

Стронгарм

Привод электрический к арматуре
промышленной трубопроводной
серии «**ТЕС2000**»

ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ



192019 Санкт-петербург
Ул.Мельничная,д.18,лит.А
Тел.: +7 (812) 677 23 03
Факс: +7 (812) 677 23 07
e-mail:sales@strongarm.su
www.strongarm.su



EIM CONTROLS


EMERSON.
Process Management

Содержание:

О компании.....	3
Конструктивные особенности.....	4
Параметры корпуса	6
Механика.....	7
Нумерация и выбор моделей.....	8
Технические характеристики.....	11
Многооборотных электроприводов без усилия.....	11
Многооборотных электроприводов с усилием.....	16
Четвертьоборотных электроприводов.....	23
Четвертьоборотных с редуктором.....	28
Габаритные размеры.....	33
Блок основных опций.....	37
Управление.....	38
Местное управление.....	38
Варианты настройки.....	39
Дистанционное управление.....	39
Двухпроводное.....	39
Трехпроводное.....	39
Четырехпроводное.....	39
Блок импульсного режима.....	40
Защита от гидроудара.....	40
Аварийный останов.....	40
Команда «Авария».....	40
Запреты / Блокировка.....	40
Аналоговое регулирование положения.....	41
Блок дистанционного управления.....	43
Средства индикации и диагностики.....	44
Местная индикация.....	44
Дистанционная индикация.....	46
Реле индикации возможности дистанционного управления.....	47
Аналоговая обратная связь.....	47
Диагностика и архив.....	48
Сетевое управление.....	49
Modbus RTU.....	49
«Кольцо» с резервированием.....	50
Топология сети «Многоточечная шина».....	50
Соединение напрямую с контроллером.....	51
Foundation Fieldbus.....	52
Profitbus.....	52
Средства защиты электропривода.....	53
Электрические характеристики.....	54
Схемы подключения.....	70
Вводы компании Peppers.....	76
Опросные листы.....	80

О компании

Компания ООО «Стронгарм» является официальным дистрибьютором продукции «Эмерсон» в нефтегазовой отрасли на территории Российской Федерации и Республики Казахстан, а именно продукции «EIM», «Bettis», «Shafer», «Elomatic», «Fisher».

В настоящее время ООО «Стронгарм» запустило собственное производство интеллектуальных электроприводов в г. Санкт - Петербург, что позволяет предлагать свою продукцию в рамках программы импортозамещения.

Электроприводы отличаются надежностью, повышенным сроком службы, удобством в эксплуатации, практически не требуют ТО, представлены широким модельным рядом (момент от 50 до 500 000 Нм, низкотемпературное исполнение до -60°C, четверть- и многооборотные) и могут быть интегрированы в различные системы управления: от традиционных до самых современных.

Приводы имеют все необходимые сертификаты и разрешительные документы.

Компания «Стронгарм» предоставляет полный спектр услуг с выездом к заказчику: подбор и комплектацию электропривода с учетом индивидуальных требований, поставку, проведение пуско - наладочных работ, обучение персонала, гарантийное и сервисное обслуживание.

Приводы установлены и успешно работают на предприятиях топливно-энергетического комплекса, нефтегазодобывающей, химической и других отраслей промышленности.



Применение электроприводов ООО «Стронгарм» позволит:

1. Снизить трудозатраты при осуществлении пуско-наладочных работ за счет интеллектуальной системы настройки;
2. Существенно сократить затраты на ТО за счет высокого качества изготовления приводов;
3. Уменьшить затраты предприятия на ремонт арматуры, что достигается посредством результатов встроенной автоматической диагностики.

Мы работаем в таких промышленных областях, как:

- нефтегазовая отрасль;
- теплоэнергетический комплекс;
- водоподготовка;
- энергетика.

Основными заказчиками ООО «Стронгарм» являются:

1. ООО «РН-Пурнефтегаз» (ОАО НК «Роснефть»)
2. ООО «РН-Юганскнефтегаз» (ОАО НК «Роснефть»)
3. ООО «Киришинефтеоргсинтез» (ОАО «Сургутнефтегаз»)
4. ООО «РН-Архангельскнефтепродукт» (ОАО НК «Роснефть»)
5. ООО «Башнефть-Полюс» (ОАО АНК «Башнефть»)
6. ОАО «Томскнефть» (ОАО НК «Роснефть»)

Сотрудники ООО «Стронгарм» готовы провести презентацию на Вашем предприятии для всех заинтересованных лиц в удобное для Вас время и предоставить всю необходимую технико-коммерческую информацию по выпускаемым электроприводам.



Конструктивные особенности привода TEC2000

1 Корпус блока управления

Корпус и крышки изготовлены из алюминия с низким содержанием меди и покрыты порошковой полиэфирной краской внутри и снаружи, что обеспечивает превосходную защиту в любых средах. Вся внешняя крепежная арматура - из нержавеющей стали

2 Изолированный блок подключения

Имеет двойную изоляцию и позволяет провести подключение без вскрытия блока подключения. Здесь же находятся плавкие предохранители для удобства их замены.

3 Дополнительный блок управления

Используется с целью расширения функций электропривода. Возможны несколько вариантов дополнительного блока управления:

- а. Блок аналого управления (Futronic 2, Futronic 4, Futronic 8)
- б. Блок сетевого управления (Controlinc)
- с. Блок дополнительных реле (ARM)

4 Графический дисплей

С помощью слов и символов ЖК-экран отображает данные о состоянии арматуры и неисправностях, а также архивные сведения. Строка сообщений выводит диалог настройки привода.

5 Ручки управления

Управление осуществляется магнитными датчиками, что позволяет осуществлять настройку привода без вскрытия корпуса. Переключатель режимов управления МЕСТН. /ВЫКЛ. /ДИСТ. может быть заблокирован в любом положении с помощью замка.

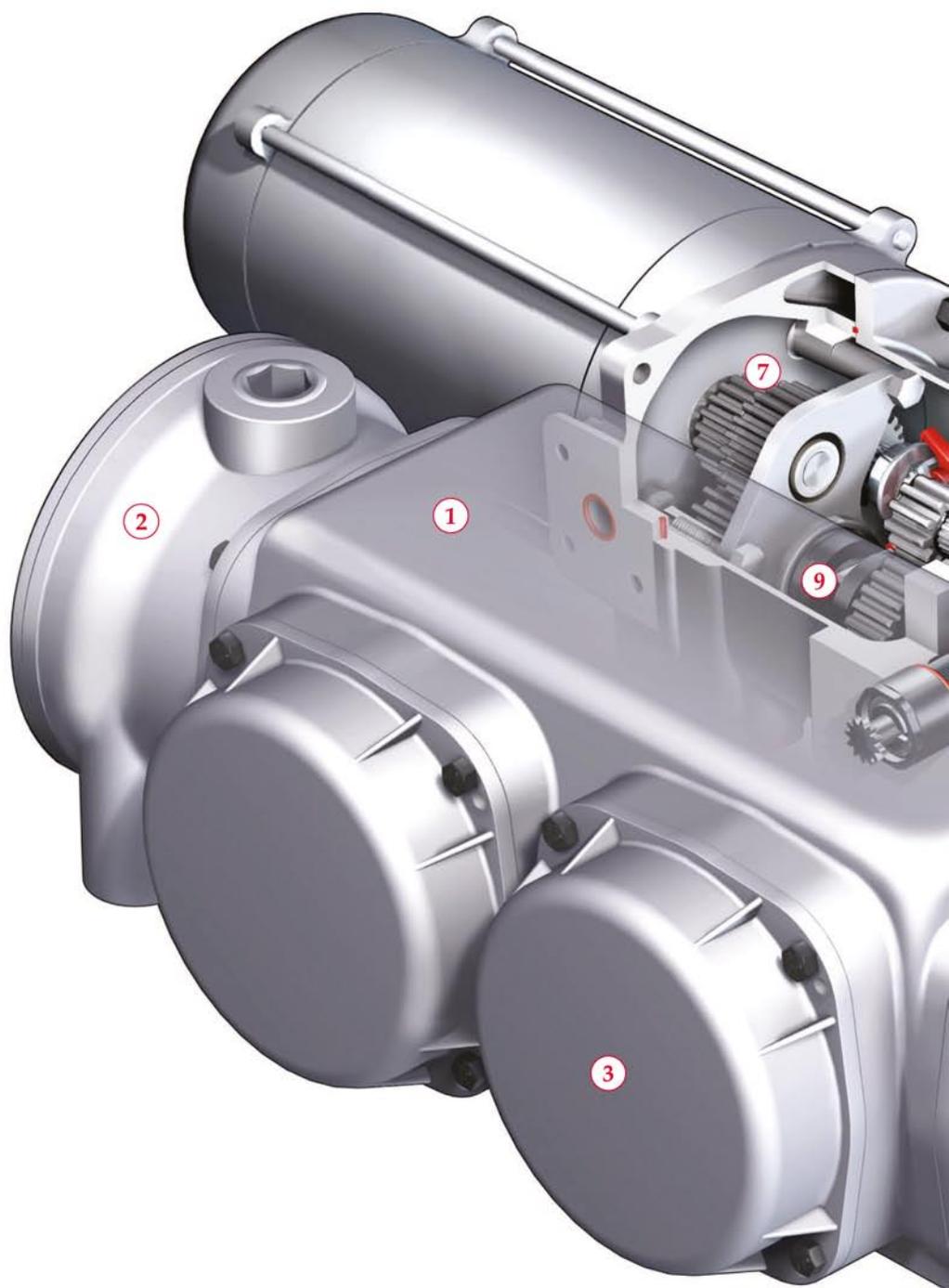
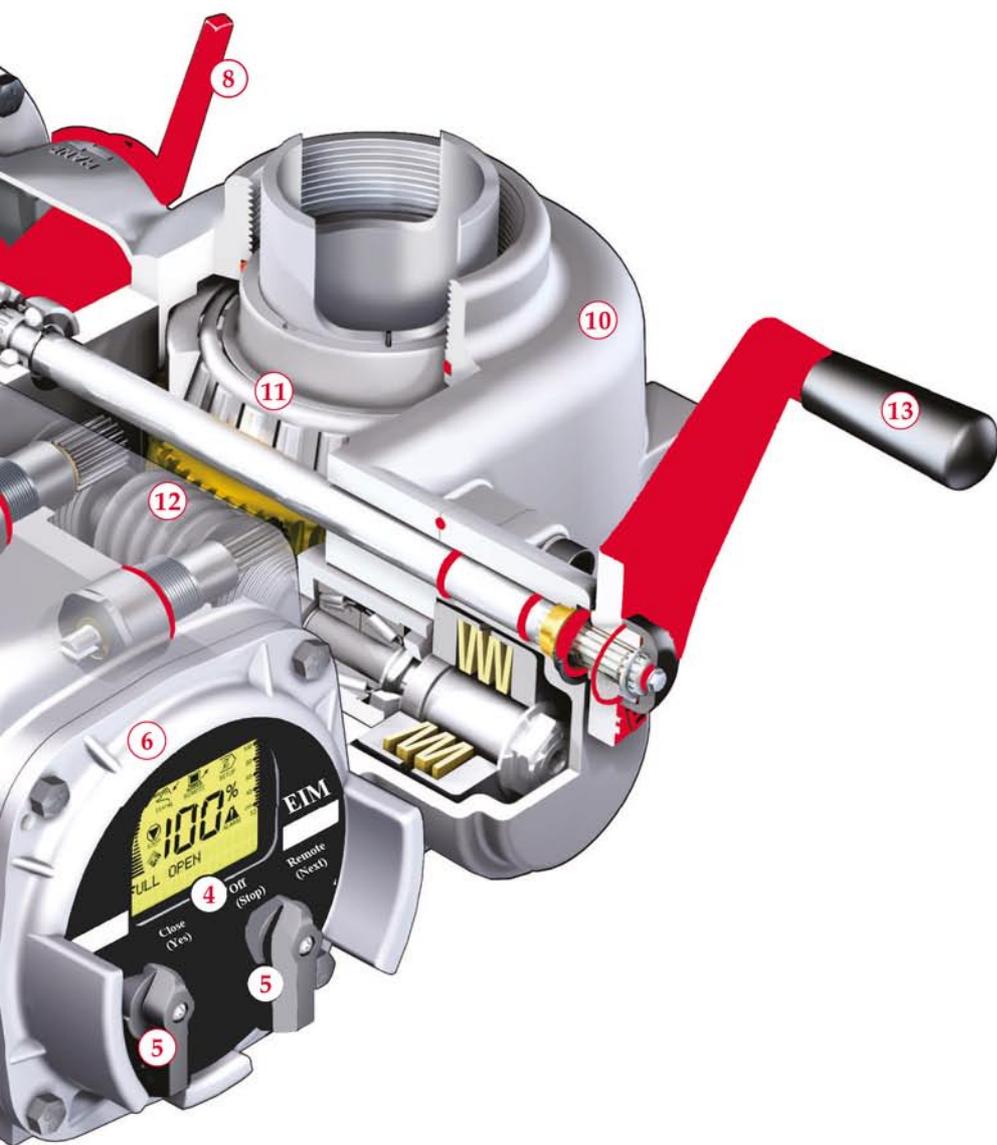


Рис. 1 Электропривод TEC2000 в разрезе



- 6** **Блок местного управления**
 Может быть повернут на 90°, 180°, 270° или установлен на другой стороне блока управления (на позицию №3)
- 7** **Редуктор электродвигателя**
 Позволяет снизить скорость вращения червячного вала и уменьшить его износ.
- 8** **Рычаг переключения режима работы привода**
 Требуется небольшое усилие для переключения. Может быть заблокирован с помощью замка в режиме работы от электродвигателя или от ручного дублера.
- 9** **Муфта переключения режима работы привода *Bettis Эксклюзив***
 Обеспечивает переключение режима работы привода от электродвигателя на работу от ручного дублера. Автоматический возврат из ручного режима, при включении электродвигателя.
- 10** **Корпус основного редуктора *Bettis Эксклюзив***
 Выполнен из ковкого чугуна и устойчив к коррозии.
- 11** **Ведущая муфта**
 Закреплена на двух конических роликоподшипниках. Данная конструкция позволяет выдерживать осевые и радиальные нагрузки, уменьшается износ зубчатой передачи и уплотнений.
- 12** **Самотормозящая червячная передача**
 Эффект самоторможения функционирует даже при работе от ручного дублера.
- 13** **Ручной дублер**
 Обеспечивает работу с небольшим усилием на ручке (350 Н)

Параметры корпуса

Герметичность

Все приводы поставляются с водо- и пыленепроницаемым корпусом IP68 (погружение на 15 м в течении 7 дней)

Температура окружающей среды

Стандартное исполнение:	-40°C до +60°C
Опция:	-60°C до +70°C
Температура хранения:	-60°C до +80°C

Взрывозащита

Приводы TEC2000 могут поставляться во взрывозащищенном исполнении (1ExdIIВТ4).

Стандартная опция: 1ExdIIВ+Н2Т4

Защита от коррозии

Стандартная защита от коррозии корпуса - полиэфирная порошковая краска. Каждый внешний компонент подвергается дробеструйной обработке для удаления оксида, поверхностных масел и поверхность подготавливается для лучшей адгезии. Затем поверхность привода в течение двух минут прогревается при 65°C со специальным покрытием SOLUCOAT 5039. Данное покрытие увеличивает адгезию краски и предотвращает коррозию под краской. Затем каждый компонент промывается для снятия всех химических остатков и эмульгированного масла прежде, чем его снова нагреют до 65°C и покроют спецпокрытием для придания требуемой коррозионной стойкости. Затем каждую деталь нагревают горячим воздухом при температуре 200°C и немедленно наносят порошковую краску.

Толщина покрытия:	65-90мкм
Испытание соляным туманом:	1000 часов
Цвет:	серый (RAL7042)

Вся внешняя крепежная арматура изготавливается из нержавеющей стали 316.

Дополнительное защитное покрытие (Опция)

- Керамическое (Ceram-Kote 54)

Данный тип защитного покрытия используется для особо агрессивных морских и химических средах.

- Огнеупорное (K-Mass)

Применяется для защиты привода от открытого пламени. Электрические компоненты привода остаются невредимыми и сохраняют свою работоспособность (при температуре в зоне пожара до 1000°C в течении 30 минут).

Механика

Материалы механических элементов

Приводы рассчитаны на долгую и безупречную работу в любой среде

Корпус редуктора:	Высокопрочный ковкий чугун
Корпус блока управления: Цилиндрическая зубчатая	Алюминий с низким содержанием меди
передача:	Высокопрочная легированная сталь
Червяк:	Высокопрочная легированная сталь
Червячное колесо:	Бронза
Валы со шлицами:	Сталь
Внешняя крепежная арматура:	Нержавеющая сталь 316

Механизм привода



Рис. 2 Главная передача

Нумерация и выбор моделей

Номера моделей электроприводов EIM /KWG/KBG/MWG & Linear Drive составляются из восьми (8) буквенно-цифровых кодов для описания общих характеристик привода для системы ввода заказа с помощью компьютерной системы.

Первые четыре 4 цифры позволяют автоматизированной системе распознать основные компоненты привода, такие как рама, электродвигатель, передача, электрическую червячную передачу. Пятая цифра (справа от тире) показывает напряжение электропитания предусмотренное для двигателя привода.

Специальное исполнение, 6 цифра: ---, F – пожаробезопасный, C – керамическое покрытие.

Седьмая цифра показывает тип передачи. Восьмая – размер редуктора и передаточное отношение.

Диаграммы подбора модели по номеру основаны на номиналах привода при указанных значениях напряжения питания. Значения вращающего момента указаны для рабочего режима (фут-фунт), который может поддерживаться в течение 15 минут до перегрева двигателя или коробки передач. Номер модели для других напряжений можно получить при изменении 5-разрядного номера (см. диаграмму поправочного коэффициента для напряжений). Касательно других условий нагрузки проконсультируйтесь с EIM.

D	G	V	A	3	0	2	D
1 цифра Код корпуса	2 цифра Размер двигателя и скорость	3 цифра Передаточное отношение двигателя	4 цифра Отношение червячной передачи	5 цифра Источник питания	6 цифра Специальное исполнение	7 цифра Тип передачи	8 цифра Размер передачи и перед. отношение
Размер корпуса D - 300# U - 600# S - 1900# X - 2800# Y - 4200# Z - 8000# Полнооборотн вращ. момент (верхний монтаж) J (1000)	Электродвигатели 1700 об/мин Л.С. C 1/4 D 1/2 E 3/4 F 1.0 G 1.5 J 3.2 K 4.0 L 5.0 M 6.0 N 7.5 800 об/мин Л.С. 1 1/4 2 1/2 3400 об/мин Л.С. Q 2.0 R 3.2 S 4.0 фут/фунт T 100# U 150# V 200#	A 9.00 B 7.29 C 6.14 D 6.00 E 4.97 F 4.68 G 4.10 H 4.00 I 3.79 J 3.55 K 3.12 L 3.00 M 2.43 N 2.00 O 1.82 P 1.67 Q 1.53 R 1.40 S 1.18 T 1.00 U 0.85 V 0.71 W 0.64 X 0.50 Y 0.60 Z 0.54 184 & 215 Frm N 1.86 P 1.67 Q 1.50 R 1.35 S 1.22 T 1.00 U 0.82 W 0.67 Z 0.54 254 Frm N 1.78 P 1.63 Q 1.50 R 1.38 S 1.27 T 1.00 U 0.85 V 0.72 W 0.67 Y 0.61 Z 0.56	A 24 B 48 C 12 K 34 L 68 M 17 R 52 S 26 Вольт пер.ток Ф Гц 1 208 ac 3 60 2 230 ac 3 60 3 460 ac 3 60 4 575 ac 3 60 5 380 ac 3 50 N 380 ac 3 60 6 115 ac 1 60 7 208 ac 1 60 8 230 ac 1 60 9 415 ac 3 50 K 220 ac 1 50 P 220 ac 3 50 L 115 ac 1 50 D 230/460 3 60 Q 230/460 3 25 R 550 ac 3 50 S 660 ac 3 60 * A 400 ac 3 50 V 690 ac 3 50 * *TEC2000/ECP Futronic III перем. ток B 115 ac 1 60 C 230 ac 1 60 M 220 ac 1 50 Электродвигатели E 12 dc F 24 dc G 48 dc (пост.ток) H 125 dc J 250 dc	0 Нет C Керамическое F Пожаробезопасное G Редуктор	0 KWG (Червячн. передача) (Спец. исполнение) 1 KBG (Коническая перед.) (Спец. исполнение) 2 KWG (Червячн. передача) Бронза 3 KWG (Червячн. передача) Ковкий чугун 4 KBG (Коническая перед.) Бронза 5 KWG (Червячн. передача) 6 Линейный привод 8 MWG (Червячн. передача) (90 градусов) A KWG (Червячн. передача) Подвижная втулка Бронза B KWG (Червячн. передача) Подвижная втулка Ковкий чугун C MWG (Червячн. передача) (360 градусов)	червячн. передача KWG размер отношение A KWG-01M 42 B KWG-01-1SM 84 C KWG-02M 48 D KWG-02-1SM 120 E KWG-03M 52 F KWG-03-1SM 130 G KWG-04M 56 H KWG-04-1SM 168 J KWG-04-1SDM 504 K KWG-05M 60 L KWG-05-1SM 180 M KWG-05-1SDM 540 N KWG-06M 64 P KWG-06-1SM 256 Q KWG-06-1SDM 1024 R KWG-07M 68 S KWG-07-1SM 272 T KWG-07-1SDM 1088 U KWG-08-1SM 290 V KWG-08-1SDM 676.5 W KWG-08-1SDM 1450 X KWG-09-1SDM 780 Y KWG-09-1SDM 1550 1 KWG-10-1SDM 890 2 KWG-10-1SDM 1600 3 KWG-11-1SDM 1700 4 KWG-09-1SM 310 5 KWG-10-1SM 320 6 KWG-12-1SDM 2592	коническая передача KBG размер отношение A KBG-V0M 3.25 B KBG-V1M 3.50 C KBG-V2M 4.00 D KBG-V3M 5.00 E KBG-V35M 5.50 F KBG-V4M 6.00 G KBG-V5M 6.50 H KBG-V6M 7.00 J KBG-V7M 7.55 K KBG-V8M 8.00 L KBG-V21SM 10.13 M KBG-V31SM 12.66 N KBG-V2HM 4.00 P KBG-V3HM 5.00 Q KBG-V35HM 5.50 R KBG-V4HM 6.00 S KBG-V5HM 6.50 T KBG-V6HM 7.00 U KBG-V7HM 7.55 V KBG-V8HM 8.00 W KBG-V351SM 16.50 X KBG-V41SM 18.00 Y KBG-V51SM 19.50 Z KBG-V61SM 28.00
		Линейный привод размер Фланец/Ход A L8210-050 F10/50mm B L8210-100 F10/100mm C L8210-150 F10/150mm D L8220-050 F10/50mm E L8220-100 F10/100mm F L8220-150 F10/150mm G L8230-050 F10/50mm H L8230-100 F10/100mm J L8230-150 F10/150mm K L8240-100 F14/100mm L L8240-160 F14/160mm M L8240-320 F14/320mm	Линейный привод размер Фланец/Ход N L8210-200 F10/200mm P L8220-200 F10/200mm Q L8230-200 F10/200mm R L8240-400 F14/400mm S L8250-100 F14/100mm T L8250-160 F14/160mm U L8250-320 F14/320mm V L8250-400 F14/400mm	червячн. передача MWG размер отношение A MWG-LW2 73 B MWG-LW3 76 C MWG-BW1 61 D MWG-BW1 255 E MWG-BW2 119 F MWG-BW2 335 G MWG-BW3 130 H MWG-BW3 406		червячн. передача MWG размер отношение J MWG-BW3 860 K MWG-BW4 201 L MWG-BW4 504 M MWG-BW4 1068 N MWG-MW1 440 P MWG-MW1 903 Q MWG-MW2 552 R MWG-MW2 1131	
		червячн. передача KWG 360 размер отношение A KWG-00MTM 38 B KWG-01MTM 42 C KWG-02MTM 48 D KWG-03MTM 52 E KWG-04MTM 56 F KWG-05MTM 60 G KWG-06MTM 64 H KWG-07MTM 68	червячн. передача KWG 360 размер отношение J KWG-07-1SMTM 272 K KWG-08MTM 58 L KWG-08-1SMTM 290 M KWG-09MTM 62 N KWG-09-1SMTM 310 P KWG-10-1SMTM 320				

Подробная информация о оставленных компонентах приведена в листах технической спецификации и на чертежах для конкретной модели EIM

Нумерация и выбор моделей – Европейские стандарты ISO 5210 и ISO 5211

Электрические приводы EIM имеют пятизначный буквенно-цифровой код, для описания основных характеристик привода для автоматизированной системы ввода заказов с помощью компьютерной системы. Существует 6-ая цифра для специального исполнения. Первые 4 цифры позволяют автоматизированной системе распознать основные компоненты привода, такие как рама, электродвигатель, передачу, червячный редуктор (включая червяк бокового монтажа и коническую передачу) и стыковочный фланец. Пятая цифра электропривода (справа от тире) показывает напряжение электропитания предусмотренное для двигателя привода.

Чтобы использовать таблицей подбора модели EIM по номеру, определите число оборотов (об/мин) в минуту для многооборотных задвижек, запорных клапанов и затворов, или время рабочего хода в секундах для применений четвертьоборотных шаровых, поворотных, и проходных клапанов. Перейдите ниже по таблице выбора к модели с необходимым диаметром штока клапана, предельным перегрузочным и рабочим крутящим моментом.

Таблица подбора модели по номеру основана на номинальных характеристиках привода при указанных значениях напряжения питания. Значения вращающего момента указаны для рабочего режима, который может поддерживаться в течении 15 минут, пока двигатель или редуктор не перегреется. Номера для стандартных напряжений приведены в таблице (5ая цифра). Для других режимов нагрузки обратитесь за помощью к представителям EIM.

Специальное исполнение, 6 цифра: F-пожаробезопасный, С- керамика (покрытие), Т-только TEC, В-только ECP, Р-только M2CP, М-только блок MG, Е-только электрический блок М, D- электрический блок М из керамики, S- керамика с корпусом из нерж. стали

2		C		L		G		3		F					
1 цифра Код корпуса		2 цифра Код электродвигателя		3 цифра Передача электродвигателя		4 цифра Червячная передача, макс. длина штока, и окружность болтов		5 цифра Напряжение электродвигателя		6 цифра Специальное исполнение					
Многооборотн. крут. момент и осевая нагрузка	1 1000	Электродвигатели 1700 об/мин	A 9.00	многооборотн., крут. момент и осевая нагрузка, верх. монтаж				многооборот., только крутящ. момент				многооборотн., боковой монтаж к MG	Вольт/ац	Ф	Гц
	2 2000		B 7.29	акме	BC/винт	отнош.	отвер.	BC/винт	червяк	червяк:1	привод				
3 3000	A 1/16	C 6.14	35 F10 M10 24	ведущая муфта, 1 шт	отвер.	BC/винт	червяк	51 F16 01 67	BC	MG	отнош.	460 ас	3	60	
4 4000	B 1/8	D 6.00	35 F10 M10 12												H 45 F10 M10 24
5 5000	C 1/4	E 4.97	35 F07 M8 24	1000A	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	F30	03 64	575 ас	3	60		
6 6000	D 1/2	F 4.68	35 F07 M8 48											J 45 F10 M10 48	L 51 F16 M20 34
7 7000	E 3/4	G 4.10	35 F07 M8 12	2000	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	F30	03 64	380 ас	3	60		
8 8000 (Y)	F 1.0	H 3.79	45 F10 M10 48											K 45 F10 M10 12	L 51 F16 M20 34
9 9000	G 1.5	I 1.82	45 F10 M10 12	3000	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	F30	03 64	115 ас	1	60		
E 4.25"	H 1.9	J 3.55	45 F10 M10 12											M 2.43	29 F07 M8 48
	H 3.25"	J 3.2	K 3.12	45 F10 M10 12	N 2.00	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	F30	03 64	115 ас	1	60	
J (1000)	K 4.0	L 3.00	45 F10 M10 12	O 1.67	29 F07 M8 48										29 F07 M8 48
	K (2000)	L 5.0	M 2.43	45 F10 M10 12		P 1.53	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	F30	03 64	220 ас	3	
L (3000)	M 6.0	N 2.00	45 F10 M10 12	Q 1.40	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48									14 M16 24
V (4000)	N 7.5	O 1.82	45 F10 M10 12	R 1.40			29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	F30	03 64	220 ас	3	
D 3.25" (1000)	O 8.0	P 1.67	45 F10 M10 12	S 1.18	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48									14 M16 24
	U 3.25" (2000)	Q 2.0	R 3.12	45 F10 M10 12			T 1.00	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	F30	03 64	220 ас	
S 4.25"	R 3.2	S 1.18	45 F10 M10 12	U 0.85	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24								127 F30 03 64
A	S 4.0	T 1.00	45 F10 M10 12	V 0.71				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	F30	03 64	220 ас	
B	T 100#	U 0.85	45 F10 M10 12	W 0.64	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24								127 F30 03 64
	C	U 150#	V 0.71	45 F10 M10 12				X 0.60	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	F30	03 64	
T		V 200#	W 0.64	45 F10 M10 12	Y 0.60	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24							127 F30 03 64
	F	MG/3.25"	N 1.86	45 F10 M10 12	Z 0.50				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	F30	03 64	
G			MG/4.25"	P 1.67	45 F10 M10 12	3000A	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48							14 M16 24
	M	MG/3.25"		Q 1.50	45 F10 M10 12				A 89 F16 M20 34	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	F30	
W			MG/4.25"	R 1.35	45 F10 M10 12	B 89 F16 M20 68	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24						127 F30 03 64
	P	A 5#		S 1.22	45 F10 M10 12	C 89 F16 M20 17				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	F30	
Q			B 10#	T 1.00	45 F10 M10 12	D 127 F35 M30 34	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24						127 F30 03 64
	R	C 15#		U 0.82	45 F10 M10 12	E 114 F35 M30 34				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	F30	
S			D 25#	W 0.67	45 F10 M10 12	F 114 F35 M30 17	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24						127 F30 03 64
	T	E 40#		X 0.60	45 F10 M10 12	G 127 F35 M30 68				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	F30	
U			A 5#	Y 0.60	45 F10 M10 12	H 152 F40 M36 34	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24						127 F30 03 64
	V	B 10#		Z 0.54	45 F10 M10 12	I 152 F40 M36 17				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	F30	
W			C 15#	3000B	45 F10 M10 12	J 152 F40 M36 68	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24						127 F30 03 64
	X	D 25#			4000	45 F10 M10 12				K 114 F40 M36 60	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	
Y			E 40#	5000		45 F10 M10 12	L 114 F40 M36 34	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24					127 F30 03 64
	Z	A 5#			6000	45 F10 M10 12	M 114 F40 M36 17				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	
A			B 10#	7000		45 F10 M10 12	N 114 F40 M36 68	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24					127 F30 03 64
	B	C 15#			8000	45 F10 M10 12	O 114 F40 M36 60				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	
C			D 25#	TC		45 F10 M10 12	P 114 F40 M36 26	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24					127 F30 03 64
	D	E 40#			8000 TC	45 F10 M10 12	Q 114 F40 M36 52				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	
E			A 5#	1/4 оборотн., верх. монтаж, крут. момент		45 F10 M10 12	R 152 F40 M36 26	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24					127 F30 03 64
	F	B 10#			отвер.	45 F10 M10 12	S 152 F40 M36 104				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	
G			C 15#	1/4 оборотн., боков. монтаж к MG		45 F10 M10 12	T 152 F40 M36 104	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24					127 F30 03 64
	H	D 25#			червяк:1	45 F10 M10 12	U 152 F40 M36 104				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	
I			E 40#	отвер.		45 F10 M10 12	V 152 F40 M36 104	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24					127 F30 03 64
	J	A 5#			привод	45 F10 M10 12	W 152 F40 M36 104				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	
K			B 10#	передача		45 F10 M10 12	X 152 F40 M36 104	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24					127 F30 03 64
	L	C 15#			отвер.	45 F10 M10 12	Y 152 F40 M36 104				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	
M			D 25#	BC		45 F10 M10 12	Z 152 F40 M36 104	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24					127 F30 03 64
	N	E 40#			MG	45 F10 M10 12	1 178 F40 M20 34				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	
O			A 5#	отвер.		45 F10 M10 12	2 82 F16 M20 68	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24					127 F30 03 64
	P	B 10#			BC	45 F10 M10 12	3 51 F12 M12 24				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24	127 F30 03 64	
Q			C 15#	MG		45 F10 M10 12	4 51 F12 M12 24	29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24					127 F30 03 64
	R	D 25#			отнош.	45 F10 M10 12	5 82 F16 M20 68				29 F07 M8 48	29 F07 M8 48	14 M16 24		

Электрические приводы EIM линейного действия имеют восьмизначный буквенно-цифровой код для описания основных характеристик привода для автоматизированной системы ввода заказов с помощью компьютерной системы. Первые 4 цифры позволяют автоматизированной системе распознавать основные компоненты привода, такие как основание, электродвигатель, передачу, и передаточное отношение червячного редуктора. Пятая цифра электропривода (справа от тире) показывает напряжение электропитания предусмотренное для двигателя привода.

6ая цифра - это спец. исполнение, 7ая цифра - тип линейного действия, 8ая - типоразмер линейного модуля. Таблица подбора модели по номеру основана на номинальных характеристиках привода при указанных значениях напряжения питания. Значения крутящего момента указаны для рабочего режима, который может поддерживаться в течении 15 минут, пока двигатель или редуктор не перегреются. Номера для стандартных напряжений приведены в таблице (5ая цифра). Для других режимов нагрузки обратитесь за помощью к представителям EIM.

D	G	V	A	3	0	2	D																																																																																																
1 цифра Код корпуса	Мощность и скорость двигателя	Передаточное отношение двигателя	Передаточное отношение червячн. редуктора	Напряжение питания	Специальное исполнение	Линейный ход	Типоразмер линейного модуля																																																																																																
<p>Типоразмер D - 300# U - 600# S - 1900#</p> <p>Полно- оборотные, крут. момент (верхний монтаж) J (1000)</p> <p>Многооборотн, крут. момент и осевое усилие 1 -1000 2 -2000</p>	<p>Электро- двигатели 1700 об/мин</p> <p>Л.С. A 1/16 B 1/8 C 1/4 D 1/2 E 3/4 F 1.0 G 1.5 H 1.9 ~J 3.2 K 4.0 L 5.0 M 6.0 N 7.5 P 8.0</p> <p>800 об/мин Л.С. 1 1/4 2 1/2</p> <p>P,Q,R 1700 об/мин Л.С. 2 1/50 3 1/30 4 1/20 5 1/12 6 1/8 7 1/6 9 1/3</p> <p>1900 об/мин 125В п.т. Л.С. A 5# B 10# C 15# D 25# E 40#</p>	<p>Перед. число двигателя</p> <p>A 9.00 B 7.29 C 6.14 D 6.00 E 4.97 F 4.68 G 4.10 H 4.00 ~J 3.79 K 3.55 L 3.12 M 3.00 N 2.43 O 2.00 P 1.82 Q 1.67 R 1.53 S 1.40 T 1.18 U 1.00 V 0.85 W 0.71 X 0.64 Y 0.60 Z 0.50 0.54</p>	<p>Перед. число червячн. пер.</p> <p>A 24 B 48 C 12 K 34 L 68 M 17 R 52 S 26</p>	<p>Вольтаж Ф Гц</p> <p>1 208 ас 3 60 2 230 ас 3 60 3 460 ас 3 60 T 460 ас 3 50 4 575 ас 3 60 5 380 ас 3 50 N 380 ас 3 60 6 115 ас 1 60 7 208 ас 1 60 8 230 ас 1 60 9 415 ас 3 50 K 220 ас 1 50 P 220 ас 3 50 L 115 ас 1 50 D 230/460 3 60 Q 230/460 3 25 R 550 ас 3 50 S 660 ас 3 60 * A 400 ас 3 50 V 690 ас 3 50 * W 690 ас 3 60 *только TEC2000/ECP</p> <p>Futronic III B 115 ас 1 60 C 230 ас 1 60 M 220 ас 1 50</p> <p>Двигатели пост. тока E 12 dc F 24 dc G 48 dc H 125 dc J 250 dc</p>	<p>Спец. исполнение</p> <p>0 Нет C Керамич. покрывт. F Огнестойк. покрывт. G Привод под имеющийся редуктор H Керамич. покрытие только привода N Спец. двигатели Q Редукторы GGM 9:1 R Электро-пневматический</p>	<p>Тип модуля</p> <p>6 Лин. модули L82 7 Серия Fisher (запорные вентили)</p>	<p>Серия L82</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Размер</th> <th>Флан.</th> <th>Ход</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>L8210-050</td><td>F10</td><td>50mm</td></tr> <tr><td>B</td><td>L8210-100</td><td>F10</td><td>100mm</td></tr> <tr><td>C</td><td>L8210-150</td><td>F10</td><td>150mm</td></tr> <tr><td>D</td><td>L8220-050</td><td>F10</td><td>50mm</td></tr> <tr><td>E</td><td>L8220-100</td><td>F10</td><td>100mm</td></tr> <tr><td>F</td><td>L8220-150</td><td>F10</td><td>150mm</td></tr> <tr><td>G</td><td>L8230-050</td><td>F10</td><td>50mm</td></tr> <tr><td>H</td><td>L8230-100</td><td>F10</td><td>100mm</td></tr> <tr><td>J</td><td>L8230-150</td><td>F10</td><td>150mm</td></tr> <tr><td>K</td><td>L8240-100</td><td>F14</td><td>100mm</td></tr> <tr><td>L</td><td>L8240-160</td><td>F14</td><td>160mm</td></tr> <tr><td>M</td><td>L8240-320</td><td>F14</td><td>320mm</td></tr> <tr><td>N</td><td>L8210-200</td><td>F10</td><td>200mm</td></tr> <tr><td>P</td><td>L8220-200</td><td>F10</td><td>200mm</td></tr> <tr><td>Q</td><td>L8230-200</td><td>F10</td><td>200mm</td></tr> <tr><td>R</td><td>L8240-400</td><td>F14</td><td>400mm</td></tr> <tr><td>S</td><td>L8250-100</td><td>F14</td><td>100mm</td></tr> <tr><td>T</td><td>L8250-160</td><td>F14</td><td>160mm</td></tr> <tr><td>U</td><td>L8250-320</td><td>F14</td><td>320mm</td></tr> <tr><td>V</td><td>L8250-400</td><td>F14</td><td>400mm</td></tr> </tbody> </table> <p>Серия Fisher</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Фланец</th> <th>Ход</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>F10</td><td>4.00</td></tr> <tr><td>B</td><td>F14</td><td>4.00</td></tr> <tr><td>C</td><td>F14</td><td>8.00</td></tr> </tbody> </table>		Размер	Флан.	Ход	A	L8210-050	F10	50mm	B	L8210-100	F10	100mm	C	L8210-150	F10	150mm	D	L8220-050	F10	50mm	E	L8220-100	F10	100mm	F	L8220-150	F10	150mm	G	L8230-050	F10	50mm	H	L8230-100	F10	100mm	J	L8230-150	F10	150mm	K	L8240-100	F14	100mm	L	L8240-160	F14	160mm	M	L8240-320	F14	320mm	N	L8210-200	F10	200mm	P	L8220-200	F10	200mm	Q	L8230-200	F10	200mm	R	L8240-400	F14	400mm	S	L8250-100	F14	100mm	T	L8250-160	F14	160mm	U	L8250-320	F14	320mm	V	L8250-400	F14	400mm		Фланец	Ход	A	F10	4.00	B	F14	4.00	C	F14	8.00
	Размер	Флан.	Ход																																																																																																				
A	L8210-050	F10	50mm																																																																																																				
B	L8210-100	F10	100mm																																																																																																				
C	L8210-150	F10	150mm																																																																																																				
D	L8220-050	F10	50mm																																																																																																				
E	L8220-100	F10	100mm																																																																																																				
F	L8220-150	F10	150mm																																																																																																				
G	L8230-050	F10	50mm																																																																																																				
H	L8230-100	F10	100mm																																																																																																				
J	L8230-150	F10	150mm																																																																																																				
K	L8240-100	F14	100mm																																																																																																				
L	L8240-160	F14	160mm																																																																																																				
M	L8240-320	F14	320mm																																																																																																				
N	L8210-200	F10	200mm																																																																																																				
P	L8220-200	F10	200mm																																																																																																				
Q	L8230-200	F10	200mm																																																																																																				
R	L8240-400	F14	400mm																																																																																																				
S	L8250-100	F14	100mm																																																																																																				
T	L8250-160	F14	160mm																																																																																																				
U	L8250-320	F14	320mm																																																																																																				
V	L8250-400	F14	400mm																																																																																																				
	Фланец	Ход																																																																																																					
A	F10	4.00																																																																																																					
B	F14	4.00																																																																																																					
C	F14	8.00																																																																																																					

Технические характеристики

Технические характеристики многооборотных электроприводов без усилия

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц

Исполнение: Крутящий момент без осевой нагрузки

Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта

Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Скорость вращения выходного вала, об/мин	Максимальный диаметр штока, мм	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/OCT)	Вес, кг
			Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин				
7	31.8	216	119	86	295	DCFB-5	F10/A или Б	57
		311	171	124	444	DCAA-5		57
		407	224	163	776	DDAA-5		58
	50.8	547	301	219	776	UDAA-5	F14/Б или В	69
		731	402	293	1,046	UEAA-5		70
		813	447	325	1,446	UFAA-5		73
		771	423	308	1,095	SECK-5	F16/В или Г	88
		1,073	586	429	1,514	SFCK-5		113
		1,826	912	711	2,573	SGCK-5		116
		2,576	1,172	845	4,169	SJCK-5		118
8	31.8	171	94	68	234	DCJB-5	F10/A или Б	57
		267	147	107	380	DCBA-5		57
		407	224	163	663	DDBA-5		58
	50.8	628	345	251	894	UEBA-5	F14/Б или В	70
		813	447	325	1,237	UFBA-5		73
		892	474	357	1,226	SFEK-5	F16/В или Г	113
		1,519	738	575	2,083	SGEK-5		116
		2,456	948	684	3,375	SJEK-5		118
10	31.8	151	83	60	214	DCLB-5	F10/A или Б	57
		232	127	93	328	DCCA-5		57
		407	224	163	573	DDCA-5		58
	50.8	544	298	218	773	UECA-5	F14/Б или В	70
		757	414	303	1,069	UFCA-5		73
		813	447	325	1,816	UGCA-5		75
		1,287	609	475	1,718	SGGK-5	F16/В или Г	116
		2,081	782	564	2,784	SJGK-5		118
2,576	1,086	857	3,821	SLNL-5	127			
12	31.8	127	70	51	173	DCMB-5	F10/A или Б	57
		181	100	73	250	DCFA-5		57
		319	175	127	437	DDFA-5		58
		407	224	163	589	DEFA-5		59
	50.8	593	315	237	815	UFFA-5	F14/Б или В	73
		813	447	325	1,384	UGFA-5		75
		672	347	268	898	SFJK-5	F16/В или Г	113
		1,144	541	421	1,526	SGJK-5		116
		1,849	695	501	2,472	SJK-5		118
		2,441	1,013	799	3,563	SLPL-5		127

Технические характеристики многооборотных электроприводов без усилия

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц

Исполнение: Крутящий момент без осевой нагрузки

Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольт

Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Скорость вращения выходного вала, об/мин	Максимальный диаметр штока, мм	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/OCT)	Вес, кг
			Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин				
15	31.8	105	58	42	148	DCNB-5	F10/A или Б	57
		163	90	65	219	DCGA-5		57
		287	158	115	383	DDGA-5		58
		384	199	153	516	DEGA-5		59
		407	224	163	714	DFGA-5		61
	50.8	534	276	213	714	UFGA-5	F14/Б или В	73
		813	430	325	1,213	UGGA-5	F16/В или Г	75
		582	316	233	816	SFLK-5		113
		991	491	383	1,386	SGLK-5		116
		1,603	631	455	2,246	SJLK-5		118
		1,978	850	670	2,990	SLRL-5		127
		2,576	950	708	4,066	SMRL-5	136	
20	31.8	73	40	29	111	DCRB-5	F10/A или Б	57
		126	69	50	177	DCLA-5		57
		221	121	88	309	DDLA-5		58
		296	161	118	416	DELA-5		59
		407	223	163	576	DFLA-5		61
	50.8	700	347	270	978	UGLA-5	F14/Б или В	75
		813	446	321	1,585	UJLA-5	F16/В или Г	77
		1,122	440	318	1,567	SJNK-5		116
		1,677	801	623	2,340	SKNK-5		118
		2,280	905	714	3,184	SLNK-5		127
		2,576	1,012	754	4,330	SMNK-5		136
		25	31.8	62	34	25	94	DCSB-5
104	57			42	147	DCMA-5	57	
183	101			73	256	DDMA-5	58	
245	133			98	345	DEMA-5	59	
341	185			137	477	DFMA-5	61	
407	224			163	811	DGMA-5	64	
50.8	581		288	224	811	UGMA-5	F14/Б или В	75
	813		369	266	1,314	UJMA-5	F16/В или Г	77
	937		384	277	1,367	SJPK-5		118
	1,508		752	585	2,198	SKPK-5		122
	2,051		850	670	2,990	SLPK-5		127
	2,576		951	708	4,067	SMPK-5		136
30	31.8	52	29	21	80	DCTB-5	F10/A или Б	57
		88	48	35	123	DCNA-5		57
		155	85	62	215	DDNA-5		58
		207	112	83	290	DENA-5		59
		288	155	115	402	DFNA-5		61
		407	224	163	683	DGNA-5		64
	50.8	490	242	189	683	UGNA-5	F14/Б или В	75
		792	311	224	1,106	UJNA-5	F16/В или Г	77
		813	447	325	1,652	UKNA-5		82
		1,222	622	484	1,819	SKRK-5		122
		1,661	703	555	2,474	SLRK-5		127
		2,259	787	586	3,365	SMRK-5		136
		2,576	1,209	820	5,889	SNRK-5	141	

Технические характеристики многооборотных электроприводов без усилия

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц

Исполнение: Крутящий момент без осевой нагрузки

Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта

Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Скорость вращения выходного вала, об/мин	Максимальный диаметр штока, мм	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/OCT)	Вес, кг		
			Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин						
35	31.8	45	24	18	65	DCUB-5	F10/A или B	57		
		73	40	29	108	DCPA-5		57		
		129	71	52	188	DDPA-5		58		
		173	95	69	253	DEPA-5		59		
		240	132	96	350	DFPA-5		61		
		407	211	163	595	DGPA-5		64		
	50.8	661	271	196	965	UJPA-5	F14/B или B	75		
		813	447	325	1,552	UKPA-5		79		
		1,103	562	438	1,643	SKSK-5	F16/B или Г	122		
		1,501	635	501	2,235	SLSK-5		127		
		2,040	710	529	3,039	SMSK-5		136		
		2,576	1,092	741	5,319	SNSK-5		145		
		40	31.8	62	34	25	92	DCRA-5	F10/A или B	57
				108	60	43	161	DDRA-5		58
145	80			58	217	DERA-5	59			
201	111			81	300	DFRA-5	61			
343	181			137	510	DGRA-5	64			
407	224			163	826	DJRA-5	66			
50.8	554		232	167	826	UJRA-5	F14/B или B	75		
	813		439	325	1,284	UKRA-5		79		
	903		460	358	1,344	SKTK-5	F16/B или Г	122		
	1,228		520	410	1,829	SLTK-5		127		
	1,669		581	433	2,487	SMTK-5		136		
	2,576		893	606	4,353	SNTK-5		145		
	50		31.8	52	29	21	78	DCSA-5	F10/A или B	57
				91	50	36	136	DDSA-5		58
122		67		49	183	DESA-5	59			
170		93		68	253	DFSA-5	61			
289		152		116	430	DGSA-5	64			
407		196		141	696	DJSA-5	66			
50.8		467	196	141	696	UJSA-5	F14/B или B	75		
		779	397	309	1,159	UKSA-5		79		
		813	447	325	1,577	ULSA-5	F16/B или Г	84		
		981	416	328	1,465	SLUK-5		127		
		1,333	466	347	1,992	SMUK-5		136		
		2,327	715	486	3,486	SNUK-5		145		
		60	31.8	44	24	18	66	DCTA-5	F10/A или B	57
				77	43	31	115	DDTA-5		58
103	57			41	155	DETA-5	59			
144	79			58	214	DFTA-5	61			
245	129			98	364	DGTA-5	64			
396	166			120	590	DJTA-5	66			
50.8	637		325	253	949	UKTA-5	F14/B или B	79		
	813		367	289	1,291	ULTA-5		84		
	839		339	268	1,194	SLWK-5	F16/B или Г	127		
	1,140		380	283	1,624	SMWK-5		136		
	1,990		583	396	2,843	SNWK-5		145		

Технические характеристики многооборотных электроприводов без усилия

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц

Исполнение: Крутящий момент без осевой нагрузки

Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта

Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Скорость вращения выходного вала, об/мин	Максимальный диаметр штока, мм	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/OCT)	Вес, кг
			Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин				
70	31.8	37	20	15	55	DCUA-5	F10/A или Б	57
		64	35	26	96	DDUA-5		58
		86	47	34	129	DEUA-5		59
		119	66	48	178	DFUA-5		61
		203	107	81	303	DGUA-5		64
		329	138	100	491	DJUA-5		66
	50.8	509	260	202	760	UKUA-5	F14/Б или В	79
		692	294	232	1,034	ULUA-5		84
		875	337	266	1,187	SLSM-5	F16/В или Г	127
		1,190	377	281	1,615	SMSM-5		136
		2,077	580	394	2,826	SNSM-5		145
80	31.8	31	17	12	46	DCVA-5	F10/A или Б	57
		55	30	22	80	DDVA-5		58
		73	40	29	108	DEVA-5		59
		102	56	41	149	DFVA-5		61
		174	90	70	253	DGVA-5		64
		281	115	83	410	DJVA-5		66
	50.8	435	212	165	620	UKWA-5	F14/Б или В	79
		592	240	189	843	ULWA-5		84
		509	248	193	723	SKZK-5	F16/В или Г	122
		692	280	221	984	SLZK-5		127
		941	313	233	1,338	SMZK-5		136
		1,642	481	326	2,342	SNZK-5		145
100	31.8	27	15	11	40	DCYA-5	F10/A или Б	57
		47	26	19	69	DDYA-5		58
		64	35	25	93	DEYA-5		59
		88	49	35	129	DFYA-5		61
		150	77	60	218	DGYA-5		64
	50.8	272	104	75	370	SJUM-5	F14/Б или В	118
		422	196	153	573	SKUM-5		122
		574	221	175	779	SLUM-5	F16/В или Г	127
		780	248	185	1,060	SMUM-5		136
		1,362	381	258	1,854	SNUM-5		145
120	31.8	23	13	9	33	DCZA-5	F10/A или Б	57
		40	22	16	57	DDZA-5		58
		54	30	22	77	DEZA-5		59
		75	41	30	107	DFZA-5		61
		128	65	50	182	DGZA-5		64
		207	83	60	295	DJZA-5		66
	50.8	372	173	134	504	UKTC-5	F14/Б или В	79
		506	195	154	686	ULTC-5		84
		478	181	142	635	SLWM-5	F16/В или Г	127
		649	202	150	864	SMWM-5		136

Технические характеристики многооборотных электроприводов без усилия

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц

Исполнение: Крутящий момент без осевой нагрузки

Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта

Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Скорость вращения выходного вала, об/мин	Максимальный диаметр штока, мм	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/ОСТ)	Вес, кг
			Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин				
140	31.8	21	12	9	29	DCUC-5	F10/A или Б	57
		38	21	15	51	DDUC-5		58
		50	26	20	69	DEUC-5		59
		70	37	28	95	DFUC-5		61
		119	57	45	161	DGUC-5		64
		192	73	53	261	DJUC-5		66
	50.8	298	138	108	404	UKUC-5	F14/Б или В	79
		405	156	123	550	ULUC-5		84
144	50.8	215	107		630	UQUA-5	F14/Б или В	91
		349	138		951	URUA-5		100
160	31.8	18	10	7	24	DCVC-5	F10/A или Б	57
		31	17	13	42	DDVC-5		58
		42	22	17	57	DEVC-5		59
		58	31	23	79	DFVC-5		61
		99	48	37	135	DGVC-5		64
		161	61	44	218	DJVC-5		66
	50.8	248	113	88	330	UKWC-5	F14/Б или В	79
		337	127	101	448	ULWC-5		82
		385	146	115	512	SLZM-5	F16/В или Г	127
		524	163	121	697	SMZM-5		136
		915	250	170	1,220	SNZM-5		145
177	50.8	170	80		474	UQWA-5	F14/Б или В	91
		287	108		744	URWA-5		100
233	50.8	136	64		378	UQZA-5	F14/Б или В	91
		229	86		594	URZA-5		100

Технические характеристики многооборотных электроприводов с усилием

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц
 Исполнение: Крутящий момент с осевой нагрузкой
 Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта
 Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Скорость вращения выходного вала, об/мин	Максимальный диаметр штока, мм	Осевая нагрузка, КН	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/OCT)	Вес, кг	
				Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин					
7	35.1	44	176	97	71	444	1CAA-5	F10/A	57	
	57.2	133	311	171	124	444	2CAG-5	F14/B или B	59	
			547	301	219	776	2DAG-5		69	
			556	306	222	1,046	2EAG-5		70	
			771	423	308	1,095	3ECK-5		F16/B	88
	1,073	586	429	1,514	3FCK-5	91				
	1,220	671	488	2,573	3GCK-5	93				
	88.9	334	1,826	912	711	2,573	4GCN-5	F25/Г	138	
			1,898	1,044	759	4,169	4JCN-5		141	
		516	400	2,576	1,172	845	4,169	5JCU-5	F30/Г	143
				2,866	1,217	878	4,330	6JPA-5	F30/Д или Г	408
				4,614	2,383	1,845	6,963	6KPA-5		413
				6,275	2,693	2,124	9,474	6LPA-5		415
	4,614	2,383	1,845	6,963	6KPC-5	F35/Д	422			
	6,275	2,693	2,124	9,474	6LPC-5		426			
	7,877	3,012	2,244	12,884	6MPC-5		435			
	114.3	872	7,877	3,012	2,244	12,884	6MPE-5	F40/Д	445	
			8,669	3,126	2,329	13,373	7MSA-5		807	
	152.4	1112	10,948	4,803	3,260	23,403	7NSA-5		816	
8	35.1	44	176	97	71	380	1CBA-5	F10/A	57	
	57.2	133	267	147	107	380	2CBG-5	F14/B или B	68	
			470	258	188	663	2DBG-5		69	
			556	306	222	894	2EBG-5		70	
			479	264	192	657	3DEK-5		F16/B	86
	642	342	257	886	3EEK-5	88				
	892	474	357	1,226	3FEK-5	91				
	1,22	671	488	2,083	3GEK-5	93				
	88.9	334	1,519	738	575	2,083	4GEN-5	F25/Г	138	
			1,898	948	684	3,375	4JEN-5		143	
		516	400	2,456	948	684	3,375	5JEU-5	F30/Г	150
				3,738	1,972	1,495	5,761	6KRA-5	F30/Д или Г	413
				5,084	2,228	1,758	7,839	6LRA-5		417
				5,084	2,228	1,758	7,839	6LRC-5		F35/Д
	6,911	2,492	1,857	10,661	6MRC-5	435				
	6,911	2,492	1,857	10,661	6MRE-5	445				
	114.3	872	6,911	2,492	1,857	10,661	6MRE-5	F40/Д	807	
			7,094	2,558	1,906	10,943	7MTA-5		816	
	152.4	1112	10,948	3,93	2,668	19,151	7NTA-5			

Технические характеристики многооборотных электроприводов с усилием

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц
 Исполнение: Крутящий момент с осевой нагрузкой
 Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта
 Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Скорость вращения выходного вала, об/мин	Максимальный диаметр штока, мм	Осевая нагрузка, КН	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/OCT)	Вес, кг
				Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин				
10	35.1	44	176	97	71	328	1CCA-5	F10/A	57
			232	127	93	328	2CCG-5	F14/Б или В	68
	57.2	133	407	224	163	573	2DCG-5		69
			544	298	218	773	2ECG-5		70
	76.2	200	544	282	217	731	3EGK-5	F16/B	88
			756	391	301	1,011	3FGK-5		91
			1,22	609	475	1,718	3GGK-5		93
	88.9	334	1,287	609	475	1,718	4GGN-5	F25/Г	138
			1,898	782	564	2,784	4JGN-5		143
		400	2,081	782	564	2,784	5JGU-5	F30/Г	150
			2,576	1,086	857	3,821	5LNV-5		177
		516	2,025	878	633	3,124	6ISA-5	F30/Д или Г	408
			3,376	1,781	1,350	5,204	6KSA-5		413
	4,592	2,012	1,587	7,080	6LSA-5	417			
	127.0	712	4,592	2,012	1,587	7,080	6LSC-5	F35/Д	426
			6,242	2,251	1,677	9,629	6MSC-5		435
			7,877	3,458	2,348	16,850	6NSC-5		445
	114.3	872	7,877	3,458	2,348	16,850	6NSE-5	F40/Д	454
			9,889	3,148	2,137	15,339	7NUA-5		816
	12	35.1	44	127	70	51	173	1CMB-5	F10/A
176				97	71	250	1CFA-5	57	
57.2		133	181	100	73	250	2CFG-5	F14/Б или В	68
			319	175	127	437	2DFG-5		69
			426	227	171	589	2EFG-5		70
			556	306	222	815	2FFG-5		73
76.2		200	483	251	193	649	3EJK-5	F16/B	88
			672	347	268	898	3FJK-5		91
			1,144	541	421	1,526	3GJK-5		93
			1,220	671	488	2,472	3JJK-5		95
88.9		334	1,849	695	501	2,472	4JJN-5	F25/Г	143
			400	1,849	695	501	2,472		5JJU-5
		2,441		1,013	799	3,563	5LPV-5	177	
		516	2,763	1,458	1,105	4,258	6KTA-5	F30/Д или Г	413
			3,757	1,647	1,299	5,794	6LTA-5		417
		5,108	1,842	1,372	7,879	6MTA-5	426		
127.0		712	5,108	1,842	1,372	7,879	6MTC-5	F35/Д	435
			7,877	2,83	1,921	13,789	6NTC-5		445
114.3		872	7,877	2,83	1,921	13,789	6NTE-5	F40/Д	454
152.4		1112	8,457	2,567	1,743	12,508	7NWA-5	F40/Д	816
	9,775		2,825	1,918	13,765	7NRB-5	826		

Технические характеристики многооборотных электроприводов с усилием

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц
 Исполнение: Крутящий момент с осевой нагрузкой
 Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта
 Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Скорость вращения выходного вала, об/мин	Максимальный диаметр штока, мм	Осевая нагрузка, КН	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/OCT)	Вес, кг
				Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин				
15	35.1	44	105	58	42	148	1CNB-5	F10/A	57
			163	90	65	219	1CGA-5		57
			176	97	71	383	1DGA-5		58
	57.2	133	287	158	115	383	2DGG-5	F14/B или B	69
			384	199	153	516	2EGG-5		70
			534	276	213	714	2FGG-5		73
	76.2	200	419	228	167	590	3ELK-5	F16/B	88
			582	316	233	816	3FLK-5		91
			991	491	383	1,386	3GLK-5		93
			1,220	631	455	2,246	3JLK-5		98
	88.9	334	1,603	631	455	2,246	4JLN-5	F25Г	163
			1,898	850	670	2,990	4LRS-5		172
		400	1,978	850	670	2,990	5LRV-5	F30Г	177
			2,576	950	708	4,066	5MRV-5		186
		516	3,000	1,319	1,040	4,640	6LUA-5	F30Д или Г	417
			4,079	1,475	1,099	6,311	6MUA-5		426
	127.0	712	7,120	2,266	1,539	11,044	6NUC-5	F35/Д	445
	114.3	872	7,120	2,266	1,539	11,044	6NUE-5	F35/Д	463
152.4	1112	6,980	2,114	1,435	10,303	7NZA-5	F40/Д	826	
		7,224	2,088	1,417	10,174	7NTB-5		826	
20	35.1	44	80	44	32	122	1CQB-5	F10/A	57
			126	69	50	177	1CLA-5		57
			176	97	71	309	1DLA-5		58
	57.2	133	126	69	50	177	2CLG-5	F14/B или B	68
			221	121	88	309	2DLG-5		69
			296	161	118	416	2ELG-5		70
			411	223	164	576	2FLG-5		73
	76.2	200	556	306	222	978	2GLG-5	F16/B	75
			408	220	163	569	3FNK-5		91
			694	343	267	967	3GNK-5		93
			1,122	440	318	1,567	3JNK-5		98
	88.9	334	1,220	671	488	2,340	3KNK-5	F25Г	120
			1,122	440	318	1,567	4JNN-5		163
			1,677	801	623	2,34	4KNN-5		166
		400	1,898	905	714	3,184	4LNN-5	F30Г	170
			2,280	905	714	3,184	5LNU-5		177
			2,576	1,012	754	4,330	5MNU-5		193
	516	2,879	991	738	4,239	6MZA-5	F30Д или Г	426	
		5,026	1,522	1,034	7,418	6NZA-5		435	
	127.0	712	5,026	1,522	1,034	7,418	6NZC-5	F35/Д	445
			6,356	1,837	1,247	8,952	6NSD-5		445
114.3	872	6,356	1,837	1,247	8,952	6NSF-5	F35/Д	454	
152.4	1112	5,789	1,674	1,137	8,159	7NUB-5	F40/Д	826	

Технические характеристики многооборотных электроприводов с усилием

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц
 Исполнение: Крутящий момент с осевой нагрузкой
 Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта
 Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Скорость вращения выходного вала, об/мин	Максимальный диаметр штока, мм	Осевая нагрузка, КН	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/OCT)	Вес, кг
				Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин				
25	35.1	44	62	34	25	94	ICSB-5	F10/A	57
			104	57	42	147	1CMA-5		57
			176	97	71	256	1DMA-5		58
	57.2	133	183	101	73	256	2DMG-5	F14/Б или В	69
			245	133	98	345	2EMG-5		70
			341	185	137	477	2FMG-5		73
			556	288	222	811	2GMG-5		75
	76.2	200	579	299	232	843	3GPK-5	F16/В	93
			937	384	277	1,367	3JPK-5		98
			1,220	671	488	2,198	3KPK-5		120
	88.9	334	1,508	752	585	2,198	4KPN-5	F25/Г	166
			1,898	850	670	2,990	4LPN-5		170
		400	2,051	850	670	2,990	5LPU-5	F30/Г	177
			2,576	951	708	4,067	5MPU-5		193
		516	2,980	978	729	4,186	6MTB-5	F30/Д или Г	426
			5,202	1,503	1,021	7,325	6NTB-5		435
	127.0	712	5,202	1,503	1,021	7,325	6NTD-5	F35/Д	445
	114.3	872	5,202	1,503	1,021	7,325	6NTF-5	F35/Д	454
30	35.1	44	52	29	21	80	1CTB-5	F10/A	57
			88	48	35	123	1CNA-5		57
			155	85	62	215	1DNA-5		58
			176	97	71	290	1ENA-5		59
	57.2	133	207	112	83	290	2ENG-5	F14/Б или В	70
			288	155	115	402	2FNG-5		73
			490	242	189	683	2GNG-5		75
			556	306	222	1,106	2JNG-5		77
	76.2	200	285	157	114	425	3FRK-5	F16/В	91
			486	256	194	722	3GRK-5		93
			785	329	237	1,170	3JRK-5		98
			1,220	622	484	1,819	3KRR-5		120
	88.9	334	1,222	622	484	1,819	4KRN-5	F25/Г	166
			1,661	703	555	2,474	4LRN-5		170
		400	2,259	787	586	3,365	5MRU-5	F30/Г	193
			2,388	785	585	3,357	6MUB-5		426
		516	4,168	1,206	818	5,875	6NUB-5	F30/Д или Г	435
			4,168	1,206	818	5,875	6NUD-5		F35/Д

Технические характеристики многооборотных электроприводов с усилием

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц

Исполнение: Крутящий момент с осевой нагрузкой

Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта

Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Скорость вращения выходного вала, об/мин	Максимальный диаметр штока, мм	Осевая нагрузка, КН	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/OCT)	Вес, кг
				Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин				
35	35.1	44	73	40	29	108	1CPA-5	F10/A	57
			129	71	52	188	1DPA-5		58
			173	95	69	253	1EPA-5		59
	57.2	133	173	95	69	253	2EPG-5	F14/B или B	70
			240	132	96	350	2FPG-5		73
			409	211	164	595	2GPG-5		75
			556	271	196	965	2JPG-5		79
	76.2	200	409	216	164	609	3GSK-5	F16/B	93
			662	277	200	986	3JSK-5		98
			1,103	562	438	1,643	3KSK-5		120
	88.9	334	1,501	635	501	2,235	4LSN-5	F25/Г	170
			1,898	710	529	3,039	4MSN-5		186
		400	2,040	710	529	3,039	5MSU-5	F30/Г	193
			2,576	1,092	741	5,319	5NSU-5		202
			3,469	983	667	4,790	6NWB-5		F30/Д или Г
	127.0	712	3,469	983	667	4,790	6NWD-5	F35/Д	454
40	35.1	44	62	34	25	92	1CRA-5	F10/A	57
			108	60	43	161	1DRA-5		58
			145	80	58	217	1ERA-5		59
			176	97	71	300	1FRA-5		61
	57.2	133	108	60	43	161	2DRG-5	F14/B или B	68
			145	80	58	217	2ERG-5		70
			201	111	81	300	2FRG-5		73
			343	181	137	510	2GRG-5		75
			554	232	167	826	2JRG-5		79
	76.2	200	347	183	139	516	3GTK-5	F16/B	93
			561	235	169	836	3JTK-5		98
			903	460	358	1,344	3KTK-5		120
			1,220	520	410	1,829	3LTK-5		125
	88.9	334	1,228	520	410	1,829	4LTN-5	F25/Г	170
			1,669	581	433	2,487	4MTN-5		186
		400	2,576	893	606	4,353	5NTU-5	F30/Г	202
			2,798	793	538	3,864	6NZB-5		F30/Д или Г
	127.0	712	2,798	793	538	3,864	6NZD-5	F35/Д	454

Технические характеристики многооборотных электроприводов с усилием

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц
 Исполнение: Крутящий момент с осевой нагрузкой
 Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольт
 Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Скорость вращения выходного вала, об/мин	Максимальный диаметр штока, мм	Осевая нагрузка, КН	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/ОСТ)	Вес, кг	
				Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин					
50	35.1	44	52	29	21	78	1CSA-5	F10/A	57	
			91	50	36	136	1DSA-5		58	
			122	67	49	183	1ESA-5		59	
			170	93	68	253	1FSA-5		61	
	57.2	133	170	93	68	253	2FSG-5	F14/Б или В	73	
			289	152	116	430	2GSG-5		75	
			467	196	141	696	2JSG-5		79	
			556	306	222	1,159	2KSG-5		102	
	76.2	200	465	195	141	696	3JUK-5	F16/В	98	
			721	369	287	1,077	3KUK-5		120	
			981	416	328	1,465	3LUK-5		125	
	88.9	267	1,333	466	347	1,992	4MUN-5	F25/Г	186	
			1,898	715	486	3,486	4NUN-5		195	
		334	2,327	715	486	3,486	5NUU-5	F30/Г	202	
	60	35.1	44	44	24	18	66	1CTA-5	F10/A	57
				77	43	31	115	1DTA-5		58
103				57	41	155	1ETA-5	59		
144				79	58	214	1FTA-5	61		
176				97	71	364	1GTA-5	64		
57.2				133	245	129	98	364		2GTG-5
		396	166		120	590	2JTG-5	79		
		556	306		222	949	2KTG-5	102		
76.2		200	398	163	118	581	3JVK-5	F16/В	98	
			617	300	234	878	3KWK-5		120	
			839	339	268	1,194	3LWK-5		125	
88.9		267	1,14	380	283	1,624	4MWN-5	F25/Г	186	
			1,898	583	396	2,843	4NWN-5		195	
		334	1,990	583	396	2,843	5NWU-5	F30/Г	202	
			2,300	642	436	3,129	5NRW-5		202	
70		35.1	44	37	20	15	55	1CUA-5	F10/A	57
	64			35	26	96	1DUA-5	58		
	86			47	34	129	1EUA-5	59		
	119			66	48	178	1FUA-5	61		
	176			97	71	303	1GUA-5	64		
	57.2			133	203	107	81	303		2GUG-5
		329	138		100	491	2JUG-5	79		
		509	260		202	760	2KUG-5	102		
	76.2	200	345	141	102	501	3JYK-5	F16/В	98	
			644	299	232	873	3KSM-5		120	
			875	337	266	1,187	3LSM-5		125	
	88.9	267	1,190	377	281	1,615	4MST-5	F25/Г	186	
			1,898	580	394	2,826	4NST-5		195	
		334	2,077	580	394	2,826	5NSW-5	F30/Г	215	

Технические характеристики многооборотных электроприводов с усилием

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц
 Исполнение: Крутящий момент с осевой нагрузкой
 Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта
 Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Скорость вращения выходного вала, об/мин	Максимальный диаметр штока, мм	Осевая нагрузка, КН	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/OCT)	Вес, кг	
				Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин					
80	35.1	44	31	17	12	46	1CVA-5	F10/A	57	
			55	30	22	80	1DVA-5		58	
			73	40	29	108	1EVA-5		59	
			102	56	41	149	1FVA-5		61	
			174	90	70	253	1GVA-5		64	
	57.2	133	281	115	83	410	2JVG-5	F14/Б или В	79	
			435	212	165	620	2K WG-5		102	
			556	240	189	843	2LWG-5		107	
	76.2	200	509	248	193	723	3KZK-5	F16/B	120	
			692	280	221	984	3LZK-5		125	
	88.9	267	941	313	233	1,338	4MZN-5	F25/Г	186	
			1,642	481	326	2,342	4NZN-5		195	
		334	1,700	475	322	2,312	5NTW-5	F30/Г	215	
	100	35.1	44	27	15	11	40	1CYA-5	F10/A	57
				47	26	19	69	1DYA-5		58
64				35	25	93	1EYA-5	59		
88				49	35	129	1FYA-5	61		
150				77	60	218	1GYA-5	64		
57.2		133	243	99	72	354	2JYG-5	F14/Б или В	79	
76.2		200	272	104	75	370	3JUM-5	F16/B	98	
			422	196	153	573	3KUM-5		120	
			574	221	175	779	3LUM-5		125	
88.9		267	780	248	185	1,06	4MUT-5	F25/Г	186	
			1,362	381	258	1,854	4NUT-5		195	
120		35.1	44	23	13	9	33	1CZA-5	F10/A	57
	40			22	16	57	1DZA-5	58		
	54			30	22	77	1EZA-5	59		
	75			41	30	107	1FZA-5	61		
	128			65	50	182	1GZA-5	64		
	57.2	133	207	83	60	295	2JZG-5	F14/Б или В	79	
			372	173	134	504	2KTJ-5		102	
			506	195	154	686	2LTJ-5		107	
	76.2	200	478	181	142	635	3LWM-5	F16/B	125	
	88.9	267	649	202	150	864	4MWT-5	F25/Г	186	
			1,134	310	211	1,512	4NWT-5		195	

Технические характеристики четвертьоборотных электроприводов

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц

Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта

Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Время открытия/закрытия, сек	Максимальный диаметр штока, мм	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO)	Вес, кг
			Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин				
6	50.8	49	18	12	76	Q2W5-5	F12	45
		128	48	30	178	Q4W5-5		45
		258	77	51	364	Q5W5-5		45
		487	149	98	635	Q7W5-5		45
9	50.8	75	28	19	122	Q2T5-5	F12	45
		195	76	47	284	Q4T5-5		45
		394	123	81	581	Q5T5-5		45
		743	237	157	1,014	Q7T5-5		45
12	50.8	88	34	22	144	Q2S5-5	F12	45
		230	90	56	335	Q4S5-5		45
		465	146	95	686	Q5S5-5		45
		877	280	185	1,196	Q7S5-5		45
	82.6	586	322	234	920	MCV1-5	F16	104
		1,029	566	412	1,605	MDV1-5		107
		1,378	758	551	2,165	MEV1-5		109
		1,916	1,054	767	2,994	MFV1-5		111
	101.6	3,262	1,794	1,305	5,087	MGV1-5	F30	113
		3,339	1,836	1,336	5,183	MGV3-5		163
	127.0	5,397	2,360	1,703	8,400	MJV3-5	F30	166
		8,356	4,344	3,342	12,691	MKW4-5		172
18	28.7	89	34	23	147	P2T1-5	F10	45
		232	92	57	343	P4T1-5		45
	50.8	469	149	97	702	Q5T2-5	F12	45
		885	287	189	1,225	Q7T2-5		45
	82.6	1,474	470	310	2,011	R7RK-5	F16	82
		1,450	797	580	2,309	MDT1-5		107
		1,941	1,067	776	3,114	MET1-5		109
		2,699	1,484	1,08	4,307	MFT1-5		111
		3,796	2,088	1,519	7,317	MGT1-5		113
	101.6	4,703	2,586	1,881	7,455	MGT3-5	F30	163
	127.0	7,602	3,395	2,449	12,082	MJT4-5		168
	152.4	8,279	3,725	2,687	13,257	MJU5-5	F40	354
	177.8	18,051	7,455	5,881	26,232	WLTU-5		417
		24,538	8,339	6,213	35,675	WMTU-5		422
		40,675	12,812	8,698	62,432	WNTU-5		426

Технические характеристики четвертьоборотных электроприводов

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц
 Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта
 Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Время открытия/закрытия, сек	Максимальный диаметр штока, мм	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/ОСТ)	Вес, кг	
			Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин					
36	28.7	178	64	43	274	P2N1-5	F10	45	
		464	171	107	639	P4N1-5		45	
	50.8	464	171	107	639	Q4N2-5	F12	45	
		939	278	181	1,308	Q5N2-5		45	
		1,356	534	352	2,281	Q7N2-5		45	
	82.6	1,917	621	410	2,656	R7Q6-5	F16	82	
		2,900	1,595	1,160	4,330	MDN1-5		107	
	101.6	3,972	2,185	1,589	5,949	MEN3-5	F30	159	
		5,525	3,039	2,21	8,229	MFN3-5		161	
	127.0	9,405	4,957	3,762	13,979	MGN4-5	F30	166	
		10,308	5,669	4,123	16,072	MGP5-5		F40	352
	152.4	16,663	7,319	5,279	26,047	MJP5-5	354		
		27,803	15,18	11,121	44,349	WКСR-5	413		
	37,814	17,149	13,529	60,339	WLSR-5	417			
	54	28.7	256	93	62	395	P2L1-5	F10	45
			542	247	154	923	P4L1-5		45
50.8		669	247	154	923	Q4L2-5	F12	45	
		1,352	401	262	1,889	Q5L2-5		45	
82.6		1,33	393	257	1,853	R5N6-5	F16	82	
		2,506	756	499	3,232	R7N6-5		82	
		2,358	1,297	943	3,556	MCL1-5		104	
		3,796	2,088	1,519	6,206	MDL1-5		107	
101.6		4,891	2,69	1,957	6,961	MDJ3-5	F30	156	
		6,547	3,601	2,619	9,385	MEJ3-5		159	
127.0		9,106	5,008	3,642	12,983	MFJ4-5	F30	161	
		8,600	4,730	3,440	12,888	MFМ5-5		F40	349
152.4		14,642	7,764	5,857	21,894	MGM5-5	352		
		23,605	10,369	7,479	36,899	WJPR-5	408		
177.8		37,995	20,313	15,198	59,346	WKPR-5	413		
		36,217	18,909	14,487	55,244	MKSP-5	F48	517	
203.2		49,258	21,362	16,852	75,162	MLSP-5		522	
		64,418	23,005	17,139	98,419	WMUB-5		558	

Технические характеристики четвертьоборотных электроприводов

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц

Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта

Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Время открытия/закрытия, сек	Максимальный диаметр штока, мм	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/OCT)	Вес, кг
			Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин				
72	28.7	336	112	75	478	P2G1-5	F10	45
		336	112	75	478	Q2G2-5	F12	45
	50.8	876	298	186	1,116	Q4G2-5		45
		1,356	485	317	2,284	Q5G2-5		45
	82.6	1,915	568	371	2,677	R5L6-5	F16	82
		3,39	1,092	721	4,669	R7L6-5		82
		3,061	1,684	1,225	4,408	MCG1-5		104
	101.6	6,118	3,365	2,447	8,947	MDF3-5	F30	156
	127.0	8,188	4,504	3,275	12,064	MEF4-5		159
	152.4	7,448	4,096	2,979	11,241	MEL5-5	F40	347
		10,359	5,697	4,143	15,550	MFL5-5		349
		17,635	9,367	7,054	26,415	MGL5-5		352
	177.8	33,530	14,125	10,188	50,265	WJMR-5	F48	408
		31,844	13,661	9,854	48,613	MJPP-5		515
	203.2	51,256	26,761	20,503	78,185	MKPP-5	F48	517
		53,134	27,742	21,254	81,048	WKSB-5		544
72,266		31,34	24,724	110,27	WLSB-5	549		
108	28.7	481	167	112	716	P2C1-5	F10	45
		481	167	112	716	Q2C2-5	F12	45
	50.8	1,255	447	279	1,671	Q4C2-5		45
		1,241	422	264	1,580	R4G6-5		F16
	82.6	2,509	687	449	3,236	R5G6-5	82	
		3,390	1,320	871	5,644	R7G6-5	82	
		3,796	2,088	1,519	6,602	MCC1-5	104	
	101.6	5,131	2,822	2,053	7,782	MCB3-5	F30	154
	127.0	9,015	4,958	3,606	13,580	MDB4-5		156
	152.4	8,527	4,690	3,411	12,527	MDE5-5	F40	345
		11,413	6,277	4,565	16,890	MEE5-5		347
		15,874	8,730	6,349	23,364	MFES-5		349
	177.8	28,824	14,607	11,378	41,193	WGJR-5	F48	404
		38,572	18,169	13,106	64,657	MJS7-5		513
	203.2	72,613	37,912	29,045	110,762	WKPB-5	F48	544
		50.8	640	235	157	1,004	Q2A2-5	F12
1,356	626		391	2,342	Q4A2-5	45		
82.6	1,778	633	395	2,367	R4C6-5	F16	82	
	3,390	1,028	672	4,846	R5C6-5		82	
	3,796	2,088	1,519	8,932	MCA1-5		104	
101.6	5,973	3,285	2,389	9,101	MCA3-5	F30	154	
127.0	10,169	5,593	4,067	15,883	MDA4-5		156	
152.4	10,25	5,637	4,100	15,475	MDC5-5	F40	345	
	13,719	7,545	5,488	20,866	MECS-5		347	
	15,225	8,374	6,090	22,531	WEFR-5		399	
177.8	21,175	11,647	8,470	31,168	WFFR-5	F40	401	
	36,051	18,776	14,420	52,948	WGFR-5		404	
	33,770	18,574	13,508	55,289	MGP7-5		508	
203.2	54,590	25,178	18,161	89,600	MJP7-5	F48	513	
	54,644	25,740	18,566	91,598	WJST-5		540	
	91,087	50,098	36,435	152,562	WKST-5		544	

Технические характеристики четвертьоборотных электроприводов

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Гери
 Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта
 Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Время открытия/закрытия, сек	Максимальный диаметр штока, мм	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/OCT)	Вес, кг
			Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин				
216	82.6	907	333	222	1,422	R2A6-5	F16	82
		2,369	887	554	3,318	R4A6-5		82
		3,390	1,442	943	6,795	R5A6-5		82
		2,927	1,61	1,171	4,449	M1LA-5		104
	101.6	6,158	3,387	2,463	9,420	MCBC-5	F30	154
	127.0	6,779	3,728	2,712	16,438	MDBC-5	F30	156
	152.4	10,140	5,577	4,056	14,775	MDEE-5	F40	345
		13,573	7,465	5,429	19,921	MEEE-5		347
	177.8	22,434	12,339	8,974	34,196	WEBR-5	F40	399
		31,202	17,161	12,481	47,305	WFBR-5		401
	203.2	47,841	26,313	19,136	78,327	WGPT-5	F48	538
		77,336	35,669	25,729	126,933	WJPT-5		540
288	82.6	3,179	1,314	850	4,295	RBD6-5	F16	82
		3,796	2,088	1,519	6,140	MIFA-5		104
	127.0	7,240	3,982	2,896	11,124	MCAD-5	F30	154
	152.4	12,528	6,890	5,011	18,253	MDCE-5	F40	345
		19,511	10,731	7,804	29,663	WDAR-5		397
	177.8	26,114	14,363	10,446	39,996	WEAR-5	F40	399
		36,320	19,976	14,528	55,327	WFAR-5		401
	203.2	39,916	21,954	15,966	62,808	WFMT-5	F48	535
		67,956	37,376	27,182	106,697	WGMT-5		538
	360	82.6	3,39	1,596	1,033	5,218	RBB6-5	F16
3,796			2,088	1,519	6,520	MIEA-5	104	
101.6		5,492	3,021	2,197	8,020	M1DC-5	F30	154
127.0		9,121	5,017	3,648	9,663	M8DD-5	F30	156
		14,198	7,809	5,679	21,672	MDBE-5		345
177.8		17,343	9,539	6,937	25,269	WDDA-5	F40	397
		23,213	12,767	9,285	34,070	WEDA-5		399
203.2		34,568	19,012	13,827	54,779	WELT-5	F48	533
		48,077	26,442	19,231	75,778	WFLT-5		535
		81,850	45,017	32,740	128,731	WGLT-5		538
432	82.6	3,39	1,864	1,22	6,162	RBA6-5	F16	82
		3,796	2,088	1,519	8,055	MICA-5		104
	101.6	6,370	3,503	2,548	9,745	MIBC-5	F30	154
	127.0	10,169	5,593	4,067	11,740	M8BD-5	F30	156
	177.8	20,114	11,062	8,045	30,702	WDBA-5	F40	397
		26,921	14,807	10,769	41,396	WEBA-5		399
	203.2	39,882	21,935	15,953	60,300	WEJT-5	F48	533
		55,469	30,508	22,187	83,415	WFJT-5		535
		94,434	50,250	37,774	141,704	WGJT-5		538

Технические характеристики четвертьоборотных электроприводов

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц

Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта

Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Время открытия/закрытия, сек	Максимальный диаметр штока, мм	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/OCT)	Вес, кг
			Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин				
576	127.0	7,49	4,119	2,996	11,507	MIAD-5	F30	154
		177.8	13,462	7,404	5,385	20,776	WCAA-5	F40
	23,649		13,007	9,460	36,255	WDAА-5	397	
	31,654		17,409	12,661	48,884	WEAA-5	399	
	203.2	52,972	29,135	21,189	82,309	WEET-5	F48	533
		73,674	40,521	29,469	113,861	WFET-5		535
720	177.8	26,038	14,321	10,415	39,951	MCAY-5	F40	401
		40,675	22,371	16,27	69,719	MDAY-5		404
	203.2	46,488	25,568	18,595	73,697	WDDT-5	F48	531
		62,222	34,222	24,889	99,367	WEDT-5		533
		86,538	47,596	34,615	137,458	WFDT-5		535
864	177.8	23,145	12,73	9,258	34,033	MCDZ-5	F40	401
		40,661	22,363	16,264	59,390	MDDZ-5		404
	203.2	54,913	30,202	21,965	87,246	WDBT-5	F48	531
		73,499	40,425	29,400	117,635	WEBT-5		533
1080	127.0	10,169	5,593	4,067	19,488	MIFR-5	F30	166
	177.8	26,843	14,764	10,737	41,35	MCBZ-5	F40	401
		40,675	22,371	16,270	72,159	MDBZ-5		404
	203.2	63,920	35,156	25,568	102,042	WDAT-5	F48	531
		85,555	47,055	34,222	137,585	WEAT-5		533

Технические характеристики многооборотных приводов с четвертьоборотным редуктором

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц
 Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта
 Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Время открытия/закрытия, сек	Максимальный диаметр штока, мм	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO)	Вес, кг	
			Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин					
18	46.0	1,442	793	577	2,209	DDPA-502A	F14	70	
		60.0	1,431	787	572	2,239	DDRA-502C	F16	79
	1,915		1,053	766	3,019	DERA-502C	80		
	2,576		1,417	1,030	4,176	DFRA-502C	82		
	1,550		853	620	2,426	DDRA-502E	86		
	75.0	2,075	1,141	830	3,270	DERA-502E	87		
		2,885	1,587	1,154	4,524	DFRA-502E	89		
		4,271	2,349	1,708	7,686	DGRA-502E	92		
		95.0	2,709	1,490	1,084	4,248	DFSA-502G	F25	120
	4,613		2,537	1,845	7,217	DGSA-502G	123		
	7,457		3,286	2,634	11,695	UJSA-502G	136		
	115.0	4,942	2,718	1,977	7,732	DGSA-502K	F30	155	
		7,989	3,521	2,822	12,530	UJSA-502K		168	
		15,439	8,282	6,175	24,195	SKTK-502K		214	
	140.0	13,150	7,075	5,260	20,671	SKUK-502N	F35	260	
		17,885	7,993	7,006	28,124	SLUK-502N		265	
		24,313	8,940	7,401	38,249	SMUK-502N		274	
	190.0	22,211	9,013	7,900	31,711	SLQM-502R	F40	452	
		30,193	10,081	8,345	43,127	SMQM-502R		461	
		50,979	15,488	11,683	75,473	SNQM-502R		470	
	36	46.0	1,559	858	624	2,29	DCJA-502A	F14	69
			60.0	1,662	914	665	2,463	DCLA-502C	F16
		2,576		1,417	1,030	4,298	DDLA-502C	79	
		3,163		1,740	1,265	4,656	DDLA-502E	86	
4,234		2,329		1,694	6,278	DELA-502E	87		
95.0		3,916	2,154	1,567	5,797	DEMA-502G	F25	118	
		5,447	2,996	2,179	8,019	DFMA-502G		120	
		9,273	4,831	3,709	13,623	UGMA-502G		134	
115.0		9,935	5,176	3,974	14,596	UGMA-502K	F30	166	
140.0		17,086	7,374	5,910	26,239	SJPK-502N	F35	255	
		27,501	14,445	11,001	42,201	SKPK-502N		260	
190.0		27,995	15,017	11,198	43,873	SKQK-502R	F40	447	
		38,076	16,965	14,871	59,692	SLQK-502R		452	
		50,979	18,976	15,708	81,181	SMQK-502R		461	

Технические характеристики многооборотных приводов с четвертьоборотным редуктором

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц

Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта

Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Время открытия/закрытия, сек	Максимальный диаметр штока, мм	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/OCT)	Вес, кг
			Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин				
54	46.0	1,422	782	569	2,038	DCMB-502A	F14	69
	60.0	2,399	1,319	959	3,485	DCFA-502C	F16	78
	75.0	2,338	1,286	935	3,307	DCGA-502E		85
		4,107	2,259	1,643	5,772	DDGA-502E		86
	95.0	5,442	2,972	2,177	7,699	DEJA-502G	F25	118
		7,569	4,120	3,028	10,650	UFJA-502G		132
	115.0	8,110	4,414	3,244	11,411	UFJA-502K	F30	164
		14,075	7,333	5,630	20,678	SGMK-502K		166
	140.0	14,372	6,429	5,153	22,880	SJSL-502N	F35	255
		23,957	13,044	9,583	38,108	SKSL-502N		260
	190.0	22,219	12,097	8,887	35,343	SKTL-502R	F40	447
		30,219	13,666	11,979	48,085	SLTL-502R		452
		41,080	15,286	12,654	65,396	SMTL-502R		461
	72	46.0	1,559	858	624	2,749	DCJB-502A	F14
60.0		1,995	1,097	798	2,978	DCLB-502C	F16	78
75.0		2,161	1,188	864	3,227	DCLB-502E		85
		3,796	2,088	1,518	5,631	DDLB-502E		86
95.0		5,401	2,970	2,160	7,794	DDEA-502G	F25	117
		7,228	3,976	2,891	10,509	UEEA-502G		130
115.0		7,745	4,260	3,098	11,260	UEEA-502K	F30	162
		10,771	5,924	4,309	15,576	UFEA-502K		164
140.0		18,635	8,336	6,681	29,666	SJQL-502N	F35	255
		29,407	16,011	11,763	46,777	SKQL-502N		260
190.0		33,328	18,146	13,331	53,014	SKQL-502R	F40	447
		45,328	20,499	17,969	72,128	SLQL-502R		452
250.0		104,449	34,873	28,868	149,192	SMSM-502U	F48	734

Технические характеристики многооборотных приводов с четвертьоборотным редуктором

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц
 Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта
 Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Время открытия/закрытия, сек	Максимальный диаметр штока, мм	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/ОСТ)	Вес, кг	
			Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин					
108	60.0	2,576	1,417	1,030	4,110	DCFB-502C	F16	78	
	75.0	2,83	1,557	1,132	3,901	DCGB-502E		85	
		4,271	2,349	1,708	6,808	DDGB-502E	86		
	95.0	5,12	2,816	2,048	7,011	DDHB-502G	F25	117	
		6,853	3,648	2,741	9,452	UEHB-502G		130	
	115.0	10,746	5,910	4,298	16,092	UEBA-502K	F30	162	
		15,259	8,393	6,104	22,066	SFEK-502K		205	
	140.0	15,192	8,356	6,077	23,323	DFPA-502P	F35	240	
		25,864	14,050	10,346	39,622	UGPA-502P		253	
		27,114	14,913	10,846	42,419	DGQA-502S		F40	441
	190.0	43,83	19,318	15,482	68,743	UJQA-502S	443		
		50,979	28,038	20,392	102,371	SKTK-502S	488		
		79,252	42,512	31,701	124,201	SKTK-502U	F48	720	
	250.0	107,788	48,026	42,097	168,98	SLTK-502U		725	
		120,939	53,718	44,469	229,813	SMTK-502U		734	
153,808		51,395	42,545	219,874	SMUM-502X	1159			
144	60.0	2,576	1,417	1,03	5,27	DCDB-502C	F16	78	
	75.0	3,962	2,179	1,585	5,709	DCDB-502E		85	
	95.0	6,422	3,532	2,569	9,193	DDEB-502G	F25	127	
	115.0	8,673	4,770	3,469	12,506	UEFB-502K	F30	162	
		12,062	6,634	4,825	17,300	UFFB-502K		164	
	140.0	18,194	10,007	7,278	26,744	DFNA-502P	F35	240	
		30,975	16,111	12,390	45,432	UGNA-502P		253	
	190.0	35,443	18,434	14,177	51,985	UGNA-502S	F40	441	
		50,979	27,366	20,392	97,387	SJQK-502S		484	
	250.0	96,846	51,950	38,738	151,773	SKSK-502U	F48	720	
		103,818	50,717	41,527	148,173	SKTM-502X		1145	
		141,200	57,296	50,222	201,596	SLTM-502X		1149	
	280.0	191,947	64,086	53,052	274,17	SMTM-502X	F48	1159	
		4,271	2,349	1,708	8,191	DCAB-502E		F16	85
		8,992	4,946	3,597	13,485	UDBB-502G		F25	127
216	115.0	13,047	7,176	5,219	18,814	SEEL-502K	F30	203	
	140.0	21,562	11,773	8,625	30,503	DEJA-502P	F35	237	
		29,988	16,322	11,995	42,195	UFJA-502P		251	
	190.0	30,157	16,586	12,063	43,494	UFKA-502S	F40	438	
		50,979	26,201	20,392	73,887	UGKA-502S		441	
	250.0	51,002	26,570	20,401	74,927	UGMA-502U	F48	672	
		94,347	51,369	37,739	150,076	SKTL-502U		720	
		120,939	58,031	48,376	204,185	SLTL-502U		725	
	280.0	155,727	76,076	62,291	222,259	SKQM-502X	F48	1145	
		192,391	85,943	75,333	302,394	SLQM-502X		1149	
	310.0	275,001	103,078	85,330	440,985	SMQM-502I	F60	1770	

Технические характеристики многооборотных приводов с четвертьоборотным редуктором

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц
 Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта
 Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Время открытия/закрытия, сек	Максимальный диаметр штока, мм	Пусковой момент, Н*м	Номинальный момент, Н*м		Максимальный момент, Н*м	Модель	Монтажный фланец (ISO/ОСТ)	Вес, кг
			Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин				
288	75.0	4,098	2,254	1,639	5,906	D1DB-502E	F16	87
		4,271	2,349	1,708	7,115	D8DB-502E		92
	95.0	7,098	3,904	2,839	10,209	DCJB-502H	F25	132
	115.0	15,716	8,644	6,286	23,562	DEKB-502L	F30	157
	140.0	20,148	11,081	8,059	29,078	DDFA-502P	F35	237
		26,967	14,832	10,787	39,207	UEFA-502P		249
	190.0	38,613	21,030	15,445	54,367	UFGA-502S	F40	438
		50,979	28,038	20,392	105,557	SGLK-502S		482
	250.0	69,166	30,942	24,798	110,109	SJSL-502U	F48	715
		115,293	62,772	46,117	183,393	SKSL-502U		720
	280.0	126,712	50,861	40,763	180,994	DJRC-502Y		1097
		192,391	96,292	76,956	281,323	UKRC-502Y		1102
310.0	259,96	105,486	92,463	371,153	ULRC-5022	F60	1758	
360	75.0	4,271	2,349	1,708	7,175	D1BB-502E	F16	87
	95.0	8,198	4,509	3,279	11,299	DCGB-502H	F25	132
	115.0	11,882	6,535	4,753	17,782	DCBA-502L	F30	155
		15,863	8,725	6,345	31,031	DDBA-502L		156
	140.0	25,133	13,823	10,053	37,280	DDDA-502P	F35	247
	190.0	32,769	18,023	13,107	47,641	UEEA-502S	F40	436
		45,575	25,066	18,230	65,904	UFEA-502S		438
		50,979	28,038	20,392	135,153	SJOL-502S		484
	250.0	88,243	45,033	35,297	126,994	SGKK-502U	F48	713
		120,939	57,832	46,350	205,802	SJJK-502U		715
	280.0	128,744	56,916	45,616	202,541	DJUA-502Y		1097
		192,391	105,815	76,956	325,749	UKUA-502Y		1102
	310.0	193,383	104,050	77,353	303,986	UKUA-5022	F60	1753
		263,015	117,546	103,034	413,587	ULUA-5022		1758

Технические характеристики многооборотных приводов с четвертьоборотным редуктором

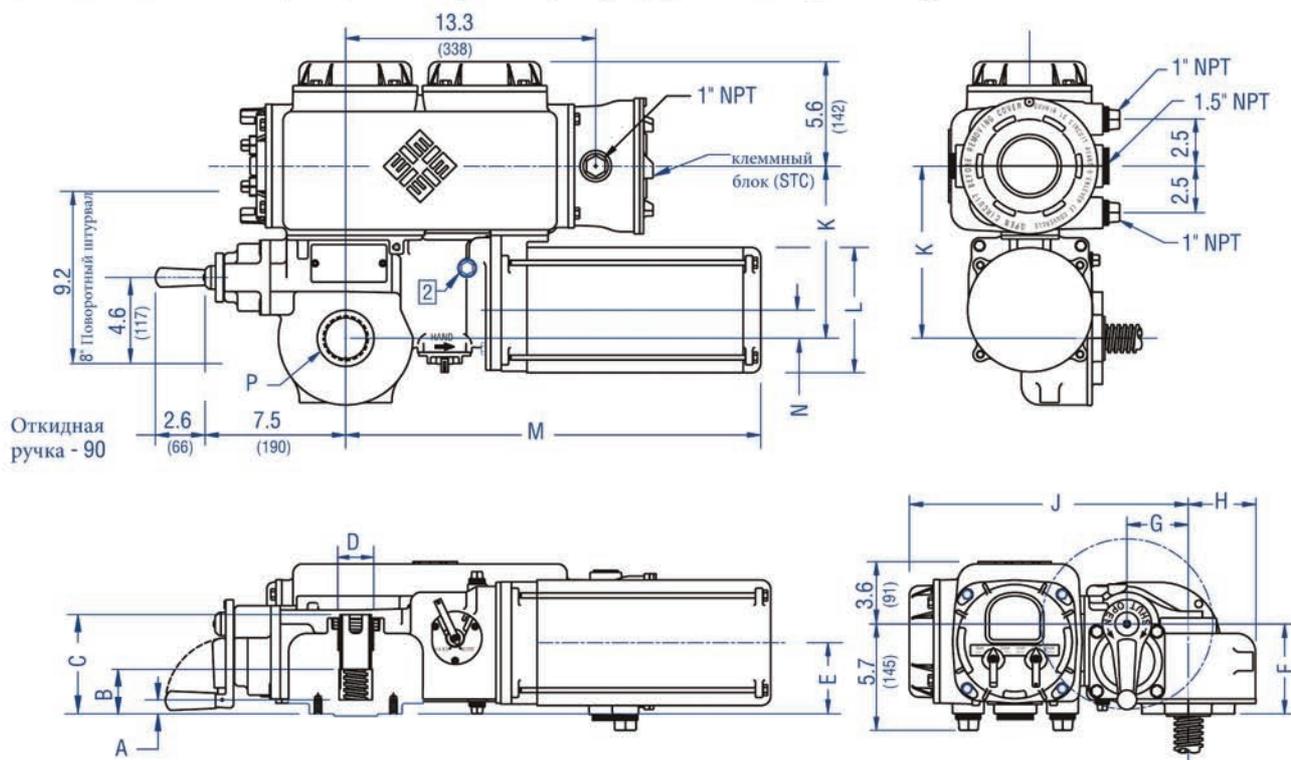
380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц
 Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта
 Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Время открытия/закрытия, сек	Максимальный диаметр штока, мм	Пусковой момент, Н ^м	Номинальный момент, Н ^м		Максимальный момент, Н ^м	Модель	Монтажный фланец (ISO/OCT)	Вес, кг
			Длительность периода нагрузки - 15 мин	Длительность периода нагрузки - 30 мин				
432	75.0	4,271	2,349	1,708	7,175	D1BB-502E	F16	87
	95.0	9,505	5,228	3,802	13,697	DCEB-502H	F25	132
	115.0	9,590	5,274	3,836	13,819	DCFB-502L	F30	155
		15,863	8,725	6,345	24,115	DDFB-502L		156
	140.0	25,719	14,145	10,288	38,150	DDCA-502P	F35	247
		32,675	17,971	13,070	51,438	UECA-502P		249
	190.0	35,689	19,629	14,275	53,041	UFLB-502S	F40	438
		50,979	28,038	20,392	130,842	SGGK-502S		482
	250.0	58,976	32,099	23,590	82,983	SFJK-502U	F48	713
		100,405	49,990	40,162	140,972	SGJK-502U		715
	280.0	95,983	52,791	38,393	150,165	DGTA-502Y		1097
		155,158	68,384	54,807	243,353	DJTA-502Y		1099
192,391		105,815	76,956	391,388	UKTA-502Y	1104		
310.0	275,001	151,25	110,000	463,783	UKSA-5022	F60	1755	
576	95.0	7,343	4,038	2,937	10,561	D1JB-502H	F25	134
	115.0	12,581	6,92	5,033	18,130	DCCB-502L	F30	164
		15,863	8,725	6,345	31,639	DDCB-502L		166
	140.0	32,675	17,971	13,070	51,618	UDAA-502P	F35	247
	190.0	33,608	17,892	13,443	46,356	UEGB-502S	F40	436
		46,742	24,804	18,697	64,126	UFGB-502S		438
		50,979	28,038	20,392	127,651	SGLL-502S		482
	250.0	78,332	43,083	31,333	113,272	SFEK-502U	F48	711
		120,939	66,516	48,376	192,427	SGEK-502U		713
	280.0	134,377	73,907	53,751	210,232	DGRA-502Y		1097
		192,391	95,738	76,730	340,694	UJRA-502Y		1099
	310.0	210,638	92,837	74,405	330,370	UJRA-5022	F60	1751
275,001		151,250	110,000	513,502	UKRA-5022	1755		
720	95.0	8,480	4,664	3,392	11,689	D1GB-502H	F25	134
	115.0	14,259	7,842	5,703	21,526	DCBB-502L	F30	166
	140.0	14,484	7,966	5,793	20,871	DCEB-502P	F35	247
		25,444	13,994	10,178	36,423	UEEB-502P		249
	190.0	38,968	21,433	15,587	56,192	UEEB-502S	F40	438
		50,979	28,038	20,392	82,078	SFJL-502S		479
	250.0	67,699	37,235	27,080	101,160	SECK-502U	F48	709
		94,157	51,786	37,663	139,938	SFCK-502U		711
	280.0	160,292	87,075	64,117	245,552	UGPA-502Y		1097
	310.0	273,830	115,659	92,696	411,586	UJOA-5022	F60	1751

Габаритные размеры

С прямым монтажом – модели 1000, 2000, 3000, 4000, 5000, P, Q, R

(В ознакомительных целях.) Используйте сертифицированные чертежи, предоставленные EIM.



Размеры	Многооборотные приводы					Неполнооборотные приводы								
	1000		2000		3000		4000		5000		P	Q	R	
	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм
A	0.75	19	0.65	17	0.95	24	0.60	15	0.60	15	-	-	-	-
B	2.38	60	2.90	74	4.50	114	4.20	107	4.20	107	2.70	69	3.00	76
C	5.30	135	7.80	198	8.60	218	15.10	384	15.10	384	5.00	127	5.20	132
D	1.43	36	2.80	71	3.15	80	-	-	-	-	-	-	-	-
E	3.80	97	4.70	119	5.20	132	10.90	277	10.90	277	3.80	97	4.30	109
F	4.80	122	5.70	145	6.20	157	11.90	302	11.90	302	4.80	122	5.30	135
G	3.25	83	3.25	83	4.25	108	4.25	108	4.25	108	3.25	83	3.25	83
H	3.60	91	3.60	91	4.30	109	5.80	147	6.90	175	4.50	114	4.50	114
J	14.80	376	14.80	376	15.80	401	19.20	488	19.20	488	14.80	376	14.80	376
K	9.20	234	9.20	234	10.20	260	11.10	282	11.10	282	9.20	234	9.20	234
L	6.70	170	6.70	170	6.70	170	10.00	254	10.00	254	5.70	145	5.70	145
M	22.00	559	22.00	559	22.00	559	30.00	762	30.00	762	19.20	488	19.20	488
N	1.50	38	1.50	38	2.50	64	2.50	64	2.50	64	2.70	69	2.70	69
P NPT	2"		3"		4"		4"		4"		-	-	-	-

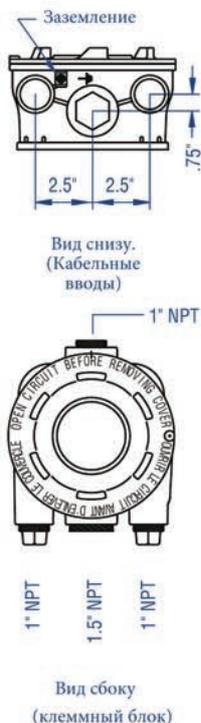
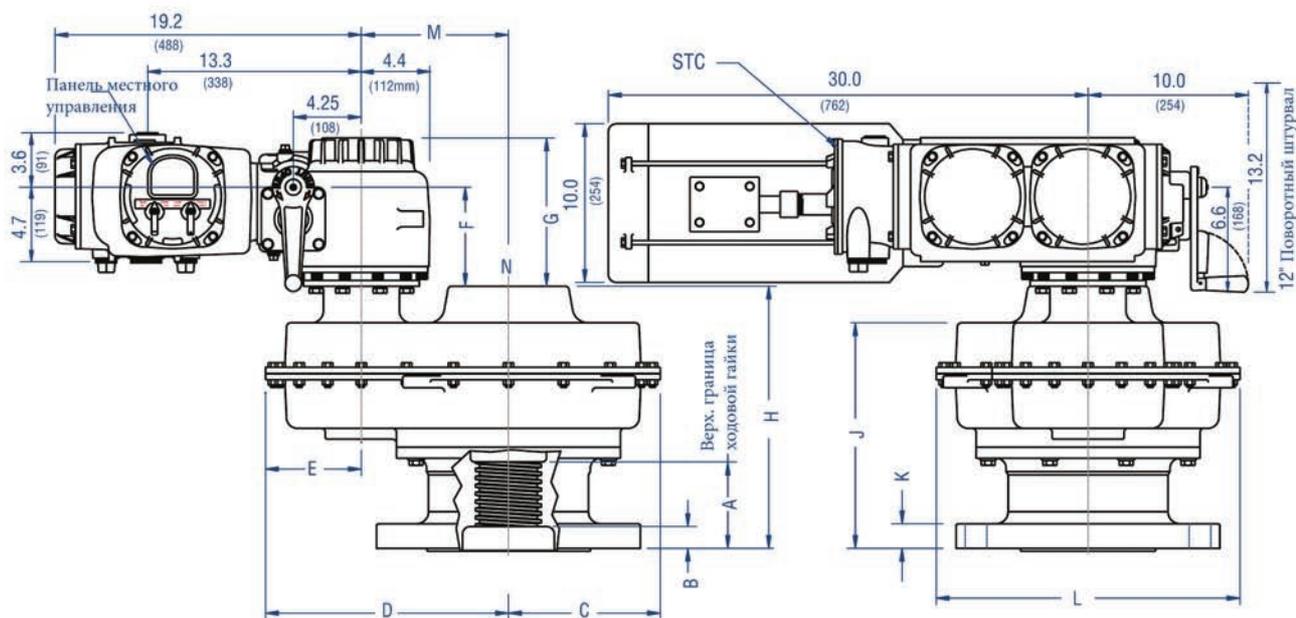
Монтажная плита	Многооборотные приводы					Неполнооборотные приводы		
MSS станд.	FA10	FA14	FA16	FA25	FA30	FA10	FA12	FA16
ISO станд.	F10	F14	F16	F25	F30	F10	F12	F16

- 1000, 2000, 3000 модели комплектуются с 56 рамой (56 frame) крепления двигателей.
- 4000, 5000 модели комплектуются с 215 рамой (215 frame) крепления двигателей.
- P, Q, R модели комплектуются с 33 рамой (33 frame) крепления двигателей.

Габаритные размеры

С прямым монтажом / выдвижной шток – модели 6000 и 7000

(В ознакомительных целях.) Используйте сертифицированные чертежи, предоставленные EIM.



Размеры	6000-1		6000-2/-3		7000	
	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм
A	4.20	107	5.40	137	9.00	229
B	0.60	15	1.40	35	2.90	74
C	9.50	241	9.50	241	17.90	455
D	15.20	386	15.20	386	23.60	599
E	6.00	153	6.00	153	6.80	173
F	6.30	160	6.30	160	-	-
G	9.40	239	9.40	239	7.90	201
H	14.80	376	16.50	419	-	-
J	12.50	318	14.30	363	16.50	419
K	0.85	21	1.56	40	2.03	52
L	19.00	483	19.00	483	36.00	914
M	9.20	234	9.20	234	16.80	427
N NPT	6"		6"		8"	

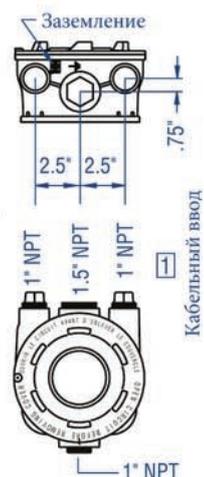
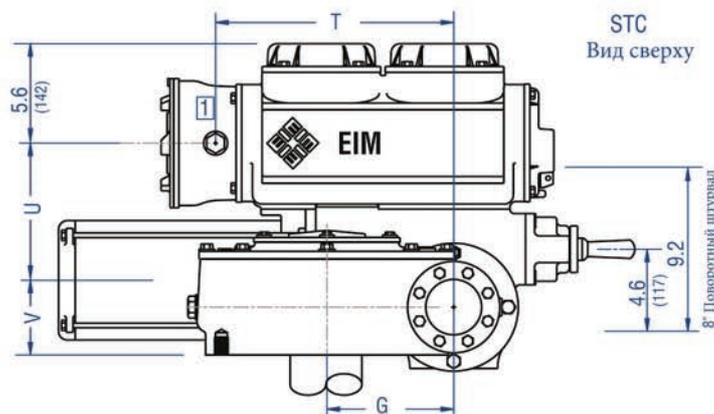
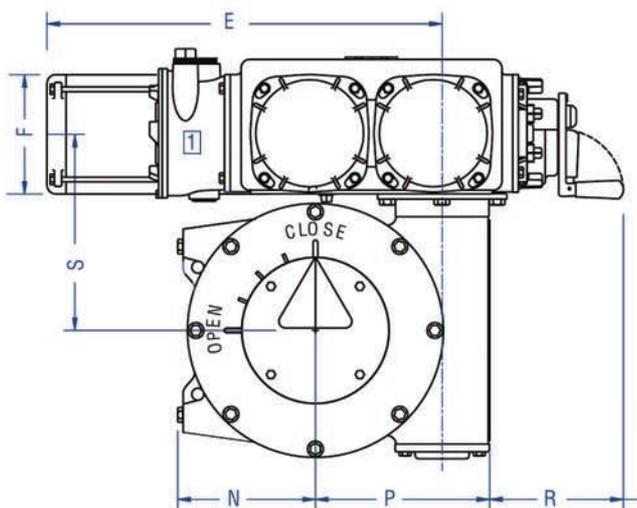
Монтажная плита	6000-1	6000-2/-3	7000
MSS станд.	FA30	FA36	FA40
ISO станд.	F30	F35	F40

6000, 7000 модели комплектуются с 215 рамой (215 frame) крепления двигателей. 8000, 9000 модели изготавливаются под заказ. Размеры доступны по запросу.

Габаритные размеры

Боковой монтаж - M/MG02, M/MG03, M/MG05, W/MG05, W/MG07

(В ознакомительных целях.) Используйте сертифицированные чертежи, предоставленные EIM.

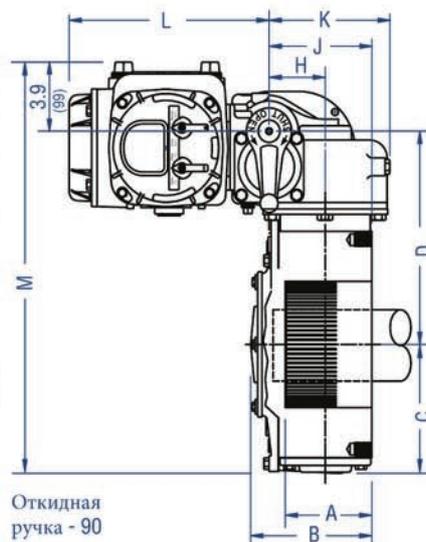


STC Вид сбоку

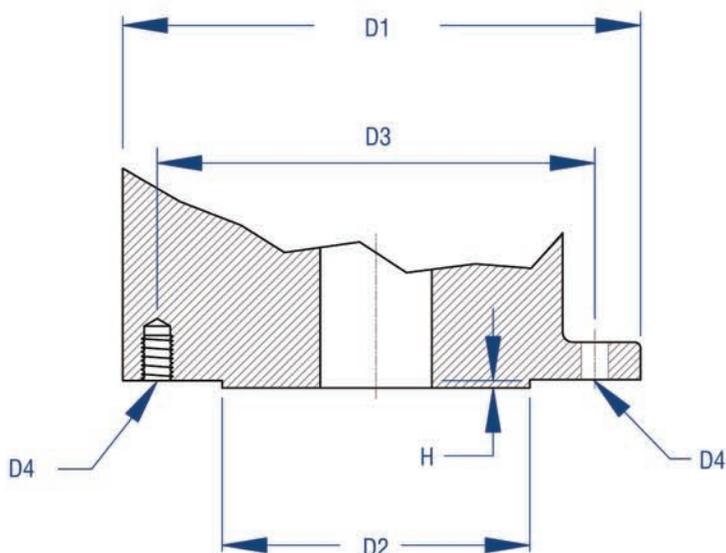
Размеры	С боковым монтажом			Неполнооборотные приводы		
	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм
A	3.6	91	5.0	127	7.0	178
B	6.5	165	7.0	178	8.5	216
C	5.7	145	7.2	183	10.6	269
D	10.5	267	11.9	300	16.5	419
E	22.0	559	22.0	559	30.0	762
F	6.7	170	6.7	170	10.0	254
G	4.25	108	7.1	180	10.45	265
H	3.25	83	3.25	83	4.25	108
J	5.9	151	6.0	152	6.9	175
K	7.0	178	7.0	178	8.6	218
L	11.5	292	11.5	292	14.9	378
M	20.1	551	23.0	584	32.5	826
N	5.5	140	7.7	196	11.9	302
P	6.9	175	9.7	246	13.7	350
R	7.4	188	7.4	188	6.8	173
S	9.5	241	10.9	276	17.0	432
T	13.3	338	13.3	338	13.3	338
U	7.7	196	7.7	196	11.1	282
V	4.2	107	4.2	107	-	-

Монтажная плита

MSS станд	FA16	FA30	FA40	FA40	FA48
ISO станд	F16	F30	F40	F40	F48



Габаритные размеры Фланцевое крепление



Монтажная плата	D1	D2	D3	D4			H
	внешн. диаметр	посадочный диаметр	диаметр окружн. болтов	кол-во отверст.	размер резьбы	сквозн. Отверст.	глубина посадки
MSS (дюйм.)							
FA10	4.92	2.312	4.00	4	3/8-16	-	0.12
FA12	5.91	-	4.95	4	1/2-13	-	0.12
FA14	7.25	3.750	5.50	4	5/8-11	-	0.16
FA16	8.63	5.000	6.50	4	3/4-10	-	0.19
FA25	11.38	6.000	10.00	8	-	21/32	0.19
FA30	13.63	7.000	11.75	8	-	25/32	0.19
FA36-Mod	18.70	8.500	14.00	8	-	1.36	0.19
FA40-Mod	18.70	9.000	16.00	8	-	1.36	0.32

ISO (мм)							
F10	125	70	102	4	M10	-	3
F12	150	85	125	4	M12	-	3
F14	175	100	140	4	M16	-	4
F16	210	130	165	4	M20	-	5
F25	300	200	254	8	M16	17	5
F30	350	230	298	8	M20	20	5
F35	415	260	356	8	M30	35	5
F40-Mod	475	300	406	8	M36	35	8
F48	560	370	483	12	M36	-	8

• Таблица предназначена для ознакомительных целей; За фактическими размерами обратитесь к EIM.

Блок основных опций:

- Соединение с арматурой по ОСТ 26-07-763-73
- Низкотемпературное исполнение (от - 60° до + 70° С)
- Полупроводниковый реверсивный пускатель
- Сигнализация положения арматуры с помощью аналогового сигнала 4-20 мА
- Сигнализация величины прилагаемого крутящего момента с помощью аналогового сигнала 4-20 мА
- Дополнительный релейный блок
- Реле защиты двигателя от перегрузки по току
- Блок регулирования положения арматуры (4-20мА) - Futronic IV или VIII
- Блок сетевого управления Controlinc® (с протоколами Modbus, Profibus, Device Net, Foundation Fieldbus)
- Блок дистанционного управления с ЖК-экраном:
питание 24В (от привода); питание 220В (внешнее)
- Резервное питание экрана - 2 литиевые батареи
- Автоматический выключатель
- Пульт дистанционного управления ("кликер") через ИК-порт
- Блок импульсного режима
- Защита от гидроудара
- Гальваническая развязка привода
- Защитный колпак на шток
- Огнеупорное защитное покрытие "K-mass"
- Дополнительная защита от коррозии (Ceram-Kote)

ТЕС2000



Управление

Местное управление

Блок местного управления включает в себя следующие элементы:

- Графический дисплей: отображает режим работы, состояние запорного органа, положение запорного органа, значение крутящего момента и сигналы тревоги.
- Центр сообщений: отображает меню настроек привода, ввод данных обратной связи, а также сообщения о тревоге.
- Ручка управления: выполняет функции Открыть / Стоп / Закрыть в режиме местного управления и ДА / НЕТ режим настройки.
- Ручка выбора режима управления: выполняет функции переключения режимов управления Местное / Стоп / Дистанционное и ВПЕРЕД / НАЗАД в режиме настройки. (Переключатель может быть зафиксирован навесным замком в любом из трех положений).
- Индикация положения: три светодиода Красный/Желтый/Зеленый для обозначения положений соответственно Открыто/Остановка/Закрыто.
- ИК-передатчик и приемник: позволяет выбирать режим управления и управлять с помощью пульта дистанционного управления, КПК или ПК.



Рис.3 Блок местного управления (LDM)

Варианты настройки

Пользователь может произвести настройку любым из следующих способов:

- С помощью ручек управления на блоке местного управления или блоке дистанционного управления
- С помощью ПК (RS-485 или ИК-порт с использованием программы TecLinc)
- С помощью ПДУ через ИК-порт



Рис.4 Варианты настройки

Дистанционное управление

Предусмотрена возможность выбора режимов дистанционного управления:

Управление при помощи блока дистанционного управления, дискретное управление, аналоговое управление, сетевое управление.

Дискретное управление:

- *Двухпроводное управление:*

Управление арматурой осуществляется с помощью одного контакта. Открытие может осуществляться при замыкании контакта (дискретный сигнал высокого уровня) или размыкании (дискретный сигнал низкого уровня). Как только управляющий сигнал изменится на противоположный, привод изменит направление вращения.

- *Трехпроводное управление:*

Для открытия или закрытия арматуры используются два контакта. При настройке привода можно установить режим с самоудержанием или без него. При выборе режима с самоудержанием арматуру невозможно остановить в среднем положении дистанционными дискретными сигналами, за исключением сигналов запрета, аварийного останова или аварийного сигнала Стоп.

- *Четырехпроводное управление:*

В управлении приводом задействованы три контакта, обеспечивающие функции Открыть/Закрыть/Стоп. Режим с самоудержанием устанавливается автоматически. По умолчанию функция Стоп активируется при размыкании контакта, однако это можно изменить при настройке.

Блок импульсного режима

Предназначен для уменьшения скорости открытия/закрытия арматуры посредством перехода двигателя в импульсный режим работы при достижении заданного положения.

Длительность рабочего импульса и длительность импульса простоя устанавливается индивидуально для каждого направления вращения.

Длительность рабочего импульса	Выбор из интервала 1-64 с, с шагом 0,25 с.
Длительность импульса простоя	Выбор из интервала 1-64 с, с шагом 0,25 с.
Начальное/конечное положение	Выбор из интервала "Открыто на 1-99%" с шагом 1%.

Защита от гидроудара

Защита от гидроудара представляет собой дополнительную защиту от "захлопывания" арматуры при приближении запорного органа к положению "полностью закрыто". Начальное положение импульсного режима может быть задано любым из диапазона от полностью закрытого положения до "открыто на 30%". Импульсный режим прекращается только при полном закрытии арматуры. Если при настройке привода была включена защита от гидроудара, то любые настройки блока импульсного режима будут игнорироваться.

Длительность рабочего импульса	Выбор из интервала 1-64 с, с шагом 0,25 с.
Длительность импульса простоя	Выбор из интервала 1-64 с, с шагом 0,25 с.
Начальное/конечное положение	Выбор из интервала "Открыто на 1-30%" с шагом 1%.

Аварийный останов

Сигнал аварийного останова блокирует любые иные команды (имеет высший приоритет) и останавливает привод в текущем положении. Для этой цели служат два контакта, аварийный останов срабатывает при их замыкании. Привод поставляется с перемычкой между контактами, и пользователь заменяет перемычку на н.з. контакт.

Команда "Авария"

Дистанционная команда "Авария" обходит любые иные команды (кроме аварийного останова) и устанавливает арматуру в заданное положение (открытое/закрытое или текущее).

Аварийное завершение работы имеет приоритет над следующими ситуациями:

Перегрев двигателя	(По умолчанию - ВЫКЛ)
Переключатель в положении "Местное"	(По умолчанию - ВКЛ)
Переключатель в положении СТОП	(По умолчанию - ВЫКЛ)
Включенные запреты	(По умолчанию - ВКЛ)
Моментные выключатели	(По умолчанию - ВЫКЛ)

Запреты/блокировка

Привод можно заблокировать от работы в направлении открытия или закрытия или обоих до появления внешнего сигнала. Эта функция может пригодиться при взаимодействии с другими устройствами (насосы, другая арматура и т.п.). Работа блокируется как в местном, так и в дистанционном режиме. Настройка по умолчанию - ВКЛ в обоих направлениях. Блокировка может быть аннулирована дистанционным сигналом. Цепи сигналов запрета/блокировки изолированы от сигналов управляющих цепей.

Аналоговое регулирование положения

А) Регулятор положения Futronic II

Регулятор положения Futronic II с электромеханическим реверсивным пускателем осуществляет регулирование положения запорного органа с помощью входного аналогового сигнала 4-20мА. Обратная связь о положении запорного органа (4-20мА) поступает от бесконтактного датчика положения. Данная система управления может работать при трех- или однофазном двигателе. Максимальное количество запусков в час: 1200 для трехфазных двигателей и 100 для однофазных.

Погрешность:	±1%
Диапазон регулирования:	от 0,1% до 5%, настройка с шагом 0,1% (по умолчанию 2%)
Скоростной диапазон:	от 0,5% до 9%, настройка с шагом 0,1% (по умолчанию 5%)
Время выдержки:	от 0 до 60 сек, настройка с шагом 0,25 сек (по умолчанию 1 сек)
Входное сопротивление управляющей цепи:	250 Ом
Входная полярность:	4мА = Закрыто или 20мА = Закрыто (по умолчанию: 4мА = Закрыто)
Выходная полярность:	4мА = Закрыто или 20мА = Закрыто (по умолчанию: 4мА = Закрыто)
При потере сигнала:	Занять положение "Открыто", занять положение "Закрыто", "занять заданное положение" или "оставаться в текущем положении" (по умолчанию)

Б) Полупроводниковый регулятор положения средней точности Futronic IV

Регулятор положения Futronic IV с полупроводниковым реверсивным пускателем осуществляет регулирование с помощью входного сигнала 4-20мА. Обратная связь о положении запорного органа (4-20мА) поступает от бесконтактного датчика положения. Данная система предназначена для трехфазных или однофазных двигателей. Максимальное количество запусков - 1200 в час для трехфазных двигателей и 100 в час для однофазных двигателей.

Погрешность:	±0,5%
Диапазон регулирования:	от 0,1% до 5%, настройка с шагом 0,1% (по умолчанию 2%)
Скоростной диапазон:	от 0,5% до 9%, настройка с шагом 0,1% (по умолчанию 5%)
Время выдержки:	от 0 до 60 сек, настройка с шагом 0,25 сек (по умолчанию 1 сек)
Входное сопротивление управляющей цепи:	250 Ом
Входной сигнал:	4мА = Закрыто или 20мА = Закрыто (по умолчанию: 4мА = Закрыто)
Выходной сигнал:	4мА = Закрыто или 20мА = Закрыто (по умолчанию: 4мА = Закрыто)
При потере сигнала:	Занять положение "Открыто", занять положение "Закрыто", "занять заданное положение" или "оставаться в текущем положении" (по умолчанию)

В) Высокоточный Futronic VIII с частотным регулятором

Регулятор положения Futronic VIII предлагает самую высокую точность регулирования электропривода арматуры. Реверсивный пускатель заменен частотным регулятором. Система использует только две скорости работы двигателя - номинальную и малую. Скорости работы двигателя программируются. Номинальная скорость обычно задается как полная скорость двигателя. Система имеет два независимо программируемых режима ускорения: один - от отключения до малой скорости; другой - от малой скорости до нормальной скорости. Также имеется два независимо программируемых режима торможения: один - с нормальной скорости до малой; другой - с малой скорости до минимальной частоты, на которой может быть применен тормоз электродвигателя. Система рассчитана на одно- или трехфазные двигатели. Блок частотного регулятора расположен в отдельном корпусе на расстоянии не более 150м от привода.

Погрешность:	±0,25%
Диапазон регулирования:	от 0,1% до 5%, настройка с шагом 0,1% (по умолчанию 2%)
Скоростной диапазон:	от 0,5% до 9%, настройка с шагом 0,1% (по умолчанию 5%)
Время выдержки:	от 0 до 60 сек, настройка с шагом 0,25 сек (по умолчанию 1 сек)
Входное сопротивление управляющей цепи:	250 Ом
Входной сигнал:	4мА = Закрыто или 20мА = Закрыто (по умолчанию: 4мА = Закрыто)
Выходной сигнал:	4мА = Закрыто или 20мА = Закрыто (по умолчанию: 4мА = Закрыто)
При потери сигнала:	Занять положение "Открыто", занять положение "Закрыто", "занять заданное положение" или "оставаться в текущем положении" (по умолчанию)

Г) Трехпроводное аналоговое регулирование с дискретным резервированием - Futronic II, IV или VIII

Данная функция активируется во время настройки привода и обеспечивает резервное управление в случае потери аналогового сигнала. В нормальных условиях арматура регулируется с помощью сигнала 4-20мА, но существует возможность обхода аналогового сигнала дискретными сигналами ОТКРЫТЬ и ЗАКРЫТЬ. Дискретные сигналы используются при потере аналогового сигнала. Как только дискретный сигнал отключен, привод возвращается в обычный режим аналогового управления.



Блок дистанционного управления с ЖК - экраном (Опция)

Блок дистанционного управления с ЖК-экраном имеет функции аналогичные местной панели управления на приводе - управление арматурой, настройка и диагностика. К приводу может быть подключено до двух блоков дистанционного управления на расстоянии до 1200м. Блоки дистанционного управления используются при размещении привода в недоступном или опасном месте. Блок дистанционного управления подключается к приводу через витую пару по интерфейсу RS-485

Приоритет управления

Блок дистанционного управления находится в непрерывной связи с центральным процессором привода. Дистанционное управление из операторской возможно только если все ручки переключения режимов находятся в положении ДИСТАНЦИОННОЕ. Как только ручка переключения режимов любого блока будет поставлена в режим МЕСТНОЕ, данный блок можно будет использовать для местного управления. Если один из переключателей поставлен в положение СТОП, ни местное, ни дистанционное управление невозможно.

Параметры источника управления

Один блок дистанционного управления может быть подключен к источнику постоянного тока 24В, идущего от привода. Один или оба блока управления могут иметь независимое питание 220В.

Величина тока, протекающего через блок дистанционного управления:

200мА - 24В (постоянный ток)

110мА - 230В (переменный ток) - без обогревателя

220мА - 230В (переменный ток) - с обогревателем



Рис. 5 Блок дистанционного управления

Средства индикации и диагностики

Местная индикация

Буквенно-символьный экран отображает символы тревоги, режим работы, состояние арматуры, положение арматуры, прилагаемый крутящий момент на протяжении всего хода арматуры. Строка сообщений выводит компоненты меню при настройке привода.

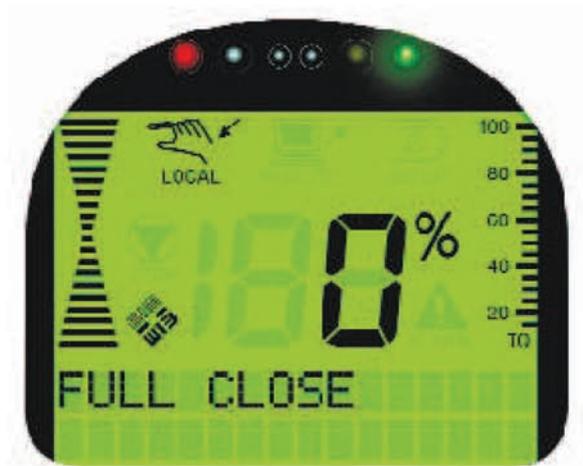
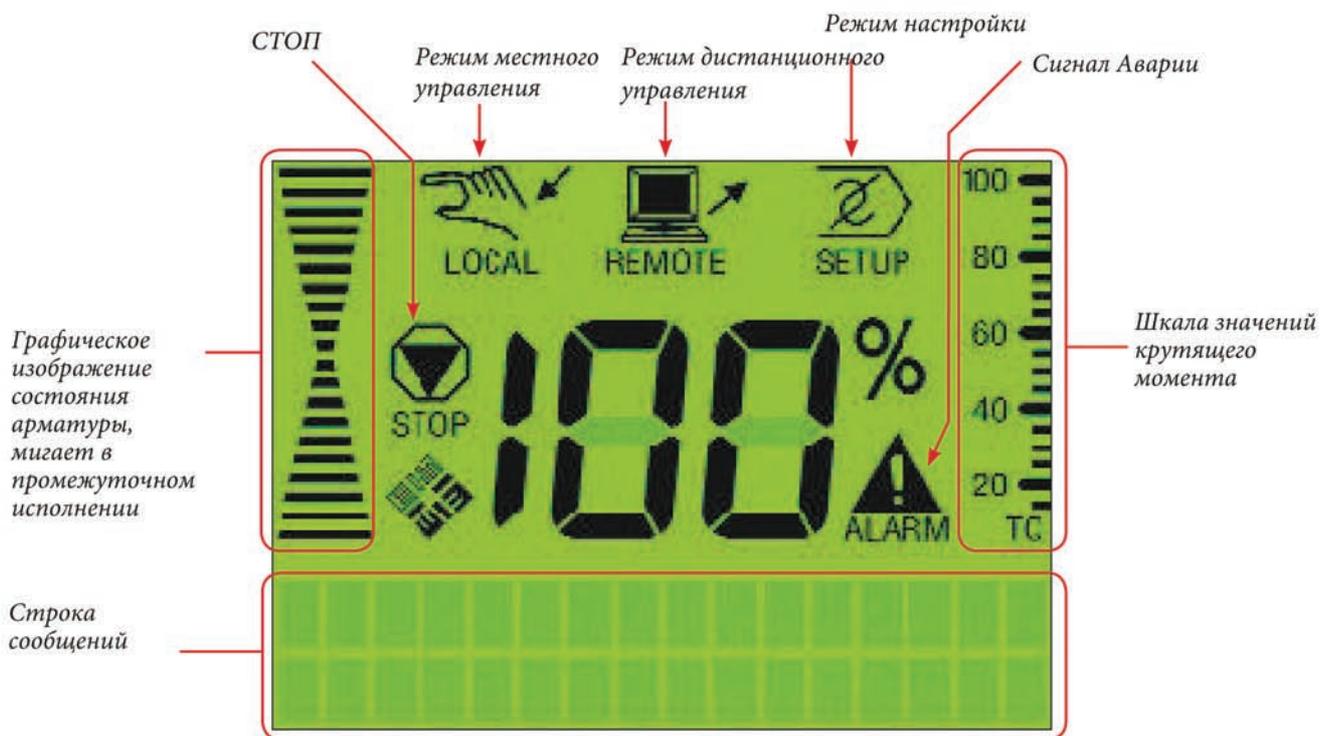
Привод выводит на экран следующие сообщения тревоги:

Неисправность электронного блока управления	Управление штурвалом	Запрет открытия	Потеря аналогового сигнала
Крут.момент открытия XX%	Потеря питания	Запрет закрытия	Неполадки с приводом
Крут.момент закрытия XX%	Потеря фазы	Местный аварийный останов	Ошибка настройки
Арматуру заклинило	Перегрузка двигателя	Дистанционный аварийный останов	Настройте концевые выключатели

Светодиоды (красный, зеленый, желтый) на местной панели управления указывают на состояние арматуры нижеследующем образом.

Таблица 1:

Состояние арматуры	Функции дисплея (СИД)		
	Красный	Зеленый	Желтый
Полностью закрыта	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ
Открывается	МИГАЕТ	ВЫКЛ	ВЫКЛ
Остановлена	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ
Полностью открыта	ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ
Закрывается	ВЫКЛ	МИГАЕТ	ВЫКЛ
Тревога	ВЫКЛ	ВЫКЛ	МИГАЕТ



Дисплей отображает привод в режиме местного управления, клапан полностью закрыт.



Дисплей отображает привод в режиме настройки, клапан открыт на 82%.

Рис.6 ЖК - экран

Дистанционная индикация

Основная индикация

Приводы TEC2000 поставляются с четырьмя реле обратной связи, обеспечивающими дистанционной информацией о положении привода. Каждый контакт реле может быть индивидуально настроен как Н.З. или Н.Р. или периодически замыкающийся с секундным интервалом.

Допустимые токи через контакты: 5А при 30В (пост. ток), 5А при 250В (перем.ток) активная нагр., 2А при 250В (перем. ток) реактивная нагр.

Таблица 2

Реле	Функция по умолчанию	Настройка по умолчанию
Реле #1	Арматура полностью открыта (LSO)	Н.Р.
Реле #2	Арматура полностью закрыта (LSC)	Н.Р.
Реле #3	Промежуточное положение А	Н.Р.
Реле #4	Промежуточное положение В	Н.Р.

Примечания: Промежуточные положения А и В могут быть любые в диапазоне 0-100%

Дополнительный релейный блок (ARM)

Релейный блок дополнительной индикации позволяет передавать информацию о состоянии привода или сигнал тревоги. Каждый контакт настраивается отдельно как Н.Р., Н.З., или периодически замыкающийся. Функции каждого контакта можно перенастроить в соответствии с нижеприведенным списком. Настройки по умолчанию приведены в Таблице 4.

Таблица 3

Реле	Функция по умолчанию	Настройка по умолчанию
Реле #9	Потеря питания	Н.Р.
Реле #10	Перегрев двигателя	Н.Р.
Реле #11	Потеря фазы	Н.Р.
Реле #12	Превышение крутящего момента	Н.Р.

Список возможных функций дополнительных реле

Арматура полностью открыта(LSO)	Аварийный останов
Арматура полностью закрыта(LSC)	Движение арматуры от ручного дублера
Открытие арматуры	Превышение крутящего момента
Закрытие арматуры	Перегрузка двигателя
Движение арматуры (открытие или закрытие)	Срабатывание моментного выключателя на открытие
Переключатель режимов в положении МЕСТНОЕ	Срабатывание моментного выключателя на закрытие
Переключатель режимов в положении СТОП	Неисправность электронного блока управления
Переключатель режимов в положении ДИСТАНЦИОННОЕ	Заклинивание арматуры
Промежуточное положение А (LSA)	Поломка привода
Промежуточное положение В (LSB)	Потеря фазы
Сигнал запрета открытия	Потеря питания
Сигнал запрета закрытия	Команда "Авария"
	Потеря аналогового сигнала
	Низкий заряд батареи

Реле индикации возможности дистанционного управления

Реле возможности дистанционного управления (Реле №5) находится под напряжением, в случае нормальных условий реле возможности дистанционного управления имеет один Н.З. контакт и один Н.Р. контакт. Подача тока на реле прекратится, если произойдет одно из следующих событий:

- Переключатель режимов будет переведен в положение МЕСТНОЕ
- Переключатель режимов будет переведен в положение СТОП
- Разомкнется контакт моментного выключателя
- Потеря внутреннего питания управляющих сетей
- Неисправность электронного блока управления
- Перегрузка двигателя
- Потеря фазы
- Заклинивание арматуры

Допустимые токи через контакты: 5А при 30В (пост.ток), 5А при 250В (перем. ток) активная нагр.
2А при 250В (перем.ток) реактивная нагр.

Аналоговая обратная связь

Аналоговый сигнал о положении арматуры (VPF)

Выходной аналоговый сигнал 4-20мА служит для непрерывной индикации положения арматуры. Блок сигнализации может питаться от внутреннего источника привода (24 В, пост. ток) или от внешнего источника (24 В, пост.ток)

Погрешность:	±1%
Линейность:	±2% от полного хода арматуры
Внешнее сопротивление:	250 Ом номинально (1000 Ом макс.)

Аналоговый сигнал о величине крутящего момента (VTF)

Выходной аналоговый сигнал 4-20мА, пропорциональный прилагаемому крутящему моменту (от 15% до 100%), позволяет непрерывно отслеживать величину крутящего момента во время перемещения арматуры в обоих направлениях. Блок сигнализации может питаться от внутреннего источника привода (24 В, пост.ток) или от внешнего источника (24 В, пост.ток)

Погрешность:	±1%
Линейность:	±2% от полного хода арматуры
Внешнее сопротивление:	250 Ом номинально (1000 Ом макс.)

Примечание: Аналоговый сигнал о величине крутящего момента целесообразно использовать совместно с соответствующим программным обеспечением для получения сведений о состоянии арматуры и планировании техобслуживания, так как увеличение крутящего момента для управления арматурой может свидетельствовать, что арматура изнашивается, корродирует и т.п.

Диагностика и архив

Диагностика и архивные данные доступны в любой момент без ввода пароля. Для просмотра или копирования на ПК доступны следующие данные:

Журнал оповещений

Содержит 9 последних оповещений о состоянии арматуры.

Данные о крутящем моменте

Данные о крутящем моменте записываются с 10% интервалом хода арматуры. В архиве хранятся два последних перемещения в направлении открытия и закрытия. Крутящий момент фиксируется в процентном отношении к максимальному, т.е. моменту сдергивания арматуры, который также хранится в архиве.

Архив крутящего момента

В архиве хранятся данные со времени настройки привода.

Журнал работы привода

Содержит данные, которые могут быть полезны для устранения неисправностей. Данные архивируются со времени последней перезагрузки и включают в себя:

- Количество запусков двигателя
- Количество полных ходов арматуры
- Общее время работы двигателя

Архив работы привода

Содержит те же данные, что и Журнал работы, но с момента первого запуска привода. Пользователь не может обнулить Архив.

Состояние блоков управления приводом

На дисплее указывается состояние блоков управления приводом, что позволяет определить, какое устройство вышло из строя. Каждый блок может иметь одно из следующих состояний:

- Нормальное
- Не настроен
- Потеря связи
- Неисправен

Диагностике подвергаются следующие блоки:

- Температура блока электроники (°C)
- Определитель положения
- Центральный блок управления
- Блок местного управления
- Блок дистанционного управления №1
- Блок дистанционного управления №2
- Блок аналогового управления
- Блок сетевого управления
- Блок контроля за состоянием электроники



Рис. 7
Клеммный блок, Блок местного управления,
Автоматический выключатель.
Альтернативные позиции монтажа.

Сетевое управление

Сетевая система Controlinc®

Controlinc - название сетевых систем Bettis, впервые введенных еще в 1985г. Сетевые системы Bettis не используют собственных протоколов, так что покупатель при желании может дополнить сеть приводами других производителей. Используя сетевой адаптер (CAM) система Controlinc может работать с различными протоколами. В настоящее время поддерживается четыре протокола: Modbus RTU, DeviceNet, Foundation Fieldbus, Profibus DP.

MODBUS RTU

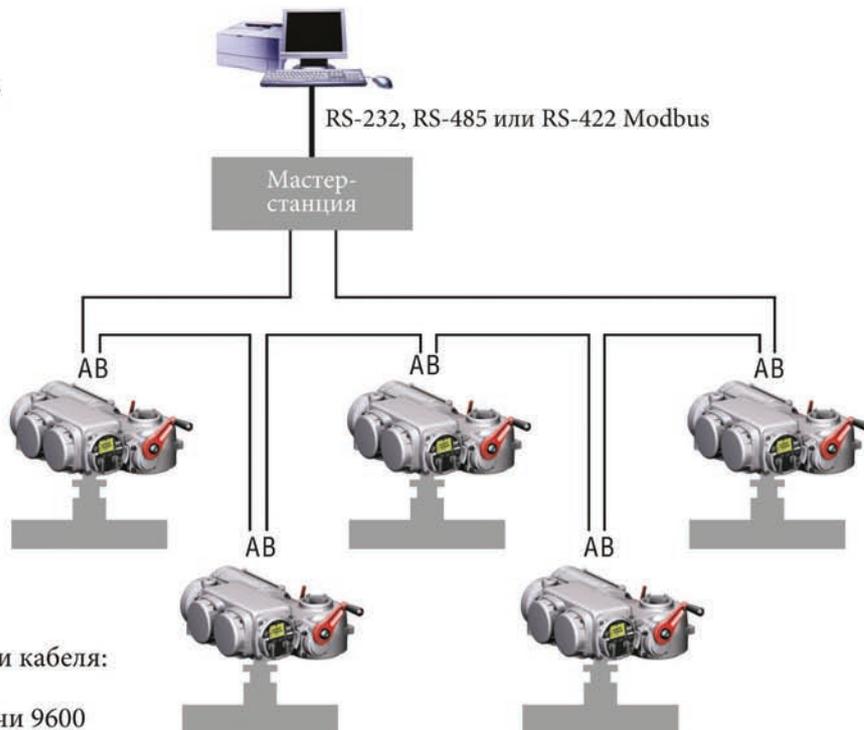
Полностью поддерживаются все стандартные функциональные коды Modbus, включая "Отчет по отклонениям" (Report by exception), который позволяет обновить информацию о состоянии до 100 приводов в течение менее 2 секунд. В одной сети может быть установлено до 254 приводов. Длина сети может быть значительной, не сказываясь на качестве работы и времени отклика. Длина кабеля между приводами или между первым приводом и контроллером может достигать 1500м. Нет необходимости в репитерах.

Сети с полным резервированием, имея два информационных канала, предотвращают потерю сигнала в случае разрыва сети или короткого замыкания. Стандартной опцией является мастер-станция горячего резерва.

MODBUS RTU

"Кольцо" с резервированием, одна мастер-станция

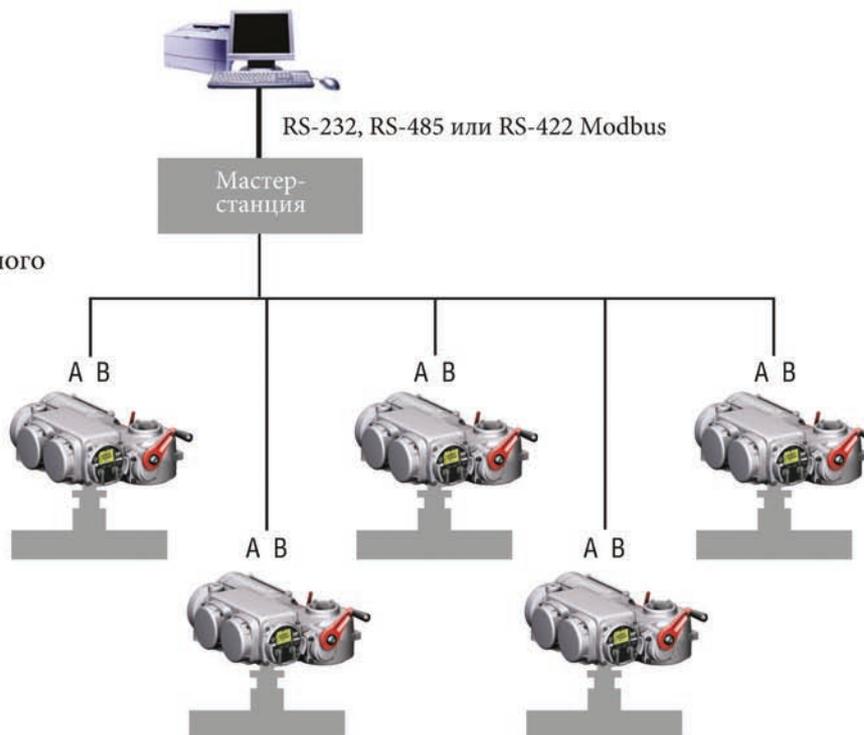
- Все приводы установлены в кольцо с резервированием.
- Для общения с контроллером может использоваться интерфейс RS-232, RS-485 или RS-422.
- 2 информационных канала к каждому приводу от мастер-станции.
- Защита от разрыва цепи и короткого замыкания. В случае единичного разрыва цепи не теряется связь ни с одним приводом.
- Значительные длины прокладки кабеля: до 1500м между приводами.
- Максимальная скорость передачи 9600 бод, независимо от длины кабеля и количества приводов в сети.
- До 124 приводов в сети - модель M124N.
До 254 приводов в сети - модель NM320.



Топология сети

"Многоточечная шина", одна мастер-станция

- Один или два информационных канала
- Нет защиты от короткого замыкания по сети
- В случае одного информационного канала, защита от короткого замыкания есть только при первом замыкании.
- Резервирование возможно только в случае двух информационных каналов.
- Максимальная длина сети - 1200м.
- Максимальное количество приводов в сети - 32.
- Для продления сети требуются репитеры
- Репитер устанавливается на каждые дополнительные 32 привода и/или 1200м кабеля.



Соединение напрямую с контроллером

Хост должен поддерживать протокол Modbus RTU и быть настроен на работу в качестве ведущего устройства (master)

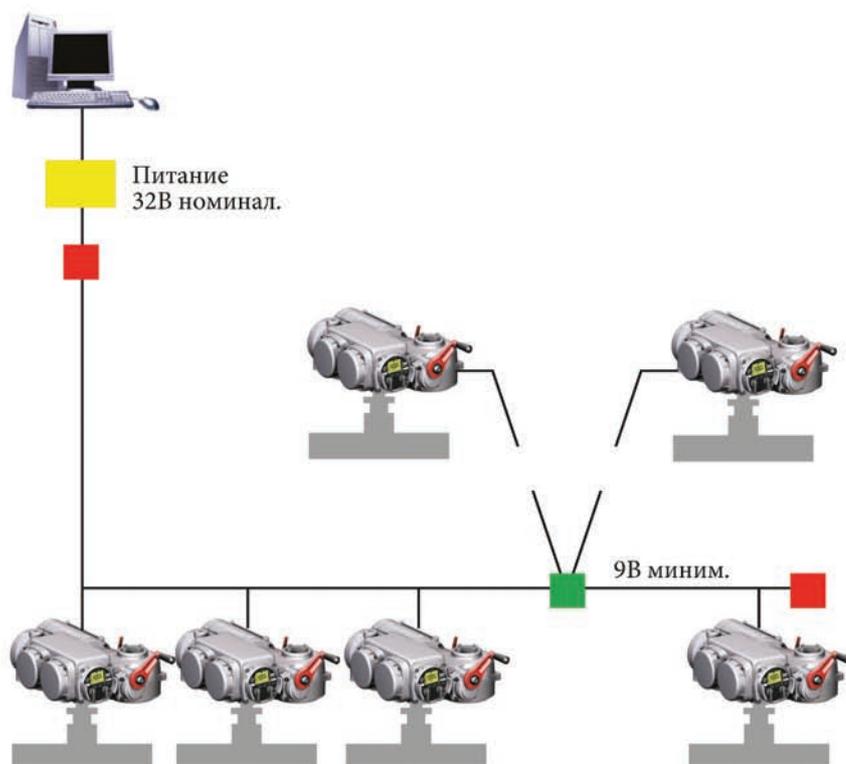
Хост должен уметь выдавать команды и получать данные о состоянии арматуры и сигналы тревоги со всех приводов или других устройств, периодически производя опросы в сети.

Хост должен уметь провести проверку сети и полученных данных.

Хост должен общаться через интерфейс с RS-485 или иметь преобразователь RS232/RS-485, так как сеть работает с RS-485 и протоколом Modbus.

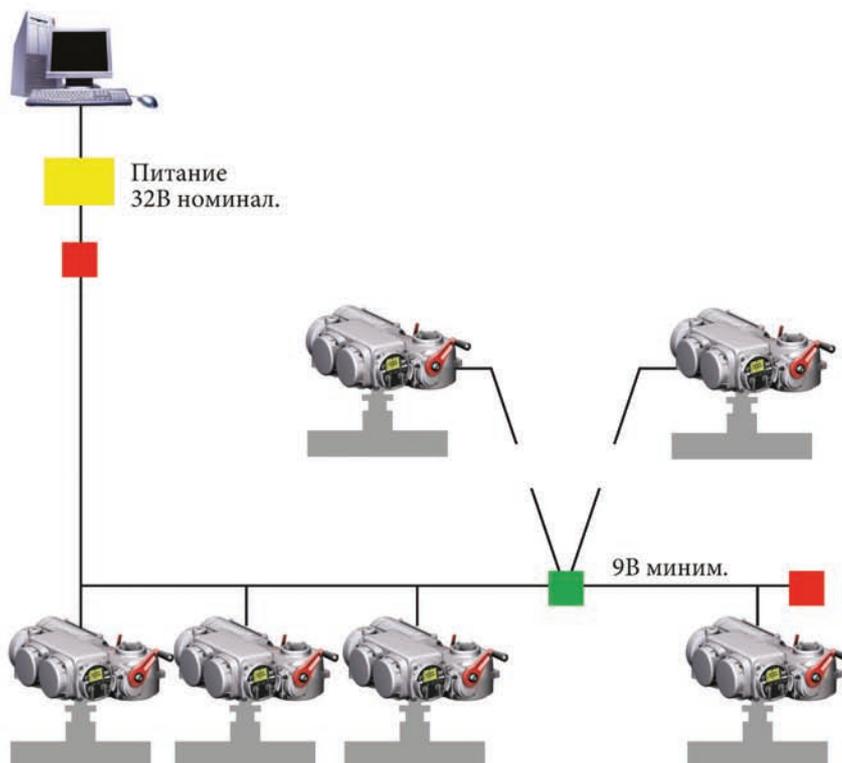
Для обеспечения резервирования хост должен иметь два порта.

Топология сети - кольцо или шинная. Однако, следует учесть, что кольцо обеспечивает резервирование.



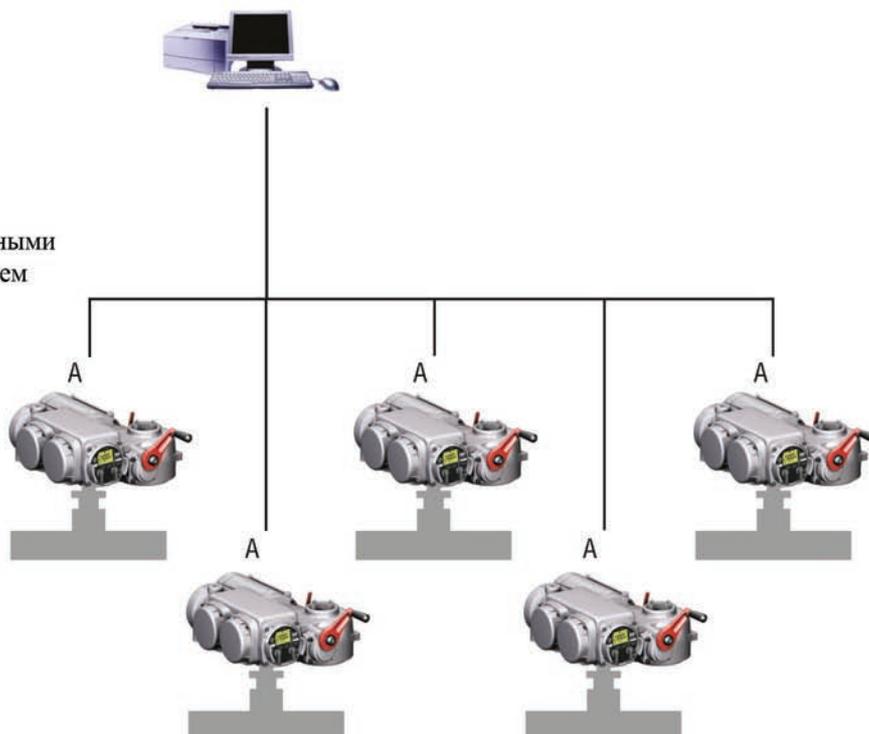
FOUNDATION FIELDBUS

Приводы TEC2000 поддерживают протокол Foundation fieldbus H1 и полностью сертифицированы Fieldbus Foundation. Они обеспечивают прямое подключение к шине с гарантируемой совместимостью с другими сертифицированными устройствами. Каждая сеть может содержать до 32 устройств с питанием при помощи сетевого кабеля (предполагается, что искробезопасные устройства не подключены к той же сети). Сеть можно расширить до 1900 метров в длину и использовать повторители для увеличения расстояния или подключения более чем 32 устройств.



PROFITBUS

Монтаж приводов TEC2000 с модулем САМ-210 позволяет интегрировать их в сеть Profitbus DP. Протокол Profitbus DP позволяет приводам быть интегрированными с преобразователями и другим оборудованием для контроля в той же сети. Может быть объединено до 126 узлов в одну сеть, но тогда длина сети ограничивается 1200 метрами, хотя могут быть использованы повторители для увеличения расстояния.



Средства защиты электропривода

Защита двигателя

Обмотка статора двигателя снабжена термодатчиками для защиты от перегрева. При температуре более 130°C (115°C) пускатель отключает питание от двигателя. Защита двигателя может быть отключена аварийным останом при соответствующей настройке. Обеспечивается местная и дистанционная индикация перегрузки двигателя. Дополнительная защита двигателя (опция) обеспечивается с помощью реле перегрузки с биметаллическим датчиком тока.

Автоматическое распознавание и корректировка фаз

Защита обеспечивает вращение двигателя в нужном направлении, несмотря на очередность подключения фаз, снижая, таким образом, риск повреждения обмотки при перефазировке. При обрыве одной из фаз пускатель отключает привод. Обеспечивается местная и дистанционная индикация обрыва фазы (фаз).

Защита от превышения крутящего момента

Приводы TEC2000 определяют величину фактического прилагаемого крутящего момента путем измерения смещения червячного вала. Смещение червячного вала, удерживаемого прецизионными тарельчатыми пружинами, вызывает вращение зубчатой передачи. Это вращение преобразуется в электронный сигнал с помощью датчиков Холла.

Данный метод измерения крутящего момента позволяет получать точные данные на протяжении всего срока службы привода и в любых климатических условиях. Так как для оценки скорости вращения двигателя не используются специальные преобразователи и сложные алгоритмы, отсутствует необходимость в дополнительных специальных обмотках. Это обеспечивает большую ремонтпригодность двигателей EIM. Ограничители крутящего момента настраиваются отдельно на открытие и закрытие в диапазоне 15-100% от номинального. Крутящий момент на выходном валу привода или скорость вращения могут быть изменены в полевых условиях путем замены передаточных чисел, моментных пружин или двигателя.

Защита от заклинивания обмотки

В случае заклинивания обмотки в седле и невозможности ее сдвинуть, привод отключает подачу питания на двигатель по прошествии 10 с. Дальнейшая работа привода возобновиться только после устранения неисправности. Обеспечивается местная и дистанционная индикация перегрузки двигателя.

Защита от посторонних предметов в трубопроводе

Если фактический крутящий момент на выходном валу привода превысит заданный, привод TEC2000 автоматически отключит подачу питания на двигатель и сделает вывод о возможном препятствии в трубопроводе. Автоматически привод изменит направление вращения на противоположное (на 1 сек) и будет пытаться преодолеть препятствие три раза. Таким образом, будет обеспечена возможность устранения препятствия потоком в трубопроводе, однако, в случае неудачи дальнейшая работа привода будет заблокирована до устранения причины. Возможно, потребуется всего лишь увеличить допустимую величину крутящего момента в настройках привода в связи с изменением внешних параметров или износом/коррозией обмотки. Данный вид защиты также может быть отключен в настройках привода. Обеспечивается местная и дистанционная индикация превышения крутящего момента.

Защита двигателя при изменении направления вращения

При получении сигнала смены направления вращения двигателя (без предварительной команды СТОП), в целях защиты, автоматически устанавливается задержка в 0,5 с.

Электрические характеристики

Параметры сети

На российский рынок приводы поставляются с двигателями, рассчитанными на 380 В, 3 фазы, 50 Гц, так и 220 В, 1 фаза, 50 Гц. Возможны и другие параметры питания.

Двигатель

Для своих приводов ЕИМ использует двигатели с изоляцией по классу F, рассчитанные на работу в кратковременном режиме в течение 15 мин, 4-х полюсные, с термозащитой (термостат в обмотке статора) по классу В. Номинально двигатели рассчитаны на 100 запусков в час. Для приводов с функцией регулирования двигателя рассчитаны на 1200 запусков в час.

Внутренний преобразователь напряжения

В приводы ТЕС2000 встроен внутренний преобразователь напряжения (24 В, постоянный ток) для питания цепей индикации и управления. Источник рассчитан на нагрузку в 300мА (пиковое значение 500мА)

Плавкие предохранители

Плавкие предохранители находятся в Блоке подключения, что исключает необходимость открывать блок управления для их замены. Также привод оснащен тремя полупроводниковыми предохранителями, не требующими замены.

Обогреватель

Приводы ТЕС2000 оснащены обогревателями блока управления мощностью 12 Вт для защиты от конденсата, образующегося вследствие перепада температур. Обогреватель оснащен термореле, которое отключает подачу питания от нагревателя при температуре, превышающей 45° С.

Абсолютный датчик положения (запатентовано)

Информация о положении арматуры поступает независимо от наличия питания, т.к. определитель положения соединен с червячным валом механически. Устройство обеспечивает управление положением арматуры, а также обратную связь о положении арматуры с помощью местных и дистанционных средств индикации.

Контроль крутящего момента

Для остановки перемещения запорного органа арматуры в случае превышения крутящим моментом заданного значения используется контроль крутящего момента. Моментные выключатели настраиваются независимо друг от друга в диапазоне от 15% до 100% от номинального (максимального) крутящего момента.

Резервное питание ЖК-экрана

Блок резервного питания ЖК-экрана содержит две литиевые батареи по 9В (Ultralife U9VL) и служит для работы экрана в случае пропадания основного питания. Благодаря этому при ручном управлении во время отсутствия электропитания, осуществляется местная и дистанционная индикация. Блок резервного питания ЖК-экрана также позволяет производить настройку привода без подключения основного питания.

Для продления срока службы батареи блок резервного питания поставляется с отключенной батареей. Для подсоединения батареи необходимо установить перемычку между контактами 36-38.

Примечание: Все настройки и архивные данные хранятся в энергонезависимой памяти и для их сохранности блок резервного питания не требуется. Определитель положения не может потерять настройки ни при каких обстоятельствах.

Автоматический выключатель

Для отключения питания привода во время проведения техобслуживания используется автоматический выключатель. Автоматический выключатель монтируется в отдельном корпусе и может быть установлен как на самом приводе, так и снаружи его на стене, трубе и т.д.



Рис. 8 Автоматический выключатель (СВМ)

Реле защиты от перегрузки двигателя по току

Стандартная термозащита двигателя (термореле в обмотках статора) может быть дополнена реле перегрузки по току с автоматическим возвратом в исходное положение. Данное реле реагирует на ток на всех трех обмотках трехфазного двигателя и размыкается на 10 с, если сила тока превышает в шесть раз заданное значение.

Блок подключения

Блок подключения приводов TEC2000 изолирован от блока управления и имеет герметичное уплотнение для защиты от воздействий окружающей среды, таких как влага и пыль. Конструкция блока подключения TEC2000 имеет следующие особенности:

- Крышка на резьбовом соединении для удобного и быстрого доступа.
- Клеммы подключения имеют четкую маркировку для исключения ошибок подключения.
- Плавкие предохранители, требующие замены, расположены в блоке подключения.
- Четыре отверстия под кабельные вводы дают возможность удобного расположения кабелей.

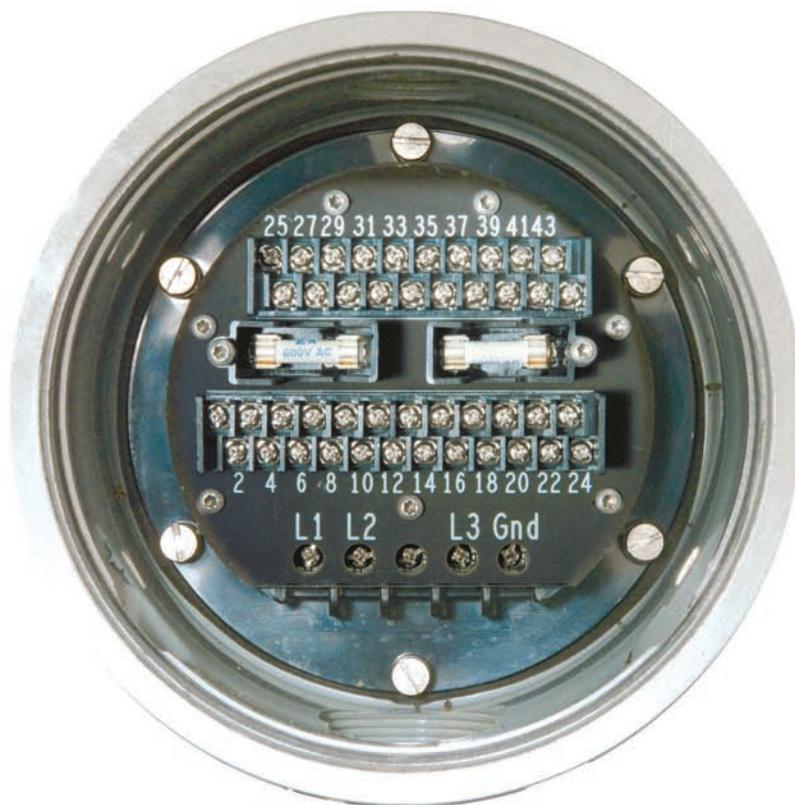


Рис. 9 Клеммный блок подключения

КОДИРОВКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ

Создайте индивидуальную схему подключений, которая отвечает требованиям заказчика с использованием диаграммы ниже.

Т Е С - X X X X - X X X X

1 = 1 фаза
3 = 3 фазы

Электро-механический реверсивный контактор
транзисторный переключатель (SSR)
частотно-регулируемый электродвигатель (VFD)

0 = нет опций
1 = резервный дисплейный модуль (DBM)
2 = модуль автоматического выключателя (CBM)
3 = DBM и CBM

0 = нет опций
1 = (1) блок дистанционного управления (RDM) 24В пост. ток
2 = (1) блок дистанционного управления (RDM) 115В перем. ток
3 = (1) блок дистанционного управления (RDM) 24В пост. ток и
(1) блок дистанционного управления (RDM) 115В перем. ток
4 = (2) блок дистанционного управления (RDM) 115В перем. ток

0 = нет опций
1 = реле перегрузки двигателя (MOR)
2 = подогреватель двигателя
3 = реле перегрузки и подогреватель двигателя

0 = нет опций
1 = вспомогательный релейный блок (ARM)
2 = 115В перем.ток на выходе, 40В перем. ток
3 = ARM и 115В перем. ток на выходе

01 = Откр./Закр.
02 = Регулирующий модуль управления
03 = обратная связь по положению клапана (VPF)
04 = обратная связь по крутящему моменту клапана (VTF)
05 = VPF + VTF – Откр./Закр.
06 = управление по сетевой шине Modbus
07 = управление по сетевой шине Foundation Fieldbus
08 = управление по сетевой шине Profibus
09 = управление по сетевой шине DeviceNet

Примечания:

1. Fulltronic II включает электро-механический реверсивный контактор
2. Fulltronic IV включает полупроводниковый пускатель
3. Fulltronic VIII включает VFD (частотно-регулируемый электродвигатель)
4. Все модули управления Fulltronic (Регулирующие) стандартно включают обратную связь по положению клапана (VPF) и обратную связь по крутящему моменту клапана (VTF). Параметры VPF и VTF – по выбору заказчика.
5. Вспомогательный релейный блок (ARM) доступен с опционально с системой управления Controlink.
6. Для Откр./Закр. функций с транзисторным переключателем (SSR), используйте Fultronic IV.
7. Опциональное Реле термозащиты (TOR), устанавливается внутри привода и имеет свойство автоматической перенастройки.
8. Опциональный Модуль автоматического выключателя (CBM), монтируется отдельно или рядом с отдельным клеммным блоком (STC).
9. Частотно-регулируемый электродвигатель (VFD) для модуля управления Fultronic VIII монтируется в отдельном корпусе с защитой NEMA 4X.

Технические характеристики асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором

380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц
 Класс нагревостойкости изоляции «F»
 Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольта
 Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

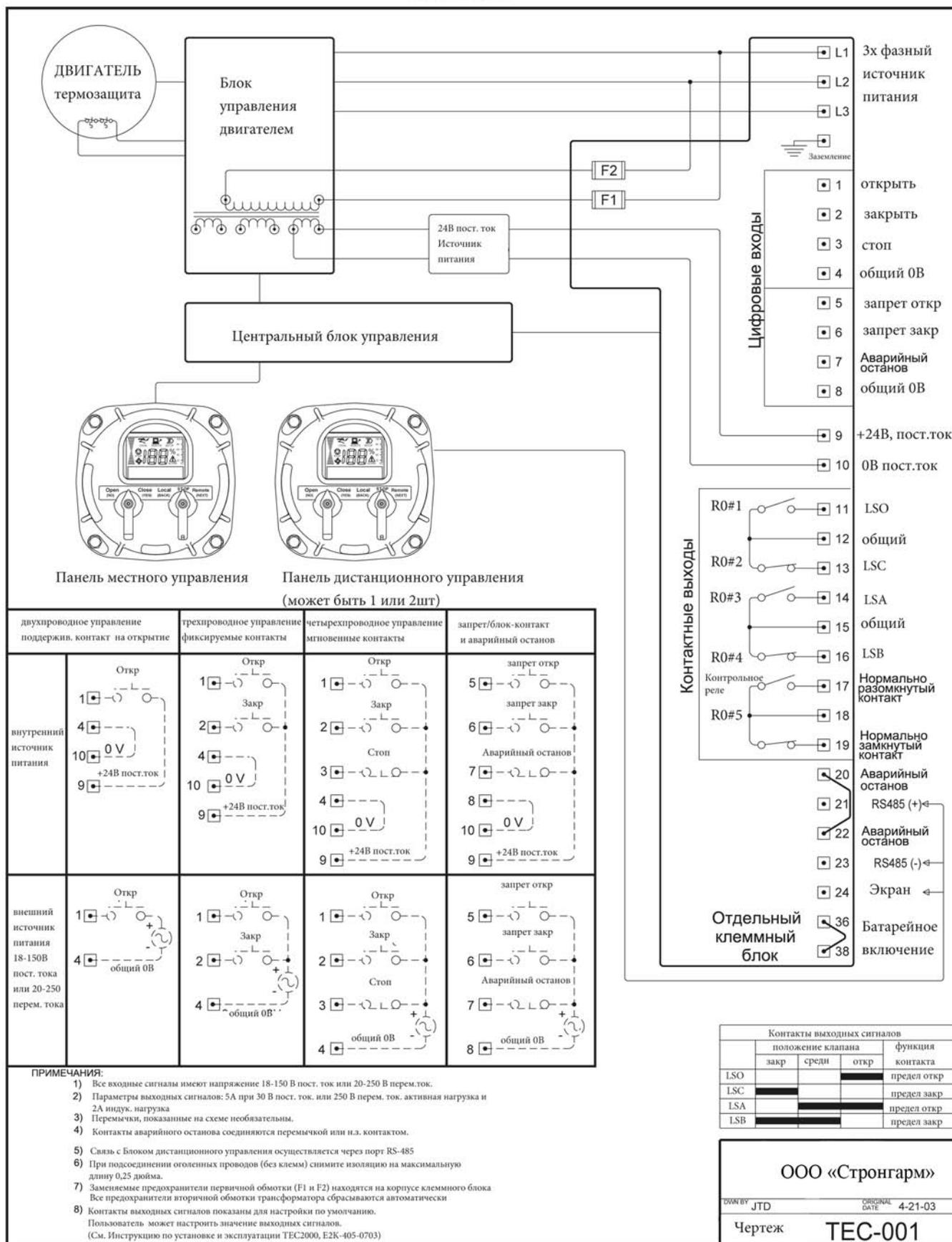
Номер модели и код	Напряжение питания, В	Частота вращения ротора, об/мин	Пусковой момент, Н*м	Пусковой ток, А	Максимальный момент, Н*м	Длительность периода нагрузки, мин	Номинальный момент, Н*м	Номинальный ток, А
0.13HP "B"	380	1438	1.898	2,700	4,060	15	0,950	0,440
						30	0,677	0,396
						60	0,406	0,352
0.25HP "C"	380	1438	4.330	3,420	5,965	15	3,253	1,650
						30	2,576	1,430
						60	1,762	1,100
0.50HP "D"	380	1438	7,660	5,670	10,498	15	4,344	2,200
						30	3,620	1,870
						60	2,779	1,760
0.75HP "E"	380	1438	10,262	7,290	14,154	15	5,309	2,530
						30	4,464	2,310
						60	3,258	1,760
1.00HP "F"	380	1438	14,272	10,890	19,580	15	7,360	3,410
						30	5,671	2,860
						60	3,137	1,870
1.50HP "G"	380	1438	24,299	19,080	33,263	15	11,463	5,280
						30	8,929	4,400
						60	5,068	2,970
3.20HP "J"	380	1438	39,279	31,050	53,906	15	14,721	6,600
						30	10,618	5,720
						60	6,575	4,620
4.00HP "K"	380	1438	63,224	47,520	86,697	15	28,839	12,320
						30	22,444	10,560
						60	13,514	7,040
5.00HP "L"	380	1438	85,9	55,170	117,956	15	32,580	14,410
						30	25,702	12,320
						60	20,531	10,230
6.00HP "M"	380	1438	116,895	83,250	160,420	15	36,441	19,030
						30	27,150	15,620
						60	18,462	14,080
7.50HP "N"	380	1438	204,064	135,000	280,736	15	55,989	26,290
						30	38,010	20,570
						60	21,693	16,830
100 ft-lb "T"	380	2840	102,233	183,600	147,445	15	40,182	30,800
						30	26,031	20,350
						60	20,634	16,500
150 ft-lb "U"	380	2840	139,017	182,700	205,244	15	59,730	42,900
						30	38,010	28,600
						60	28,236	24,200
200 ft-lb "V"	380	2840	154,782	216,000	233,553	15	65,342	47,300
						30	37,962	27,500
						60	-	-
1/50 HP "2"	380	1438	0,311	0,230	0,379	15	0,122	0,090
1/20 HP "4"	380	1438	0,921	0,550	1,138	15	0,352	0,170
1/12 HP "5"	380	1438	1,613	0,980	2,000	15	0,488	0,280
1/6 HP "7"	380	1438	3,037	1,760	3,755	15	0,894	0,480

Технические характеристики асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором

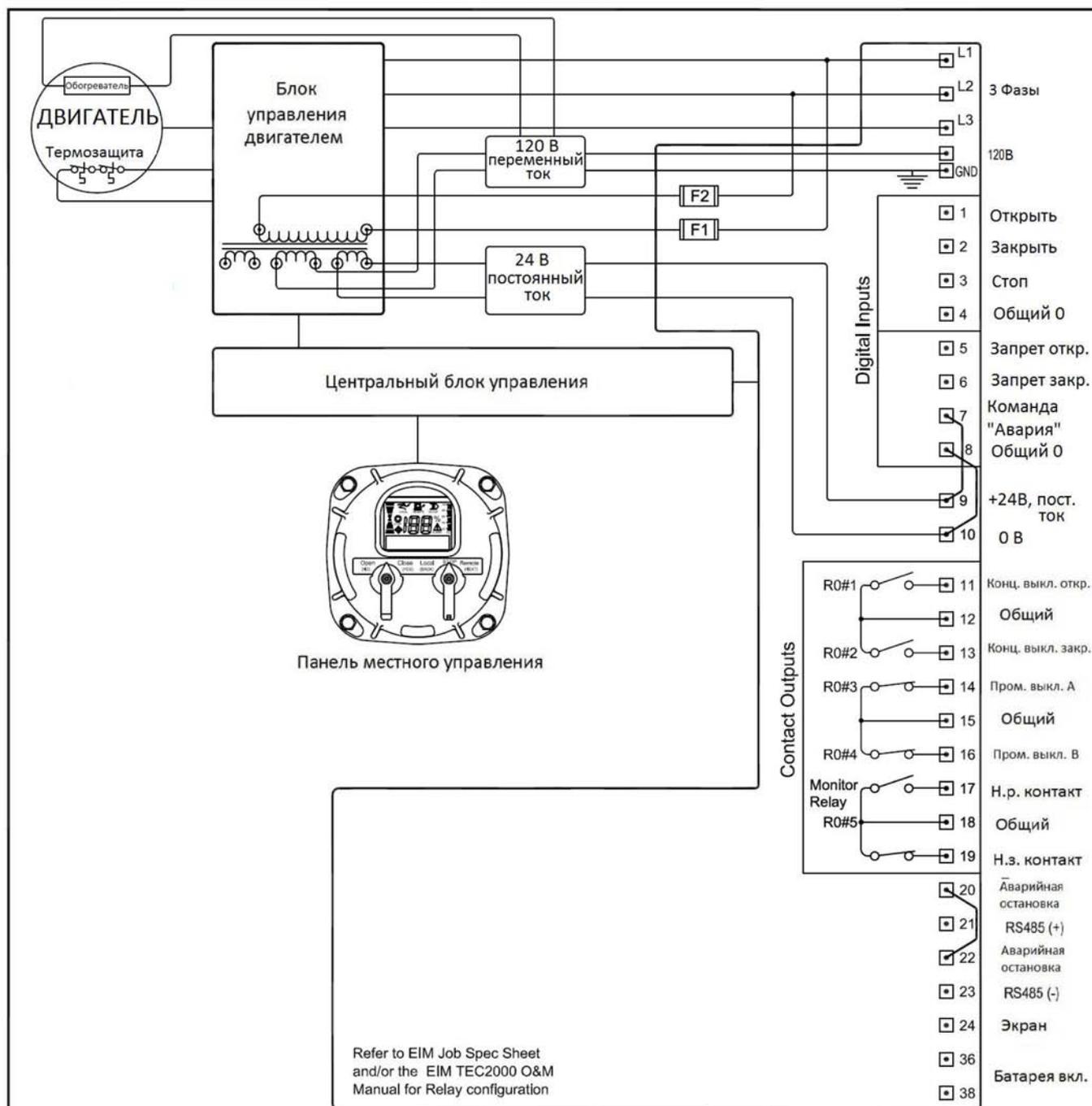
380 Вольт/ 3 Фазы/ 50 Герц
 Класс нагревостойкости изоляции «F»
 Пусковой момент указан для напряжения 342 Вольт
 Номинальный и максимальный момент указаны для напряжения 380 Вольт

Номер модели и код	Коэффициент мощности, cosφ	КПД	Активная мощность, кВт	Характеристики автоматического выключателя			
				Номинальное рабочее напряжение Ue, В	Номинальный рабочий ток In, А	Наибольшая отключающая способность, кА	Характеристика срабатывания электромагнитного расцепителя
0.13HP "B"	0.77	0.80	0.223	400	1,00	30	C
	0.64	0.77	0.167		0,50		
	0.52	0.71	0.12				
0.25HP "C"	0.74	0.6	0.804	400	2,00	30	C
	0.72	0.56	0.678		1,60		
	0.70	0.54	0.507		3,00		
0.50HP "D"	0.75	0.6	1.086	400	2,00	30	C
	0.73	0.6	0.898		3,00		
	0.68	0.52	0.788		2,00		
0.75HP "E"	0.74	0.64	1.232	400	3,00	30	C
	0.72	0.6	1.095		2,00		
	0.70	0.59	0.811		4,00		
1.00HP "F"	0.73	0.67	1.638	400	3,00	30	C
	0.71	0.63	1.336		2,00		
	0.66	0.58	0.812		6,00		
1.50HP "G"	0.76	0.65	2.641	400	6,00	30	C
	0.74	0.62	2.143		4,00		
	0.67	0.58	1.31		8,00		
3.20HP "J"	0.76	0.66	3.301	400	6,00	30	C
	0.71	0.59	2.673		8,00		
	0.60	0.54	1.824		16,00		
4.00HP "K"	0.76	0.7	6.163	400	8,00	30	C
	0.74	0.65	5.143		16,00		
	0.70	0.62	3.244		8,00		
5.00HP "L"	0.75	0.68	7.113	400	16,00	30	C
	0.73	0.65	5.519		25,00		
	0.72	0.63	4.848		20,00		
6.00HP "M"	0.69	0.82	8.642	400	16,00	30	C
	0.72	0.55	7.402		32,00		
	0.60	0.5	5.56		25,00		
7.50HP "N"	0.72	0.67	12.459	400	20,00	30	C
	0.69	0.61	9.341		32,00		
	0.59	0.5	6.536		25,00		
100 ft-lb "T"	0.81	0.73	16.42	400	32	30	D
	0.80	0.72	10.715		25		
	0.79	0.71	8.579		20		
150 ft-lb "U"	0.83	0.76	23.436	400	50	30	D
	0.82	0.73	15.436		32		
	0.78	0.68	12.424		50		
200 ft-lb "V"	0.86	0.73	26.773	400	32,00	30	D
	0.85	0.72	15.385		50		
	-	-	-		-		
1/50 HP "2"	0.42	0.64	0.025	400	0.20	30	C
1/20 HP "4"	0.56	0.63	0.063	400	0.20	30	C
1/12 HP "5"	0.54	0.6	0.1	400	0.50	30	C
1/6 HP "7"	0.56	0.67	0.178	400	1.00	30	C

TEC - 001



TEC - 3101 - 0001



Примечания:

- 1) Все входные сигналы должны иметь напряжение 18-150 В постоянного тока или 20-230 В переменного тока
- 2) Параметры выходных сигналов: 5А при 30В постоянного тока или 5А при 250В переменного тока при активной нагрузке и 2А индуктивной нагрузки
- 3) Перемычки показанные на схеме необязательны
- 4) Контакты местного аварийной остановки соединяются перемычками или н.з. контактами
- 5) Связь с блоком дистанционного управления осуществляется через порт RS - 485.
- 6) Плавкие предохранители F1 и F2 находятся в блоке подключения. Остальные предохранители не требуют замены
- 7) Контакты выходных сигналов показаны для настройки по умолчанию. Пользователь может настроить значение выходных сигналов.
- 8) Максимальная мощность внутреннего источника питания: 8 Вт, 12Вт пиковая

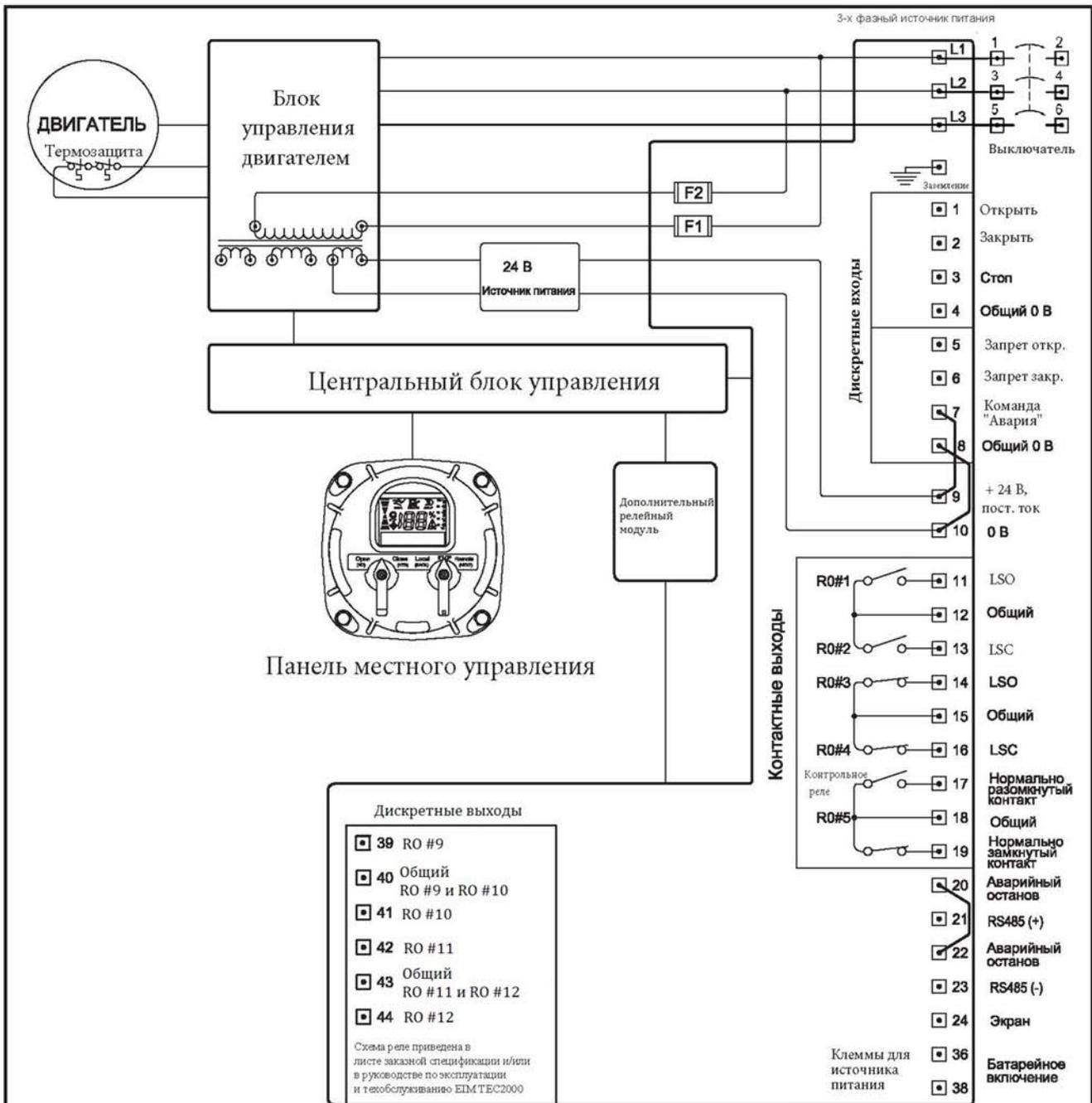
ACM	ARM	CBM	CCM	DBM	LOM	MCM	RDM	STC
06	00	00	01	00	01	10	00	01

Состояние переключающих контактов			
	Положение клапана		Функция контакта
	Закрыт	Пром. Открыт	
LSO			Огранич. откр
LSC			Огранич. закр
LSA			Огранич. откр
LSB			Огранич. закр

ООО «Стронгарм»

Drawn by JT ORIGINAL DATE: 08-26-08
WIRING DIAGRAM TEC-3101-0001

ТЕС - 3101 - 1002



ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1) Все входные сигналы имеют напряжение 18-150 В пост. ток или 20-250 В перем.ток.
- 2) Параметры выходных сигналов: 5А при 30 В пост. ток. или 250 В перем. ток. активная нагрузка и 2А индук. нагрузка
- 3) Переключки, показанные на схеме необязательны.
- 4) Контакты аварийного останова соединяются перемычкой или н.з. контактом.
- 5) Связь с Блоком дистанционного управления осуществляется через порт RS-485
- 6) При подсоединении оголенных проводов (без клемм) снимите изоляцию на максимальную длину 0,25 дюйма.
- 7) Заменяемые предохранители первичной обмотки (F1 и F2) находятся на корпусе клеммного блока Все предохранители вторичной обмотки трансформатора сбрасываются автоматически
- 8) Контакты выходных сигналов показаны для настройки по умолчанию. Пользователь может настроить значение выходных сигналов. (См. Инструкцию по установке и эксплуатации ТЕС2000, Е2К-405-0703)

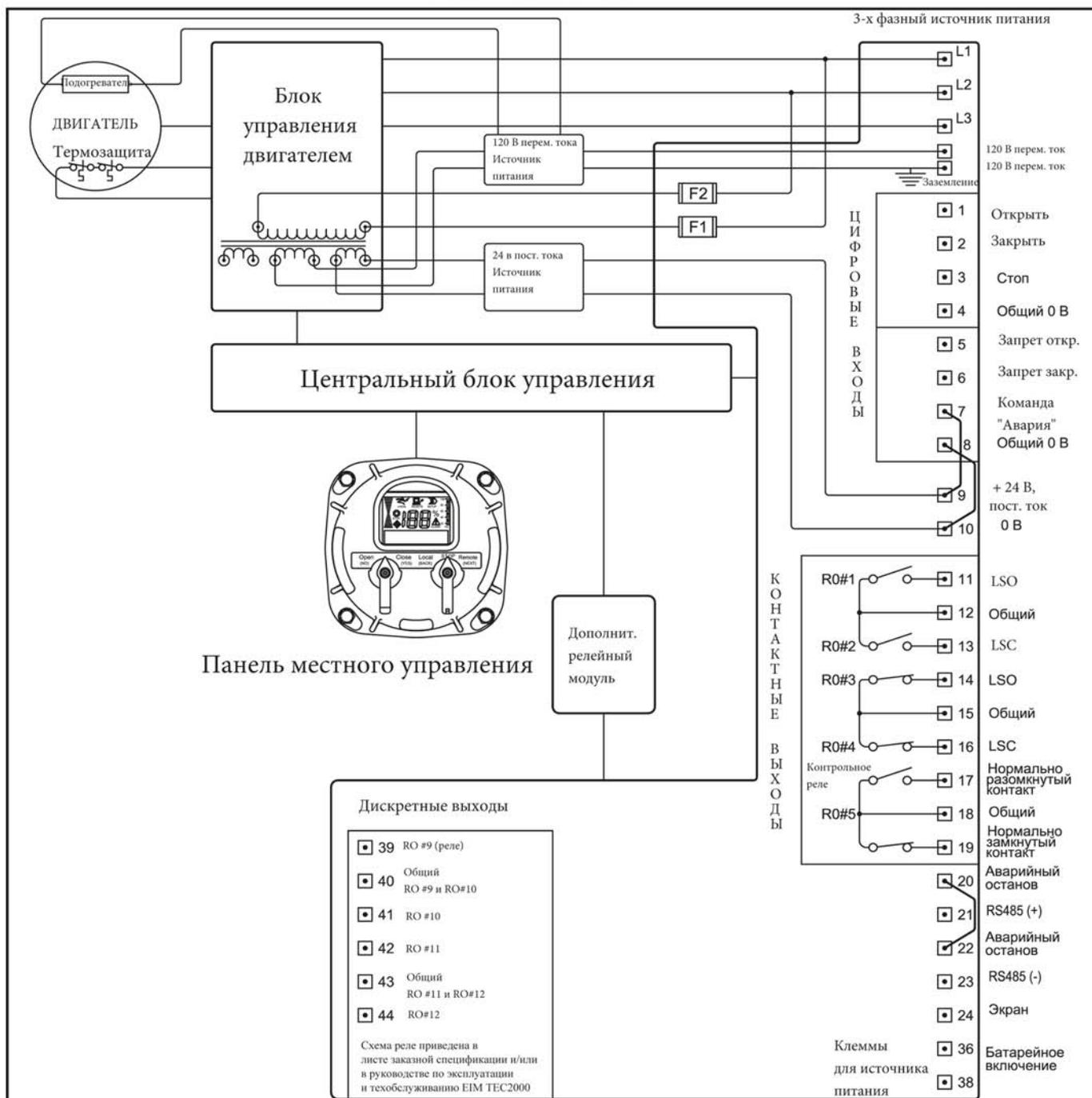
ACM	ARM	CBM	CCM	DBM	LDM	MCM	RDM	STC
00	01	01	01	00	01	02	00	01

Контакты выходных сигналов			Функция контакта
Положение клапана	Закрывает	Открывает	
LSO			Предел открытия
LSC			Предел закрытия
LSA			Предел открытия
LSB			Предел закрытия

ООО «Стронгарм»

ЧЕРТЕЖ ВЫПОЛНИЛ: WG ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ДАТА: 01-07-13
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ТЕС-3101-1002

ТЕС - 3101 - 1200



Дискретные выходы

39	RO #9 (реле)
40	Общий RO #9 и RO#10
41	RO #10
42	RO #11
43	Общий RO #11 и RO#12
44	RO#12

Схема реле приведена в листе заказной спецификации и/или в руководстве по эксплуатации и техобслуживанию EIM TЕС2000

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1) Все входные сигналы имеют напряжение 18-150 В пост. ток или 20-250 В перем.ток.
- 2) Параметры выходных сигналов: 5А при 30 В пост. ток. или 250 В перем. ток. активная нагрузка и 2А индук. нагрузка
- 3) Перемычки, показанные на схеме необязательны.
- 4) Контакты аварийного останова соединяются перемычкой или н.з. контактом.
- 5) Связь с Блоком дистанционного управления осуществляется через порт RS-485
- 6) При подсоединении оголенных проводов (без клемм) снимите изоляцию на максимальную длину 0,25 дюйма.
- 7) Заменяемые предохранители первичной обмотки (F1 и F2) находятся на корпусе клеммного блока Все предохранители вторичной обмотки трансформатора сбрасываются автоматически
- 8) Контакты выходных сигналов показаны для настройки по умолчанию. Пользователь может настроить значение выходных сигналов.

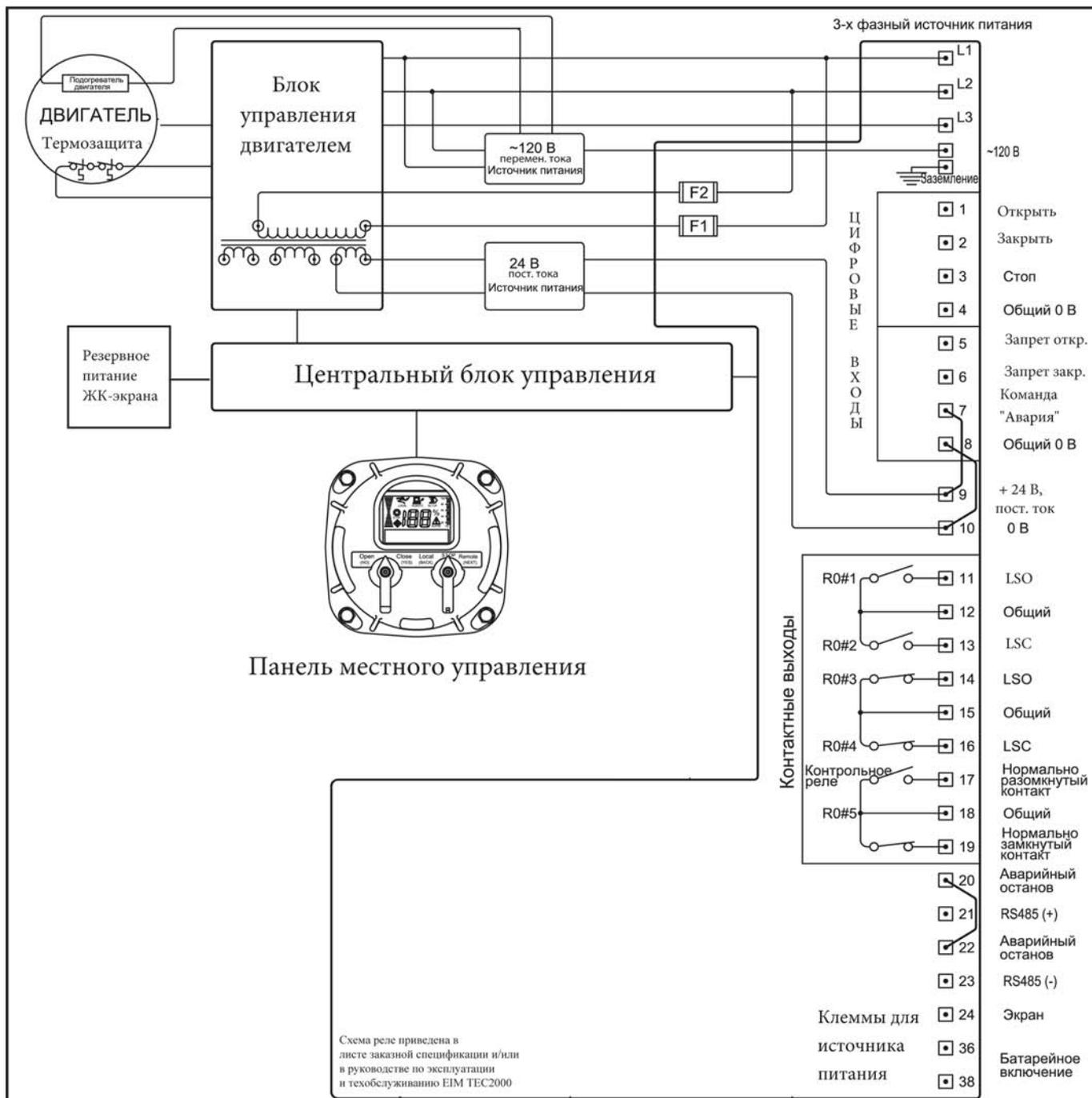
ACM	ARM	CBM	CCM	DBM	LDM	MCM	RDM	STC
00	01	00	01	00	01	10	00	01

Контакты выходных сигналов			
	Положение клапана		Функция контакта
	Закр.	Средн.	
LSO			предел открытия
LSC			предел закрытия
LSA			предел открытия
LSB			предел закрытия

ООО «Стронгарм»

DWN BY	PB	ORIGINAL DATE	1/10/2012
ТЕС-3101-1200		Схема подключений	

ТЕС - 3101 - 0201



ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1) Все входные сигналы имеют напряжение 18-150 В пост. ток или 20-250 В перем.ток.
- 2) Параметры выходных сигналов: 5А при 30 В пост. ток. или 250 В перем. ток. активная нагрузка и 2А индук. нагрузка
- 3) Перемычки, показанные на схеме необязательны.
- 4) Контакты аварийного останова соединяются перемычкой или н.з. контактом.
- 5) Связь с Блоком дистанционного управления осуществляется через порт RS-485
- 6) При подсоединении оголенных проводов (без клемм) снимите изоляцию на максимальную длину 0,25 дюйма.
- 7) Заменяемые предохранители первичной обмотки (F1 и F2) находятся на корпусе клеммного блока. Все предохранители вторичной обмотки трансформатора сбрасываются автоматически
- 8) Контакты выходных сигналов показаны для настройки по умолчанию. Пользователь может настроить значение выходных сигналов.

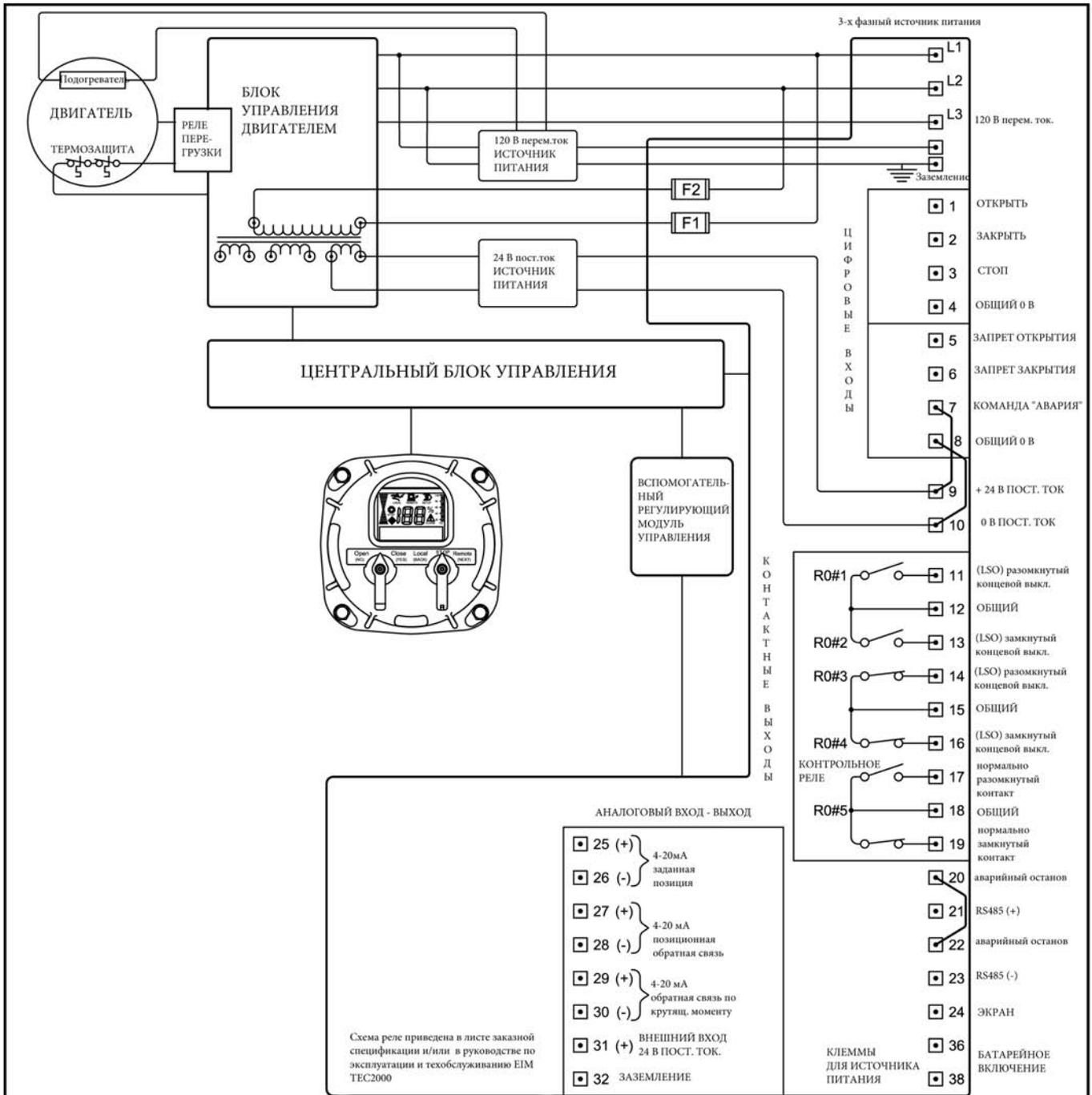
ACM	ARM	CBM	CCM	DBM	LDM	MCM	RDM	STC
01	00	00	01	01	01	10	00	01

	Положение клапана			Функция контакта
	Закрыт	Среднее	Открыт	
L5O				Предел открытия
L5C				Предел закрытия
L5A				Предел открытия
L5B				Предел закрытия

ООО «Стронгарм»

ЧЕРТЕЖ ВЫПОЛНИЛ WG ПЕРвоначальная дата 01-07-13
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ТЕС-3101-0201

ТЕС - 3102 - 0300



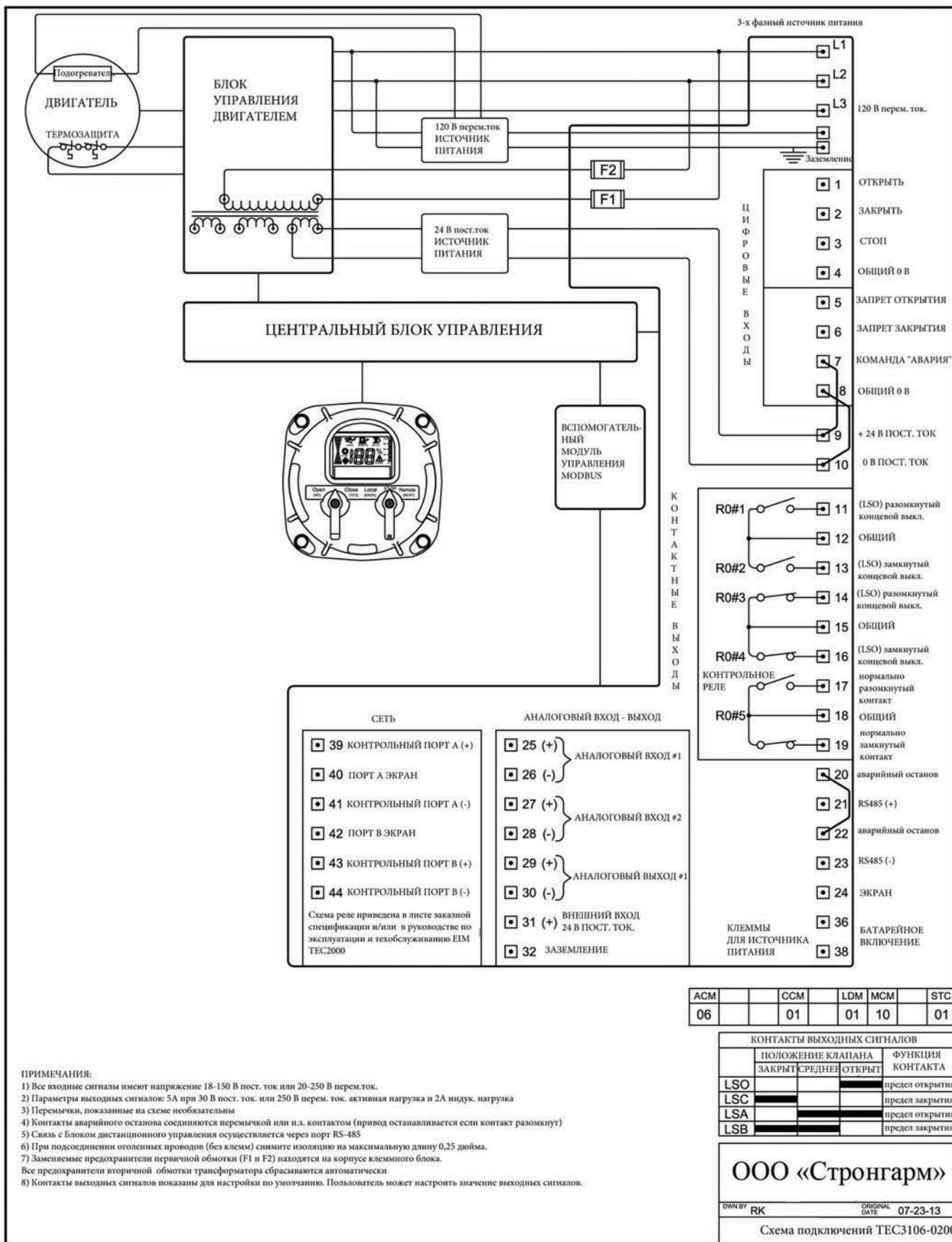
ACM		CCM	LDM	MCM	STC
02		01	01	18	01

КОНТАКТЫ ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ				
	ПОЛОЖЕНИЕ КЛАПАНА	ФУНКЦИЯ КОНТАКТА		
	ЗАКРЫТ	СРЕДНЕЙ	ОТКРЫТ	
LSO	█	█	█	предел открытия
LSC	█	█	█	предел закрытия
LSA	█	█	█	предел открытия
LSB	█	█	█	предел закрытия

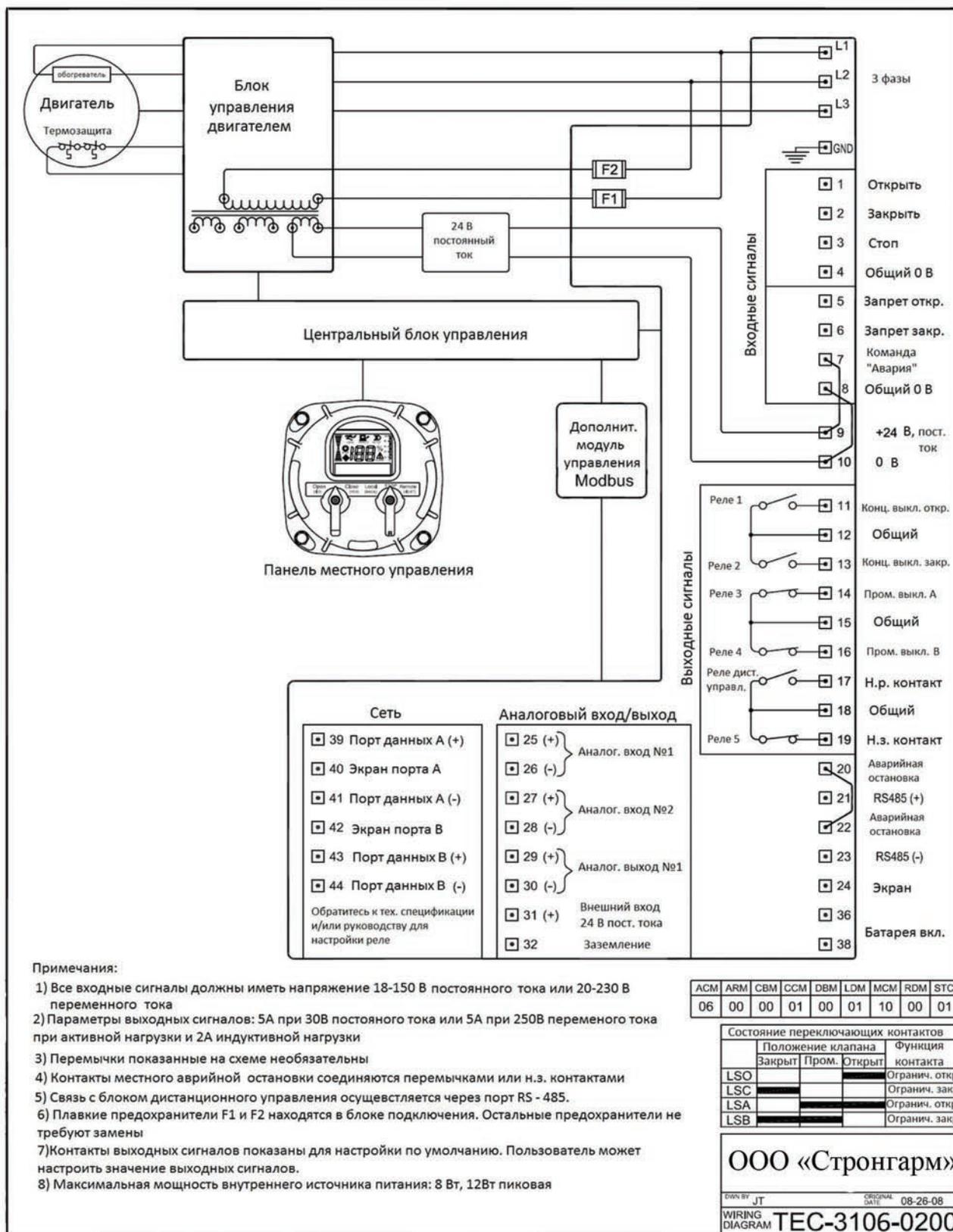
ООО «Стронгарм»
OWN BY RK ORIGINAL DATE 07-23-13
Схема подключений ТЕС3102-0300

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- 1) Все входные сигналы имеют напряжение 18-150 В пост. ток или 20-250 В перем.ток.
 - 2) Параметры выходных сигналов: 5А при 30 В пост. ток. или 250 В перем. ток. активная нагрузка и 2А индук. нагрузка
 - 3) Переключки, показанные на схеме необязательны
 - 4) Контакты аварийного останова соединяются переключкой или н.з. контактом (привод останавливается если контакт разомкнут)
 - 5) Связь с Блоком дистанционного управления осуществляется через порт RS-485
 - 6) При подсоединении оголенных проводов (без клемм) снимите изоляцию на максимальную длину 0,25 дюйма.
 - 7) Заменяемые предохранители первичной обмотки (F1 и F2) находятся на корпусе клеммного блока. Все предохранители вторичной обмотки трансформатора сбрасываются автоматически
 - 8) Контакты выходных сигналов показаны для настройки по умолчанию. Пользователь может настроить значение выходных сигналов.

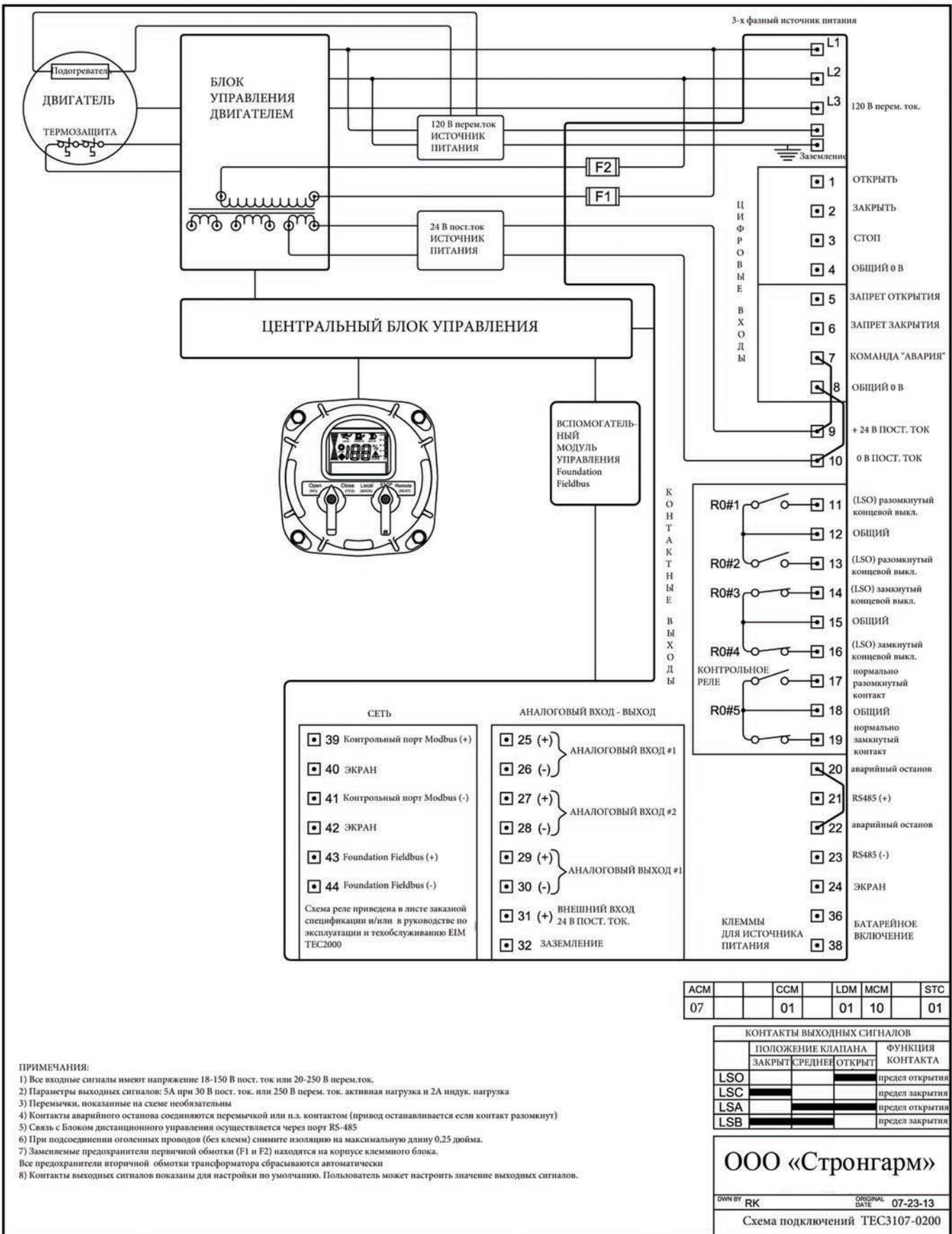
ТЕС - 3106 - 0200



ТЕС - 3106 - 0200



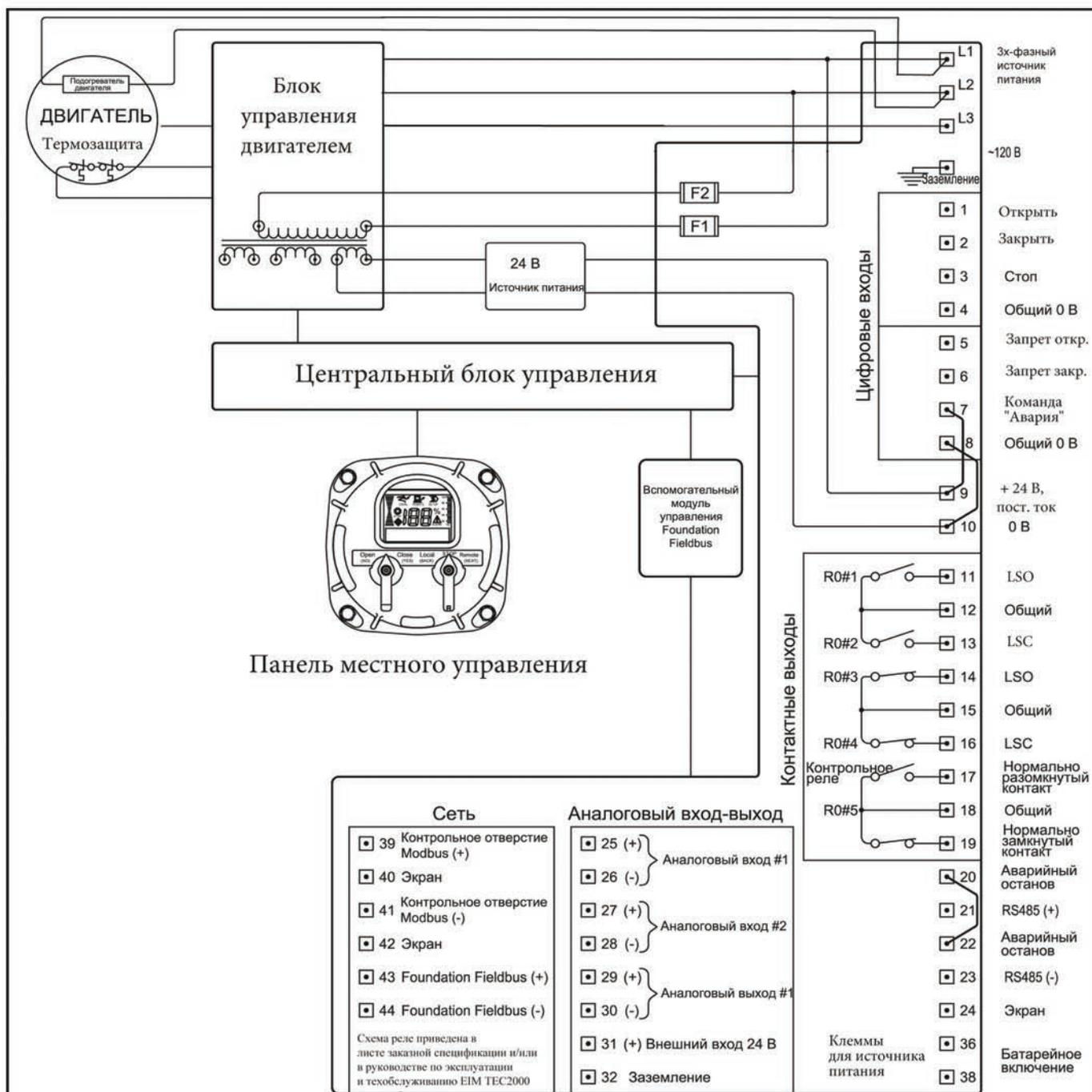
ТЕС - 3107 - 0200



ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1) Все входные сигналы имеют напряжение 18-150 В пост. ток или 20-250 В перем.ток.
- 2) Параметры выходных сигналов: 5А при 30 В пост. ток. или 250 В перем. ток. активная нагрузка и 2А индукт. нагрузка
- 3) Переключки, показанные на схеме необязательны
- 4) Контакты аварийного останова соединяются перемычкой или н.з. контактом (привод останавливается если контакт разомкнут)
- 5) Связь с Блоком дистанционного управления осуществляется через порт RS-485
- 6) При подсоединении оголенных проводов (без клемм) снимите изоляцию на максимальную длину 0,25 дюйма.
- 7) Заменяемые предохранители первичной обмотки (F1 и F2) находится на корпусе клеммного блока. Все предохранители вторичной обмотки трансформатора сбрасываются автоматически
- 8) Контакты выходных сигналов показаны для настройки по умолчанию. Пользователь может настроить значение выходных сигналов.

ТЕС - 3107 - 0200



ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1) Все входные сигналы имеют напряжение 18-150 В пост. ток или 20-250 В перем.ток.
- 2) Параметры выходных сигналов: 5А при 30 В пост. ток. или 250 В перем. ток. активная нагрузка и 2А индук. нагрузка
- 3) Перемычки, показанные на схеме необязательны.
- 4) Контакты аварийного останова соединяются перемычкой или н.з. контактом.
- 5) Связь с Блоком дистанционного управления осуществляется через порт RS-485
- 6) При подсоединении оголенных проводов (без клемм) снимите изоляцию на максимальную длину 0,25 дюйма.
- 7) Заменяемые предохранители первичной обмотки (F1 и F2) находятся на корпусе клеммного блока. Все предохранители вторичной обмотки трансформатора сбрасываются автоматически
- 8) Контакты выходных сигналов показаны для настройки по умолчанию. Пользователь может настроить значение выходных сигналов.

Контакты выходных сигналов				Функция контакта
Положение клапана				
Закрыт	Среднее	Открыт		
LSO				Предел открытия
LSC				Предел закрытия
LSA				Предел открытия
LSB				Предел закрытия

ООО «Стронгарм»

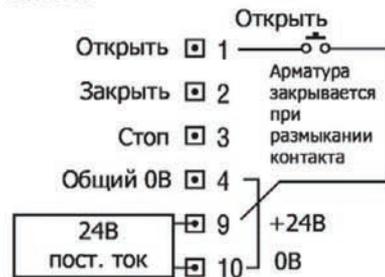
ЧЕРТЕЖ ВЫПОЛНИЛ WG ПЕРвоначальная дата 01-07-13
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

Схемы подключения дистанционных управляющих сигналов

Двухпроводное управление (контакт без самоудержания - открытие или закрытие)

При двухпроводном управлении используется только один контакт. На схеме арматура открывается при замыкании контакта. Режим с самоудержанием невозможен. Действие арматуры при замыкании контакта настраивается.

Питание от внутреннего источника



Питание от внешнего источника



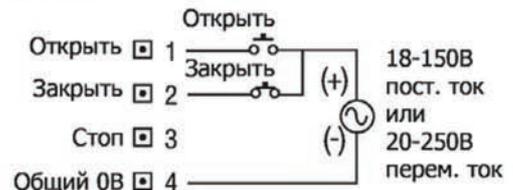
Трехпроводное управление (с самоудержанием или без - задается при настройке)

При трехпроводном управлении используются два контакта для открытия или закрытия арматуры. При использовании режима самоудержания арматуру невозможно остановить в промежуточном положении (кроме аварийного останова, запрета или местного аварийного останова).

Питание от внутреннего источника



Питание от внешнего источника



Четырехпроводное управление с самоудержанием и сменой направления вращения в серединном положении

При четырехпроводном управлении используется три контакта с самоудержанием для команд открытия, закрытия и стоп. Настройка контакта СТОП по умолчанию - н.з.

Питание от внутреннего источника



Питание от внешнего источника



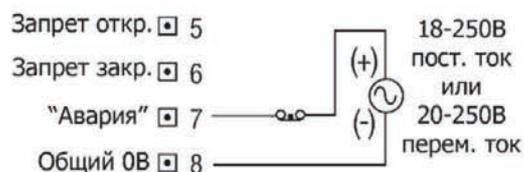
Схемы подключения аварийного останова и запретов

Команда "Авария"

Питание от внутреннего источника



Питание от внешнего источника



Запреты

Питание от внутреннего источника



Питание от внешнего источника



Аварийный останов

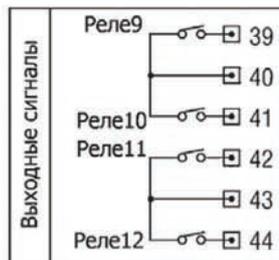
Аварийный останов обходит все местные и дистанционные сигналы управления и останавливает привод в текущем положении.

Клеммы 20-22 соединяются перемычкой или н.з. контактом (привод останавливается при размыкании).



Схемы дополнительных цепей индикации и управления

Дополнительный релейный блок



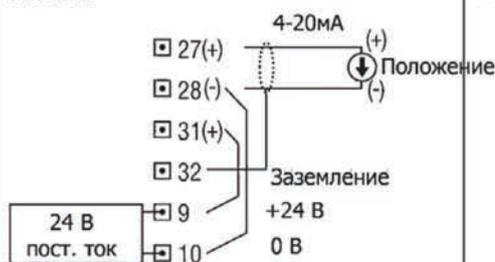
Нет напряжения
Общий
Перегрузка двигателя
Потеря фазы
Общий
Прев. крут. момента

Все дополнительные реле (9-12) с самоудержанием, 5А при 30 В, пост. ток или 5А при 250 В перем. ток активн. нагр. и 2А реакт. нагр.

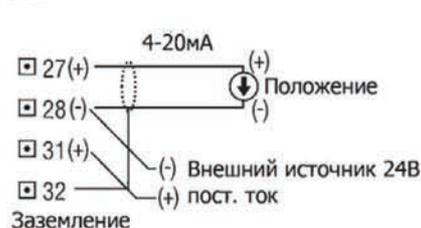
Контакты показаны в настройке по умолчанию (периодически замыкающиеся с интервалом 1 сек.) и состоянию "ложно". При настройке можно выбрать способ оповещения.

Обратная связь о положении запорного органа в виде аналогового сигнала

Питание от внутреннего источника

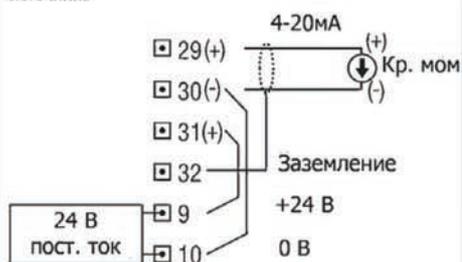


Питание от внешнего источника



Обратная связь о величине крут. момента в виде аналогового сигнала

Питание от внутреннего источника

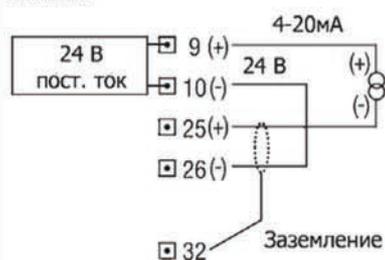


Питание от внешнего источника

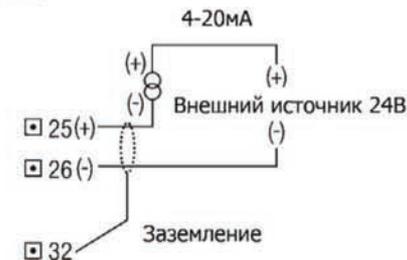


Регулирование положения арматуры с помощью аналогового сигнала (Futronic)

Питание от внутреннего источника



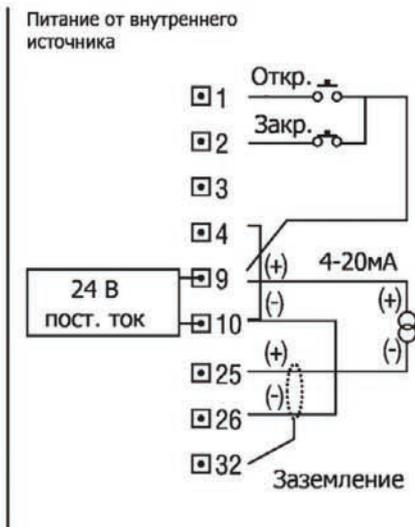
Питание от внешнего источника



Схемы дополнительных цепей индикации и управления

Аналоговое регулирование с дискретным резервированием

Дискретные сигналы "Открыть" и "Закреть" имеют приоритет перед аналоговым сигналом.



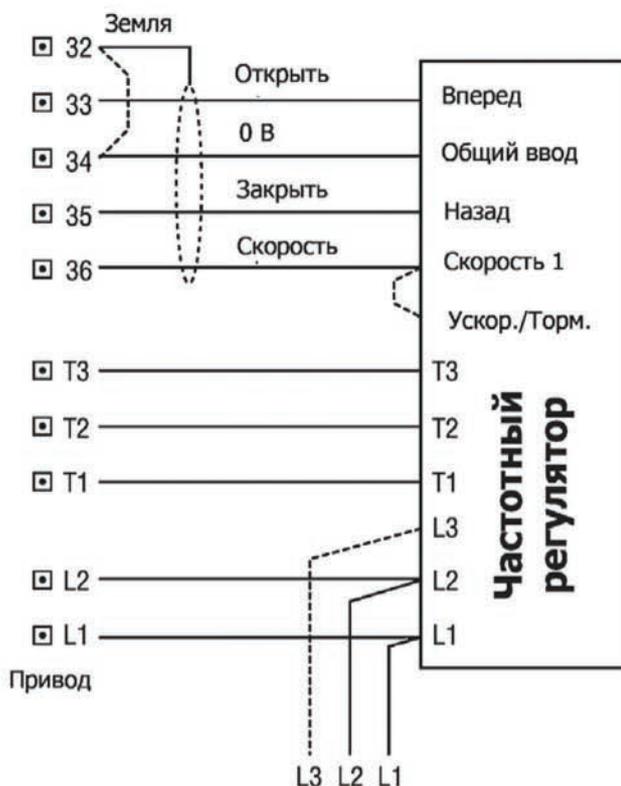
Питание от внешнего источника



Частотный регулятор - Futronic VIII

Частотный регулятор монтируется в отдельном корпусе на расстоянии до 150 м от привода.

Питание от внутреннего источника



Схемы дополнительных цепей индикации и управления Блок дистанционного управления

Один блок дистанционного управления, питание от привода (24 В пост. ток)

Максимальное расстояние от привода:
 - 1200 м (Кабель Belden 8719 для 24 В и Belden 9841 для RS-485 или аналоги).
 - 366 м (Кабель Belden 8723 для 24 В и RS-485 или аналоги).



Блок дистанционного управления, 24 В пост. ток

Один блок дистанционного управления с внешним источником питания 220/230 В

Максимальное расстояние от привода:
 - 1200 м (Кабель Belden 9841 для RS-485).



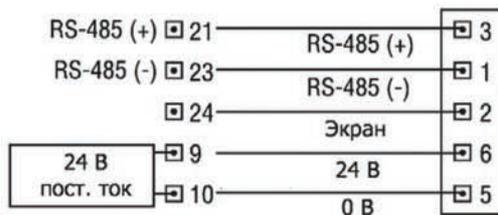
Блок дистанционного управления, 230 В, 50 Гц

Два блока дистанционного управления

(24 В пост. ток и 230 В 50 Гц)



Блок дистанционного управления №1, 230 В, 50 Гц

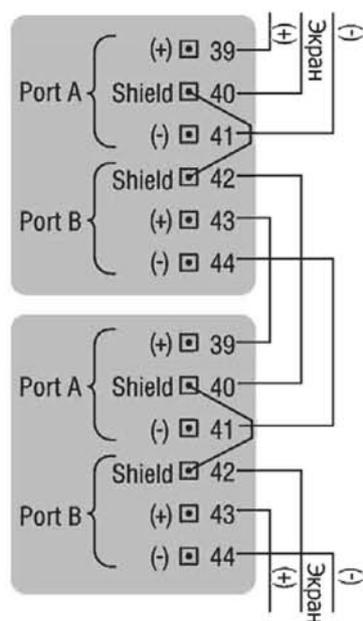


Блок дистанционного управления №2, 24 В, пост. ток

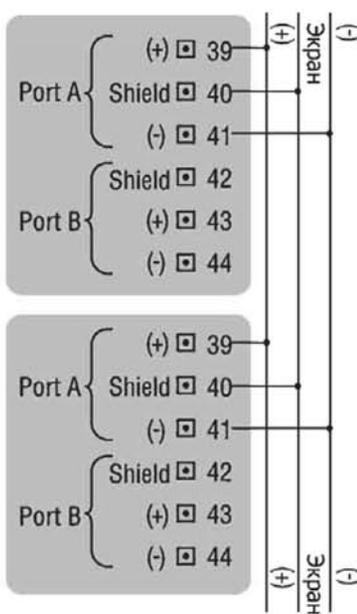
Схемы подключения при сетевом управлении

Controlinc - Modbus RTU

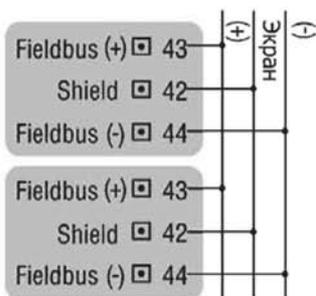
Топология "кольцо" с резервированием



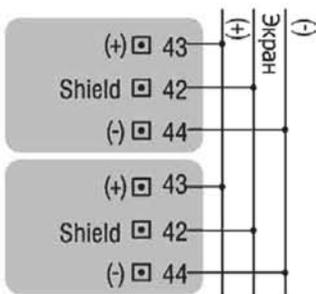
Шинная топология



Controlinc - Foundation Fieldbus



Controlinc - Profibus



Наша компания использует самые лучшие, надежные и качественные вводы компании Peppers

Кабельный ввод типа А*RC (С возможностью крепления гибкого металлорукава)

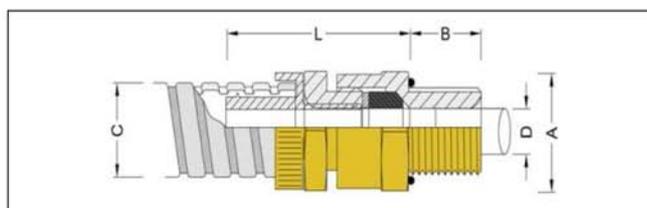
Обозначение:

A	1	RCC	B	F
	2		S	E
	3		A	
	4			



Кабельные вводы типа "А*RC" имеют взрывозащиту вида: взрывонепроницаемая оболочка (Ex d); защита вида e (Ex e); защита вида n - ограничение (циркуляции воздуха) пропуска газов (Ex nR). Применяются в зоне 1, зоне 2, с категориями взрывоопасной смеси IIA, IIB и IIC. Данные кабельные вводы регулируемым уплотнением по внешней оболочке кабеля обеспечивают надежное предохранение кабеля от выдергивания, а также защиту от воздействия окружающей среды IP, не повреждая кабель (подходит для кабелей, имеющих характеристику "Cold Flow"). Кабельные вводы типа "А*RC" обеспечивают степень защиты IP66, IP68 без использования дополнительных уплотнений и защитных кожухов. Вводы с метрической резьбой в стандартном исполнении оснащены штатным «кольцеобразным» уплотнителем вводной части. Кабельный ввод типа "А*RC" имеет вращающееся соединение для крепления гибкого металлорукава.

Стандарт соответствия:	EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7, EN 60079-15, EN 60079-31 IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-7, IEC 60079-31 & IEC 60529	
Маркировка взрывозащиты:	ATEX	II 1D II 2G Ex d IIC / Ex e IIC / Ex ta IIC II 3GD Ex nR IIC
	IECEX	Ex d IIC / Ex e IIC / Ex ta IIC
	TP TC	Ex d IICU / Ex e IIU / Ex nR IIU
Сертификаты:	ATEX	SIRA 01ATEX1272X & SIRA 09ATEX1221X
	IECEX	SIR 07.0096X
	TP TC	TC RU C-GB.ГБ06.В.00098
	РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА	14.02755.315
Степень IP:	IP66 и IP68 (50 метров - 7 дней), NEMA 4X и DTS01 1991	
Температура окружающей среды:	Неопределенные уплотнения -35°C + +90°C Силиконовые уплотнения -60°C + +180°C	
Материалы:	Латунь, нержавеющая сталь или алюминий	
Антикоррозионное покрытие:	Никель или цинк	



Пример кода заказа: АЗРССВФ/НР/20-3/050NPT

A	Серия кабельного ввода с возможностью крепления металлорукава
З	Уплотнение: неопрен для свинцовой оболочки - (2); неопрен - (1); силикон - (3); силикон для свинцовой оболочки - (4)
B	Латунь - (B); нержавеющая сталь - (S); алюминий - (A)
F	Тройная сertiфикация
NP	Никелевое покрытие - (NP); цинковое покрытие - (ZP)
20-3	Размер кабельного ввода и соединителя
050NPT	Резьба кабельного ввода
АКСЕССУАРЫ (код заказа на стр. TR-1 каталога)	
Контргайка	Латунь (ACBLN) / Нержавеющая сталь (ACSLN)
Кольцо заземления	Латунь (ACBET) / Нержавеющая сталь (ACSET)
IP кольцо	Нейлон (ACNSW) / Фибра (ACFSW)
Рифленая шайба	Нержавеющая сталь (ACSSW)

Параметры кабельного ввода

Размер ввода	Резьба		Длина резьбы [B]	Ø обжатия		Совместимый гибкий металлорукав	Длина [L], Max	Размер под ключ	Диаметр [A], Max	Вес, кг
	Метрика	NPT		Min	Max					
12-3	M12 x 1.5	3/8" или 1/2"	16	0,9	6,0	РЗЦ*10, МРПИ10, МПГ10	50	25.4	28.0	0.181
12-4	M16 x 1.5 M20 x 1.5	3/8" или 1/2"	16	0,9	6,0	РЗЦ*10, МРПИ10, МПГ10	55	25.4	28.0	0.282
16-2	M16 x 1.5 M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	4,0	8,4	РЗЦ*12, МРПИ12, МПГ12	55	30.0	33.0	0.390
20S-2	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	7,2	11,7	РЗЦ*15, МРПИ15, МПГ15, ГЕРДА-МГ-16	55	37.6	41.4	0.570
20-2	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	9,4	14,0	РЗЦ*18, МРПИ18, МПГ18, ГЕРДА-МГ-18	55	46.0	50.6	0.570
20-3	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	9,4	14,0	РЗЦ*20, МРПИ20, МПГ20, ГЕРДА-МГ-20	55	55.0	60.5	0.876
20-4	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	9,4	14,0	РЗЦ*22, МРПИ22, МПГ22; ГЕРДА-МГ-22	58	65.0	71.5	1.196
25-2	M25 x 1.5	3/4" или 1"	16	13,5	20,0	РЗЦ*22, МРПИ22, МПГ22; ГЕРДА-МГ-22	58	65.0	71.5	1.002
25-1	M25 x 1.5	3/4" или 1"	16	13,5	20,0	РЗЦ*25, МРПИ25, МПГ25; ГЕРДА-МГ-25	58	80.0	88.0	1.822
32-2	M32 x 1.5	1" или 1-1/4"	16	19,5	26,3	РЗЦ*32, МРПИ32, МПГ32; ГЕРДА-МГ-32	58	80.0	88.0	1.556
40-1	M40 x 1.5	1" 1/4" или 1-1/2"	16	23,0	32,2	РЗЦ*38, МРПИ38, МПГ38; ГЕРДА-МГ-38	58	90.0	99.0	1.924
50s-1	M50 x 1.5	1" 1/2" или 2"	16	28,1	38,2	РЗЦ*50, МРПИ50, МПГ50	58	90.0	99.0	1.786
50-1	M50 x 1.5	2"	16	33,1	44,1	РЗЦ*50, МРПИ50, МПГ50	75	104.0	115.2	3.013

Размеры по умолчанию в мм

Кабельный ввод типа А (Одинарное уплотнение для любых кабелей)

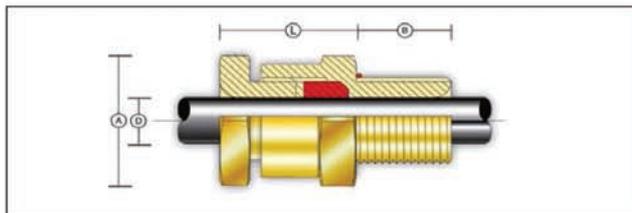
Обозначение:

A	1	L	B	F
	2		S	
	3		A	



Кабельные вводы типа "А" имеют взрывозащиту вида: взрывонепроницаемая оболочка (Ex d); защита вида е (Ex e); защита вида n - ограничение (циркуляция воздуха) пропуска газов (Ex nR). Применяются в зоне 1, зоне 2, с категориями взрывоопасной смеси IIA, IIB и IIC. Данные кабельные вводы регулируемым уплотнением по внешней оболочке кабеля обеспечивают надежную защиту кабеля от выдергивания, а также защиту от воздействия окружающей среды IP, не повреждая кабель (подходит для кабелей, имеющих характеристику "Cold Flow"). Кабельные вводы типа "А" обеспечивают степень защиты IP66, IP68 при погружении на глубину до 25 метров, без использования дополнительных уплотнений и защитных кожухов. Вводы с метрической резьбой в стандартном исполнении оснащены «кольцеобразным» уплотнителем вводной части. Кабельный ввод типа "А" в специальном исполнении может использоваться совместно с кабелем, имеющим свинцовую оболочку, а также греющимся и с LSOH кабелем.

Стандарт соответствия:	ГОСТ Р 51330, ГОСТ 14254, ПУЭ, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7, EN 60079-15, EN 61241-0, EN 61241-1, IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-7, IEC 61241-0, IEC 61241-1 и IEC 60529	
Маркировка взрывозащиты:	ATEX	II 2 GD Ex d IIC / Ex e II / Ex ID A21 II 3 GD Ex nR II
	IECEX	Ex d IIC / Ex e II / Ex ID A21
	TP TC	Ex d IICU / Ex e IIU
	CSA	Ex d IIC / Ex e II Class I Zone 1 Class I Division 2, Groups A, B, C и D Class II Division 2, Groups E, F и G Class III, Enclosure Types 3, 4 и 4X
	NEPSI	Ex d IIC / Ex e II
	INMETRO	BR - Ex d IIC / Ex e II / Ex ID A21
	ABS	1-1-4/7.7, 4-8-3/1.7, 4-8-3/13 and 4-8-4/27.5 MODU Rules 4-3-3/9
	LLOYD'S	Enclosure Systems (Part 1B)
	RMRS	Part XI of Rules for sea-going ships (ed.2008)
Сертификаты:	ATEX	SIRA 01ATEX1272X и SIRA 09ATEX1221X
	IECEX	SIR 07.0096X
	TP TC	TC RU C-GB.Г506.В.00098
	CSA	CSA 1356011
	NEPSI	GYJ06186X
	INMETRO	NCC 5879/09 X
	ABS	09-LD463991-PDA
	LLOYD'S	10/00056
	РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА	14.02755.315
Степень IP:	IP66/IP68 (25 метров - 30 минут), NEMA 4X и DTS01 1991	
Температура окружающей среды:	Неопреновые уплотнения -20°C + +85°C Силиконовые уплотнения -60°C + +180°C	
Материалы:	Латунь, нержавеющая сталь или алюминий	
Антикоррозионное покрытие:	Никель или цинк	



Пример кода заказа: **A3LBF/NP/20/050NPT**

Опции:	A	Тип кабельного ввода
	3	Уплотнение: неопрен - (2); неопрен для кабеля со свинцовой оболочкой - (1); силикон - (3); силикон для кабеля со свинцовой оболочкой - (4)
	L	Облегченная конструкция Peppers
	B	Латунь - (B); нержавеющая сталь - (S); алюминий - (A)
	F	Тройная сертификация
	C	Кожух PVC - (C); кожух PCP - (P); кожух LSOH - (3)
	K или V	Контргайка, кольцо заземления и нейлоновое уплотнительное кольцо - (K); или фибровое - (V), для обеспечения защиты по IP
	T	Наличие кольца заземления
	S	Наличие рифленой шайбы
	NP	Никелевое покрытие - (NP); цинковое покрытие - (ZP)
Принадлежности:	20	Размер ввода
	050NPT	1/2" NPT входная резьба (подробнее см. таблицу на стр. 5.4.0)
	Контргайка	Латунь (ACBLN) / Нержавеющая сталь (ACSLN)
	Кольцо заземления	Латунь (ACBET) / Нержавеющая сталь (ACSET)
Уплотнительные кольца IP	Нейлон (ACNSW) / Фибра (ACFSW)	
Рифленая шайба	Нержавеющая сталь (ACSSW)	
Защитные Кожухи	PVC (ACSPVC) / PCP (ACSPCP) / LSOH (ACSSIO)	

Параметры кабельного ввода

Размер ввода	Размер входной резьбы		Длина резьбы ISO [B]	Параметры кабеля		Номинальная длина [L]	Размеры/Вес (метрическая резьба)			Размер кожуха для метрического ввода
				Диаметр внешней оболочки [D]			Размер под ключ	Макс. диаметр [A]	Вес, кг	
	Мин.	Макс.								
16	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	4.0	8.4	33	25.4	28.0	0.078	L24
20S	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	7.2	11.7	33	25.4	28.0	0.101	L24
20	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	9.4	14.0	33	30.0	33.0	0.127	L30
25	M25 x 1.5	3/4" или 1"	16	13.5	20.0	33	37.6	41.4	0.166	L38
32	M32 x 1.5	1" или 1 1/4"	16	19.5	26.3	33	46.0	50.6	0.244	L46
40	M40 x 1.5	1 1/4" или 1 1/2"	16	23.0	32.2	37	55.0	60.5	0.396	L55
50S	M50 x 1.5	1 1/2" или 2"	16	28.1	38.2	37	65.0	71.5	0.558	L65
50	M50 x 1.5	2"	16	33.1	44.1	37	65.0	71.5	0.438	L65
63S	M63 x 1.5	2" или 2 1/2"	19	39.2	50.1	37	80.0	88.0	0.832	L80
63	M63 x 1.5	2 1/2"	19	46.7	56.0	37	80.0	88.0	0.664	L80
75S	M75 x 1.5	2 1/2" или 3"	19	52.1	62.0	37	90.0	99.0	0.924	L90
75	M75 x 1.5	3"	19	58.0	68.0	37	90.0	99.0	0.714	L90
80	M80 x 2	3" или 3 1/2"	25	62.2	72.0	50	104.0	115.2	1.514	L104
85	M85 x 2	3" или 3 1/2"	25	69.0	78.0	50	104.0	115.2	1.332	L104
90	M90 x 2	3 1/2" или 4"	25	74.0	84.0	50	114.0	125.7	1.622	L114
100	M100 x 2	3 1/2" или 4"	25	82.0	90.0	50	114.0	125.7	1.523	L114

Размеры по умолчанию в мм

Примечание:

- Размер кабельного ввода не обязательно равен размеру резьбового отверстия.
- Кольцевое уплотнение для защиты по IP выпускается только для метрической резьбы. Для обеспечения IP конических резьбовых соединений необходимо устанавливать дополнительное уплотнительное кольцо.
- Недопустимо использование штатного кольцевого уплотнения совместно с дополнительным уплотнительным кольцом.
- Размеры (A) и (B) могут отличаться для кабельных вводов с не метрической резьбой (смотри таблицу «Входные резьбы кабельных вводов»).
- Если кабельный ввод устанавливается на неметаллическую Ex e оболочку, то он должен подключаться к цепи заземления системы.
- До начала выполнения работ необходимо изучить инструкцию по сборке и установке кабельного ввода и следовать приведенным в ней правилам в полной мере.
- Кабельные вводы с цилиндрической резьбой соответствуют требованиям взрывозащитности резьбовых соединений IEC/EN 60079-1 и других аналогичных стандартов. Обычно размер сбега резьбы кабельного ввода соответствует оборудованию, куда устанавливается кабельный ввод, несмотря на это размер сбега резьбы необходимо учитывать при выборе кабельного ввода, в противном случае компания Peppers не несет ответственности за не правильный выбор клиента.
- Для обеспечения указанной степени защиты IP зазоры отверстий должны соответствовать таблице 1 стандарта EN 50262, а все входные устройства должны быть надежно закреплены.

Кабельный ввод типа А*LC (одинарное уплотнение кабеля с возможностью крепления кабелепровода)

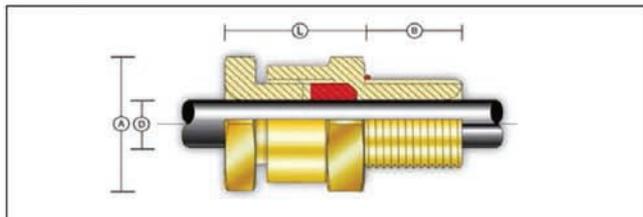
Обозначение:

A	1	L	B	F
	2		S	
	3		A	



Кабельные вводы типа "А" имеют взрывозащиту вида: взрывонепроницаемая оболочка (Ex d); защита вида e (Ex e); защита вида n - ограничение (циркуляции воздуха) пропуска газов (Ex nR). Применяются в зоне 1, зоне 2, с категориями взрывоопасной смеси IIA, IIB и IIC. Данные кабельные вводы регулируемым уплотнением по внешней оболочке кабеля обеспечивают надежную защиту кабеля от выдергивания, а также защиту от воздействия окружающей среды IP, не повреждая кабель (подходит для кабелей, имеющих характеристику "Cold Flow"). Кабельные вводы типа "А" обеспечивают степень защиты IP66, IP68 при погружении на глубину до 25 метров, без использования дополнительных уплотнений и защитных кожухов. Вводы с метрической резьбой в стандартном исполнении оснащены «кольцеобразным» уплотнителем вводной части. Кабельный ввод типа "А" в специальном исполнении может использоваться совместно с кабелем, имеющим свинцовую оболочку, а также греющимся и с LSOH кабелем.

Стандарт соответствия:	ГОСТ Р 51330, ГОСТ 14254, ПУЭ, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7, EN 60079-15, EN 61241-0, EN 61241-1, IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-7, IEC 61241-0, IEC 61241-1 и IEC 60529	
Маркировка взрывозащиты:	ATEX	II 2 GD Ex d IIC / Ex e II / Ex tD A21 II 3 GD Ex nR II
	IECEx	Ex d IIC / Ex e II / Ex tD A21
	TP TC	Ex d IICU / Ex e IIU
	CSA	Ex d IIC / Ex e II Class I Zone 1 Class I Division 2, Groups A, B, C и D Class II Division 2, Groups E, F и G Class III, Enclosure Types 3, 4 и 4X
	NEPSI	Ex d IIC / Ex e II
	INMETRO	BR - Ex d IIC / Ex e II / Ex nR II / Ex tD A21
	ABS	1-1-4/7.7, 4.8-3/1.7, 4.8-3/13 and 4-8-4/27.5 MODU Rules 4-3-3/9
	LLOYD'S	Enclosure Systems (Part 1B)
	RMRS	Part XI of Rules for sea-going ships (ed.2008)
Сертификаты:	ATEX	SIRA 01ATEX1272X и SIRA 09ATEX1221X
	IECEx	SIR 07.0096X
	TP TC	TC RU C-GB.ГБ06.В.00098
	CSA	CSA 1356011
	NEPSI	GY06186X
	INMETRO	NCC 5879/09 X
	ABS	09-LD463991-PDA
	LLOYD'S	10/00056
	РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА 14.02755.315	
Степень IP:	IP66/IP68 (25 метров - 30 минут), NEMA 4X и DTS01 1991	
Температура окружающей среды:	Неопреоновые уплотнения -20°C + +85°C Силиконовые уплотнения -60°C + +180°C	
Материалы:	Латунь, нержавеющая сталь или алюминий	
Антикоррозийное покрытие:	Никель или цинк	



Пример кода заказа: **A3LBF/NP/20/050NPT**

A	Тип кабельного ввода	
3	Уплотнение: неопрен - (2); неопрен для кабеля со свинцовой оболочкой - (1); силикон - (3); силикон для кабеля со свинцовой оболочкой - (4)	
L	Облегченная конструкция Peppers	
B	Латунь - (B); нержавеющая сталь - (S); алюминий - (A)	
F	Тройная сертификация	
C	Кожух PVC - (C); кожух PCP - (P); кожух LSOH - (3)	
K или V	Контргайка, кольцо заземления и нейлоновое уплотнительное кольцо - (K); или фибровое - (V), для обеспечения защиты по IP	
T	Наличие кольца заземления	
S	Наличие рифленой шайбы	
NP	Никелевое покрытие - (NP); цинковое покрытие - (ZP)	
20	Размер ввода	
050NPT	1/2" NPT входная резьба (подробнее см. таблицу на стр. 5.4.0)	
Принадлежности:	Контргайка	Латунь (ACBLN) / Нержавеющая сталь (ACSLN)
	Кольцо заземления	Латунь (ACBET) / Нержавеющая сталь (ACSET)
	Уплотнительные кольца IP	Нейлон (ACNSW) / Фибра (ACFSW)
	Рифленая шайба	Нержавеющая сталь (ACSSW)
	Защитные Кожухи	PVC (ACSPVC) / PCP (ACSPCP) / LSOH (ACSSIO)

Размер ввода	Размер входной резьбы		Длина резьбы ISO [B]	Параметры кабеля		Номинальная длина [L]	Размеры/Вес (метрическая резьба)			Размер кожуха для метрического ввода
				Диаметр внешней оболочки [D]			Размер под ключ	Макс. диаметр [A]	Вес, кг	
	Метрическая	NPT		Мин.	Макс.					
16	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	4.0	8.4	33	25.4	28.0	0.078	L24
20S	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	7.2	11.7	33	25.4	28.0	0.101	L24
20	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	9.4	14.0	33	30.0	33.0	0.127	L30
25	M25 x 1.5	3/4" или 1"	16	13.5	20.0	33	37.6	41.4	0.166	L38
32	M32 x 1.5	1" или 1 1/4"	16	19.5	26.3	33	46.0	50.6	0.244	L46
40	M40 x 1.5	1 1/4" или 1 1/2"	16	23.0	32.2	37	55.0	60.5	0.396	L55
50S	M50 x 1.5	1 1/2" или 2"	16	28.1	38.2	37	65.0	71.5	0.558	L65
50	M50 x 1.5	2"	16	33.1	44.1	37	65.0	71.5	0.438	L65
63S	M63 x 1.5	2" или 2 1/2"	19	39.2	50.1	37	80.0	88.0	0.832	L80
63	M63 x 1.5	2 1/2"	19	46.7	56.0	37	80.0	88.0	0.664	L80
75S	M75 x 1.5	2 1/2" или 3"	19	52.1	62.0	37	90.0	99.0	0.924	L90
75	M75 x 1.5	3"	19	58.0	68.0	37	90.0	99.0	0.714	L90
80	M80 x 2	3" или 3 1/2"	25	62.2	72.0	50	104.0	115.2	1.514	L104
85	M85 x 2	3" или 3 1/2"	25	69.0	78.0	50	104.0	115.2	1.332	L104
90	M90 x 2	3 1/2" или 4"	25	74.0	84.0	50	114.0	125.7	1.622	L114
100	M100 x 2	3 1/2" или 4"	25	82.0	90.0	50	114.0	125.7	1.523	L114

Размеры по умолчанию в мм

Примечание:

- * Размер кабельного ввода не обязательно равен размеру резьбового отверстия.
- * Кольцевое уплотнение для защиты по IP выпускается только для метрической резьбы. Для обеспечения IP конических резьбовых соединений необходимо устанавливать дополнительное уплотнительное кольцо.
- * Недопустимо использование штатного кольцевого уплотнения совместно с дополнительным уплотнительным кольцом.
- * Размеры (A) и (B) могут отличаться для кабельных вводов с не метрической резьбой (смотри таблицу «Входные резьбы кабельных вводов»).
- * Если кабельный ввод устанавливается на неметаллическую Ex e оболочку, то он должен подключаться к цепи заземления системы.
- * До начала выполнения работ необходимо изучить инструкцию по сборке и установке кабельного ввода и следовать приведенным в ней правилам в полной мере.
- * Кабельные вводы с цилиндрической резьбой соответствуют требованиям взрывозащитности резьбовых соединений IEC/EN 60079-1 и других аналогичных стандартов. Обычно размер сбега резьбы кабельного ввода соответствует оборудованию, куда устанавливается кабельный ввод, несмотря на это размер сбега резьбы необходимо учитывать при выборе кабельного ввода, в противном случае компания Peppers не несет ответственности за не правильный выбор клиента.
- * Для обеспечения указанной степени защиты IP зазоры отверстий должны соответствовать таблице 1 стандарта EN 50262, а все входные устройства должны быть надежно закреплены.

Кабельный ввод типа Е (Двойное уплотнение для бронированных кабелей)

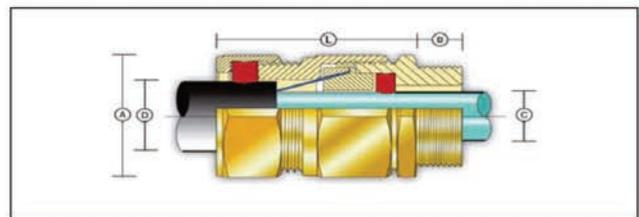
Обозначение:

E	1	W	B	*	F	
	2	X	S	IE		R
	3	Z				
	4					



Кабельные вводы типа "Е", имеют взрывозащиту вида: взрывонепроницаемая оболочка (Ex d); защита вида е (Ex e); защита вида n - ограничение (циркуляции воздуха) пропусков газа (Ex nR). Применяются в зоне 1, зоне 2, с категориями взрывоопасной смеси IIA, IIB и IIC. Обеспечивают взрывобезопасное уплотнение на внутренней оболочке кабеля и защиту от воздействия окружающей среды на внешней оболочке кабеля. Имеют съемную, зависящую от типа брони систему крепления брони для кабелей с проволочной (W), сетчатой (X) или ленточной (Z) броней. Кабельные вводы типа "Е" обеспечивают степень защиты IP66, IP68 при погружении на глубину до 35 метров, при использовании «кольцеобразного» уплотнителя вводной части. Дополнительная опция "IE" позволяет использовать данные кабельные вводы с высоковольтными кабелями (с нагрузкой более 10,4 кА). Кабельный ввод типа "Е" в специальном исполнении может использоваться совместно с кабелем, имеющим свинцовую оболочку, а также греющимся и с LSOH кабелем.

Стандарт соответствия:	ГОСТ Р 51330, ГОСТ 14254, ПУЭ, EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7, EN 60079-15, EN 61241-0, EN 61241-1, IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-7, IEC 61241-0, IEC 61241-1 и IEC 60529	
Маркировка взрывозащиты:	ATEX	II 2 GD Ex d IIC / Ex e II / Ex ID A21 II 3 GD Ex nR II
	IECEX	Ex d IIC / Ex e II / Ex ID A21
	TP TC	Ex d IICU / Ex e IIU
	CSA	Ex d IIC / Ex e II Class I Zone 1 Class I Division 2, Groups A, B, C и D Class II Division 2, Groups E, F и G Class III, Enclosure Types 3, 4 и 4X
	NEPSI	Ex d IIC / Ex e II
	INMETRO	BR - Ex d IIC / Ex e II / Ex nR II / Ex ID A21
	ABS	1-1-4/7.7, 4-8-3/1.7, 4-8-3/13 and 4-8-4/27.5 MODU Rules 4-3-3/9
	LLOYD'S	Enclosure Systems (Part 1B)
	RMRS	Part XI of Rules for sea-going ships (ed.2008)
	Сертификаты:	ATEX SIRA 01ATEX1271X и SIRA 09ATEX1221X
	IECEX SIR 07.0099X	
	TP TC TC RU C-GB.Г506.В.00098	
	CSA CSA 1356011	
	NEPSI GYJ06189X	
	INMETRO NCC 5877/09 X	
	ABS 09-LD463991-PDA	
	LLOYD'S 10/00056	
	РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА 14.02755.315	
Степень IP:	IP66/IP68 (35 метров - 7 дней), NEMA 4X	
Температура окружающей среды:	Неопределенный уплотнитель -20°C + +85° Силиконовый уплотнитель -60°C + +180°	
Материалы:	Латунь или нержавеющая сталь	
Антикоррозионное покрытие:	Никель или цинк	



Пример кода заказа: **E3WBF/NP/20/050NPT**

E	Тип кабельного ввода
3	Уплотнение: неопрен (1); неопрен для кабеля со свинцовой оболочкой (2); силикон (3); силикон для кабеля со свинцовой оболочкой (4)
W	Вид брони: SWA (W); SWB, STA (X);
B	Латунь - (B); нержавеющая сталь - (S)
IE	Интегрированное заземление (см. стр. TR-3)
F	Тройная сертификация
20	Размер ввода
050NPT	1/2" NPT входная резьба (подробнее см. таблицу на стр. 5.4.0)
Аксессуары: (код заказа на стр. TR-1)	Контргайка Латунь (ACBLN)/Нержавеющая сталь (ACSLN)
	Кольцо заземления Латунь (ACBET)/Нержавеющая сталь (ACSET)
	Рифленая шайба Нержавеющая сталь (ACSSW)
	Защитные Кожухи PVC (ACSPVC)/PCP(ACSPCP)/LSOH (ACSSIO)
Опция:	D**F Не используется уплотнитель по внешней оболочке

Параметры кабельного ввода

Размер ввода	Размер входной резьбы		Длина резьбы ISO [B]	Параметры кабеля						Допустимый разброс толщины брони		Номинальная длина [L]	Размеры/Вес (метрическая резьба)			Размер кожуха метрического ввода
				Диаметр внутренней оболочки [C]		Диаметр внешней оболочки [D]		Опция R уменьшенный диаметр [D]		W	XZ		Размер под ключ	Макс. диаметр [A]	Вес, кг	
	Метрическая	NPT		Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.					
16	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	3.5	8.4	8.4	13.5	4.9	10.0	0.9	0.15-0.35	60	24.0	26.5	0.139	L24
20S	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	8.0	11.7	11.5	16.0	9.4	12.5	0.90-1.25	0.15-0.35	60	24.0	26.5	0.125	L24
20	M20 x 1.5	1/2" или 3/4"	16	6.7	14.0	15.5	21.1	12.0	17.6	0.90-1.25	0.15-0.50	60	30.0	33.0	0.180	L30
25	M25 x 1.5	3/4" или 1"	16	13.0	20.0	20.3	27.4	16.8	23.9	1.25-1.60	0.15-0.50	60	37.6	41.4	0.252	L38
32	M32 x 1.5	1" или 1 1/4"	16	19.0	26.3	26.7	34.0	23.2	30.5	1.60-2.00	0.15-0.55	65	46.0	50.6	0.408	L46
40	M40 x 1.5	1 1/4" или 1 1/2"	16	25.0	32.2	33.0	40.6	28.6	36.2	1.60-2.00	0.20-0.60	75	55.0	60.5	0.642	L55
50S	M50 x 1.5	1 1/2" или 2"	16	31.5	38.2	39.4	46.7	34.8	42.4	2.00-2.50	0.20-0.60	75	65.0	71.5	0.947	L65
50	M50 x 1.5	2"	16	36.5	44.1	45.7	53.2	41.1	48.5	2.00-2.50	0.30-0.80	75	65.0	71.5	0.716	L65
63S	M63 x 1.5	2" или 2 1/2"	19	42.5	50.1	52.1	59.5	47.5	54.8	2.5	0.30-0.80	75	80.0	88.0	1.377	L80
63	M63 x 1.5	2 1/2"	19	49.5	56.0	58.4	65.8	53.8	61.2	2.5	0.30-0.80	75	80.0	88.0	1.073	L80
75S	M75 x 1.5	2 1/2" или 3"	19	54.5	62.0	64.8	72.2	60.2	68.0	2.5	0.30-1.00	85	90.0	99.0	1.661	L90
75	M75 x 1.5	3"	19	60.5	68.0	71.1	78.0	66.5	73.4	2.5	0.30-1.00	85	90.0	99.0	1.322	L90
80	M80 x 2	3" или 3 1/2"	25	62.2	72.0	77.0	84.0	-	-	3.15	0.45-1.00	110	104.0	115.2	2.874	L104
80H	M80 x 2	3" или 3 1/2"	25	62.2	72.0	79.6	90.0	-	-	3.15	0.45-1.00	110	104.0	115.2	2.874	L104
85	M85 x 2	3" или 3 1/2"	25	69.0	78.0	79.6	90.0	75.0	85.4	3.15	0.45-1.00	110	104.0	115.2	2.515	L104
90	M90 x 2	3 1/2" или 4"	25	74.0	84.0	88.0	96.0	-	-	3.15	0.45-1.00	110	114.0	125.7	3.117	L114
90H	M90 x 2	3 1/2" или 4"	25	74.0	84.0	92.0	102.0	-	-	3.15	0.45-1.00	110	114.0	125.7	3.117	L114
100	M100 x 2	3 1/2" или 4"	25	82.0	90.0	92.0	102.0	87.4	97.4	3.15	0.45-1.00	110	114.0	125.7	2.707	L114

Размеры по умолчанию в мм

Примечание:

- * Размер кабельного ввода не обязательно равен размеру резьбового отверстия. Размер кабельного ввода 16 также имеется с резьбой M16 x 1.5.
- * Кольцевое уплотнение для защиты по IP выпускается только для метрической резьбы. Для обеспечения IP конических резьбовых соединений необходимо устанавливать дополнительное уплотнительное кольцо.
- * Недопустимо использование штатного кольцевого уплотнения совместно с дополнительным уплотнительным кольцом.
- * Размеры (A) и (B) могут отличаться для кабельных вводов с не метрической резьбой (смотри таблицу «Входные резьбы кабельных вводов»).
- * Если кабельный ввод устанавливается на неметаллическую Ex e оболочку, то он должен подключаться к цепи заземления системы.
- * До начала выполнения работ необходимо изучить инструкцию по сборке и установке кабельного ввода и следовать приведенным в ней правилам.
- * Кабельные вводы с цилиндрической резьбой соответствуют требованиям взрывозащитности резьбовых соединений IEC/EN 60079-1 и других аналогичных стандартов. Обычно размер сбега резьбы кабельного ввода соответствует оборудованию, куда устанавливается кабельный ввод, несмотря на это размер сбега резьбы необходимо учитывать при выборе кабельного ввода, в противном случае компания Perreps не несет ответственности за не правильный выбор клиента.
- * Для обеспечения указанной степени защиты IP зазоры отверстий должны соответствовать таблице 1 стандарта EN 50262, а все входные устройства должны быть надежно закреплены.
- * Кабельный ввод 20-го размер при использовании внутреннего уплотнителя из силикона, имеет минимальный диаметр обжатия 9.3 мм, а HE 6.7 мм

Опросный лист для электропривода ТЕС 2000 к четвертьоборотной арматуре

Организация: _____
Телеф./факс: _____

Контактное лицо: _____
E-mail адрес: _____

Характеристики арматуры:

1. Тип арматуры : _____
(обозначение производителя)
2. Количество, шт.: _____
3. Производитель: _____
4. Условный проход DN, мм: _____
5. Условное давление PN, МПа: _____
6. Назначение: запорная регулирующая
7. Требуемое время закрытия/открытия арматуры, сек.: _____
8. Максимальный крутящий момент, Нм: _____
9. Форма штока, мм.: _____
10. Тип присоединения электропривода по ISO:
F10 F12 F14 F16 F20 F25 F30 F40 _____
другое

Характеристики электропривода:

1. Напряжение питания: 380В/50Гц/3ф 220В/50Гц/1ф _____
указать другое
2. Взрывозащитное исполнение: EExdIIBT4 EExdIIB + H2T4 EExdIIBT4A EExdIIB + H2T4A
3. Защита оболочки привода по IP: IP67 IP68
4. Температурное исполнение, °C: "-40...+70" "-60...+70"
5. Покрытие корпуса привода:
а) огнеупорное (K-Mass)
б) полиэфирная краска (для коррозионной категории окружающей среды C1, C2, C3 (по ISO 12944-2))
в) керамическое (Ceram-Kote54) (для коррозионной категории окружающей среды C4, C5-I, C5-M (по ISO 12944-2))
6. Питание цепей управления: встроенный источник (24В DC) внешний источник (_____)
указать напряжение
7. Дистанционное управление: 24В DC 220В AC
Modbus RTU Profibus Device Net Foundation Fieldbus
4-20 mA: Futronic II Futronic IV Futronic VIII
8. Дополнительное оборудование:
автоматический выключатель
модуль дополнительных реле
резервное питание графического ЖК дисплея
пульт ДУ через инфракрасный порт
блок дистанционного управления (питание 24В DC от встроенного источника питания привода)
блок дистанционного управления (питание 220В AC от внешнего источника питания)

Комплект кабельных вводов

Для кабеля: силового, шт. _____ контрольного, шт. _____ промышлен. интерфейса, шт. _____

Наружный диаметр и тип кабеля:

силового, Ø мм. _____ бронированный небронированный
контрольного, Ø мм. _____ бронированный небронированный
промышлен. интерфейса, Ø мм. _____ бронированный небронированный

Особые (дополнительные) требования

Опросный лист для электропривода ТЕС 2000 к многооборотной арматуре

Организация: _____ Контактное лицо: _____
 Телеф./факс: _____ E-mail адрес: _____

Характеристики арматуры:

1. Тип арматуры : _____ 2. Количество, шт.: _____
(обозначение производителя)
3. Производитель: _____
4. Условный проход DN, мм: _____ 5. Условное давление PN, МПа: _____
6. Назначение: запорная регулирующая 7. Максимальный крутящий момент, Нм: _____
8. Требуемое время закрытия/открытия арматуры, сек.: _____
9. Число оборотов штока, необходимое для закрытия/открытия: _____
10. Диаметр штока, мм.: _____ 11. Ход штока, мм.: _____
12. Тип присоединения электропривода: ОСТ: А Б В Г Д
 ISO: F10 F14 F16 F25 _____
другое

Характеристики электропривода:

1. Напряжение питания: 380В/50Гц/3ф 220В/50Гц/1ф _____
указать другое
2. Взрывозащитное исполнение: EExdIIBT4 EExdIIB + H2T4 EExdIIBT4A EExdIIB + H2T4A
3. Защита оболочки привода по IP: IP67 IP68 4. Температурное исполнение, °С: "-40...+70"
 "-60...+70"
5. Покрытие корпуса привода:
 а) огнеупорное (K-Mass)
 б) полиэфирная краска (для коррозионной категории окружающей среды C1, C2, C3 (по ISO 12944-2))
 в) керамическое (Ceram-Kote54) (для коррозионной категории окружающей среды C4, C5-I, C5-M (по ISO 12944-2))
6. Питание цепей управления: встроенный источник (24В DC) внешний источник (_____)
указать напряжение
7. Дистанционное управление: 24В DC 220В AC
 Modbus RTU Profibus Device Net Foundation Fieldbus
 4-20 mA: Futronic II Futronic IV Futronic VIII
8. Дополнительное оборудование: автоматический выключатель модуль дополнительных реле
 резервное питание графического ЖК дисплея пульт ДУ, через инфракрасный порт
 блок дистанционного управления (питание 24В DC от встроенного источника питания привода)
 блок дистанционного управления (питание 220В AC от внешнего источника питания)
9. Защитный колпак для штока арматуры: Нет Да (_____)
указать высоту колпака

Комплект кабельных вводов

Для кабеля: силового, шт. _____ контрольного, шт. _____ промышлен. интерфейса, шт. _____

Наружный диаметр и тип кабеля:

- силового, Ø мм. _____ бронированный небронированный
 контрольного, Ø мм. _____ бронированный небронированный
 промышлен. интерфейса, Ø мм. _____ бронированный небронированный

