



Электроприводы Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://tremtomsk.nt-rt.ru> || tsf@nt-rt.ru

Область применения электроприводов нашего производства

Основная область применения электроприводов – системы управления технологическими процессами транспорта газа и газопродуктов, нефти и нефтепродуктов в наружных установках и в помещениях во взрывоопасных зонах классов «1» и «2» по ГОСТ 30852.9-2002, в которых возможно образование паро — и газовоздушных смесей категорий IIB группы T4, по классификации ГОСТ 30852.11-2002 и ГОСТ 30852.5-2002.

Назначение

Электроприводы производства ТРЭМ Инновации разработаны для ручного, местного, дистанционного и автоматического управления регулирующей, запорно-регулирующей и отсечной арматурой различных диаметров DN 50-1400 мм во взрывоопасных зонах и в суровых климатических условиях.

Основные характеристики и особенности конструкции электроприводов нашего производства

В зависимости от функционального назначения компания ТРЭМ Инновации изготавливает три вида электроприводов: многооборотные, прямоходные и неполноповоротные.

Электроприводы, разработанные специалистами компании ТРЭМ Инновации, имеют особую конструкцию и усовершенствованные эксплуатационные характеристики, что делает их востребованными на рынке.

Взрывобезопасность

Конструктивные особенности приводов компании ТРЭМ Инновации исключают попадания взрывоопасной среды внутрь устройства, не имеют активных источников воспламенения и не способны вызвать воспламенение взрывоопасной среды.

Надежная работа в суровых климатических условиях

Конструкция приводов компании ТРЭМ Инновации обеспечивает работу в суровых климатических условиях:

- степень защиты оболочки до IP68 гарантирует защиту от воды и пыли;
- диапазон рабочих температур – от -60°C до +80°C;
- сейсмостойкость по шкале MSK-6 – 9 баллов;
- специальные покрытия деталей обеспечивают высокую степень защиты от коррозии.

Работа электропривода от ручного дублера

Электроприводы производства компании ТРЭМ Инновации оснащены ручным дублером, который полностью отключается от механической передачи электродвигателя для безопасной работы вручную. Включение электродвигателя автоматически отключает механизм ручного

дублера что исключает вращение штурвала.

Защита от несанкционированного доступа

Электроприводы нашего производства оборудованы системой защиты от несанкционированного доступа с использованием карт радиочастотной идентификации с разделением уровней доступа.

Абсолютный цифровой энергонезависимый датчик положения

Применение в электроприводах компании ТРЭМ Инновации абсолютного цифрового датчика положения позволяет обеспечить высочайшую точность позиционирования исполнительного звена электропривода. Применяемый энергонезависимый датчик положения позволяет продолжить работу в штатном режиме после восстановления электропитания, как следствие отсутствуют какие либо запреты на работу с приводом от ручного дублера без электропитания.

Сенсорная панель управления с графическим дисплеем

Местное управление электроприводом осуществляется с помощью уникальной сенсорной панели, позволяющей осуществлять управление не снимая средств индивидуальной защиты. Отображение информации о состоянии электропривода осуществляется на графическом дисплее с высокой информативностью. Настройка производится с помощью интуитивно понятного меню.

Интерфейсы связи и возможности коммуникации

Электроприводы нашего производства в базовой конфигурации поддерживают управление:

- RS-485, протокол Modbus-RTU;
- через унифицированную токовую петлю 4-20мА и сухие контакты.

Кроме того в базовом исполнении присутствуют дополнительные дискретные программируемые входы и выходы для подключения различных полевых устройств.

Присутствует дополнительный вход с унифицированным токовым сигналом 4-20мА с возможностью ПИД-регулирования.

По отдельному требованию электроприводы могут быть оборудованы следующими интерфейсами:

- RS-485: Profibus DP;
- Ethernet: PROFINET, ETHERCAT;
- CAN: CANOPEN.

Функции электроприводов нашего производства

Электроприводы компании ТРЭМ Инновации поставляются с электронными блоками

управления различных модификаций.

Электропривод, в зависимости от модификаций блока управления, обеспечивает выполнение следующих функций:

- управление асинхронным или синхронным трехфазным электродвигателем мощностью от 0,37 кВт до 18,5 кВт;
- остановку выходного звена привода в заданном положении с установленной для модификации погрешностью;
- контроль углового положения выходного звена, независимо от наличия напряжения питания на блоке;
- отключение двигателя электропривода по достижению заданных при калибровке конечных положений;
- управление положением и режимами работы привода с помощью встроенных органов управления;
- дистанционное управление от систем автоматики верхнего уровня в зависимости от модификации;
- по требованию заказчика электроприводы могут быть укомплектованы блоком бесперебойного питания, со сроком автономной работы до 3 часов.

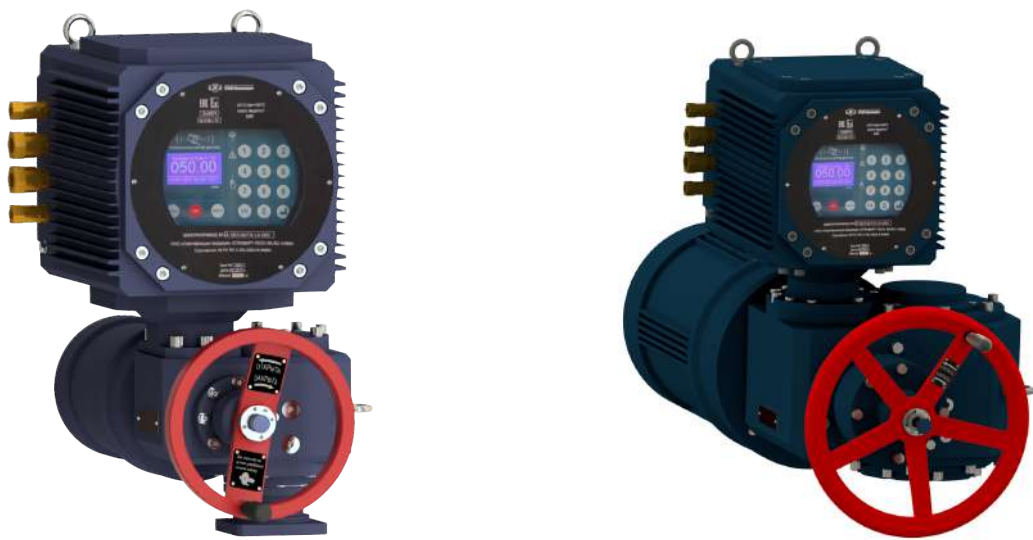


Область применения многооборотного электропривода

Системы управления технологическими объектами во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок. Многооборотные электроприводы производства ТРЭМ Инновации обеспечивают долговечность и надежное позиционное управление любыми видами запорно-регулирующей арматуры и другим подобным оборудованием, с крутящим моментом от 30 до 1000 Нм. В сочетании с дополнительным редуктором, с различными типами присоединения к арматуре, можно увеличить крутящий момент до 56000 Нм.

Назначение многооборотного электропривода

Многооборотные приводы взрывозащищенные серии ЭП-Р с электронными блоками управления ЭБУ предназначены для ручного, местного, дистанционного и автоматического управления перемещением рабочего органа запорной и запорно-регулирующей арматуры многооборотного действия в соответствии с командными сигналами регулирующих или управляющих устройств.



Основные характеристики

Наименование параметра	Показатель
Маркировка взрывозащиты электропривода	1ExdII BT4 Ex II Gb с T4 X
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-96	IP68
Максимальный крутящий момент, Нм	от 30 до 1000
Скорость вращения, об/мин	от 2,5 до 450
Мощность трехфазного электродвигателя, кВт	от 0,37 до 18,5
Тип присоединительного места по EN ISO 5210	F07; F10; F14; F16
Тип присоединительного места по ГОСТ Р 55510-2013	АЧ; АК; Б; В
Климатическое исполнение ГОСТ 15150	У1; ХЛ1; УХЛ1
Диапазон напряжений цепей питания, В	24±10%, 230±10%, 400±10%

ЭП- R.250	90	1.5	120	250	120	900	F14	Б	57
	16	0.37							
	22	0.55				600			
	32	0.75							
	45	1.1				400			
	63	1.5							
	90	2.2							
	ЭП- R.500	16				0.75			
22		1.1							
32		1.5	600						
45		2.2							
63		3	400						
90		5.5							
ЭП- R.1000		16	1.5	500	1000	400	600	F16	Б
	22	3							
	32		300						
	45	5.5							
	63	7.5	200						
	90	11							
	136	15							
	180	18.5							

Область применения неполноповоротного электропривода

Системы управления технологическими объектами во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок. Неполноповоротные электроприводы производства ТРЭМ Инновации обеспечивают долговечность и надежное позиционное управление арматурой и имеет в составе дополнительный червячный редуктор с механическим указателем положения арматуры, с помощью которого можно увеличить крутящий момент до 56000 Нм.

Назначение неполноповоротного электропривода

Неполноповоротные приводы взрывозащищенные серии ЭП-Т с электронными блоками управления ЭБУ предназначены для ручного, местного, дистанционного и автоматического управления перемещением рабочего органа неполноповоротной трубопроводной арматуры в соответствии с командными сигналами регулирующих или управляющих устройств.



Основные характеристики

Наименование параметра	Показатель
Маркировка взрывозащиты электропривода	1ExdII BT4 Ex II Gb с Т4 X
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-96	IP68
Максимальный крутящий момент, Нм	от 300 до 56000
Время поворота на 90°, с	от 8 до 510
Мощность трехфазного	

электродвигателя, кВт	от 0,37 до 15,0
Тип присоединительного места по EN ISO 5211	F07; F10; F12; F14; F16; F25; F30; F35; F40
Тип присоединительного места по ГОСТ Р 55510-2013	АЧ; АК; Б; В; Г; Д
Климатическое исполнение ГОСТ 15150	У1; ХЛ1; УХЛ1
Диапазон напряжений цепей питания, В	24±10%, 230±10%, 400±10%
Частота сети электропитания ГОСТ 30546, Гц	50±2
Режим работы повторно-кратковременный -S4	25%
Сейсмичность районов эксплуатации ГОСТ 30546	До 9 баллов по шкале MSK-64
Режим регулирования	Режим ОТКРЫТЬ/ЗАКРЫТЬ Режим позиционирования Режим регулирования
Материал корпуса	Д16Т ГОСТ 4784-97 2024Т (ASTM)
Полный средний срок службы, лет, не менее	30
Наработка на отказ, циклов, не менее	10000
Полный средний ресурс, циклов, не менее	30000

Технические характеристики

Тип	Максимальный крутящий момент, Нм	Время поворота на 90°, с	Присоединение к арматуре ENISO 5211	Присоединение к арматуре ГОСТ Р 55510-2013	Диаметр выдвижного штока макс., мм
ЭП-Т.300	300	8	F07, F10	АЧ, АК, Б	40
		11			
		16			
		22			
		32			
		63			
		8			
		11			
		16			

ЭП- Т.600	600	22	F10, F12	Б, В	50
		32			
		45			
		63			
		11			
ЭП- Т.1200	1200	16	F12, F14	В, Г	60
		22			
		32			
		45			
		63			
ЭП- Т.2400	2400	90	F14, F16	В, Г	80
		125			
		11			
		16			
		32			
ЭП- Т.4000	4000	45	F14, F16	Г, Д	80
		63			
		90			
		125			
		180			
ЭП- Т.8000	8000	11	F16, F25	Д	90
		16			
		32			
		45			
		63			
		90			

		125			
		180			
ЭП- Т.14000	14000	11	F25, F30	Д	100
		16			
		32			
		45			
		63			
		90			
		125			
		180			
		250			
ЭП- Т.32000	32000	32	F30, F35	Д	125
		45			
		63			
		90			
		125			
		180			
		250			
		340			
		495			
ЭП- Т.56000	56000	32	F35, F40	Д	160
		45			
		63			
		90			
		125			
		180			
		250			
		340			
		510			

Область применения прямоходного электропривода

Системы управления технологическими объектами во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок. Прямоходные электроприводы производства ТРЭМ Инновации обеспечивают долговечность и надежное позиционное управление арматурой, имеет в составе линейный редуктор, с помощью которого можно достичь хода до 500 мм и усилия до 217 кН.

Назначение прямоходного электропривода

Прямоходные электроприводы взрывозащищенные серии ЭП-Л с электронными блоками управления ЭБУ предназначены для ручного, местного, дистанционного и автоматического управления перемещением рабочего органа запорной и запорно-регулирующей арматуры прямоходного действия в соответствии с командными сигналами регулирующих или управляющих устройств.

Непосредственное назначение прямоходного электропривода — перемещение шпинделя арматуры вдоль вертикальной оси. Перемещение шпинделя осуществляется путем преобразования вращательного движения в линейное перемещение шпинделя арматуры.



Основные характеристики

Наименование параметра	Показатель
Маркировка взрывозащиты электропривода	1ExdII BT4 Ex II Gb с T4 X
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-96	IP68
Максимальное усилие на выходе, кН	от 23 до 217
Скорость перемещения, мм/мин	от 80 до 4300
Мощность трехфазного электродвигателя, кВт	от 0,37 до 15,0
Тип присоединительного места по EN ISO 5210	F07; F10; F14; F16
Тип присоединительного места по ГОСТ Р 55510-2013	AЧ; АК; Б; В
Климатическое исполнение ГОСТ 15150	У1; ХЛ1; УХЛ1
Диапазон напряжений цепей питания, В	24±10%, 230±10%, 400±10%
Частота сети электропитания ГОСТ 30546, Гц	50±2
Режим работы повторно-кратковременный -S4	25%
Сейсмичность районов эксплуатации ГОСТ 30546	До 9 баллов по шкале MSK-64
Режим регулирования	Режим ОТКРЫТЬ/ ЗАКРЫТЬ Режим позиционирования Режим регулирования
Материал корпуса	Д16Т ГОСТ 4784-97 2024Т (ASTM)
Полный средний срок службы, лет, не менее	30
Наработка на отказ, циклов, не менее	10000

Технические характеристики

Тип	Максимальное усилие на выходе, кН	Ход, мм	Скорость перемещения, мм/мин	Присоединение к арматуре ENISO 5210	Присоединение к арматуре ГОСТ Р 55510- 2013
ЭП- L.23	23	50- 500	80	F07, F10	АЧ, АК
			110		
			160		
			225		
			315		
			450		
ЭП- L.37,5	37,5	63- 400	96	F10	АЧ, АК
			132		
			192		
			270		
			378		
			540		
ЭП- L.64	64	80- 400	112	F14	Б
			154		
			224		
			315		
			441		
			630		
ЭП- L.128	128	80- 400	112	F14	Б
			154		
			224		
			315		
			441		
			630		
ЭП-		100-	128		
			176		



Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://tremtomsk.nt-rt.ru> || tsf@nt-rt.ru