

ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ НЕПОЛНООБОРОТНЫЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ



ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ НЕПОЛНООБОРОТНЫЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ

ГЗ-ОФВ

ТИПОРАЗМЕРЫ 8021, 8022, 8023

Электроприводы неполнооборотные взрывозащищенные типа ГЗ-ОФВ без блока управления и с блоком управления БУЭП-В изготавливаются во взрывозащищенном исполнении по техническим условиям ГРАЕ.421321.007ТУ, в соответствии с ГОСТ 31610.0-2019, ГОСТ 31441.1-2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013.

Маркировка взрывозащиты электропривода - 1ExdII BT4 Gb. Данные приводы применяются для управления трубопроводной запорной арматурой в химической, нефтяной, газовой отраслях, а также в топливноэнергетическом комплексе.

Электроприводы могут устанавливаться во взрывоопасных зонах классов 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 в которых возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров категорий IIA, IIB с температурным классом T1, T2, T3, T4 по ГОСТ 31610.20-1-2020 (ISO/IEC 80079-20-1:2017), согласно ГОСТ IEC 60079-14-2013. Вся продукция сертифицирована.



Электропривод неполнооборотный взрывозащищенный ГЗ-ОФВ в хладостойком, до -60°C, климатическом исполнении

Функциональные возможности электропривода:

- Дистанционное указание степени открытия затвора арматуры на пульте управления, при оснащении привода омическим или токовым датчиком
- Местное указание крайних положений запирающего элемента арматуры на шкале индикатора
- Возможность ручного управления от штурвала при настройке, регулировке, или в случае перебоев электропитания. Автоматический переход из ручного режима работы в режим работы от электродвигателя, без использования рычага переключения режимов
- Электрическая совместимость с работой других агрегатов и механизмов
- Автоматическое отключение электродвигателя при достижении запирающим элементом арматуры крайних положений "Открыто", "Закрыто", при заклинивании подвижных частей или достижении заданного значения момента на выходном звене привода во время хода на закрытие или открытие
- Световая сигнализация на пульте управления при достижении крайних положений запирающего элемента арматуры, при срабатывании ограничителей момента, при достижении запирающим элементом заданного промежуточного положения
- Перемещение запирающего элемента арматуры с помощью ручного дублера
- Закрытие и открытие арматуры с пульта управления нажатием пусковых кнопок, остановка запирающего элемента арматуры в любом промежуточном положении при нажатии кнопки "Стоп"
- Возможность настройки рабочего хода выходного вала электропривода на фиксированные углы поворота 90°, 180°, а также на угол до 270°
- Нагревательное сопротивление для исключения конденсации влаги и поддержания оптимальной температуры элементов системы управления внутри электропривода при низкой температуре окружающей среды

СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДА



Подробная информация по выбору исполнения электропривода размещена на нашем сайте по адресу: www.privody-gz.ru в разделе «КОНФИГУРАТОР»

Пример условного обозначения электропривода:

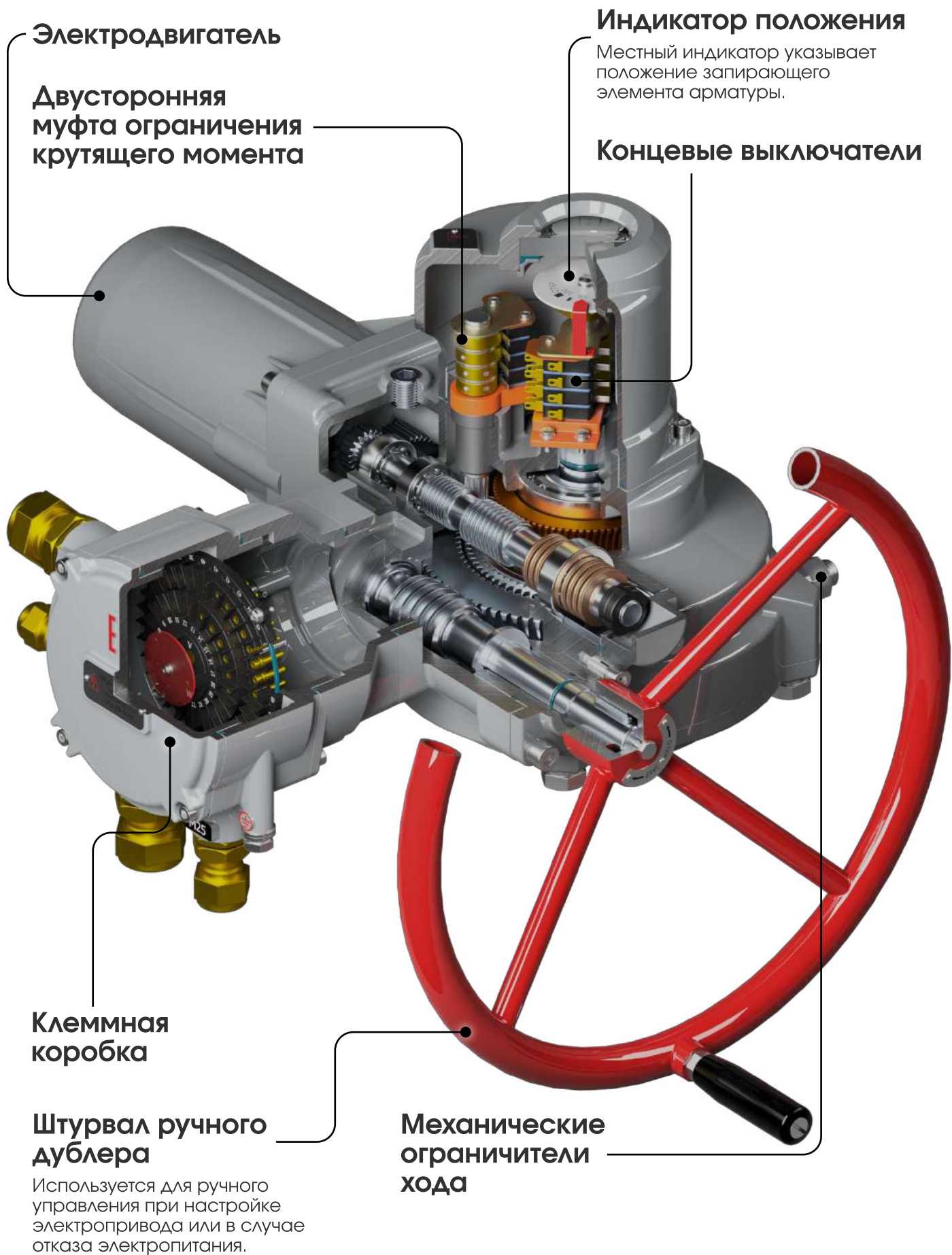
Электропривод ГЗ-ОФВ-100/30 во взрывозащищенном исполнении, типоразмер 8021 с номинальным (максимальным) крутящим моментом 100Нм, со временем перестановки 30 сек/90°, режимом работы S2 15 мин по ГОСТ IEC 60034-1, с параметрами электропитания AC 230V 50 Гц, с рабочим ходом 90° и механическими упорами, с климатическим исполнением Y1 по ГОСТ 15150, степенью защиты IP 65 по ГОСТ 14254, с присоединением к арматуре F07 по ГОСТ34287 и втулкой с отверстием под вал со шпонкой Ø12, схема подключения CE113-41B, с омическим датчиком, схема подключения 802BQ1:



ГЗ-ОФВ-100/30 исполнение 8021 Ex 01 1 1 1 5 01 01 1 по ГРАЕ.421321.007ТУ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электропривод	ГЗ-ОФВ		
Типоразмер	8021	8022	8023
Диапазон регулирования моментов, Нм	100	300 – 600	1200 – 2500
	200	600 – 1200	2500 – 5000
	150 – 300	750 – 1500	
Масса кг, не более	46	102	147
Время перестановки, сек/90°	9/15/30	9/15/30	15/30
Рабочий ход	90° / 180° / 270°		
Параметры питания	AC 230 В 50 Гц		–
	3 AC 400 В 50 Гц		
Режим работы по ГОСТ IEC 60034-1	S2 – 15 мин (кратковременный режим работы)		
	S4 – 25 % (повторно-кратковременный периодический режим)		
Электрическая схема соединений, основная	CE113-41В (AC 230В 50 Гц)		–
	CE111-41В (3AC 400В 50 Гц)		
Электрическая схема соединений, дополнительное оснащение	802BQ1 – омический датчик положения 1 кОм		
	802CPT3 – токовый датчик положения ПТ-3 (пассивный) 4-20 мА		
Тип присоединение к арматуре по ГОСТ34287	F07/F10/F12	F10/F12/F14/F16	F14/F16/F25
Тип присоединительного вала	под вал со шпонкой		
	под вал с квадратной головкой		
	под вал с двумя лысками		
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP 65		
	IP 67		
	IP 68 – защита от проникновения воды на глубине 3 метра в течение 48 часов		
Климатическое исполнение, категория размещения по ГОСТ15150-69, диапазон температур	У1 от минус 45 до плюс 70°С		
	УХЛ1 от минус 60 до плюс 70°С		
	Т1 от минус 10 до плюс 70°С		
	ТМ1 от минус 10 до плюс 70°С		
Средний полный срок службы (до списания), лет	20		
Средний срок хранения, лет	10		



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ

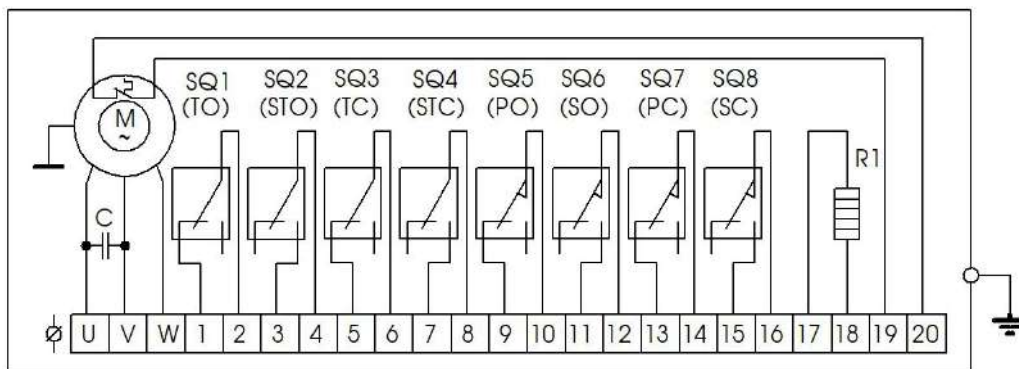


Схема электрическая соединений CE113-41B электропривода
неполнооборотного взрывозащищенного исполнения ГЗ-ОФВ
типоразмер 8021, 8022 питанием AC 230В 50Гц

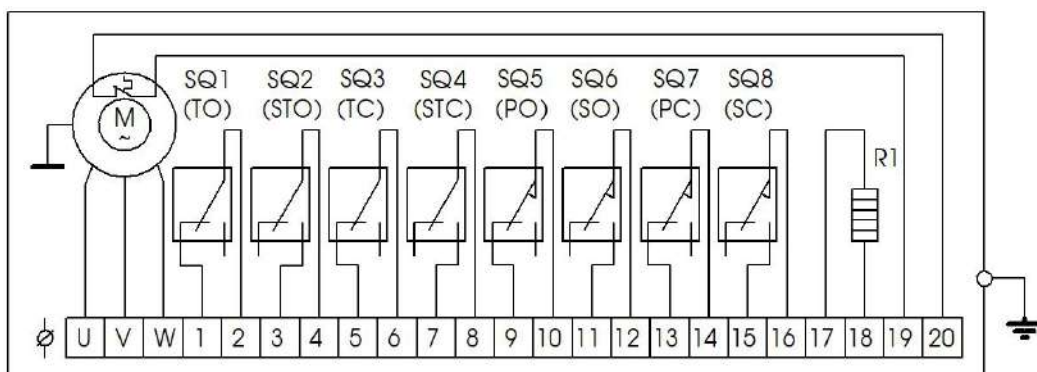


Схема электрическая соединений CE111-41B электропривода
неполнооборотного взрывозащищенного исполнения ГЗ-ОФВ
типоразмер 8021, 8022, 8023 питанием 3 AC 400В 50Гц

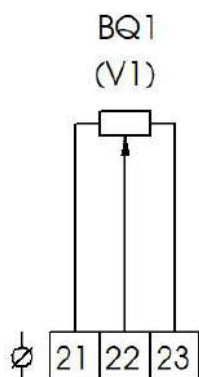


Схема электрическая соединений 802BQ1
с потенциометром

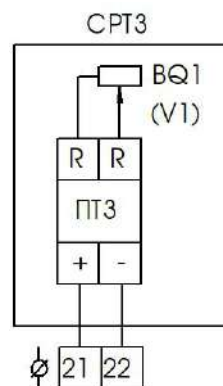


Схема электрическая
соединений 802CPT3 с токовым выходом

Диаграмма работы концевых выключателей

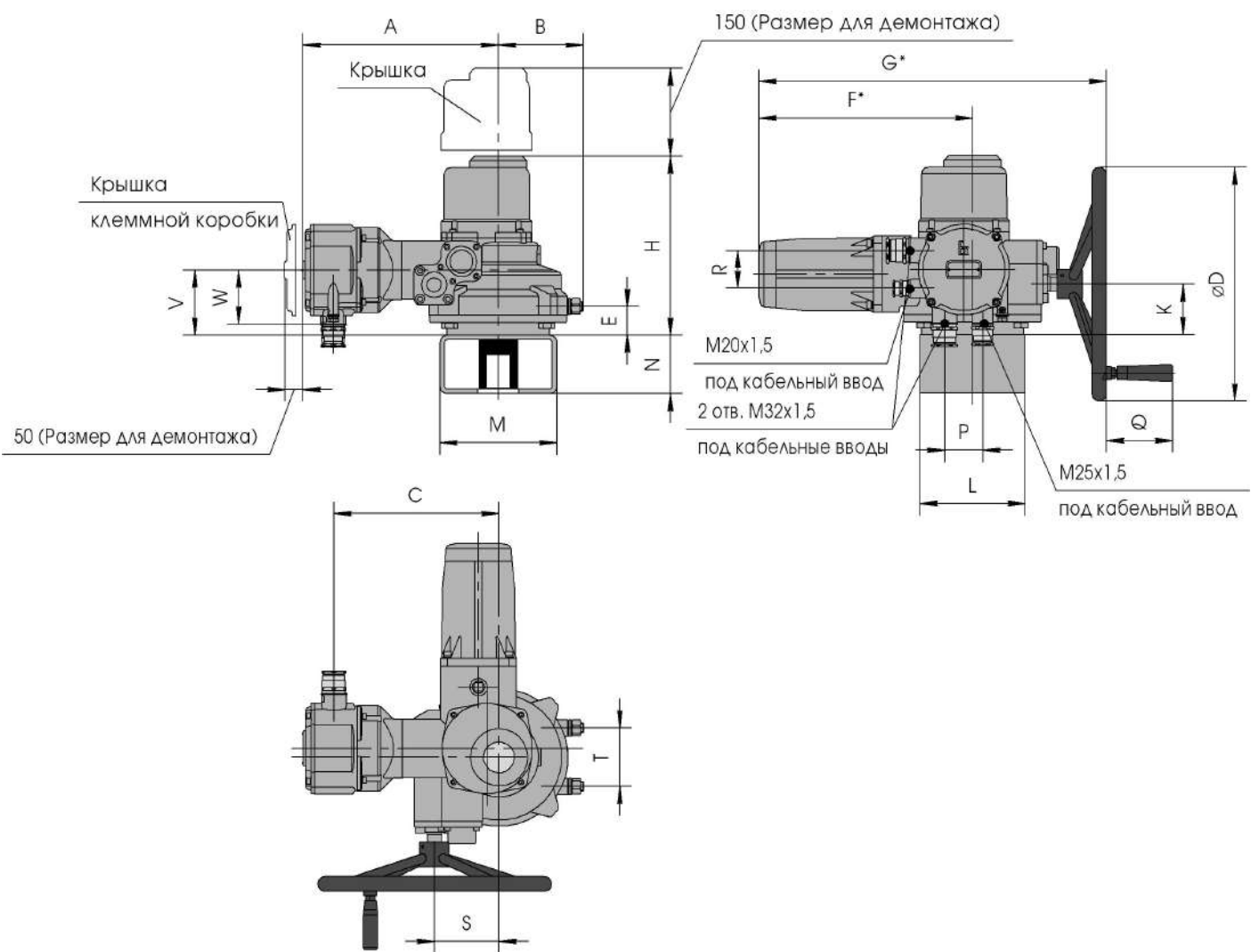


Условные обозначения в схемах

SQ1(TO)	моментный выключатель для направления открытия	R1	нагревательный элемент
SQ2(STO)	выключатель сигнализации превышения крутящего момента для направления "Открывается"	M	электродвигатель
SQ3(TC)	моментный выключатель для направления закрытия	C	пусковой конденсатор
SQ4(STC)	выключатель сигнализации превышения крутящего момента для направления "Закрывается"	BQ1(V1)	омический датчик (потенциометр) 1,0 кОм
SQ5(PO)	концевой выключатель для положения «Открыто»	CPT3	токовый датчик ПТЗ 4-20 мА с пассивной токовой петлей
SQ6(SO)	концевой выключатель сигнализации положения «Открыто»		
SQ7(PC)	концевой выключатель для положения «Закрыто»		
SQ8(SC)	концевой выключатель сигнализации положения «Закрыто»		

Примечание. На электрических схемах концевые выключатели показаны в состоянии, соответствующем среднему положению арматуры, моментные выключатели в состоянии, когда отсутствует перегрузка по крутящему моменту

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ ГЗ-ОФВ ТИПОРАЗМЕРЫ 8021, 8022, 8023



Размеры в миллиметрах

Электропривод	A	B	C	∅D	E	F*	G*	H	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	V	W
ГЗ-ОФВ-100, 200,320	295	110	242	220	39	290	501	270	62	130	140	80	65	–	65	79	70	82	92
ГЗ-ОФВ-630, 1200,1600	335	145	282	400	49	365	594	306	86	180	200	100	65	100	65	110	100	111	92
						458	687												
ГЗ-ОФВ-2500	370	175	317	500	90	374	652	355	120	220	250	150	65	100	65	140	150	152	92
ГЗ-ОФВ-5000	370	175	317	500	90	374	652	355	120	290	300	200	65	100	65	140	150	152	92
						472	750												

* - размер F и G зависит от исполнения электродвигателя по мощности