ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ НЕПОЛНООБОРОТНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ

ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ НЕПОЛНООБОРОТНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ

ГЗ-ОФ (К)
типоразмер 8100

ГЗ-ОФ (М)
типоразмеры 8101, 8102, 8103

Компактные неполнооборотные электроприводы общепромышленного исполнения ГЗ-ОФ (К) и ГЗ-ОФ (М) спроектированы и изготавливаются по техническим условиям ГРЛЕ.421321.001 ТУ. Электроприводы соответствуют требованиям технических регламентов ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств». размеров

Электроприводы применяются для управления четвертьоборотной трубопроводной арматуры малых и средних размеров. Приводы обеспечивают надежное перемещение и удержание в заданном положении запорного элемента ТПА с крутящим моментом от 25 до 600 Нм. Электроприводы ГЗ-ОФ (К) и ГЗ-ОФ (М) характеризуются компактной конструкцией и невысокими весогабаритными показателями, благодаря упрощенному механизму редуктора и алюминиевому корпусу. Ряд уникальных конструктивных решений делают эти электроприводы удобными в управлении и эксплуатации.

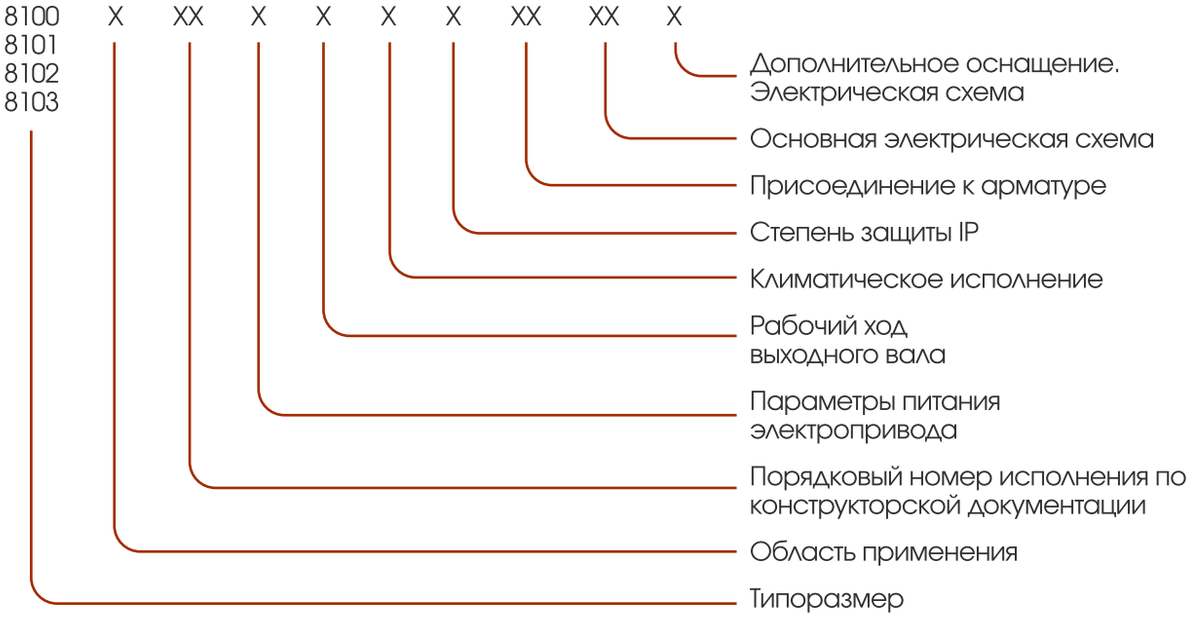
Неполнооборотные общепромышленные электроприводы ГЗ-ОФ (К) и ГЗ-ОФ (М) находят применение в различных отраслях коммунального хозяйства, водоснабжения, химической, нефтехимической отрасли, нефтегазового комплекса.

Неполнооборотный электропривод ГЗ-ОФ (К) в хладостойком, до -50° С, климатическом исполнении

Функциональные возможности электропривода:

- 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 (только электроприводы ГЗ-ОФ (М))
- Световая сигнализация на пульте управления при достижении крайних положений запирающего элемента арматуры, при срабатывании ограничителей момента (только электроприводы ГЗ-ОФ (М)), при достижении запирающим элементом заданного промежуточного положения
- 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
- Закрытие и открытие арматуры с пульта управления нажатием пусковых кнопок, остановка запирающего элемента арматуры в любом промежуточном положении при нажатии кнопки "Стоп"
- Перемещение запирающего элемента арматуры с помощью ручного дублера
- Возможность настройки рабочего хода выходного вала электропривода на фиксированные углы поворота 90°, 180°, а также на угол до 270°

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-ОФ-25/5,5(К) общепромышленного исполнения, типоразмер 8100 с номинальным (максимальным) крутящим моментом 25 Нм, с временем перестановки 5 сек/90°, режимом работы S2 15 мин по ГОСТ IEC 60034-1, с параметрами электропитания АС 230 В 50 Гц, с рабочим ходом 90° и механическими упорами, с климатическим исполнением У1 по ГОСТ15150, степенью защиты IP 65 по ГОСТ 14254, с присоединением к арматуре F05 по ГОСТ 34287 и втулкой с отверстием под вал со шпонкой Ø12, схема подключения СЕ 413-7А, с омическим датчиком, схема подключения 810BQ1:

ГЗ-ОФ-25/5,5(К) исполнение *8100 О 01 1 1 1 5 03 01 1 по ГРЛЕ.421321.001ТУ*

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТКИ

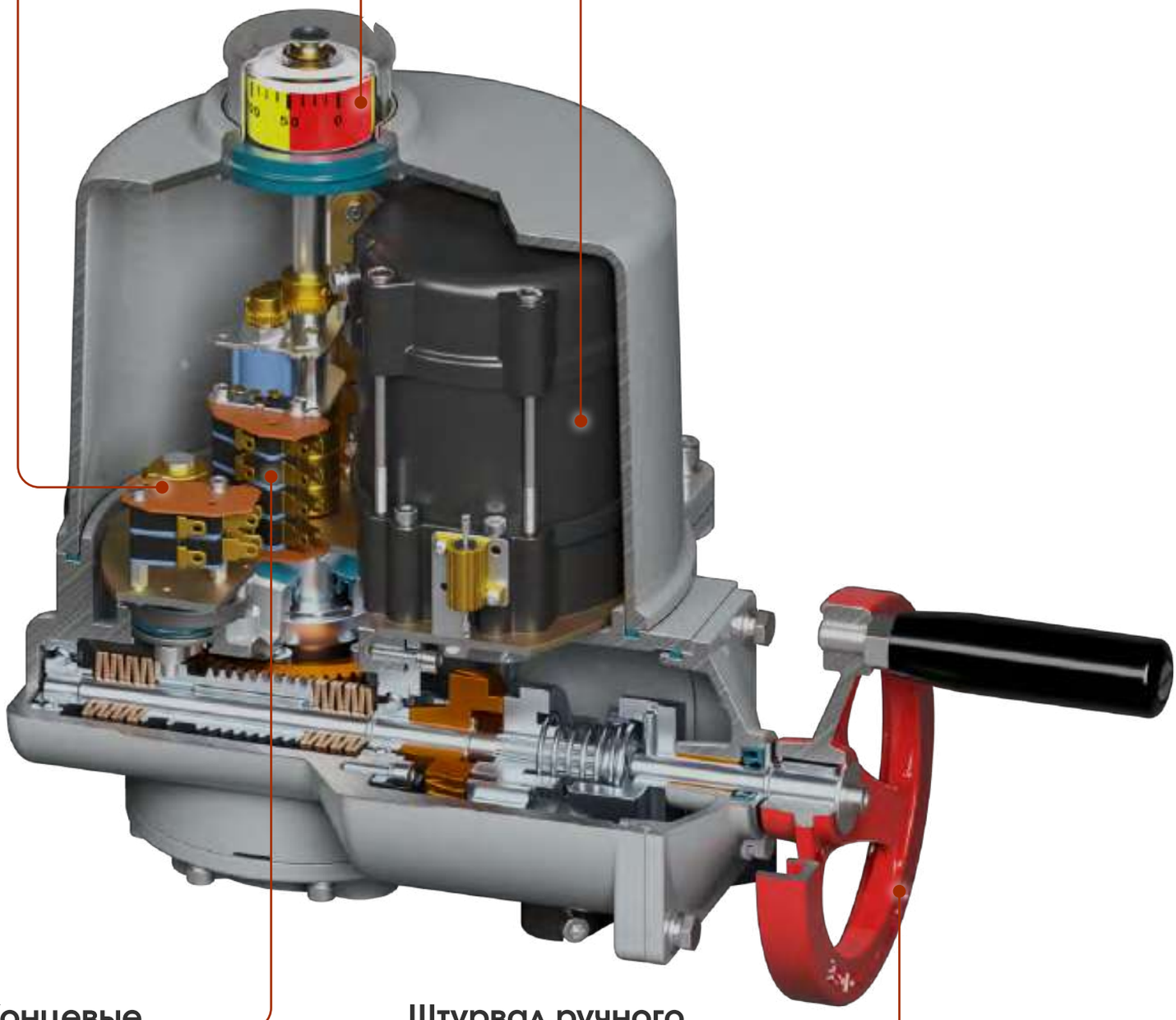
Электропривод	ГЗ-ОФ (К)	ГЗ-ОФ (М)		
Типоразмер	8100	8101	8102	8103
Диапазон регулирования моментов, Нм	25	35 – 70	60 – 120	100 – 200
	45	55 – 110	100 – 200	200 – 400
	80	75 – 150	150 – 300	300 – 600
Масса, не более, кг	4,5	10,5	14	20
Время перестановки, сек/90°	5,5 / 11 / 21	5,5 / 11 / 21	7 / 14 / 28	7,5 / 14 / 28
Рабочий ход	90° / 180° / 270°			
Параметры питания	AC 230 В 50 Гц			
	3 AC 400 В 50 Гц			
	DC 24В			–
Режим работы по ГОСТ IEC 60034-1	S2 – 15 мин (кратковременный режим работы)			
	S4 – 25 % (повторно-кратковременный периодический режим)			
Электрическая схема соединений, основная	CE 413-7A (AC 230В 50 Гц)	CE 413-11A (AC 230В 50 Гц)		
	CE 411-7A (3AC 400В 50 Гц	CE 411-11A (3AC 400В 50 Гц)		
	CE 414-1A (DC 24В)	CE 414-2A (DC 24В)		–
Электрическая схема соединений, дополнительное оснащение	810BQ1 – омический датчик положения 1 кОм			
	810CPT3 – токовый датчик положения ПТ-3 (пассивный) 4-20 мА			
Тип присоединение к арматуре по ГОСТ34287	F05 / F07	F07 / F10		F10 / F12
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 ГОСТ 15150-69, диапазон температур	У1 от минус 45 до плюс 70°С			
	УХЛ1 от минус 50 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			

Двусторонняя муфта ограничения крутящего момента

Индикатор положения

Местный индикатор указывает положение запирающего элемента арматуры.

Электродвигатель



Концевые выключатели

Штурвал ручного дублера

Используется для ручного управления при настройке электропривода или в случае отказа электропитания.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ

Типоразмер 8100

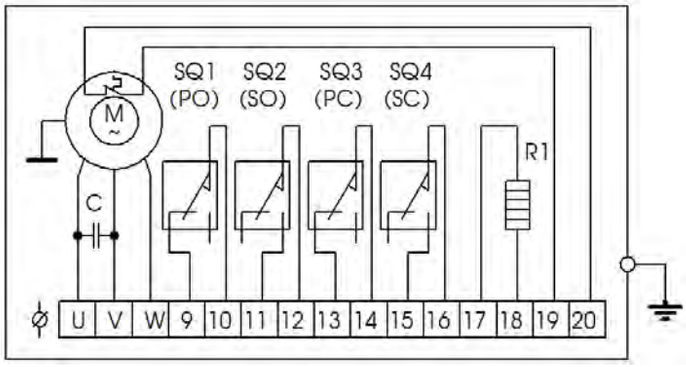


Схема электрическая соединений СЕ413-7А электропривода неполнооборотного общепромышленного исполнения ГЗ-ОФ (К) типоразмер 8100 питанием АС 230В 50Гц

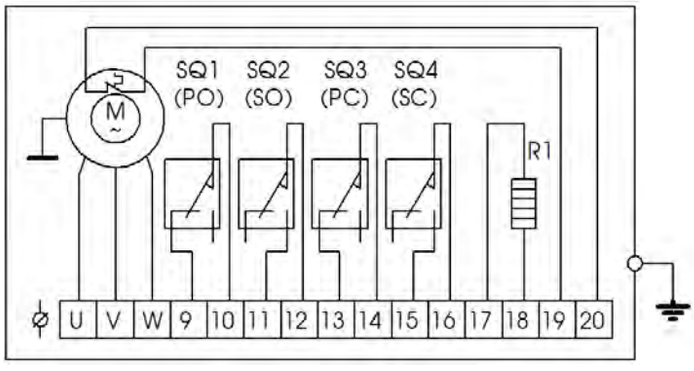


Схема электрическая соединений СЕ411-7А электропривода неполнооборотного общепромышленного исполнения ГЗ-ОФ (К) типоразмер 8100 питанием 3 АС 400В 50Гц

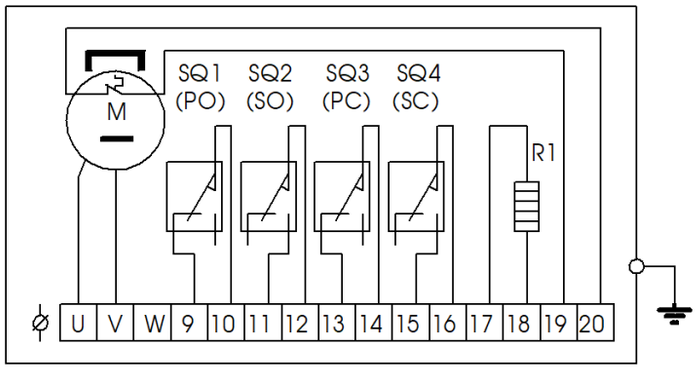


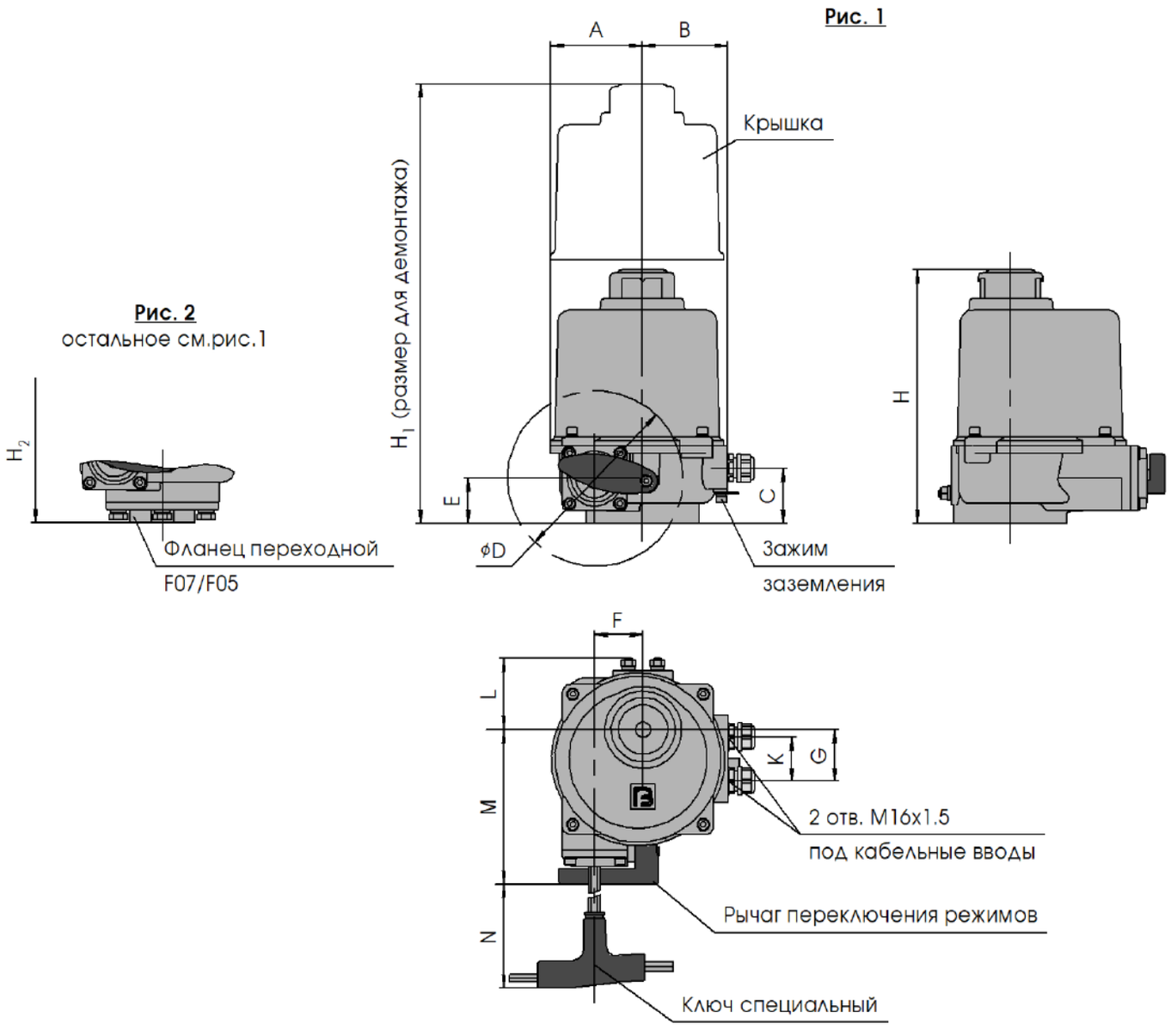
Схема электрическая соединений СЕ414-1А электропривода неполнооборотного общепромышленного исполнения ГЗ-ОФ (К) типоразмер 8100 питанием DC 24В

Диаграмма работы концевых выключателей

Условные обозначения в схемах

SQ1(PO)	концевой выключатель для положения «Открыто»
SQ2(SO)	концевой выключатель сигнализации положения «Открыто»
SQ3(PC)	концевой выключатель для положения «Закрыто»
SQ4(SC)	концевой выключатель сигнализации положения «Закрыто»
R1	нагревательный элемент
M	электродвигатель
C	пусковой конденсатор
BQ1(V1)	омический датчик (потенциометр) 1,0 кОм
СРТ3	токовый датчик ПТ3 4-20 мА с пассивной токовой петлей

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ



Размеры электроприводов ГЗ-ОФ (К) типоразмер 8100

Размеры в миллиметрах

Электропривод	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	K	L	M	N
ГЗ-ОФ-25/5,5 (К) ГЗ-ОФ-45/11 (К) ГЗ-ОФ-80/21 (К)	73	68	44	140	36	38	41	202	350	218	35	60	123	110

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ

Типоразмеры 8101, 8102, 8103

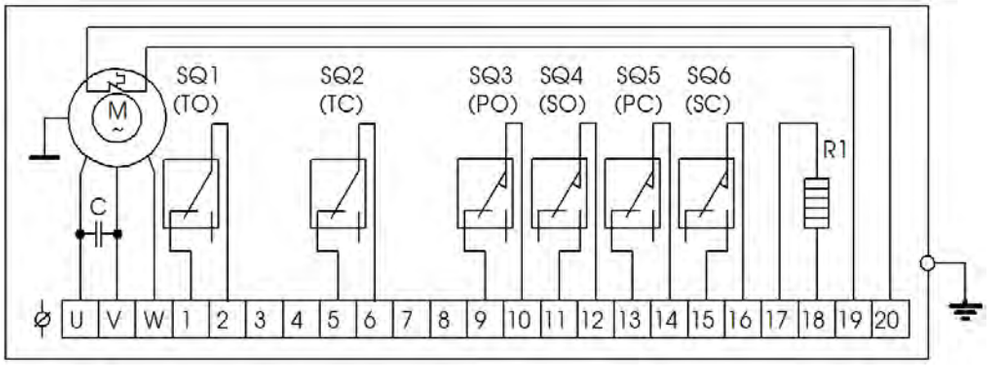


Схема электрическая соединений СЕ413-11А электропривода неполнооборотного общепромышленного исполнения Г3-ОФ (М) типоразмеры 8101, 8102, 8103 питанием АС 230В 50Гц

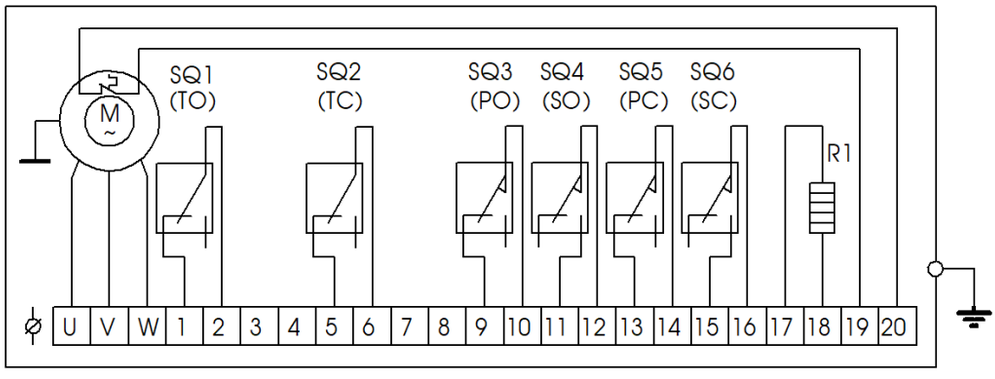


Схема электрическая соединений СЕ411-11А электропривода неполнооборотного общепромышленного исполнения Г3-ОФ (М) типоразмеры 8101, 8102, 8103 питанием 3 АС 400В 50Гц

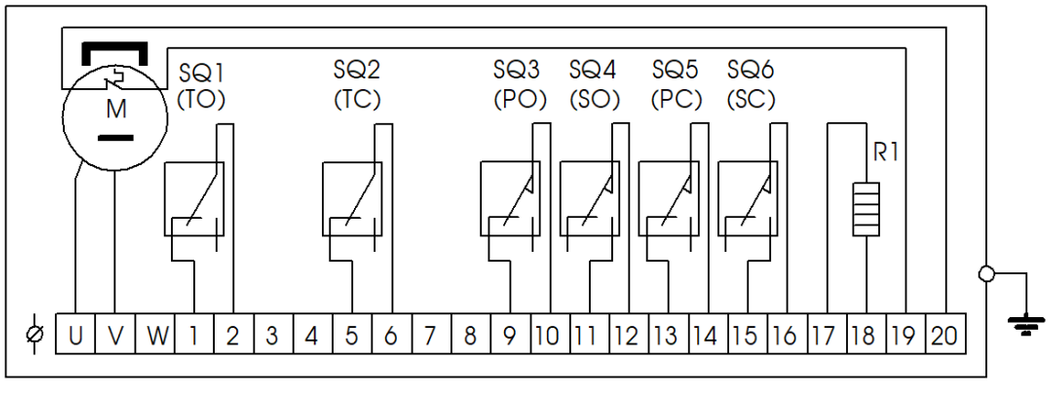


Схема электрическая соединений СЕ414-11А электропривода неполнооборотного общепромышленного исполнения Г3-ОФ (М) типоразмеры 8101, 8102 питанием DC 24В

Электрические схемы дополнительного оснащения Г3-ОФ (К) типоразмер 8100 и Г3-ОФ (М) типоразмеры 8101, 8102, 8103

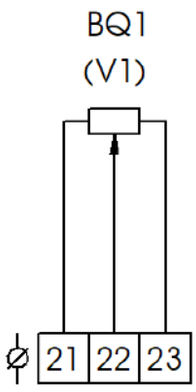


Схема электрическая соединений 810BQ1 с потенциометром

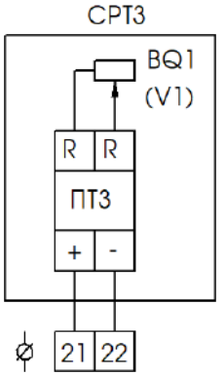


Схема электрическая соединений 810CPT3 с токовым выходом

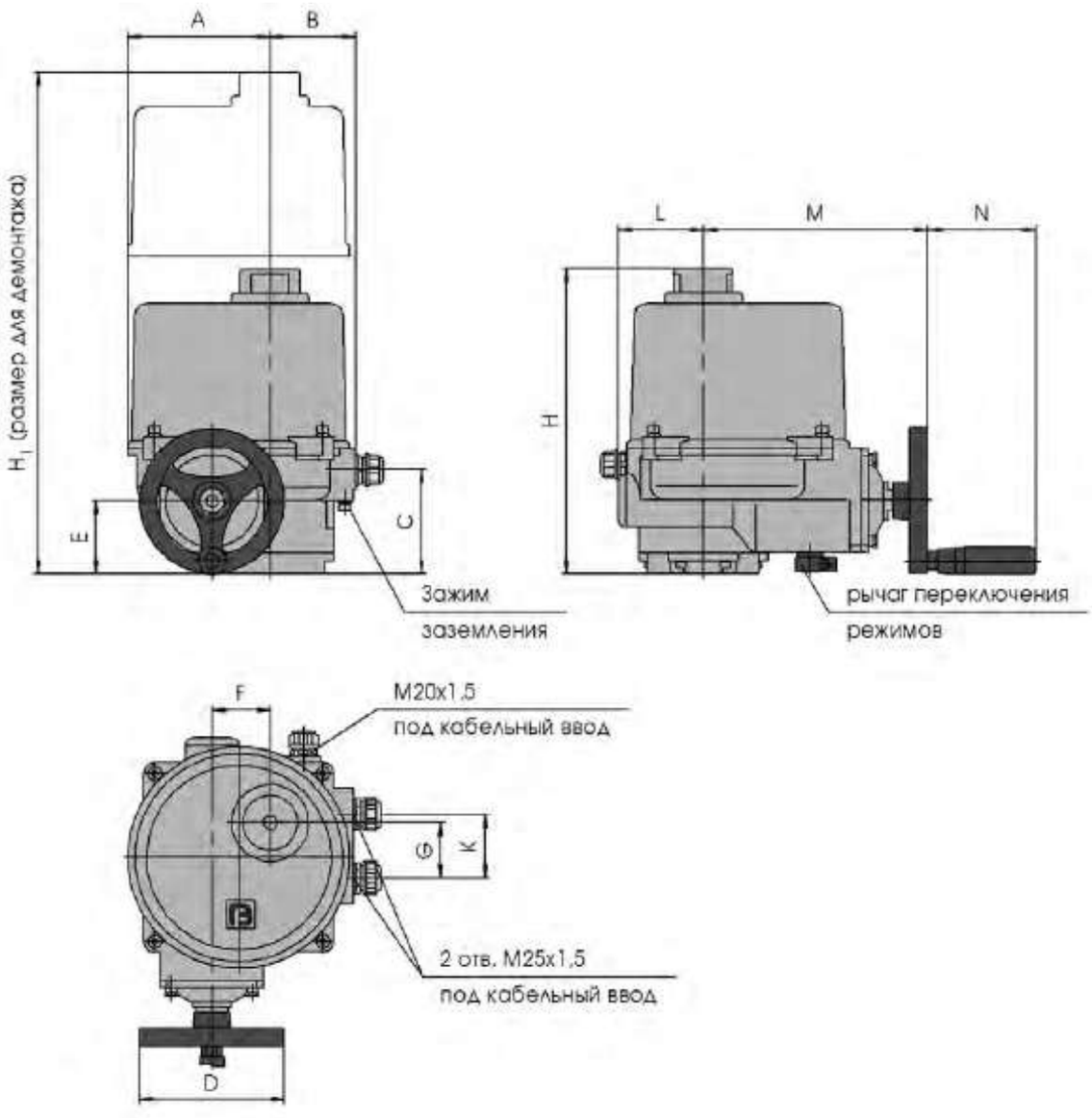
Условные обозначения в схемах

SQ1(TO)	моментный выключатель для направления открытия
SQ2(TC)	моментный выключатель для направления закрытия
SQ3(PO)	концевой выключатель для положения «Открыто»
SQ4(SO)	концевой выключатель сигнализации положения «Открыто»
SQ5(PC)	концевой выключатель для положения «Закрыто»
SQ6(SC)	концевой выключатель сигнализации положения «Закрыто»
R1	нагревательный элемент
M	электродвигатель
C	пусковой конденсатор
BQ1(V1)	омический датчик (потенциометр) 1,0 кОм
CPT3	токовый датчик ПТ3 4-20 мА с пассивной токовой петлей

Диаграмма работы концевых выключателей

Примечание. *На электрических схемах концевые выключатели показаны в состоянии, соответствующем среднему положению арматуры, моментные выключатели (только для Г3-ОФ (М)) в состоянии, когда отсутствует перегрузка по крутящему момент*

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ



Размеры электроприводов ГЗ-ОФ (М) типоразмеры 8101, 8102, 8103

Размеры в миллиметрах

Электропривод	A	B	C	D	E	F	G	H	H_1	K	L	M	N
ГЗ-ОФ-70/5,5 (М) ГЗ-ОФ-110/11 (М) ГЗ-ОФ-150/22 (М)	123	72	90	125	63	50	48	265	430	55	73	194	93
ГЗ-ОФ-120/7 (М) ГЗ-ОФ-200/14 (М) ГЗ-ОФ-300/28 (М)	127	85	104	125	74	62	51	281	463	55	93	204	93
ГЗ-ОФ-200/7 (М) ГЗ-ОФ-400/14 (М) ГЗ-ОФ-600/28 (М)	146	92	119	220	83	76	35	329	546	55	103	244	93