

ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ НЕПОЛНООБОРОТНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ



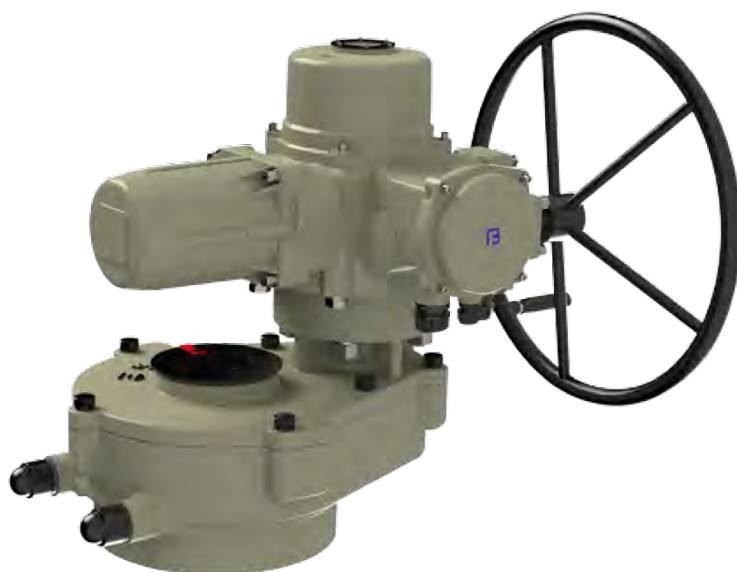
ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ НЕПОЛНООБОРОТНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ

ГЗ-ОФ

ТИПОРАЗМЕРЫ 8021, 8022, 8023

Электроприводы неполнооборотные общепромышленные ГЗ-ОФ спроектированы и изготавливаются по техническим условиям ГРАЕ.421321.005 ТУ. Электроприводы соответствуют требованиям технических регламентов ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Неполнооборотные электроприводы применяются для управления неполнооборотной трубопроводной арматуры. Приводы обеспечивают надежное перемещение и удержание в заданном положении запорного элемента ТПА, с крутящим моментом от 100 до 12000 Нм. Неполнооборотные общепромышленные электроприводы ГЗ-ОФ находят применение в различных отраслях коммунального хозяйства, водоснабжения, химической, нефтехимической отрасли, нефтегазового комплекса.

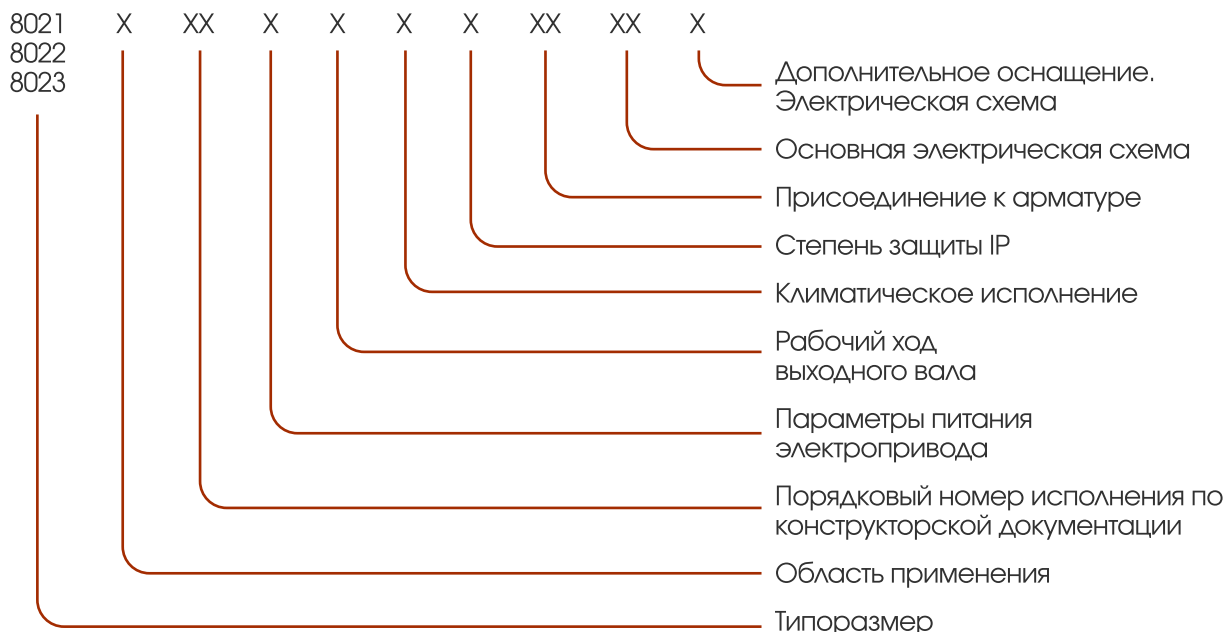


Неполнооборотный электропривод ГЗ-ОФ-5000 с дополнительным редуктором, обеспечивающим крутящий момент 12000 Нм

Функциональные возможности электропривода:

- Дистанционное указание степени открытия затвора арматуры на пульте управления, при оснащении привода омическим или токовым датчиком
- 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
- 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 ручной настройки рабочего хода выходного вала электропривода на фиксированные углы поворота 90°, 180°, а также на угол до 270°
- 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

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-1200/15 в общепромышленном исполнении, типоразмер 8022 с номинальным (максимальным) крутящим моментом 1200Нм, с временем перестановки выходного вала 15сек/90°, рабочим ходом выходного вала 90° и механическими упорами, режимом работы S2 15 мин по ГОСТ IEC 60034-1, с параметрами электропитания 3 AC 400В 50 Гц, с климатическим исполнением Т1 по ГОСТ 15150, степенью защиты IP 65 по ГОСТ 14254, с присоединением к F14 по ГОСТ34287 и втулкой с отверстием под вал со шпонкой Ø18, схема подключения CE111-41В, с токовым датчиком, схема подключения 802СРТ3:



ГЗ-ОФ-1200/15 исполнение 8022 О 05 2 1 3 5 22 02 2 по ГРЛЕ.421321.005ТУ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Электропривод | ГЗ-ОФ | | |
|---|--|-----------------|-------------|
| 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 | 30 | 64 | 97 |
| 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 | | |

Электродвигатель

Двусторонняя муфта ограничения крутящего момента

Индикатор положения

Местный индикатор указывает положение запирающего элемента арматуры.

Концевые выключатели

Клеммная коробка

Штурвал ручного дублера

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

Механические ограничители хода

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ

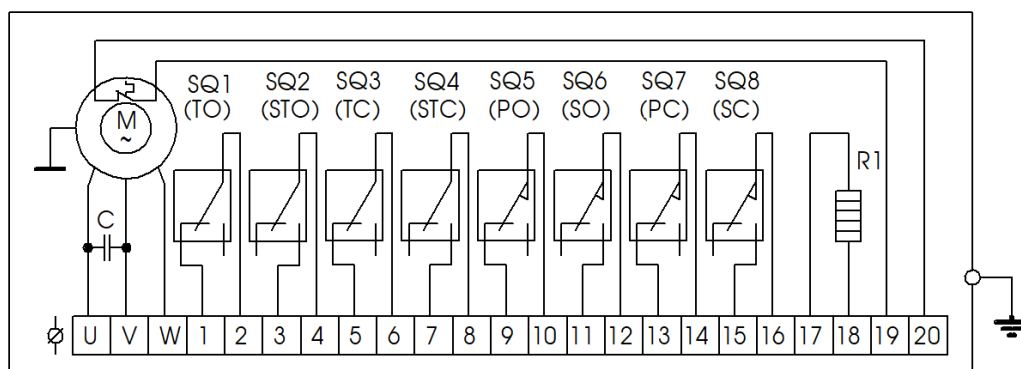


Схема электрическая соединений CE113-41В электропривода
неполнооборотного общепромышленного исполнения ГЗ-ОФ
типоразмер 8021, 8022 питанием AC 230В 50Гц

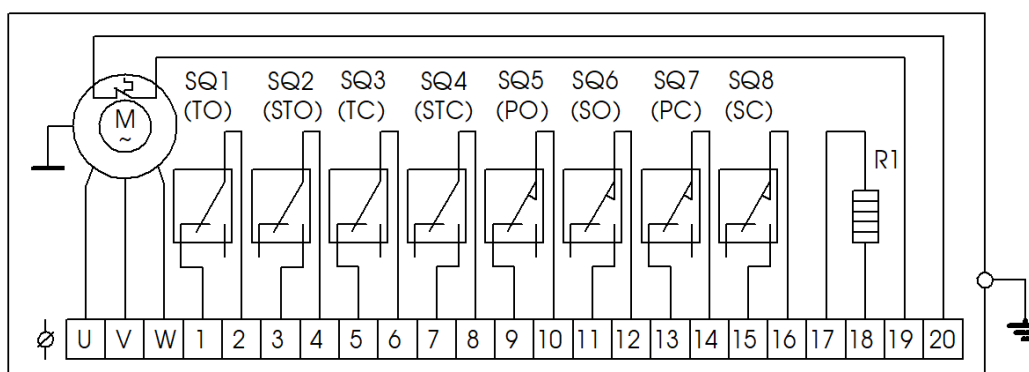


Схема электрическая соединений CE111-41В электропривода
неполнооборотного общепромышленного исполнения ГЗ-ОФ
типоразмер 8021, 8022, 8023 питанием 3 AC 400В 50Гц

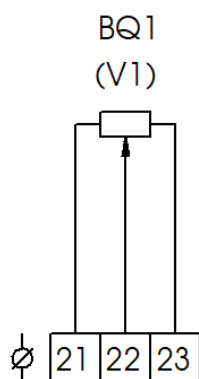


Схема электрическая соединений 802BQ1
с потенциометром

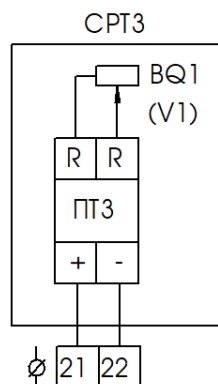
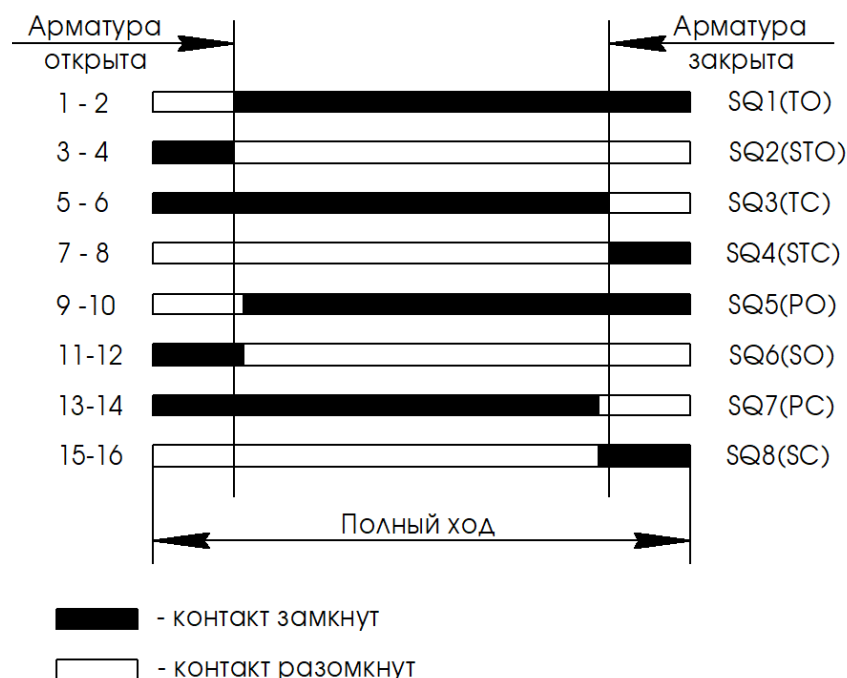


Схема электрическая
соединений 802CPT3 с токовым выходом

Диаграмма работы концевых выключателей

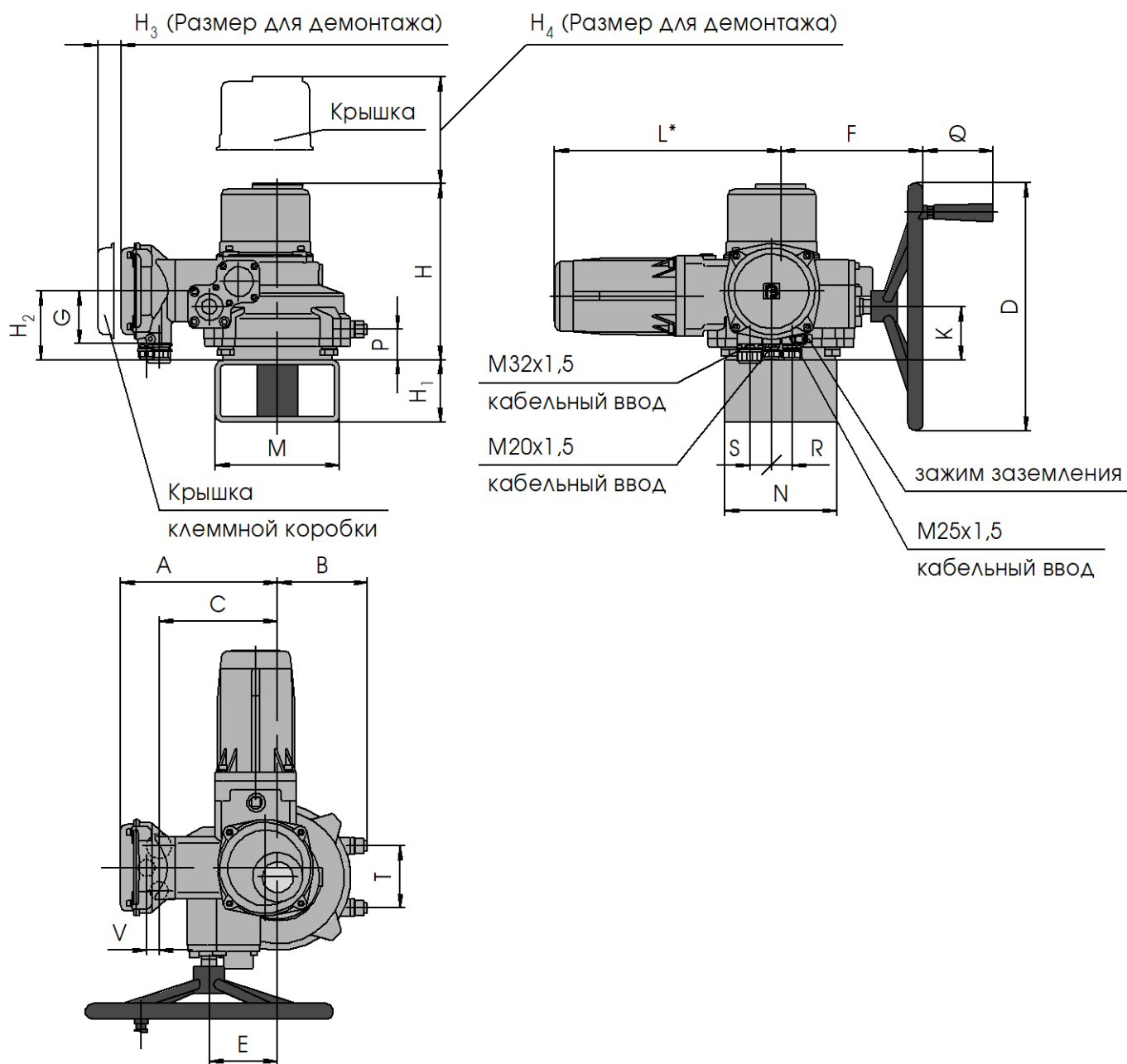


Условные обозначения в схемах

| | | | |
|-----------------|---|----------------|---|
| SQ1(ТО) | моментный выключатель для направления открытия | R1 | нагревательный элемент |
| SQ2(STO) | выключатель сигнализации превышения крутящего момента для направления "Открывается" | M | электродвигатель |
| SQ3(ТC) | моментный выключатель для направления закрытия | C | пусковой конденсатор |
| SQ4(СТC) | 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



Размеры электроприводов ГЗ-ОФ типоразмер 8021, типоразмер 8022 и типоразмер 8023

Размеры в миллиметрах

| Электро-привод | A | B | C | D | E | F | G | H | H ₁ | H ₂ | H ₃ | H ₄ | K | L* | M | N | P | Q | R | S | T | V |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|----|
| ГЗ-ОФ-100, 200,320 | 213 | 110 | 171 | 220 | 79 | 204 | 85 | 250 | 80 | 117 | 50 | 150 | 64 | 290 | 140 | 120 | 39 | - | 34 | 38 | 70 | 20 |
| ГЗ-ОФ-630, 1200,1600 | 253 | 145 | 211 | 400 | 110 | 229 | 111 | 287 | 100 | 117 | 50 | 150 | 86 | 365 | 200 | 180 | 49 | 100 | 34 | 38 | 100 | 20 |
| | | | | | | | | | | | | | | 458 | | | | | | | | |
| ГЗ-ОФ-2500 | 288 | 175 | 246 | 500 | 140 | 278 | 117 | 335 | 150 | 152 | 50 | 150 | 120 | 374 | 250 | 220 | 90 | 100 | 34 | 38 | 150 | 20 |
| ГЗ-ОФ-5000 | 288 | 175 | 246 | 500 | 140 | 278 | 117 | 355 | 200 | 152 | 50 | 150 | 120 | 374 | 300 | 290 | 90 | 100 | 34 | 38 | 150 | 20 |
| | | | | | | | | | | | | | | 472 | | | | | | | | |

* - размер L зависит от исполнения электродвигателя по мощности