

МНОГООБОРОТНЫЕ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ СЕРИИ ГЗ-КС; ГЗ-КСК



Характеристики

1. Электроприводы ГЗ КС имеют широкий диапазон крутящего момента от 50 до 5000 Н·м и 5 базовых типоразмеров для различной арматуры.
2. Электроприводы ГЗ могут выпускаться во взрывозащищенном исполнении со степенью взрывобезопасности 1ExdIIBT4.
3. Электроприводы ГЗ со степенью защиты IP65 способны обеспечить полную защиту от пыли и влаги. В случае необходимости имеется возможность поставки корпусов со степенью защиты IP67, IP68.
4. Для электроприводов ГЗ-А,Б переход из ручного режима в режим работы от электродвигателя осуществляется автоматически. Для моделей ГЗ-В,Г,Д выполняется простая операция по смене режима.

Многооборотные интегрированные электроприводы созданы на основе базовых моделей многооборотных электроприводов серии ГЗ. Они предназначены для применения в проектах, где управление электроприводом осуществляется от АСУ ТП средствами управляющего сигнала (4~20 мА) и телеметрией электропривода (два концевых выключателя, два муфтовых выключателя и выходной сигнал 4~20 мА по положению затвора арматуры пропорционально открытию).

Корпус интегрированного электропривода выполнен по IP65, что позволяет защитить реверсивные магнитные пускатели и теплового защиты, расположенные внутри электропривода. Благодаря внутреннему расположению этих элементов, нет необходимости применять шкафы управления, что сокращает общее количество коммутационных сетей и улучшает эксплуатационные характеристики системы.

Установленный в интегрированном электроприводе электронный программируемый контроллер (ЭПК) позволяет использовать электропривод в режиме автоматического регулирования, основываясь на изменяемых показаниях одного датчика (давления, температуры или потока) с настраиваемым токовым сигналом 4~20 мА.

Многооборотные интегрированные электроприводы ГЗ подходят для широкого диапазона многооборотной арматуры. Они обеспечивают надежное позиционное управление любыми видами запорной арматуры и другим подобным оборудованием, с крутящим моментом от 50 до 6500 Н·м. В сочетании с дополнительным редуктором можно увеличить крутящий момент до 80000 Н·м, например, для затворов или шаровых кранов больших диаметров.

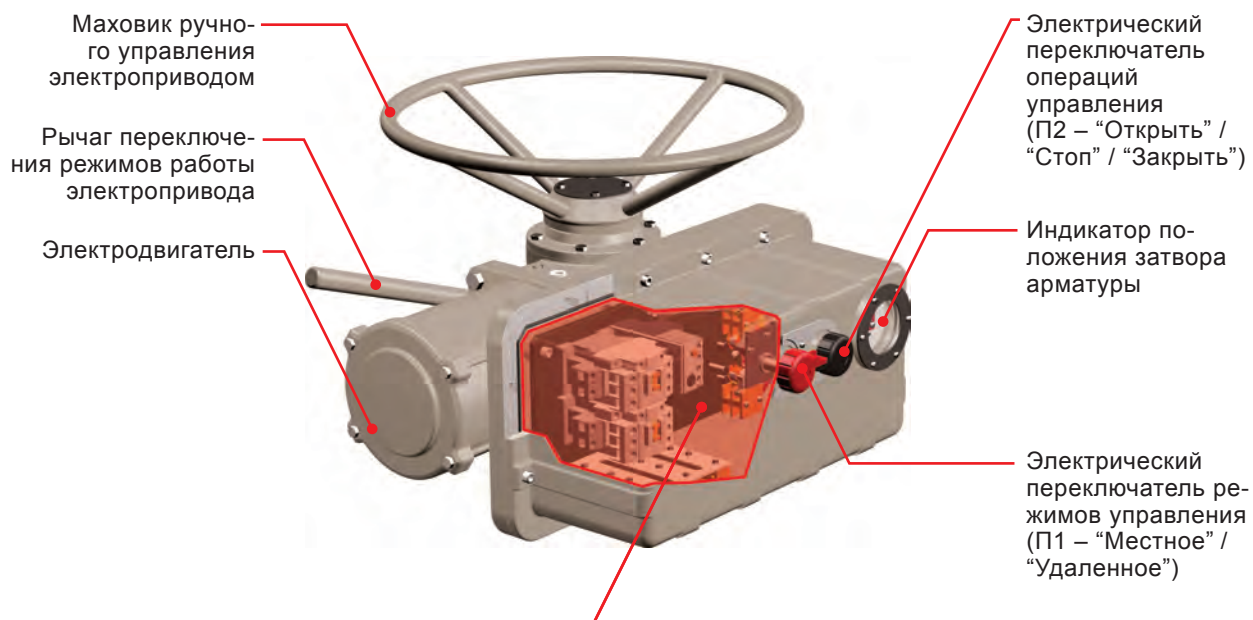
При помощи ЭПК можно быстро и корректно настроить электропривод по заданным конечным точкам, способу выполнения операций, входному управляющему сигналу, точности выполнения операций в процентах, а также по времени задержки включения электродвигателя при смене управляющих команд (“Открыть” / “Закрыть”).

Система самотестирования ЭПК позволяет запрограммировать автоматическое выполнение одного из видов операций по позиционированию затвора арматуры при пропадании или уменьшении величины управляющего сигнала. Настройки ЭПК и электропривода в целом сохраняются независимо от способа управления, а также в случае аварийного отключения электропитания.

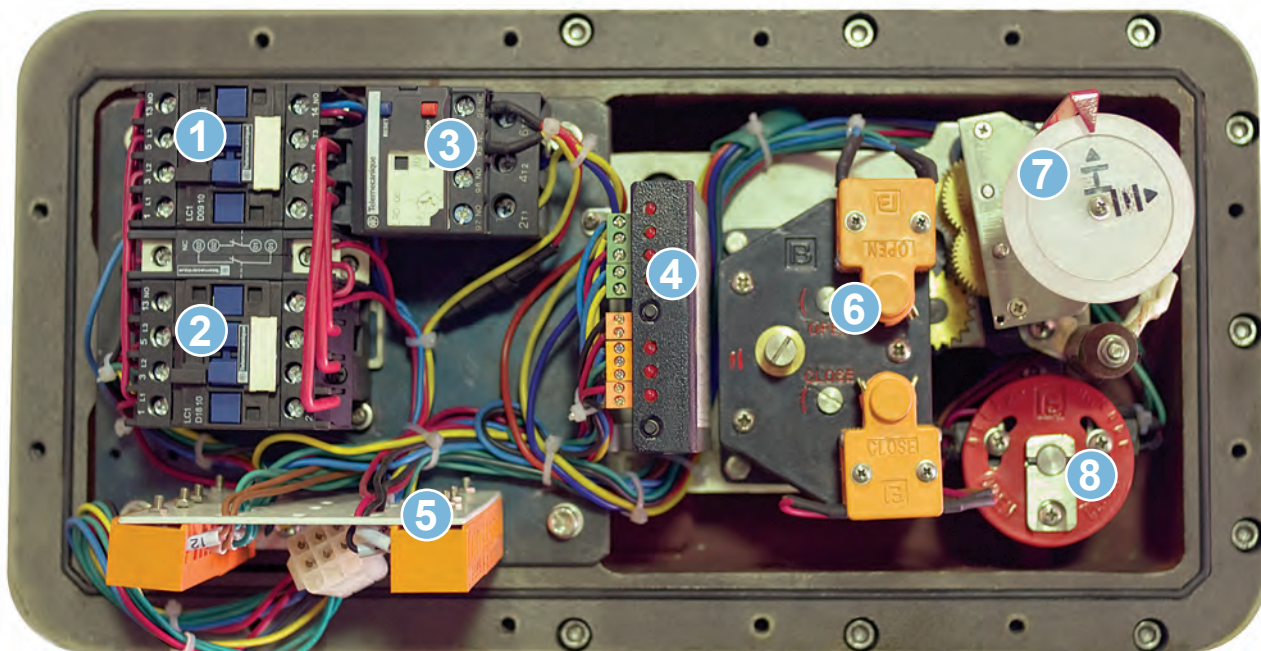


Взрывозащищенное исполнение интегрированного электропривода серии ГЗ

Конструкция электропривода



Внутренняя полость электропривода

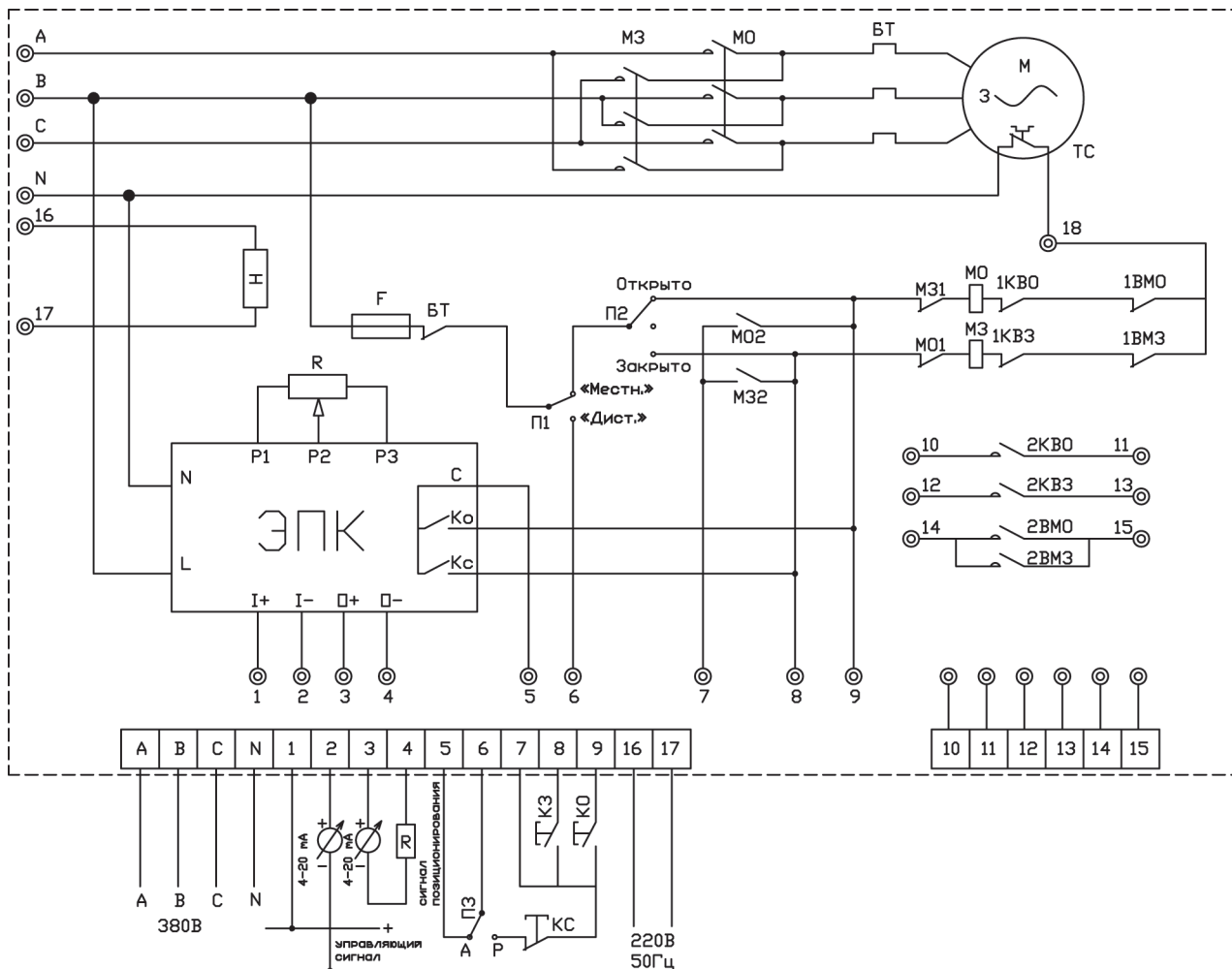


Внутренняя полость (увеличено)

1	Блок реверсивных магнитных пускателей
2	Блок тепловой защиты (БТ) с установкой ограничения по току потребления электромотора
3	Электронный программируемый контроллер (ЭПК)

4	Клеммные колодки
5	Ограничитель хода выходного вала с концевыми выключателями (КВО, КВЗ)
6	Индикатор положения затвора
7	Двусторонняя муфта ограничения крутящего момента

Схема электрических соединений



Обозначение

1. Внутренние соединения показаны внутри пунктирной линии, внешние соединения приведены для справочных целей
2. Контакты выключателей на схеме показаны в промежуточном положении запирающего органа арматуры.

Диаграмма работы концевых выключателей

Концевой выключатель	Положение рабочего органа арматуры	
	Закрыт	Открыт
1КВ0	—	—
2КВ0	—	—
1КВ3	—	—
2КВ3	—	—
1ВМ0	—	—
1ВМ3	—	—
2ВМ0	—	—
2ВМ3	—	—

Замкнут
 Разомкнут

Описание

М	Электродвигатель
1КВ0	Концевой выключатель ОТКРЫТО
1КВ3	Концевой выключатель ЗАКРЫТО
2КВ0	Концевой выключатель индикатора положений ОТКРЫТО
2КВ3	Концевой выключатель индикатора положений ЗАКРЫТО
1ВМ0	Моментный микровыключатель открытия
1ВМ3	Моментный микровыключатель закрытия
2ВМ0 2ВМ3	Микровыключатель индикатора моментной муфты
М0	Магнитный пускатель открытия
М3	Магнитный пускатель закрытия
П1	Переключатель управления (местное / дистанционное)
П2	Переключатель управления (открыть / закрыть)
П3	Переключатель режима работы (А – автоматический / Р – ручной)
Н	Нагревательное сопротивление
Р	Потенциометр
Ф	Предохранитель
БТ	Блок тепловой защиты
ТС	Термореле электродвигателя
ЭПК	Электронный программируемый контроллер