

ДИНДА АСТО

КАТАЛОГ
ЛИНЕЙНЫЕ АКТУАТОРЫ



ECO

ECU

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
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
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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
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
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
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

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)22948 -12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов:

sct@nt-rt.ru || www.setec.nt-rt.ru



ECU 4
Актuator с прямой передачей
Actuator direct drive

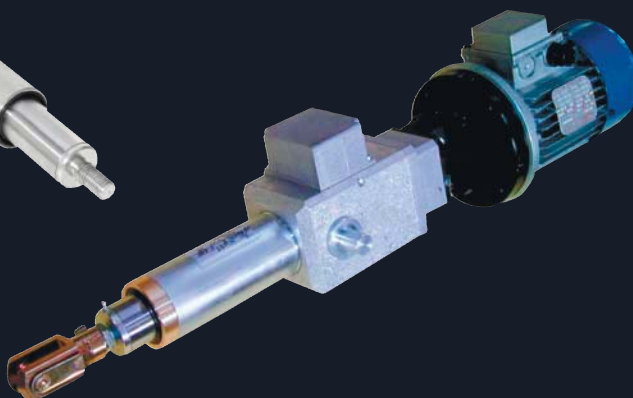


ECO 3
Актuator с маховиком для ручного перемещения (MM)
Actuator with manual handwheel (MM)



ECO 1
Мини-актуатор / Mini actuator

ECU 5
С планетарным редуктором / With planetary gear



Актuаторы, окрашенные по требованию
Actuators painted on request



Содержание

Index

ВВЕДЕНИЕ / INTRODUCTION	3
АКТУАТОРЫ СЕРИИ ECO – ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ВЫБОР РАЗМЕРОВ	
ECO SERIES ACTUATORS - INDICATIVE SELECTION OF SIZE	3
АКТУАТОРЫ СЕРИИ ECU – ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ВЫБОР РАЗМЕРОВ	
ECU SERIES ACTUATORS - INDICATIVE SELECTION OF SIZE	4
- С ПЛАНЕТАРНЫМ ПРИВОДОМ / WITH PLANETARY GEARBOX	4
- С ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ / DIRECT DRIVE	4
ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ / MAIN FEATURES	5
- НОМИНАЛЬНОЕ ОСЕВОЕ УСИЛИЕ F / NOMINAL FORCE F	5
- НОМИНАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ V / NOMINAL SPEED V	5
- АКТУАТОРЫ С ТРАПЕЦЕИДАЛЬНОЙ РЕЗЬБОЙ T / ACTUATORS WITH ACME SCREW T	5
- АКТУАТОРЫ С ШАРИКО-ВИНТОВОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ S	
- ACTUATORS WITH BALL SCREW S	5
- КЛАСС ЗАЩИТЫ IP / IP RATING	6
- ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ / ELECTRIC MOTORS	6
ОБСЛУЖИВАНИЕ / MAINTENANCE	8
- ОБСЛУЖИВАНИЕ СЕРИИ ECO / MAINTENANCE ECO SERIES	8
- ОБСЛУЖИВАНИЕ СЕРИИ ECU / MAINTENANCE ECU SERIES	8
КОНЦЕВЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ – РЕГУЛИРОВКА / LIMIT SWITCHES - ADJUSTMENT	8
ПОТЕНЦИОМЕТР (PO) – РЕГУЛИРОВКА / POTENTIOMETER (PO) - ADJUSTMENT	10
ЗАЩИТА ОТ ВРАЩЕНИЯ ШТОКА (AR) / ANTIROTATION (AR)	10
МАХОВИК ДЛЯ РУЧНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ (MM) / HAND WHEEL (MM) FOR MANUAL OPERATION	11
КОДИРОВКА АКТУАТОРОВ / ACTUATOR DESIGNATION	12
СЕРИЯ / SERIES ECO 1-2-3	13
ECO 1T FC	13
ECO 1S FC	14
ECO 2T / ECO2T FC	15 / 16
ECO 2S FR	17
ECO 2S FC FR	17
ECO 3T FC	18
ECO 3S FC FR	19
СЕРИЯ / SERIES ECO 25-50-100	20
ECO 25T FC	20
ECO 25S FC FR	21
ECO 50T FC	22
ECO 50S FC FR	23
ECO 100T FC	24
ECO 100S FC FR	25

СЕРИЯ/SERIES ECU 0-4-5-6-7	26
ECU 0T FC	26
ECU 0S FC FR	27
ECU 4T FC (ПЛАНЕТАРНЫЙ РЕДУКТОР / PLANETARY GEARBOX)	28
ECU 4T FC (ПРЯМАЯ ПЕРЕДАЧА / DIRECT DRIVE)	29
ECU 4S FC FR (ПЛАНЕТАРНЫЙ РЕДУКТОР/ PLANETARY GEARBOX)	30
ECU 4S FC FR (ПРЯМАЯ ПЕРЕДАЧА / DIRECT DRIVE)	31
ECU 5T FC (ПЛАНЕТАРНЫЙ РЕДУКТОР/ PLANETARY GEARBOX)	32
ECU 5T FC (ПРЯМАЯ ПЕРЕДАЧА /DIRECT DRIVE)	33
ECU 5S FC FR (ПЛАНЕТАРНЫЙ РЕДУКТОР/ PLANETARY GEARBOX)	34
ECU 5S FC FR (ПРЯМАЯ ПЕРЕДАЧА /DIRECT DRIVE)	35
ECU 6T FC (ПЛАНЕТАРНЫЙ РЕДУКТОР/ PLANETARY GEARBOX)	36
ECU 6T FC (ПРЯМАЯ ПЕРЕДАЧА /DIRECT DRIVE)	37
ECU 6S FC FR (ПЛАНЕТАРНЫЙ РЕДУКТОР/ PLANETARY GEARBOX)	38
ECU 6S FC FR (ПРЯМАЯ ПЕРЕДАЧА / DIRECT DRIVE)	39
ECU 7T FC (ПЛАНЕТАРНЫЙ РЕДУКТОР/ PLANETARY GEARBOX)	40
ECU 7T FC (ПРЯМАЯ ПЕРЕДАЧА /DIRECT DRIVE)	41
ECU 7S FC FR (ПЛАНЕТАРНЫЙ РЕДУКТОР/ PLANETARY GEARBOX)	42
ECU 7S FC FR (ПРЯМАЯ ПЕРЕДАЧА / DIRECT DRIVE)	43

Введение

Introduction

Актуаторы ECO с угловым червячным приводом Актуаторы ECU с линейным планетарным приводом

Более 25 лет опыта работы в разработке линейных приводов, позволяют компании Setec представить на рынок последнее исполнение простых, надёжных и конкурентоспособных линейных актуаторов с электрическими моторами постоянного или переменного тока.

Многие годы мы знаем о преимуществах использования электрических актуаторов по сравнению с традиционными – пневматическими и гидравлическими. Новейшие материалы и технические решения, применяемые в новой серии актуаторов INDACT типов ECO (Electric cylinders Orthogonal) и ECU (Electric cylinders Universal), значительно улучшили их нагрузочные характеристики, линейную скорость, срок службы и другие возможности при сохранении компактности конструкции. Стандартный модельный ряд актуаторов состоит из 6 типоразмеров для серии ECO и 5 типоразмеров для серии ECU. Каждый актуатор комплектуется винтовой передачей с трапецеидальной резьбой (Т) или шариковинтовой передачей (S), с червячным промежуточным редуктором для серии ECO и с планетарным редуктором или прямой передачей для серии ECU.

Это позволяет легко использовать актуаторы в тех случаях, где особо важное значение имеют усилие на штоке и линейная скорость перемещения.

Технические решения, а также инженерные ресурсы и высокая производственная гибкость позволяют нам приспосабливать стандартные серии под специфичные нужды клиента путем дополнительной обработки.

Актуаторы серии ECO

Все актуаторы серии ECO – это линейные актуаторы с угловым расположением электродвигателя. То есть двигатель повернут на 90 градусов относительно оси актуатора. Монтаж актуатора осуществляется при помощи 2-х стандартизированных проушин на наконечнике штока и на редукторе.

Все актуаторы ECO гарантируют номинальную производительность, указанную в технических описаниях, в повторно-кратковременном режиме в 25% относительно полного 5-минутного цикла работы для ECO 1, 2, 3; и в 20% относительно полного 10-минутного цикла работы для ECO 25, 50, 100, без динамических нагрузок или вибраций. Для этих актуаторов допускаются только осевые нагрузки и максимальная рабочая температура +40 °C.

Что касается прочих эксплуатационных показателей, не указанных в данном каталоге, рекомендуем обратиться в нашу техническую службу.

Актуаторы серии ECO комплектуются червячными редукторами с различными передаточными числами. С их помощью обеспечивается то разнообразие сил и скоростей, которые указаны в каталоге. Актуаторы ECO выпускаются со следующими типами электромоторов:

ECO 1: Двигатели на постоянном токе

ECO 2: Двигатели на постоянном токе или трёхфазные двигатели на переменном токе.

ECO 3 - 25 - 50 - 100: только трёхфазные двигатели на переменном токе

ECO Actuators with orthogonal motorization ECU Actuators with coaxial motorization

More than 25 years of experience in this business allow us to present on the market the la test expression of simple, reliable and competitive linear actuators range.

We have known for many years the advantages of using these systems instead of the more traditional pneumatic or hydraulic ones. The new series of actuators INDACT type ECO (Electro Cylinders-Orthogonal) and ECU (Electro Cylinder-Universal), through the use of new materials, components and solutions, has sensibly increased the characteristics of these units regarding axial force, linear speed, working life time and possible solutions, maintaining a compact construction. We have thus designed a standard range made up of 6 sizes for ECO series and 5 sizes for ECU series, each of them available with acme screw (T) or with ball screw (S), with worm gears for ECO series and with planetary gears or in direct drive for the ECU series.

This allows to satisfy all the application requests regarding axial force and achievable linear speed. In the next pages we show the different sizes and features of each model.

The technical solution used for this project, together with our high production flexibility and internal resources, allow us to "customize" the standard units to customer requests.

ECO SERIES ACTUATORS

All the ECO series actuators are orthogonal linear actuators, that is, with the driving element (motor) at 90° with respect to the pushing rod. The mechanical connection of the unit to the rest of the machine is done through the front and rear clevis of the actuator.

The ECO actuator guarantee the nominal performance indicated in this catalogue, with an intermittent duty of 25% over a total cycle time of 5 minutes for ECO 1, 2, 3; and 20% over 10 minutes cycle time for ECO 25, 50, 100; without shock loads or vibrations, with only axial loads and at an environment temperature of 40°C.

For service factors different from those indicated consult our technical office. The ECO series actuators use a worm gear system, with different ratios to obtain the range of forces and speeds indicated in this catalogue. Standard motorization of ECO actuators is as follows:

ECO 1: DC Motors

ECO 2: DC Motors - Three-phase AC Motors;

ECO 3 - 25 - 50 - 100: Three-phase AC Motors.

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ВЫБОР РАЗМЕРОВ / INDICATIVE SIZE SELECTION

	Максимальное номинальное усилие Maximum nominal force (даН)	Скорость при макс. номинальном усилии Speed at max. nominal force (мм/с)	Максимальная номинальная скорость Maximum nominal speed (мм/с)	Усилие при макс. номинальном усилии Force at max. nominal speed (даН)
ECO 1T	170	8	40	30
ECO 1S	200	9	20	100
ECO 2T	450	5	78	125
ECO 2S	600	12	47	300
ECO 3T	900	11	45	450
ECO 3S	1600	11	45	600
ECO 25T	2500	5	28	800
ECO 25S	2500	8	47	1000
ECO 50T	5000	6	33	1500
ECO 50S	5000	8	47	2500
ECO 100T	5000	7	43	1500
ECO 100S	10000	8	47	3000

Максимальное усилие и скорость / Maximum forces and speeds

АКТУАТОРЫ СЕРИИ ECU

Все актуаторы серии ECU – это линейные актуаторы у которых электродвигатель расположен в той же оси, что и шток, винтовая передача и планетарный редуктор. Монтаж актуатора осуществляется через упоры на обеих сторонах корпуса и через вилку на толкающем штоке. Все актуаторы ECU гарантируют номинальную производительность, указанную в технических описаниях, с повторно-кратковременным режимом в 25% относительно полного 5-минутного цикла работы; без динамических нагрузок или вибраций. Допускаются только осевые нагрузки при окружающей температуре до +40 °C. Что касается прочих эксплуатационных показателей, не указанных в данном каталоге, рекомендуем обратиться в нашу техническую службу. Актуаторы серии ECU производятся в двух основных исполнениях, с планетарным редуктором и прямой передачей. Стандартная комплектация 3-х фазными двигателями переменного тока.

АКТУАТОРЫ С ПЛАНЕТАРНЫМ РЕДУКТОРОМ

Для получения широкого диапазона скоростей и осевых сил для каждого размера, мы внедрили в производство высокоточный планетарный редуктор. Присутствующие в линейке редукторы обеспечивают также хорошую осевую компактность актуаторов, так как редукторы имеют двойной полый вал и примыкают фланцами непосредственно к корпусу актуатора. Редукторы поставляются заполненными консистентной смазкой на весь срок службы и нет необходимости их смазывать повторно. Актуаторы с планетарными редукторами обеспечивают высокую эффективность, гарантируя максимальное линейное усилие при минимальных габаритах.

ECU SERIES ACTUATORS

All the ECU series actuators are coaxial linear actuators, that is, with the driving element (motor) on the same axis as the pushing rod, cover tube and case and gearbox. The mechanical connection of the unit to the rest of the machine is done through pivot pins on both sides of the case and the clevis on the top of the pushing rod.

The ECU actuators guarantee thenominal performance indicated in this catalogue, with an intermittent duty of 25% over a total cycle time of 5 minutes; without shock loads or vibrations, with only axial loads and at an environment temperature of 40°C. For service factors different from those indicated consult our technical office. The ECU series actuators are built in two basic solutions, with planetary gearbox or in direct drive. The standard motorization of ECU actuators is with three-phase AC motors.

WITH PLANETARY GEARBOX

In order to obtain a wide range of speeds and axial forces for each size, we have adopted a high precision planetary gearbox. This choice allows to size the units correctly, since the behavior of this element is clearly known. The range of gearboxes allows also a good axial compactness of the actuators, due to the fact that these gearboxes have double hollow shaft, and they are flanged directly to the actuator case. These gearboxes are greased for life so they do not have to be lubricated. The actuators with planetary gearboxes favor the performance regarding force, guaranteeing the maximum force for each size.

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ВЫБОР РАЗМЕРОВ / INDICATIVE SIZE SELECTION

	Максимальное номинальное усилие Maximum nominal force (даН)	Скорость при макс. номинальном усилии Speed at max. nominal force (мм/с)	Максимальная номинальная скорость Maximum nominal speed (мм/с)	Усилие при макс. номинальном усилии Force at max. nominal speed (даН)
ECU OT	25	93	186	12
ECU OS	60	93	280	20
ECU 4T	500	7	88	90
ECU 4S	500	38	354	40
ECU 5T	800	19	117	200
ECU 5S	1600	19	466	100
ECU 6T	2500	28	140	500
ECU 6S	3000	47	155	600
ECU 7T	5000	19	190	600
ECU 7S	6000	47	156	1100

Максимальное усилие и скорость / Maximum forces and speeds

АКТУАТОРЫ С ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ

Модели с прямой передачей обеспечивают максимально возможную скорость перемещения, обеспечивая при этом достаточное осевое усилие. Такие актуаторы используются там, где время хода ограничено и обычно с небольшими нагрузками. Электродвигатель через фланец монтируется на корпус актуатора, а вал двигателя соединяется с винтом через муфту Bowex.

DIRECT DRIVE

The models in direct drive favor the performance in maximum speed, though allowing enough axial forces. These actuators are suitable for applications where the stroke time is short, usually pushing small loads. The electric motor is then connected to the actuator case through a flange and the motor shaft is connected to the screw through a Bowex coupling.

НОМИНАЛЬНОЕ ОСЕВОЕ УСИЛИЕ F

Значения осевых сил, указанных в этом каталоге, даются как максимальные для данного типоразмера. Они применимы как для толкания, так и для втягивания при нормальной работе актуатора. Данное усилие обеспечивает безопасность относительно отсутствия механических поломок и большого срока службы актуатора. Это значение рассматривается как максимальная осевая нагрузка, которую может принять на себя определённая модель.

Потребитель обязан удостовериться, что актуатор в процессе работы не подвержен более высоким осевым нагрузкам. Дополнительно, осевая нагрузка на сжатие должна быть снижена при использовании актуаторов с длинным ходом. Обратитесь в нашу техническую службу за консультациями. Актуаторы способны выдерживать только осевые нагрузки. Радиальные, изгибающие и крутящие нагрузки на актуатор в процессе работы не допускаются.

НОМИНАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ V

Линейная скорость штока актуатора, обозначенного в этом каталоге, обеспечивается с точностью 0,5 мм/сек при номинальной скорости вращения электропривода и его номинальной мощности указанной на шильдике.

АКТУАТОРЫ С ТРАПЕЦЕИДАЛЬНОЙ РЕЗЬБОЙ T

Модели с такой передачей имеют значительный нагрев и износ винтовой пары при работе. Это ограничивает использование таких актуаторов только для кратковременных включений. Так же там где требуемая точность позиции штока не высока и износ с течением времени не создаёт проблемы. В приложениях где нет необходимости одновременно в высоких усилиях и скоростях. В то же время трапецеидальная резьба гарантирует самоблокировку системы под нагрузкой при отключенном питании, за исключением моделей укомплектованных ходовым винтом с большим шагом. Эти модели отмечены в каталоге.

АКТУАТОРЫ С ШАРИКО-ВИНТОВОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ

Такие модели подходят для тех случаев, где требуются частые срабатывания, необходима высокая точность позиции штока и срок службы. Где одновременно нужны как высокие скорости перемещения, так и высокие усилия. Шариковая передача также характеризуется реверсивностью (возможность обратного движения без питания). Поэтому актуаторы с ШВП стандартно комплектуются электрическим тормозом двигателя для безопасности.

NOMINAL FORCE F

The axial force values indicated in this catalogue represents the maximum axial force, valid both for pushing and pulling, to which the actuator is subjected, in security conditions regarding structural resistance and working life. This value has to be considered as the maximum axial load to be moved by a certain model.

It is then a customer responsibility to verify that the actuator is not subjected to higher axial forces. Verify with our technical office the maximum critical compression load depending on the necessary stroke. The actuator is a component able to stand only purely axial forces (along the push rod). No out of axis or radial forces can be supported.

NOMINAL SPEED V

The linear speed of the travelling rod indicated in this catalogue, represents the value, approximated to 0.5 mm/sec, proportional to the nominal speed of the electric motor, powered as indicated in the motor label.

ACTUATORS WITH ACME SCREW T

The models with acme screw are usually suitable in applications where the number of cycles in the unit of time is low, due to the temperature rise of the screw and nut, where the required precision is not high, where the wear along time does not create problems and where high forces and high

speeds are not required at the same time. The Acme screws guarantee also the irreversibility of the system, except for models with long lead screw, which are expressly indicated in this catalogue.

ACTUATORS WITH BALL SCREW S

The models with ball screws are suitable where the number of cycles is higher, where a high precision is requested and it must be maintained along time and where both high forces and high speeds are necessary. The ball screws also have the characteristic of being reversible, that is the reason why brake motors are adopted.

ECO ECU

КЛАСС ЗАЩИТЫ IP

Класс защиты IP состоит из двух цифр. Первая обозначает защиту от твёрдых тел, вторая – от жидкостей.

1-я цифра

IP – обозначение

0 – защита отсутствует

1 – защита от твёрдых тел до 50 мм (например, случайное касание руками)

2 – защита от твёрдых тел до 12 мм (например, пальцами)

3 – защита от твёрдых тел до 2,5 мм (например, инструменты или проволока)

4 – защита от твёрдых тел до 1 мм (например, мелкие инструменты или проволока)

5 – защита от пыли (например, без вредных отложений)

2-я цифра

IP – обозначение

0 – защита отсутствует

1 – защита от вертикальных капель воды (конденсат)

2 – защита от вертикальных капель воды под углом до 15 градусов

3 – защита от вертикальных капель воды под углом до 60 градусов

4 – защита от брызг (все направления)

5 – защита от небольших водяных струй (все направления)

6 – защита от сильных водяных струй (все направления)

Стандартные актуаторы серий ECU-ECO выпускаются в следующих классах защиты:

- ECO с двигателями постоянного тока: IP44
- ECO-ECU с двигателями переменного тока, без концевых переключателей или потенциометра: IP54
- ECO 2-3 и ECU 0-4-5-6-7 с двигателями переменного тока с концевыми переключателями и/или потенциометром: IP54 (при условии, что клиент самостоятельно установит силиконовое уплотнение на резьбе)
- ECO 25-50-100 с концевыми переключателями: IP40 (может быть изготовлено IP54 при использовании специальных концевых переключателей с IP54 и при уплотнении резьбы силиконом).

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

Электродвигатели, установленные на стандартные актуаторы могут быть как с постоянным током, так и однофазные или трехфазные с переменным током. Класс защиты IP для двигателей постоянного тока – IP44 и для двигателей переменного тока IP54. Двигатели переменного тока могут использоваться на том же повторно-кратковременном режиме, что и актуаторы, на следующих типах напряжения:

- 220/380 В – 50Гц
- 240/415 В – 50Гц
- 255/440 В – 60Гц
- 277/480 В – 60Гц

Тип двигателя, полярность и мощность указаны в этом каталоге согласно силе и скорости для каждой модели.

Актуаторы с трапецеидальной резьбой оснащены стандартным двигателем без тормоза, так как система имеет самоблокировку.

Актуаторы с шариковинтовой передачей стандартно снабжены тормозом на двигателе для безопасности.

Для актуаторов с шариковинтовой передачей и резервным ручным приводом MM, тормозы могут иметь исполнения F (тормозной магнит, переменный ток, три фазы, с ручной разблокировкой) за исключением двигателя с размером 63 с тормозным магнитом на постоянный ток (марка FK).

Такие двигатели должны иметь питание тормоза отдельно от самого двигателя, чтобы электрически разблокировать тормоз двигателя при необходимости.

IP RATING

The "IP" rating is made up of two numbers, the first number indicates protection against solids, the second number against liquids.

1st Number

IP Meaning

0 No protection

1 Protected against solid objects up to 50 mm (eg.: accidental touch by hands)

2 Protected against solid objects up to 12 mm (eg.: fingers)

3 Protected against solid objects up to 2,5 mm (eg.: tools and wires)

4 Protected against solid objects up to 1 mm (eg.: small tools and wires)

5 Protected against dust, limited ingress (eg.: no harmful deposit)

2nd Number

IP Meaning

0 No protection

1 Protection against vertically falling drops of water (condensation)

2 Protection against direct sprays of water up to 15° from vertical

3 Protection against direct sprays of water up to 60° from vertical

4 Protection against water sprayed from all directions

5 Protection against low pressure jets of water from all directions

6 Protection against strong jets of water from all direction

The standard ECO-ECU actuators can be classified as follows:

- ECO with DC: IP44
- ECO-ECU with AC motors without limit switches - potentiometer: IP54
- ECO 2-3 and ECU 0-4-5-6-7 with AC motors with limit switches and/or potentiometer: IP54 (provided that customer seals thread of wire presser with silicone during wiring)
- ECO 25-50-100 with limit switches: IP40 (it can become IP 54 using IP 54 limit switches and sealing the thread with silicone)

ELECTRIC MOTORS

The electric motors installed in the standard actuators may be DC motors, single phase and three phase AC motors, with an IP rating of 44 for DC motors and 54 for AC motors. AC motors can be used with the same intermittent duty as the actuators at the following voltages:

- 220/380 V - 50 Hz
- 240/415 V - 50 Hz
- 255/440 V - 60 Hz
- 277/480 V - 60 Hz

The type of motor, polarity and power are indicated in this catalogue according to force and speed of each model.

Actuators with acme screw are equipped with a standard motor without brake, since the system is non-reversible.

Actuators with ball screw are equipped with a brake motor.

In case of the option hand wheel for manual operation MM for the ball screw actuators, the brake motors assembled are type F (brake magnet AC three phase) with manual unblocking of the brake, except for motor size 63, which is FK type (brake magnet DC).

These motors should have the brake power separate from the motor power, to be able to unblock the motor brake electrically.

Основные параметры

Main features

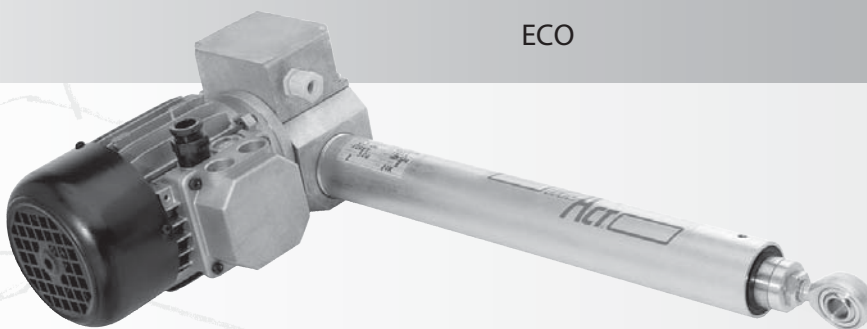
Тормозы имеют внутренние выпрямители, следовательно, необходимо подключать только требуемое напряжение переменного тока. Тормозы марки F для ручного управления длиннее тормозов марки FK (габариты в каталоге).

Тормозы без ручного управления – это марка FK с тормозным магнитом постоянного тока. Они так же имеют отдельное питание для тормоза и двигателя. В этих тормозах имеются внутренние выпрямители, поэтому необходимо подводить номинальную мощность к двигателю к той же клеммной панели. Все однофазные двигатели на напряжение 220В выполняются без тормоза или с тормозом и с раздельной клеммной панелью для питания тормоза и двигателя (по запросу).

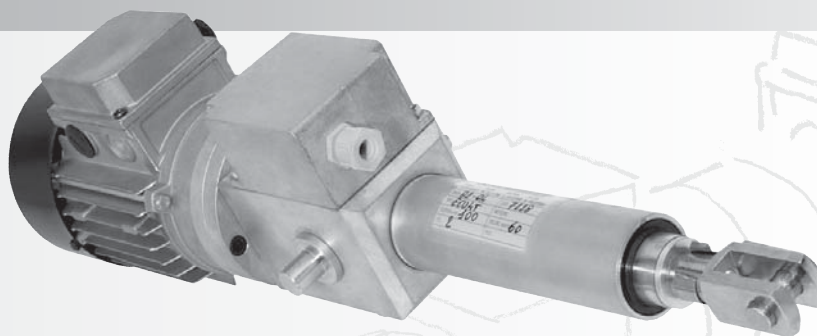
These motors have internal rectifiers, therefore it is only necessary to supply the AC voltage requested at the order. Brake motors type F for manual hand wheel option are longer than those type FK (dimensions on catalogue).

Brake motors without hand wheel option for manual operation are FK type with DC brake magnet, with same terminal contacts for brake and motor power. These motors have internal rectifiers therefore it is only necessary to supply the nominal power to the motor to the same terminal board. All the single phase motors are 220 V without brake or with brake with separate terminal board for brake and motor power (on request).

ECO



ECU



ОБСЛУЖИВАНИЕ

Все актуаторы заполнены смазкой MOBILGREASE SPECIAL во время производства на винте, шарико-винтовой передаче, редукторе и подшипниках.

СЕРИЯ ECO

Серии ECO 1 и ECO 2 имеют смазку на весь срок службы, поэтому повторная смазка не требуется.

Серии ECO 3, ECO 25, ECO 50 и ECO 100 должны периодически смазываться с помощью смазочных приспособлений на ходовом винте и корпусе актуатора. Актуаторы для стандартных применений должны проходить повторную смазку каждые 500 рабочих часов.

СЕРИЯ ECU

Серии ECU 0 и 4 имеют смазку на весь срок службы, поэтому повторная смазка не требуется.

Серии ECU 5, 6 и 7 должны периодически смазываться с помощью смазочных приспособлений на ходовом винте. Актуаторы для стандартных применений должны проходить повторную смазку каждые 5000 циклов или раз в 6 месяцев.

КОНЦЕВЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ FC

Регулируемые концевики (опция для ECO 1-2-3 и ECU 0-4-5-6-7) – Рис. 1. Модели ECO 1-2-3 и модели ECU 0-4-5-6-7 могут поставляться с двумя или тремя настраиваемыми концевыми переключателями, в зависимости от длины хода. Регулировка этих переключателей очень проста и должна быть проведена заказчиком самостоятельно. На Рис. 1 указаны различные компоненты, необходимые для регулировки концевых переключателей.

- 1) Ослабить винты на кулачках, чтобы кулачки легко вращались вокруг вала.
- 2) Вдвинуть шток актуатора в крайнюю позицию.
- 3) Повернуть нижний кулачок против часовой стрелки до контакта с концевым переключателем (переключатель должен щёлкнуть)
- 4) Зафиксировать кулачок в данном положении с помощью винта. Не затягивать винт сильно во избежание блокировки вращающегося вала
- 5) Выдвинуть шток актуатора вперед, до необходимого положения
- 6) Вращать верхний кулачок против часовой стрелки до контакта с концевым переключателем (переключатель должен щёлкнуть)
- 7) Зафиксировать кулачок в данном положении с помощью винта. Не затягивать винт сильно во избежание блокировки вращающегося вала. Средний концевой переключатель (если имеется) может использоваться для сигнала в диапазоне 3 градуса на любой позиции штока между максимумом и минимумом.

Примечание: Перемещение штока проводить при помощи двигателя или с ручным управлением (если присутствует);

Внимание: во время производства концевые переключатели не настраиваются. Поэтому за их настройку отвечает клиент. Избегать контакта с механикой привода, так как могут быть повреждены электрические или механические компоненты.

MAINTENANCE

All the units are greased during production with MOBILGREASE SPECIAL on the screw, acme or ball screw, and on bearings if not already done by the supplier.

ECO SERIES

Sizes ECO 1 and ECO 2 are greased for life, so no re-lubrication is required. Sizes ECO 3, ECO 25, ECO 50 and ECO 100 have to be periodically greased through the proper greasers on the travelling rod end and on the actuator case. Units for standard applications need a re-lubrication approximately every 500 working hours.

ECU SERIES

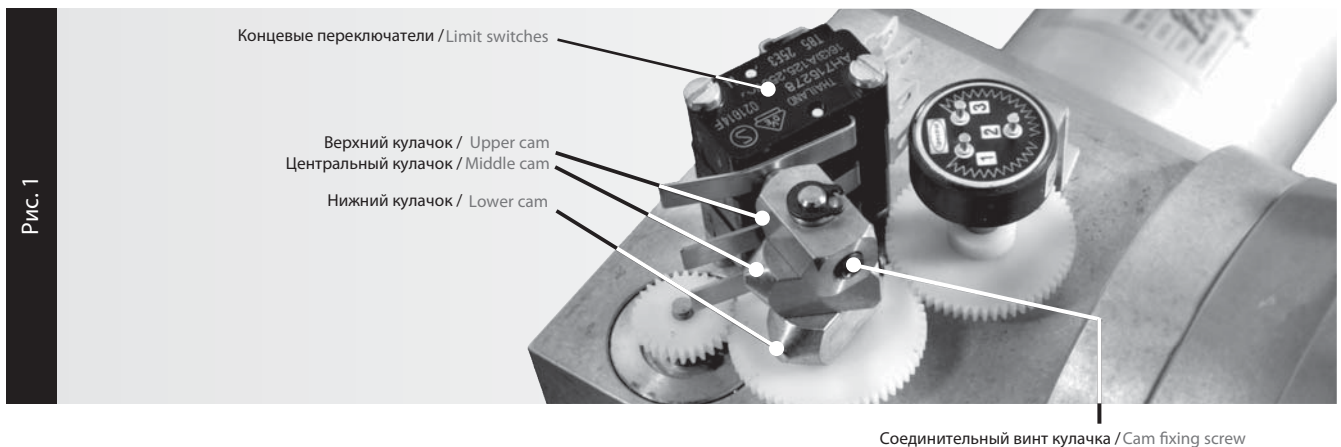
Sizes ECU 0 and 4 are greased for life, so no re-lubrication is required. Sizes 5, 6, and 7, have to be periodically greased through the proper greaser on the travelling rod end. Units for standard applications need a re-lubrication approximately every 5000 maneuverings or every six working months.

LIMIT SWITCHES FC

Adjustable (option for ECO 1-2-3 and ECU 0-4-5-6-7) - Fig. 1
Models ECO 1-2-3 and models ECU 0-4-5-6-7 can be supplied with 2 or 3 adjustable limit switches according to the theoretical stroke. The regulation of these limit switches is very easy and can be with the unit assembled on the machine. In fig. 1 you can find the different parts necessary to adjust the limit switches.

- 1) Loosen the cam fixing screws so as to let the cams free to rotate around the shaft.
- 2) Put the pushing rod back in the desired position.
- 3) Rotate the lower cam counter-clockwise into contact with limit switch (limit switch clicks).
- 4) Fix the cam in that position with its screw.
Do not tighten the screw too much because the rotating shaft could block.
- 5) Move the pushing rod forward up to the desired position.
- 6) Rotate the upper cam counter-clockwise into contact with limit switch (limit switch clicks).
- 7) Fix the cam in that position with its screw; do not tighten the screw too much because the rotating shaft could block.
The middle limit switch, if available, can be used for a 3° signal in any position of the stroke between the maximum and minimum limits.

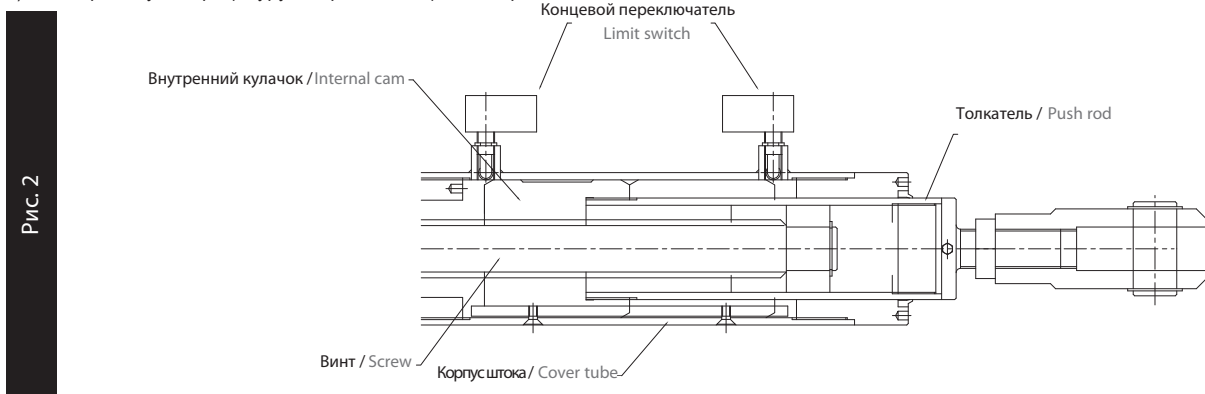
Note: these operations must be done with the motor or with manual operation if available.
Warning: limit switches are not adjusted in production, so the customer must adjust them before start-up. Always avoid to go against mechanical end of stroke, due to the risk of damage for mechanical and/or electrical components.



Нерегулируемые концевики (опция для ECO 25-50-100) Рис. 2

Актуаторы ECO 25, 50, 100 в качестве дополнительной опции могут иметь нерегулируемые концевые переключатели, установленные непосредственно на штоке. Они используются как предохранительные концевые переключатели или как рабочие "концевики", когда рабочим ходом является полный ход актуатора. Актуаторы поставляются с двумя концевыми переключателями в разобранном виде, во избежание повреждений во время транспортировки. Для монтажа концевиков на месте необходимо завинтить их в гнездо M12X1 на корпусе штока. Регулировку концевых переключателей в радиальном положении производить таким образом, чтобы внутренний кулачок штока мог управлять "концевиком" во время его движения вперед и назад. Эти концевые переключатели должны работать с внутренним колесиком, расположенным по оси актуатора, как показано на Рис. 2. Индикация позиции колесика – длинная сторона корпуса концевого переключателя, который должен располагаться параллельно корпусу. Отрегулируйте радиальную позицию концевых переключателей следующим образом:

- 1) Передвиньте шток и внутренний кулачок под точку крепления нижнего концевого переключателя, чтобы кулачок был виден снаружи через отверстие для "концевого".
- 2) Завинтите концевой переключатель в корпус до контакта с внутренним кулачком. Доверните "концевик" так, чтобы более длинная его сторона была параллельна корпусу.
- 3) Двигайте актуатор вперед и назад, чтобы проверить, активирует ли внутренний кулачок концевой переключатель в данном положении. Если "концевик" не работает, проверните его на 180 градусов и попробуйте ещё раз. Пошагово поворачивайте датчик по 180 градусов, пока он не начнет срабатывать. Заблокируйте концевой переключатель контргайкой на его резьбовом корпусе.
- 4) Повторите ту же процедуру с верхним концевым переключателем.



Примечание: эти действия проводить при помощи двигателя или ручным управлением (если присутствует);
Внимание: во время производства концевые переключатели не настраиваются, поэтому за их настройку отвечает клиент. Избегать контакта с механизмом хода, так как могут быть повреждены электрические или механические компоненты.

Not Adjustable (option for ECO 25-50-100) Fig. 2

Actuators ECO 25, 50, 100, can have as an option N° 2 not adjustable limit switches in the axial sense, that can be used as safety limit switches or as working limit switches when the working stroke is the total stroke of the actuator. These actuators are delivered with these two limit switches not assembled to avoid damages during transportation. To assemble the limit switches it is necessary to screw them into the female M12X1 holder on the cover tube. The regulation of the limit switches in the radial position must be done so that the internal cam can operate the limit switches during its travel forward and back. These limit switches must work with the internal wheel parallel to the axial movement of the actuator, as shown in fig. 2. An indication of the position of the wheel is the longer side of the limit switch body, which has to be always parallel to the cover tube. Regulate the radial position of the limit switches as follows:

- 1) Move the internal cam below the lower limit switch holder, so that the internal cam can be seen from outside and through the hole of the limit switch holder.
- 2) Screw the limit switch into the holder into contact with the internal cam. Turn back the limit switch so that the longer side of the limit switch body is parallel to the cover tube.
- 3) Move the actuator forward and back to check if the internal cam actuates the limit switch in that position. If the limit switch does not work, screw it of 180° and try again. Keep trying at steps of 180° until the limit switch works. Block the limit switch in position with the nut on the threaded body of the limit switch.
- 4) Repeat the same operation for the upper limit switch.

Note: this operations must be done with the motor or with manual operation if available.
Warning: limit switches are not adjusted in production, so the customer must adjust them before start-up. Always avoid to go against mechanical end of stroke, due to the risk of damage for mechanical and/or electrical components.

Потенциометр PO

(опция для ECO 1-2-3 и ECU 4-5-6-7) – Рис. 3

Стандартные потенциометры многооборотного типа могут иметь значение 1/5/10 кОм, по выбору клиента.

Потенциометр указывает текущую позицию штока относительно полного хода актуатора.

Потенциометр располагается в корпусе концевых переключателей. Он регулируется таким образом, чтобы сигнал (выходное сопротивление) был минимальным на нижнем краю хода и максимальным на верхнем.

Настройка потенциометра осуществляется следующим образом:

- 1) Опустить шток актуатора к нижнему концу хода. Использовать предварительно настроенные концевые переключатели, если таковые имеются.
- 2) Ослабить фиксационный винт потенциометра на корпусе актуатора. Потенциометр фиксируется к зажиму, а на его валу крепится зубчатое колесо для трансмиссии.
- 3) Отвести зажим с потенциометром до отделения его зубчатого колеса от колесика кулачков.
- 4) Вращать зубчатое колесо, пока между контактами 1 и 2 не будет измерено минимальное значение сопротивления. (многооборотный потенциометр)
- 5) Вернуть зажим на выбранной позиции.
- 6) Коэффициент сопротивления потенциометра будет пропорционально расти с ходом штока от минимума до максимума, измеряемого между контактами 1 и 2.

Potentiometer PO

(option for ECO 1-2-3 and ECU 4-5-6-7) - Fig. 3

Standard potentiometers are multi-turn type and can be of 1/5/10 kOhm at customer choice.

The potentiometer supplies with an indication of the position of the pushing rod along the actuator stroke.

It is housed in the limit switches box and must be regulated so that the signal (resistance) is minimum at lower stroke end and therefore maximum at upper stroke end.

The adjustment of the potentiometer can be done as follows:

- 1) Take the rod of the actuator down to the lower stroke end. Use the previously adjusted limit switches if available.
- 2) Loosen the fixation screw of the potentiometer clamp from the actuator case. The potentiometer is fixed to the clamp and on the potentiometer shaft is fixed the toothed wheel for the motion transmission.
- 3) Rotate the clamp with the potentiometer so as to separate the potentiometer wheel from the cams wheel.
- 4) Rotate the toothed wheel until a minimum value of resistance is measured between contact 1 and 2.
- 5) Fix again the clamp into the chosen position.
- 6) The resistance value of the potentiometer will proportionally grow with the stroke of the pushing rod, until a maximum that can be measured between contacts 1 and 2.

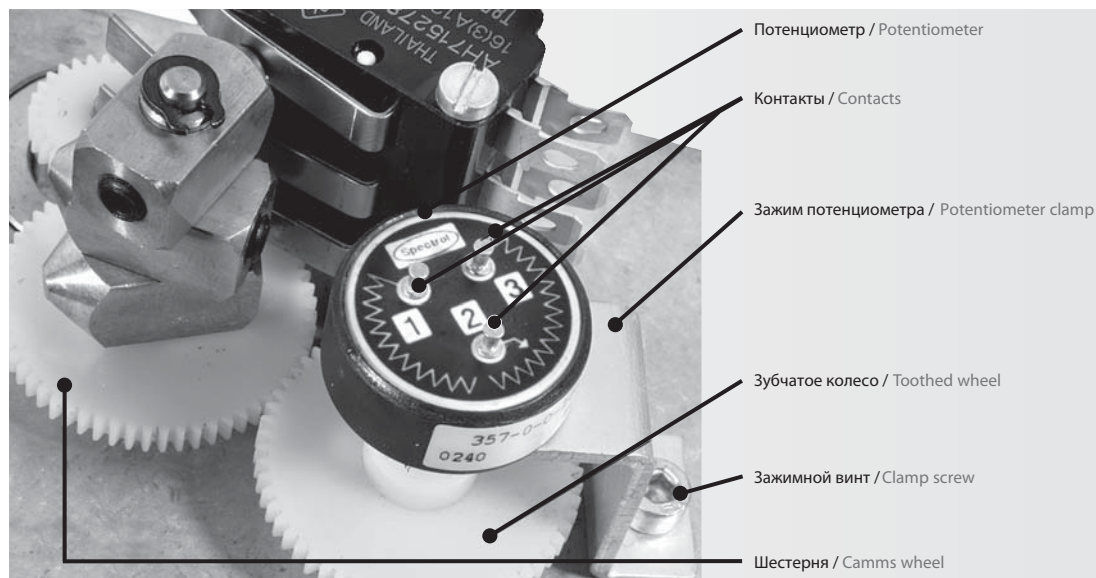


Рис. 3

Внимание: во время производства потенциометр не настраивается, поэтому за их настройку отвечает клиент. Избегать контакта с механизмом хода, так как могут быть повреждены электрические или механические компоненты.

Attention: the potentiometer is not adjusted in production, so the customer must adjust it before start-up. Always avoid to go against mechanical end of stroke, due to the risk of damage for mechanical and/or electrical components.

Защита от вращения штока

Актуаторы могут поставляться с системой защиты от проворачивания штока, в случае если нагрузка не имеет своих собственных направляющих.

Внимание: система защиты от вращения выдерживает только крутящий момент от трения, возникающего в результате движения. Никакой внешний крутящий момент этой системой не компенсируется.

Antirotation AR

The actuators can be supplied with the ANTIROTATION system for the pushing rod, which keeps the angular position of the load and prevents it from rotating, in case that the load is not guided. Attention: the antirotation is able to stand torques coming only from friction due to motion. No external torques can be supported by the antirotation.

Маховик для ручного перемещения

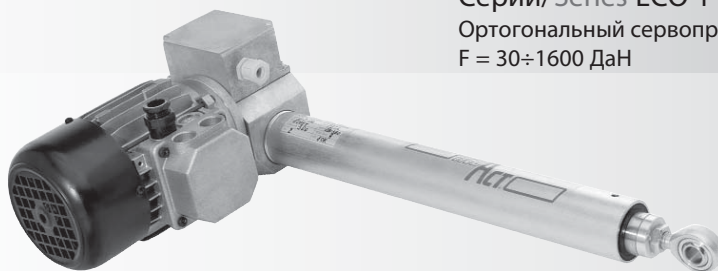
Актuatorы с двигателями переменного тока могут поставляться с длинным валом на задней части двигателя; это позволяет установить маховик для ручного привода, на стандартных двигателях с переменным током (актуаторы с трапецеидальной резьбой) и на двигателях переменного тока с встроенным тормозом (актуаторы с шариковинтовой передачей). Перед использованием ручного привода, тормоз двигателя должен быть разблокирован рычагом. Эта опция недоступна для двигателя с размером 56. При помощи маховика можно перемещать актуатор даже без электропитания. На это необходимо обращать внимание при техническом обслуживании машин, на которых установлены данные актуаторы.

Информация в каталоге носит справочный характер и может изменяться и дополняться без уведомления. Мы не несем ответственности за неверную интерпретацию информации. Перед запуском актуаторов обязательно прочитать инструкции по сборке и обслуживанию.

Hand wheel MM for manual operation

Actuators with AC motors can be supplied with a shaft also on the back part of the motor, which allows to assemble a hand wheel for manual operation, on standard AC motors (acme screw actuators) and on AC brake motors (ball screw actuators-motor brake has to be unblocked before manual operation). This option is not available on AC motors size 56. The hand wheel allows to move the actuator without power supply, which is especially indicated for maintenance of the machines on which the actuators are assembled.

The data in this catalogue are indicative and not binding, and they can be modified without notice. We take no responsibility for wrong interpretation of the data. Consult the assembling and maintenance manual before actuators start up.

**Серии/Series ECO 1-2-3**

Ортогональный сервопривод / Orthogonal motorization
F = 30÷1600 ДаН

**Серии/Series ECO 25-50-100**

Ортогональный сервопривод / Orthogonal motorization
F = 800÷10000 ДаН

**Серии/Series ECU 0-4-5-6-7**

Коаксиальный сервопривод / Coaxial motorization
F = 12÷6000 ДаН

КОДИРОВКА АКТУАТОРОВ

Для регистрации заказа используйте расположенную ниже кодировку. Приведена общая кодировка и пример:

ACTUATOR DESIGNATION

In order to facilitate the order registration, please use the designation below. You can see the general designation and an example:

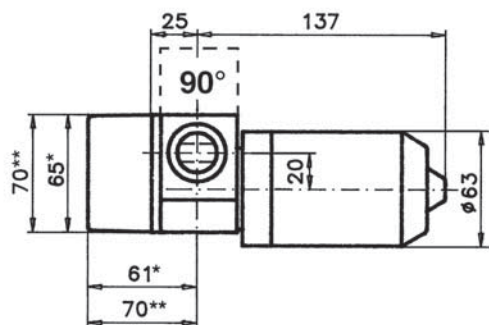
1 Типоразмер / Type and Size	ECO 1 2 3 ECO 25 50 100 ECU 0 4 5 6 7	MOT	Тип мотора / Type of motor 9
2 Тип резьбы / Screw type	S T S = Шарико-винтовая передача / Ball screw T = Трапецеидальный / Trapezoidal	LO	ECO 2 - 3 - 25 - 50 - 100 Мотор на противоположной стороне относительно указанного в каталоге 10 Motor on opposite side of catalogue drawings
3 Количество концевых переключателей N. of limit switches	2FC 3FC* *недоступно для ECO 25-50-100 / Not available for ECO 25-50-100	FR	Тормоз / Brake 11
4 Только для ECO 1 Корпус концевиков повернут на 90° Only for ECO 1 Limit switches box 90° rotated	90°	AR	Антивращение штока / Antirotation 12
5 Ход штока в мм / Stroke in mm	C	PO 1* 5* 10* Потенциометр (укажите 1кОм, 5кОм, 10кОм) 13 Potentiometer (indicate 1kΩ, 5kΩ, 10kΩ) * не применимо для ECO25-50-100 / Not available for ECO 25-50-100	
6 Номинальная скорость в мм/с Nominal speed in (mm/s)	V	MM** Ручной привод ** / Manual operation**14 ** Не применимо для DC моторов и AC моторов размера 56. Not available for DC motors and AC motors Size 56	
7 Номинальное усилие в даН / Nominal force in (daN)	F	SSV ECO 25 - 50 - 100 Без защиты червячной передачи 15 No worm screw projection	
8 Тип наконечника штока Type of connection	A1 A2 A3	SP См. ниже See below	Специальное исполнение / Special notes 16

Пример / Example

ECO	2	S	2FC	C 300	V 12	F600	A1
AC 63 4P 180W			FR		SP		

- Специальное отверстие на соединении A1 спереди - диаметр 14 мм
- Special hole on front connection A1 - diameter 14 mm

ECO 1T FC



FC*

Размеры действительны с концевыми переключателями

Dimensions valid with limit switches

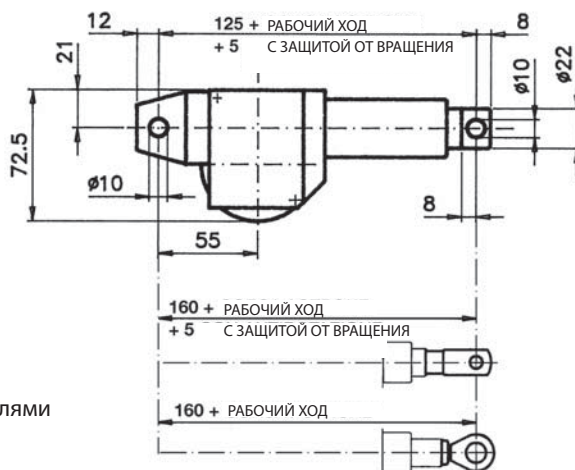
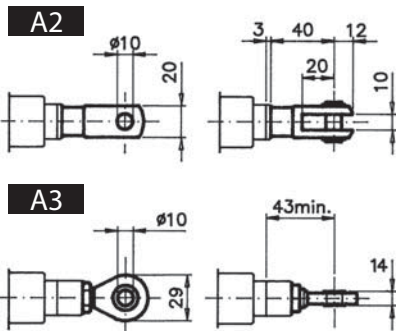
PO**

Потенциометр недоступен

Potentiometer not available

Типы торцов – дополнительно

End types- Optional

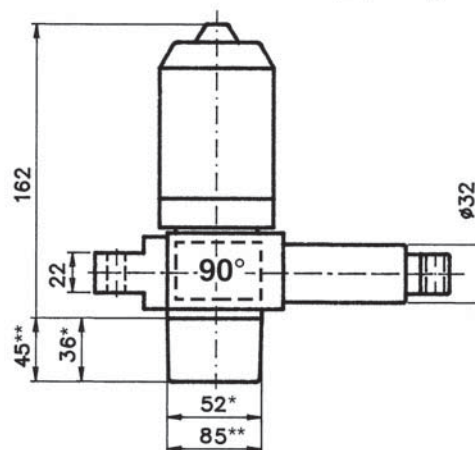


A1

Стандарт

A2

A3



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

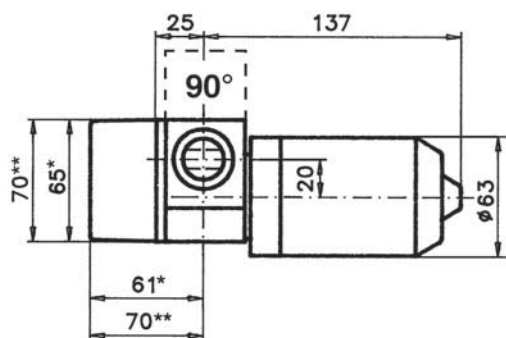
Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	170 (100**)	90 (50**)	50* (30*(**))	-	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	8 10	17 20	35 40	-	-	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	14	14	14	-	-	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	4	4	8	-	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/21	1/10	1/10	-	-	-
Электродвигатель / Motor	CC/DC	24В*** 30Вт					
Ток при нормальном усилии / Current at nominal force	[А]	4					

* Обратимый / Reversible

** Другая рабочая точка, соответствующая прежним моделям / Another working point corresponding to previous models

*** 12-36-48 В По запросу / On request

ECO 1S FC



AR

Защита от вращения недоступна

Antirotation not available

FC*

Размеры действительны с концевыми переключателями

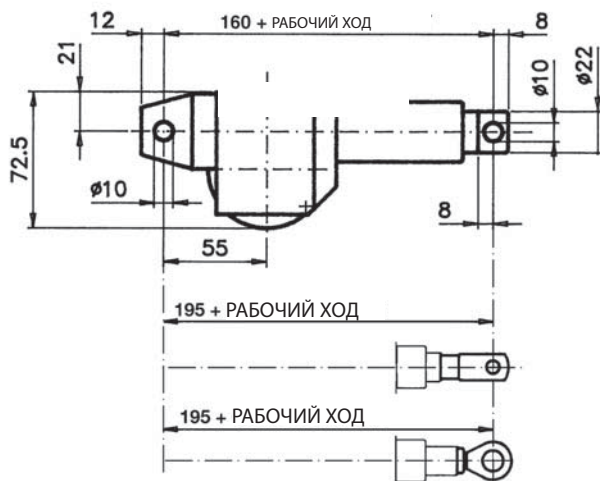
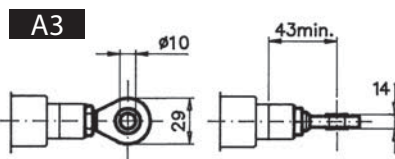
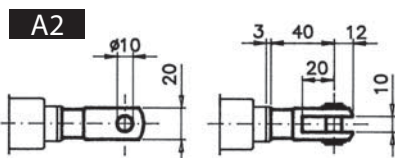
Dimensions valid with limit switches

PO**

Потенциометр недоступен

Potentiometer not available

Типы торцов – дополнительно
End types- Optional

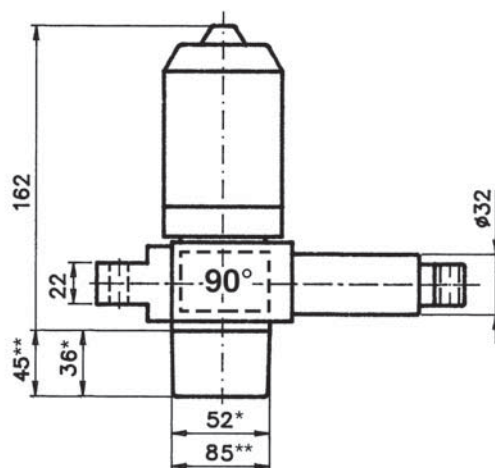


A1

Стандарт

A2

A3



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

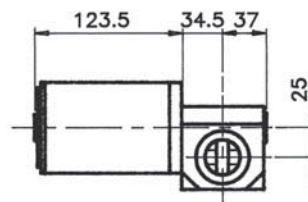
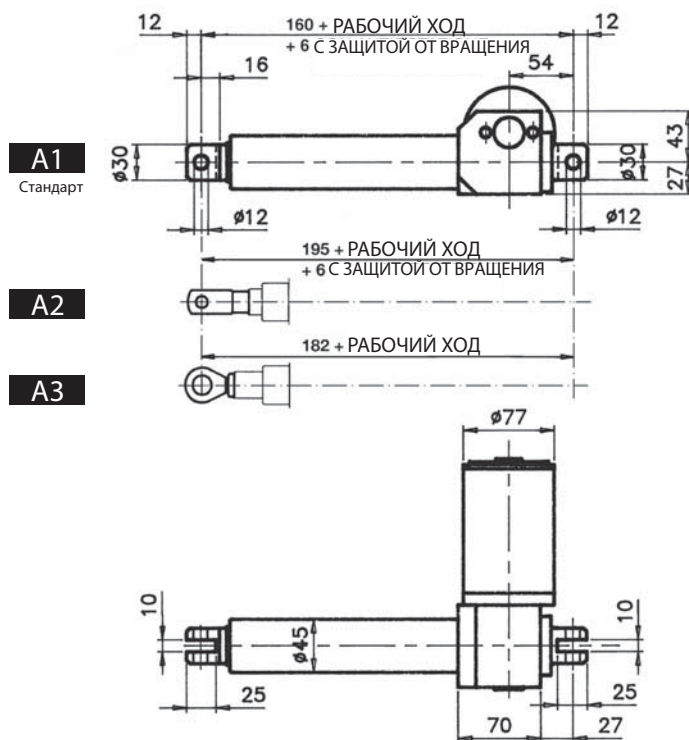
Номинальное усилие / Nominal force [даН]	200 (150*(**))	150 (100*(**))	-	-	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed [мм/с]	9 10	18 20	-	-	-	-
Диаметр винта / Screw diameter [мм]	12	12	-	-	-	-
Направляющий винт / Screw lead [мм]	4	4	-	-	-	-
Передаточное число / Reduction ratio	1/21	1/10	-	-	-	-
Электродвигатель / Motor CC/DC	24В*** 30Вт					
Ток при нормальном усилии / Current at nominal force [А]	3					

* Обратимый / Reversible

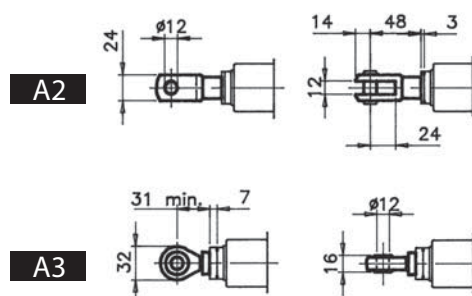
** Другая рабочая точка, соответствующая прежним моделям / Another working point corresponding to previous models

*** 12-36-48 В По запросу / On request

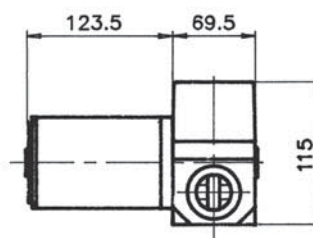
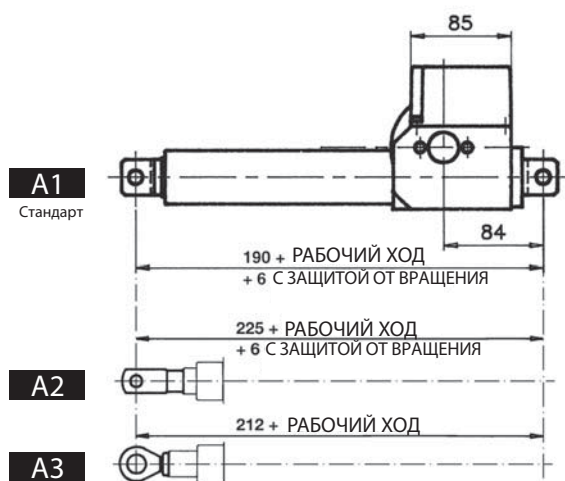
ECO 2T



Типы торцов – дополнительно / End types- Optional



ECO 2T FC



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

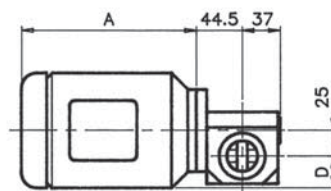
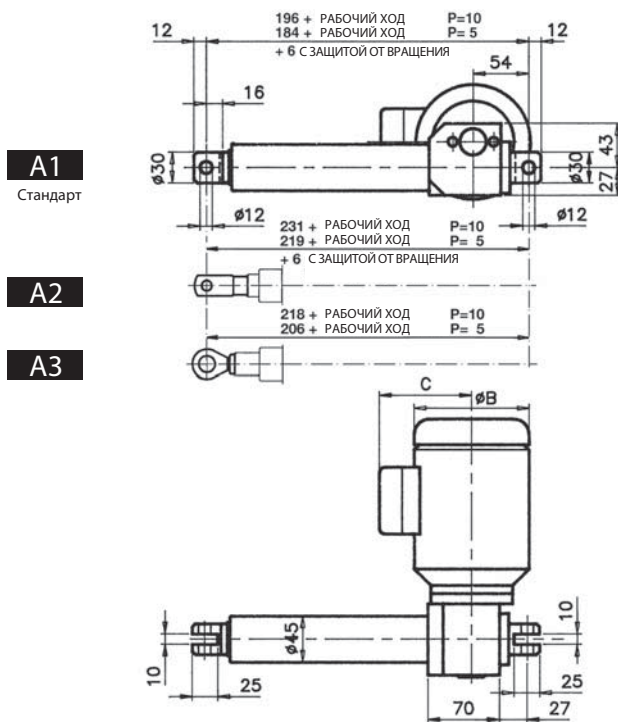
Номинальное усилие / Nominal force [даН]	450 (300**)	300 (200**)	160 (100**)	80 (50**)	40 (25* (**'))	-
Номинальная скорость / Nominal speed [мм/с]	5 6	9 10	17 20 34	40 68	78	-
Диаметр винта / Screw diameter [мм]	18	18	18	18	18	-
Направляющий винт / Screw lead [мм]	3	4	4	4	8	-
Передаточное число / Reduction ratio	1/26	1/20	1/10	1/5	1/5	-
Электродвигатель / Motor CC/DC	24В*** 80Вт					
Ток при нормальном усилии / Current at nominal force [А]	7					

* Обратимый Reversible

** Другая рабочая точка, соответствующая прежним моделям / Another working point corresponding to previous models

*** 12-36-48 В По запросу / On request

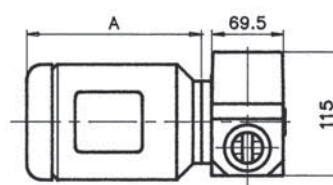
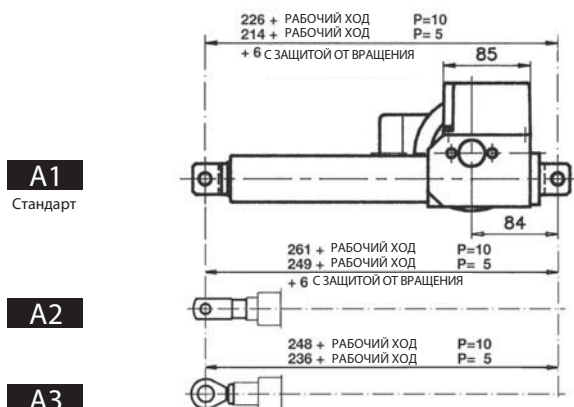
ECO 2S FR



Двигатель перем. тока со встроенным тормозом / AC Brake Motors

Размер / Size	A	B	C	D
56	210	112	90	31
63	225	126	98	38

ECO 2S FC FR

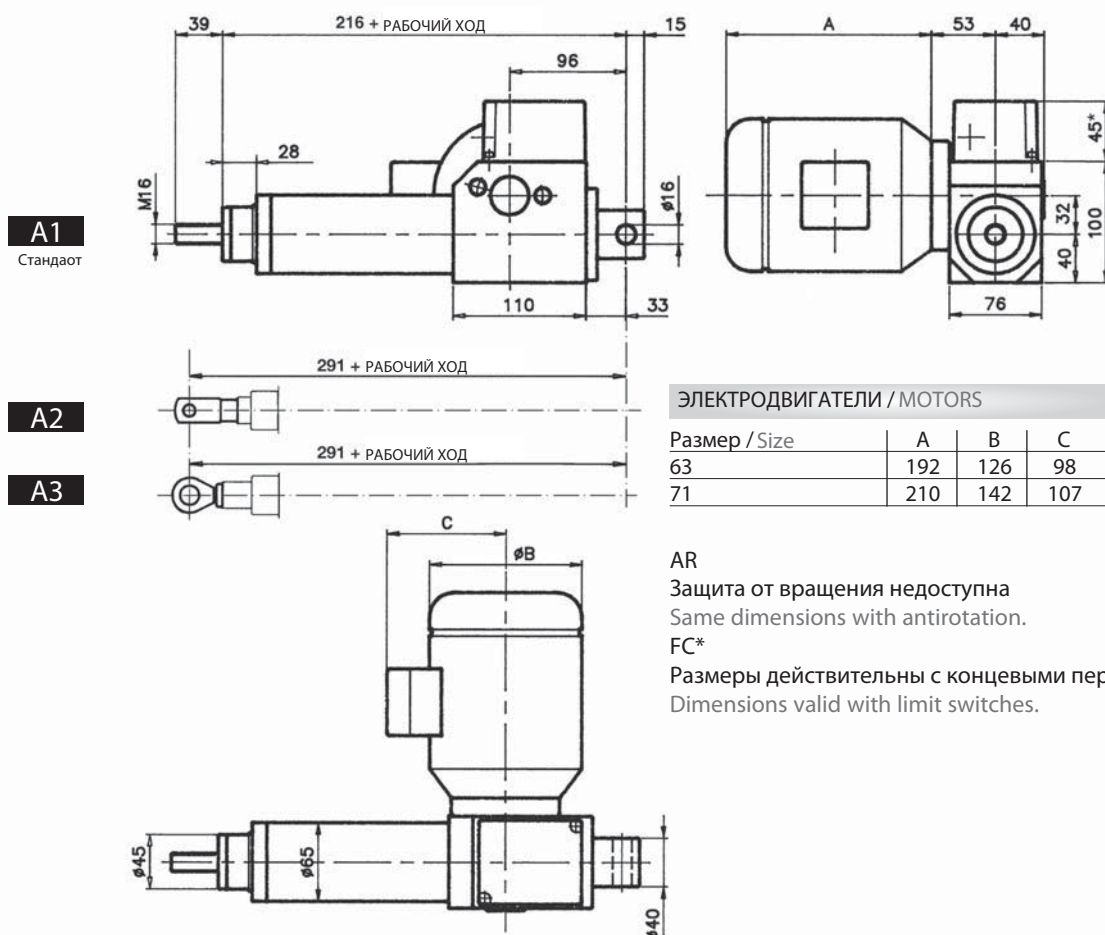


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	600	600	600	500	300	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	4	6	12	24	47	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	16	16	16	16	16	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	5	5	5	5	10	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/26	1/20	1/10	1/5	1/5	-
Электродвигатель / Motor	АС	56 В14 4Р-80Вт	56 В14 4Р-80Вт	63 В14 4Р-180В	63 В14 4Р-180Вт	63 В14 4Р-230Вт	-
Номинальный ток / Nominal current	[А]	0,38	0,38	0,74	0,74	1,00	-
Напряжение – частота / Voltage-Frequency Δ		Δ220В / Υ380В - 50 Гц					

Установленные электродвигатели являются двигателями переменного тока со встроенным тормозом /
AC motors installed are brake motors

ECO 3T FC



A1
Стандарт

A2

A3

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ / MOTORS

Размер / Size	A	B	C
63	192	126	98
71	210	142	107

AR

Защита от вращения недоступна

Same dimensions with antirotation.

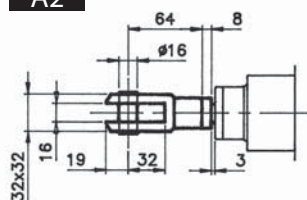
FC*

Размеры действительны с концевыми переключателями

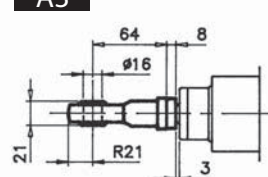
Dimensions valid with limit switches.

Типы торцов – дополнительно
End types - Optional

A2



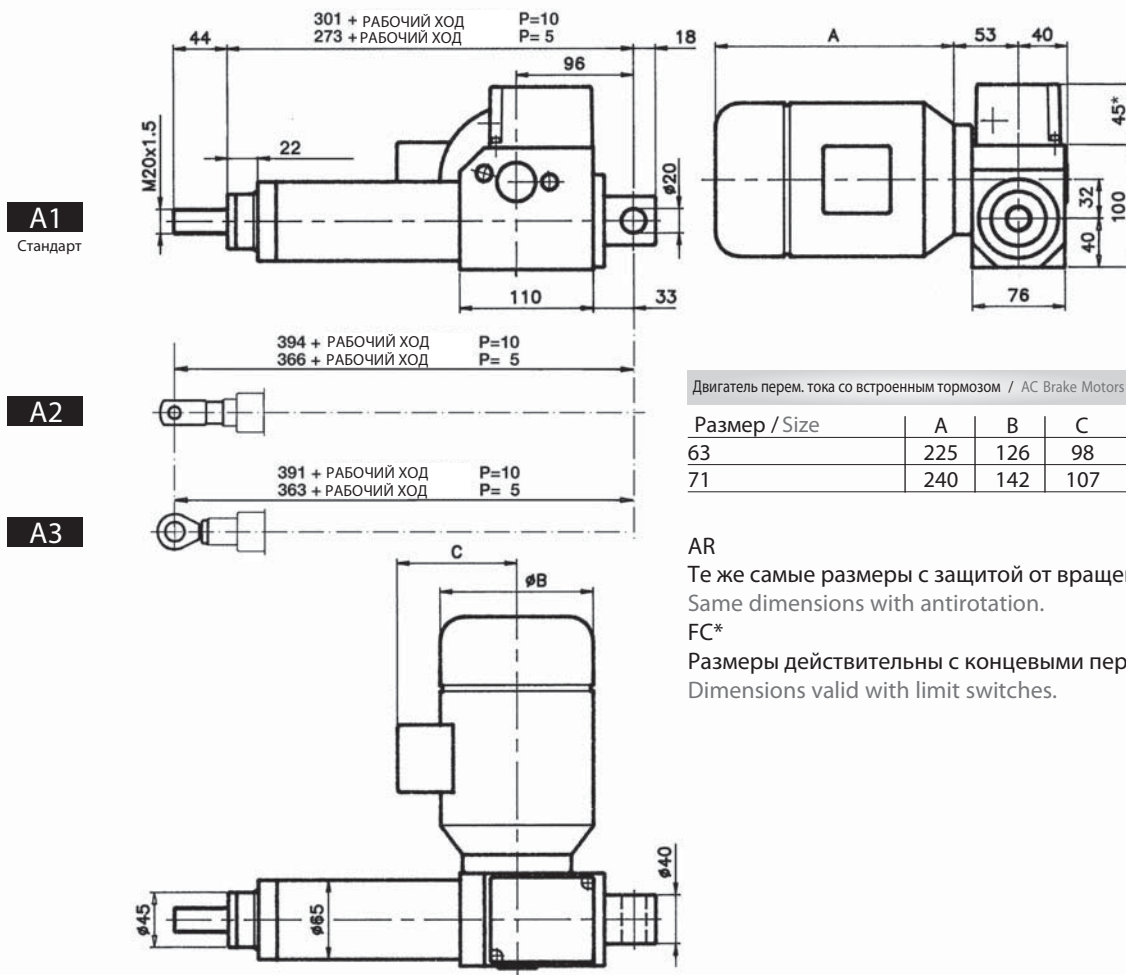
A3



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	900	900	700	450*	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	5	10	22	45	-	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	25	25	25	25	-	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	5	5	5	10	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/20	1/12	1/5	1/5	-	-
Электродвигатель / Motor	AC	63 B14 4P-180Вт	71 B14 4P-370Вт	71 B14 4P-370Вт	71 B14 4P-370Вт	-	-
Номинальный ток / Nominal current	[А]	0,74	1,2	1,2	1,2	-	-
Напряжение – частота / Voltage-Frequency Δ		Δ220В / Υ380В - 50 Гц					

* Обратимый Reversible



A1
Стандарт

A2

A3

Двигатель перем. тока со встроенным тормозом / AC Brake Motors

Размер / Size	A	B	C
63	225	126	98
71	240	142	107

AR

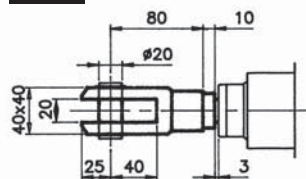
Те же самые размеры с защитой от вращения.
Same dimensions with antirotation.

FC*

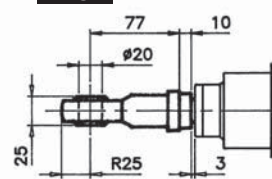
Размеры действительны с концевыми переключателями
Dimensions valid with limit switches.

Типы торцов – дополнительно
End types - Optional

A2



A3



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	1600	1600	1200	600	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	5	10	22	45	-	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	25	25	25	25	-	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	5	5	5	10	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/20	1/12	1/5	1/5	-	-
Электродвигатель / Motor	AC	63 B14 4P-180Вт	71 B14 4P-370Вт	71 B14 4P-370Вт	71 B14 4P-370Вт	-	-
Номинальный ток / Nominal current	[А]	0,74	1,2	1,2	1,2	-	-
Напряжение – частота / Voltage-Frequency	Δ	Δ220В / Y380В - 50 Гц					

Установленные электродвигатели являются двигателями переменного тока со встроенным тормозом /
AC motors installed are brake motors

ECO 25T FC

A1

Стандарт

A2

A3

AR

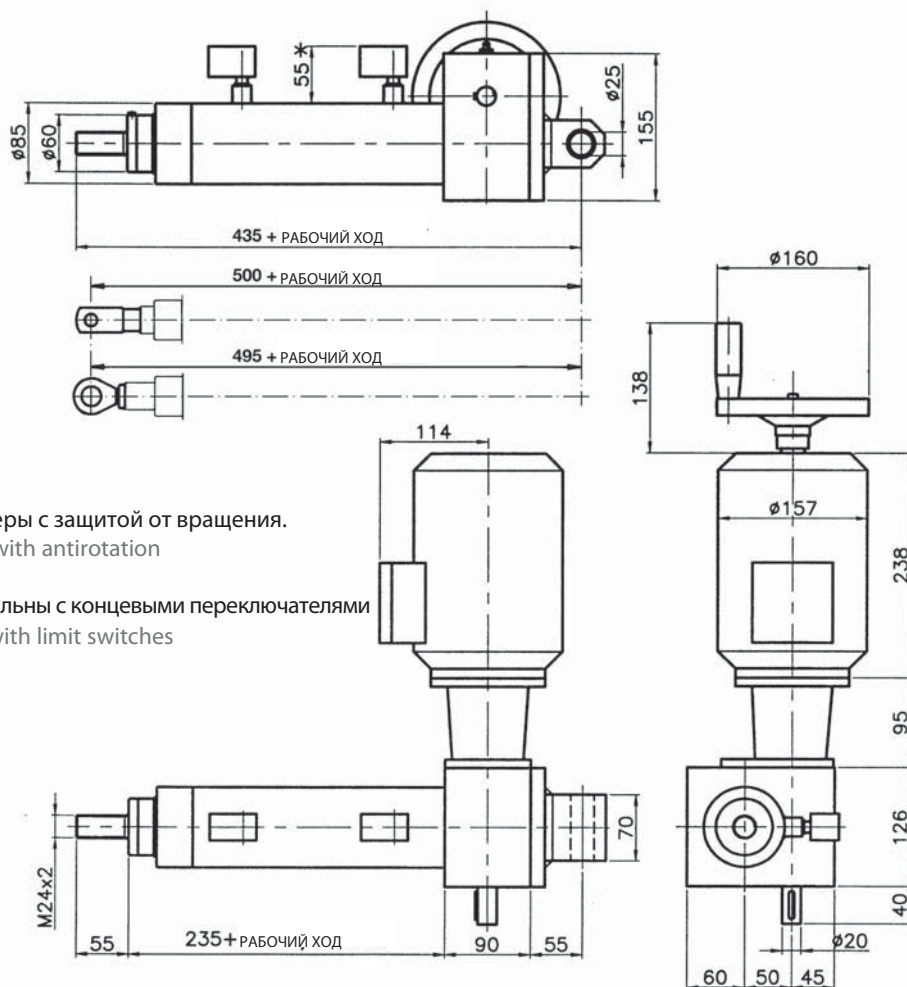
Те же самые размеры с защитой от вращения.

Same dimensions with antirotation

FC*

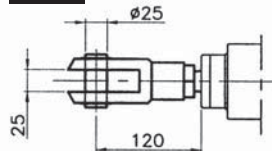
Размеры действительны с концевыми переключателями

Dimensions valid with limit switches

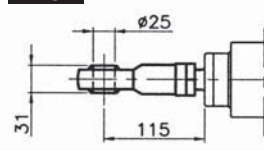


Типы торцов – дополнительно
End types - Optional

A2



A3



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

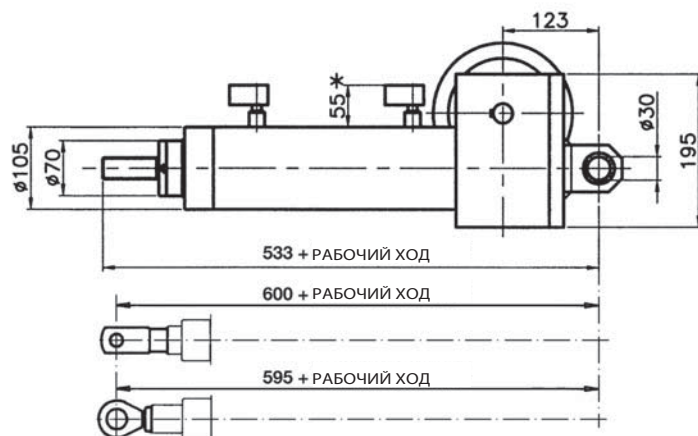
Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	800	1500	2500	-	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	28	14	5	-	-	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	30	30	30	-	-	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	6	6	6	-	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/5	3/31	1/31	-	-	-
Электродвигатель / Motor	AC	80 B14 4P-900Вт					
Номинальный ток / Nominal current	[А]	2,7					
Напряжение – частота / Voltage-Frequency	Δ	Δ220В / Y380В - 50 Гц					



Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	1000	1800	2500	-	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	47	23	8	-	-	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	32	32	32	-	-	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	10	10	10	-	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/5	3/31	1/31	-	-	-
Электродвигатель / Motor	АС	80 В14 - 4Р - 900Вт ДВИГАТЕЛЬ СО ВСТР. ТОРМ. / BRAKE MOTOR					
Номинальный ток / Nominal current	[А]	2,7					
Напряжение – частота / Voltage-Frequency Δ		Δ220В / Y380В - 50 Гц					

ECO 50T FC

A1
Стандарт



A2

A3

AR

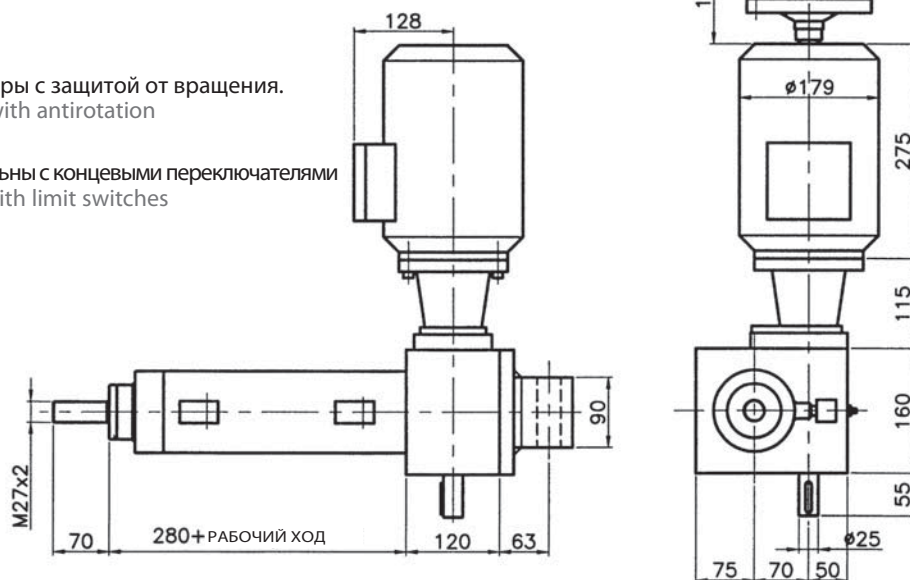
Те же самые размеры с защитой от вращения.

Same dimensions with antirotation

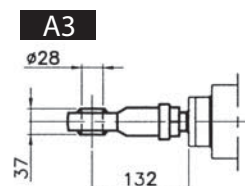
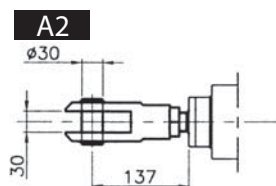
FC*

Размеры действительны с концевыми переключателями

Dimensions valid with limit switches



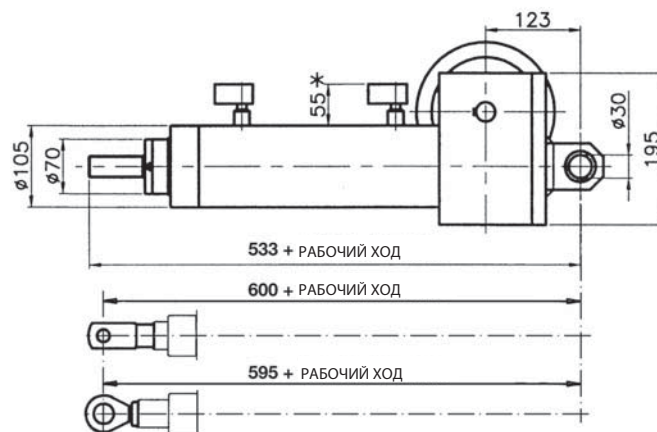
Типы торцов – дополнительно
End types - Optional



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	1500	2500	5000	-	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	37	17	6	-	-	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	40	40	40	-	-	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	7	7	7	-	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		6/27	1/10	1/30	-	-	-
Электродвигатель / Motor	AC	90 B14 4P-2200Вт					
Номинальный ток / Nominal current	[А]	5,6					
Напряжение – частота / Voltage-Frequency Δ		Δ220В / Υ380В - 50 Гц					

A1
Стандарт



A2

A3

AR

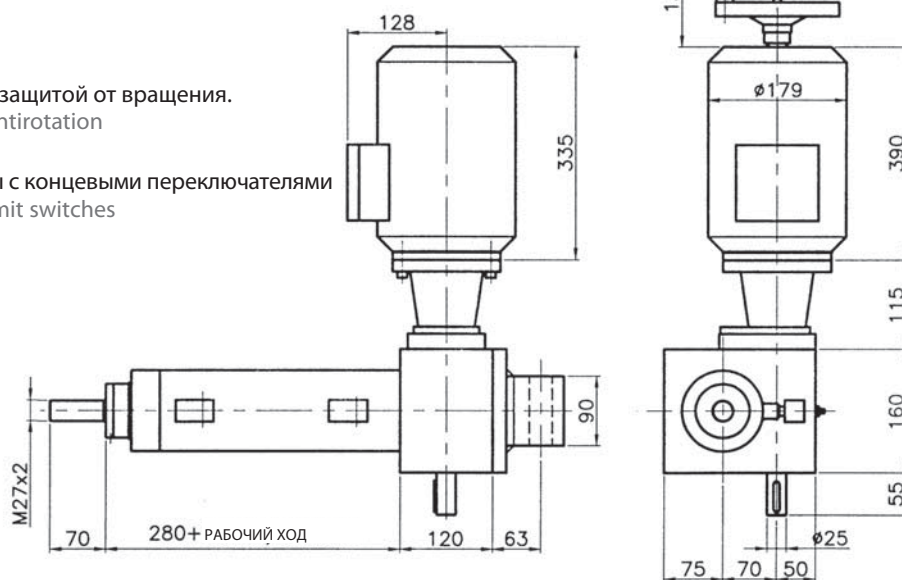
Те же самые размеры с защитой от вращения.

Same dimensions with antirotation

FC*

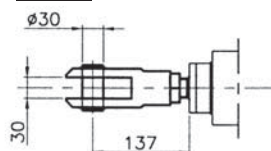
Размеры действительны с концевыми переключателями

Dimensions valid with limit switches

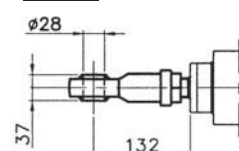


Типы торцов – дополнительно
End types - Optional

A2

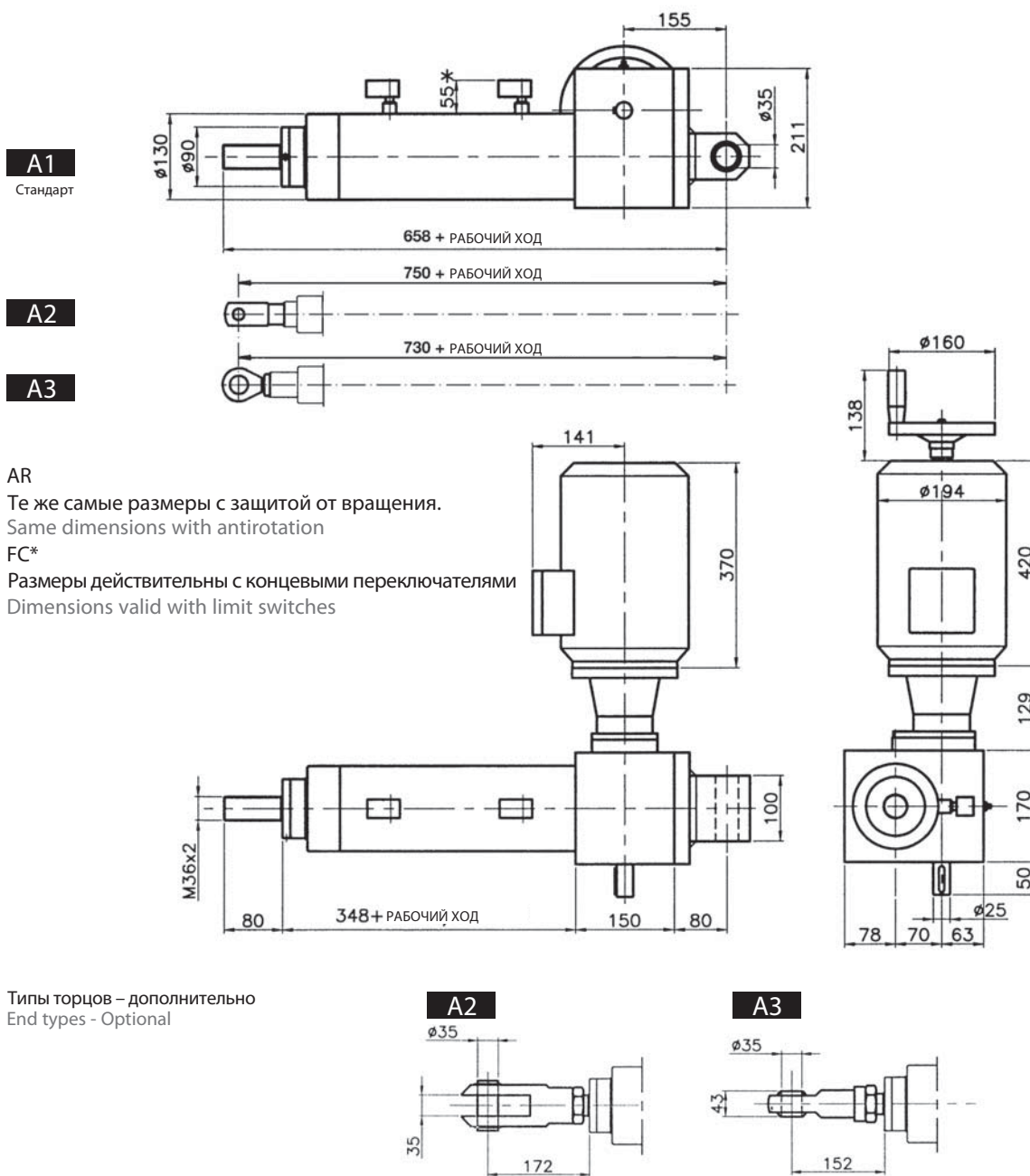


A3



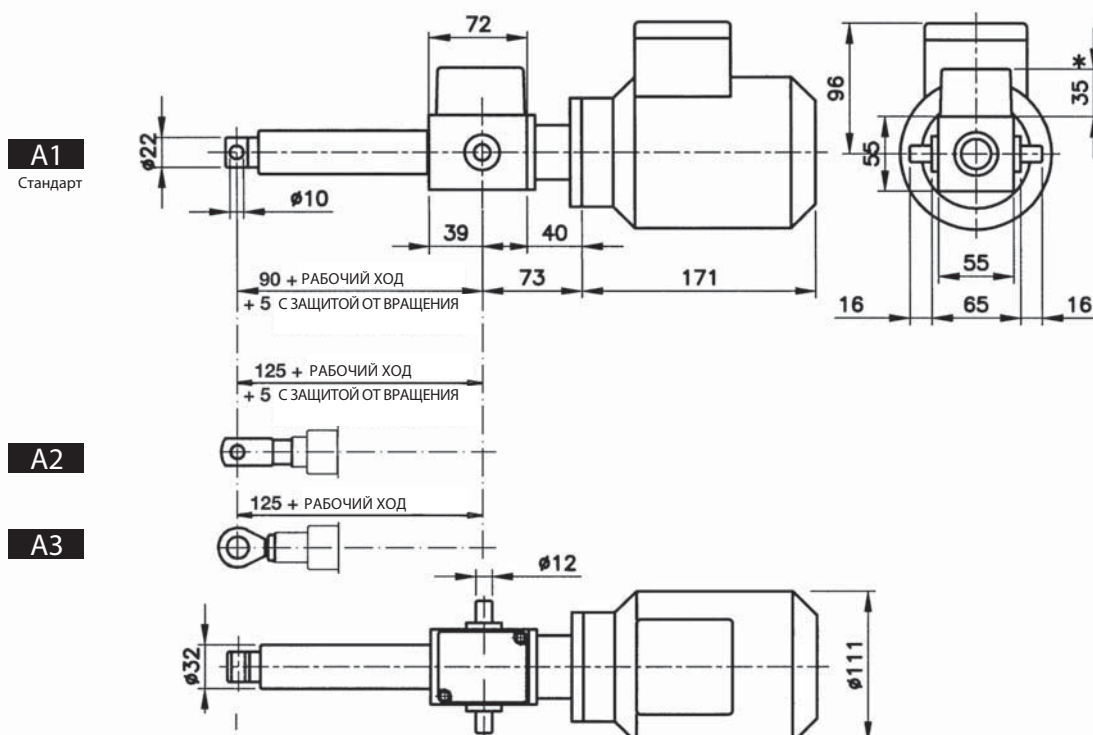
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	2500	4000	5000	-	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	53	24	8	-	-	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	40	40	40	-	-	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	10	10	10	-	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		6/27	1/10	1/30	-	-	-
Электродвигатель / Motor	AC	90 В14 - 4Р - 2200Вт ДВИГАТЕЛЬ СО ВСТР. ТОРМ. / BRAKE MOTOR					
Номинальный ток / Nominal current	[А]	5,6					
Напряжение – частота / Voltage-Frequency	Δ	Δ220В / Y380В - 50 Гц					



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	3000	5000	10000	-	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	53	24	8	-	-	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	50	50	50	-	-	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	10	10	10	-	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		6/27	1/10	1/30	-	-	-
Электродвигатель / Motor	AC	100 В14 - 4Р - 3000Вт ДВИГАТЕЛЬ СО ВСТР. ТОРМ. / BRAKE MOTOR					
Номинальный ток / Nominal current	[А]	7,5					
Напряжение - частота / Voltage-Frequency Δ		$\Delta 220В / Y 380В - 50 Гц$					



PO

Потенциометр недоступен / Potentiometer not available

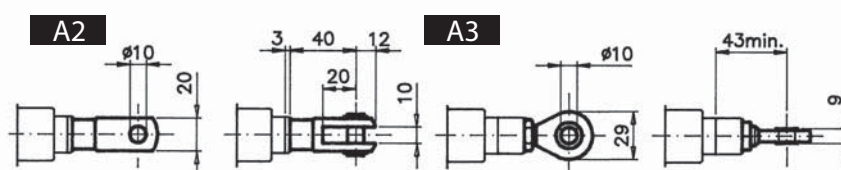
FC*

Размеры действительны с концевыми переключателями / Dimensions valid with limit switches

Ходовой винт 4 с максимальным ходом 300 мм с FC / Screw lead 4 max stroke 300 mm with FC

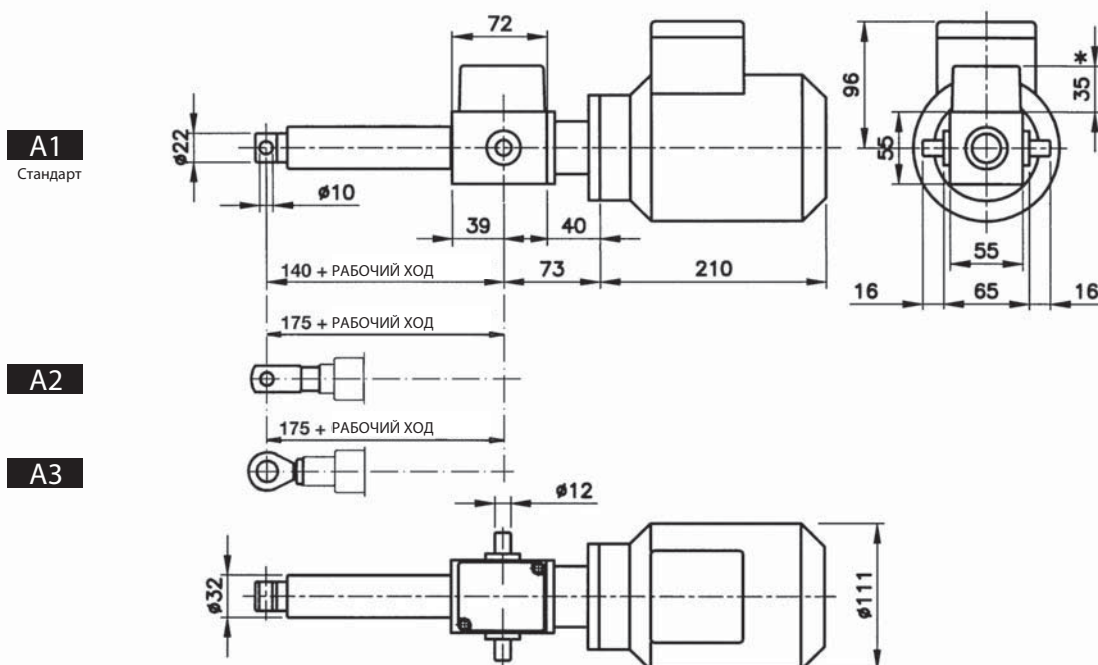
Ходовой винт 8 с максимальным ходом 600 мм с FC / Screw lead 8 max stroke 600 mm with FC

Типы торцов – дополнительно
End types - Optional



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA				Прямая передача / Direct drive			
Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	25	12*	-	-	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	93	186	-	-	-	.
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	14	14	-	-	-	-
Направляющий винт /Screw lead	[мм]	4	8	-	-	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/1	1/1	-	-	-	-
Электродвигатель / Motor	AC	56 B14 4P-80Вт					
Номинальный ток / Nominal current	[А]	0,38					
Напряжение – частота /Voltage-Frequency	Δ	Δ220В / Y380В - 50 Гц					

* Обратимый Reversible

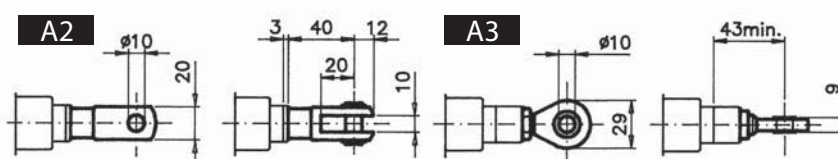


AR Защита от вращения недоступна / Антиrotation not available
 PO Потенциометр недоступен / Potentiometer not available

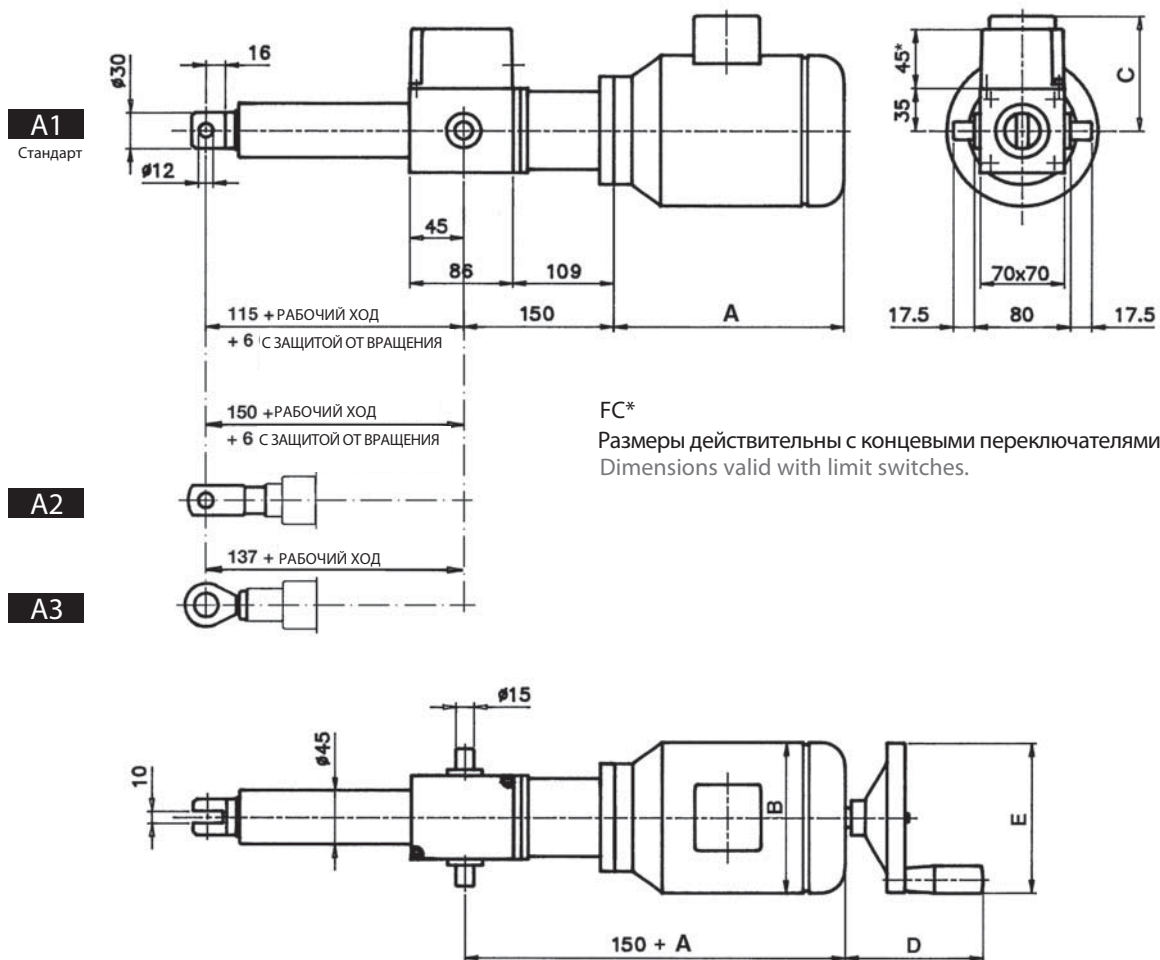
PO Потенциометр недоступен / Potentiometer not available
 FC*

Размеры действительны с концевыми переключателями / Dimensions valid with limit switches
 Ходовой винт 4 с максимальным ходом 300 мм с FC / Screw lead 4 max stroke 300 mm with FC
 Ходовой винт 8 с максимальным ходом 600 мм с FC / Screw lead 8 max stroke 600 mm with FC

Типы торцов – дополнительно
 End types - Optional



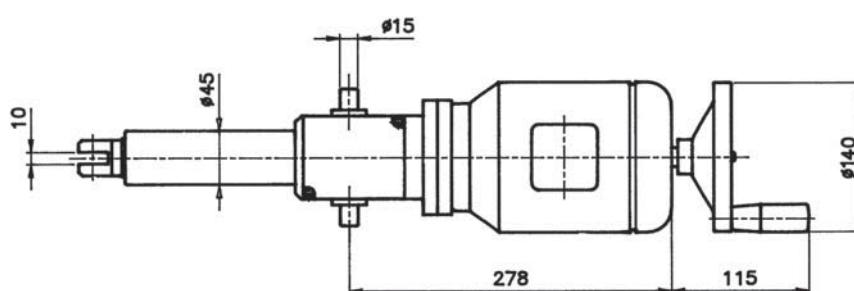
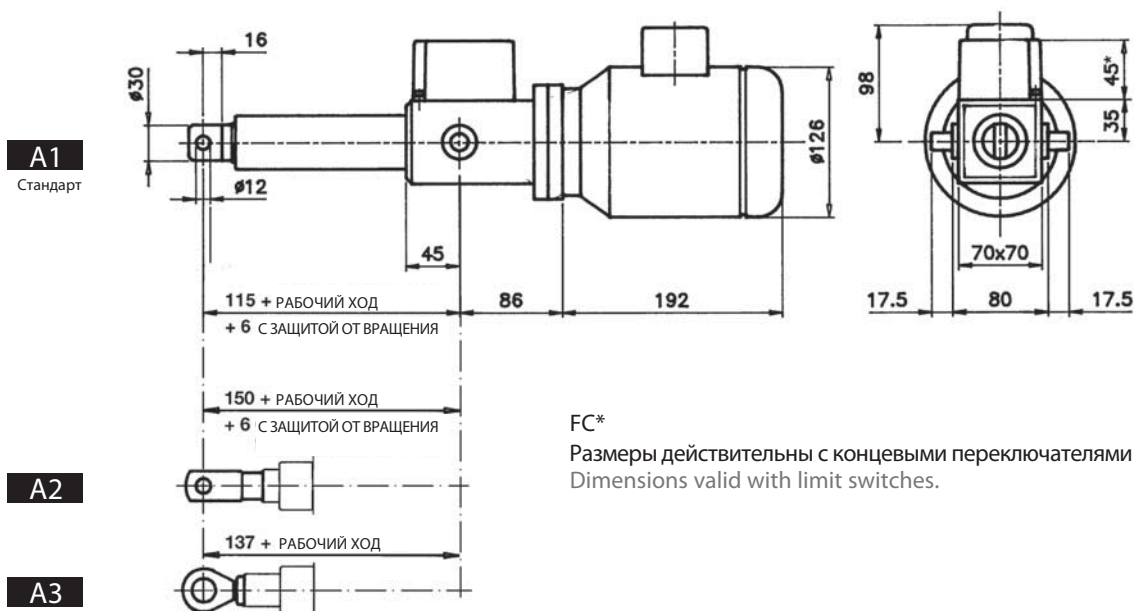
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA				Прямая передача / Direct drive			
Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	60	20	-	-	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	93	280	-	-	-	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	12	12	-	-	-	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	4	12	-	-	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/1	1/1	-	-	-	-
Электродвигатель / Motor	AC	56 В14 - 4P - 80Вт ДВИГАТЕЛЬ СО ВСТР. ТОРМ./BRAKE MOTOR					
Номинальный ток / Nominal current	[А]	0,38					
Напряжение – частота / Voltage-Frequency	Δ	Δ220В / Y380В - 50 Гц					



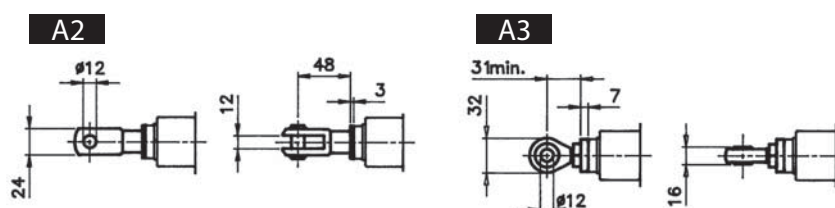
ECU 4T редуктор / Gearbox

Размер/ Size	A	B	C	D	E
63 B14	192	Ø125	93	115	Ø140
71 B14	210	Ø140	102	120	Ø140

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA				Планетарный редуктор / Planetary Gearbox			
Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	500	400	400	300	250	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	7	16	23	31	46	.
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	18	18	18	18	18	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	3	3	4	4	4	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/6	1/4	1/4	1/6	1/4	-
Электродвигатель / Motor	AC	63 В14 4P-110Вт	63 В14 4P-230Вт	71 В14 4P-370Вт	63 В14 2P-370Вт	63 В14 2P-370Вт	-
Номинальный ток / Nominal current	[А]	0,55	1,00	1,2	1,1	1,1	-
Напряжение – частота / Voltage-Frequency Δ		Δ220В / Y380В - 50 Гц					



Типы торцов – дополнительно / End types - Optional

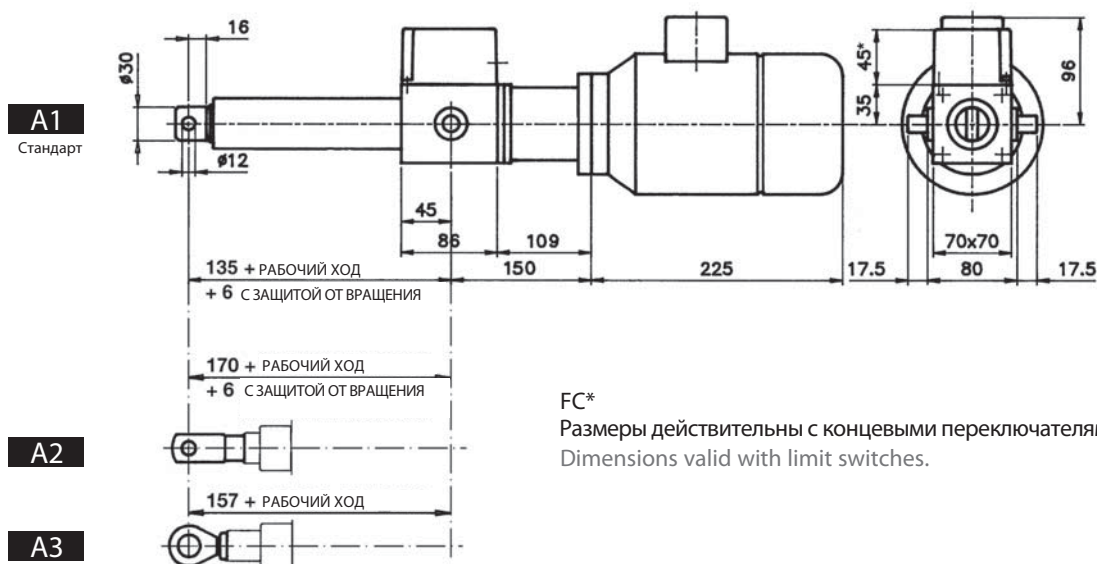


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

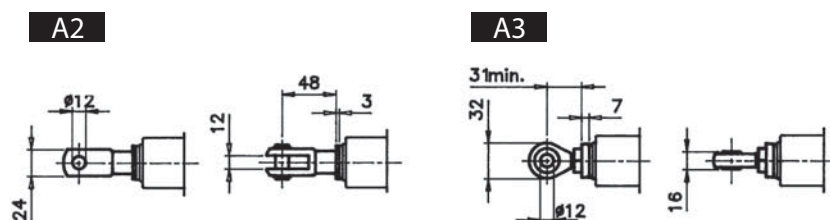
Прямая передача / Direct Drive

Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	60	90	-	-	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	60	88	-	-	-	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	18	18	-	-	-	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	4	4	-	-	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/1	1/1	-	-	-	-
Электродвигатель / Motor	AC	63 B14 6P-110Вт	63 B14 4P-230Вт	-	-	-	-
Номинальный ток / Nominal current	[А]	0,65	1,00	-	-	-	-
Напряжение – частота / Voltage-Frequency Δ		Δ220В / Y380В - 50 Гц					

ECU 4S FC FR



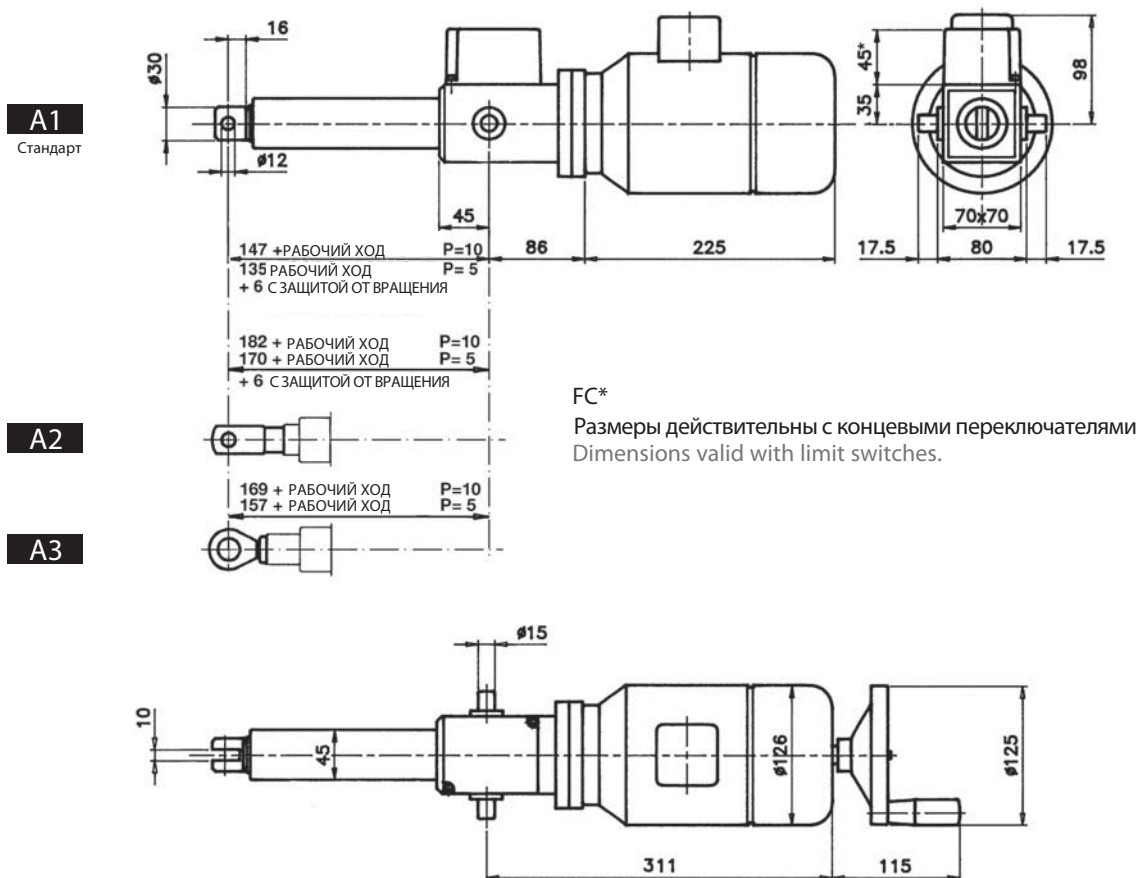
Типы торцов – дополнительно / End types - Optional



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

Планетарный редуктор / Planetary Gearbox

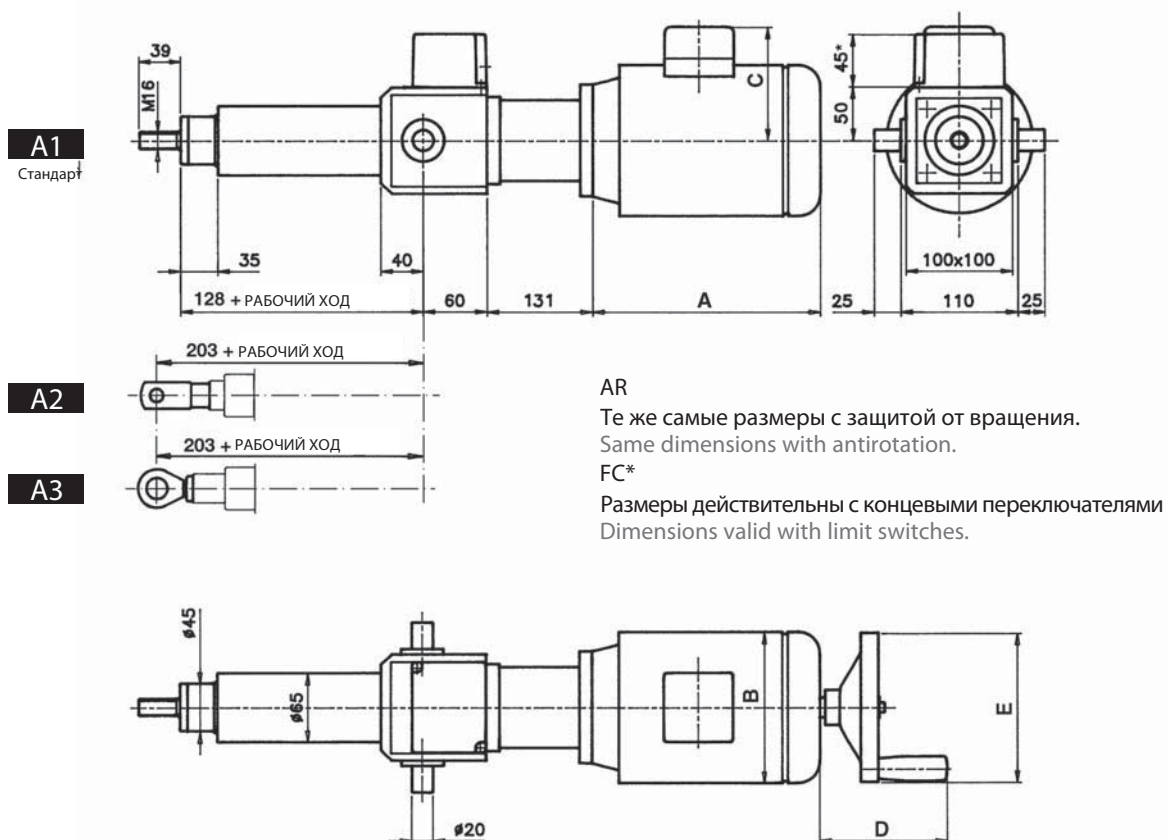
Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	500	500	500	500	450	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	9	18	28	38	58	.
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	16	16	16	16	16	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	5	5	5	5	5	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/6	1/6	1/4	1/6	1/4	-
Электродвигатель / Motor	AC	63 B14 8P-70Вт	63 B14 4P-180Вт	63 B14 4P-230Вт	63 B14 2P-370Вт	63 B14 2P-370Вт	-
Номинальный ток / Nominal current	[А]	0,65	0,74	1,00	1,1	1,1	-
Напряжение – частота / Voltage-Frequency	Δ	Δ220В / Y380В - 50 Гц					-



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA					Прямая передача / Direct Drive		
Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	120	170	50	80	40	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	75	111	150	220	354	.
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	16	16	16	16	16	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	5	5	10	10	16**	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	-
Электродвигатель / Motor	АС	63 В14 6Р-110Вт	63 В14 4Р-230Вт	63 В14 6Р-110Вт	63 В14 4Р-230Вт	63 В14 4Р-230Вт	-
Номинальный ток / Nominal current	[А]	0,65	1,00	0,65	1,0	1,0	-
Напряжение – частота / Voltage-Frequency	Δ	Δ220В / Y380В - 50 Гц					-

** Те же самые размеры, как и у винта 10 / Same dimensions as lead 10
Защита от вращения недоступна / Antirotation not available

ECU 5T FC



ECU 5T Редуктор / Gearbox

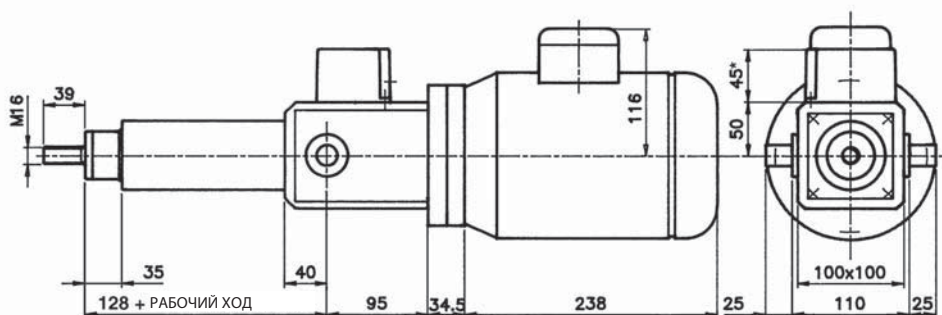
Размер / Size	A	B	C	D	E
80 B14	238	Ø157	114	138	Ø160
71 B14	210	Ø140	102	120	Ø140

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

Планетарный редуктор / Planetary Gearbox

Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	800	800	500	500	350	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	9	19	29	38	58	.
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	25	25	25	25	25	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	5	5	5	5	5	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/6,2	1/4	1/4	1/6,2	1/4	-
Электродвигатель / Motor	AC	80 B14 8P-250Вт	80 B14 6P-550Вт	71 B14 4P-550Вт	71 B14 2P-750Вт	71 B14 2P-550Вт	-
Номинальный ток / Nominal current	[А]	1,3	1,7	1,7	2,1	2,1	-
Напряжение – частота / Voltage-Frequency Δ		Δ220В / Υ380В - 50 Гц					

A1
Стандарт



A2

203 + РАБОЧИЙ ХОД

203 + РАБОЧИЙ ХОД

A3

203 + РАБОЧИЙ ХОД

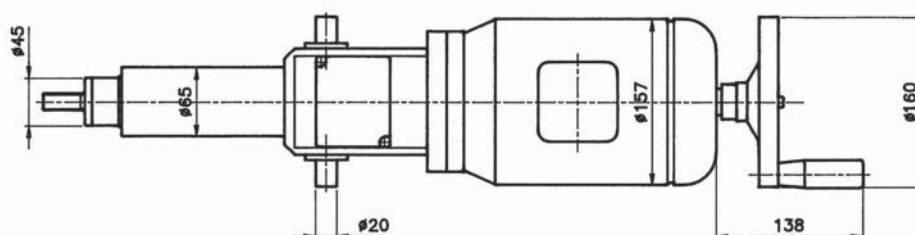
203 + РАБОЧИЙ ХОД

AR

Те же самые размеры с защитой от вращения.
Same dimensions with antirotation.

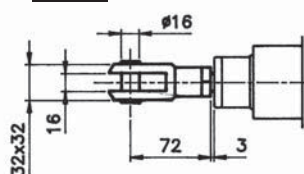
FC*

Размеры действительны с концевыми переключателями
Dimensions valid with limit switches.

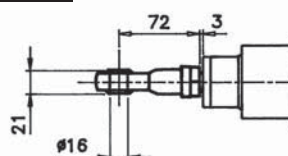


Типы торцов – дополнительно / End types - Optional

A2



A3

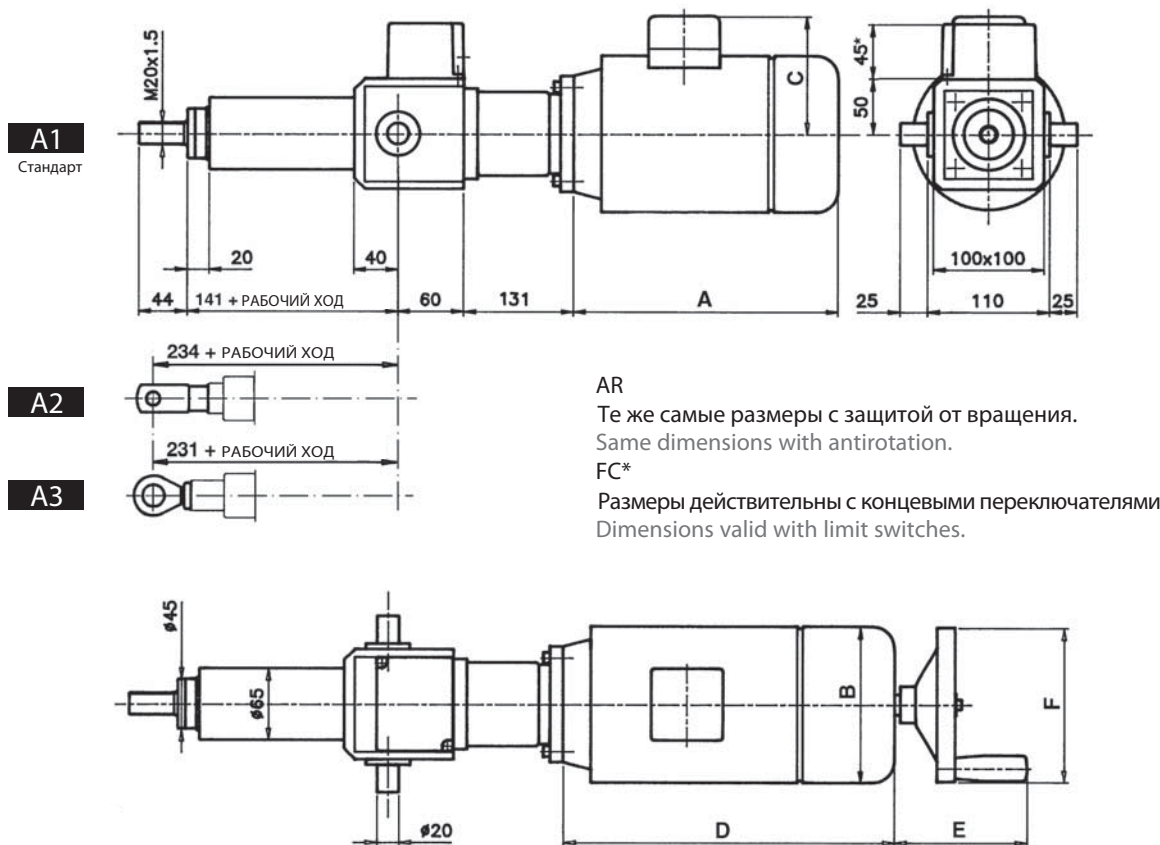


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

Прямая передача / Direct Drive

Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	250	200	-	-	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	76	117	-	-	-	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	25	25	-	-	-	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	5	5	-	-	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/1	1/1	-	-	-	-
Электродвигатель / Motor	AC	80 В14 6P-550Вт	80 В14 4P-750Вт	-	-	-	-
Номинальный ток / Nominal current	[А]	1,7	1,7	-	-	-	-
Напряжение – частота / Voltage-Frequency	Δ	Δ220В / Y380В - 50 Гц		-	-	-	-

ECU 5S FC FR



ECU 5S Редуктор / Gearbox

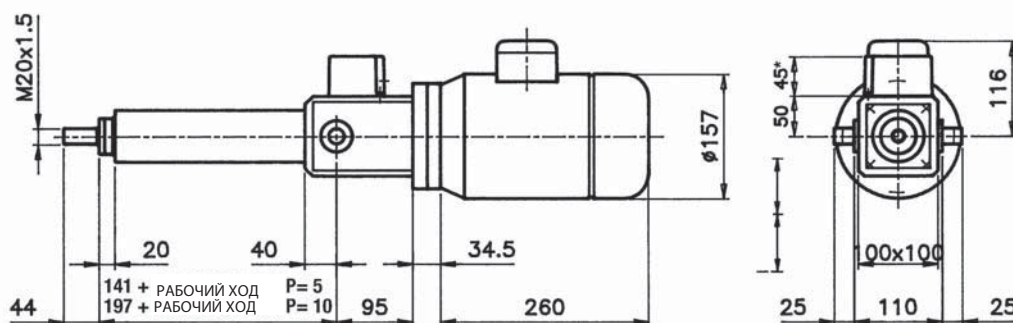
Без маховика для ручного перемещения ММ WithoutMM	Размер / Size	A	B	C	D	E	F
	80 B14	260	Ø157	114	-	-	-
С маховиком для ручного перемещения ММ With MM	71 B14	240	Ø140	102	-	-	-
	80 B14	-	Ø157	114	330	138	160
	71 B14	-	Ø140	102	300	120	140

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

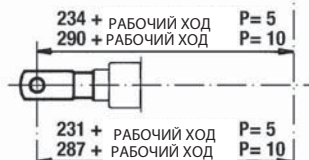
Планетарный редуктор / Planetary Gearbox

Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	1600	1600	1300	1200	800	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	9	19	29	38	58	.
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	25	25	25	25	25	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	5	5	5	5	5	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/6,2	1/4	1/4	1/6,2	1/4	-
Электродвигатель / Motor	AC	80 B14	80 B14	71 B14	71 B14	71 B14	-
		8P-250Вт	6P-550Вт	4P-550Вт	2P-750Вт	2P-750Вт	-
Номинальный ток / Nominal current	[А]	1,3	1,7	1,7	2,1	2,1	-
Напряжение – частота / Voltage-Frequency Δ Δ220В / Y380В - 50 Гц							

A1
Стандарт



A2



A3

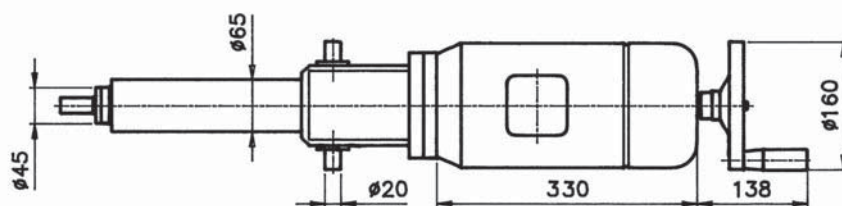


AR

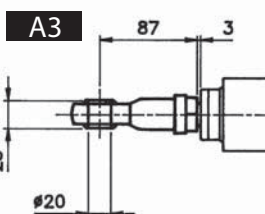
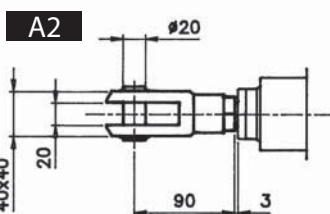
Те же самые размеры с защитой от вращения.
Same dimensions with antirotation.

FC*

Размеры действительны с концевыми переключателями
Dimensions valid with limit switches.



Типы торцов – дополнительно / End types - Optional



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

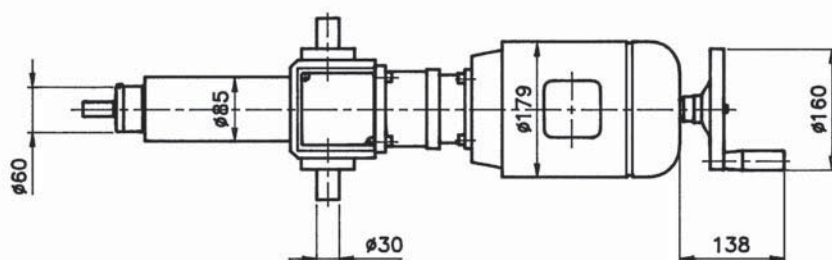
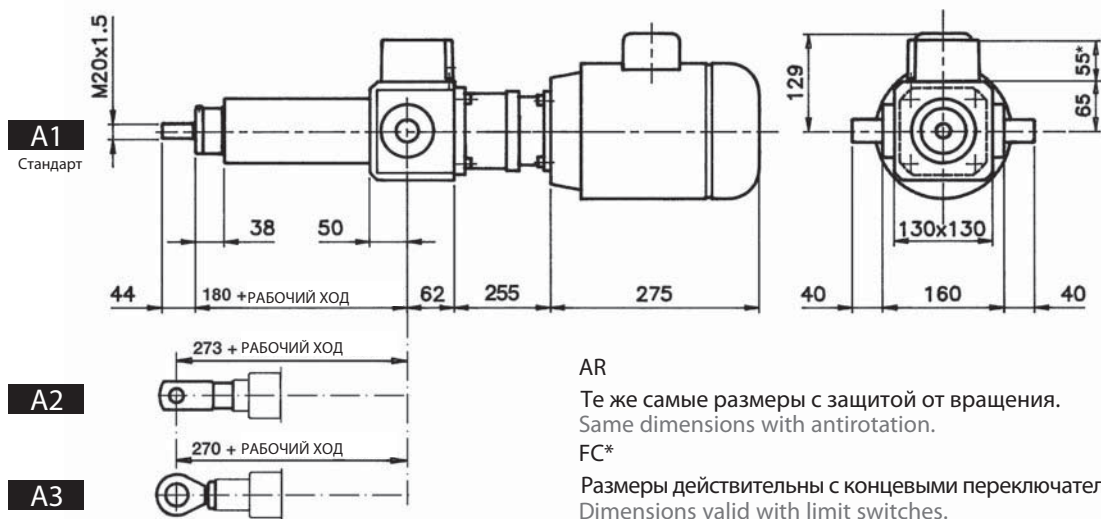
Прямая передача / Direct Drive

Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	500	500	300	300	100	100
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	76	117	132	233	305	466
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	25	25	25	25	20	20
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	5	5	10	10	20**	20**
Передаточное число / Reduction ratio		1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Электродвигатель / Motor	AC	80 B14 6P-550Вт	80 B14 4P-750Вт	80 B14 6P-550Вт	80 B14 4P-900Вт	80 B14 6P-550Вт	80 B14 4P-900Вт
Номинальный ток / Nominal current	[А]	1,7	1,7	1,7	2,7	1,7	2,7
Напряжение – частота / Voltage-Frequency Δ		Δ220В / Y380В - 50 Гц					

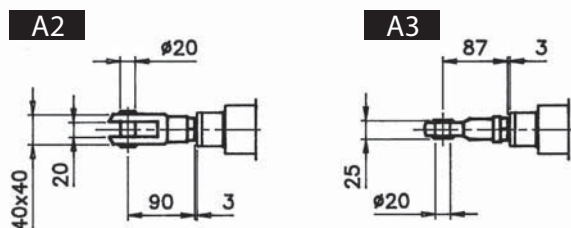
** Те же самые размеры, как и у винта 10 / Same dimensions as lead 10

Установленные электродвигатели являются двигателями переменного тока со встроенным / Ac motors installed are brake motors.

ECU 6T FC



Типы торцов – дополнительно / End types - Optional

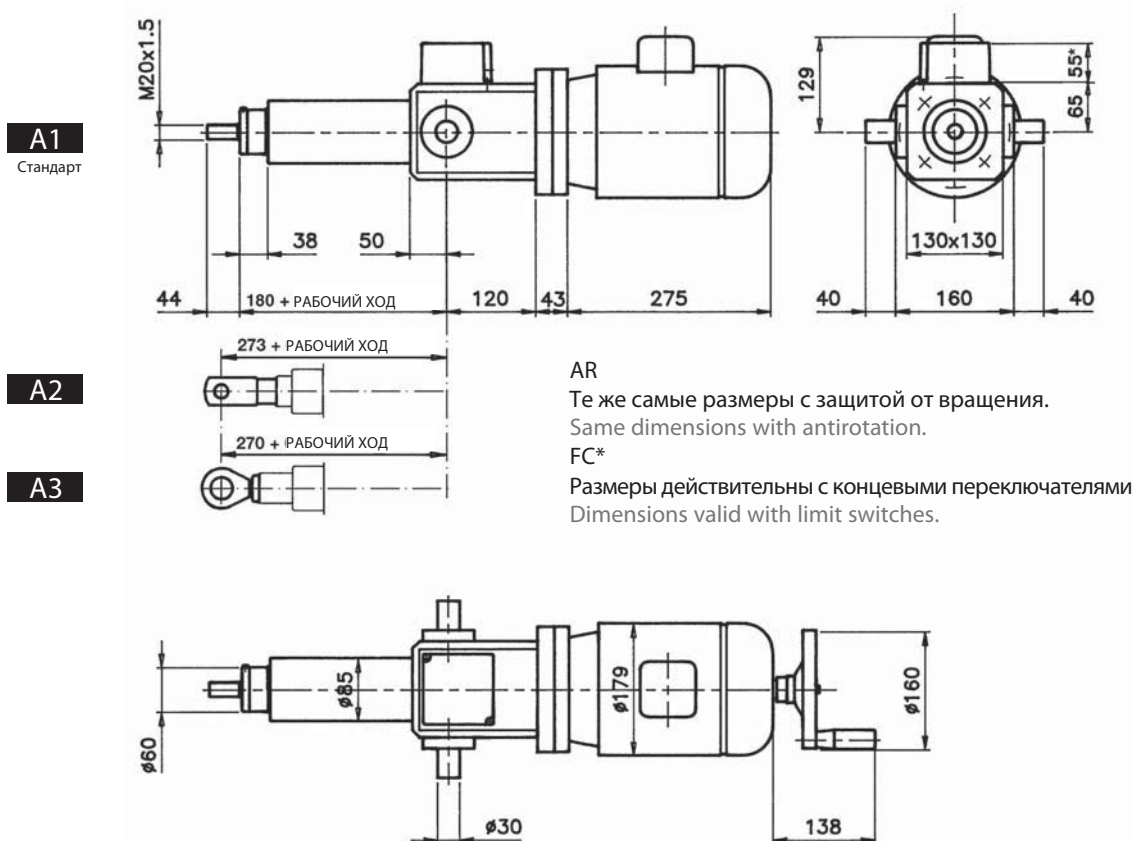


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

Планетарный редуктор / Planetary Gearbox

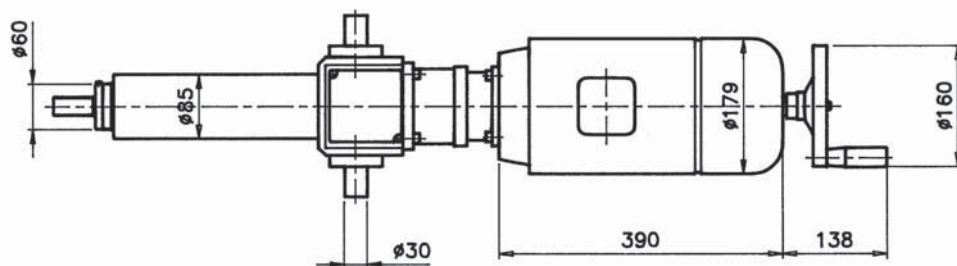
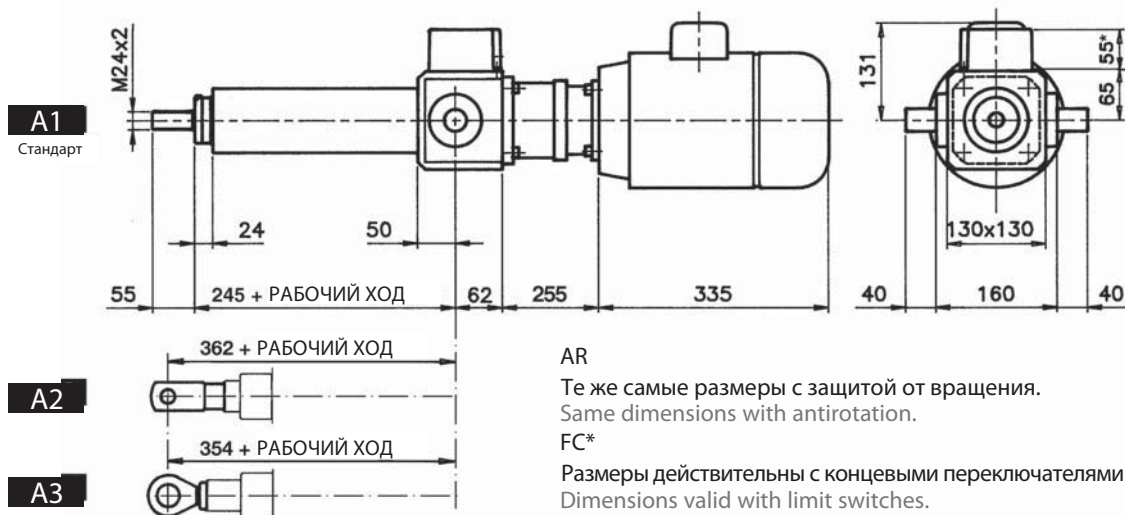
Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	2500	2500	2500	1600	1100	900
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	9	14	28	40	57	71
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	35	35	35	35	35	35
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	6	6	6	6	6	6
Передаточное число / Reduction ratio		1/10	1/10	1/10	1/7	1/5	1/4
Электродвигатель / Motor	AC	90 B14 6P-750Вт	90 B14 4P-1100Вт	90 B14 2P-2200Вт	90 B14 2P-2200Вт	90 B14 2P-2200Вт	90 B14 2P-2200Вт
Номинальный ток / Nominal current	[А]	2,6	2,9	4,9	4,9	4,9	4,9
Напряжение – частота / Voltage-Frequency	Δ	Δ220В / Δ380В - 50 Гц					

ECU 6T FC

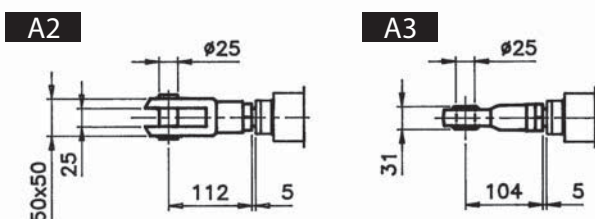


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA				Прямая передача / Direct Drive			
Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	400	500	-	-	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	93	140	-	-	-	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	35	35	-	-	-	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	6	6	-	-	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/1	1/1	-	-	-	-
Электродвигатель / Motor	AC	90 В14 6P-1100Вт	90 В14 4P-2200Вт	-	-	-	-
Номинальный ток / Nominal current	[А]	3,6	5,6	-	-	-	-
Напряжение – частота / Voltage-Frequency Δ		Δ220В / Y380В - 50 Гц					

ECU 6S FC FR



Типы торцов – дополнительно / End types - Optional

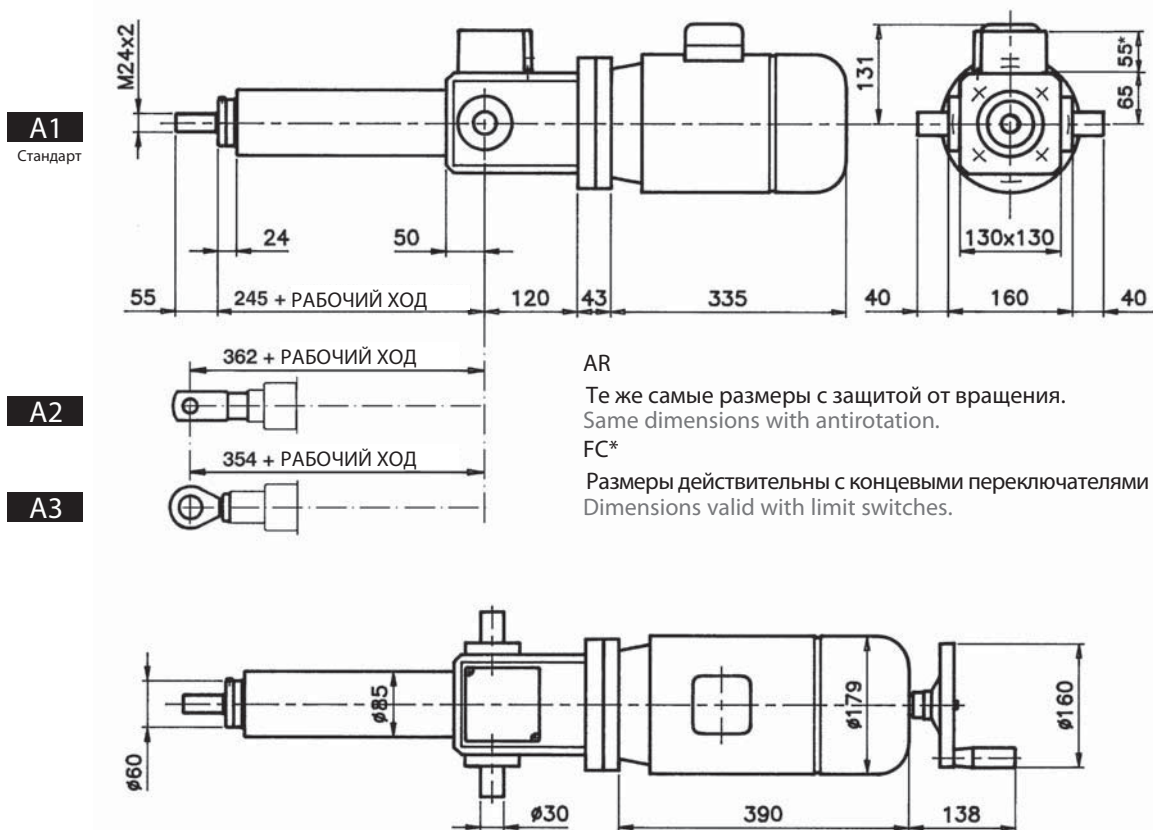


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

Планетарный редуктор / Planetary Gearbox

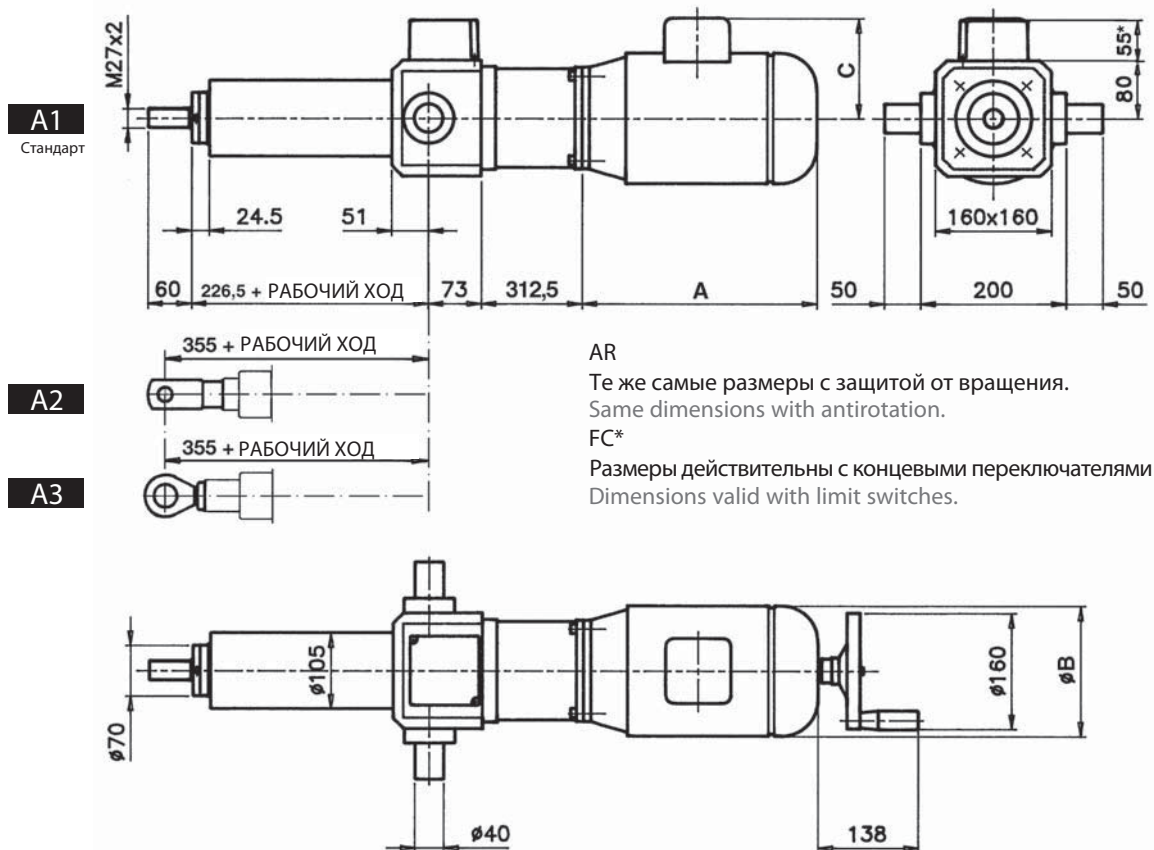
Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	3000	3000	2700	2300	1800	1300
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	23	47	59	67	94	118
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	32	32	32	32	32	32
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	10	10	10	10	10	10
Передаточное число / Reduction ratio		1/10	1/10	1/4	1/7	1/5	1/4
Электродвигатель / Motor	AC	90 B14 4P-1100Вт	90 B14 2P-2200Вт	90 B14 4P-2200Вт	90 B14 2P-2200Вт	90 B14 2P-2200Вт	90 B14 2P-2200Вт
Номинальный ток / Nominal current	[А]	2,9	4,9	5,6	4,9	4,9	4,9
Напряжение – частота / Voltage-Frequency Δ		Δ220В / Y380В - 50 Гц					

Более низкие частоты вращения могут быть получены с использованием 6- и 8-полюсных электродвигателей. / Lower speeds can be obtained with 6 and 8 poles motors.
Установленные электродвигатели являются двигателями переменного тока со встроенным тормозом / AC motors installed are brake motors.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA			Прямая передача / Direct Drive				
Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	600	-	-	-	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	155	-	-	-	-	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	32	-	-	-	-	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	10	-	-	-	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/1	-	-	-	-	-
Электродвигатель / Motor	АС	90 В14 - 6Р-1100Вт	-	-	-	-	-
		ДВИГАТЕЛЬ СО ВСТР. ТОРМ. / BRAKE MOTOR	-	-	-	-	-
Номинальный ток / Nominal current	[А]	3,6	-	-	-	-	-
Напряжение – частота / Voltage-Frequency	Δ	Δ220В / Y380В - 50 Гц	-	-	-	-	-

ECU 7T FC



ECU 7T Редуктор /Gearbox

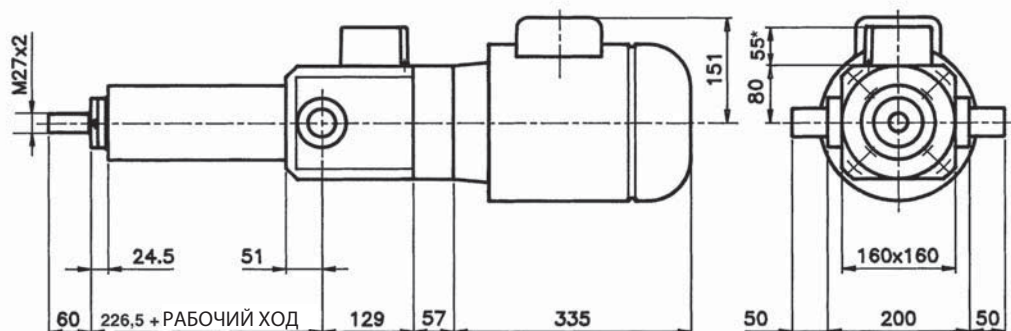
Размер / Size	A	B	C
100 B14	323	194	141
112 B14	407	222	151

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

Планетарный редуктор / Planetary Gearbox

Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	5000	4300	3100	2500	1600	1200
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	19	27	38	47	75	95
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	50	50	50	50	50	50
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	8	8	8	8	8	8
Передаточное число / Reduction ratio		1/10	1/7	1/5	1/4	1/5	1/4
Электродвигатель / Motor	АС	100 B14 4P-3000Вт	112 B14 4P-4000Вт	112 B14 4P-4000Вт	112 B14 4P-4000Вт	112 B14 2P-4000Вт	112 B14 2P-4000Вт
Номинальный ток / Nominal current	[А]	7,5	9,2	9,2	9,2	8,2	8,2
Напряжение – частота / Voltage-Frequency	Δ	Δ220В / Y380В - 50 Гц					

A1
Стандарт



A2



A3

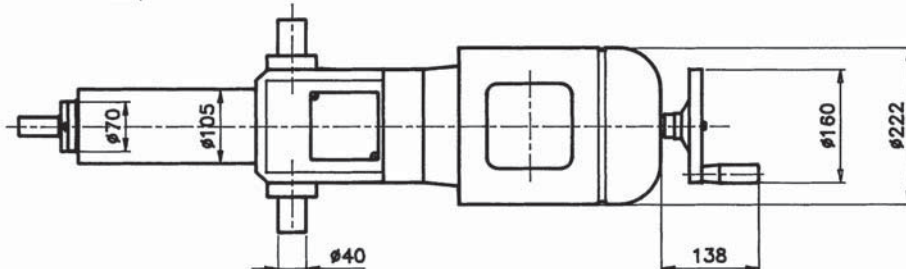


AR

Те же самые размеры с защитой от вращения.
Same dimensions with antirotation.

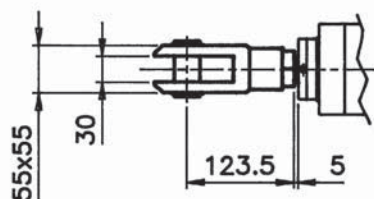
FC*

Размеры действительны с концевыми переключателями
Dimensions valid with limit switches.

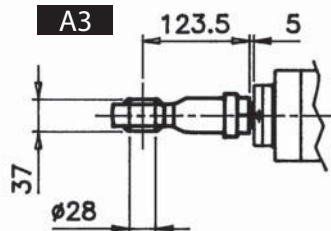


Типы торцов – дополнительно / End types - Optional

A2

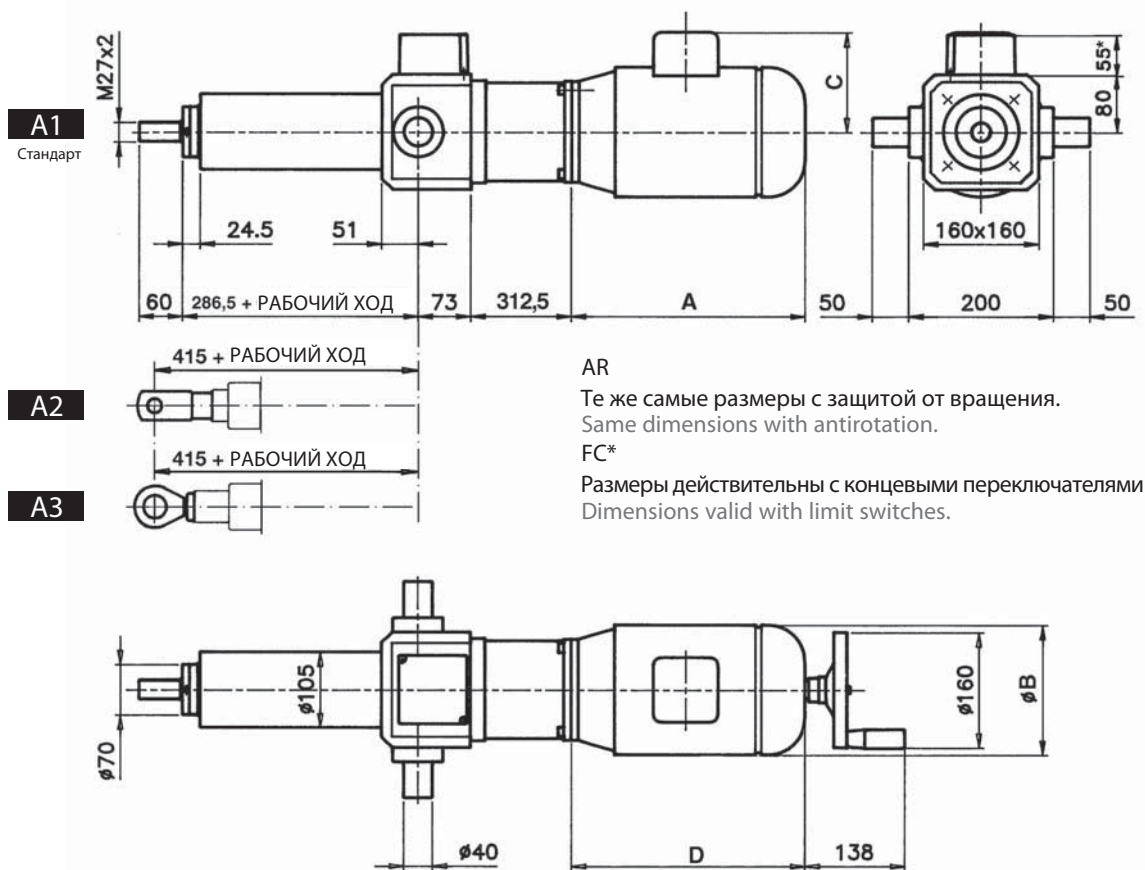


A3



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA				Прямая передача / Direct Drive			
Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	500	600	-	-	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	125	190	-	-	-	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	50	50	-	-	-	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	8	8	-	-	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/1	1/1	-	-	-	-
Электродвигатель / Motor	AC	112 B14 6P-2200Вт	112 B14 4P-4000Вт	-	-	-	-
Номинальный ток / Nominal current	[А]	5,8	9,2	-	-	-	-
Напряжение – частота / Voltage-Frequency Δ		Δ220В / Y380В - 50 Гц					

ECU 7S FC FR



ECU 7S Редуктор / Gearbox

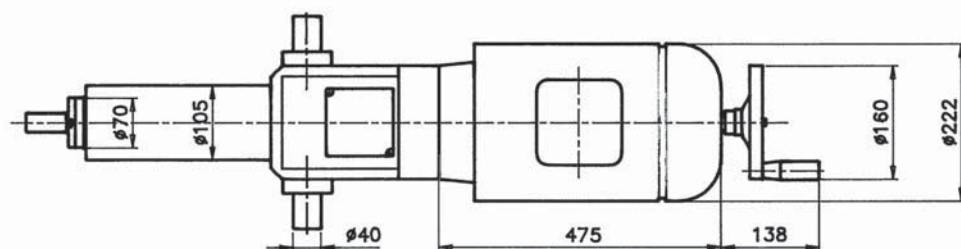
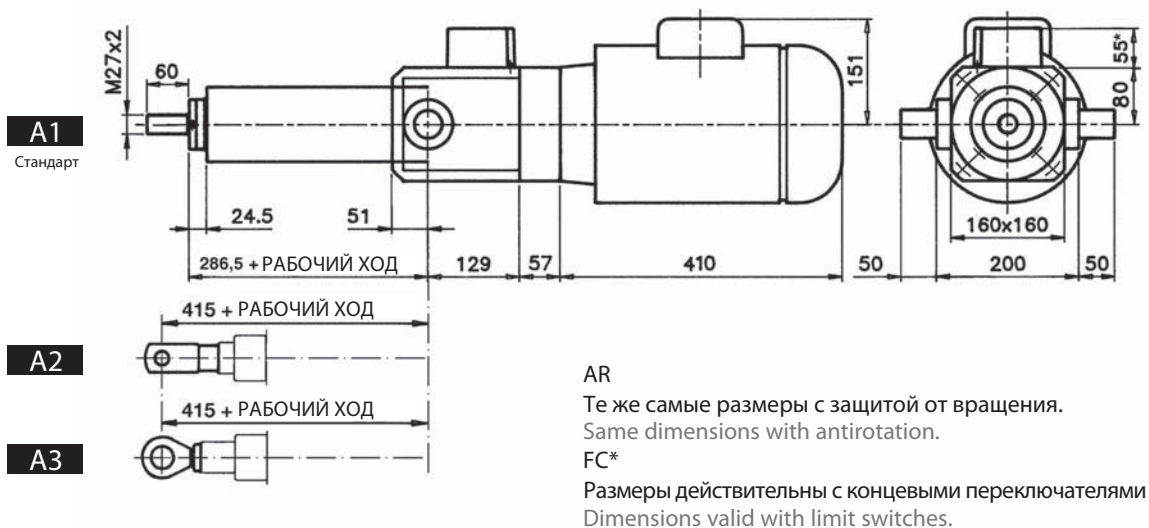
Без маховика для ручного перемещения MM / Without MM	Размер / Size	A	B	C	D
	100 B14	415	194	141	-
	112 B14	430	222	151	-
С маховиком для ручного перемещения MM / With MM	100 B14	-	194	141	460
	112 B14	-	222	151	520

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA

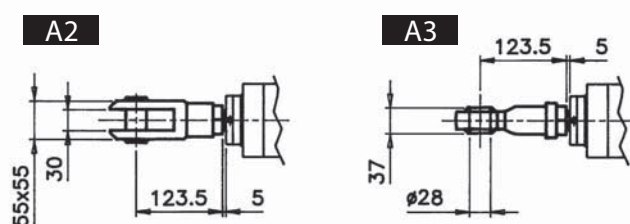
Планетарный редуктор / Planetary Gearbox

Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	6000	6000	6000	4800	3200	2400
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	24	34	47	60	95	120
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	40	40	40	40	40	40
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	10	10	10	10	10	10
Передаточное число / Reduction ratio		1/10	1/7	1/5	1/4	1/5	1/4
Электродвигатель / Motor	АС	100 B14 4P-2200Вт	100 B14 4P-3000Вт	112 B14 4P-4000Вт	112 B14 4P-4000Вт	112 B14 2P-4000Вт	112 B14 2P-4000Вт
Номинальный ток / Nominal current	[А]	5,6	7,5	9,2	9,2	8,2	8,2
Напряжение – частота / Voltage-Frequency	Δ	Δ220В / Y380В - 50 Гц					

Более низкие частоты вращения могут быть получены с использованием 6- и 8-полюсных электродвигателей / Lower speeds can be obtained with 6 and 8 poles motors.
Установленные электродвигатели являются двигателями переменного тока со встроенным тормозом / AC motors installed are brake motors.

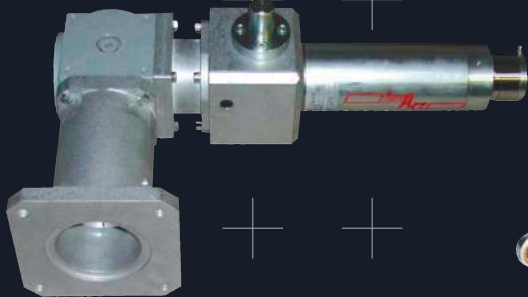


Типы торцов – дополнительно / End types - Optional



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA			Прямая передача / Direct Drive				
Номинальное усилие / Nominal force	[даН]	1100	-	-	-	-	-
Номинальная скорость / Nominal speed	[мм/с]	156	-	-	-	-	-
Диаметр винта / Screw diameter	[мм]	40	-	-	-	-	-
Направляющий винт / Screw lead	[мм]	10	-	-	-	-	-
Передаточное число / Reduction ratio		1/1	-	-	-	-	-
Электродвигатель / Motor	АС	112 В14 - 6Р - 2200Вт ДВИГАТЕЛЬ СОВСТР. ТОРМ. / BRAKE MOTOR	-	-	-	-	-
Номинальный ток / Nominal current	[А]	5,8	-	-	-	-	-
Напряжение – частота / Voltage-Frequency Δ		Δ220В / Υ380В - 50 Гц					

ECO ECU

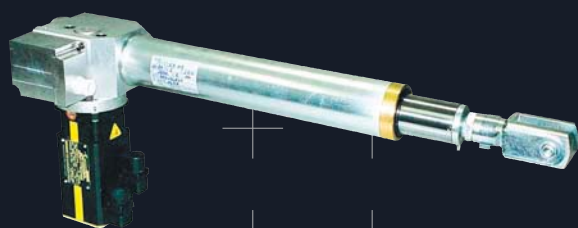
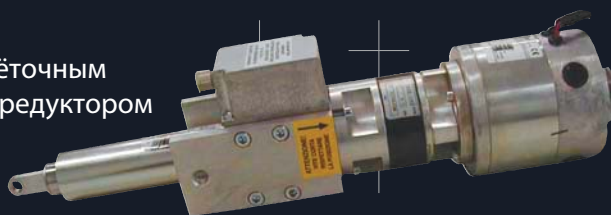


Актuator с угловым редуктором для обеспечения высоких динамических характеристик
Actuator with angular gear for high dynamics



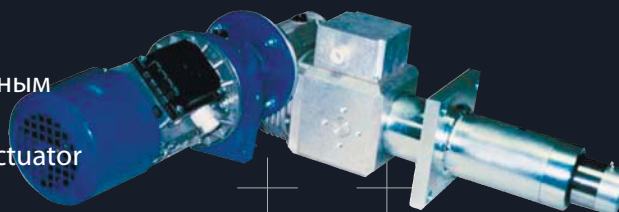
Актuator с планетарным редуктором и специальным поворотным соединением
Brushless motor in-line solution with low backlash planetary gearbox servo actuator

Коаксиальный сервопривод с бесщёточным электродвигателем и планетарным редуктором с малым люфтом
Actuator with planetary gearbox and special pivoting connection



Ортогональный сервопривод с бесщёточным электродвигателем
Brushless motor orthogonal servo actuator

Актuator со специальным квадратным фланцем и редуктором
Special square flange and gearbox actuator



Сервопривод с высокой точностью, с бесщёточным электродвигателем и планетарным редуктором, установленным под углом 90°
High precision servo actuator with 90° planetary gearbox and Brushless motor

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)22948 -12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93