# Цилиндрические соосные редукторы с монтажом на опоре М

## Технические характеристики


По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

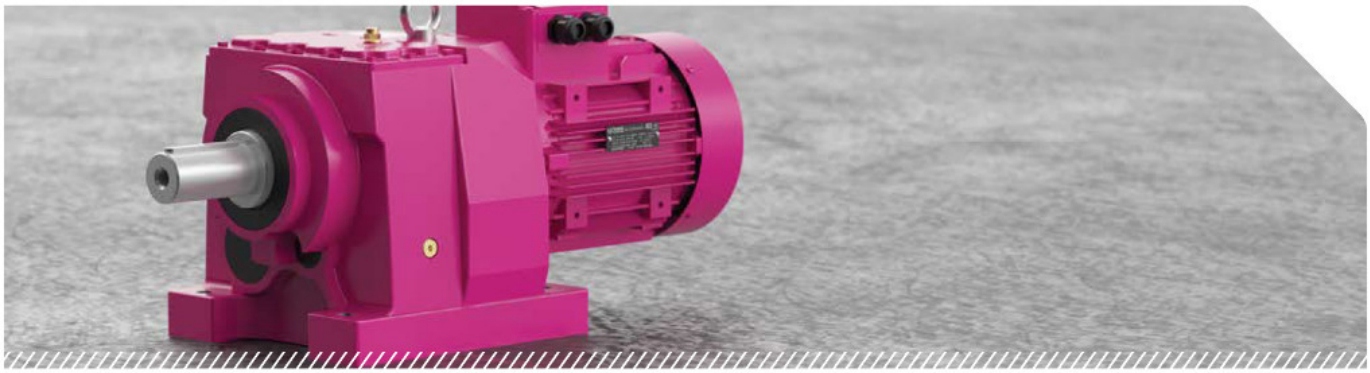
Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

**Россия** +7(495)268-04-70
**Казахстан** +7(727)345-47-04
**Беларусь** +(375)257-127-884
**Узбекистан** +998(71)205-18-59
**Киргизия** +996(312)96-26-47

эл.почта: yza@nt-rt.ru || сайт: https://yilmaz-reduktor.nt-rt.ru/

# «M» СЕРИЯ

## ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ РЕДУКТОРЫ НА ЛАПАХ



КОСОЗУБАЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ ПЕРЕДАЧА

| | |
|---|---|
| ТИПОРАЗМЕРЫ | 14 РАЗЛИЧНЫХ ТИПОРАЗМЕРОВ |
| РЕДУКЦИЯ | ДО ШЕСТИ СТУПЕНЕЙ |
| КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ | ОТ 50 НМ ДО 18 000 НМ |
| ДИАПАЗОН ПЕРЕДАТОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ | ОТ 3/1 ДО 20052/1 |
| ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ | ОТ 0.12 КВТ ДО 160 КВТ |
| ДИАПАЗОН ОБОРОТОВ НА ТИХОХОДНОМ ВАЛУ | ОТ 0.1 ДО 780 ОБ/МИН |
| ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТИПЫ МАСЛА | МИНЕРАЛЬНОЕ, СИНТЕТИЧЕСКОЕ, ПИЩЕВОЕ |
| ДИАМЕТР ТИХОХОДНОГО ВАЛА | ОТ 20 ММ ДО 120 ММ |
| ИСПОЛНЕНИЕ ТИХОХОДНОГО ВАЛА | ЦЕЛЬНЫЙ СО ШПОНКОЙ |
| ТИП КРЕПЛЕНИЯ | НА ЛАПАХ |

РЕДУКТОРЫ YILMAZ REDUKTOR СЕРИИ M ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫ С ВЕДУЩИМИ МИРОВЫМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ, ТАКИМИ КАК:

SEW: R - СЕРИЯ
DAVID BROWN: M - СЕРИЯ
FLENDER: D / Z - СЕРИЯ.

Оптимальное соотношение жесткости конструкции, изолированности корпуса, бесшумности и долговечности работы шестерней. Монтажные крепления расположены непосредственно на корпусе редуктора, а не на дополнительных комплектующих. Корпуса редукторов обрабатываются в ходе одной производственной операции, что позволяет обеспечить повышенную точность изготовления. Используемый, при отливке корпусов, чугун с пластинчатым графитом марки GG20 и GG22 (DIN 1691), а так же изготовленные по новейшим технологиям шестерни и подшипники, увеличивают срок службы редуктора и обеспечивают повышенную сопротивляемость осевым и радиальным нагрузкам. Все комплектующие редукторов и мотор-редукторов, включая подшипники, шестерни и валы, рассчитаны на основе стандартов DIN и Niemann. Все внутренние перегородки составляют единое целое с корпусом и являются одновременно оптимальными посадочными местами для подшипников. Внутренние перегородки расположены в максимальной близости от подшипников с двух сторон, что позволяет снизить до минимума биение валов, и играет большую роль в обеспечении бесшумности работы редуктора. Все редукторы стали модульного типа, в двойных моделях редукторов погрешности в промежуточном соединении сведены до минимума. Все соединения комплектующих редукторов проходят тщательный контроль качества.

## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ НА БЫСТРОХОДНОМ ВАЛУ РЕДУКТОРА

**MR** - соосные мотор-редукторы на лапах. Ведущая шестерня расположена на валу электродвигателя, который крепится непосредственно к корпусу редуктора.

**MV** - соосные мотор-редукторы на лапах. Полый входной (быстроходный) вал, комплектуется универсальным фланцем под электродвигатель IEC B5/B14. Укомплектованы электродвигателем.

**MN** - соосные редукторы на лапах. Полый входной вал, комплектуется универсальным фланцем под электродвигатель IEC B5/B14. Не укомплектован электродвигателем. Тихоходный вал цельный с шпоночным пазом.

**MT** - соосные редукторы на лапах. Цельный быстроходный вал. Не укомплектован электродвигателем. Тихоходный вал цельный с шпоночным пазом.

## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ НА ТИХОХОДНОМ ВАЛУ РЕДУКТОРА

**MRF** - соосные мотор-редукторы на лапах и с фланцем на тихоходном валу. Ведущая шестерня расположена на валу электродвигателя, который крепится непосредственно к корпусу редуктора.

**MVF** - соосные мотор-редукторы на лапах и с фланцем на тихоходном валу. Полый входной (быстроходный) вал, комплектуется универсальным фланцем под электродвигатель IEC B5/B14. Укомплектованы электродвигателем.

**MNF** - соосные редукторы на лапах и с фланцем на тихоходном валу. Полый входной вал, комплектуется универсальным фланцем под электродвигатель IEC B5/B14. Не укомплектован электродвигателем. Тихоходный вал цельный с шпоночным пазом.

**MTF** - соосные редукторы на лапах и с фланцем на тихоходном валу. Цельный быстроходный вал. Не укомплектован электродвигателем. Тихоходный вал цельный с шпоночным пазом.

| ТИПОРАЗМЕР РЕДУКТОРА | M00... | M10... | M17... | M20... | M27... | M28... | M37... | M47... | M57... | M67... | M77... | M87... | M97... |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Диапазон передаточных отношений [i] | 4 - 45 | 4 - 51 | 3 - 99 | 4 - 68 | 3 - 2920 | 3 - 3215 | 3 - 4946 | 3 - 7459 | 4 - 8092 | 3 - 17441 | 5 - 23464 | 4 - 17502 | 7 - 20052 |
| Номинальный крутящий момент [Nm] | 82 | 140 | 200 | 280 | 450 | 600 | 820 | 1550 | 3000 | 4300 | 8000 | 13000 | 18000 |
| Диаметр / длина выходного вала [mm] | Ø20 / 40 | Ø25 / 50 | Ø25 / 50 | Ø30 / 60 | Ø35 / 70 | Ø35 / 70 | Ø40 / 80 | Ø50 / 100 | Ø60 / 120 | Ø70 / 140 | Ø90 / 170 | Ø110 / 210 | Ø120 / 210 |

**Фланцы для серводвигателей** - у нас вы можете приобрести фланцы на быстроходный вал редуктора, для присоединения к нему серводвигателя.

**Фланцы для серводвигателей с беззазорной муфтой** - фланец с упругой муфтой компактных размеров, состоящей из двух стальных ступиц и с одним эластичным элементом. Зубья ступицы позволяют эластичному элементу работать только под сжатием, а не на смещение, обеспечивая продолжительный ресурс муфты при эксплуатации с большими нагрузками и обратным ходом.

**Электромагнитные тормоза** - эта опция доступна для всех типоразмеров электродвигателей. Используются э/м тормоза с усилием от 5 Нм до 1600 Нм (24 В, 230 В и 400 В) в соответствии с потребностями заказчика.

**Механический замок на валу электродвигателя** - устройства блокировки обратного хода мотор-редуктора. Монтируется на вал электродвигателя со стороны крыльчатки охлаждения. Является самым экономичным за счет компактности.

**Механический замок в фланце быстроходного вала редуктора** - устройства блокировки обратного хода мотор-редуктора. Монтируется внутри фланца на быстроходном валу редуктора, под электродвигатель IEC B5/B14. Расположено между двумя подшипниками и присоединяется посредством эластичной муфты.

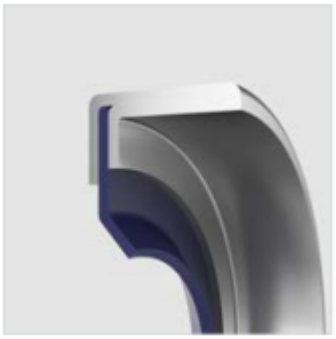
**Датчик угла поворота (энкодер)** - устройство, предназначенное для преобразования угла поворота вала в электрические или аналоговые сигналы, позволяющие определить угол его поворота. Энкодер, с разрешением от 512 до 1024 импульсов на оборот.устанавливается перед вентилятором на вал электродвигателя, под защитный кожух.

**Датчик угла поворота (энкодер) с электромагнитным тормозом** - энкодер устанавливается на вал электродвигателя совместно с электромагнитым тормозом, под защитный кожух.

**Принудительное охлаждение электродвигателя** - это дополнительное охлаждение электродвигателей работающих на пониженных оборотах. Эта опция необходима при использовании частотных преобразователей или понижении напряжения без изменения частоты.

**Уплотнения NBR (Акрилонитрил-бутадиен каучук)** - полимер бутадиена и акрилонитрина. Содержание акрилонитрина лежит в пределах от 18 до 50% и влияет на следующие свойства NBR, важные для уплотнений: устойчивость к набуханию в минеральных маслах, смазках и топливах; упругость; эластичность при низких температурах; газопроницаемость; остаточная деформация. В зависимости от состава смеси температурный диапазон применения между -5°C и +800°C, кратковременно до +100°C; при более высоких температурах материал затвердевает.

**Уплотнения FKM/FPM (Фтор-каучук)** - особое значение материалы на основе FKM приобрели благодаря их термической стабильности и химической устойчивости. Высокая устойчивость к озону, атмосферным влияниям и образованию трещин на свету, а также распространению пламени. Хорошая устойчивость к набуханию в минеральных маслах и смазках (также с большинством добавок), топливам, некоторым трудновоспламеняющимся гидравлическим жидкостям и синтетическим маслам для авиационных двигателей. Температурный диапазон применения от -20°C до +200°C (кратковременно до +230°C).



**Уплотнения PTFE (Политетрафторэтилен, тефлон или фторопласт-Ф4)** - обладает высокой тепло- и морозостойкостью, остается гибким и эластичным при температурах от —70 до +270 °C, прекрасный изоляционный материал. Тефлон обладает очень низкими поверхностным натяжением и адгезией и не смачивается ни водой, ни жирами, ни большинством органических растворителей. Обладает хорошей устойчивостью к: минеральным маслам и смазке, водным эмульсиям, большинству хим. соединений, атмосферному воздействию, старению. Диапазон рабочих температур: -200°C до +260°C.

**Кассетные уплотнения (NBR/FKM)** - предназначены для работы в тяжелых условиях эксплуатации и вредного воздействия окружающей среды. Имеют более сложную конструкцию по сравнению с уплотнениями стандартного типа. Геометрия кассетных уплотнений обеспечивает эффективную защиту от проникновения воды, пыли, грязи и других тяжелых загрязняющих веществ. Высокая эффективность уплотнения обеспечивается за счет использования радиальных и осевых кромок уплотнения особой формы в сочетании с радиальными и осевыми износостойкими втулками. Кассетные уплотнения также устраняют необходимость повторной обработки поверхности вала при замене уплотнения.

**Лабиринтные уплотнения** - это уплотнение вала, представляющее собой бесконтактное уплотнение в виде малого зазора сложной извилистой формы. Уплотняющее действие основывается на удлинении пути уплотнения благодаря попеременному расположению колец на валу и неподвижном корпусе. Геометрия лабиринтных уплотнений обеспечивает эффективную защиту от проникновения воды, пыли, грязи и других тяжелых загрязняющих веществ. Лабиринтные уплотнения используются в экстремальных производственных условиях где требуется большое число оборотов, высокое давление и температура.

**Таконитовые уплотнения** - представляют собой многоступенчатые осевые лабиринтные уплотнения картриджного типа для тяжёлых условий эксплуатации, которые подходят для использования в разъёмных корпусах подшипников и состоят из двух лабиринтных колец: вращающегося и неподвижного, внутреннего V-образного уплотнения низкого трения, а также предусматривают наличие устройства для подачи пластичной смазки. V-образное кольцо служит для уплотнения неподвижного лабиринтного кольца, обеспечивая эффективное смазывание и предотвращая проникновение в корпус загрязняющих веществ. О-образное кольцо служит для уплотнения вращающегося лабиринтного кольца на валу, а также для предотвращения попадания воды и возникновения коррозии.

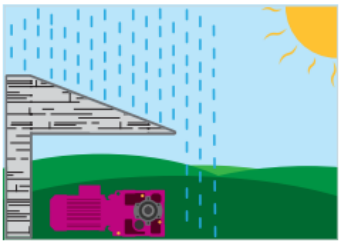
**Минеральное трансмиссионное масло** - класс вязкости ISO VG 220, 320 и 460, обычно рекомендуются для температуры эксплуатации выше нуля и до +40°C. Замена минерального масла должна производиться каждые 10000 часов работы редуктора.

**Синтетическое трансмиссионное масло** - класс вязкости ISO VG 220, 320 и 460, рекомендованы для температуры эксплуатации от -25°C и до +40°C. Замена минерального масла должна производиться каждые 25000 часов работы редуктора.

**Низкотемпературное трансмиссионное масло** - класс вязкости ISO VG 150, 220, рекомендованы для температуры эксплуатации ниже -25°C. Замена минерального масла должна производиться каждые 25000 часов работы редуктора.

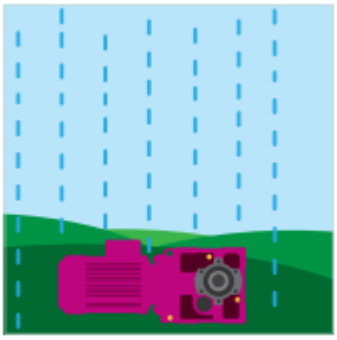
**Пищевое трансмиссионное масло** - класс вязкости ISO VG 150, 220, 320 и 460. Благодаря отличным эксплуатационным свойствам и тщательно подобранным присадкам может использоваться практически во всех областях производственного процесса в пищевой и обрабатывающей промышленности. Все компоненты масла являются нетоксичными и безопасными для контакта с пищей.

**Биоразлагаемое трансмиссионное масло** - относится к классу биологически быстро разлагаемых продуктов (по истечении 21 дня, согласно стандарту испытаний CEC-L-33-A-93). Масло с высокими эксплуатационными характеристиками. Разработано с учетом современных потребностей различных отраслей в экологически безопасных трансмиссионных маслах.



**Окраска по категории С2** - окраска редукторов соответствует категории коррозии по стандарту ISO 9223:1992.
Воздействие: уменьшение толщины углеродистой стали от 1,3 до 25 мкм/год.
Эксплуатация снаружи: при атмосфере с незначительным загрязнением. Эксплуатация внутри: неотапливаемые здания где выступает конденсат.

**Окраска по категории С3** - окраска редукторов соответствует категории коррозии по стандарту ISO 9223:1992.
Воздействие: уменьшение толщины углеродистой стали от 25 до 50 мкм/год.
Эксплуатация снаружи: атмосфера города и промышленных зон. Умеренное загрязнение двуокисью серы. Эксплуатация внутри: производственные помещения с высокой влажностью и слабым загрязнением воздуха.



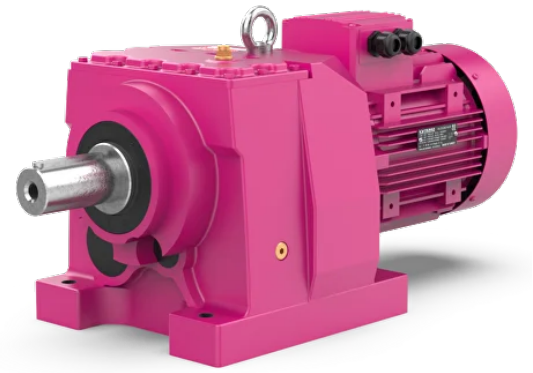
**Окраска по категории С4** - окраска редукторов соответствует категории коррозии по стандарту ISO 9223:1992.
Воздействие: уменьшение толщины углеродистой стали от 50 до 80 мкм/год.
Эксплуатация снаружи: промышленные районы и побережье с умеренной концентрацией солей. Эксплуатация внутри: химические сооружения, бассейны, домики над водой.

**Окраска по категории С5** - окраска редукторов соответствует категории коррозии по стандарту ISO 9223:1992.
Воздействие: уменьшение толщины углеродистой стали от 80 до 200 мкм/год.
Эксплуатация снаружи: промышленные районы с высокой влажностью и агрессивной атмосферой. Эксплуатация внутри: здания и зоны с постоянной конденсацией и сильным загрязнением.

# Соосные редукторы

М Серия

Косозубый тип передачи.
С монтажом на опоре и цельным выходным валом.
Входной и выходной вал взаимно параллельны.



**Технические характеристики и преимущества**

- *Моноблочная конструкция корпуса*
- *Возможность размещения двух или трех ступеней внутри одного корпуса*
- *Возможность увеличения количества ступеней до шести с использованием дополнительного корпуса*
- *Варианты усиленных подшипников для высоких радиальных и осевых нагрузок*

| Диапазон крутящего момента | Диапазон мощности электродвигателя | Диапазон частоты вращения |
|---|---|---|
| Н*м | кВт | об/мин |
| 50-18 000 | 0,12-160 | 0,1-780 |

# Genel Bilgiler
*General Information*
Общие сведения

**Tip Tanımlaması/** *Unit Designation* / Обозначение редукторов

**M R 4 7 3 - 3 E90S / 4C - L02**

**Fren** / *Brake* / Тормоз

**L** – 220 В **Fanli** / *With Fan* / с вентилятором
**P** – 24 В **Fanli** / *With Fan* / с вентилятором
**S** – 220 В **Fansiz** / *Without Fan* / без вентилятора
**Z** – 24 В**Fansiz** / *Without Fan* /без вентилятора

**01**–10 Н·м **10**–100 Н·м
**02**–25 Н·м **20**–200 Н·м
**04**–40 Н·м **30**–300 Н·м
**05**–50 Н·м **40**–400 Н·м

**Kutup sayısı** / *Number of poles* / Количество полюсов

**Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя

**MR / NR ve MV / NV tipleri icin** /
*For MR / NR and MV / NV Types* /
Для типов MR/NR и MV/NV

**E90S / 4**

**Kutup Sayısı** / *Pole Number* /
Количество полюсов
**Gövde uzunluğu** / *Frame Lenght* /
Длина рамы
**Motor büyüklüğü** / *Motor size* / Типоразмер электродвигателя
**Motor tipi** / *Motor type* / Тип электродвигателя

**MN / NN tipleri icin** / *For MN / NN types* / Для типов MN/NN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **A06** :63 B5 | **A09** : 90 B5 | **A13**:132 B5 | **A25**: 250 B5 |
| **B06** :63 B14 | **B09** : 90 B14 | **B13**:132 B14 | **A28**: 280 B5 |
| **A07** :71 B5 | **A10** :100 B5 | **A16**:160 B5 | **A31**: 315 B5 |
| **B07** :71 B14 | **B10** :100 B14 | **A18**:180 B5 | |
| **A08** :80 B5 | **A11** :112 B5 | **A20**:200 B5 | |
| **B08** :80 B14 | **B11** :112 B14 | **A22**:225 B5 | |

**Motor Verim Sınıfı** / *Motor Efficiency Class* / Класс эффективности электродвигателя

**Kademe Sayısı** / *Stage* / Количество ступеней

**2 Kademe** / 2 *Stages* / 2 ступени
**3 Kademe** / *3 Stages* / 3 ступени
**4 Kademe** / *4 Stages* / 4 ступени
**5 Kademe** / *5 Stages* / 5 ступеней
**6 Kademe** / *6 Stages* / 6 ступеней

**Revizyon Numarası** / *Revision Number* / Номер версии

**Gövde Büyüklük** / *Fiousing Size* / Типоразмер корпуса

1...9

**Giriş Tipi** / *Input Type* / Тип входа

**R** :**Motorlu** / *With Motor* / С электродвигателем

**N** :**Motorsuz ve IEC B5/B14 Flanş Girişli** / *IEC B51 B14 Flanged without Motor* / С фланцем IEC B5/B14, без электродвигателя

**V** :**Motorlu ve IEC B5/B14 Flanş Girişli** / *IEC B5 / B14 Flanged with Motor* / С фланцем IEC B5/B14 и электродвигателем

**T** :**Motorsuz Giriş Milli** / *With Solid Input Shaft* / Со сплошным входным валом

**Redüktör Tipi** / *Gearbox Type* / Тип редуктора

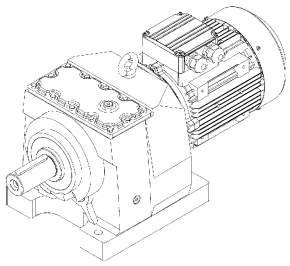
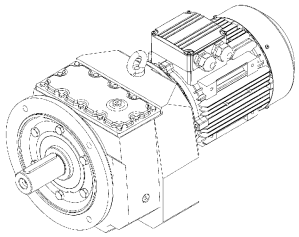
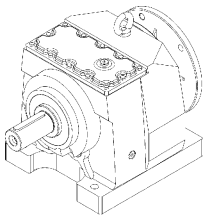
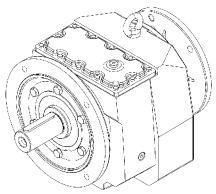
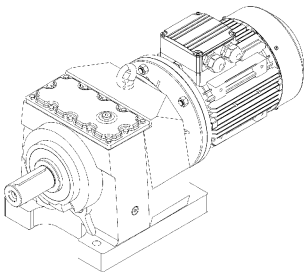
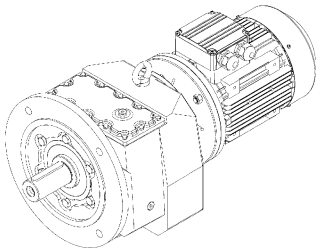
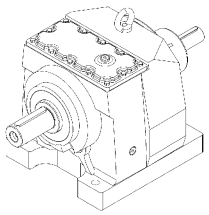
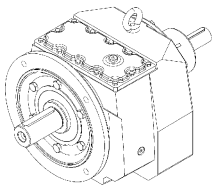
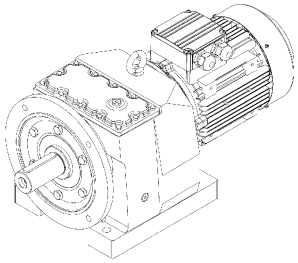
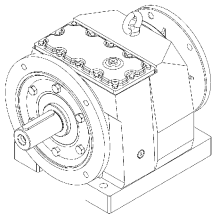
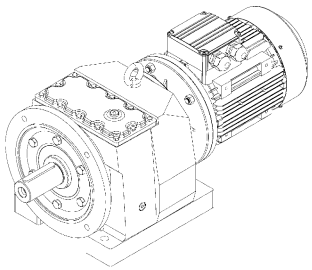
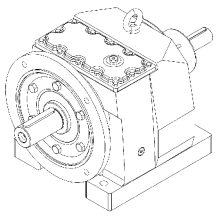
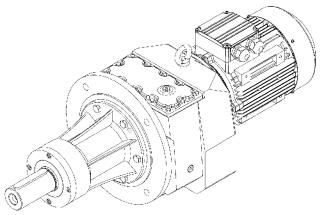
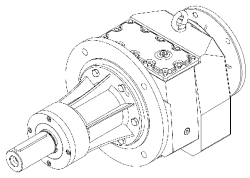
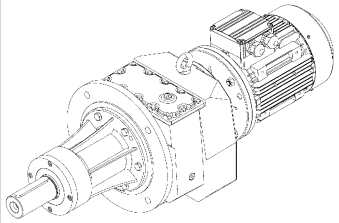
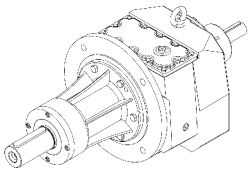
M Serisi / ***M Serie*** / Серия M
N Serisi / ***N Serie*** / Серия N

# İçindekiler
# *Index*
# Содержание

**Tip Tanımlaması** / *Unit Designation* / Обозначение редукторов

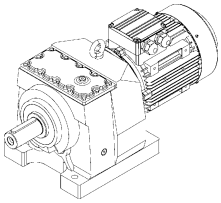

| | |
|---|---|
| MR... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, motorlu, ayaklı** / *Monoblock type helical geared motors, foot mounted* / Моноблочные мотор-редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей, установка с помощью монтажных лап |
| NR... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, motorlu, flanşlı** / *Monoblock type helical geared motors, flange mounted* / Моноблочные мотор-редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей, монтаж с помощью фланца |
| MN... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, motorsuz, IEC B5/B14 flanşlı, ayaklı** / *Monoblock type helical geared units with IEC B5/B14 motor flange, foot mounted* / Моноблочные редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей и фланцем IEC B5/B14 электродвигателя, установка с помощью монтажных лап |
| NN... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, motorsuz, IEC B5/B14 flanşlı, çıkış flanşlı** / *Monoblock type helical geared units with IEC B5/B14 motor flange, flange mounted* / Моноблочные редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей и фланцем IEC B5/B14 электродвигателя, монтаж с помощью фланца |
| MV... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, IEC B5/B14 flanşlı, motorlu, ayaklı** / *Monoblock type helical geared motors with IEC B5/B14 motor flange, foot mounted* / Моноблочные мотор-редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей и фланцем IEC B5/B14 электродвигателя, установка с помощью монтажных лап |
| NV... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, IEC B5/B14 flanşlı, motorlu, flanşlı** / *Monoblock type helical geared motors with IEC B5/B14 motor flange, flange mounted* / Моноблочные мотор-редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей и фланцем IEC B5/B14 электродвигателя, монтаж с помощью фланца |
| MT... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, motorsuz, mil girişli, ayaklı** / *Monoblock type helical geared units with solid input shaft, foot mounted* / Моноблочные редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей и сплошным входным валом, установка с помощью монтажных лап |
| NT... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, motorsuz, mil girişli, flanşlı** / *Monoblock type helical geared units with solid input shaft, flange mounted* / Моноблочные редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей и сплошным входным валом, монтаж с помощью фланца |
| MRF... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, ayaklı, çıkış flanşlı, motorlu** / *Monoblock type helical geared motors, foot mounted, with output flange* / Моноблочные мотор-редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей, установка с помощью монтажных лап, с выходным фланцем |
| MNF... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, ayaklı, çıkış flanşlı, motorsuz, IEC B5/B14 flanşlı** / *Monoblock type helical geared units, foot mounted, with IEC B5/B14 flange, with output flange* / Моноблочные редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей и фланцем IEC B5/B14, установка с помощью монтажных лап, с выходным фланцем |
| MVF... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, ayaklı, çıkış flanşlı, motorlu, IEC B5/B14 flanşlı** / *Monoblock type helical geared motors, foot mounted, with IEC B5/B14 flange, with output flange* / Моноблочные мотор-редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей и фланцем IEC B5/B14, установка с помощью монтажных лап, с выходным фланцем |
| MTF... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, ayaklı, çıkış flanşlı, motorsuz, giriş milli** / *Monoblock type helical geared units, foot mounted, with solid input shaft, with output flange* / Моноблочные редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей и сплошным входным валом, установка с помощью монтажных лап, с выходным фланцем |
| NRB... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, agitator boğazlı, motorlu** / *Monoblock type helical geared motors, with agitator output flange* / Моноблочные мотор-редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей, с выходным фланцем для мешалок |
| NNB... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, agitator boğazlı, motorsuz, IEC B5/B14 flanşlı** / *Monoblock type helical geared units, with agitator output flange with IEC B5/B14 flange* / Моноблочные редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей и фланцем IEC B5/B14, с выходным фланцем для мешалок |
| NVB... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, agitator boğazlı, motorlu, IEC B5/B14flanşlı** / *Monoblock type helical geared motors, with agitator output flange with IEC B5/B14 flange* / Моноблочные мотор-редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей и фланцем IEC B5/B14, с выходным фланцем для мешалок |
| NTB... | **Monoblok tip, helisel redüktörler, agitator boğazlı, motorsuz, mil girişli** / *Monoblock type helical geared units, with agitator output flange, with solid input shaft* / Моноблочные редукторы с косозубой цилиндрической зубчатой передачей и сплошным входным валом, с выходным фланцем для мешалок |

**Tip Tanımlaması /** *Unit Designation /* Обозначение редукторов

| | | | |
|---|---|---|---|
|  **MR...** |  **NR...** |  **MN...** |  **NN...** |
|  **MV...** |  **NV...** |  **MT...** |  **NT...** |
|  **MRF...** |  **MNF...** |  **MVF...** |  **MTF...** |
|  **NRB...** |  **NNB...** |  **NVB...** |  **NTB...** |

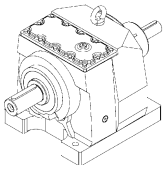
# Genel Bilgiler
## *General Information*
## Общие сведения

### Örnek Tip Tanımlamaları
### MR172 — 3E90S/4C — L05



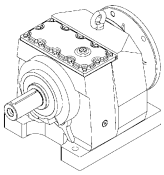
**M** .....: M serisi redüktör
**R** .....: Motor bağlantılı
**1** .....: Gövde büyüklük
**7** .....: Revizyon numarası
**2** .....: Kademe sayısı
**3** .....: Verim sınıfı
**E** .....: Motor tipi
**90S** .....: Motor büyüklüğü
**4C** .....: Motor kutup sayısı
**L05** .....: Fren Tip

### MT373



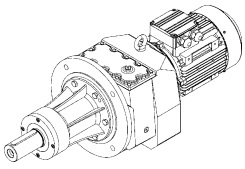
**M** .....: M serisi redüktör
**T** .....: Motorsuz giriş milli
**3** .....: Gövde büyüklüğü
**7** .....: Revizyon numarası
**3** .....: Kademe sayısı

### MN473 — A11



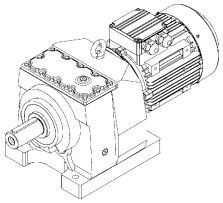
**M** .....: M serisi redüktör
**N** .....: Motorsuz ve IEC B5 giriş flanşlı
**4** .....: Gövde büyüklüğü
**7** .....: Revizyon numarası
**3** .....: Kademe sayısı
**A11** .....: 112 tip motor, B5 bağlantı flanşı

### NRB473 — 3E100L/4C



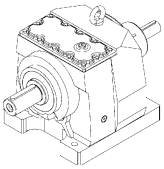
**N** .....: N serisi redüktör
**R** .....: Motorlu
**B** .....: Agitator boğazlı
**4** .....: Gövde büyüklüğü
**7** .....: Revizyon numarası
**3** .....: Kademe sayısı
**3** .....: Verim sınıfı
**E** .....: Motor tipi
**100L** .....: Motor büyüklüğü
**4C** .....: Motor kutup sayısı

### *Sample Designations*
### MR172 — 3E90S/4C — L05



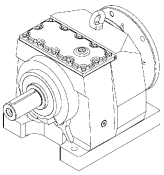
**M** ..... : *M series gearbox*
**R** ..... : *With motor connection*
**1** ..... : *Gear unit size*
**7** ..... : *Revision number*
**2** ..... : *Stage number*
**3** ..... : *Efficiency class*
**E** ..... : *Motor type*
**90S** ..... : *Motor frame size*
**4C** ..... : *Number of poles*

### MT373



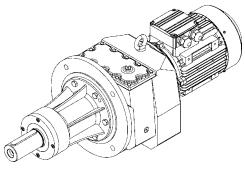
**M** ..... : *M series gearbox*
**T** ..... : *Solid input shaft*
**3** ..... : *Gear unit size*
**7** ..... : *Revision number*

### MN473 — A11



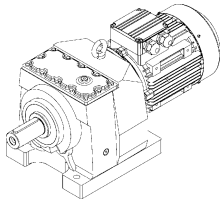
**M** ..... : *M series gearbox*
**N** ..... : *İEC B5 flange without motor input*
**4** ..... : *Gear unit size.*
**7** ..... : *Revision number*
**3** ..... : *Stage number*

### NRB473 — 3E100L/4C



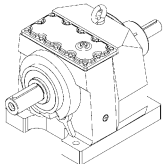
**N** ..... : *N series gearbox*
**R** ..... : *With motor*
**B** ..... : *Agitator flange*
**4** ..... : *Gear unit size*
**7** ..... : *Revision number*
**3** ..... : *Stage number*
**3** ..... : *Efficiency class*
**E** ..... : *Motor type*
**100L** ..... : *Motor size*
**4C** ..... : *Number of poles*

### Примеры обозначений
### MR172 — 3E90S/4C — L05



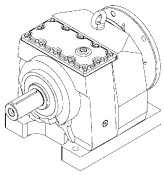
**M** .....: Редуктор серии M
**R** .....: С соединением для двигателя
**1** .....: Размер редуктора
**7** .....: Номер версии
**2** .....: Количество ступеней
**3** .....: Класс энергоэффективности
**E** .....: Тип электродвигателя
**90S** .....: Размер рамы электродвигателя
**4C** .....: Количество полюсов
**L05** .....: Тип тормоза

### MT373



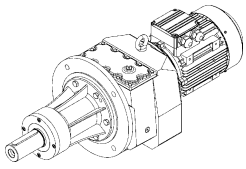
**M** .....: Редуктор серии M
**T** .....: Сплошной входной вал
**3** .....: Размер редуктора
**7** .....: Номер версии

### MN473 — A11



**M** .....: Редуктор серии M
**N** .....: Фланец IEC B5, без электродвигателя
**4** .....: Размер редуктора
**7** .....: Номер версии
**3** .....: Количество ступеней
**A11** .....: Тип электродвигателя 112, с фланцем B5

### NRB473 — 3E100L/4C



**N** .....: Редуктор серии N
**R** .....: С электродвигателем
**B** .....: Фланец для мешалки
**4** .....: Размер редуктора
**7** .....: Номер версии
**3** .....: Количество ступеней
**3** .....: Класс энергоэффективности
**E** .....: Тип электродвигателя
**100L** .....: Типоразмер электродвигателя
**4C** .....: Количество полюсов

# Genel Bilgiler
*General Information*
Общие сведения

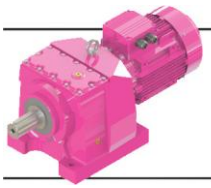
## Motor Büyüklüğüne Göre Geometrik Mümkün Çevrim Oranları
*Geometrically Possible Combinations of Ratios According to Motor Size*
Геометрически допустимые сочетания передаточных отношений исходя из размеров электродвигателей

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tip** Type Тип | **Kademe** *Stages* Ступени | **63** | **71** | **80** | **90** | **100** | **112** | **132** |
| **MR002** | 2 | 3,62 - 11,14 | 3,62 - 11,14 | 3,62 - 11,14 | 3,62 - 11,14 | - | - | - |
| **MR003** | 3 | 13,61 - 45,18 | 13,61 - 45,18 | 13,61 - 32,02 | 13,61 - 32,02 | - | - | - |
| **MR102** | 2 | 3,94 - 15,95 | 3,94 - 15,95 | 3,94 - 15,95 | 3,94 - 15,95 | - | - | - |
| **MR103** | 3 | 17,33 - 50,51 | 17,33 - 50,51 | 17,33 - 50,51 | 17,33 - 50,51 | - | - | - |
| **MR172** | 2 | 3,38 - 20,92 | 3,38 - 20,92 | 3,38 - 20,92 | 3,38 - 20,92 | 3,38 - 18,28 | 3,38 - 6,60<br>11,08 - 12,66 | - |
| **MR173** | 3 | 26,10 - 99,21 | 26,10 - 99,21 | 26,10 - 99,21 | 26,10 - 99,21 | 26,10 - 87,60 | 26,10 - 30,26<br>49,81 - 57,76 | - |
| **MR202** | 2 | 3,50 - 23,01 | 3,50 - 23,01 | 3,50 - 23,01 | 3,50 - 23,01 | 3,50 - 20,10 | 3,50 - 13,92 | - |
| **MR203** | 3 | 23,23 - 68,03 | 23,23 - 68,03 | 23,23 - 68,03 | 23,23 - 68,03 | 23,23 - 24,77<br>36,02 - 59,43 | 36,02 - 41,16 | - |
| **MR272** | 2 | 3,16 - 25,89 | 3,16 - 25,89 | 3,16 - 25,89 | 3,16 - 25,89 | 3,16 - 21,43 | 3,16 - 16,07 | 3,16 - 11,95 |
| **MR273** | 3 | 19,00 - 138,55 | 19,00 - 138,55 | 19,00 - 138,55 | 19,00 - 138,55 | 19,00 - 121,03 | 19,00 - 83,83 | 19,00 - 60,66 |
| **MR275** | 5 | 149,02 - 1194,61 | 149,02 - 1194,61 | 149,02 - 1194,61 | 149,02 - 1194,61 | - | - | - |
| **MR276** | 6 | 1463,49 - 2920,17 | 1463,49 - 2920,17 | 1463,49 - 2920,17 | 1463,49 - 2920,17 | - | - | - |
| **MR282** | 2 | - | 4,20 - 6,25<br>9,61 - 30,37 | 4,20 - 6,25<br>9,61 - 30,37 | 4,20 - 6,25<br>9,61 - 30,37 | 3,15 - 25,23 | 3,15 - 19,06 | 3,15 - 14,31 |
| **MR283** | 3 | - | 18,33 - 27,80<br>41,96 - 137,91 | 18,33 - 27,80<br>41,96 - 137,91 | 18,33 - 27,80<br>41,96 - 137,91 | 18,33 - 114,14 | 18,33 - 85,60 | 18,33 - 27,80<br>41,96 - 63,65 |
| **MR284** | 4 | 158,52 - 431,18 | 158,52 - 431,18 | 158,52 - 431,18 | 158,52 - 431,18 | - | - | - |
| **MR285** | 5 | 376,94 - 1365,28 | 376,94 - 1365,28 | 376,94 - 1365,28 | 376,94 - 1365,28 | - | - | - |
| **MR286** | 6 | 1817,07 - 3214,82 | 1817,07 - 3214,82 | 1817,07 - 3214,82 | 1817,07 - 3214,82 | - | - | - |
| **MR372** | 2 | - | 13,53 - 23,33 | 13,53 - 23,33 | 13,53 - 23,33 | 3,28 - 23,33 | 3,28 - 20,62 | 3,28 - 16,20 |
| **MR373** | 3 | - | 18,68 - 20,64<br>29,47 ; 48,00 - 157,76 | 18,68 - 20,64<br>29,47 ; 48,00 - 157,76 | 18,68 - 20,64<br>29,47 ; 48,00 - 157,76 | 18,68 - 138,72 | 18,68 - 97,92 | 18,68 - 72,81 |
| **MR374** | 4 | 181,34 - 524,07 | 181,34 - 524,07 | 181,34 - 524,07 | 181,34 - 524,07 | - | - | - |
| **MR375** | 5 | 488,82 - 1561,78 | 488,82 - 1561,78 | 488,82 - 1561,78 | 488,82 - 1561,78 | - | - | - |
| **MR376** | 6 | 1217,14 - 4945,64 | 1217,14 - 4945,64 | 1217,14 - 4945,64 | 1217,14 - 4945,64 | - | - | - |
| **MR472** | 2 | - | - | 18,72 - 22,15 | 18,72 - 22,15 | 4,89 ; 8,47 - 22,15 | 4,89 ; 8,47 - 22,15 | 3,27 - 22,15 |
| **MR473** | 3 | - | - | 86,52 - 219,00 | 86,52 - 219,00 | 21,74 ; 30,93 - 157,90 | 18,04 - 139,54 | 18,04 - 109,64 |
| **MR474** | 4 | - | 229,46 - 674,46 | 229,46 - 674,46 | 229,46 - 674,46 | 229,46 - 295,98 | 229,46 - 259,55 | - |
| **MR475** | 5 | 726,85 - 2522,85 | 726,85 - 2522,85 | 726,85 - 2522,85 | 726,85 - 2522,85 | 726,85 - 1631,08 | 726,85 - 1386,75 | - |
| **MR476** | 6 | 2148,94 - 7458,85 | 2148,94 - 7458,85 | 2148,94 - 7458,85 | 2148,94 - 7458,85 | 2148,94 - 5141,34 | 2148,94 - 4822,33 | - |
| **MR572** | 2 | - | - | - | - | 17,07 - 27,00 | 17,07 - 27,00 | 4,95 - 27,00 |
| **MR573** | 3 | - | - | - | - | 26,54 - 167,32 | 22,64 - 134,45 | 22,64 - 118,95 |
| **MR574** | 4 | - | 144,37 - 574,90 | 144,37 - 574,90 | 144,37 - 574,90 | 144,37 - 402,12 | 144,37 - 194,15<br>301,59 | 144,37 |
| **MR575** | 5 | 620,62 - 2736,94 | 620,62 - 2736,94 | 620,62 - 2736,94 | 620,62 - 2736,94 | - | - | - |
| **MR576** | 6 | 2850,22 - 8091,82 | 2850,22 - 8091,82 | 2850,22 - 8091,82 | 2850,22 - 8091,82 | - | - | - |
| **MR672** | 2 | - | - | - | - | - | 20,74 - 23,18 | 5,08 - 5,73<br>10,62 - 23,18 |
| **MR673** | 3 | - | - | - | - | - | 110,55 - 196,61 | 30,20 - 174,89 |
| **MR674** | 4 | - | - | - | 215,97 - 500,39 | 215,97 - 500,39 | 215,97 - 442,20 | - |
| **MR675** | 5 | - | 730,46 - 2578,93 | 730,46 - 2578,93 | 730,46 - 2578,93 | 583,04 - 2578,93 | 583,04 - 1113,08 | 583,04 - 995,91 |
| **MR676** | 6 | - | 2863,86 - 17441,07 | 2863,86 - 17441,07 | 2863,86 - 17441,07 | 2863,86 - 7490,08 | 2863,86 - 5287,12 | 2863,86 - 3931,45 |
| **MR772** | 2 | - | - | - | - | - | - | 7,26<br>12,98 - 21,40 |
| **MR773** | 3 | - | - | - | - | - | - | 17,53 - 19,76 ; 34,89 - 39,33<br>68,15 - 208,82 |
| **MR774** | 4 | - | - | - | 190,96 - 594,92 | 190,96 - 594,92 | 190,96 - 594,92 | 190,96 - 467.43 |
| **MR775** | 5 | | 641,40 - 4812,09 | 641,40 - 4812,09 | 641,40 - 4812,09 | 641,40 - 3103,85 | 641,40<br>822,02 - 1252,60 | 822,02 - 984,18 |
| **MR776** | 6 | | 2916,59 - 23464,25 | 2916,59 - 23464,25 | 2916,59 - 23464,25 | 2916,59 - 8428,93 | 2916,59 - 5949,83 | 2916,59 - 4424,24 |
| **MR872** | 2 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR873** | 3 | - | - | - | - | - | - | 56,54 - 110,17 |
| **MR874** | 4 | - | - | - | - | 188,08 - 446,42 | 188,08 - 390,74 | 107,60 - 345,67 |
| **MR875** | 5 | - | 537,75 - 1924,32 | 537,75 - 1924,32 | 537,75 - 1924,32 | 495,97 - 1924,32 | 495,97 - 1700,56 | 495,97 - 1336,15 |
| **MR876** | 6 | - | 2108,33 - 17501,59 | 2108,33 - 13014,00 | 2108,33 - 13014,00 | 2108,33 - 11443,34 | 2108,33 - 3892,30 | 2108,33 - 2894,28 |
| **MR972** | 2 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR973** | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR974** | 4 | - | - | - | - | 172,08 - 510,11 | 172,08 - 510,11 | 172,08 - 510,11 |
| **MR975** | 5 | - | - | 914,74 - 2027,97 | 914,74 - 2027,97 | 588,87 - 2027,97 | 588,87 - 2027,97 | 462,18 - 2027,97 |
| **MR976** | 6 | - | - | 2836,64 - 20051,59 | 2836,64 - 20051,59 | 2836,64 - 11064,86 | 2836,64 - 8620,11 | 2836,64 - 5357,43 |

# Genel Bilgiler
*General Information*
Общие сведения

## Motor Büyüklüğüne Göre Geometrik Mümkün Çevrim Oranları
*Geometrically Possible Combinations of Ratios According to Motor Size*
Геометрически допустимые сочетания передаточных отношений исходя из размеров электродвигателей

| | | **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tip** Type Тип | **Kademe** *Stages* Ступени | **160** | **180** | **200** | **225** | **250** | **280** | **315** |
| **MR002** | 2 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR003** | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR102** | 2 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR103** | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR172** | 2 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR173** | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR202** | 2 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR203** | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR272** | 2 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR273** | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR275** | 5 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR276** | 6 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR282** | 2 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR283** | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR284** | 4 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR285** | 5 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR286** | 6 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR372** | 2 | 3,28 - 13,53 | - | - | - | - | - | - |
| **MR373** | 3 | 21,65 - 25,27<br>35,25 - 41,16 | - | - | - | - | - | - |
| **MR374** | 4 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR375** | 5 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR376** | 6 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR472** | 2 | 3,27 - 18,72 | 3,27 - 15,35 | - | - | - | - | - |
| **MR473** | 3 | 18,04 - 84,46 ; 91,58 | 18,04 - 73,09 | - | - | - | - | - |
| **MR474** | 4 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR475** | 5 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR476** | 6 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR572** | 2 | 4,37 - 23,02 | 4,37 - 19,15 | 4,37 - 14,54 | - | - | - | - |
| **MR573** | 3 | 22,64 - 100,53 | 22,64 - 39,98<br>54,74 - 82,45 | - | - | - | - | - |
| **MR574** | 4 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR575** | 5 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR576** | 6 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR672** | 2 | 3,29 - 23,18 | 3,29 - 23,18 | 3,29 - 17,93 | 3,29 - 11,97 | - | - | - |
| **MR673** | 3 | 26,66 - 149,11 | 26,66 - 124,07 | 26,66 - 94,17 | 26,66 - 34,36<br>53,99 - 61,42 | - | - | - |
| **MR674** | 4 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR675** | 5 | 583,04 - 673,70 | - | - | - | - | - | - |
| **MR676** | 6 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR772** | 2 | 4,73 - 21,40 | 4,73 - 21,40 | 4,73 - 21,40 | 4,73 - 14,54 | 4,73 - 14,54 | - | - |
| **MR773** | 3 | 15,63 - 178,78 | 15,63 - 148,73 | 15,63 - 115,06 | 15,63 - 76,81 | 15,63 - 76,81 | - | - |
| **MR774** | 4 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR775** | 5 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR776** | 6 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR872** | 2 | 4,95 ; 5,99 - 10,09 | 4,95 ; 5,99 - 10,09 | 4,32 - 10,09 | 4,32 - 10,09 | 4,32 - 10,09 | 4,32 - 10,09 | - |
| **MR873** | 3 | 13,30 ; 16,09 - 20,28<br>27,39 - 110,17 | 13,30 ; 16,09 - 20,28<br>27,39 - 110,17 | 11,59 - 86,51 | 11,59 - 52,86 | 11,59 - 52,86 | 11,59 - 46,12 | - |
| **MR874** | 4 | 107,60 - 292,15 | 107,60 - 239,61 | 107,60 - 174,68 | - | - | - | - |
| **MR875** | 5 | 495,97 - 537,75 | - | - | - | - | - | - |
| **MR876** | 6 | - | - | - | - | - | - | - |
| **MR972** | 2 | 7,92 - 9,99 ; 12,86 - 16,23 | 7,92 - 9,99 ; 12,86 - 16,23 | 7,11 - 16,23 | 7,11 - 16,23 | 7,11 - 16,23 | 7,11 - 16,23 | 7,11 - 16,23 |
| **MR973** | 3 | 20,36 - 26,03 ; 33,08 - 42,30<br>54,80 - 186,95 | 20,36 - 26,03 ; 33,08 - 42,30<br>54,80 - 166,73 | 18,15 - 132,83 | 18,15 - 91,56 | 18,15 - 91,56 | 18,15 - 70,07 | 18,15 - 70,07 |
| **MR974** | 4 | 172,08 - 216,03 | 172,08 - 193,13 | - | - | - | - | - |
| **MR975** | 5 | 462,18 - 842,80 | 462,18 - 750,24 | - | - | - | - | - |
| **MR976** | 6 | - | - | - | - | - | - | - |



# Genel Bilgiler
# *General Information*
# Общие сведения

## Servis Faktörü

Servis faktörü (fs) redüktörün çalıştığı şartlar ile uyumlu olması için gerekli olan emniyet katsayısıdır, "fs =1" Düzgün ve sakin yüklerde, günlük sekiz saat ve saatte yüz start çalışmayı karşılar.

Aşağıdaki etkenlere bağlıdır:

- Günlük çalışma süresi
- Yük sınıfı
- Bir saatteki start sayısı
- Redüktör tahrik tipi
- Diğer gözlemler

Bu etkenleri göz önüne aldığımızda, gerekli servis faktörünü belirlemek için:

1. Makinanın günlük çalışma süresini tespit ediniz.
2. Makinanın ne türde yükler verdiğini tespit ediniz (Sayfa 17-18 ).

U — Düzgün ve sabit yükler
M — Orta darbeli yükler
H — Ağır darbeli yükler

Yük sınıfının daha teknik seçimi için rotora indirgenmiş toplam atalet momenti formülünden faydalanabilirsiniz (Sayfa 18).

3. Saatteki start sayısını tespit ediniz.

4.ilk üç maddeye bağlı servis faktörünü aşağıdaki tablodan seçiniz.

5. fs Redüktürümüzün tahrik tipine bağlı olarak "k" katsayısı ile çarpılarak arttırılır.

| | |
|---|---|
| k=1 | :Elektrik motoru veya hidromotor |
| k=1.25 | :İçten yanmalı çok silindirli motor |
| k=1.5 | :İçten yanmalı tek silindirli motor |

## *Service Factor*

*Service Factor (fs ) is a safety coefficient, which takes into* accounf *the different running conditions of the driven machine." fs=1" is used for uniform loads 8 hours working per day and up to 100 starts per hour.*

*Service factor depends on:*

- *Running time*
- *Nature of load*
- *Frequency of starting*
- *Driver type*
- *Other considerations*

*For the right selection of the needed service factor for your machine;*

1. *Determine the running time of driven machine.*
2. *Select the nature of load of driven machine (Page 17-18).*

*U — Uniform loads*
*M — Moderate loads*
*H — Heavy shock loads*

*Fora better selection, the nature of load can be calculated from the formulas given (page 18).*

*3. Determine frequency of starting*

*4. After determining the above mentioned factors, the service factor can be easily selected from the table given bellow.*

*5. The selected service factor must be multiplied with the factor "k" according to the driver type;*

| | |
|---|---|
| *k=1* | *: Electric motor or Hydrolicmotor* |
| *k=1.25* | *: Multicylinder internal combustion engine* |
| *k=1.5* | *: Single cylinder internal combustion engine* |

## Коэффициент эксплуатации

Коэффициент эксплуатации (fs) — это коэффициент безопасности, учитывающий изменение режимов работы машины, приводимой в действие через редуктор. Коэффициент эксплуатации принимается fs=1, если нагрузки на машину не изменяются в течение 8 часов работы в день и до 100 пусков в час.

Коэффициент эксплуатации зависит от:

- длительности работы;
- вида нагрузки;
- частоты пусков;
- типа привода;
- других факторов.

Для правильного определения коэффициента эксплуатации машины, которая будет приводиться через редуктор:

1. Определить время работы машины.
2. Определить вид нагрузки на машину (стр. 17–18).

U — постоянная нагрузка
M — средняя нагрузка
H — тяжелая ударная нагрузка

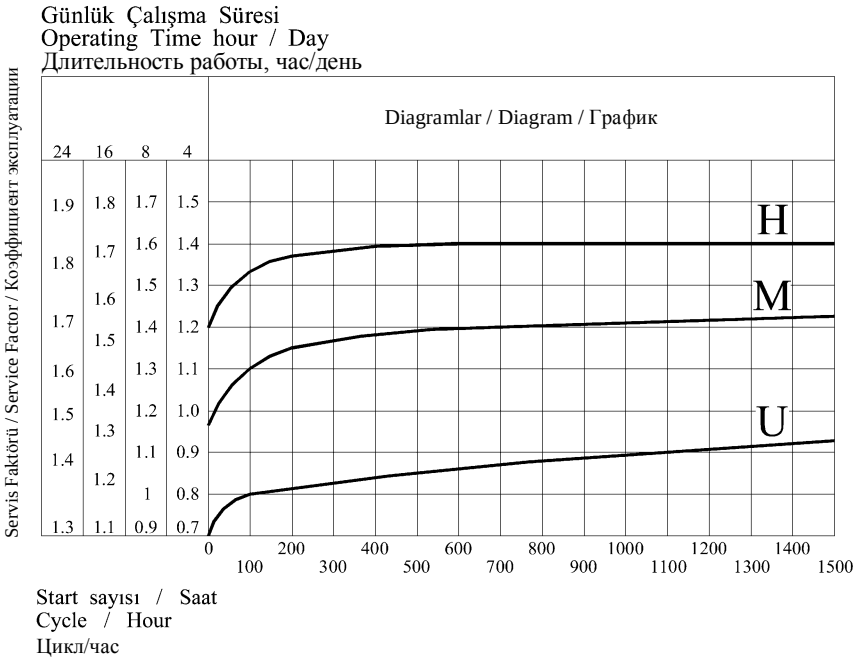
Для более точного выбора коэффициента эксплуатации вид нагрузки можно рассчитать по формулам, приведенным на стр. 18.

3. Определить частоту пусков.

4. После определения указанных выше величин коэффициент эксплуатации легко выбирается из таблицы, приведенной ниже.

5. Выбранный коэффициент эксплуатации необходимо умножить на коэффициент «k», соответствующий типу привода:

| | |
|---|---|
| k=1 | : Электрический или гидравлический двигатель |
| k=1,25 | : Многоцилиндровый двигатель внутреннего сгорания |
| k=1,5 | : Одноцилиндровый двигатель внутреннего сгорания |



# Genel Bilgiler
# *General Information*
# Общие сведения

## Yük Sınıflandırması

**Krenler:**

U – Kaldırma Dişlileri
– Palanga Dişlileri
M – Bomlu Vinç Dişlileri
– Yana Döndürme Dişlileri
H – Yürütme Dişlileri

**Pompalar:**

U – Santrifuj Pompalar (ince sıvı)

M – Santrifuj Pompalar (yarı sıvı)

H – Basınçlı Pompalar
– Dalgıç Pompalar

**Taş ve Kil İşleme Makinaları:**

H – Çekiçli Değirmenler
– Döner Fırınlar
– Dövücü Değirmenler
– Kırıcılar
– Küreli Değirmenler
– Tuğla Presi
– Tüp Değirmenler

**Tekstil Makinaları:**

M – Basma ve Boyama Makinaları

– Dokuma Tezgahları
– Hallac Makinaları
– Harman Makinaları
– Taneleme (Debegat )Tekneleri

**Yağ Sanayi:**

M – Besleme Pompaları
– Döner Delme Teçhizatları

**Yiyecek Sanayi:**

M – Kutu Bıçaklar

– Kutu Kaplama
– Mayalama Tekneleri
H – Kenar Açma

**Çamaşır Yıkama Makinaları:**

M – Döner Kurutucular
– Yıkama Makinaları

**Hadde Makinaları:**

M – Hız Ayarlı Silindirler

– Sabit Silindirler
– Sarma Makaraları
– Tel Çekme
H – Çubuk Kesme Makinaları
– Döner Tablalar (büyük)
– Kabuk Sıyırma Makinaları
– Plaka Haddeleme
– Silindir Haddeleme
– Soğuk Haddeleme

## *Load Classification*

***Cranes:***

*U – Hoist Gears*
*– Lifting Gears*
*M – Defrocking jib Gears*
*– Slowing Gears*
*H – Travelling Gears*

***Pumps:***

*U – Centrifugal Pumps (light liquids)*

*M – Centrifugal Pumps (semi liquid)*

*H – Pressure Pumps*
*– Plunger Pumps*

***Stone and Clay Working Machines:***

*H – Hammer Mills*
*– Rotary Kilns*
*– Beater Mills*
*– Breakers*
*– Ball Mills*
*– Brick Presses*
*– Tup Mills*

***Textile Machines:***

*M – Printing and Dyeing Machines*

*– Looms*
*– Willow*
*– Batchers*
*– Tanning Vats*

***Oil Industry:***

*M – Pipeline Pumps*
*– Rotary Drilling Equipment*

***Food Industry:***

*M – Cane Knives*

*– Cane Crushers*
*– Mach Tubs*
*H – Cane Mills*

***Laundries:***

*M – Tumblers*
*– Washing Machines*

***Metal Rolling Mills:***

*M – Roller Adjustment Drives*

*– Roller Straightened*
*– Winding Machines*
*– Wire Drawing Benches*
*H – Billet Shears*
*– Rotary Tables (heavy)*
*– Descaling Machines,*
*– Sheet Mills*
*– Manipulators*
*– Cold Rolling Mills*

## Классификация по нагрузке

**Краны:**

U – механизмы лебедки
– подъемные механизмы
M – механизмы поворота стрелы
– замедляющие механизмы
H – механизмы горизонтального хода

**Насосы:**

U – центробежные насосы (жидкие среды)
M – центробежные насосы (полужидкие среды)
H – нагнетательные насосы
– плунжерные насосы

**Машины для обработки камня и глины:**

H – молотковые дробилки
– барабанные печи
– молотилки
– дробилки
– шаровые мельницы
– прессы для кирпича
– трубные мельницы

**Машины текстильной промышленности:**

M – машины для печати на тканях
– окрасочные машины
– ткацкие станки
– выбивающие машины
– дозаторы
– дубильные чаны

**Нефтедобыча:**

M – насосы нефтепроводов
– буровое оборудование

**Пищевая промышленность:**

M – ножи для резки сахарного тростника
– дробилки для сахарного тростника
– ванны
H – мельницы для сахарного тростника

**Прачечные:**

M – сушильные барабаны
– стиральные машины

**Прокатные станы:**

M – приводы механизмов регулировки валков
– выпрямители валков
– намоточные машины
– протяжные станы
H – ножницы для резки заготовок
– тяжелые поворотные столы
– машины для удаления окалины
– листопрокатные станы
– манипуляторы
– прокатные станы холодной прокатки

# Genel Bilgiler
## *General Information*
## Общие сведения

**İnşaat Makinaları:**
M – Beton Mikserleri
– Ağır Yük Asansörleri

***Building Machines:***
*M – Concreate Mixers*
*– Hoist*

**Строительные машины:**
M – бетономешалки
– подъемные устройства

**Kağıt Makinaları:**

H – Islak Presler

– Kağıt Hamur Makinaları
– Kurutma Silindirleri
– Perdahlama Silindirleri

***Paper Machines:***

*H – Wet Presses*

*– Pulpers*
*– Drying Cylinders*
*– Glazing Cylinders*

**Машины бумажной промышленности:**

H – машины для прессования влажного полотна
– дефибреры
– сушильные барабаны
– полировальные барабаны

**Kauçuk Makinaları:**

M – Kalenderler
– Mikserler
H – Extruderler
– Hamur Karma
– Silindirler

***Rubber Machinery:***

*M – Calenders*
*– Mixers*
*H – Extruders*
*– Pug Mills*
*– Rolling Mills*

**Машины резиновой промышленности:**

M – каландры
– смесители
H – экструдеры
– шнеки-смесители
– роликовые мельницы

**Kimya Sanayi:**

M – Agidatörler (yarı sıvı)
– Kurutma Merdaneleri
– Mikserler ve Silindirleri

***Chemical Industry:***

*M – Aggidators (semi– liquit)*
*– Drying Drums.*
*– Mixers and Rolling Mills*

**Химическая промышленность:**

M – мешалки (для вязких сред)
– сушильные барабаны
– смесители и роликовые мельницы

**Konveyörler:**

M – Bant Cepli Konveyörler
– Çelik Bantlı Konveyörler

– Dökme Yüklü Kayışlı Konv.
H – Yük Asansörleri
– Parça Yüklü Kayışlı Konv.

***Conveyors:***

*M – Band Pocket Conveyors*
*– Steel Belt Conveyors*

*– Belt Conveyors*
*H – Hoists*
*– Bulk Belt Conveyors*

**Конвейеры:**

M – карманные конвейеры
– ленточные конвейеры со стальной лентой
– ленточные конвейеры
H – подъемные устройства
– ленточные конвейеры для сыпучих материалов

| | | |
|---|---|---|
| U | **Uniform Yiik**<br>*Uniform* Loads<br>Постоянная нагрузка | $F_i < 0,25$ |
| M | **Orta Darbeli Yiik**<br>*Moderate Loads*<br>Средняя нагрузка | $F_i < 3$ |
| H | **Darbeli Yiik**<br>*Heavy Shock Loads*<br>Тяжелая ударная нагрузка | $F_i < 10$ |

$$J'_{ext} = \frac{J_{ext}}{i^2}$$

$$F_i = \frac{J'_{ext}}{J_{rotor}}$$

$J_{ext}$ : **Motor miline indirgenmiş toplam dış atalet momenti**
*External moments of inertia reduced to the motorshaft*
Внешние моменты инерции, приведенные к валу электродвигателя

**i** : **Tahvil oranı**
*Transmission ratio*
Передаточное отношение

$J_{rotor}$ : **Motorun atalet momenti**
*Moments of inertia to the motor*
Момент инерции электродвигателя

# Genel Bilgiler
## *General Information*
## Общие сведения

### Redüktör Dönüş Yönleri

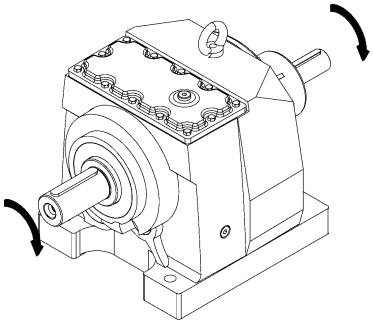
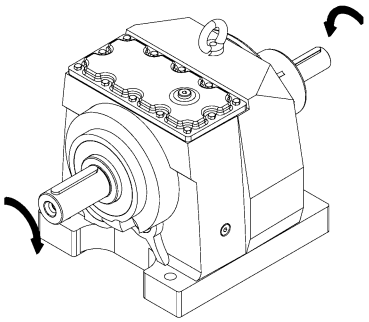
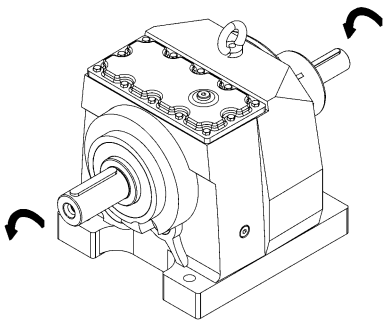
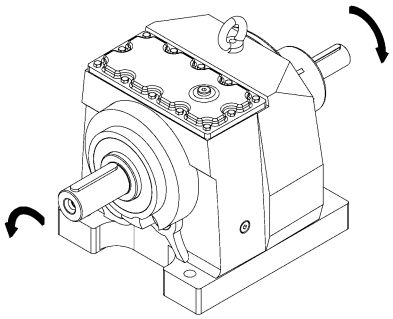
M Serisi ürünlerimiz için kullanılan yön tanımlaması aşağıdaki gibidir. Aşağıdaki tanımlama kilitli redüktörler için de geçerlidir.

### *Direction of Rotation*

*M Series direction of rotation of Yılmaz products are defined as follows. The definitions are also valid for gear units with backstop.*

### Направление вращения

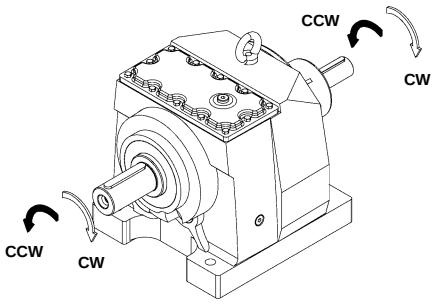
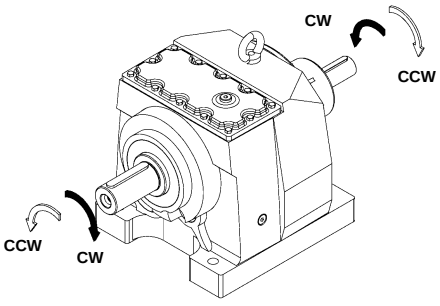
Направление вращения вала редукторов серии M производства компании Yılmaz определяется следующим образом. Данные определения также применимы к редукторам с ограничителем обратного хода.

| | **2-4-6 Kademe** / *2-4-6 Stages* / 2–4–6 ступеней | **3-5 Kademe** / *3-5 Stages* / 3–5 ступеней |
|---|---|---|
| **Saat Yönünde**<br>*Clockwise*<br>По часовой стрелке<br><br>**CW** |  |  |
| **Saat Tersi Yönünde**<br>*Против часовой стрелки*<br>Против часовой стрелки<br><br>**CCW** |  |  |

Giriş mili dönüş yönüne göre çıkış mili dönüş yönleri aşağıdaki gibidir.

*Output shaft rotation directions according to the input shaft rotation directions are as follows.*

Направление вращения выходного вала зависит от направления вращения входного вала (см. схему ниже).

| **2-4-6 Kademe /** *2-4-6 Stages* / 2–4–6 ступеней | **3-5 kademe /** *3-5 Stages* / 3–5 ступеней |
|---|---|
|  |  |

# Genel Bilgiler
# *General Information*
# Общие сведения

## Radyal Yükler

Çıkış miline gelebilecek radyal ve eksenel yükler yatak ömrüne göre belirlenmiş ve tablolar halinde verilmiştir. Bu tablolarda verilen $F_{qam}$ güvenilir radyal yükü emniyet katsayısı 1 için ve yükün mil ortasını yüklediği durum için verilmiştir. Darbeli yüklerin olması $(f_s \neq 1)$ durumunda izin verilen radyal yük değerleri servis faktörü kadar azaltılmalıdır. Verilen radyal ve eksenel yükler kuvvetin en kötü açı şartında etkidiği durum için verilmiştir. Mil ucuna gelen kuvvetin açısına göre daha yüksek radyal yükler mümkündür (Firmamıza danışınız). Bağlantı şekline göre oluşan radyal yük $F_q$ sayfa 21 de verilen formüller yardımı ile hesaplanır.

Redüktör seçiminde ;

$$F_{qa} \leq F_{qam}$$
$$F_{qe} \leq F_{qem}$$

şartı göz önünde tutulmalı.Eğer etkiyen radyal kuvvet milin orta noktasında değil ise verilen güvenilir değerin aşağıda verilen formül ile düzeltilmesi gerekir.

$$F_{qam}' = F_{qam} \times \frac{t}{y+u}$$

$$F_{qem}' = F_{qem} \times \frac{t}{y+u}$$

"t", "y" Değerleri aşağıda verilmiştir, "u" Değeri görüldüğü gibi kuvvetin uygulama noktasıdır.

## *Overhung Loads*

*The permissible overhung loads are calculated by considering working life and is listed on the tables. The given permissible overhung loads $F_{qam}$ are based on safety factor 1 and are valid for forces which are applied to the midpoint o the shaft.*

*For shock loading $(f_s \neq 1)$ permissible radial loads must be divided with service factor. The listed permissible overhung loads are based on the worst loading direction. Higher overhung loads can be applied for different loading direc tions (Please ask if requested). The effective overhung load at the gearbox shaft $F_q$ will be determined with the given formulas on page 21.*

*In Selection ;*

$$F_{qa} \leq F_{qam}$$
$$F_{qe} \leq F_{qem}$$

*these formulas must be taken into consideration. If the load is not applied at the midpoint of the shaft; the given permissible load must be corrected with the following formulas.*

$$F_{qam}' = F_{qam} \times \frac{t}{y+u}$$

$$F_{qem}' = F_{qem} \times \frac{t}{y+u}$$

*The values "t","y" can be taken from the below table. The value "u"is the length of the application point as shown below.*

## Допустимая радиальная нагрузка на выходной вал

Допустимая радиальная нагрузка рассчитывается с учетом предполагаемого срока эксплуатации и приводится в таблицах. Приведенные внешние радиальные нагрузки $F_{qam}$ основаны на коэффициенте безопасности 1 и применимы к усилиям, прилагаемым к оси вала.

Для ударных нагрузок $(f_s \neq 1)$ допустимые радиальные нагрузки нужно разделить на коэффициент эксплуатации. Приведенные допустимые радиальные нагрузки приняты исходя из наихудших направлений их приложения. Для других направлений приложения радиальные нагрузки можно увеличить (при необходимости указать в заказе). Эффективная радиальная нагрузка на валу редуктора $F_q$ определяется по формулам на стр. 21.

В таком случае:

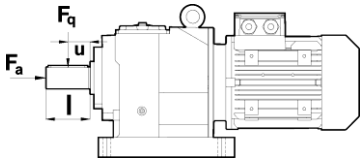
$$F_{qa} \leq F_{qam}$$
$$F_{qe} \leq F_{qem}$$

используются данные формулы. Если нагрузка приложена не к середине вала, заданную допустимую нагрузку нужно скорректировать, используя следующие формулы

$$F_{qam}' = F_{qam} \times \frac{t}{y+u}$$

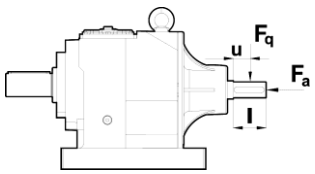
$$F_{qem}' = F_{qem} \times \frac{t}{y+u}$$

Значения «t» и «y» см. в таблице ниже. Значение «u» соответствует расстоянию до точки приложения нагрузки (см. рис. ниже).




**Çıkış Milinde Radyal Kuvvet Hesabı Düzeltme Katsayıları**
*Overhung Load Correcting Values on Output Shaft*
Корректирующие коэффициенты для расчета радиальной нагрузки на выходной вал

| Tip<br>*Type*<br>Тип | MR002-003<br>NR002-003 | MR102-103<br>NR102-103 | MR172-173<br>NR172-173 | MR202-203<br>NR202-203 | MR272-273<br>NR272-273 | MR282-283<br>NR282-283 | MR372-373<br>NR372-373 | MR472-473<br>NR472-473 | MR572-573<br>NR572-573 | MR672-673<br>NR672-673 | MR772-773<br>NR772-773 | MR872-873<br>NR872-873 | MR972-973<br>NR972-973 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 210 |




**Giriş Milinde Radyal Kuvvet Hesabı Düzeltme Katsayıları**
*Overhung Load Correcting Values on Input Shaft*
Корректирующие коэффициенты для расчета радиальной нагрузки на входной вал

| Tip<br>*Type*<br>Тип | MT002-003<br>NT002-003 | MT102-103<br>NT 102-103 | MT 172-173<br>NT 172-173 | MT202-203<br>NT202-203 | MT272-273<br>NT272-273 | MT282-283<br>NT282-283 | MT372-373<br>NT372-373 | MT472-473<br>NT472-473 | MT572-573<br>NT572-573 | MT672-673<br>NT672-673 | MT772-773<br>NT772-773 | MT872-873<br>NT872-873 | MT972-973<br>NT972-973 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 110 |

# Genel Bilgiler
*General Information*
Общие сведения

## Radyal Yüklerin Hesabı

Radyal Yük Fq(N)'nun hesaplanmasında, gerekli tahrik momenti M (Nm), kasnak veya dişli çapı D (mm) olmak üzere aşağıdaki formüller kullanılır.

## *Calc. Of Overhung Loads*

*Radial Load Fq(N) is calculated with the following equations where required moment M (Nm) and hoop or gear diameter D (mm) is used.*

## Расчет радиальной нагрузки

Радиальная нагрузка Fq (Н), рассчитывается по уравнениям, приведенным ниже, в которые подставляется требуемый момент M (Н·м) и диаметр зубчатого венца или шкива D (мм).

1

**1. Elastik Kaplin**
Çalışma sırasında oluşan sapmalar kaplinin güvenlik sınırları içinde ise kuvvetler ihmal edilebilir.

***1. Elastic Coupling***
*If Elastic Coupling is working in its reliable working area, the overhung loads can be neglected.*

**1. Эластичная муфта**
Если эластичная муфта работает в допустимых режимах, радиальными нагрузками можно пренебречь.

2

**2. Düz Dişli**
(20° kavrama açılı)

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D}$$

***2. For Spur Gear***
*(Pressure angle 20°)*

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D}$$

**2. Передача с прямозубыми шестернями**
(угол приложения нагрузки 20°)

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D}$$

3

**3. Küçük Hızlarda Zincir Dişli (z>17)**

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D}$$

***3. For Chain Drive With Low Speed (z>17)***

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D}$$

**3. Цепной привод с низкой частотой вращения (число зубьев z>17)**

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D}$$

4

**4. Triger Kayış**

$$F_q = \frac{2500 \times M_2}{D}$$

***4. For Trigger Belt***

$$F_q = \frac{2500 \times M_2}{D}$$

**4. Передача с зубчатым ремнем**

$$F_q = \frac{2500 \times M_2}{D}$$

5

**5. V Kayış**

$$F_q = \frac{5000 \times M_2}{D}$$

***5. For V Belt***

$$F_q = \frac{5000 \times M_2}{D}$$

**5. Передача с клиновым ремнем**

$$F_q = \frac{5000 \times M_2}{D}$$

6

**6. Gerdirme Makaralı Kayış**

$$F_q = \frac{5000 \times M_2}{D}$$

***6. Flat Belt With Spanning Pulley***

$$F_q = \frac{5000 \times M_2}{D}$$

**6. Передача с плоским ремнем и натяжным роликом**

$$F_q = \frac{5000 \times M_2}{D}$$

# Genel Bilgiler
# *General Information*
# Общие сведения

## Eşdeğer Güç Hesabı

Sabit devirde, ancak değişken momentlerde (güçlerde) çalışan redüktörler için eşdeğer tork altındaki, eşdeğer güç hesaplanabilir. Bu eşdeğer güç kullanılarak bilinen sabit güçteki redüktör seçim yöntemi kullanılarak seçim yapılabilir. Burada ağırlıklı torka göre eşdeğer anma torku belirlenmektedir. Hesaplanan bu güçte çalışan redüktör, teorik olarak, değişken yüklerde çalışan redüktör ile aynı emniyet değerine ve ömre sahiptir.

Bir çevrim boyunca oluşan değişken torklar, en yüksek torktan, en düşüğe doğru yatay zaman ekseni boyunca sıralanır (bakınız alttaki şekil). Bu şekile göre eşdeğer tork şu formül ile hesaplanır;

$$T_e = \left(\frac{\Delta t_1 \times T_1^{6.6} + .... + \Delta t_n \times T_n^{6.6}}{t}\right)^{\left(\frac{1}{6.6}\right)}$$

Eğer $T_n$ değerleri (en düşük tork), $T_e$ 'nin 0,5 katının altında ise, bu tork dilimi yok sayılarak, işlem tekrarlanır;

Eğer $T_n < T_e \times 0.5$ ise

$$T_e = \left(\frac{\Delta t_1 \times T_1^{6.6} + .... + \Delta t_{n-1} \times T_{n-1}^{6.6}}{t - \Delta t_n}\right)^{\left(\frac{1}{6.6}\right)}$$

Tüm $T_n$ değerleri $T_e$ 'nin 0,5 katının üzerinde ise, eşdeğer güç aşağıdaki gibi hesaplanır;

$$P_{eq} = P_N = \frac{T_e \times n}{9550}$$

Eşdeğer gücün bulunmasından sonra eşdeğer güç değeri kullanılarak, bu katalogda verilen redüktör seçimi bölümünde anlatılan adımlar uygulanarak redüktör seçimi tamamlanır.

## *Equivalent Power Rating Calculation*

*The equivalent power by an equivalent constant torque can be calculated for gearboxes working in constant speed but variable torques (or powers). Using this equivalent power it is possible to make a gearbox selection according the usual gearbox selection method with constant torques. The equivalent torque will be determined according the mean of dominating torques. The gearbox working in constant equivalent torque will theoretically have the same lifetime and safety compared to the variable torque one.*

*To calculate the equivalent torques, the variable torques in a cycle must be sorted from the maximal to the minimal on a horizontal time line (Check the graphic below). According to the graphic below the equivalent torque can be calculated with the following formula;*

$$T_e = \left(\frac{\Delta t_1 \times T_1^{6.6} + .... + \Delta t_n \times T_n^{6.6}}{t}\right)^{\left(\frac{1}{6.6}\right)}$$

*If $T_n$ (the lowest torque) is lower than 50 % of $T_e$, this torque part must be taken out of the torque graph and the calculation must be repeated;*

*If $T_n < T_e \times 0.5$ then*

$$T_e = \left(\frac{\Delta t_1 \times T_1^{6.6} + .... + \Delta t_{n-1} \times T_{n-1}^{6.6}}{t - \Delta t_n}\right)^{\left(\frac{1}{6.6}\right)}$$

*If all $T_n$ values are higher then 50 % of $T_e$ then the equivalent power can be calculated by the following formula;*

$$P_{eq} = P_N = \frac{T_e \times n}{9550}$$

*After the equivalent power is determined the selection of gearbox is made according to the selection procedures given on the gearbox selection part in this catalogue.*

## Расчет эквивалентной мощности

Эквивалентная мощность, соответствующая эквивалентному крутящему моменту, может быть рассчитана для редукторов, работающих при постоянной частоте вращения и переменном крутящем моменте (мощности). Используя эквивалентную мощность, можно выбрать редуктор обычным путем, через постоянный крутящий момент. Эквивалентный крутящий момент определяется как среднее значение преобладающих крутящих моментов. Редуктор, работающий при постоянном эквивалентном крутящем моменте, теоретически будет иметь такой же ресурс и уровень безопасности, как и редуктор с переменным моментом.

Для расчета эквивалентных крутящих моментов переменные моменты в цикле распределяются от максимального к минимальному на горизонтальной оси времени (см. график ниже). В соответствии с графиком, приведенным ниже, эквивалентный крутящий момент можно рассчитать по следующей формуле:

$$T_e = \left(\frac{\Delta t_1 \times T_1^{6.6} + .... + \Delta t_n \times T_n^{6.6}}{t}\right)^{\left(\frac{1}{6.6}\right)}$$

Если $T_n$ (минимальный момент) меньше 50 % от $T_e$, он убирается с графика, и расчет повторяется.

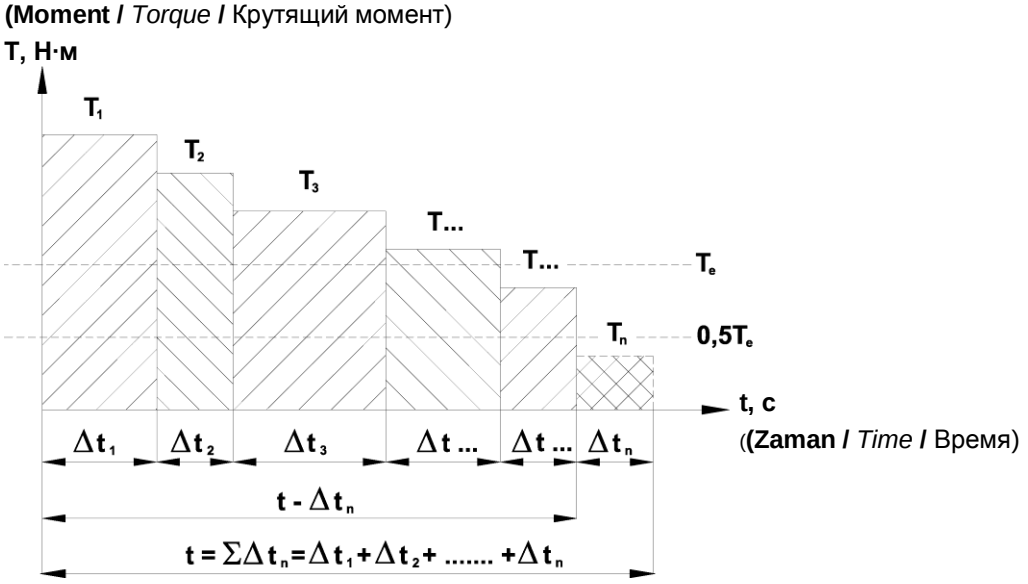
Если $T_n < T_e \times 0.5$, тогда

$$T_e = \left(\frac{\Delta t_1 \times T_1^{6.6} + .... + \Delta t_{n-1} \times T_{n-1}^{6.6}}{t - \Delta t_n}\right)^{\left(\frac{1}{6.6}\right)}$$

Если все значения $T_n$ больше 50 % от $T_e$, эквивалентная мощность рассчитывается по следующей формуле:

$$P_{eq} = P_N = \frac{T_e \times n}{9550}$$

После определения эквивалентной мощности выполняется выбор редуктора по методике, приведенной в данном каталоге.



# Genel Bilgiler
# *General Information*
# Общие сведения

## Eşdeğer Güç Hesabı Örneği

Çift yönlü çalışan ham demir haddesi için aşağıdaki çalışma koşulları belirlenmiş;

**Veriler:**
Toplam bir iş çevrimi: 2 dak.
1. Yük kademesi: 48 kNm, 30 s
2. Yük Kademesi: 32 kNm, 22 s
3. Yük Kademesi: 28 kNm, 15 s
4. Yük Kademesi: 16 kNm, 10 s
5. Yük Kademesi: 5 kNm, 43 s

Makina sabit devri: 50 d/dak
Redüktör seçimine esas olacak eşdeğer yük aranmaktadır.

**Çözüm:**
Bir çevrimin toplam zamanı;

$$t = t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5 = 120\ sn$$

Eşdeğer Tork;

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + .... + 43 \times 5^{6.6}}{120}\right)^{\frac{1}{6.6}}$$

= 39,2 $kNm$

%50 eşdeğer tork;

$$0.5 \times T_e = 19.6\ Nm$$

Her bir tork dilimi bu değerin üzerinde olmalı

$$T_4, T_5 < 0.5 \times T_e$$

%50 torkun altındakileri çıkararak hesabı tekrarlayalım;

$$t' = t - t_4 - t_5 = 120 - 43 - 10 = 67\ \text{s}$$

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + ... + 15 \times 28^{6.6}}{67}\right)^{\frac{1}{6.6}}$$

= 42,9 $kNm$

Moment ve devir değerlerini kullanarak eşdeğer gücümüzü hesaplayalım ;

$$P_{eq} = \frac{T_e \times n}{9550} = \frac{42,9 \times 1000 \times 50}{9550} \cong 225\,kW$$

Yukarıdaki güç ve devir değeri kullanılarak bu katalogda anlatılan seçim presüdürü ile redüktör seçimi yapılabilir.

## *Equivalent* Power *Rating Sample*

*The following data is given for a reversing blooming mill;*

***Torque sfeps:***
*Total one cycle time: 2 min.*
*1st torque part: 48 kNm, 30 s*
*2nd torque part: 32 kNm, 22 s*
*3th torque part: 28 kNm, 15 s*
*4th torque part: 16 kNm, 10 s*
*5th torque part: 5 kNm, 43 s*
*Machine* constant *speed: 50 rpm*
*The equivalent power, which is required for gear unit selection, is to determine.*

***Solution:***
*Total time in a cycle;*

$$t = t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5 = 120\ sn$$

*Equivalent Torque;*

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + .... + 43 \times 5^{6.6}}{120}\right)^{\frac{1}{6.6}}$$

= 39,2 $kNm$

*50 % of Equivalent torque;*

$$0.5 \times T_e = 19.6\ kNm$$

*Every torque part must be lower then this value;*

$$T_4, T_5 < 0.5 \times T_e$$

*We are repeating the calculation by taking out the torque parts, which are below 50 %;*

$$t' = t - t_4 - t_5 = 120 - 43 - 10 = 67\ s$$

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + ... + 15 \times 28^{6.6}}{67}\right)^{\frac{1}{6.6}}$$

= 42,9 $kNm$

*By using the equivalent torque and constant speed we calculate the equivalent power;*

$$P_{eq} = \frac{T_e \times n}{9550} = \frac{42,9 \times 1000 \times 50}{9550} \cong 225\,kW$$

*Now by using the above calculated equivalent power and constant speed we can make the gearbox selection with the procedures described in this catalogue.*

## Пример расчета эквивалентной мощности

В примере приведен расчет для реверсивного прокатного стана.

**Шаг момента:**
Длительность одного цикла: 2 мин.
1-я часть: 48 кН·м, 30 с
2-я часть: 32 кН·м, 22 с
3-я часть: 28 кН·м, 15 с
4-я часть: 16 кН·м, 10 с
5-я часть: 5 кН·м, 43 с
Постоянная частота вращения вала машины: 50 об/мин
Определить эквивалентную мощность для выбора редуктора.

**Решение:**
Общее время цикла:

$$t = t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5 = 120\ sn$$

Эквивалентный крутящий момент:

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + .... + 43 \times 5^{6.6}}{120}\right)^{\frac{1}{6.6}}$$

= 39,2 кН·м

50 % эквивалентного крутящего момента:

$$0.5 \times T_e = 19.6\ кН{\cdot}м$$

Любая часть крутящего момента должна быть ниже этого значения:

$$T_4, T_5 < 0.5 \times T_e$$

Расчет повторяется без частей момента ниже 50 %:

$$t' = t - t_4 - t_5 = 120 - 43 - 10 = 67\ c$$

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + ... + 15 \times 28^{6.6}}{67}\right)^{\frac{1}{6.6}}$$

= 42,9 кН·м

Используя эквивалентный крутящий момент и постоянную частоту вращения, рассчитывается эквивалентная мощность:

$$P_{eq} = \frac{T_e \times n}{9550} = \frac{42,9 \times 1000 \times 50}{9550} \cong 225\,кВт$$

Для рассчитанной эквивалентной мощности и постоянной частоты вращения по методике, приведенной в каталоге, выбирается редуктор.

# Genel Bilgiler
# *General Information*
# Общие сведения

## Redüktör Seçimi

Bir redüktör seçiminde aşağıdaki yol izlenmelidir.

1. Çalışma şartlarına bağlı olarak servis faktörünü (fs) belirleyiniz. (Servis Faktörü Sayfa 16).
2. Makinanız için gerekli olan momenti belirleyiniz $M_2$ (redüktör gerekli çıkış momenti).
3. Makinanızın devrini belirleyiniz $n_2$ (redüktör gerekli çıkış devri).
4. Makinanızın güç ihtiyacını (Redüktör çıkış gücünü) "$P_2$" hesaplayınız.

$$P_2 = \frac{M_2 \times n_2}{9550}$$

5. Redüktör ile makina arasında kullanılan bağlantı elemanına göre radyal yükü hesaplayınız. (Sayfa 20). Yukarıdaki verilere uygun olarak çıkış devri, değerlerine uyan servis faktörü ve radyal yükü bulduğunuzdan daha yüksek veya eşit olan redüktörü, güç-devir seçim tablolarından seçiniz. Helisel tip redüktörlerde verim yüksek olduğundan çıkış gücü verilmemiştir. Hesapladığınız güç değerini giriş gücü olarak kabul edip seçiminizi yapınız. Tablolarda verilen $M_2$ çıkış momentinin hesapladığınız $M_2$ den büyük olmasına dikkat ediniz. Eğer seçilen re- düktörünki daha ufak ise bir üst motor gücüne geçiniz.

**Örnek**

**1. Makina Cinsi:**
Lastik bantlı konveyör, dökme yük taşıyor.

**2. Makina için gerekli moment:**
Makina için hesaplanan moment $M_2$ = 470 Nm.

**3. Makina gerekli çıkış devri:**
$n_2$ = 50 dev/dak.

**4. Günlük çalışma süresi:**
16 saat.

**5. Saatte start sayısı:**
Saatte 1 start

**6. Makina ile bağlantı şekli:**
Zincir dişli ( çap -160 mm )

– Yük sınıflandırma tablosundan yük sınıfı M olarak seçilir (sayfa 17-18)

– Günlük çalışma süresi 16 saat Saatte start sayısı 1 ve yük sınıfı M'ye tekabül eden servis faktörü tablosundan, servis faktörü için fs = 1.3 değeri bulunur.(sayfa 16)

– Makinanızın güç ihtiyacı (Redüktör Çıkış Gücü):

$$P_2 = \frac{M_2 \times n_2}{9550} = \frac{470 \times 50}{9550} = 2,46$$

## *Gearbox Selection*

*For the correct selection of the appropriate gear units follow this steps.*

1. *Determine service factor (fs) on the basis of running conditions (Page 16).*
2. *Determine the required Torque $M_2$ (required output torque of gearbox) for the driven machine.*
3. *Determine required speed (output speed of gearbox) for the driven machine.*
4. *Calculate the required power for your machine(Calculate power "$P_2$" required at output side of gear reducer using the formula);*

$$P_2 = \frac{M_2 \times n_2}{9550}$$

5. *Calculate overhung load required at output shaft according to type of connection between gear unit and machine (Refer to directions and values given on page 20). After determining the above mentioned values, the gear reducer which corresponds to our requirements can be selected from the performance tables (the service factor and the permissible overhung load should be less than or equal to our requirement). For Helical gears the output power is not given on the performance tables because they have high efficiency and the output power can be taken as input power. The output torque should be checked if it meets to our requirements. If the output torque is low, search for a higher input power gearbox.*

***Example:***

***1. Machine Type:***
*Belt Conveyor (Bulk Load)*

***2. Required Torque:***
*Required Torque calculated for the driven machine is $M_2$ = 470 Nm.*

***3. Required speed:***
*$n_2$ = 50 rpm*

***4. Running time:***
*16 hours per day*

***5. Frequency of starting:***
*1 start per hour*

***6. Connection type between gear reducer***
*Chain drive (output dimension-160 mm)*

– *From the load classification table (on page 17-18), the load class M can be selected for the known application.*

– *The service factor can be selected as fs = 1,3 from the service factor table (page 16) by taking into consideration 16 hours running time, one start per hour, and load class M.*

– *Required power for your machine(Power at output side of gear reducer) :*

$$P_2 = \frac{M_2 \times n_2}{9550} = \frac{470 \times 50}{9550} = 2,46$$

## Выбор редуктора

Шаги для правильного выбора редуктора:

1. Для выбранных условий работы определить коэффициент эксплуатации fs (стр. 16).
2. Определить требуемый крутящий момент $M_2$ (требуемый крутящий момент на выходном валу редуктора) приводимой в действие машины.
3. Определить требуемую частоту вращения вала (выходную частоту вращения редуктора) приводимой в действие машины.
4. Рассчитать требуемую мощность машины (по формуле рассчитать мощность «**$P_2$**» на выходном валу редуктора).

$$P_2 = \frac{M_2 \times n_2}{9550}$$

5. Исходя из типа соединения редуктора с машиной, рассчитать радиальную нагрузку на выходной вал редуктора (параметры нагрузки см. на стр. 20). После определения упомянутых значений по таблицам режимов работы выбрать редуктор, соответствующий нашим требованиям (коэффициент эксплуатации и допустимая радиальная нагрузка не должны превышать указанные нами значения). В редукторах с косозубыми шестернями в таблицах режимов работы не задается выходная мощность. У этих редукторов большой КПД, и выходную мощность можно принять равной входной. Крутящий момент на выходном валу, если он соответствует нашим требованиям, проверяется. Если крутящий момент на выходном валу низкий, подобрать редуктор с большей входной мощностью.

**Пример:**

**1. Тип машины:**
Ленточный конвейер (бестарный груз)

**2. Требуемый крутящий момент:**
Требуемый крутящий момент для приводного механизма $M_2$ = 470 Н·м.

**3. Требуемая частота вращения:**
$n_2$ = 50 об/мин

**4. Время работы:**
16 часов в день

**5. Частота пусков:**
1 в час

**6. Тип соединения с редуктором:**
Цепной привод (диаметр выходного шкива — 160 мм)

– Из таблицы классификации по нагрузке (стр. 17–18) выбрать класс нагрузки M.

– Коэффициент эксплуатации по таблице коэффициентов эксплуатации (стр. 16) принимается равным fs =1,3; учитывается время работы (16 ч), 1 пуск в час и класс нагрузки M.

– Требуемая мощность машины (мощность на выходном валу редуктора):

$$P_2 = \frac{M_2 \times n_2}{9550} = \frac{470 \times 50}{9550} = 2,46$$

# Genel Bilgiler
## *General Information*
## Общие сведения

– Zincir dişli uygulaması için (Sayfa 21) Fq değeri;

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D} = \frac{2100 \times 470}{180} = 5484\ N$$

– Ortaya çıkan redüktör ihtiyacı

$P_2 \geq 2{,}46$ kW
$M_2 \geq 470$ Nm
fs ≥ 1.3
$n_2 = 50$ d/dak
Fq ≥ 5484 N

Güç ve devir sayfalarından,

**MR373-3E100L/4D** seçilir. (Sayfa 81)

$P_2 = 3$kW > 2,46 kW
$M_2 = 554$ Nm > 470 Nm
fs = 1,4
$n_2 = 49$ d/dak
$F_{qam} = 6587$ N > 5484 N

– *For chain drive application the requested overhang load can be calculated from (page 21).*

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D} = \frac{2100 \times 470}{180} = 5484\ N$$

– *The required gearbox is as follows:*

*$P_2 \geq 2{,}46$ kW*
*$M_2 \geq 470$ Nm*
*fs ≥ 1.3*
*$n_2 = 50$ d/dak*
*Fq ≥ 5484 N*

*From the performance table,*

***MR373-3E100L/4D** selected. (Page 81)*

*$P_2 = 3$kW > 2,46 kW*
*$M_2 = 554$ Nm > 470 Nm*
*fs = 1,4*
*$n_2 = 49$ d/dak*
*$F_{qam} = 6587$ N > 5484 N*

– Для цепного привода радиальная нагрузка будет равна (стр. 21):

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D} = \frac{2100 \times 470}{180} = 5484\ N$$

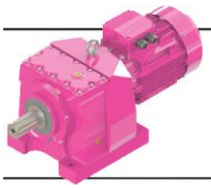
– Требуемый редуктор должен обладать следующими характеристиками:

$P_2 \geq 2{,}46$ кВт
$M_2 \geq 470$ Н·м
fs ≥ 1,3
$n_2 = 50$ об/мин
Fq ≥ 5484 Н

По таблице режимов работы

выбирается **MR373–3E100L/4D** (стр. 81).

$P_2 = 3$ кВт > 2,46 кВт
$M_2 = 554$ Н·м > 470 Н·м
fs = 1,4
$n_2 = 49$ об/мин
$F_{qam} = 6587$ Н > 5484 Н



# Genel Bilgiler
*General Information*
Общие сведения

## Redüktör Seçim Formu

Kullanıldığı Sektör.....
Kullanıldığı Yer.....
Gerekli Ortalama Devir.....d/dak

**Makina ihtiyaç gücü:**
-Normal..... kW
-En çok..... kW
-En az..... kW

**Tahrik Şekli:**
AC Motor [ ]
AC Motor + Invertör [ ]
DC Motor [ ]
Hidromotor [ ]
1-3 silindirli içten yanmalı [ ]
2-4 silindirli içten yanmalı [ ]

**Motor Bağlantı Şekli (Elektrik Motorları):**
IEC B5 Flanşlı [ ]
NEMA Flanşlı [ ]
B3 Ayaklı [ ]

IEC veya NEMA flanş kodu. .....

**Motor Gücü:**
-Nominal..... kW

**Motor Devri:**
-Normal..... d/dak
-En çok..... d/dak
-En az..... d/dak

**Motor Torku:**
-Normal..... Nm
-En çok..... Nm
-En az..... Nm

**Dönüş şekli:**
saat yönü [ ] saat yönüne ters [ ] değişken [ ]

**Günlük çalışma süresi:**
<4 [ ] 4-8 [ ] 8-16 [ ] >16 [ ]

**Saatdeki start sayısı:**
0-50 [ ] 50-100 [ ] 100-200 [ ]
200-300 [ ] 300-500 [ ] 500-700 [ ]
700-1000 [ ] >1000 [ ]

Motor Redüktör Arası Tahvil Oranı.....

Kalkış için gerekli moment.....Nm

**Saatdeki pik moment adedi:**
1-5 [ ] 6-30 [ ] 31-100 [ ] >100 [ ]

**Bir çevrimde aktif çalışma oranı (ED):**
%100 [ ] %80 [ ] %60 [ ] 40% [ ] %20[ ]

**Deniz seviyesinden yükseklik:**
<1000 [ ] <2000 [ ] <3000 [ ]
<4000 [ ] <5000 [ ]

**Montaj yeri:**
Küçük kapalı oda (w<1m/sn) [ ]
Kapalı oda (w<3m/sn) [ ]
Büyük oda ve holler (w>=3m/sn) [ ]
Tamamen açık ortam [ ]

**Çevre Şartları:**
Normal [ ] Tozlu [ ] Nemli [ ]
Korozif [ ] Kuru [ ]

**Çevre Sıcaklığı:**
Ortalama..... $^0$C
En Yüksek..... $^0$C
En Düşük..... $^0$C

**Kilit İhtiyacı:**
Var [ ] Yok [ ]

**Redüktör Giriş Opsiyonu:**
R..[ ] V..[ ] N..[ ] T..[ ]

**Montaj Pozisyonu:**
M1 [ ] M2[ ] M3[ ] M4 [ ] M5 [ ] M6 [ ]

**Giriş mili bağlantı şekli:**
Elastik kaplin [ ]
Fıçı tipi kaplin [ ]
Rijit kaplin [ ]
Hidrolik Kaplin [ ]
Kayış kasnak [ ]
Zincir dişli [ ]
Pinyon dişli [ ]
Bağlantı elemanı çapı.....mm
Radyal yükü.....N
Radyal yük “u” mesafesi.....mm
Aksiyal yükü (mile doğru +).....N

**Çıkış mili bağlantı şekli:**
Elastik kaplin [ ]
Fıçı tipi kaplin [ ]
Rijit kaplin [ ]
Kayış kasnak [ ]
Zincir dişli [ ]
Pinyon dişli [ ]
Bağlantı elemanı çapı.....mm
Radyal yükü.....N
Radyal yük “u” mesafesi.....mm
Aksiyal yükü (mile doğru +).....N

**Çıkış Mili Özelliği:**
Dolu Mil Kamalı [ ]
Dolu Mil Kamasız [ ]
Özel Mil [ ]

**Giriş Mili Özelliği:**
Kamalı [ ]
Kamasız düz mil [ ]
Özel Mil [ ]

**Elektrik Gerilimi:**
AC-Monofaze [ ] AC-Trifaze [ ] DC [ ]
Voltaj.....Volt
Frekans.....Hz

**Koruma Sınıfı:**
IP55 [ ] IP65 [ ] Exproof [ ]
Diğer IP.....

**Ekler:**
Yük diyagramı [ ]
Proje [ ]
İstenen ana boyutlar [ ]
Teknik veriler [ ]

**Diğer Notlar:**

# Genel Bilgiler
*General Information*
Общие сведения

## *Gearbox Selection Form*

Field of Industry.....
Application.....
Required Average Speed..... rpm

**Required Power on Driven Machine:**
-Normal..... kW
-Maximum..... kW
-Minimum..... kW

**Driving Machine:**
AC Motor [ ]
AC Motor + Inverter [ ]
DC Motor [ ]
Hydraulic Motor [ ]
Piston Engine with 1-3 cylinder [ ]
Piston Engine with 4-24 cylinder [ ]

**Motor Connection Type (Electric Motors):**
IEC B5 Flange [ ]
NEMA Flange [ ]
B3 Foot Mounted [ ]

IEC or NEMA Flange Code.....

**Motor Power:**
-Nominal.....kW

**Motor Speed:**
-Normal.....rpm
-Maximum.....rpm
-Minimum.....rpm

**Motor Torque:**
-Normal.....Nm
-Maximum.....Nm
-Minimum.....Nm

**Direction of Rotation:**
cw [ ] ccw [ ] variable [ ]

**Working hours per day:**
<4 [ ] 4-8 [ ] 8-16 [ ] >16 [ ]

**Startings per cycle:**
0-50 [ ] 50-100 [ ] 100-200 [ ]
200-300 [ ] 300-500 [ ] 500-700 [ ]
700-1000 [ ] >1000 [ ]

Transmission ratio between motor and gear unit.....

Required Starting Torque.....Nm

**Peak torques per hour:**
1-5 [ ] 6-30 [ ] 31-100 [ ] >100 [ ]

**Effective working time in a cycle (ED):**
%100 [ ] %80 [ ] %60 [ ] 40% [ ]
20%[ ]

**Altitude:**
<1000 [ ] <2000 [ ] <3000 [ ]
<4000 [ ] <5000 [ ]

**Mounting Place:**
Small closed room (w<1m/sn) [ ]
Closed room (w<3m/sn) [ ]
Big rooms and halls (w>=3m/sn) [ ]
Outdoor [ ]

**Ambient Conditions:**
Normal [ ] Dusty [ ] Humid [ ]
Corrosive [ ] Dry [ ]

**Ambient Temperature:**
Average.....$^0$C
Maximum.....$^0$C
Minimum.....$^0$C

**Backstop Required:**
Yes [ ] No [ ]

**Gearbox input options:**
R..[ ] V..[ ] N..[ ] T..[ ]

**Mounting Position:**
M1 [ ] M2 [ ] M3 [ ] M4 [ ] M5 [ ] M6 [ ]

**Input Shaft Connection Type:**
Elastic Coupling [ ]
Barrel Type Coupling [ ]
Hydraulic Coupling [ ]
Rigid Flange Coupling [ ]
Pulley [ ]
Chain Sprocket [ ]
Pinion [ ]
Diameter of Connection element.....mm
Radial Load.....N
“u” Distance of Radial Load.....mm
Axial Load (Towards Shaft) .....N

**Output Shaft Connection Type:**
Elastic Coupling [ ]
Barrel Type Coupling [ ]
Rigid Flange Coupling [ ]
Pulley [ ]
Chain Sprocket [ ]
Pinion [ ]
Diameter of Connection Element.....mm
Radial Load.....N
“u” Distance of Radial Load.....mm
Axial Load (Towards Shaft) .....N

**Output Shaft Specification:**
Solid Shaft with Keyway [ ]
Solid Shaft without Keyway [ ]
Special Shaft [ ]

**Input Shaft Specification:**
Solid Shaft with Keyway [ ]
Solid Shaft without Keyway [ ]
Special Shaft [ ]

**Electrical Supply:**
AC-1 Phase [ ] AC-3 Phase [ ] DC [ ]
Voltage.....Volt
Frequency..... Hz

**Protection Class:**
IP55 [ ] IP65 [ ] Exproof [ ]
Other IP.....

**Attachments:**
Load Diagram [ ]
Project [ ]
Required Dimensions [ ]
Technical Specifications [ ]

**Notes:**

# Genel Bilgiler
## *General Information*
## Общие сведения

### *Форма выбора редуктора*

Отрасль промышленности .....
Применение .....
Требуемая средняя частота вращения, об/мин

**Требуемая мощность приводимой машины:**
– стандартная .....кВт
– максимальная .....кВт
– минимальная .....кВт

**Приводимая машина:**
Электродвигатель переменного тока [ ]
Электродвигатель переменного тока + инвертор [ ]
Электродвигатель постоянного тока [ ]
Гидромотор [ ]
Поршневой двигатель с 1–3 цилиндрами [ ]
Поршневой двигатель с 4–24 цилиндрами [ ]

**Тип соединения с электродвигателем:**
Фланец IEC B5 [ ]
Фланец NEMA [ ]
Монтаж с помощью лап B3 [ ]

Фланец IEC или NEMA .....

**Мощность электродвигателя:**
– номинальная .....кВт

**Частота вращения вала электродвигателя:**
– стандартная .....об/мин
– максимальная .....об/мин
– минимальная .....об/мин

**Крутящий момент электродвигателя:**
– стандартный .....Н·м
– максимальный .....Н·м
– минимальный .....Н·м

**Направление вращения:**
по часовой стрелке [ ]
против часовой стрелки [ ] переменное [ ]

**Время работы (часов в день):**
<4 [ ] 4–8 [ ] 8–16 [ ] >16 [ ]

**Пусков за цикл:**
0–50 [ ] 50–100 [ ] 100–200 [ ]
200–300 [ ] 300–500 [ ] 500–700 [ ]
700–1000 [ ] >1000 [ ]

Передаточное отношение между электродвигателем и редуктором .....

Требуемый пусковой момент ..... Н·м

**Максимальный крутящий момент в час:**
1–5 [ ] 6–30 [ ] 31–100 [ ] >100 [ ]

**Эффективное время работы за цикл (ED):**
100 % [ ] 80 % [ ] 60 % [ ] 40 % [ ]
20 %[ ]

**Высота над уровнем моря:**
<1000 [ ] <2000 [ ] <3000 [ ]
<4000 [ ] <5000 [ ]

**Место монтажа:**
Маленькое закрытое помещение (скорость движения воздуха w < 1 м/с) [ ]
Закрытое помещение (скорость движения воздуха w < 3 м/с) [ ]
Большое помещение или цех (скорость движения воздуха w >= 3 м/с) [ ]
На открытом воздухе [ ]

**Окружающая среда:**
Обычная [ ] Запыленная [ ] Влажная [ ]
Коррозионная [ ] Сухая [ ]

**Температура окружающей среды:**
Средняя .....°C
Максимальная .....°C
Минимальная .....°C

**Ограничитель обратного хода:**
Да [ ] Нет [ ]

**Опции редуктора на входе:**
R..[ ] V..[ ] N..[ ] T..[ ]

**Монтажное положение:**
M1 [ ] M2 [ ] M3 [ ] M4 [ ] M5 [ ] M6 [ ]

**Тип соединения с входным валом:**
Эластичная муфта [ ]
Цилиндрическая муфта [ ]
Гидравлическая муфта [ ]
Муфта с жестким фланцем [ ]
Шкив [ ]
Звездочка цепи [ ]
Шестерня [ ]
Диаметр соединительного элемента .....мм
Радиальная нагрузка ..... Н
Расстояние до места приложения радиальной нагрузки «u» .....мм
Осевая нагрузка на вал ..... Н

**Тип соединения с выходным валом:**
Эластичная муфта [ ]
Цилиндрическая муфта [ ]
Муфта с жестким фланцем [ ]
Шкив [ ]
Звездочка цепи [ ]
Шестерня [ ]
Диаметр соединительного элемента .....мм
Радиальная нагрузка ..... Н
Расстояние до места приложения радиальной нагрузки «u» .....мм
Осевая нагрузка на вал ..... Н

**Характеристики выходного вала:**
Сплошной вал со шпоночным пазом [ ]
Сплошной вал без шпоночного паза [ ]
Специальный вал [ ]

**Характеристики входного вала:**
Сплошной вал со шпоночным пазом [ ]
Сплошной вал без шпоночного паза [ ]
Специальный вал [ ]

**Электропитание:**
Перем. ток — 1 фаза [ ] Перем. ток — 3 фазы [ ]
Напряжение ..... В
Частота тока .....Гц

**Класс защиты:**
IP55 [ ] IP65 [ ] Взрывозащита [ ]
Другой класс защиты .....

**Приложения:**
Диаграмма нагрузки [ ]
Защита [ ]
Требуемые размеры [ ]
Технические характеристики [ ]

**Примечания:**

# Genel Bilgiler
# *General Information*
# Общие сведения

## Yağlama

Redüktörlerin uzun ömürlü olması ve iyi performansla çalışabilmesi için, kullanılan yağın seçimi doğru olmalı ve belirtilen zamanlarda değişimleri yapılmalıdır.

Yağın seçiminde devir, çevre sıcaklığı, re- düktör yağ sıcaklığı, çalışma koşulları ve yağ ömrü önem taşımaktadır. Redüktörler yağı doldurulmuş olarak sevkedilmektedir. Redüktörler uzun süre depolanacakları zaman veya çalışmaya başlanacağı zaman çalışma konumuna göre üstte kalan tapa sökülmeli ve redük- törün beraberinde verilen havalandırma tapası kullanılmalıdır. Bu redüktörün iç basıncından dolayı oluşacak yağ sızmalarını önleyecektir.

Redüktörlerde standart olarak kullanılan yağlar 31. sayfadaki tabloda verilmiştir. Miktarlar ve yağ tipi burada verilen değerlerden farklılık gösterebilir. Redüktörünüzde kullanılan yağın tipi ve miktarı için lütfen etiketine bakınız. Siparişte belirtilmez ise M serisi redüktörler **M1** ve N serisi redüktörler **M4** pozisyonuna göre yağ miktarları ile doldurulur. Bu pozisyonlar dışındaki çalışma durumlarında tablolarda verilen yağ miktarlarına göre ilave veya eksiltme yapılmalıdır. Özel çalışma koşullarında firmamıza danışmanız tavsiye edilir.

Mineral yağlar her 10.000 çalışma saatinde, sentetik yağlar ise her 20.000 çalışma saatinde değiştirilmelidir. Ağır çevre koşullarında (ani ısı değişiklikleri, yüksek nemlilik v.b) yağ değiştirme periyotlarının kısaltılması tavsiye edilir. Mineral yağlar ile sentetik yağlar birbirine kesinlikle karıştırılmamalıdır. Değiştirme işlemi birçalışma periyodunun hemen peşinden ve yağ sıcakken yapılmalıdır. Bu şekilde bir değiştirme, redüktör içindeki partiküllerin yağa karışmış olarak bulunmasından dolayı iyi bir temizleme ve yağın rahat boşalması neticesini verecektir.

## Lubrication

*To work in perfect condition and to have longlife for the gear box the lubricant must be chosen correctly and changed in time.*

*In selection of oil it is important to consider speed, ambient temperature, gearbox oil temperature, working conditions and the life required from the lubricant. All units are filled with lubricant before shipping. Before the gearbox is stored fora long time or before starting up, the top plug (according to the working position) must be removed and the extra given vent plug must be replaced. This prevents excessive pressure which causes oil leakages.*

*The lubricants for standard gear units are given on the table on p. 31. Please look at your gear units label for filled oil type and quantity. If it is not written on the gearbox selection form, the M type gearboxes are filled for mounting position of M1 and N type gearboxes are filled for mounting position M4. For other mounting positions please refer to the table given on the next pages. For special working conditions please contact us.*

*The mineral lubricant should be changed after every 10.000 service hours and the synthetic lubricant should be changed after every 20.000 working hours. If the operation conditions are very heavy (e.g. high temperature differences, high humidity) shorter intervals between changes are recommended. Mineral and synthetic oils must not be mixed up. By changing the lubricant complete cleaning is advised. The oil change should be done after a working period. Because oil is hot in this condition and impurities are mixed with it the changing of oil will be done in best result and the oil will drain easily.*

## Смазка

Для обеспечения исправной работы и продления срока службы редуктора необходимо подобрать подходящую смазку, а также своевременно выполнять замену масла.

При выборе смазки следует учитывать частоту вращения вала редуктора, температуру масла, условия эксплуатации редуктора и срок службы масла. Перед поставкой во все редукторы заливается масло. Перед постановкой редуктора на длительное хранение или перед его запуском верхняя пробка убирается (в соответствии с монтажным положением) и заменяется вентиляционной пробкой из комплекта поставки. Через вентиляционную пробку сбрасывается избыточное давление в редукторе, выдавливающее масло через уплотнения.

Рекомендованные смазочные материалы для редукторов приведены в таблице на стр. 31. Тип и количество масла, необходимого для заливки в редуктор, указаны в заводской табличке, прикрепленной к редуктору. Если не указано в формуляре заказа редуктора, редукторы серии M заполняются маслом для монтажного положения M1, а редукторы серии N — для монтажного положения M4. Для других монтажных положений уровень масла должен соответствовать данным в таблице ниже. В случае особых условий эксплуатации необходимо связаться с нами.

Минеральные масла подлежат замене каждые 10 000 ч работы, синтетические масла — каждые 20 000 ч работы. При эксплуатации редуктора в очень тяжелых условиях (например, большие перепады температур, высокая влажность и др.) интервалы замены масла сокращаются. Запрещается смешивать синтетические и минеральные масла! При замене масла рекомендуется полностью очистить редуктор от грязи. Менять масло рекомендуется после завершения рабочей смены. Так как масло в этот момент еще не остыло и примеси в нем еще не осели, процесс замены масла не вызовет осложнений, и при этом будет обеспечен наилучший результат.

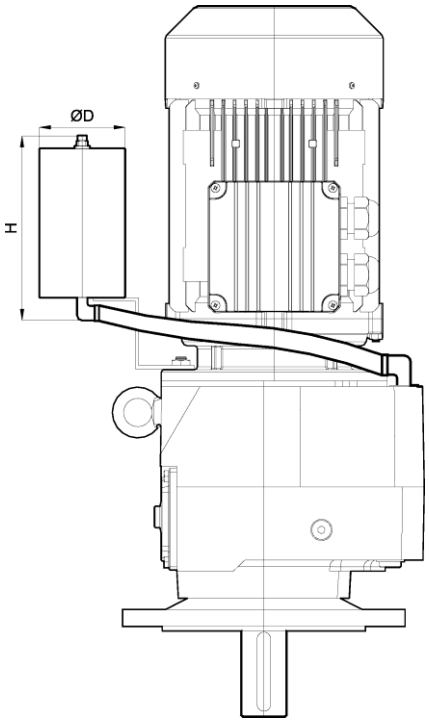
# Genel Bilgiler
# *General Information*
# Общие сведения

**M4 Montaj Pozisyonu için Genleşme Tankı /** *Expansion Tank for M4 Mounting Position /*
Расширительный бак для монтажного положения M4

Aşağıdaki teknik resimde gösterildiği gibi montaj pozisyonları **M4** (montaj pozisyonları syf.32) olan redüktörlerde düzgün bir yağlama sağlanabilmesi için yağ seviyesinin redüktörün üst dişlilerinin yağlanabileceği seviyede olması gerekmektedir. Buda düşük çevrim oranlı redüktörlerde köpürme ve genleşme nedeniyle havalandırma tapasından yağ atılmasına neden olabilmektedir.
Yılmaz redüktör; bunun önlenebilmesi için çevrim oranı (i) < 20 ve M47'den daha büyük olan bütün gövdelerde **M4** montaj pozisyonunda genleşme tankı kullanılmasını kesinlikle önermektedir. Önerilen genleşme tankı ölçüleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.
Çevrim oranı (i) < 20 olup giriş motor devri 1800 d/d dan büyük olan bütün redüktörlerde **M4** montaj pozisyonunda genleşme tankı kullanılması redüktör büyüklüğüne bakılmaksızın önerilmektedir.

*As you can see at the technical drawing below, for gear units with **M4** (mounting positions p. 32) mounting position, oil level is very high for proper lubrication of upper pinion gear and this leads to oil leakage from venting plug, because of foaming and expansion of oil at geared motors with ratios below 20.*
*We ; Yılmaz Redüktör, strongly recommend using expansion tank for **M4** mounting position for gear units M57, M67, M77, M87 and M97 with total ratios (i) below 20, to prevent this.*
*You can find the recommended dimensions of expansion tanks below.*
*If your gear units total ratio (i) is below 20 and input speed is higher then 1800 rpm we recommend using of expansion tank for all gear unit sizes for **M4** mounting position.*

Как видно из следующего технического чертежа, уровень масла в редукторах, находящихся в монтажном положении **M4** (см. стр. 32), расположен очень высоко для обеспечения эффективной смазки верхней ведущей шестерни, что может привести к утечке масла через вентиляционную пробку вследствие вспенивания и расширения масла в объеме в мотор-редукторах с передаточными отношениями ниже 20.
Компания Yılmaz Redüktör настоятельно рекомендует использовать расширительный бак для монтажного положения **M4** для редукторов M57, M67, M77, M87 и M97 с общим передаточным отношением (i) ниже 20, чтобы избежать утечки.
Рекомендованные размеры расширительного бака приведены ниже.
Если общее передаточное отношение редуктора (i) ниже 20, а частота вращения входного вала превышает 1800 об/мин, рекомендуется использовать расширительный бак для всех редукторов, которые монтируются в положении **M4**.




| **Gövde Büyüklüğü**<br>*Housing Size*<br>Типоразмер корпуса | **Genleşme Tankı**<br>*Expansion Tank*<br>Расширительный бак | **D, мм** | **H, мм** | **Ağırlık [kg]**<br>*Weight [kg]*<br>Масса, кг |
|---|---|---|---|---|
| M57.. | G1 | 100 | 150 | 4 |
| M67.., M77.. | G2 | 150 | 250 | 5 |
| M87.., M97.. | G3 | 180 | 400 | 9 |

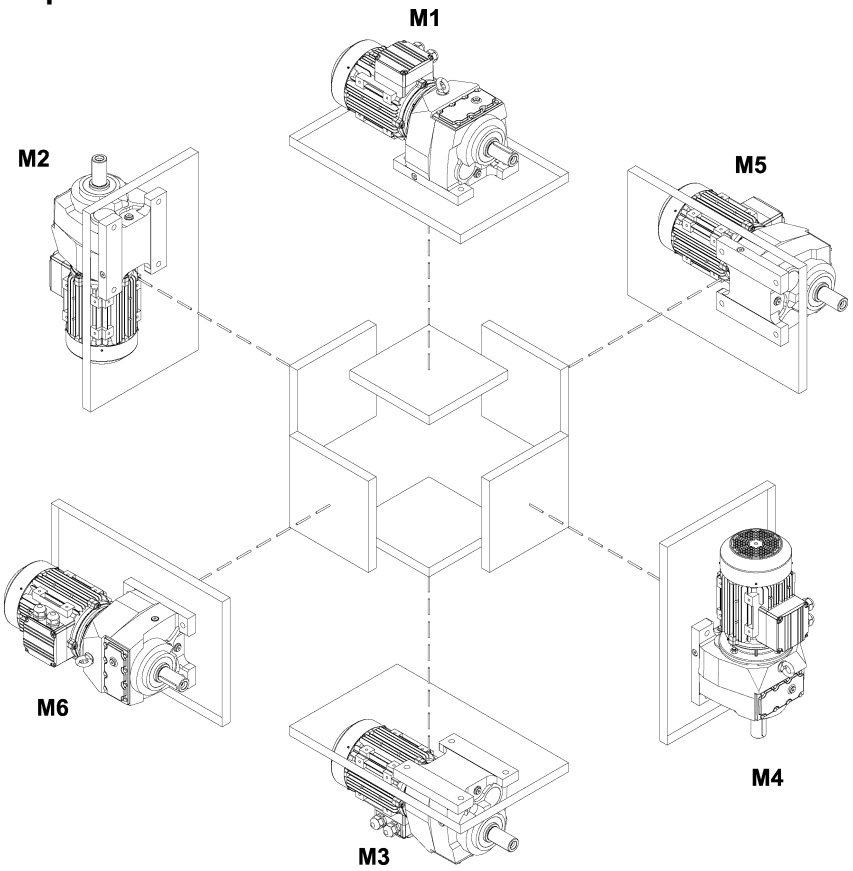
# Genel Bilgiler
## *General Information*
## Общие сведения

Yağ **Tipleri** / *Oil Types* / Типы масел

| **Yağ Cinsi** *Lubricant* Смазочное вещество | **DIN 51517-3** | **Çevre Sıcaklığı [°C]** *Ambient Temp. [°C]* Температура окр. воздуха [°C] / **Daldırma Yağlama** *Dip Lubrication* Смазка погружением | **ISO VG** | **Aral** | **Beyond Petroleum** | **Castrol** | **Kliiber Lubrication** | **Mobil** | **Shell** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mineral Yağlar** *Mineral Oil* Минеральное масло | **CLP** | 0... +50 | 680 | Degol BG 680 | Energol GR-XP 680 | Alpha SP 680 | Kliiberoil GEM 1–680 N | Mobilgear XMP 680 | Omala S2 GX 680 | Carter EP 680 |
| | | -5... +45 | 460 | Degol BG 460 | Energol GR-XP 460 | Alpha SP 460 | Kliiberoil GEM 1–460 N | Mobilgear XMP 460 | Omala S2 GX 460 | Carter EP 460 |
| | | -10... +40 | 320 | Degol BG 320 | Energol GR-XP 320 | Alpha SP 320 | Kliiberoil GEM 1–320 N | Mobilgear XMP 320 | Omala S2 GX 320 | Carter EP 320 |
| | | -15... +30 | 220 | Degol BG 220 | Energol GR-XP 220 | Alpha SP 220 | Kliiberoil GEM 1–220 N | Mobilgear XMP 220 | Omala S2 GX 220 | Carter EP 220 |
| | | -20... +20 | 150 | Degol BG 150 | Energol GR-XP 150 | Alpha SP 150 | Kliiberoil GEM 1–150 N | Mobilgear XMP 150 | Omala S2 GX 150 | Carter EP 150 |
| | | -25... +10 | 100 | Degol BG 100 | Energol GR-XP 100 | Alpha SP 100 | Kliiberoil GEM 1–100 N | Mobilgear XMP 100 | Omala S2 GX 100 | Carter EP 100 |
| **Sentetik Yağlar** *Synthetic Oil* Синтетическое масло | **CLP PG** | -10... +60 | 680 | Degol GS 680 | Energsyn SG-XP 680 | - | Kliibersynth GH 6 -680 | Mobil Glygoyle 680 | Omala S4 WE 680 | Carter SY 680 |
| | | -20... +50 | 460 | Degol GS 460 | Energsyn SG-XP 460 | Aphasyn PG 460 | Kliibersynth GH 6 -460 | Mobil Glygoyle 460 | Omala S4 WE 460 | Carter SY 460 |
| | | -25... +40 | 320 | Degol GS 320 | Energsyn SG-XP 320 | Aphasyn PG 320 | Kliibersynth GH 6 -320 | Mobil Glygoyle 320 | Omala S4 WE 320 | Carter SY 320 |
| | | -30 ...+30 | 220 | Degol GS 220 | Energsyn SG-XP 220 | Aphasyn PG 220 | Kliibersynth GH 6 -220 | Mobil Glygoyle 30 | Omala S4 WE 220 | Carter SY 220 |
| | | -35... +20 | 150 | Degol GS 150 | Energsyn SG-XP 150 | Aphasyn PG 150 | Kliibersynth GH 6-150 | Mobil Glygoyle 22 | Omala S4 WE 150 | Carter SY 150 |
| | | -40... +10 | 100 | – | – | – | Kliibersynth GH 6-100 | Mobil Glygoyle 100 | – | – |
| | **CLP HC** | -10... +60 | 680 | – | – | – | Kliibersynth GEM 4–680 N | Mobil SHC Gear 680 | Omala S4 GXV 680 | Carter SH 680 |
| | | -20... +50 | 460 | Degol PAS 460 | Enersyn EP-XF 460 | Alphasyn T 460 | Kliibersynth GEM 4–460 N | Mobil SHC Gear 460 | Omala S4 GXV 460 | Carter SH 460 |
| | | -25... +40 | 320 | Degol PAS 320 | Enersyn EP-XF 320 | Alphasyn T 320 | Kliibersynth GEM 4–320 N | Mobil SHC Gear 320 | Omala S4 GXV 320 | Carter SH 320 |
| | | -30... +30 | 220 | Degol PAS 220 | Enersyn EP-XF 220 | Alphasyn T 220 | Kliibersynth GEM 4–220 N | Mobil SHC Gear 220 | Omala S4 GXV 220 | Carter SH 220 |
| | | -35... +20 | 150 | Degol PAS 150 | Enersyn EP-XF 150 | Alphasyn T 150 | Kliibersynth GEM 4–150 N | – | Omala S4 GXV 150 | Carter SH 150 |
| | | -40... +10 | 100 | – | – | – | Kliibersynth GEM 4–100 N | – | Omala S4 GXV 100 | – |
| **Gıda Uyumlu Yağ** *Food Grade Oil* Физиологически безопасное (пищевое) масло | **CLP NSF H1** | -15... +25 | 220 | – | – | Optileb GT 220 | Kliiberoil 4 UH1–220 N | Mobil SHC Cibus 220 | Cassida Fluid GL-220 | Nevastane SL 220 |
| **Çevre Dostu Yağ** *Biodegradable Oil* Масло с биологическим разложением | **CLP E** | -25... +40 | 320 | – | – | Tribol BioTop 1418-320 | Kliibersynth GEM 2-320 | – | – | Carter Bio 320 |
| **Mineral Gresler [ -20 ... +130 Çalışma Sıcaklığı °C]** *Mineral Grease [ -20 .... +130 Working Temperature °C]* Минеральные консистентные смазки (диапазон рабочих температур -20...+130 °C) | | | | Aralub HL3 | Energrease LS 3 | Spheerol AP3 | Centoplex 2 EP | Mobilux EP 3 | Gadus S2 V1003 | Multis Complex EP 2 |
| **Sentetik Gresler [ -30 ... +130 Çalışma Sıcaklığı °C]** *Synthetb Grease [-30.... +130 Working Temperature °C]* Синтетические консистентные смазки (диапазон рабочих температур -30...+130 °C) | | | | – | Energrease SV 2202 | – | Petamo GHY 133 N | Mobiltemp SHC 100 | Gadus S5 V1002 | Multis Complex SHD 220 |

**Montaj Pozisyonları** / *Mounting Positions* / *Монтажные положения*

## Серия M

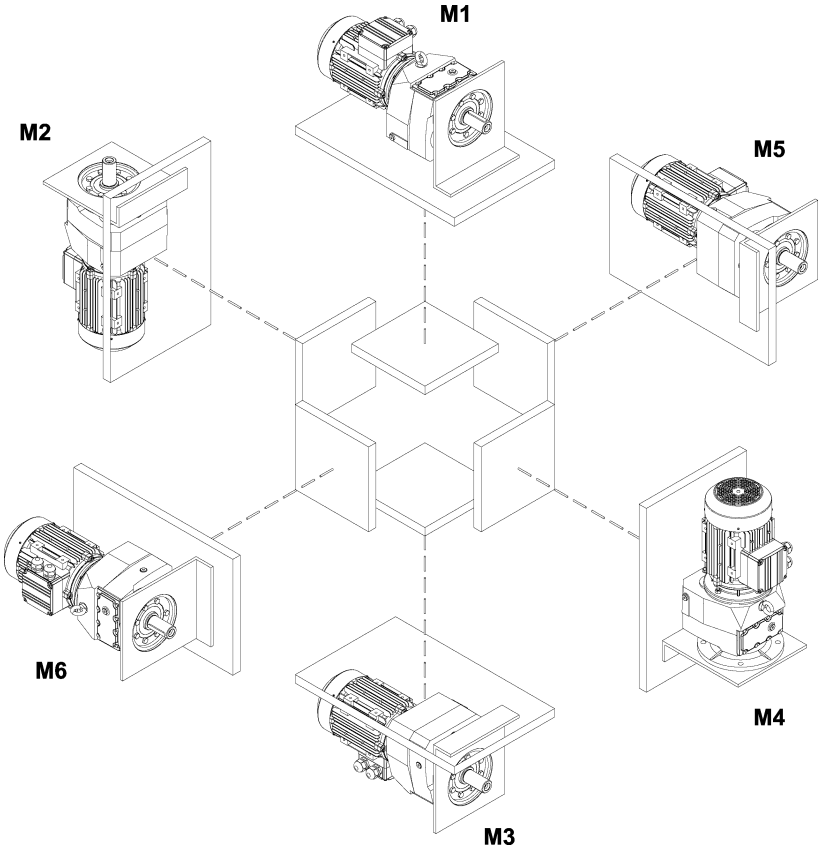



**M1**
**M6 'ya kadar belirtilen montaj pozisyonları redüktörün duruş yönü referans alınarak belirlenmiştir. Montaj yüzeyleri bağlayıcı değildir.**

*Figured mounting positions of M1 to M6 are determined as reference of directional position of the gearbox. Mounting surfaces are not binding.*

Изображенные монтажные положения M1–M6 определены в качестве справочных для пространственного расположения редуктора. Монтажные поверхности

## Серия N



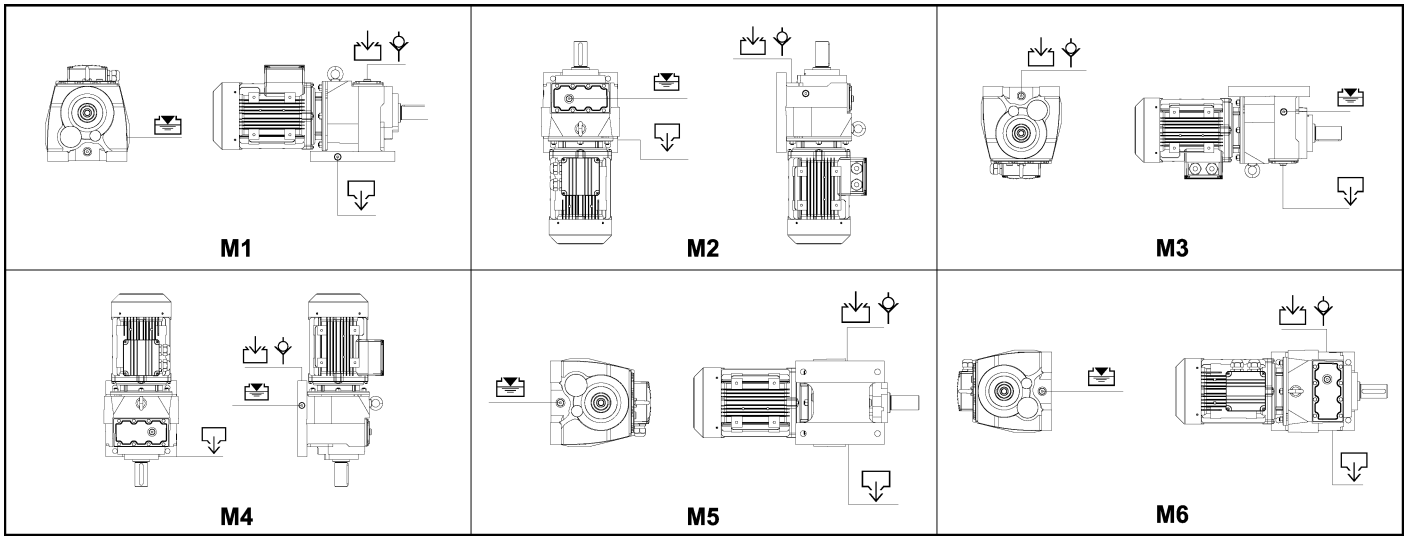

**M1 M6 'ya kadar belirtilen montaj pozis yonları redüktörün duruş yönü referans alınarak belirlenmiştir. Montaj yüzeyleri bağlayıcı değildir.**

*Figured mounting positions of M1 to M6 are determined as reference of directional position of the gearbox. Mounting surfaces are not binding.*

Изображенные монтажные положения M1–M6 определены в качестве справочных для пространственного расположения редуктора. Монтажные поверхности не являются обязательными.

# Genel Bilgiler
*General Information*
Общие сведения

**M Serisi Ýki Üç Kademeli Helisel Dişli Redüktörler Yağ Seviye Tapaları**
*M Series Two -Three Stage Helical Gearboxes Oil Level Plugs*
Контрольные пробки уровня масла двух-/трехступенчатых редукторов с косозубой цилиндрической зубчатой передачей серии M




**Yağ Miktarları (lt) /** *Oil Quantities (lt)* / Объем заправки масла, л

| **Tip**<br>*Type*<br>Тип | **M Serisi 2-3 Kademe Yağ Miktarları**<br>*M Series 2-3 Stages Oil Quantities*<br>Объемы заправки масла для редукторов серии M с двумя и тремя ступенями | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **M1** | **M2** | **M3** | **M4** | **M5** | **M6** |
| **M002 / 003** | 0.4 / 0.35 | 0.6 / 0.55 | 0.5 / 0.5 | 0.6 / 0.55 | 0.5 / 0.4 | 0.5 / 0.4 |
| **M102 / 103** | 0.65 / 0.6 | 0.95 / 0.8 | 0.7 / 0.7 | 0.95 / 0.8 | 0.7 / 0.7 | 0.7 / 0.7 |
| **M172 / 173** | 0.7 / 0.65 | 0.95 / 0.9 | 0.8 / 0.8 | 0.95 / 0.9 | 0.8 / 0.7 | 0.8 / 0.7 |
| **M202 / 203** | 1.2 / 1.1 | 2.1 / 2 | 2 / 1.9 | 2.1 / 2 | 1.4 / 1.3 | 1.4 / 1.3 |
| **M272 / 273** | 1.1 / 1 | 2 / 1.7 | 1.9 / 1.5 | 2 / 1.7 | 1.3 / 1.2 | 1.3 / 1.2 |
| **M282 / 283** | 1.7 / 1.6 | 3 / 2.85 | 2.8 / 2.5 | 3 / 2.85 | 2.6 / 2.4 | 2.6 / 2.4 |
| **M372 / 373** | 2 / 1.9 | 3.4 / 3.3 | 3.1 / 3 | 3.4 / 3.3 | 2.8 / 2.6 | 2.8 / 2.6 |
| **M472 / 473** | 4.5 / 4 | 8 / 7.6 | 7.5 / 7 | 8 / 7.6 | 5.5 / 5 | 5.5 / 5 |
| **M572 / 573** | 7 / 6 | 12.8 / 11.7 | 11.5 / 10.5 | 12.8 / 11.7 | 8 / 7.5 | 8 / 7.5 |
| **M672 / 673** | 10 / 8.5 | 22.5 / 20 | 20 / 18 | 22.5 / 20 | 11 / 11 | 11 / 11 |
| **M772 / 773** | 20 / 18 | 35 / 32 | 30 / 28 | 35 / 32 | 22 / 20 | 22 / 20 |
| **M872 / 873** | 28 / 20 | 53 / 45 | 45 / 39 | 53 / 45 | 30 / 28 | 30 / 28 |
| **M972 / 973** | 53 / 50 | 90 / 87 | 82 / 80 | 90 / 87 | 70 / 65 | 70 / 65 |

**Semboller:**
*Symbols*
Обозначения

**: Yağ doldurma**
*: Oil filling*
: Маслозаливное отверстие

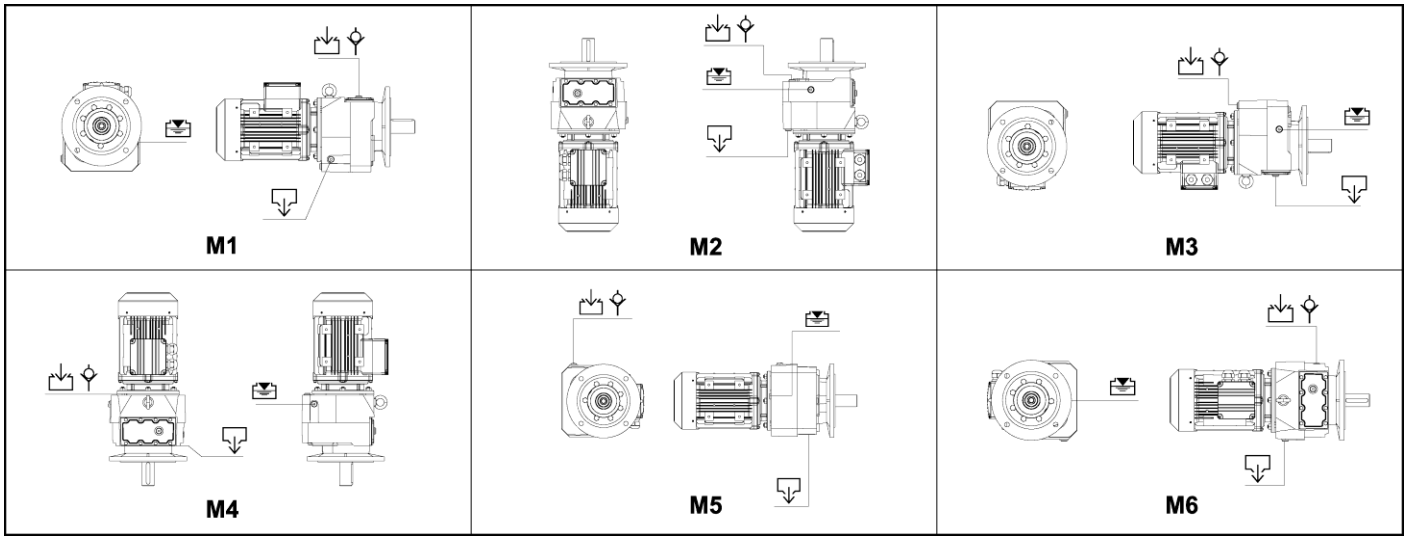
**: Yağ boşaltma**
*: Drain plug*
: Пробка сливного отверстия

**: Yağ seviyesi**
*: Oil level*
: Уровень масла

**: Havalandırma**
*: Vent Plug*
: Вентиляционная пробка

# Genel Bilgiler
*General Information*
Общие сведения

**N Serisi Ýki Üç Kademeli Helisel Dişli Redüktörler Yağ Seviye Tapaları**
*N Series Two -Three Stage Helical Gearboxes Oil Level Plugs*
Контрольные пробки уровня масла двух-/трехступенчатых редукторов с косозубой цилиндрической зубчатой передачей серии N




**Yağ Miktarları (lt) /** *Oil Quantities (lt) /* Объем заправки масла, л

| **Tip**<br>*Type*<br>Тип | **N Serisi 2-3 Kademe Yağ Miktarları**<br>*N Series 2-3 Stages Oil Quantities*<br>Объемы заправки масла для редукторов серии N с 2–3 ступенями | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **M1** | **M2** | **M3** | **M4** | **M5** | **M6** |
| **M002 / 003** | 0.4 / 0.35 | 0.6 / 0.55 | 0.5 / 0.5 | 0.6 / 0.55 | 0.5 / 0.4 | 0.5 / 0.4 |
| **M102 / 103** | 0.65 / 0.6 | 0.95 / 0.8 | 0.7 / 0.7 | 0.95 / 0.8 | 0.7 / 0.7 | 0.7 / 0.7 |
| **M172 / 173** | 0.7 / 0.65 | 0.95 / 0.9 | 0.8 / 0.8 | 0.95 / 0.9 | 0.8 / 0.7 | 0.8 / 0.7 |
| **M202 / 203** | 1.2 / 1.1 | 2.1 / 2 | 2 / 1.9 | 2.1 / 2 | 1.4 / 1.3 | 1.4 / 1.3 |
| **M272 / 273** | 1.1 / 1 | 2 / 1.7 | 1.9 / 1.5 | 2 / 1.7 | 1.3 / 1.2 | 1.3 / 1.2 |
| **M282 / 283** | 1.7 / 1.6 | 3 / 2.85 | 2.8 / 2.5 | 3 / 2.85 | 2.6 / 2.4 | 2.6 / 2.4 |
| **M372 / 373** | 2 / 1.9 | 3.4 / 3.3 | 3.1 / 3 | 3.4 / 3.3 | 2.8 / 2.6 | 2.8 / 2.6 |
| **M472 / 473** | 4.5 / 4 | 8 / 7.6 | 7.5 / 7 | 8 / 7.6 | 5.5 / 5 | 5.5 / 5 |
| **M572 / 573** | 7 / 6 | 12.8 / 11.7 | 11.5 / 10.5 | 12.8 / 11.7 | 8 / 7.5 | 8 / 7.5 |
| **M672 / 673** | 10 / 8.5 | 22.5 / 20 | 20 / 18 | 22.5 / 20 | 11 / 11 | 11 / 11 |
| **M772 / 773** | 20 / 18 | 35 / 32 | 30 / 28 | 35 / 32 | 22 / 20 | 22 / 20 |
| **M872 / 873** | 28 / 20 | 53 / 45 | 45 / 39 | 53 / 45 | 30 / 28 | 30 / 28 |
| **M972 / 973** | 53 / 50 | 90 / 87 | 82 / 80 | 90 / 87 | 70 / 65 | 70 / 65 |

**Semboller:**
*Symbols*
Обозначения

**: Yağ doldurma**
*: Oil filling*
: Маслозаливное отверстие

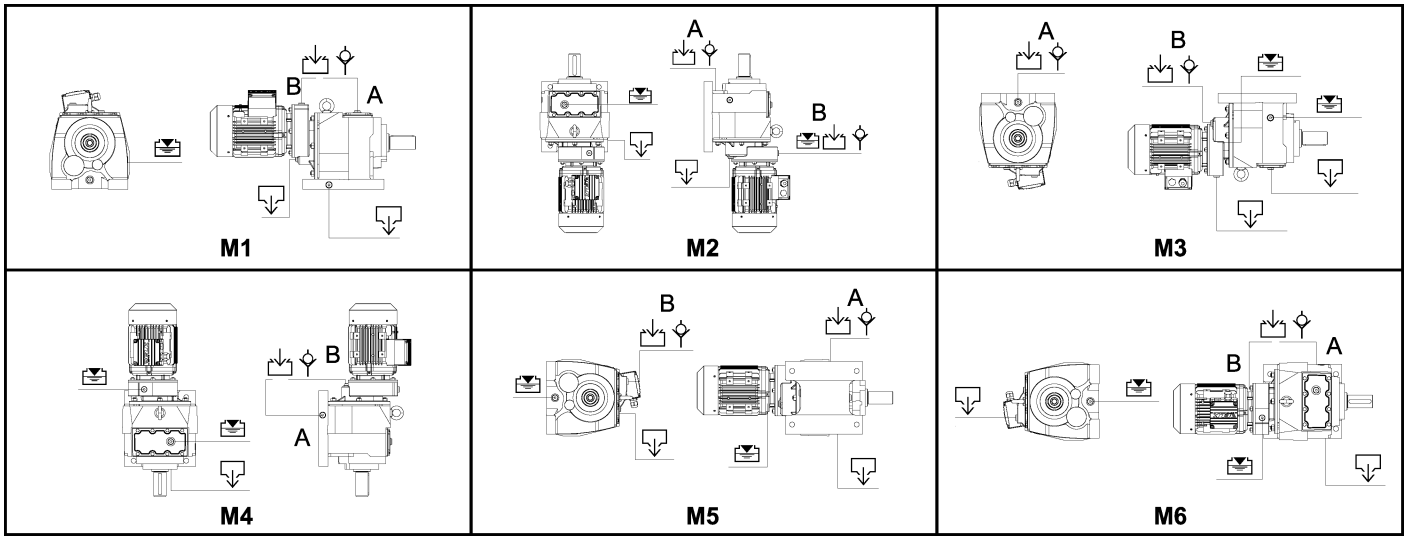
**: Yağ boşaltma**
*: Drain plug*
: Пробка сливного отверстия

**: Yağ seviyesi**
*: Oil level*
: Уровень масла

**: Havalandırma**
*: Vent Plug*
: Вентиляционная пробка

# Genel Bilgiler
*General Information*
Общие сведения

**M Serisi Dört Kademeli Helisel Dişli Redüktörler Yağ Seviye Tapaları**
*M Series Four Stage Helical Gearboxes Oil Level Plugs*
Контрольные пробки уровня масла четырехступенчатых редукторов с косозубой цилиндрической зубчатой передачей серии M




**Yağ Miktarları (lt) /** *Oil Quantities (lt) /* Объем заправки масла, л

| **Tip**<br>*Type*<br>Тип | **M Serisi 4 Kademe Yağ Miktarları**<br>*M Series 4 Stages Oil Quantities*<br>Объемы заправки масла для четырехступенчатого редуктора серии M | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **M1**<br>A / B | **M2**<br>A / B | **M3**<br>A / B | **M4**<br>A / B | **M5**<br>A / B | **M6**<br>A / B |
| **M284** | 1.6 / 0.25 | 2.85 / 0.25 | 2.5 / 0.25 | 2.85 / 0.25 | 2.4 / 0.25 | 2.4 / 0.25 |
| **M374** | 1.9 / 0.25 | 3.3 / 0.25 | 3 / 0.25 | 3.3 / 0.25 | 2.6 / 0.25 | 2.6 / 0.25 |
| **M474** | 4 / 0.4 | 7.6 / 0.4 | 7 / 0.4 | 7.6 / 0.4 | 5 / 0.4 | 5 / 0.4 |
| **M574** | 6 / 0.50 | 11.7 / 0.50 | 10.5 / 0.50 | 11.7 / 0.50 | 7.5 / 0.50 | 7.5 / 0.50 |
| **M674** | 8.5 / 0.90 | 20 / 0.90 | 18 / 0.90 | 20 / 0.90 | 11 / 0.90 | 10.5 / 0.90 |
| **M774** | 18 / 1 | 32 / 1 | 28 / 1 | 32 / 1 | 20 / 1 | 20 / 1 |
| **M874** | 20 / 2.15 | 45 / 2.15 | 39 / 2.15 | 45 / 2.15 | 28 / 2.15 | 28 / 2.15 |
| **M974** | 50 / 7 | 87 / 7 | 80 / 7 | 87 / 7 | 65 / 7 | 65 / 7 |

**Semboller:**
*Symbols*
Обозначения

**: Yağ doldurma**
*: Oil filling*
: Маслозаливное отверстие

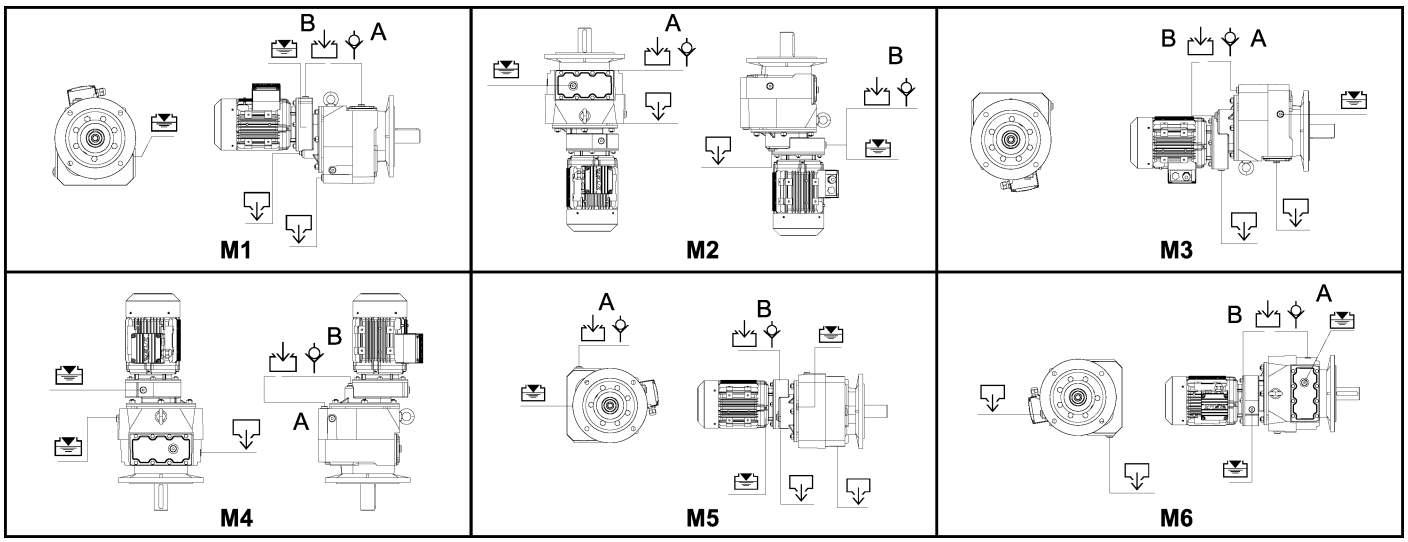
**: Yağ boşaltma**
*: Drain plug*
: Пробка сливного отверстия

**: Yağ seviyesi**
*: Oil level*
: Уровень масла

**: Havalandırma**
*: Vent Plug*
: Вентиляционная пробка

# Genel Bilgiler
*General Information*
Общие сведения

**N Serisi Dört Kademeli Helisel Dişli Redüktörler Yağ Seviye Tapaları**
*N Series Four Stage Helical Gearboxes Oil Level Plugs*
Контрольные пробки уровня масла четырехступенчатых редукторов с косозубой цилиндрической зубчатой передачей серии N




**Yağ Miktarları (lt) /** *Oil Quantities (lt)* / Объем заправки масла, л

| **Tip**<br>*Type*<br>Тип | **N Serisi 4 Kademe Yağ Miktarları**<br>*N Series 4 Stages Oil Quantities*<br>Объемы заправки масла для редукторов серии N с четырьмя ступенями | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **M1**<br>A / B | **M2**<br>A / B | **M3**<br>A / B | **M4**<br>A / B | **M5**<br>A / B | **M6**<br>A / B |
| **N284** | 1.6 / 0.25 | 2.85 / 0.25 | 2.5 / 0.25 | 2.85 / 0.25 | 2.4 / 0.25 | 2.4 / 0.25 |
| **N374** | 1.9 / 0.25 | 3.3 / 0.25 | 3 / 0.25 | 3.3 / 0.25 | 2.6 / 0.25 | 2.6 / 0.25 |
| **N474** | 4 / 0.4 | 7.6 / 0.4 | 7 / 0.4 | 7.6 / 0.4 | 5 / 0.4 | 5 / 0.4 |
| **N574** | 6 / 0.50 | 11.7 / 0.50 | 10.5 / 0.50 | 11.7 / 0.50 | 7.5 / 0.50 | 7.5 / 0.50 |
| **N674** | 8.5 / 0.90 | 20 / 0.90 | 18 / 0.90 | 20 / 0.90 | 11 / 0.90 | 10.5 / 0.90 |
| **N774** | 18 / 1 | 32 / 1 | 28 / 1 | 32 / 1 | 20 / 1 | 20 / 1 |
| **N874** | 20 / 2.15 | 45 / 2.15 | 39 / 2.15 | 45 / 2.15 | 28 / 2.15 | 28 / 2.15 |
| **N974** | 50 / 7 | 87 / 7 | 80 / 7 | 87 / 7 | 65 / 7 | 65 / 7 |

**Semboller:**
*Symbols*
Обозначения

**: Yağ doldurma**
*: Oil filling*
: Маслозаливное отверстие

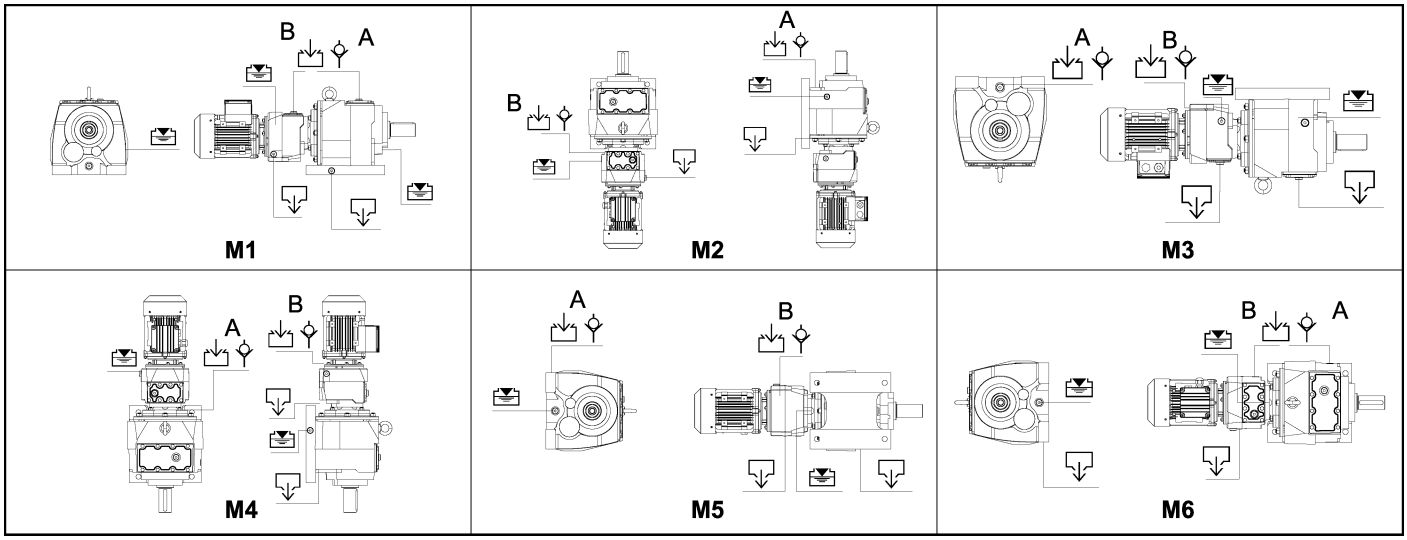
**: Yağ boşaltma**
*: Drain plug*
: Пробка сливного отверстия

**: Yağ seviyesi**
*: Oil level*
: Уровень масла

**: Havalandırma**
*: Vent Plug*
: Вентиляционная пробка

# Genel Bilgiler
*General Information*
Общие сведения

**M Serisi Beþ-Altý Kademeli Helisel Diþli Redüktörler Yağ Seviye Tapaları**
*M Series Five-Six Stage Helical Gearboxes Oil Level Plugs*
Контрольные пробки уровня масла пяти-/шестиступенчатых редукторов с косозубой цилиндрической зубчатой передачей серии M




**Yağ Miktarları (lt) /** *Oil Quantities (lt) / Объем заправки масла, л*

| **Tip**<br>*Type*<br>Тип | **M Serisi 5-6 Kademe Yağ Miktarları**<br>*M Series 5-6 Stages Oil Quantities*<br>Объемы заправки масла для редукторов серии M с пятью и шестью ступенями | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **M1**<br>A / B | **M2**<br>A / B | **M3**<br>A / B | **M4**<br>A / B | **M5**<br>A / B | **M6**<br>A / B |
| **M275** | 1 / 0.4 | 1.7 / 0.6 | 1.5 / 0.5 | 1.7 / 0.6 | 1.2 / 0.5 | 1.2 / 0.5 |
| **M285** | 1.6 / 0.7 | 2.85 / 0.95 | 2.5 / 0.7 | 2.85 / 0.95 | 2.4 / 0.7 | 2.4 / 0.7 |
| **M375** | 1.9 / 0.7 | 3.3 / 0.95 | 3 / 0.7 | 3.3 / 0.95 | 2.6 / 0.7 | 2.6 / 0.7 |
| **M475** | 4 / 1.2 | 7.6 / 2.1 | 7.01 / 2.1 | 7.6 / 2.1 | 5 / 1.4 | 5 / 1.4 |
| **M575** | 6 / 1.2 | 11.7 / 2.1 | 10.5 / 2 | 11.7 / 2.1 | 7.5 / 1.4 | 7.5 / 1.4 |
| **M675** | 8.5 / 2 | 20 / 3.4 | 18 / 3.1 | 20 / 3.4 | 11 / 2.8 | 10.5 / 2.8 |
| **M775** | 18 / 2 | 32 / 3.4 | 28 / 3.1 | 32 / 3.4 | 20 / 2.8 | 20 / 2.8 |
| **M875** | 20 / 2 | 45 / 3.4 | 39 / 3.1 | 45 / 3.4 | 28 / 2.8 | 28 / 2.8 |
| **M975** | 50 / 4.5 | 87 / 8 | 80 / 7.5 | 87 / 8 | 65 / 5.5 | 65 / 5.5 |
| **M276** | 1 / 0.4 | 1.7 / 0.55 | 1.5 / 0.5 | 1.7 / 0.55 | 1.2 / 0.4 | 1.2 / 0.4 |
| **M286** | 1.6 / 0.6 | 2.85 / 0.8 | 2.5 / 0.7 | 2.85 / 0.8 | 2.4 / 0.7 | 2.4 / 0.65 |
| **M376** | 1.9 / 0.6 | 3.3 / 0.8 | 3 / 0.7 | 3.3 / 0.8 | 2.6 / 0.7 | 2.6 / 0.65 |
| **M476** | 4 / 1.1 | 7.6 / 2 | 7 / 1.9 | 7.6 / 2 | 5 / 1.3 | 5 / 1.3 |
| **M576** | 6 / 1.1 | 11.7 / 2 | 10.5 / 1.9 | 11.7 / 2 | 7.5 / 1.3 | 7.5 / 1.3 |
| **M676** | 8.5 / 1.9 | 20 / 3.3 | 18 / 3 | 20 / 3.3 | 11 / 2.6 | 10.5 / 2.6 |
| **M776** | 18 / 1.9 | 32 / 3.3 | 28 / 3 | 32 / 3.3 | 20 / 2.6 | 20 / 2.6 |
| **M876** | 20 / 1.9 | 45 / 3.3 | 39 / 3 | 45 / 3.3 | 28 / 2.6 | 28 / 2.6 |
| **M976** | 50 / 4 | 87 / 7.6 | 80 / 7 | 87 / 7.6 | 65 / 5 | 65 / 5 |

**Semboller:**
*Symbols*
Обозначения

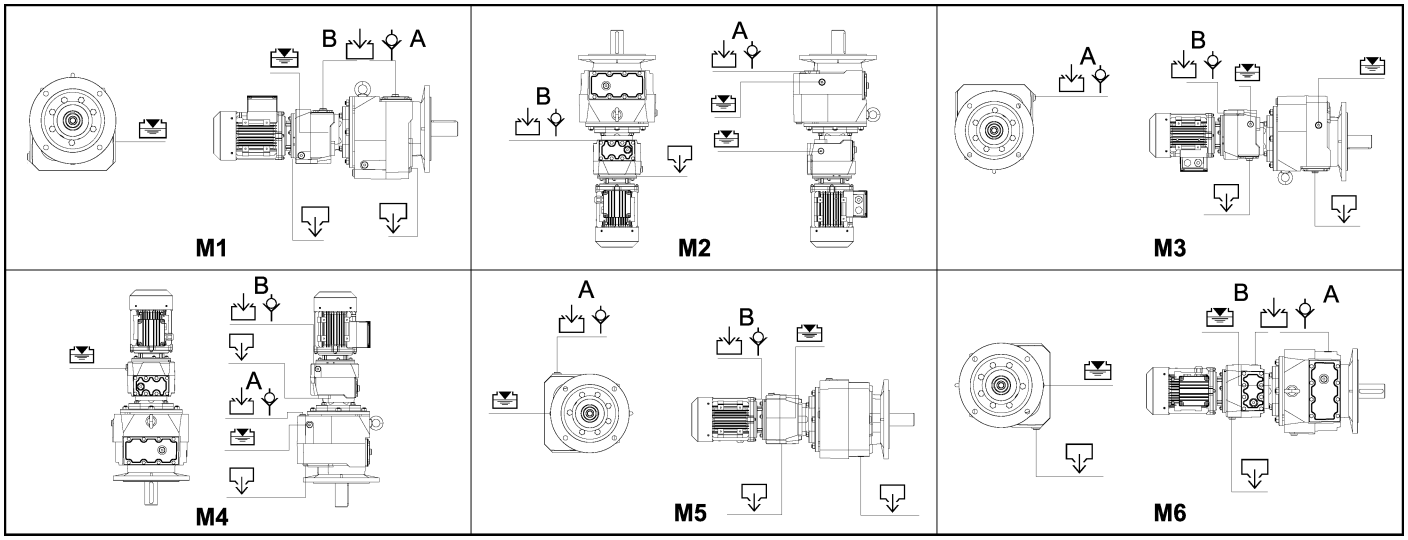
**: Yağ doldurma**
*: Oil filling*
: Маслозаливное отверстие

**: Yağ boşaltma**
*: Drain plug*
: Пробка сливного отверстия

**: Yağ seviyesi**
*: Oil level*
: Уровень масла

**: Havalandırma**
*: Vent Plug*
: Вентиляционная пробка

**N Serisi Beþ-Altý Kademeli Helisel Diþli Redüktörler Yağ Seviye Tapaları**
*N Series Five-Six Stage Helical Gearboxes Oil Level Plugs*
Контрольные пробки уровня масла пяти-/шестиступенчатых редукторов с косозубой цилиндрической зубчатой передачей серии N




**Yağ Miktarları (lt) /** *Oil Quantities (lt)* / Объем заправки масла, л

| **Tip** *Type* Тип | **N Serisi 5-6 Kademe Yağ Miktarları** *N Series 5-6 Stages Oil Quantities* Объемы заправки масла для редукторов серии N с пятью и шестью ступенями | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **M1** A / B | **M2** A / B | **M3** A / B | **M4** A / B | **M5** A / B | **M6** A / B |
| **N275** | 1 / 0.4 | 1.7 / 0.6 | 1.5 / 0.5 | 1.7 / 0.6 | 1.2 / 0.5 | 1.2 / 0.5 |
| **N285** | 1.6 / 0.7 | 2.85 / 0.95 | 2.5 / 0.7 | 2.85 / 0.95 | 2.4 / 0.7 | 2.4 / 0.7 |
| **N375** | 1.9 / 0.7 | 3.3 / 0.95 | 3 / 0.7 | 3.3 / 0.95 | 2.6 / 0.7 | 2.6 / 0.7 |
| **N475** | 4 / 1.2 | 7.6 / 2.1 | 7.01 / 2.1 | 7.6 / 2.1 | 5 / 1.4 | 5 / 1.4 |
| **N575** | 6 / 1.2 | 11.7 / 2.1 | 10.5 / 2 | 11.7 / 2.1 | 7.5 / 1.4 | 7.5 / 1.4 |
| **N675** | 8.5 / 2 | 20 / 3.4 | 18 / 3.1 | 20 / 3.4 | 11 / 2.8 | 10.5 / 2.8 |
| **N775** | 18 / 2 | 32 / 3.4 | 28 / 3.1 | 32 / 3.4 | 20 / 2.8 | 20 / 2.8 |
| **N875** | 20 / 2 | 45 / 3.4 | 39 / 3.1 | 45 / 3.4 | 28 / 2.8 | 28 / 2.8 |
| **N975** | 50 / 4.5 | 87 / 8 | 80 / 7.5 | 87 / 8 | 65 / 5.5 | 65 / 5.5 |
| **N276** | 1 / 0.4 | 1.7 / 0.55 | 1.5 / 0.5 | 1.7 / 0.55 | 1.2 / 0.4 | 1.2 / 0.4 |
| **N286** | 1.6 / 0.6 | 2.85 / 0.8 | 2.5 / 0.7 | 2.85 / 0.8 | 2.4 / 0.7 | 2.4 / 0.65 |
| **N376** | 1.9 / 0.6 | 3.3 / 0.8 | 3 / 0.7 | 3.3 / 0.8 | 2.6 / 0.7 | 2.6 / 0.65 |
| **N476** | 4 / 1.1 | 7.6 / 2 | 7 / 1.9 | 7.6 / 2 | 5 / 1.3 | 5 / 1.3 |
| **N576** | 6 / 1.1 | 11.7 / 2 | 10.5 / 1.9 | 11.7 / 2 | 7.5 / 1.3 | 7.5 / 1.3 |
| **N676** | 8.5 / 1.9 | 20 / 3.3 | 18 / 3 | 20 / 3.3 | 11 / 2.6 | 10.5 / 2.6 |
| **N776** | 18 / 1.9 | 32 / 3.3 | 28 / 3 | 32 / 3.3 | 20 / 2.6 | 20 / 2.6 |
| **N876** | 20 / 1.9 | 45 / 3.3 | 39 / 3 | 45 / 3.3 | 28 / 2.6 | 28 / 2.6 |
| **N976** | 50 / 4 | 87 / 7.6 | 80 / 7 | 87 / 7.6 | 65 / 5 | 65 / 5 |

**Semboller:**
*Symbols*
Обозначения

**: Yağ doldurma**
*: Oil filling*
: Маслозаливное отверстие

**: Yağ boşaltma**
*: Drain plug*
: Пробка сливного отверстия

**: Yağ seviyesi**
*: Oil level*
: Уровень масла

**: Havalandırma**
*: Vent Plug*
: Вентиляционная пробка

# Genel Bilgiler
# *General Information*
# Общие сведения

## MOTORLAR AC Motorlar

### a- Genel Özellikler:

Basit konstrüksiyonlu, bakım gerektirmez, güvenirliği yüksek ve uygun fiyatlı olmaları nedeni ile trifaze asenkron motorlar en çok kullanılan motor cinsidir. Bu motorların çalışma karekteristikleri moment-hız eğrisi ile belirlenir. Aşağıda bu karekteristik eğrisine bir örnek verilmiştir.

## *MOTORS AC Motors*

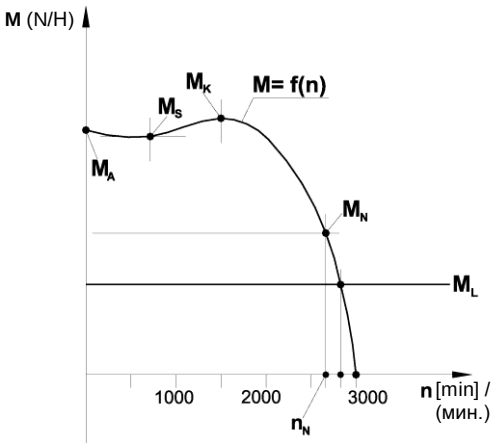
### *a- General Specifications:*

*On account of its simple and maintenance free construction, good reliability and price, the three phase squirrel cage motor is one of the most frequently employed electric motors. The run up behavior of a three phase squirrel cage motor is described by the torque-speed characteristic curve. An example is shown below.*

## ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ
## Электродвигатели переменного тока

### а- Основные характеристики

Трехфазный электродвигатель с ротором типа «беличья клетка», из-за большой надежности при невысокой цене, является одним из наиболее часто используемых типов электродвигателей. Работа такого электродвигателя описывается зависимостью крутящего момента от частоты вращения. Пример такой зависимости приведен на рис. ниже.




$M_A$: Start momenti / *Starting torgue* / Пусковой момент

$M_S$: Demeraj momenti / *Pull-up torgue* / Минимальный пусковой крутящий момент

$M_K$: Frenleme momenti / *Pull-out torgue* / Максимальный крутящий момент

$M_N$: Motorun ilettiği moment / *Motor rated torque* / Номинальный крутящий момент двигателя

$M_L$: Yük momenti / *Load torque* / Момент нагрузки

Motorun her start yapılmasında bu eğriye uygun hareket eder ve yük momenti $M_L$ ile bu eğrinin çakıştığı nokta, motorun çalışma anındaki moment ve devirini verir.

Statorun manyetik alanı senkron hızla $n_s$ döner. Kutuplar arasındaki faz kayması 3 fazlı motorlarda 120° *'dir.*

$$n_s = 120 \times \frac{f}{p_S}$$

f .....: şebeke frekansı [Hz]
$p_s$ .....: statorun kutup sayısı

Rotorun değişken manyetik alanı rotorun statorun manyetik alanının dönüşü yönünde dönmeye başlamasını sağlar. Rotor bu hareketinde statorun manyetik alanını takip eder ama hiçbir zaman yakalayamaz. Rotor statorun manyetik alanının hızından yavaş döner. Rotorun bu hızına baz hız $n_N$ denir. Yükün azalması rotorun hızının artmasını sağlar, aynı zamanda sapma azalmış olur. Sapma aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

$$s = \frac{n_s - n_N}{n_s} \times 100$$

Sapmanın miktarına göre motorun nominal değerlerinde şu farklılıklar olabilir.
Sapma s .....:± 20 %
Kalkış Akımı .....:± 20 %
Kalkış Momenti .....:–15 /+25 %
Kütle Atalet Momenti .....:± 10 %
Verim (37 kW'a kadar) .....:–0,15 (1 – η)

*The motor follows this torque characteristics up to its stable operating point every time, when it is switched on. Operating point is that point, where the moment speed curve intersects with load torque $M_L$ line.*

*The magnetic field in the stator rotates at a synchronous speed $n_s$. Phase shift of each pole is 120° at 3 phase motors.*

$$n_s = 120 \times \frac{f}{p_S}$$

*f .....: supply frequency [Hz]*
*$p_s$ .....: number of stator poles*

Because *of the alternating magnetic field in the rotor, the rotor starts running in the same direction of the stator flux and tries to catch up with the rotating flux. The rotor never catches up the stator field. The rotor runs slower than the speed of the stator field. This speed is called the base speed $n_N$. A decrease in load will cause the rotor to speed up or decrease slip. The slip is defined as follows:*

$$s = \frac{n_s - n_N}{n_s} \times 100$$

*According to the slip, the nominal values of the electric motor can alter as follows:*
*Slip s ..... :± 20 %*
*Starting current..... :± 20 %*
*Starting torque..... :-15 /+25 %*
*Moment of inertia..... :± 10 %*
Efficiency (up to 37 kW) ..... :–0,15 (1 – η)

Каждый раз при включении электродвигатель подстраивается под эту характеристику и выходит на стабильную рабочую точку. Рабочая точка — это точка на графике, где линия крутящего момента электродвигателя пересекает линию нагрузки $M_L$.
Магнитное поле статора вращается с синхронной частотой вращения $n_s$. Сдвиг по фазе каждого полюса в трехфазном электродвигателе: 120°.

$$n_s = 120 \times \frac{f}{p_S}$$

f .....: частота тока питающей сети, Гц
$p_s$ .....:количество полюсов статора

Магнитное поле переменного тока заставляет ротор вращаться в направлении вращающегося магнитного потока в статоре, пытаясь догнать его. При этом ротор никогда не догонит магнитное поле статора, так как он вращается медленнее, чем магнитное поле. Частота вращения ротора в таком случае является номинальной и обозначается $n_N$.
При снижении нагрузки либо растет частота вращения ротора, либо уменьшается скольжение. Скольжение определяется следующим образом:

$$s = \frac{n_s - n_N}{n_s} \times 100$$

Из-за скольжения номинальные характеристики электродвигателя могут меняться:
Скольжение ..... : ± 20 %
Пусковой ток ..... : ± 20 %
Пусковой момент ..... : -15 /+25 %
Момент инерции ..... : ± 10 %
Эффективность (до 37 кВт) ..... :-0,15 (1 – η)

# Genel Bilgiler
# *General Information*
# Общие сведения

### b- Çalışma Türleri

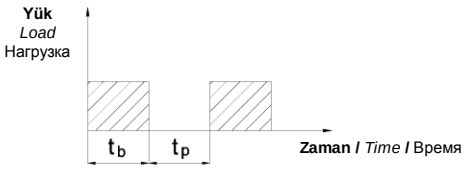
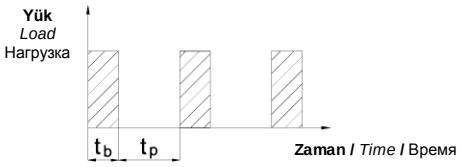
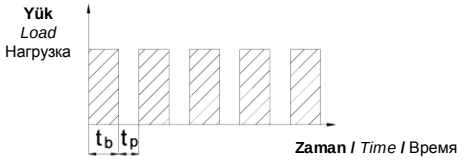
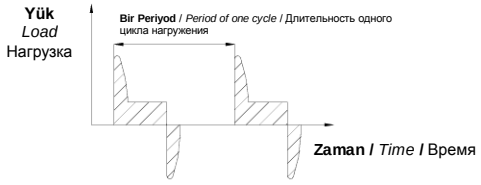
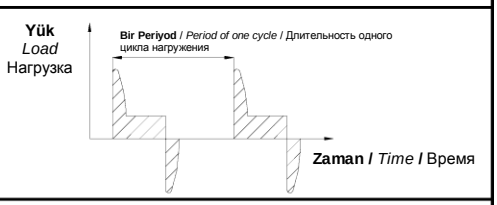
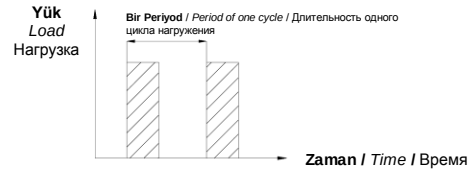
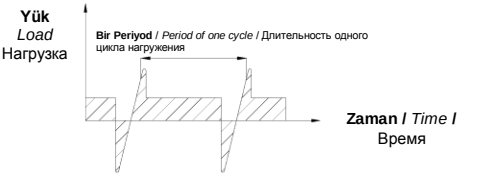
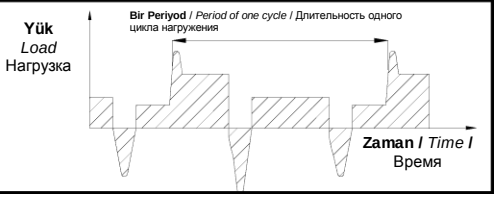
Katalogta verilen tüm redüktörlerin motorları S1 çalışma türüne uygun verilmektedir. Diğer çalışma türleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

### *b-Modes of Operation*

*All motors of the catalogue have been laid out for duty S1 (continuous operation). Other duty types are given on the following table.*

### b- Эксплуатационные режимы

Все электродвигатели, представленные в каталоге, рассчитаны на режим работы S1 (длительная работа). Другие режимы работы приведены в таблице ниже.

| **Çalışma Türü**<br>*Operation*<br>Режим работы | **Açıklama**<br>*Explanation*<br>Расшифровка | **Yük Grafiði**<br>*Load Graphic*<br>График нагружения |
|---|---|---|
| S1 | **Sabit yükte sürekli çalışma**<br>*Continuous operation under constant load*<br>Длительная работа при постоянной нагрузке |  |
| S2 | **Sabit yükte kısa süreli çalışma**<br>*Short-time duty under constant load*<br>Кратковременное нагружение при постоянной нагрузке |  |
| S3 | **Yolvermede sıcaklık artımı olmadan periyodik çalışma**<br>*Periodic duty without influence of start-up on temperature*<br>Периодическое нагружение без влияния пуска на температуру электродвигателя |  |
| S4 | **Yolvermede sıcaklık artımı olan periyodik çalışma**<br>*Periodic duty with influence of start up on temperature*<br>Периодическое нагружение с влиянием пуска на температуру электродвигателя |  |
| S5 | **Yolvermede ve frenlemede sıcaklık artımlı periyodik çalışma**<br>*Periodic duty with influence of startup and braking on temp.*<br>Периодическое нагружение с влиянием пуска и торможения на температуру электродвигателя |  |
| S6 | **Sürekli orta darbeli çalışma**<br>*Continuous operation with intermittent loading*<br>Длительная работа с прерывистым нагружением |  |
| S7 | **Elektriksel frenlemeli sürekli orta darbeli çalışma**<br>*Continuous operation with intermittent loading and breaking*<br>Длительная работа с прерывистым нагружением и торможением |  |
| S8 | **Devir ve yük değişimli sürekli çalışma**<br>*Continuous operation duty type with related load-speed changes*<br>Длительная работа в режиме с изменениями частоты вращения и нагрузки |  |

# Genel Bilgiler
## *General Information*
## Общие сведения

**c- Koruma Sınıfı:**
Yılmaz Redüktörde standart olarak IP55 (IEC 34-5) koruma sınıflı motorlar kullanılmaktadır. Diğer koruma sınıfları istendiğinde firmamıza danışınız.

**d- İzolasyon Sınıfı:**
Yılmaz Redüktörde kullanılan standart izolasyon sınıfı F (IEC 317-8) dir. İstek üzerine H sınıfı yapılabilmektedir.

**e- Verim Sınıfları:**
Üç fazlı az gerilim asenkron motorların verim sınıfı ölçümü IEC 60034-2-1:2007 normu ile belirlenmiştir. Yeni IE verim sınıfı 0,75 kW'tan 375 kW'a kadar güç aralığında çalışan AC motorlar için geçerlidir. EFF verim sınıfından farklı olarak IE verim sınıfı 6 kutup sayılı motorlar içinde kullanılabilir. Aşağıda verim sınıfları sıralanmıştır. Bölgeler dışında verim sınıfı zorunlulukları ülkelere göre de farklılık gösterebilir. Lütfen firmamıza danışınız. Başka ürünlere entegre olmuş ve bu nedenle motorun veriminin bağımsız belirlenemediği sistemlerde (redüktör pompa gibi) verim sınıflandırması geçerli değildir.

***c- Protection Class:***
*Yılmaz Reduktor uses IP55 (IEC 34-5) protection class electric motors for standard products. If different kind of protection class is requested please contact us.*

***d- Insulation Class:***
*Yilmaz Reduktor uses F (IEC 317-8) insulation class electric motors for standard products. H insolation class is available upon request.*

***e- Efficiency Classes:***
*The method for measuring the efficiency of low voltage three-phase asynchronous motors* was *revised with the new IEC 60034-2-1:2007 standard. The new IE classes is valid for AC Motors in power range from 0,75 to 375 kW. Unlike the EFF classes IE classes can be used for 6-pole AC motors. Bellow is the table of efficiency classes. The instructions for efficiency classes can differ from country to country. Please contact with us for more information. For the motors, which are fully integrated into a product (for example gear, pump) so their energy efficiency can not be recognized independently, the requirements of efficiency are not valid in Europe.*

**c- Класс защиты:**
В стандартных редукторах Yilmaz Reduktor используются электродвигатели класса защиты IP55 (IEC 34–5). Если требуются электродвигатели другого класса защиты, следует связаться с нами.

**d- Класс изоляции:**
В стандартной продукции Yilmaz Reduktor используются электродвигатели класса изоляции F (IEC 317–8). По запросу предоставляется класс изоляции H.

**e- Классы энергоэффективности:**
Метод измерения энергоэффективности низковольтных трехфазных асинхронных электродвигателей пересмотрен в новом стандарте IEC 60034–2–1:2007. Асинхронные электродвигатели переменного тока мощностью от 0,75 до 375 кВт соответствуют новому классу энергоэффективности IE. В отличие от класса EFF, класс IE может применяться к шестиполюсными электродвигателям переменного тока. Таблица с классами энергоэффективности приведена ниже. Методики определения класса энергоэффективности в разных странах могут отличаться. Для получения дополнительной информации следует связаться с нами. Для электродвигателей, полностью интегрированных в изделие (мотор-редукторы, насосы и т. д.), энергоэффективность отдельно не определяется, и требования к ним по энергоэффективности в Европе не действуют.

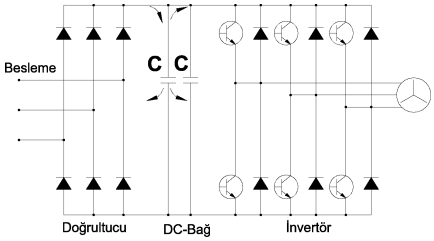
| **Verim Sınıfları** *Efficiency Classes* Классы энергоэффективности | | | **4 Kutuplu Motor Verim Değeri Hesabı** *Calculating Efficiency Values of Motors with 4 Poles* Расчет энергоэффективности для четырехполюсных электродвигателей | |
|---|---|---|---|---|
| IE1 | EFF 2 | **Standart Verim** *Standart Efficiency* Стандартная энергоэффективность | A = 0,5234<br>B = -5,0499<br>C = 17,4180<br>D = 74,3171 | $\eta_{Mn} = A \times \left[\log_{10}(P_L)\right] + B \times \left[\log_{10}(P_L)\right]^2 + C \times \log_{10}(P_L) + D$ |
| IE2 | EFF 1 | **Yüksek Verim** *High Efficiency* Высокая энергоэффективность | A = 0,0278<br>B = -1,9247<br>C = 10,4395<br>D = 80,9761 | $P_L$ **:Anma Yükü [kW] /** *Nominal Load [kW]* / Номинальная нагрузка, кВт |
| IE3 | – | **Premium Verim** *Premium Efficiency* Премиум-энергоэффективность | A = 0,0773<br>B = -1,8951<br>C = 9,2984<br>D = 83,7025 | $\eta_{Mn}$ :**Nominal verim /** *Nominal Efficiency* / Номинальная энергоэффективность |
| IE4 | – | **Süper Premium Verim** *Super Premium Efficiency* Супер-премиум-энергоэффективность | – | |

| **4 Kutuplu Motor Verim Değerleri** *Efficiency Values of Motor with 4 poles* Значения энергоэффективности для четырехполюсных электродвигателей | **Anma Yükü [kW]** *Nominal Load [kW]* Номинальная нагрузка [кВт] | **Verim Sınıfı** / *Efficiency Class* / Класс энергоэффективности | | |
|---|---|---|---|---|
| | | IE1 | IE2 | IE3 |
| | 0,75 | 72,1 % | 79,6 % | 82,5 % |
| | 1,5 | 77,2 % | 82,8 % | 85,3 % |
| | 3 | 81,5 % | 85,5 % | 87,7 % |
| | 7,5 | 86 % | 88,7 % | 90,4 % |
| | 15 | 88,7 % | 90,6 % | 92,1 % |
| | 22 | 89,9 % | 91,6 % | 93 % |
| | 37 | 91,2 % | 92,7 % | 93,9 % |
| | 45 | 91,7 % | 93,1 % | 94,2 % |
| | 75 | 92,7 % | 94 % | 95 % |
| | 90 | 93 % | 94,2 % | 95,2 % |
| | 330 | 94 % | 95,1 % | 96 % |

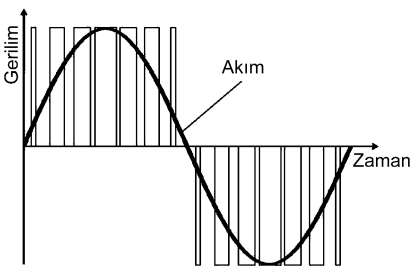
# Genel Bilgiler
# *General Information*
# Общие сведения

## f- AC Frekans İnvertörler

Doğru Akımı (DC), alternatif akıma (AC) çeviren elektronik çeviricilere invertör denilmektedir. AC motorlar için elektronik hız kontrol cihazları genellikle AC giriş akımını doğrultucu diyotlarla DC akıma çevirir ve daha sonra çevirici diyot- lar vasıtası ile bu akımı tekrar AC akıma çevirir. Doğrultucu diyotlar ile çevirici diyotlararasındaki bağlantı DC-bağ olarak tanımlanmaktadır. DC kontrol cihazının (genellikle invertör olarak isimlendirilir) elektriksel blok şeması aşağıda verilmiştir.

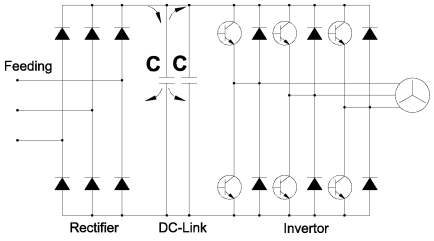



Tam dalga doğrultucuları besleyen üç faz besleme akımı DC-bağ kapasitörlerine iletilir. Kapa- sitörler voltajdaki dalgalanmaları azaltır ve kısa süreli ağdaki akım kesintilerinde enerji sağlar. Kapasitörlerdeki voltaj kontrolsüzdür ve gelen AC akımın pik akım değerlerine bağlıdır. DC akım tekrar AC akıma, Puls genişliği modulas- yonu (PWM) kulanılarak çevrilir. İstenen dalga formu, sabit bir frekansta (Puls frekansında), çıkış transistörlerinin (İzole edilmiş geçit Bipolar transistörleri; IGBT 'ler) açılıp kapatılması ile oluşturulur. IGBT'lerin açma kapama zamanlarının değişimi ile istenen akım oluşturulabilir. Çıkış voltajı bir seri kare dalga pulslardır ve motor sargılarının indüktansı ile sinusodial bir motor akımı oluşur. Puls genişliği modulasyonu aşağıda gösterilmiştir.

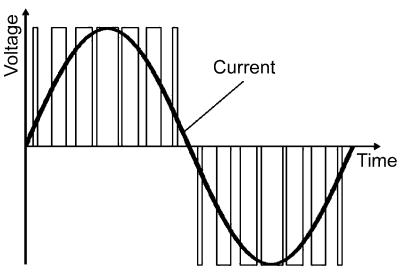



## *f- AC Frequency Inverters*

*An electronic converter is a device which converts Direct Current (DC) to Alternating Current (AC) is known as an inverter. Electronic speed controllers for AC motors usually convert the AC supply to DC using a rectifier, and then convert it back to a variable frequency, variable voltage AC supply using an inverter bridge. The connection between the rectifier and inverter is called the DC link. The block diagram of a speed controller (often called an inverter) is shown below.*

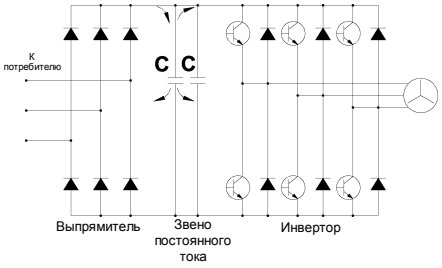



*The three phase supply is fed into a full wave rectifier which supplies the DC link capacitors. The capacitors reduce the voltage ripple (especially on single supplies) and supply energy for short mains breaks. The voltage on the capacitors is uncontrolled and depends on the peak AC supply voltage. The DC voltage is converted back to AC using Pulse Width Modulation (PWM). The desired waveform is built up by switching the output transistors (Insulated Gate Bipolar Transistors; IGBTs) on and off at a fixed frequency (the switching frequency). By varying the on and off time of the IGBTs the desired current can be generated. The output voltage is still a series of square wave pulses and the inductance of the motor windings results in a sinusoidal motor current. Pulse Width Modulation is shown in the figure below.*

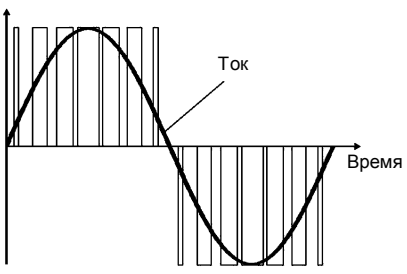



## f- Инверторы частоты переменного тока

Электронный преобразователь — это устройство, преобразующее постоянный ток в переменный ток. Это устройство также известно как инвертор. Электронный контроллер частоты вращения в электродвигателях переменного тока обычно преобразует переменный ток в постоянный через выпрямитель. После этого через инверторный мост он преобразует его обратно с переменными частотой и напряжением. Связь между выпрямителем и инвертором называется звеном постоянного тока. Принципиальная электрическая схема контроллера частоты вращения (инвертора) приведена на рис. ниже.




Трехфазный ток подается на полноволновой выпрямитель, после чего направляется на конденсаторы звена постоянного тока. Конденсаторы гасят пульсации напряжения (особенно на однофазных линиях) и дают энергию в сеть при кратковременных перебоях в питании. Напряжение на конденсаторах не управляется, оно зависит от пикового напряжения источника переменного тока. Напряжение постоянного тока преобразуется обратно в напряжение переменного тока с помощью широтно-импульсной модуляции (ШИМ). Требуемый вид сигнала формируется переключением выходных транзисторов (биполярных транзисторов с изолированным затвором — БТИЗ) с заданной частотой (частотой переключения). Изменяя время включения и выключения БТИЗ, можно сгенерировать ток с требуемыми характеристиками. В результате выходной ток в форме прямоугольных импульсов напряжения за счет индуктивности обмоток в электродвигателе преобразуется в синусоидальный ток. Принцип широтно-импульсной модуляции показан на рисунке ниже.



# Genel Bilgiler
*General Information*
Общие сведения

## DC MOTORLAR

### a- Genel Özellikler

DC motorlar, elektronik parçalardaki gelişmeler nedeni ile yeni uygulama alanları bulmuştur. Daha önce çok pahalı olan ve ekonomik olmayan kontrol sistemlerinin yerini ucuz ve kompakt güç kontrol üniteleri almıştır. Yol vermenin kontrol altına alınabildiği, tork ve akım izlenebilirliği, aşırı yüklenmeye karşı elektronik koruma sağlanabilmesi ve daha birçok pahalı olmayan uygulamalar DC motorlarını cazip kılmaya başlamıştır.

### b- DC Motorların Çalışma İlkeleri

DC motorlar için DC çıkış veren bir doğrultucuya ihtiyaç vardır. Motor armatür sargıları, alan sargıları,komutasyon sargıları ve kompanse sargılar olmak üzere rotorda ve statorda bulunan sargılardan oluşur. Rotora voltaj ve akım karbon fırçalar ve komutator sargılarla ulaştırılır. Bu karbon fırçalar aşındığından DC motorlar belirli periyotlarla bakıma alınmalıdır, iyi kontrol edilebilme özelliklerinden dolayı DC motorlar otomasyon teknolojisinde sıkça kullanılmaktadır.

### c- DC Motor Çeşitleri

Temel olarak Şönt (Shunt) ve seri sargılı DC motorlar bulunmaktadır. Bu sargıların çeşidine göre moment eğrisi değişmektedir.

### d- DC Motorlarda Hız Kontrolü

Bu motorlarda devir değişimi DC voltajın değiştirilmesi ile yapılır. Şöntsarımlı DC motorların sıfır yük ile maximum yük arasındaki davranışı AC motorlara benzer. Devir artan yükle beraber düşer. Bu devir farkı ufak güçlü motorlarda büyük, büyük güçlü motorlarda ise ufaktır. Fakat bu hız farkı DC doğrultucu cihazda armatür voltajı ( 1 x R) ile oynanarak kompanse edilebilir. Hassas hız kontrol gereksinimi olduğunda, tako jeneratörler kullanılabilir. DC motorların gücü aşağıdaki formülden hesaplanır;

$$P_g = U \times I = \frac{P_c}{\eta}$$

$P_g$ : Giriş gücü W
$P_c$ : Çıkış gücü W
U : Armatür gerilimi V
I : Armatür akımı
η : Motor verimi

## *DC MOTORS*

*DC drive systems have found new possible applications with the development of the electronic components sector. What was previously extremely expensive and in some cases not economically feasible is nowadays realized by miniaturized power converter technology. Additional functions such as guided startup after a predetermined time, torque and current monitoring with electronic protection against overloading, and many inexpensive special applications have made DC drive systems more attractive.*

*The DC motor requires, a converter with DC output. The motor includes windings, such as armature, field, commutation and compensation windings, which are arranged in the stator as well as on rotor. Voltage and current are supplied to the rotor via the carbon brushes and the commutator. The carbon brushes are wearing parts therefore a DC motor requires maintenance at service intervals. While its good control properties, the DC motor is an essential item in automation technology.*

*Depending on the wiring of the exciting winding or field winding, two basically different variants are regards torque speed characteristics may be distinguished.*

*In DC motors the speed is adjusted by altering the DC voltage. DC shunt wounded motors behave similar to three phase induction motors between no load operation and maximum load. The speed drops with increasing loading of the motor. This difference is greater in small motors and smaller in larger motors. The speed difference can compensated in the DC converter device by adjusting (1 x R). If great control accuracy is required, a speed control with measurement of the actual values by a tachogenerator can be used. The power of DC motor;*

$$P_g = U \times I = \frac{P_c}{\eta}$$

$P_g$ *: Input Power W*
$P_c$ *: Output Power W*
*U : Armature Voltage V*
*I : Armature Current*
*η : Motor efficiency*

## Электродвигатели постоянного тока

### a- Основные характеристики электродвигателей постоянного тока

В связи с развитием сферы электронных компонентов приводы постоянного тока обрели новые возможности. То, что раньше было слишком дорогостоящим и, в ряде случаев, экономически нецелесообразным, сегодня реализовано за счет миниатюризации преобразователей тока. Интерес к приводам постоянного тока вызывают их возможности, такие как управляемый пуск через заданное время, отслеживание силы тока и крутящего момента с защитой от перегрузки, а также множество других недорогих специальных функций.

### b- Принцип работы электродвигателя постоянного тока

Для электродвигателя постоянного тока требуется преобразователь с постоянным током на выходе. В роторе и статоре электродвигателя устанавливаются якорные, коммутационные и компенсационные обмотки, а также обмотки возбуждения. Напряжение и ток подаются на ротор через графитовые щетки и коммутатор. Графитовые щетки изнашиваются, поэтому электродвигателям постоянного тока требуется периодическое техническое обслуживание. За счет возможностей системы управления электродвигатели постоянного тока являются важным звеном в системах автоматизации.

### c- Типы электродвигателей постоянного тока

В зависимости от проводников обмотки возбуждения, различают два основных варианта электродвигателей с разными зависимостями крутящего момента от частоты вращения.

### d- Управление частотой вращения вала электродвигателя постоянного тока

В электродвигателях постоянного тока частота вращения управляется изменением напряжения. Поведение электродвигателей постоянного тока с шунтирующими обмотками на режимах средних нагрузок подобно поведению трехфазных асинхронных электродвигателей. При увеличении нагрузки частота вращения вала электродвигателя падает. Чем больше электродвигатель, тем меньше падение частоты вращения. Перепады частоты вращения можно компенсировать путем изменения регулировки преобразователя постоянного тока (1 x R). Для точного управления данной величиной частота вращения вала измеряется по тахогенератору. Мощность электродвигателя постоянного тока

$$P_g = U \times I = \frac{P_c}{\eta}$$

$P_g$ : Входная мощность, Вт
$P_c$ : Выходная мощность, Вт
U : Напряжение на якоре, В
I : Ток на якоре, А
η : КПД электродвигателя

# Genel Bilgiler
# *General Information*
# Общие сведения

## Elektromanyetik Frenler

Bu tip frenlerin iki sürtünme yüzeyi vardır. Fren torku, voltaj uygulanmadığı zaman yayların kuvveti ile oluşturulur. Fren elektromanyetik alanın oluşumu ile serbest kalır. Bobinin beslenmesi ile mıknatıslanan balata baskı pulu, elektromıknatısa doğru çekilir. Bu hareket yayları baskı altına alır ve rotor mili üzerine takılan çoklu kama üzerinde aksiyal yönde serbest hareket edebilen balata serbest kalır. Akım kesildiğinde yayların baskısıyla, balata baskı pulu fren balatasına doğru itilir ve bu hareket rotoru frenler.

**Fren Çeşitleri**

a) Soğutmasız tip frenler
Motor fanı çıkarılıp motor kapağı arkasına akup- le edilerek kullanılan frenler; genellikle sıkça açılıp kapanmayan ve kısa zaman aralıklarında çalışan sistemlerde tercih edilir.

b) Soğutmalı tip frenler

Motor fanı çıkarılıp motor kapağı arkasına akuple edilen ve motorun mili uzatılarak fren ve motorun arkasına alınan fan sayesinde daimi bir hava sirkülasyonu sağlanarak kullanılan frenlerdir. Genellikle uzun süreli çalışan ve kapalı mekanlarda kullanılan sistemlerde tercih edilirler.

c) Manuel kol sistemli frenler
Çalışma sistemi olarak her iki fren tipinde de kullanılabilir (soğutmalı veya soğutmasız). Özel durumlarda (elektrik kesilmesi; mekanik problemler) üzerinde bulunan bir kol vasıtası ile sistemi yay baskısından kurtararak serbest kalmasını sağlayan frenlerdir. Genellikle ma- nuel olarak sistemin açılması gereken yerlerde (otomatik giriş kapıları, dış cepe boyama asansörleri v.b.) tercih edilir.

**Fren çalışma voltajları**

Elektromanyetik frenler 230V AC veya 400V AC beslemeli olarak sipariş edilebilir. Frenler DC fren olmaları nedeni ile besleme ile fren bobini arasında fren tipine bağlı olarak, yarım dalga, tam dalga doğrultucular veya trafolar kullanılır. Özel olarak belirtilmedikçe 230V beslemeli ve yarım dalga doğrultuculu frenler kullanılmaktadır. Özel durumlar için YILMAZ Redüktöre danışınız.

a) 230V AC ile beslenen frenler

Motor klemens kutusundan alınan 230V'luk AC besleme fren tipine bağlı olarak yarım dalga veya tam dalga doğrultucu ile fren bobininin voltajına düşürülür. Fren bobin DC voltajı etiketi üzerinde belirtilmiştir.

b) 400V AC ile beslenen DC frenler

Motor klemens kutusundan alınan 400V'luk AC besleme, yarım dalga doğrultucu ile fren bobini- nin voltajına düşürülür. Fren bobininin DC voltajı etiket üzerinde belirtilmiştir.

c) 24V DC Frenler

Kullanılan fren momentinin büyüklüğüne göre besleme transformatörü seçilir. Şebekeden veya motorun klemens kutusundan alınan besleme voltajı transformatörde 29 V'a çevrilen gerilim tam dalga doğrultuculardan geçerek 24V DC'ye çevrilir ve fren bobini beslenir.

## *Electromagnetic Brakes*

*This type of brakes has two friction surfaces. Brake torque is generated by springs when no voltage is applied. The brake is electromagneti- cally released. On exciting the electromagnet means of the current, the armature plate is pulled towards the electromagnet itself, thrust loading the pressure spring and enabling the friction disc which is axially movable on the key, to turn freely. When current fails, the pressured springs drive the armature plate towards the disc, thus braking the motorshaft.*

***Brake Types***

*a) Brakes without cooling*
*This type of brakes are assembled on the back cover of the electric motor. There is no fan on the backside. This brake type is mostly preferred in short working times and short working cycles.*

*b) Fan cooled brakes*

*This type of brakes are assembled on the back cover of electric motor by removing the electric motor fan. A fan is coupled to the backside of the brake by extending the rotor shaft of the electric motor. Fan cooled brakes are preferred in long working times and closed places without airflow.*

*c) Brakes with hand release*
*This brakes can be released by help of an arm. It can be applied to both of the above mentioned brakes and used in special cases (fail of electric current, mechanical problems etc.(These brakes are mostly preferred if operation (releasing) without a current is needed (automatic controlled doors, gates, building wall painting elevators etc.).*

***Working Voltages***

*Electromagnetic brakes can be ordered with 230V AC or 400V AC supply voltage. The coil of brakes needs DC voltage and therefore depending on brake type a half wave, a full wave rectifier or transformer should be used between supply and coil voltage.* As *standard the brakes will be delivered with 230V supply voltage and halfwave rectifier, if there is no special request. For special cases please contact YILMAZ Reduktor.*

*a) Brakes with 230V suoolv voltaae*

*230V AC supply voltage from the motor terminal box will be reduced to the coil voltage depending on the brake type with half-wave or full-wave rectifier. DC brake coil voltage is indicated on the label.*

*b) Brakes with 400V suoolv voltaae*

*400V AC supply voltage from the motor terminal box will be reduced to the coil voltage with halfwave rectifier. DC brake coil voltage indicated on the label.*

*c) 24V DC Brakes*

*The transformator's size is selected according to value of brake torque. The current is taken from the electric motor terminal box or from the electric panel and is transformed to 29V DC current. This current is transferred to 24V DC current with full-wave rectifier and supplies brake coil.*

## Электромагнитные тормоза

В тормозах данного типа используются две поверхности трения. При отсутствии напряжения пружины тормозят электродвигатель. Такие тормоза растормаживаются с помощью электромагнитного привода. Когда ток возбуждает электромагнит, он тянет к себе пластину якоря, нагружая пружину и отпуская фрикционный диск, который может перемещаться в осевом направлении. При отсутствии тока нажимные пружины прижимают пластину якоря к фрикционному диску, обеспечивая торможение вала электродвигателя.

**Типы тормозов**

a) Тормоза без охлаждения. Устанавливаются на задней крышке электродвигателя. Вентилятор отсутствует. Такие тормоза рекомендуется использовать при кратковременной работе.

b) Тормоза с охлаждением вентилятором. Устанавливаются на задней крышке электродвигателя, при этом снимается вентилятор электродвигателя. Вентилятор соединяется с задней частью тормоза путем удлинения вала ротора электродвигателя. Такие тормоза рекомендуется использовать при длительной работе и в закрытых помещениях без движения воздуха.

c) Тормоза с ручным растормаживанием. Растормаживаются вручную рычагом. В особых случаях такой механизм растормаживания может использоваться в тормозах вышеупомянутых типов (отключение питания, поломки механической части и т. д.). Такие тормоза рекомендуется использовать в случаях, когда может потребоваться растормаживание при отсутствии тока (автоматические двери, ворота, фасадные подъемники и т. п.).

**Рабочее напряжение**

Электромагнитные тормоза поставляются с рабочими напряжениями 230 В и 400 В переменного тока. Соленоидам тормозов требуется постоянное напряжение, поэтому, в зависимости от типа тормоза, между источником напряжения и соленоидом ставится полуволновой или полноволновой выпрямитель или трансформатор. В стандартном исполнении редукторы оснащаются тормозами на 230 В и однополупериодным выпрямителем, если заказчик не требует иного. Если такие параметры напряжения не подходят, необходимо обратиться в компанию YILMAZ REDUKTOR.

a) Тормоза с напряжением питания 230 В

Напряжение питания 230 В переменного тока, подаваемое с коробки зажимов двигателя, понижается до напряжения питания обмотки, в зависимости от типа тормоза (с однополупериодным или двухполупериодным выпрямителем). Напряжение постоянного тока на соленоиде тормоза указано на наклейке.

b) Тормоза с напряжением питания 400 В

Напряжение питания 400 В переменного тока, подаваемое с коробки зажимов двигателя, понижается до напряжения питания обмотки с однополупериодным выпрямителем. Напряжение постоянного тока на соленоиде тормоза указано на наклейке.

c) Тормоза с напряжением питания 24 В постоянного тока

Размер трансформатора выбирается исходя из тормозного момента. Ток от клеммной коробки электродвигателя или распределительной коробки преобразуется в постоянный ток 29 В. В полноволновом выпрямителе это напряжение понижается до 24 В, после чего подается на соленоид тормоза.

# Genel Bilgiler
## *General Information*
## Общие сведения

d) Sok ikazlı trafolar

Büyük güçteki ve momentteki frenlerin manyetik doyuma ulaşmaları uzun zaman alır. Şok ikazlı trafolar frenin yay baskısını yenmede gecikmesini engellemek için kullanılır ve zaman rölesi yardımı ile çok kısa bir süre normal besleme voltajının iki katı ile (48V DC) beslenip sistemin ani açılmasını sağlar. Bu sayede gecikmeli açılmada ortaya çıkacak sürtünmeyi engellemeye yarayan bir trafo şeklidir.

**Fren bağlantı şekli**

a) Gecikmeli frenleme

Genellikle sistemin yavaş ve kaydırılarak durması gereken yerlerde tercih edilen bağlantı şeklidir. Vinç yürütme motorlarındaki sarsıntıyı önlemek için gecikmeli bağlantı şekli kullanılır. Frenler fabrika çıkışında gecikmeli bağlantıya uygun ayarlanır.

b) Ani frenleme

Genellikle sistemin enerjisi kesildiği anda ani olarak durdurulması gereken sistemlerde kullanılan bağlantı şeklidir. Vinç kaldırma sistemleri, asansör motorlarında kullanılan bağlantı şeklidir.

*d) Shock voltaae suoolv transformer*

*Brakes which consist of high power and torques take long time to get in electromagnetic field. Shock voltage supply transformers with time relay are aiming to overcome spring pressure delaying for brakes .Also this transformers provide to open system suddenly by feeding double(48V DC) voltage in a short time and preventing to frictional loses occurring in delayed opening.*

***Connection Types***

*a) Delayed Braking*

*Generally this type of connection uses in slow and sliding brake intended systems. Delayed connection type using to prevent shock loadings in crane driving systems. Brakes are setting up to delayed connection if any other types are not specified by customer*

*b) Sudden Braking*

*This type of connections are mostly used in systems when short braking times are needed. The braking torque will be produced as soon as the current fails. These brakes are mostly used in hoisting of lifting units and elevators.*

d) Трансформатор ударного напряжения

Чтобы оказаться в электромагнитном поле, тормозам, рассчитанным на большую мощность и крутящий момент, нужно много времени. Трансформатор ударного напряжения с реле времени нужен, чтобы преодолеть давление пружины тормоза. Трансформатор может выдать двойное (48 В) напряжение, что позволяет быстро растормозить систему и избежать потерь на трение при медленном растормаживании.

**Типы соединений**

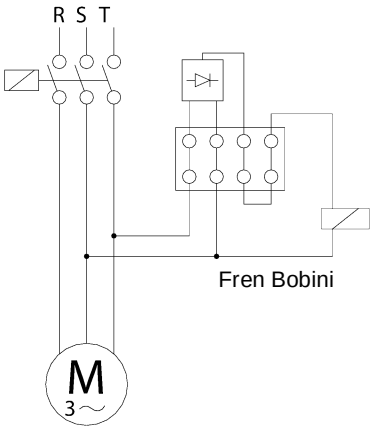
a) Для плавного торможения

В основном применяется в тормозах, использующих плавное или скользящее торможение. Такое соединение позволяет избежать ударных нагрузок в приводах подъемных кранов. Тормоза настроены на плавное торможение по умолчанию.

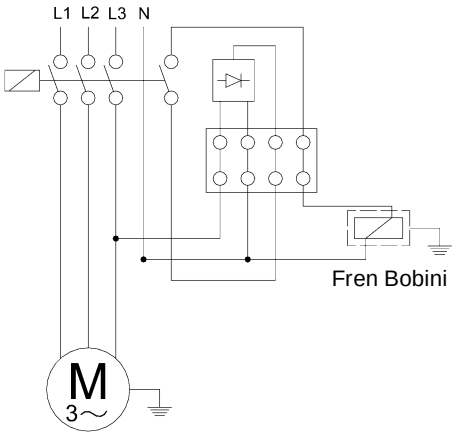
b) Для резкого торможения

В основном используется, когда тормоз должен быстро остановить систему. Тормозной момент возникает сразу после отключения тока. В основном такие тормоза используются в приводах лебедок, подъемных механизмов и лифтов.

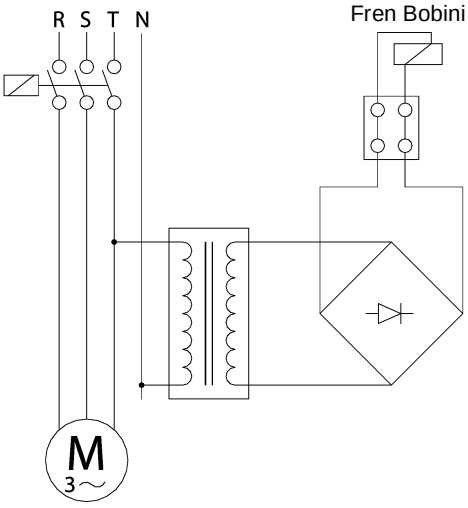
**Gecikmeli Frenleme** / *Delayed Running Brake* /
Тормоз для плавного торможения
(230 В)



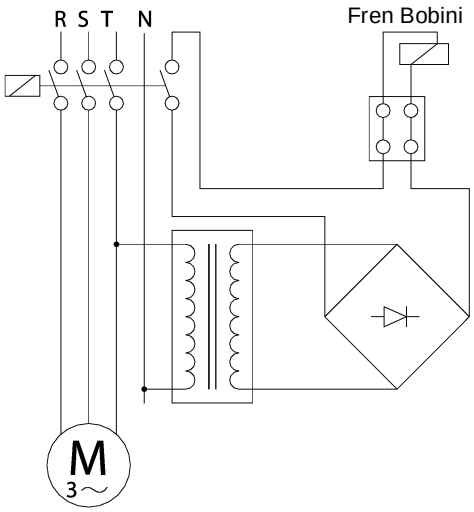

**Ani Frenleme** / *Sudden Brake* /
Тормоз для резкого торможения
(230 В)




**Gecikmeli Frenleme** / *Delayed Running Brake* /
Тормоз для плавного торможения (24 В)




**Ani Frenleme** / *Sudden Brake* /
Тормоз для резкого торможения (24 В)



# Genel Bilgiler
# *General Information*
# Общие сведения

## Fren Seçimi:

Doğru birfren seçimi için aşağıdaki parametreler bilinmelidir.

– $I_{tot}$ **[kg . m²]** : Motor miline indirgenmiş toplam atalet momenti

– $n_0$ **[d/dak]** : Maksimum motor devir sayısı

– $t_f$ [s] : istenilen en uzun frenlemezamanı

– $c_t$ : Anahtarın devreye girme zamanı katsayısı (ortalama 0,995).

– $M_L$ **[Nm]** : Sistemin statik tork ihtiyacı.

– $C_S$ : Emniyet katsayısı ($C_S \geq 2$ olmalı)

Gerekli fren momenti aşağıdaki şekilde hesaplanır:

a) $M_L$ Statik yük torku, motor dönüş yönünde (motorun dönüşüne yardımcı olarak, yükün indirilmesi veya hızlandırıcı sabit yük momenti hali):

$$M_{fc} = \frac{(2\pi \times n_0 \div 60) \times I_{tot}}{t_f \times c_t} + M_L$$

b) $M_L$ Statik yük torku, motor aksi dönüş yönünde (motorun dönüşüne engel olarak, yükün yukarı kaldırılması veya frenleyici sabit yük/direnç momenti hali):

$$M_{fc} = \frac{(2\pi \times n_0 \div 60) \times I_{tot}}{t_f \times c_t} - M_L$$

Yukarıda bulunan sonuç $C_s$ katsayısı ile çarpılarak ($C_s \geq 2$), fren momenti seçilir;

$$M_f = M_{fc} \times C_s$$

**Yaklaşım Yolu ile Fren Seçimi:**

Eğer yalnızca motorun gücü ve en yüksek devri biliniyor ise :

W [Watt]: Motorun nominal gücü

$$M_f = \frac{W}{(\frac{2\pi \times n_0}{60})} \times C_s \quad (C_s \geq 2)$$

## *Brake Selection:*

*To select a brake correctly the following data are necessary;*

– $I_{tot}$ ***[kg . m²]*** : *The total Inertia of rotating parts reduced at the motor shaft*

– $n_0$ ***[rpm]*** : *Maximum motor speed.*

– $t_f$***[s]*** : *The maximum admitted time of the braking.*

– $c_t$ : *Coefficient of switch on time(average 0,995).*

– $M_L$ ***[Nm]*** : *Required static torque of system.*

– $C_S$ : *Safety coefficient ($C_S \geq 2$)*

*The necessary braking torque calculates below;*

a) The static load torque $M_L$ .same direction of motor rotation(Descent of a load or steady resisting torque which favours the rotation of the motor)

$$M_{fc} = \frac{(2\pi \times n_0 \div 60) \times I_{tot}}{t_f \times c_t} + M_L$$

b) The static load torque $M_L$, opposes the rotation of the motor (Lifting of a load or steady resisting torque which opposes the rotation of the motor)

$$M_{fc} = \frac{(2\pi \times n_0 \div 60) \times I_{tot}}{t_f \times c_t} - M_L$$

*The necessary braking torque will result from the following equation using $C_s$ ($C_s \geq 2$);*

$$M_f = M_{fc} \times C_s$$

***Approximated Brake Selection***

*Its only the motor power and its maximum speed are known:*

*W [Watt]: Motor Nominal Power*

$$M_f = \frac{W}{(\frac{2\pi \times n_0}{60})} \times C_s \quad (C_s \geq 2)$$

## Выбор тормоза:

Для правильного выбора тормоза нужны следующие данные:

– $I_{tot}$ **(кг·м²)** : Момент инерции вращающихся масс, приведенный к валу электродвигателя

– $n_0$ **(об/мин)** : Максимальная частота вращения вала электродвигателя

– $t_f$ **(с)** : Максимально допустимое время торможения

– $c_t$ : Коэффициент срабатывания выключателя (в среднем 0,995)

– $M_L$ **(Н·м)** : Требуемый статический момент системы

– $C_S$ : Коэффициент безопасности ($C_S \geq 2$)

Расчет требуемого тормозного момента приведен ниже.

a) Момент статической нагрузки $M_L$, совпадает с направлением вращения вала электродвигателя (ускоряет электродвигатель, например, при опускании груза)

$$M_{fc} = \frac{(2\pi \times n_0 \div 60) \times I_{tot}}{t_f \times c_t} + M_L$$

b) Момент статической нагрузки $M_L$, противоположен направлению вращения вала электродвигателя (замедляет электродвигатель, например, при подъеме груза)

$$M_{fc} = \frac{(2\pi \times n_0 \div 60) \times I_{tot}}{t_f \times c_t} - M_L$$

Требуемый тормозной момент можно получить из уравнения, используя $C_S$ ($C_S \geq 2$):

$$M_f = M_{fc} \times C_s$$

**Упрощенный выбор тормозов**

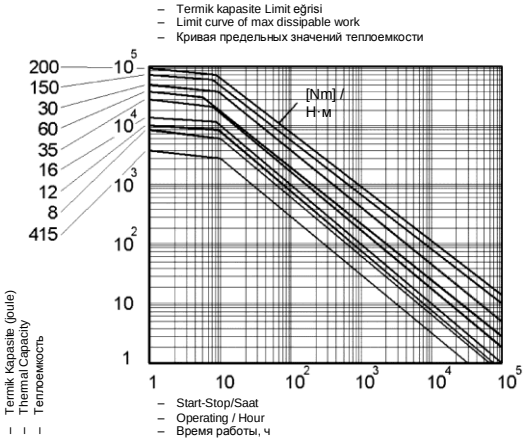
Применяется, когда известны только максимальные мощность и частота вращения вала электродвигателя:

Вт (Ватт): номинальная мощность электродвигателя

$$M_f = \frac{W}{(\frac{2\pi \times n_0}{60})} \times C_s \quad (C_s \geq 2)$$

**Standart Frenler** / *Standard Brakes* / Стандартные тормоза

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Fren statik momenti [Nm]** *Brake Static Torque [Nm]* Статический тормозной момент, Н·м | 4,5 | 8 | 12 | 16 | 35 | 60 | 80 | 150 | 200 |
| **Fren Dinamik Momenti [Nm]** *Brake Dynamic Torque [Nm]* Динамический тормозной момент, Н·м | 3,6 | 6,4 | 9,6 | 12,8 | 28 | 48 | 64 | 120 | 160 |
| **Maksimum Motor Hızı [d/dak]** *Maximum Motor Speed [rpm]* Максимальная частота вращения вала электродвигателя, об/мин | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 1500 | 1500 |
| **Giriş Gücü [W]** *Input Power [W]* Входная мощность, Вт | 15 | 20 | 25 | 30 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 |



# Genel Bilgiler
# *General Information*
# Общие сведения

## Frenin Termik Kapasitesi

Yukarıdaki seçime ek olarak frenin termik kapasitesinin kontrol edilmesi gerekir. L (joule) olarak gerekli soğutma işi aşağıdaki formüller ile hesaplanır ve "Termik kapasite limit eğrisi" kullanılarak eğrinin altında kalıp kalmadığı kontrol edilir.

**a) $M_L$ Statik yük torku motor dönüş yönünde (motorun dönüşüne yardımcı olarak, yükün indirilmesi hali)**

$$L = \frac{I_{tot} \times (2\pi \times n_0 \div 60)^2}{2} \times \left(\frac{M_f}{M_f - M_L}\right)$$

**b) $M_L$ Statik yük torku motor aksi dönüş yönünde (motorun dönüşüne engel olarak, yükün kaldırılması hali):**

$$L = \frac{I_{tot} \times (2\pi \times n_0 \div 60)^2}{2} \times \frac{M_f}{M_f + M_L}$$

**c) $M_L$ Statik yük torku sabit, motor yönünde veya aksi yönde (kaldırma ve indirme harici hızlandırıcı veya frenleyici sabit bir yük momenti hali).**

$$L = \frac{I_{tot} \times (2\pi \times n_0 \div 60)^2}{2}$$

**Fren Hava Boşluğunun Ayarı:**

Frenden sürekli aynı performansın alınabilmesi için, fren balatasının aşınmasına bağlı olarak, fren hava boşluğu belirli zaman aralıklarında yeniden ayarlanmalıdır. Fren hava boşluğu ayar zaman aralığı ve ayarın yapılması için firmamıza danışınız.

**Fren Seçim Örneği:**

İstenilen en uzun frenleme zamanı: 0,5 sn.

Motor devri: 1400 d/dak

Motora indirgenmiş toplam atalet momenti: 0,08 $kgm^2$

Gerekli çalışma momenti: 50 Nm

Yük Durumu: Yük motor dönüş yönü ile aynı(Vinçten yük indirmesi: Saatte dur-kalksayısı: 30

$$M_{fc} = \frac{(2\pi \times 1400 \div 60)}{0,5 \times 0,995} + 50 = 73,6 \text{ Nm}$$

$$M_f = 73,6 \times 2 = 147,2 \text{ Nm}$$

Standart frenler tablosundan 150 Nm lik fren seçilebilir.

Gerekli termik kapasite;

$$L = \frac{0,08 \times (2\pi \times 1400 \div 60)^2}{2} \times \left(\frac{147,2}{147,2 - 50}\right)$$

= 1302,0<18000 Joule (150 Nm eğrisinden)

150 Nm lik fren uygun görülüyor.

## *The Thermal Capacity of Brake*

*The thermal capacity of the brake must also be checked after the above mentioned calculations heat dissipation energy L (joule) can be calculated from the following equation and must be checked if the result is under the limit curve shown on "Limit curve of may dissipated work".*

***a) The static load torgue $M_L$, favours the rotation of the motor (Descent of a load which favours the rotation of the motor)***

$$L = \frac{I_{tot} \times (2\pi \times n_0 \div 60)^2}{2} \times \left(\frac{M_f}{M_f - M_L}\right)$$

***b) The static load torgue $M_L$, opposes the rotation of the motor (Lifting of a load which opposes the rotation of the motor)***

$$L = \frac{I_{tot} \times (2\pi \times n_0 \div 60)^2}{2} \times \frac{M_f}{M_f + M_L}$$

***c) The static load torgue $M_L$, is constant and opposes or favours the rotation of the motor (except lifting of a load)***

$$L = \frac{I_{tot} \times (2\pi \times n_0 \div 60)^2}{2}$$

***Adjustment of the air-gap:***

*In order to obtain the same performance from the brake during its lifetime,the air-gap of the brake must be re-adjusted after a limited time of operation For the air-gap and the time interval of the adjustment please contact us.*

***Selection Example:***

*The maximum admitted time for braking 0,5 s*

*Motor speed: 1400 rpm*

*Total inertia reduced at motor shaft: 0,08 $kgm^2$*

*Required operating torque:50 Nm*

*Nature of load: Load direction is same as motor direction(Unioading process: Start-stop time per hour :30)*

$$M_{fc} = \frac{(2\pi \times 1400 \div 60)}{0,5 \times 0,995} + 50 = 73,6 \text{ Nm}$$

$$M_f = 73,6 \times 2 = 147,2 \text{ Nm}$$

*From the brake selection table a standard brake of 150 Nm is selected.*

*Necessary thermal capacity*

$$L = \frac{0,08 \times (2\pi \times 1400 \div 60)^2}{2} \times \left(\frac{147,2}{147,2 - 50}\right)$$

=1302,0<18000 Joule (from 150 Nm curve)

The selected brake with 150 Nm is suitable.

## Теплоемкость тормоза

Теплоемкость тормоза проверяется путем расчета максимальной рассеиваемой тепловой энергии L (Дж) по формуле, приведенной ниже. Результат расчета должен быть ниже предельной кривой максимальной рассеиваемой работы на соответствующем графике.

**а) Момент статической нагрузки $M_L$, ускоряет электродвигатель (например, при опускании груза)**

$$L = \frac{I_{tot} \times (2\pi \times n_0 \div 60)^2}{2} \times \left(\frac{M_f}{M_f - M_L}\right)$$

**b) Момент статической нагрузки $M_L$, замедляет электродвигатель (например, при подъеме груза)**

$$L = \frac{I_{tot} \times (2\pi \times n_0 \div 60)^2}{2} \times \frac{M_f}{M_f + M_L}$$

**c) Момент статической нагрузки $M_L$, не изменяется, ускоряет или замедляет электродвигатель (не используется для подъема груза)**

$$L = \frac{I_{tot} \times (2\pi \times n_0 \div 60)^2}{2}$$

**Настройка зазора**

Для поддержания эксплуатационных характеристик тормоза нужно регулярно настраивать зазор в нем. Чтобы узнать величину зазора и периодичность его регулировки, следует связаться с нами.

**Пример выбора тормоза:**

Максимально допустимое время торможения: 0,5 с

Частота вращения вала электродвигателя: 1400 об/мин

Общий момент инерции, приведенный к валу электродвигателя: 0,08 кг·$м^2$

Требуемый эксплуатационный момент: 50 Н·м

Вид нагрузки: направление приложения нагрузки совпадает с направлением вращения вала электродвигателя (разгрузка)
Циклов работы (пуск-остановка) в час: 30

$$M_{fc} = \frac{(2\pi \times 1400 \div 60)}{0,5 \times 0,995} + 50 = 73,6 \text{ Н·м}$$

$$M_f = 73,6 \times 2 = 147,2 \text{ Н·м}$$

По таблице выбора тормоза выбирается стандартный тормоз на 150 Н·м.

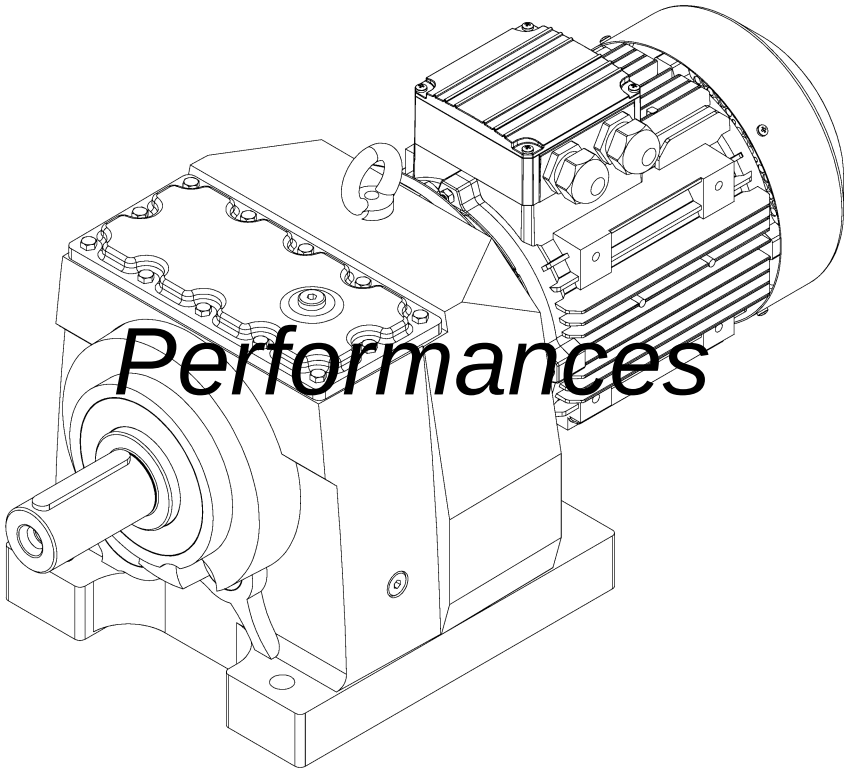
Требуемая теплоемкость

$$L = \frac{0,08 \times (2\pi \times 1400 \div 60)^2}{2} \times \left(\frac{147,2}{147,2 - 50}\right)$$

=1302,0<18 000 Дж (исходя из кривой 150 Н·м)

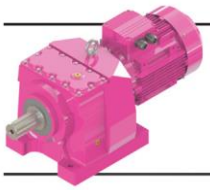
Выбранный тормоз с усилием 150 Н·м подходит для данных условий.

# Güç ve Devir Tabloları



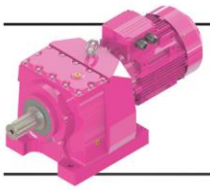
*Performances*

Режимы работы



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor✱ Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,12**<br>0,16 | 0,28<br>0,31<br>0,40<br>0,48 | 3242<br>2883<br>2212<br>1872 | **4953,44**<br>**4402,68**<br>**3372,36**<br>**2850,22** | 18152<br>20503<br>24025<br>25448 | 0,9<br>1,0<br>1,4<br>1,6 | **MR576-G63/4a**<br>**NR576-G63/4a** | 0,41 | 157<br>151 | 123 | IE1 |
| | 0,50<br>0,59<br>0,72<br>0,81<br>0,92<br>1,1<br>1,2 | 1832<br>1550<br>1270<br>1123<br>998<br>845<br>767 | **2736,94**<br>**2313,18**<br>**1897,20**<br>**1675,43**<br>**1489,14**<br>**1259,61**<br>**1140,65** | 25606<br>26663<br>27612<br>28077<br>28449<br>28915<br>29101 | 1,6<br>1,9<br>2,4<br>2,7<br>3,0<br>3,5<br>3,9 | **MR575-G63/4a**<br>**NR575-G63/4a** | 0,41 | 155<br>149 | 123 | IE1 |
| | 0,50<br>0,65<br>0,69<br>0,78<br>0,84<br>0,98<br>1,1<br>1,1<br>1,3<br>1,5 | 1691<br>1413<br>1336<br>1169<br>1097<br>933<br>867<br>812<br>712<br>633 | **2522,85**<br>**2107,15**<br>**1990,76**<br>**1738,98**<br>**1631,08**<br>**1386,75**<br>**1285,79**<br>**1204,49**<br>**1053,93**<br>**934,94** | 13294<br>17344<br>18266<br>20032<br>20714<br>22094<br>22653<br>23070<br>23786<br>24312 | 0,9<br>1,1<br>1,2<br>1,3<br>1,4<br>1,7<br>1,8<br>1,9<br>2,2<br>2,4 | **MR475-G63/4a**<br>**NR475-G63/4a** | 0,41 | 100<br>103 | 120 | IE1 |
| | 0,90<br>1,0<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,2<br>2,6 | 1045<br>925<br>778<br>662<br>568<br>514<br>455<br>425<br>360 | **1561,78**<br>**1380,71**<br>**1161,33**<br>**987,33**<br>**845,97**<br>**765,58**<br>**676,02**<br>**631,45**<br>**533,70** | 6910<br>9830<br>12320<br>13863<br>14931<br>15470<br>16025<br>16286<br>16828 | 0,8<br>0,9<br>1,1<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>1,9<br>2,3 | **MR375-G63/4a**<br>**NR375-G63/4a** | 0,41 | 76<br>78 | 117 | IE1 |
| | 2,6<br>3,2<br>3,7 | 361<br>291<br>255 | **524,07**<br>**421,85**<br>**369,93** | 16815<br>17348<br>17599 | 2,3<br>2,8<br>3,2 | **MR374-G63/4a**<br>**NR374-G63/4a** | 0,41 | 55<br>58 | 116 | IE1 |
| | 1,1<br>1,3<br>1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,4<br>2,8 | 809<br>681<br>580<br>497<br>450<br>385<br>330 | **1206,98**<br>**1015,21**<br>**863,11**<br>**739,53**<br>**669,25**<br>**573,81**<br>**491,50** | 2333<br>7487<br>9637<br>10983<br>11641<br>12445<br>13057 | 0,7<br>0,9<br>1,0<br>1,2<br>1,3<br>1,6<br>1,8 | **MR285-G63/4a**<br>**NR285-G63/4a** | 0,41 | 74<br>75 | 114 | IE1 |
| | 3,2<br>3,7<br>4,2 | 298<br>254<br>223 | **431,18**<br>**368,77**<br>**323,39** | 13388<br>13798<br>14073 | 2,0<br>2,4<br>2,7 | **MR284-G63/4a**<br>**NR284-G63/4a** | 0,41 | 74<br>75 | 113 | IE1 |
| | 1,6<br>1,9<br>2,3<br>2,7<br>3,3<br>3,8<br>4,1<br>5,4 | 555<br>486<br>403<br>336<br>282<br>242<br>225<br>170 | **827,44**<br>**724,01**<br>**598,70**<br>**499,32**<br>**418,57**<br>**358,33**<br>**332,52**<br>**252,20** | 5855<br>6465<br>7080<br>7505<br>7806<br>8008<br>8090<br>8331 | 0,8<br>0,9<br>1,1<br>1,3<br>1,6<br>1,9<br>2,0<br>2,6 | **MR275-G63/4a**<br>**NR275-G63/4a** | 0,41 | 41<br>43 | 111 | IE1 |



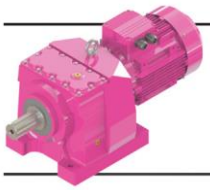
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

## *Geared Motors Performance Tables*

## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,12**<br>0,16 | 6,3<br>6,6<br>7,6<br>9,2 | 146<br>139<br>122<br>101 | **215,91**<br>**205,95**<br>**180,21**<br>**149,02** | 8429<br>8457<br>8523<br>8760 | 3,1<br>3,2<br>3,7<br>4,0 | **MR275-G63/4a**<br>**NR275-G63/4a** | 0,41 | 41<br>43 | 111 | IE1 |
| | 9,9<br>11<br>12 | 107<br>94<br>88 | **138,55**<br>**121,03**<br>**113,52** | 8650<br>8864<br>8944 | 4,0<br>4,0<br>4,0 | **MR273-G63/4a**<br>**NR273-G63/4a** | 0,41 | 30<br>32 | 110 | IE1 |
| | 14<br>16<br>17<br>20<br>24<br>27 | 77<br>68<br>63<br>54<br>45<br>39 | **99,21**<br>**87,60**<br>**81,82**<br>**69,16**<br>**57,76**<br>**49,81** | 5764<br>5565<br>5457<br>5197<br>4928<br>4715 | 2,6<br>2,9<br>3,2<br>3,7<br>4,0<br>4,0 | **MR173-G63/4a**<br>**NR173-G63/4a** | 0,41 | 30<br>32 | 108 | IE1 |
| | 30<br>34<br>43<br>48<br>57<br>64<br>66<br>71<br>75<br>81<br>93<br>100 | 35<br>31<br>25<br>22<br>19<br>17<br>16<br>15<br>14<br>13<br>11<br>11 | **45,18**<br>**40,04**<br>**32,02**<br>**28,38**<br>**24,13**<br>**21,26**<br>**20,66**<br>**19,17**<br>**18,20**<br>**16,89**<br>**14,67**<br>**13,61** | 2835<br>2857<br>2894<br>2906<br>2797<br>2679<br>2649<br>2581<br>2537<br>2472<br>2357<br>2297 | 2,4<br>2,6<br>3,3<br>3,7<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0 | **MR003-G63/4a**<br>**NR003-G63/4a** | 0,41 | 12<br>13 | 106 | IE1 |
| | 123<br>138<br>157<br>162<br>174<br>183<br>198<br>228<br>245<br>300<br>350<br>377 | 9<br>8<br>7<br>7<br>6<br>6<br>5<br>5<br>4<br>4<br>3<br>3 | **11,14**<br>**9,87**<br>**8,70**<br>**8,45**<br>**7,84**<br>**7,45**<br>**6,91**<br>**6,00**<br>**5,57**<br>**4,56**<br>**3,90**<br>**3,62** | 2156<br>2068<br>1980<br>1959<br>1909<br>1876<br>1828<br>1743<br>1698<br>1588<br>1506<br>1467 | 4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0 | **MR002-G63/4a**<br>**NR002-G63/4a** | 0,41 | 11<br>12 | 106 | IE1 |
| **0,18**<br>0,25 | 0,11<br>0,13<br>0,15<br>0,17<br>0,19<br>0,21<br>0,24<br>0,27<br>0,32<br>0,38 | 12679<br>10968<br>9582<br>8459<br>7530<br>6749<br>5928<br>5248<br>4423<br>3768 | **8345,18**<br>**7233,00**<br>**6313,78**<br>**5569,66**<br>**4954,95**<br>**4438,59**<br>**3892,30**<br>**3441,02**<br>**2894,28**<br>**2460,65** | 74316<br>83155<br>89283<br>93713<br>96997<br>99684<br>102261<br>104265<br>106552<br>108262 | 1,0<br>1,2<br>1,4<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,2<br>2,5<br>2,9<br>3,5 | **MR876-3E71M/6C**<br>**NR876-3E71M/6C**<br>**MR876-2E71M/6B**<br>**NR876-2E71M/6B** | 0,55<br><br>0,60 | 607<br>622<br>606<br>621 | 132 | IE3<br><br>IE2 |
| | 0,16<br>0,18 | 9031<br>7996 | **5949,83**<br>**5260,00** | 44490<br>48911 | 0,9<br>1,0 | **MR776-3E71M/6C**<br>**NR776-3E71M/6C**<br>**MR776-2E71M/6B**<br>**NR776-2E71M/6B** | 0,55<br><br>0,60 | 260<br>322<br>259<br>321 | 129 | IE3<br><br>IE2 |

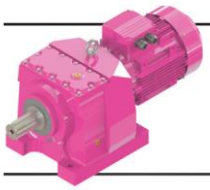
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,18** | 0,19 | 7482 | **4812,09** | 50862 | 1,1 | **MR775-3E71M/6C** | 0,55 | 257 | 129 | IE3 |
| 0,25 | 0,22 | 6629 | **4263,81** | 53816 | 1,2 | **NR775-3E71M/6C** | | 317 | | |
| | 0,24 | 5935 | **3814,39** | 55991 | 1,3 | **MR775-2E71M/6B** | 0,60 | 256 | | IE2 |
| | 0,30 | 4842 | **3103,85** | 59051 | 1,7 | **NR775-2E71M/6B** | | 316 | | |
| | 0,35 | 4180 | **2684,10** | 60717 | 1,9 | | | | | |
| | 0,40 | 3623 | **2324,10** | 62017 | 2,2 | | | | | |
| | 0,46 | 3171 | **2032,66** | 62935 | 2,5 | | | | | |
| | 0,52 | 2798 | **1791,91** | 63725 | 2,9 | | | | | |
| | 0,59 | 2484 | **1589,68** | 64362 | 3,2 | | | | | |
| | 0,66 | 2216 | **1417,41** | 64885 | 3,6 | | | | | |
| | 0,74 | 1962 | **1252,60** | 65684 | 4,0 | | | | | |
| | 0,32 | 4378 | **2863,86** | 25882 | 1,0 | **MR676-3E71M/6C** | 0,55 | 240 | 126 | IE3 |
| | | | | | | **NR676-3E71M/6C** | | 249 | | |
| | | | | | | **MR676-2E71M/6B** | 0,60 | 239 | | IE2 |
| | | | | | | **NR676-2E71M/6B** | | 248 | | |
| | 0,36 | 4025 | **2578,93** | 27987 | 1,1 | **MR675-3E71M/6C** | 0,55 | 230 | 126 | IE3 |
| | 0,42 | 3422 | **2196,86** | 30945 | 1,3 | **NR675-3E71M/6C** | | 244 | | |
| | 0,49 | 2945 | **1888,53** | 32984 | 1,5 | **MR675-2E71M/6B** | 0,60 | 229 | | IE2 |
| | 0,57 | 2558 | **1638,93** | 34461 | 1,7 | **NR675-2E71M/6B** | | 243 | | |
| | 0,65 | 2238 | **1432,74** | 35578 | 1,9 | | | | | |
| | 0,74 | 1969 | **1259,54** | 36451 | 2,2 | | | | | |
| | 0,84 | 1743 | **1113,08** | 37141 | 2,5 | | | | | |
| | 0,93 | 1560 | **995,91** | 37624 | 2,8 | | | | | |
| | 1,1 | 1372 | **874,56** | 38151 | 3,1 | | | | | |
| | 1,3 | 1149 | **730,46** | 38748 | 3,7 | | | | | |
| | 0,47 | 3019 | **2850,22** | 19665 | 1,0 | **MR576-G63/4b** | 0,60 | 160 | 123 | IE1 |
| | | | | | | **NR576-G63/4b** | | 153 | | |
| | 0,49 | 2955 | **2736,94** | 20068 | 1,0 | **MR575-G63/4b** | 0,60 | 152 | 123 | IE1 |
| | 0,58 | 2499 | **2313,18** | 22617 | 1,2 | **NR575-G63/4b** | | 148 | | |
| | 0,71 | 2049 | **1897,20** | 24715 | 1,5 | | | | | |
| | 0,80 | 1811 | **1675,43** | 25689 | 1,7 | | | | | |
| | 0,90 | 1610 | **1489,14** | 26424 | 1,9 | | | | | |
| | 1,1 | 1363 | **1259,61** | 27307 | 2,2 | | | | | |
| | 1,2 | 1237 | **1140,65** | 27718 | 2,4 | | | | | |
| | 1,6 | 923 | **574,90** | 28639 | 3,3 | **MR574-3E71M/6C** | 0,55 | 137 | 122 | IE3 |
| | 1,9 | 781 | **485,89** | 29040 | 3,8 | **NR574-3E71M/6C** | | 135 | | |
| | 2,3 | 648 | **402,12** | 30397 | 4,0 | **MR574-2E71M/6B** | 0,60 | 136 | | IE2 |
| | | | | | | **NR574-2E71M/6B** | | 134 | | |
| | 0,77 | 1885 | **1738,98** | 9150 | 0,8 | **MR475-G63/4b** | 0,60 | 111 | 120 | IE1 |
| | 0,82 | 1769 | **1631,08** | 11836 | 0,9 | **NR475-G63/4b** | | 115 | | |
| | 0,97 | 1505 | **1386,75** | 16156 | 1,0 | | | | | |
| | 1,0 | 1399 | **1285,79** | 17525 | 1,1 | | | | | |
| | 1,1 | 1309 | **1204,49** | 18560 | 1,2 | | | | | |
| | 1,4 | 1083 | **674,46** | 20840 | 1,4 | **MR474-3E71M/6C** | 0,55 | 96 | 119 | IE3 |
| | 1,5 | 968 | **603,46** | 21841 | 1,6 | **NR474-3E71M/6C** | | 100 | | |
| | 1,8 | 852 | **529,93** | 22771 | 1,8 | **MR474-2E71M/6B** | 0,60 | 95 | | IE2 |
| | 2,1 | 712 | **442,61** | 23780 | 2,2 | **NR474-2E71M/6B** | | 99 | | |
| | 2,2 | 673 | **418,16** | 24045 | 2,3 | | | | | |
| | 2,7 | 559 | **346,07** | 24743 | 2,8 | | | | | |
| | 3,1 | 478 | **295,98** | 25231 | 3,2 | | | | | |

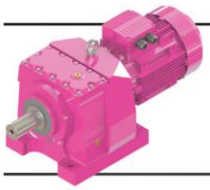
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



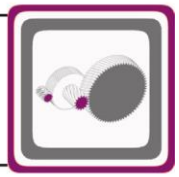
# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,18**<br>0,25 | 1,4<br>1,6 | 1068<br>916 | **987,33**<br>**845,97** | 6178<br>10009 | 0,8<br>0,9 | **MR375-G63/4b**<br>**NR375-G63/4b** | 0,60 | 76<br>81 | 117 | IE1 |
| | 1,8<br>2,2<br>2,5 | 839<br>676<br>593 | **524,07**<br>**421,85**<br>**369,93** | 11377<br>13699<br>14655 | 1,0<br>1,2<br>1,4 | **MR374-3E71M/6C**<br>**NR374-3E71M/6C**<br>**MR374-2E71M/6B**<br>**NR374-2E71M/6B** | 0,55<br><br>0,60<br> | 60<br>63<br>59<br>62 | 116 | IE3<br><br>IE2 |
| | 2,6<br>3,2<br>3,6 | 582<br>469<br>412 | **524,07**<br>**421,85**<br>**369,93** | 14771<br>15919<br>16379 | 1,4<br>1,7<br>2,0 | **MR374-G63/4b**<br>**NR374-G63/4b** | 0,60<br> | 55<br>58 | 116 | IE1 |
| | 5,9<br>6,7 | 271<br>239 | **157,76**<br>**138,72** | 16454<br>15843 | 3,0<br>3,4 | **MR373-3E71M/6C**<br>**NR373-3E71M/6C**<br>**MR373-2E71M/6B**<br>**NR373-2E71M/6B** | 0,55<br><br>0,60<br> | 56<br>59<br>55<br>58 | 115 | IE3<br><br>IE2 |
| | 2,2<br>2,5<br>2,9 | 691<br>591<br>519 | **431,18**<br>**368,77**<br>**323,39** | 7218<br>9393<br>10665 | 0,9<br>1,0<br>1,2 | **MR284-3E71M/6C**<br>**NR284-3E71M/6C**<br>**MR284-2E71M/6B**<br>**NR284-2E71M/6B** | 0,55<br><br>0,60<br> | 64<br>67<br>63<br>66 | 113 | IE3<br><br>IE2 |
| | 3,1<br>3,6<br>4,1<br>4,7<br>5,6 | 480<br>410<br>360<br>319<br>268 | **431,18**<br>**368,77**<br>**323,39**<br>**285,89**<br>**240,47** | 11227<br>12144<br>12730<br>13180<br>13658 | 1,3<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,2 | **MR284-G63/4b**<br>**NR284-G63/4b** | 0,60<br> | 60<br>63 | 113 | IE1 |
| | 6,7<br>8,1 | 240<br>199 | **137,91**<br>**114,14** | 13106<br>12414 | 2,5<br>3,1 | **MR283-3E71M/6C**<br>**NR283-3E71M/6C**<br>**MR283-2E71M/6B**<br>**NR283-2E71M/6B** | 0,55<br><br>0,60<br> | 42<br>44<br>41<br>43 | 112 | IE3<br><br>IE2 |
| | 2,7<br>3,2<br>3,7<br>4,0<br>5,3 | 542<br>455<br>390<br>362<br>275 | **499,32**<br>**418,57**<br>**358,33**<br>**332,52**<br>**252,20** | 5982<br>6713<br>7169<br>7346<br>7844 | 0,8<br>1,0<br>1,2<br>1,2<br>1,6 | **MR275-G63/4b**<br>**NR275-G63/4b** | 0,60<br> | 41<br>43 | 111 | IE1 |
| | 6,7<br>7,7<br>8,2<br>9,6 | 238<br>208<br>196<br>166 | **138,55**<br>**121,03**<br>**113,52**<br>**96,52** | 8024<br>8154<br>8212<br>8339 | 1,9<br>2,2<br>2,3<br>2,7 | **MR273-3E71M/6C**<br>**NR273-3E71M/6C**<br>**MR273-2E71M/6B**<br>**NR273-2E71M/6B** | 0,55<br><br>0,60<br> | 32<br>34<br>31<br>33 | 110 | IE3<br><br>IE2 |
| | 9,7<br>11<br>12 | 165<br>144<br>135 | **138,55**<br>**121,03**<br>**113,52** | 8352<br>8436<br>8470 | 2,7<br>3,1<br>3,3 | **MR273-G63/4b**<br>**NR273-G63/4b** | 0,60<br> | 28<br>30 | 110 | IE1 |
| | 14<br>16<br>17 | 117<br>103<br>96 | **68,03**<br>**59,43**<br>**55,74** | 8475<br>8504<br>8346 | 2,4<br>2,7<br>2,9 | **MR203-3E71M/6C**<br>**NR203-3E71M/6C**<br>**MR203-2E71M/6B**<br>**NR203-2E71M/6B** | 0,55<br><br>0,60<br> | 30<br>32<br>29<br>31 | 109 | IE3<br><br>IE2 |
| | 20 | 81 | **68,03** | 7944 | 3,4 | **MR203-G63/4b**<br>**NR203-G63/4b** | 0,60<br> | 27<br>29 | 109 | IE1 |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.

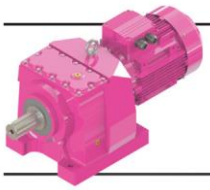


# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E



| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor✱ Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,18**<br>0,25 | 9,4<br>11<br>11<br>13 | 171<br>151<br>141<br>119 | **99,21**<br>**87,60**<br>**81,82**<br>**69,16** | 5822<br>5895<br>5801<br>5568 | 1,2<br>1,3<br>1,4<br>1,7 | **MR173-3E71M/6C**<br>**NR173-3E71M/6C**<br>**MR173-2E71M/6B**<br>**NR173-2E71M/6B** | 0,55<br><br>0,60<br> | 18<br>20<br>17<br>19 | 109 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 14<br>15<br>16<br>19<br>23<br>27 | 118<br>104<br>98<br>82<br>69<br>60 | **99,21**<br>**87,60**<br>**81,82**<br>**69,16**<br>**57,76**<br>**49,81** | 5561<br>5389<br>5294<br>5063<br>4820<br>4624 | 1,7<br>1,9<br>2,1<br>2,4<br>2,9<br>3,4 | **MR173-G63/4b**<br>**NR173-G63/4b** | 0,60 | 13<br>15 | 109 | IE1 |
| | 18<br>21<br>22 | 87<br>77<br>72 | **50,51**<br>**44,60**<br>**41,66** | 3512<br>3411<br>3355 | 1,6<br>1,8<br>1,9 | **MR103-3E71M/6C**<br>**NR103-3E71M/6C**<br>**MR103-2E71M/6B**<br>**NR103-2E71M/6B** | 0,55<br><br>0,60<br> | 17<br>19<br>16<br>18 | 107 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 27<br>30<br>32<br>38 | 60<br>53<br>50<br>42 | **50,51**<br>**44,60**<br>**41,66**<br>**35,21** | 3213<br>3112<br>3056<br>2921 | 2,3<br>2,6<br>2,8<br>3,3 | **MR103-G63/4b**<br>**NR103-G63/4b** | 0,60 | 16<br>18 | 107 | IE1 |
| | 21<br>23<br>29 | 77<br>69<br>55 | **45,18**<br>**40,04**<br>**32,02** | 2530<br>2603<br>2707 | 1,1<br>1,2<br>1,5 | **MR003-3E71M/6C**<br>**NR003-3E71M/6C**<br>**MR003-2E71M/6B**<br>**NR003-2E71M/6B** | 0,55<br><br>0,60<br> | 16<br>17<br>15<br>16 | 106 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 30<br>33<br>42<br>47<br>56<br>63<br>65<br>70<br>74<br>79<br>91<br>98 | 54<br>48<br>38<br>34<br>29<br>25<br>25<br>23<br>22<br>20<br>18<br>16 | **45,18**<br>**40,04**<br>**32,02**<br>**28,38**<br>**24,13**<br>**21,26**<br>**20,66**<br>**19,17**<br>**18,20**<br>**16,89**<br>**14,67**<br>**13,61** | 2717<br>2757<br>2818<br>2840<br>2733<br>2664<br>2672<br>2628<br>2584<br>2516<br>2398<br>2336 | 1,5<br>1,7<br>2,2<br>2,4<br>2,8<br>3,2<br>3,3<br>3,6<br>3,8<br>4,0<br>4,0<br>4,0 | **MR003-G63/4b**<br>**NR003-G63/4b** | 0,60 | 13<br>14 | 106 | IE1 |
| | 120<br>136<br>154<br>159<br>171<br>180<br>194<br>223<br>241<br>294<br>344<br>370 | 13<br>12<br>11<br>10<br>9,5<br>9,0<br>8,4<br>7,3<br>6,8<br>5,5<br>4,7<br>4,4 | **11,14**<br>**9,87**<br>**8,70**<br>**8,45**<br>**7,84**<br>**7,45**<br>**6,91**<br>**6,00**<br>**5,57**<br>**4,56**<br>**3,90**<br>**3,62** | 2197<br>2105<br>2014<br>1992<br>1940<br>1907<br>1857<br>1770<br>1724<br>1612<br>1527<br>1488 | 4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0 | **MR002-G63/4b**<br>**NR002-G63/4b** | 0,60 | 12<br>13 | 106 | IE1 |
| | 408<br>470<br>506<br>619<br>723<br>779 | 3,9<br>3,4<br>3,2<br>2,6<br>2,2<br>2,0 | **6,91**<br>**6,00**<br>**5,57**<br>**4,56**<br>**3,90**<br>**3,62** | 1433<br>1366<br>1332<br>1245<br>1181<br>1151 | 4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0 | **MR002-G63/2a**<br>**NR002-G63/2a** | 0,50 | 12<br>13 | 106 | IE1 |

✱: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



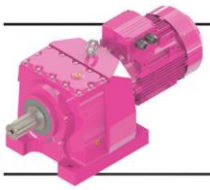
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

## *Geared Motors Performance Tables*

## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor✱ Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,25**<br>0,34 | 0,13<br>0,17<br>0,20<br>0,23<br>0,26<br>0,29<br>0,32<br>0,37<br>0,42<br>0,50<br>0,58<br>0,68 | 15953<br>11653<br>10080<br>8807<br>7774<br>6921<br>6203<br>5448<br>4824<br>4065<br>3463<br>2972 | **11443,34**<br>**8345,18**<br>**7233,00**<br>**6313,78**<br>**5569,66**<br>**4954,95**<br>**4438,59**<br>**3892,30**<br>**3441,02**<br>**2894,28**<br>**2460,65**<br>**2108,33** | 50996<br>79805<br>87174<br>92433<br>96350<br>99123<br>101418<br>103687<br>105462<br>107497<br>109026<br>112703 | 0,8<br>1,1<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,1<br>2,4<br>2,7<br>3,2<br>3,8<br>4,0 | **MR876-3E71M/4C**<br>**NR876-3E71M/4C**<br>**MR876-2E71M/4B**<br>**NR876-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 612<br>627<br>611<br>626 | 132 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 0,24<br>0,27 | 8300<br>7349 | **5949,83**<br>**5260,00** | 47686<br>51346 | 1,0<br>1,1 | **MR776-3E71M/4C**<br>**NR776-3E71M/4C**<br>**MR776-2E71M/4B**<br>**NR776-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 260<br>322<br>259<br>321 | 129 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 0,30<br>0,34<br>0,38<br>0,46<br>0,53<br>0,62<br>0,71<br>0,80<br>0,90<br>1,0<br>1,1 | 6877<br>6093<br>5454<br>4451<br>3842<br>3330<br>2915<br>2571<br>2283<br>2037<br>1803 | **4812,09**<br>**4263,81**<br>**3814,39**<br>**3103,85**<br>**2684,10**<br>**2324,10**<br>**2032,66**<br>**1791,91**<br>**1589,68**<br>**1417,41**<br>**1252,60** | 52918<br>55512<br>57388<br>59975<br>61455<br>62616<br>63505<br>64207<br>64804<br>65267<br>67039 | 1,2<br>1,3<br>1,5<br>1,8<br>2,1<br>2,4<br>2,7<br>3,1<br>3,5<br>3,9<br>4,0 | **MR775-3E71M/4C**<br>**NR775-3E71M/4C**<br>**MR775-2E71M/4B**<br>**NR775-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 257<br>318<br>258<br>317 | 129 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 0,43<br>0,50 | 4687<br>4023 | **3342,43**<br>**2863,86** | 23925<br>27958 | 0,9<br>1,1 | **MR676-3E71M/4C**<br>**NR676-3E71M/4C**<br>**MR676-2E71M/4B**<br>**NR676-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 232<br>244<br>231<br>243 | 126 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 0,56<br>0,65<br>0,76<br>0,88<br>1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,4<br>1,6<br>2,0 | 3699<br>3145<br>2707<br>2351<br>2057<br>1809<br>1602<br>1433<br>1261<br>1056 | **2578,93**<br>**2196,86**<br>**1888,53**<br>**1638,93**<br>**1432,74**<br>**1259,54**<br>**1113,08**<br>**995,91**<br>**874,56**<br>**730,46** | 29635<br>32126<br>33910<br>35136<br>36125<br>36903<br>37520<br>37997<br>38465<br>39205 | 1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>2,1<br>2,4<br>2,7<br>3,0<br>3,4<br>4,0 | **MR675-3E71M/4C**<br>**NR675-3E71M/4C**<br>**MR675-2E71M/4B**<br>**NR675-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 230<br>245<br>229<br>244 | 126 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 0,76<br>0,86<br>0,96<br>1,1<br>1,3 | 2713<br>2398<br>2132<br>1805<br>1639 | **1897,20**<br>**1675,43**<br>**1489,14**<br>**1259,61**<br>**1140,65** | 21484<br>23125<br>24354<br>25710<br>26299 | 1,1<br>1,3<br>1,4<br>1,7<br>1,8 | **MR575-3E71M/4C**<br>**NR575-3E71M/4C**<br>**MR575-2E71M/4B**<br>**NR575-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 153<br>149<br>152<br>148 | 123 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 1,6<br>1,9<br>2,3 | 1309<br>1108<br>919 | **574,90**<br>**485,89**<br>**402,12** | 27486<br>28085<br>28650 | 2,3<br>2,7<br>3,3 | **MR574-3E71M/6D**<br>**NR574-3E71M/6D**<br>**MR574-2E71M/6C**<br>**NR574-2E71M/6C** | 0,77<br><br>0,78<br> | 139<br>135<br>138<br>134 | 122 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 2,5<br>3,0 | 848<br>718 | **574,90**<br>**485,89** | 28862<br>29566 | 3,5<br>4,0 | **MR574-3E71M/4C**<br>**NR574-3E71M/4C** | 0,67<br> | 134<br>130 | 122 | IE3<br> |

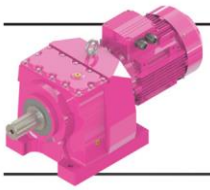
✱: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,25**<br>0,34 | 2,5<br>3,0 | 848<br>718 | **574,90**<br>**485,89** | 28862<br>29566 | 3,5<br>4,0 | **MR574-2E71M/4B**<br>**NR574-2E71M/4B** | 0,71 | 133<br>129 | 122 | IE2 |
| | 1,1<br>1,2 | 1852<br>1734 | **1285,79**<br>**1204,49** | 9956<br>12492 | 0,8<br>0,9 | **MR475-3E71M/4C**<br>**NR475-3E71M/4C**<br>**MR475-2E71M/4B**<br>**NR475-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 102<br>107<br>101<br>106 | 120 | IE3<br><br>IE2 |
| | 1,4<br>1,5<br>1,8<br>2,1 | 1536<br>1373<br>1208<br>1010 | **674,46**<br>**603,46**<br>**529,93**<br>**442,61** | 15720<br>17825<br>19641<br>21487 | 1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,5 | **MR474-3E71M/6D**<br>**NR474-3E71M/6D**<br>**MR474-2E71M/6C**<br>**NR474-2E71M/6C** | 0,77<br><br>0,78<br> | 97<br>102<br>96<br>101 | 119 | IE3<br><br>IE2 |
| | 2,1<br>2,4<br>2,7<br>3,2<br>3,4<br>4,1 | 996<br>890<br>783<br>655<br>619<br>513 | **674,46**<br>**603,46**<br>**529,93**<br>**442,61**<br>**418,16**<br>**346,07** | 21612<br>22474<br>23243<br>24138<br>24374<br>25032 | 1,6<br>1,7<br>2,0<br>2,4<br>2,5<br>3,0 | **MR474-3E71M/4C**<br>**NR474-3E71M/4C**<br>**MR474-2E71M/4B**<br>**NR474-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 97<br>102<br>96<br>101 | 119 | IE3<br><br>IE2 |
| | 2,2<br>2,5 | 958<br>841 | **421,85**<br>**369,93** | 9124<br>11344 | 0,9<br>1,0 | **MR374-3E71M/6D**<br>**NR374-3E71M/6D**<br>**MR374-2E71M/6C**<br>**NR374-2E71M/6C** | 0,77<br><br>0,78<br> | 60<br>65<br>59<br>64 | 116 | IE3<br><br>IE2 |
| | 2,7<br>3,4<br>3,9<br>4,4<br>5,2 | 771<br>621<br>545<br>482<br>406 | **524,07**<br>**421,85**<br>**369,93**<br>**327,04**<br>**275,08** | 12424<br>14316<br>15160<br>15771<br>16422 | 1,1<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>2,0 | **MR374-3E71M/4C**<br>**NR374-3E71M/4C**<br>**MR374-2E71M/4B**<br>**NR374-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 60<br>65<br>59<br>64 | 116 | IE3<br><br>IE2 |
| | 5,9<br>6,7<br>8,3 | 377<br>332<br>268 | **157,76**<br>**138,72**<br>**111,67** | 16059<br>15496<br>14570 | 2,2<br>2,5<br>3,1 | **MR373-3E71M/6D**<br>**NR373-3E71M/6D**<br>**MR373-2E71M/6C**<br>**NR373-2E71M/6C** | 0,77<br><br>0,78<br> | 60<br>65<br>59<br>64 | 115 | IE3<br><br>IE2 |
| | 9,1 | 244 | **157,76** | 14203 | 3,4 | **MR373-3E71M/4C**<br>**NR373-3E71M/4C**<br>**MR373-2E71M/4B**<br>**NR373-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 54<br>59<br>53<br>58 | 115 | IE3<br><br>IE2 |
| | 2,5<br>2,9 | 839<br>736 | **368,77**<br>**323,39** | -<br>5902 | 0,7<br>0,8 | **MR284-3E71M/6D**<br>**NR284-3E71M/6D**<br>**MR284-2E71M/6C**<br>**NR284-2E71M/6C** | 0,77<br><br>0,78<br> | 64<br>66<br>63<br>65 | 113 | IE3<br><br>IE2 |
| | 3,3<br>3,9<br>4,4<br>5,0<br>6,0 | 636<br>543<br>477<br>422<br>356 | **431,18**<br>**368,77**<br>**323,39**<br>**285,89**<br>**240,47** | 8530<br>10258<br>11268<br>11998<br>12782 | 0,9<br>1,1<br>1,3<br>1,4<br>1,7 | **MR284-3E71M/4C**<br>**NR284-3E71M/4C**<br>**MR284-2E71M/4B**<br>**NR284-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 64<br>66<br>63<br>65 | 113 | IE3<br><br>IE2 |
| | 6,7<br>8,1<br>9,5 | 330<br>274<br>234 | **137,91**<br>**114,14**<br>**97,62** | 12726<br>12099<br>11590 | 1,8<br>2,2<br>2,6 | **MR283-3E71M/6D**<br>**NR283-3E71M/6D**<br>**MR283-2E71M/6C**<br>**NR283-2E71M/6C** | 0,77<br><br>0,78<br> | 32<br>34<br>31<br>33 | 112 | IE3<br><br>IE2 |

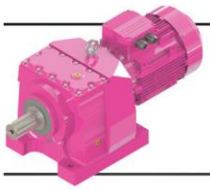
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor✱ Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,25**<br>0,34 | 10<br>13 | 214<br>177 | **137,91**<br>**114,14** | 11308<br>10715 | 2,8<br>3,4 | **MR283-3E71M/4C**<br>**NR283-3E71M/4C**<br>**MR283-2E71M/4B**<br>**NR283-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 32<br>34<br>31<br>33 | 112 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 4,0<br>4,3<br>5,7 | 516<br>480<br>364 | **358,33**<br>**332,52**<br>**252,20** | 6211<br>6518<br>7338 | 0,9<br>0,9<br>1,2 | **MR275-3E71M/4C**<br>**NR275-3E71M/4C**<br>**MR275-2E71M/4B**<br>**NR275-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 47<br>49<br>46<br>48 | 111 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 6,7<br>7,7<br>8,2<br>9,6 | 332<br>290<br>272<br>232 | **138,55**<br>**121,03**<br>**113,52**<br>**96,52** | 7529<br>7762<br>7855<br>8057 | 1,4<br>1,6<br>1,7<br>1,9 | **MR273-3E71M/6D**<br>**NR273-3E71M/6D**<br>**MR273-2E71M/6C**<br>**NR273-2E71M/6C** | 0,77<br><br>0,78<br> | 32<br>34<br>31<br>33 | 110 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 10<br>12<br>13<br>15<br>17 | 215<br>188<br>176<br>150<br>130 | **138,55**<br>**121,03**<br>**113,52**<br>**96,52**<br>**83,83** | 8128<br>8249<br>8299<br>8413<br>8486 | 2,1<br>2,4<br>2,6<br>3,0<br>3,4 | **MR273-3E71M/4C**<br>**NR273-3E71M/4C**<br>**MR273-2E71M/4B**<br>**NR273-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 32<br>34<br>31<br>33 | 110 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 14<br>16<br>17 | 163<br>143<br>134 | **68,03**<br>**59,43**<br>**55,74** | 8313<br>8306<br>8159 | 1,7<br>2,0<br>2,1 | **MR203-3E71M/6D**<br>**NR203-3E71M/6D**<br>**MR203-2E71M/6C**<br>**NR203-2E71M/6C** | 0,77<br><br>0,78<br> | 30<br>32<br>29<br>31 | 109 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 21<br>24<br>26<br>30 | 106<br>93<br>87<br>74 | **68,03**<br>**59,43**<br>**55,74**<br>**47,39** | 7635<br>7342<br>7206<br>6868 | 2,6<br>3,0<br>3,2<br>3,8 | **MR203-3E71M/4C**<br>**NR203-3E71M/4C**<br>**MR203-2E71M/4B**<br>**NR203-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 30<br>32<br>29<br>31 | 109 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 9,4<br>11 | 237<br>210 | **99,21**<br>**87,60** | 5448<br>5550 | 0,8<br>1,0 | **MR173-3E71M/6D**<br>**NR173-3E71M/6D**<br>**MR173-2E71M/6C**<br>**NR173-2E71M/6C** | 0,77<br><br>0,78<br> | 19<br>21<br>18<br>20 | 109 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 14<br>16<br>18<br>21<br>25<br>29<br>31<br>33<br>40 | 154<br>136<br>127<br>107<br>90<br>78<br>71<br>67<br>56 | **99,21**<br>**87,60**<br>**81,82**<br>**69,16**<br>**57,76**<br>**49,81**<br>**45,90**<br>**42,87**<br>**36,24** | 5213<br>5070<br>4991<br>4794<br>4582<br>4408<br>4313<br>4234<br>4043 | 1,3<br>1,5<br>1,6<br>1,9<br>2,2<br>2,6<br>2,8<br>3,0<br>3,5 | **MR173-3E71M/4C**<br>**NR173-3E71M/4C**<br>**MR173-2E71M/4B**<br>**NR173-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 20<br>21<br>19<br>20 | 108 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 18<br>21<br>22 | 121<br>107<br>100 | **50,51**<br>**44,60**<br>**41,66** | 3300<br>3224<br>3180 | 1,2<br>1,3<br>1,4 | **MR103-3E71M/6D**<br>**NR103-3E71M/6D**<br>**MR103-2E71M/6C**<br>**NR103-2E71M/6C** | 0,77<br><br>0,78<br> | 19<br>21<br>18<br>20 | 107 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 28<br>32<br>34<br>41<br>44<br>49 | 79<br>69<br>65<br>55<br>50<br>46 | **50,51**<br>**44,60**<br>**41,66**<br>**35,21**<br>**32,25**<br>**29,40** | 3020<br>2935<br>2888<br>2771<br>2710<br>2646 | 1,8<br>2,0<br>2,2<br>2,6<br>2,8<br>3,0 | **MR103-3E71M/4C**<br>**NR103-3E71M/4C**<br>**MR103-2E71M/4B**<br>**NR103-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 18<br>19<br>17<br>18 | 107 | IE3<br><br>IE2<br> |

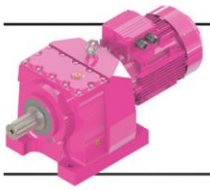
✱: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,25**<br>0,34 | 57 | 39 | **24,86** | 2508 | 3,3 | **MR103-3E71M/4C**<br>**NR103-3E71M/4C**<br>**MR103-2E71M/4B**<br>**NR103-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 18<br>19<br>17<br>18 | 107 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 21<br>23<br>29 | 108<br>96<br>77 | **45,18**<br>**40,04**<br>**32,02** | 1892<br>2009<br>2248 | 0,8<br>0,9<br>1,1 | **MR003-3E71M/6D**<br>**NR003-3E71M/6D**<br>**MR003-2E71M/6C**<br>**NR003-2E71M/6C** | 0,77<br><br>0,78<br> | 15<br>16<br>14<br>15 | 106 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 32<br>36<br>45<br>51<br>59<br>68<br>69<br>75<br>79<br>85<br>98<br>105 | 70<br>62<br>50<br>44<br>38<br>33<br>32<br>30<br>28<br>26<br>23<br>21 | **45,18**<br>**40,04**<br>**32,02**<br>**28,38**<br>**24,13**<br>**21,26**<br>**20,66**<br>**19,17**<br>**18,20**<br>**16,89**<br>**14,67**<br>**13,61** | 2304<br>2337<br>2418<br>2410<br>2406<br>2364<br>2385<br>2370<br>2335<br>2317<br>2248<br>2226 | 1,2<br>1,3<br>1,7<br>1,9<br>2,2<br>2,5<br>2,5<br>2,7<br>2,9<br>3,1<br>3,6<br>3,8 | **MR003-3E71M/4C**<br>**NR003-3E71M/4C**<br>**MR003-2E71M/4B**<br>**NR003-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 14<br>15<br>13<br>14 | 106 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 129<br>145<br>165<br>170<br>183<br>193<br>208<br>239<br>258<br>315<br>368<br>397 | 18<br>16<br>14<br>13<br>12<br>12<br>11<br>10<br>9<br>7<br>6<br>6 | **11,14**<br>**9,87**<br>**8,70**<br>**8,45**<br>**7,84**<br>**7,45**<br>**6,91**<br>**6,00**<br>**5,57**<br>**4,56**<br>**3,90**<br>**3,62** | 2172<br>2080<br>1990<br>1967<br>1915<br>1881<br>1832<br>1745<br>1699<br>1588<br>1503<br>1464 | 3,7<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0 | **MR002-3E71M/4C**<br>**NR002-3E71M/4C**<br>**MR002-2E71M/4B**<br>**NR002-2E71M/4B** | 0,67<br><br>0,71<br> | 14<br>15<br>13<br>14 | 106 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 411<br>473<br>510<br>623<br>728<br>785 | 5<br>5<br>4<br>4<br>3<br>3 | **6,91**<br>**6,00**<br>**5,57**<br>**4,56**<br>**3,90**<br>**3,62** | 1439<br>1372<br>1337<br>1250<br>1184<br>1154 | 4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0 | **MR002-G63/2b**<br>**NR002-G63/2b** | 0,67<br> | 13<br>14 | 106 | IE1<br> |
| **0,37**<br>0,50 | 0,20<br>0,23<br>0,26<br>0,29<br>0,32<br>0,37<br>0,42<br>0,50<br>0,58<br>0,68 | 15380<br>13437<br>11862<br>10559<br>9464<br>8312<br>7360<br>6203<br>5283<br>4535 | **7233,00**<br>**6313,78**<br>**5569,66**<br>**4954,95**<br>**4438,59**<br>**3892,30**<br>**3441,02**<br>**2894,28**<br>**2460,65**<br>**2108,33** | 56000<br>69831<br>78738<br>85048<br>89697<br>94366<br>97651<br>101417<br>104164<br>106252 | 0,8<br>1,0<br>1,1<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>2,1<br>2,5<br>2,9 | **MR876-3E71M/4D**<br>**NR876-3E71M/4D**<br>**MR876-2E71M/4C**<br>**NR876-2E71M/4C** | 0,97<br><br>1,00<br> | 600<br>612<br>599<br>611 | 132 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 0,75<br>0,84<br>0,94 | 4223<br>3738<br>3345 | **1924,32**<br>**1700,56**<br>**1521,55** | 107085<br>108338<br>109316 | 3,1<br>3,5<br>3,9 | **MR875-3E71M/4D**<br>**NR875-3E71M/4D**<br>**MR875-2E71M/4C**<br>**NR875-2E71M/4C** | 0,97<br><br>1,00<br> | 597<br>607<br>596<br>606 | 132 | IE3<br><br>IE2<br> |

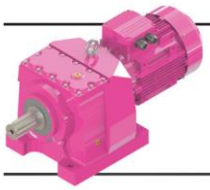
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,37**<br>0,50 | 0,38<br>0,46<br>0,53<br>0,62<br>0,71<br>0,80<br>0,90<br>1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,5 | 8322<br>6791<br>5862<br>5081<br>4447<br>3923<br>3483<br>3107<br>2751<br>2462<br>2166 | **3814,39**<br>**3103,85**<br>**2684,10**<br>**2324,10**<br>**2032,66**<br>**1791,91**<br>**1589,68**<br>**1417,41**<br>**1252,60**<br>**1120,74**<br>**984,18** | 47598<br>53223<br>56209<br>58419<br>59983<br>61263<br>62276<br>63098<br>63844<br>64424<br>65025 | 1,0<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,3<br>2,6<br>2,9<br>3,2<br>3,7 | **MR775-3E71M/4D**<br>**NR775-3E71M/4D**<br>**MR775-2E71M/4C**<br>**NR775-2E71M/4C** | 0,97<br><br>1,00 | 265<br>323<br>264<br>322 | 129 | IE3<br><br>IE2 |
| | 1,6<br>1,7 | 2072<br>1855 | **594,92**<br>**532,29** | 65180<br>66612 | 3,9<br>4,0 | **MR774-3E80M/6B**<br>**NR774-3E80M/6B**<br>**MR774-2E80M/6A**<br>**NR774-2E80M/6A** | 1,03<br><br>1,08 | 245<br>302<br>244<br>301 | 128 | IE3<br><br>IE2 |
| | 0,76<br>0,88<br>1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,4<br>1,6 | 4130<br>3587<br>3138<br>2761<br>2444<br>2187<br>1924 | **1888,53**<br>**1638,93**<br>**1432,74**<br>**1259,54**<br>**1113,08**<br>**995,91**<br>**874,56** | 27370<br>30178<br>32158<br>33706<br>34869<br>35696<br>36548 | 1,0<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,2 | **MR675-3E71M/4D**<br>**NR675-3E71M/4D**<br>**MR675-2E71M/4C**<br>**NR675-2E71M/4C** | 0,97<br><br>1,00 | 229<br>245<br>228<br>244 | 126 | IE3<br><br>IE2 |
| | 1,9<br>2,1<br>2,5<br>2,9<br>3,3 | 1742<br>1542<br>1312<br>1130<br>982 | **500,39**<br>**442,20**<br>**376,69**<br>**323,82**<br>**281,02** | 37113<br>37697<br>38334<br>38814<br>40076 | 2,5<br>2,8<br>3,3<br>3,8<br>4,0 | **MR674-3E80M/6B**<br>**NR674-3E80M/6B**<br>**MR674-2E80M/6A**<br>**NR674-2E80M/6A** | 1,03<br><br>1,08 | 219<br>235<br>218<br>234 | 125 | IE3<br><br>IE2 |
| | 1,1<br>1,3<br>1,5 | 2754<br>2500<br>2115 | **1259,61**<br>**1140,65**<br>**964,05** | 21254<br>22616<br>24428 | 1,1<br>1,2<br>1,4 | **MR575-3E71M/4D**<br>**NR575-3E71M/4D**<br>**MR575-2E71M/4C**<br>**NR575-2E71M/4C** | 0,97<br><br>1,00 | 153<br>150<br>152<br>149 | 123 | IE3<br><br>IE2 |
| | 1,6<br>1,9<br>2,3 | 1997<br>1690<br>1402 | **574,90**<br>**485,89**<br>**402,12** | 24897<br>26116<br>27150 | 1,5<br>1,8<br>2,1 | **MR574-3E80M/6B**<br>**NR574-3E80M/6B**<br>**MR574-2E80M/6A**<br>**NR574-2E80M/6A** | 1,03<br><br>1,08 | 139<br>135<br>138<br>134 | 122 | IE3<br><br>IE2 |
| | 2,5<br>3,0<br>3,6<br>4,2<br>4,8<br>4,9 | 1294<br>1095<br>909<br>778<br>683<br>659 | **574,90**<br>**485,89**<br>**402,12**<br>**343,91**<br>**301,59**<br>**291,25** | 27504<br>28136<br>28679<br>29072<br>29992<br>30274 | 2,3<br>2,7<br>3,3<br>3,9<br>4,0<br>4,0 | **MR574-3E71M/4D**<br>**NR574-3E71M/4D**<br>**MR574-2E71M/4C**<br>**NR574-2E71M/4C** | 0,97<br><br>1,00 | 134<br>130<br>133<br>129 | 122 | IE3<br><br>IE2 |
| | 1,8<br>2,1 | 1843<br>1541 | **529,93**<br>**442,61** | 10176<br>15686 | 0,8<br>1,0 | **MR474-3E80M/6B**<br>**NR474-3E80M/6B**<br>**MR474-2E80M/6A**<br>**NR474-2E80M/6A** | 1,03<br><br>1,08 | 137<br>142<br>136<br>141 | 119 | IE3<br><br>IE2 |
| | 2,1<br>2,4<br>2,7<br>3,2<br>3,4 | 1519<br>1358<br>1194<br>999<br>944 | **674,46**<br>**603,46**<br>**529,93**<br>**442,61**<br>**418,16** | 15971<br>18007<br>19777<br>21584<br>22042 | 1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,6<br>1,6 | **MR474-3E71M/4D**<br>**NR474-3E71M/4D**<br>**MR474-2E71M/4C**<br>**NR474-2E71M/4C** | 0,97<br><br>1,00 | 132<br>137<br>131<br>136 | 119 | IE3<br><br>IE2 |

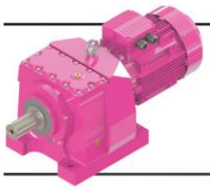
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,37**<br>0,50 | 4,1 | 783 | **346,07** | 23240 | 2,0 | **MR474-3E71M/4D** | 0,97 | 132 | 119 | IE3 |
| | | | | | | **NR474-3E71M/4D** | | 137 | | |
| | | | | | | **MR474-2E71M/4C** | 1,00 | 131 | | IE2 |
| | | | | | | **NR474-2E71M/4C** | | 136 | | |
| | 4,2 | 776 | **219,00** | 23300 | 2,0 | **MR473-3E80M/6B** | 1,03 | 87 | 118 | IE3 |
| | 4,8 | 688 | **194,05** | 23923 | 2,3 | **NR473-3E80M/6B** | | 90 | | |
| | 5,9 | 561 | **157,90** | 24750 | 2,8 | **MR473-2E80M/6A** | 1,08 | 86 | | IE2 |
| | 6,7 | 496 | **139,54** | 25142 | 3,1 | **NR473-2E80M/6A** | | 89 | | |
| | 7,4 | 444 | **124,85** | 25445 | 3,5 | | | | | |
| | 3,4 | 948 | **421,85** | 9355 | 0,9 | **MR374-3E71M/4D** | 0,97 | 60 | 116 | IE3 |
| | 3,9 | 832 | **369,93** | 11517 | 1,0 | **NR374-3E71M/4D** | | 65 | | |
| | 4,4 | 736 | **327,04** | 12918 | 1,1 | **MR374-2E71M/4C** | 1,00 | 59 | | IE2 |
| | 5,2 | 620 | **275,08** | 14359 | 1,3 | **NR374-2E71M/4C** | | 64 | | |
| | 5,9 | 558 | **157,76** | 15027 | 1,5 | **MR373-3E80M/6B** | 1,03 | 65 | 115 | IE3 |
| | 6,7 | 491 | **138,72** | 14902 | 1,7 | **NR373-3E80M/6B** | | 70 | | |
| | 8,3 | 396 | **111,67** | 14092 | 2,1 | **MR373-2E80M/6A** | 1,08 | 64 | | IE2 |
| | | | | | | **NR373-2E80M/6A** | | 69 | | |
| | 9,1 | 363 | **157,76** | 13765 | 2,3 | **MR373-3E71M/4D** | 0,97 | 54 | 115 | IE3 |
| | 10 | 319 | **138,72** | 13294 | 2,6 | **NR373-3E71M/4D** | | 59 | | |
| | 13 | 257 | **111,67** | 12515 | 3,2 | **MR373-2E71M/4C** | 1,00 | 53 | | IE2 |
| | 15 | 226 | **97,92** | 12056 | 3,6 | **NR373-2E71M/4C** | | 58 | | |
| | 5,0 | 644 | **285,89** | 8353 | 0,9 | **MR284-3E71M/4D** | 0,97 | 64 | 113 | IE3 |
| | | | | | | **NR284-3E71M/4D** | | 66 | | |
| | | | | | | **MR284-2E71M/4C** | 1,00 | 63 | | IE2 |
| | | | | | | **NR284-2E71M/4C** | | 65 | | |
| | 6,7 | 488 | **137,91** | 11107 | 1,2 | **MR283-3E80M/6B** | 1,03 | 44 | 112 | IE3 |
| | 8,1 | 405 | **114,14** | 11559 | 1,5 | **NR283-3E80M/6B** | | 46 | | |
| | 9,5 | 346 | **97,62** | 11129 | 1,7 | **MR283-2E80M/6A** | 1,08 | 43 | | IE2 |
| | | | | | | **NR283-2E80M/6A** | | 45 | | |
| | 10 | 317 | **137,91** | 10885 | 1,9 | **MR283-3E71M/4D** | 0,97 | 40 | 112 | IE3 |
| | 13 | 263 | **114,14** | 10365 | 2,3 | **NR283-3E71M/4D** | | 43 | | |
| | 15 | 225 | **97,62** | 9940 | 2,7 | **MR283-2E71M/4C** | 1,00 | 39 | | IE2 |
| | 17 | 198 | **85,60** | 9588 | 3,0 | **NR283-2E71M/4C** | | 42 | | |
| | 6,7 | 491 | **138,55** | 6429 | 0,9 | **MR273-3E80M/6B** | 1,03 | 32 | 110 | IE3 |
| | 7,7 | 429 | **121,03** | 6901 | 1,0 | **NR273-3E80M/6B** | | 35 | | |
| | 8,2 | 403 | **113,52** | 7085 | 1,1 | **MR273-2E80M/6A** | 1,08 | | | IE2 |
| | 9,6 | 342 | **96,52** | 7456 | 1,3 | **NR273-2E80M/6A** | | | | |
| | 10 | 319 | **138,55** | 7603 | 1,4 | **MR273-3E71M/4D** | 0,97 | 30 | 110 | IE3 |
| | 12 | 279 | **121,03** | 7811 | 1,6 | **NR273-3E71M/4D** | | 33 | | |
| | 13 | 262 | **113,52** | 7900 | 1,7 | **MR273-2E71M/4C** | 1,00 | 29 | | IE2 |
| | 15 | 223 | **96,52** | 8092 | 2,0 | **NR273-2E71M/4C** | | 32 | | |
| | 17 | 194 | **83,83** | 8224 | 2,3 | | | | | |
| | 20 | 170 | **73,35** | 8328 | 2,7 | | | | | |
| | 24 | 140 | **60,66** | 7788 | 3,2 | | | | | |

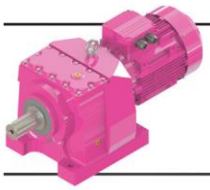
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>А | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,37**<br>0,50 | 14<br>16<br>17 | 242<br>211<br>198 | **68,03**<br>**59,43**<br>**55,74** | 8002<br>7965<br>7840 | 1,2<br>1,3<br>1,4 | **MR203-3E80M/6B**<br>**NR203-3E80M/6B**<br>**MR203-2E80M/6A**<br>**NR203-2E80M/6A** | 1,03<br><br>1,08<br> | 37<br>39<br>36<br>38 | 109 | IE3<br><br>IE2 |
| | 21<br>24<br>26<br>30<br>33<br>35<br>40 | 157<br>137<br>129<br>110<br>102<br>95<br>84 | **68,03**<br>**59,43**<br>**55,74**<br>**47,39**<br>**43,94**<br>**41,16**<br>**36,02** | 7382<br>7121<br>6998<br>6692<br>6552<br>6432<br>6190 | 1,8<br>2,0<br>2,2<br>2,6<br>2,7<br>2,9<br>3,4 | **MR203-3E71M/4D**<br>**NR203-3E71M/4D**<br>**MR203-2E71M/4C**<br>**NR203-2E71M/4C** | 0,97<br><br>1,00<br> | 35<br>38<br>34<br>37 | 109 | IE3<br><br>IE2 |
| | 14<br>16<br>18<br>21<br>25<br>29<br>31<br>33<br>40<br>47<br>55 | 228<br>202<br>189<br>159<br>133<br>115<br>106<br>99<br>84<br>70<br>61 | **99,21**<br>**87,60**<br>**81,82**<br>**69,16**<br>**57,76**<br>**49,81**<br>**45,90**<br>**42,87**<br>**36,24**<br>**30,26**<br>**26,10** | 4779<br>4687<br>4633<br>4491<br>4329<br>4190<br>4112<br>4047<br>3884<br>3710<br>3568 | 0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,0<br>2,4<br>2,9<br>3,3 | **MR173-3E71M/4D**<br>**NR173-3E71M/4D**<br>**MR173-2E71M/4C**<br>**NR173-2E71M/4C** | 0,97<br><br>1,00<br> | 20<br>21<br>19<br>20 | 108 | IE3<br><br>IE2 |
| | 18<br>21<br>22 | 179<br>159<br>148 | **50,51**<br>**44,60**<br>**41,66** | 2938<br>2904<br>2881 | 0,8<br>0,9<br>0,9 | **MR103-3E80M/6B**<br>**NR103-3E80M/6B**<br>**MR103-2E80M/6A**<br>**NR103-2E80M/6A** | 1,03<br><br>1,08<br> | 22<br>24<br>21<br>23 | 107 | IE3<br><br>IE2 |
| | 28<br>32<br>34<br>41<br>44<br>49<br>58<br>65<br>70<br>83 | 117<br>103<br>96<br>81<br>75<br>68<br>57<br>51<br>48<br>40 | **50,51**<br>**44,60**<br>**41,66**<br>**35,21**<br>**32,25**<br>**29,40**<br>**24,86**<br>**21,96**<br>**20,51**<br>**17,33** | 2785<br>2727<br>2694<br>2607<br>2560<br>2509<br>2374<br>2308<br>2272<br>2181 | 1,2<br>1,4<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,1<br>2,3<br>2,4<br>2,5<br>2,7 | **MR103-3E71M/4D**<br>**NR103-3E71M/4D**<br>**MR103-2E71M/4C**<br>**NR103-2E71M/4C** | 0,97<br><br>1,00<br> | 19<br>20<br>18<br>19 | 107 | IE3<br><br>IE2 |
| | 90<br>102<br>109 | 37<br>33<br>31 | **15,95**<br>**14,08**<br>**13,15** | 2161<br>2091<br>2053 | 3,1<br>3,3<br>3,4 | **MR102-3E71M/4D**<br>**NR102-3E71M/4D**<br>**MR102-2E71M/4C**<br>**NR102-2E71M/4C** | 0,97<br><br>1,00<br> | 19<br>20<br>18<br>19 | 107 | IE3<br><br>IE2 |
| | 32<br>36<br>45<br>51<br>59<br>68<br>69<br>75<br>79<br>85<br>98<br>105 | 104<br>92<br>74<br>66<br>56<br>49<br>48<br>44<br>42<br>39<br>34<br>32 | **45,18**<br>**40,04**<br>**32,02**<br>**28,38**<br>**24,13**<br>**21,26**<br>**20,66**<br>**19,17**<br>**18,20**<br>**16,89**<br>**14,67**<br>**13,61** | 1350<br>1480<br>1741<br>1803<br>1890<br>1896<br>1943<br>1960<br>1935<br>1946<br>1911<br>1913 | 0,8<br>0,9<br>1,1<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>1,7<br>1,8<br>1,9<br>2,1<br>2,4<br>2,5 | **MR003-3E71M/4D**<br>**NR003-3E71M/4D**<br>**MR003-2E71M/4C**<br>**NR003-2E71M/4C** | 0,97<br><br>1,00<br> | 15<br>16<br>14<br>15 | 106 | IE3<br><br>IE2 |

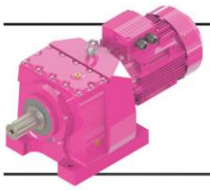
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,37** | 129 | 26 | **11,14** | 2084 | 2,5 | **MR002-3E71M/4D** | 0,97 | 15 | 106 | IE3 |
| 0,50 | 145 | 23 | **9,87** | 2038 | 3,4 | **NR002-3E71M/4D** | | 16 | | |
| | 165 | 20 | **8,70** | 1981 | 3,6 | **MR002-2E71M/4C** | 1,00 | 14 | | IE2 |
| | 170 | 20 | **8,45** | 1987 | 3,7 | **NR002-2E71M/4C** | | 15 | | |
| | 183 | 18 | **7,84** | 1950 | 3,9 | | | | | |
| | 193 | 18 | **7,45** | 1916 | 4,0 | | | | | |
| | 208 | 16 | **6,91** | 1864 | 4,0 | | | | | |
| | 239 | 14 | **6,00** | 1774 | 4,0 | | | | | |
| | 258 | 13 | **5,57** | 1726 | 4,0 | | | | | |
| | 315 | 11 | **4,56** | 1614 | 4,0 | | | | | |
| | 368 | 9 | **3,90** | 1525 | 4,0 | | | | | |
| | 397 | 9 | **3,62** | 1484 | 4,0 | | | | | |
| | 410 | 8 | **6,91** | 1458 | 4,0 | **MR002-3E71M/2B** | 0,86 | 15 | 106 | IE3 |
| | 472 | 7 | **6,00** | 1388 | 4,0 | **NR002-3E71M/2B** | | 16 | | |
| | 508 | 7 | **5,57** | 1352 | 4,0 | **MR002-2E71M/2A** | 0,90 | 14 | | IE2 |
| | 621 | 5 | **4,56** | 1264 | 4,0 | **NR002-2E71M/2A** | | 15 | | |
| | 726 | 5 | **3,90** | 1197 | 4,0 | | | | | |
| | 782 | 4 | **3,62** | 1166 | 4,0 | | | | | |
| **0,55** | 0,21 | 21545 | **6842,29** | 68090 | 0,8 | **MR976-3E80M/4C** | 1,34 | 1103 | 135 | IE3 |
| 0,75 | 0,27 | 16906 | **5357,43** | 101458 | 1,1 | **NR976-3E80M/4C** | | 1153 | | |
| | 0,32 | 14152 | **4474,67** | 115408 | 1,3 | **MR976-2E80M/4B** | 1,45 | 1102 | | IE2 |
| | 0,34 | 13380 | **4227,50** | 118840 | 1,3 | **NR976-2E80M/4B** | | 1152 | | |
| | 0,40 | 11392 | **3594,81** | 126893 | 1,6 | | | | | |
| | 0,51 | 9019 | **2836,64** | 135261 | 2,0 | | | | | |
| | 0,71 | 6576 | **2027,97** | 142495 | 2,7 | **MR975-3E80M/4C** | 1,34 | 1101 | 135 | IE3 |
| | 0,80 | 5908 | **1820,78** | 144369 | 3,0 | **NR975-3E80M/4C** | | 1151 | | |
| | 0,93 | 5033 | **1552,10** | 146710 | 3,6 | **MR975-2E80M/4B** | 1,45 | 1100 | | IE2 |
| | | | | | | **NR975-2E80M/4B** | | 1150 | | |
| | 0,29 | 15534 | **4954,95** | 54775 | 0,8 | **MR876-3E80M/4C** | 1,34 | 603 | 132 | IE3 |
| | 0,33 | 13922 | **4438,59** | 66738 | 0,9 | **NR876-3E80M/4C** | | 613 | | |
| | 0,37 | 12229 | **3892,30** | 76803 | 1,1 | **MR876-2E80M/4B** | 1,45 | 602 | | IE2 |
| | 0,42 | 10827 | **3441,02** | 83816 | 1,2 | **NR876-2E80M/4B** | | 612 | | |
| | 0,50 | 9125 | **2894,28** | 91140 | 1,4 | | | | | |
| | 0,59 | 7772 | **2460,65** | 96066 | 1,7 | | | | | |
| | 0,69 | 6671 | **2108,33** | 99936 | 1,9 | | | | | |
| | 0,75 | 6212 | **1924,32** | 101388 | 2,1 | **MR875-3E80M/4C** | 1,34 | 599 | 132 | IE3 |
| | 0,85 | 5499 | **1700,56** | 103540 | 2,4 | **NR875-3E80M/4C** | | 609 | | |
| | 0,95 | 4921 | **1521,55** | 105192 | 2,6 | **MR875-2E80M/4B** | 1,45 | 598 | | IE2 |
| | 1,1 | 4328 | **1336,15** | 106805 | 3,0 | **NR875-2E80M/4B** | | 608 | | |
| | 1,2 | 3924 | **1210,51** | 107862 | 3,3 | | | | | |
| | 1,4 | 3395 | **1049,18** | 109192 | 3,8 | | | | | |
| | 0,62 | 7474 | **2324,10** | 50893 | 1,1 | **MR775-3E80M/4C** | 1,34 | 340 | 129 | IE3 |
| | 0,71 | 6542 | **2032,66** | 54099 | 1,2 | **NR775-3E80M/4C** | | 415 | | |
| | 0,81 | 5772 | **1791,91** | 56474 | 1,4 | **MR775-2E80M/4B** | 1,45 | 339 | | IE2 |
| | 0,91 | 5124 | **1589,68** | 58302 | 1,6 | **NR775-2E80M/4B** | | 414 | | |
| | 1,0 | 4571 | **1417,41** | 59749 | 1,8 | | | | | |
| | 1,2 | 4047 | **1252,60** | 61036 | 2,0 | | | | | |
| | 1,3 | 3622 | **1120,74** | 61934 | 2,2 | | | | | |
| | 1,5 | 3186 | **984,18** | 62905 | 2,5 | | | | | |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



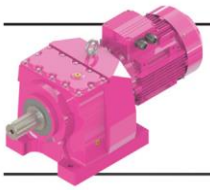
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

*Geared Motors Performance Tables*

Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,55**<br>0,75 | 1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,2 | 3064<br>2742<br>2412<br>2160 | **594,92**<br>**532,29**<br>**467,43**<br>**418,17** | 63237<br>63901<br>64555<br>65036 | 2,6<br>2,9<br>3,3<br>3,7 | **MR774-3E80M/6C**<br>**NR774-3E80M/6C**<br>**MR774-2E80M/6B**<br>**NR774-2E80M/6B** | 1,47<br><br>1,50<br> | 318<br>393<br>318<br>393 | 128 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 2,4<br>2,7 | 1976<br>1768 | **594,92**<br>**532,29** | 65557<br>67316 | 4,0<br>4,0 | **MR774-3E80M/4C**<br>**NR774-3E80M/4C**<br>**MR774-2E80M/4B**<br>**NR774-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45<br> | 315<br>391<br>314<br>390 | 128 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 1,0<br>1,2<br>1,3<br>1,5<br>1,7 | 4616<br>4061<br>3595<br>3218<br>2831 | **1432,74**<br>**1259,54**<br>**1113,08**<br>**995,91**<br>**874,56** | 24312<br>27791<br>30140<br>31852<br>33435 | 0,9<br>1,1<br>1,2<br>1,3<br>1,5 | **MR675-3E80M/4C**<br>**NR675-3E80M/4C**<br>**MR675-2E80M/4B**<br>**NR675-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45<br> | 245<br>255<br>244<br>254 | 126 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 1,9<br>2,1<br>2,5 | 2576<br>2280<br>1940 | **500,39**<br>**442,20**<br>**376,69** | 34368<br>35434<br>36540 | 1,7<br>1,9<br>2,2 | **MR674-3E80M/6C**<br>**NR674-3E80M/6C**<br>**MR674-2E80M/6B**<br>**NR674-2E80M/6B** | 1,47<br><br>1,50<br> | 223<br>233<br>223<br>233 | 125 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 2,9<br>3,3<br>3,8<br>4,5<br>5,2 | 1661<br>1471<br>1251<br>1077<br>936 | **500,39**<br>**442,20**<br>**376,69**<br>**323,82**<br>**281,02** | 37329<br>37879<br>38481<br>38934<br>40572 | 2,6<br>2,9<br>3,4<br>4,0<br>4,0 | **MR674-3E80M/4C**<br>**NR674-3E80M/4C**<br>**MR674-2E80M/4B**<br>**NR674-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45<br> | 220<br>231<br>219<br>230 | 125 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 1,6<br>1,9<br>2,3 | 2953<br>2499<br>2073 | **574,90**<br>**485,89**<br>**402,12** | 20079<br>22620<br>24611 | 1,0<br>1,2<br>1,4 | **MR574-3E80M/6C**<br>**NR574-3E80M/6C**<br>**MR574-2E80M/6B**<br>**NR574-2E80M/6B** | 1,47<br><br>1,50<br> | 153<br>149<br>153<br>149 | 122 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 2,5<br>3,0<br>3,6<br>4,2<br>4,8<br>5,0<br>5,6<br>6,5<br>7,5 | 1904<br>1611<br>1337<br>1144<br>1005<br>969<br>863<br>738<br>649 | **574,90**<br>**485,89**<br>**402,12**<br>**343,91**<br>**301,59**<br>**291,25**<br>**258,87**<br>**221,40**<br>**194,15** | 25317<br>26441<br>27394<br>27973<br>28399<br>28504<br>28839<br>29303<br>30390 | 1,6<br>1,9<br>2,2<br>2,6<br>3,0<br>3,1<br>3,5<br>4,0<br>4,0 | **MR574-3E80M/4C**<br>**NR574-3E80M/4C**<br>**MR574-2E80M/4B**<br>**NR574-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45<br> | 151<br>146<br>150<br>145 | 122 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 2,7<br>3,3<br>3,4<br>4,2 | 1769<br>1480<br>1399<br>1160 | **529,93**<br>**442,61**<br>**418,16**<br>**346,07** | 12048<br>16591<br>17641<br>20191 | 0,9<br>1,1<br>1,1<br>1,3 | **MR474-3E80M/4C**<br>**NR474-3E80M/4C**<br>**MR474-2E80M/4B**<br>**NR474-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45<br> | 133<br>137<br>132<br>136 | 119 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 4,3<br>4,8<br>5,9 | 1150<br>1019<br>831 | **219,00**<br>**194,05**<br>**157,90** | 20209<br>21411<br>22920 | 1,3<br>1,5<br>1,9 | **MR473-3E80M/6C**<br>**NR473-3E80M/6C**<br>**MR473-2E80M/6B**<br>**NR473-2E80M/6B** | 1,47<br><br>1,50<br> | 111<br>114<br>111<br>114 | 118 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 6,6<br>7,5<br>9,2<br>10<br>12 | 743<br>658<br>537<br>475<br>425 | **219,00**<br>**194,05**<br>**157,90**<br>**139,54**<br>**124,85** | 23568<br>24146<br>24420<br>23561<br>22805 | 2,1<br>2,4<br>2,9<br>3,3<br>3,6 | **MR473-3E80M/4C**<br>**NR473-3E80M/4C**<br>**MR473-2E80M/4B**<br>**NR473-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45<br> | 111<br>114<br>110<br>113 | 118 | IE3<br><br>IE2<br> |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



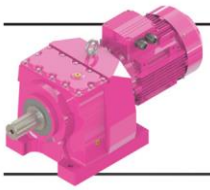
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

## *Geared Motors Performance Tables*

## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,55**<br>0,75 | 5,3 | 912 | **275,08** | 10080 | 0,9 | **MR374-3E80M/4C**<br>**NR374-3E80M/4C**<br>**MR374-2E80M/4B**<br>**NR374-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45 | 66<br>70<br>65<br>69 | 116 | IE3<br><br>IE2 |
| | 5,9<br>6,7<br>8,4 | 827<br>728<br>586 | **157,76**<br>**138,72**<br>**111,67** | 11575<br>13026<br>13358 | 1,0<br>1,1<br>1,4 | **MR373-3E80M/6C**<br>**NR373-3E80M/6C**<br>**MR373-2E80M/6B**<br>**NR373-2E80M/6B** | 1,47<br><br>1,50 | 58<br>61<br>58<br>61 | 115 | IE3<br><br>IE2 |
| | 9,2<br>10<br>13<br>15<br>17<br>20<br>23 | 534<br>470<br>379<br>333<br>294<br>248<br>211 | **157,76**<br>**138,72**<br>**111,67**<br>**97,92**<br>**86,57**<br>**72,81**<br>**61,91** | 13077<br>12684<br>12018<br>11616<br>11242<br>10724<br>10249 | 1,5<br>1,7<br>2,2<br>2,5<br>2,8<br>3,3<br>3,9 | **MR373-3E80M/4C**<br>**NR373-3E80M/4C**<br>**MR373-2E80M/4B**<br>**NR373-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45 | 66<br>70<br>65<br>69 | 115 | IE3<br><br>IE2 |
| | 6,8<br>8,2<br>9,6 | 724<br>600<br>513 | **137,91**<br>**114,14**<br>**97,62** | 6313<br>9261<br>10425 | 0,8<br>1,0<br>1,2 | **MR283-3E80M/6C**<br>**NR283-3E80M/6C**<br>**MR283-2E80M/6B**<br>**NR283-2E80M/6B** | 1,47<br><br>1,50 | 46<br>49<br>46<br>49 | 112 | IE3<br><br>IE2 |
| | 11<br>13<br>15<br>17<br>19<br>23<br>27 | 467<br>387<br>331<br>291<br>258<br>217<br>185 | **137,91**<br>**114,14**<br>**97,62**<br>**85,60**<br>**75,68**<br>**63,65**<br>**54,12** | 10229<br>9817<br>9468<br>9171<br>8892<br>8502<br>8140 | 1,3<br>1,5<br>1,8<br>2,1<br>2,3<br>2,8<br>3,2 | **MR283-3E80M/4C**<br>**NR283-3E80M/4C**<br>**MR283-2E80M/4B**<br>**NR283-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45 | 48<br>51<br>47<br>50 | 112 | IE3<br><br>IE2 |
| | 9,7 | 507 | **96,52** | 6289 | 0,9 | **MR273-3E80M/6C**<br>**NR273-3E80M/6C**<br>**MR273-2E80M/6B**<br>**NR273-2E80M/6B** | 1,47<br><br>1,50 | 31<br>34<br>31<br>34 | 110 | IE3<br><br>IE2 |
| | 10<br>12<br>13<br>15<br>17<br>20<br>24<br>29<br>34<br>40 | 470<br>411<br>385<br>328<br>285<br>250<br>207<br>173<br>145<br>125 | **138,55**<br>**121,03**<br>**113,52**<br>**96,52**<br>**83,83**<br>**73,35**<br>**60,66**<br>**50,59**<br>**42,41**<br>**36,55** | 6598<br>7030<br>7199<br>7553<br>7789<br>7970<br>7896<br>7388<br>6930<br>6568 | 1,0<br>1,1<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>2,2<br>2,6<br>3,1<br>3,6 | **MR273-3E80M/4C**<br>**NR273-3E80M/4C**<br>**MR273-2E80M/4B**<br>**NR273-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45 | 33<br>36<br>32<br>35 | 110 | IE3<br><br>IE2 |
| | 14<br>16<br>17 | 358<br>313<br>294 | **68,03**<br>**59,43**<br>**55,74** | 7417<br>7446<br>7352 | 0,8<br>0,9<br>1,0 | **MR203-3E80M/6C**<br>**NR203-3E80M/6C**<br>**MR203-2E80M/6B**<br>**NR203-2E80M/6B** | 1,47<br><br>1,50 | 34<br>35<br>34<br>35 | 109 | IE3<br><br>IE2 |
| | 21<br>24<br>26<br>31<br>33<br>35 | 231<br>202<br>190<br>161<br>150<br>140 | **68,03**<br>**59,43**<br>**55,74**<br>**47,39**<br>**43,94**<br>**41,16** | 6986<br>6773<br>6671<br>6411<br>6290<br>6185 | 1,2<br>1,4<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,0 | **MR203-3E80M/4C**<br>**NR203-3E80M/4C**<br>**MR203-2E80M/4B**<br>**NR203-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45 | 34<br>36<br>33<br>35 | 109 | IE3<br><br>IE2 |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



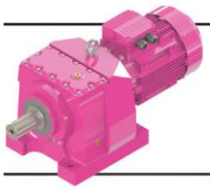
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

*Geared Motors Performance Tables*

Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,55**<br>0,75 | 40<br>51<br>59<br>62 | 123<br>97<br>84<br>79 | **36,02**<br>**28,35**<br>**24,77**<br>**23,23** | 5973<br>6418<br>6107<br>5966 | 2,3<br>2,9<br>3,3<br>3,4 | **MR203-3E80M/4C**<br>**NR203-3E80M/4C**<br>**MR203-2E80M/4B**<br>**NR203-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45<br> | 34<br>36<br>33<br>35 | 109 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 21<br>25<br>29<br>32<br>34<br>40<br>48<br>56 | 235<br>196<br>169<br>156<br>146<br>123<br>103<br>89 | **69,16**<br>**57,76**<br>**49,81**<br>**45,90**<br>**42,87**<br>**36,24**<br>**30,26**<br>**26,10** | 4033<br>3944<br>3857<br>3804<br>3758<br>3639<br>3503<br>3388 | 0,9<br>1,0<br>1,2<br>1,3<br>1,4<br>1,6<br>1,9<br>2,2 | **MR173-3E80M/4C**<br>**NR173-3E80M/4C**<br>**MR173-2E80M/4B**<br>**NR173-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45<br> | 23<br>25<br>22<br>24 | 108 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 69<br>79 | 72<br>63 | **20,92**<br>**18,28** | 3816<br>3633 | 2,8<br>3,2 | **MR172-3E80M/4C**<br>**NR172-3E80M/4C**<br>**MR172-2E80M/4B**<br>**NR172-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45<br> | 22<br>24<br>21<br>23 | 108 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 29<br>33<br>35<br>41<br>45<br>49<br>58<br>66<br>71<br>84 | 172<br>152<br>142<br>120<br>110<br>100<br>85<br>75<br>70<br>59 | **50,51**<br>**44,60**<br>**41,66**<br>**35,21**<br>**32,25**<br>**29,40**<br>**24,86**<br>**21,96**<br>**20,51**<br>**17,33** | 2432<br>2414<br>2401<br>2358<br>2331<br>2300<br>2178<br>2134<br>2108<br>2042 | 0,8<br>0,9<br>1,0<br>1,2<br>1,3<br>1,4<br>1,5<br>1,6<br>1,7<br>1,9 | **MR103-3E80M/4C**<br>**NR103-3E80M/4C**<br>**MR103-2E80M/4B**<br>**NR103-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45<br> | 23<br>24<br>22<br>23 | 107 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 91<br>103<br>110<br>130<br>142<br>156<br>181<br>209 | 55<br>49<br>46<br>39<br>35<br>32<br>28<br>24 | **15,95**<br>**14,08**<br>**13,15**<br>**11,12**<br>**10,18**<br>**9,29**<br>**8,01**<br>**6,93** | 2045<br>1988<br>1956<br>1877<br>1836<br>1793<br>1724<br>1641 | 2,1<br>2,3<br>2,3<br>2,6<br>2,8<br>2,9<br>3,2<br>3,7 | **MR102-3E80M/4C**<br>**NR102-3E80M/4C**<br>**MR102-2E80M/4B**<br>**NR102-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45<br> | 22<br>23<br>21<br>22 | 107 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 45<br>51<br>60<br>68<br>70<br>76<br>80<br>86<br>99<br>107 | 109<br>96<br>82<br>72<br>70<br>65<br>62<br>58<br>50<br>46 | **32,02**<br>**28,38**<br>**24,13**<br>**21,26**<br>**20,66**<br>**19,17**<br>**18,20**<br>**16,89**<br>**14,67**<br>**13,61** | 746<br>908<br>1128<br>1206<br>1290<br>1353<br>1343<br>1396<br>1412<br>1450 | 0,8<br>0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,2<br>1,3<br>1,3<br>1,4<br>1,6<br>1,7 | **MR003-3E80M/4C**<br>**NR003-3E80M/4C**<br>**MR003-2E80M/4B**<br>**NR003-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45<br> | 19<br>20<br>18<br>19 | 106 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 130<br>147<br>167<br>172<br>185<br>195<br>210<br>242<br>260<br>318 | 38<br>34<br>30<br>29<br>27<br>26<br>24<br>21<br>19<br>16 | **11,14**<br>**9,87**<br>**8,70**<br>**8,45**<br>**7,84**<br>**7,45**<br>**6,91**<br>**6,00**<br>**5,57**<br>**4,56** | 1789<br>1772<br>1738<br>1758<br>1747<br>1719<br>1706<br>1651<br>1636<br>1528 | 1,7<br>2,3<br>2,5<br>2,5<br>2,6<br>2,8<br>2,9<br>3,2<br>3,3<br>3,7 | **MR002-3E80M/4C**<br>**NR002-3E80M/4C**<br>**MR002-2E80M/4B**<br>**NR002-2E80M/4B** | 1,34<br><br>1,45<br> | 17<br>18<br>16<br>17 | 106 | IE3<br><br>IE2<br> |

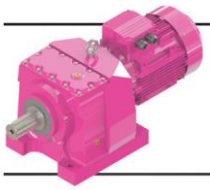
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,55** | 372 | 14 | **3,90** | 1494 | 4,0 | **MR002-3E80M/4C** | 1,34 | 17 | 106 | IE3 |
| 0,75 | 401 | 13 | **3,62** | 1476 | 4,0 | **NR002-3E80M/4C** | | 18 | | |
| | | | | | | **MR002-2E80M/4B** | 1,45 | 16 | | IE2 |
| | | | | | | **NR002-2E80M/4B** | | 17 | | |
| | 410 | 12 | **6,91** | 1482 | 4,0 | **MR002-3E71M/2C** | 1,19 | 15 | 106 | IE3 |
| | 472 | 11 | **6,00** | 1410 | 4,0 | **NR002-3E71M/2C** | | 16 | | |
| | 508 | 10 | **5,57** | 1373 | 4,0 | **MR002-2E71M/2B** | 1,25 | 14 | | IE2 |
| | 621 | 8 | **4,56** | 1283 | 4,0 | **NR002-2E71M/2B** | | 15 | | |
| | 726 | 7 | **3,90** | 1213 | 4,0 | | | | | |
| | 782 | 6 | **3,62** | 1181 | 4,0 | | | | | |
| **0,75** | 0,27 | 23053 | **5357,43** | 51426 | 0,8 | **MR976-3E80M/4D** | 1,77 | 1093 | 135 | IE3 |
| 1,0 | 0,32 | 19298 | **4474,67** | 86315 | 0,9 | **NR976-3E80M/4D** | | 1143 | | |
| | 0,34 | 18245 | **4227,50** | 93574 | 1,0 | **MR976-2E80M/4C** | 1,89 | 1092 | | IE2 |
| | 0,40 | 15535 | **3594,81** | 108770 | 1,2 | **NR976-2E80M/4C** | | 1142 | | |
| | 0,51 | 12298 | **2836,64** | 123352 | 1,5 | | | | | |
| | 0,71 | 8968 | **2027,97** | 135224 | 2,0 | **MR975-3E80M/4D** | 1,77 | 1091 | 135 | IE3 |
| | 0,80 | 8057 | **1820,78** | 138145 | 2,2 | **NR975-3E80M/4D** | | 1141 | | |
| | 0,93 | 6863 | **1552,10** | 141735 | 2,6 | **MR975-2E80M/4C** | 1,89 | 1090 | | IE2 |
| | 1,1 | 6056 | **1368,27** | 144020 | 3,0 | **NR975-2E80M/4C** | | 1140 | | |
| | 1,2 | 5376 | **1213,85** | 145857 | 3,3 | | | | | |
| | 0,42 | 14764 | **3441,02** | 60861 | 0,9 | **MR876-3E80M/4D** | 1,77 | 608 | 132 | IE3 |
| | 0,50 | 12443 | **2894,28** | 75635 | 1,0 | **NR876-3E80M/4D** | | 613 | | |
| | 0,59 | 10599 | **2460,65** | 84867 | 1,2 | **MR876-2E80M/4C** | 1,89 | 607 | | IE2 |
| | 0,69 | 9097 | **2108,33** | 91252 | 1,4 | **NR876-2E80M/4C** | | 612 | | |
| | 0,75 | 8471 | **1924,32** | 93667 | 1,5 | **MR875-3E80M/4D** | 1,77 | 605 | 132 | IE3 |
| | 0,85 | 7498 | **1700,56** | 97048 | 1,7 | **NR875-3E80M/4D** | | 610 | | |
| | 0,95 | 6710 | **1521,55** | 99810 | 1,9 | **MR875-2E80M/4C** | 1,89 | 604 | | IE2 |
| | 1,1 | 5902 | **1336,15** | 102338 | 2,2 | **NR875-2E80M/4C** | | 609 | | |
| | 1,2 | 5351 | **1210,51** | 103968 | 2,4 | | | | | |
| | 1,4 | 4630 | **1049,18** | 105993 | 2,8 | | | | | |
| | 1,6 | 4046 | **915,85** | 107547 | 3,2 | | | | | |
| | 1,8 | 3573 | **807,91** | 108753 | 3,6 | | | | | |
| | 0,81 | 7871 | **1791,91** | 49401 | 1,0 | **MR775-3E80M/4D** | 1,77 | 260 | 129 | IE3 |
| | 0,91 | 6987 | **1589,68** | 52618 | 1,1 | **NR775-3E80M/4D** | | 318 | | |
| | 1,0 | 6234 | **1417,41** | 55079 | 1,3 | **MR775-2E80M/4C** | 1,89 | 259 | | IE2 |
| | 1,2 | 5518 | **1252,60** | 57207 | 1,4 | **NR775-2E80M/4C** | | 317 | | |
| | 1,3 | 4939 | **1120,74** | 58706 | 1,6 | | | | | |
| | 1,5 | 4345 | **984,18** | 60240 | 1,8 | | | | | |
| | 1,6 | 4134 | **594,92** | 60775 | 1,9 | **MR774-3E90S/6B** | 1,96 | 241 | 128 | IE3 |
| | 1,8 | 3700 | **532,29** | 61799 | 2,2 | **NR774-3E90S/6B** | | 299 | | |
| | 2,0 | 3255 | **467,43** | 62793 | 2,5 | **MR774-2E90S/6A** | 2,00 | 239 | | IE2 |
| | 2,3 | 2915 | **418,17** | 63516 | 2,7 | **NR774-2E90S/6A** | | 297 | | |
| | 2,4 | 2694 | **594,92** | 63960 | 3,0 | **MR774-3E80M/4D** | 1,77 | 230 | 128 | IE3 |
| | 2,7 | 2411 | **532,29** | 64524 | 3,3 | **NR774-3E80M/4D** | | 283 | | |
| | 3,1 | 2121 | **467,43** | 65082 | 3,8 | **MR774-2E80M/4C** | 1,89 | 229 | | IE2 |
| | 3,5 | 1900 | **418,17** | 66231 | 4,0 | **NR774-2E80M/4C** | | 282 | | |

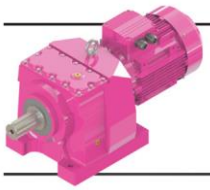
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,75** | 1,5 | 4388 | **995,91** | 25927 | 1,0 | **MR675-3E80M/4D** | 1,77 | 241 | 126 | IE3 |
| 1,0 | 1,7 | 3860 | **874,56** | 28823 | 1,1 | **NR675-3E80M/4D** | | 252 | | |
| | | | | | | **MR675-2E80M/4C** | 1,89 | 240 | | IE2 |
| | | | | | | **NR675-2E80M/4C** | | 251 | | |
| | 1,9 | 3476 | **500,39** | 30699 | 1,2 | **MR674-3E90S/6B** | 1,96 | 229 | 125 | IE3 |
| | 2,1 | 3077 | **442,20** | 32446 | 1,4 | **NR674-3E90S/6B** | | 239 | | |
| | 2,5 | 2618 | **376,69** | 34190 | 1,6 | **MR674-2E90S/6A** | 2,00 | 227 | | IE2 |
| | | | | | | **NR674-2E90S/6A** | | 237 | | |
| | 2,9 | 2265 | **500,39** | 35432 | 1,9 | **MR674-3E80M/4D** | 1,77 | 226 | 125 | IE3 |
| | 3,3 | 2005 | **442,20** | 36291 | 2,1 | **NR674-3E80M/4D** | | 236 | | |
| | 3,8 | 1706 | **376,69** | 37214 | 2,5 | **MR674-2E80M/4C** | 1,89 | 225 | | IE2 |
| | 4,5 | 1469 | **323,82** | 37899 | 2,9 | **NR674-2E80M/4C** | | 235 | | |
| | 5,2 | 1276 | **281,02** | 38425 | 3,4 | | | | | |
| | 5,9 | 1117 | **245,67** | 38842 | 3,8 | | | | | |
| | 6,7 | 983 | **215,97** | 40060 | 4,0 | | | | | |
| | 2,4 | 2797 | **402,12** | 21008 | 1,1 | **MR574-3E90S/6B** | 1,96 | 145 | 122 | IE3 |
| | | | | | | **NR574-3E90S/6B** | | 141 | | |
| | | | | | | **MR574-2E90S/6A** | 2,00 | 143 | | IE2 |
| | | | | | | **NR574-2E90S/6A** | | 139 | | |
| | 2,5 | 2596 | **574,90** | 22116 | 1,2 | **MR574-3E80M/4D** | 1,77 | 138 | 122 | IE3 |
| | 3,0 | 2197 | **485,89** | 24064 | 1,4 | **NR574-3E80M/4D** | | 135 | | |
| | 3,6 | 1823 | **402,12** | 25640 | 1,6 | **MR574-2E80M/4C** | 1,89 | 137 | | IE2 |
| | 4,2 | 1560 | **343,91** | 26587 | 1,9 | **NR574-2E80M/4C** | | 134 | | |
| | 4,8 | 1371 | **301,59** | 27250 | 2,2 | | | | | |
| | 5,0 | 1322 | **291,25** | 27413 | 2,3 | | | | | |
| | 5,6 | 1176 | **258,87** | 27885 | 2,6 | | | | | |
| | 6,5 | 1007 | **221,40** | 28404 | 3,0 | | | | | |
| | 7,5 | 884 | **194,15** | 28760 | 3,4 | | | | | |
| | 8,4 | 783 | **171,64** | 29042 | 3,8 | | | | | |
| | 10 | 660 | **144,37** | 30258 | 4,0 | | | | | |
| | 3,5 | 1894 | **418,16** | 8853 | 0,8 | **MR474-3E80M/4D** | 1,77 | 138 | 119 | IE3 |
| | 4,2 | 1571 | **346,07** | 15203 | 1,0 | **NR474-3E80M/4D** | | 142 | | |
| | | | | | | **MR474-2E80M/4C** | 1,89 | 137 | | IE2 |
| | | | | | | **NR474-2E80M/4C** | | 141 | | |
| | 4,3 | 1551 | **219,00** | 15551 | 1,0 | **MR473-3E90S/6B** | 1,96 | 99 | 118 | IE3 |
| | 4,9 | 1374 | **194,05** | 17820 | 1,1 | **NR473-3E90S/6B** | | 101 | | |
| | 6,0 | 1120 | **157,90** | 20498 | 1,4 | **MR473-2E90S/6A** | 2,00 | 97 | | IE2 |
| | | | | | | **NR473-2E90S/6A** | | 99 | | |
| | 6,6 | 1014 | **219,00** | 21451 | 1,5 | **MR473-3E80M/4D** | 1,77 | 95 | 118 | IE3 |
| | 7,5 | 899 | **194,05** | 22407 | 1,7 | **NR473-3E80M/4D** | | 98 | | |
| | 9,2 | 733 | **157,90** | 23603 | 2,1 | **MR473-2E80M/4C** | 1,89 | 94 | | IE2 |
| | 10 | 648 | **139,54** | 23025 | 2,4 | **NR473-2E80M/4C** | | 97 | | |
| | 12 | 580 | **124,85** | 22325 | 2,7 | | | | | |
| | 13 | 510 | **109,64** | 21522 | 3,0 | | | | | |
| | 16 | 427 | **91,58** | 20436 | 3,6 | | | | | |
| | 6,8 | 982 | **138,72** | 8562 | 0,8 | **MR373-3E90S/6B** | 1,96 | 59 | 115 | IE3 |
| | 8,5 | 791 | **111,67** | 12140 | 1,0 | **NR373-3E90S/6B** | | 61 | | |
| | | | | | | **MR373-2E90S/6A** | 2,00 | 57 | | IE2 |
| | | | | | | **NR373-2E90S/6A** | | 59 | | |

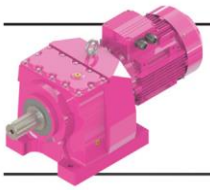
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,75**<br>1,0 | 9,2<br>10<br>13<br>15<br>17<br>20<br>23<br>27<br>30 | 729<br>642<br>517<br>454<br>402<br>339<br>288<br>247<br>224 | **157,76**<br>**138,72**<br>**111,67**<br>**97,92**<br>**86,57**<br>**72,81**<br>**61,91**<br>**53,04**<br>**48,00** | 12354<br>12049<br>11507<br>11168<br>10846<br>10391<br>9965<br>9564<br>9307 | 1,1<br>1,3<br>1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,4<br>2,8<br>3,3<br>3,7 | **MR373-3E80M/4D**<br>**NR373-3E80M/4D**<br>**MR373-2E80M/4C**<br>**NR373-2E80M/4C** | 1,77<br><br>1,89<br> | 54<br>56<br>53<br>55 | 115 | IE3<br><br>IE2 |
| | 9,7 | 692 | **97,62** | 7187 | 0,9 | **MR283-3E90S/6B**<br>**NR283-3E90S/6B**<br>**MR283-2E90S/6A**<br>**NR283-2E90S/6A** | 1,96<br><br>2,00<br> | 46<br>48<br>44<br>46 | 112 | IE3<br><br>IE2 |
| | 11<br>13<br>15<br>17<br>19<br>23<br>27<br>31<br>35 | 638<br>529<br>453<br>397<br>352<br>296<br>252<br>216<br>196 | **137,91**<br>**114,14**<br>**97,62**<br>**85,60**<br>**75,68**<br>**63,65**<br>**54,12**<br>**46,37**<br>**41,96** | 8472<br>9240<br>8974<br>8738<br>8509<br>8180<br>7866<br>7567<br>7374 | 0,9<br>1,1<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>2,0<br>2,4<br>2,6<br>2,8 | **MR283-3E80M/4D**<br>**NR283-3E80M/4D**<br>**MR283-2E80M/4C**<br>**NR283-2E80M/4C** | 1,77<br><br>1,89<br> | 44<br>49<br>43<br>48 | 112 | IE3<br><br>IE2 |
| | 12<br>13<br>15<br>17<br>20<br>24<br>29<br>34<br>40<br>48 | 561<br>526<br>448<br>389<br>341<br>282<br>236<br>198<br>171<br>142 | **121,03**<br>**113,52**<br>**96,52**<br>**83,83**<br>**73,35**<br>**60,66**<br>**50,59**<br>**42,41**<br>**36,55**<br>**30,48** | 5581<br>5868<br>6462<br>6842<br>7104<br>7338<br>7441<br>7036<br>6660<br>6232 | 0,8<br>0,9<br>1,0<br>1,2<br>1,3<br>1,6<br>1,9<br>2,3<br>2,6<br>3,2 | **MR273-3E80M/4D**<br>**NR273-3E80M/4D**<br>**MR273-2E80M/4C**<br>**NR273-2E80M/4C** | 1,77<br><br>1,89<br> | 35<br>37<br>34<br>36 | 110 | IE3<br><br>IE2 |
| | 21<br>24<br>26<br>31<br>33<br>35<br>40<br>51<br>59<br>62 | 316<br>276<br>259<br>221<br>205<br>192<br>168<br>132<br>115<br>108 | **68,03**<br>**59,43**<br>**55,74**<br>**47,39**<br>**43,94**<br>**41,16**<br>**36,02**<br>**28,35**<br>**24,77**<br>**23,23** | 6569<br>6409<br>6329<br>6121<br>6021<br>5933<br>5752<br>6540<br>6214<br>6067 | 0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,4<br>1,5<br>1,7<br>2,1<br>2,4<br>2,5 | **MR203-3E80M/4D**<br>**NR203-3E80M/4D**<br>**MR203-2E80M/4C**<br>**NR203-2E80M/4C** | 1,77<br><br>1,89<br> | 33<br>35<br>32<br>34 | 109 | IE3<br><br>IE2 |
| | 63<br>72<br>77<br>90 | 109<br>95<br>89<br>76 | **23,01**<br>**20,10**<br>**18,85**<br>**16,03** | 5957<br>5671<br>5541<br>5227 | 2,6<br>2,7<br>2,9<br>3,2 | **MR202-3E80M/4D**<br>**NR202-3E80M/4D**<br>**MR202-2E80M/4C**<br>**NR202-2E80M/4C** | 1,77<br><br>1,89<br> | 33<br>34<br>32<br>33 | 109 | IE3<br><br>IE2 |
| | 29<br>32<br>34<br>40<br>48<br>56 | 231<br>213<br>199<br>169<br>141<br>122 | **49,81**<br>**45,90**<br>**42,87**<br>**36,24**<br>**30,26**<br>**26,10** | 3498<br>3473<br>3449<br>3377<br>3285<br>3200 | 0,9<br>0,9<br>1,0<br>1,2<br>1,4<br>1,6 | **MR173-3E80M/4D**<br>**NR173-3E80M/4D**<br>**MR173-2E80M/4C**<br>**NR173-2E80M/4C** | 1,77<br><br>1,89<br> | 23<br>24<br>22<br>23 | 108 | IE3<br><br>IE2 |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



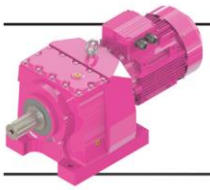
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

*Geared Motors Performance Tables*

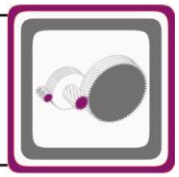
Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,75**<br>1,0 | 69 | 99 | **20,92** | 3487 | 2,0 | **MR172-3E80M/4D** | 1,77 | 23 | 108 | IE3 |
| | 79 | 87 | **18,28** | 3476 | 2,3 | **NR172-3E80M/4D** | | 25 | | |
| | 85 | 81 | **17,14** | 3464 | 2,5 | **MR172-2E80M/4C** | 1,89 | 22 | | IE2 |
| | 99 | 69 | **14,57** | 3394 | 2,8 | **NR172-2E80M/4C** | | 24 | | |
| | 115 | 60 | **12,66** | 3224 | 3,2 | | | | | |
| | 131 | 53 | **11,08** | 3071 | 3,4 | | | | | |
| | 41 | 164 | **35,21** | 2088 | 0,9 | **MR103-3E80M/4D** | 1,77 | 22 | 107 | IE3 |
| | 45 | 150 | **32,25** | 2084 | 0,9 | **NR103-3E80M/4D** | | 25 | | |
| | 49 | 137 | **29,40** | 2074 | 1,0 | **MR103-2E80M/4C** | 1,89 | 21 | | IE2 |
| | 58 | 116 | **24,86** | 1965 | 1,1 | **NR103-2E80M/4C** | | 24 | | |
| | 66 | 102 | **21,96** | 1946 | 1,2 | | | | | |
| | 71 | 96 | **20,51** | 1933 | 1,3 | | | | | |
| | 84 | 81 | **17,33** | 1894 | 1,4 | | | | | |
| | 91 | 75 | **15,95** | 1923 | 1,5 | **MR102-3E80M/4D** | 1,77 | 22 | 107 | IE3 |
| | 103 | 67 | **14,08** | 1880 | 1,7 | **NR102-3E80M/4D** | | 23 | | |
| | 110 | 62 | **13,15** | 1855 | 1,7 | **MR102-2E80M/4C** | 1,89 | 21 | | IE2 |
| | 130 | 53 | **11,12** | 1792 | 1,9 | **NR102-2E80M/4C** | | 22 | | |
| | 142 | 48 | **10,18** | 1758 | 2,1 | | | | | |
| | 156 | 44 | **9,29** | 1722 | 2,2 | | | | | |
| | 181 | 38 | **8,01** | 1663 | 2,4 | | | | | |
| | 209 | 33 | **6,93** | 1582 | 2,7 | | | | | |
| | 224 | 31 | **6,48** | 1556 | 2,8 | | | | | |
| | 265 | 26 | **5,47** | 1492 | 3,1 | | | | | |
| | 289 | 24 | **5,01** | 1459 | 3,4 | | | | | |
| | 317 | 22 | **4,57** | 1424 | 3,5 | | | | | |
| | 60 | 112 | **24,13** | 276 | 0,7 | **MR003-3E80M/4D** | 1,77 | 19 | 106 | IE3 |
| | 68 | 99 | **21,26** | 434 | 0,8 | **NR003-3E80M/4D** | | 20 | | |
| | 70 | 96 | **20,66** | 560 | 0,9 | **MR003-2E80M/4C** | 1,89 | 18 | | IE2 |
| | 76 | 89 | **19,17** | 676 | 0,9 | **NR003-2E80M/4C** | | 19 | | |
| | 80 | 85 | **18,20** | 683 | 1,0 | | | | | |
| | 86 | 79 | **16,89** | 783 | 1,0 | | | | | |
| | 99 | 68 | **14,67** | 857 | 1,2 | | | | | |
| | 107 | 63 | **13,61** | 934 | 1,3 | | | | | |
| | 130 | 53 | **11,14** | 1465 | 1,2 | **MR002-3E80M/4D** | 1,77 | 19 | 106 | IE3 |
| | 147 | 47 | **9,87** | 1480 | 1,7 | **NR002-3E80M/4D** | | 20 | | |
| | 167 | 41 | **8,70** | 1472 | 1,8 | **MR002-2E80M/4C** | 1,89 | 18 | | IE2 |
| | 172 | 40 | **8,45** | 1508 | 1,8 | **NR002-2E80M/4C** | | 19 | | |
| | 185 | 37 | **7,84** | 1515 | 1,9 | | | | | |
| | 195 | 35 | **7,45** | 1491 | 2,0 | | | | | |
| | 210 | 33 | **6,91** | 1495 | 2,1 | | | | | |
| | 242 | 28 | **6,00** | 1458 | 2,3 | | | | | |
| | 260 | 26 | **5,57** | 1457 | 2,4 | | | | | |
| | 318 | 22 | **4,56** | 1360 | 2,7 | | | | | |
| | 372 | 19 | **3,90** | 1350 | 3,0 | | | | | |
| | 401 | 17 | **3,62** | 1343 | 3,1 | | | | | |
| | 417 | 16 | **6,91** | 1421 | 3,3 | **MR002-3E80M/2B** | 1,59 | 19 | 106 | IE3 |
| | 480 | 14 | **6,00** | 1371 | 3,6 | **NR002-3E80M/2B** | | 20 | | |
| | 517 | 13 | **5,57** | 1355 | 3,9 | **MR002-2E80M/2A** | 1,67 | 18 | | IE2 |
| | 632 | 11 | **4,56** | 1266 | 4,0 | **NR002-2E80M/2A** | | 19 | | |
| | 738 | 9 | **3,90** | 1223 | 4,0 | | | | | |
| | 796 | 9 | **3,62** | 1190 | 4,0 | | | | | |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.

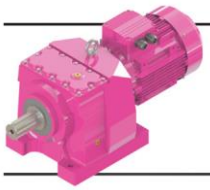


# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

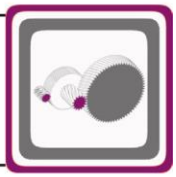


| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1,1**<br>1,5 | 0,40<br>0,51 | 22784<br>18037 | **3594,81**<br>**2836,64** | 54822<br>94915 | 0,8<br>1,0 | **MR976-3E90S/4C**<br>**NR976-3E90S/4C**<br>**MR976-2E90S/4B**<br>**NR976-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 1097<br>1147<br>1095<br>1145 | 135 | IE3<br><br>IE2 |
| | 0,71<br>0,80<br>0,93<br>1,1<br>1,2<br>1,3<br>1,6<br>1,7 | 13153<br>11817<br>10066<br>8881<br>7885<br>7035<br>5960<br>5488 | **2027,97**<br>**1820,78**<br>**1552,10**<br>**1368,27**<br>**1213,85**<br>**1082,31**<br>**914,74**<br>**842,80** | 119815<br>125260<br>131719<br>135508<br>138679<br>141234<br>144282<br>145559 | 1,4<br>1,5<br>1,8<br>2,0<br>2,3<br>2,6<br>3,0<br>3,3 | **MR975-3E90S/4C**<br>**NR975-3E90S/4C**<br>**MR975-2E90S/4B**<br>**NR975-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 1095<br>1145<br>1093<br>1143 | 135 | IE3<br><br>IE2 |
| | 0,75<br>0,85<br>0,95<br>1,1<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,3<br>2,7 | 12424<br>10997<br>9841<br>8657<br>7849<br>6791<br>5934<br>5240<br>4665<br>4182<br>3502 | **1924,32**<br>**1700,56**<br>**1521,55**<br>**1336,15**<br>**1210,51**<br>**1049,18**<br>**915,85**<br>**807,91**<br>**718,74**<br>**643,84**<br>**537,75** | 75738<br>83016<br>88196<br>92964<br>95787<br>99548<br>102241<br>104289<br>105897<br>107191<br>108929 | 1,0<br>1,2<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,2<br>2,5<br>2,8<br>3,1<br>3,7 | **MR875-3E90S/4C**<br>**NR875-3E90S/4C**<br>**MR875-2E90S/4B**<br>**NR875-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 600<br>605<br>598<br>603 | 132 | IE3<br><br>IE2 |
| | 1,2<br>1,3<br>1,5 | 8093<br>7244<br>6373 | **1252,60**<br>**1120,74**<br>**984,18** | 48526<br>51722<br>54641 | 1,0<br>1,1<br>1,3 | **MR775-3E90S/4C**<br>**NR775-3E90S/4C**<br>**MR775-2E90S/4B**<br>**NR775-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 338<br>408<br>336<br>406 | 129 | IE3<br><br>IE2 |
| | 1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,2 | 6095<br>5455<br>4799<br>4297 | **594,92**<br>**532,29**<br>**467,43**<br>**418,17** | 55503<br>57384<br>59184<br>60431 | 1,3<br>1,5<br>1,7<br>1,9 | **MR774-3E90L/6C**<br>**NR774-3E90L/6C**<br>**MR774-2E90L/6B**<br>**NR774-2E90L/6B** | 2,75<br><br>2,90<br> | 310<br>376<br>308<br>374 | 128 | IE3<br><br>IE2 |
| | 2,4<br>2,7<br>3,1<br>3,5<br>4,0<br>4,6<br>5,3 | 3951<br>3536<br>3111<br>2786<br>2406<br>2087<br>1828 | **594,92**<br>**532,29**<br>**467,43**<br>**418,17**<br>**361,62**<br>**313,11**<br>**273,85** | 61197<br>62157<br>63092<br>63773<br>64534<br>65147<br>66837 | 2,0<br>2,3<br>2,6<br>2,9<br>3,3<br>3,8<br>4,0 | **MR774-3E90S/4C**<br>**NR774-3E90S/4C**<br>**MR774-2E90S/4B**<br>**NR774-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 305<br>371<br>303<br>369 | 128 | IE3<br><br>IE2 |
| | 2,1<br>2,5 | 4537<br>3860 | **442,20**<br>**376,69** | 24922<br>28823 | 0,9<br>1,1 | **MR674-3E90L/6C**<br>**NR674-3E90L/6C**<br>**MR674-2E90L/6B**<br>**NR674-2E90L/6B** | 2,75<br><br>2,90<br> | 234<br>244<br>232<br>242 | 125 | IE3<br><br>IE2 |
| | 2,9<br>3,3<br>3,8<br>4,5<br>5,2<br>5,9<br>6,7 | 3322<br>2941<br>2502<br>2154<br>1872<br>1638<br>1442 | **500,39**<br>**442,20**<br>**376,69**<br>**323,82**<br>**281,02**<br>**245,67**<br>**215,97** | 31393<br>33000<br>34662<br>35806<br>36711<br>37414<br>37974 | 1,3<br>1,5<br>1,7<br>2,0<br>2,3<br>2,6<br>3,0 | **MR674-3E90S/4C**<br>**NR674-3E90S/4C**<br>**MR674-2E90S/4B**<br>**NR674-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 230<br>240<br>228<br>238 | 125 | IE3<br><br>IE2 |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.

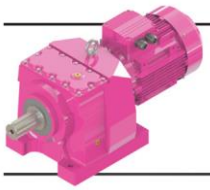


# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E



| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1,1**<br>1,5 | 3,6<br>4,2<br>4,8<br>5,0<br>5,6<br>6,5<br>7,5<br>8,4<br>10 | 2674<br>2288<br>2010<br>1939<br>1725<br>1477<br>1297<br>1149<br>969 | **402,12**<br>**343,91**<br>**301,59**<br>**291,25**<br>**258,87**<br>**221,40**<br>**194,15**<br>**171,64**<br>**144,37** | 21701<br>23647<br>24880<br>25139<br>26019<br>26885<br>27495<br>27971<br>28517 | 1,1<br>1,3<br>1,5<br>1,5<br>1,7<br>2,0<br>2,3<br>2,6<br>3,1 | **MR574-3E90S/4C**<br>**NR574-3E90S/4C**<br>**MR574-2E90S/4B**<br>**NR574-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 151<br>147<br>149<br>145 | 122 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 6,0 | 1654 | **157,90** | 13930 | 0,9 | **MR473-3E90L/6C**<br>**NR473-3E90L/6C**<br>**MR473-2E90L/6B**<br>**NR473-2E90L/6B** | 2,75<br><br>2,90<br> | 98<br>100<br>96<br>98 | 118 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 6,6<br>7,5<br>9,2<br>10<br>12<br>13<br>16<br>17 | 1489<br>1319<br>1075<br>951<br>851<br>748<br>626<br>592 | **219,00**<br>**194,05**<br>**157,90**<br>**139,54**<br>**124,85**<br>**109,64**<br>**91,58**<br>**86,52** | 16399<br>18456<br>20912<br>21983<br>21485<br>20784<br>19820<br>19519 | 1,0<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>2,1<br>2,5<br>2,6 | **MR473-3E90S/4C**<br>**NR473-3E90S/4C**<br>**MR473-2E90S/4B**<br>**NR473-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 97<br>99<br>95<br>97 | 118 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 10<br>13<br>15<br>17<br>20<br>23<br>27<br>30 | 942<br>759<br>666<br>590<br>497<br>423<br>363<br>329 | **138,72**<br>**111,67**<br>**97,92**<br>**86,57**<br>**72,81**<br>**61,91**<br>**53,04**<br>**48,00** | 9428<br>10612<br>10383<br>10152<br>9807<br>9469<br>9139<br>8923 | 0,9<br>1,1<br>1,2<br>1,4<br>1,7<br>1,9<br>2,3<br>2,5 | **MR373-3E90S/4C**<br>**NR373-3E90S/4C**<br>**MR373-2E90S/4B**<br>**NR373-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 58<br>61<br>56<br>59 | 115 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 40<br>46 | 249<br>221 | **23,33**<br>**20,62** | 9617<br>9198 | 3,3<br>3,7 | **MR372-3E90L/6C**<br>**NR372-3E90L/6C**<br>**MR372-2E90L/6B**<br>**NR372-2E90L/6B** | 2,75<br><br>2,90<br> | 60<br>64<br>58<br>62 | 115 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 15<br>17<br>19<br>23<br>27<br>31<br>35 | 664<br>583<br>516<br>435<br>370<br>317<br>288 | **97,62**<br>**85,60**<br>**75,68**<br>**63,65**<br>**54,12**<br>**46,37**<br>**41,96** | 7865<br>7981<br>7840<br>7617<br>7388<br>7157<br>7003 | 0,9<br>1,0<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>1,9 | **MR283-3E90S/4C**<br>**NR283-3E90S/4C**<br>**MR283-2E90S/4B**<br>**NR283-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 50<br>54<br>48<br>52 | 112 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 37<br>43 | 269<br>231 | **25,23**<br>**21,66** | 8462<br>7998 | 2,2<br>2,5 | **MR282-3E90L/6C**<br>**NR282-3E90L/6C**<br>**MR282-2E90L/6B**<br>**NR282-2E90L/6B** | 2,75<br><br>2,90<br> | 48<br>52<br>46<br>50 | 112 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 48<br>57<br>67 | 210<br>175<br>150 | **30,37**<br>**25,23**<br>**21,66** | 7724<br>7220<br>6832 | 2,7<br>3,0<br>3,3 | **MR282-3E90S/4C**<br>**NR282-3E90S/4C**<br>**MR282-2E90S/4B**<br>**NR282-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 50<br>53<br>48<br>51 | 112 | IE3<br><br>IE2<br> |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



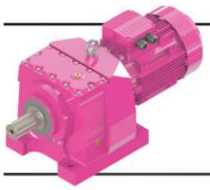
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

## *Geared Motors Performance Tables*

## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1,1**<br>1,5 | 17<br>20<br>24<br>29<br>34<br>40<br>48 | 571<br>500<br>414<br>346<br>290<br>250<br>209 | **83,83**<br>**73,35**<br>**60,66**<br>**50,59**<br>**42,41**<br>**36,55**<br>**30,48** | 3638<br>4300<br>5020<br>5507<br>5828<br>6004<br>6122 | 0,8<br>0,9<br>1,1<br>1,3<br>1,5<br>1,8<br>2,2 | **MR273-3E90S/4C**<br>**NR273-3E90S/4C**<br>**MR273-2E90S/4B**<br>**NR273-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 40<br>41<br>38<br>39 | 110 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 56<br>68<br>79 | 180<br>149<br>127 | **25,89**<br>**21,43**<br>**18,33** | 5979<br>5575<br>5265 | 2,5<br>3,0<br>3,5 | **MR272-3E90S/4C**<br>**NR272-3E90S/4C**<br>**MR272-2E90S/4B**<br>**NR272-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 41<br>43<br>39<br>41 | 110 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 31<br>33<br>35<br>40<br>51<br>59<br>62 | 324<br>301<br>281<br>247<br>193<br>169<br>159 | **47,39**<br>**43,94**<br>**41,16**<br>**36,02**<br>**28,35**<br>**24,77**<br>**23,23** | 5612<br>5549<br>5492<br>5366<br>5583<br>5753<br>5811 | 0,9<br>0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,4<br>1,6<br>1,7 | **MR203-3E90S/4C**<br>**NR203-3E90S/4C**<br>**MR203-2E90S/4B**<br>**NR203-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 39<br>42<br>37<br>40 | 109 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 63<br>72<br>77<br>90<br>98<br>104<br>119<br>134<br>144<br>173 | 159<br>139<br>131<br>111<br>103<br>97<br>85<br>75<br>70<br>59 | **23,01**<br>**20,10**<br>**18,85**<br>**16,03**<br>**14,86**<br>**13,92**<br>**12,18**<br>**10,81**<br>**10,07**<br>**8,40** | 6089<br>5787<br>5650<br>5319<br>5173<br>5050<br>4810<br>4605<br>4490<br>4207 | 1,8<br>1,9<br>2,0<br>2,2<br>2,3<br>2,4<br>2,7<br>2,9<br>3,0<br>3,4 | **MR202-3E90S/4C**<br>**NR202-3E90S/4C**<br>**MR202-2E90S/4B**<br>**NR202-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 41<br>43<br>39<br>41 | 109 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 40<br>48<br>56 | 247<br>207<br>179 | **36,24**<br>**30,26**<br>**26,10** | 2920<br>2903<br>2870 | 0,8<br>1,0<br>1,1 | **MR173-3E90S/4C**<br>**NR173-3E90S/4C**<br>**MR173-2E90S/4B**<br>**NR173-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 30<br>32<br>28<br>30 | 108 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 69<br>79<br>85<br>99<br>115<br>131<br>152<br>162<br>191<br>205<br>220<br>251 | 145<br>127<br>119<br>101<br>88<br>77<br>66<br>62<br>53<br>49<br>46<br>40 | **20,92**<br>**18,28**<br>**17,14**<br>**14,57**<br>**12,66**<br>**11,08**<br>**9,53**<br>**8,94**<br>**7,60**<br>**7,08**<br>**6,60**<br>**5,78** | 2679<br>2770<br>2803<br>2857<br>2877<br>2877<br>2710<br>2706<br>2683<br>2667<br>2618<br>2492 | 1,4<br>1,6<br>1,7<br>1,9<br>2,2<br>2,3<br>2,6<br>2,6<br>3,0<br>3,1<br>3,1<br>3,3 | **MR172-3E90S/4C**<br>**NR172-3E90S/4C**<br>**MR172-2E90S/4B**<br>**NR172-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 29<br>30<br>27<br>28 | 108 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 58<br>66<br>71<br>84 | 170<br>150<br>140<br>119 | **24,86**<br>**21,96**<br>**20,51**<br>**17,33** | 1593<br>1618<br>1626<br>1634 | 0,8<br>0,8<br>0,9<br>0,9 | **MR103-3E90S/4C**<br>**NR103-3E90S/4C**<br>**MR103-2E90S/4B**<br>**NR103-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 29<br>31<br>27<br>29 | 107 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 91<br>103<br>110<br>130 | 111<br>98<br>91<br>77 | **15,95**<br>**14,08**<br>**13,15**<br>**11,12** | 1708<br>1691<br>1678<br>1643 | 1,0<br>1,1<br>1,1<br>1,3 | **MR102-3E90S/4C**<br>**NR102-3E90S/4C**<br>**MR102-2E90S/4B**<br>**NR102-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 30<br>31<br>28<br>29 | 107 | IE3<br><br>IE2<br> |

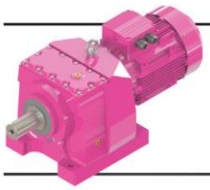
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>А | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1,1**<br>1,5 | 142<br>156<br>181<br>209<br>224<br>265<br>289<br>317<br>368 | 71<br>65<br>56<br>48<br>45<br>38<br>35<br>32<br>28 | **10,18**<br>**9,29**<br>**8,01**<br>**6,93**<br>**6,48**<br>**5,47**<br>**5,01**<br>**4,57**<br>**3,94** | 1621<br>1597<br>1555<br>1479<br>1460<br>1410<br>1384<br>1356<br>1310 | 1,4<br>1,5<br>1,6<br>1,9<br>1,9<br>2,1<br>2,3<br>2,4<br>2,5 | **MR102-3E90S/4C**<br>**NR102-3E90S/4C**<br>**MR102-2E90S/4B**<br>**NR102-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 30<br>31<br>28<br>29 | 107 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 415<br>445<br>526 | 24<br>23<br>19 | **6,93**<br>**6,48**<br>**5,47** | 1271<br>1250<br>1197 | 2,9<br>3,1<br>3,4 | **MR102-3E80M/2C**<br>**NR102-3E80M/2C**<br>**MR102-2E80M/2B**<br>**NR102-2E80M/2B** | 2,26<br><br>2,36<br> | 25<br>26<br>24<br>25 | 107 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 99<br>107 | 100<br>93 | **14,67**<br>**13,61** | -<br>33 | 0,8<br>0,9 | **MR003-3E90S/4C**<br>**NR003-3E90S/4C**<br>**MR003-2E90S/4B**<br>**NR003-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 24<br>25<br>22<br>23 | 106 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 130<br>147<br>167<br>172<br>185<br>195<br>210<br>242<br>260<br>318<br>372<br>401 | 77<br>69<br>60<br>59<br>55<br>52<br>48<br>42<br>39<br>32<br>27<br>25 | **11,14**<br>**9,87**<br>**8,70**<br>**8,45**<br>**7,84**<br>**7,45**<br>**6,91**<br>**6,00**<br>**5,57**<br>**4,56**<br>**3,90**<br>**3,62** | 896<br>969<br>1007<br>1070<br>1109<br>1093<br>1125<br>1121<br>1144<br>1066<br>1098<br>1109 | 0,8<br>1,1<br>1,2<br>1,3<br>1,3<br>1,4<br>1,4<br>1,6<br>1,7<br>1,8<br>2,0<br>2,1 | **MR002-3E90S/4C**<br>**NR002-3E90S/4C**<br>**MR002-2E90S/4B**<br>**NR002-2E90S/4B** | 2,46<br><br>2,60<br> | 24<br>25<br>22<br>23 | 106 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 417<br>480<br>517<br>632<br>738<br>796 | 24<br>21<br>20<br>16<br>14<br>13 | **6,91**<br>**6,00**<br>**5,57**<br>**4,56**<br>**3,90**<br>**3,62** | 1234<br>1202<br>1197<br>1118<br>1105<br>1097 | 2,2<br>2,5<br>2,6<br>2,9<br>3,2<br>3,3 | **MR002-3E80M/2C**<br>**NR002-3E80M/2C**<br>**MR002-2E80M/2B**<br>**NR002-2E80M/2B** | 2,26<br><br>2,36<br> | 18<br>20<br>17<br>19 | 106 | IE3<br><br>IE2<br> |
| **1,5**<br>2,0 | 0,71<br>0,80<br>0,93<br>1,1<br>1,2<br>1,3<br>1,6<br>1,7<br>1,9<br>2,2<br>2,5 | 17935<br>16114<br>13727<br>12111<br>10752<br>9594<br>8128<br>7484<br>6675<br>5906<br>5259 | **2027,97**<br>**1820,78**<br>**1552,10**<br>**1368,27**<br>**1213,85**<br>**1082,31**<br>**914,74**<br>**842,80**<br>**750,24**<br>**662,54**<br>**588,87** | 95566<br>105780<br>117320<br>124101<br>129104<br>133120<br>137923<br>139900<br>142278<br>144432<br>146168 | 1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,2<br>2,4<br>2,7<br>3,0<br>3,4 | **MR975-3E90L/4D**<br>**NR975-3E90L/4D**<br>**MR975-2E90L/4C**<br>**NR975-2E90L/4C** | 3,30<br><br>3,40<br> | 1031<br>1081<br>1030<br>1080 | 135 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 0,85<br>0,95<br>1,1<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8 | 14996<br>13420<br>11805<br>10703<br>9260<br>8092<br>7145 | **1700,56**<br>**1521,55**<br>**1336,15**<br>**1210,51**<br>**1049,18**<br>**915,85**<br>**807,91** | 59105<br>69941<br>79031<br>84391<br>90598<br>95067<br>98483 | 0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8 | **MR875-3E90L/4D**<br>**NR875-3E90L/4D**<br>**MR875-2E90L/4C**<br>**NR875-2E90L/4C** | 3,30<br><br>3,40<br> | 595<br>600<br>594<br>599 | 132 | IE3<br><br>IE2<br> |

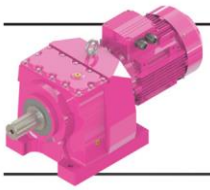
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1,5**<br>2,0 | 2,1<br>2,4<br>2,8<br>3,3<br>4,0 | 6145<br>5389<br>4775<br>4044<br>3320 | **446,42**<br>**390,74**<br>**345,67**<br>**292,15**<br>**239,61** | 101594<br>103902<br>105596<br>107551<br>109333 | 2,1<br>2,4<br>2,7<br>3,2<br>3,9 | **MR874-3E100L/6B**<br>**NR874-3E100L/6B**<br>**MR874-2E100L/6A**<br>**NR874-2E100L/6A** | 3,50<br><br>3,72<br> | 587<br>592<br>584<br>589 | 131 | IE3<br><br>IE2 |
| | 1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,3 | 8181<br>7322<br>6441<br>5768 | **594,92**<br>**532,29**<br>**467,43**<br>**418,17** | 48173<br>51444<br>54425<br>56392 | 1,0<br>1,1<br>1,2<br>1,4 | **MR774-3E100L/6B**<br>**NR774-3E100L/6B**<br>**MR774-2E100L/6A**<br>**NR774-2E100L/6A** | 3,50<br><br>3,72<br> | 323<br>394<br>320<br>391 | 128 | IE3<br><br>IE2 |
| | 2,4<br>2,7<br>3,1<br>3,5<br>4,0<br>4,6<br>5,3<br>6,0<br>6,8 | 5388<br>4822<br>4242<br>3799<br>3281<br>2845<br>2492<br>2200<br>1954 | **594,92**<br>**532,29**<br>**467,43**<br>**418,17**<br>**361,62**<br>**313,11**<br>**273,85**<br>**241,42**<br>**214,17** | 57573<br>59016<br>60495<br>61555<br>62723<br>63650<br>64365<br>64933<br>65755 | 1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,1<br>2,4<br>2,8<br>3,2<br>3,6<br>4,0 | **MR774-3E90L/4D**<br>**NR774-3E90L/4D**<br>**MR774-2E90L/4C**<br>**NR774-2E90L/4C** | 3,30<br><br>3,40<br> | 318<br>385<br>317<br>384 | 128 | IE3<br><br>IE2 |
| | 2,9<br>3,3<br>3,8<br>4,5<br>5,2<br>5,9<br>6,7 | 4531<br>4010<br>3412<br>2937<br>2553<br>2234<br>1966 | **500,39**<br>**442,20**<br>**376,69**<br>**323,82**<br>**281,02**<br>**245,67**<br>**215,97** | 25002<br>28028<br>30992<br>33014<br>34480<br>35538<br>36416 | 0,9<br>1,1<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,2 | **MR674-3E90L/4D**<br>**NR674-3E90L/4D**<br>**MR674-2E90L/4C**<br>**NR674-2E90L/4C** | 3,30<br><br>3,40<br> | 237<br>248<br>236<br>247 | 125 | IE3<br><br>IE2 |
| | 4,2<br>4,8 | 3120<br>2741 | **343,91**<br>**301,59** | 19040<br>21328 | 1,0<br>1,1 | **MR574-3E90L/4D**<br>**NR574-3E90L/4D**<br>**MR574-2E90L/4C**<br>**NR574-2E90L/4C** | 3,30<br><br>3,40<br> | 153<br>137<br>152<br>136 | 122 | IE3<br><br>IE2 |
| | 5,7<br>6,2<br>7,1<br>8,0<br>9,5<br>12<br>13<br>15<br>17<br>20 | 2351<br>2158<br>1891<br>1675<br>1418<br>1163<br>1028<br>915<br>775<br>691 | **167,32**<br>**153,61**<br>**134,45**<br>**118,95**<br>**100,53**<br>**82,45**<br>**72,81**<br>**64,72**<br>**54,74**<br>**48,74** | 23351<br>24242<br>25329<br>26174<br>27098<br>27932<br>28345<br>28677<br>29069<br>29444 | 1,3<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>2,1<br>2,6<br>2,9<br>3,3<br>3,9<br>4,0 | **MR573-3E100L/6B**<br>**NR573-3E100L/6B**<br>**MR573-2E100L/6A**<br>**NR573-2E100L/6A** | 3,50<br><br>3,72<br> | 140<br>136<br>137<br>133 | 121 | IE3<br><br>IE2 |
| | 7,5<br>9,2<br>10<br>12<br>13<br>16<br>17 | 1800<br>1468<br>1298<br>1162<br>1021<br>855<br>808 | **194,05**<br>**157,90**<br>**139,54**<br>**124,85**<br>**109,64**<br>**91,58**<br>**86,52** | 11156<br>16686<br>18683<br>20098<br>19941<br>19117<br>18854 | 0,9<br>1,1<br>1,2<br>1,3<br>1,5<br>1,8<br>1,9 | **MR473-3E90L/4D**<br>**NR473-3E90L/4D**<br>**MR473-2E90L/4C**<br>**NR473-2E90L/4C** | 3,30<br><br>3,40<br> | 100<br>102<br>99<br>101 | 118 | IE3<br><br>IE2 |
| | 18<br>21<br>23<br>26 | 733<br>648<br>580<br>510 | **157,90**<br>**139,54**<br>**124,85**<br>**109,64** | 18431<br>17860<br>17348<br>16756 | 2,1<br>2,4<br>2,7<br>3,0 | **MR473-3E90S/2B**<br>**NR473-3E90S/2B**<br>**MR473-2E90S/2A**<br>**NR473-2E90S/2A** | 2,97<br><br>3,19<br> | 98<br>100<br>97<br>99 | 118 | IE3<br><br>IE2 |

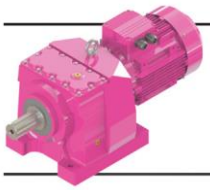
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1,5**<br>2,0 | 15 | 910 | **97,92** | 9486 | 0,9 | **MR373-3E90L/4D** | 3,30 | 61 | 115 | IE3 |
| | 17 | 805 | **86,57** | 9359 | 1,0 | **NR373-3E90L/4D** | | 64 | | |
| | 20 | 678 | **72,81** | 9140 | 1,2 | **MR373-2E90L/4C** | 3,40 | 60 | | IE2 |
| | 23 | 577 | **61,91** | 8902 | 1,4 | **NR373-2E90L/4C** | | 63 | | |
| | 27 | 495 | **53,04** | 8653 | 1,7 | | | | | |
| | 30 | 448 | **48,00** | 8483 | 1,8 | | | | | |
| | 41 | 335 | **23,33** | 9704 | 2,4 | **MR372-3E100L/6B** | 3,50 | 62 | 115 | IE3 |
| | 46 | 296 | **20,62** | 9272 | 2,8 | **NR372-3E100L/6B** | | 64 | | |
| | 52 | 265 | **18,45** | 8902 | 3,1 | **MR372-2E100L/6A** | 3,72 | 59 | | IE2 |
| | 59 | 233 | **16,20** | 8491 | 3,5 | **NR372-2E100L/6A** | | 61 | | |
| | 62 | 221 | **23,33** | 8331 | 3,6 | **MR372-3E90L/4D** | 3,30 | 60 | 115 | IE3 |
| | 70 | 196 | **20,62** | 7967 | 3,9 | **NR372-3E90L/4D** | | 62 | | |
| | 79 | 175 | **18,45** | 7656 | 4,0 | **MR372-2E90L/4C** | 3,40 | 59 | | IE2 |
| | | | | | | **NR372-2E90L/4C** | | 61 | | |
| | 19 | 704 | **75,68** | 6867 | 0,9 | **MR283-3E90L/4D** | 3,30 | 52 | 112 | IE3 |
| | 23 | 593 | **63,65** | 6973 | 1,0 | **NR283-3E90L/4D** | | 54 | | |
| | 27 | 505 | **54,12** | 6841 | 1,2 | **MR283-2E90L/4C** | 3,40 | 51 | | IE2 |
| | 31 | 433 | **46,37** | 6688 | 1,3 | **NR283-2E90L/4C** | | 53 | | |
| | 35 | 392 | **41,96** | 6579 | 1,4 | | | | | |
| | 38 | 362 | **25,23** | 8572 | 1,7 | **MR282-3E100L/6B** | 3,50 | 55 | 112 | IE3 |
| | 44 | 310 | **21,66** | 8096 | 1,9 | **NR282-3E100L/6B** | | 57 | | |
| | | | | | | **MR282-2E100L/6A** | 3,72 | 52 | | IE2 |
| | | | | | | **NR282-2E100L/6A** | | 54 | | |
| | 48 | 287 | **30,37** | 7858 | 1,9 | **MR282-3E90L/4D** | 3,30 | 51 | 112 | IE3 |
| | 57 | 239 | **25,23** | 7332 | 2,2 | **NR282-3E90L/4D** | | 53 | | |
| | 67 | 205 | **21,66** | 6930 | 2,4 | **MR282-2E90L/4C** | 3,40 | 50 | | IE2 |
| | 76 | 181 | **19,06** | 6612 | 2,7 | **NR282-2E90L/4C** | | 52 | | |
| | 86 | 161 | **16,91** | 6330 | 2,9 | | | | | |
| | 101 | 136 | **14,31** | 5959 | 3,2 | | | | | |
| | 24 | 565 | **60,66** | 2371 | 0,8 | **MR273-3E90L/4D** | 3,30 | 43 | 110 | IE3 |
| | 29 | 472 | **50,59** | 3298 | 1,0 | **NR273-3E90L/4D** | | 45 | | |
| | 34 | 396 | **42,41** | 3976 | 1,1 | **MR273-2E90L/4C** | 3,40 | 42 | | IE2 |
| | 40 | 342 | **36,55** | 4408 | 1,3 | **NR273-2E90L/4C** | | 44 | | |
| | 48 | 285 | **30,48** | 4791 | 1,6 | | | | | |
| | 56 | 245 | **25,89** | 5025 | 1,8 | **MR272-3E90L/4D** | 3,30 | 42 | 110 | IE3 |
| | 68 | 203 | **21,43** | 5190 | 2,2 | **NR272-3E90L/4D** | | 44 | | |
| | 79 | 174 | **18,33** | 5256 | 2,6 | **MR272-2E90L/4C** | 3,40 | 41 | | IE2 |
| | 90 | 153 | **16,07** | 5098 | 2,8 | **NR272-2E90L/4C** | | 43 | | |
| | 102 | 135 | **14,21** | 4871 | 3,0 | | | | | |
| | 121 | 114 | **11,95** | 4571 | 3,4 | | | | | |
| | 40 | 337 | **36,02** | 4924 | 0,8 | **MR203-3E90L/4D** | 3,30 | 43 | 109 | IE3 |
| | 51 | 264 | **28,35** | 3749 | 1,1 | **NR203-3E90L/4D** | | 44 | | |
| | 59 | 231 | **24,77** | 4150 | 1,2 | **MR203-2E90L/4C** | 3,40 | 42 | | IE2 |
| | 62 | 217 | **23,23** | 4309 | 1,2 | **NR203-2E90L/4C** | | 43 | | |
| | 63 | 218 | **23,01** | 5238 | 1,3 | **MR202-3E90L/4D** | 3,30 | 41 | 109 | IE3 |
| | 72 | 190 | **20,10** | 5393 | 1,4 | **NR202-3E90L/4D** | | 43 | | |
| | 77 | 179 | **18,85** | 5446 | 1,5 | **MR202-2E90L/4C** | 3,40 | 40 | | IE2 |
| | 90 | 152 | **16,03** | 5423 | 1,6 | **NR202-2E90L/4C** | | 42 | | |

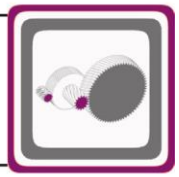
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları

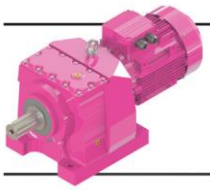
## *Geared Motors Performance Tables*

## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E



| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1,5** | 98 | 141 | **14,86** | 5270 | 1,7 | **MR202-3E90L/4D** | 3,30 | 41 | 109 | IE3 |
| 2,0 | 104 | 132 | **13,92** | 5141 | 1,8 | **NR202-3E90L/4D** | | 43 | | |
| | 119 | 116 | **12,18** | 4890 | 1,9 | **MR202-2E90L/4C** | 3,40 | 40 | | IE2 |
| | 134 | 103 | **10,81** | 4676 | 2,1 | **NR202-2E90L/4C** | | 42 | | |
| | 144 | 96 | **10,07** | 4556 | 2,2 | | | | | |
| | 173 | 80 | **8,40** | 4262 | 2,5 | | | | | |
| | 206 | 67 | **7,04** | 3997 | 2,8 | | | | | |
| | 250 | 55 | **5,80** | 3772 | 3,2 | | | | | |
| | 69 | 198 | **20,92** | 1757 | 1,0 | **MR172-3E90L/4D** | 3,30 | 31 | 108 | IE3 |
| | 79 | 173 | **18,28** | 1964 | 1,2 | **NR172-3E90L/4D** | | 33 | | |
| | 85 | 163 | **17,14** | 2047 | 1,2 | **MR172-2E90L/4C** | 3,40 | 30 | | IE2 |
| | 99 | 138 | **14,57** | 2214 | 1,4 | **NR172-2E90L/4C** | | 32 | | |
| | 115 | 120 | **12,66** | 2319 | 1,6 | | | | | |
| | 131 | 105 | **11,08** | 2388 | 1,7 | | | | | |
| | 152 | 91 | **9,53** | 2236 | 1,9 | | | | | |
| | 162 | 85 | **8,94** | 2262 | 1,9 | | | | | |
| | 191 | 72 | **7,60** | 2304 | 2,2 | | | | | |
| | 205 | 67 | **7,08** | 2315 | 2,3 | | | | | |
| | 220 | 63 | **6,60** | 2320 | 2,3 | | | | | |
| | 251 | 55 | **5,78** | 2319 | 2,4 | | | | | |
| | 303 | 46 | **4,78** | 2297 | 2,8 | | | | | |
| | 355 | 39 | **4,09** | 2195 | 3,1 | | | | | |
| | 429 | 32 | **3,38** | 2095 | 3,4 | | | | | |
| | 439 | 31 | **6,60** | 2062 | 4,0 | **MR172-3E90S/2B** | 2,97 | 30 | 108 | IE3 |
| | 502 | 27 | **5,78** | 1964 | 4,0 | **NR172-3E90S/2B** | | 32 | | |
| | 607 | 23 | **4,78** | 1834 | 4,0 | **MR172-2E90S/2A** | 3,19 | 29 | | IE2 |
| | 710 | 19 | **4,09** | 1744 | 4,0 | **NR172-2E90S/2A** | | 31 | | |
| | 103 | 134 | **14,08** | 1474 | 0,8 | **MR102-3E90L/4D** | 3,30 | 30 | 107 | IE3 |
| | 110 | 125 | **13,15** | 1476 | 0,8 | **NR102-3E90L/4D** | | 31 | | |
| | 130 | 106 | **11,12** | 1472 | 0,9 | **MR102-2E90L/4C** | 3,40 | 29 | | IE2 |
| | 142 | 97 | **10,18** | 1465 | 1,0 | **NR102-2E90L/4C** | | 30 | | |
| | 156 | 88 | **9,29** | 1454 | 1,1 | | | | | |
| | 181 | 76 | **8,01** | 1432 | 1,2 | | | | | |
| | 209 | 66 | **6,93** | 1360 | 1,4 | | | | | |
| | 224 | 62 | **6,48** | 1349 | 1,4 | | | | | |
| | 265 | 52 | **5,47** | 1317 | 1,5 | | | | | |
| | 289 | 48 | **5,01** | 1298 | 1,7 | | | | | |
| | 317 | 44 | **4,57** | 1278 | 1,7 | | | | | |
| | 368 | 38 | **3,94** | 1242 | 1,9 | | | | | |
| | 418 | 33 | **6,93** | 1210 | 2,1 | **MR102-3E90S/2B** | 2,97 | 28 | 107 | IE3 |
| | 448 | 31 | **6,48** | 1192 | 2,3 | **NR102-3E90S/2B** | | 30 | | |
| | 530 | 26 | **5,47** | 1148 | 2,5 | **MR102-2E90S/2A** | 3,19 | 27 | | IE2 |
| | 578 | 24 | **5,01** | 1125 | 2,5 | **NR102-2E90S/2A** | | 29 | | |
| | 634 | 22 | **4,57** | 1100 | 2,8 | | | | | |
| | 736 | 19 | **3,94** | 1060 | 2,9 | | | | | |
| | 147 | 94 | **9,87** | 384 | 0,8 | **MR002-3E90L/4D** | 3,30 | 27 | 106 | IE3 |
| | 167 | 82 | **8,70** | 475 | 0,9 | **NR002-3E90L/4D** | | 28 | | |
| | 172 | 80 | **8,45** | 569 | 0,9 | **MR002-2E90L/4C** | 3,40 | 26 | | IE2 |
| | 185 | 74 | **7,84** | 644 | 1,0 | **NR002-2E90L/4C** | | 27 | | |
| | 195 | 71 | **7,45** | 637 | 1,0 | | | | | |
| | 210 | 66 | **6,91** | 703 | 1,1 | | | | | |
| | 242 | 57 | **6,00** | 735 | 1,2 | | | | | |
| | 260 | 53 | **5,57** | 786 | 1,2 | | | | | |
| | 318 | 43 | **4,56** | 730 | 1,3 | | | | | |
| | 372 | 37 | **3,90** | 811 | 1,5 | | | | | |
| | 401 | 34 | **3,62** | 842 | 1,5 | | | | | |

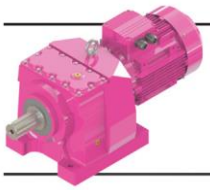
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1,5** | 420 | 33 | **6,91** | 1023 | 1,7 | **MR002-3E90S/2B** | 2,97 | 25 | 106 | IE3 |
| 2,0 | 483 | 28 | **6,00** | 1008 | 1,8 | **NR002-3E90S/2B** | | 27 | | |
| | 521 | 26 | **5,57** | 1018 | 1,9 | **MR002-2E90S/2A** | 3,19 | 24 | | IE2 |
| | 637 | 22 | **4,56** | 949 | 2,1 | **NR002-2E90S/2A** | | 26 | | |
| | 744 | 19 | **3,90** | 960 | 2,4 | | | | | |
| **2,2** | 0,93 | 20133 | **1552,10** | 80517 | 0,9 | **MR975-3E100L/4C** | 4,65 | 1117 | 135 | IE3 |
| 3,0 | 1,1 | 17763 | **1368,27** | 96442 | 1,0 | **NR975-3E100L/4C** | | 1167 | | |
| | 1,2 | 15770 | **1213,85** | 107571 | 1,1 | **MR975-2E100L/4B** | 4,85 | 1116 | | IE2 |
| | 1,3 | 14070 | **1082,31** | 115554 | 1,3 | **NR975-2E100L/4B** | | 1166 | | |
| | 1,6 | 11921 | **914,74** | 124687 | 1,5 | | | | | |
| | 1,7 | 10977 | **842,80** | 128448 | 1,6 | | | | | |
| | 1,9 | 9790 | **750,24** | 132559 | 1,8 | | | | | |
| | 2,2 | 8662 | **662,54** | 136320 | 2,1 | | | | | |
| | 2,5 | 7713 | **588,87** | 139289 | 2,3 | | | | | |
| | 2,7 | 7151 | **546,94** | 140965 | 2,5 | | | | | |
| | 2,8 | 6816 | **510,11** | 141940 | 2,6 | **MR974-3E100L/4C** | 4,65 | 1132 | 134 | IE3 |
| | 3,2 | 6126 | **457,99** | 143886 | 2,9 | **NR974-3E100L/4C** | | 1182 | | |
| | 3,7 | 5221 | **390,41** | 146314 | 3,4 | **MR974-2E100L/4B** | 4,85 | 1131 | | IE2 |
| | | | | | | **NR974-2E100L/4B** | | 1181 | | |
| | 1,2 | 15697 | **1210,51** | 53401 | 0,8 | **MR875-3E100L/4C** | 4,65 | 622 | 132 | IE3 |
| | 1,4 | 13582 | **1049,18** | 68923 | 1,0 | **NR875-3E100L/4C** | | 627 | | |
| | 1,6 | 11869 | **915,85** | 78704 | 1,1 | **MR875-2E100L/4B** | 4,85 | 621 | | IE2 |
| | 1,8 | 10480 | **807,91** | 85242 | 1,2 | **NR875-2E100L/4B** | | 626 | | |
| | 2,0 | 9331 | **718,74** | 90183 | 1,4 | | | | | |
| | 2,5 | 7821 | **390,74** | 95889 | 1,7 | **MR874-3E112M/6B** | 4,95 | 606 | 131 | IE3 |
| | 2,8 | 6931 | **345,67** | 98966 | 1,9 | **NR874-3E112M/6B** | | 611 | | |
| | | | | | | **MR874-2E112M/6A** | 5,32 | 603 | | IE2 |
| | | | | | | **NR874-2E112M/6A** | | 608 | | |
| | 3,2 | 5936 | **446,42** | 102173 | 2,2 | **MR874-3E100L/4C** | 4,65 | 607 | 131 | IE3 |
| | 3,7 | 5205 | **390,74** | 104336 | 2,5 | **NR874-3E100L/4C** | | 612 | | |
| | 4,2 | 4612 | **345,67** | 105998 | 2,8 | **MR874-2E100L/4B** | 4,85 | 606 | | IE2 |
| | 5,0 | 3907 | **292,15** | 107872 | 3,3 | **NR874-2E100L/4B** | | 611 | | |
| | 6,1 | 3208 | **239,61** | 109927 | 4,0 | | | | | |
| | 2,4 | 7903 | **594,92** | 49168 | 1,0 | **MR774-3E100L/4C** | 4,65 | 331 | 128 | IE3 |
| | 2,7 | 7073 | **532,29** | 52235 | 1,1 | **NR774-3E100L/4C** | | 404 | | |
| | 3,1 | 6222 | **467,43** | 55047 | 1,3 | **MR774-2E100L/4B** | 4,85 | 330 | | IE2 |
| | 3,5 | 5572 | **418,17** | 57040 | 1,4 | **NR774-2E100L/4B** | | 403 | | |
| | 4,0 | 4812 | **361,62** | 59086 | 1,7 | | | | | |
| | 4,6 | 4173 | **313,11** | 60698 | 1,9 | | | | | |
| | 5,3 | 3655 | **273,85** | 61916 | 2,2 | | | | | |
| | 6,0 | 3226 | **241,42** | 62867 | 2,5 | | | | | |
| | 6,8 | 2865 | **214,17** | 63629 | 2,8 | | | | | |
| | 7,6 | 2557 | **190,96** | 64253 | 3,1 | | | | | |
| | 4,9 | 4012 | **196,61** | 28019 | 1,1 | **MR673-3E112M/6B** | 4,95 | 196 | 124 | IE3 |
| | 5,5 | 3573 | **174,89** | 30245 | 1,2 | **NR673-3E112M/6B** | | 197 | | |
| | 6,5 | 3050 | **149,11** | 32556 | 1,4 | **MR673-2E112M/6A** | 5,32 | 193 | | IE2 |
| | 7,8 | 2539 | **124,07** | 34480 | 1,7 | **NR673-2E112M/6A** | | 194 | | |
| | 8,7 | 2265 | **110,55** | 35446 | 1,9 | | | | | |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



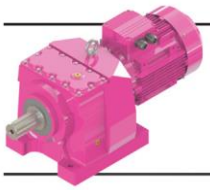
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

## *Geared Motors Performance Tables*

## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2,2** | 7,2 | 2748 | **134,45** | 21288 | 1,1 | **MR573-3E112M/6B** | 4,95 | 144 | 121 | IE3 |
| 3,0 | 8,1 | 2434 | **118,95** | 22947 | 1,2 | **NR573-3E112M/6B** | | 150 | | |
| | | | | | | **MR573-2E112M/6A** | 5,32 | 141 | | IE2 |
| | | | | | | **NR573-2E112M/6A** | | 147 | | |
| | 8,7 | 2280 | **167,32** | 23646 | 1,3 | **MR573-3E100L/4C** | 4,65 | 140 | 121 | IE3 |
| | 9,4 | 2093 | **153,61** | 24525 | 1,4 | **NR573-3E100L/4C** | | 146 | | |
| | 11 | 1835 | **134,45** | 25569 | 1,6 | **MR573-2E100L/4B** | 4,85 | 139 | | IE2 |
| | 12 | 1625 | **118,95** | 26371 | 1,8 | **NR573-2E100L/4B** | | 145 | | |
| | 14 | 1376 | **100,53** | 24667 | 2,2 | | | | | |
| | 18 | 1129 | **82,45** | 28045 | 2,7 | | | | | |
| | 20 | 998 | **72,81** | 28440 | 3,0 | | | | | |
| | 22 | 888 | **64,72** | 27611 | 3,4 | | | | | |
| | 26 | 752 | **54,74** | 26326 | 4,0 | | | | | |
| | 30 | 671 | **48,74** | 25458 | 4,0 | | | | | |
| | 10 | 1905 | **139,54** | 8420 | 0,8 | **MR473-3E100L/4C** | 4,65 | 108 | 118 | IE3 |
| | 12 | 1705 | **124,85** | 13075 | 0,9 | **NR473-3E100L/4C** | | 111 | | |
| | 13 | 1499 | **109,64** | 16237 | 1,0 | **MR473-2E100L/4B** | 4,85 | 109 | | IE2 |
| | 16 | 1254 | **91,58** | 17885 | 1,2 | **NR473-2E100L/4B** | | 110 | | |
| | 17 | 1185 | **86,52** | 17690 | 1,3 | | | | | |
| | 20 | 1002 | **73,09** | 17091 | 1,5 | | | | | |
| | 23 | 874 | **63,70** | 16584 | 1,8 | | | | | |
| | 26 | 767 | **55,82** | 16087 | 2,0 | | | | | |
| | 30 | 674 | **49,05** | 15595 | 2,3 | | | | | |
| | 34 | 588 | **42,75** | 15070 | 2,6 | | | | | |
| | 39 | 516 | **37,45** | 14566 | 3,0 | | | | | |
| | 47 | 427 | **30,93** | 13844 | 3,6 | | | | | |
| | 20 | 995 | **72,81** | 7973 | 0,8 | **MR373-3E100L/4C** | 4,65 | 67 | 115 | IE3 |
| | 23 | 847 | **61,91** | 7909 | 1,0 | **NR373-3E100L/4C** | | 68 | | |
| | 27 | 727 | **53,04** | 7802 | 1,1 | **MR373-2E100L/4B** | 4,85 | 66 | | IE2 |
| | 30 | 658 | **48,00** | 7713 | 1,2 | **NR373-2E100L/4B** | | 67 | | |
| | 35 | 564 | **41,16** | 7552 | 1,5 | | | | | |
| | 41 | 484 | **35,25** | 7365 | 1,6 | | | | | |
| | 49 | 406 | **29,47** | 7127 | 1,8 | | | | | |
| | 57 | 348 | **25,27** | 6908 | 2,0 | | | | | |
| | 62 | 325 | **23,33** | 8493 | 2,5 | **MR372-3E100L/4C** | 4,65 | 66 | 115 | IE3 |
| | 70 | 287 | **20,62** | 8112 | 2,7 | **NR372-3E100L/4C** | | 69 | | |
| | 79 | 257 | **18,45** | 7786 | 2,9 | **MR372-2E100L/4B** | 4,85 | 65 | | IE2 |
| | 90 | 226 | **16,20** | 7423 | 3,1 | **NR372-2E100L/4B** | | 68 | | |
| | 107 | 189 | **13,53** | 6953 | 3,5 | | | | | |
| | 116 | 174 | **12,48** | 6753 | 3,7 | | | | | |
| | 27 | 741 | **54,12** | 5713 | 0,8 | **MR283-3E100L/4C** | 4,65 | 60 | 112 | IE3 |
| | 31 | 636 | **46,37** | 5867 | 0,9 | **NR283-3E100L/4C** | | 62 | | |
| | 35 | 576 | **41,96** | 5836 | 1,0 | **MR283-2E100L/4B** | 4,85 | 59 | | IE2 |
| | 40 | 493 | **35,98** | 5760 | 1,0 | **NR283-2E100L/4B** | | 61 | | |
| | 47 | 423 | **30,82** | 5657 | 1,1 | | | | | |
| | 57 | 351 | **25,23** | 6888 | 1,5 | **MR282-3E100L/4C** | 4,65 | 57 | 112 | IE3 |
| | 67 | 301 | **21,66** | 7074 | 1,7 | **NR282-3E100L/4C** | | 61 | | |
| | 76 | 265 | **19,06** | 6759 | 1,8 | **MR282-2E100L/4B** | 4,85 | 56 | | IE2 |
| | 86 | 236 | **16,91** | 6461 | 2,0 | **NR282-2E100L/4B** | | 60 | | |
| | 101 | 200 | **14,31** | 6071 | 2,2 | | | | | |
| | 118 | 171 | **12,24** | 5731 | 2,5 | | | | | |
| | 137 | 148 | **10,57** | 5430 | 2,8 | | | | | |
| | 151 | 135 | **9,61** | 5246 | 3,0 | | | | | |

* **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



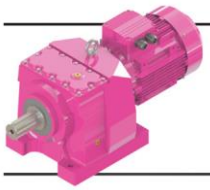
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

*Geared Motors Performance Tables*

Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2,2**<br>3,0 | 174 | 116 | **8,33** | 4981 | 3,3 | **MR282-3E100L/4C**<br>**NR282-3E100L/4C**<br>**MR282-2E100L/4B**<br>**NR282-2E100L/4B** | 4,65<br><br>4,85<br> | 57<br>61<br>56<br>60 | 112 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 40<br>48<br>57 | 501<br>419<br>352 | **36,55**<br>**30,48**<br>**25,55** | 1614<br>2461<br>3087 | 0,9<br>1,1<br>1,2 | **MR273-3E100L/4C**<br>**NR273-3E100L/4C**<br>**MR273-2E100L/4B**<br>**NR273-2E100L/4B** | 4,65<br><br>4,85<br> | 50<br>52<br>49<br>51 | 110 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 68<br>79<br>90<br>102<br>121<br>143<br>167<br>233<br>274 | 299<br>255<br>224<br>198<br>167<br>142<br>122<br>87<br>74 | **21,43**<br>**18,33**<br>**16,07**<br>**14,21**<br>**11,95**<br>**10,16**<br>**8,71**<br>**6,21**<br>**5,28** | 3552<br>3855<br>4043<br>4173<br>4290<br>4343<br>4150<br>3709<br>3493 | 1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,1<br>2,3<br>2,6<br>3,0<br>3,8<br>3,6 | **MR272-3E100L/4C**<br>**NR272-3E100L/4C**<br>**MR272-2E100L/4B**<br>**NR272-2E100L/4B** | 4,65<br><br>4,85<br> | 48<br>50<br>47<br>49 | 110 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 59<br>62 | 339<br>318 | **24,77**<br>**23,23** | 1346<br>1678 | 0,8<br>0,8 | **MR203-3E100L/4C**<br>**NR203-3E100L/4C**<br>**MR203-2E100L/4B**<br>**NR203-2E100L/4B** | 4,65<br><br>4,85<br> | 48<br>50<br>47<br>49 | 109 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 72<br>77<br>90<br>98<br>104<br>119<br>134<br>144<br>173<br>206<br>250<br>286<br>322<br>345<br>414 | 279<br>262<br>223<br>207<br>194<br>170<br>151<br>141<br>117<br>99<br>81<br>71<br>63<br>59<br>49 | **20,10**<br>**18,85**<br>**16,03**<br>**14,86**<br>**13,92**<br>**12,18**<br>**10,81**<br>**10,07**<br>**8,40**<br>**7,04**<br>**5,80**<br>**5,08**<br>**4,50**<br>**4,20**<br>**3,50** | 3486<br>3657<br>4011<br>4140<br>4236<br>4389<br>4485<br>4525<br>4358<br>4078<br>3859<br>3669<br>3507<br>3417<br>3195 | 0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,2<br>1,2<br>1,3<br>1,4<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,2<br>2,3<br>2,4<br>2,5<br>2,5 | **MR202-3E100L/4C**<br>**NR202-3E100L/4C**<br>**MR202-2E100L/4B**<br>**NR202-2E100L/4B** | 4,65<br><br>4,85<br> | 48<br>50<br>47<br>49 | 109 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 79<br>85<br>99<br>115<br>131<br>152<br>162<br>191<br>205<br>220<br>251<br>303<br>355<br>429 | 254<br>239<br>203<br>177<br>155<br>133<br>125<br>106<br>99<br>92<br>81<br>67<br>57<br>47 | **18,28**<br>**17,14**<br>**14,57**<br>**12,66**<br>**11,08**<br>**9,53**<br>**8,94**<br>**7,60**<br>**7,08**<br>**6,60**<br>**5,78**<br>**4,78**<br>**4,09**<br>**3,38** | 554<br>724<br>1089<br>1342<br>1534<br>1406<br>1483<br>1643<br>1699<br>1745<br>1816<br>1882<br>1807<br>1833 | 0,8<br>0,8<br>1,0<br>1,1<br>1,2<br>1,3<br>1,3<br>1,5<br>1,6<br>1,6<br>1,7<br>1,9<br>2,1<br>2,3 | **MR172-3E100L/4C**<br>**NR172-3E100L/4C**<br>**MR172-2E100L/4B**<br>**NR172-2E100L/4B** | 4,65<br><br>4,85<br> | 38<br>40<br>37<br>39 | 108 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 439<br>502<br>607<br>710 | 46<br>40<br>33<br>29 | **6,60**<br>**5,78**<br>**4,78**<br>**4,09** | 1916<br>1906<br>1867<br>1777 | 2,7<br>3,0<br>3,3<br>3,5 | **MR172-3E90L/2C**<br>**NR172-3E90L/2C**<br>**MR172-2E90L/2B**<br>**NR172-2E90L/2B** | 4,25<br><br>4,48<br> | 31<br>33<br>30<br>32 | 108 | IE3<br><br>IE2<br> |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



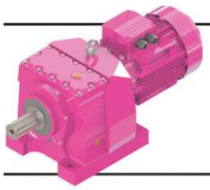
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

## *Geared Motors Performance Tables*

## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3,0**<br>4,0 | 1,2<br>1,3<br>1,6<br>1,7<br>1,9<br>2,2<br>2,5<br>2,7 | 21504<br>19187<br>16256<br>14968<br>13350<br>11812<br>10517<br>9752 | **1213,85**<br>**1082,31**<br>**914,74**<br>**842,80**<br>**750,24**<br>**662,54**<br>**588,87**<br>**546,94** | 68484<br>87173<br>105024<br>111316<br>118765<br>125117<br>129906<br>132691 | 0,8<br>0,9<br>1,1<br>1,2<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>1,8 | **MR975-3E100L/4D**<br>**NR975-3E100L/4D**<br>**MR975-2E100L/4C**<br>**NR975-2E100L/4C** | 6,26<br><br>6,42<br> | 1131<br>1181<br>1129<br>1179 | 135 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 2,8<br>3,2<br>3,7<br>4,2<br>4,7 | 9295<br>8353<br>7119<br>6284<br>5581 | **510,11**<br>**457,99**<br>**390,41**<br>**344,17**<br>**305,33** | 134243<br>137305<br>141059<br>143447<br>145364 | 1,9<br>2,2<br>2,5<br>2,9<br>3,2 | **MR974-3E100L/4D**<br>**NR974-3E100L/4D**<br>**MR974-2E100L/4C**<br>**NR974-2E100L/4C** | 6,26<br><br>6,42<br> | 1145<br>1195<br>1143<br>1193 | 134 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 2,8 | 9402 | **345,67** | 90007 | 1,4 | **MR874-3E132S/6B**<br>**NR874-3E132S/6B**<br>**MR874-2E132S/6A**<br>**NR874-2E132S/6A** | 6,55<br><br>6,85<br> | 619<br>624<br>614<br>619 | 131 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 3,2<br>3,7<br>4,2<br>5,0<br>6,1<br>6,9<br>7,7<br>8,3<br>9,8<br>12<br>13 | 8095<br>7098<br>6290<br>5327<br>4374<br>3869<br>3444<br>3193<br>2705<br>2308<br>1980 | **446,42**<br>**390,74**<br>**345,67**<br>**292,15**<br>**239,61**<br>**211,60**<br>**188,08**<br>**174,68**<br>**147,61**<br>**125,70**<br>**107,60** | 95060<br>98451<br>101078<br>103984<br>106644<br>107969<br>109043<br>110099<br>115458<br>118854<br>121258 | 1,6<br>1,8<br>2,1<br>2,4<br>3,0<br>3,4<br>3,8<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0 | **MR874-3E100L/4D**<br>**NR874-3E100L/4D**<br>**MR874-2E100L/4C**<br>**NR874-2E100L/4C** | 6,26<br><br>6,42<br> | 604<br>609<br>602<br>607 | 131 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 3,5<br>4,0 | 7598<br>6562 | **418,17**<br>**361,62** | 50336<br>53959 | 1,1<br>1,2 | **MR774-3E100L/4D**<br>**NR774-3E100L/4D**<br>**MR774-2E100L/4C**<br>**NR774-2E100L/4C** | 6,26<br><br>6,42<br> | 320<br>391<br>318<br>389 | 128 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 4,6<br>5,4<br>6,5<br>7,3<br>8,4<br>9,7<br>11<br>13<br>14 | 5781<br>4956<br>4124<br>3693<br>3191<br>2767<br>2423<br>2139<br>1899 | **208,82**<br>**178,78**<br>**148,73**<br>**133,05**<br>**115,06**<br>**99,63**<br>**87,13**<br>**76,81**<br>**68,15** | 56440<br>58748<br>60850<br>61793<br>63024<br>63850<br>64534<br>65077<br>66229 | 1,4<br>1,6<br>1,9<br>2,2<br>2,5<br>2,9<br>3,3<br>3,7<br>4,0 | **MR773-3E132S/6B**<br>**NR773-3E132S/6B**<br>**MR773-2E132S/6A**<br>**NR773-2E132S/6A** | 6,55<br><br>6,85<br> | 317<br>383<br>312<br>378 | 127 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 6,5<br>7,8<br>8,8<br>10<br>12<br>14<br>16<br>18<br>18<br>21<br>25<br>28 | 4135<br>3441<br>3070<br>2613<br>2249<br>1955<br>1711<br>1506<br>1468<br>1264<br>1099<br>962 | **149,11**<br>**124,07**<br>**110,55**<br>**94,17**<br>**80,96**<br>**70,26**<br>**61,42**<br>**53,99**<br>**52,68**<br>**45,29**<br>**39,30**<br>**34,36** | 27341<br>30850<br>32471<br>34257<br>35537<br>36494<br>37234<br>36465<br>36219<br>34729<br>33361<br>32093 | 1,0<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,9<br>2,2<br>2,5<br>2,9<br>2,9<br>3,4<br>3,9<br>4,0 | **MR673-3E132S/6B**<br>**NR673-3E132S/6B**<br>**MR673-2E132S/6A**<br>**NR673-2E132S/6A** | 6,55<br><br>6,85<br> | 226<br>228<br>221<br>223 | 124 | IE3<br><br>IE2<br> |

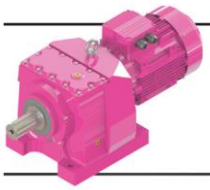
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3,0**<br>4,0 | 8,7<br>9,4<br>11<br>12<br>14<br>18<br>20<br>22<br>26<br>30<br>36<br>41<br>46 | 3111<br>2856<br>2503<br>2217<br>1877<br>1540<br>1362<br>1212<br>1027<br>916<br>751<br>664<br>591 | **167,32**<br>**153,61**<br>**134,45**<br>**118,95**<br>**100,53**<br>**82,45**<br>**72,81**<br>**64,72**<br>**54,74**<br>**48,74**<br>**39,98**<br>**35,31**<br>**31,38** | 19059<br>20666<br>22555<br>23939<br>25413<br>26678<br>27295<br>26831<br>25667<br>24870<br>23535<br>22718<br>21958 | 1,0<br>1,1<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,9<br>2,2<br>2,5<br>2,9<br>3,3<br>3,8<br>4,0<br>4,0 | **MR573-3E100L/4D**<br>**NR573-3E100L/4D**<br>**MR573-2E100L/4C**<br>**NR573-2E100L/4C** | 6,26<br><br>6,42<br> | 144<br>138<br>142<br>136 | 121 | IE3<br><br>IE2 |
| | 16<br>17<br>20<br>23<br>26<br>30<br>34<br>39 | 1711<br>1617<br>1367<br>1192<br>1046<br>920<br>803<br>704 | **91,58**<br>**86,52**<br>**73,09**<br>**63,70**<br>**55,82**<br>**49,05**<br>**42,75**<br>**37,45** | 12963<br>14572<br>15967<br>15605<br>15229<br>14841<br>14412<br>13990 | 0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,2 | **MR473-3E100L/4D**<br>**NR473-3E100L/4D**<br>**MR473-2E100L/4C**<br>**NR473-2E100L/4C** | 6,26<br><br>6,42<br> | 109<br>112<br>107<br>110 | 118 | IE3<br><br>IE2 |
| | 44<br>52<br>56<br>63 | 628<br>531<br>489<br>436 | **22,15**<br>**18,72**<br>**17,25**<br>**15,35** | 13591<br>13041<br>12773<br>12394 | 2,5<br>2,9<br>3,0<br>3,3 | **MR472-3E132S/6B**<br>**NR472-3E132S/6B**<br>**MR472-2E132S/6A**<br>**NR472-2E132S/6A** | 6,55<br><br>6,85<br> | 119<br>122<br>114<br>117 | 118 | IE3<br><br>IE2 |
| | 27<br>30<br>35<br>41<br>49<br>57 | 991<br>898<br>769<br>660<br>554<br>475 | **53,04**<br>**48,00**<br>**41,16**<br>**35,25**<br>**29,47**<br>**25,27** | 6831<br>6834<br>6798<br>6719<br>6587<br>6445 | 0,8<br>0,9<br>1,1<br>1,2<br>1,4<br>1,5 | **MR373-3E100L/4D**<br>**NR373-3E100L/4D**<br>**MR373-2E100L/4C**<br>**NR373-2E100L/4C** | 6,26<br><br>6,42<br> | 69<br>72<br>67<br>70 | 115 | IE3<br><br>IE2 |
| | 62<br>70<br>79<br>90<br>107<br>116<br>134<br>154<br>176 | 443<br>392<br>351<br>308<br>258<br>238<br>206<br>180<br>158 | **23,33**<br>**20,62**<br>**18,45**<br>**16,20**<br>**13,53**<br>**12,48**<br>**10,80**<br>**9,41**<br>**8,25** | 8279<br>8271<br>7929<br>7551<br>7061<br>6852<br>6498<br>6179<br>5890 | 1,8<br>2,0<br>2,1<br>2,3<br>2,6<br>2,7<br>3,0<br>3,3<br>3,6 | **MR372-3E100L/4D**<br>**NR372-3E100L/4D**<br>**MR372-2E100L/4C**<br>**NR372-2E100L/4C** | 6,26<br><br>6,42<br> | 67<br>69<br>65<br>67 | 115 | IE3<br><br>IE2 |
| | 47 | 578 | **30,82** | 5034 | 0,8 | **MR283-3E100L/4D**<br>**NR283-3E100L/4D**<br>**MR283-2E100L/4C**<br>**NR283-2E100L/4C** | 6,26<br><br>6,42<br> | 61<br>63<br>59<br>61 | 112 | IE3<br><br>IE2 |
| | 57<br>67<br>76<br>86<br>101<br>118<br>137<br>151<br>174 | 479<br>411<br>362<br>322<br>272<br>233<br>202<br>184<br>159 | **25,23**<br>**21,66**<br>**19,06**<br>**16,91**<br>**14,31**<br>**12,24**<br>**10,57**<br>**9,61**<br>**8,33** | 4803<br>5284<br>5589<br>5806<br>6014<br>5838<br>5523<br>5331<br>5055 | 1,1<br>1,2<br>1,3<br>1,5<br>1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,2<br>2,5 | **MR282-3E100L/4D**<br>**NR282-3E100L/4D**<br>**MR282-2E100L/4C**<br>**NR282-2E100L/4C** | 6,26<br><br>6,42<br> | 59<br>61<br>57<br>59 | 112 | IE3<br><br>IE2 |

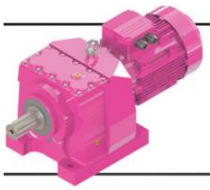
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3,0**<br>4,0 | 201<br>232<br>271<br>314<br>345<br>398 | 138<br>119<br>102<br>88<br>80<br>70 | **7,21**<br>**6,25**<br>**5,35**<br>**4,62**<br>**4,20**<br>**3,64** | 4794<br>4614<br>4355<br>4125<br>3985<br>3783 | 2,7<br>3,0<br>3,1<br>3,2<br>3,2<br>3,5 | **MR282-3E100L/4D**<br>**NR282-3E100L/4D**<br>**MR282-2E100L/4C**<br>**NR282-2E100L/4C** | 6,26<br><br>6,42<br> | 59<br>61<br>57<br>59 | 112 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 57 | 480 | **25,55** | 855 | 0,9 | **MR273-3E100L/4D**<br>**NR273-3E100L/4D**<br>**MR273-2E100L/4C**<br>**NR273-2E100L/4C** | 6,26<br><br>6,42<br> | 51<br>53<br>49<br>51 | 110 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 68<br>79<br>90<br>102<br>121<br>143<br>167<br>233<br>274<br>320 | 407<br>348<br>306<br>271<br>228<br>194<br>166<br>119<br>101<br>87 | **21,43**<br>**18,33**<br>**16,07**<br>**14,21**<br>**11,95**<br>**10,16**<br>**8,71**<br>**6,21**<br>**5,28**<br>**4,53** | 1680<br>2254<br>2639<br>2932<br>3246<br>3455<br>3591<br>3454<br>3496<br>3357 | 1,1<br>1,3<br>1,4<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,2<br>2,8<br>2,6<br>2,7 | **MR272-3E100L/4D**<br>**NR272-3E100L/4D**<br>**MR272-2E100L/4C**<br>**NR272-2E100L/4C** | 6,26<br><br>6,42<br> | 50<br>52<br>48<br>50 | 110 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 90<br>98<br>104<br>119<br>134<br>144<br>173<br>206<br>250<br>286<br>322<br>345<br>414 | 304<br>283<br>265<br>232<br>206<br>192<br>160<br>134<br>111<br>97<br>86<br>80<br>67 | **16,03**<br>**14,86**<br>**13,92**<br>**12,18**<br>**10,81**<br>**10,07**<br>**8,40**<br>**7,04**<br>**5,80**<br>**5,08**<br>**4,50**<br>**4,20**<br>**3,50** | 2273<br>2529<br>2726<br>3069<br>3314<br>3434<br>3671<br>3819<br>3447<br>3527<br>3570<br>3489<br>3255 | 0,8<br>0,8<br>0,9<br>1,0<br>1,0<br>1,1<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,7<br>1,7<br>1,8<br>1,9 | **MR202-3E100L/4D**<br>**NR202-3E100L/4D**<br>**MR202-2E100L/4C**<br>**NR202-2E100L/4C** | 6,26<br><br>6,42<br> | 50<br>52<br>48<br>50 | 109 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 502<br>574<br>647<br>694 | 55<br>48<br>43<br>40 | **5,80**<br>**5,08**<br>**4,50**<br>**4,20** | 3026<br>2879<br>2755<br>2684 | 2,5<br>2,6<br>2,8<br>2,9 | **MR202-3E100L/2C**<br>**NR202-3E100L/2C**<br>**MR202-2E100L/2B**<br>**NR202-2E100L/2B** | 5,58<br><br>5,80<br> | 48<br>50<br>46<br>48 | 109 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 115<br>131<br>152<br>162<br>191<br>205<br>220<br>251<br>303<br>355<br>429 | 241<br>211<br>182<br>170<br>145<br>135<br>126<br>110<br>91<br>78<br>65 | **12,66**<br>**11,08**<br>**9,53**<br>**8,94**<br>**7,60**<br>**7,08**<br>**6,60**<br>**5,78**<br>**4,78**<br>**4,09**<br>**3,38** | 225<br>556<br>458<br>594<br>887<br>995<br>1088<br>1242<br>1406<br>1364<br>1466 | 0,8<br>0,9<br>0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,1<br>1,2<br>1,2<br>1,4<br>1,5<br>1,7 | **MR172-3E100L/4D**<br>**NR172-3E100L/4D**<br>**MR172-2E100L/4C**<br>**NR172-2E100L/4C** | 6,26<br><br>6,42<br> | 40<br>41<br>38<br>39 | 108 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 441<br>505<br>610<br>713 | 63<br>55<br>45<br>39 | **6,60**<br>**5,78**<br>**4,78**<br>**4,09** | 1589<br>1619<br>1640<br>1571 | 2,0<br>2,2<br>2,4<br>2,6 | **MR172-3E100L/2C**<br>**NR172-3E100L/2C**<br>**MR172-2E100L/2B**<br>**NR172-2E100L/2B** | 5,58<br><br>5,80<br> | 40<br>41<br>38<br>39 | 108 | IE3<br><br>IE2<br> |

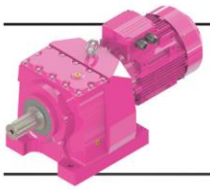
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



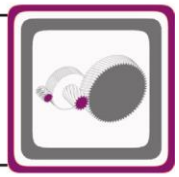
# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4,0** | 1,7 | 19821 | **842,80** | 82433 | 0,9 | **MR975-3E112M/4D** | 8,05 | 1137 | 135 | IE3 |
| 5,5 | 1,9 | 17678 | **750,24** | 97186 | 1,0 | **NR975-3E112M/4D** | | 1187 | | |
| | 2,2 | 15641 | **662,54** | 108230 | 1,2 | **MR975-2E112M/4C** | 8,20 | 1135 | | IE2 |
| | 2,5 | 13927 | **588,87** | 116428 | 1,3 | **NR975-2E112M/4C** | | 1185 | | |
| | 2,7 | 12913 | **546,94** | 120825 | 1,4 | | | | | |
| | 2,9 | 12308 | **510,11** | 123313 | 1,5 | **MR974-3E112M/4D** | 8,05 | 1187 | 134 | IE3 |
| | 3,2 | 11061 | **457,99** | 128136 | 1,6 | **NR974-3E112M/4D** | | 1237 | | |
| | 3,7 | 9428 | **390,41** | 133687 | 1,9 | **MR974-2E112M/4C** | 8,20 | 1185 | | IE2 |
| | 4,2 | 8321 | **344,17** | 137316 | 2,2 | **NR974-2E112M/4C** | | 1235 | | |
| | 4,8 | 7390 | **305,33** | 140184 | 2,4 | | | | | |
| | 5,4 | 6596 | **272,24** | 142505 | 2,7 | | | | | |
| | 6,8 | 5244 | **216,03** | 146207 | 3,4 | | | | | |
| | 2,8 | 12536 | **345,67** | 75126 | 1,0 | **MR874-3E132M/6C** | 8,52 | 627 | 131 | IE3 |
| | 3,3 | 10618 | **292,15** | 84759 | 1,2 | **NR874-3E132M/6C** | | 632 | | |
| | | | | | | **MR874-2E132M/6B** | 8,80 | 622 | | IE2 |
| | | | | | | **NR874-2E132M/6B** | | 627 | | |
| | 3,7 | 9399 | **390,74** | 90037 | 1,4 | **MR874-3E112M/4D** | 8,05 | 623 | 131 | IE3 |
| | 4,2 | 8329 | **345,67** | 94199 | 1,6 | **NR874-3E112M/4D** | | 628 | | |
| | 5,0 | 7055 | **292,15** | 98633 | 1,8 | **MR874-2E112M/4C** | 8,20 | 621 | | IE2 |
| | 6,1 | 5792 | **239,61** | 102551 | 2,2 | **NR874-2E112M/4C** | | 626 | | |
| | 7,8 | 4561 | **188,08** | 106097 | 2,9 | | | | | |
| | 8,4 | 4228 | **174,68** | 106993 | 3,1 | | | | | |
| | 8,8 | 4078 | **110,17** | 107463 | 3,2 | **MR873-3E132M/6C** | 8,52 | 592 | 130 | IE3 |
| | 9,7 | 3695 | **99,81** | 108446 | 3,5 | **NR873-3E132M/6C** | | 597 | | |
| | | | | | | **MR873-2E132M/6B** | 8,80 | 587 | | IE2 |
| | | | | | | **NR873-2E132M/6B** | | 592 | | |
| | 4,6 | 7714 | **208,82** | 49983 | 1,0 | **MR773-3E132M/6C** | 8,52 | 329 | 127 | IE3 |
| | 5,4 | 6614 | **178,78** | 53856 | 1,2 | **NR773-3E132M/6C** | | 397 | | |
| | 6,5 | 5504 | **148,73** | 57240 | 1,5 | **MR773-2E132M/6B** | 8,80 | 324 | | IE2 |
| | 7,3 | 4929 | **133,05** | 58820 | 1,6 | **NR773-2E132M/6B** | | 392 | | |
| | 8,4 | 4259 | **115,06** | 60524 | 1,9 | | | | | |
| | 9,7 | 3693 | **99,63** | 61795 | 2,2 | | | | | |
| | 11 | 3234 | **87,13** | 62923 | 2,5 | | | | | |
| | 13 | 2854 | **76,81** | 63672 | 2,8 | | | | | |
| | 14 | 2535 | **68,15** | 64315 | 3,2 | | | | | |
| | 8,3 | 4310 | **174,89** | 26324 | 1,0 | **MR673-3E112M/4D** | 8,05 | 224 | 124 | IE3 |
| | 9,8 | 3680 | **149,11** | 29726 | 1,2 | **NR673-3E112M/4D** | | 233 | | |
| | 12 | 3064 | **124,07** | 32500 | 1,4 | **MR673-2E112M/4C** | 8,20 | 222 | | IE2 |
| | 13 | 2733 | **110,55** | 33811 | 1,6 | **NR673-2E112M/4C** | | 231 | | |
| | 16 | 2283 | **61,42** | 35422 | 1,9 | **MR673-3E132M/6C** | 8,52 | 224 | 124 | IE3 |
| | 18 | 2009 | **53,99** | 35379 | 2,1 | **NR673-3E132M/6C** | | 232 | | |
| | 18 | 1960 | **52,68** | 35160 | 2,2 | **MR673-2E132M/6B** | 8,80 | 219 | | IE2 |
| | 21 | 1687 | **45,29** | 33818 | 2,5 | **NR673-2E132M/6B** | | 227 | | |
| | 25 | 1466 | **39,30** | 32570 | 2,9 | | | | | |
| | 28 | 1284 | **34,36** | 31402 | 3,3 | | | | | |
| | 32 | 1130 | **30,20** | 30300 | 3,7 | | | | | |
| | 12 | 2937 | **118,95** | 20176 | 1,0 | **MR573-3E112M/4D** | 8,05 | 149 | 121 | IE3 |
| | 15 | 2486 | **100,53** | 22685 | 1,2 | **NR573-3E112M/4D** | | 143 | | |
| | 18 | 2040 | **82,45** | 24752 | 1,5 | **MR573-2E112M/4C** | 8,20 | 147 | | IE2 |
| | 20 | 1804 | **72,81** | 25715 | 1,7 | **NR573-2E112M/4C** | | 141 | | |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.

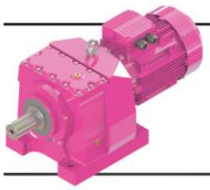


# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E



| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4,0**<br>5,5 | 23<br>27<br>30<br>37<br>41<br>47 | 1605<br>1360<br>1213<br>995<br>880<br>783 | **64,72**<br>**54,74**<br>**48,74**<br>**39,98**<br>**35,31**<br>**31,38** | 25814<br>24800<br>24094<br>22891<br>22145<br>21445 | 1,9<br>2,2<br>2,5<br>2,9<br>3,1<br>3,4 | **MR573-3E112M/4D**<br>**NR573-3E112M/4D**<br>**MR573-2E112M/4C**<br>**NR573-2E112M/4C** | 8,05<br><br>8,20<br> | 149<br>143<br>147<br>141 | 121 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 54<br>63 | 681<br>581 | **27,00**<br>**23,02** | 20567<br>19657 | 4,0<br>4,0 | **MR572-3E112M/4D**<br>**NR572-3E112M/4D**<br>**MR572-2E112M/4C**<br>**NR572-2E112M/4C** | 8,05<br><br>8,20<br> | 142<br>136<br>140<br>134 | 121 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 20<br>23<br>26<br>30<br>34<br>39<br>47<br>57 | 1810<br>1580<br>1386<br>1219<br>1064<br>933<br>772<br>642 | **73,09**<br>**63,70**<br>**55,82**<br>**49,05**<br>**42,75**<br>**37,45**<br>**30,93**<br>**25,67** | 10931<br>14370<br>14143<br>13884<br>13575<br>13253<br>12756<br>12247 | 0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>2,0<br>2,4 | **MR473-3E112M/4D**<br>**NR473-3E112M/4D**<br>**MR473-2E112M/4C**<br>**NR473-2E112M/4C** | 8,05<br><br>8,20<br> | 122<br>130<br>120<br>128 | 118 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 66<br>78<br>85<br>95 | 559<br>473<br>435<br>388 | **22,15**<br>**18,72**<br>**17,25**<br>**15,35** | 11834<br>11358<br>11126<br>10797 | 2,6<br>3,1<br>3,0<br>3,2 | **MR472-3E112M/4D**<br>**NR472-3E112M/4D**<br>**MR472-2E112M/4C**<br>**NR472-2E112M/4C** | 8,05<br><br>8,20<br> | 115<br>123<br>113<br>121 | 118 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 41<br>50<br>58<br>67 | 874<br>734<br>629<br>539 | **35,25**<br>**29,47**<br>**25,27**<br>**21,65** | 5913<br>5910<br>5863<br>5782 | 0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,2 | **MR373-3E112M/4D**<br>**NR373-3E112M/4D**<br>**MR373-2E112M/4C**<br>**NR373-2E112M/4C** | 8,05<br><br>8,20<br> | 76<br>78<br>74<br>76 | 115 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 71<br>79<br>90<br>108<br>117<br>135<br>155<br>177<br>213 | 520<br>465<br>409<br>342<br>315<br>273<br>238<br>209<br>173 | **20,62**<br>**18,45**<br>**16,20**<br>**13,53**<br>**12,48**<br>**10,80**<br>**9,41**<br>**8,25**<br>**6,84** | 6457<br>6779<br>7066<br>7172<br>6955<br>6586<br>6257<br>5957<br>5605 | 1,5<br>1,6<br>1,7<br>2,0<br>2,1<br>2,3<br>2,5<br>2,7<br>3,2 | **MR372-3E112M/4D**<br>**NR372-3E112M/4D**<br>**MR372-2E112M/4C**<br>**NR372-2E112M/4C** | 8,05<br><br>8,20<br> | 76<br>79<br>74<br>77 | 115 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 77<br>86<br>102<br>119<br>138<br>152<br>175<br>202<br>234<br>273<br>316<br>348<br>401<br>463 | 480<br>426<br>361<br>309<br>267<br>243<br>211<br>183<br>158<br>135<br>117<br>107<br>92<br>80 | **19,06**<br>**16,91**<br>**14,31**<br>**12,24**<br>**10,57**<br>**9,61**<br>**8,33**<br>**7,21**<br>**6,25**<br>**5,35**<br>**4,62**<br>**4,20**<br>**3,64**<br>**3,15** | 3648<br>4081<br>4552<br>4872<br>5086<br>5184<br>5133<br>4861<br>4693<br>4422<br>4182<br>4037<br>3827<br>3629 | 1,0<br>1,1<br>1,2<br>1,4<br>1,5<br>1,6<br>1,9<br>2,0<br>2,3<br>2,4<br>2,4<br>2,4<br>2,6<br>2,8 | **MR282-3E112M/4D**<br>**NR282-3E112M/4D**<br>**MR282-2E112M/4C**<br>**NR282-2E112M/4C** | 8,05<br><br>8,20<br> | 69<br>71<br>67<br>69 | 112 | IE3<br><br>IE2<br> |

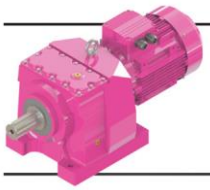
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4,0**<br>5,5 | 545 | 68 | **5,35** | 3420 | 3,8 | **MR282-3E112M/2C**<br>**NR282-3E112M/2C**<br>**MR282-2E112M/2A**<br>**NR282-2E112M/2A** | 7,28<br><br>7,50<br> | 69<br>70<br>66<br>67 | 112 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 77 | 472 | **19,00** | - | 0,9 | **MR273-3E112M/4D**<br>**NR273-3E112M/4D**<br>**MR273-2E112M/4C**<br>**NR273-2E112M/4C** | 8,05<br><br>8,20<br> | 59<br>61<br>57<br>59 | 110 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 91<br>103<br>122<br>144<br>168<br>235<br>276<br>323 | 405<br>359<br>302<br>257<br>221<br>157<br>134<br>115 | **16,07**<br>**14,21**<br>**11,95**<br>**10,16**<br>**8,71**<br>**6,21**<br>**5,28**<br>**4,53** | 914<br>1405<br>1960<br>2361<br>2652<br>2693<br>2848<br>2946 | 1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,5<br>1,6<br>2,1<br>2,0<br>2,0 | **MR272-3E112M/4D**<br>**NR272-3E112M/4D**<br>**MR272-2E112M/4C**<br>**NR272-2E112M/4C** | 8,05<br><br>8,20<br> | 59<br>61<br>57<br>59 | 110 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 469<br>552<br>644 | 79<br>67<br>58 | **6,21**<br>**5,28**<br>**4,53** | 2962<br>2788<br>2633 | 3,6<br>2,9<br>3,1 | **MR272-3E112M/2C**<br>**NR272-3E112M/2C**<br>**MR272-2E112M/2A**<br>**NR272-2E112M/2A** | 7,28<br><br>7,50<br> | 58<br>60<br>55<br>57 | 110 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 135<br>145<br>174<br>207<br>252<br>288<br>324<br>348<br>417 | 273<br>254<br>212<br>178<br>146<br>128<br>114<br>106<br>89 | **10,81**<br>**10,07**<br>**8,40**<br>**7,04**<br>**5,80**<br>**5,08**<br>**4,50**<br>**4,20**<br>**3,50** | 1872<br>2088<br>2548<br>2875<br>2520<br>2714<br>2849<br>2912<br>3030 | 0,8<br>0,8<br>0,9<br>1,0<br>1,2<br>1,2<br>1,3<br>1,4<br>1,4 | **MR202-3E112M/4D**<br>**NR202-3E112M/4D**<br>**MR202-2E112M/4C**<br>**NR202-2E112M/4C** | 8,05<br><br>8,20<br> | 59<br>61<br>57<br>59 | 109 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 502<br>574<br>647<br>694 | 73<br>64<br>57<br>53 | **5,80**<br>**5,08**<br>**4,50**<br>**4,20** | 3088<br>2934<br>2803<br>2729 | 1,8<br>1,9<br>2,1<br>2,2 | **MR202-3E112M/2C**<br>**NR202-3E112M/2C**<br>**MR202-2E112M/2A**<br>**NR202-2E112M/2A** | 7,28<br><br>7,50<br> | 56<br>58<br>53<br>55 | 109 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 206<br>221<br>253<br>306<br>357<br>432 | 179<br>167<br>146<br>121<br>104<br>86 | **7,08**<br>**6,60**<br>**5,78**<br>**4,78**<br>**4,09**<br>**3,38** | 130<br>282<br>535<br>821<br>817<br>1013 | 0,9<br>0,9<br>0,9<br>1,1<br>1,2<br>1,3 | **MR172-3E112M/4D**<br>**NR172-3E112M/4D**<br>**MR172-2E112M/4C**<br>**NR172-2E112M/4C** | 8,05<br><br>8,20<br> | 49<br>51<br>47<br>49 | 108 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 441<br>505<br>610<br>713 | 84<br>73<br>61<br>52 | **6,60**<br>**5,78**<br>**4,78**<br>**4,09** | 1180<br>1262<br>1344<br>1295 | 1,5<br>1,6<br>1,8<br>1,9 | **MR172-3E112M/2C**<br>**NR172-3E112M/2C**<br>**MR172-2E112M/2A**<br>**NR172-2E112M/2A** | 7,28<br><br>7,50<br> | 47<br>49<br>44<br>46 | 108 | IE3<br><br>IE2<br> |
| **5,5**<br>7,5 | 2,2<br>2,5<br>2,7 | 21507<br>19149<br>17756 | **662,54**<br>**588,87**<br>**546,94** | 68481<br>87436<br>96484 | 0,8<br>0,9<br>1,0 | **MR975-3E132S/4C**<br>**NR975-3E132S/4C**<br>**MR975-2E132S/4B**<br>**NR975-2E132S/4B** | 10,65<br><br>11,05<br> | 1167<br>1217<br>1161<br>1211 | 135 | IE3<br><br>IE2<br> |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



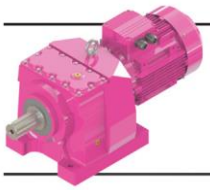
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

## *Geared Motors Performance Tables*

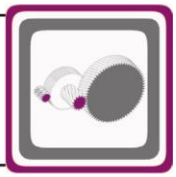
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **5,5**<br>7,5 | 2,9<br>3,2<br>3,7<br>4,2<br>4,8<br>5,4<br>6,8<br>7,6<br>8,5 | 16923<br>15209<br>12963<br>11441<br>10161<br>9070<br>7210<br>6458<br>5765 | **510,11**<br>**457,99**<br>**390,41**<br>**344,17**<br>**305,33**<br>**272,24**<br>**216,03**<br>**193,13**<br>**172,08** | 101358<br>110131<br>120425<br>126552<br>131221<br>135142<br>140792<br>142959<br>144871 | 1,1<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,5<br>2,8<br>3,1 | **MR974-3E132S/4C**<br>**NR974-3E132S/4C**<br>**MR974-2E132S/4B**<br>**NR974-2E132S/4B** | 10,65<br><br>11,05<br> | 1217<br>1267<br>1211<br>1261 | 134 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 4,2<br>5,0<br>6,1<br>6,9<br>7,8<br>8,4<br>9,9<br>12 | 11452<br>9700<br>7964<br>7044<br>6271<br>5814<br>4925<br>4203 | **345,67**<br>**292,15**<br>**239,61**<br>**211,60**<br>**188,08**<br>**174,68**<br>**147,61**<br>**125,70** | 80614<br>88651<br>95432<br>98670<br>101138<br>102544<br>105133<br>107100 | 1,1<br>1,3<br>1,6<br>1,8<br>2,1<br>2,2<br>2,6<br>3,1 | **MR874-3E132S/4C**<br>**NR874-3E132S/4C**<br>**MR874-2E132S/4B**<br>**NR874-2E132S/4B** | 10,65<br><br>11,05<br> | 632<br>637<br>626<br>631 | 131 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 6,5 | 7573 | **148,73** | 50526 | 1,1 | **MR773-3E132M/6D**<br>**NR773-3E132M/6D**<br>**MR773-2E132M/6C**<br>**NR773-2E132M/6C** | 11,55<br><br>12,00<br> | 329<br>397<br>324<br>392 | 127 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 7,0<br>8,2<br>9,8<br>11<br>13<br>15<br>17<br>19<br>21 | 7075<br>6066<br>5049<br>4521<br>3907<br>3388<br>2967<br>2619<br>2326 | **208,82**<br>**178,78**<br>**148,73**<br>**133,05**<br>**115,06**<br>**99,63**<br>**87,13**<br>**76,81**<br>**68,15** | 52227<br>55529<br>58498<br>59836<br>61334<br>62514<br>63418<br>64130<br>64706 | 1,1<br>1,3<br>1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,4<br>2,7<br>3,1<br>3,4 | **MR773-3E132S/4C**<br>**NR773-3E132S/4C**<br>**MR773-2E132S/4B**<br>**NR773-2E132S/4B** | 10,65<br><br>11,05<br> | 337<br>405<br>331<br>399 | 127 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 12<br>13<br>16<br>18<br>21<br>24<br>27<br>28<br>32<br>37<br>42<br>48 | 4213<br>3758<br>3199<br>2754<br>2394<br>2095<br>1844<br>1799<br>1549<br>1346<br>1178<br>1037 | **124,07**<br>**110,55**<br>**94,17**<br>**80,96**<br>**70,26**<br>**61,42**<br>**53,99**<br>**52,68**<br>**45,29**<br>**39,30**<br>**34,36**<br>**30,20** | 26896<br>29275<br>31883<br>33692<br>32677<br>31668<br>30693<br>30506<br>29360<br>28291<br>27288<br>26340 | 1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,6<br>1,8<br>2,1<br>2,3<br>2,4<br>2,7<br>3,0<br>3,2<br>3,5 | **MR673-3E132S/4C**<br>**NR673-3E132S/4C**<br>**MR673-2E132S/4B**<br>**NR673-2E132S/4B** | 10,65<br><br>11,05<br> | 248<br>258<br>242<br>252 | 124 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 18<br>20<br>23<br>27<br>30<br>37<br>41<br>47 | 2806<br>2481<br>2207<br>1870<br>1669<br>1368<br>1210<br>1077 | **82,45**<br>**72,81**<br>**64,72**<br>**54,74**<br>**48,74**<br>**39,98**<br>**35,31**<br>**31,38** | 20959<br>22669<br>23984<br>23571<br>23000<br>21994<br>21352<br>20741 | 1,1<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>2,1<br>2,3<br>2,5 | **MR573-3E132S/4C**<br>**NR573-3E132S/4C**<br>**MR573-2E132S/4B**<br>**NR573-2E132S/4B** | 10,65<br><br>11,05<br> | 176<br>170<br>170<br>164 | 121 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 54<br>63<br>54<br>63 | 937<br>800<br>937<br>800 | **27,00**<br>**23,02**<br>**27,00**<br>**23,02** | 19961<br>19140<br>19961<br>19140 | 2,9<br>3,3<br>2,9<br>3,3 | **MR572-3E132S/4C**<br>**NR572-3E132S/4C**<br>**MR572-2E132S/4B**<br>**NR572-2E132S/4B** | 10,65<br><br>11,05<br> | 167<br>160<br>161<br>154 | 121 | IE3<br><br>IE2<br> |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.

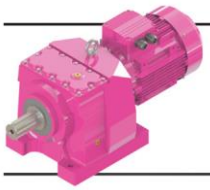


# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E



| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **5,5**<br>7,5 | 76<br>86 | 666<br>594 | **19,15**<br>**17,07** | 18208<br>17634 | 3,8<br>4,0 | **MR572-3E132S/4C**<br>**NR572-3E132S/4C**<br>**MR572-2E132S/4B**<br>**NR572-2E132S/4B** | 10,65<br><br>11,05<br> | 167<br>160<br>161<br>154 | 121 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 26<br>30<br>34<br>39<br>47<br>57 | 1906<br>1676<br>1463<br>1283<br>1062<br>882 | **55,82**<br>**49,05**<br>**42,75**<br>**37,45**<br>**30,93**<br>**25,67** | 8412<br>12479<br>12351<br>12181<br>11870<br>11512 | 0,8<br>0,9<br>1,1<br>1,2<br>1,5<br>1,8 | **MR473-3E132S/4C**<br>**NR473-3E132S/4C**<br>**MR473-2E132S/4B**<br>**NR473-2E132S/4B** | 10,65<br><br>11,05<br> | 143<br>145<br>137<br>139 | 118 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 66<br>78<br>85<br>95<br>108<br>121<br>135<br>153 | 769<br>650<br>599<br>534<br>472<br>420<br>375<br>332 | **22,15**<br>**18,72**<br>**17,25**<br>**15,35**<br>**13,56**<br>**12,05**<br>**10,79**<br>**9,53** | 11200<br>10822<br>10632<br>10358<br>10060<br>9776<br>9455<br>9162 | 1,9<br>2,2<br>2,2<br>2,3<br>2,6<br>2,8<br>2,9<br>3,2 | **MR472-3E132S/4C**<br>**NR472-3E132S/4C**<br>**MR472-2E132S/4B**<br>**NR472-2E132S/4B** | 10,65<br><br>11,05<br> | 138<br>141<br>132<br>135 | 118 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 58<br>67<br>71<br>78 | 865<br>742<br>707<br>641 | **25,27**<br>**21,65**<br>**20,64**<br>**18,68** | 5001<br>5044<br>4882<br>4894 | 0,8<br>0,9<br>0,9<br>1,0 | **MR373-3E132S/4C**<br>**NR373-3E132S/4C**<br>**MR373-2E132S/4B**<br>**NR373-2E132S/4B** | 10,65<br><br>11,05<br> | 97<br>99<br>91<br>93 | 115 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 90<br>108<br>117<br>135<br>155<br>177<br>213<br>245<br>279<br>295<br>340<br>390 | 562<br>470<br>433<br>375<br>328<br>287<br>238<br>208<br>182<br>173<br>150<br>131 | **16,20**<br>**13,53**<br>**12,48**<br>**10,80**<br>**9,41**<br>**8,25**<br>**6,84**<br>**5,97**<br>**5,23**<br>**4,96**<br>**4,29**<br>**3,74** | 4684<br>5341<br>5572<br>5899<br>6122<br>6076<br>5720<br>5429<br>5165<br>5131<br>4857<br>4612 | 1,3<br>1,4<br>1,5<br>1,7<br>1,8<br>1,9<br>2,3<br>2,5<br>2,8<br>2,7<br>3,0<br>3,1 | **MR372-3E132S/4C**<br>**NR372-3E132S/4C**<br>**MR372-2E132S/4B**<br>**NR372-2E132S/4B** | 10,65<br><br>11,05<br> | 97<br>99<br>91<br>93 | 115 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 311<br>355<br>428<br>491<br>561<br>591<br>683<br>784 | 163<br>143<br>119<br>103<br>91<br>86<br>74<br>65 | **9,41**<br>**8,25**<br>**6,84**<br>**5,97**<br>**5,23**<br>**4,96**<br>**4,29**<br>**3,74** | 4921<br>4688<br>4410<br>4194<br>3998<br>3956<br>3753<br>3571 | 2,8<br>3,1<br>3,6<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0 | **MR372-3E132S/2B**<br>**NR372-3E132S/2B**<br>**MR372-2E132S/2A**<br>**NR372-2E132S/2A** | 9,90<br><br>10,20<br> | 90<br>92<br>86<br>88 | 115 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 102<br>119<br>138<br>152<br>175<br>202<br>234<br>273<br>316<br>348<br>401<br>463 | 496<br>425<br>367<br>335<br>290<br>251<br>217<br>186<br>161<br>147<br>127<br>110 | **14,31**<br>**12,24**<br>**10,57**<br>**9,61**<br>**8,33**<br>**7,21**<br>**6,25**<br>**5,35**<br>**4,62**<br>**4,20**<br>**3,64**<br>**3,15** | 2350<br>2987<br>3459<br>3705<br>4003<br>4226<br>3795<br>3989<br>4111<br>4128<br>3906<br>3698 | 0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,2<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>1,7<br>1,7<br>1,8<br>1,9<br>2,0 | **MR282-3E132S/4C**<br>**NR282-3E132S/4C**<br>**MR282-2E132S/4B**<br>**NR282-2E132S/4B** | 10,65<br><br>11,05<br> | 90<br>92<br>84<br>86 | 112 | IE3<br><br>IE2<br> |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



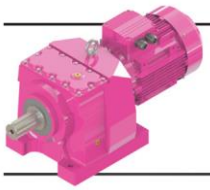
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

## *Geared Motors Performance Tables*

## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **5,5**<br>7,5 | 551<br>638<br>701 | 92<br>80<br>72 | **5,35**<br>**4,62**<br>**4,20** | 3466<br>3281<br>3168 | 2,8<br>2,9<br>2,9 | **MR282-3E132S/2B**<br>**NR282-3E132S/2B**<br>**MR282-2E132S/2A**<br>**NR282-2E132S/2A** | 9,90<br><br>10,20<br> | 84<br>86<br>80<br>82 | 112 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 122<br>144<br>168<br>235<br>276<br>323<br>396<br>462 | 415<br>354<br>303<br>216<br>184<br>158<br>129<br>110 | **11,95**<br>**10,16**<br>**8,71**<br>**6,21**<br>**5,28**<br>**4,53**<br>**3,69**<br>**3,16** | -<br>708<br>1236<br>1548<br>1874<br>2112<br>2087<br>2238 | 0,9<br>1,1<br>1,2<br>1,5<br>1,4<br>1,5<br>1,6<br>1,8 | **MR272-3E132S/4C**<br>**NR272-3E132S/4C**<br>**MR272-2E132S/4B**<br>**NR272-2E132S/4B** | 10,65<br><br>11,05<br> | 81<br>83<br>75<br>77 | 110 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 474<br>557<br>651 | 107<br>91<br>78 | **6,21**<br>**5,28**<br>**4,53** | 2467<br>2539<br>2576 | 2,6<br>2,1<br>2,3 | **MR272-3E132S/2B**<br>**NR272-3E132S/2B**<br>**MR272-2E132S/2A**<br>**NR272-2E132S/2A** | 9,90<br><br>10,20<br> | 75<br>79<br>71<br>73 | 110 | IE3<br><br>IE2<br> |
| **7,5**<br>10 | 3,2<br>3,8<br>4,3<br>4,8 | 20669<br>17616<br>15549<br>13809 | **457,99**<br>**390,41**<br>**344,17**<br>**305,33** | 76047<br>97327<br>108424<br>116736 | 0,9<br>1,0<br>1,2<br>1,3 | **MR974-3E132M/4D**<br>**NR974-3E132M/4D**<br>**MR974-2E132M/4C**<br>**NR974-2E132M/4C** | 14,40<br><br>15,00<br> | 1168<br>1218<br>1163<br>1213 | 134 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 5,2<br>5,8<br>6,5<br>7,3<br>8,3<br>9,4<br>11<br>12 | 13010<br>11616<br>10463<br>9256<br>8108<br>7176<br>6405<br>5757 | **186,95**<br>**166,73**<br>**150,02**<br>**132,83**<br>**116,17**<br>**102,69**<br>**91,56**<br>**82,20** | 120420<br>126036<br>130315<br>134478<br>138161<br>140965<br>142982<br>144783 | 1,4<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,2<br>2,5<br>2,8<br>3,1 | **MR973-3E160M/6**<br>**NR973-3E160M/6**<br>**MR973-2E160M/6**<br>**NR973-2E160M/6** | 15,00<br><br>15,00<br> | 1115<br>1165<br>1115<br>1165 | 133 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 5,0<br>6,1<br>6,9<br>7,8<br>8,4 | 13182<br>10823<br>9573<br>8522<br>7901 | **292,15**<br>**239,61**<br>**211,60**<br>**188,08**<br>**174,68** | 71383<br>83659<br>89182<br>93365<br>95659 | 1,0<br>1,2<br>1,4<br>1,5<br>1,6 | **MR874-3E132M/4D**<br>**NR874-3E132M/4D**<br>**MR874-2E132M/4C**<br>**NR874-2E132M/4C** | 14,40<br><br>15,00<br> | 628<br>633<br>623<br>628 | 131 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 8,8<br>9,7<br>11<br>13<br>15<br>17 | 7647<br>6928<br>6004<br>5241<br>4496<br>3925 | **110,17**<br>**99,81**<br>**86,51**<br>**75,51**<br>**64,77**<br>**56,54** | 96658<br>99100<br>102028<br>104284<br>106230<br>107756 | 1,7<br>1,9<br>2,2<br>2,5<br>2,9<br>3,3 | **MR873-3E160M/6**<br>**NR873-3E160M/6**<br>**MR873-2E160M/6**<br>**NR873-2E160M/6** | 15,00<br><br>15,00<br> | 635<br>640<br>635<br>640 | 130 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 8,2<br>9,9<br>11<br>13<br>15<br>17<br>19<br>21 | 8246<br>6863<br>6146<br>5311<br>4606<br>4034<br>3561<br>3162 | **178,78**<br>**148,73**<br>**133,05**<br>**115,06**<br>**99,63**<br>**87,13**<br>**76,81**<br>**68,15** | 47910<br>52957<br>55281<br>57788<br>59702<br>61034<br>62131<br>63005 | 1,0<br>1,2<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>2,0<br>2,2<br>2,5 | **MR773-3E132M/4D**<br>**NR773-3E132M/4D**<br>**MR773-2E132M/4C**<br>**NR773-2E132M/4C** | 14,40<br><br>15,00<br> | 357<br>443<br>352<br>338 | 127 | IE3<br><br>IE2<br> |

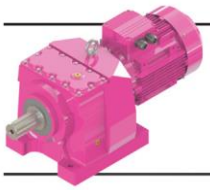
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7,5**<br>10 | 16 | 4349 | **94,17** | 26093 | 1,0 | **MR673-3E132M/4D** | 14,40 | 246 | 124 | IE3 |
| | 18 | 3744 | **80,96** | 29344 | 1,1 | **NR673-3E132M/4D** | | 257 | | |
| | 21 | 3254 | **70,26** | 30780 | 1,3 | **MR673-2E132M/4C** | 15,00 | 241 | | IE2 |
| | 24 | 2848 | **61,42** | 30006 | 1,5 | **NR673-2E132M/4C** | | 252 | | |
| | 27 | 2507 | **53,99** | 29229 | 1,7 | | | | | |
| | 28 | 2445 | **52,68** | 29077 | 1,8 | | | | | |
| | 32 | 2106 | **45,29** | 28127 | 2,0 | | | | | |
| | 37 | 1830 | **39,30** | 27218 | 2,2 | | | | | |
| | 43 | 1602 | **34,36** | 26347 | 2,4 | | | | | |
| | 49 | 1410 | **30,20** | 25510 | 2,6 | | | | | |
| | 63 | 1094 | **23,18** | 23803 | 3,4 | **MR672-3E132M/4D** | 14,40 | 241 | 124 | IE3 |
| | 71 | 980 | **20,74** | 23095 | 3,7 | **NR672-3E132M/4D** | | 251 | | |
| | | | | | | **MR672-2E132M/4C** | 15,00 | 236 | | IE2 |
| | | | | | | **NR672-2E132M/4C** | | 246 | | |
| | 23 | 3001 | **64,72** | 19779 | 1,0 | **MR573-3E132M/4D** | 14,40 | 180 | 121 | IE3 |
| | 27 | 2542 | **54,74** | 21922 | 1,2 | **NR573-3E132M/4D** | | 173 | | |
| | 30 | 2268 | **48,74** | 21529 | 1,3 | **MR573-2E132M/4C** | 15,00 | 175 | | IE2 |
| | 37 | 1860 | **39,98** | 20784 | 1,5 | **NR573-2E132M/4C** | | 168 | | |
| | 41 | 1645 | **35,31** | 20281 | 1,7 | | | | | |
| | 47 | 1464 | **31,38** | 19787 | 1,8 | | | | | |
| | 54 | 1273 | **27,00** | 19138 | 2,2 | **MR572-3E132M/4D** | 14,40 | 173 | 121 | IE3 |
| | 64 | 1087 | **23,02** | 18436 | 2,4 | **NR572-3E132M/4D** | | 166 | | |
| | 76 | 905 | **19,15** | 17620 | 2,8 | **MR572-2E132M/4C** | 15,00 | 168 | | IE2 |
| | 86 | 807 | **17,07** | 17108 | 3,0 | **NR572-2E132M/4C** | | 161 | | |
| | 101 | 687 | **14,54** | 16401 | 3,5 | | | | | |
| | 117 | 591 | **12,50** | 15743 | 3,9 | | | | | |
| | 39 | 1744 | **37,45** | 10751 | 0,9 | **MR473-3E132M/4D** | 14,40 | 150 | 118 | IE3 |
| | 47 | 1443 | **30,93** | 10687 | 1,1 | **NR473-3E132M/4D** | | 153 | | |
| | 57 | 1200 | **25,67** | 10528 | 1,3 | **MR473-2E132M/4C** | 15,00 | 145 | | IE2 |
| | | | | | | **NR473-2E132M/4C** | | 148 | | |
| | 66 | 1045 | **22,15** | 10350 | 1,4 | **MR472-3E132M/4D** | 14,40 | 143 | 118 | IE3 |
| | 78 | 884 | **18,72** | 10102 | 1,6 | **NR472-3E132M/4D** | | 146 | | |
| | 85 | 814 | **17,25** | 9968 | 1,6 | **MR472-2E132M/4C** | 15,00 | 138 | | IE2 |
| | 95 | 726 | **15,35** | 9766 | 1,7 | **NR472-2E132M/4C** | | 141 | | |
| | 108 | 641 | **13,56** | 9537 | 1,9 | | | | | |
| | 122 | 571 | **12,05** | 9310 | 2,0 | | | | | |
| | 136 | 510 | **10,79** | 9017 | 2,2 | | | | | |
| | 154 | 451 | **9,53** | 8774 | 2,3 | | | | | |
| | 173 | 401 | **8,47** | 8540 | 2,6 | | | | | |
| | 186 | 372 | **7,87** | 8391 | 2,7 | | | | | |
| | 220 | 315 | **6,65** | 8051 | 3,1 | | | | | |
| | 90 | 767 | **16,20** | 1533 | 0,9 | **MR372-3E132M/4D** | 14,40 | 104 | 115 | IE3 |
| | 108 | 641 | **13,53** | 2708 | 1,0 | **NR372-3E132M/4D** | | 106 | | |
| | 117 | 591 | **12,48** | 3143 | 1,1 | **MR372-2E132M/4C** | 15,00 | 99 | | IE2 |
| | 136 | 512 | **10,80** | 3795 | 1,2 | **NR372-2E132M/4C** | | 101 | | |
| | 156 | 447 | **9,41** | 4287 | 1,3 | | | | | |
| | 178 | 392 | **8,25** | 4659 | 1,4 | | | | | |
| | 214 | 325 | **6,84** | 4633 | 1,7 | | | | | |
| | 246 | 284 | **5,97** | 4879 | 1,9 | | | | | |
| | 280 | 249 | **5,23** | 5050 | 2,1 | | | | | |

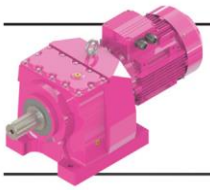
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **7,5**<br>10 | 313<br>357<br>430<br>494<br>563<br>594<br>686<br>788 | 222<br>194<br>161<br>141<br>123<br>117<br>101<br>88 | **9,41**<br>**8,25**<br>**6,84**<br>**5,97**<br>**5,23**<br>**4,96**<br>**4,29**<br>**3,74** | 5002<br>4759<br>4479<br>4254<br>4050<br>4018<br>3806<br>3617 | 2,1<br>2,3<br>2,7<br>3,0<br>3,2<br>3,2<br>3,5<br>3,7 | **MR372-3E132S/2C**<br>**NR372-3E132S/2C**<br>**MR372-2E132S/2B**<br>**NR372-2E132S/2B** | 13,20<br><br>13,60<br> | 93<br>95<br>88<br>90 | 115 | IE3<br><br>IE2 |
| | 139<br>152<br>176<br>203<br>234<br>274<br>317<br>349<br>403<br>465 | 500<br>455<br>394<br>341<br>296<br>253<br>219<br>199<br>172<br>150 | **10,57**<br>**9,61**<br>**8,33**<br>**7,21**<br>**6,25**<br>**5,35**<br>**4,62**<br>**4,20**<br>**3,64**<br>**3,15** | 1307<br>1746<br>2305<br>2755<br>2308<br>2715<br>3012<br>3163<br>3342<br>3469 | 0,8<br>0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,2<br>1,3<br>1,3<br>1,3<br>1,4<br>1,5 | **MR282-3E132M/4D**<br>**NR282-3E132M/4D**<br>**MR282-2E132M/4C**<br>**NR282-2E132M/4C** | 14,40<br><br>15,00<br> | 96<br>98<br>91<br>93 | 112 | IE3<br><br>IE2 |
| | 551<br>638<br>701 | 126<br>109<br>99 | **5,35**<br>**4,62**<br>**4,20** | 3542<br>3347<br>3229 | 2,1<br>2,1<br>2,1 | **MR282-3E132S/2C**<br>**NR282-3E132S/2C**<br>**MR282-2E132S/2B**<br>**NR282-2E132S/2B** | 13,20<br><br>13,60<br> | 95<br>97<br>90<br>92 | 112 | IE3<br><br>IE2 |
| | 144<br>168<br>236<br>277<br>324<br>397<br>464 | 481<br>412<br>294<br>250<br>215<br>175<br>150 | **10,16**<br>**8,71**<br>**6,21**<br>**5,28**<br>**4,53**<br>**3,69**<br>**3,16** | -<br>-<br>-<br>586<br>1008<br>1097<br>1389 | 0,8<br>0,9<br>1,1<br>1,1<br>1,1<br>1,2<br>1,3 | **MR272-3E132M/4D**<br>**NR272-3E132M/4D**<br>**MR272-2E132M/4C**<br>**NR272-2E132M/4C** | 14,40<br><br>15,00<br> | 87<br>89<br>82<br>84 | 110 | IE3<br><br>IE2 |
| | 474<br>557<br>651 | 146<br>125<br>107 | **6,21**<br>**5,28**<br>**4,53** | 1710<br>1896<br>2025 | 1,9<br>1,6<br>1,7 | **MR272-3E132S/2C**<br>**NR272-3E132S/2C**<br>**MR272-2E132S/2B**<br>**NR272-2E132S/2B** | 13,20<br><br>13,60<br> | 86<br>88<br>81<br>83 | 110 | IE3<br><br>IE2 |
| **11**<br>15 | 5,2<br>5,8<br>7,3 | 19092<br>17047<br>13584 | **186,95**<br>**166,73**<br>**132,83** | 88052<br>100656<br>117951 | 0,9<br>1,1<br>1,3 | **MR973-3E160L/6**<br>**NR973-3E160L/6**<br>**MR973-2E160L/6**<br>**NR973-2E160L/6** | 21,50<br><br>22,00<br> | 1151<br>1201<br>1151<br>1201 | 133 | IE3<br><br>IE2 |
| | 7,9<br>8,8<br>9,8<br>11<br>13<br>14<br>16<br>18 | 12639<br>11286<br>10167<br>8994<br>7879<br>6974<br>6225<br>5596 | **186,95**<br>**166,73**<br>**150,02**<br>**132,83**<br>**116,17**<br>**102,69**<br>**91,56**<br>**82,20** | 121960<br>127289<br>131366<br>135325<br>138864<br>141553<br>143669<br>145376 | 1,4<br>1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,3<br>2,6<br>2,9<br>3,2 | **MR973-3E160M/4C**<br>**NR973-3E160M/4C**<br>**MR973-2E160M/4B**<br>**NR973-2E160M/4B** | 21,00<br><br>21,00<br> | 1124<br>1174<br>1134<br>1184 | 133 | IE3<br><br>IE2 |
| | 8,8<br>9,7<br>11<br>13<br>15 | 11215<br>10160<br>8806<br>7687<br>6594 | **110,17**<br>**99,81**<br>**86,51**<br>**75,51**<br>**64,77** | 81975<br>86825<br>92391<br>96366<br>100069 | 1,2<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>2,0 | **MR873-3E160L/6**<br>**NR873-3E160L/6**<br>**MR873-2E160L/6**<br>**NR873-2E160L/6** | 21,50<br><br>22,00<br> | 670<br>675<br>670<br>675 | 130 | IE3<br><br>IE2 |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



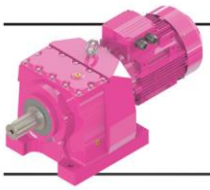
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

## *Geared Motors Performance Tables*

## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **11**<br>15 | 13 | 7400 | **110,17** | 97507 | 1,8 | **MR873-3E160M/4C** | 21,00 | 661 | 130 | IE3 |
| | 15 | 6705 | **99,81** | 99712 | 1,9 | **NR873-3E160M/4C** | | 666 | | |
| | 17 | 5811 | **86,51** | 102735 | 2,2 | **MR873-2E160M/4B** | 21,00 | 671 | | IE2 |
| | 19 | 5072 | **75,51** | 104765 | 2,6 | **NR873-2E160M/4B** | | 676 | | |
| | 23 | 4351 | **64,77** | 106745 | 3,0 | | | | | |
| | 26 | 3798 | **56,54** | 108184 | 3,4 | | | | | |
| | 28 | 3551 | **52,86** | 108779 | 3,7 | | | | | |
| | 11 | 8986 | **133,05** | 44711 | 0,9 | **MR773-3E160M/4C** | 21,00 | 429 | 127 | IE3 |
| | 13 | 7765 | **115,06** | 49800 | 1,0 | **NR773-3E160M/4C** | | 521 | | |
| | 15 | 6734 | **99,63** | 53467 | 1,2 | **MR773-2E160M/4B** | 21,00 | 439 | | IE2 |
| | 17 | 5898 | **87,13** | 56099 | 1,4 | **NR773-2E160M/4B** | | 531 | | |
| | 19 | 5206 | **76,81** | 58078 | 1,5 | | | | | |
| | 22 | 4623 | **68,15** | 59610 | 1,7 | | | | | |
| | 24 | 4127 | **60,76** | 60845 | 1,9 | | | | | |
| | 25 | 3976 | **58,59** | 61203 | 2,0 | | | | | |
| | 29 | 3449 | **50,75** | 62406 | 2,3 | | | | | |
| | 33 | 3005 | **44,17** | 63359 | 2,7 | | | | | |
| | 37 | 2683 | **39,33** | 64020 | 3,0 | | | | | |
| | 42 | 2383 | **34,89** | 64611 | 3,4 | | | | | |
| | 47 | 2127 | **31,11** | 65098 | 3,8 | | | | | |
| | 49 | 2050 | **30,00** | 65243 | 3,9 | | | | | |
| | 24 | 4164 | **61,42** | 27133 | 1,0 | **MR673-3E160M/4C** | 21,00 | 298 | 124 | IE3 |
| | 27 | 3665 | **53,99** | 26699 | 1,2 | **NR673-3E160M/4C** | | 311 | | |
| | 28 | 3575 | **52,68** | 26608 | 1,2 | **MR673-2E160M/4B** | 21,00 | 308 | | IE2 |
| | 32 | 3078 | **45,29** | 26002 | 1,4 | **NR673-2E160M/4B** | | 321 | | |
| | 37 | 2676 | **39,30** | 25370 | 1,5 | | | | | |
| | 43 | 2342 | **34,36** | 24729 | 1,6 | | | | | |
| | 49 | 2062 | **30,20** | 24085 | 1,8 | | | | | |
| | 55 | 1823 | **26,66** | 23442 | 1,9 | | | | | |
| | 63 | 1600 | **23,18** | 22704 | 2,3 | **MR672-3E160M/4C** | 21,00 | 296 | 124 | IE3 |
| | 71 | 1433 | **20,74** | 22110 | 2,5 | **NR672-3E160M/4C** | | 306 | | |
| | 82 | 1238 | **17,93** | 21331 | 2,8 | **MR672-2E160M/4B** | 21,00 | 306 | | IE2 |
| | 95 | 1073 | **15,53** | 20560 | 3,1 | **NR672-2E160M/4B** | | 316 | | |
| | 108 | 940 | **13,58** | 19847 | 3,5 | | | | | |
| | 123 | 829 | **11,97** | 19184 | 3,8 | | | | | |
| | 37 | 2720 | **39,98** | 18691 | 1,1 | **MR573-3E160M/4C** | 21,00 | 229 | 121 | IE3 |
| | 42 | 2405 | **35,31** | 18431 | 1,1 | **NR573-3E160M/4C** | | 221 | | |
| | 47 | 2141 | **31,38** | 18140 | 1,2 | **MR573-2E160M/4B** | 21,00 | 239 | | IE2 |
| | 55 | 1814 | **26,54** | 17668 | 1,4 | **NR573-2E160M/4B** | | 231 | | |
| | 64 | 1589 | **23,02** | 17224 | 1,7 | **MR572-3E160M/4C** | 21,00 | 226 | 121 | IE3 |
| | 77 | 1323 | **19,15** | 16608 | 1,9 | **NR572-3E160M/4C** | | 218 | | |
| | 86 | 1180 | **17,07** | 16205 | 2,1 | **MR572-2E160M/4B** | 21,00 | 236 | | IE2 |
| | 101 | 1004 | **14,54** | 15630 | 2,4 | **NR572-2E160M/4B** | | 228 | | |
| | 118 | 865 | **12,50** | 15078 | 2,7 | | | | | |
| | 136 | 751 | **10,85** | 14558 | 3,0 | | | | | |
| | 155 | 658 | **9,48** | 14065 | 3,3 | | | | | |
| | 176 | 579 | **8,34** | 13596 | 3,7 | | | | | |
| | 198 | 514 | **7,41** | 13081 | 4,0 | | | | | |
| | 68 | 1484 | **21,74** | 8663 | 1,0 | **MR473-3E160M/4C** | 21,00 | 198 | 118 | IE3 |
| | 81 | 1233 | **18,04** | 8662 | 1,3 | **NR473-3E160M/4C** | | 200 | | |
| | | | | | | **MR473-2E160M/4B** | 21,00 | 208 | | IE2 |
| | | | | | | **NR473-2E160M/4B** | | 210 | | |

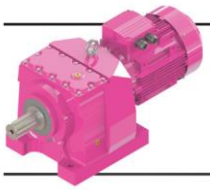
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **11**<br>15 | 85<br>96<br>108<br>122<br>136<br>154<br>174<br>187<br>221<br>260<br>301<br>324<br>383<br>429 | 1190<br>1061<br>938<br>834<br>746<br>660<br>587<br>544<br>460<br>393<br>340<br>315<br>266<br>238 | **17,25**<br>**15,35**<br>**13,56**<br>**12,05**<br>**10,79**<br>**9,53**<br>**8,47**<br>**7,87**<br>**6,65**<br>**5,66**<br>**4,89**<br>**4,54**<br>**3,83**<br>**3,27** | 8819<br>8741<br>8631<br>8504<br>8261<br>8105<br>7944<br>7838<br>7582<br>7327<br>6966<br>6853<br>6589<br>6404 | 1,1<br>1,2<br>1,3<br>1,4<br>1,5<br>1,6<br>1,7<br>1,9<br>2,1<br>2,4<br>2,4<br>2,3<br>2,4<br>2,5 | **MR472-3E160M/4C**<br>**NR472-3E160M/4C**<br>**MR472-2E160M/4B**<br>**NR472-2E160M/4B** | 21,00<br><br>21,00<br> | 196<br>198<br>206<br>208 | 118 | IE3<br><br>IE2<br> |
| **15**<br>20 | 7,3 | 18431 | **132,83** | 92255 | 1,0 | **MR973-3E180L/6**<br>**NR973-3E180L/6**<br>**MR973-2E180L/6**<br>**NR973-2E180L/6** | 29,00<br><br>29,00<br> | 1227<br>1277<br>1207<br>1257 | 133 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 7,9<br>8,8<br>9,8<br>11<br>13<br>14<br>16<br>18<br>21<br>24<br>27 | 17238<br>15393<br>13866<br>12267<br>10746<br>9512<br>8491<br>7632<br>6508<br>5745<br>5103 | **186,95**<br>**166,73**<br>**150,02**<br>**132,83**<br>**116,17**<br>**102,69**<br>**91,56**<br>**82,20**<br>**70,07**<br>**61,77**<br>**54,80** | 99559<br>109734<br>116899<br>123637<br>129424<br>133728<br>136978<br>139612<br>142944<br>145030<br>146712 | 1,0<br>1,2<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,1<br>2,4<br>2,8<br>3,1<br>3,5 | **MR973-3E160L/4D**<br>**NR973-3E160L/4D**<br>**MR973-2E160L/4C**<br>**NR973-2E160L/4C** | 29,00<br><br>29,30<br> | 1160<br>1210<br>1157<br>1207 | 133 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 8,9<br>9,8<br>11<br>13 | 15215<br>13784<br>11947<br>10429 | **110,17**<br>**99,81**<br>**86,51**<br>**75,51** | 57310<br>67627<br>78415<br>85637 | 0,9<br>0,9<br>1,1<br>1,2 | **MR873-3E180L/6**<br>**NR873-3E180L/6**<br>**MR873-2E180L/6**<br>**NR873-2E180L/6** | 29,00<br><br>29,00<br> | 695<br>700<br>675<br>680 | 130 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 13<br>15<br>17<br>19<br>23<br>26<br>28<br>32<br>36 | 10091<br>9143<br>7924<br>6917<br>5933<br>5179<br>4842<br>4224<br>3714 | **110,17**<br>**99,81**<br>**86,51**<br>**75,51**<br>**64,77**<br>**56,54**<br>**52,86**<br>**46,12**<br>**40,55** | 87265<br>91189<br>95767<br>99209<br>102335<br>104512<br>105493<br>107118<br>108429 | 1,3<br>1,4<br>1,6<br>1,9<br>2,2<br>2,5<br>2,7<br>3,1<br>3,5 | **MR873-3E160L/4D**<br>**NR873-3E160L/4D**<br>**MR873-2E160L/4C**<br>**NR873-2E160L/4C** | 29,00<br><br>29,30<br> | 635<br>640<br>632<br>637 | 130 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 15<br>17<br>19<br>22<br>24<br>25<br>29<br>33<br>37<br>42<br>47<br>49<br>57<br>65 | 9184<br>8044<br>7100<br>6306<br>5629<br>5423<br>4704<br>4099<br>3659<br>3251<br>2902<br>2796<br>2425<br>2114 | **99,63**<br>**87,13**<br>**76,81**<br>**68,15**<br>**60,76**<br>**58,59**<br>**50,75**<br>**44,17**<br>**39,33**<br>**34,89**<br>**31,11**<br>**30,00**<br>**25,99**<br>**22,62** | 43792<br>48824<br>52306<br>54916<br>56964<br>57526<br>59383<br>60911<br>61963<br>62863<br>63595<br>63811<br>64545<br>65137 | 0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,4<br>1,5<br>1,7<br>2,0<br>2,2<br>2,5<br>2,8<br>2,9<br>3,3<br>3,8 | **MR773-3E160L/4D**<br>**NR773-3E160L/4D**<br>**MR773-2E160L/4C**<br>**NR773-2E160L/4C** | 29,00<br><br>29,30<br> | 426<br>510<br>423<br>507 | 127 | IE3<br><br>IE2<br> |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



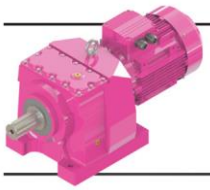
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

*Geared Motors Performance Tables*

Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **15**<br>20 | 69 | 2015 | **21,40** | 65319 | 4,0 | **MR772-3E160L/4D**<br>**NR772-3E160L/4D**<br>**MR772-2E160L/4C**<br>**NR772-2E160L/4C** | 29,00<br><br>29,30<br> | 396<br>480<br>393<br>477 | 127 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 32<br>37<br>43<br>49<br>55 | 4199<br>3649<br>3195<br>2812<br>2486 | **45,29**<br>**39,30**<br>**34,36**<br>**30,20**<br>**26,66** | 23597<br>23284<br>22905<br>22481<br>22027 | 1,0<br>1,1<br>1,2<br>1,3<br>1,4 | **MR673-3E160L/4D**<br>**NR673-3E160L/4D**<br>**MR673-2E160L/4C**<br>**NR673-2E160L/4C** | 29,00<br><br>29,30<br> | 325<br>337<br>322<br>334 | 124 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 63<br>71<br>82<br>95<br>108<br>123<br>138<br>155<br>161<br>186 | 2182<br>1954<br>1688<br>1464<br>1282<br>1131<br>1005<br>896<br>864<br>749 | **23,18**<br>**20,74**<br>**17,93**<br>**15,53**<br>**13,58**<br>**11,97**<br>**10,62**<br>**9,47**<br>**9,13**<br>**7,91** | 21474<br>21009<br>20379<br>19736<br>19126<br>18548<br>17998<br>17473<br>17307<br>16656 | 1,7<br>1,8<br>2,1<br>2,3<br>2,5<br>2,8<br>3,1<br>3,4<br>3,5<br>3,9 | **MR672-3E160L/4D**<br>**NR672-3E160L/4D**<br>**MR672-2E160L/4C**<br>**NR672-2E160L/4C** | 29,00<br><br>29,30<br> | 320<br>332<br>317<br>329 | 124 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 47<br>55 | 2920<br>2474 | **31,38**<br>**26,54** | 16274<br>16090 | 0,9<br>1,0 | **MR573-3E160L/4D**<br>**NR573-3E160L/4D**<br>**MR573-2E160L/4C**<br>**NR573-2E160L/4C** | 29,00<br><br>29,30<br> | 271<br>262<br>268<br>259 | 121 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 64<br>77<br>86<br>101<br>118<br>136<br>155<br>176<br>198<br>228<br>261<br>297<br>337 | 2168<br>1804<br>1610<br>1370<br>1179<br>1025<br>897<br>789<br>702<br>610<br>534<br>469<br>415 | **23,02**<br>**19,15**<br>**17,07**<br>**14,54**<br>**12,50**<br>**10,85**<br>**9,48**<br>**8,34**<br>**7,41**<br>**6,43**<br>**5,63**<br>**4,95**<br>**4,37** | 15855<br>15470<br>15190<br>14765<br>14335<br>13913<br>13501<br>13101<br>12607<br>12178<br>11771<br>11383<br>11010 | 1,2<br>1,4<br>1,5<br>1,7<br>2,0<br>2,2<br>2,5<br>2,7<br>3,1<br>3,4<br>3,7<br>4,0<br>4,0 | **MR572-3E160L/4D**<br>**NR572-3E160L/4D**<br>**MR572-2E160L/4C**<br>**NR572-2E160L/4C** | 29,00<br><br>29,30<br> | 265<br>257<br>262<br>254 | 121 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 81 | 1681 | **18,04** | 7230 | 0,9 | **MR473-3E160L/4D**<br>**NR473-3E160L/4D**<br>**MR473-2E160L/4C**<br>**NR473-2E160L/4C** | 29,00<br><br>29,30<br> | 222<br>225<br>219<br>222 | 118 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 85<br>96<br>108<br>122<br>136<br>154<br>174<br>187<br>221<br>260<br>301<br>324<br>383<br>450 | 1624<br>1447<br>1279<br>1138<br>1018<br>900<br>801<br>742<br>628<br>536<br>463<br>430<br>364<br>310 | **17,25**<br>**15,35**<br>**13,56**<br>**12,05**<br>**10,79**<br>**9,53**<br>**8,47**<br>**7,87**<br>**6,65**<br>**5,66**<br>**4,89**<br>**4,54**<br>**3,83**<br>**3,27** | 7511<br>7577<br>7603<br>7590<br>7404<br>7349<br>7272<br>7213<br>7055<br>6877<br>6535<br>6452<br>6250<br>6047 | 0,8<br>0,9<br>0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,2<br>1,3<br>1,4<br>1,6<br>1,7<br>1,7<br>1,7<br>1,8<br>1,9 | **MR472-3E160L/4D**<br>**NR472-3E160L/4D**<br>**MR472-2E160L/4C**<br>**NR472-2E160L/4C** | 29,00<br><br>29,30<br> | 220<br>223<br>217<br>220 | 118 | IE3<br><br>IE2<br> |

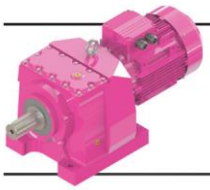
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **18,5**<br>25 | 8,8<br>9,8<br>11<br>13<br>14<br>16<br>18<br>21<br>24<br>27<br>30<br>35 | 18921<br>17045<br>15079<br>13209<br>11692<br>10437<br>9382<br>8000<br>7062<br>6272<br>5599<br>4852 | **166,73**<br>**150,02**<br>**132,83**<br>**116,17**<br>**102,69**<br>**91,56**<br>**82,20**<br>**70,07**<br>**61,77**<br>**54,80**<br>**48,86**<br>**42,30** | 89083<br>100675<br>111022<br>119563<br>125735<br>130404<br>134057<br>138616<br>141298<br>143539<br>145367<br>147309 | 1,0<br>1,1<br>1,2<br>1,4<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,3<br>2,5<br>2,9<br>3,2<br>3,7 | **MR973-3E180M/4C**<br>**NR973-3E180M/4C**<br>**MR973-2E180M/4B**<br>**NR973-2E180M/4B** | 34,50<br><br>34,50<br> | 1187<br>1237<br>1187<br>1237 | 133 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 13<br>15 | 12862<br>11033 | **75,51**<br>**64,77** | 73297<br>82825 | 1,0<br>1,2 | **MR873-3G200L/6a**<br>**NR873-3G200L/6a**<br>**MR873-2G200L/6a**<br>**NR873-2G200L/6a** | 36,50<br><br>36,50<br> | 725<br>730<br>725<br>730 | 130 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 17<br>20<br>23<br>26<br>28<br>32<br>36 | 9740<br>8502<br>7293<br>6366<br>5951<br>5192<br>4565 | **86,51**<br>**75,51**<br>**64,77**<br>**56,54**<br>**52,86**<br>**46,12**<br>**40,55** | 88619<br>93547<br>97873<br>100811<br>102270<br>104425<br>106169 | 1,3<br>1,5<br>1,8<br>2,0<br>2,2<br>2,5<br>2,8 | **MR873-3E180M/4C**<br>**NR873-3E180M/4C**<br>**MR873-2E180M/4B**<br>**NR873-2E180M/4B** | 34,50<br><br>34,50<br> | 687<br>692<br>687<br>692 | 130 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 19<br>22<br>24<br>25<br>29<br>33<br>38<br>42<br>47<br>49<br>57<br>65 | 8727<br>7751<br>6919<br>6666<br>5782<br>5039<br>4498<br>3996<br>3567<br>3437<br>2981<br>2598 | **76,81**<br>**68,15**<br>**60,76**<br>**58,59**<br>**50,75**<br>**44,17**<br>**39,33**<br>**34,89**<br>**31,11**<br>**30,00**<br>**25,99**<br>**22,62** | 45867<br>49852<br>52845<br>53691<br>56440<br>58529<br>59872<br>61193<br>62143<br>62433<br>63409<br>64190 | 0,9<br>1,0<br>1,2<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,2<br>2,3<br>2,7<br>3,1 | **MR773-3E180M/4C**<br>**NR773-3E180M/4C**<br>**MR773-2E180M/4B**<br>**NR773-2E180M/4B** | 34,50<br><br>34,50<br> | 450<br>542<br>450<br>542 | 127 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 69<br>79 | 2477<br>2160 | **21,40**<br>**18,63** | 64428<br>65037 | 3,2<br>3,7 | **MR772-3E180M/4C**<br>**NR772-3E180M/4C**<br>**MR772-2E180M/4B**<br>**NR772-2E180M/4B** | 34,50<br><br>34,50<br> | 445<br>537<br>445<br>537 | 127 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 38<br>43<br>49<br>55 | 4486<br>3927<br>3457<br>3056 | **39,30**<br>**34,36**<br>**30,20**<br>**26,66** | 21455<br>21304<br>21071<br>20779 | 0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,2 | **MR673-3E180M/4C**<br>**NR673-3E180M/4C**<br>**MR673-2E180M/4B**<br>**NR673-2E180M/4B** | 34,50<br><br>34,50<br> | 341<br>355<br>341<br>355 | 124 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 64<br>71<br>82<br>95<br>109<br>123<br>139<br>156<br>162<br>186<br>214 | 2682<br>2402<br>2075<br>1799<br>1576<br>1391<br>1235<br>1102<br>1062<br>921<br>802 | **23,18**<br>**20,74**<br>**17,93**<br>**15,53**<br>**13,58**<br>**11,97**<br>**10,62**<br>**9,47**<br>**9,13**<br>**7,91**<br>**6,88** | 20387<br>20035<br>19534<br>19001<br>18482<br>17978<br>17491<br>17019<br>16868<br>16274<br>15701 | 1,4<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,1<br>2,3<br>2,5<br>2,7<br>2,8<br>3,2<br>3,6 | **MR672-3E180M/4C**<br>**NR672-3E180M/4C**<br>**MR672-2E180M/4B**<br>**NR672-2E180M/4B** | 34,50<br><br>34,50<br> | 338<br>349<br>338<br>349 | 124 | IE3<br><br>IE2<br> |

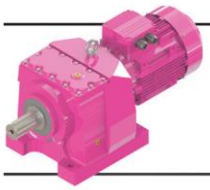
*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



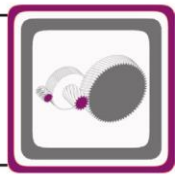
# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor✱ Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **18,5**<br>25 | 257 | 668 | **5,73** | 14781 | 4,0 | **MR672-3E180M/4C**<br>**NR672-3E180M/4C**<br>**MR672-2E180M/4B**<br>**NR672-2E180M/4B** | 34,50<br><br>34,50<br> | 338<br>349<br>338<br>349 | 124 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 77<br>86<br>101<br>118<br>136<br>156<br>177<br>199<br>229<br>262<br>298<br>338 | 2218<br>1979<br>1684<br>1450<br>1260<br>1103<br>970<br>862<br>749<br>656<br>577<br>510 | **19,15**<br>**17,07**<br>**14,54**<br>**12,50**<br>**10,85**<br>**9,48**<br>**8,34**<br>**7,41**<br>**6,43**<br>**5,63**<br>**4,95**<br>**4,37** | 14469<br>14297<br>14002<br>13677<br>13341<br>12999<br>12658<br>12183<br>11809<br>11447<br>11096<br>10756 | 1,1<br>1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,2<br>2,5<br>2,8<br>3,0<br>3,3<br>3,6 | **MR572-3E180M/4C**<br>**NR572-3E180M/4C**<br>**MR572-2E180M/4B**<br>**NR572-2E180M/4B** | 34,50<br><br>34,50<br> | 289<br>277<br>289<br>277 | 121 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 109<br>122<br>137<br>155<br>174<br>188<br>222<br>261<br>302<br>325<br>385<br>452 | 1573<br>1399<br>1251<br>1106<br>984<br>912<br>772<br>658<br>570<br>528<br>447<br>381 | **13,56**<br>**12,05**<br>**10,79**<br>**9,53**<br>**8,47**<br>**7,87**<br>**6,65**<br>**5,66**<br>**4,89**<br>**4,54**<br>**3,83**<br>**3,27** | 6706<br>6792<br>6656<br>6687<br>6683<br>6666<br>6591<br>6481<br>6155<br>6098<br>5951<br>5791 | 0,8<br>0,8<br>0,9<br>0,9<br>1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,4<br>1,4<br>1,3<br>1,5<br>1,5 | **MR472-3E180M/4C**<br>**NR472-3E180M/4C**<br>**MR472-2E180M/4B**<br>**NR472-2E180M/4B** | 34,50<br><br>34,50<br> | 269<br>272<br>269<br>272 | 118 | IE3<br><br>IE2<br> |
| **22**<br>30 | 11<br>13<br>14<br>16<br>18<br>21<br>24<br>27<br>30<br>35<br>40 | 17933<br>15709<br>13905<br>12413<br>11157<br>9514<br>8398<br>7460<br>6659<br>5771<br>5094 | **132,83**<br>**116,17**<br>**102,69**<br>**91,56**<br>**82,20**<br>**70,07**<br>**61,77**<br>**54,80**<br>**48,86**<br>**42,30**<br>**37,29** | 95428<br>107874<br>116512<br>122880<br>127771<br>133612<br>137204<br>140128<br>142455<br>144908<br>146689 | 1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,5<br>1,6<br>1,9<br>2,1<br>2,4<br>2,7<br>3,1<br>3,5 | **MR973-3E180L/4D**<br>**NR973-3E180L/4D**<br>**MR973-2E180L/4C**<br>**NR973-2E180L/4C** | 42,50<br><br>42,50<br> | 1212<br>1262<br>1212<br>1262 | 133 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 13<br>15 | 15296<br>13120 | **75,51**<br>**64,77** | 56641<br>71797 | 0,8<br>1,0 | **MR873-3G200L/6b**<br>**NR873-3G200L/6b**<br>**MR873-2G200L/6b**<br>**NR873-2G200L/6b** | 43,00<br><br>43,00<br> | 740<br>745<br>740<br>745 | 130 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 17<br>20<br>23<br>26<br>28<br>32<br>36 | 11583<br>10111<br>8673<br>7571<br>7077<br>6175<br>5429 | **86,51**<br>**75,51**<br>**64,77**<br>**56,54**<br>**52,86**<br>**46,12**<br>**40,55** | 80155<br>87034<br>92898<br>96919<br>98601<br>101504<br>103743 | 1,1<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>1,8<br>2,1<br>2,4 | **MR873-3E180L/4D**<br>**NR873-3E180L/4D**<br>**MR873-2E180L/4C**<br>**NR873-2E180L/4C** | 42,50<br><br>42,50<br> | 687<br>692<br>687<br>692 | 130 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 24<br>25<br>29<br>33 | 8228<br>7928<br>6877<br>5993 | **60,76**<br>**58,59**<br>**50,75**<br>**44,17** | 47975<br>49172<br>52987<br>55813 | 1,0<br>1,0<br>1,2<br>1,3 | **MR773-3E180L/4D**<br>**NR773-3E180L/4D**<br>**MR773-2E180L/4C**<br>**NR773-2E180L/4C** | 42,50<br><br>42,50<br> | 489<br>587<br>489<br>587 | 127 | IE3<br><br>IE2<br> |

✱: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.

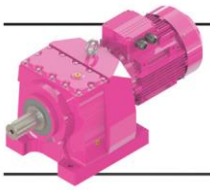


# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E



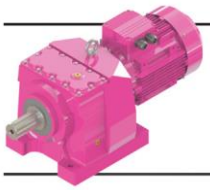
| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **22**<br>30 | 38<br>42<br>47<br>49<br>57<br>65 | 5350<br>4752<br>4242<br>4087<br>3546<br>3090 | **39,33**<br>**34,89**<br>**31,11**<br>**30,00**<br>**25,99**<br>**22,62** | 57678<br>59285<br>60614<br>61022<br>62191<br>63181 | 1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,0<br>2,3<br>2,6 | **MR773-3E180L/4D**<br>**NR773-3E180L/4D**<br>**MR773-2E180L/4C**<br>**NR773-2E180L/4C** | 42,50<br><br>42,50<br> | 489<br>587<br>489<br>587 | 127 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 69<br>79<br>90<br>101 | 2946<br>2569<br>2262<br>2009 | **21,40**<br>**18,63**<br>**16,39**<br>**14,54** | 63482<br>64248<br>65386<br>66349 | 2,7<br>3,1<br>3,4<br>3,7 | **MR772-3E180L/4D**<br>**NR772-3E180L/4D**<br>**MR772-2E180L/4C**<br>**NR772-2E180L/4C** | 42,50<br><br>42,50<br> | 457<br>557<br>457<br>557 | 127 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 49<br>55 | 4111<br>3634 | **30,20**<br>**26,66** | 19673<br>19544 | 0,9<br>1,0 | **MR673-3E180L/4D**<br>**NR673-3E180L/4D**<br>**MR673-2E180L/4C**<br>**NR673-2E180L/4C** | 42,50<br><br>42,50<br> | 370<br>384<br>370<br>384 | 124 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 64<br>71<br>82<br>95<br>109<br>123<br>139<br>156<br>162<br>186<br>214<br>257<br>290<br>325<br>338<br>390 | 3190<br>2857<br>2468<br>2140<br>1874<br>1654<br>1469<br>1311<br>1263<br>1095<br>954<br>795<br>706<br>630<br>607<br>526 | **23,18**<br>**20,74**<br>**17,93**<br>**15,53**<br>**13,58**<br>**11,97**<br>**10,62**<br>**9,47**<br>**9,13**<br>**7,91**<br>**6,88**<br>**5,73**<br>**5,08**<br>**4,53**<br>**4,37**<br>**3,79** | 19314<br>19075<br>18704<br>18283<br>17853<br>17424<br>16999<br>16580<br>16446<br>15908<br>15383<br>14484<br>14055<br>13645<br>13516<br>13008 | 1,2<br>1,3<br>1,4<br>1,6<br>1,7<br>1,9<br>2,1<br>2,3<br>2,4<br>2,7<br>3,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0 | **MR672-3E180L/4D**<br>**NR672-3E180L/4D**<br>**MR672-2E180L/4C**<br>**NR672-2E180L/4C** | 42,50<br><br>42,50<br> | 345<br>349<br>345<br>349 | 124 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 77<br>86<br>101<br>118<br>136<br>156<br>177<br>199<br>229<br>262<br>298<br>338 | 2638<br>2353<br>2003<br>1724<br>1498<br>1311<br>1154<br>1026<br>891<br>780<br>686<br>607 | **19,15**<br>**17,07**<br>**14,54**<br>**12,50**<br>**10,85**<br>**9,48**<br>**8,34**<br>**7,41**<br>**6,43**<br>**5,63**<br>**4,95**<br>**4,37** | 13476<br>13412<br>13249<br>13029<br>12778<br>12508<br>12226<br>11769<br>11450<br>11133<br>10820<br>10513 | 1,0<br>1,0<br>1,2<br>1,3<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>2,1<br>2,3<br>2,5<br>2,8<br>3,0 | **MR572-3E180L/4D**<br>**NR572-3E180L/4D**<br>**MR572-2E180L/4C**<br>**NR572-2E180L/4C** | 42,50<br><br>42,50<br> | 311<br>298<br>311<br>298 | 121 | IE3<br><br>IE2<br> |
| | 155<br>174<br>188<br>222<br>261<br>302<br>325<br>385<br>452 | 1316<br>1170<br>1085<br>918<br>783<br>678<br>628<br>532<br>453 | **9,53**<br>**8,47**<br>**7,87**<br>**6,65**<br>**5,66**<br>**4,89**<br>**4,54**<br>**3,83**<br>**3,27** | 6027<br>6096<br>6121<br>6131<br>6089<br>5778<br>5749<br>5655<br>5539 | 0,8<br>0,9<br>0,9<br>1,1<br>1,2<br>1,2<br>1,1<br>1,2<br>1,3 | **MR472-3E180L/4D**<br>**NR472-3E180L/4D**<br>**MR472-2E180L/4C**<br>**NR472-2E180L/4C** | 42,50<br><br>42,50<br> | 269<br>271<br>269<br>271 | 118 | IE3<br><br>IE2<br> |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

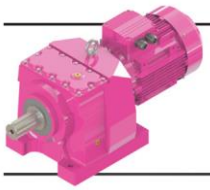
| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **30**<br>40 | 14 | 18963 | **102,69** | 88796 | 0,9 | **MR973-3G200L/4** | 55,00 | 1271 | 133 | IE3 |
| | 16 | 16928 | **91,56** | 101334 | 1,1 | **NR973-3G200L/4** | | 1321 | | |
| | 18 | 15216 | **82,20** | 110352 | 1,2 | **MR973-2G200L/4** | 55,00 | 1258 | | IE2 |
| | 21 | 12975 | **70,07** | 120559 | 1,4 | **NR973-2G200L/4** | | 1308 | | |
| | 24 | 11453 | **61,77** | 126654 | 1,6 | | | | | |
| | 27 | 10173 | **54,80** | 131340 | 1,8 | | | | | |
| | 30 | 9081 | **48,86** | 135053 | 2,0 | | | | | |
| | 35 | 7870 | **42,30** | 138982 | 2,3 | | | | | |
| | 40 | 6948 | **37,29** | 141629 | 2,6 | | | | | |
| | 45 | 6172 | **33,08** | 143817 | 2,9 | | | | | |
| | 50 | 5509 | **29,49** | 145605 | 3,3 | | | | | |
| | 20 | 13787 | **75,51** | 67641 | 0,9 | **MR873-3G200L/4** | 55,00 | 777 | 130 | IE3 |
| | 23 | 11826 | **64,77** | 78916 | 1,1 | **NR873-3G200L/4** | | 782 | | |
| | 26 | 10323 | **56,54** | 86098 | 1,3 | **MR873-2G200L/4** | 55,00 | 764 | | IE2 |
| | 28 | 9651 | **52,86** | 88992 | 1,3 | **NR873-2G200L/4** | | 769 | | |
| | 32 | 8420 | **46,12** | 93855 | 1,5 | | | | | |
| | 36 | 7403 | **40,55** | 97498 | 1,8 | | | | | |
| | 43 | 6305 | **34,53** | 101037 | 2,1 | | | | | |
| | 49 | 5543 | **30,36** | 103477 | 2,3 | | | | | |
| | 54 | 5002 | **27,39** | 104965 | 2,6 | | | | | |
| | 62 | 4359 | **23,87** | 106724 | 3,0 | | | | | |
| | 73 | 3702 | **20,28** | 107951 | 3,5 | | | | | |
| | 83 | 3255 | **17,83** | 105255 | 4,0 | | | | | |
| | 92 | 2937 | **16,09** | 103054 | 4,0 | | | | | |
| | 105 | 2559 | **14,02** | 100062 | 4,0 | | | | | |
| | 38 | 7296 | **39,33** | 51530 | 1,1 | **MR773-3G200L/4** | 55,00 | 528 | 127 | IE3 |
| | 42 | 6481 | **34,89** | 54292 | 1,2 | **NR773-3G200L/4** | | 631 | | |
| | 47 | 5785 | **31,11** | 56432 | 1,4 | **MR773-2G200L/4** | 55,00 | 515 | | IE2 |
| | 49 | 5574 | **30,00** | 57045 | 1,4 | **NR773-2G200L/4** | | 618 | | |
| | 57 | 4836 | **25,99** | 58976 | 1,7 | | | | | |
| | 65 | 4214 | **22,62** | 60692 | 1,9 | | | | | |
| | 69 | 4018 | **21,40** | 61103 | 2,0 | **MR772-3G200L/4** | 55,00 | 496 | 127 | IE3 |
| | 79 | 3503 | **18,63** | 62280 | 2,3 | **NR772-3G200L/4** | | 601 | | |
| | 90 | 3085 | **16,39** | 63789 | 2,5 | **MR772-2G200L/4** | 55,00 | 483 | | IE2 |
| | 101 | 2739 | **14,54** | 65036 | 2,7 | **NR772-2G200L/4** | | 588 | | |
| | 114 | 2449 | **12,98** | 66035 | 2,9 | | | | | |
| | 127 | 2200 | **11,65** | 66899 | 3,1 | | | | | |
| | 134 | 2076 | **11,00** | 67301 | 3,3 | | | | | |
| | 153 | 1817 | **9,62** | 68157 | 3,6 | | | | | |
| | 82 | 3366 | **17,93** | 16806 | 1,0 | **MR672-3G200L/4** | 55,00 | 417 | 124 | IE3 |
| | 95 | 2919 | **15,53** | 16639 | 1,1 | **NR672-3G200L/4** | | 411 | | |
| | 109 | 2556 | **13,58** | 16416 | 1,3 | **MR672-2G200L/4** | 55,00 | 404 | | IE2 |
| | 123 | 2256 | **11,97** | 16157 | 1,4 | **NR672-2G200L/4** | | 398 | | |
| | 139 | 2003 | **10,62** | 15875 | 1,5 | | | | | |
| | 156 | 1788 | **9,47** | 15578 | 1,7 | | | | | |
| | 162 | 1722 | **9,13** | 15479 | 1,7 | | | | | |
| | 186 | 1493 | **7,91** | 15071 | 2,0 | | | | | |
| | 214 | 1301 | **6,88** | 14654 | 2,2 | | | | | |
| | 257 | 1084 | **5,73** | 13804 | 2,9 | | | | | |
| | 290 | 963 | **5,08** | 13452 | 3,0 | | | | | |
| | 325 | 859 | **4,53** | 13107 | 3,1 | | | | | |
| | 338 | 828 | **4,37** | 12997 | 3,2 | | | | | |
| | 390 | 718 | **3,79** | 12559 | 3,3 | | | | | |
| | 448 | 625 | **3,29** | 12133 | 3,4 | | | | | |



# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **30** | 101 | 2731 | **14,54** | 11526 | 0,9 | **MR572-3G200L/4** | 55,00 | 335 | 121 | IE3 |
| 40 | 118 | 2352 | **12,50** | 11548 | 1,0 | **NR572-3G200L/4** | | 322 | | |
| | 136 | 2043 | **10,85** | 11493 | 1,1 | **MR572-2G200L/4** | 55,00 | 322 | | IE2 |
| | 156 | 1788 | **9,48** | 11384 | 1,2 | **NR572-2G200L/4** | | 309 | | |
| | 177 | 1574 | **8,34** | 11238 | 1,4 | | | | | |
| | 199 | 1399 | **7,41** | 10823 | 1,6 | | | | | |
| | 229 | 1216 | **6,43** | 10629 | 1,7 | | | | | |
| | 262 | 1064 | **5,63** | 10415 | 1,9 | | | | | |
| | 298 | 936 | **4,95** | 10190 | 2,0 | | | | | |
| | 338 | 827 | **4,37** | 9956 | 2,2 | | | | | |
| **37** | 18 | 18767 | **82,20** | 90116 | 1,0 | **MR973-3G225S/4** | 67,00 | 1295 | 133 | IE3 |
| 50 | 21 | 16003 | **70,07** | 106356 | 1,1 | **NR973-3G225S/4** | | 1345 | | |
| | 24 | 14127 | **61,77** | 115513 | 1,3 | **MR973-2G225S/4** | 67,00 | 1279 | | IE2 |
| | 27 | 12548 | **54,80** | 122331 | 1,4 | **NR973-2G225S/4** | | 1329 | | |
| | 30 | 11201 | **48,86** | 127606 | 1,6 | | | | | |
| | 35 | 9707 | **42,30** | 132957 | 1,9 | | | | | |
| | 40 | 8569 | **37,29** | 136744 | 2,1 | | | | | |
| | 45 | 7612 | **33,08** | 139875 | 2,4 | | | | | |
| | 50 | 6795 | **29,49** | 142067 | 2,6 | | | | | |
| | 57 | 5993 | **26,03** | 144306 | 3,0 | | | | | |
| | 64 | 5291 | **22,95** | 146178 | 3,4 | | | | | |
| | 32 | 10385 | **46,12** | 85826 | 1,3 | **MR873-3G225S/4** | 67,00 | 855 | 130 | IE3 |
| | 36 | 9131 | **40,55** | 91113 | 1,4 | **NR873-3G225S/4** | | 860 | | |
| | 43 | 7776 | **34,53** | 96200 | 1,7 | **MR873-2G225S/4** | 67,00 | 839 | | IE2 |
| | 49 | 6837 | **30,36** | 99396 | 1,9 | **NR873-2G225S/4** | | 844 | | |
| | 54 | 6169 | **27,39** | 101500 | 2,1 | | | | | |
| | 62 | 5376 | **23,87** | 104015 | 2,4 | | | | | |
| | 73 | 4566 | **20,28** | 104029 | 2,8 | | | | | |
| | 83 | 4014 | **17,83** | 101807 | 3,2 | | | | | |
| | 92 | 3622 | **16,09** | 99942 | 3,6 | | | | | |
| | 105 | 3157 | **14,02** | 97350 | 4,0 | | | | | |
| | 111 | 2995 | **13,30** | 102064 | 4,0 | | | | | |
| | 42 | 7993 | **34,89** | 48915 | 1,0 | **MR773-3G225S/4** | 67,00 | 619 | 127 | IE3 |
| | 47 | 7136 | **31,11** | 52098 | 1,1 | **NR773-3G225S/4** | | 730 | | |
| | 49 | 6875 | **30,00** | 52994 | 1,2 | **MR773-2G225S/4** | 67,00 | 603 | | IE2 |
| | 57 | 5964 | **25,99** | 55899 | 1,3 | **NR773-2G225S/4** | | 714 | | |
| | 65 | 5198 | **22,62** | 58099 | 1,5 | | | | | |
| | 76 | 4486 | **19,52** | 60422 | 1,7 | | | | | |
| | 85 | 4004 | **17,40** | 62238 | 1,9 | | | | | |
| | 101 | 3379 | **14,54** | 63785 | 2,2 | **MR772-3G225S/4** | 67,00 | 610 | 127 | IE3 |
| | 114 | 3020 | **12,98** | 65037 | 2,4 | **NR772-3G225S/4** | | 720 | | |
| | 127 | 2714 | **11,65** | 66028 | 2,5 | **MR772-2G225S/4** | 67,00 | 594 | | IE2 |
| | 134 | 2560 | **11,00** | 66517 | 2,6 | **NR772-2G225S/4** | | 704 | | |
| | 153 | 2241 | **9,62** | 67520 | 2,9 | | | | | |
| | 174 | 1972 | **8,46** | 66564 | 3,1 | | | | | |
| | 203 | 1695 | **7,26** | 63620 | 2,8 | | | | | |
| | 226 | 1523 | **6,52** | 61453 | 2,9 | | | | | |
| | 123 | 2782 | **11,97** | 15049 | 1,1 | **MR672-3G225S/4** | 67,00 | 495 | 124 | IE3 |
| | 139 | 2471 | **10,62** | 14892 | 1,3 | **NR672-3G225S/4** | | 511 | | |
| | 156 | 2205 | **9,47** | 14701 | 1,4 | **MR672-2G225S/4** | 67,00 | 479 | | IE2 |
| | 162 | 2124 | **9,13** | 14634 | 1,4 | **NR672-2G225S/4** | | 495 | | |
| | 186 | 1842 | **7,91** | 14339 | 1,6 | | | | | |
| | 214 | 1605 | **6,88** | 14017 | 1,8 | | | | | |
| | 257 | 1337 | **5,73** | 13209 | 2,4 | | | | | |
| | 290 | 1187 | **5,08** | 12924 | 2,5 | | | | | |
| | 325 | 1060 | **4,53** | 12637 | 2,5 | | | | | |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



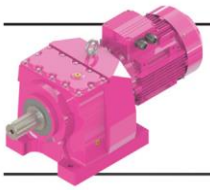
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

## *Geared Motors Performance Tables*

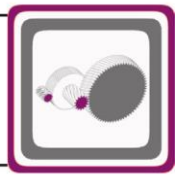
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **37** | 338 | 1021 | **4,37** | 12543 | 2,6 | **MR672-3G225S/4** | 67,00 | 495 | 124 | IE3 |
| 50 | 390 | 885 | **3,79** | 12166 | 2,7 | **NR672-3G225S/4** | | 511 | | |
| | 448 | 771 | **3,29** | 11791 | 2,8 | **MR672-2G225S/4** | 67,00 | 479 | | IE2 |
| | | | | | | **NR672-2G225S/4** | | 495 | | |
| **45** | 24 | 17182 | **61,77** | 99890 | 1,0 | **MR973-3G225M/4** | 80,00 | 1264 | 133 | IE3 |
| 60 | 27 | 15262 | **54,80** | 110125 | 1,2 | **NR973-3G225M/4** | | 1314 | | |
| | 30 | 13623 | **48,86** | 117766 | 1,3 | **MR973-2G225M/4** | 80,00 | 1264 | | IE2 |
| | 35 | 11806 | **42,30** | 125294 | 1,5 | **NR973-2G225M/4** | | 1314 | | |
| | 40 | 10423 | **37,29** | 130457 | 1,7 | | | | | |
| | 45 | 9258 | **33,08** | 134468 | 1,9 | | | | | |
| | 50 | 8265 | **29,49** | 137659 | 2,2 | | | | | |
| | 57 | 7290 | **26,03** | 140631 | 2,5 | | | | | |
| | 64 | 6436 | **22,95** | 143083 | 2,8 | | | | | |
| | 72 | 5717 | **20,36** | 144221 | 3,1 | | | | | |
| | 81 | 5104 | **18,15** | 140115 | 3,5 | | | | | |
| | 32 | 12630 | **46,12** | 74597 | 1,0 | **MR873-3G225M/4** | 80,00 | 875 | 130 | IE3 |
| | 36 | 11105 | **40,55** | 82498 | 1,2 | **NR873-3G225M/4** | | 879 | | |
| | 43 | 9457 | **34,53** | 89792 | 1,4 | **MR873-2G225M/4** | 80,00 | 875 | | IE2 |
| | 49 | 8315 | **30,36** | 94247 | 1,6 | **NR873-2G225M/4** | | 879 | | |
| | 54 | 7503 | **27,39** | 97155 | 1,7 | | | | | |
| | 62 | 6538 | **23,87** | 100203 | 2,0 | | | | | |
| | 73 | 5553 | **20,28** | 99546 | 2,3 | | | | | |
| | 83 | 4882 | **17,83** | 97866 | 2,7 | | | | | |
| | 92 | 4405 | **16,09** | 96386 | 3,0 | | | | | |
| | 105 | 3839 | **14,02** | 94251 | 3,4 | | | | | |
| | 111 | 3642 | **13,30** | 100362 | 3,6 | | | | | |
| | 127 | 3174 | **11,59** | 97147 | 4,0 | | | | | |
| | 146 | 2822 | **10,09** | 95212 | 4,0 | **MR872-3G225M/4** | 80,00 | 871 | 130 | IE3 |
| | 166 | 2481 | **8,87** | 92101 | 4,0 | **NR872-3G225M/4** | | 875 | | |
| | 195 | 2113 | **7,55** | 83381 | 4,0 | **MR872-2G225M/4** | 80,00 | 871 | | IE2 |
| | 222 | 1858 | **6,64** | 81001 | 4,0 | **NR872-2G225M/4** | | 875 | | |
| | 246 | 1676 | **5,99** | 79097 | 4,0 | | | | | |
| | 282 | 1461 | **5,22** | 76555 | 4,0 | | | | | |
| | 298 | 1386 | **4,95** | 78185 | 4,0 | | | | | |
| | 342 | 1208 | **4,32** | 75338 | 4,0 | | | | | |
| | 57 | 7254 | **25,99** | 51679 | 1,1 | **MR773-3G225M/4** | 80,00 | 631 | 127 | IE3 |
| | 65 | 6322 | **22,62** | 54798 | 1,3 | **NR773-3G225M/4** | | 741 | | |
| | 76 | 5456 | **19,52** | 57912 | 1,4 | **MR773-2G225M/4** | 80,00 | 631 | | IE2 |
| | 85 | 4871 | **17,40** | 60147 | 1,5 | **NR773-2G225M/4** | | 741 | | |
| | 101 | 4110 | **14,54** | 62270 | 1,8 | **MR772-3G225M/4** | 80,00 | 621 | 127 | IE3 |
| | 114 | 3673 | **12,98** | 63756 | 1,9 | **NR772-3G225M/4** | | 731 | | |
| | 127 | 3301 | **11,65** | 64959 | 2,1 | **MR772-2G225M/4** | 80,00 | 621 | | IE2 |
| | 134 | 3114 | **11,00** | 65547 | 2,2 | **NR772-2G225M/4** | | 731 | | |
| | 153 | 2725 | **9,62** | 66742 | 2,4 | | | | | |
| | 174 | 2398 | **8,46** | 66950 | 2,6 | | | | | |
| | 203 | 2062 | **7,26** | 64002 | 2,3 | | | | | |
| | 226 | 1853 | **6,52** | 61796 | 2,4 | | | | | |
| | 240 | 1748 | **6,15** | 60656 | 2,5 | | | | | |
| | 123 | 3384 | **11,97** | 13782 | 0,9 | **MR672-3G225M/4** | 80,00 | 511 | 124 | IE3 |
| | 139 | 3005 | **10,62** | 13768 | 1,0 | **NR672-3G225M/4** | | 526 | | |
| | 156 | 2682 | **9,47** | 13699 | 1,1 | **MR672-2G225M/4** | 80,00 | 511 | | IE2 |
| | 162 | 2584 | **9,13** | 13668 | 1,2 | **NR672-2G225M/4** | | 526 | | |
| | 186 | 2241 | **7,91** | 13502 | 1,3 | | | | | |
| | 214 | 1952 | **6,88** | 13289 | 1,5 | | | | | |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.

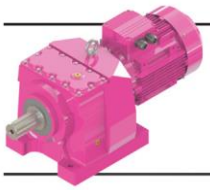


# Motorlu Güç Devir Sayfaları
## *Geared Motors Performance Tables*
## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E



| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **45**<br>60 | 257<br>290<br>325<br>338<br>390<br>448 | 1626<br>1444<br>1289<br>1242<br>1077<br>938 | **5,73**<br>**5,08**<br>**4,53**<br>**4,37**<br>**3,79**<br>**3,29** | 12529<br>12321<br>12099<br>12025<br>11717<br>11400 | 1,9<br>2,0<br>2,1<br>2,2<br>2,2<br>2,3 | **MR672-3G225M/4**<br>**NR672-3G225M/4**<br>**MR672-2G225M/4**<br>**NR672-2G225M/4** | 80,00<br><br>80,00 | 511<br>526<br>511<br>526 | 124 | IE3<br><br>IE2 |
| **55**<br>75 | 27<br>30<br>35<br>40<br>45<br>50<br>57<br>64<br>73<br>82 | 18591<br>16595<br>14382<br>12696<br>11278<br>10068<br>8880<br>7840<br>6964<br>6217 | **54,80**<br>**48,86**<br>**42,30**<br>**37,29**<br>**33,08**<br>**29,49**<br>**26,03**<br>**22,95**<br>**20,36**<br>**18,15** | 91281<br>103185<br>114338<br>121719<br>127317<br>131709<br>135710<br>138999<br>141581<br>137811 | 1,0<br>1,1<br>1,3<br>1,4<br>1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,3<br>2,6<br>2,9 | **MR973-3G250M/4**<br>**NR973-3G250M/4**<br>**MR973-2G250M/4**<br>**NR973-2G250M/4** | 96,00<br><br>96,00 | 1470<br>1520<br>1470<br>1520 | 133 | IE3<br><br>IE2 |
| | 91<br>103 | 5604<br>4978 | **16,23**<br>**14,40** | 135067<br>131013 | 3,2<br>3,6 | **MR972-3G250M/4**<br>**NR972-3G250M/4**<br>**MR972-2G250M/4**<br>**NR972-2G250M/4** | 96,00<br><br>96,00 | 1430<br>1480<br>1430<br>1480 | 133 | IE3<br><br>IE2 |
| | 43<br>49<br>54<br>62<br>73<br>83<br>92<br>106<br>111<br>128 | 11520<br>10128<br>9139<br>7964<br>6764<br>5947<br>5366<br>4676<br>4436<br>3866 | **34,53**<br>**30,36**<br>**27,39**<br>**23,87**<br>**20,28**<br>**17,83**<br>**16,09**<br>**14,02**<br>**13,30**<br>**11,59** | 80469<br>86955<br>91078<br>94730<br>93920<br>92909<br>91905<br>90336<br>98164<br>95221 | 1,1<br>1,3<br>1,4<br>1,6<br>1,9<br>2,2<br>2,4<br>2,8<br>2,9<br>3,3 | **MR873-3G250M/4**<br>**NR873-3G250M/4**<br>**MR873-2G250M/4**<br>**NR873-2G250M/4** | 96,00<br><br>96,00 | 935<br>940<br>935<br>940 | 130 | IE3<br><br>IE2 |
| | 147<br>167<br>196<br>223<br>247<br>283<br>299<br>343 | 3437<br>3022<br>2574<br>2263<br>2042<br>1779<br>1688<br>1471 | **10,09**<br>**8,87**<br>**7,55**<br>**6,64**<br>**5,99**<br>**5,22**<br>**4,95**<br>**4,32** | 93806<br>90856<br>81238<br>79109<br>77384<br>75055<br>77325<br>74581 | 3,3<br>3,7<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0<br>4,0 | **MR872-3G250M/4**<br>**NR872-3G250M/4**<br>**MR872-2G250M/4**<br>**NR872-2G250M/4** | 96,00<br><br>96,00 | 930<br>935<br>930<br>935 | 130 | IE3<br><br>IE2 |
| | 65<br>76<br>85 | 7701<br>6646<br>5933 | **22,62**<br>**19,52**<br>**17,40** | 50040<br>54372<br>57388 | 1,0<br>1,2<br>1,3 | **MR773-3G250M/4**<br>**NR773-3G250M/4**<br>**MR773-2G250M/4**<br>**NR773-2G250M/4** | 96,00<br><br>96,00 | 652<br>780<br>652<br>780 | 127 | IE3<br><br>IE2 |
| | 102<br>114<br>127<br>134<br>154<br>175<br>204<br>227<br>240 | 5006<br>4475<br>4021<br>3794<br>3320<br>2922<br>2512<br>2257<br>2129 | **14,54**<br>**12,98**<br>**11,65**<br>**11,00**<br>**9,62**<br>**8,46**<br>**7,26**<br>**6,52**<br>**6,15** | 60112<br>61998<br>63534<br>64258<br>65717<br>66864<br>64406<br>62155<br>60992 | 1,5<br>1,6<br>1,7<br>1,8<br>1,9<br>2,1<br>1,9<br>2,0<br>2,0 | **MR772-3G250M/4**<br>**NR772-3G250M/4**<br>**MR772-2G250M/4**<br>**NR772-2G250M/4** | 96,00<br><br>96,00 | 622<br>750<br>622<br>750 | 127 | IE3<br><br>IE2 |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



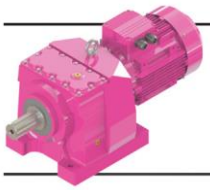
# Motorlu Güç Devir Sayfaları

## *Geared Motors Performance Tables*

## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| Güç<br>*Power*<br>Мощность<br>$P_g$, кВт<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 Çıkış Devri<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>$n_2$ [r.p.m]<br>n2 (об/мин) | IE3 Çıkış Momenti<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>$M_2$ [Nm]<br>$M_2$ (Н·м) | Çevrim Oranı<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>$F_{qam}$ [N]<br>$F_{qam}$, Н | IE3 Servis Faktörü<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>$f_s$ | Tipi<br>*Type*<br>Тип | Anma Akımı<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>[A]<br>A | Ağırlık<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | Ölçü Sayfası<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | Motor* Verim Snf.<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **75**<br>97 | 40 | 17256 | **37,29** | 99467 | 1,0 | **MR973-3G280S/4** | 133,0 | 1637 | 133 | IE3 |
| | 45 | 15328 | **33,08** | 109791 | 1,2 | **NR973-3G280S/4** | | 1687 | | |
| | 50 | 13684 | **29,49** | 117497 | 1,3 | **MR973-2G280S/4** | 133,0 | 1637 | | IE2 |
| | 57 | 12069 | **26,03** | 124256 | 1,5 | **NR973-2G280S/4** | | 1687 | | |
| | 65 | 10655 | **22,95** | 129617 | 1,7 | | | | | |
| | 73 | 9466 | **20,36** | 133773 | 1,9 | | | | | |
| | 82 | 8450 | **18,15** | 133347 | 2,1 | | | | | |
| | 92 | 7616 | **16,23** | 131419 | 2,4 | **MR972-3G280S/4** | 133,0 | 1597 | 133 | IE3 |
| | 103 | 6766 | **14,40** | 127765 | 2,7 | **NR972-3G280S/4** | | 1637 | | |
| | 115 | 6050 | **12,86** | 124330 | 3,0 | **MR972-2G280S/4** | 133,0 | 1597 | | IE2 |
| | 129 | 5439 | **11,56** | 121086 | 3,3 | **NR972-2G280S/4** | | 1637 | | |
| | 149 | 4704 | **9,99** | 115903 | 2,6 | | | | | |
| | 168 | 4178 | **8,86** | 112471 | 2,7 | | | | | |
| | 188 | 3736 | **7,92** | 109274 | 2,9 | | | | | |
| | 209 | 3358 | **7,11** | 106276 | 3,0 | | | | | |
| | 54 | 12420 | **27,39** | 75762 | 1,0 | **MR873-3G280S/4** | 133,0 | 1017 | 130 | IE3 |
| | 62 | 10824 | **23,87** | 81614 | 1,2 | **NR873-3G280S/4** | | 1022 | | |
| | 73 | 9193 | **20,28** | 82767 | 1,4 | **MR873-2G280S/4** | 133,0 | 1017 | | IE2 |
| | 83 | 8082 | **17,83** | 83092 | 1,6 | **NR873-2G280S/4** | | 1022 | | |
| | 92 | 7293 | **16,09** | 83039 | 1,8 | | | | | |
| | 106 | 6355 | **14,02** | 82599 | 2,0 | | | | | |
| | 112 | 6029 | **13,30** | 93867 | 2,2 | | | | | |
| | 128 | 5254 | **11,59** | 91468 | 2,4 | | | | | |
| | 147 | 4671 | **10,09** | 91091 | 2,5 | **MR872-3G280S/4** | 133,0 | 1012 | 130 | IE3 |
| | 167 | 4107 | **8,87** | 88460 | 2,7 | **NR872-3G280S/4** | | 1017 | | |
| | 197 | 3498 | **7,55** | 77035 | 3,0 | **MR872-2G280S/4** | 133,0 | 1012 | | IE2 |
| | 224 | 3075 | **6,64** | 75407 | 3,3 | **NR872-2G280S/4** | | 1017 | | |
| | 248 | 2775 | **5,99** | 74037 | 3,6 | | | | | |
| | 284 | 2418 | **5,22** | 72130 | 3,9 | | | | | |
| | 300 | 2294 | **4,95** | 75684 | 3,9 | | | | | |
| | 344 | 1999 | **4,32** | 73144 | 4,0 | | | | | |
| **90**<br>117 | 50 | 16421 | **29,49** | 104131 | 1,1 | **MR973-3G280M/4** | 158,0 | 1643 | 133 | IE3 |
| | 57 | 14484 | **26,03** | 113862 | 1,2 | **NR973-3G280M/4** | | 1693 | | |
| | 65 | 12787 | **22,95** | 121338 | 1,4 | **MR973-2G280M/4** | 158,0 | 1643 | | IE2 |
| | 73 | 11359 | **20,36** | 127007 | 1,6 | **NR973-2G280M/4** | | 1693 | | |
| | 82 | 10141 | **18,15** | 130083 | 1,8 | | | | | |
| | 92 | 9140 | **16,23** | 128770 | 2,0 | **MR972-3G280M/4** | 158,0 | 1603 | 133 | IE3 |
| | 103 | 8119 | **14,40** | 125414 | 2,2 | **NR972-3G280M/4** | | 1653 | | |
| | 115 | 7260 | **12,86** | 122231 | 2,5 | **MR972-2G280M/4** | 158,0 | 1603 | | IE2 |
| | 129 | 6527 | **11,56** | 119200 | 2,8 | **NR972-2G280M/4** | | 1653 | | |
| | 149 | 5645 | **9,99** | 114107 | 2,2 | | | | | |
| | 168 | 5014 | **8,86** | 110878 | 2,3 | | | | | |
| | 188 | 4483 | **7,92** | 107851 | 2,4 | | | | | |
| | 209 | 4031 | **7,11** | 104997 | 2,5 | | | | | |
| | 73 | 11031 | **20,28** | 74419 | 1,2 | **MR873-3G280M/4** | 158,0 | 1043 | 130 | IE3 |
| | 83 | 9699 | **17,83** | 75752 | 1,3 | **NR873-3G280M/4** | | 1048 | | |
| | 92 | 8751 | **16,09** | 76416 | 1,5 | **MR873-2G280M/4** | 158,0 | 1043 | | IE2 |
| | 106 | 7626 | **14,02** | 76828 | 1,7 | **NR873-2G280M/4** | | 1048 | | |
| | 112 | 7235 | **13,30** | 90699 | 1,8 | | | | | |
| | 128 | 6305 | **11,59** | 88706 | 2,0 | | | | | |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.



# Motorlu Güç Devir Sayfaları

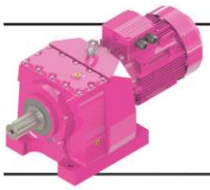
## *Geared Motors Performance Tables*

## Таблицы режимов работы мотор-редукторов серии E

| **Güç**<br>*Power*<br>Мощность<br>**$P_g$, кВт**<br>$P_g$ (л. с.) | IE3 **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>**$n_2$ [r.p.m]**<br>n2 (об/мин) | IE3 **Çıkış Momenti**<br>*Output Torque*<br>Крутящий момент на выходном валу<br>**$M_2$ [Nm]**<br>$M_2$ (Н·м) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>**i** | IE3 **Güv. Rad. Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>**$F_{qam}$ [N]**<br>$F_{qam}$, Н | IE3 **Servis Faktörü**<br>*Service Factors*<br>Коэффициент эксплуатации<br>**$f_s$** | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Anma Akımı**<br>*Rated Current*<br>Номинальный ток<br>**[A]**<br>A | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>**[kg]**<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. | **Motor* Verim Snf.**<br>*Motor Eff. Class*<br>Класс энергоэфф. электро-двигателя |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **90**<br>117 | 147<br>167<br>197<br>224<br>248<br>284<br>300<br>344 | 5605<br>4928<br>4197<br>3690<br>3330<br>2902<br>2753<br>2399 | **10,09**<br>**8,87**<br>**7,55**<br>**6,64**<br>**5,99**<br>**5,22**<br>**4,95**<br>**4,32** | 89112<br>86721<br>73925<br>72672<br>71570<br>69980<br>74505<br>72116 | 2,1<br>2,3<br>2,5<br>2,8<br>3,0<br>3,3<br>3,3<br>3,6 | **MR872-3G280M/4**<br>**NR872-3G280M/4**<br>**MR872-2G280M/4**<br>**NR872-2G280M/4** | 158,0<br>158,0 | 1038<br>1043<br>1038<br>1043 | 130 | IE3<br>IE2 |
| **110**<br>150 | 65<br>73<br>82 | 15608<br>13865<br>12378 | **22,95**<br>**20,36**<br>**18,15** | 108281<br>116605<br>122950 | 1,2<br>1,3<br>1,5 | **MR973-3G315S/4**<br>**NR973-3G315S/4**<br>**MR973-2G315S/4**<br>**NR973-2G315S/4** | 194,0<br>195,0 | 1899<br>1949<br>1822<br>1872 | 133 | IE3<br>IE2 |
| | 92<br>103<br>116<br>129<br>149<br>168<br>188<br>209 | 11157<br>9910<br>8862<br>7967<br>6890<br>6120<br>5473<br>4920 | **16,23**<br>**14,40**<br>**12,86**<br>**11,56**<br>**9,99**<br>**8,86**<br>**7,92**<br>**7,11** | 125205<br>122246<br>119396<br>116650<br>111679<br>108720<br>105919<br>103259 | 1,6<br>1,8<br>2,0<br>2,3<br>1,8<br>1,9<br>2,0<br>2,0 | **MR972-3G315S/4**<br>**NR972-3G315S/4**<br>**MR972-2G315S/4**<br>**NR972-2G315S/4** | 194,0<br>195,0 | 1859<br>1909<br>1782<br>1832 | 133 | IE3<br>IE2 |
| **132**<br>180 | 73<br>82 | 16639<br>14854 | **20,36**<br>**18,15** | 102822<br>112011 | 1,1<br>1,2 | **MR973-3G315M/4a**<br>**NR973-3G315M/4a**<br>**MR973-2G315M/4a**<br>**NR973-2G315M/4a** | 230,0<br>235,0 | 1943<br>1993 | 133 | IE3<br>IE2 |
| | 92<br>103<br>116<br>129<br>149<br>168<br>188<br>209 | 13388<br>11893<br>10634<br>9561<br>8269<br>7345<br>6567<br>5904 | **16,23**<br>**14,40**<br>**12,86**<br>**11,56**<br>**9,99**<br>**8,86**<br>**7,92**<br>**7,11** | 118708<br>118803<br>116321<br>113887<br>109049<br>106386<br>103834<br>101386 | 1,3<br>1,5<br>1,7<br>1,9<br>1,5<br>1,6<br>1,6<br>1,7 | **MR972-3G315M/4a**<br>**NR972-3G315M/4a**<br>**MR972-2G315M/4a**<br>**NR972-2G315M/4a** | 230,0<br>235,0 | 1903<br>1953<br>1882<br>1932 | 133 | IE3<br>IE2 |
| **160**<br>218 | 103<br>116<br>129<br>149<br>168<br>188<br>209 | 14406<br>12882<br>11582<br>10016<br>8897<br>7956<br>7152 | **14,40**<br>**12,86**<br>**11,56**<br>**9,99**<br>**8,86**<br>**7,92**<br>**7,11** | 114086<br>112393<br>110358<br>105688<br>103402<br>101167<br>98988 | 1,2<br>1,4<br>1,6<br>1,2<br>1,3<br>1,3<br>1,4 | **MR972-3G315M/4b**<br>**NR972-3G315M/4b**<br>**MR972-2G315M/4b**<br>**NR972-2G315M/4b** | 275,0<br>280,0 | 1954<br>2004<br>1906<br>1956 | 133 | IE3<br>IE2 |

*: **IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır.** / *Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors.* / Цены на мотор-редукторы стандартов IE2 и IE3 отличаются.

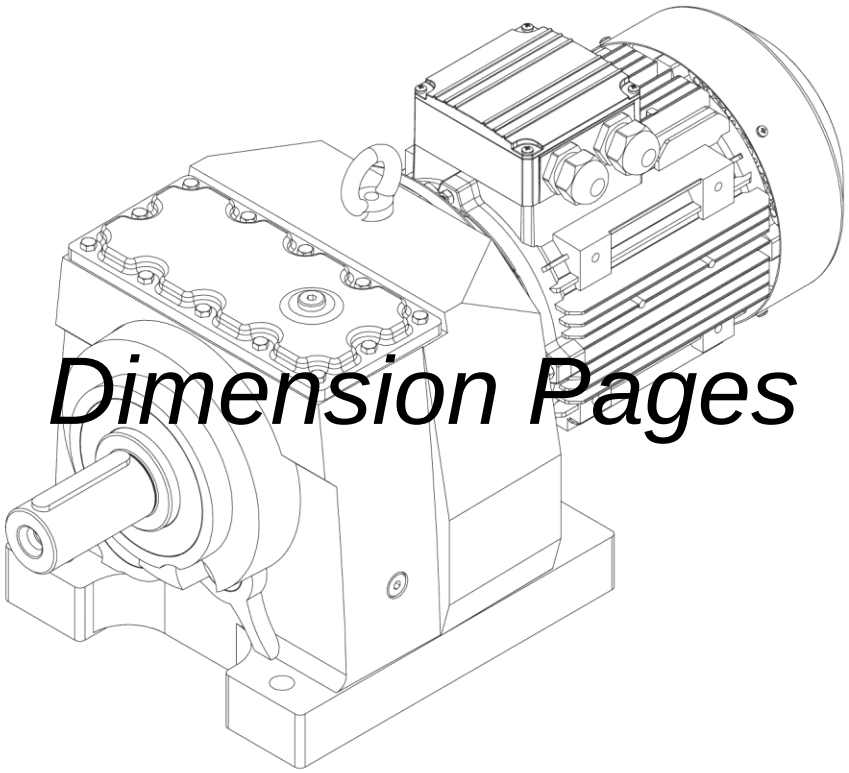
**Notlar /** *Notes* **/** Примечания





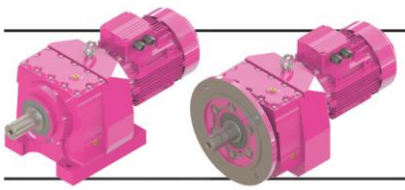
**Notlar /** *Notes* **/** Примечания

# Ölçü Sayfaları



*Dimension Pages*

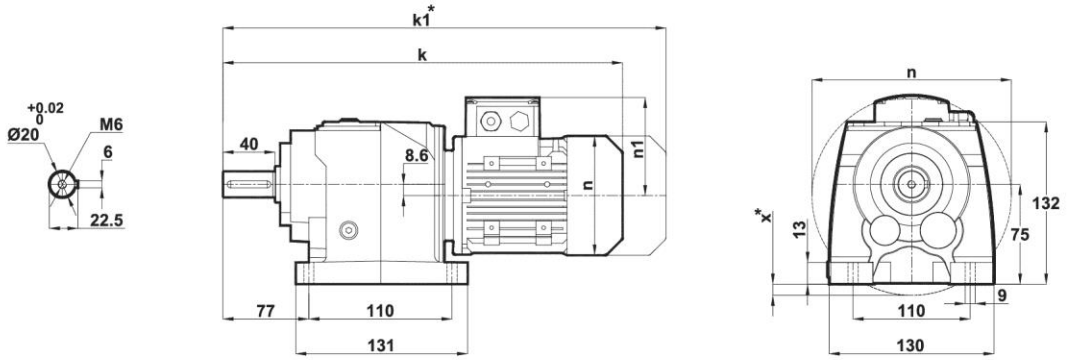
Размеры



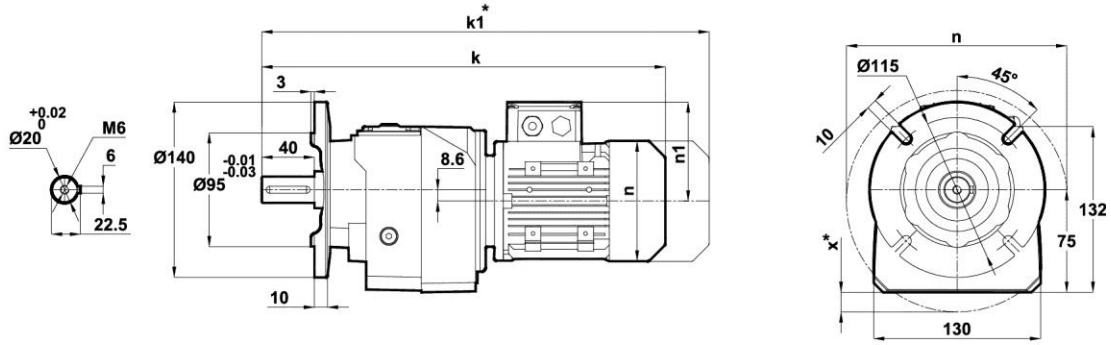
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2** / *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

MR002
MR003

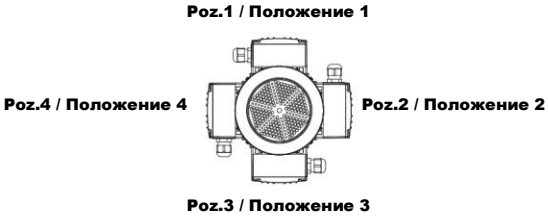



NR002
NR003



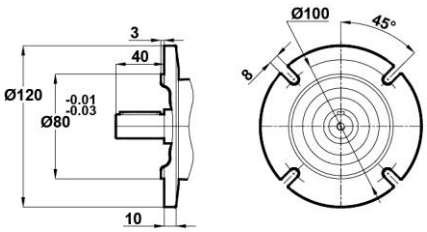

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 63 | 71 | 80 | 90S | 90L |
| k | 368.5 | 397 | 431 | 470 | 470 |
| k1 | 429.5 | 488 | 524 | 573.5 | 573.5 |
| n | 121 | 137 | 155 | 176 | 176 |
| n1 | 97 | 112 | 121 | 132 | 132 |
| x | - | 3 | 12 | 22 | 22 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

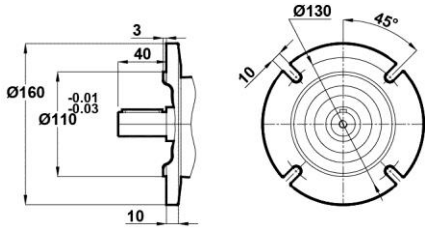



63-71-80-90

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

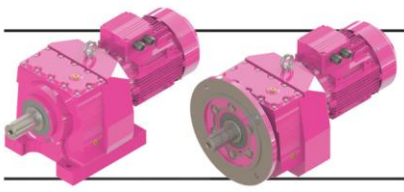



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

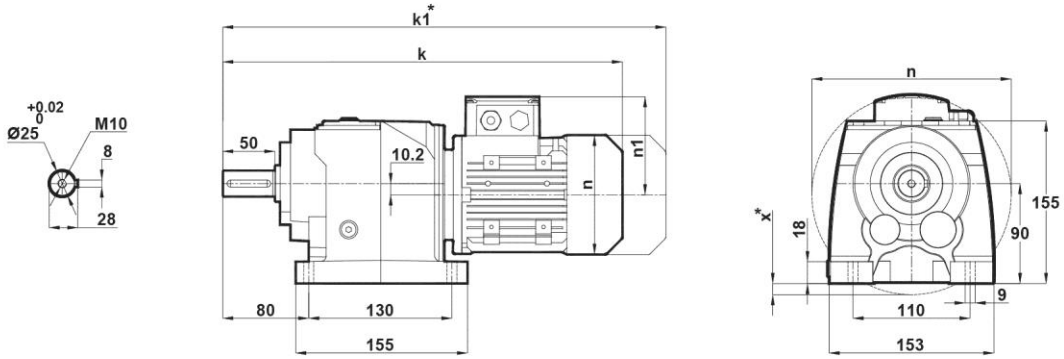
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



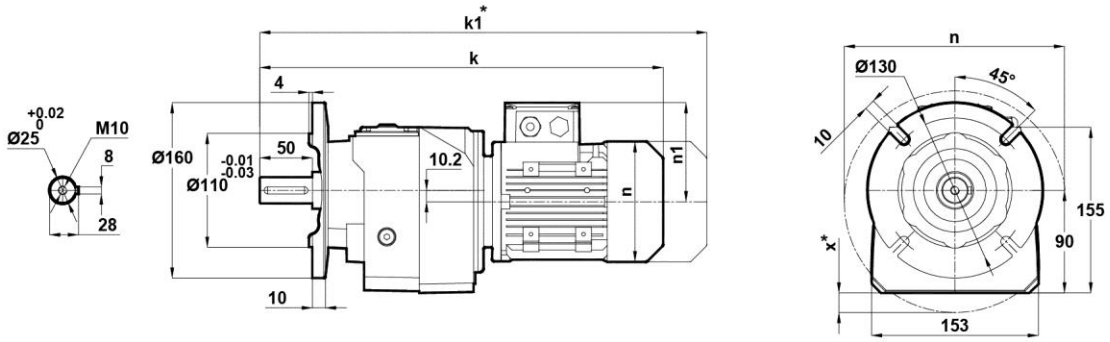
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

MR102
MR103

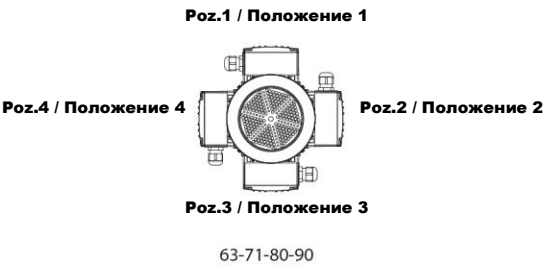



NR102
NR103



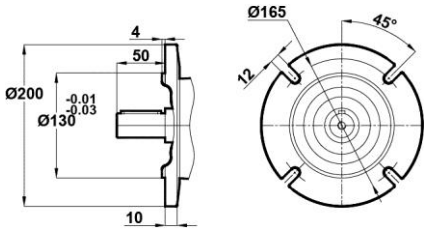

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 63 | 71 | 80 | 90S | 90L |
| k | 398 | 424 | 458 | 497 | 497 |
| k1 | 459 | 515 | 551 | 600.5 | 600.5 |
| n | 121 | 137 | 155 | 176 | 176 |
| n1 | 97 | 112 | 121 | 132 | 132 |
| x | - | - | - | 9 | 9 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



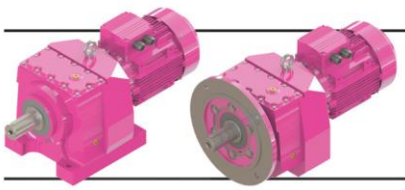

63-71-80-90

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

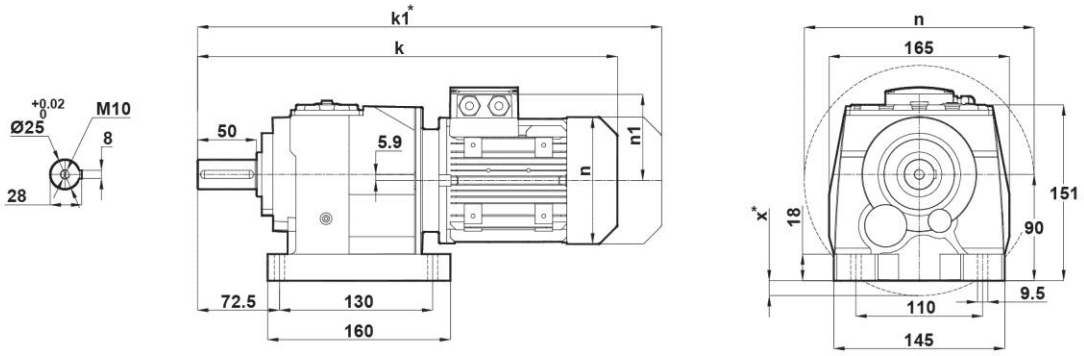
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



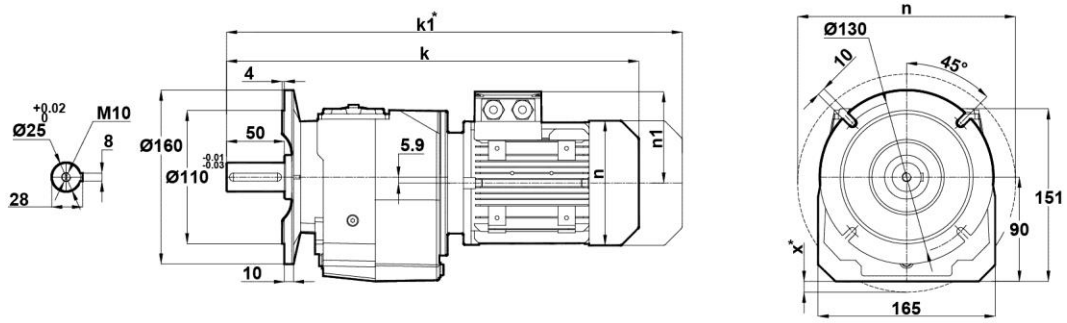
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2** / *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

MR172
MR173

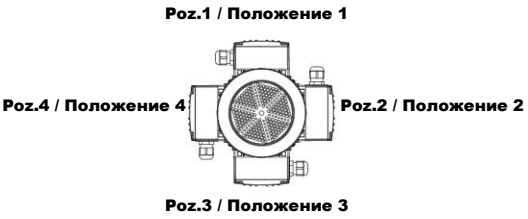



NR172
NR173



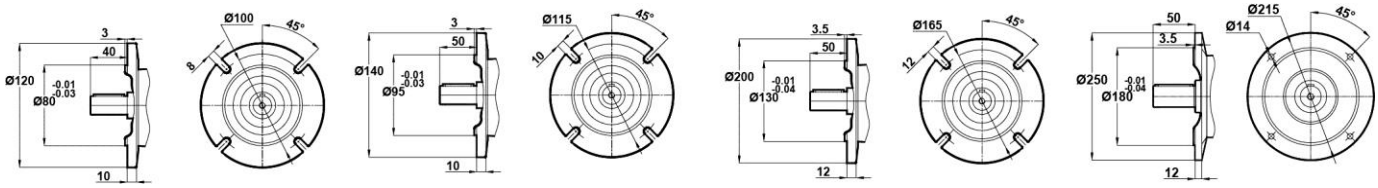

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 63 | 71 | 80 | 90S | 90L | 100L | 112M |
| k | 395.5 | 424 | 458 | 497 | 497 | 545 | 569 |
| k1 | 456.5 | 515 | 551 | 600.5 | 600.5 | 653.5 | 673.5 |
| n | 121 | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 |
| n1 | 97 | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 |
| x | - | - | - | 4 | 4 | 13 | 24 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



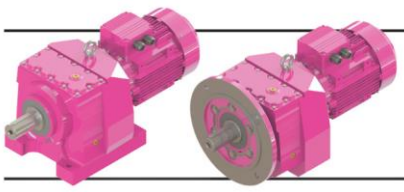

63-71-80-90-100-112

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2** **Opt. 3 / Вариант 3** **Opt. 4 / Вариант 4**

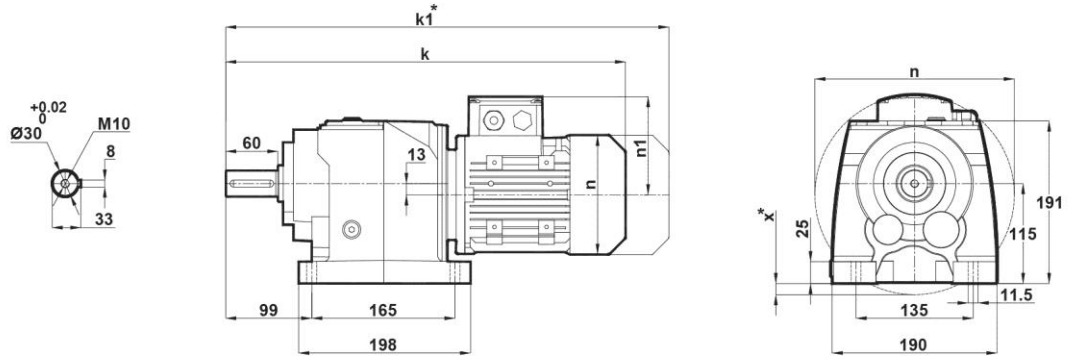
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



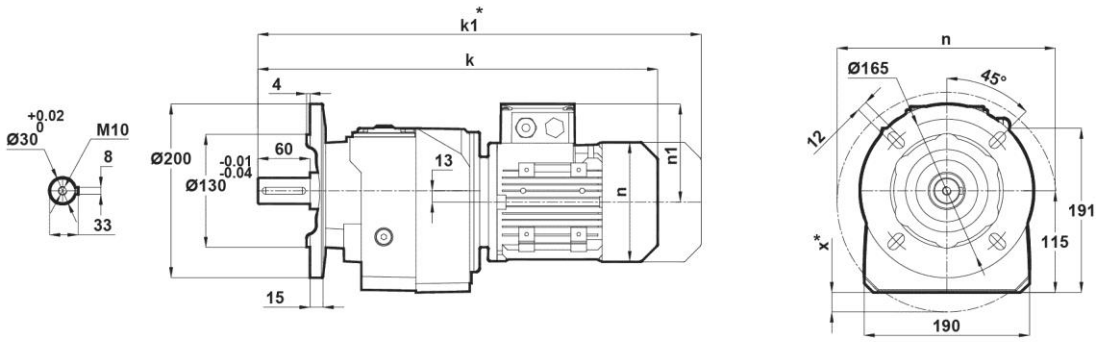
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

MR202
MR203




NR202
NR203

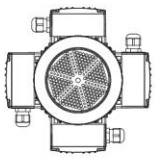



| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 63 | 71 | 80 | 90S | 90L | 100L | 112M |
| k | 443 | 470 | 504 | 543 | 543 | 591 | 615 |
| k1 | 504 | 561 | 597 | 646.5 | 646.5 | 699.5 | 719.5 |
| n | 121 | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 |
| n1 | 97 | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 |
| x | - | - | - | - | - | - | 6 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

**Poz.1 / Положение 1**

**Poz.4 / Положение 4**

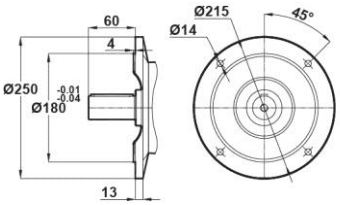


**Poz.2 / Положение 2**

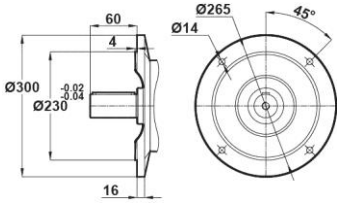
**Poz.3 / Положение 3**

63-71-80-90-100-112

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

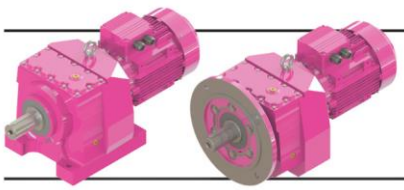



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

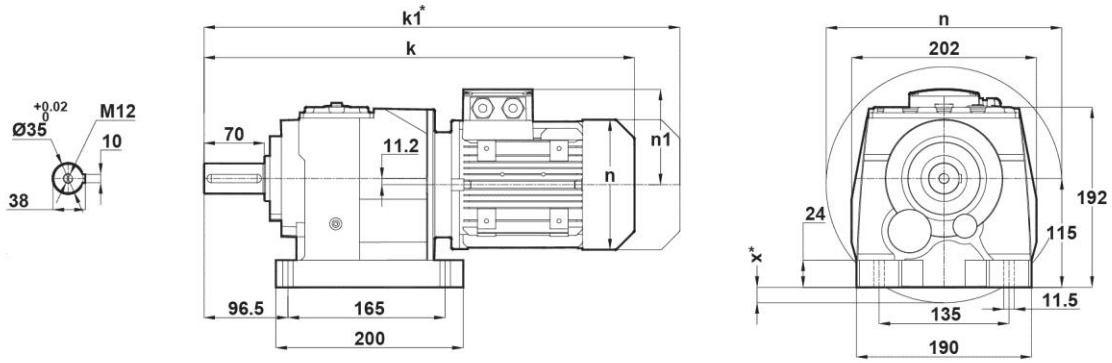
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



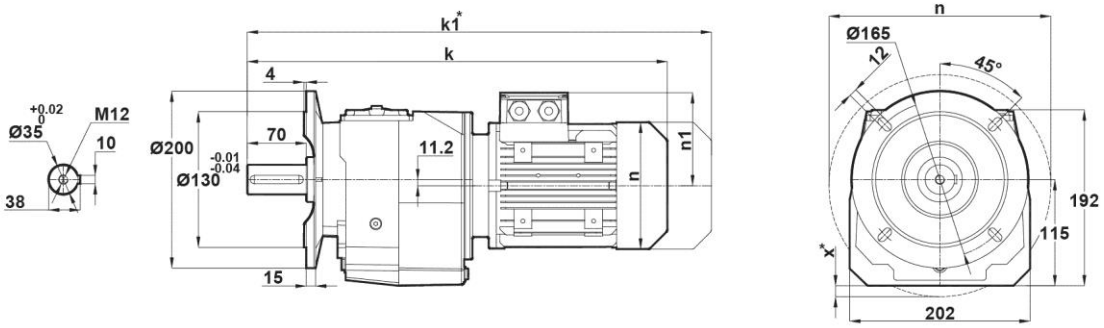
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

MR272
MR273

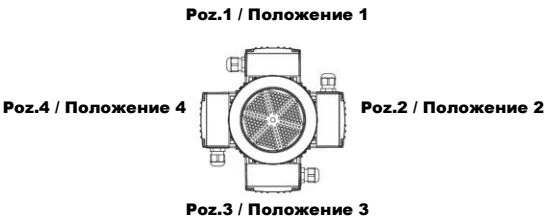



NR272
NR273



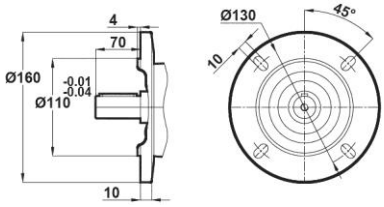

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 63 | 71 | 80 | 90S | 90L | 100L | 112M | 132S | 132M |
| k | 444 | 471 | 505 | 544 | 544 | 592 | 616 | 699 | 699 |
| k1 | 505 | 562 | 598 | 647.5 | 647.5 | 700.5 | 720.5 | 829 | 829 |
| n | 121 | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 | 257 | 257 |
| n1 | 97 | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 | 179 | 179 |
| x | - | - | - | - | - | - | 4 | 25 | 25 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

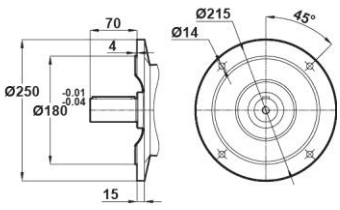



63-71-80-90-100-112-132

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

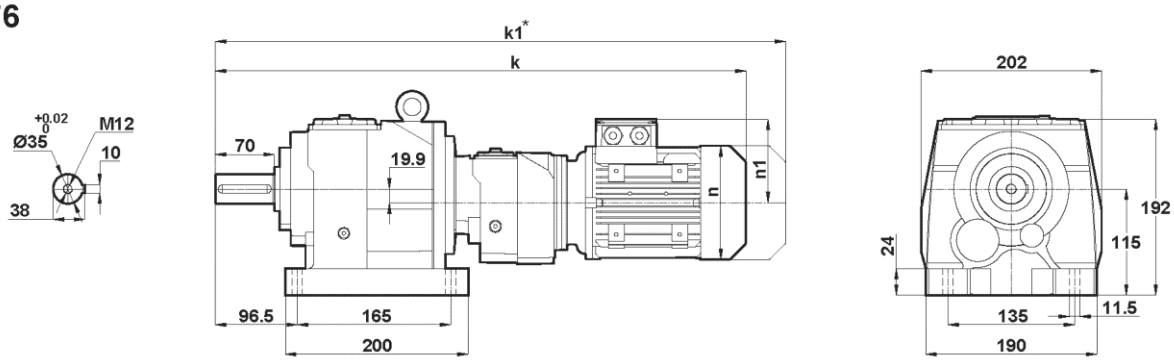



**Opt. 2 / Вариант 2**

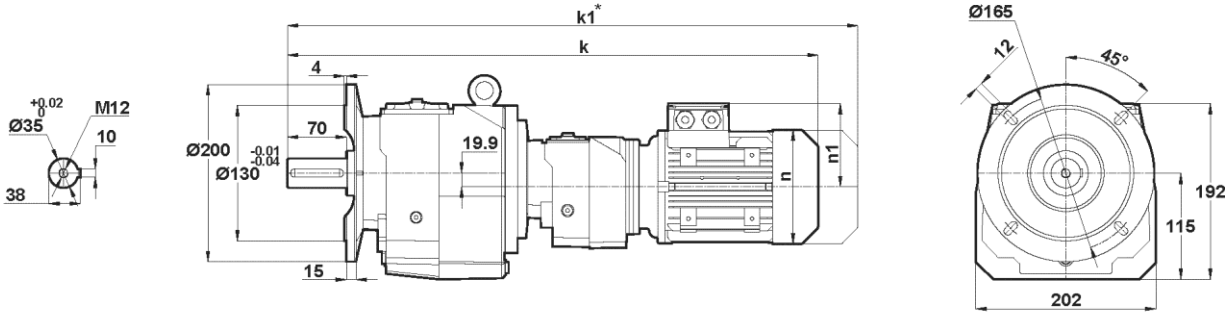
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR275
## MR276

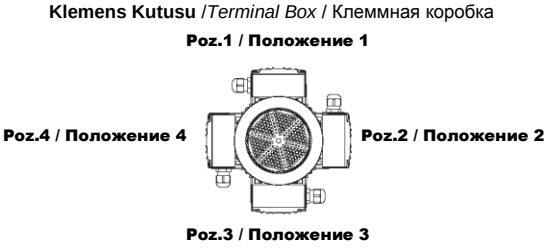



## NR275
## NR276



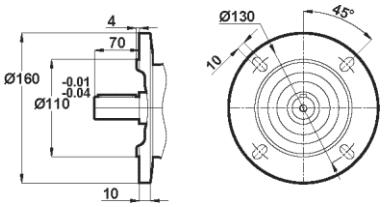

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | 63 | 71 |
| k | 593.5 | 622 |
| k1 | 654.5 | 713 |
| n | 121 | 137 |
| n1 | 97 | 112 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

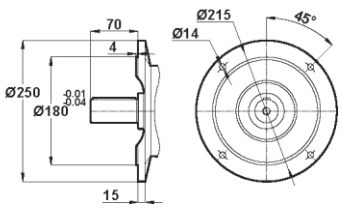



63-71

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

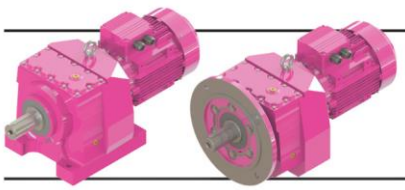



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

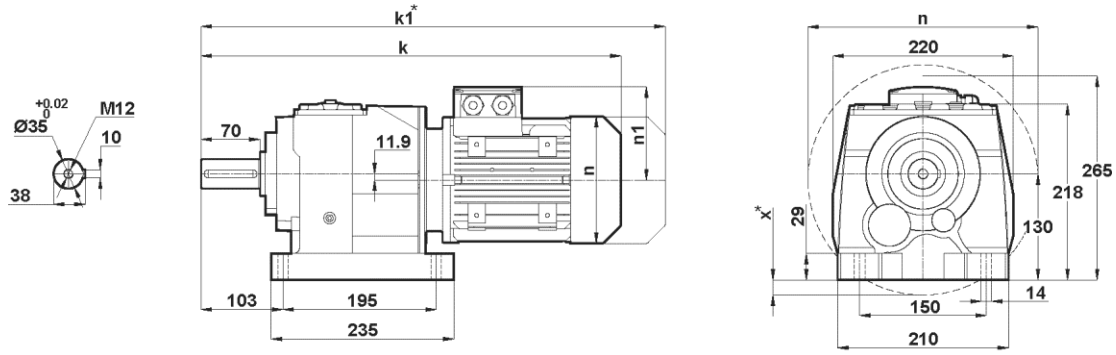
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



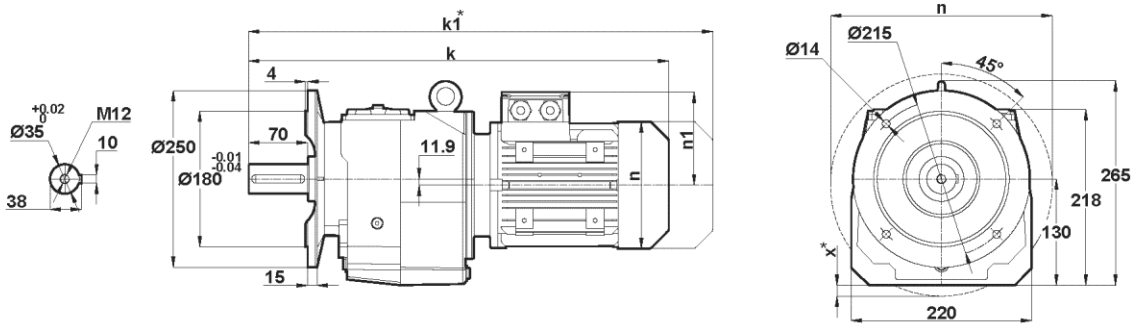
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR282
## MR283




## NR282
## NR283

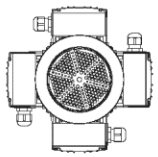



| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 71 | 80 | 90S | 90L | 100L | 112M | 132S | 132M |
| k | 488.5 | 522.5 | 561.5 | 561.5 | 609.5 | 633.5 | 720 | 720 |
| k1 | 579.5 | 615.5 | 665 | 665 | 718 | 738 | 850 | 850 |
| n | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 | 257 | 257 |
| n1 | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 | 179 | 179 |
| x | - | - | - | - | - | - | 11 | 11 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

**Poz.1 / Положение 1**

**Poz.4 / Положение 4**

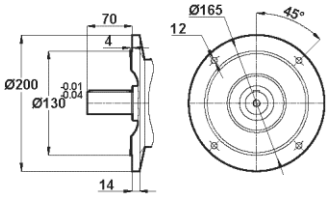


**Poz.2 / Положение 2**

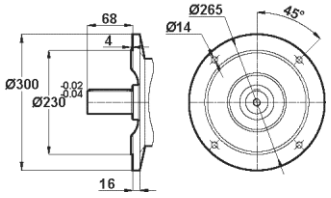
**Poz.3 / Положение 3**

**71-80-90-100-112-132**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

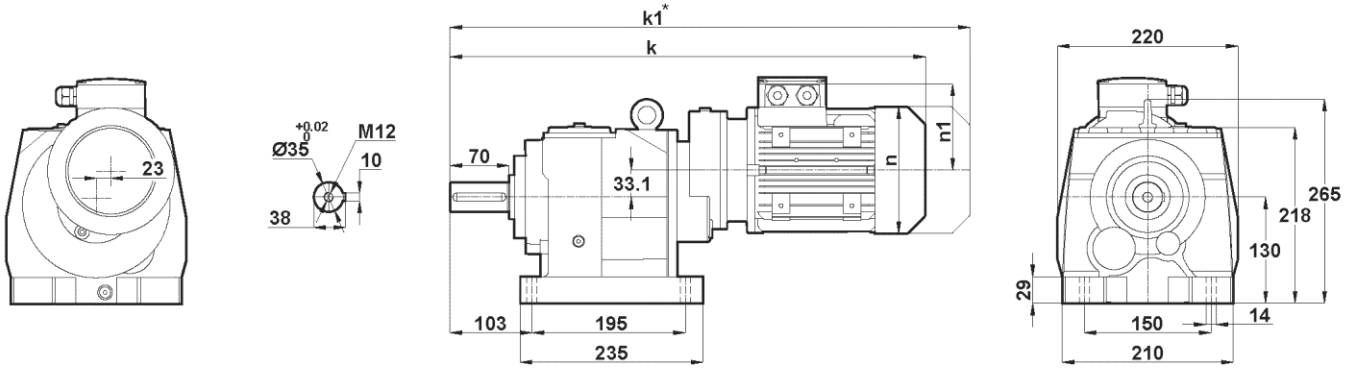



**Opt. 2 / Вариант 2**

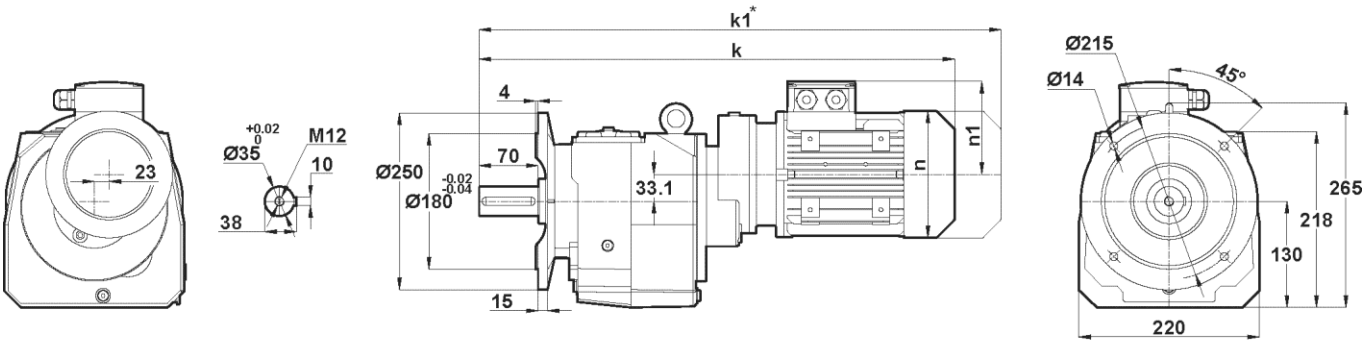
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR284

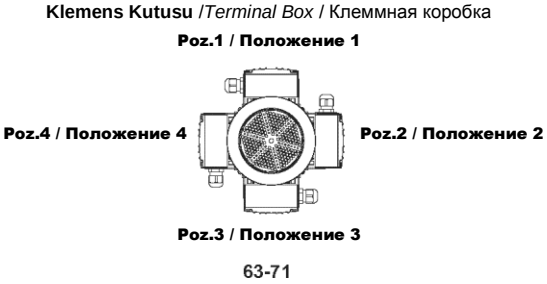



## NR284



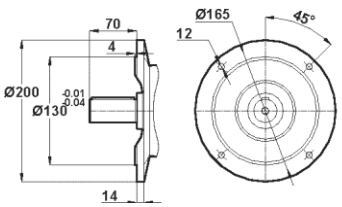

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | 63 | 71 |
| k | 540.5 | 567.5 |
| k1 | 601.5 | 658.5 |
| n | 121 | 137 |
| n1 | 97 | 112 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

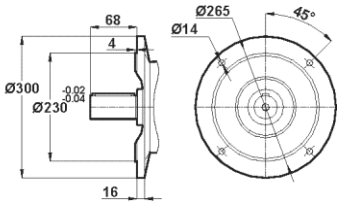



63-71

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

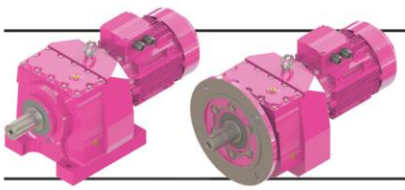



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

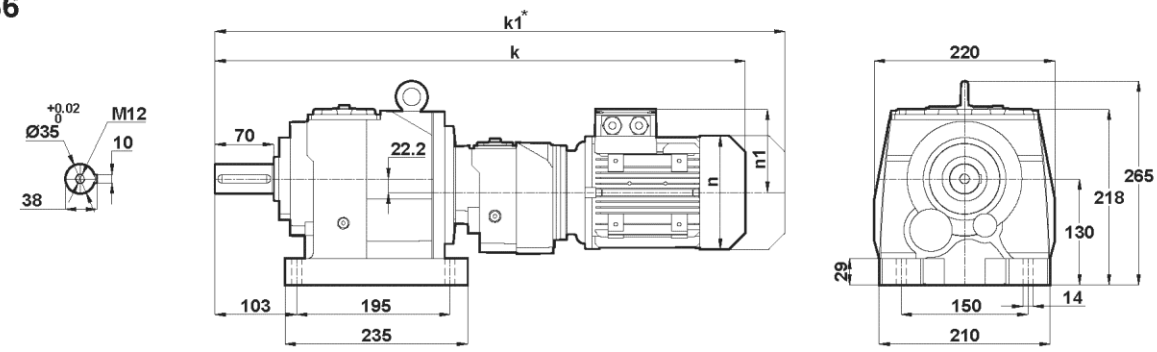
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



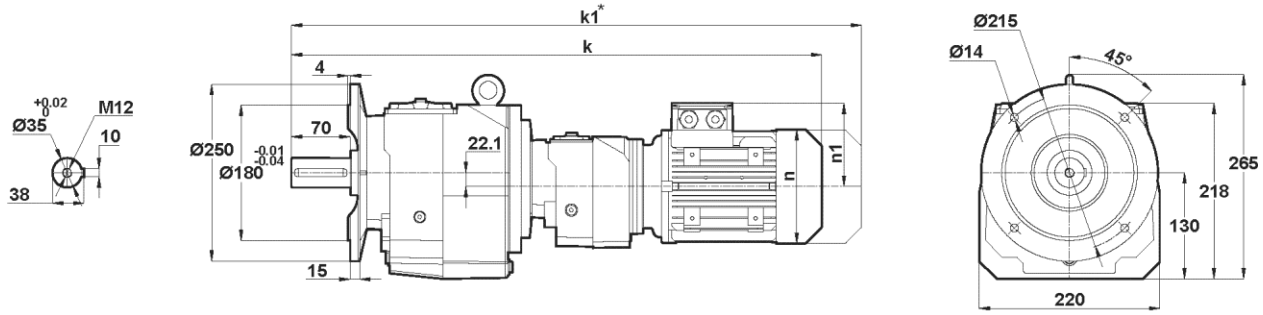
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR285
## MR286

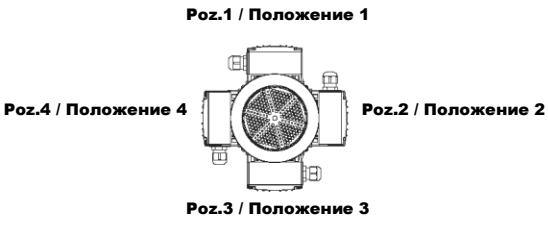



## NR285
## NR286



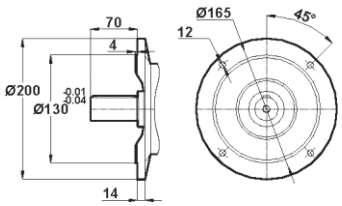

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | |
|---|---|
| | 63 |
| k | 645 |
| k1 | 706 |
| n | 121 |
| n1 | 97 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

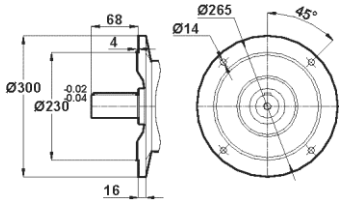



63

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

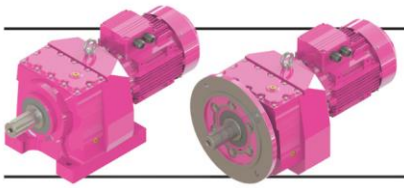



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

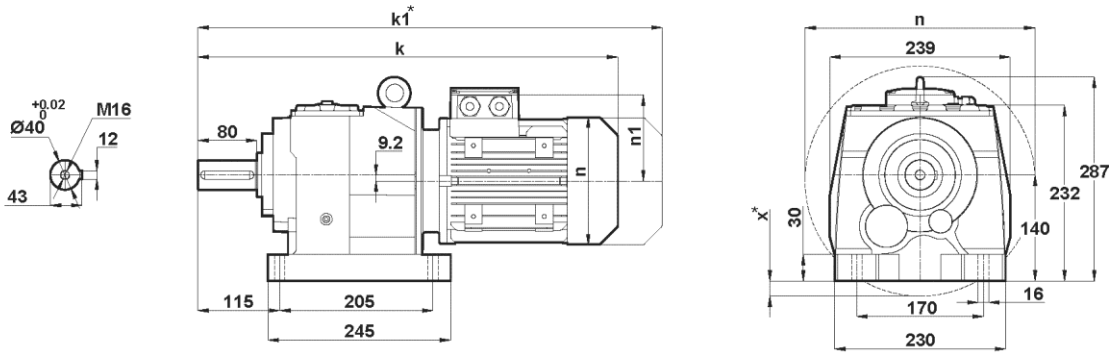
∗ **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



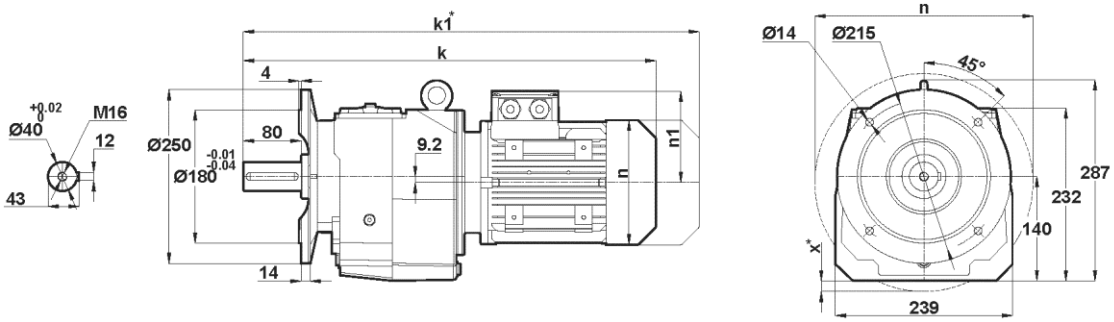
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR372
## MR373




## NR372
## NR373

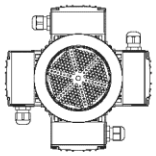



| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 71 | 80 | 90S | 90L | 100L | 112M | 132S | 132M |
| k | 509.5 | 543.5 | 582.5 | 582.5 | 630.5 | 645.5 | 741 | 741 |
| k1 | 600.5 | 636.5 | 686 | 686 | 739 | 759 | 871 | 871 |
| n | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 | 257 | 257 |
| n1 | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 | 179 | 179 |
| x | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

**Poz.1 / Положение 1**

**Poz.4 / Положение 4**

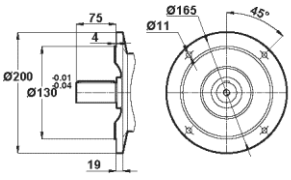


**Poz.2 / Положение 2**

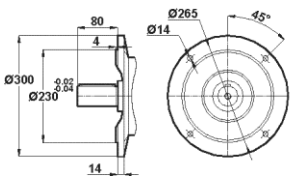
**Poz.3 / Положение 3**

**71-80-90-100-112-132**

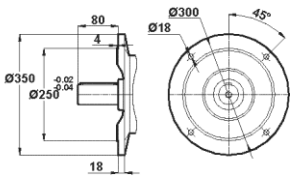
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

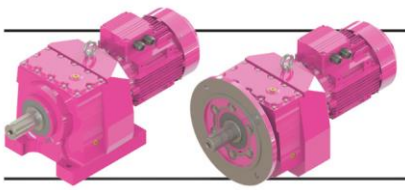



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

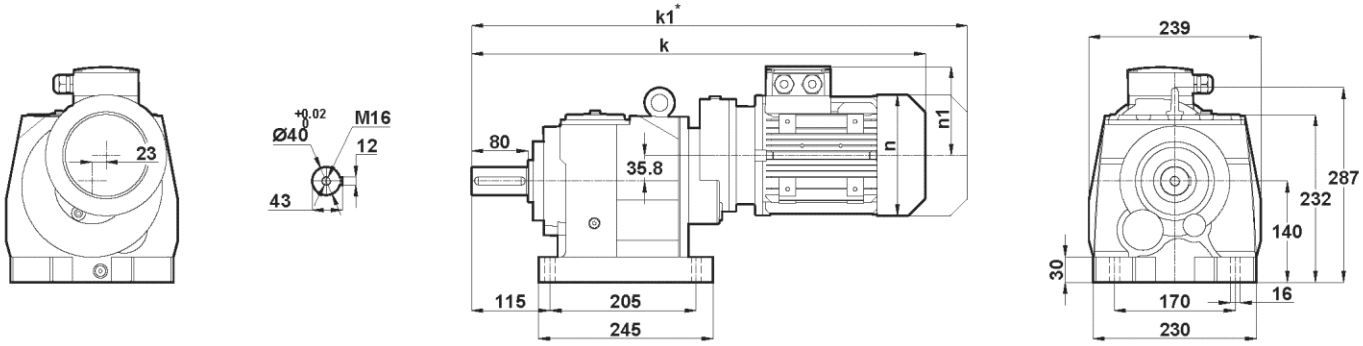
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



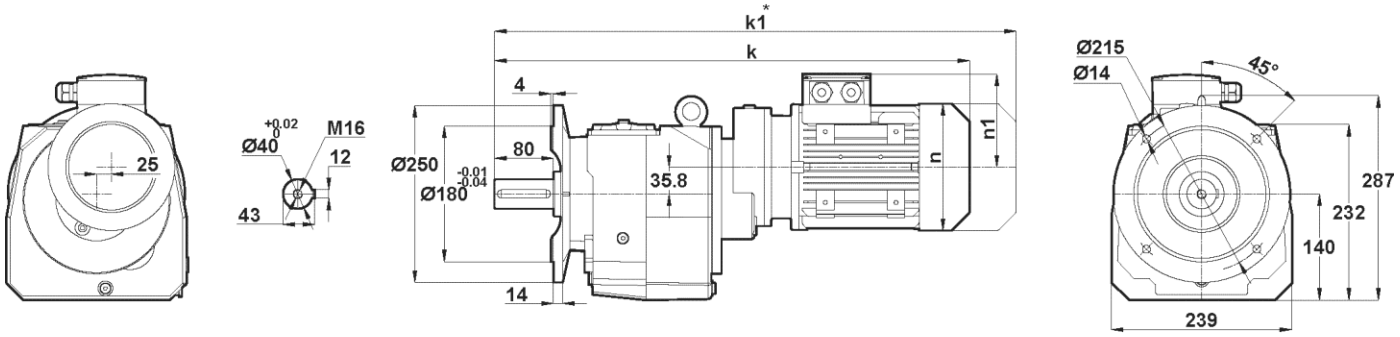
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR374

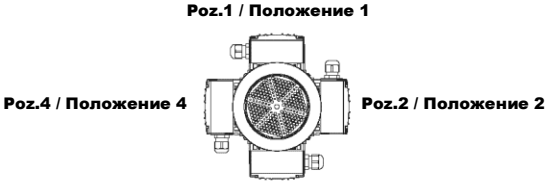



## NR374



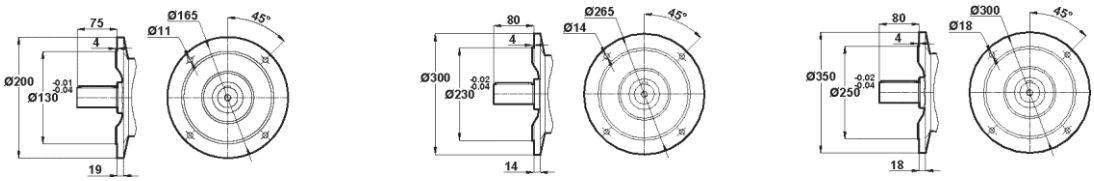

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | |
|---|---|---|---|
| | 63 | 71 | 80 |
| k | 561.5 | 588.5 | 622.5 |
| k1 | 622.5 | 679.5 | 715.5 |
| n | 121 | 137 | 155 |
| n1 | 97 | 112 | 121 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




63-71-80

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

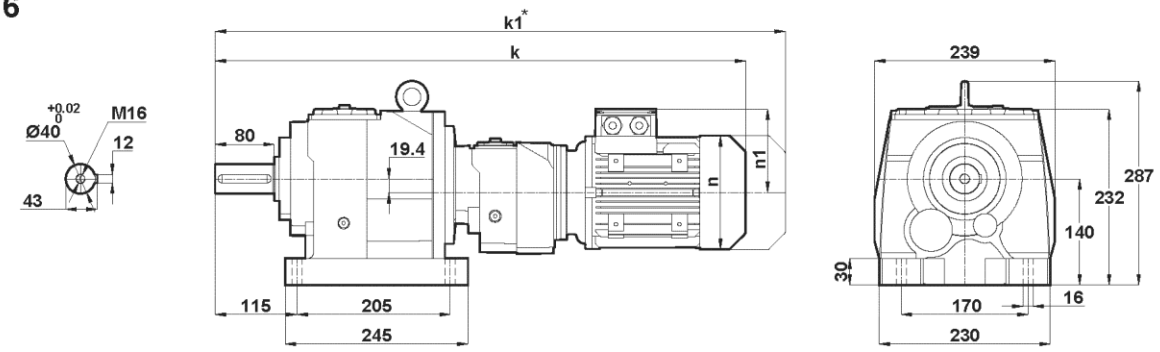



**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2** **Opt. 3 / Вариант 3**

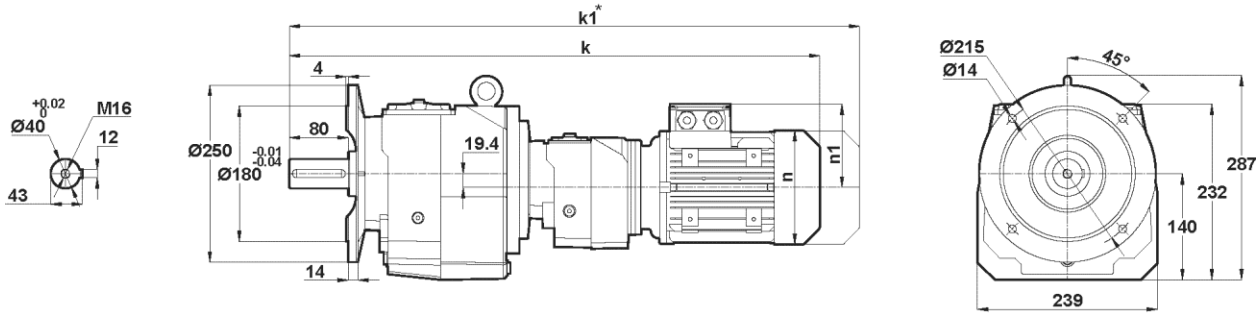
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR375
## MR376

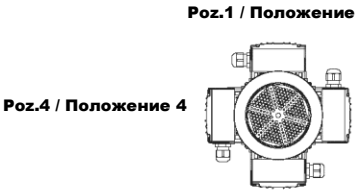



## NR375
## NR376



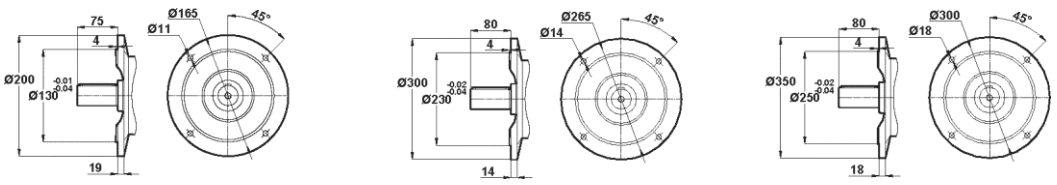

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | |
|---|---|
| | **63** |
| **k** | 666 |
| **k1** | 727 |
| **n** | 121 |
| **n1** | 97 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



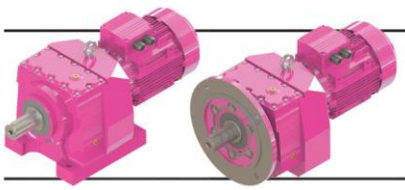

63

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2** **Opt. 3 / Вариант 3**

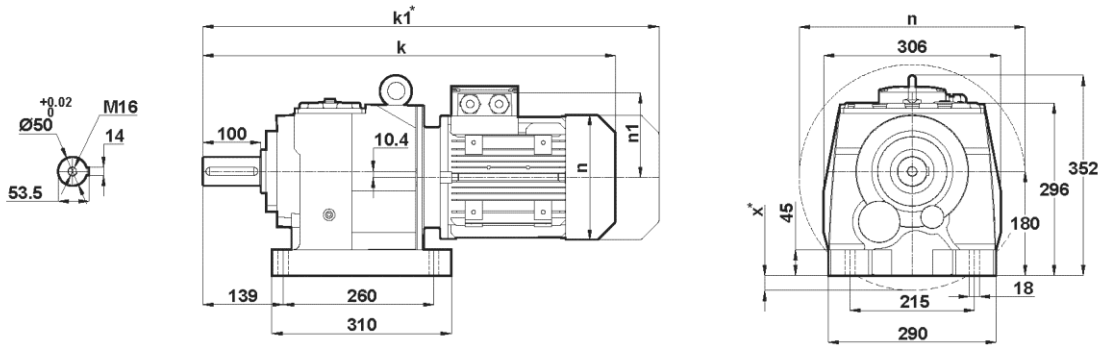
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



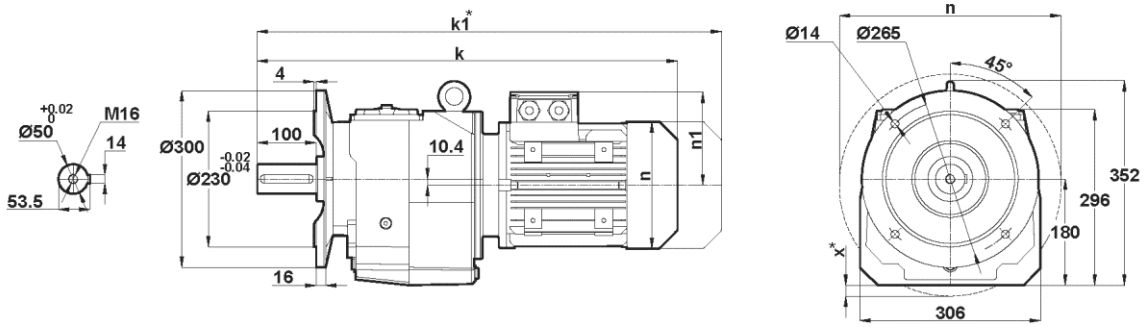
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR472
## MR473

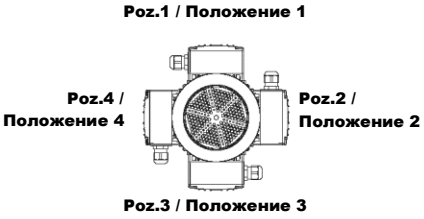



## NR472
## NR473



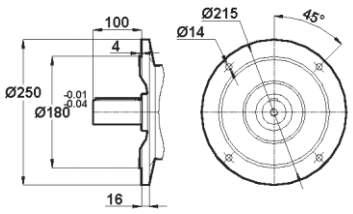

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 80 | 90S | 90L | 100L | 112M | 132S | 132M | 160M | 160L | 180M | 180L |
| k | 610.5 | 649.5 | 649.5 | 694.5 | 718.5 | 803.5 | 803.5 | 899.5 | 899.5 | 971.5 | 971.5 |
| k1 | 703.5 | 753 | 753 | 803 | 823 | 933.5 | 933.5 | 1047.5 | 1047.5 | 1130 | 1130 |
| n | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 | 257 | 257 | 315 | 315 | 347 | 347 |
| n1 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 | 179 | 179 | 219 | 219 | 234 | 234 |
| x | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 3 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

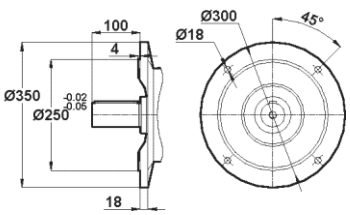



**80-90-100-112-132-160-180**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

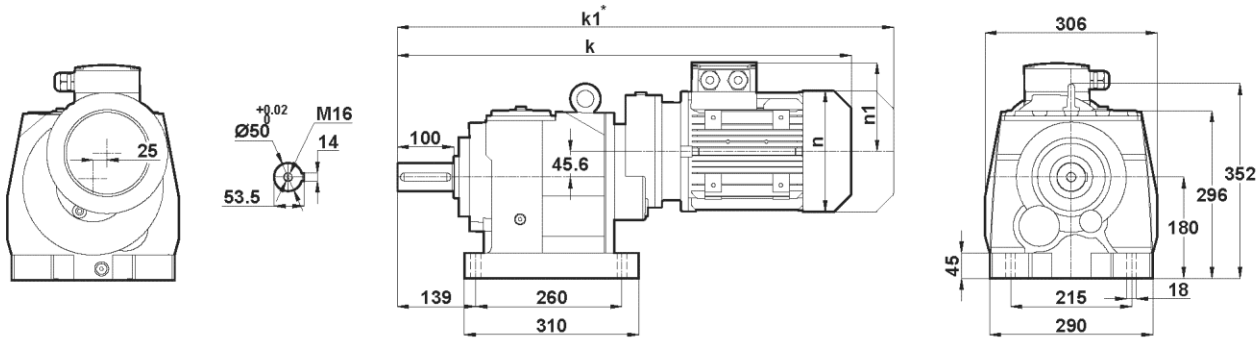



**Opt. 2 / Вариант 2**

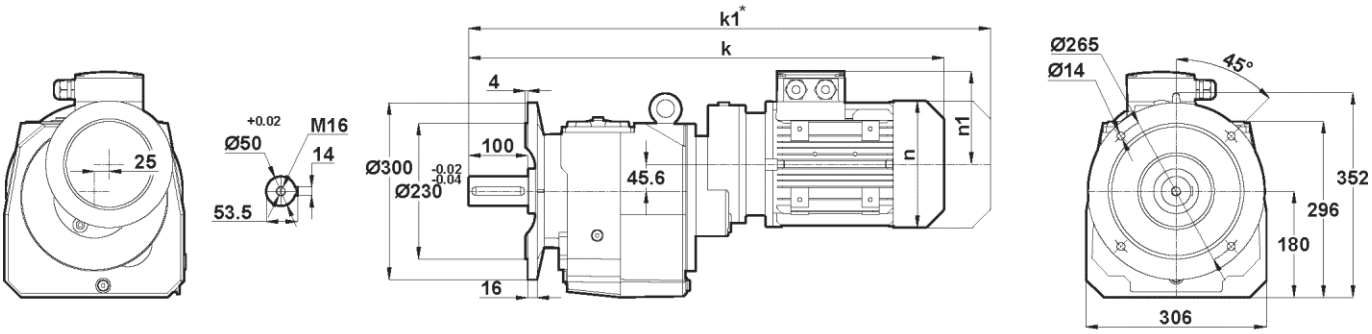
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR474

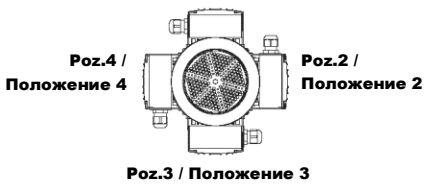



## NR474



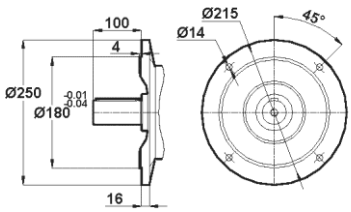

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | **71** | **80** |
| **k** | 670 | 704 |
| **k1** | 761 | 797 |
| **n** | 137 | 155 |
| **n1** | 112 | 121 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

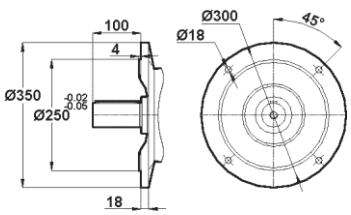



71-80

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

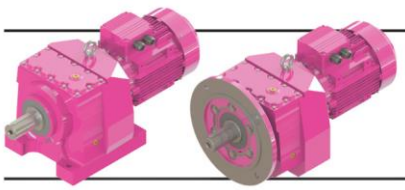



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

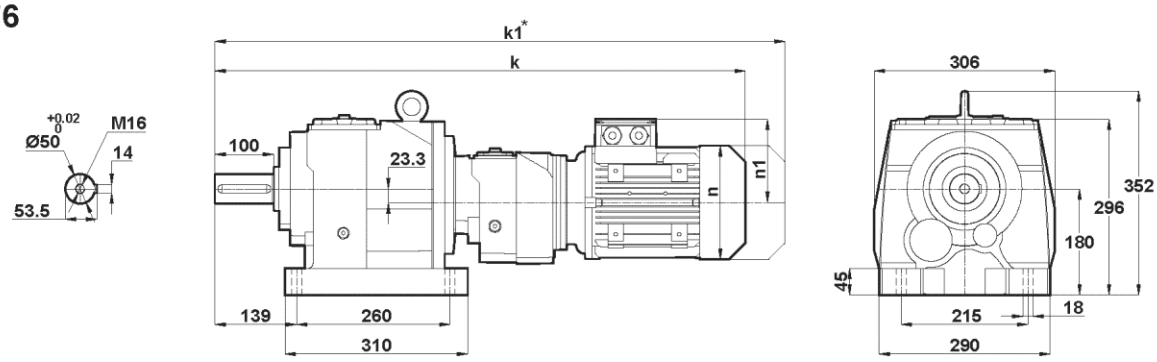
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



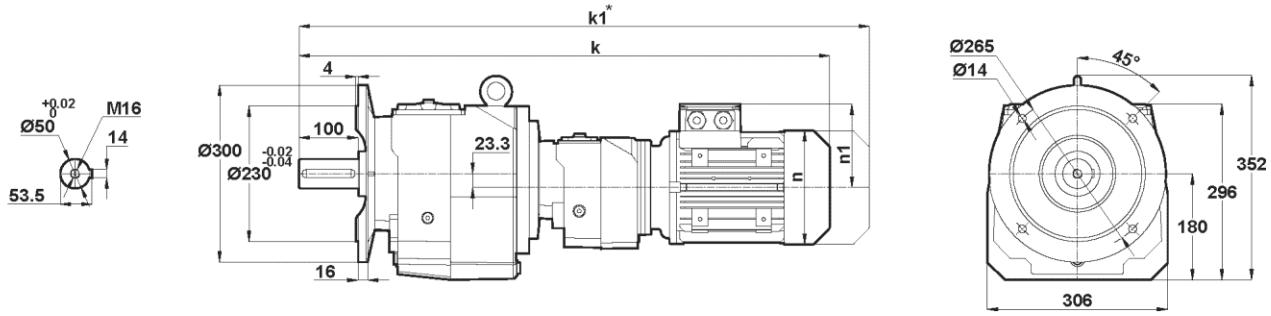
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR475
## MR476

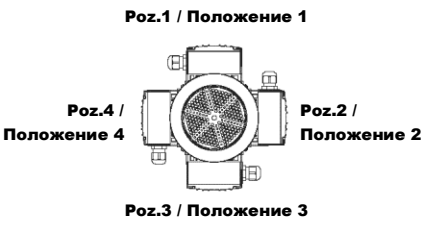



## NR475
## NR476



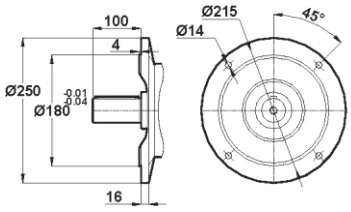

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | 63 | 71 |
| k | 773 | 800 |
| k1 | 834 | 891 |
| n | 121 | 137 |
| n1 | 97 | 112 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

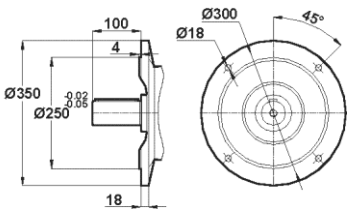



63-71

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

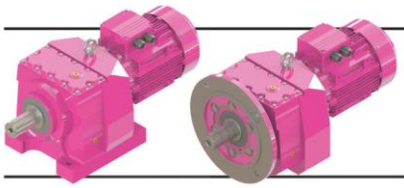



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

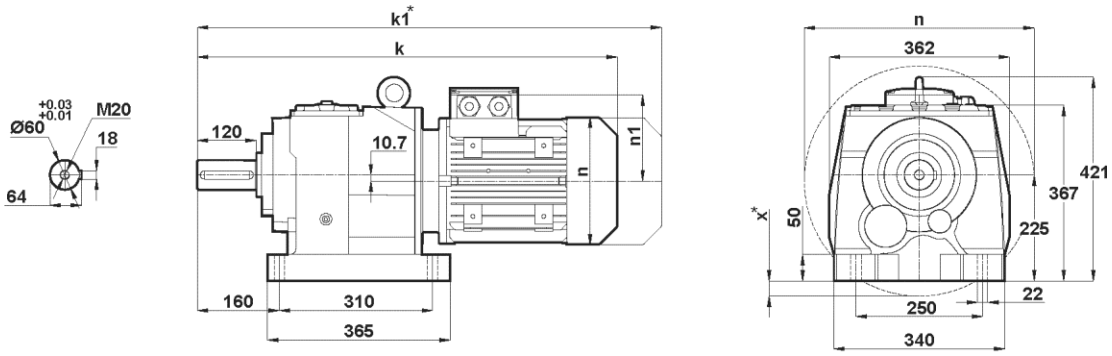
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



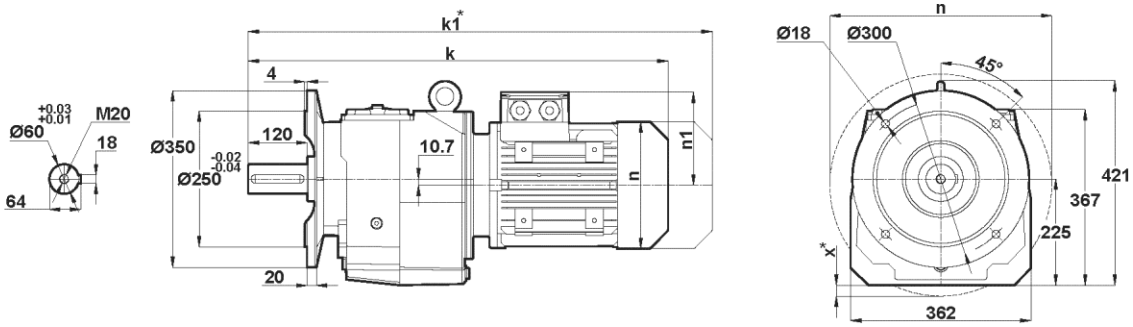
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR572
## MR573



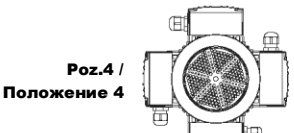

## NR572
## NR573




| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 100L | 112M | 132S | 132M | 160M | 160L | 180M | 180L | 200L |
| k | 753 | 777 | 863.5 | 863.5 | 959.5 | 959.5 | 1031.5 | 1031.5 | 1077.5 |
| k1 | 861.5 | 881.5 | 993.5 | 993.5 | 1107.5 | 1107.5 | 1190 | 1190 | 1204 |
| n | 193 | 215 | 257 | 257 | 315 | 315 | 347 | 347 | 390 |
| n1 | 147 | 158 | 179 | 179 | 219 | 219 | 234 | 234 | 275 |
| x | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

**Poz.1 / Положение 1**

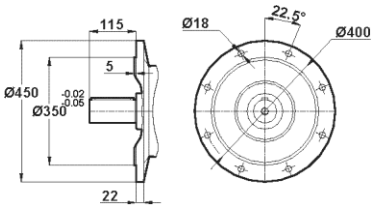


**Poz.4 / Положение 4** — **Poz.2 / Положение 2**

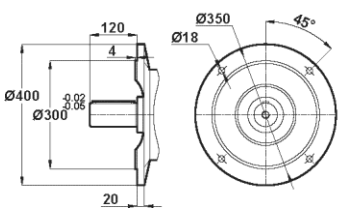
**Poz.3 / Положение 3**

**100-112-132-160-180-200**

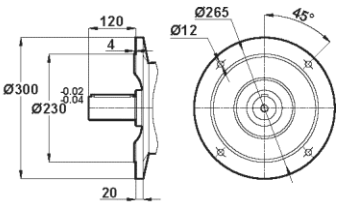
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

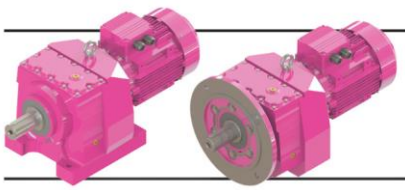



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

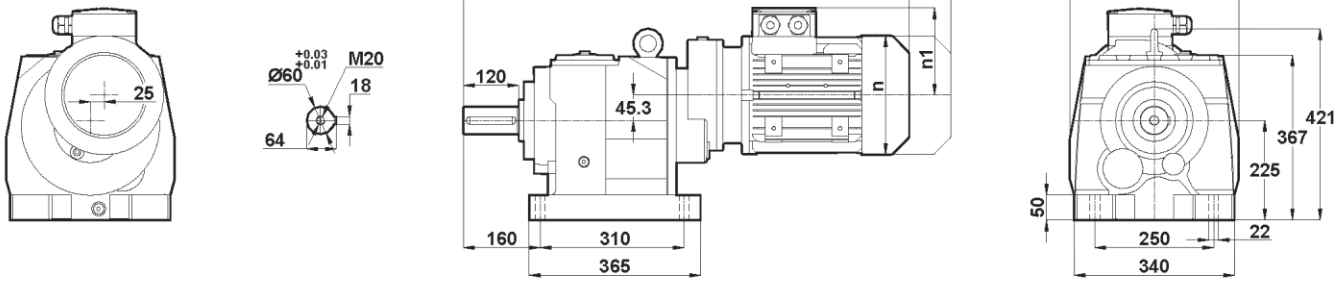
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



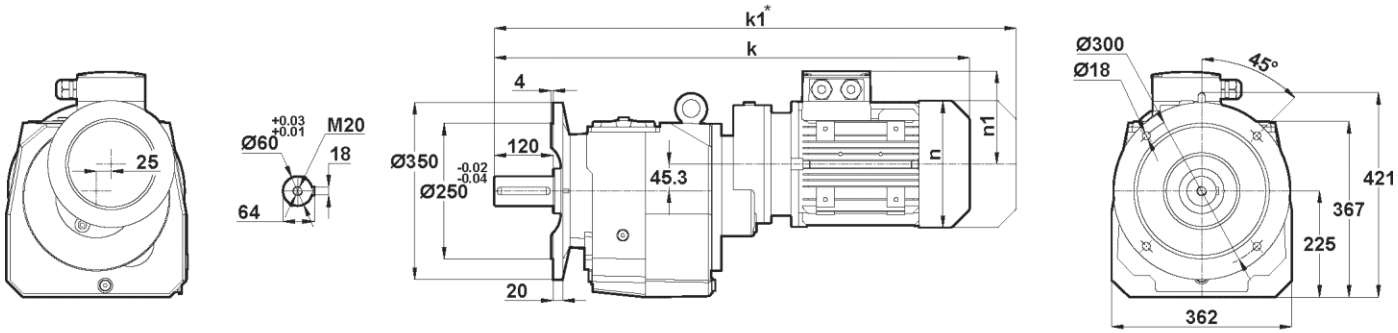
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR574



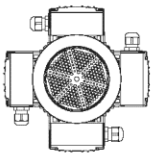

## NR574




| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 71 | 80 | 90S | 90L |
| k | 733 | 767 | 806 | 806 |
| k1 | 824 | 860 | 909.5 | 909.5 |
| n | 137 | 155 | 176 | 176 |
| n1 | 112 | 121 | 132 | 132 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

**Poz.1 / Положение 1**



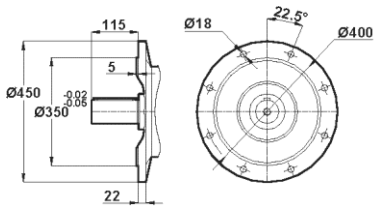
**Poz.4 / Положение 4**

**Poz.2 / Положение 2**

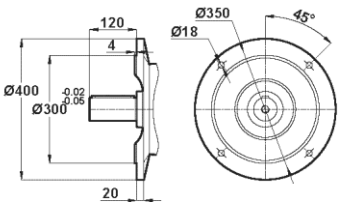
**Poz.3 / Положение 3**

**71-80-90**

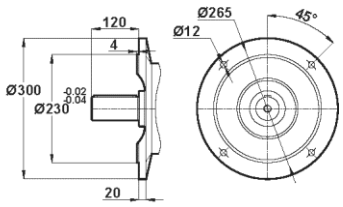
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

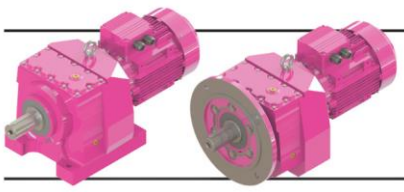



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

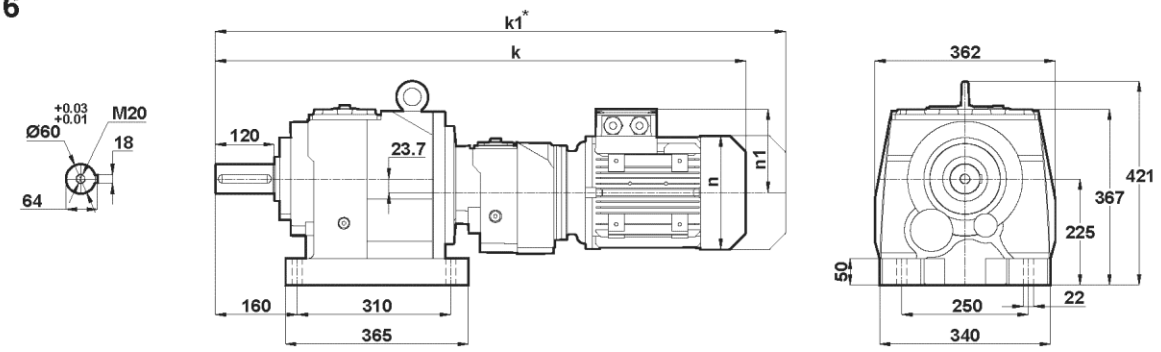
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



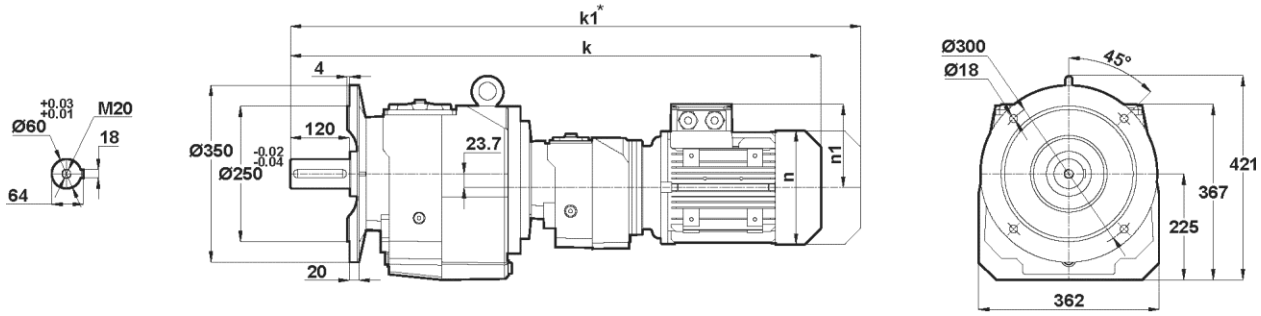
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR575
## MR576

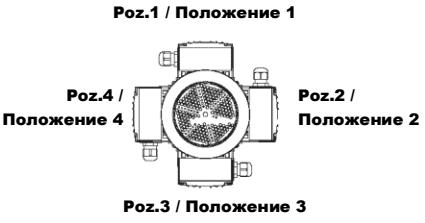



## NR575
## NR576



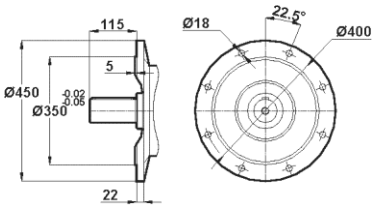

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | 63 | 71 |
| k | 838 | 865 |
| k1 | 899 | 956 |
| n | 121 | 137 |
| n1 | 97 | 112 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

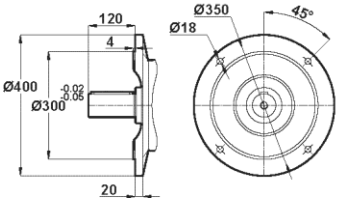



63-71

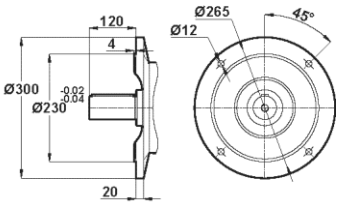
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

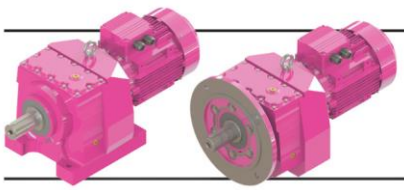



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

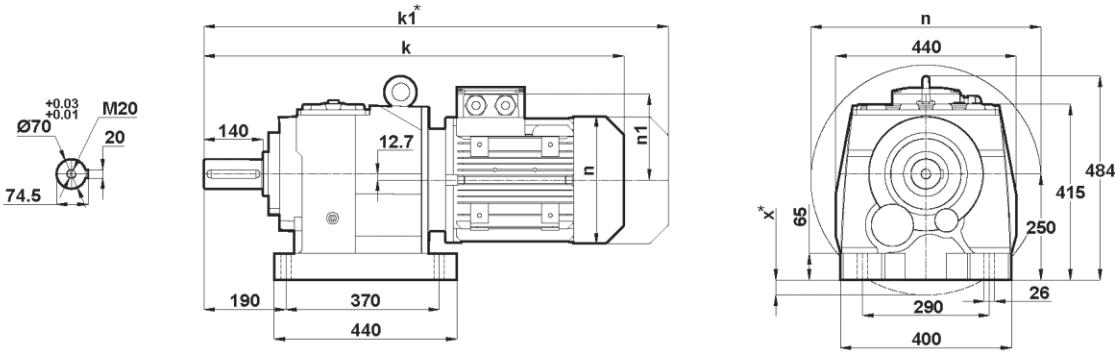
* **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



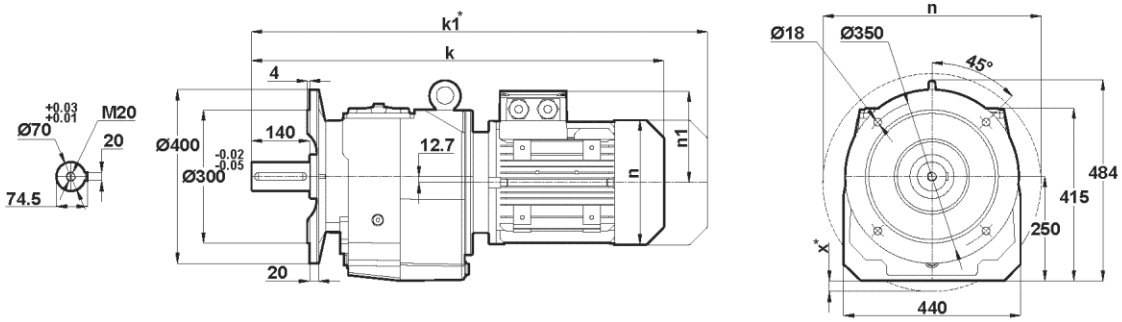
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR672
## MR673

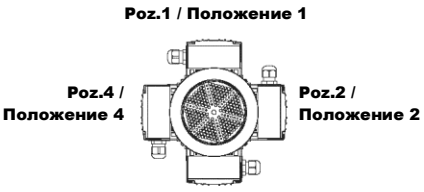



## NR672
## NR673



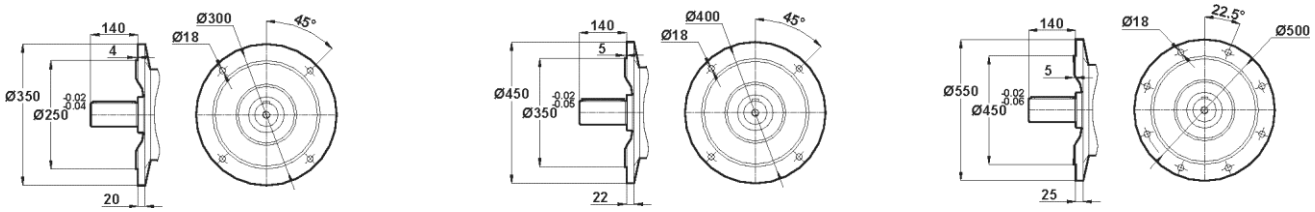

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 112M | 132S | 132M | 160M | 160L | 180M | 180L | 200L | 225S | 225M |
| k | 833 | 919.5 | 919.5 | 1015.5 | 1015.5 | 1087.5 | 1087.5 | 1133.5 | 1160 | 1185 |
| k1 | 937.5 | 1049.5 | 1049.5 | 1163.5 | 1163.5 | 1246 | 1246 | 1320 | 1325 | 1350 |
| n | 215 | 257 | 257 | 315 | 315 | 347 | 347 | 390 | 434 | 434 |
| n1 | 158 | 179 | 179 | 219 | 219 | 234 | 234 | 275 | 285 | 285 |
| x | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




112-132-160-180-200-225

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

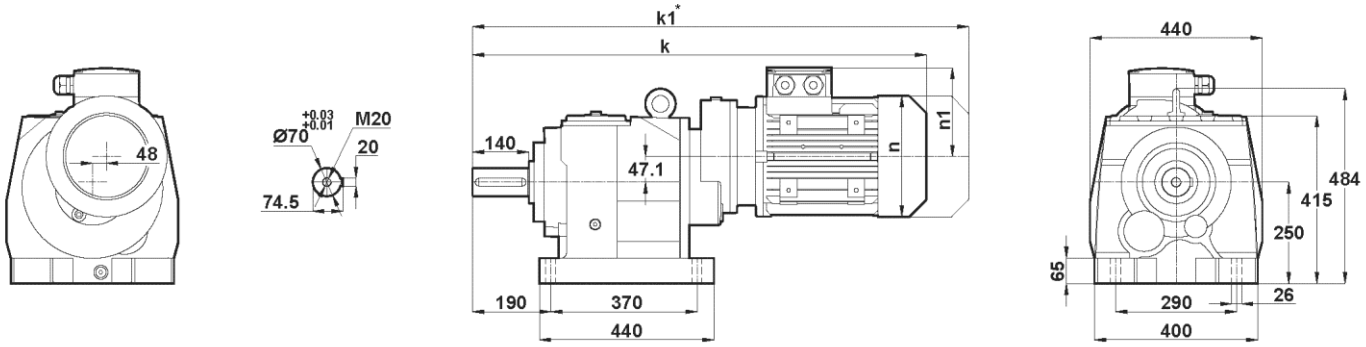



**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2** **Opt. 3 / Вариант 3**

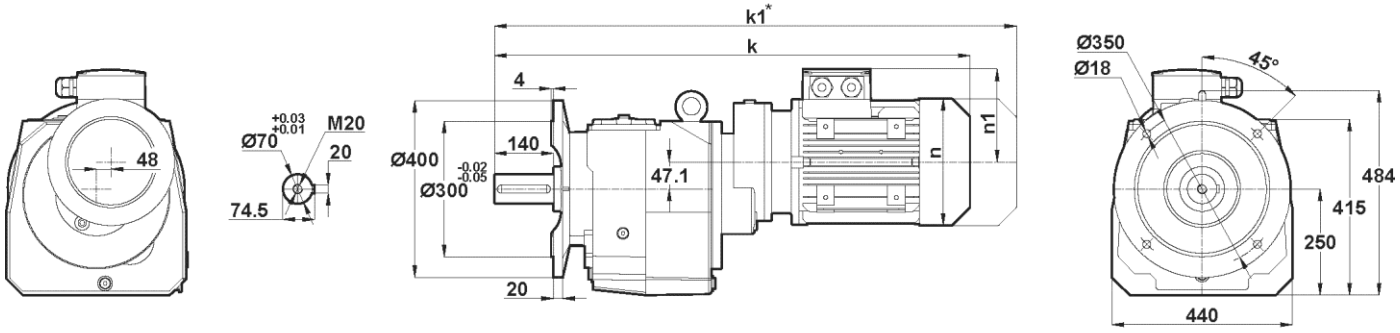
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR674

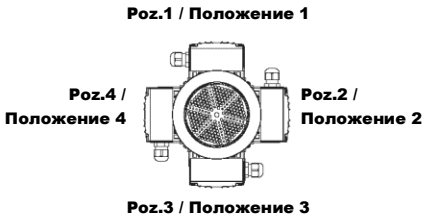



## NR674



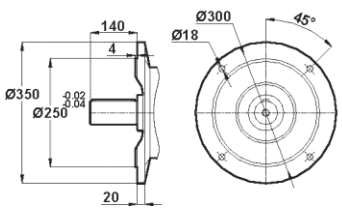

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | |
|---|---|---|---|
| | **80** | **90S** | **90L** |
| **k** | 841.5 | 880.5 | 880.5 |
| **k1** | 934.5 | 984 | 984 |
| **n** | 155 | 176 | 176 |
| **n1** | 121 | 132 | 132 |

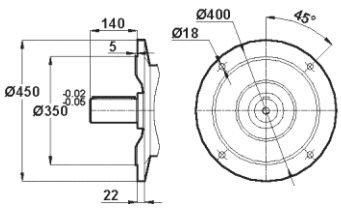



**80-90**

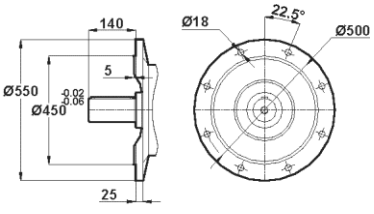
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

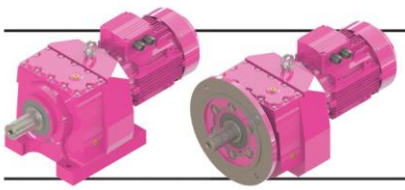



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

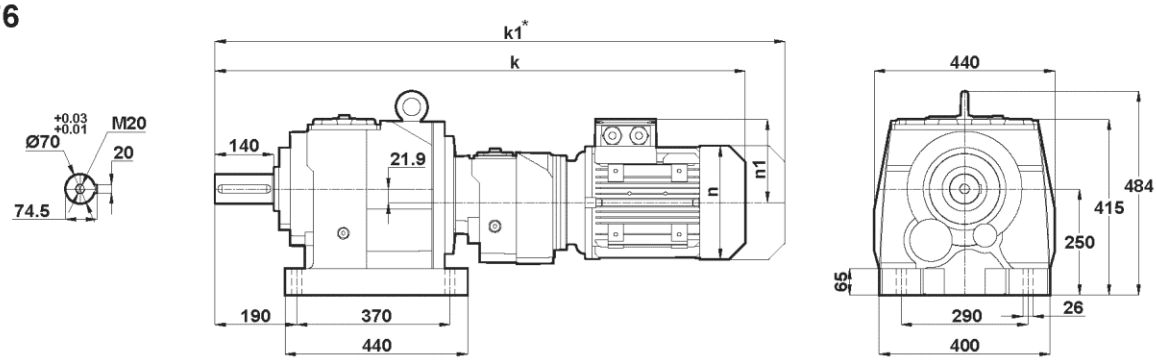
∗ **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



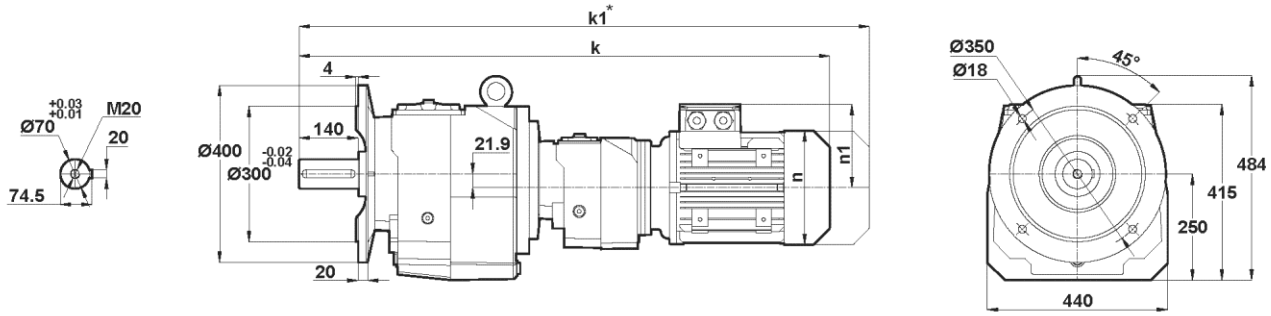
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR675
## MR676

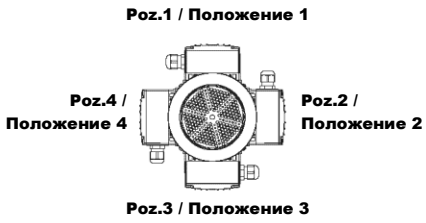



## NR675
## NR676



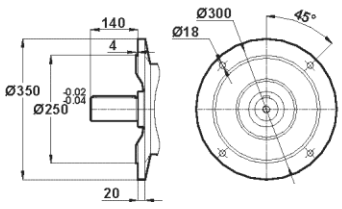

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | 71 | 80 |
| k | 953.5 | 987.5 |
| k1 | 1044.5 | 1080.5 |
| n | 137 | 155 |
| n1 | 112 | 121 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

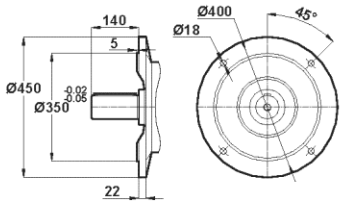



71-80

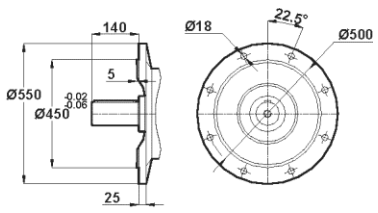
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

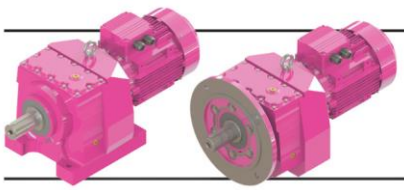



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

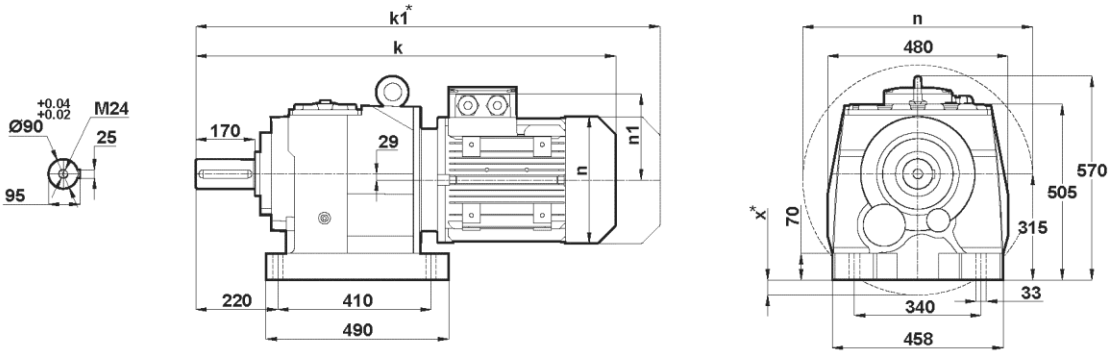
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



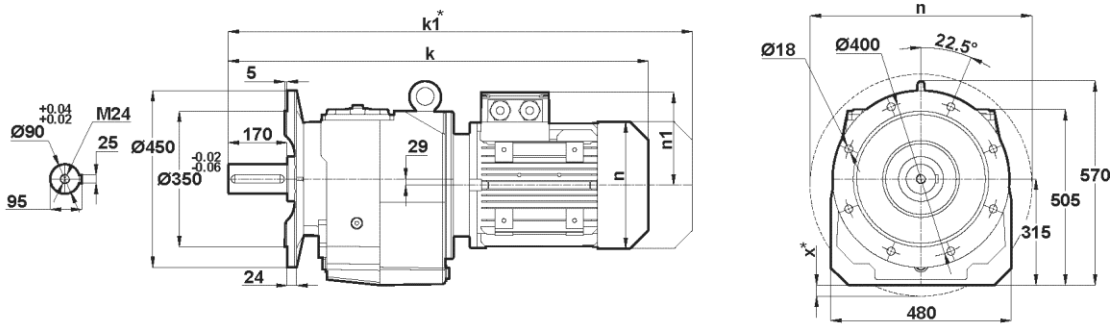
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR772
## MR773

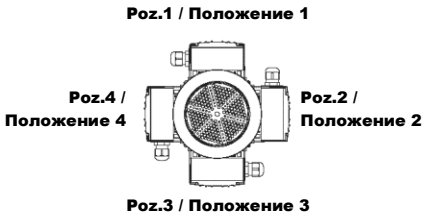



## NR772
## NR773



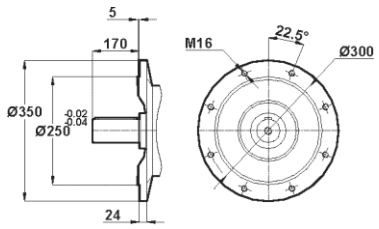

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 132S | 132M | 160M | 160L | 180M | 180L | 200L | 225S | 225M | 250M |
| k | 1000.5 | 1000.5 | 1096.5 | 1096.5 | 1168.5 | 1168.5 | 1214.5 | 1241.5 | 1266.5 | 1358.5 |
| k1 | 1130.5 | 1130.5 | 1244.5 | 1244.5 | 1327 | 1327 | 1401 | 1406.5 | 1431.5 | 1529 |
| n | 257 | 257 | 315 | 315 | 347 | 347 | 390 | 434 | 434 | 480 |
| n1 | 179 | 179 | 219 | 219 | 234 | 234 | 275 | 285 | 285 | 322 |
| x | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

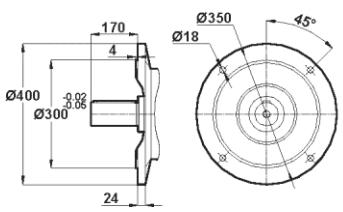



132-160-180-200-225-250

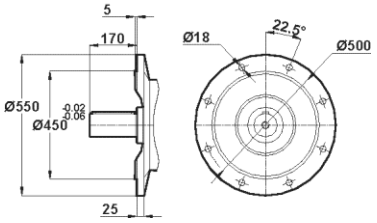
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

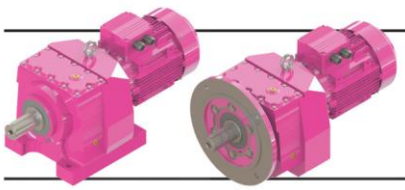



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

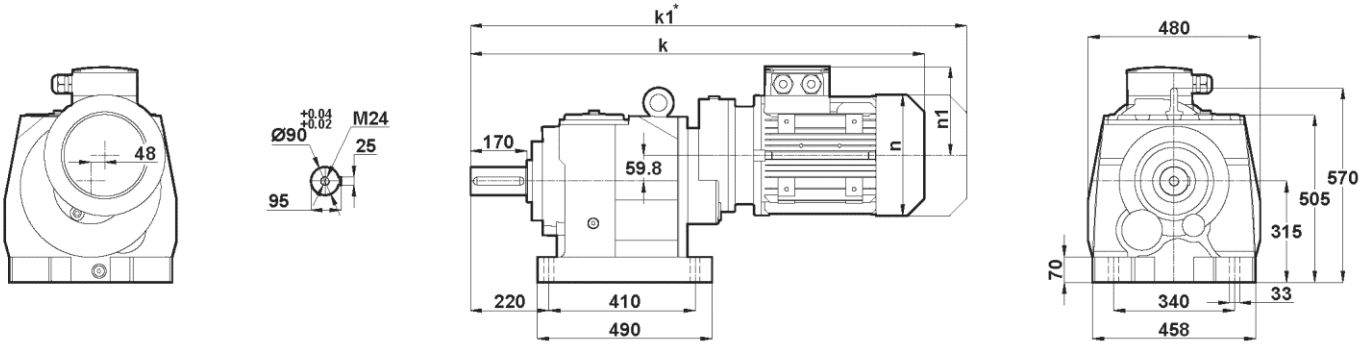
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



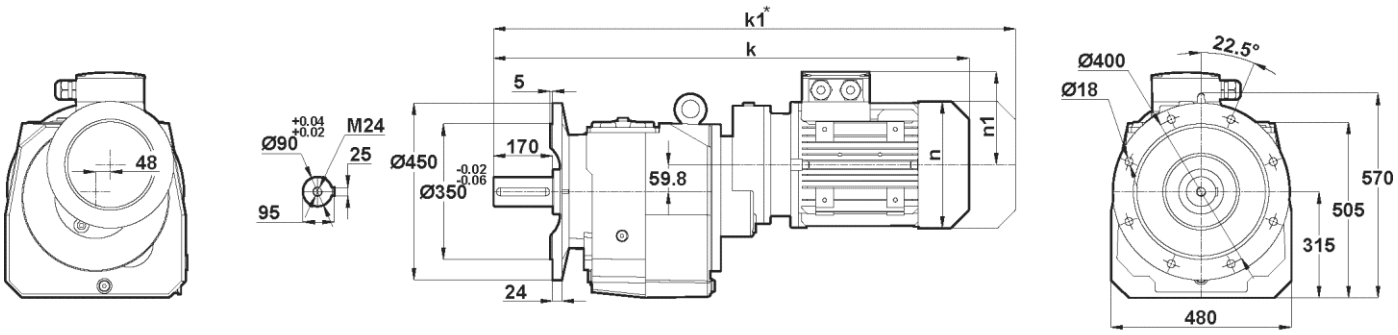
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR774

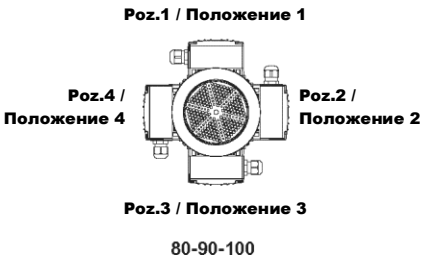



## NR774



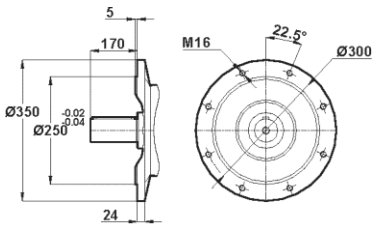

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 80 | 90S | 90L | 100L |
| k | 926.5 | 965.5 | 965.5 | 1010.5 |
| k1 | 1019.5 | 1069 | 1069 | 1119 |
| n | 155 | 176 | 176 | 193 |
| n1 | 121 | 132 | 132 | 147 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

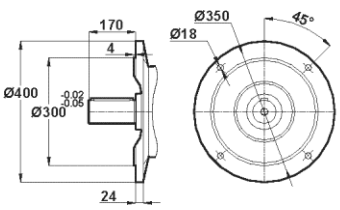



80-90-100

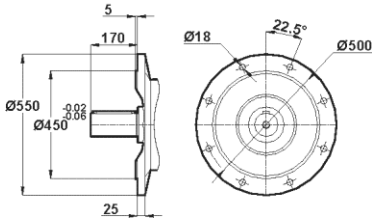
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

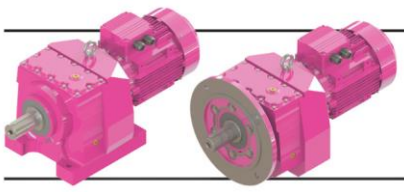



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

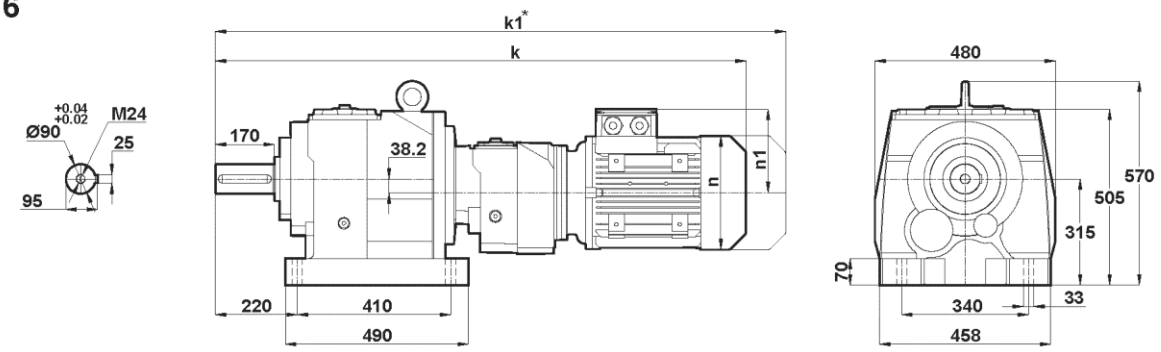
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



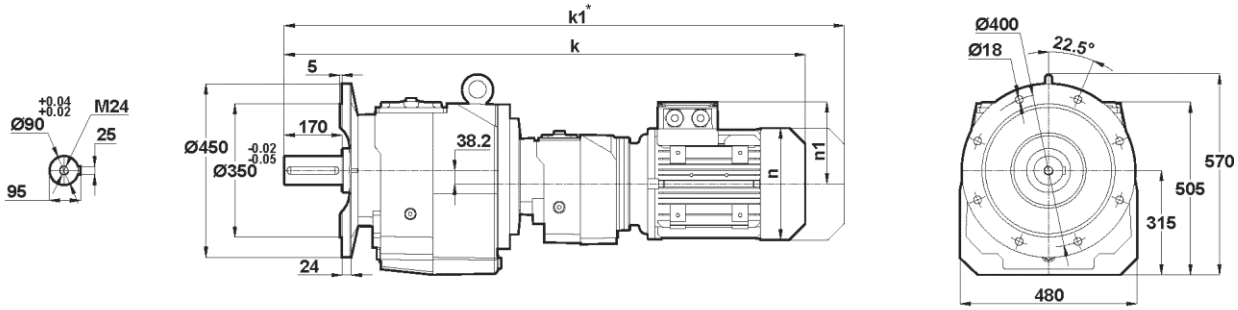
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR775
## MR776

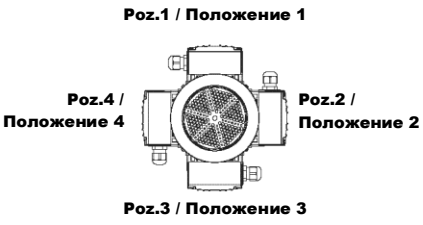



## NR775
## NR776



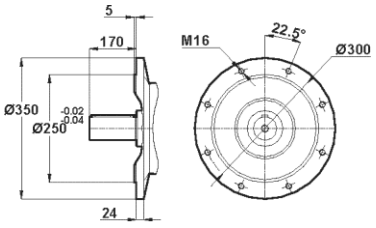

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **71** | **80** | **90S** | **90L** |
| **k** | 1041.5 | 1075.5 | 1114.5 | 1114.5 |
| **k1** | 1132.5 | 1168.5 | 1218 | 1218 |
| **n** | 137 | 155 | 176 | 176 |
| **n1** | 112 | 121 | 132 | 132 |

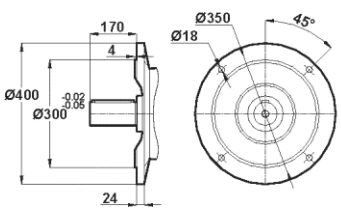



**71-80-90**

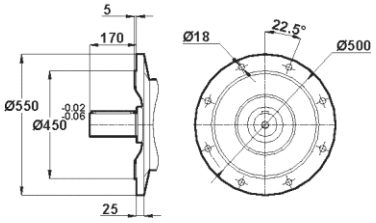
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

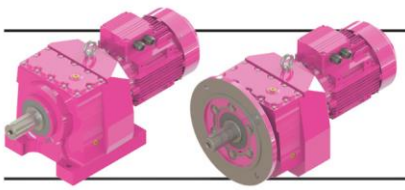



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

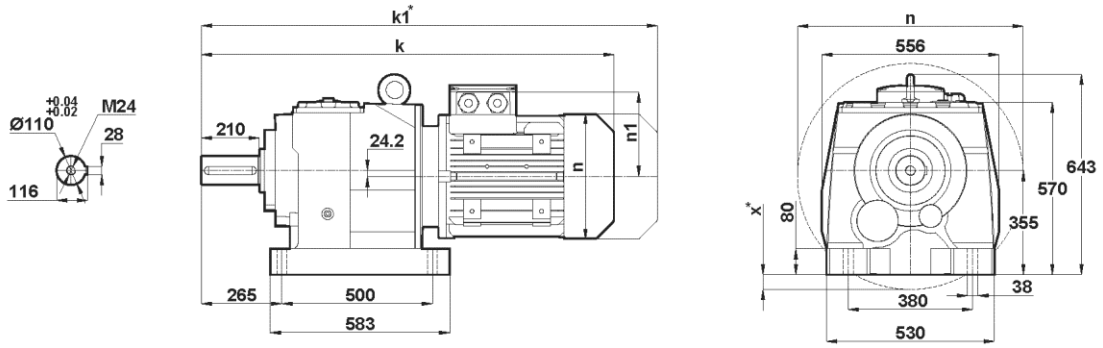
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



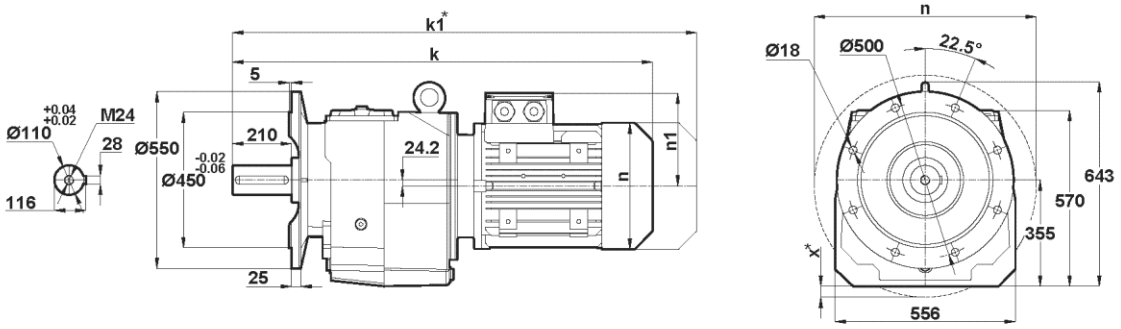
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR872
## MR873

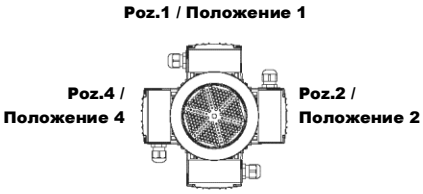



## NR872
## NR873



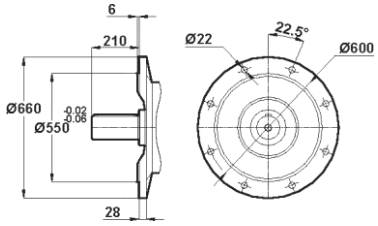

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **132M** | **160M** | **160L** | **180M** | **180L** | **200L** | **225S** | **225M** | **250M** | **280S** | **280M** |
| **k** | 1109.5 | 1205.5 | 1205.5 | 1277.5 | 1277.5 | 1323.5 | 1353 | 1378 | 1468.5 | 1530.5 | 1530.5 |
| **k1** | 1239.5 | 1353.5 | 1353.5 | 1436 | 1436 | 1510 | 1518 | 1543 | 1639 | 1703.5 | 1709.5 |
| **n** | 257 | 315 | 315 | 347 | 347 | 390 | 434 | 434 | 480 | 544 | 544 |
| **n1** | 179 | 219 | 219 | 234 | 234 | 275 | 285 | 285 | 322 | 350 | 350 |
| **x** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




**132-160-180-200-225-250-280**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

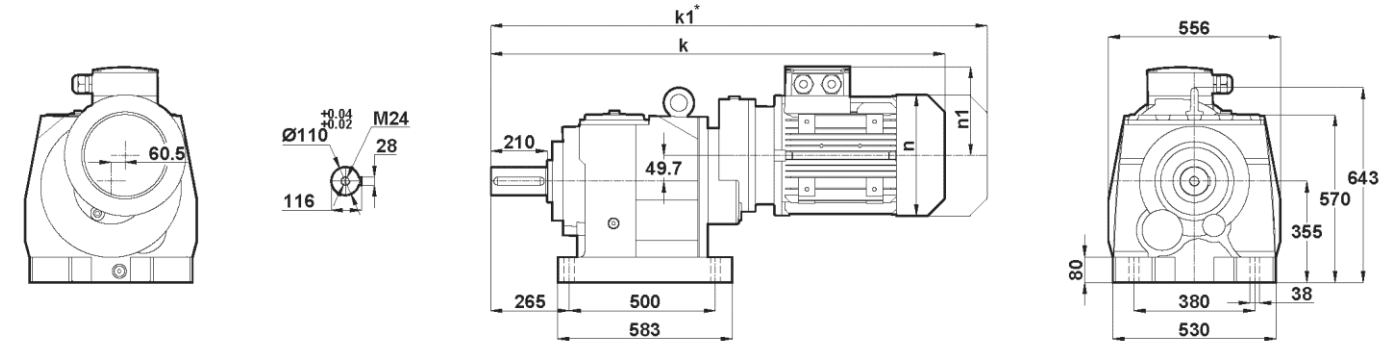



**Opt. 1 / Вариант 1**

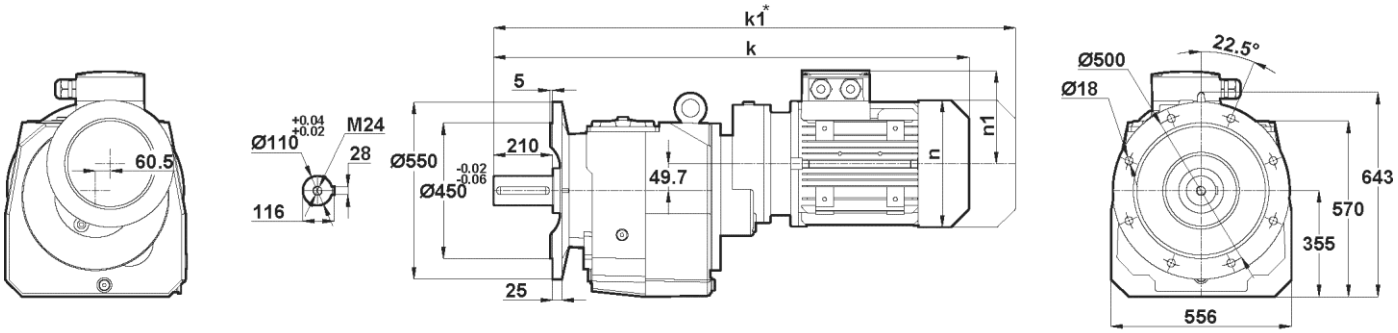
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR874

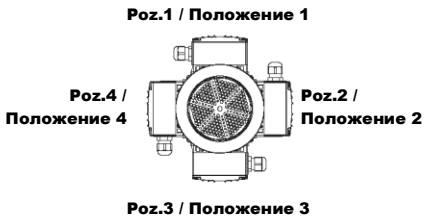



## NR874



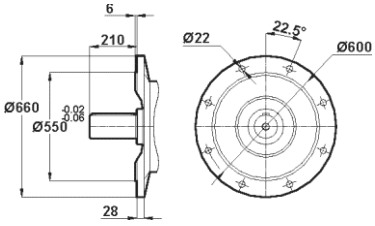

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **100L** | **112M** | **132S** | **132M** |
| **k** | 1141 | 1165 | 1251.5 | 1251.5 |
| **k1** | 1249.5 | 1269.5 | 1381.5 | 1381.5 |
| **n** | 193 | 215 | 257 | 257 |
| **n1** | 147 | 158 | 179 | 179 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



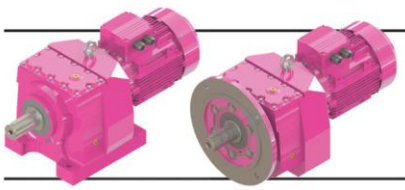

**100-112-132**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

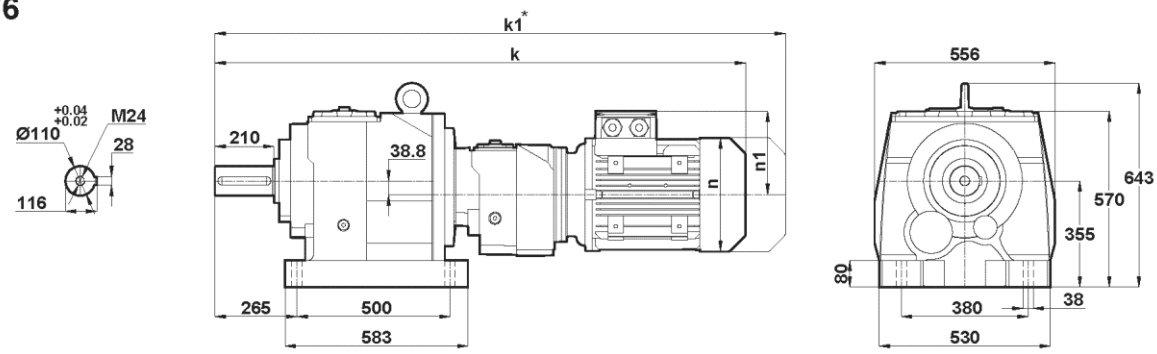
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



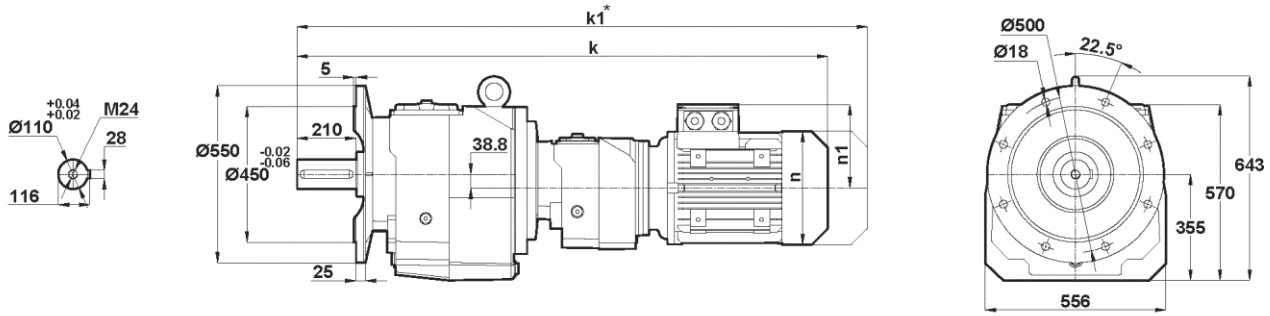
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR875
## MR876




## NR875
## NR876

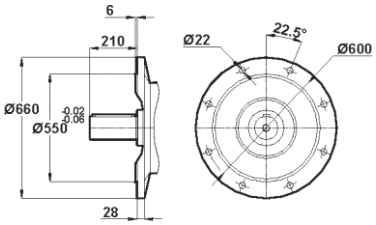



| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 71 | 80 | 90S | 90L | 100L |
| k | 1158.5 | 1192.5 | 1231.5 | 1231.5 | 1279.5 |
| k1 | 1249.5 | 1285.5 | 1335 | 1335 | 1388 |
| n | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 |
| n1 | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

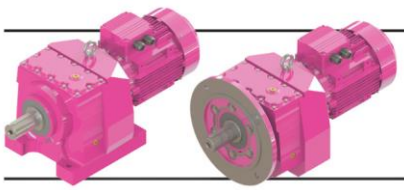
71-80-90-100

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

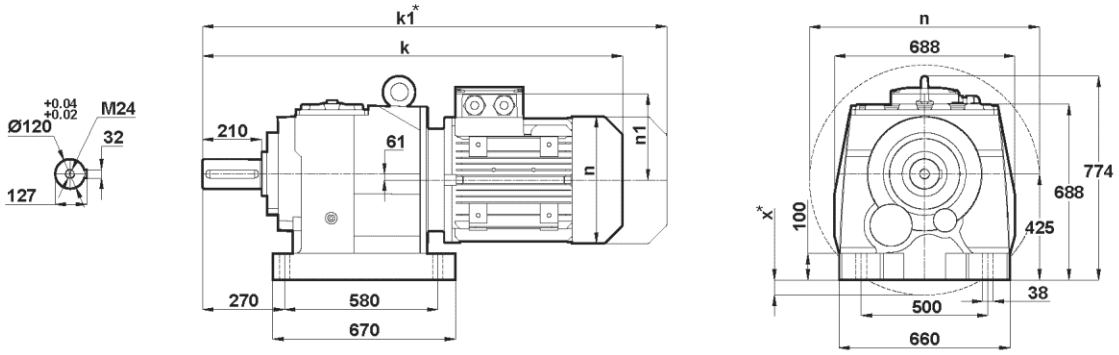
* **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



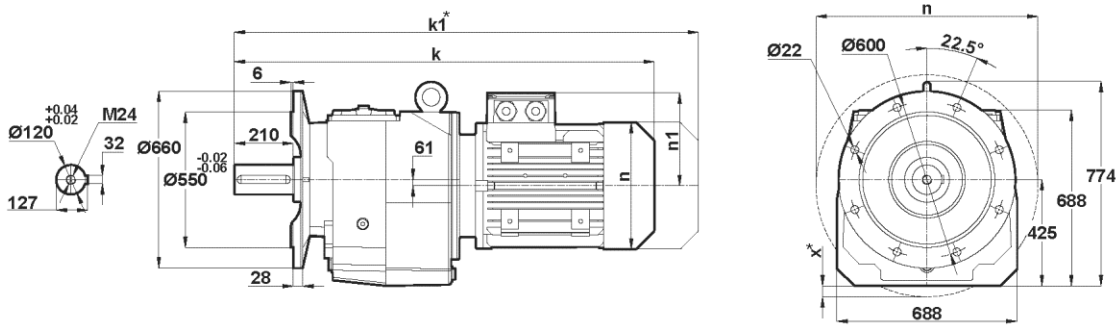
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR972
## MR973

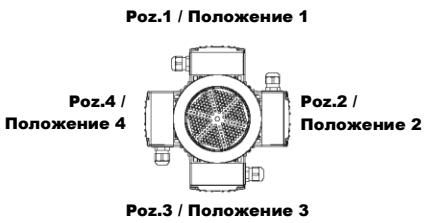



## NR972
## NR973




| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **160M** | **160L** | **180M** | **180L** | **200L** | **225S** | **225M** | **250M** | **280S** | **280M** | **315S** | **315M** |
| **k** | 1271 | 1271 | 1343 | 1343 | 1389 | 1402.5 | 1430.5 | 1521 | 1583 | 1583 | 1701.5 | 1753.5 |
| **k1** | 1419 | 1419 | 1501.5 | 1501.5 | 1575.5 | 1567.5 | 1595.5 | 1691.5 | 1756 | 1762 | - | - |
| **n** | 315 | 315 | 347 | 347 | 390 | 434 | 434 | 480 | 544 | 544 | 614 | 614 |
| **n1** | 219 | 219 | 234 | 234 | 275 | 285 | 285 | 322 | 350 | 350 | 510 | 510 |
| **x** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

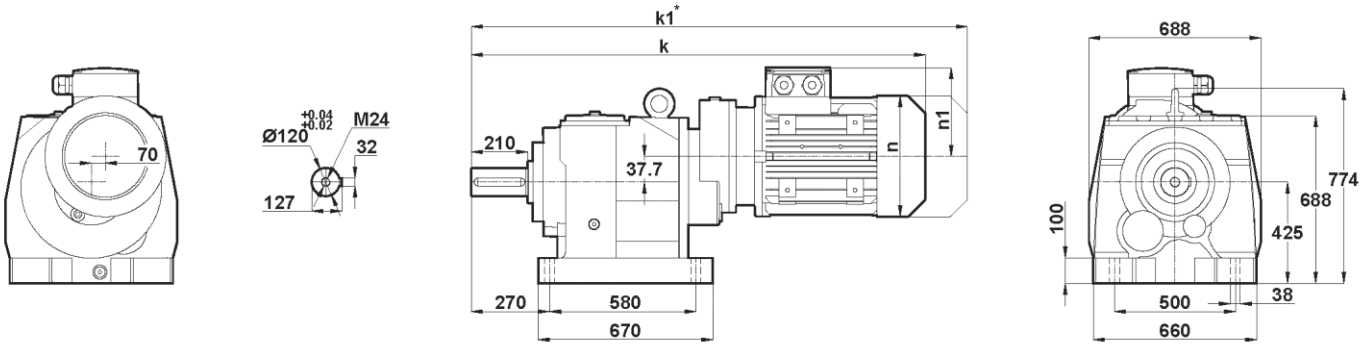



160-180-200-225-250-280-315

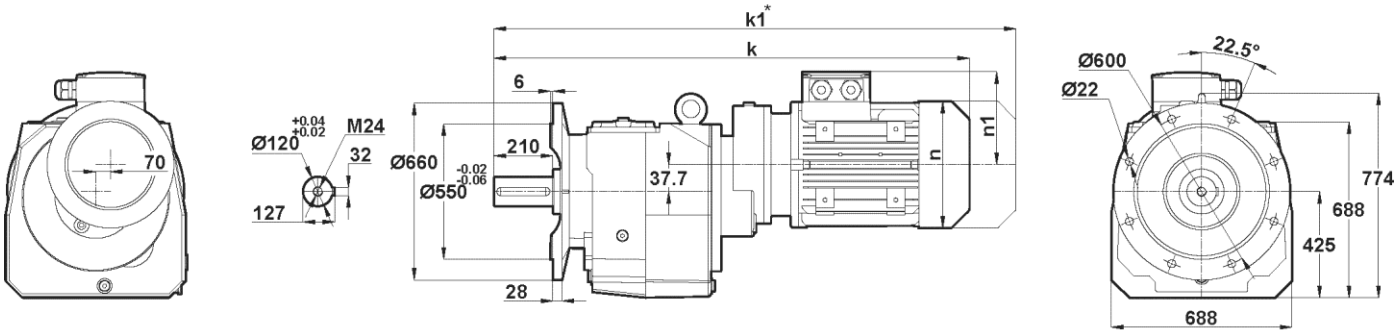
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR974




## NR974

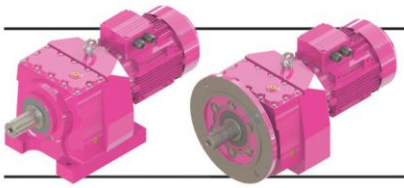



| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **100L** | **112M** | **132S** | **132M** |
| **k** | 1240.5 | 1264.5 | 1351 | 1351 |
| **k1** | 1349 | 1369 | 1481 | 1481 |
| **n** | 193 | 215 | 257 | 257 |
| **n1** | 147 | 158 | 179 | 179 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

**100-112-132**

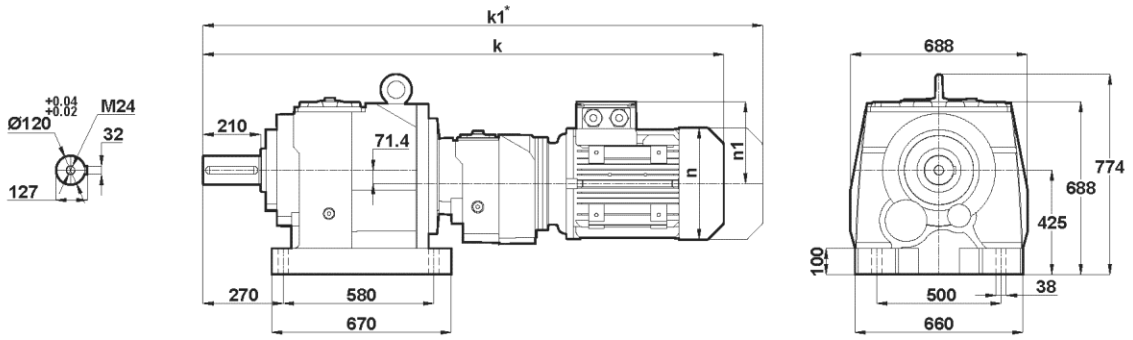
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



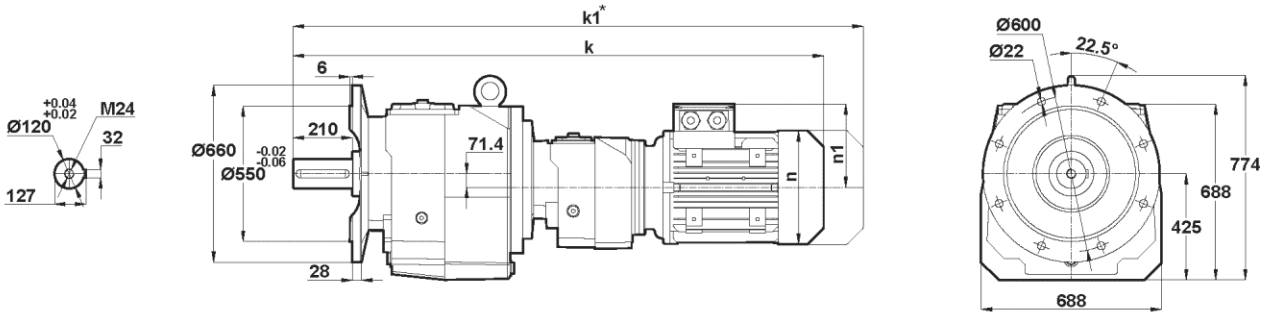


**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MR975
## MR976



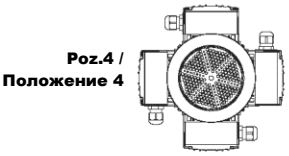

## NR975
## NR976




| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **80** | **90S** | **90L** | **100L** | **112M** | **132S** |
| **k** | 1319 | 1358 | 1358 | 1403 | 1427 | 1512 |
| **k1** | 1412 | 1461.5 | 1461.5 | 1511.5 | 1531.5 | 1642 |
| **n** | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 | 257 |
| **n1** | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 | 179 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

**Poz.1 / Положение 1**



**Poz.4 / Положение 4**

**Poz.2 / Положение 2**

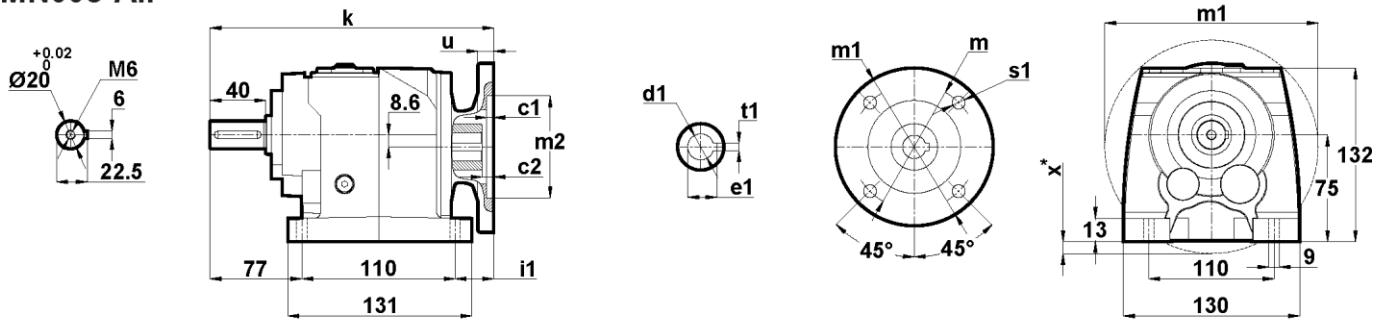
**Poz.3 / Положение 3**

**80-90-100-112-132**

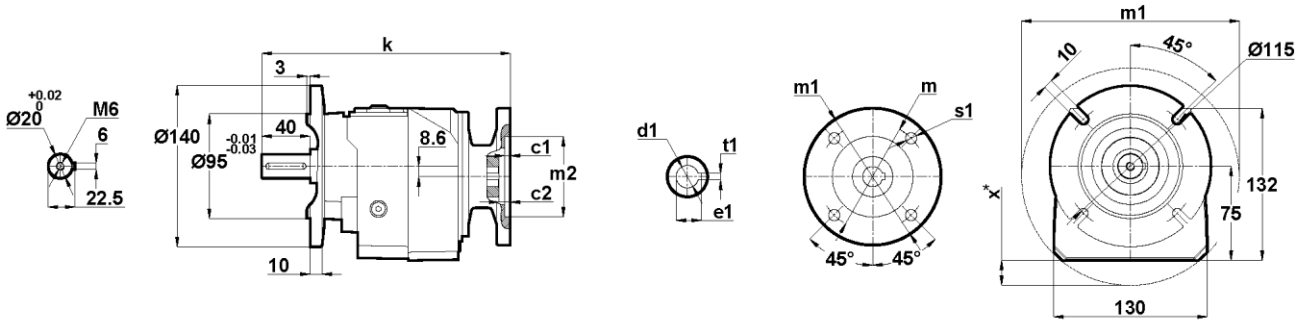
*** k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN002-A..
## MN003-A..

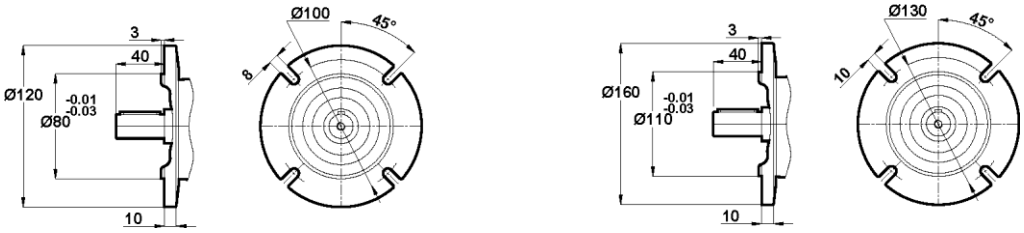



## NN002-A..
## NN003-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 28 | 10 | 214 | 11 | 4 | 12.8 | 4 |
| 71/B5 | 4 | 4.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 29.5 | 12 | 215.5 | 14 | 5 | 16.3 | 14 |
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 44.5 | 12 | 230.5 | 19 | 6 | 21.8 | 34 |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 44.5 | 12 | 230.5 | 24 | 8 | 27.3 | 34 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

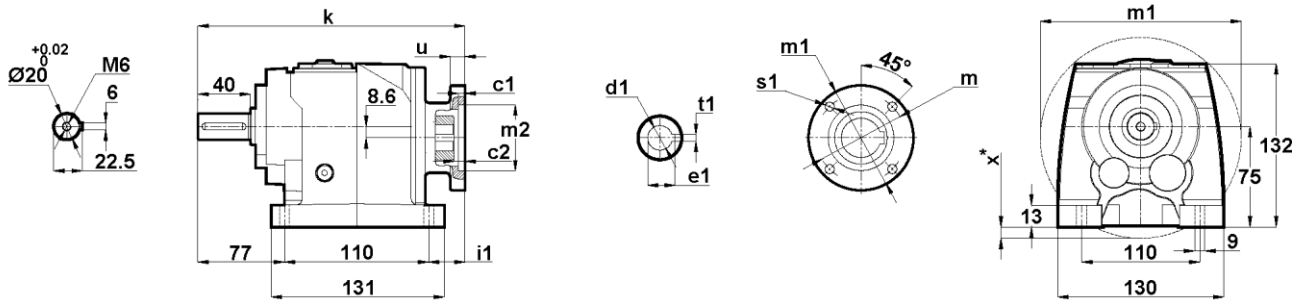



**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2**

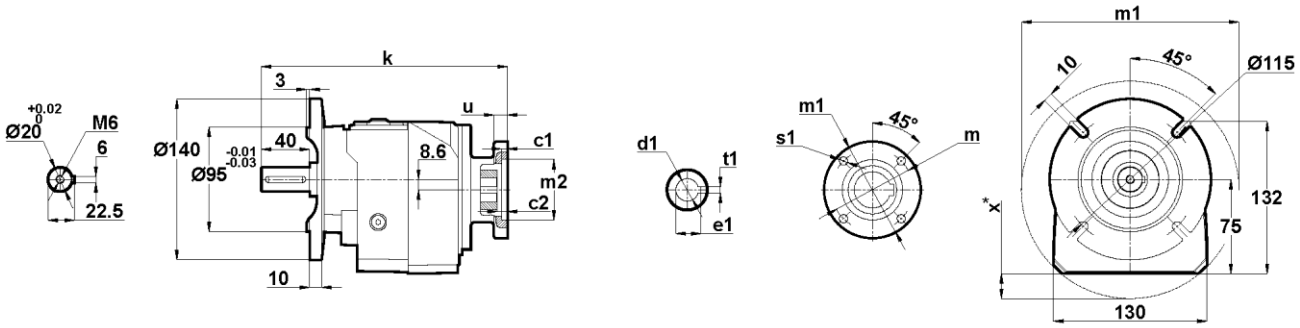
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN002-B..
## MN003-B..

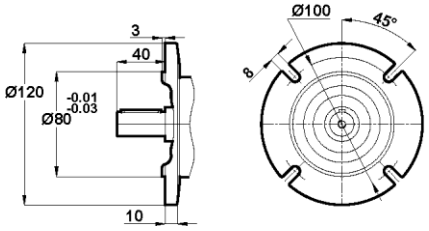



## NN002-B..
## NN003-B..

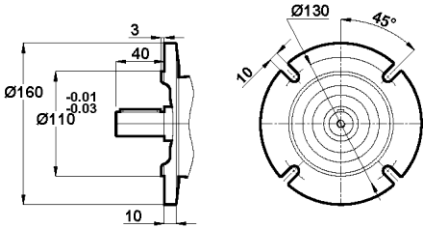



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B14 | 2.5 | 5 | 5.5 | 75 | 90 | 60 | 28 | 10 | 214 | 11 | 4 | 12.8 | - |
| 71/B14 | 3 | 4.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 29.5 | 10 | 215.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B14 | 4 | 5 | 7 | 100 | 120 | 80 | 44.5 | 12 | 230.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 44.5 | 12 | 230.5 | 24 | 8 | 27.3 | 4 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

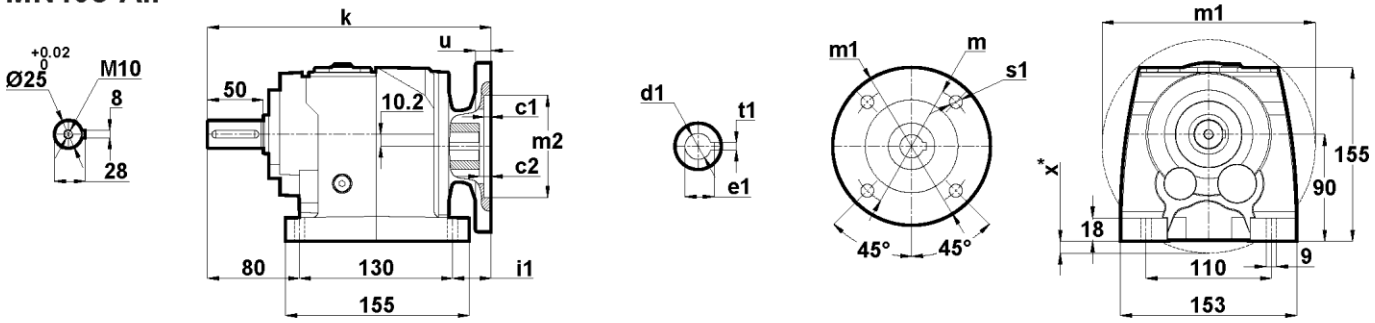



**Opt. 2 / Вариант 2**

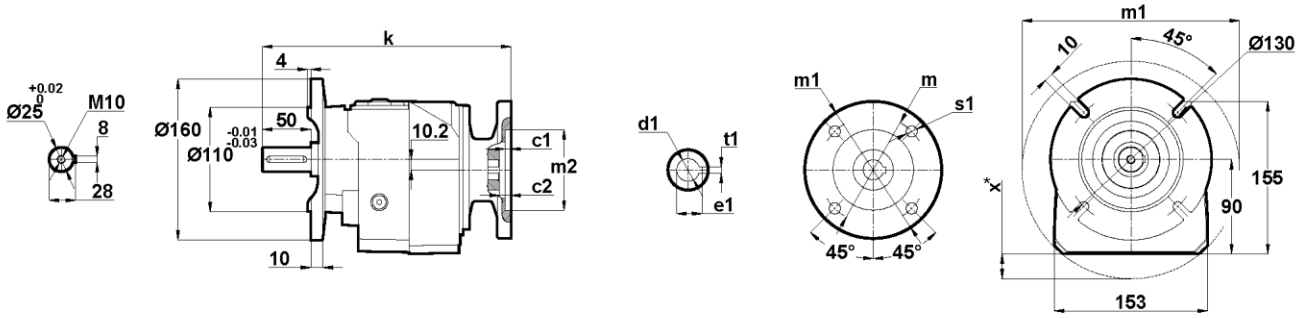
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN102-A..
## MN103-A..

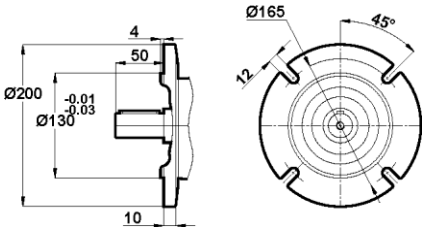



## NN102-A..
## NN103-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 28.5 | 12 | 241 | 11 | 4 | 12.8 | - |
| 71/B5 | 4 | 4.5 | 12 | 130 | 160 | 110 | 28.5 | 12 | 242.5 | 14 | 5 | 16.3 | 0.5 |
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 43.5 | 12 | 257.5 | 19 | 6 | 21.8 | 20 |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 43.5 | 12 | 257.5 | 24 | 8 | 27.3 | 20 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

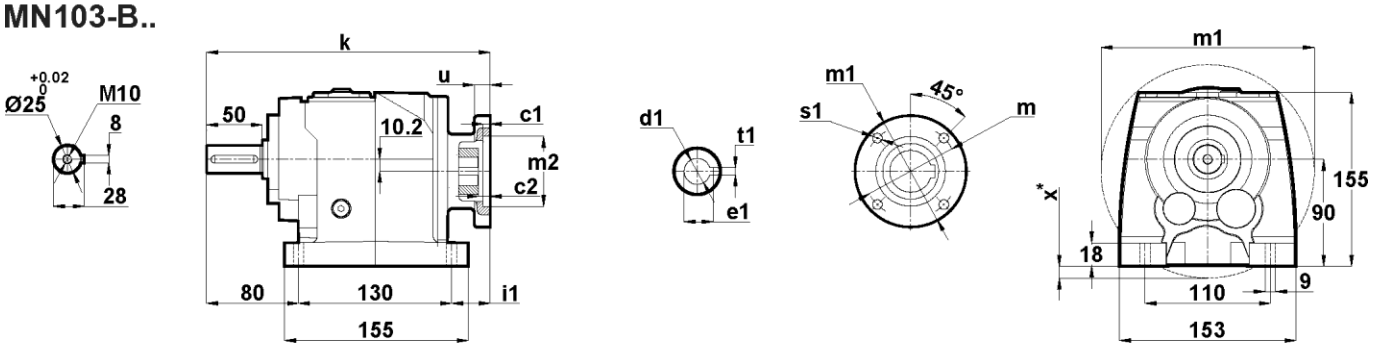



**Opt. 1 / Вариант 1**

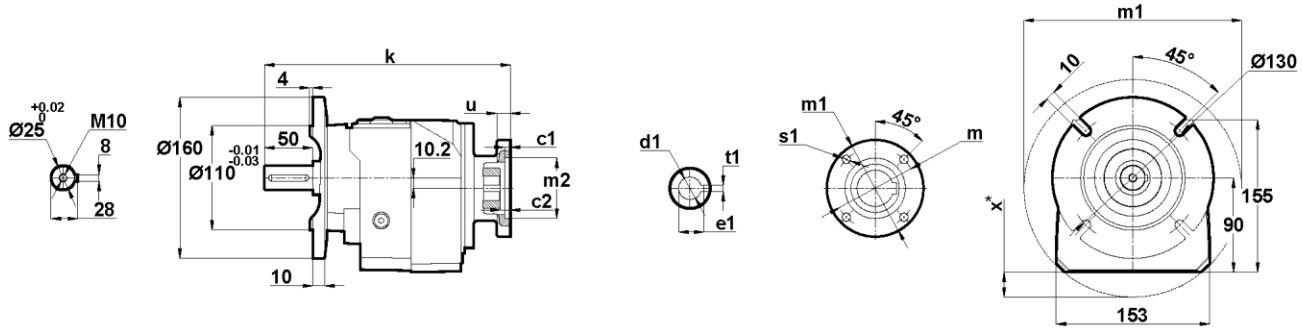
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN102-B..
## MN103-B..

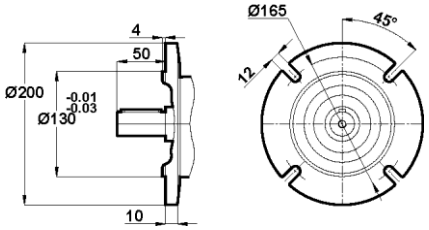



## NN102-B..
## NN103-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B14 | 2.5 | 5 | 5.5 | 75 | 90 | 60 | 28.5 | 10 | 241 | 11 | 4 | 12.8 | - |
| 71/B14 | 3 | 4.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 28.5 | 10 | 242.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B14 | 4 | 5 | 7 | 100 | 120 | 80 | 43.5 | 12 | 257.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 43.5 | 12 | 257.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

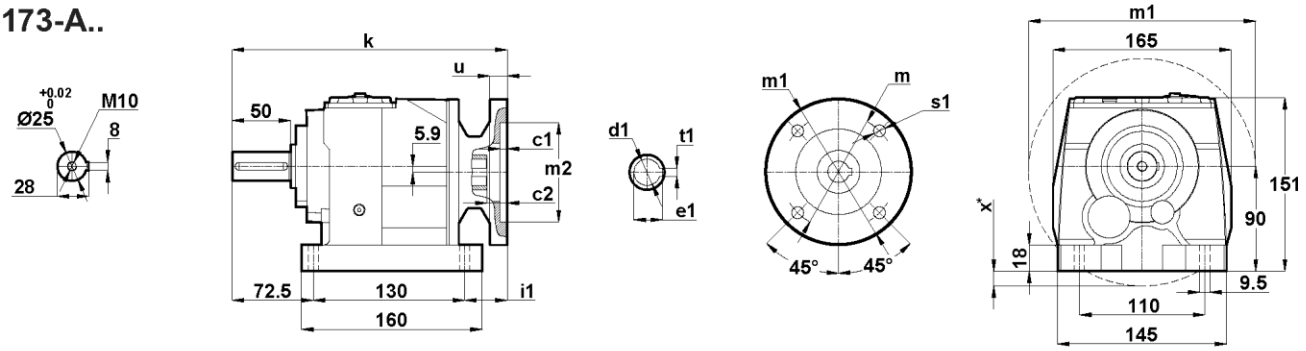



**Opt. 1 / Вариант 1**

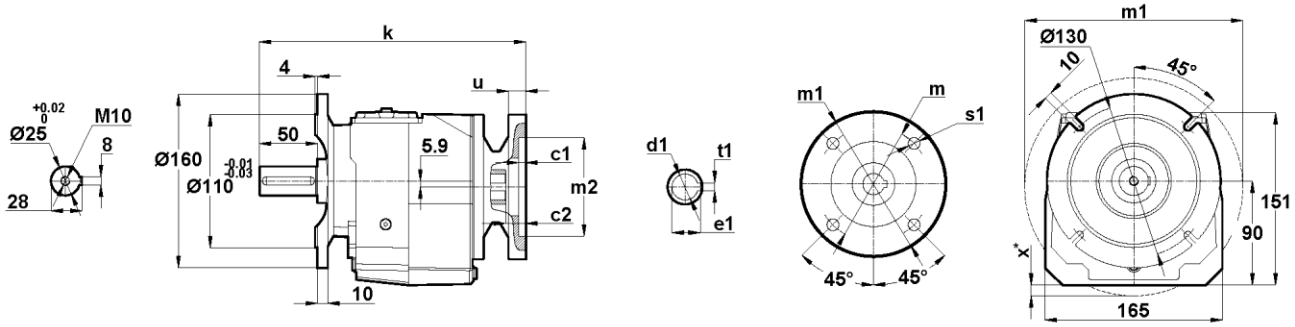
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN172-A..
## MN173-A..

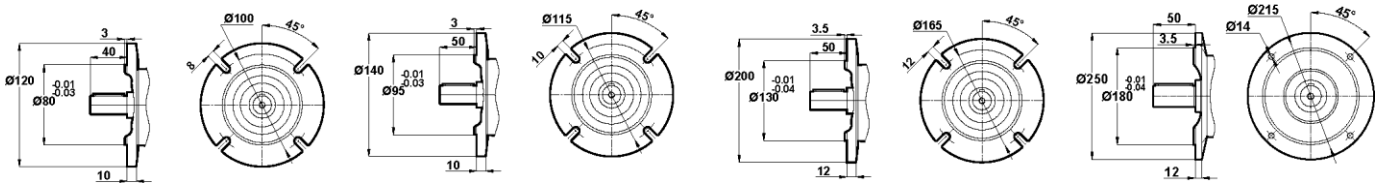



## NN172-A..
## NN173-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 38.5 | 10 | 241 | 11 | 4 | 12.8 | - |
| 71/B5 | 4 | 4.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 40 | 12 | 242.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 55 | 12 | 257.5 | 19 | 6 | 21.8 | 16 |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 55 | 12 | 257.5 | 24 | 8 | 27.3 | 16 |
| 100/B5 | 4.5 | 5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 66 | 12 | 268.5 | 28 | 8 | 31.3 | 41 |
| 112/B5 | 4.5 | 5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 66 | 12 | 268.5 | 28 | 8 | 31.3 | 41 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

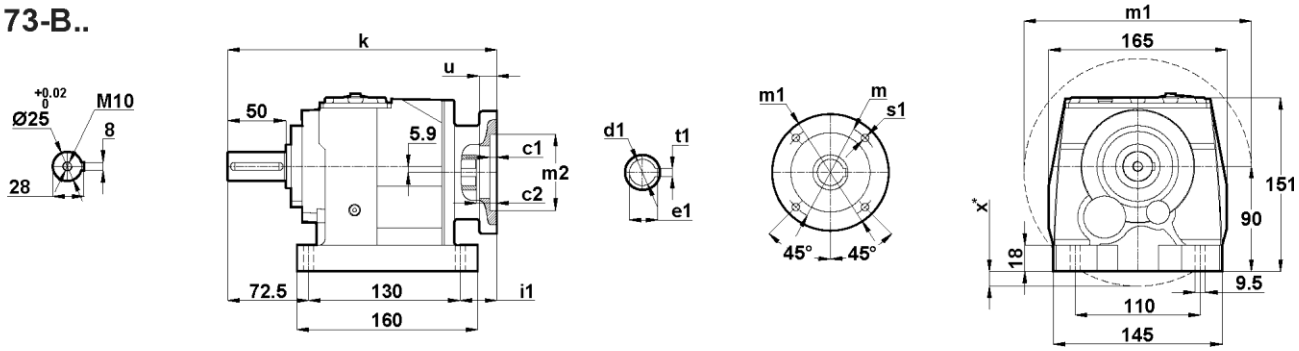



**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2** **Opt. 3 / Вариант 3** **Opt. 4 / Вариант 4**

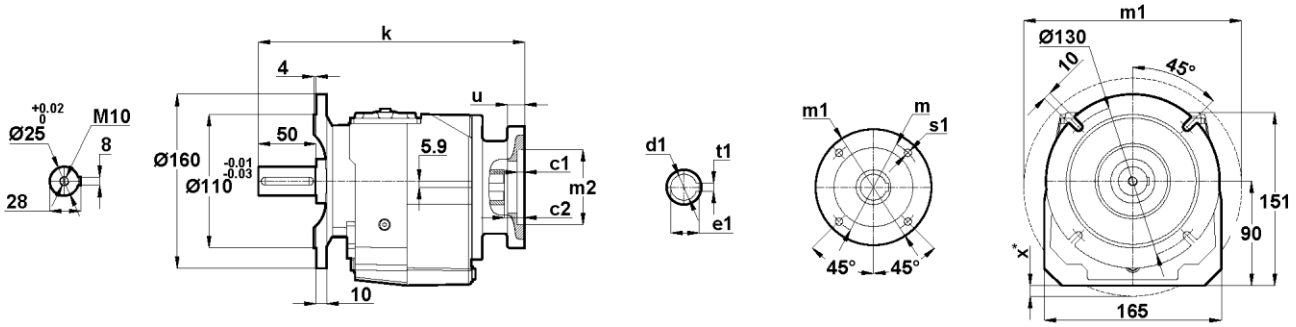
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN172-B..
## MN173-B..

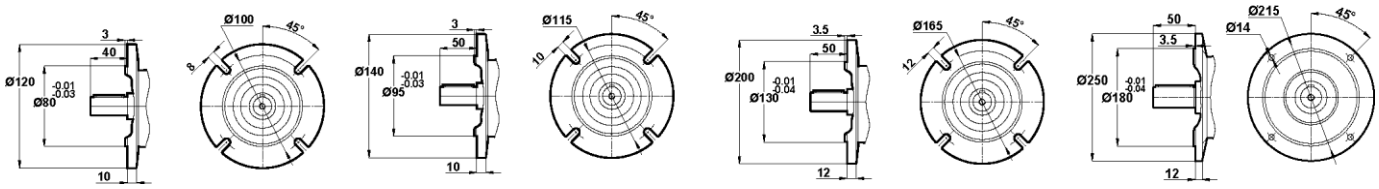



## NN172-B..
## NN173-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B14 | 2.5 | 5 | 5.5 | 75 | 90 | 60 | 28.5 | 10 | 241 | 11 | 4 | 12.8 | - |
| 71/B14 | 3 | 4.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 40 | 10 | 242.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B14 | 4 | 5 | 7 | 100 | 120 | 80 | 55 | 12 | 257.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 55 | 12 | 257.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 66 | 12 | 268.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 66 | 12 | 268.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

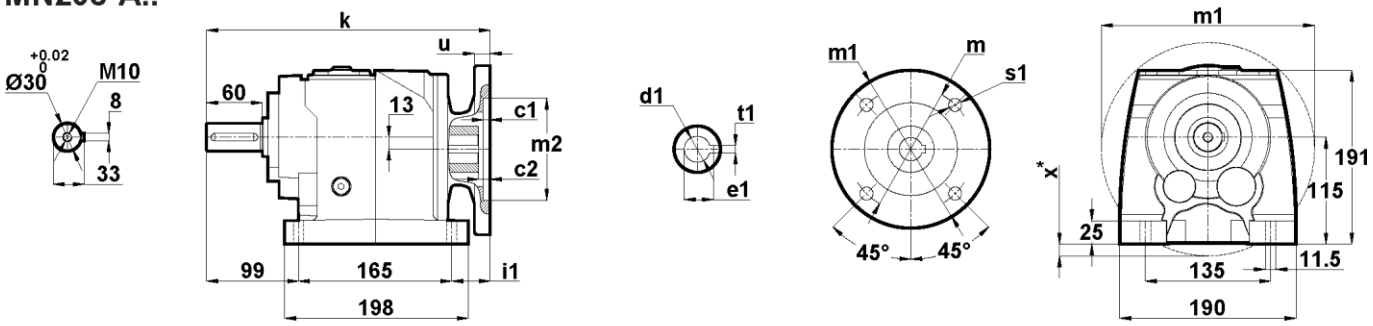



**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2** **Opt. 3 / Вариант 3** **Opt. 4 / Вариант 4**

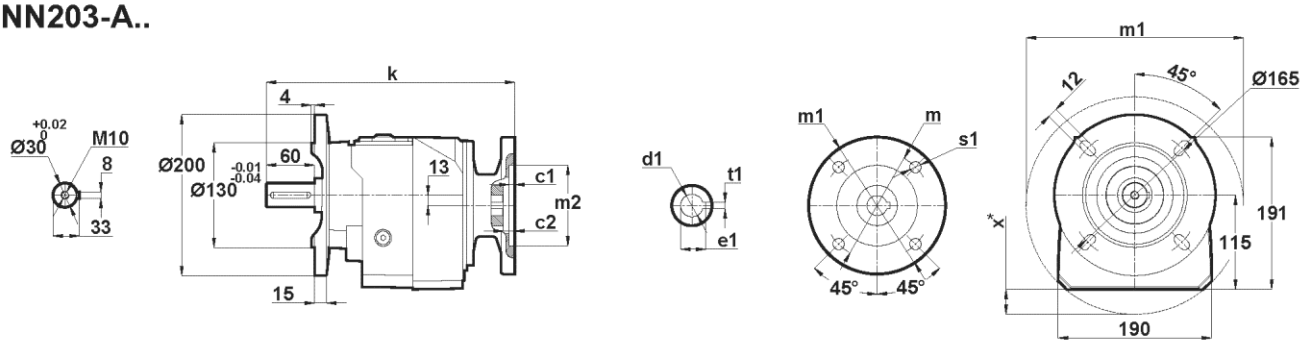
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN202-A..
## MN203-A..

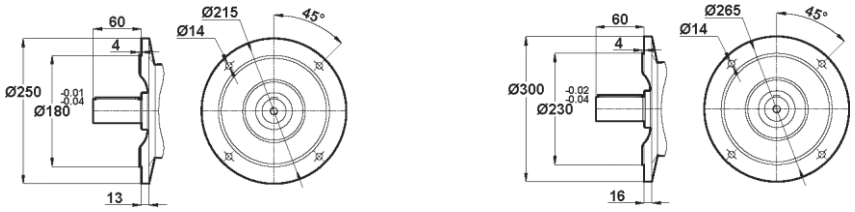



## NN202-A..
## NN203-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 58.5 | 12 | 322.5 | 11 | 4 | 12.8 | - |
| 71/B5 | 4 | 8.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 29.5 | 12 | 293.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 58.5 | 12 | 322.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 58.5 | 12 | 322.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B5 | 4.5 | 5.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 51.5 | 12 | 315.5 | 28 | 8 | 31.3 | 23 |
| 112/B5 | 4.5 | 5.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 51.5 | 12 | 315.5 | 28 | 8 | 31.3 | 23 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

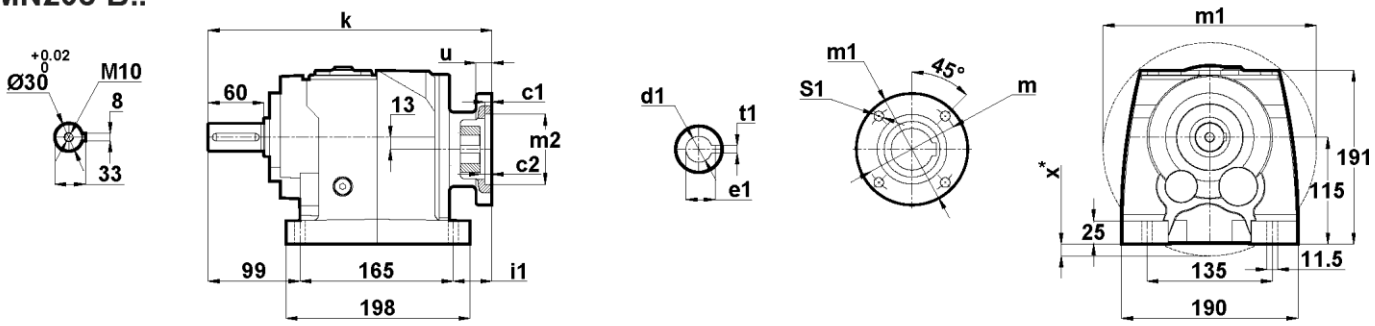



**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2**

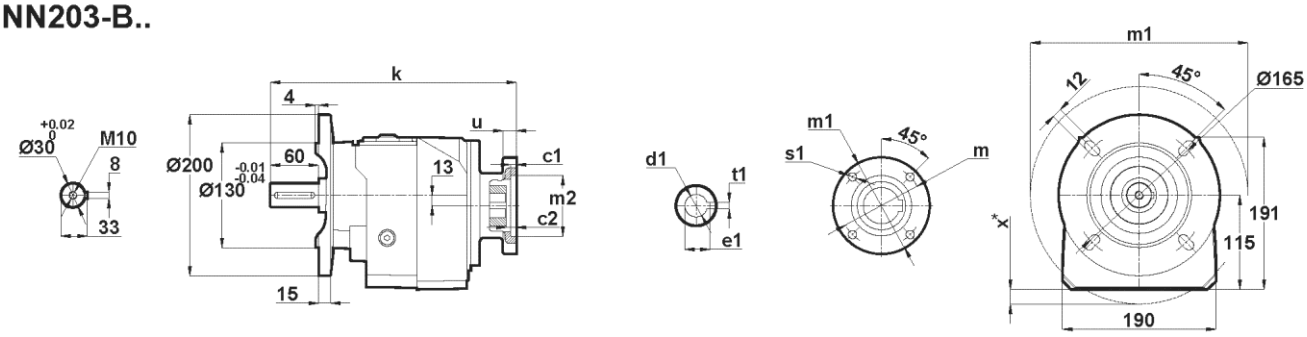
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN202-B..
## MN203-B..

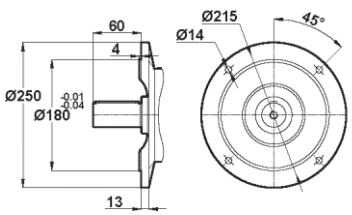



## NN202-B..
## NN203-B..

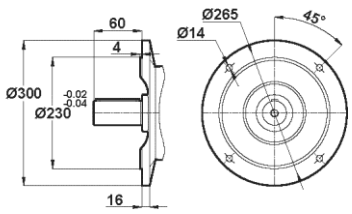



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B14 | 3 | 8.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 29.5 | 10 | 293.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B14 | 4 | 5 | 7 | 100 | 120 | 80 | 58.5 | 12 | 322.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 58.5 | 12 | 322.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 51.5 | 12 | 315.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 51.5 | 12 | 315.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

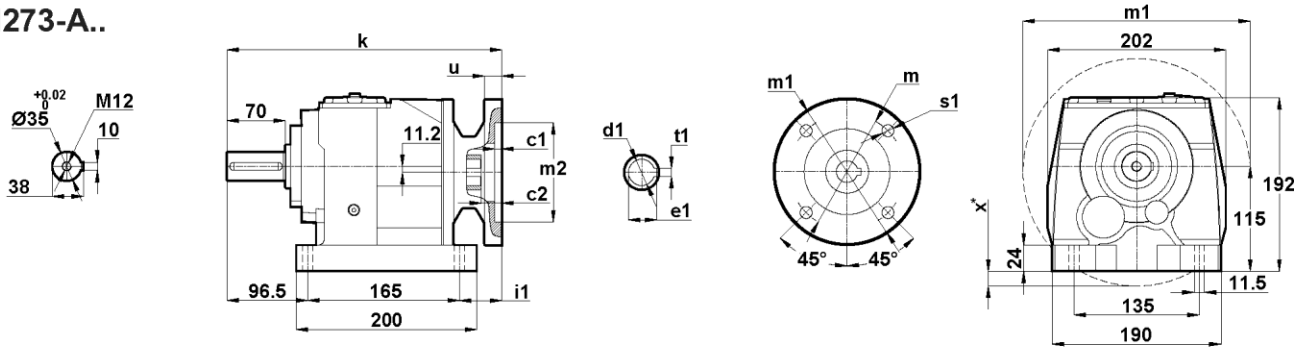



**Opt. 2 / Вариант 2**

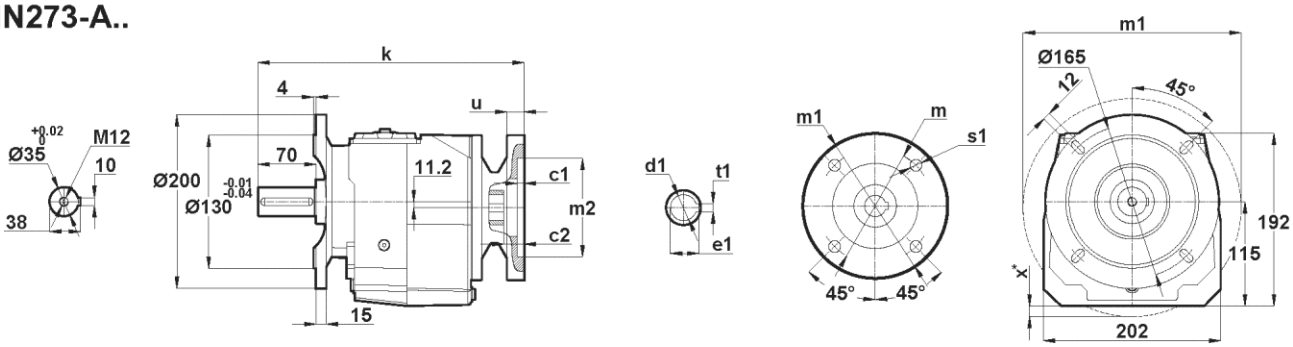
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN272-A..
## MN273-A..

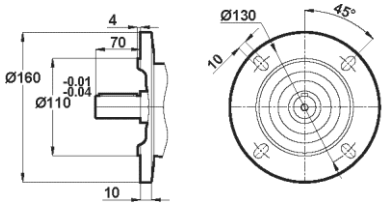



## NN272-A..
## NN273-A..

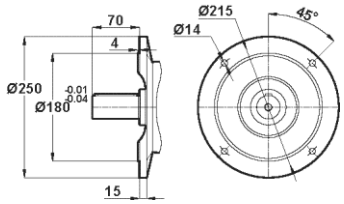



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 62 | 12 | 323.5 | 11 | 4 | 12.8 | - |
| 71/B5 | 4 | 8.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 33 | 12 | 294.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 62 | 12 | 323.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 62 | 12 | 323.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B5 | 4.5 | 5.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 55 | 12 | 316.5 | 28 | 8 | 31.3 | 22 |
| 112/B5 | 4.5 | 5.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 55 | 12 | 316.5 | 28 | 8 | 31.3 | 22 |
| 132/B5 | 4.5 | 7 | 15 | 265 | 300 | 230 | 92 | 15 | 363.5 | 38 | 10 | 41.3 | 47 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

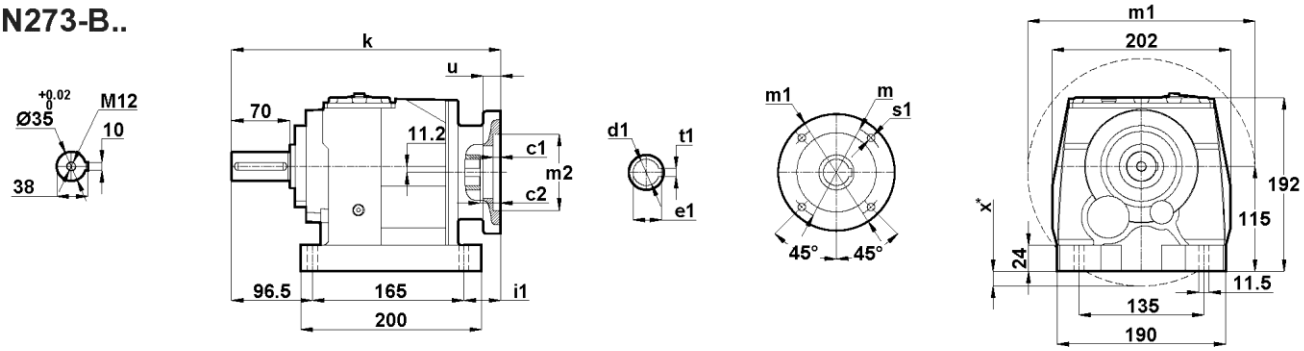



**Opt. 2 / Вариант 2**

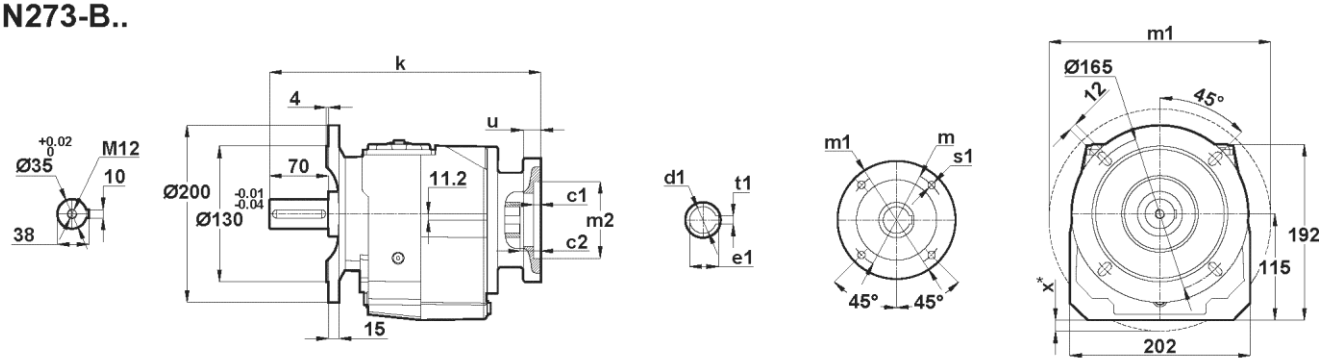
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN272-B..
## MN273-B..

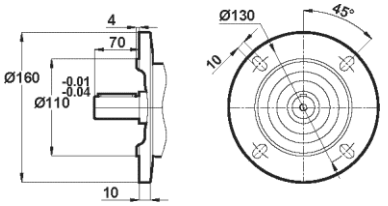



## NN272-B..
## NN273-B..

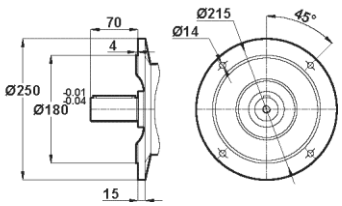



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B14 | 3 | 8.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 33 | 10 | 294.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B14 | 4 | 5 | 7 | 100 | 120 | 80 | 62 | 12 | 323.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 62 | 12 | 323.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 55 | 12 | 316.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 55 | 12 | 316.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 6 | 11 | 165 | 200 | 130 | 92 | 15 | 363.5 | 35 | 10 | 41.3 | - |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

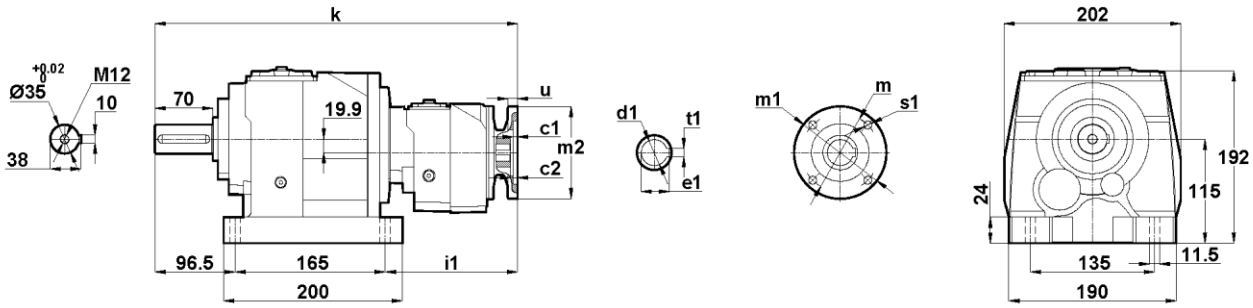



**Opt. 2 / Вариант 2**

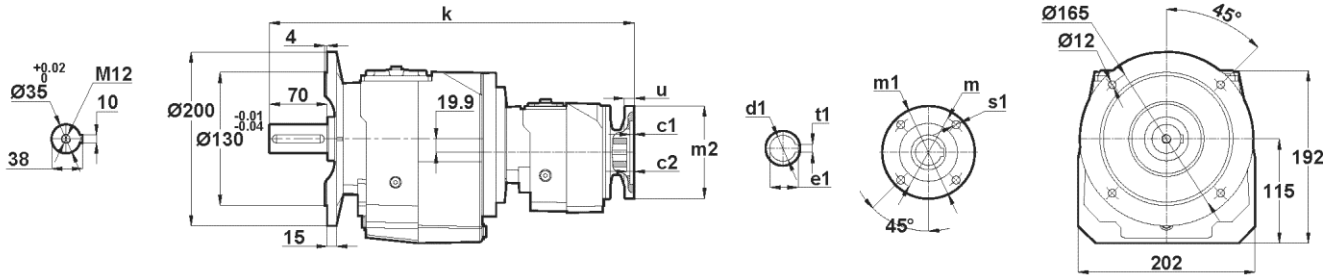
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN275-A..
## MN276-A..

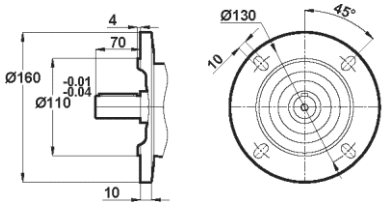



## NN275-A..
## NN276-A..

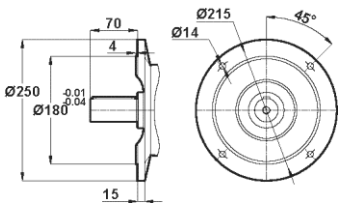



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 177.5 | 10 | 439 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B5 | 4 | 4.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 179 | 12 | 440.5 | 14 | 5 | 16.3 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



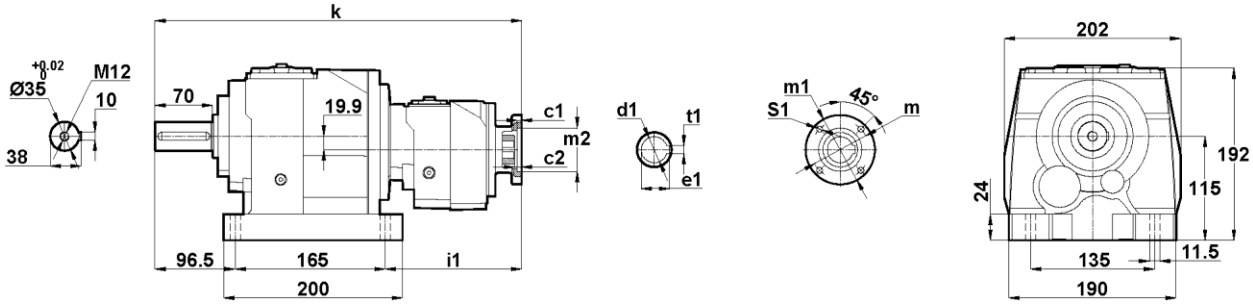

**Opt. 1 / Вариант 1**



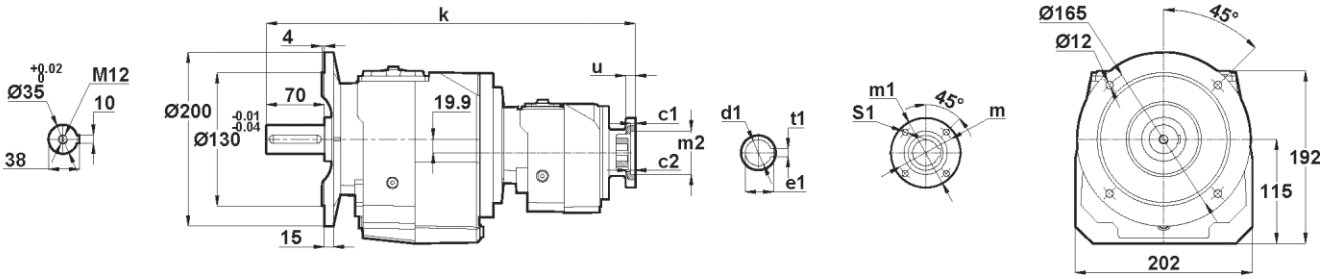

**Opt. 2 / Вариант 2**

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN275-B..
## MN276-B..

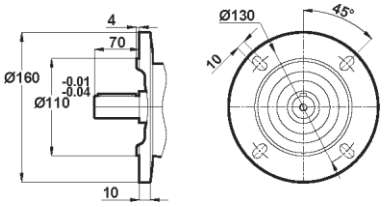



## NN275-B..
## NN276-B..

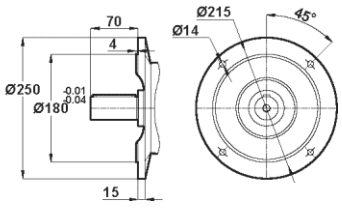



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B14 | 2.5 | 5 | 5.5 | 75 | 90 | 60 | 177.5 | 10 | 439 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B14 | 3 | 4.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 179 | 10 | 440.5 | 14 | 5 | 16.3 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



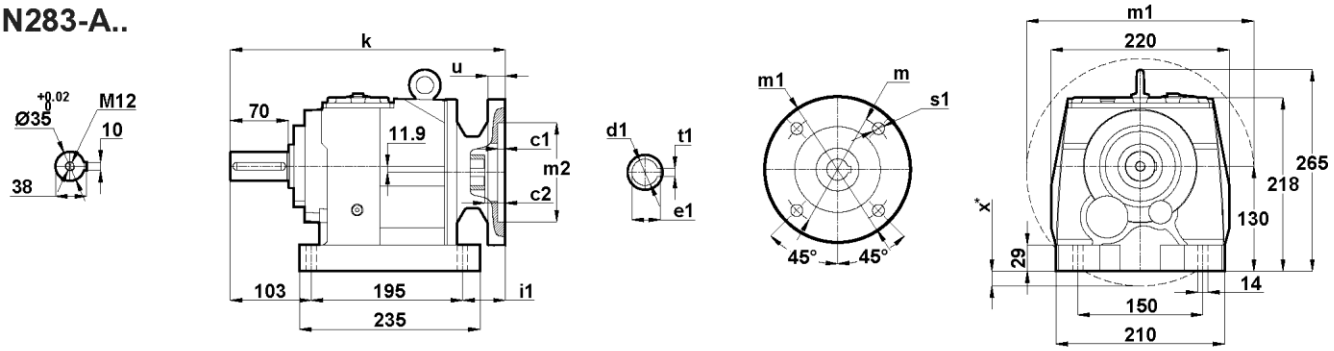

**Opt. 1 / Вариант 1**



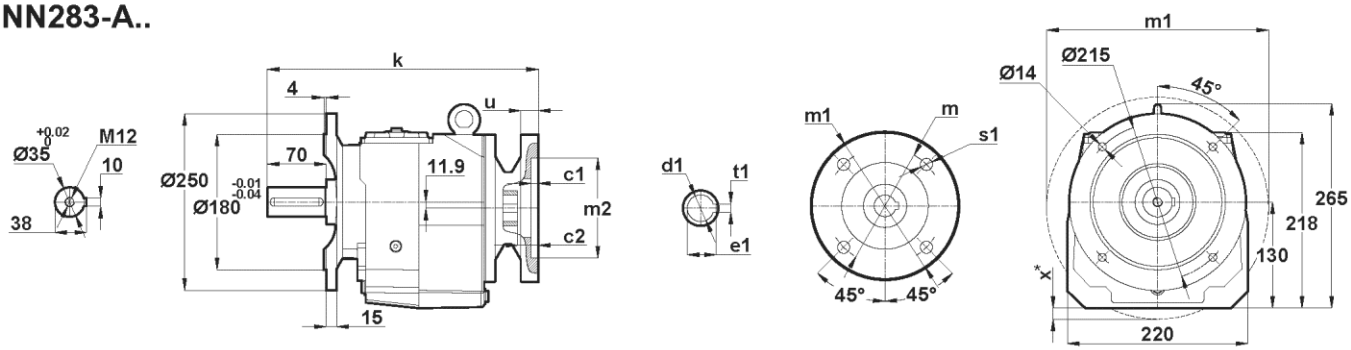

**Opt. 2 / Вариант 2**

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN282-A..
## MN283-A..

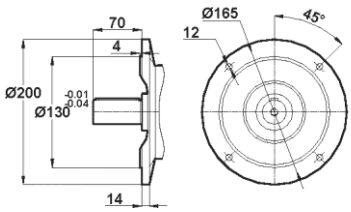



## NN282-A..
## NN283-A..

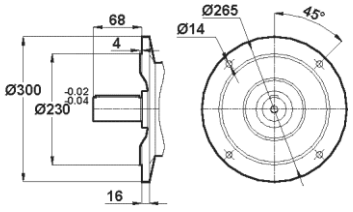



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 45 | 12 | 343 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 45 | 12 | 343 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 45 | 12 | 343 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 52 | 15 | 360 | 28 | 8 | 31.3 | 7 |
| 112/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 52 | 15 | 360 | 28 | 8 | 31.3 | 7 |
| 132/B5 | 4.5 | 7 | 15 | 265 | 300 | 230 | 82 | 15 | 380 | 38 | 10 | 41.3 | 32 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

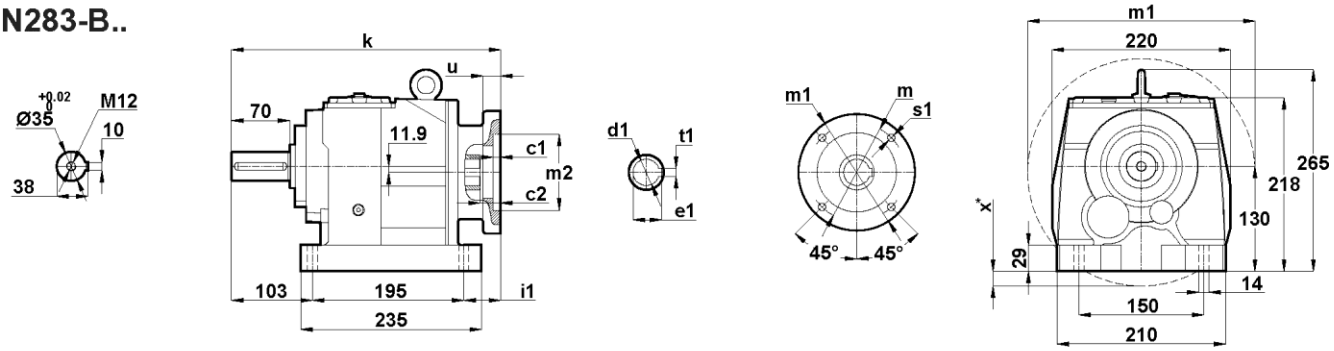



**Opt. 2 / Вариант 2**

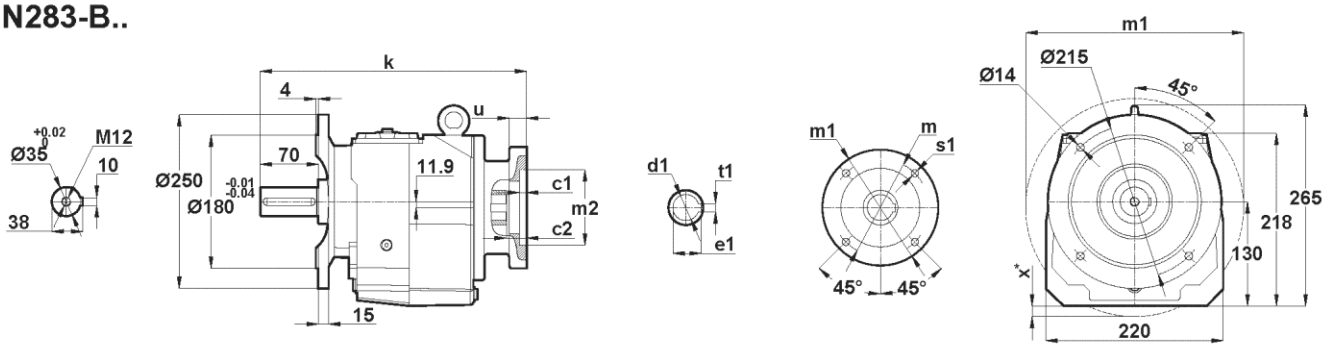
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN282-B..
## MN283-B..

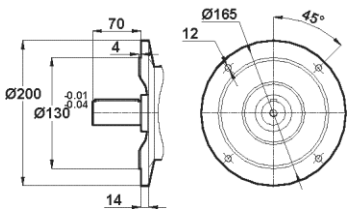



## NN282-B..
## NN283-B..

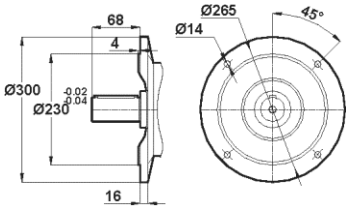



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 45 | 12 | 343 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 9 | 9 | 115 | 140 | 95 | 45 | 12 | 343 | 24 | 8 | 26.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 52 | 15 | 360 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 52 | 15 | 360 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 7 | 11 | 165 | 200 | 130 | 82 | 15 | 380 | 38 | 10 | 41.3 | - |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

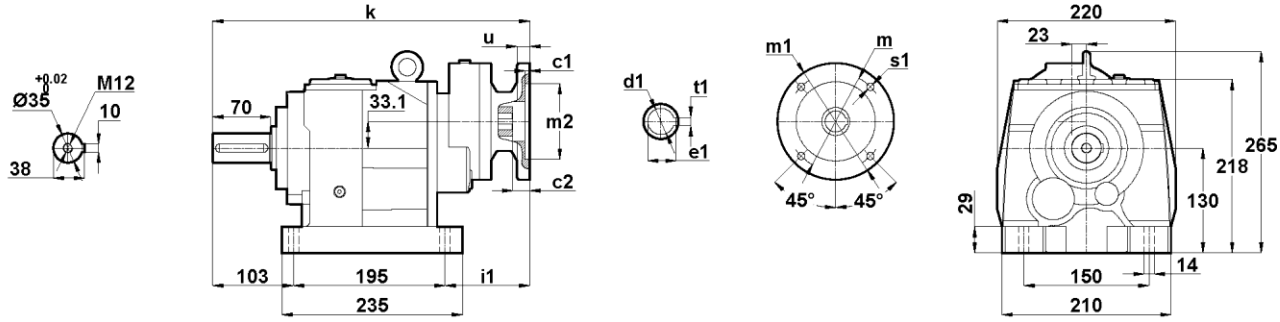



**Opt. 2 / Вариант 2**

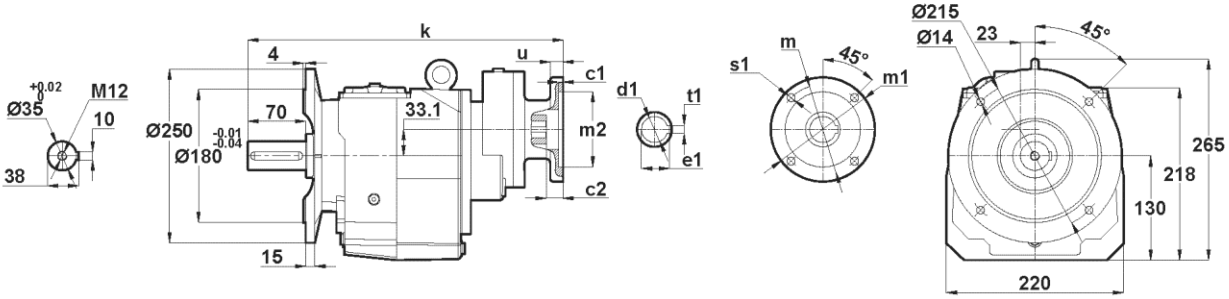
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN284-A..
## MN284-B..

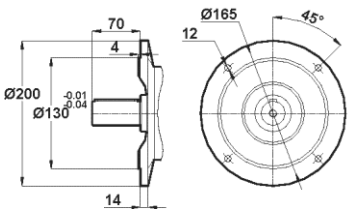



## NN284-A..
## NN284-B..

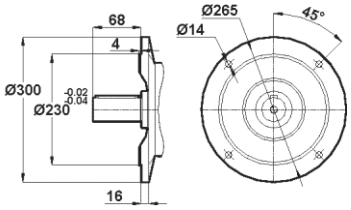



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 122 | 10 | 420 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B5 | 4 | 4.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 93 | 12 | 391 | 14 | 5 | 16.3 |
| 71/B14 | 3 | 4.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 93 | 10 | 391 | 14 | 5 | 16.3 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



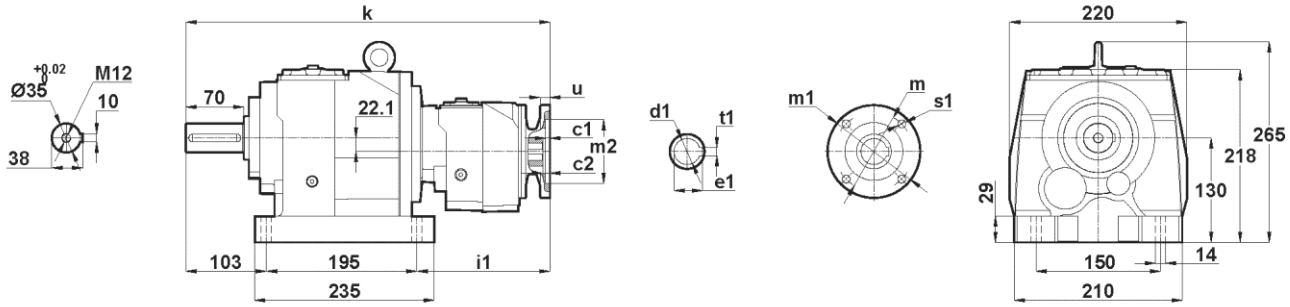

**Opt. 1 / Вариант 1**



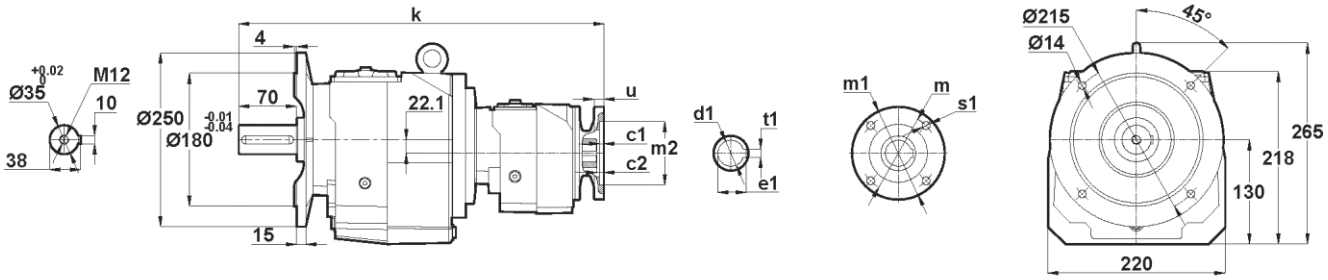

**Opt. 2 / Вариант 2**

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN285-A.. / B..
## MN286-A.. / B..

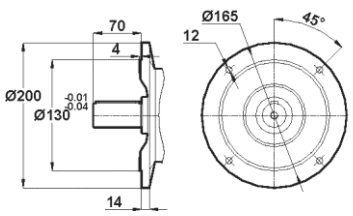



## NN285-A.. / B..
## NN286-A.. / B..

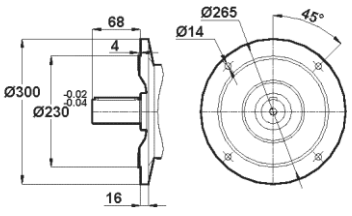



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 188 | 12 | 488 | 11 | 4 | 12.8 |
| 63/B14 | 2.5 | 5 | 5.5 | 75 | 90 | 60 | 188 | 10 | 488 | 11 | 4 | 12.8 |

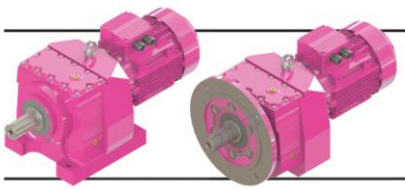
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



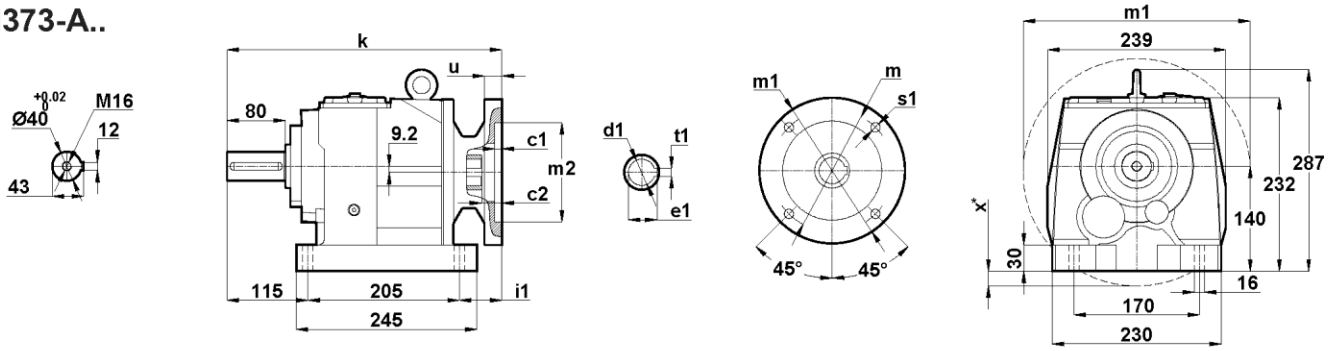

**Opt. 2 / Вариант 2**



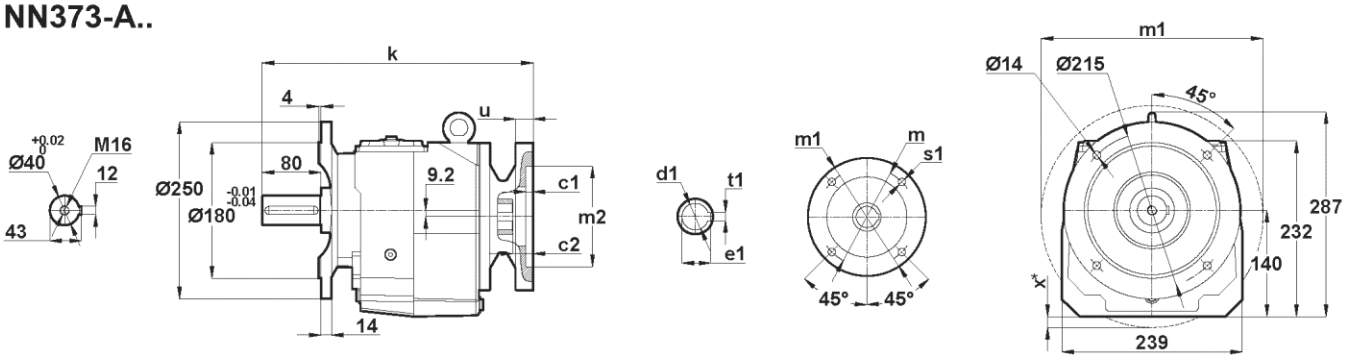
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN372-A..
## MN373-A..

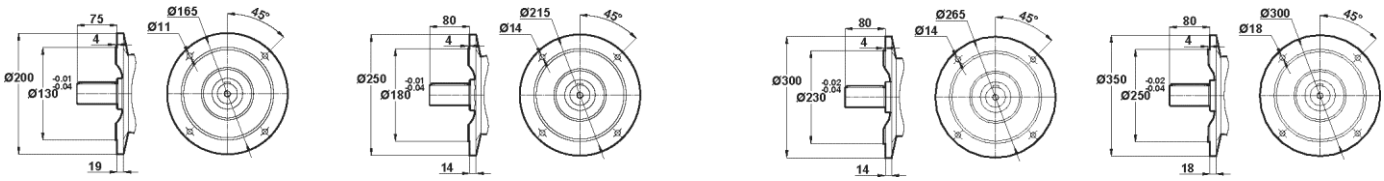



## NN372-A..
## NN373-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 43.5 | 12 | 364 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 43.5 | 12 | 364 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 43.5 | 12 | 364 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 60.5 | 15 | 381 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 60.5 | 15 | 381 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B5 | 4.5 | 7 | 15 | 265 | 300 | 230 | 80.5 | 15 | 401 | 38 | 10 | 41.3 | 20 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

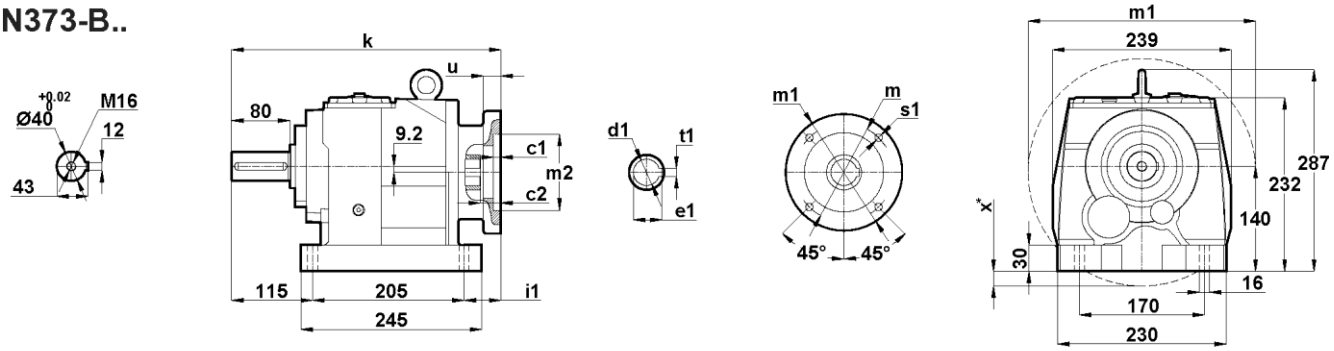



**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2** **Opt. 3 / Вариант 3** **Opt. 4 / Вариант 4**

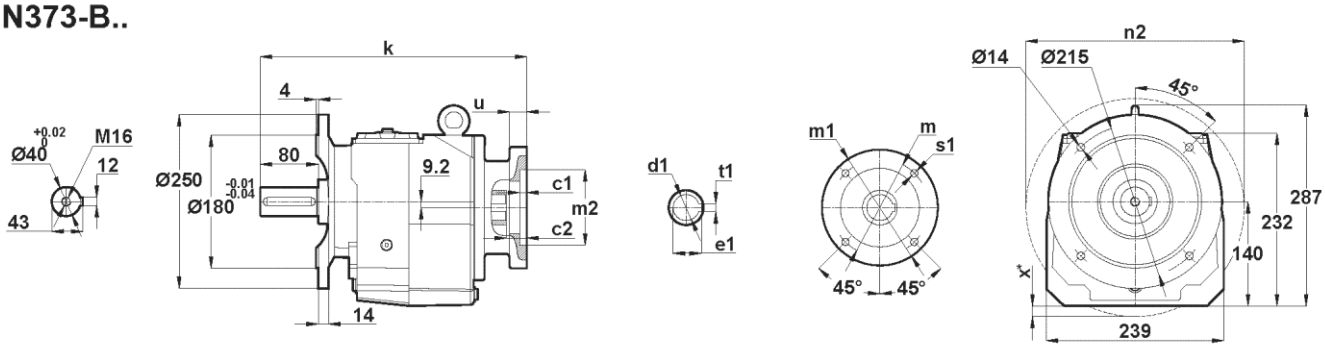
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN372-B..
## MN373-B..

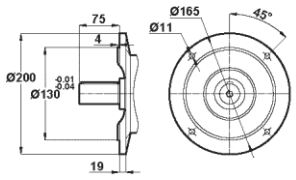



## NN372-B..
## NN373-B..

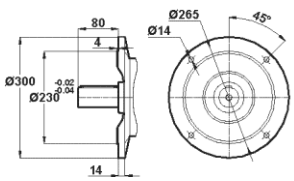



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 43.5 | 12 | 364 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 9 | 9 | 115 | 140 | 95 | 43.5 | 12 | 364 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 60.5 | 15 | 381 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 60.5 | 15 | 381 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 9 | 11 | 165 | 200 | 130 | 80.5 | 15 | 401 | 38 | 10 | 41.3 | - |

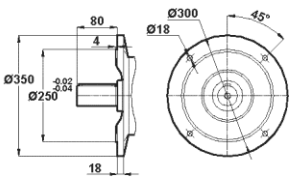
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

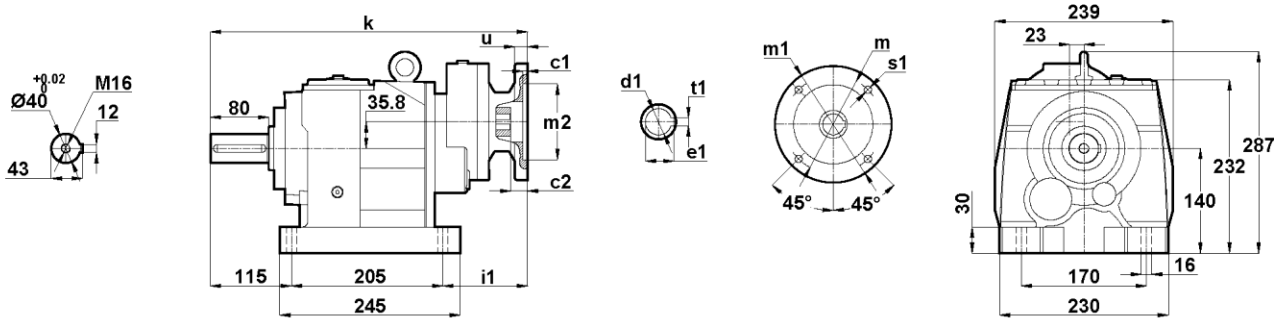



**Opt. 3 / Вариант 3**

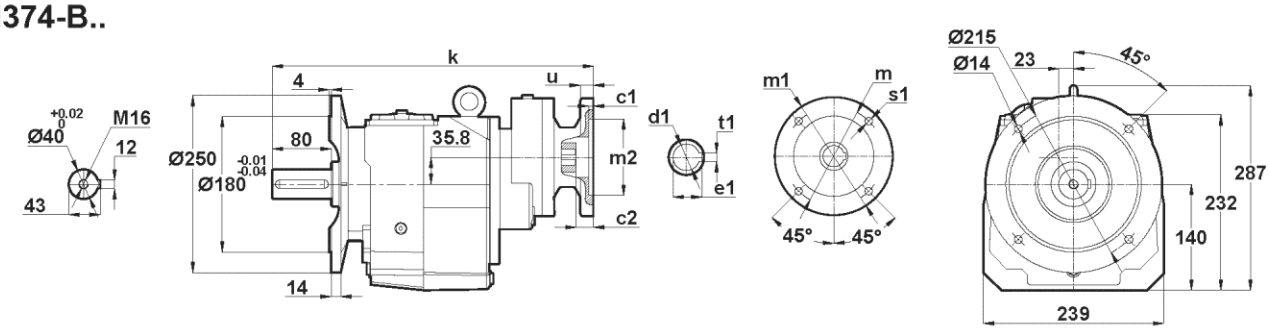
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN374-A..
## MN374-B..

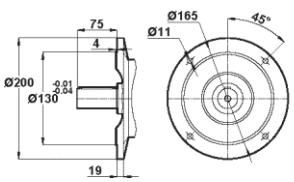



## NN374-A..
## NN374-B..

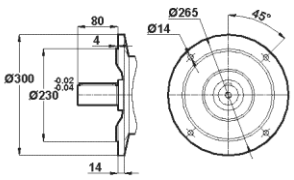



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 120.5 | 12 | 441 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B5 | 4 | 8.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 91.5 | 12 | 412 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 120.5 | 12 | 441 | 19 | 6 | 21.8 |
| 71/B14 | 3 | 8.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 91.5 | 10 | 412 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B14 | 4 | 5 | 7 | 100 | 120 | 80 | 120.5 | 12 | 441 | 19 | 6 | 21.8 |

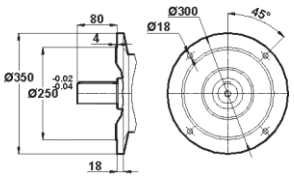
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



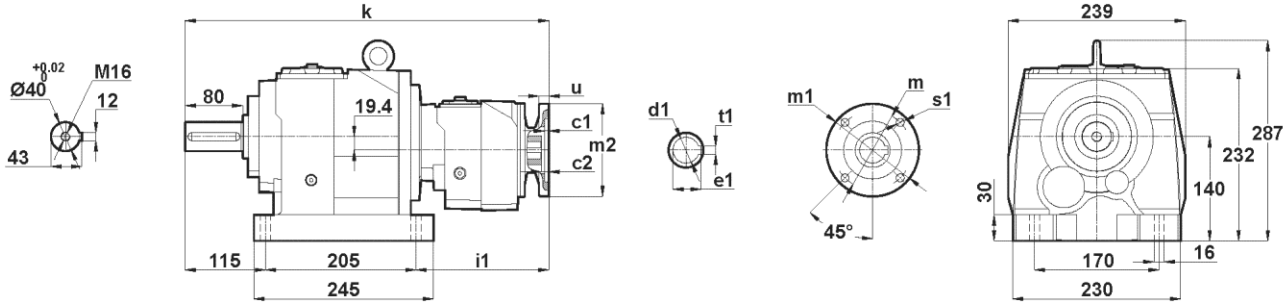

**Opt. 2 / Вариант 2**



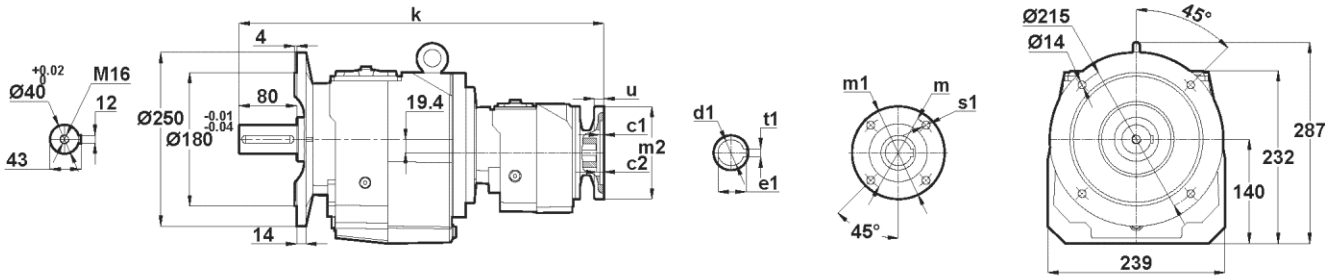

**Opt. 3 / Вариант 3**

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN375-A.. / B..
## MN376-A.. / B..

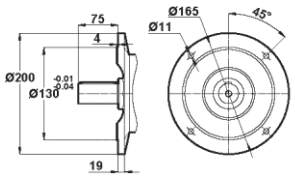



## NN375-A.. / B..
## NN376-A.. / B..

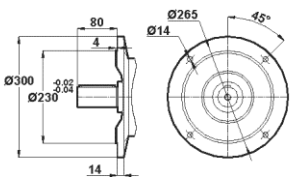



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 186.5 | 10 | 509 | 11 | 4 | 12.8 |
| 63/B14 | 2.5 | 5 | 5.5 | 75 | 90 | 60 | 186.5 | 10 | 509 | 11 | 4 | 12.8 |

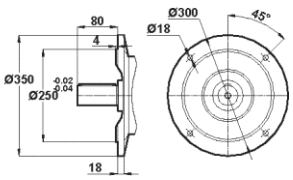
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



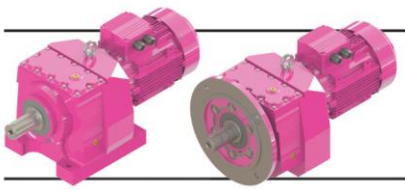

**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**



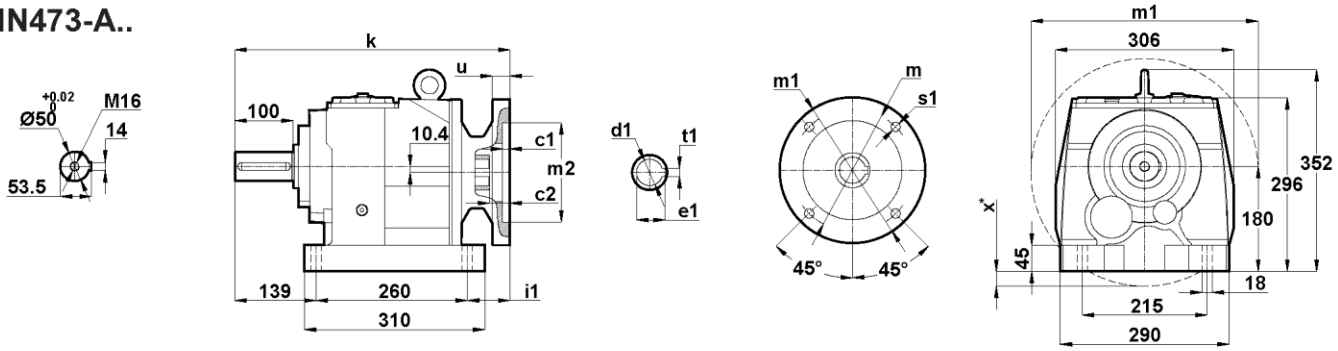

**Opt. 3 / Вариант 3**



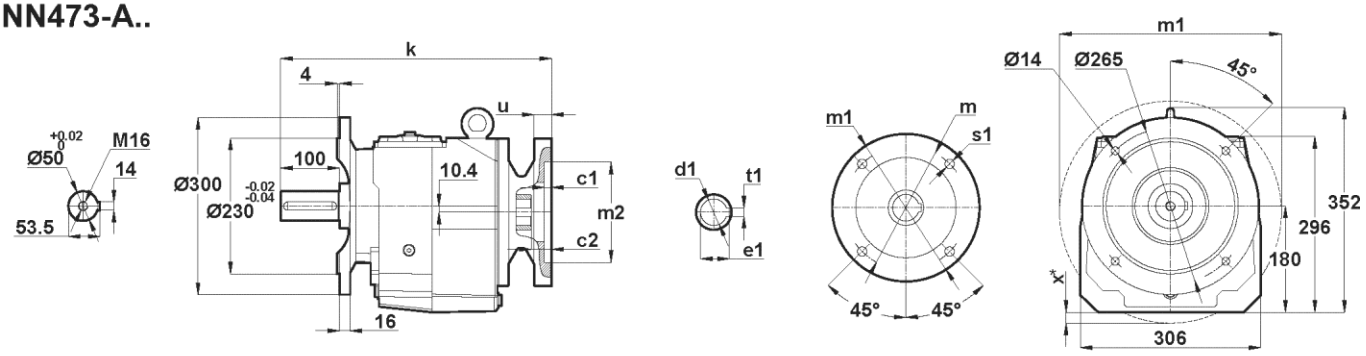
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN472-A..
## MN473-A..

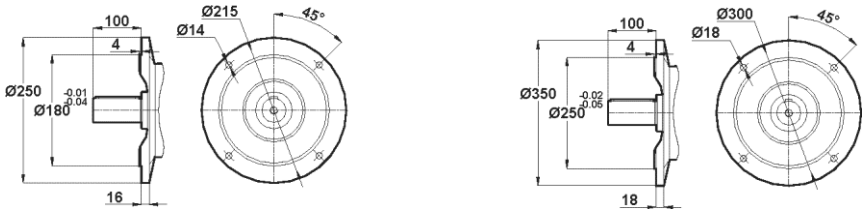



## NN472-A..
## NN473-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 27.5 | 12 | 426.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 27.5 | 12 | 426.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 46 | 15 | 445 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 46 | 15 | 445 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B5 | 4.5 | 6 | 15 | 265 | 300 | 230 | 64.5 | 15 | 463.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |
| 160/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 144 | 20 | 543 | 42 | 12 | 45.3 | 6 |
| 180/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 144 | 20 | 543 | 48 | 14 | 51.8 | 6 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

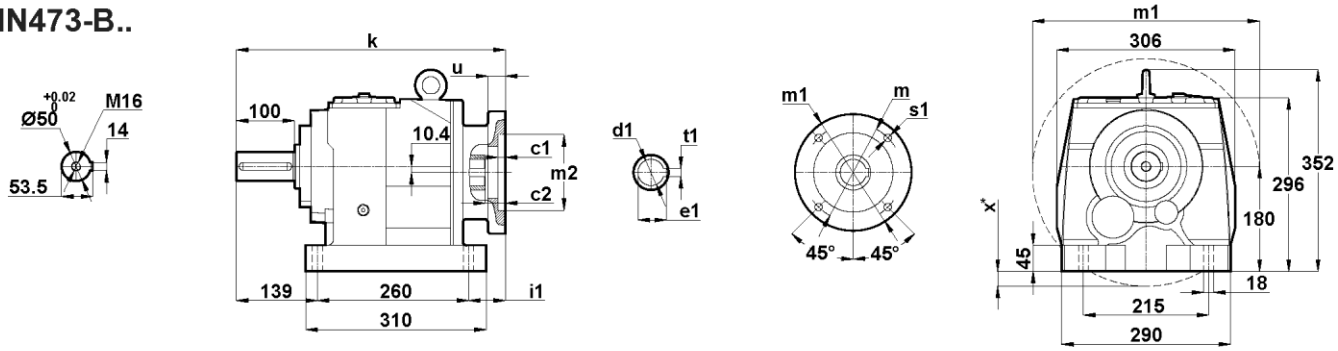



**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2**

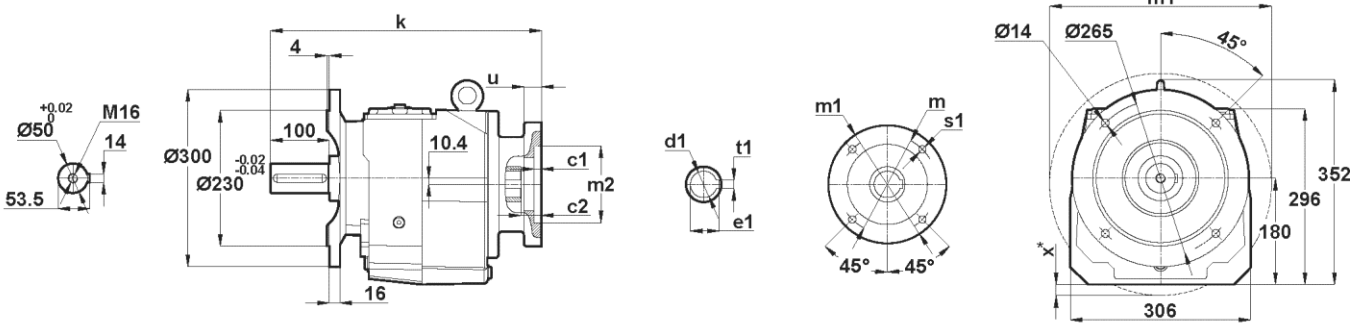
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN472-B..
## MN473-B..

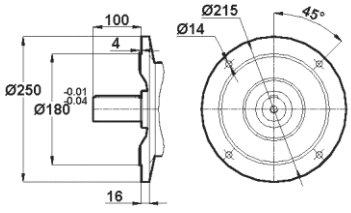



## NN472-B..
## NN473-B..

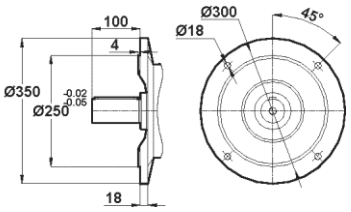



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 27.5 | 12 | 426.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 46 | 15 | 445 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 46 | 15 | 445 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 6 | 11 | 165 | 200 | 130 | 64.5 | 15 | 463.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

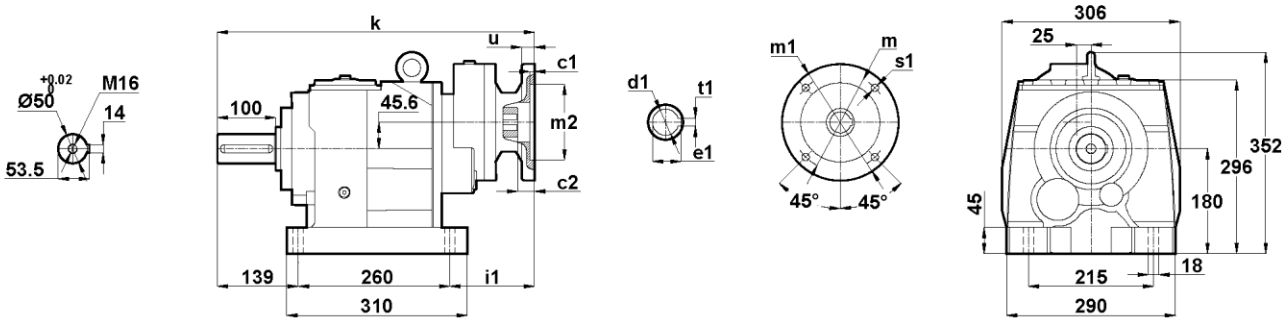



**Opt. 2 / Вариант 2**

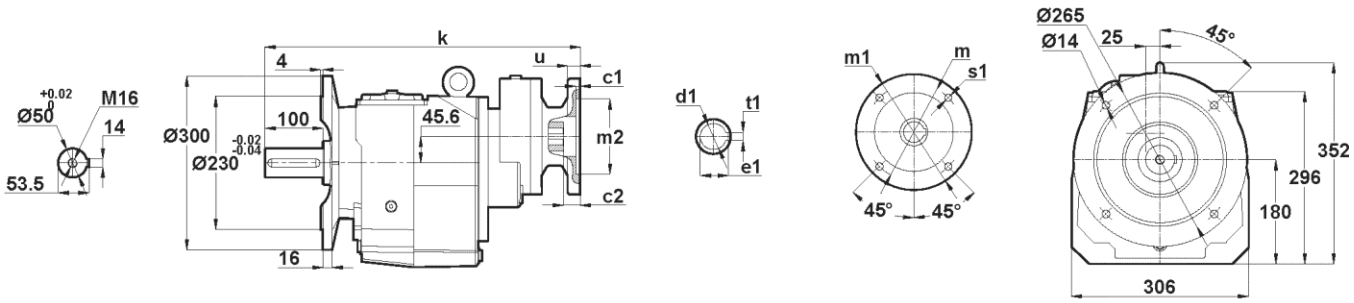
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN474-A..
## MN474-B..

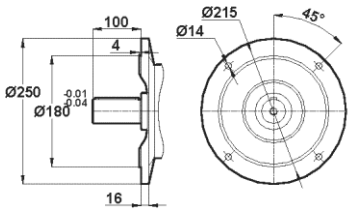



## NN474-A..
## NN474-B..

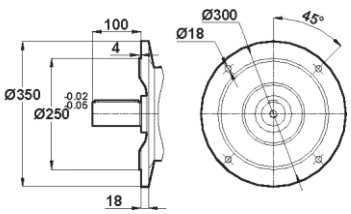



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 125.5 | 12 | 524.5 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 125.5 | 12 | 524.5 | 19 | 6 | 21.8 |
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 125.5 | 12 | 524.5 | 19 | 6 | 21.8 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



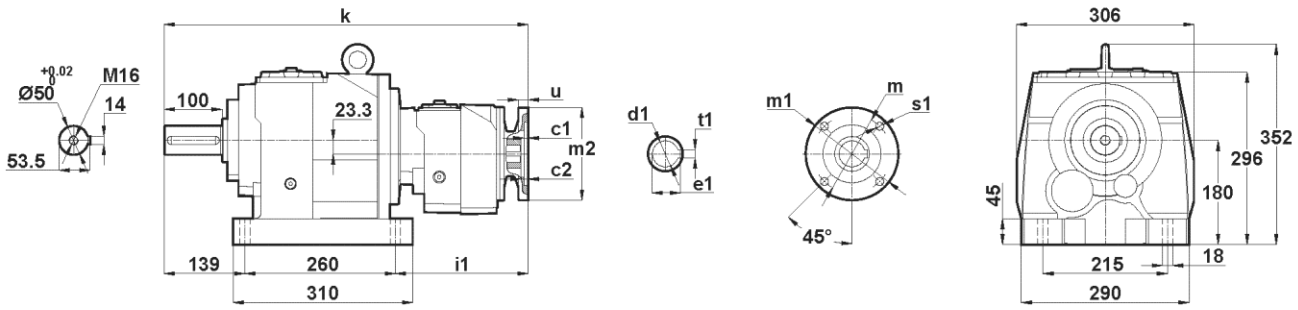

**Opt. 1 / Вариант 1**



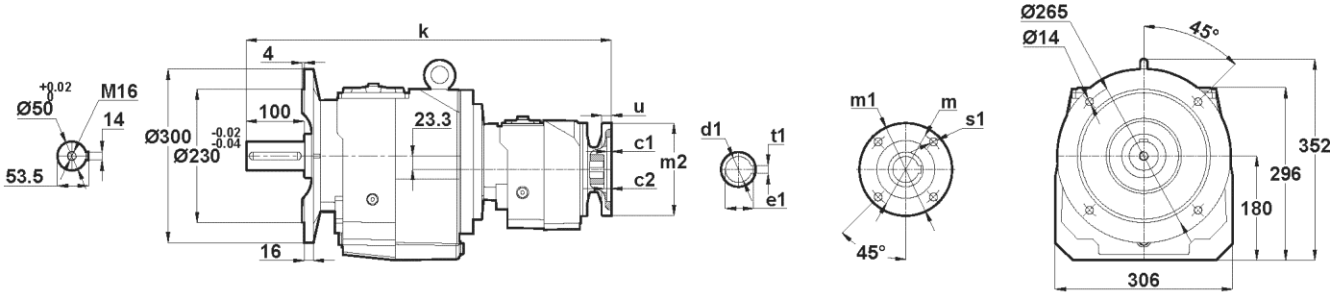

**Opt. 2 / Вариант 2**

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN475-A.. / B..
## MN476-A.. / B..

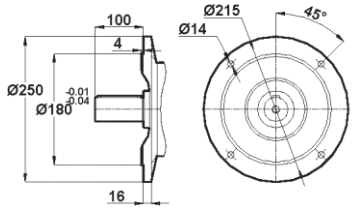



## NN475-A.. / B..
## NN476-A.. / B..

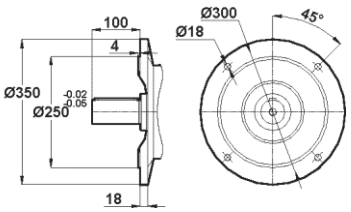



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 253.5 | 12 | 652.5 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B5 | 4 | 8.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 224.5 | 12 | 623.5 | 14 | 5 | 16.3 |
| 71/B14 | 3 | 8.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 224.5 | 10 | 623.5 | 14 | 5 | 16.3 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



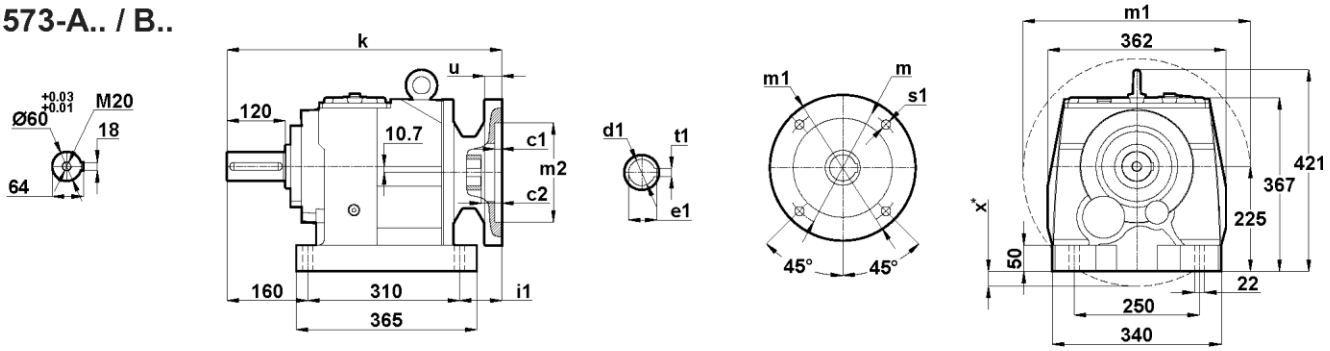

**Opt. 1 / Вариант 1**



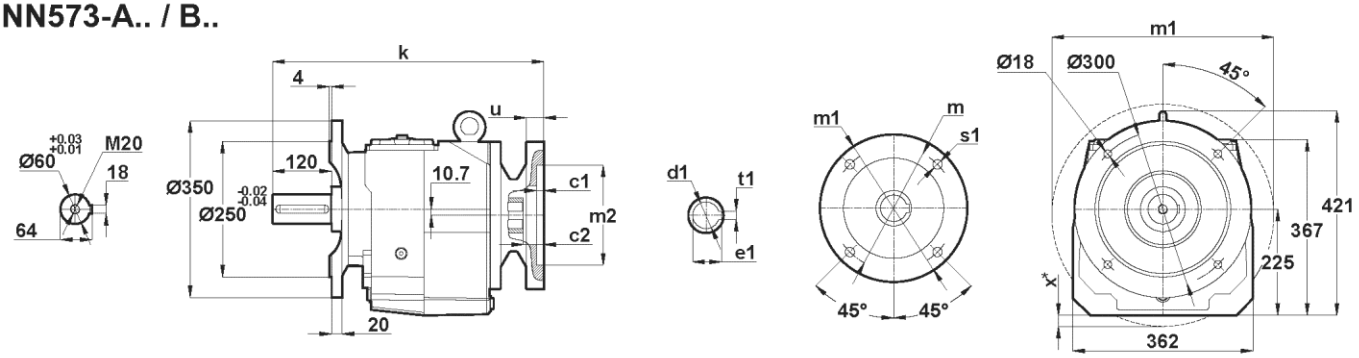

**Opt. 2 / Вариант 2**

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN572-A.. / B..
## MN573-A.. / B..

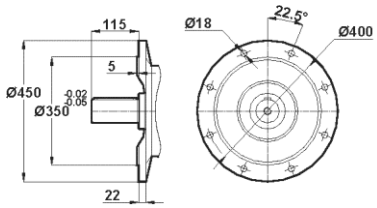



## NN572-A.. / B..
## NN573-A.. / B..

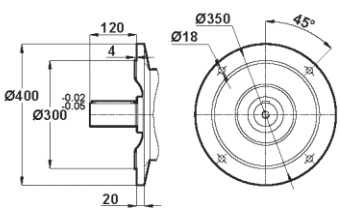



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 33.5 | 15 | 507.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 33.5 | 15 | 507.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 265 | 300 | 230 | 54.5 | 15 | 528.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |
| 160/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 130 | 18 | 604 | 42 | 12 | 45.3 | - |
| 180/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 130 | 18 | 604 | 48 | 14 | 51.8 | - |
| 200/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 350 | 400 | 300 | 150 | 22 | 624 | 55 | 16 | 59.3 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 9 | 11 | 165 | 200 | 130 | 54.5 | 15 | 528.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |

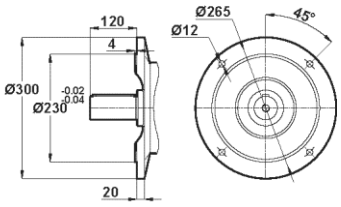
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

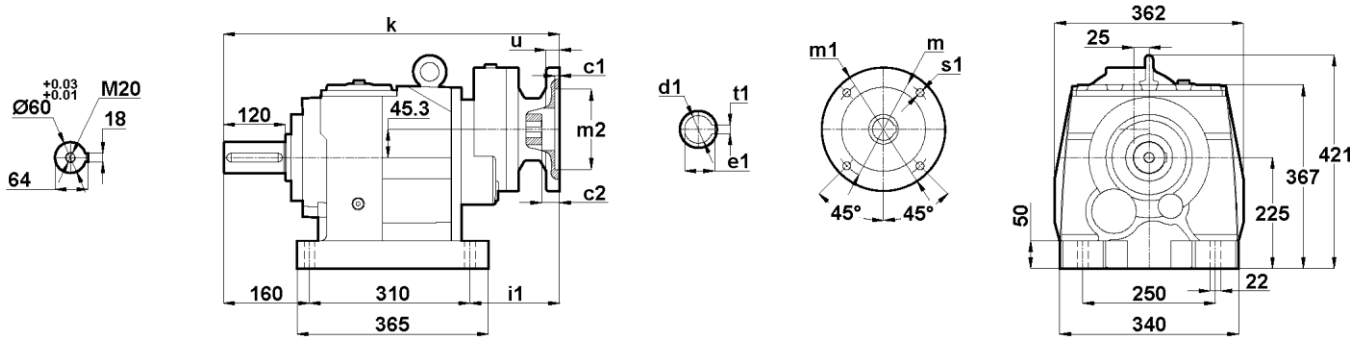



**Opt. 3 / Вариант 3**

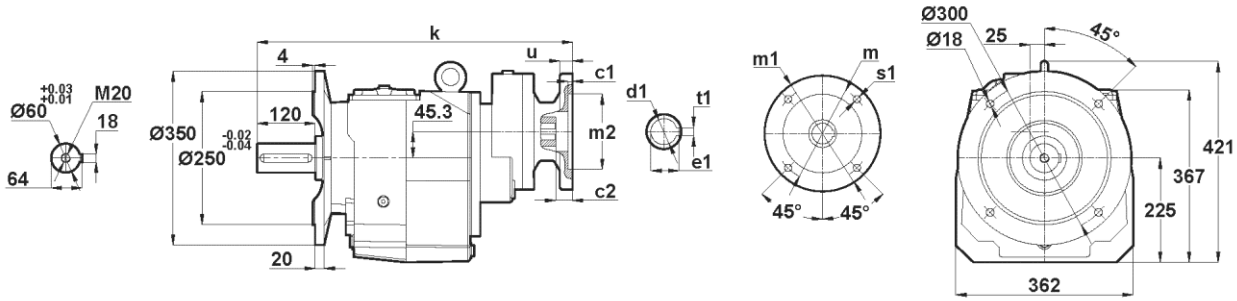
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN574-A..
## MN574-B..

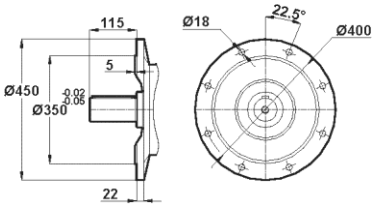



## NN574-A..
## NN574-B..

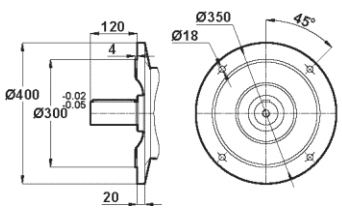



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 116.5 | 12 | 587.5 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 116.5 | 12 | 587.5 | 14 | 6 | 21.8 |
| 90/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 116.5 | 12 | 587.5 | 19 | 8 | 27.3 |
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 116.5 | 12 | 587.5 | 19 | 6 | 21.8 |
| 90/B14 | 4 | 9 | 9 | 115 | 140 | 95 | 116.5 | 12 | 587.5 | 24 | 8 | 26.3 |

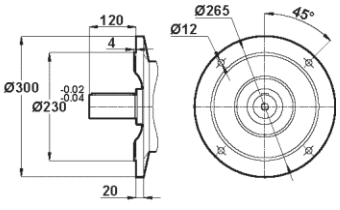
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



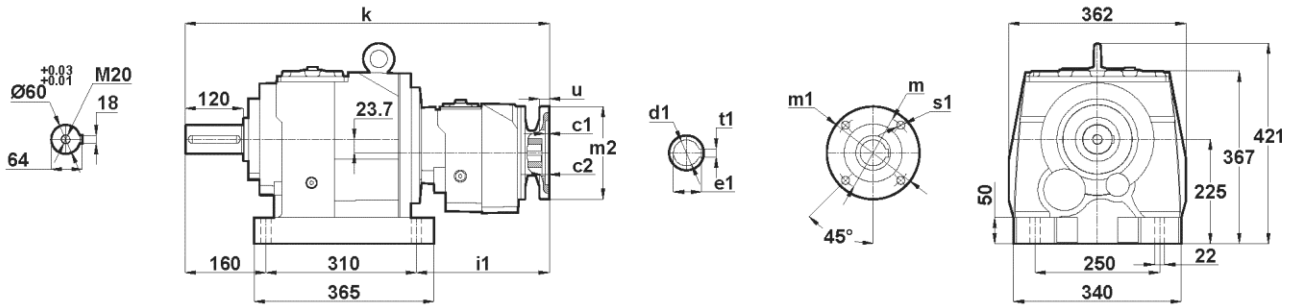

**Opt. 2 / Вариант 2**



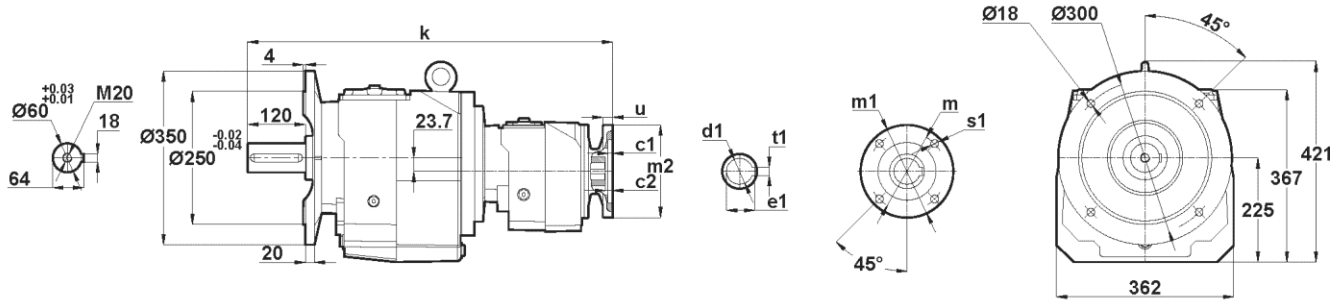

**Opt. 3 / Вариант 3**

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN575-A.. / B..
## MN576-A.. / B..

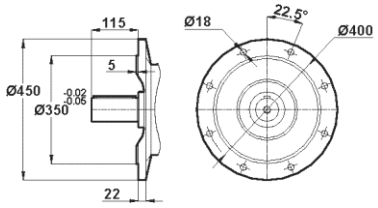



## NN575-A.. / B..
## NN576-A.. / B..

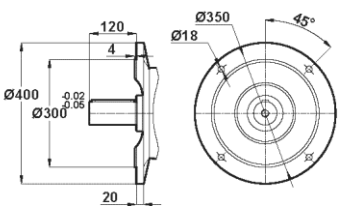



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 246.5 | 12 | 717.5 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B5 | 4 | 8.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 217.5 | 12 | 688.5 | 14 | 5 | 16.3 |
| 71/B14 | 3 | 8.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 217.5 | 10 | 688.5 | 14 | 5 | 16.3 |

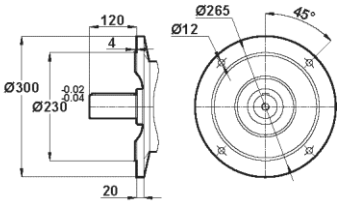
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



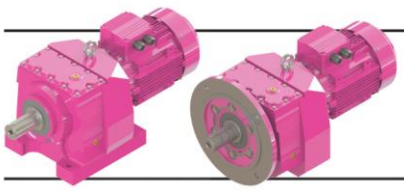

**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**



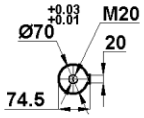

**Opt. 3 / Вариант 3**

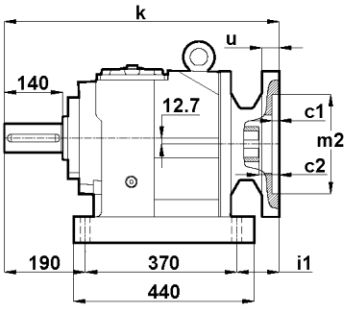


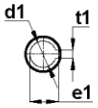
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

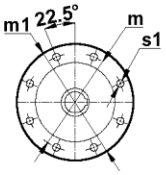
## MN672-A.. / B..
## MN673-A.. / B..



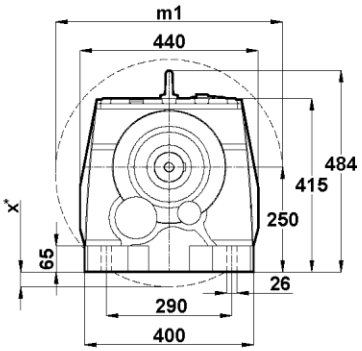



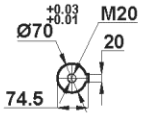
**112-200 Tip** / *Type* / Тип

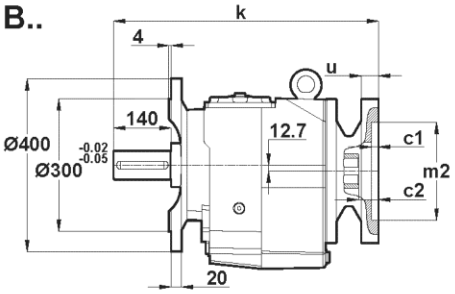


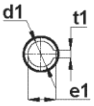

**225 Tip** / *Type* / Тип



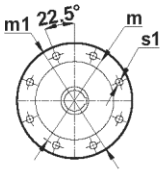

## NN672-A.. / B..
## NN673-A.. / B..



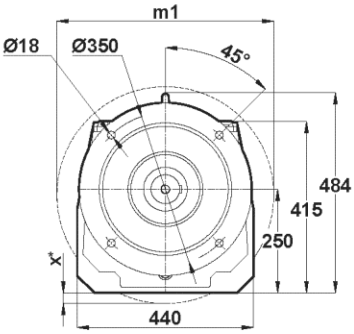



**112-200 Tip** / *Type* / Тип

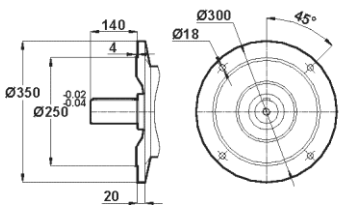



**225 Tip** / *Type* / Тип

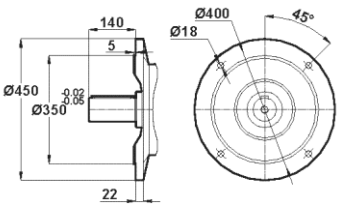



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 112/B5 | 4.5 | 14.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 7.5 | 15 | 567.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 265 | 300 | 230 | 22.5 | 15 | 582.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |
| 160/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 97.5 | 20 | 657.5 | 42 | 12 | 45.3 | - |
| 180/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 97.5 | 20 | 657.5 | 48 | 14 | 51.8 | - |
| 200/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 350 | 400 | 300 | 118 | 22 | 678 | 55 | 16 | 59.3 | - |
| 225/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 400 | 450 | 350 | 171 | 24 | 731 | 60 | 18 | 64.4 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 9 | 15 | 165 | 200 | 130 | 22.5 | 15 | 582.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |

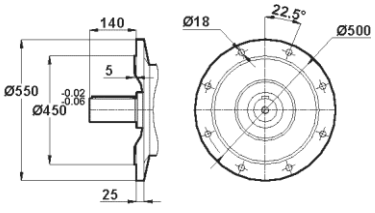
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

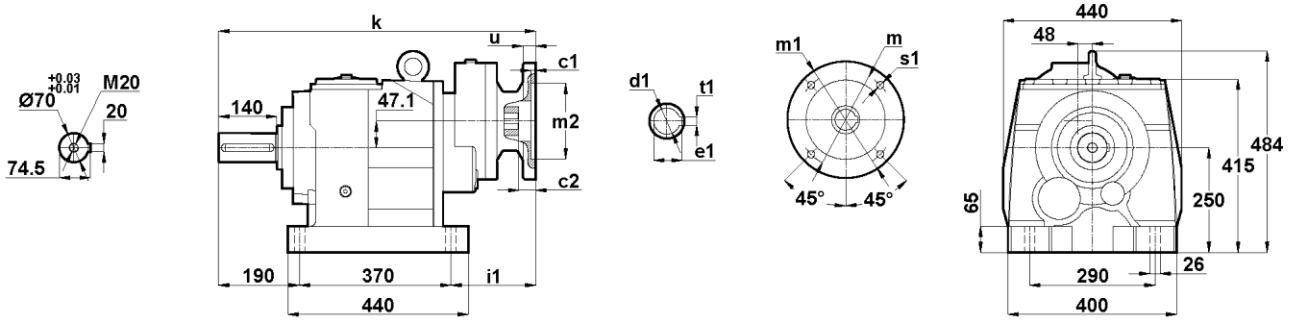



**Opt. 3 / Вариант 3**

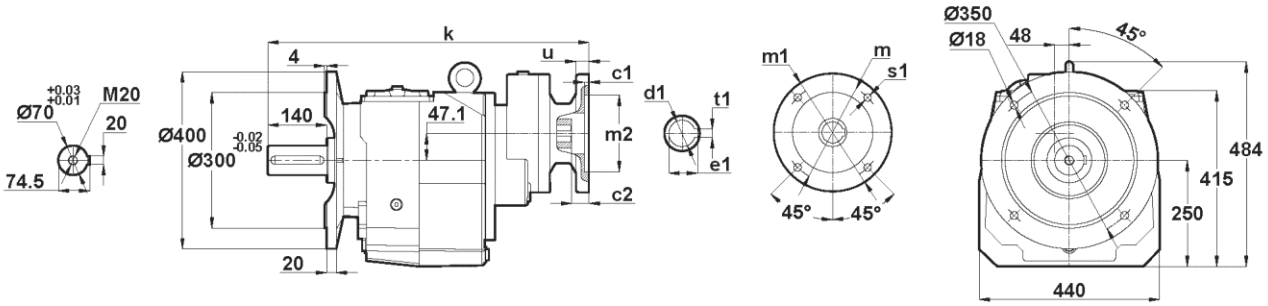
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN674-A..
## MN674-B..

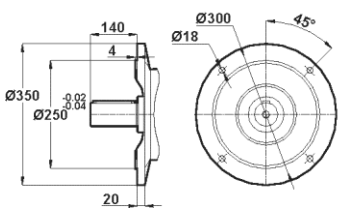



## NN674-A..
## NN674-B..

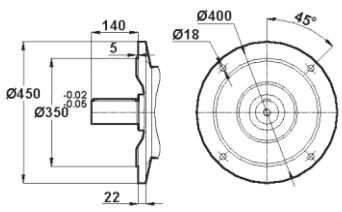



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 97.5 | 12 | 657.5 | 19 | 6 | 21.8 |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 97.5 | 12 | 657.5 | 24 | 8 | 27.3 |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 97.5 | 12 | 657.5 | 24 | 8 | 27.3 |

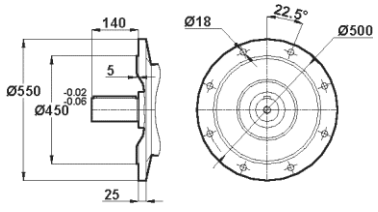
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



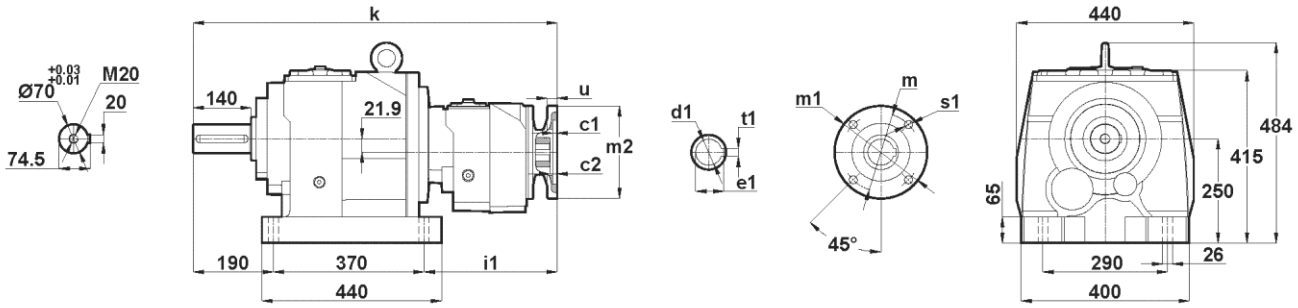

**Opt. 2 / Вариант 2**



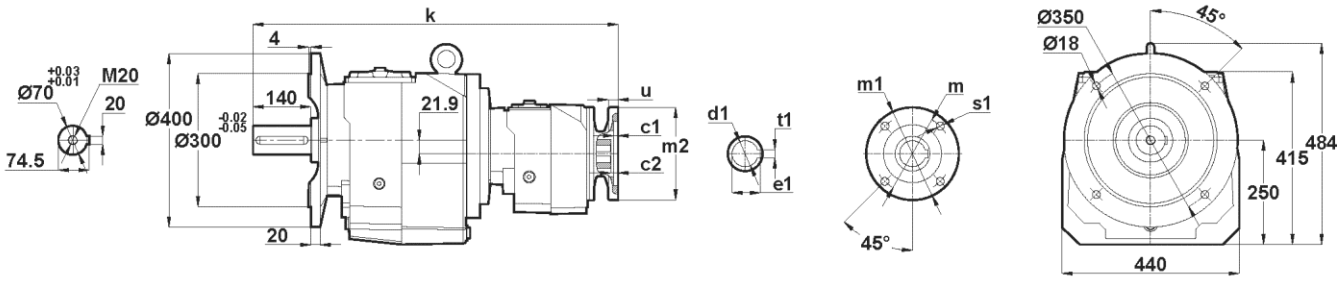

**Opt. 3 / Вариант 3**

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN675-A.. / B..
## MN676-A.. / B..

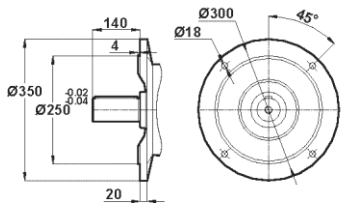



## NN675-A.. / B..
## NN676-A.. / B..

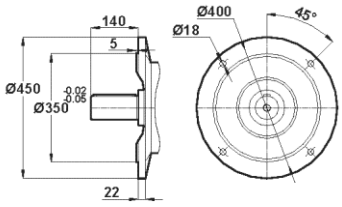



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 248 | 12 | 808 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 248 | 12 | 808 | 19 | 6 | 21.8 |
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 248 | 12 | 808 | 19 | 6 | 21.8 |

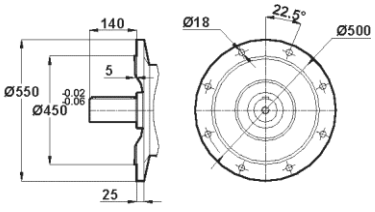
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



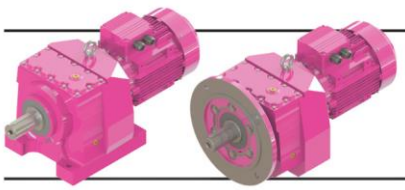

**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**



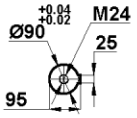

**Opt. 3 / Вариант 3**

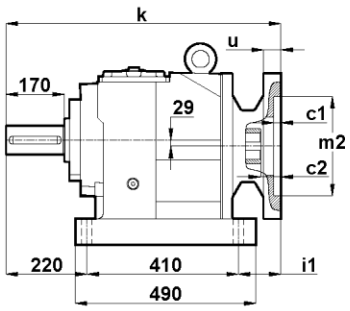


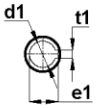
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

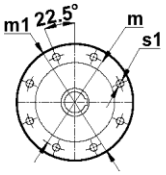
## MN772-A..
## MN773-A..



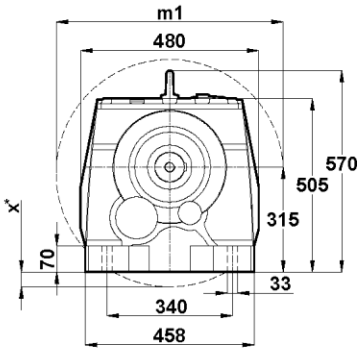



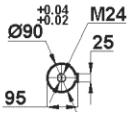
**132-200 Tip** / *Type* / Тип

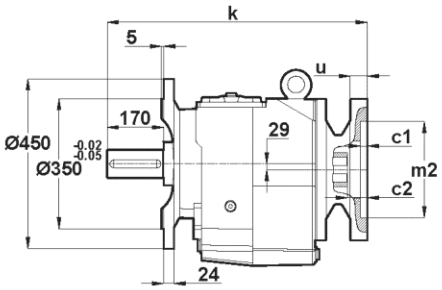


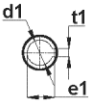

**200-250 Tip** / *Type* / Тип



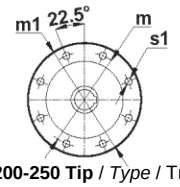

## NN772-A..
## NN773-A..



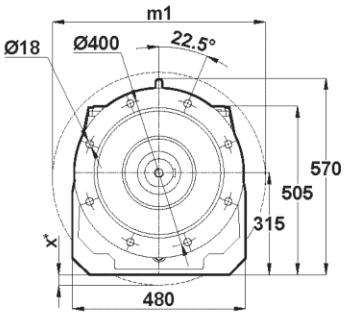



**132-200 Tip** / *Type* / Тип

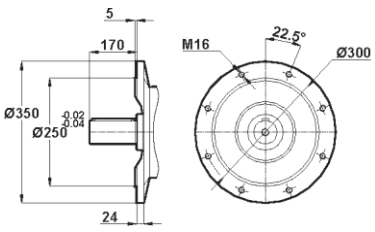



**200-250 Tip** / *Type* / Тип

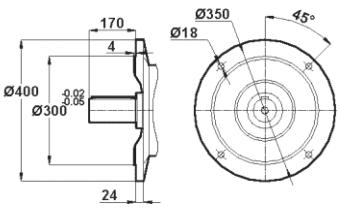



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 132/B5 | 4.5 | 15 | 15 | 265 | 300 | 230 | 37.5 | 15 | 667.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |
| 160/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 107 | 20 | 737 | 42 | 12 | 45.3 | - |
| 180/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 107 | 20 | 737 | 43 | 14 | 51.8 | - |
| 200/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 350 | 400 | 300 | 129 | 20 | 759 | 55 | 16 | 59.3 | - |
| 225/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 400 | 450 | 350 | 182 | 24 | 812 | 60 | 18 | 64.4 | - |
| 250/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 500 | 550 | 450 | 182 | 24 | 812 | 65 | 18 | 69.4 | - |

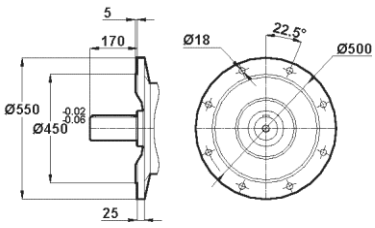
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

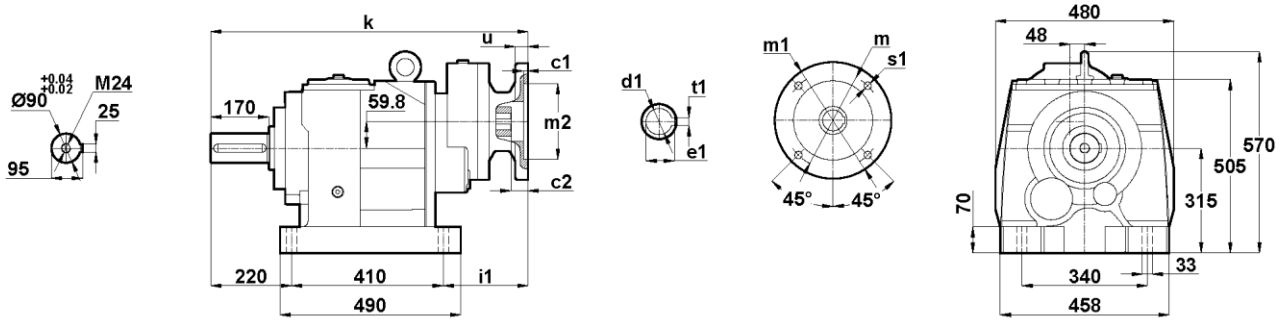



**Opt. 3 / Вариант 3**

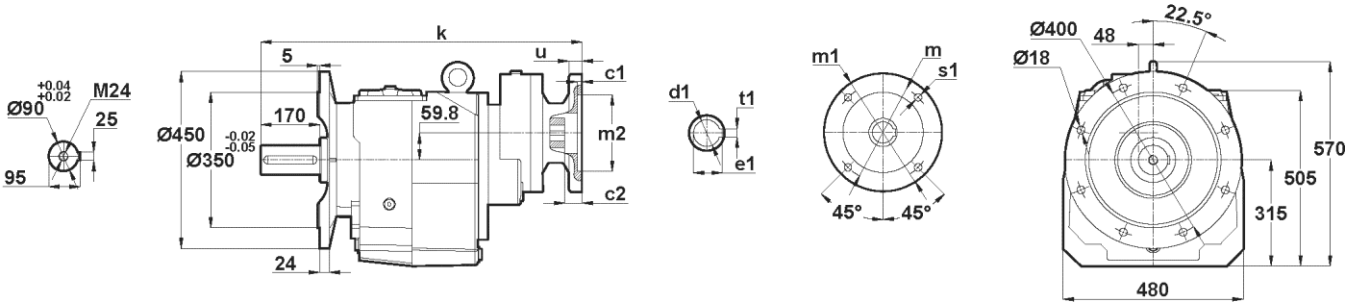
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN774-A..
## MN774-B..

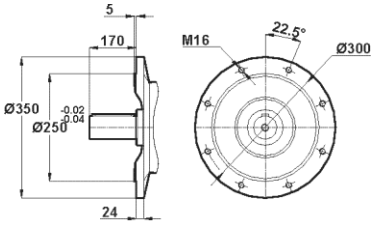



## NN774-A..
## NN774-B..

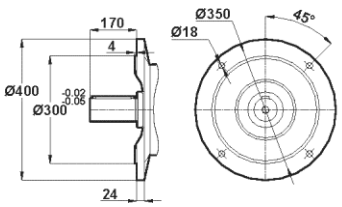



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 112.5 | 12 | 742.5 | 19 | 6 | 21.8 |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 112.5 | 12 | 742.5 | 24 | 8 | 27.3 |
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 131 | 15 | 761 | 28 | 8 | 31.3 |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 112.5 | 12 | 742.5 | 24 | 8 | 27.3 |
| 100/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 131 | 15 | 761 | 28 | 8 | 31.3 |

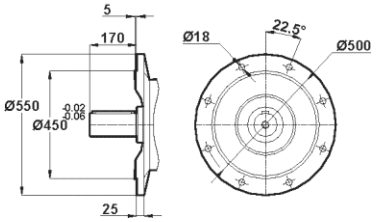
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



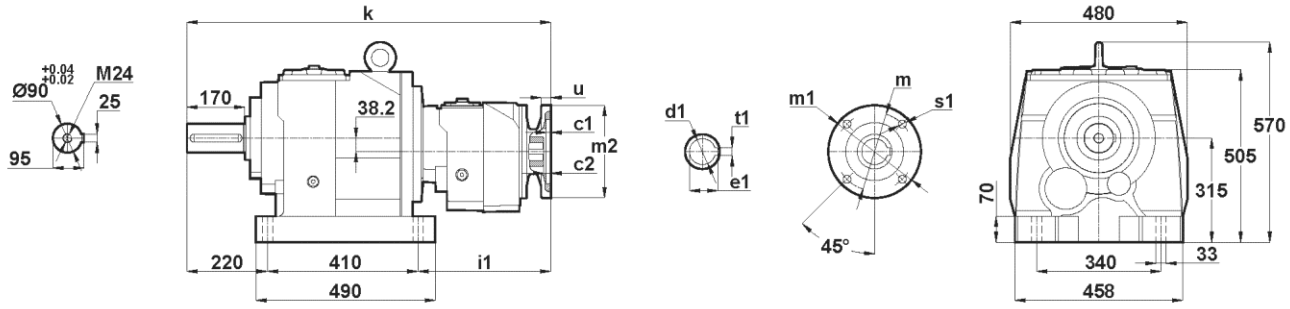

**Opt. 2 / Вариант 2**



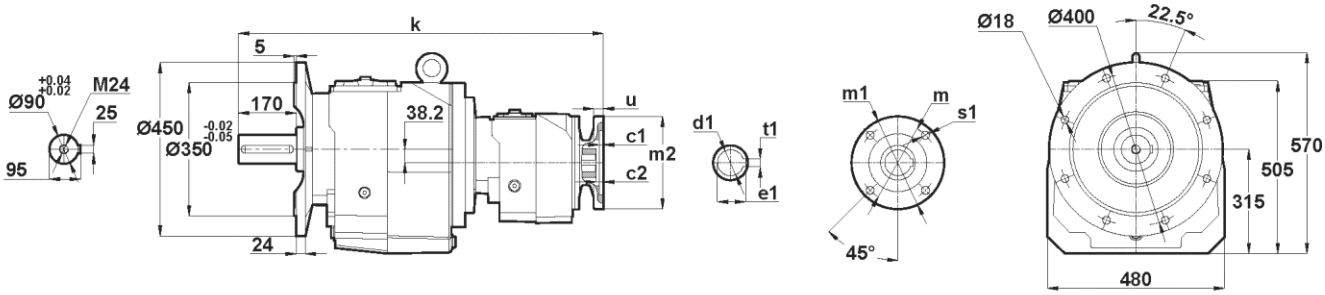

**Opt. 3 / Вариант 3**

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN775-A.. / B..
## MN776-A.. / B..

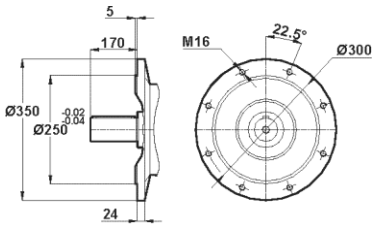



## NN775-A.. / B..
## NN776-A.. / B..

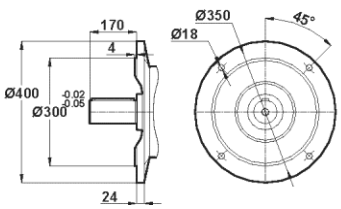



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 266 | 12 | 896 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 266 | 12 | 869 | 19 | 6 | 21.8 |
| 90/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 266 | 12 | 896 | 24 | 8 | 27.3 |
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 266 | 12 | 896 | 19 | 6 | 21.8 |
| 90/B14 | 4 | 9 | 9 | 115 | 140 | 95 | 266 | 12 | 896 | 24 | 8 | 26.3 |

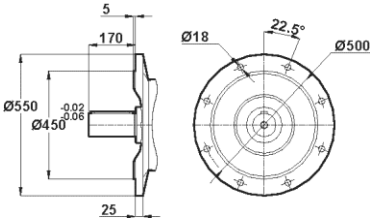
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



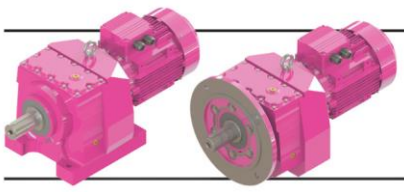

**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**



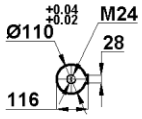

**Opt. 3 / Вариант 3**

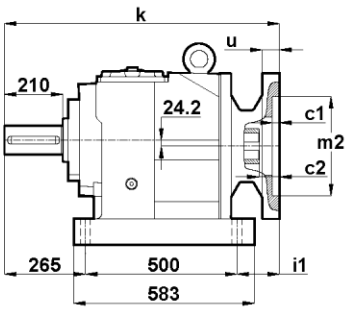


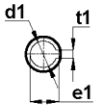
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

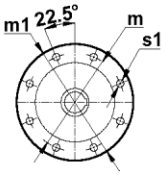
## MN872-A..
## MN873-A..



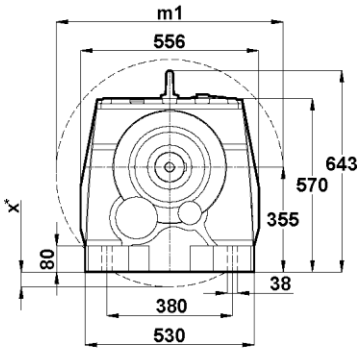



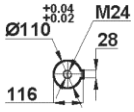
**160-200 Tip** / *Type* / Тип

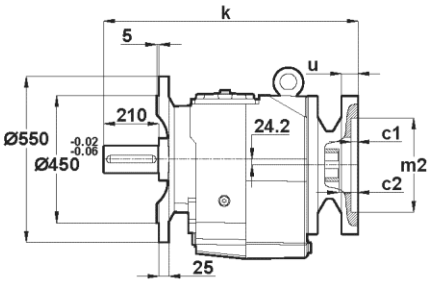


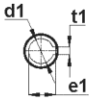

**225-280 Tip** / *Type* / Тип

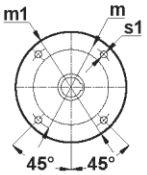



## NN872-A..
## NN873-A..

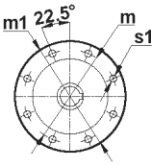


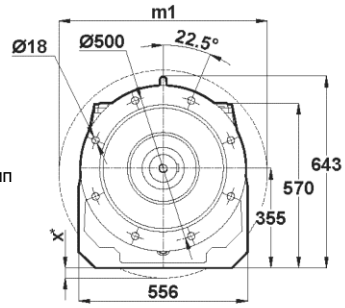




**160-200 Tip** / *Type* / Тип

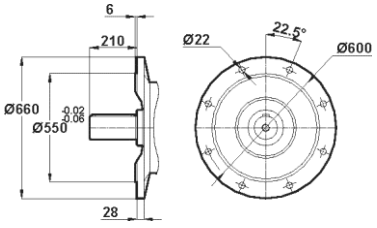



**225-280 Tip** / *Type* / Тип




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 160/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 158 | 20 | 923 | 42 | 12 | 45.3 | - |
| 180/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 158 | 20 | 923 | 48 | 14 | 51.8 | - |
| 200/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 350 | 400 | 300 | 158 | 22 | 923 | 55 | 16 | 59.3 | - |
| 225/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 400 | 450 | 350 | 158 | 24 | 923 | 60 | 18 | 64.4 | - |
| 250/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 500 | 550 | 450 | 158 | 24 | 923 | 65 | 18 | 69.4 | - |
| 280/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 500 | 550 | 450 | 158 | 24 | 923 | 75 | 20 | 79.9 | - |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

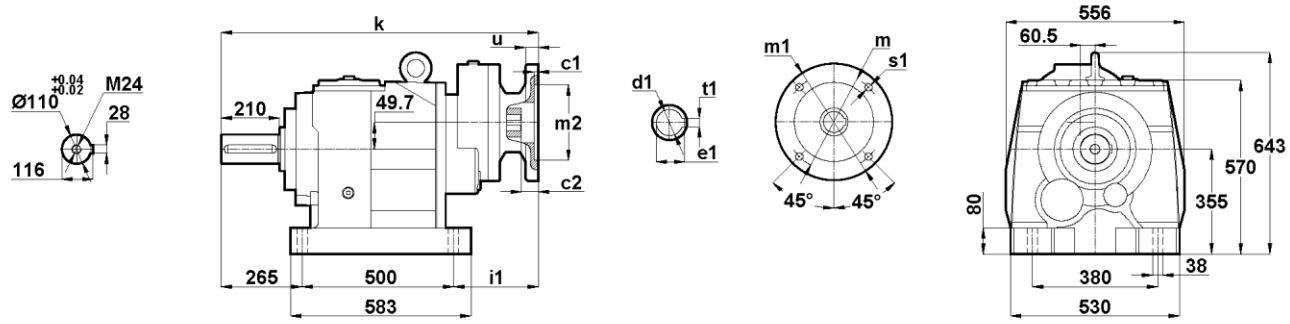



**Opt. 1 / Вариант 1**

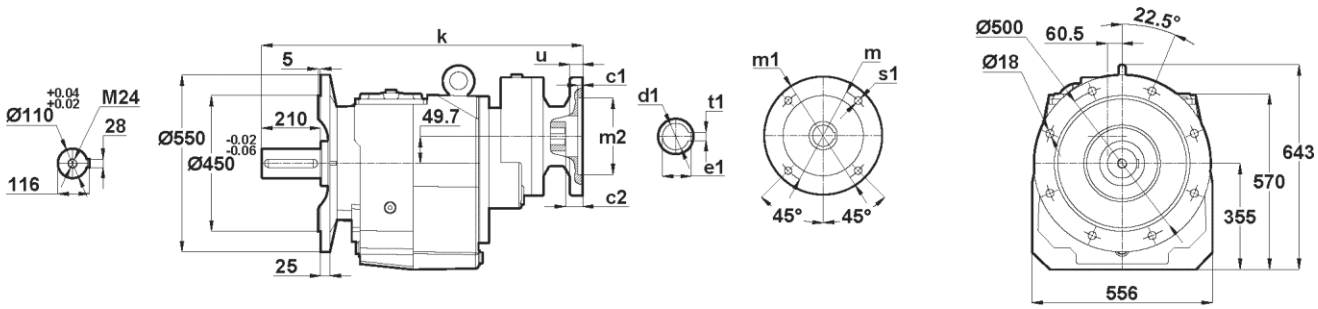
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN874-A..
## MN874-B..

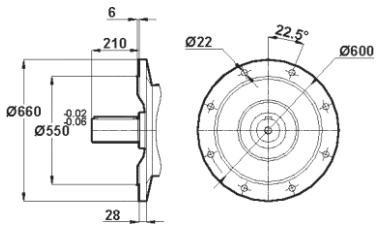



## NN874-A..
## NN874-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 130.5 | 15 | 895.5 | 28 | 8 | 31.3 |
| 112/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 130.5 | 15 | 895.5 | 28 | 8 | 31.3 |
| 132/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 265 | 300 | 230 | 151.5 | 15 | 916.5 | 38 | 10 | 41.3 |
| 132/B14 | 4.5 | 9 | 11 | 165 | 200 | 130 | 151.5 | 15 | 916.5 | 38 | 10 | 41.3 |

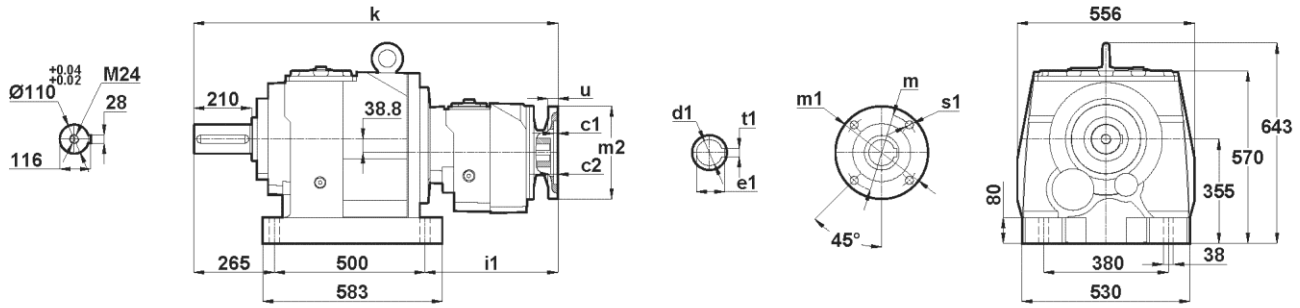
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



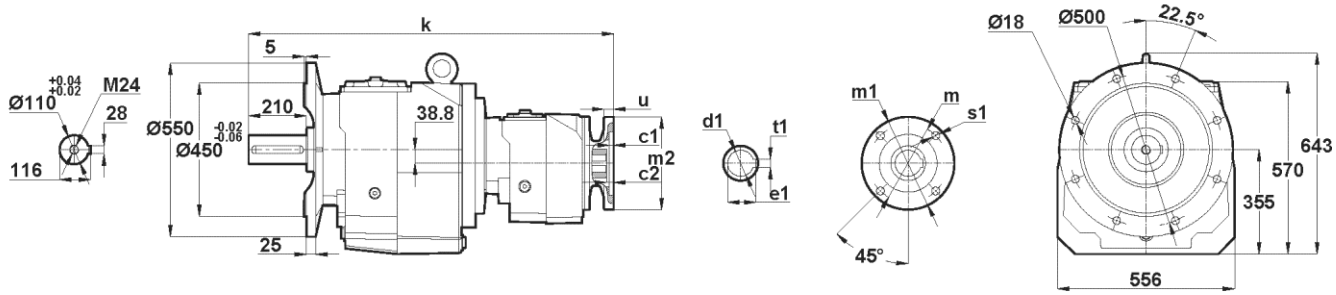

**Opt. 1 / Вариант 1**

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN875-A.. / B..
## MN876-A.. / B..

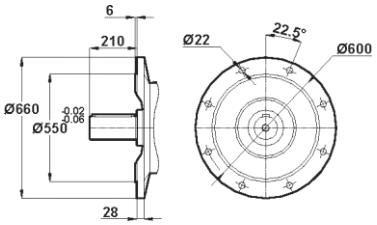



## NN875-A.. / B..
## NN876-A.. / B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 248 | 12 | 1013 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 248 | 12 | 1013 | 19 | 6 | 21.8 |
| 90/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 248 | 12 | 1013 | 24 | 8 | 27.3 |
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 265 | 15 | 1030 | 28 | 8 | 31.3 |
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 248 | 12 | 1013 | 19 | 8 | 21.8 |
| 90/B14 | 4 | 9 | 9 | 115 | 140 | 95 | 248 | 12 | 1013 | 24 | 8 | 26.3 |
| 100/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 265 | 15 | 1030 | 28 | 8 | 31.3 |

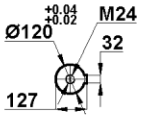
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

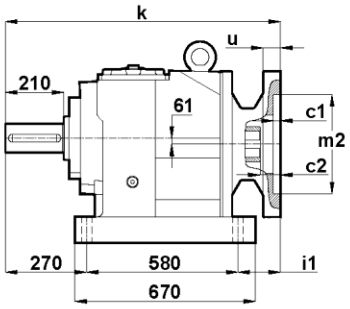


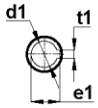

**Opt. 1 / Вариант 1**

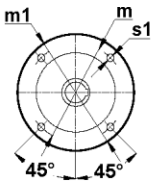
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN972-A..
## MN973-A..

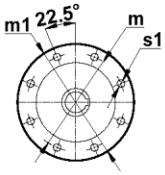


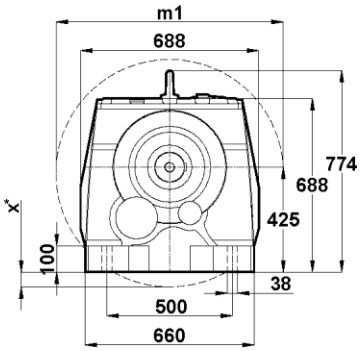



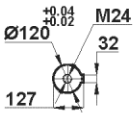

**160-200 Tip** / *Type* / Тип

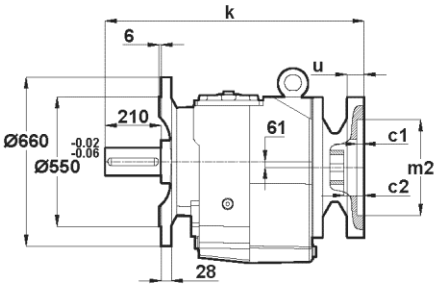


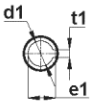

**225-315 Tip** / *Type* / Тип



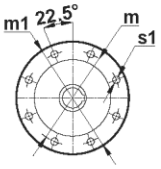

## NN972-A..
## NN973-A..



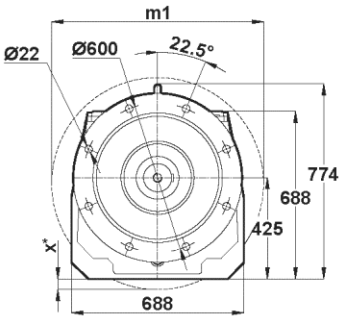



**160-200 Tip** / *Type* / Тип




**225-315 Tip** / *Type* / Тип

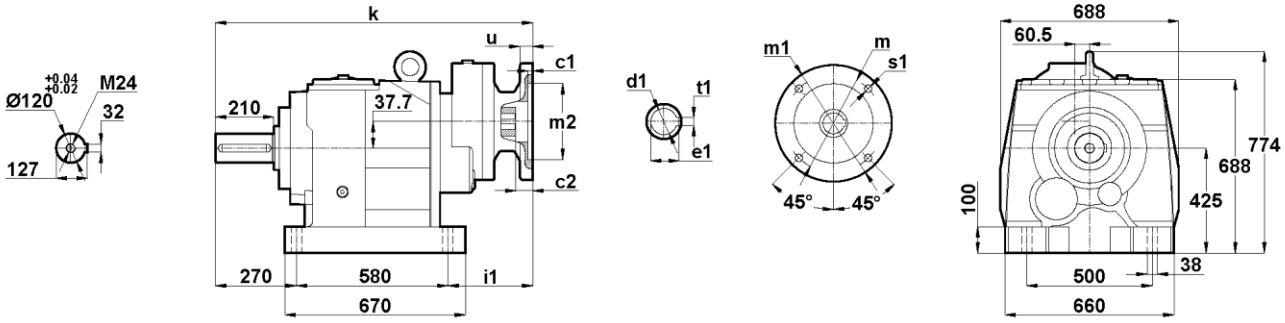



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 160/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 60.5 | 20 | 910.5 | 42 | 12 | 45.3 | - |
| 180/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 60.5 | 20 | 910.5 | 48 | 14 | 51.8 | - |
| 200/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 350 | 400 | 300 | 84.5 | 22 | 934.5 | 55 | 16 | 59.3 | - |
| 225/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 400 | 450 | 350 | 126.5 | 24 | 976.5 | 60 | 18 | 64.4 | - |
| 250/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 500 | 550 | 450 | 178.5 | 24 | 998.5 | 65 | 18 | 69.4 | - |
| 280/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 500 | 550 | 450 | 178.5 | 24 | 998.5 | 75 | 20 | 79.9 | - |
| 315/B5 | 6.5 | 15 | 24 | 660 | 600 | 550 | 228.5 | 24 | 1078.5 | 85 | 22 | 90.4 | - |

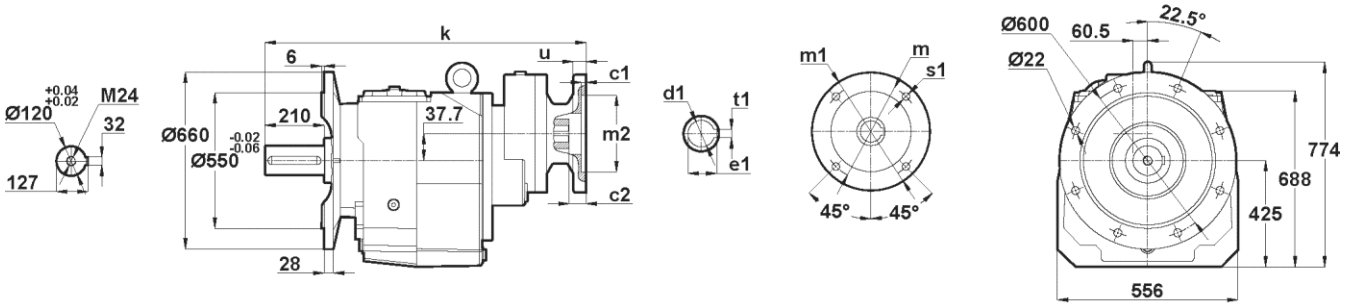
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MN974-A..
## MN974-B..



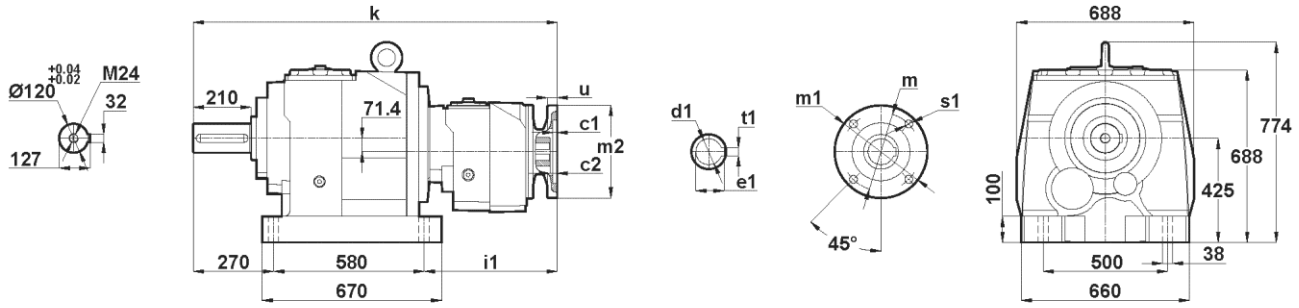

## NN974-A..
## NN974-B..



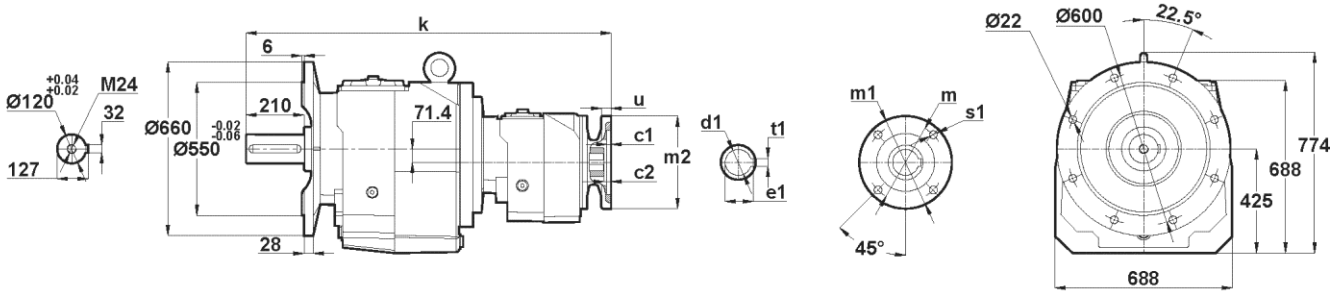

| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100/B5 | 4.5 | 14.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 149 | 15 | 999 | 28 | 8 | 31.3 |
| 112/B5 | 4.5 | 14.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 149 | 15 | 999 | 28 | 8 | 31.3 |
| 132/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 265 | 300 | 230 | 164 | 15 | 1014 | 38 | 10 | 41.3 |
| 132/B14 | 4.5 | 9 | 15 | 165 | 200 | 130 | 164 | 15 | 1014 | 38 | 10 | 41.3 |

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

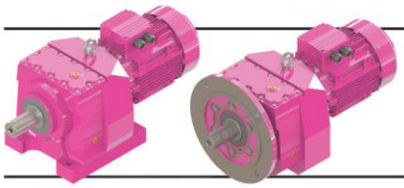
## MN975-A.. / B..
## MN976-A.. / B..




## NN975-A.. / B..
## NN976-A.. / B..

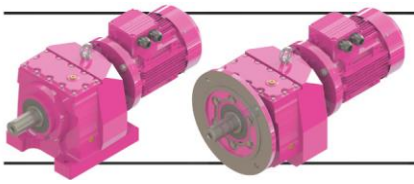



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 285 | 12 | 1135 | 19 | 6 | 12.8 |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 285 | 12 | 1135 | 24 | 8 | 27.3 |
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 303.5 | 15 | 1153.5 | 28 | 8 | 31.3 |
| 112/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 303.5 | 15 | 1153.5 | 28 | 8 | 31.3 |
| 132/B5 | 4.5 | 6 | 15 | 265 | 300 | 230 | 322 | 15 | 1172 | 38 | 10 | 41.3 |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 285 | 12 | 1135 | 24 | 8 | 27.3 |
| 100/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 303.5 | 15 | 1153.5 | 28 | 8 | 31.3 |
| 112/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 303.5 | 15 | 1153.5 | 28 | 8 | 31.3 |
| 132/B14 | 4.5 | 6 | 11 | 165 | 200 | 130 | 322 | 15 | 1172 | 38 | 10 | 41.3 |



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

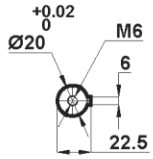
**Notlar** / *Notes* / Примечания

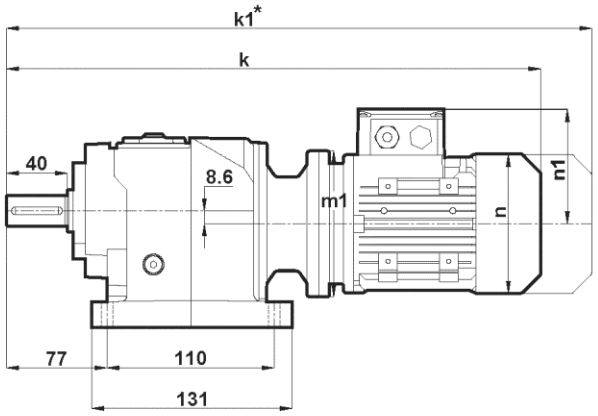


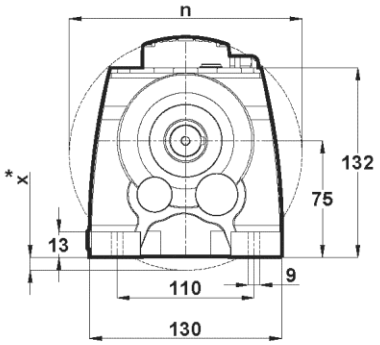


**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

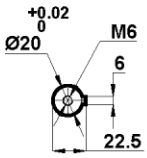
## MV002
## MV003

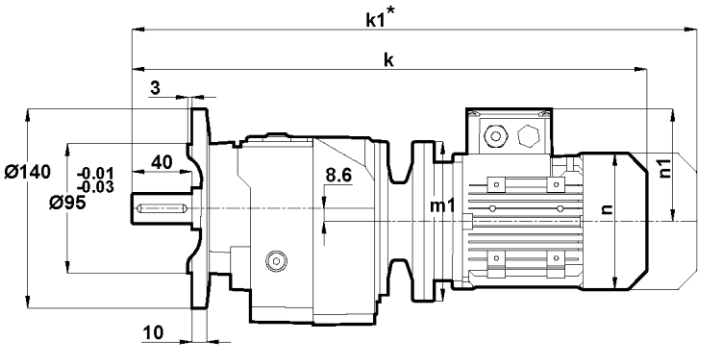


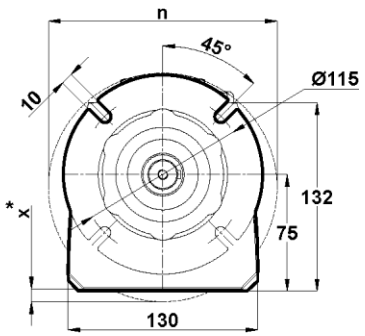




## NV002
## NV003

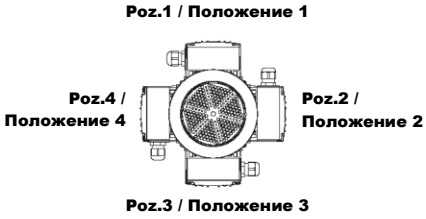


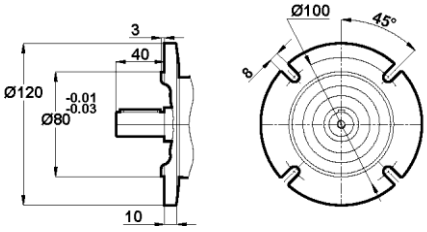

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5 63/B14** | **71/B5 71/B14** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** |
| **k** | 407 | 426.5 | 464.5 | 505.5 | 505.5 |
| **k1** | 468 | 517.5 | 557.5 | 609 | 609 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 | 200 | 200 | 200 |
| **m1 (B14)** | 90 | 105 | 120 | 140 | 140 |
| **x (B5)** | 4 | 14 | 34 | 34 | 34 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

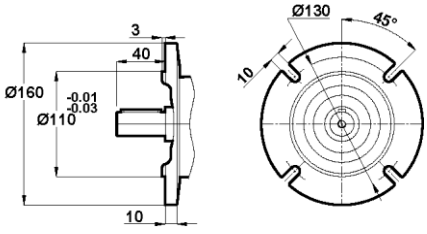



63-71-80-90

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

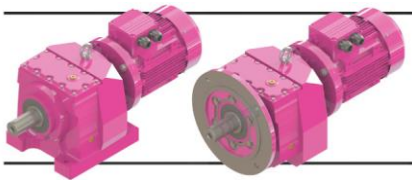



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

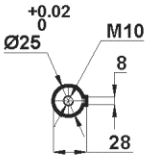
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

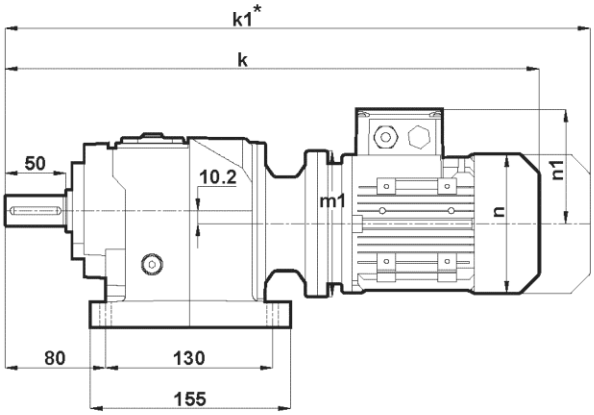


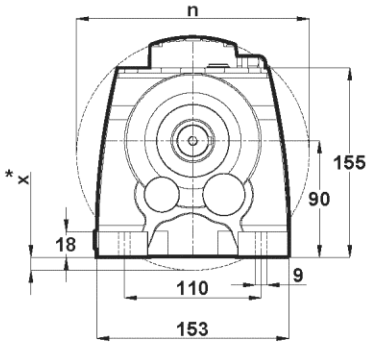
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

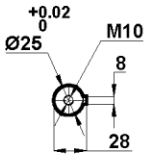
## MV102
## MV103

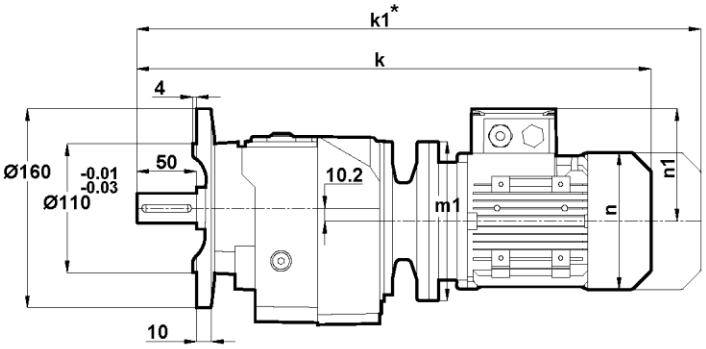


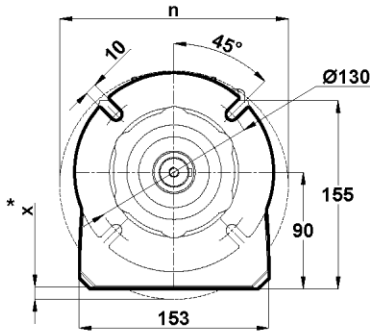




## NV102
## NV103

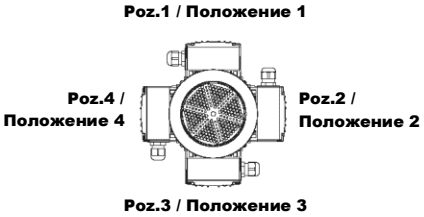


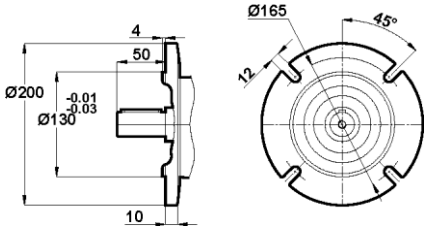

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5 63/B14** | **71/B5 71/B14** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** |
| **k** | 431 | 450.5 | 488.5 | 529.5 | 529.5 |
| **k1** | 492 | 541.5 | 581.5 | 633 | 633 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 | 200 | 200 | 200 |
| **m1 (B14)** | 90 | 105 | 120 | 140 | 140 |
| **x (B5)** | - | 1 | 21 | 21 | 21 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



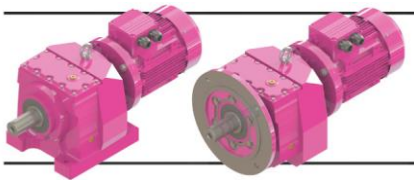

63-71-80-90

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

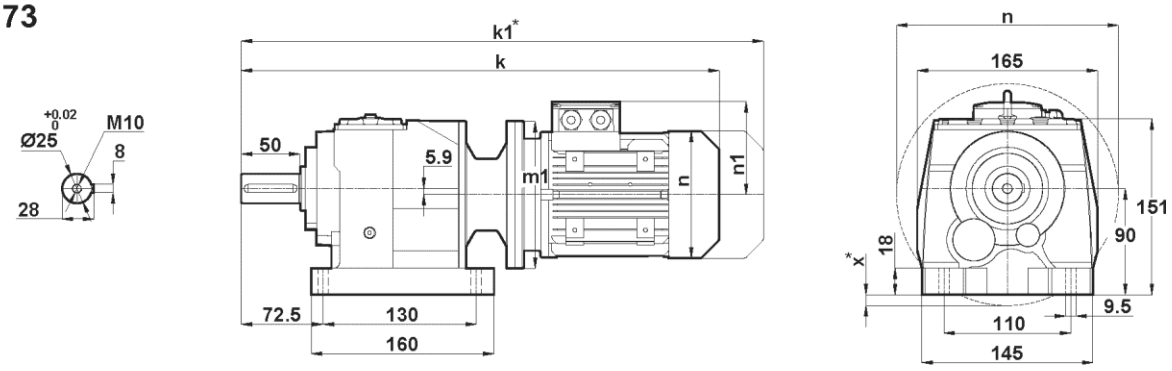
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



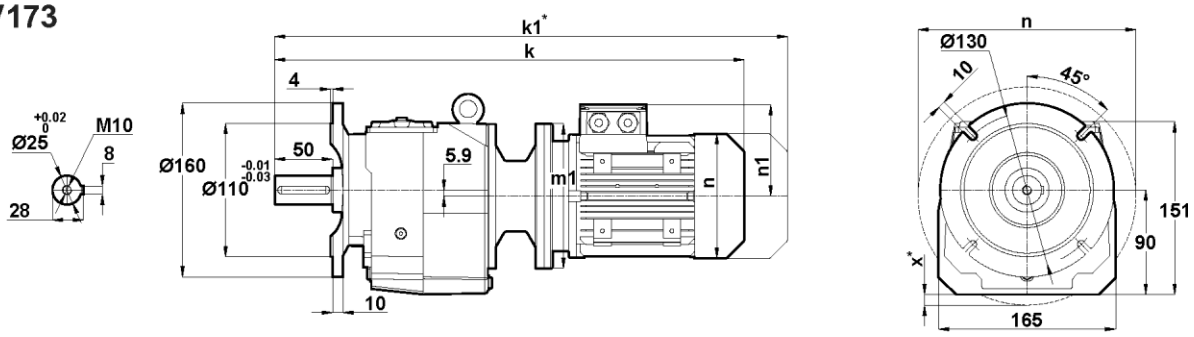
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV172
## MV173

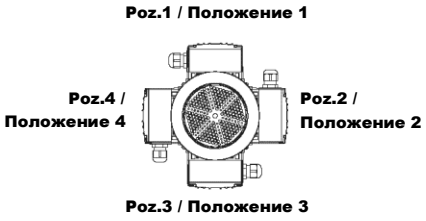



## NV172
## NV173



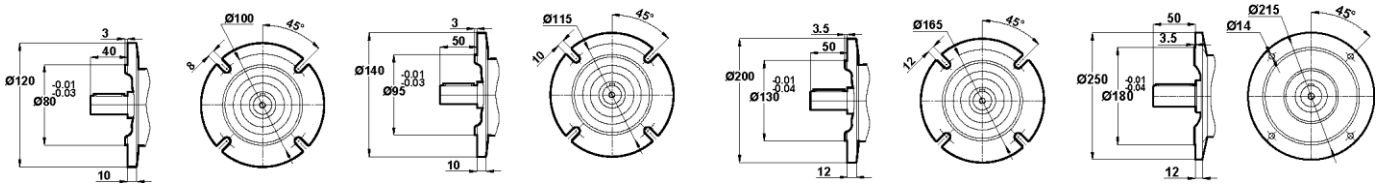

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IEC | 63/B5 63/B14 | 71/B5 71/B14 | 80/B5 80/B14 | 90S/B5 90S/B14 | 90L/B5 90L/B14 | 100L/B5 100L/B14 | 112M/B5 112M/B14 |
| k | 434 | 453.5 | 491.5 | 532.5 | 532.5 | 579 | 599.5 |
| k1 | 495 | 544.5 | 584.5 | 636 | 636 | 687.5 | 704 |
| n / n1 | 121 / 97 | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 |
| m1 (B5) | 140 | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 |
| m1 (B14) | - | 105 | 120 | 140 | 140 | 160 | 160 |
| x (B5) | - | - | 16 | 16 | 16 | 41 | 41 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



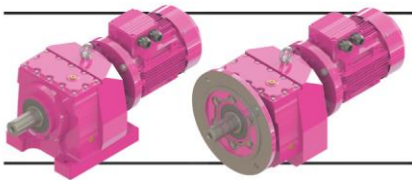

63-71-80-90-100-112

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2** **Opt. 3 / Вариант 3** **Opt. 4 / Вариант 4**

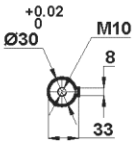
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

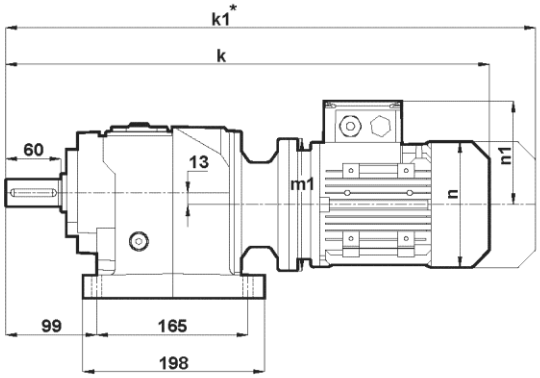


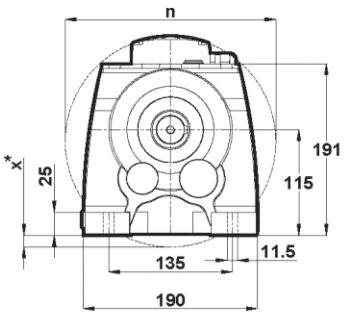
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

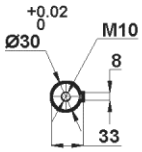
## MV202
## MV203

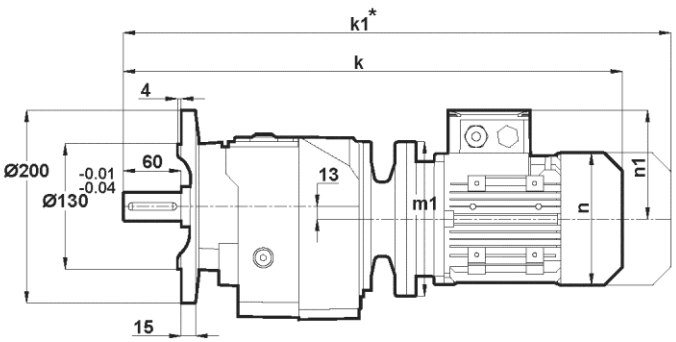


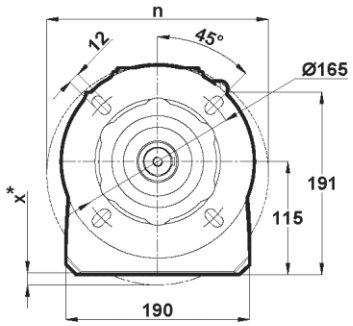




## NV202
## NV203

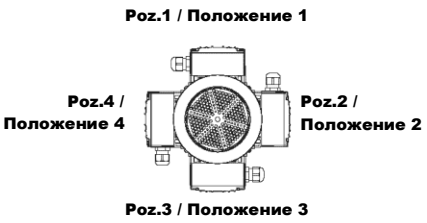


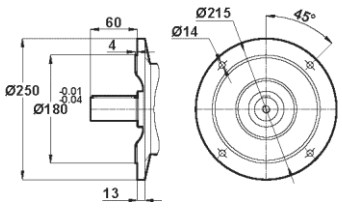

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5 71/B14** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** | **112M/B5 112M/B14** |
| **k** | 515.5 | 504.5 | 556.5 | 597.5 | 597.5 | 626 | 646.5 |
| **k1** | 576.5 | 595.5 | 649.5 | 701 | 701 | 734.5 | 751 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 |
| **m1 (B14)** | - | 105 | 120 | 140 | 140 | 160 | 160 |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | 23 | 23 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

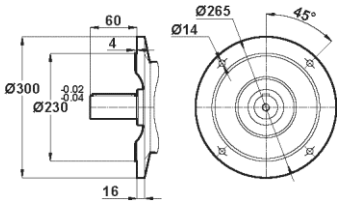



63-71-80-90-100-112

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

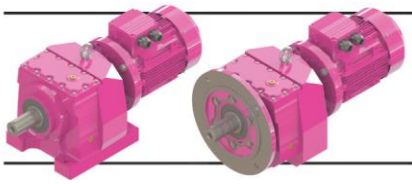



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

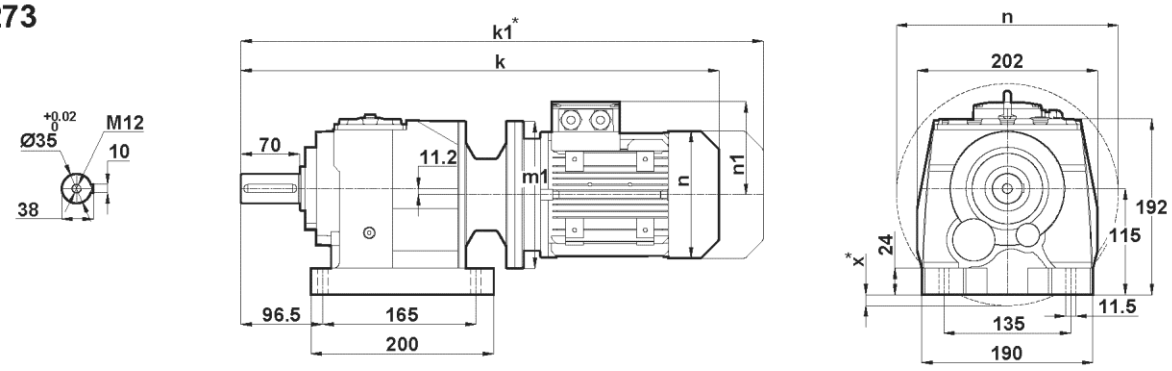
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



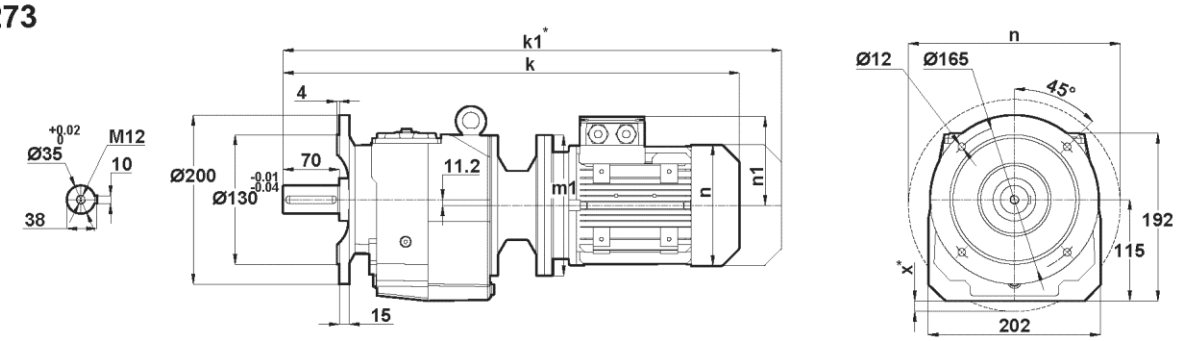
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV272
## MV273

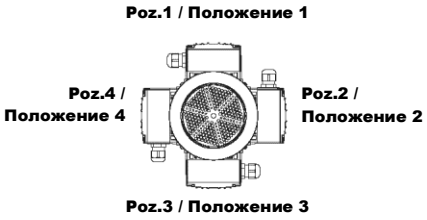



## NV272
## NV273



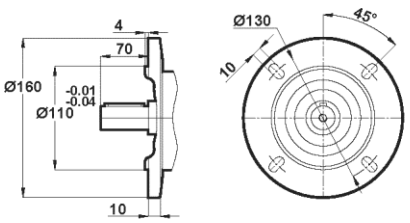

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5 71/B14** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** | **112M/B5 112M/B14** | **132S/B5 132S/B14** | **132M/B5 132M/B14** |
| **k** | 516.5 | 505.5 | 557.5 | 598.5 | 598.5 | 627 | 647.5 | 778.5 | 778.5 |
| **k1** | 577.5 | 596.5 | 650.5 | 702 | 702 | 735.5 | 752 | 908.5 | 908.5 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 | 300 |
| **m1 (B14)** | - | 105 | 120 | 140 | 140 | 160 | 160 | 200 | 200 |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | 22 | 22 | 47 | 47 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

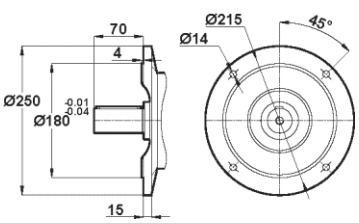



**63-71-80-90-100-112-132**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

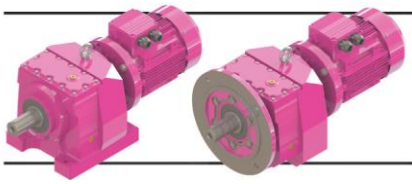



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

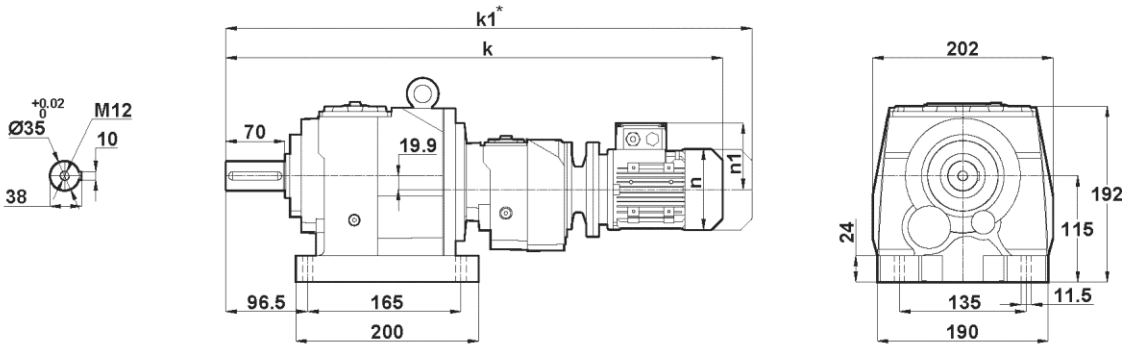
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



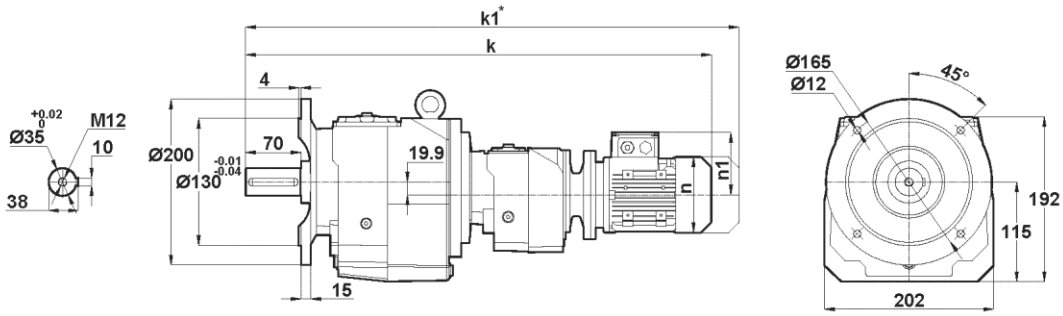
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV275
## MV276

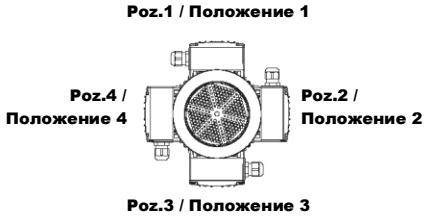



## NV275
## NV276



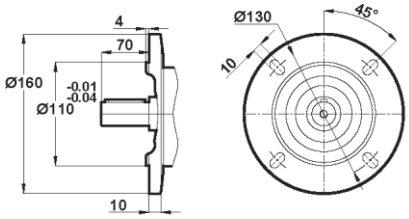

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5 63/B14** | **71/B5 71/B14** |
| **k** | 632 | 651.5 |
| **k1** | 693 | 742.5 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 |
| **m1 (B14)** | 90 | 105 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

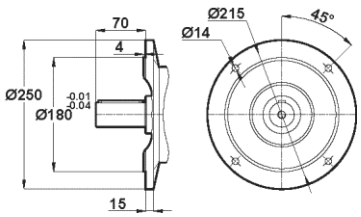



**63-71**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

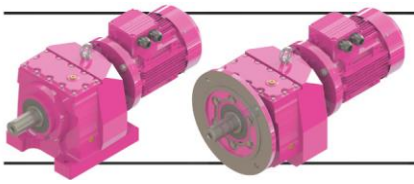



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

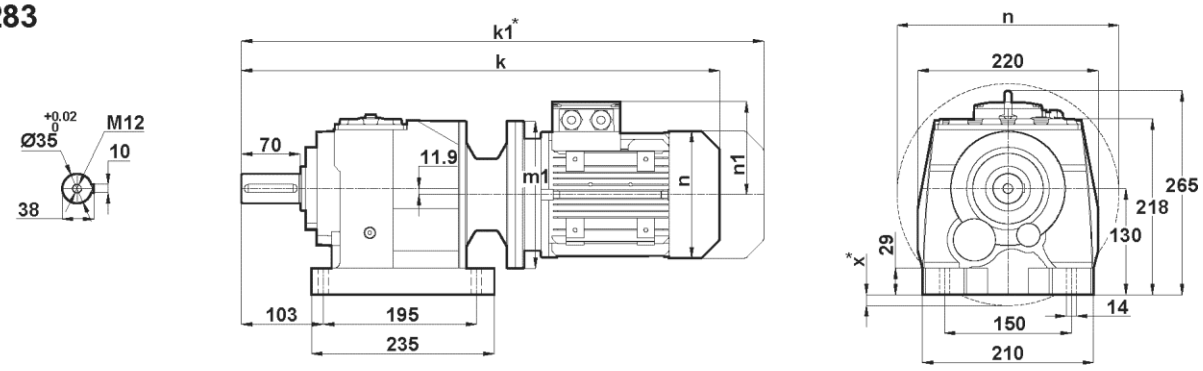
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



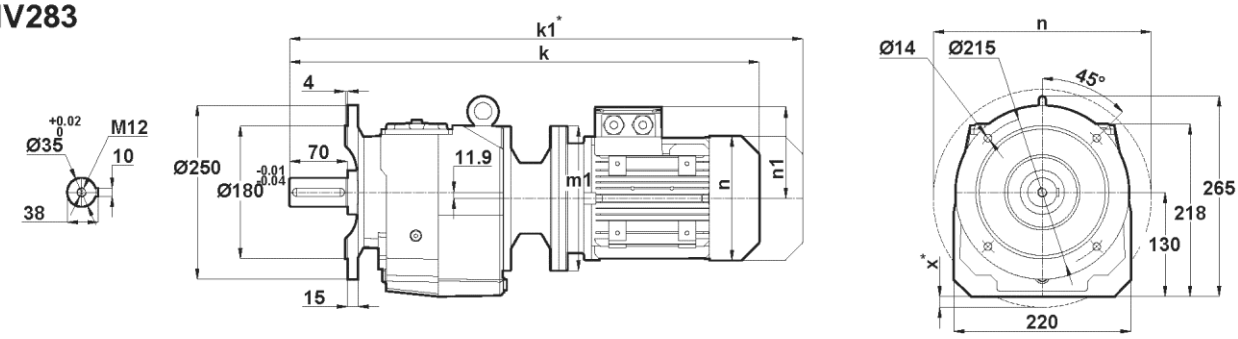
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV282
## MV283

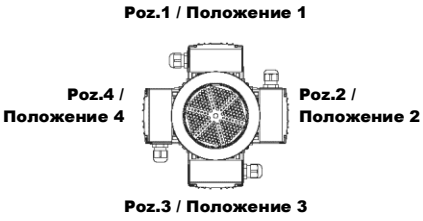



## NV282
## NV283



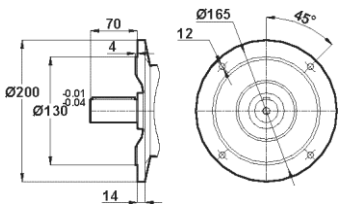

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IEC | 71/B5 | 80/B5<br>80/B14 | 90S/B5<br>90S/B14 | 90L/B5<br>90L/B14 | 100L/B5<br>100L/B14 | 112M/B5<br>112M/B14 | 132S/B5<br>132S/B14 | 132M/B5<br>132M/B14 |
| k | 554 | 577 | 618 | 618 | 670.5 | 691 | 795 | 795 |
| k1 | 645 | 670 | 721.5 | 721.5 | 779 | 795.5 | 925 | 925 |
| n / n1 | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 |
| m1 (B5) | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 | 300 |
| m1 (B14) | - | 120 | 140 | 140 | 160 | 160 | 200 | 200 |
| x (B5) | - | - | - | - | 7 | 7 | 32 | 32 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

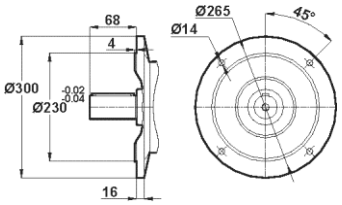



71-80-90-100-112-132

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

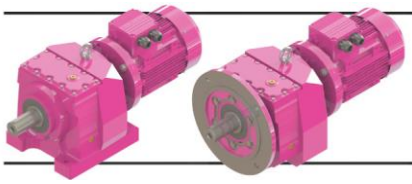



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

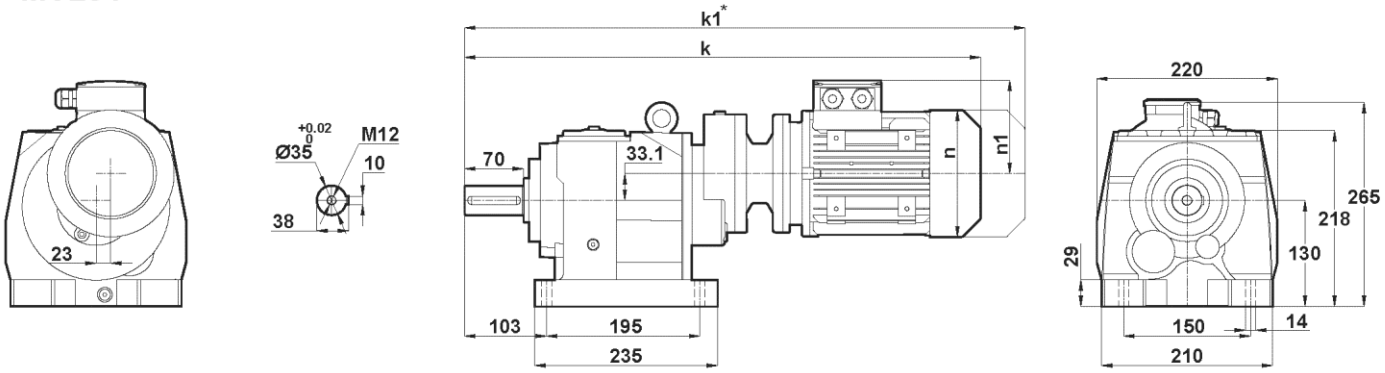
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



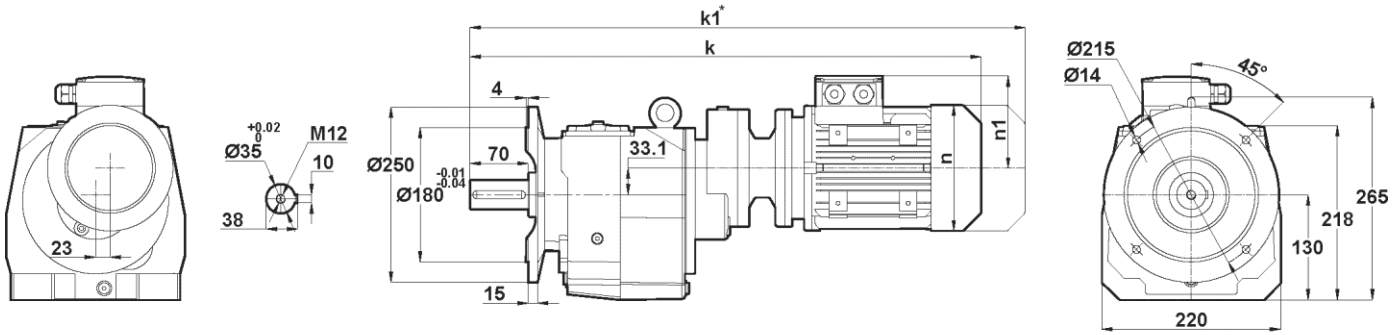
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV284

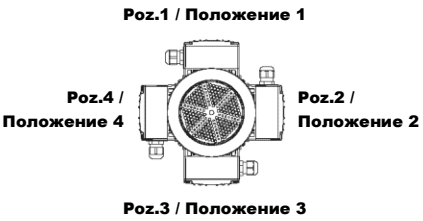



## NV284



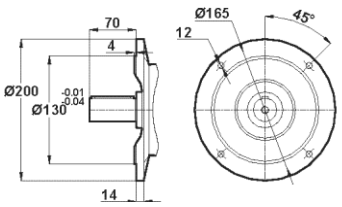

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5<br>71/B14** |
| **k** | 613 | 602 |
| **k1** | 674 | 693 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 |
| **m1 (B14)** | - | 105 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

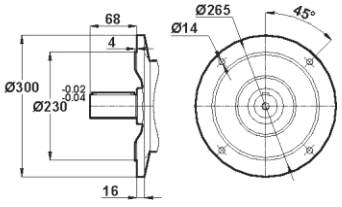



63-71

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

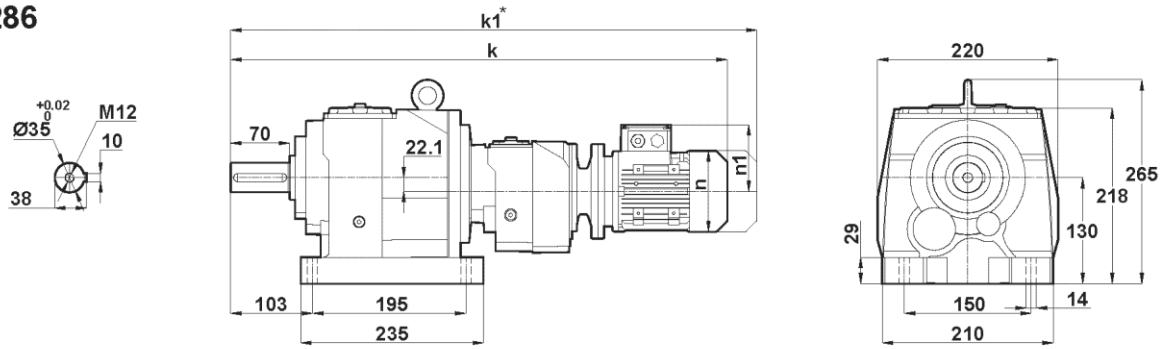



**Opt. 2 / Вариант 2**

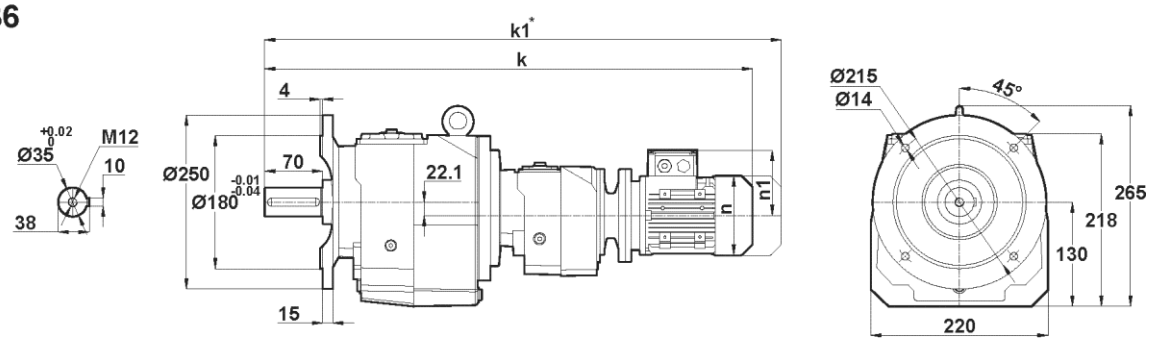
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV285
## MV286

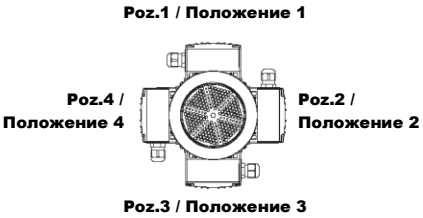



## NV285
## NV286



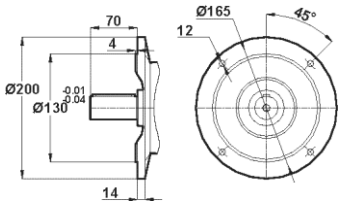

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | |
|---|---|
| **IEC** | **63/B5<br>63/B14** |
| **k** | 681 |
| **k1** | 742 |
| **n / n1** | 121 / 97 |
| **m1 (B5)** | 140 |
| **m1 (B14)** | 90 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

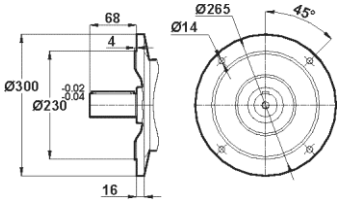



63

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

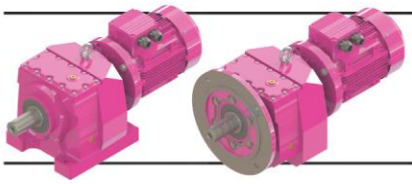



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

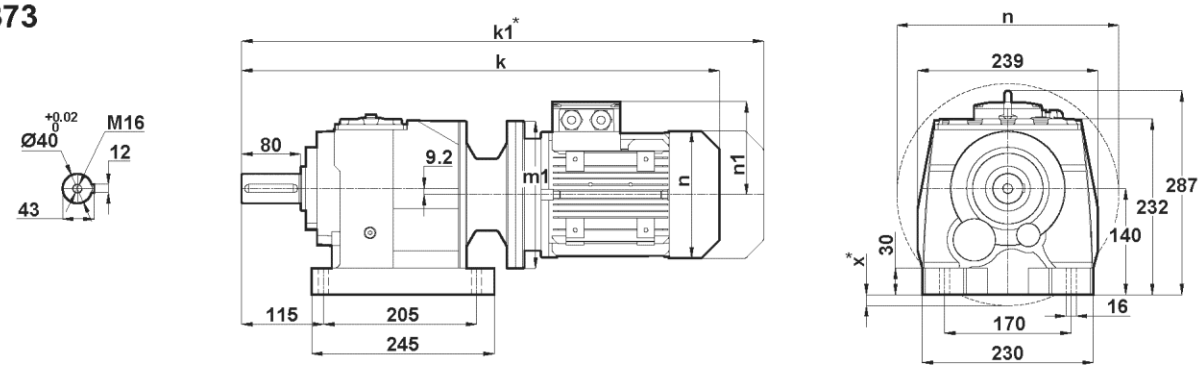
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



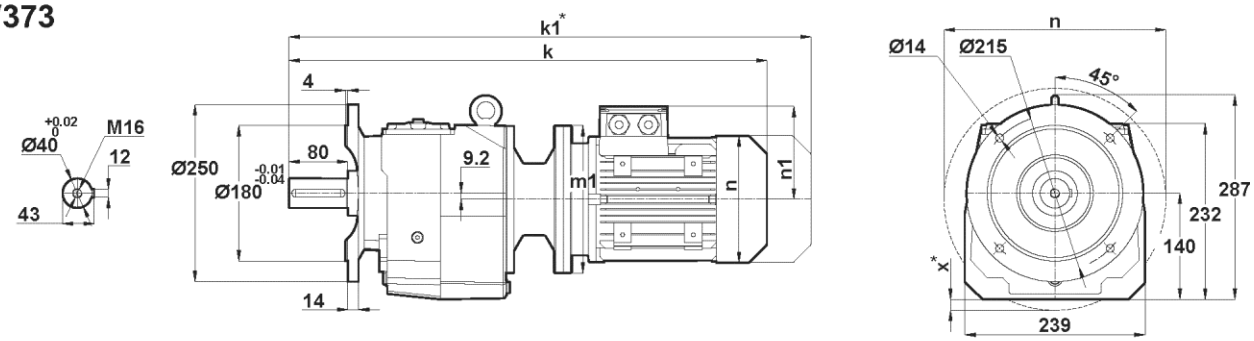
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV372
## MV373

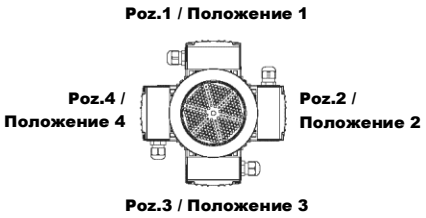



## NV372
## NV373



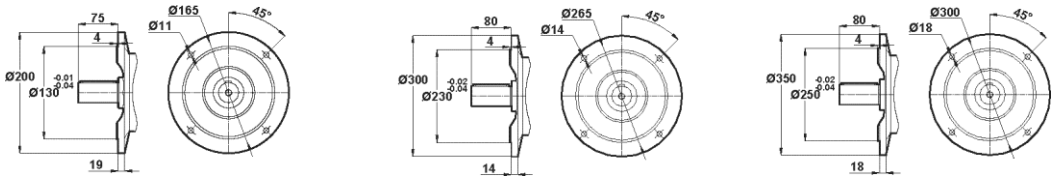

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **71/B5** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** | **112M/B5 112M/B14** | **132S/B5 132S/B14** | **132M/B5 132M/B14** |
| **k** | 575 | 598 | 639 | 639 | 691.5 | 712 | 816 | 816 |
| **k1** | 666 | 691 | 742.5 | 742.5 | 800 | 816.5 | 946 | 946 |
| **n / n1** | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 |
| **m1 (B5)** | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 | 300 |
| **m1 (B14)** | - | 120 | 140 | 140 | 160 | 160 | 200 | 200 |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | - | 20 | 20 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



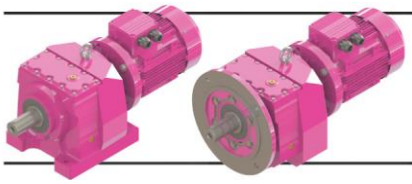

**71-80-90-100-112-132**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2** **Opt. 3 / Вариант 3**

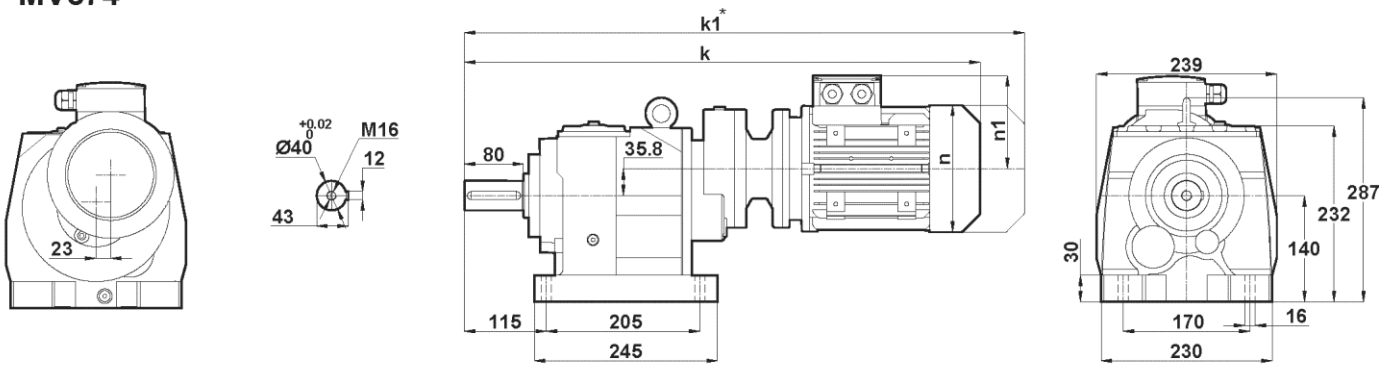
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



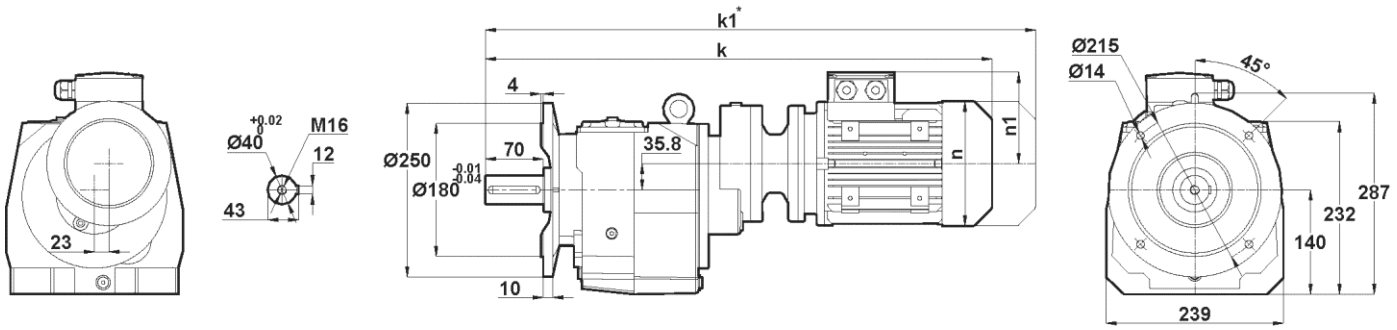
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV374

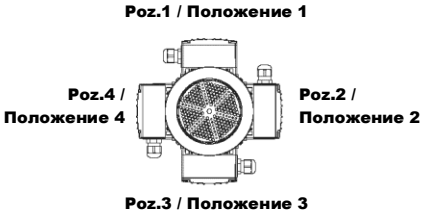



## NV374



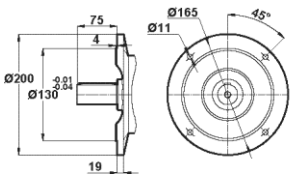

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | |
|---|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5 71/B14** | **80/B5 80/B14** |
| **k** | 634 | 623 | 675 |
| **k1** | 695 | 714 | 768 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 | 155 / 121 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 | 200 |
| **m1 (B14)** | - | 105 | 120 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

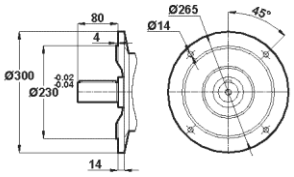



**63-71-80**

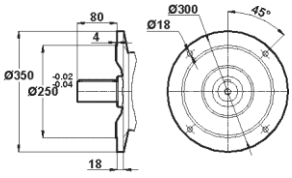
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

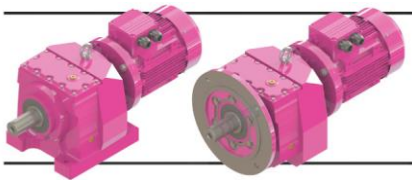



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

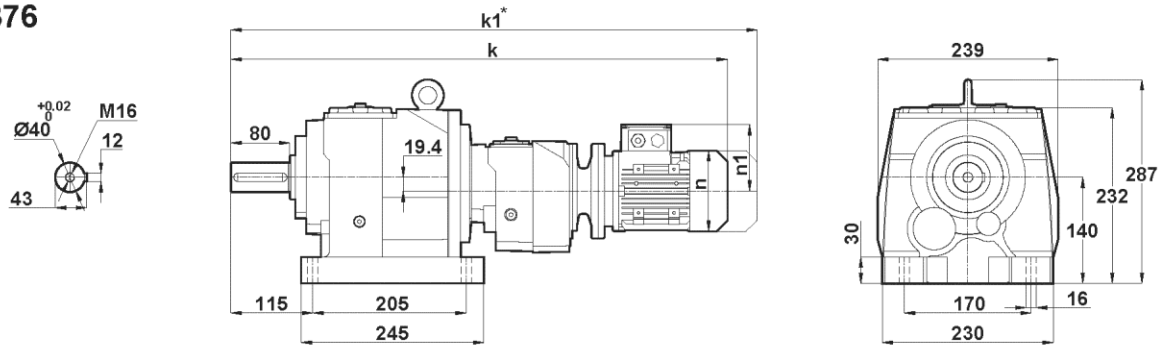
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



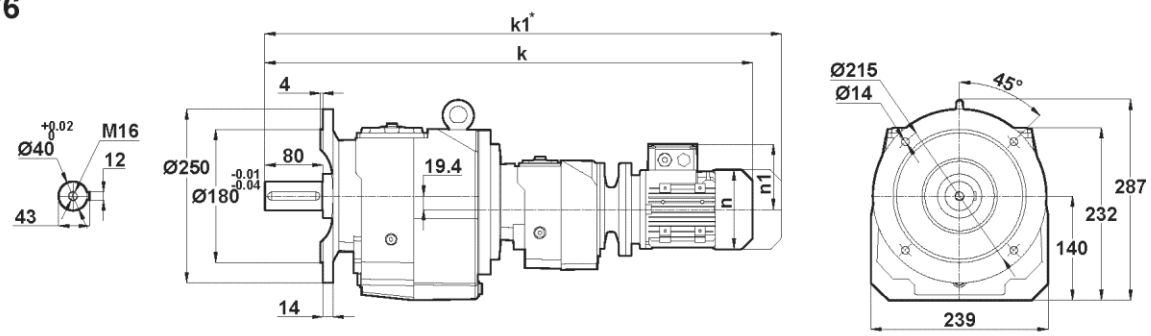
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV375
## MV376

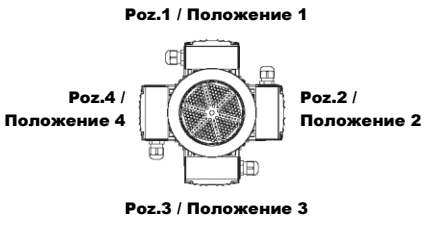



## NV375
## NV376



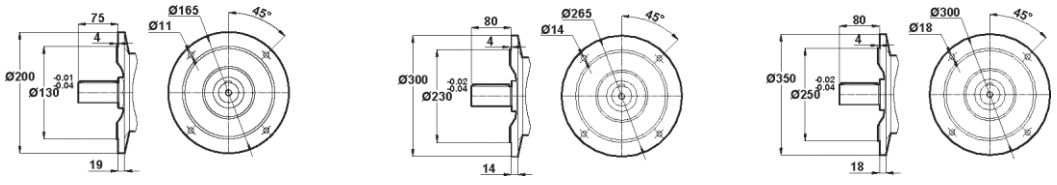

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | |
|---|---|
| **IEC** | **63/B5 63/B14** |
| **k** | 702 |
| **k1** | 763 |
| **n / n1** | 121 / 97 |
| **m1 (B5)** | 140 |
| **m1 (B14)** | 90 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



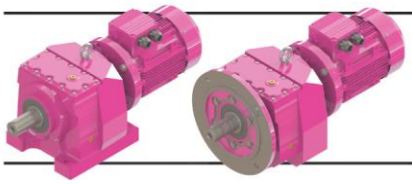

63

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2** **Opt. 3 / Вариант 3**

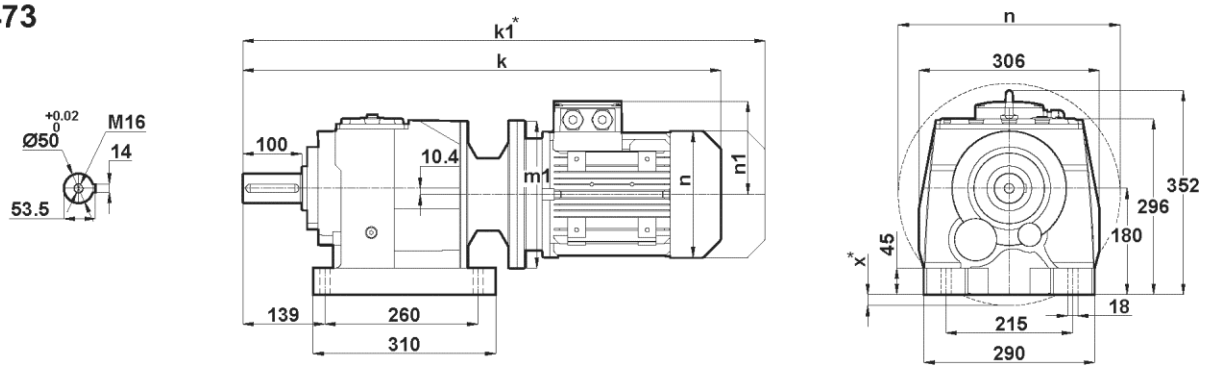
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



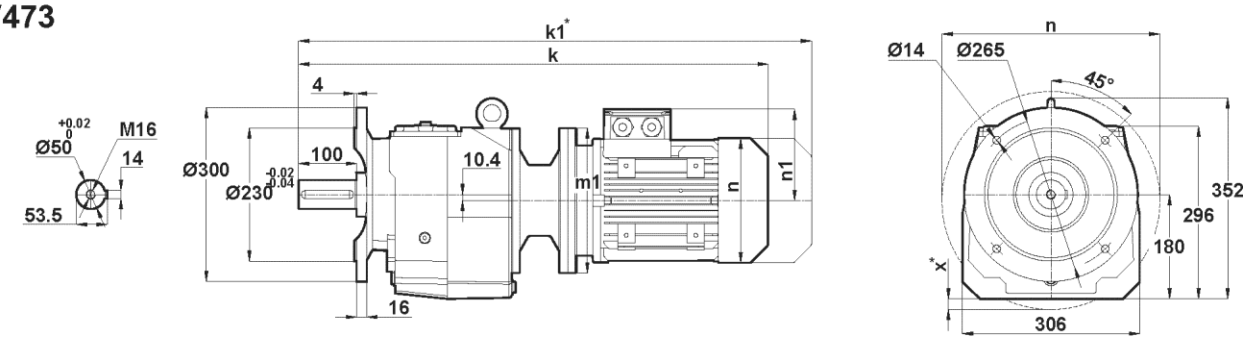
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV472
## MV473

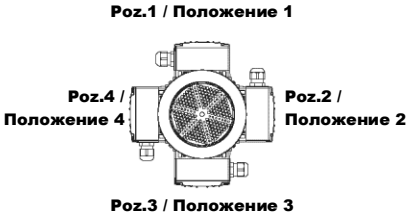



## NV472
## NV473



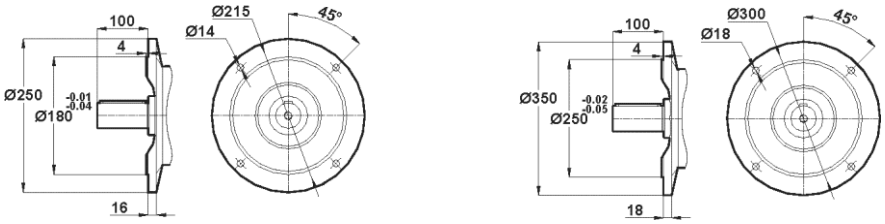

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **80/B5** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** | **112M/B5 112M/B14** | **132S/B5 132S/B14** | **132M/B5 132M/B14** | **160M/B5** | **160L/B5** | **180M/B5** | **180L/B5** |
| **k** | 660.5 | 701.5 | 701.5 | 755.5 | 776 | 878.5 | 878.5 | 1038 | 1038 | 1126 | 1126 |
| **k1** | 753.5 | 805 | 805 | 864 | 880.5 | 1008.5 | 1008.5 | 1186 | 1186 | 1284.5 | 1284.5 |
| **n / n1** | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 | 315 / 219 | 315 / 219 | 347 / 234 | 347 / 234 |
| **m1 (B5)** | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 | 300 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| **m1 (B14)** | - | 140 | 140 | 160 | 160 | 200 | 200 | - | - | - | - |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 6 | 6 | 6 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



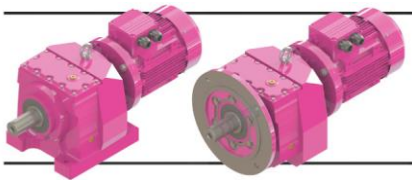

**80-90-100-112-132-160-180**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2**

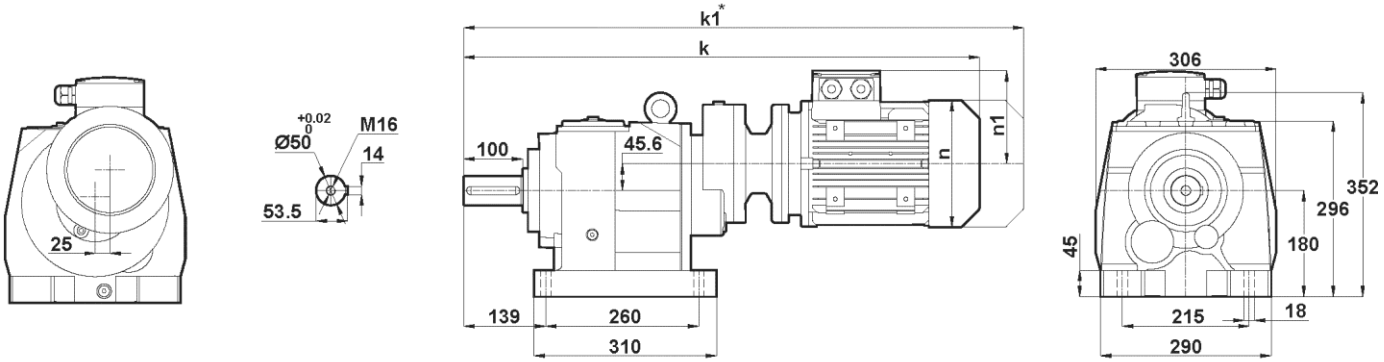
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



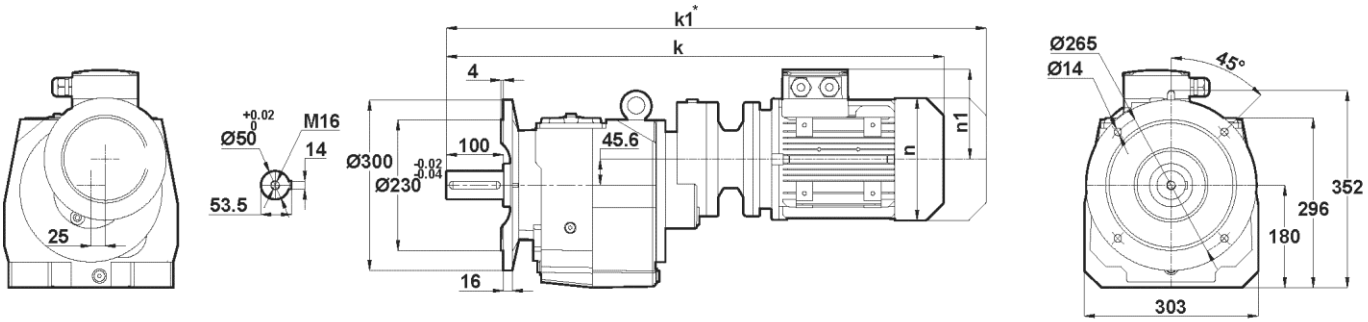
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV474

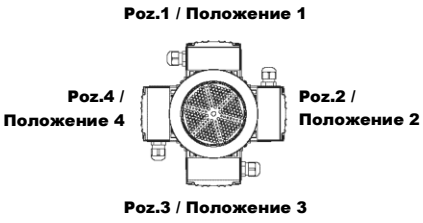



## NV474



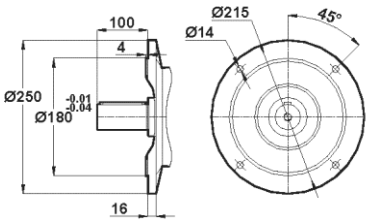

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| **IEC** | **71/B5** | **80/B5<br>80/B14** |
| **k** | 735.5 | 758.5 |
| **k1** | 826.5 | 851.5 |
| **n / n1** | 137 / 112 | 155 / 121 |
| **m1 (B5)** | 160 | 200 |
| **m1 (B14)** | - | 120 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

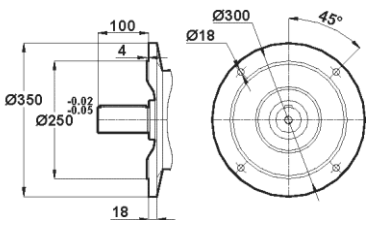



**71-80**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

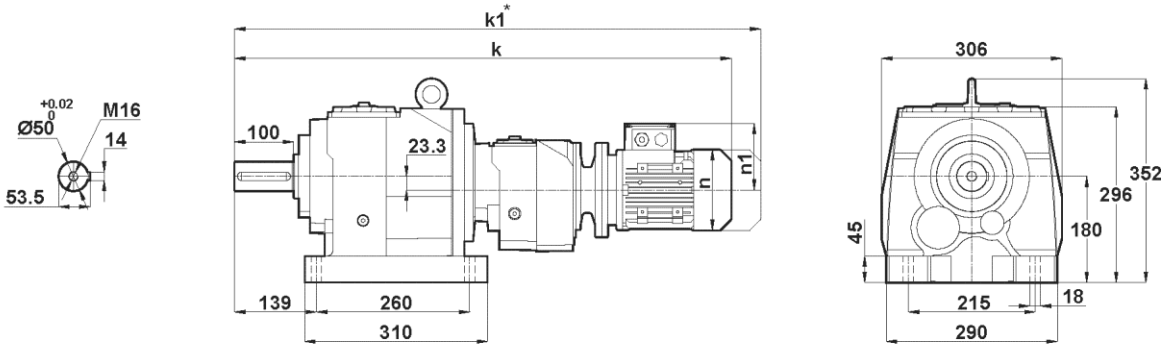



**Opt. 2 / Вариант 2**

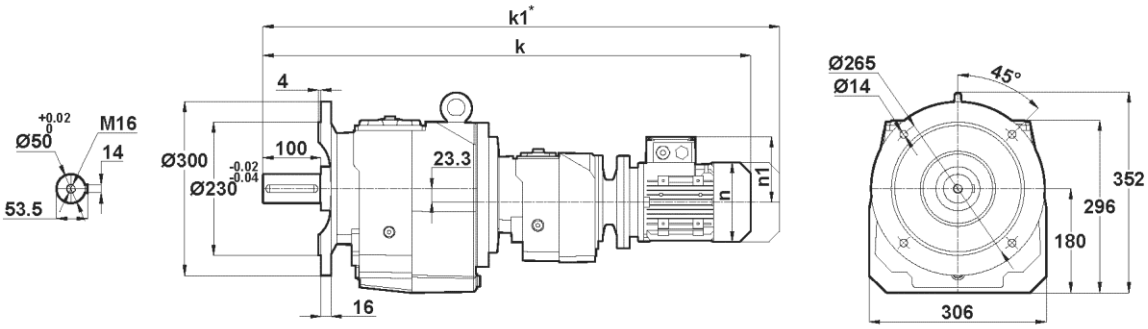
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV475
## MV476

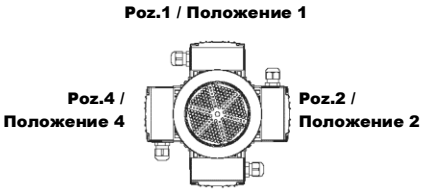



## NV475
## NV476



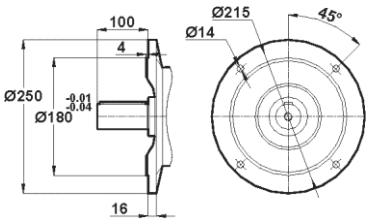

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5 71/B14** |
| **k** | 845.5 | 834.5 |
| **k1** | 906.5 | 925.5 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 |
| **m1 (B14)** | - | 105 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

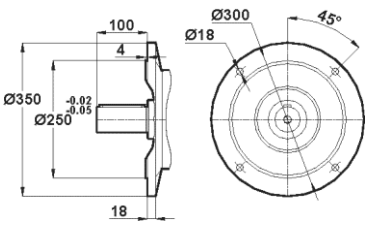



63-71

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

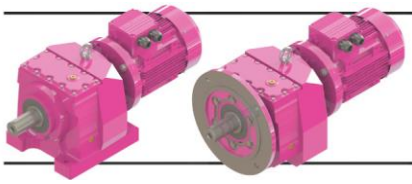



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

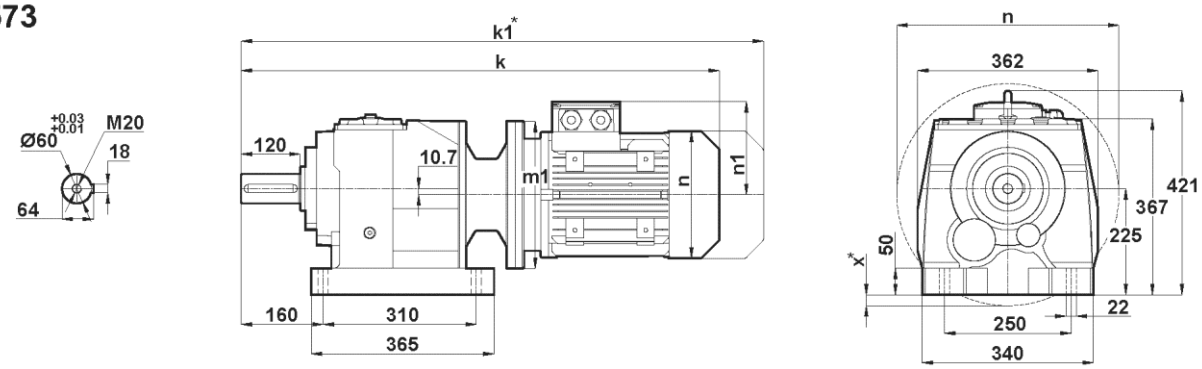
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



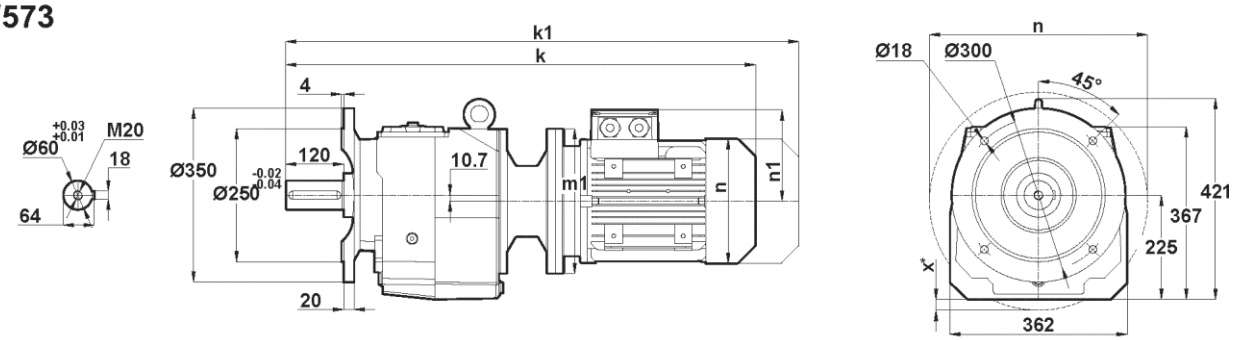
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV572
## MV573

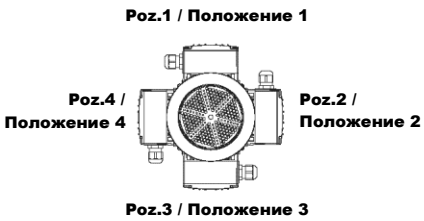



## NV572
## NV573



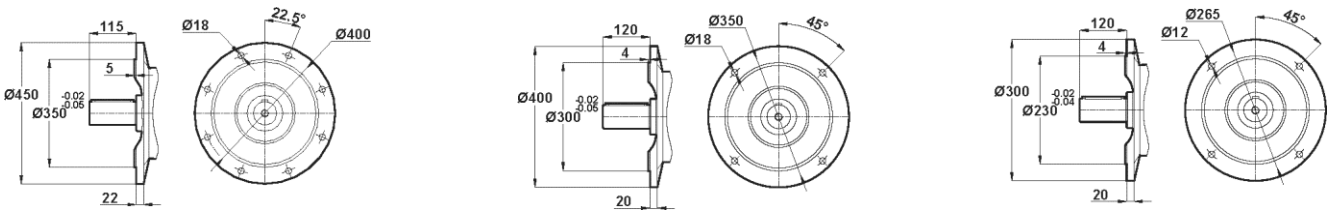

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | 100L/B5 | 112M/B5 | 132S/B5<br>132S/B14 | 132M/B5<br>132M/B14 | 160M/B5 | 160L/B5 | 180M/B5 | 180L/B5 | 200L/B5 |
| **k** | 818 | 838.5 | 943.5 | 943.5 | 1099 | 1099 | 1187 | 1187 | 1261 |
| **k1** | 926.5 | 943 | 1073.5 | 1073.5 | 1247 | 1247 | 1345.5 | 1345.5 | 1447.5 |
| **n / n1** | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 | 315 / 219 | 315 / 219 | 347 / 234 | 347 / 234 | 390 / 275 |
| **m1 (B5)** | 250 | 250 | 300 | 300 | 350 | 350 | 350 | 350 | 400 |
| **m1 (B14)** | - | - | 200 | 200 | - | - | - | - | - |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




100-112-132-160-180-200

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

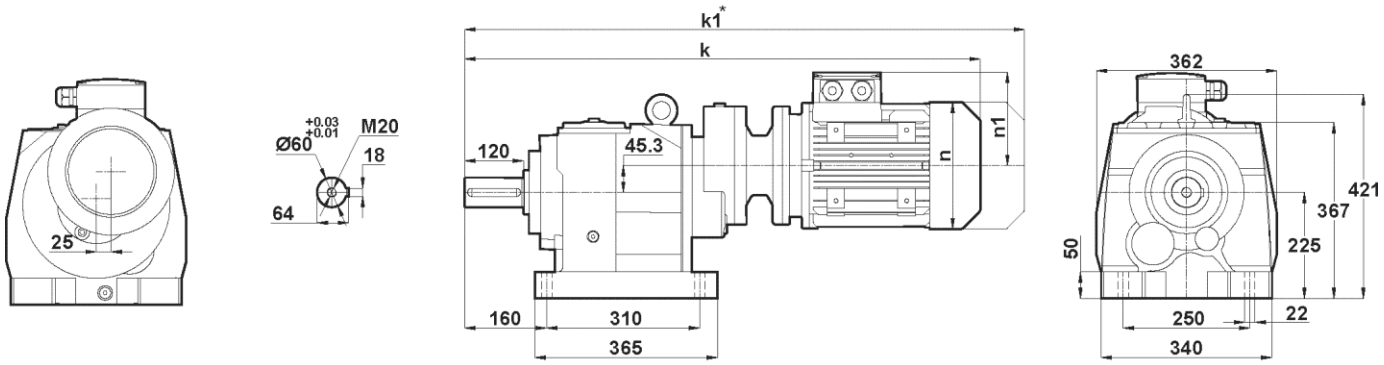



**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2** **Opt. 3 / Вариант 3**

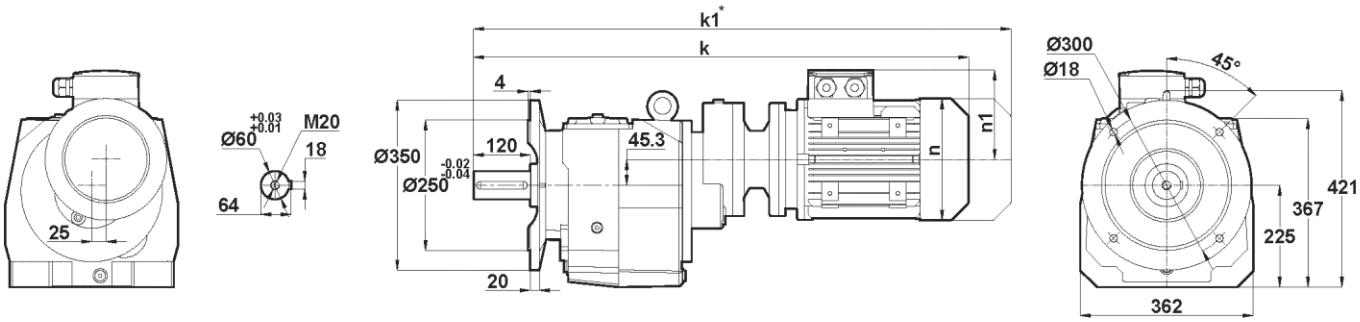
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV574

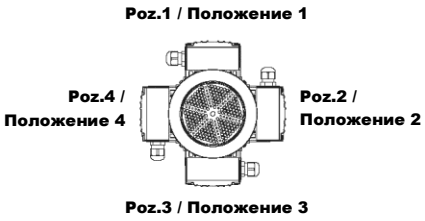



## NV574



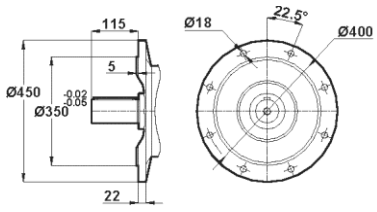

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **71/B5** | **80/B5<br>80/B14** | **90S/B5<br>90S/B14** | **90L/B5<br>90L/B14** |
| **k** | 798.5 | 821.5 | 862.5 | 862.5 |
| **k1** | 889.5 | 914.5 | 966 | 966 |
| **n / n1** | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 |
| **m1 (B5)** | 160 | 200 | 200 | 200 |
| **m1 (B14)** | - | 120 | 140 | 140 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

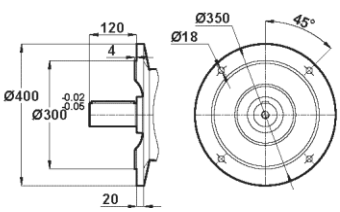



**71-80-90**

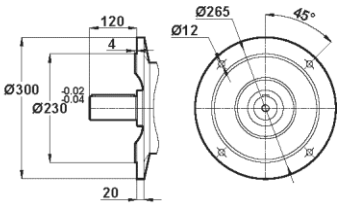
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

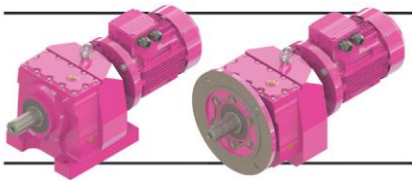



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

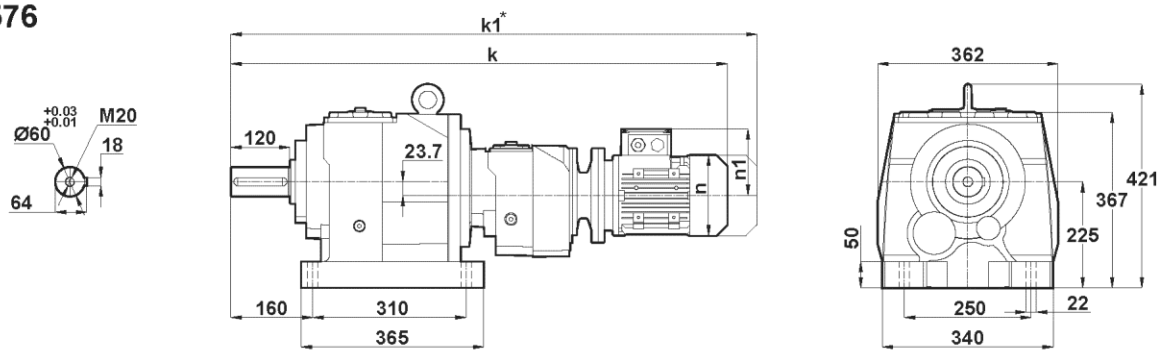
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



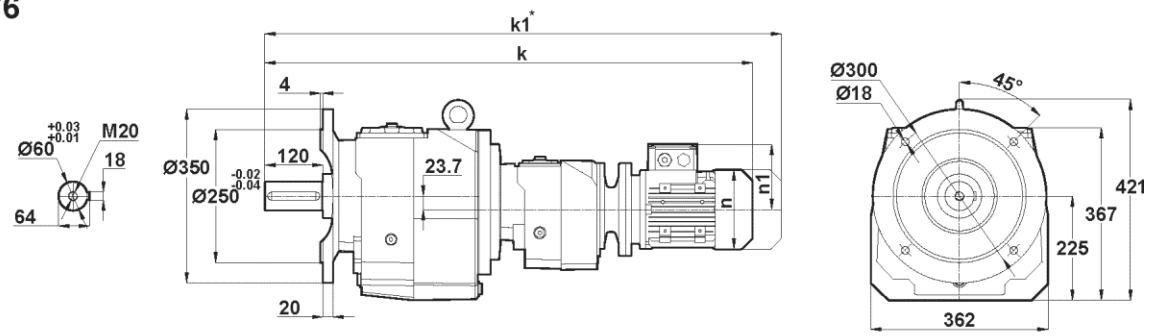
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV575
## MV576

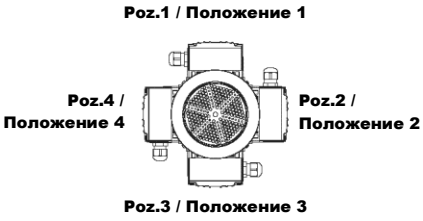



## NV575
## NV576



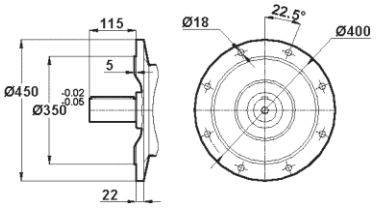

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5<br>71/B14** |
| **k** | 910.5 | 899.5 |
| **k1** | 971.5 | 990.5 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 |
| **m1 (B14)** | - | 105 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

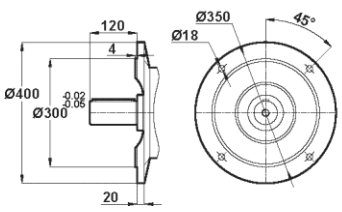



**63-71**

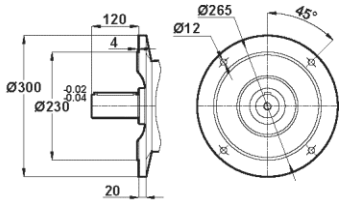
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

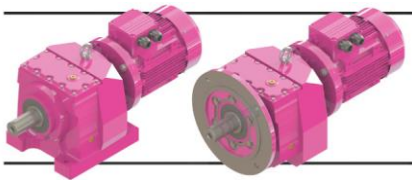



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

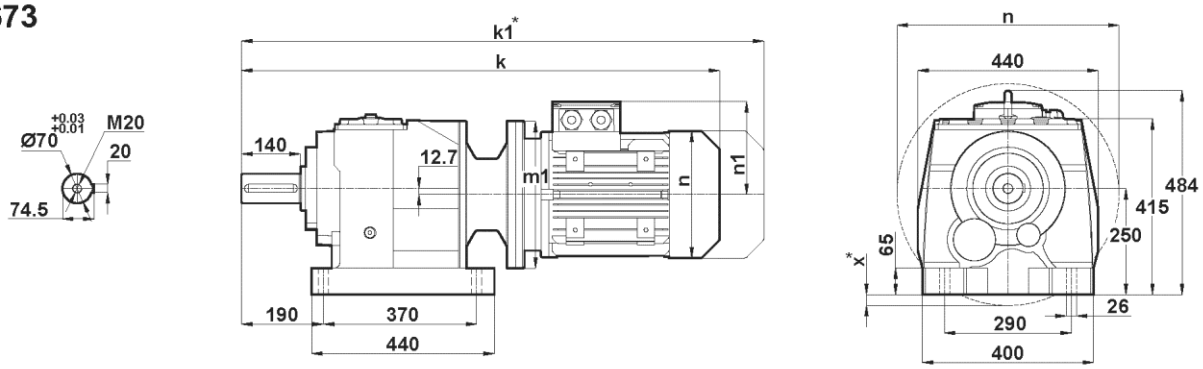
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



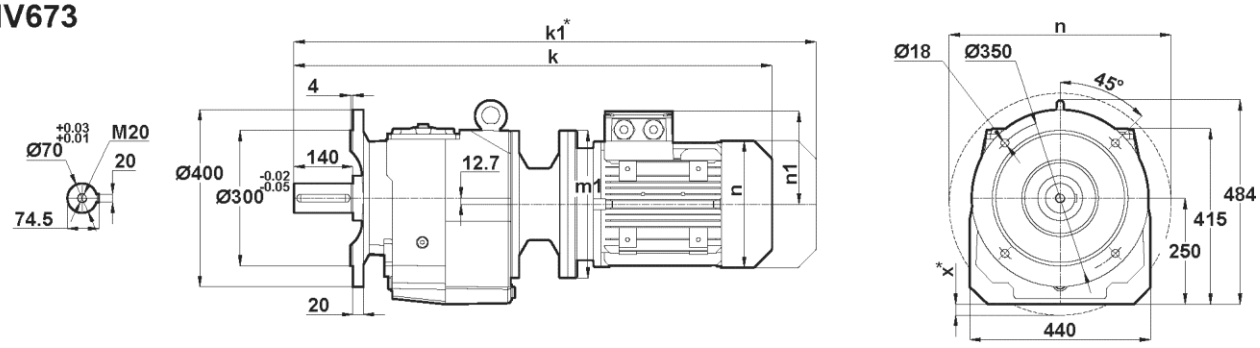
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV672
## MV673

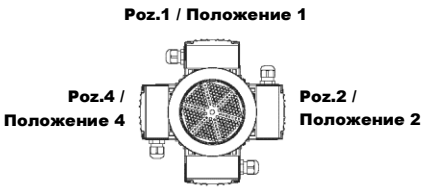



## NV672
## NV673



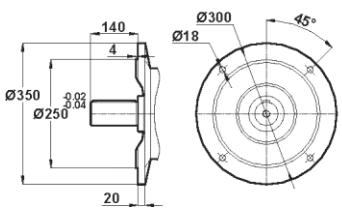

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **112M/B5** | **132S/B5 132S/B14** | **132M/B5 132M/B14** | **160M/B5** | **160L/B5** | **180M/B5** | **180L/B5** | **200L/B5** | **225S/B5** | **225M/B5** |
| **k** | 898.5 | 997.5 | 997.5 | 1152.5 | 1152.5 | 1240.5 | 1240.5 | 1315 | 1386 | 1411 |
| **k1** | 1003 | 1127.5 | 1127.5 | 1300.5 | 1300.5 | 1399 | 1399 | 1501.5 | 1551 | 1576 |
| **n / n1** | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 | 315 / 219 | 315 / 219 | 347 / 234 | 347 / 234 | 390 / 275 | 434 / 285 | 434 / 285 |
| **m1 (B5)** | 250 | 300 | 300 | 350 | 350 | 350 | 350 | 400 | 450 | 450 |
| **m1 (B14)** | - | 200 | 200 | - | - | - | - | - | - | - |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

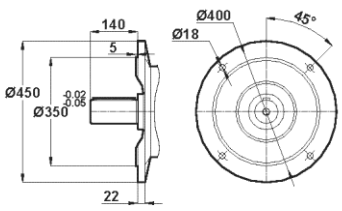



112-132-160-180-200-225

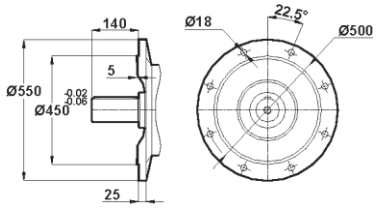
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

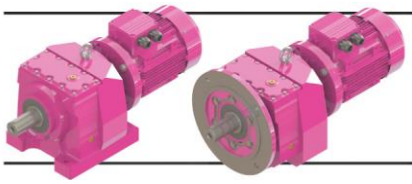



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

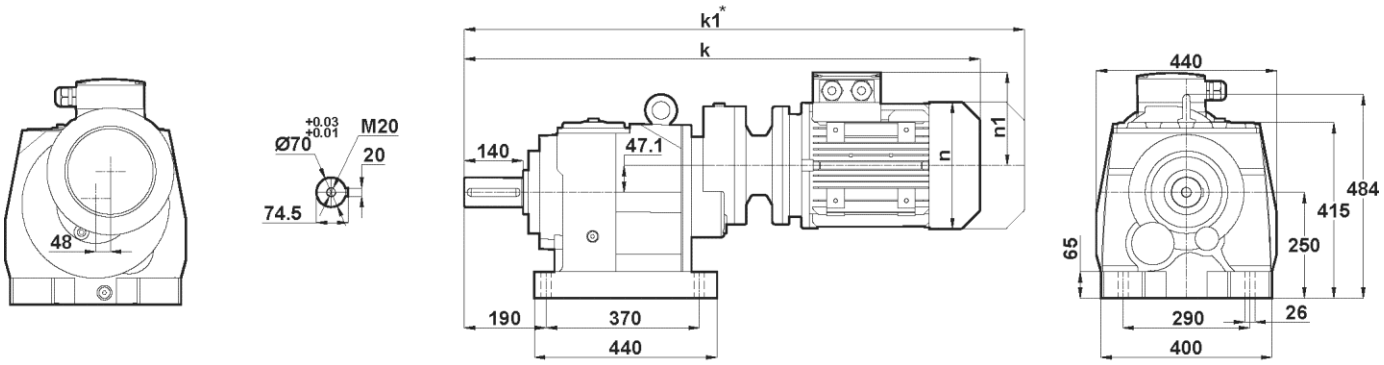
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



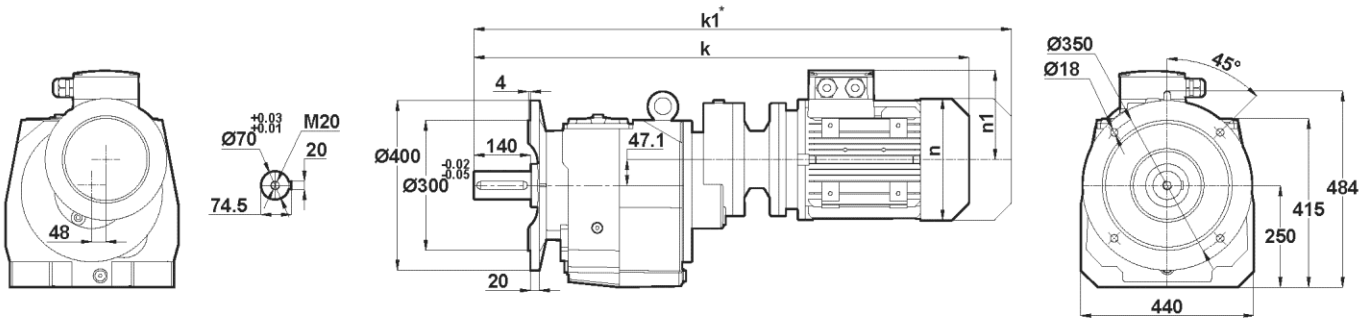
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV674

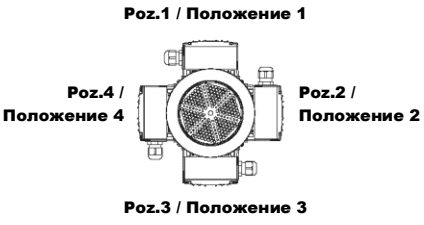



## NV674



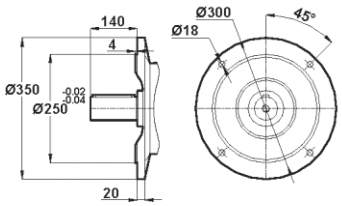

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | |
|---|---|---|---|
| **IEC** | **80/B5** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** |
| **k** | 891.5 | 932.5 | 932.5 |
| **k1** | 984.5 | 1036 | 1036 |
| **n / n1** | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 |
| **m1 (B5)** | 200 | 200 | 200 |
| **m1 (B14)** | - | 140 | 140 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

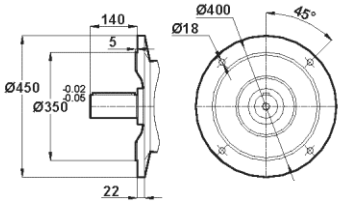



80-90

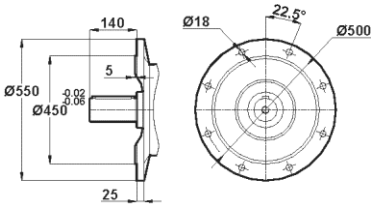
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

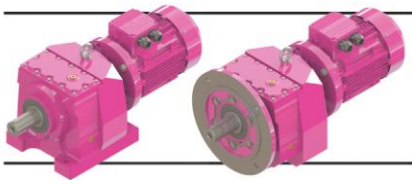



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

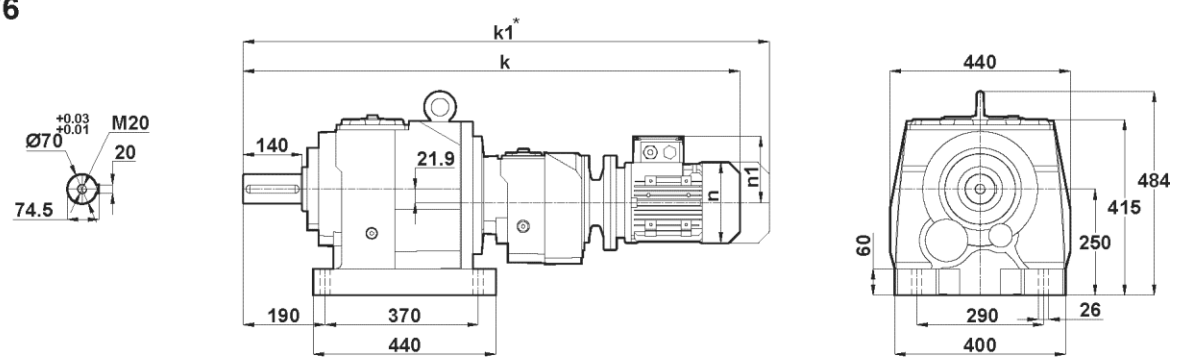
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



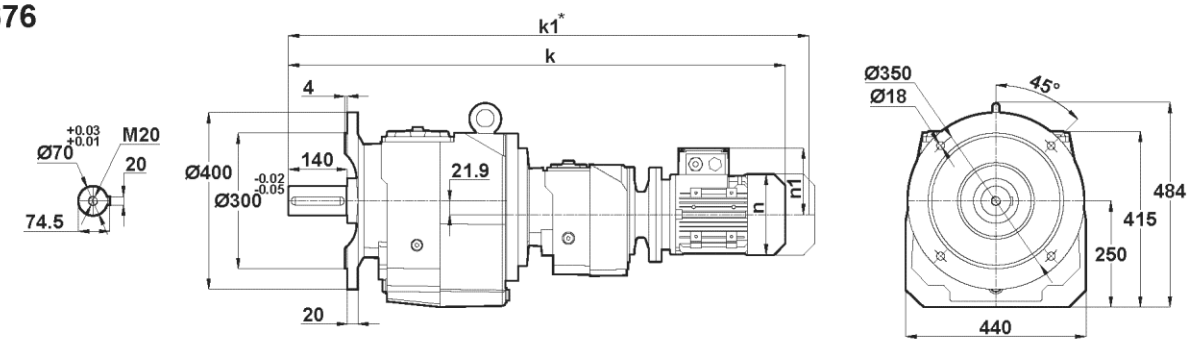


**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV675
## MV676

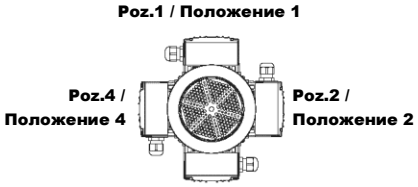



## NV675
## NV676



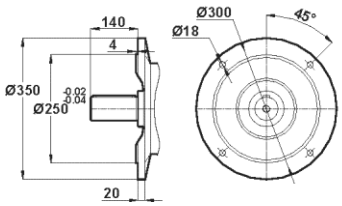

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| **IEC** | **71/B5** | **80/B5 80/B14** |
| **k** | 1019 | 1042 |
| **k1** | 1110 | 1135 |
| **n / n1** | 137 / 112 | 155 / 121 |
| **m1 (B5)** | 160 | 200 |
| **m1 (B14)** | - | 120 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

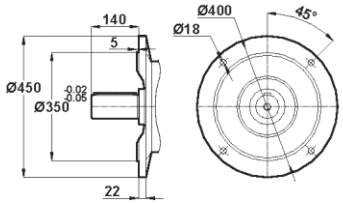



**71-80**

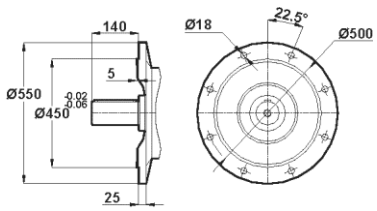
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

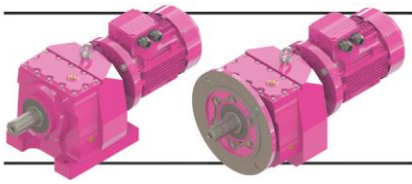



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

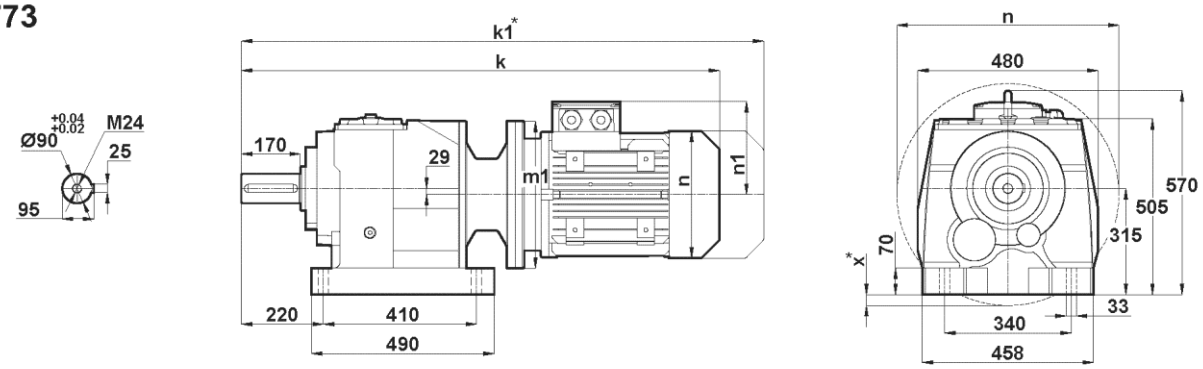
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



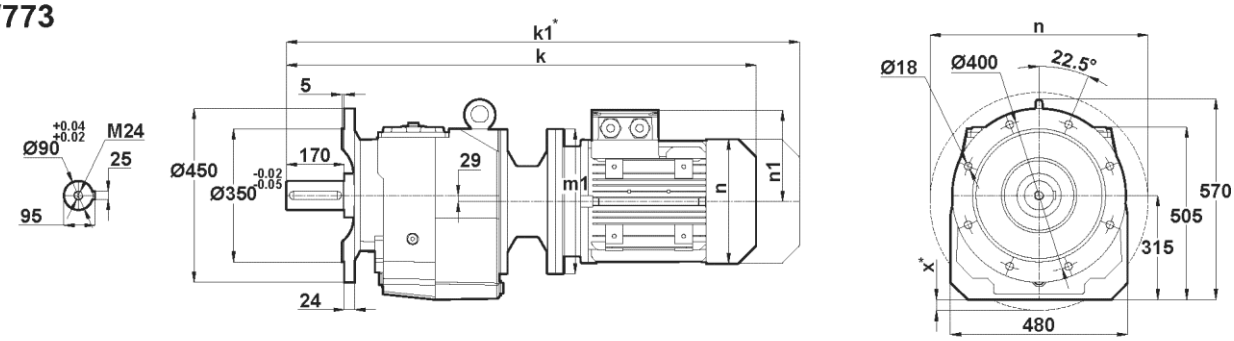
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV772
## MV773



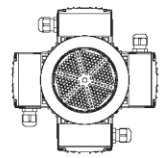

## NV772
## NV773




| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **132S/B5** | **132M/B5** | **160M/B5** | **160L/B5** | **180M/B5** | **180L/B5** | **200L/B5** | **225S/B5** | **225M/B5** | **250M/B5** |
| **k** | 1082.5 | 1082.5 | 1232 | 1232 | 1320 | 1320 | 1396 | 1467 | 1492 | 1568 |
| **k1** | 1212.5 | 1212.5 | 1380 | 1380 | 1478.5 | 1478.5 | 1582.5 | 1632 | 1657 | 1738.5 |
| **n / n1** | 257 / 179 | 257 / 179 | 315 / 219 | 315 / 219 | 347 / 234 | 347 / 234 | 390 / 275 | 434 / 285 | 434 / 285 | 480 / 322 |
| **m1 (B5)** | 300 | 300 | 350 | 350 | 350 | 350 | 400 | 450 | 450 | 550 |
| **m1 (B14)** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

**Poz.1 / Положение 1**

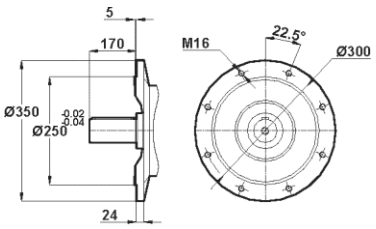


**Poz.4 / Положение 4** — **Poz.2 / Положение 2**

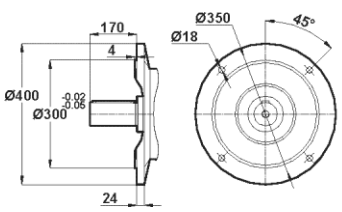
**Poz.3 / Положение 3**

**132-160-180-200-225-250**

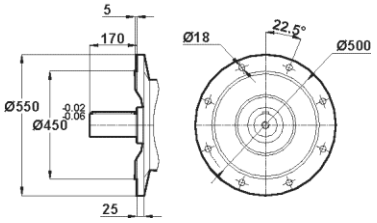
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

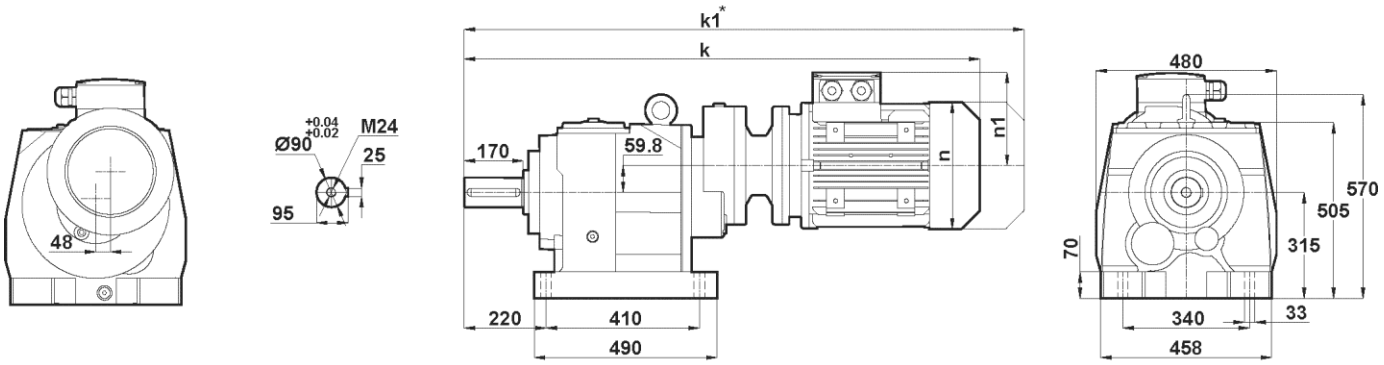



**Opt. 3 / Вариант 3**

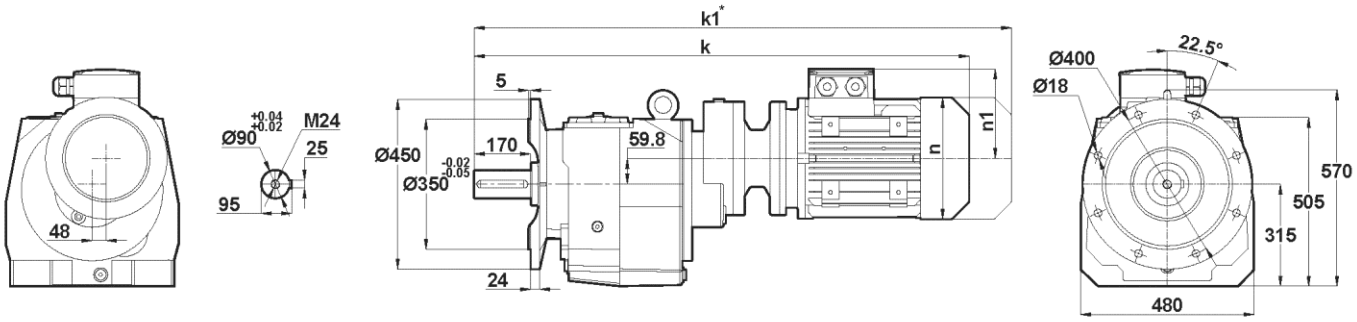
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV774

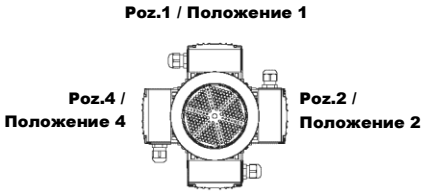



## NV774



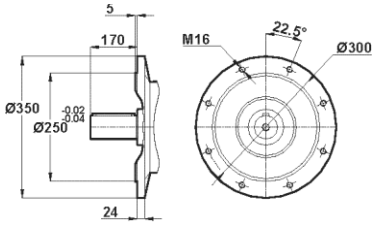

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **80/B5** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** |
| **k** | 976.5 | 1017.5 | 1017.5 | 1071.5 |
| **k1** | 1069.5 | 1121 | 1121 | 1180 |
| **n / n1** | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 |
| **m1 (B5)** | 200 | 200 | 200 | 250 |
| **m1 (B14)** | - | 140 | 140 | 160 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

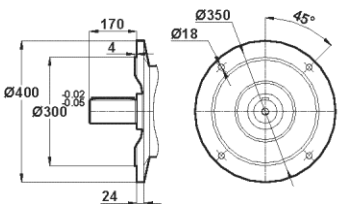



**80-90-100**

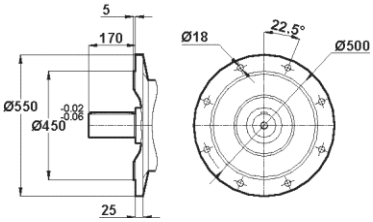
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

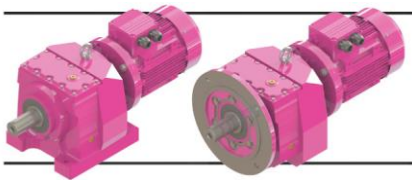



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

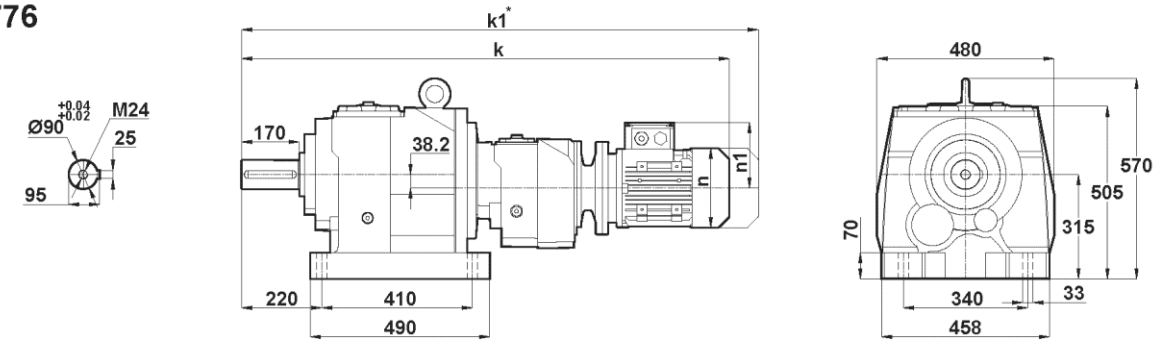
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



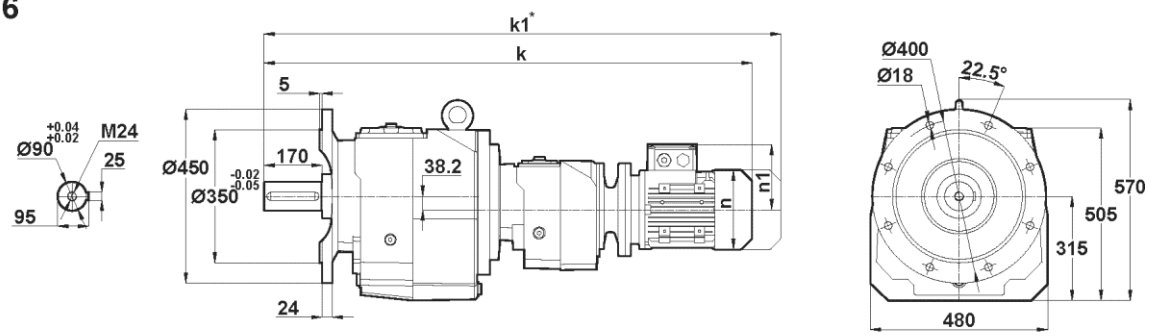
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV775
## MV776

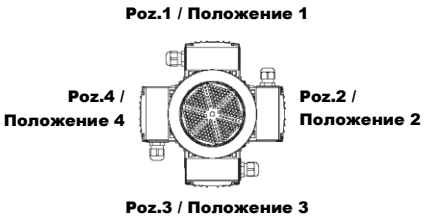



## NV775
## NV776



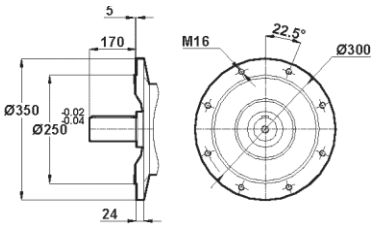

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **71/B5** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** |
| **k** | 1107 | 1130 | 1171 | 1171 |
| **k1** | 1198 | 1223 | 1274.5 | 1274.5 |
| **n / n1** | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 |
| **m1 (B5)** | 160 | 200 | 200 | 200 |
| **m1 (B14)** | - | 120 | 140 | 140 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

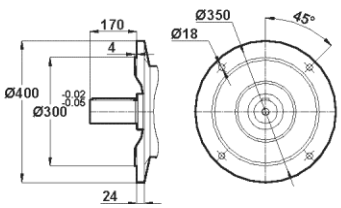



**71-80-90**

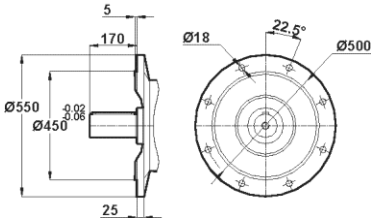
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

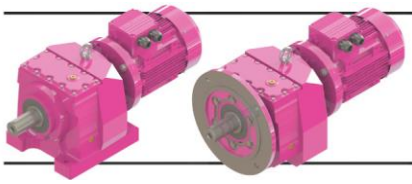



**Opt. 2 / Вариант 2**




**Opt. 3 / Вариант 3**

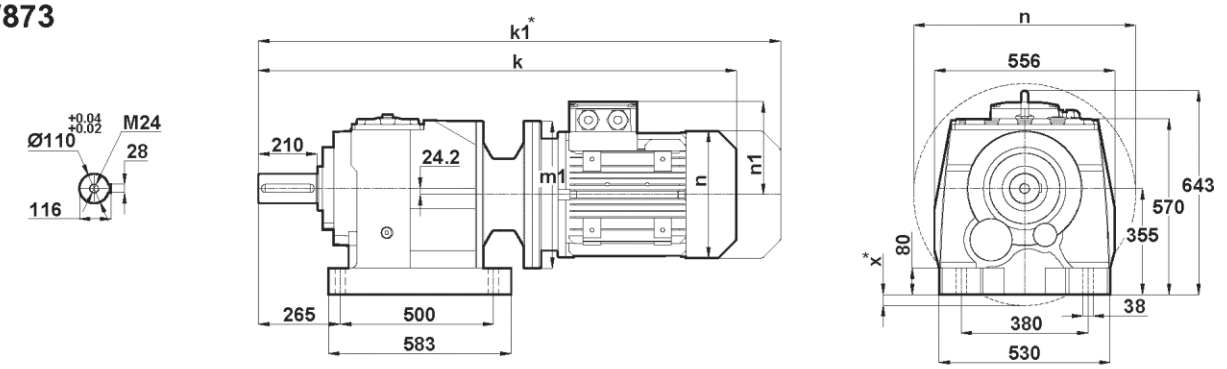
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



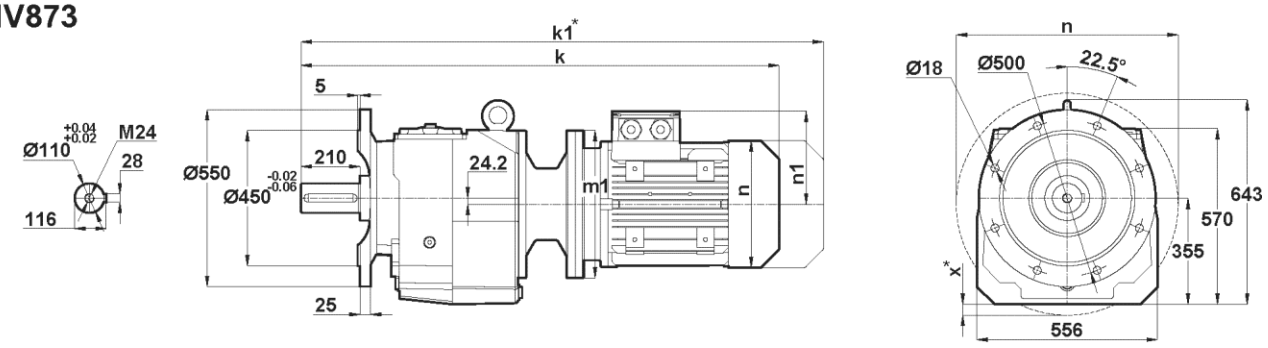
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV872
## MV873

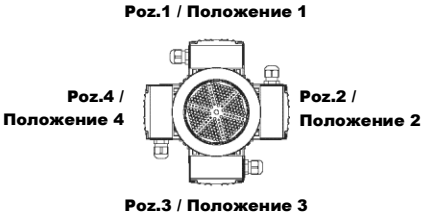



## NV872
## NV873



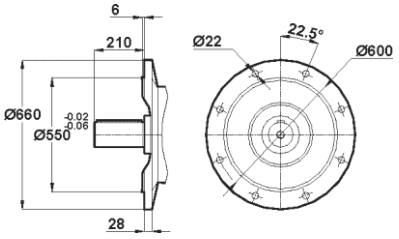

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **160M/B5** | **160L/B5** | **180M/B5** | **180L/B5** | **200L/B5** | **225S/B5** | **225M/B5** | **250M/B5** | **280S/B5** | **280M/B5** |
| **k** | 1418 | 1418 | 1506 | 1506 | 1560 | 1578 | 1603 | 1679 | 1741 | 1741 |
| **k1** | 1566 | 1566 | 1664.5 | 1664.5 | 1746.5 | 1743 | 1768 | 1849.5 | 1914 | 1920 |
| **n / n1** | 315 / 219 | 315 / 219 | 347 / 234 | 347 / 234 | 390 / 275 | 434 / 285 | 434 / 285 | 480 / 322 | 544 / 350 | 544 / 350 |
| **m1 (B5)** | 350 | 350 | 350 | 350 | 400 | 450 | 450 | 550 | 550 | 550 |
| **m1 (B14)** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



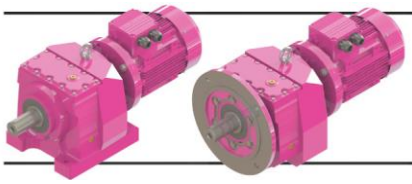

160-180-200-225-250-280

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

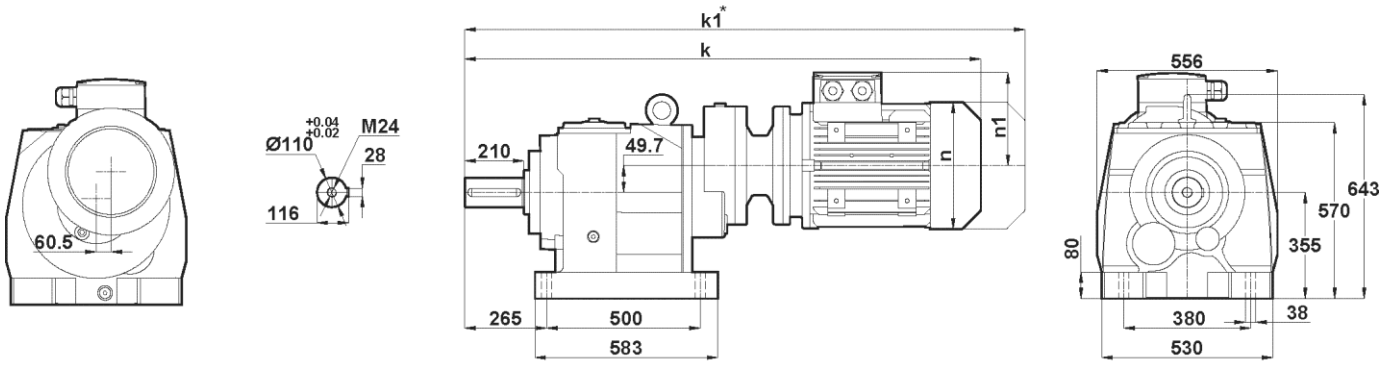
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



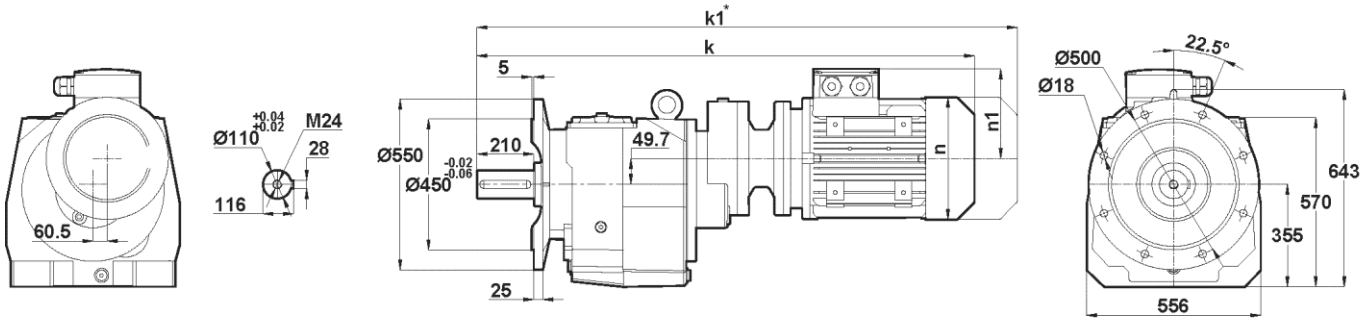
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV874

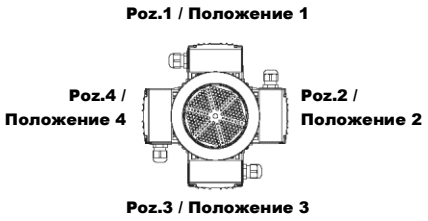



## NV874



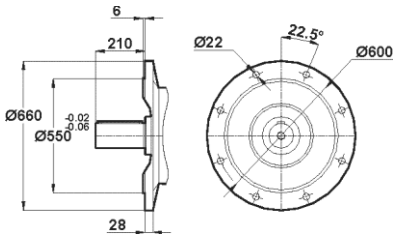

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **100L/B5** | **112M/B5** | **132S/B5 132S/B14** | **132M/B5 132M/B14** |
| **k** | 1206 | 1226.5 | 1331.5 | 1331.5 |
| **k1** | 1314.5 | 1331 | 1461.5 | 1461.5 |
| **n / n1** | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 |
| **m1 (B5)** | 250 | 250 | 300 | 300 |
| **m1 (B14)** | - | - | 200 | 200 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




**100-112-132**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

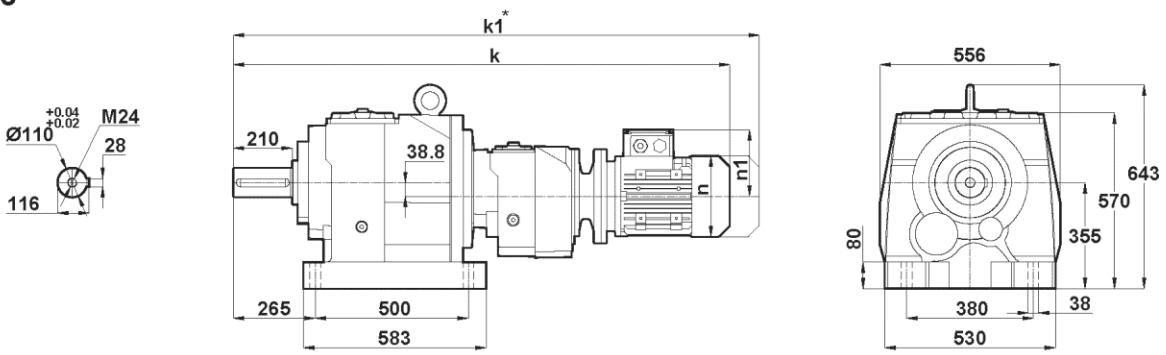



**Opt. 1 / Вариант 1**

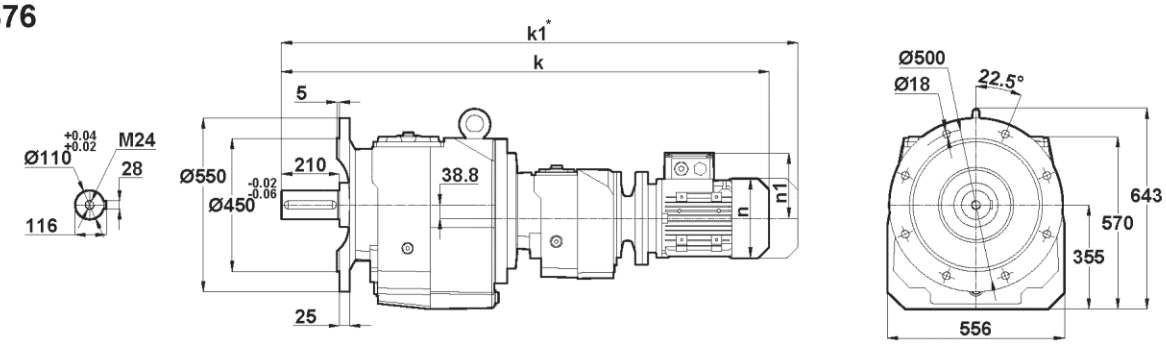
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV875
## MV876

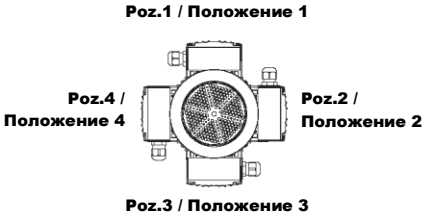



## NV875
## NV876



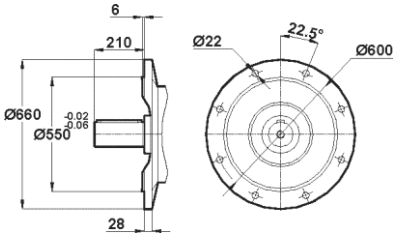

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **71/B5** | **80/B5<br>80/B14** | **90S/B5<br>90S/B14** | **90L/B5<br>90L/B14** | **100L/B5<br>100L/B14** |
| **k** | 1224 | 1247 | 1288 | 1288 | 1340.5 |
| **k1** | 1315 | 1340 | 1391.5 | 1391.5 | 1449 |
| **n / n1** | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 |
| **m1 (B5)** | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 |
| **m1 (B14)** | - | 120 | 140 | 140 | 160 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



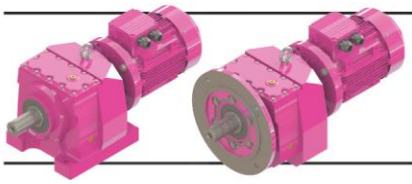

**71-80-90-100**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

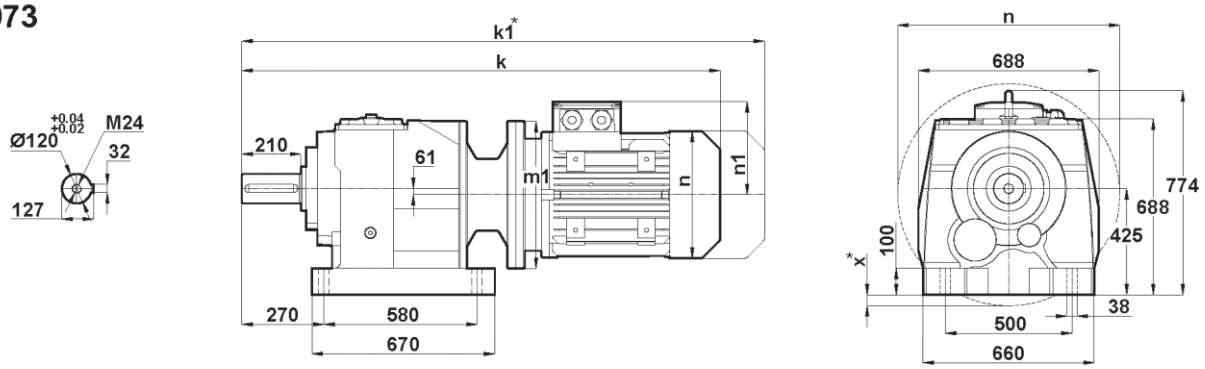
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



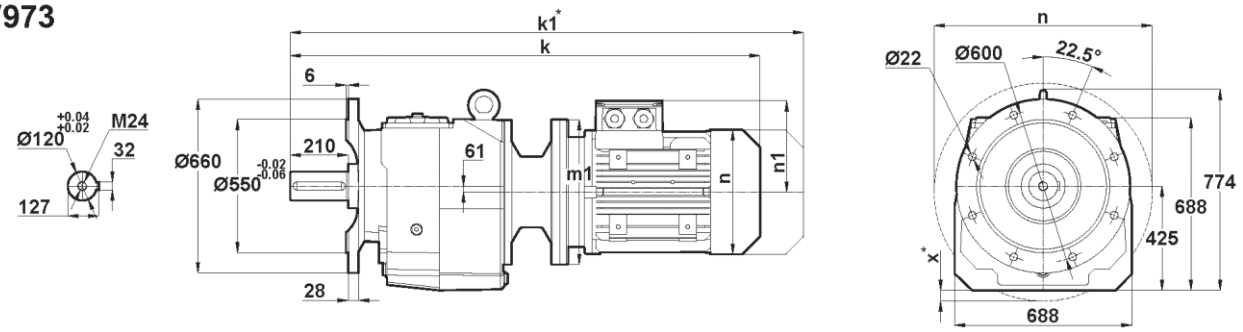
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV972
## MV973

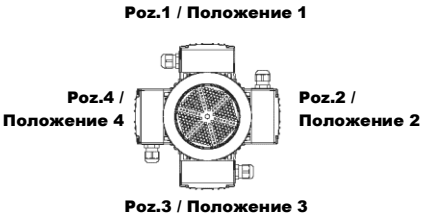



## NV972
## NV973



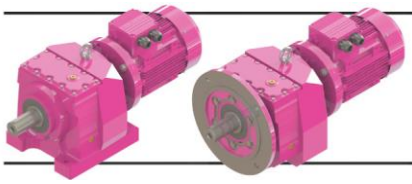

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | 160M/B5 | 160L/B5 | 180M/B5 | 180L/B5 | 200L/B5 | 225S/B5 | 225M/B5 | 250M/B5 | 280S/B5 | 280M/B5 | 315S/B5 | 315M/B5 |
| k | 1405.5 | 1405.5 | 1493.5 | 1493.5 | 1571.5 | 1631.5 | 1656.5 | 1754.5 | 1816.5 | 1816.5 | 2058.5 | 2058.5 |
| k1 | 1553.5 | 1553.5 | 1652 | 1652 | 1758 | 1796.5 | 1821.5 | 1925 | 1989.5 | 1995.5 | - | - |
| n / n1 | 315 / 219 | 315 / 219 | 347 / 234 | 347 / 234 | 390 / 275 | 434 / 285 | 434 / 285 | 480 / 322 | 544 / 350 | 544 / 350 | 614 / 510 | 614 / 510 |
| m1 (B5) | 350 | 350 | 350 | 350 | 400 | 450 | 450 | 550 | 550 | 550 | 660 | 660 |
| m1 (B14) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| x (B5) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |




160-180-200-225-250-280-315

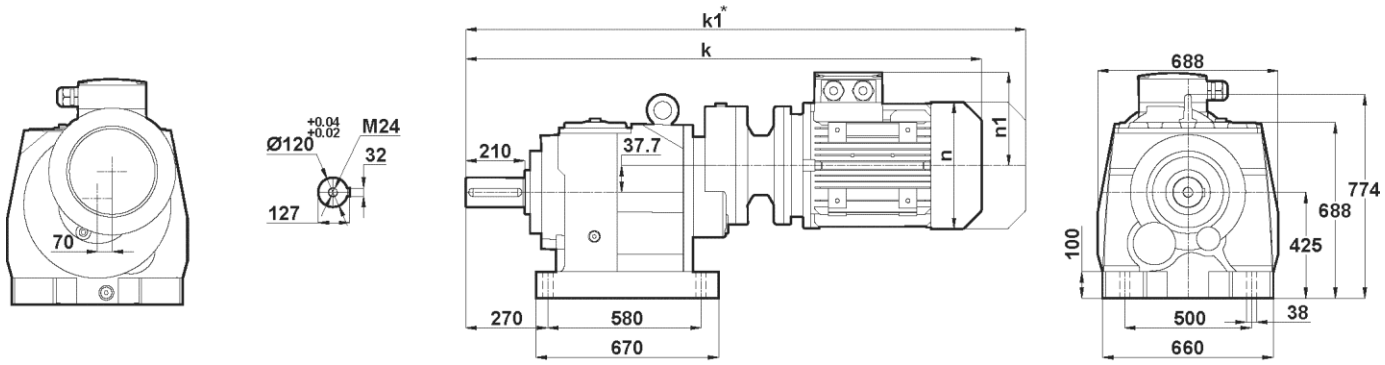
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



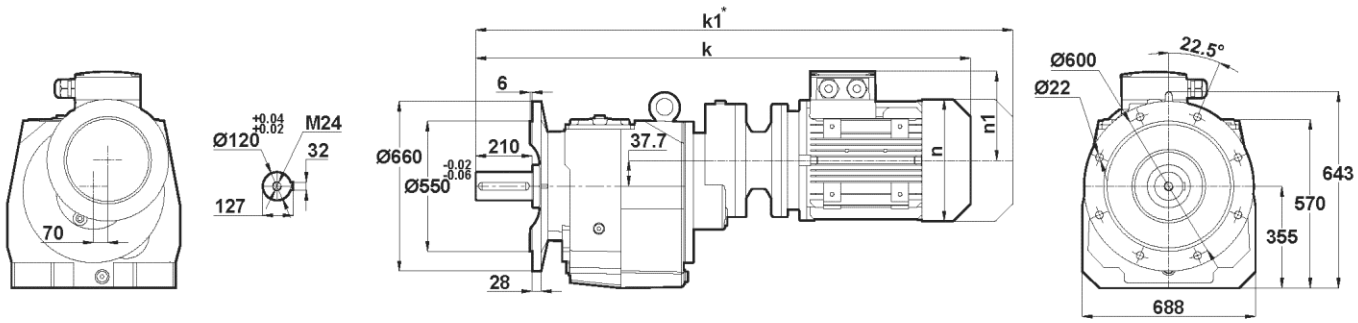
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV974

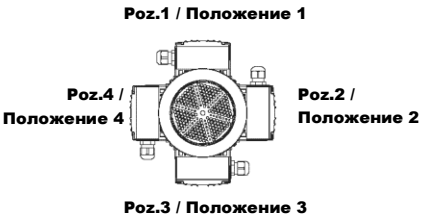



## NV974



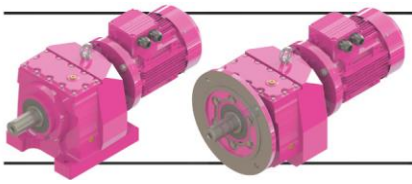

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **100L/B5** | **112M/B5** | **132S/B5 132S/B14** | **132M/B5 132M/B14** |
| **k** | 1309.5 | 1330 | 1429 | 1429 |
| **k1** | 1418 | 1434.5 | 1559 | 1559 |
| **n / n1** | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 |
| **m1 (B5)** | 250 | 250 | 300 | 300 |
| **m1 (B14)** | - | - | 200 | 200 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




**100-112-132**

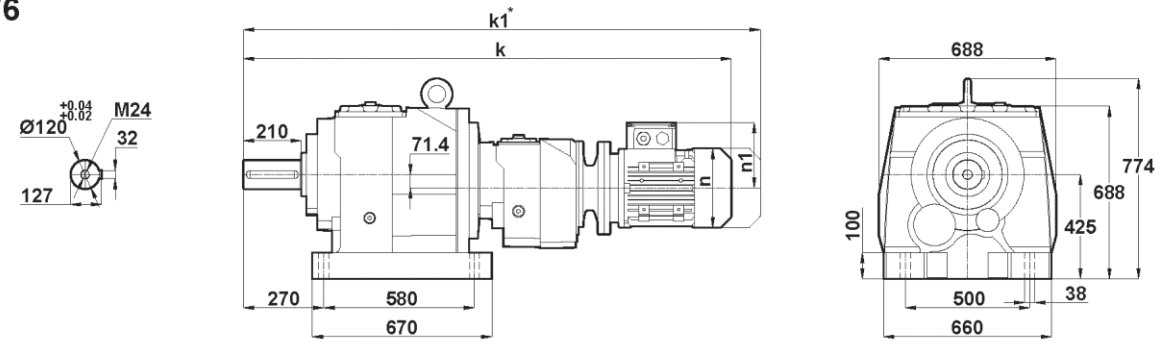
* **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



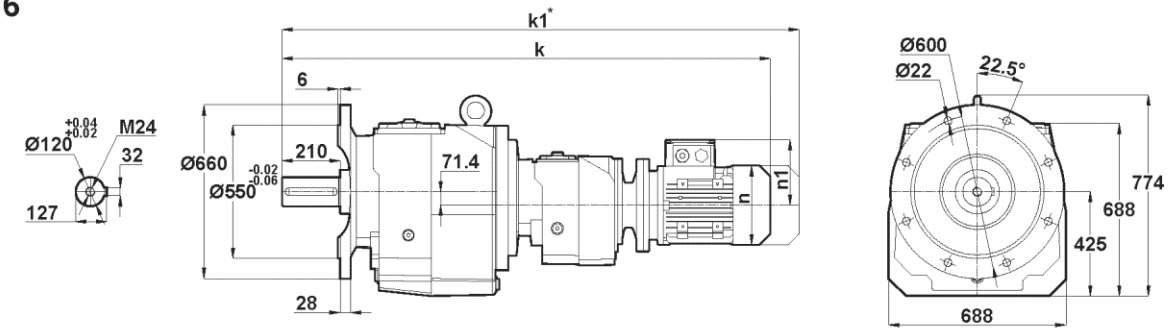
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MV975
## MV976

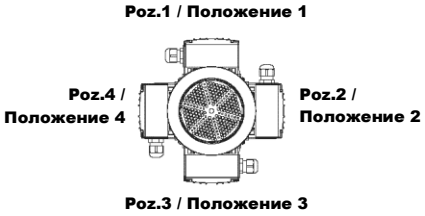



## NV975
## NV976



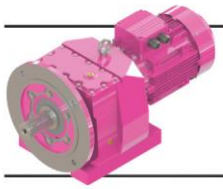

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **80/B5** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** | **112M/B5 112M/B14** | **132S/B5 132S/B14** |
| **k** | 1369 | 1410 | 1410 | 1464 | 1484.5 | 1587 |
| **k1** | 1462 | 1513.5 | 1513.5 | 1572.5 | 1589 | 1717 |
| **n / n1** | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 |
| **m1 (B5)** | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 |
| **m1 (B14)** | - | 140 | 140 | 160 | 160 | 200 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




**80-90-100-112-132**

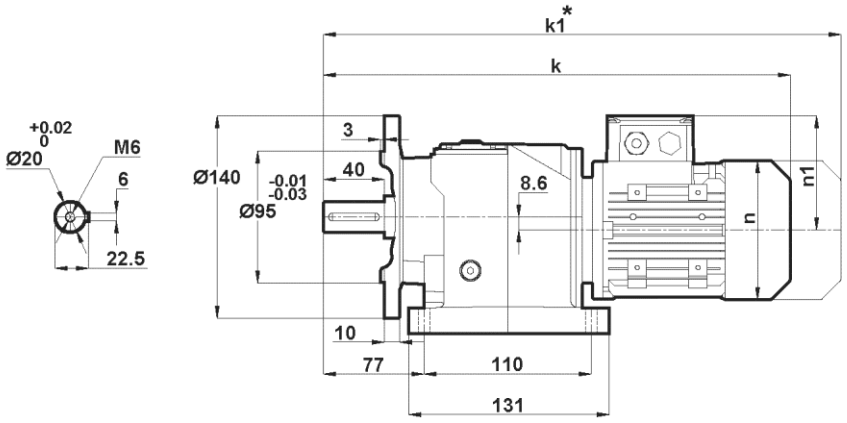
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

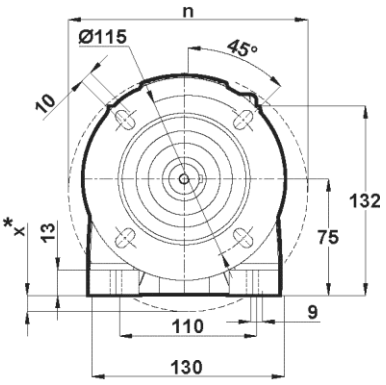


# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

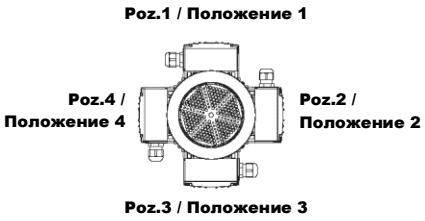
## MRF002
## MRF003



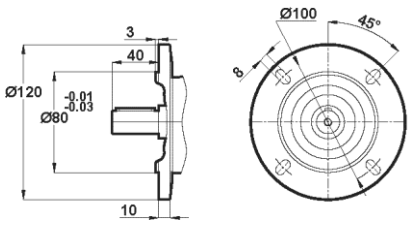

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **63** | **71** | **80** | **90S** | **90L** |
| **k** | 368.5 | 397 | 431 | 470 | 470 |
| **k1** | 429.5 | 488 | 524 | 573.5 | 573.5 |
| **n** | 121 | 137 | 155 | 176 | 176 |
| **n1** | 97 | 112 | 121 | 132 | 132 |
| **x** | - | 3 | 12 | 22 | 22 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

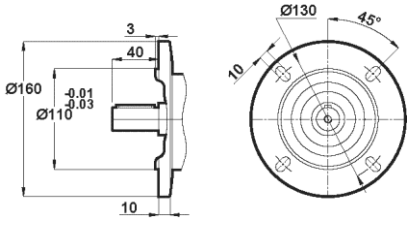



63-71-80-90

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

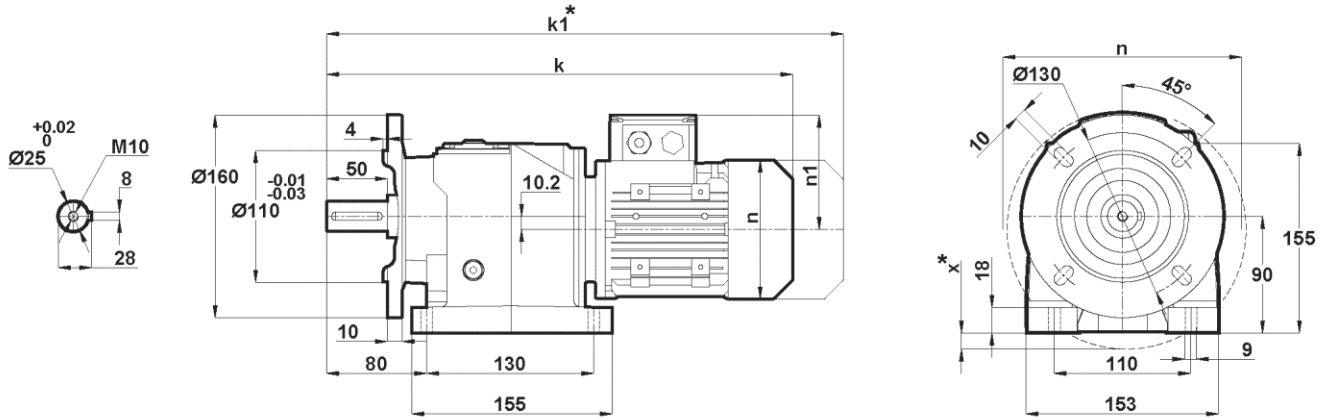



**Opt. 2 / Вариант 2**

***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

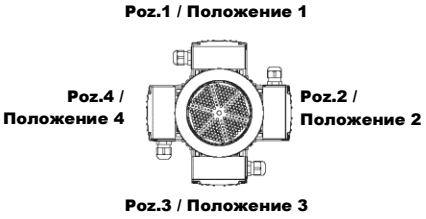
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MRF102
## MRF103



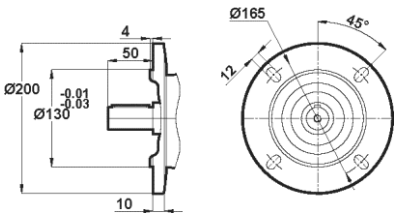

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 63 | 71 | 80 | 90S | 90L |
| k | 398 | 424 | 458 | 497 | 497 |
| k1 | 459 | 515 | 551 | 600.5 | 600.5 |
| n | 121 | 137 | 155 | 176 | 176 |
| n1 | 97 | 112 | 121 | 132 | 132 |
| x | - | - | - | 9 | 9 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



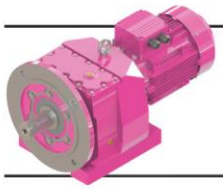

63-71-80-90

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

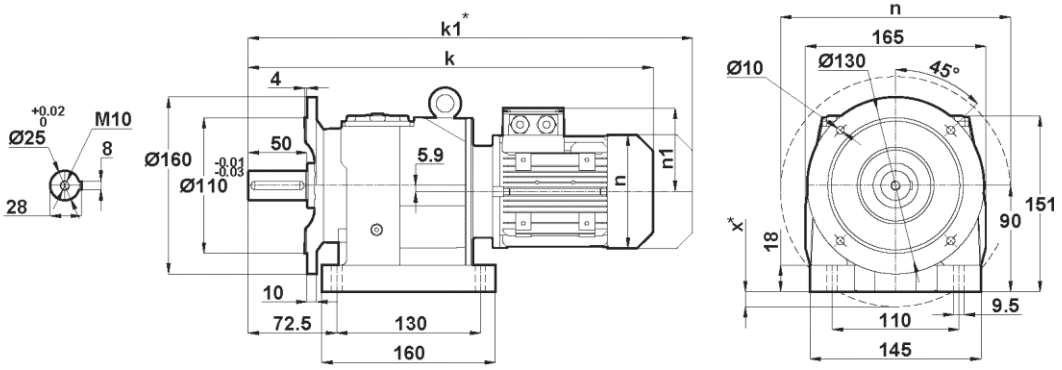
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

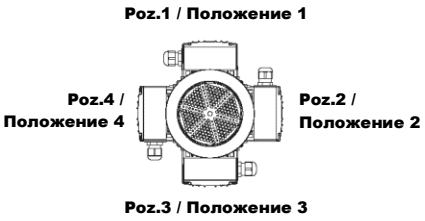
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MRF172
## MRF173



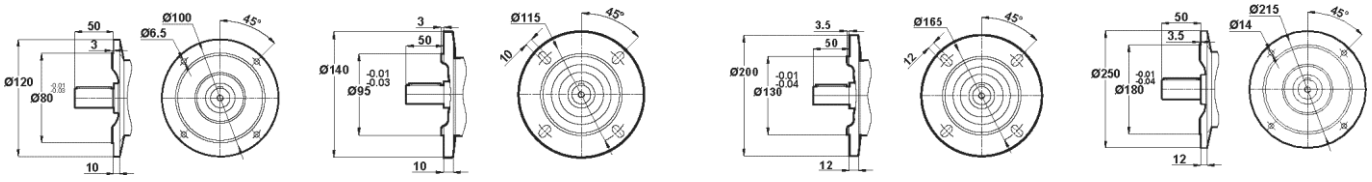

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **63** | **71** | **80** | **90S** | **90L** | **100L** | **112M** |
| **k** | 395.5 | 424 | 458 | 497 | 497 | 545 | 569 |
| **k1** | 456.5 | 515 | 551 | 600.5 | 600.5 | 653.5 | 673.5 |
| **n** | 121 | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 |
| **n1** | 97 | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 |
| **x** | - | - | - | 4 | 4 | 13 | 24 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



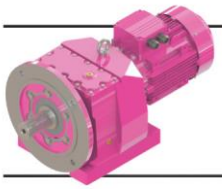

**63-71-80-90-100-112**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2** **Opt. 3 / Вариант 3** **Opt. 4 / Вариант 4**

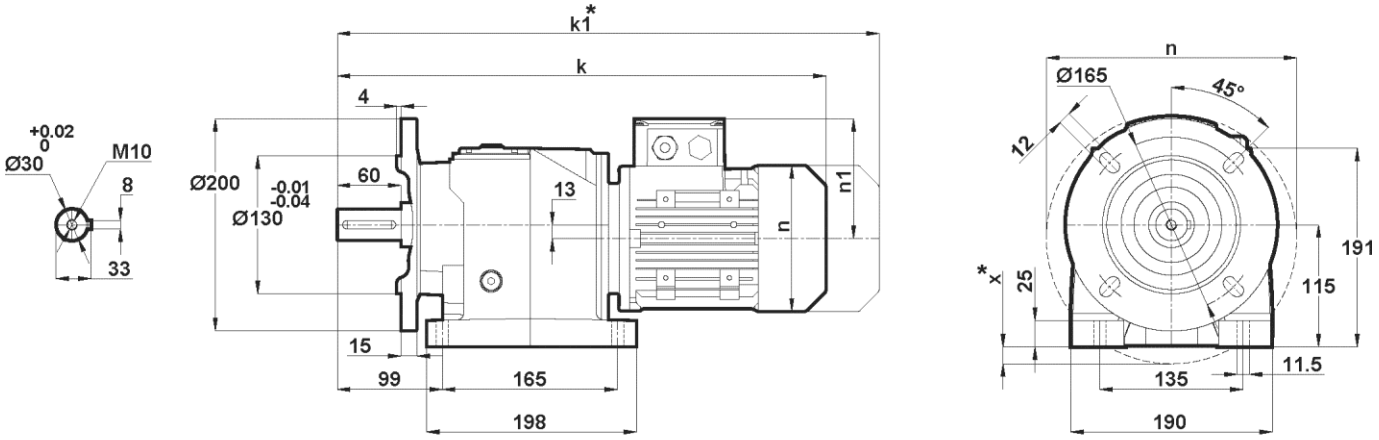
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

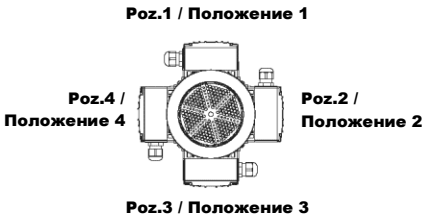
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MRF202
## MRF203



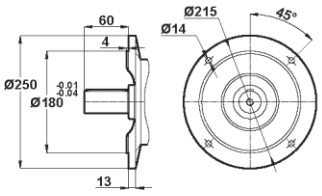

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **63** | **71** | **80** | **90S** | **90L** | **100L** | **112M** |
| **k** | 443 | 470 | 504 | 543 | 543 | 591 | 615 |
| **k1** | 504 | 561 | 597 | 646.5 | 646.5 | 699.5 | 719.5 |
| **n** | 121 | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 |
| **n1** | 97 | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 |
| **x** | - | - | - | - | - | - | 6 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

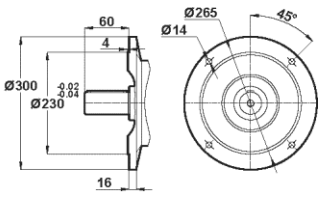



**63-71-80-90-100-112**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

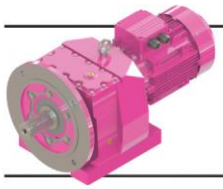



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

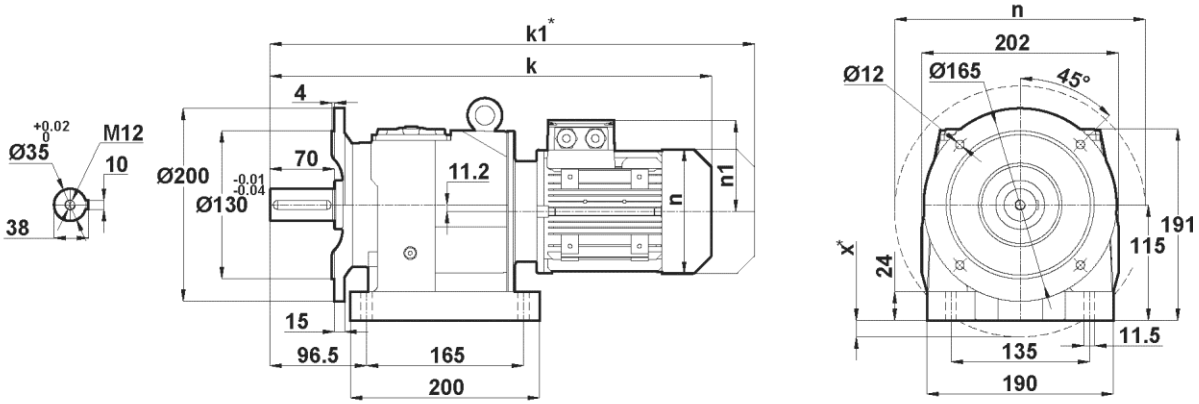
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** */ x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

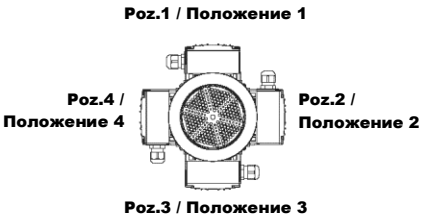
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MRF272
## MRF273



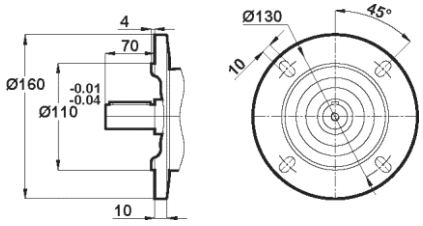

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 63 | 71 | 80 | 90S | 90L | 100L | 112M | 132S | 132M |
| k | 444 | 471 | 505 | 544 | 544 | 592 | 616 | 699 | 699 |
| k1 | 505 | 562 | 598 | 647.5 | 647.5 | 700.5 | 720.5 | 829 | 829 |
| n | 121 | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 | 257 | 257 |
| n1 | 97 | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 | 179 | 179 |
| x | - | - | - | - | - | - | 4 | 25 | 25 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




63-71-80-90-100-112-132

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

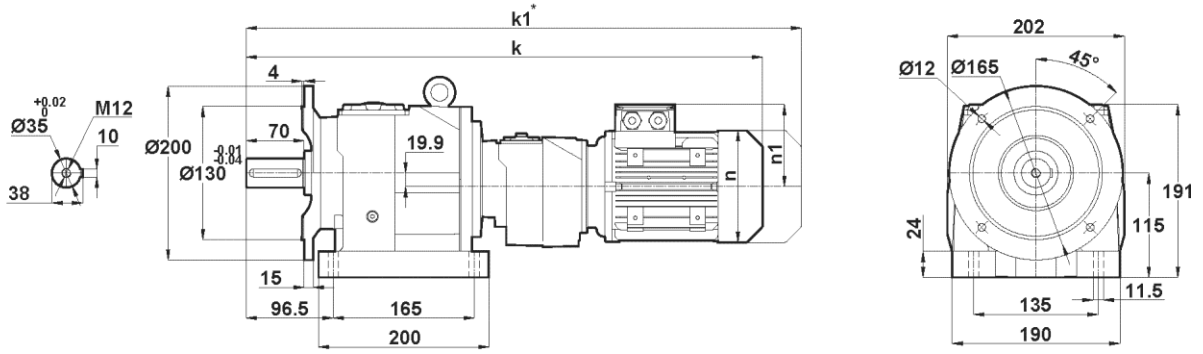



**Opt. 1 / Вариант 1**

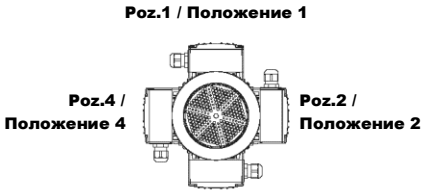
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MRF275
## MRF276



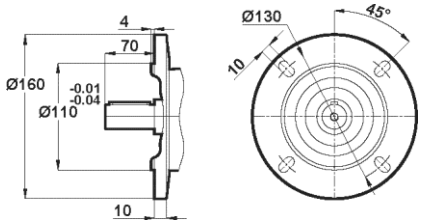

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




63-71

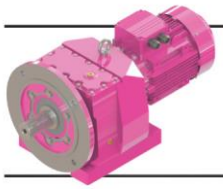
| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | 63 | 71 |
| k | 593.5 | 622 |
| k1 | 645.5 | 713 |
| n | 121 | 137 |
| n1 | 97 | 112 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

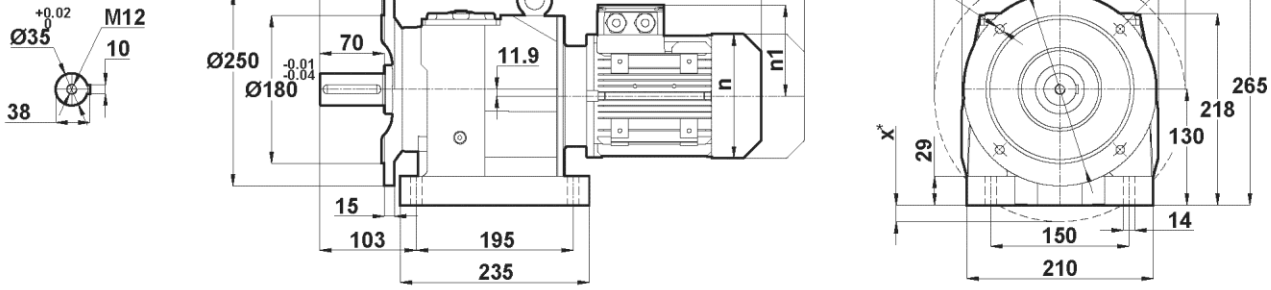
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

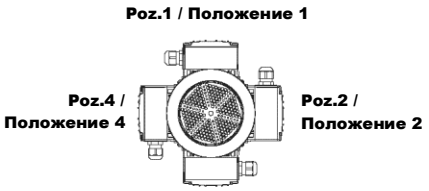
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MRF282
## MRF283



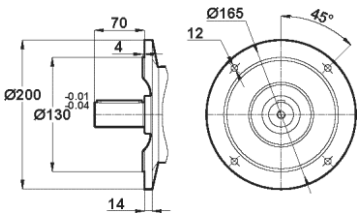

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 71 | 80 | 90S | 90L | 100L | 112M | 132S | 132M |
| k | 488.5 | 522.5 | 561.5 | 561.5 | 609.5 | 633.5 | 720 | 720 |
| k1 | 579.5 | 615.5 | 665 | 665 | 718 | 738 | 850 | 850 |
| n | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 | 257 | 257 |
| n1 | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 | 179 | 179 |
| x | - | - | - | - | - | - | 11 | 11 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




71-80-90-100-112-132

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

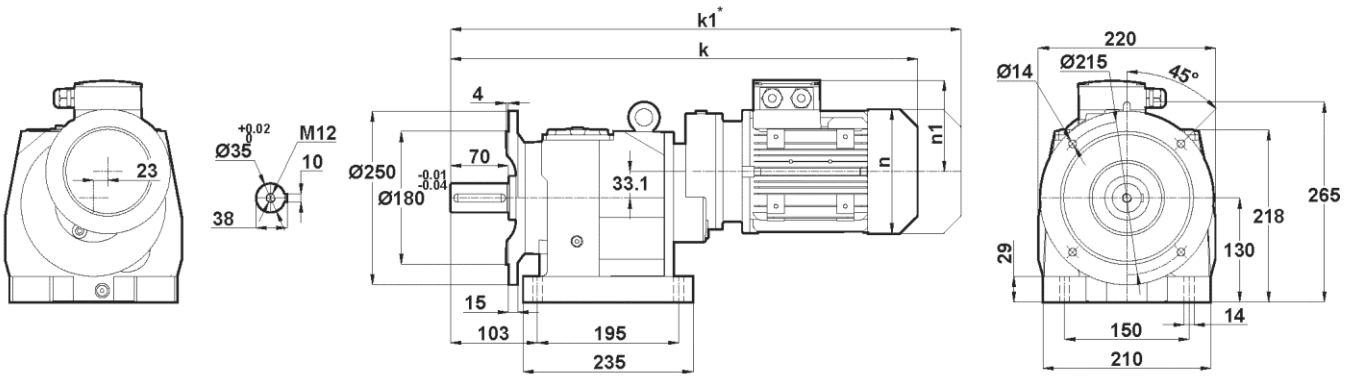



**Opt. 1 / Вариант 1**

***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

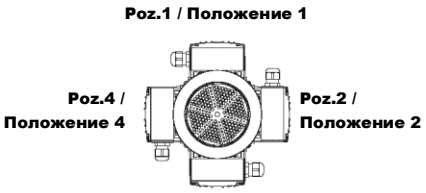
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MRF284



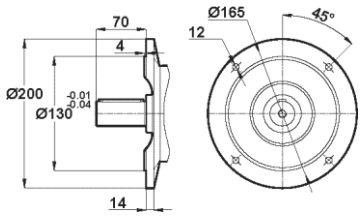

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | **63** | **71** |
| **k** | 540.5 | 567.5 |
| **k1** | 601.5 | 658.5 |
| **n** | 121 | 137 |
| **n1** | 97 | 112 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



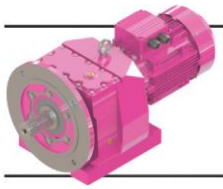

**63-71**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

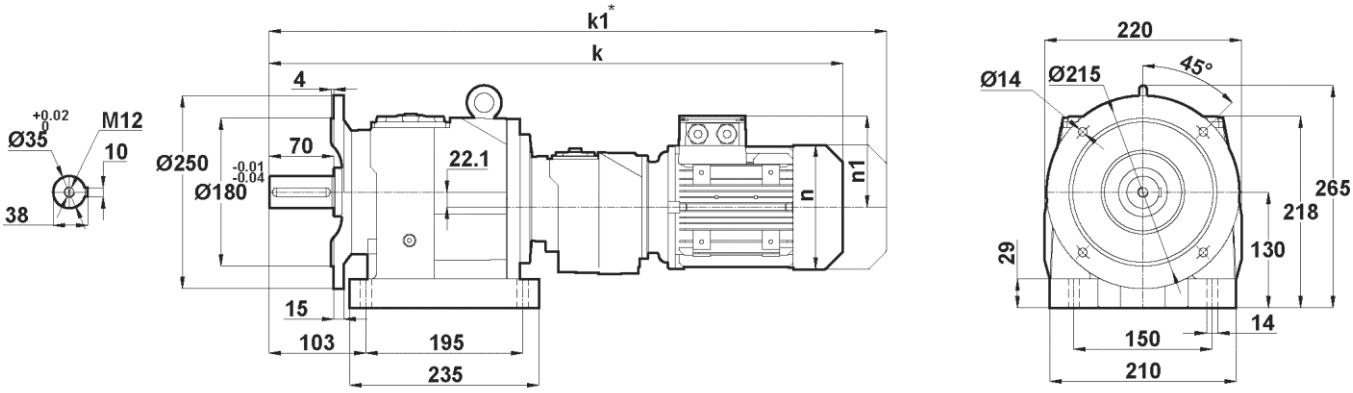
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

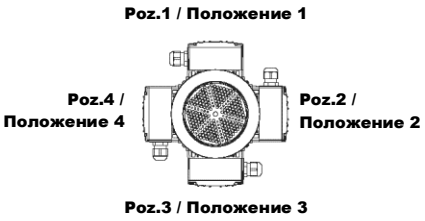
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MRF285
## MRF286



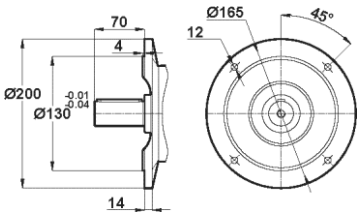

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | |
|---|---|
| | 63 |
| k | 645 |
| k1 | 706 |
| n | 121 |
| n1 | 97 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




63

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

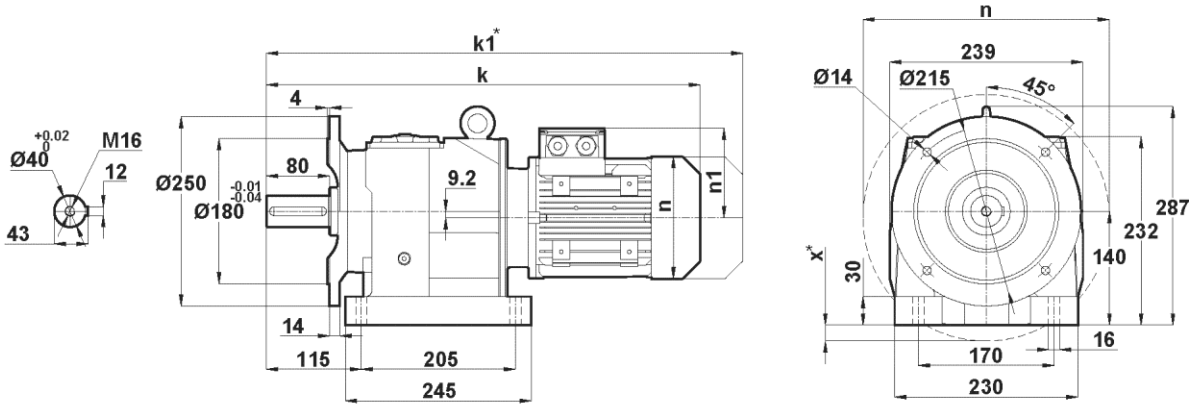



**Opt. 1 / Вариант 1**

* **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

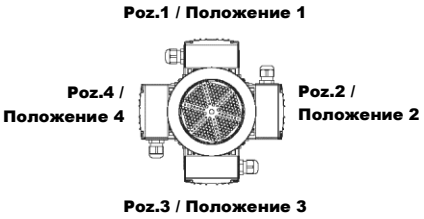
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MRF372
## MRF373



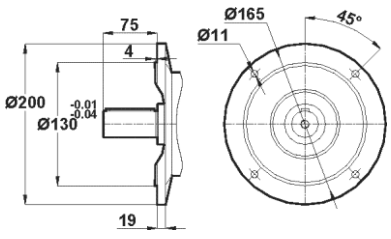

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **71** | **80** | **90S** | **90L** | **100L** | **112M** | **132S** | **132M** |
| **k** | 509.5 | 543.5 | 582.5 | 582.5 | 630.5 | 654.5 | 741 | 741 |
| **k1** | 600.5 | 636.5 | 686 | 686 | 739 | 759 | 871 | 871 |
| **n** | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 | 257 | 257 |
| **n1** | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 | 179 | 179 |
| **x** | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



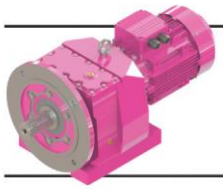

71-80-90-100-112-132

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

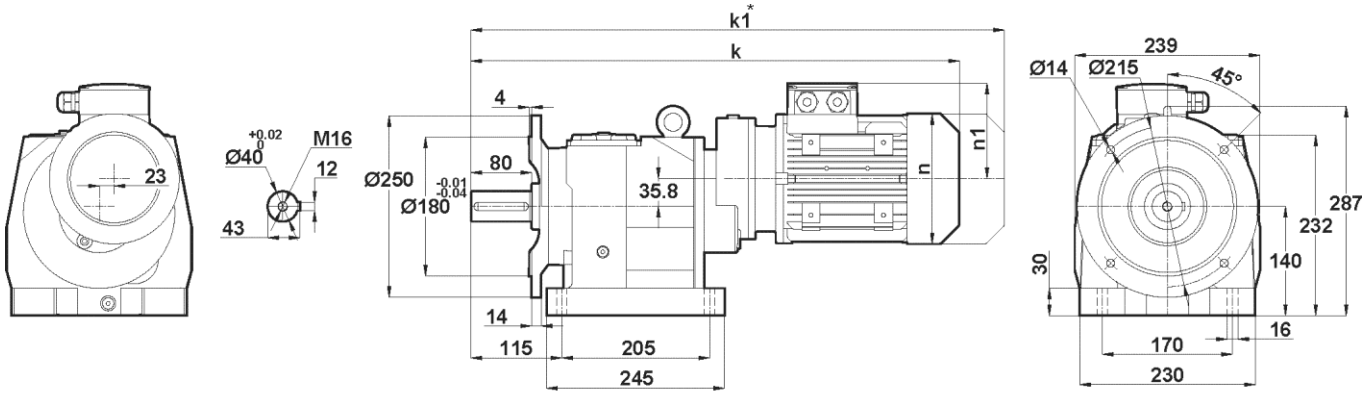
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

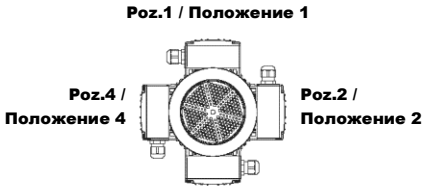
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MRF374



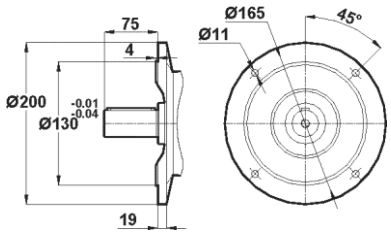

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | |
|---|---|---|---|
| | **63** | **71** | **80** |
| **k** | 561.5 | 588.5 | 622.5 |
| **k1** | 622.5 | 679.5 | 715.5 |
| **n** | 121 | 137 | 155 |
| **n1** | 97 | 112 | 121 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




63-71-80

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

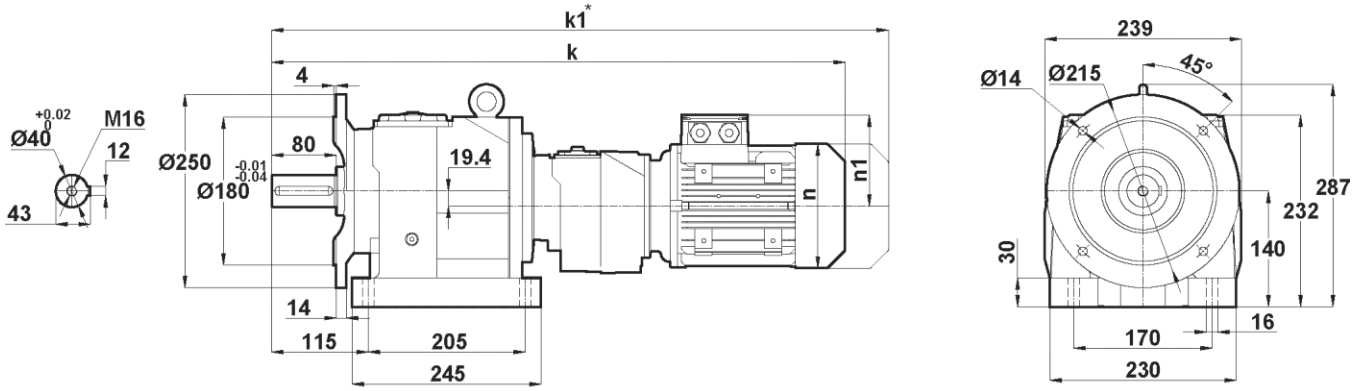



**Opt. 1 / Вариант 1**

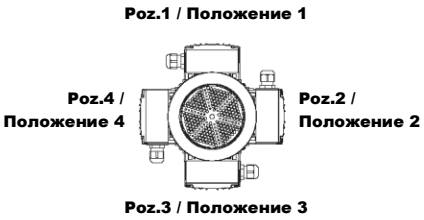
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MRF375
## MRF376



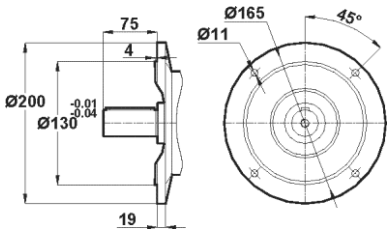

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




63

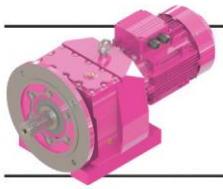
| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | |
|---|---|
| | 63 |
| k | 666 |
| k1 | 727 |
| n | 121 |
| n1 | 97 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

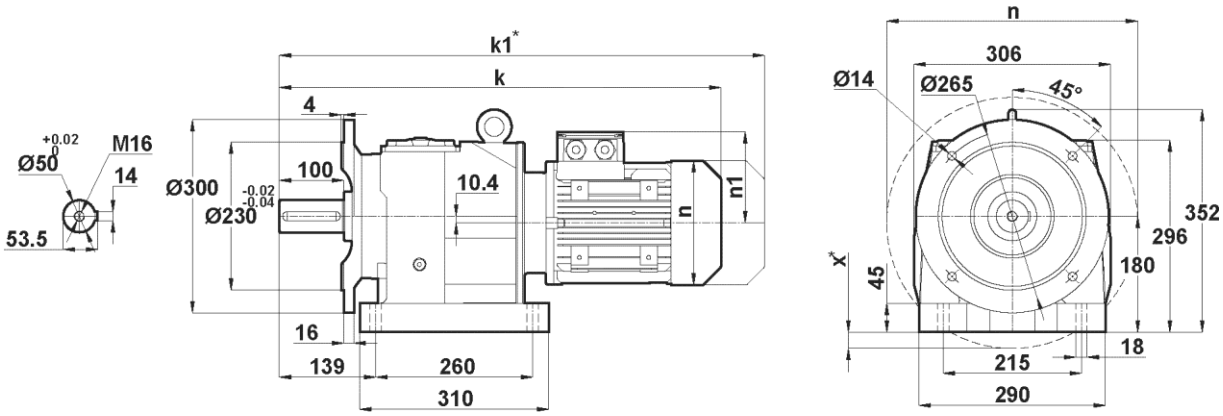
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

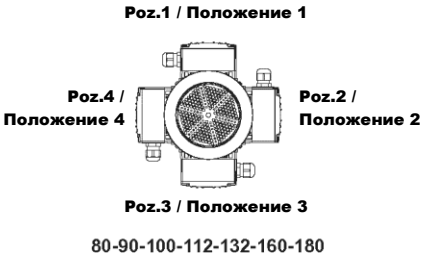
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MRF472
## MRF473



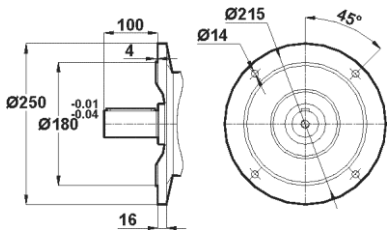

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 80 | 90S | 90L | 100L | 112M | 132S | 132M | 160M | 160L | 180M | 180L |
| k | 610.5 | 649.5 | 649.5 | 694.5 | 718.5 | 803.5 | 803.5 | 899.5 | 899.5 | 971.5 | 971.5 |
| k1 | 703.5 | 753 | 753 | 803 | 823 | 933.5 | 933.5 | 1047.5 | 1047.5 | 1130 | 1130 |
| n | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 | 257 | 257 | 315 | 315 | 347 | 347 |
| n1 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 | 179 | 179 | 219 | 219 | 234 | 234 |
| x | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 3 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



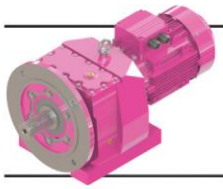

80-90-100-112-132-160-180

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

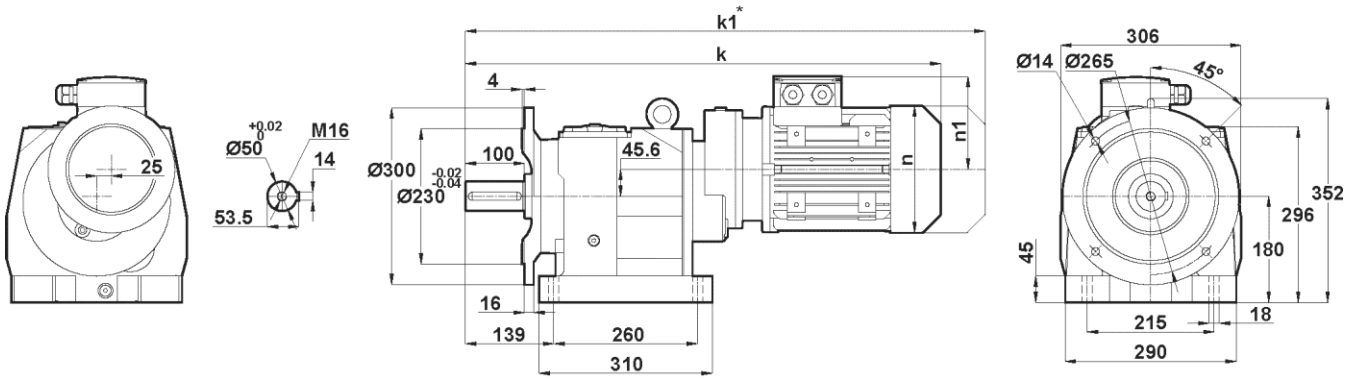
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

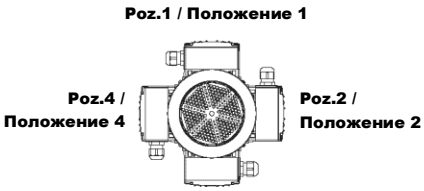
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MRF474



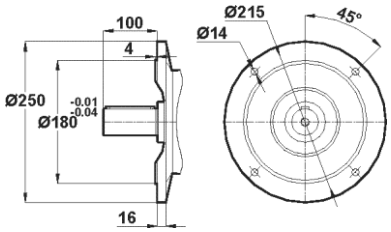

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | **71** | **80** |
| **k** | 670 | 704 |
| **k1** | 761 | 797 |
| **n** | 137 | 155 |
| **n1** | 112 | 121 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



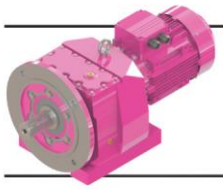

**71-80**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

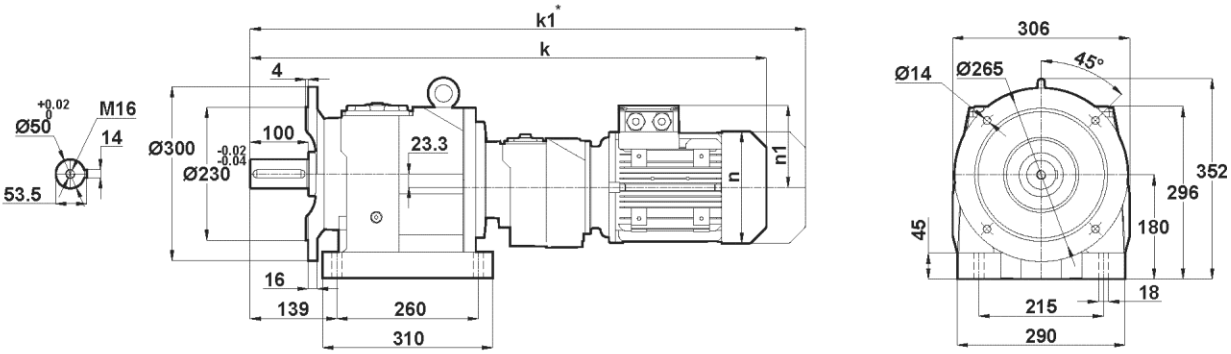
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

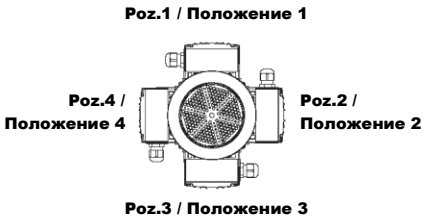
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MRF475
## MRF476



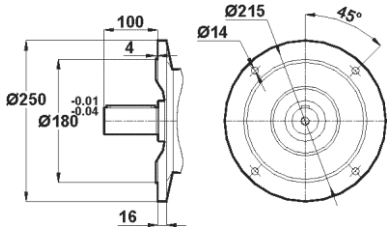

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | 63 | 71 |
| k | 773 | 800 |
| k1 | 834 | 891 |
| n | 121 | 137 |
| n1 | 97 | 112 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



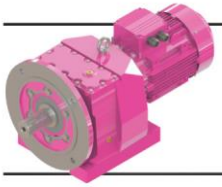

63-71

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

* **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

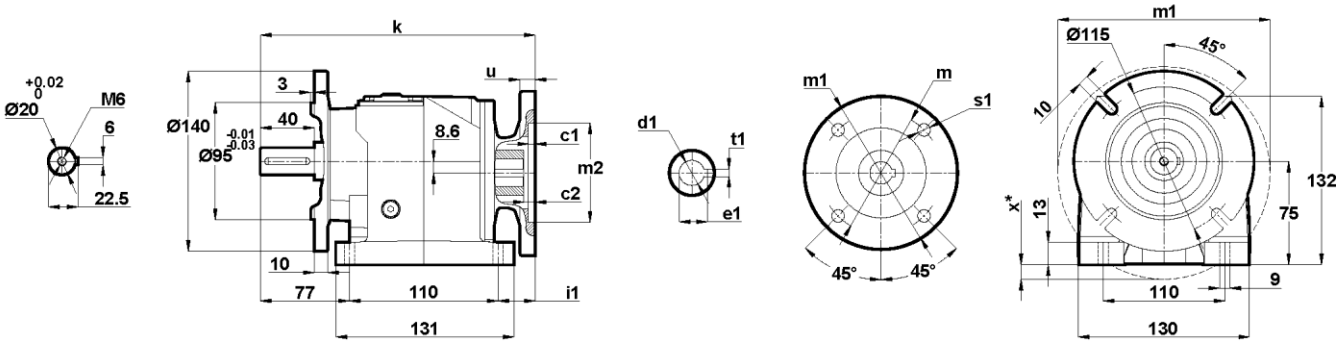


# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**Notlar/** *Notes* / Примечания

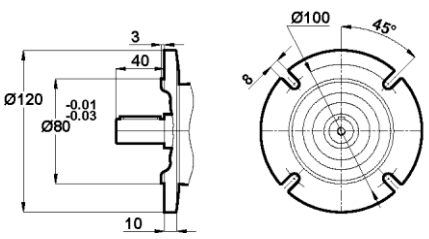
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF002-A..
## MNF003-A..

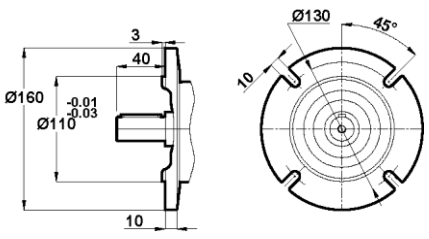



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 28 | 10 | 214 | 11 | 4 | 12.8 | 4 |
| 71/B5 | 4 | 4.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 29.5 | 12 | 215.5 | 14 | 5 | 16.3 | 14 |
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 44.5 | 12 | 230.5 | 19 | 6 | 21.8 | 34 |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 44.5 | 12 | 230.5 | 24 | 8 | 27.3 | 34 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

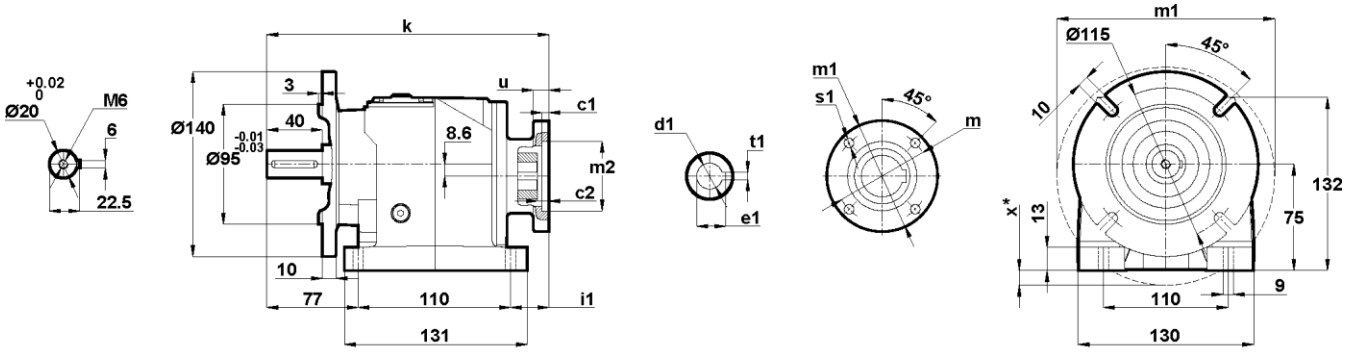



**Opt. 2 / Вариант 2**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

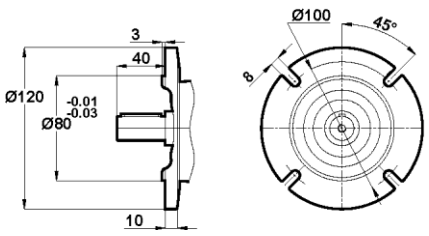
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF002-B..
## MNF003-B..

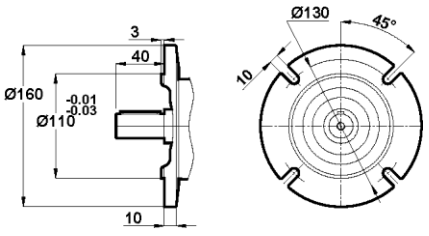



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B14 | 2.5 | 5 | 5.5 | 75 | 90 | 60 | 28 | 10 | 214 | 11 | 4 | 12.8 | - |
| 71/B14 | 3 | 4.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 29.5 | 10 | 215.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B14 | 4 | 5 | 7 | 100 | 120 | 80 | 44.5 | 12 | 230.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 44.5 | 12 | 230.5 | 24 | 8 | 27.3 | 4 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

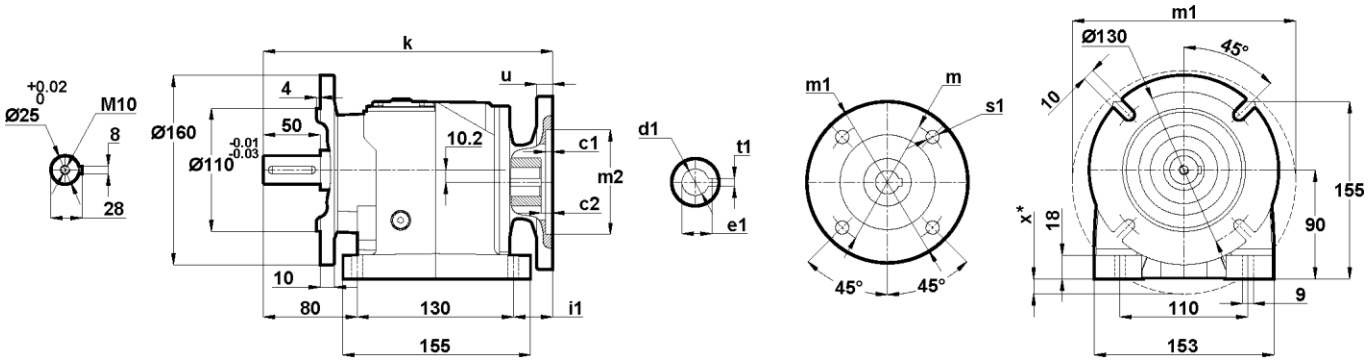



**Opt. 2 / Вариант 2**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

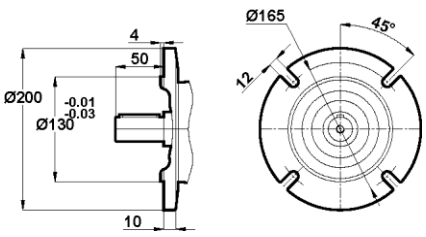
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF102-A..
## MNF103-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 28.5 | 12 | 241 | 11 | 4 | 12.8 | - |
| 71/B5 | 4 | 4.5 | 12 | 130 | 160 | 110 | 28.5 | 12 | 242.5 | 14 | 5 | 16.3 | 0.5 |
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 43.5 | 12 | 257.5 | 19 | 6 | 21.8 | 20 |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 43.5 | 12 | 257.5 | 24 | 8 | 27.3 | 20 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

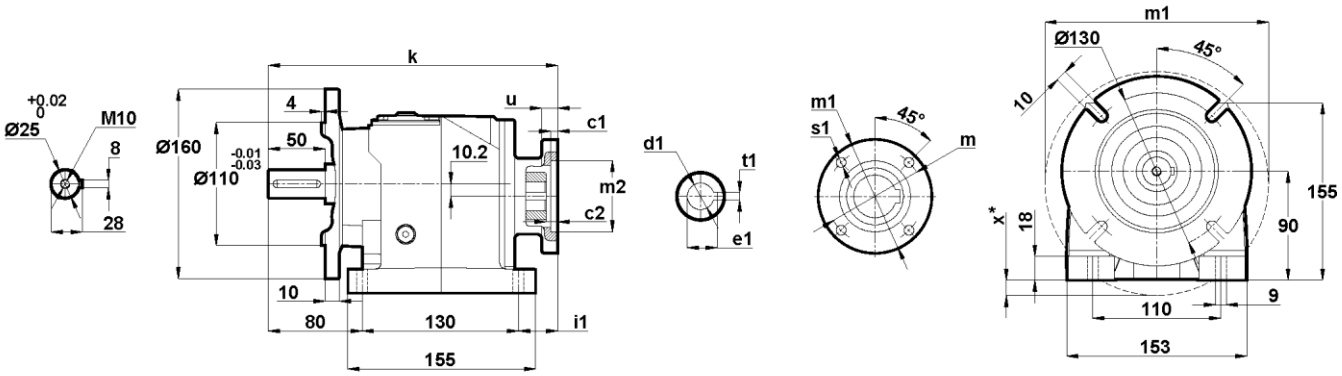



**Opt. 1 / Вариант 1**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

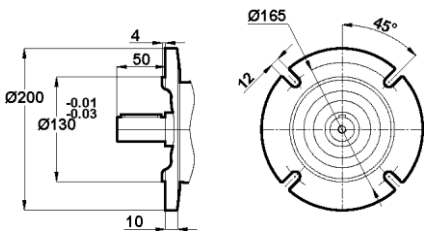
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF102-B..
## MNF103-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B14 | 2.5 | 5 | 5.5 | 75 | 90 | 60 | 28.5 | 10 | 241 | 11 | 4 | 12.8 | - |
| 71/B14 | 3 | 4.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 28.5 | 10 | 242.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B14 | 4 | 4.7 | 7 | 100 | 120 | 80 | 43.5 | 12 | 257.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 4.7 | 9 | 115 | 140 | 95 | 43.5 | 12 | 257.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

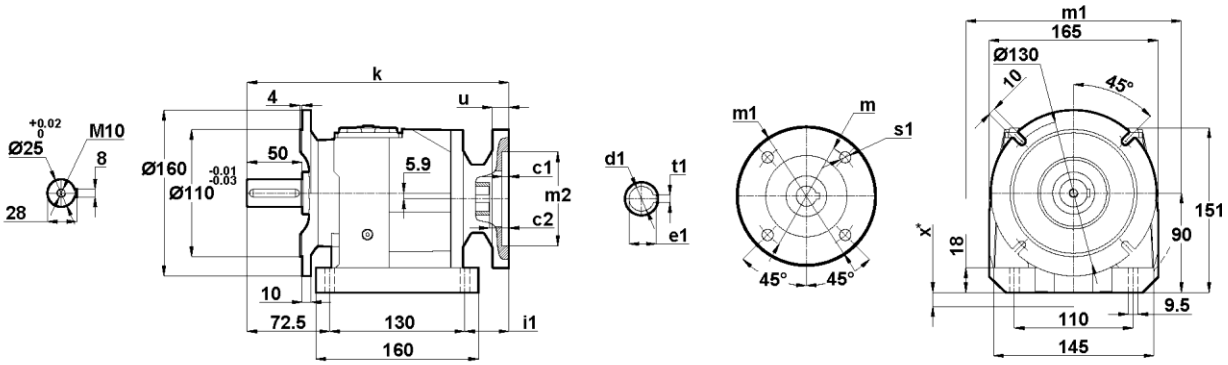



**Opt. 1 / Вариант 1**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

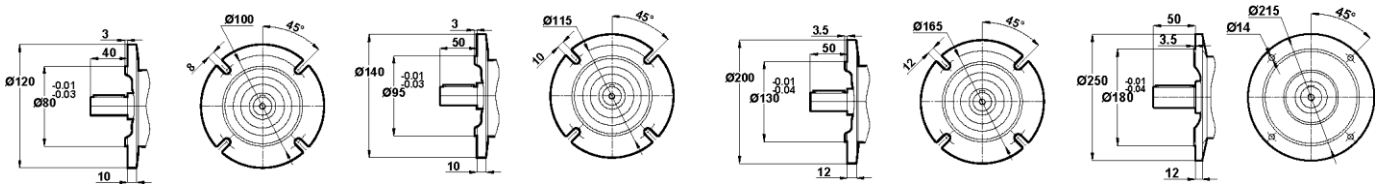
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF172-A..
## MNF173-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 38.5 | 10 | 241 | 11 | 4 | 12.8 | - |
| 71/B5 | 4 | 4.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 40 | 12 | 242.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 55 | 12 | 257.5 | 19 | 6 | 21.8 | 16 |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 55 | 12 | 257.5 | 24 | 8 | 27.3 | 16 |
| 100/B5 | 4.5 | 5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 66 | 12 | 268.5 | 28 | 8 | 31.3 | 41 |
| 112/B5 | 4.5 | 5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 66 | 12 | 268.5 | 28 | 8 | 31.3 | 41 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

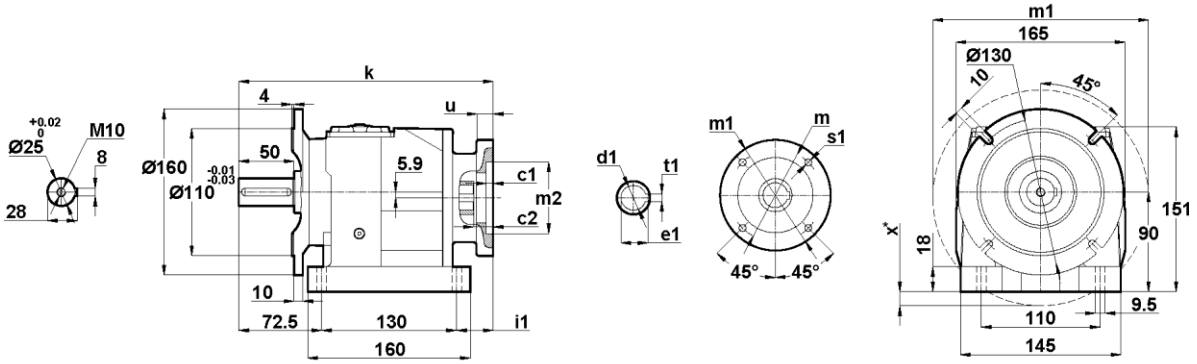



**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2** **Opt. 3 / Вариант 3** **Opt. 4 / Вариант 4**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

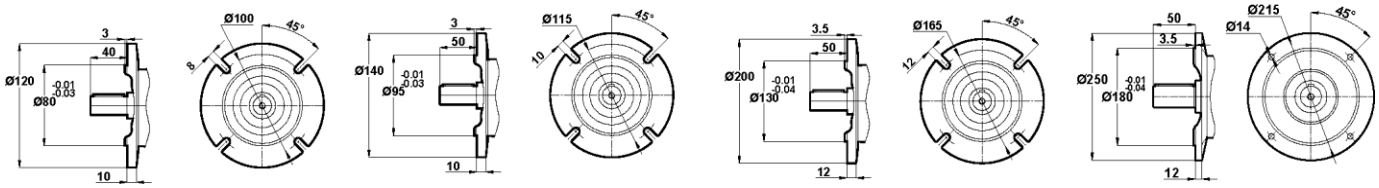
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF172-B..
## MNF173-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B14 | 3 | 4.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 40 | 10 | 242.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B14 | 4 | 5 | 7 | 100 | 120 | 80 | 55 | 12 | 257.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 55 | 12 | 257.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 66 | 12 | 268.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 66 | 12 | 268.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

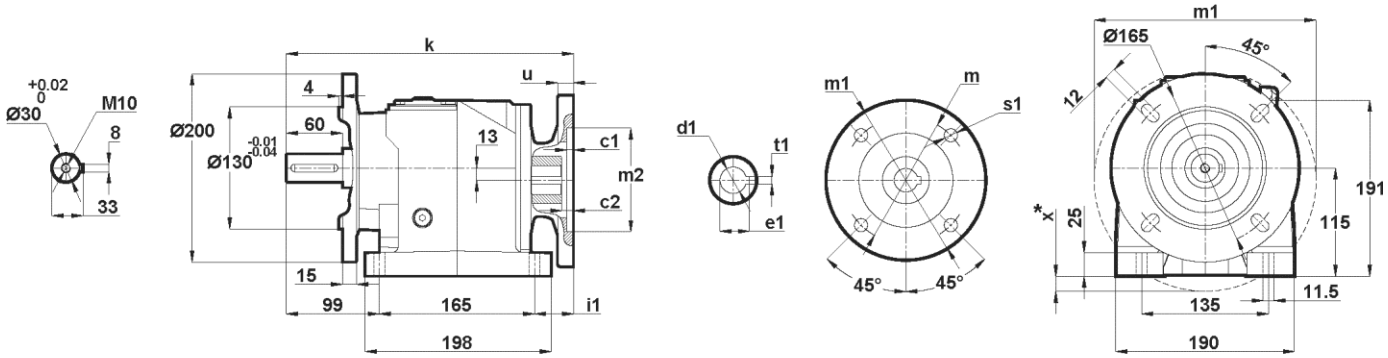



**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2** **Opt. 3 / Вариант 3** **Opt. 4 / Вариант 4**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

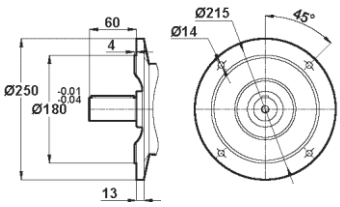
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF202-A..
## MNF203-A..

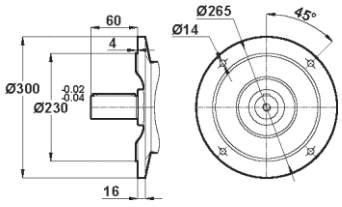



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 58.5 | 12 | 322.5 | 11 | 4 | 12.8 | - |
| 71/B5 | 4 | 8.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 29.5 | 12 | 293.5 | 14 | 5 | 163 | - |
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 58.5 | 12 | 322.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 58.5 | 12 | 322.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B5 | 4.5 | 5.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 51.5 | 12 | 315.5 | 28 | 8 | 31.3 | 23 |
| 112/B5 | 4.5 | 5.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 51.5 | 12 | 315.5 | 28 | 8 | 31.3 | 23 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

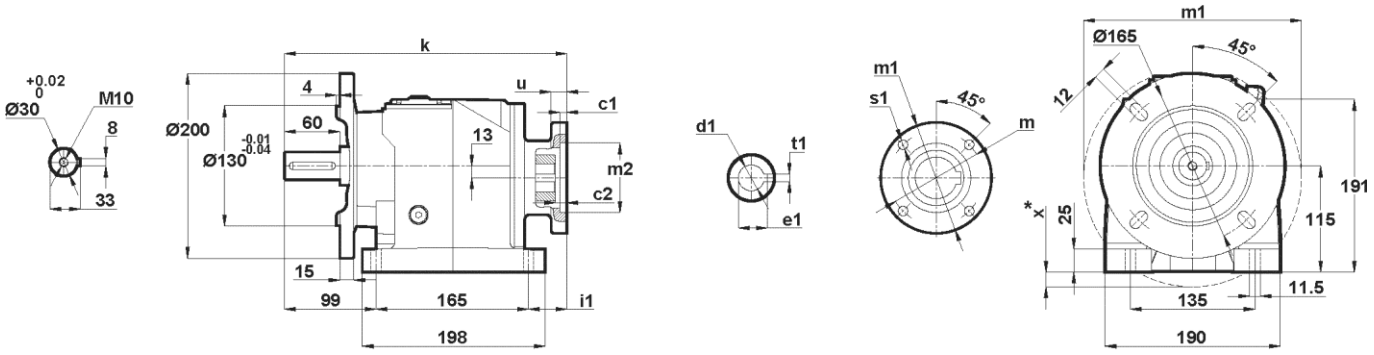



**Opt. 2 / Вариант 2**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

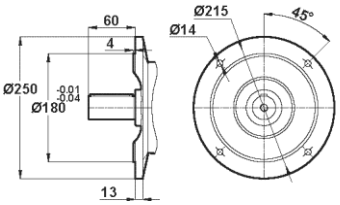
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF202-B..
## MNF203-B..

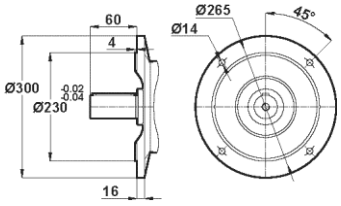



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B14 | 3 | 8.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 29.5 | 10 | 293.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B14 | 4 | 5 | 7 | 100 | 120 | 80 | 58.5 | 12 | 322.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 58.5 | 12 | 322.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 51.5 | 12 | 315.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 51.5 | 12 | 315.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

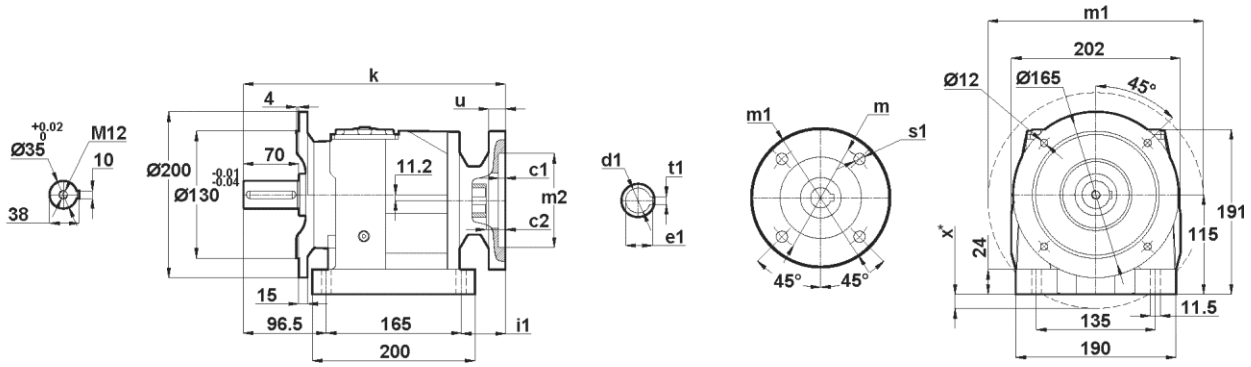



**Opt. 2 / Вариант 2**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

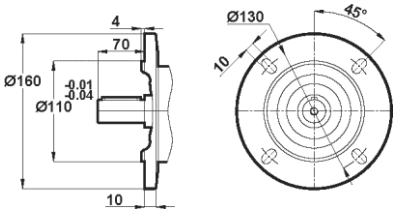
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF272-A..
## MNF273-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 62 | 12 | 323.5 | 11 | 4 | 12.8 | - |
| 71/B5 | 4 | 8.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 33 | 12 | 294.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 62 | 12 | 323.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 62 | 12 | 323.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B5 | 4.5 | 5.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 55 | 12 | 316.5 | 28 | 8 | 31.3 | 22 |
| 112/B5 | 4.5 | 5.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 55 | 12 | 316.5 | 28 | 8 | 31.3 | 22 |
| 132/B5 | 4.5 | 7 | 15 | 265 | 300 | 230 | 92 | 15 | 363.5 | 38 | 10 | 41.3 | 47 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

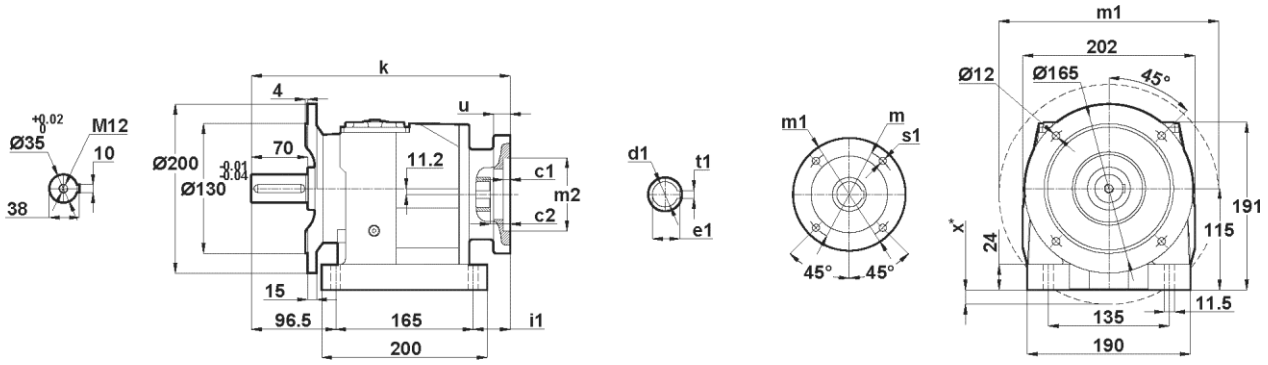



**Opt. 1 / Вариант 1**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

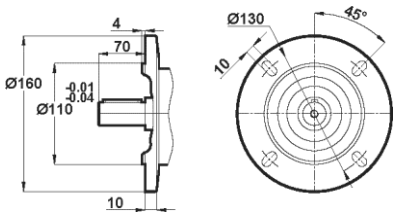
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF272-B..
## MNF273-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B14 | 3 | 8.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 33 | 10 | 294.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B14 | 4 | 5 | 7 | 100 | 120 | 80 | 62 | 12 | 323.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 62 | 12 | 323.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 55 | 12 | 316.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 55 | 12 | 316.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 6 | 11 | 165 | 200 | 130 | 92 | 15 | 363.5 | 35 | 10 | 41.3 | - |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

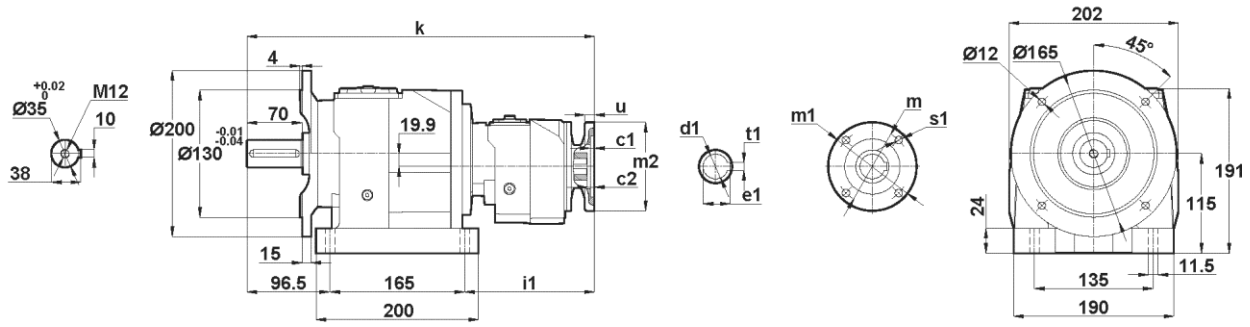



**Opt. 1 / Вариант 1**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

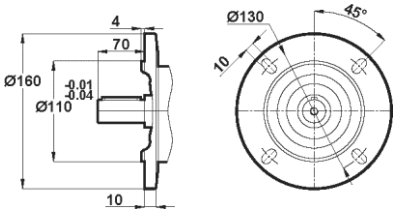
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF275-A..
## MNF276-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 177.5 | 10 | 439 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B5 | 4 | 4.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 179 | 12 | 440.5 | 14 | 5 | 16.3 |

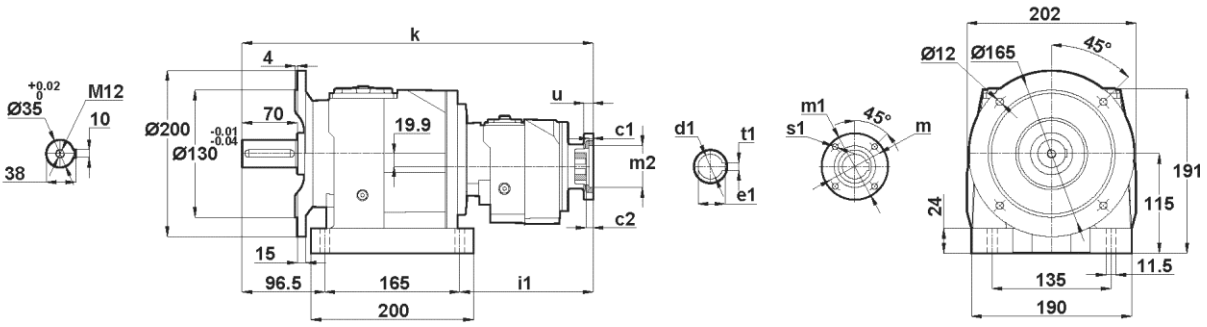
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

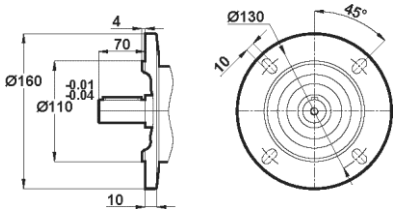
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF275-B..
## MNF276-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B14 | 2.5 | 5 | 5.5 | 75 | 90 | 60 | 177.5 | 10 | 439 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B14 | 3 | 4.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 179 | 10 | 440.5 | 14 | 5 | 16.3 |

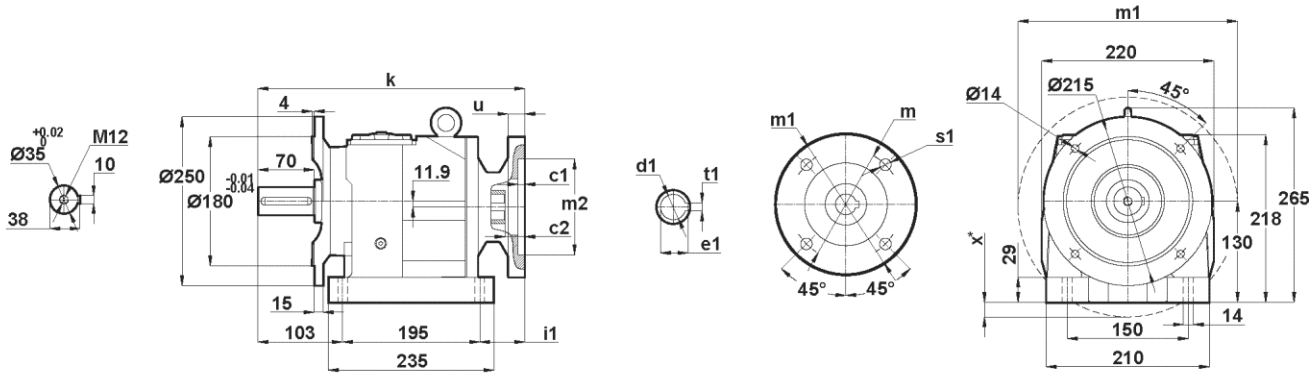
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

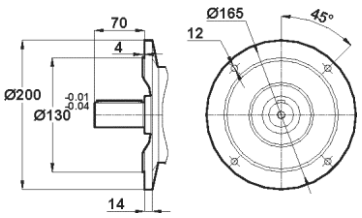
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF282-A..
## MNF283-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 45 | 12 | 343 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 45 | 12 | 343 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 45 | 12 | 343 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 52 | 15 | 360 | 28 | 8 | 31.3 | 7 |
| 112/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 52 | 15 | 360 | 28 | 8 | 31.3 | 7 |
| 132/B5 | 4.5 | 7 | 15 | 265 | 300 | 230 | 82 | 15 | 380 | 38 | 10 | 41.3 | 32 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



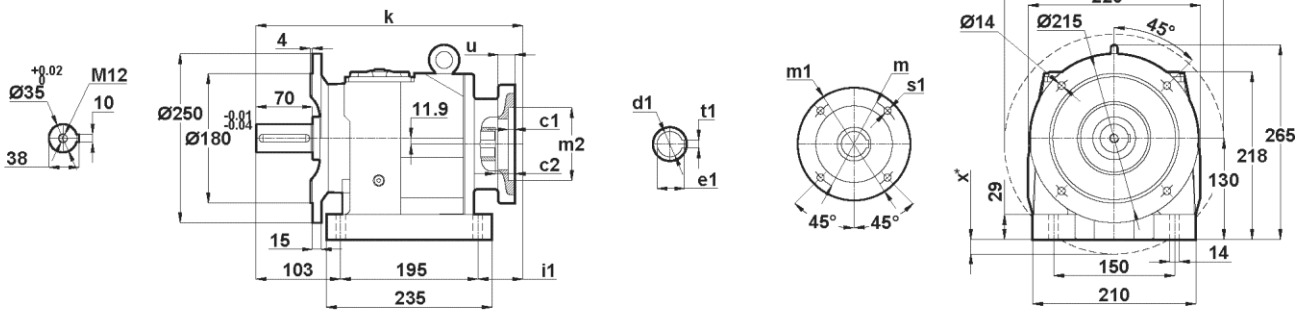

**Opt. 1 / Вариант 1**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

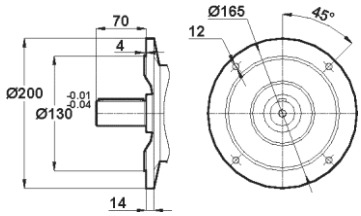
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF282-B..
## MNF283-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 45 | 12 | 343 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 9 | 9 | 115 | 140 | 95 | 45 | 12 | 343 | 24 | 8 | 26.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 52 | 15 | 360 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 52 | 15 | 360 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 7 | 11 | 165 | 200 | 130 | 82 | 15 | 380 | 38 | 10 | 41.3 | - |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

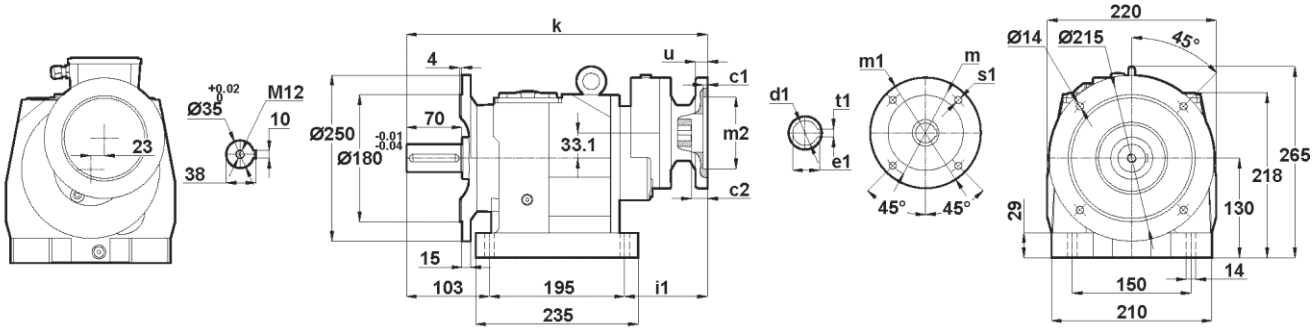



**Opt. 1 / Вариант 1**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

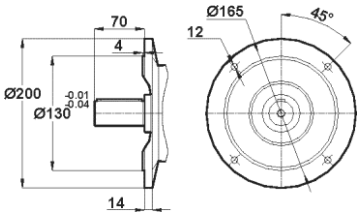
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF284-A..
## MNF284-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 122 | 10 | 420 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B5 | 4 | 4.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 93 | 12 | 391 | 14 | 5 | 16.3 |
| 71/B14 | 3 | 4.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 93 | 10 | 391 | 14 | 5 | 16.3 |

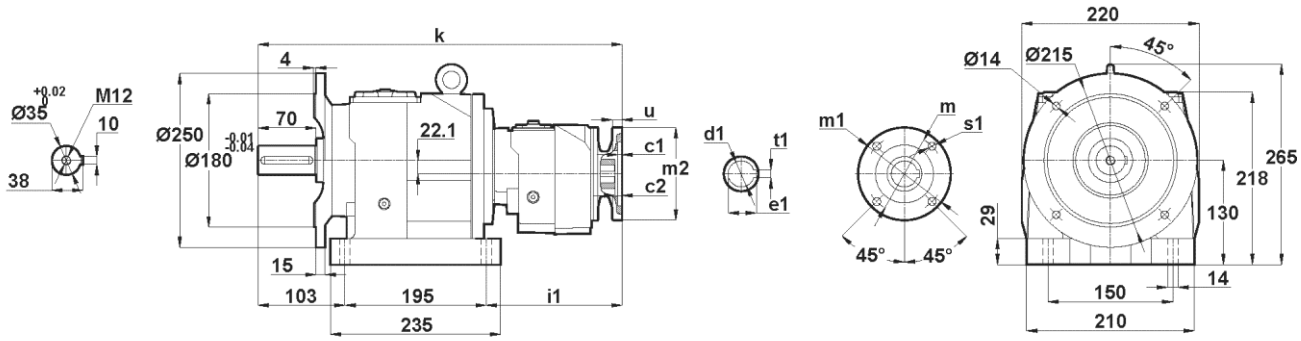
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

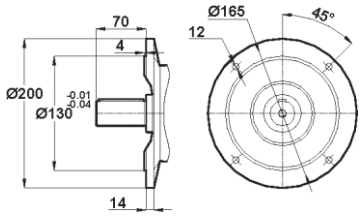
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF285-A.. / B..
## MNF286-A.. / B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 188 | 12 | 488 | 11 | 4 | 12.8 |
| 63/B14 | 2.5 | 5 | 5.5 | 75 | 90 | 60 | 188 | 10 | 488 | 11 | 4 | 12.8 |

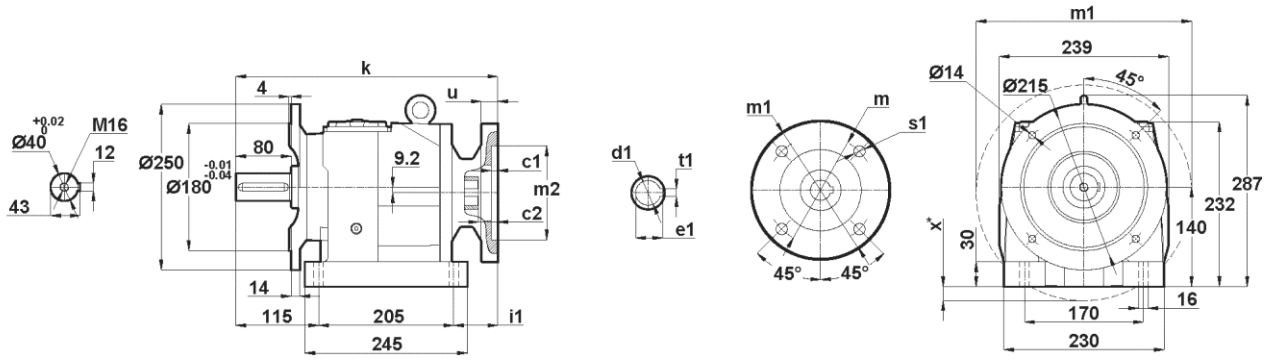
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

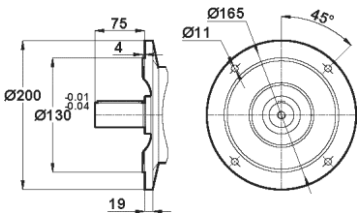
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF372-A..
## MNF373-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 43.5 | 12 | 364 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 43.5 | 12 | 364 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 43.5 | 12 | 364 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 60.5 | 15 | 381 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 60.5 | 15 | 381 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B5 | 4.5 | 7 | 15 | 265 | 300 | 230 | 80.5 | 15 | 401 | 38 | 10 | 41.3 | 20 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

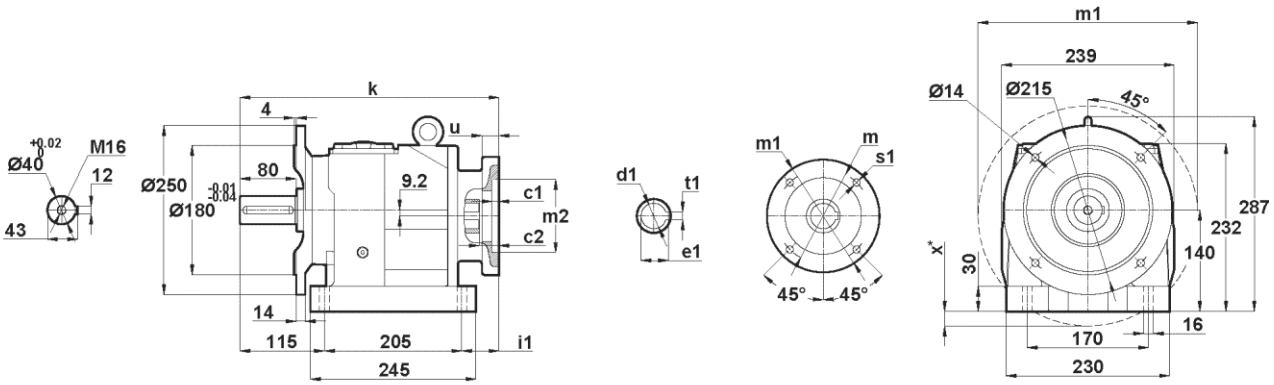



**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

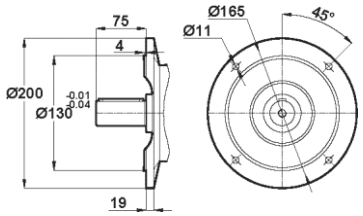
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF372-B..
## MNF373-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 43.5 | 12 | 364 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 9 | 9 | 115 | 140 | 95 | 43.5 | 12 | 364 | 24 | 8 | 26.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 60.5 | 15 | 381 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 60.5 | 15 | 381 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 9 | 11 | 165 | 200 | 130 | 80.5 | 15 | 401 | 38 | 10 | 41.3 | - |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

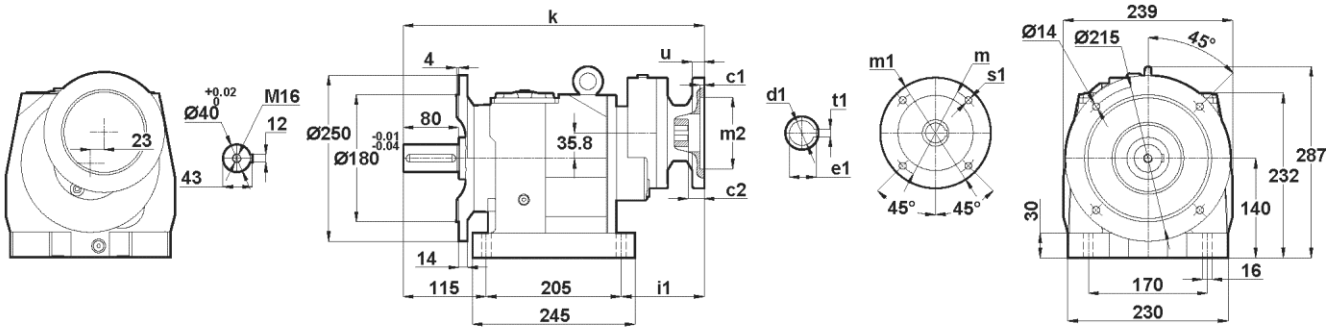



**Opt. 1 / Вариант 1**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

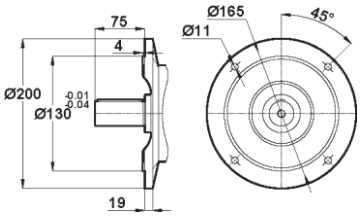
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF374-A..
## MNF374-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 120.5 | 12 | 441 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B5 | 4 | 8.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 91.5 | 12 | 412 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 120.5 | 12 | 441 | 19 | 6 | 21.8 |
| 71/B14 | 3 | 8.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 91.5 | 10 | 412 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B14 | 4 | 5 | 7 | 100 | 120 | 80 | 120.5 | 12 | 441 | 19 | 6 | 21.8 |

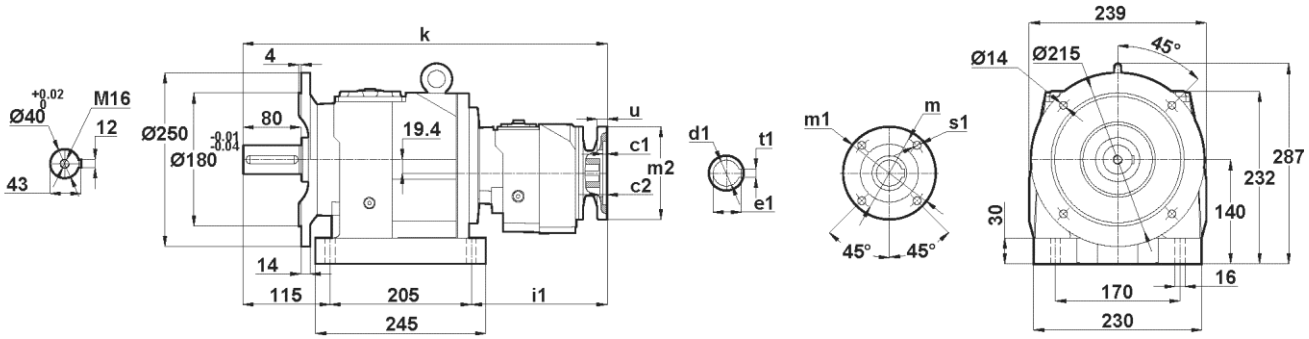
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

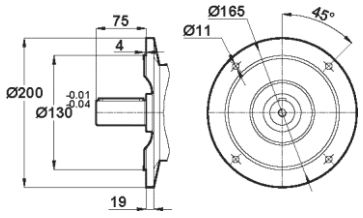
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF375-A.. / B..
## MNF376-A.. / B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 186.5 | 10 | 509 | 11 | 4 | 12.8 |
| 63/B14 | 2.5 | 5 | 5.5 | 75 | 90 | 60 | 186.5 | 10 | 509 | 11 | 4 | 12.8 |

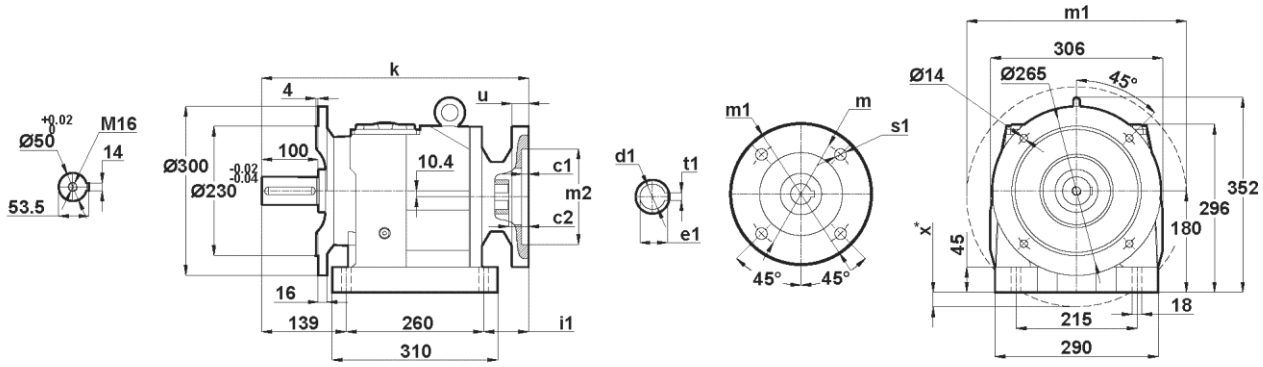
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

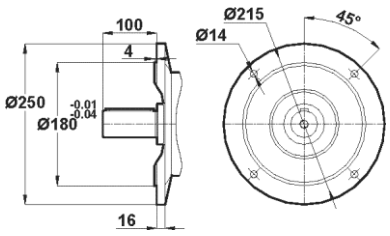
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF472-A..
## MNF473-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 27.5 | 12 | 426.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 27.5 | 12 | 426.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 46 | 15 | 445 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 46 | 15 | 445 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B5 | 4.5 | 6 | 15 | 265 | 300 | 230 | 64.5 | 15 | 463.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |
| 160/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 144 | 20 | 543 | 42 | 12 | 45.3 | 6 |
| 180/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 144 | 20 | 543 | 48 | 14 | 51.8 | 6 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

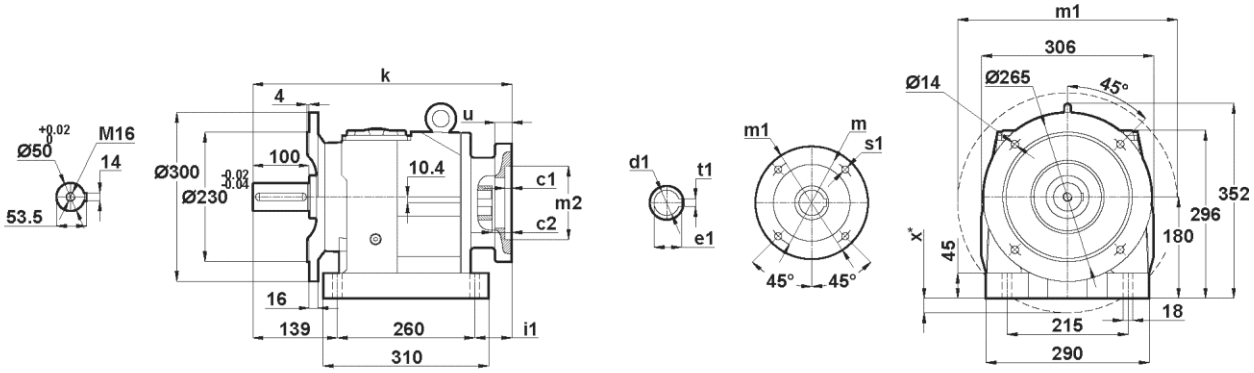



**Opt. 1 / Вариант 1**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

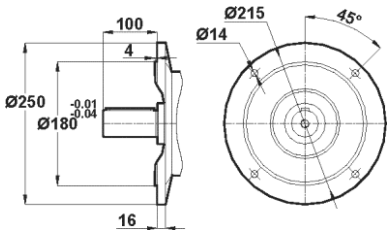
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF472-B..
## MNF473-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 27.5 | 12 | 426.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 46 | 15 | 445 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 46 | 15 | 445 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 6 | 11 | 165 | 200 | 130 | 64.5 | 15 | 463.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

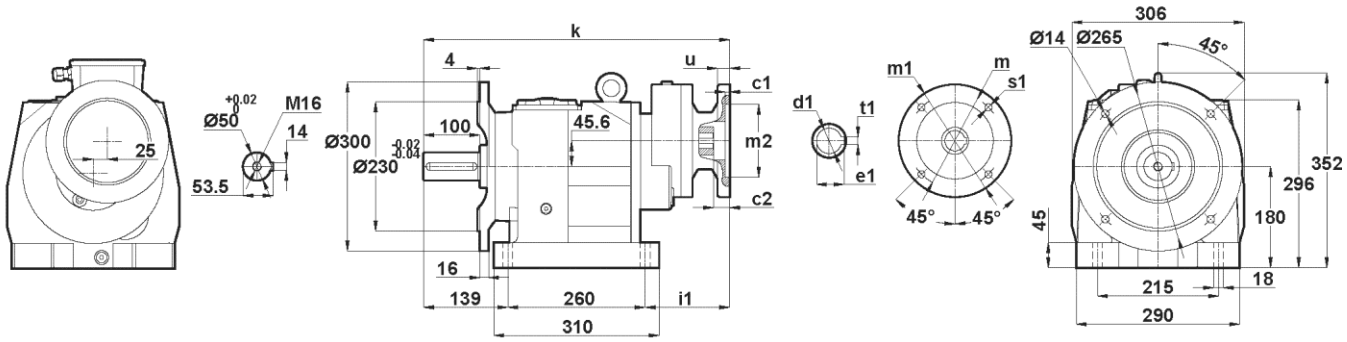



**Opt. 1 / Вариант 1**

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

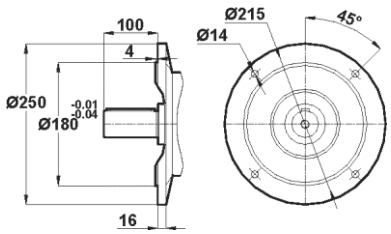
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF474-A..
## MNF474-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 125.5 | 12 | 524.5 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 125.5 | 12 | 524.5 | 19 | 6 | 21.8 |
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 125.5 | 12 | 524.5 | 19 | 6 | 21.8 |

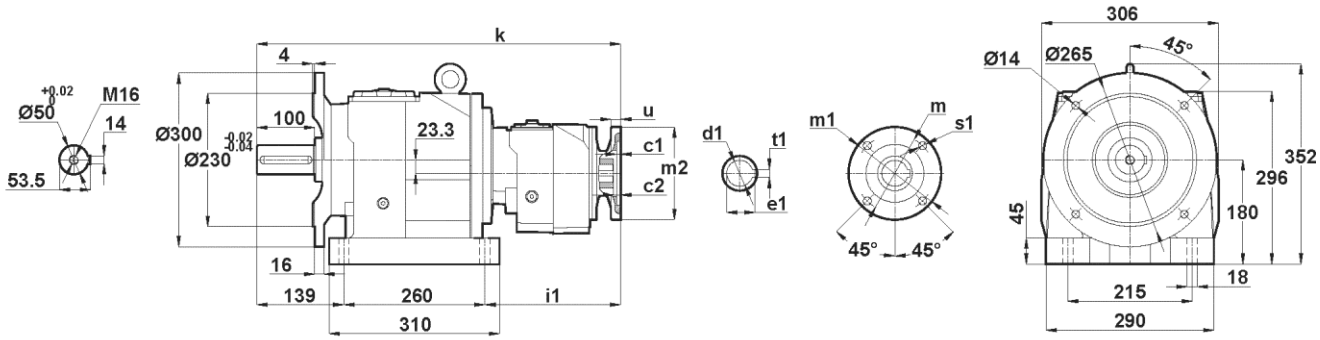
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

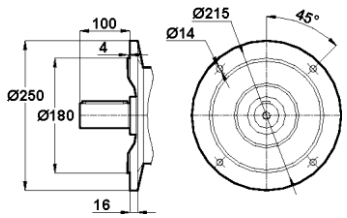
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MNF475-A.. / B..
## MNF476-A.. / B..

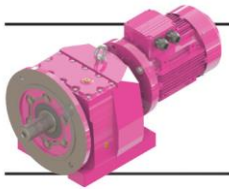



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | i1 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 253.5 | 12 | 652.5 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B5 | 4 | 8.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 224.5 | 12 | 623.5 | 14 | 5 | 16.3 |
| 71/B14 | 3 | 8.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 224.5 | 10 | 623.5 | 14 | 5 | 16.3 |

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



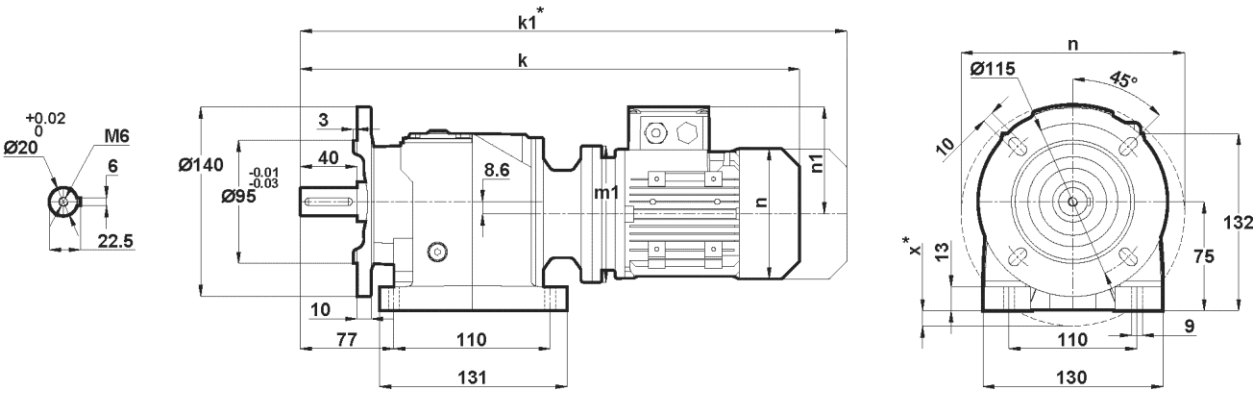

**Opt. 1 / Вариант 1**



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

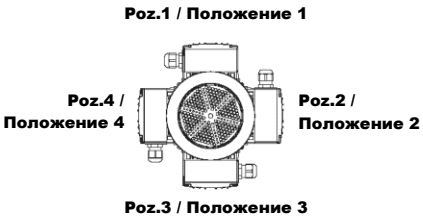
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MVF002
## MVF003



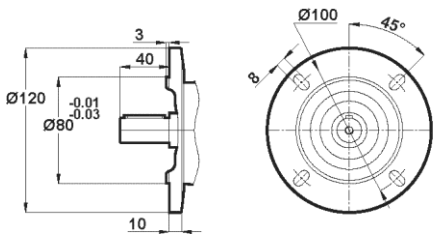

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5 63/B14** | **71/B5 71/B14** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** |
| **k** | 407 | 426.5 | 464.5 | 505.5 | 505.5 |
| **k1** | 468 | 517.5 | 557.5 | 609 | 609 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 | 200 | 200 | 200 |
| **m1 (B14)** | 90 | 105 | 120 | 140 | 140 |
| **x (B5)** | 4 | 14 | 34 | 34 | 34 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

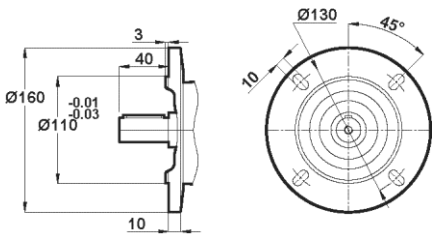



**63-71-80-90**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

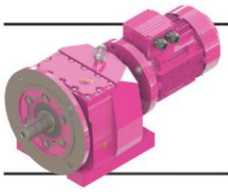



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

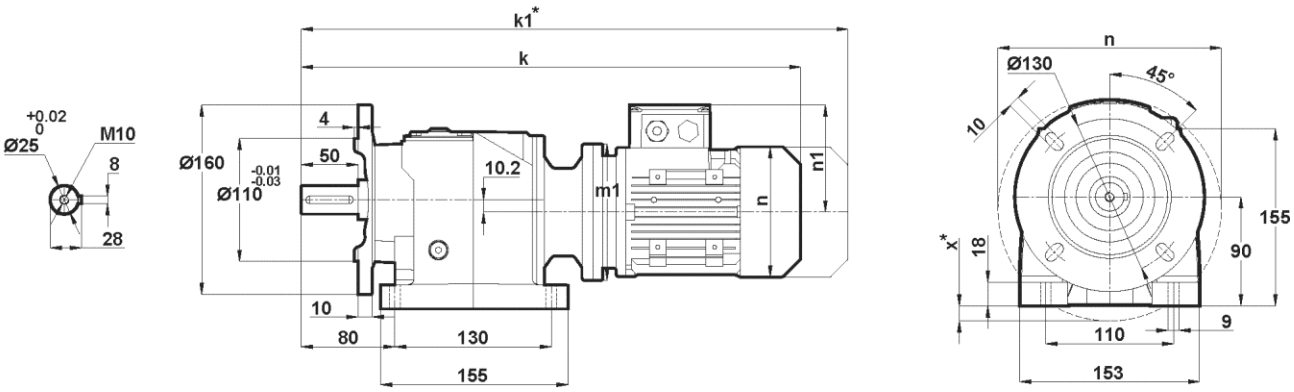
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

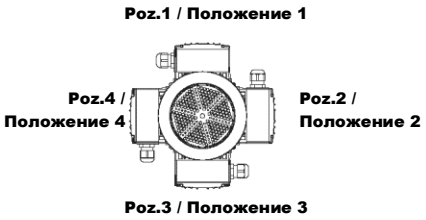
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MVF102
## MVF103



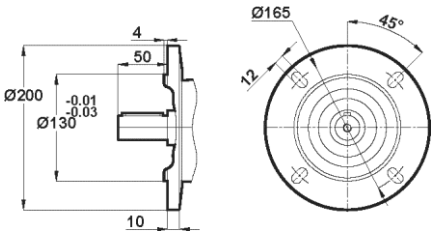

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5 63/B14** | **71/B5 71/B14** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** |
| **k** | 431 | 450.5 | 488.5 | 529.5 | 529.5 |
| **k1** | 492 | 541.5 | 581.5 | 633 | 633 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 | 200 | 200 | 200 |
| **m1 (B14)** | 90 | 105 | 120 | 140 | 140 |
| **x (B5)** | - | 1 | 21 | 21 | 21 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



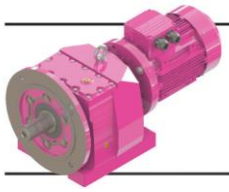

**63-71-80-90**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

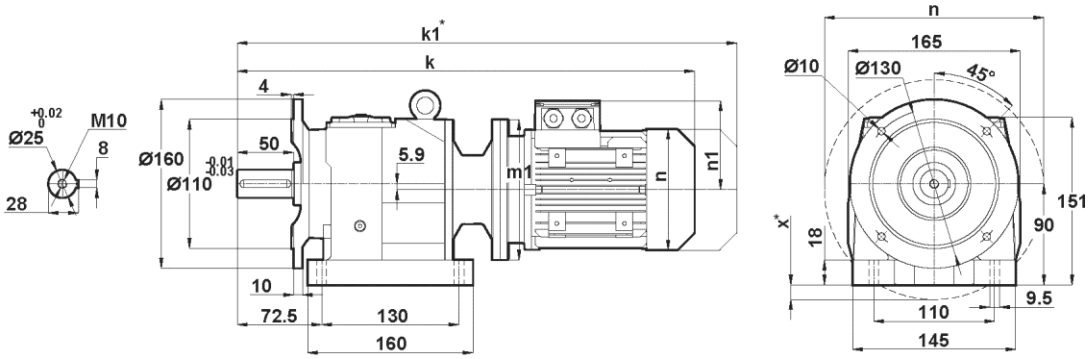
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

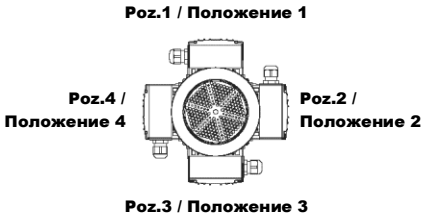
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MVF172
## MVF173



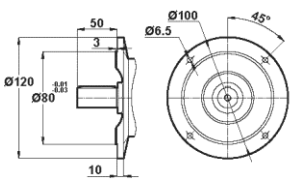

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5 63/B14** | **71/B5 71/B14** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** | **112M/B5 112M/B14** |
| **k** | 434 | 453.5 | 497.5 | 532.5 | 532.5 | 579 | 599.5 |
| **k1** | 495 | 544.5 | 584.5 | 636 | 636 | 687.5 | 704 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 |
| **m1 (B14)** | - | 105 | 120 | 140 | 140 | 160 | 160 |
| **x (B5)** | - | - | 16 | 16 | 16 | 41 | 41 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

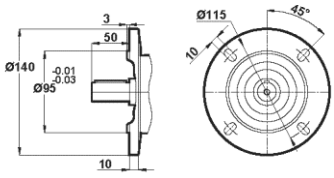



**63-71-80-90-100-112**

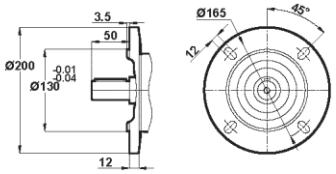
**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



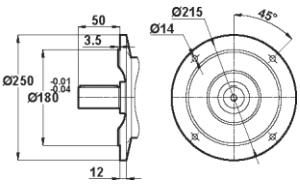

**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

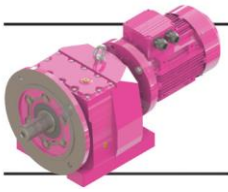



**Opt. 3 / Вариант 3**




**Opt. 4 / Вариант 4**

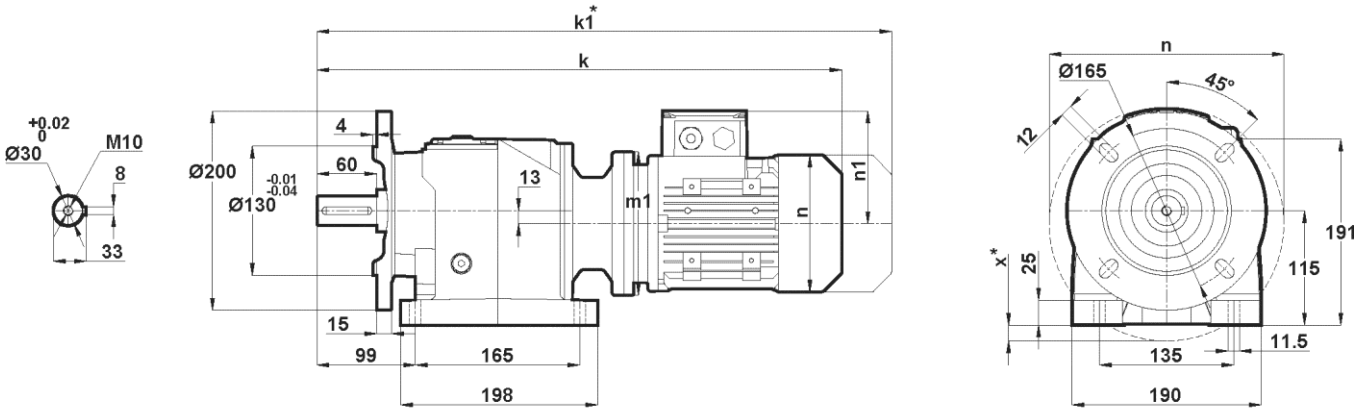
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

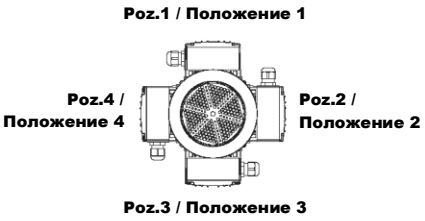
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MVF202
## MVF203



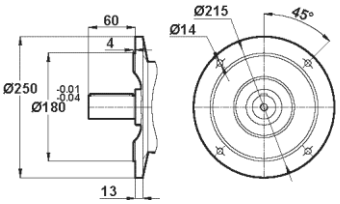

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5 71/B14** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** | **112M/B5 112M/B14** |
| **k** | 515.5 | 504.5 | 556.5 | 597.5 | 597.5 | 626 | 646.5 |
| **k1** | 576.5 | 595.5 | 649.5 | 701 | 701 | 734.5 | 751 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 |
| **m1 (B14)** | - | 105 | 120 | 140 | 140 | 160 | 160 |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | 23 | 23 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

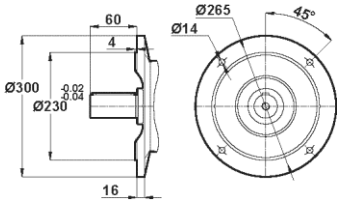



**63-71-80-90-100-112**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу

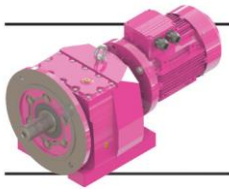



**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**

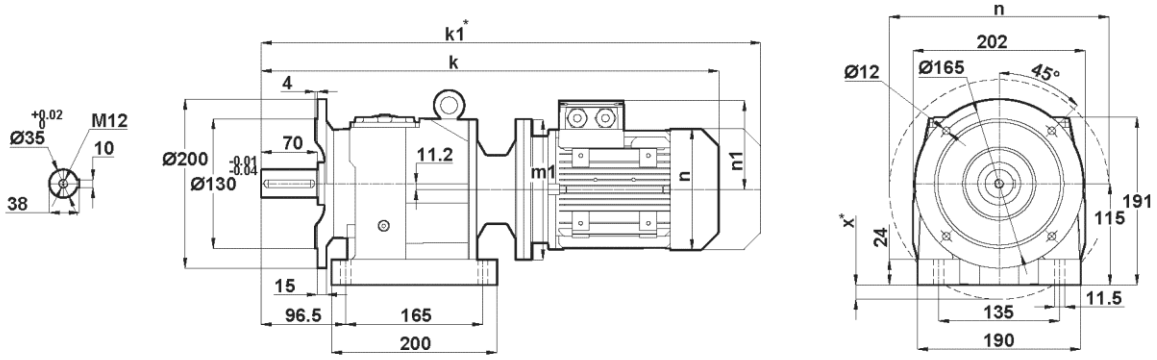
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

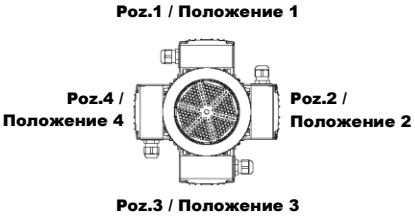
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MVF272
## MVF273



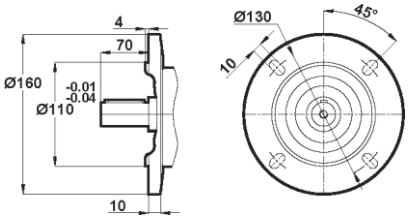

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5 71/B14** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** | **112M/B5 112M/B14** | **132S/B5 132S/B14** | **132M/B5 132M/B14** |
| **k** | 526.5 | 505.5 | 557.5 | 598.5 | 598.5 | 627 | 647.5 | 778.5 | 778.5 |
| **k1** | 577.5 | 596.5 | 650.5 | 702 | 702 | 735.5 | 752 | 908.5 | 908.5 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 | 300 |
| **m1 (B14)** | - | 105 | 120 | 140 | 140 | 160 | 160 | 200 | 200 |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | 22 | 22 | 47 | 47 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



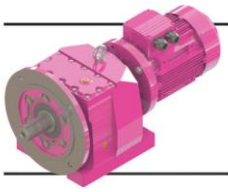

**63-71-80-90-100-112-132**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

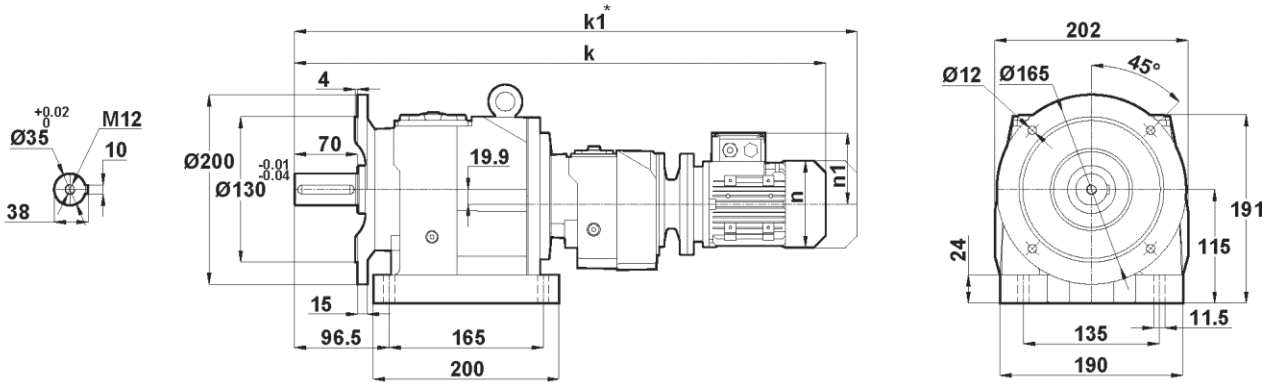
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

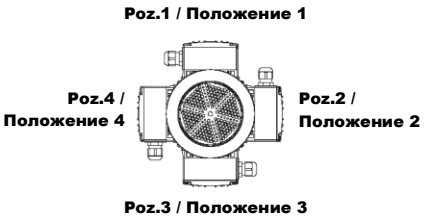
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MVF275
## MVF276



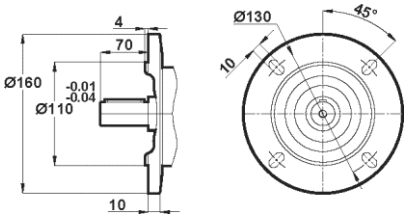

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5 63/B14** | **71/B5 71/B14** |
| **k** | 632 | 651.5 |
| **k1** | 693 | 742.5 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 |
| **m1 (B14)** | 90 | 105 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



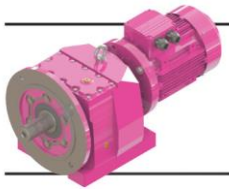

**63-71**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

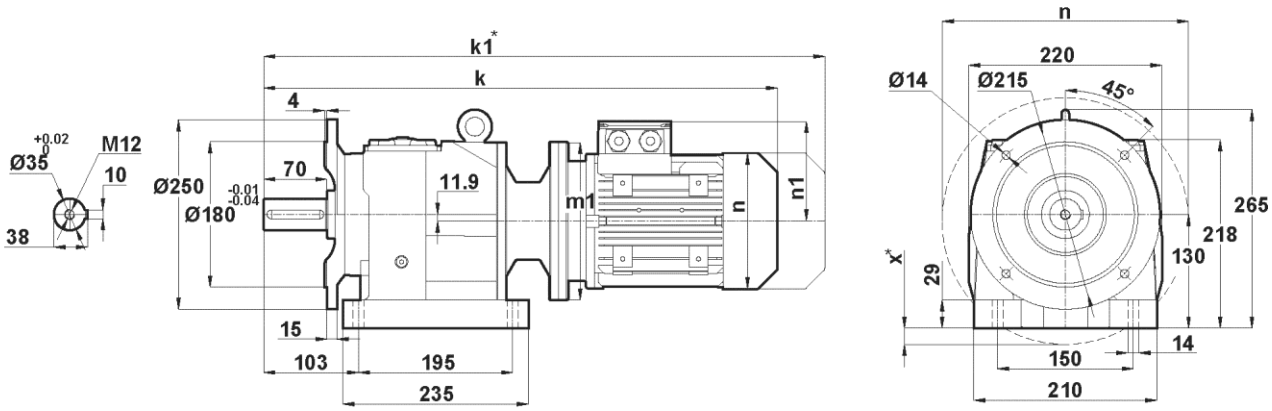
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

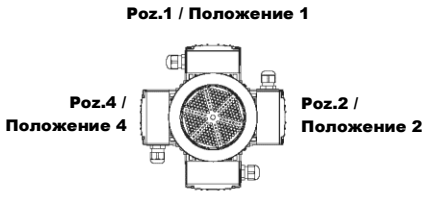
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MVF282
## MVF283



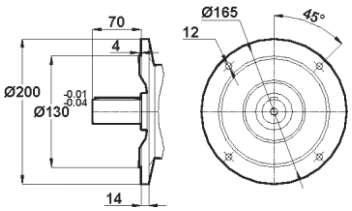

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | 71/B5 | 80/B5<br>80/B14 | 90S/B5<br>90S/B14 | 90L/B5<br>90L/B14 | 100L/B5<br>100L/B14 | 112M/B5<br>112M/B14 | 132S/B5<br>132S/B14 | 132M/B5<br>132M/B14 |
| **k** | 554 | 577 | 618 | 618 | 670.5 | 691 | 795 | 795 |
| **k1** | 645 | 670 | 721.5 | 721.5 | 779 | 795.5 | 925 | 925 |
| **n / n1** | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 |
| **m1 (B5)** | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 | 300 |
| **m1 (B14)** | - | 120 | 140 | 140 | 160 | 160 | 200 | 200 |
| **x (B5)** | - | - | - | - | 7 | 7 | 32 | 32 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



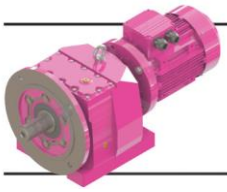

71-80-90-100-112-132

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

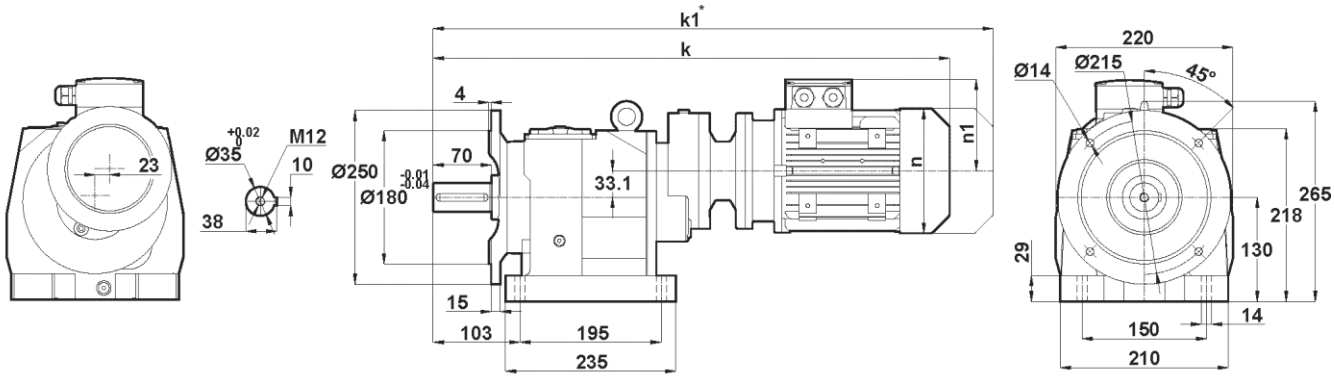
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

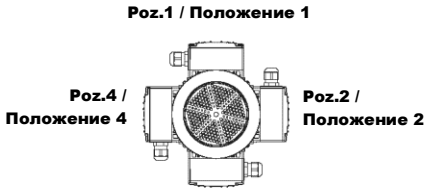
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MVF284



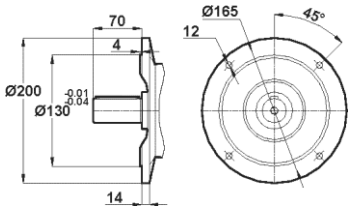

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5<br>71/B14** |
| **k** | 613 | 602 |
| **k1** | 674 | 693 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 |
| **m1 (B14)** | - | 105 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



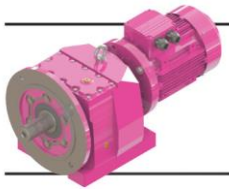

**63-71**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

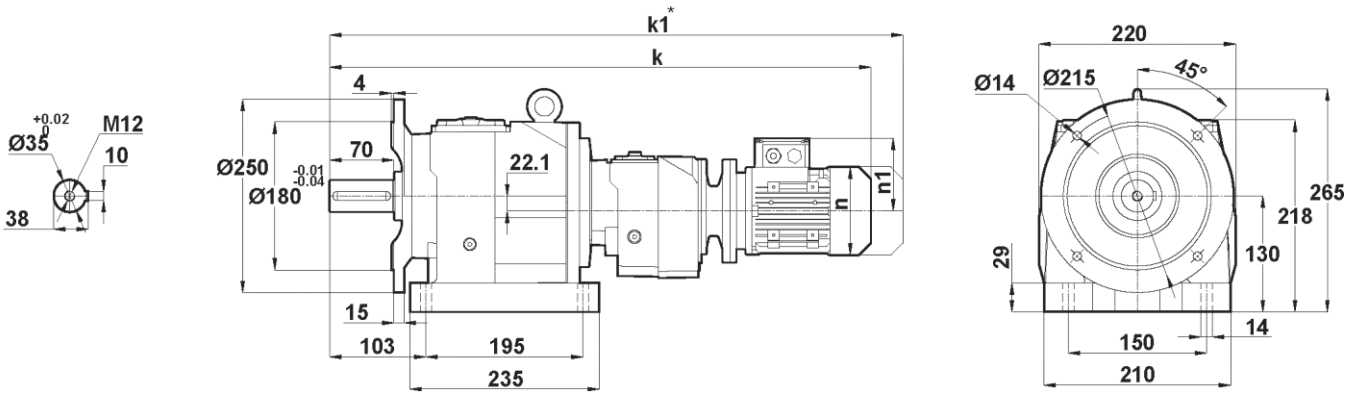
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

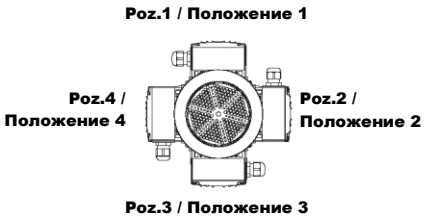
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MVF285
## MVF286



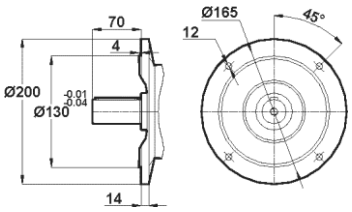

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | |
|---|---|
| **IEC** | **63/B5<br>63/B14** |
| **k** | 681 |
| **k1** | 742 |
| **n / n1** | 121 / 97 |
| **m1 (B5)** | 140 |
| **m1 (B14)** | 90 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



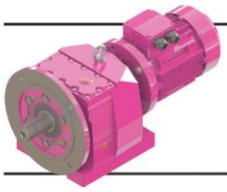

63

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

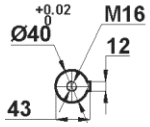
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

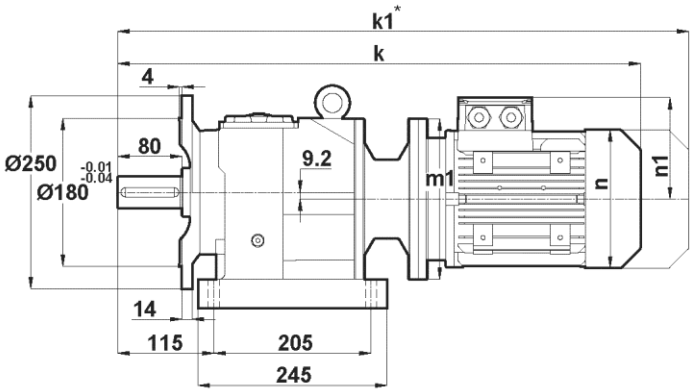


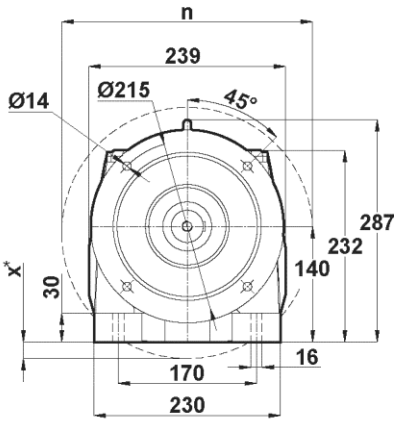
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MVF372
## MVF373

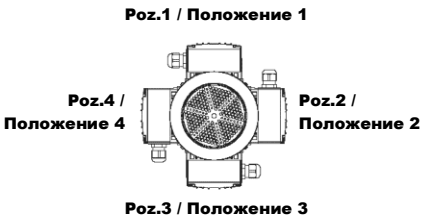


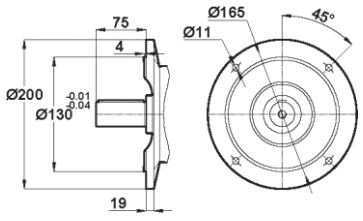

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IEC | 71/B5 | 80/B5<br>80/B14 | 90S/B5<br>90S/B14 | 90L/B5<br>90L/B14 | 100L/B5<br>100L/B14 | 112M/B5<br>112M/B14 | 132S/B5<br>132S/B14 | 132M/B5<br>132M/B14 |
| k | 575 | 598 | 639 | 639 | 691.5 | 712 | 816 | 816 |
| k1 | 666 | 691 | 742.5 | 742.5 | 800 | 816.5 | 946 | 946 |
| n / n1 | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 |
| m1 (B5) | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 | 300 |
| m1 (B14) | - | 120 | 140 | 140 | 160 | 160 | 200 | 200 |
| x (B5) | - | - | - | - | - | - | 20 | 20 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



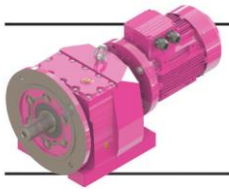

71-80-90-100-112-132

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

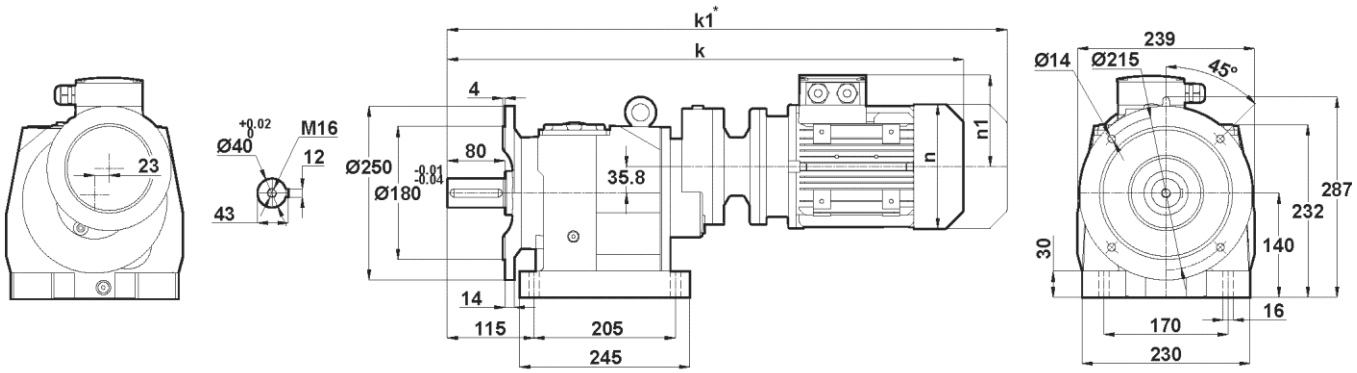
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

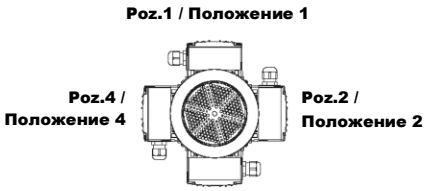
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MVF374



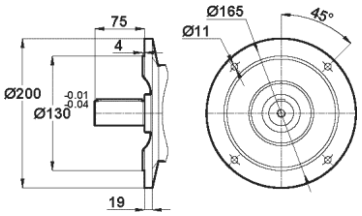

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | |
|---|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5 71/B14** | **80/B5 80/B14** |
| **k** | 634 | 623 | 675 |
| **k1** | 695 | 714 | 768 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 | 155 / 121 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 | 200 |
| **m1 (B14)** | - | 105 | 120 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



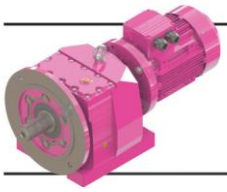

**63-71-80**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

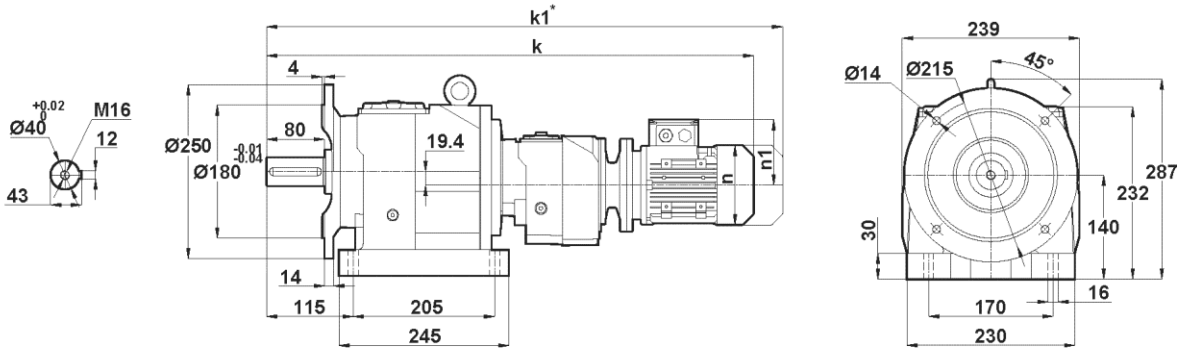
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

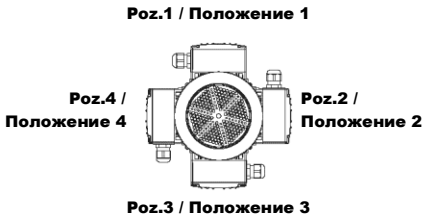
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MVF375
## MVF376



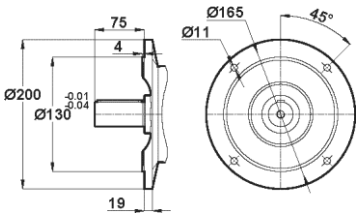

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | |
|---|---|
| **IEC** | **63/B5 63/B14** |
| **k** | 702 |
| **k1** | 769 |
| **n / n1** | 121 / 97 |
| **m1 (B5)** | 140 |
| **m1 (B14)** | 90 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



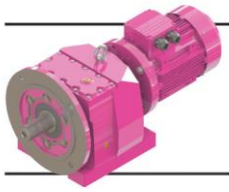

63

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

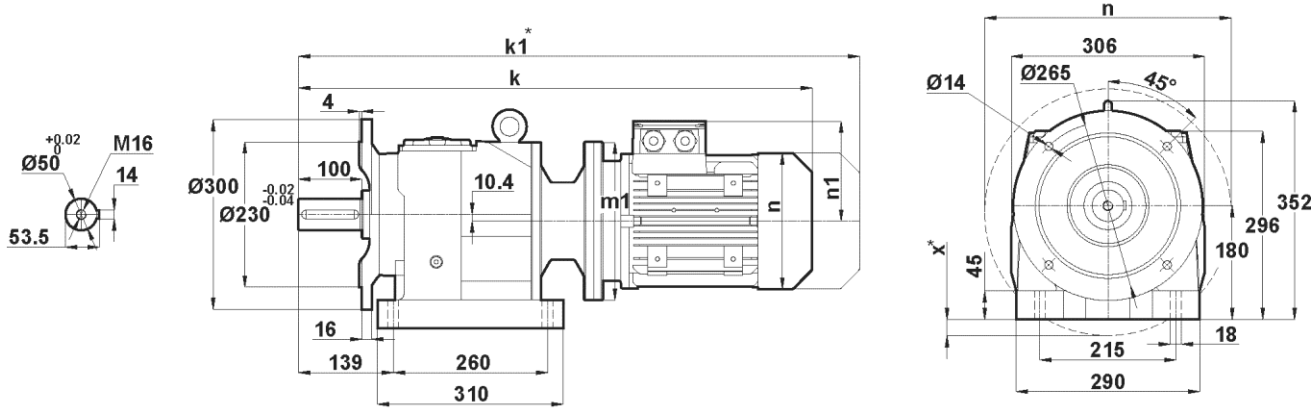
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

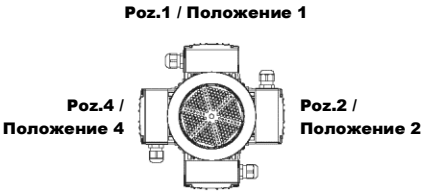
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MVF472
## MVF473



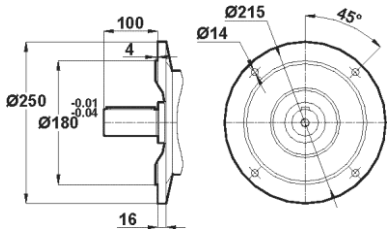

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **80/B5** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** | **112M/B5 112M/B14** | **132S/B5 132S/B14** | **132M/B5 132M/B14** | **160M/B5** | **160L/B5** | **180M/B5** | **180L/B5** |
| **k** | 660.5 | 701.5 | 701.5 | 755.5 | 776 | 878.5 | 878.5 | 1038 | 1038 | 1126 | 1126 |
| **k1** | 753.5 | 805 | 805 | 864 | 880.5 | 1008.5 | 1008.5 | 1186 | 1186 | 1284.5 | 1284.5 |
| **n / n1** | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 | 315 / 219 | 315 / 219 | 347 / 234 | 347 / 234 |
| **m1 (B5)** | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 | 300 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| **m1 (B14)** | - | 140 | 140 | 160 | 160 | 200 | 200 | - | - | - | - |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 6 | 6 | 6 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



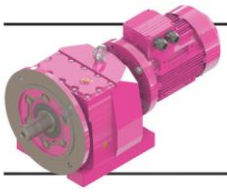

80-90-100-112-132-160-180

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

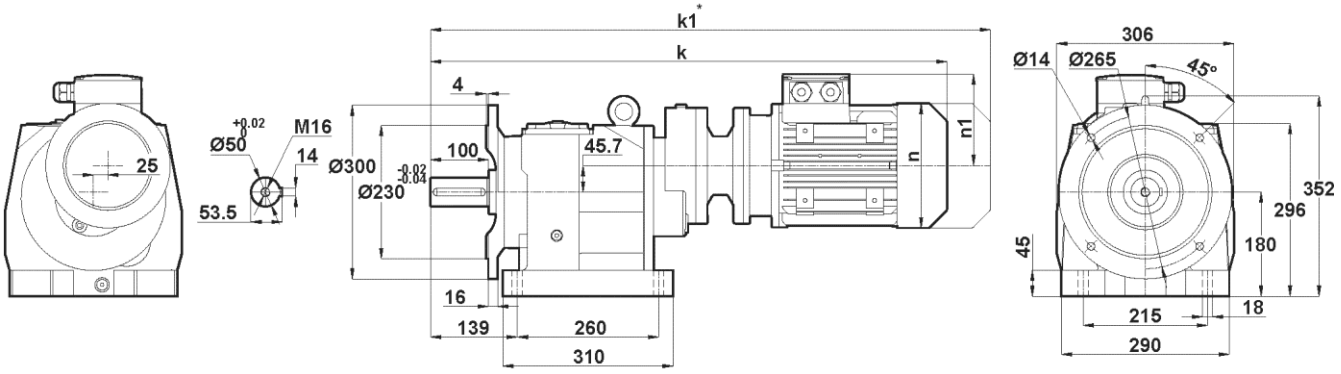
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

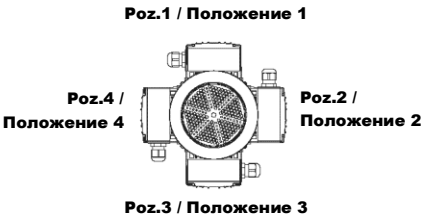
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MVF474



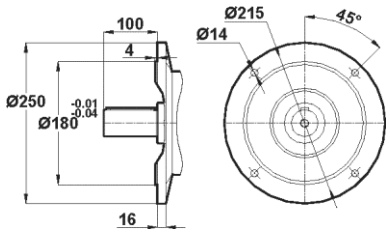

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| **IEC** | **71/B5** | **80/B5 80/B14** |
| **k** | 735.5 | 758.5 |
| **k1** | 826.5 | 851.5 |
| **n / n1** | 137 / 112 | 155 / 121 |
| **m1 (B5)** | 160 | 200 |
| **m1 (B14)** | - | 120 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



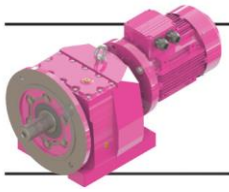

**71-80**

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

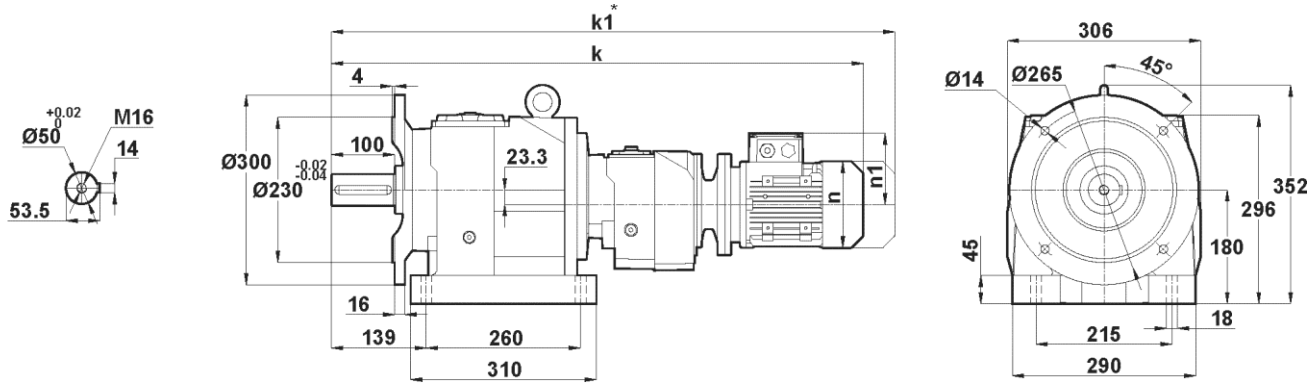
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

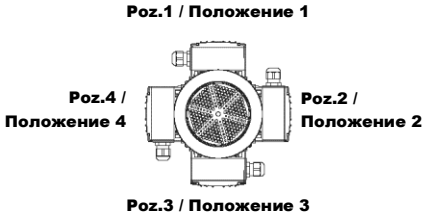
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MVF475
## MVF476



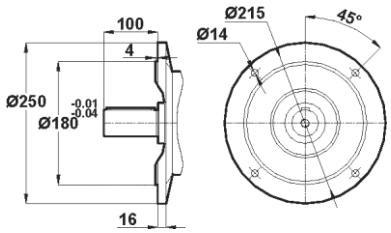

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5 71/B14** |
| **k** | 845.5 | 834.5 |
| **k1** | 906.5 | 925.5 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 |
| **m1 (B14)** | - | 105 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



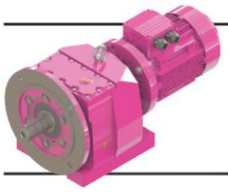

63-71

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



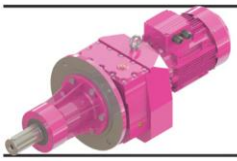

**Opt. 1 / Вариант 1**

***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

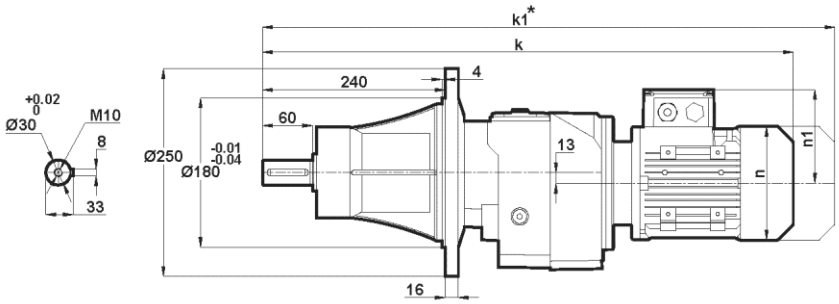
**Notlar**/*Notes*/Примечания

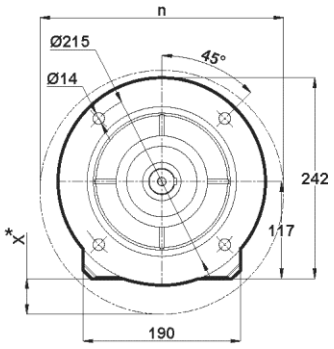


# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NRB202
## NRB203



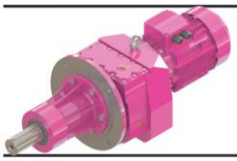




| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **63** | **71** | **80** | **90S** | **90L** | **100L** | **112M** |
| **k** | 608 | 635 | 669 | 708 | 708 | 756 | 780 |
| **k1** | 669 | 726 | 762 | 811.5 | 811.5 | 864.5 | 884.5 |
| **n** | 121 | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 |
| **n1** | 97 | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 |
| **x** | - | - | - | - | - | - | 10 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

63-71-80-90-100-112

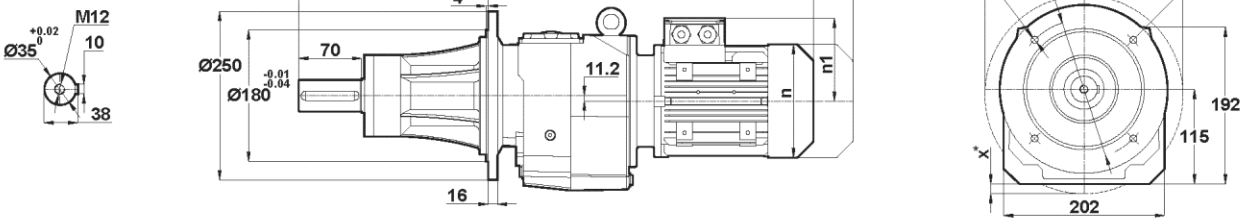
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

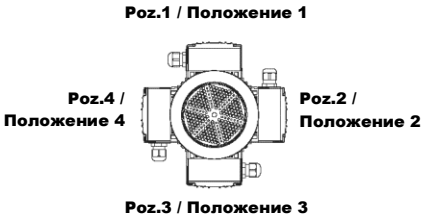
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NRB272
## NRB273



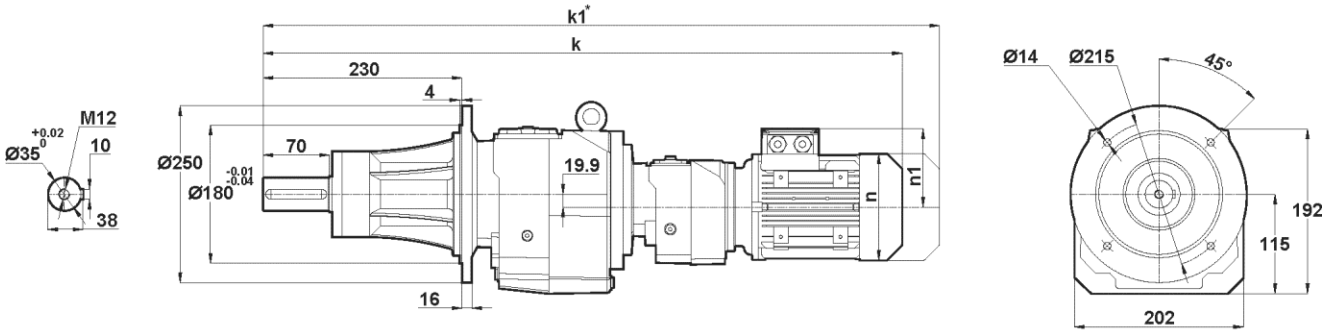

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 63 | 71 | 80 | 90S | 90L | 100L | 112M | 132S | 132M |
| k | 606 | 633 | 667 | 706 | 706 | 754 | 778 | 861 | 861 |
| k1 | 667 | 724 | 760 | 809.5 | 809.5 | 862.5 | 882.5 | 991 | 991 |
| n | 121 | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 | 257 | 257 |
| n1 | 97 | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 | 179 | 179 |
| x | - | - | - | - | - | - | 9 | 25 | 25 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



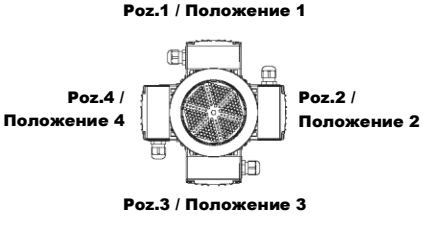

63-71-80-90-100-112-132

## NRB275
## NRB276



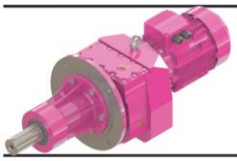

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | 63 | 71 |
| k | 755 | 784 |
| k1 | 816.5 | 875 |
| n | 121 | 137 |
| n1 | 97 | 112 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




63-71

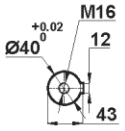
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

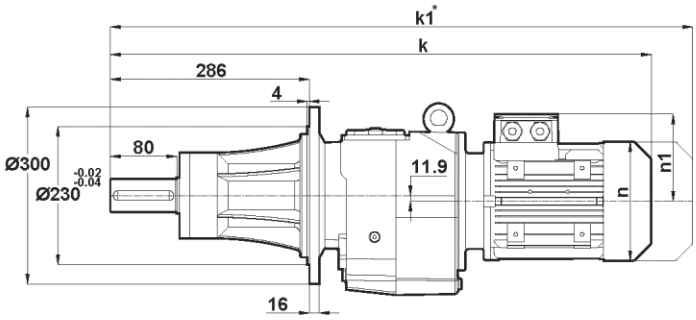


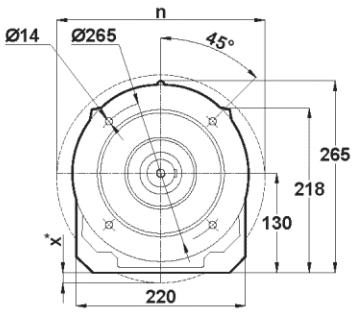
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NRB282
## NRB283



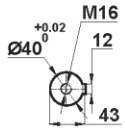



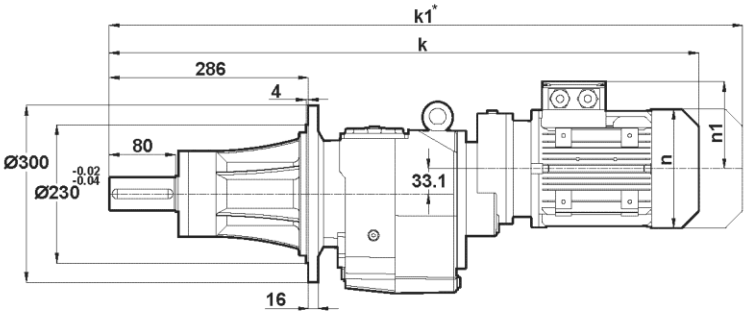

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 71 | 80 | 90S | 90L | 100L | 112M | 132S | 132M |
| k | 707 | 741 | 780 | 780 | 828 | 852 | 938.5 | 938.5 |
| k1 | 798 | 834 | 883.5 | 883.5 | 936.5 | 956.5 | 1068.5 | 1068.5 |
| n | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 | 257 | 257 |
| n1 | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 | 179 | 179 |
| x | - | - | - | - | - | - | - | 14 |

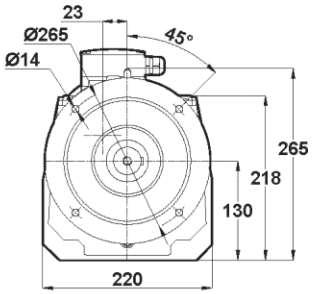
**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

71-80-90-100-112-132

## NRB284

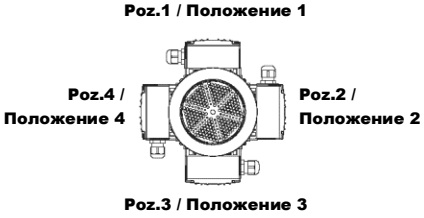



| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | 63 | 71 |
| k | 759 | 786 |
| k1 | 820 | 877 |
| n | 121 | 137 |
| n1 | 97 | 112 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

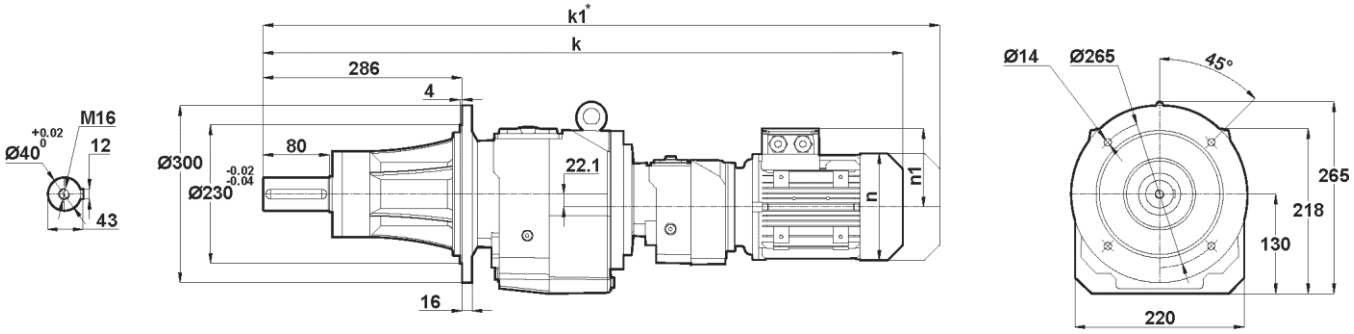



63-71

***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

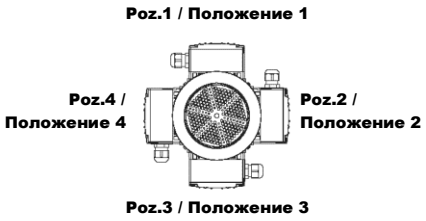
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NRB285
## NRB286



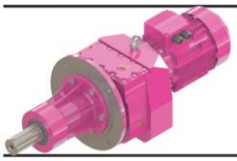

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | |
|---|---|
| | 63 |
| k | 863.5 |
| k1 | 924.5 |
| n | 121 |
| n1 | 97 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




63

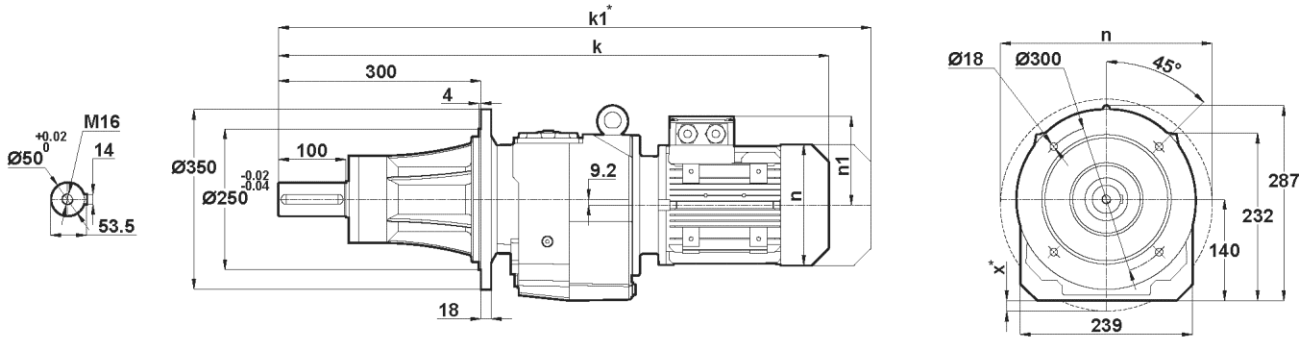
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

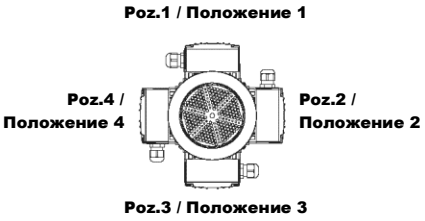
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NRB372
## NRB373



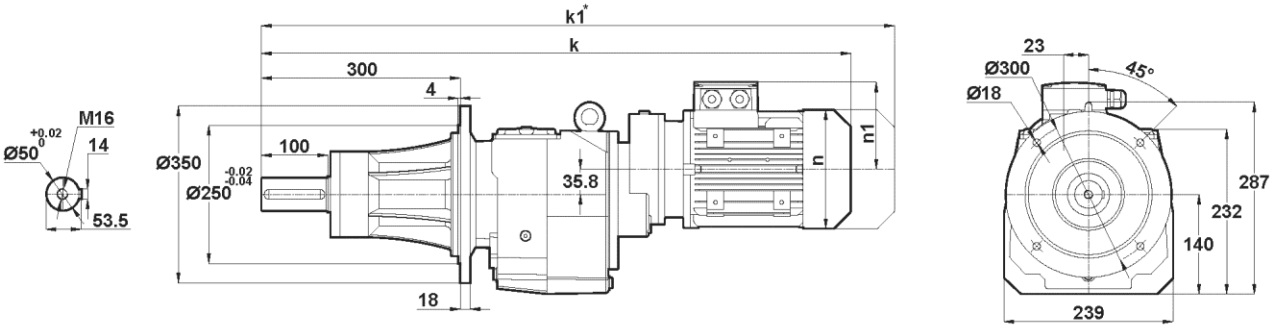

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 71 | 80 | 90S | 90L | 100L | 112M | 132S | 132M |
| k | 729.5 | 763.5 | 802.5 | 802.5 | 850.5 | 874.5 | 961 | 961 |
| k1 | 820.5 | 856.5 | 906 | 906 | 959 | 979 | 1091 | 1091 |
| n | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 | 257 | 257 |
| n1 | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 | 179 | 179 |
| x | - | - | - | - | - | - | 2 | 30 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка



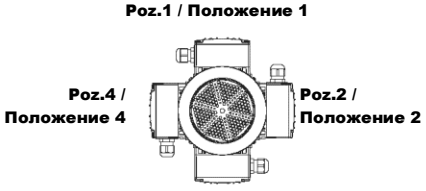

71-80-90-100-112-132

## NRB374




| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | |
|---|---|---|---|
| | 63 | 71 | 80 |
| k | 781.5 | 808.5 | 842.5 |
| k1 | 842.5 | 899.5 | 935.5 |
| n | 121 | 137 | 155 |
| n1 | 97 | 112 | 121 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

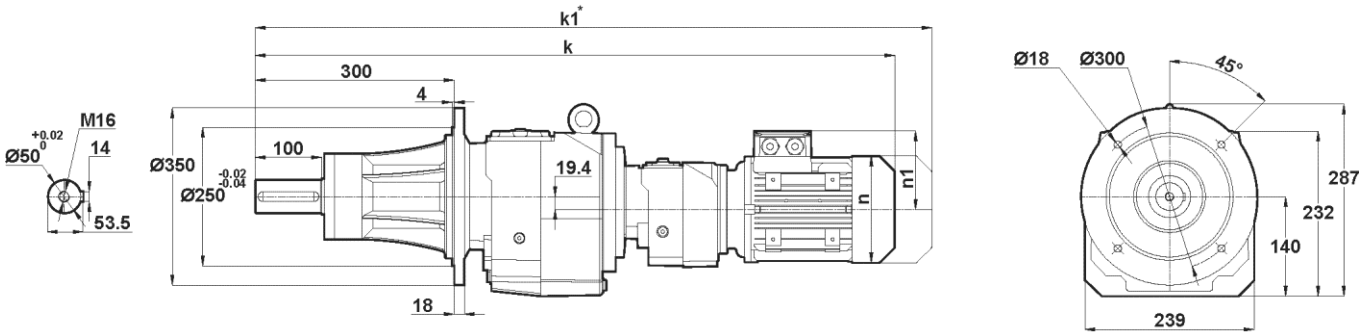



63-71-80

***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

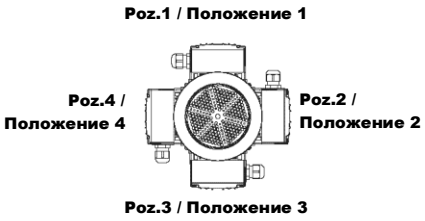
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NRB375
## NRB376



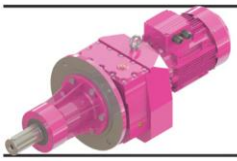

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | |
|---|---|
| | 63 |
| k | 886 |
| k1 | 947 |
| n | 121 |
| n1 | 97 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




63

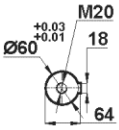
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

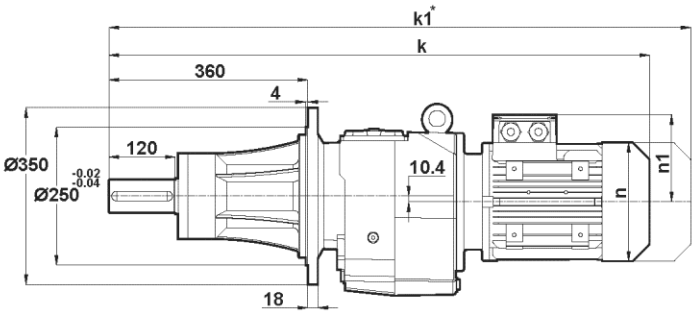


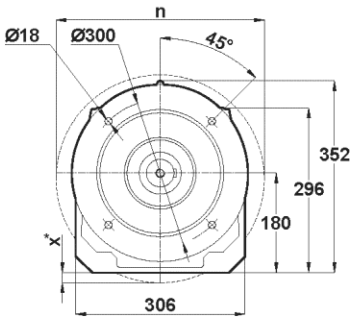
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NRB472
## NRB473

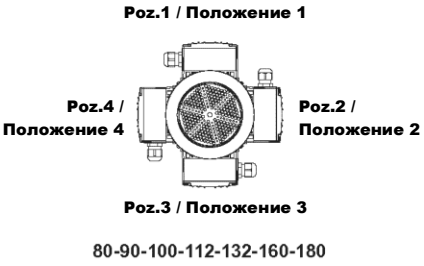


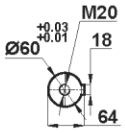

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 80 | 90S | 90L | 100L | 112M | 132S | 132M | 160M | 160L | 180M | 180L |
| k | 870.5 | 909.5 | 909.5 | 954.5 | 978.5 | 1063.5 | 1063.5 | 1159.5 | 1159.5 | 1231.5 | 1231.5 |
| k1 | 963.5 | 1013 | 1013 | 1063 | 1083 | 1193.5 | 1193.5 | 1307.5 | 1307.5 | 1390 | 1390 |
| n | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 | 257 | 257 | 315 | 315 | 347 | 347 |
| n1 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 | 179 | 179 | 219 | 219 | 234 | 234 |
| x | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 11 | 11 |

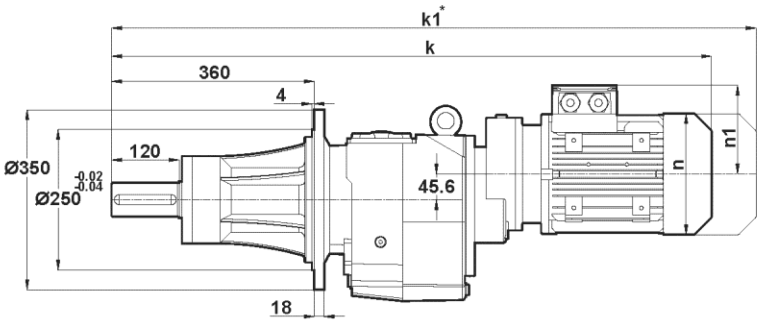
**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

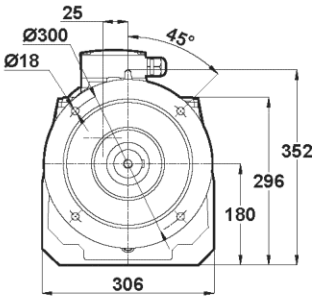



80-90-100-112-132-160-180

## NRB474

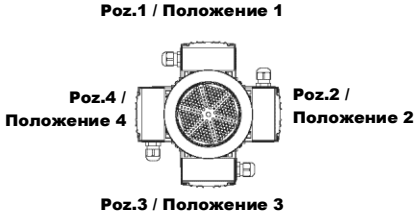


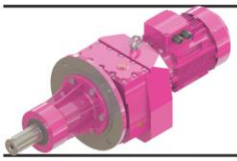

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | 71 | 80 |
| k | 930 | 964 |
| k1 | 1021 | 1057 |
| n | 137 | 155 |
| n1 | 112 | 121 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




71-80

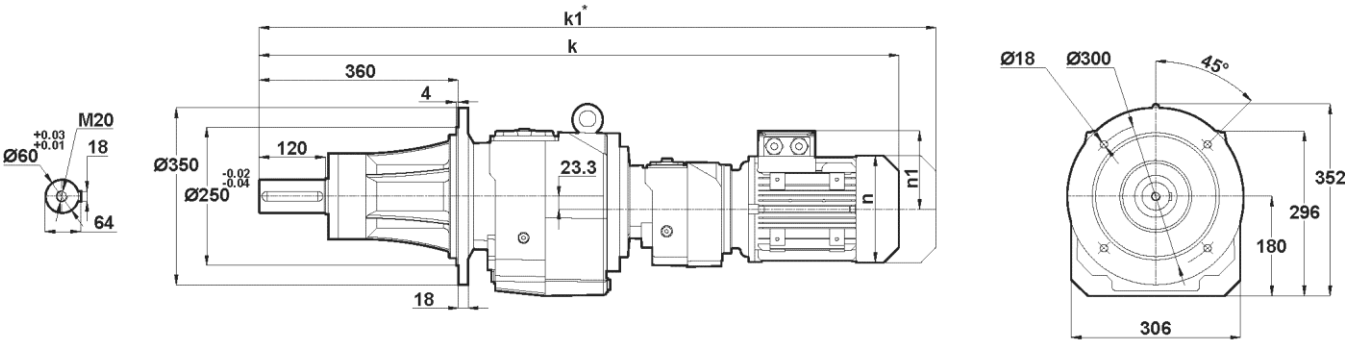
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NRB475
## NRB476

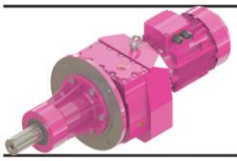



| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | **63** | **71** |
| **k** | 1033 | 1060 |
| **k1** | 1094 | 1151 |
| **n** | 121 | 137 |
| **n1** | 97 | 112 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

**63-71**

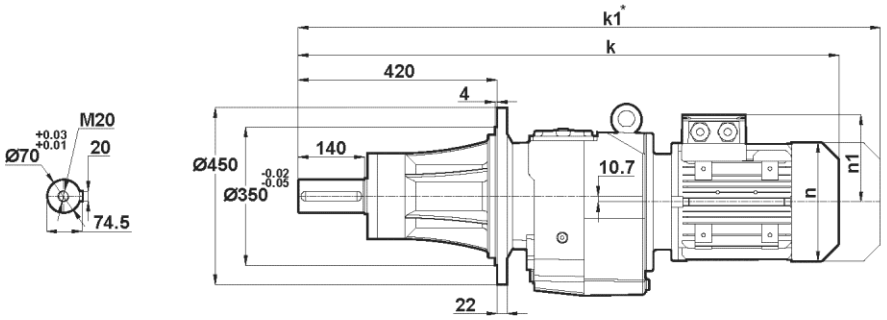
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

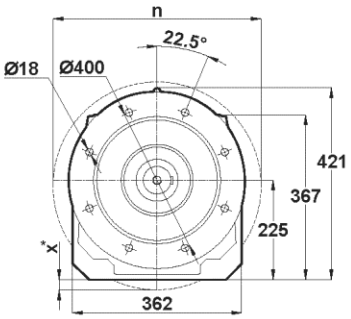


# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NRB572
## NRB573



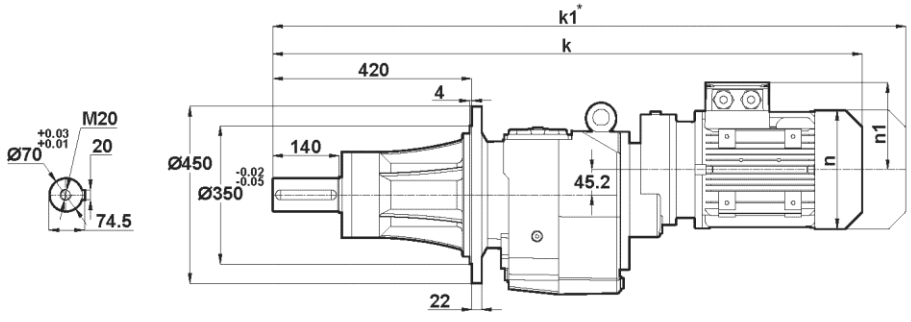



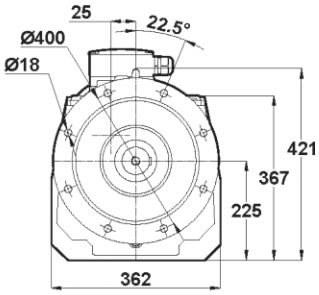

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 100L | 112M | 132S | 132M | 160M | 160L | 180M | 180L | 200L |
| k | 1057 | 1081 | 1167.5 | 1167.5 | 1263.5 | 1263.5 | 1335.5 | 1335.5 | 1381.5 |
| k1 | 1165.5 | 1185.5 | 1297.5 | 1297.5 | 1411.5 | 1411.5 | 1494 | 1494 | 1568 |
| n | 193 | 215 | 257 | 257 | 315 | 315 | 347 | 347 | 390 |
| n1 | 147 | 158 | 179 | 179 | 219 | 219 | 234 | 234 | 275 |
| x | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

100-112-132-160-180-200

## NRB574



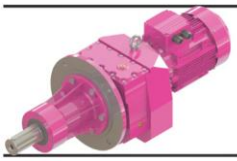




| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 71 | 80 | 90S | 90L |
| k | 1037 | 1071 | 1110 | 1110 |
| k1 | 1128 | 1164 | 1213.5 | 1213.5 |
| n | 137 | 155 | 176 | 176 |
| n1 | 112 | 121 | 132 | 132 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

71-80-90

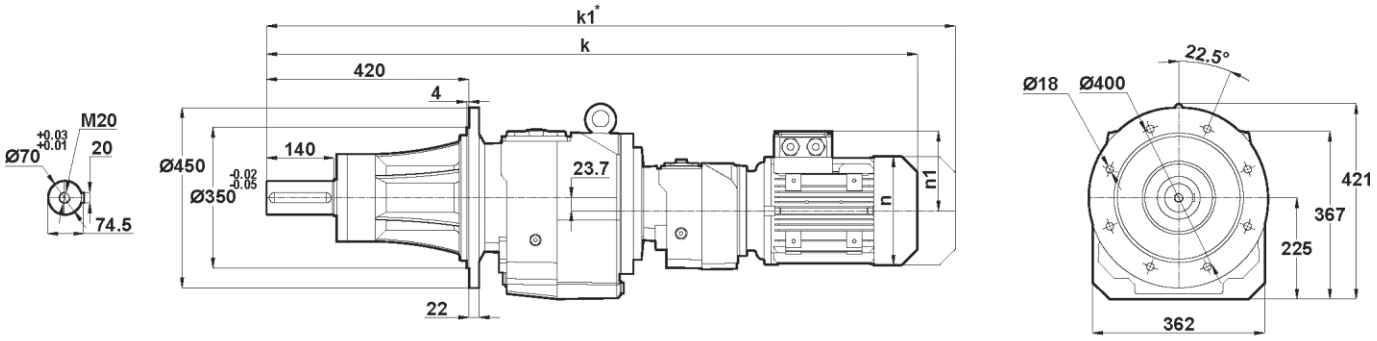
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



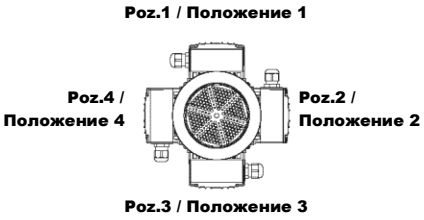
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NRB575
## NRB576



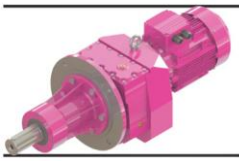

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




63-71

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | **63** | **71** |
| **k** | 1142 | 1169 |
| **k1** | 1203 | 1260 |
| **n** | 121 | 137 |
| **n1** | 97 | 112 |

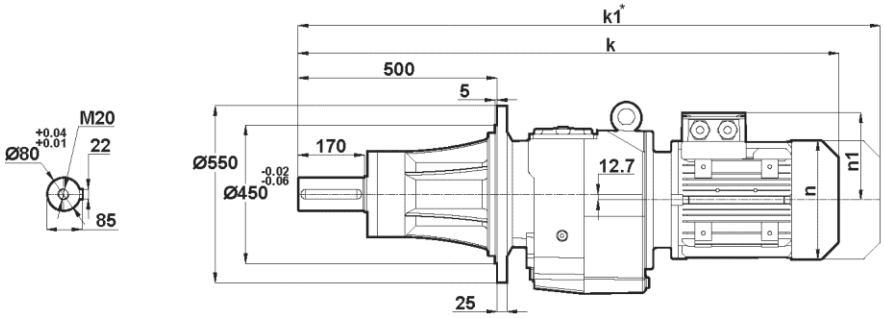
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

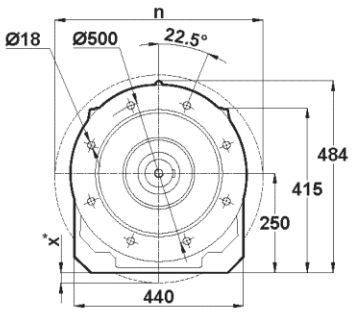


# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

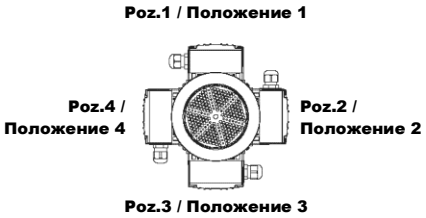
## NRB672
## NRB673



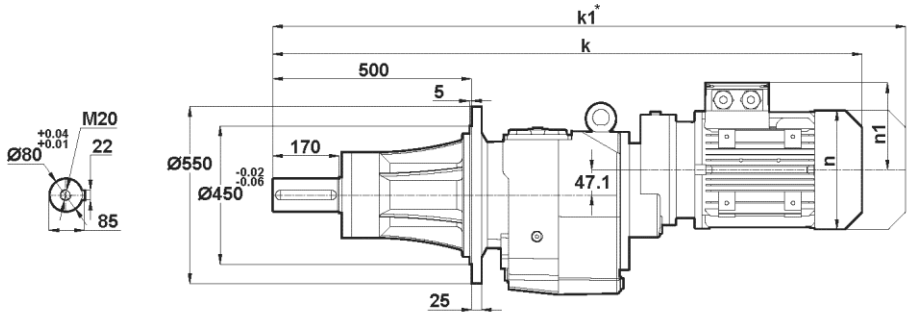

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 112M | 132S | 132M | 160M | 160L | 180M | 180L | 200L | 225S | 225M |
| k | 1198 | 1284.5 | 1284.5 | 1380.5 | 1380.5 | 1452.5 | 1452.5 | 1498.5 | 1525 | 1550 |
| k1 | 1302.5 | 1414.5 | 1414.5 | 1528.5 | 1528.5 | 1611 | 1611 | 1685 | 1690 | 1715 |
| n | 215 | 257 | 257 | 315 | 315 | 347 | 347 | 390 | 434 | 434 |
| n1 | 158 | 179 | 179 | 219 | 219 | 234 | 234 | 275 | 285 | 285 |
| x | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

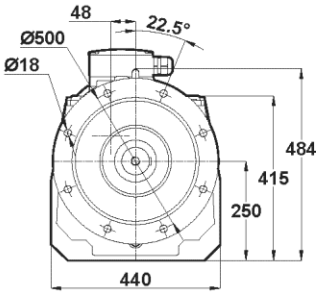
**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




112-132-160-180-200-225

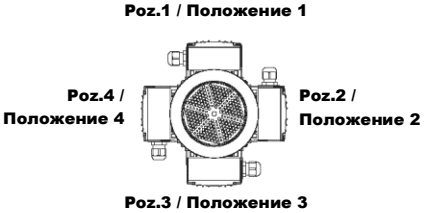
## NRB674



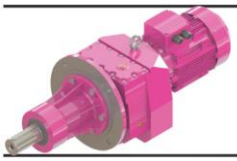

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | |
|---|---|---|---|
| | 80 | 90S | 90L |
| k | 1206.5 | 1245.5 | 1245.5 |
| k1 | 1299.5 | 1349 | 1349 |
| n | 155 | 176 | 176 |
| n1 | 121 | 132 | 132 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




80-90

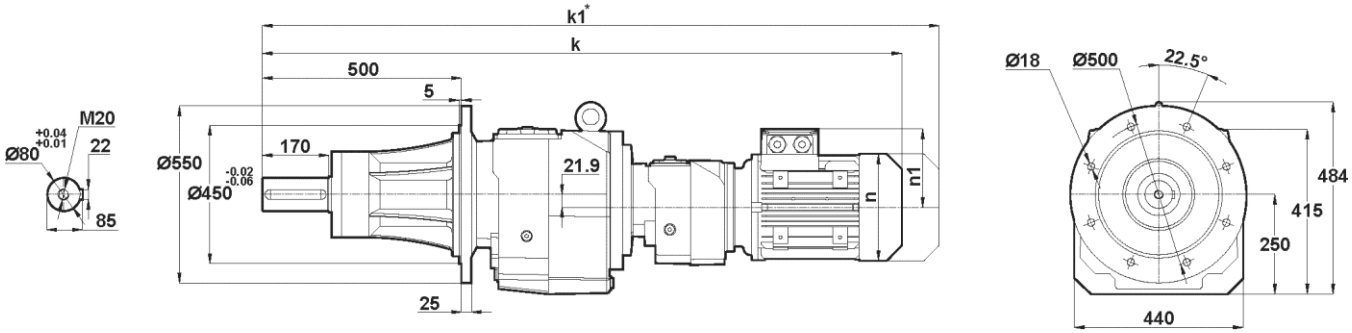
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

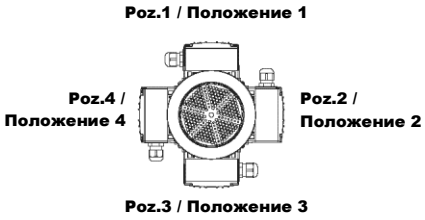
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NRB675
## NRB676



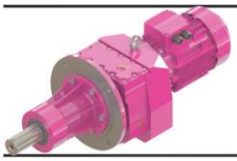

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| | **71** | **80** |
| **k** | 1318.5 | 1352.5 |
| **k1** | 1409.5 | 1445.5 |
| **n** | 137 | 155 |
| **n1** | 112 | 121 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




**71-80**

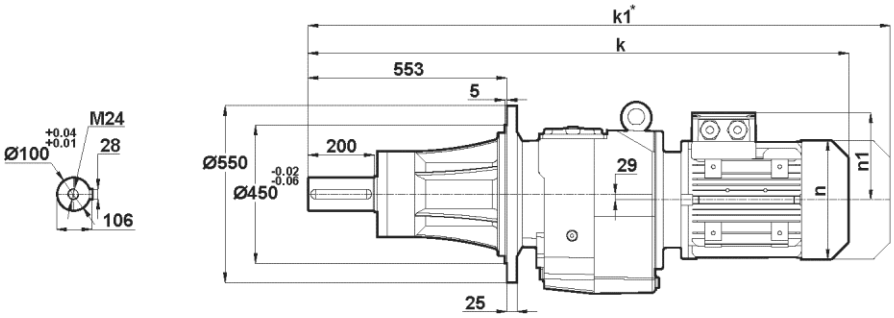
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

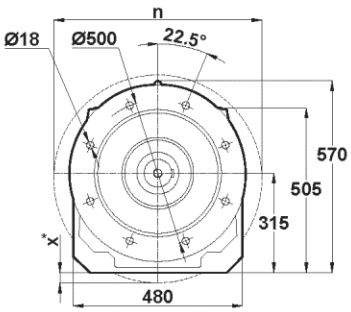


# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

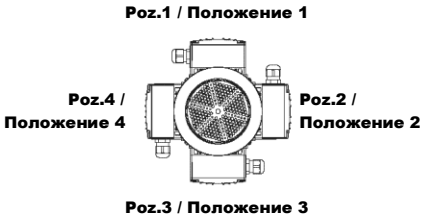
## NRB772
## NRB773



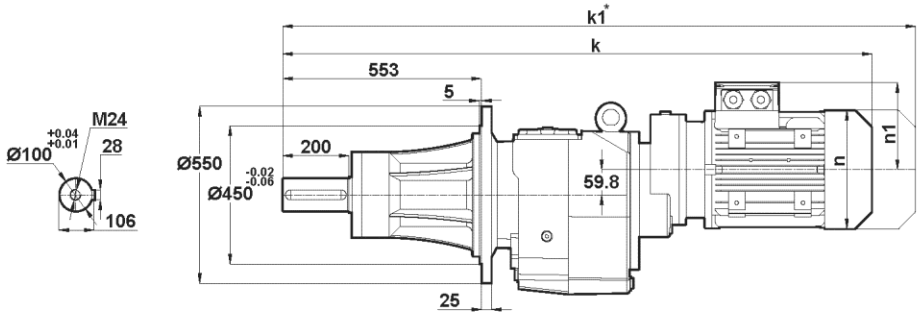

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 132S | 132M | 160M | 160L | 180M | 180L | 200L | 225S | 225M | 250M |
| k | 1383.5 | 1383.5 | 1479.5 | 1479.5 | 1551.5 | 1551.5 | 1597.5 | 1624.5 | 1649.5 | 1741.5 |
| k1 | 1513.5 | 1513.5 | 1627.5 | 1627.5 | 1710 | 1710 | 1784 | 1789.5 | 1814.5 | 1912 |
| n | 257 | 257 | 315 | 315 | 347 | 347 | 390 | 434 | 434 | 480 |
| n1 | 179 | 179 | 219 | 219 | 234 | 234 | 275 | 285 | 285 | 322 |
| x | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

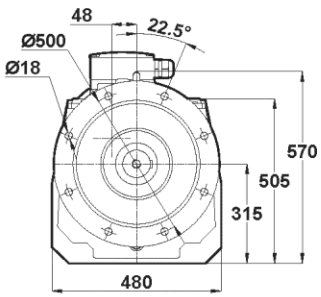
**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




132-160-180-200-225-250

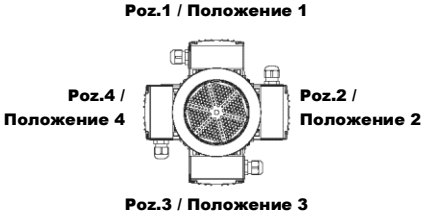
## NRB774




| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 80 | 90S | 90L | 100L |
| k | 1309.5 | 1348.5 | 1348.5 | 1393.5 |
| k1 | 1402.5 | 1452 | 1452 | 1502 |
| n | 155 | 176 | 176 | 193 |
| n1 | 121 | 132 | 132 | 147 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

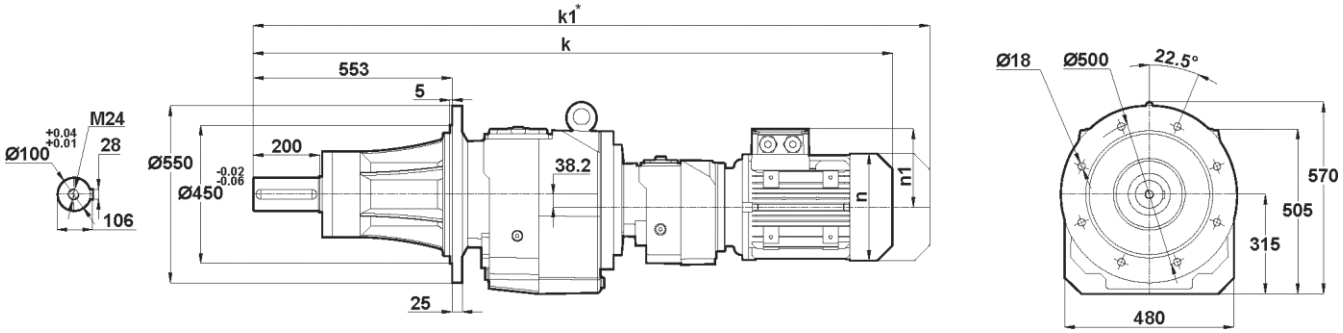



80-90-100

***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

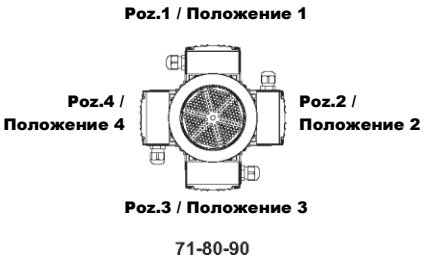
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NRB775
## NRB776



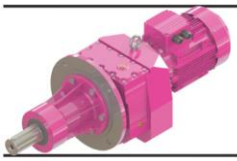

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **71** | **80** | **90S** | **90L** |
| **k** | 1424.5 | 1458.5 | 1497.5 | 1497.5 |
| **k1** | 1515.5 | 1551.5 | 1601 | 1601 |
| **n** | 137 | 155 | 176 | 176 |
| **n1** | 112 | 121 | 132 | 132 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




**71-80-90**

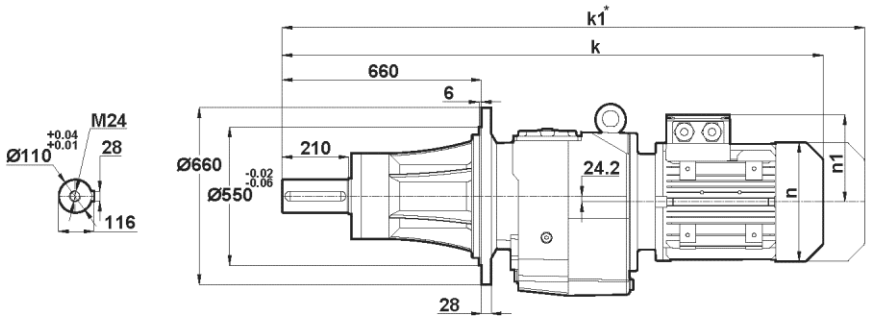
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

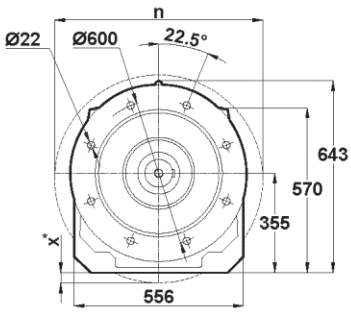


# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

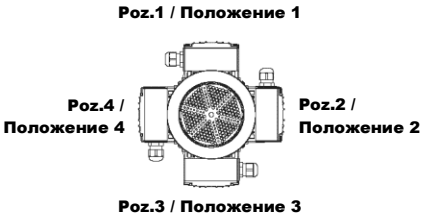
## NRB872
## NRB873



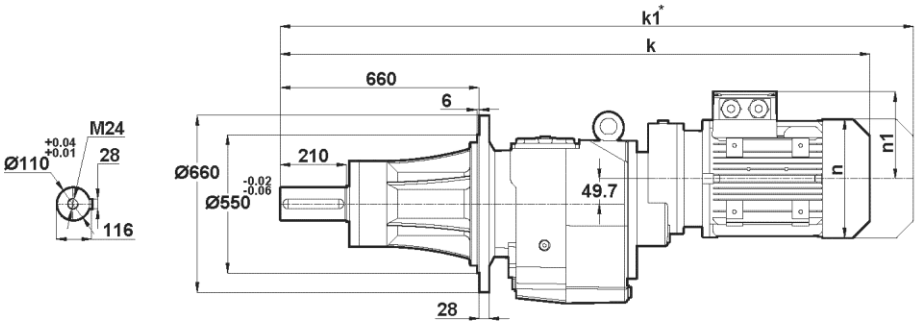

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 132M | 160M | 160L | 180M | 180L | 200L | 225S | 225M | 250M | 280S | 280M |
| k | 1559.5 | 1655.5 | 1655.5 | 1727.5 | 1727.5 | 1773.5 | 1803 | 1828 | 1918.5 | 1980.5 | 1980.5 |
| k1 | 1689.5 | 1803.5 | 1803.5 | 1886 | 1886 | 1960 | 1968 | 1993 | 2089 | 2153.5 | 2159.5 |
| n | 257 | 315 | 315 | 347 | 347 | 390 | 434 | 434 | 480 | 544 | 544 |
| n1 | 179 | 219 | 219 | 234 | 234 | 275 | 285 | 285 | 322 | 350 | 350 |
| x | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

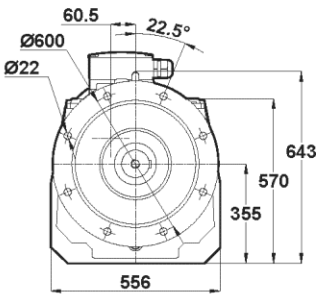
**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




132-160-180-200-225-250-280

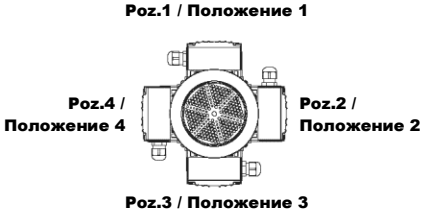
## NRB874



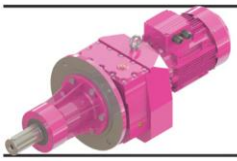

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 100L | 112M | 132S | 132M |
| k | 1591 | 1615 | 1701.5 | 1701.5 |
| k1 | 1699.5 | 1719.5 | 1831.5 | 1831.5 |
| n | 193 | 215 | 257 | 257 |
| n1 | 147 | 158 | 179 | 179 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




100-112-132

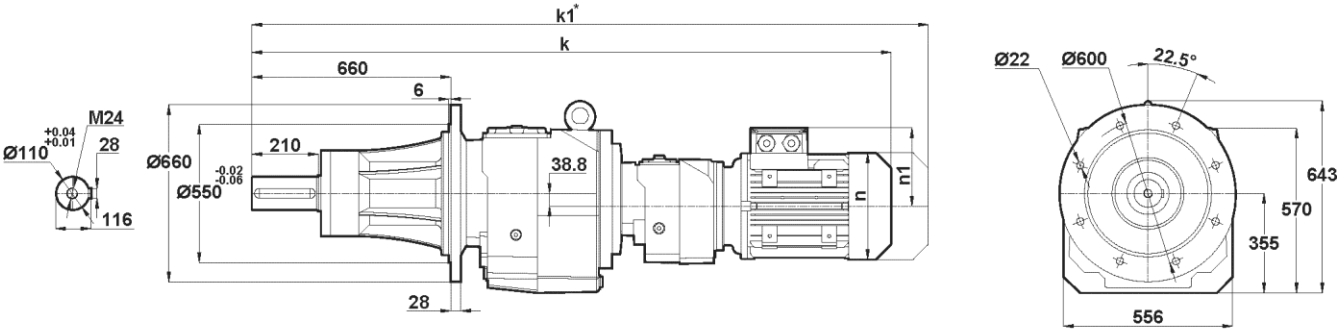
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NRB875
## NRB876

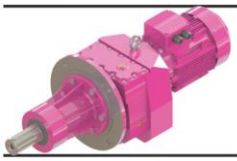



**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

71-80-90-100

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **71** | **80** | **90S** | **90L** | **100L** |
| **k** | 1608.5 | 1642.5 | 1681.5 | 1681.5 | 1729.5 |
| **k1** | 1699.5 | 1735.5 | 1785 | 1785 | 1838 |
| **n** | 137 | 155 | 176 | 176 | 193 |
| **n1** | 112 | 121 | 132 | 132 | 147 |

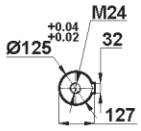
* **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

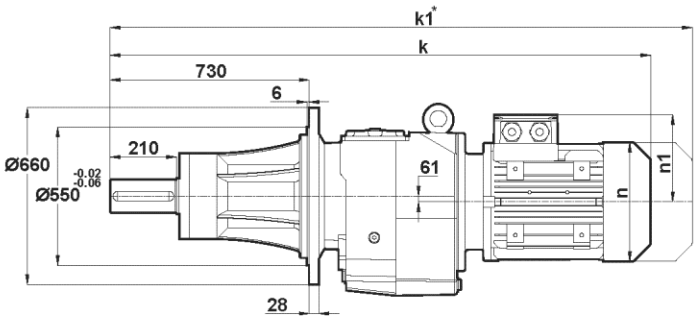


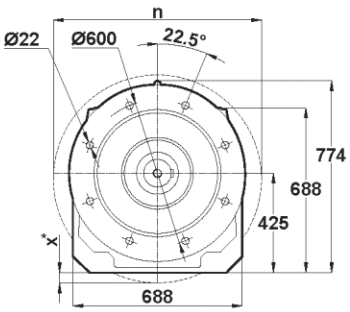
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NRB972
## NRB973

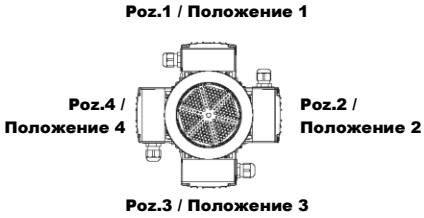


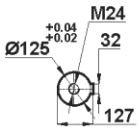

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 160M | 160L | 180M | 180L | 200L | 225S | 225M | 250M | 280S | 280M | 315S | 315M |
| k | 1791 | 1791 | 1863 | 1863 | 1909 | 1922.5 | 1950.5 | 2041 | 2103 | 2103 | 2257 | 2257 |
| k1 | 1965 | 1965 | 2020.5 | 2020.5 | 2091.5 | 2088 | 2111 | 2219.5 | 2283 | 2289 | - | - |
| n | 315 | 315 | 347 | 347 | 390 | 434 | 434 | 480 | 544 | 544 | 614 | 614 |
| n1 | 219 | 219 | 234 | 234 | 275 | 285 | 285 | 322 | 350 | 350 | 510 | 510 |
| x | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

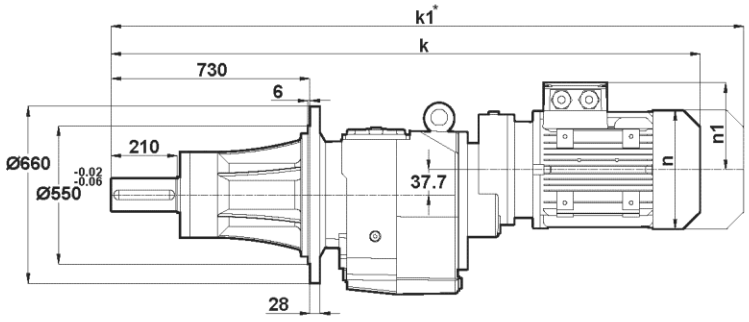
**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

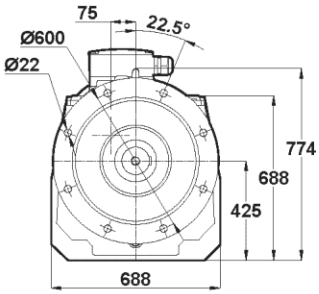



160-180-200-225-250-280-315

## NRB974

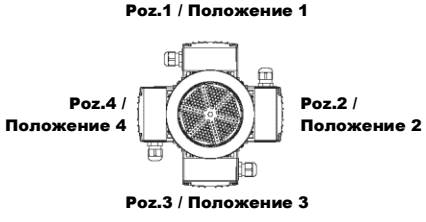



| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 100L | 112M | 132S | 132M |
| k | 1760.5 | 1784.5 | 1871 | 1871 |
| k1 | 1869 | 1889 | 2001 | 2001 |
| n | 193 | 215 | 257 | 257 |
| n1 | 147 | 158 | 179 | 179 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

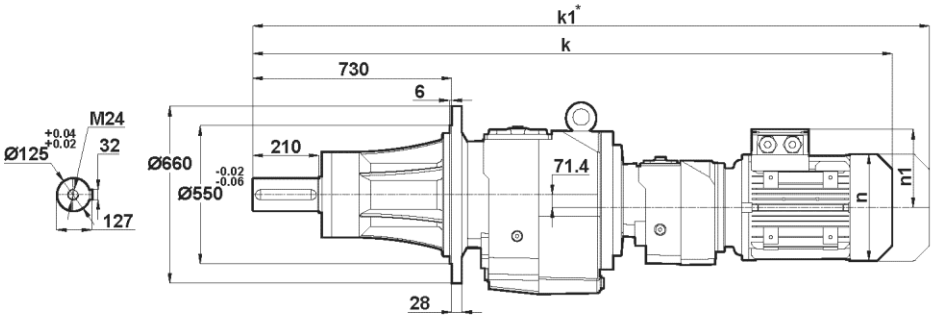


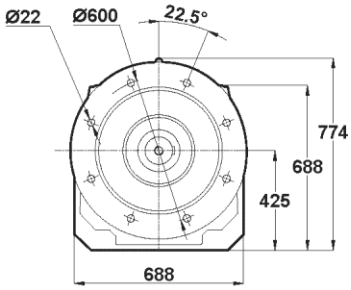

100-112-132

***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

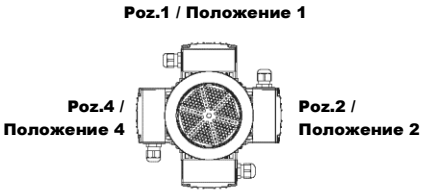
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NRB975
## NRB976



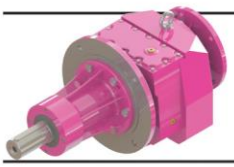

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




80-90-100-112-132

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 80 | 90S | 90L | 100L | 112M | 132S |
| k | 1839 | 1878 | 1878 | 1923 | 1947 | 2032 |
| k1 | 1932 | 1981.5 | 1981.5 | 2031.5 | 2051.5 | 2162 |
| n | 155 | 176 | 176 | 193 | 215 | 257 |
| n1 | 121 | 132 | 132 | 147 | 158 | 179 |

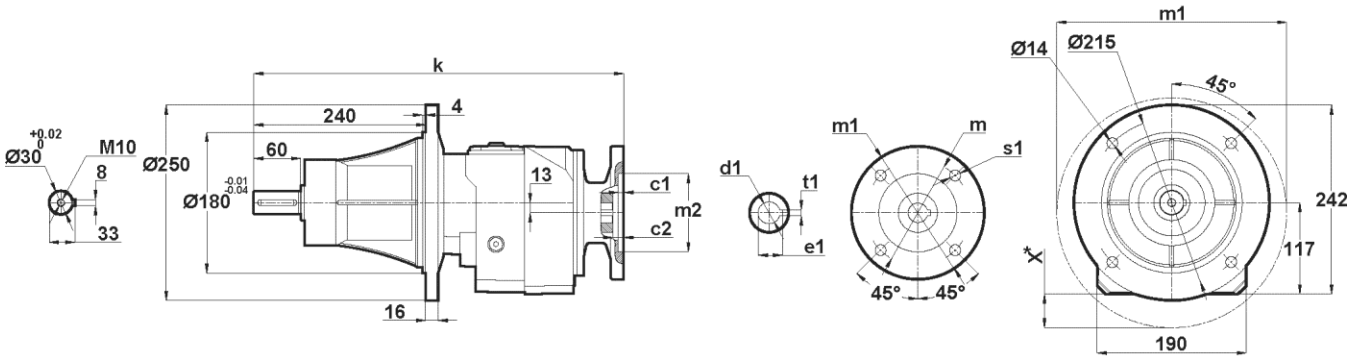
* **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.





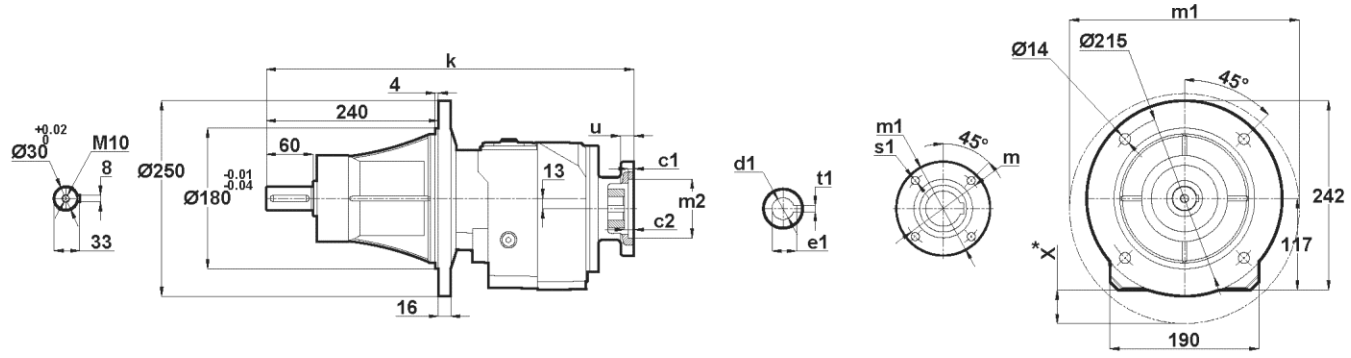
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB202-A..
## NNB203-A..



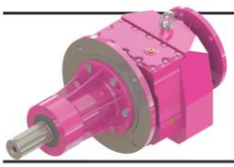

| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 487.5 | 11 | 4 | 12.8 | - |
| 71/B5 | 4 | 8.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 12 | 458.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 487.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 487.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B5 | 4.5 | 5.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 12 | 480.5 | 28 | 8 | 31.3 | 23 |
| 112/B5 | 4.5 | 5.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 12 | 480.5 | 28 | 8 | 31.3 | 23 |

## NNB202-B..
## NNB203-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B14 | 3 | 8.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 10 | 458.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B14 | 4 | 5 | 7 | 100 | 120 | 80 | 12 | 487.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 487.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 12 | 480.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 12 | 480.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |

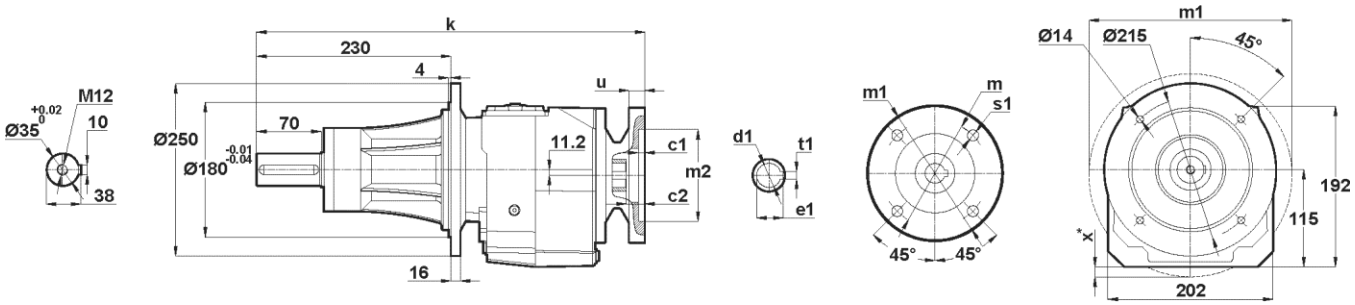
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

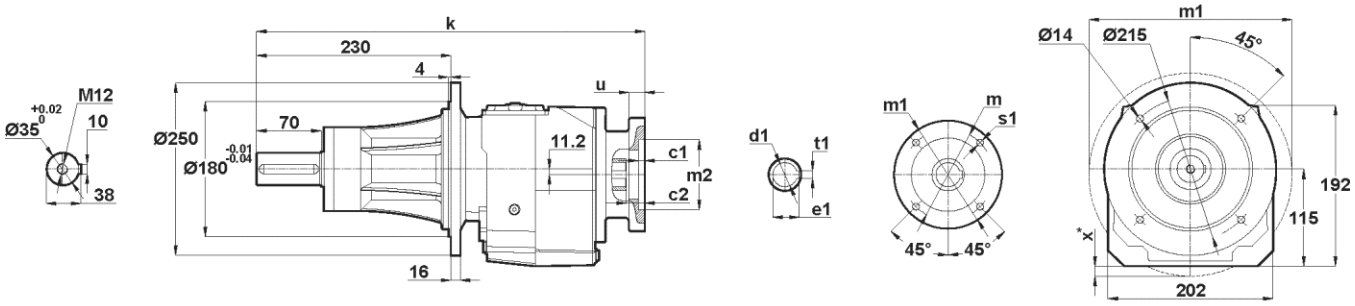
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB272-A..
## NNB273-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 485.5 | 11 | 4 | 12.8 | - |
| 71/B5 | 4 | 8.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 12 | 456.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 488.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 485.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B5 | 4.5 | 5.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 12 | 478.5 | 28 | 8 | 31.3 | 22 |
| 112/B5 | 4.5 | 5.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 12 | 478.5 | 28 | 8 | 31.3 | 22 |
| 132/B5 | 4.5 | 7 | 15 | 265 | 300 | 230 | 15 | 515.5 | 38 | 10 | 41.3 | 47 |

## NNB272-B..
## NNB273-B..

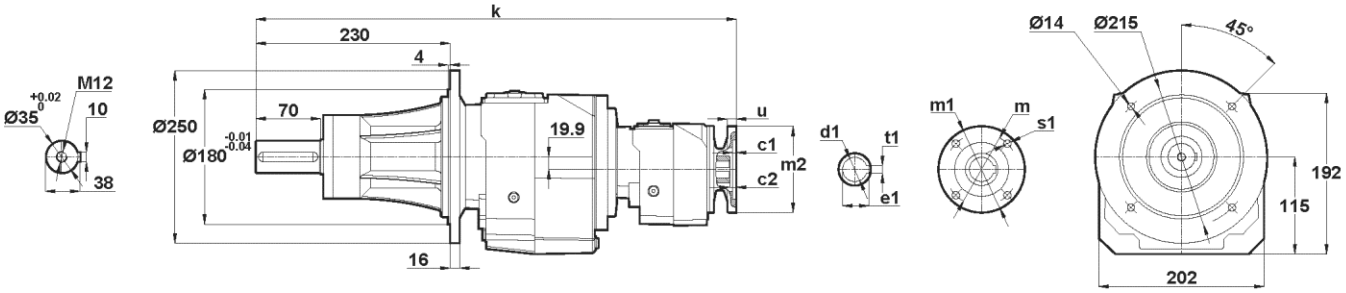



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B14 | 3 | 8.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 10 | 456.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B14 | 4 | 5 | 7 | 100 | 120 | 80 | 12 | 488.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 485.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 12 | 478.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 5.5 | 9 | 130 | 160 | 110 | 12 | 478.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 6 | 11 | 165 | 200 | 130 | 15 | 515.5 | 38 | 10 | 41.3 | 47 |

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

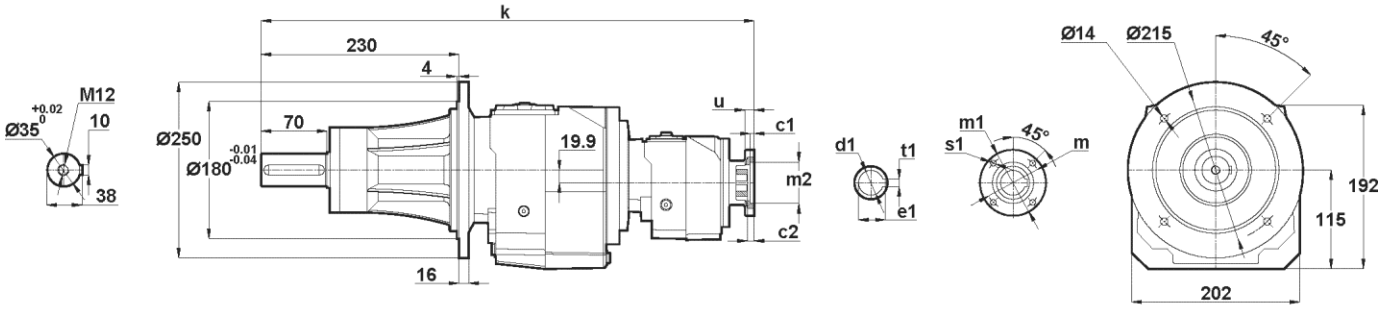
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB275-A..
## NNB276-A..

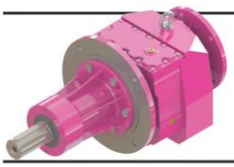



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 10 | 601 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B5 | 4 | 4.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 12 | 602.5 | 14 | 5 | 16.3 |

## NNB275-B..
## NNB276-B..



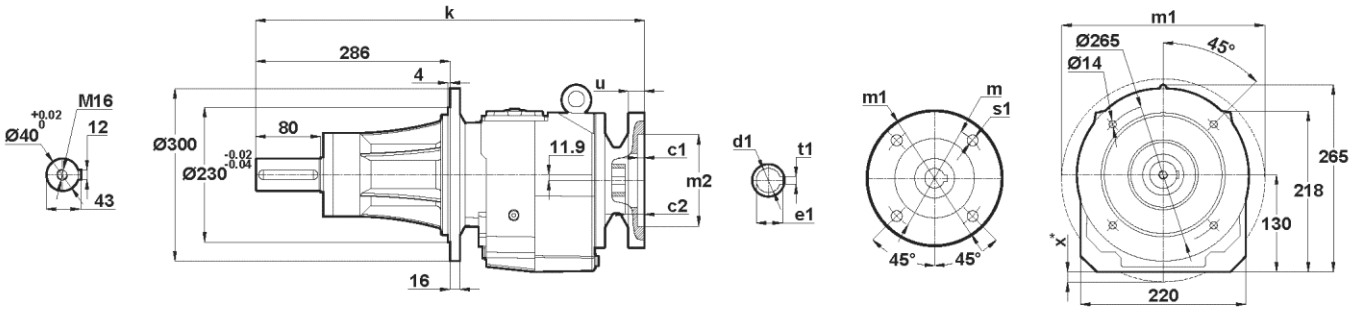

| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B14 | 2.5 | 5 | 5.5 | 75 | 90 | 60 | 10 | 601 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B14 | 3 | 4.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 10 | 602.5 | 14 | 5 | 16.3 |



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

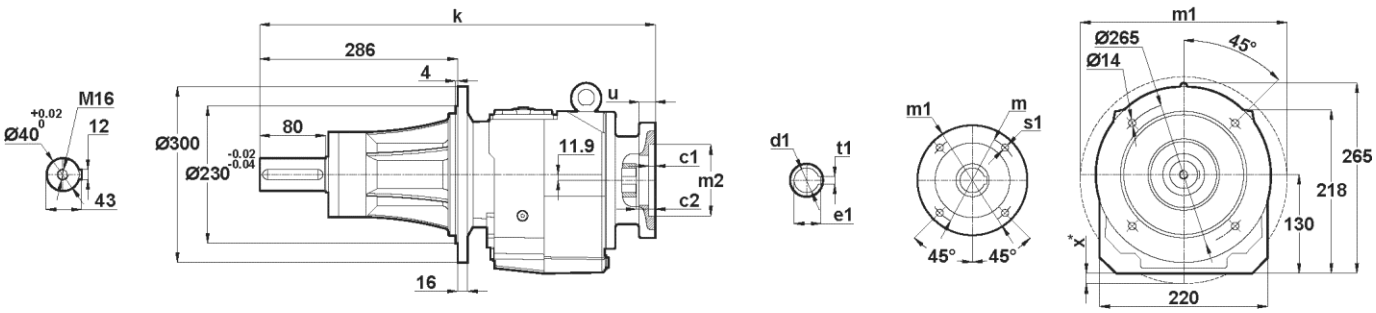
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB282-A..
## NNB283-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 12 | 561.5 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 561.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 561.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 578.5 | 28 | 8 | 31.3 | 7 |
| 112/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 578.5 | 28 | 8 | 31.3 | 7 |
| 132/B5 | 4.5 | 7 | 15 | 265 | 300 | 230 | 15 | 598.5 | 38 | 10 | 41.3 | 32 |

## NNB282-B..
## NNB283-B..

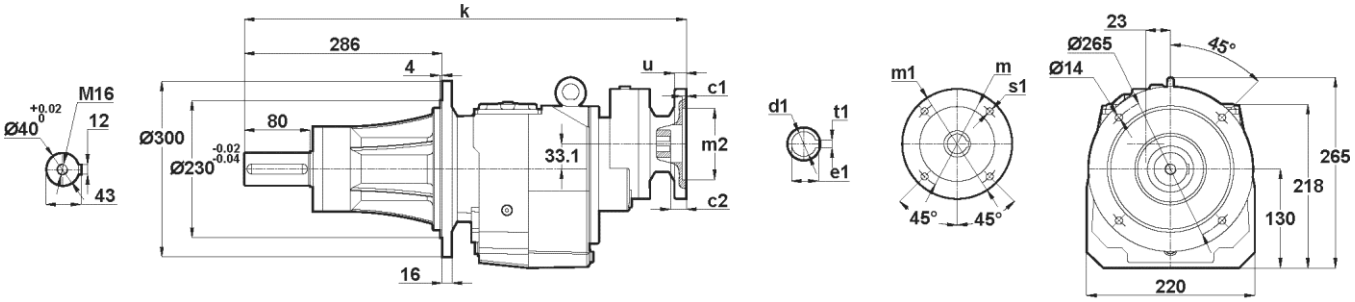



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 12 | 561.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 9 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 561.5 | 24 | 8 | 26.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 15 | 578.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 15 | 578.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 7 | 11 | 165 | 200 | 130 | 15 | 598.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

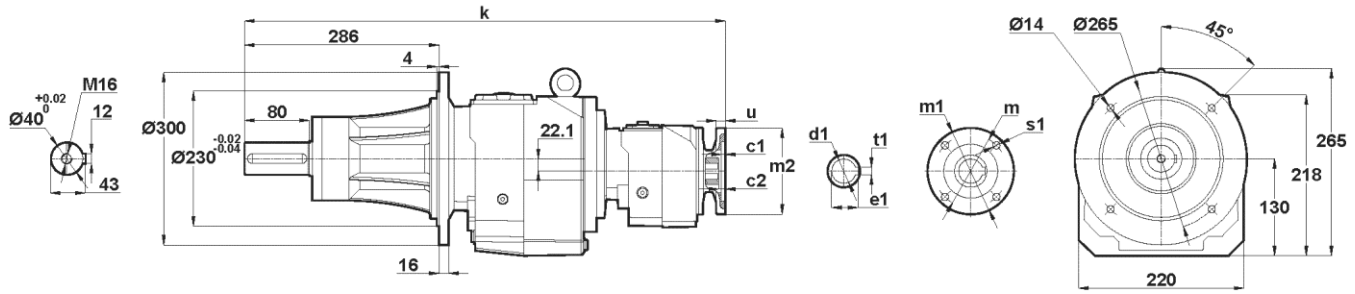
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB284-A..
## NNB284-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 10 | 638.5 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B5 | 4 | 4.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 12 | 609.5 | 14 | 5 | 16.3 |
| 71/B14 | 3 | 4.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 10 | 609.5 | 14 | 5 | 16.3 |

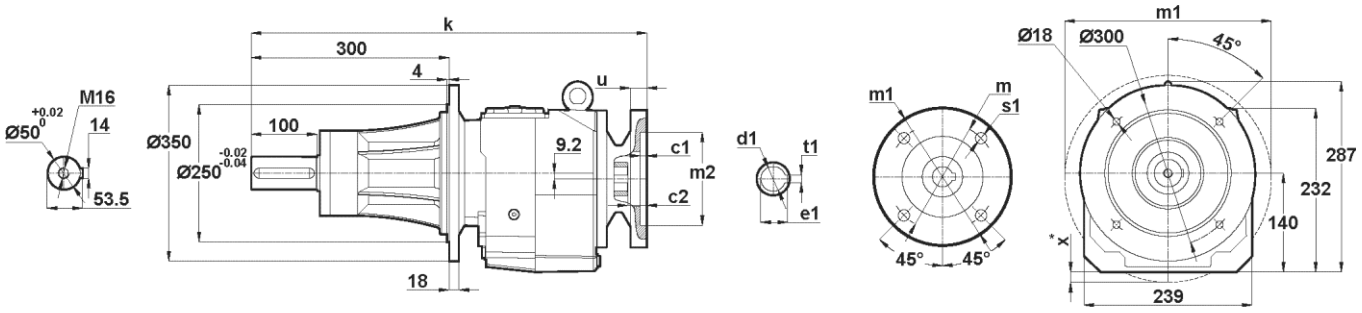
## NNB285-A.. / B..
## NNB286-A.. / B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 12 | 706.5 | 11 | 4 | 12.8 |
| 63/B14 | 2.5 | 5 | 5.5 | 75 | 90 | 60 | 10 | 706.5 | 11 | 4 | 12.8 |

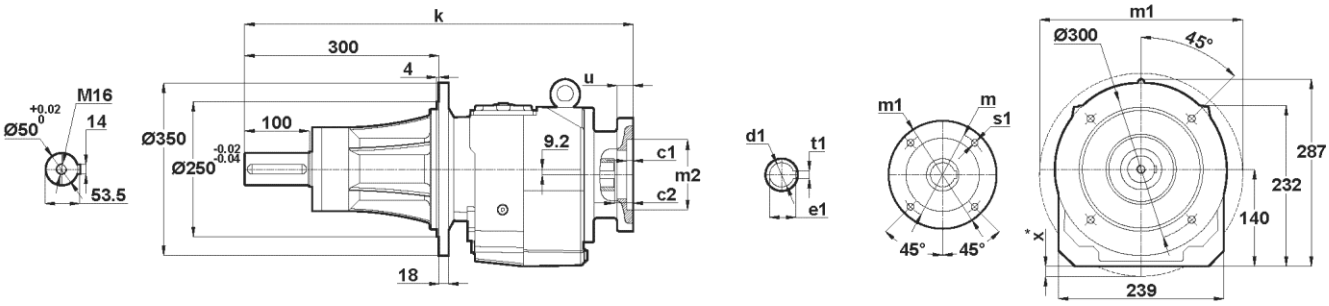
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB372-A..
## NNB373-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 12 | 584 | 14 | 5 | 16.3 | - |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 584 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 584 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 601 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 601 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B5 | 4.5 | 7 | 15 | 265 | 300 | 230 | 15 | 621 | 38 | 10 | 41.3 | 20 |

## NNB372-B..
## NNB373-B..

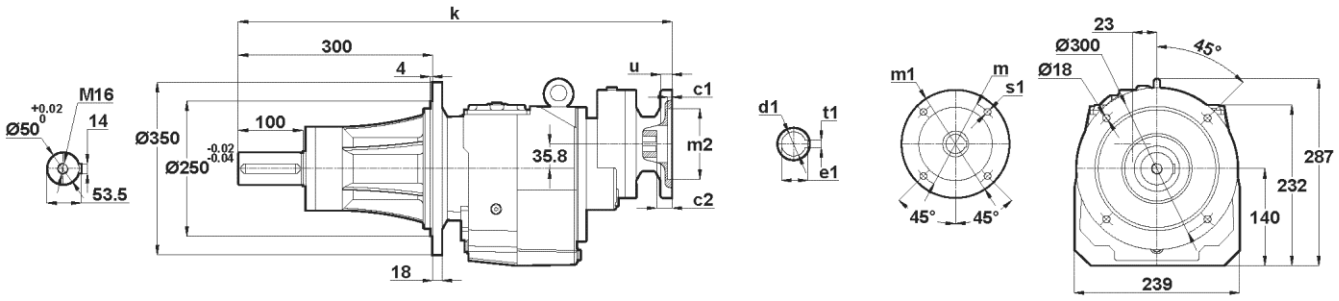



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 12 | 584 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B14 | 4 | 9 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 584 | 24 | 8 | 26.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 15 | 601 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 15 | 601 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 9 | 11 | 165 | 200 | 130 | 15 | 621 | 38 | 10 | 41.3 | - |

**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап

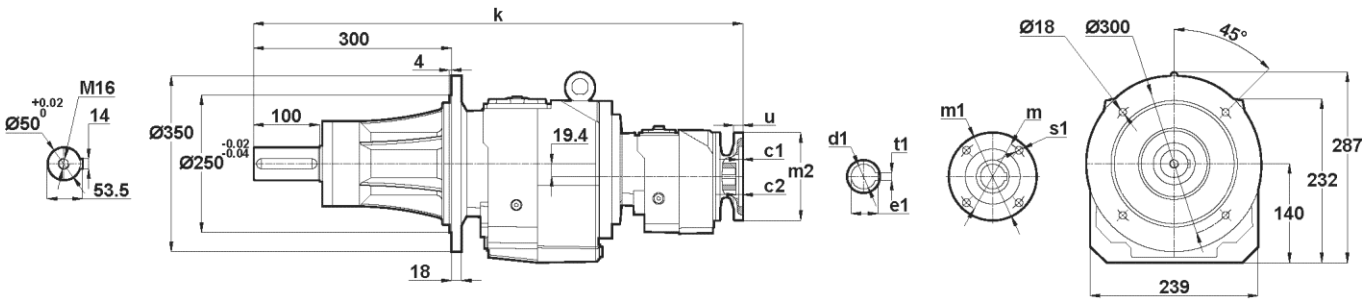
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB374-A..
## NNB374-B..

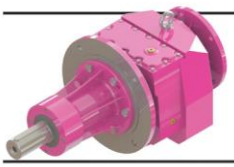



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 661 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B5 | 4 | 8.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 12 | 632 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 661 | 19 | 6 | 21.8 |
| 71/B14 | 3 | 8.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 10 | 632 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B14 | 4 | 5 | 7 | 100 | 120 | 80 | 12 | 661 | 19 | 6 | 21.8 |

## NNB375-A.. / B..
## NNB376-A.. / B..



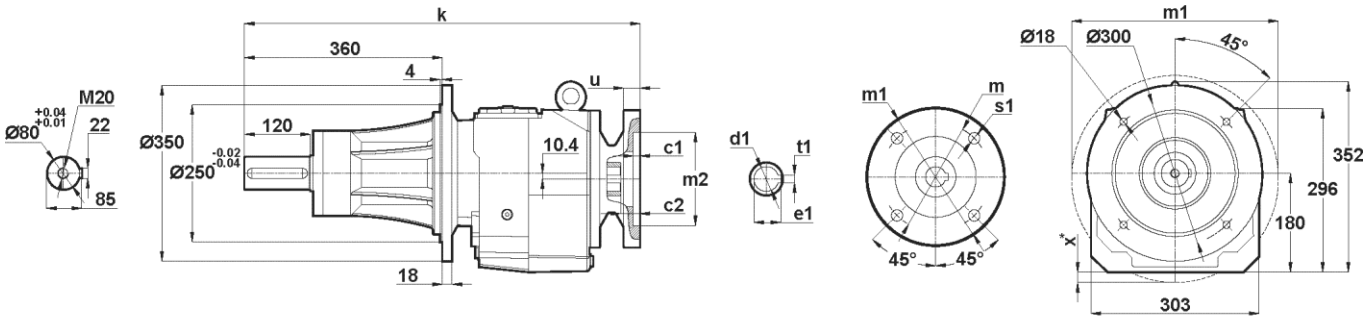

| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 3.5 | 5 | 10 | 115 | 140 | 95 | 10 | 729 | 11 | 4 | 12.8 |
| 63/B14 | 2.5 | 5 | 5.5 | 75 | 90 | 60 | 10 | 729 | 11 | 4 | 12.8 |





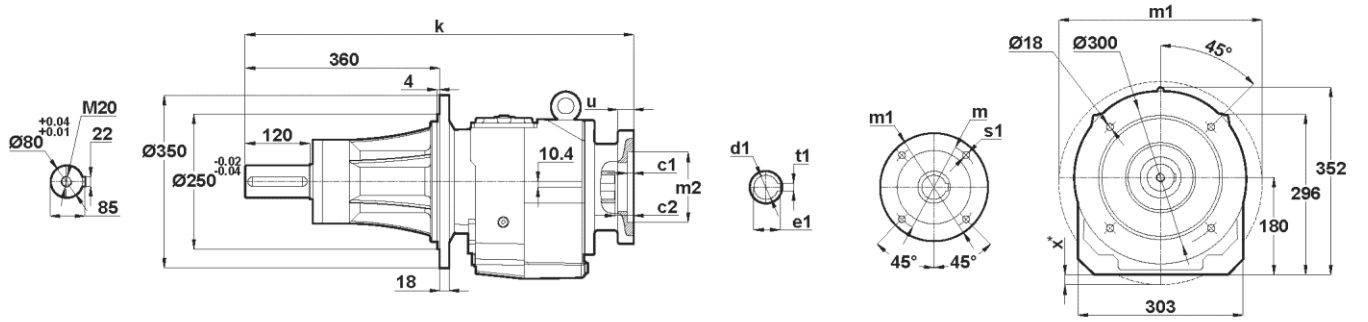
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB472-A..
## NNB473-A..



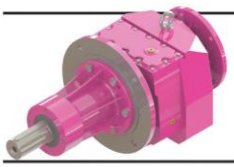

| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 686.5 | 19 | 6 | 21.8 | - |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 686.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 705 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 705 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B5 | 4.5 | 6 | 15 | 265 | 300 | 230 | 15 | 723.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |
| 160/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 20 | 803 | 42 | 12 | 45.3 | 6 |
| 180/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 20 | 803 | 48 | 14 | 51.8 | 6 |

## NNB472-B..
## NNB473-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 686.5 | 24 | 8 | 27.3 | - |
| 100/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 15 | 705 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 15 | 705 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 6 | 11 | 165 | 200 | 130 | 15 | 723.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |

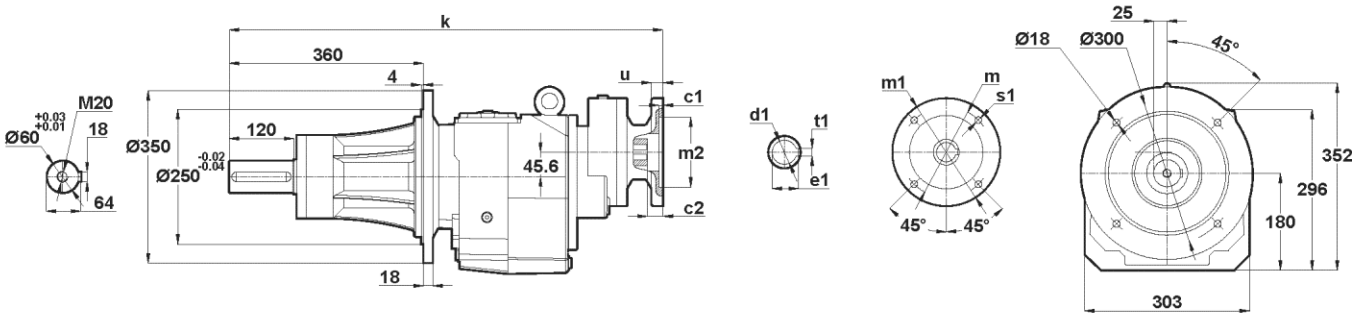
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

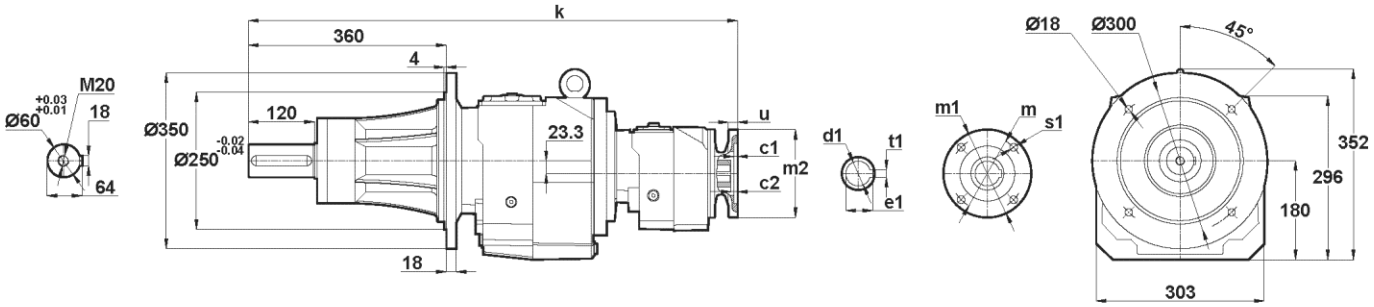
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB474-A..
## NNB474-B..

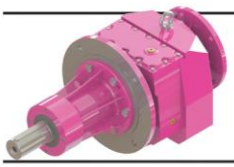



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 12 | 784.5 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 784.5 | 19 | 6 | 21.8 |
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 12 | 784.5 | 19 | 6 | 21.8 |

## NNB475-A.. / B..
## NNB476-A.. / B..



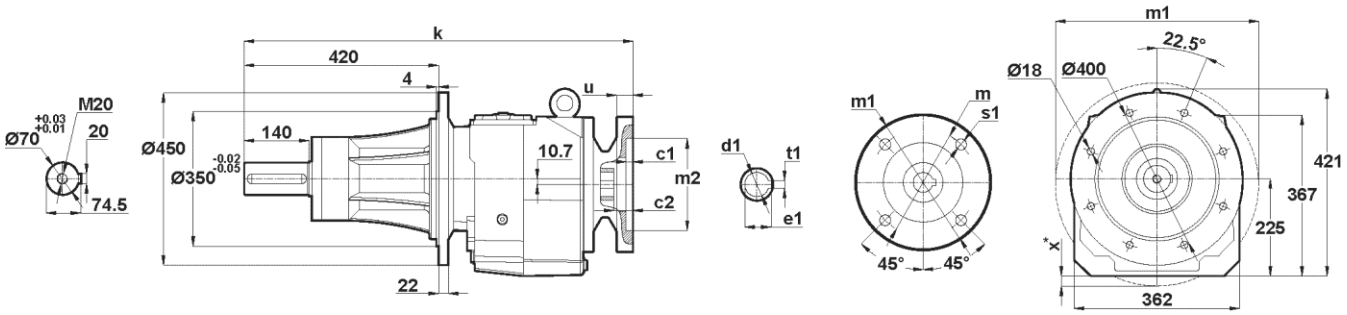

| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 912.5 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B5 | 4 | 8.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 12 | 883.5 | 14 | 5 | 16.3 |
| 71/B14 | 3 | 8.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 10 | 883.5 | 14 | 5 | 16.3 |



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

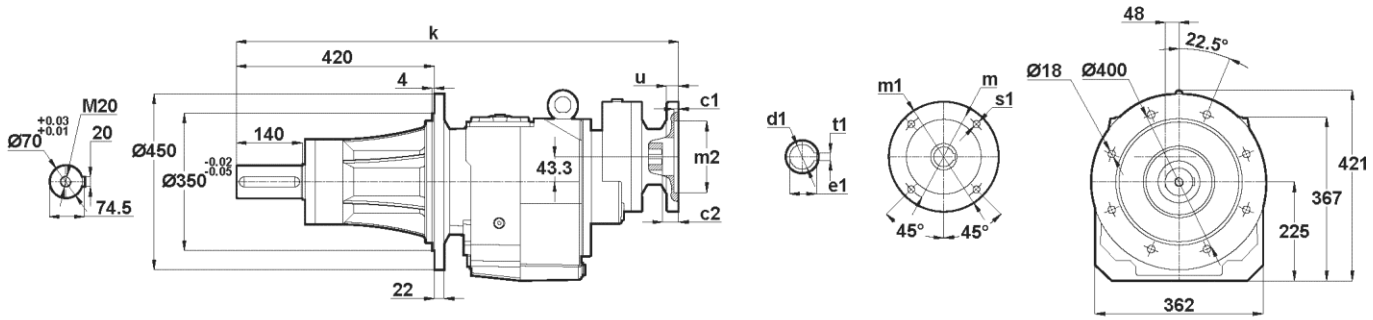
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB572-A.. / B..
## NNB573-A.. / B..



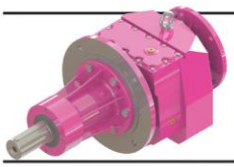

| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 811.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 112/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 811.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 265 | 300 | 230 | 15 | 832.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |
| 160/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 18 | 908 | 42 | 12 | 45.3 | - |
| 180/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 18 | 908 | 48 | 14 | 51.8 | - |
| 200/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 350 | 400 | 300 | 22 | 928 | 55 | 16 | 59.3 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 9 | 11 | 165 | 200 | 130 | 15 | 832.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |

## NNB574-A..
## NNB574-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 12 | 891.5 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 891.5 | 14 | 6 | 21.8 |
| 90/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 891.5 | 19 | 8 | 27.3 |
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 12 | 891.5 | 19 | 6 | 21.8 |
| 90/B14 | 4 | 9 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 891.5 | 24 | 8 | 26.3 |

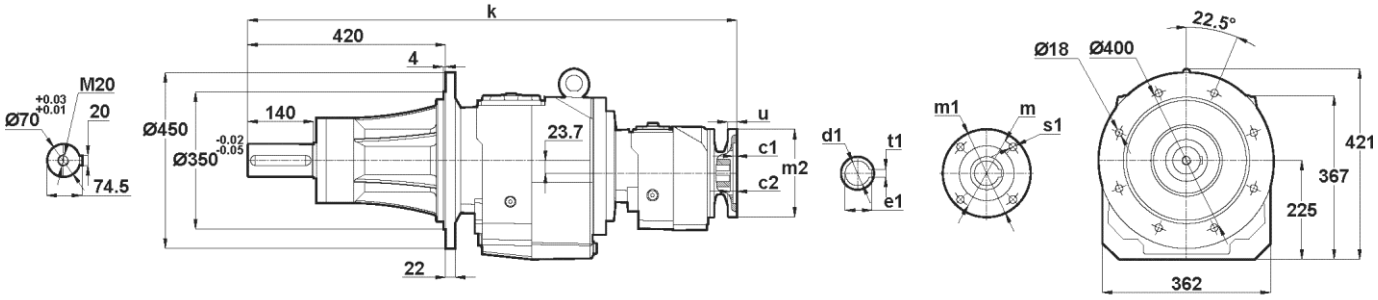
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап



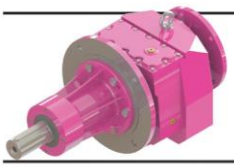
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB575-A.. / B..
## NNB576-B.. / B..



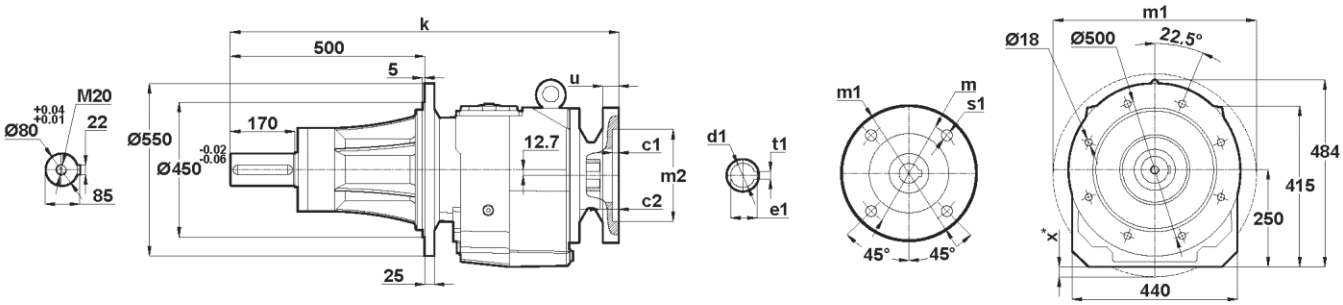

| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63/B5 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 1021.5 | 11 | 4 | 12.8 |
| 71/B5 | 4 | 8.5 | 11 | 130 | 160 | 110 | 12 | 992.5 | 14 | 5 | 16.3 |
| 71/B14 | 3 | 8.5 | 7 | 85 | 105 | 70 | 10 | 992.5 | 14 | 5 | 16.3 |



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

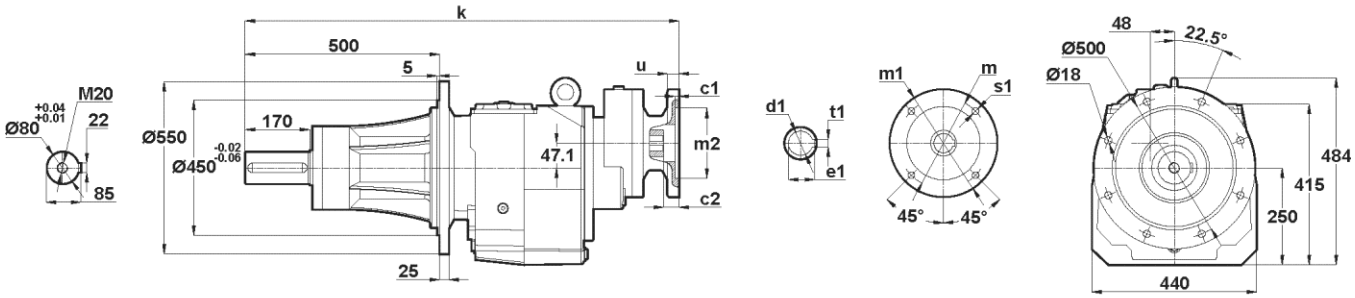
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB672-A.. / B..
## NNB673-A.. / B..



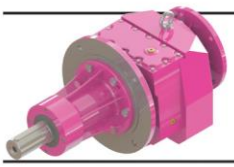

| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 112/B5 | 4.5 | 14.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 932.5 | 28 | 8 | 31.3 | - |
| 132/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 265 | 300 | 230 | 15 | 947.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |
| 160/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 20 | 1022.5 | 42 | 12 | 45.3 | - |
| 180/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 20 | 1022.5 | 48 | 14 | 51.8 | - |
| 200/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 350 | 400 | 300 | 22 | 1043 | 55 | 16 | 59.3 | - |
| 225/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 400 | 450 | 350 | 24 | 1096 | 60 | 18 | 64.4 | - |
| 132/B14 | 4.5 | 9 | 15 | 165 | 200 | 130 | 15 | 947.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |

## NNB674-A..
## NNB674-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 1022.5 | 19 | 6 | 21.8 |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 1022.5 | 24 | 8 | 27.3 |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 1022.5 | 24 | 8 | 27.3 |

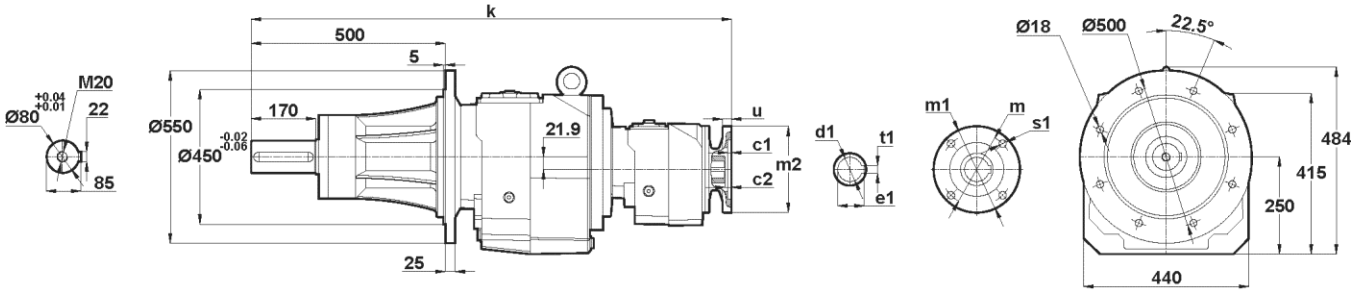
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



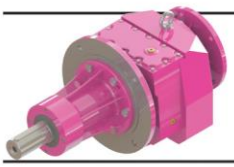
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB675-A.. / B..
## NNB676-B.. / B..



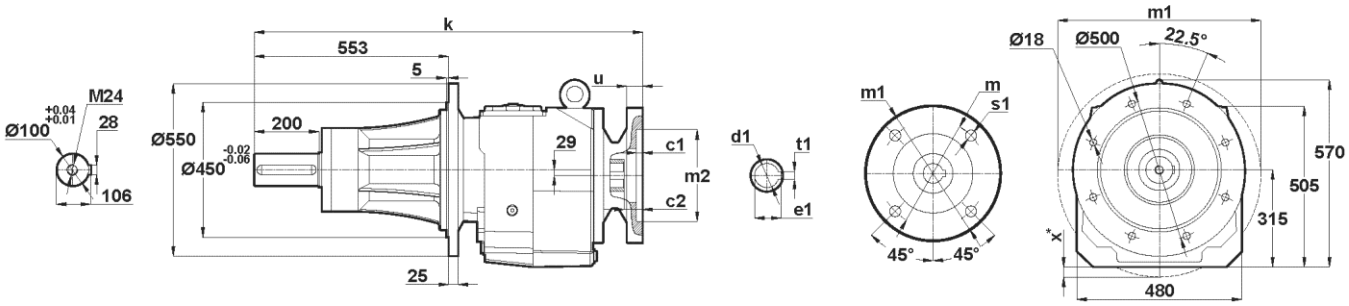

| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 12 | 1173 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 1173 | 19 | 6 | 21.8 |
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 12 | 1173 | 19 | 6 | 21.8 |



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

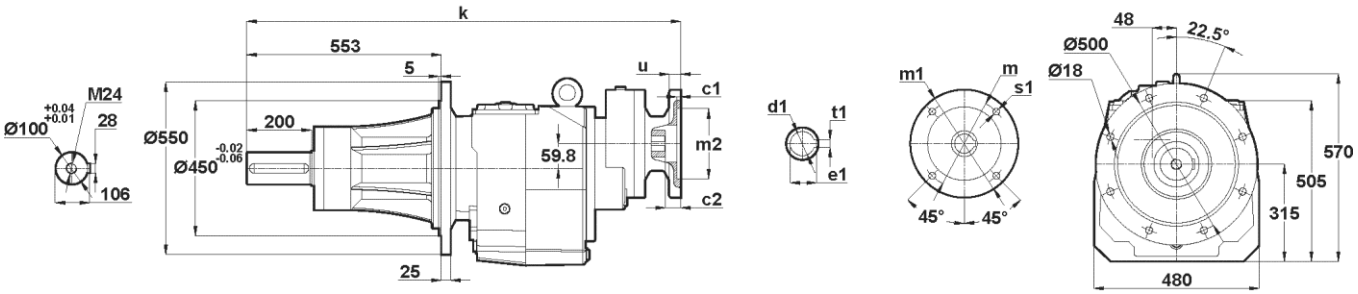
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB772-A..
## NNB773-A..



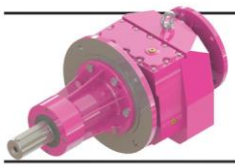

| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 132/B5 | 4.5 | 15 | 15 | 265 | 300 | 230 | 15 | 1050.5 | 38 | 10 | 41.3 | - |
| 160/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 20 | 1120 | 42 | 12 | 45.3 | - |
| 180/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 20 | 1120 | 43 | 14 | 51.8 | - |
| 200/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 350 | 400 | 300 | 20 | 1142 | 55 | 16 | 59.3 | - |
| 225/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 400 | 450 | 350 | 24 | 1195 | 60 | 18 | 64.4 | - |
| 250/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 500 | 550 | 450 | 24 | 1195 | 65 | 18 | 69.4 | - |

## NNB774-A..
## NNB774-B..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 1125.5 | 19 | 6 | 21.8 |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 1125.5 | 24 | 8 | 27.3 |
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 1144 | 28 | 8 | 31.3 |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 1125.5 | 24 | 8 | 27.3 |
| 100/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 15 | 1144 | 28 | 8 | 31.3 |

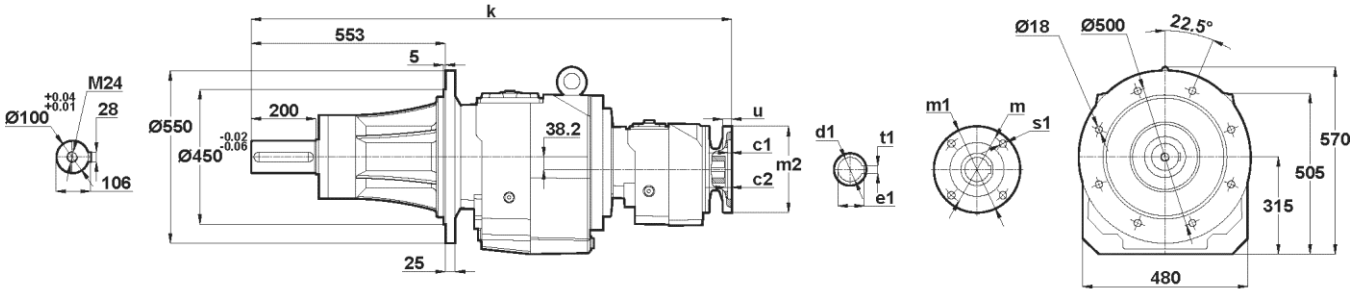
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



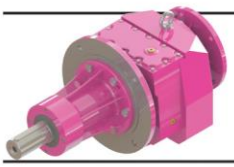
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB775-A.. / B..
## NNB776-B.. / B..



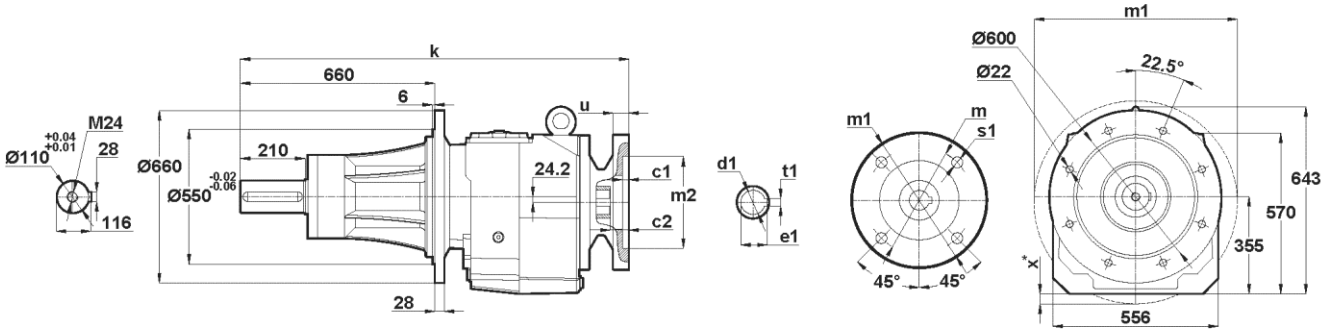

| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 12 | 1279 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 1279 | 19 | 6 | 21.8 |
| 90/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 1279 | 24 | 8 | 27.3 |
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 12 | 1279 | 19 | 6 | 21.8 |
| 90/B14 | 4 | 9 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 1279 | 24 | 8 | 26.3 |



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

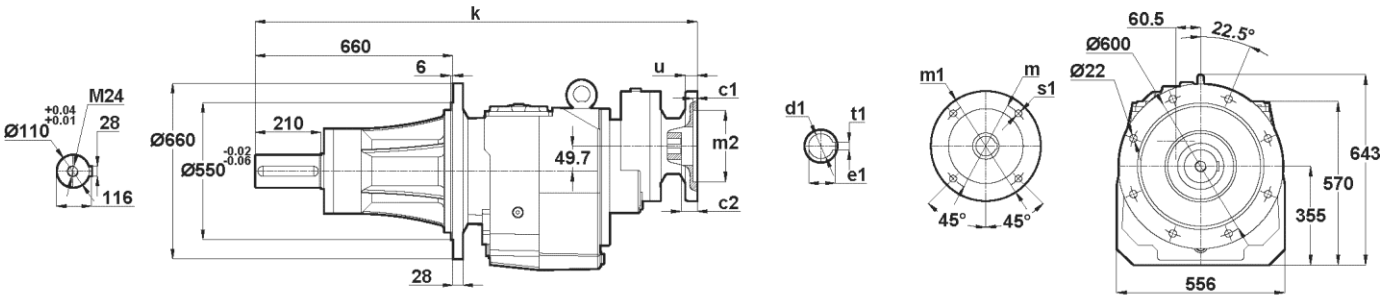
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB872-A..
## NNB873-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 160/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 20 | 1373 | 42 | 12 | 45.3 | - |
| 180/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 20 | 1373 | 48 | 14 | 51.8 | - |
| 200/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 350 | 400 | 300 | 22 | 1373 | 55 | 16 | 59.3 | - |
| 225/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 400 | 450 | 350 | 24 | 1373 | 60 | 18 | 64.4 | - |
| 250/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 500 | 550 | 450 | 24 | 1373 | 65 | 18 | 69.4 | - |
| 280/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 500 | 550 | 450 | 24 | 1373 | 75 | 20 | 79.9 | - |

## NNB874-A..
## NNB874-B..

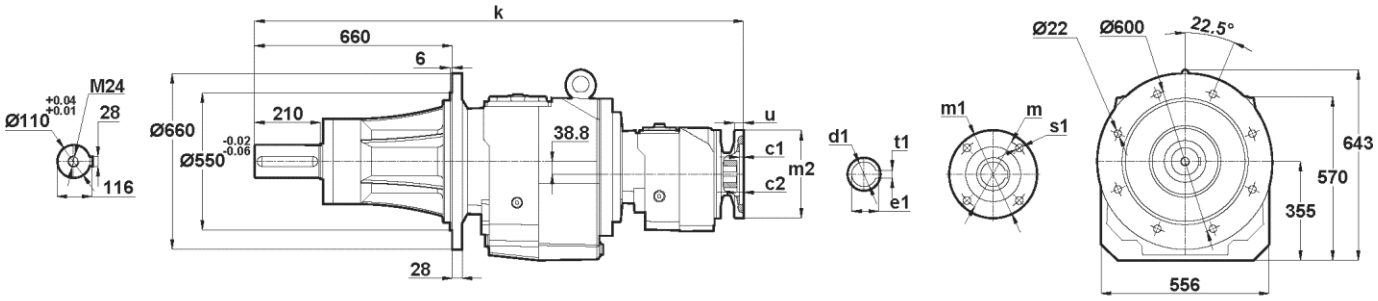



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 1345.5 | 28 | 8 | 31.3 |
| 112/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 1345.5 | 28 | 8 | 31.3 |
| 132/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 265 | 300 | 230 | 15 | 1366.5 | 38 | 10 | 41.3 |
| 132/B14 | 4.5 | 9 | 11 | 165 | 200 | 130 | 15 | 1366.5 | 38 | 10 | 41.3 |

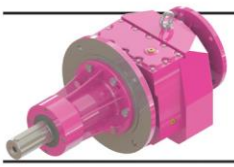
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB875-A.. / B..
## NNB876-B.. / B..



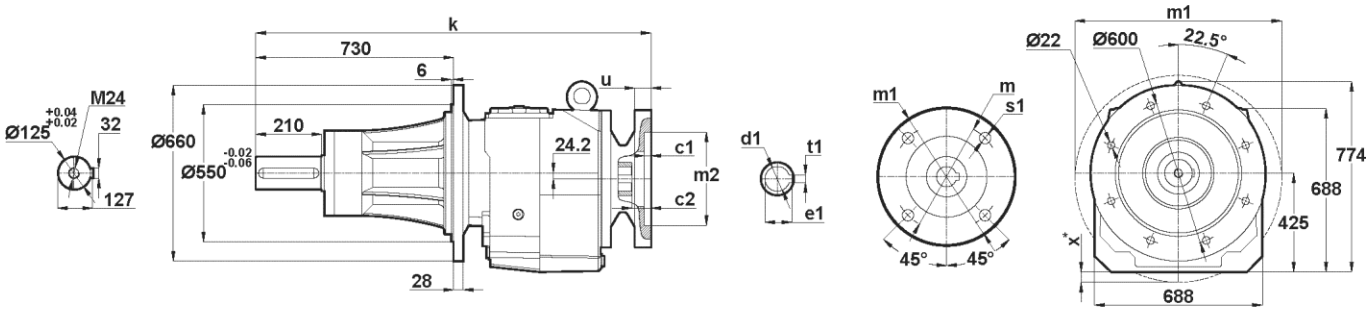

| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71/B5 | 4 | 9 | 11 | 130 | 160 | 110 | 12 | 1463 | 14 | 5 | 16.3 |
| 80/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 1463 | 19 | 6 | 21.8 |
| 90/B5 | 4 | 9 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 1463 | 24 | 8 | 27.3 |
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 1480 | 28 | 8 | 31.3 |
| 80/B14 | 4 | 9 | 7 | 100 | 120 | 80 | 12 | 1463 | 19 | 8 | 21.8 |
| 90/B14 | 4 | 9 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 1463 | 24 | 8 | 26.3 |
| 100/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 15 | 1480 | 28 | 8 | 31.3 |



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

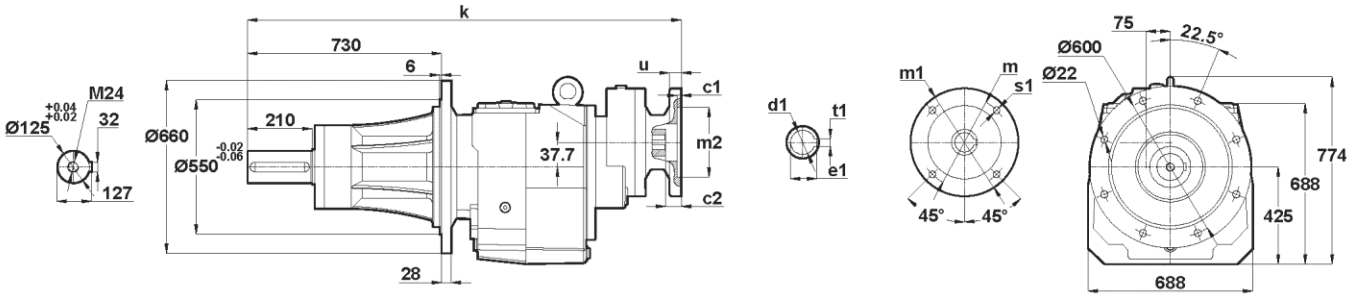
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB972-A..
## NNB973-A..




| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 | x |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 160/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 20 | 1430.5 | 42 | 12 | 45.3 | - |
| 180/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 300 | 350 | 250 | 20 | 1430.5 | 48 | 14 | 51.8 | - |
| 200/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 350 | 400 | 300 | 22 | 1454.5 | 55 | 16 | 59.3 | - |
| 225/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 400 | 450 | 350 | 24 | 1496.5 | 60 | 18 | 64.4 | - |
| 250/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 500 | 550 | 450 | 24 | 1518.5 | 65 | 18 | 69.4 | - |
| 280/B5 | 5.5 | 10 | 19 | 500 | 550 | 450 | 24 | 1518.5 | 75 | 20 | 79.9 | - |
| 315/B5 | 6.5 | 15 | 24 | 660 | 600 | 550 | 24 | 1598.5 | 85 | 22 | 90.4 | - |

## NNB974-A..
## NNB974-B..

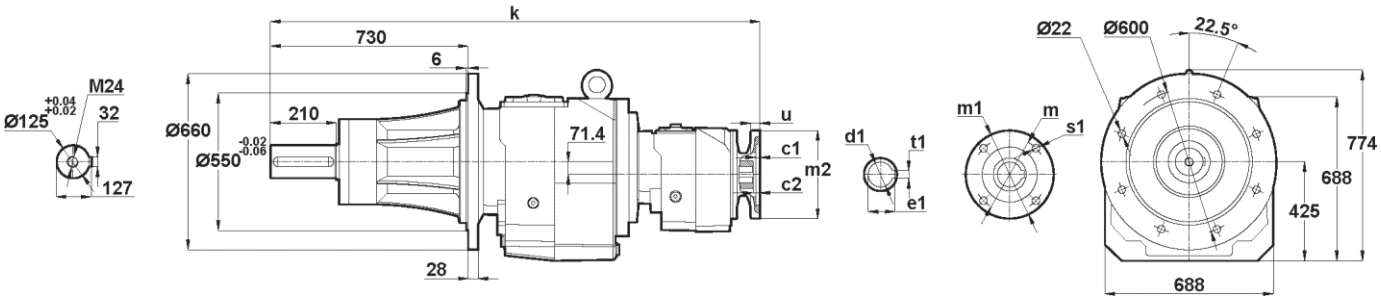



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100/B5 | 4.5 | 14.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 1519 | 28 | 8 | 31.3 |
| 112/B5 | 4.5 | 14.5 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 1519 | 28 | 8 | 31.3 |
| 132/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 265 | 300 | 230 | 15 | 1534 | 38 | 10 | 41.3 |
| 132/B14 | 4.5 | 9 | 15 | 165 | 200 | 130 | 15 | 1534 | 38 | 10 | 41.3 |

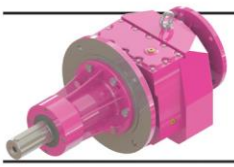
**x: Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NNB975-A.. / B..
## NNB976-B.. / B..

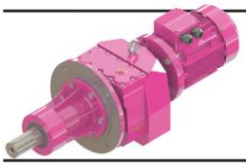



| IEC | c1 | c2 | s1 | m | m1 | m2 | u | k | d1 | t1 | e1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 1655 | 19 | 6 | 12.8 |
| 90/B5 | 4 | 5 | 12 | 165 | 200 | 130 | 12 | 1655 | 24 | 8 | 27.3 |
| 100/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 1673.5 | 28 | 8 | 31.3 |
| 112/B5 | 4.5 | 9 | 15 | 215 | 250 | 180 | 15 | 1673.5 | 28 | 8 | 31.3 |
| 132/B5 | 4.5 | 6 | 15 | 265 | 300 | 230 | 15 | 1692 | 38 | 10 | 41.3 |
| 90/B14 | 4 | 5 | 9 | 115 | 140 | 95 | 12 | 1655 | 24 | 8 | 27.3 |
| 100/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 15 | 1673.5 | 28 | 8 | 31.3 |
| 112/B14 | 4 | 9 | 9 | 130 | 160 | 110 | 15 | 1673.5 | 28 | 8 | 31.3 |
| 132/B14 | 4.5 | 6 | 11 | 165 | 200 | 130 | 15 | 1692 | 38 | 10 | 41.3 |



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

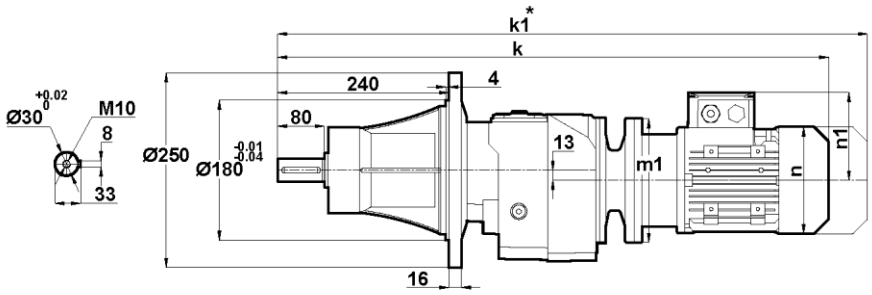
**Notlar/** *Notes* / Примечания

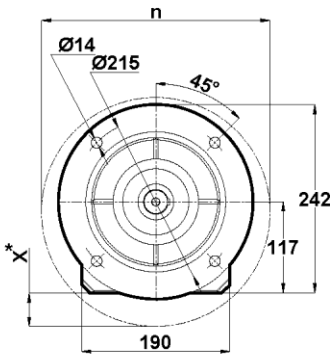




**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

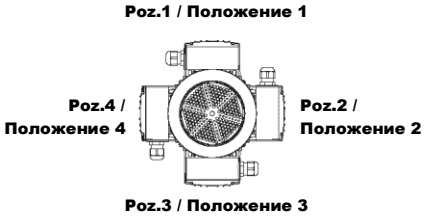
## NVB202
## NVB203



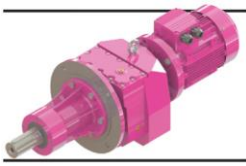

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5 71/B14** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** | **112M/B5 112M/B14** |
| **k** | 680.5 | 669.5 | 721.5 | 762.5 | 762.5 | 791 | 811.5 |
| **k1** | 741.5 | 760.5 | 814.5 | 866 | 866 | 899.5 | 916 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 |
| **m1 (B14)** | - | 105 | 120 | 140 | 140 | 160 | 160 |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | 23 | 23 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




63-71-80-90-100-112

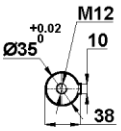
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

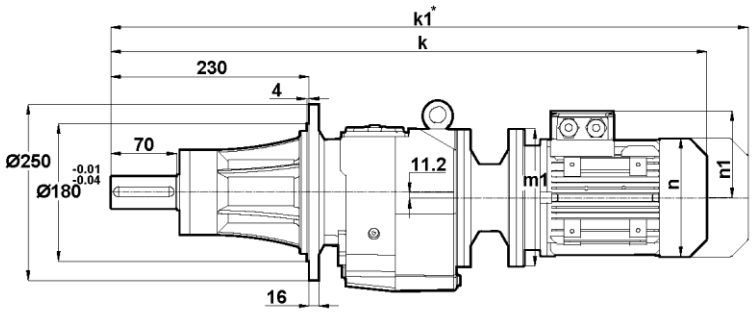


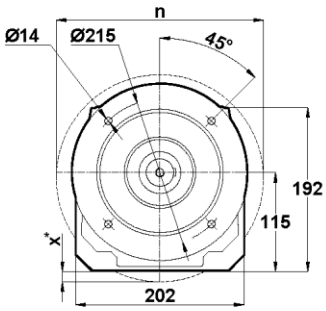
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NVB272
## NVB273

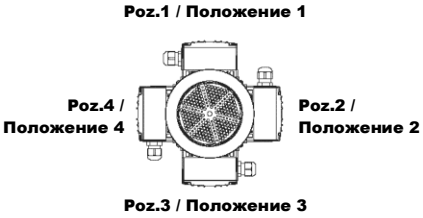


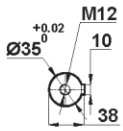

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5 63/B14** | **71/B5 71/B14** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** |
| **k** | 678.5 | 667.5 | 719.5 | 760.5 | 760.5 |
| **k1** | 739.5 | 758.5 | 812.5 | 864 | 864 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 | 200 | 200 | 200 |
| **m1 (B14)** | 90 | 105 | 120 | 140 | 140 |
| **x (B5)** | - | 1 | 21 | 21 | 21 |

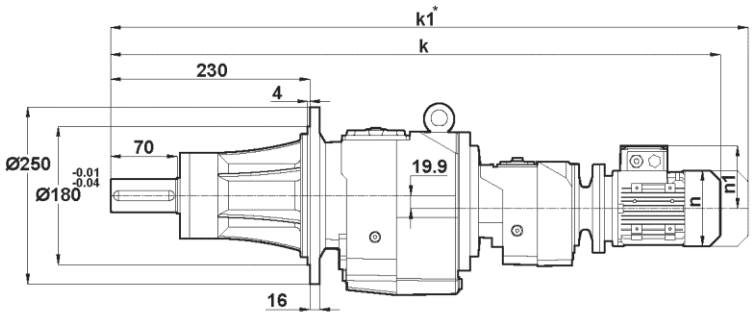
**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

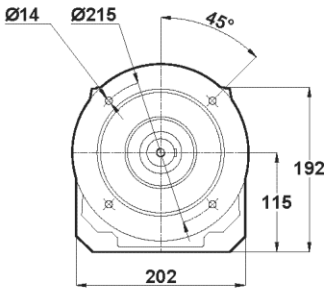



**63-71-80-90**

## NVB275
## NVB276

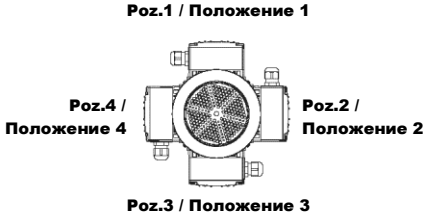


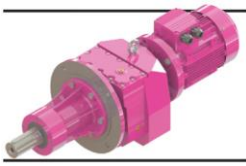

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5 63/B14** | **71/B5 71/B14** |
| **k** | 794 | 813.5 |
| **k1** | 855 | 904.5 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 |
| **m1 (B14)** | 90 | 105 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




**63-71**

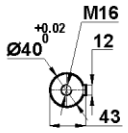
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

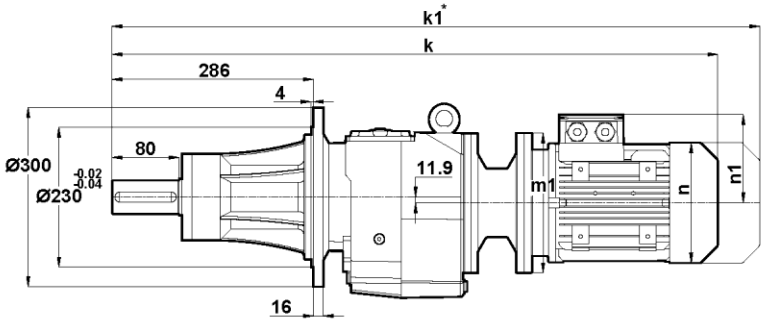


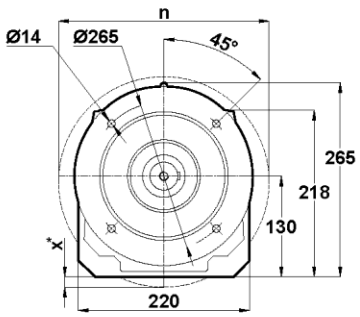
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NVB282
## NVB283

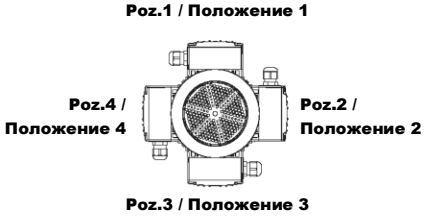


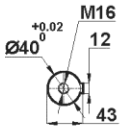

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **71/B5** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** | **112M/B5 112M/B14** | **132S/B5 132S/B14** | **132M/B5 132M/B14** |
| **k** | 772.5 | 795.5 | 836.5 | 836.5 | 889 | 909.5 | 1013.5 | 1013.5 |
| **k1** | 863.5 | 888.5 | 940 | 940 | 997.5 | 1014 | 1143.5 | 1143.5 |
| **n / n1** | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 |
| **m1 (B5)** | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 | 300 |
| **m1 (B14)** | - | 120 | 140 | 140 | 160 | 160 | 200 | 200 |
| **x (B5)** | - | - | - | - | 7 | 7 | 32 | 32 |

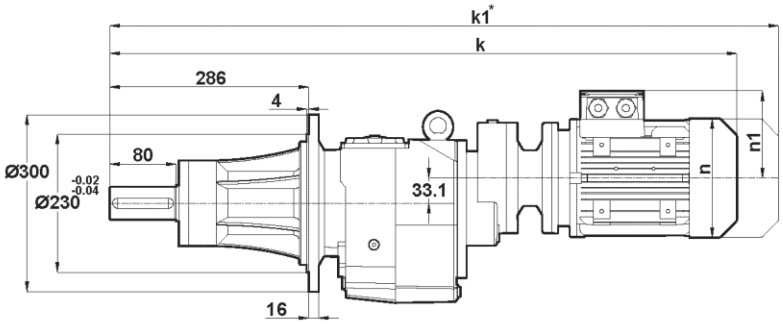
**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

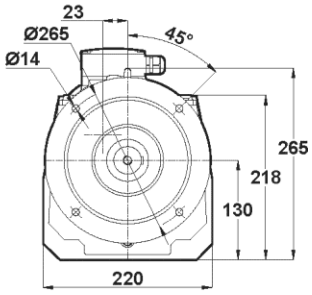



71-80-90-100-112-132

## NVB284

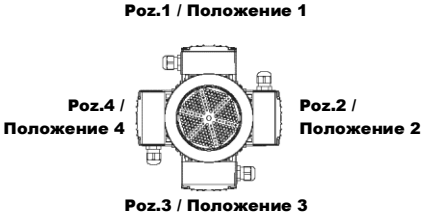



| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5 71/B14** |
| **k** | 831.5 | 820.5 |
| **k1** | 892.5 | 911.5 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 |
| **m1 (B14)** | - | 105 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

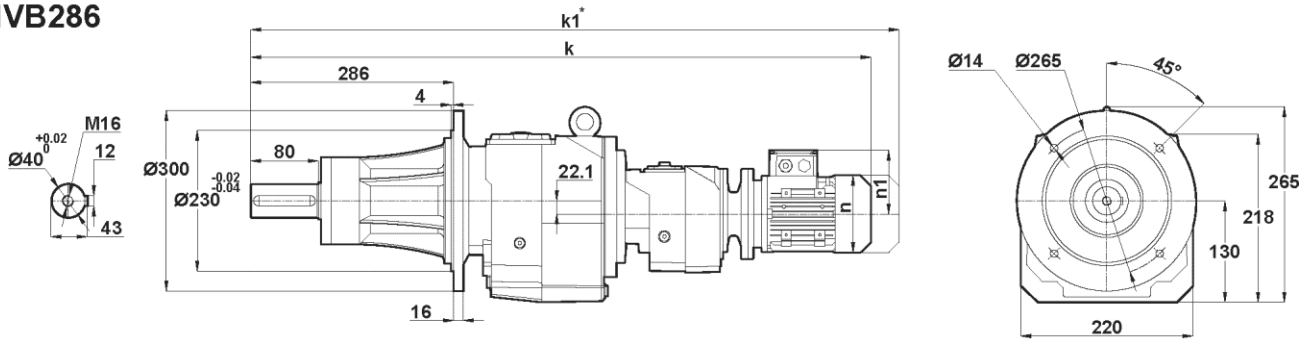



63-71

***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

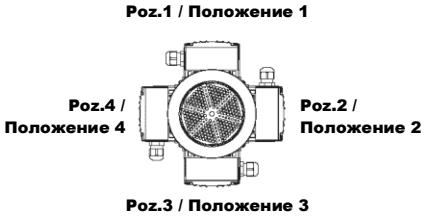
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NVB285
## NVB286



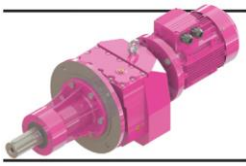

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | |
|---|---|
| **IEC** | **63/B5<br>63/B14** |
| **k** | 899.5 |
| **k1** | 960.5 |
| **n / n1** | 121 / 97 |
| **m1 (B5)** | 140 |
| **m1 (B14)** | 90 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




63

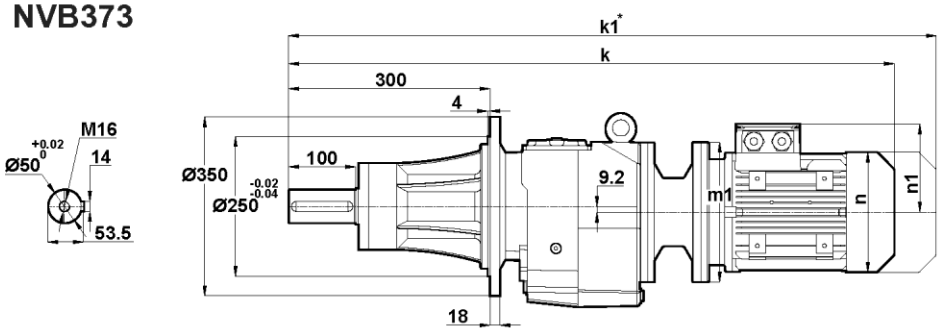
* **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

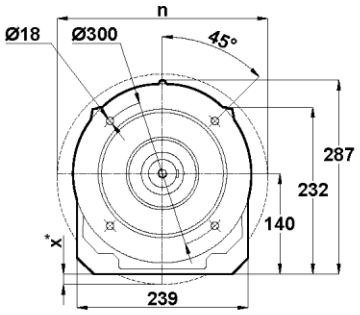


# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

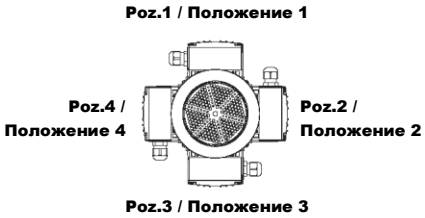
## NVB372
## NVB373



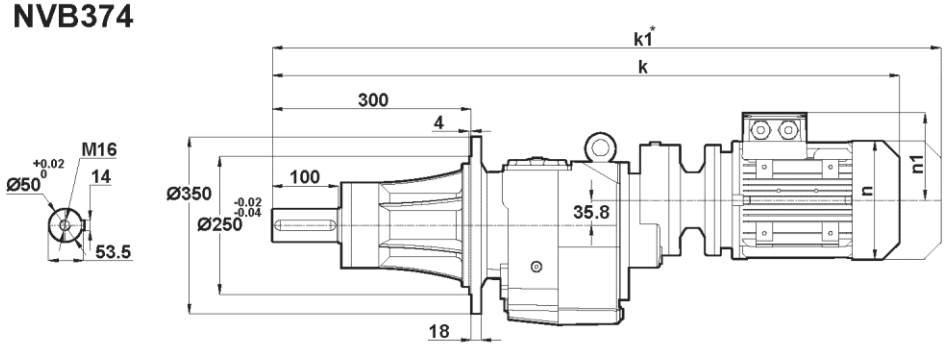

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **71/B5** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** | **112M/B5 112M/B14** | **132S/B5 132S/B14** | **132M/B5 132M/B14** |
| **k** | 795 | 818 | 859 | 859 | 911.5 | 932 | 1036 | 1036 |
| **k1** | 886 | 911 | 962.5 | 962.5 | 1020 | 1036.5 | 1166 | 1166 |
| **n / n1** | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 |
| **m1 (B5)** | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 | 300 |
| **m1 (B14)** | - | 120 | 140 | 140 | 160 | 160 | 200 | 200 |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | - | 20 | 20 |

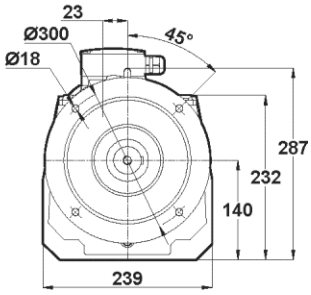
**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




71-80-90-100-112-132

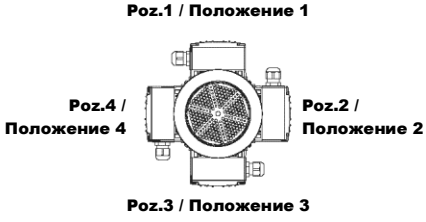
## NVB374



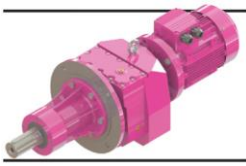

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | |
|---|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5 71/B14** | **80/B5 80/B14** |
| **k** | 854 | 843 | 895 |
| **k1** | 915 | 934 | 988 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 | 155 / 121 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 | 200 |
| **m1 (B14)** | - | 105 | 120 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




63-71-80

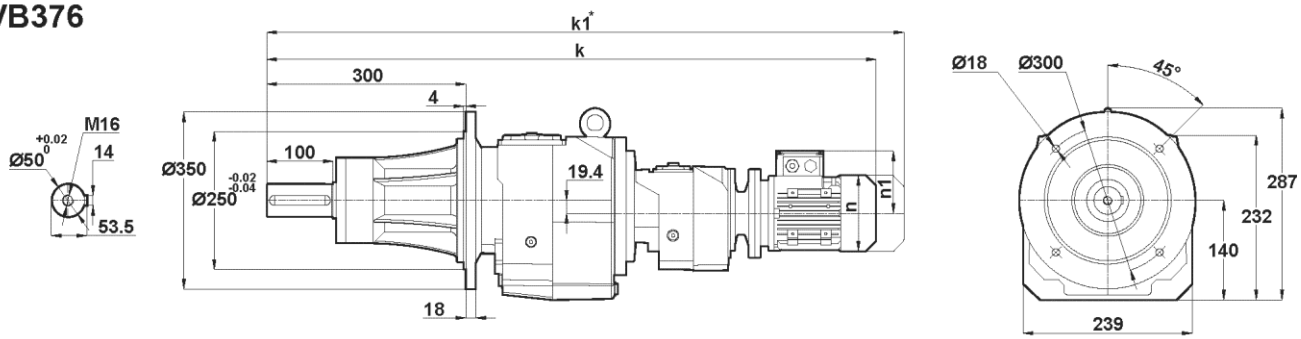
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

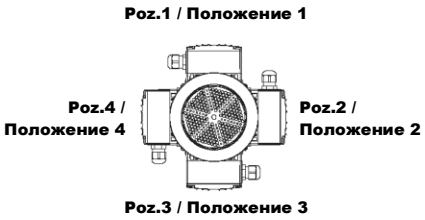
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NVB375
## NVB376



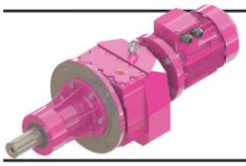

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | |
|---|---|
| **IEC** | **63/B5 63/B14** |
| **k** | 922 |
| **k1** | 983 |
| **n / n1** | 121 / 97 |
| **m1 (B5)** | 140 |
| **m1 (B14)** | 90 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




63

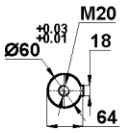
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

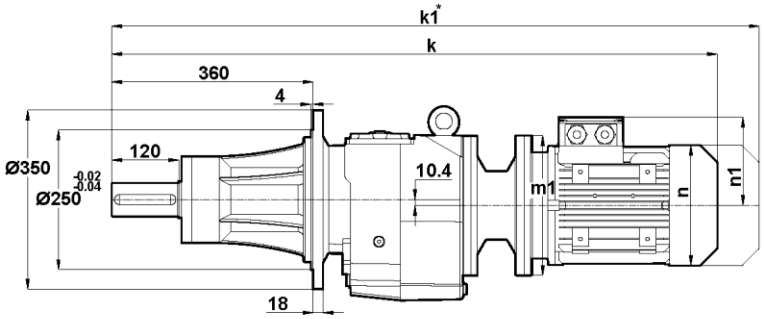


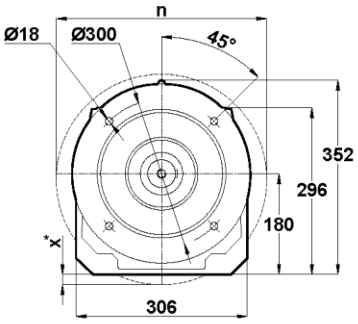
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NVB472
## NVB473

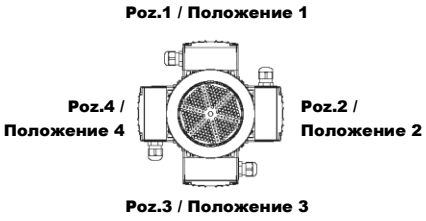


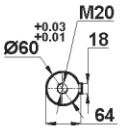

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **80/B5** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** | **112M/B5 112M/B14** | **132S/B5 132S/B14** | **132M/B5 132M/B14** | **160M/B5** | **160L/B5** | **180M/B5** | **180L/B5** |
| **k** | 920.5 | 961.5 | 961.5 | 1015.5 | 1036 | 1138.5 | 1138.5 | 1298 | 1298 | 1386 | 1386 |
| **k1** | 1013.5 | 1065 | 1065 | 1124 | 1140.5 | 1268.5 | 1268.5 | 1446 | 1446 | 1544.5 | 1544.5 |
| **n / n1** | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 | 315 / 219 | 315 / 219 | 347 / 234 | 347 / 234 |
| **m1 (B5)** | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 | 300 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| **m1 (B14)** | - | 140 | 140 | 160 | 160 | 200 | 200 | - | - | - | - |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 6 | 6 | 6 |

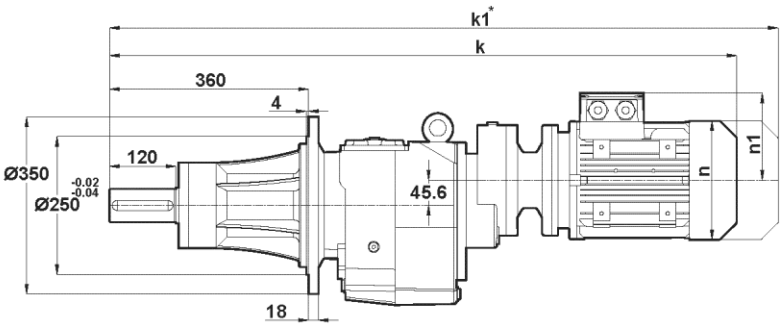
**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

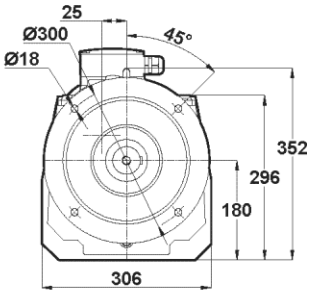



80-90-100-112-132-160-180

## NVB474

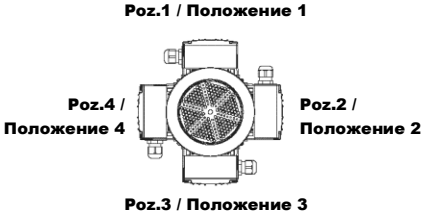


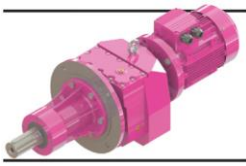

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| **IEC** | **71/B5** | **80/B5 80/B14** |
| **k** | 995.5 | 1018.5 |
| **k1** | 1086.5 | 1111.5 |
| **n / n1** | 137 / 112 | 155 / 121 |
| **m1 (B5)** | 160 | 200 |
| **m1 (B14)** | - | 120 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




71-80

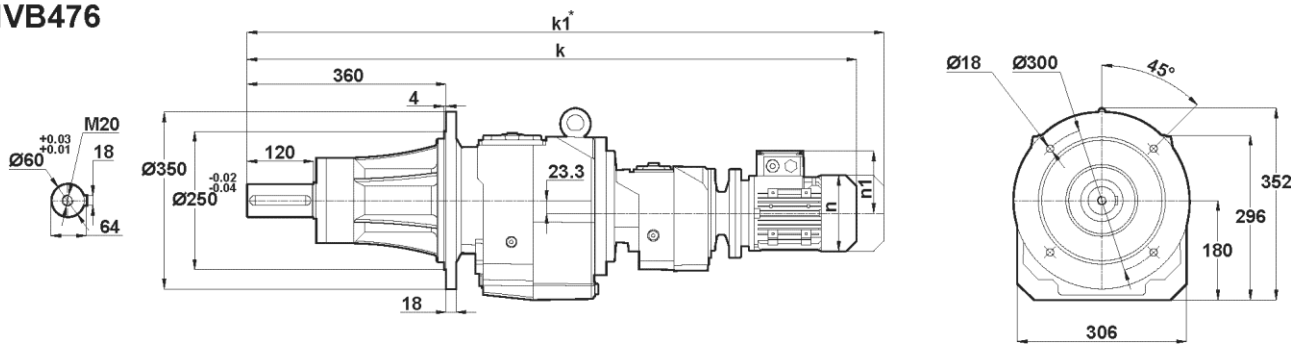
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

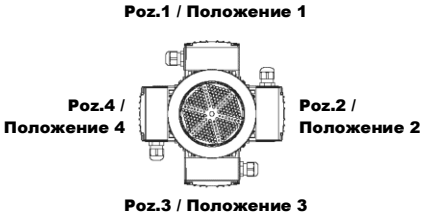
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NVB475
## NVB476



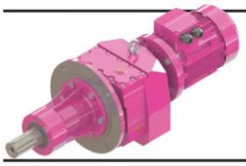

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5 71/B14** |
| **k** | 1105.5 | 1094.5 |
| **k1** | 1166.5 | 1185.5 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 137 / 112 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 |
| **m1 (B14)** | - | 105 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




63-71

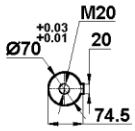
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

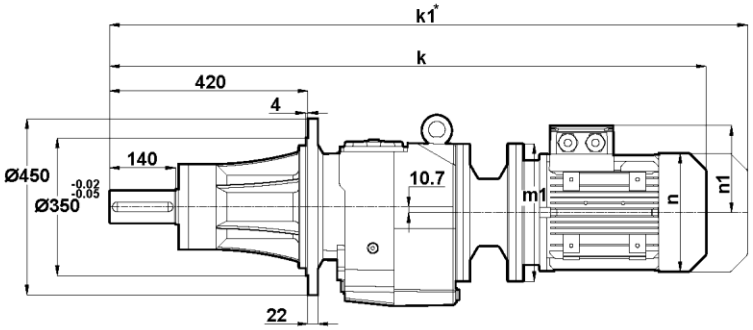


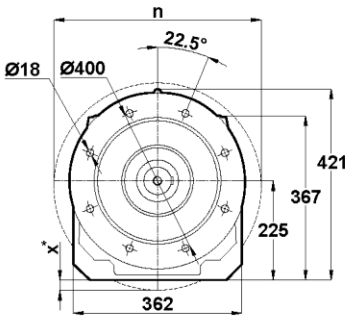
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NVB572
## NVB573

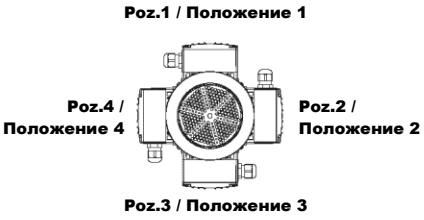


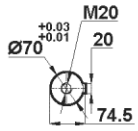

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **100L/B5** | **112M/B5** | **132S/B5 132S/B14** | **132M/B5 132M/B14** | **160M/B5** | **160L/B5** | **180M/B5** | **180L/B5** | **200L/B5** |
| **k** | 1122 | 1142.5 | 1247.5 | 1247.5 | 1403 | 1403 | 1491 | 1491 | 1565 |
| **k1** | 1230.5 | 1247 | 1377.5 | 1377.5 | 1551 | 1551 | 1649.5 | 1649.5 | 1751.5 |
| **n / n1** | 194 / 135 | 218 / 146 | 257 / 168 | 257 / 168 | 310 / 225 | 310 / 225 | 348 / 241 | 348 / 241 | 390 / 275 |
| **m1 (B5)** | 250 | 250 | 300 | 300 | 350 | 350 | 350 | 350 | 400 |
| **m1 (B14)** | - | - | 200 | 200 | - | - | - | - | - |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

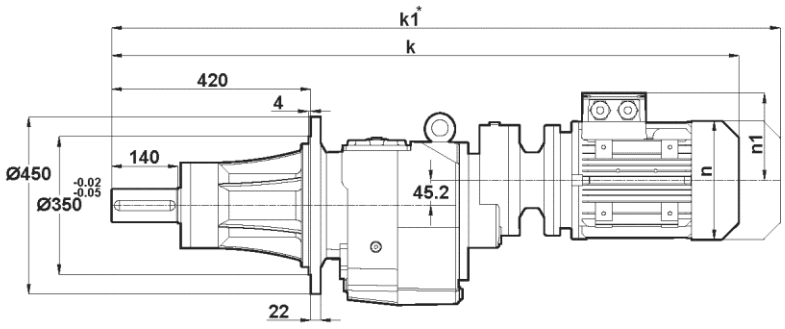
**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

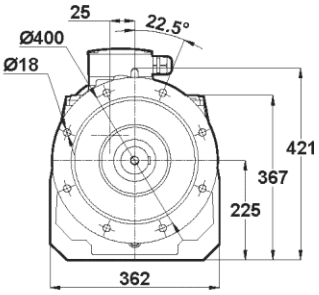



100-112-132-160-180-200

## NVB574

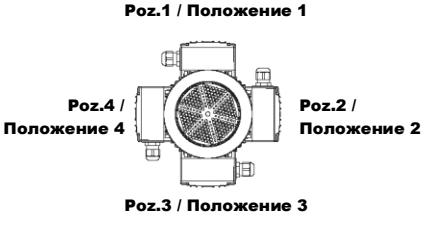


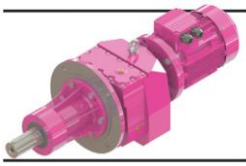

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **71/B5** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** |
| **k** | 1102.5 | 1125.5 | 1166.5 | 1166.5 |
| **k1** | 1193.5 | 1218.5 | 1270 | 1270 |
| **n / n1** | 138 / 111 | 156 / 118 | 176 / 126 | 176 / 126 |
| **m1 (B5)** | 160 | 200 | 200 | 200 |
| **m1 (B14)** | - | 120 | 140 | 140 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




71-80-90

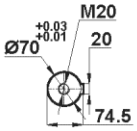
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

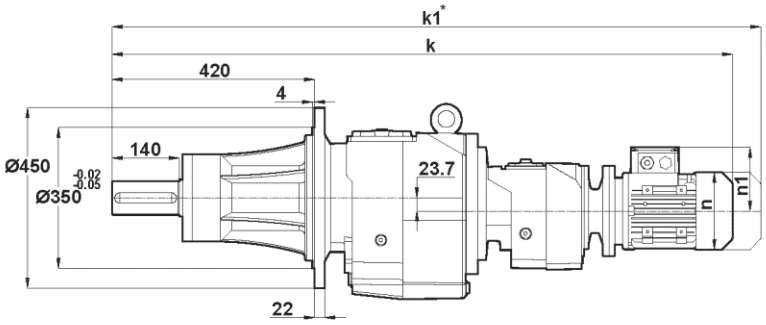


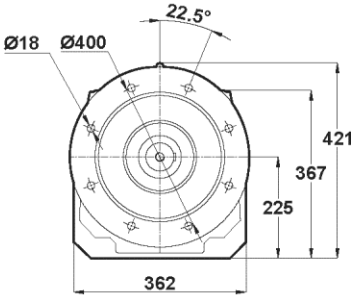
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NVB575
## NVB576

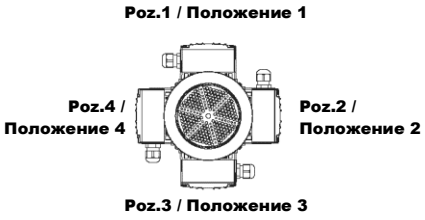


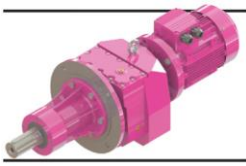

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| **IEC** | **63/B5** | **71/B5<br>71/B14** |
| **k** | 1214.5 | 1203.5 |
| **k1** | 1275.5 | 1294.5 |
| **n / n1** | 121 / 97 | 138 / 111 |
| **m1 (B5)** | 140 | 160 |
| **m1 (B14)** | - | 105 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




**63-71**

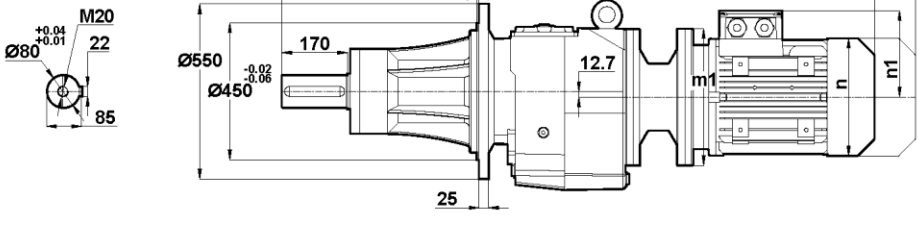
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

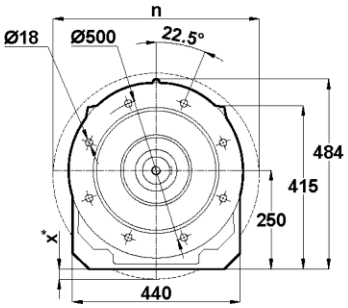


# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

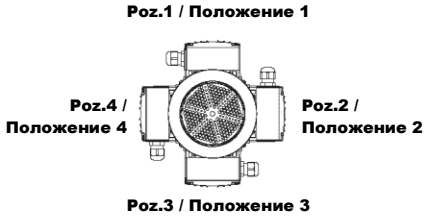
## NVB672
## NVB673



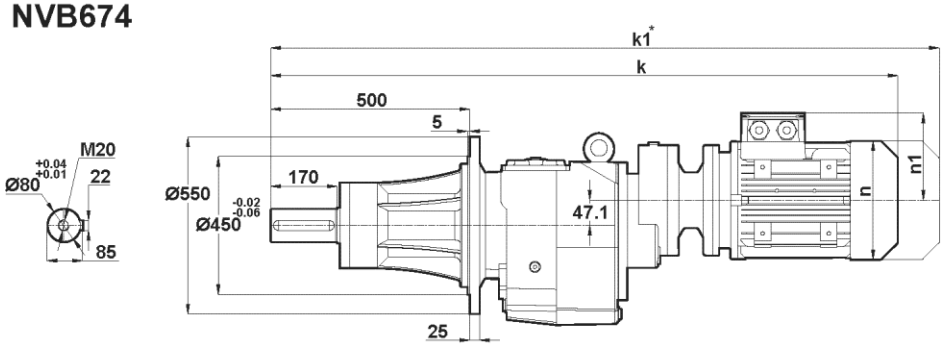

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **112M/B5** | **132S/B5 132S/B14** | **132M/B5 132M/B14** | **160M/B5** | **160L/B5** | **180M/B5** | **180L/B5** | **200L/B5** | **225S/B5** | **225M/B5** |
| **k** | 1263.5 | 1362.5 | 1362.5 | 1517.5 | 1517.5 | 1605.5 | 1605.5 | 1680 | 1751 | 1776 |
| **k1** | 1368 | 1492.5 | 1492.5 | 1665.5 | 1665.5 | 1764 | 1764 | 1866.5 | 1916 | 1941 |
| **n / n1** | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 | 315 / 219 | 315 / 219 | 347 / 234 | 347 / 234 | 390 / 275 | 434 / 285 | 434 / 285 |
| **m1 (B5)** | 250 | 300 | 300 | 350 | 350 | 350 | 350 | 400 | 450 | 450 |
| **m1 (B14)** | - | 200 | 200 | - | - | - | - | - | - | - |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

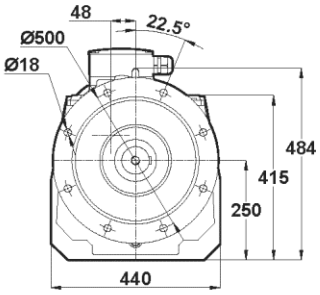
**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




112-132-160-180-200-225

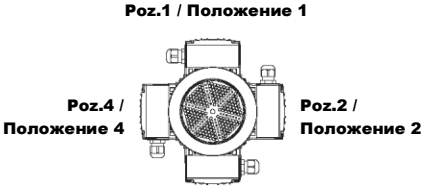
## NVB674



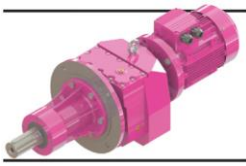

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | |
|---|---|---|---|
| **IEC** | **80/B5** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** |
| **k** | 1256.5 | 1297.5 | 1297.5 |
| **k1** | 1349.5 | 1401 | 1401 |
| **n / n1** | 156 / 118 | 176 / 126 | 176 / 126 |
| **m1 (B5)** | 200 | 200 | 200 |
| **m1 (B14)** | - | 140 | 140 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




80-90

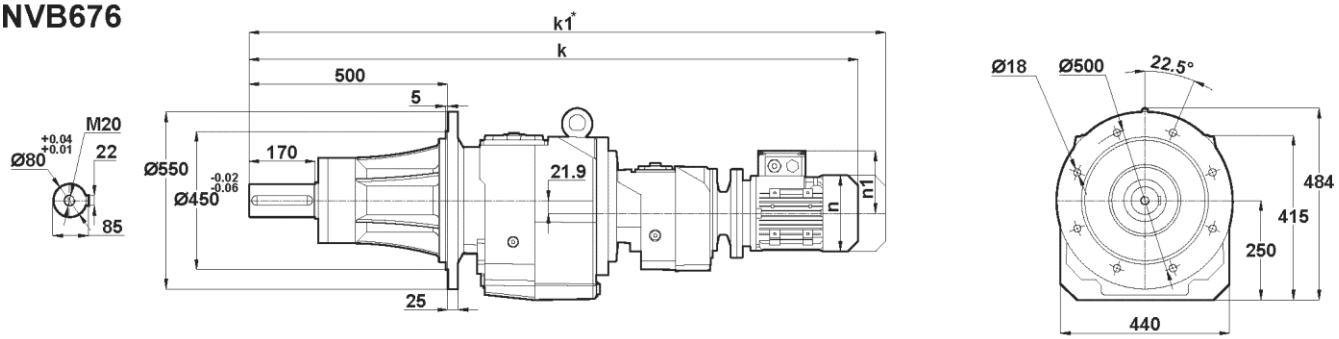
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

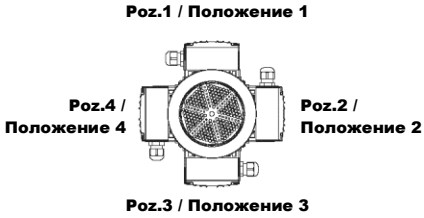
**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NVB675
## NVB676



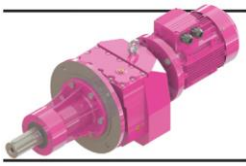

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | |
|---|---|---|
| IEC | 71/B5 | 80/B5<br>80/B14 |
| k | 1384 | 1407 |
| k1 | 1475 | 1500 |
| n / n1 | 137 / 112 | 155 / 121 |
| m1 (B5) | 160 | 200 |
| m1 (B14) | - | 120 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




71-80

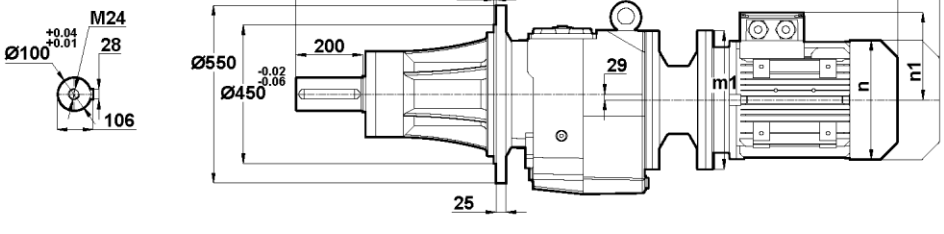
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

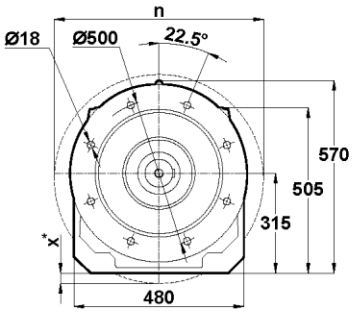


# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

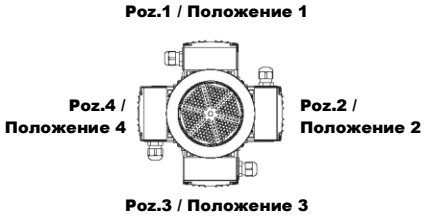
## NVB772
## NVB773



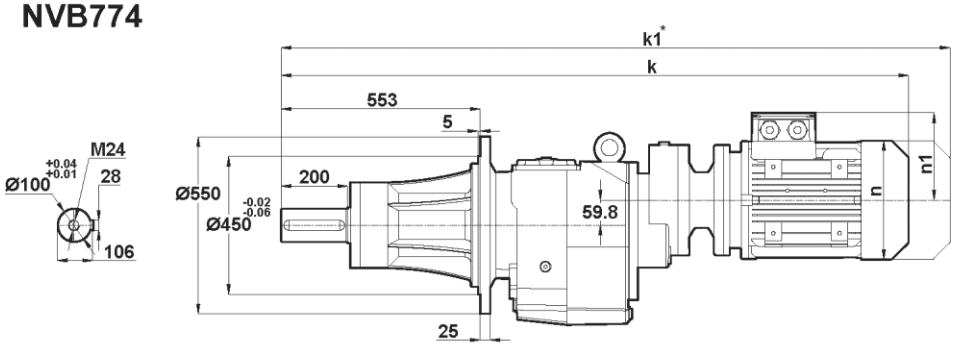

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **132S/B5** | **132M/B5** | **160M/B5** | **160L/B5** | **180M/B5** | **180L/B5** | **200L/B5** | **225S/B5** | **225M/B5** | **250M/B5** |
| **k** | 1465.5 | 1465.5 | 1615 | 1615 | 1703 | 1703 | 1779 | 1850 | 1875 | 1951 |
| **k1** | 1595.5 | 1595.5 | 1763 | 1763 | 1861.5 | 1861.5 | 1965.5 | 2015 | 2040 | 2121.5 |
| **n / n1** | 257 / 179 | 257 / 179 | 315 / 219 | 315 / 219 | 347 / 234 | 347 / 234 | 390 / 275 | 434 / 285 | 434 / 285 | 480 / 322 |
| **m1 (B5)** | 300 | 300 | 350 | 350 | 350 | 350 | 400 | 450 | 450 | 550 |
| **m1 (B14)** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

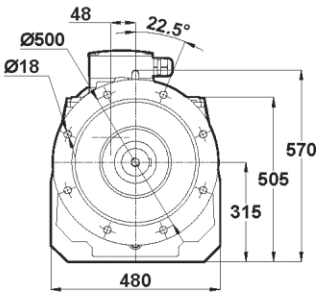
**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




132-160-180-200-225-250

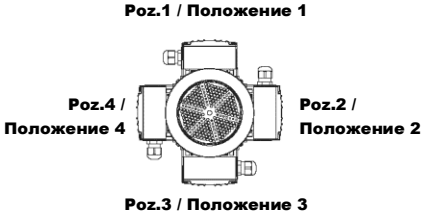
## NVB774



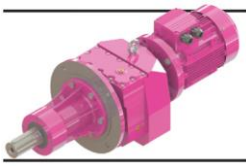

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **80/B5** | **90S/B5<br>90S/B14** | **90L/B5<br>90L/B14** | **100L/B5<br>100L/B14** |
| **k** | 1359.5 | 1400.5 | 1400.5 | 1454.5 |
| **k1** | 1452.5 | 1504 | 1504 | 1563 |
| **n / n1** | 156 / 118 | 176 / 126 | 176 / 126 | 193 / 147 |
| **m1 (B5)** | 200 | 200 | 200 | 250 |
| **m1 (B14)** | - | 140 | 140 | 160 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




80-90-100

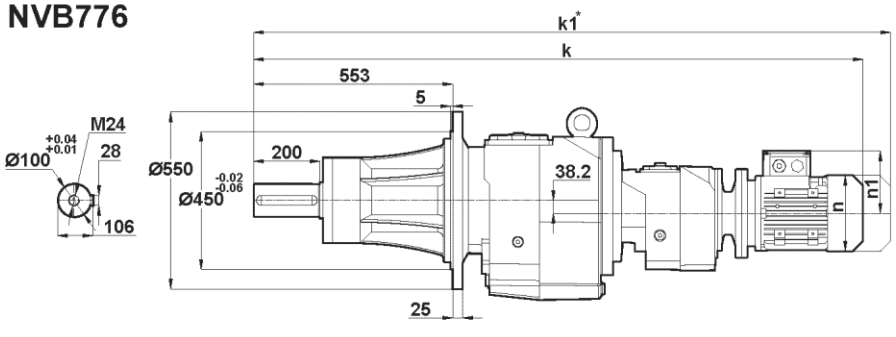
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

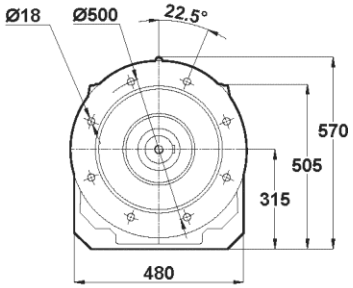


# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

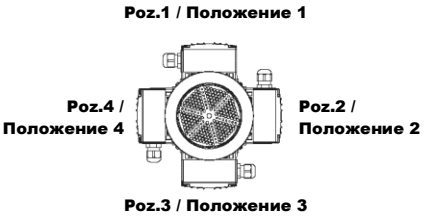
## NVB775
## NVB776



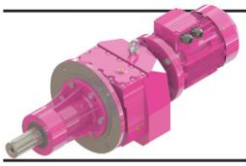

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **71/B5** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** |
| **k** | 1490 | 1513 | 1554 | 1554 |
| **k1** | 1581 | 1606 | 1657.5 | 1657.5 |
| **n / n1** | 138 / 111 | 156 / 118 | 176 / 126 | 176 / 126 |
| **m1 (B5)** | 160 | 200 | 200 | 200 |
| **m1 (B14)** | - | 120 | 140 | 140 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




**71-80-90**

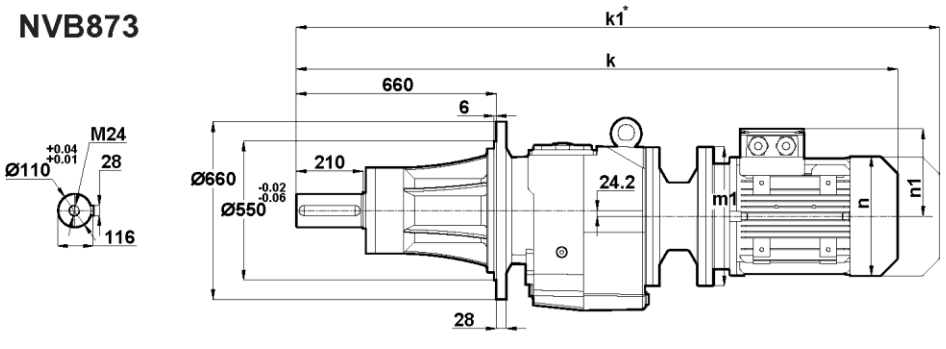
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

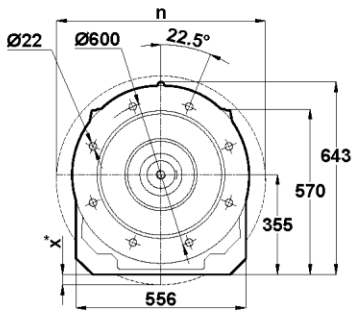


# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

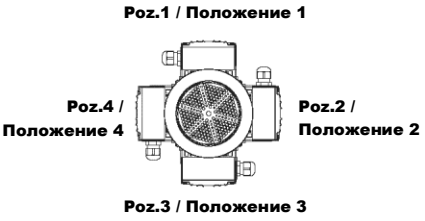
## NVB872
## NVB873



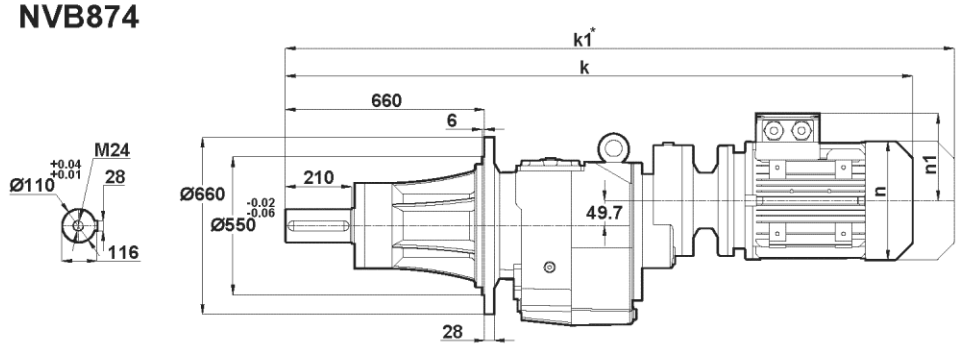

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **160M/B5** | **160L/B5** | **180M/B5** | **180L/B5** | **200L/B5** | **225S/B5** | **225M/B5** | **250M/B5** | **280S/B5** | **280M/B5** |
| **k** | 1868 | 1868 | 1956 | 1956 | 2010 | 2028 | 2053 | 2129 | 2191 | 2191 |
| **k1** | 2016 | 2016 | 2114.5 | 2114.5 | 2196.5 | 2193 | 2218 | 2299.5 | 2364 | 2370 |
| **n / n1** | 315 / 219 | 315 / 219 | 347 / 234 | 347 / 234 | 390 / 275 | 434 / 285 | 434 / 285 | 480 / 322 | 544 / 350 | 544 / 350 |
| **m1 (B5)** | 350 | 350 | 350 | 350 | 400 | 450 | 450 | 550 | 550 | 550 |
| **m1 (B14)** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **x (B5)** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

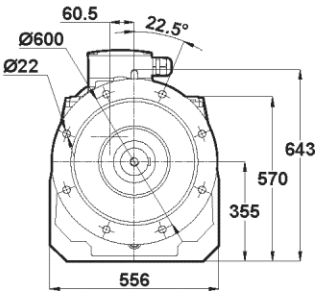
**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




160-180-200-225-250-280

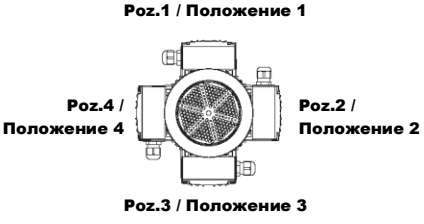
## NVB874



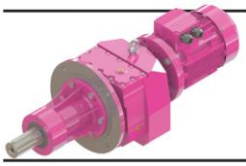

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **100L/B5** | **112M/B5** | **132S/B5**<br>**132S/B14** | **132M/B5**<br>**132M/B14** |
| **k** | 1656 | 1676.5 | 1781.5 | 1781.5 |
| **k1** | 1764.5 | 1781 | 1911.5 | 1911.5 |
| **n / n1** | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 |
| **m1 (B5)** | 250 | 250 | 300 | 300 |
| **m1 (B14)** | - | - | 200 | 200 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




100-112-132

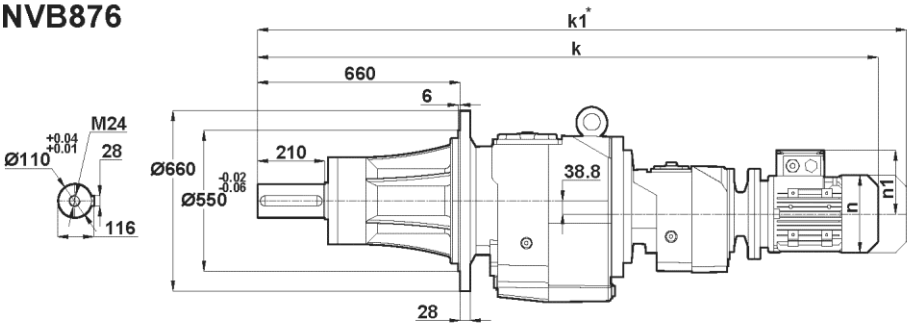
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

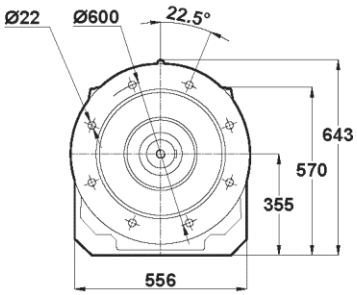


# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

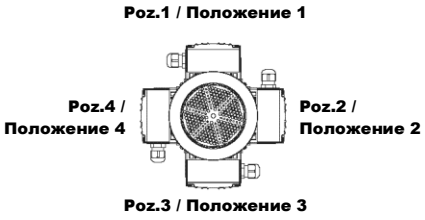
## NVB875
## NVB876



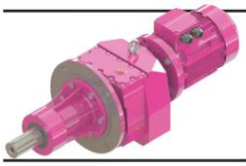

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **71/B5** | **80/B5 80/B14** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** |
| **k** | 1674 | 1697 | 1738 | 1738 | 1790.5 |
| **k1** | 1765 | 1790 | 1841.5 | 1841.5 | 1899 |
| **n / n1** | 137 / 112 | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 |
| **m1 (B5)** | 160 | 200 | 200 | 200 | 250 |
| **m1 (B14)** | - | 120 | 140 | 140 | 160 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




**71-80-90-100**

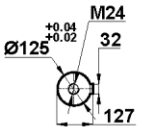
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.

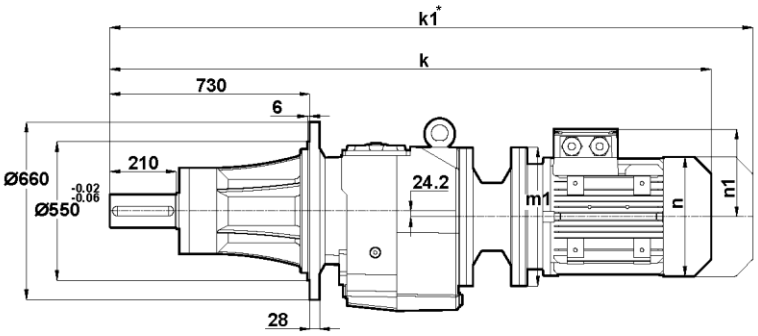


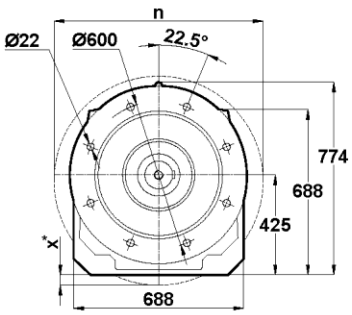
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

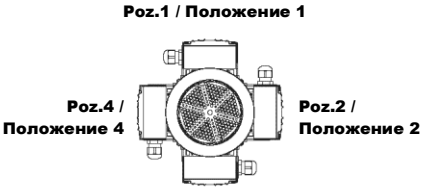
## NVB972
## NVB973



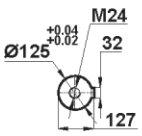

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка

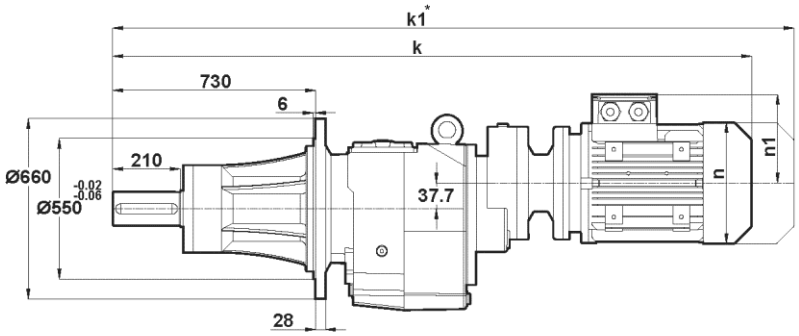


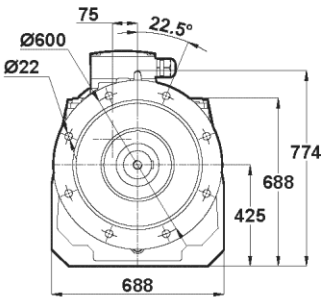

160-180-200-225-250-280-315

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IEC | 160M/B5 | 160L/B5 | 180M/B5 | 180L/B5 | 200L/B5 | 225S/B5 | 225M/B5 | 250M/B5 | 280S/B5 | 280M/B5 | 315S/B5 | 315M/B5 |
| k | 1925.5 | 1925.5 | 2013.5 | 2013.5 | 2091.5 | 2151.5 | 2176.5 | 2274.5 | 2336.5 | 2336.5 | 2578.5 | 2578.5 |
| k1 | 2073.5 | 2073.5 | 2172 | 2172 | 2278 | 2316.5 | 2341.5 | 2445 | 2509.5 | 2515.5 | - | - |
| n / n1 | 315 / 219 | 315 / 219 | 347 / 234 | 347 / 234 | 390 / 275 | 434 / 285 | 434 / 285 | 480 / 322 | 544 / 350 | 544 / 350 | 614 / 510 | 614 / 510 |
| m1 (B5) | 350 | 350 | 350 | 350 | 400 | 450 | 450 | 550 | 550 | 550 | 660 | 660 |
| m1 (B14) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| x (B5) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

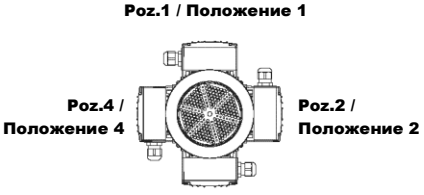
## NVB974



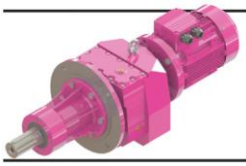

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




100-112-132

| Motor Büyüklüğü / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | |
|---|---|---|---|---|
| IEC | 100L/B5 | 112M/B5 | 132S/B5<br>132S/B14 | 132M/B5<br>132M/B14 |
| k | 1829.5 | 1850 | 1949 | 1949 |
| k1 | 1938 | 1954.5 | 2079 | 2079 |
| n / n1 | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 | 257 / 179 |
| m1 (B5) | 250 | 250 | 300 | 300 |
| m1 (B14) | - | - | 200 | 200 |

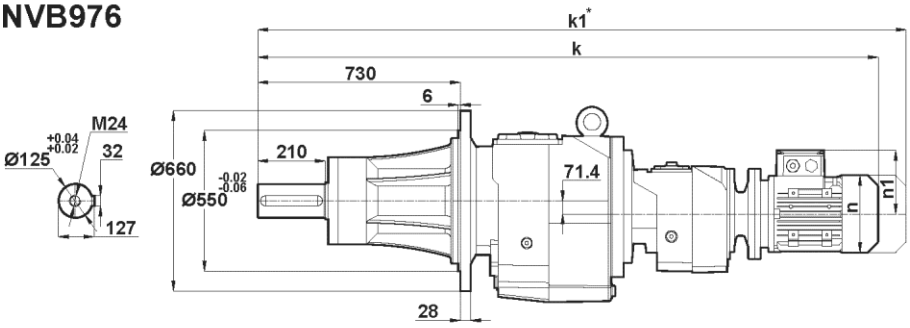
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.
**x:** **Motor, ayak bağlantı yüzeyinin altında ise** / *x: If Motor is lower than foot mounting plane* / x: Если электродвигатель расположен ниже монтажной плоскости лап.

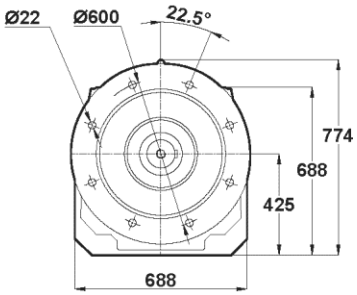


# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**– Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

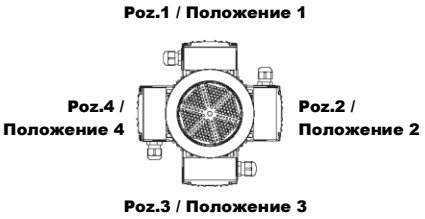
## NVB975
## NVB976



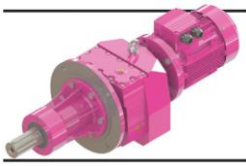

| **Motor Büyüklüğü** / *Motor Size* / Типоразмер электродвигателя | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **IEC** | **80/B5** | **90S/B5 90S/B14** | **90L/B5 90L/B14** | **100L/B5 100L/B14** | **112M/B5 112M/B14** | **132S/B5 132S/B14** |
| **k** | 1889 | 1930 | 1930 | 1984 | 2004.5 | 2107 |
| **k1** | 1982 | 2033.5 | 2033.5 | 2092.5 | 2109 | 2237 |
| **n / n1** | 155 / 121 | 176 / 132 | 176 / 132 | 193 / 147 | 215 / 158 | 257 / 179 |
| **m1 (B5)** | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 300 |
| **m1 (B14)** | - | 140 | 140 | 160 | 160 | 200 |

**Klemens Kutusu** /*Terminal Box* / Клеммная коробка




80-90-100-112-132

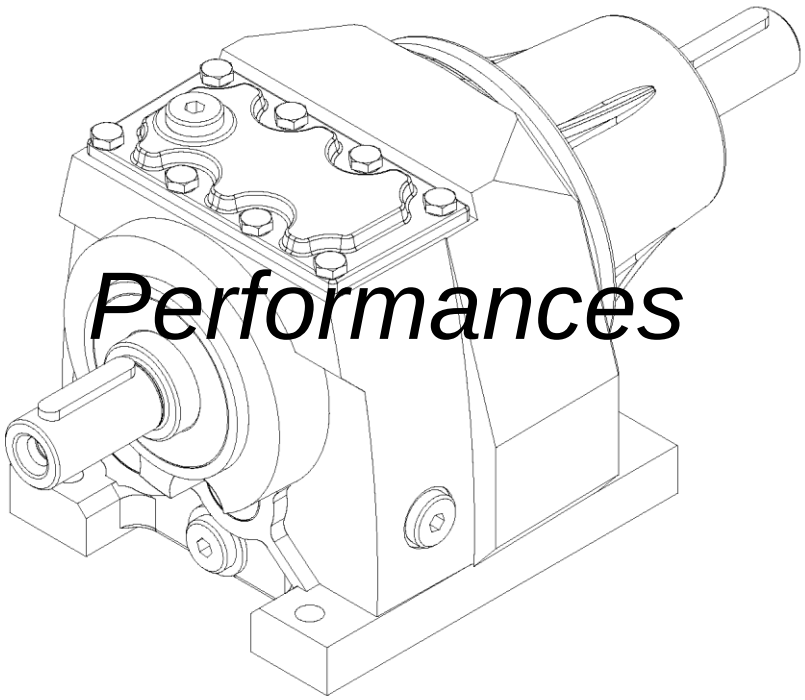
***** **k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir.** *Dimension "k1" is for motors with brake.* Размер «k1» относится к редукторам с тормозом.



# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**Notlar /** *Notes* / Примечания

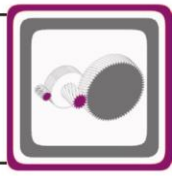
# Güç ve Devir Tabloları



*Performances*

Режимы работы

# Motorsuz Güç Devir Sayfaları
## *Gear Units Performance Tables*
## Таблицы режимов работы редукторов

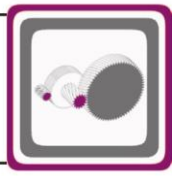


| **Anma Momenti**<br>*Nominal Torques*<br>Номинальный крутящий момент<br>Ma [Nm] (n1=1450rpm)<br>Ma (Н·м) (n1 = 1450 об/мин) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)<br>n2 (об/мин) (n1 = 1450 об/мин) | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Pe= Nominal Güç [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için)**<br>*Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs= 1,0)*<br>Pe= Номинальная мощность, кВт (для коэффициента эксплуатации fs= 1,0)<br>**Giriş devri[d/d]** / *Input speed [rpm]* / Частота вращения входного вала, об/мин | | | | | | **Güv. Rad.Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>Fqam [N] (n1=1450rpm)<br>Fqam (H) (n1 = 1450 об/мин) | **Güv.Rad.Yük Giriş**<br>*Per.O. Loads (Input)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)<br>Fqem [N] (n1=1450rpm)<br>Fqem (H) (n1 = 1450 об/мин) | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg] кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | n1=2900 | **n1=1450** | n1=950 | n1=725 | n1=475 | n1=360 | | | | |
| **53** | 3,62 | 401 | **MT002** | 3,6 | **2,3** | 1,8 | 1,4 | 1,1 | 0,89 | 359 | - | 11 | 334 |
| **55** | 3,90 | 372 | **NT002** | 3,5 | **2,2** | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 0,83 | 349 | - | 12 | |
| **58** | 4,56 | 318 | | 3,2 | **2,0** | 1,5 | 1,3 | 0,94 | 0,71 | 366 | - | | |
| **64** | 5,57 | 260 | | 2,9 | **1,8** | 1,4 | 1,1 | 0,77 | 0,58 | 566 | - | | |
| **66** | 6,00 | 242 | | 2,7 | **1,7** | 1,3 | 1,1 | 0,71 | 0,54 | 571 | - | | |
| **69** | 6,91 | 210 | | 2,5 | **1,6** | 1,2 | 0,94 | 0,62 | 0,47 | 685 | - | | |
| **71** | 7,45 | 195 | | 2,4 | **1,5** | 1,2 | 0,88 | 0,58 | 0,44 | 697 | - | | |
| **72** | 7,84 | 185 | | 2,3 | **1,5** | 1,1 | 0,83 | 0,55 | 0,41 | 767 | - | | |
| **74** | 8,45 | 172 | | 2,2 | **1,4** | 1,0 | 0,77 | 0,51 | 0,38 | 783 | - | | |
| **74** | 8,70 | 167 | | 2,1 | **1,4** | 0,98 | 0,75 | 0,49 | 0,37 | 752 | - | | |
| **78** | 9,87 | 147 | | 2,0 | **1,3** | 0,87 | 0,66 | 0,43 | 0,33 | 823 | - | | |
| **65** | 11,14 | 130 | | 1,5 | **0,93** | 0,73 | 0,59 | 0,39 | 0,29 | 1244 | 235 | | |
| **80** | 13,61 | 107 | **MT003** | 1,4 | **0,95** | 0,64 | 0,49 | 0,32 | 0,24 | 567 | 415 | 12 | 334 |
| **82** | 14,67 | 99 | **NT003** | 1,4 | **0,90** | 0,59 | 0,45 | 0,30 | 0,23 | 582 | 418 | 13 | |
| **82** | 16,89 | 86 | | 1,4 | **0,79** | 0,52 | 0,40 | 0,26 | 0,20 | 823 | 552 | | |
| **82** | 18,20 | 80 | | 1,4 | **0,73** | 0,48 | 0,37 | 0,24 | 0,18 | 900 | 560 | | |
| **82** | 19,17 | 76 | | 1,3 | **0,69** | 0,46 | 0,35 | 0,23 | 0,17 | 1016 | 589 | | |
| **82** | 20,66 | 70 | | 1,3 | **0,64** | 0,42 | 0,32 | 0,21 | 0,16 | 1097 | 597 | | |
| **82** | 21,26 | 68 | | 1,2 | **0,63** | 0,41 | 0,32 | 0,21 | 0,16 | 1068 | 577 | | |
| **82** | 24,13 | 60 | | 1,1 | **0,55** | 0,36 | 0,28 | 0,18 | 0,14 | 1272 | 611 | | |
| **82** | 28,38 | 51 | | 0,94 | **0,47** | 0,31 | 0,24 | 0,16 | 0,12 | 1465 | 649 | | |
| **82** | 32,02 | 45 | | 0,76 | **0,42** | 0,28 | 0,21 | 0,14 | 0,11 | 1645 | 674 | | |
| **82** | 40,04 | 36 | | 0,67 | **0,34** | 0,22 | 0,17 | 0,11 | 0,08 | 1911 | 670 | | |
| **82** | 45,18 | 32 | | 0,60 | **0,30** | 0,20 | 0,15 | 0,10 | 0,07 | 2108 | 692 | | |
| **70** | 3,94 | 368 | **MT102** | 4,4 | **2,8** | 2,1 | 1,7 | 1,3 | 1,1 | 1041 | - | 13 | 335 |
| **75** | 4,57 | 317 | **NT102** | 4,1 | **2,6** | 1,9 | 1,7 | 1,3 | 1,0 | 1084 | - | 14 | |
| **80** | 5,01 | 289 | | 3,8 | **2,5** | 1,9 | 1,5 | 1,2 | 0,98 | 1101 | - | | |
| **80** | 5,47 | 265 | | 3,7 | **2,3** | 1,8 | 1,5 | 1,1 | 0,94 | 1149 | - | | |
| **85** | 6,48 | 224 | | 3,4 | **2,1** | 1,6 | 1,3 | 1,0 | 0,79 | 1213 | - | | |
| **90** | 6,93 | 209 | | 3,2 | **2,1** | 1,5 | 1,3 | 0,98 | 0,74 | 1221 | - | | |
| **90** | 8,01 | 181 | | 2,8 | **1,8** | 1,4 | 1,1 | 0,85 | 0,69 | 1369 | 520 | | |
| **95** | 9,29 | 156 | | 2,6 | **1,6** | 1,2 | 1,0 | 0,79 | 0,60 | 1435 | 531 | | |
| **100** | 10,18 | 142 | | 2,3 | **1,6** | 1,2 | 0,94 | 0,72 | 0,54 | 1468 | 516 | | |
| **100** | 11,12 | 130 | | 2,3 | **1,4** | 1,1 | 0,90 | 0,66 | 0,50 | 1529 | 600 | | |
| **105** | 13,15 | 110 | | 2,0 | **1,3** | 0,99 | 0,82 | 0,56 | 0,42 | 1622 | 597 | | |
| **110** | 14,08 | 103 | | 1,91 | **1,2** | 0,96 | 0,77 | 0,52 | 0,40 | 1644 | 535 | | |
| **115** | 15,95 | 91 | | 1,79 | **1,2** | 0,89 | 0,70 | 0,46 | 0,35 | 1712 | 476 | | |
| **110** | 17,33 | 84 | **MT103** | 1,6 | **1,0** | 0,80 | 0,66 | 0,43 | 0,33 | 1735 | 816 | 14 | 335 |
| **120** | 20,51 | 71 | **NT103** | 1,4 | **0,95** | 0,73 | 0,56 | 0,36 | 0,28 | 1812 | 804 | 15 | |
| **120** | 21,96 | 66 | | 1,4 | **0,89** | 0,68 | 0,52 | 0,34 | 0,26 | 1871 | 811 | | |
| **130** | 24,86 | 58 | | 1,3 | **0,85** | 0,60 | 0,46 | 0,30 | 0,23 | 1919 | 791 | | |
| **140** | 29,40 | 49 | | 1,2 | **0,77** | 0,51 | 0,39 | 0,26 | 0,19 | 2105 | 924 | | |
| **140** | 32,25 | 45 | | 1,1 | **0,70** | 0,46 | 0,35 | 0,23 | 0,18 | 2196 | 934 | | |
| **140** | 35,21 | 41 | | 1,1 | **0,65** | 0,43 | 0,33 | 0,21 | 0,16 | 2286 | 942 | | |
| **140** | 41,66 | 35 | | 0,93 | **0,55** | 0,36 | 0,28 | 0,18 | 0,14 | 2464 | 953 | | |
| **140** | 44,60 | 33 | | 0,91 | **0,51** | 0,34 | 0,26 | 0,17 | 0,13 | 2540 | 957 | | |
| **140** | 50,51 | 29 | | 0,84 | **0,45** | 0,30 | 0,23 | 0,15 | 0,11 | 2682 | 961 | | |
| **110** | 3,38 | 429 | **MT172** | 7,8 | **5,1** | 4,1 | 3,3 | 2,6 | 2,1 | 575 | - | 15 | 336 |
| **120** | 4,09 | 343 | **NT172** | 7,4 | **4,4** | 3,6 | 3,2 | 2,3 | 1,9 | 609 | - | 16 | |
| **130** | 4,78 | 293 | | 6,9 | **4,1** | 3,5 | 3,1 | 2,1 | 1,6 | 591 | - | | |
| **135** | 5,78 | 242 | | 6,3 | **3,5** | 3,2 | 2,8 | 1,7 | 1,3 | 772 | - | | |
| **145** | 6,60 | 212 | | 5,7 | **3,3** | 3,0 | 2,5 | 1,5 | 1,2 | 888 | - | | |
| **155** | 7,08 | 198 | | 5,6 | **3,3** | 2,8 | 2,3 | 1,4 | 1,1 | 856 | - | | |
| **160** | 7,60 | 184 | | 5,4 | **3,2** | 2,6 | 2,2 | 1,3 | 1,0 | 746 | - | | |
| **165** | 8,94 | 157 | | 4,7 | **2,8** | 2,2 | 1,8 | 1,1 | 0,86 | 861 | - | | |
| **170** | 9,53 | 147 | | 4,6 | **2,7** | 2,1 | 1,7 | 1,0 | 0,81 | 852 | - | | |
| **180** | 11,08 | 126 | | 4,0 | **2,5** | 1,8 | 1,5 | 0,89 | 0,69 | 1257 | - | | |
| **190** | 12,66 | 111 | | 3,6 | **2,3** | 1,6 | 1,3 | 0,78 | 0,61 | 1284 | - | | |

# Motorsuz Güç Devir Sayfaları

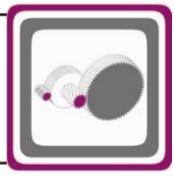
## *Gear Units Performance Tables*

## Таблицы режимов работы редукторов



| **Anma Momenti**<br>*Nominal Torques*<br>Номинальный крутящий момент<br>Ma [Nm] (n1=1450rpm) Ma (Н·м) (n1 = 1450 об/мин) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>n2 [r.p.m] (n1=1450rpm) n2 (об/мин) (n1 = 1450 об/мин) | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Pe= Nominal Güç [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için)**<br>*Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs= 1,0)*<br>Pe= Номинальная мощность, кВт (для коэффициента эксплуатации fs= 1,0)<br>**Giriş devri[d/d]** / *Input speed [rpm]* / Частота вращения входного вала, об/мин | | | | | | **Güv. Rad.Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>Fqam [N] (n1=1450rpm) Fqam (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Güv.Rad.Yük Giriş**<br>*Per.O. Loads (Input)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)<br>Fqem [N] (n1=1450rpm) Fqem (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg] кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | n1=2900 | **n1=1450** | n1=950 | n1=725 | n1=475 | n1=360 | | | | |
| **195** | 14,57 | 99 | **MT172** | 3,4 | **2,1** | 1,4 | 1,1 | 0,72 | 0,54 | 1360 | - | 15 | 336 |
| **200** | 17,14 | 85 | **NT172** | 3,0 | **1,9** | 1,2 | 0,93 | 0,61 | 0,46 | 1534 | - | 16 | |
| **200** | 18,28 | 79 | | 2,9 | **1,7** | 1,1 | 0,87 | 0,57 | 0,43 | 1639 | - | | |
| **200** | 20,92 | 69 | | 2,6 | **1,5** | 1,00 | 0,76 | 0,50 | 0,38 | 1869 | - | | |
| **200** | 26,10 | 56 | **MT173** | 1,5 | **1,2** | 0,81 | 0,62 | 0,41 | 0,31 | 2811 | 813 | 16 | 336 |
| **200** | 30,26 | 48 | **NT173** | 1,4 | **1,1** | 0,70 | 0,54 | 0,35 | 0,27 | 3008 | 834 | 17 | |
| **200** | 36,24 | 40 | | 1,3 | **0,90** | 0,59 | 0,45 | 0,30 | 0,22 | 3262 | 860 | | |
| **200** | 42,87 | 34 | | 1,2 | **0,76** | 0,50 | 0,38 | 0,25 | 0,19 | 3514 | 874 | | |
| **200** | 45,90 | 32 | | 1,2 | **0,71** | 0,47 | 0,36 | 0,23 | 0,18 | 3620 | 880 | | |
| **200** | 49,81 | 29 | | 1,1 | **0,65** | 0,43 | 0,33 | 0,22 | 0,16 | 3750 | 975 | | |
| **200** | 57,76 | 25 | | 1,0 | **0,57** | 0,37 | 0,28 | 0,19 | 0,14 | 3995 | 986 | | |
| **200** | 69,16 | 21 | | 0,94 | **0,47** | 0,31 | 0,24 | 0,16 | 0,12 | 4310 | 999 | | |
| **200** | 81,82 | 18 | | 0,80 | **0,40** | 0,26 | 0,20 | 0,13 | 0,10 | 4622 | 1007 | | |
| **200** | 87,60 | 17 | | 0,75 | **0,38** | 0,25 | 0,19 | 0,12 | 0,09 | 4753 | 1010 | | |
| **200** | 99,21 | 15 | | 0,66 | **0,33** | 0,22 | 0,17 | 0,11 | 0,08 | 5001 | 1013 | | |
| **125** | 3,50 | 414 | **MT202** | 8,9 | **5,6** | 4,4 | 3,5 | 2,7 | 2,3 | 2223 | - | 20 | 337 |
| **145** | 4,20 | 345 | **NT202** | 8,6 | **5,4** | 4,1 | 3,3 | 2,6 | 2,2 | 2061 | - | 22 | |
| **150** | 4,50 | 322 | | 8,3 | **5,2** | 4,0 | 3,2 | 2,5 | 2,1 | 2072 | - | | |
| **160** | 5,08 | 286 | | 7,7 | **5,0** | 3,8 | 3,1 | 2,4 | 2,0 | 2061 | - | | |
| **175** | 5,80 | 250 | | 7,3 | **4,8** | 3,6 | 2,9 | 2,3 | 1,9 | 1965 | - | | |
| **185** | 7,04 | 206 | | 6,5 | **4,1** | 3,2 | 2,6 | 2,0 | 1,6 | 2876 | 606 | | |
| **200** | 8,40 | 173 | | 5,8 | **3,8** | 2,8 | 2,3 | 1,7 | 1,3 | 2972 | 619 | | |
| **210** | 10,07 | 144 | | 5,2 | **3,3** | 2,5 | 2,1 | 1,5 | 1,1 | 3208 | 719 | | |
| **215** | 10,81 | 134 | | 4,9 | **3,1** | 2,4 | 1,9 | 1,4 | 1,0 | 3283 | 725 | | |
| **225** | 12,18 | 119 | | 4,7 | **2,9** | 2,2 | 1,8 | 1,2 | 0,91 | 3392 | 723 | | |
| **235** | 13,92 | 104 | | 4,2 | **2,7** | 2,1 | 1,6 | 1,1 | 0,80 | 3551 | 726 | | |
| **240** | 14,86 | 98 | | 4,0 | **2,6** | 2,0 | 1,5 | 0,98 | 0,75 | 3633 | 716 | | |
| **245** | 16,03 | 90 | | 3,8 | **2,4** | 1,8 | 1,4 | 0,91 | 0,69 | 3749 | 728 | | |
| **260** | 18,85 | 77 | | 3,4 | **2,2** | 1,6 | 1,2 | 0,78 | 0,59 | 3928 | 663 | | |
| **260** | 20,10 | 72 | | 3,3 | **2,1** | 1,5 | 1,1 | 0,73 | 0,55 | 4129 | 722 | | |
| **280** | 23,01 | 63 | | 3,0 | **1,9** | 1,3 | 0,97 | 0,64 | 0,48 | 4154 | 556 | | |
| **270** | 23,23 | 62 | **MT203** | 2,9 | **1,9** | 1,3 | 0,98 | 0,64 | 0,49 | 3314 | 1142 | 21 | 337 |
| **275** | 24,77 | 59 | **NT203** | 2,8 | **1,8** | 1,2 | 0,92 | 0,60 | 0,46 | 3406 | 1141 | 23 | |
| **280** | 28,35 | 51 | | 2,6 | **1,6** | 1,1 | 0,80 | 0,53 | 0,40 | 3751 | 1151 | | |
| **280** | 36,02 | 40 | | 2,0 | **1,3** | 0,82 | 0,63 | 0,41 | 0,31 | 5277 | 1482 | | |
| **280** | 41,16 | 35 | | 1,8 | **1,1** | 0,72 | 0,55 | 0,36 | 0,28 | 5576 | 1498 | | |
| **280** | 43,94 | 33 | | 1,8 | **1,0** | 0,68 | 0,52 | 0,34 | 0,26 | 5728 | 1504 | | |
| **280** | 47,39 | 31 | | 1,7 | **0,96** | 0,63 | 0,48 | 0,32 | 0,27 | 5907 | 1512 | | |
| **280** | 55,74 | 26 | | 1,5 | **0,82** | 0,54 | 0,41 | 0,27 | 0,23 | 6308 | 1525 | | |
| **280** | 59,43 | 24 | | 1,4 | **0,77** | 0,50 | 0,39 | 0,25 | 0,21 | 6472 | 1530 | | |
| **280** | 68,03 | 21 | | 1,3 | **0,67** | 0,44 | 0,34 | 0,25 | 0,19 | 6830 | 1540 | | |
| **195** | 3,16 | 459 | **MT272** | 15 | **9,6** | 7,3 | 6,0 | 4,7 | 3,8 | 566 | - | 25 | 338 |
| **205** | 3,69 | 393 | **NT272** | 14 | **8,7** | 6,7 | 5,4 | 4,2 | 3,5 | 602 | - | 27 | |
| **230** | 4,53 | 320 | | 12 | **8,0** | 5,9 | 4,9 | 3,8 | 3,1 | 863 | - | | |
| **265** | 5,28 | 274 | | 12 | **7,9** | 5,9 | 4,9 | 3,5 | 2,9 | 479 | - | | |
| **330** | 6,21 | 233 | | 14 | **8,3** | 6,2 | 5,2 | 3,8 | 2,9 | - | - | | |
| **360** | 8,71 | 167 | | 10 | **6,5** | 4,7 | 4,0 | 2,7 | 2,0 | 474 | - | | |
| **375** | 10,16 | 143 | | 9,1 | **5,8** | 4,4 | 3,5 | 2,3 | 1,7 | 566 | - | | |
| **390** | 11,95 | 121 | | 8,1 | **5,1** | 3,9 | 3,0 | 2,0 | 1,5 | 695 | - | | |
| **410** | 14,21 | 102 | | 7,2 | **4,6** | 3,3 | 2,5 | 1,7 | 1,3 | 788 | - | | |
| **425** | 16,07 | 90 | | 6,7 | **4,2** | 2,9 | 2,2 | 1,5 | 1,1 | 858 | - | | |
| **445** | 18,33 | 79 | | 6,0 | **3,8** | 2,6 | 2,0 | 1,3 | 0,97 | 880 | - | | |
| **450** | 21,43 | 68 | | 5,4 | **3,3** | 2,2 | 1,7 | 1,1 | 0,83 | 1239 | - | | |
| **450** | 25,89 | 56 | | 4,8 | **2,8** | 1,8 | 1,4 | 0,91 | 0,69 | 1805 | - | | |
| **435** | 19,00 | 76 | **MT273** | 5,6 | **3,7** | 2,5 | 1,9 | 1,3 | 0,95 | 190 | 275 | 26 | 338 |
| **435** | 25,55 | 57 | **NT273** | 4,2 | **2,7** | 1,9 | 1,4 | 0,93 | 0,71 | 2013 | 1276 | 28 | |

# Motorsuz Güç Devir Sayfaları
## *Gear Units Performance Tables*
## Таблицы режимов работы редукторов

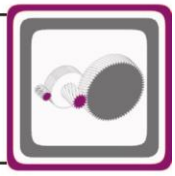


| **Anma Momenti**<br>*Nominal Torques*<br>Номинальный крутящий момент<br>Ma [Nm] (n1=1450rpm)<br>Ma (Н·м) (n1 = 1450 об/мин) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)<br>n2 (об/мин) (n1 = 1450 об/мин) | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Pe= Nominal Güç [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için)**<br>*Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs= 1,0)*<br>Pe= Номинальная мощность, кВт (для коэффициента эксплуатации fs= 1,0)<br>**Giriş devri[d/d]** / *Input speed [rpm]* / Частота вращения входного вала, об/мин | | | | | | **Güv. Rad.Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>Fqam [N] (n1=1450rpm)<br>Fqam (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Güv.Rad.Yük Giriş**<br>*Per.O. Loads (Input)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)<br>Fqem [N] (n1=1450rpm)<br>Fqem (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg] кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | n1=2900 | **n1=1450** | n1=950 | n1=725 | n1=475 | n1=360 | | | | |
| **450** | 30,48 | 48 | **MT273** | 3,7 | **2,4** | 1,6 | 1,2 | 0,78 | 0,59 | 2323 | 1303 | 26 | 338 |
| **450** | 36,55 | 40 | **NT273** | 3,3 | **2,0** | 1,3 | 1,0 | 0,65 | 0,50 | 2933 | 1343 | 28 | |
| **450** | 42,41 | 34 | | 3,0 | **1,7** | 1,1 | 0,86 | 0,56 | 0,43 | 3461 | 1480 | | |
| **450** | 50,59 | 29 | | 2,7 | **1,4** | 0,94 | 0,72 | 0,47 | 0,36 | 4123 | 1508 | | |
| **450** | 60,66 | 24 | | 2,4 | **1,2** | 0,79 | 0,60 | 0,40 | 0,30 | 4845 | 1532 | | |
| **450** | 73,35 | 20 | | 2,0 | **0,99** | 0,65 | 0,50 | 0,33 | 0,28 | 5650 | 1552 | | |
| **450** | 83,83 | 17 | | 1,7 | **0,87** | 0,57 | 0,44 | 0,29 | 0,24 | 6247 | 1565 | | |
| **450** | 96,52 | 15 | | 1,5 | **0,76** | 0,50 | 0,38 | 0,25 | 0,21 | 6700 | 1576 | | |
| **450** | 113,52 | 13 | | 1,3 | **0,65** | 0,43 | 0,33 | 0,24 | 0,18 | 6700 | 1586 | | |
| **450** | 121,03 | 12 | | 1,2 | **0,61** | 0,40 | 0,31 | 0,22 | 0,17 | 6700 | 1590 | | |
| **450** | 138,55 | 10 | | 1,1 | **0,53** | 0,35 | 0,27 | 0,20 | 0,15 | 6700 | 1598 | | |
| **450** | 149,02 | 9,7 | **MT275** | 1,0 | **0,51** | 0,34 | 0,26 | 0,19 | 0,14 | 6700 | 684 | 39 | 339 |
| **450** | 180,21 | 8,0 | **NT275** | 0,85 | **0,42** | 0,28 | 0,24 | 0,15 | 0,12 | 6700 | 716 | 41 | |
| **450** | 205,95 | 7,0 | | 0,74 | **0,37** | 0,27 | 0,21 | 0,14 | 0,10 | 6700 | 735 | | |
| **450** | 215,91 | 6,7 | | 0,71 | **0,35** | 0,26 | 0,20 | 0,13 | 0,10 | 6700 | 736 | | |
| **450** | 252,20 | 5,7 | | 0,61 | **0,30** | 0,22 | 0,17 | 0,11 | 0,08 | 6700 | 743 | | |
| **450** | 332,52 | 4,4 | | 0,51 | **0,26** | 0,19 | 0,14 | 0,09 | 0,07 | 6700 | 786 | | |
| **450** | 358,33 | 4,0 | | 0,47 | **0,24** | 0,17 | 0,13 | 0,09 | 0,07 | 6700 | 789 | | |
| **450** | 418,57 | 3,5 | | 0,41 | **0,20** | 0,15 | 0,11 | 0,07 | 0,06 | 6700 | 793 | | |
| **450** | 499,32 | 2,9 | | 0,34 | **0,17** | 0,12 | 0,09 | 0,06 | 0,05 | 6700 | 806 | | |
| **450** | 598,70 | 2,4 | | 0,29 | **0,14** | 0,10 | 0,08 | 0,05 | 0,04 | 6700 | 816 | | |
| **450** | 724,01 | 2,0 | | 0,26 | **0,12** | 0,09 | 0,07 | 0,04 | 0,03 | 6700 | 825 | | |
| **450** | 827,44 | 1,8 | | 0,23 | **0,10** | 0,08 | 0,06 | 0,04 | 0,03 | 6700 | 831 | | |
| **450** | 952,64 | 1,5 | | 0,20 | **0,09** | 0,07 | 0,05 | 0,03 | 0,02 | 6700 | 836 | | |
| **450** | 1120,49 | 1,3 | | 0,17 | **0,08** | 0,06 | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 6700 | 841 | | |
| **450** | 1194,61 | 1,2 | | 0,16 | **0,07** | 0,05 | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 6700 | 843 | | |
| **450** | 1463,49 | 0,99 | **MT276** | 0,13 | **0,06** | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 6700 | 848 | 40 | 339 |
| **450** | 1769,80 | 0,82 | **NT276** | 0,11 | **0,05** | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 0,01 | 6700 | 851 | 42 | |
| **450** | 2022,63 | 0,72 | | 0,10 | **0,04** | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 6700 | 854 | | |
| **450** | 2328,68 | 0,62 | | 0,08 | **0,04** | 0,03 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 6700 | 856 | | |
| **450** | 2738,97 | 0,53 | | 0,07 | **0,03** | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 6700 | 858 | | |
| **450** | 2920,17 | 0,50 | | 0,07 | **0,03** | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 6700 | 859 | | |
| **220** | 3,15 | 460 | **MT282** | 17 | **11** | 8,2 | 6,5 | 5,3 | 4,4 | 2212 | - | 37 | 340 |
| **240** | 3,64 | 398 | **NT282** | 16 | **10** | 7,9 | 6,5 | 4,8 | 4,1 | 2153 | - | 39 | |
| **260** | 4,20 | 345 | | 16 | **9,7** | 7,8 | 6,2 | 4,8 | 3,9 | 2106 | - | | |
| **280** | 4,62 | 314 | | 16 | **9,5** | 7,8 | 6,1 | 4,6 | 3,8 | 1960 | - | | |
| **320** | 5,35 | 271 | | 15 | **9,4** | 7,7 | 6,1 | 4,6 | 3,8 | 1584 | - | | |
| **360** | 6,25 | 232 | | 15 | **9,1** | 6,9 | 5,7 | 4,4 | 3,7 | 1247 | - | | |
| **370** | 7,21 | 201 | | 13 | **8,1** | 6,2 | 5,0 | 4,0 | 3,2 | 2419 | - | | |
| **390** | 8,33 | 174 | | 11 | **7,4** | 5,6 | 4,6 | 3,5 | 2,8 | 2509 | - | | |
| **400** | 9,61 | 151 | | 10 | **6,5** | 4,9 | 4,0 | 3,1 | 2,5 | 2774 | 102 | | |
| **410** | 10,57 | 137 | | 9,49 | **6,1** | 4,6 | 3,7 | 3,0 | 2,2 | 2907 | 156 | | |
| **420** | 12,24 | 118 | | 8,71 | **5,4** | 4,1 | 3,4 | 2,6 | 1,9 | 3220 | 289 | | |
| **440** | 14,31 | 101 | | 7,69 | **4,9** | 3,8 | 3,1 | 2,2 | 1,7 | 3429 | 301 | | |
| **470** | 16,91 | 86 | | 6,89 | **4,4** | 3,3 | 2,7 | 1,9 | 1,4 | 3550 | 208 | | |
| **480** | 19,06 | 76 | | 6,29 | **4,0** | 3,1 | 2,5 | 1,6 | 1,3 | 3837 | 251 | | |
| **500** | 21,66 | 67 | | 5,83 | **3,7** | 2,8 | 2,2 | 1,5 | 1,1 | 4018 | 193 | | |
| **530** | 25,23 | 57 | | 5,26 | **3,3** | 2,5 | 1,9 | 1,2 | 0,94 | 4167 | 64 | | |
| **560** | 30,37 | 48 | | 4,59 | **2,9** | 2,1 | 1,6 | 1,0 | 0,78 | 4493 | - | | |
| **270** | 18,33 | 79 | **MT283** | 3,6 | **2,4** | 1,9 | 1,6 | 1,2 | 1,1 | 6793 | 1822 | 38 | 340 |
| **290** | 20,25 | 72 | **NT283** | 3,5 | **2,3** | 1,8 | 1,5 | 1,2 | 0,99 | 7049 | 1811 | 40 | |
| **320** | 23,63 | 61 | | 3,2 | **2,2** | 1,7 | 1,4 | 1,1 | 0,90 | 7456 | 1796 | | |
| **340** | 27,80 | 52 | | 2,9 | **2,0** | 1,5 | 1,3 | 1,0 | 0,83 | 5566 | 1795 | | |
| **480** | 30,82 | 47 | | 3,8 | **2,5** | 2,0 | 1,6 | 1,0 | 0,79 | 5446 | 1857 | | |
| **515** | 35,98 | 40 | | 3,5 | **2,3** | 1,8 | 1,4 | 0,89 | 0,67 | 5697 | 1860 | | |
| **550** | 41,96 | 35 | | 3,3 | **2,1** | 1,5 | 1,2 | 0,76 | 0,58 | 5967 | 1867 | | |
| **570** | 46,37 | 31 | | 3,0 | **2,0** | 1,4 | 1,1 | 0,69 | 0,52 | 6164 | 1869 | | |

# Motorsuz Güç Devir Sayfaları
## *Gear Units Performance Tables*
## Таблицы режимов работы редукторов

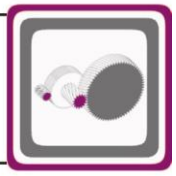
| **Anma Momenti**<br>*Nominal Torques*<br>Номинальный крутящий момент<br>Ma [Nm] (n1=1450rpm)<br>Ma (Н·м) (n1 = 1450 об/мин) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)<br>n2 (об/мин) (n1 = 1450 об/мин) | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Pe= Nominal Güç [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için)**<br>*Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs= 1,0)*<br>Pe= Номинальная мощность, кВт (для коэффициента эксплуатации fs= 1,0)<br>**Giriş devri[d/d]** / *Input speed [rpm]* / Частота вращения входного вала, об/мин | | | | | | **Güv. Rad.Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>Fqam [N] (n1=1450rpm)<br>Fqam (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Güv.Rad.Yük Giriş**<br>*Per.O. Loads (Input)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)<br>Fqem [N] (n1=1450rpm)<br>Fqem (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | n1=2900 | **n1=1450** | n1=950 | n1=725 | n1=475 | n1=360 | | | | |
| **600** | 54,12 | 27 | **MT283** | 2,7 | **1,8** | 1,2 | 0,90 | 0,59 | 0,45 | 6490 | 1874 | 38 | 340 |
| **600** | 63,65 | 23 | **NT283** | 2,5 | **1,5** | 1,0 | 0,77 | 0,50 | 0,38 | 6979 | 1894 | 40 | |
| **600** | 75,68 | 19 | | 2,3 | **1,3** | 0,85 | 0,65 | 0,42 | 0,32 | 7530 | 1913 | | |
| **600** | 85,60 | 17 | | 2,1 | **1,1** | 0,75 | 0,57 | 0,38 | 0,29 | 7942 | 1924 | | |
| **600** | 97,62 | 15 | | 1,9 | **1,0** | 0,66 | 0,50 | 0,33 | 0,25 | 8400 | 1934 | | |
| **600** | 114,14 | 13 | | 1,7 | **0,86** | 0,56 | 0,43 | 0,28 | 0,24 | 8973 | 1945 | | |
| **600** | 137,91 | 11 | | 1,4 | **0,71** | 0,47 | 0,36 | 0,26 | 0,20 | 9150 | 1956 | | |
| **600** | 158,52 | 9,1 | **MT284** | 1,3 | **0,63** | 0,41 | 0,31 | 0,23 | 0,17 | 9150 | 1581 | 39 | 341 |
| **600** | 175,17 | 8,3 | **NT284** | 1,1 | **0,57** | 0,37 | 0,28 | 0,21 | 0,16 | 9150 | 1603 | 41 | |
| **600** | 204,44 | 7,1 | | 0,97 | **0,49** | 0,32 | 0,27 | 0,18 | 0,13 | 9150 | 1635 | | |
| **600** | 240,47 | 6,0 | | 0,83 | **0,41** | 0,27 | 0,23 | 0,15 | 0,11 | 9150 | 1663 | | |
| **600** | 285,89 | 5,1 | | 0,70 | **0,35** | 0,25 | 0,19 | 0,13 | 0,10 | 9150 | 1688 | | |
| **600** | 323,39 | 4,5 | | 0,62 | **0,31** | 0,22 | 0,17 | 0,11 | 0,09 | 9150 | 1703 | | |
| **600** | 368,77 | 3,9 | | 0,54 | **0,27** | 0,20 | 0,15 | 0,10 | 0,07 | 9150 | 1718 | | |
| **600** | 431,18 | 3,4 | | 0,51 | **0,26** | 0,19 | 0,14 | 0,09 | 0,07 | 9150 | 1778 | | |
| **600** | 376,94 | 3,8 | **MT285** | 0,54 | **0,27** | 0,20 | 0,15 | 0,10 | 0,07 | 9150 | 1053 | 58 | 342 |
| **600** | 443,37 | 3,3 | **NT285** | 0,51 | **0,26** | 0,19 | 0,14 | 0,09 | 0,07 | 9150 | 1068 | 60 | |
| **600** | 491,50 | 3,0 | | 0,46 | **0,23** | 0,17 | 0,13 | 0,08 | 0,06 | 9150 | 1077 | | |
| **600** | 573,81 | 2,5 | | 0,40 | **0,20** | 0,14 | 0,11 | 0,07 | 0,05 | 9150 | 1089 | | |
| **600** | 669,25 | 2,2 | | 0,34 | **0,17** | 0,12 | 0,09 | 0,06 | 0,05 | 9150 | 1098 | | |
| **600** | 739,53 | 2,0 | | 0,31 | **0,15** | 0,11 | 0,09 | 0,06 | 0,04 | 9150 | 1104 | | |
| **600** | 863,11 | 1,7 | | 0,26 | **0,13** | 0,10 | 0,07 | 0,05 | 0,04 | 9150 | 1111 | | |
| **600** | 1015,21 | 1,4 | | 0,25 | **0,11** | 0,08 | 0,06 | 0,04 | 0,03 | 9150 | 1118 | | |
| **600** | 1206,98 | 1,2 | | 0,21 | **0,09** | 0,07 | 0,05 | 0,03 | 0,03 | 9150 | 1124 | | |
| **600** | 1365,28 | 1,1 | | 0,19 | **0,08** | 0,06 | 0,05 | 0,03 | 0,02 | 9150 | 1128 | | |
| **600** | 1817,07 | 0,80 | **MT286** | 0,14 | **0,06** | 0,05 | 0,04 | 0,02 | 0,02 | 9150 | 1135 | 59 | 342 |
| **600** | 2119,30 | 0,68 | **NT286** | 0,12 | **0,06** | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 9150 | 1138 | 61 | |
| **600** | 2341,83 | 0,62 | | 0,11 | **0,05** | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 0,01 | 9150 | 1140 | | |
| **600** | 2733,17 | 0,53 | | 0,09 | **0,04** | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 9150 | 1143 | | |
| **600** | 3214,82 | 0,45 | | 0,08 | **0,04** | 0,03 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 9150 | 1145 | | |
| **385** | 3,28 | 443 | **MT372** | 29 | **18** | 14 | 11 | 8,8 | 7,3 | 882 | - | 45 | 343 |
| **410** | 3,74 | 388 | **NT372** | 27 | **17** | 13 | 11 | 8,4 | 6,9 | 782 | - | 48 | |
| **445** | 4,29 | 338 | | 25 | **16** | 12 | 10 | 7,8 | 6,4 | 531 | - | | |
| **475** | 4,96 | 292 | | 24 | **15** | 12 | 9,3 | 7,3 | 6,0 | 411 | - | | |
| **510** | 5,23 | 277 | | 24 | **15** | 12 | 9,5 | 7,3 | 6,1 | 955 | - | | |
| **530** | 5,97 | 243 | | 22 | **14** | 11 | 8,7 | 6,8 | 5,4 | 1046 | - | | |
| **560** | 6,84 | 212 | | 20 | **13** | 9,8 | 8,0 | 6,2 | 4,7 | 1012 | - | | |
| **560** | 8,25 | 176 | | 17 | **11** | 8,1 | 6,6 | 5,2 | 3,9 | 2345 | - | | |
| **590** | 9,41 | 154 | | 15 | **9,9** | 7,5 | 6,0 | 4,5 | 3,4 | 2379 | - | | |
| **620** | 10,80 | 134 | | 14 | **9,0** | 6,8 | 5,6 | 3,9 | 3,0 | 2456 | - | | |
| **650** | 12,48 | 116 | | 13 | **8,2** | 6,3 | 5,1 | 3,4 | 2,6 | 2586 | - | | |
| **670** | 13,53 | 107 | | 12 | **7,8** | 5,9 | 4,8 | 3,2 | 2,4 | 2623 | - | | |
| **710** | 16,20 | 90 | | 11 | **6,9** | 5,3 | 4,0 | 2,6 | 2,0 | 2807 | - | | |
| **740** | 18,45 | 79 | | 10 | **6,3** | 4,6 | 3,5 | 2,3 | 1,8 | 2952 | - | | |
| **770** | 20,62 | 70 | | 9,3 | **5,9** | 4,1 | 3,2 | 2,1 | 1,6 | 3033 | - | | |
| **805** | 23,33 | 62 | | 8,5 | **5,5** | 3,7 | 2,8 | 1,8 | 1,4 | 3122 | - | | |
| **650** | 18,68 | 78 | **MT373** | 8,6 | **5,5** | 4,2 | 3,4 | 2,3 | 1,8 | 4992 | 1054 | 47 | 343 |
| **650** | 20,64 | 70 | **NT373** | 7,8 | **5,0** | 3,9 | 3,2 | 2,1 | 1,6 | 5243 | 1219 | 50 | |
| **650** | 21,65 | 67 | | 7,5 | **4,8** | 3,8 | 3,0 | 2,0 | 1,5 | 5509 | 1550 | | |
| **710** | 25,27 | 57 | | 6,8 | **4,5** | 3,4 | 2,6 | 1,7 | 1,3 | 5712 | 1545 | | |
| **750** | 29,47 | 49 | | 6,1 | **4,1** | 2,9 | 2,2 | 1,5 | 1,1 | 6004 | 1564 | | |
| **780** | 35,25 | 41 | | 5,4 | **3,5** | 2,5 | 1,9 | 1,2 | 0,94 | 6429 | 1730 | | |
| **820** | 41,16 | 35 | | 4,8 | **3,2** | 2,1 | 1,6 | 1,1 | 0,80 | 6774 | 1745 | | |
| **820** | 48,00 | 30 | | 4,3 | **2,7** | 1,8 | 1,4 | 0,91 | 0,69 | 7281 | 1784 | | |
| **820** | 53,04 | 27 | | 4,1 | **2,5** | 1,6 | 1,3 | 0,82 | 0,62 | 7623 | 1803 | | |
| **820** | 61,91 | 23 | | 3,5 | **2,1** | 1,4 | 1,1 | 0,71 | 0,54 | 8177 | 1830 | | |

# Motorsuz Güç Devir Sayfaları
## *Gear Units Performance Tables*
## Таблицы режимов работы редукторов



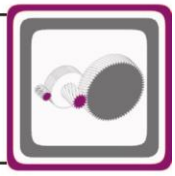
| **Anma Momenti**<br>*Nominal Torques*<br>Номинальный крутящий момент<br>Ma [Nm] (n1=1450rpm)<br>Ma (Н·м) (n1 = 1450 об/мин) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)<br>n2 (об/мин) (n1 = 1450 об/мин) | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Pe= Nominal Güç [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için)**<br>*Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs= 1,0)*<br>Pe= Номинальная мощность, кВт (для коэффициента эксплуатации fs= 1,0)<br>**Giriş devri[d/d]** / *Input speed [rpm]* / Частота вращения входного вала, об/мин | | | | | | **Güv. Rad.Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>Fqam [N] (n1=1450rpm)<br>Fqam (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Güv.Rad.Yük Giriş**<br>*Per.O. Loads (Input)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)<br>Fqem [N] (n1=1450rpm)<br>Fqem (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | n1=2900 | **n1=1450** | n1=950 | n1=725 | n1=475 | n1=360 | | | | |
| **820** | 72,81 | 20 | **MT373** | 3,2 | **1,8** | 1,2 | 0,92 | 0,60 | 0,46 | 8790 | 1854 | 47 | 343 |
| **820** | 86,57 | 17 | **NT373** | 2,8 | **1,5** | 1,0 | 0,77 | 0,51 | 0,39 | 9481 | 1876 | 50 | |
| **820** | 97,92 | 15 | | 2,6 | **1,4** | 0,89 | 0,68 | 0,45 | 0,34 | 9999 | 1889 | | |
| **820** | 111,67 | 13 | | 2,4 | **1,2** | 0,79 | 0,60 | 0,40 | 0,30 | 10574 | 1902 | | |
| **820** | 138,72 | 10 | | 1,9 | **0,97** | 0,64 | 0,49 | 0,32 | 0,27 | 11581 | 1919 | | |
| **820** | 157,76 | 9,2 | | 1,7 | **0,85** | 0,56 | 0,43 | 0,28 | 0,24 | 11600 | 1928 | | |
| **820** | 181,34 | 8,0 | **MT374** | 1,5 | **0,75** | 0,49 | 0,37 | 0,27 | 0,21 | 11600 | 745 | 57 | 344 |
| **820** | 200,38 | 7,2 | **NT374** | 1,4 | **0,68** | 0,44 | 0,34 | 0,25 | 0,19 | 11600 | 885 | 60 | |
| **820** | 233,86 | 6,2 | | 1,2 | **0,58** | 0,38 | 0,29 | 0,21 | 0,16 | 11600 | 1598 | | |
| **820** | 275,08 | 5,3 | | 0,99 | **0,49** | 0,32 | 0,27 | 0,18 | 0,14 | 11600 | 1632 | | |
| **820** | 327,04 | 4,4 | | 0,83 | **0,42** | 0,27 | 0,23 | 0,15 | 0,11 | 11600 | 1662 | | |
| **820** | 369,93 | 3,9 | | 0,74 | **0,37** | 0,27 | 0,20 | 0,13 | 0,10 | 11600 | 1680 | | |
| **820** | 421,85 | 3,4 | | 0,65 | **0,32** | 0,24 | 0,18 | 0,12 | 0,09 | 11600 | 1698 | | |
| **820** | 524,07 | 2,8 | | 0,52 | **0,26** | 0,19 | 0,14 | 0,09 | 0,07 | 11600 | 1722 | | |
| **820** | 488,82 | 3,0 | **MT375** | 0,57 | **0,28** | 0,21 | 0,16 | 0,10 | 0,08 | 11600 | 1076 | 63 | 345 |
| **820** | 533,70 | 2,7 | **NT375** | 0,52 | **0,26** | 0,19 | 0,15 | 0,10 | 0,07 | 11600 | 1080 | 66 | |
| **820** | 631,45 | 2,3 | | 0,49 | **0,25** | 0,18 | 0,14 | 0,09 | 0,07 | 11600 | 1084 | | |
| **820** | 676,02 | 2,1 | | 0,46 | **0,23** | 0,17 | 0,13 | 0,08 | 0,06 | 11600 | 1085 | | |
| **820** | 765,58 | 1,9 | | 0,41 | **0,20** | 0,15 | 0,11 | 0,07 | 0,06 | 11600 | 1087 | | |
| **820** | 845,97 | 1,7 | | 0,37 | **0,18** | 0,13 | 0,10 | 0,07 | 0,05 | 11600 | 1094 | | |
| **820** | 987,33 | 1,5 | | 0,32 | **0,16** | 0,11 | 0,09 | 0,06 | 0,04 | 11600 | 1103 | | |
| **820** | 1161,33 | 1,2 | | 0,27 | **0,13** | 0,10 | 0,07 | 0,05 | 0,04 | 11600 | 1111 | | |
| **820** | 1380,71 | 1,1 | | 0,25 | **0,11** | 0,08 | 0,06 | 0,04 | 0,03 | 11600 | 1118 | | |
| **820** | 1561,78 | 0,93 | | 0,22 | **0,10** | 0,07 | 0,06 | 0,04 | 0,03 | 11600 | 1123 | | |
| **820** | 1690,05 | 0,86 | **MT376** | 0,21 | **0,09** | 0,07 | 0,05 | 0,03 | 0,03 | 11600 | 1132 | 65 | 345 |
| **820** | 1999,59 | 0,73 | **NT376** | 0,18 | **0,08** | 0,06 | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 11600 | 1134 | 68 | |
| **820** | 2140,73 | 0,68 | | 0,17 | **0,07** | 0,05 | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 11600 | 1134 | | |
| **820** | 2424,34 | 0,60 | | 0,15 | **0,07** | 0,05 | 0,04 | 0,02 | 0,02 | 11600 | 1135 | | |
| **820** | 2678,89 | 0,54 | | 0,13 | **0,06** | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 11600 | 1137 | | |
| **820** | 3126,56 | 0,46 | | 0,11 | **0,05** | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 0,01 | 11600 | 1140 | | |
| **820** | 3677,53 | 0,39 | | 0,10 | **0,04** | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 11600 | 1142 | | |
| **820** | 4372,24 | 0,33 | | 0,08 | **0,04** | 0,03 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 11600 | 1145 | | |
| **820** | 4945,64 | 0,29 | | 0,07 | **0,03** | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 11600 | 1146 | | |
| **590** | 3,27 | 444 | **MT472** | - | **28** | 22 | 18 | 14 | 11 | 5155 | - | 76 | 346 |
| **650** | 3,83 | 378 | **NT472** | 41 | **26** | 20 | 16 | 13 | 11 | 5346 | - | 80 | |
| **710** | 4,54 | 320 | | 38 | **24** | 19 | 15 | 12 | 9,8 | 5578 | - | | |
| **800** | 4,89 | 297 | | 41 | **26** | 19 | 16 | 12 | 9,8 | 5471 | - | | |
| **925** | 5,66 | 256 | | - | **26** | 20 | 16 | 12 | 9,9 | 5775 | - | | |
| **985** | 6,65 | 218 | | 38 | **23** | 17 | 14 | 11 | 8,8 | 6065 | - | | |
| **1020** | 7,87 | 184 | | 33 | **20** | 15 | 12 | 9,5 | 7,8 | 6482 | - | | |
| **1025** | 8,47 | 171 | | 31 | **19** | 14 | 12 | 8,8 | 7,2 | 6706 | - | | |
| **1050** | 9,53 | 152 | | 28 | **17** | 13 | 11 | 8,1 | 6,4 | 7024 | - | | |
| **1100** | 10,79 | 134 | | 26 | **16** | 12 | 9,7 | 7,4 | 5,7 | 7304 | - | | |
| **1165** | 12,05 | 120 | | 25 | **15** | 11 | 9,2 | 6,7 | 5,1 | 7668 | - | | |
| **1205** | 13,56 | 107 | | 23 | **14** | 10 | 8,5 | 5,9 | 4,5 | 7994 | - | | |
| **1250** | 15,35 | 94 | | 21 | **13** | 9,6 | 7,7 | 5,2 | 4,0 | 8350 | - | | |
| **1295** | 17,25 | 84 | | 19 | **12** | 8,9 | 7,1 | 4,7 | 3,5 | 8693 | - | | |
| **1450** | 18,72 | 77 | | 20 | **12** | 8,6 | 6,5 | 4,3 | 3,3 | 8586 | - | | |
| **1455** | 22,15 | 65 | | 18 | **10** | 7,3 | 5,5 | 3,6 | 2,8 | 9311 | - | | |
| **1550** | 18,04 | 80 | **MT473** | 14 | **14** | 9,0 | 6,9 | 4,5 | 3,4 | 7923 | - | 78 | 346 |
| **1550** | 21,74 | 67 | **NT473** | 13 | **11** | 7,5 | 5,7 | 3,8 | 2,9 | 8734 | - | 82 | |
| **1550** | 25,67 | 56 | | 14 | **9,6** | 6,3 | 4,8 | 3,2 | 2,4 | 9717 | 501 | | |
| **1550** | 30,93 | 47 | | 13 | **8,0** | 5,2 | 4,0 | 2,6 | 2,0 | 10629 | 932 | | |
| **1550** | 37,45 | 39 | | 11 | **6,6** | 4,3 | 3,3 | 2,2 | 1,7 | 11627 | 1297 | | |
| **1550** | 42,75 | 34 | | 9,7 | **5,8** | 3,8 | 2,9 | 1,9 | 1,5 | 12354 | 1511 | | |

# Motorsuz Güç Devir Sayfaları
## *Gear Units Performance Tables*
## Таблицы режимов работы редукторов



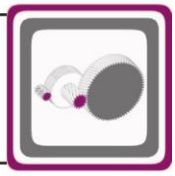
| **Anma Momenti**<br>*Nominal Torques*<br>Номинальный крутящий момент<br>Ma [Nm] (n1=1450rpm)<br>Ma (Н·м) (n1 = 1450 об/мин) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)<br>n2 (об/мин) (n1 = 1450 об/мин) | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Pe= Nominal Güç [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için)**<br>*Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs= 1,0)*<br>Pe= Номинальная мощность, кВт (для коэффициента эксплуатации fs= 1,0)<br>**Giriş devri[d/d]** / *Input speed [rpm]* / Частота вращения входного вала, об/мин | | | | | | **Güv. Rad.Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>Fqam [N] (n1=1450rpm)<br>Fqam (H) (n1 = 1450 об/мин) | **Güv.Rad.Yük Giriş**<br>*Per.O. Loads (Input)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)<br>Fqem [N] (n1=1450rpm)<br>Fqem (H) (n1 = 1450 об/мин) | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | n1=2900 | **n1=1450** | n1=950 | n1=725 | n1=475 | n1=360 | | | | |
| **1550** | 49,05 | 30 | **MT473** | 8,8 | **5,1** | 3,3 | 2,6 | 1,7 | 1,3 | 13146 | 1585 | 78 | 346 |
| **1550** | 55,82 | 26 | **NT473** | 8,0 | **4,4** | 2,9 | 2,2 | 1,5 | 1,1 | 13924 | 1819 | 82 | |
| **1550** | 63,70 | 23 | | 7,3 | **3,9** | 2,6 | 2,0 | 1,3 | 0,98 | 14755 | 1857 | | |
| **1550** | 73,09 | 20 | | 6,8 | **3,4** | 2,2 | 1,7 | 1,1 | 0,86 | 15600 | 1891 | | |
| **1550** | 86,52 | 17 | | 5,7 | **2,9** | 1,9 | 1,5 | 0,95 | 0,72 | 15600 | 1930 | | |
| **1550** | 91,58 | 16 | | 5,4 | **2,7** | 1,8 | 1,4 | 0,90 | 0,68 | 15600 | 1941 | | |
| **1550** | 109,64 | 13 | | 4,5 | **2,3** | 1,5 | 1,2 | 0,76 | 0,57 | 15600 | 1971 | | |
| **1550** | 124,85 | 12 | | 4,0 | **2,0** | 1,3 | 1,0 | 0,66 | 0,50 | 15600 | 1989 | | |
| **1550** | 139,54 | 10 | | 3,6 | **1,8** | 1,2 | 0,91 | 0,60 | 0,45 | 15600 | 2006 | | |
| **1550** | 157,90 | 9,2 | | 3,2 | **1,6** | 1,1 | 0,80 | 0,53 | 0,40 | 15600 | 2020 | | |
| **1550** | 194,05 | 7,5 | | 2,6 | **1,3** | 0,86 | 0,66 | 0,43 | 0,33 | 15600 | 2039 | | |
| **1550** | 219,00 | 6,6 | | 2,3 | **1,2** | 0,76 | 0,58 | 0,38 | 0,29 | 15600 | 2047 | | |
| **1550** | 229,46 | 6,3 | **MT474** | 2,2 | **1,1** | 0,73 | 0,56 | 0,36 | 0,28 | 15600 | 1470 | 72 | 347 |
| **1550** | 259,55 | 5,6 | **NT474** | 2,0 | **0,98** | 0,64 | 0,49 | 0,32 | 0,27 | 15600 | 1480 | 76 | |
| **1550** | 295,98 | 4,9 | | 1,7 | **0,86** | 0,57 | 0,43 | 0,28 | 0,24 | 15600 | 1489 | | |
| **1550** | 346,07 | 4,2 | | 1,5 | **0,74** | 0,48 | 0,37 | 0,27 | 0,20 | 15600 | 1498 | | |
| **1550** | 418,16 | 3,5 | | 1,2 | **0,61** | 0,40 | 0,31 | 0,22 | 0,17 | 15600 | 1507 | | |
| **1550** | 442,61 | 3,3 | | 1,2 | **0,58** | 0,38 | 0,29 | 0,21 | 0,16 | 15600 | 1519 | | |
| **1550** | 529,93 | 2,7 | | 0,97 | **0,49** | 0,32 | 0,27 | 0,18 | 0,13 | 15600 | 1553 | | |
| **1550** | 603,46 | 2,4 | | 0,85 | **0,43** | 0,28 | 0,24 | 0,16 | 0,12 | 15600 | 1574 | | |
| **1550** | 674,46 | 2,1 | | 0,76 | **0,38** | 0,28 | 0,21 | 0,14 | 0,11 | 15600 | 1590 | | |
| **1550** | 726,85 | 2,0 | **MT475** | 0,72 | **0,36** | 0,26 | 0,20 | 0,13 | 0,10 | 15600 | 1751 | 88 | 348 |
| **1550** | 871,52 | 1,7 | **NT475** | 0,60 | **0,30** | 0,22 | 0,17 | 0,11 | 0,08 | 15600 | 1756 | 92 | |
| **1550** | 934,94 | 1,6 | | 0,56 | **0,28** | 0,20 | 0,16 | 0,10 | 0,08 | 15600 | 1758 | | |
| **1550** | 1053,93 | 1,4 | | 0,56 | **0,28** | 0,20 | 0,15 | 0,10 | 0,08 | 15600 | 1761 | | |
| **1550** | 1204,49 | 1,2 | | 0,49 | **0,24** | 0,18 | 0,14 | 0,09 | 0,07 | 15600 | 1764 | | |
| **1550** | 1285,79 | 1,1 | | 0,46 | **0,23** | 0,17 | 0,13 | 0,08 | 0,06 | 15600 | 1765 | | |
| **1550** | 1386,75 | 1,0 | | 0,42 | **0,21** | 0,15 | 0,12 | 0,08 | 0,06 | 15600 | 1767 | | |
| **1550** | 1631,08 | 0,89 | | 0,36 | **0,18** | 0,13 | 0,10 | 0,07 | 0,05 | 15600 | 1769 | | |
| **1550** | 1738,98 | 0,83 | | 0,34 | **0,17** | 0,12 | 0,09 | 0,06 | 0,05 | 15600 | 1770 | | |
| **1550** | 1990,76 | 0,73 | | 0,30 | **0,15** | 0,11 | 0,08 | 0,05 | 0,04 | 15600 | 1772 | | |
| **1550** | 2107,15 | 0,69 | | 0,28 | **0,14** | 0,10 | 0,08 | 0,05 | 0,04 | 15600 | 1775 | | |
| **1550** | 2522,85 | 0,57 | | 0,26 | **0,12** | 0,09 | 0,06 | 0,04 | 0,03 | 15600 | 1782 | | |
| **1550** | 3115,96 | 0,47 | **MT476** | 0,21 | **0,10** | 0,07 | 0,05 | 0,03 | 0,03 | 15600 | 1801 | 90 | 348 |
| **1550** | 3561,10 | 0,41 | **NT476** | 0,19 | **0,08** | 0,06 | 0,05 | 0,03 | 0,02 | 15600 | 1802 | 94 | |
| **1550** | 3801,48 | 0,38 | | 0,18 | **0,08** | 0,06 | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 15600 | 1802 | | |
| **1550** | 4099,95 | 0,35 | | 0,16 | **0,07** | 0,05 | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 15600 | 1803 | | |
| **1550** | 4822,33 | 0,30 | | 0,14 | **0,06** | 0,05 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 15600 | 1804 | | |
| **1550** | 5141,34 | 0,28 | | 0,13 | **0,06** | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 15600 | 1804 | | |
| **1550** | 5885,71 | 0,25 | | 0,11 | **0,05** | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 0,01 | 15600 | 1805 | | |
| **1550** | 6229,83 | 0,23 | | 0,11 | **0,05** | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 0,01 | 15600 | 1806 | | |
| **1550** | 7458,85 | 0,19 | | 0,09 | **0,04** | 0,03 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 15600 | 1808 | | |
| **1830** | 4,37 | 332 | **MT572** | - | **65** | 49 | 40 | 31 | 27 | 7606 | - | 109 | 349 |
| **1910** | 4,95 | 293 | **NT572** | - | **60** | 46 | 37 | 29 | 24 | 7923 | - | 119 | |
| **1980** | 5,63 | 258 | | - | **55** | 42 | 34 | 26 | 21 | 8305 | - | | |
| **2080** | 6,43 | 225 | | - | **51** | 38 | 31 | 24 | 18 | 8663 | - | | |
| **2180** | 7,41 | 196 | | - | **46** | 35 | 28 | 21 | 16 | 9083 | - | | |
| **2160** | 8,34 | 174 | | - | **41** | 30 | 25 | 19 | 14 | 10086 | - | | |
| **2200** | 9,48 | 153 | | - | **36** | 27 | 22 | 16 | 13 | 10654 | - | | |
| **2250** | 10,85 | 134 | | - | **33** | 24 | 20 | 14 | 11 | 11258 | - | | |
| **2320** | 12,50 | 116 | | - | **29** | 22 | 18 | 13 | 9,4 | 11892 | - | | |
| **2390** | 14,54 | 100 | | 42 | **26** | 19 | 16 | 11 | 8,1 | 12621 | - | | |
| **2460** | 17,07 | 85 | | 37 | **23** | 17 | 14 | 9,1 | 6,9 | 13454 | - | | |
| **2520** | 19,15 | 76 | | 34 | **21** | 16 | 12 | 8,1 | 6,2 | 14065 | - | | |
| **2650** | 23,02 | 63 | | 29 | **18** | 13 | 10 | 6,8 | 5,1 | 15021 | - | | |
| **2750** | 27,00 | 54 | | 26 | **16** | 12 | 8,8 | 5,8 | 4,4 | 15943 | - | | |

# Motorsuz Güç Devir Sayfaları
## *Gear Units Performance Tables*
## Таблицы режимов работы редукторов



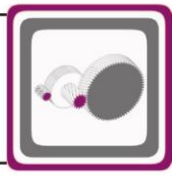
| **Anma Momenti**<br>*Nominal Torques*<br>Номинальный крутящий момент<br>Ma [Nm] (n1=1450rpm)<br>Ma (Н·м) (n1 = 1450 об/мин) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)<br>n2 (об/мин) (n1 = 1450 об/мин) | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Pe= Nominal Güç [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için)**<br>*Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs= 1,0)*<br>Pe= Номинальная мощность, кВт (для коэффициента эксплуатации fs= 1,0)<br>**Giriş devri[d/d]** / *Input speed [rpm]* / Частота вращения входного вала, об/мин | | | | | | **Güv. Rad.Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>Fqam [N] (n1=1450rpm)<br>Fqam (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Güv.Rad.Yük Giriş**<br>*Per.O. Loads (Input)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)<br>Fqem [N] (n1=1450rpm)<br>Fqem (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | n1=2900 | **n1=1450** | n1=950 | n1=725 | n1=475 | n1=360 | | | | |
| **2390** | 22,64 | 64 | **MT573** | 27 | **17** | 13 | 10 | 7,0 | 5,3 | 15500 | 470 | 111 | 349 |
| **2520** | 26,54 | 55 | **NT573** | 24 | **15** | 11 | 9,0 | 5,9 | 4,5 | 16343 | 538 | 121 | |
| **2650** | 31,38 | 46 | | 21 | **13** | 10 | 7,7 | 5,0 | 3,8 | 17314 | 601 | | |
| **2750** | 35,31 | 41 | | 20 | **12** | 8,9 | 6,8 | 4,5 | 3,4 | 18022 | 595 | | |
| **2860** | 39,98 | 36 | | 18 | **11** | 7,9 | 6,0 | 4,0 | 3,0 | 18799 | 559 | | |
| **3000** | 48,74 | 30 | | 16 | **10** | 6,5 | 4,9 | 3,3 | 2,5 | 19500 | 2621 | | |
| **3000** | 54,74 | 26 | | 14 | **8,8** | 5,8 | 4,4 | 2,9 | 2,2 | 19500 | 2960 | | |
| **3000** | 64,72 | 22 | | 13 | **7,4** | 4,9 | 3,7 | 2,5 | 1,9 | 19500 | 3030 | | |
| **3000** | 72,81 | 20 | | 12 | **6,6** | 4,3 | 3,3 | 2,2 | 1,7 | 19500 | 3073 | | |
| **3000** | 82,45 | 18 | | 11 | **5,8** | 3,8 | 2,9 | 1,9 | 1,5 | 19500 | 3112 | | |
| **3000** | 100,53 | 14 | | 9,5 | **4,8** | 3,2 | 2,4 | 1,6 | 1,2 | 19500 | 3165 | | |
| **3000** | 118,95 | 12 | | 8,1 | **4,1** | 2,7 | 2,1 | 1,3 | 1,0 | 19500 | 3202 | | |
| **3000** | 134,45 | 11 | | 7,2 | **3,6** | 2,4 | 1,8 | 1,2 | 0,90 | 19500 | 3226 | | |
| **3000** | 153,61 | 9,4 | | 6,3 | **3,2** | 2,1 | 1,6 | 1,0 | 0,79 | 19500 | 3248 | | |
| **3000** | 167,32 | 8,7 | | 5,8 | **2,9** | 1,9 | 1,5 | 0,96 | 0,73 | 19500 | 3262 | | |
| **3000** | 194,15 | 7,5 | **MT574** | 5,1 | **2,5** | 1,7 | 1,3 | 0,83 | 0,63 | 19500 | 1601 | 128 | 350 |
| **3000** | 221,40 | 6,5 | **NT574** | 4,5 | **2,2** | 1,5 | 1,1 | 0,73 | 0,55 | 19500 | 1623 | 138 | |
| **3000** | 258,87 | 5,6 | | 3,8 | **1,9** | 1,3 | 0,96 | 0,63 | 0,47 | 19500 | 1647 | | |
| **3000** | 291,25 | 5,0 | | 3,4 | **1,7** | 1,1 | 0,85 | 0,56 | 0,42 | 19500 | 1712 | | |
| **3000** | 301,59 | 4,8 | | 3,3 | **1,6** | 1,1 | 0,82 | 0,54 | 0,41 | 19500 | 1826 | | |
| **3000** | 343,91 | 4,2 | | 2,9 | **1,4** | 0,94 | 0,72 | 0,47 | 0,36 | 19500 | 1840 | | |
| **3000** | 402,12 | 3,6 | | 2,5 | **1,2** | 0,81 | 0,62 | 0,40 | 0,31 | 19500 | 1855 | | |
| **3000** | 485,89 | 3,0 | | 2,1 | **1,0** | 0,67 | 0,51 | 0,34 | 0,25 | 19500 | 1871 | | |
| **3000** | 574,90 | 2,5 | | 1,7 | **0,87** | 0,57 | 0,43 | 0,28 | 0,24 | 19500 | 1927 | | |
| **3000** | 620,62 | 2,3 | **MT575** | 1,7 | **0,82** | 0,54 | 0,41 | 0,27 | 0,23 | 19500 | 1514 | 132 | 351 |
| **3000** | 698,26 | 2,1 | **NT575** | 1,5 | **0,73** | 0,48 | 0,37 | 0,27 | 0,20 | 19500 | 1548 | 142 | |
| **3000** | 790,68 | 1,8 | | 1,3 | **0,65** | 0,42 | 0,32 | 0,24 | 0,18 | 19500 | 1580 | | |
| **3000** | 964,05 | 1,5 | | 1,1 | **0,53** | 0,35 | 0,27 | 0,19 | 0,15 | 19500 | 1623 | | |
| **3000** | 1140,65 | 1,3 | | 0,90 | **0,45** | 0,29 | 0,25 | 0,16 | 0,12 | 19500 | 1564 | | |
| **3000** | 1259,61 | 1,2 | | 0,81 | **0,41** | 0,27 | 0,23 | 0,15 | 0,11 | 19500 | 1670 | | |
| **3000** | 1489,14 | 0,97 | | 0,69 | **0,34** | 0,25 | 0,19 | 0,13 | 0,10 | 19500 | 1693 | | |
| **3000** | 1675,43 | 0,87 | | 0,61 | **0,31** | 0,22 | 0,17 | 0,11 | 0,08 | 19500 | 1708 | | |
| **3000** | 1897,20 | 0,76 | | 0,54 | **0,27** | 0,20 | 0,15 | 0,10 | 0,07 | 19500 | 1721 | | |
| **3000** | 2313,18 | 0,63 | | 0,49 | **0,25** | 0,18 | 0,14 | 0,09 | 0,07 | 19500 | 1739 | | |
| **3000** | 2736,94 | 0,53 | | 0,42 | **0,21** | 0,15 | 0,12 | 0,08 | 0,06 | 19500 | 1752 | | |
| **3000** | 2850,22 | 0,51 | **MT576** | 0,41 | **0,20** | 0,15 | 0,11 | 0,07 | 0,06 | 19500 | 1754 | 134 | 351 |
| **3000** | 3372,36 | 0,43 | **NT576** | 0,35 | **0,17** | 0,13 | 0,10 | 0,06 | 0,05 | 19500 | 1765 | 144 | |
| **3000** | 4402,68 | 0,33 | | 0,27 | **0,13** | 0,10 | 0,07 | 0,05 | 0,04 | 19500 | 1778 | | |
| **3000** | 4953,44 | 0,29 | | 0,26 | **0,12** | 0,09 | 0,07 | 0,04 | 0,03 | 19500 | 1783 | | |
| **3000** | 6838,96 | 0,21 | | 0,19 | **0,09** | 0,06 | 0,05 | 0,03 | 0,02 | 19500 | 1794 | | |
| **3000** | 8091,82 | 0,18 | | 0,16 | **0,07** | 0,05 | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 19500 | 1798 | | |
| **2150** | 3,29 | 440 | **MT672** | - | **101** | 76 | 62 | 47 | 39 | 8750 | - | 171 | 352 |
| **2400** | 3,79 | 383 | **NT672** | - | **99** | 74 | 60 | 46 | 38 | 8825 | - | 181 | |
| **2670** | 4,37 | 332 | | - | **95** | 71 | 58 | 44 | 36 | 8909 | - | | |
| **2700** | 4,53 | 320 | | - | **93** | 70 | 56 | 43 | 35 | 9023 | - | | |
| **2920** | 5,08 | 285 | | - | **90** | 67 | 54 | 42 | 33 | 9112 | - | | |
| **3170** | 5,73 | 253 | | - | **86** | 65 | 52 | 39 | 29 | 9182 | - | | |
| **2870** | 6,88 | 211 | | - | **65** | 49 | 40 | 30 | 24 | 11622 | - | | |
| **2920** | 7,91 | 183 | | - | **58** | 43 | 35 | 27 | 21 | 12348 | - | | |
| **2990** | 9,13 | 159 | | - | **51** | 39 | 31 | 24 | 18 | 13103 | - | | |
| **3030** | 9,47 | 153 | | - | **50** | 38 | 30 | 23 | 18 | 13256 | - | | |
| **3090** | 10,62 | 137 | | - | **46** | 34 | 28 | 21 | 16 | 13891 | - | | |
| **3170** | 11,97 | 121 | | - | **42** | 31 | 25 | 19 | 14 | 14551 | - | | |
| **3250** | 13,58 | 107 | | - | **38** | 28 | 23 | 16 | 12 | 15290 | - | | |
| **3350** | 15,53 | 93 | | 55 | **34** | 25 | 21 | 14 | 11 | 16087 | - | | |
| **3470** | 17,93 | 81 | | 49 | **30** | 23 | 18 | 12 | 9,5 | 16969 | - | | |
| **3580** | 20,74 | 70 | | 44 | **27** | 20 | 16 | 11 | 8,2 | 17939 | - | | |

# Motorsuz Güç Devir Sayfaları
## *Gear Units Performance Tables*
## Таблицы режимов работы редукторов



| **Anma Momenti**<br>*Nominal Torques*<br>Номинальный крутящий момент<br>Ma [Nm] (n1=1450rpm)<br>Ma (Н·м) (n1 = 1450 об/мин) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)<br>n2 (об/мин) (n1 = 1450 об/мин) | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Pe= Nominal Güç [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için)**<br>*Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs= 1,0)*<br>Pe= Номинальная мощность, кВт (для коэффициента эксплуатации fs= 1,0)<br>**Giriş devri[d/d]** / *Input speed [rpm]* / Частота вращения входного вала, об/мин | | | | | | **Güv. Rad.Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>Fqam [N] (n1=1450rpm)<br>Fqam (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Güv.Rad.Yük Giriş**<br>*Per.O. Loads (Input)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)<br>Fqem [N] (n1=1450rpm)<br>Fqem (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | n1=2900 | **n1=1450** | n1=950 | n1=725 | n1=475 | n1=360 | | | | |
| **3680** | 23,18 | 63 | **MT672**<br>**NT672** | 40 | **25** | 19 | 15 | 9,6 | 7,3 | 18689 | - | 171<br>181 | 352 |
| **3530** | 26,66 | 54 | **MT673** | - | **20** | 16 | 13 | 8,5 | 6,4 | 20248 | 2575 | 199 | 352 |
| **3670** | 30,20 | 48 | **NT673** | - | **19** | 15 | 11 | 7,5 | 5,7 | 21127 | 2680 | 209 | |
| **3820** | 34,36 | 42 | | - | **18** | 13 | 10 | 6,6 | 5,0 | 22076 | 2754 | | |
| **3990** | 39,30 | 37 | | - | **16** | 11 | 8,8 | 5,8 | 4,4 | 23099 | 2779 | | |
| **4160** | 45,29 | 32 | | 23 | **15** | 10 | 7,6 | 5,0 | 3,8 | 24263 | 2802 | | |
| **4300** | 52,68 | 28 | | 21 | **13** | 8,6 | 6,6 | 4,3 | 3,3 | 25671 | 2882 | | |
| **4300** | 53,99 | 27 | | 20 | **13** | 8,4 | 6,4 | 4,2 | 3,2 | 25956 | 3607 | | |
| **4300** | 61,42 | 24 | | 19 | **11** | 7,4 | 5,6 | 3,7 | 2,8 | 26500 | 3673 | | |
| **4300** | 70,26 | 21 | | 17 | **9,8** | 6,5 | 4,9 | 3,3 | 2,5 | 26500 | 3733 | | |
| **4300** | 80,96 | 18 | | 16 | **8,5** | 5,6 | 4,3 | 2,8 | 2,2 | 26500 | 3788 | | |
| **4300** | 94,17 | 15 | | 14 | **7,4** | 4,8 | 3,7 | 2,4 | 1,9 | 26500 | 3838 | | |
| **4300** | 110,55 | 13 | | 12 | **6,3** | 4,1 | 3,2 | 2,1 | 1,6 | 26500 | 3903 | | |
| **4300** | 124,07 | 12 | | 11 | **5,6** | 3,7 | 2,8 | 1,9 | 1,4 | 26500 | 3931 | | |
| **4300** | 149,11 | 9,7 | | 9,3 | **4,7** | 3,1 | 2,4 | 1,5 | 1,2 | 26500 | 3966 | | |
| **4300** | 174,89 | 8,3 | | 7,9 | **4,0** | 2,6 | 2,0 | 1,3 | 1,0 | 26500 | 3994 | | |
| **4300** | 196,61 | 7,4 | | 7,1 | **3,6** | 2,3 | 1,8 | 1,2 | 0,89 | 26500 | 4011 | | |
| **4300** | 215,97 | 6,7 | **MT674** | 6,6 | **3,3** | 2,2 | 1,6 | 1,1 | 0,81 | 26500 | 1707 | 205 | 353 |
| **4300** | 245,67 | 5,9 | **NT674** | 5,8 | **2,9** | 1,9 | 1,4 | 0,95 | 0,72 | 26500 | 1815 | 215 | |
| **4300** | 281,02 | 5,2 | | 5,1 | **2,5** | 1,7 | 1,3 | 0,83 | 0,63 | 26500 | 1913 | | |
| **4300** | 323,82 | 4,5 | | 4,4 | **2,2** | 1,4 | 1,1 | 0,72 | 0,55 | 26500 | 2004 | | |
| **4300** | 376,69 | 3,8 | | 3,8 | **1,9** | 1,2 | 0,95 | 0,62 | 0,47 | 26500 | 2088 | | |
| **4300** | 442,20 | 3,3 | | 3,2 | **1,6** | 1,1 | 0,80 | 0,53 | 0,40 | 26500 | 2164 | | |
| **4300** | 500,39 | 2,9 | | 2,9 | **1,4** | 0,93 | 0,71 | 0,47 | 0,35 | 26500 | 2176 | | |
| **4300** | 583,04 | 2,5 | **MT675** | 2,5 | **1,3** | 0,82 | 0,62 | 0,41 | 0,31 | 26500 | 2037 | 214 | 354 |
| **4300** | 673,70 | 2,2 | **NT675** | 2,2 | **1,1** | 0,71 | 0,54 | 0,35 | 0,27 | 26500 | 2047 | 225 | |
| **4300** | 730,46 | 2,0 | | 2,0 | **1,0** | 0,65 | 0,50 | 0,33 | 0,28 | 26500 | 2053 | | |
| **4300** | 874,56 | 1,7 | | 1,7 | **0,84** | 0,55 | 0,42 | 0,27 | 0,23 | 26500 | 2063 | | |
| **4300** | 995,91 | 1,5 | | 1,5 | **0,74** | 0,48 | 0,37 | 0,27 | 0,20 | 26500 | 2069 | | |
| **4300** | 1113,08 | 1,3 | | 1,3 | **0,66** | 0,43 | 0,33 | 0,24 | 0,18 | 26500 | 2074 | | |
| **4300** | 1259,54 | 1,2 | | 1,2 | **0,58** | 0,38 | 0,29 | 0,21 | 0,16 | 26500 | 2079 | | |
| **4300** | 1432,74 | 1,01 | | 1,0 | **0,51** | 0,34 | 0,26 | 0,19 | 0,14 | 26500 | 2097 | | |
| **4300** | 1638,93 | 0,88 | | 0,90 | **0,45** | 0,29 | 0,25 | 0,16 | 0,12 | 26500 | 2114 | | |
| **4300** | 1888,53 | 0,77 | | 0,78 | **0,39** | 0,26 | 0,22 | 0,14 | 0,11 | 26500 | 2130 | | |
| **4300** | 2196,86 | 0,66 | | 0,67 | **0,33** | 0,24 | 0,19 | 0,12 | 0,09 | 26500 | 2144 | | |
| **4300** | 2578,93 | 0,56 | | 0,57 | **0,28** | 0,21 | 0,16 | 0,10 | 0,08 | 26500 | 2157 | | |
| **4300** | 2863,86 | 0,51 | **MT676** | 0,52 | **0,26** | 0,19 | 0,15 | 0,10 | 0,07 | 26500 | 2191 | 217 | 354 |
| **4300** | 3342,43 | 0,43 | **NT676** | 0,50 | **0,25** | 0,18 | 0,14 | 0,09 | 0,07 | 26500 | 2193 | 229 | |
| **4300** | 3931,45 | 0,37 | | 0,43 | **0,21** | 0,15 | 0,12 | 0,08 | 0,06 | 26500 | 2196 | | |
| **4300** | 4674,12 | 0,31 | | 0,36 | **0,18** | 0,13 | 0,10 | 0,07 | 0,05 | 26500 | 2198 | | |
| **4300** | 5287,12 | 0,27 | | 0,32 | **0,16** | 0,12 | 0,09 | 0,06 | 0,04 | 26500 | 2199 | | |
| **4300** | 6029,17 | 0,24 | | 0,28 | **0,14** | 0,10 | 0,08 | 0,05 | 0,04 | 26500 | 2200 | | |
| **4300** | 7490,08 | 0,19 | | 0,25 | **0,11** | 0,08 | 0,06 | 0,04 | 0,03 | 26500 | 2202 | | |
| **4300** | 8518,13 | 0,17 | | 0,22 | **0,10** | 0,07 | 0,05 | 0,04 | 0,03 | 26500 | 2203 | | |
| **4300** | 9689,49 | 0,15 | | 0,19 | **0,09** | 0,06 | 0,05 | 0,03 | 0,02 | 26500 | 2206 | | |
| **4300** | 11083,95 | 0,13 | | 0,17 | **0,08** | 0,06 | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 26500 | 2210 | | |
| **4300** | 12771,99 | 0,11 | | 0,15 | **0,07** | 0,05 | 0,04 | 0,02 | 0,02 | 26500 | 2213 | | |
| **4300** | 14857,21 | 0,10 | | 0,13 | **0,06** | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 26500 | 2215 | | |
| **4300** | 17441,07 | 0,08 | | 0,11 | **0,05** | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 0,01 | 26500 | 2218 | | |
| **3680** | 4,73 | 307 | **MT772** | - | **121** | 91 | 73 | 56 | 46 | 46915 | - | 296 | 355 |
| **3990** | 5,38 | 269 | **NT772** | - | **115** | 87 | 70 | 54 | 44 | 47449 | - | 365 | |
| **4330** | 6,15 | 236 | | - | **110** | 82 | 67 | 51 | 42 | 48003 | - | | |
| **4490** | 6,52 | 222 | | - | **107** | 81 | 65 | 50 | 41 | 48160 | - | | |
| **4770** | 7,26 | 200 | | - | **102** | 77 | 62 | 48 | 39 | 48690 | - | | |
| **6200** | 8,46 | 171 | | - | **114** | 87 | 71 | 49 | 37 | 46092 | - | | |

# Motorsuz Güç Devir Sayfaları
## *Gear Units Performance Tables*
## Таблицы режимов работы редукторов

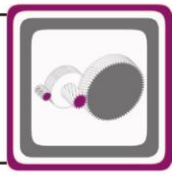


| **Anma Momenti**<br>*Nominal Torques*<br>Номинальный крутящий момент<br>Ma [Nm] (n1=1450rpm)<br>Ma (Н·м) (n1 = 1450 об/мин) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)<br>n2 (об/мин) (n1 = 1450 об/мин) | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Pe= Nominal Güç [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için)**<br>*Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs= 1,0)*<br>Pe= Номинальная мощность, кВт (для коэффициента эксплуатации fs= 1,0)<br>**Giriş devri[d/d]** / *Input speed [rpm]* / Частота вращения входного вала, об/мин | | | | | | **Güv. Rad.Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>Fqam [N] (n1=1450rpm)<br>Fqam (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Güv.Rad.Yük Giriş**<br>*Per.O. Loads (Input)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)<br>Fqem [N] (n1=1450rpm)<br>Fqem (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg] кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | n1=2900 | **n1=1450** | n1=950 | n1=725 | n1=475 | n1=360 | | | | |
| **6470** | 9,62 | 151 | **MT772** | - | **105** | 80 | 65 | 43 | 33 | 47757 | - | 296 | 355 |
| **6770** | 11,00 | 132 | **NT772** | - | **96** | 73 | 57 | 38 | 29 | 49515 | - | 365 | |
| **6900** | 11,65 | 124 | | - | **93** | 70 | 54 | 35 | 27 | 50302 | - | | |
| **7140** | 12,98 | 112 | | - | **86** | 63 | 48 | 32 | 24 | 51890 | - | | |
| **7420** | 14,54 | 100 | | - | **80** | 57 | 43 | 28 | 22 | 53475 | - | | |
| **7710** | 16,39 | 88 | | - | **74** | 50 | 38 | 25 | 19 | 51626 | - | | |
| **7520** | 17,40 | 83 | **MT773** | - | **68** | 48 | 37 | 24 | 18 | 52000 | - | 259 | 355 |
| **7810** | 19,52 | 74 | **NT773** | - | **63** | 43 | 33 | 21 | 16 | 50500 | - | 320 | |
| **8000** | 22,62 | 64 | | - | **56** | 37 | 28 | 19 | 14 | 48500 | - | | |
| **8000** | 25,99 | 56 | | - | **49** | 32 | 25 | 16 | 12 | 48500 | - | | |
| **8000** | 30,00 | 48 | | - | **42** | 28 | 21 | 14 | 11 | 48500 | - | | |
| **8000** | 31,11 | 47 | | - | **41** | 27 | 21 | 14 | 10 | 48500 | - | | |
| **8000** | 34,89 | 42 | | - | **36** | 24 | 18 | 12 | 9,2 | 48500 | - | | |
| **8000** | 39,33 | 37 | | - | **32** | 21 | 16 | 11 | 8,1 | 48500 | - | | |
| **8000** | 44,17 | 33 | | - | **29** | 19 | 15 | 9,5 | 7,3 | 48500 | 4355 | | |
| **8000** | 50,75 | 29 | | - | **25** | 17 | 13 | 8,3 | 6,3 | 48500 | 4494 | | |
| **8000** | 58,59 | 25 | | - | **22** | 14 | 11 | 7,2 | 5,5 | 48500 | 4619 | | |
| **8000** | 60,76 | 24 | | - | **21** | 14 | 11 | 7,0 | 5,3 | 48500 | 4629 | | |
| **8000** | 68,15 | 21 | | - | **19** | 12 | 9,4 | 6,2 | 4,7 | 48500 | 4714 | | |
| **8000** | 76,81 | 19 | | - | **17** | 11 | 8,4 | 5,5 | 4,2 | 48500 | 4792 | | |
| **8000** | 87,13 | 17 | | - | **15** | 9,7 | 7,4 | 4,9 | 3,7 | 48500 | 4865 | | |
| **8000** | 99,63 | 15 | | 26 | **13** | 8,5 | 6,5 | 4,3 | 3,2 | 48500 | 1932 | | |
| **8000** | 115,06 | 13 | | 22 | **11** | 7,4 | 5,6 | 3,7 | 2,8 | 48500 | 1995 | | |
| **8000** | 133,05 | 11 | | 19 | **9,7** | 6,4 | 4,9 | 3,2 | 2,4 | 48500 | 5070 | | |
| **8000** | 148,73 | 9,7 | | 17 | **8,7** | 5,7 | 4,4 | 2,9 | 2,2 | 48500 | 5106 | | |
| **8000** | 178,78 | 8,1 | | 14 | **7,2** | 4,8 | 3,6 | 2,4 | 1,8 | 48500 | 5159 | | |
| **8000** | 208,82 | 6,9 | | 12 | **6,2** | 4,1 | 3,1 | 2,1 | 1,6 | 48500 | 5195 | | |
| **8000** | 190,96 | 7,6 | **MT774** | 14 | **6,9** | 4,5 | 3,4 | 2,3 | 1,7 | 48500 | - | 269 | 356 |
| **8000** | 214,17 | 6,8 | **NT774** | 12 | **6,1** | 4,0 | 3,1 | 2,0 | 1,5 | 48500 | - | 330 | |
| **8000** | 241,42 | 6,0 | | 11 | **5,5** | 3,6 | 2,7 | 1,8 | 1,4 | 48500 | 546 | | |
| **8000** | 273,85 | 5,3 | | 9,6 | **4,8** | 3,2 | 2,4 | 1,6 | 1,2 | 48500 | 1188 | | |
| **8000** | 313,11 | 4,6 | | 8,4 | **4,2** | 2,8 | 2,1 | 1,4 | 1,1 | 48500 | 1634 | | |
| **8000** | 361,62 | 4,0 | | 7,3 | **3,7** | 2,4 | 1,8 | 1,2 | 0,91 | 48500 | 1764 | | |
| **8000** | 418,17 | 3,5 | | 6,3 | **3,2** | 2,1 | 1,6 | 1,0 | 0,78 | 48500 | 1877 | | |
| **8000** | 467,43 | 3,1 | | 5,7 | **2,8** | 1,9 | 1,4 | 0,93 | 0,70 | 48500 | 1953 | | |
| **8000** | 532,29 | 2,7 | | 5,0 | **2,5** | 1,6 | 1,2 | 0,82 | 0,62 | 48500 | 1976 | | |
| **8000** | 594,92 | 2,4 | | 4,5 | **2,2** | 1,5 | 1,1 | 0,73 | 0,55 | 48500 | 1997 | | |
| **8000** | 641,40 | 2,3 | **MT775** | 4,2 | **2,1** | 1,4 | 1,1 | 0,69 | 0,52 | 48500 | 1721 | 328 | 357 |
| **8000** | 725,80 | 2,0 | **NT775** | 3,7 | **1,9** | 1,2 | 0,94 | 0,61 | 0,46 | 48500 | 1736 | 400 | |
| **8000** | 822,02 | 1,8 | | 3,3 | **1,7** | 1,1 | 0,82 | 0,54 | 0,41 | 48500 | 1935 | | |
| **8000** | 984,18 | 1,5 | | 2,8 | **1,4** | 0,90 | 0,69 | 0,45 | 0,34 | 48500 | 1952 | | |
| **8000** | 1120,74 | 1,3 | | 2,4 | **1,2** | 0,80 | 0,61 | 0,40 | 0,30 | 48500 | 1962 | | |
| **8000** | 1252,60 | 1,2 | | 2,2 | **1,1** | 0,71 | 0,54 | 0,36 | 0,27 | 48500 | 1971 | | |
| **8000** | 1417,41 | 1,0 | | 1,9 | **0,96** | 0,63 | 0,48 | 0,32 | 0,27 | 48500 | 1978 | | |
| **8000** | 1589,68 | 0,91 | | 1,7 | **0,86** | 0,56 | 0,43 | 0,28 | 0,24 | 48500 | 2006 | | |
| **8000** | 1791,91 | 0,81 | | 1,5 | **0,76** | 0,50 | 0,38 | 0,28 | 0,21 | 48500 | 2031 | | |
| **8000** | 2032,66 | 0,71 | | 1,4 | **0,67** | 0,44 | 0,34 | 0,24 | 0,19 | 48500 | 2055 | | |
| **8000** | 2324,10 | 0,62 | | 1,2 | **0,59** | 0,39 | 0,29 | 0,21 | 0,16 | 48500 | 2077 | | |
| **8000** | 2684,10 | 0,54 | | 1,0 | **0,51** | 0,33 | 0,26 | 0,19 | 0,14 | 48500 | 2098 | | |
| **8000** | 3103,85 | 0,47 | | 0,88 | **0,44** | 0,29 | 0,24 | 0,16 | 0,12 | 48500 | 2116 | | |
| **8000** | 3814,39 | 0,38 | | 0,72 | **0,36** | 0,26 | 0,20 | 0,13 | 0,10 | 48500 | 2121 | | |
| **8000** | 4263,81 | 0,34 | | 0,64 | **0,32** | 0,23 | 0,18 | 0,12 | 0,09 | 48500 | 2133 | | |
| **8000** | 4812,09 | 0,30 | | 0,57 | **0,29** | 0,21 | 0,16 | 0,10 | 0,08 | 48500 | 2135 | | |
| **8000** | 2916,59 | 0,50 | **MT776** | 0,96 | **0,48** | 0,31 | 0,27 | 0,17 | 0,13 | 48500 | 2160 | 332 | 357 |
| **8000** | 3222,83 | 0,45 | **NT776** | 0,87 | **0,43** | 0,28 | 0,24 | 0,16 | 0,12 | 48500 | 2164 | 405 | |
| **8000** | 3761,39 | 0,39 | | 0,74 | **0,37** | 0,27 | 0,21 | 0,14 | 0,10 | 48500 | 2168 | | |

# Motorsuz Güç Devir Sayfaları

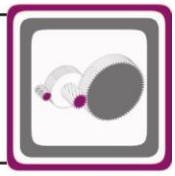
## *Gear Units Performance Tables*

## Таблицы режимов работы редукторов



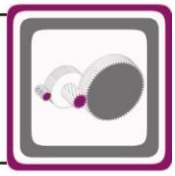
| **Anma Momenti**<br>*Nominal Torques*<br>Номинальный крутящий момент<br>Ma [Nm] (n1=1450rpm)<br>Ma (Н·м) (n1 = 1450 об/мин) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)<br>n2 (об/мин) (n1 = 1450 об/мин) | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Pe= Nominal Güç [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için)**<br>*Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs= 1,0)*<br>Pe= Номинальная мощность, кВт (для коэффициента эксплуатации fs= 1,0)<br>**Giriş devri[d/d]** / *Input speed [rpm]* / Частота вращения входного вала, об/мин | | | | | | **Güv. Rad.Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>Fqam [N] (n1=1450rpm)<br>Fqam (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Güv.Rad.Yük Giriş**<br>*Per.O. Loads (Input)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)<br>Fqem [N] (n1=1450rpm)<br>Fqem (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | n1=2900 | **n1=1450** | n1=950 | n1=725 | n1=475 | n1=360 | | | | |
| **8000** | 4424,24 | 0,33 | **MT776** | 0,63 | **0,32** | 0,23 | 0,18 | 0,12 | 0,09 | 48500 | 2172 | 332 | 357 |
| **8000** | 5260,00 | 0,28 | **NT776** | 0,53 | **0,27** | 0,19 | 0,15 | 0,10 | 0,07 | 48500 | 2175 | 405 | |
| **8000** | 5949,83 | 0,24 | | 0,52 | **0,26** | 0,19 | 0,15 | 0,10 | 0,07 | 48500 | 2177 | | |
| **8000** | 6784,90 | 0,21 | | 0,46 | **0,23** | 0,17 | 0,13 | 0,08 | 0,06 | 48500 | 2179 | | |
| **8000** | 8428,93 | 0,17 | | 0,37 | **0,19** | 0,14 | 0,10 | 0,07 | 0,05 | 48500 | 2182 | | |
| **8000** | 9585,84 | 0,15 | | 0,33 | **0,16** | 0,12 | 0,09 | 0,06 | 0,05 | 48500 | 2184 | | |
| **8000** | 10750,89 | 0,13 | | 0,29 | **0,15** | 0,11 | 0,08 | 0,05 | 0,04 | 48500 | 2189 | | |
| **8000** | 12118,56 | 0,12 | | 0,26 | **0,13** | 0,09 | 0,07 | 0,05 | 0,04 | 48500 | 2194 | | |
| **8000** | 13746,73 | 0,11 | | 0,25 | **0,11** | 0,08 | 0,06 | 0,04 | 0,03 | 48500 | 2198 | | |
| **8000** | 15717,68 | 0,09 | | 0,22 | **0,10** | 0,07 | 0,06 | 0,04 | 0,03 | 48500 | 2203 | | |
| **8000** | 18152,38 | 0,08 | | 0,19 | **0,09** | 0,06 | 0,05 | 0,03 | 0,02 | 48500 | 2207 | | |
| **8000** | 20991,08 | 0,07 | | 0,17 | **0,07** | 0,05 | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 48500 | 2210 | | |
| **8000** | 23464,25 | 0,06 | | 0,15 | **0,07** | 0,05 | 0,04 | 0,02 | 0,02 | 48500 | 2212 | | |
| **8700** | 4,32 | 336 | **MT872** | - | **319** | 238 | 192 | 146 | 118 | 57369 | - | 550 | 358 |
| **9000** | 4,95 | 293 | **NT872** | - | **287** | 215 | 173 | 133 | 103 | 59951 | - | 560 | |
| **9550** | 5,22 | 278 | | - | **289** | 216 | 175 | 129 | 98 | 42712 | - | | |
| **9900** | 5,99 | 242 | | - | **261** | 196 | 158 | 112 | 85 | 44736 | - | | |
| **10200** | 6,64 | 218 | | - | **243** | 182 | 146 | 101 | 77 | 46180 | - | | |
| **10600** | 7,55 | 192 | | - | **222** | 166 | 133 | 89 | 68 | 48005 | - | | |
| **11200** | 8,87 | 163 | | - | **200** | 149 | 116 | 76 | 58 | 75086 | - | | |
| **11500** | 10,09 | 144 | | - | **180** | 134 | 102 | 67 | 51 | 78329 | - | | |
| **12700** | 11,59 | 125 | **MT873** | - | **177** | 119 | 91 | 59 | 45 | 74662 | - | 555 | 358 |
| **13000** | 13,30 | 109 | **NT873** | - | **158** | 103 | 79 | 52 | 39 | 72000 | - | 565 | |
| **13000** | 14,02 | 103 | | - | **150** | 98 | 75 | 49 | 37 | 56769 | - | | |
| **13000** | 16,09 | 90 | | - | **131** | 86 | 65 | 43 | 32 | 61500 | - | | |
| **13000** | 17,83 | 81 | | - | **118** | 77 | 59 | 39 | 29 | 65164 | - | | |
| **13000** | 20,28 | 72 | | - | **104** | 68 | 52 | 34 | 26 | 69914 | - | | |
| **13000** | 23,87 | 61 | | - | **88** | 58 | 44 | 29 | 22 | 72000 | - | | |
| **13000** | 27,39 | 53 | | - | **77** | 50 | 38 | 25 | 19 | 72000 | - | | |
| **13000** | 30,36 | 48 | | - | **69** | 45 | 35 | 23 | 17 | 72000 | - | | |
| **13000** | 34,53 | 42 | | - | **61** | 40 | 30 | 20 | 15 | 72000 | - | | |
| **13000** | 40,55 | 36 | | - | **52** | 34 | 26 | 17 | 13 | 72000 | 570 | | |
| **13000** | 46,12 | 31 | | - | **46** | 30 | 23 | 15 | 11 | 72000 | 1722 | | |
| **13000** | 52,86 | 27 | | - | **40** | 26 | 20 | 13 | 9,9 | 72000 | 2253 | | |
| **13000** | 56,54 | 26 | | 74 | **37** | 24 | 19 | 12 | 9,2 | 72000 | - | | |
| **13000** | 64,77 | 22 | | 65 | **32** | 21 | 16 | 11 | 8,1 | 72000 | - | | |
| **13000** | 75,51 | 19 | | 56 | **28** | 18 | 14 | 9,1 | 6,9 | 72000 | 3485 | | |
| **13000** | 86,51 | 17 | | 49 | **24** | 16 | 12 | 8,0 | 6,0 | 72000 | 3895 | | |
| **13000** | 99,81 | 15 | | 42 | **21** | 14 | 11 | 6,9 | 5,2 | 72000 | 4492 | | |
| **13000** | 110,17 | 13 | | 38 | **19** | 12 | 9,5 | 6,2 | 4,7 | 72000 | 4631 | | |
| **13000** | 107,60 | 13 | **MT874** | 39 | **20** | 13 | 9,9 | 6,5 | 4,9 | 72000 | 569 | 590 | 359 |
| **13000** | 125,70 | 12 | **NT874** | 34 | **17** | 11 | 8,5 | 5,5 | 4,2 | 72000 | 1172 | 600 | |
| **13000** | 147,61 | 9,8 | | 29 | **14** | 9,5 | 7,2 | 4,7 | 3,6 | 72000 | 1704 | | |
| **13000** | 174,68 | 8,3 | | 24 | **12** | 8,0 | 6,1 | 4,0 | 3,0 | 72000 | 2176 | | |
| **13000** | 188,08 | 7,7 | | 23 | **11** | 7,4 | 5,7 | 3,7 | 2,8 | 72000 | 2568 | | |
| **13000** | 211,60 | 6,9 | | 20 | **10** | 6,6 | 5,0 | 3,3 | 2,5 | 72000 | 2638 | | |
| **13000** | 239,61 | 6,1 | | 18 | **8,9** | 5,8 | 4,5 | 2,9 | 2,2 | 72000 | 2697 | | |
| **13000** | 292,15 | 5,0 | | 15 | **7,3** | 4,8 | 3,7 | 2,4 | 1,8 | 72000 | 2774 | | |
| **13000** | 345,67 | 4,2 | | 12 | **6,2** | 4,1 | 3,1 | 2,0 | 1,5 | 72000 | 2831 | | |
| **13000** | 390,74 | 3,7 | | 11 | **5,5** | 3,6 | 2,8 | 1,8 | 1,4 | 72000 | 2867 | | |
| **13000** | 446,42 | 3,2 | | 9,6 | **4,8** | 3,2 | 2,4 | 1,6 | 1,2 | 72000 | 2901 | | |
| **13000** | 495,97 | 2,9 | **MT875** | 8,9 | **4,4** | 2,9 | 2,2 | 1,5 | 1,1 | 72000 | 1470 | 618 | 360 |
| **13000** | 537,75 | 2,7 | **NT875** | 8,2 | **4,1** | 2,7 | 2,0 | 1,3 | 1,0 | 72000 | 1494 | 628 | |
| **13000** | 643,84 | 2,3 | | 6,8 | **3,4** | 2,2 | 1,7 | 1,1 | 0,85 | 72000 | 1535 | | |
| **13000** | 718,74 | 2,0 | | 6,1 | **3,1** | 2,0 | 1,5 | 1,0 | 0,76 | 72000 | 1607 | | |
| **13000** | 807,91 | 1,8 | | 5,5 | **2,7** | 1,8 | 1,4 | 0,89 | 0,68 | 72000 | 1676 | | |
| **13000** | 915,85 | 1,6 | | 4,8 | **2,4** | 1,6 | 1,2 | 0,79 | 0,60 | 72000 | 1742 | | |

# Motorsuz Güç Devir Sayfaları
## *Gear Units Performance Tables*
## Таблицы режимов работы редукторов



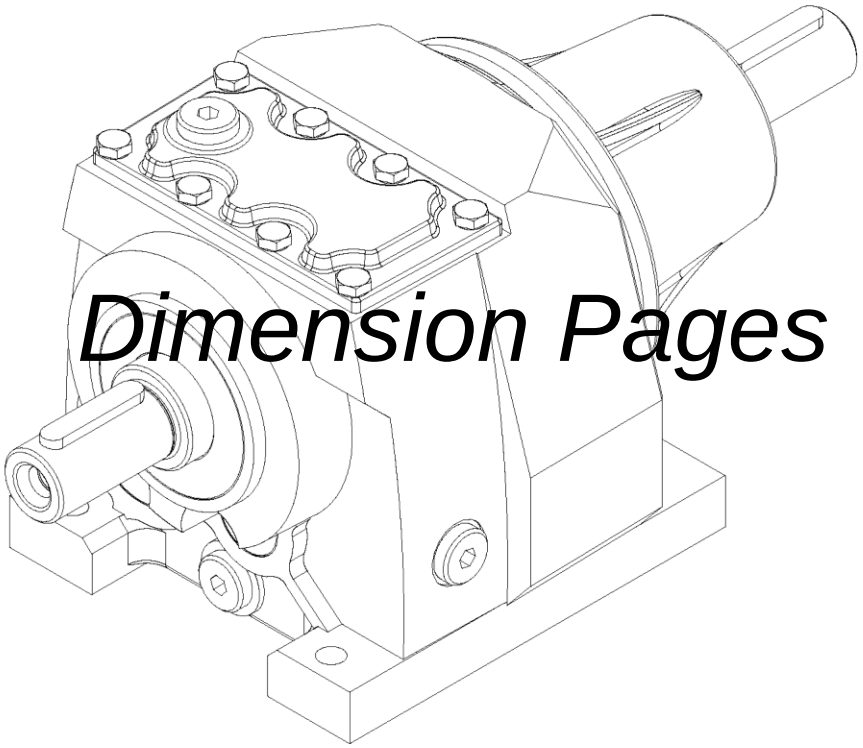
| **Anma Momenti**<br>*Nominal Torques*<br>Номинальный крутящий момент<br>Ma [Nm] (n1=1450rpm)<br>Ma (Н·м) (n1 = 1450 об/мин) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)<br>n2 (об/мин) (n1 = 1450 об/мин) | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Pe= Nominal Güç [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için)**<br>*Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs= 1,0)*<br>Pe= Номинальная мощность, кВт (для коэффициента эксплуатации fs= 1,0)<br>**Giriş devri[d/d]** / *Input speed [rpm]* / Частота вращения входного вала, об/мин | | | | | | **Güv. Rad.Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>Fqam [N] (n1=1450rpm)<br>Fqam (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Güv.Rad.Yük Giriş**<br>*Per.O. Loads (Input)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)<br>Fqem [N] (n1=1450rpm)<br>Fqem (Н) (n1 = 1450 об/мин) | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg]<br>кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | n1=2900 | **n1=1450** | n1=950 | n1=725 | n1=475 | n1=360 | | | | |
| **13000** | 1049,18 | 1,4 | **MT875** | 4,2 | **2,1** | 1,4 | 1,1 | 0,69 | 0,52 | 72000 | 1804 | 618 | 360 |
| **13000** | 1210,51 | 1,2 | **NT875** | 3,6 | **1,8** | 1,2 | 0,91 | 0,60 | 0,45 | 72000 | 1861 | 628 | |
| **13000** | 1336,15 | 1,1 | | 3,3 | **1,7** | 1,1 | 0,83 | 0,54 | 0,41 | 72000 | 1896 | | |
| **13000** | 1521,55 | 0,95 | | 2,9 | **1,5** | 0,95 | 0,73 | 0,48 | 0,36 | 72000 | 1908 | | |
| **13000** | 1700,56 | 0,85 | | 2,6 | **1,3** | 0,85 | 0,65 | 0,43 | 0,32 | 72000 | 1919 | | |
| **13000** | 1924,32 | 0,75 | | 2,3 | **1,2** | 0,75 | 0,58 | 0,38 | 0,29 | 72000 | 1928 | | |
| **13000** | 2108,33 | 0,69 | **MT876** | 2,1 | **1,1** | 0,70 | 0,54 | 0,35 | 0,27 | 72000 | 2061 | 620 | 360 |
| **13000** | 2460,65 | 0,59 | **NT876** | 1,8 | **0,92** | 0,60 | 0,46 | 0,30 | 0,25 | 72000 | 2072 | 630 | |
| **13000** | 2894,28 | 0,50 | | 1,6 | **0,78** | 0,51 | 0,39 | 0,26 | 0,22 | 72000 | 2082 | | |
| **13000** | 3441,02 | 0,42 | | 1,3 | **0,66** | 0,43 | 0,33 | 0,24 | 0,18 | 72000 | 2090 | | |
| **13000** | 3892,30 | 0,37 | | 1,2 | **0,58** | 0,38 | 0,29 | 0,21 | 0,16 | 72000 | 2096 | | |
| **13000** | 4438,59 | 0,33 | | 1,0 | **0,51** | 0,34 | 0,26 | 0,19 | 0,14 | 72000 | 2101 | | |
| **13000** | 4954,95 | 0,29 | | 0,92 | **0,46** | 0,30 | 0,26 | 0,17 | 0,13 | 72000 | 2114 | | |
| **13000** | 5569,66 | 0,26 | | 0,82 | **0,41** | 0,27 | 0,23 | 0,15 | 0,11 | 72000 | 2127 | | |
| **13000** | 6313,78 | 0,23 | | 0,72 | **0,36** | 0,26 | 0,20 | 0,13 | 0,10 | 72000 | 2140 | | |
| **13000** | 7233,00 | 0,20 | | 0,63 | **0,32** | 0,23 | 0,18 | 0,12 | 0,09 | 72000 | 2152 | | |
| **13000** | 8345,18 | 0,17 | | 0,55 | **0,27** | 0,20 | 0,15 | 0,10 | 0,08 | 72000 | 2162 | | |
| **13000** | 11443,34 | 0,13 | | 0,44 | **0,22** | 0,16 | 0,12 | 0,08 | 0,06 | 72000 | 2172 | | |
| **13000** | 13014,00 | 0,11 | | 0,39 | **0,20** | 0,14 | 0,11 | 0,07 | 0,05 | 72000 | 2174 | | |
| **13000** | 14977,32 | 0,10 | | 0,34 | **0,17** | 0,12 | 0,09 | 0,06 | 0,05 | 72000 | 2176 | | |
| **13000** | 17501,59 | 0,08 | | 0,29 | **0,15** | 0,11 | 0,08 | 0,05 | 0,04 | 72000 | 2177 | | |
| **9950** | 7,11 | 204 | **MT972** | - | **217** | 163 | 131 | 101 | 83 | 94943 | 23900 | 960 | 361 |
| **10700** | 7,92 | 183 | **NT972** | - | **210** | 157 | 127 | 97 | 80 | 97294 | 20793 | 1010 | |
| **11450** | 8,86 | 164 | | - | **201** | 151 | 122 | 94 | 77 | 99973 | 15969 | | |
| **12350** | 9,99 | 145 | | - | **192** | 144 | 116 | 89 | 70 | 102771 | 9691 | | |
| **18000** | 11,56 | 125 | | - | **243** | 159 | 122 | 80 | 61 | 94500 | 11034 | | |
| **18000** | 12,86 | 113 | | - | **218** | 143 | 110 | 72 | 55 | 94500 | 15627 | | |
| **18000** | 14,40 | 101 | | - | **195** | 128 | 98 | 64 | 49 | 94500 | 19933 | | |
| **18000** | 16,23 | 89 | | - | **173** | 114 | 87 | 57 | 43 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 18,15 | 80 | **MT973** | - | **156** | 102 | 78 | 52 | 39 | 94500 | 23900 | 1000 | 361 |
| **18000** | 20,36 | 71 | **NT973** | - | **139** | 91 | 70 | 46 | 35 | 94500 | 23900 | 1050 | |
| **18000** | 22,95 | 63 | | - | **123** | 81 | 62 | 41 | 31 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 26,03 | 56 | | - | **109** | 72 | 55 | 36 | 27 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 29,49 | 49 | | - | **96** | 63 | 48 | 32 | 24 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 33,08 | 44 | | - | **86** | 57 | 43 | 28 | 22 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 37,29 | 39 | | - | **76** | 50 | 38 | 25 | 19 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 42,30 | 34 | | - | **67** | 44 | 34 | 22 | 17 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 48,86 | 30 | | - | **58** | 38 | 29 | 19 | 15 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 54,80 | 26 | | - | **52** | 34 | 26 | 17 | 13 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 61,77 | 23 | | - | **46** | 30 | 23 | 15 | 12 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 70,07 | 21 | | - | **41** | 27 | 21 | 14 | 10 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 82,20 | 18 | | - | **35** | 23 | 18 | 12 | 8,8 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 91,56 | 16 | | - | **31** | 21 | 16 | 10 | 7,9 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 102,69 | 14 | | - | **28** | 18 | 14 | 9,3 | 7,1 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 116,17 | 12 | | - | **25** | 16 | 13 | 8,2 | 6,2 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 132,83 | 11 | | 43 | **22** | 14 | 11 | 7,2 | 5,5 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 150,02 | 9,7 | | 38 | **19** | 13 | 9,7 | 6,4 | 4,8 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 166,73 | 8,7 | | 35 | **17** | 11 | 8,7 | 5,8 | 4,4 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 186,95 | 7,8 | | 31 | **16** | 10 | 7,8 | 5,1 | 3,9 | 94500 | 23900 | | |
| **18000** | 172,08 | 8,4 | **MT974** | 34 | **17** | 11 | 8,5 | 5,6 | 4,2 | 94500 | - | 1050 | 362 |
| **18000** | 193,13 | 7,5 | **NT974** | 30 | **15** | 10 | 7,6 | 5,0 | 3,8 | 94500 | 333 | 1100 | |
| **18000** | 216,03 | 6,7 | | 27 | **14** | 8,9 | 6,8 | 4,5 | 3,4 | 94500 | 496 | | |
| **18000** | 272,24 | 5,3 | | 22 | **11** | 7,1 | 5,4 | 3,6 | 2,7 | 94500 | 1009 | | |
| **18000** | 305,33 | 4,7 | | 19 | **9,7** | 6,3 | 4,8 | 3,2 | 2,4 | 94500 | 2129 | | |
| **18000** | 344,17 | 4,2 | | 17 | **8,6** | 5,6 | 4,3 | 2,8 | 2,1 | 94500 | 3134 | | |
| **18000** | 390,41 | 3,7 | | 15 | **7,6** | 5,0 | 3,8 | 2,5 | 1,9 | 94500 | 3339 | | |
| **18000** | 457,99 | 3,2 | | 13 | **6,5** | 4,2 | 3,2 | 2,1 | 1,6 | 94500 | 3565 | | |

# Motorsuz Güç Devir Sayfaları
## *Gear Units Performance Tables*
## Таблицы режимов работы редукторов



| **Anma Momenti**<br>*Nominal Torques*<br>Номинальный крутящий момент<br>Ma [Nm] (n1=1450rpm) Ma (Н·м) (n1 = 1450 об/мин) | **Çevrim Oranı**<br>*Ratio*<br>Передаточное отношение<br>i | **Çıkış Devri**<br>*Output Speeds*<br>Частота вращения выходного вала<br>n2 [r.p.m] (n1=1450rpm) n2 (об/мин) (n1 = 1450 об/мин) | **Tipi**<br>*Type*<br>Тип | **Pe= Nominal Güç [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için)**<br>*Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs= 1,0)*<br>Pe= Номинальная мощность, кВт (для коэффициента эксплуатации fs= 1,0)<br>**Giriş devri[d/d]** / *Input speed [rpm]* / Частота вращения входного вала, об/мин | | | | | | **Güv. Rad.Yük Çıkış**<br>*Per.O. Loads (Output)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)<br>Fqam [N] (n1=1450rpm) Fqam (H) (n1 = 1450 об/мин) | **Güv.Rad.Yük Giriş**<br>*Per.O. Loads (Input)*<br>Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)<br>Fqem [N] (n1=1450rpm) Fqem (H) (n1 = 1450 об/мин) | **Ağırlık**<br>*Weight*<br>Масса<br>[kg] кг | **Ölçü Sayfası**<br>*Dim. Page*<br>Разм. Стр. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | n1=2900 | **n1=1450** | n1=950 | n1=725 | n1=475 | n1=360 | | | | |
| **18000** | 510,11 | 2,8 | **MT974 NT974** | 11 | **5,6** | 3,6 | 3,0 | 1,8 | 1,4 | 94500 | 3755 | 1050 1100 | 362 |
| **18000** | 462,18 | 3,1 | **MT975** | 13 | **6,5** | 4,3 | 3,3 | 2,1 | 1,6 | 94500 | 1743 | 1100 | 363 |
| **18000** | 546,94 | 2,7 | **NT975** | 11 | **5,5** | 3,6 | 2,8 | 1,8 | 1,4 | 94500 | 1801 | 1150 | |
| **18000** | 588,87 | 2,5 | | 10 | **5,1** | 3,4 | 2,6 | 1,7 | 1,3 | 94500 | 1844 | | |
| **18000** | 662,54 | 2,2 | | 9,1 | **4,6** | 3,0 | 2,3 | 1,5 | 1,1 | 94500 | 1876 | | |
| **18000** | 750,24 | 1,9 | | 8,1 | **4,0** | 2,7 | 2,0 | 1,3 | 1,0 | 94500 | 1905 | | |
| **18000** | 842,80 | 1,7 | | 7,2 | **3,6** | 2,4 | 1,8 | 1,2 | 0,90 | 94500 | 1922 | | |
| **18000** | 914,74 | 1,6 | | 6,6 | **3,3** | 2,2 | 1,7 | 1,1 | 0,82 | 94500 | 1943 | | |
| **18000** | 1082,31 | 1,3 | | 5,6 | **2,8** | 1,8 | 1,4 | 0,92 | 0,70 | 94500 | 1971 | | |
| **18000** | 1213,85 | 1,2 | | 5,0 | **2,5** | 1,7 | 1,3 | 0,82 | 0,62 | 94500 | 2040 | | |
| **18000** | 1368,27 | 1,1 | | 4,5 | **2,2** | 1,5 | 1,1 | 0,73 | 0,55 | 94500 | 2103 | | |
| **18000** | 1552,10 | 0,93 | | 3,9 | **2,0** | 1,3 | 0,98 | 0,64 | 0,49 | 94500 | 2162 | | |
| **18000** | 1820,78 | 0,80 | | 3,4 | **1,7** | 1,1 | 0,84 | 0,55 | 0,42 | 94500 | 2226 | | |
| **18000** | 2027,97 | 0,71 | | 3,0 | **1,5** | 0,99 | 0,75 | 0,49 | 0,37 | 94500 | 2265 | | |
| **18000** | 2836,64 | 0,51 | **MT976** | 2,2 | **1,1** | 0,72 | 0,55 | 0,36 | 0,27 | 94500 | 2396 | 1105 | 363 |
| **18000** | 3594,81 | 0,40 | **NT976** | 1,7 | **0,87** | 0,57 | 0,43 | 0,28 | 0,24 | 94500 | 2411 | 1155 | |
| **18000** | 4227,50 | 0,34 | | 1,5 | **0,74** | 0,48 | 0,37 | 0,27 | 0,20 | 94500 | 2463 | | |
| **18000** | 4474,67 | 0,32 | | 1,4 | **0,70** | 0,46 | 0,35 | 0,25 | 0,19 | 94500 | 2466 | | |
| **18000** | 5357,43 | 0,27 | | 1,2 | **0,59** | 0,38 | 0,29 | 0,21 | 0,16 | 94500 | 2473 | | |
| **18000** | 6842,29 | 0,21 | | 0,92 | **0,46** | 0,30 | 0,26 | 0,17 | 0,13 | 94500 | 2491 | | |
| **18000** | 8620,11 | 0,17 | | 0,73 | **0,36** | 0,27 | 0,20 | 0,13 | 0,10 | 94500 | 2506 | | |
| **18000** | 11064,86 | 0,13 | | 0,57 | **0,28** | 0,21 | 0,16 | 0,10 | 0,08 | 94500 | 2520 | | |
| **18000** | 15951,72 | 0,09 | | 0,44 | **0,22** | 0,16 | 0,12 | 0,08 | 0,06 | 94500 | 2535 | | |
| **18000** | 20051,59 | 0,07 | | 0,35 | **0,18** | 0,13 | 0,10 | 0,06 | 0,05 | 94500 | 2542 | | |

# Ölçü Sayfaları

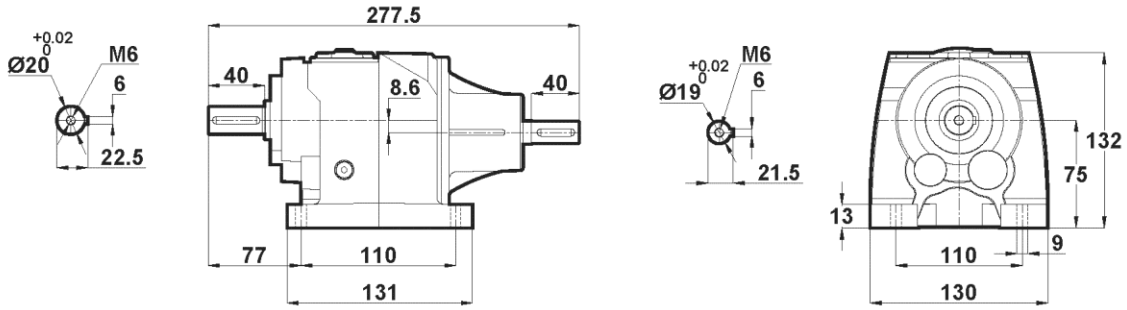


## *Dimension Pages*

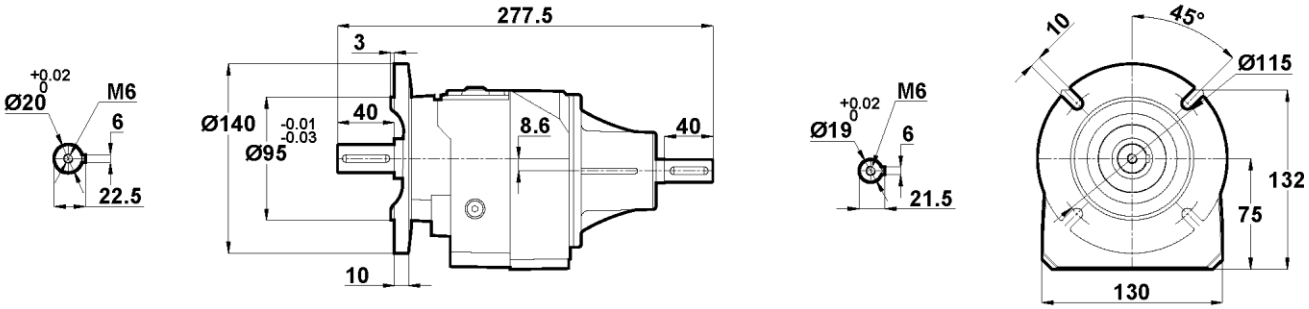
## Размеры

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

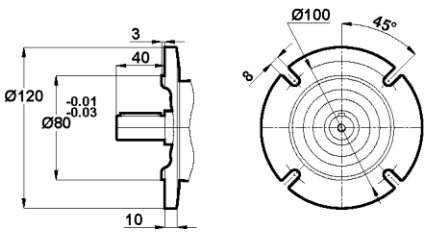
## MT002
## MT003



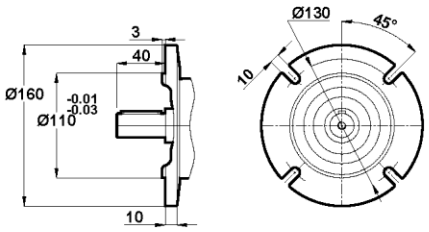

## NT002
## NT003




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



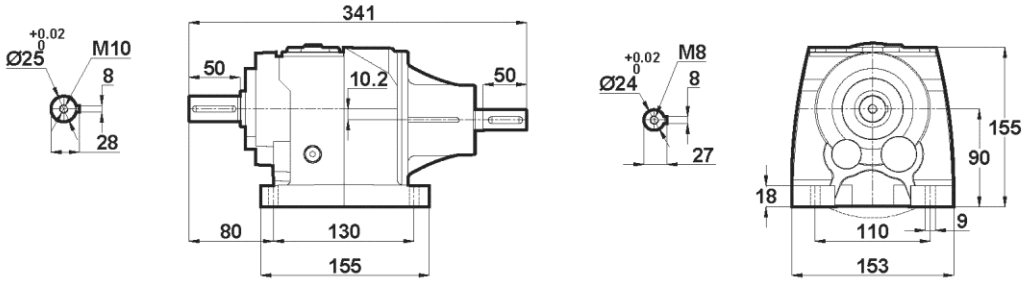

**Opt. 1 / Вариант 1**



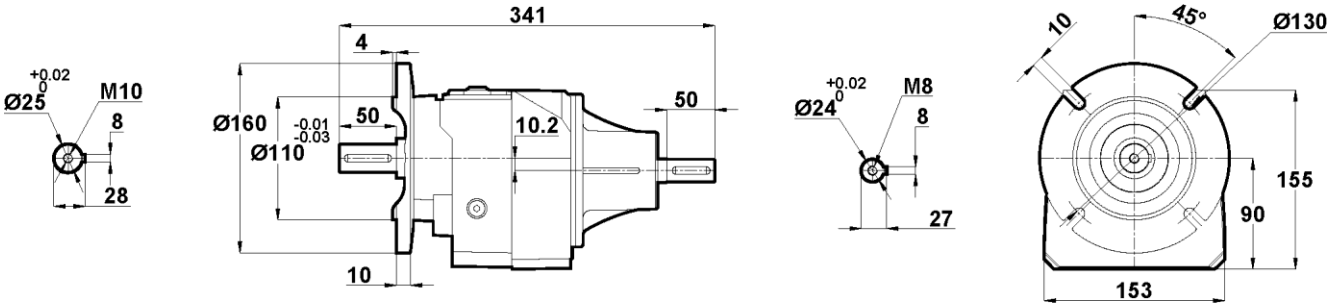

**Opt. 2 / Вариант 2**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

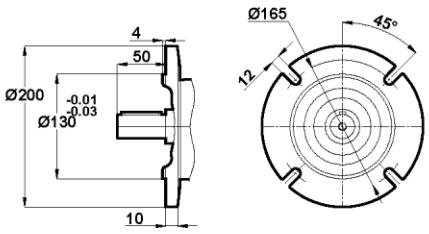
## MT102
## MT103



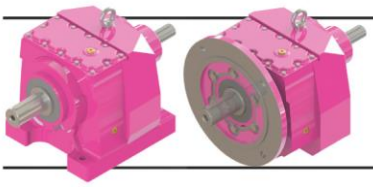

## NT102
## NT103




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



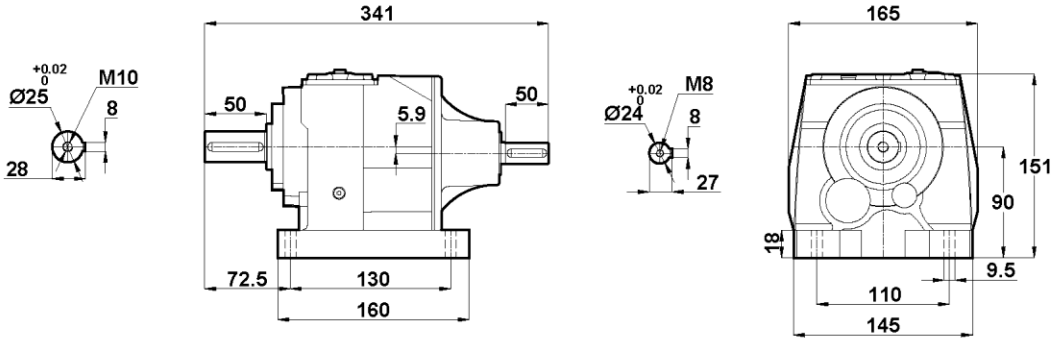

**Opt. 1 / Вариант 1**



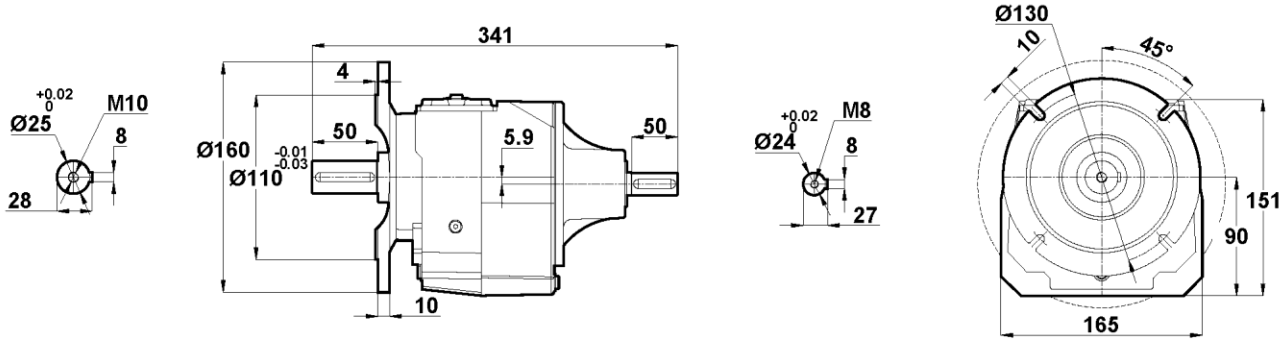
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

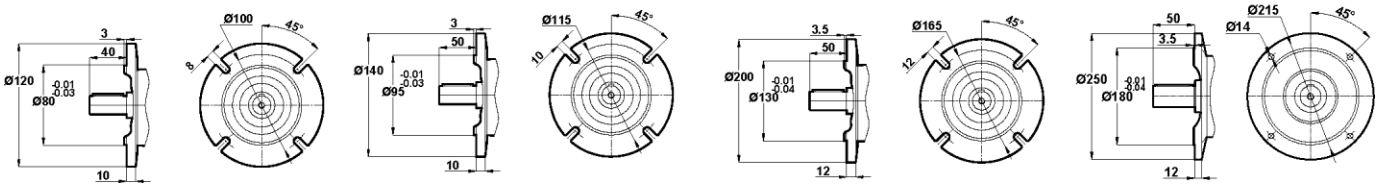
## MT172
## MT173




## NT172
## NT173



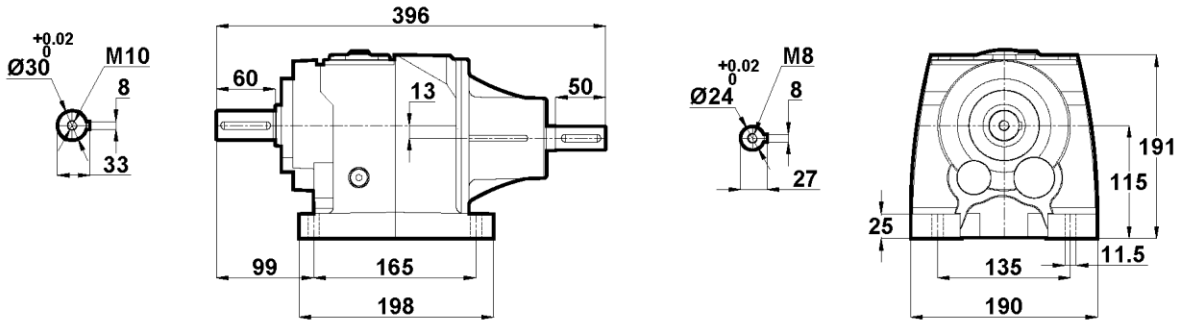

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



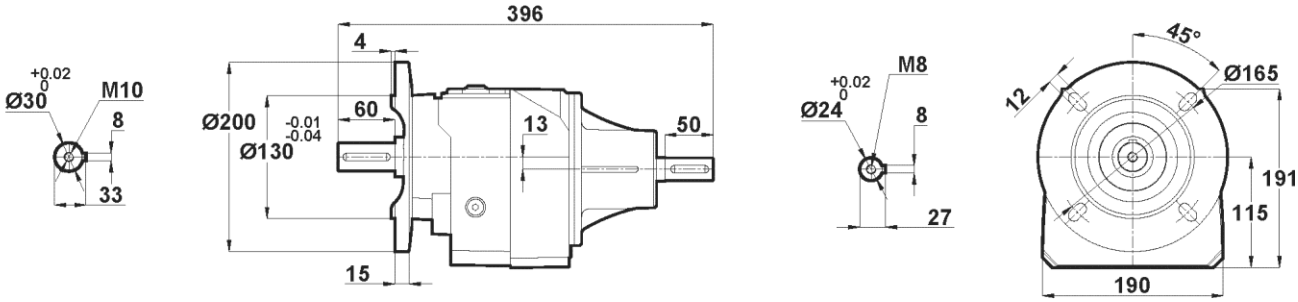

**Opt. 1 / Вариант 1** **Opt. 2 / Вариант 2** **Opt. 3 / Вариант 3** **Opt. 4 / Вариант 4**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

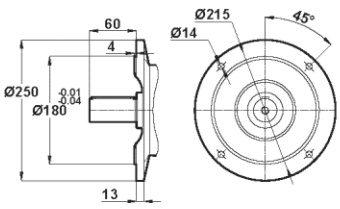
## MT202
## MT203



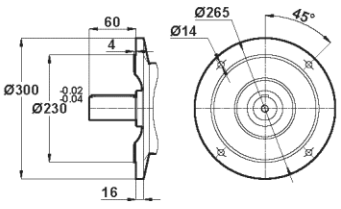

## NT202
## NT203




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



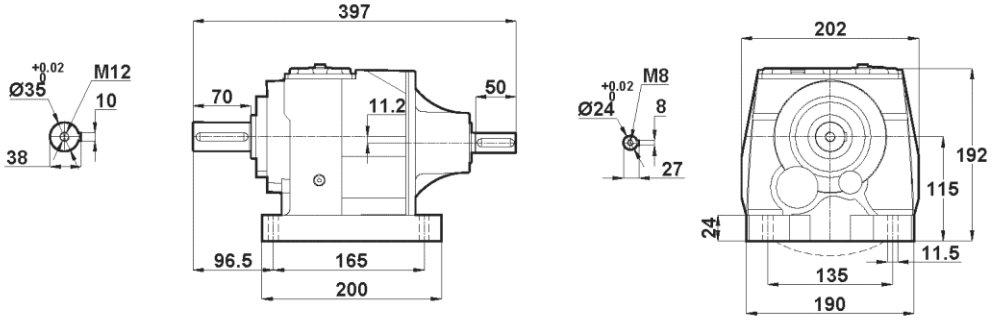

**Opt. 1 / Вариант 1**



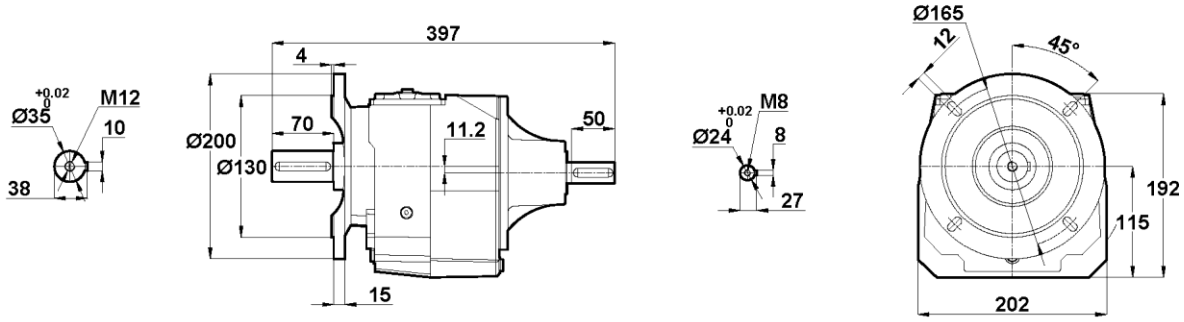

**Opt. 2 / Вариант 2**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

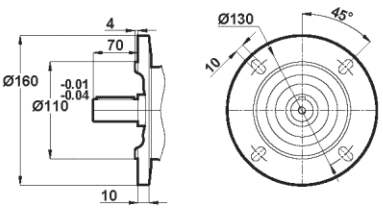
## MT272
## MT273



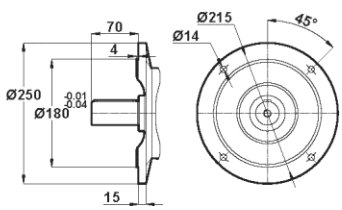

## NT272
## NT273




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



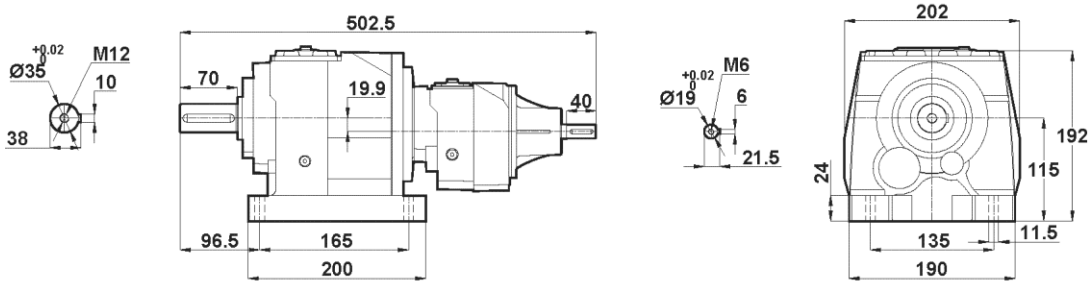

**Opt. 1 / Вариант 1**



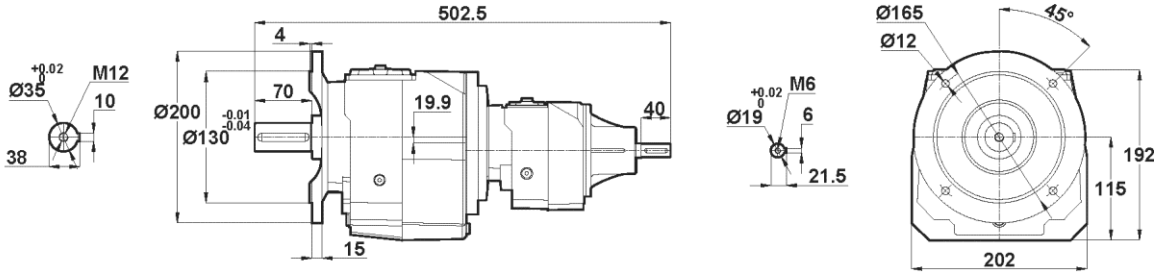

**Opt. 2 / Вариант 2**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

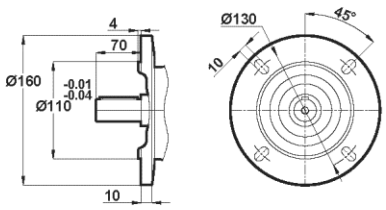
## MT275
## MT276



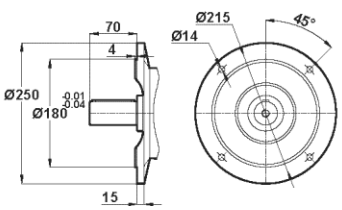

## NT275
## NT276




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



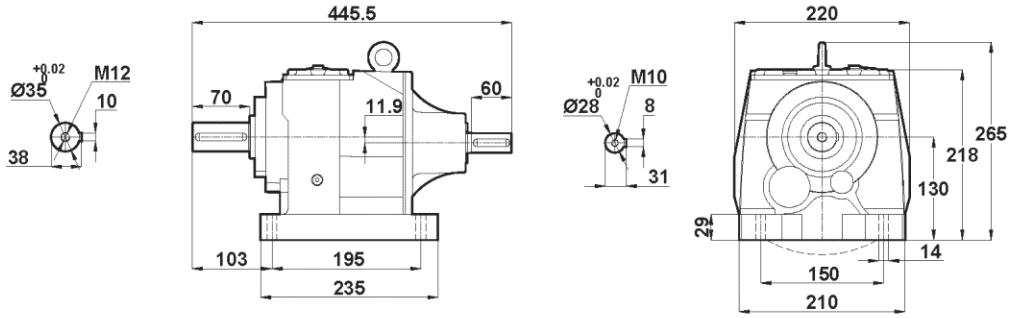

**Opt. 1 / Вариант 1**



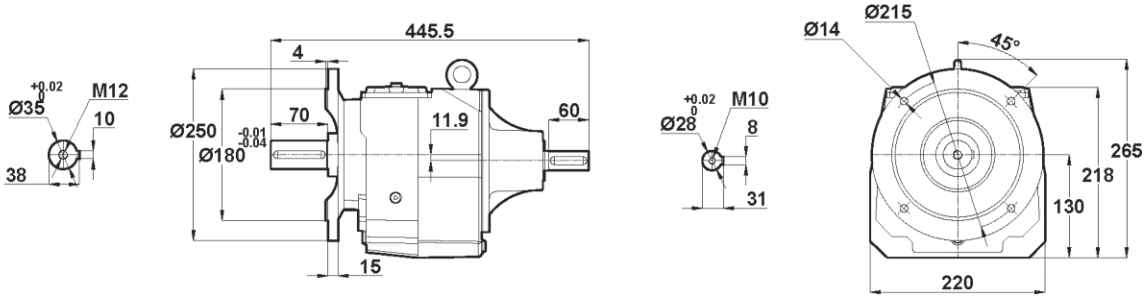

**Opt. 2 / Вариант 2**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

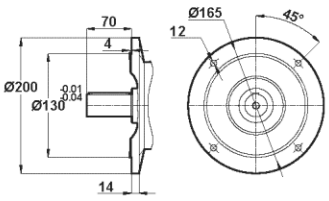
## MT282
## MT283



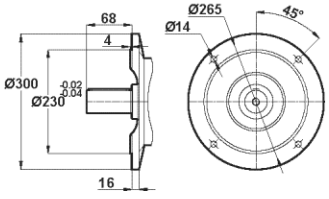

## NT282
## NT283




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



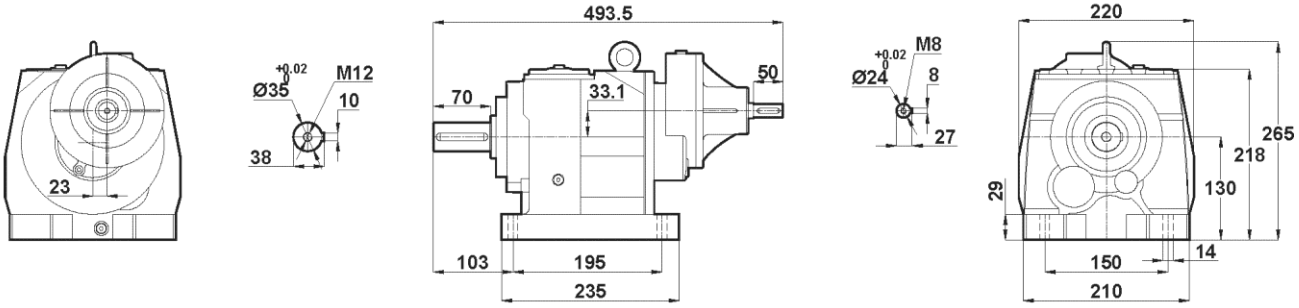

**Opt. 1 / Вариант 1**



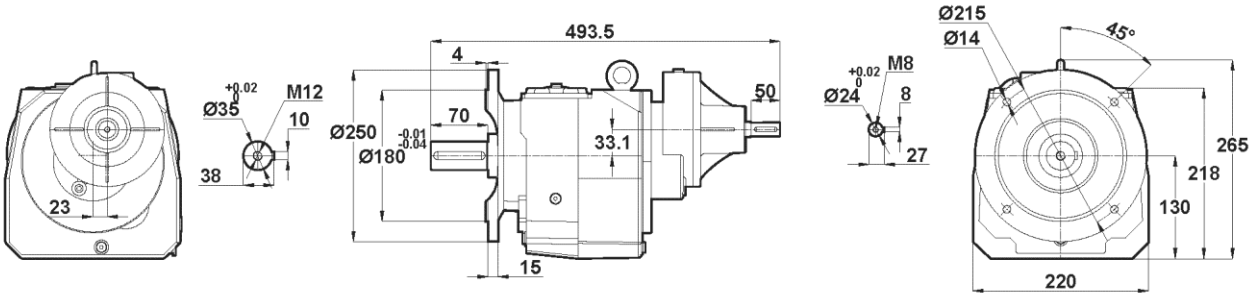

**Opt. 2 / Вариант 2**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

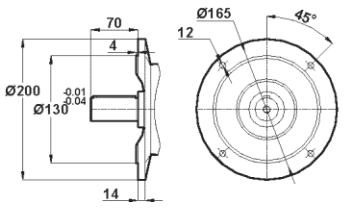
## MT284



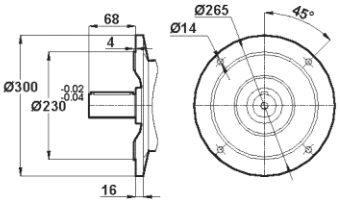

## NT284




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



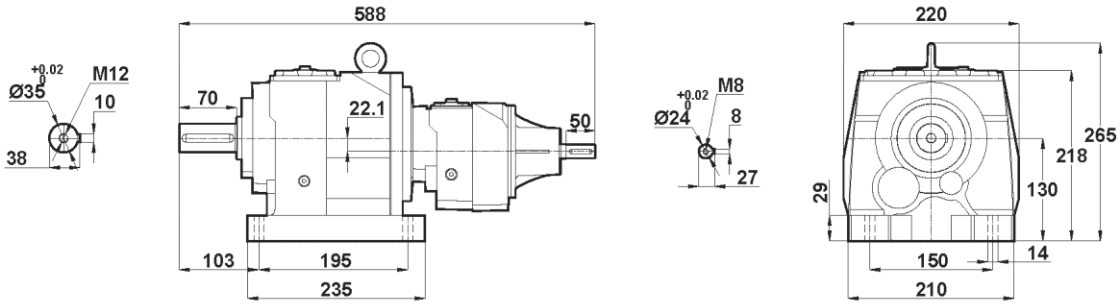

**Opt. 1 / Вариант 1**



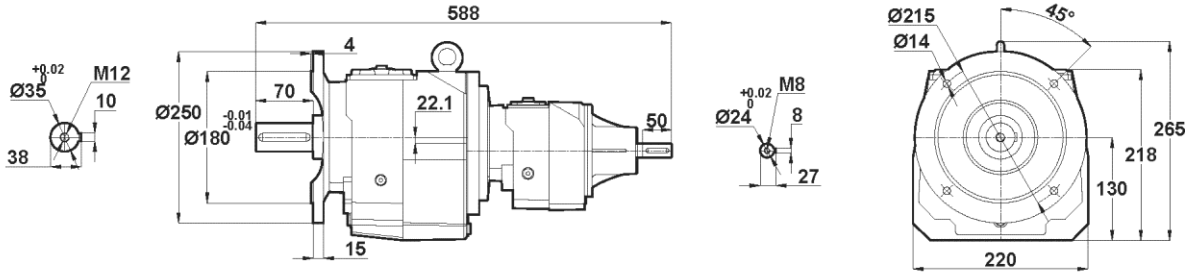

**Opt. 2 / Вариант 2**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

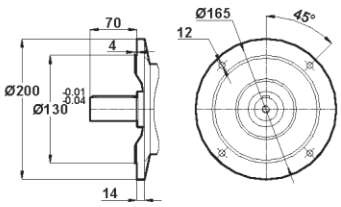
## MT285
## MT286



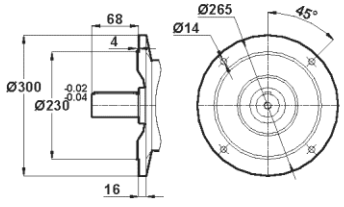

## NT285
## NT286




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



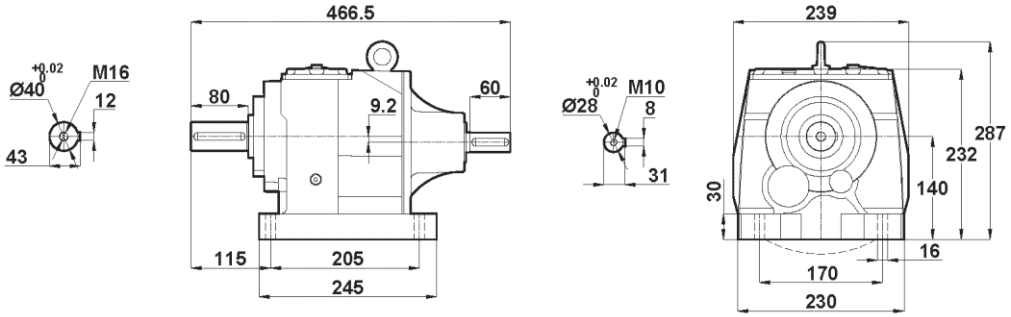

**Opt. 1 / Вариант 1**



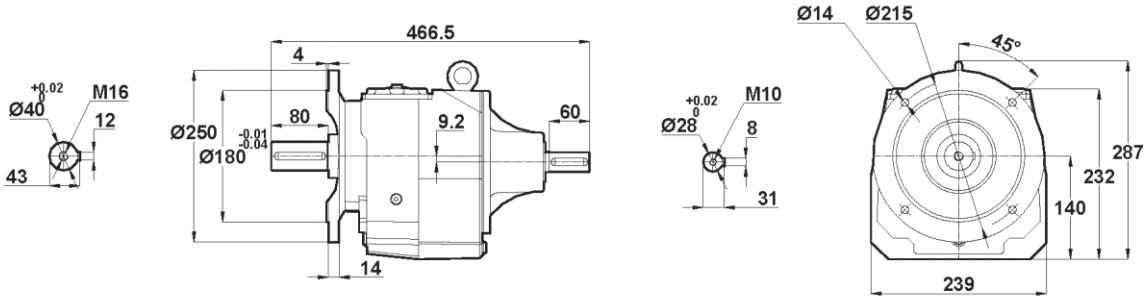

**Opt. 2 / Вариант 2**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

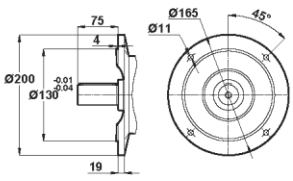
## MT372
## MT373



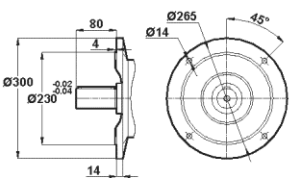

## NT372
## NT373



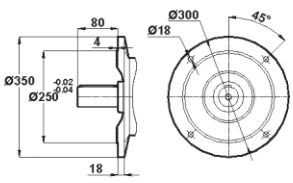

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



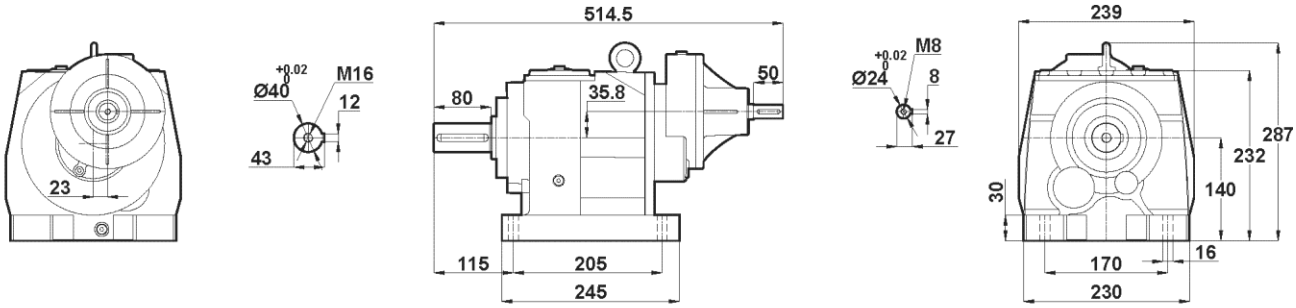

**Opt. 2 / Вариант 2**



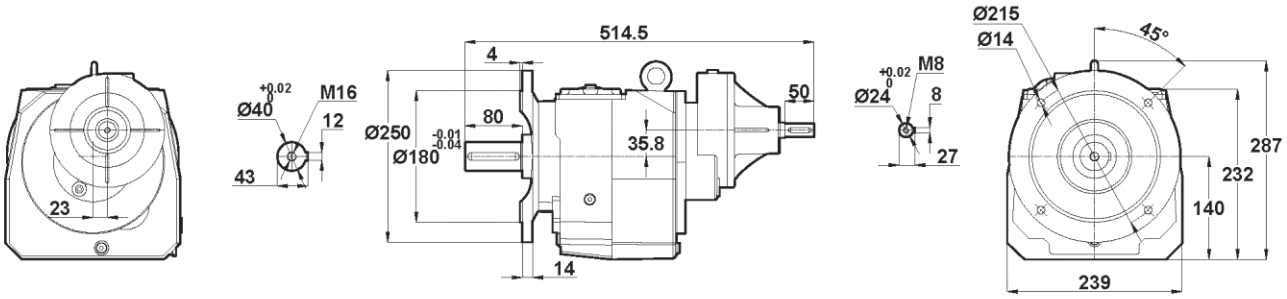

**Opt. 3 / Вариант 3**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

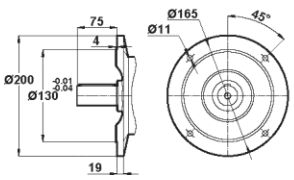
## MT374



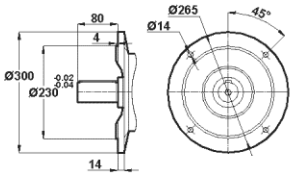

## NT374



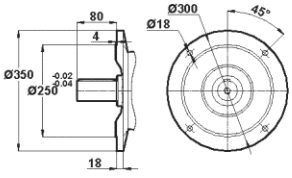

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



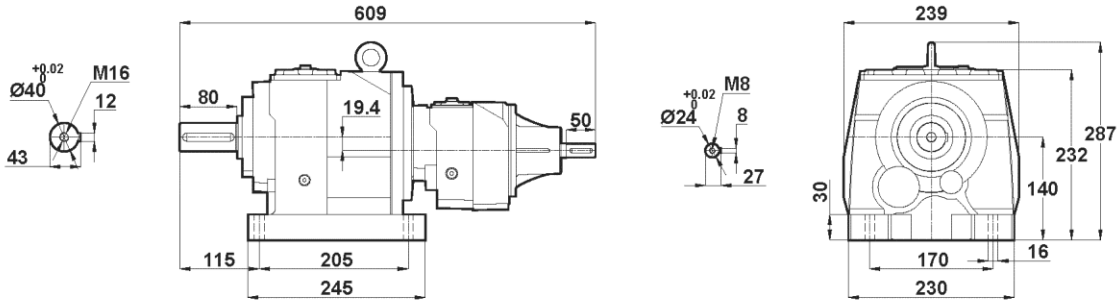

**Opt. 2 / Вариант 2**



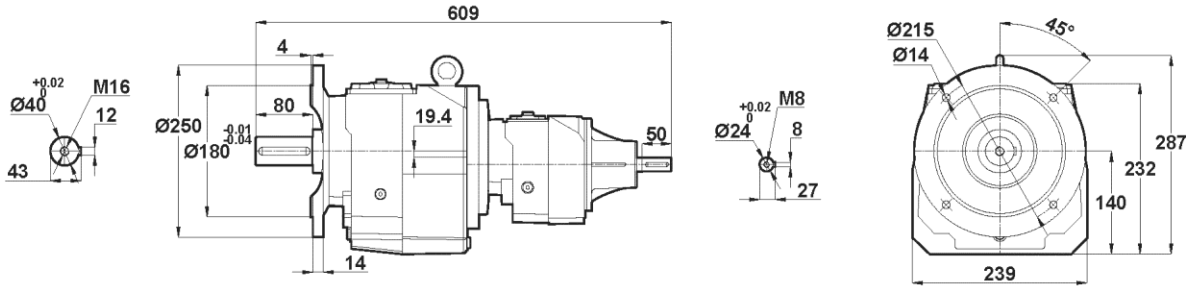

**Opt. 3 / Вариант 3**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

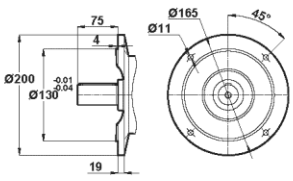
## MT375
## MT376



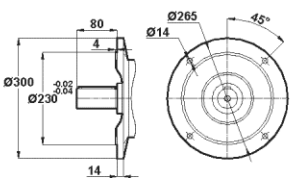

## NT375
## NT376



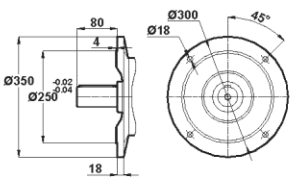

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



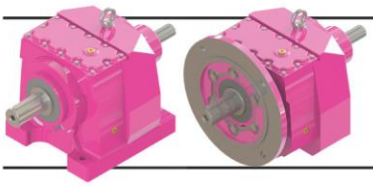

**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**



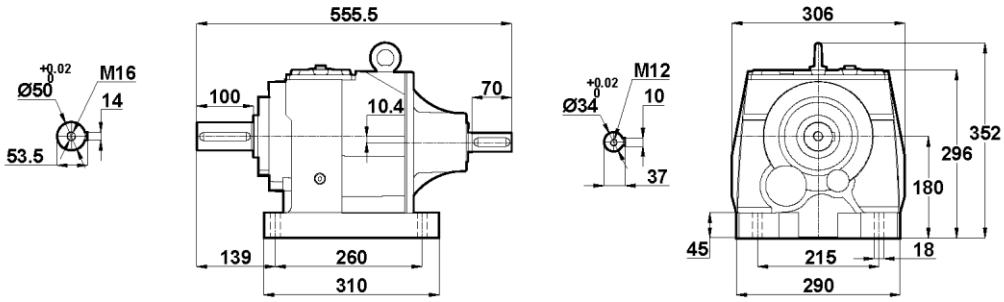

**Opt. 3 / Вариант 3**



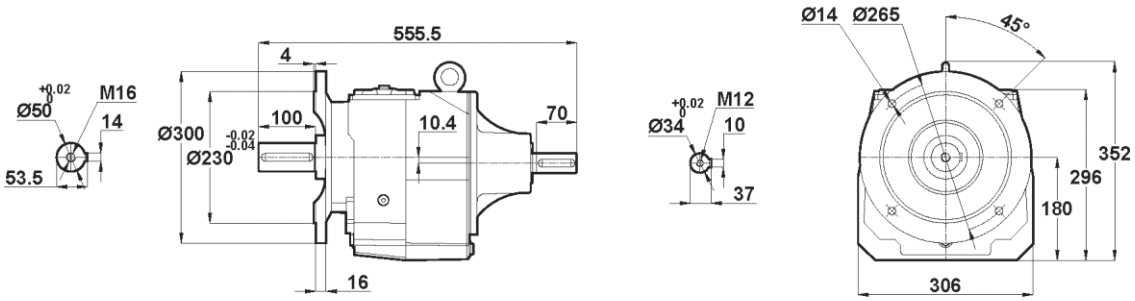
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

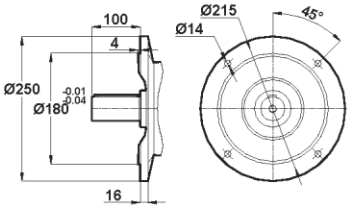
## MT472
## MT473



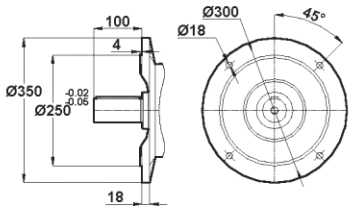

## NT472
## NT473




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



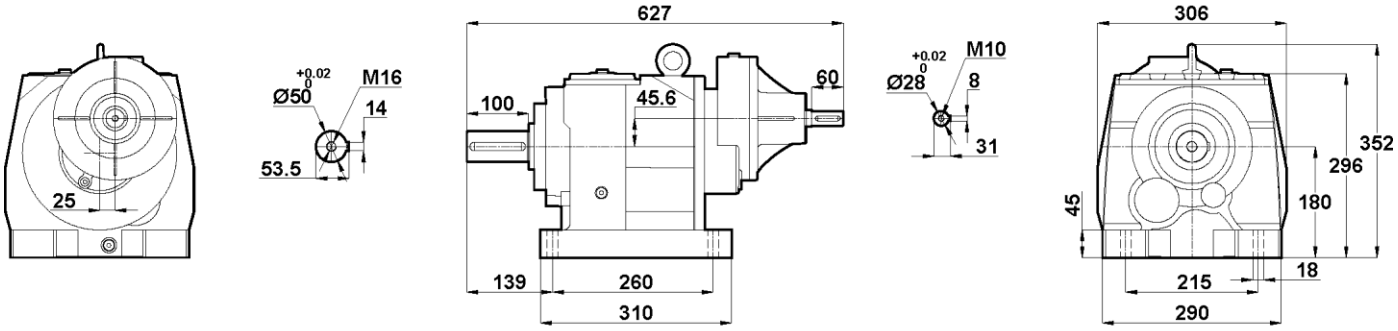

**Opt. 1 / Вариант 1**



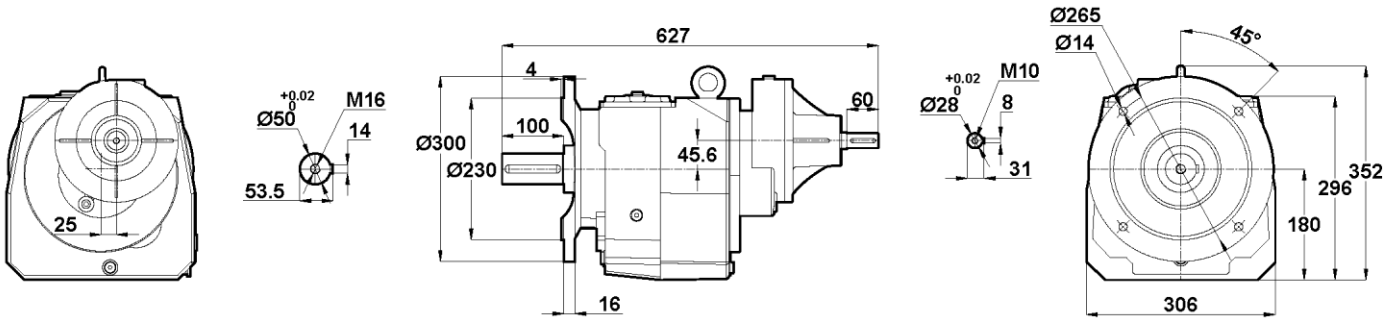

**Opt. 2 / Вариант 2**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

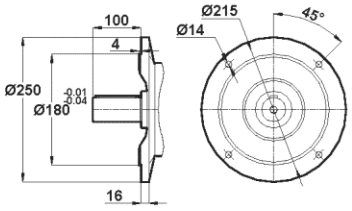
## MT474



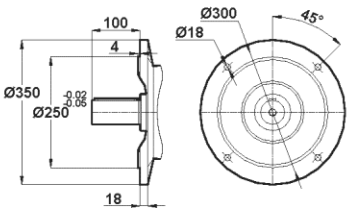

## NT474




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



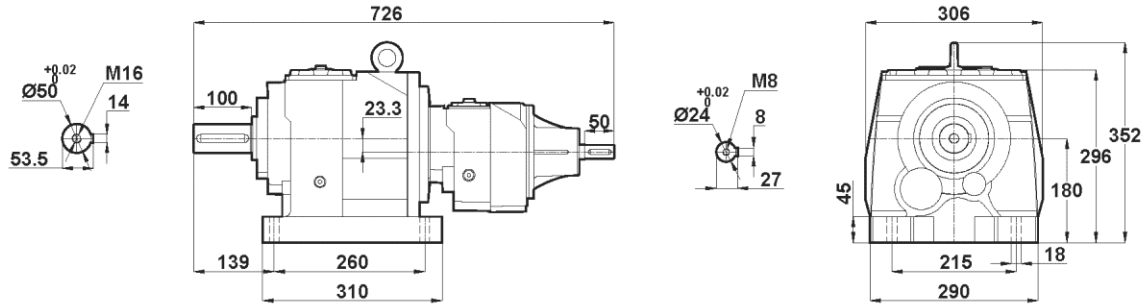

**Opt. 1 / Вариант 1**



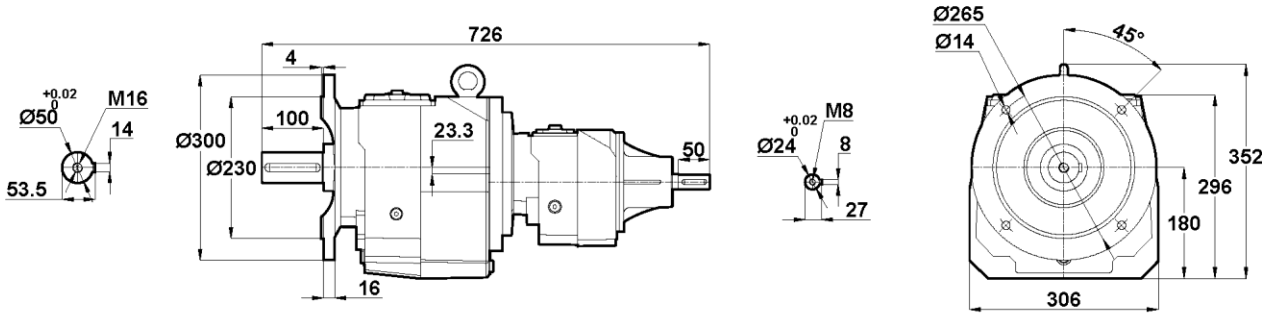

**Opt. 2 / Вариант 2**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

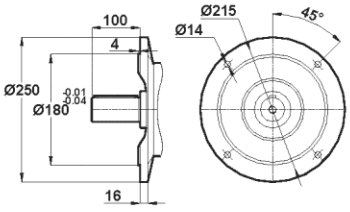
## MT475
## MT476



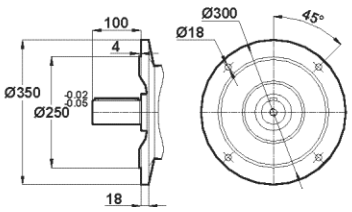

## NT475
## NT476



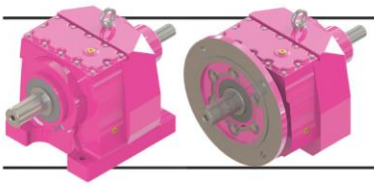

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



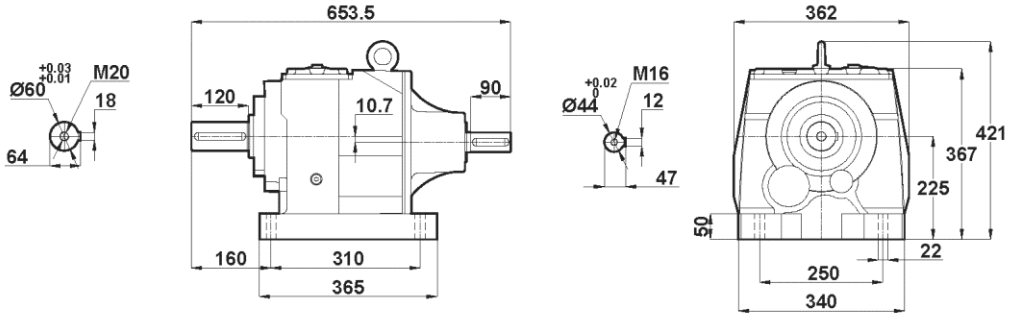

**Opt. 2 / Вариант 2**



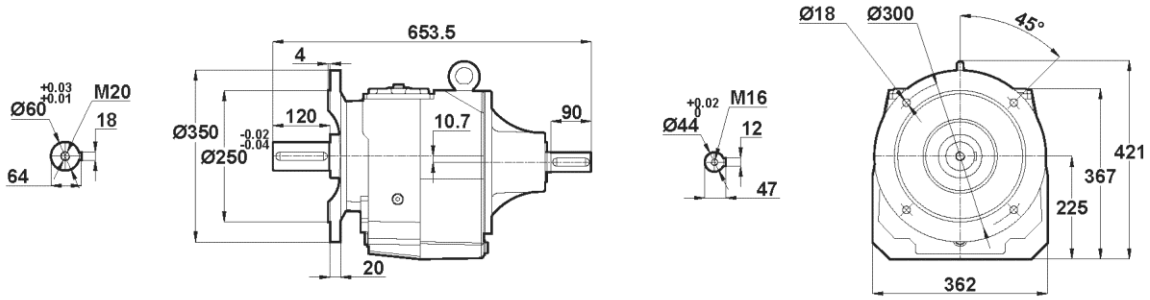
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

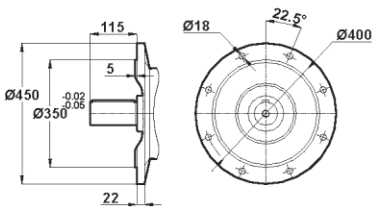
## MT572
## MT573



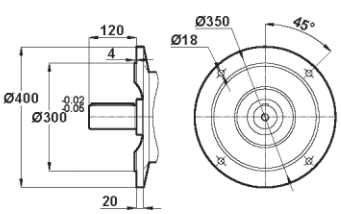

## NT572
## NT573



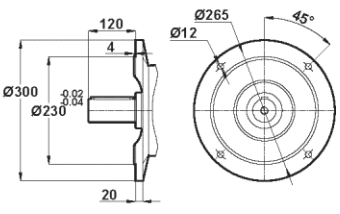

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



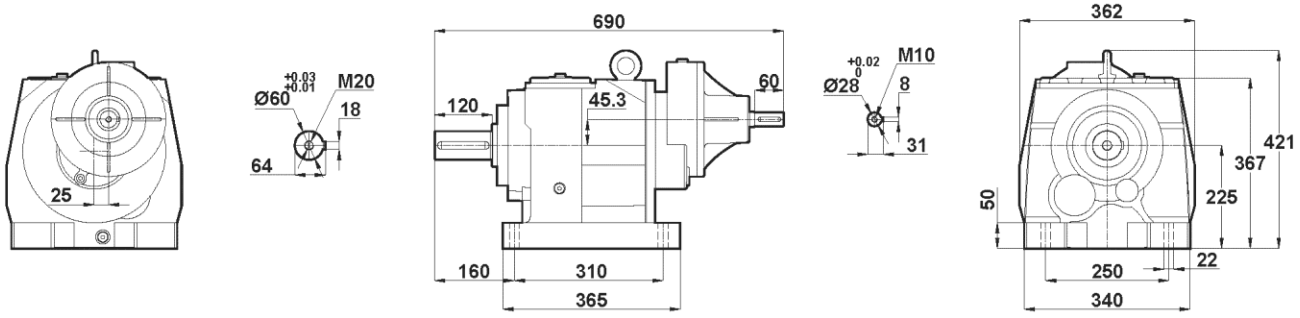

**Opt. 2 / Вариант 2**



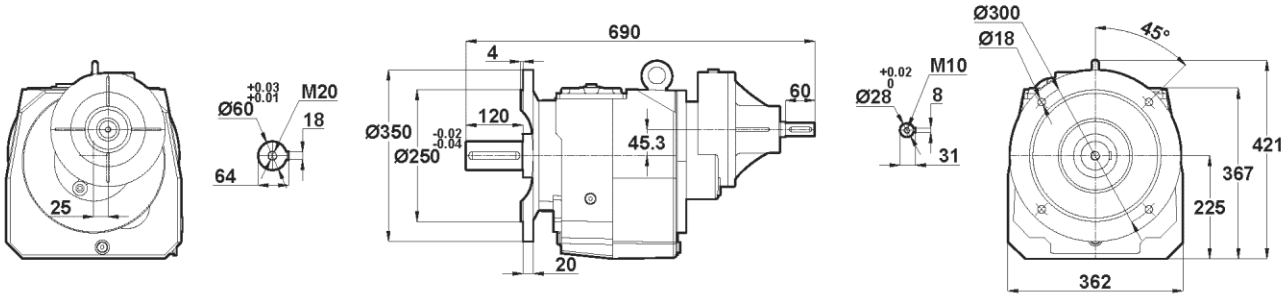

**Opt. 3 / Вариант 3**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

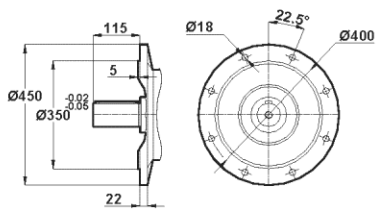
## MT574



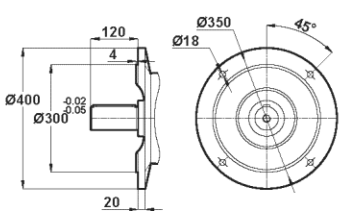

## NT574



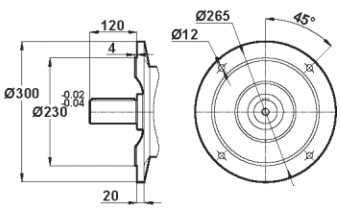

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



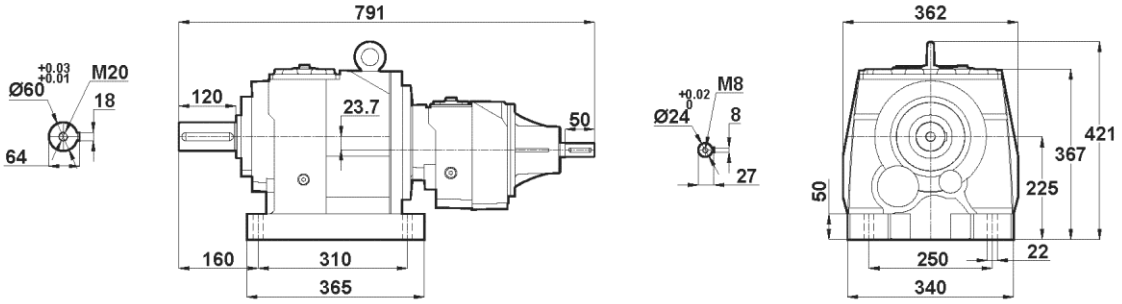

**Opt. 2 / Вариант 2**



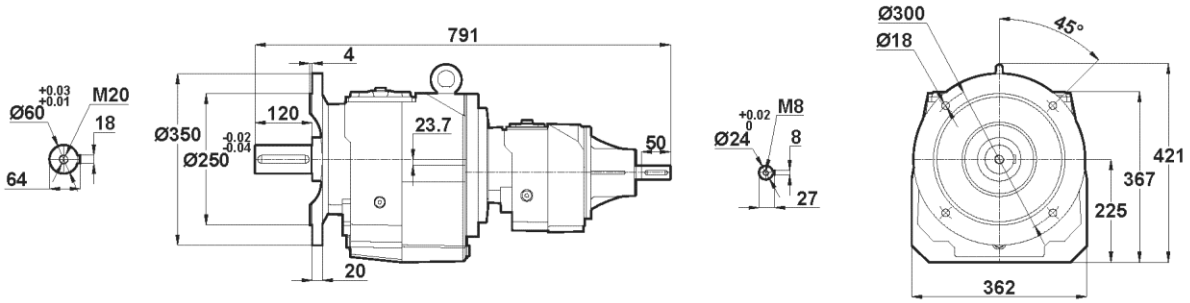

**Opt. 3 / Вариант 3**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

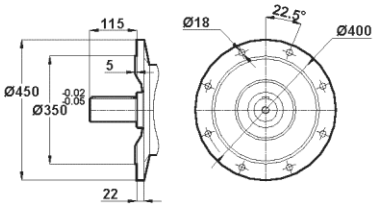
## MT575
## MT576



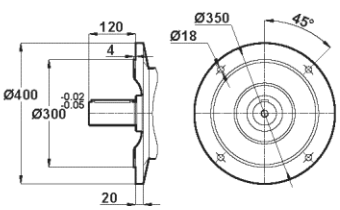

## NT575
## NT576



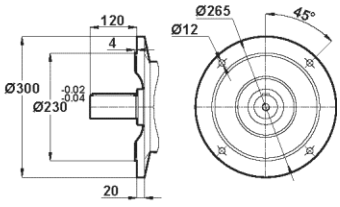

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



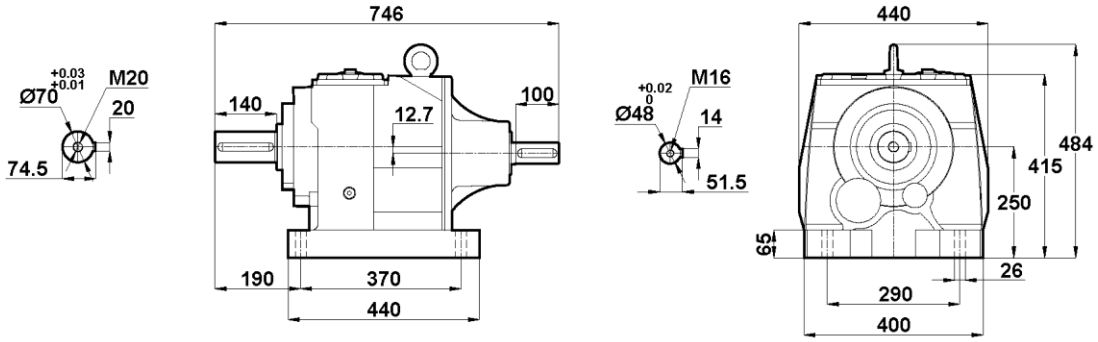

**Opt. 2 / Вариант 2**



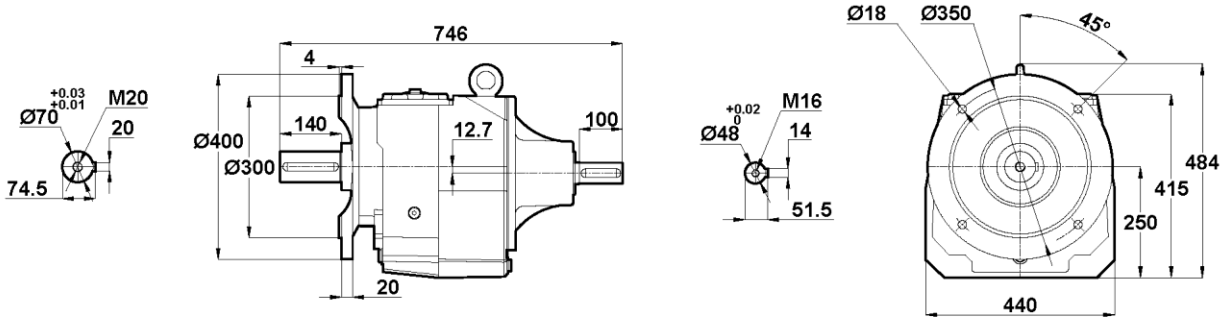

**Opt. 3 / Вариант 3**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

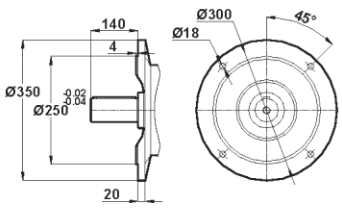
## MT672
## MT673



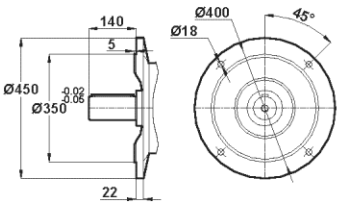

## NT672
## NT673



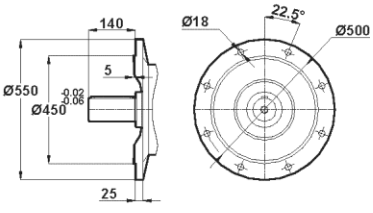

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



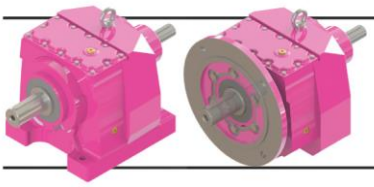

**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**



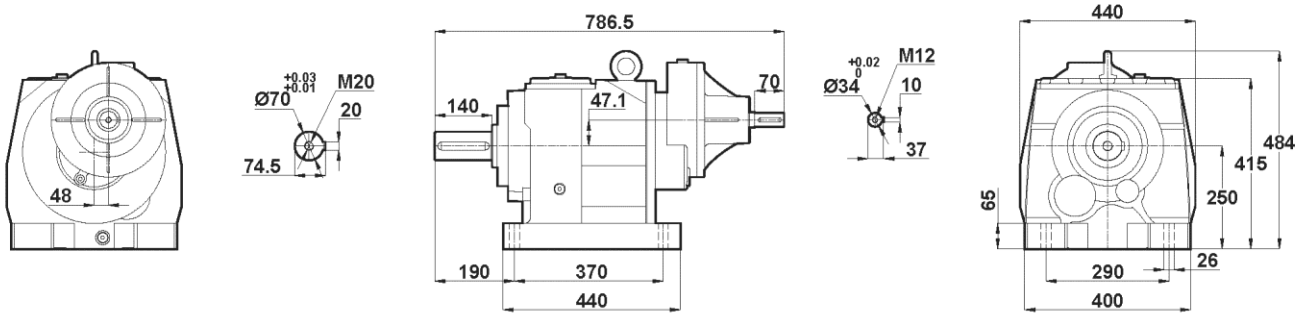

**Opt. 3 / Вариант 3**



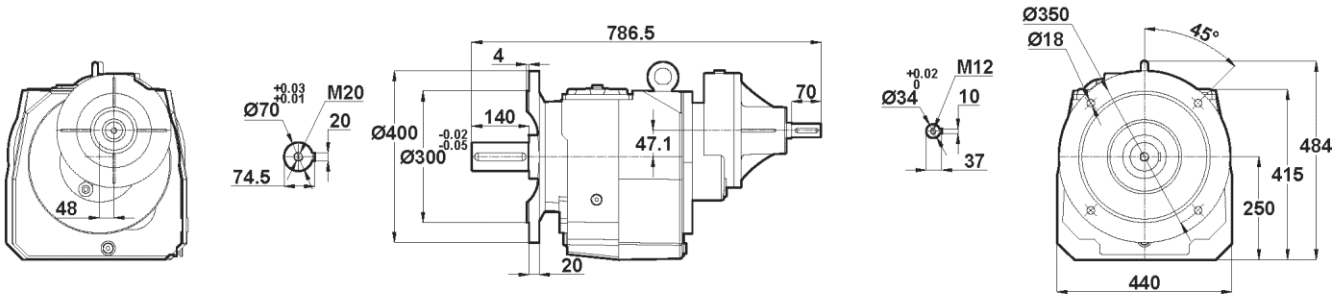
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

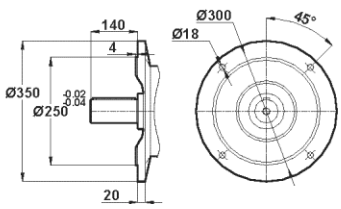
## MT674



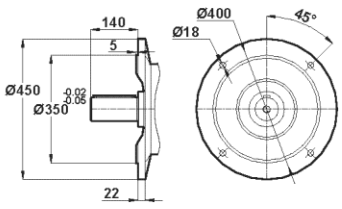

## NT674



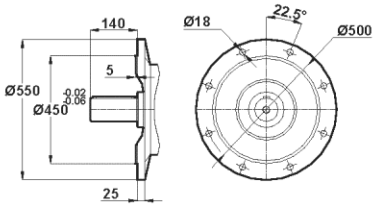

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



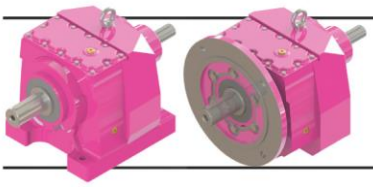

**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**



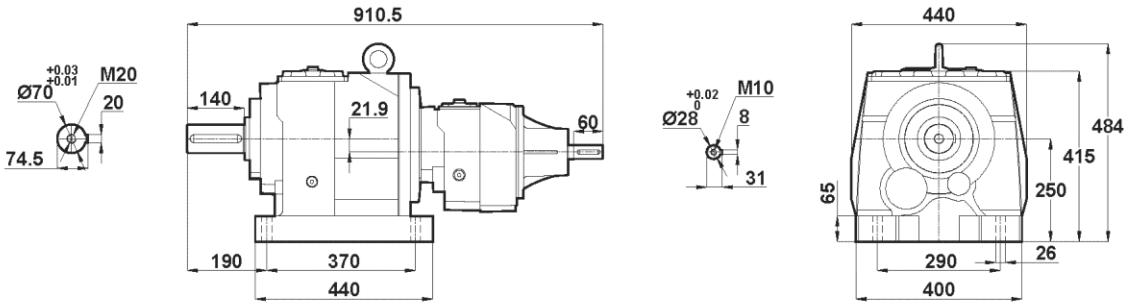

**Opt. 3 / Вариант 3**



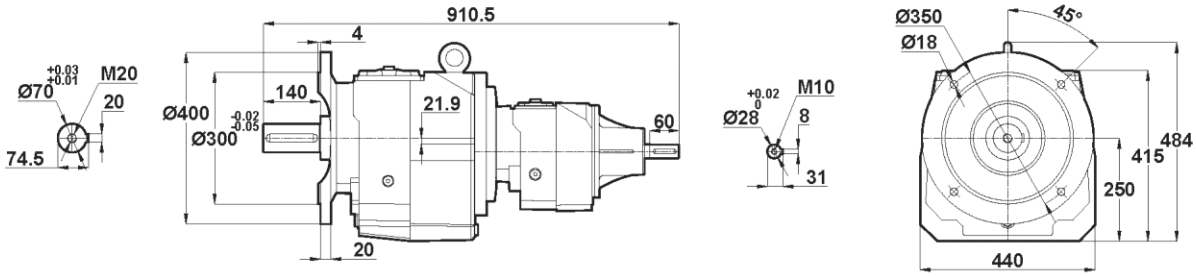
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

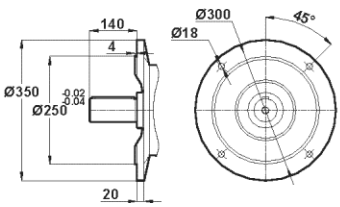
## MT675
## MT676



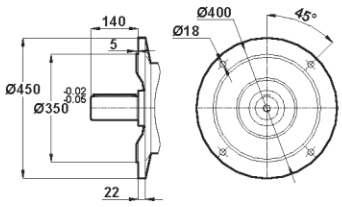

## NT675
## NT676



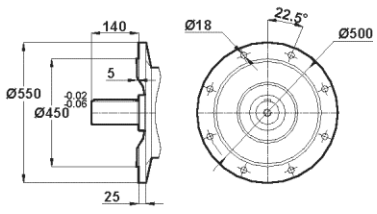

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



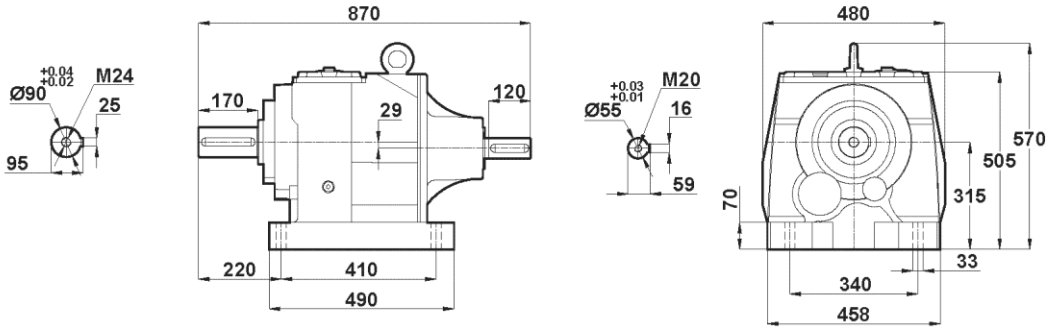

**Opt. 2 / Вариант 2**



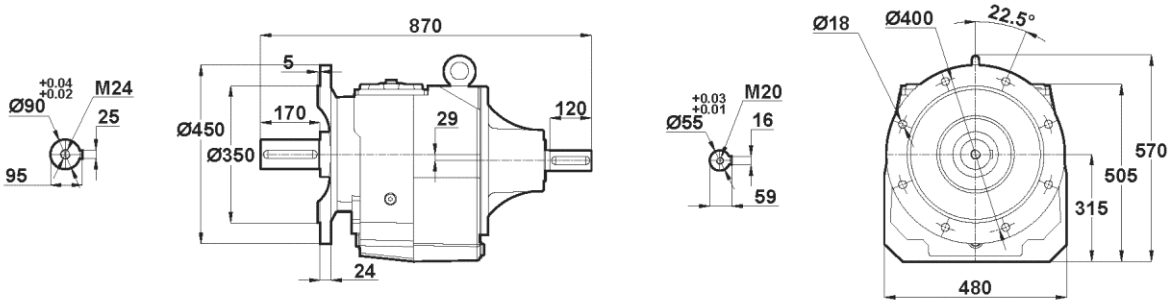

**Opt. 3 / Вариант 3**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

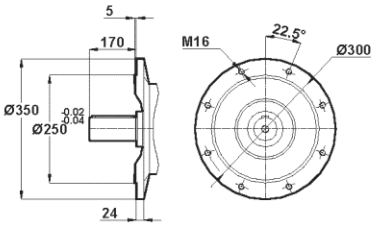
## MT772
## MT773



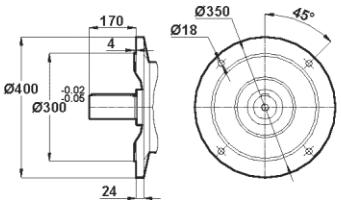

## NT772
## NT773



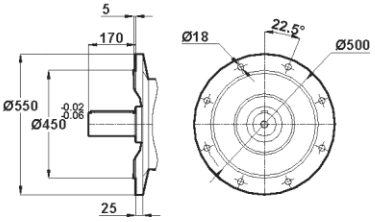

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



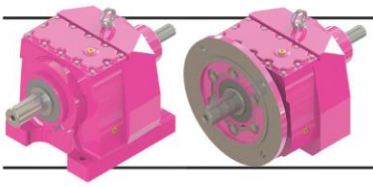

**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**



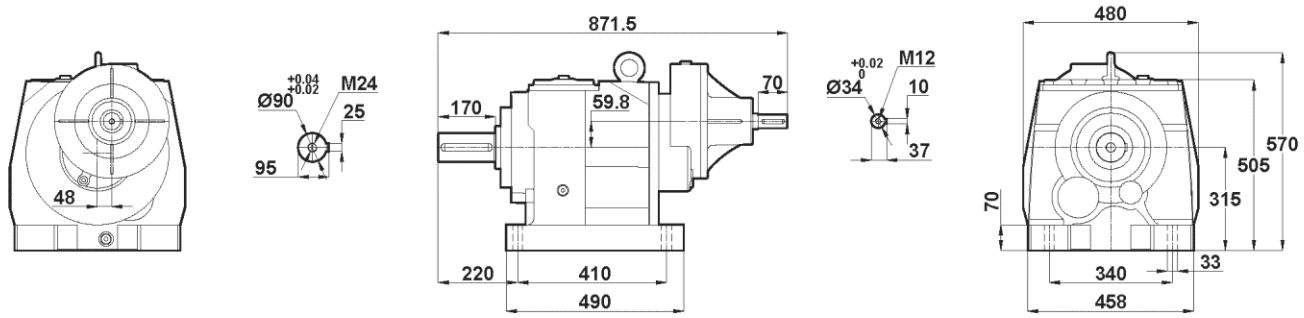

**Opt. 3 / Вариант 3**



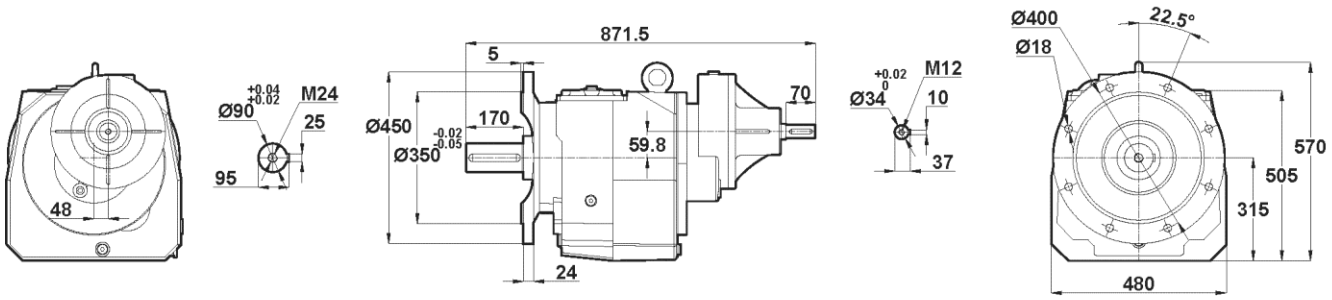
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

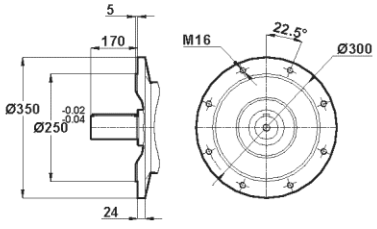
## MT774



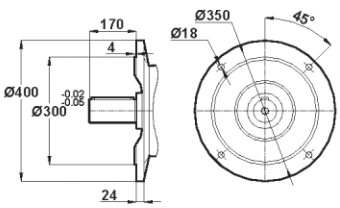

## NT774



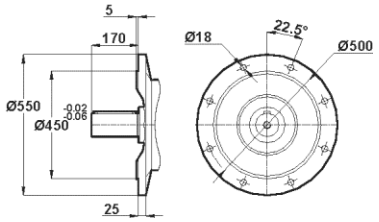

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



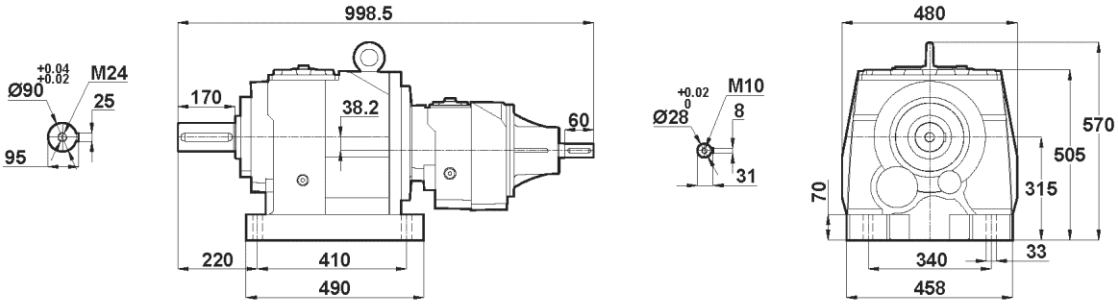

**Opt. 2 / Вариант 2**



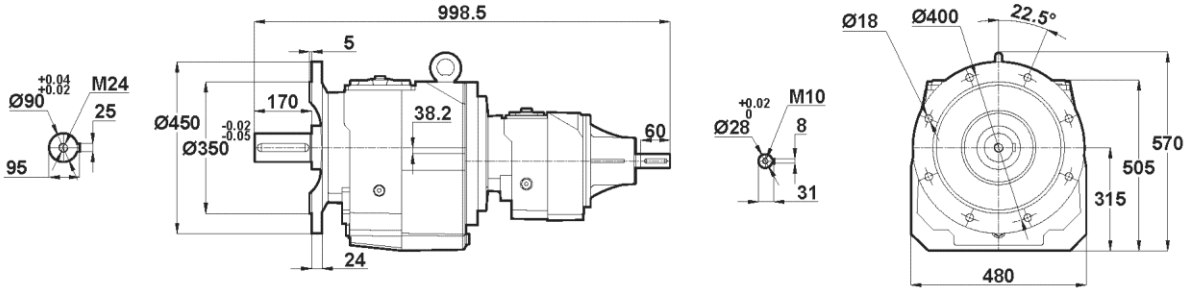

**Opt. 3 / Вариант 3**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

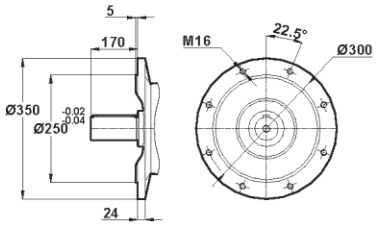
## MT775
## MT776



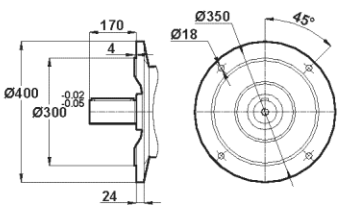

## NT775
## NT776



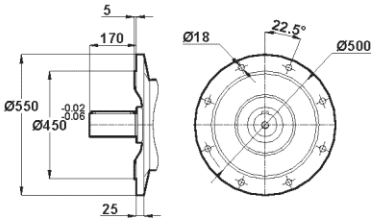

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



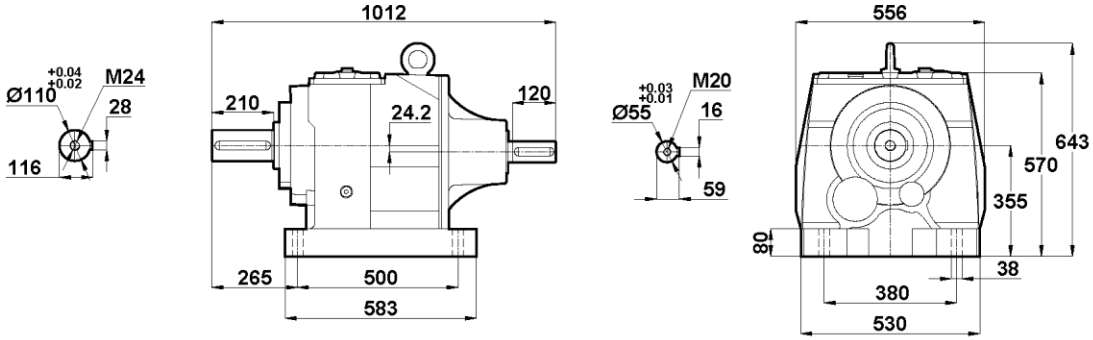

**Opt. 2 / Вариант 2**



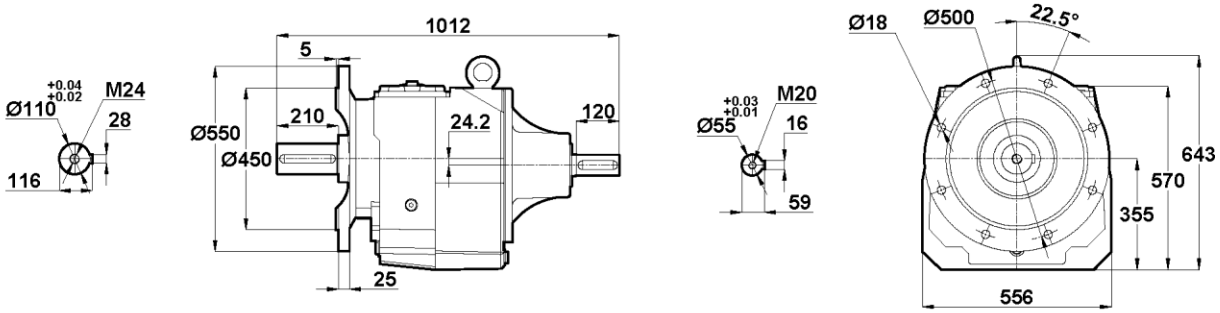

**Opt. 3 / Вариант 3**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

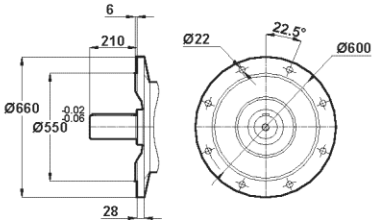
## MT872
## MT873



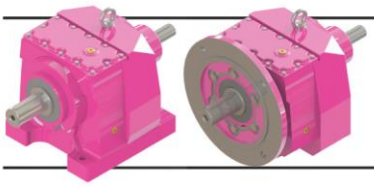

## NT872
## NT873




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



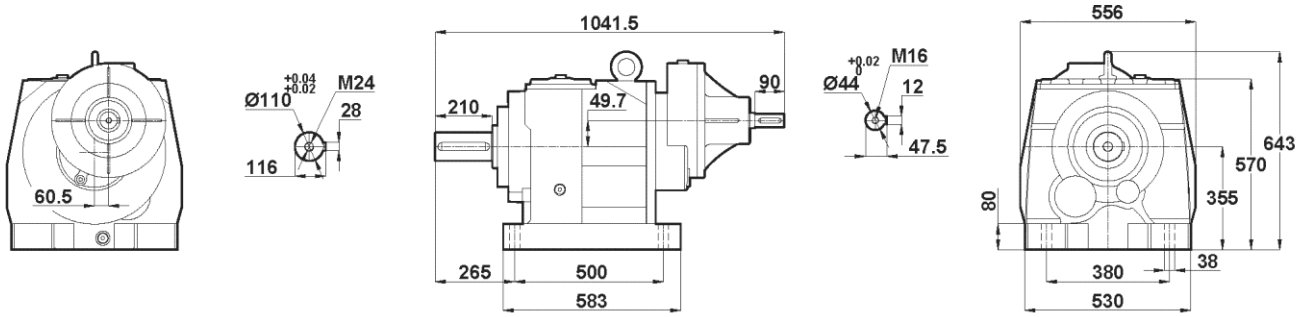

**Opt. 1 / Вариант 1**



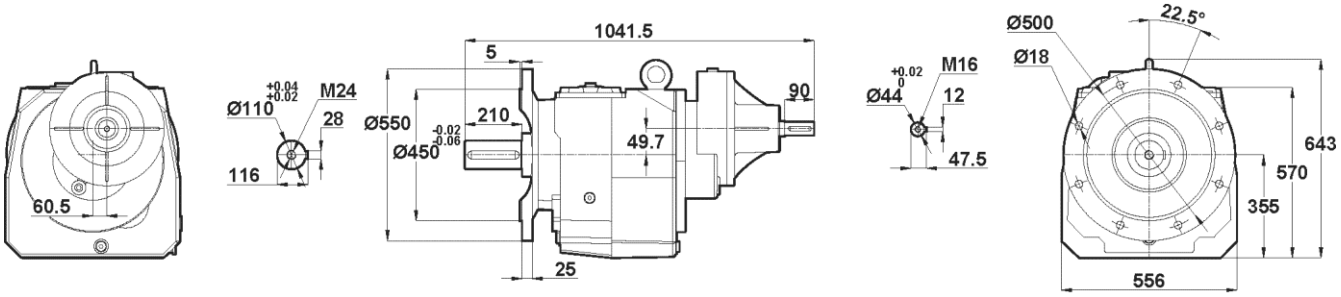
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

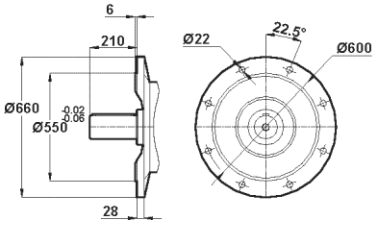
## MT874




## NT874



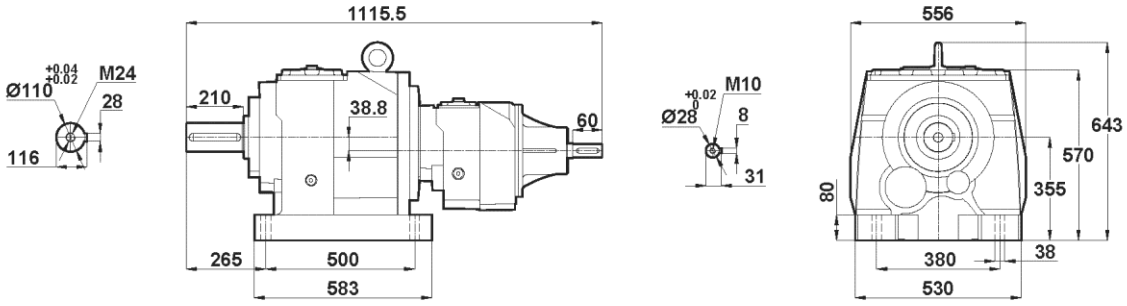

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



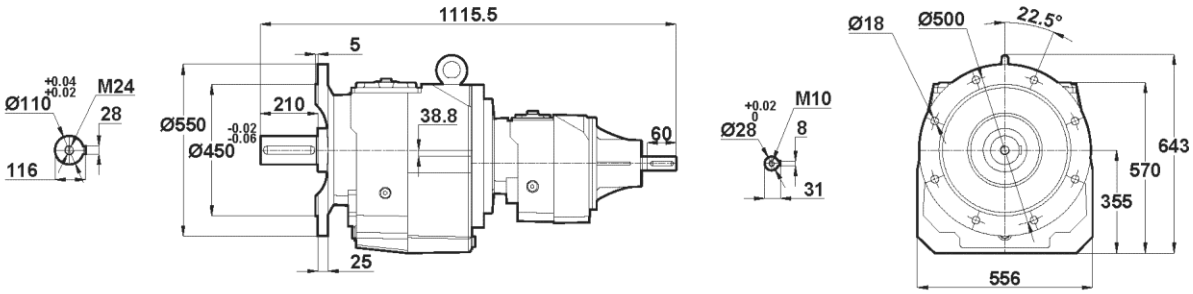

**Opt. 1 / Вариант 1**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

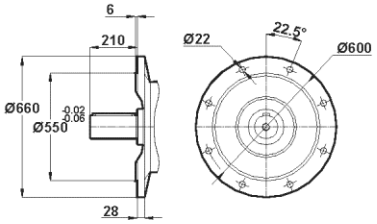
## MT875
## MT876




## NT875
## NT876



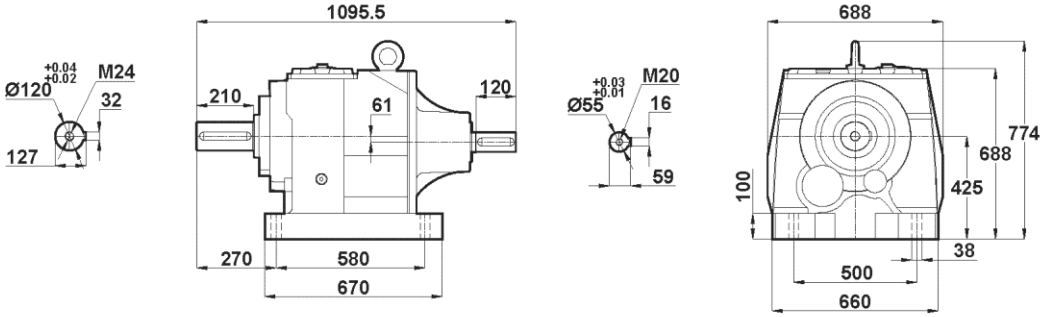

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



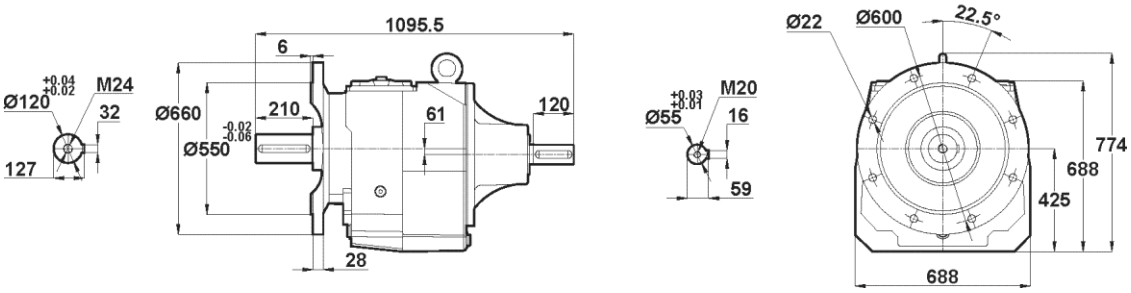

**Opt. 1 / Вариант 1**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MT972
## MT973

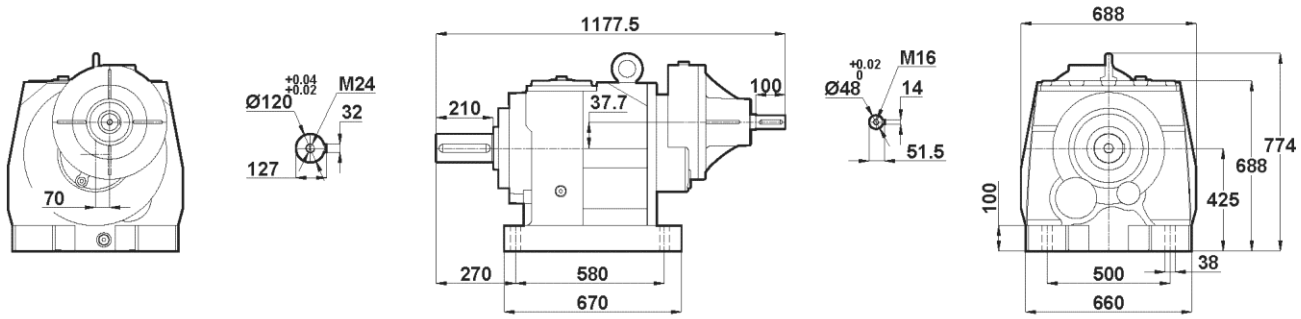



## NT972
## NT973

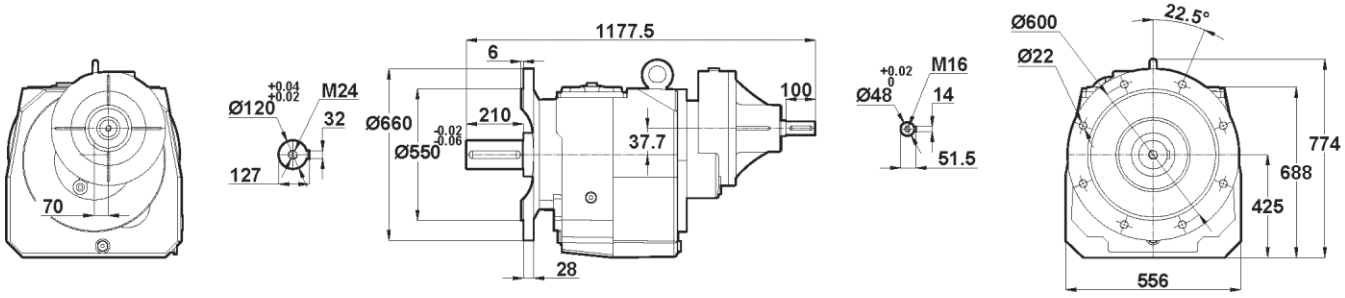


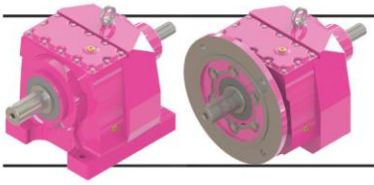
– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MT974




## NT974

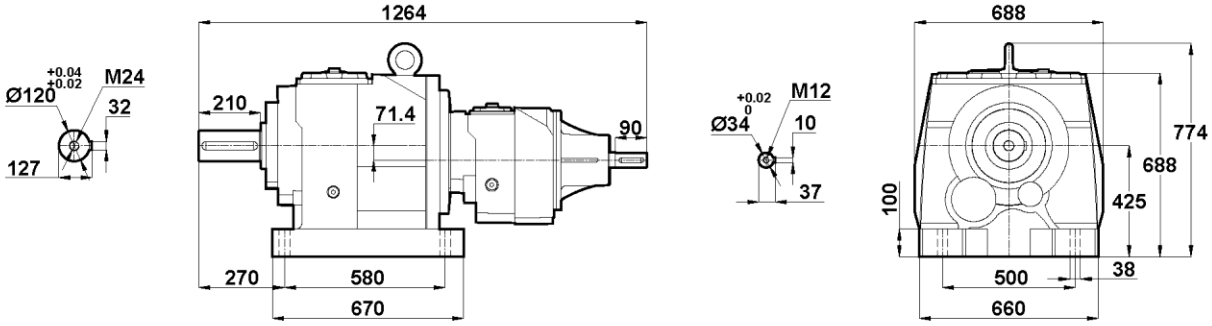




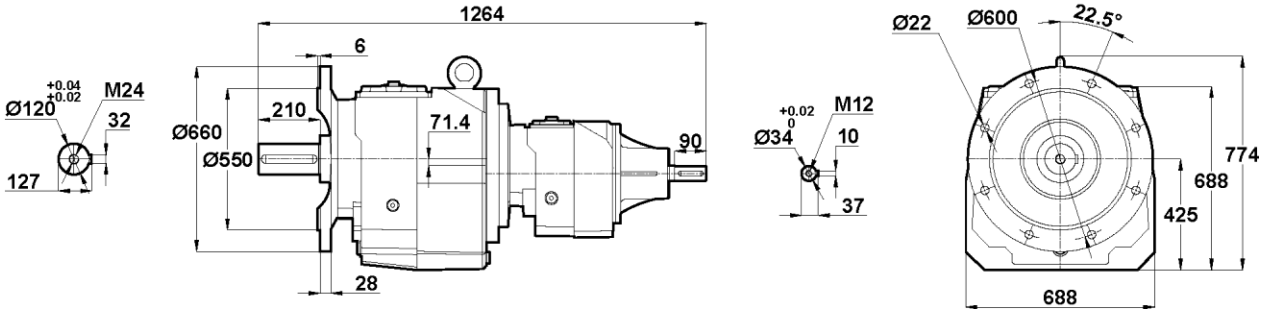
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

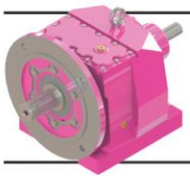
– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MT975
## MT976




## NT975
## NT976

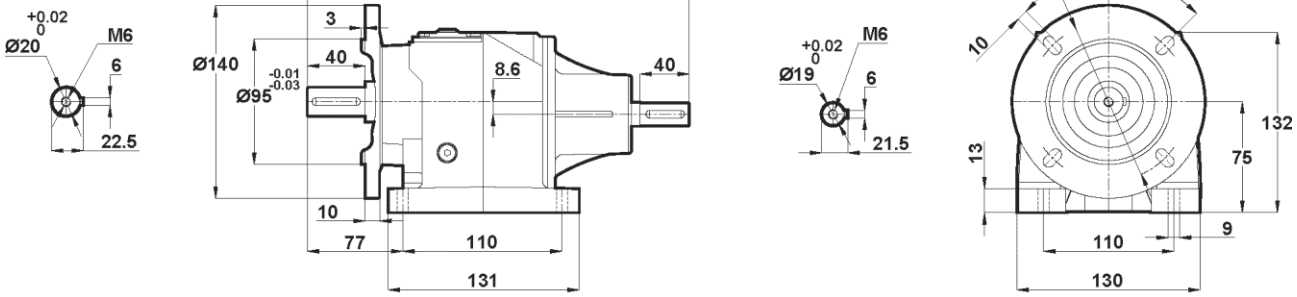




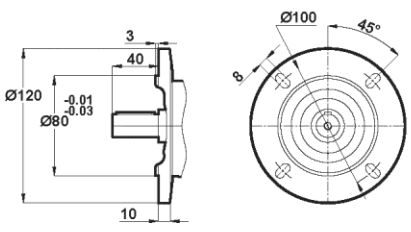
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

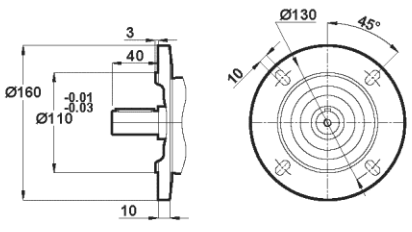
## MTF002
## MTF003




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



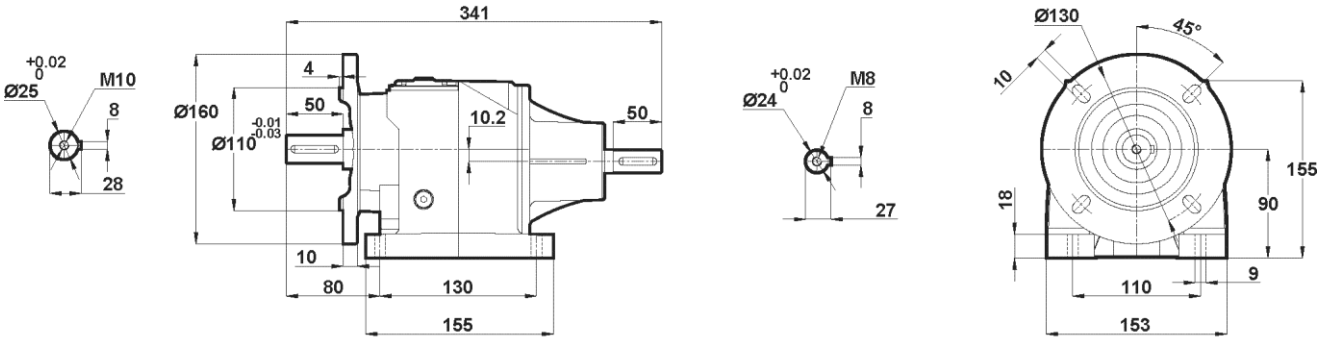

**Opt. 1 / Вариант 1**



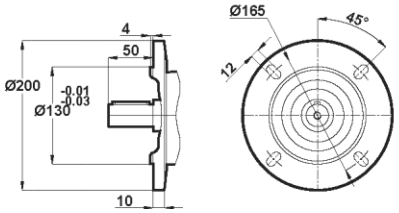

**Opt. 2 / Вариант 2**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## MTF102
## MTF103



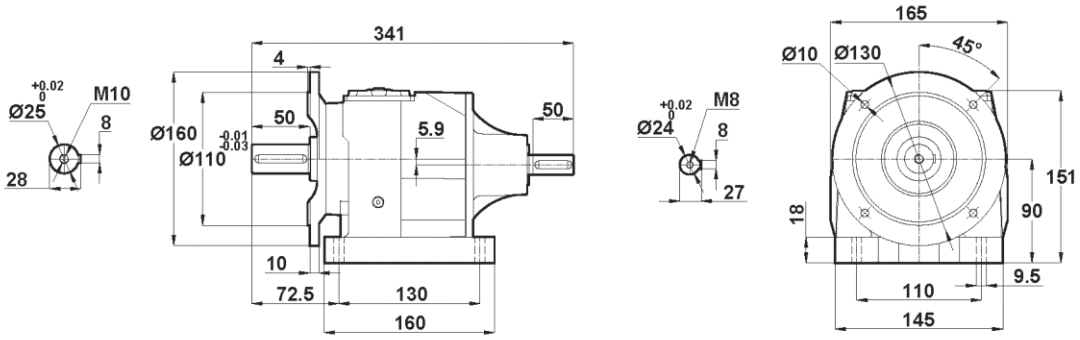

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



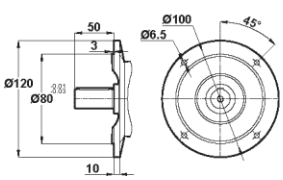

**Opt. 1 / Вариант 1**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

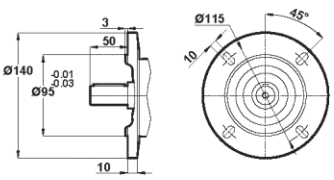
## MTF172
## MTF173



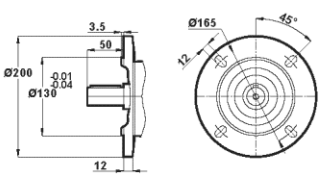

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



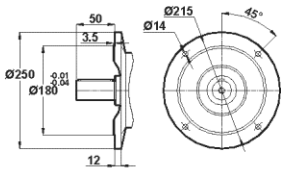

**Opt. 1 / Вариант 1**




**Opt. 2 / Вариант 2**



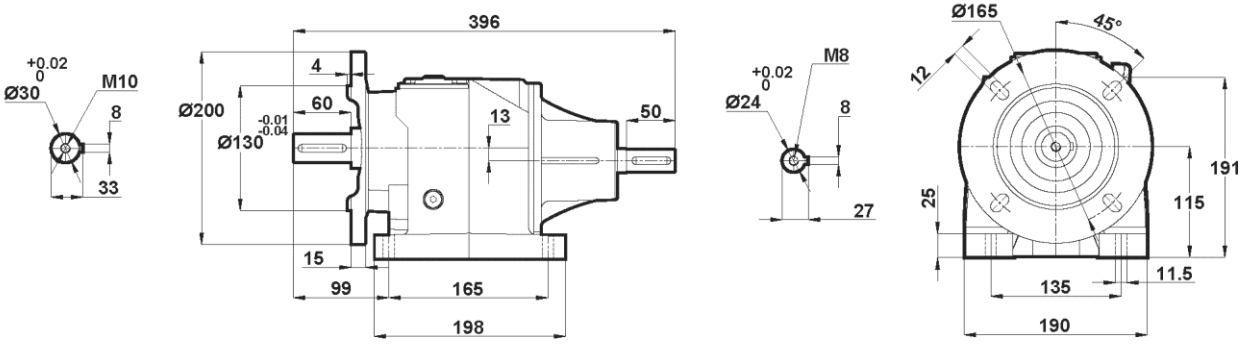

**Opt. 3 / Вариант 3**



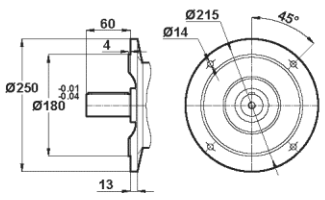

**Opt. 4 / Вариант 4**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

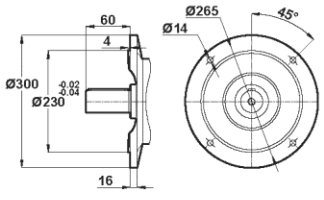
## MTF202
## MTF203




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



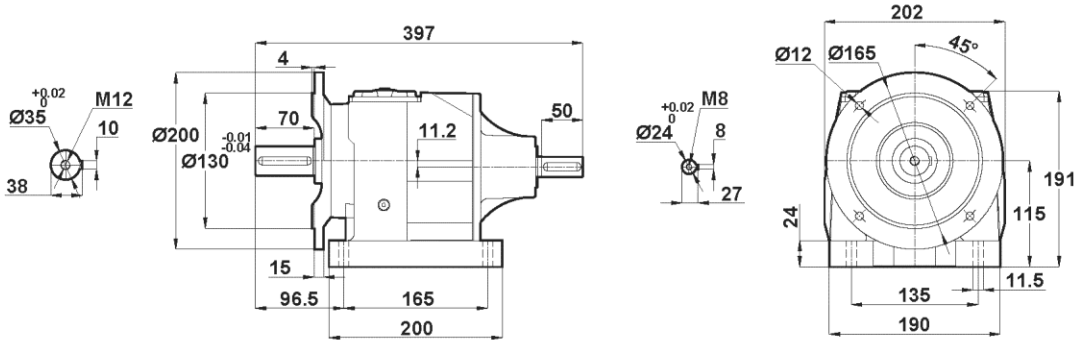

**Opt. 1 / Вариант 1**



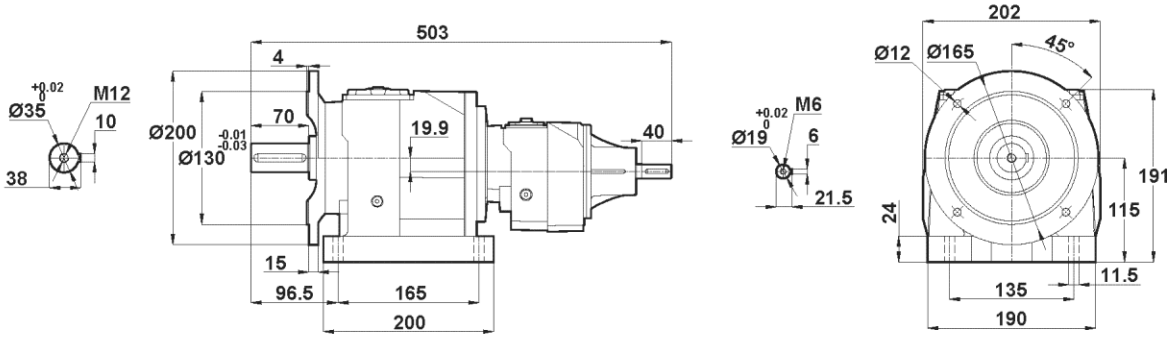

**Opt. 2 / Вариант 2**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

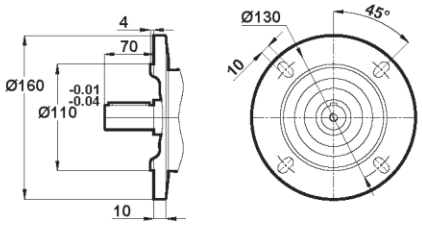
## MTF272
## MTF273



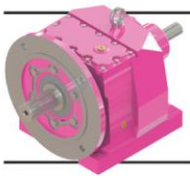

## MTF275
## MTF276




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



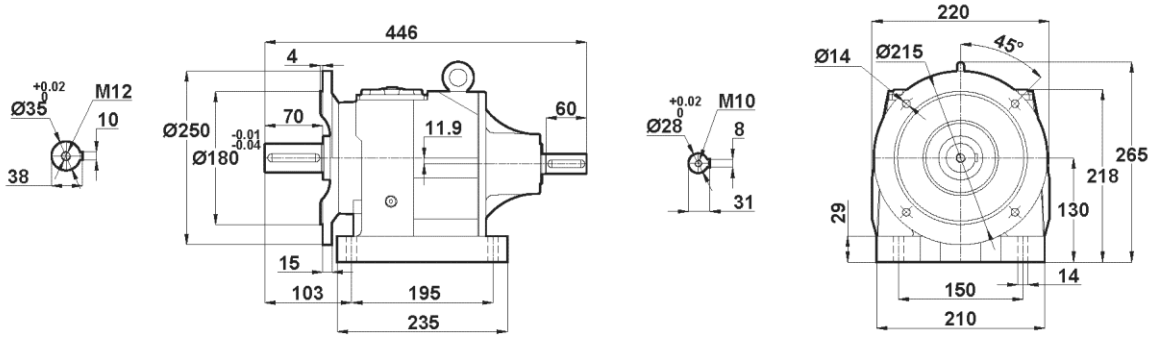

**Opt. 1 / Вариант 1**



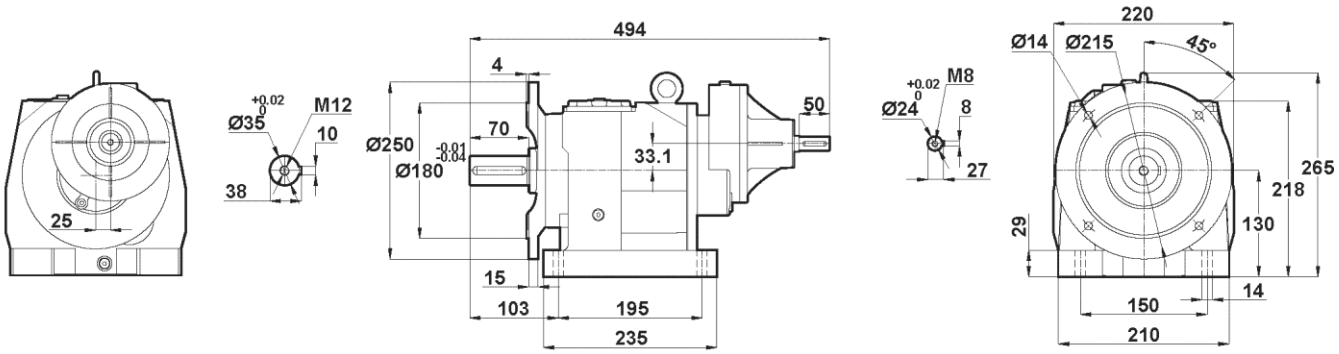
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

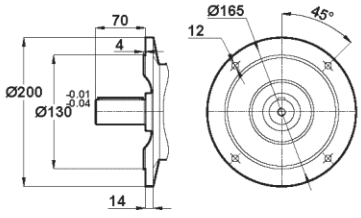
## MTF282
## MTF283




## MTF284



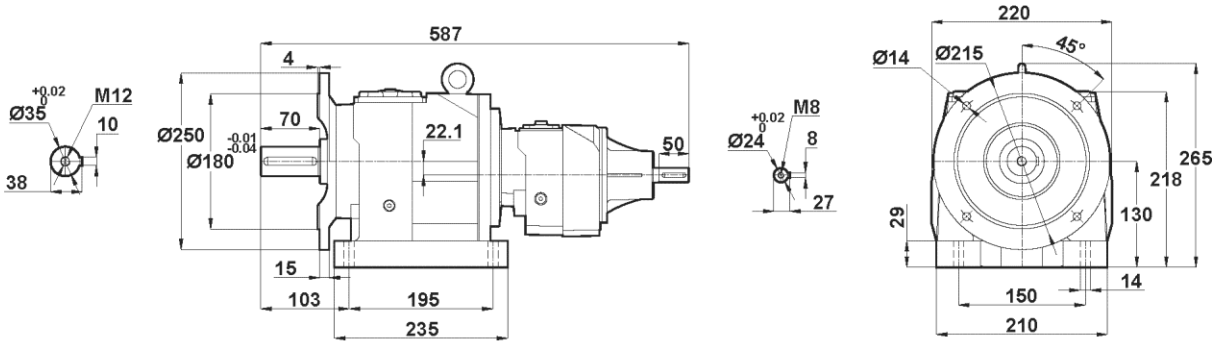

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



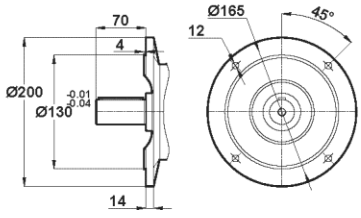

**Opt. 1 / Вариант 1**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

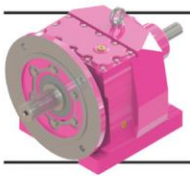
## MTF285
## MTF286




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



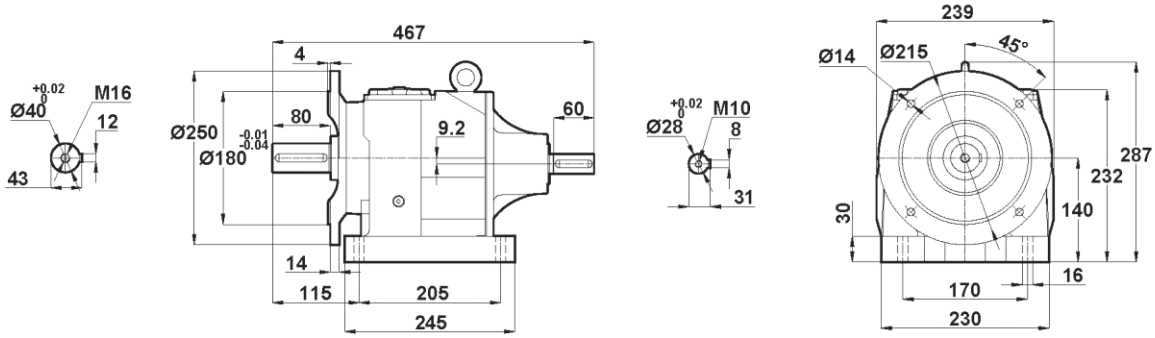

**Opt. 1 / Вариант 1**



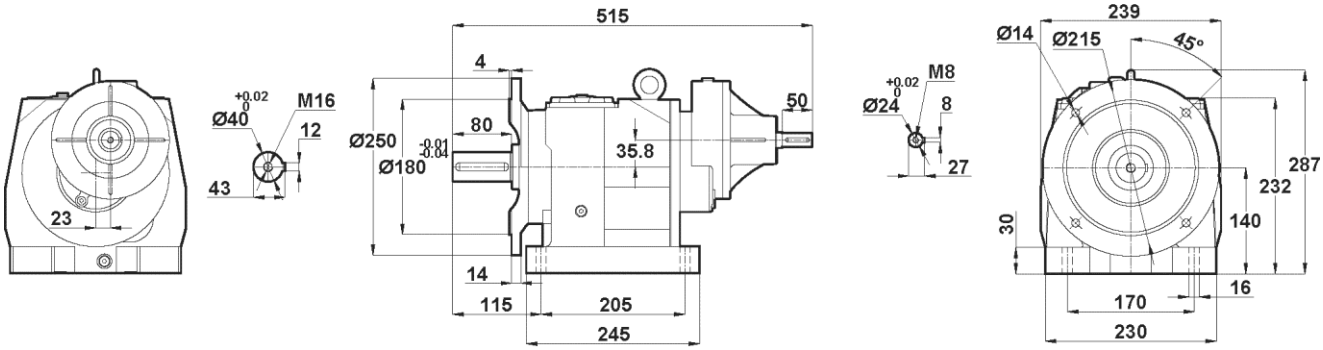
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

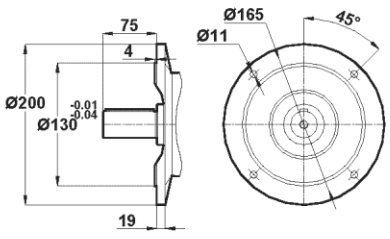
## MTF372
## MTF373



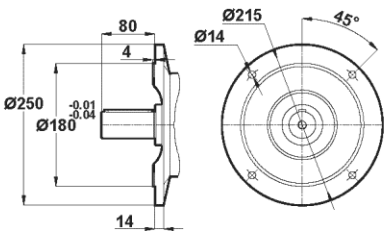

## MTF374



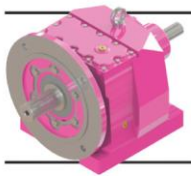

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



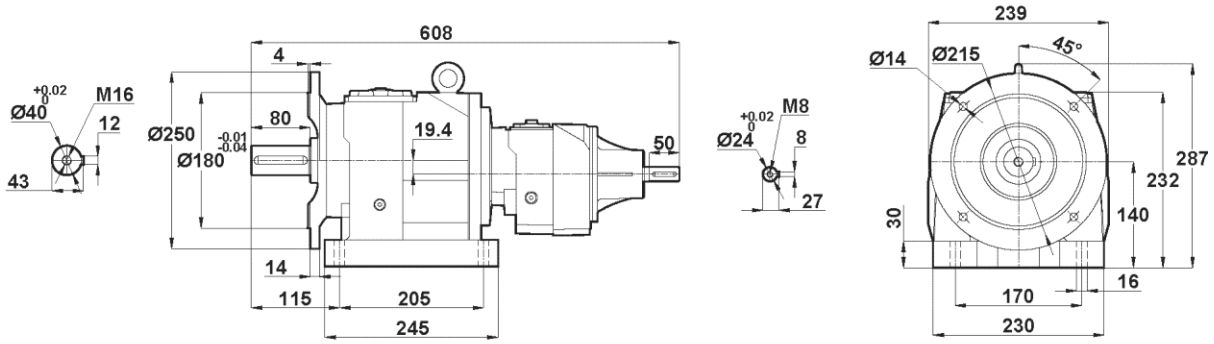

**Opt. 2 / Вариант 2**



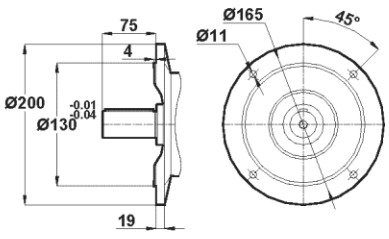


– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

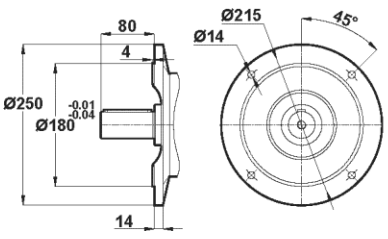
## MTF375
## MTF376



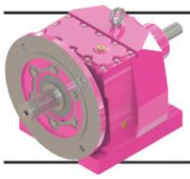

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**



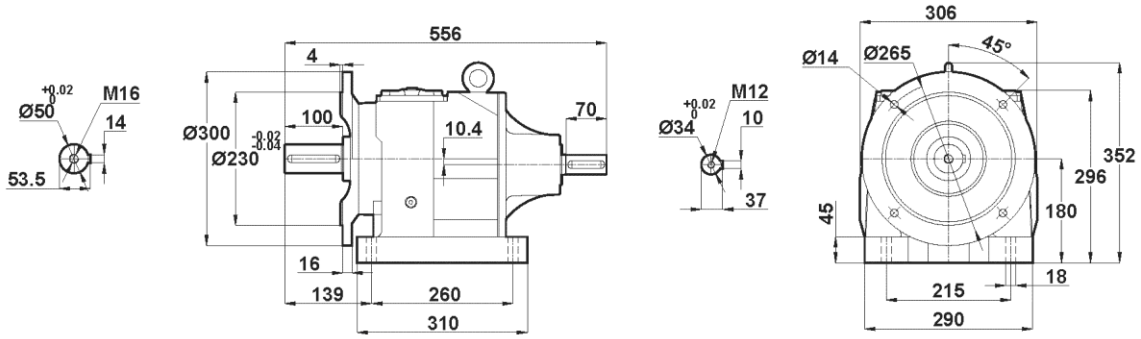

**Opt. 2 / Вариант 2**



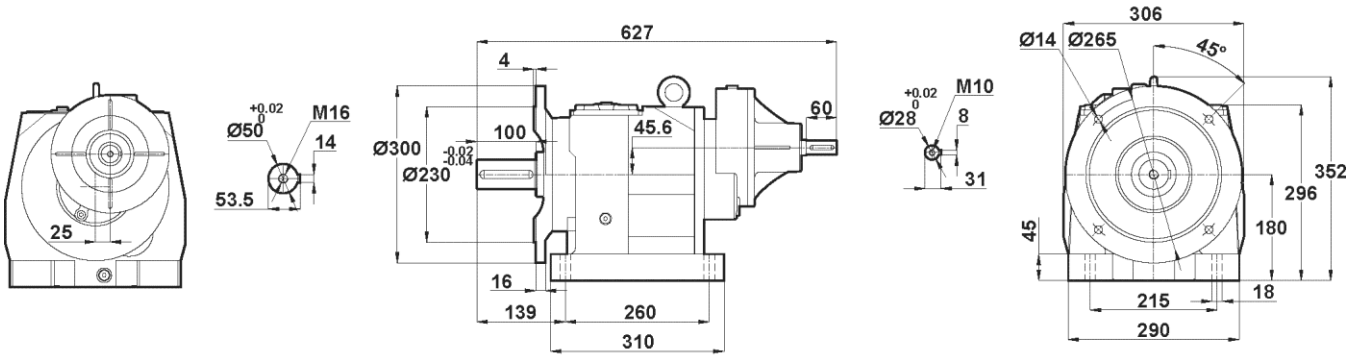


– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

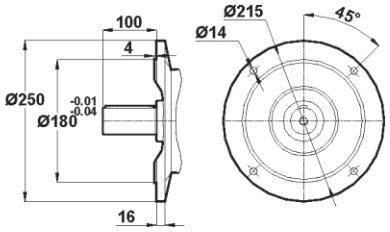
## MTF472
## MTF473




## MTF474



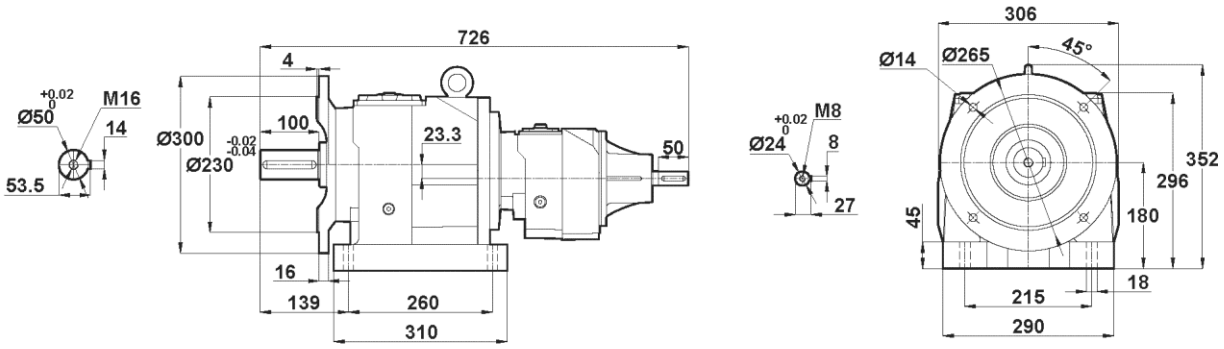

**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу



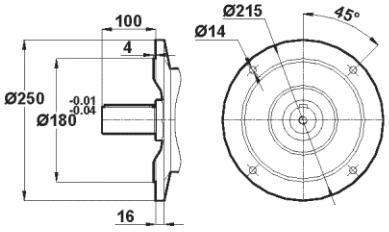

**Opt. 1 / Вариант 1**

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

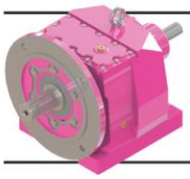
## MTF475
## MTF476




**Opsiyonel Flanş Ölçüleri /** *Optional Flange Dimensions* / Размеры фланцев, изготавливаемых по заказу




**Opt. 1 / Вариант 1**

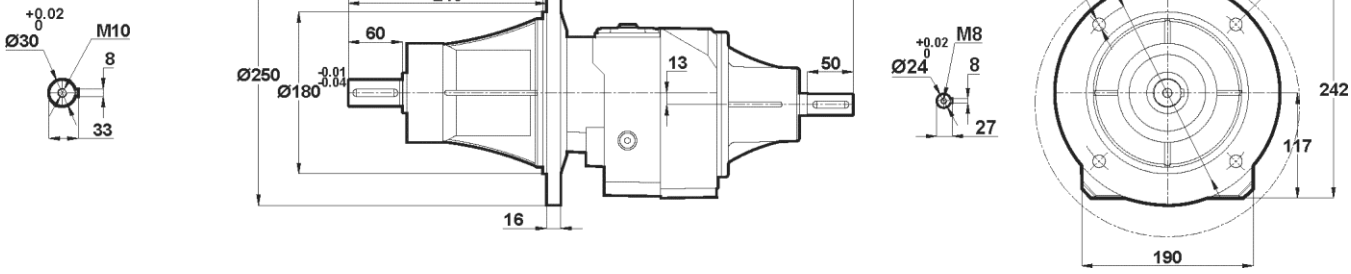


# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

**Notlar /** *Notes* / Примечания

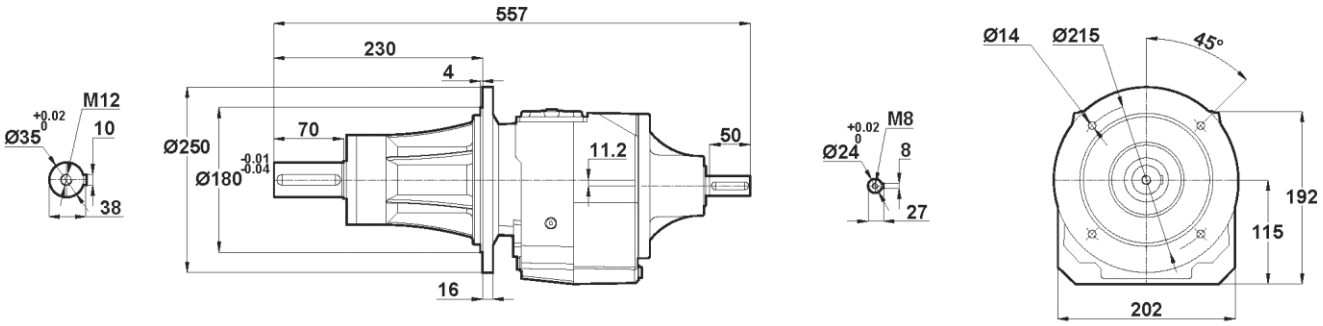
– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB202
## NTB203

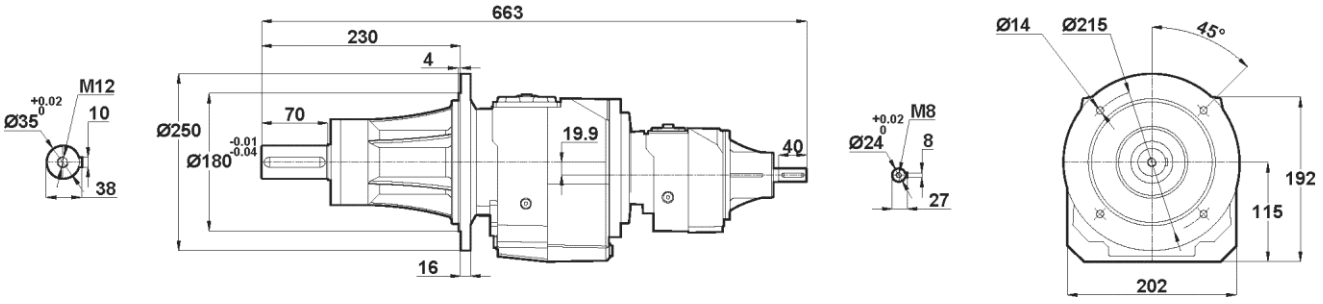


– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB272
## NTB273

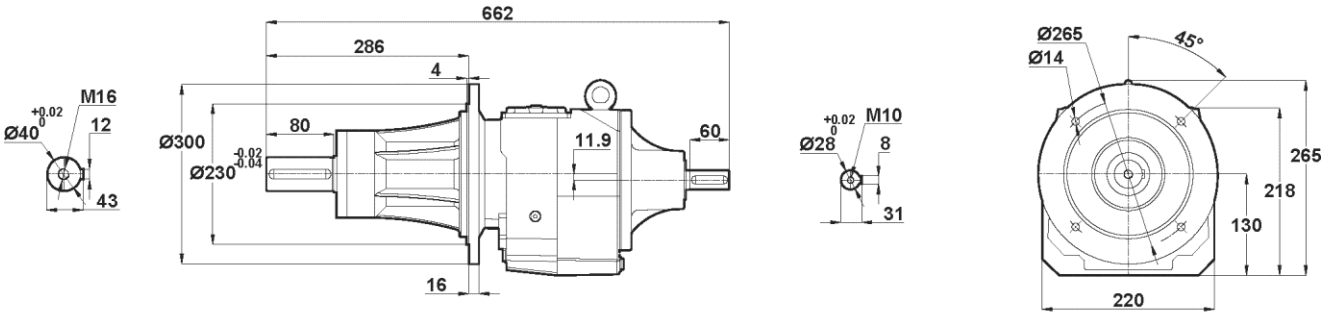



## NTB275
## NTB276

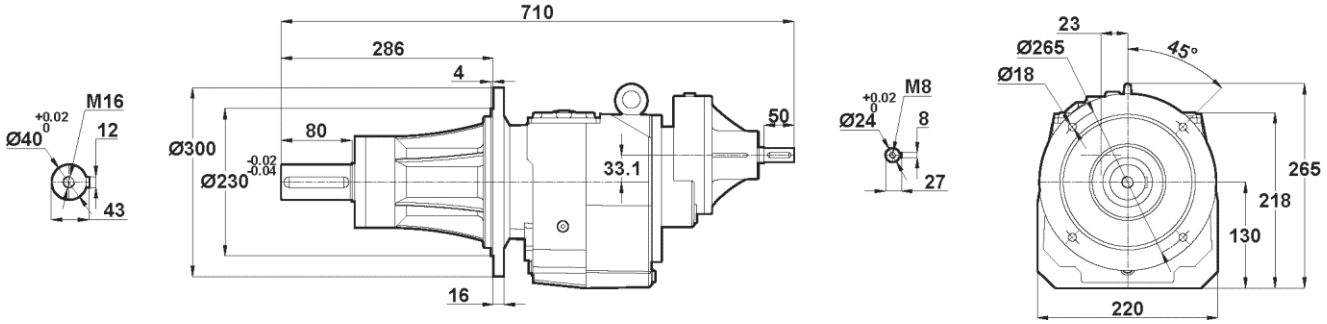


– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB282
## NTB283

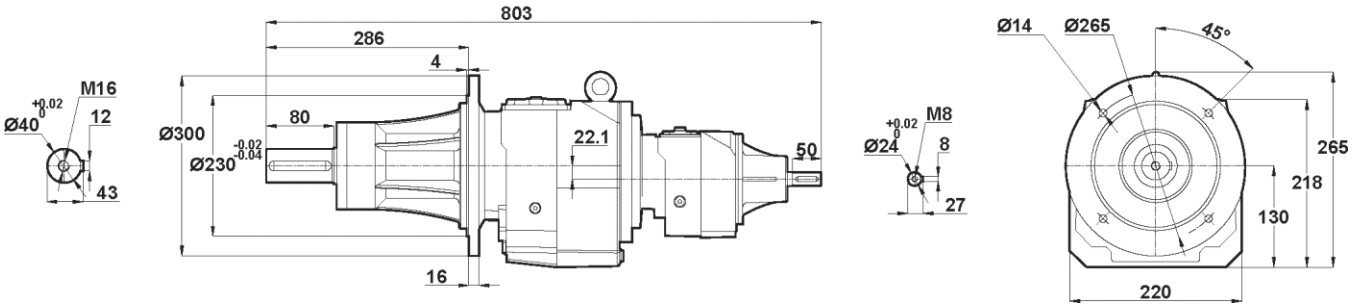



## NTB284



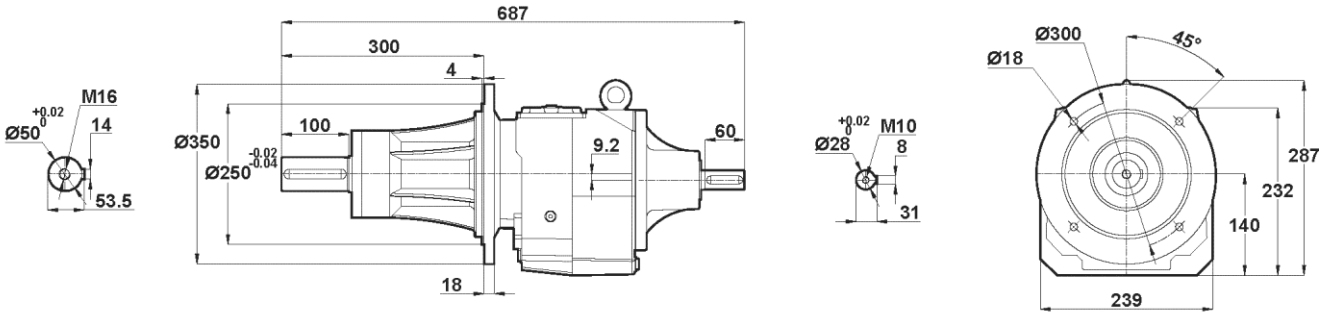
– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB285
## NTB286

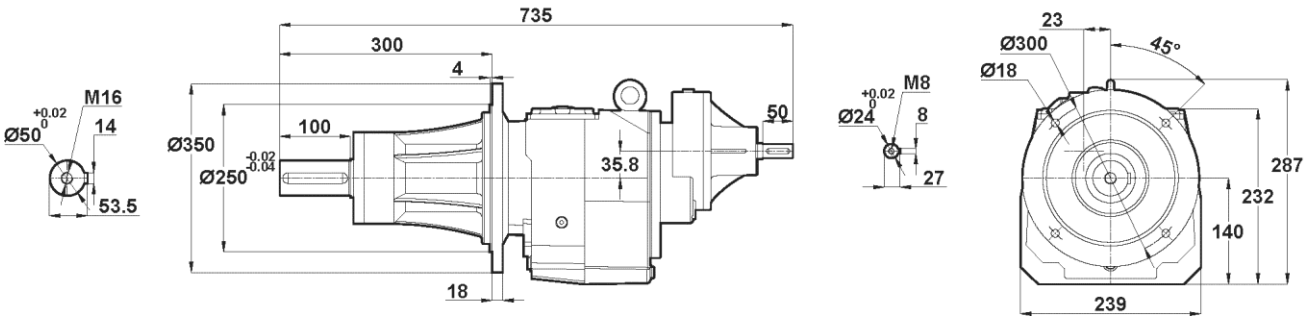


– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB372
## NTB373

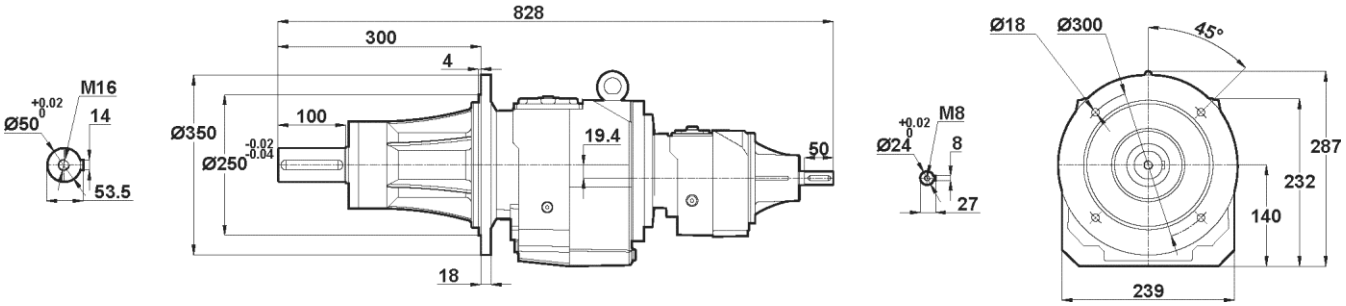



## NTB374



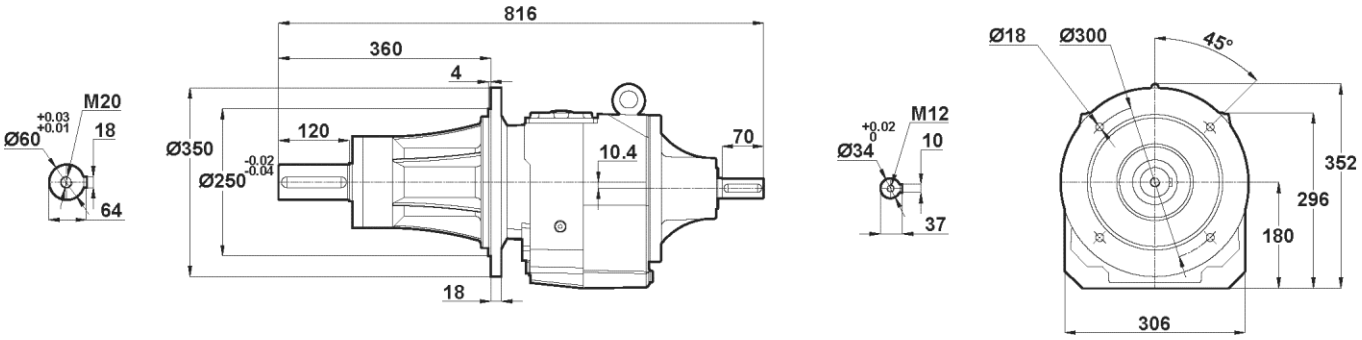
– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB375
## NTB376

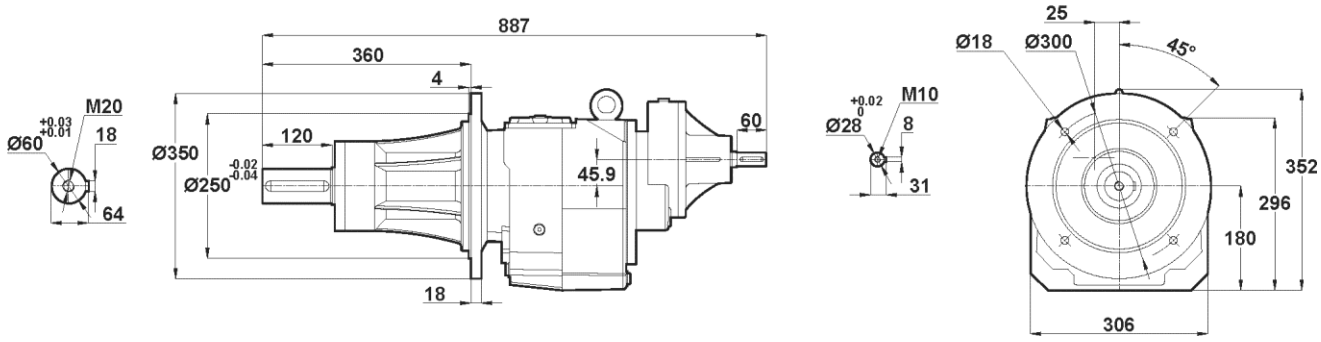


– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB472
## NTB473

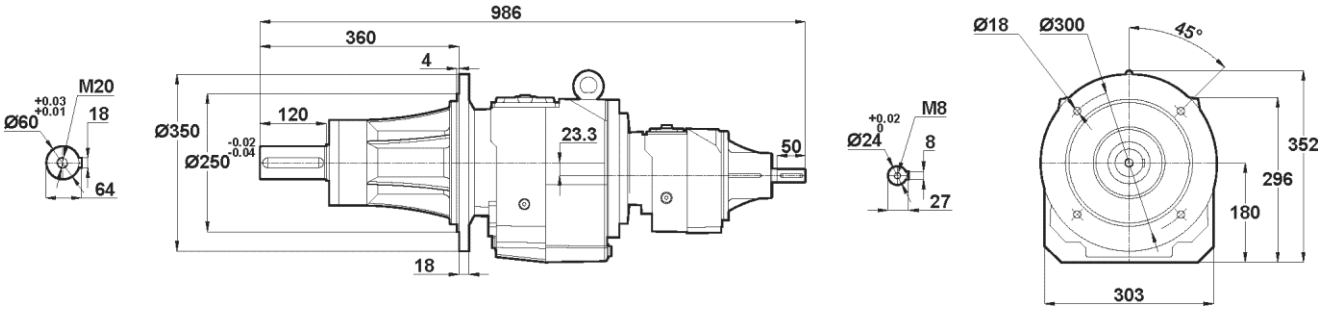



## NTB474



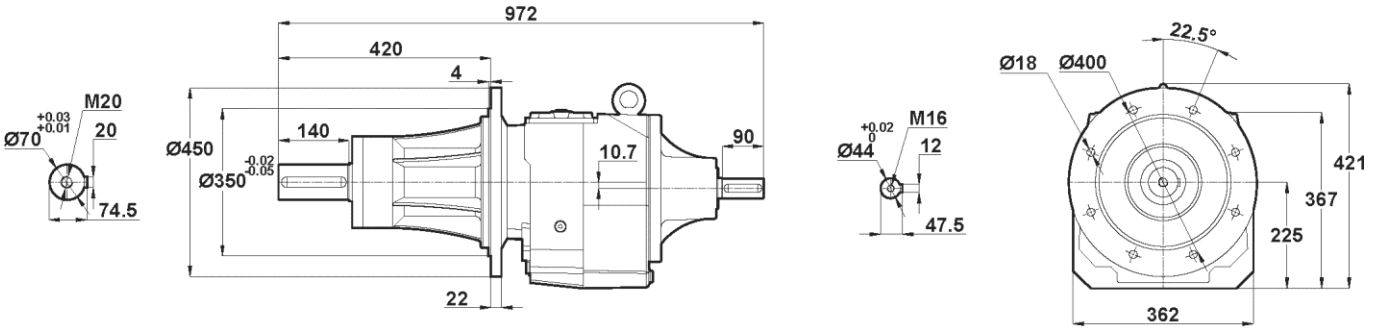
– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB475
## NTB476

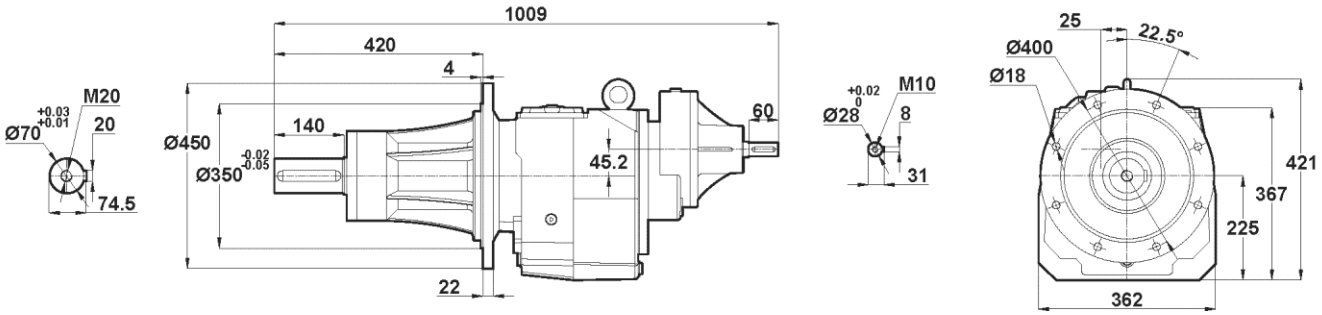


– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB572
## NTB573

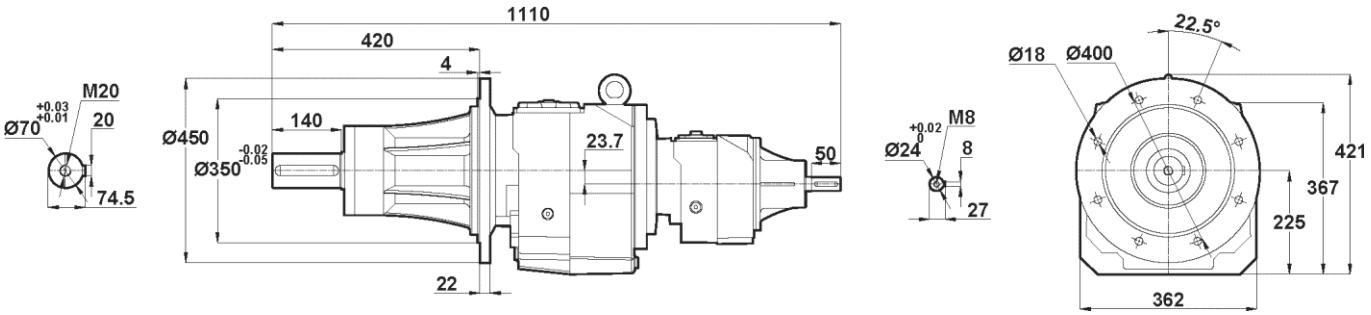



## NTB574



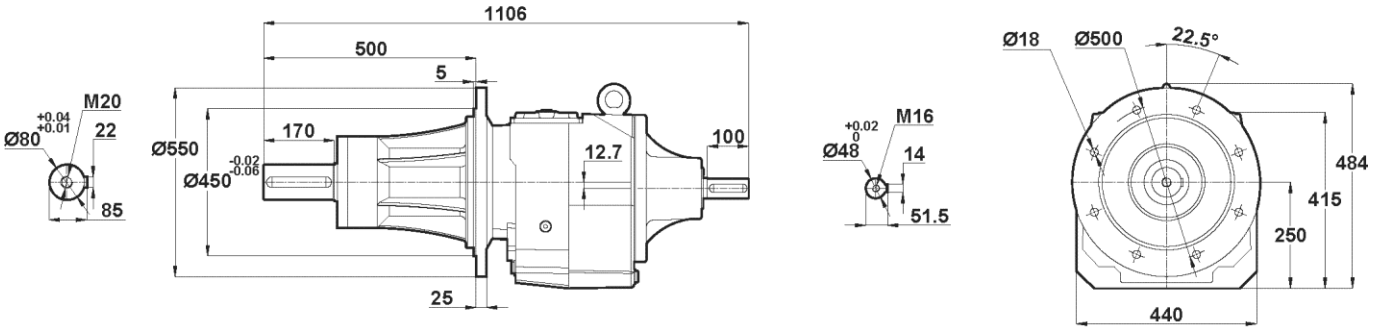
– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB575
## NTB576

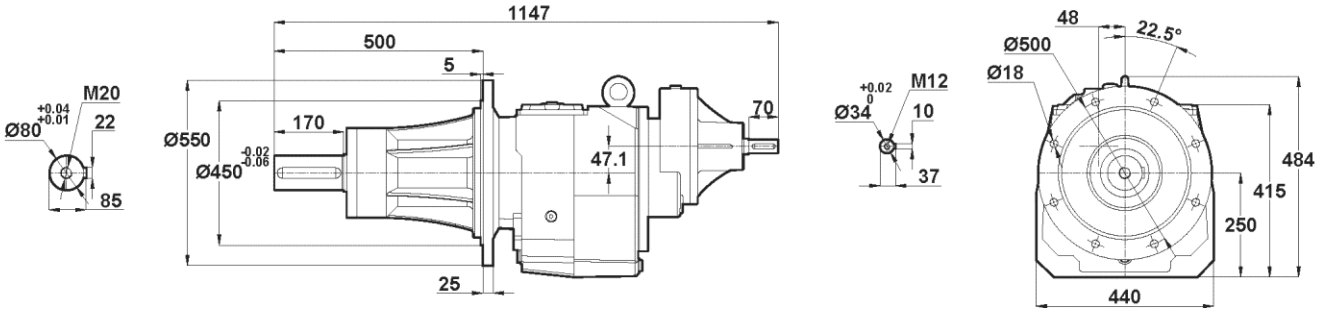


– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB672
## NTB673

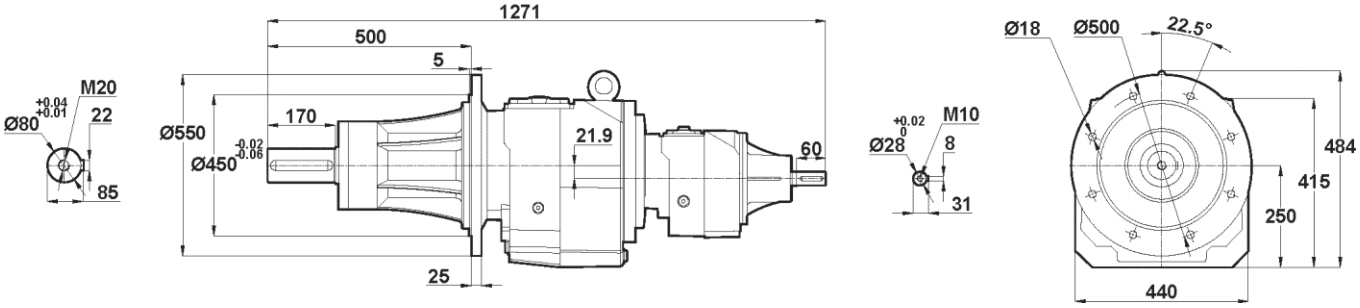


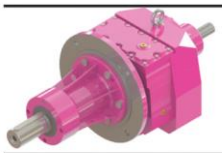

## NTB674



– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB675
## NTB676

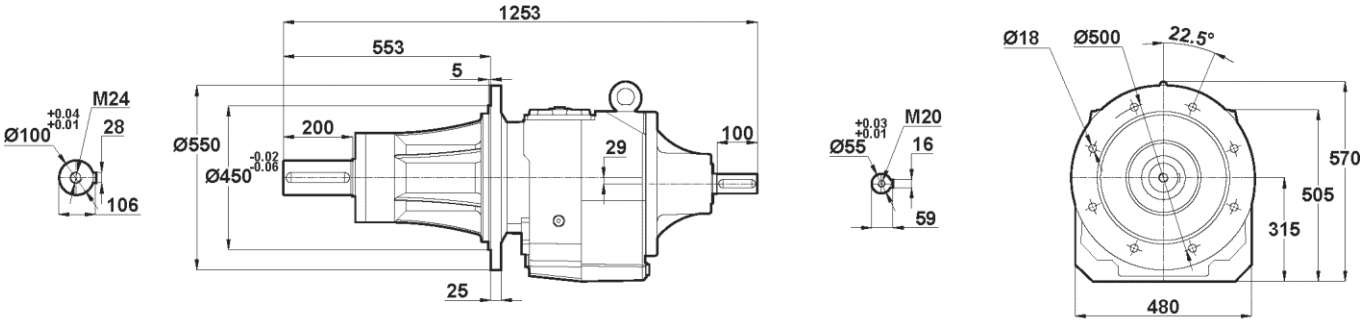




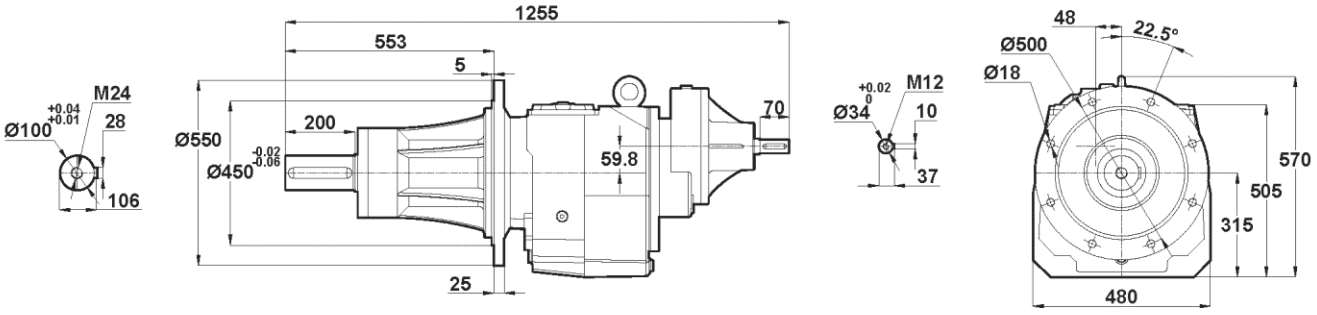
# Ölçü Sayfaları
*Dimension Pages*
Размеры

– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB772
## NTB773

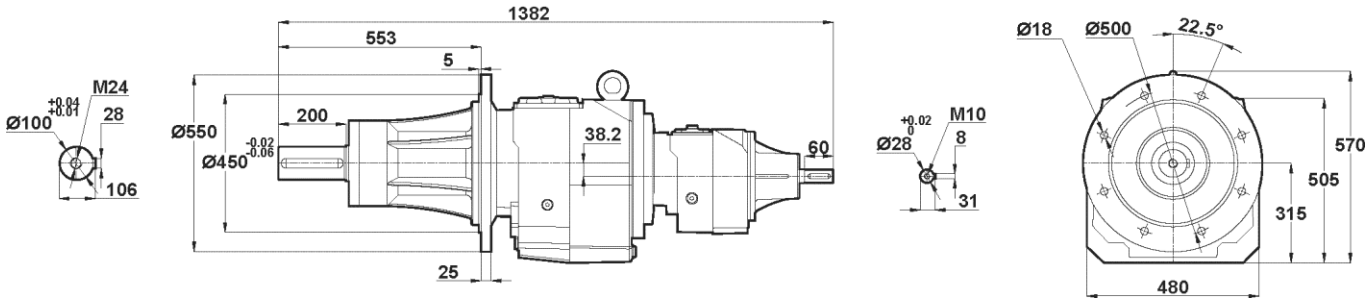



## NTB774



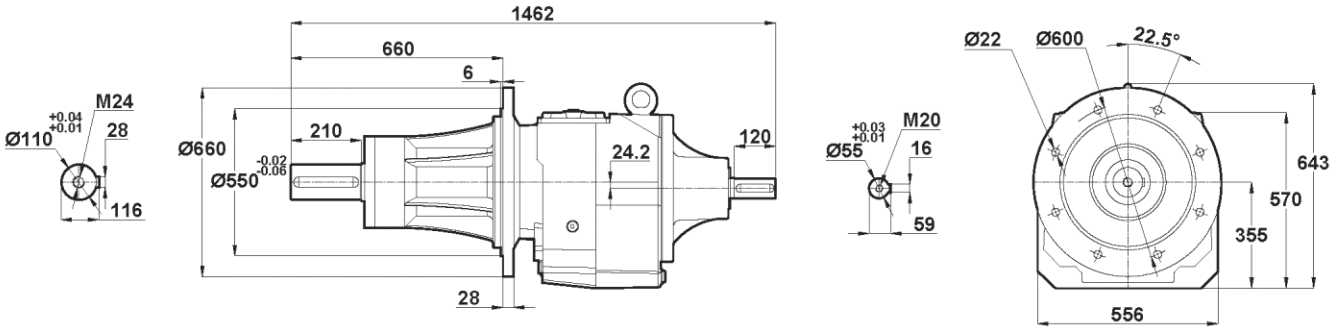
– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB775
## NTB776

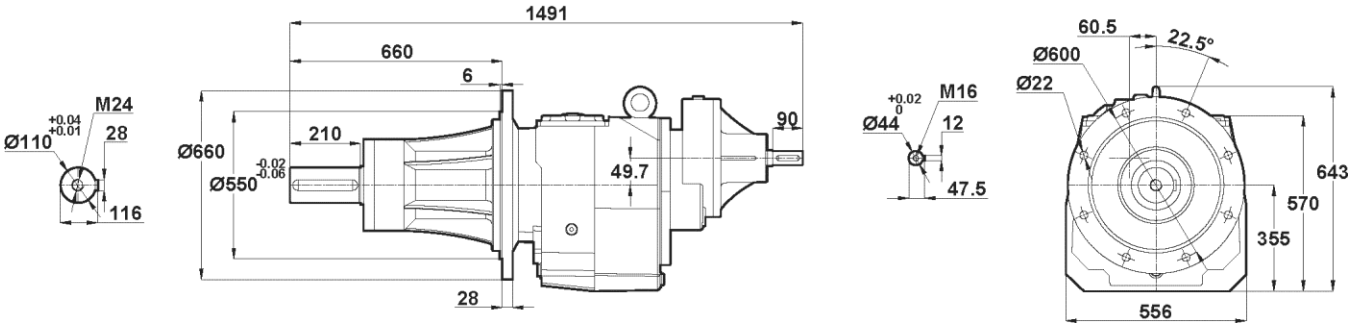


– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB872
## NTB873

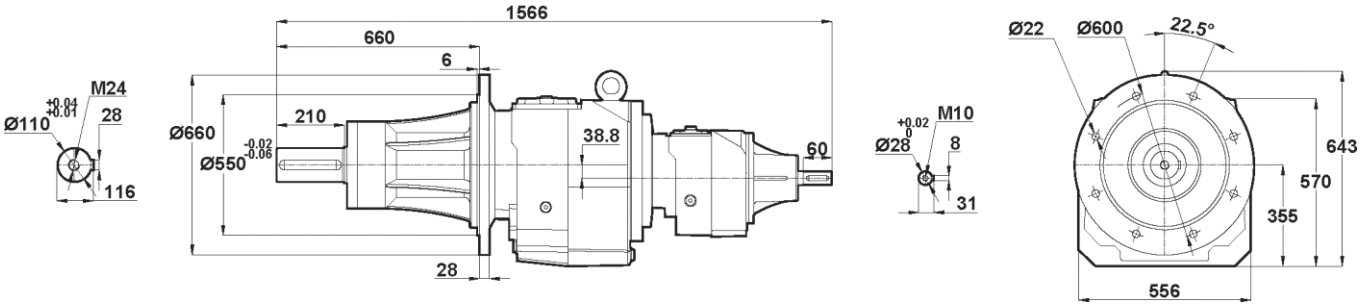



## NTB874



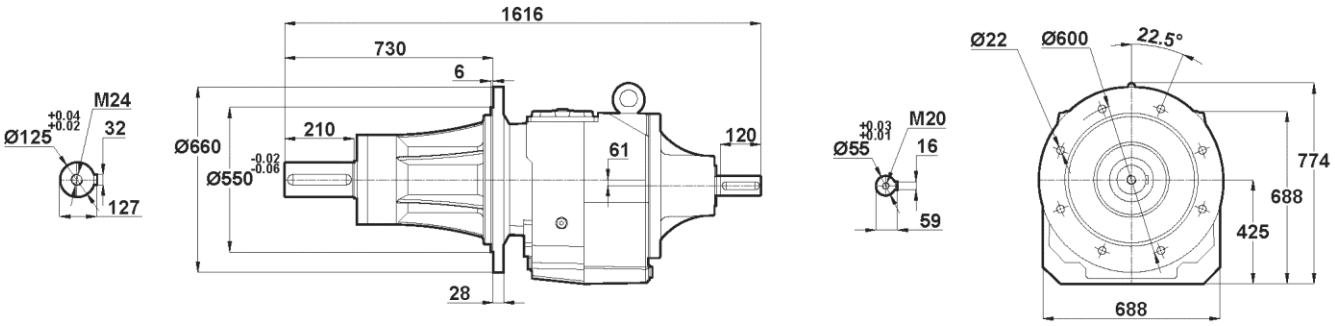
– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB875
## NTB876

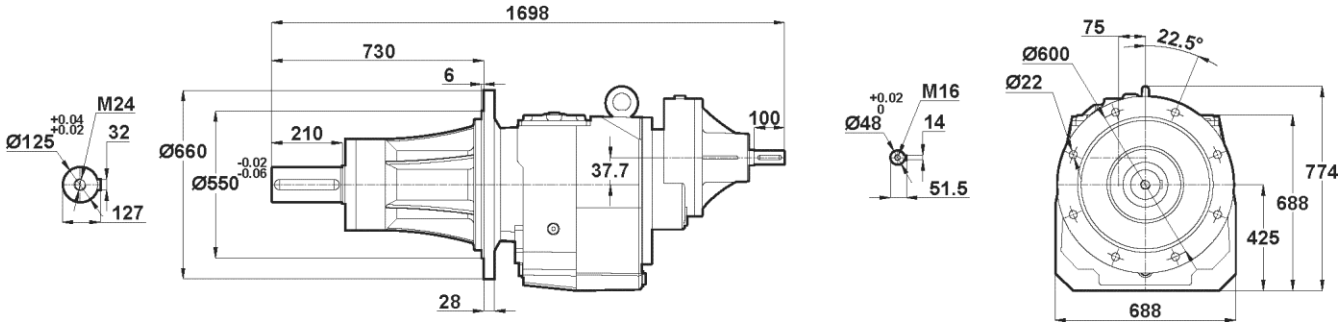


– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB972
## NTB973

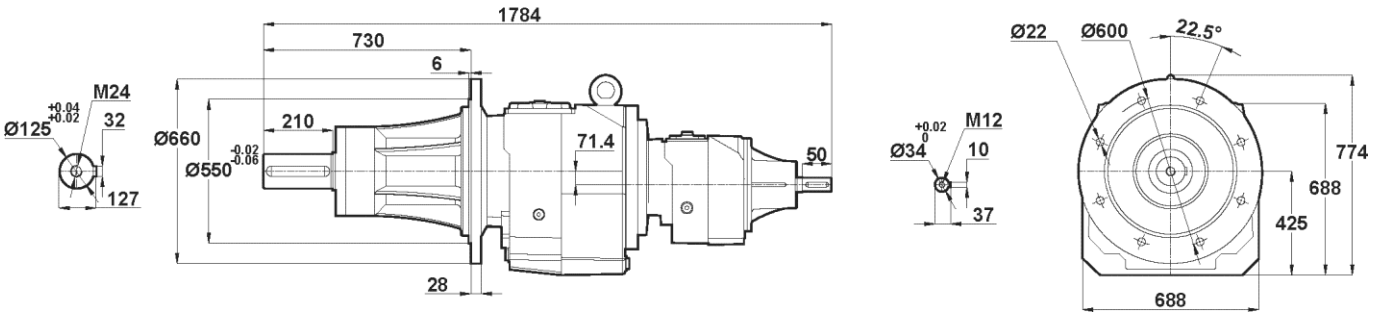



## NTB974

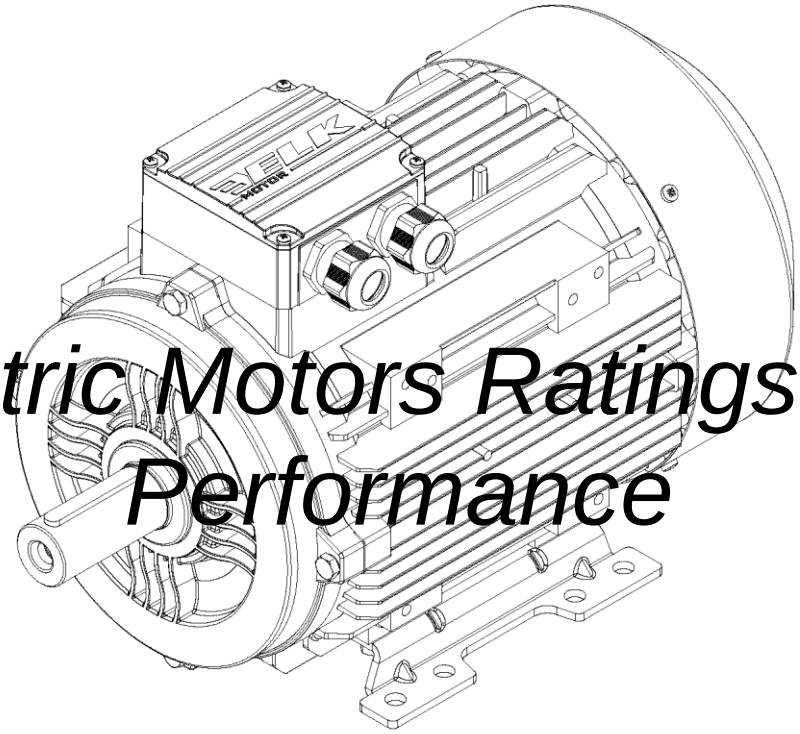


– **Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 /** *Tapped center hole to DIN 332, sheet 2* **/** Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

## NTB975
## NTB976



# Elektrik Motorlarının Performans Değerleri



# *Electric Motors Ratings and Performance*

# Технические характеристики электродвигателей

# Elektrik Motorlarının Performans Değerleri
## *Electric Motors Ratings and Performance*
## Технические характеристики электродвигателей

**400V 50Hz 3000 d/d** / *400V 50Hz 3000 rpm* / 400 В 50 Гц 3000 об/мин

**IE3**

| **Tip** *Type* Тип | **Tam Yük Değerleri** *Full-load Data* Параметры при полной нагрузке | | | | | | | | **Kalkış Değerleri** *Starting Data* Параметры при пуске | | **Devrilme Momenti** *Тормозной момент* Тормозной момент | **Atalet Momenti** *Moment of Inertia* Момент инерции | B3 Motor Ağırlığı *B3 Motor Weight* Масса электро-двигателя B3 | Ses Seviyesi *Noise Level* Уровень шума |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Güç** *Power* Мощность | **Devir** *Speed* Частота вращения | Akım *Current* Ток | Moment *Torque* Крутящий момент | Güç Faktörü *Power Factor* Коэффициент мощности | Verim % η *Efficiency % η* КПД, % η | | | Akım *Current* Ток | Moment *Torque* Крутящий момент | Тормозной момент | Момент инерции | | |
| | **kW кВт** | **d/d** *rpm* об/мин | **A** | **Nm Н·м** | **Cosφ** | **4 / 4** | **3 / 4** | **1 / 2** | $I_A/I_N$ | $M_A/M_N$ | $M_K/M_N$ | $kgm^2$ **кг·м²** | **kg кг** | **dB(A) дБ(А)** |
| **3E71M/2B** | 0,37 | 2830 | 0,86 | 1,25 | 0,81 | 76,6 | 77,0 | 75,0 | 6,0 | 2,8 | 3,0 | 0,00086 | 6,2 | 53 |
| **3E71M/2C** | 0,55 | 2830 | 1,19 | 1,86 | 0,84 | 79,4 | 80,2 | 78,8 | 6,1 | 2,9 | 3,3 | 0,00096 | 7,2 | 53 |
| **3E80M/2B** | 0,75 | 2880 | 1,59 | 2,49 | 0,84 | 80,7 | 82,0 | 81,5 | 6,7 | 3,0 | 3,6 | 0,00140 | 9,6 | 54 |
| **3E80M/2C** | 1,1 | 2880 | 2,26 | 3,64 | 0,85 | 82,7 | 83,0 | 82,4 | 6,8 | 3,1 | 3,8 | 0,00165 | 10,9 | 54 |
| **3E90S/2B** | 1,5 | 2900 | 2,97 | 4,94 | 0,86 | 84,8 | 85,4 | 84,2 | 7,6 | 3,1 | 3,9 | 0,00220 | 15,6 | 59 |
| **3E90L/2C** | 2,2 | 2900 | 4,25 | 7,24 | 0,87 | 85,9 | 86,8 | 86,1 | 7,2 | 3,0 | 3,8 | 0,00310 | 17,0 | 59 |
| **3E100L/2C** | 3 | 2915 | 5,58 | 9,83 | 0,89 | 87,1 | 87,6 | 86,9 | 7,9 | 3,0 | 4,1 | 0,00540 | 23,3 | 62 |
| **3E112M/2C** | 4 | 2915 | 7,28 | 13,1 | 0,90 | 88,1 | 88,8 | 88,2 | 7,5 | 2,6 | 3,9 | 0,01100 | 29,1 | 65 |
| **3E132S/2B** | 5,5 | 2945 | 9,9 | 17,83 | 0,90 | 89,2 | 89,0 | 88,6 | 8,9 | 2,9 | 3,9 | 0,02200 | 44,4 | 67 |
| **3E132S/2C** | 7,5 | 2945 | 13,2 | 24,32 | 0,91 | 90,1 | 90,5 | 89,7 | 8,4 | 2,6 | 4,0 | 0,02900 | 51,5 | 67 |
| **3E160M/2A** | 11 | 2955 | 19,5 | 35,5 | 0,89 | 91,2 | 91,2 | 90,4 | 8,5 | 3,1 | 4,0 | 0,03400 | 105 | 70 |
| **3E160M/2B** | 15 | 2955 | 27 | 48,5 | 0,87 | 91,9 | 91,8 | 91,6 | 7,5 | 2,4 | 3,0 | 0,04600 | 120 | 70 |
| **3E160L/2** | 18,5 | 2960 | 31,5 | 59,9 | 0,92 | 92,4 | 92,5 | 92,0 | 8,2 | 3,0 | 3,2 | 0,05600 | 145 | 70 |
| **3E180M/2** | 22 | 2960 | 38 | 71 | 0,90 | 92,7 | 92,6 | 92,2 | 7,0 | 2,4 | 3,0 | 0,07500 | 170 | 70 |
| **3G200L/2a** | 30 | 2980 | 52 | 96 | 0,89 | 93,3 | 93,3 | 92,8 | 8,5 | 2,8 | 3,5 | 0,15000 | 240 | 73 |
| **3G200L/2b** | 37 | 2980 | 63 | 119 | 0,90 | 93,7 | 93,7 | 93,1 | 8,3 | 2,8 | 3,1 | 0,17000 | 270 | 73 |
| **3G225M/2** | 45 | 2980 | 77 | 144 | 0,91 | 94,0 | 94,1 | 93,0 | 8,7 | 2,7 | 3,1 | 0,26000 | 380 | 73 |
| **3G250M/2** | 55 | 2985 | 92 | 176 | 0,92 | 94,3 | 94,5 | 93,3 | 8,7 | 2,9 | 3,0 | 0,47000 | 480 | 76 |
| **3G280S/2** | 75 | 2985 | 127 | 240 | 0,90 | 94,7 | 94,6 | 94,0 | 8,0 | 2,9 | 3,2 | 0,62000 | 585 | 76 |
| **3G280M/2** | 90 | 2985 | 148 | 288 | 0,92 | 95,0 | 95,0 | 93,7 | 8,2 | 2,9 | 3,0 | 0,74000 | 645 | 76 |
| **3G315S/2** | 110 | 2985 | 186 | 353 | 0,90 | 95,2 | 95,2 | 94,0 | 8,0 | 2,5 | 3,0 | 1,20000 | 742 | 76 |
| **3G315M/2a** | 132 | 2985 | 223 | 423 | 0,90 | 95,4 | 95,4 | 94,1 | 8,0 | 2,4 | 3,5 | 1,40000 | 812 | 79 |
| **3G315M/2b** | 160 | 2985 | 265 | 513 | 0,91 | 95,6 | 95,6 | 94,2 | 8,0 | 2,5 | 3,0 | 1,50000 | 912 | 79 |

# Elektrik Motorlarının Performans Değerleri
## *Electric Motors Ratings and Performance*
## Технические характеристики электродвигателей

**400V 50Hz 1500 d/d** / *400V 50Hz 1500 rpm* / 400 В 50 Гц 1500 об/мин

**IE3**

| **Tip** *Type* Тип | **Tam Yük Değerleri** *Full-load Data* Параметры при полной нагрузке | | | | | | | | **Kalkış Değerleri** *Starting Data* Параметры при пуске | | **Devrilme Momenti** *Тормозной момент* Тормозной момент | **Atalet Momenti** *Moment of Inertia* Момент инерции | B3 Motor Ağırlığı *B3 Motor Weight* Масса электро-двигателя B3 | Ses Seviyesi *Noise Level* Уровень шума |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Güç** *Power* Мощность | **Devir** *Speed* Частота вращения | Akım *Current* Ток | Moment *Torque* Крутящий момент | Güç Faktörü *Power Factor* Коэффициент мощности | Verim % η *Efficiency % η* КПД, % η | | | Akım *Current* Ток | Moment *Torque* Крутящий момент | | | | |
| | **kW кВт** | **d/d** *rpm* об/мин | **A** | **Nm Н·м** | **Cosφ** | **4 / 4** | **3 / 4** | **1 / 2** | $I_A/I_N$ | $M_A/M_N$ | $M_K/M_N$ | **kgm² кг·м²** | **kg кг** | **dB(A) дБ(А)** |
| **3E71M/4C** | 0,25 | 1435 | 0,67 | 1,66 | 0,71 | 76,0 | 75,4 | 71,5 | 5,4 | 2,2 | 3,0 | 0,00096 | 6,8 | 45 |
| **3E71M/4D** | 0,37 | 1435 | 0,97 | 2,46 | 0,70 | 78,5 | 78,2 | 75,0 | 5,5 | 2,2 | 3,1 | 0,00120 | 7,5 | 45 |
| **3E80M/4C** | 0,55 | 1450 | 1,34 | 3,62 | 0,73 | 80,8 | 80,4 | 77,0 | 5,9 | 2,1 | 3,1 | 0,00220 | 10,5 | 50 |
| **3E80M/4D** | 0,75 | 1450 | 1,77 | 4,94 | 0,74 | 82,5 | 82,3 | 80,0 | 6,2 | 2,5 | 3,4 | 0,00360 | 11,6 | 50 |
| **3E90S/4C** | 1,1 | 1450 | 2,46 | 7,25 | 0,76 | 84,5 | 84,3 | 82,0 | 7,0 | 2,6 | 3,6 | 0,00420 | 16,3 | 51 |
| **3E90L/4D** | 1,5 | 1450 | 3,3 | 9,88 | 0,77 | 85,3 | 85,2 | 83,0 | 7,2 | 2,8 | 3,8 | 0,00480 | 18,0 | 51 |
| **3E100L/4C** | 2,2 | 1450 | 4,65 | 14,49 | 0,79 | 86,7 | 87,2 | 86,0 | 7,2 | 2,8 | 3,6 | 0,01100 | 24,4 | 53 |
| **3E100L/4D** | 3 | 1450 | 6,26 | 19,76 | 0,79 | 87,7 | 88,0 | 87,0 | 7,2 | 2,8 | 3,6 | 0,01300 | 26,7 | 53 |
| **3E112M/4D** | 4 | 1460 | 8,05 | 26,16 | 0,81 | 88,6 | 88,4 | 87,5 | 7,4 | 2,8 | 3,8 | 0,01500 | 33,9 | 58 |
| **3E132S/4C** | 5,5 | 1460 | 10,65 | 36 | 0,83 | 89,6 | 90,2 | 90,0 | 7,4 | 2,8 | 3,4 | 0,03500 | 53,4 | 61 |
| **3E132M/4D** | 7,5 | 1465 | 14,4 | 48,9 | 0,83 | 90,4 | 90,4 | 89,4 | 7,9 | 3,0 | 3,8 | 0,04200 | 59,5 | 61 |
| **3E160M/4C** | 11 | 1470 | 21 | 71,5 | 0,83 | 91,4 | 91,3 | 91,0 | 6,9 | 2,4 | 3,1 | 0,07200 | 120 | 63 |
| **3E160L/4D** | 15 | 1470 | 29 | 97,4 | 0,81 | 92,1 | 92,0 | 91,8 | 6,9 | 2,5 | 3,2 | 0,09200 | 144 | 63 |
| **3E180M/4** | 18,5 | 1475 | 34,5 | 120 | 0,84 | 92,6 | 92,6 | 91,6 | 7,8 | 3,2 | 3,8 | 0,15000 | 180 | 64 |
| **3E180L/4** | 22 | 1475 | 42,5 | 142 | 0,80 | 93,0 | 92,8 | 92,0 | 8,3 | 3,5 | 4,0 | 0,17000 | 190 | 64 |
| **3G200L/4** | 30 | 1475 | 55 | 194 | 0,84 | 93,6 | 93,5 | 93,3 | 7,9 | 2,8 | 3,7 | 0,25000 | 240 | 64 |
| **3G225S/4** | 37 | 1475 | 67 | 240 | 0,85 | 93,9 | 93,9 | 93,5 | 7,5 | 3,1 | 3,3 | 0,36000 | 330 | 64 |
| **3G225M/4** | 45 | 1475 | 80 | 291 | 0,86 | 94,2 | 94,2 | 93,4 | 7,4 | 3,0 | 3,1 | 0,44000 | 360 | 64 |
| **3G250M/4** | 55 | 1480 | 96 | 355 | 0,87 | 94,6 | 94,7 | 94,0 | 7,7 | 3,2 | 3,0 | 0,78000 | 445 | 67 |
| **3G280S/4** | 75 | 1485 | 133 | 482 | 0,86 | 95,0 | 94,9 | 94,4 | 7,6 | 2,9 | 3,0 | 1,11000 | 605 | 67 |
| **3G280M/4** | 90 | 1485 | 158 | 579 | 0,86 | 95,2 | 95,2 | 94,8 | 7,4 | 2,9 | 3,0 | 1,32000 | 665 | 67 |
| **3G315S/4** | 110 | 1487 | 194 | 707 | 0,86 | 95,4 | 95,2 | 95,0 | 7,4 | 2,4 | 3,0 | 2,5000 | 861 | 74 |
| **3G315M/4a** | 132 | 1487 | 230 | 848 | 0,87 | 95,6 | 95,4 | 95,3 | 7,4 | 2,4 | 3,0 | 2,8000 | 882 | 74 |
| **3G315M/4b** | 160 | 1488 | 275 | 1027 | 0,88 | 95,8 | 95,6 | 95,6 | 6,9 | 2,2 | 2,9 | 3,0000 | 930 | 74 |

# Elektrik Motorlarının Performans Değerleri
## *Electric Motors Ratings and Performance*
## Технические характеристики электродвигателей

400V 50Hz 1000 d/d / *400V 50Hz 1000 rpm* / 400 В 50 Гц 1000 об/мин

**IE3**

| Tip *Type* Тип | Tam Yük Değerleri *Full-load Data* Параметры при полной нагрузке | | | | | | | | Kalkış Değerleri *Starting Data* Параметры при пуске | | Devrilme Momenti *Тормозной момент* Тормозной момент | Atalet Momenti *Moment of Inertia* Момент инерции | B3 Motor Ağırlığı *B3 Motor Weight* Масса электро-двигателя B3 | Ses Seviyesi *Noise Level* Уровень шума |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Güç *Power* Мощность | Devir *Speed* Частота вращения | Akım *Current* Ток | Moment *Torque* Крутящий момент | Güç Faktörü *Power Factor* Коэффициент мощности | Verim % η *Efficiency % η* КПД, % η | | | Akım *Current* Ток | Moment *Torque* Крутящий момент | | | | |
| | kW кВт | d/d *rpm* об/мин | A | Nm Н·м | Cosφ | 4 / 4 | 3 / 4 | 1 / 2 | $I_A/I_N$ | $M_A/M_N$ | $M_K/M_N$ | $kgm^2$ $кг·м^2$ | kg кг | dB(A) дБ(А) |
| 3E71M/6C | 0,18 | 930 | 0,55 | 1,85 | 0,69 | 68,0 | 67,4 | 62,6 | 3,6 | 2,0 | 2,4 | 0,00092 | 6,7 | 41 |
| 3E71M/6D | 0,25 | 930 | 0,77 | 2,57 | 0,67 | 70,0 | 69,7 | 66,0 | 3,6 | 2,2 | 2,5 | 0,00105 | 7,5 | 41 |
| 3E80M/6B | 0,37 | 930 | 1,03 | 3,8 | 0,70 | 74,0 | 73,8 | 70,0 | 4,4 | 2,1 | 2,6 | 0,00240 | 9,8 | 43 |
| 3E80M/6C | 0,55 | 935 | 1,47 | 5,62 | 0,70 | 77,2 | 77,3 | 74,4 | 4,3 | 2,2 | 2,7 | 0,00270 | 10,6 | 43 |
| 3E90S/6B | 0,75 | 945 | 1,96 | 7,58 | 0,70 | 78,9 | 79,5 | 77,6 | 4,7 | 2,2 | 2,7 | 0,00400 | 14,6 | 46 |
| 3E90L/6C | 1,1 | 940 | 2,75 | 11,2 | 0,71 | 81,0 | 80,8 | 79,4 | 5,0 | 2,2 | 2,7 | 0,00480 | 17,0 | 46 |
| 3E100L/6B | 1,5 | 955 | 3,5 | 15 | 0,75 | 82,5 | 82,7 | 81,4 | 5,3 | 2,1 | 2,8 | 0,01400 | 22,5 | 50 |
| 3E112M/6B | 2,2 | 965 | 4,95 | 21,7 | 0,76 | 84,3 | 84,5 | 83,5 | 5,5 | 2,2 | 3,0 | 0,01900 | 27,2 | 56 |
| 3E132S/6B | 3 | 970 | 6,55 | 29,4 | 0,77 | 85,6 | 85,5 | 84,5 | 6,2 | 2,1 | 3,0 | 0,03400 | 46,5 | 58 |
| 3E132M/6C | 4 | 970 | 8,52 | 39,4 | 0,78 | 86,8 | 87,0 | 85,5 | 6,2 | 2,2 | 3,0 | 0,03900 | 51,0 | 58 |
| 3E132M/6D | 5,5 | 970 | 11,55 | 54,15 | 0,78 | 88,0 | 88,9 | 88,5 | 6,2 | 2,2 | 3,0 | 0,04200 | 56,0 | 58 |
| 3E160M/6 | 7,5 | 970 | 15 | 73,8 | 0,81 | 89,1 | 89,0 | 88,1 | 6,3 | 2,2 | 2,8 | 0,11000 | 126 | 62 |
| 3E160L/6 | 11 | 970 | 21,5 | 108,3 | 0,82 | 90,3 | 90,3 | 89,0 | 7,0 | 2,5 | 3,2 | 0,14000 | 146 | 62 |
| 3E180L/6 | 15 | 975 | 29 | 147 | 0,82 | 91,2 | 91,2 | 90,8 | 6,9 | 2,6 | 3,2 | 0,24000 | 209 | 62 |
| 3G200L/6a | 18,5 | 975 | 36,5 | 181 | 0,80 | 91,7 | 91,6 | 91,3 | 7,0 | 2,6 | 3,2 | 0,26000 | 222 | 61 |
| 3G200L/6b | 22 | 975 | 43 | 215 | 0,80 | 92,2 | 92,0 | 91,7 | 7,0 | 2,6 | 3,2 | 0,32000 | 245 | 61 |
| 3G225M/6 | 30 | 985 | 58 | 291 | 0,80 | 92,9 | 92,9 | 92,1 | 7,0 | 3,3 | 2,7 | 0,69000 | 325 | 62 |
| 3G250M/6 | 37 | 987 | 69 | 358 | 0,83 | 93,3 | 93,2 | 92,9 | 7,0 | 2,8 | 2,6 | 0,99000 | 440 | 64 |
| 3G280S/6 | 45 | 990 | 92 | 434 | 0,75 | 93,7 | 93,7 | 92,9 | 6,9 | 3,0 | 2,8 | 1,5000 | 553 | 65 |
| 3G280M/6 | 55 | 990 | 107 | 531 | 0,79 | 94,1 | 94,1 | 92,8 | 7,3 | 3,3 | 3,2 | 1,7000 | 578 | 65 |
| 3G315S/6 | 75 | 992 | 140 | 722 | 0,82 | 94,6 | 94,6 | 94,4 | 7,2 | 2,7 | 3,0 | 2,9000 | 805 | 72 |
| 3G315M/6a | 90 | 992 | 166 | 866 | 0,83 | 94,9 | 94,9 | 94,5 | 7,2 | 2,7 | 3,0 | 3,5000 | 860 | 72 |
| 3G315M/6b | 110 | 992 | 198 | 1058 | 0,84 | 95,1 | 95,1 | 94,9 | 7,2 | 2,7 | 3,0 | 4,2000 | 980 | 72 |
| 3G315L/6 | 132 | 992 | 235 | 1270 | 0,85 | 95,4 | 95,4 | 95,2 | 7,2 | 2,7 | 3,0 | 4,3000 | 1150 | 72 |
| 3G355M/6a | 160 | 993 | 290 | 1538 | 0,83 | 95,6 | 95,6 | 95,0 | 7,0 | 2,4 | 3,2 | 6,8000 | 1185 | 72 |

# Elektrik Motorlarının Performans Değerleri
## *Electric Motors Ratings and Performance*
## Технические характеристики электродвигателей

400 В 50 Гц 3000 об/мин/*400 В 50 Гц 3000 об/мин*/400 В 50 Гц 3000 об/мин

**IE2**

| **Tip** *Type* Тип | **Tam Yük Değerleri** *Full-load Data* Параметры при полной нагрузке | | | | | | | | **Kalkış Değerleri** *Starting Data* Параметры при пуске | | **Devrilme Momenti** *Тормозной момент* Тормозной момент | **Atalet Momenti** *Moment of Inertia* Момент инерции | B3 Motor Ağırlığı *B3 Motor Weight* Масса электро-двигателя B3 | Ses Seviyesi *Noise Level* Уровень шума |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Güç** *Power* Мощность | **Devir** *Speed* Частота вращения | Akım *Current* Ток | Moment *Torque* Крутящий момент | Güç Faktörü *Power Factor* Коэффициент мощности | Verim % η *Efficiency % η* КПД, % η | | | Akım *Current* Ток | Moment *Torque* Крутящий момент | | | | |
| | **kW кВт** | **d/d** *rpm* об/мин | **A** | **Nm Н·м** | **Cosφ** | **4 / 4** | **3 / 4** | **1 / 2** | $I_A/I_N$ | $M_A/M_N$ | $M_K/M_N$ | **kgm² кг·м²** | **kg кг** | **dB(A) дБ(А)** |
| **G56/2b*** | 0,12 | 2800 | 0,35 | 0,41 | 0,74 | 64,5 | 64,1 | 56,9 | 4,2 | 2,5 | 2,8 | 0,00012 | 2,8 | 42 |
| **G63/2a*** | 0,18 | 2820 | 0,5 | 0,61 | 0,73 | 64,4 | 64,2 | 57,7 | 4,6 | 2,9 | 2,9 | 0,00011 | 3,6 | 52 |
| **G63/2b*** | 0,25 | 2840 | 0,67 | 0,84 | 0,63 | 67,3 | 67,1 | 60,9 | 4,5 | 2,5 | 2,9 | 0,00013 | 4,0 | 52 |
| **2E71M/2A** | 0,37 | 2805 | 0,9 | 1,26 | 0,80 | 74,2 | 74,5 | 72,5 | 5,0 | 2,5 | 2,8 | 0,00067 | 5,5 | 54 |
| **2E71M/2B** | 0,55 | 2800 | 1,25 | 1,87 | 0,84 | 75,8 | 77,0 | 76,0 | 5,0 | 2,4 | 2,7 | 0,00086 | 6,3 | 54 |
| **2E80M/2A** | 0,75 | 2850 | 1,67 | 2,51 | 0,83 | 78,0 | 79,0 | 77,5 | 5,7 | 2,5 | 3,0 | 0,00120 | 8,7 | 56 |
| **2E80M/2B** | 1,1 | 2850 | 2,36 | 3,69 | 0,84 | 80,1 | 81,3 | 80,7 | 5,8 | 2,7 | 3,1 | 0,00140 | 9,7 | 56 |
| **2E90S/2A** | 1,5 | 2880 | 3,19 | 4,98 | 0,83 | 81,8 | 82,6 | 82,0 | 6,0 | 2,4 | 3,1 | 0,00200 | 14,1 | 60 |
| **2E90L/2B** | 2,2 | 2860 | 4,48 | 7,35 | 0,85 | 83,2 | 85,0 | 85,0 | 6,0 | 2,6 | 3,1 | 0,00260 | 15,5 | 60 |
| **2E100L/2B** | 3 | 2900 | 5,8 | 9,88 | 0,88 | 84,8 | 85,2 | 84,7 | 7,0 | 2,6 | 3,4 | 0,00460 | 20,8 | 63 |
| **2E112M/2A** | 4 | 2910 | 7,5 | 13,13 | 0,89 | 86,5 | 87,1 | 86,8 | 7,0 | 2,4 | 3,6 | 0,00850 | 25,7 | 66 |
| **2E132S/2A** | 5,5 | 2930 | 10,2 | 17,93 | 0,89 | 87,4 | 87,8 | 87,0 | 7,5 | 2,4 | 3,7 | 0,01900 | 41 | 68 |
| **2E132S/2B** | 7,5 | 2925 | 13,6 | 24,5 | 0,90 | 88,5 | 88,8 | 88,6 | 7,6 | 2,6 | 3,7 | 0,02200 | 45,2 | 68 |
| **2E160M/2A** | 11 | 2945 | 19,5 | 35,7 | 0,91 | 89,5 | 89,5 | 88,6 | 8,5 | 3,4 | 3,6 | 0,03400 | 105 | 70 |
| **2E160M/2B** | 15 | 2945 | 28,3 | 48,6 | 0,85 | 90,4 | 90,4 | 89,7 | 7,5 | 3,0 | 3,5 | 0,04100 | 113 | 70 |
| **2E160L/2** | 18,5 | 2950 | 32,3 | 59,9 | 0,91 | 90,9 | 90,8 | 90,1 | 8,2 | 3,0 | 3,2 | 0,05100 | 135 | 70 |
| **2E180M/2** | 22 | 2960 | 38,3 | 71 | 0,91 | 91,3 | 91,3 | 90,8 | 8,2 | 3,0 | 3,5 | 0,07500 | 170 | 70 |
| **2G200L/2a** | 30 | 2970 | 52 | 96 | 0,91 | 92,0 | 92,0 | 91,2 | 8,3 | 2,7 | 3,0 | 0,13000 | 210 | 73 |
| **2G200L/2b** | 37 | 2970 | 65 | 119 | 0,89 | 92,6 | 92,6 | 91,7 | 8,3 | 2,7 | 3,0 | 0,15000 | 240 | 73 |
| **2G225M/2** | 45 | 2975 | 77 | 144 | 0,91 | 92,9 | 93,0 | 91,8 | 8,7 | 2,7 | 3,1 | 0,23000 | 343 | 73 |
| **2G250M/2** | 55 | 2980 | 94 | 176 | 0,91 | 93,2 | 93,7 | 92,2 | 8,7 | 2,9 | 3,0 | 0,41000 | 445 | 76 |
| **2G280S/2** | 75 | 2980 | 127 | 240 | 0,91 | 93,9 | 94,1 | 92,5 | 8,0 | 2,9 | 3,2 | 0,62000 | 585 | 76 |
| **2G280M/2** | 90 | 2980 | 151 | 288 | 0,91 | 94,2 | 94,2 | 92,7 | 8,5 | 2,7 | 3,0 | 0,74000 | 645 | 76 |
| **2G315S/2** | 110 | 2980 | 186 | 353 | 0,91 | 94,3 | 94,3 | 92,8 | 8,0 | 2,5 | 3,0 | 1,20000 | 742 | 79 |
| **2G315M/2a** | 132 | 2980 | 223 | 423 | 0,90 | 94,6 | 94,5 | 92,9 | 8,0 | 2,5 | 3,0 | 1,40000 | 812 | 79 |
| **2G315M/2b** | 160 | 2980 | 266 | 513 | 0,92 | 94,8 | 94,8 | 93,4 | 8,0 | 2,5 | 3,0 | 1,50000 | 912 | 79 |

# Elektrik Motorlarının Performans Değerleri
## *Electric Motors Ratings and Performance*
## Технические характеристики электродвигателей

400V 50Hz 1500 d/d / *400V 50Hz 1500rpm* / 400 В 50 Гц 1500 об/мин

**IE2**

| **Tip** *Type* Тип | **Tam Yük Değerleri** *Full-load Data* Параметры при полной нагрузке | | | | | | | | **Kalkış Değerleri** *Starting Data* Параметры при пуске | | **Devrilme Momenti** *Тормозной момент* Тормозной момент | **Atalet Momenti** *Moment of Inertia* Момент инерции | B3 Motor Ağırlığı *B3 Motor Weight* Масса электро-двигателя B3 | Ses Seviyesi *Noise Level* Уровень шума |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Güç** *Power* Мощность | **Devir** *Speed* Частота вращения | Akım *Current* Ток | Moment *Torque* Крутящий момент | Güç Faktörü *Power Factor* Коэффициент мощности | Verim % η *Efficiency % η* КПД, % η | | | Akım *Current* Ток | Moment *Torque* Крутящий момент | Тормозной момент | Момент инерции | | |
| | **kW кВт** | **d/d** *rpm* об/мин | **A** | **Nm Н·м** | **Cosφ** | **4 / 4** | **3 / 4** | **1 / 2** | $I_A/I_N$ | $M_A/M_N$ | $M_K/M_N$ | $kgm^2$ **кг·м²** | **kg кг** | **dB(A) дБ(А)** |
| **G63/4a*** | 0,12 | 1365 | 0,41 | 0,84 | 0,74 | 57,1 | 57,1 | 53,3 | 3,1 | 2,0 | 2,2 | 0,00017 | 3,4 | 43 |
| **G63/4b*** | 0,18 | 1340 | 0,6 | 1,28 | 0,73 | 59,7 | 59,7 | 55,8 | 2,9 | 2,0 | 2,0 | 0,00021 | 3,9 | 43 |
| **2E71M/4B** | 0,25 | 1425 | 0,71 | 1,68 | 0,69 | 74,0 | 73,5 | 70,5 | 4,4 | 2,0 | 3,0 | 0,00080 | 5,9 | 46 |
| **2E71M/4C** | 0,37 | 1425 | 1,0 | 2,47 | 0,70 | 76,1 | 75,5 | 71,5 | 4,6 | 2,0 | 3,0 | 0,00096 | 6,7 | 46 |
| **2E80M/4B** | 0,55 | 1440 | 1,45 | 3,65 | 0,71 | 77,1 | 76,7 | 75,0 | 5,2 | 2,0 | 3,0 | 0,00180 | 9,7 | 50 |
| **2E80M/4C** | 0,75 | 1440 | 1,89 | 4,97 | 0,72 | 79,6 | 79,2 | 77,0 | 5,2 | 2,0 | 3,0 | 0,00220 | 10,5 | 50 |
| **2E90S/4B** | 1,1 | 1440 | 2,6 | 7,3 | 0,75 | 81,4 | 81,4 | 80,5 | 5,6 | 2,2 | 3,1 | 0,00290 | 14,4 | 52 |
| **2E90L/4C** | 1,5 | 1440 | 3,4 | 9,95 | 0,77 | 82,8 | 83,0 | 82,0 | 6,0 | 2,3 | 3,2 | 0,00360 | 17,2 | 52 |
| **2E100L/4B** | 2,2 | 1445 | 4,85 | 14,6 | 0,78 | 84,3 | 85,3 | 84,2 | 6,0 | 2,1 | 3,2 | 0,00800 | 22,7 | 54 |
| **2E100L/4C** | 3 | 1440 | 6,42 | 19,89 | 0,79 | 85,5 | 85,7 | 84,6 | 6,3 | 2,3 | 3,1 | 0,01100 | 24,2 | 54 |
| **2E112M/4C** | 4 | 1450 | 8,2 | 26,35 | 0,81 | 86,8 | 87,4 | 86,5 | 6,6 | 2,5 | 3,4 | 0,01300 | 32 | 58 |
| **2E132S/4B** | 5,5 | 1455 | 11,05 | 36,1 | 0,82 | 87,7 | 88,6 | 88,0 | 6,7 | 2,6 | 3,2 | 0,03000 | 47,8 | 62 |
| **2E132M/4C** | 7,5 | 1460 | 15 | 49 | 0,81 | 88,7 | 89,0 | 89,0 | 7,0 | 2,7 | 3,3 | 0,03500 | 54,8 | 62 |
| **2E160M/4B** | 11 | 1470 | 21 | 71,5 | 0,84 | 90,0 | 90,1 | 89,3 | 6,9 | 2,8 | 3,1 | 0,07200 | 130 | 63 |
| **2E160L/4C** | 15 | 1470 | 29,3 | 97,4 | 0,82 | 90,6 | 90,7 | 89,7 | 7,5 | 2,6 | 3,5 | 0,09200 | 141 | 63 |
| **2E180M/4** | 18,5 | 1475 | 34,5 | 120 | 0,85 | 91,3 | 91,4 | 90,4 | 7,7 | 3,2 | 3,4 | 0,15000 | 180 | 64 |
| **2E180L/4** | 22 | 1475 | 42,5 | 142 | 0,82 | 91,7 | 91,7 | 90,6 | 8,3 | 3,7 | 3,8 | 0,17000 | 190 | 64 |
| **2G200L/4** | 30 | 1475 | 55 | 194 | 0,85 | 92,5 | 92,6 | 92,1 | 8,0 | 3,1 | 3,6 | 0,23000 | 227 | 64 |
| **2G225S/4** | 37 | 1475 | 67 | 240 | 0,86 | 92,7 | 92,7 | 92,2 | 7,2 | 3,0 | 3,0 | 0,35000 | 314 | 64 |
| **2G225M/4** | 45 | 1475 | 80 | 291 | 0,87 | 93,3 | 93,3 | 92,4 | 7,3 | 3,0 | 3,0 | 0,44000 | 360 | 64 |
| **2G250M/4** | 55 | 1480 | 96 | 355 | 0,88 | 93,7 | 93,8 | 93,2 | 7,6 | 3,1 | 2,9 | 0,78000 | 445 | 67 |
| **2G280S/4** | 75 | 1485 | 133 | 482 | 0,87 | 94,0 | 94,1 | 93,4 | 7,9 | 2,6 | 2,8 | 1,11000 | 605 | 67 |
| **2G280M/4** | 90 | 1485 | 158 | 579 | 0,87 | 94,3 | 94,5 | 93,8 | 7,4 | 2,9 | 3,0 | 1,32000 | 665 | 67 |
| **2G315S/4** | 110 | 1485 | 195 | 707 | 0,86 | 94,5 | 94,5 | 93,8 | 7,0 | 2,3 | 2,6 | 2,10000 | 784 | 74 |
| **2G315M/4a** | 132 | 1485 | 235 | 849 | 0,86 | 94,7 | 94,5 | 93,8 | 7,0 | 2,3 | 2,6 | 2,50000 | 861 | 74 |
| **2G315M/4b** | 160 | 1485 | 280 | 1029 | 0,87 | 95,0 | 94,9 | 94,0 | 7,0 | 2,3 | 2,6 | 2,70000 | 882 | 74 |

# Elektrik Motorlarının Performans Değerleri
## *Electric Motors Ratings and Performance*
## Технические характеристики электродвигателей

**400V 50Hz 1000 d/d** / *400V 50Hz 1000 rpm* / 400 В 50 Гц 1000 об/мин

**IE2**

| **Tip** *Type* Тип | **Tam Yük Değerleri** *Full-load Data* Параметры при полной нагрузке | | | | | | | | **Kalkış Değerleri** *Starting Data* Параметры при пуске | | **Devrilme Momenti** *Тормозной момент* Тормозной момент | **Atalet Momenti** *Moment of Inertia* Момент инерции | B3 Motor Ağırlığı *B3 Motor Weight* Масса электро-двигателя B3 | Ses Seviyesi *Noise Level* Уровень шума |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Güç** *Power* Мощность | **Devir** *Speed* Частота вращения | Akım *Current* Ток | Moment *Torque* Крутящий момент | Güç Faktörü *Power Factor* Коэффициент мощности | Verim % η *Efficiency % η* КПД, % η | | | Akım *Current* Ток | Moment *Torque* Крутящий момент | Тормозной момент | Момент инерции | | |
| | **kW кВт** | **d/d** *rpm* об/мин | **A** | **Nm Н·м** | **Cosφ** | **4 / 4** | **3 / 4** | **1 / 2** | $I_A/I_N$ | $M_A/M_N$ | $M_K/M_N$ | $kgm^2$ **кг·м²** | **kg кг** | **dB(A) дБ(А)** |
| **2E71M/6B** | 0,18 | 920 | 0,6 | 1,87 | 0,67 | 64,5 | 63,0 | 57,0 | 3,2 | 1,9 | 2,3 | 0,00075 | 5,9 | 42 |
| **2E71M/6C** | 0,25 | 920 | 0,78 | 2,59 | 0,69 | 66,5 | 66,0 | 61,0 | 3,3 | 1,9 | 2,3 | 0,00092 | 6,6 | 42 |
| **2E80M/6A** | 0,37 | 925 | 1,08 | 3,82 | 0,69 | 71,4 | 71,5 | 70,0 | 4,0 | 2,0 | 2,6 | 0,00190 | 9,1 | 45 |
| **2E80M/6B** | 0,55 | 932 | 1,5 | 5,64 | 0,72 | 73,5 | 74,0 | 71,0 | 4,2 | 2,1 | 2,6 | 0,00240 | 9,9 | 45 |
| **2E90S/6A** | 0,75 | 940 | 2,0 | 7,62 | 0,71 | 75,9 | 76,1 | 73,1 | 4,1 | 2,0 | 2,6 | 0,00360 | 13,3 | 48 |
| **2E90L/6B** | 1,1 | 940 | 2,9 | 11,18 | 0,70 | 78,1 | 78,3 | 75,0 | 4,3 | 2,1 | 2,6 | 0,00400 | 14,8 | 48 |
| **2E100L/6A** | 1,5 | 950 | 3,72 | 15 | 0,73 | 79,8 | 80,2 | 79,5 | 4,5 | 2,1 | 2,6 | 0,01000 | 20,2 | 52 |
| **2E112M/6A** | 2,2 | 960 | 5,32 | 21,9 | 0,73 | 81,8 | 82,0 | 81,5 | 5,3 | 2,1 | 2,7 | 0,01400 | 25 | 56 |
| **2E132S/6A** | 3 | 970 | 6,85 | 29,6 | 0,76 | 83,3 | 84,0 | 83,0 | 5,6 | 2,0 | 2,8 | 0,02800 | 42 | 60 |
| **2E132M/6B** | 4 | 970 | 8,8 | 39,38 | 0,77 | 85,2 | 85,7 | 85,3 | 5,2 | 2,1 | 2,6 | 0,03400 | 46 | 60 |
| **2E132M/6C** | 5,5 | 965 | 12 | 54,4 | 0,77 | 86,0 | 87,2 | 87,0 | 5,7 | 2,1 | 2,7 | 0,03900 | 51 | 60 |
| **2E160M/6** | 7,5 | 960 | 15 | 74,6 | 0,83 | 87,2 | 87,2 | 84,5 | 6,5 | 2,5 | 3,0 | 0,11000 | 126 | 62 |
| **2E160L/6** | 11 | 965 | 22 | 108,9 | 0,81 | 88,7 | 88,7 | 85,7 | 6,5 | 2,5 | 3,0 | 0,14000 | 146 | 62 |
| **2E180L/6** | 15 | 965 | 29 | 148 | 0,83 | 89,7 | 89,7 | 86,8 | 6,5 | 2,4 | 3,0 | 0,20000 | 189 | 62 |
| **2G200L/6a** | 18,5 | 975 | 36,5 | 181 | 0,81 | 90,4 | 90,4 | 87,7 | 7,0 | 2,5 | 3,0 | 0,26000 | 222 | 61 |
| **2G200L/6b** | 22 | 975 | 43 | 215 | 0,81 | 91,1 | 91,1 | 88,4 | 7,0 | 2,5 | 3,0 | 0,32000 | 245 | 61 |
| **2G225M/6** | 30 | 980 | 58 | 292 | 0,81 | 91,7 | 91,7 | 89,6 | 7,0 | 3,0 | 2,6 | 0,69000 | 325 | 62 |
| **2G250M/6** | 37 | 985 | 69 | 359 | 0,84 | 92,2 | 92,2 | 90,1 | 7,0 | 3,0 | 2,6 | 0,99000 | 440 | 64 |
| **2G280S/6** | 45 | 990 | 92 | 434 | 0,76 | 92,7 | 92,7 | 90,9 | 7,0 | 3,3 | 2,6 | 1,50000 | 553 | 65 |
| **2G280M/6** | 55 | 990 | 107 | 531 | 0,80 | 93,1 | 93,1 | 91,5 | 7,0 | 3,3 | 2,6 | 1,60000 | 578 | 65 |
| **2G315S/6** | 75 | 990 | 140 | 723 | 0,82 | 93,7 | 93,7 | 92,4 | 7,0 | 2,5 | 3,0 | 2,50000 | 727 | 72 |
| **2G315M/6a** | 90 | 990 | 166 | 868 | 0,83 | 94,0 | 94,0 | 92,6 | 7,0 | 2,5 | 3,0 | 3,10000 | 805 | 72 |
| **2G315M/6b** | 110 | 990 | 198 | 1061 | 0,85 | 94,3 | 94,3 | 92,7 | 7,0 | 2,5 | 3,0 | 3,20000 | 860 | 72 |
| **2G315L/6a** | 132 | 990 | 235 | 1273 | 0,86 | 94,6 | 94,6 | 93,0 | 7,0 | 2,5 | 3,0 | 3,50000 | 1020 | 72 |
| **2G315L/6b** | 160 | 990 | 290 | 1543 | 0,84 | 94,8 | 94,8 | 93,2 | 7,0 | 2,5 | 3,0 | 3,80000 | 1120 | 72 |

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

**Россия** +7(495)268-04-70
**Казахстан** +7(727)345-47-04
**Беларусь** +(375)257-127-884
**Узбекистан** +998(71)205-18-59
**Киргизия** +996(312)96-26-47

эл.почта: yza@nt-rt.ru || сайт: https://yilmaz-reduktor.nt-rt.ru/