

Червячные редукторы Е

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

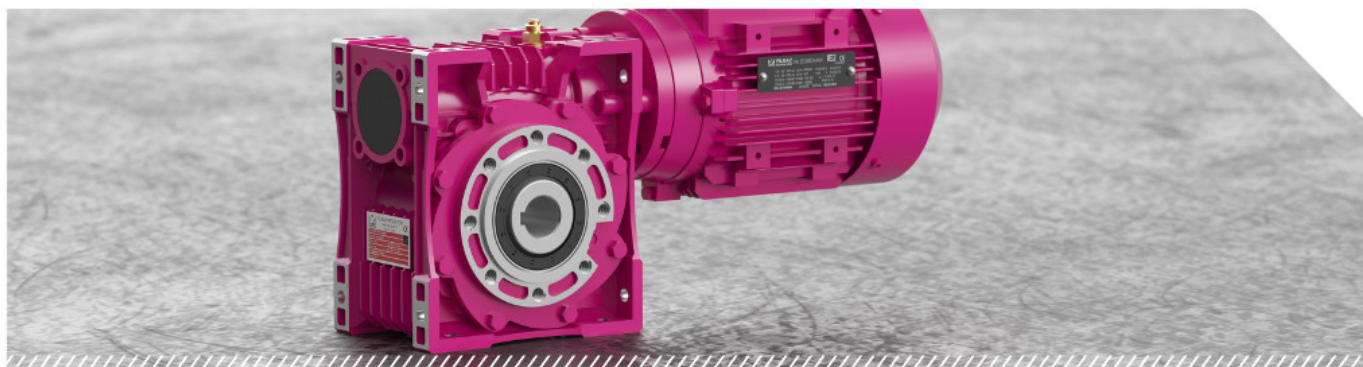
Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

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

«Е» СЕРИЯ

ЧЕРВЯЧНЫЕ РЕДУКТОРЫ



ЧЕРВЯЧНАЯ ПЕРЕДАЧА

ТИПОРАЗМЕРЫ	8 РАЗЛИЧНЫХ ТИПОРАЗМЕРОВ
РЕДУКЦИЯ	ДО ДВУХ СТУПЕНЕЙ
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ	ОТ 5 НМ ДО 1 000 НМ
ДИАПАЗОН ПЕРЕДАТОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ	ОТ 5/1 ДО 110/1
ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	ОТ 0.06 КВТ ДО 7.5 КВТ
ДИАПАЗОН ОБОРОТОВ НА ТИХОХОДНОМ ВАЛУ	ОТ 0.2 ДО 260 ОБ/МИН
ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТИПЫ МАСЛА	МИНЕРАЛЬНОЕ, СИНТЕТИЧЕСКОЕ, ПИЩЕВОЕ
ДИАМЕТР ПОЛОГО ТИХОХОДНОГО ВАЛА	ОТ 14 ММ ДО 60 ММ

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

MOTOVARIO: NMRV - СЕРИЯ

BONFIGLIOLI: W - СЕРИЯ

STM: UMI - СЕРИЯ.

Современный дизайн, простота и гибкость в монтаже. Использование фланцев и полых валов обеспечивает большую вариативность способов их присоединения. Оптимизированные пары шестерен: закаленные и отшлифованные валы (21NiCrMo2) и бронзовое колесо с содержанием фосфора (Gz12SnCuNi) обеспечивают высокую производительность и износостойкость. Корпуса редукторов изготовлены из алюминиевого и чугунного литья (E030-E080 и E100-E125 соответственно). Смазка: объемный масляный резервуар, заливные и сливные, а также вентиляционные отверстия расположены удобно, независимо от варианта монтажа редуктора. В редукторах E030-E080 используется синтетическое

масло, а в редукторах E100 - E125 – минеральное (ISO VG320). В каждом подтипе червячных редукторов, отличающихся по размерам, существует широкая градация по передаточному отношению. Высокая термостойкость, так как большое количество воздушных каналов обеспечивает эффективное воздушное охлаждение и увеличивает термостойкость редукторов. Снижение погрешностей в соединениях комплектующих частей с корпусом до минимума обеспечивает бесшумность в работе редуктора и повышает его износостойкость.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ НА БЫСТРОХОДНОМ ВАЛУ РЕДУКТОРА



EV - червячные мотор-редукторы с полым тихоходным валом. Полый быстроходный вал комплектуется универсальным фланцем под электродвигатель IEC B5/B14. Укомплектованы электродвигателем.



EN - червячные редукторы с полым тихоходным валом и фланцем под электродвигатель IEC B5/B14 на быстроходном валу. Не укомплектованы электродвигателем.



ET - червячные редукторы с полым тихоходным валом и цельным быстроходным валом. Не укомплектованы электродвигателем.



EN-EV - червячные двухступенчатые мотор-редукторы с полым тихоходным валом. Полый быстроходный вал комплектуется универсальным фланцем под электродвигатель IEC B5/B14. Состоят из двух, соединенных валом, одноступенчатых редукторов и укомплектованы электродвигателем.



EN-NR - червячные двухступенчатые мотор-редукторы с полым тихоходным валом. Ведущая шестерня расположена на валу электродвигателя, который крепится непосредственно к корпусу цилиндрического редуктора первой ступени. Вторая ступень - червячный редуктор.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ НА ТИХОХОДНОМ ВАЛУ РЕДУКТОРА



Е....00 - исполнение червячного редуктора с полым тихоходным валом.



Е....01 - исполнение червячного редуктора с цельным тихоходным валом.



Е....02 - исполнение червячного редуктора с цельным тихоходным валом и фланцем на выходном валу.



Е....03 - исполнение червячного редуктора с полым тихоходным валом и фланцем на тихоходном валу.



Е....04 - исполнение червячного редуктора с цельным двусторонним тихоходным валом.



Е....05 - исполнение червячного редуктора с цельным удлиненным двусторонним тихоходным валом и двусторонними фланцами на тихоходном валу.



Е....06 - исполнение червячного мотор-редуктора серии EV с дополнительным цельным быстроходным валом. Чаще всего, данное исполнение, применяется в конвейерах, когда последовательно подключенные червячные редукторы, приводятся в действие одним электродвигателем.



Е....07 - исполнение червячного редуктора серии ET с дополнительным цельным быстроходным валом. Чаще всего, данное исполнение, применяется в конвейерах, когда последовательно подключенные червячные редукторы, приводятся в действие одним приводом.



Е....08 - исполнение червячного редуктора с полым тихоходным валом и двусторонними фланцами на тихоходном валу.

ТИПОРАЗМЕР РЕДУКТОРА	Е.030...	Е.040...	Е.050...	Е.063...	Е.075...	Е.080...	Е.100...	Е.125...
Диапазон передаточных отношений [i]	5 - 80	8 - 100	7 - 100	7 - 100	8 - 100	8 - 110	8 - 107	7 - 107
Номинальный крутящий момент [Nm]	19	45	74	142	219	287	500	900
Диаметр выходного вала [mm]	Ø14	Ø18	Ø25	Ø25	Ø35	Ø35	Ø42	Ø45



Фланцы на быстроходный вал - универсальные фланцы под электродвигатель стандарта IEC B5 и IEC B14, а так же под шаговые двигатели стандарта NEMA.



Фланцы на тихоходный вал - стандартные и специальные дополнительные фланцы на тихоходный вал редуктора.



Фланцы на тихоходный вал - универсальные дополнительные фланцы на тихоходный вал редуктора.



Реактивная штанга - предназначена для компенсации реактивного крутящего момента на тихоходном валу редуктора, действующего на редуктор со стороны крепления.



Нестандартный цельный тихоходный вал - в каждом типоразмере редуктора предусмотрено несколько вариантов нестандартных тихоходных валов, различных диаметров.



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



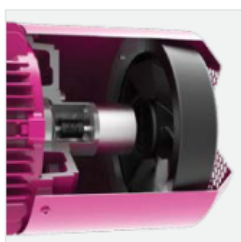
Электромагнитные тормоза - эта опция доступна для всех типоразмеров электродвигателей. Используются э/м тормоза с усилием от 5 Нм до 1600 Нм (24 В, 230 В и 400 В) в соответствии с потребностями заказчика.



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 быстрого хода 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.



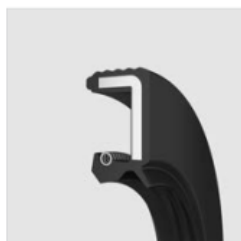
Датчик угла поворота (энкодер) - устройство, предназначенное для преобразования угла поворота вала в электрические или аналоговые сигналы, позволяющие определить угол его поворота. Энкодер, с разрешением от 512 до 1024 импульсов на оборот, устанавливается перед вентилятором на вал электродвигателя, под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



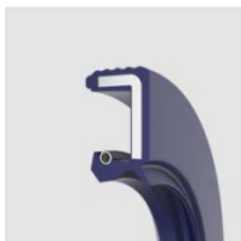
Датчик угла поворота (энкодер) с электромагнитным тормозом - энкодер устанавливается на вал электродвигателя совместно с электромагнитным тормозом, под защитный кожух.



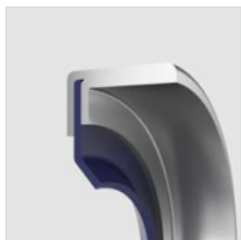
Принудительное охлаждение электродвигателя - это дополнительное охлаждение электродвигателей работающих на пониженных оборотах. Эта опция необходима при использовании частотных преобразователей или понижении напряжения без изменения частоты.



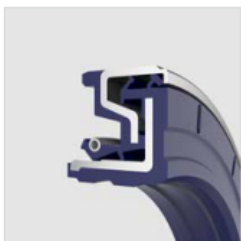
Уплотнения NBR (Акрилонитрил-бутадиен каучук) - полимер бутадиена и акрилонитрина. Содержание акрилонитрина лежит в пределах от 18 до 50% и влияет на следующие свойства NBR, важные для уплотнений: устойчивость к набуханию в минеральных маслах, смазках и топливах; упругость; эластичность при низких температурах; 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 $+200^{\circ}\text{C}$ (кратковременно до $+230^{\circ}\text{C}$).



Уплотнения PTFE (Политетрафторэтилен, тефлон или фторопласт-Ф4) - обладает высокой тепло- и морозостойкостью, остается гибким и эластичным при температурах от -70 до $+270^{\circ}\text{C}$, 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 $+260^{\circ}\text{C}$.



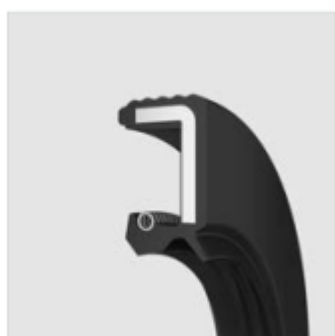
Кассетные уплотнения (NBR/FKM) - предназначены для работы в тяжелых условиях эксплуатации и вредного воздействия окружающей среды. Имеют более сложную конструкцию по сравнению с уплотнениями стандартного типа. Геометрия кассетных уплотнений обеспечивает эффективную защиту от проникновения воды, пыли, 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.



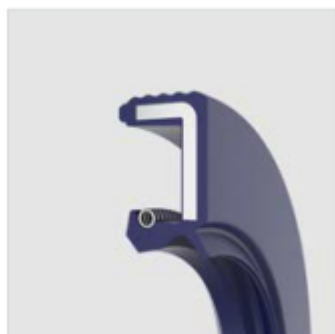
Лабиринтные уплотнения - это уплотнение вала, представляющее собой бесконтактное уплотнение в виде малого зазора сложной извилистой формы. Уплотняющее действие основывается на удлинении пути уплотнения благодаря попеременному расположению колец на валу и неподвижном корпусе. Геометрия лабиринтных уплотнений 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.



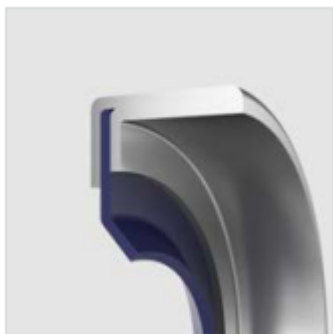
Таконитовые уплотнения - представляют собой многоступенчатые осевые лабиринтные уплотнения картриджного типа для тяжёлых условий эксплуатации, которые подходят для использования в разъёмных корпусах подшипников и состоят из двух лабиринтных колец: вращающегося и неподвижного, внутреннего V-образного 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.



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 $+270$ °С, 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 $+260^{\circ}\text{C}$.



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.



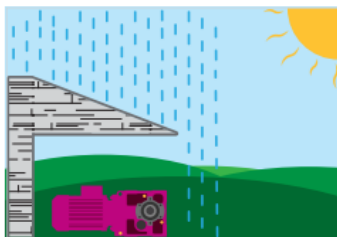
Низкотемпературное трансмиссионное масло - класс вязкости ISO VG 150, 220, рекомендованы для температуры эксплуатации ниже -25°C. Замена минерального масла должна производиться каждые 25000 часов работы редуктора.



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.



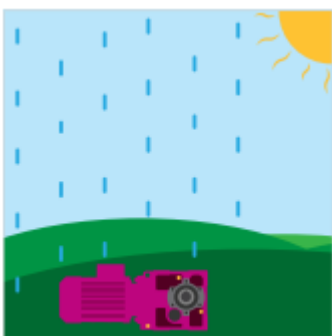
Биоразлагаемое трансмиссионное масло - относится к классу биологически быстро разлагаемых продуктов (по истечении 21 дня, согласно стандарту испытаний CEC-L-33-A-93). Масло с высокими эксплуатационными характеристиками. Разработано с учетом современных потребностей различных отраслей в экологически безопасных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



Окраска по категории C2 - окраска редукторов соответствует категории коррозии по стандарту ISO 9223:1992.

Воздействие: уменьшение толщины углеродистой стали от 1,3 до 25 мкм/год.

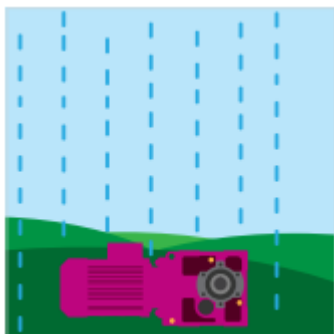
Эксплуатация снаружи: при атмосфере с незначительным загрязнением. Эксплуатация внутри: неотапливаемые здания где выступает конденсат.



Окраска по категории C3 - 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 C4 - 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 C5 - окраска редукторов соответствует категории коррозии по стандарту ISO 9223:1992.

Воздействие: уменьшение толщины углеродистой стали от 80 до 200 мкм/год.

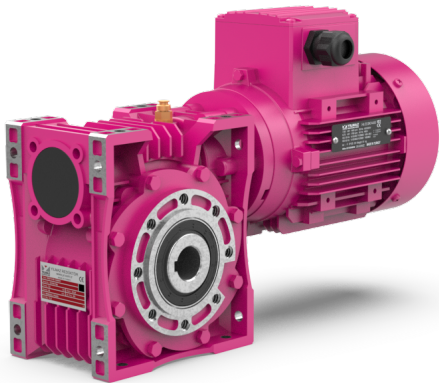
Эксплуатация снаружи: промышленные районы с высокой влажностью и агрессивной атмосферой. Эксплуатация внутри: здания и зоны с постоянной конденсацией и сильным загрязнением.

Червячные редукторы

Е Серия

Червячный тип передачи.

Входной и выходной валы перпендикулярны друг другу.
Червячные передачи изготовлены из стали, зубчатые колеса — из бронзы.
Подсоединение к оборудованию может быть выполнено через опору, фланец или моментный рычаг редуктора.



Технические характеристики и преимущества

- Максимальный отвод тепла благодаря оптимизированной конструкции охлаждающих ребер
- Дополнительная ступень косозубой передачи для низкой частоты вращения на выходе
- Варианты подшипников для высоких радиальных и осевых нагрузок
- Специальные фланцы электродвигателей

Диапазон крутящего момента	Диапазон мощности электродвигателя	Диапазон частоты вращения
Н*м	кВт	об/мин
5-1 000	0,06-7,5	0,2-260



Genel Bilgiler General Information Общая информация



Tip Tanımlaması / Unit Designation / Обозначение редукторов

E V 063 . 01 - 3 E90S/4C - L05

Fren / Brake / Тормоз

L-220V **Fanlı** / With Fan / С вентилятором
P-24V **Fanlı** / With Fan / С вентилятором
S-220 V **Fansız** / Without Fan / Без вентилятора
Z-24 V **Fansız** / Without Fan / Без вентилятора
00-5 Nm / Н·м 10-100 Nm / Н·м
01-10 Nm / Н·м
02-25 Nm / Н·м
04-40 Nm / Н·м
05-50 Nm / Н·м

Kutup sayısı / Number of Poles / Количество полюсов

Motor Büyüklüğü / Motor Size / Типоразмер электродвигателя

-EV Tipleri için / For EV types / Для типов EV

-EN tipleri için / For EN Types / Для типов EN

E90S / 4

Kutup Sayısı / Pole Number / Количество полюсов

Gövde uzunluğu / Frame Length / Длина рамы

Motor büyüklüğü / Motor size / Типоразмер электродвигателя

Motor tipi / Motor type / Тип электродвигателя

Motor Verim Sınıfı / Motor Efficiency Class / Класс эффективности электродвигателя

A05 :56 B5	A09 :90 B5
B05 :56 B14	B09 :90 B14
A06 :63 B5	A10 :100 B5
B06 :63 B14	B10 :100 B14
A07 :71 B5	A11 :112 B5
B07 :71 B14	B11 :112 B14
A08 :80 B5	A13 :132 B5
B08 :80 B14	B13 :132 B14

Çıkış Mili Özelliği / Output Shaft / Выходной вал

00 :Standart delik milli / Hollow Output Shaft / Полый выходной вал
01 :Mil Çıkışlı / Solid Output Shaft / Сплошной выходной вал
02 :Flanşlı ve mil çıkışlı / Solid Output Shaft and Output Flange / Сплошной выходной вал и выходной фланец
03 :Flanşlı ve delik milli çıkışlı / Output Shaft and Output Flange. / Выходной вал, выходной фланец
04 :Çift çıkış milli / With Double Output Shaft / Двойной выходной вал
05 :Çift flanşlı ve çift çıkış milli / With Double Flange and Double Output Shaft / Двойной выходной вал и двойной фланец
*06 :Motor karşısından giriş mili çıkışlı / With Shaft Extension from the Opposite Side of the Motor / Расширение вала на стороне, противоположной электродвигателю
**07 : Motorsuz çift giriş milli / With Double Input Shaft Without Motor / Двойной входной вал, без электродвигателя
08 : Çift flanşlı delik milli / With Double Output Shaft and Hollow Output Flange / Двойной выходной вал, полый выходной фланец

Gövde Büyüklük / Housing Size / Типоразмер корпуса

030, 040, 050, 063, 075, 080, 100, 125

Giriş Tipi / Input Type / Вход

N :Motorsuz ve IEC B5/B14 Flanş girişli / IEC B5 / B14 Input Flange without Motor / Входной фланец IEC B5/B14, без электродвигателя
V :Motorlu ve IEC B5/B14 Flanş girişli / IEC B5 / B14 Input Flange with Motor / Входной фланец IEC B5/B14, с электродвигателем
T :Motorsuz / Without Motor Solid Input Shaft / Без электродвигателя, сплошной входной вал

*EN ve EV tiplerinde giriş mili 06 opsiyonel olarak verilmektedir. Gösterim şekli EN050.01-06.A06 vb şeklindedir.

*06 code is optional input shaft option for EN and EV types. Description as EN050.01-06.A06.

*Код 06 — входные валы других типов для редукторов типов EN и EV. Описание согласно EN050.01-06.A06.

Redüktör Tipi / Gearbox Type / Тип редуктора

E serisi / E serie / Серия E

**ET tiplerinde giriş mili 07 opsiyonel olarak verilmektedir. Gösterim şekli ET050.00-07

*07 code is optional input shaft types for ET types. Description as ET050.00-07

**Код 07 — входные валы других типов для редукторов типов ET. Описание согласно ET050.00-07.



Genel Bilgiler General Information Общая информация



Tip Tanımlaması / Unit Designation / Обозначение редукторов

EN..00..	Sonsuz tip IEC B5/B14 bağlantılı redüktörler, delik milli çıkış / Worm geared units IEC B5/B14 input flange with hollow output shaft / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, полый выходной вал
EN..01..	Sonsuz tip IEC B5/B14 bağlantılı redüktörler, mil çıkışlı / Worm geared units IEC B5/B14 input flange, with solid output shaft / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, сплошной выходной вал
EN..02..	Sonsuz tip IEC B5/B14 bağlantılı redüktörler, mil ve flanş çıkışlı / Worm geared units IEC B5/B14 input flange, with solid output shaft and output flange / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, сплошные выходной вал и выходной фланец
EN..03..	Sonsuz tip IEC B5/B14 bağlantılı redüktörler, delik milli ve flanş çıkışlı / Worm geared units IEC B5/B14 input flange, with hollow output shaft and output flange / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, полые выходной вал и выходной фланец
EN..04..	Sonsuz tip IEC B5/B14 bağlantılı redüktörler, çift çıkış milli / Worm geared units IEC B5/B14 input flange, with double output shaft / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, двойной выходной вал
EN..05..	Sonsuz tip IEC B5/B14 bağlantılı redüktörler, çift çıkış milli ve çift çıkış flanşlı / Worm geared units IEC B5/B14 input flange, with double output shaft and double output flange / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, двойные выходной вал и выходной фланец
EN..08..	Sonsuz tip IEC B5/B14 bağlantılı redüktörler, çift flanşlı delik milli / Worm geared units IEC B5/B14 input flange, with double output flange and hollow output shaft / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, полый выходной вал, двойной выходной фланец
EN.....06	Sonsuz tip IEC B5/B14 bağlantılı redüktörler, motor karşısından giriş mili çıkışlı / Worm geared units IEC B5/B14 input flange, shaft extension from the opposite side of the motor / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, расширение вала на стороне, противоположной электродвигателю

EV..00..	Sonsuz tip motorlu redüktörler, delik milli çıkış / Worm geared motors IEC B5/B14 input flange with motor, hollow output shaft / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, с электродвигателем, полый выходной вал
EV..01..	Sonsuz tip motorlu redüktörler, mil çıkışlı / Worm geared motors IEC B5/B14 input flange with motor, solid output shaft / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, с электродвигателем, сплошной выходной вал
EV..02..	Sonsuz tip motorlu redüktörler, mil ve flanş çıkışlı / Worm geared motors IEC B5/B14 input flange with motor, solid output shaft and output flange. / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, с электродвигателем, сплошные выходной вал и выходной фланец
EV..03..	Sonsuz tip motorlu redüktörler, delik milli ve flanş çıkışlı / Worm geared motors IEC B5/B14 input flange with motor, hollow output shaft and output flange with motor / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, с электродвигателем, полые выходной вал и выходной фланец, с электродвигателем
EV..04..	Sonsuz tip motorlu redüktörler, çift çıkış milli / Worm geared motors IEC B5/B14 input flange with motor, double output shaft with motor / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, с электродвигателем, двойной выходной вал, с электродвигателем
EV..05..	Sonsuz tip motorlu redüktörler, çift çıkış milli ve çift çıkış flanşlı / Worm geared motors IEC B5/B14 input flange with motor, double output shaft and double output flange / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, с электродвигателем, двойной выходной вал и двойной выходной фланец
EV..08..	Sonsuz tip motorlu redüktörler, çift flanşlı delik milli / Worm geared motors IEC B5/B14 input flange with motor, double output flange and hollow output shaft / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, с электродвигателем, двойной выходной фланец, полый выходной вал
EV.....06	Sonsuz tip motorlu redüktörler, motor karşısından giriş mili çıkışlı / Worm geared motors IEC B5/B14 input flange with motor, shaft extension from the opposite side of the motor / Червячная передача, входной фланец IEC B5/B14, с электродвигателем, расширение вала на стороне, противоположной электродвигателю

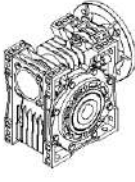
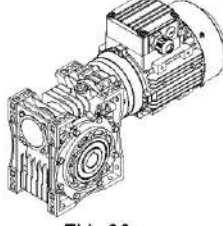
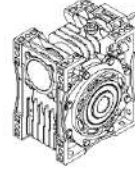
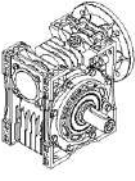
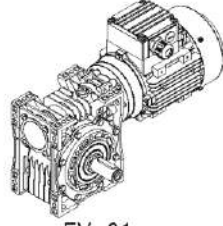
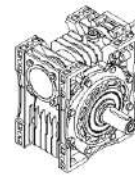
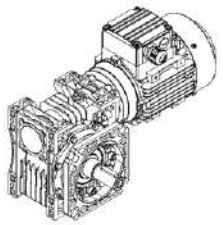
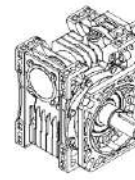
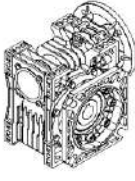
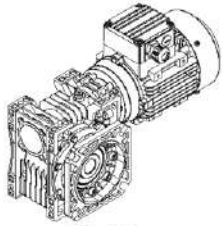
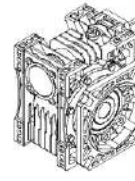
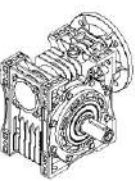
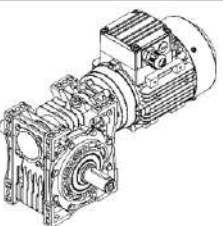
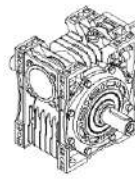
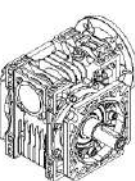
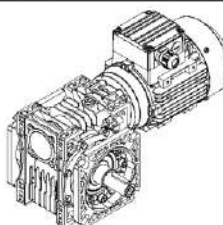
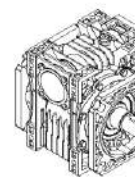
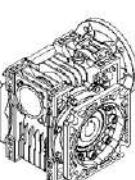
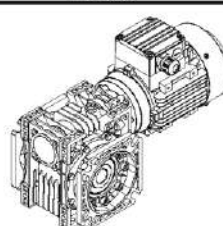
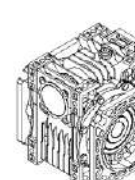
ET..00..	Sonsuz tip motorsuz redüktörler, delik milli çıkış / Worm geared units solid input shaft, hollow output shaft / Червячная передача, сплошной входной вал, полый выходной вал
ET..01..	Sonsuz tip motorsuz redüktörler, mil çıkışlı / Worm geared units solid input shaft, solid output shaft / Червячная передача, сплошной входной вал, сплошной выходной вал
ET..02..	Sonsuz tip motorsuz redüktörler, mil ve flanş çıkışlı / Worm geared units solid input shaft, solid output shaft and output flange / Червячная передача, сплошной входной вал, сплошные выходной вал и выходной фланец
ET..03..	Sonsuz tip motorsuz redüktörler, delik milli ve flanş çıkışlı / Worm geared units solid input shaft, hollow output shaft and output flange / Червячная передача, сплошной входной вал, полые выходной вал и выходной фланец
ET..04..	Sonsuz tip motorsuz redüktörler, çift çıkış milli / Worm geared units solid input shaft, double output shaft / Червячная передача, сплошной входной вал, двойной выходной вал
ET..05..	Sonsuz tip motorsuz redüktörler, çift çıkış milli ve çift çıkış flanşlı / Worm geared units solid input shaft, double output shaft and double output flange / Червячная передача, сплошной входной вал, двойной выходной вал и двойной выходной фланец
ET..08..	Sonsuz tip motorsuz redüktörler, çift flanşlı ve delik mil çıkışlı / Worm geared units solid input shaft, double flange and hollow output shaft / Червячная передача, сплошной входной вал, двойной фланец и полый выходной вал
ET.....07	Sonsuz tip motorsuz redüktörler, motorsuz çift giriş milli / Worm geared units solid input shaft, double input shaft / Червячная передача, сплошной входной вал, двойной входной вал



Genel Bilgiler General Information Общая информация



Tip Tanımlaması / Unit Designation / Обозначение редукторов

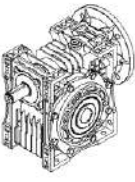
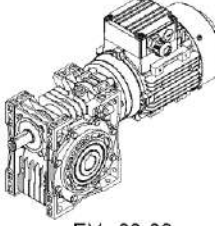
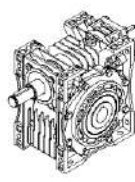
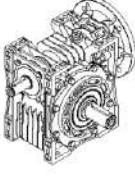
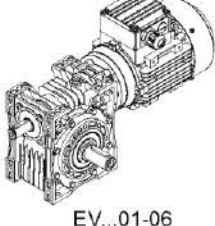
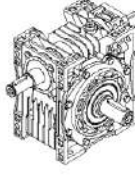
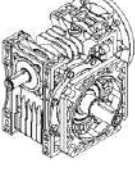
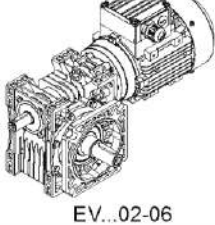
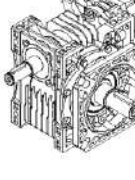
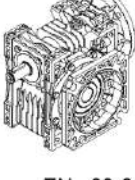
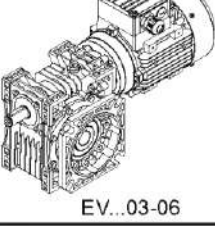
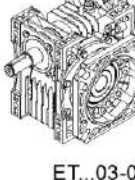
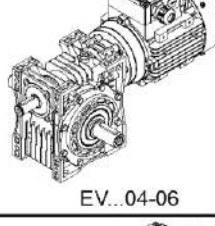
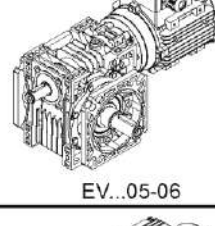
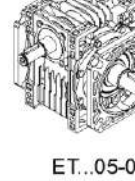
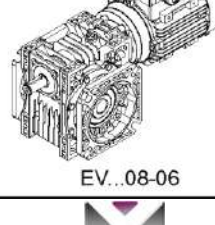
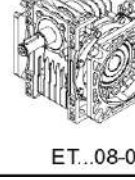
 EN...00	 EV...00	 ET...00
 EN...01	 EV...01	 ET...01
 EN...02	 EV...02	 ET...02
 EN...03	 EV...03	 ET...03
 EN...04	 EV...04	 ET...04
 EN...05	 EV...05	 ET...05
 EN...08	 EV...08	 ET...08



Genel Bilgiler General Information Общая информация



Tip Tanımlaması / Unit Designation / Обозначение редукторов

 EN...00-06	 EV...00-06	 ET...00-07
 EN...01-06	 EV...01-06	 ET...01-07
 EN...02-06	 EV...02-06	 ET...02-07
 EN...03-06	 EV...03-06	 ET...03-07
 EN...04-06	 EV...04-06	 ET...04-07
 EN...05-06	 EV...05-06	 ET...05-07
 EN...08-06	 EV...08-06	 ET...08-07

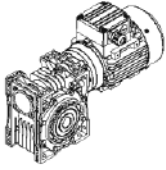


Genel Bilgiler General Information Общая информация



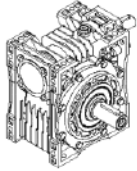
Örnek Tip Tanımlamaları

EV063.00.3E90S/4C



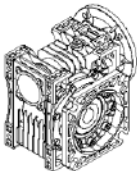
E.....: E serisi redüktör
V.....: IEC B5/B14 Motor bağlantılı
063.....: Gövde büyüklüğü
00.....: Delik mil çıkışlı
3.....: Verim Sınıfı
E.....: Motor Tipi
90S.....: Motor büyüklüğü
4C.....: Motor Kutup Sayısı
L02.....: Fren Tipi

ET075.01



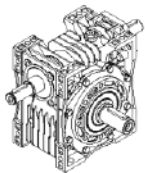
E.....: E serisi redüktör
T.....: Motorsuz giriş millî
075.....: Gövde büyüklüğü
01.....: Mil çıkışlı

EN075.03 - A11



E.....: E serisi redüktör
N.....: Motorsuz ve IEC B5/B14 giriş flanşlı
075.....: Gövde büyüklüğü
03.....: Delik millî flanş bağlantılı çıkış
A11.....: 112 tip motor, B5/B14 bağlantı flanş

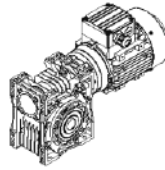
ET063.01-07



E.....: E serisi redüktör
T.....: Motorsuz giriş flanşlı
063.....: Gövde büyüklüğü
01.....: Delik millî flanş bağlantılı çıkış
07.....: Çift giriş millî

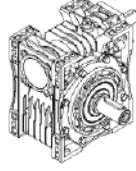
Sample Designations

EV063.00.3E90S/4C



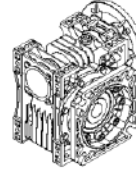
E.....: E series gearbox
V.....: IEC B5/B14 Motor Connection
063.....: Gear Unit Size
00.....: Hollow Shaft Output
3.....: Efficiency Class
E.....: Motor type
90S.....: Motor frame size
4C.....: Number of poles
L02.....: Brake Type

ET075.01



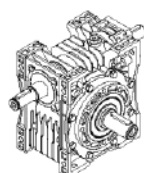
E.....: E series gearbox
T.....: Solid input shaft
075.....: Gear unit size
01.....: Solid output shaft

EN075.03 - A11



E.....: E series of gearbox
N.....: IEC B5/B14 flange without motor input
075.....: Gear unit size
03.....: Hollow output shaft and output flange
A11.....: IEC 112 B5/B14 motor connection flange.

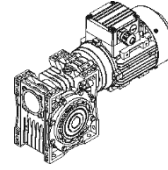
ET063.01-07



E.....: E series gearbox
T.....: Solid input shaft
063.....: Gear unit size
01.....: Solid output shaft
07.....: Double input shaft

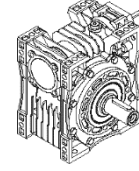
Пример расшифровки обозначения редуктора

EV063.00.3E90S/4C



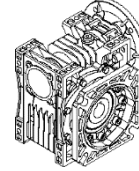
E.....: Редуктор серии E
V.....: Соединение с электродвигателем через фланец IEC B5/B14
063.....: Размер редуктора
00.....: Полый выходной вал
3.....: Класс энергоэффективности
E.....: Тип электродвигателя
90S.....: Размер рамы электродвигателя
4C.....: Количество полюсов
L02.....: Тип тормоза

ET075.01



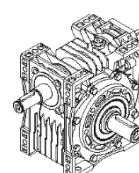
E.....: Редуктор серии E
T.....: Сплошной входной вал
075.....: Размер редуктора
01.....: Сплошной выходной вал

EN075.03 - A11



E.....: Редуктор серии E
N.....: Фланец IEC B5/B14 без электродвигателя
075.....: Размер редуктора
03.....: Полые выходной вал и выходной фланец
A11.....: Соединение с электродвигателем через фланец IEC 112 B5/B14

ET063.01-07



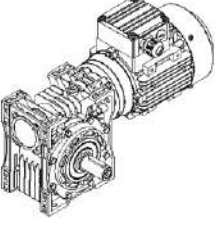
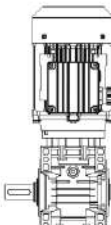
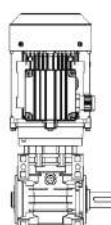
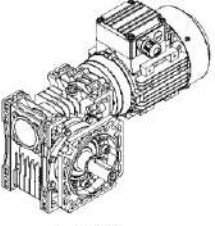
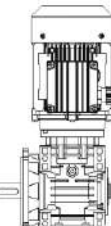
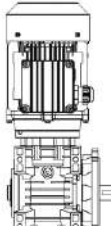
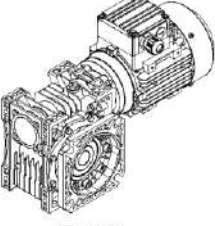
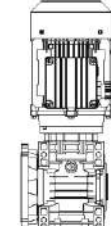
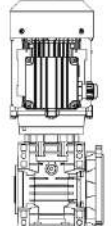
E.....: Редуктор серии E
T.....: Сплошной входной вал
063.....: Размер редуктора
01.....: Сплошной выходной вал
07.....: Двойной входной вал



Genel Bilgiler General Information Общая информация



Redüktör Çıkış Özelliği / Gearbox Output Shaft and Flange Arrangement / Положение выходного вала и фланца редуктора

Redüktör Çıkış Özelliği Gearbox Output Specification Выходной вал редуктора	R	L
 E..01		
 E..02		
 E..03		

Klemens Pozisyonları

Aşağıda gösterildiği gibi klemens kutuları farklı açılal pozisyonlarda olabilir (A,B,C). Doğru pozisyon için ilgili ölçü sayfasını dikkate alınız.

Terminal Box Positions

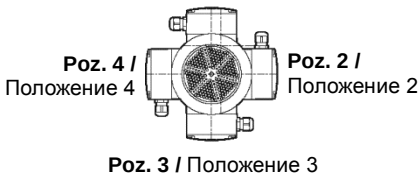
Terminal Boxes can be at different angular positions (A,B,C) as shown below. Please take in to account related gearbox dimension pages for right position.

Положения клеммной коробки

Как показано ниже, клеммная коробка может быть расположена под разными углами (рис. А, В, С). Для выбора правильного положения клеммной коробки следует учитывать соответствующие размеры редуктора.

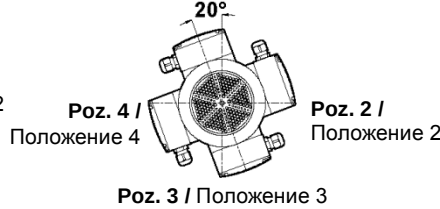
A

Poz. 1 / Положение 1

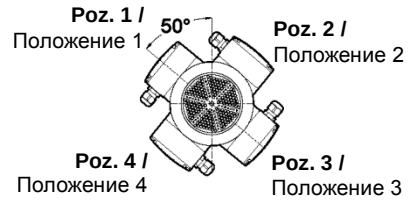


B

Poz. 1 / Положение 1



C



Klemens Kablo Çıkış Pozisyonları

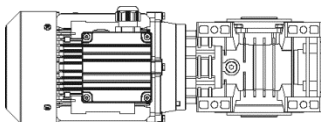
Kablo çıkış pozisyonları motor üstünden bakarak sağ veya sol olarak aşağıdaki gibi seçilebilir.

Terminal Box Cable Output Positions

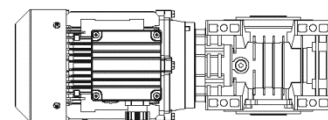
Terminal box cable output positions can be selected as right side or left side according to top view of terminal box.

Положение кабельного вывода клеммной коробки

Положение кабельного вывода можно выбрать справа или слева, как показано на схеме ниже.



A tipi kablo çıkışı / A type Cable Output / Кабельный вывод типа А



B tipi Kablo Çıkışı / B type Cable output / Кабельный вывод типа В



Genel Bilgiler General Information Общая информация



Moment kolu Pozisyonları

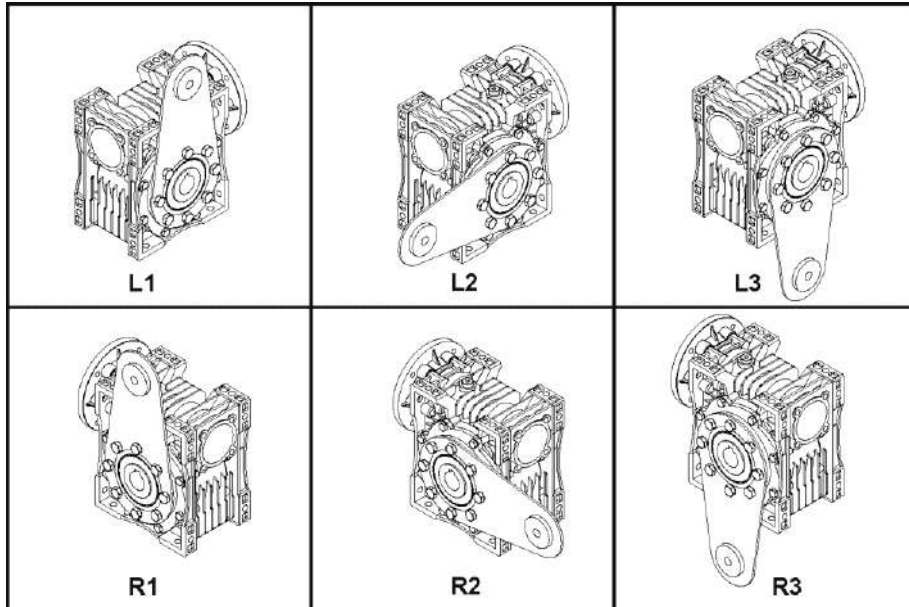
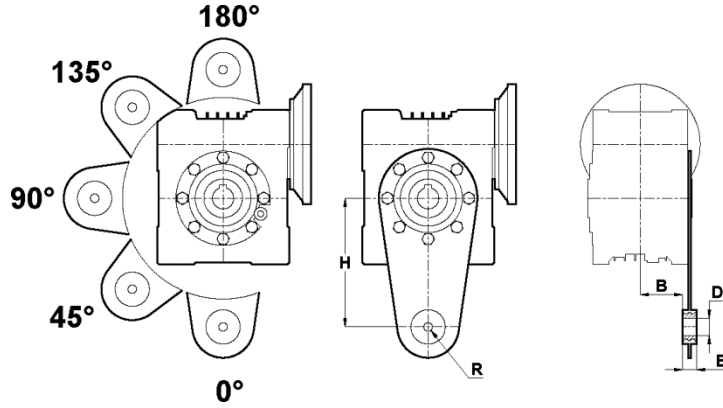
Moment kolu pozisyonları aşağıdaki gibidir.

Torque Arm Positions

Torque arm positions are shown on below.

Положение реактивного рычага

Положение реактивного рычага показано на схеме ниже



Tipi Type Тип	b	e	d	h	R	Parça No. Part No. № детали
EX030	22	14	10	85	25	9E030
EX040	31	14	10	100	25	9E040
EX050	38	16	10	100	32	9E050
EX063	49,5	16	10	150	36	9E063
EX075	46,5	25	20	200	45	9E075
EX080	49,5	25	20	200	45	9E080
EX100	57,5	30	25	250	50	9E100
EX125	72	30	25	300	55	9E125



Genel Bilgiler General Information Общая информация



Redüktör Dönüş Yönleri

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

Direction of Rotation

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

Направление вращения

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

Tip / Type / Тип	Saat Yönünde / Clockwise / По часовой стрелке	Saat Tersi Yönünde / Counter Clockwise / Против часовой стрелки
ET...01		
ET...-NT..		
ET...01-ET...		



Genel Bilgiler

General Information

Общая информация



Motor Büyüklüğüne Göre Geometrik Mümkün Çevrim Oranları <i>Geometrically Possible Combinations of Ratios According to Motor Size</i> Геометрически допустимые сочетания передаточных отношений исходя из размеров электродвигателей									
Motor Büyüklüğü / Motor Size / Типоразмер электродвигателя									
Tip Type Тип	Kademe Stages Ступени	56	63	71	80	90	100	112	132
E..030..	W	5,25–80	5,25–80	–	–	–	–	–	–
E..040..	W		8–100	8–100	–	–	–	–	–
E..040-030..	W+W	84–3720	84–3720	–	–	–	–	–	–
E..050..	W	–	19–100	7,25–100	7,25–100	7,25–100	–	–	–
E..050-N01..	W+H	–	87–498	87–498	87–498	–	–	–	–
E..050-030..	W+W	138–4980	138–4980	–	–	–	–	–	–
E..063..	W	–	–	7,25–100	7,25–100	7,25–100	–	–	–
E..063-N01..	W+H	–	117–600	117–600	117–600	–	–	–	–
E..063-030..	W+W	210,25–4920	210,25–4920	–	–	–	–	–	–
E..075..	W	–	–	–	7,5–100	7,5–100	7,5–100	7,5–100	–
E..075-N11..	W+H	–	–	111,75–745	111,75–745	–	–	–	–
E..075-040..	W+W	–	–	60–6200	60–6200	–	–	–	–
E..080..	W	–	–	–	7,5–110	7,5–110	7,5–110	7,5–110	–
E..080-N11..	W+H	–	–	111,75–819,5	111,75–819,5	–	–	–	–
E..080-040..	W+W	–	180–5084	180–5084	–	–	–	–	–
E..100..	W	–	–	–	7,5–107	7,5–107	7,25–107	7,25–107	–
E..100-N11	W+H	–	–	149–797,15	149–797,15	–	–	–	–
E..100-050..	W+W	–	180–5084	180–5084	180–5084	180–5084	–	–	–
E..125..	W	–	–	–	–	7,25–107	7,25–107	7,25–107	7,25–62
E..125-N21..	W+H	–	–	125,58–516,81	125,58–516,81	125,58–516,81	–	–	–
E..125-063	W+W	–	184,88–5084	184,88–5084	184,88–5084	184,88–5084	–	–	–



Genel Bilgiler General Information Общая информация



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 20–21).

- 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 21).

3. Saatteki start sayısını tespit ediniz.
4. İlk üç maddeye bağlı servis faktörünü aşağıdaki tablodan seçiniz.
5. fs Redüktörümüzün tahrik tipine bağlı olarak "k" katsayısı ile çarpılarak artırılır.

- 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 account 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 20–21).

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

For a better selection, the nature of load can be calculated from the formulas given (page 21).

3. Determine frequency of starting.
4. After determining the above mentioned factors, the service factor can be easily selected from the table given below.
5. The selected service factor multiplied with the factor "k" according to the driver type;

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

Коэффициент эксплуатации

Коэффициент эксплуатации — 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:

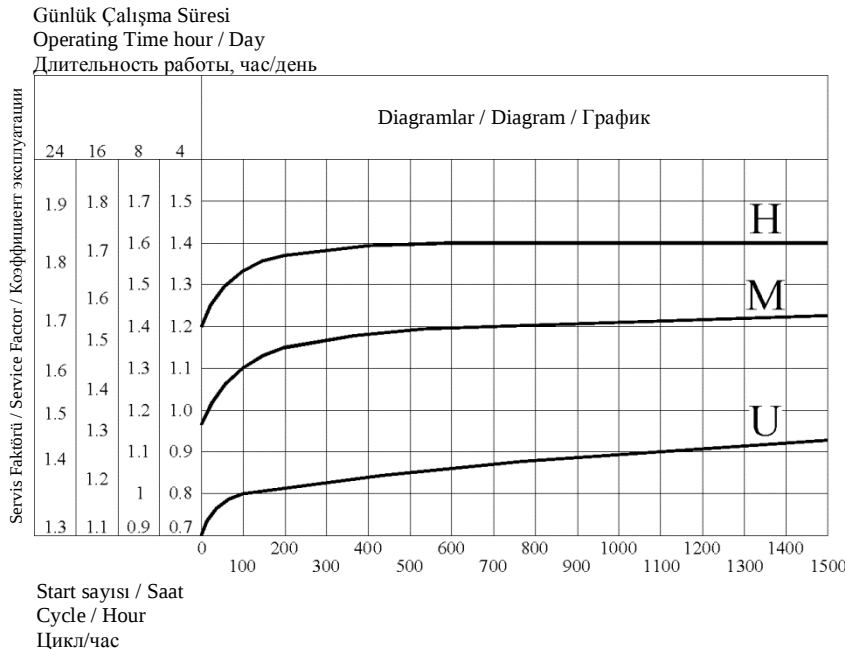
1. Определить время работы машины.
2. Определить вид нагрузки на машину (стр. 20–21).

- 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. 21.

3. Определить частоту пусков.
4. После определения указанных выше величин коэффициент эксплуатации легко выбирается из таблицы, приведенной ниже.
5. Выбранный коэффициент эксплуатации умножается 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 Общая информация



Yük Sınıflandırması Krenler:

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

Pompalar:

- U - Santrifuj Pompalar (ince sıvı)
- M - Santrifuj Pompalar (yarı sıvı)
- H - Basıncılı Pompalar
- H - Dalgiç Pompalar

Taş ve Kil İşleme Makinaları:

- H - Çekiçli Değirmenler
- H - Döner Fırınlr
- H - Dövecü Değirmenler
- H - Kırıcılar
- H - Kürel Değirmenler
- H - Tuğla Presi
- H - Tüp Değirmenler

Tekstil Makinaları:

- M - Basma ve Boyama Makinaları
- M - Dokuma Tezgahları
- M - Hallac Makinaları
- M - Harman Makinaları
- M - Taneleme (Debegat) Tekneleri

Yağ Sanayi:

- M - Besleme Pompaları
- M - Döner Delme Teçhizatları

Yiyecek Sanayi:

- M - Kutu Bıçaklar
- M - Kutu Kaplama
- M - Mayalama Tekneleri
- H - Kenar Açma

Çamaşır Yıkama Makinaları:

- M - Döner Kurutucular
- M - Yıkama Makinaları

Hadde Makinaları:

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

Load Classification Cranes:

- U - Hoist Gears
- M - Lifting Gears
- M - Defrocking jib Gears
- H - Slowing Gears
- H - Travelling Gears

Pumps:

- U - Centrifugal Pumps (light liquids)
- M - Centrifugal Pumps (semi liquid)
- H - Pressure Pumps
- H - Plunger Pumps

Stone and Clay Working Machines:

- H - Hammer Mills
- H - Rotary Kilns
- H - Beater Mills
- H - Breakers
- H - Ball Mills
- H - Brick Presses
- H - Tup Mills

Textile Machines:

- M - Printing and Dyeing Machines
- M - Looms
- M - Willow
- M - Batches
- M - Tanning Vats

Oil Industry:

- M - Pipeline Pumps
- M - Rotary Drilling Equipment

Food Industry:

- M - Cane Knives
- M - Cane Crushers
- M - Mach Tubs
- H - Cane Mills

Laundries:

- M - Tumblers
- M - Washing Machines

Metal Rolling Mills:

- M - Roller Adjustment Drives
- M - Roller Straightened
- M - Winding Machines
- M - Wire Drawing Benches
- H - Billet Shears
- H - Rotary Tables (heavy)
- H - Descaling Machines,
- H - Sheet Mills
- H - Manipulators
- H - Cold Rolling Mills

Классификация по нагрузке Краны:

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

Насосы:

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

Машины для обработки камня и глины:

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

Машины текстильной промышленности:

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

Нефтедобыча:

- M - насосы нефтепроводов
- M - буровое оборудование

Пищевая промышленность:

- M - ножи для сахарного тростника
- M - дробилки для сахарного тростника
- M - ванны
- H - мельницы для сахарного тростника

Прачечные:

- M - сушильные барабаны
- M - стиральные машины

Прокатные станы:

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



Genel Bilgiler General Information Общая информация



İnşaat Makinaları:

- M - Beton Mikserleri
- Ağır Yük Asansörleri

Kağıt Makinaları:

- H - Islak Presler

- Kağıt Hamur Makinaları
- Kurutma Silindirleri
- Perdahlama Silindirleri

Kauçuk Makinaları:

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

Kimya Sanayi:

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

Konveyörler:

- M - Bant Cepi Konveyörler
- Çelik Bantlı Konveyörler

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

Building Machines:

- M - Concrete Mixers
- Hoist

Paper Machines:

- H - Wet Presses

- Pulpers
- Drying Cylinders
- Glazing Cylinders

Rubber Machinery:

- M - Calenders
- Mixers
H - Extruders
- Pug Mills
- Rolling Mills

Chemical Ind.:

- M - Aggidators (semi- liquid)
- Drying Drums.
- Mixers and Rolling Mills

Conveyors:

- M - Band Pocket Conveyors
- Steel Belt Conveyors

H - Belt Conveyors
- Hoists
- Bulk Belt Conveyors

Строительные машины:

- M - бетономешалки
- лебедки

Машины бумажной промышленности:

- H - машины для прессования
влажного полотна
- дефибры
- сушильные барабаны
- полировальные барабаны

Машины резиновой промышленности:

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

Химическая промышленность:

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

Конвейеры:

- M - карманные конвейеры
- ленточные конвейеры
со стальной лентой
- ленточные конвейеры
H - лебедки
- насыпные ленточные конвейеры

U	Uniform Yük Uniform Loads Постоянная нагрузка	$F_i < 0,25$
M	Orta Darbeli Yük Moderate Loads Средняя нагрузка	$F_i < 3$
H	Darbeli Yük Heavy Shock Loads 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 motor shaft
Внешний момент инерции, приведенный 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 Общая информация



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 ($f_s=1$) durumunda izin verilen radyal yük değerleri servis faktörü kadar azaltılmalıdır. Verilen radyal ve eksenel yükler kuvvetin en kötü açısı altında etki ettiği durum için verilmiştir. Mil ucuna gelen kuvvetin açısına göre daha yüksek radyal yükler mümkündür (Firmamıza danışınız). Bağlantı şekline göre oluşan radyal yük F sayfa 23 de verilen formüller yardımı ile hesaplanır.

Redüktör seçiminde ;

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

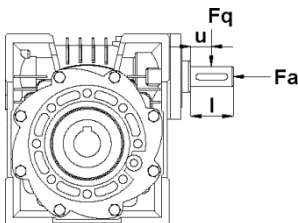
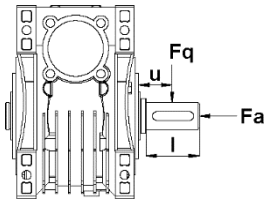
$$F_{qe} \leq F_{qem}$$

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

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

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

"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 of the shaft.

For shock loading ($f_s=1$) 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 directions (Please ask if requested). The effective overhung load at the gearbox shaft F_q will be determined with the given formulas on page 23.

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.

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

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

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. Допустимая радиальная нагрузка F_{qam} принята исходя из коэффициента безопасности, равного 1. Допускается, что силы, вызывающие данную нагрузку, приложены к середине вала. Для ударных нагрузок ($f_s=1$) 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. Эффективная радиальная нагрузка на валу редуктора F_q определяется по формулам на стр. 23.

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:

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

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

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

Çıkış mili radyal kuvvet hesabı düzeltme katsayıları

Overhung Load correcting values on output shaft

Корректирующие коэффициенты для расчета радиальной нагрузки на выходной вал

Tip Type Тип	E.030	E.040	E.050	E.063	E..075	E.080	E.100	E.125
t	67	86	107	131	138,5	163	185	210
y	53	66	82	106	106	123	135	155
l	30	40	50	50	65	65	80	100

Çıkış mili radyal kuvvet hesabı düzeltme katsayıları

Overhung Load correcting values on output shaft

Корректирующие коэффициенты для расчета радиальной нагрузки на выходной вал

Tip Type Тип	ET030	ET040	ET050	ET063	ET075	ET080	ET100	ET125
t	85	118	144	172,5	195	207	247	310
y	75	103	129	152,5	170	182	217	278
l	20	30	40	40	50	50	60	65



Genel Bilgiler

General Information

Общая информация



Radyal Yüklerin Hesabı

Radyal Yük F_q [N]'nin hesaplanması da, gerekli tahrik momenti M [Nm], kasnak veya dişli çapı D [mm] olmak üzere aşağıdaki formüller kullanılır.

Calc. Of Overhung Loads

Overhung Load F_q [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 F_q (Н) рассчитывается по уравнениям, приведенным ниже, в которые подставляется требуемый момент M (Н·м) и диаметр зубчатого венца или шкива D (мм).



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. Düz Dişli

(20° kavrama açısı)

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

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. 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. 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. 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. 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 Общая информация



Sonsuz Vidalarda Termik Güç

Güç-devir tablolarında verilen nominal termik güç P_t değerleri, 70°C yağ sıcaklığını aşmayacak şekilde 20°C maksimum çevre sıcaklığında sürekli çalışma durumu için, redüktör girişine uygulanabilir maksimum güç değeridir. Gerçek termik güç P_{tg} değeri, yukarıda bahsedilen P_t değerinden yüksek olabilir.

$$P_{tg} = P_t \times k_t$$

Burada k_t değeri çevre sıcaklığı ve yükleme durumuna bağlı termik faktördür. Aşağıdaki tablodan k_t seçilebilir.

Redüktöre uygulanan giriş gücü P_g değeri verilen P_{tg} değerinden daha düşük olmalıdır. ($P_g < P_{tg} = P_t \times k_t$). Eğer $P_g > P_{tg}$ ise özel imkanlar araştırılmalıdır (bize danışınız).

Termik güç değeri sürekli çalışma süresi 1–3 saati geçmiyorsa ve bu sürekli çalışmadan sonra redüktör çevre sıcaklığına düşene kadar çalışmıyorsa ihmal edilebilir. (yaklaşık 1–3 saat).

Thermal Power for Worm Gearboxes

Nominal thermal power P_t , indicated in our catalogue in performance tables can be applied at the gear reducer input when operating in continuous duty at a maximum ambient temperature of 20° C without exceeding 70° C oil temperature. Thermal power P_{tg} , can be higher than the nominal P_t , described above, as per the following formula,

$$P_{tg} = P_t \times k_t$$

where k_t is the thermal factor depending on ambient temperature and type of duty as indicated in the table below.

Applied power P_g , should be less than or equal to the P_{tg} value ($P_g < P_{tg} = P_t \cdot k_t$). If $P_g > P_{tg}$, explore the possibilities and consult us.

Thermal power need not be taken into account when maximum duration of continuous running time is 1–3 h followed by shutdown periods long enough to restore the gear reducer to near ambient temperature (approx. 1–3 h).

Тепловая мощность червячного редуктора

Номинальная тепловая мощность P_t в каталоге в таблицах режимов работы приведена для длительно работающего редуктора при температуре окружающей среды 20 °С и температуре масла, не превышающей 70 °С. Тепловая мощность P_{tg} может превышать номинальную P_t . Она рассчитывается по следующей формуле:

$$P_{tg} = P_t \times k_t$$

где k_t — тепловой коэффициент, который зависит от температуры окружающей среды и режима работы согласно таблице ниже.

Реальная тепловая мощность P_g не должна превышать значение P_{tg} ($P_g < P_{tg} = P_t \cdot k_t$). Если $P_g > P_{tg}$, необходимо выяснить причины и проконсультироваться с нами.

Тепловую мощность нужно принимать во внимание, если периоды непрерывной работы длительностью 1–3 ч чередуются с периодами остановки (примерно 1–3 ч), в течение которых редуктор остывает почти до температуры окружающей среды.

Maksimum Çevre Sıcaklığı [°C] Maximum Ambient Temperature [°C] Температура окружающей среды, °C	Çalışma Türü için k_t / k_t for Operation Type / k_t для режима работы				
	Sürekli (S1)	Duraksamalı çalışma şekli (S3...S6) 60 dakikada çalışma yüzdesi			
	Continuously (S1)	Duty on intermittent load (S3...S6) Intermittence ratio for 60 minutes running			
	Непрерывная работа (S1)	Работа с перерывами (S3...S6), коэффициенты прерывания для 60 минут работы			
	—	% 60	% 40	% 25	% 15
40	0,8	0,9	1	1,2	1,3
30	0,9	1,1	1,2	1,4	1,5
20	1	1,2	1,4	1,5	1,7
10	1,2	1,4	1,5	1,7	1,9



Genel Bilgiler

General Information

Общая информация



Verim

Redüktörlerde verim $\eta = P_{N2}/P_{N1}$ oranından elde edilir. Bu değer redüktörün normal şartlarda çalıştığı, iyi yağlama yapıldığı ve yükün nominal değere yakın olduğu taktirde geçerlidir. Sonsuz Vidalı redüktörlerde ilk 50 saatlik çalışma süresi içinde verim sonsuz vida tablolarında verilen değerlerden aşağıdaki yüzdeler kadar (ağız sayılarına bağlı olarak) daha düşük olacaktır;

z1= 1 ; %12
z1= 2 ; %6
z1= 3 ; %3

Statik verim η_s start anında oluşan verimdir ve dinamik verim η 'nın çok altındadır. Motor nominal devrine ulaştığında redüktörün verimi katalogta verilen değerlere ulaşacaktır. Helisel dişli tiplerde katalogta verim değeri verilmemiştir.

Helisel dişli tiplerin (monoblok, delik milli ve yatık) verimleri kademe başına 0,98 civarındadır. İnvers verim η_{inv} çıkış mili tarafından redüktöre tahrik gelmesi ile oluşan verimdir ve her zaman η 'dan küçüktür. Bu değer aşağıdaki gibi hesaplanır.

$$\eta_{inv} = 2 - \frac{1}{\eta}$$

Benzer şekilde statik invers verim:

$$\eta_{S inv} = 2 - \frac{1}{\eta_s}$$

Efficiency

Efficiency is derived from the $\eta = P_{N2}/P_{N1}$ ratio. The value obtained will be valid assuming normal working conditions, correct lubrication and a load near the nominal value. In worm gearboxes, during the initial working period (about 50 hours) efficiency will be less than the catalogue values (according worm start number) referred to the values below ;

z1=1 ; 12 %.
z1=2 ; 6 %.
z1=3 ; 3 %

Static efficiency η_s is the efficiency on starting, and is less than η ; as speed picks up gradually, efficiency will rise correspondingly until the catalogue value is reached. On the helical gearboxes the efficiency is not given on the performance tables.

In these types (Monoblock, Hollow Shaft and Horizontal type gearboxes) the efficiency is about 0,98 for each stage. Inverse efficiency η_{inv} , that produced by the worm wheel as drive is always less than η . It can be calculated approximately as follow:

$$\eta_{inv} = 2 - \frac{1}{\eta}$$

Likewise Static inverse efficiency;

$$\eta_{S inv} = 2 - \frac{1}{\eta_s}$$

КПД

КПД рассчитывается по формуле: $\eta = P_{N2}/P_{N1}$. Полученное значение действительно при нормальных режимах работы, правильной смазке и нагрузке, близкой к номинальной. В червячных редукторах в начале эксплуатации (первые примерно 50 ч) КПД будет ниже указанного в каталоге (в зависимости от количества пусков червячного механизма) на величины, указанные ниже:

z1=1 ; 12 %.
z1=2 ; 6 %.
z1=3 ; 3 %

Статический КПД η_s — это КПД при запуске, он будет ниже η . По мере постепенного увеличения частоты вращения вала редуктора КПД будет расти до значения по каталогу. В редукторах с косозубыми шестернями статический КПД в таблицах режимов работы не задается.

Для редукторов такого типа (моноблочных, с полым валом и горизонтального типа) КПД при всех режимах примерно 0,98. Обратный КПД η_{inv} (при использовании червячного колеса в качестве привода) всегда меньше, чем η . Он приблизительно рассчитывается так:

$$\eta_{inv} = 2 - \frac{1}{\eta}$$

Подобным образом рассчитывается статический обратный КПД:

$$\eta_{S inv} = 2 - \frac{1}{\eta_s}$$



Genel Bilgiler General Information Общая информация



Sonsuz Vidada Otoblokajlık:

Irreversibility by Wormgears:

Нереверсивность червячных редукторов

A) Dinamik Otoblokaj

Dinamik otoblokajlı bir sonsuz vida redüktörünün tahrik tarafında motor momenti ile sonsuz vida, pervane, kaplin gibi bağlantı elemanlarının atalet momentleri ortadan kalktıktan sonra vidanın ani olarak kilitlenmesi olayıdır. Dinamik otoblokaj $\eta < 0,5$ olduğunda gerçekleşir. Fren yardımı olmadan yükü durdurmak ve tutmak istendiğinde gerekli olur. Sürekli vibrasyonlu durumlarda dinamik otoblokaj elde edilemeyebilir.

B) Statik Otoblokaj

Statik otoblokaj çıkış mili tarafından hiç bir hareketin iletilemediği durumda olan otoblokaj'dır.

Statik otoblokaj $\eta_s < 0.5$ aralığı içindir. Fakat verimin zaman içinde yükselebileceği göz önünde tutularak $\eta_s \leq 0.4$ ($\gamma_m < 5^\circ 30'$) olarak kabul edilmesi tavsiye edilir. Sürekli vibrasyonlu durumlarda statik otoblokajlık elde edilemeyebilir.

Eğer η_s statik verimi $0.5 \leq \eta_s < 0.55$ ($7^\circ < \gamma_m \leq 11^\circ$) aralığında olursa düşük statik geri dönebilirlik (çıkış şaftı tarafına vibrasyon ve/veya yüksek moment uygulandığında döndürmek mümkün) oluşur.

Eğer $\eta_s \geq 0.55$ ($\gamma_m \geq 11^\circ$) olursa tam statik geri dönebilirlik (çıkış şaftı tarafından döndürmek mümkün) oluşur. Bu durum çıkış mili tarafından gelen yükleri otoblokaj etmesi gerekmeyen yumuşak kalkışlı durumlar için geçerlidir.

A) Dynamic Irreversibility

Dynamic irreversibility is a self blocking event on the driving side, directly after the moment of inertia of driving motor and moment of the driving side elements (like coupling, rotor shaft, cooling fan etc.) settles down to zero. There is dynamic irreversibility if $\eta < 0,5$. This state becomes necessary wherever there is a need for stopping and holding the load, even without the aid of a brake. Where continuous vibration occurs, dynamic irreversibility may not be obtainable.

B) Static Irreversibility

A gear unit or geared motor is statically irreversible (that is, rotation cannot be imparted by way of the low speed shaft) when $\eta_s < 0.5$. This is a state necessary to keeping the load standstill; taking into account, however, that efficiency can increase with time spent in operation, it would be advisable to assume $\eta_s \leq 0.4$ ($\gamma_m < 5^\circ 30'$).

Where continuous vibration occurs, static irreversibility may not be obtainable. A gear reducer or geared motor has low static reversibility (i.e. rotation may be imparted by way of the low speed shaft with high torque and / or vibration) when $0.5 < \eta_s < 0.55$ ($7^\circ < \gamma_m < 11^\circ$).

A gear reducer or geared motor has complete static reversibility (i.e. rotation may be imparted by way of the low speed shaft) when $\eta_s \geq 0.55$ ($\gamma_m \geq 11^\circ$). This state is advisable where there is a need for easy startup of the gear reducer by way of the low speed shaft.

A) Динамическая нереверсивность

Динамическая нереверсивность — это самоблокировка привода, когда момент инерции электродвигателя привода и момент элементов со стороны привода (муфта, вал ротора, вентилятор охлаждения и т.д.) падают до нуля. Динамическая нереверсивность включается, когда $\eta < 0,5$. Это необходимо, если нужно остановить и удержать нагрузку, даже без помощи тормозов. При непрерывной вибрации динамическая нереверсивность может не сработать.

B) Статическая нереверсивность

Статическая нереверсивность (более медленный вал не может вращаться) включается, когда в редукторе или мотор-редукторе $\eta_s < 0,5$. Статическая нереверсивность нужна для удержания нагрузки при простое. Однако нужно учитывать, что КПД увеличивается во время работы, поэтому рекомендуется принять $\eta_s \leq 0,4$ ($\gamma_m < 5^\circ 30'$).

При непрерывной вибрации статическая нереверсивность может не сработать. У редуктора или мотор-редуктора статическая нереверсивность низкая (более медленный вал может вращаться при большом крутящем моменте и/или вибрации) при $0,5 < \eta_s < 0,55$ ($7^\circ < \gamma_m < 11^\circ$).

Полная статическая нереверсивность (более медленный вал может вращаться) включается, когда в редукторе или мотор-редукторе $\eta_s \geq 0,55$ ($\gamma_m \geq 11^\circ$). Такое состояние рекомендуется, когда требуется легкий пуск редуктора через более медленный вал.



Genel Bilgiler General Information Общая информация



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 eksenini boyunca sıralanır (bakınız alttaki şekil). Bu şekile göre eşdeğer tork şu formül ile hesaplanır;

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

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

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

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 katalogta 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 to the usual gearbox selection method with constant torques. The equivalent torque will be determined according to 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;

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

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

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

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:

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

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

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

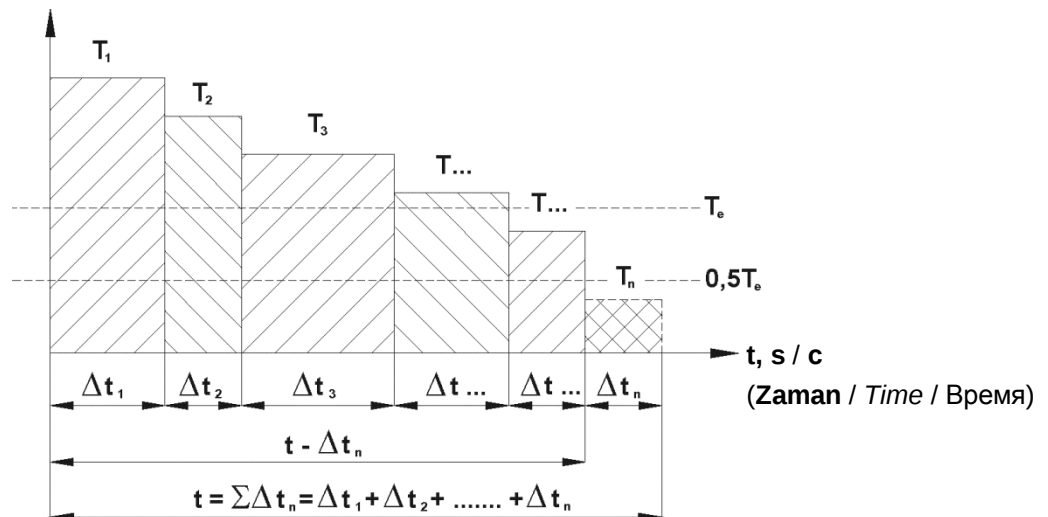
Если все значения T_n больше 50 % от T_e , эквивалентная мощность рассчитывается по следующей формуле:

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

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

(Moment / Torque / Крутящий момент)

$T, \text{ Nm} / \text{ Н} \cdot \text{ м}$





Genel Bilgiler General Information Общая информация



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;

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

Eşdeğer Tork;

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + \dots + 43 \times 5^{6.6}}{120} \right)^{\frac{1}{6.6}} = 39,2 \text{ kNm}$$

%50 eşdeğer tork;

$$0,5 \times T_e = 19,6 \text{ kNm}$$

Her bir tork dilimi bu değerin üzerinde olmalı

$$T_4, T_5 < 0,5 \times T_e$$

%50 torkun altındakileri çıkararak hesabı tekrarlayalım;

$$t = t - t_4 - t_5 = 120 - 43 - 10 = 67 \text{ s}$$

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + \dots + 15 \times 28^{6.6}}{67} \right)^{\frac{1}{6.6}} = 42,9 \text{ kNm}$$

Moment ve devir değerlerini kullanarak eşdeğer gücümüzü hesaplayalım ;

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

Yukarıdaki güç ve devir değeri kullanılarak bu katalogta anlatılan seçim presüdüğü ile redüktör seçimi yapılabilir.

Equivalent Power Rating Sample

The following data is given for a reversing blooming mill;

Torque steps:

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;

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

Equivalent Torque;

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + \dots + 43 \times 5^{6.6}}{120} \right)^{\frac{1}{6.6}} = 39,2 \text{ kNm}$$

50 % of Equivalent torque;

$$0,5 \times T_e = 19,6 \text{ kNm}$$

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 %;

$$t = t - t_4 - t_5 = 120 - 43 - 10 = 67 \text{ s}$$

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + \dots + 15 \times 28^{6.6}}{67} \right)^{\frac{1}{6.6}} = 42,9 \text{ kNm}$$

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

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

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

Частота вращения вала машины: 50 об/мин

Определить эквивалентную мощность для выбора редуктора.

Решение:

Общее время цикла:

$$t = t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5 = 120 \text{ c}$$

Эквивалентный крутящий момент:

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + \dots + 43 \times 5^{6.6}}{120} \right)^{\frac{1}{6.6}} = 39,2 \text{ кН·м}$$

50 % эквивалентного крутящего момента:

$$0,5 \times T_e = 19,6 \text{ кН·м}$$

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 %:

$$t = t - t_4 - t_5 = 120 - 43 - 10 = 67 \text{ c}$$

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + \dots + 15 \times 28^{6.6}}{67} \right)^{\frac{1}{6.6}} = 42,9 \text{ кН·м}$$

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

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

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



Genel Bilgiler General Information Общая информация



Redüktör Seçimi

Bir redüktör seçiminde aşağıdaki yol izlenmelidir.

1. Çalışma şartlarına bağlı olarak servis faktörünü (fs) belirleyiniz. (Servis Faktörü Sayfa 19).

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 22). 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 redüktörünki 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 $M_2 = 470 \text{ Nm}$.

3. Makina gerekli çıkış devri:

$n_2 = 54 \text{ dev/dak}$.

4. Günlük çalışma süresi:

16 saat.

5. Saatte start sayısı:

Saatte 1 start

6. Makina ile bağlantı şekli:

Zincir dişli (çap -130 mm)

- Yük sınıflandırma tablosundan yük sınıfı M olarak seçilir (sayfa 20-21)

- 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 19)

- Makinanızın güç ihtiyacı (Redüktör Çıkış Gücü) :

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

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 19).

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 22). 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 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 $M_2=470 \text{ Nm}$.

3. Required speed:

$n_2 = 50 \text{ rpm}$

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-130 mm)

- From the load classification table (on page 20-21), 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 19) 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) :

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

Выбор редуктора

Шаги для правильного выбора редуктора:

1. Для выбранных условий работы определить коэффициент эксплуатации fs (стр. 19).

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. 22). 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:

Согласно расчету, крутящий момент для приводимой в действие машины равен $M_2=470 \text{ Н·м}$.

3. Требуемая частота вращения:

$n_2 = 50 \text{ об/мин}$

4. Время работы:

16 часов в день

5. Частота пусков:

1 в час

6. Тип соединения с редуктором

Цепной привод (внешний размер 130 мм)

- Из таблицы классификации по нагрузке (стр. 20–21) выбирается класс нагрузки M.

- Коэффициент эксплуатации по таблице коэффициентов эксплуатации (стр. 19) 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):

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



Genel Bilgiler General Information Общая информация



- Zincir dişli uygulaması için (Sayfa 23) Fq değeri;

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D} = \frac{2100 \times 400}{130} = 6461,53 \text{ N}$$

- Ortaya çıkan redüktör ihtiyacı

$P_2 \geq 2,46 \text{ kW}$
 $M_2 \geq 400 \text{ Nm}$
 $fs \geq 1,3$
 $n_2 \approx 50 \text{ d/dak}$
 $F_q \geq 6461,53 \text{ N}$

Güç ve devir sayfalarından,

EV125-3E100L/4D seçilir (Sayfa 65).

$P_2=3\text{kW} > 2,46 \text{ kW}$
 $M_2= 433 \text{ Nm} > 400 \text{ Nm}$
 $fs= 1,7$
 $n_2=56 \text{ d/dak}$
 $f_q=6461,53 \text{ Nm} < 8498 \text{ Nm}$
 $i=26$

- For chain drive application the requested overhang load can be calculated from (page 23).;

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D} = \frac{2100 \times 400}{130} = 6461,53 \text{ N}$$

- The required gearbox is as follows:

$P_2 \geq 2,46 \text{ kW}$
 $M_2 \geq 400 \text{ Nm}$
 $fs \geq 1,3$
 $n_2 \approx 50 \text{ rpm}$
 $F_q \geq 6461,53 \text{ N}$

From the performance table,

EV125-3E100L/4D selected (Page 65).

$P_2=3\text{kW} > 2,46 \text{ kW}$
 $M_2= 433 \text{ Nm} > 400 \text{ Nm}$
 $fs= 1,7$
 $n_2=56 \text{ rpm}$
 $f_q=6461,53 \text{ Nm} < 8498 \text{ Nm}$
 $i=26$

- Для цепного привода радиальная нагрузка будет равна (стр. 23):

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D} = \frac{2100 \times 400}{130} = 6461,53 \text{ Н}$$

- Требуется редуктор с характеристиками:

$P_2 \geq 2,46 \text{ кВт}$
 $M_2 \geq 400 \text{ Н·м}$
 $fs \geq 1,3$
 $n_2 \approx 50 \text{ об/мин}$
 $F_q \geq 6461,53 \text{ Н}$

По таблице режимов работы

выбирается **EV125-3E100L/4D** (стр. 65).

$P_2=3 \text{ кВт} > 2,46 \text{ кВт}$
 $M_2=433 \text{ Н·м} > 400 \text{ Н·м}$
 $fs=1,7$
 $n_2=56 \text{ об/мин}$
 $f_q=6461,53 \text{ Н·м} < 8498 \text{ Н·м}$
 $i=26$



Genel Bilgiler

General Information

Общая информация



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 []
Hidrolik Motor []
1-3 silindirli içten yanmalı []
2-4 silindirli içten yanmalı []

Motor Bağlantı Şekli (Elektrik Motorları):

IEC B5/B14 Flanşlı []
NEMA Flanşlı []
Motorsuz Giriş Mili []

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..... °C
En Yüksek..... °C
En Düşük..... °C

Kilit İhtiyacı:

Var [] Yok []

Redüktör Giriş Opsiyonu:

R.[] V.[] N.[] T.[]

Redüktör Çıkış Opsiyonu:

00 [] 01 [] 02 [] 03 [] 04 [] 05 [] 08 []

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 []
Delik milli tork kollu []
Sıkma bilezikli tork kollu []
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 []
Delik Milli []
Özel Mil []

Giriş Mili Özelliği:

Kamalı []
Kamasız düz mil []
Özel Mil []
Tork kollu [] Var [] Yok []

Elektrik Gerilimi:

AC-Monofaze [] AC-Trifaze [] DC []
Volta.....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

Общая информация



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/B14 Flange []
NEMA Flange []
Solid Input Shaft Without Motor []

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..... °C
Maximum..... °C
Minimum..... °C

Backstop Required:

Yes [] No []

Gearbox input options:

V.. [] N.. [] T.. []

Gearbox output options:

00 [] 01 [] 02 [] 03 [] 04 [] 05 [] 08 []

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 []
Hollow Shaft with Torque Arm []
Shrink disc with Torque Arm []
Diameter of Connection Element..... mm
Radial Load..... N
"u" Distance of Radial Load..... mm
Axial Load (Towards Shaft) N

Gearbox assembled by:

Foot [] Flange [] Torque Arm []

Output Shaft Specification:

Solid Shaft with Keyway []
Solid Shaft without Keyway []
Hollow Shaft []
Special Shaft []

Input Shaft Specification:

Solid Shaft with Keyway []
Solid Shaft without Keyway []
Special Shaft []
Torque arm required Yes [] No []

Electrical Supply:

AC-1 Phase [] AC-3 Phase [] DC []
Voltage..... Volt
Frequency..... Hz

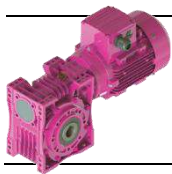
Protection Class:

IP55 [] IP65 [] Exproof []
Other IP.....

Attachments:

Load Diagram []
Project []
Required Dimensions []
Technical Specifications []

Notes:



Genel Bilgiler

General Information

Общая информация



Форма выбора редуктора

Отрасль промышленности
Применение
Требуемая средняя частота вращения . об/мин

Требуемая мощность приводимой машины:

- Обычная кВт
- Максимальная кВт
- Минимальная кВт

Приводимая машина:

Электродвигатель переменного тока ☐
Электродвигатель переменного тока + инвертор ☐
Электродвигатель переменного тока ☐
Гидромотор ☐
Поршневой двигатель с 1–3 цилиндрами ☐
Поршневой двигатель с 2–4 цилиндрами ☐

Тип соединения с электродвигателем:

Фланец IEC B5/B14 ☐
Фланец NEMA ☐
Сплошной входной вал,
без электродвигателя ☐

Фланец IEC или NEMA.....

Мощность электродвигателя:

- Номинальная, кВт

Частота вращения вала электродвигателя:

- Нормальная об/мин
- Максимальная об/мин
- Минимальная об/мин

Крутящий момент электродвигателя:

- Нормальный 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 ☐

Пуск 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:

Маленькая закрытая комната (скорость
движения воздуха $w < 1$ м/с) ☐

Закрытая комната (скорость движения воздуха
 $w < 3$ м/с) ☐

Большая комната или цех (скорость движения
воздуха $w \geq 3$ 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:

V.. ☐ N.. ☐ T.. ☐

Опции редуктора на выходе:

00 ☐ 01 ☐ 02 ☐ 03 ☐ 04 ☐ 05 ☐ 08 ☐

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 «и» мм
Осевая нагрузка на вал Н

Тип соединения с выходным валом:

Эластичная муфта ☐
Цилиндрическая муфта ☐
Муфта с жестким фланцем ☐
Шкив ☐
Звездочка цепи ☐
Шестерня ☐
Полый вал с реактивным рычагом ☐
Обжимной диск с реактивным рычагом ☐
Диаметр соединительного элемента мм
Радиальная нагрузка Н
Расстояние до места приложения радиальной
нагрузки «и» мм
Осевая нагрузка на вал Н

Редуктор монтируется с помощью:

Лап ☐ Фланца ☐ Реактивного рычага ☐

Характеристики выходного вала:

Сплошной вал со шпоночным пазом ☐
Сплошной вал без шпоночного паза ☐
Полый вал ☐
Специальный вал ☐

Характеристики входного вала:

Сплошной вал со шпоночным пазом ☐
Сплошной вал без шпоночного паза ☐
Специальный вал ☐
Требуется реактивный рычаг Да ☐ Нет ☐

Электропитание:

Однофазный переменный ток ☐
Трехфазный переменный ток ☐
Постоянный ток ☐
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 Общая информация



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, redüktör 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 sökülmesi ve redüktörün beraberinde verilen havalandırma tapası kullanılmalıdır. Bu redüktörün iç basıncından dolayı oluşacak yağ sızmalarını önleyecektir.

Redüktörlerde standart olarak kullanılan yağlar yan sayfadaki tabloda verilmiştir. Eğer Siparişte belirtilmezse Sonsuz Redüktörler M1 pozisyonuna göre yağ ile doldurulmuştur. 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 bir çalışma periyodunun hemen peşinden ve yağ sıcakken yapılmalıdır. Bu şekilde bir değiştirme, redüktör içindeki partiküllerin yağla karışmış olarak bulunmasından dolayı iyi bir temizleme ve yağın rahat boşalması neticesini verecektir.

Redüktörlerde kullanılan yağ tipi için etiketine bakınız.

Lubrication

To work in perfect condition and to have long life for the gearbox the lubricant must be chosen correctly and changed in time.

In selection of oil it is important to consider speed, ambient temperature, gear box oil temperature, working conditions and the life required from the lubricant. All units are filled with lubricant before shipping. Before the gearbox is stored for a 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 lubricant in the standard line is given for standard fillings on the table below. If the mounting position not indicated on order Worm Geared gearboxes are filled with mounting position of M1 . For other mounting positions please filling oil or draining oil 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.

Please look at the label of your gear unit to check the filled oil type of gear unit.

Смазка

Для работы в идеальных условиях и продления срока службы редуктора нужно правильно выбрать масло и вовремя его менять.

При выборе масла нужно учесть 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 сапуном. Через сапун сбрасывается избыточное давление в редукторе, выдавливающее масло через уплотнения.

Масла из стандартных линеек продукции и заливаемые объемы приведены в таблицах ниже. Если в форме заказа не указано монтажное положение, масло в редуктор заливается для монтажного положения M1. Для других монтажных положений заливать или сливать масло до нужного уровня согласно 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.

Тип залитого масла проверять по наклейке на редукторе.



Genel Bilgiler General Information Общая информация



Yağ Tipleri / Oil Types / Типы масел

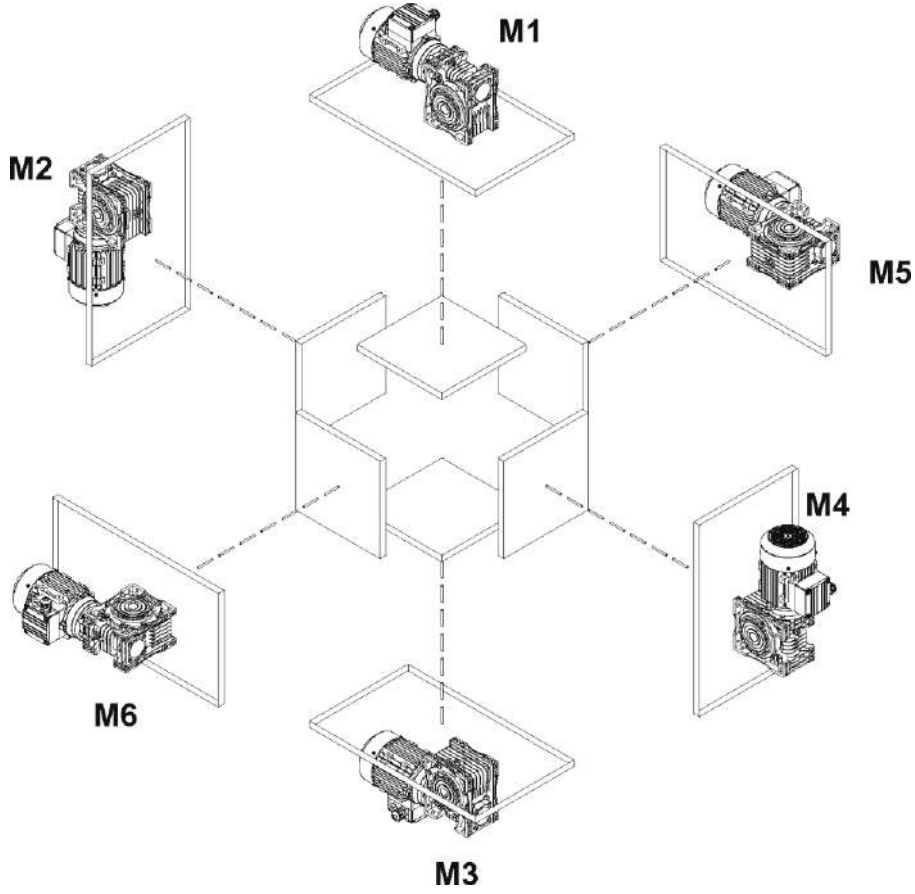
Yağ Cinsi Lubricant Смазочное вещество	DIN 51517-3	Çevre Sıcaklığı (°C) Ambient Temperature (°C) Температура окружающего воздуха, °C		ISO VG	Aral	Beyond Petroleum	Castrol	Klüber Lubrication	Mobil	Shell	Total
		Daldırma Yağlama Dip Lubrication Смазка погружением	Basınçlı Yağlama Forced Lubrication Смазка под давлением								
Mineral Yağlar Mineral Oil Минеральное масло	CLP	0 ... +50	–	680	Degol BG 680	Energol GR-XP 680	Alpha SP 680	Klüberoil GEM 1-680 N	Mobilgear 600 XP 680	Omala S2 GX 680	Carter EP 680
		-5 ... +45	–	460	Degol BG 460	Energol GR-XP 460	Alpha SP 460	Klüberoil GEM 1-460 N	Mobilgear 600 XP 460	Omala S2 GX 460	Carter EP 460
		-10 ... +40	+15 ... +40	320	Degol BG 320	Energol GR-XP 320	Alpha SP 320	Klüberoil GEM 1-320 N	Mobilgear 600 XP 320	Omala S2 GX 320	Carter EP 320
		-15 ... +30	+10 ... +30	220	Degol BG 220	Energol GR-XP 220	Alpha SP 220	Klüberoil GEM 1-220 N	Mobilgear 600 XP 220	Omala S2 GX 220	Carter EP 220
		-20 ... +20	+5 ... +20	150	Degol BG 150	Energol GR-XP 150	Alpha SP 150	Klüberoil GEM 1-150 N	Mobilgear 600 XP 150	Omala S2 GX 150	Carter EP 150
		-25 ... +10	+3 ... +10	100	Degol BG 100	Energol GR-XP 100	Alpha SP 100	Klüberoil GEM 1-100 N	Mobilgear 600 XP 100	Omala S2 GX 100	Carter EP 100
Sentetik Yağlar Synthetic Oil Синтетическое масло	CLP PG	-10 ... +60	–	680	Degol GS 680	Energysyn SG-XP 680	–	Klübersynth GH 6 -680	Mobil Glygoyle 680	Omala S4 WE 680	Carter SY 680
		-20 ... +50	–	460	Degol GS 460	Energysyn SG-XP 460	Aphasyn PG 460	Klübersynth GH 6 -460	Mobil Glygoyle 460	Omala S4 WE 460	Carter SY 460
		-25 ... +40	+5 ... +40	320	Degol GS 320	Energysyn SG-XP 320	Aphasyn PG 320	Klübersynth GH 6 -320	Mobil Glygoyle 320	Omala S4 WE 320	Carter SY 320
		-30 ... +30	0 ... +30	220	Degol GS 220	Energysyn SG-XP 220	Aphasyn PG 220	Klübersynth GH 6 -220	Mobil Glygoyle 30	Omala S4 WE 220	Carter SY 220
		-35 ... +20	-5 ... +20	150	Degol GS 150	Energysyn SG-XP 150	Aphasyn PG 150	Klübersynth GH 6 -150	Mobil Glygoyle 22	Omala S4 WE 150	Carter SY 150
		-40 ... +10	-8 ... +10	100	–	–	–	Klübersynth GH 6 -100	Mobil Glygoyle 100	–	–
	CLP HC	-10 ... +60	–	680	–	–	–	Klübersynth GEM 4-680 N	Mobil SHC Gear 680	Omala S4 GXV 680	Carter SH 680
		-20 ... +50	–	460	Degol PAS 460	Energysyn EP-XF 460	Alphasyn T 460	Klübersynth GEM 4-460 N	Mobil SHC Gear 460	Omala S4 GXV 460	Carter SH 460
		-25 ... +40	+5 ... +40	320	Degol PAS 320	Energysyn EP-XF 320	Alphasyn T 320	Klübersynth GEM 4-320 N	Mobil SHC Gear 320	Omala S4 GXV 320	Carter SH 320
		-30 ... +30	0 ... +30	220	Degol PAS 220	Energysyn EP-XF 220	Alphasyn T 220	Klübersynth GEM 4-220 N	Mobil SHC Gear 220	Omala S4 GXV 220	Carter SH 220
		-35 ... +20	-5 ... +20	150	Degol PAS 150	Energysyn EP-XF 150	Alphasyn T 150	Klübersynth GEM 4-150 N	Mobil SHC Gear 150	Omala S4 GXV 150	Carter SH 150
		-40 ... +10	-8 ... +10	100	–	–	–	Klübersynth GEM 4-100 N	Mobil SHC 627	Omala S4 GXV 100	–
Gıda Uyumlu Yağ Food Grade Oil Физиологически безопасное (пищевое) масло	CLP NSF H1	-15 ... +25	+5 ... +25	220	–	–	Optileb GT 220	Klüberoil 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	+5 ... +40	320	–	–	Tribol BioTop 1418-320	Klübersynth GEM 2-320	–	–	Carter Bio 320
Mineral Gresler [-20 +120 °C Çalışma Sıcaklığı] Mineral Grease [-20 +120 °C Working Temperature] Минеральные консистентные смазки (диапазон рабочих температур -20...+120 °C)					Aralub HL3	Energrease LS 3	Spheerol AP3	Centoplex 2 EP	Mobilux EP 3	Gadus S2 V100 3	Multis Complex EP 2
Sentetik Gresler [-30 +100 °C Çalışma Sıcaklığı] Synthetic Grease [-30 +100 °C Working Temperature] Минеральные консистентные смазки (диапазон рабочих температур -30...+100 °C)					–	Energrease SY 2202	–	Petamo GHY 133 N	Mobiltemp SHC 100	Gadus S5 V100 2	Multis Complex SHD 220



Genel Bilgiler General Information Общая информация



Montaj Pozisyonları / Mounting Positions / Монтажные положения



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.

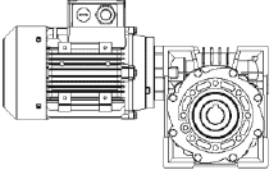
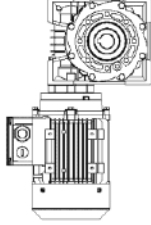
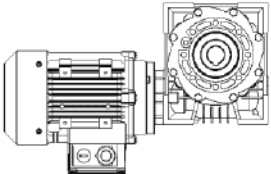
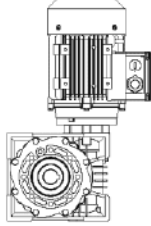
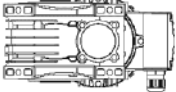
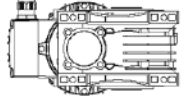
Изображенные монтажные положения М1–М6 определены в качестве справочных для пространственного расположения редуктора. Монтажные поверхности не являются обязательными.



Genel Bilgiler General Information Общая информация

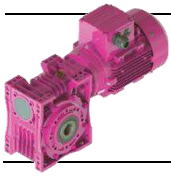


Yağ Miktarları (lt) / Oil Quantities (lt) / Объем заправки масла, л

 M1	 M2
 M3	 M4
 M5	 M6

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

Tip / Type / Тип	M1	M2	M3	M4	M5	M6
E.30	0,025	0,04	0,02	0,04	0,04	0,04
E.40	0,07	0,10	0,12	0,10	0,10	0,10
E.50	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
E.63	0,30	0,40	0,26	0,40	0,50	0,40
E.75	0,45	0,65	0,35	0,65	0,65	0,65
E.80	0,60	0,80	0,50	0,80	0,80	0,80
E.100	1,7	2,1	1,2	2,1	2,1	2,1
E.125	3,1	3,6	2,0	3,6	3,6	3,6



Genel Bilgiler General Information Общая информация

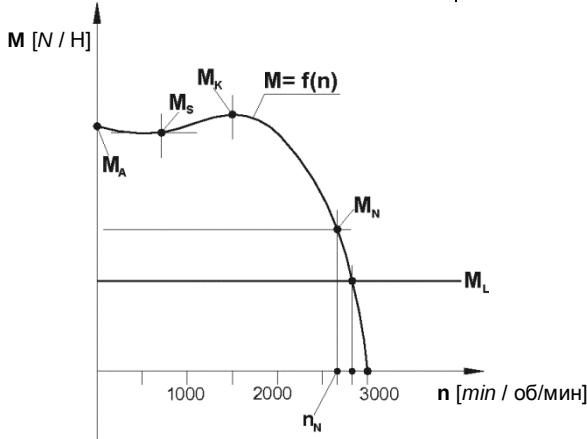


MOTORLAR

AC Motorlar

a- Genel Özellikler:

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



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 : $\pm 20 \%$
Kalkış Akımı : $\pm 20 \%$
Kalkış Momenti : $-15 / +25 \%$
Kütle Atalet Momenti : $\pm 10 \%$
Verim (37 kW'a kadar) : $-0,15 (1-\eta)$

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.

M_A : Start momenti / Starting torque / Пусковой крутящий момент

M_S : Demeraj momenti / Pull-up torque / Минимальный пусковой крутящий момент

M_K : Frenleme momenti / Pull-out torque / Максимальный крутящий момент

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

M_L : Yük momenti / Load torque / Момент нагрузки

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 : $\pm 20 \%$
Starting current : $\pm 20 \%$
Starting torque : $-15 / +25 \%$
Moment of inertia : $\pm 10 \%$
Efficiency (up to 37 kW) : $-0,15 (1-\eta)$

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

Электродвигатели переменного тока

a- 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.

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, Гц

p_s — количество полюсов статора

Магнитное поле переменного тока заставляет ротор вращаться в направлении вращающегося магнитного потока в статоре, пытается 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 s : $\pm 20 \%$
Пусковой ток : $\pm 20 \%$
Пусковой момент : $-15 / +25 \%$
Момент инерции : $\pm 10 \%$
КПД (до 37 кВт) : $-0,15 (1-\eta)$



Genel Bilgiler General Information Общая информация



b- Çalışma Türleri

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

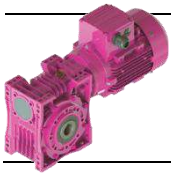
b-Modes of Operation

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



Genel Bilgiler

General Information

Общая информация



c- Koruma Sınıfı:

Yılmaz Redüktörde standart olarak IP54 (IEC 34-5) koruma sınıfı 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 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 IP54 (IEC 34-5) protection class electric motors for standard products. If different kind of protection class is requested please contact us.

d- Insulation Class:

Yılmaz Reduktor uses F (IEC 317-8) insulation class electric motors for standard products. H insulation 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. Below 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 Yılmaz Reduktor используются электродвигатели класса защиты IP54 (IEC 34-5). Если требуются электродвигатели другого класса защиты, следует связаться с нами.

d- Класс изоляции:

В стандартной продукции Yılmaz 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 шестиполюсным 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 B=-5,0499 C=17,4180 D=74,3171	$\eta_{Mn} = A \times [\log_{10}(P_L)] + B \times [\log_{10}(P_L)]^2 + C \times \log_{10}(P_L) + D$ P_L :Anma Yüğü [kW] / Nominal Load [kW] / Номинальная нагрузка [кВт] η_{Mn} :Nominal verim / Nominal Efficiency / Номинальная энергоэффективность
IE2	EFF 1	Yüksek Verim High Efficiency Высокая энергоэффективность	A=0,0278 B=-1,9247 C=10,4395 D=80,9761	
IE3	–	Premium Verim Premium Efficiency Премиум-энергоэффективность	A=0,0773 B=-1,8951 C=9,2984 D=83,7025	
IE4	–	Süper Premium Verim Super Premium Efficiency Супер-премиум-энергоэффективность	–	

4 Kutuplu Motor Verim Değeri Efficiency Values of Motor with 4 poles Значения энергоэффективности для четырехполюсных электродвигателей	Anma Yüğü [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 %

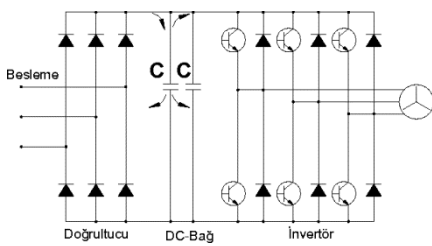


Genel Bilgiler General Information Общая информация

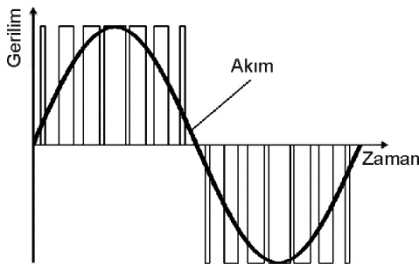


f- AC Frekans Invertörler

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

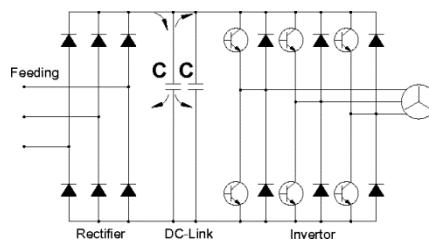


Tam dalga doğrultucuları besleyen üç faz besleme akımı DC-bağ kapasitörlerine iletilir. Kapasitörler voltajdaki dalgalanmaları azaltır ve kısa süreli ağıdaki akım kesintilerinde enerji sağlar. Kapasitörlerdeki voltaj kontrolsüzdür ve gelen AC akımın pik akım değerlerine bağlıdır. DC akım tekrar AC akıma, Puls genişliği modülasyonu (PWM) kullanılarak çevrilir. İstenen dalga formu, sabit bir frekansta (Puls frekansında), çıkış transistörlerinin (izole 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 sinusoidal bir motor akımı oluşur. Puls genişliği modülasyonu aşağıda gösterilmiştir.

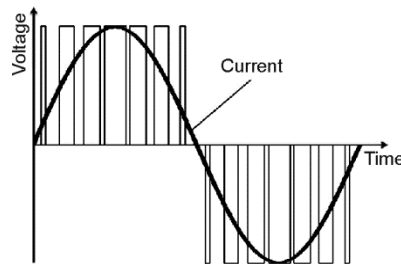


f- AC Frequency Inverters

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.

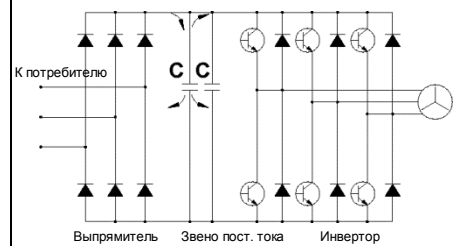


The three phase supply is fed into a full wave rectifier which supplies the DC link capacitors. The capacitors reduce the voltage ripple (especially on single supplies) and supply energy for short mains breaks. The voltage on the capacitors is uncontrolled and depends on the peak AC supply voltage. The 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.

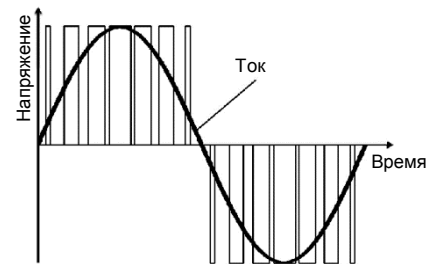


f- Инверторы частоты переменного тока

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 перебоих 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. Вследствие этого выходной ток в форме прямоугольных импульсов напряжения за счет индуктивности обмоток в электродвигателе формируется в синусоидальный ток. Принцип широтно-импульсной модуляции показан на рисунке ниже.





Genel Bilgiler General Information Общая информация



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. İyi 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. Şönt sarımlı DC motorların sıfır yük ile maximum yük arasındaki davranışı AC motorlara benzer. Devir artan yükte beraber düşer. Bu devir farkı ufak güçlü motorlarda büyük, büyük güçlü motorlarda ise ufaktır. Fakat bu hız farkı DC doğrultucu cihazda armatür voltajı ($I \times R$) 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 A
 η : Motor verimi

DC MOTORS

a- General Specifications of 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 start 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.

b- Operating principles of the DC Motors

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.

c- Types of DC Motors

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

d- Speed Control of DC motors

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 be compensated in the DC converter device by adjusting ($I \times R$). 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 A
 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 дорогим и, в ряде случаев, экономически нецелесообразным, сегодня реализовано в виде миниатюрных 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. Падение частоты вращения можно компенсировать в преобразователе постоянного тока регулировкой сопротивления и силы тока ($I \times R$). 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 Общая информация



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 akupile 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 akupile 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 manuel 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 belirlenmedikçe 230V beslemeli ve yarım dalga doğrultuculu frenler kullanılmaktadır. Özel durumlar için YILMAZ Redüktöre danışınız.

a) 98V DC Frenler:

Motor klemens kutusundan alınan 230V'luk AC besleme yarım dalga doğrultucu ile 98V DC'ye dönüştürülür. Fren bobin DC voltajı etiketi üzerinde belirtilmiştir.

b) 198V DC Frenler

Motor klemens kutusundan alınan 400V'luk AC besleme, yarım dalga doğrultucu ile 198V DC'ye 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. İstenirse 24 VDC güç kaynağı da kullanılabilir.

Electromagnetic Brakes

This type of brakes has two friction surfaces. Brake torque is generated by springs when no voltage is applied. The brake is electromagnetically 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 motor shaft.

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 half wave rectifier, if there is no special request. For special cases please contact YILMAZ Reduktor.

a) 98V DC Brakes:

230V AC supply voltage from the motor terminal box reduces to the 98V DC with half-wave rectifier. DC brake coil voltage is indicated on the label.

b) 198V DC Brakes:

400V AC supply voltage from the motor terminal box reduces to the 198V DC with half-wave rectifier. DC brake coil voltage indicated on the label.

c) 24V DC Brakes

The transformer'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. Separated 24V DC Power supply usable.

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. Если ток пропадает, пружины разжимаются и прижимают пластину якоря к фрикционному диску, вал электродвигателя затормаживается.

Типы тормозов

a) Тормоза без охлаждения
Устанавливаются на задней крышке электродвигателя. Вентилятор отсутствует. Такие тормоза рекомендуются 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 рекомендуются 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. Соленоидом тормозов требуется постоянное напряжение, поэтому, в зависимости от типа тормоза, между источником напряжения и соленоидом ставится полуволновой или полноволновой выпрямитель или трансформатор. Стандартно тормоза поставляются в конфигурации: напряжение 230 В и полуволновой выпрямитель. Если такие параметры напряжения не подходят, необходимо обратиться в компанию YILMAZ REDUKTOR.

a) Тормоза 98 В постоянного тока:

Напряжение 230 В переменного тока от клеммной коробки электродвигателя в полуволновом выпрямителе снижается до 98 В постоянного тока. Напряжение постоянного тока на соленоиде тормоза указано на наклейке.

b) Тормоза 198 В постоянного тока:

Напряжение 400 В переменного тока от клеммной коробки электродвигателя в полуволновом выпрямителе снижается до 198 В постоянного тока. Напряжение постоянного тока на соленоиде тормоза указано на наклейке.

c) Тормоза 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. Допускается использование отдельного источника постоянного тока 24 В.



Genel Bilgiler General Information Общая информация



d) Şok 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 açılımda ortaya çıkacak sürtünmeyi engellemeye yarayan bir trafo şeklindedir.

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 voltage supply 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 losses 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

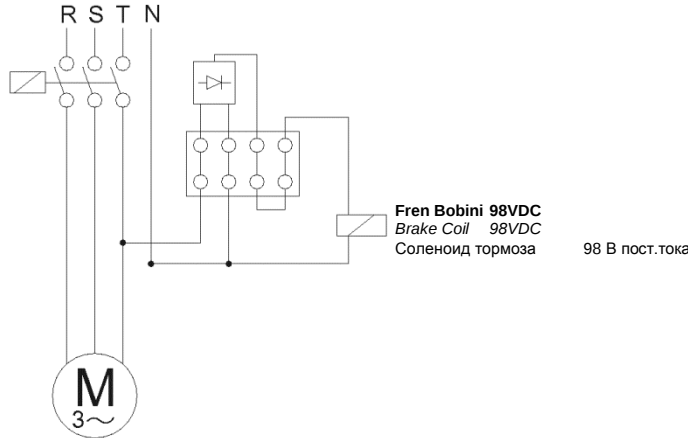
a) Для плавного торможения

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.

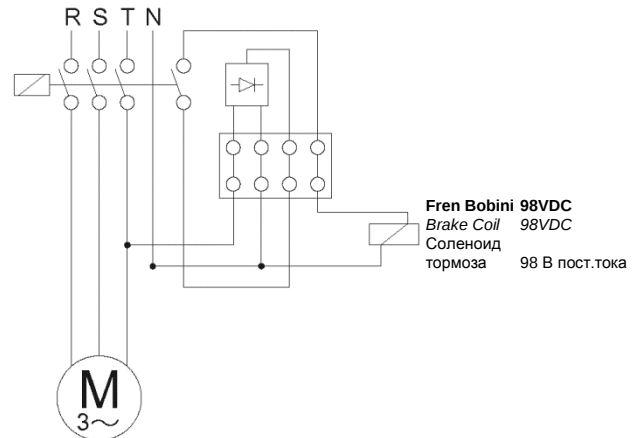
b) Для резкого торможения

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.

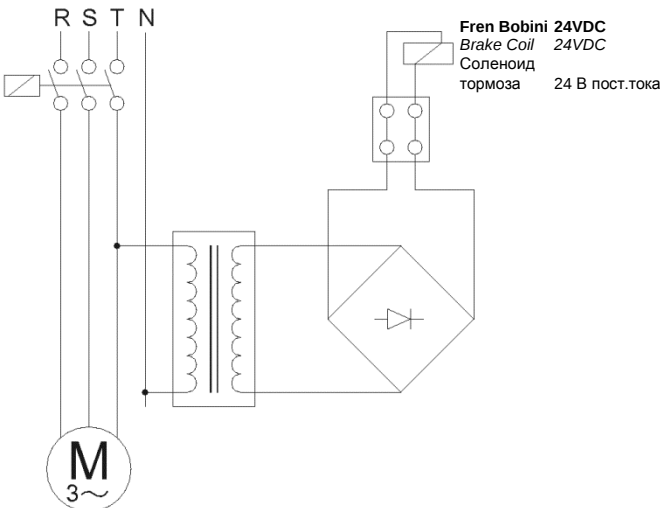
Gecikmeli Frenleme / Delayed Running Brake / Тормоз с плавным торможением (230 V AC-98V DC / 230 В перем.тока — 98 В пост.тока)



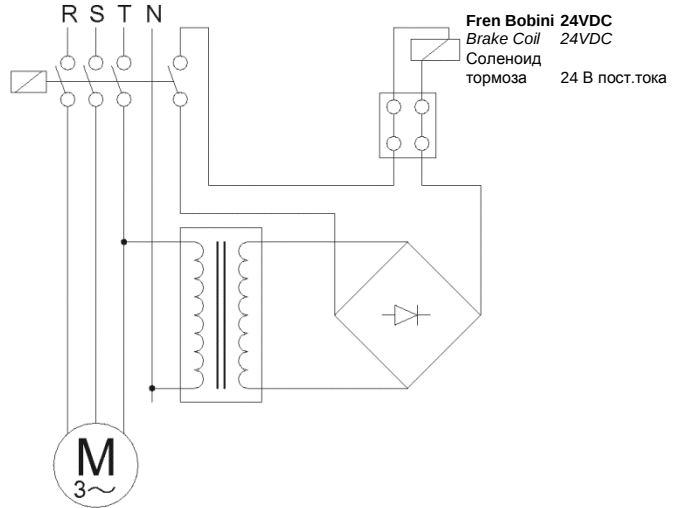
Ani Frenleme / Sudden Brake / Тормоз с резким торможением (230 V AC-98V DC / 230 В перем.тока — 98 В пост.тока)



Gecikmeli Frenleme / Delayed Running Brake / Тормоз с плавным торможением (230 V AC-24V DC / 230 В перем.тока — 24 В пост.тока)



Ani Frenleme / Sudden Brake / Тормоз с резким торможением (230 V AC-24V DC / 230 В перем.тока — 24 В пост.тока)





Genel Bilgiler General Information Общая информация



Fren Seçimi:

Doğru bir fren seçimi için aşağıdaki parametreler bilinmelidir.

- $I_{tot} [kg \cdot m^2]$: Motor miline indirgenmiş toplam atalet momenti
- $n_0 [d/dak]$: Maksimum motor devir sayısı
- $t_f [s]$: İstenilen en uzun frenleme zamanı
- 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

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

Brake Selection:

To select a brake correctly the following data are necessary;

- $I_{tot} [kg \cdot m^2]$: 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

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

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

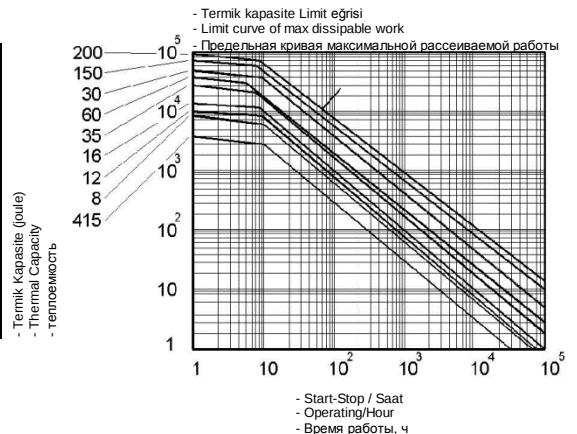
Применяется, когда известны только максимальные мощность и частота вращения вала электродвигателя:

Вт (Ватт): номинальная мощность электродвигателя

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

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 Общая информация



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 hariç 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:

Istenilen en uzun frenleme zamanı: 0,5 sn.

Motor devri: 1400 d/dak

Motor indirgenmiş toplam atalet momenti: 0,08 kgm²

Gerekli çalışma momenti: 50 Nm

Yük Durumu: Yük motor dönüş yönü ile aynı (Vinçten yük indirmesi: Saatte dur-kalk sayısı: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 torque 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 torque 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 torque 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 kgm²

Required operating torque:50 Nm

Nature of load: Load direction is same as motor direction(Unloading 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.

a) 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 м²

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

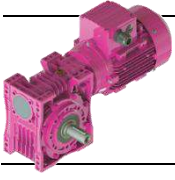
$$M_{fc} = \frac{(2 \pi \times 1400 \div 60)}{0,5 \times 0,995} + 50 = 73,6 \text{ Н·м}$$

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

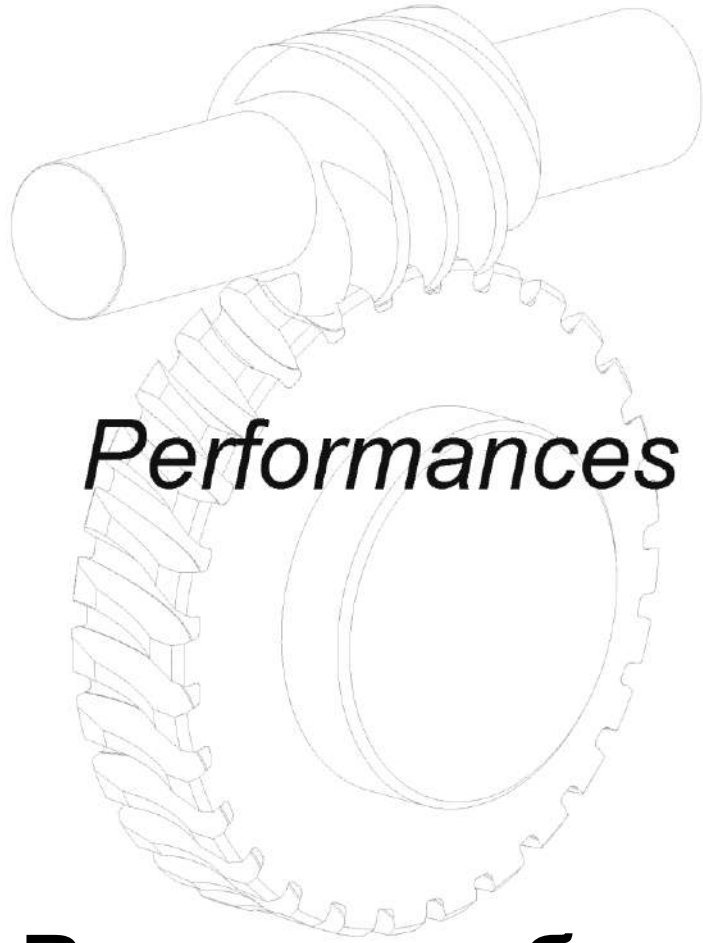
По таблице выбора тормоза выбирается стандартный тормоз на 150 Н·м.
Требуемая теплоемкость

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

=1302,0<18 000 Дж (для кривой 150 Н·м)
Выбранный тормоз на 150 Н·м подходит.

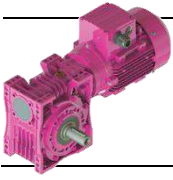


Güç ve Devir Tabloları



Performances

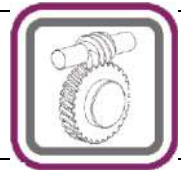
Режимы работы



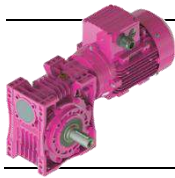
E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



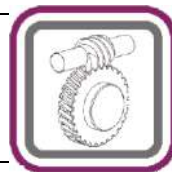
Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Коэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Sınıfı Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		
0,06 0,08	0,28	199	0,01	4920	6200	0,5	EV063-E030-G56/4a	0,25	10,3	102	IE1
	0,37	152	0,01	3660	6200	0,7					
	0,45	187	0,01	3060	6200	0,7					
	0,59	149	0,01	2340	6200	0,8					
	0,79	110	0,01	1740	6200	0,9					
	0,94	100	0,01	1450	6200	1,0					
	1,1	124	0,01	1218	6200	1,1					
	1,4	105	0,02	986	6200	1,3					
	1,6	97	0,02	841	6200	1,4					
	1,9	87	0,02	725	6200	1,5					
	2,2	78	0,02	609	6200	1,7					
	2,8	66	0,02	493	6200	1,9					
	3,3	60	0,02	420,5	6200	2,1					
	4,5	46	0,02	304,5	6200	2,7					
	0,28	214	0,01	4980	4800	0,3	EV050-E030-G56/4a	0,25	8	101	IE1
	0,37	152	0,01	3720	4800	0,3					
	0,46	162	0,01	3000	4800	0,3					
	0,60	139	0,01	2280	4800	0,5					
	0,79	111	0,01	1740	4800	0,5					
	0,94	100	0,01	1450	4800	0,5					
	1,1	88	0,01	1218	4800	0,6					
	1,4	105	0,02	986	4800	0,7					
	1,6	85	0,01	870	4800	0,9					
	1,9	77	0,02	725	4800	1,0					
	2,2	67	0,02	609	4800	1,1					
	2,8	72	0,02	493	4800	1,3					
	3,3	67	0,02	420,5	4800	1,4					
	3,8	60	0,02	362,5	4800	1,6					
	4,5	54	0,03	304,5	4800	1,7					
	5,5	46	0,03	246,5	4800	2,0	EV040-E030-G56/4a	0,25	6,2	100	IE1
	6,5	41	0,03	210,25	4800	2,2					
	7,9	37	0,03	174	4800	2,5					
	10	32	0,03	137,75	4800	2,8					
	0,37	141	0,01	3720	3400	0,2					
	0,46	154	0,01	3000	3400	0,2					
	0,54	153	0,01	2520	3400	0,2					
	0,71	149	0,01	1920	3400	0,2					
	0,86	134	0,01	1600	3400	0,2					
	1,0	118	0,01	1344	3400	0,3					
	1,3	99	0,01	1088	3400	0,3					
	1,4	106	0,02	960	3400	0,5					
	1,7	96	0,02	800	3400	0,5					
	2,0	84	0,02	672	3400	0,6					
	2,5	71	0,02	544	3400	0,7					
	2,9	65	0,02	480	3400	1,0					
	3,4	58	0,02	400	3400	1,1					
	4,1	51	0,02	336	3400	1,2					
	5,0	43	0,02	272	3400	1,4					
	5,9	40	0,02	232	3400	1,5					
	6,9	42	0,03	200	3400	1,7					
	8,2	37	0,03	168	3400	1,8					
	10	32	0,03	136	3400	2,1					
	12	29	0,04	116	3400	2,3					
	16	22	0,04	84	3400	2,8					



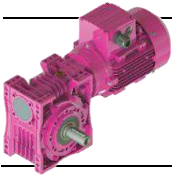
E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



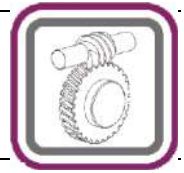
Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Коэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Sınıfı Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] А	[kg] кг		
0,06 0,08	17	8	0,01	80	1830	0,6	EV030-G56/4a	0,25	3,9	68	IE1
	23	12	0,03	60	1830	0,8					
	27	11	0,03	50	1830	1,3					
	33	10	0,03	42	1830	1,6					
	40	8	0,03	34	1830	2,1					
	47	8	0,04	29	1830	2,3					
	55	7	0,04	25	1830	2,6					
	65	6	0,04	21	1743	2,8					
	81	5	0,04	17	1631	3,5					
	94	5	0,05	14,5	1551	3,9					
	130	4	0,05	10,5	1396	4,7					
	189	3	0,05	7,25	1241	6,5					
	261	2	0,05	5,25	1115	9,6					
0,09 0,12	1,1	185	0,02	1218	6200	0,7	EV063-E030-G56/4b	0,63	10,4	102	IE1
	1,4	156	0,02	986	6200	0,9					
	1,6	145	0,02	841	6200	0,9					
	1,9	130	0,03	725	6200	1,0					
	2,3	117	0,03	609	6200	1,1					
	2,8	99	0,03	493	6200	1,3					
	3,3	89	0,03	420,5	6200	1,4					
	4,5	68	0,03	304,5	6200	1,8					
	6,5	60	0,04	210,25	6200	2,4					
	2,3	100	0,02	609	4800	0,8	EV050-E030-G56/4b	0,63	8,1	101	IE1
	2,8	108	0,03	493	4800	0,9					
	3,3	101	0,03	420,5	4800	0,9					
	3,8	90	0,04	362,5	4800	1,0					
	4,5	81	0,04	304,5	4800	1,1					
	5,6	69	0,04	246,5	4800	1,3					
	6,5	62	0,04	210,25	4800	1,4					
	7,9	55	0,05	174	4800	1,7					
	10	48	0,05	137,75	4800	1,9					
	4,1	76	0,03	336	3400	0,8	EV040-E030-G56/4b	0,63	6,3	100	IE1
	5,1	64	0,03	272	3400	1,0					
	5,9	60	0,04	232	3400	1,0					
	6,9	62	0,04	200	3400	1,1					
	8,2	56	0,05	168	3400	1,2					
	10	48	0,05	136	3400	1,4					
	12	43	0,05	116	3400	1,5					
	16	33	0,06	84	3400	1,9					
	23	18	0,04	60	1830	0,5	EV030-G56/4b	0,63	4	68	IE1
	28	16	0,05	50	1830	0,9					
	33	14	0,05	42	1830	1,1					
	40	12	0,05	34	1830	1,4					
	47	11	0,06	29	1830	1,5					
	55	10	0,06	25	1784	1,7					
	65	9	0,06	21	1686	1,9					
	81	8	0,07	17	1580	2,3					
	95	7	0,07	14,5	1504	2,6					
	131	5	0,07	10,5	1356	3,2					
	190	4	0,08	7,25	1209	4,3					
	262	3	0,08	5,25	1087	6,4					



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per. O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Коэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Snf. Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		
0,12 0,16	0,73	265	0,02	1860	7400	0,8	EV080-E040-G63/4a	0,41	16,6	104	IE1
	0,91	346	0,03	1500	7400	0,8					
	1,1	315	0,04	1260	7400	0,9					
	1,5	141	0,02	930	7400	2,1					
	1,8	235	0,04	750	7400	1,6					
	2,2	214	0,05	630	7400	1,7					
	2,8	180	0,05	480	7400	2,0					
	3,6	147	0,06	375	7400	2,4					
	1,1	349	0,04	1260	7000	0,6	EV075-E040-G63/4a	0,41	15	103	IE1
	1,5	154	0,02	930	7000	1,5					
	1,8	203	0,04	750	7000	1,1					
	2,2	228	0,05	630	7000	1,3					
	2,8	192	0,06	480	7000	1,5					
	3,6	157	0,06	375	7000	1,8					
	4,3	135	0,06	315	7000	2,0					
	5,7	107	0,06	240	7000	2,5					
	7,6	83	0,07	180	7000	3,1					
	1,9	175	0,03	725	6200	0,8	EV063-E030-G63/4a	0,41	10,8	102	IE1
	2,2	157	0,04	609	6200	0,8					
	2,8	133	0,04	493	6200	1,0					
	3,2	120	0,04	420,5	6200	1,1					
	4,5	92	0,04	304,5	6200	1,4					
	6,5	81	0,05	210,25	6200	1,8					
	3,7	122	0,05	366	6200	0,8	EV063-NR01-G63/4a	0,41	15,6	108	IE1
	4,5	131	0,06	306	6200	0,9					
	5,8	103	0,06	234	6200	1,2					
	7,8	77	0,06	174	6200	1,9					
	8,9	85	0,08	153	6200	1,6					
	12	67	0,08	117	6200	2,2					
	2,8	145	0,04	493	4800	0,7	EV050-E030-G63/4a	0,41	8,5	101	IE1
	3,2	135	0,05	420,5	4800	0,7					
	3,8	121	0,05	362,5	4800	0,8					
	4,5	109	0,05	304,5	4800	0,9					
	5,5	93	0,05	246,5	4800	1,0					
	6,5	83	0,06	210,25	4800	1,1					
	7,8	74	0,06	174	4800	1,2					
	10	65	0,07	137,75	4800	1,4					
	7,8	77	0,06	174	4800	1,0	EV050-NR01-G63/4a	0,41	13,3	107	IE1
	9,1	80	0,08	150	4800	1,0					
	12	64	0,08	114	4800	1,3					
	16	50	0,08	87	4800	1,8					
	5,0	87	0,05	272	3400	0,7	EV040-E030-G63/4a	0,41	6,7	100	IE1
	5,9	80	0,05	232	3400	0,8					
	6,8	84	0,06	200	3400	0,8					
	8,1	75	0,06	168	3400	0,9					
	10	64	0,07	136	3400	1,0					
	12	57	0,07	116	3400	1,1					
	16	44	0,07	84	3400	1,4					



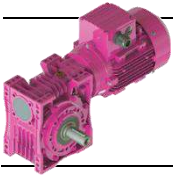
E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



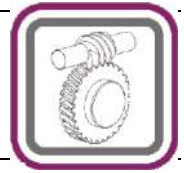
Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Коэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Sınıfı Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		
0,12 0,16	14	14	0,02	100	3400	0,7	EV040-G63/4a	0,41	5,6	72	IE1
	17	17	0,03	80	3340	0,9					
	22	19	0,04	62	3026	1,4					
	27	25	0,07	50	2734	1,5					
	33	23	0,08	42	2586	1,7					
	43	19	0,09	32	2375	2,0					
	55	16	0,09	25	2198	2,6					
	65	13	0,09	21	2084	3,0					
	85	11	0,10	16	1914	3,8					
	114	8	0,10	12	1746	5,4					
	130	7	0,10	10,5	1673	5,5					
	171	6	0,10	8,0	1531	7,2					
	27	22	0,06	50	1830	0,6	EV030-G63/4a	0,41	4,4	64	IE1
	33	19	0,07	42	1830	0,8					
	40	16	0,07	34	1830	1,0					
	47	15	0,07	29	1830	1,1					
	55	14	0,08	25	1787	1,3					
	65	12	0,08	21	1689	1,4					
	80	10	0,09	17	1583	1,7					
	94	9	0,09	14,5	1507	1,9					
	130	7	0,10	10,5	1359	2,4					
	188	5	0,10	7,25	1212	3,2					
	260	4	0,11	5,25	1089	4,8					
0,18 0,25	1,5	318	0,05	930	7400	0,9	EV080-E040-G63/4b	0,6	17,1	104	IE1
	1,8	240	0,07	750	7400	1,0					
	2,1	215	0,07	630	7400	1,1					
	2,8	183	0,08	480	7400	1,3					
	3,6	150	0,08	375	7400	1,6					
	4,3	129	0,09	315	7400	1,8					
	5,6	103	0,09	240	7400	2,2					
	7,4	80	0,09	180	7400	2,7					
	1,4	154	0,03	930	7000	1,0	EV075-E040-G63/4b	0,6	15	103	IE1
	1,8	207	0,06	750	7000	0,8					
	2,1	229	0,08	630	7000	0,8					
	2,8	195	0,09	480	7000	1,0					
	3,6	160	0,09	375	7000	1,2					
	4,3	138	0,09	315	7000	1,3					
	5,6	109	0,10	240	7000	1,6					
	7,4	85	0,10	180	7000	2,0					
	3,6	158	0,09	372,5	7000	0,8	EV075-NR11-G63/4b	0,6	16	109	IE1
	4,5	138	0,10	298	7000	1,0					
	6,0	111	0,10	223,5	7000	1,4					
	7,2	103	0,12	186,25	7000	1,6					
	9,0	87	0,12	149	7000	1,9					
	12	69	0,13	111,75	7000	2,6					
	4,4	93	0,06	304,5	6200	0,9	EV063-E030-G63/4b	0,6	11,3	102	IE1
	6,4	82	0,08	210,25	6200	1,2					
	5,7	105	0,09	234	6200	0,8	EV063-NR01-G63/4b	0,6	16,1	108	IE1



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

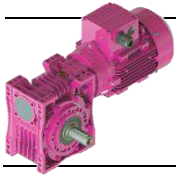
E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал) F _{qam} [N] F _{qam} , Н	Servis Faktörü Service Factors Коэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Sınıf. Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i		f _s		[A] A	[kg] кг		*
0,18 0,25	7,7	78	0,09	174	6200	1,2	EV063-NR01-G63/4b	0,6	16,1	108	IE1
	8,8	86	0,12	153	6200	1,0					
	11	68	0,12	117	6200	1,4					
	9,3	52	0,08	100	6200	1,0	E063-3E71M/6C	0,55	13,5	80	IE3
	11	50	0,09	82	6200	1,4	E063-2E71M/6B	0,60	12,7		IE2
	15	40	0,10	61	6200	2,1					
	18	39	0,11	51	6200	2,1					
	24	31	0,11	39	5936	3,0					
	7,7	75	0,09	174	4800	0,8	EV050-E030-G63/4b	0,6	10,7	101	IE1
	9,7	66	0,10	137,75	4800	0,9					
	12	65	0,12	114	4800	0,8	EV050-NR01-G63/4b	0,6	13,8	107	IE1
	15	51	0,12	87	4800	1,2					
	11	52	0,09	83	4800	0,7	EV050-3E71M/6C EV050-2E71M/6B	0,55	11,2	76	IE3
	15	39	0,09	62	4778	1,1		0,60	10,4		IE2
	19	36	0,10	50	4467	1,3					
	24	29	0,11	38	4092	1,7					
	32	23	0,12	29	3755	2,3					
	37	22	0,13	25	3591	2,4					
	49	18	0,14	19	3290	2,9					
	13	35	0,07	100	4800	0,7	EV050-G63/4b	0,6	7,8	76	IE1
	16	38	0,10	83	4723	0,9					
	22	30	0,10	62	4297	1,3					
	27	26	0,11	50	4028	1,6					
	35	21	0,12	38	3685	2,1					
	46	17	0,13	29	3376	2,8					
	54	16	0,14	25	3236	2,9					
	12	58	0,11	116	3400	0,7	EV040-E030-G63/4b	0,6	7,2	100	IE1
	16	45	0,11	84	3400	0,9					
	19	34	0,10	50	2856	0,8	EV040-3E71M/6C EV040-2E71M/6B	0,55	9,4	72	IE3
	22	32	0,11	42	2703	0,9		0,60	8,6		IE2
	29	27	0,12	32	2491	1,1					
	37	22	0,13	25	2315	1,4					
	44	19	0,13	21	2203	1,6					
	58	16	0,14	16	2030	2,1					
	78	12	0,14	12	1863	2,9					
	89	11	0,15	10,5	1786	3,0					
	17	18	0,05	80	3270	0,6	EV040-G63/4b	0,6	6,5	72	IE1
	22	19	0,06	62	2945	0,9					
	27	25	0,11	50	2610	1,0					
	32	23	0,11	42	2477	1,1					
	42	19	0,13	32	2278	1,3					
	54	16	0,13	25	2114	1,7					

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



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

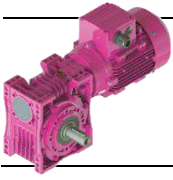
E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Коэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Sınıfı Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		*
0,18 0,25	64	14	0,14	21	2010	2,0	EV040-G63/4b	0,6	6,5	72	IE1
	84	11	0,14	16	1853	2,5					
	112	8	0,15	12	1694	3,6					
	128	8	0,15	10,5	1625	3,6					
	168	6	0,16	8,0	1488	4,8					
	39	17	0,10	34	1762	0,7	EV030-G63/4b	0,6	4	64	IE1
	46	15	0,11	29	1688	0,8					
	54	14	0,12	25	1610	0,9					
	64	12	0,12	21	1525	0,9					
	79	11	0,13	17	1440	1,1					
	92	9	0,14	14,5	1378	1,3					
	128	7	0,15	10,5	1249	1,5					
	185	5	0,15	7,25	1125	2,1					
	255	4	0,16	5,25	1013	3,1					
	1,0	742	0,07	1640	13000	1,1	EV125-E063-3E71M/4C	0,67	75,4	106	IE3
	1,2	682	0,09	1189	13000	1,7	EV125-E063-2E71M/4B	0,71	74,5		IE2
	1,6	553	0,09	884,5	13000	2,1					
	1,9	513	0,10	739,5	13000	2,2					
	2,5	410	0,11	565,5	13000	2,8					
0,25 0,34	1,2	590	0,07	1240	8200	0,7	EV100-E050-3E71M/4C	0,67	42,6	105	IE3
	1,5	562	0,09	930	8200	1,1	EV100-E050-2E71M/4B	0,71	41,7		IE2
	1,9	489	0,10	750	8200	1,3					
	2,5	400	0,11	570	8200	1,6					
	3,3	324	0,11	435	8200	1,9					
	3,8	299	0,12	375	8200	2,0					
	5,0	239	0,13	285	8200	2,5					
	3,1	322	0,10	469,35	8200	1,0	EV100-NR11-3E71M/4C	0,67	48,5	111	IE3
	3,7	335	0,13	387,4	8200	1,2	EV100-NR11-2E71M/4B	0,71	47,6		IE2
	4,8	267	0,13	298	8200	1,7					
	6,4	220	0,15	223,5	8200	2,5					
	7,4	219	0,17	193,7	8200	2,2					
	9,6	172	0,17	149	8200	3,1					
	1,9	474	0,09	750	7400	0,8	EV080-E040-3E71M/4C	0,67	20,2	104	IE3
	2,3	425	0,10	630	7400	0,9	EV080-E040-2E71M/4B	0,71	19,3		IE2
	3,0	361	0,11	480	7400	1,0					
	3,8	294	0,12	375	7400	1,2					
	4,6	251	0,12	315	7400	1,4					
	6,0	201	0,13	240	7400	1,7					
	8,0	176	0,15	180	7400	2,1					
	4,8	261	0,13	298	7400	1,0	EV080-NR11-3E71M/4C	0,67	23,8	110	IE3
	6,4	202	0,14	223,5	7400	1,5	EV080-NR11-2E71M/4B	0,71	22,9		IE2
	7,3	220	0,17	197,43	7400	1,3					
	9,6	167	0,17	149	7400	1,9					
	13	129	0,17	111,75	7400	2,7					

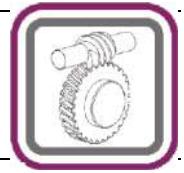
* IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır. / Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors. / Цены на мотор-редукторы с электродвигателями классов IE2 и IE3 отличаются.



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

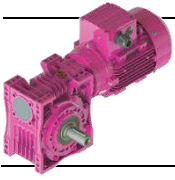
E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Кoeffициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Sınıfı Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		*
0,25 0,34	3	384	0,12	480	7000	0,7	EV075-040-3E71M/4C	0,67	19,9	103	IE3
	4	313	0,13	375	7000	0,9	EV075-040-2E71M/4B	0,71	19,0		IE2
	5	268	0,13	315	7000	1,0					
	6	214	0,13	240	7000	1,2					
	8	166	0,14	180	7000	1,5					
	9	149	0,14	158	7000	1,7					
	12	130	0,16	120	7000	2,1					
	18	93	0,18	80	7000	2,9					
	5	267	0,13	298	7000	0,8	EV075-NR11-3E71M/4C	0,67	20,9	109	IE3
	6	217	0,15	223,5	7000	1,1	EV075-NR11-2E71M/4B	0,71	20,0		IE2
	8	201	0,16	186,25	7000	1,2					
	10	170	0,17	149	7000	1,5					
	13	135	0,18	111,75	7000	2,0					
	8,2	152	0,13	174	6200	0,9	EV063-NR01-3E71M/4C	0,67	19,2	108	IE3
	9,4	168	0,17	153	6200	0,8	EV063-NR01-2E71M/4B	0,71	18,3		IE2
	12	133	0,17	117	6200	1,1					
	9,3	109	0,11	100	6200	0,7	EV063-3E71M/6D	0,77	14,5	80	IE3
	11	104	0,12	82	6200	1,0	EV063-2E71M/6C	0,78	13,6		IE2
	15	84	0,13	61	6200	1,5					
	18	80	0,15	51	6200	1,5					
	24	64	0,16	39	5779	2,1					
	32	51	0,17	29	5249	3,1					
	36	49	0,19	25,5	5055	2,7					
	14	80	0,12	100	6200	1,0	EV063-3E71M/4C	0,67	13,2	80	IE3
	18	75	0,14	82	6200	1,4	EV063-2E71M/4B	0,71	12,3		IE2
	24	61	0,15	61	5862	2,0					
	28	56	0,17	51	5544	2,0					
	37	45	0,17	39	5092	2,8					
	15	82	0,13	62	4569	0,8	EV050-3E71M/6D	0,77	9,8	76	IE3
	19	74	0,14	50	4279	0,9	EV050-2E71M/6C	0,78	8,9		IE2
	24	60	0,15	38	3927	1,2					
	32	49	0,16	29	3610	1,7					
	37	47	0,18	25	3460	1,7					
	49	37	0,19	19	3175	2,1					
	64	29	0,20	14,5	2923	2,9					
	23	59	0,14	62	4058	1,0	EV050-3E71M/4C	0,67	9,9	76	IE3
	29	52	0,16	50	3817	1,2	EV050-2E71M/4B	0,71	9,0		IE2
	38	42	0,17	38	3495	1,6					
	49	34	0,18	29	3206	2,1					
	57	32	0,19	25	3083	2,2					
	76	25	0,20	19	2824	2,7					
	22	66	0,15	42	2502	0,7	EV040-3E71M/6D	0,77	10,5	72	IE3
	29	56	0,17	32	2316	0,8	EV040-2E71M/6C	0,78	9,6		IE2
	37	46	0,18	25	2162	1,0					
	44	40	0,19	21	2065	1,2					

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



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

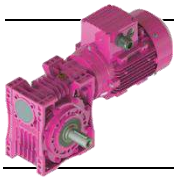
E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Кoeffициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Sınıfı Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		*
0,25 0,34	58	32	0,20	16	1912	1,5	EV040-3E71M/6D	0,77	10,5	72	IE3
	78	25	0,20	12	1763	2,1	EV040-2E71M/6C	0,78	9,6		IE2
	89	22	0,21	10,5	1692	2,1					
	116	18	0,22	8,0	1553	2,8					
	23	37	0,09	62	2778	0,7	EV040-3E71M/4C	0,67	9,2	72	IE3
	29	50	0,15	50	2411	0,8	EV040-2E71M/4B	0,71	8,3		IE2
	34	45	0,16	42	2295	0,9					
	45	38	0,18	32	2118	1,0					
	57	31	0,19	25	1972	1,3					
	68	27	0,19	21	1884	1,5					
	90	21	0,20	16	1741	1,9					
	120	17	0,21	12	1595	2,7					
	137	15	0,21	10,5	1533	2,7					
	179	12	0,22	8,0	1406	3,6					
0,37 0,50	1,2	1009	0,13	1189	13000	1,2	EV125-E063-3E71M/4D	0,97	76,2	106	IE3
	1,6	819	0,14	884,5	13000	1,4	EV125-E063-2E71M/4C	1,00	75,4		IE2
	1,9	759	0,15	739,5	13000	1,5					
	2,5	607	0,16	565,5	13000	1,9					
	3,4	474	0,17	420,5	13000	2,3					
	3,9	443	0,18	369,75	13000	2,5					
	5,1	363	0,19	282,75	13000	3,0					
	1,5	831	0,13	930	8200	0,8	EV100-E050-3E71M/4D	0,97	43,4	105	IE3
	1,9	724	0,15	750	8200	0,9	EV100-E050-2E71M/4C	1,00	42,6		IE2
	2,5	592	0,16	570	8200	1,1					
	3,3	479	0,17	435	8200	1,3					
	3,8	442	0,18	375	8200	1,4					
	5,0	353	0,19	285	8200	1,7					
	6,6	313	0,22	217,5	8200	2,1					
	8,0	263	0,22	180	8200	2,4					
	3,1	476	0,15	469,35	8200	0,7	EV100-NR11-3E71M/4D	0,97	49,3	111	IE3
	3,7	495	0,19	387,4	8200	0,9	EV100-NR11-2E71M/4C	1,00	48,5		IE2
	4,8	395	0,20	298	8200	1,3					
	6,4	325	0,22	223,5	8200	1,7					
	7,4	325	0,25	193,7	8200	2,0					
	10	254	0,26	149	8200	2,9					
	8,7	216	0,20	107	8200	0,9	EV100-3E80M/6B	1,03	41,5	92	IE3
	11	184	0,22	82	8200	1,8	EV100-2E80M/6A	1,08	40,8		IE2
	15	148	0,23	63	8200	3,4					
	3,8	435	0,17	375	7400	0,8	EV080-E040-3E71M/4D	0,97	21,0	104	IE3
	4,6	372	0,18	315	7400	0,9	EV080-E040-2E71M/4C	1,00	20,2		IE2
	6,0	298	0,19	240	7400	1,1					
	8,0	260	0,22	180	7400	1,4					
	6,4	298	0,20	223,5	7400	1,0	EV080-NR11-3E71M/4D	0,97	28,6	110	IE3
	7,3	326	0,25	197,43	7400	0,8	EV080-NR11-2E71M/4C	1,00	27,8		IE2
	9,6	248	0,25	149	7400	1,3					
	13	190	0,26	111,75	7400	1,8					

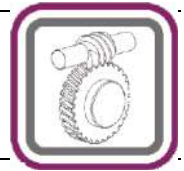
* IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır. / Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors. / Цены на мотор-редукторы с электродвигателями классов IE2 и IE3 отличаются.



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

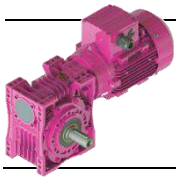
E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Коэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Snf. Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P2 [kW] P2, кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		*
0,37 0,50	11	167	0,20	82	7400	0,9	EV080-3E80M/6B	1,03	28,6	88	IE3
	15	137	0,22	62	7400	1,8	EV080-2E80M/6A	1,08	27,9		IE2
	18	129	0,24	53	7400	1,9					
	23	104	0,25	40	7395	2,9					
	5	396	0,19	315	7000	0,7	EV075-E040-3E71M/4D	0,97	19,7	103	IE3
	6	317	0,20	240	7000	0,8	EV075-E040-2E71M/4C	1,00	18,9		IE2
	8	245	0,20	180	7000	1,0					
	8	298	0,24	186,25	7000	0,8	EV075-NR11-3E71M/4D	0,97	20,7	109	IE3
	10	251	0,25	149	7000	1,0	EV075-NR11-2E71M/4C	1,00	19,9		IE2
	13	199	0,27	111,75	7000	1,3					
	9	180	0,18	100	7000	0,9	EV075-3E80M/6B	1,03	21,7	84	IE3
	12	163	0,20	80	7000	1,2	EV075-2E80M/6A	1,08	21,0		IE2
	16	129	0,21	60	7000	1,6					
	19	120	0,23	50	7000	1,9					
	23	102	0,25	40	7000	2,3					
	31	80	0,26	30	7000	3,1					
	37	71	0,28	25	7000	3,3					
	11	153	0,18	82	6200	0,7	EV063-3E80M/6B	1,03	16,2	80	IE3
	15	124	0,20	61	6200	1,0	EV063-2E80M/6A	1,08	15,5		IE2
	18	119	0,23	51	5970	1,0					
	24	95	0,24	39	5510	1,4					
	32	75	0,25	29	5012	2,1					
	36	72	0,27	25,5	4841	1,8					
	48	59	0,29	19,5	4447	2,4					
	64	45	0,30	14,5	4065	3,6					
	14	119	0,18	100	6200	0,7	EV063-3E71M/4D	0,97	14,0	80	IE3
	18	110	0,20	82	6180	0,9	EV063-2E71M/4C	1,00	13,2		IE2
	24	90	0,22	61	5618	1,3					
	28	83	0,24	51	5325	1,3					
	37	67	0,26	39	4903	1,9					
	49	52	0,27	29	4464	2,7					
	56	49	0,29	25,5	4316	2,4					
	74	40	0,31	19,5	3958	3,1					
	24	89	0,23	38	3644	0,8	EV050-3E80M/6B	1,03	13,9	76	IE3
	32	72	0,24	29	3361	1,1	EV050-2E80M/6A	1,08	13,2		IE2
	37	69	0,27	25	3235	1,2					
	49	55	0,28	19	2979	1,4					
	64	43	0,29	14,5	2754	1,9					
	78	37	0,30	12	2609	2,2					
	98	31	0,31	9,5	2434	2,4					
	128	24	0,32	7,25	2248	3,3					
	23	88	0,21	62	3796	0,7	EV050-3E71M/4D	0,97	11,7	76	IE3
	29	77	0,23	50	3592	0,8	EV050-2E71M/4C	1,00	10,9		IE2
	38	63	0,25	38	3296	1,1					

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



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

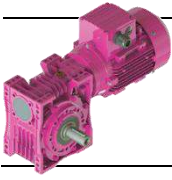
E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Коэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Snf. Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P2 [kW] P2, кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		*
0,37 0,50	49	51	0,26	29	3030	1,5	EV050-3E71M/4D	0,97	11,7	76	IE3
	57	47	0,28	25	2931	1,5	EV050-2E71M/4C	1,00	10,9		IE2
	76	37	0,30	19	2691	1,8					
	99	29	0,30	14,5	2482	2,5					
	120	25	0,31	12	2348	2,8					
	151	20	0,32	9,5	2189	3,1					
	198	16	0,33	7,25	2016	4,2					
	57	46	0,28	25	1793	0,9	EV040-3E71M/4D	0,97	10,0	72	IE3
	68	40	0,28	21	1727	1,0	EV040-2E71M/4C	1,00	9,2		IE2
	90	32	0,30	16	1607	1,3					
	120	25	0,31	12	1480	1,8					
	137	22	0,31	10,5	1426	1,8					
	179	17	0,32	8,0	1310	2,4					
0,55 0,75	1,2	1514	0,19	1189	13000	0,8	EV125-E063-3E80M/4C	1,34	78,0	106	IE3
	1,6	1204	0,21	884,5	13000	1,0	EV125-E063-2E80M/4B	1,45	77,2		IE2
	2,0	1133	0,23	739,5	13000	1,0					
	2,6	893	0,24	565,5	13000	1,3					
	3,4	698	0,25	420,5	13000	1,6					
	3,9	652	0,27	369,75	13000	1,7					
	5,1	603	0,32	282,75	13000	2,0					
	6,9	459	0,33	210,25	13000	2,6					
	7,8	414	0,34	184,88	13000	2,8					
	4,8	544	0,28	299,46	13000	1,4	EV125-NR21-3E80M/4C	1,34	90,8	112	IE3
	5,8	551	0,33	251,16	13000	1,4	EV125-NR21-2E80M/4B	1,45	90,0		IE2
	7,5	434	0,34	193,2	13000	2,0					
	10	322	0,35	140,07	13000	3,2					
	12	335	0,41	125,58	13000	2,6					
	3,3	705	0,25	435	8200	0,9	EV100-E050-3E80M/4C	1,34	46,4	105	IE3
	3,9	656	0,27	375	8200	0,9	EV100-E050-2E80M/4B	1,45	45,6		IE2
	5,1	520	0,28	285	8200	1,1					
	6,7	460	0,32	217,5	8200	1,4					
	8,1	386	0,33	180	8200	1,6					
	4,9	580	0,30	298	8200	0,8	EV100-NR11-3E80M/4C	1,34	52,3	111	IE3
	6,5	479	0,33	223,5	8200	1,2	EV100-NR11-2E80M/4B	1,45	51,5		IE2
	7,5	477	0,37	193,7	8200	1,4					
	10	374	0,38	149	8200	1,9					
	8,7	320	0,29	107	8200	0,6	EV100-3E80M/6C	1,47	42,4	92	IE3
	11	272	0,32	82	8200	1,2	EV100-2E80M/6B	1,50	41,7		IE2
	15	219	0,34	63	8200	2,3					
	18	195	0,37	52	8200	2,4					
	23	159	0,39	40	8200	3,3					
	14	231	0,33	107	8200	0,9	EV100-3E80M/4C	1,34	42,3	92	IE3
	18	191	0,35	82	8200	1,7	EV100-2E80M/4B	1,45	41,5		IE2
	23	149	0,36	63	8200	3,0					
	28	133	0,39	52	8200	3,1					

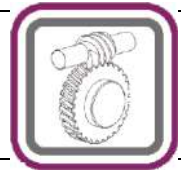
* IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır. / Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors. / Цены на мотор-редукторы с электродвигателями классов IE2 и IE3 отличаются.



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Коэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Snf. Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		*
0,55 0,75	15	203	0,32	62	7400	1,2	EV080-3E80M/6C	1,47	21,7	88	IE3
	18	193	0,36	53	7400	1,3	EV080-2E80M/6B	1,50	21,0		IE2
	23	153	0,38	40	7078	1,9					
	31	121	0,39	30	6471	2,7					
	35	113	0,42	26,5	6268	2,4					
	47	89	0,43	20	5747	3,4					
	18	178	0,33	82	7400	0,9	EV080-3E80M/4C	1,34	21,6	88	IE3
	23	142	0,35	62	7169	1,7	EV080-2E80M/4B	1,45	20,8		IE2
	27	133	0,38	53	6859	1,7					
	36	106	0,40	40	6279	2,5					
	16	191	0,31	60	7000	1,1	EV075-3E80M/6C	1,47	21,2	84	IE3
	19	178	0,35	50	7000	1,3	EV075-2E80M/6B	1,50	20,5		IE2
	23	151	0,37	40	7000	1,5					
	31	119	0,39	30	7000	2,1					
	37	105	0,41	25	7000	2,2					
	47	88	0,43	20	7000	2,7					
	62	70	0,45	15	6895	3,5					
	15	198	0,30	100	7000	0,9	EV075-3E80M/4C	1,34	22,0	84	IE3
	18	173	0,33	80	7000	1,1	EV075-2E80M/4B	1,45	21,2		IE2
	24	134	0,34	60	7000	1,5					
	29	123	0,37	50	7000	1,6					
	36	104	0,40	40	7000	2,0					
	48	81	0,41	30	7000	2,7					
	58	71	0,43	25	7000	2,9					
	15	183	0,29	61	5815	0,7	EV063-3E80M/6C	1,47	17,1	80	IE3
	18	178	0,34	51	5476	0,7	EV063-2E80M/6B	1,50	16,4		IE2
	24	142	0,36	39	5085	1,0					
	32	111	0,37	29	4652	1,4					
	37	106	0,41	25,5	4515	1,2					
	48	87	0,44	19,5	4158	1,6					
	64	66	0,45	14,5	3821	2,4					
	73	61	0,46	12,75	3670	2,1					
	96	47	0,47	9,75	3406	2,9					
	24	132	0,33	61	5243	0,9	EV063-3E80M/4C	1,34	17,0	80	IE3
	28	124	0,37	51	4973	0,9	EV063-2E80M/4B	1,45	16,2		IE2
	37	98	0,38	39	4610	1,3					
	50	76	0,40	29	4209	1,9					
	57	71	0,43	25,5	4089	1,6					
	74	59	0,46	19,5	3757	2,1					
	100	45	0,47	14,5	3441	3,1					
	32	108	0,36	29	2971	0,8	EV050-3E80M/6C	1,47	14,8	76	IE3
	37	102	0,40	25	2896	0,8	EV050-2E80M/6B	1,50	14,1		IE2
	49	81	0,42	19	2682	1,0					
	64	64	0,43	14,5	2498	1,3					
	78	54	0,44	12	2380	1,5					
	98	45	0,46	9,5	2231	1,6					
	129	35	0,47	7,25	2075	2,2					

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



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

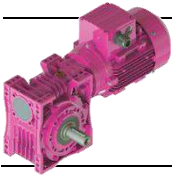
E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Кэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Sınıfı Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		*
0,55 0,75	38	94	0,37	38	2981	0,7	EV050-3E80M/4C	1,34	14,7	76	IE3
	50	75	0,39	29	2763	1,0	EV050-2E80M/4B	1,45	13,9		IE2
	58	69	0,42	25	2692	1,0					
	76	55	0,44	19	2486	1,2					
	100	43	0,45	14,5	2306	1,7					
	121	36	0,46	12	2192	1,9					
	153	30	0,48	9,5	2050	2,1					
	200	23	0,49	7,25	1898	2,9					
0,75 1,0	2,6	1218	0,33	565,5	13000	0,9	EV125-E063-3E80M/4D	1,77	80,3	106	IE3
	3,4	952	0,34	420,5	13000	1,2	EV125-E063-2E80M/4C	1,89	79,2		IE2
	3,9	889	0,37	369,75	13000	1,2					
	3,8	1113	0,44	282,75	13000	1,5					
	6,9	625	0,45	210,25	13000	1,9					
	7,8	564	0,46	184,88	13000	2,1					
	4,8	742	0,38	299,46	13000	1,0	EV125-NR21-3E80M/4D	1,77	91,9	112	IE3
	5,8	751	0,45	251,16	13000	1,0	EV125-NR21-2E80M/4C	1,89	90,8		IE2
	7,5	592	0,47	193,2	13000	1,5					
	10	440	0,48	140,07	13000	2,3					
	12	457	0,55	125,58	13000	1,9					
	8,8	479	0,44	107	13000	0,9	EV125-3E90S/6B	1,96	77,1	96	IE3
	11	393	0,47	83	13000	1,7	EV125-2E90S/6A	2,00	75,8		IE2
	15	307	0,49	62	13000	3,1					
	18	287	0,55	52	13000	2,9					
	5,1	709	0,38	285	8200	0,8	EV100-E050-3E80M/4D	1,77	47,5	105	IE3
	6,7	627	0,44	217,5	8200	1,0	EV100-E050-2E80M/4C	1,89	46,4		IE2
	8,1	527	0,44	180	8200	1,2					
	7,5	651	0,51	193,7	8200	0,9	EV100-NR11-3E80M/4D	1,77	53,4	111	IE3
	10	510	0,52	149	8200	1,4	EV100-NR11-2E80M/4C	1,89	52,3		IE2
	12	367	0,44	82	8200	0,9	EV100-3E90S/6B	1,96	46,6	92	IE3
	15	299	0,47	63	8200	1,7	EV100-2E90S/6A	2,00	45,3		IE2
	18	263	0,50	52	8200	1,8					
	24	214	0,53	40	8200	2,4					
	32	172	0,57	30	8200	3,5					
	18	260	0,48	82	8200	1,2	EV100-3E80M/4D	1,77	43,4	92	IE3
	23	203	0,49	63	8200	2,2	EV100-2E80M/4C	1,89	42,3		IE2
	28	182	0,53	52	8200	2,3					
	36	144	0,55	40	8200	3,1					
	48	113	0,57	30	8044	4,4					
	56	107	0,63	26	7697	3,8					
	15	274	0,44	62	7400	0,9	EV080-3E90S/6B	1,96	25,9	88	IE3
	18	260	0,49	53	7313	1,0	EV080-2E90S/6A	2,00	24,6		IE2
	24	207	0,51	40	6722	1,4					
	32	163	0,54	30	6162	2,0					
	36	152	0,57	26,5	5992	1,7					

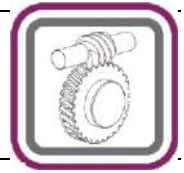
* IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır. / Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors. / Цены на мотор-редукторы с электродвигателями классов IE2 и IE3 отличаются.



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

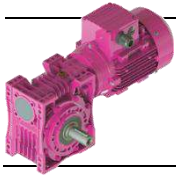
E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Коэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Snf. Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P2 [kW] P2, кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		*
0,75 1,0	47	120	0,59	20	5511	2,5	EV080-3E90S/6B	1,96	25,9	88	IE3
	63	94	0,62	15	5044	3,5	EV080-2E90S/6A	2,00	24,6		IE2
	23	193	0,47	62	6862	1,3	EV080-3E80M/4D	1,77	22,7	88	IE3
	27	182	0,52	53	6587	1,3	EV080-2E80M/4C	1,89	21,6		IE2
	36	144	0,55	40	6044	1,8					
	48	110	0,56	30	5551	2,6					
	55	102	0,59	26,5	5383	2,2					
	73	80	0,61	20	4938	3,2					
	16	257	0,42	60	7000	0,8	EV075-3E90S/6B	1,96	25,5	84	IE3
	19	240	0,47	50	7000	0,9	EV075-2E90S/6A	2,00	24,2		IE2
	24	204	0,51	40	7000	1,1					
	32	160	0,53	30	7000	1,5					
	38	142	0,56	25	7000	1,7					
	47	119	0,59	20	7000	2,0					
	63	94	0,62	15	6585	2,6					
	18	235	0,45	80	7000	0,8	EV075-3E80M/4D	1,77	22,0	84	IE3
	24	182	0,46	60	7000	1,1	EV075-2E80M/4C	1,89	20,9		IE2
	29	167	0,51	50	7000	1,2					
	36	142	0,54	40	7000	1,5					
	48	110	0,56	30	7000	2,0					
	58	96	0,58	25	6904	2,1					
	73	80	0,61	20	6460	2,6					
	97	63	0,63	15	5928	3,3					
	24	191	0,49	39	4629	0,7	EV063-3E90S/6B	1,96	21,3	80	IE3
	33	150	0,51	29	4255	1,1	EV063-2E90S/6A	2,00	20,0		IE2
	37	144	0,56	25,5	4153	0,9					
	48	117	0,59	19,5	3838	1,2					
	65	89	0,61	14,5	3550	1,8					
	74	82	0,63	12,75	3413	1,5					
	97	63	0,64	9,75	3185	2,1					
	130	49	0,67	7,25	2935	3,1					
	37	133	0,52	39	4298	0,9	EV063-3E80M/4D	1,77	18,1	80	IE3
	50	104	0,55	29	3938	1,4	EV063-2E80M/4C	1,89	17,0		IE2
	57	97	0,58	25,5	3851	1,2					
	74	80	0,62	19,5	3545	1,5					
	100	61	0,64	14,5	3263	2,3					
	114	55	0,65	12,75	3143	1,9					
	149	42	0,66	9,75	2922	2,7					
	50	110	0,57	19	2356	0,7	EV050-3E90S/6B	1,96	19,0	76	IE3
	65	87	0,59	14,5	2216	1,0	EV050-2E90S/6A	2,00	17,7		IE2
	79	73	0,60	12	2129	1,1					
	99	61	0,63	9,5	2009	1,2					
	130	48	0,65	7,25	1881	1,7					
	50	102	0,53	29	2473	0,7	EV050-3E80M/4D	1,77	15,8	76	IE3
	58	95	0,58	25	2439	0,7	EV050-2E80M/4C	1,89	14,7		IE2
	76	75	0,60	19	2266	0,9					

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



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

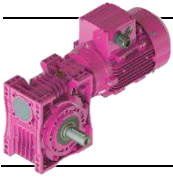
E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Коэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Snf. Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		*
0,75 1,0	100	59	0,62	14,5	2117	1,2	EV050-3E80M/4D	1,77	15,8	76	IE3
	121	49	0,63	12	2024	1,4	EV050-2E80M/4C	1,89	14,7		IE2
	153	41	0,65	9,5	1903	1,5					
	200	32	0,66	7,25	1773	2,1					
1,1 1,5	3,4	1396	0,50	420,5	13000	0,8	EV125-E063-3E90S/4C	2,46	78,6	106	IE3
	3,9	1304	0,54	369,75	13000	0,8	EV125-E063-2E90S/4B	2,60	76,7		IE2
	5,1	1206	0,65	282,75	13000	1,0					
	6,9	917	0,66	210,25	13000	1,3					
	7,8	827	0,68	184,88	13000	1,4					
	7,5	868	0,68	193,2	13000	1,0	EV125-NR21-3E90S/4C	2,46	96,6	112	IE3
	10	645	0,70	140,07	13000	1,6	EV125-NR21-2E90S/4B	2,60	94,7		IE2
	12	671	0,81	125,58	13000	1,3					
	8,8	706	0,65	107	13000	0,6	EV125-3E90L/6C	2,75	79,6	96	IE3
	11	574	0,68	83	13000	1,2	EV125-2E90L/6B	2,90	77,4		IE2
	15	453	0,72	62	13000	2,1					
	18	424	0,80	52	13000	2,0					
	24	337	0,83	40	12396	2,9					
	6,7	920	0,64	217,5	8200	0,7	EV100-E050-3E90S/4C	2,46	52,2	105	IE3
	8,1	772	0,65	180	8200	0,8	EV100-E050-2E90S/4B	2,60	50,3		IE2
	15	436	0,68	63	8200	1,1	EV100-3E90L/6C	2,75	49,1	92	IE3
	18	387	0,73	52	8200	1,2	EV100-2E90L/6B	2,90	46,9		IE2
	24	316	0,78	40	8200	1,7					
	31	253	0,83	30	8200	2,3					
	36	234	0,88	26	8200	2,0					
	47	186	0,92	20	7701	2,8					
	18	381	0,71	82	8200	0,8	EV100-3E90S/4C	2,46	48,1	92	IE3
	23	297	0,72	63	8200	1,5	EV100-2E90S/4B	2,60	46,2		IE2
	28	267	0,78	52	8200	1,6					
	36	212	0,80	40	8200	2,1					
	48	165	0,84	30	7755	3,0					
	24	305	0,75	40	6136	1,0	EV080-3E90L/6C	2,75	28,4	88	IE3
	31	241	0,79	30	5656	1,4	EV080-2E90L/6B	2,90	26,2		IE2
	35	224	0,83	26,5	5543	1,2					
	47	176	0,87	20	5129	1,7					
	63	139	0,91	15	4715	2,4					
	71	127	0,94	13,25	4527	2,0					
	94	98	0,97	10	4197	2,9					
	23	284	0,69	62	6324	0,9	EV080-3E90S/4C	2,46	27,4	88	IE3
	27	267	0,76	53	6111	0,9	EV080-2E90S/4B	2,60	25,5		IE2
	36	211	0,80	40	5633	1,3					
	48	162	0,82	30	5205	1,8					
	55	150	0,86	26,5	5078	1,5					
	73	118	0,90	20	4678	2,2					
	97	91	0,92	15	4299	3,0					

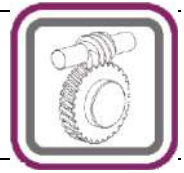
* IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır. / Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors. / Цены на мотор-редукторы с электродвигателями классов IE2 и IE3 отличаются.



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per. O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Коэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Snf. Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		
1,1 1,5	24	301	0,74	40	7000	0,8	EV075-3E90L/6C	2,75	26,7	84	IE3
	31	237	0,78	30	7000	1,0	EV075-2E90L/6B	2,90	24,5		IE2
	38	210	0,83	25	6965	1,1					
	47	176	0,87	20	6562	1,4					
	63	138	0,91	15	6080	1,8					
	94	97	0,95	10	5439	2,4					
	125	74	0,97	7,5	5012	3,0					
	24	267	0,68	60	7000	0,7	EV075-3E90S/4C	2,46	25,9	84	IE3
	29	245	0,75	50	7000	0,8	EV075-2E90S/4B	2,60	24,0		IE2
	36	209	0,79	40	7000	1,0					
	48	161	0,82	30	6759	1,4					
	58	141	0,86	25	6443	1,5					
	73	118	0,89	20	6056	1,8					
	97	92	0,93	15	5588	2,3					
	145	64	0,97	10	4969	3,1					
	48	173	0,87	19,5	3292	0,8	EV063-3E90L/6C	2,75	23,8	80	IE3
	65	132	0,89	14,5	3091	1,2	EV063-2E90L/6B	2,90	21,6		IE2
	74	120	0,93	12,75	2979	1,0					
	96	93	0,94	9,75	2824	1,4					
	130	72	0,98	7,25	2627	2,1					
	50	153	0,80	29	3464	0,9	EV063-3E90S/4C	2,46	22,8	80	IE3
	57	143	0,85	25,5	3433	0,8	EV063-2E90S/4B	2,60	20,9		IE2
	74	117	0,91	19,5	3174	1,1					
	89	89	0,93	14,5	2951	1,6					
	114	80	0,96	12,75	2851	1,3					
	149	62	0,96	9,75	2678	1,8					
	200	47	0,99	7,25	2474	2,6					
	78	108	0,88	12	1692	0,8	EV050-3E90L/6C	2,75	21,5	76	IE3
	99	90	0,93	9,5	1623	0,8	EV050-2E90L/6B	2,90	19,3		IE2
	130	70	0,95	7,25	1556	1,1					
	100	86	0,90	14,5	1786	0,8	EV050-3E90S/4C	2,46	20,5	76	IE3
	121	72	0,92	12	1730	1,0	EV050-2E90S/4B	2,60	18,6		IE2
	153	60	0,96	9,5	1646	1,0					
	200	46	0,97	7,25	1554	1,4					
1,5 2,0	6,9	1251	0,90	210,25	13000	0,9	EV125-E063-3E90L/4D	3,30	86,7	106	IE3
	7,8	1128	0,93	184,88	13000	1,0	EV125-E063-2E90L/4C	3,40	85,9		IE2
	10	879	0,95	140,07	13000	1,2	EV125-NR21-3E90L/4D	3,30	98,3	112	IE3
	12	915	1,11	125,58	13000	0,9	EV125-NR21-2E90L/4C	3,40	97,5		IE2
	12	778	0,94	83	13000	0,9	EV125-3E100L/6B	3,50	85,0	96	IE3
	15	608	0,98	62	13000	1,6	EV125-2E100L/6A	3,72	82,7		IE2
	18	573	1,10	52	12823	1,5					
	24	456	1,14	40	11858	2,1					
	33	331	1,14	29	10764	3,2					
	37	323	1,24	26	10487	2,6					
	48	257	1,28	20	9687	3,7					

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



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

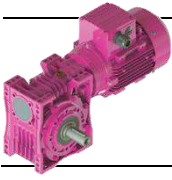
E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Коэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Sınıfı Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		*
1,5 2,0	15	591	0,94	63	8200	0,9	EV100-3E100L/6B	3,50	54,5	92	IE3
	18	520	1,00	52	8200	0,9	EV100-2E100L/6A	3,72	52,2		IE2
	24	426	1,07	40	8200	1,2					
	32	342	1,14	30	8075	1,7					
	37	316	1,22	26	7832	1,5					
	48	250	1,25	20	7297	2,1					
	64	193	1,28	15	6702	3,0					
	73	169	1,30	13	6431	2,6					
	96	133	1,33	10	5973	3,6					
	23	406	0,98	63	8200	1,1	EV100-3E90L/4D	3,30	49,8	92	IE3
	28	364	1,06	52	8200	1,1	EV100-2E90L/4C	3,40	49,0		IE2
	36	288	1,09	40	8113	1,6					
	48	225	1,14	30	7424	2,2					
	56	214	1,25	26	7133	1,9					
	73	167	1,27	20	6629	2,6					
	24	409	1,02	40	5456	0,7	EV080-3E100L/6B	3,50	33,8	92	IE3
	32	325	1,08	30	5051	1,0	EV080-2E100L/6A	3,72	31,5		IE2
	36	301	1,14	26,5	5016	0,9					
	48	238	1,19	20	4665	1,3					
	64	186	1,24	15	4324	1,8					
	72	171	1,29	13,25	4146	1,5					
	96	132	1,32	10	3882	2,1					
	127	100	1,33	7,5	3612	2,6					
	36	288	1,09	40	5163	0,9	EV080-3E90L/4D	3,30	29,1	88	IE3
	48	221	1,12	30	4810	1,3	EV080-2E90L/4C	3,40	28,3		IE2
	55	205	1,17	26,5	4730	1,1					
	73	161	1,22	20	4381	1,6					
	97	124	1,26	15	4047	2,2					
	109	115	1,31	13,25	3878	1,9					
	145	88	1,34	10	3604	2,7					
	193	66	1,33	7,5	3340	3,8					
	32	321	1,07	30	6397	0,8	EV075-3E100L/6B	3,50	33,4	84	IE3
	38	281	1,13	25	6178	0,8	EV075-2E100L/6A	3,72	31,1		IE2
	48	236	1,18	20	5865	1,0					
	64	186	1,24	15	5488	1,3					
	96	130	1,30	10	4966	1,8					
	127	99	1,32	7,5	4606	2,2					
	36	285	1,08	40	6502	0,7	EV075-3E90L/4D	3,30	25,5	84	IE3
	48	220	1,11	30	6166	1,0	EV075-2E90L/4C	3,40	24,7		IE2
	58	193	1,17	25	5914	1,1					
	73	160	1,22	20	5593	1,3					
	97	125	1,27	15	5200	1,7					
	145	87	1,33	10	4662	2,2					
	193	66	1,33	7,5	4309	2,8					
	74	160	1,24	19,5	2749	0,8	EV063-3E90L/4D	3,30	24,5	80	IE3
	100	121	1,27	14,5	2594	1,1	EV063-2E90L/4C	3,40	23,7		IE2
	114	109	1,30	12,75	2518	1,0					

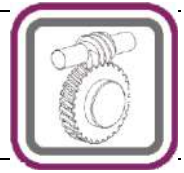
* IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır. / Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors. / Цены на мотор-редукторы с электродвигателями классов IE2 и IE3 отличаются.



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Коэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Snf. Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		*
1,5 2,0	149	84	1,31	9,75	2399	1,3	EV063-3E90L/4D	3,30	24,5	80	IE3
	200	65	1,36	7,25	2239	1,9	EV063-2E90L/4C	3,40	23,7		IE2
	153	82	1,30	9,5	1352	0,8	EV050-3E90L/4D	3,30	22,2	76	IE3
	200	63	1,33	7,25	1303	1,1	EV050-2E90L/4C	3,40	21,4		IE2
2,2 3,0	16	883	1,44	62	12348	1,1	EV125-3E112M/6B	4,95	91,9	96	IE3
	19	831	1,61	52	11835	1,0	EV125-2E112M/6A	5,32	89,7		IE2
	24	662	1,67	40	11003	1,5					
	33	480	1,67	29	10046	2,2					
	37	469	1,82	26	9843	1,8					
	48	373	1,88	20	9133	2,6					
	67	270	1,88	14,5	8315	3,9					
	17	784	1,43	83	12442	0,8	EV125-3E100L/4C	4,65	86,6	96	IE3
	23	587	1,44	62	11485	1,4	EV125-2E100L/4B	4,85	84,9		IE2
	28	573	1,67	52	10887	1,3					
	36	440	1,67	40	10145	1,9					
	50	319	1,67	29	9222	2,8					
	56	317	1,85	26	8975	2,3					
	73	248	1,88	20	8319	3,2					
	24	619	1,56	40	7869	0,8	EV100-3E112M/6B	4,95	61,4	92	IE3
	32	496	1,67	30	7190	1,2	EV100-2E112M/6A	5,32	59,2		IE2
	37	459	1,78	26	7047	1,0					
	48	362	1,83	20	6634	1,4					
	64	280	1,88	15	6133	2,1					
	74	245	1,91	13	5903	1,8					
	97	193	1,95	10	5529	2,5					
	129	147	1,98	7,5	5117	3,6					
	28	534	1,56	52	7935	0,8	EV100-3E100L/4C	4,65	56,1	92	IE3
	36	423	1,61	40	7449	1,1	EV100-2E100L/4B	4,85	54,4		IE2
	48	330	1,67	30	6845	1,5					
	56	315	1,84	26	6606	1,3					
	73	245	1,86	20	6191	1,8					
	97	186	1,88	15	5717	2,6					
	112	165	1,93	13	5477	2,3					
	145	129	1,95	10	5104	3,1					
	193	97	1,97	7,5	4706	4,5					
	48	346	1,75	20	3896	0,9	EV080-3E112M/6B	4,95	40,7	88	IE3
	64	270	1,82	15	3666	1,2	EV080-2E112M/6A	5,32	38,5		IE2
	73	248	1,89	13,25	3511	1,0					
	97	192	1,94	10	3349	1,5					
	129	145	1,95	7,5	3171	2,1					
	48	324	1,64	30	4119	0,9	EV080-3E100L/4C	4,65	35,4	88	IE3
	55	300	1,72	26,5	4119	0,8	EV080-2E100L/4B	4,85	33,7		IE2
	73	236	1,79	20	3860	1,1					
	97	182	1,85	15	3605	1,5					
	109	168	1,93	13,25	3451	1,3					
	145	129	1,96	10	3251	1,8					
	193	97	1,96	7,5	3049	2,6					

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



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

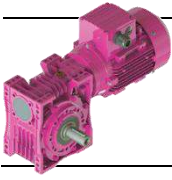
E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E



Güç Power Мощность	Çıkış Devri Output Speeds Частота вращения выходного вала	Çıkış Momenti Output Torque Крутящий момент на выходном валу	Çıkış Gücü Output Power Выходная мощность	Çevrim Oranı Ratio Передаточное отношение	Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output) Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Servis Faktörü Service Factors Коэффициент эксплуатации	Tipi Type Тип	Anma Akımı Rated Current Номинальный ток	Ağırlık Weight Масса	Ölçü Sayfası Dim. Page Разм. Стр.	Motor Verim Sınıfı Motor Eff. Class Класс энергоэфф. электродвигателя
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s		[A] A	[kg] кг		*
2,2 3,0	48	343	1,73	20	4676	0,7	EV075-3E112M/6B	4,95	36,7	84	IE3
	64	269	1,82	15	4482	0,9	EV075-2E112M/6A	5,32	34,5		IE2
	97	190	1,92	10	4153	1,2					
	129	144	1,94	7,5	3923	1,5					
	48	323	1,63	30	5125	0,7	EV075-3E100L/4C	4,65	34,1	84	IE3
	58	282	1,72	25	4987	0,7	EV075-2E100L/4B	4,85	32,4		IE2
	73	235	1,79	20	4781	0,9					
	97	183	1,86	15	4518	1,1					
	145	128	1,95	10	4123	1,5					
	193	97	1,96	7,5	3854	1,9					
	24	898	2,28	40	10053	1,1	EV125-3E132S/6B	6,55	113,7	96	IE3
	33	651	2,28	29	9251	1,6	EV125-2E132S/6A	6,85	109,2		IE2
	37	636	2,49	26	9131	1,3					
	49	506	2,57	20	8522	1,9					
3,0 4,0	67	367	2,57	14,5	7806	2,8					
	75	340	2,65	13	7576	2,3					
	97	266	2,70	10	7081	3,3					
	23	801	1,96	62	10664	1,0	EV125-3E100L/4D	6,26	88,8	96	IE3
	28	781	2,28	52	10132	0,9	EV125-2E100L/4C	6,42	86,3		IE2
	36	601	2,28	40	9517	1,4					
	50	435	2,28	29	8696	2,1					
	56	433	2,53	26	8498	1,7					
	73	338	2,57	20	7918	2,4					
	100	245	2,57	14,5	7213	3,5					
	112	228	2,67	13	6983	2,9					
	145	177	2,69	10	6499	4,1					
	36	577	2,19	40	6689	0,8	EV100-3E100L/4D	6,26	58,3	92	IE3
	48	450	2,28	30	6184	1,1	EV100-2E100L/4C	6,42	55,8		IE2
	56	429	2,50	26	6003	1,0					
	73	334	2,54	20	5690	1,3					
	97	254	2,57	15	5295	1,9					
	112	225	2,63	13	5084	1,7					
	145	175	2,66	10	4776	2,3					
	193	133	2,69	7,5	4432	3,3					
	73	322	2,44	20	3264	0,8	EV080-3E100L/4D	6,26	37,6	88	IE3
	97	249	2,52	15	3101	1,1	EV080-2E100L/4C	6,42	35,1		IE2
	109	229	2,63	13,25	2963	0,9					
	145	176	2,68	10	2847	1,3					
	193	132	2,67	7,5	2717	1,9					
	97	250	2,53	15	3738	0,8	EV075-3E100L/4D	6,26	36,4	84	IE3
	145	175	2,65	10	3506	1,1	EV075-2E100L/4C	6,42	33,9		IE2
	193	132	2,67	7,5	3333	1,4					
4,0 5,5	24	1197	3,04	40	8878	0,8	EV125-3E132M/6C	8,52	114,6	96	IE3
	33	868	3,04	29	8269	1,2	EV125-2E132M/6B	8,80	109,6		IE2
	37	848	3,31	26	8254	1,0					

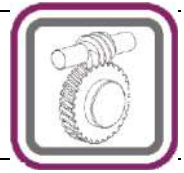
* IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır. / Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors. / Цены на мотор-редукторы с электродвигателями классов IE2 и IE3 отличаются.



E Serisi Motorlu Güç Devir Sayfaları

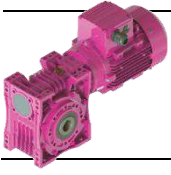
E Series Geared Motors Performance Tables

Технические характеристики мотор-редукторов серии E

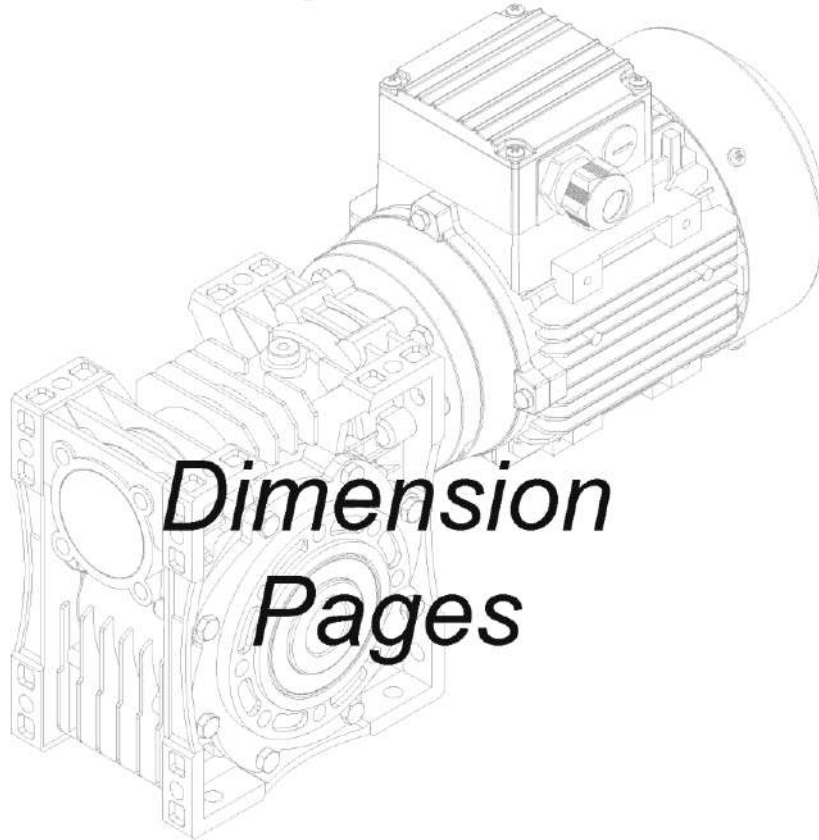


Güç Power Мощность	IE3 Çıkış Devri Output Speeds	IE3 Çıkış Momenti Output Torque	IE3 Çıkış Gücü Output Power	Çevrim Oranı Ratio	IE3 Güv. Rad. Yük Çıkış Per.O. Loads (Output)	IE3 Servis Faktörü Service Factors	Tipi Type	Anma Akımı Rated Current	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Motor Verim Snf. Motor Eff. Class
P _g [kW] P _g , кВт	n ₂ [r.p.m] n ₂ , об/мин	M ₂ [Nm] M ₂ , Н·м	P ₂ [kW] P ₂ , кВт	i	F _{qam} [N] F _{qam} , Н	f _s	Тип	Номинальный ток [A]	Масса [kg]	Разм. Стр.	Класс энергоэфф. электродвигателя
4,0 5,5	49	674	3,42	20	7771	1,4	EV125-3E132M/6C	8,52	114,6	96	IE3
	67	489	3,43	14,5	7181	2,1	EV125-2E132M/6B	8,80	109,6		IE2
	75	453	3,54	13	6990	1,7					
	97	354	3,60	10	6590	2,5					
	134	260	3,65	7,25	6043	3,6					
	28	1034	3,04	52	9185	0,7	EV125-3E112M/4D	8,05	93,6	96	IE3
	37	795	3,04	40	8725	1,0	EV125-2E112M/4C	8,20	91,7		IE2
	50	577	3,04	29	8033	1,5					
	56	573	3,37	26	7894	1,3					
	73	448	3,42	20	7408	1,8					
	101	325	3,43	14,5	6787	2,7					
	112	302	3,55	13	6581	2,2					
	146	234	3,58	10	6164	3,1					
	201	176	3,72	7,25	5594	4,5					
	49	597	3,04	30	5360	0,8	EV100-3E112M/4D	8,05	67,8	92	IE3
	56	568	3,34	26	5251	0,7	EV100-2E112M/4C	8,20	65,9		IE2
	73	443	3,38	20	5063	1,0					
	97	336	3,42	15	4767	1,4					
	112	298	3,50	13	4591	1,3					
	146	232	3,55	10	4363	1,7					
	195	176	3,58	7,5	4087	2,5					
5,5 7,5	97	329	3,36	15	2476	0,8	EV080-3E112M/4D	8,05	47,1	88	IE3
	110	304	3,51	13,25	2358	0,7	EV080-2E112M/4C	8,20	45,2		IE2
	146	234	3,57	10	2345	1,0					
	195	174	3,56	7,5	2304	1,4					
	97	332	3,39	15	2757	0,6	EV075-3E112M/4D	8,05	45,6	84	IE3
	146	231	3,54	10	2741	0,8	EV075-2E112M/4C	8,20	43,7		IE2
	195	174	3,56	7,5	2688	1,1					
	37	1094	4,18	40	7554	0,7	EV125-3E132S/4C	10,65	117,6	96	IE3
	50	793	4,18	29	7055	1,1	EV125-2E132S/4B	11,05	112,0		IE2
	56	788	4,63	26	7005	0,9					
7,5 10	73	616	4,71	20	6659	1,3					
	101	447	4,71	14,5	6165	1,9					
	112	415	4,89	13	5994	1,6					
	146	322	4,93	10	5677	2,2					
	201	242	5,11	7,25	5177	3,3					
	73	836	6,42	20	5664	0,9	EV125-3E132M/4D	14,40	121,7	96	IE3
	101	607	6,42	14,5	5336	1,4	EV125-2E132M/4C	15,00	117,0		IE2
	113	565	6,66	13	5213	1,2					
	147	438	6,72	10	5028	1,6					
	202	330	6,97	7,25	4622	2,4					

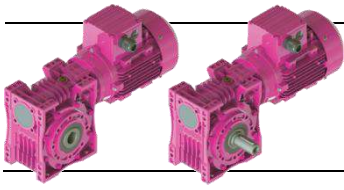
★ IE2 ve IE3 motorlu redüktör fiyatları farklıdır. / Geared motor prices are different for IE2 and IE3 motors. / Цены на мотор-редукторы с электродвигателями классов IE2 и IE3 отличаются.



Ölçü Sayfaları



Размеры

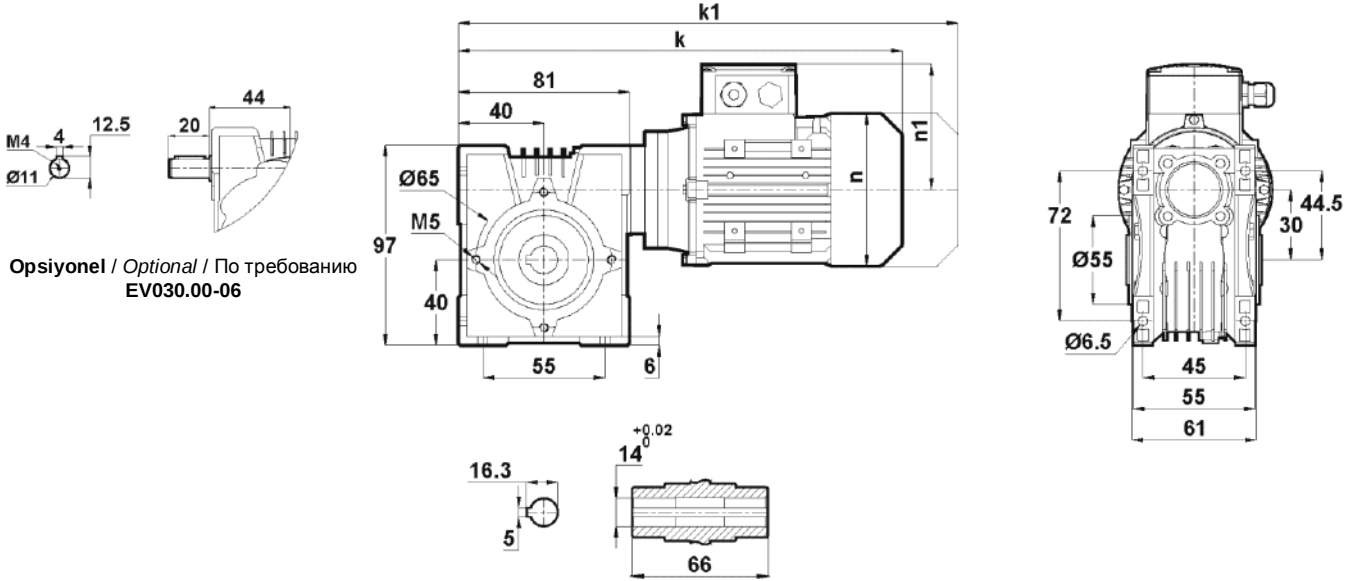


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

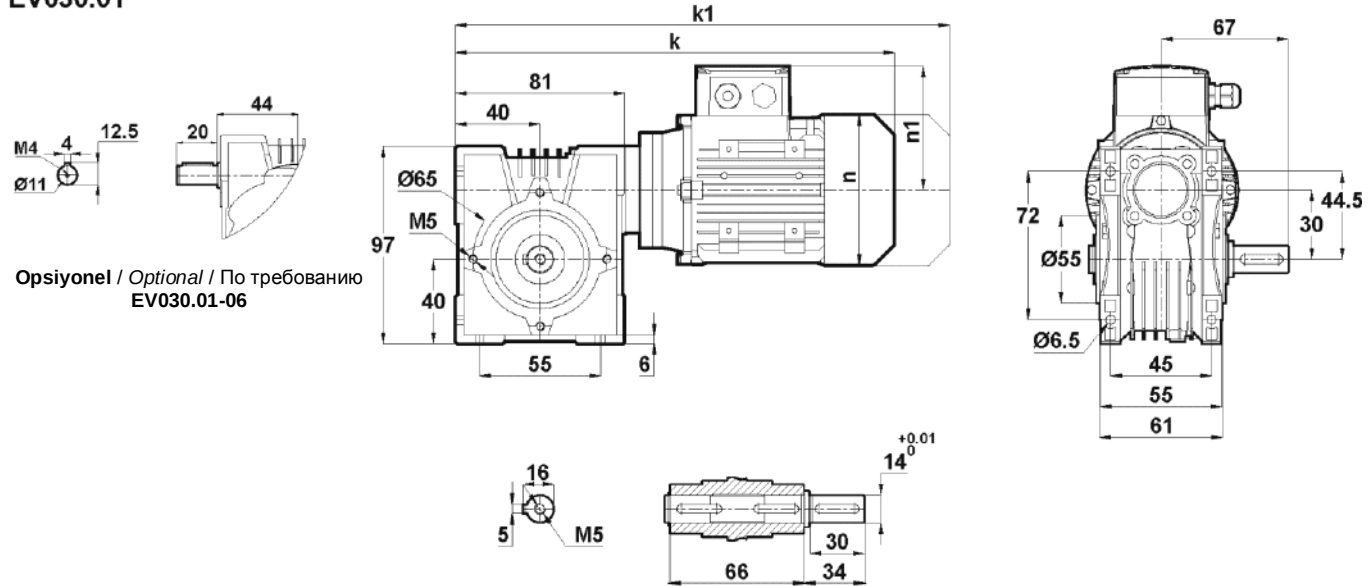


- Mil ucu çekirtme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV030.00

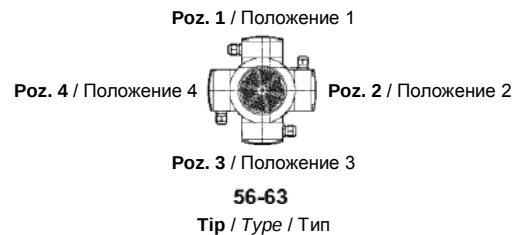


EV030.01



IEC B14 / B5	56	63
k	235,2	287,2
k1	—	248,2
n	105	121
n1	96	97

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

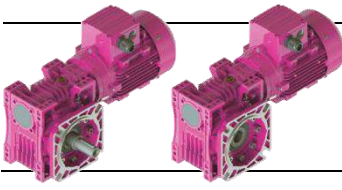


Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

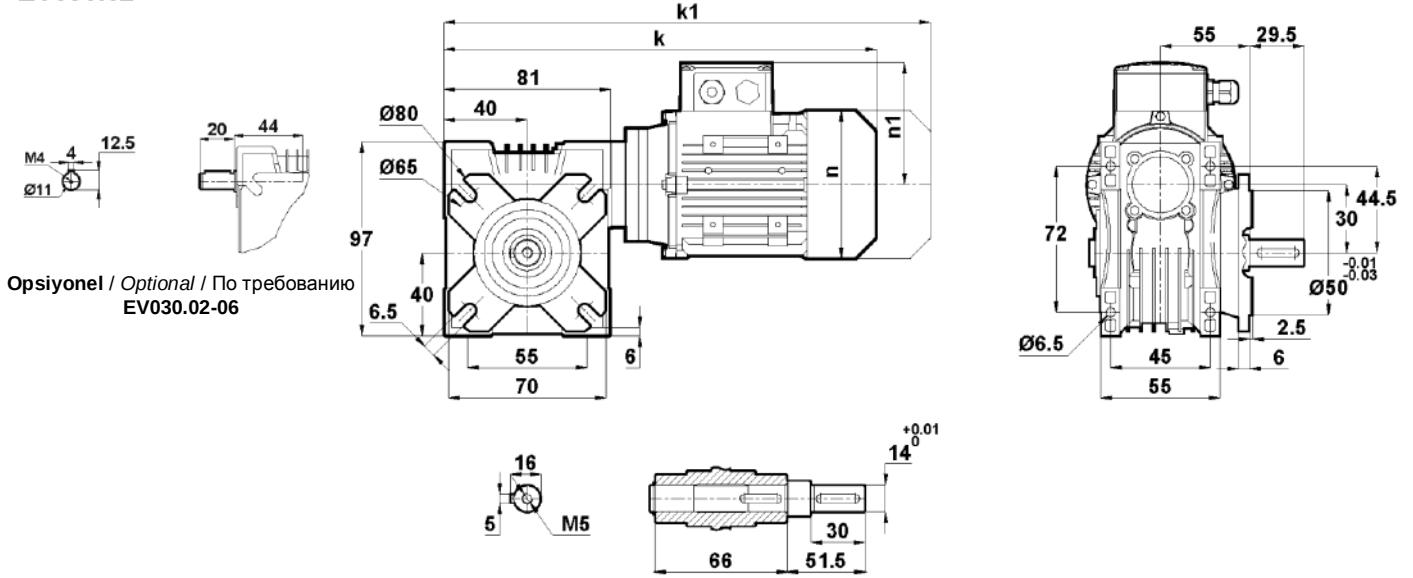


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

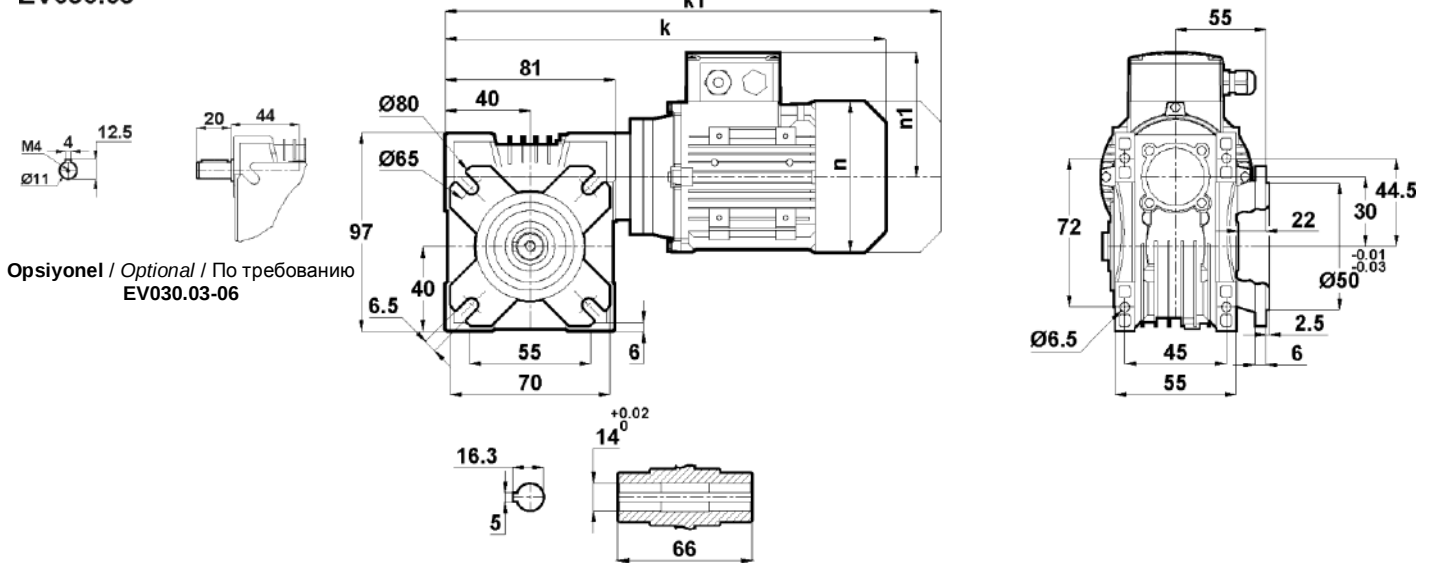


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV030.02



EV030.03



IEC B14 / B5	56	63
k	235,2	287,2
k1	—	248,2
n	105	121
n1	96	97

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

56-63

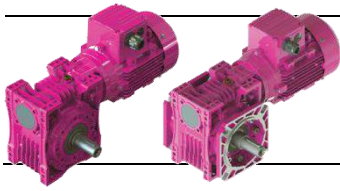
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

“k1” Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions “k1” is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

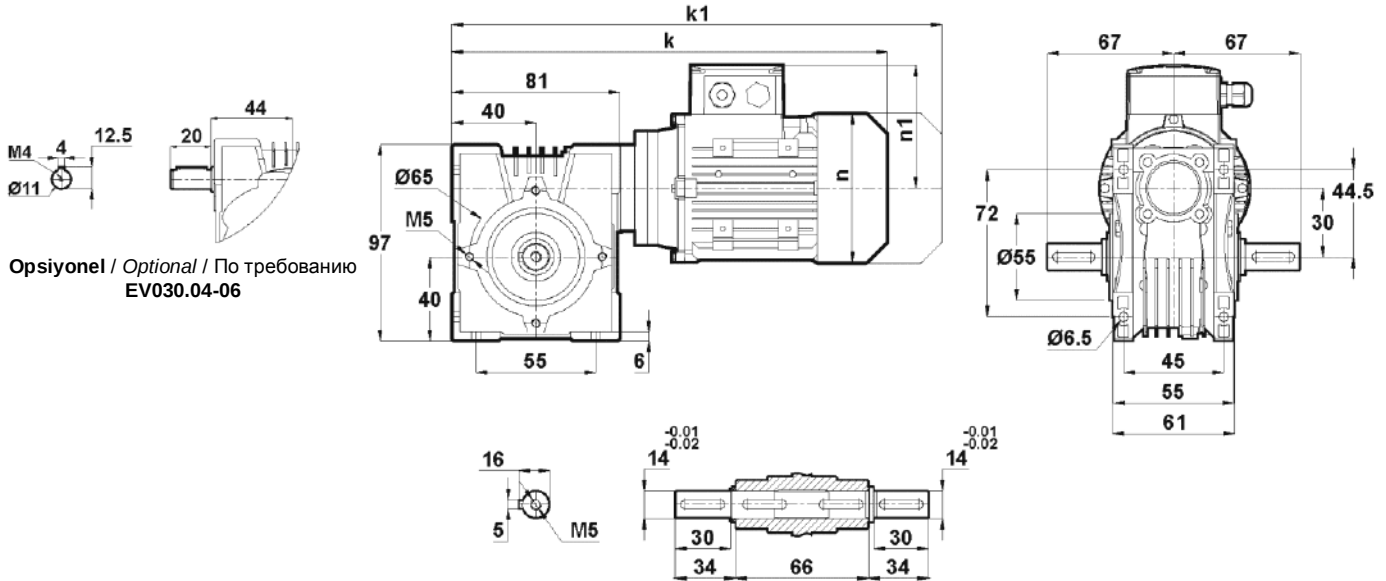
Dimension Pages

Размеры

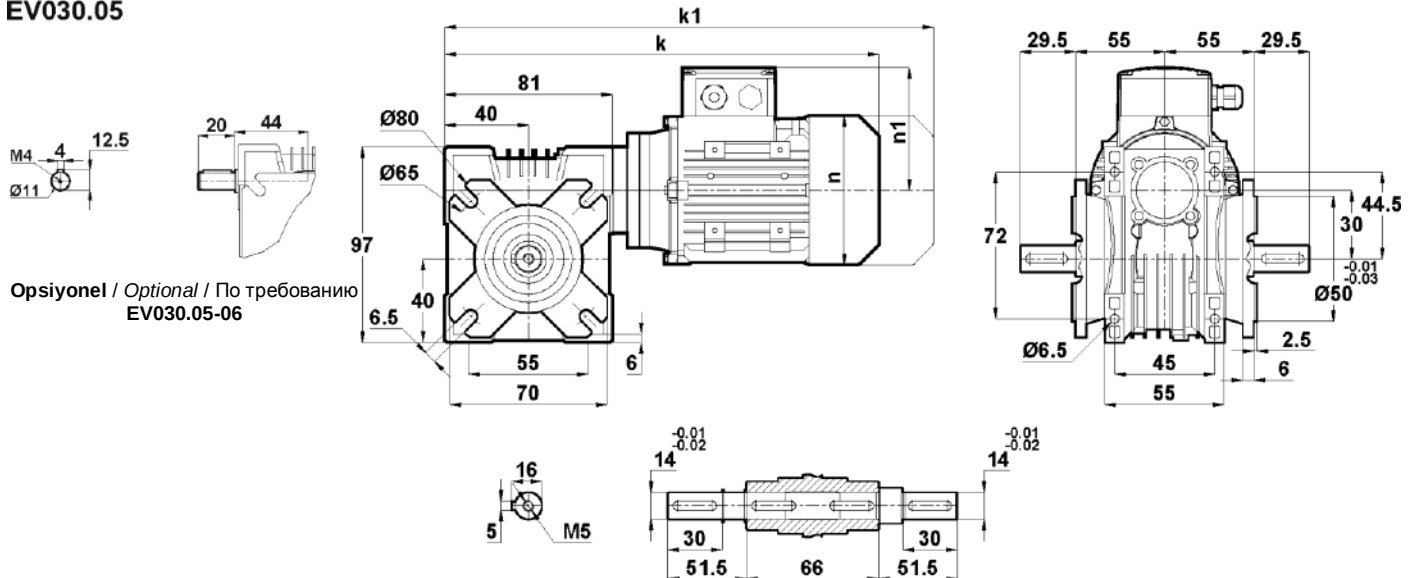


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV030.04

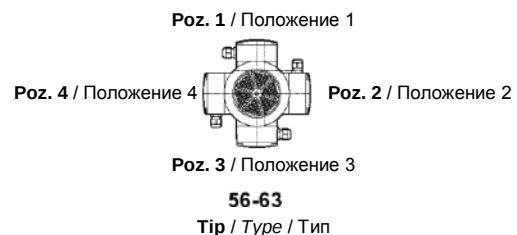


EV030.05



IEC B14 / B5	56	63
k	235,2	287,2
k1	—	248,2
n	105	121
n1	96	97

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

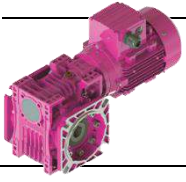


Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

“k1” Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions “k1” is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

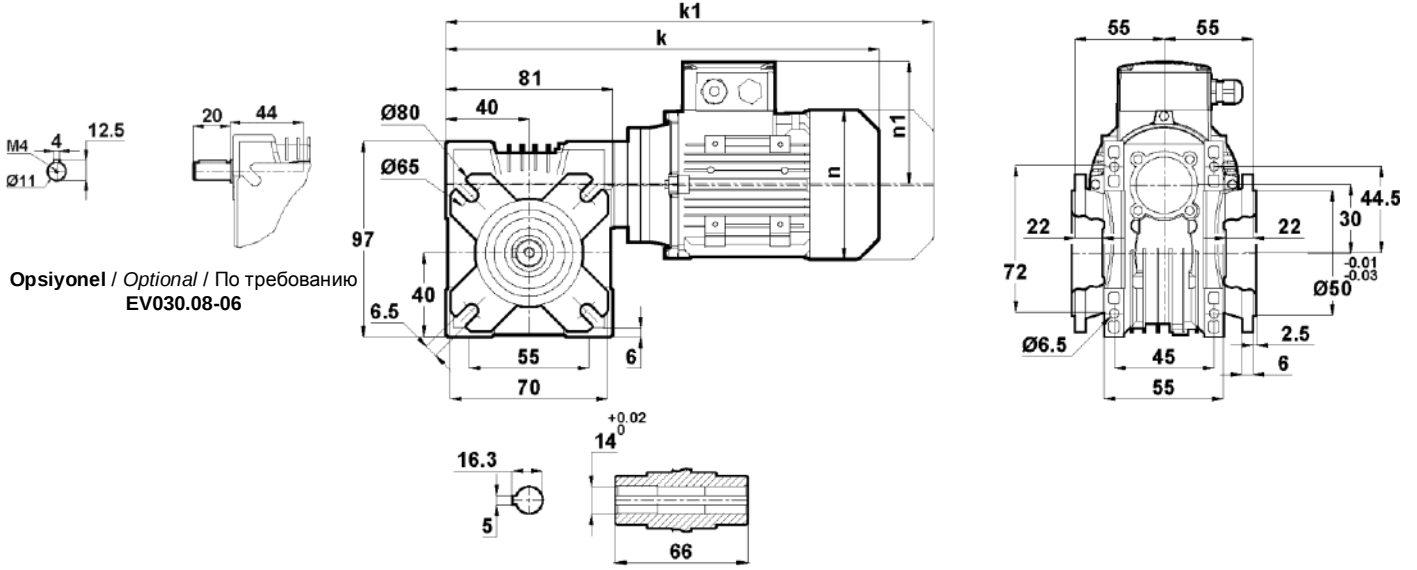


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV030.08

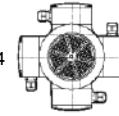


Opsiyonel / Optional / По требованию
EV030.08-06

IEC B14 / B5	56	63
k	235,2	287,2
k1	—	248,2
n	105	121
n1	96	97

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1



Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

56-63

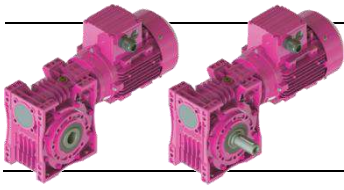
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

“k1” Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions “k1” is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

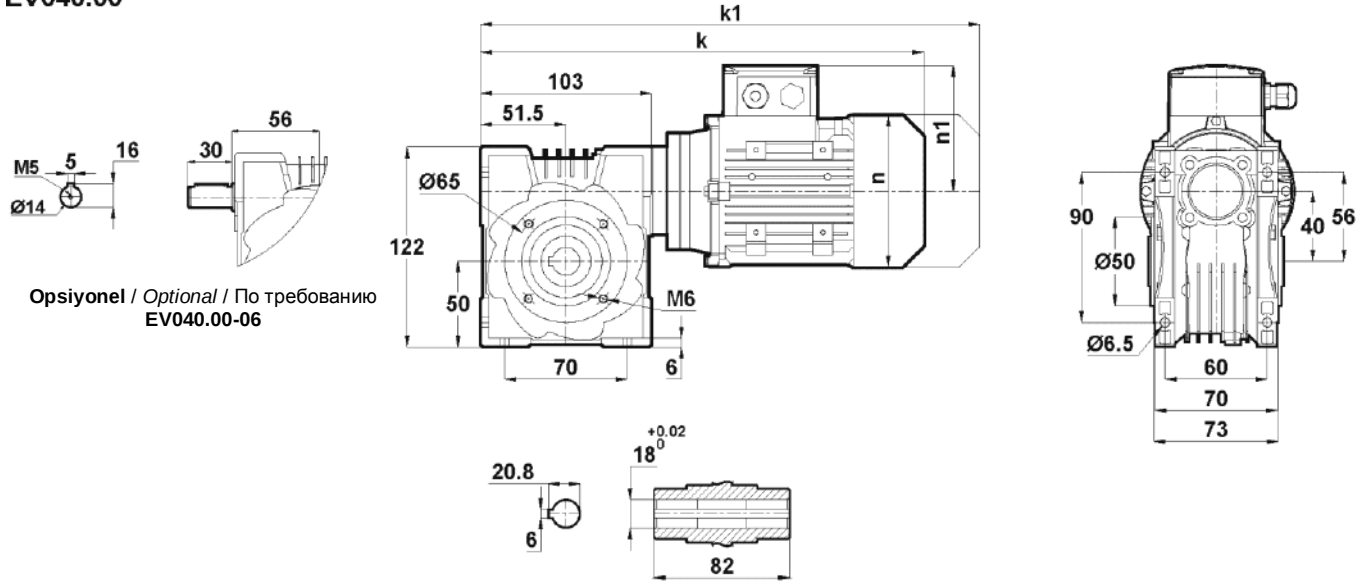
Dimension Pages

Размеры

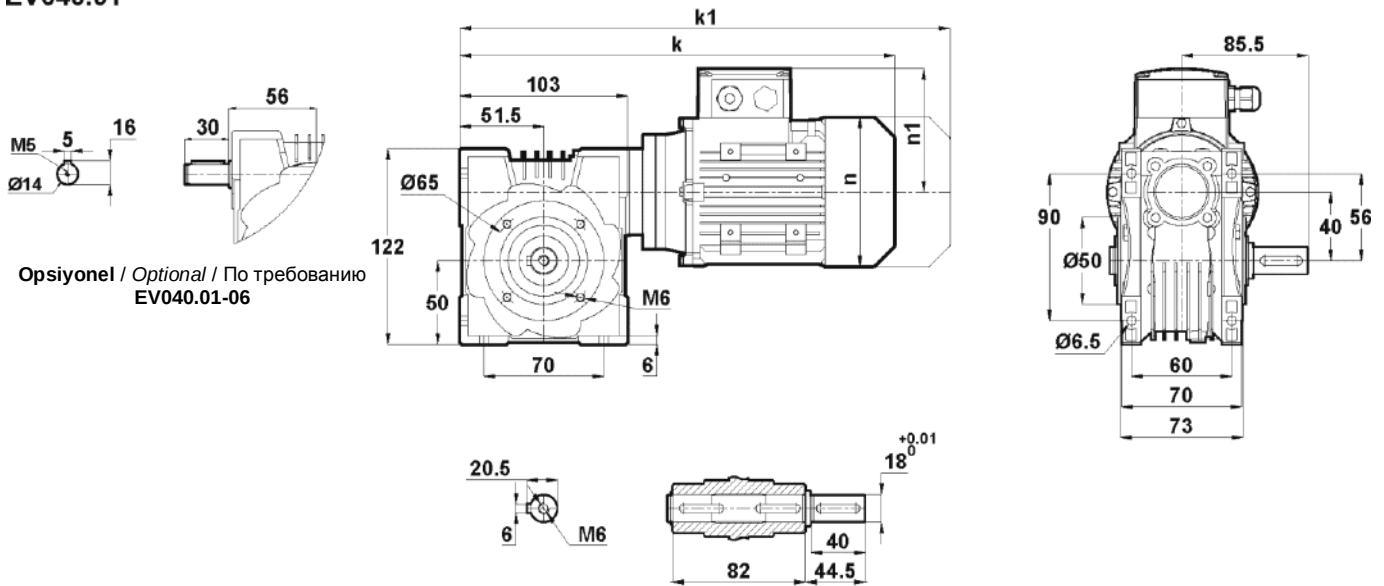


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV040.00

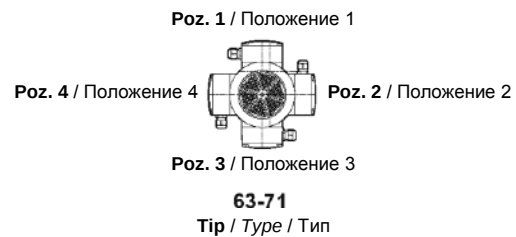


EV040.01



IEC B14 / B5	63	71
k	321	339
k1	382	430
n	121	137
n1	97	112

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

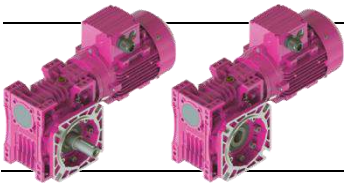


Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

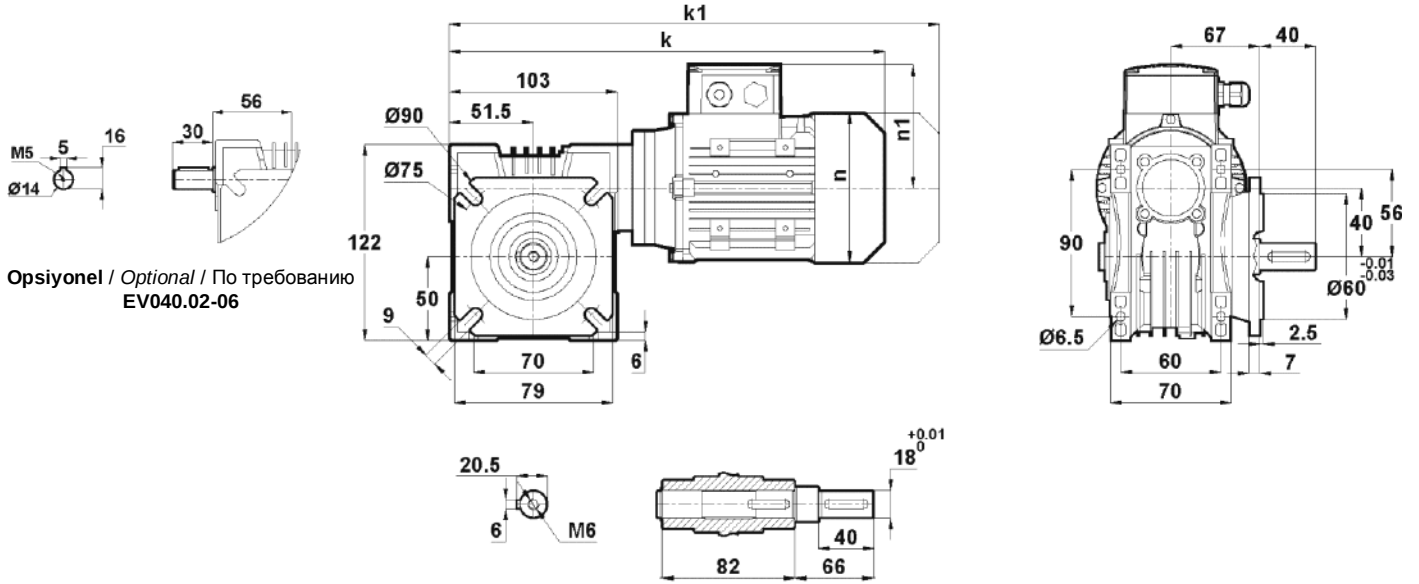
Dimension Pages

Размеры

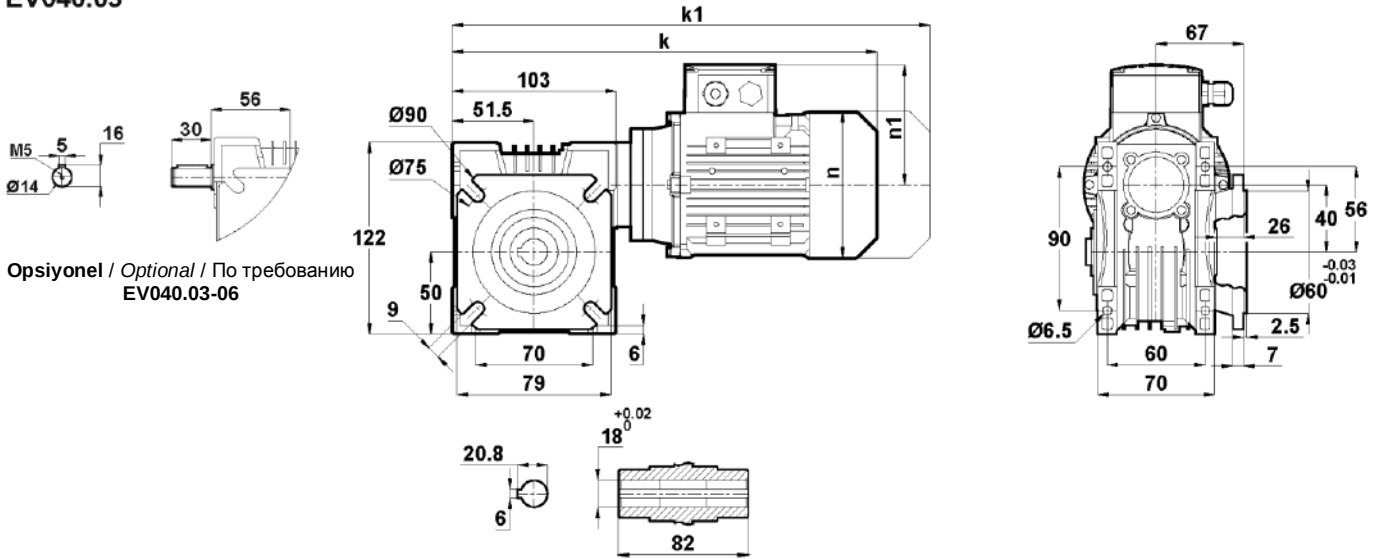


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV040.02



EV040.03



IEC B14 / B5	63	71
k	321	339
k1	382	430
n	121	137
n1	97	112

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

63-71

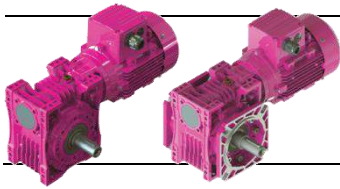
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

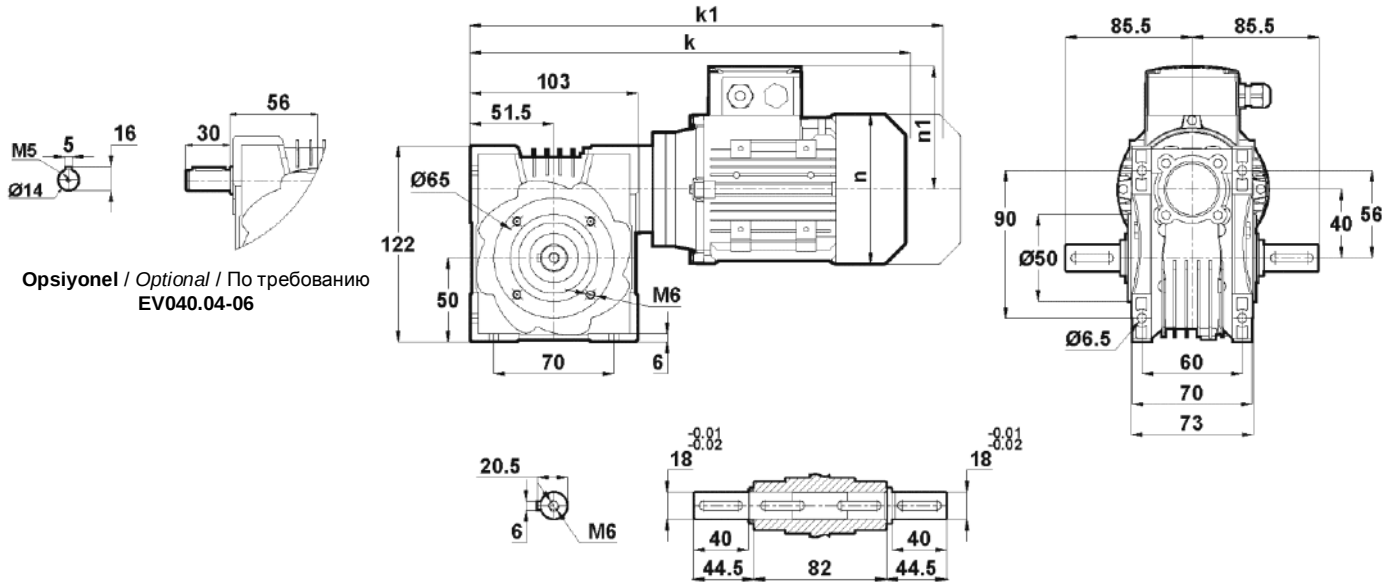


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



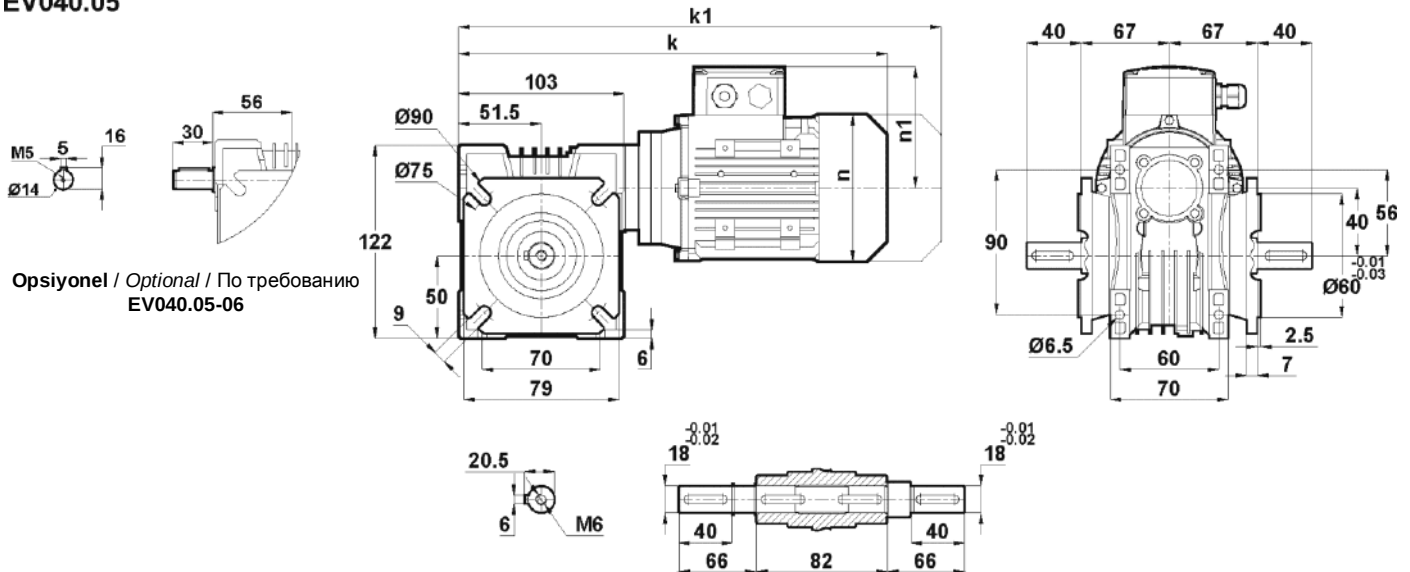
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV040.04



Opsiyonel / Optional / По требованию
EV040.04-06

EV040.05



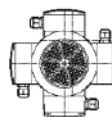
Opsiyonel / Optional / По требованию
EV040.05-06

IEC B14 / B5	63	71
k	321	339
k1	382	430
n	121	137
n1	97	112

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4



Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

63-71

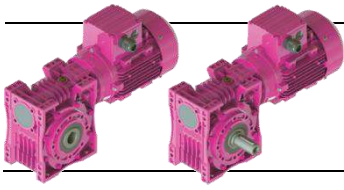
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

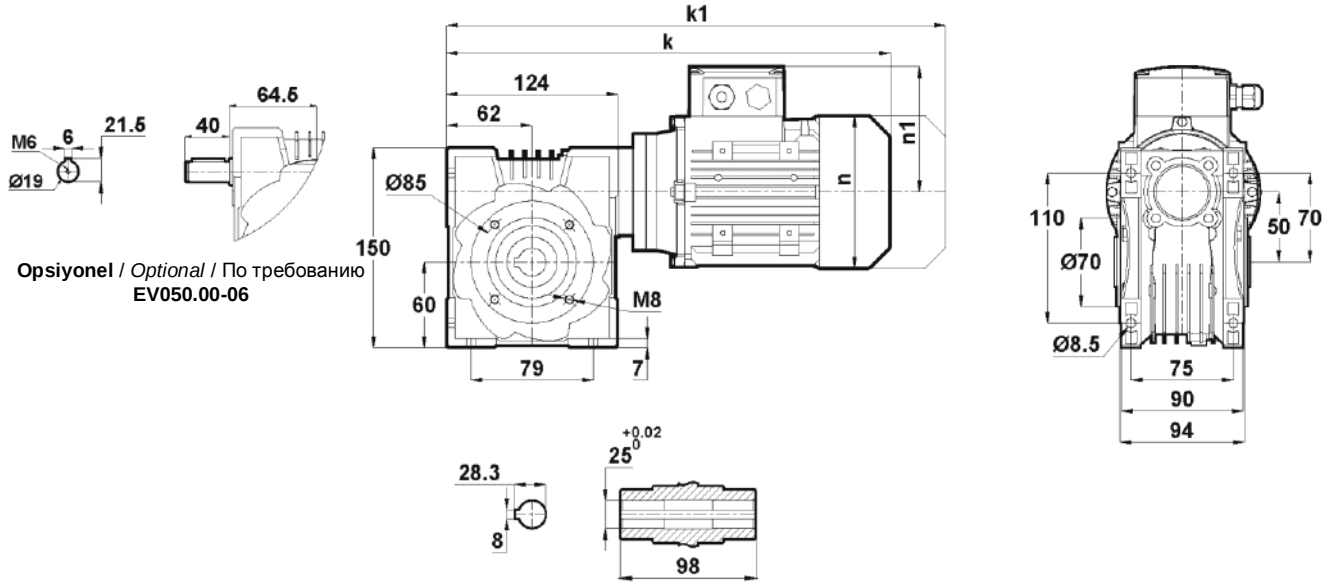
Dimension Pages

Размеры

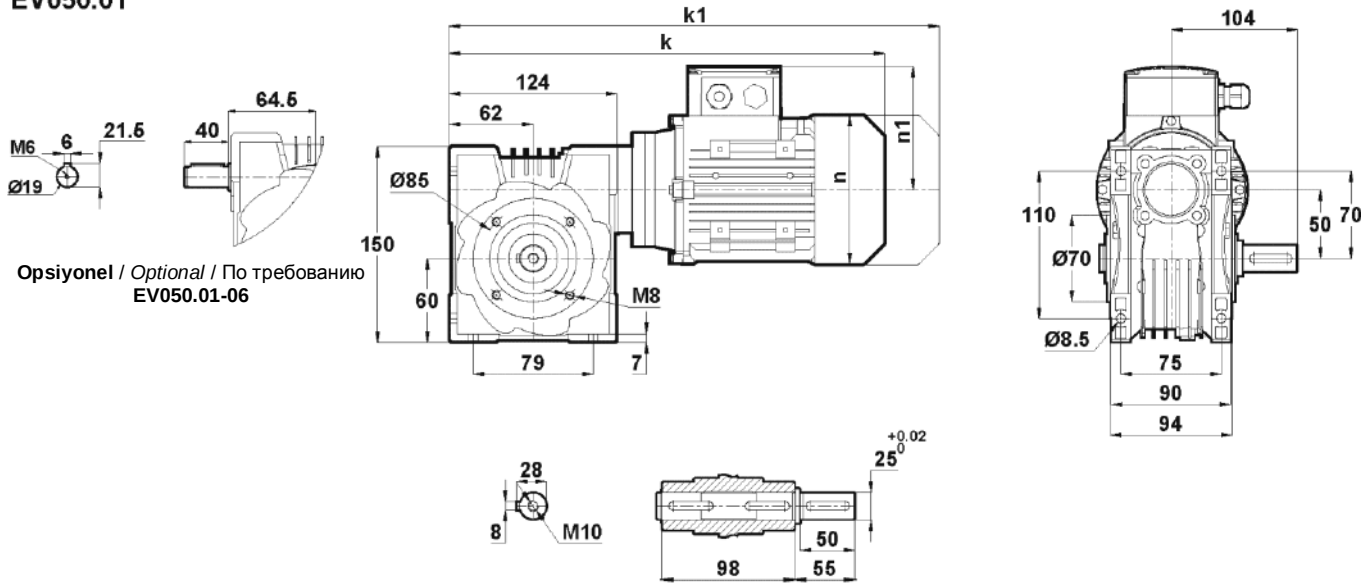


- Mil ucu çekirtme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV050.00

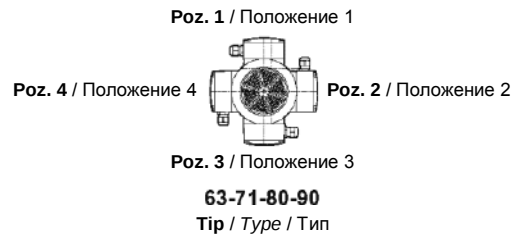


EV050.01



IEC B14 / B5	63	71	80	90S	90L
k	341,7	359,7	382,7	423,7	423,7
k1	402,7	450,7	475,7	527,2	527,2
n	121	137	155	176	176
n1	97	112	121	133	133

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

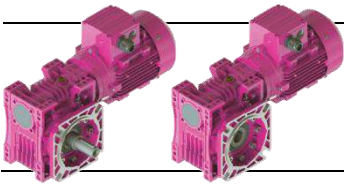


Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

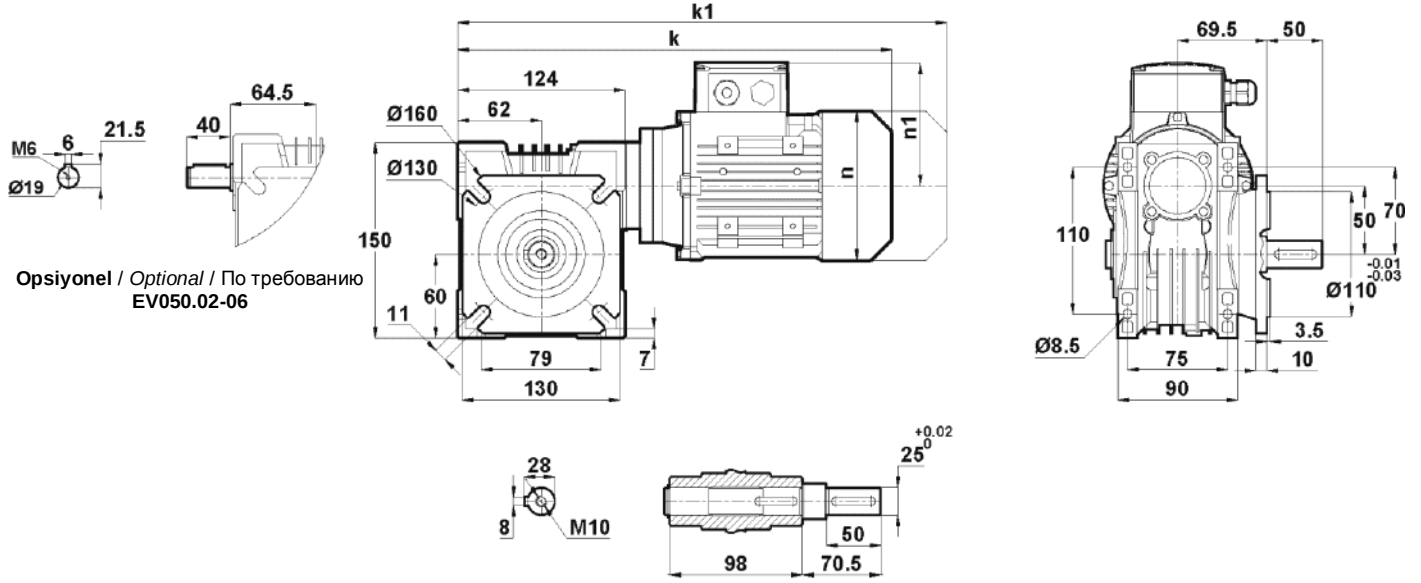


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

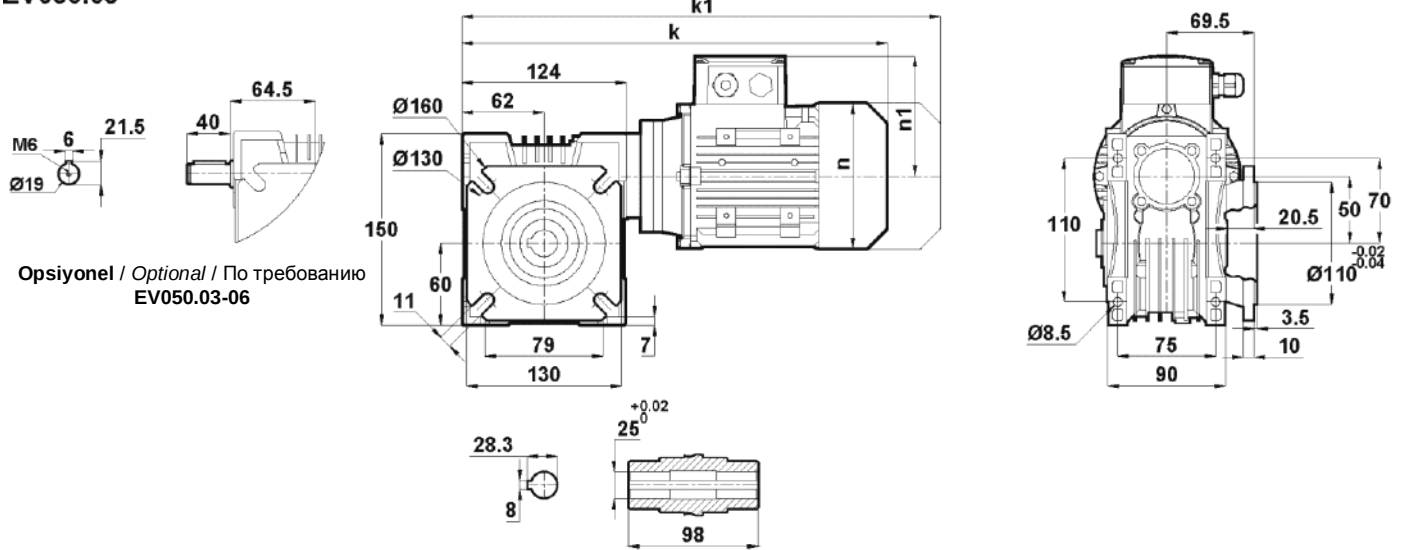


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV050.02



EV050.03



IEC B14 / B5	63	71	80	90S	90L
k	341,7	359,7	382,7	423,7	423,7
k1	402,7	450,7	475,7	527,2	527,2
n	121	137	155	176	176
n1	97	112	121	133	133

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90

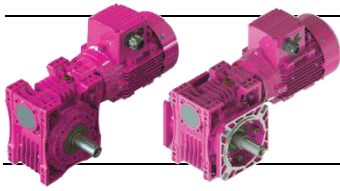
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

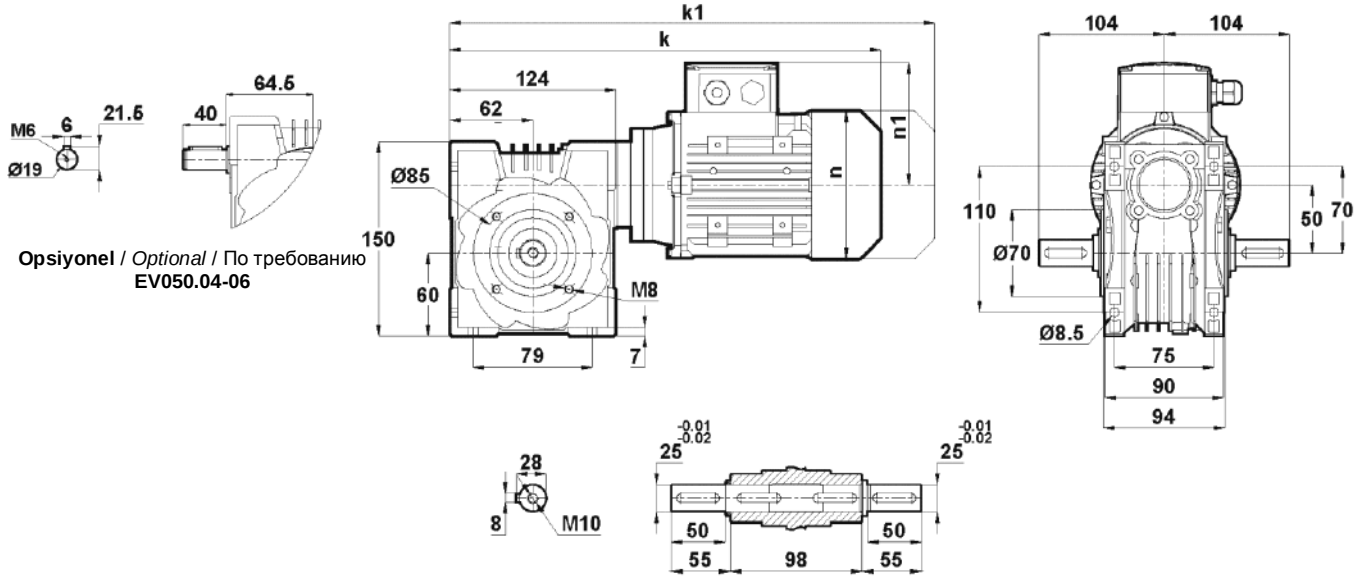


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



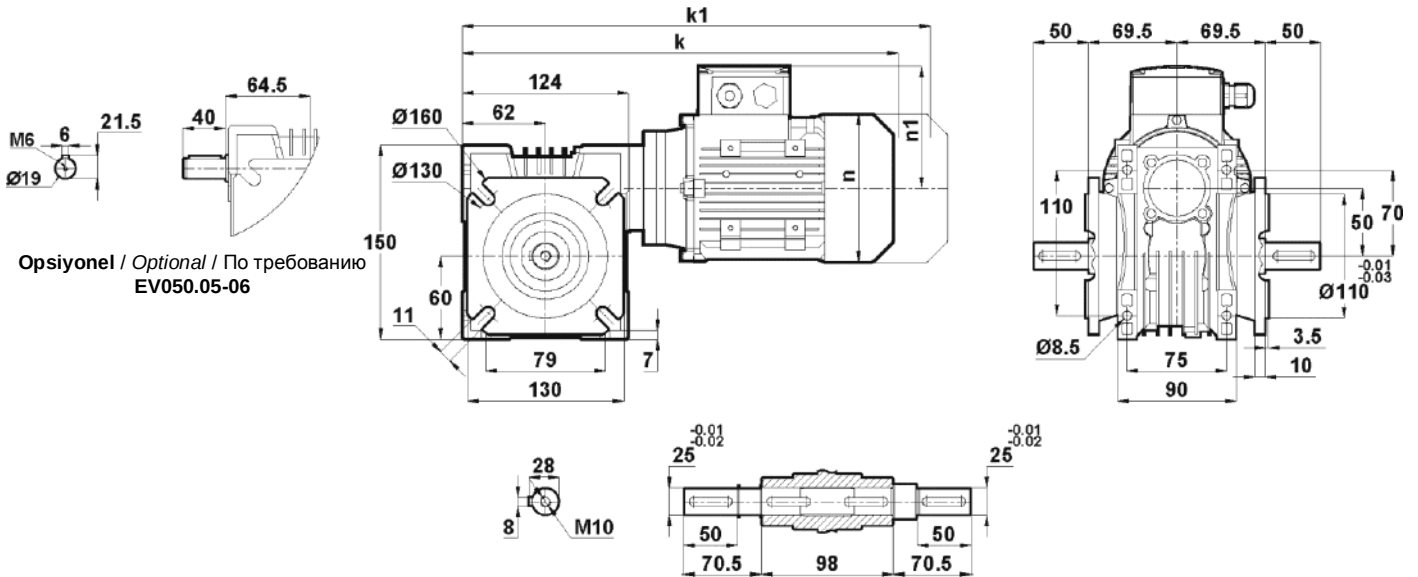
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV050.04



Opsiyonel / Optional / По требованию
EV050.04-06

EV050.05



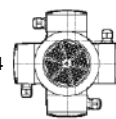
Opsiyonel / Optional / По требованию
EV050.05-06

IEC B14 / B5	63	71	80	90S	90L
k	341,7	359,7	382,7	423,7	423,7
k1	402,7	450,7	475,7	527,2	527,2
n	121	137	155	176	176
n1	97	112	121	133	133

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4



Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90

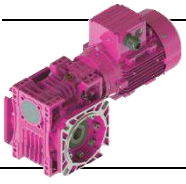
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

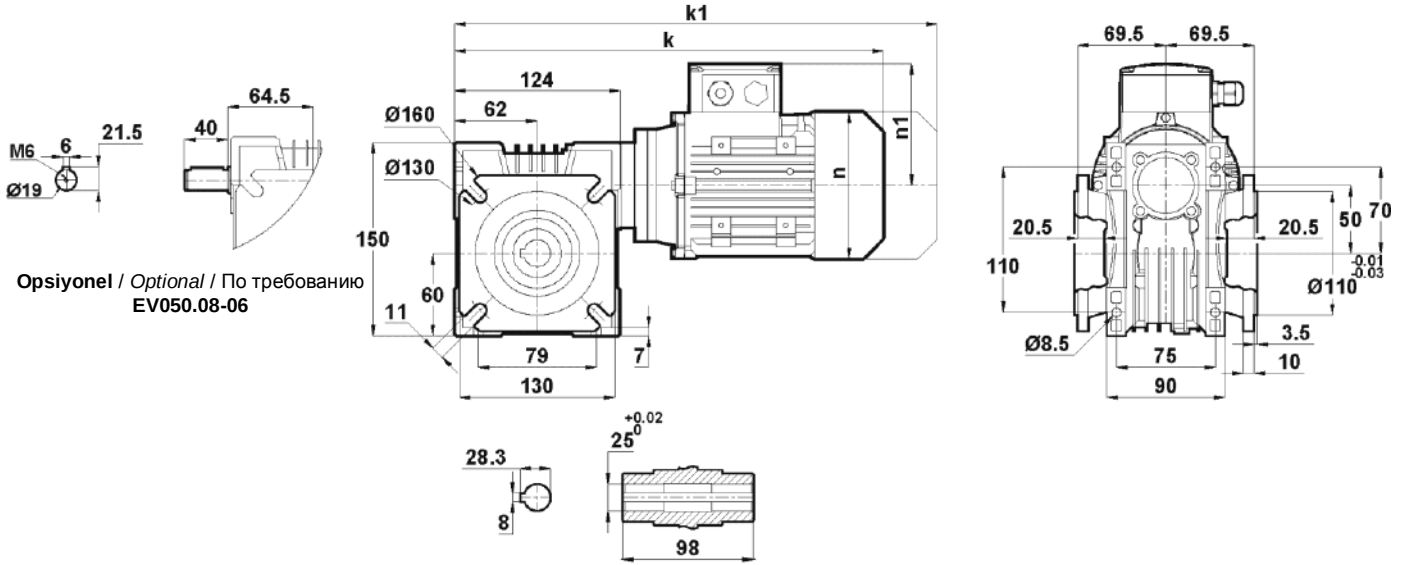
Dimension Pages

Размеры



- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV050.08

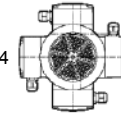


IEC B14 / B5	63	71	80	90S	90L
k	341,7	359,7	382,7	423,7	423,7
k1	402,7	450,7	475,7	527,2	527,2
n	121	137	155	176	176
n1	97	112	121	133	133

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4



Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90

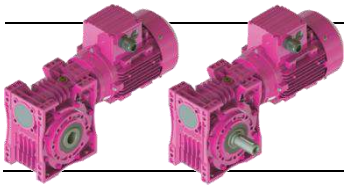
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

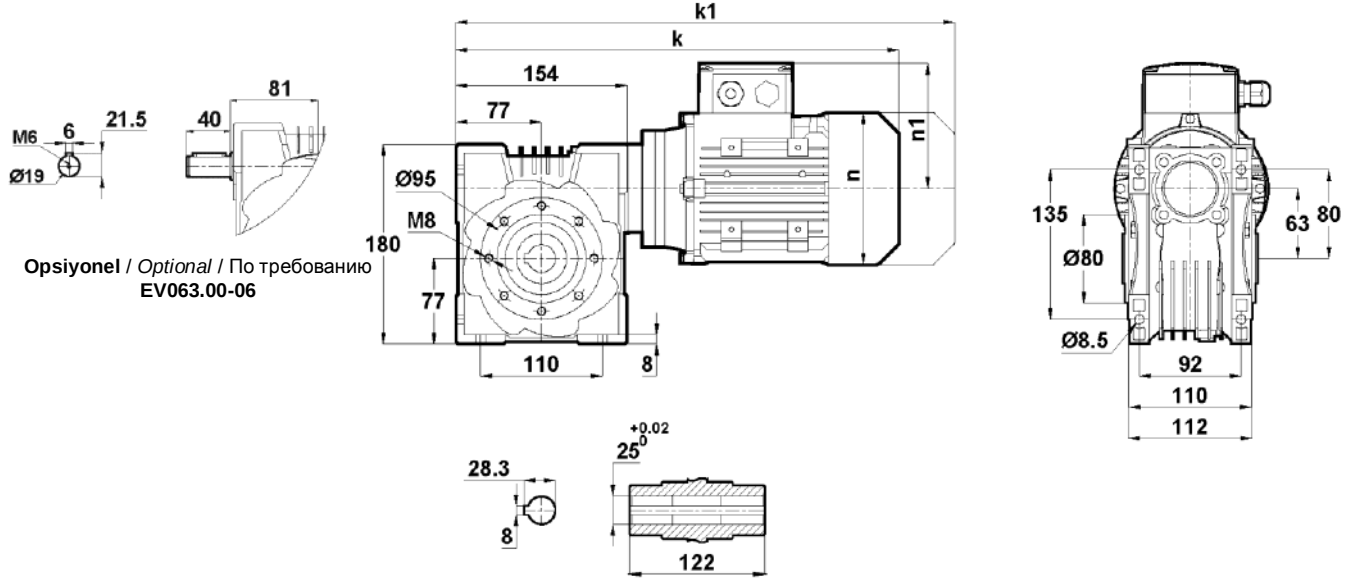


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

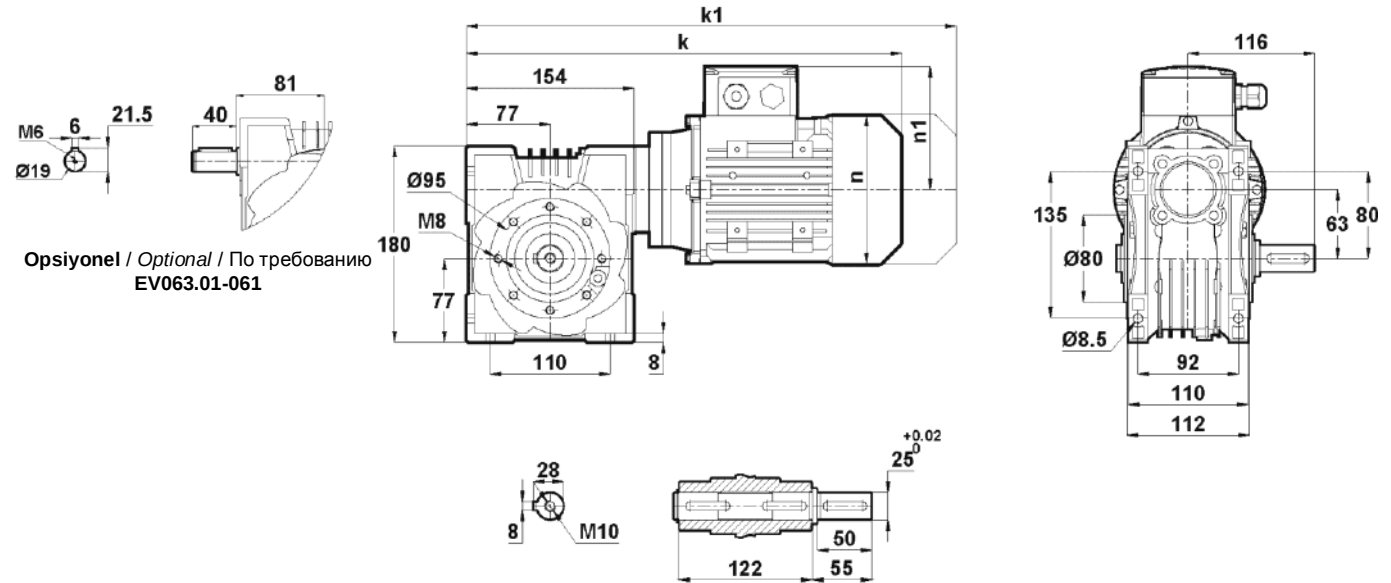


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV063.00



EV063.01



IEC B14 / B5	71	80	90S	90L
k	389,7	412,7	453,7	453,7
k1	480,7	505,7	557,2	557,2
n	137	155	176	176
n1	112	121	133	133

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

71-80-90

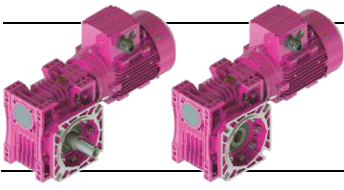
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

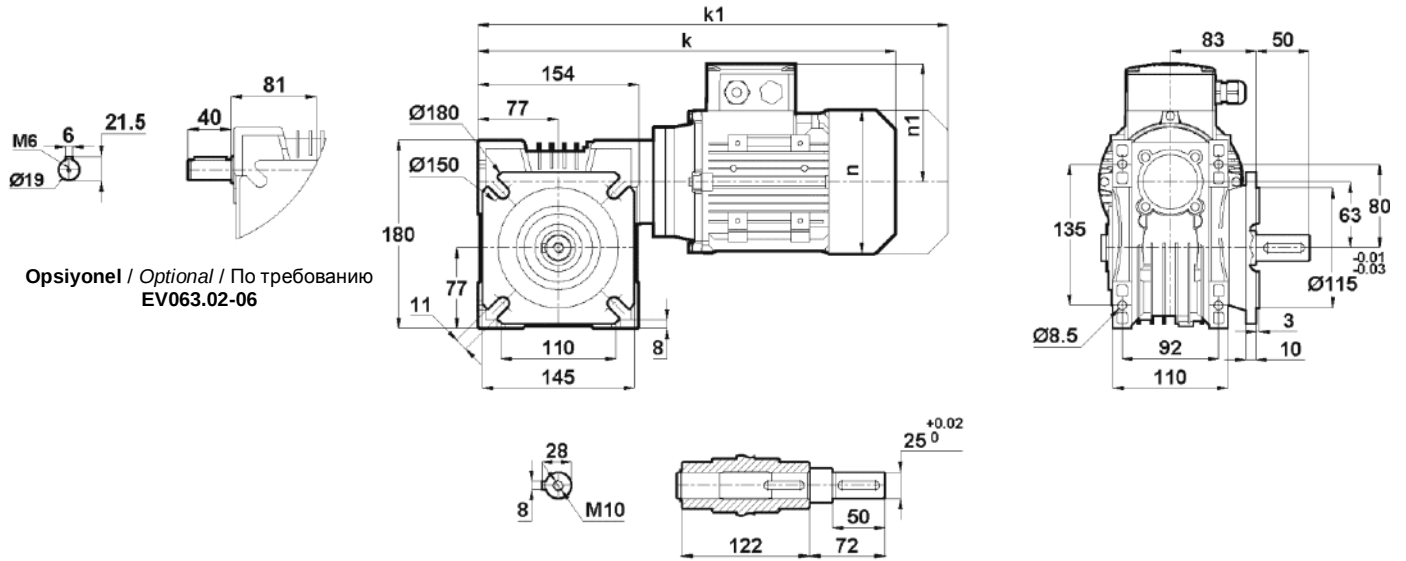


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

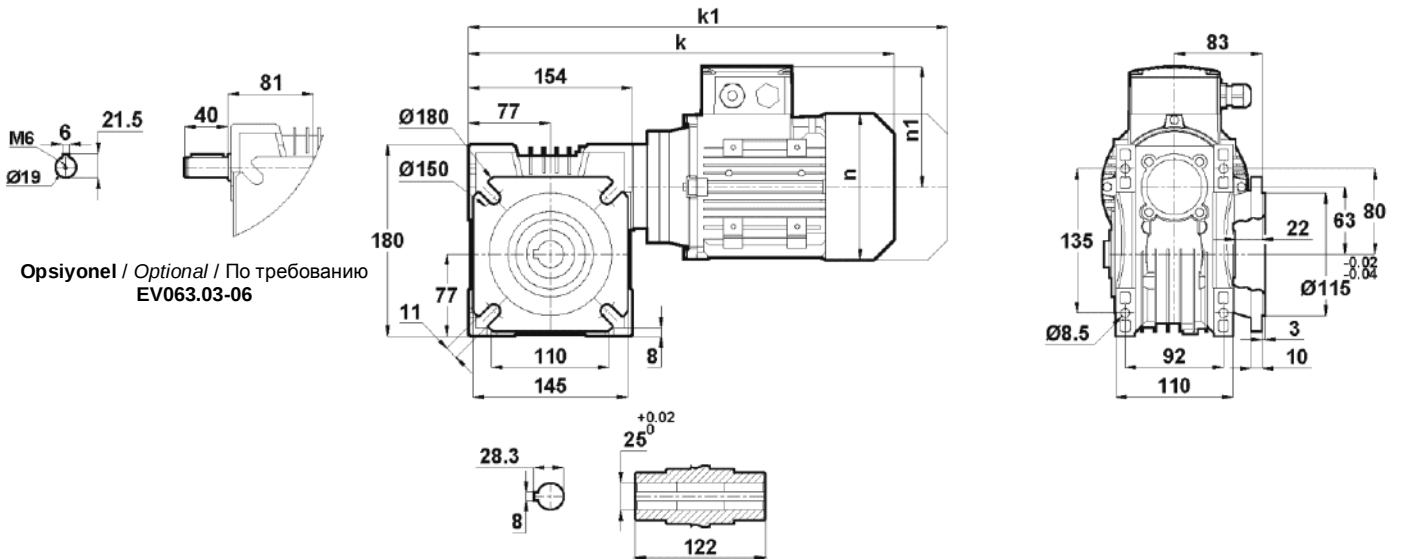


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV063.02

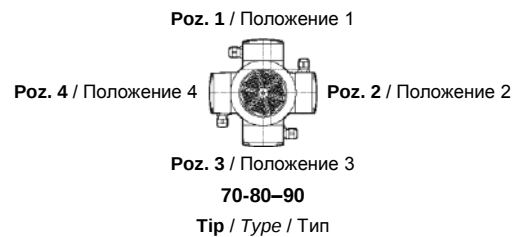


EV063.03



IEC B14 / B5	71	80	90S	90L
k	389,7	412,7	453,7	453,7
k1	480,7	505,7	557,2	557,2
n	137	155	176	176
n1	112	121	133	133

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

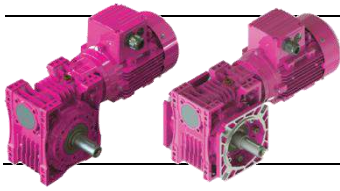


Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

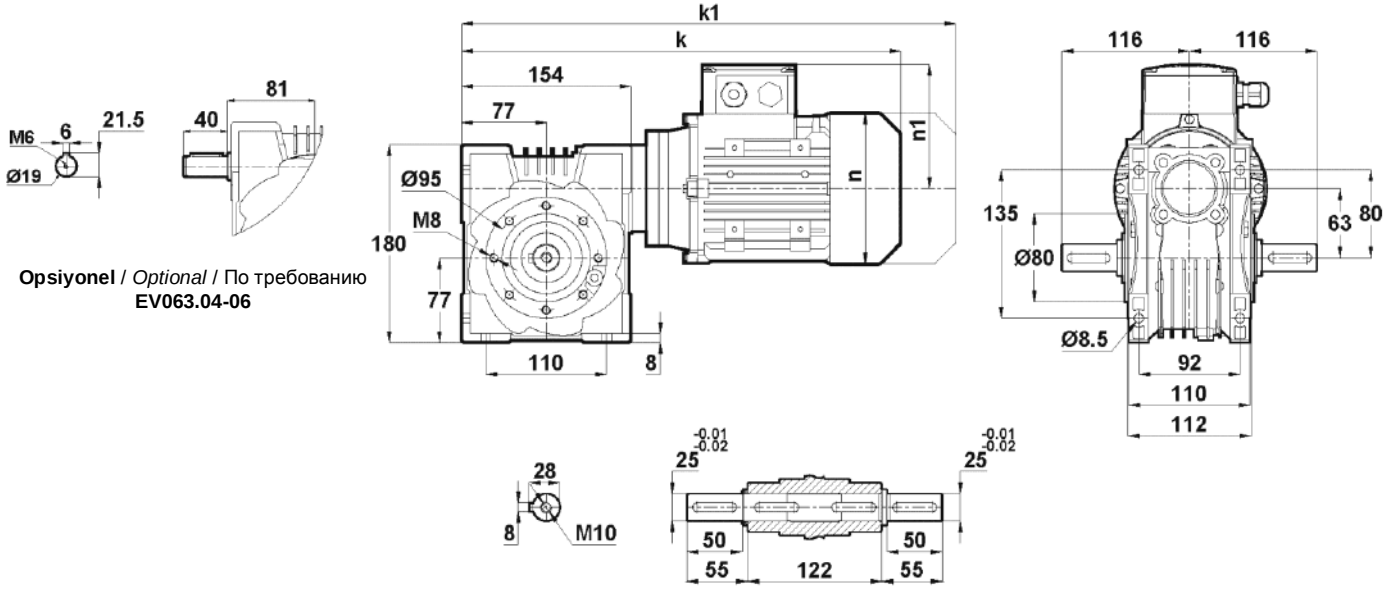
Dimension Pages

Размеры

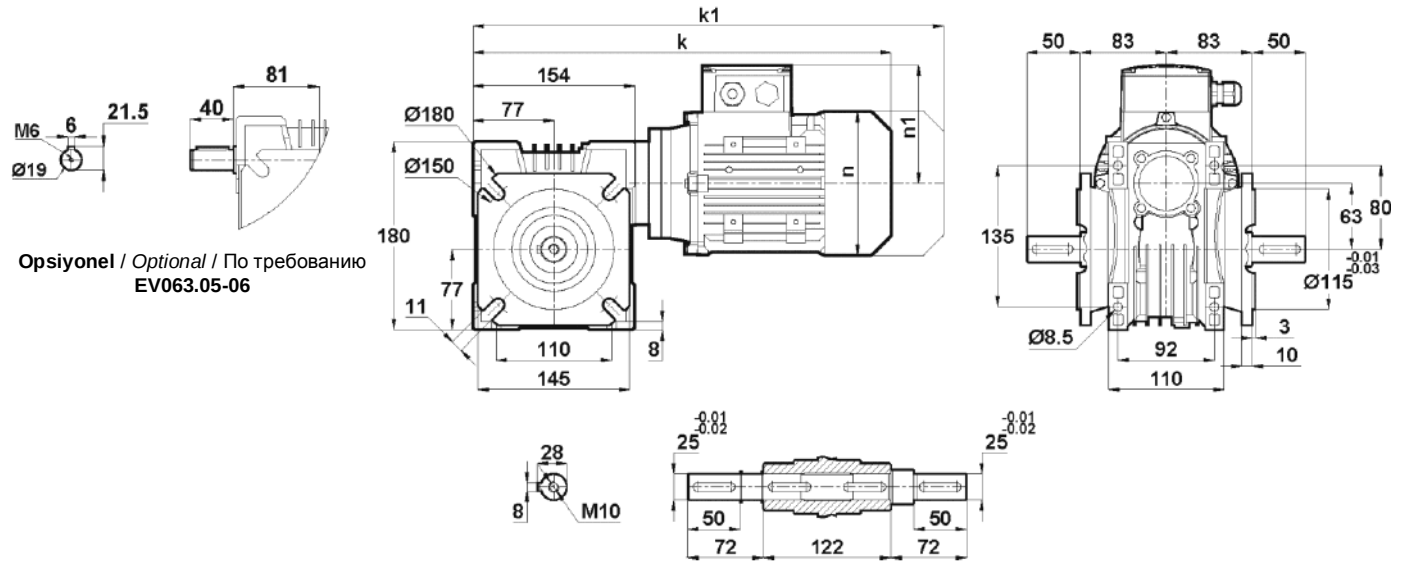


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV063.04



EV063.05



IEC B14 / B5	71	80	90S	90L
k	389,7	412,7	453,7	453,7
k1	480,7	505,7	557,2	557,2
n	137	155	176	176
n1	112	121	133	133

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

71-80-90

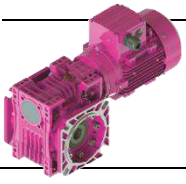
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

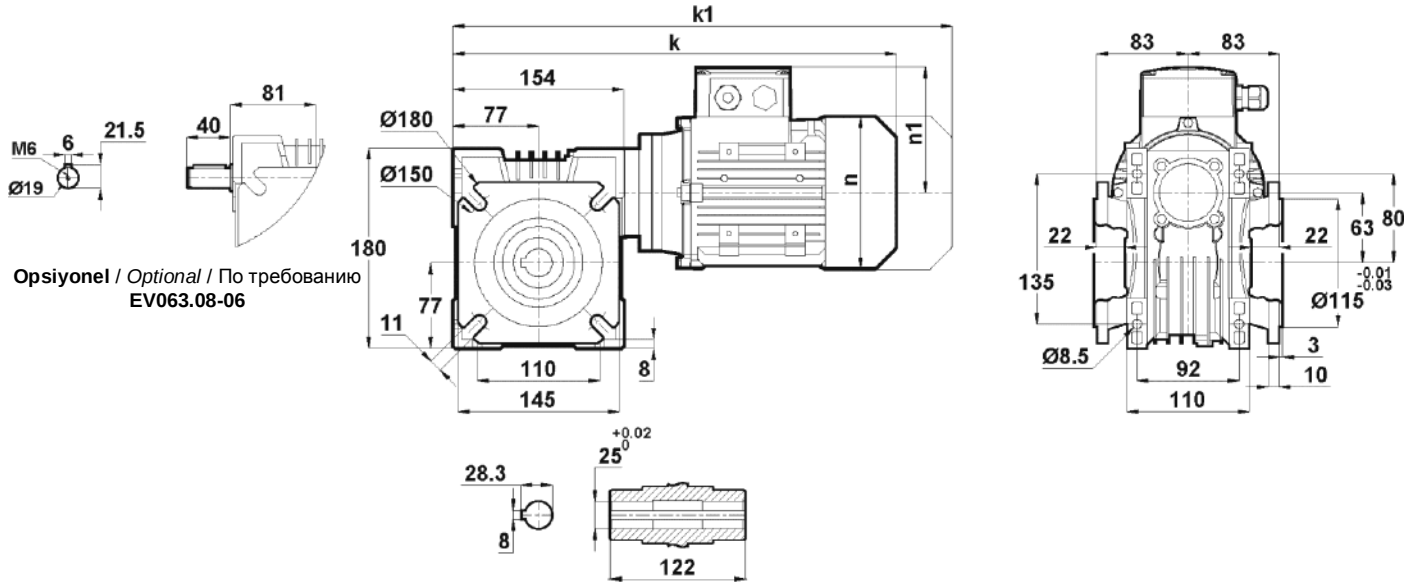
Dimension Pages

Размеры



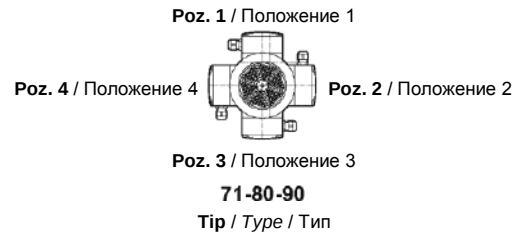
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV063.08



IEC B14 / B5	71	80	90S	90L
k	389,7	412,7	453,7	453,7
k1	480,7	505,7	557,2	557,2
n	137	155	176	176
n1	112	121	133	133

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

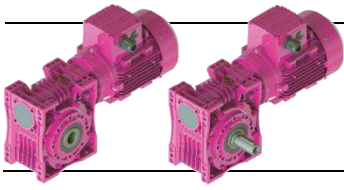


Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

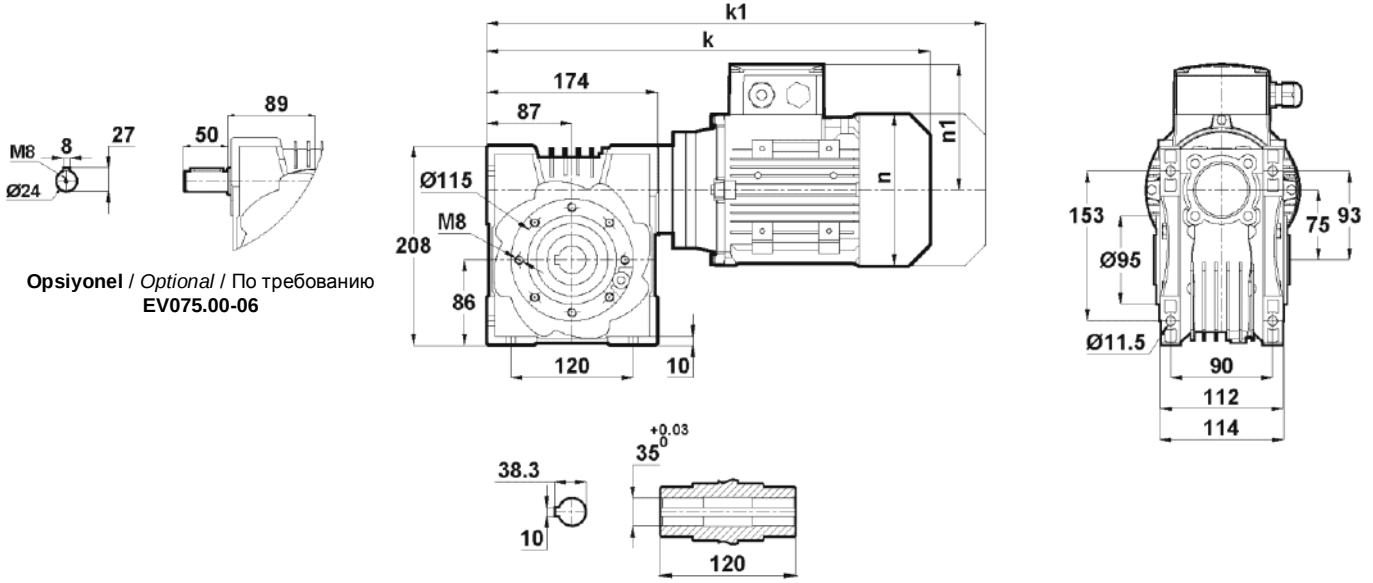
Dimension Pages

Размеры

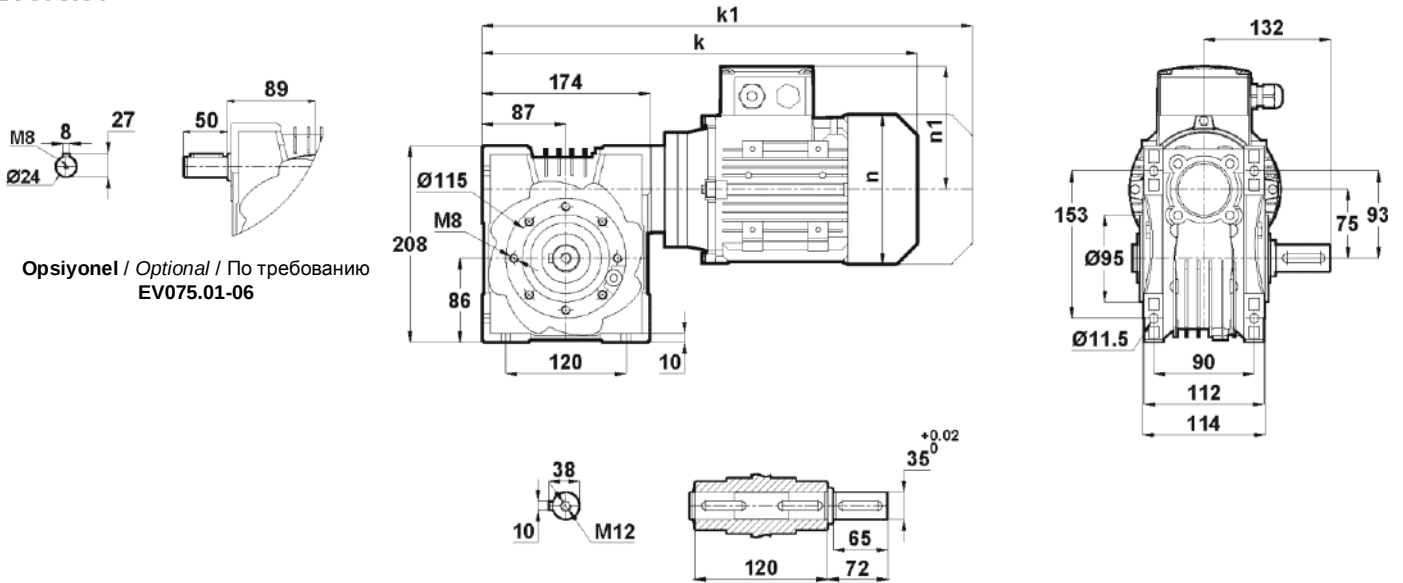


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV075.00



EV075.01



IEC B14 / B5	80	90S	90L	100L	112M
k	434,5	475,5	475,5	511	531,5
k1	527,5	579	579	619,5	636
n	155	176	176	193	215
n1	121	133	133	147	158

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

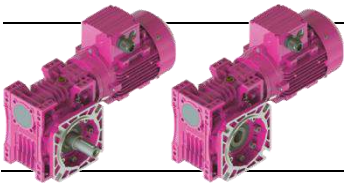


Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

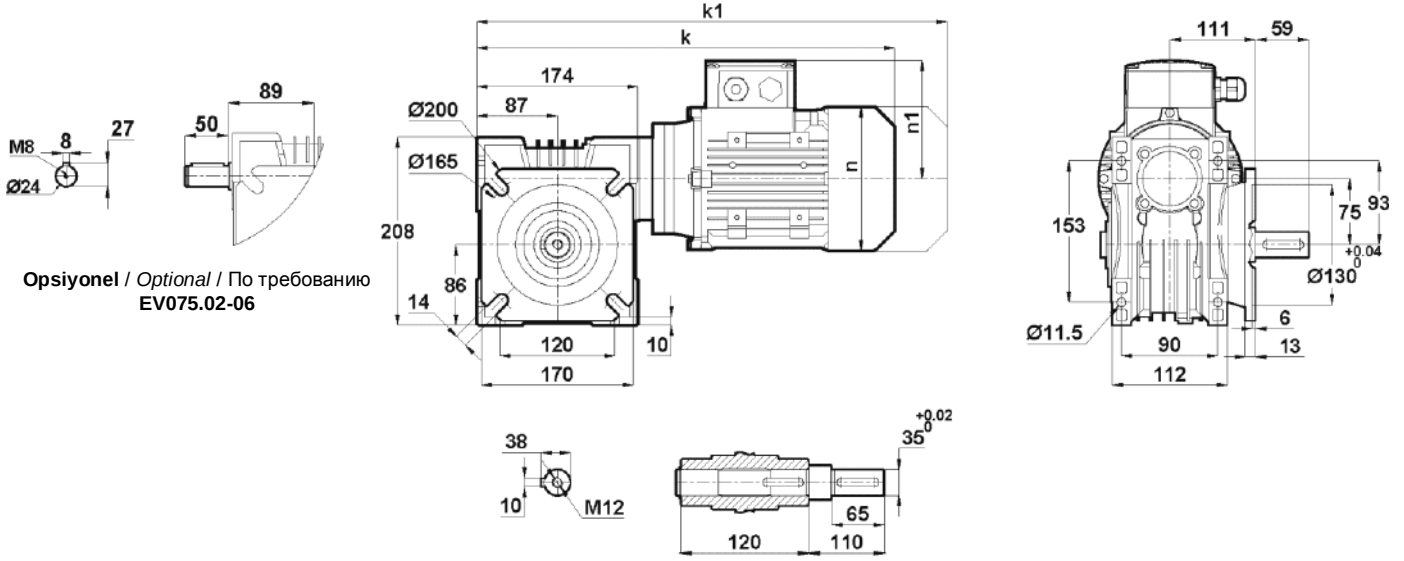


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

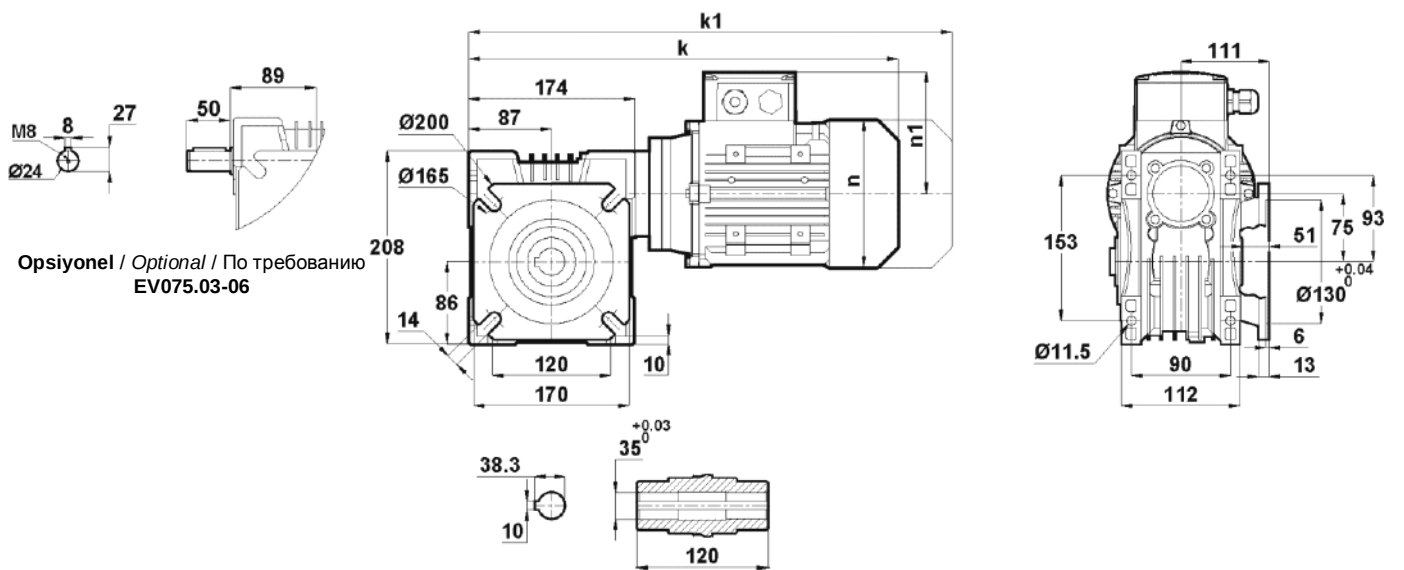


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV075.02



EV075.03



IEC B14 / B5	80	90S	90L	100L	112M
k	434,5	475,5	475,5	511	531,5
k1	527,5	579	579	619,5	636
n	155	176	176	193	215
n1	121	133	133	147	158

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

71-80-90-100-112

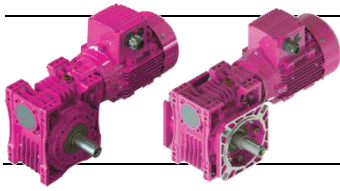
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

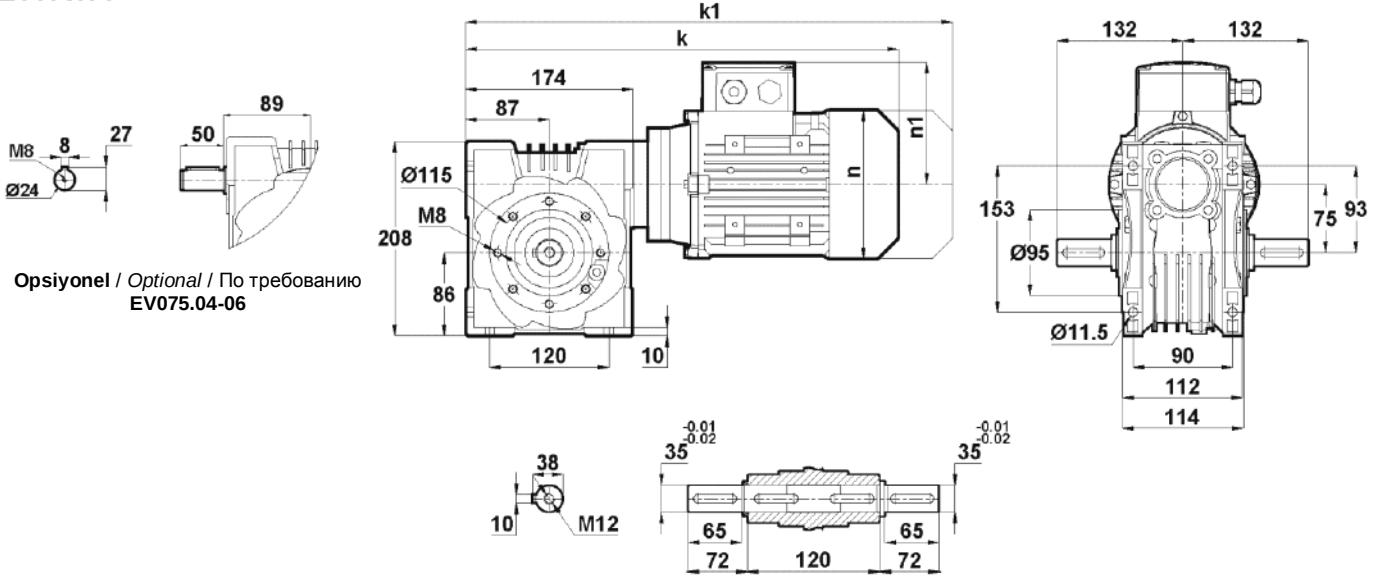
Dimension Pages

Размеры



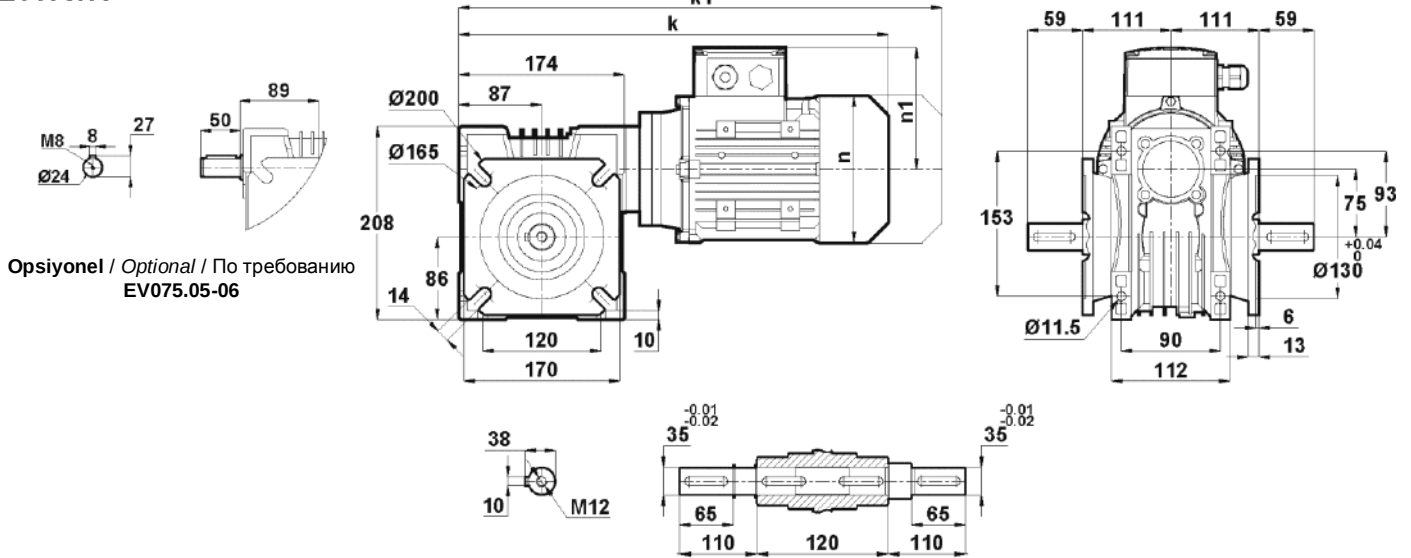
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV075.04



Opsiyonel / Optional / По требованию
EV075.04-06

EV075.05



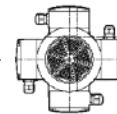
Opsiyonel / Optional / По требованию
EV075.05-06

IEC B14 / B5	80	90S	90L	100L	112M
k	434,5	475,5	475,5	511	531,5
k1	527,5	579	579	619,5	636
n	155	176	176	193	215
n1	121	133	133	147	158

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4



Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

71-80-90-100-112

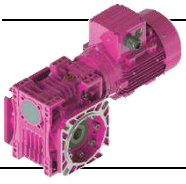
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

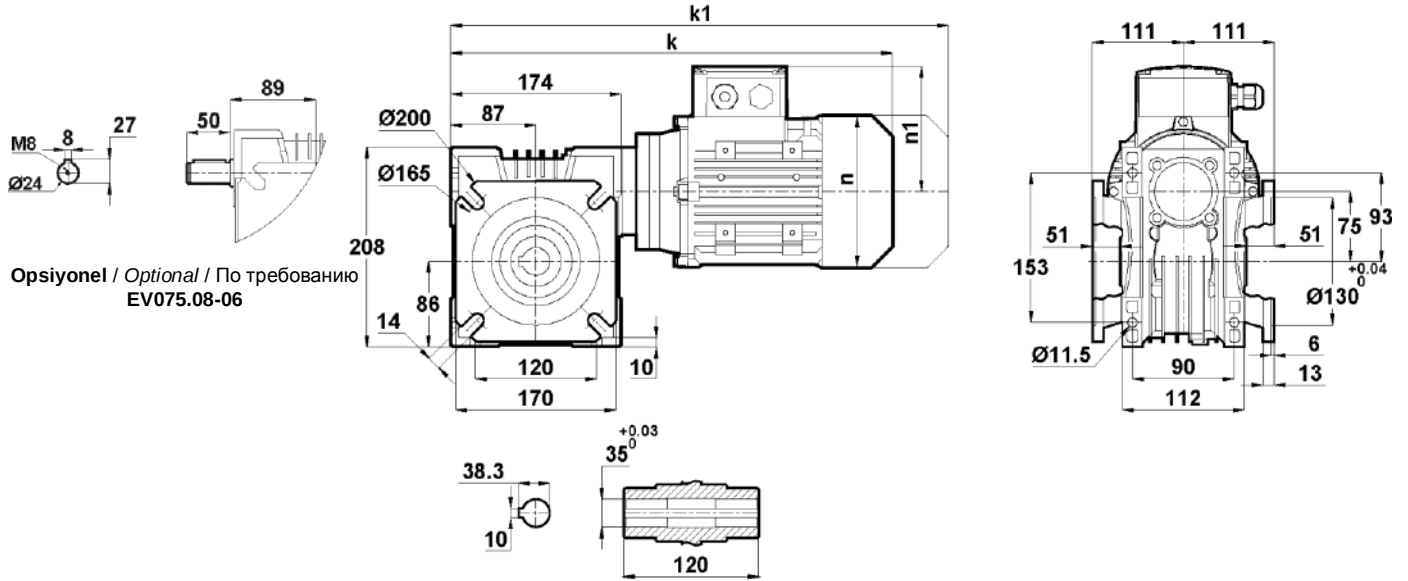
Dimension Pages

Размеры



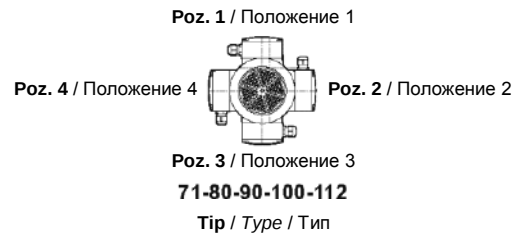
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV075.08



IEC B14 / B5	80	90S	90L	100L	112M
k	434,5	475,5	475,5	511	531,5
k1	527,5	579	579	619,5	636
n	155	176	176	193	215
n1	121	133	133	147	158

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

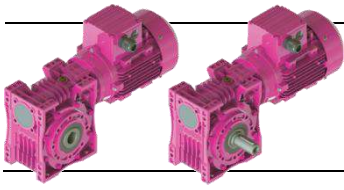


Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

“k1” Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions “k1” is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

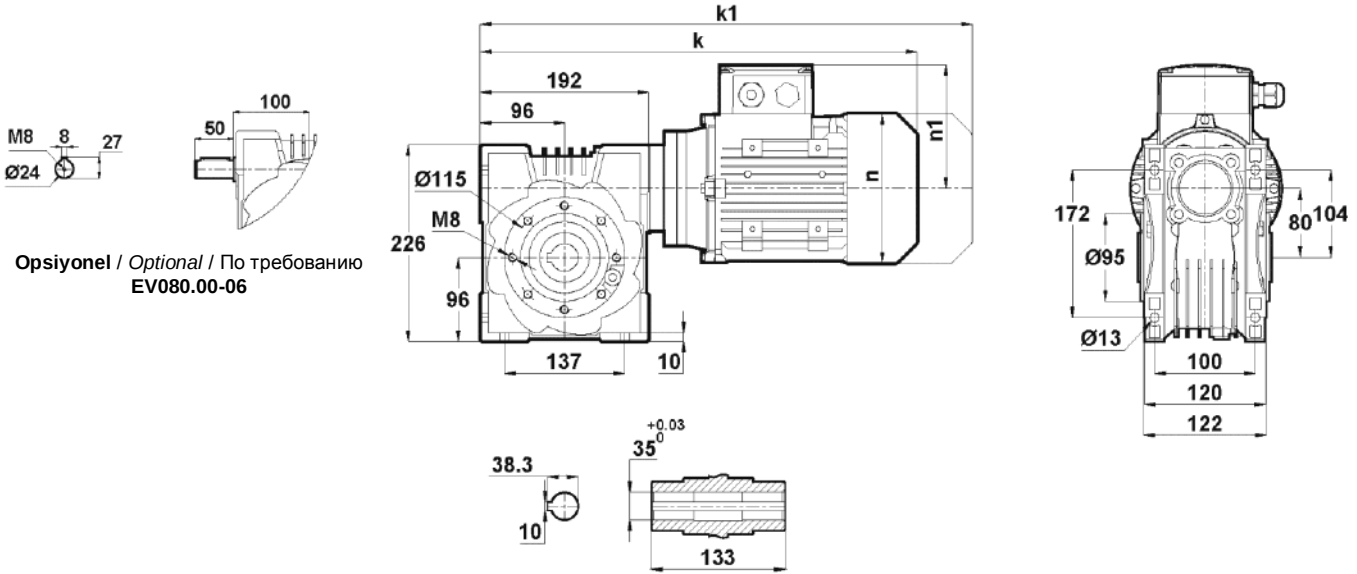
Dimension Pages

Размеры

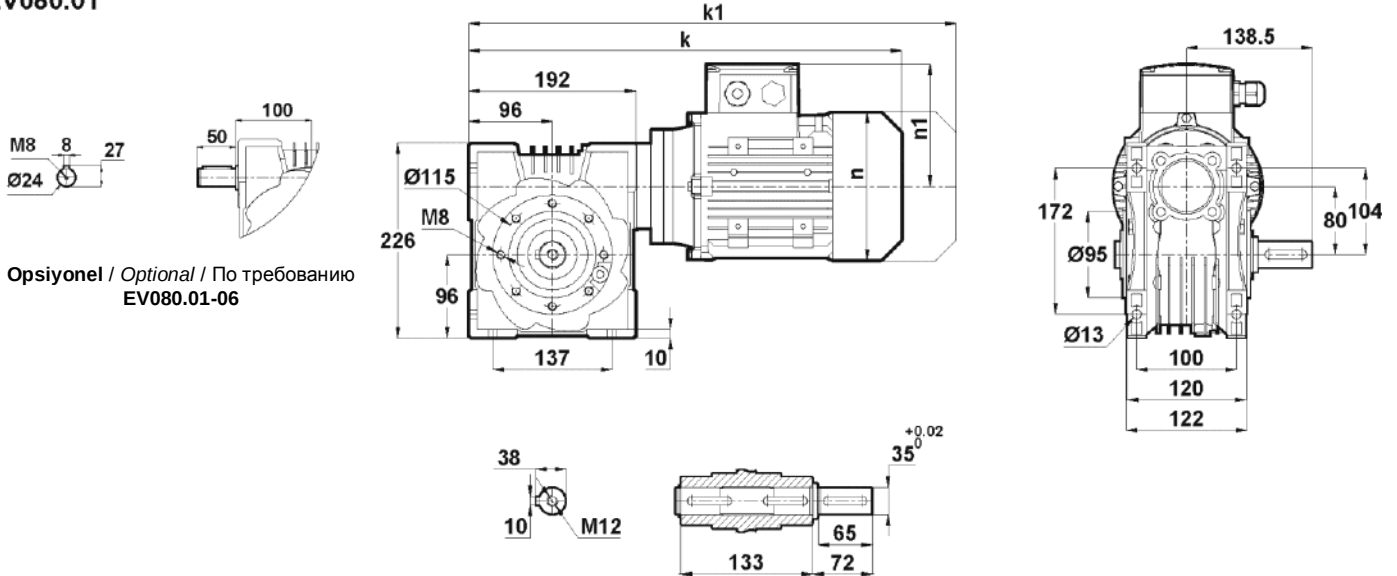


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV080.00



EV080.01

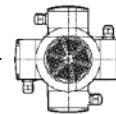


IEC B14 / B5	80	90S	90L	100L	112M
k	452,5	493,5	493,5	529	549,5
k1	545,5	597	597	637,5	654
n	155	176	176	193	215
n1	121	133	133	147	158

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4



Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

80-90-100-112

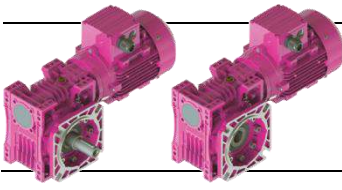
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

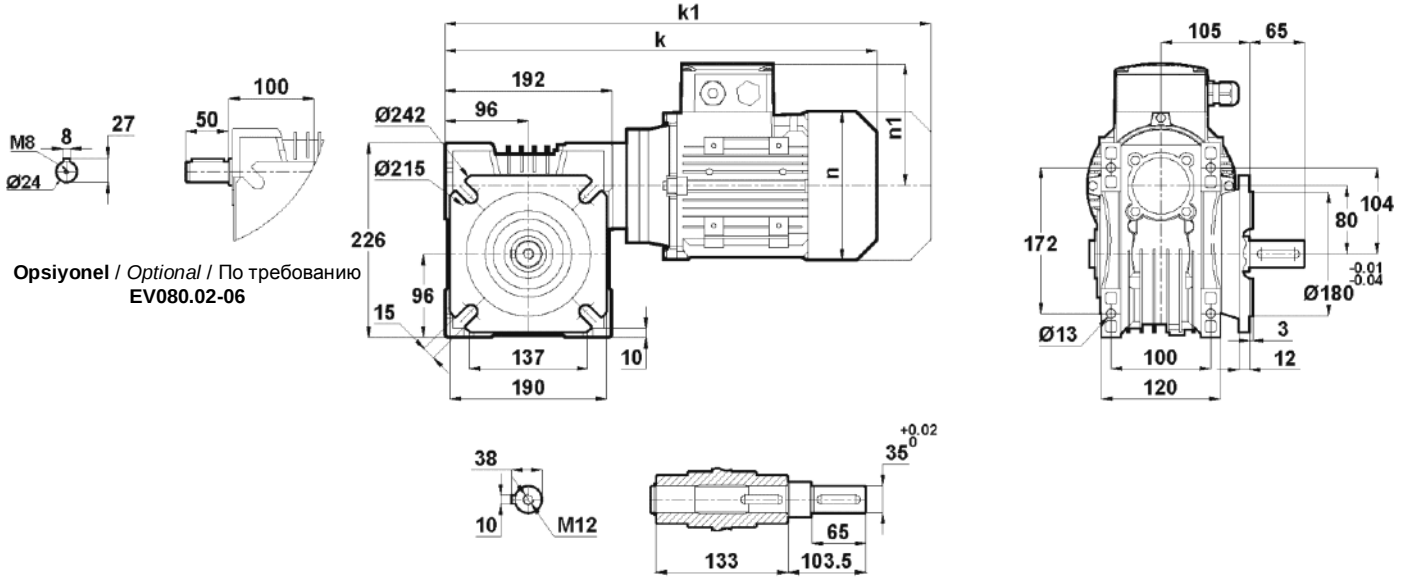


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

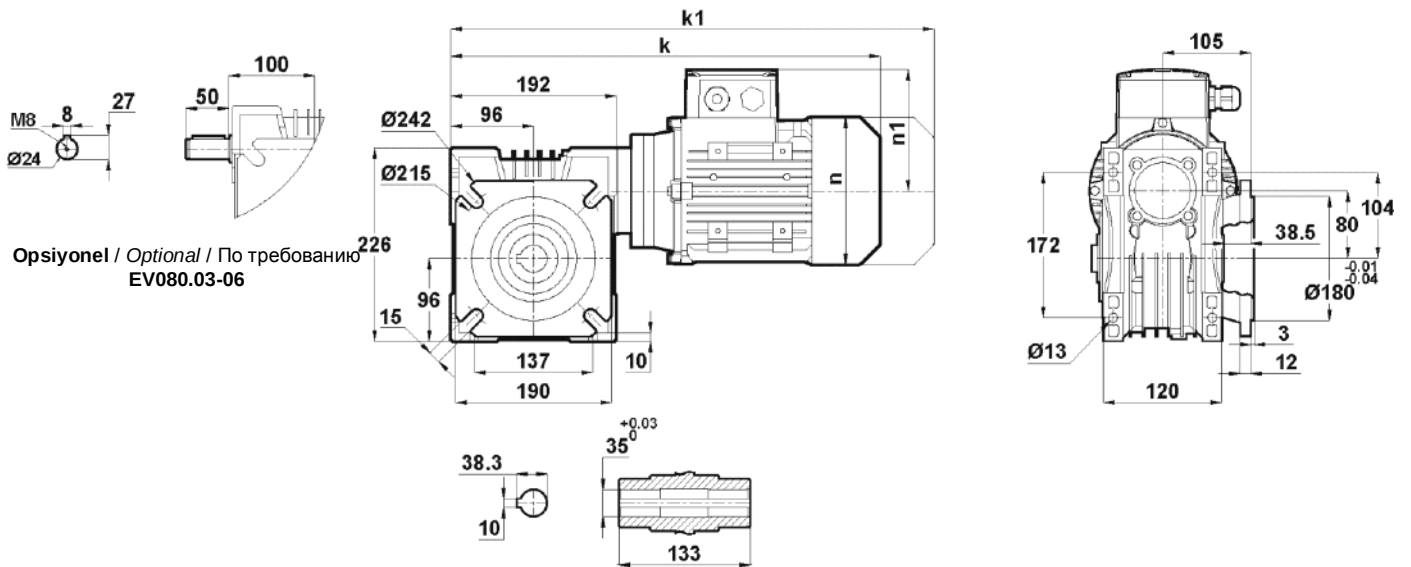


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV080.02



EV080.03



IEC B14 / B5	80	90S	90L	100L	112M
k	452,5	493,5	493,5	529	549,5
k1	545,5	597	597	637,5	654
n	155	176	176	193	215
n1	121	133	133	147	158

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

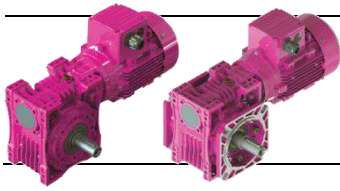


Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

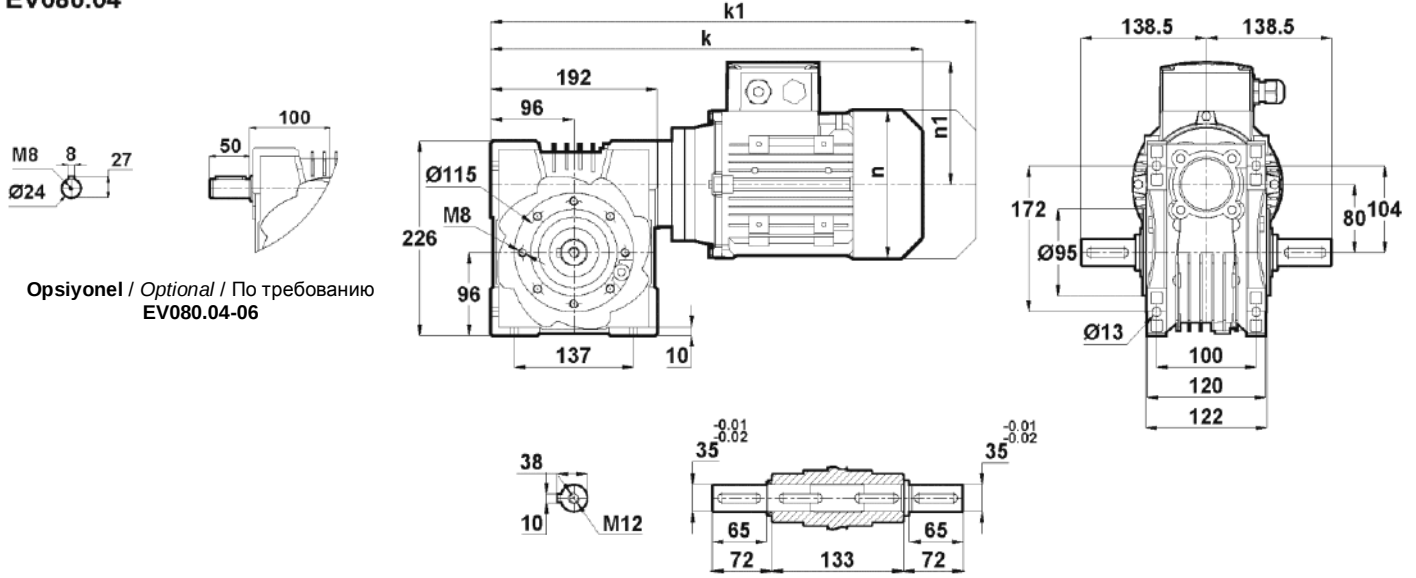
Dimension Pages

Размеры



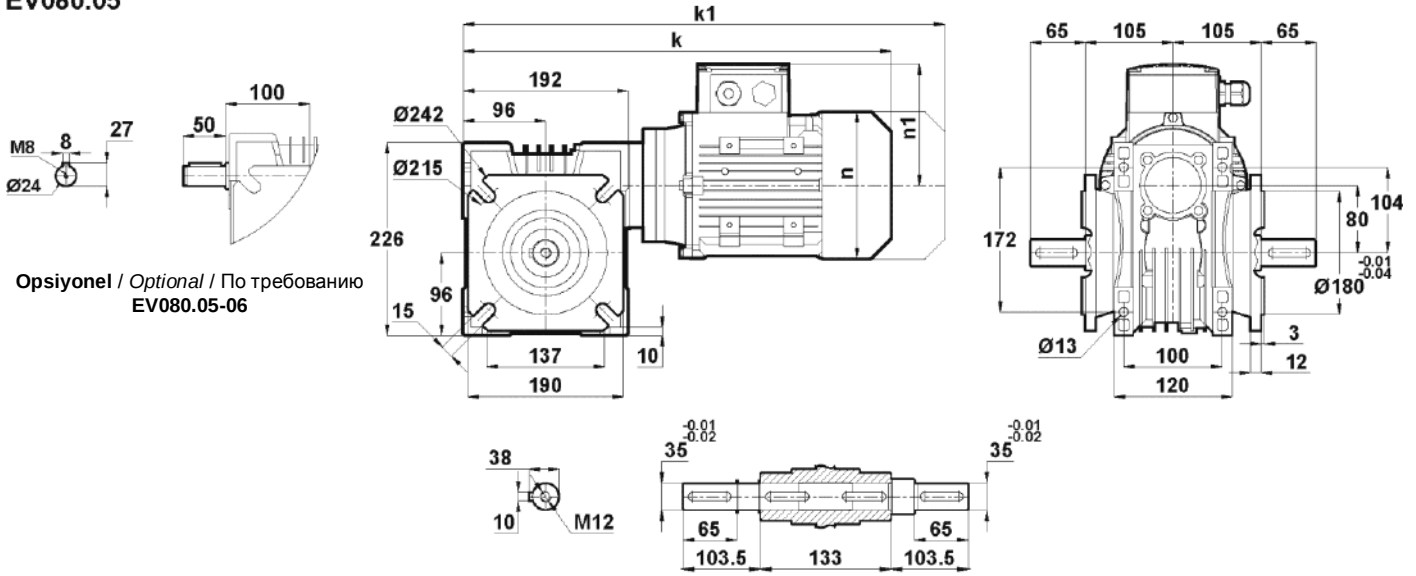
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV080.04



Opsiyonel / Optional / По требованию
EV080.04-06

EV080.05



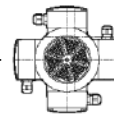
Opsiyonel / Optional / По требованию
EV080.05-06

IEC B14 / B5	80	90S	90L	100L	112M
k	452,5	493,5	493,5	529	549,5
k1	545,5	597	597	637,5	654
n	155	176	176	193	215
n1	121	133	133	147	158

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4



Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

80-90-100-112

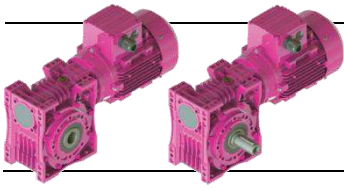
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

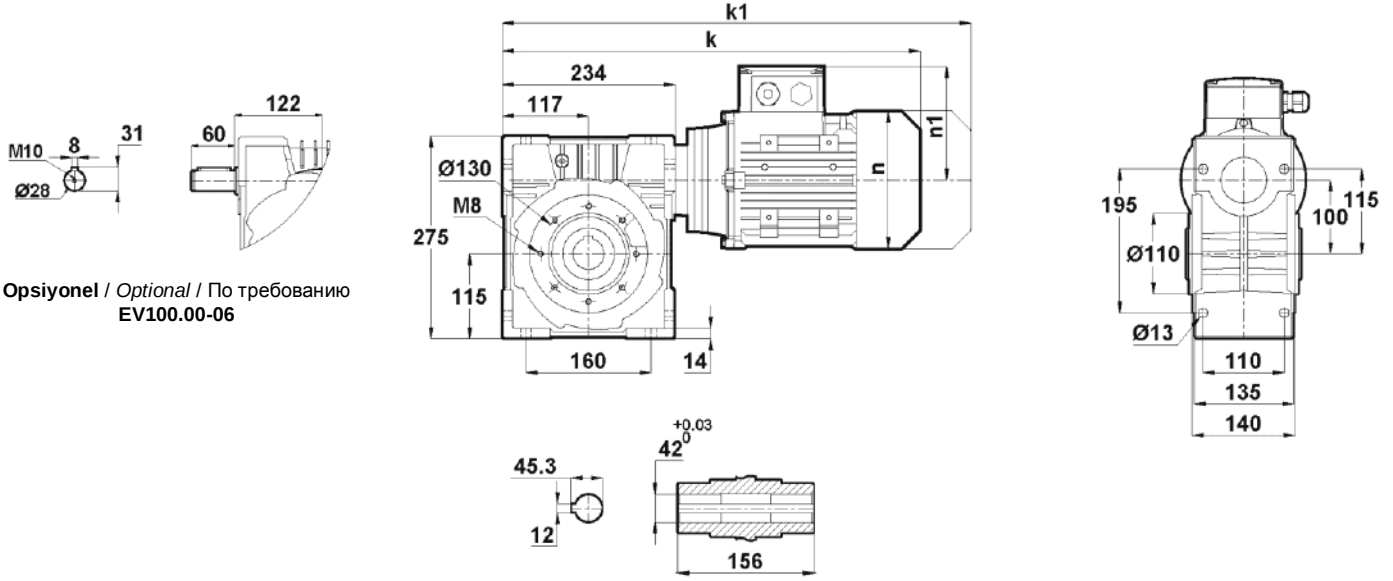
Dimension Pages

Размеры



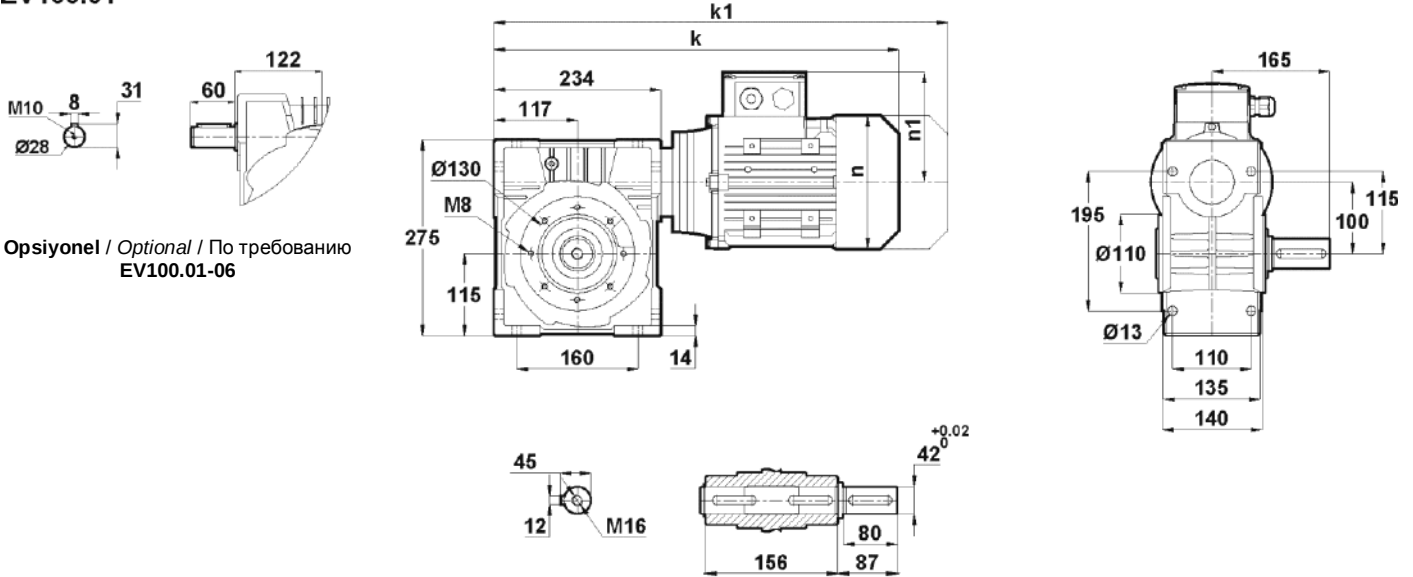
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV100.00



Opsiyonel / Optional / По требованию
EV100.00-06

EV100.01



Opsiyonel / Optional / По требованию
EV100.01-06

IEC B14 / B5	80	90S	90L	100L	112M
k	494,5	535,5	535,5	571	591,5
k1	587,5	639	639	679,5	696
n	155	176	176	193	215
n1	121	133	133	147	158

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

80-90-100-112

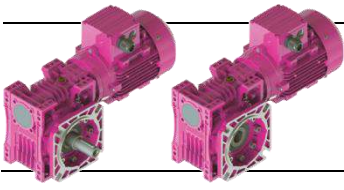
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

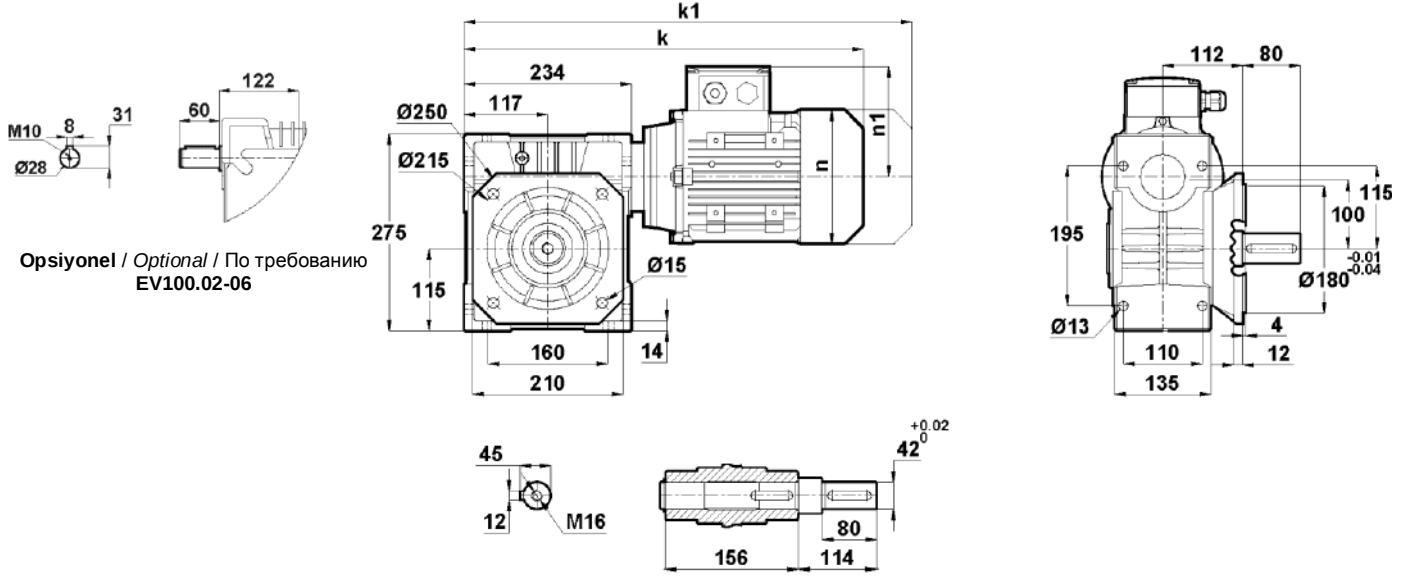
Dimension Pages

Размеры

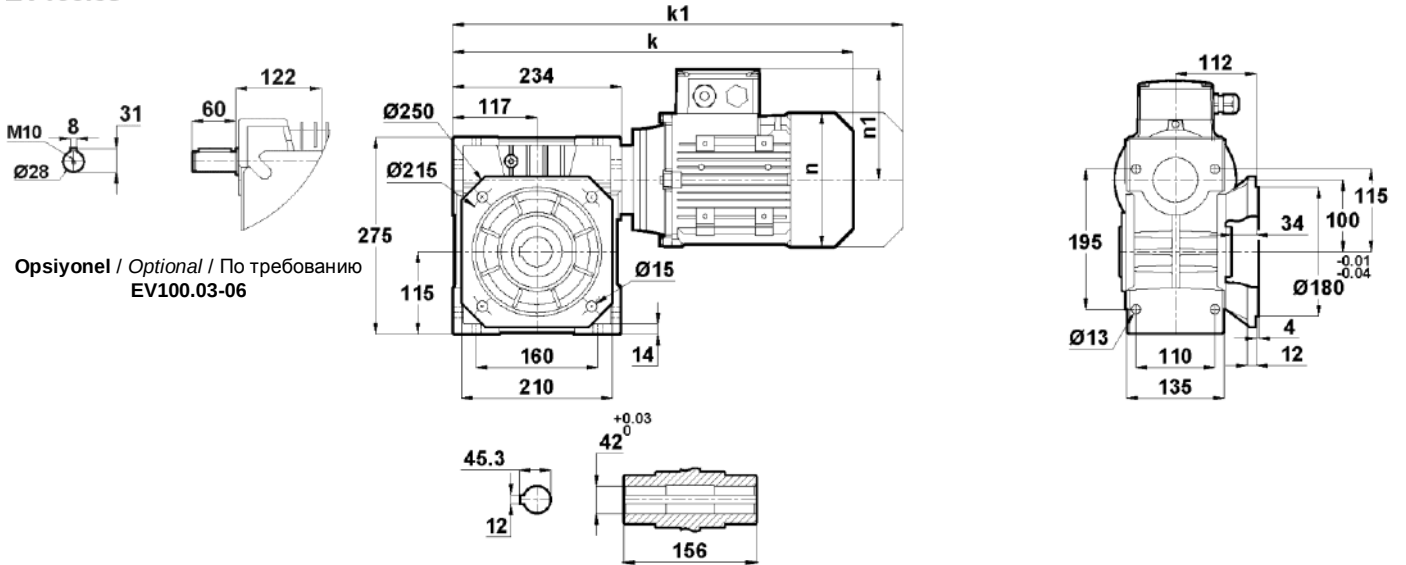


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV100.02



EV100.03



IEC B14 / B5	80	90S	90L	100L	112M
k	494,5	535,5	535,5	571	591,5
k1	587,5	639	639	679,5	696
n	155	176	176	193	215
n1	121	133	133	147	158

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

80-90-100-112

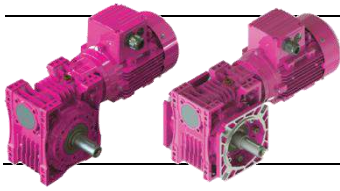
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

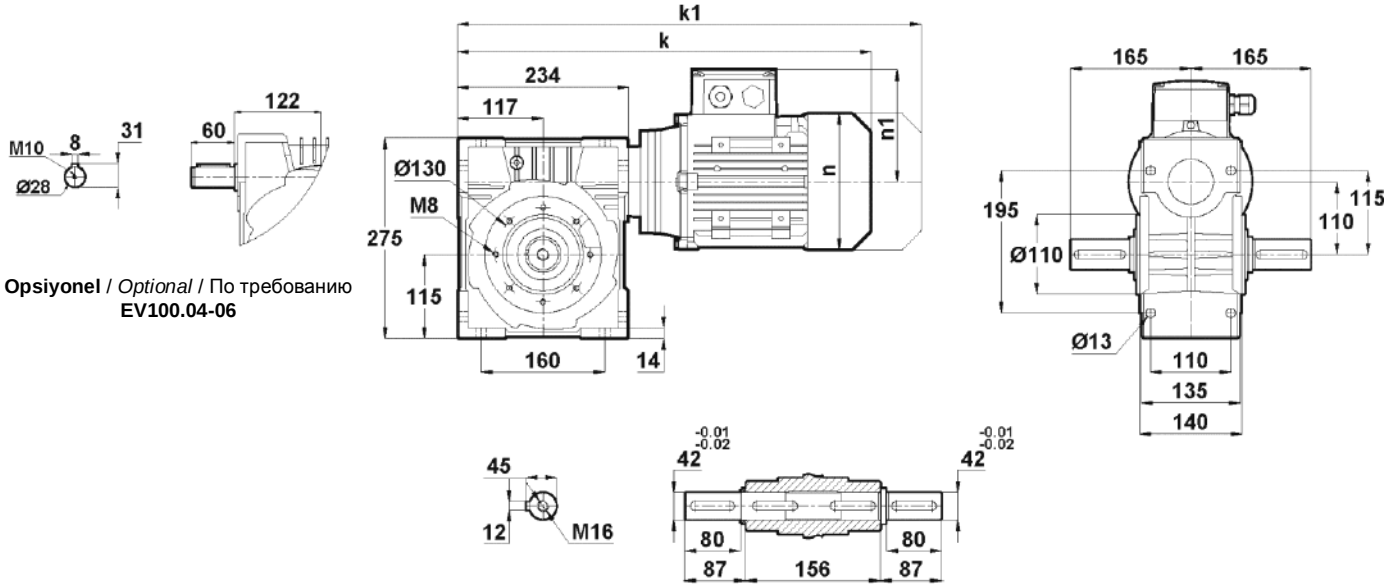


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



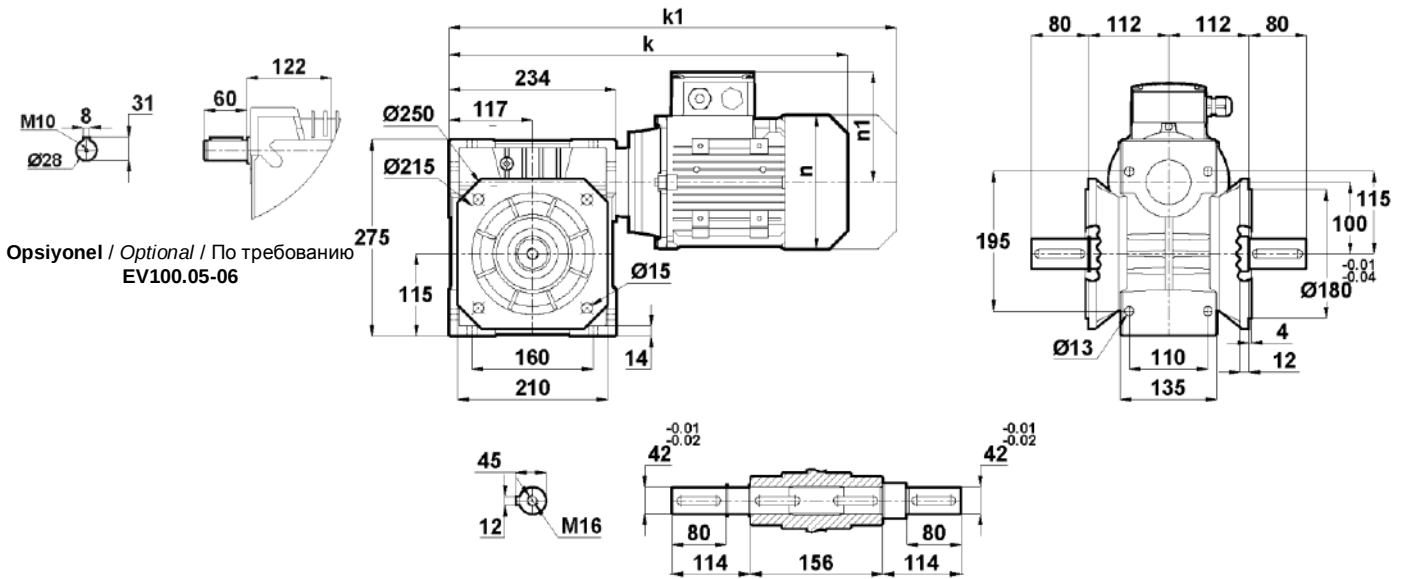
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV100.04



Opsiyonel / Optional / По требованию
EV100.04-06

EV100.05



Opsiyonel / Optional / По требованию
EV100.05-06

IEC B14 / B5	80	90S	90L	100L	112M
k	494,5	535,5	535,5	571	591,5
k1	587,5	639	639	679,5	696
n	155	176	176	193	215
n1	121	133	133	147	158

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

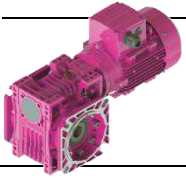


Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

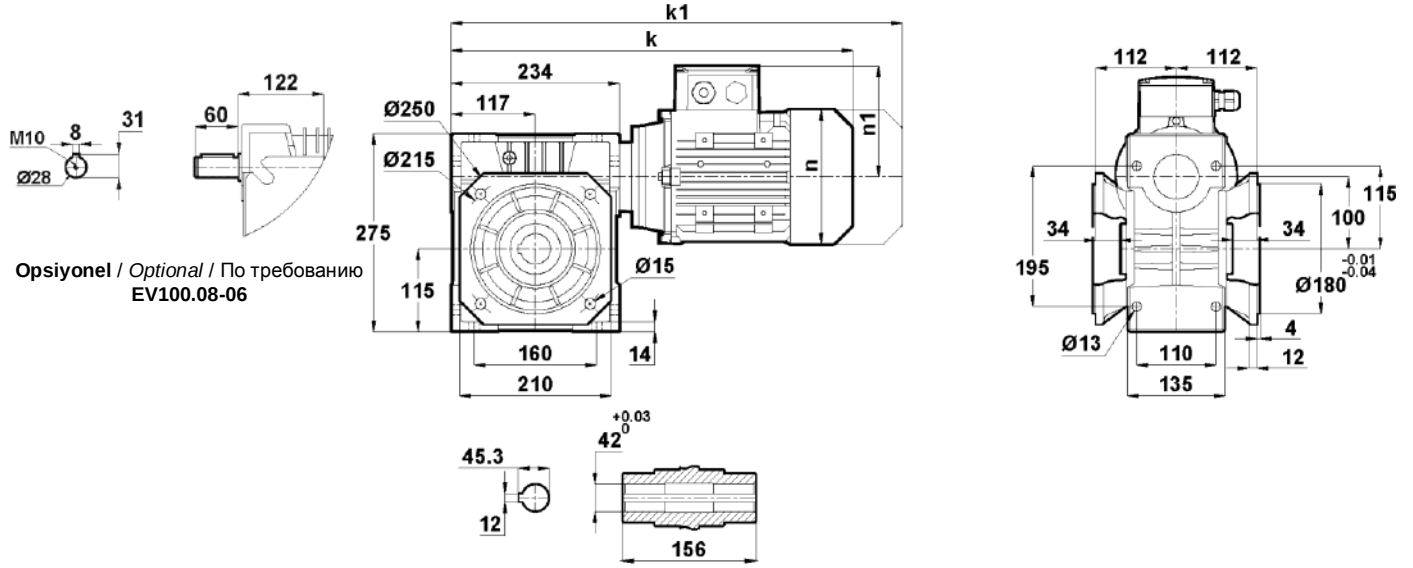
Dimension Pages

Размеры



- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV100.08



IEC B14 / B5	80	90S	90L	100L	112M
k	494,5	535,5	535,5	571	591,5
k1	587,5	639	639	679,5	696
n	155	176	176	193	215
n1	121	133	133	147	158

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

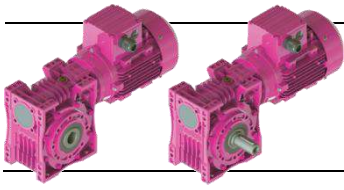


Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

“k1” Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions “k1” is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

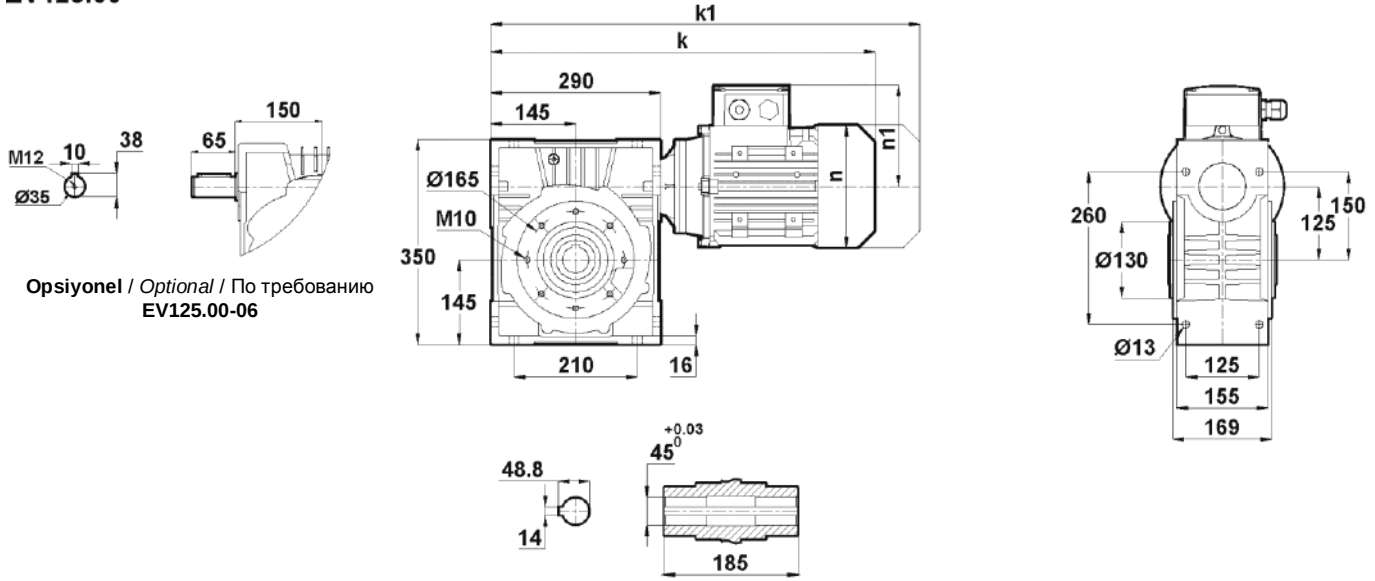


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

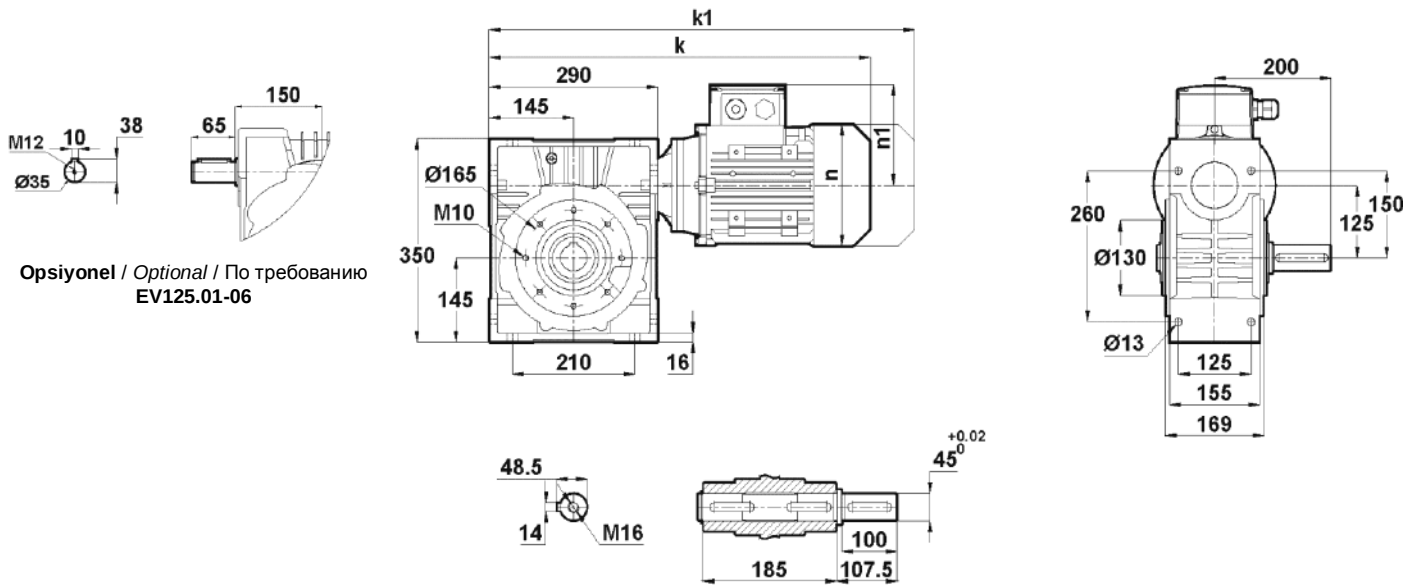


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV125.00



EV125.01



IEC B14 / B5	90S/B5	90L/B5	100L/B14	112M/B14	132S/B14	132M/B14
k	598	598	633,5	654	738	738
k1	701,5	701,5	742	758,5	868	868
n	176	176	193	215	257	257
n1	133	133	147	158	179	179

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

90-100-112-132

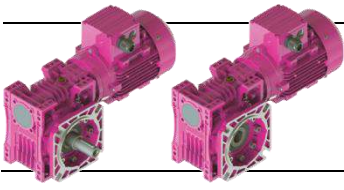
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

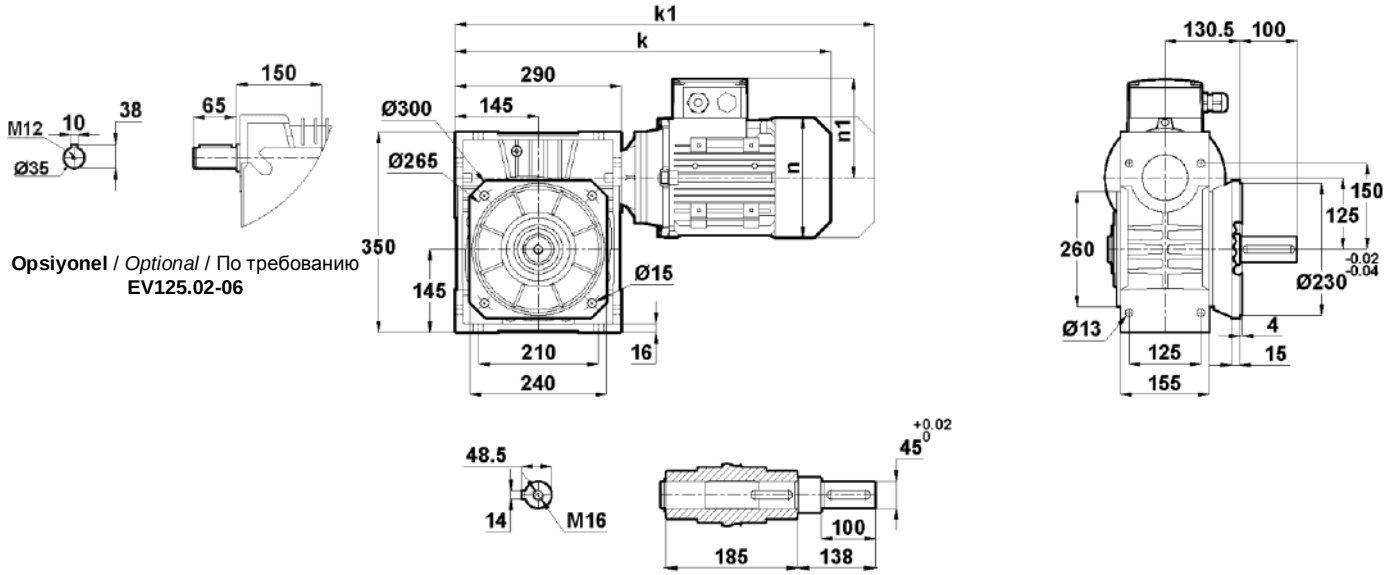
Dimension Pages

Размеры

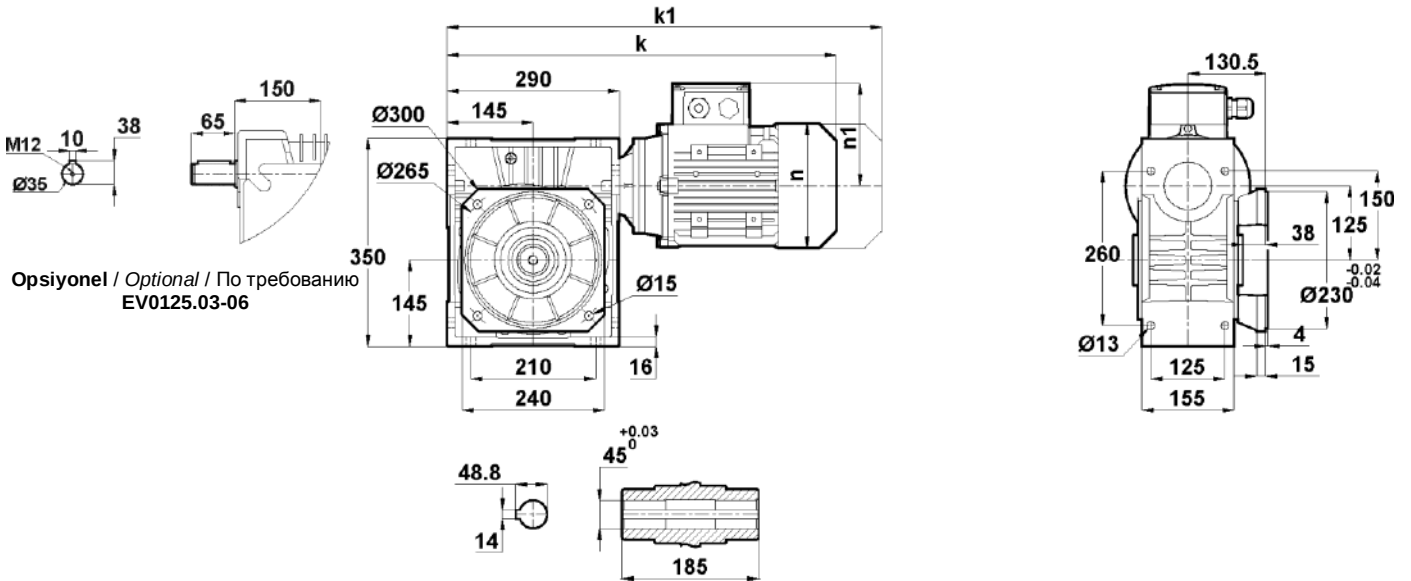


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV125.02



EV125.03



IEC B14 / B5	90S/B5	90L/B5	100L/B14	112M/B14	132S/B14	132M/B14
k	598	598	633,5	654	738	738
k1	701,5	701,5	742	758,5	868	868
n	176	176	193	215	257	257
n1	133	133	147	158	179	179

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

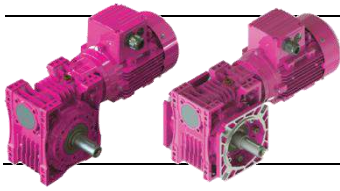
90-100-112-132
Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

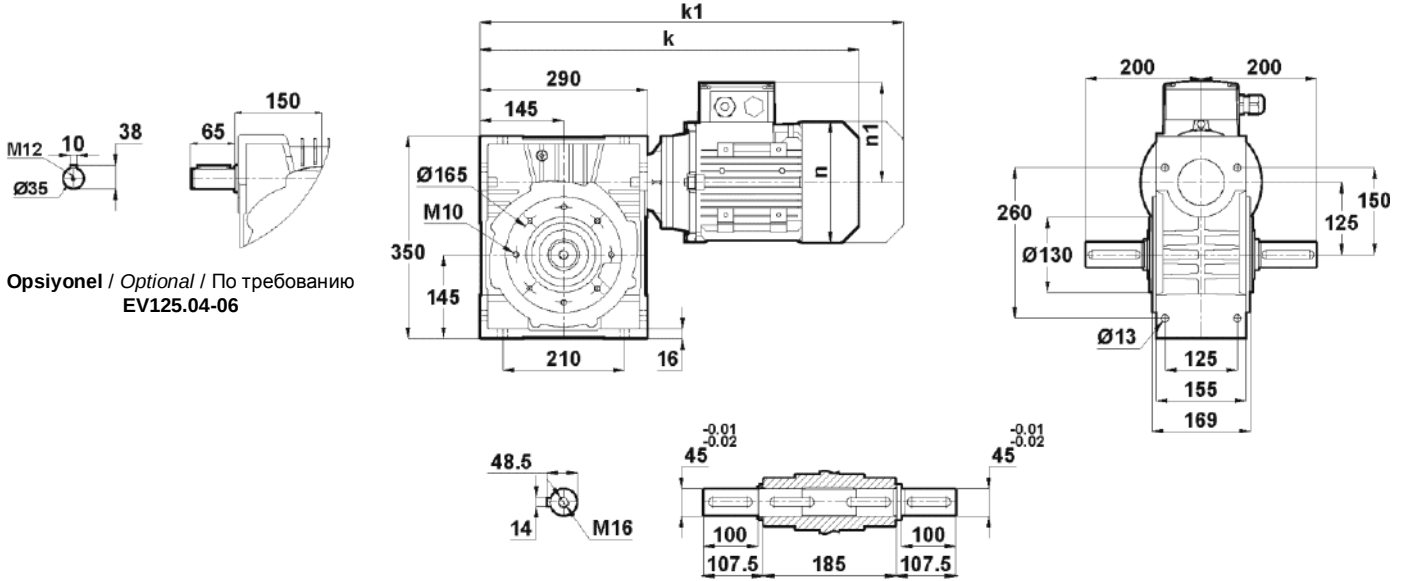
Dimension Pages

Размеры



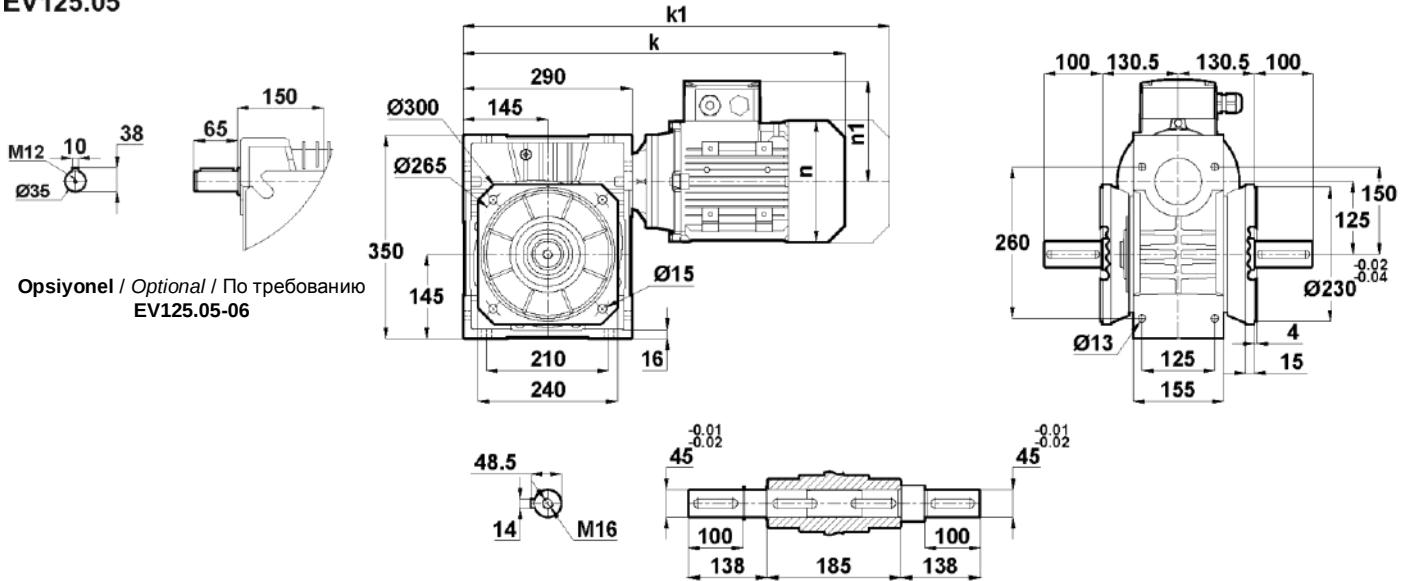
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV125.04



Opsiyonel / Optional / По требованию
EV125.04-06

EV125.05



Opsiyonel / Optional / По требованию
EV125.05-06

IEC B14 / B5	90S/B5	90L/B5	100L/B14	112M/B14	132S/B14	132M/B14
k	598	598	633,5	654	738	738
k1	701,5	701,5	742	758,5	868	868
n	176	176	193	215	257	257
n1	133	133	147	158	179	179

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4

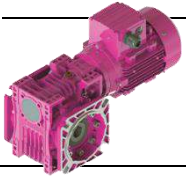
Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

90-100-112-132

Tip / Type / Тип

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.
"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.
Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.
Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

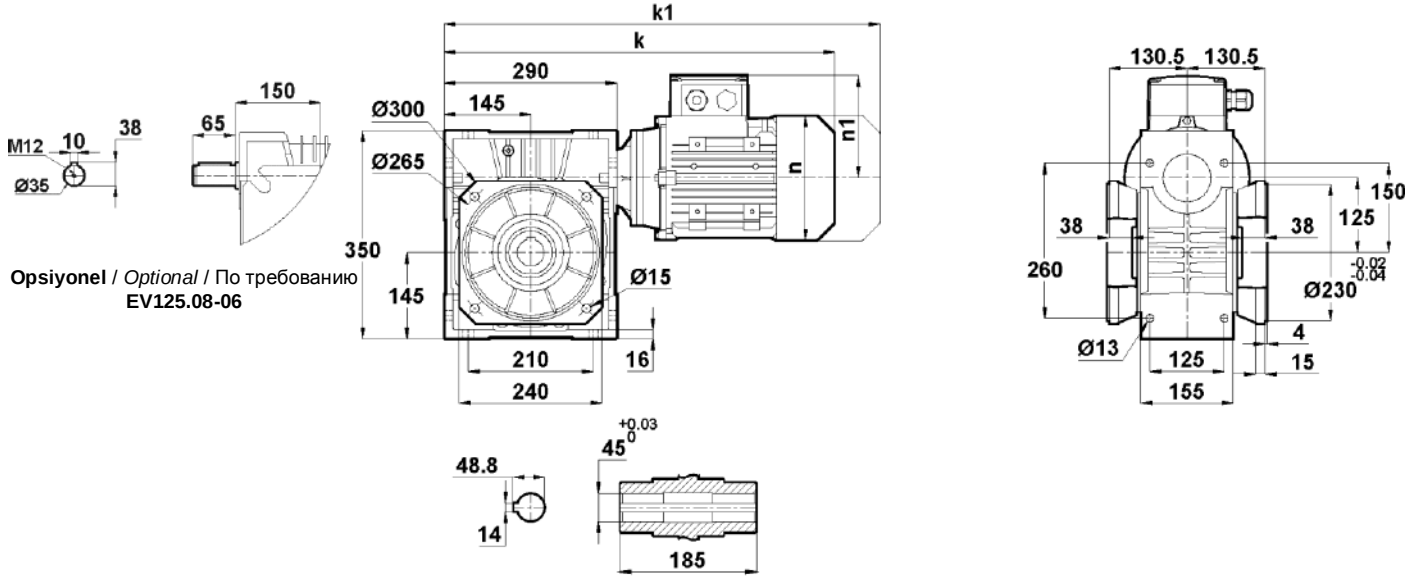
Dimension Pages

Размеры



- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV125.08



IEC B14 / B5	90S/B5	90L/B5	100L/B14	112M/B14	132S/B14	132M/B14
k	598	598	633,5	654	738	738
k1	701,5	701,5	742	758,5	868	868
n	176	176	193	215	257	257
n1	133	133	147	158	179	179

Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

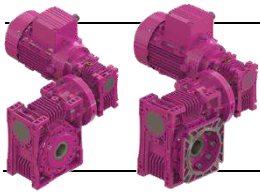


Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

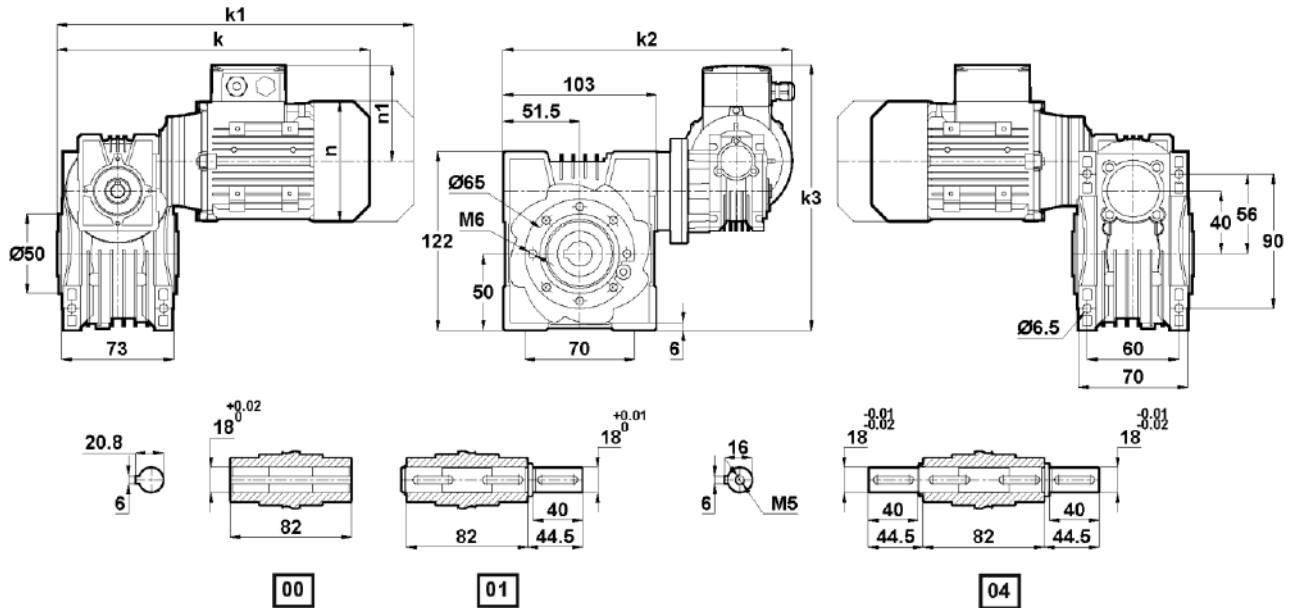
Dimension Pages

Размеры



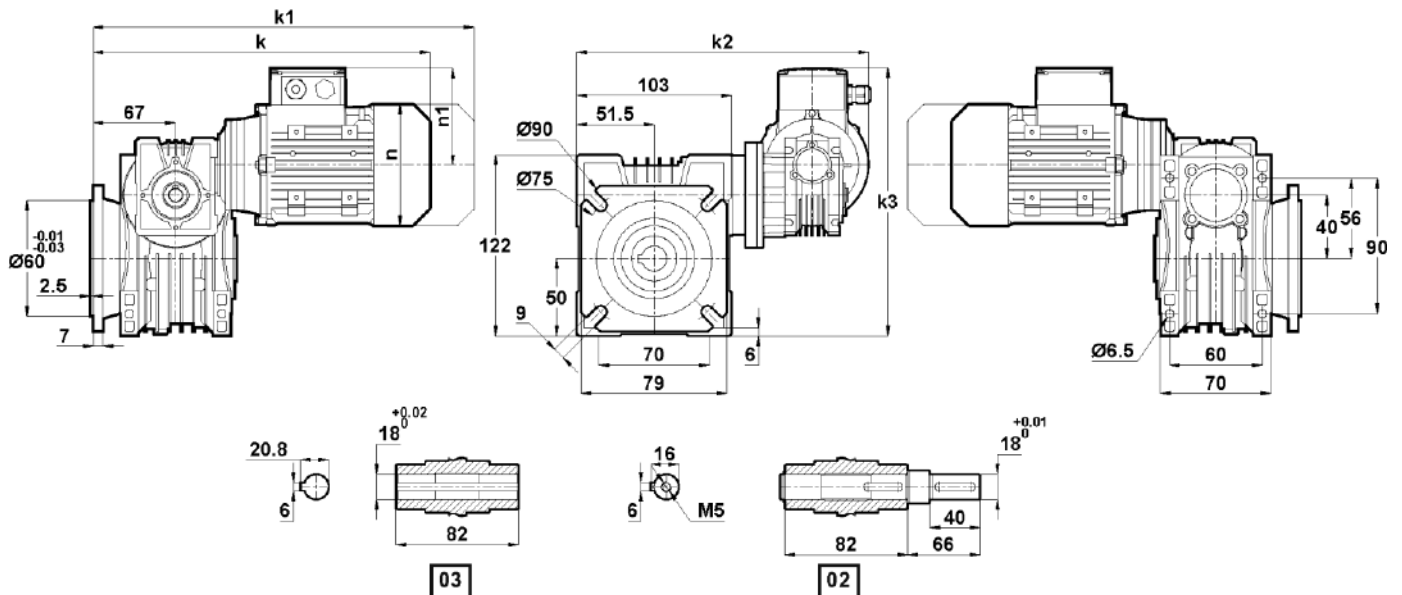
- Mil ucu çekirtme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV040.□ - 030



IEC B14	k	k1	k2	k3	n	n1
56	247	—	235,5	216	105	96
63	299	352	243,5	217	121	97

EV040.□ - 030



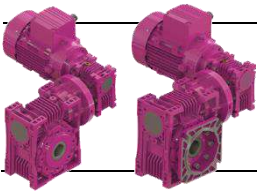
IEC B14	k	k1	k2	k3	n	n1
56	261,5	—	235,5	216	105	96
63	313,5	366,5	243,5	217	121	97

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

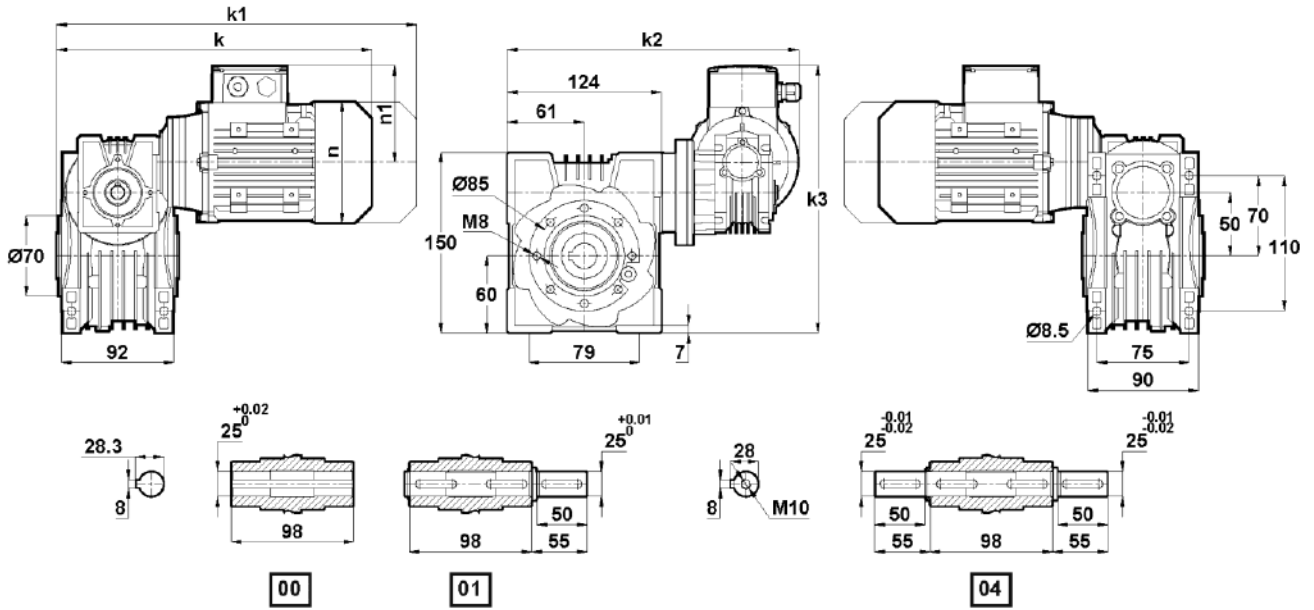


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



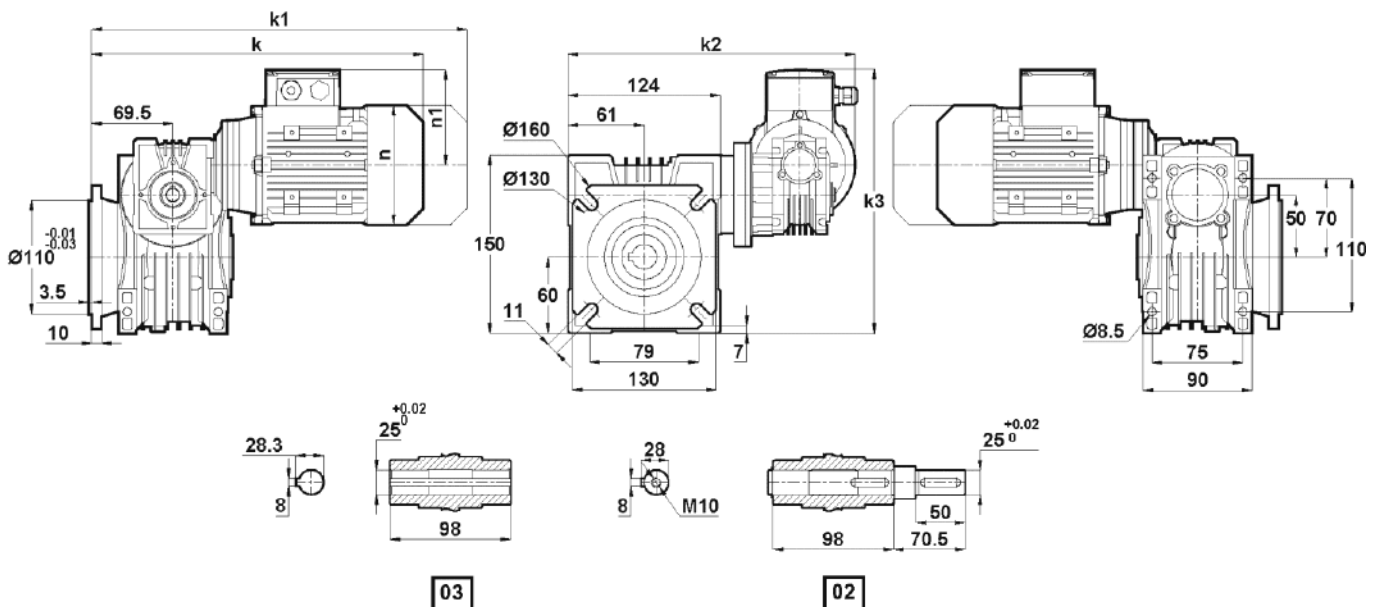
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV050.□ - 030



IEC B14	k	k1	k2	k3	n	n1
56	247	—	256,5	236	105	96
63	299	352	264,5	237	121	97

EV050.□ - 030



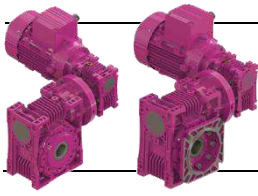
IEC B14	k	k1	k2	k3	n	n1
56	265,5	—	256,5	236	105	96
63	317,5	370,5	264,5	237	121	97

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

“k1” Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions “k1” is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

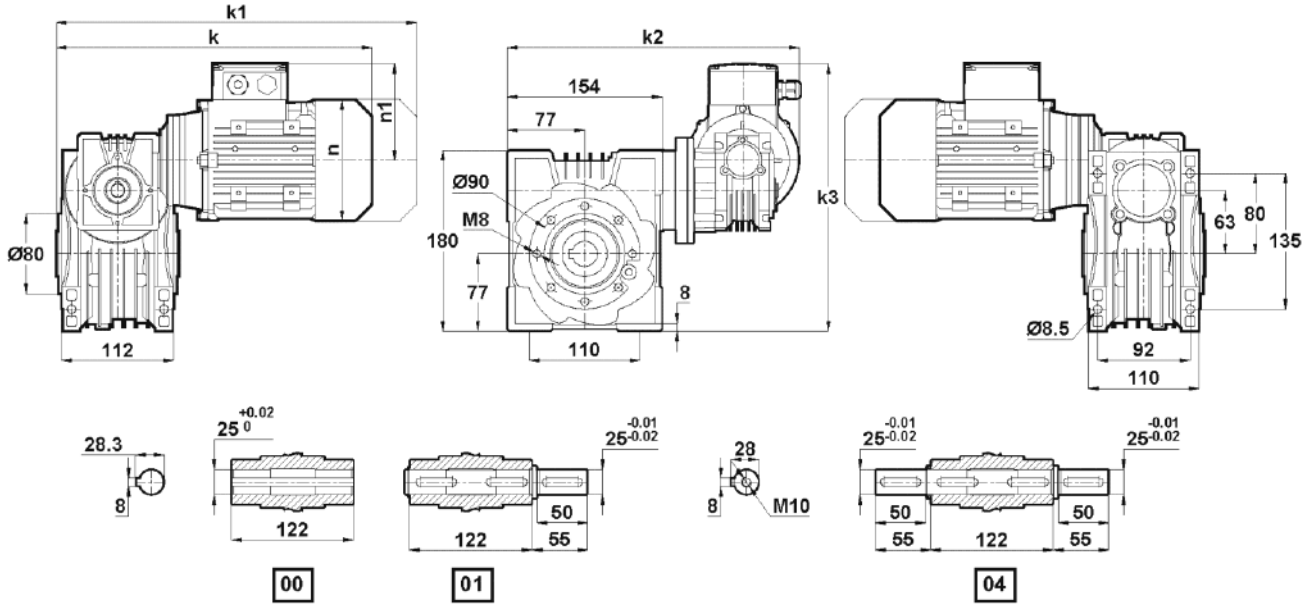
Dimension Pages

Размеры



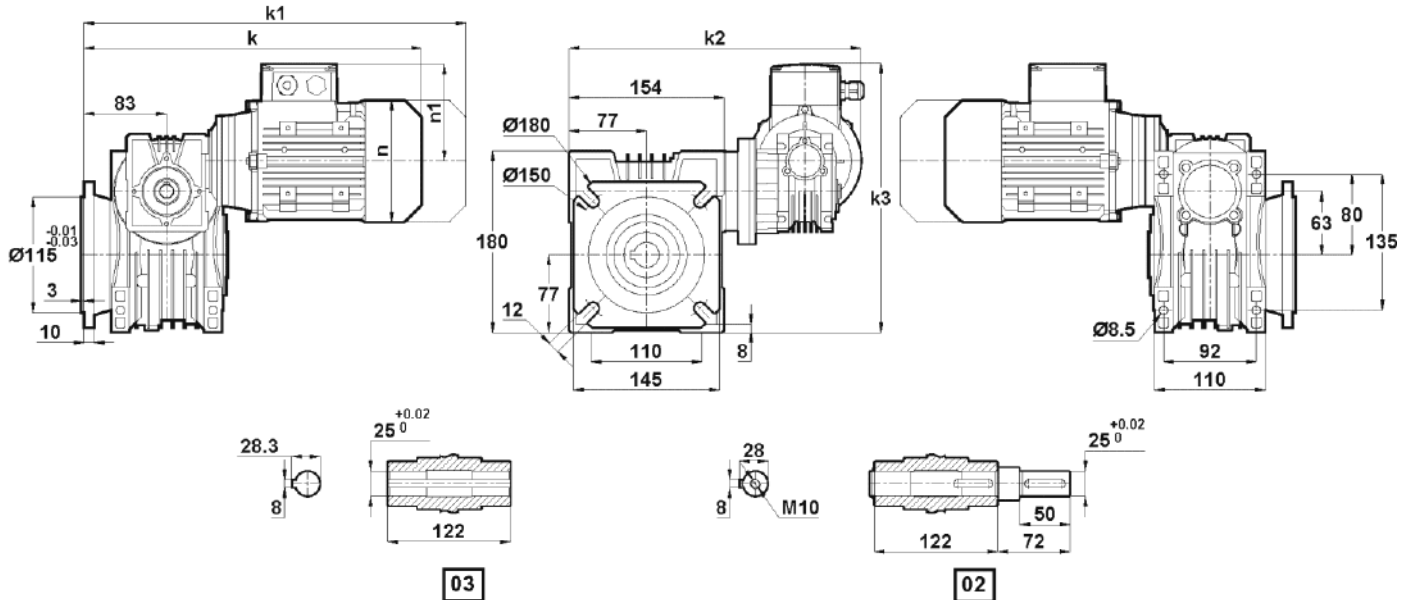
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV063.□ - 030



IEC B14	k	k1	k2	k3	n	n1
56	255,5	—	286,5	266	105	96
63	307,5	360,5	294,5	267	121	97

EV063.□ - 030



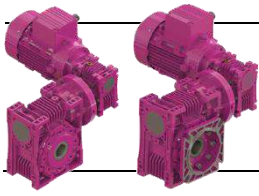
IEC B14	k	k1	k2	k3	n	n1
56	277,5	—	286,5	266	105	96
63	329,5	382,5	294,5	267	121	97

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

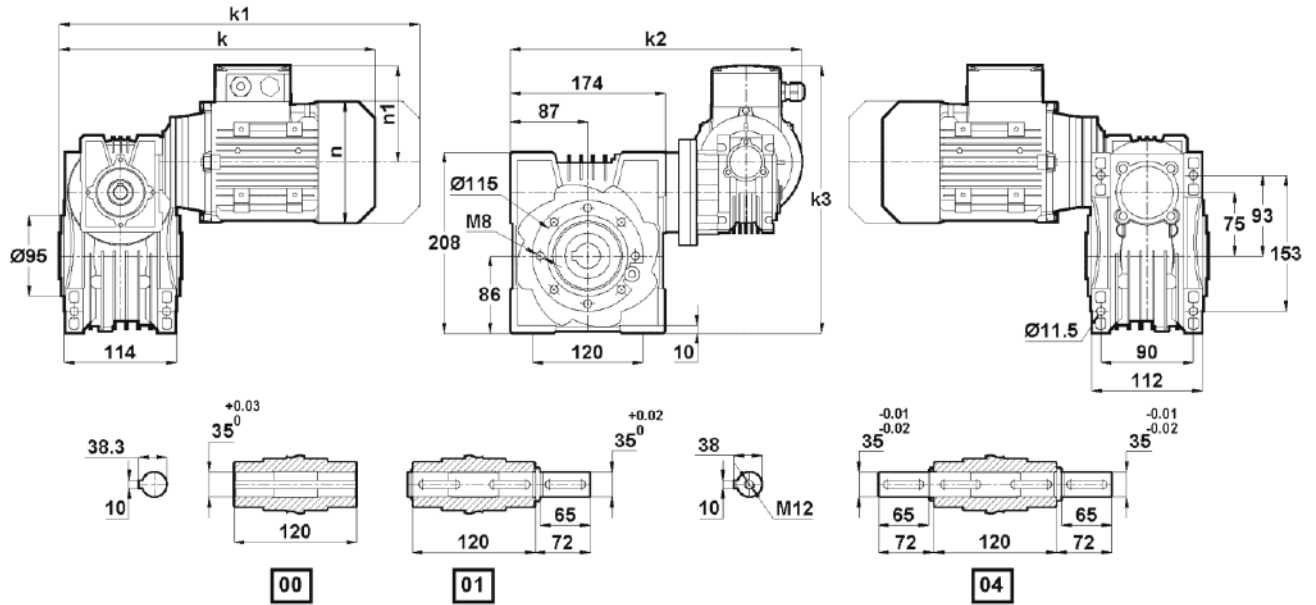
Dimension Pages

Размеры



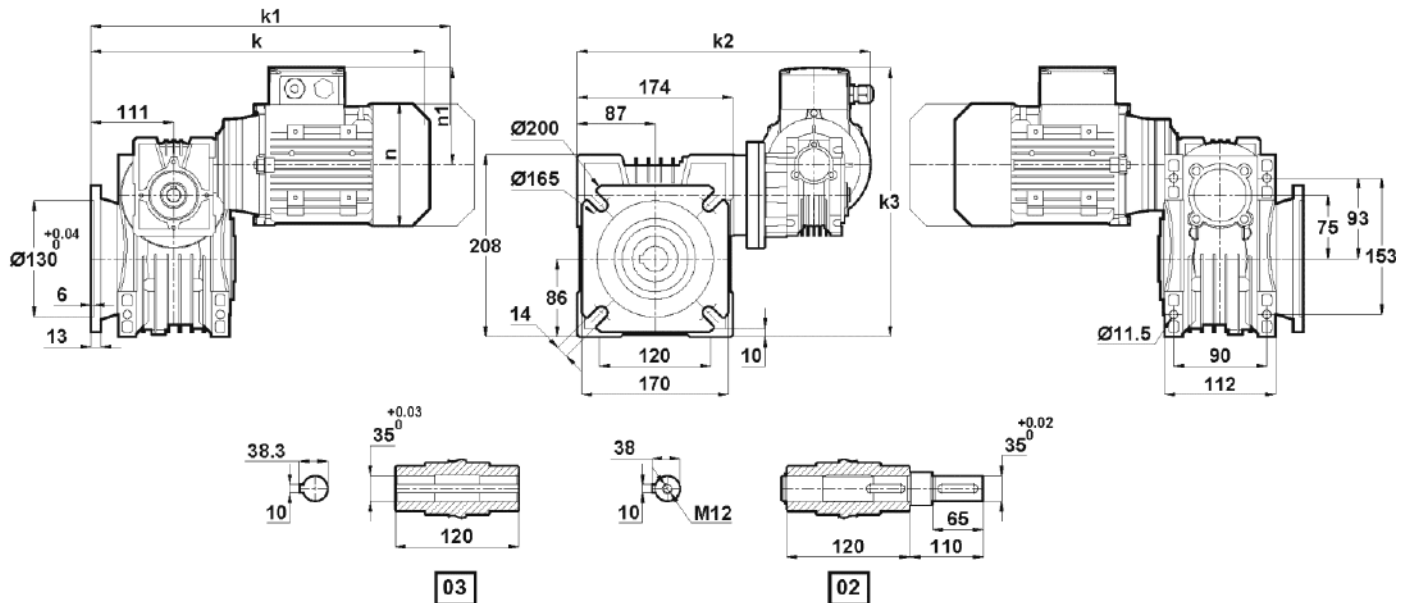
- Mil ucu çektime deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV075.□ - 040



IEC B14	k	k1	k2	k3	n	n1
63	339,5	392,5	333,5	298	121	97
71	347,5	438,5	341,5	313	137	112

EV075.□ - 040



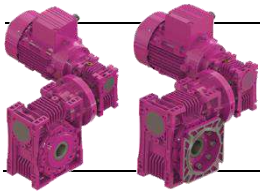
IEC B14	k	k1	k2	k3	n	n1
63	380,5	433,5	333,5	298	121	97
71	398,5	489,5	341,5	313	137	112

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

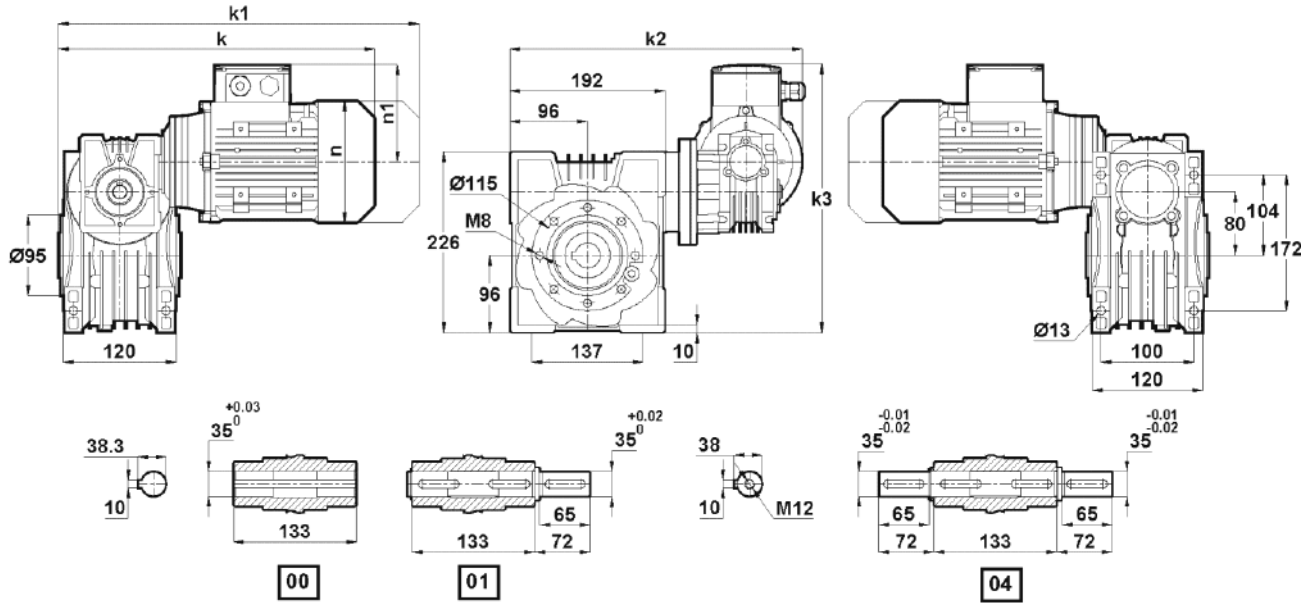
Dimension Pages

Размеры



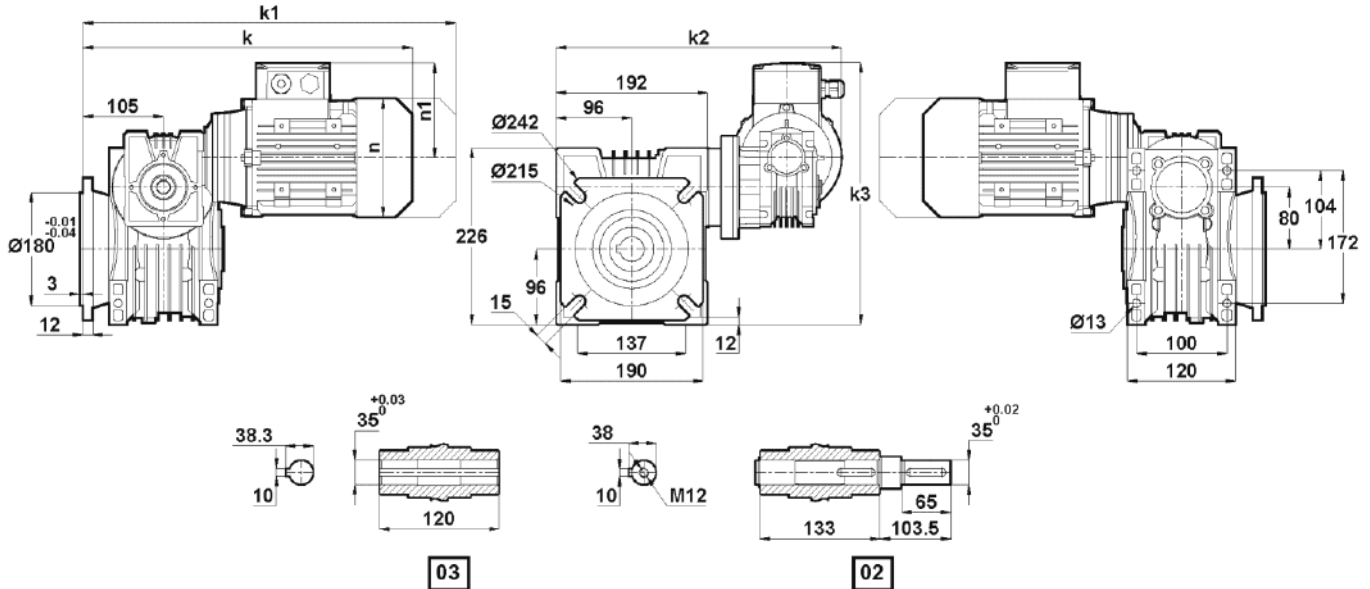
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV080.□ - 040



IEC B14	k	k1	k2	k3	n	n1
63	339,5	392,5	333,5	298	121	97
71	354	445	341,5	313	137	112

EV080.□ - 040



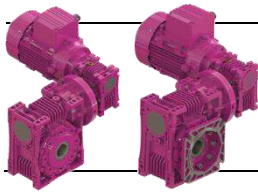
IEC B14	k	k1	k2	k3	n	n1
63	374,5	427,5	351,5	313	121	97
71	392,5	483,5	341,5	313	137	112

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

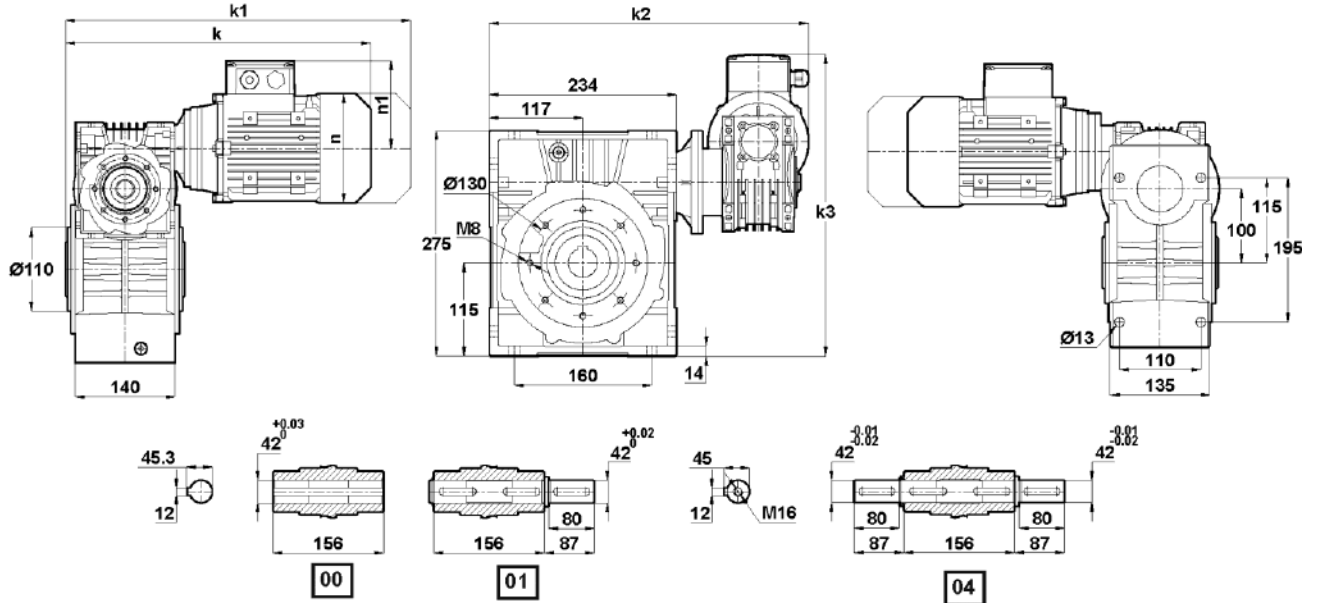


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



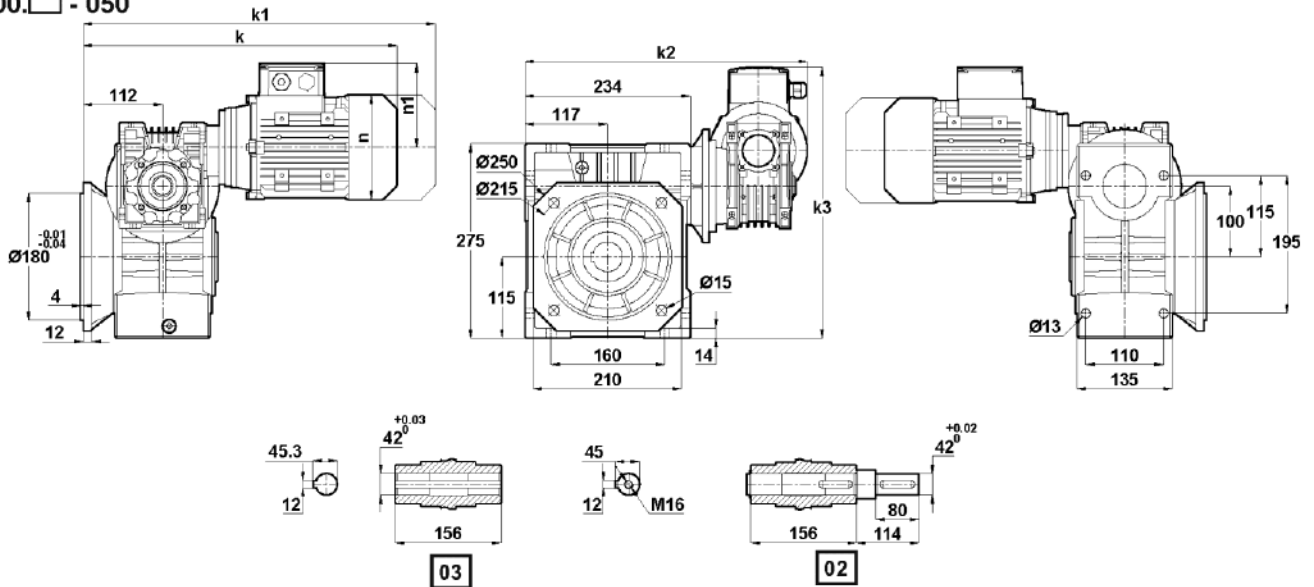
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV100.□ - 050



IEC B14	k	k1	k2	k3	n	n1
63	361	414	390,5	362	121	97
71	375,7	466,7	398,5	377	137	112
80	398,7	491,7	407,5	386	155	121
90S	439,7	544,2	418	397	176	132
90L	439,7	544,2	418	397	176	132

EV100.□ - 050



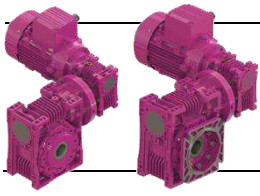
IEC B14	k	k1	k2	k3	n	n1
63	393	446	390,5	362	121	97
71	409,7	500,7	398,5	377	137	112
80	432,7	525,7	407,5	386	155	121
90S	473,7	578,2	418	397	176	133
90L	473,7	578,2	418	397	176	133

Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

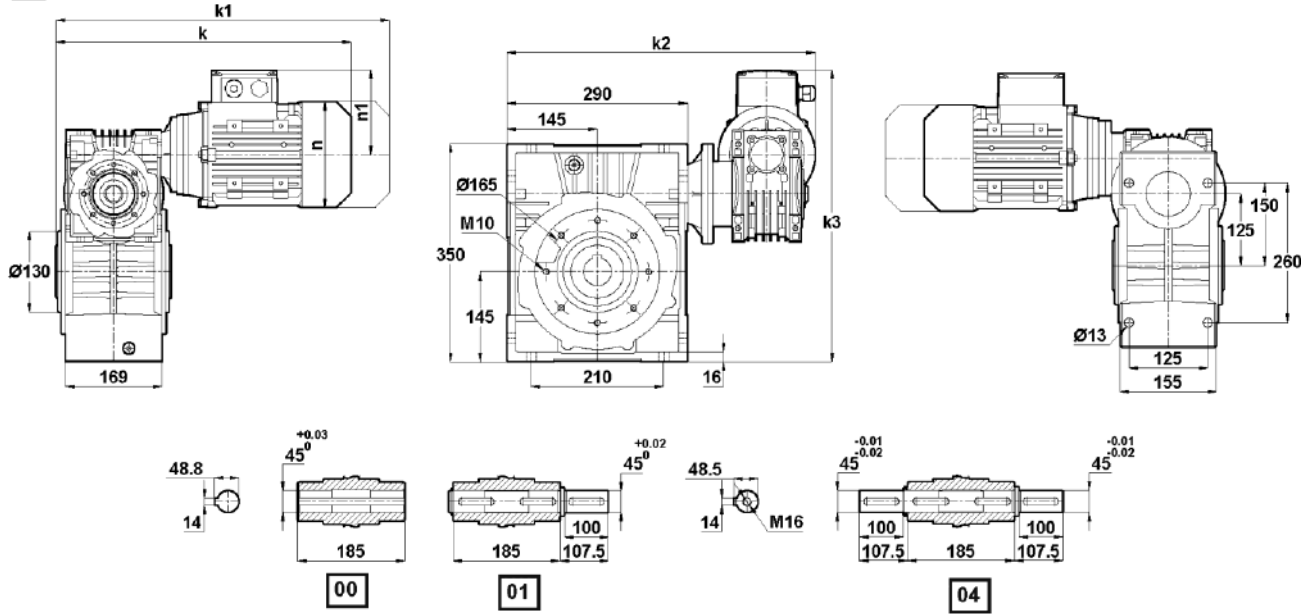
Dimension Pages

Размеры



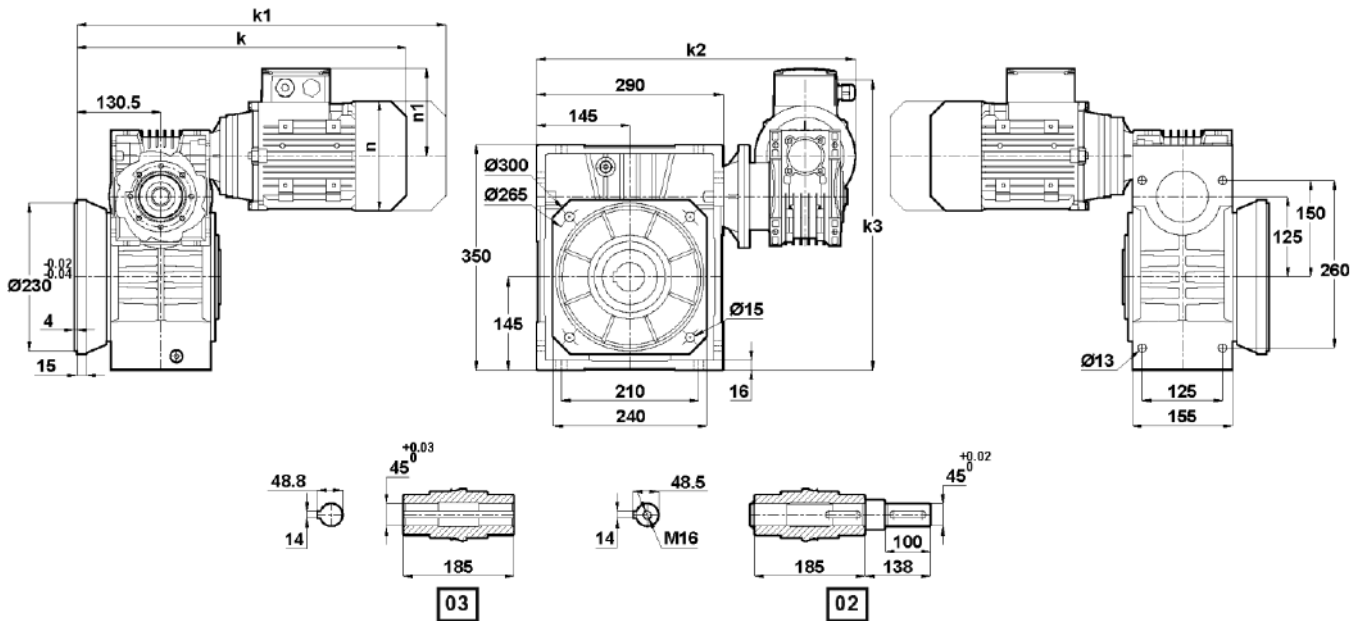
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV125.□ - 063



IEC B14	k	k1	k2	k3	n	n1
71	405,2	496,2	485,5	445	137	112
80	428,2	521,2	494,5	454	155	121
90S	469,2	573,7	505	465	176	133
90L	469,2	573,7	505	465	176	133

EV125.□ - 063



IEC B14	k	k1	k2	k3	n	n1
71	443,2	534,2	485,5	445	137	112
80	466,2	559,2	494,5	454	155	121
90S	507,2	611,7	505	465	176	133
90L	507,2	611,7	505	465	176	133

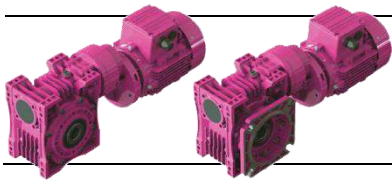
Motorlar B14 flanş ile bağlanmıştır. / Motor connections are with IEC B14 Flange / Подключение электродвигателя через фланец IEC B14.

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.





Ölçü Sayfaları

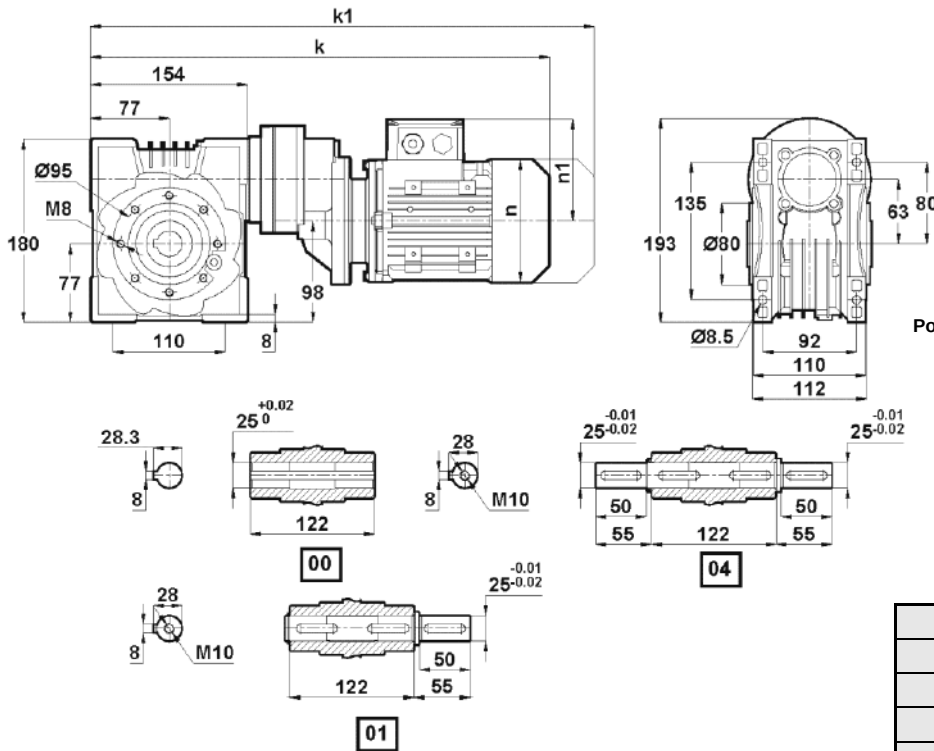
Dimension Pages

Размеры



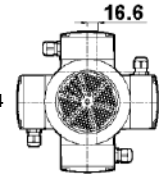
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV063.□ - NR01



Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1



Poz. 2 / Положение 2

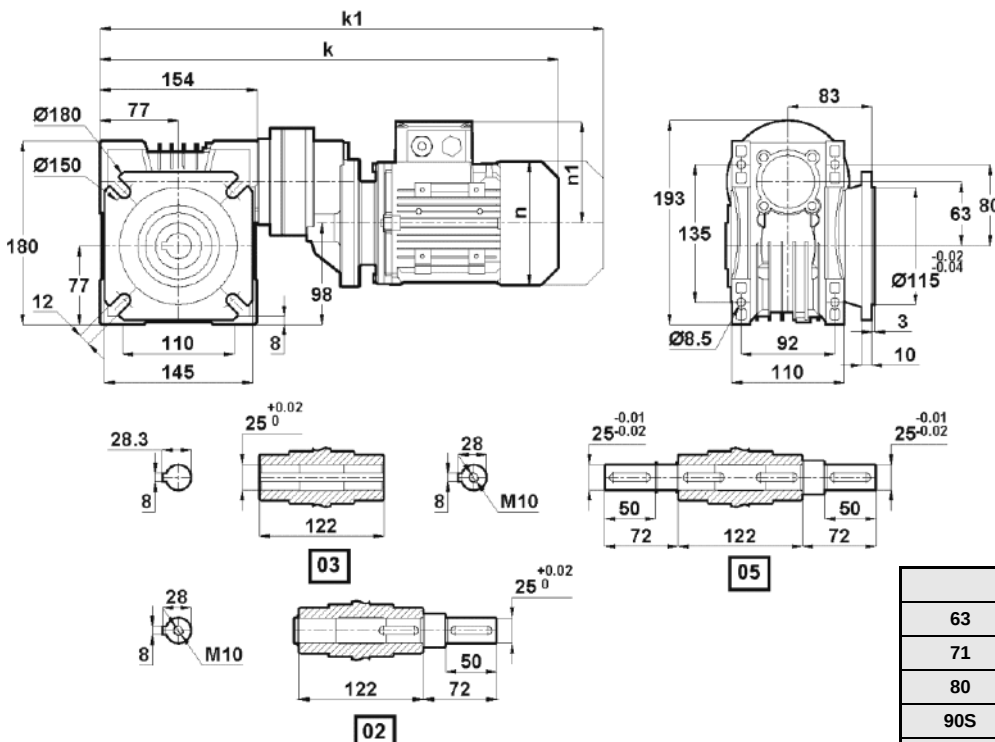
Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90

Tip / Type / Тип

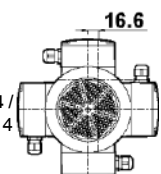
	k	k1	n	n1
63	446,2	507,2	121	97
71	474,7	565,7	137	112
80	508,7	601,7	155	121
90S	547,7	651,2	176	133
90L	547,7	651,2	176	133

EV063.□ - NR01



Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1



Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90

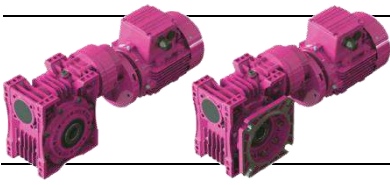
Tip / Type / Тип

	k	k1	n	n1
63	446,2	507,2	121	97
71	474,7	565,7	137	112
80	508,7	601,7	155	121
90S	547,7	651,2	176	133
90L	547,7	651,2	176	133

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

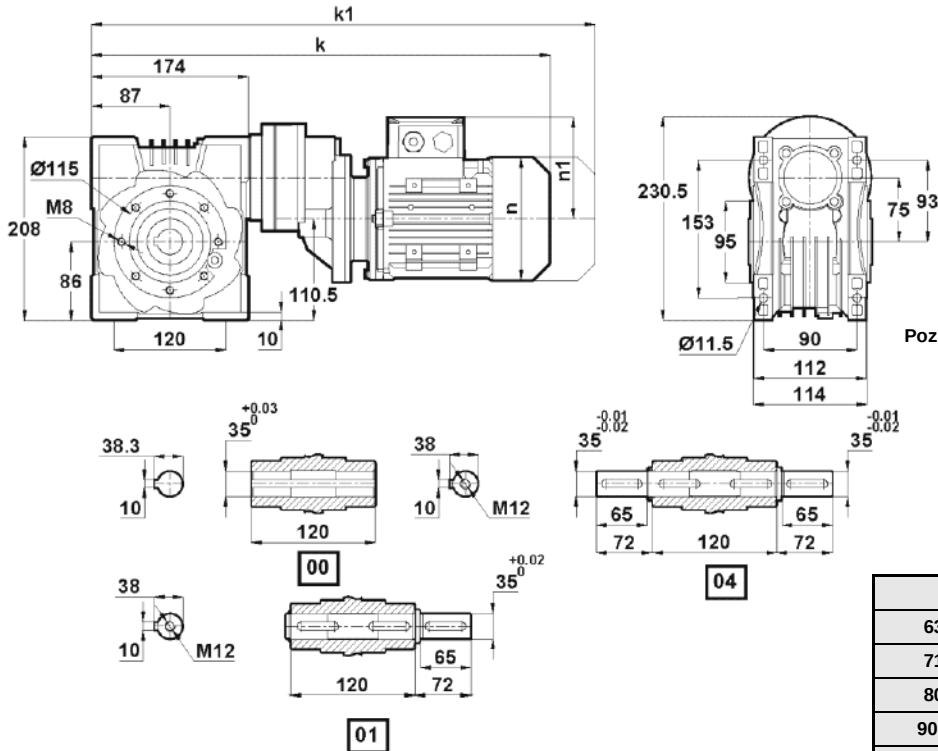


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV075.□ - NR11



Klemens Pozisyonları / Terminal Box
Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 /
Положение 2

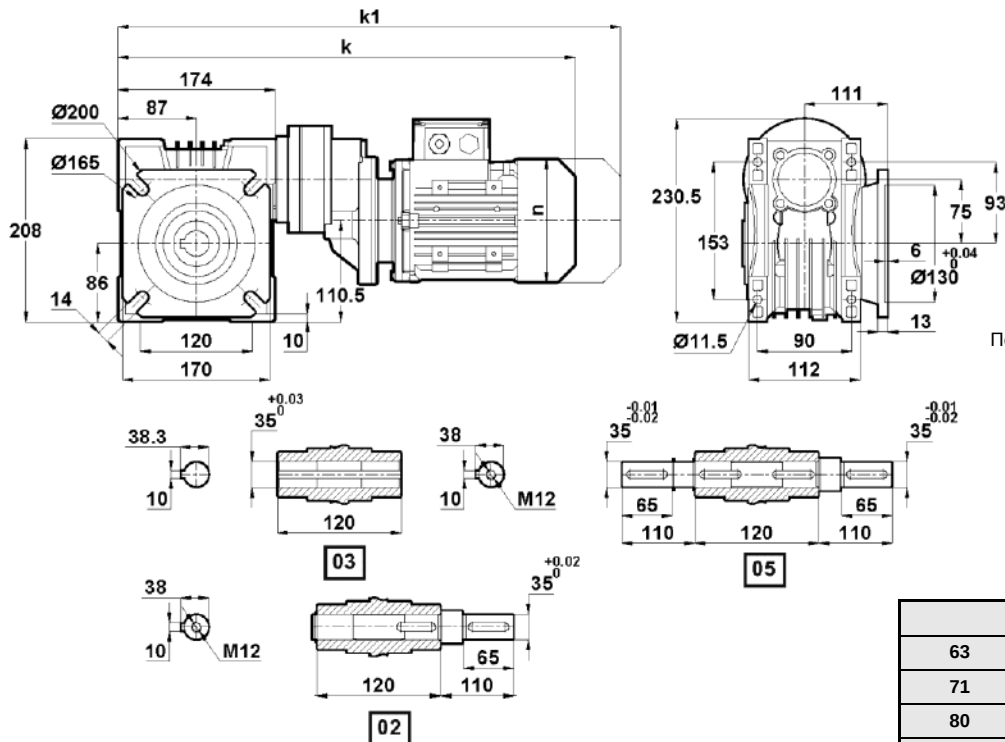
Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90

Tip / Type / Тип

	k	k1	n	n1
63	464	525	121	97
71	492,5	583,5	137	112
80	526,5	619,5	155	121
90S	565,5	669	176	133
90L	565,5	669	176	133

EV075.□ - NR11



Klemens Pozisyonları / Terminal Box
Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 /
Положение 4

Poz. 2 /
Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90

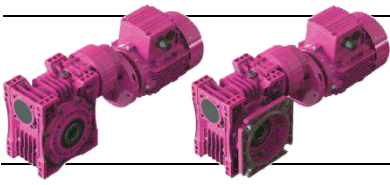
Tip / Type / Тип

	k	k1	n	n1
63	464	525	121	97
71	492,5	583,5	137	112
80	526,5	619,5	155	121
90S	565,5	669	176	133
90L	565,5	669	176	133

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

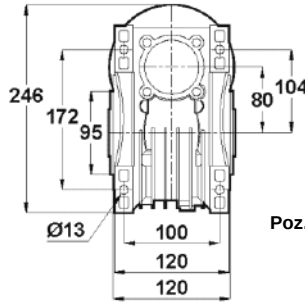
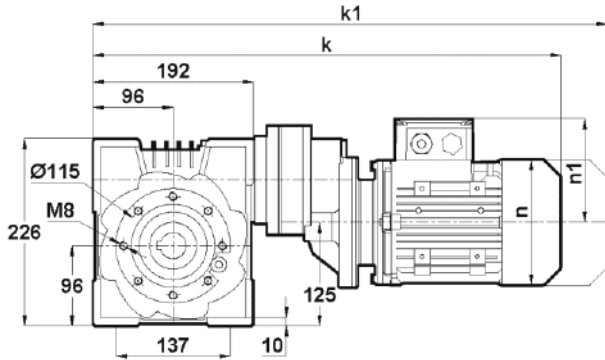
Dimension Pages

Размеры



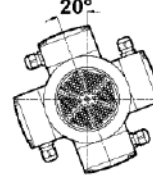
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV080.□ - NR11



Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1



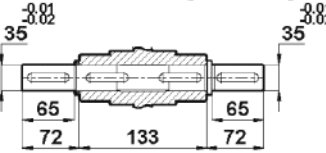
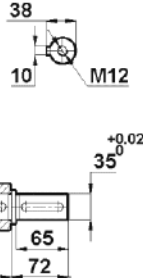
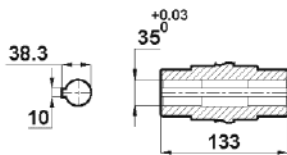
Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

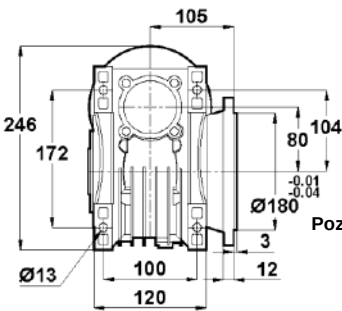
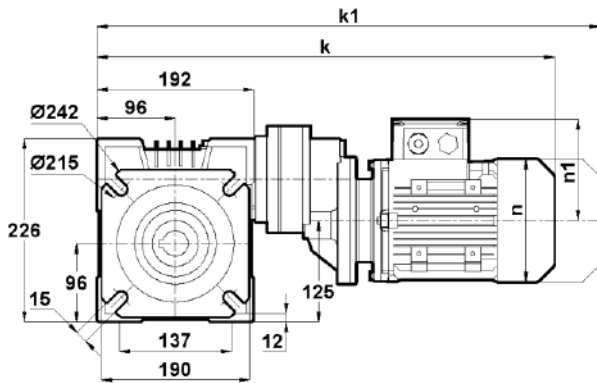
63-71-80-90

Tip / Type / Тип



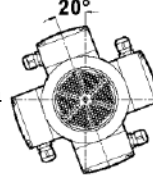
	k	k1	n	n1
63	482	543	121	97
71	510,5	601,5	137	112
80	544,5	637,5	155	121
90S	583,5	687	176	133
90L	583,5	687	176	133

EV080.□ - NR11



Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1



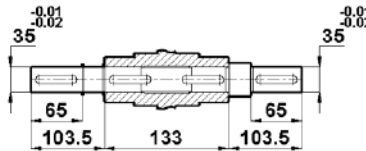
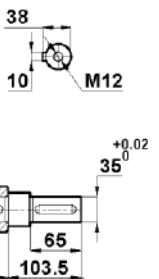
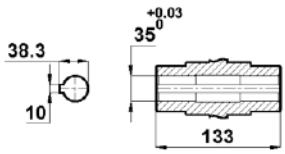
Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90

Tip / Type / Тип

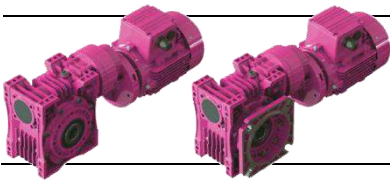


	k	k1	n	n1
63	482	543	121	97
71	510,5	601,5	137	112
80	544,5	637,5	155	121
90S	583,5	687	176	133
90L	583,5	687	176	133

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

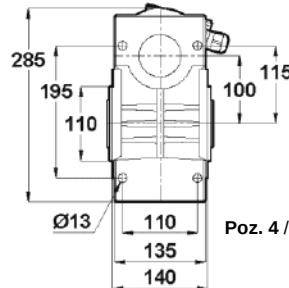
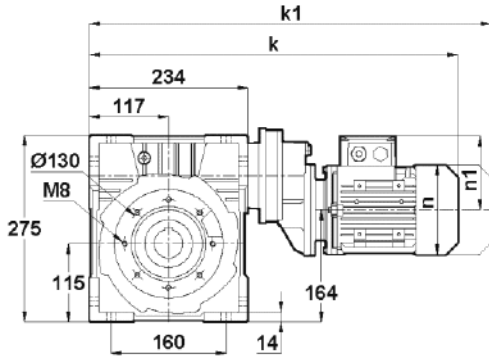


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



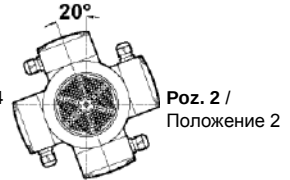
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV100.□ - NR11



Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

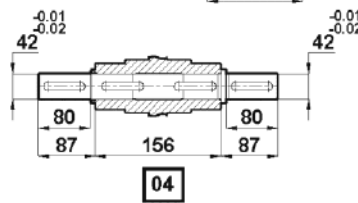
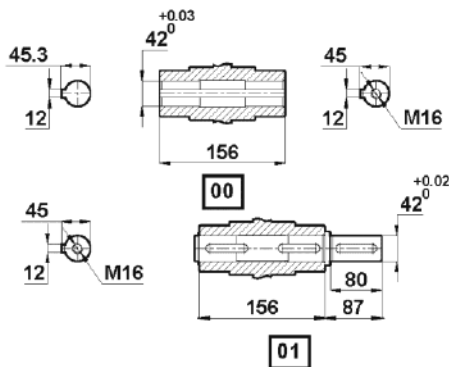


Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

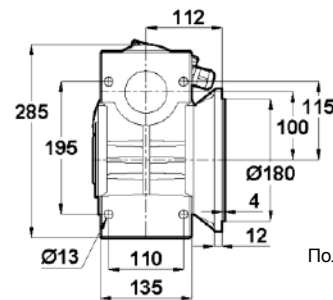
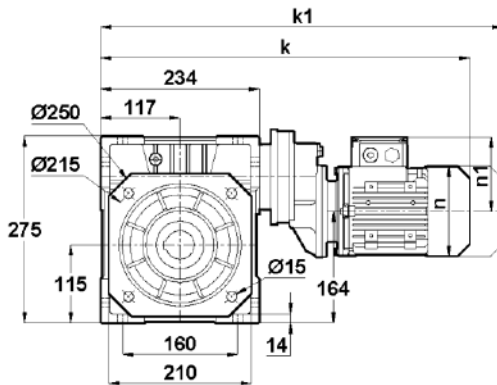
Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90
Tip / Type / Тип



	k	k1	n	n1
63	524	585	121	97
71	552,5	643,5	137	112
80	586,5	679,5	155	121
90S	625,5	729	176	133
90L	625,5	729	176	133

EV100.□ - NR11



Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

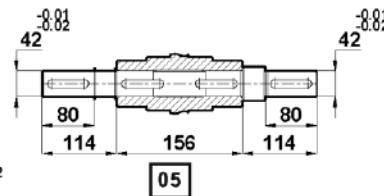
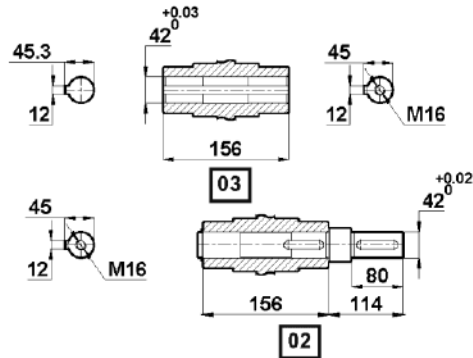


Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90
Tip / Type / Тип

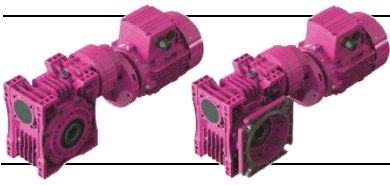


	k	k1	n	n1
63	524	585	121	97
71	552,5	643,5	137	112
80	586,5	679,5	155	121
90S	625,5	729	176	133
90L	625,5	729	176	133

"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.

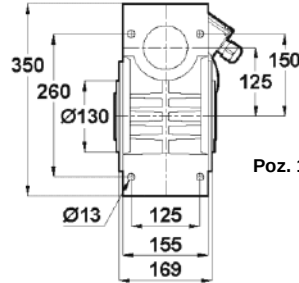
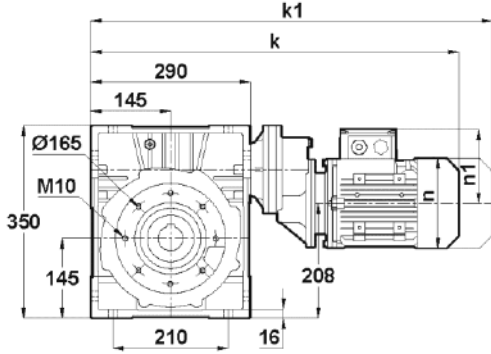


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV125.□ - NR21



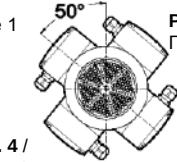
Klemens Pozisyonları / Terminal Box
Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 2 /
Положение 2

Poz. 4 /
Положение 4

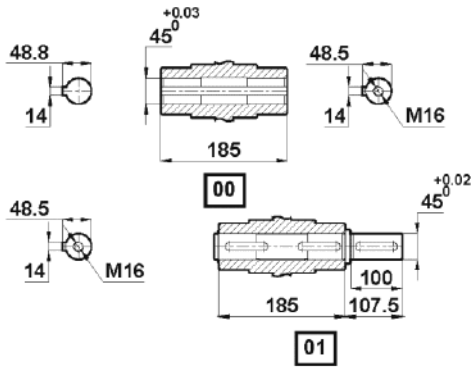
Poz. 3 /
Положение 3



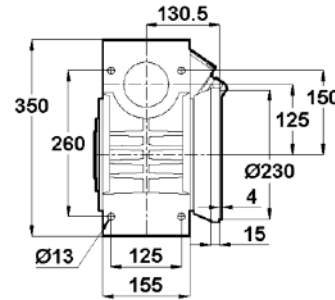
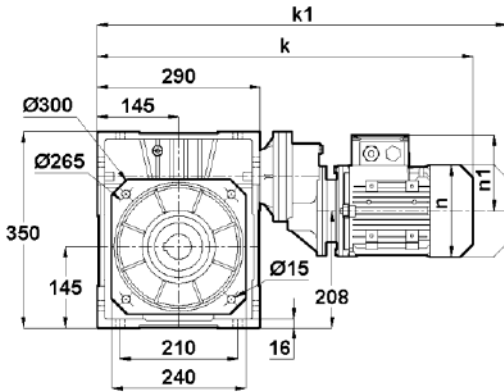
63-71-80-90-100-112

Tip / Type / Тип

	k	k1	n	n1
63	595	656	121	97
71	622	713	137	112
80	656	749	155	121
90S	695	798,5	176	133
90L	695	798,5	176	133
100L	743	851,5	193	147
112M	767	871,5	215	158



EV125.□ - NR21



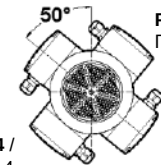
Klemens Pozisyonları / Terminal Box
Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 2 /
Положение 2

Poz. 4 /
Положение 4

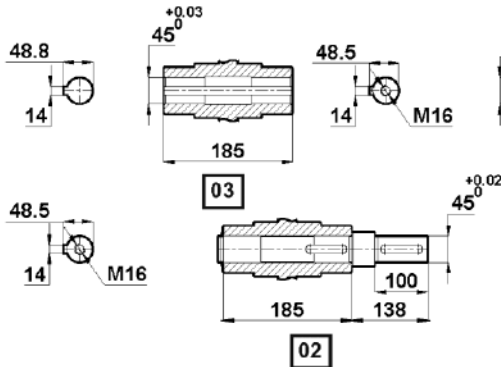
Poz. 3 /
Положение 3



63-71-80-90-100-112

Tip / Type / Тип

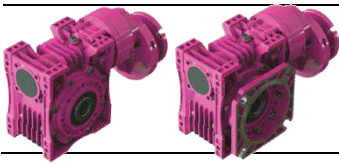
	k	k1	n	n1
63	595	656	121	97
71	622	713	138	112
80	656	749	156	121
90S	695	798,5	176	133
90L	695	798,5	176	133
100L	743	851,5	193	147
112M	767	871,5	215	158



"k1" Ölçüsü frenli redüktörlere aittir. 56 tip elektrik motorlu redüktörler soğutmasız, diğerleri soğutmalıdır.

Dimensions "k1" is for motors with brake. Gearboxes with 56 type electrical motors are not fan cooled, other types are fan cooled.

Размеры «k1» для электродвигателей с тормозом. Редукторы с электродвигателями типа «56» без вентилятора охлаждения, другие типы редукторов с вентилятором.



Ölçü Sayfaları

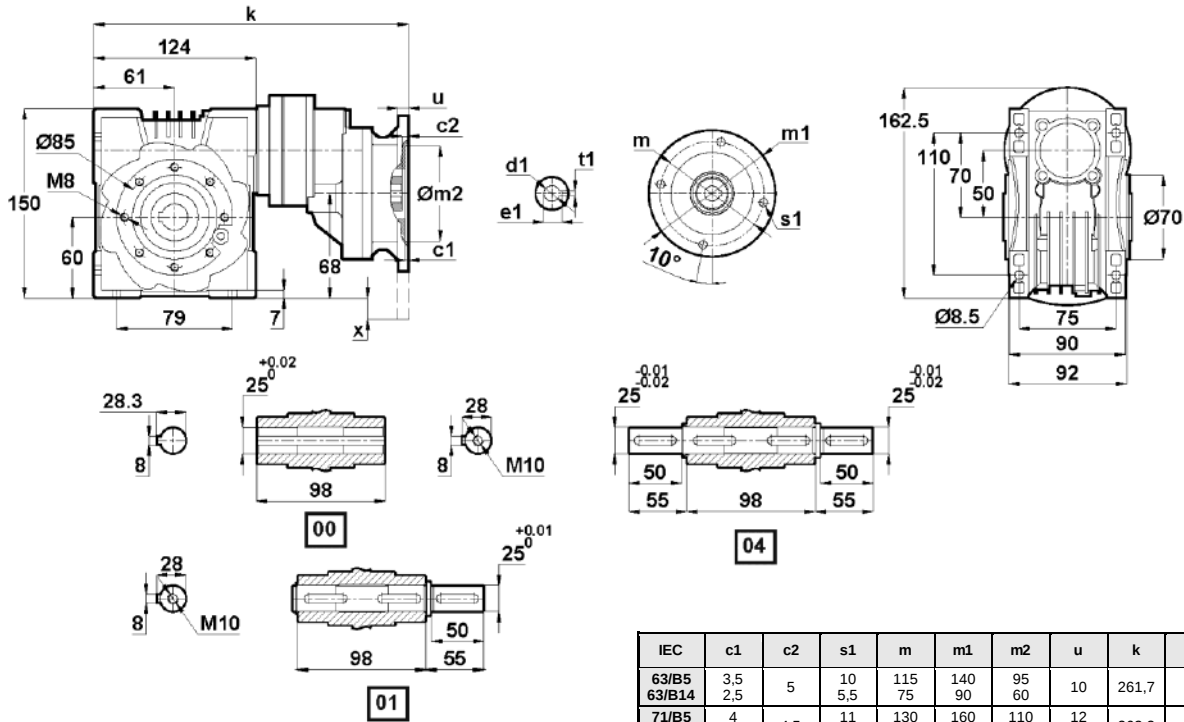
Dimension Pages

Размеры



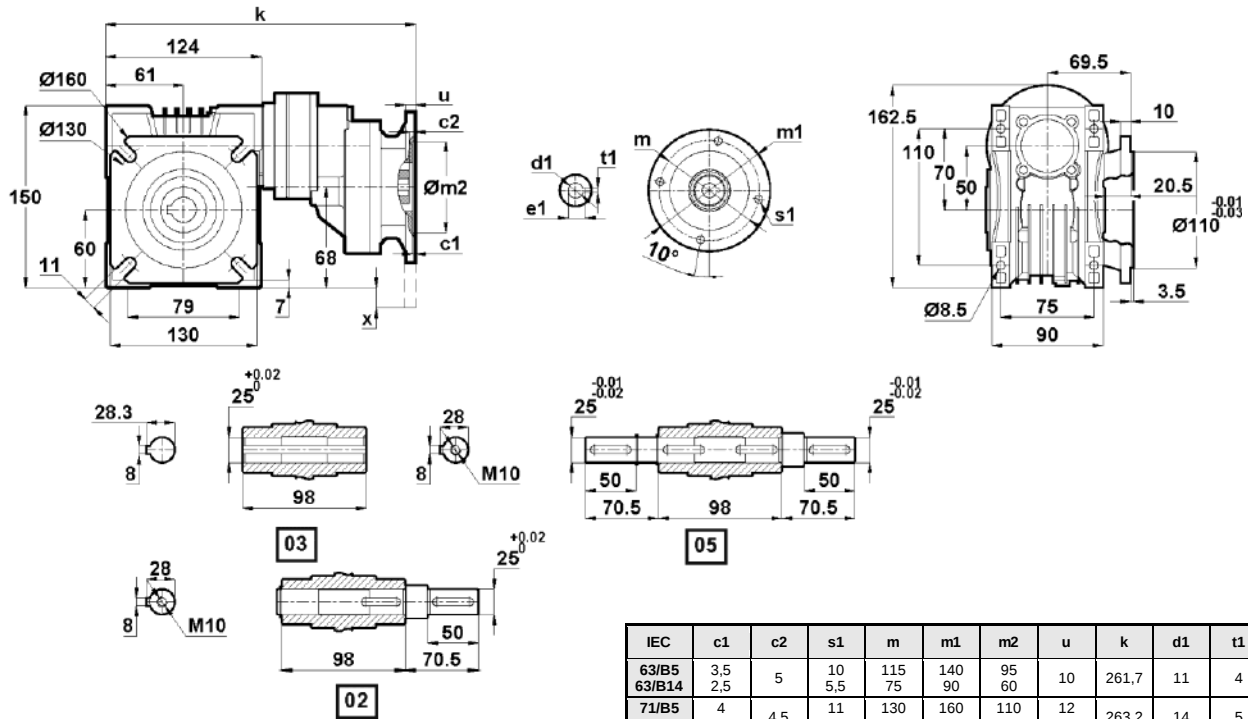
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV050.□ - NN01

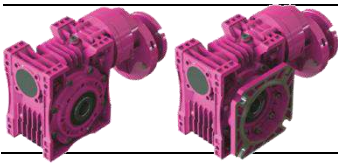


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
63/B5	3,5	5	10	115	140	95	10	261,7	11	4	12,8	2
63/B14	2,5		5,5	75	90	60						-
71/B5	4	4,5	11	130	160	110	12	263,2	14	5	16,3	12
71/B14	3		7	85	105	70	10					-
80/B5	4	5	12	165	200	130	12	278,2	19	6	21,8	32
80/B14			7	100	120	80						-
90/B5	4	5	12	165	200	130	12	278,2	24	8	27,3	32
90/B14			9	115	140	95						-

EV050.□ - NN01



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
63/B5	3,5	5	10	115	140	95	10	261,7	11	4	12,8	2
63/B14	2,5		5,5	75	90	60						-
71/B5	4	4,5	11	130	160	110	12	263,2	14	5	16,3	12
71/B14	3		7	85	105	70	10					-
80/B5	4	5	12	165	200	130	12	278,2	19	6	21,8	32
80/B14			7	100	120	80						-
90/B5	4	5	12	165	200	130	12	278,2	24	8	27,3	32
90/B14			9	115	140	95						-



Ölçü Sayfaları

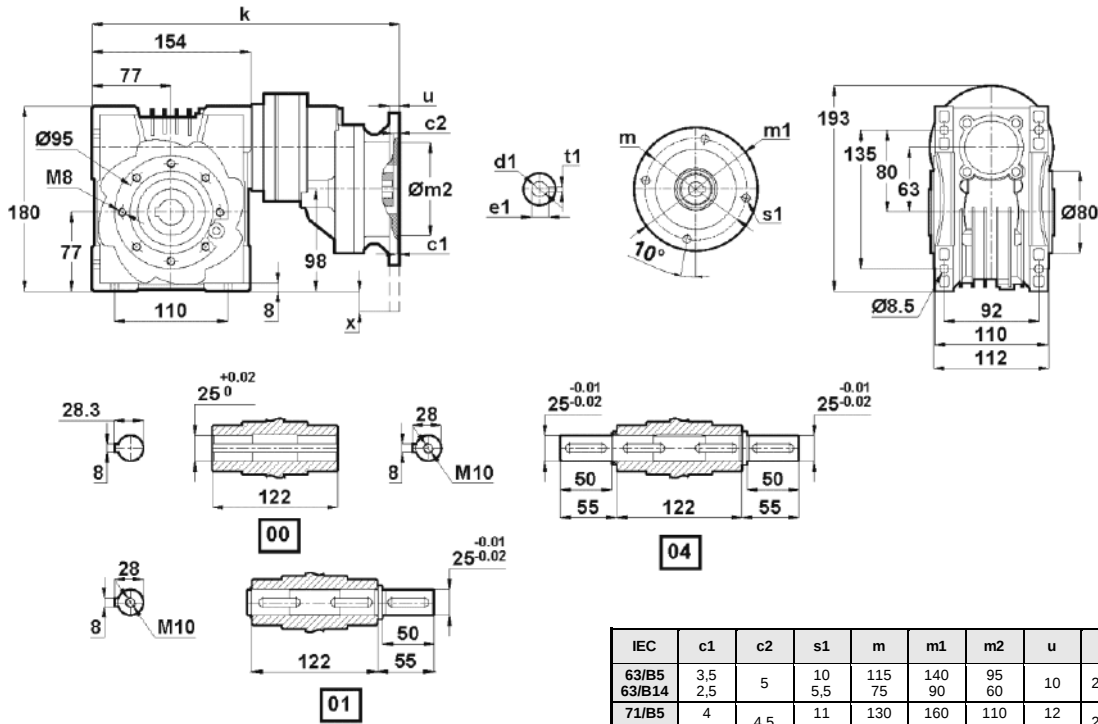
Dimension Pages

Размеры

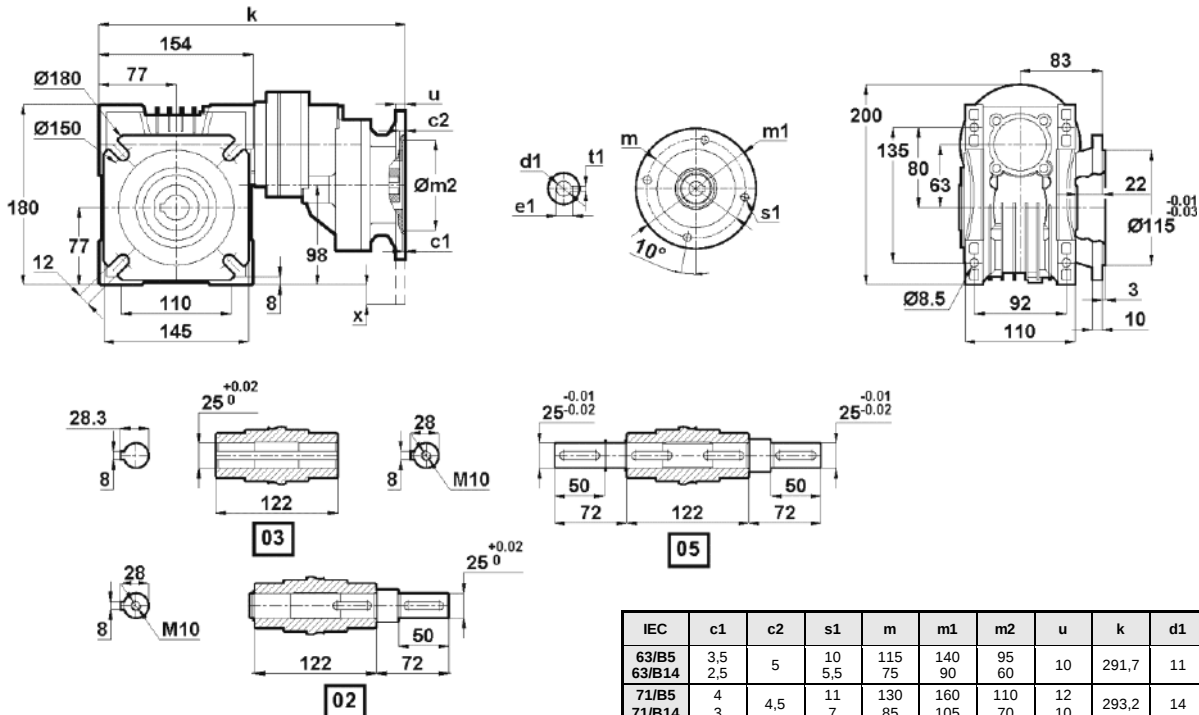


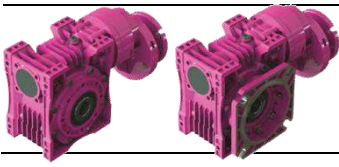
- Mil ucu çekirtme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV063.□ - NN01



EV063.□ - NN01





Ölçü Sayfaları

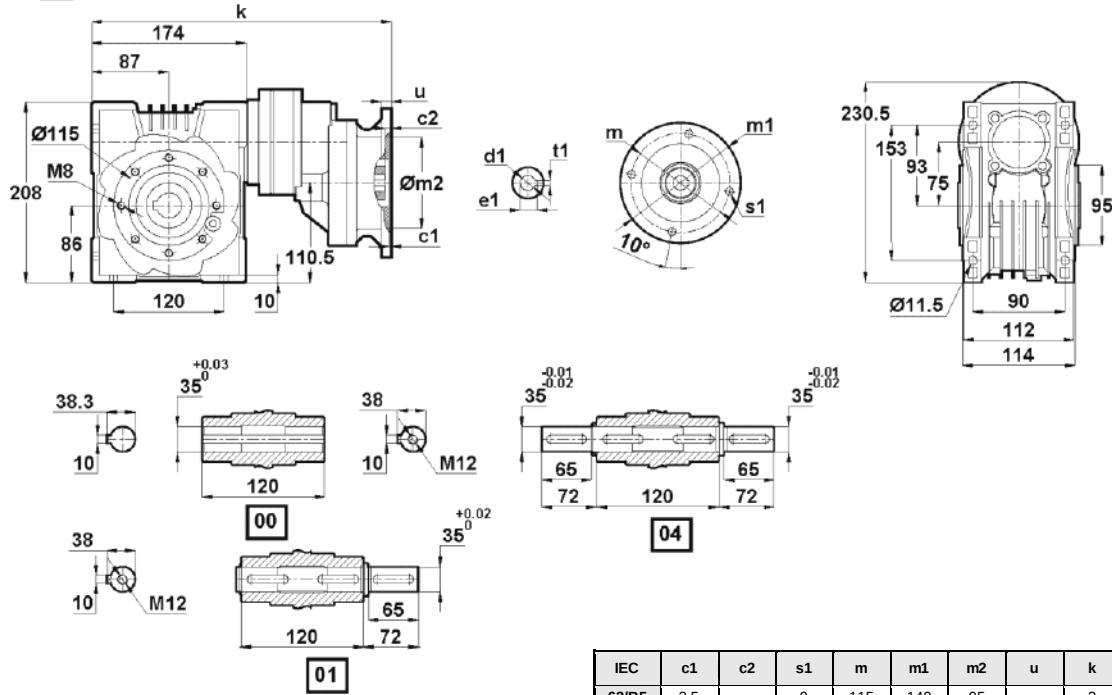
Dimension Pages

Размеры



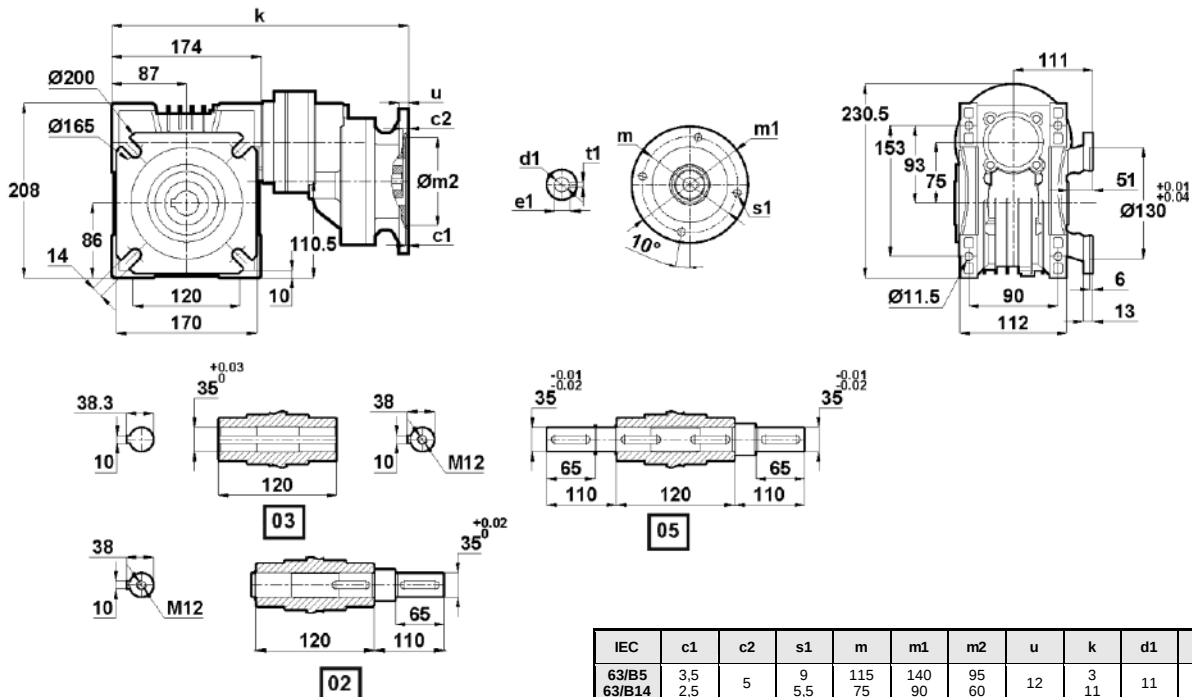
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV075.□ - NN11

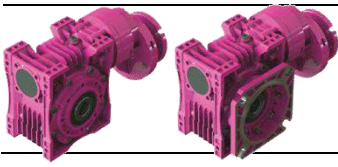


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3,5	5	9	115	140	95	12	3	11	4	12,8
63/B14	2,5		5,5	75	90	60		11			
71/B5	4	8,5	11	130	160	110	12	3	14	5	16,3
71/B14	3		7	85	105	70		11			
80/B5	4	5	12	165	200	130	12	326	19	6	21,8
80/B14			7	100	120	80					
90/B5	4	5	12	165	200	130	12	326	24	8	27,3
90/B14			9	115	140	95					

EV075.□ - NN11



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3,5	5	9	115	140	95	12	3	11	4	12,8
63/B14	2,5		5,5	75	90	60		11			
71/B5	4	8,5	11	130	160	110	12	3	14	5	16,3
71/B14	3		7	85	105	70		11			
80/B5	4	5	12	165	200	130	12	326	19	6	21,8
80/B14			7	100	120	80					
90/B5	4	5	12	165	200	130	12	326	24	8	27,3
90/B14			9	115	140	95					



Ölçü Sayfaları

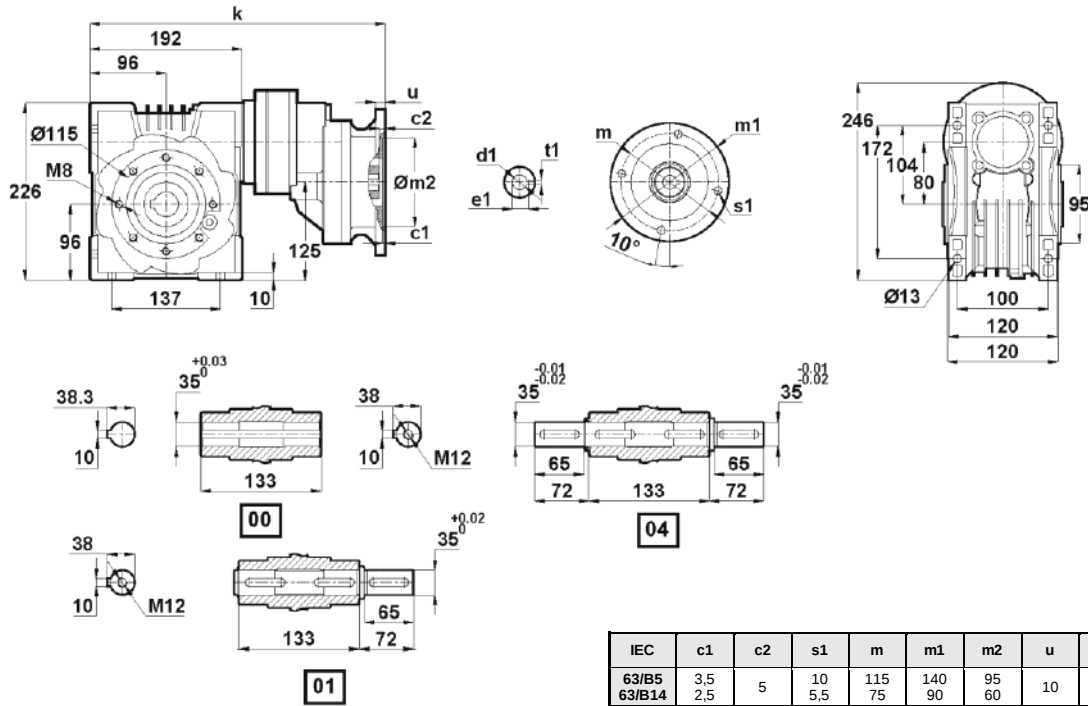
Dimension Pages

Размеры

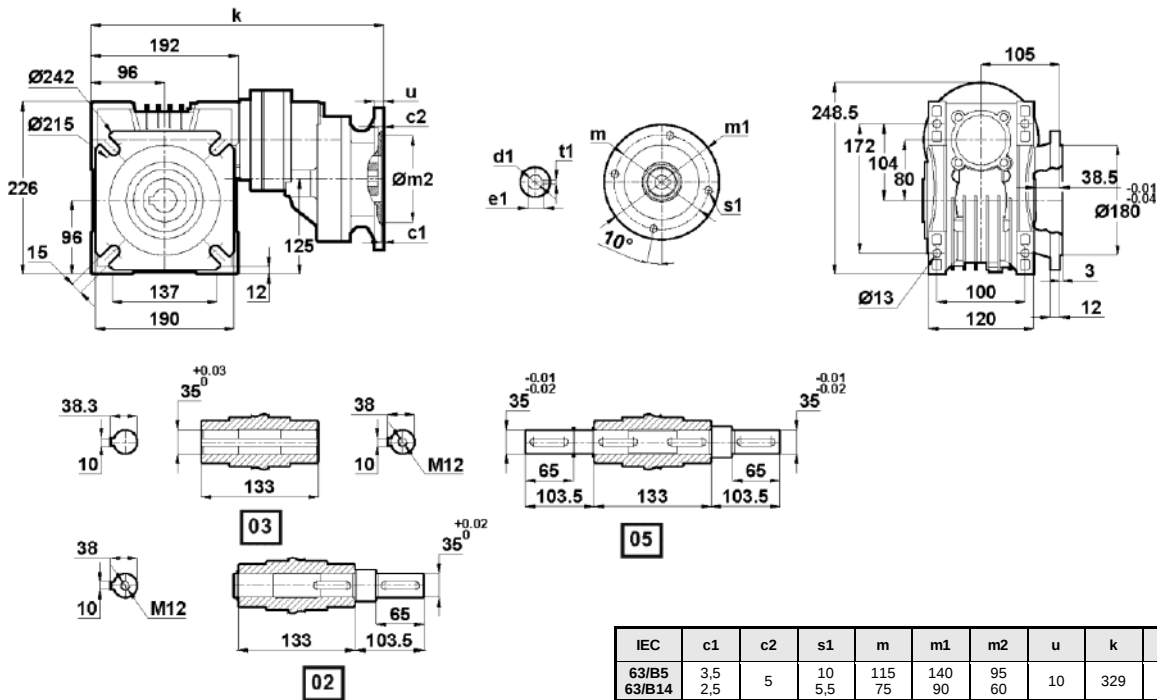


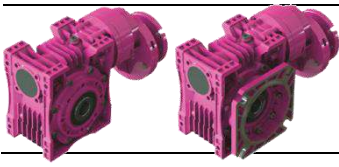
- Mil ucu çekirtme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV080.□ - NN11



EV080.□ - NN11





Ölçü Sayfaları

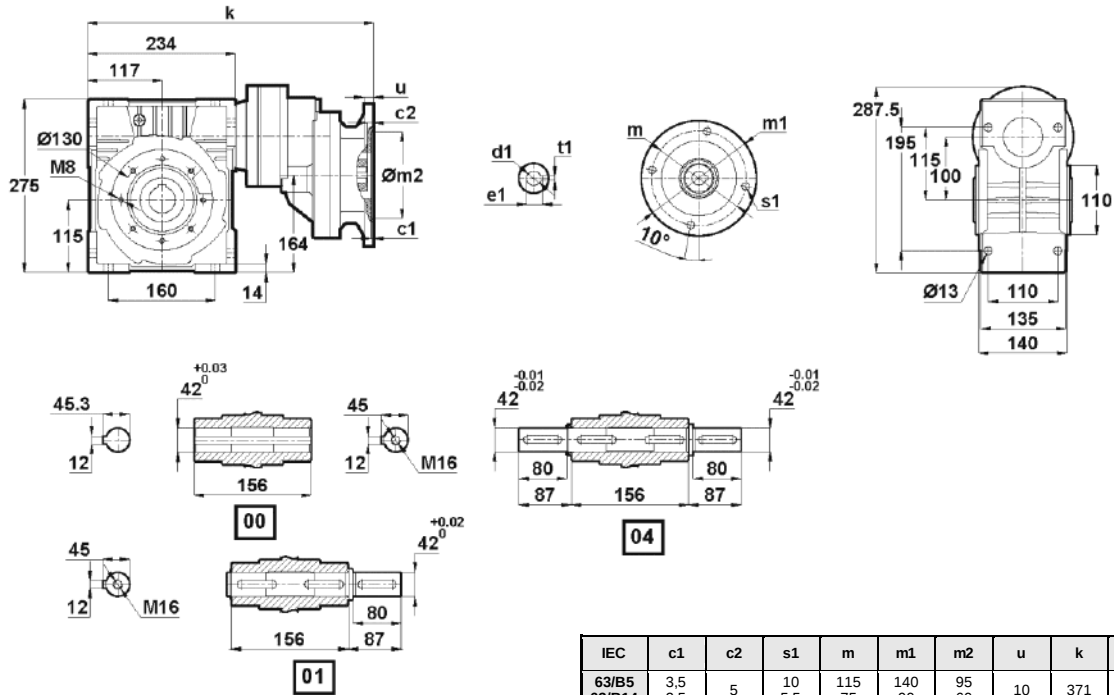
Dimension Pages

Размеры

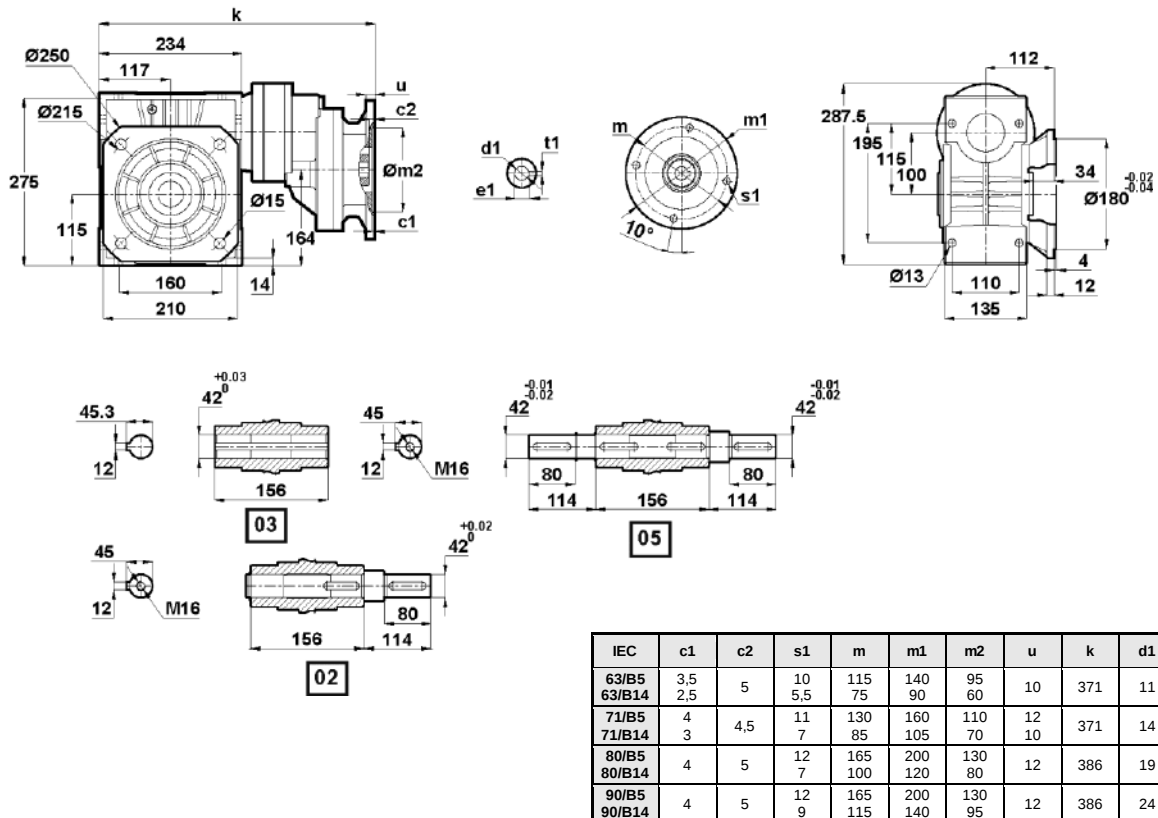


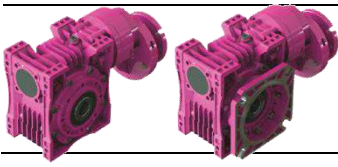
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV100.□ - NN11



EV100.□ - NN11





Ölçü Sayfaları

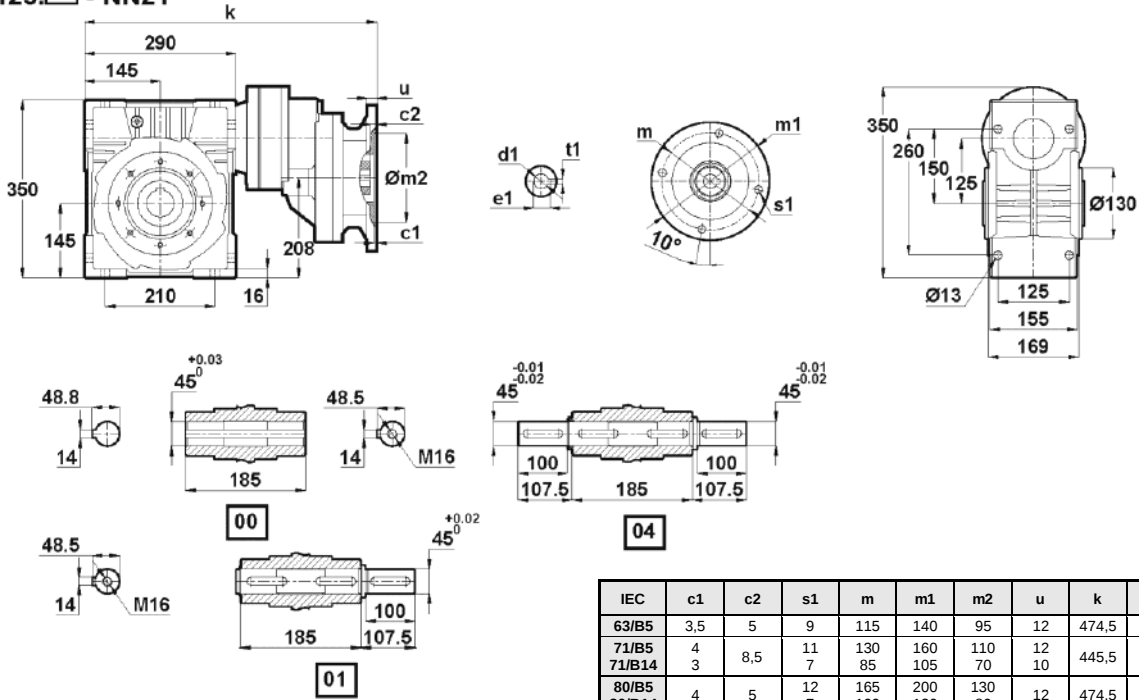
Dimension Pages

Размеры



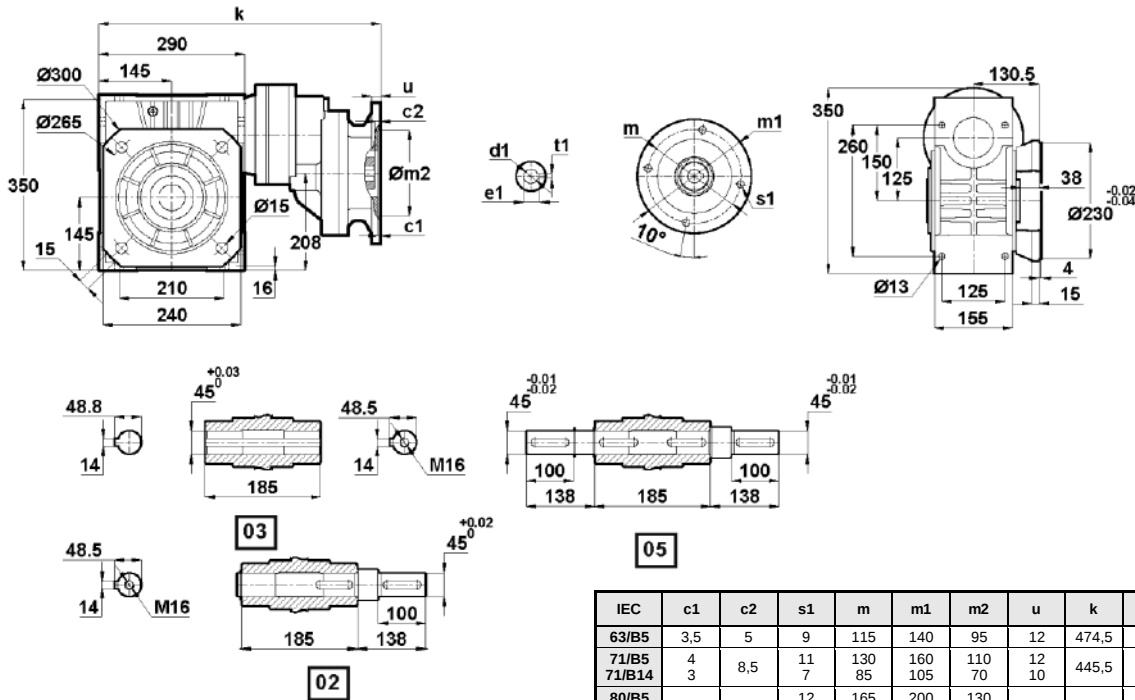
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV125.□ - NN21

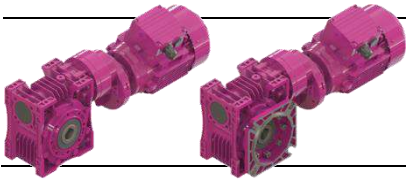


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3,5	5	9	115	140	95	12	474,5	11	4	12,8
71/B5	4	8,5	11	130	160	110	12	445,5	14	5	16,3
71/B14	3		7	85	105	70	10				
80/B5	4	5	12	165	200	130	12	474,5	19	6	21,8
80/B14			7	100	120	80					
90/B5	4	5	12	165	200	130	12	474,5	24	8	27,3
90/B14			9	115	140	95					
100/B5	4,5	5,5	15	215	250	180	12	467,5	28	8	31,3
100/B14	3,5		9	130	160	110					
112/B5	4,5	5,5	15	215	250	180	12	467,5	28	8	31,3
112/B14	3,5		9	130	160	110					

EV125.□ - NN21



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3,5	5	9	115	140	95	12	474,5	11	4	12,8
71/B5	4	8,5	11	130	160	110	12	445,5	14	5	16,3
71/B14	3		7	85	105	70	10				
80/B5	4	5	12	165	200	130	12	474,5	19	6	21,8
80/B14			7	100	120	80					
90/B5	4	5	12	165	200	130	12	474,5	24	8	27,3
90/B14			9	115	140	95					
100/B5	4,5	5,5	15	215	250	180	12	467,5	28	8	31,3
100/B14	3,5		9	130	160	110					
112/B5	4,5	5,5	15	215	250	180	12	467,5	28	8	31,3
112/B14	3,5		9	130	160	110					

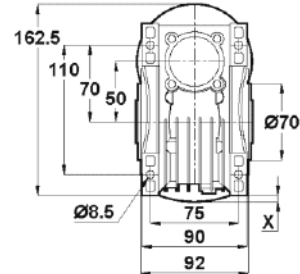
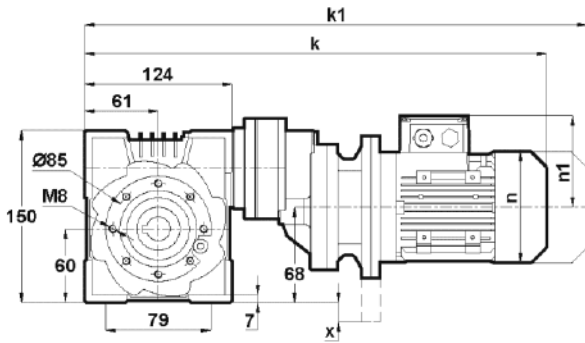


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



- Mil ucu çekirtme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV050.□ - NV01

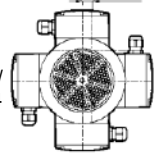


Klemens Pozisyonları / Terminal Box
Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

16.6

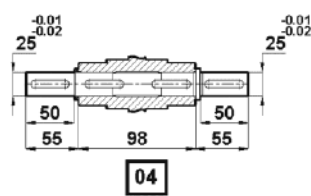
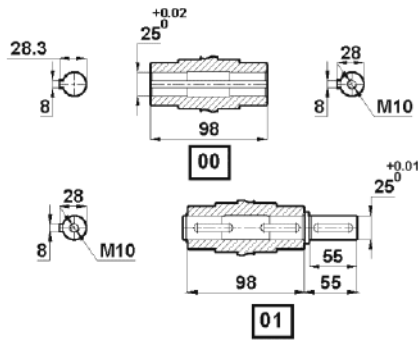
Poz. 4 /
Положение 4



Poz. 2 /
Положение 2

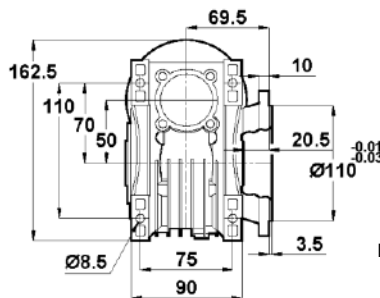
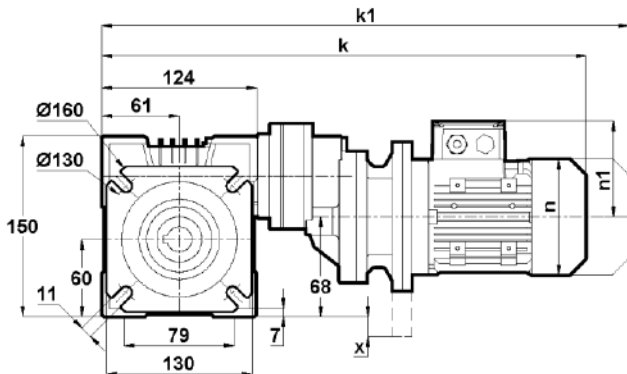
Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90
Tip / Type / Тип



	k	k1	n	n1	x
63	416,2	477,2	121	97	—
71	444,7	535,7	137	112	0,5
80	478,7	571,7	155	121	9,5
90S	517,7	621,2	176	133	20
90L	517,7	621,2	176	133	20

EV050.□ - NV01

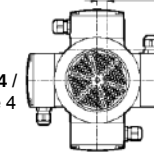


Klemens Pozisyonları / Terminal Box
Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

16.6

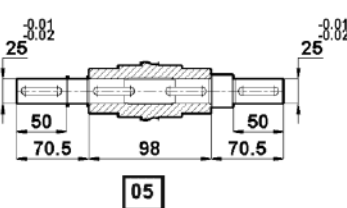
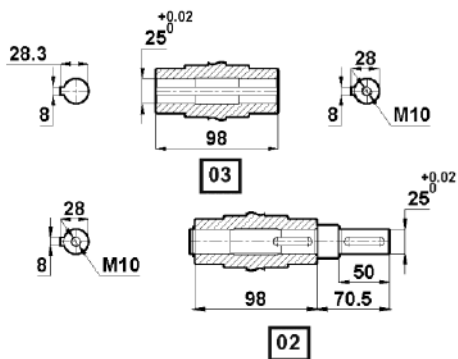
Poz. 4 /
Положение 4



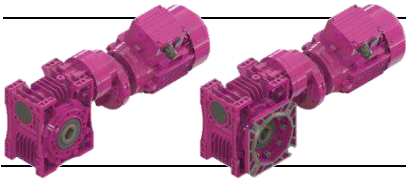
Poz. 2 /
Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90
Tip / Type / Тип



	k	k1	n	n1	x
63	416,2	477,2	121	97	—
71	444,7	535,7	137	112	0,5
80	478,7	571,7	155	121	9,5
90S	517,7	621,2	176	133	20
90L	517,7	621,2	176	133	20



Ölçü Sayfaları

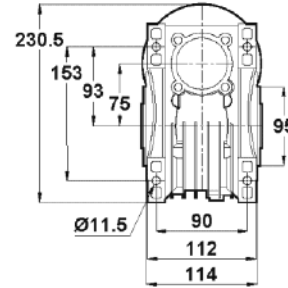
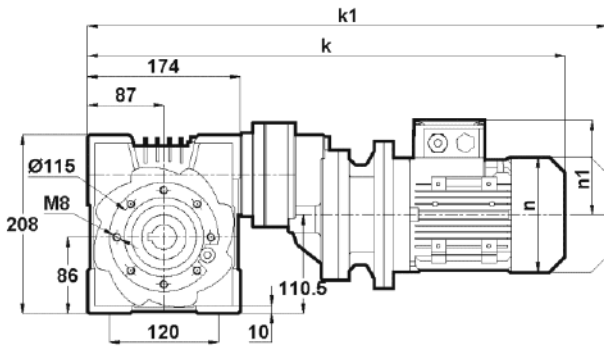
Dimension Pages

Размеры



- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

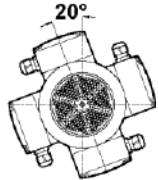
EV075.□ - NV11



Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 /
Положение 4



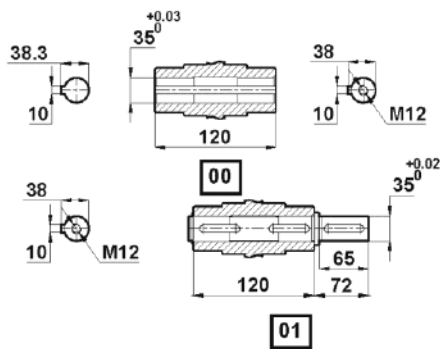
Poz. 2 /
Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

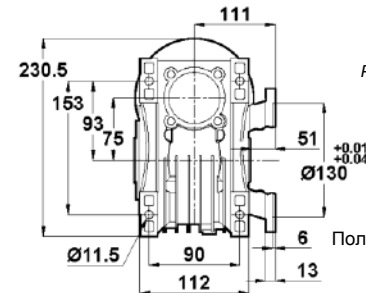
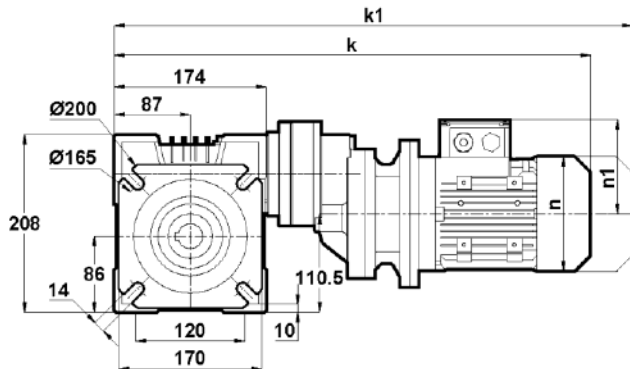
63-71-80-90

Tip / Type / Тип

	k	k1	n	n1
63	464	525	121	97
71	492,5	583,5	137	112
80	526,5	619,5	155	121
90S	565,5	669	176	133
90L	565,5	669	176	133



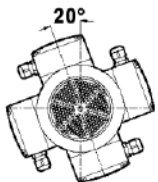
EV075.□ - NV11



Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1

Poz. 4 /
Положение 4



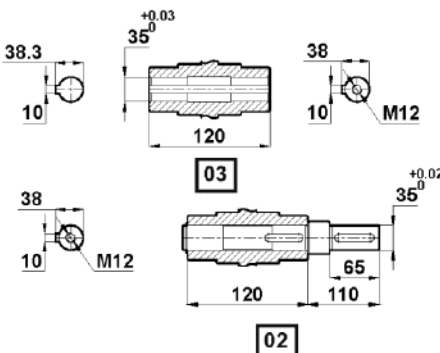
Poz. 2 /
Положение 2

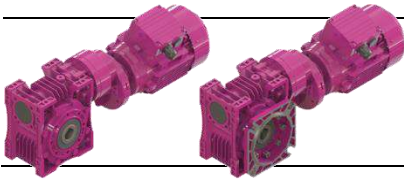
Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90

Tip / Type / Тип

	k	k1	n	n1
63	464	525	121	97
71	492,5	583,5	137	112
80	526,5	619,5	155	121
90S	565,5	669	176	133
90L	565,5	669	176	133





Ölçü Sayfaları

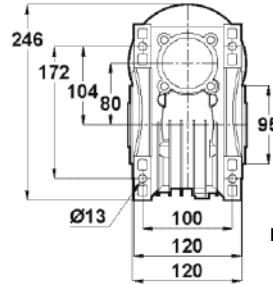
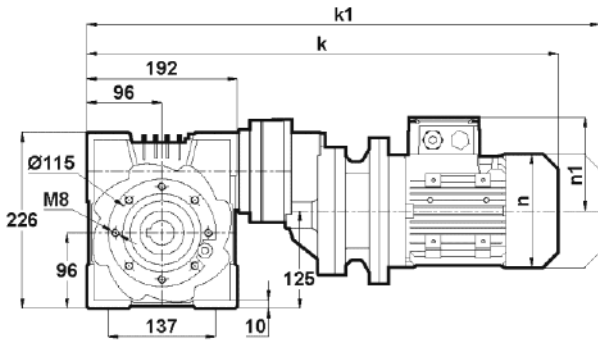
Dimension Pages

Размеры



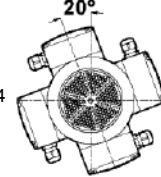
- Mil ucu çekirtme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV080.□ - NV11



Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions
/ Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1



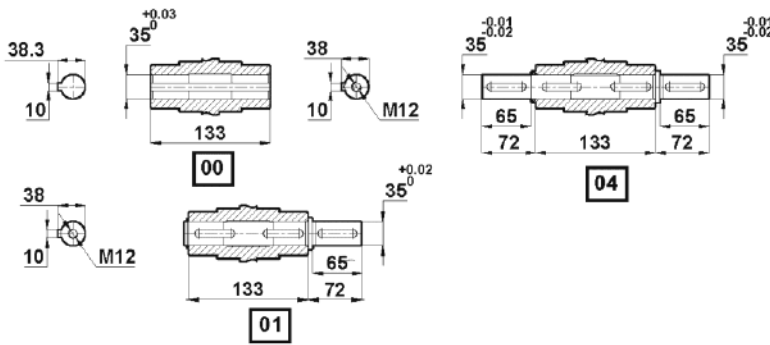
Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

Poz. 3 / Положение 3

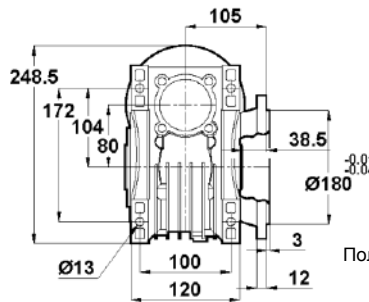
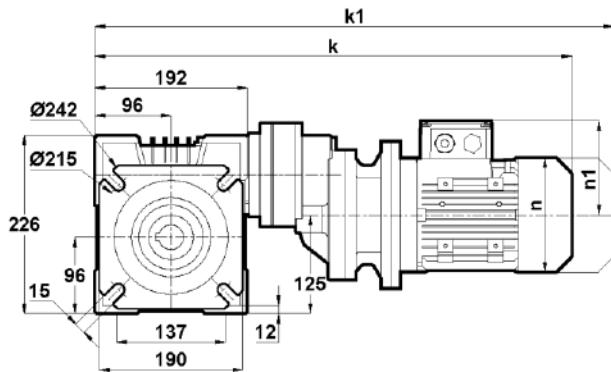
63-71-80-90

Tip / Type / Тип



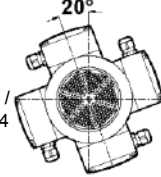
	k	k1	n	n1
63	482	543	121	97
71	510,5	601,5	137	112
80	544,5	637,5	155	121
90S	583,5	687	176	133
90L	583,5	687	176	133

EV080.□ - NV11



Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions
/ Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1



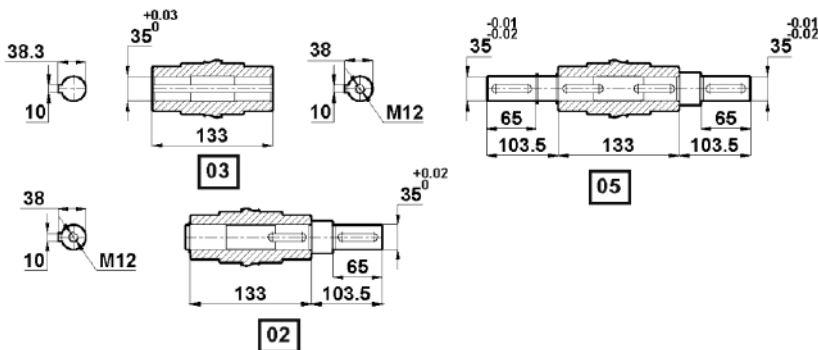
Poz. 4 / Положение 4

Poz. 2 / Положение 2

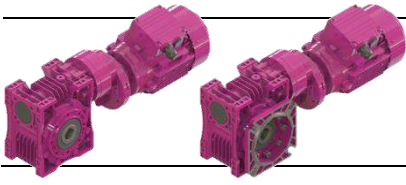
Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90

Tip / Type / Тип



	k	k1	n	n1
63	482	543	121	97
71	510,5	601,5	137	112
80	544,5	637,5	155	121
90S	583,5	687	176	133
90L	583,5	687	176	133

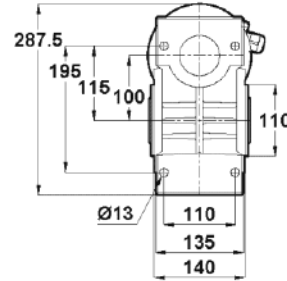
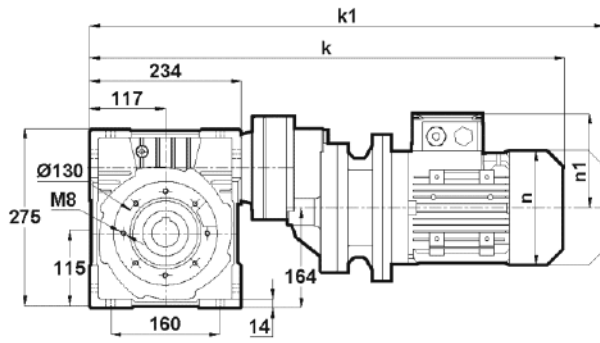


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



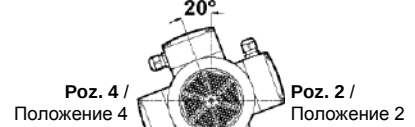
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EV100.□ - NV11



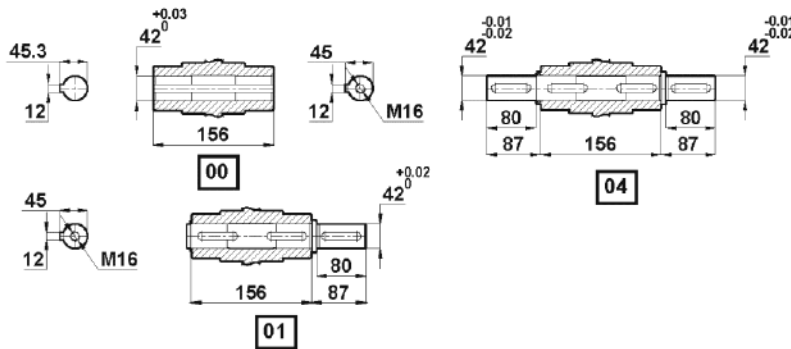
Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1



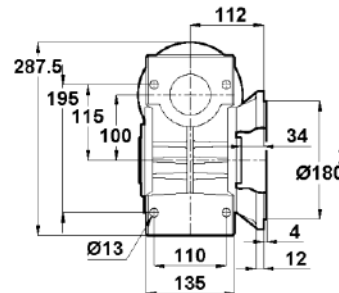
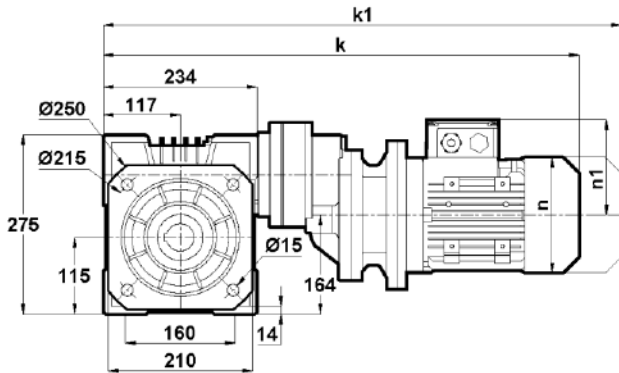
Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90
Tip / Type / Тип



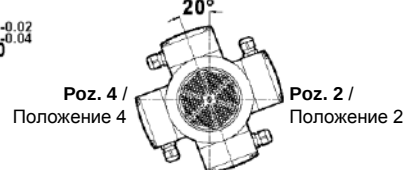
	k	k1	n	n1
63	524	585	121	97
71	552,5	643,5	137	112
80	586,5	679,5	155	121
90S	625,5	729	176	133
90L	625,5	729	176	133

EV100.□ - NV11



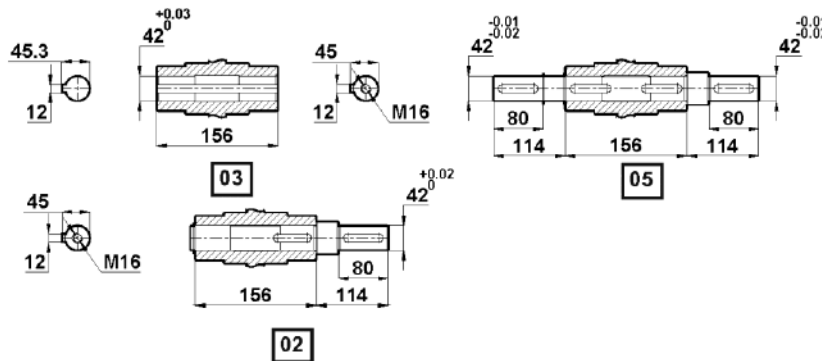
Klemens Pozisyonları / Terminal Box Positions / Положения клеммной коробки

Poz. 1 / Положение 1



Poz. 3 / Положение 3

63-71-80-90
Tip / Type / Тип

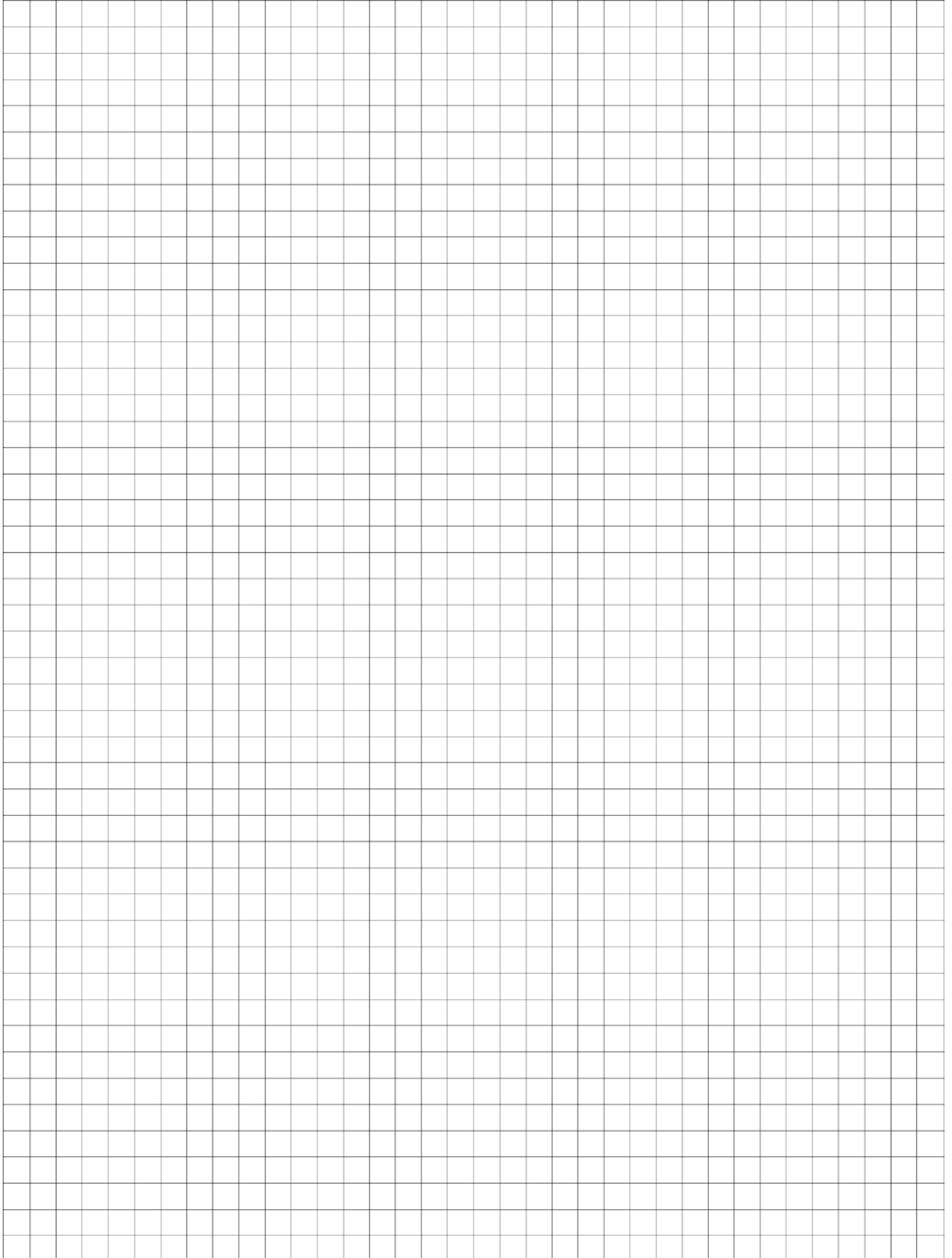


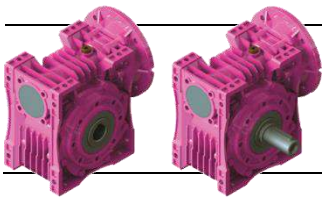
	k	k1	n	n1
63	524	585	121	97
71	552,5	643,5	137	112
80	586,5	679,5	155	121
90S	625,5	729	176	133
90L	625,5	729	176	133

Ölçü Sayfaları
Dimension Pages
Размеры



Notlar / Notes / Примечания



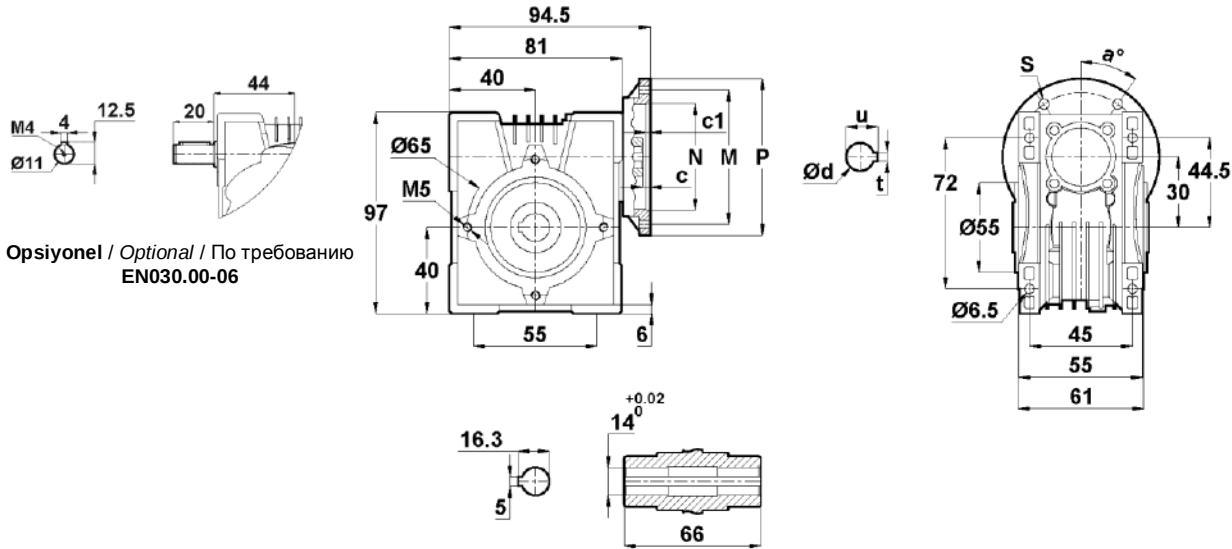


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

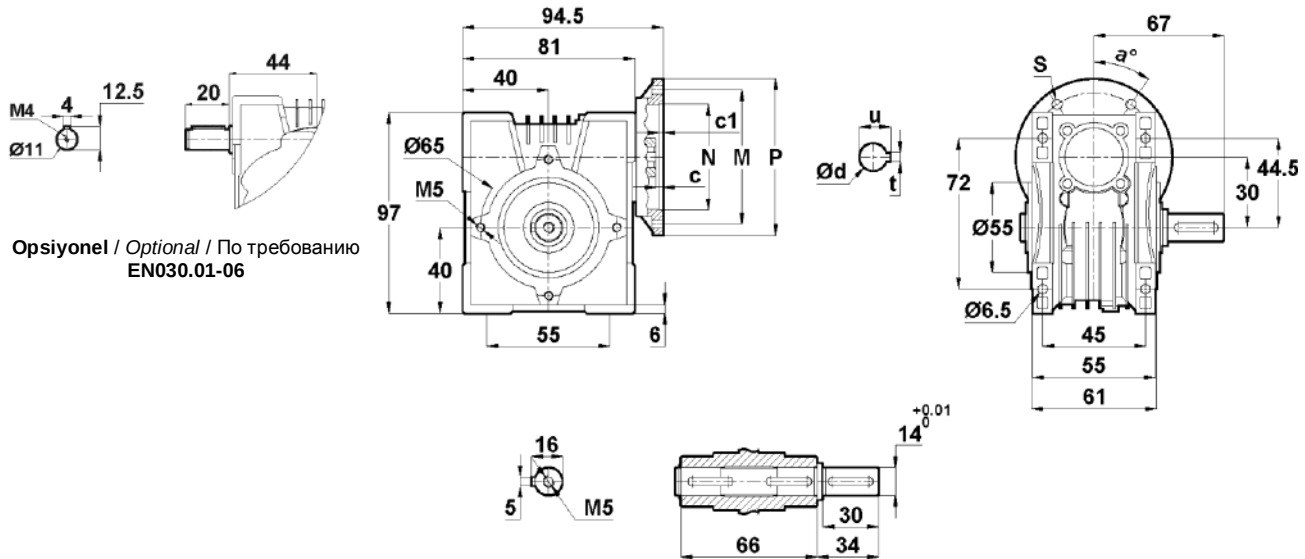


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

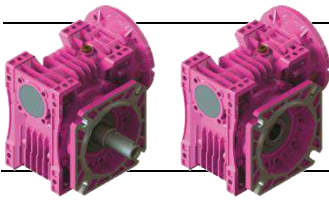
EN030.00



EN030.01



EN030	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
56/B14	4,2	3	50	65	80	9	10,4	3	45°	5,5
63/B14	4,2	2,5	60	75	90	11	12,8	4	45°	5,5
63/B5	4,2	3,5	95	115	140	11	12,8	4	45°	10



Ölçü Sayfaları

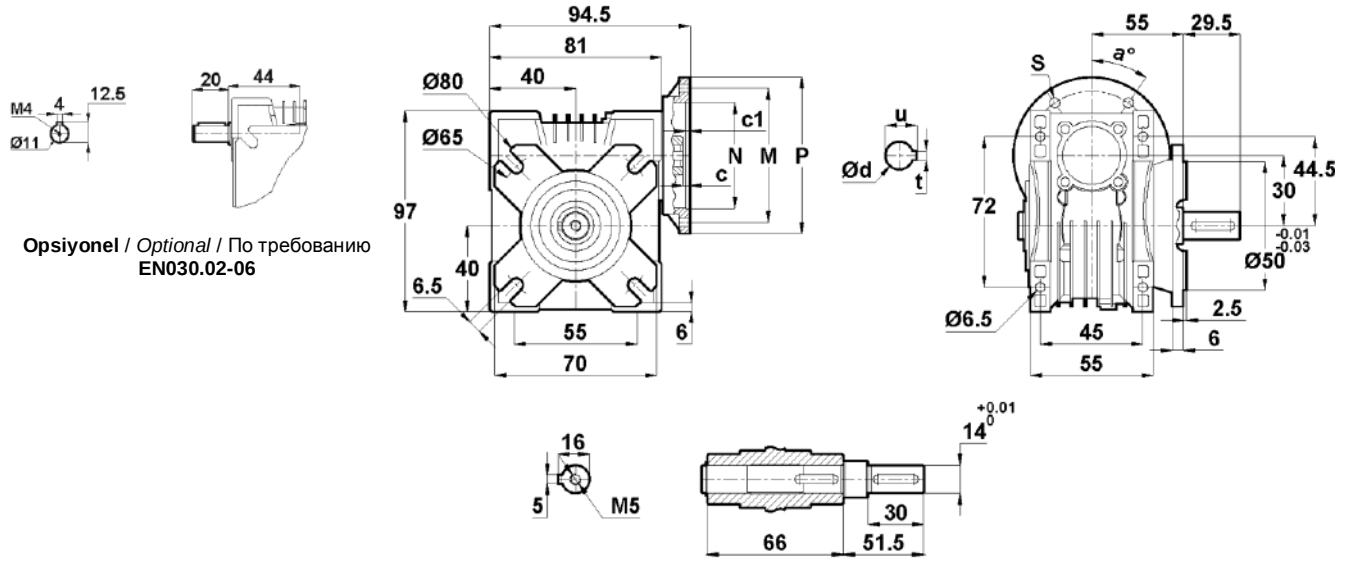
Dimension Pages

Размеры

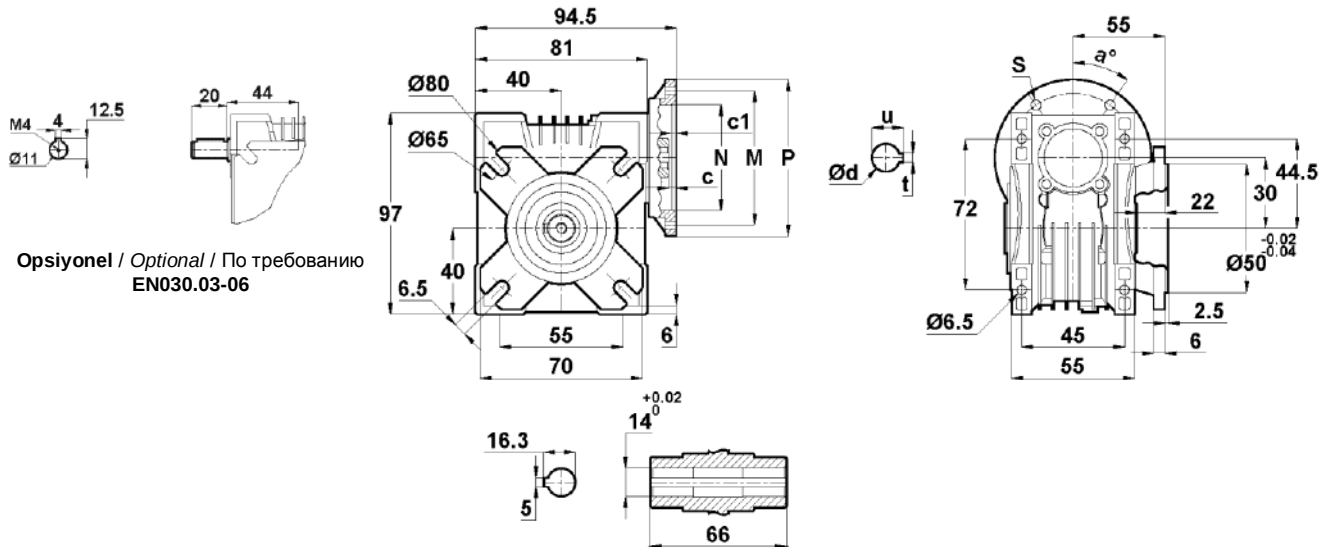


- Mil ucu çektime deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

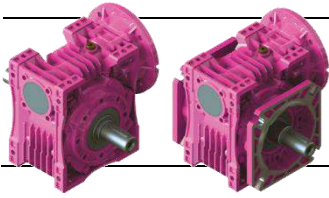
EN030.02



EN030.03



EN030	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
56/B14	4,2	3	50	65	80	9	10,4	3	45°	5,5
63/B14	4,2	2,5	60	75	90	11	12,8	4	45°	5,5
63/B5	4,2	3,5	95	115	140	11	12,8	4	45°	10



Ölçü Sayfaları

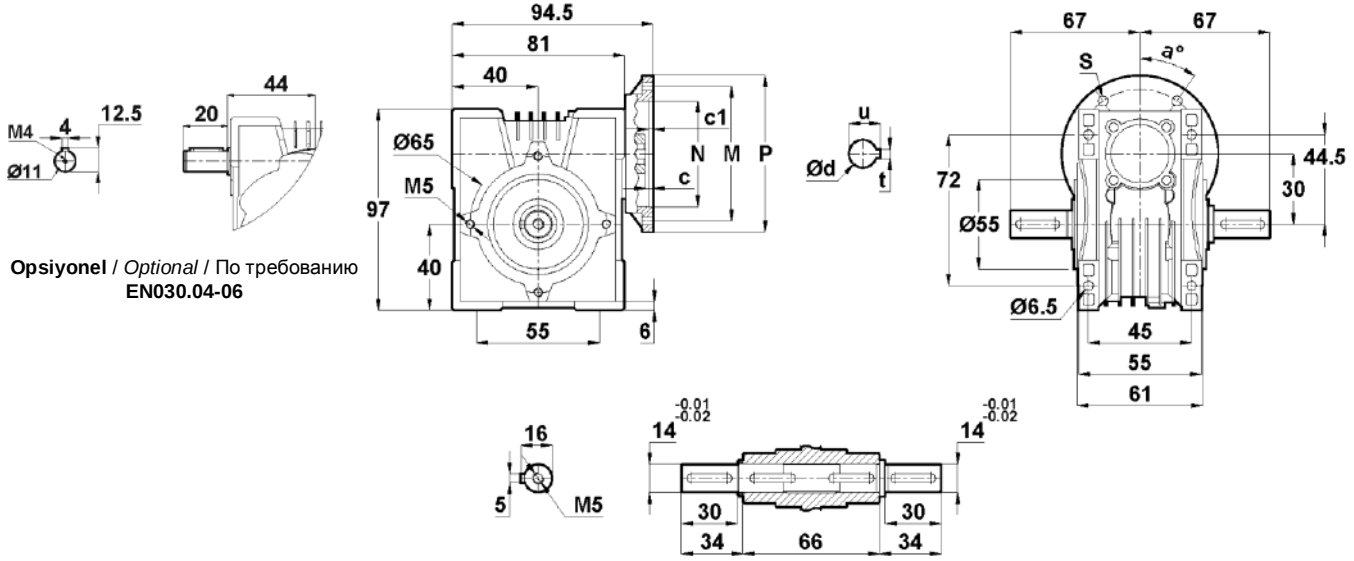
Dimension Pages

Размеры

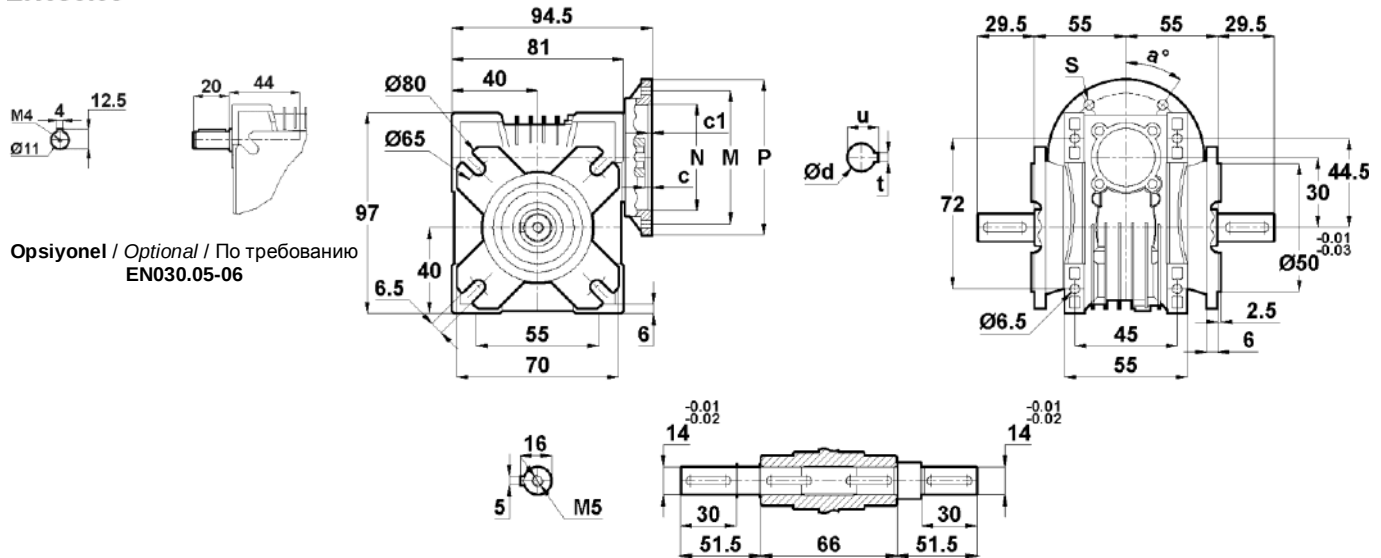


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN030.04



EN030.05



EN030	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
56/B14	4,2	3	50	65	80	9	10,4	3	45°	5,5
63/B14	4,2	2,5	60	75	90	11	12,8	4	45°	5,5
63/B5	4,2	3,5	95	115	140	11	12,8	4	45°	10

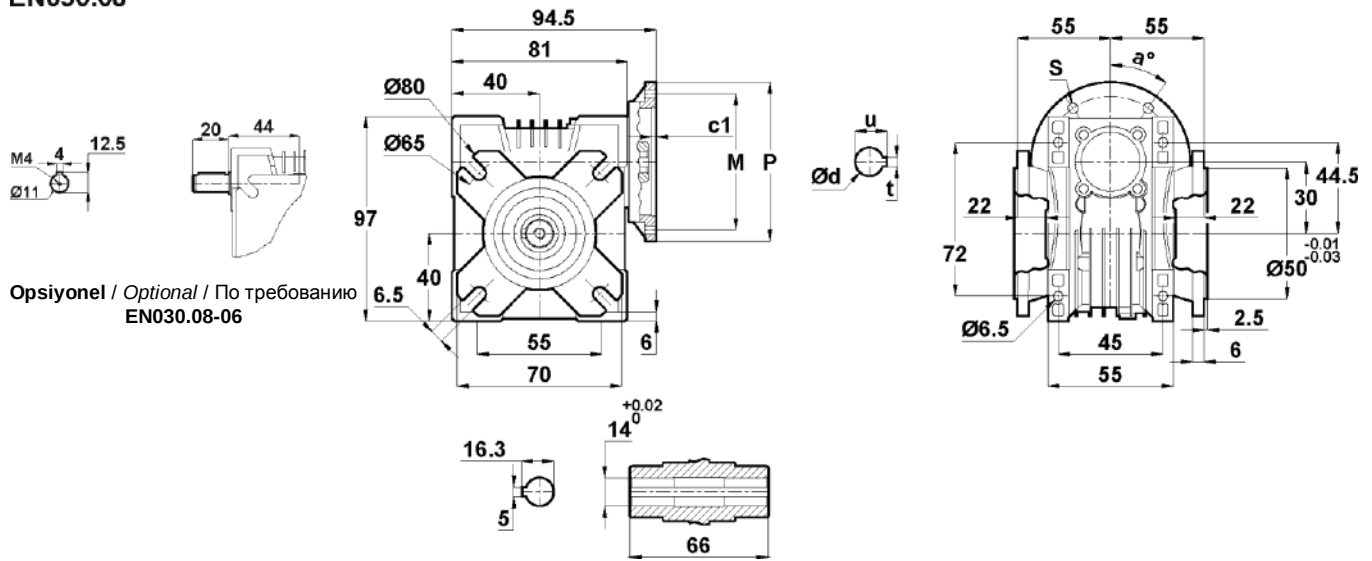


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

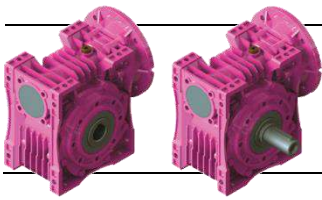


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN030.08



EN030	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
56/B14	4,2	3	50	65	80	9	10,4	3	45°	5,5
63/B14	4,2	2,5	60	75	90	11	12,8	4	45°	5,5
63/B5	4,2	3,5	95	115	140	11	12,8	4	45°	10



Ölçü Sayfaları

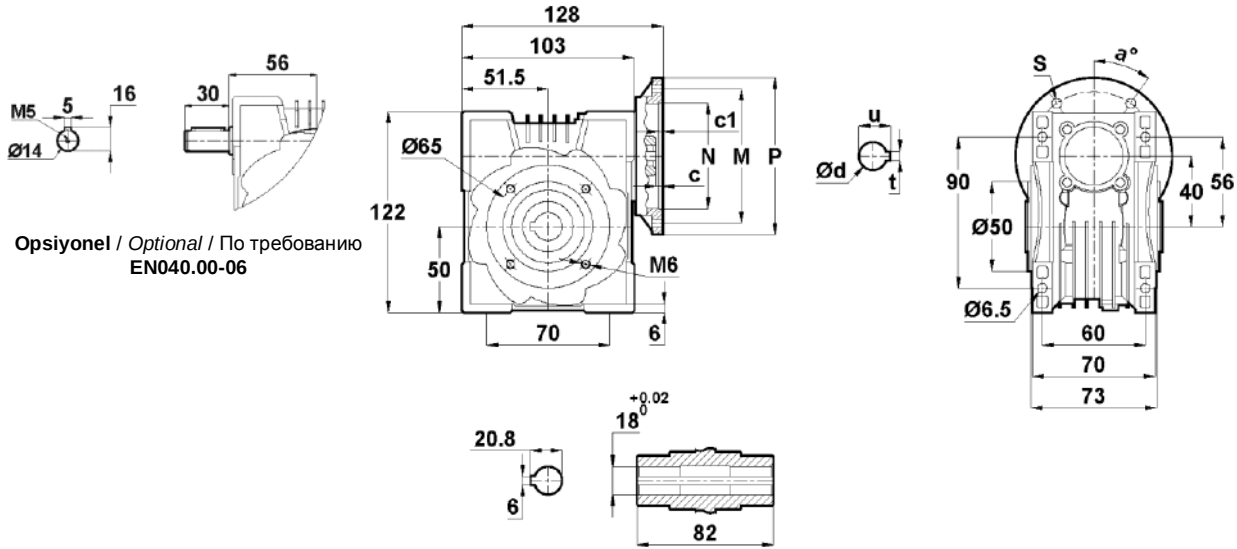
Dimension Pages

Размеры

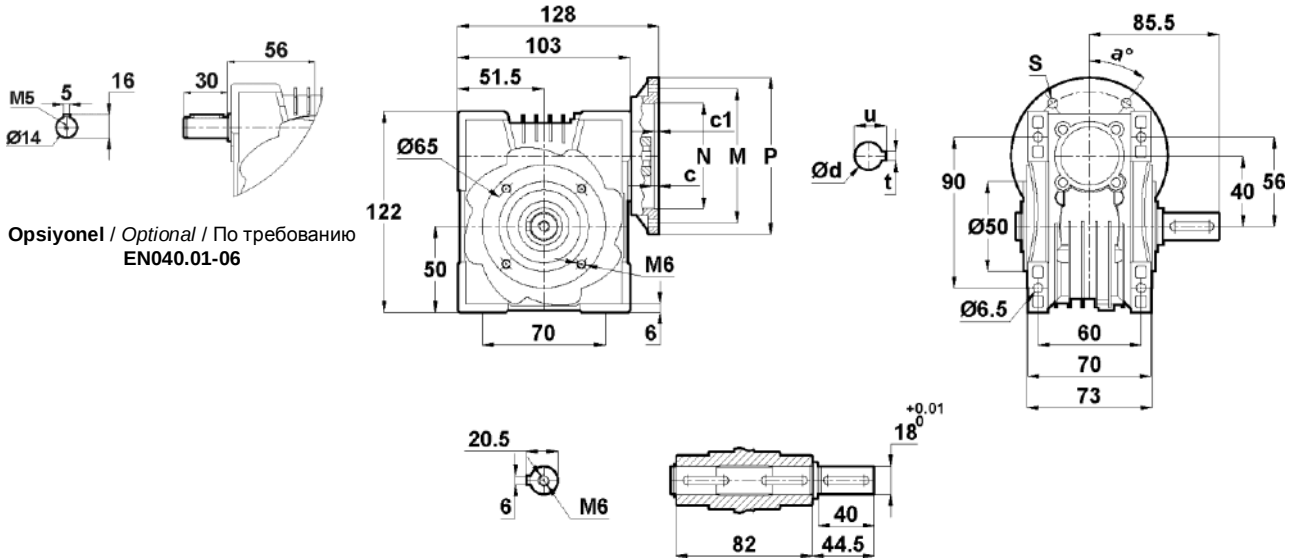


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

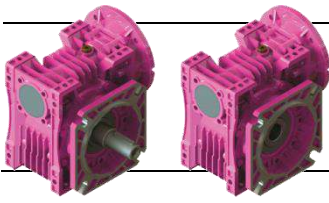
EN040.00



EN040.01



EN040	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
63/B14	4	2,5	60	75	90	11	12,8	4	45°	5,5
71/B14	4	3	70	85	105	14	16,3	5	45°	10
63/B5	4	3,5	95	115	140	11	12,8	4	45°	10
71/B5	4	4	110	130	160	14	16,3	5	45°	10

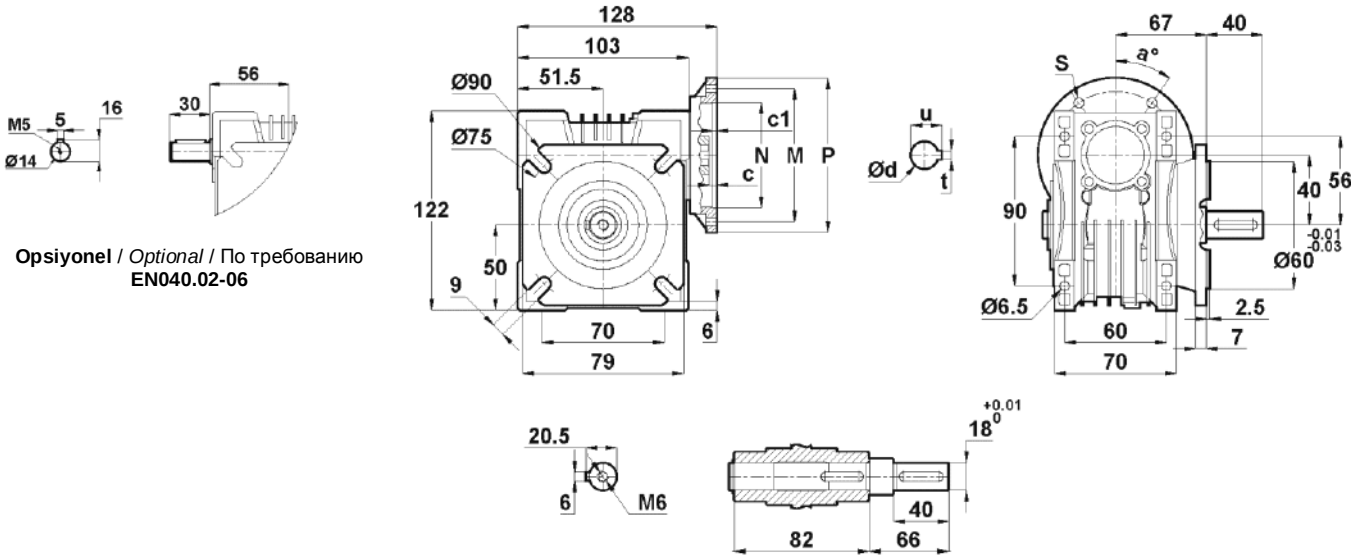


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

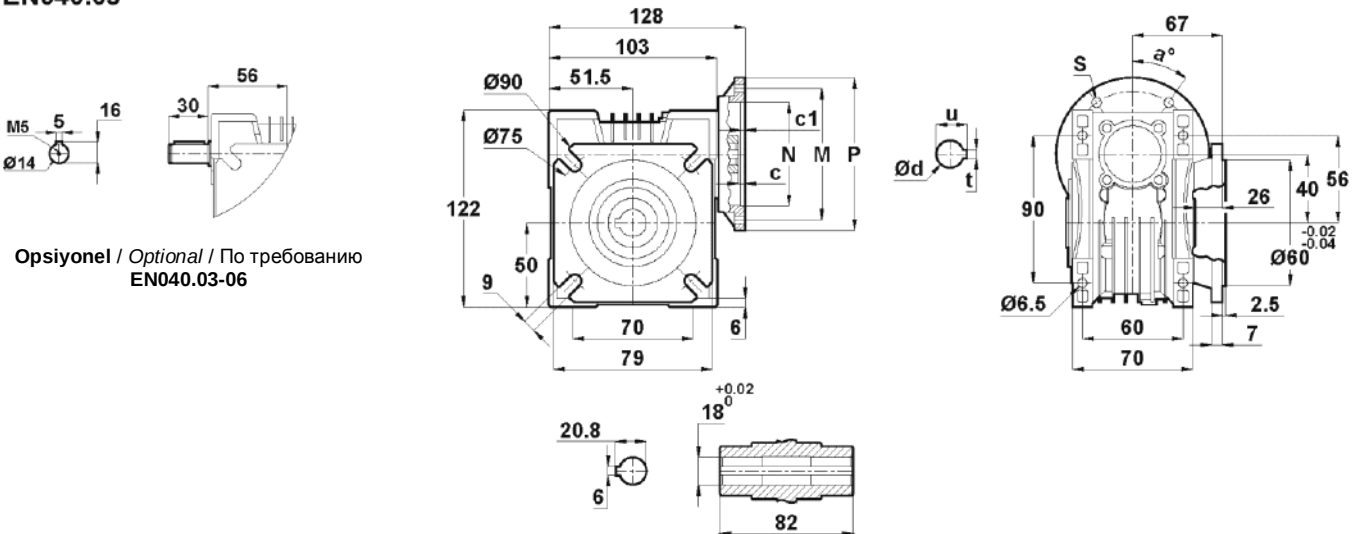


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

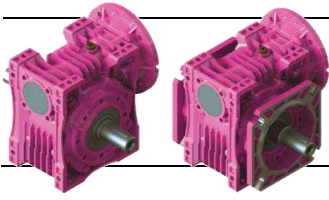
EN040.02



EN040.03



EN040	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
63/B14	4	2,5	60	75	90	11	12,8	4	45°	5,5
71/B14	4	3	70	85	105	14	16,3	5	45°	10
63/B5	4	3,5	95	115	140	11	12,8	4	45°	10
71/B5	4	4	110	130	160	14	16,3	5	45°	10

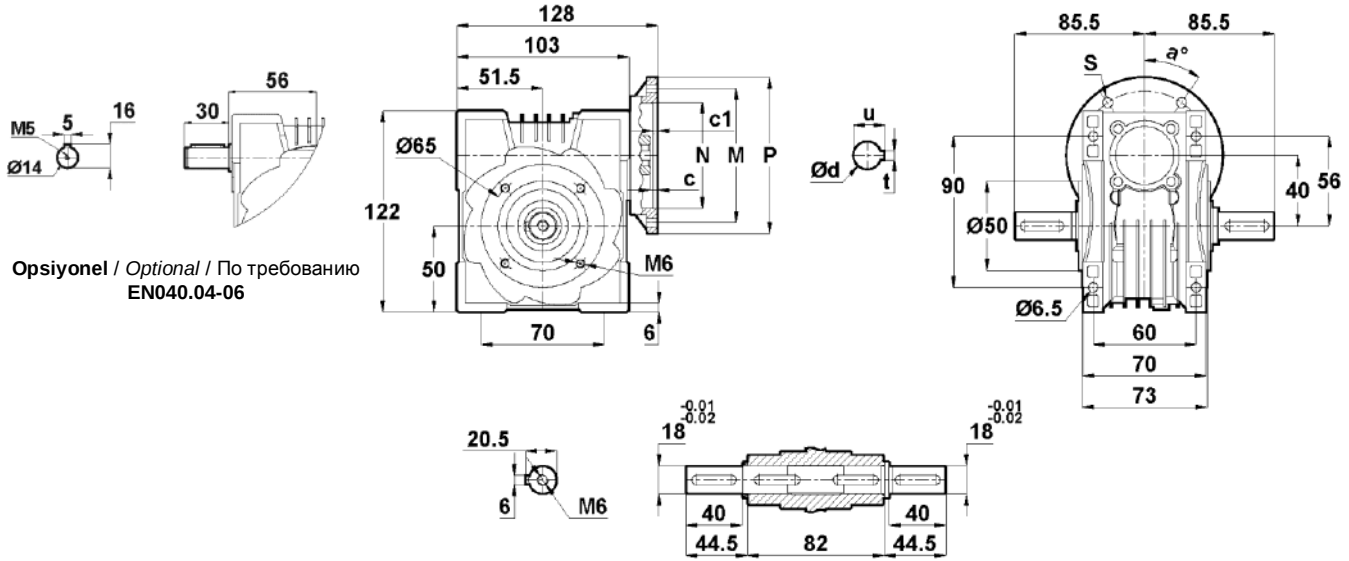


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

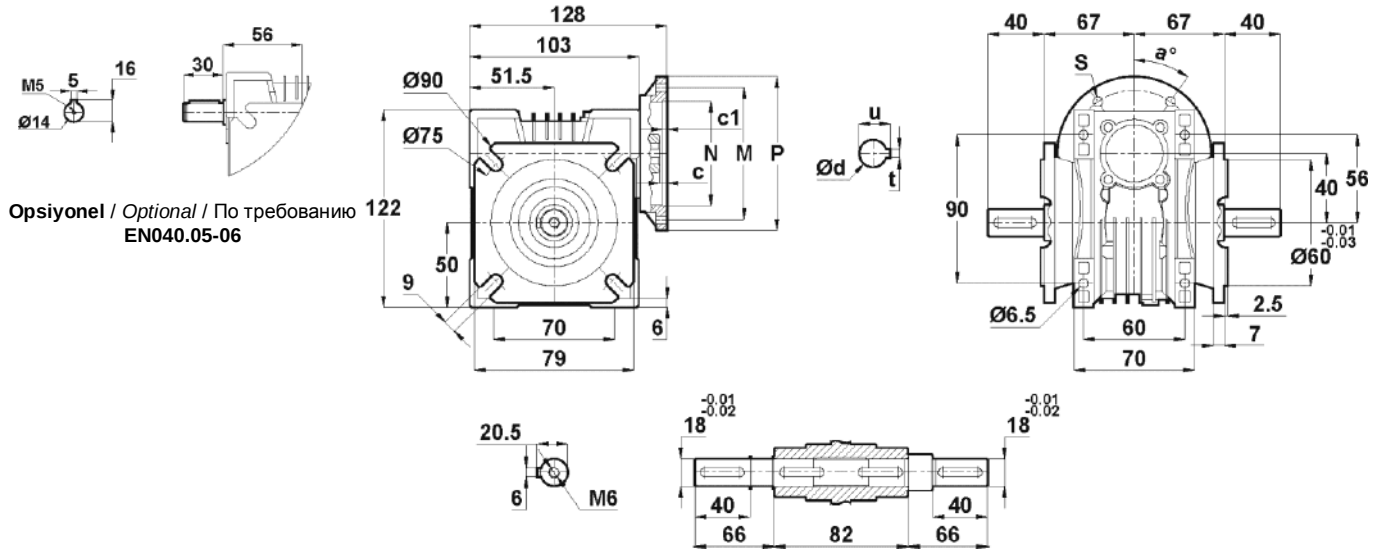


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN040.04



EN040.05



EN040	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
63/B14	4	2,5	60	75	90	11	12,8	4	45°	5,5
71/B14	4	3	70	85	105	14	16,3	5	45°	10
63/B5	4	3,5	95	115	140	11	12,8	4	45°	10
71/B5	4	4	110	130	160	14	16,3	5	45°	10

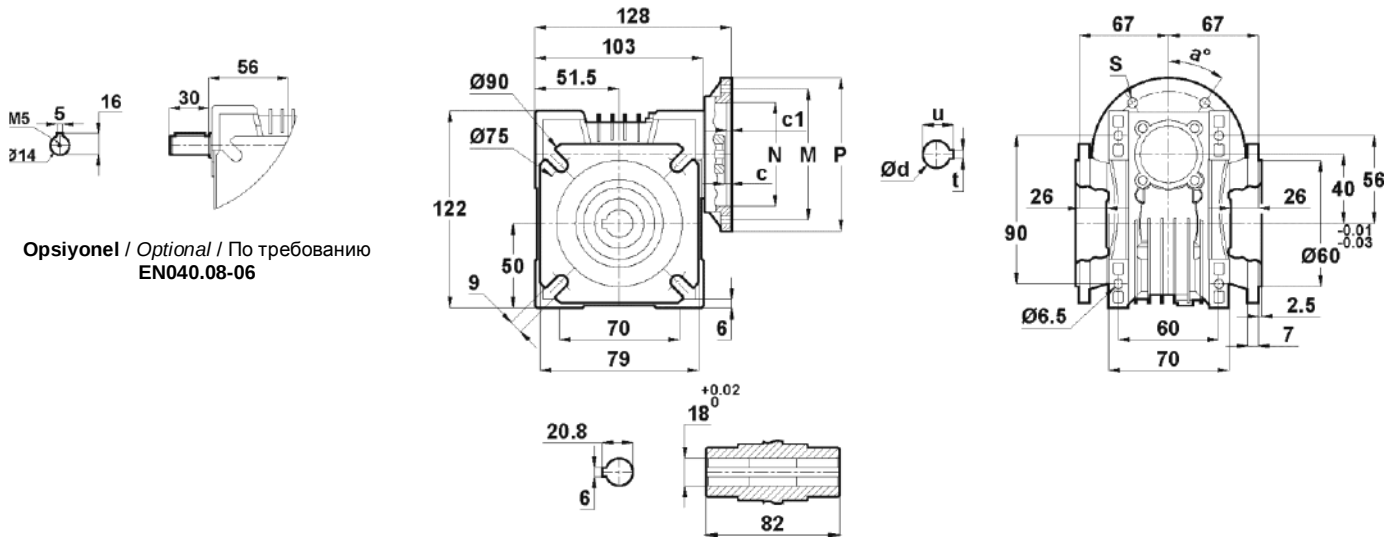


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



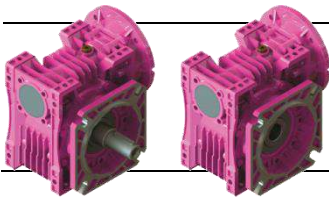
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN040.08



Opsiyonel / Optional / По требованию
EN040.08-06

EN040	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
63/B14	4	2,5	60	75	90	11	12,8	4	45°	5,5
71/B14	4	3	70	85	105	14	16,3	5	45°	10
63/B5	4	3,5	95	115	140	11	12,8	4	45°	10
71/B5	4	4	110	130	160	14	16,3	5	45°	10

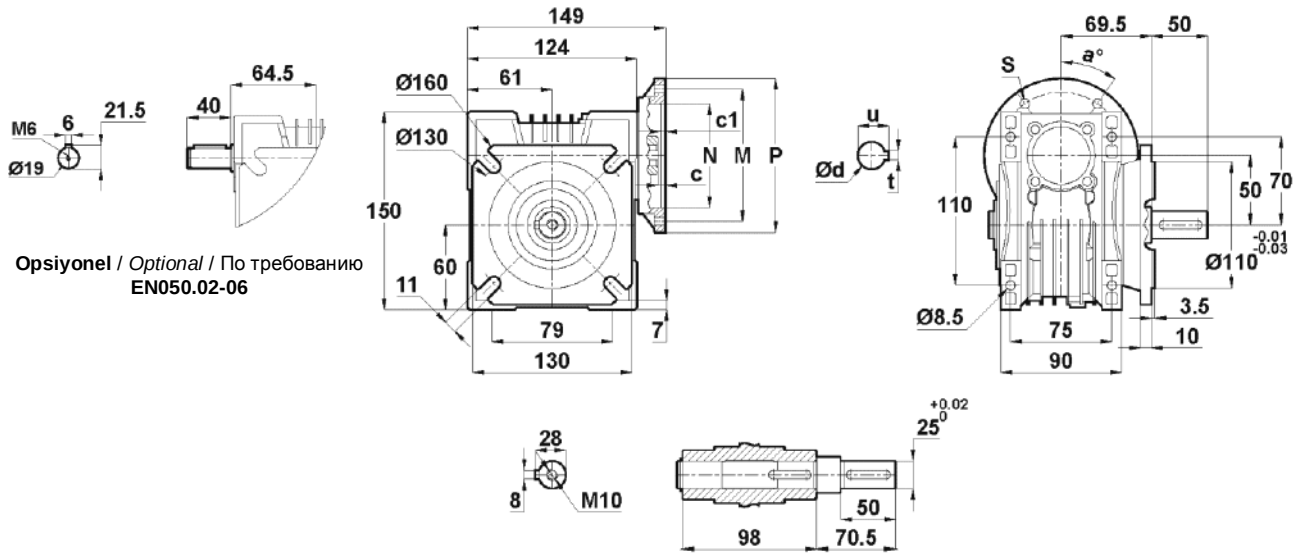


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

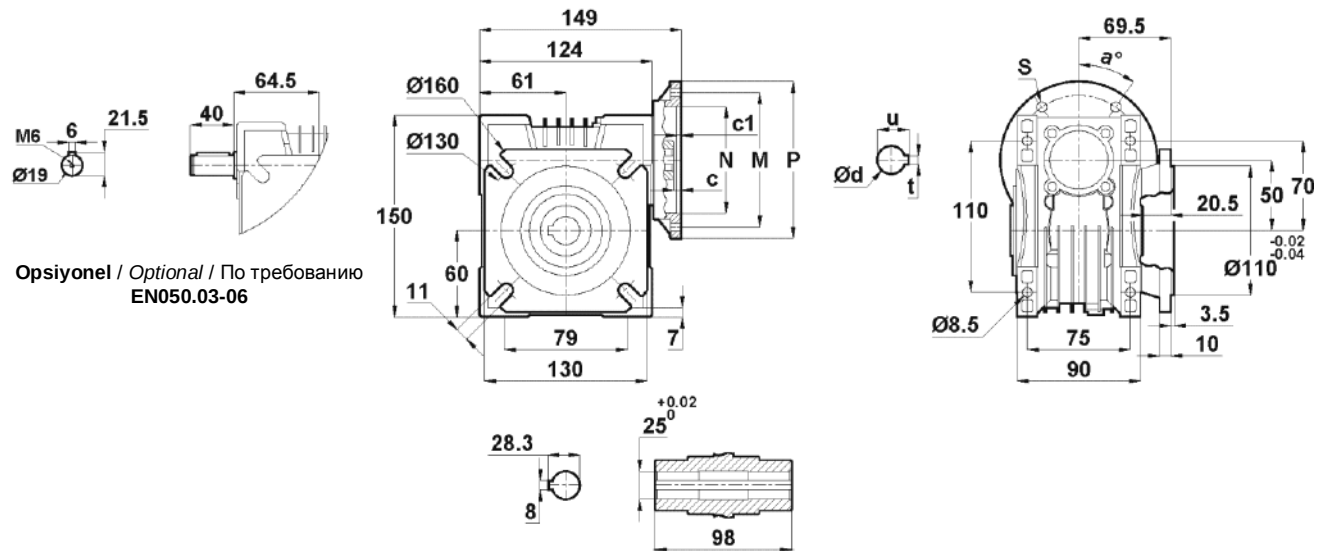


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

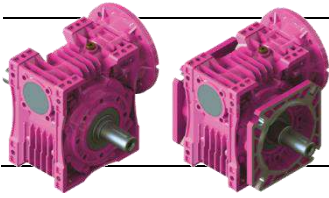
EN050.02



EN050.03



EN050	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
71/B14	10,7	3	70	85	105	14	16,3	5	45°	7
80/B14	10,7	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	10,7	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
63/B5	10,7	3,5	95	115	140	11	12,8	4	45°	10
71/B5	10,7	4	110	130	160	14	16,3	5	45°	10
80/B5	10,7	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	12
90/B5	10,7	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12

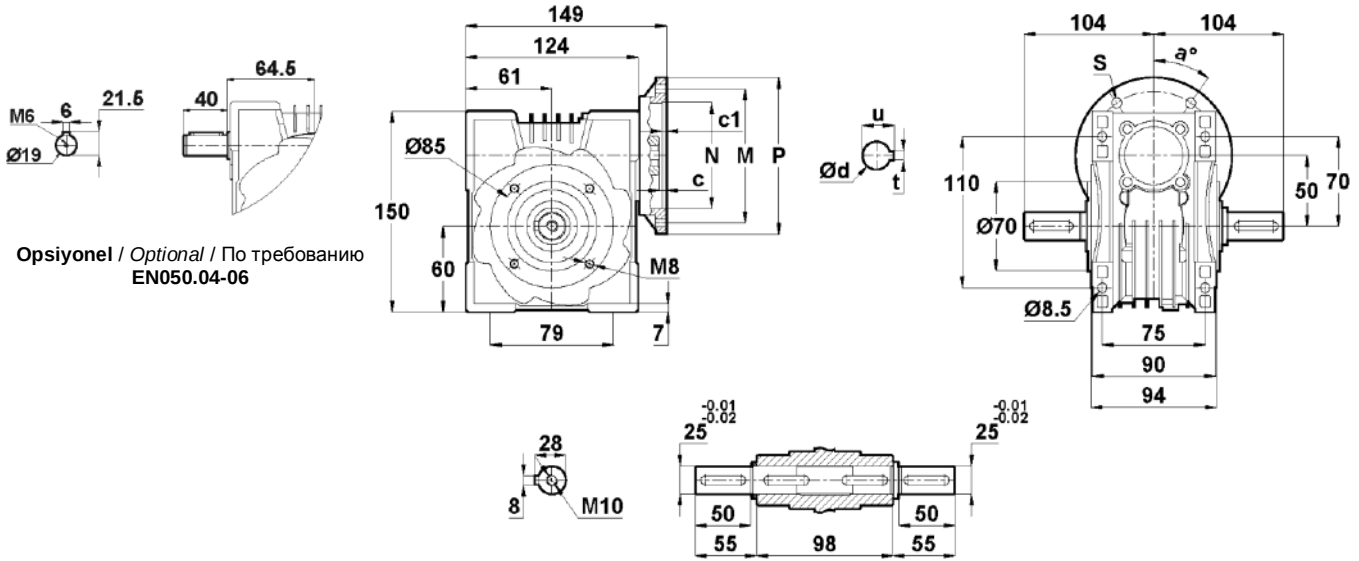


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

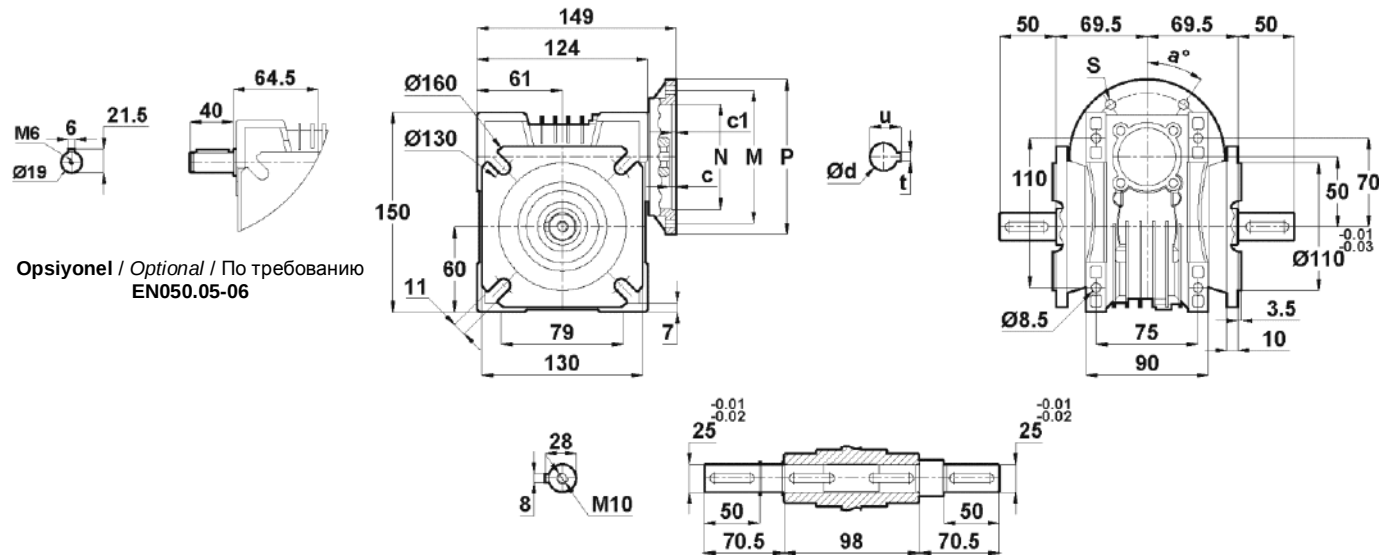


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN050.04



EN050.05



EN050	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
71/B14	10,7	3	70	85	105	14	16,3	5	45°	7
80/B14	10,7	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	10,7	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
63/B5	10,7	3,5	95	115	140	11	12,8	4	45°	10
71/B5	10,7	4	110	130	160	14	16,3	5	45°	10
80/B5	10,7	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	12
90/B5	10,7	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12

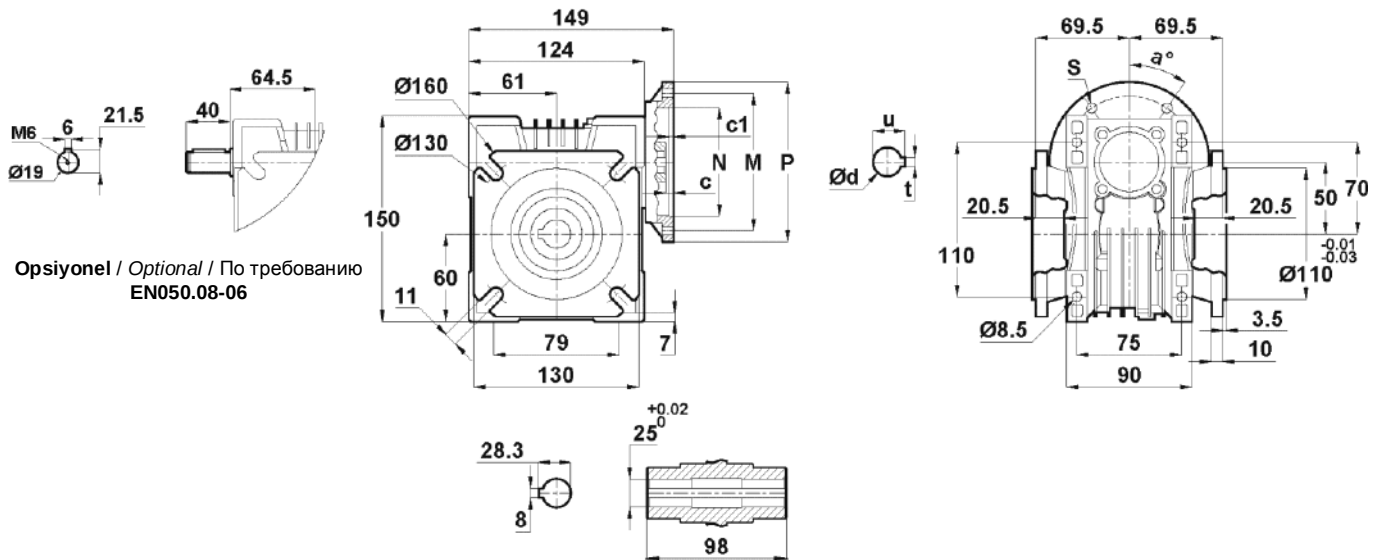


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

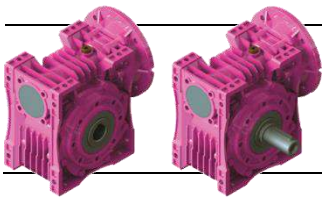


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN050.08



EN050	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
71/B14	10,7	3	70	85	105	14	16,3	5	45°	7
80/B14	10,7	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	10,7	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
63/B5	10,7	3,5	95	115	140	11	12,8	4	45°	10
71/B5	10,7	4	110	130	160	14	16,3	5	45°	10
80/B5	10,7	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	12
90/B5	10,7	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12

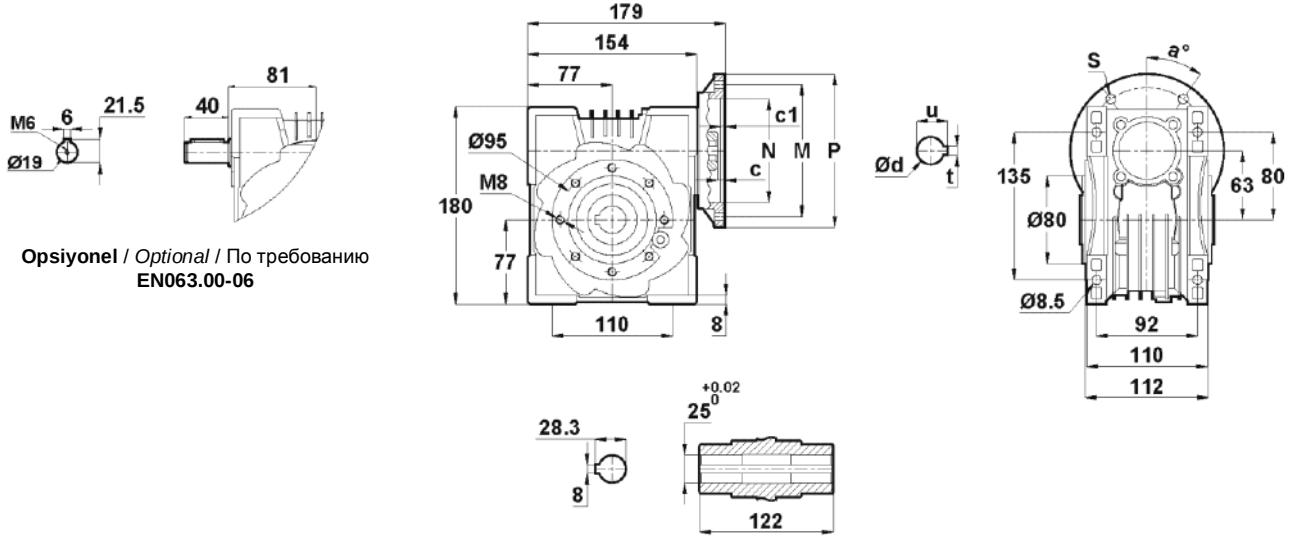


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

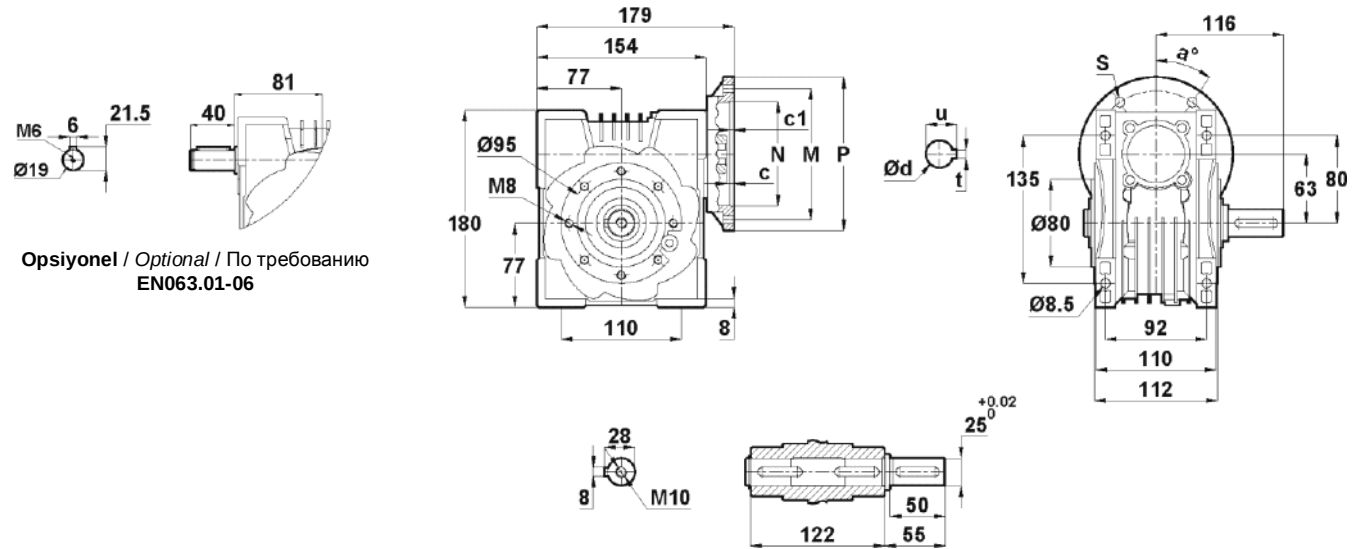


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

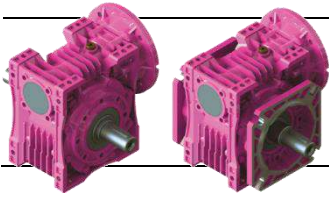
EN063.00



EN063.01



EN063	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
71/B14	5,7	3	70	85	105	14	16,3	5	45°	7
80/B14	5,7	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	5,7	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
71/B5	5,7	4	110	130	160	14	16,3	5	45°	10
80/B5	5,7	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	12
90/B5	5,7	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12

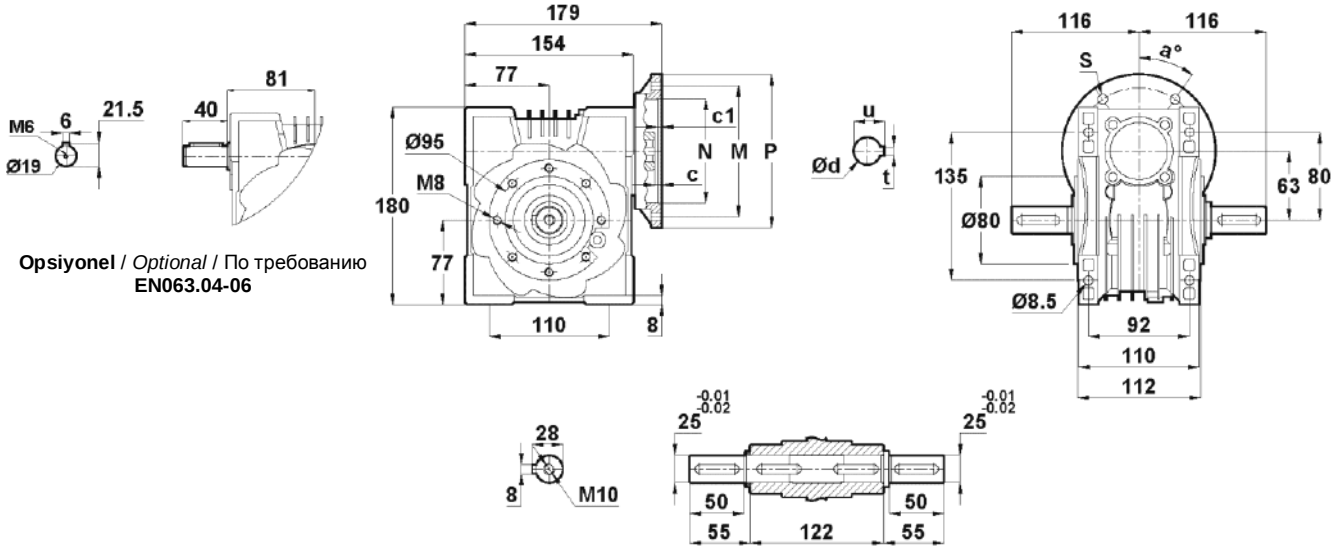


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

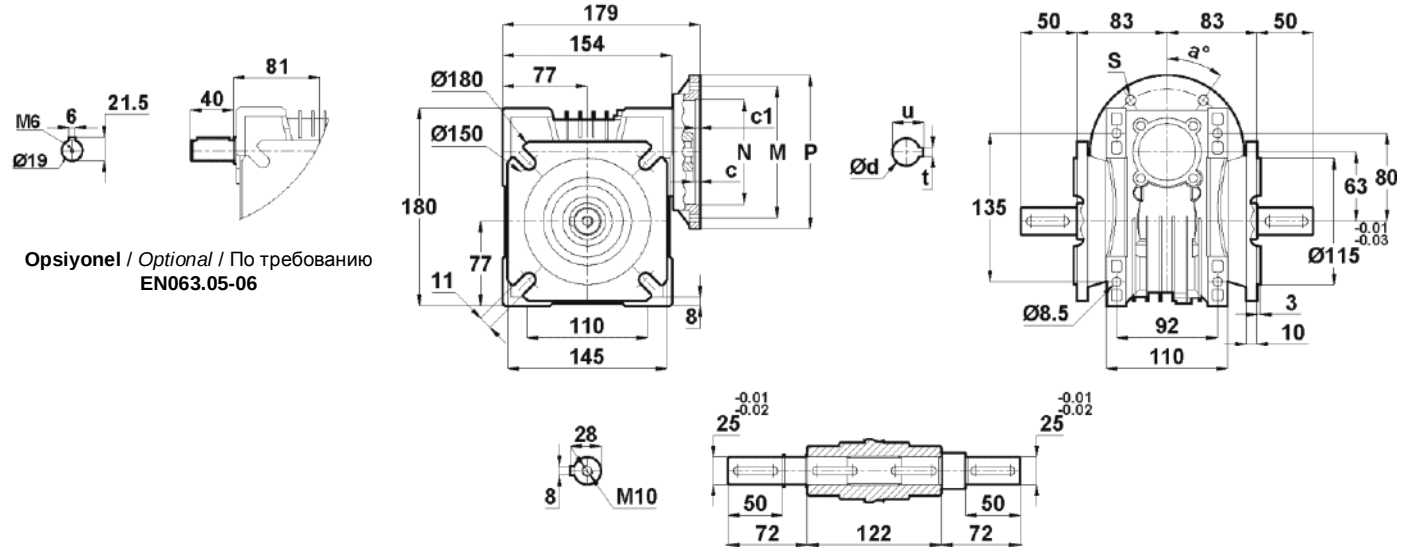


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN063.04



EN063.05



EN063	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
71/B14	5,7	3	70	85	105	14	16,3	5	45°	7
80/B14	5,7	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	5,7	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
71/B5	5,7	4	110	130	160	14	16,3	5	45°	10
80/B5	5,7	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	12
90/B5	5,7	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12

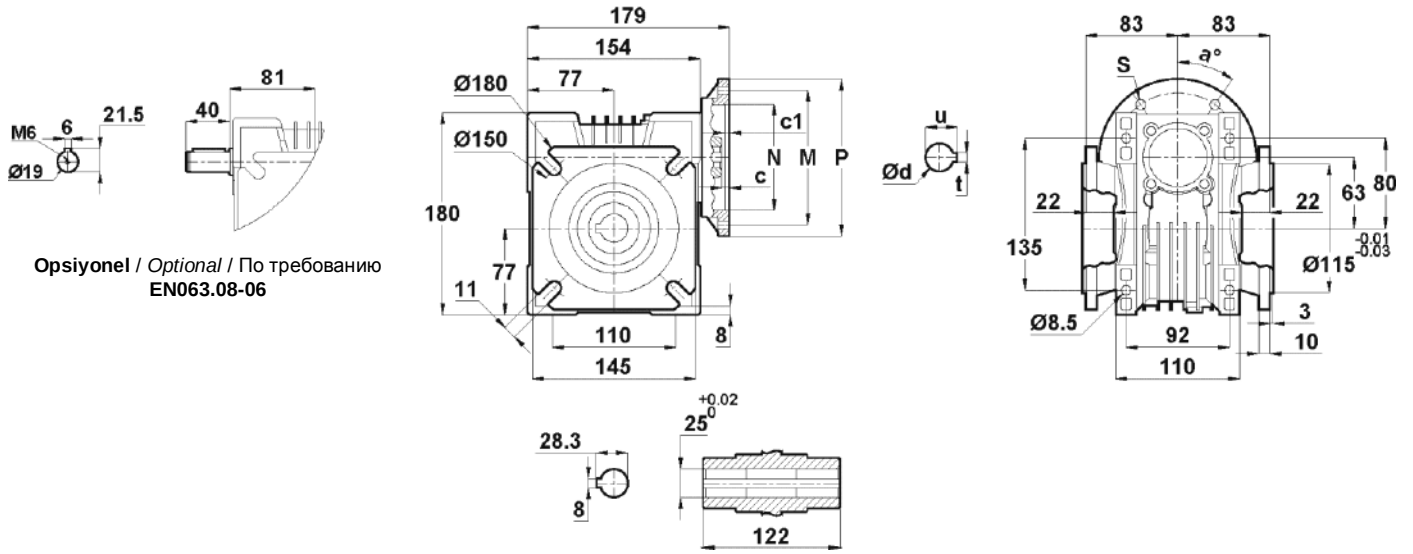


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

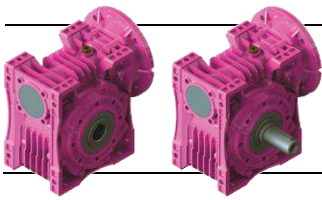


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN063.08



EN063	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
71/B14	5,7	3	70	85	105	14	16,3	5	45°	7
80/B14	5,7	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	5,7	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
71/B5	5,7	4	110	130	160	14	16,3	5	45°	10
80/B5	5,7	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	12
90/B5	5,7	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12

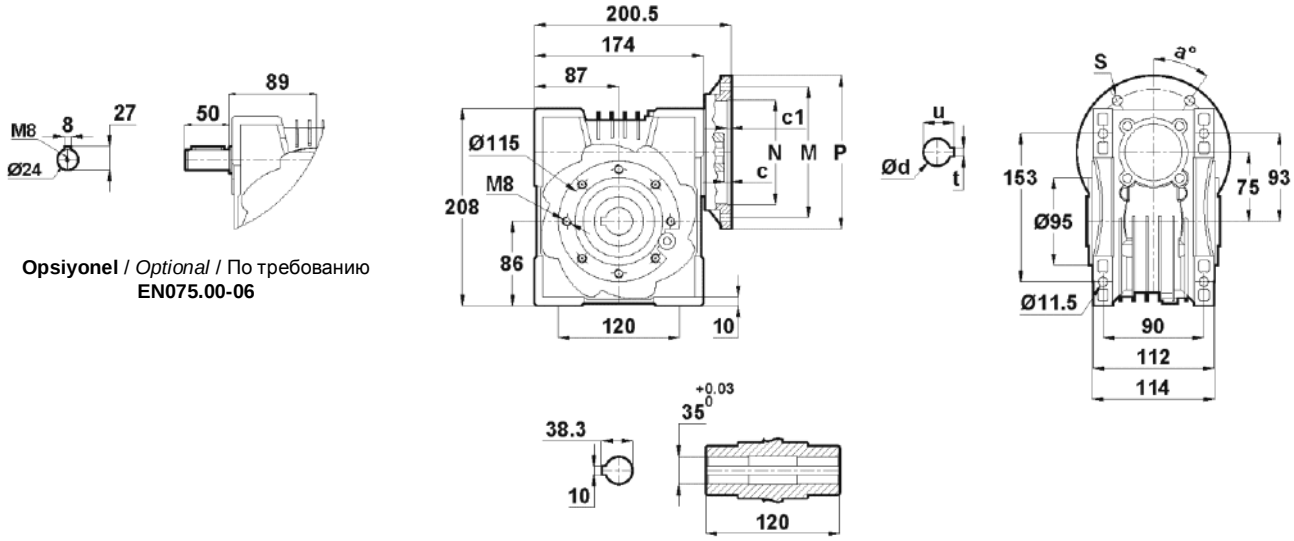


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

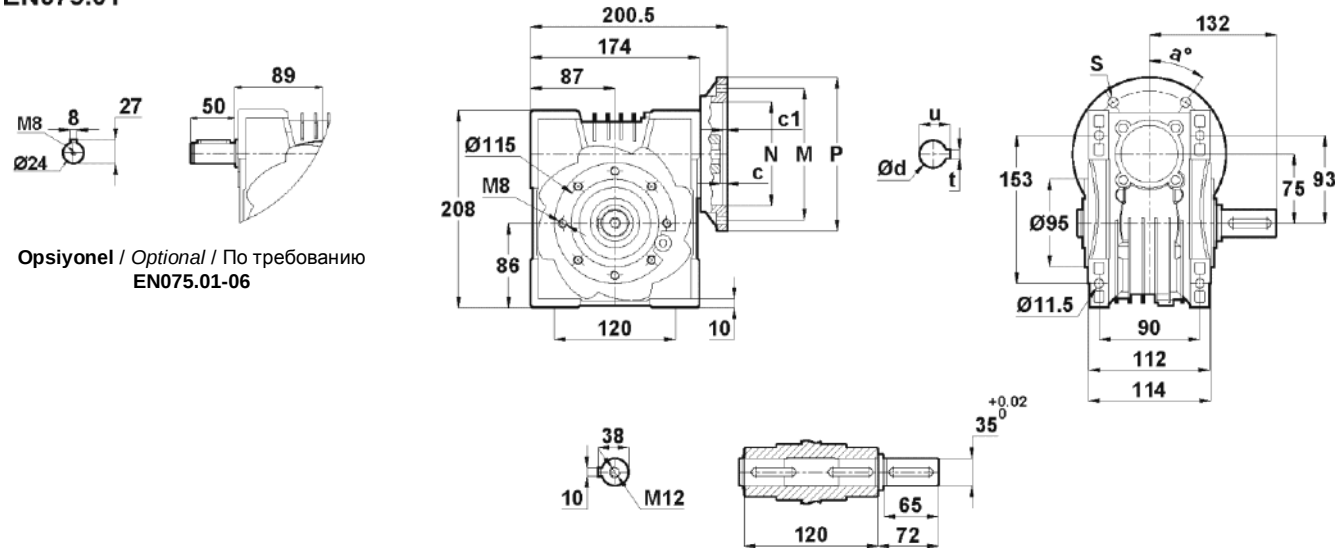


- Mil ucu çektirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

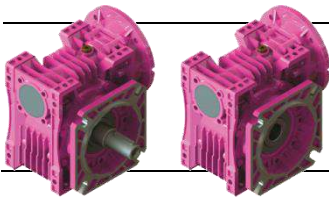
EN075.00



EN075.01



EN075	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
80/B14	10,5	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	10,5	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
100-112/B14	10,5	3,5	110	130	160	28	31,3	8	45°	9
80/B5	10,5	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	12
90/B5	10,5	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12
100-112/B5	10,5	4,5	180	215	250	28	31,3	8	45°	13



Ölçü Sayfaları

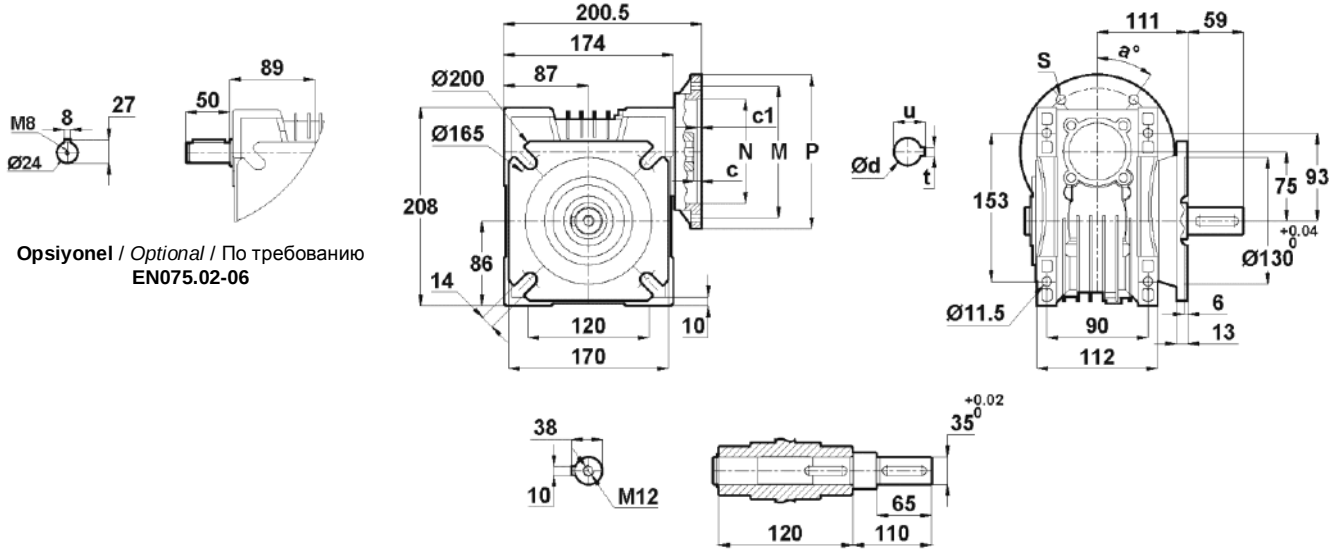
Dimension Pages

Размеры

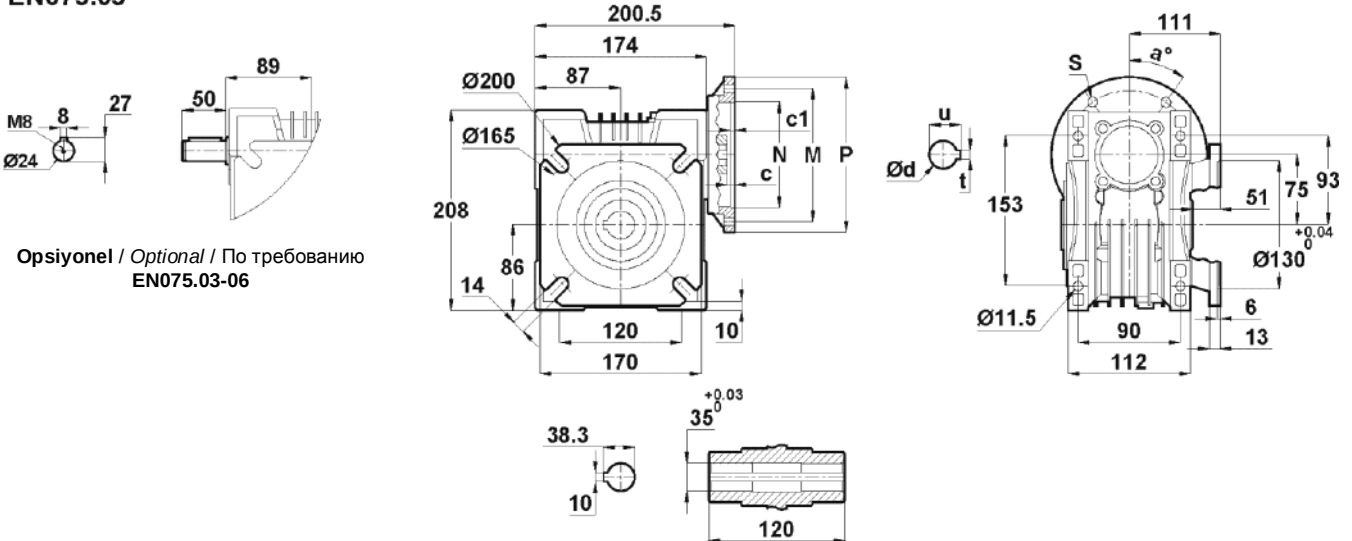


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN075.02



EN075.03



EN075	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
80/B14	10,5	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	10,5	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
100-112/B14	10,5	3,5	110	130	160	28	31,3	8	45°	9
80/B5	10,5	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	12
90/B5	10,5	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12
100-112/B5	10,5	4,5	180	215	250	28	31,3	8	45°	13

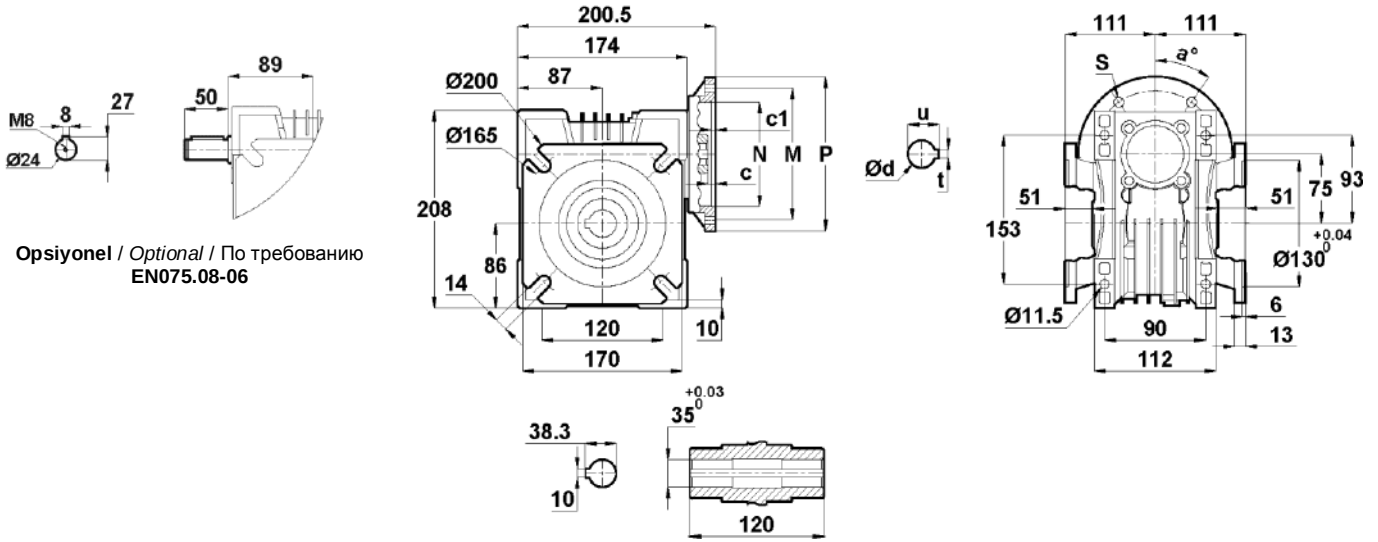


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

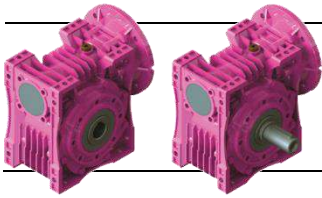


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN075.08



EN075	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
80/B14	10,5	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	10,5	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
100-112/B14	10,5	3,5	110	130	160	28	31,3	8	45°	9
80/B5	10,5	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	12
90/B5	10,5	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12
100-112/B5	10,5	4,5	180	215	250	28	31,3	8	45°	13



Ölçü Sayfaları

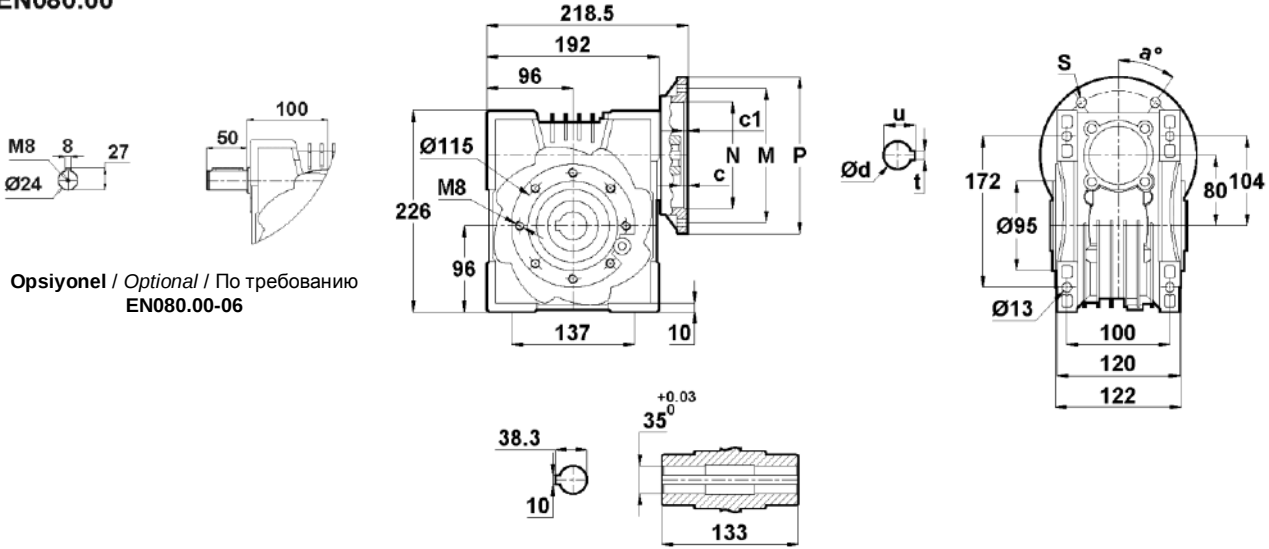
Dimension Pages

Размеры



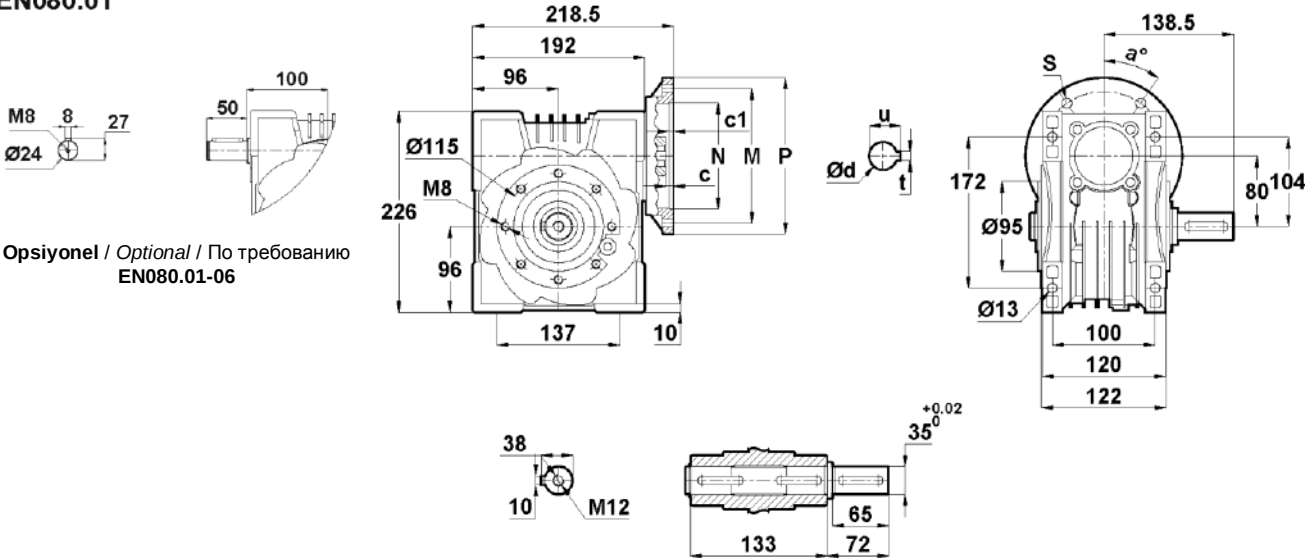
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN080.00



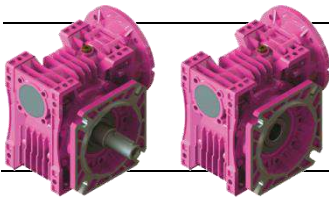
Opsiyonel / Optional / По требованию
EN080.00-06

EN080.01



Opsiyonel / Optional / По требованию
EN080.01-06

EN080	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
80/B14	5,5	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	5,5	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
100-112/B14	5,5	3,5	110	130	160	28	31,3	8	45°	9
80/B5	5,5	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	13
90/B5	5,5	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	13
100-112/B5	5,5	4,5	180	215	250	28	31,3	8	45°	13

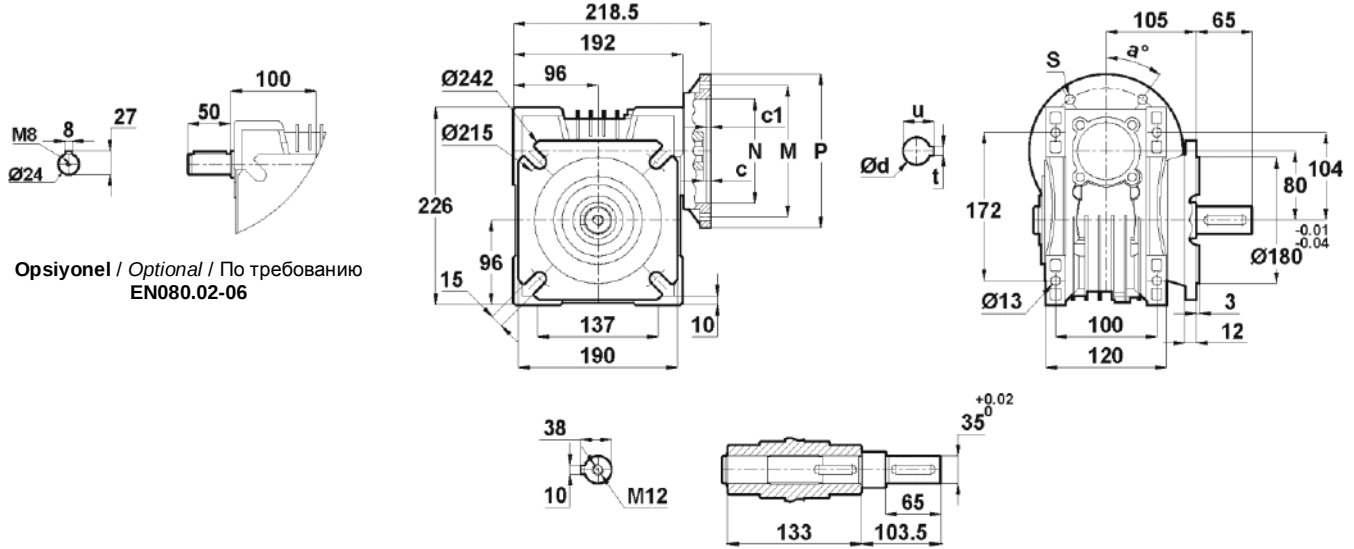


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

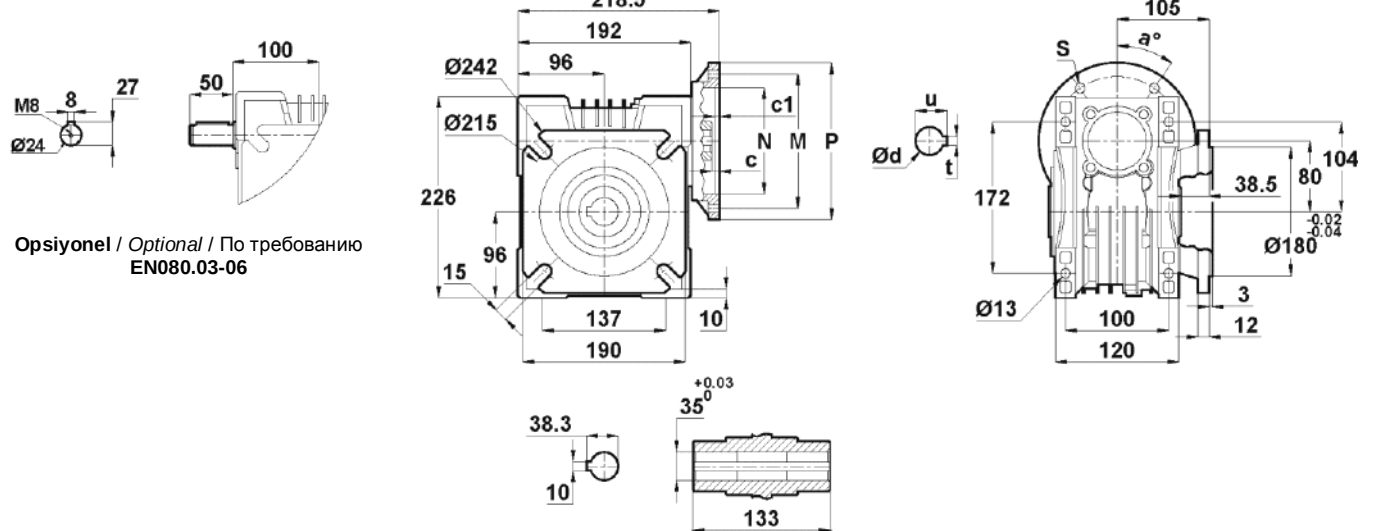


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

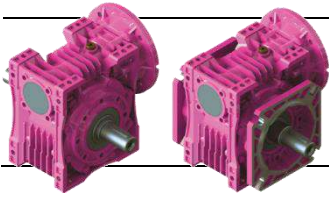
EN080.02



EN080.03



EN080	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
80/B14	5,5	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	5,5	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
100-112/B14	5,5	3,5	110	130	160	28	31,3	8	45°	9
80/B5	5,5	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	13
90/B5	5,5	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	13
100-112/B5	5,5	4,5	180	215	250	28	31,3	8	45°	13



Ölçü Sayfaları

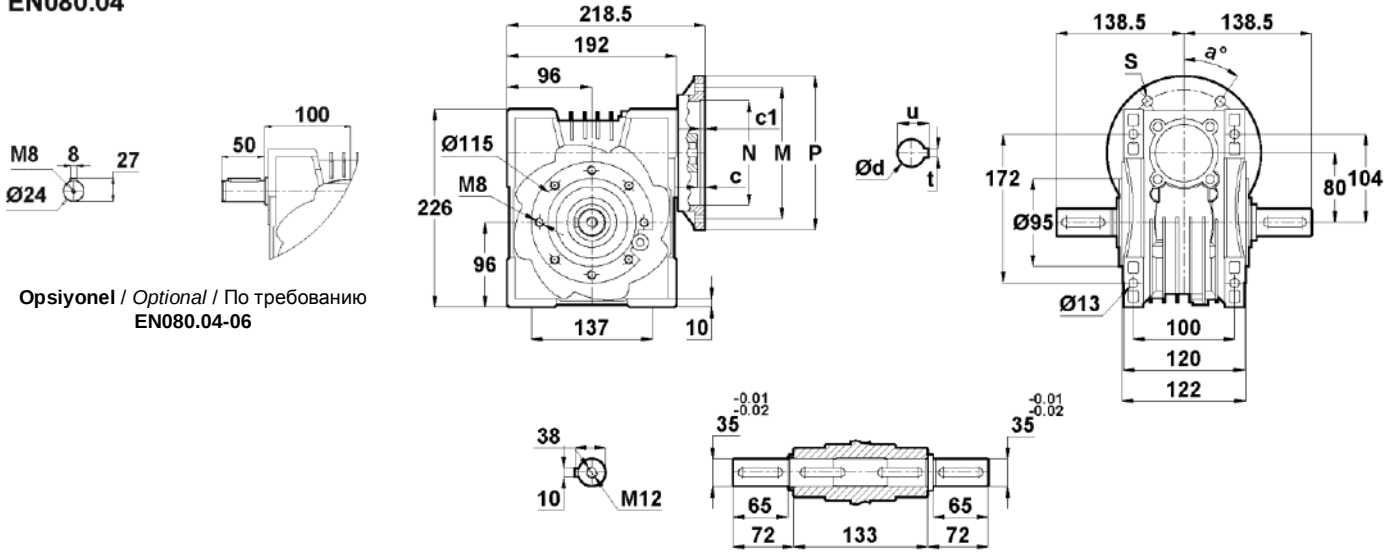
Dimension Pages

Размеры

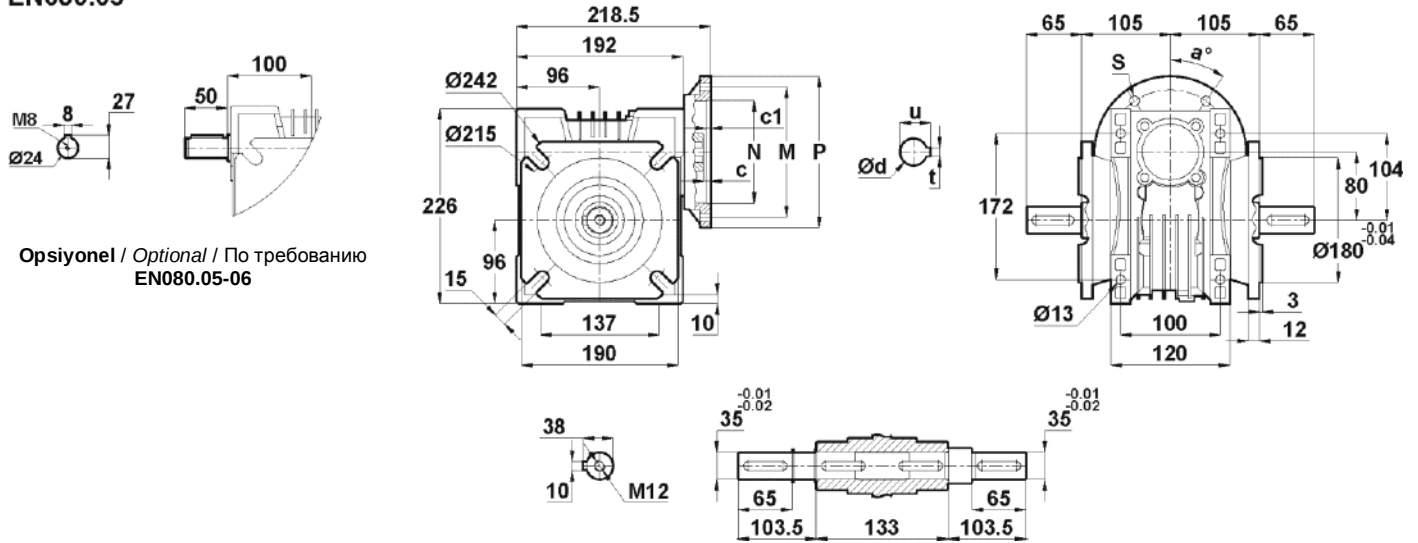


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN080.04



EN080.05



EN080	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
80/B14	5,5	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	5,5	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
100-112/B14	5,5	3,5	110	130	160	28	31,3	8	45°	9
80/B5	5,5	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	12
90/B5	5,5	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12
100-112/B5	5,5	4,5	180	215	250	28	31,3	8	45°	13



Ölçü Sayfaları

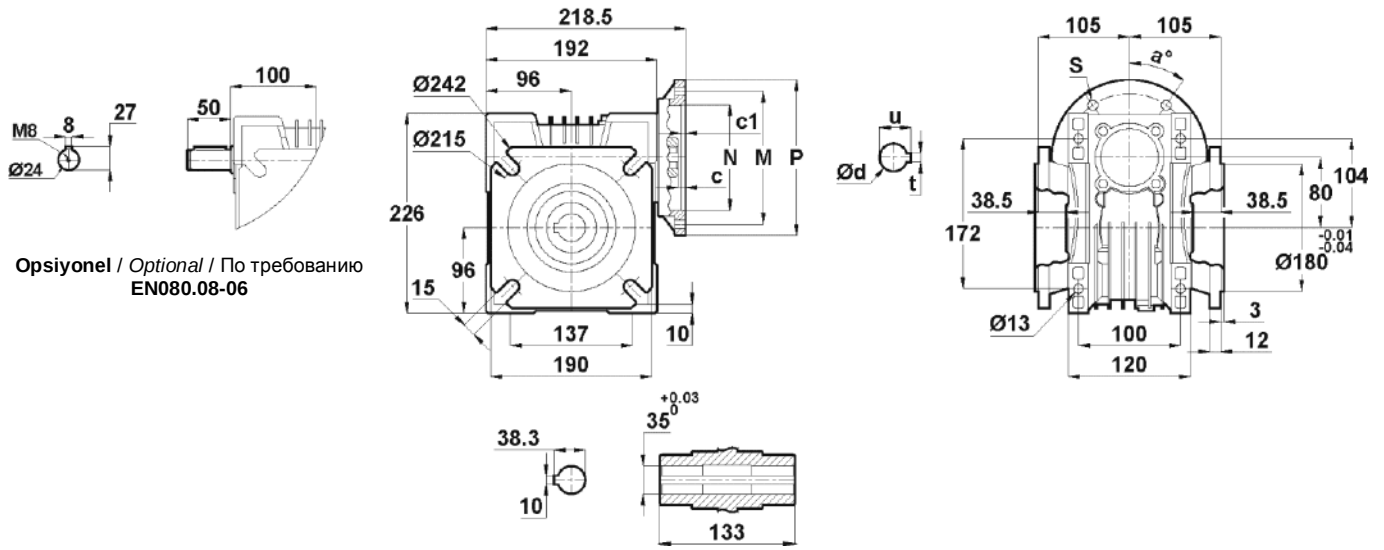
Dimension Pages

Размеры

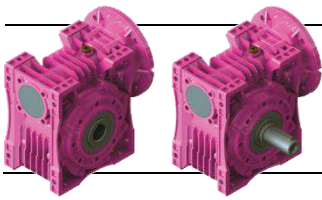


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN080.08



EN080	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
80/B14	5,5	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	5,5	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
100-112/B14	5,5	3,5	110	130	160	28	31,3	8	45°	9
80/B5	5,5	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	12
90/B5	5,5	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12
100-112/B5	5,5	4,5	180	215	250	28	31,3	8	45°	13

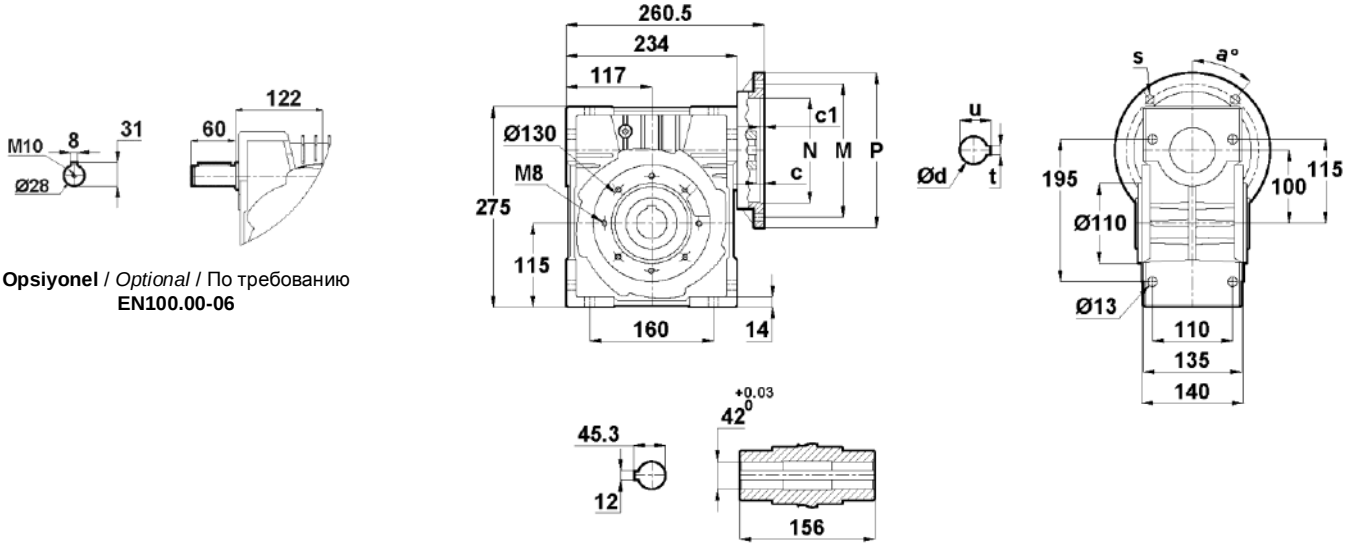


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



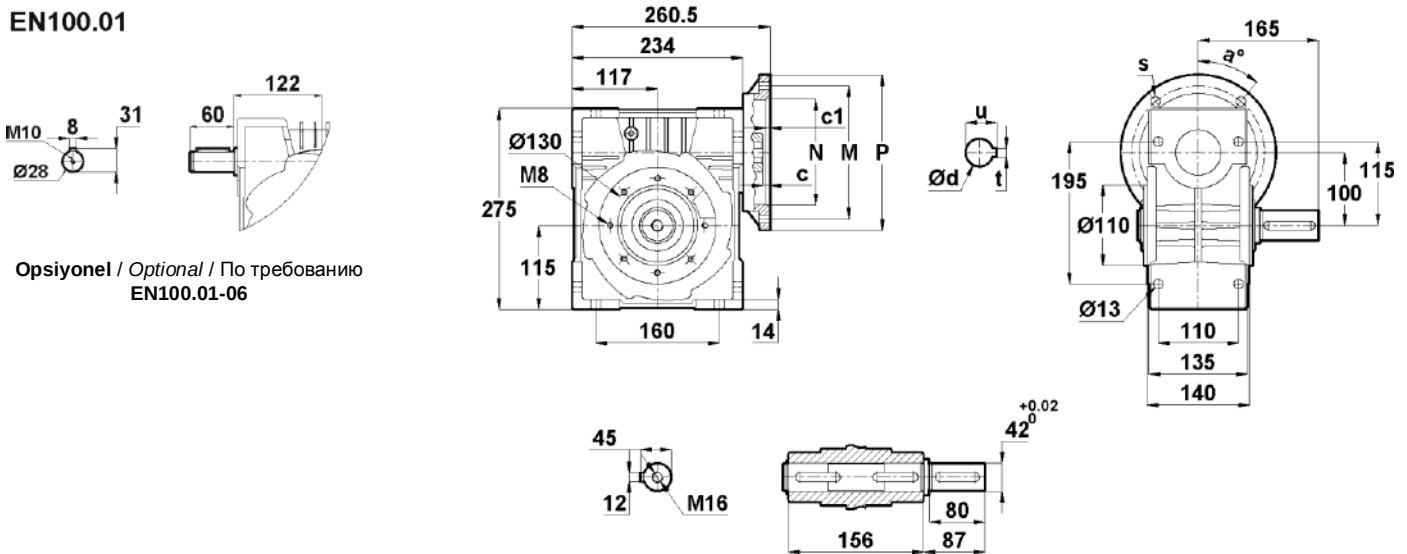
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN100.00



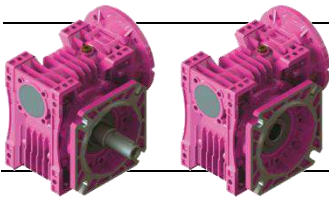
Opsiyonel / Optional / По требованию
EN100.00-06

EN100.01



Opsiyonel / Optional / По требованию
EN100.01-06

EN100	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
80/B14	5,5	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	5,5	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
100-112/B14	5,5	3,5	110	130	160	28	31,3	8	45°	9
80/B5	5,5	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	12
90/B5	5,5	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12
100-112/B5	5,5	4,5	180	215	250	28	31,3	8	45°	13



Ölçü Sayfaları

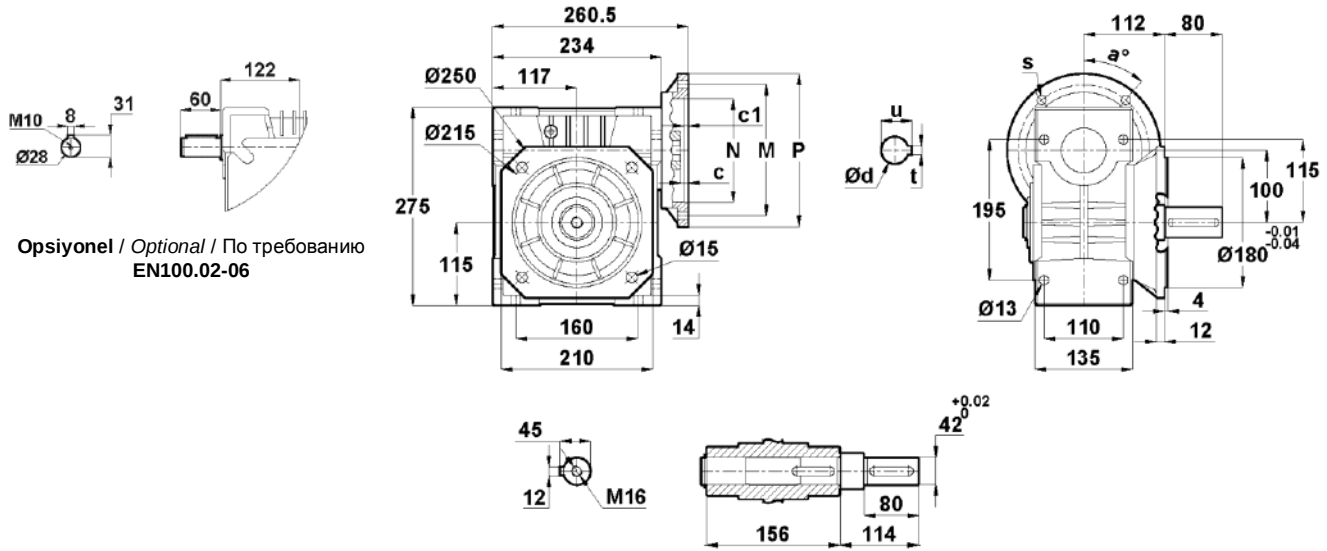
Dimension Pages

Размеры

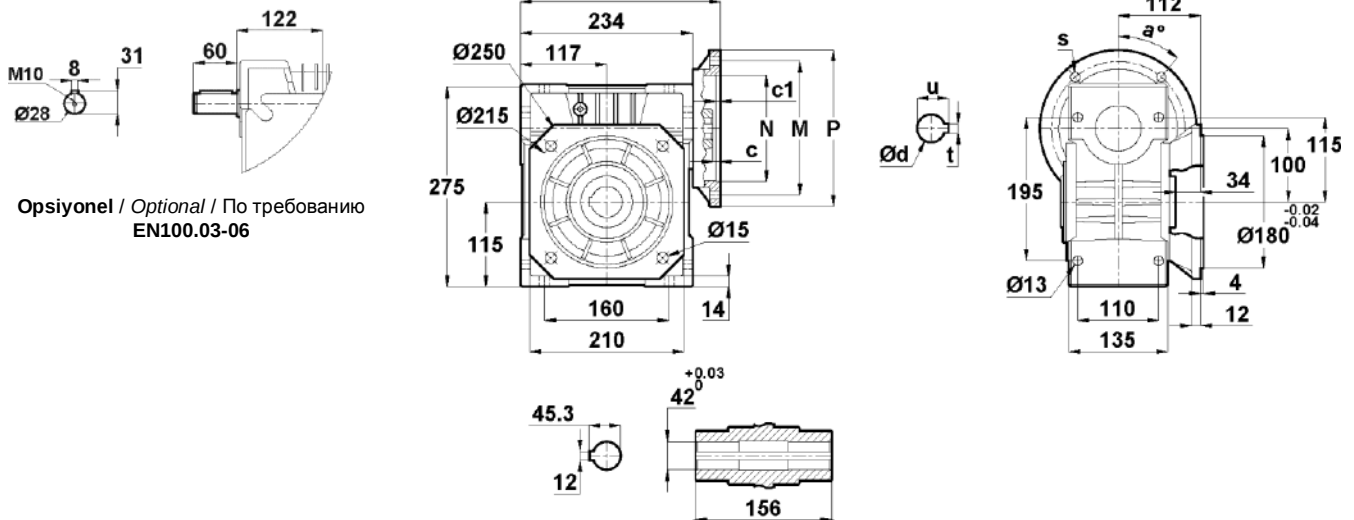


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN100.02



EN100.03



EN100	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
80/B14	5,5	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	5,5	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
100-112/B14	5,5	3,5	110	130	160	28	31,3	8	45°	9
80/B5	5,5	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	12
90/B5	5,5	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12
100-112/B5	5,5	4,5	180	215	250	28	31,3	8	45°	13

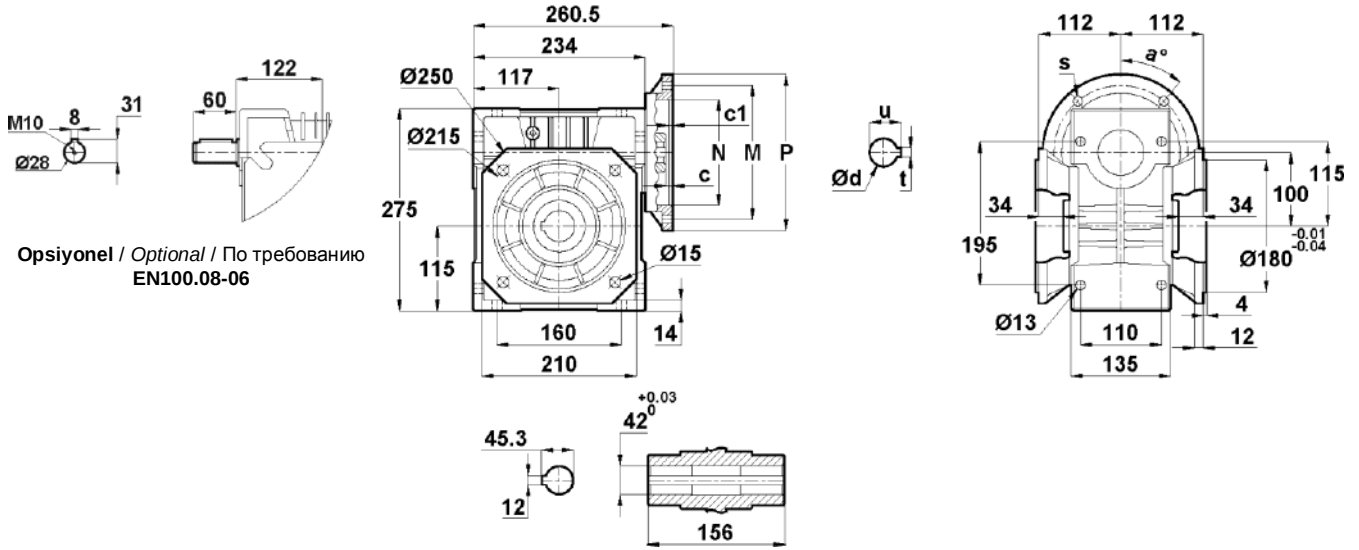


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

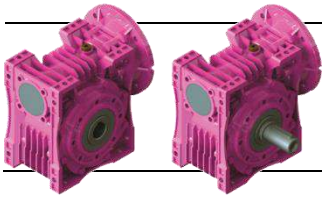


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN100.08



EN100	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
80/B14	5,5	4	80	100	120	19	21,8	6	45°	7
90/B14	5,5	4	95	115	140	24	27,3	8	45°	9
100-112/B14	5,5	3,5	110	130	160	28	31,3	8	45°	9
80/B5	5,5	4	130	165	200	19	21,8	6	45°	12
90/B5	5,5	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12
100-112/B5	5,5	4,5	180	215	250	28	31,3	8	45°	13

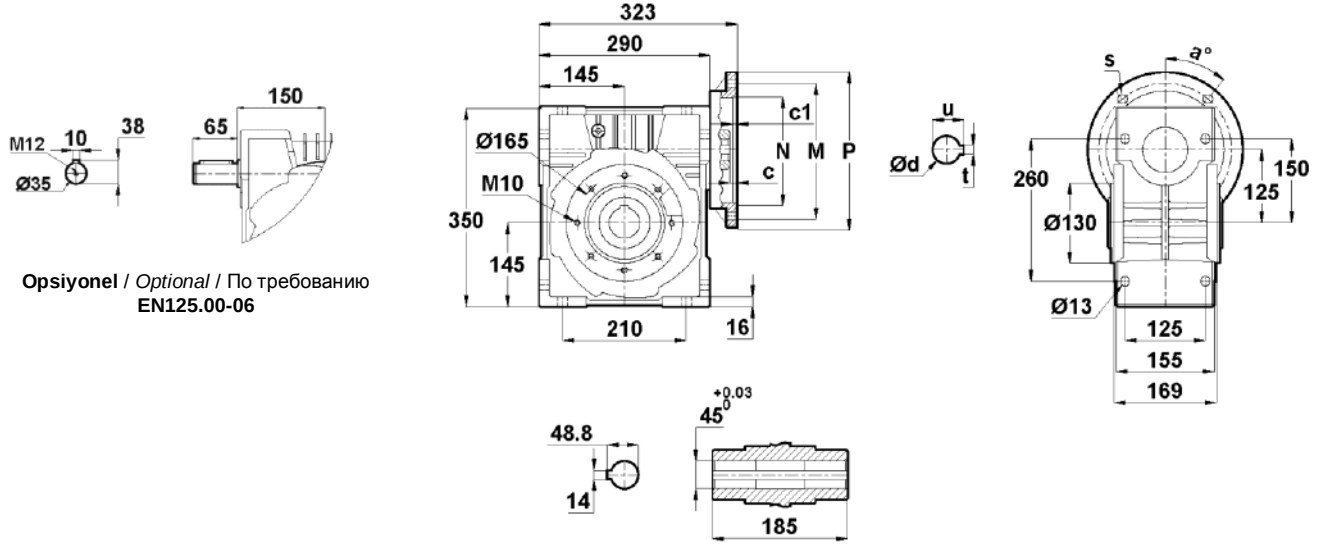


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

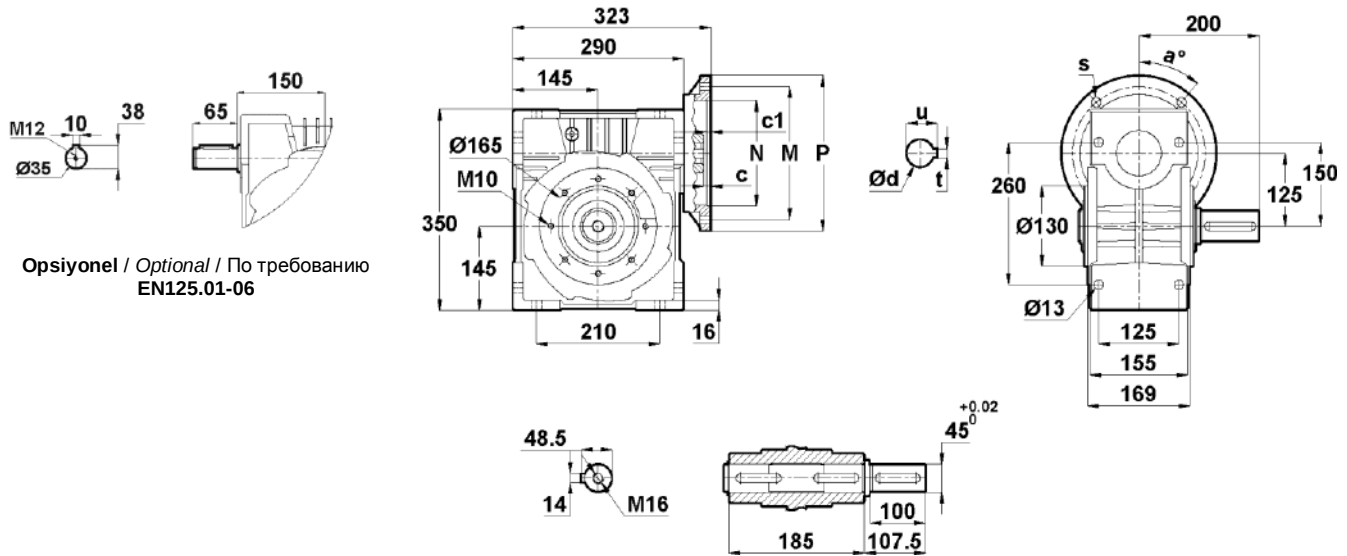


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

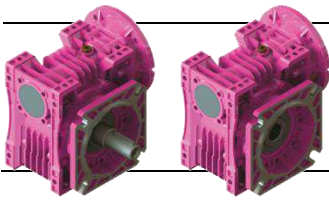
EN125.00



EN125.01



EN125	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
100-112/B14	12,8	3,5	110	130	160	28	31,3	8	45°	9
132/B14	12,8	4,5	130	165	200	38	41,3	10	45°	11
90/B5	13,5	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12
100-112/B5	15,8	4,5	180	215	250	28	31,3	8	45°	15
132/B5	15,8	4,5	230	265	300	38	41,3	10	45°	15

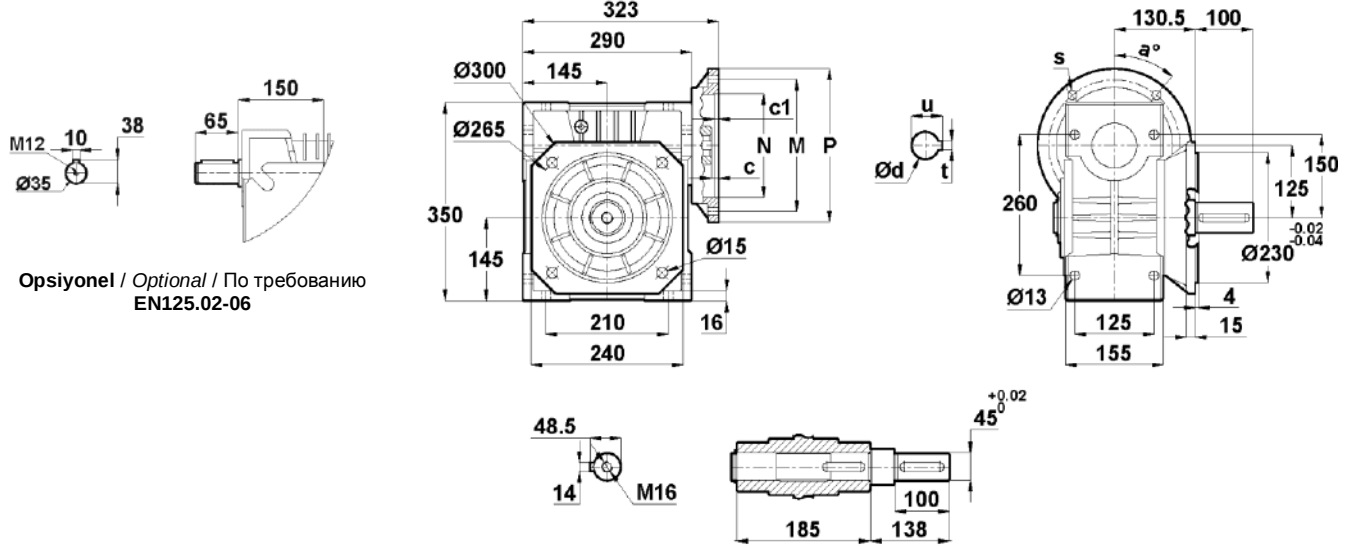


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

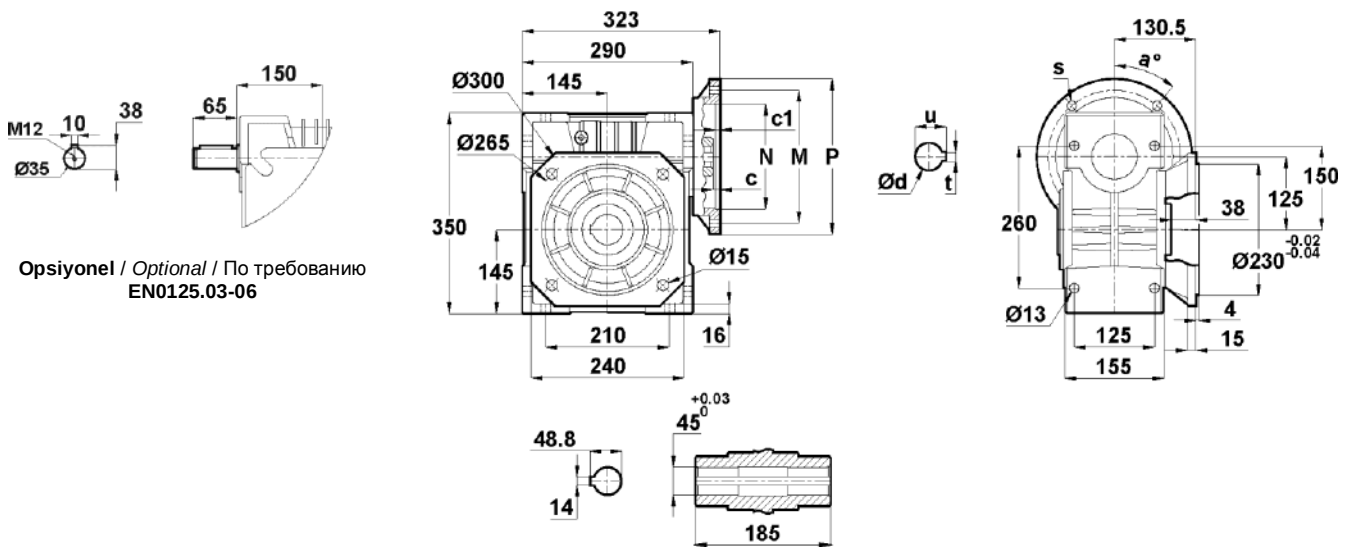


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

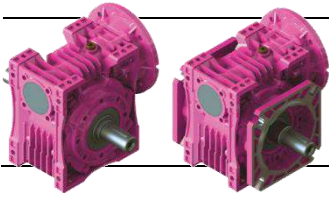
EN125.02



EN125.03



EN125	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
100-112/B14	12,8	3,5	110	130	160	28	31,3	8	45°	9
132/B14	12,8	4,5	130	165	200	38	41,3	10	45°	11
90/B5	13,5	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12
100-112/B5	15,8	4,5	180	215	250	28	31,3	8	45°	15
132/B5	15,8	4,5	230	265	300	38	41,3	10	45°	15



Ölçü Sayfaları

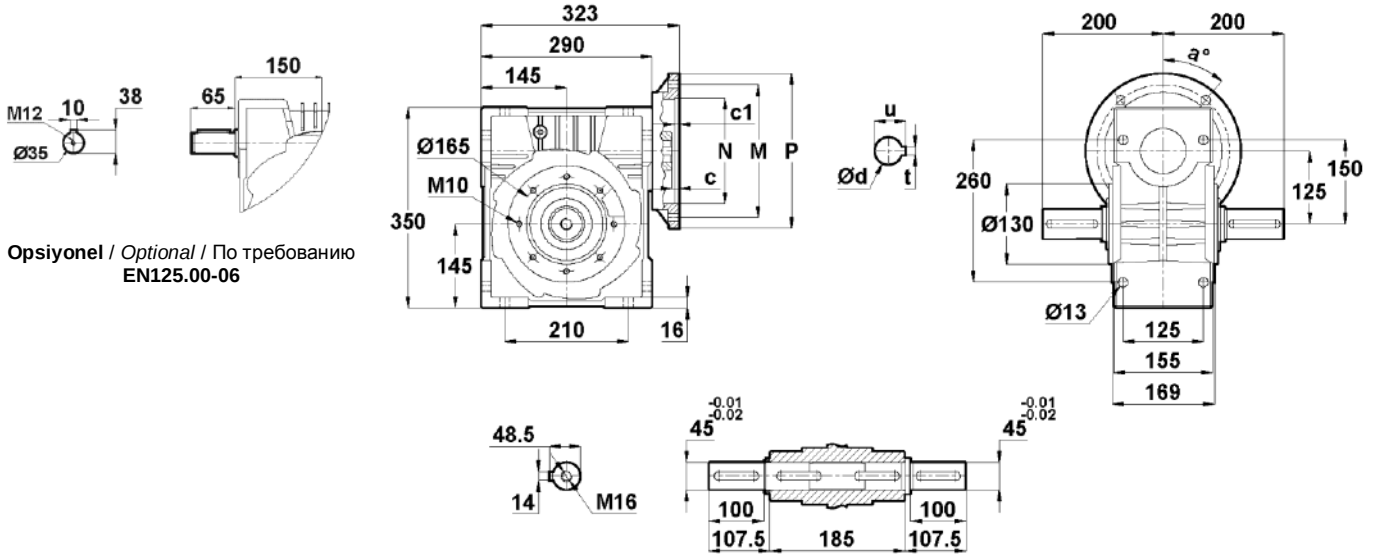
Dimension Pages

Размеры

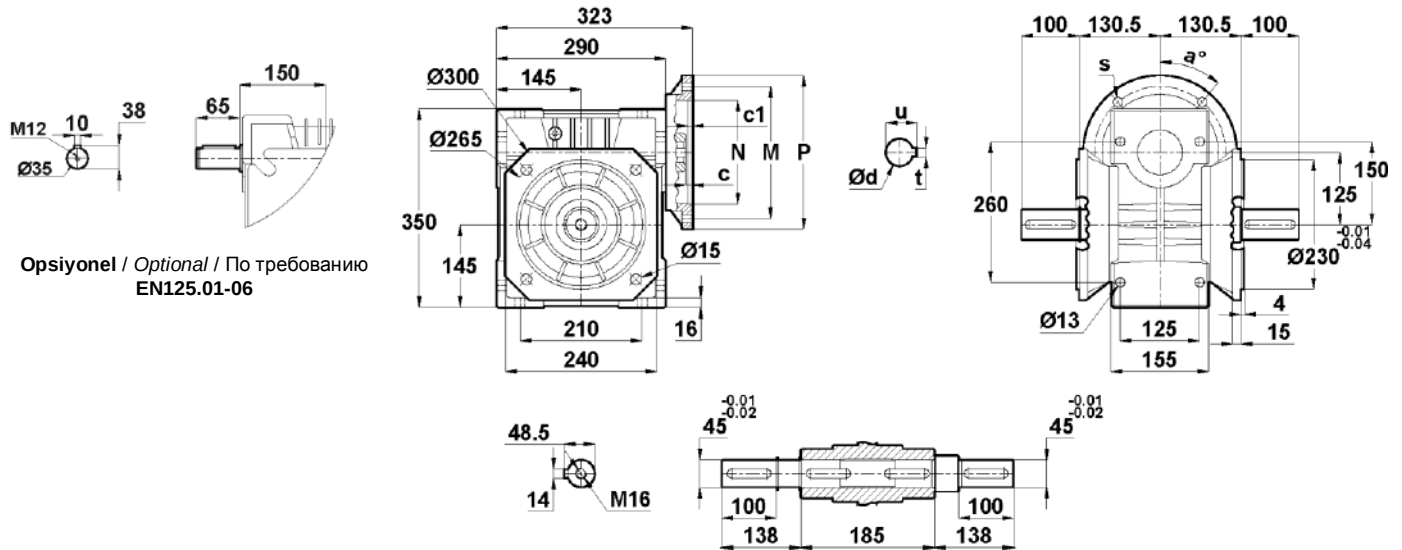


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN125.04



EN125.05



EN125	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
100-112/B14	12,8	3,5	110	130	160	28	31,3	8	45°	9
132/B14	12,8	4,5	130	165	200	38	41,3	10	45°	11
90/B5	13,5	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12
100-112/B5	15,8	4,5	180	215	250	28	31,3	8	45°	15
132/B5	15,8	4,5	230	265	300	38	41,3	10	45°	15

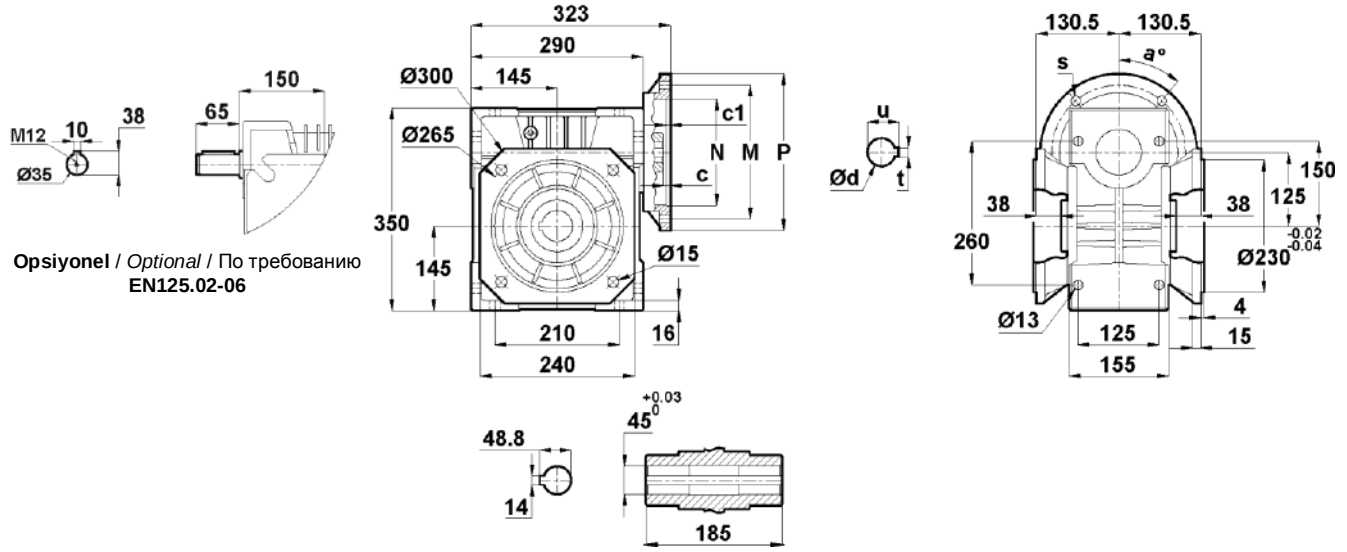


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

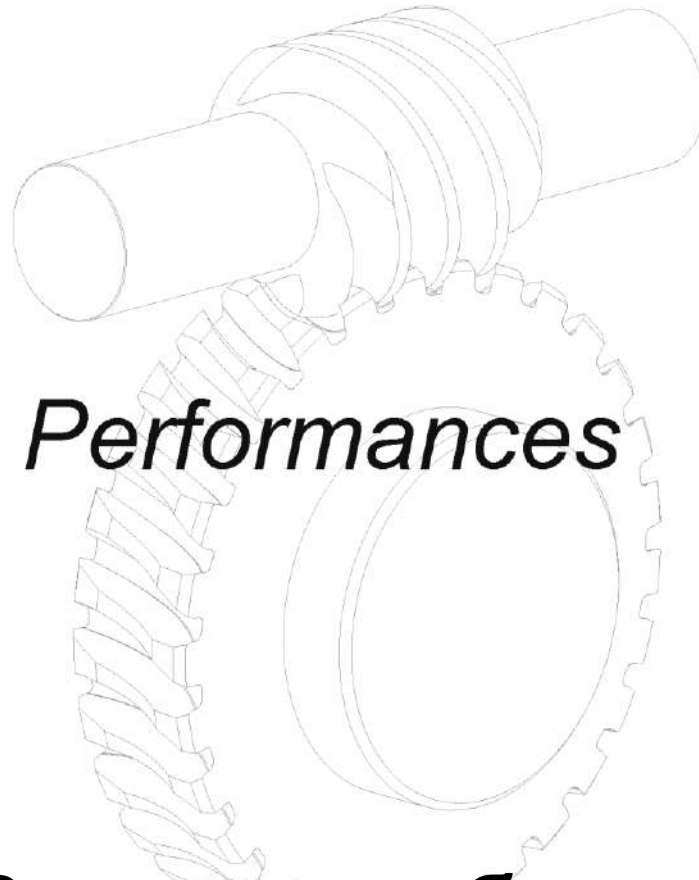
EN125.08



EN125	c	c1	N	M	P	d	u	t	a	s
100-112/B14	12,8	3,5	110	130	160	28	31,3	8	45°	9
132/B14	12,8	4,5	130	165	200	38	41,3	10	45°	11
90/B5	13,5	4	130	165	200	24	27,3	8	45°	12
100-112/B5	15,8	4,5	180	215	250	28	31,3	8	45°	15
132/B5	15,8	4,5	230	265	300	38	41,3	10	45°	15



Güç ve Devir Tabloları



Performances

Режимы работы



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

360



Tipi	Anma Momenti	Çevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Передаточное отношение	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, Н	Fqem [N] Fqem, Н	[kg] кг	
ET030	24	5,25	69	360	0,21	0,51	26°33'	0,83	1028	205	1,2	178
	21	7,25	50		0,14	0,42	19°26'	0,79	1407	205		
	21	10,5	34		0,10	0,34	14°02'	0,74	1703	205		
	21	14,5	25		0,08	0,27	10°00'	0,68	1830	205		
	21	17	21		0,07	0,24	8°07'	0,63	1830	205		
	19	21	17		0,06	0,22	7°07'	0,60	1830	205		
	19	25	14		0,05	0,19	5°35'	0,54	1830	205		
	18	29	12		0,05	0,18	5°02'	0,51	1830	205		
	17	34	11		0,04	0,16	4°05'	0,46	1830	205		
	14	42	8,6		0,03	0,15	3°22'	0,42	1830	205		
	11	50	7,2		0,02	0,15	3°12'	0,41	1830	205		
	7	60	6,0		0,01	0,14	2°45'	0,37	1830	205		
	6	80	4,5		0,01	0,12	2°07'	0,32	1830	205		
ET040	54	8,0	45	360	0,31	0,86	26°33'	0,83	1434	358	2,4	182
	51	10,5	34		0,23	0,71	19°26'	0,79	1823	360		
	54	12	30		0,23	0,59	14°22'	0,75	1863	360		
	49	16	23		0,16	0,57	14°02'	0,74	2328	360		
	46	21	17		0,12	0,46	10°00'	0,68	2669	360		
	43	25	14		0,10	0,41	8°07'	0,64	2919	360		
	42	32	11		0,08	0,38	7°07'	0,61	3260	360		
	39	42	8,6		0,07	0,31	5°02'	0,53	3400	360		
	37	50	7,2		0,06	0,28	4°05'	0,47	3400	360		
	28	62	5,8		0,05	0,24	3°22'	0,37	3400	360		
	23	80	4,5		0,03	0,23	2°51'	0,37	3400	360		
	22	100	3,6		0,02	0,22	2°25'	0,36	3400	360		
ET050	85	7,25	50	360	0,53	1,3	20°40'	0,83	2046	500	4,1	186
	77	9,5	38		0,39	1,1	19°39'	0,79	2590	500		
	85	12	30		0,35	0,84	13°14'	0,76	2801	500		
	86	14,5	25		0,31	0,84	10°41'	0,73	3073	500		
	76	19	19		0,22	0,71	10°07'	0,68	3697	500		
	77	25	14		0,18	0,65	8°44'	0,65	4199	500		
	78	29	12		0,17	0,54	5°06'	0,58	4241	500		
	65	38	9,5		0,12	0,47	5°23'	0,52	4800	500		
	59	50	7,2		0,09	0,44	4°23'	0,48	4800	500		
	53	62	5,8		0,08	0,38	3°11'	0,41	4800	500		
	46	83	4,3		0,05	0,39	3°22'	0,42	4800	500		
	44	100	3,6		0,04	0,36	2°21'	0,38	4800	500		
ET063	161	7,25	50	360	0,99	2,2	20°36'	0,85	2373	593	6,4	190
	144	9,75	37		0,68	2,0	20°40'	0,82	3312	700		
	130	12,75	28		0,49	1,7	19°39'	0,79	4121	700		
	164	14,5	25		0,57	1,4	10°39'	0,75	3842	700		
	145	19,5	18		0,38	1,3	10°41'	0,73	4937	700		
	126	25,5	14		0,28	1,1	10°07'	0,67	5818	700		
	148	29	12		0,32	0,86	5°22'	0,59	5448	700		
	129	39	9,2		0,22	0,82	5°23'	0,58	6200	700		
	107	51	7,1		0,15	0,73	5°06'	0,52	6200	700		
	111	61	5,9		0,15	0,64	3°16'	0,45	6200	700		
	86	82	4,4		0,10	0,58	3°11'	0,40	6200	700		
	53	100	3,6		0,06	0,52	2°12'	0,32	6200	700		



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

360



Tipi	Anma Momenti	Çevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Передаточное отношение	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, H	Fqem [N] Fqem, H	[kg] кг	
ET075	239	7,5	48	360	1,4	3,2	26°17'	0,85	4231	1058	9,2	194
	247	10	36		1,1	2,8	20°20'	0,83	5312	1100		
	252	15	24		0,82	2,2	13°52'	0,78	6810	1100		
	244	20	18		0,62	1,8	11°18'	0,74	7000	1100		
	233	25	14		0,51	1,6	9°32'	0,70	7000	1100		
	238	30	12		0,46	1,4	7°3'	0,64	7000	1100		
	216	40	9,0		0,34	1,2	5°43'	0,59	7000	1100		
	201	50	7,2		0,28	1,1	4°48'	0,55	7000	1100		
	188	60	6,0		0,24	0,97	4°8'	0,50	7000	1100		
	166	80	4,5		0,17	0,89	3°15'	0,45	7000	1100		
	128	100	3,6		0,12	0,75	2°40'	0,40	7000	1100		
ET080	322	7,5	48	360	1,9	3,6	21°48'	0,85	2707	677	11,0	198
	300	10	36		1,3	3,3	20°36'	0,84	3875	969		
	266	13,25	27		0,92	3,1	20°40'	0,82	5050	1100		
	335	15	24		1,1	2,3	11°18'	0,77	4621	1100		
	302	20	18		0,78	2,0	10°39'	0,73	5890	1100		
	265	26,5	14		0,53	1,9	10°41'	0,71	7233	1100		
	307	30	12		0,62	1,5	5°42'	0,63	6722	1100		
	270	40	9,0		0,43	1,4	5°22'	0,59	7400	1100		
	233	53	6,8		0,29	1,3	5°23'	0,58	7400	1100		
	180	62	5,8		0,23	1,0	3°13'	0,47	7400	1100		
	118	82	4,4		0,12	1,0	3°16'	0,45	7400	1100		
	76	110	3,3		0,07	0,90	3°11'	0,39	7400	1100		
ET100	567	7,5	48	360	3,3	5,9	21°48'	0,86	3582	895	31,7	202
	513	10	36		2,3	5,5	21°48'	0,85	5312	1300		
	473	13	28		1,6	4,8	20°36'	0,83	6712	1300		
	593	15	24		1,9	3,8	11°18'	0,79	6240	1300		
	528	20	18		1,3	3,5	11°18'	0,77	8188	1300		
	472	26	14		0,92	3,2	10°39'	0,74	8200	1300		
	549	30	12		1,1	2,4	5°42'	0,65	8200	1300		
	479	40	9,0		0,73	2,2	5°42'	0,62	8200	1300		
	418	52	6,9		0,52	2,0	5°22'	0,59	8200	1300		
	375	63	5,7		0,44	1,7	3°21'	0,51	8200	1300		
	237	82	4,4		0,23	1,6	3°13'	0,47	8200	1300		
	154	107	3,4		0,12	1,5	3°16'	0,45	8200	1300		
ET125	1035	7,25	50	360	6,1	10	21°48'	0,88	3778	944	62,2	206
	933	10	36		4,1	9,0	21°48'	0,86	5879	1470		
	837	13	28		2,9	8,3	21°48'	0,85	7877	1800		
	1084	14,5	25		3,5	6,3	11°18'	0,80	6540	1635		
	967	20	18		2,3	5,8	11°18'	0,79	9513	1800		
	855	26	14		1,6	5,3	11°18'	0,77	11769	1800		
	1028	29	12		2,0	3,8	5°42'	0,67	10065	1800		
	885	40	9,0		1,3	3,6	5°42'	0,65	13000	1800		
	767	52	6,9		0,88	3,4	5°42'	0,63	13000	1800		
	772	62	5,8		0,89	2,7	3°24'	0,53	13000	1800		
	494	83	4,3		0,44	2,6	3°22'	0,51	13000	1800		
	310	107	3,4		0,23	2,4	3°13'	0,47	13000	1800		



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

475



Tipi	Anma Momenti	Çevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Передаточное отношение	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, Н	Fqem [N] Fqem, Н	[kg] кг	
ET030	22	5,25	90	475	0,26	0,50	26°33'	0,83	915	205	1,2	178
	20	7,25	66		0,17	0,41	19°26'	0,79	1265	205		
	19	10,5	45		0,12	0,33	14°02'	0,74	1533	205		
	20	14,5	33		0,10	0,27	10°00'	0,68	1771	205		
	19	17	28		0,09	0,23	8°07'	0,63	1830	205		
	18	21	23		0,07	0,21	7°07'	0,60	1830	205		
	18	25	19		0,07	0,19	5°35'	0,54	1830	205		
	17	29	16		0,06	0,18	5°02'	0,51	1830	205		
	16	34	14		0,05	0,16	4°05'	0,46	1830	205		
	14	42	11		0,04	0,15	3°22'	0,42	1830	205		
	11	50	10		0,03	0,14	3°12'	0,41	1830	205		
	7	60	7,9		0,02	0,14	2°45'	0,37	1830	205		
	6	80	5,9		0,01	0,13	2°07'	0,35	1830	205		
ET040	51	8,0	59	475	0,38	0,84	26°33'	0,83	1273	318	2,4	182
	48	10,5	45		0,29	0,70	19°26'	0,79	1630	360		
	53	12	40		0,28	0,66	14°22'	0,78	1662	360		
	47	16	30		0,20	0,56	14°02'	0,74	2089	360		
	44	21	23		0,15	0,46	10°00'	0,68	2399	360		
	43	25	19		0,13	0,41	8°07'	0,64	2590	360		
	41	32	15		0,10	0,38	7°07'	0,61	2936	360		
	38	42	11		0,09	0,31	5°02'	0,53	3239	360		
	36	50	10		0,08	0,28	4°05'	0,47	3400	360		
	30	62	7,7		0,06	0,22	3°22'	0,40	3400	360		
	23	80	5,9		0,04	0,20	2°51'	0,38	3400	360		
	20	100	4,8		0,03	0,17	2°25'	0,36	3400	360		
ET050	81	7,25	66	475	0,66	1,4	20°40'	0,84	1819	455	4,1	186
	75	9,5	50		0,48	1,2	19°39'	0,82	2318	500		
	82	12	40		0,44	0,99	13°14'	0,77	2504	500		
	83	14,5	33		0,38	0,87	10°41'	0,74	2751	500		
	76	19	25		0,28	0,80	10°07'	0,72	3322	500		
	78	25	19		0,23	0,72	8°44'	0,69	3776	500		
	76	29	16		0,22	0,56	5°23'	0,60	3802	500		
	68	38	13		0,16	0,52	5°06'	0,57	4486	500		
	63	50	10		0,12	0,48	4°23'	0,53	4800	500		
	57	62	7,7		0,10	0,41	3°11'	0,45	4800	500		
	45	83	5,7		0,06	0,39	3°22'	0,42	4800	500		
	37	100	4,8		0,05	0,36	2°21'	0,38	4800	500		
ET063	152	7,25	66	475	1,2	2,3	20°36'	0,85	2087	522	6,4	190
	138	9,75	49		0,84	2,1	20°40'	0,84	2947	700		
	127	12,75	37		0,61	1,9	19°39'	0,82	3691	700		
	159	14,5	33		0,71	1,5	10°39'	0,76	3417	700		
	140	19,5	24		0,48	1,4	10°41'	0,75	4424	700		
	127	25,5	19		0,35	1,2	10°07'	0,71	5225	700		
	147	29	16		0,41	0,90	5°22'	0,62	4854	700		
	127	39	12		0,27	0,84	5°23'	0,59	6041	700		
	112	51	9,3		0,19	0,79	5°06'	0,56	6200	700		
	111	61	7,8		0,19	0,65	3°16'	0,47	6200	700		
	94	82	5,8		0,13	0,62	3°11'	0,44	6200	700		
	61	100	4,8		0,08	0,55	2°12'	0,37	6200	700		



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

475



Tipi	Anma Momenti	Cevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Передаточное отношение	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, H	Fqem [N] Fqem, H	[kg] кг	
ET075	228	7,5	63	475	1,8	3,3	26°17'	0,86	3725	931	9,2	194
	236	10	48		1,4	3,0	20°20'	0,84	4711	1100		
	243	15	32		1,0	2,3	13°52'	0,79	6064	1100		
	236	20	24		0,78	1,9	11°18'	0,75	7000	1100		
	230	25	19		0,64	1,7	9°32'	0,72	7000	1100		
	233	30	16		0,59	1,4	7°3'	0,66	7000	1100		
	218	40	12		0,44	1,3	5°43'	0,62	7000	1100		
	205	50	10		0,35	1,1	4°48'	0,58	7000	1100		
	187	60	7,9		0,30	0,98	4°8'	0,51	7000	1100		
	167	80	5,9		0,22	0,90	3°15'	0,47	7000	1100		
	133	100	4,8		0,16	0,82	2°40'	0,42	7000	1100		
ET080	306	7,5	63	475	2,4	3,7	21°48'	0,85	2357	589	11,0	198
	285	10	48		1,7	3,5	20°36'	0,84	3433	858		
	256	13,25	36		1,1	3,3	20°40'	0,84	4511	1100		
	322	15	32		1,4	2,4	11°18'	0,78	4090	1023		
	294	20	24		0,98	2,1	10°39'	0,75	5249	1100		
	257	26,5	18		0,67	2,0	10°41'	0,72	6482	1100		
	301	30	16		0,78	1,5	5°42'	0,64	5977	1100		
	270	40	12		0,54	1,4	5°22'	0,62	7367	1100		
	231	53	9,0		0,37	1,3	5°23'	0,59	7400	1100		
	189	62	7,7		0,31	1,1	3°13'	0,49	7400	1100		
	122	82	5,8		0,16	1,0	3°16'	0,47	7400	1100		
	85	110	4,3		0,09	0,96	3°11'	0,44	7400	1100		
ET100	541	7,5	63	475	4,1	6,3	21°48'	0,87	3110	777	31,7	202
	488	10	48		2,8	5,6	21°48'	0,85	4701	1175		
	450	13	37		2,1	5,0	20°36'	0,84	5984	1300		
	570	15	32		2,4	4,1	11°18'	0,80	5521	1300		
	510	20	24		1,6	3,8	11°18'	0,78	7311	1300		
	461	26	18		1,2	3,4	10°39'	0,76	8200	1300		
	545	30	16		1,3	2,5	5°42'	0,67	8110	1300		
	472	40	12		0,93	2,3	5°42'	0,63	8200	1300		
	419	52	9,1		0,66	2,1	5°22'	0,61	8200	1300		
	389	63	7,5		0,58	1,7	3°22'	0,53	8200	1300		
	250	82	5,8		0,30	1,6	3°13'	0,50	8200	1300		
	159	107	4,4		0,16	1,5	3°16'	0,46	8200	1300		
ET125	988	7,25	66	475	7,6	11	21°48'	0,89	3554	889	62,2	206
	893	10	48		5,1	9,6	21°48'	0,87	5162	1290		
	799	13	37		3,6	8,6	21°48'	0,85	6997	1749		
	1051	14,5	33		4,4	6,9	11°18'	0,82	5717	1429		
	934	20	24		2,9	6,2	11°18'	0,80	8457	1800		
	828	26	18		2,0	5,7	11°18'	0,78	10527	1800		
	1022	29	16		2,5	4,2	5°42'	0,70	8869	1800		
	884	40	12		1,6	3,8	5°42'	0,67	12074	1800		
	759	52	9,1		1,1	3,6	5°42'	0,65	13000	1800		
	811	62	7,7		1,2	2,8	3°24'	0,56	13000	1800		
	512	83	5,7		0,58	2,7	3°22'	0,53	13000	1800		
	326	107	4,4		0,30	2,5	3°13'	0,50	13000	1800		



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

725



Tipi	Anma Momenti	Çevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Передаточное отношение	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, H	Fqem [N] Fqem, H	[kg] кг	
ET030	21	5,25	138	725	0,35	0,60	26°33'	0,86	765	191	1,2	178
	19	7,25	100		0,24	0,49	19°26'	0,83	1073	205		
	19	10,5	69		0,17	0,39	14°02'	0,78	1305	205		
	19	14,5	50		0,14	0,31	10°00'	0,73	1509	205		
	19	17	43		0,13	0,27	8°07'	0,68	1596	205		
	18	21	35		0,10	0,24	7°07'	0,65	1775	205		
	18	25	29		0,09	0,21	5°35'	0,60	1830	205		
	18	29	25		0,08	0,20	5°02'	0,57	1830	205		
	17	34	21		0,07	0,18	4°05'	0,52	1830	205		
	16	42	17		0,06	0,16	3°22'	0,48	1830	205		
	13	50	15		0,04	0,16	3°12'	0,47	1830	205		
	9	60	12		0,03	0,14	2°45'	0,42	1830	205		
	8	80	9,1		0,02	0,13	2°07'	0,41	1830	205		
ET040	48	8,0	91	725	0,53	0,99	26°33'	0,85	1060	265	2,4	182
	46	10,5	69		0,40	0,82	19°26'	0,82	1372	343		
	50	12	60		0,40	0,70	14°22'	0,79	1395	349		
	46	16	45		0,28	0,65	14°02'	0,78	1770	360		
	44	21	35		0,22	0,53	10°00'	0,73	2038	360		
	44	25	29		0,19	0,48	8°07'	0,70	2195	360		
	41	32	23		0,15	0,44	7°07'	0,67	2504	360		
	40	42	17		0,12	0,35	5°02'	0,59	2760	360		
	38	50	15		0,11	0,31	4°05'	0,53	2942	360		
	29	62	12		0,08	0,24	3°22'	0,43	3279	360		
	27	80	9,1		0,06	0,21	2°51'	0,43	3400	360		
	27	100	7,3		0,05	0,18	2°25'	0,41	3400	360		
ET050	75	7,25	100	725	0,92	1,5	20°40'	0,85	1518	379	4,1	186
	70	9,5	76		0,67	1,4	19°39'	0,84	1956	489		
	77	12	60		0,61	1,1	13°14'	0,79	2109	500		
	79	14,5	50		0,54	0,96	10°41'	0,77	2323	500		
	73	19	38		0,39	0,87	10°07'	0,75	2822	500		
	76	25	29		0,32	0,78	8°44'	0,72	3212	500		
	75	29	25		0,31	0,61	5°23'	0,64	3218	500		
	67	38	19		0,22	0,56	5°06'	0,60	3816	500		
	62	50	15		0,17	0,50	4°23'	0,56	4366	500		
	59	62	12		0,15	0,44	3°11'	0,50	4688	500		
	50	83	8,7		0,09	0,43	3°22'	0,48	4800	500		
	50	100	7,3		0,08	0,39	2°21'	0,45	4800	500		
ET063	142	7,25	100	725	1,7	2,6	20°36'	0,87	1711	428	6,4	190
	128	9,75	74		1,2	2,2	20°40'	0,84	2462	700		
	120	12,75	57		0,85	2,1	19°39'	0,84	3117	700		
	150	14,5	50		1,0	1,6	10°39'	0,79	2856	700		
	134	19,5	37		0,67	1,5	10°41'	0,77	3743	700		
	123	25,5	28		0,50	1,3	10°08'	0,73	4431	700		
	144	29	25		0,58	0,96	5°22'	0,65	4072	700		
	127	39	19		0,39	0,91	5°23'	0,62	5112	700		
	113	51	14		0,28	0,85	5°06'	0,60	6007	700		
	114	61	12		0,28	0,69	3°16'	0,51	6112	700		
	98	82	8,8		0,19	0,65	3°11'	0,48	6200	700		
	67	100	7,3		0,13	0,57	2°12'	0,40	6200	700		



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

725



Tipi	Anma Momenti	Çevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Передаточное отношение	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, H	Fqem [N] Fqem, H	[kg] кг	
ET075	212	7,5	97	725	2,5	3,6	26°17'	0,87	3051	763	9,2	194
	220	10	73		2,0	3,2	20°20'	0,85	3920	980		
	229	15	48		1,4	2,5	13°53'	0,81	5075	1100		
	224	20	36		1,1	2,0	11°18'	0,77	6074	1100		
	220	25	29		0,91	1,8	9°32'	0,74	6868	1100		
	228	30	24		0,84	1,5	7°3'	0,69	7000	1100		
	214	40	18		0,62	1,4	5°43'	0,65	7000	1100		
	201	50	15		0,51	1,2	4°48'	0,60	7000	1100		
	191	60	12		0,44	1,0	4°08'	0,54	7000	1100		
	173	80	9,1		0,32	0,96	3°15'	0,51	7000	1100		
	146	100	7,3		0,24	0,87	2°40'	0,46	7000	1100		
ET080	287	7,5	97	725	3,3	4,3	21°48'	0,88	1929	482	11,0	198
	266	10	73		2,3	3,9	20°36'	0,86	2845	711		
	238	13,25	55		1,6	3,5	20°40'	0,85	3793	948		
	307	15	48		1,9	2,7	11°18'	0,81	3390	848		
	279	20	36		1,4	2,3	10°39'	0,77	4400	1100		
	248	26,5	27		0,95	2,1	10°41'	0,74	5480	1100		
	302	30	24		1,1	1,7	5°42'	0,69	4993	1100		
	266	40	18		0,78	1,5	5°22'	0,65	6211	1100		
	232	53	14		0,53	1,4	5°23'	0,63	7400	1100		
	207	62	12		0,47	1,2	3°13'	0,54	7400	1100		
	133	82	8,8		0,24	1,1	3°16'	0,51	7400	1100		
	93	110	6,6		0,13	1,0	3°11'	0,47	7400	1100		
							-					
ET100	505	7,5	97	725	5,7	7,4	21°48'	0,89	2719	680	31,7	202
	458	10	73		4,0	6,5	21°48'	0,87	3892	973		
	422	13	56		2,9	5,5	20°36'	0,85	5013	1253		
	548	15	48		3,3	5,0	11°18'	0,84	4577	1144		
	488	20	36		2,3	4,3	11°18'	0,81	6149	1300		
	441	26	28		1,7	3,7	10°39'	0,78	7432	1300		
	549	30	24		1,9	3,0	5°42'	0,73	6773	1300		
	477	40	18		1,3	2,5	5°42'	0,68	8200	1300		
	417	52	14		0,96	2,2	5°22'	0,63	8200	1300		
	434	63	12		0,89	2,0	3°21'	0,59	8200	1300		
	274	82	8,8		0,46	1,8	3°13'	0,55	8200	1300		
	174	107	6,8		0,24	1,6	3°16'	0,50	8200	1300		
ET125	918	7,25	100	725	11	14	21°48'	0,91	3582	896	62,2	206
	836	10	73		7,1	11	21°48'	0,89	4219	1055		
	753	13	56		5,0	9,9	21°48'	0,87	5832	1458		
	1006	14,5	50		6,2	8,4	11°19'	0,85	4649	1162		
	901	20	36		4,1	7,5	11°19'	0,84	7068	1767		
	796	26	28		2,9	6,4	11°19'	0,81	8887	1800		
	1022	29	25		3,5	5,0	5°43'	0,75	7312	1800		
	894	40	18		2,3	4,6	5°43'	0,73	10146	1800		
	771	52	14		1,6	4,1	5°43'	0,70	12339	1800		
	852	62	12		1,7	3,3	3°24'	0,62	12048	1800		
	572	83	8,7		0,89	3,0	3°22'	0,59	13000	1800		
	357	107	6,8		0,46	2,7	3°13'	0,55	13000	1800		



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

950



Tipi	Anma Momenti	Çevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Передаточное отношение	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, H	Fqem [N] Fqem, H	[kg] кг	
ET030	20	5,25	181	950	0,44	0,63	26°33'	0,87	683	171	1,2	178
	18	7,25	131		0,29	0,52	19°26'	0,84	967	205		
	18	10,5	90		0,21	0,41	14°02'	0,80	1178	205		
	19	14,5	66		0,17	0,32	10°00'	0,74	1364	205		
	19	17	56		0,16	0,28	8°07'	0,70	1441	205		
	18	21	45		0,13	0,25	7°07'	0,67	1605	205		
	18	25	38		0,12	0,22	5°35'	0,62	1700	205		
	18	29	33		0,10	0,20	5°02'	0,59	1821	205		
	17	34	28		0,09	0,18	4°05'	0,54	1830	205		
	16	42	23		0,07	0,17	3°22'	0,51	1830	205		
	13	50	19		0,05	0,16	3°12'	0,49	1830	205		
	14	60	16		0,05	0,15	2°45'	0,45	1830	205		
	13	80	12		0,04	0,14	2°07'	0,44	1830	205		
ET040	46	8,0	119	950	0,66	1,0	26°33'	0,86	944	236	2,4	182
	43	10,5	90		0,49	0,86	19°26'	0,83	1231	308		
	48	12	79		0,49	0,74	14°22'	0,81	1249	312		
	44	16	59		0,34	0,68	14°02'	0,79	1593	360		
	42	21	45		0,27	0,56	10°00'	0,74	1839	360		
	43	25	38		0,24	0,51	8°07'	0,72	1982	360		
	40	32	30		0,18	0,46	7°07'	0,69	2264	360		
	39	42	23		0,15	0,37	5°02'	0,61	2494	360		
	38	50	19		0,13	0,33	4°05'	0,56	2657	360		
	28	62	15		0,09	0,26	3°22'	0,50	2916	360		
	28	80	12		0,07	0,23	2°51'	0,49	3391	360		
	25	100	10		0,05	0,20	2°25'	0,47	3400	360		
ET050	72	7,25	131	950	1,1	1,6	20°40'	0,87	1354	338	4,1	186
	67	9,5	100		0,83	1,4	19°39'	0,84	1756	439		
	74	12	79		0,76	1,1	13°14'	0,81	1891	473		
	76	14,5	66		0,67	1,0	10°41'	0,79	2085	500		
	70	19	50		0,48	0,92	10°07'	0,76	2544	500		
	73	25	38		0,40	0,81	8°44'	0,73	2898	500		
	74	29	33		0,39	0,64	5°06'	0,66	2896	500		
	67	38	25		0,28	0,59	5°23'	0,63	3445	500		
	62	50	19		0,21	0,52	4°23'	0,58	3947	500		
	60	62	15		0,18	0,46	3°11'	0,52	4237	500		
	50	83	11		0,12	0,45	3°22'	0,51	4800	500		
	44	100	10		0,10	0,45	2°21'	0,46	4800	500		
ET063	136	7,25	131	950	2,1	3,0	20°36'	0,89	1509	377	6,4	190
	122	9,75	97		1,5	2,4	20°40'	0,86	2197	549		
	114	12,75	75		1,0	2,2	19°39'	0,84	2802	700		
	146	14,5	66		1,2	1,8	10°39'	0,81	2551	638		
	130	19,5	49		0,83	1,6	10°41'	0,79	3367	700		
	119	25,5	37		0,62	1,3	10°07'	0,74	3991	700		
	144	29	33		0,73	1,1	5°22'	0,68	3638	700		
	125	39	24		0,49	0,95	5°23'	0,65	4598	700		
	112	51	19		0,35	0,89	5°06'	0,62	5421	700		
	115	61	16		0,35	0,72	3°16'	0,53	5497	700		
	99	82	12		0,24	0,68	3°11'	0,50	6200	700		
	71	100	10		0,17	0,59	2°12'	0,43	6200	700		



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

950



Tipi	Anma Momenti	Çevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Передаточное отношение	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, H	Fqem [N] Fqem, H	[kg] кг	
ET075	202	7,5	127	950	3,0	3,9	26°17'	0,88	2690	672	9,2	194
	211	10	95		2,4	3,5	20°20'	0,87	3481	870		
	222	15	63		1,8	2,7	13°52'	0,83	4532	1100		
	218	20	48		1,4	2,2	11°18'	0,79	5439	1100		
	214	25	38		1,1	1,9	9°32'	0,75	6159	1100		
	224	30	32		1,1	1,6	7°3'	0,71	6449	1100		
	212	40	24		0,78	1,4	5°43'	0,67	7000	1100		
	203	50	19		0,64	1,3	4°48'	0,63	7000	1100		
	191	60	16		0,56	1,1	4°8'	0,57	7000	1100		
	176	80	12		0,41	1,0	3°15'	0,54	7000	1100		
ET080	156	100	10		0,32	0,91	2°40'	0,48	7000	1100		
	273	7,5	127	950	4,1	4,6	21°48'	0,89	1874	469	11,0	198
	255	10	95		2,9	4,3	20°36'	0,88	2530	632		
	228	13,25	72		2,0	3,8	20°40'	0,86	3401	850		
	297	15	63		2,4	3,0	11°18'	0,83	3011	753		
	272	20	48		1,7	2,5	10°39'	0,79	3934	983		
	240	26,5	36		1,2	2,2	10°41'	0,76	4924	1100		
	298	30	32		1,4	1,9	5°42'	0,72	4457	1100		
	267	40	24		0,97	1,7	5°22'	0,68	5574	1100		
	230	53	18		0,67	1,5	5°23'	0,65	6765	1100		
ET100	224	62	15		0,62	1,3	3°13'	0,58	6932	1100		
	141	82	12		0,32	1,1	3°16'	0,54	7400	1100		
	98	110	8,6		0,18	1,1	3°11'	0,50	7400	1100		
	480	7,5	127	950	7,1	8,0	21°48'	0,90	2555	639	31,7	202
	436	10	95		4,9	7,0	21°48'	0,88	3454	864		
	405	13	73		3,6	6,0	20°36'	0,87	4483	1121		
	528	15	63		4,1	5,6	11°18'	0,86	4067	1017		
	474	20	48		2,8	4,8	11°18'	0,83	5512	1300		
	431	26	37		2,0	4,1	10°39'	0,80	6691	1300		
	538	30	32		2,4	3,3	5°42'	0,75	6050	1300		
ET125	472	40	24		1,7	2,7	5°42'	0,71	7679	1300		
	419	52	18		1,2	2,4	5°22'	0,67	8200	1300		
	457	63	15		1,2	2,1	3°21'	0,63	8200	1300		
	296	82	12		0,61	2,0	3°13'	0,59	8200	1300		
	183	107	8,9		0,32	1,7	3°16'	0,53	8200	1300		
	863	7,25	131	950	13	14	21°48'	0,91	3486	871	62,2	206
	794	10	95		8,8	12	21°48'	0,90	3714	929		
	718	13	73		6,2	11	21°48'	0,88	5199	1300		
	951	14,5	66		7,6	8,5	11°18'	0,86	4080	1020		
	872	20	48		5,1	8,5	11°18'	0,86	6312	1578		



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

1450



Tipi	Anma Momenti	Çevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Передаточное отношение	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, H	Fqem [N] Fqem, H	[kg] кг	
ET030	18	5,25	276	1450	0,60	0,71	26°33'	0,88	570	142	1,2	178
	17	7,25	200		0,41	0,57	19°26'	0,86	820	205		
	17	10,5	138		0,30	0,44	14°02'	0,81	1003	205		
	18	14,5	100		0,24	0,35	10°00'	0,77	1162	205		
	18	17	85		0,22	0,31	8°07'	0,73	1228	205		
	17	21	69		0,18	0,27	7°07'	0,70	1369	205		
	18	25	58		0,16	0,24	5°35'	0,65	1449	205		
	17	29	50		0,14	0,22	5°02'	0,62	1553	205		
	17	34	43		0,13	0,19	4°05'	0,58	1632	205		
	16	42	35		0,10	0,18	3°22'	0,55	1805	205		
	14	50	29		0,08	0,18	3°12'	0,53	1830	205		
	10	60	24		0,05	0,16	2°45'	0,48	1830	205		
	10	80	18		0,04	0,15	2°07'	0,46	1830	205		
ET040	42	8,0	181	1450	0,91	1,2	26°33'	0,88	784	196	2,4	182
	40	10,5	138		0,69	0,94	19°26'	0,85	1036	259		
	45	12	121		0,68	0,83	14°22'	0,83	1048	262		
	41	16	91		0,48	0,72	14°02'	0,80	1350	337		
	40	21	69		0,38	0,62	10°00'	0,77	1564	360		
	41	25	58		0,33	0,57	8°07'	0,75	1689	360		
	39	32	45		0,26	0,50	7°07'	0,72	1934	360		
	38	42	35		0,22	0,40	5°02'	0,65	2128	360		
	38	50	29		0,19	0,36	4°05'	0,61	2266	360		
	36	62	23		0,16	0,31	3°22'	0,55	2403	360		
	34	80	18		0,12	0,24	2°51'	0,54	2794	360		
	31	100	15		0,09	0,20	2°25'	0,52	3098	360		
ET050	67	7,25	200	1450	1,6	1,9	20°40'	0,88	1127	282	4,1	186
	63	9,5	153		1,2	1,6	19°39'	0,87	1480	370		
	70	12	121		1,1	1,3	13°14'	0,83	1591	398		
	73	14,5	100		0,93	1,2	10°41'	0,82	1761	440		
	67	19	76		0,67	1,1	10°07'	0,80	2162	500		
	71	25	58		0,56	0,92	8°44'	0,77	2466	500		
	74	29	50		0,54	0,74	5°23'	0,71	2454	500		
	67	38	38		0,39	0,67	5°06'	0,68	2933	500		
	62	50	29		0,30	0,57	4°23'	0,62	3368	500		
	62	62	23		0,26	0,52	3°11'	0,59	3617	500		
	51	83	17		0,17	0,47	3°22'	0,55	4301	500		
	48	100	15		0,14	0,43	2°21'	0,50	4621	500		
ET063	125	7,25	200	1450	2,9	3,4	20°37'	0,90	1233	308	6,4	190
	114	9,75	149		2,0	2,6	20°40'	0,87	1832	458		
	107	12,75	114		1,5	2,5	19°39'	0,87	2365	591		
	138	14,5	100		1,7	2,2	10°39'	0,85	2134	534		
	124	19,5	74		1,2	1,9	10°41'	0,83	2852	700		
	115	25,5	57		0,88	1,5	10°08'	0,77	3383	700		
	142	29	50		1,0	1,2	5°22'	0,73	3050	700		
	124	39	37		0,70	1,1	5°23'	0,69	3891	700		
	113	51	28		0,50	1,0	5°06'	0,67	4616	700		
	121	61	24		0,50	0,82	3°16'	0,60	4654	700		
	104	82	18		0,34	0,75	3°11'	0,56	5571	700		
	82	100	15		0,26	0,64	2°26'	0,48	6170	700		



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

1450



Tipi	Anma Momenti	Çevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Передаточное отношение	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, H	Fqem [N] Fqem, H	[kg] кг	
ET075	186	7,5	193	1450	4,2	4,1	26°17'	0,89	2483	621	9,2	194
	196	10	145		3,4	4,0	20°20'	0,88	2884	721		
	208	15	97		2,5	2,9	13°52'	0,84	3786	947		
	207	20	73		1,9	2,4	11°18'	0,81	4567	1100		
	205	25	58		1,6	2,1	9°32'	0,78	5182	1100		
	219	30	48		1,5	1,8	7°3'	0,74	5409	1100		
	210	40	36		1,1	1,6	5°43'	0,72	6439	1100		
	202	50	29		0,91	1,4	4°48'	0,68	7000	1100		
	196	60	24		0,81	1,2	4°8'	0,61	7000	1100		
	183	80	18		0,58	1,1	3°15'	0,60	7000	1100		
	172	100	15		0,48	1,0	2°40'	0,55	7000	1100		
ET080	249	7,5	193	1450	5,7	4,7	21°48'	0,89	1762	441	11,0	198
	236	10	145		4,0	4,8	20°36'	0,89	2094	523		
	213	13,25	109		2,8	4,2	20°40'	0,88	2859	715		
	276	15	97		3,3	3,2	11°18'	0,84	2491	623		
	259	20	73		2,4	2,8	10°39'	0,81	3293	823		
	230	26,5	55		1,7	2,4	10°41'	0,78	4158	1040		
	285	30	48		1,9	2,0	5°42'	0,75	3727	932		
	264	40	36		1,4	1,9	5°22'	0,73	4703	1100		
	230	53	27		0,95	1,7	5°23'	0,69	5747	1100		
	244	62	23		0,95	1,4	3°13'	0,63	5714	1100		
	158	82	18		0,49	1,3	3°16'	0,60	7370	1100		
ET100	434	7,5	193	1450	9,8	7,5	21°48'	0,90	2482	621	31,7	202
	399	10	145		6,8	7,0	21°48'	0,89	2851	713		
	375	13	112		5,0	6,3	20°36'	0,88	3750	937		
	480	15	97		5,7	5,4	11°18'	0,86	3374	843		
	441	20	73		4,0	5,1	11°18'	0,85	4640	1160		
	411	26	56		2,9	4,8	10°39'	0,83	5670	1300		
	497	30	48		3,3	3,3	5°42'	0,76	5066	1266		
	453	40	36		2,4	2,9	5°42'	0,73	6471	1300		
	417	52	28		1,7	2,7	5°22'	0,71	7678	1300		
	443	63	23		1,6	2,3	3°21'	0,65	7850	1300		
	322	82	18		0,93	2,2	3°13'	0,64	8200	1300		
ET125	796	7,25	200	1450	18	17	21°48'	0,93	3266	816	62,2	206
	720	10	145		12	11	21°48'	0,90	3172	793		
	658	13	112		8,7	11	21°48'	0,89	4328	1082		
	864	14,5	100		11	8,3	11°18'	0,86	3313	828		
	795	20	73		7,1	8,3	11°18'	0,86	5283	1321		
	724	26	56		5,0	7,6	11°18'	0,84	6733	1683		
	894	29	50		6,2	5,0	5°42'	0,76	5346	1336		
	817	40	36		4,1	5,0	5°42'	0,76	7653	1800		
	740	52	28		2,8	5,0	5°42'	0,76	9433	1800		
	797	62	23		3,0	3,5	3°24'	0,65	9057	1800		
	632	83	17		1,8	3,4	3°22'	0,65	11796	1800		
ET125	420	107	14		0,93	3,3	3°13'	0,64	13000	1800		



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

2900



Tipi	Anma Momenti	Çevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Передаточное отношение	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, Н	Fqem [N] Fqem, Н	[kg] кг	
ET030	16	5,25	552	2900	1,0	0,87	26°33'	0,91	458	114	1,2	178
	15	7,25	400		0,69	0,70	19°26'	0,89	625	156		
	15	10,5	276		0,51	0,54	14°02'	0,86	769	192		
	16	14,5	200		0,42	0,42	10°00'	0,82	894	205		
	17	17	171		0,38	0,37	8°07'	0,79	943	205		
	16	21	138		0,31	0,32	7°07'	0,76	1055	205		
	17	25	116		0,28	0,28	5°35'	0,72	1115	205		
	17	29	100		0,25	0,26	5°02'	0,70	1196	205		
	17	34	85		0,23	0,22	4°05'	0,65	1254	205		
	16	42	69		0,18	0,22	3°25'	0,65	1399	205		
	15	50	58		0,15	0,21	3°12'	0,63	1542	205		
	12	60	48		0,10	0,19	2°45'	0,59	1738	205		
	12	80	36		0,08	0,18	2°07'	0,56	1830	205		
ET040	37	8,0	363	2900	1,6	1,4	26°33'	0,90	680	170	2,4	182
	36	10,5	276		1,2	1,1	19°26'	0,88	778	195		
	39	12	242		1,2	0,92	14°22'	0,85	782	196		
	37	16	181		0,83	0,84	14°02'	0,84	1026	256		
	37	21	138		0,65	0,75	10°00'	0,82	1198	300		
	38	25	116		0,56	0,73	8°07'	0,82	1302	325		
	37	32	91		0,44	0,65	7°07'	0,79	1497	360		
	38	42	69		0,37	0,51	5°02'	0,74	1645	360		
	38	50	58		0,33	0,44	4°05'	0,69	1750	360		
	31	62	47		0,23	0,33	3°22'	0,59	1683	360		
	28	80	36		0,18	0,29	2°51'	0,58	2226	360		
	25	100	29		0,14	0,24	2°25'	0,55	2474	360		
ET050	57	7,25	400	2900	2,7	1,8	20°4'	0,89	829	207	4,1	186
	54	9,5	305		2,0	1,6	19°39'	0,87	1114	278		
	60	12	242		1,8	1,3	13°14'	0,84	1194	299		
	63	14,5	200		1,6	1,2	14°41'	0,83	1332	333		
	59	19	153		1,2	1,1	10°07'	0,82	1655	414		
	63	25	116		0,97	1,0	8°44'	0,80	1892	473		
	65	29	100		0,94	0,76	5°06'	0,73	1871	468		
	61	38	76		0,68	0,72	5°23'	0,71	2255	500		
	59	50	58		0,53	0,64	4°23'	0,68	2597	500		
	59	62	47		0,45	0,57	3°11'	0,64	2797	500		
	53	83	35		0,30	0,59	3°22'	0,65	3350	500		
	50	100	29		0,26	0,44	2°21'	0,59	3580	500		
ET063	104	7,25	414	2900	4,9	3,9	20°36'	0,92	1102	276	6,4	190
	94	9,75	308		3,5	2,5	20°40'	0,87	1349	337		
	89	12,75	235		2,5	2,5	19°39'	0,87	1787	447		
	117	14,5	207		2,9	2,5	10°39'	0,88	1591	398		
	104	19,5	154		2,0	2,0	10°41'	0,84	2173	543		
	98	25,5	118		1,5	1,4	10°07'	0,78	2573	643		
	125	29	103		1,8	1,3	5°22'	0,76	2280	570		
	107	39	77		1,2	1,1	5°23'	0,70	2956	700		
	100	51	59		0,88	1,1	5°06'	0,70	3546	700		
	106	61	49		0,89	0,82	3°16'	0,61	3542	700		
	96	82	37		0,62	0,78	3°11'	0,59	4274	700		
	87	100	30		0,52	0,66	2°12'	0,52	4603	700		



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

2900



Tipi	Anma Momenti	Çevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Передаточное отношение	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, H	Fqem [N] Fqem, H	[kg] кг	
ET075	160	7,5	387	2900	7,3	3,9	26°17'	0,89	2269	567	9,2	194
	169	10	290		5,8	4,0	20°20'	0,89	2101	525		
	177	15	193		4,3	2,6	13°52'	0,83	2802	701		
	178	20	145		3,4	2,2	11°18'	0,80	3411	853		
	178	25	116		2,8	1,9	9°32'	0,77	3886	971		
	188	30	97		2,6	1,6	7°30'	0,73	4032	1008		
	185	40	73		1,9	1,6	5°43'	0,73	4886	1100		
	181	50	58		1,6	1,4	4°48'	0,69	5454	1100		
	177	60	48		1,5	1,1	4°8'	0,61	5773	1100		
	169	80	36		1,0	1,2	3°15'	0,62	6852	1100		
	162	100	29		0,86	1,0	2°40'	0,57	7000	1100		
ET080	215	7,5	387	2900	9,7	4,7	21°48'	0,89	1611	403	11,0	198
	204	10	290		6,8	5,1	20°36'	0,90	1524	381		
	182	13,25	219		4,8	3,9	20°40'	0,87	2142	536		
	242	15	193		5,7	3,5	11°18'	0,86	1816	454		
	228	20	145		4,2	2,8	10°39'	0,83	2446	612		
	201	26,5	109		3,0	2,2	10°41'	0,78	3138	785		
	259	30	97		3,3	2,3	5°42'	0,78	2777	694		
	242	40	73		2,4	2,1	5°22'	0,76	3559	890		
	207	53	55		1,7	1,7	5°23'	0,71	4397	1099		
	244	62	47		1,7	1,6	3°13'	0,69	4239	1060		
	165	82	35		0,99	1,3	3°16'	0,62	5544	1100		
ET100	374	7,5	387	2900	17	7,9	21°48'	0,90	2190	547	31,7	202
	345	10	290		12	7,1	21°48'	0,89	2206	552		
	325	13	223		8,6	6,2	20°36'	0,88	2780	695		
	422	15	193		9,7	6,4	11°18'	0,88	2479	620		
	388	20	145		6,8	5,7	11°18'	0,87	3496	874		
	363	26	112		5,0	5,2	10°39'	0,86	4322	1080		
	451	30	97		5,7	3,9	5°42'	0,81	3795	949		
	413	40	73		4,1	3,1	5°42'	0,76	4881	1220		
	384	52	56		3,1	2,8	5°22'	0,73	5838	1300		
	420	63	46		2,9	2,6	3°21'	0,71	5981	1300		
	352	82	35		1,9	2,5	3°13'	0,70	7393	1300		
ET125	215	107	27		0,99	2,0	3°16'	0,61	8200	1300		
	686	7,25	400	2900	30	22	21°48'	0,95	2020	505	62,2	206
	621	10	290		21	12	21°48'	0,90	2800	700		
	569	13	223		15	11	21°48'	0,89	3183	796		
	758	14,5	200		18	9,9	11°18'	0,88	2340	585		
	699	20	145		12	9,8	11°18'	0,88	3947	987		
	639	26	112		8,7	8,4	11°18'	0,86	5101	1275		
	811	29	100		11	5,9	5°42'	0,81	3911	978		
	745	40	73		7,0	5,9	5°42'	0,81	5790	1447		
	679	52	56		4,9	5,9	5°42'	0,81	7231	1800		
	756	62	47		5,2	4,0	3°24'	0,71	6831	1708		
	689	83	35		3,5	4,0	3°22'	0,71	8672	1800		
	459	107	27		1,9	3,8	3°13'	0,70	10964	1800		



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

1450



Tipi	Anma Momenti	Cevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Передаточное отношение	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, H	Fqem [N] Fqem, H	[kg] кг	
ET040-030	61	84	17	1450	0,17	-	14°02'	0,63	3400	205	4,9	210
	64	116	13		0,14	-	10°00'	0,59	3400	205		
	65	136	11		0,13	-	8°07'	0,57	3400	205		
	67	168	8,6		0,11	-	7°07'	0,54	3400	205		
	69	200	7,3		0,10	-	5°35'	0,51	3400	205		
	60	232	6,3		0,10	-	5°02'	0,41	3400	205		
	61	272	5,3		0,09	-	4°05'	0,38	3400	205		
	62	336	4,3		0,08	-	3°22'	0,36	3400	205		
	63	400	3,6		0,07	-	3°12'	0,35	3400	205		
	64	480	3,0		0,06	-	2°45'	0,32	3400	205		
	47	544	2,7		0,04	-	4°05'	0,32	3400	205		
	48	672	2,2		0,04	-	3°22'	0,30	3400	205		
	48	800	1,8		0,03	-	3°12'	0,29	3400	205		
	48	960	1,5		0,03	-	2°45'	0,26	3400	205		
	32	1088	1,3		0,02	-	4°05'	0,22	3400	205		
	32	1344	1,1		0,02	-	3°22'	0,21	3400	205		
	32	1600	0,91		0,01	-	3°12'	0,20	3400	205		
	32	1920	0,76		0,01	-	2°45'	0,19	3400	205		
	27	2520	0,58		0,01	-	2°45'	0,15	3400	205		
	23	3000	0,48		0,01	-	2°45'	0,12	3400	205		
	22	3720	0,39		0,01	-	2°45'	0,09	3400	205		
ET050-030	89	137,75	11	1450	0,17	-	10°00'	0,56	4800	205	5,7	211
	90	174	8,3		0,16	-	10°00'	0,51	4800	205		
	88	210,25	6,9		0,13	-	10°00'	0,47	4800	205		
	90	246,5	5,9		0,12	-	8°07'	0,45	4800	205		
	92	304,5	4,8		0,11	-	7°07'	0,43	4800	205		
	93	362,5	4,0		0,10	-	5°35'	0,40	4800	205		
	94	420,5	3,4		0,09	-	5°02'	0,38	4800	205		
	95	493	2,9		0,08	-	4°05'	0,36	4800	205		
	76	609	2,4		0,07	-	3°22'	0,26	4800	205		
	76	725	2,0		0,06	-	3°12'	0,26	4800	205		
	77	870	1,7		0,06	-	2°45'	0,23	4800	205		
	72	986	1,5		0,04	-	4°05'	0,26	4800	205		
	51	1218	1,2		0,04	-	3°22'	0,17	4800	205		
	51	1450	1,0		0,03	-	3°12'	0,17	4800	205		
	52	1740	0,83		0,03	-	2°45'	0,15	4800	205		
	66	2280	0,64		0,03	-	2°45'	0,15	4800	205		
	51	3000	0,48		0,02	-	2°45'	0,13	4800	205		
	48	3720	0,39		0,02	-	2°45'	0,10	4800	205		
	67	4980	0,29		0,02	-	2°45'	0,10	4800	205		
ET063-030	144	210,25	6,9	1450	0,23	-	5°22'	0,46	6200	205	8,0	212
	124	304,5	4,8		0,17	-	5°22'	0,36	6200	205		
	127	420,5	3,4		0,13	-	5°22'	0,34	6200	205		
	129	493	2,9		0,12	-	5°22'	0,33	6200	205		
	131	609	2,4		0,11	-	5°22'	0,31	6200	205		
	132	725	2,0		0,09	-	5°22'	0,29	6200	205		
	133	841	1,7		0,09	-	5°02'	0,28	6200	205		
	134	986	1,5		0,08	-	4°05'	0,26	6200	205		
	135	1218	1,2		0,07	-	3°22'	0,24	6200	205		
	135	1450	1,0		0,06	-	3°12'	0,24	6200	205		
	96	1740	0,83		0,05	-	2°45'	0,15	6200	205		
	117	2340	0,62		0,05	-	2°45'	0,15	6200	205		
	117	3060	0,47		0,04	-	2°45'	0,15	6200	205		
	96	3660	0,40		0,04	-	2°45'	0,10	6200	205		
	94	4920	0,29		0,03	-	2°45'	0,10	6200	205		



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

1450



Tipi	Anma Momenti	Cevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Переда-точное отноше-ние	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, H	Fqem [N] Fqem, H	[kg] кг	
ET075-040	255	180	8,1	1450	0,39	-	13°52'	0,55	7000	360	12,0	213
	264	240	6,0		0,31	-	13°52'	0,54	7000	360		
	271	315	4,6		0,25	-	10°00'	0,52	7000	360		
	275	375	3,9		0,22	-	8°07'	0,50	7000	360		
	281	480	3,0		0,18	-	7°07'	0,48	7000	360		
	285	630	2,3		0,16	-	5°02'	0,43	7000	360		
	233	750	1,9		0,14	-	4°05'	0,33	7000	360		
	235	930	1,6		0,20	-	3°22'	0,20	7000	360		
	225	1260	1,2		0,08	-	5°02'	0,33	7000	360		
	167	1500	0,97		0,07	-	4°05'	0,23	7000	360		
	168	1860	0,78		0,10	-	3°22'	0,14	7000	360		
	140	2480	0,58		0,07	-	3°22'	0,12	7000	360		
	120	3100	0,47		0,06	-	3°22'	0,10	7000	360		
	104	3720	0,39		0,05	-	3°22'	0,09	7000	360		
	96	4960	0,29		0,04	-	3°14'	0,07	7000	360		
	98	6200	0,23		0,04	-	2°40'	0,06	7000	360		
ET080-040	365	180	8,1	1450	0,53	-	11°18'	0,59	7400	360	14,0	214
	335	240	6,0		0,42	-	11°18'	0,50	7400	360		
	344	315	4,6		0,34	-	10°00'	0,48	7400	360		
	349	375	3,9		0,30	-	8°07'	0,47	7400	360		
	356	480	3,0		0,25	-	7°07'	0,45	7400	360		
	362	630	2,3		0,22	-	5°02'	0,41	7400	360		
	365	750	1,9		0,19	-	4°05'	0,38	7400	360		
	291	930	1,6		0,27	-	3°22'	0,18	7400	360		
	274	1260	1,2		0,11	-	5°02'	0,30	7400	360		
	275	1500	0,97		0,10	-	4°05'	0,28	7400	360		
	197	1860	0,78		0,14	-	3°22'	0,12	7400	360		
	168	2480	0,58		0,09	-	3°22'	0,11	7400	360		
	144	3286	0,44		0,06	-	3°22'	0,11	7400	360		
	77	3844	0,38		0,04	-	3°13'	0,07	7400	360		
	99	5084	0,29		0,04	-	3°16'	0,07	7400	360		
ET100-050	636	180	8,1	1450	0,91	-	11°18'	0,59	8200	500	36,8	215
	651	217,5	6,7		0,78	-	10°41'	0,58	8200	500		
	593	285	5,1		0,63	-	10°07'	0,50	8200	500		
	608	375	3,9		0,51	-	8°44'	0,48	8200	500		
	615	435	3,3		0,48	-	5°23'	0,45	8200	500		
	626	570	2,5		0,39	-	5°06'	0,43	8200	500		
	636	750	1,9		0,33	-	4°23'	0,39	8200	500		
	642	930	1,6		0,28	-	3°11'	0,37	8200	500		
	440	1240	1,2		0,18	-	3°11'	0,29	8200	500		
	381	1612	0,90		0,13	-	3°11'	0,28	8200	500		
	482	1860	0,78		0,14	-	3°11'	0,27	8200	500		
	296	2480	0,58		0,09	-	3°11'	0,19	8200	500		
	252	3224	0,45		0,06	-	3°11'	0,18	8200	500		
	242	3906	0,37		0,05	-	3°11'	0,19	8200	500		
	200	5084	0,29		0,05	-	3°11'	0,12	8200	500		
ET125-063	1158	184,875	7,8	1450	1,5	-	11°18'	0,62	13000	700	70,0	216
	1175	210,25	6,9		1,4	-	10°39'	0,60	13000	700		
	1213	282,75	5,1		1,1	-	10°41'	0,59	13000	700		
	1101	369,75	3,9		0,93	-	10°07'	0,49	13000	700		
	1112	420,5	3,4		0,88	-	5°22'	0,46	13000	700		
	1135	565,5	2,6		0,70	-	5°23'	0,44	13000	700		



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

1450



Tipi	Anma Momenti	Cevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Передаточное отношение	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, Н	Fqem [N] Fqem, Н	[kg] кг	
ET125-063	1152	739,5	2,0	1450	0,56	-	5°06'	0,42	13000	700	70,0	216
	1161	884,5	1,6		0,53	-	3°16'	0,38	13000	700		
	1174	1189	1,2		0,43	-	3°11'	0,35	13000	700		
	801	1640	0,88		0,27	-	3°11'	0,28	13000	700		
	691	2132	0,68		0,18	-	3°11'	0,28	13000	700		
	878	2378	0,61		0,22	-	3°11'	0,26	13000	700		
	536	3280	0,44		0,14	-	3°11'	0,18	13000	700		
	462	4264	0,34		0,09	-	3°11'	0,18	13000	700		
	312	5084	0,29		0,08	-	3°11'	0,12	13000	700		



E Serisi Motorsuz Güç Devir Sayfaları

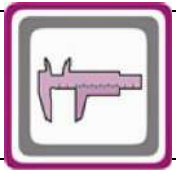
E Series Gear Units Performance Tables

Технические характеристики редукторов серии E

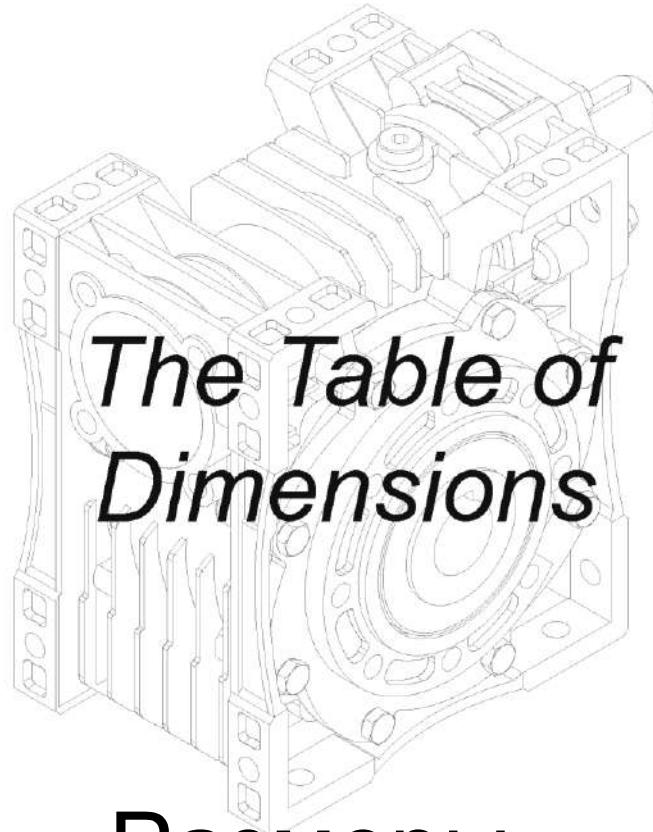
1450



Tipi	Anma Momenti	Çevrim Oranı	Çıkış Devri	Giriş Devri	Güç Pe/Pt [kW] (Servis Faktörü fs=1,0 için) Pe=Mekanik Güç / Pt=Termik Güç				Güv. Rad.Yük Çıkış	Güv.Rad.Yük Giriş	Ağırlık	Ölçü Sayfası
Type	Nominal Torques	Ratio	Output speeds	Input Speeds	Power Pe/Pt [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe=Mechanical Power / Pt=Thermal Power				Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
Тип	Номинальный крутящий момент	Переда-точное отношение	Частота вращения выходного вала	Частота вращения входного вала	Мощность Pe/Pt [кВт] (при коэффициенте эксплуатации fs=1,0) Pe = механическая мощность / Pt = тепловая мощность				Допустимая радиальная нагрузка (выходной вал)	Допустимая радиальная нагрузка (входной вал)	Масса	Разм. Стр.
	Ma [Nm] Ma, Н·м	i	n2 [rpm] n2, об/мин	n1 [rpm] n1, об/мин	Pe [kW] Pe, кВт	Pt [kW] Pt, кВт	γ	η	Fqam [N] Fqam, Н	Fqem [N] Fqem, Н	[kg] кг	
EN050-NT01	36	498	2,9	1450	0,03	-	3°22'	0,32	4800	350	7,1	217
	55	372	3,9		0,06	-	3°11'	0,40	4800	350		
	62	300	4,8		0,07	-	4°23'	0,47	4800	350		
	68	228	6,4		0,09	-	5°23'	0,51	4800	350		
	76	174	8,3		0,13	-	5°23'	0,53	4800	350		
	82	150	9,7		0,13	-	8°44'	0,64	4800	350		
	81	114	13		0,16	-	10°07'	0,67	4800	350		
	88	87	17		0,23	-	10°41'	0,68	4800	350		
EN063-NT01	53	600	2,4	1450	0,04	-	2°12'	0,32	6200	350	9,4	218
	89	492	2,9		0,07	-	3°11'	0,39	6200	350		
	103	366	4,0		0,11	-	3°16'	0,40	6200	350		
	111	306	4,7		0,11	-	5°06'	0,51	6200	350		
	125	234	6,2		0,16	-	5°23'	0,52	6200	350		
	141	174	8,3		0,23	-	5°22'	0,52	6200	350		
	134	153	9,5		0,20	-	10°07'	0,66	6200	350		
	147	117	12		0,28	-	10°41'	0,68	6200	350		
EN075-NT11	113	745	1,9	1450	0,07	-	2°40'	0,35	7000	450	13,5	219
	155	596	2,4		0,10	-	3°14'	0,40	7000	450		
	180	447	3,2		0,14	-	4°08'	0,45	7000	450		
	196	372,5	3,9		0,16	-	4°48'	0,50	7000	450		
	214	298	4,9		0,20	-	5°42'	0,54	7000	450		
	237	223,5	6,5		0,28	-	7°02'	0,58	7000	450		
	240	186,25	7,8		0,30	-	9°32'	0,65	7000	450		
	252	149	9,7		0,38	-	11°18'	0,68	7000	450		
EN080-NT11	265	111,75	13		0,50	-	13°52'	0,72	7000	450		
	59	819,5	1,8	1450	0,04	-	3°11'	0,30	7400	450	15,5	220
	106	610,9	2,4		0,07	-	3°16'	0,40	7400	450		
	155	461,9	3,1		0,13	-	3°13'	0,40	7400	450		
	228	394,85	3,7		0,17	-	5°23'	0,52	7400	450		
	261	298	4,9		0,25	-	5°22'	0,53	7400	450		
	294	223,5	6,5		0,37	-	5°42'	0,54	7400	450		
	274	197,43	7,3		0,31	-	10°39'	0,67	7400	450		
EN100-NT11	311	149	9,7		0,47	-	11°18'	0,67	7400	450		
	342	111,75	13		0,67	-	11°18'	0,69	7400	450		
	138	797,15	1,8	1450	0,07	-	3°16'	0,40	7400	450	36,2	221
	205	610,9	2,4		0,13	-	3°13'	0,40	7400	450		
	310	469,35	3,1		0,24	-	3°21'	0,41	7400	450		
	399	387,4	3,7		0,30	-	5°22'	0,52	7400	450		
	453	298	4,9		0,43	-	5°40'	0,54	7400	450		
	554	223,5	6,5		0,64	-	5°42'	0,59	7400	450		
EN125-NT21	481	193,7	7,5		0,55	-	10°39'	0,68	7400	450		
	533	149	9,7		0,78	-	11°18'	0,69	7400	450		
	299	516,81	2,8	1450	0,20	-	3°13'	0,45	13000	500	68,5	222
	470	400,89	3,6		0,37	-	3°22'	0,47	13000	500		
	745	299,46	4,8		0,75	-	5°42'	0,50	13000	500		
	764	251,16	5,8		0,76	-	5°42'	0,61	13000	500		
	885	193,2	7,5		1,1	-	5°42'	0,62	13000	500		
	1017	140,07	10		1,7	-	11°18'	0,64	13000	500		
EN125-NT21	860	125,58	12		1,4	-	11°18'	0,74	13000	500		

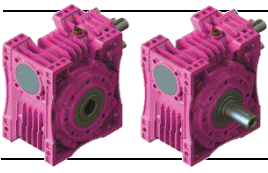


Ölçü Tabloları



*The Table of
Dimensions*

Размеры



Ölçü Sayfaları

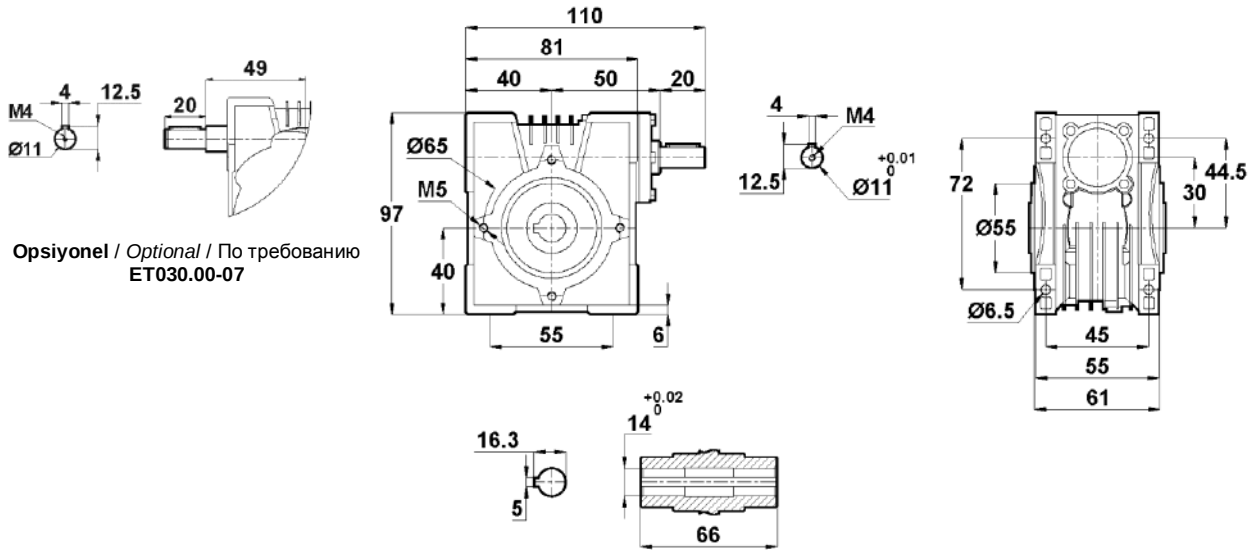
Dimension Pages

Размеры

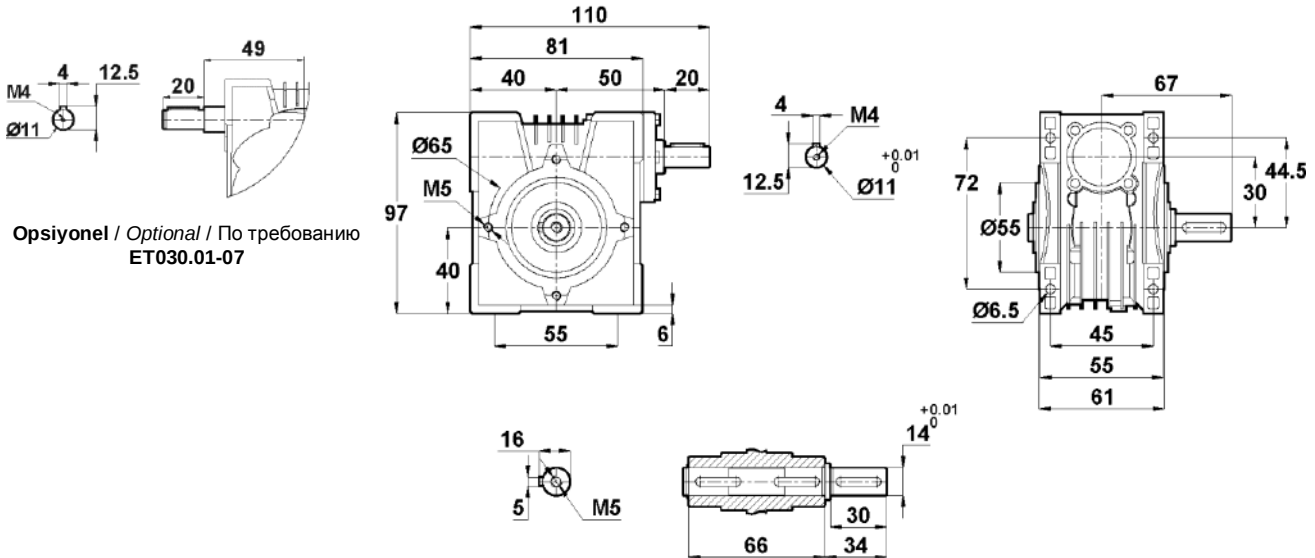


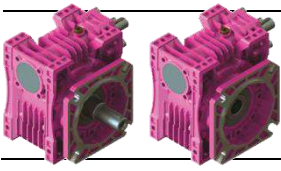
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET030.00



ET030.01



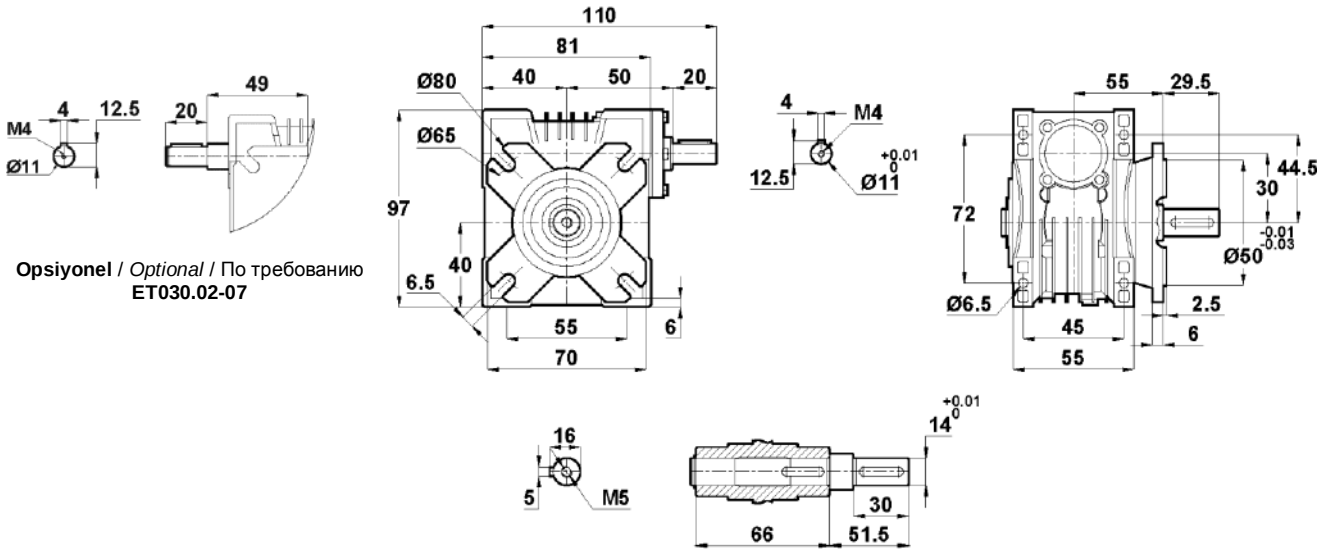


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



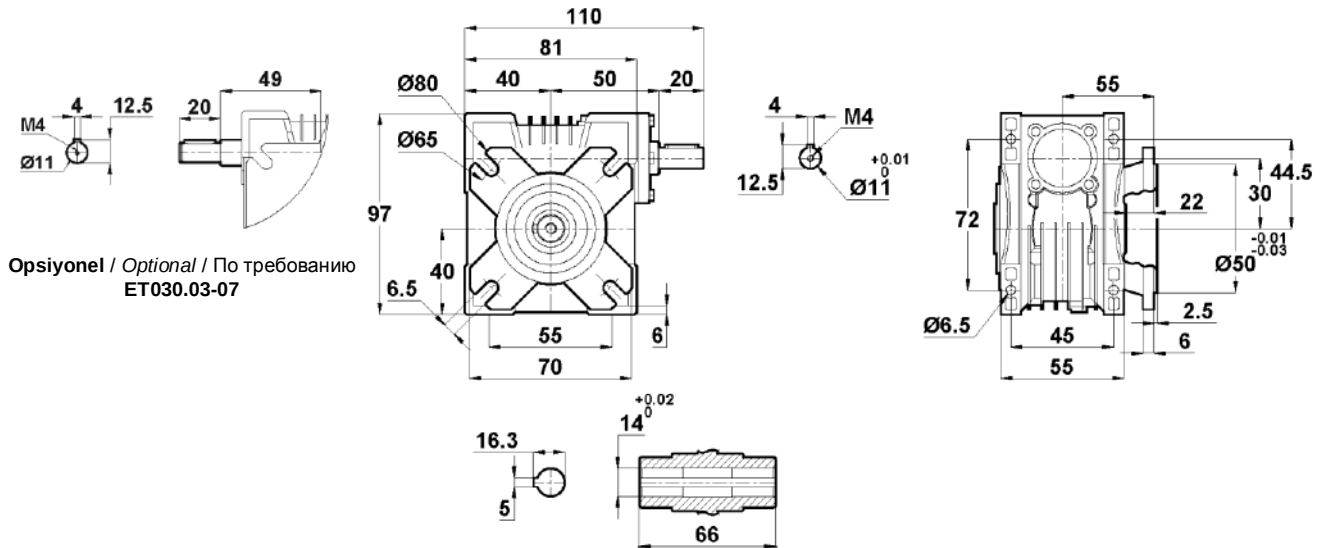
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET030.02



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET030.02-07

ET030.03



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET030.03-07

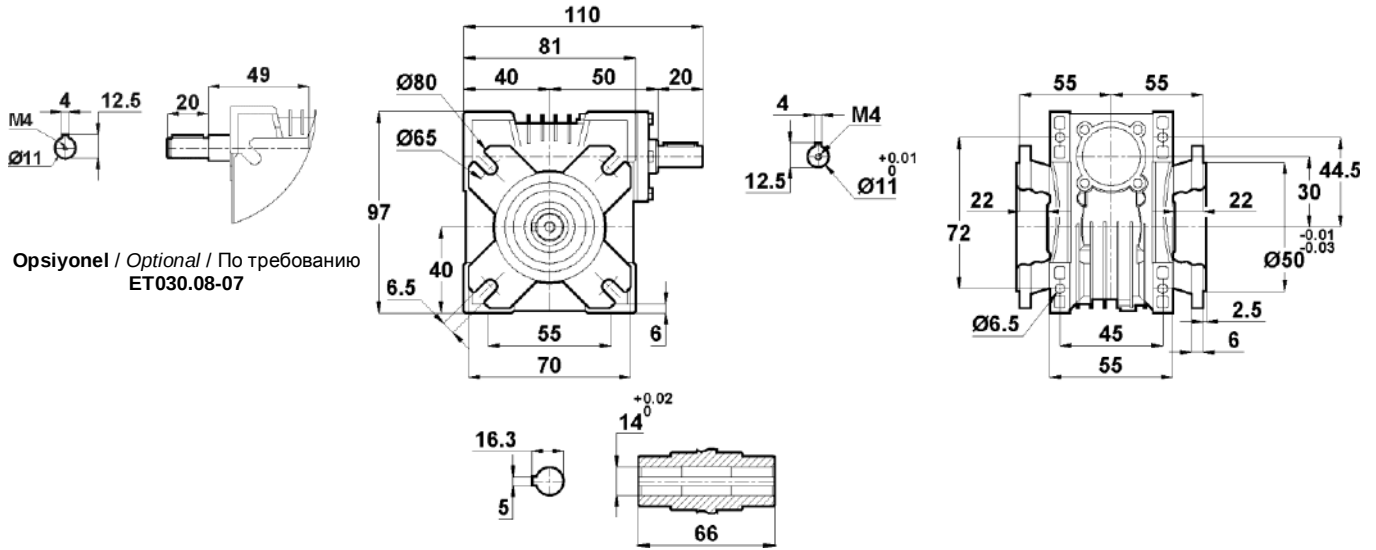


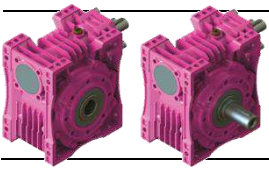
Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET030.08





Ölçü Sayfaları

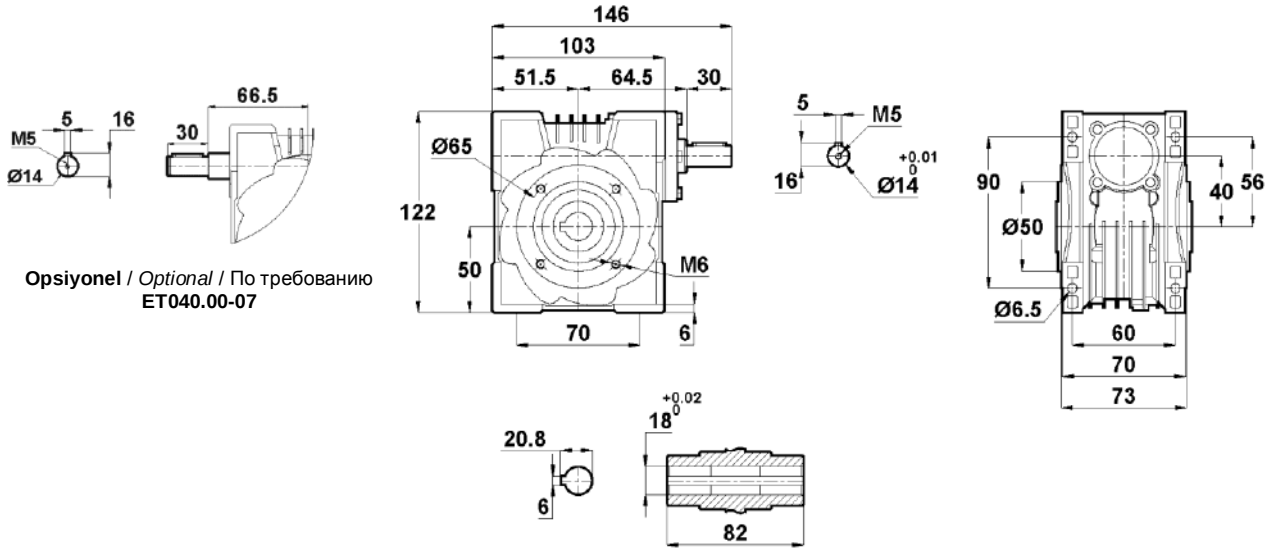
Dimension Pages

Размеры



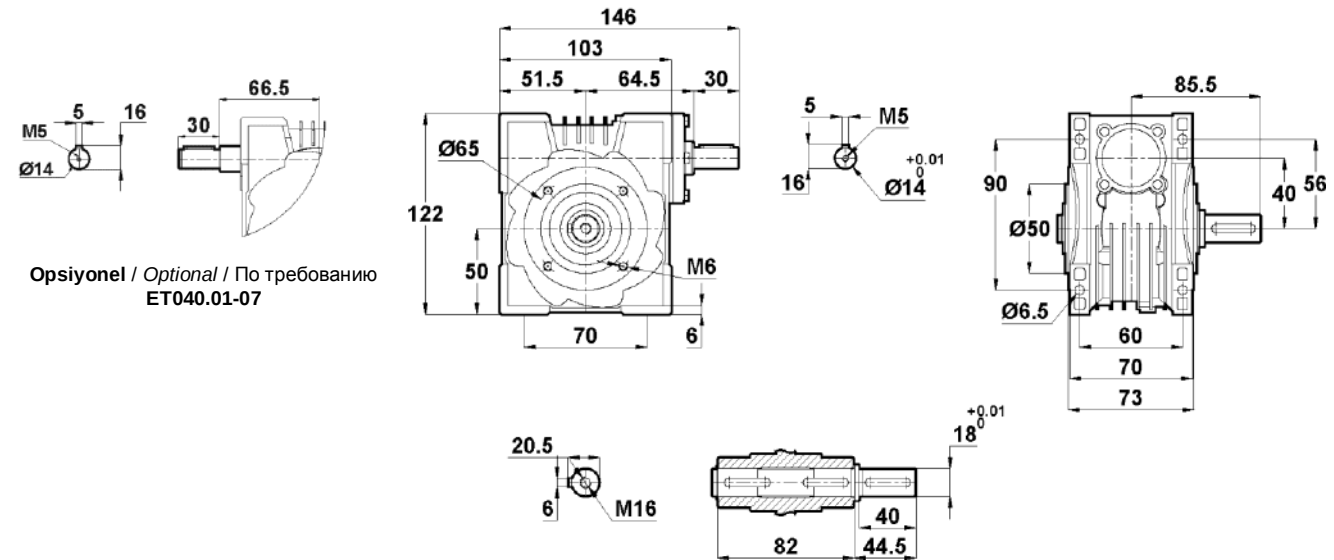
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET040.00

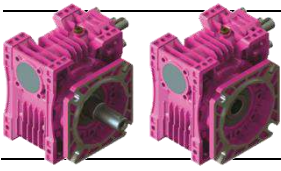


Opsiyonel / Optional / По требованию
ET040.00-07

ET040.01



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET040.01-07

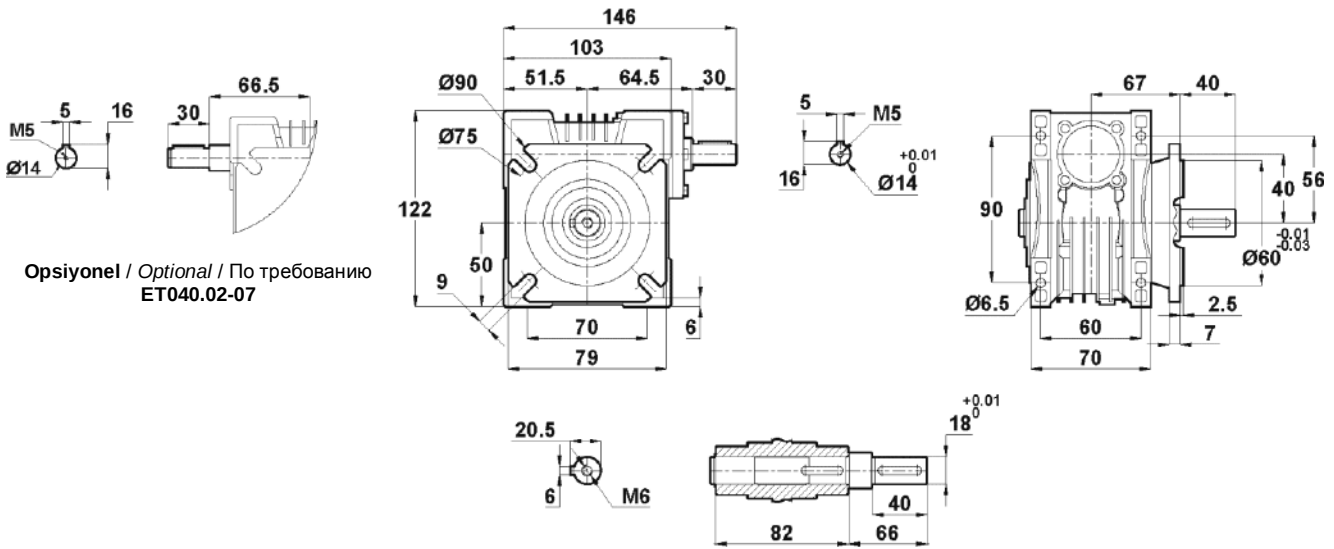


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



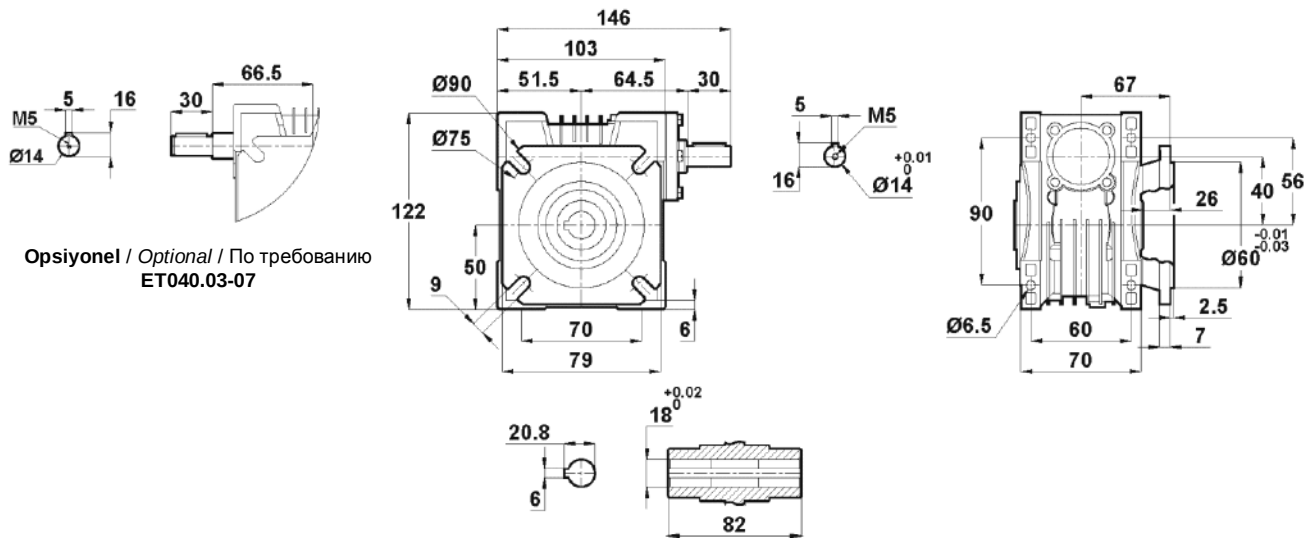
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET040.02

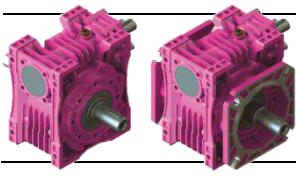


Opsiyonel / Optional / По требованию
ET040.02-07

ET040.03



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET040.03-07



Ölçü Sayfaları

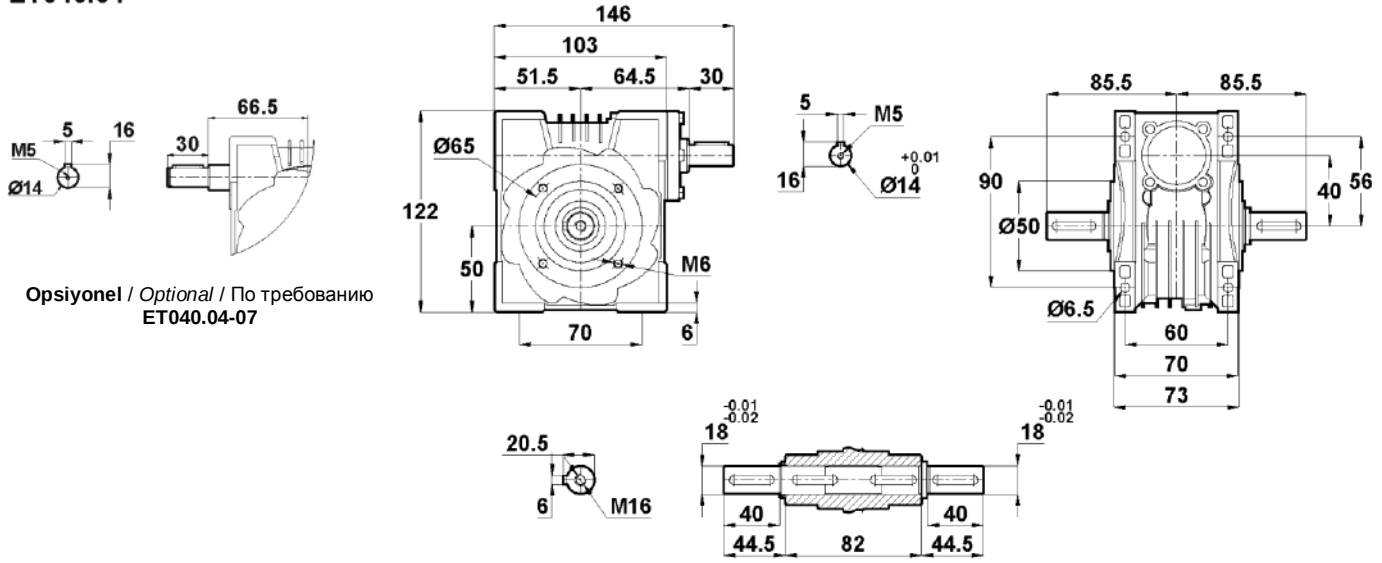
Dimension Pages

Размеры



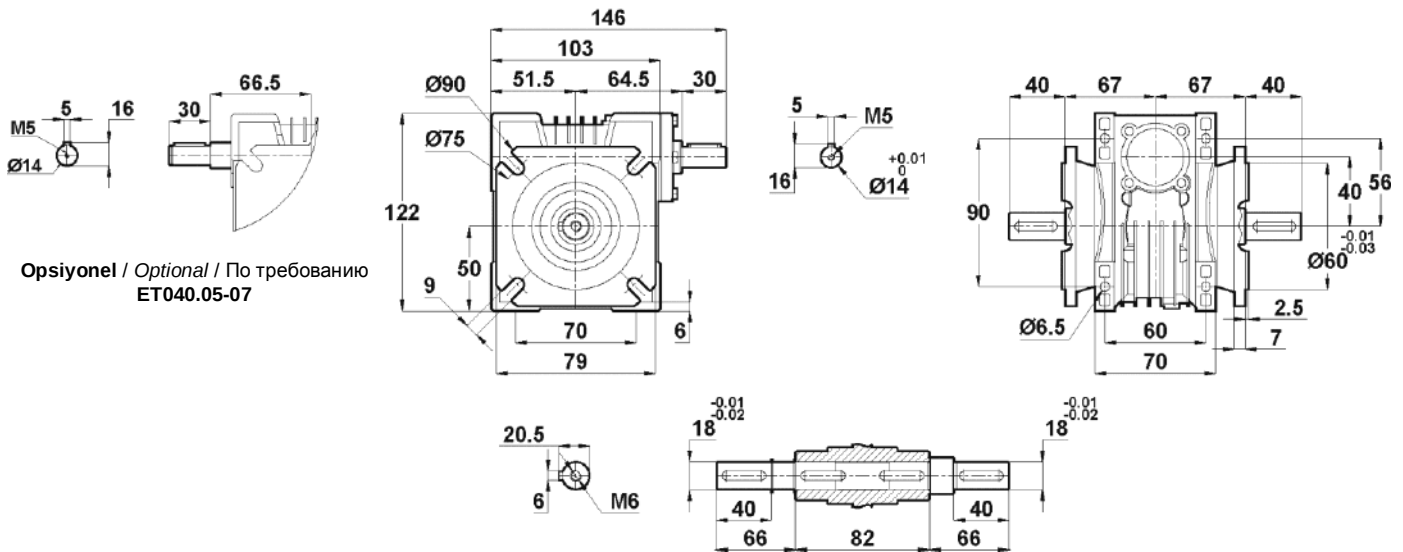
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET040.04



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET040.04-07

ET040.05



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET040.05-07

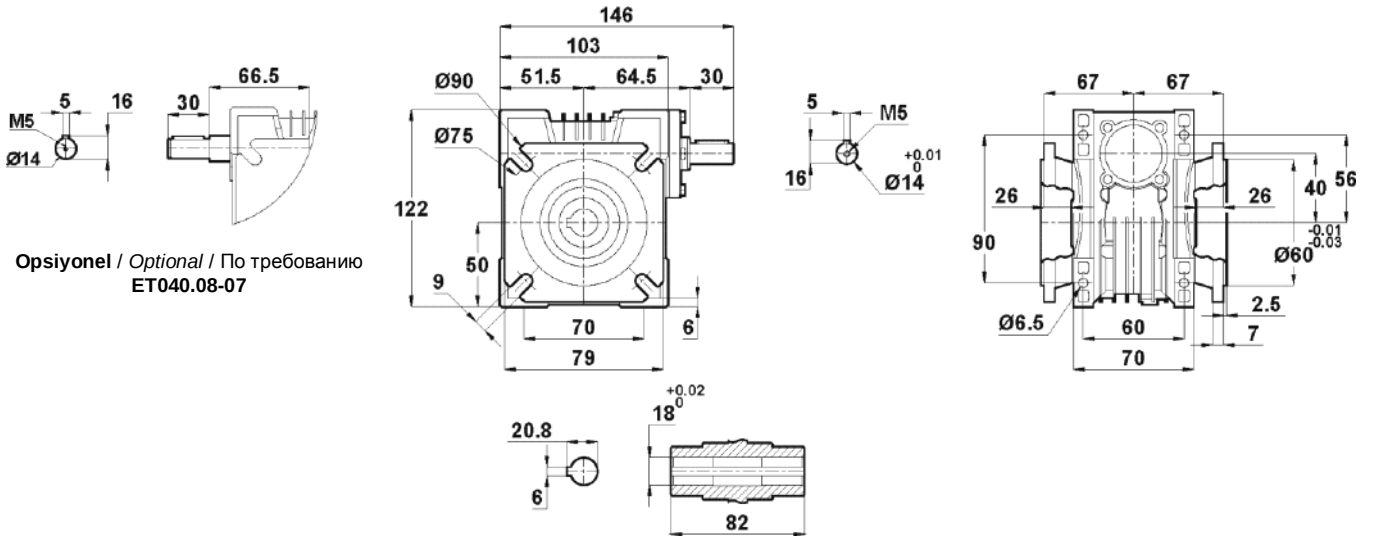


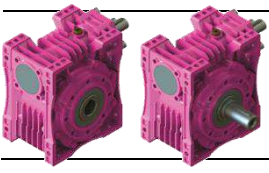
Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET040.08





Ölçü Sayfaları

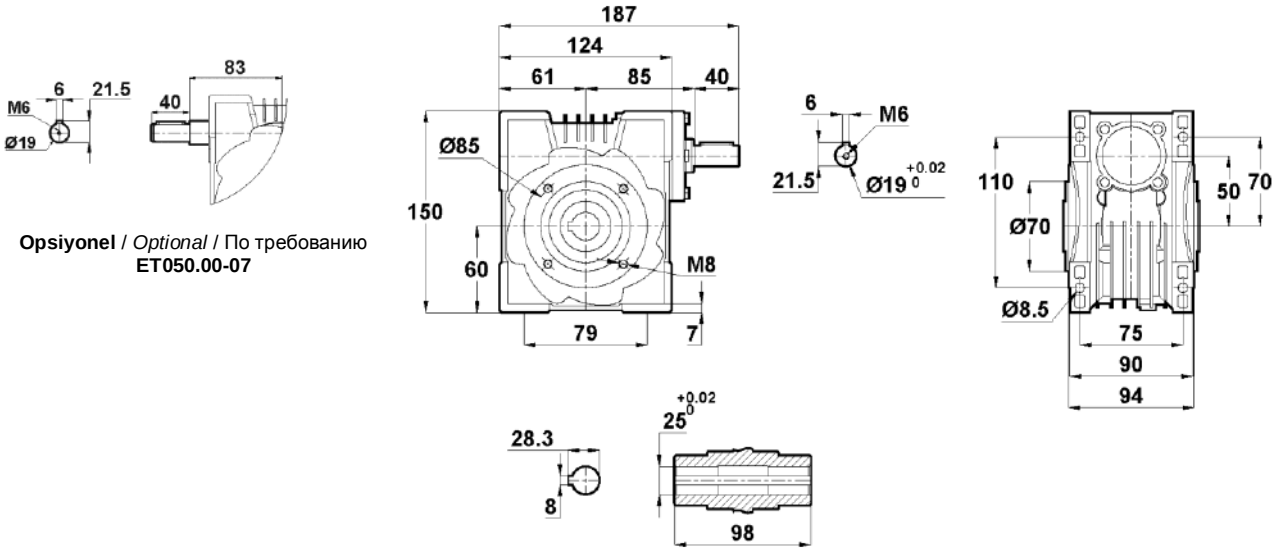
Dimension Pages

Размеры



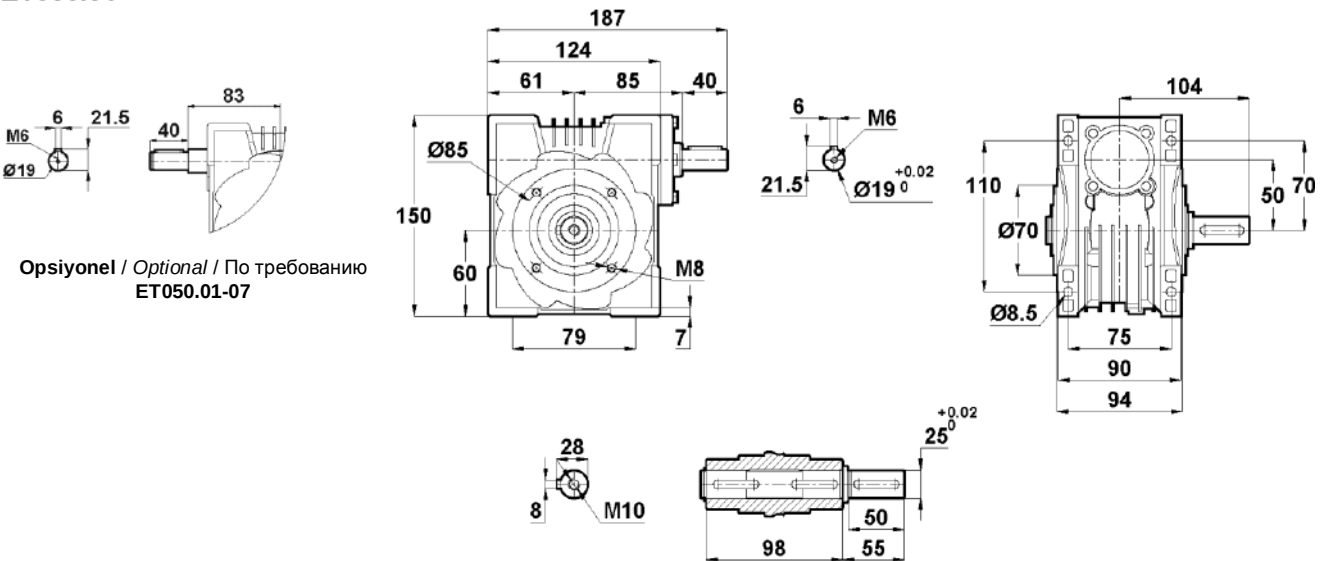
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET050.00

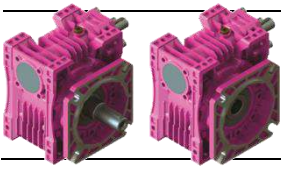


Opsiyonel / Optional / По требованию
ET050.00-07

ET050.01



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET050.01-07

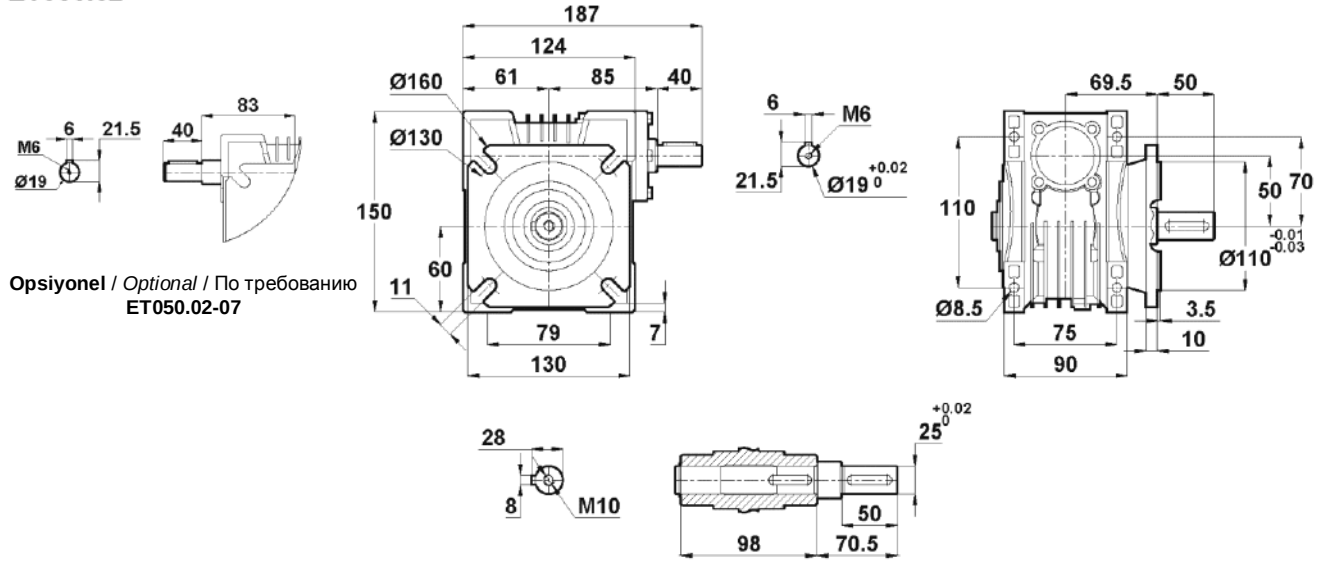


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

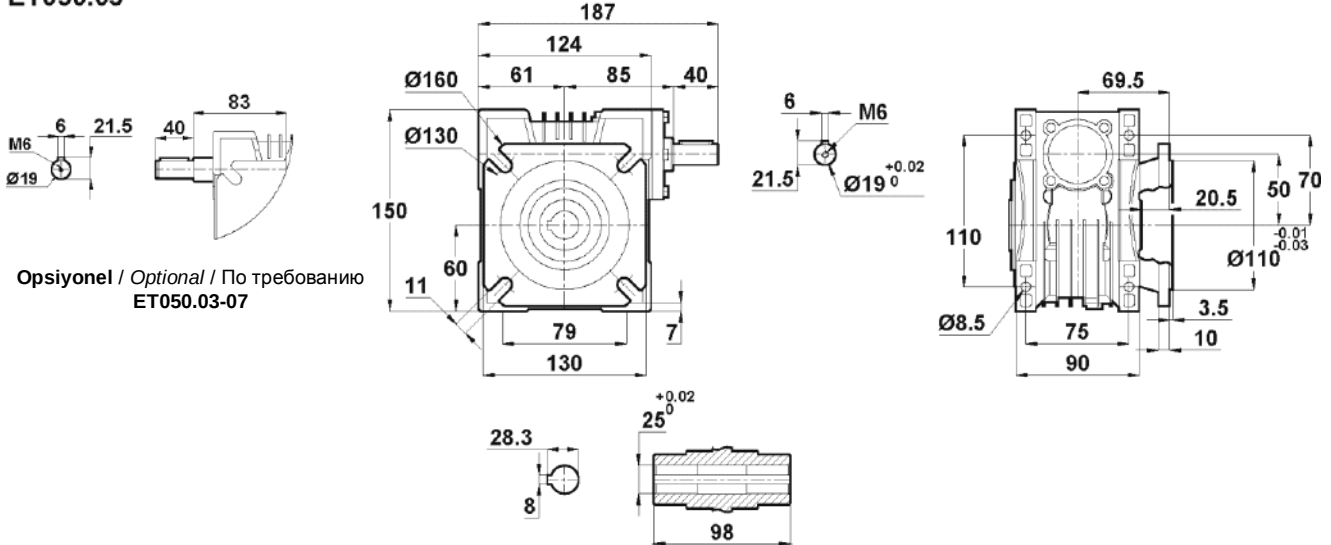


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET050.02



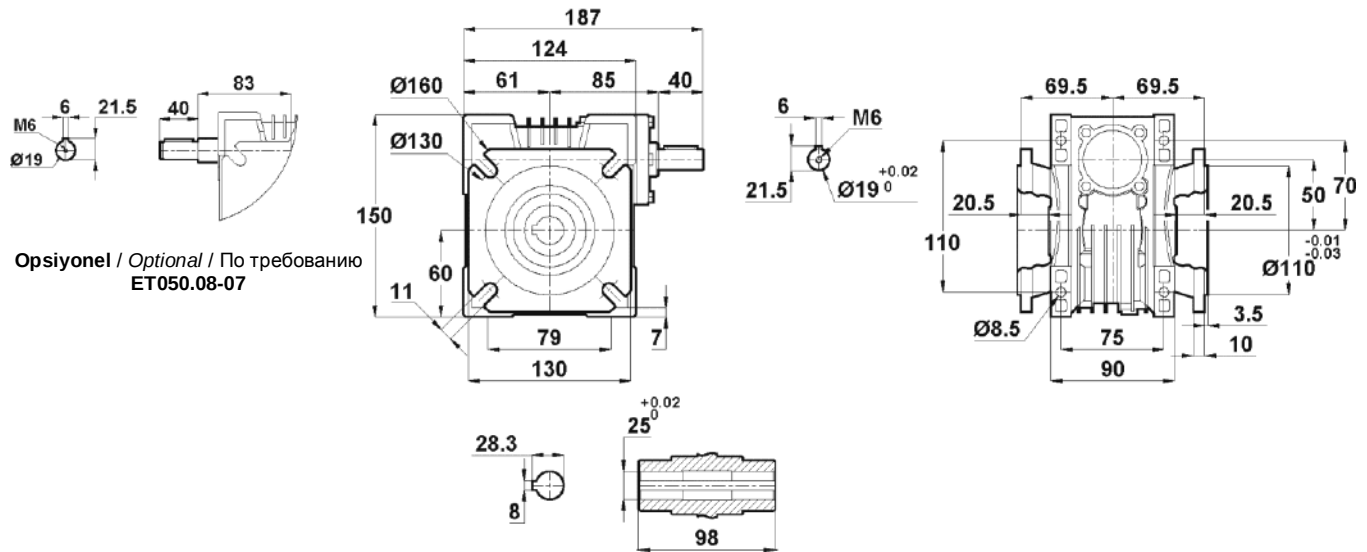
ET050.03

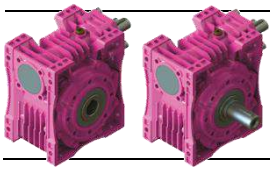




- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET050.08





Ölçü Sayfaları

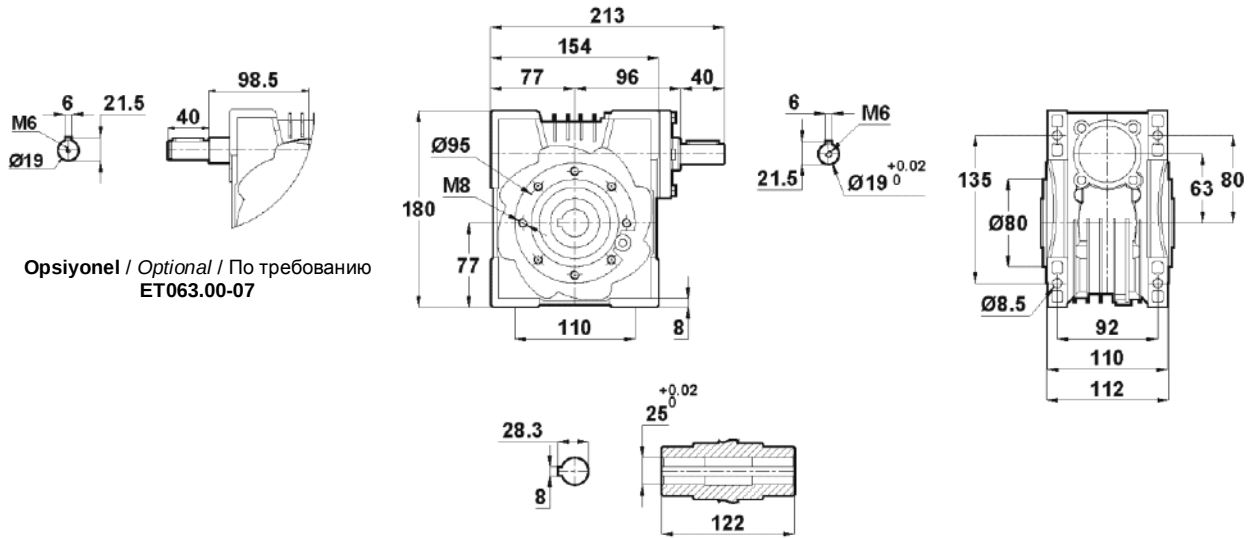
Dimension Pages

Размеры



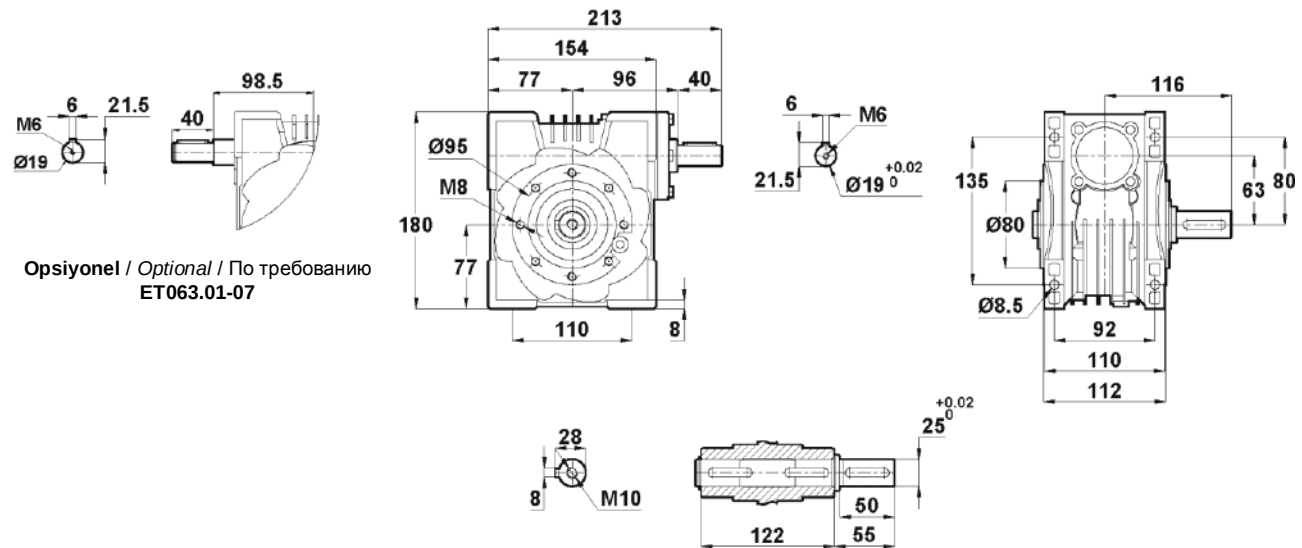
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET063.00

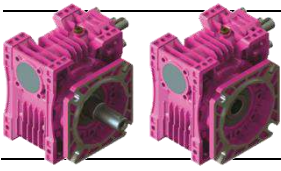


Opsiyonel / Optional / По требованию
ET063.00-07

ET063.01



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET063.01-07

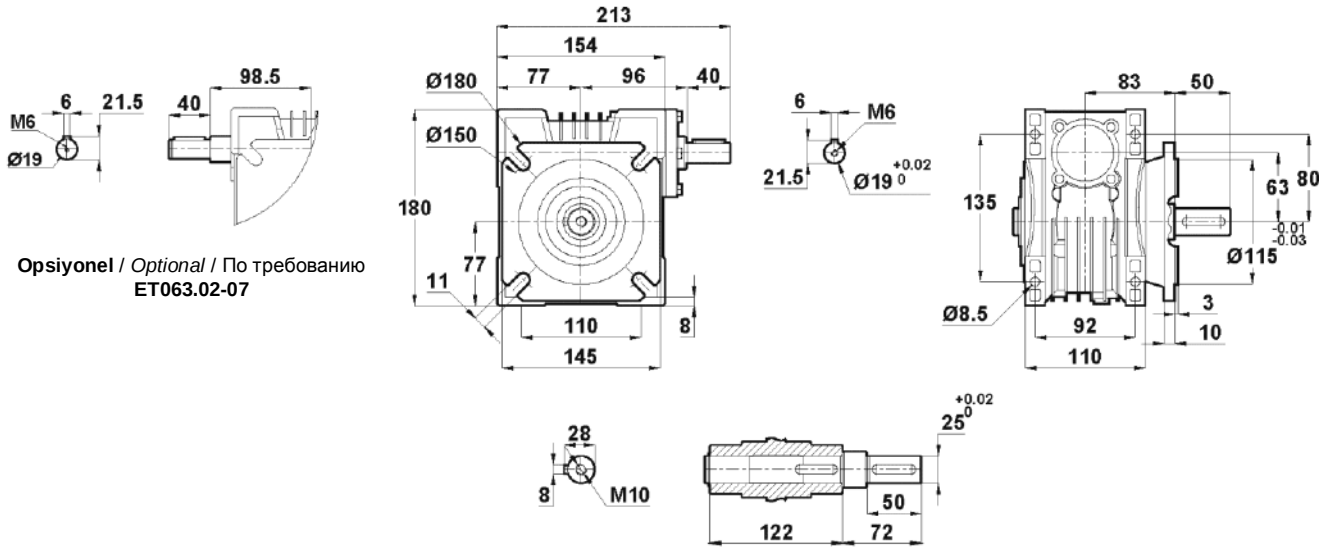


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



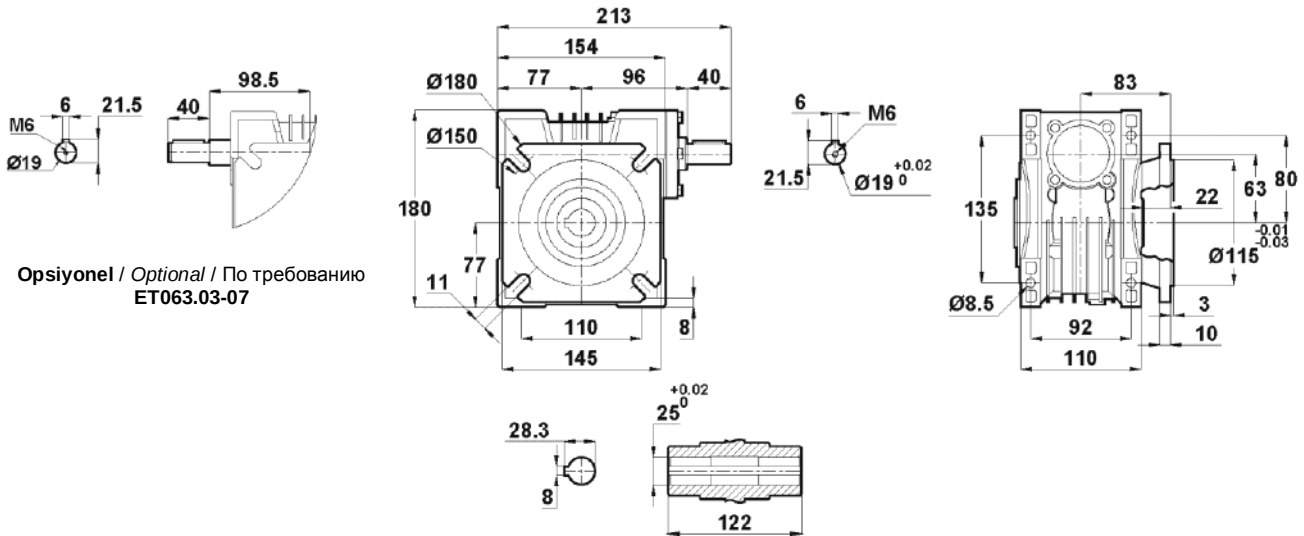
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET063.02

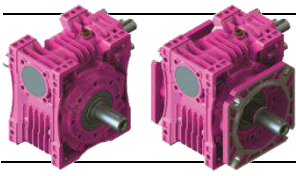


Opsiyonel / Optional / По требованию
ET063.02-07

ET063.03



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET063.03-07



Ölçü Sayfaları

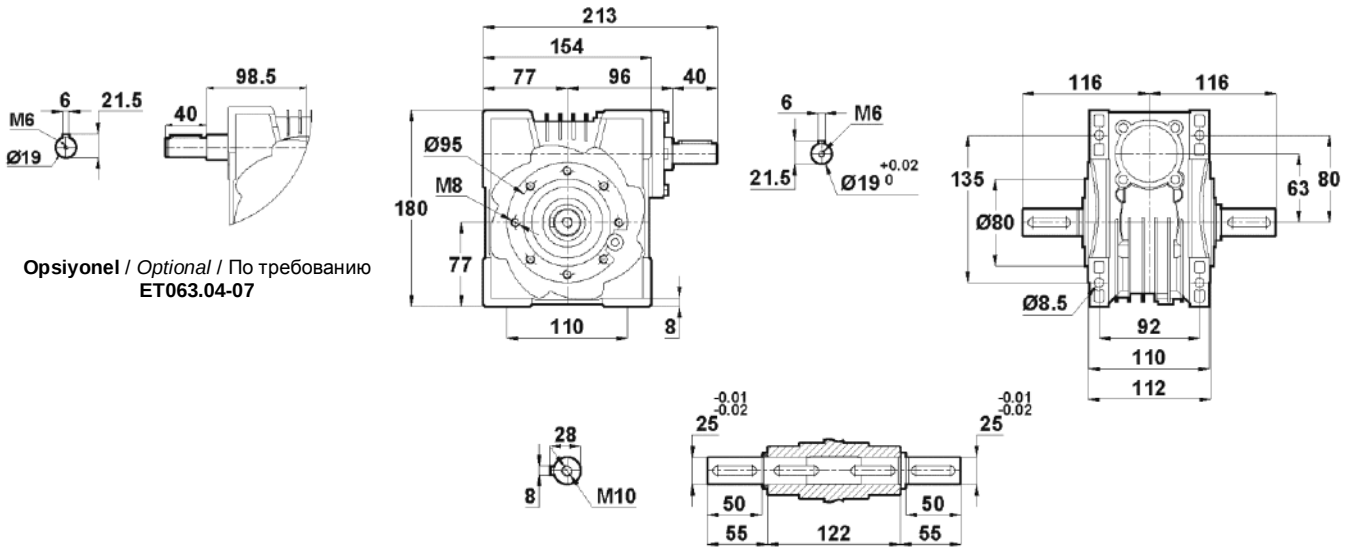
Dimension Pages

Размеры



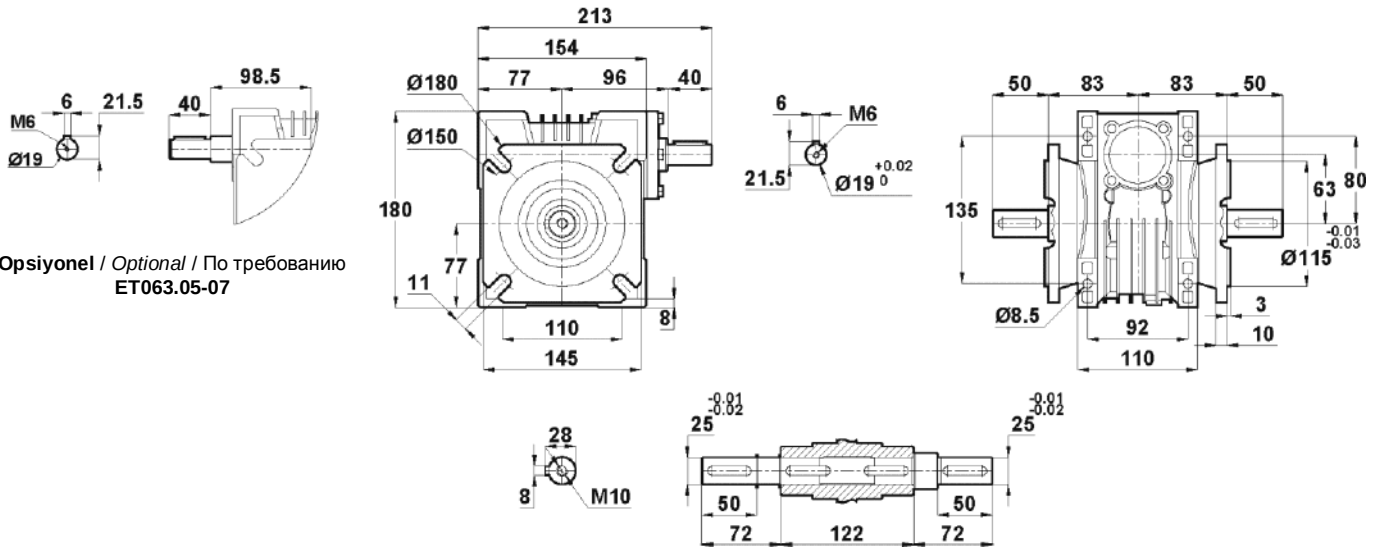
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET063.04



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET063.04-07

ET063.05



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET063.05-07

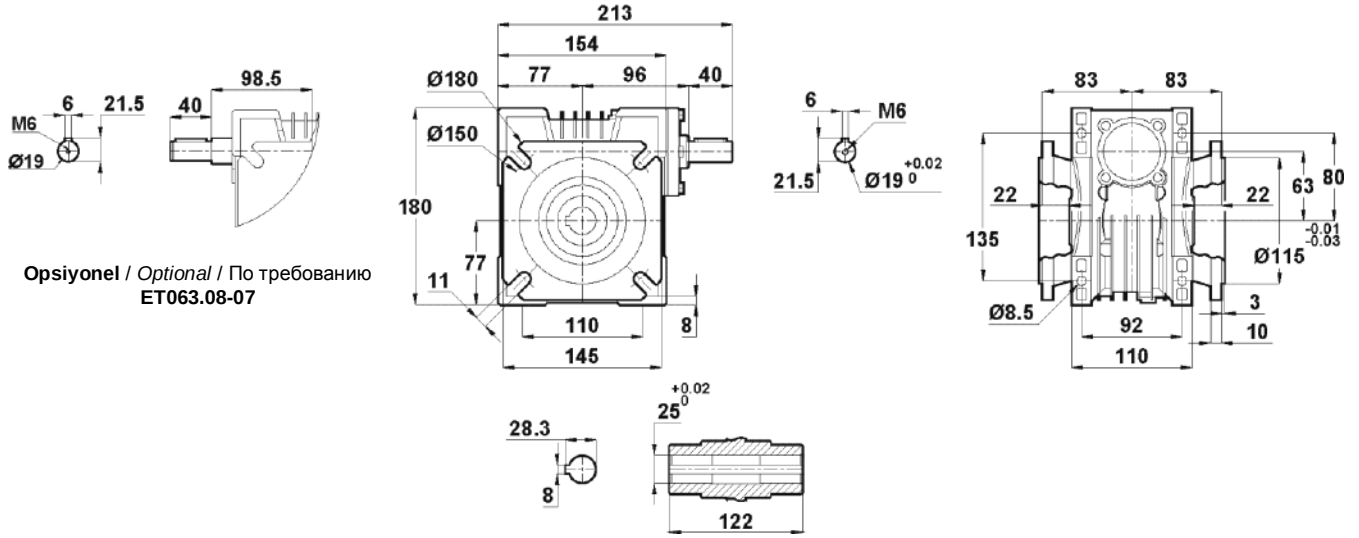


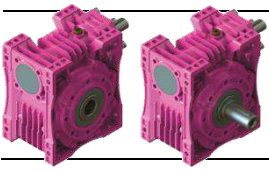
Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET063.08



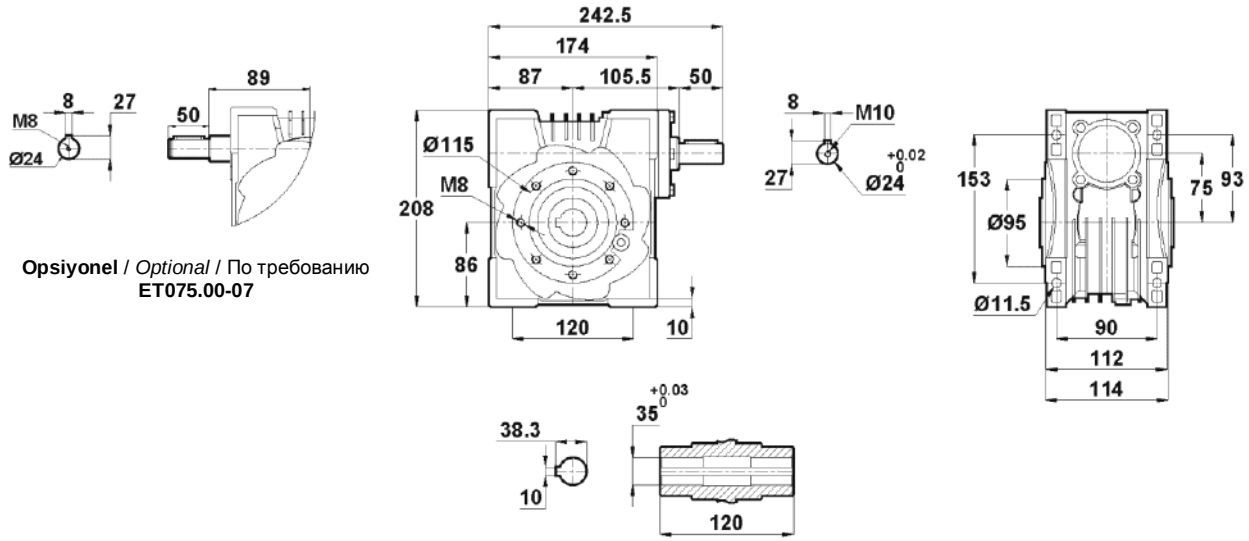


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



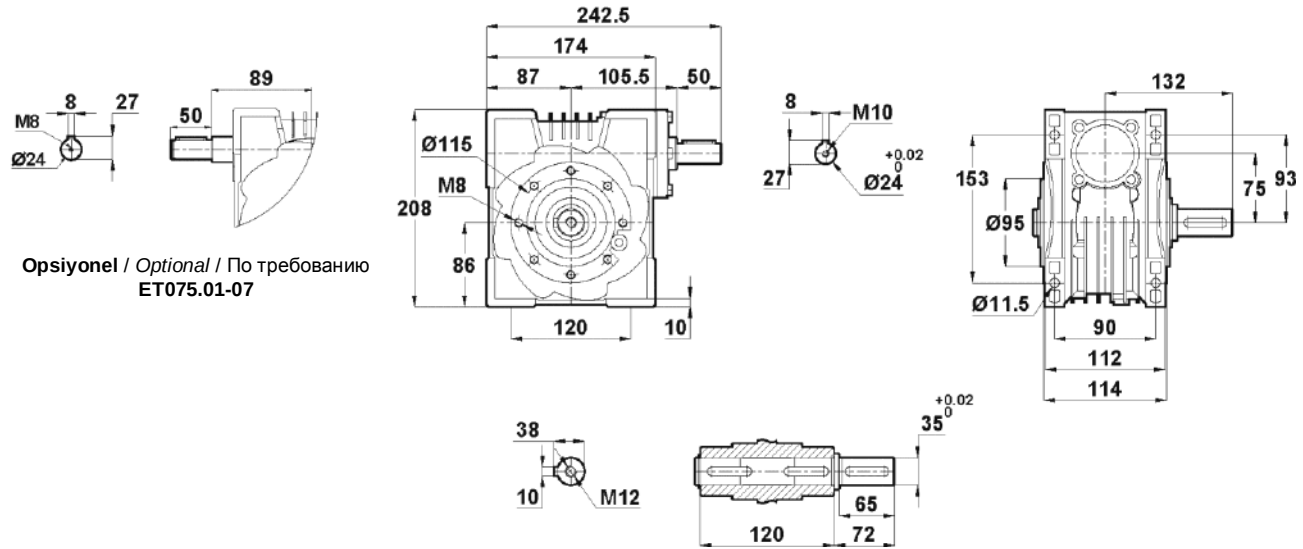
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET075.00

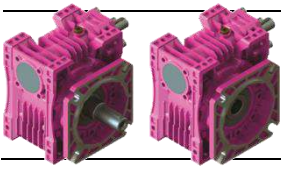


Opsiyonel / Optional / По требованию
ET075.00-07

ET075.01



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET075.01-07

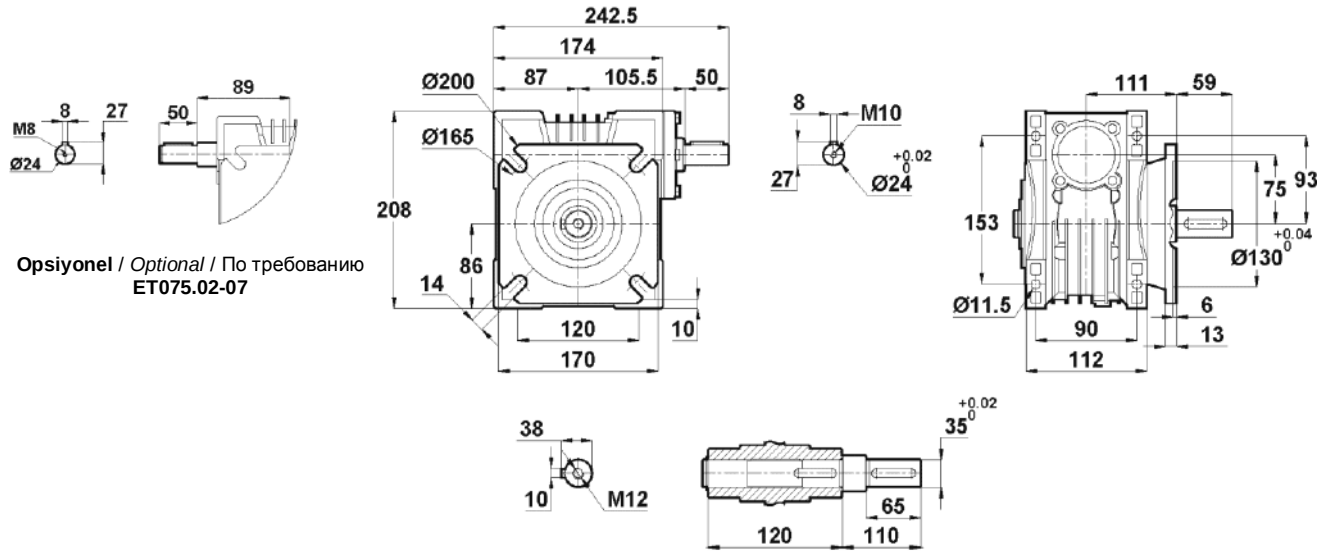


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

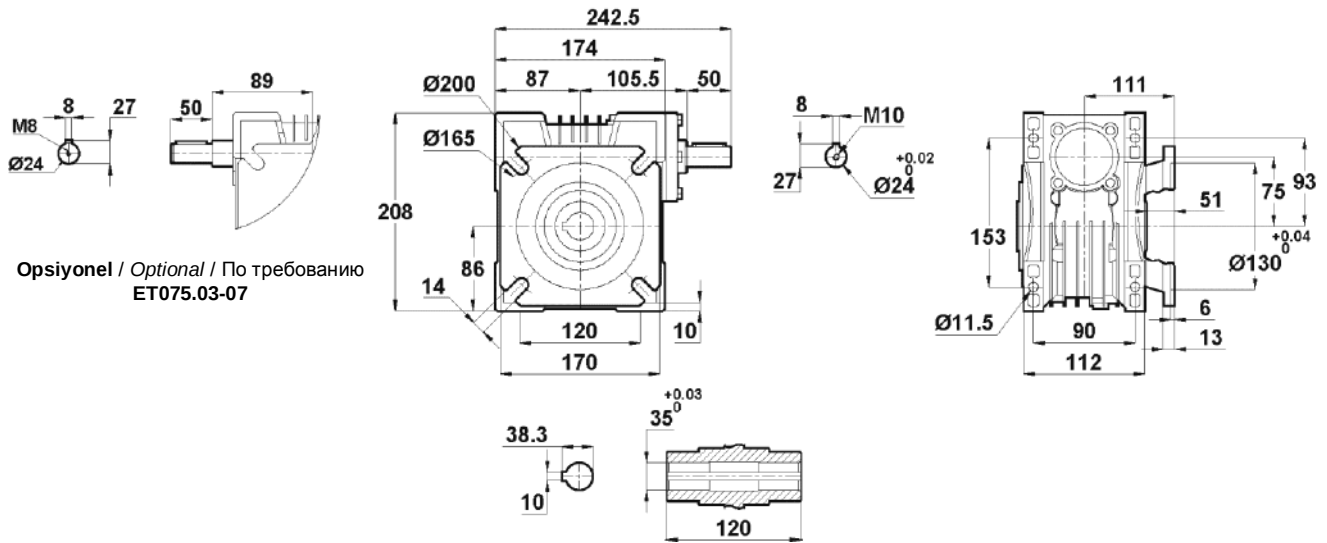


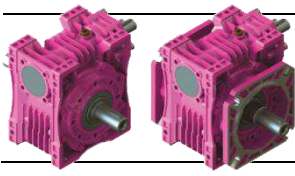
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET075.02



ET075.03



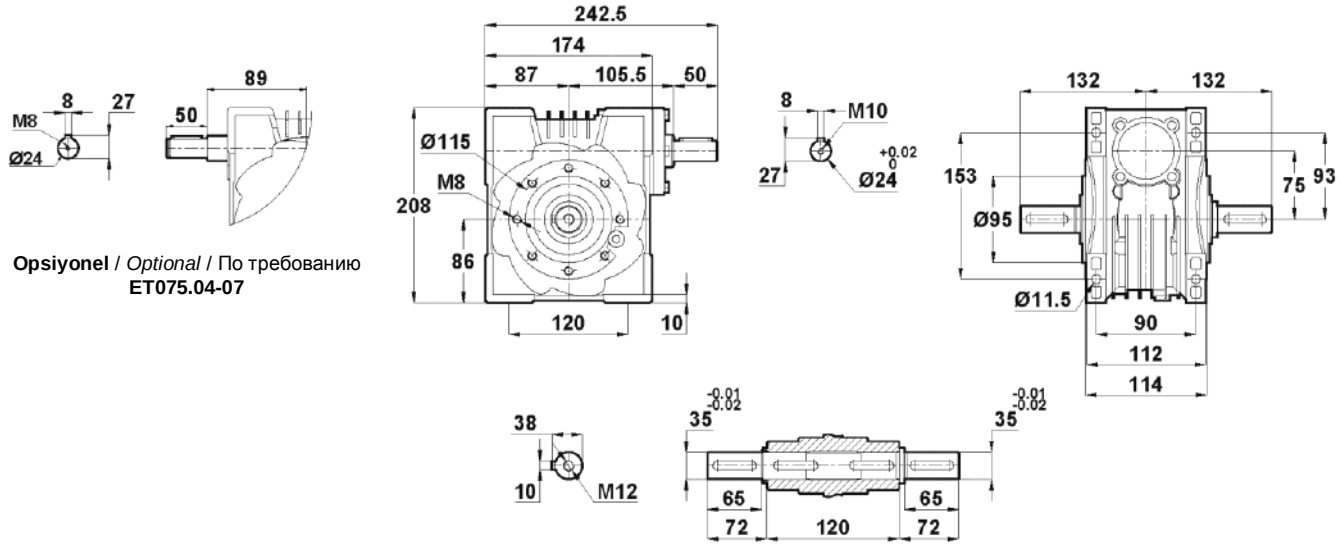


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



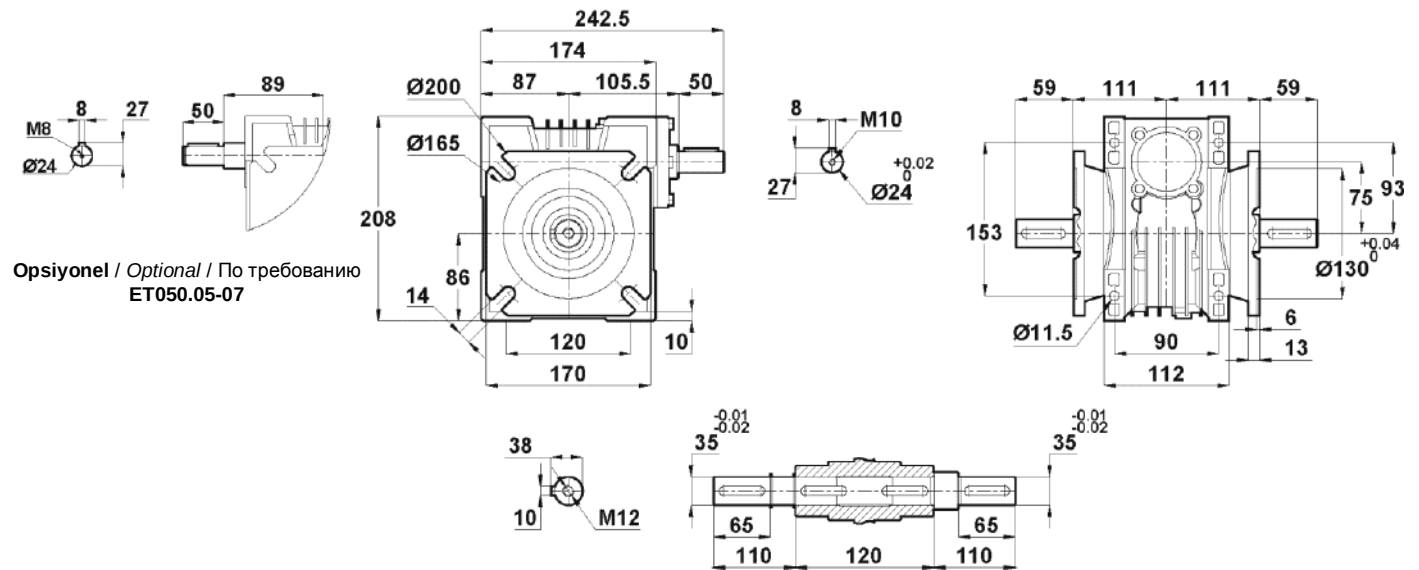
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET075.04



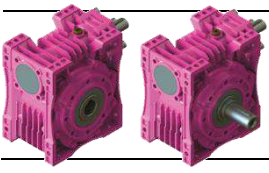
Opsiyonel / Optional / По требованию
ET075.04-07

ET075.05



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET050.05-07



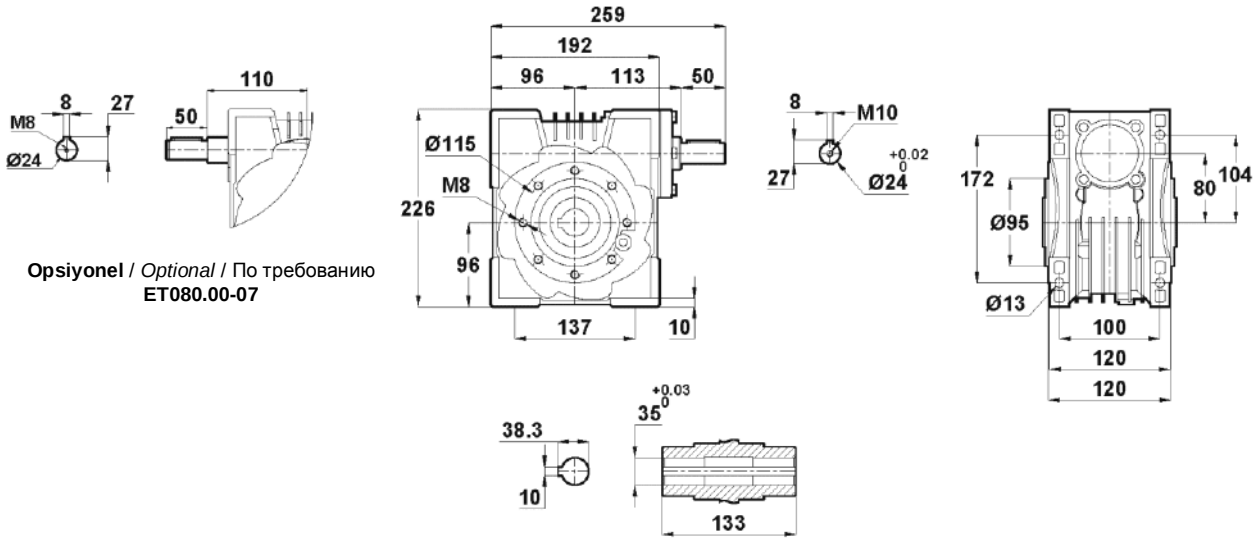


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



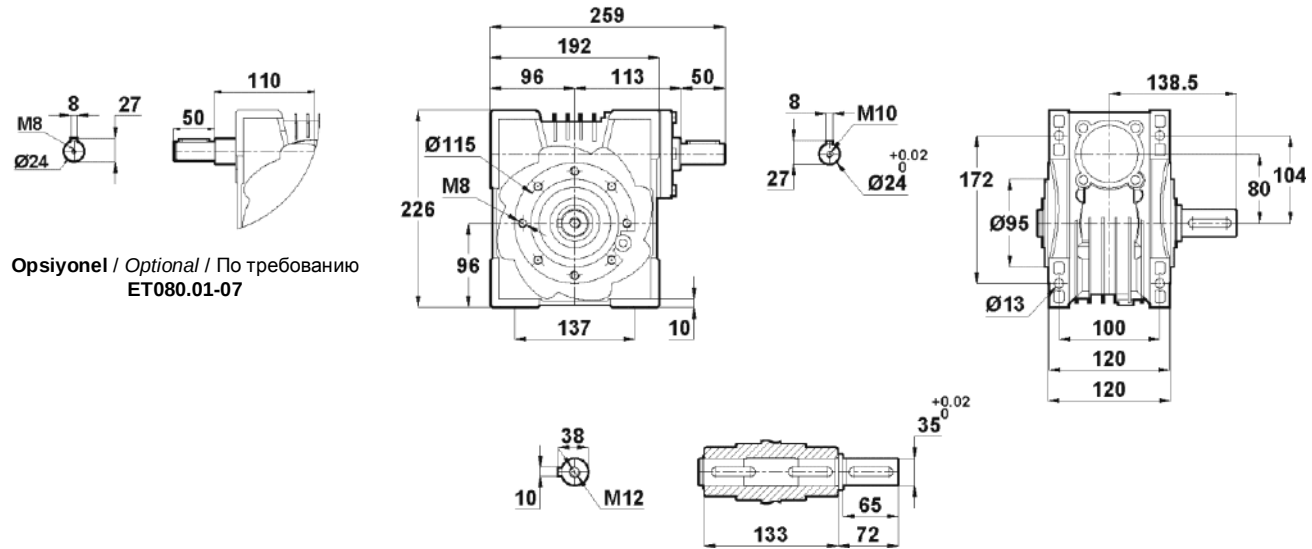
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET080.00

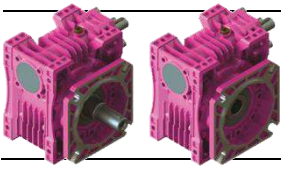


Opsiyonel / Optional / По требованию
ET080.00-07

ET080.01



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET080.01-07

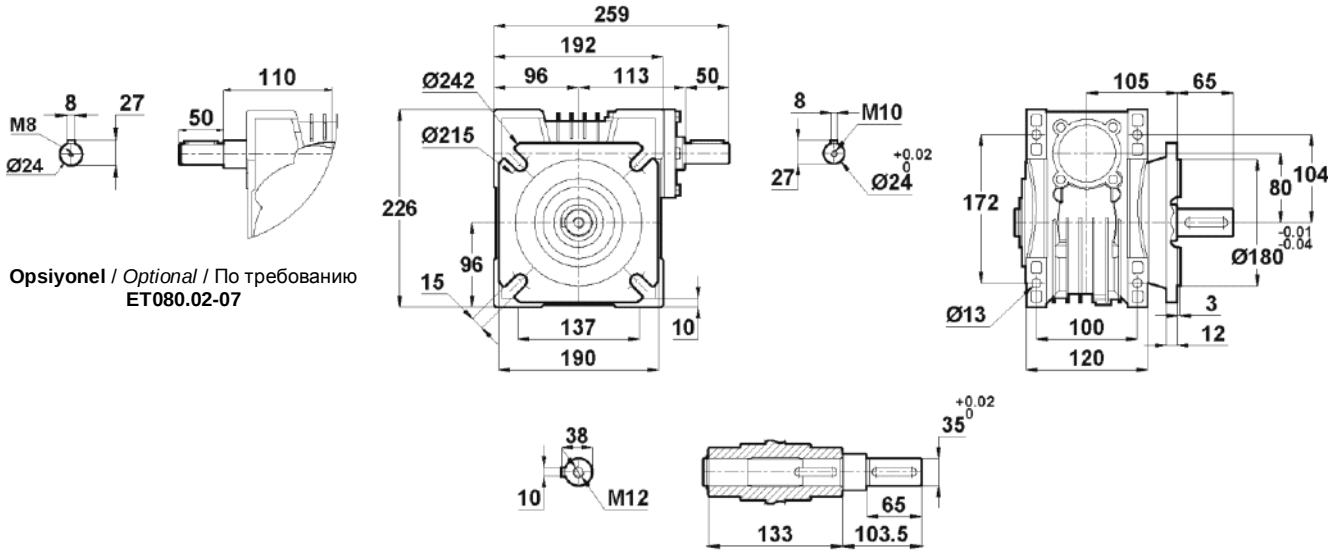


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



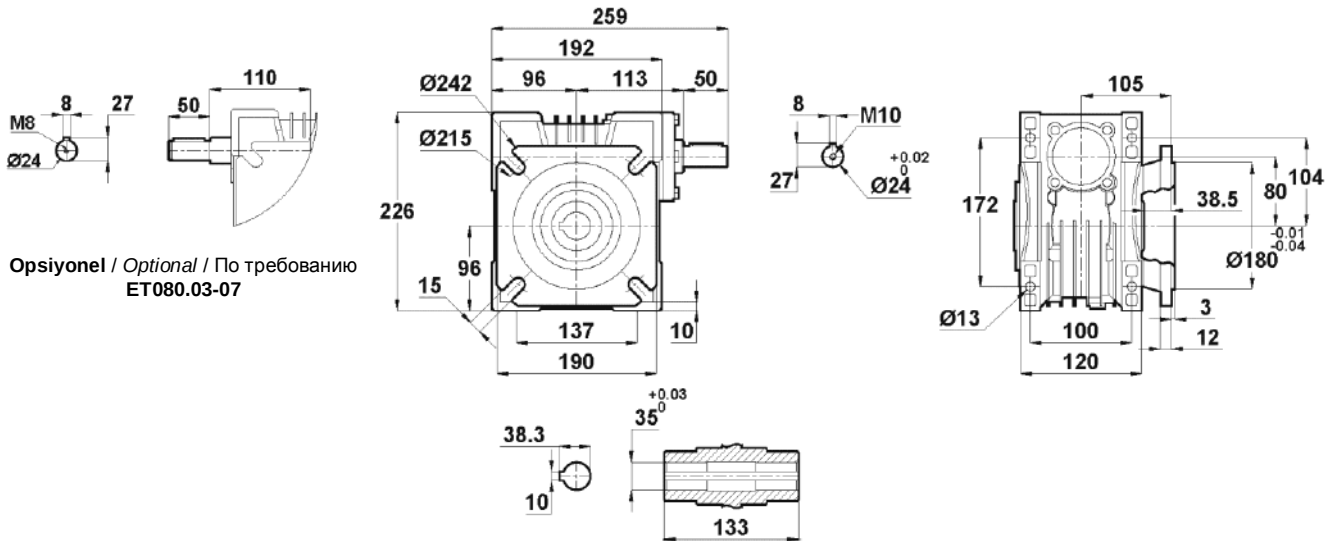
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET080.02

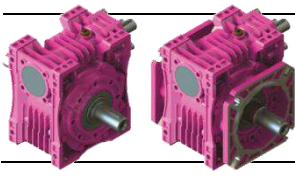


Opsiyonel / Optional / По требованию
ET080.02-07

ET080.03



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET080.03-07

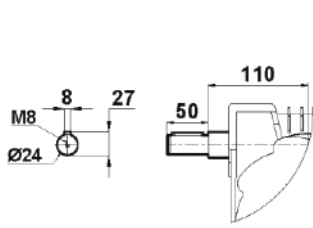


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

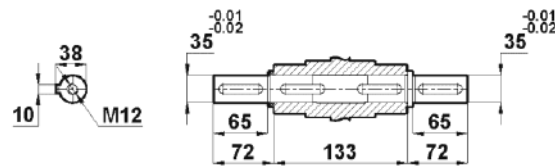
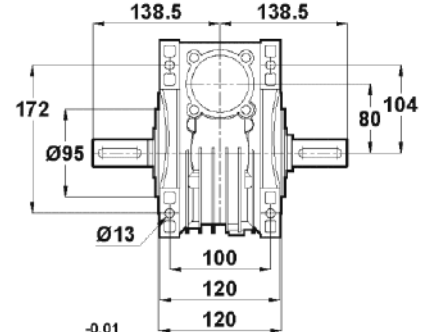
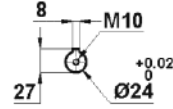
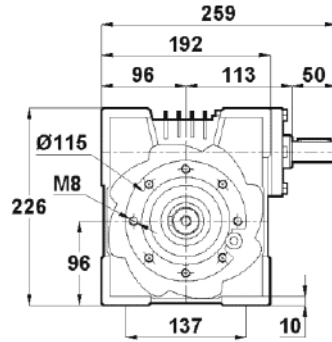


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

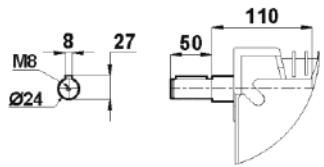
ET080.04



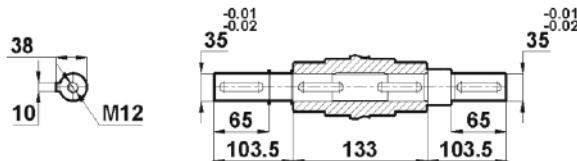
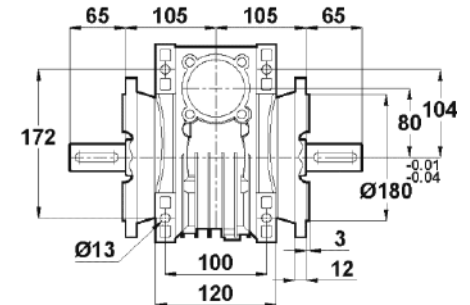
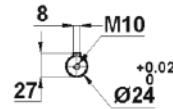
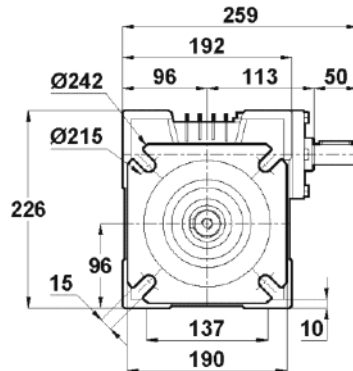
Opsiyonel / Optional / По требованию
ET080.04-07



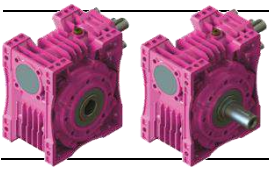
ET080.05



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET080.05-07





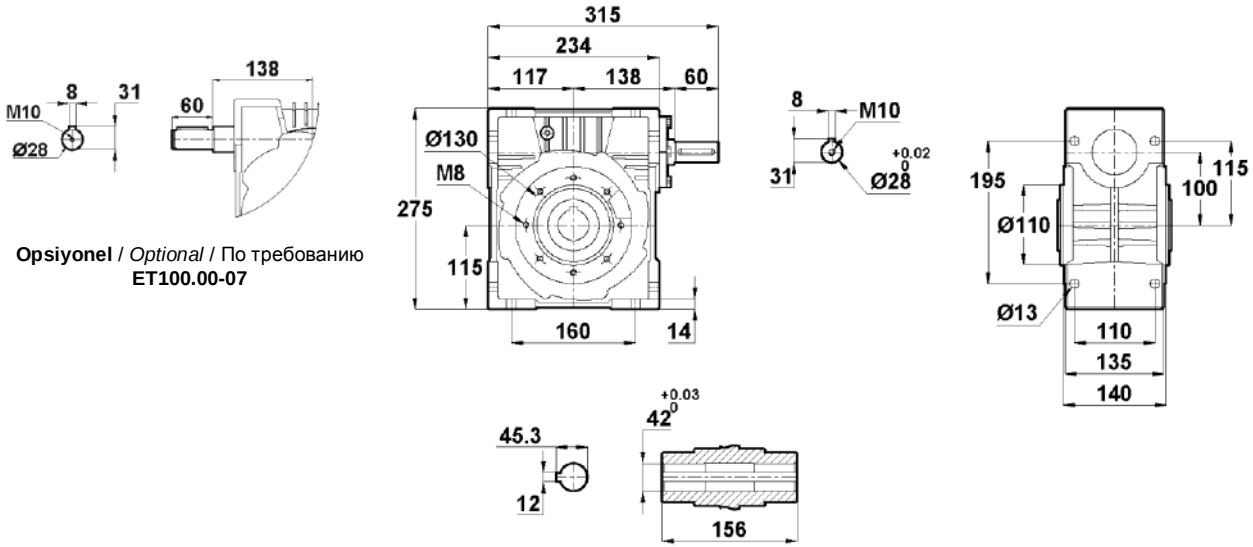


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



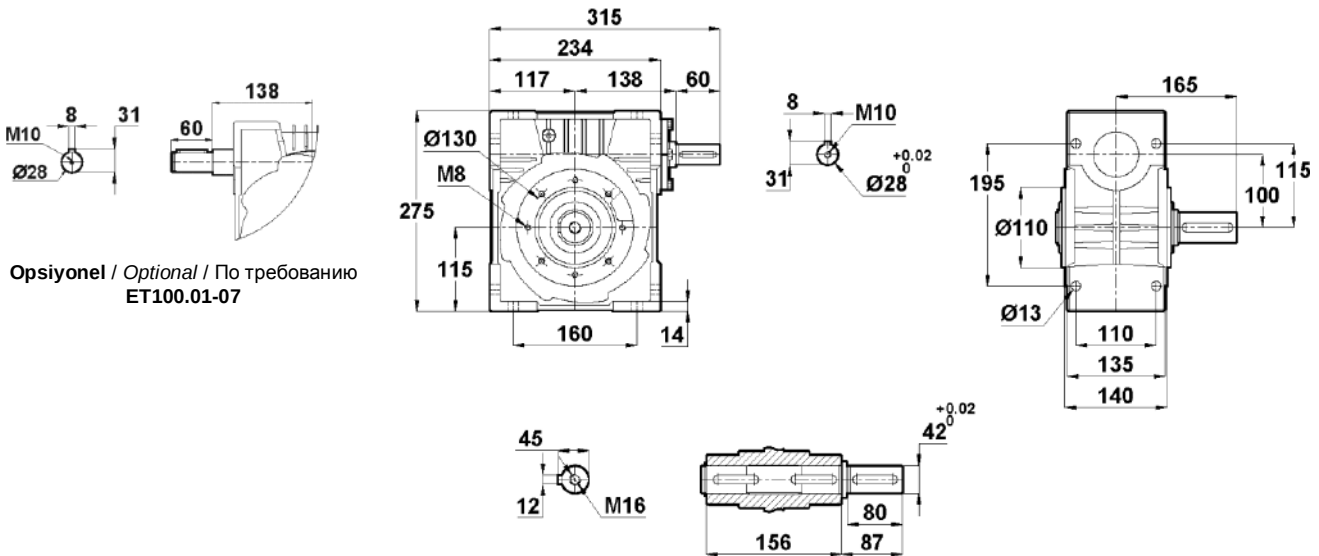
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET100.00

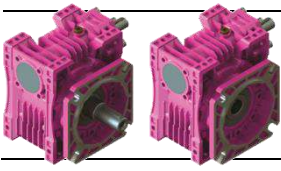


Opsiyonel / Optional / По требованию
ET100.00-07

ET100.01



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET100.01-07



Ölçü Sayfaları

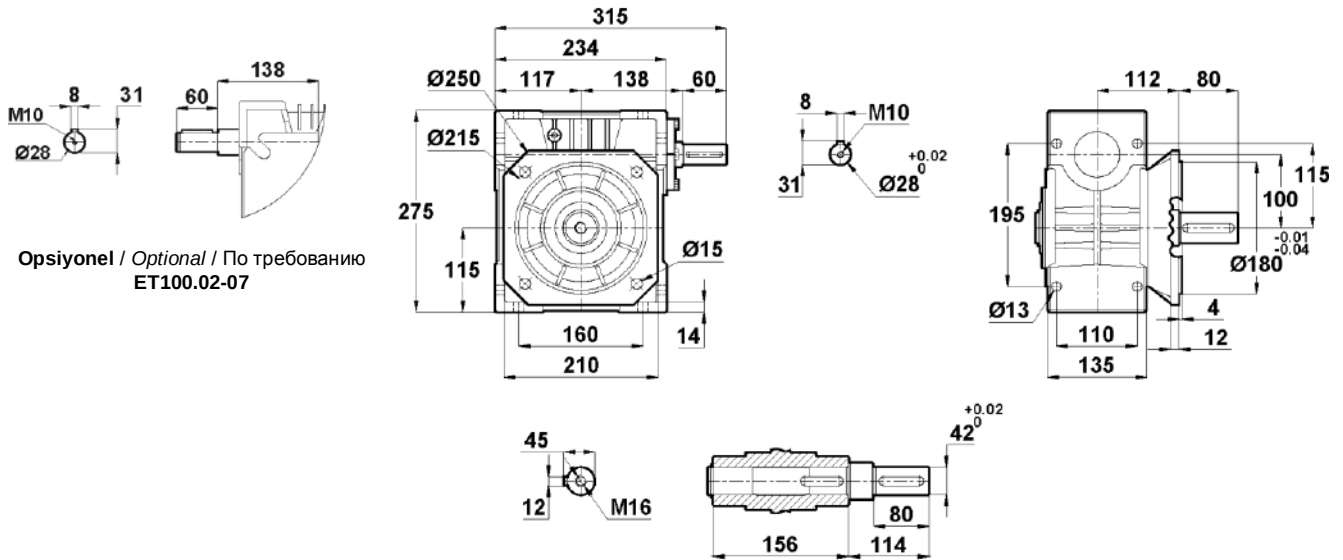
Dimension Pages

Размеры



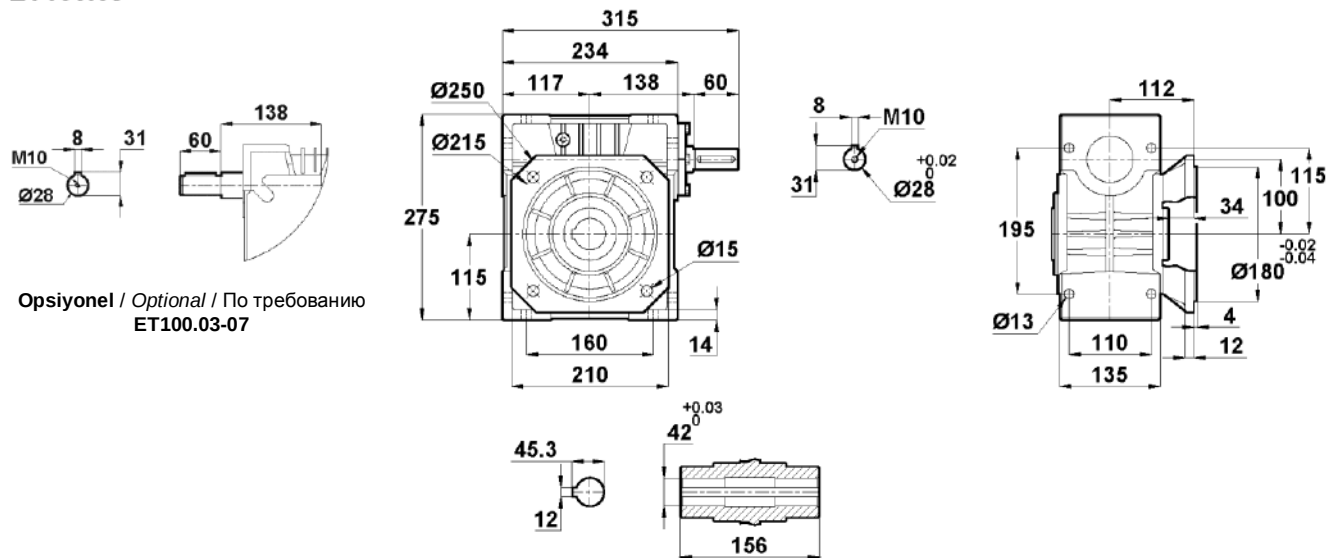
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET100.02



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET100.02-07

ET100.03



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET100.03-07



Ölçü Sayfaları

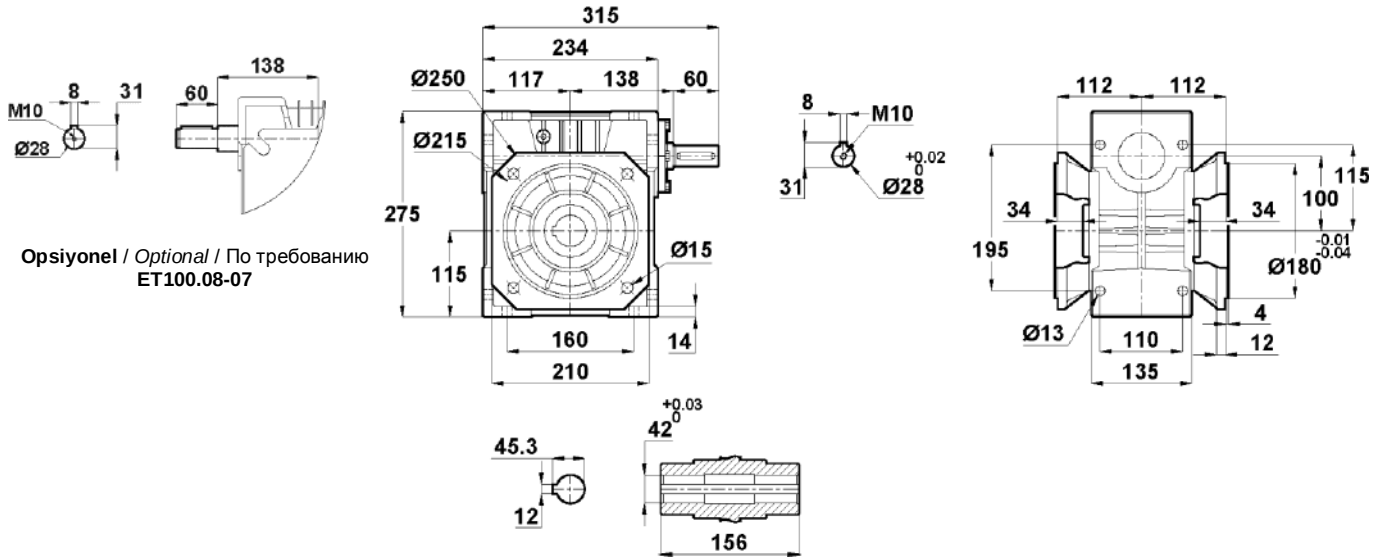
Dimension Pages

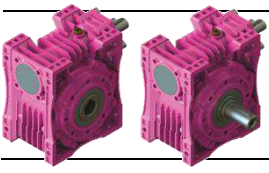
Размеры



- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET100.08



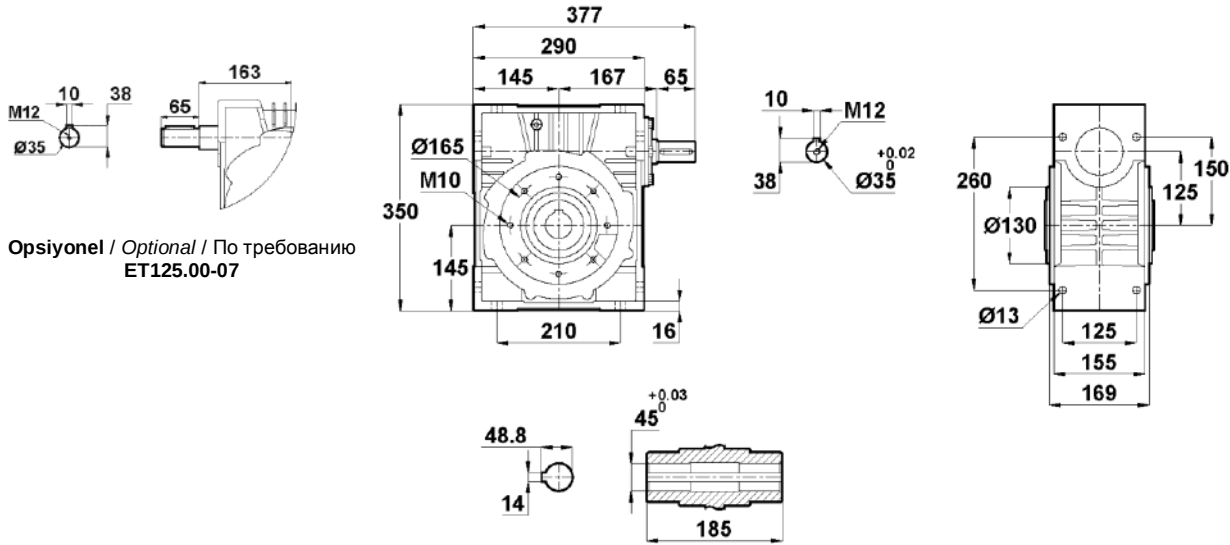


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



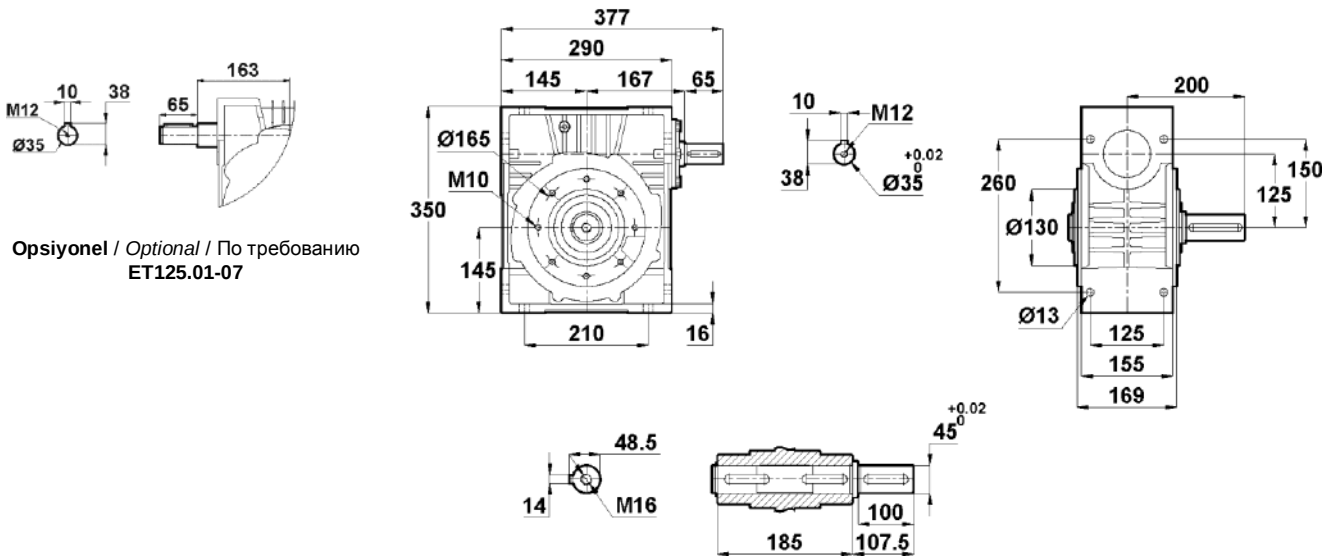
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET125.00



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET125.00-07

ET125.01

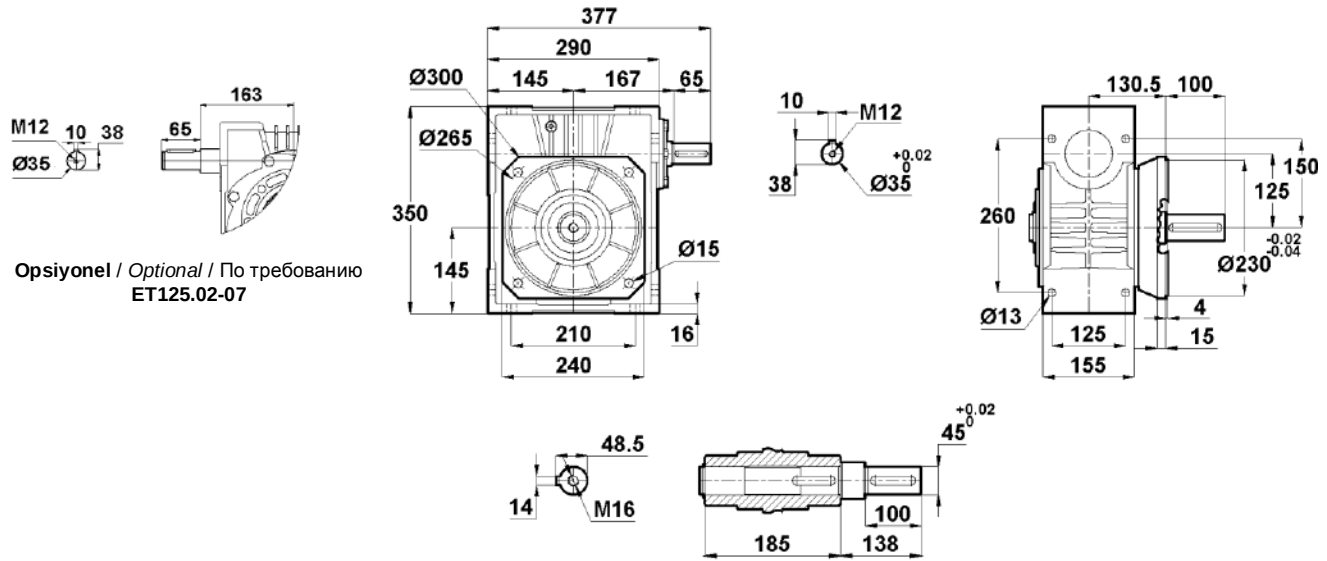


Opsiyonel / Optional / По требованию
ET125.01-07

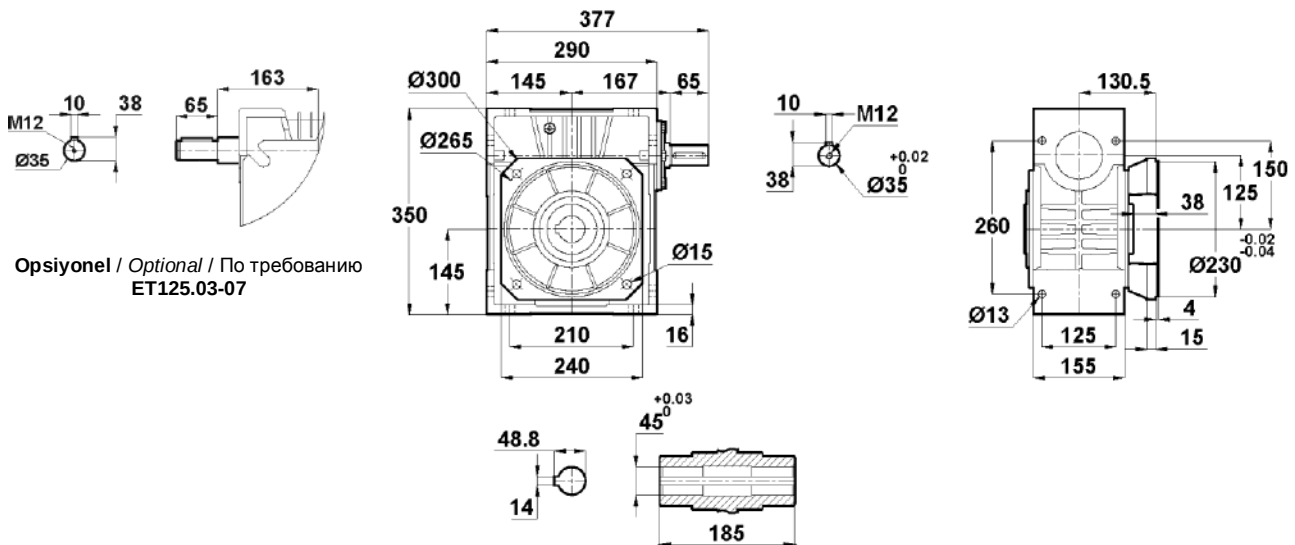


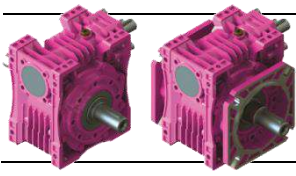
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET125.02



ET125.03





Ölçü Sayfaları

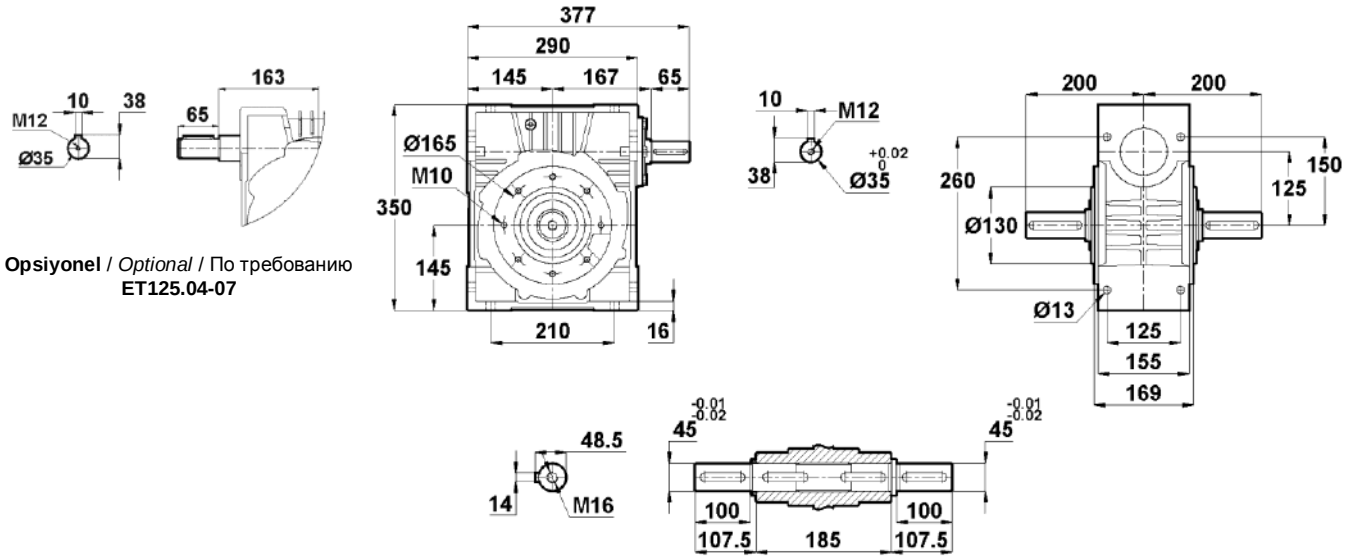
Dimension Pages

Размеры



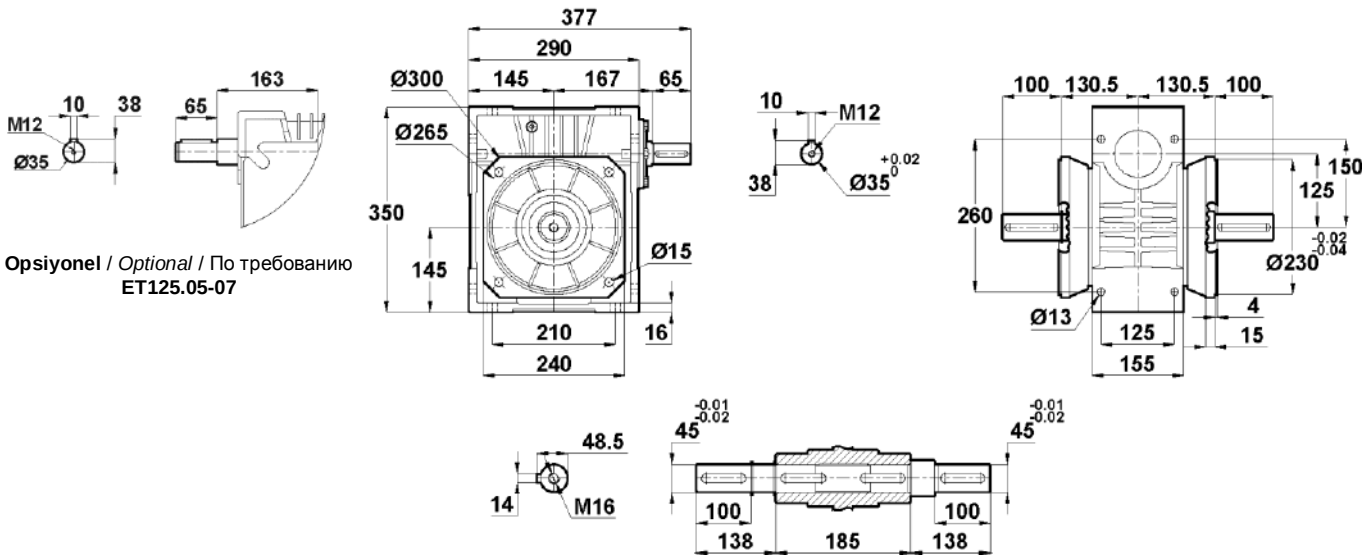
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET125.04



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET125.04-07

ET125.05



Opsiyonel / Optional / По требованию
ET125.05-07

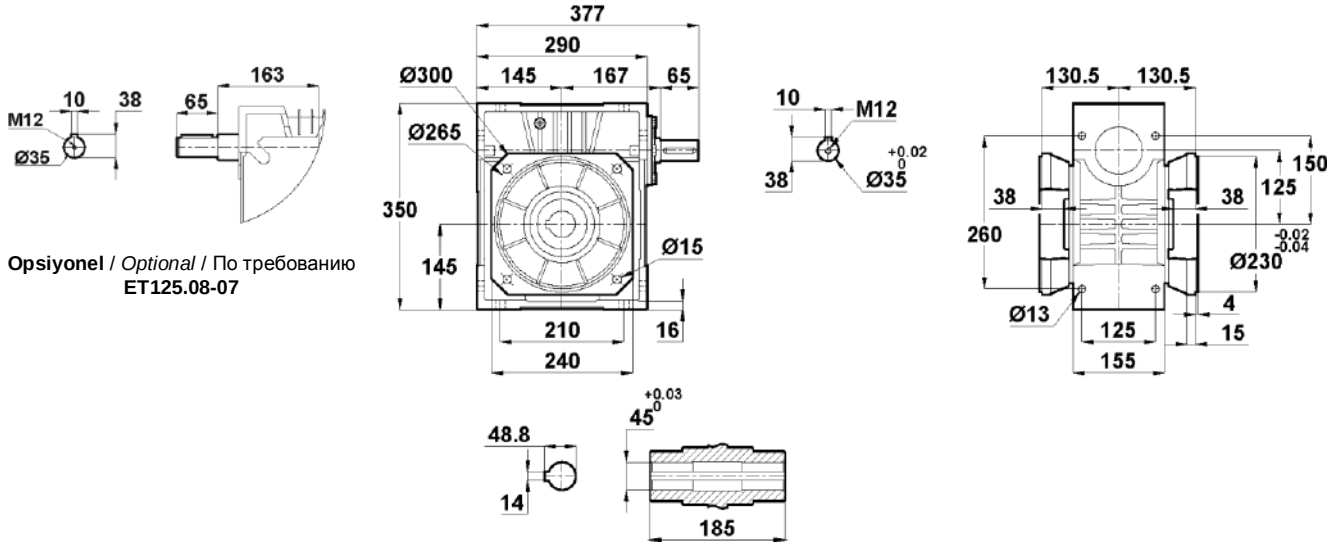


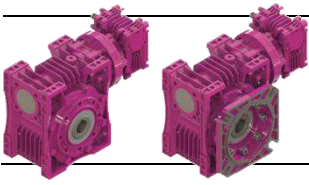
Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET125.08





Ölçü Sayfaları

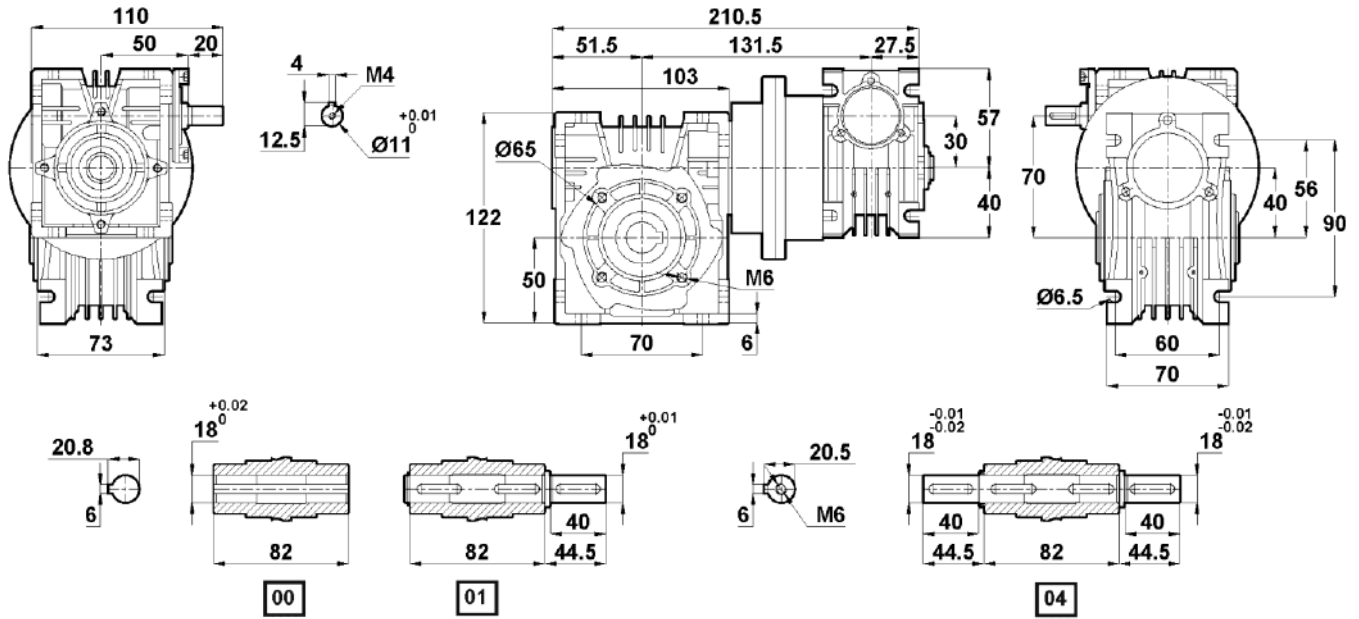
Dimension Pages

Размеры

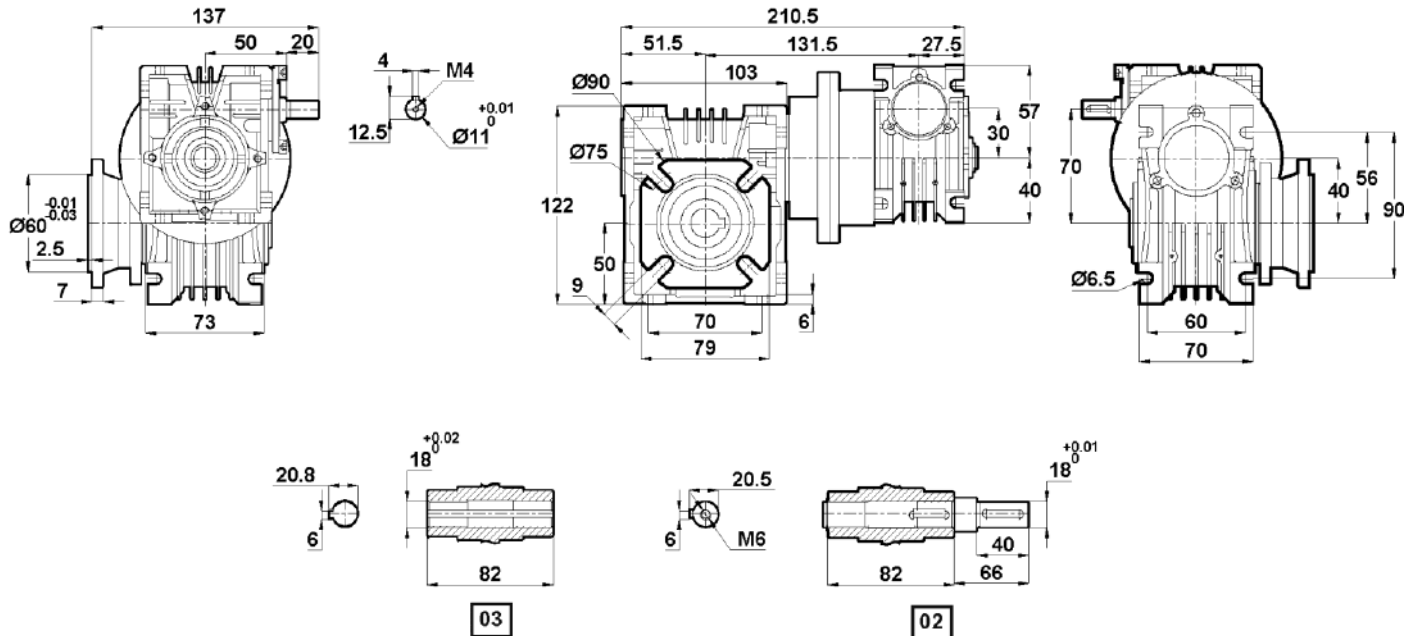


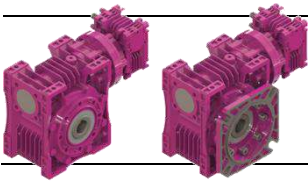
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET040.□ - 030



ET040.□ - 030



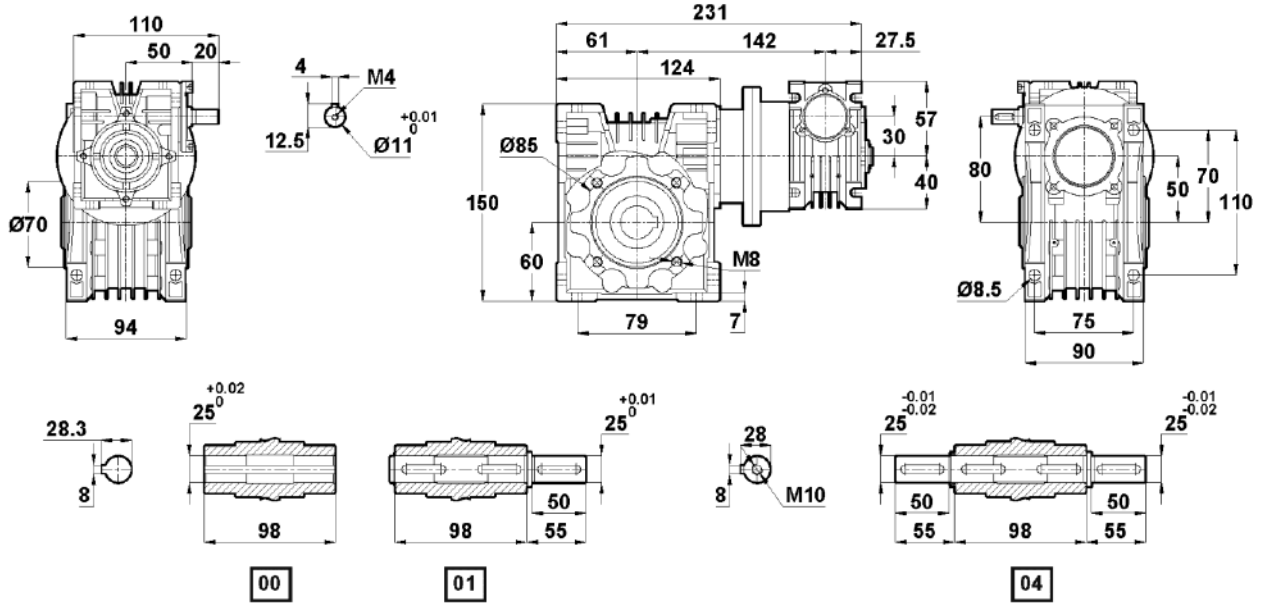


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

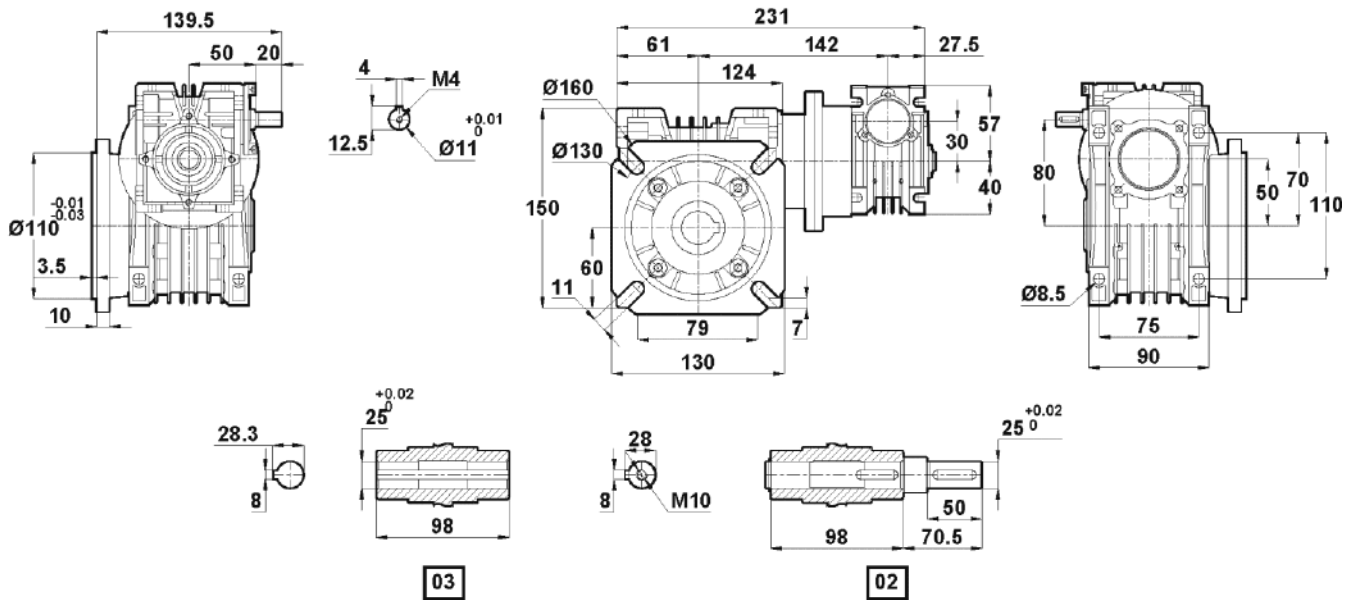


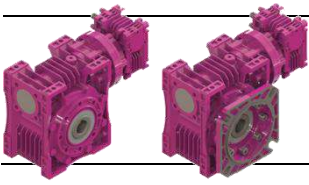
- Mil ucu çektime deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET050.□ - 030



ET050.□ - 030





Ölçü Sayfaları

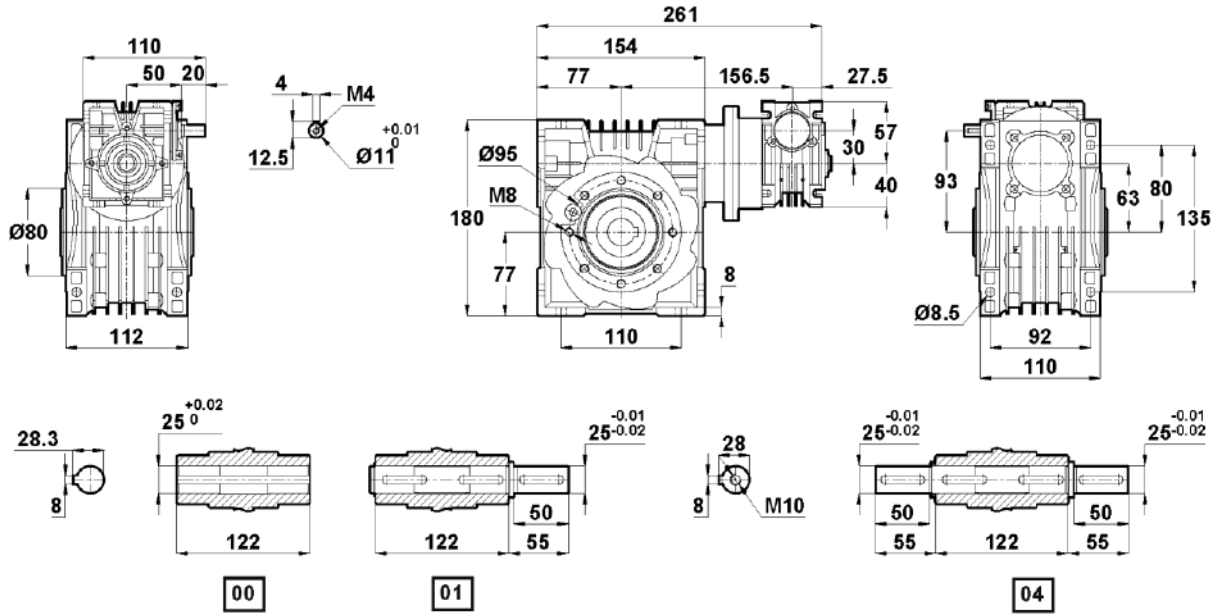
Dimension Pages

Размеры

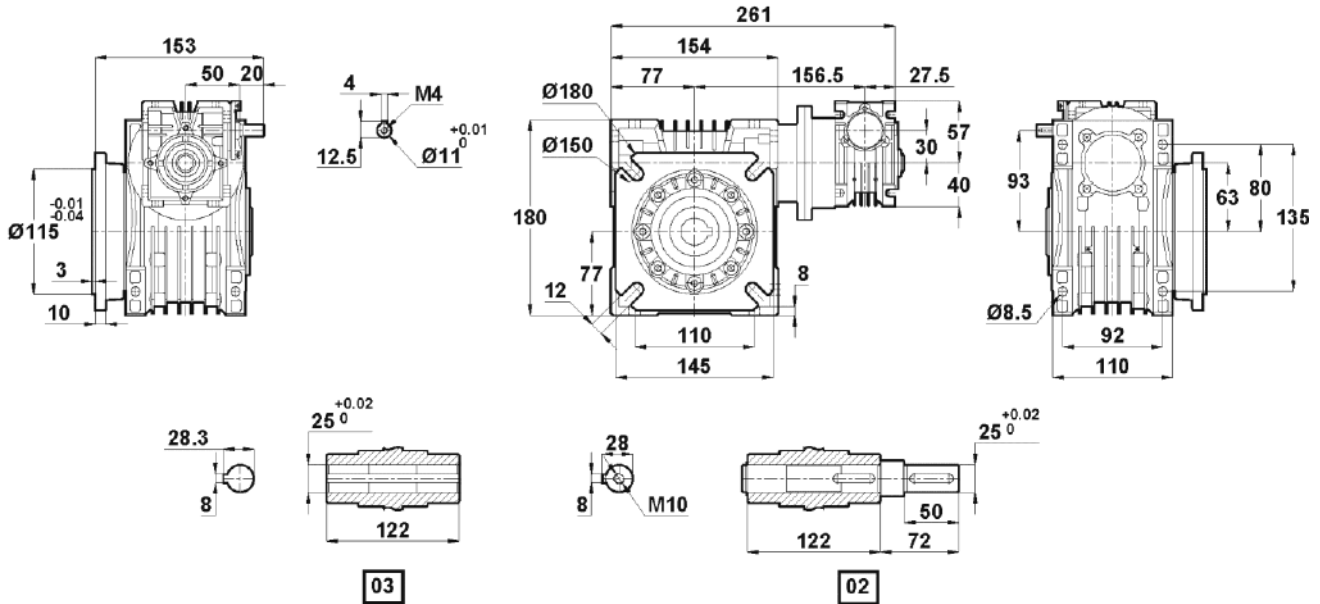


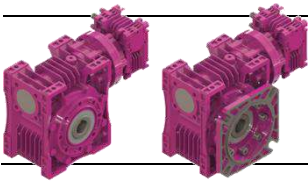
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET063.□ - 030



ET063.□ - 030





Ölçü Sayfaları

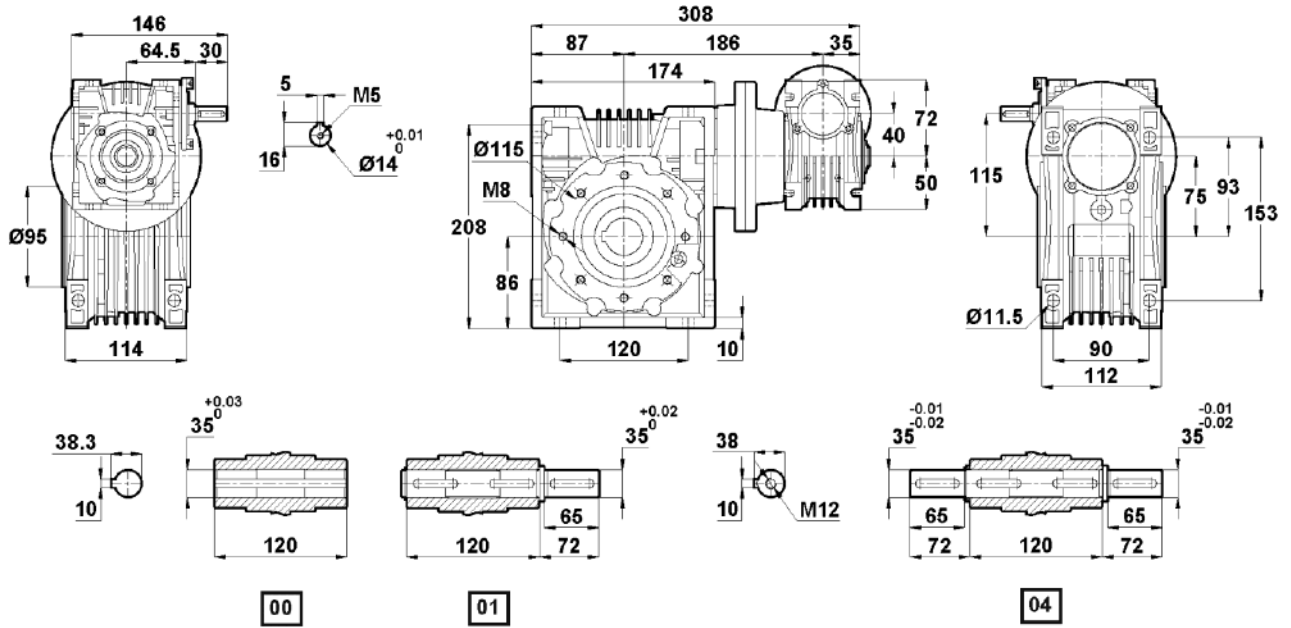
Dimension Pages

Размеры

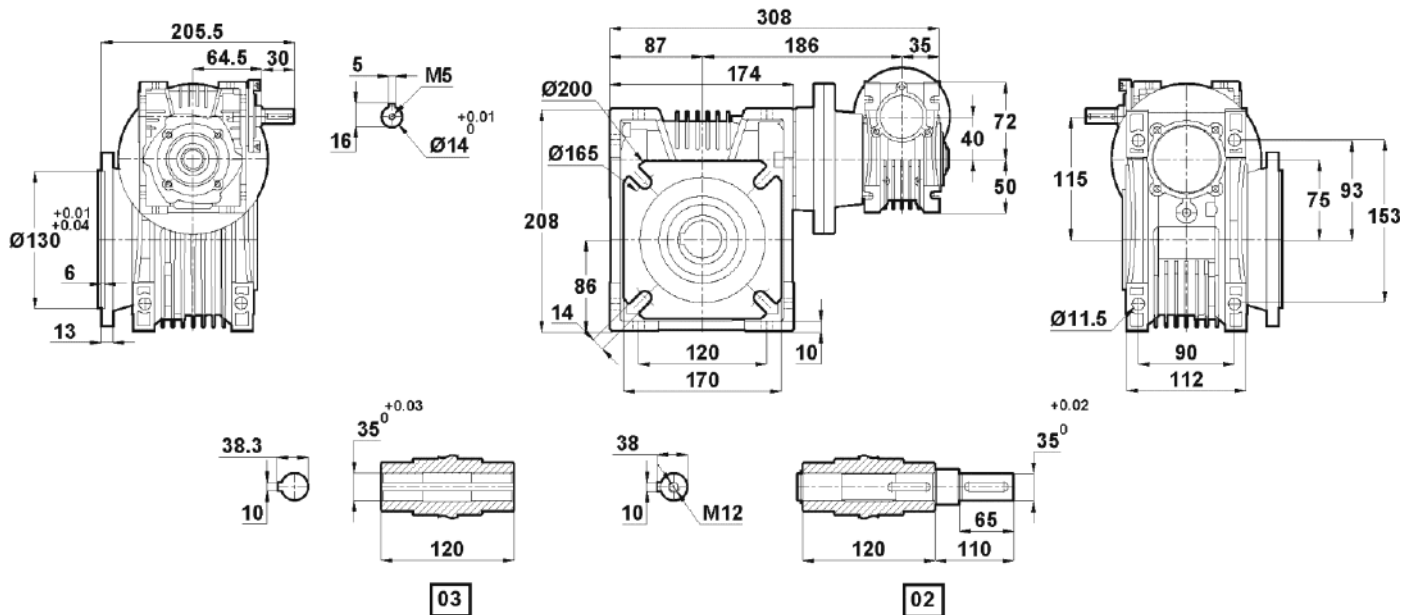


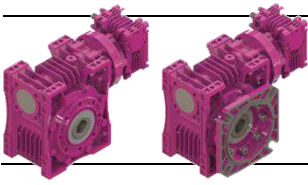
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET075.□ - 040



ET075.□ - 040



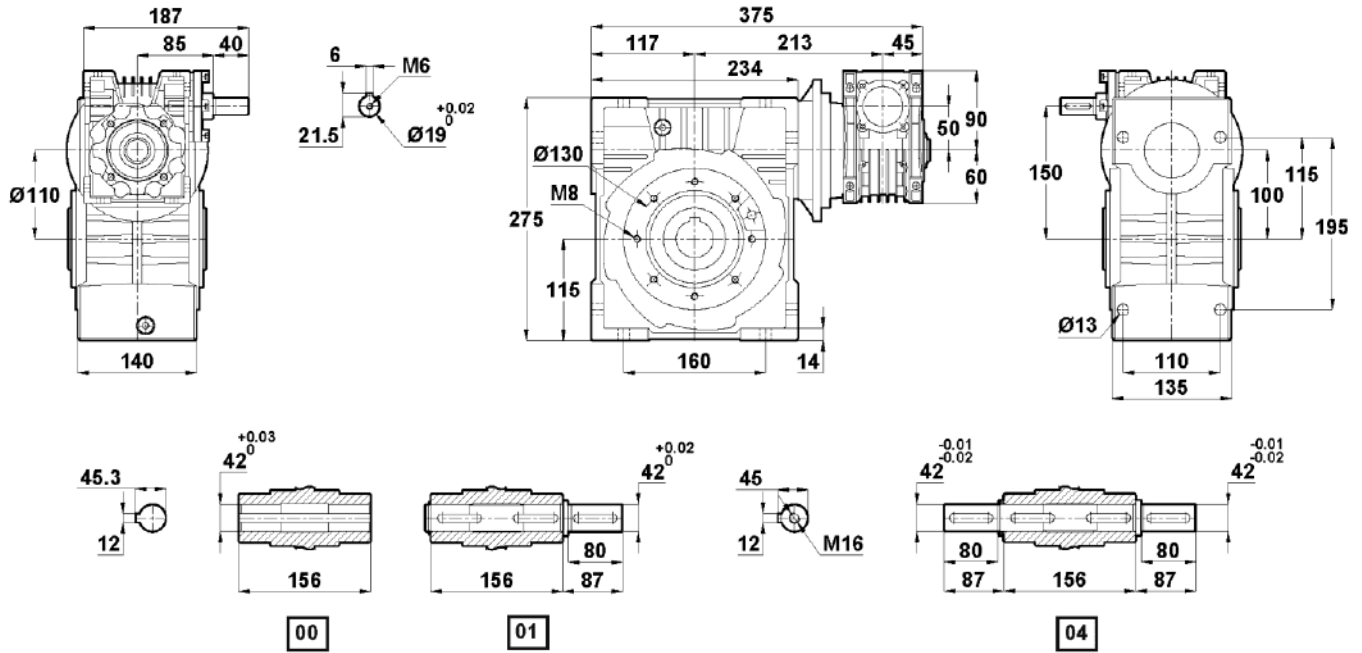


Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры

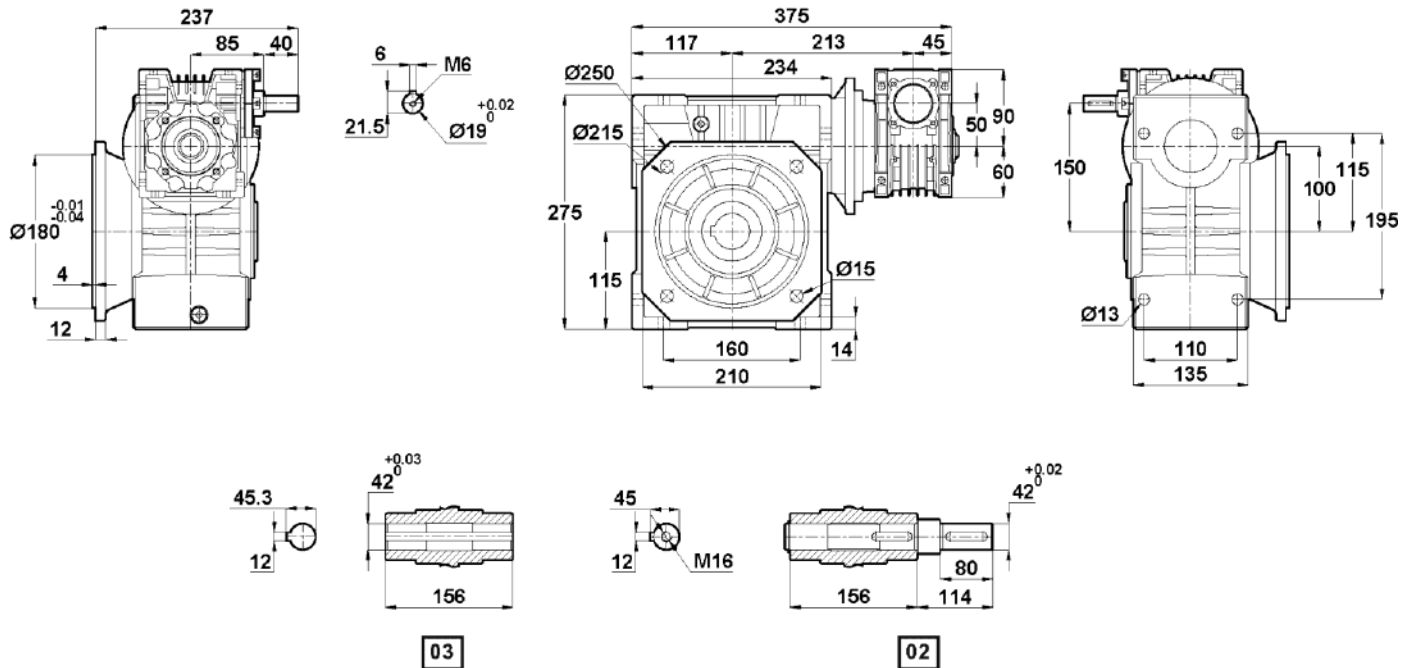


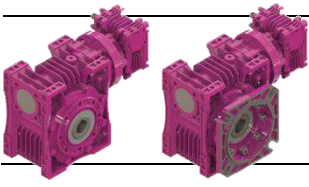
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET100.□ - 050



ET100.□ - 050





Ölçü Sayfaları

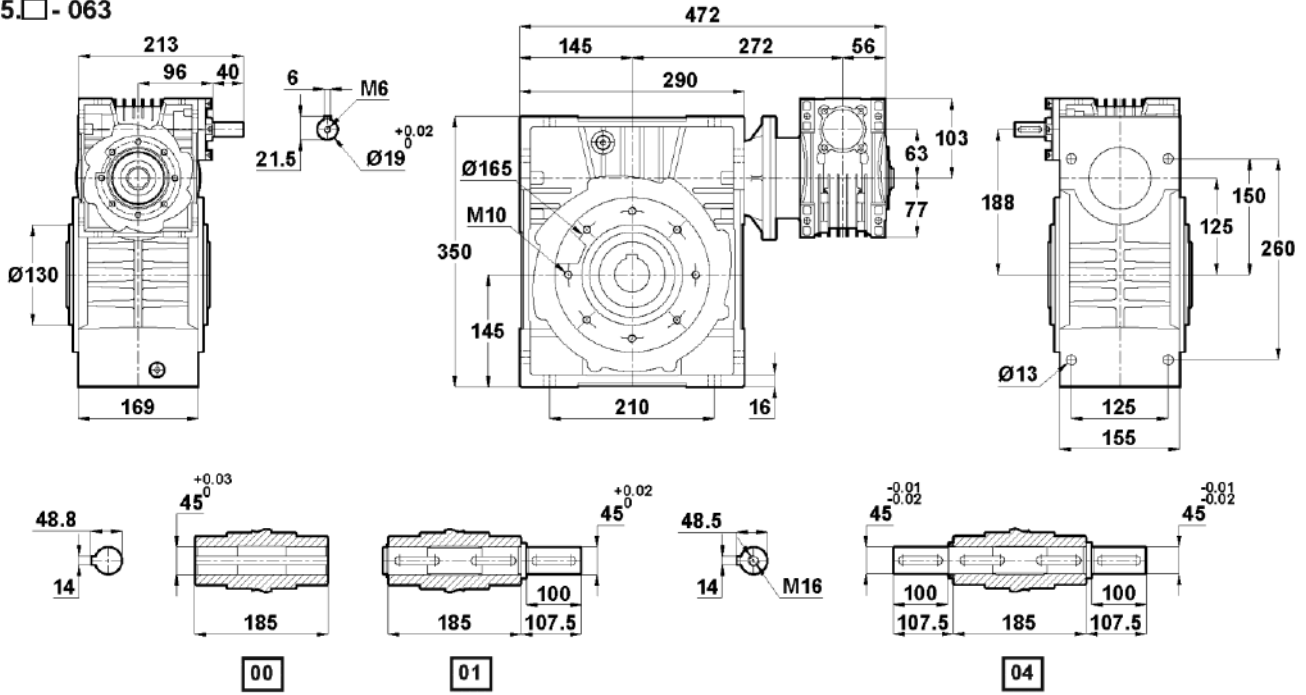
Dimension Pages

Размеры

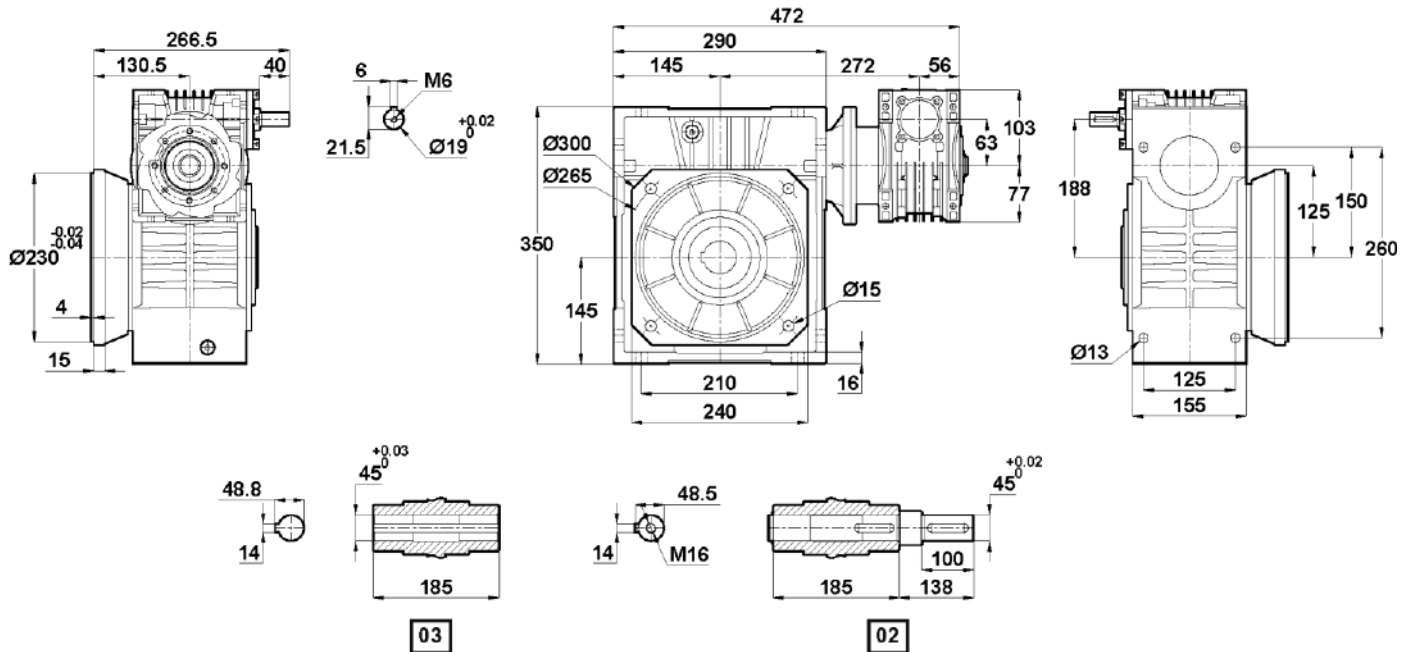


- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

ET125.□ - 063



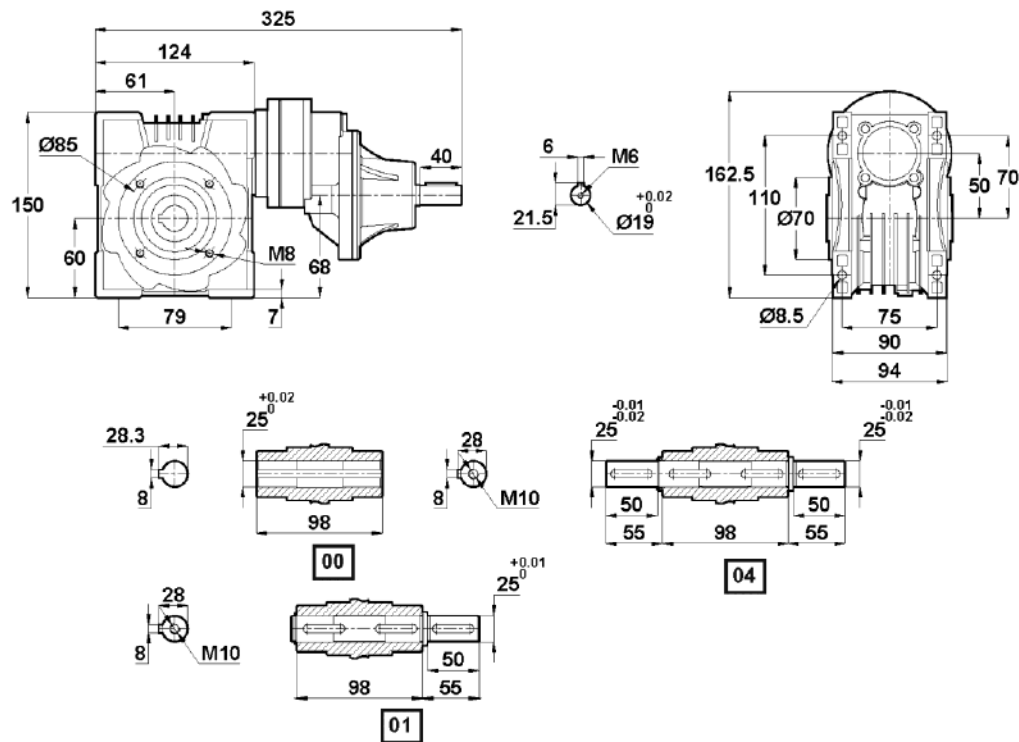
ET125.□ - 063



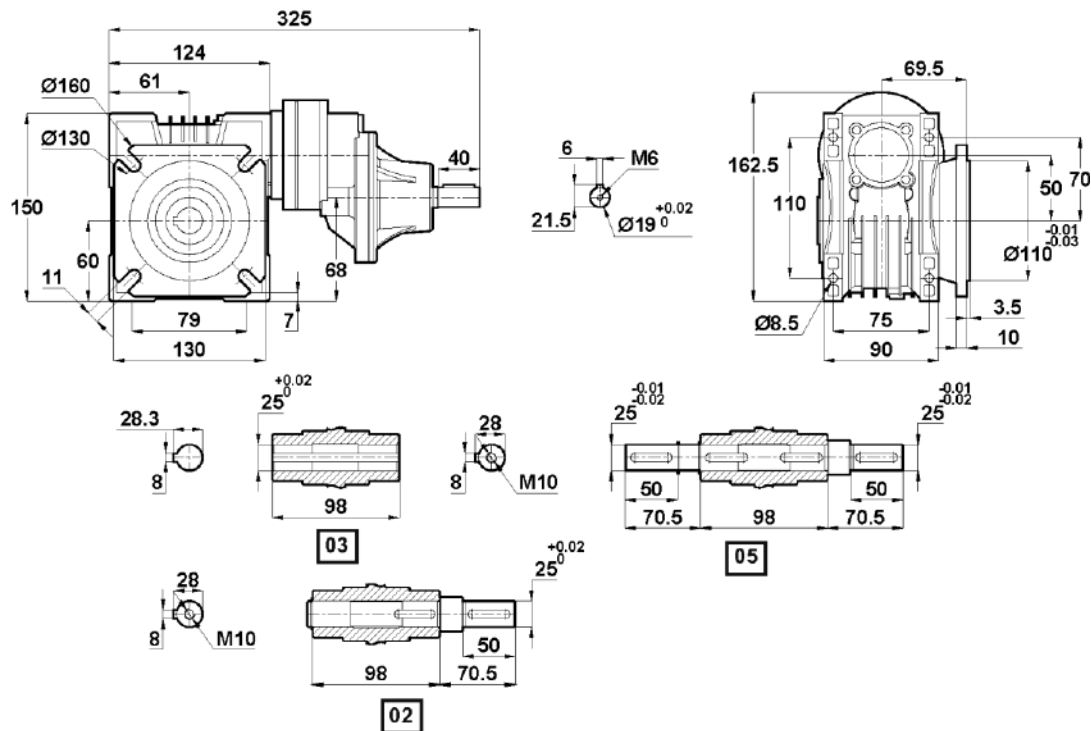


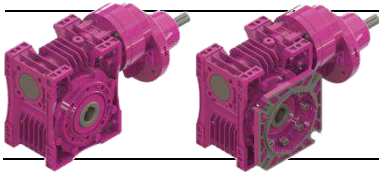
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN050.□ - NT01



EN050.□- NT01





Ölçü Sayfaları

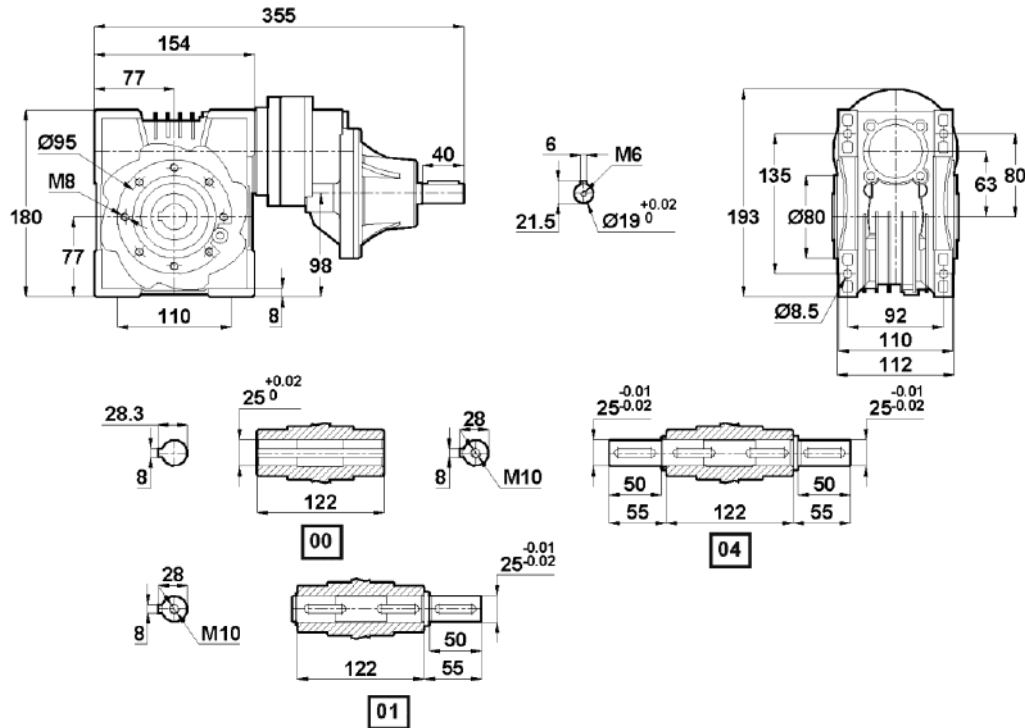
Dimension Pages

Размеры

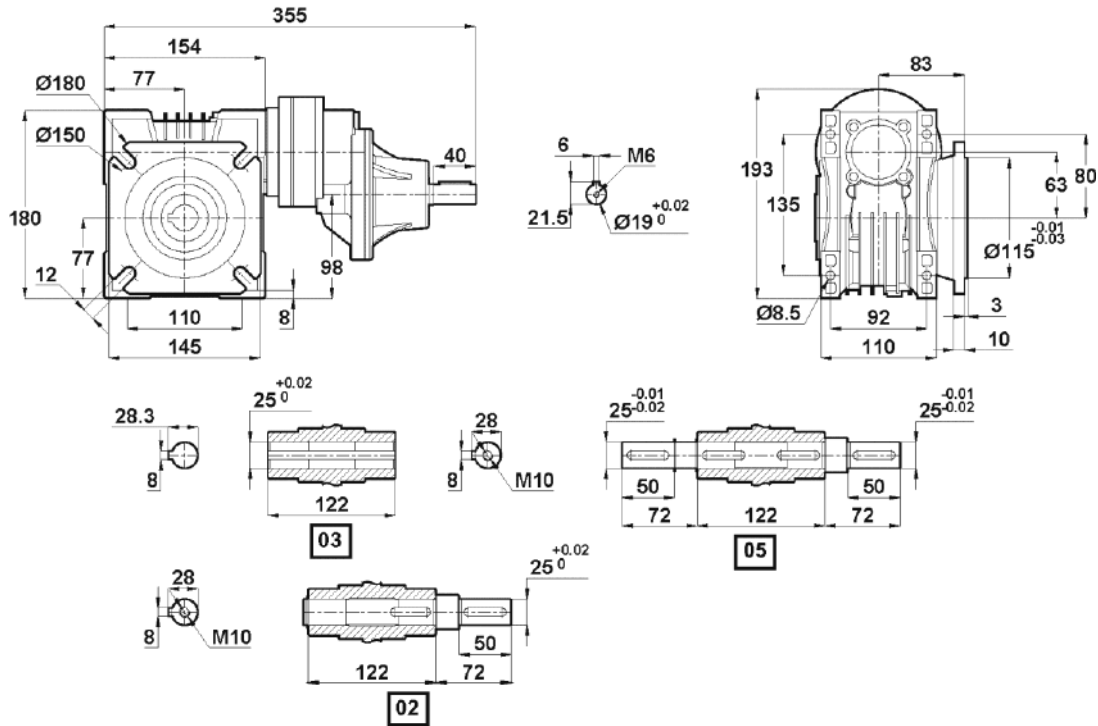


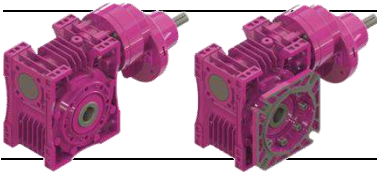
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN063.□ - NT01



EN063.□ - NT01





Ölçü Sayfaları

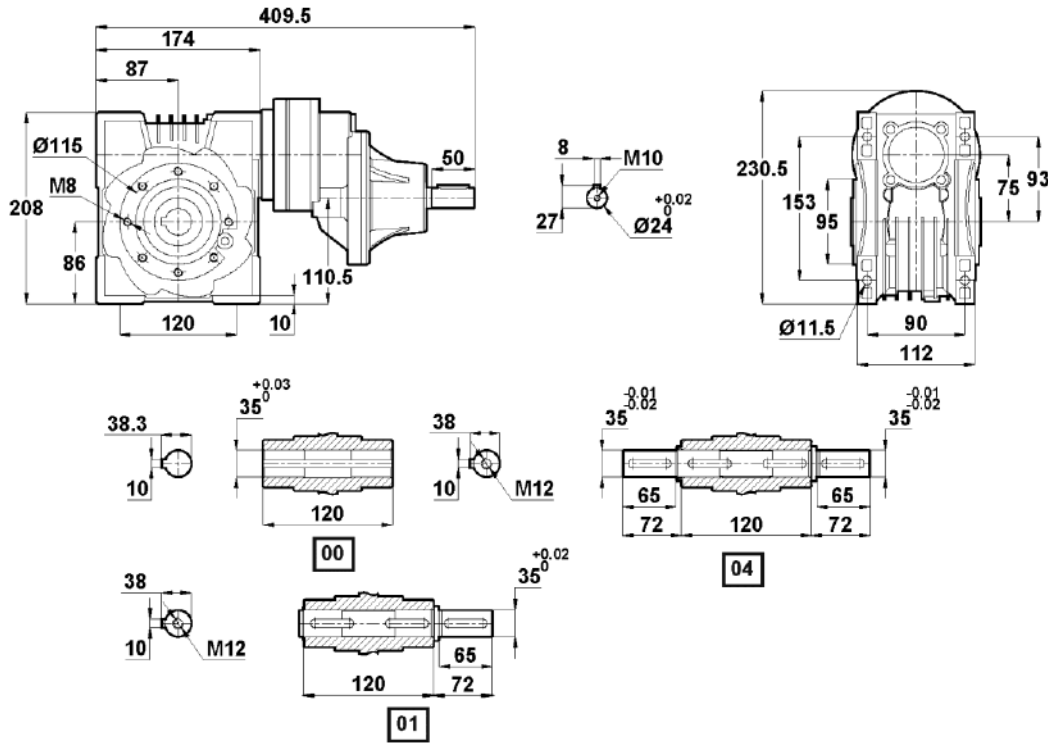
Dimension Pages

Размеры

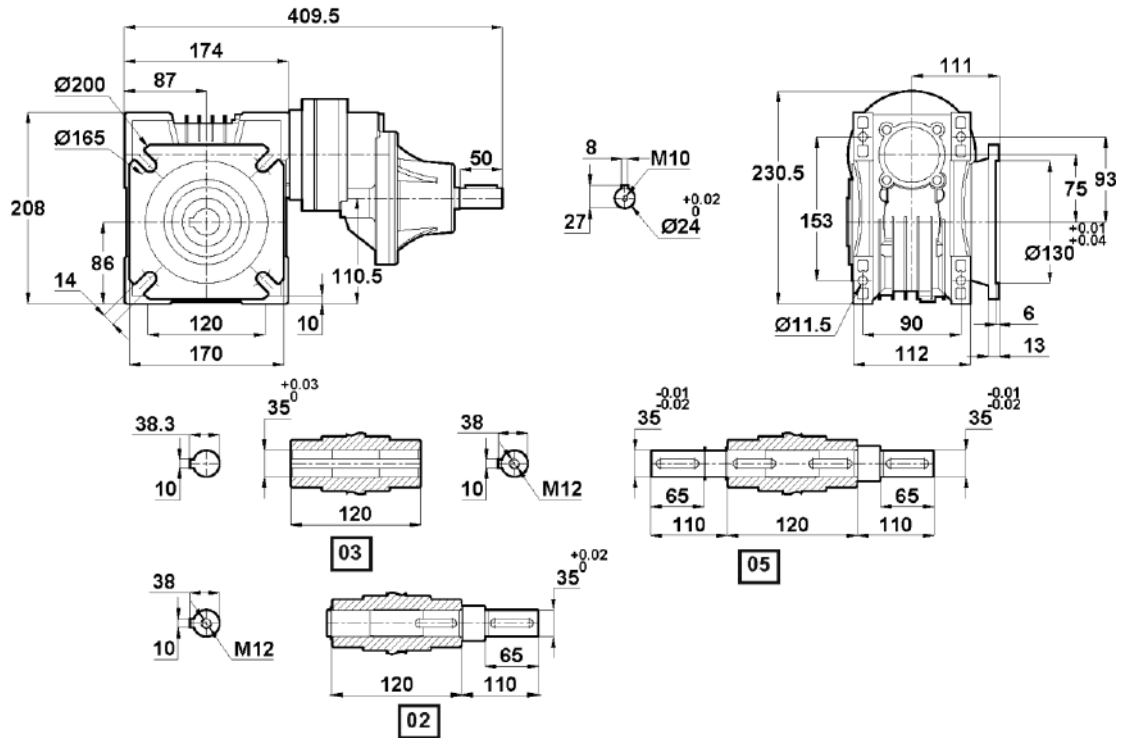


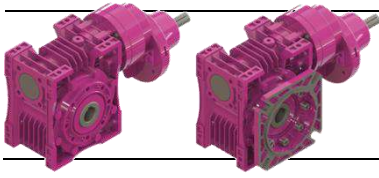
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN075.□ - NT11



EN075.□ - NT11





Ölçü Sayfaları

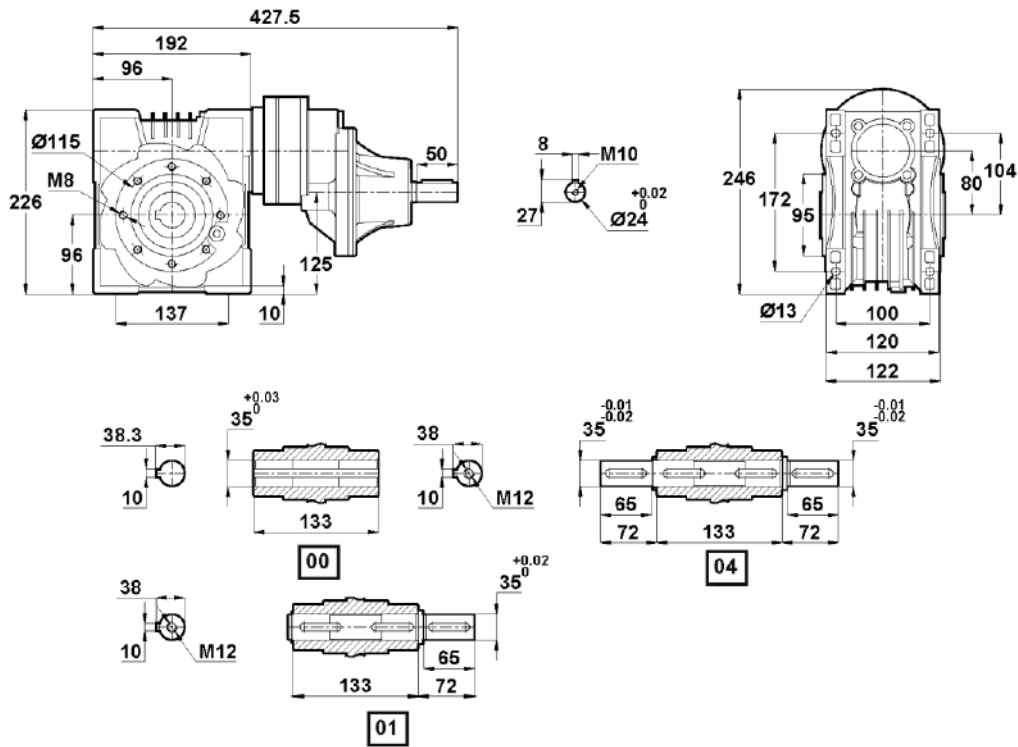
Dimension Pages

Размеры

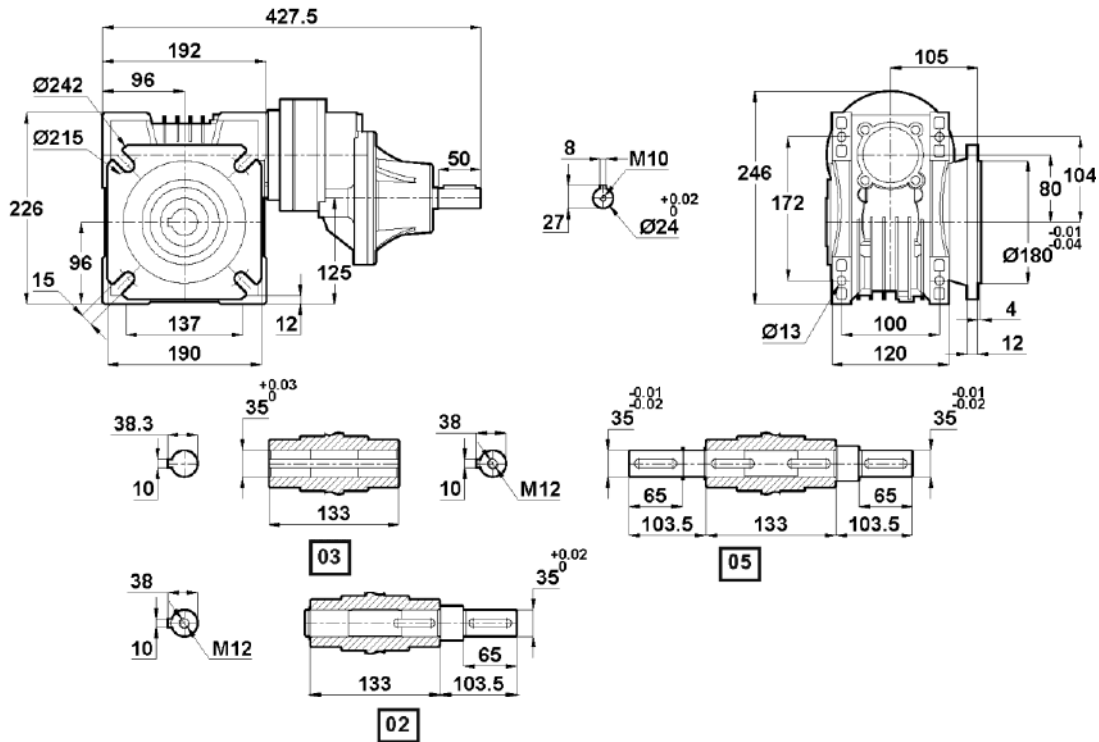


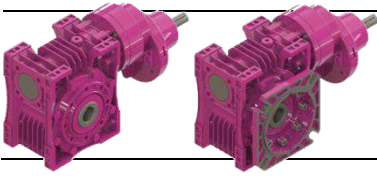
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN080.□ - NT11



EN080.□ - NT11





Ölçü Sayfaları

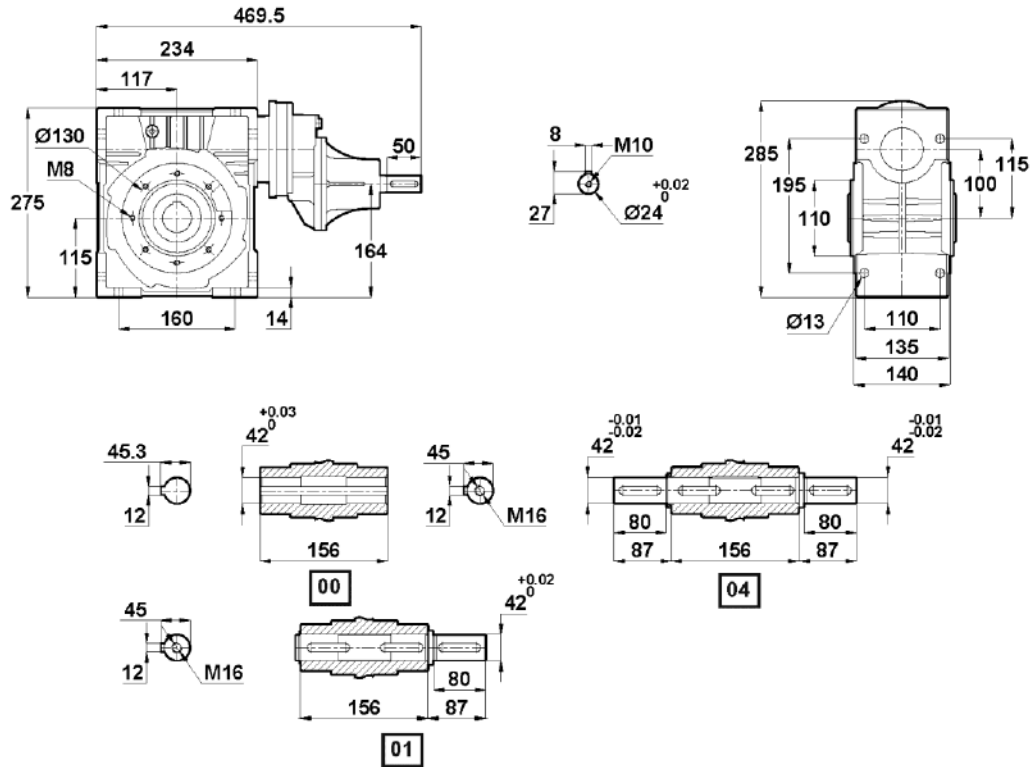
Dimension Pages

Размеры

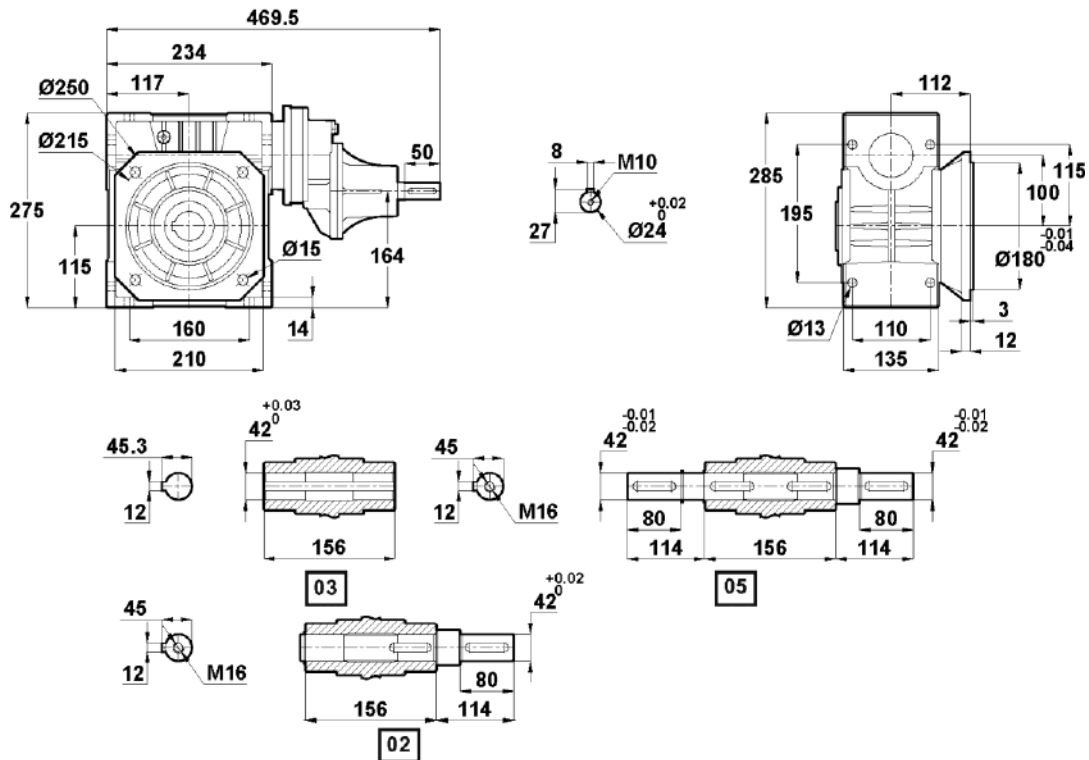


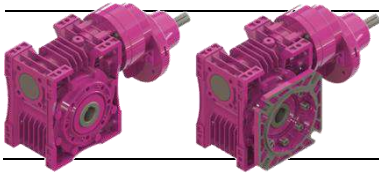
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN100.□ - NT11



EN100.□ - NT11





Ölçü Sayfaları

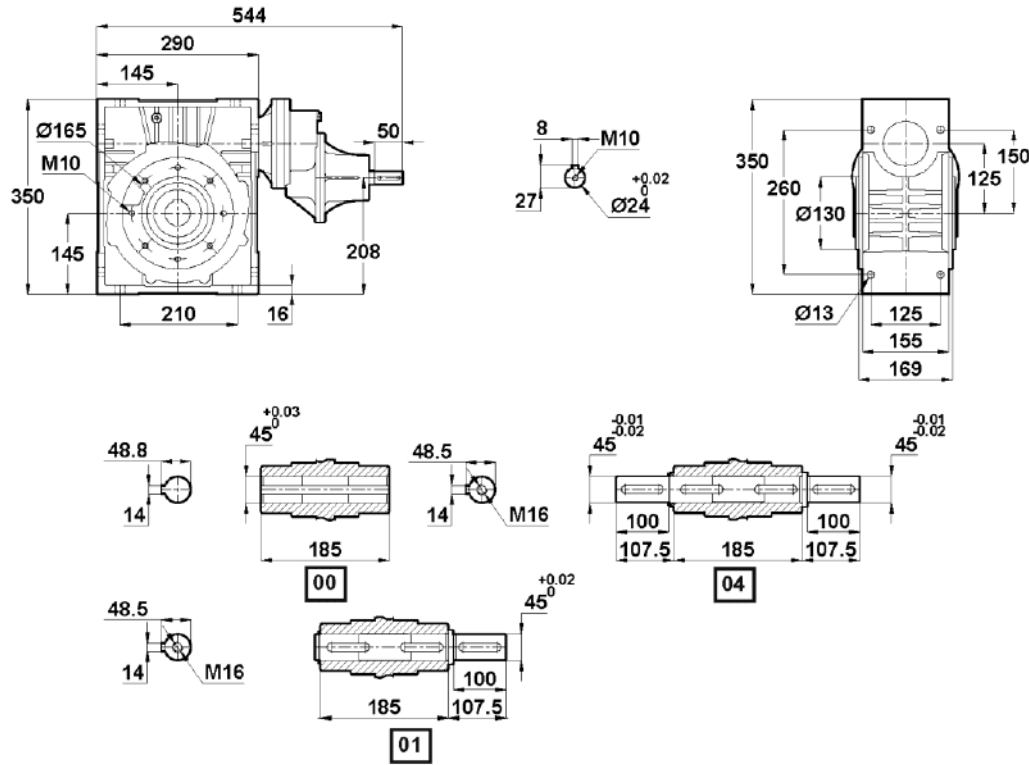
Dimension Pages

Размеры

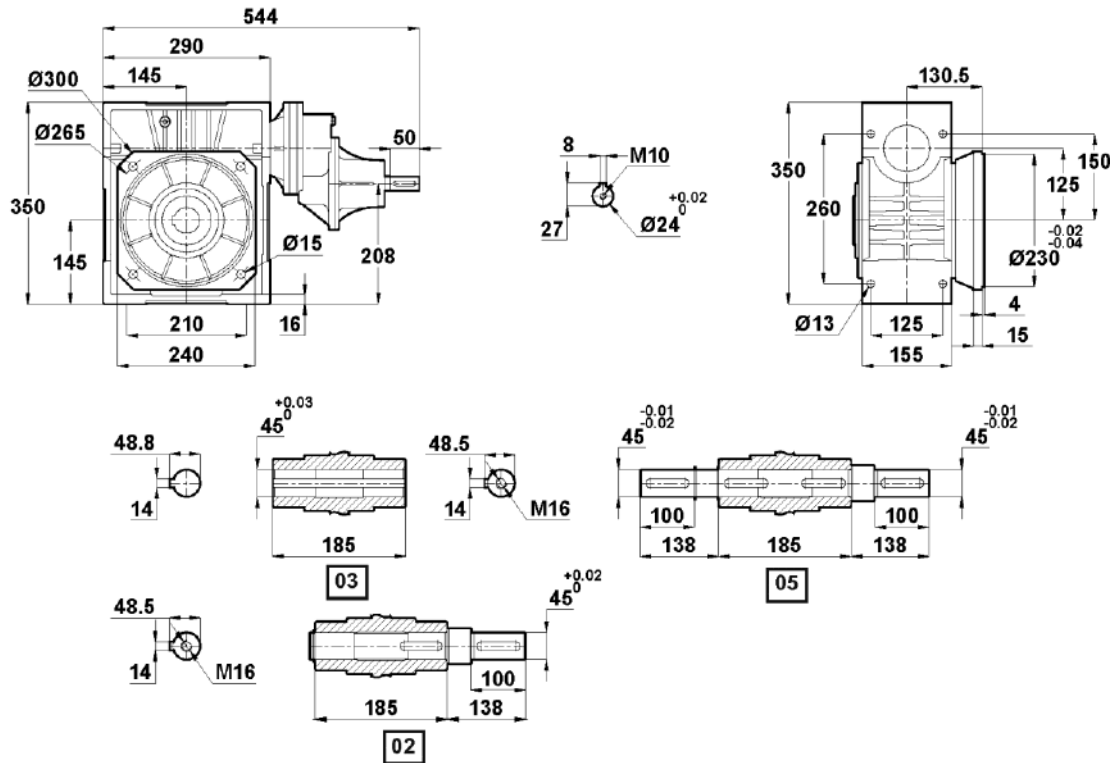


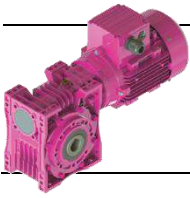
- Mil ucu çekirme deliği DIN 332 sayfa 2 / Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Центральное резьбовое отверстие согласно DIN 332, лист 2

EN125.□ - NT21



EN125.□ - NT21





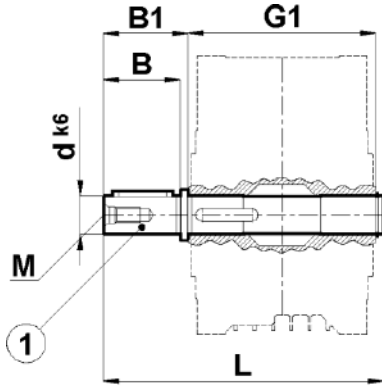
Ölçü Sayfaları

Dimension Pages

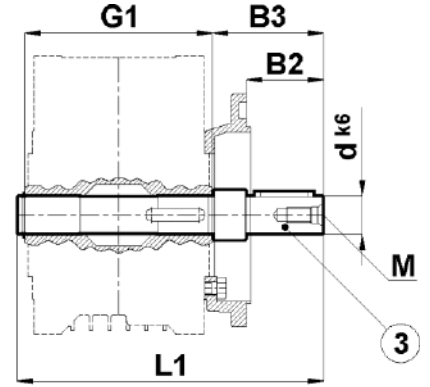
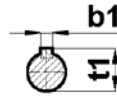
Размеры



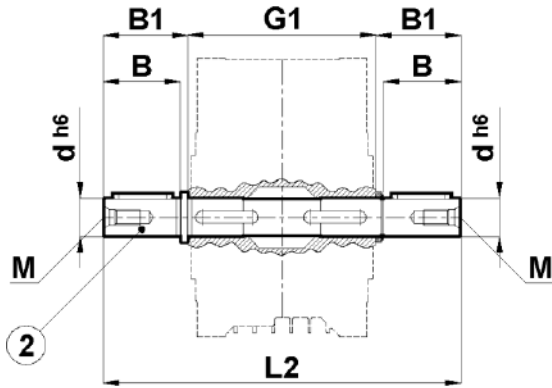
Mil Flanş Ağırlıkları / Shaft and Flange Weights / Массы валов и фланцев



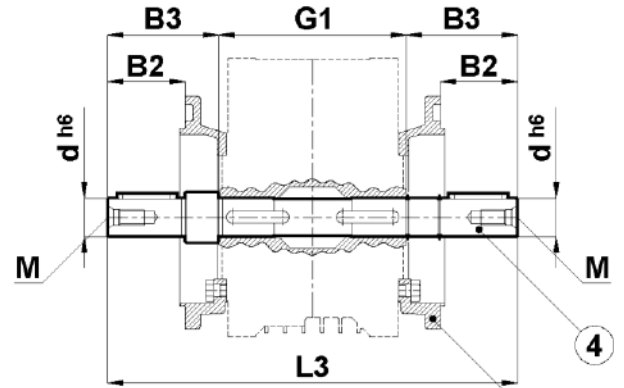
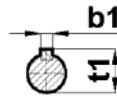
Ex.xxx.04



Ex.xxx.05



Ex.xxx.01



Ex.xxx.02



Tip Type Тип	Montaj Ölçüleri / Mounting Dimensions / Монтажные размеры													Ağırlıklar / Weight / Масса				
	d	B	B1	B2	B3	G1	L	L1	L2	L3	M	b1	t1	1	2	3	4	5
E.030..	14	30	34	30	51,5	66	103	134	169	120,5	M5	5	16	0,18	0,20	0,35	0,27	0,15
E.040..	18	40	44,5	40	66	82	130	171	214	151,5	M6	6	20,5	0,35	0,30	0,55	0,40	0,20
E.050..	25	50	55	50	70,5	98	158	208	239	173	M10	8	28	0,70	0,50	0,90	0,60	0,30
E.063..	25	50	55	50	72	122	182	232	266	199	M10	8	28	1,10	0,90	1,40	1,00	0,40
E.075..	35	65	72	65	116	120	197	264	352	235	M12	10	38	2,10	1,50	3,15	1,90	0,70
E.080..	35	65	72	65	103,5	133	210	277	340	241,5	M12	10	38	2,25	1,60	3,0	2,00	0,90
E.100..	42	80	87	80	114	156	249	330	384	276	M16	12	43	5,10	3,90	6,50	4,50	3,65
E.125..	45	100	107,5	100	142	185	300	400	469	335	M16	14	48,5	8,70	6,50	10,60	7,40	6,80



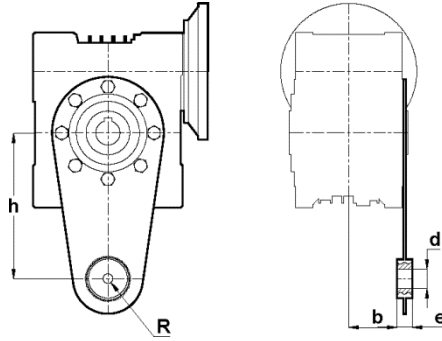
Ölçü Sayfaları

Dimension Pages

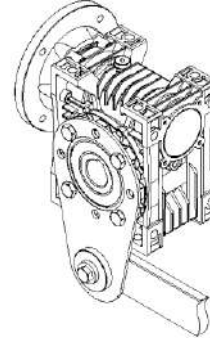
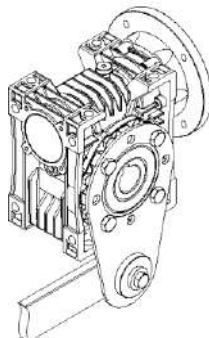
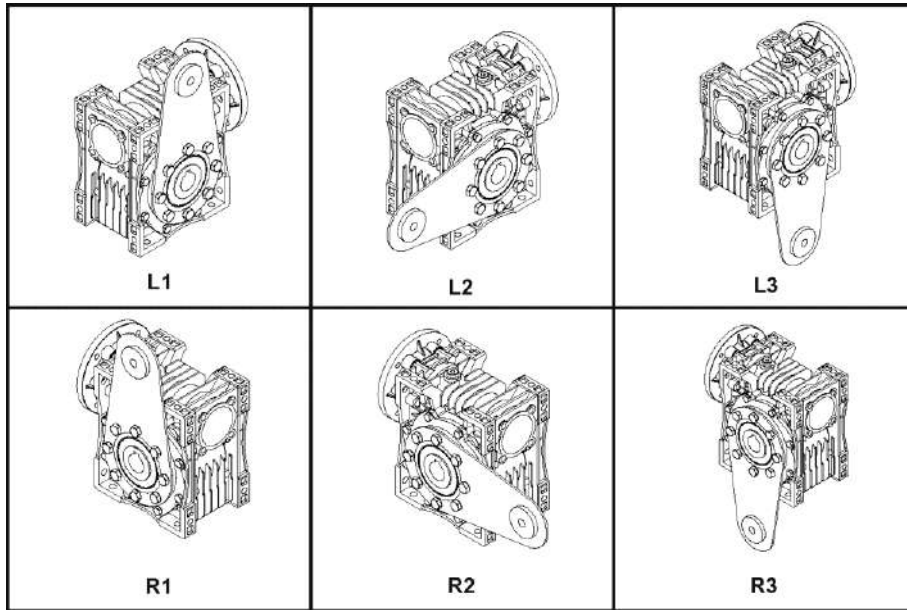
Размеры



Moment Kolu / Torque Arm / Реактивный рычаг



Tipi Type Тип	b	e	d	h	R	Parça No Part No № изделия
E.030..	22	14	10	85	25	9E030
E.040..	31	14	10	100	25	9E040
E.050..	38	16	10	100	32	9E050
E.063..	49,5	16	10	150	36	9E063
E.075..	49,5	25	20	200	45	9E075
E.080..	49,5	25	20	200	45	9E080
E.100..	57,5	30	25	250	50	9E100
E.125..	72	30	25	300	55	9E125





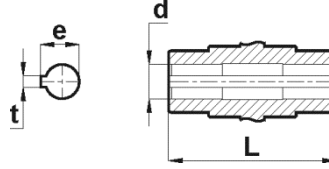
Ölçü Sayfaları

Dimension Pages

Размеры



Opsiyonel delik mil ölçüleri / Optional hollow shaft dimensions / Размеры полого вала (дополнительно)



Tipi Type Тип	Mil Ölçüleri Shaft Dimensions Размеры вала			
	d (H7)	e	t	L
EN030.X0	14	16,3	5	66
EN040.X0	14	16,3	5	82
	18 (Std / Стандарт)	20,8	6	
	19	21,8	6	
	20	22,8	6	
EN050.X0	18	20,8	6	98
	19	21,8	6	
	20	22,8	6	
	24	27,3	8	
	25 (Std / Стандарт)	28,3	8	
EN063.X0	20	22,8	6	122
	24	27,3	8	
	25 (Std / Стандарт)	28,3	8	
	28	31,3	8	
	30	33,3	8	
EN075.X0	25	28,3	8	120
	28	31,3	8	
	30	33,3	8	
	32	35,3	10	
	35 (Std / Стандарт)	38,3	10	
EN080.X0	25	28,3	8	133
	28	31,3	8	
	30	33,3	8	
	32	35,3	10	
	35 (Std / Стандарт)	38,3	10	
EN100.X0	28	31,3	8	156
	35	38,3	10	
	38	41,3	10	
	40	43,3	12	
	42 (Std / Стандарт)	45,3	12	
	45	48,8	14	
	50	53,8	14	
EN125.X0	30	33,3	8	185
	35	38,3	10	
	40	43,3	12	
	45 (Std / Стандарт)	48,8	14	
	50	53,8	14	
	60	64,4	18	



Ölçü Sayfaları

Dimension Pages

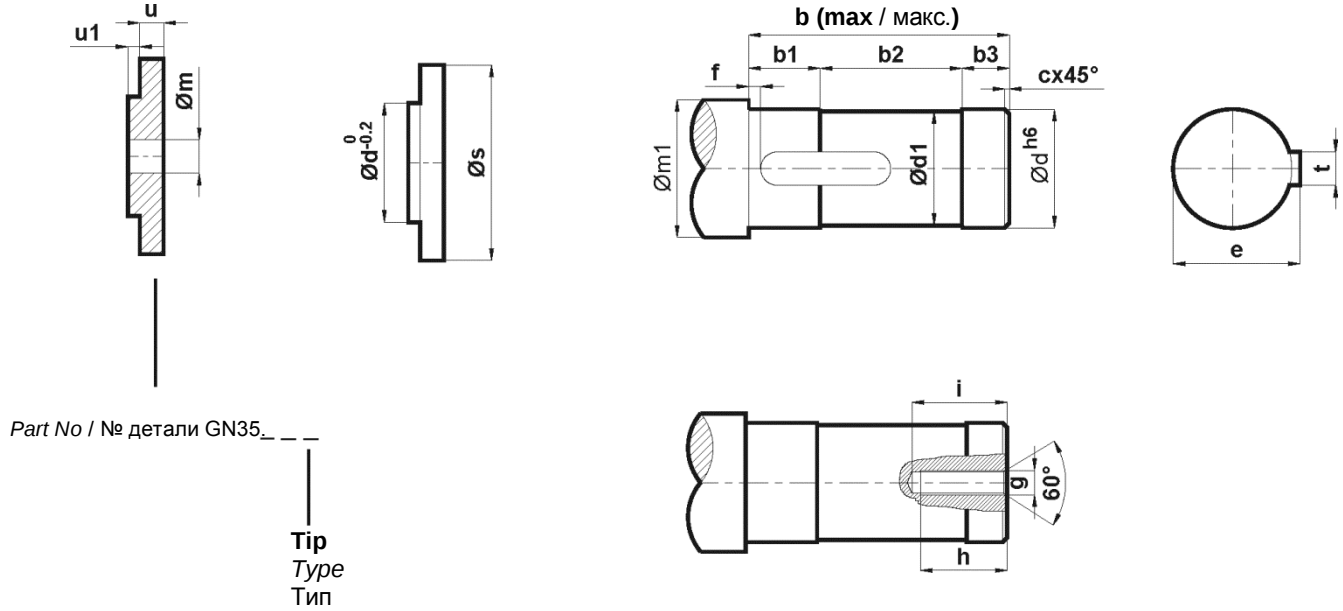
Размеры



Sonsuz Tip Redüktörlerde Tavsiye Edilen Mil Boyu Montaj-Demontaj Şekli Ve Aksesuarları

Advised Shaft Dimension And Accesories Used By Assembling Worm Gear Type Gearboxes

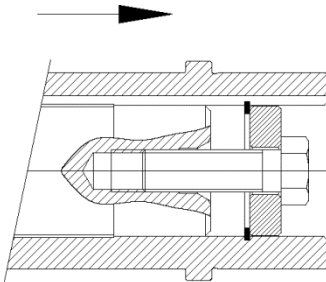
Рекомендуемые размеры вала и дополнительного оборудования, используемые при сборке червячных редукторов



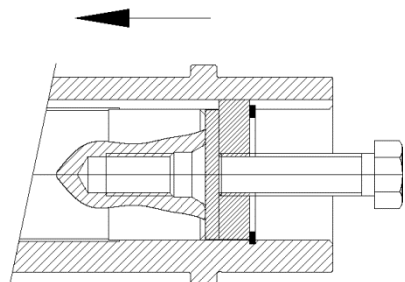
Örnek / Example / Пример: GN35.E040

Tip Type Тип	s	m	u	u1	t	e	d	d1	b	b1	b2	b3	c	m1	f	h	i	g	y
E..030	18	6	3	2,5	5	16	14	13	63	24,5	17	21,5	0,5	19,5	5	14,5	17	M5	M5x20
E..040	24	6	3	2,5	6	20,5	18	17	79	20	42	17	1	24,5		14,5	17	M5	M6x25
E..050	34	11	5	3,5	8	28	25	24	93,5	28	42	23,5	1	33		24	30	M10	M10x30
E..063	34	11	5	3,5	8	28	25	24	117,5	36	50	31,5	1	33		24	30	M10	M10x30
E..075	44	13	6	3,5	10	38	35	34	115,5	43	34	38,5	1	42		30	37	M12	M12x40
E..080	44	13	6	3,5	10	38	35	34	128,5	46	41	41,5	1	42		30	37	M12	M12x40
E..100	54	17	6	3,5	12	45	42	41	151,5	52	52	47,5	1,5	49		38	45	M16	M16x45
E..125	54	17	8	3,5	14	48,5	45	44	180,5	66	53	61,5	2	54		38	45	M16	M16x45

Çektirme / Mounting / Монтаж



Sökme / Demounting / Демонтаж



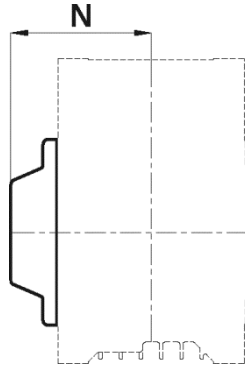
6 Köşe Başlı Civata / 6 Contour Bolt / Винт с шестигранной головкой
(DIN ISO 4014, DIN ISO 4017)
(DIN ISO 8765)



Ölçü Sayfaları Dimension Pages Размеры



Mil Muhafaza Kapağı / Shaft Protection Cover / Защитное покрытие вала



Tipi Type Тип	N
E.030	46,5
E.040	57,5
E.050	65,5
E.063	83
E.075	90
E.080	93
E.100	108
E.125	128,5



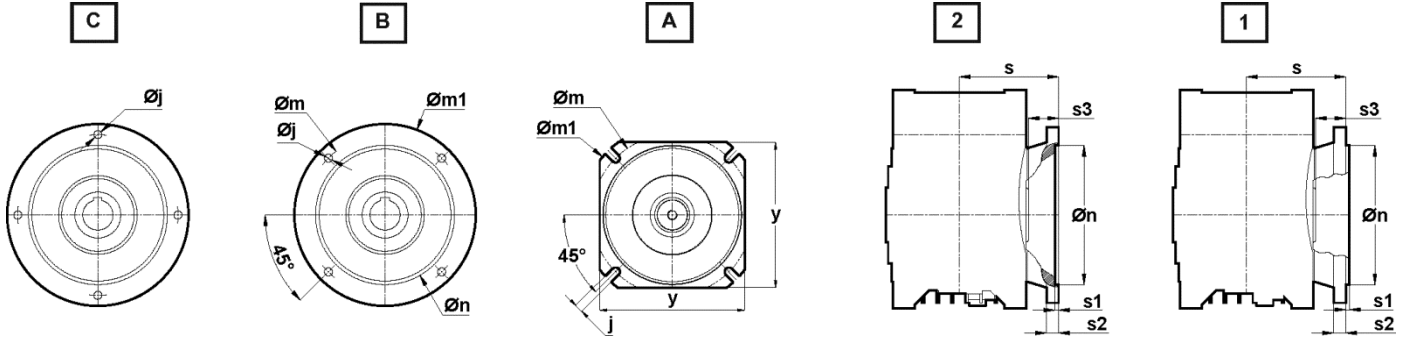
Ölçü Sayfaları

Dimension Pages

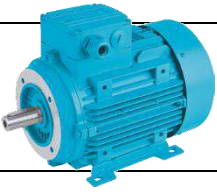
Размеры



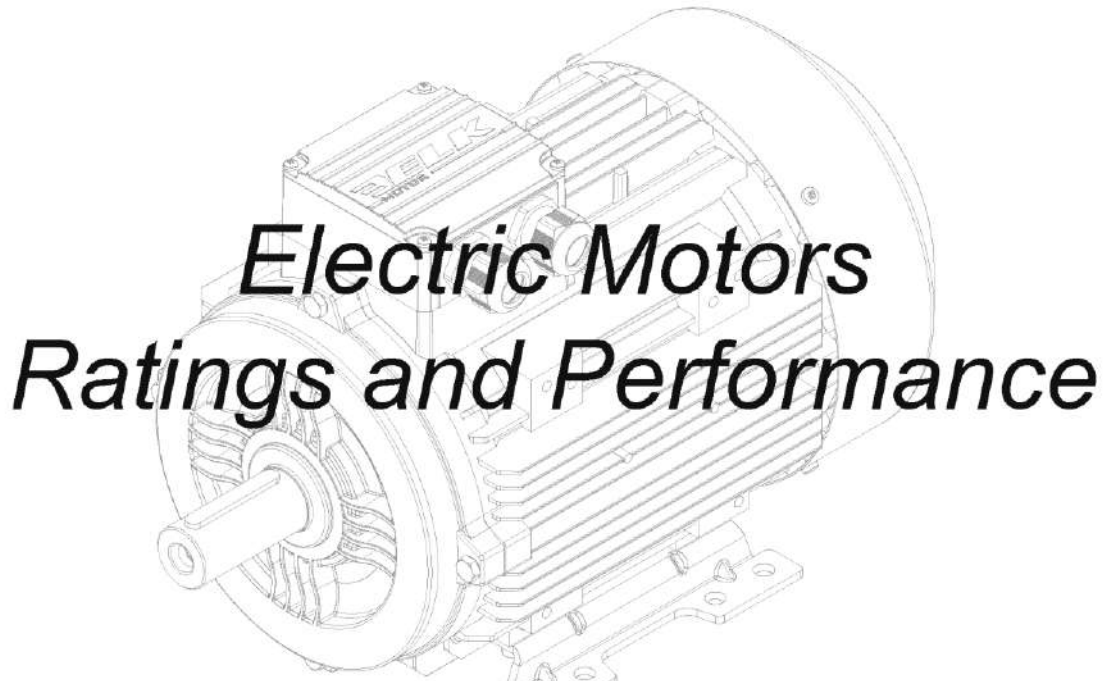
Opsiyonel olarak yapılabilir flanş ölçüleri / Alternative flange dimensions / Альтернативные размеры фланца



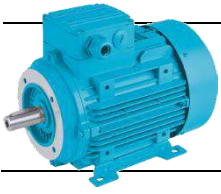
Tipi Type Тип	Stok Kodu Stock Code Код изделия	Flanş Tipi Flange type Тип фланца	Montaj Ölçüleri Mounting Dimensions Монтажные размеры									
			n	m	m1	j	s	s1	s2	s3	y	
EX030	5E030X05	A2	50	68	80	6,5	54,5	4	8	21,5	70	
	5E030X01	B1	70	85	105	7	55	2,5	6	22	—	
	5E030X06	B1	70	85	105	7	81	2,5	6	48	—	
	5E030X02	B1	80	100	120	7	55	2,5	6	22	—	
EX040	5E040X11	A2	60	75	110	10	69,5	4	9,5	28,5	95	
	5E040X12	A1	60	75	110	10	97	3,5	9,5	56	95	
	5E040X10	B2	80	100	120	10	58,5	3	8	17,5	—	
	5E040X04	C1	80	100	120	7	72,5	4	10	31,5	—	
	5E040X05	C2	80	100	120	7	72,5	4	12	31,5	—	
	5E040X02	B1	95	115	140	9	72,5	4	10	31,5	—	
EX050	5E040X06	B1	110	130	160	9	76	3,5	10	31,5	—	
	5E050X12	A2	70	85	125	10	91	5	9	42	110	
	5E050X02	C1	95	115	140	9	74	3,5	10	25	—	
	5E050X01	C1	95	115	140	9	91	3,5	10	42	—	
	5E050X05	C2	95	115	140	9	90,5	3,5	10	41,5	—	
	5E050X06	C2	95	115	140	9	74,5	3,5	10	25,5	—	
	5E050X04	B1	95	130	160	9	74	3,5	10	25	—	
	5E050X07	B2	95	130	160	9	90,5	3,5	10	41,5	—	
	5E050X03	B1	95	130	160	9	91	3,5	10	42	—	
	5E050X09	B1	110	130	160	9	93	3,5	15	44	—	
	5E050X10	B2	110	130	160	9	93	5,5	15	44	—	
	5E050X19	B1	110	130	160	11	105	3,5	12	56	—	
	5E050X16	B1	110	130	160	9	119,5	3,5	15	70,5	—	
	5E050X17	C1	130	165	200	11	119,5	3,5	15	70,5	—	
EX063	5E063X13	B1	100	130	160	11	136	3,5	10	75	—	
	5E063X07	B2	100	130	160	11	136	6	10	75	—	
	5E063X02	B2	110	130	160	11	96	4	10	35	—	
	5E063X06	B1	110	130	160	11	94	2	8	33	—	
	5E063X12	A2	115	150	180	12	83	6	10	22	145	
	5E063X11	B2	130	165	200	11	96	4	10	35	—	
EX075	5E075-160	B2	110	130	160	11	90	6	13	30	—	
	5E075X01	B1	110	130	160	12	111	3,5	13	51	—	
EX080	5E080X07	B1	130	165	200	11	107	3	12	40	—	
	5E080X05	A2	130	165	200	14	118	6	13	51,5	170	
EX100	5E100X04	A2	152	175	210	14	119	6	13	41	200	
	5E100X05	A2	170	230	280	14	131	6	15	53	260	
EX125	5E125X05	A2	170	230	280	14	146	6	15	53,5	260	



Elektrik Motorlarının Performans Değerleri



**Технические
характеристики
электродвигателей**



Elektrik Motorlarının Performans Değerleri

Electric Motors Ratings and Performance

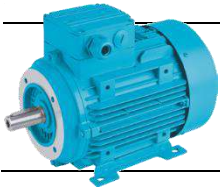
Технические характеристики электродвигателей



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 Breakdown Torque 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	M_K/M_N	kgm^2 kg m^2	kg кг	dB(A) дБ(А)
	kW кВт	d/d rpm об/мин	A	Nm Н·м	Cos ϕ	4 / 4	3 / 4	1 / 2	I_A/I_N	M_A/M_N				
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

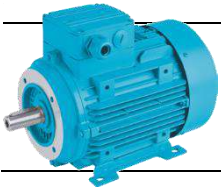
Технические характеристики электродвигателей



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 Breakdown Torque 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	cos ϕ	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/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

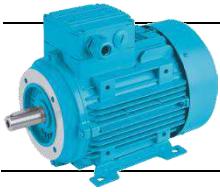
Технические характеристики электродвигателей



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 Breakdown Torque 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	M_K/M_N	kgm^2 кг м ²	kg кг	dB(A) дБ(А)
	kW кВт	d/d rpm об/мин	A	Nm Н·м	Cos ϕ	4 / 4	3 / 4	1 / 2	I_A/I_N	M_A/M_N				
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

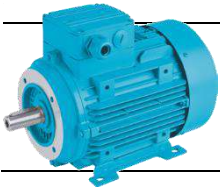


400V 50Hz 3000 d/d / 400V 50Hz 3000 rpm / 400 В 50 Гц 3000 об/мин

IE2

Tip Type Тип	Tam Yük Değerleri <i>Full-load Data</i> Параметры при полной нагрузке								Kalkış Değerleri <i>Starting Data</i> Параметры при пуске		Devrilme Momenti <i>Breakdown Torque</i> Тормозной момент	Atalet Momenti <i>Moment of Inertia</i> Момент инерции	B3 Motor Ağırlığı <i>B3 Motor Weight</i> Масса электро- двигателя B3	Ses Seviyesi <i>Noise Level</i> Уровень шума
	Güç <i>Power</i> Мощность	Devir <i>Speed</i> Частота вращения	Akım <i>Current</i> Ток	Moment <i>Torque</i> Крутящий момент	Güç Faktörü <i>Power Factor</i> Коэффициент мощности	Verim % η <i>Efficiency % η</i> КПД, % η			Akım <i>Current</i> Ток	Moment <i>Torque</i> Крутящий момент				
	kW кВт	d/d rpm об/мин	A	Nm Н·м	Cos ϕ	4 / 4	3 / 4	1 / 2	I _A /I _N	M _A /M _N				
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	11 9	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

*: IE1 Verisi / IE1 Data / IE1



Elektrik Motorlarının Performans Değerleri

Electric Motors Ratings and Performance

Технические характеристики электродвигателей

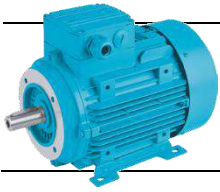


400V 50Hz 1500 d/d / 400V 50Hz 1500 rpm / 400 В 50 Гц 1500 об/мин

IE2

Tip Type Тип	Tam Yük Değerleri Full-load Data Параметры при полной нагрузке								Kalkış Değerleri Starting Data Параметры при пуске		Devrilme Momenti Breakdown Torque 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	M_K/M_N	kgm^2 kg m^2	kg кг	dB(A) дБ(А)
	kW кВт	d/d rpm об/мин	A	Nm Н·м	cos ϕ	4 / 4	3 / 4	1 / 2	I_A/I_N	M_A/M_N				
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

*: IE1 Verisi / IE1 Data / IE1



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 <i>Full-load Data</i> Параметры при полной нагрузке								Kalkış Değerleri <i>Starting Data</i> Параметры при пуске		Devrilme Momenti <i>Breakdown Torque</i> Тормозной момент	Atalet Momenti <i>Moment of Inertia</i> Момент инерции	B3 Motor Ağırlığı <i>B3 Motor Weight</i> Масса электро- двигателя B3	Ses Seviyesi <i>Noise Level</i> Уровень шума
	Güç <i>Power</i> Мощность	Devir <i>Speed</i> Частота вращения	Akım <i>Current</i> Ток	Moment <i>Torque</i> Крутящий момент	Güç Faktörü <i>Power Factor</i> Коэффициент мощности	Verim % η <i>Efficiency % η</i> КПД, % η			Akım <i>Current</i> Ток	Moment <i>Torque</i> Крутящий момент				
						4 / 4	3 / 4	1 / 2						
kW кВт	d/d rpm об/мин	A	Nm Н·м	cos ϕ	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)	
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/>