



**CHANGZHOU XINNENG  
AUTOMATIC CONTROL EQUIPMENT CO., LTD**

Chaoyang Industrial Park, Wujin District, Changzhou City, Jiangsu Province  
Chaoyang Village, Hengshangqiao Town, Wujin District, Changzhou City, Jiangsu Province, China

Postal code : 213118

Sales line: 0086-519-88664867 / 0086-519-88760595

Tel: 0086 15335008985

Fax : 0086-519-88061118

Website : [www.aukoma.com](http://www.aukoma.com)

Email: [info@aukoma.com](mailto:info@aukoma.com) [liam@aukoma.com](mailto:liam@aukoma.com)



Общественная  
платформа WeChat



Новый мобильный сайт с  
автоматическим управлением



## Чанчжоуская новая компания самоконтроля

Совершенствование системы обслуживания для достижения целей клиентов  
**Стремитесь стать клапаном, который управляет потоком бизнеса**

Стремитесь  
стать клапаном,  
который  
управляет  
потоком  
предприятий.

#### Качество и обязательства:

гарантия на три года для продукции  
компаний, гарантия на весь срок  
службы продукции, отличное  
послепродажное  
обслуживание.

## Содержание

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Профиль компании                                                                                | 03 |
| Сертификат                                                                                      | 05 |
| серия электрических исполнительных механизмов                                                   | 07 |
| АК, АКМ Интеллектуальный электропривод с несколькими поворотами                                 | 13 |
| АКМL Интеллектуальный электрический привод с регулируемым прямым ходом                          | 18 |
| АК + DW (прямой) / АК + DJ (базовый) частично вращающийся интеллектуальный электрический привод | 21 |
| Интеллектуальные электрические устройства с частичным вращением серии АКQ / АКQM                | 23 |
| электрическая установка с несколькими вращающимися клапанами типа Z                             | 27 |
| электрическая установка с частично вращающимися клапанами типа Q                                | 30 |
| Электрическая установка с частично вращающимися клапанами типа DQ                               | 32 |
| Интеллектуальная электрическая установка CND - Z с несколькими вращениями                       | 34 |
| CND - Q Интеллектуальные электрические устройства с частичным вращением                         | 36 |
| клапанами серии ZL электропривод с несколькими вращениями                                       | 37 |
| QL электроприводы частично поворотного типа серии                                               | 42 |
| QM электрические устройства с частичным вращением серии                                         | 44 |
| QC электрические исполнительные механизмы частично поворотного типа серии                       | 47 |
| электрические устройства шахтных взрывозащищенных клапанов серии ZB                             | 49 |
| клапаном серии ZBY электрическая установка шахтного взрывозащищенного типа с одним              | 50 |
| серии QB электрические устройства шахтных взрывозащищенных клапанов                             | 52 |
| взрывозащищенности QBY электрическая установка с монолитным клапаном серии шахтной              | 53 |
| QMB электроустройство с малогабаритным клапаном                                                 | 55 |
| MSB Минеральные струйные источники в сборе                                                      | 56 |
| FBG электроклапан - бабочка для шахтных взрывозащищенных клапанов                               | 57 |
| FBGA ФБГА шахтный пневматический клапан - бабочка                                               | 59 |
| MZ шахтный электрический сенсорный клапан                                                       | 61 |
| PXW Минерально - распределительный клапан                                                       | 64 |
| шахтный обратный клапан                                                                         | 66 |
| Комплект управления электроустройством шахтного взрывозащищенного клапана KXBC                  | 67 |

# Профиль компании



## Качество и обязательства:

трехлетняя гарантия на продукцию компании, гарантия на весь жизненный цикл продукта, качественное послепродажное обслуживание.

Чанчжоуская компания по автоматическому управлению "Синьнэн" является технологическим предприятием, специализирующимся на исследованиях, разработке, производстве, продаже и обслуживании различных электрических приводов, электрических клапанов и систем автоматического управления. Годовой объем производства и продажи электрических клапанных приводов составляет более 10 000 комплектов. В 2006 году предприятие получило сертификацию системы менеджмента качества ISO9001, а также национальное "свидетельство о взрывозащите продукции", "национальный разрешительный сертификат на взрывозащищенные промышленные изделия", а также сертификат "сигнала безопасности для шахтной продукции", выданный национальным центром AnBiao. В сотрудничестве с районным управлением технологий было создано инженерное исследовательское центр для интеллектуальных цифровых электрических приводов, с 16 патентами на полезные модели.

Продуктовая линейка компании полная, продукция исполнительных механизмов включает стандартный тип, полный тип, регулируемый тип, интеллектуальный тип, взрывозащищенный тип BT4, CT4, угольный тип MA и другие. Интеллектуальный электрический исполнительный механизм AUKEMA достиг международного лидирующего уровня, обладает лучшим управлением, чем импортные продукты, и ближе к реальным потребностям внутреннего рынка.

Компания стремится к оптимизации типов продукции и улучшению качества, разработала специальный электрический клапан для угольных шахт, который применяется тысячами крупных угольных групп в шахтах, повышая уровень автоматизации угольных шахт; Экологически чистая десульфуризация и промышленные электрические клапаны широко используются в области электростанций, способствуя защите окружающей среды. Электрические клапаны серии Окома взрывозащищенные BT4, CT4 являются приоритетным брендом в нефтяной, нефтехимической, газовой, газовой и других взрывозащищенных областях. Кроме того, большое количество вспомогательных продуктов в металлургии, очистке воды, электроэнергетике, судостроении, пожарной безопасности и других областях получили одобрение пользователей. В последние годы компания активно развивает зарубежные рынки, экспортируя продукцию в Индонезию, Пакистан, Сингапур, Нигерию, Малайзию и другие страны.

Предприятия, придерживающиеся высокого качества продукции для завоевания рынка, лидирующие в отрасли передовыми науками и технологиями, совершенствующие сервисную систему для достижения целей клиентов и стремящиеся стать потоком предприятий по производству клапанных приводов.

Качество и обязательства: гарантия на три года для продукции компании, гарантия на весь срок службы продукции, отличное послепродажное обслуживание.

Мы стремимся предоставлять качественную продукцию и отличные услуги для развития автоматизации, с нетерпением ожидая вашей искренней сотрудничества!

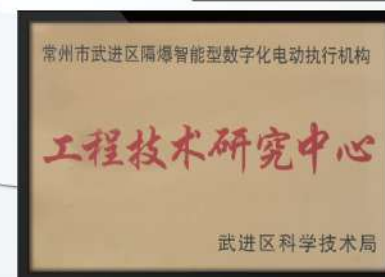


**40<sup>+</sup>** Сертификат  
Получены многочисленные национальные сертификаты

**10000** Набор  
Ежегодный объем производства и продаж электрических приводов клапанов превышает 10 000 комплектов.

**16<sup>+</sup>** Пункт  
Имеет 16 патентов на полезную модель.

# Сертификат



## Сертификат ISO



## Сертификат 3C



## Сертификат взрывозащиты

• EXd IБТ4 • EXd IБТ4 • EXd IICT4



## Угольная безопасность

Сертификат о соответствии безопасности минеральной продукции



## Патентный сертификат



# Серия электрических исполнительных механизмов

AUKEMA (Окома) интеллектуальный электропривод

## Обзор продукта

Интеллектуальный электропривод AUKEMA, использует международный топ-дизайн и концепция производства, бесконтактная обтекаемая структура, полностью цифровые интегральные микросхемы, технология обнаружения датчика крутящего момента, технология магнитоэлектрического энкодера, английские версии жидкокристаллического дисплея, инфракрасного пульта дистанционного управления и беспроводной связи, шины технология коммуникационной сети, и т. д., в управлении лучше, чем у импортных брендов оптимизация, ближе к требованиям автоматического управления внутреннего рынка, является электроэнергетика, нефтехимия, охрана окружающей среды, плавка золота, предпочитаемый бренд для обработки воды в таких областях, как управление клапанами.

## Функциональные особенности

### Технология абсолютного магнитного энкодера и технология отображения положения клапана при отключении питания

AUKEMA серия использует абсолютный энкодер с независимым интеллектом права собственности, которые могут определять количество оборотов до 4000, разрешение единичного оборот составляет 4096 позиций, и обнаружение абсолютного перемещения с общим количеством 24 бита. Уникальная конструкция схемы питания от батареи с низким энергопотреблением после основного источника питания подавать питание, использовать питание от батареи, продолжать отображать изменение положения клапана. Абсолютный энкодер с абсолютным кодированием использует магнитоэлектрическую технологию, которая обладает следующими характеристиками: простая конструкция, стабильная работа, длительный срок службы, высокая точность и высокое разрешение. Батарея используется только для отображения положения клапана после тысяч разрядки. Даже если батарея разряжена, тысячи используют технологию абсолютного кодирования, чтобы непрерывно отслеживать изменение положения клапана, управляемого рукояткой, что значительно улучшает стабильность системы.

### Технология измерения крутящего момента и силы

Принимая передовую технологию измерения крутящего момента и давления, широко применяемую в мире, AUKEMA электрический привод крутящий момент динамическое реальное время высокоточное обнаружение технология измерения крутящего момента и давления была протестирована и подтверждена отраслью. practice. Точные и повторяемые измерения крутящего момента могут быть получены независимо от любого изменения частоты, напряжения и температуры.

### Технология двойного дисплея LCD

LCD-экран использует индивидуальный LCD и применяет технологию двойного отображения на одном экране. Верхняя половина экрана использует энергосберегающий сегментный ЖК-дисплей, который может отображать положение клапана и символ тревоги в реальном времени с тысячами. Вторая половина экрана использует графический матричный жидкокристаллический дисплей, который используется для отображения работы информация и настройка параметров. Одноэкранная технология двойного отображения решает проблему стабильности и надежности двух экранов и повышает надежность и доступность Вся машина.

## Технология управления и мониторинга Bluetooth-связи

Режим дистанционного управления с Bluetooth-связью, чтобы обеспечить вам удобство для компьютерного и мобильного телефона дистанционного управления исполнительным механизмом, вы можете обеспечить интеллектуальное дистанционное программное обеспечение для локального и удаленного анализа.

## Двойная герметизация и неинвазивная технология

Уровень защиты IP68, полностью водонепроницаемый и пылезащищенный. "Двойная герметизация" обеспечивает Внутренние компоненты защищены. Работает двойная защита ручки. Опционально. Защитный кожух добавлен на стороне панели ручки, обеспечивая удобство для использования на открытом воздухе. применение защитного колпачка. Все отладка и настройка параметров могут быть выполнены без открытия крышки коробка. Настройка параметров и отладка могут выполняться с помощью магнитного регулятора. инфракрасный пульт дистанционного управления или портативный персональный цифровой ассистент.

## Комплексная защита и функция самодиагностики

A. Автоматическая коррекция фазового порядка: автоматически корректирует фазовый порядок для обеспечить, чтобы трехфазный двигатель всегда имел правильную последовательность фаз питания. предотвратить повреждение клапана, вызванное неправильным подключением питания.

B. Отсутствие фазной защиты: трехфазный двигатель перегреется и сгорит при работа без фазы. Контроллер следит за тремя фазами питания. Когда - или при потере многофазного питания, если двигатель находится в движении, немедленно остановите; если двигатель статичен, он не сможет действовать. В то же время срабатывает сигнализация об отключении электроэнергии. будет отображаться на LCD-экране поля, и можно будет получить удаленную индикационную информацию из индикатора конфигурации контакта.

C. Защита от перегрузки по крутящему моменту: пользователь может установить различные значения защиты от перегрузки по крутящему моменту включенным. и отключать направления в соответствии с условиями поля (диапазон можно установить как номинальный крутящий момент Когда фактический крутящий момент, воспринимаемый электроприводом, достигает или превышает установленный защитная стоимость, немедленно остановите вращение двигателя и сработайте сигнализацию.

D. Защита от блокировки двигателя: мониторинг тока двигателя в реальном времени может остановить двигатель. действие в реальном времени при возникновении блокировки двигателя. Защита двигателя и привода.

E. Защита от неисправности клапана: когда привод закрывает предел и выполняет клапан открывающее действие, оно не выполняет функцию защиты от крутящего момента в течение фиксированного периода времени время, и открывает клапан в застрявшем положении с максимальным крутящим моментом, обеспечиваемым двигатель. Если клапан не может быть открыт после этого периода времени, питание на двигатель будет отключен.

F. Защита от перегрева двигателя: если катушка перегревается, два термодатчика регуляторы в обмотке двигателя могут непосредственно обнаруживать температуру обмотки двигателя. И отключить управляющую цепь исполнительного механизма.

G. Мгновенная защита от обратного хода: когда исполнительный механизм получает мгновенный сигнал обратная команда, автоматическая схема задержки используется для предотвращения ненужного износа стержень клапана и коробка передач из-за ударной нагрузки. Цепь также может ограничивать пусковой ток. через контактор.

H. автоматическое самовывявление и диагностическая функция (ASTD): в любое время, как только актуатор подключен к питанию, он автоматически обнаружит рабочую цепь. обеспечить правильную работу. Для тысяч редких отказов устройств можно диагностировать и автоматически отображается на экране в виде значка. В то же время, электрическая работа актуатор клапана будет запрещен для облегчения полевого обслуживания.

I. Защита записи данных: при отключении основного источника питания электропривод клапана сохраняет различные параметры в EEPROM, без потерь в течение 20 лет.

J. Защита от перенапряжений (молниезащита): защита от перенапряжений в сети переменного тока и сигнал защиты от пробоя может быть выбран в соответствии с потребностями для достижения молнии защита привода клапана.

K. Защита от конденсации с подогревом: нагревательное сопротивление может быть открыто или закрытый в соответствии с температурой в электрической полости для достижения защита от конденсации с подогревом привода клапана.

## Локальный контроль

Actuator AUKEMA предоставляет два бесконтактных магнитных регулятора, один для переключатель режимов с тремя позициями: "на месте", "удалённо" и "Стоп"; другой — это кнопка управления, которая имеет две позиции: "включено" и "выключено". Когда кнопка режима находится в место, поверните кнопку управления в положение "включено" или "выключено" для управления действием актуатора направление "включено" или "выключено". Существует два способа локального управления: "шаговое" и "удержание".

## Устройство дистанционного управления

После подключения DCS или PLC к полевому исполнительному механизму с помощью жгута проводов, Актуатор может управляться с помощью дискретного сигнала (ручное управление) или тока (автоматическое управление). Контроль количества переключений имеет три входных клеммы, а именно: открытие клапана, закрытие клапана, остановить/удерживать, опциональный режим медленного перемещения и удержания; Кроме того, количество вспомогательных переключателей управление является аварийной защитой (ESD), блокировкой открытия клапана и закрытия клапана Удалённый вход блокировки использует фотоэлектрическую изоляцию и может выдерживать импульс перенапряжения 2,5 кВ. Удаленный аналоговый контроль использует линейную оптронную изоляцию, и клапан может быть расположен пропорционально в соответствии с входным аналоговым сигналом. Удаленная аналоговая обратная связь положения клапана, положение клапана может передаваться в DCS или PLC. через сигнал 4-20 мА; одновременно, дистанционная аналоговая обратная связь по крутящему моменту может быть опционально предоставляется.

## Управление ESD

В чрезвычайной ситуации сигнал ESD может переопределить любой полевой или удаленный сигнал (взаисимости от установка параметров), позволяющая приводу обеспечивать закрытие или открытие клапана. ESD Операция может быть выбрана как "закрытие клапана", "открытие клапана" или "сохранение положения".

## Контроль блокировки

В приложениях, где требуются тысячи высоких требований, привод может настроить для достижения условного управления. В этом режиме работа зависит от двух независимых сигналов. В случае команда закрытия клапана, исполнительный механизм закрывает клапан, обеспечивая дистанционное закрытие клапана входной сигнал и входной сигнал блокировки закрытия клапана. Если предоставляется только один сигнал или один сигнал потерян, исполнительный механизм удержит или остановится, чтобы предотвратить сбой. Для приложений, требующих защиты от электростатического разряда, Можно использовать выделенный вход ESD. Этот вход имеет высокий приоритет перед тысячами локальных или сигналы дистанционного управления. Таким образом, любые текущие или применяемые сигналы управления игнорируются при таком сигналы применяются.

## Разнообразные подключения полевым шинам

AUKEMA может быть беспрепятственно подключён к цифровой системе управления полевым шинным каналом. Открыть протоколы полевого шинного связи, такие как Profibus, Modbus, Харт, FoundationFieldbus и DeviceNet все находятся под контролем AUKEMA. AUKEMA также впервые предлагает возможность подключения к промышленному Ethernet, основанному на протокол MODBUS TCP, позволяющий вам сохранять данные PLC и напрямую подключаться к системам SCADA.Вставляя соответствующий цифровой, произведенный или контролируемый AUKEMA модуль платы связи в электрическую полость исполнительного механизма – обычно выполняется на время производства – это легко и экономично в эксплуатации. Вы можете использовать сетевой тестовый инструмент для выбранного протокола тестирования и настройки модуля.

### А) Профибус

В области промышленной автоматизации и управления Profibus является наиболее важным сетевой протокол для высокоскоростной передачи данных в мире. Интерфейс ProfibusDP: совместим с RS485ProfibusDPVO и V1, протокол шины DPV2 может быть выбрана в соответствии с требованиями; опционально одинарная шина или двойная избыточность автобус; полностью соответствует стандарту IEC61158-3; поддерживает скорость до 1,5 Мбит/с.

### В) Modbus

Modbus — это самый распространённый последовательный протокол связи в автоматическом протоколе. Система применения. Интерфейсная карта Modbus AUKEMA позволяет приводу подключаться к двойному RS485. сеть. Таким образом, использование протокола ModbusRTU с ПЛК или САУ Прямое взаимодействие. Сеть может управлять и контролировать подключенные исполнительные механизмы. Интерфейс Modbus: двухпроводная связь RS485 RTU; международные стандарты для открытые системы; одинарные и двойные варианты избыточности; встроенный повторительный модуль может быть используется при соответствующих условиями применения. Максимальная скорость составляет 115 КБ. Он также предоставляет связь MODBUS TCP на основе промышленного Ethernet. Он может непосредственно подключено к системе SCADA без соединения с ПЛК или контроллером, что может осуществить связь и управление.

### С) Харт

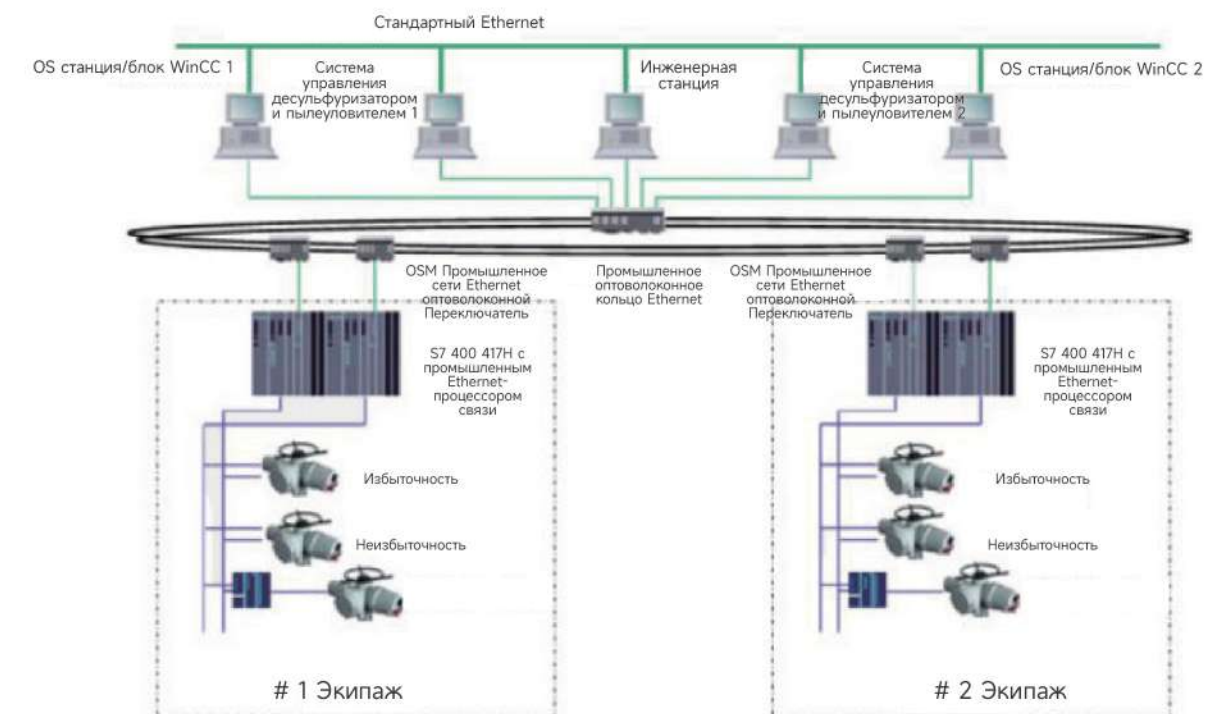
HART (Highway Addressable Remote Transducer), высокоскоростной адресуемый датчик на удалённом пункте каналы открывают протоколы общения, это США ROSEMOUNT представил в 1985 году протокол связи между тысячами полевые умные счетчики и оборудование диспетчерской комнаты. Интерфейс HART: соответствует стандарту протокола HART7.0. Частотная манипуляция с частотной манипуляцией (FSK). Поддерживаются сигналы стандарта Bell202 с несущими частотами 1200 Гц и 2200 Гц. скорость связи 1200 б/с.

### Д) Фонд

Foundation Fieldbus — это наиболее широко используемая система управления процессами в нефтехимии. поля. Основные функции 1000 могут быть удаленно развернуты с помощью системы управления DCS. Интерфейс Foundation Fieldbus: поддерживает прямое подключение к стандарту Шинная система FoundationH1; Полностью соответствует стандарту IEC61158-2; LinkMaster и LAS функции; идеальное поле HI.

### Е) DeviceNet

DeviceNet — это открытый стандарт сети, подходящий для коммуникационных сетей. использование CAN-шины в промышленной среде. Интерфейс DeviceNet: до 63 устройств в сети; четырехжильный кабель (два для сигналов и два для тысяч блоков питания); разрешить Трассы и ответвления; документ EDS описания электронного устройства.



## Параметры переключения

- рабочее питание: 380В переменного тока  $\pm 10\%$  трехфазное 50/60Гц 1% 220В переменного тока  $\pm 10\%$  однофазный 50/60Гц 1%
- входной сигнал переключателя: импульсный или уровень сигнала 24В постоянного тока, минимальная длительность импульсного сигнала 100 мс;
- переключение выходного сигнала: s1-s10; реле-выход, контактная номинальная мощность: 5a@250vac, 5a@30vdc ;
- аналоговый выход: сигнал положения 4-20 мА; Нагрузка до 7500; Фотоэлектрический изоляция; защита от короткого замыкания; температурный эффект 0,1%/10K
- температура окружающей среды:  $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$  (специально настраивается  $-60^{\circ}\text{C} \sim 90^{\circ}\text{C}$ ); влажность  $\leq 95\%$
- время включения: 10 мин, 15 мин, 30 мин
- класс изоляции двигателя: F
- режим работы двигателя: S2
- степень защиты: IP67, IP68
- взрывозащищенный тип: серия АК взрывозащищенного класса ExdIIBT4, ExdIICT4
- соответствие продукции: GB/T 26155.2-2012 интеллектуальные электрические приводы для промышленности системы измерения и управления процессами - часть 2: методы оценки производительности
- соответствие продукции: GB/T 28270-2012 интеллектуальное электрическое устройство клапана

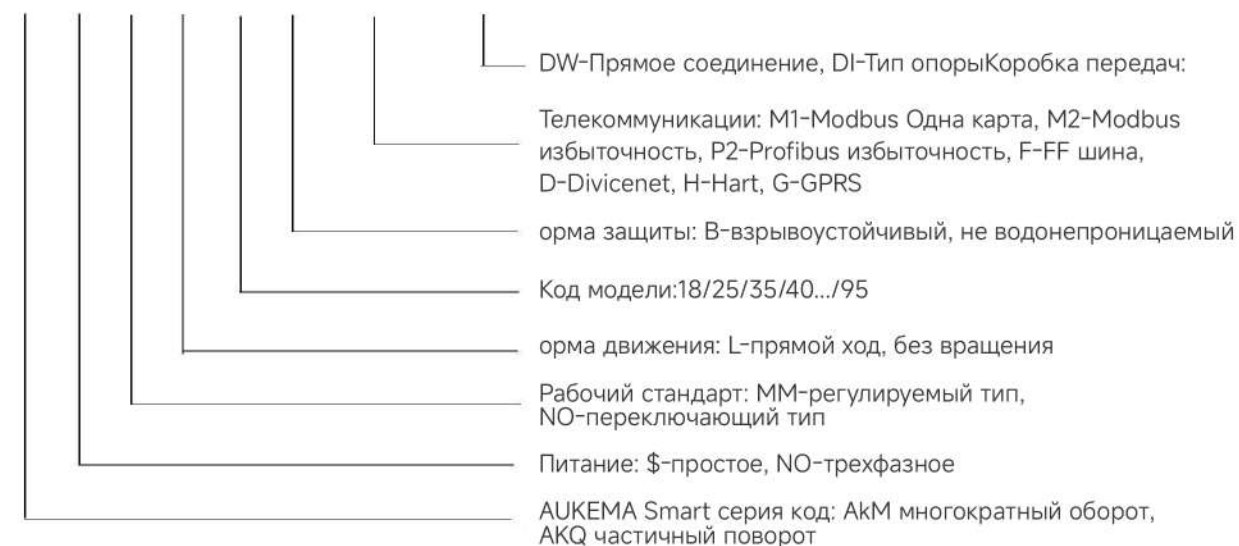
## Регулируемые типовые технические параметры

- рабочее питание: трехфазное: 380В переменного тока  $\pm 10\%$ , 50/60Гц  $\pm 1\%$ ; однофазное: 220 В переменного тока  $\pm 10\% \sim 15\%$ , однофазный 50/60 Гц  $\pm 1\%$  Специальное напряжение: трехфазное: 415В, 440В, 460В, 660В, 50/60Гц
- аналоговый входной сигнал: 4-20 мА; фотоэлектрическая изоляция, входное сопротивление, 2500
- аналоговый выходной сигнал: сигнал положения 4-20 мА; нагрузочная способность до 7500; фотоэлектрический изоляция; защита от короткого замыкания; температура влияет на почву 0,1%/10K
- переключатель входа: импульсный или уровень сигнала 24В постоянного тока с минимальной длительностью 100 мс
- выход переключателя: s1-s10; релейный выход, контактная номинальная мощность: 5a@250в переменного тока, 5a@30в постоянного тока
- температура окружающей среды:  $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$  (специально изготовленная  $-60^{\circ}\text{C} \sim 90^{\circ}\text{C}$ ); Влажность; 95%
- время регулировки: до 1200 раз в час
- степень изоляции двигателя: F
- двигательная операционная система: S4
- основные ошибки:  $\leq 1\%$
- повторяемость ошибки механизма управления ходом:  $\leq 1\%$
- зона смерти: 0,1%-99% регулируемая • степень защиты: IP67, IP68
- взрывозащищенный тип: серия АК взрывозащищенного класса ExdIIBT4, ExdIICT4

- соответствие продукции: GB/T 26155.2-2012 интеллектуальные электрические приводы для промышленности системы измерения и управления процессами - часть 2: методы оценки производительности
- соответствие продукции: GB/T 28270-2012 электрическое устройство интеллектуального клапана
- рабочий режим двигателя: S2
- степень защиты: IP67, IP68
- взрывозащищенного типа: серия АК взрывозащищенного класса ExdIIBT4, ExdIICT4
- соответствие продукции: GB/T 26155.2-2012 интеллектуальные электрические приводы для промышленности системы измерения и управления процессами - часть 2: методы оценки производительности
- соответствие продукции: GB/T 28270-2012 интеллектуальное электрическое устройство клапана

## Описание компиляции модели продукта

АК □ □ □ □ □ - □ + □



# АК, АКМ

## Интеллектуальный электропривод с несколькими поворотами

Интеллектуальный электрический привод AUKEMA Okomado имеет два основных типа управления: интеллектуальный переключатель АК и интеллектуальный регулятор АКМ. Применяется для управления запорными клапанами, задвижками, дросселями, задвижками и другими клапанами, является новым поколением экспертов по управлению клапанами.



### Данные о трехфазных характеристиках АК и АКМ

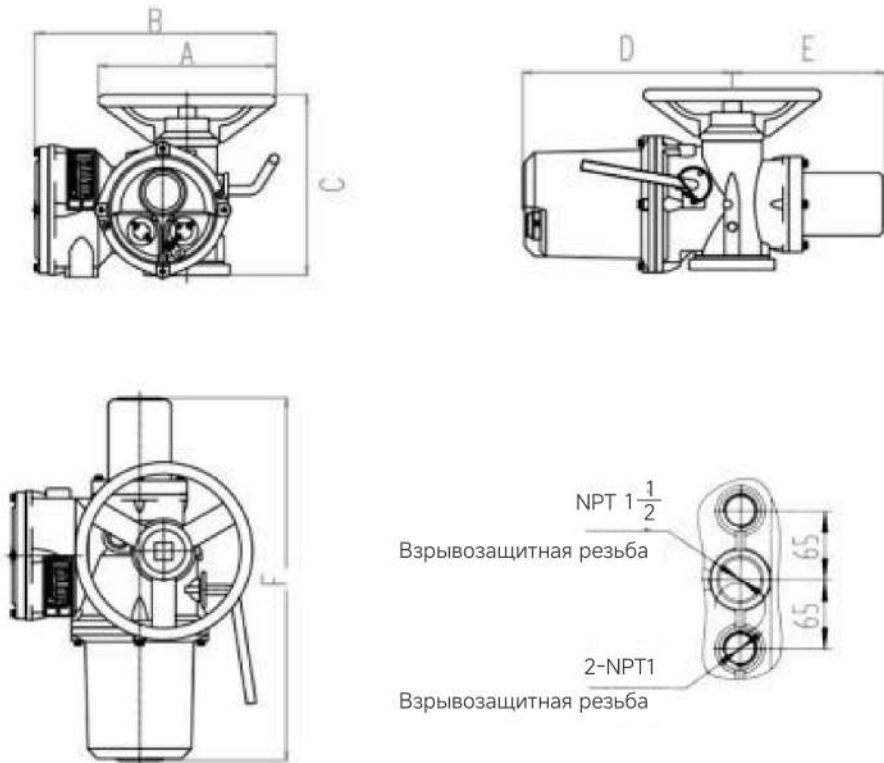
| Спецификация | Выходной крутящий момент (Nm) | Выходная скорость (RPM) | Электрическое напряжение (V) | Количество фаз питания (Ph) | Частота (HZ) | Номинальная мощность (kW) | Номинальный ток (A) | Справочный вес (KG) |
|--------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------|---------------------------|---------------------|---------------------|
| AK18         | 100                           | 18                      | 380                          | 3                           | 50           | 0.25                      | 0.76                | 30                  |
|              |                               | 24                      | 380                          | 3                           | 50           | 0.25                      | 0.76                |                     |
|              |                               | 36                      | 380                          | 3                           | 50           | 0.37                      | 1.07                |                     |
|              | 150                           | 48                      | 380                          | 3                           | 50           | 0.37                      | 1.07                |                     |
|              |                               | 18                      | 380                          | 3                           | 50           | 0.37                      | 1.07                |                     |
|              |                               | 24                      | 380                          | 3                           | 50           | 0.37                      | 1.07                |                     |
| AK25         | 200                           | 36                      | 380                          | 3                           | 50           | 0.55                      | 1.54                | 46                  |
|              |                               | 48                      | 380                          | 3                           | 50           | 0.55                      | 1.54                |                     |
|              |                               | 18                      | 380                          | 3                           | 50           | 0.55                      | 1.54                |                     |
|              | 300                           | 24                      | 380                          | 3                           | 50           | 0.75                      | 1.99                |                     |
|              |                               | 36                      | 380                          | 3                           | 50           | 1.1                       | 2.8                 |                     |
|              |                               | 48                      | 380                          | 3                           | 50           | 1.1                       | 2.8                 |                     |
| AK35         | 500                           | 18                      | 380                          | 3                           | 50           | 0.75                      | 1.99                | 69                  |
|              |                               | 24                      | 380                          | 3                           | 50           | 1.1                       | 2.8                 |                     |
|              |                               | 36                      | 380                          | 3                           | 50           | 1.5                       | 3.65                |                     |
|              | 600                           | 48                      | 380                          | 3                           | 50           | 1.5                       | 3.65                |                     |
|              |                               | 18                      | 380                          | 3                           | 50           | 2.2                       | 5.05                |                     |
|              |                               | 24                      | 380                          | 3                           | 50           | 2.2                       | 5.05                |                     |
| AK40         | 900                           | 36                      | 380                          | 3                           | 50           | 2.2                       | 5.05                | 190                 |
|              |                               | 48                      | 380                          | 3                           | 50           | 2.2                       | 5.05                |                     |
|              |                               | 18                      | 380                          | 3                           | 50           | 2.2                       | 5.05                |                     |
|              | 1200                          | 24                      | 380                          | 3                           | 50           | 3                         | 6.64                |                     |
|              |                               | 36                      | 380                          | 3                           | 50           | 3                         | 6.64                |                     |
|              |                               | 48                      | 380                          | 3                           | 50           | 4                         | 8.62                |                     |
| AK70         | 1800                          | 18                      | 380                          | 3                           | 50           | 4                         | 8.62                | 200                 |
|              |                               | 24                      | 380                          | 3                           | 50           | 4                         | 8.62                |                     |
|              |                               | 36                      | 380                          | 3                           | 50           | 5.5                       | 11.5                |                     |
| AK90         | 2500                          | 18                      | 380                          | 3                           | 50           | 4                         | 8.62                | 203                 |
|              |                               | 24                      | 380                          | 3                           | 50           | 5.5                       | 11.5                |                     |
|              |                               | 36                      | 380                          | 3                           | 50           | 7.5                       | 15.3                |                     |
| AK95         | 3000                          | 18                      | 380                          | 3                           | 50           | 5.5                       | 11.5                | 205                 |
|              |                               | 24                      | 380                          | 3                           | 50           | 7.5                       | 15.3                |                     |
|              |                               | 36                      | 380                          | 3                           | 50           | 10                        | 19.5                |                     |

## Данные о производительности однофазного исполнительного устройства AKS

| Спецификация | Выходной крутящий момент (Nm) | Выходная скорость (RPM) | Электрическое напряжение (V) | Количество фаз питания (Ph) | Частота (HZ) | Номинальная мощность (kW) | Номинальный ток (A) | Справочный вес (KG) |
|--------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------|---------------------------|---------------------|---------------------|
| AKS18        | 100                           | 18                      | 220                          | 2                           | 50           | 0.2                       | 1.7                 | 30                  |
|              |                               | 24                      | 220                          | 2                           | 50           | 0.2                       | 1.7                 |                     |
|              |                               | 36                      | 220                          | 2                           | 50           | 0.2                       | 1.7                 |                     |
|              | 150                           | 18                      | 220                          | 2                           | 50           | 0.2                       | 1.7                 |                     |
|              |                               | 24                      | 220                          | 2                           | 50           | 0.2                       | 1.7                 |                     |
|              |                               | 36                      | 220                          | 2                           | 50           | 0.2                       | 1.7                 |                     |
| AKS25        | 200                           | 18                      | 220                          | 2                           | 50           | 0.9                       | 6.5                 | 46                  |
|              |                               | 24                      | 220                          | 2                           | 50           | 0.9                       | 6.5                 |                     |
|              |                               | 36                      | 220                          | 2                           | 50           | 0.9                       | 6.5                 |                     |
|              | 300                           | 18                      | 220                          | 2                           | 50           | 1.1                       | 7.7                 |                     |
|              |                               | 24                      | 220                          | 2                           | 50           | 1.1                       | 7.7                 |                     |
|              |                               | 36                      | 220                          | 2                           | 50           | 1.1                       | 7.7                 |                     |

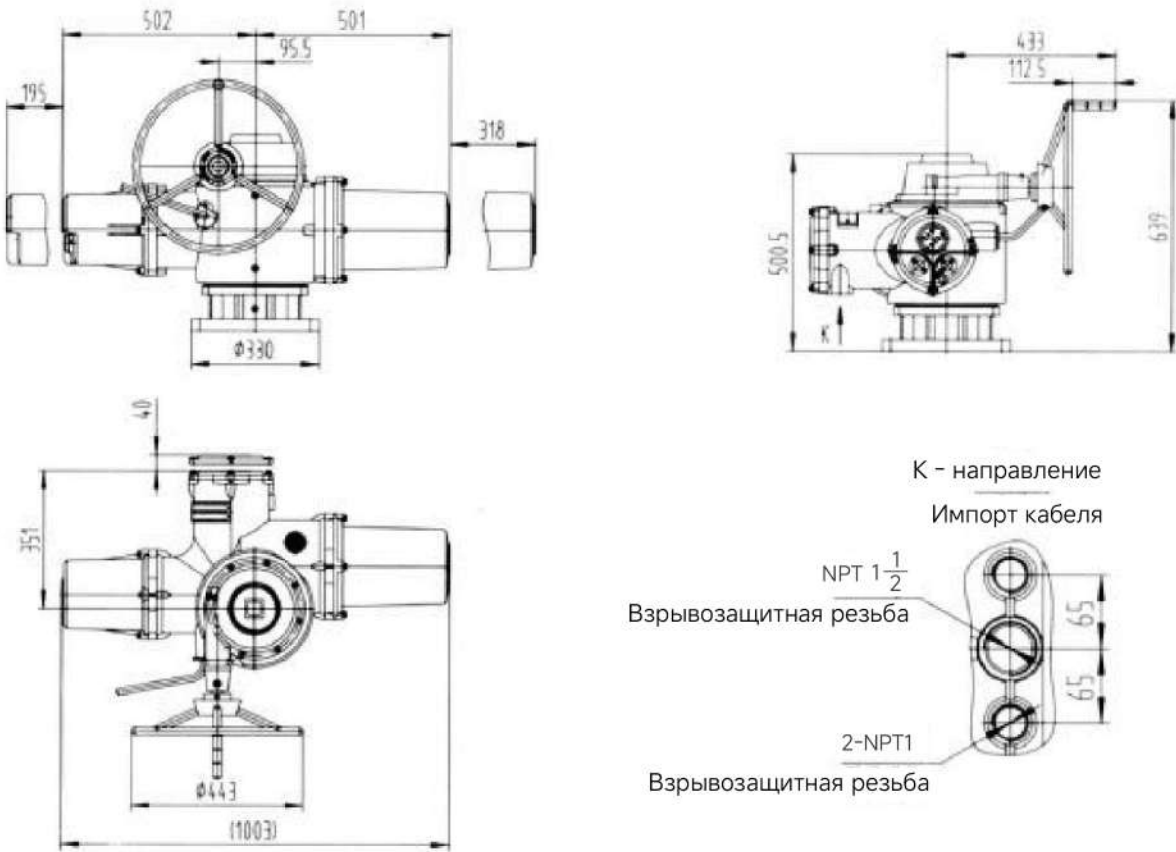
### Размер исполнительного устройства АК и АКМ

#### AK18-40

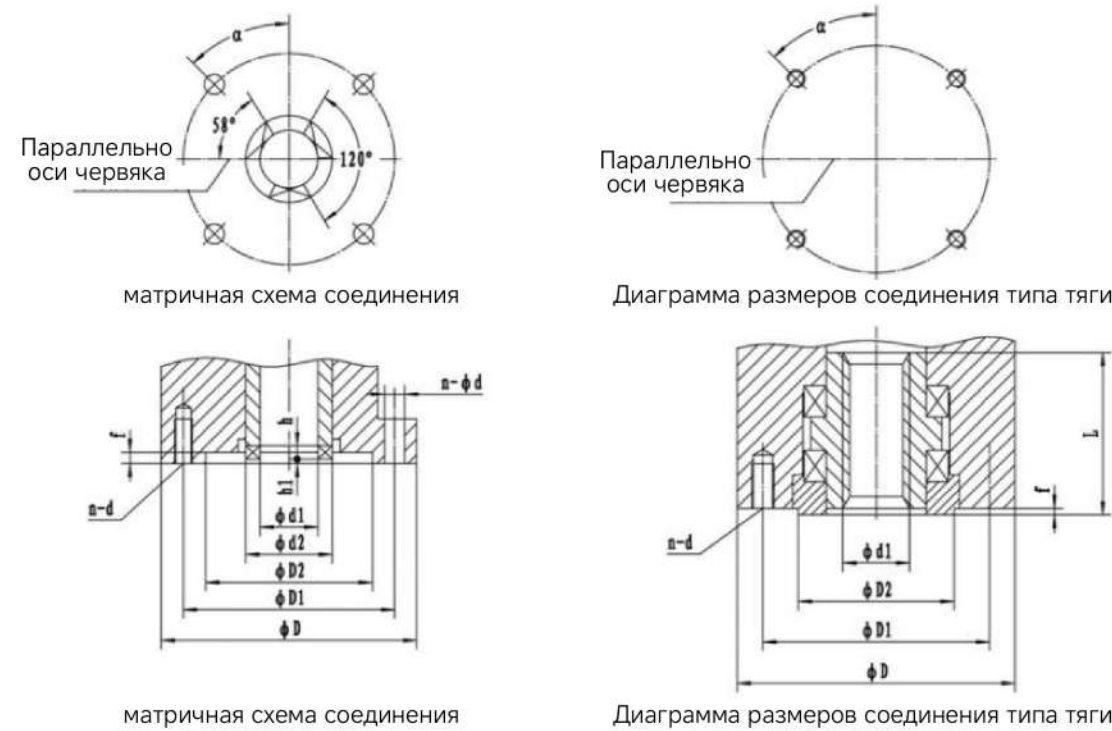


| Спецификация исполнителя | А   | В   | С   | Д   | Е   | Г   |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| AK18                     | 320 | 425 | 305 | 360 | 270 | 630 |
| AK25                     | 360 | 460 | 330 | 395 | 355 | 750 |
| AK35                     | 420 | 515 | 365 | 400 | 360 | 760 |
| AK40                     | 850 | 785 | 480 | 510 | 480 | 990 |

AK70-95



Размер фланца исполнительного устройства АК, АКМ



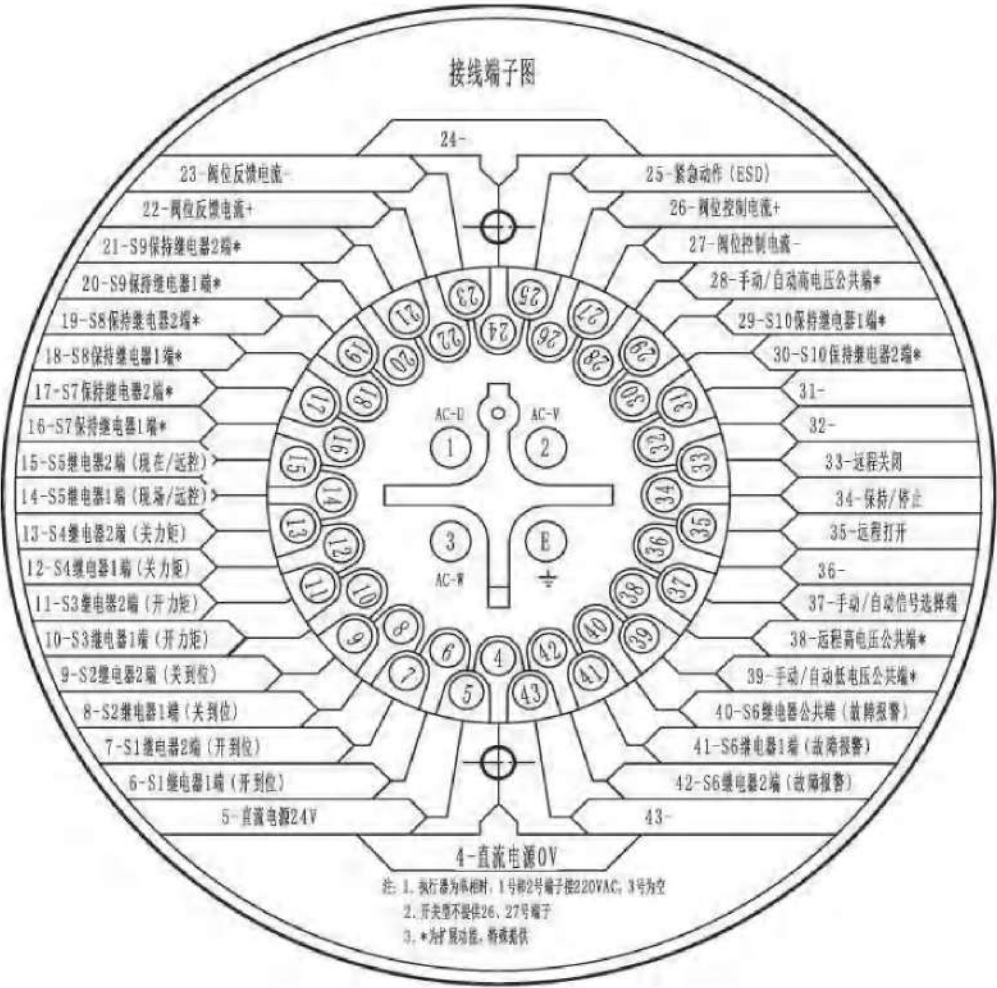
Размер матричного соединения (JB2920)

| Параметры<br>исполнителя<br>Спецификация<br>исполнителя | D    | D1   | D2   | d1  | d2  | d     | h    | h1 | f | b    |
|---------------------------------------------------------|------|------|------|-----|-----|-------|------|----|---|------|
| AK18                                                    | Φ145 | Φ120 | Φ90  | Φ30 | Φ45 | 4-M10 | 11.5 | 2  | 5 | 23.5 |
| AK25                                                    | Φ185 | Φ160 | Φ125 | Φ42 | Φ58 | 4-M12 | 10.5 | 2  | 5 | 25   |
| AK35                                                    | Φ225 | Φ195 | Φ150 | Φ50 | Φ72 | 4-M16 | 14   | 2  | 5 | 24   |
| AK40                                                    | Φ275 | Φ235 | Φ180 | Φ62 | Φ82 | 4-Φ22 | 14   | 2  | 5 | 21   |
| AK70-95                                                 | Φ330 | Φ285 | Φ220 | Φ72 | Φ98 | 4-Φ26 | 16   | 2  | 6 | 30   |

Размер соединения типа тяги (GB12222)

| Параметры<br>исполнителя<br>Спецификация<br>исполнителя | Фланец | D   | D1  | D2(f8) | f | d(max) | d   | L   | n | α     |
|---------------------------------------------------------|--------|-----|-----|--------|---|--------|-----|-----|---|-------|
| AK18                                                    | F10    | 125 | 102 | 70     | 3 | T28    | M10 | 40  | 4 | 45°   |
| AK25                                                    | F14    | 175 | 140 | 100    | 4 | T36    | M16 | 55  |   |       |
| AK35                                                    | F16    | 210 | 165 | 130    | 5 | T44    | M20 | 70  |   |       |
| AK40                                                    | F25    | 300 | 254 | 200    |   | T60    | M16 | 90  | 8 | 22.5° |
| AK70-95                                                 | F30    | 350 | 298 | 230    |   | T70    | M20 | 110 |   |       |

График контроля кабелей АК и АКМ



注: 1. 表行通为单相时, 1号端子接220VAC, 3号为空  
2. 开关型不接26、27号端子  
3. \*为扩展功能, 请接表头

| Номер зажима | Определение зажима                                                                | Номер зажима | Имя зажима                                                 | Номер зажима | Имя зажима                                                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------|
|              | Земельный знак (заземление)                                                       | 16           | Поддерживающее реле S7 1 конец *                           | 31           |                                                              |
| 1            | 380VAC1**                                                                         | 17           | Поддерживающее реле S7 2 конец *                           | 32           |                                                              |
| 2            | 380VAC2**                                                                         | 18           | Поддерживающее реле S8 1 конец *                           | 33           | Удаленное закрытие                                           |
| 3            | 380VAC3**                                                                         | 19           | Поддерживающее реле S8 2 конец *                           | 34           | Сохранить / остановить                                       |
| 4            | Источник постоянного тока 0V (источник постоянного тока 24В "+" выходной конец *) | 20           | S9 Поддерживающее реле 1 конец *                           | 35           | Удаленное открытие                                           |
|              |                                                                                   | 21           | Поддерживающее реле S9 2 конец *                           | 36           |                                                              |
| 5            | Источник постоянного тока 24В (источник постоянного тока 24В "+" выходной конец)  | 22           | Выход тока обратной связи с положением клапана 4 - 20 mA + | 37           | Ручной / автоматический высоковольтный публичный конец *     |
| 6            | Реле S1 1 конец (включительно)                                                    | 23           | Выход тока обратной связи с положением клапана 4 - 20 mA - | 38           | Дистанционно высоковольтный публичный конец *                |
| 7            | Реле S1 2 конец (включительно)                                                    | 24           |                                                            | 39           | Ручной / автоматический публичный конец низкого напряжения * |
| 8            | 1 - й конец реле S2 (выключено)                                                   | 25           | Экстренное действие (ESD)                                  | 40           | Публичный конец реле S6 (сигнализация о неисправности)       |
| 9            | 2 - й конец реле S2 (выключено)                                                   | 26           | 4 - 20mA Положение клапана для управления входным током +  | 41           | 1 - й конец реле S (сигнализация о неисправности)            |
| 10           | 1 - й конец реле S3 (момент включения)                                            | 27           | 4 - 20 mA положение клапана регулирует вход тока -         | 42           | 2 - й конец реле S6 (сигнализация о неисправности)           |
| 11           | Реле S3 2 - й конец (момент включения)                                            | 28           | Ручной / автоматический выбор сигналов                     | 43           |                                                              |
| 12           | 1 - й конец реле S4 (момент выключения)                                           | 29           | S10 Поддерживающее реле 1 конец *                          |              |                                                              |
| 13           | 2 - й конец реле S4 (момент выключения)                                           | 30           | S10 Поддерживающее реле 2 конец *                          |              |                                                              |
| 14           | Реле S5 1 конец (полевое / дистанционное управление)                              |              |                                                            |              |                                                              |
| 15           | Реле S5 2 - й конец (полевое / дистанционное управление)                          |              |                                                            |              |                                                              |

Размер входного отверстия кабеля АК: один входной отверстие в середине - NPT1 1/2 номер, а два входа с обеих сторон - NPT1.  
Трехфазные (380VAC / 50Hz) зажимы питания 4, однофазные (220VAC / 50Hz) зажимы 3, спецификация M5. Сигнальные зажимы 43, спецификация M4.  
Интеллектуальный тип переключателя: линия электропитания 3 сердечника; Линия управления 3 сердечника; Сигнальная линия 15 сердечников.

Примечание: Для расширения дополнительных контактов индикаторов состояния или управления шиной и специальных требований свяжитесь с поставщиком или компанией.

AKML

Интеллектуальный электрический привод с регулируемым прямым ходом

Интеллектуальный электрический привод с регулируемым прямым ходом AKML, клапан для линейного движения тяги, состоящий из интеллектуального многократного электрического привода АКМ и линейного двигателя. Принимая стандартный аналоговый сигнал управления током или сигнал управления переключателем, сравнивая его с сигналом положения датчика положения клапана, выходной вал электрического исполнительного механизма устанавливается в положении, соответствующем входному сигналу, и завершает управление позиционированием, а также может быть позиционирован в заранее заданном положении системы управления в соответствии с цепным управлением и двухпроводным управлением.



Данные о производительности трехфазного регулятора прямого хода AKML

| Тип    | Номинальная нагрузка (N) | Скорость вращения исполнительного устройства (rpm) | Линейная скорость (mm / s) | Дополнительный линейный ход (mm) | Напряжение (V) | Количество фаз питания (Ph) | Частота (Hz) | Мощность двигателя (KW) | Номинальный ток (A) | Режим работы |
|--------|--------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------|-----------------------------|--------------|-------------------------|---------------------|--------------|
| AKML18 | 4000                     | 24                                                 | 1.6                        | 10/16/25/40                      | 380            | 3                           | 50           | 0.25                    | 0.76                | S4(30%)      |
|        | 6400                     | 24                                                 | 1.6                        | 10/16/25/40                      | 380            | 3                           | 50           | 0.25                    | 0.76                | S4(30%)      |
|        | 10000                    | 24                                                 | 1.6                        | 16/25/40/60                      | 380            | 3                           | 50           | 0.25                    | 0.76                | S4(30%)      |
|        | 16000                    | 24                                                 | 1.6                        | 25/40/60/100                     | 380            | 3                           | 50           | 0.37                    | 1.07                | S4(30%)      |
|        | 25000                    | 24                                                 | 1.6                        | 40/60/100                        | 380            | 3                           | 50           | 0.37                    | 1.07                | S4(30%)      |
| AKML25 | 40000                    | 24                                                 | 2.8                        | 40/60/100                        | 380            | 3                           | 50           | 0.75                    | 1.99                | S4(30%)      |
|        | 50000                    | 24                                                 | 2.8                        | 40/60/100                        | 380            | 3                           | 50           | 0.75                    | 1.99                | S4(30%)      |
|        | 80000                    | 24                                                 | 2.8                        | 40/60/100                        | 380            | 3                           | 50           | 1.1                     | 2.8                 | S4(30%)      |

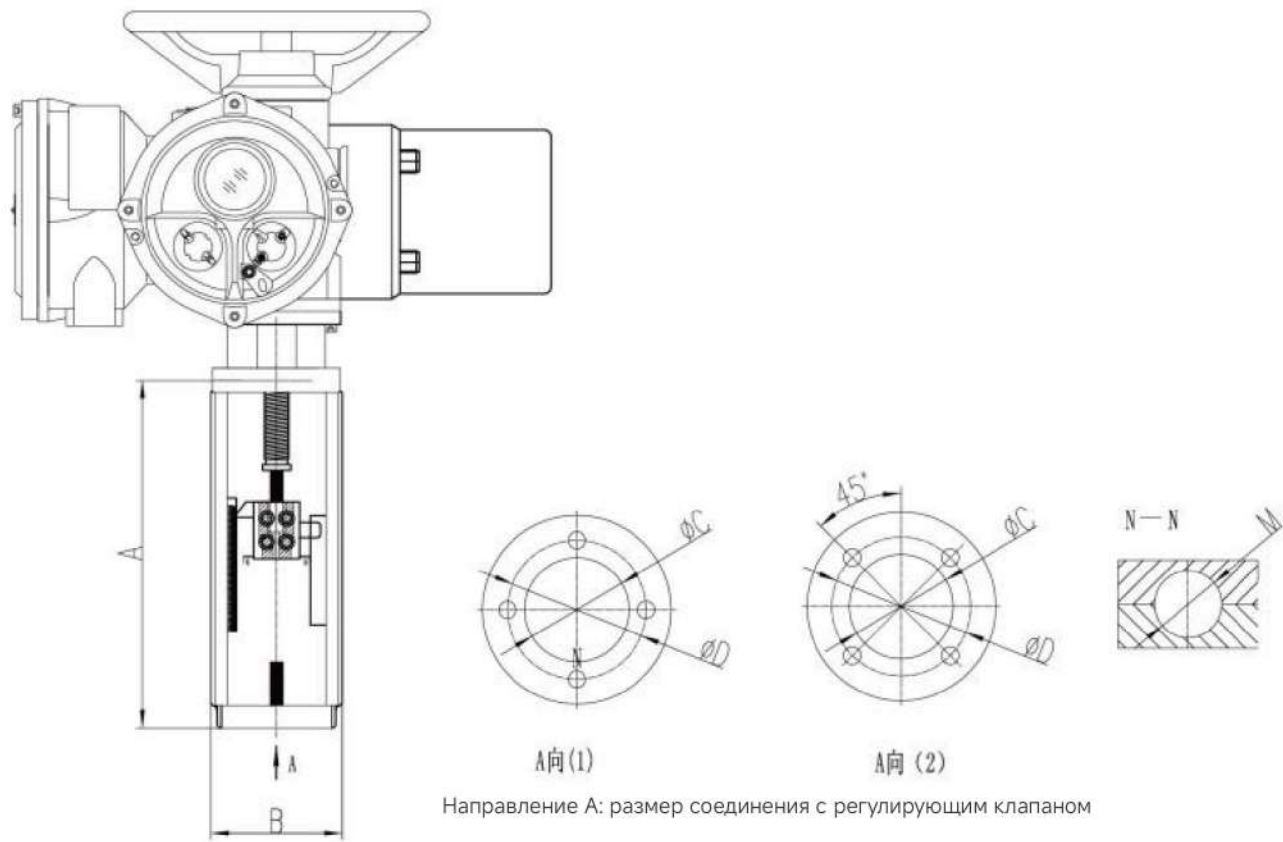
Данные о производительности однофазного регулятора прямого хода AKSML

| Тип    | Номинальная нагрузка (N) | Скорость вращения исполнительного устройства (rpm) | Линейная скорость (mm / s) | Дополнительный линейный ход (mm) | Напряжение (V) | Количество фаз питания (Ph) | Частота (Hz) | Мощность двигателя (KW) | Номинальный ток (A) | Режим работы |
|--------|--------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------|-----------------------------|--------------|-------------------------|---------------------|--------------|
| AKML18 | 4000                     | 24                                                 | 1.6                        | 10/16/25/40                      | 220            | 2                           | 50           | 0.2                     | 1.7                 | S4(30%)      |
|        | 6400                     | 24                                                 | 1.6                        | 10/16/25/40                      | 220            | 2                           | 50           | 0.2                     | 1.7                 | S4(30%)      |
|        | 10000                    | 24                                                 | 1.6                        | 16/25/40/60                      | 220            | 2                           | 50           | 0.2                     | 1.7                 | S4(30%)      |
|        | 16000                    | 24                                                 | 1.6                        | 25/40/60/100                     | 220            | 2                           | 50           | 0.2                     | 1.7                 | S4(30%)      |
| AKML25 | 25000                    | 24                                                 | 2.8                        | 40/60/100                        | 220            | 2                           | 50           | 0.9                     | 6.5                 | S4(30%)      |
|        | 40000                    | 24                                                 | 2.8                        | 40/60/100                        | 220            | 2                           | 50           | 1.1                     | 7.7                 | S4(30%)      |
|        | 50000                    | 24                                                 | 2.8                        | 40/60/100                        | 220            | 2                           | 50           | 1.1                     | 7.7                 | S4(30%)      |

| Тип \ Параметры | A   | B   | C   | D   | n-Φd  | M        |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-------|----------|
| AKML18-40       | 175 | 155 | 60  | 80  | 4-Φ10 | M10      |
| AKML18-64       | 310 | 155 | 80  | 105 | 4-Φ12 | M12X1.25 |
| AKML18-100      | 310 | 155 | 95  | 118 | 4-Φ14 | M16X1.5  |
| AKML18-160      | 310 | 155 | 95  | 118 | 4-Φ14 | M16X1.5  |
| AKML18-250      | 310 | 155 | 100 | 130 | 4-Φ18 | M20X1.5  |
| AKML25-400      | 310 | 155 | 100 | 130 | 4-Φ18 | M20X1.5  |
| AKML25-500      | 310 | 155 | 100 | 130 | 4-Φ18 | M24X1.5  |

Конструктивный размер AKML

AKML18



AK+DW (прямое соединение) AK+DJ (на монтажной плите)

Частично поворотный интеллектуальный электрический привод

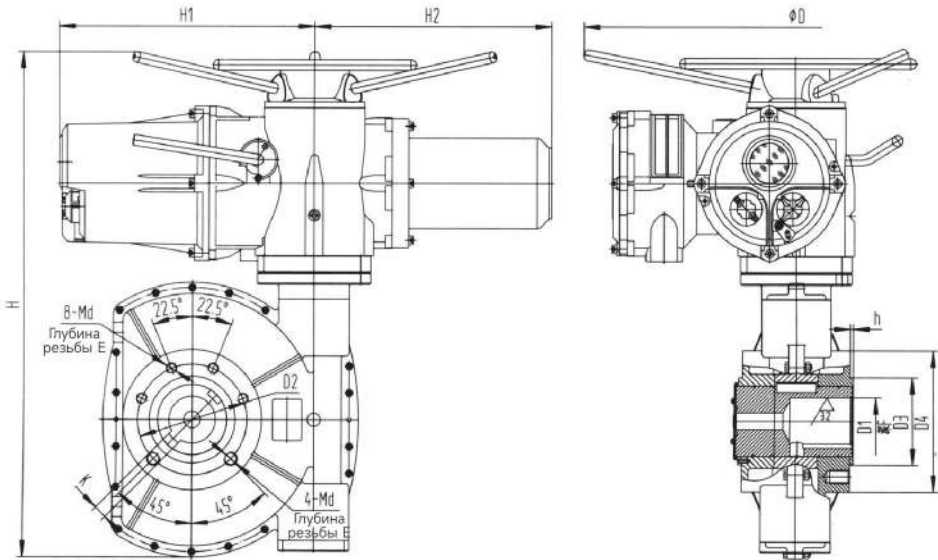
Электропривод AK+DW представляет собой эффективный поворотный клапан, который на основе двухступенчатого редуктора многооборотного привода АК обеспечивает плавное вращение дисковых, шаровых и коноидных клапанов с большим диаметром и высоким крутящим моментом. Диапазон выходного крутящего момента составляет от 1000 до 63000 нм.

AK+DJ привод представляет собой двухступенчатый редукторный привод, разработанный на основе АК многооборотного, который преобразует входной сигнал в соответствующее выходное угловое перемещение. Благодаря работе шатунного рычага, привод способен управлять заслонками, дроссельными затворами и другими клапанами с диапазоном выходного крутящего момента от 1000 Н·м до 63000 Н·м.



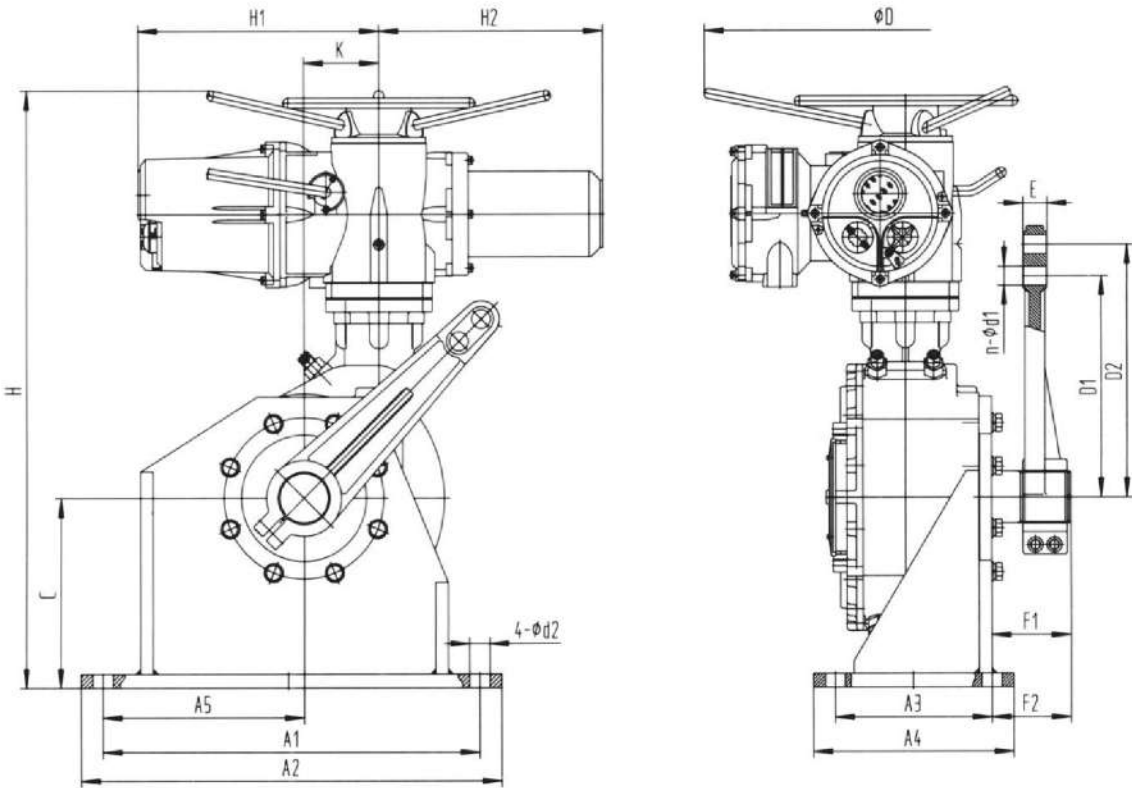
AK+DW (прямое подключение) AK+DJ (базовый тип)

Размеры частично поворотного исполнительного механизма AK+DW



| Параметры<br>Спецификация | (Nm)  | D    | D1  | D2   | D3   | D4   | E  | F    | K    | H    | H1  | H2    | n-Md  | h   |
|---------------------------|-------|------|-----|------|------|------|----|------|------|------|-----|-------|-------|-----|
| AK18+DW1                  | 1000  | Ф328 | Ф45 | Ф125 | /    | Ф150 | 20 | 94   | 14   | 558  | 295 | 258.5 | 4-M10 | /   |
| AK18+DW2                  | 1600  | Ф328 | Ф60 | Ф140 | /    | Ф175 | 25 | 87   | 18   | 603  | 295 | 258.5 | 4-M16 | /   |
| AK18+DW3                  | 2500  | Ф328 | Ф70 | Ф165 | /    | Ф210 | 25 | 95.5 | 20   | 685  | 295 | 258.5 | 4-M20 | /   |
| AK18+DW4                  | 4000  | Ф328 | Ф70 | Ф165 | /    | Ф210 | 30 | 92   | 20   | 739  | 295 | 258.5 | 4-M20 | /   |
| AK25+DW5                  | 6000  | Ф642 | Ф70 | Ф165 | /    | Ф218 | 25 | 103  | 2-20 | 900  | 324 | 357   | 4-M20 | /   |
| AK25+DW6                  | 8000  | Ф642 | Ф75 | Ф254 | Ф200 | /    | 25 | 165  | 2-20 | 877  | 324 | 357   | 8-M16 | 5.5 |
| AK25+DW7                  | 10000 | Ф780 | /   | Ф254 | Ф200 | /    | 25 | 165  | 2-20 | 1102 | 338 | 357   | 8-M16 | 5.5 |
| AK25+DW8                  | 15000 | Ф780 | /   | Ф254 | Ф200 | /    | 25 | 165  | 2-20 | 1102 | 338 | 357   | 8-M16 | 5.5 |

Размеры частично поворотного исполнительного механизма AK+DJ



| Параметры<br>Спецификация | (Nm ) | A1  | A2  | A3  | A4  | A5  | C   | D1  | D2  | N-Фd1 |
|---------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| AK18+DJ1                  | 1000  | 240 | 280 | 150 | 190 | 120 | 170 | 200 | 250 | 2-Ф20 |
| AK18+DJ2                  | 1600  | 375 | 435 | 175 | 235 | 195 | 170 | 200 | 250 | 2-Ф20 |
| AK18+DJ3                  | 2500  | 500 | 560 | 180 | 240 | 210 | 230 | 200 | 250 | 2-Ф30 |
| AK18+DJ4                  | 4000  | 500 | 560 | 180 | 240 | 210 | 230 | 200 | 250 | 2-Ф30 |
| AK25+DJ5                  | 6000  | 480 | 540 | 260 | 320 | 200 | 267 | 350 | /   | Ф36   |
| AK25+DJ6                  | 8000  | 600 | 670 | 250 | 320 | 320 | 300 | 400 | /   | Ф40   |
| AK35+DJ7                  | 10000 | 600 | 670 | 250 | 320 | 320 | 300 | 400 | /   | Ф40   |
| AK35+DJ8                  | 15000 | 600 | 670 | 250 | 320 | 320 | 300 | 400 | /   | Ф40   |

| Параметры<br>Спецификация | N-Фd1 | D    | E  | F1  | F2   | H     | H1  | H2    | K     |
|---------------------------|-------|------|----|-----|------|-------|-----|-------|-------|
| AK18+DJ1                  | 4-Ф17 | 0328 | 30 | 74  | 74   | 604   | 295 | 258.5 | 96    |
| AK18+DJ2                  | 4-Ф22 | 0328 | 30 | 95  | 95   | 630   | 295 | 258.5 | 116.5 |
| AK18+DJ3                  | 4-Ф22 | 0328 | 30 | 85  | 85   | 754.5 | 295 | 258.5 | 150.5 |
| AK18+DJ4                  | 4-Ф22 | 0328 | 38 | 81  | 81   | 779   | 295 | 258.5 | 183   |
| AK25+DJ5                  | 4-Ф22 | 0642 | 38 | 108 | 108S | 921   | 324 | 357   | 120   |
| AK25+DJ6                  | 4-Ф32 | 0642 | 40 | 126 | 126  | 945   | 324 | 357   | 120   |
| AK35+DJ7                  | 4-Ф32 | 0780 | 40 | 126 | 126  | 1170  | 338 | 357   | 120   |
| AK35+DJ8                  | 4-Ф32 | 0780 | 40 | 126 | 126  | 1170  | 338 | 357   | 120   |

# AKQ/AKQM

## Интеллектуальные электрические устройства с частичным вращением серии

Некоторые вращающиеся интеллектуальные исполнительные устройства серии AKQ / AKQM имеют обычные типы, цельные типы, регулируемые типы, интеллектуальные типы, взрывозащищенные типы и другие серии. Подходит для управления клапаном бабочки, шаровым клапаном, крановым клапаном и другими клапанами, чтобы сделать угол вращения 90. Эта серия продуктов унаследовала структурные преимущества серии Q, такие как небольшой размер, легкий вес, высокий уровень защиты, высокая эффективность механической передачи системы, стабильная производительность, красивый внешний вид.

### Модели 100Nm ~ 500Nm

AKQ / AKQM Частичная ротация учреждений - исполнителей

- ◆ Конструкция прочная, двойное уплотнение, может эффективно водонепроницаемый и пылезащитный провод на месте (IP67 / IP68 - 2м, 48 часов).
- ◆ Прямой привод углового хода.
- ◆ Исполнитель трехфазного, однофазного и постоянного питания.
- ◆ Показывать состояние многоязычного текста и настроек.
- ◆ Встроенный регистратор данных является стандартной функцией.
- ◆ Локальный и удаленный анализ исполнителя.
- ◆ Простые, легко управляемые и указывающие функции.
- ◆ Простой контроль крутящего момента и положения повышает надежность.
- ◆ Гибкость интегрированного контроля и индикаторов.
- ◆ Существуют водонепроницаемые или взрывозащищенные спецификации на выбор.
- ◆ Прямой выход крутящего момента составляет от 50 Нм (37 фунтов футов) до 500 Нм (370 фунтов футов).



### Модели 1000Nm~2000Nm

AKQ / AKQM Частичная ротация учреждений - исполнителей

- ◆ Конструкция прочная, двойное уплотнение, может эффективно водонепроницаемый и пылезащитный провод на месте (IP67 / IP68 - 2м, 48 часов).
- ◆ Прямой привод углового хода.
- ◆ Исполнитель трехфазного, однофазного и постоянного питания.
- ◆ Показывать состояние многоязычного текста и настроек.
- ◆ Встроенный регистратор данных является стандартной функцией.
- ◆ Локальный и удаленный анализ исполнителя.
- ◆ Простые, легко управляемые и указывающие функции.
- ◆ Простой контроль крутящего момента и положения повышает надежность.
- ◆ Гибкость интегрированного контроля и индикаторов.
- ◆ Существуют водонепроницаемые или взрывозащищенные спецификации на выбор.
- ◆ Прямой выход крутящего момента составляет от 600 Нм (890 фунтов футов) до 2000 Нм (1476 фунтов футов).



## Данные о производительности исполнительного устройства с трехфазным переключателем AKQ

| Спецификация | (rpm) | (N.m) | (V) | (Ph) | (Hz) | (kW) | (A)  | Рабочие системы | (KG) |
|--------------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----------------|------|
| AKQ250       | 1     | 250   | 380 | 3    | 50   | 0.04 | 0.57 | S2(15min)       | 23   |
| AKQ500       | 0.5   | 500   | 380 | 3    | 50   | 0.04 | 0.57 | S2(15min)       | 23   |
| AKQ1000      | 1     | 1000  | 380 | 3    | 50   | 0.04 | 0.57 | S2(15min)       | 37   |
| AKQ2000      | 0.5   | 2000  | 380 | 3    | 50   | 0.04 | 0.57 | S2(15min)       | 37   |

## Данные о производительности исполнителя однофазного переключателя AKQS

| Спецификация | (rpm) | (N.m) | (V) | (Ph) | (Hz) | (kW) | (A)  | Рабочие системы | (KG) |
|--------------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----------------|------|
| AKQ250       | 1     | 250   | 220 | 1    | 50   | 0.04 | 1.14 | S2(10min)       | 23   |
| AKQ500       | 0.5   | 500   | 220 | 1    | 50   | 0.04 | 1.14 | S2(10min)       | 23   |
| AKQ1000      | 1     | 1000  | 220 | 1    | 50   | 0.04 | 1.14 | S2(10min)       | 37   |
| AKQ2000      | 0.5   | 2000  | 220 | 1    | 50   | 0.04 | 1.14 | S2(10min)       | 37   |

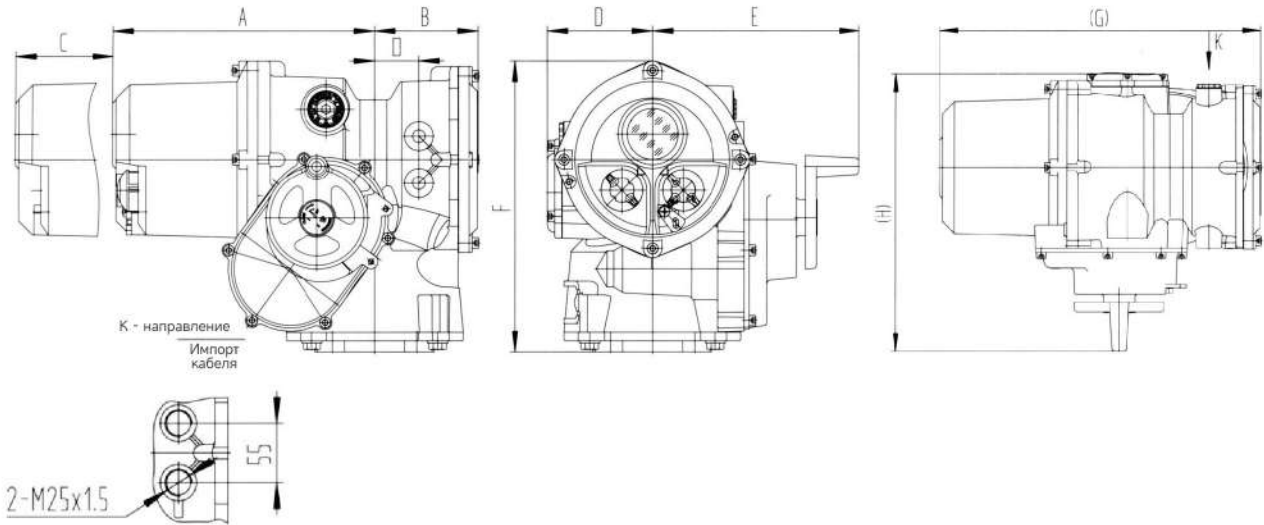
## Данные о производительности трехфазного регулятора AKQM

| Спецификация | (rpm) | (N.m) | (V) | (Ph) | (Hz) | (kW) | (A)  | Рабочие системы | (KG) |
|--------------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----------------|------|
| AKQ250       | 1     | 250   | 380 | 3    | 50   | 0.04 | 0.57 | S2(30%)         | 23   |
| AKQ500       | 0.5   | 500   | 380 | 3    | 50   | 0.04 | 0.57 | S2(30%)         | 23   |
| AKQ1000      | 1     | 1000  | 380 | 3    | 50   | 0.04 | 0.57 | S2(30%)         | 37   |
| AKQ2000      | 0.5   | 2000  | 380 | 3    | 50   | 0.04 | 0.57 | S2(30%)         | 37   |

## Данные о производительности однофазного регулятора AKQSM

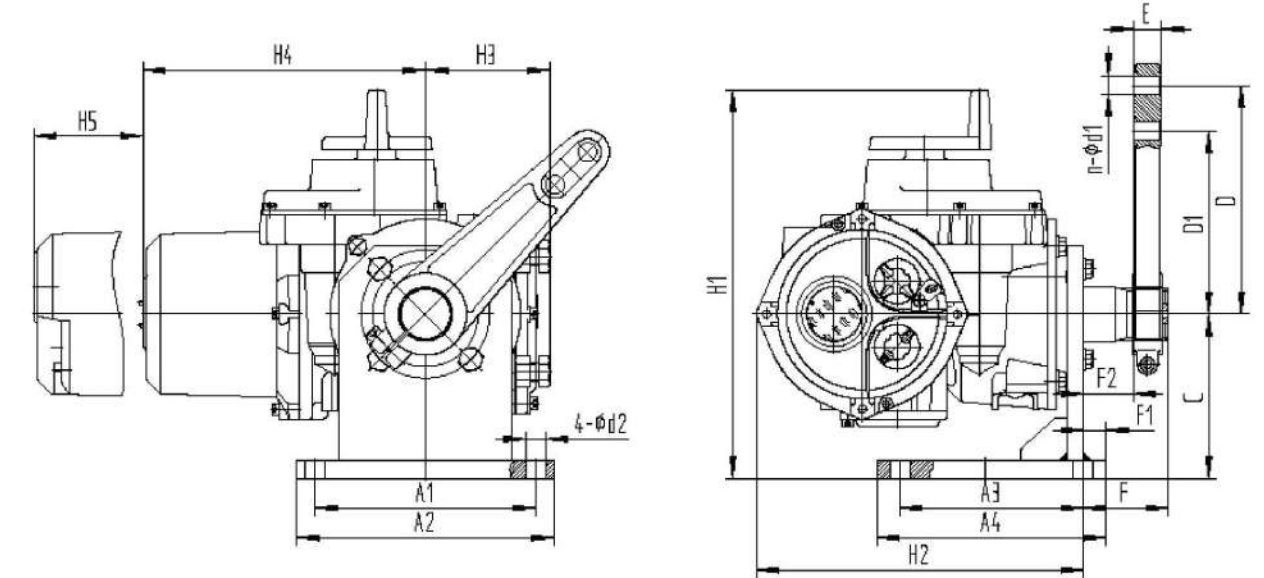
| Спецификация | (rpm) | (N.m) | (V) | (Ph) | (Hz) | (kW) | (A)  | Рабочие системы | (KG) |
|--------------|-------|-------|-----|------|------|------|------|-----------------|------|
| AKQ250       | 1     | 250   | 220 | 1    | 50   | 0.04 | 1.14 | S4(30%)         | 23   |
| AKQ500       | 0.5   | 500   | 220 | 1    | 50   | 0.04 | 1.14 | S4(30%)         | 23   |
| AKQ1000      | 1     | 1000  | 220 | 1    | 50   | 0.04 | 1.14 | S4(30%)         | 37   |
| AKQ2000      | 0.5   | 2000  | 220 | 1    | 50   | 0.04 | 1.14 | S4(30%)         | 37   |

Размеры частично вращающегося интеллектуального исполнительного устройства АКQ



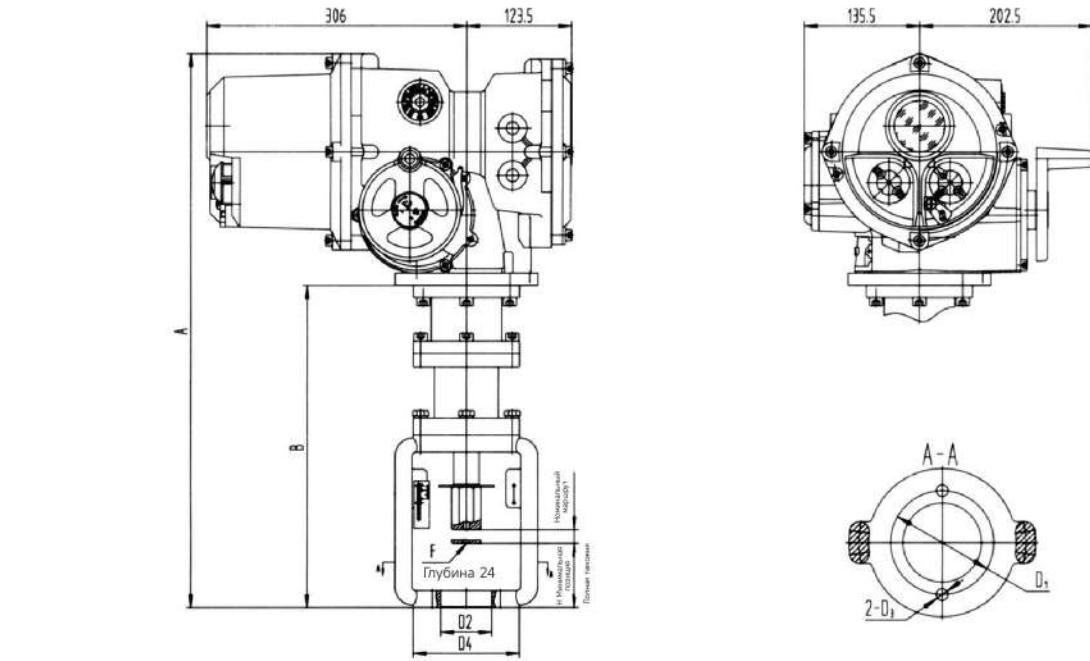
| Параметры<br>Спецификация | A   | B     | C   | D     | E     | F   | (G)   | (H)   | (I) |
|---------------------------|-----|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|
| AKQ125-500                | 306 | 124   | 160 | 135.5 | 202.5 | 277 | 430   | 338   | 54  |
| AKQ600-2000               | 308 | 121.5 | 160 | 123.5 | 245   | 340 | 428.5 | 368.5 | 52  |

Размер АКQ + DJ частично вращающегося интеллектуального исполнительного устройства



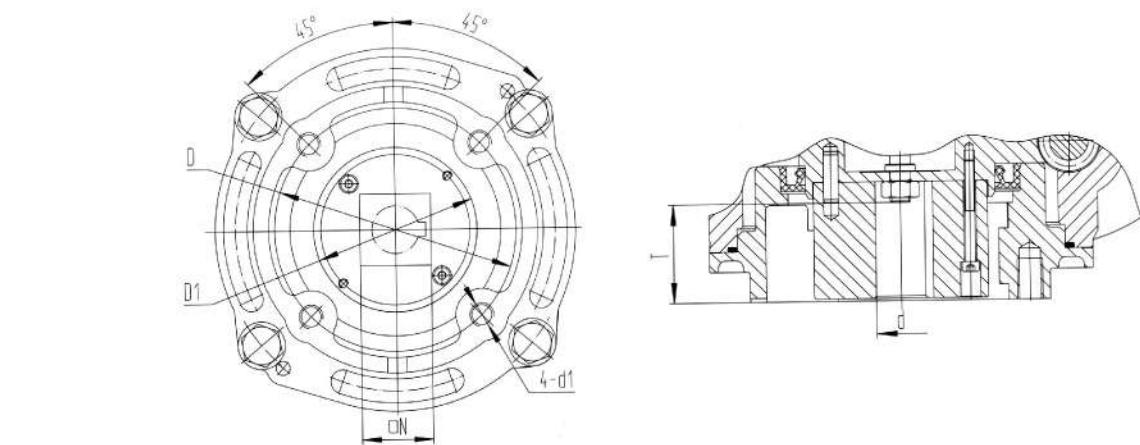
| Параметры<br>Спецификация | A1  | A2  | A3  | A4  | C   | D1  | D   | E  | F    | F1 | F2   | H1  | H2  | H3  | H4  | H5  | n-φd1 | 4-φd2 |
|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|------|----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|
| AKQ+DJ1                   | 240 | 280 | 180 | 220 | 180 | 100 | 100 | 22 | 68.5 | 20 | 17.5 | 382 | 288 | 124 | 306 | 160 | 18    | 17.5  |
| AKQ+DJ2                   | 240 | 280 | 200 | 250 | 180 | 200 | 250 | 30 | 93   | 25 | 55   | 425 | 356 | 136 | 308 | 160 | 2-φ20 | 22    |

Размер фланца АКQML прямого хода привода



| Спецификация  | (N)  | (mm) | (mm/s) | F       | D1  | D2     | D3    | D4   | A   | B   | H  |
|---------------|------|------|--------|---------|-----|--------|-------|------|-----|-----|----|
| AKQML-64/2710 | 6400 | 10   | 0.27   | M8x1.25 | Φ80 | Φ60D11 | 2-Φ11 | Φ125 | 649 | 377 | 81 |
| AKQML-64/2716 |      | 16   | 0.27   |         |     |        |       |      |     |     | 75 |

Размер фланца АКQML прямого хода привода



| Параметры<br>Спецификация |     | D    | D1  | N(max) | d(max) | T    | d1  |
|---------------------------|-----|------|-----|--------|--------|------|-----|
| AKQ125-500                | F05 | Φ50  | Φ38 | 20     | Φ25    | Φ50  | M6  |
|                           | F07 | Φ70  | Φ55 | 30     | Φ35    | Φ70  | M8  |
|                           | F10 | Φ102 | Φ69 | 30     | Φ42    | Φ102 | M10 |
| AKQ600-1000               | F12 | Φ125 | Φ98 | 50     | Φ65    | Φ125 | M12 |
|                           | F14 | Φ140 | Φ98 | 50     | Φ65    | Φ140 | M16 |

Z

электрическая установка с многократно вращающимися клапанами типа



Электрическая установка  
наружного типа



ВЭУ взрывозащищенное  
электрическое устройство



Электрическая установка  
на открытом воздухе  
монолитного /  
регулируемого типа



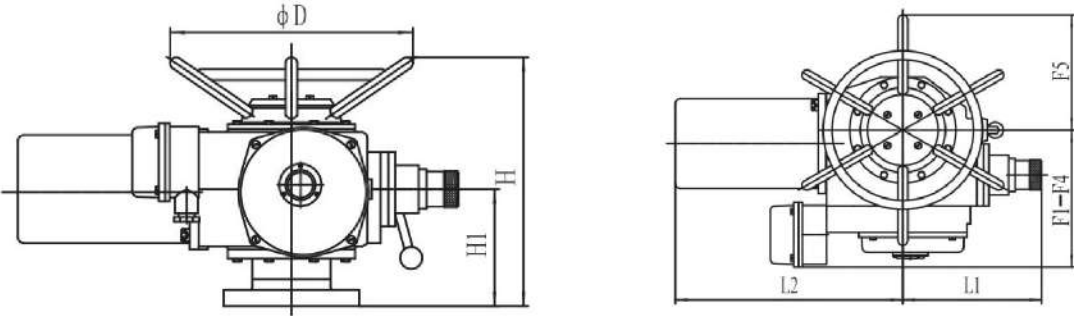
Взрывозащитные  
электрические устройства  
монолитного /  
регулируемого типа

Данные о характеристиках электрической установки с  
несколькими вращающимися клапанами типа Z

| спецификации | Номинальный крутящий момент (Нм) | Номинальная тяга (kN) | Максимальный диаметр (мм) | Максимальное количество циклов | Ручное соотношение скорости | Выходная скорость (об/мин) | мощность двигателя (кВт) | Справочный вес (кг) |
|--------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------|
| Z5           | 50                               | 20                    | 28                        | 60                             | 1:1                         | 12                         | 0.12                     | 28                  |
| Z10          | 100                              | 40                    | 28                        | 60                             | 1:1                         | 24/36                      | 0.25/0.37                | 45                  |
| Z15          | 150                              |                       |                           |                                |                             | 24/36                      | 0.37/0.55                | 50                  |
| Z20          | 200                              | 100                   | 40                        | 60                             | 1:1                         | 18/24                      | 0.37/0.55                | 55                  |
| Z30          | 300                              |                       |                           |                                |                             | 18/24                      | 0.55/0.75                | 58                  |
| Z45          | 450                              | 150                   | 48                        | 120                            | 1:1<br>(20:1)               | 24/36                      | 1.1/1.5                  | 110                 |
| Z60          | 600                              |                       |                           |                                |                             | 24/36                      | 1.5/2.2                  | 120                 |
| Z90          | 900                              | 200                   | 60                        | 120                            | 1:1<br>(25:1)               | 24/36                      | 2.2/3                    | 139                 |
| Z120         | 1200                             |                       |                           |                                |                             | 24/36                      | 3/4                      | 142                 |
| Z180         | 1800                             | 325                   | 70                        | 150                            | 22.5:1                      | 18/24                      | 4/5.5                    | 250                 |
| Z250         | 2500                             |                       |                           |                                |                             | 18/24                      | 5.5/7.5                  | 255                 |
| Z350         | 3500                             | 700                   | 80                        | 150                            | 20:1                        | 18/24                      | 7.5/10                   | 330                 |
| Z500         | 5000                             |                       |                           |                                |                             | 18/24                      | 10/15                    | 350                 |

- Совет1: Дополнительная скорость может быть обеспечена по запросу пользователя: 12 / 18 / 24 / 30 / 36 / 42 / 48 / 60 (об / мин)
- Совет 2: Когда продукт поставляется с четырехуровневым прилавком, число кругов в таблице умножается на 10

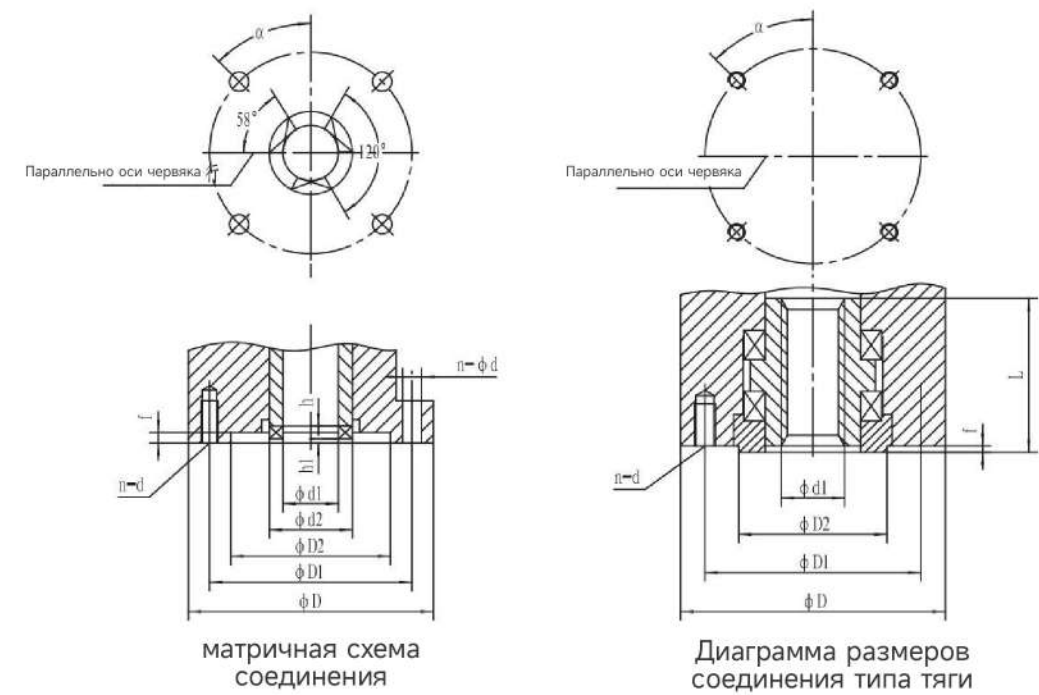
Размер электрической установки с несколькими вращающимися клапанами типа Z



| Спецификация | H   | H1  | L1  | L2   | F1  | F2  | F3  | F4  | F5  | ΦD  |
|--------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Z5           | 230 | 95  | 140 | 250  | 215 | -   | -   | -   | 120 | 170 |
| Z10/Z30      | 320 | 130 | 200 | 315  | 255 | 320 | 350 | 375 | 175 | 350 |
| Z45/Z60      | 415 | 195 | 280 | 430  | 275 | 395 | 370 | 395 | 235 | 470 |
| Z90/Z120     | 455 | 195 | 285 | 490  | 310 | 430 | 405 | 430 | 250 | 500 |
| Z180/Z250    | 585 | 250 | 320 | 530  | 360 | 480 | 455 | 480 | 295 | 320 |
| Z350/Z500    | 720 | 280 | 400 | 1080 | 420 | 445 | 420 | 545 | 440 | 565 |

Подсказка: F1 наружная электрическая установка F2 взрывостойкая электрическая установка F3 балл / регулируемая наружная электрическая установка F4 монолитная / регулируемая взрывозащищенная электрическая установка F4

размер фланца электрического устройства с несколькими вращающимися клапанами типа Z



матричная схема  
соединения

Диаграмма размеров  
соединения типа тяги

Размер соединения типа крутящего момента

| спецификации | Тип крутящего момента JB2920 |     |     |        |    |   |    |    |     |     |   |       |
|--------------|------------------------------|-----|-----|--------|----|---|----|----|-----|-----|---|-------|
|              | Фланца                       | D   | D1  | D2(H9) | H1 | f | h  | d1 | d2  | d   | n | α     |
| Z5/10/15     | 2                            | 145 | 120 | 90     | 2  | 4 | 8  | 30 | 45  | M10 | 4 | 45°   |
|              | 2I                           | 115 | 95  | 75     |    |   | 6  | 26 | 39  | M8  |   |       |
| Z20/30       | 3                            | 185 | 160 | 125    |    |   | 10 | 42 | 58  | M12 |   |       |
|              | 3I                           | 145 | 120 | 90     |    |   | 8  | 30 | 45  | M10 |   |       |
| Z45/60       | 4                            | 225 | 195 | 150    |    | 5 | 12 | 50 | 72  | Φ18 |   |       |
| Z90/120      | 5                            | 275 | 235 | 180    |    |   | 14 | 62 | 82  | Φ22 |   |       |
|              | 5I                           | 230 | 195 | 150    |    |   | 12 | 50 | 72  | Φ18 |   |       |
| Z180/250     | 7                            | 330 | 285 | 220    | 3  | 6 | 16 | 72 | 98  | Φ26 | 8 | 22.5° |
| Z350/500     | 8                            | 380 | 340 | 280    |    |   | 20 | 83 | 118 | Φ22 |   |       |

Размер соединения типа тяги

| спецификации | Тип тяги GB12222 |     |     |        |   |        |     |     |   |       |
|--------------|------------------|-----|-----|--------|---|--------|-----|-----|---|-------|
|              | Фланца           | D   | D1  | D2(f8) | f | d1 max | d   | L   | n | α     |
| Z 5/10/15    | F10              | 125 | 102 | 70     | 3 | T28    | M10 | 40  | 4 | 45°   |
| Z 20/30      | F14              | 175 | 140 | 100    | 4 | T36    | M16 | 55  |   |       |
| Z 45/60      | F16              | 210 | 165 | 130    | 5 | T44    | M20 | 70  |   |       |
| Z 90/120     | F25              | 300 | 254 | 200    |   | T60    | M16 | 90  | 8 | 22.5° |
| Z 180/250    | F30              | 350 | 298 | 230    |   | T70    | M20 | 110 |   |       |
| Z 350/500    | F35              | 415 | 356 | 260    |   | T80    | M30 | 150 |   |       |

Q

электрическая установка с частично вращающимися клапанами типа



Внешние электрические устройства



Взрывозащищенное электрическое устройство



Внешние электрические устройства цельного/регулируемого типа



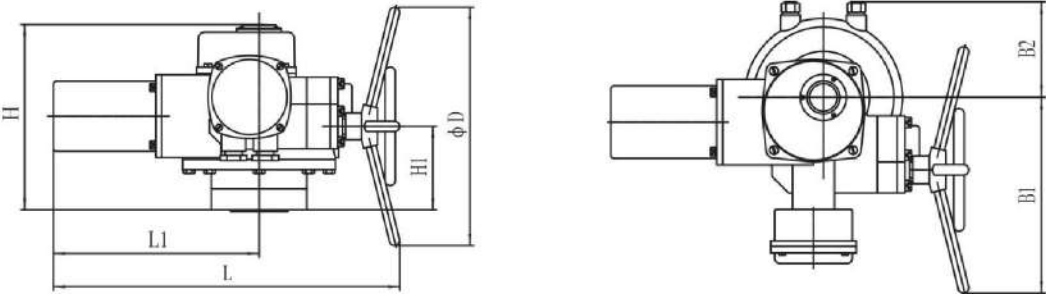
Взрывозащищенное электрическое устройство компактного/регулируемого типа

Данные о характеристиках электрического устройства с частичным вращающимся клапаном типа Q

| специфика | Номинальный крутящий момент (Н·м) | Максимальный диаметр (мм) | Ручное соотношение скоростей | Выходная скорость (об/мин) |      |      |      |      |      | Справочная масса (кг) |
|-----------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|------|------|------|------|------|-----------------------|
|           |                                   |                           |                              | 0.5                        | 1    | 1.5  | 2    | 3    | 4    |                       |
|           |                                   |                           |                              | мощность двигателя (кВт)   |      |      |      |      |      |                       |
| Q10       | 100                               | 28                        | 88                           | 0.03                       | 0.06 | 0.09 | 0.09 | 0.18 | 0.18 | 30                    |
| Q20       | 200                               | 28                        | 88                           | 0.06                       | 0.09 | 0.12 | 0.12 | 0.25 | 0.25 | 30                    |
| Q30       | 300                               | 28                        | 88                           | 0.06                       | 0.12 | 0.18 | 0.18 | 0.37 | 0.37 | 35                    |
| Q40       | 400                               | 28                        | 88                           | 0.09                       | 0.18 | 0.25 | 0.25 | -    | -    | 38                    |
| Q60       | 600                               | 42                        | 74                           | 0.18                       | 0.18 | 0.25 | 0.25 | 0.55 | 0.55 | 65                    |
| Q90       | 900                               | 42                        | 74                           | 0.18                       | 0.25 | 0.37 | 0.37 | 0.75 | 0.75 | 70                    |
| Q120      | 1200                              | 42                        | 74                           | 0.18                       | 0.37 | 0.55 | 0.55 | 1.1  | 1.1  | 75                    |
| Q200      | 2000                              | 60                        | 67                           | 0.37                       | 0.55 | 0.75 | 1.1  | -    | -    | 100                   |
| Q250      | 2500                              | 60                        | 67                           | 0.55                       | 0.55 | 0.75 | 1.1  | -    | -    | 100                   |
| Q300      | 3000                              | 60                        | 67                           | 0.55                       | 0.75 | 1.1  | -    | -    | -    | 100                   |
| Q400      | 4000                              | 60                        | 67                           | 0.55                       | 0.75 | -    | -    | -    | -    | 100                   |
| Q500      | 5000                              | 60                        | 67                           | 0.75                       | 1.1  | -    | -    | -    | -    | 105                   |

• **Советы:** утолщение для регулярных поставок

Габариты электрического устройства частичного поворотного клапана типа Q



| Спецификация | B1  | B2  | H1  | H2  | L   | L1  | ΦD  |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q10-40       | 210 | 100 | 230 | 390 | 480 | 260 | 200 |
| Q10-40B      | 315 | 100 | 265 | 445 | 530 | 310 | 200 |
| Q60-120      | 255 | 145 | 295 | 455 | 550 | 325 | 375 |
| Q60-120B     | 360 | 145 | 340 | 510 | 585 | 365 | 375 |
| Q200- 500    | 285 | 180 | 315 | 460 | 665 | 390 | 510 |
| Q200- 500B   | 390 | 180 | 350 | 495 | 665 | 390 | 510 |

Размер фланца электропривода частично вращающегося клапана типа Q



| Фланца | спецификации | d1  | d2(f8) | d3  | n-d4  | d7          |      | H   | h | H1 |
|--------|--------------|-----|--------|-----|-------|-------------|------|-----|---|----|
|        |              |     |        |     |       | экс-фабрика | макс |     |   |    |
| F05    | Q10          | 65  | 35     | 50  | 4-M6  | /           | 22   | 40  | 3 | 3  |
| F07    | Q20          | 90  | 55     | 70  | 4-M8  | /           | 28   | 45  | 3 | 3  |
| F10    | Q30          | 125 | 70     | 102 | 4-M10 | /           | 28   | 45  | 3 | 3  |
|        | Q40          |     |        |     |       | /           | 42   | 65  |   |    |
|        | Q60          |     |        |     |       | /           | 42   | 65  |   |    |
| F12    | Q90          | 150 | 85     | 125 | 4-M12 | /           | 42   | 65  | 3 | 3  |
| F14    | Q120         | 175 | 100    | 140 | 4-M16 | /           | 42   | 65  | 3 | 2  |
|        | Q200         |     |        |     |       | 60 key18    | 60   | 80  |   |    |
|        | Q250         |     |        |     |       | 60 key18    | 60   | 80  |   |    |
| F16    | Q300         | 210 | 130    | 165 | 4-M20 | 60 key18    | 60   | 80  | 3 | 2  |
|        | Q400         |     |        |     |       |             |      |     |   |    |
|        | Q500         |     |        |     |       |             |      |     |   |    |
| F25    | Q500         | 300 | 200    | 254 | 8-M16 | 60          | 60   | 100 | 3 | 2  |

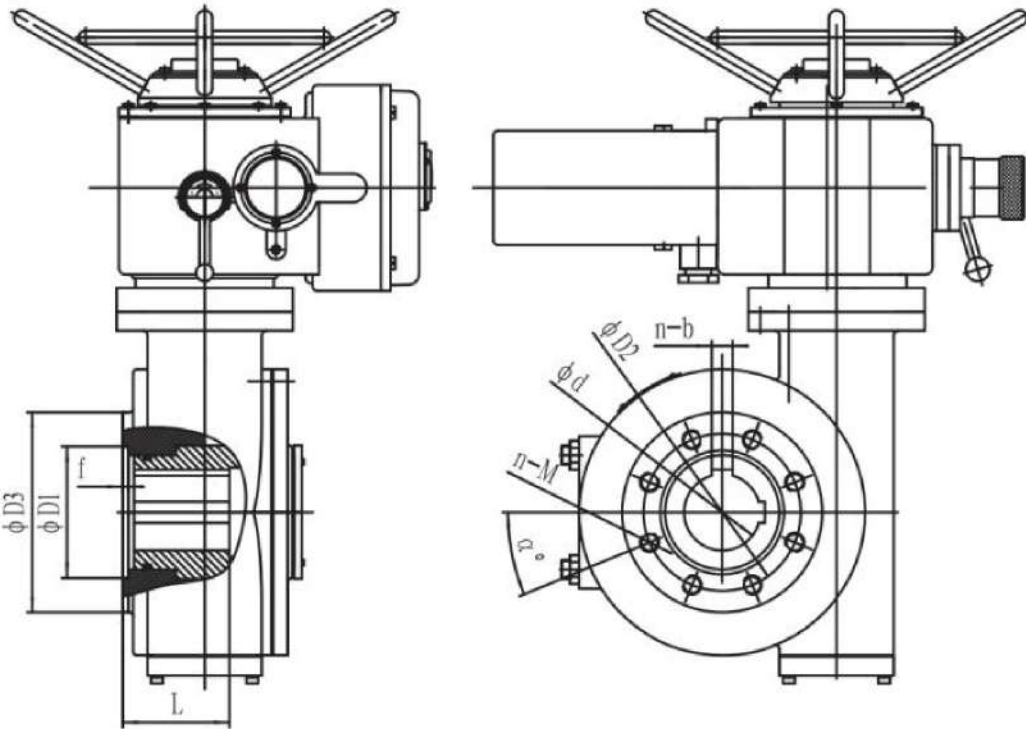
• Совет: Размер соединения можно настроить по требованию пользователя.

DQ

Электрическое устройство для поворотного клапана с наложением

Электропривод DQ типа с поворотным затвором имеет диапазон выходного крутящего момента от 50 до 5000 Н·м, что не может удовлетворить требования к крутящему моменту для поворота на 90 градусов у крупногабаритных дисковых, шаровых и поворотных затворов.

Поэтому для крупногабаритных дисковых и шаровых кранов используются электрические приводы с Z-образным многооборотным клапаном (т.е. слоистая конструкция), модель обозначается как DQ, что соответствует требованиям углового перемещения в 90 градусов при выходном крутящем моменте от 6000 до 120000 Н·м.



Данные о производительности электрического устройства с частичным поворотным клапаном типа DQ с наложением

| спецификации | Номинальный крутящий момент (Н·м) | Максимальный диаметр (мм) | Накладное |             | Оснащенный электрическим устройством | Ручное соотношение скоростей | Скорость выхода (об/мин) | Включение/выключение (с) | мощность двигателя (кВт) |
|--------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------|-------------|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|              |                                   |                           | модель    | Соотношение |                                      |                              |                          |                          |                          |
| DQ600        | 6000                              | 58                        | D7        | 58          | Z30-18                               | 58                           | 0.31                     | 48                       | 0.55                     |
| DQ800        | 8000                              | 70                        | D8        | 53          | Z45-24                               | 53                           | 0.45                     | 33                       | 1.1                      |
| DQ1000       | 10000                             | 70                        | D8        | 53          | Z60-24                               | 53                           | 0.45                     | 33                       | 1.5                      |
| DQ1200       | 12000                             | 70                        | D8        | 53          | Z90-24                               | 53                           | 0.45                     | 33                       | 2.2                      |
| DQ1600       | 16000                             | 85                        | D9        | 63          | Z90-24                               | 63                           | 0.38                     | 39                       | 2.2                      |
| DQ2000       | 20000                             | 85                        | D9        | 63          | Z120-24                              | 63                           | 0.38                     | 39                       | 3                        |
| DQ3200       | 32000                             | 100                       | D10       | 66          | Z180-18                              | 1485                         | 0.27                     | 56                       | 4                        |
| DQ4000       | 40000                             | 100                       | D10       | 66          | Z250-18                              | 1485                         | 0.27                     | 56                       | 5.5                      |
| DQ5500       | 55000                             | 120                       | D11       | 81          | Z250-18                              | 1822                         | 0.22                     | 68                       | 5.5                      |
| DQ6300       | 63000                             | 145                       | D12       | 81          | Z250-18                              | 1822                         | 0.22                     | 68                       | 5.5                      |
| DQ8000       | 80000                             | 145                       | D12       | 81          | Z350-18                              | 1620                         | 0.22                     | 68                       | 7.5                      |
| DQ12000      | 120000                            | 180                       | D13       | 100         | Z500-18                              | 2000                         | 0.18                     | 83                       | 11                       |

Размер соединения электрического устройства частичного поворотного клапана с наложением типа DQ

| спецификации | фланца | D1 (H8) Вмятина | ΦD2 | ΦD3 | Φd(H9) Стандартный (макс) | f | α    | n-b* L   | n-M    |
|--------------|--------|-----------------|-----|-----|---------------------------|---|------|----------|--------|
| DQ600        | F20    | 160             | 200 | 260 | 50 (58)                   | 5 | 22.5 | 2-16x110 | 8-M16  |
| DQ800        | F25    | 200             | 254 | 300 | 60 (70)                   | 5 | 22.5 | 2-18x120 | 8-M16  |
| DQ1000       |        |                 |     |     |                           |   |      |          |        |
| DQ1200       |        |                 |     |     |                           |   |      |          |        |
| DQ1600       | F30    | 230             | 298 | 350 | 80 (85)                   | 5 | 22.5 | 2-22x120 | 8-M20  |
| DQ2000       |        |                 |     |     |                           |   |      |          |        |
| DQ3200       | F35    | 260             | 356 | 415 | 90 (100)                  | 5 | 15   | 2-28x150 | 12-M20 |
| DQ4000       |        |                 |     |     |                           |   |      |          |        |
| DQ5500       | F40    | 300             | 406 | 475 | 110 (120)                 | 8 | 15   | 2-28x180 | 12-M20 |
| DQ6300       | F48    | 370             | 483 | 560 | 130 (145)                 | 8 | 15   | 2-32x195 | 12-M22 |
| DQ8000       |        |                 |     |     |                           |   |      |          |        |
| DQ12000      | F59    | 490             | 590 | 650 | 160 (180)                 | 8 | 15   | 2-32x205 | 12-M27 |

CND-Z

Интеллектуальная электроустановка с несколькими вращениями

Серия CND-Z представляет собой многофункциональное интеллектуальное неинвазивное электрическое устройство с новейшими аналоговыми и цифровыми технологиями, передовой интегрированной микросхемой и полностью китайским интерфейсом управления, что обеспечивает его совершенство и выдающиеся характеристики.

Продукт имеет легкий внешний вид, удобен в использовании, прост в настройке и легко в эксплуатации. Подходит для тысяч клапанов с линейным движением, таких как запорные клапаны, заслонки, дроссельные клапаны, мембранные клапаны, шибберы и т. д. Широко применяется в таких областях, как электроэнергетика, металлургия, нефтехимия, нефтепроводы, водоснабжение, медицина, пищевая промышленность и другие области управления.



Данные о производительности многооборотного интеллектуального электрического устройства CND-Z

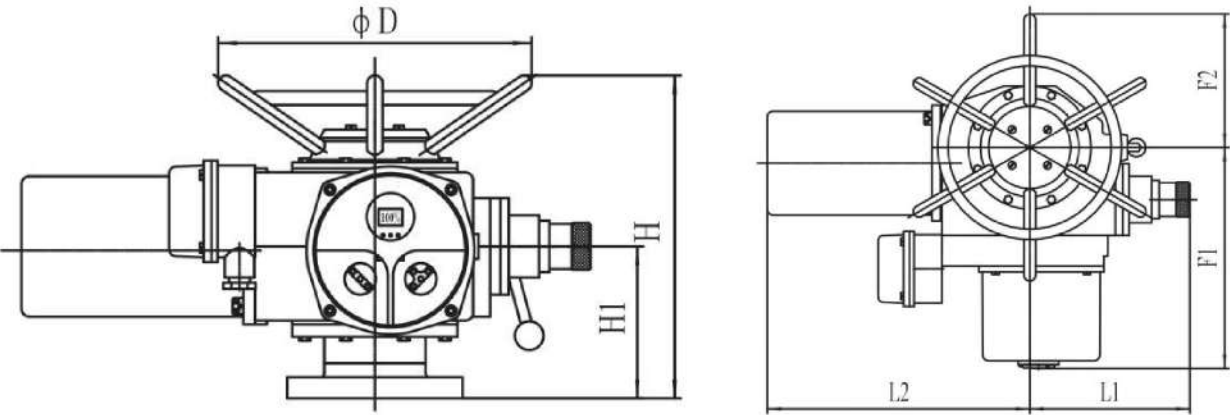
| спецификации | Номинальный крутящий момент (Н·м) | Номинальная тяга (кН) | Максимальный диаметр (мм) | Максимальное количество циклов | Ручное соотношение скоростей | Выходная скорость (об/мин) | мощность двигателя (кВт) | Справочный вес (кг) |
|--------------|-----------------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------|
| CND-Z5(T)    | 50                                | 20                    | 28                        | 60                             | 1:1                          | 12                         | 0.12                     | 28                  |
| CND-Z10(T)   | 100                               | 40                    | 28                        | 60                             | 1:1                          | 24/36                      | 0.25/0.37                | 45                  |
| CND-Z15(T)   | 150                               |                       |                           |                                |                              | 24/36                      | 0.37/0.55                | 50                  |
| CND-Z20(T)   | 200                               | 100                   | 40                        | 60                             | 1:1                          | 18/24                      | 0.37/0.55                | 55                  |
| CND-Z30(T)   | 300                               |                       |                           |                                |                              | 18/24                      | 0.55/0.75                | 58                  |
| CND-Z45(T)   | 450                               | 150                   | 48                        | 120                            | 1:1                          | 24/36                      | 1.1/1.5                  | 110                 |
| CND-Z60(T)   | 600                               |                       |                           |                                | (20 : 1)                     | 24/36                      | 1.5/2.2                  | 120                 |
| CND-Z90(T)   | 900                               | 200                   | 60                        | 120                            | 1:1                          | 24/36                      | 2.2/3                    | 139                 |
| CND-Z120(T)  | 1200                              |                       |                           |                                | (25 : 1)                     | 24/36                      | 3/4                      | 142                 |
| CND-Z180(T)  | 1800                              | 325                   | 70                        | 150                            | 22.5 : 1                     | 18/24                      | 4/5.5                    | 250                 |
| CND-Z250(T)  | 2500                              |                       |                           |                                |                              | 18/24                      | 5.5/7.5                  | 255                 |
| CND-Z350(T)  | 3500                              | 700                   | 80                        | 150                            | 20 : 1                       | 18/24                      | 7.5/10                   | 330                 |
| CND-Z500(T)  | 5000                              |                       |                           |                                |                              | 18/24                      | 10/15                    | 350                 |

• Подсказка 1: Можно предоставить дополнительную скорость в соответствии с потребностями пользователя: 12/18/24/30/36/42/48/60 (об/мин)

• Подсказка 2: когда продукт предоставляет четырехуровневый счетчик, максимальный счет «circles» означает количество кругов в таблице, умноженное на 10.

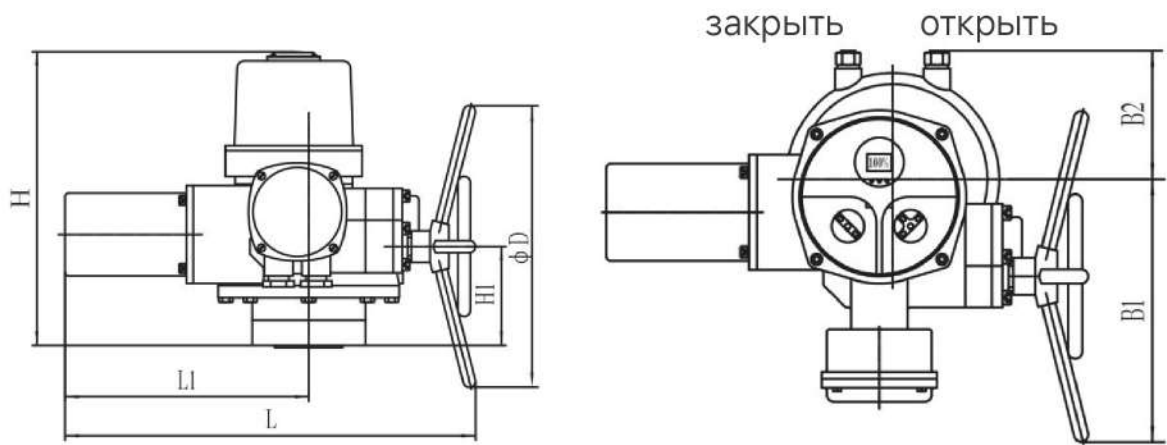
• Подсказка 3: Используйте T для обозначения типа интеллектуальной регулировки, не используйте T для обозначения типа интеллектуального переключателя.

Размер соединения многоротационного интеллектуального электрического устройства CND-Z



| спецификации     | H   | H1  | L1  | L2   | F1  | F2  | ΦD  |
|------------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| CND-Z5(T)        | 230 | 95  | 140 | 250  | 335 | 120 | 170 |
| CND-Z10~Z30(T)   | 320 | 130 | 200 | 315  | 375 | 175 | 350 |
| CND-Z45~Z60(T)   | 415 | 195 | 280 | 430  | 395 | 235 | 470 |
| CND-Z90~Z120(T)  | 455 | 195 | 285 | 490  | 430 | 250 | 500 |
| CND-Z180~Z250(T) | 585 | 250 | 320 | 530  | 480 | 295 | 320 |
| CND-Z350~Z500(T) | 720 | 280 | 400 | 1080 | 545 | 440 | 565 |

Размер соединения частичного ротационного интеллектуального электрического устройства CND-Q



| спецификации     | B1  | B2  | H1  | H   | L1  | L   | ΦD  |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| CND-Q10-30 (T)   | 315 | 100 | 90  | 445 | 310 | 530 | 200 |
| CND-Q60-120 (T)  | 360 | 145 | 130 | 510 | 365 | 585 | 375 |
| CND-Q200~500 (T) | 390 | 180 | 120 | 495 | 390 | 665 | 510 |

CND-Q

Интеллектуальные электрические устройства с частичным вращением

Серия CND-Q является частью интеллектуальной вращающейся серии бесконтактных электронных устройств, которая включает в себя новейшие аналоговые и цифровые технологии, передовое проектирование интегрированных микросхем, интерфейс управления с меню на китайском языке, что обеспечивает её идеальную функциональность и выдающиеся характеристики. Продукт отличается лёгким внешним видом, удобной настройкой и простотой эксплуатации. Он широко применяется в таких областях, как электроэнергетика, металлургия, нефтяная промышленность, химическая промышленность, нефтепроводы, водоочистка, пищевая промышленность и других. Это новый эксперт по управлению клапанами.



Данные о производительности частично вращающегося интеллектуального электрического устройства CND-Q

| спецификации | Номинальный крутящий момент (Н·м) | Максимальный диаметр (мм) | Ручное соотношение скоростей | Выходная скорость (об/мин) |      |      |      |      |      | Справочная масса (кг) |
|--------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|------|------|------|------|------|-----------------------|
|              |                                   |                           |                              | 0.5                        | 1    | 1.5  | 2    | 3    | 4    |                       |
|              |                                   |                           |                              | мощность двигателя (кВт)   |      |      |      |      |      |                       |
| CND-Q10(T)   | 100                               | 28                        | 88                           | 0.03                       | 0.06 | 0.09 | 0.09 | 0.18 | 0.18 | 30                    |
| CND-Q20(T)   | 200                               | 28                        | 88                           | 0.06                       | 0.09 | 0.12 | 0.12 | 0.25 | 0.25 | 35                    |
| CND-Q30(T)   | 300                               | 28                        | 88                           | 0.06                       | 0.12 | 0.18 | 0.18 | 0.37 | 0.37 | 35                    |
| CND-Q40(T)   | 400                               | 28                        | 88                           | 0.09                       | 0.18 | 0.25 | 0.25 | -    | -    | 43                    |
| CND-Q60(T)   | 600                               | 42                        | 74                           | 0.18                       | 0.18 | 0.25 | 0.25 | 0.55 | 0.55 | 70                    |
| CND-Q90(T)   | 900                               | 42                        | 74                           | 0.18                       | 0.25 | 0.37 | 0.37 | 0.75 | 0.75 | 75                    |
| CND-Q120(T)  | 1200                              | 42                        | 74                           | 0.18                       | 0.37 | 0.55 | 0.55 | 1.1  | 1.1  | 80                    |
| CND-Q200(T)  | 2000                              | 60                        | 67                           | 0.37                       | 0.55 | 0.75 | 1.1  | -    | -    | 110                   |
| CND-Q250(T)  | 2500                              | 60                        | 67                           | 0.55                       | 0.55 | 0.75 | 1.1  | -    | -    | 110                   |
| CND-Q300(T)  | 3000                              | 60                        | 67                           | 0.55                       | 0.75 | 1.1  | -    | -    | -    | 110                   |
| CND-Q400(T)  | 4000                              | 60                        | 67                           | 0.55                       | 0.75 | -    | -    | -    | -    | 110                   |
| CND-Q500(T)  | 5000                              | 60                        | 67                           | 0.75                       | 1.1  | -    | -    | -    | -    | 115                   |

• Совет: Утолщайте для регулярного снабжения

## ZL

## Электропривод с несколькими вращающимися клапанами серии ZL

Электрический привод с несколькими вращающимися клапанами серии ZL, основанный на оригинальных зрелых продуктах для улучшения и улучшения конструкции, оптимизации защитных свойств и ключевых компонентов, является приводным оборудованием для реализации интеллектуального открытия, закрытия и регулирования клапана. Эта серия исполнительных устройств имеет полную функциональность, надежную производительность, передовую систему управления, небольшой размер, легкий вес, удобство использования и обслуживания и другие характеристики.

Исполнительные устройства серии ZL подходят для клапанов прямолинейного движения открывающих и закрывающих деталей, таких как задвижка, запорный клапан, диафрагменный клапан, плунжерный клапан, запорный клапан, затвор и т. Д. Может использоваться для клапанов с открытым стержнем, а также для клапанов с темным стержнем, в комплекте с турбинной коробкой может применяться к шаровым клапанам, клапанам – бабочкам и вентиляторам. Клапан может быть близким, дистанционным и автоматическим управлением, широко используется в электроэнергетике, золоте, нефти, химической, фармацевтической, водной, сельскохозяйственной ирригации и других отраслях промышленности.

**Классификация:** базовый тип, интеллектуальный тип, взрывозащищенный базовый тип, взрывозащищенный интеллектуальный тип



## Условия труда и основные технические условия

- 1. Источник питания:** трехфазный AC380V, 50 Гц;  
**Альтернативный источник питания:** трехфазный AC400V, 415V, 660V (50 Гц, 60 Гц), однофазный AC220V, 110V (50 Гц, 60 Гц), DC24V постоянного тока, 48V, 84V.
- 2. температура окружающей среды:** - 20°C ~ + 60°C; **Альтернативная температура:** - 40°C ~ + 70°C.
- 3. Относительная влажность:** не более 95% (при 25°C).
- 4. Рабочая среда:** место общего типа для использования без легковоспламеняющихся, взрывоопасных и сильно коррозионных сред; Взрывоопасный тип (ExdIIIBT4) использует смесь взрывоопасных газов, окружающая среда которых состоит из групп IIA, IIB T1 - T4.
- 5. Класс защиты:** IP65, IP67 (специальный заказ IP68).
- 6. электродвигатель для кратковременной работы:** номинальное время работы 10 минут (специальный заказ 15 - 30 минут), изоляция класса F.
- 7. антикоррозионное покрытие:** высокотемпературное электростатическое напыление антикоррозионный эпоксидный порошок.

## Основные функциональные характеристики интеллектуального электропривода

- Мехатронно - электрическая интегрированная конструкция, малый размер, легкий вес.
- Использование цифровых интегральных чипов, мощных функций, высокий уровень точности.
- Использование неинвазивной конструкции, настройки параметров, отладка и т. Д. Можно настроить с помощью ручки или инфракрасного пульта дистанционного управления, без открытия крышки коробки, простая и быстрая работа, более высокая герметичность.
- Смещение хода с использованием абсолютного кодера, положение клапана не будет потеряно, сильная антиинтерференционная способность, более высокая точность, длительный срок службы.
- ЖК показывает, что субтитры доступны на английском и китайском языках.
- Имеет ограничительную защиту хода, защиту момента, сигнализацию блокировки, защиту от перегрева, защиту от сигнала отключения, защиту от отсутствия фазы питания, автоматическую дискриминантную коррекцию последовательности фаз и другие функции.
- Интеллектуальный тип имеет тип интеллектуального переключателя, тип интеллектуального регулирования, продвинутого типа интеллекта.

## Умный переключатель

- **Входные сигналы:** импульсы или сигналы уровня 24VDC.
- **Выходной сигнал:** выход реле, номинальная емкость контакта: 5A, 250VAC, 5A, 30VDC.
- **Сигнал моделирования выходного положения:** 4 - 20mA

## Интеллектуальная регулировка

- **Имитационный входной сигнал:** 4 - 20mA
- **Выходной сигнал аналоговой величины:** 4 - 20 mA
- **Входные сигналы переключателя:** импульсы или сигналы уровня 24VDC.
- **Выходной сигнал переключателя:** выход реле, номинальная емкость контакта: 5A, 250VAC, 5A, 30VDC.
- **Базовая погрешность:** ≤1

## Высокий интеллект

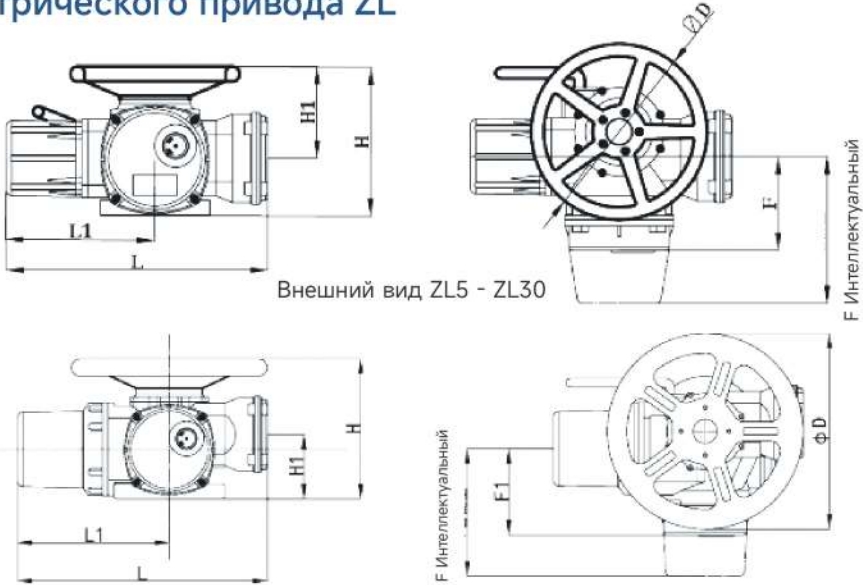
- Поддерживает ESD аварийную трансцендентную защиту, шинную связь, Bluetooth, беспроводное управление и другие функции.

Типовые спецификации и эксплуатационные параметры

| Тип   | Номинальный момент вращения N.m | Выходная скорость R / min | Установить число оборотов на выходном валу (круг) | Мощность двигателя (KW) | Скорость ручной работы | Максимальный диаметр клапана (мм) | Справочный вес (кг) |
|-------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| ZL5   | 50                              | 18                        | 180                                               | 0.12                    | 1:1                    | 30                                | 20                  |
| ZL10  | 100                             | 18                        | 180                                               | 0.18                    | 1:1                    | 30                                | 20                  |
|       |                                 | 24                        | 180                                               | 0.25                    | 1:1                    | 30                                | 20                  |
|       |                                 | 36                        | 180                                               | 0.37                    | 1:1                    | 30                                | 20                  |
|       |                                 | 48                        | 180                                               | 0.55                    | 1:1                    | 30                                | 20                  |
| ZL15  | 150                             | 18                        | 180                                               | 0.25                    | 1:1                    | 30                                | 20                  |
|       |                                 | 24                        | 180                                               | 0.37                    | 1:1                    | 30                                | 20                  |
|       |                                 | 36                        | 180                                               | 0.55                    | 1:1                    | 30                                | 20                  |
|       |                                 | 48                        | 180                                               | 0.75                    | 1:1                    | 30                                | 20                  |
| ZL20  | 200                             | 18                        | 180                                               | 0.37                    | 1:1                    | 40                                | 29                  |
|       |                                 | 24                        | 180                                               | 0.55                    | 1:1                    | 40                                | 30                  |
|       |                                 | 36                        | 180                                               | 0.75                    | 1:1                    | 40                                | 34                  |
|       |                                 | 48                        | 180                                               | 1.1                     | 1:1                    | 40                                | 35                  |
| ZL30  | 300                             | 18                        | 180                                               | 0.55                    | 1:1                    | 40                                | 30                  |
|       |                                 | 24                        | 180                                               | 0.75                    | 1:1                    | 40                                | 34                  |
|       |                                 | 36                        | 180                                               | 1.1                     | 1:1                    | 40                                | 35                  |
|       |                                 | 48                        | 180                                               | 1.5                     | 1:1                    | 40                                | 35                  |
| ZL45  | 450                             | 18                        | 1300                                              | 0.75                    | 1:1                    | 50                                | 45                  |
|       |                                 | 24                        | 1300                                              | 1.1                     | 1:1                    | 50                                | 45                  |
|       |                                 | 36                        | 1300                                              | 1.5                     | 1:1                    | 50                                | 45                  |
|       |                                 | 48                        | 1300                                              | 2.2                     | 1:1                    | 50                                | 45                  |
| ZL60  | 600                             | 18                        | 1300                                              | 1.1                     | 1:1                    | 50                                | 45                  |
|       |                                 | 24                        | 1300                                              | 1.5                     | 1:1                    | 50                                | 45                  |
|       |                                 | 36                        | 1300                                              | 2.2                     | 1:1                    | 50                                | 45                  |
|       |                                 | 48                        | 1300                                              | 3                       | 1:1                    | 50                                | 45                  |
| ZL90  | 900                             | 18                        | 5500                                              | 1.5                     | 1:4                    | 60                                | 62                  |
|       |                                 | 24                        | 5500                                              | 2.2                     | 1:4                    | 60                                | 62                  |
|       |                                 | 36                        | 5500                                              | 3                       | 1:4                    | 60                                | 62                  |
| ZL120 | 1200                            | 18                        | 5500                                              | 2.2                     | 1:4                    | 60                                | 63                  |
|       |                                 | 24                        | 5500                                              | 3                       | 1:4                    | 60                                | 63                  |
|       |                                 | 36                        | 5500                                              | 4                       | 1:4                    | 60                                | 63                  |
|       |                                 | 48                        | 5500                                              | 5                       | 1:4                    | 60                                | 63                  |

Примечание: Приведенные выше параметры являются обычными поставками и могут быть указаны при заказе при наличии особых потребностей.

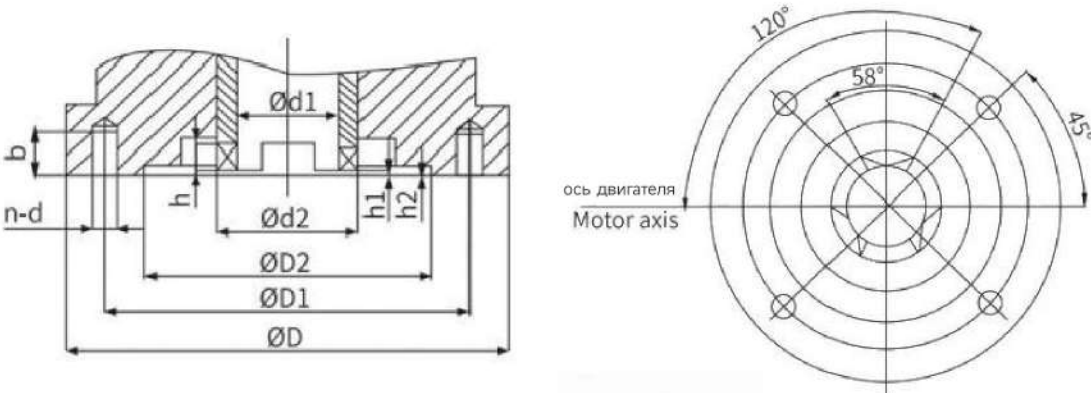
Размер электрического привода ZL



Внешний вид ZL45 - ZL120

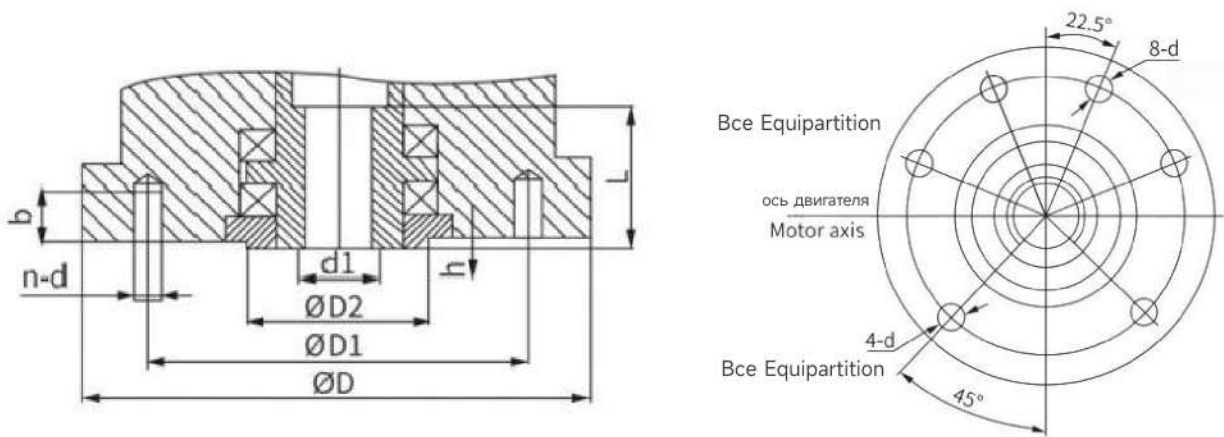
| Тип       | L   | L1  | H   | H1  | F   | F Интеллектуальный | D   |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|-----|
| ZL 05-15  | 430 | 252 | 230 | 97  | 159 | 227                | 298 |
| ZL 20-30  | 443 | 252 | 250 | 97  | 159 | 227                | 298 |
| ZL 45-60  | 520 | 330 | 300 | 150 | 250 | 318                | 395 |
| ZL 90-120 | 670 | 460 | 430 | 270 | 450 | 518                | 550 |

Структура фланца и размер соединения



Размер интерфейса исполнителя ZL (тип крутящего момента)

| Тип исполнительного устройства | Фланец модель | Размер интерфейса вывода исполнительного устройства (Torque type JB2920) |     |     |    |    |       |    |                       |    |    |    |
|--------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|----|-------|----|-----------------------|----|----|----|
|                                |               | D                                                                        | D1  | D2  | d1 | d2 | n-d   | b  | Направление отверстия | h  | h1 | h2 |
| ZL05<br>ZL10<br>ZL15           | 2I            | 115                                                                      | 95  | 75  | 26 | 39 | 4-M8  | 20 | 45°                   | 6  | 2  | 5  |
|                                | 2             | 145                                                                      | 120 | 90  | 30 | 45 | 4-M10 | 20 | 45°                   | 8  | 2  | 5  |
| ZL20<br>ZL30                   | 3I            | 145                                                                      | 120 | 90  | 30 | 45 | 4-M10 | 20 | 45°                   | 8  | 2  | 5  |
|                                | 3             | 185                                                                      | 160 | 125 | 42 | 58 | 4-M12 | 20 | 45°                   | 10 | 2  | 5  |
| ZL45 ZL60                      | 4             | 225                                                                      | 195 | 150 | 52 | 68 | 4-M16 | 27 | 45°                   | 12 | 2  | 5  |
| ZL90<br>ZL120                  | 5I            | 225                                                                      | 195 | 150 | 52 | 68 | 4-M16 | 27 | 45°                   | 12 | 2  | 5  |
|                                | 5             | 275                                                                      | 235 | 180 | 62 | 80 | 4-M20 | 40 | 45°                   | 14 | 2  | 5  |



Размер интерфейса исполнителя ZL (тип тяги)

| Тип исполнительного устройства | Фланец модель | Размер выходного интерфейса исполнительного устройства (Thrust type GB12222) |     |     |                                |       |    |                       |   |    |
|--------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|-------|----|-----------------------|---|----|
|                                |               | D                                                                            | D1  | D2  | d1 Трапециевидная резьба (max) | n-d   | b  | Направление отверстия | h | L  |
| ZL05 / ZL10 / Z15              | F10           | 125                                                                          | 102 | 70  | Tr28                           | 4-M10 | 16 | 45°                   | 3 | 40 |
| ZL20 / ZL30                    | F14           | 175                                                                          | 140 | 100 | Tr36                           | 4-M16 | 25 | 45°                   | 4 | 55 |
| ZL45 / ZL60                    | F16           | 210                                                                          | 165 | 130 | Tr44                           | 4-M20 | 35 | 45°                   | 5 | 70 |
| ZL90 / ZL120                   | F25           | 300                                                                          | 254 | 200 | Tr60                           | 8-M16 | 30 | 22.5°                 | 4 | 90 |

QL

Электроприводы частичного поворотного типа серии

Электрические приводы частичного поворота серии QL имеют универсальные переключающие, компактные, регулирующие, интеллектуальные и взрывозащищенные серии.

Применимо к шаровым кранам, дроссельным клапанам и другим, позволяет выполнять 90° поворотное управление клапаном.

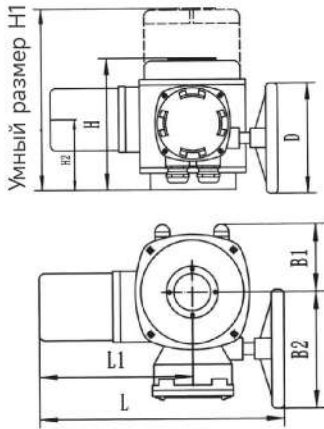
Данная серия продуктов унаследовала структурные преимущества серии Q, такие как компактные размеры, малый вес, высокий уровень защиты, эффективная механическая трансмиссия, стабильная производительность и эстетичный внешний вид.



Данные о производительности электрического устройства частичного поворотного клапана QL

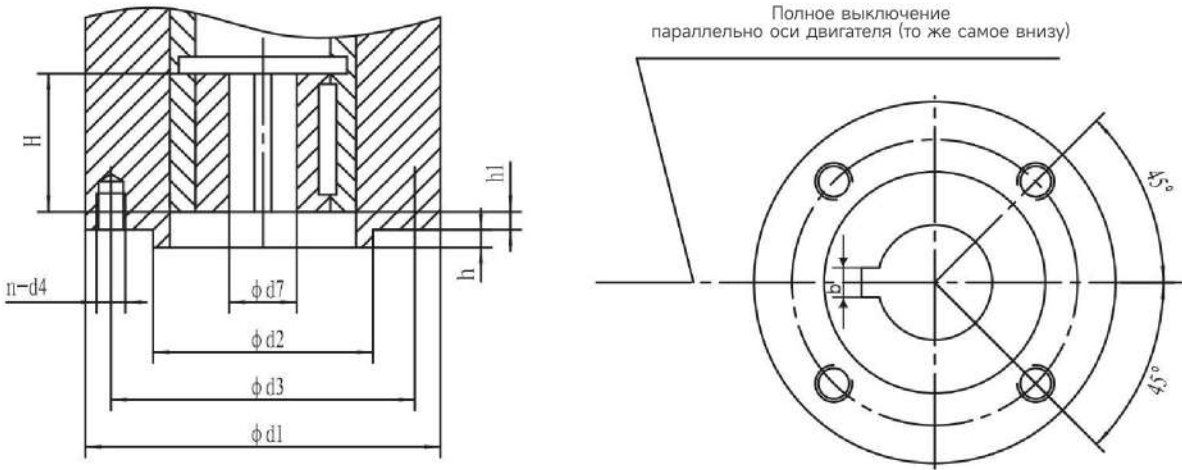
| спецификации | N.m  | r/min | 380V |      | 220V |      | Ручное соотношение скорости | Максимальный диаметр (мм) | Справочный вес (kg) |
|--------------|------|-------|------|------|------|------|-----------------------------|---------------------------|---------------------|
|              |      |       | W    | A    | W    | A    |                             |                           |                     |
| QL05         | 50   | 1     | 45   | 0.16 | 60   | 0.29 | 60 : 1                      | 19                        | 8                   |
| QL10         | 100  | 1     | 60   | 0.18 | 75   | 0.32 | 60 : 1                      | 19                        | 8                   |
| QL15         | 150  | 1     | 75   | 0.22 | 90   | 0.43 | 60 : 1                      | 19                        | 8                   |
| QL20         | 200  | 1     | 90   | 0.26 | 120  | 0.50 | 90 : 1                      | 28                        | 13                  |
| QL30         | 300  | 1     | 120  | 0.32 | 150  | 0.64 | 90 : 1                      | 28                        | 13                  |
| QL40         | 400  | 1     | 150  | 0.37 | 180  | 0.83 | 90 : 1                      | 28                        | 13                  |
| QL60         | 600  | 1     | 180  | 0.72 | 250  | 1.40 | 87 : 1                      | 38                        | 26                  |
| QL90         | 900  | 1     | 250  | 1.00 | 370  | 2.00 | 87 : 1                      | 38                        | 26                  |
| QL120        | 1200 | 1     | 250  | 1.00 | 370  | 2.00 | 87 : 1                      | 38                        | 26                  |
| QL150        | 1500 | 1     | 370  | 1.65 | 550  | 3.15 | 87 : 1                      | 38                        | 26                  |
| QL200        | 2000 | 0.5   | 370  | 1.65 | 550  | 3.15 | 348 : 1                     | 55                        | 35                  |
| QL300        | 3000 | 0.5   | 370  | 1.65 | 550  | 3.15 | 348 : 1                     | 55                        | 35                  |
| QL400        | 4000 | 0.5   | 550  | 2.7  | -    | -    | 348 : 1                     | 55                        | 35                  |
| QL500        | 5000 | 0.5   | 550  | 2.7  | -    | -    | 348 : 1                     | 55                        | 35                  |

Размеры частичного роторного клапанного электрического устройства QL



| спецификации | B1  | B2  | H   | H1  | H2  | L   | L1  | D   |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q05/15       | 68  | 114 | 156 | 270 | 73  | 250 | 157 | 140 |
| Q20/40       | 91  | 157 | 191 | 273 | 103 | 332 | 208 | 160 |
| Q60/150      | 143 | 203 | 227 | 309 | 126 | 424 | 232 | 250 |
| Q200/500     | 143 | 203 | 291 | 373 | 190 | 424 | 232 | 250 |

Размер фланца QL частичного ротационного клапана электрического устройства



| спецификации | фланца | d1  | d2 | d3  | n-d4  | d7 (max) | b  | H  | h | H1 |
|--------------|--------|-----|----|-----|-------|----------|----|----|---|----|
| Q5-15        | F05    | 92  | /  | 50  | 4-M6  | 19       | 5  | 35 | 0 | 2  |
|              | F07    | 92  | /  | 70  | 4-M8  | 19       | 5  | 35 | 0 | 2  |
| Q20-40       | F07    | 125 | /  | 70  | 4-M8  | 28       | 8  | 42 | 0 | 3  |
|              | F10    | 125 | /  | 102 | 4-M10 | 28       | 8  | 42 | 0 | 3  |
| Q60-120      | F10    | 150 | /  | 102 | 4-M10 | 38       | 10 | 60 | 0 | 3  |
|              | F12    | 150 | /  | 125 | 4-M12 | 38       | 10 | 60 | 0 | 3  |
|              | F14    | 197 | /  | 140 | 4-M16 | 38       | 10 | 60 | 0 | 3  |
| Q150         | F14    | 197 | /  | 140 | 4-M16 | 38       | 10 | 60 | 0 | 3  |
| Q200-500     | F14    | 215 | /  | 140 | 4-M16 | 55       | 16 | 80 | 0 | 5  |
|              | F16    | 215 | /  | 165 | 4-M20 | 55       | 16 | 80 | 0 | 5  |

QM

Электрические устройства с частичным вращением серии

Электроприводы частичного поворота серии QM имеют универсальный переключательный тип, компактный тип, регулирующий тип, интеллектуальный тип, взрывозащищенный тип и другие серии, подходящие для клапанов, таких как шаровые клапаны и дисковые клапаны, которые поворачиваются на 90°.

Данная серия продукции изготавливается по технологии цельнометаллического литья под давлением, обладает компактными размерами, малым весом, стабильной и превосходной производительностью, а также эстетичным внешним видом.



QM-/W общий тип переключения



QM-/Z интегральный переключатель типа QM -/T Регулирующий тип



QM - /Y интеллектуальный тип

Рабочая среда

- Диапазон выходного напряжения: AC220V, AC380V (для особых напряжений требуется индивидуальный заказ)
- Температура окружающей среды: -30°C ~+70°C
- Класс защиты: IP65, IP67
- Класс взрывозащиты: EXdIIBT4
- Рабочий график: краткий 10 минут

Продуктовая модель и функции

- QM-/W general switching type
- QM-/Z integral switch type
- QM -/T Regulating type
- QM - /Y intelligent type

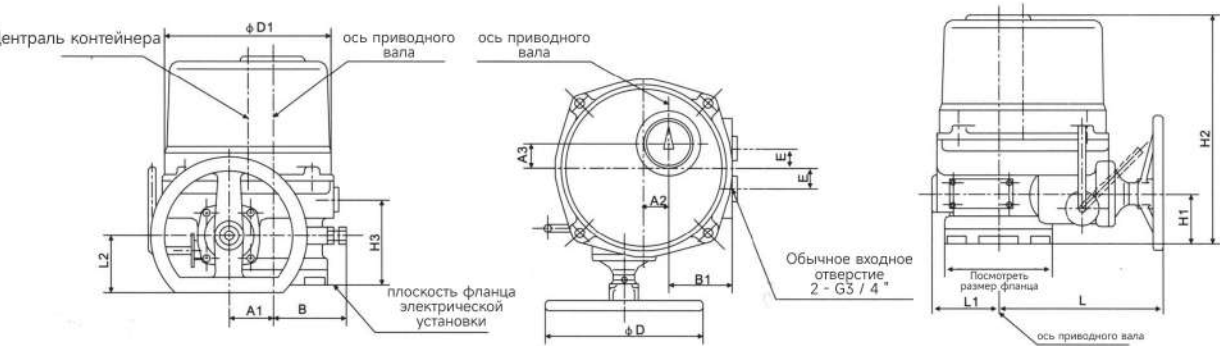
Данные о производительности QM1~QM4 (однофазный двигатель 220V)

| спецификации | специфицировать<br>ионы | N.m  | r/min | время<br>работы | Мощность<br>(Вт) | (mm) | текущее |            | Емкость<br>UF/450 | повороты<br>ручного<br>колеса | Справочный<br>вес (кг) |
|--------------|-------------------------|------|-------|-----------------|------------------|------|---------|------------|-------------------|-------------------------------|------------------------|
|              |                         |      |       |                 |                  |      | рейтинг | блокировка |                   |                               |                        |
| QM1          | QM06                    | 60   | 0.86  | 17.5            | 22               | 15   | 0.45    | 0.67       | 4                 | 8.5                           | 9                      |
|              | QM09                    | 90   |       |                 |                  | 25   | 0.57    | 0.75       | 4                 |                               | 10                     |
| QM2          | QM15                    | 150  | 0.73  | 20              | 22               | 40   | 0.72    | 1.05       | 7                 | 10.5                          | 12                     |
|              | QM20                    | 200  | 1.5   | 10              | 32               | 40   | 0.72    | 1.05       | 7                 |                               | 13                     |
| QM3          | QM30                    | 300  | 0.57  | 26              |                  | 32   | 40      | 0.9        | 1.5               | 7                             | 12.8                   |
|              | QM40                    | 400  | 1.2   | 13              | 60               |      | 0.95    | 1.75       | 10                | 18                            |                        |
|              | QM50                    | 500  |       |                 | 90               |      | 1.2     | 1.9        | 12                | 19                            |                        |
| QM4          | QM60                    | 600  | 0.57  | 26              | 32               | 90   | 1.8     | 3          | 12                | 14.5                          | 22                     |
|              | QM80                    | 800  | 1.2   | 13              |                  | 180  | 2.2     | 3.5        | 20                |                               | 23                     |
|              | QM100                   | 1000 |       |                 |                  | 200  | 2.4     | 3.8        | 20                |                               | 25                     |

Данные о производительности QM1~QM4 (38V трехфазный двигатель)

| модель | спецификации | N.m  | r/min | (mm) | Мощность<br>(Вт) | текущее |            | время<br>работы | Референсный<br>вес (кг) |
|--------|--------------|------|-------|------|------------------|---------|------------|-----------------|-------------------------|
|        |              |      |       |      |                  | рейтинг | блокировка |                 |                         |
| QM1    | QM6-1        | 60   | 1     | 22   | 0.025            | 0.26    | 0.52       | 15              | 9                       |
|        | QM9-1        | 90   |       |      | 0.025            |         |            |                 |                         |
| QM2    | QM5-1        | 50   | 1     | 22   | 0.025            | 0.26    | 0.52       | 18              | 10                      |
|        | QM10-1       | 100  | 1     |      | 0.025            | 0.26    | 0.52       | 18              | 10                      |
|        | QM10-2       | 150  | 2     | 32   | 0.04             | 0.57    | 0.85       | 9               | 12                      |
|        | QM15-1       |      | 1     |      | 0.04             | 0.65    | 1          | 18              | 13                      |
|        | QM15-2       | 2    | 0.06  |      | 9                |         |            |                 |                         |
|        | QM20-1       | 1    | 0.06  |      | 18               |         |            |                 |                         |
|        | QM20-2       | 2    | 0.06  |      | 9                |         |            |                 |                         |
| QM3    | QM30-0.5     | 300  | 0.5   | 32   | 0.06             | 0.65    | 1          | 24              | 17                      |
|        | QM30-1       |      | 1     |      | 0.06             |         |            | 12              |                         |
|        | QM30-2       |      | 2     |      | 0.09             |         |            | 6               |                         |
|        | QM40-0.5     | 400  | 0.5   |      | 0.72             | 1.5     | 24         | 18              |                         |
|        | QM40-1       |      | 1     |      |                  |         | 0.09       |                 | 12                      |
|        | QM40-2       |      | 2     |      |                  |         | 0.09       |                 | 6                       |
| QM4    | QM60-0.5     | 600  | 0.5   | 42   | 0.12             | 0.85    | 1.8        | 28              | 22                      |
|        | QM60-1       |      | 1     |      | 14               |         |            |                 |                         |
|        | QM60-2       |      | 2     |      | 7                |         |            |                 |                         |
|        | QM80-0.5     | 800  | 0.5   |      | 0.18             | 1.3     | 2.2        | 28              | 25                      |
|        | QM80-1       |      | 1     |      |                  |         |            | 14              |                         |
|        | QM80-2       |      | 2     |      |                  |         |            | 7               |                         |
|        | QM100-0.5    | 1000 | 0.5   |      |                  |         |            | 28              |                         |
|        | QM100-1      |      | 1     |      |                  |         |            | 14              |                         |

Размеры электропривода частично-оборотного клапана QM



| модель | A1   | A2   | A3 | B   | B1   | D   | D1  | E   | H1 | H2  | H3  | L   | L1  | L2  |
|--------|------|------|----|-----|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| QM1    | 44   | 17   | 36 | 75  | 68   | 200 | 170 | 275 | 60 | 256 | 109 | 179 | 62  | -   |
| QM2    | 49.5 | 22.5 | 30 | 85  | 77.5 | 250 | 200 | 275 | 64 | 263 | 113 | 187 | 85  | 76  |
| QM3    | 60   | 33   | 35 | 100 | 77   | 350 | 220 | 275 | 70 | 298 | 119 | 202 | 88  | 110 |
| QM4    | 70   | 43   | 38 | 115 | 87   | 350 | 260 | 275 | 78 | 342 | 127 | 225 | 106 | 110 |

Размер фланца электрического устройства частичного поворотного клапана QM

Параллельно оси маховика

Тип I

| спецификации | фланца | d1   | d2   | d3  | d4(max) | d5           |
|--------------|--------|------|------|-----|---------|--------------|
| QM1          | F05    | Φ102 | Φ50  | Φ40 | Φ14     | 4-M6 deep12  |
|              | F07    |      | Φ70  | Φ54 | Φ22     | 4-M8 deep12  |
| QM2          | F10    | Φ125 | Φ102 | Φ57 | Φ22     | 4-M10 deep15 |
| QM3          | F12    | Φ150 | Φ125 | Φ75 |         | 4-M12 deep18 |
| QM4          | F14    | Φ175 | Φ140 | Φ85 | Φ42     | 4-M16 deep20 |

Фланец типа RA

Фланец типа RB

Параллельно оси маховика

Тип II

| спецификации | фланца | d1   | d2      | d3       |        |      | b     | L     | L1 | d5    |
|--------------|--------|------|---------|----------|--------|------|-------|-------|----|-------|
|              |        |      |         | стандарт | резерв | макс |       |       |    |       |
| QM2          | RA1    | Φ125 | Φ50     | -        | Φ10    | Φ22  | -     | -     | 45 | 4-M6  |
|              | RA2    |      | Φ70     |          |        |      |       |       |    | 4-M8  |
|              | RA3    |      | Φ102    |          |        |      |       |       |    | 4-M10 |
|              | RB1    |      | Φ57.15  | Φ12.6    | Φ15    | Φ32  | 3     | 13.80 | 44 | 4-M6  |
|              | RB2    |      | Φ69.85  | Φ15.77   |        |      | 5     | 17.77 |    | 4-M8  |
|              | RB3    |      | Φ18.92  | Φ18.92   |        |      | 20.92 | 20.92 |    |       |
| QM3          | RA1    | Φ150 | Φ102    | -        | Φ15    | Φ32  | -     | -     | 44 | 4-M10 |
|              | RA2    |      | Φ125    |          |        |      |       |       |    | 4-M12 |
|              | RB1    |      | Φ88.9   | Φ22.10   |        |      | 5     | 24.10 |    | 4-M12 |
|              | RB2    |      |         | Φ28.45   |        |      | 8     | 31.45 |    |       |
| QM4          | RA1    | Φ175 | Φ140    | -        | Φ20    | Φ42  | -     | -     | 58 | 4-M16 |
|              | RB1    |      | Φ107.95 | Φ31.60   |        |      | -     | 34.60 |    | 4-M12 |

QC

Электрические исполнительные механизмы частичного поворотного типа серии

По сравнению с аналогичными продуктами, электропривод клапана серии QC обладает отличными характеристиками и неоспоримыми преимуществами. Их внешний вид изысканный и компактный, красивый, трогательный и щедрый, внутренний дизайн уникальный, жесткий и износостойкий, нелегко повредить.

**Малый размер:** только 35% от аналогичного продукта;

**Легкий и удобный:** вес равен одной трети от тысячи аналогичных изделий;

**Красивый и щедрый:** литый под давлением корпус из алюминиевого сплава, тонкий и гладкий внешний вид, уменьшение электромагнитных помех;

**Полная функциональность:** все переключатели, пассивные контакты, пропорциональные, интеллектуальные регуляторы;

**прецизионная износостойкость:** идеальное сочетание червячного червяка червяка, координация сцепления, интеграция выхода червяка, эффективное уменьшение зазора соединения, значительное повышение точности передачи;

**Удобное использование:** без точечной проверки, без заправки, антикоррозийной и водонепроницаемой, может быть установлено под любым углом;

**Множественная защита:** электрическое ограничение, механическое ограничение, защита от перегрева, защита от перегрузки, защита от увлажнения;

**Скорость:** 5 секунд, 8 секунд, 15 секунд, 30 секунд, 50 секунд, 100 секунд;

**Настройка с ЧПУ:** высокоинтегрированные интеллектуальные модули, высокоточные цифровые настройки, цифровые настройки, самодиагностика, без локатора, автоматическое управление, одна машина многофункциональна;

**Гарантия безопасности:** испытание AC1500V на сжатие, высокоизоляционный двигатель класса H для обеспечения безопасности корпуса и производства;

**Поддержка простоты:** однофазный, трехфазный, источник постоянного тока, простой внешний провод.

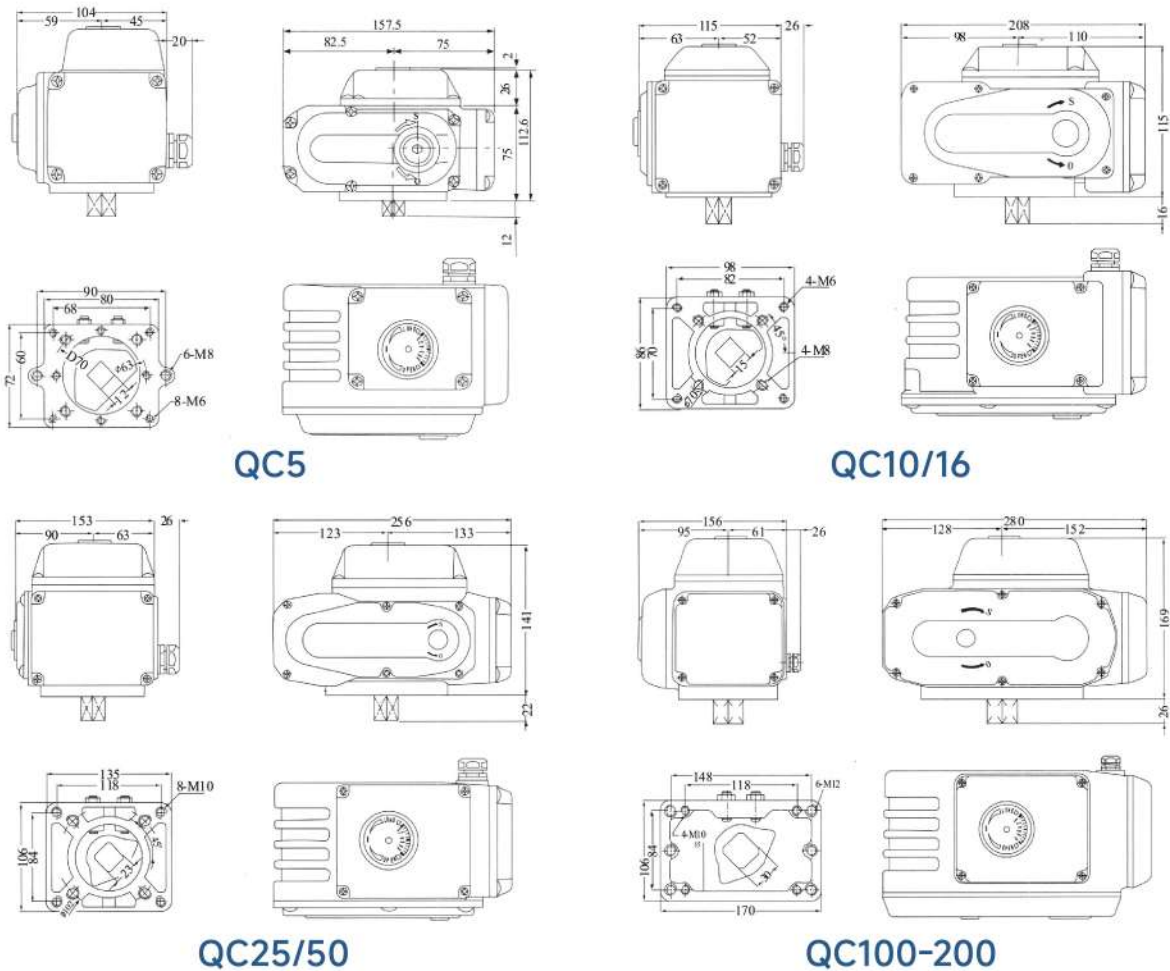


Данные о производительности частичного ротационного электрического привода серии QC

| спецификации                 | QC-5                                                | QC-10      | QC-16      | QC-25      | QC-50      | QC-100  | QC-200  |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|---------|---------|
| напряжение                   | AC220 50/60HZ （AC24V, AC110V, AC380V,DC24V, DC220V） |            |            |            |            |         |         |
| крутящий момент              | 50N.M                                               | 100N.M     | 160N.M     | 250N.M     | 500N.M     | 1000N.M | 2000N.M |
| время                        | 5,10,30                                             | 5,10,30,60 | 5,15,30,60 | 5,15,30,60 | 5,15,30,60 | 60      | 100     |
| мощность двигателя           | 15W/H                                               | 23W/H      | 23W/H      | 50W/H      | 90W/H      | 100W/H  | 100W/H  |
| рабочий текущий              | 0.25A                                               | 0.6A       | 0.7A       | 0.8A       | 1.2A       | 1.3A    | 1.3A    |
| вес                          | 2.5KG                                               | 3.7KG      | 3.7KG      | 6.8KG      | 8.0KG      | 12KG    | 12KG    |
| угол вращения                | 0~360°                                              | 0~90°      |            |            |            |         |         |
| температура окружающей среды | -30℃~ +60℃                                          |            |            |            |            |         |         |
| Выдержать напряжение         | 1500VAC/1min                                        |            |            |            |            |         |         |
| Уровни защиты                | IP-65                                               |            |            |            |            |         |         |
| интервал                     | Electrical machinery                                |            |            |            |            |         |         |
| ручная работа                | Attached handle                                     |            |            |            |            |         |         |
| Угол установки               | Arbitrary angle                                     |            |            |            |            |         |         |

- Совет 1: "Время" - время, необходимое от 0 до 90 градусов; "Угол вращения" - этот угол можно регулировать
- Совет 2: Выбор и установка функции: 1. нагревательный осушитель; 2. Перевертывающий момент; Защитные устройства; 3.4 - 20mA, 0 - 10V, 1 - 5V Интеллектуальные регулируемые типы

Размер частично вращающегося электропривода серии QC



ZB

Электрические устройства шахтных взрывозащищенных клапанов серии ZB

Электрические устройства шахтных взрывозащищенных клапанов серии ZB специально разработаны и изготовлены для условий эксплуатации угольных шахт. Применяется клапанная пластина для линейного движения клапанов, таких как задвижка, распределительный клапан, шлюз и так далее; Если добавить двухступенчатую редукторную червячную коробку, вы также можете использовать клапан клапана для поворота на 90 градусов, например, клапан бабочки, вентиляционный клапан и так далее. В комплекте с коробкой управления электрическим устройством шахтного взрывозащищенного клапана KXBC можно подключиться к системе DCS для автоматизации управления.

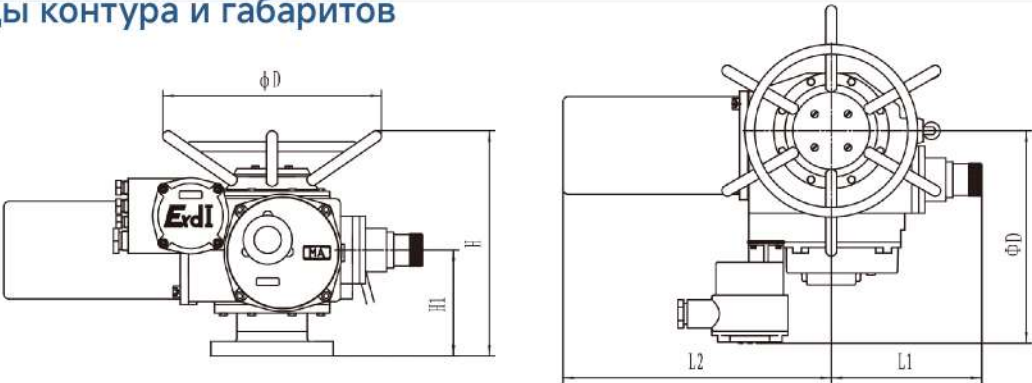


Стандарты проектирования и изготовления электроустановок шахтных взрывозащищенных клапанов серии ZB

|                  |                                                                                                          |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Q/3204CN001-2011 | Технические условия электроустановки шахтного взрывозащитного клапана                                    |
| GB3836.1-2010    | Электрическое оборудование для окружающей среды взрывоопасных газов, часть 1: Общие требования           |
| GB3836.2-2010    | "Электрическое оборудование для окружающей среды взрывоопасных газов, часть 2: взрывозащищенный тип" d " |

Взрывоопасный тип: шахтный взрывозащищенный тип, взрывозащищенный знак ExdIMb.

Таблицы контура и габаритов



| Тип                 | H   | H1  | L1  | L2      | F   | ΦD  |
|---------------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|
| ZB10/ZB15/ZB20/ZB30 | 320 | 130 | 200 | 295-400 | 320 | 350 |
| ZB45/ZB60           | 415 | 195 | 280 | 395-545 | 395 | 470 |
| ZB90/ZB120          | 455 | 195 | 285 | 412-565 | 430 | 500 |
| ZB180/ZB250/ZB350   | 585 | 250 | 320 | 475-700 | 480 | 320 |

ZBY

Электрическая установка шахтного взрывозащищенного типа с одним клапаном серии ZBY

Серия ZBY Mineral взрывозащищенный монолитный клапан электрическое устройство (далее именуемое электрическим устройством), является новым поколением интеллектуального механизма управления шахтным клапаном, с собственным интеллектуальным блоком управления, механическим и электрическим интегрированным механизмом проектирования, может реализовать полевое управление шахтным клапаном, управление сбором, дистанционное управление, не требует дополнительной специальной коробки управления.



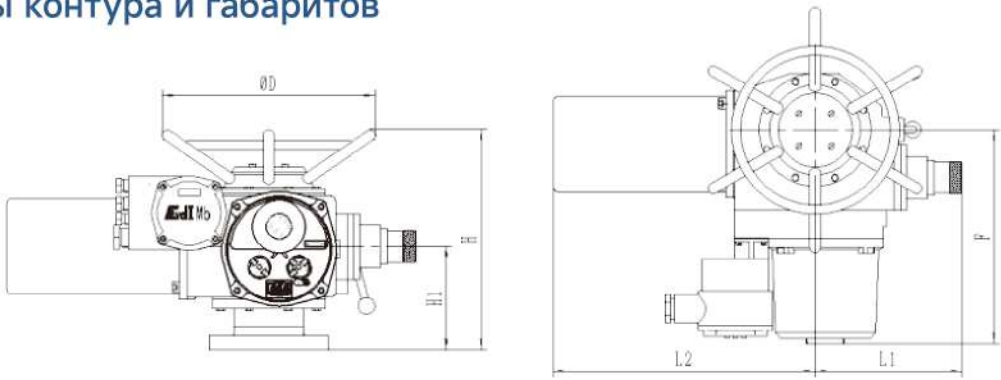
Можно настроить шинную связь, такую как Modbus и Profibus, с интерфейсом шины 485 для передачи данных. Эта серия электрических устройств для пользователей установки, ввода в эксплуатацию, капитального ремонта очень удобна, может значительно сэкономить затраты на установку, сократить цикл установки, специально спроектирована и изготовлена для условий использования угольных шахт и интеллектуального развития. Электрическая установка типа ZBY применяется к клапанам с прямолинейным движением, таким как задвижки, распределительные клапаны, шлюзы и т. Д.; Если добавить двухступенчатую редукторную червячную коробку, вы также можете использовать клапан клапана для поворота на 90 градусов, например, клапан бабочки, вентиляционный клапан и так далее.

Стандарты проектирования и изготовления электрических устройств 1серии ZBY

|                   |                                                                                     |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Q/3204CN 004-2019 | Технические условия электроустановки шахтного взрывозащищенного монолитного клапана |
| GB3836.1-2010     | Часть 1 Взрывоопасная среда: Требования к оборудованию                              |
| GB3836.2-2010     | "Взрывоопасная среда, часть 2: Оборудование, защищенное взрывозащищенным типом" d " |

Взрывоопасный тип: шахтный взрывозащищенный тип, взрывозащищенный знак ExdIMb.

Таблицы контура и габаритов



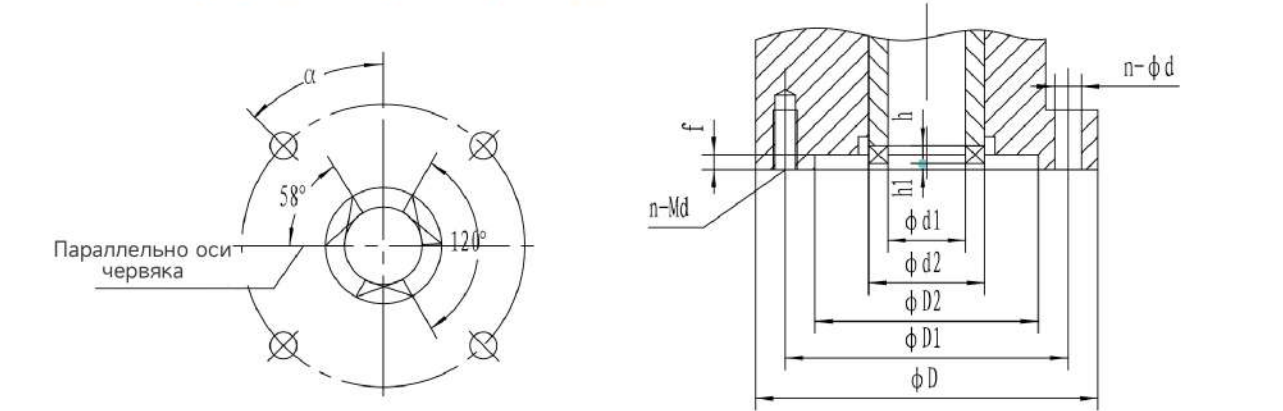
| Тип                     | H   | H1  | L1  | L2      | F   | ΦD  |
|-------------------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|
| ZBY10/ZBY15/ZBY20/ZBY30 | 300 | 130 | 200 | 295-385 | 410 | 350 |
| ZBY45/ZBY60             | 430 | 195 | 280 | 440     | 435 | 470 |
| ZBY90/ZBY120            | 440 | 195 | 285 | 530     | 465 | 500 |

Модели ZB / ZBY и основные параметры производительности

| Типовые спецификации | Номинальный момент вращения (n · m) | Максимальный диаметр клапана (мм) | Максимальное число оборотов (кругов) | Скорость ручной работы | Скорость выхода (r / min) | Мощность двигателя (kw) | Электрический ток (A) |      | Справочный вес (Kg) |
|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|------|---------------------|
|                      |                                     |                                   |                                      |                        |                           |                         | 660V                  | 380V |                     |
| ZB/ZBY10             | 100                                 | 28                                | 400                                  | 1:1                    | 24                        | 0.25                    | 0.75                  | 1.3  | 64                  |
| ZB/ZBY15             | 150                                 | 28                                | 400                                  | 1:1                    | 24                        | 0.37                    | 0.92                  | 1.6  | 65                  |
| ZB/ZBY20             | 200                                 | 40                                | 400                                  | 1:1                    | 24                        | 0.55                    | 1.4                   | 2.4  | 67                  |
| ZB/ZBY30             | 300                                 | 40                                | 400                                  | 1:1                    | 24                        | 0.75                    | 1.8                   | 3.0  | 69                  |
| ZB/ZBY45             | 450                                 | 48                                | 400                                  | 1:1                    | 24                        | 1.1                     | 1.9                   | 3.4  | 114                 |
| ZB/ZBY60             | 600                                 | 48                                | 400                                  | 1:1                    | 24                        | 1.5                     | 2.6                   | 4.5  | 120                 |
| ZB/ZBY90             | 900                                 | 60                                | 400                                  | 1:1                    | 24                        | 2.2                     | 3.8                   | 6.5  | 144                 |
| ZB/ZBY120            | 1200                                | 60                                | 400                                  | 1:1                    | 24                        | 3                       | 4.7                   | 8.2  | 147                 |
| ZB180                | 1800                                | 70                                | 400                                  | 22.5 :1                | 24                        | 5.5                     | 7.5                   | 13   | 264                 |
| ZB250                | 2500                                | 70                                | 400                                  | 22.5:1                 | 24                        | 7.5                     | 9.5                   | 16.5 | 269                 |
| ZB350                | 3500                                | 75                                | 400                                  | 22.5 :1                | 24                        | 11                      | 12.1                  | 21   | 275                 |

Примечание: Дополнительные скорости могут быть предоставлены для удовлетворения потребностей пользователей

Схема конструкции и размер соединения ZB / ZBY с клапаном



| Тип          | Момент вращения JB2920 |     |     |        |    |   |    |    |     |     |       |
|--------------|------------------------|-----|-----|--------|----|---|----|----|-----|-----|-------|
|              | Фланец                 | D   | D1  | D2(H9) | h1 | f | h  | d1 | d2  | d   | α     |
| ZB/ZBY10/15  | 2                      | 145 | 120 | 90     | 2  | 4 | 8  | 30 | 45  | M10 | 45°   |
| ZB/ZBY20/30  | 3                      | 185 | 160 | 125    |    |   | 10 | 42 | 58  | M12 |       |
| ZB/ZBY45/60  | 4                      | 225 | 195 | 150    |    | 5 | 12 | 50 | 72  | Φ18 |       |
| ZB/ZBY90/120 | 5                      | 275 | 235 | 180    |    |   | 14 | 62 | 82  | Φ22 |       |
| ZB180/250    | 7                      | 330 | 285 | 220    | 3  | 6 | 16 | 72 | 98  | Φ26 | 22.5° |
| ZB350        | 8                      | 380 | 340 | 280    |    |   | 20 | 83 | 118 | Φ22 |       |

QB

Электрические устройства шахтных взрывозащищенных клапанов серии QB

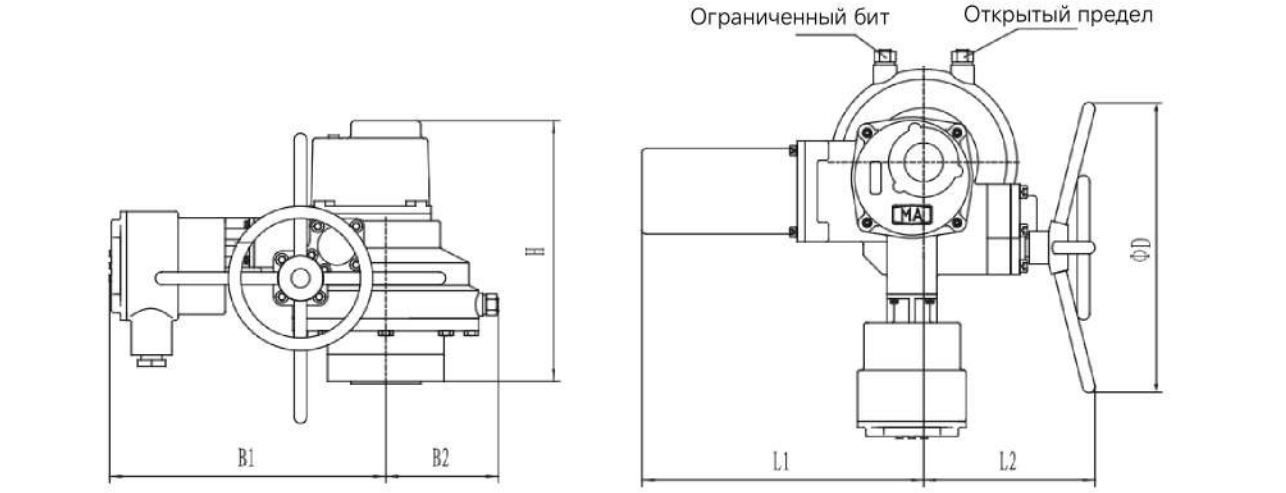
Электрические устройства с шахтным взрывоопасным клапаном серии QB специально разработаны и изготовлены для условий эксплуатации угольных шахт. Применяется клапанная пластина для поворота на 90 градусов, например, клапан бабочки, вентиляционный клапан и так далее. В комплекте с коробкой управления электрическим устройством шахтного взрывозащищенного клапана KXBC можно подключиться к системе DCS для автоматизации управления.



|                  |                                                                                     |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Q/3204CN001-2011 | Технические условия электроустановки шахтного взрывозащищенного монолитного клапана |
| GB3836.1-2010    | Часть 1 Взрывоопасная среда: Требования к оборудованию                              |
| GB3836.2-2010    | "Взрывоопасная среда, часть 2: Оборудование, защищенное взрывозащищенным типом" d   |

Взрывоопасный тип: шахтный взрывозащищенный тип, взрывозащищенный знак ExdIMb.

Таблицы контура и габаритов



| Тип         | H   | B1  | B2  | L1  | L2  | ΦD  |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| QB10-QB40   | 265 | 315 | 100 | 310 | 220 | 200 |
| QB60-QB120  | 380 | 355 | 145 | 340 | 230 | 375 |
| QB200-QB500 | 350 | 385 | 180 | 455 | 260 | 510 |

QBY

Электрическая установка с монолитным клапаном серии шахтной взрывозащищенности QBY

Электрическое устройство с частично вращающимся шахтным взрывозащищенным одним клапаном типа QBY (далее именуемое электрическим устройством) является интеллектуальным механизмом управления шахтным клапаном нового поколения, оснащенным интеллектуальным блоком управления, механическим и электрическим интегрированным механизмом проектирования, может обеспечить управление шахтным клапаном на месте, управление сбором, дистанционное управление, не требует дополнительной специальной коробки управления. Можно настроить шинную связь, такую как Modbus и Profibus, с интерфейсом шины 485 для передачи данных.



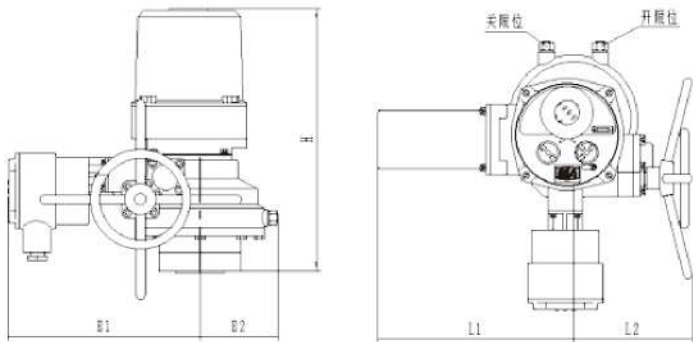
Эта серия электрических устройств для пользователей установки, ввода в эксплуатацию, капитального ремонта очень удобна, может значительно сэкономить затраты на установку, сократить цикл установки, специально спроектирована и изготовлена для условий использования угольных шахт и интеллектуального развития. Электрическая установка типа QBY применяется к клапанам с поворотом на 90 градусов, таким как клапаны - бабочки, вентиляционные клапаны и так далее.

Стандарты проектирования и изготовления электроустановок шахтных взрывозащищенных клапанов серии ZB

|                   |                                                                                       |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Q/3204CN 004-2019 | "Технические условия электроустановки шахтного взрывозащищенного монолитного клапана" |
| GB3836.1-2010     | Часть 1 Взрывоопасная среда: Общие требования к оборудованию                          |
| GB3836.2-2010     | "Взрывоопасная среда, часть 2: Оборудование, защищенное взрывозащищенным типом" d "   |

Взрывоопасный тип: шахтный взрывозащищенный тип, взрывозащищенный знак ExdI Mb.

Таблицы контура и габаритов



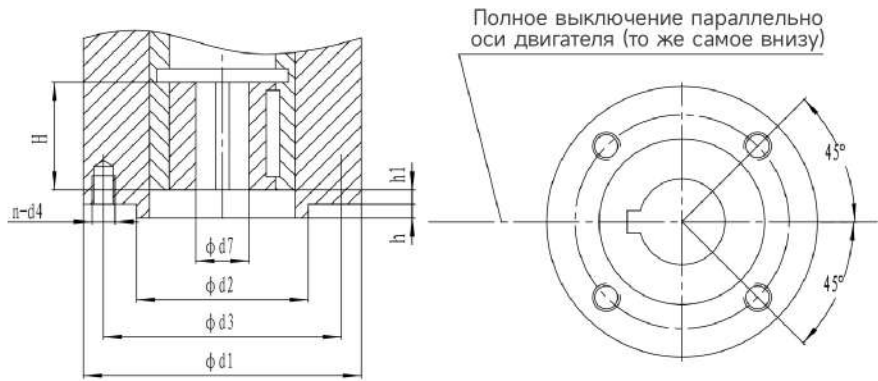
| Тип          | H   | B1  | B2  | L1  | L2  | ΦD  |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| QBY10-QBY40  | 490 | 290 | 110 | 300 | 180 | 280 |
| QBY60-QBY120 | 550 | 355 | 150 | 330 | 230 | 330 |

Модели QB / QBY и основные параметры производительности

| Типовые спецификации | Номинальный момент вращения (n · m) | Максимальный диаметр клапана (мм) | Скорость ручной работы | Скорость выхода (r / min) | Время хода переключателя (S) | Мощность двигателя (kw) | Электрический ток (A) |      | Справочный вес (кг) |
|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------|------|---------------------|
|                      |                                     |                                   |                        |                           |                              |                         | 660V                  | 380V |                     |
| QB/QBY10             | 100                                 | 28                                | 88                     | 1                         | 15                           | 0.18                    | 0.55                  | 0.9  | 47                  |
| QB/QBY20             | 200                                 | 28                                | 88                     | 1                         | 15                           | 0.18                    | 0.55                  | 0.9  | 47                  |
| QB/QBY30             | 300                                 | 28                                | 88                     | 1                         | 15                           | 0.18                    | 0.55                  | 0.9  | 47                  |
| QB/QBY40             | 400                                 | 28                                | 88                     | 1                         | 15                           | 0.18                    | 0.55                  | 0.9  | 47                  |
| QB/QBY60             | 600                                 | 42                                | 74                     | 1                         | 15                           | 0.18                    | 0.55                  | 0.9  | 74                  |
| QB/QBY90             | 900                                 | 42                                | 74                     | 1                         | 15                           | 0.25                    | 0.75                  | 1.3  | 75                  |
| QB/QBY120            | 1200                                | 42                                | 74                     | 1                         | 15                           | 0.37                    | 0.92                  | 1.6  | 75                  |
| QB200                | 2000                                | 60                                | 67                     | 0.5                       | 30                           | 0.37                    | 0.92                  | 1.6  | 102                 |
| QB300                | 3000                                | 60                                | 67                     | 0.5                       | 30                           | 0.55                    | 1.4                   | 2.4  | 104                 |
| QB500                | 5000                                | 60                                | 67                     | 0.5                       | 30                           | 0.75                    | 1.8                   | 3.0  | 107                 |

Примечание: Дополнительные скорости могут быть предоставлены для удовлетворения потребностей пользователей

Схема конструкции и размер соединения QB / QBY с клапаном



| Фланец | Электрическая модель | d1  | d2 (f8) | d3  | n-d4  | d7        |          | H  | h | h1 |
|--------|----------------------|-----|---------|-----|-------|-----------|----------|----|---|----|
|        |                      |     |         |     |       | Завод     | Максимум |    |   |    |
| F05    | QB/QBY10             | 65  | 35      | 50  | 4-M6  | /         | 22       | 40 | 3 | 3  |
| F07    | QB/QBY20             | 90  | 55      | 70  | 4-M8  | /         | 28       | 45 | 3 | 3  |
| F10    | QB/QBY30             | 125 | 70      | 102 | 4-M10 | /         | 28       | 45 | 3 | 3  |
|        | QB/QBY40             |     |         |     |       |           | 42       | 65 |   |    |
|        | QB/QBY60             |     |         |     |       |           |          | 65 |   |    |
| F12    | QB/QBY90             | 150 | 85      | 125 | 4-M12 | /         | 42       | 65 | 3 | 3  |
| F14    | QB/QBY120            | 175 | 100     | 140 | 4-M16 |           | 42       | 65 | 3 | 3  |
|        | QB200                |     |         |     |       |           | 60       | 80 |   | 2  |
| F16    | QB300                | 210 | 130     | 165 | 4-M20 | 60<br>键18 | 60       | 80 | 3 | 2  |
|        | QB500                |     |         |     |       |           |          |    |   |    |

# QMB

## QMB Электроустройство с малогабаритным клапаном

Электрическая установка QMB с небольшим взрывозащищенным клапаном специально спроектирована и изготовлена для условий эксплуатации угольных шахт. Применяется для управления шаровыми клапанами, клапанами – бабочками и другими клапанами, в сочетании со специальными клапанами малого калибра высокого давления: для автоматического управления пожаротушением на угольной шахте, пылеулавливанием, струйными насосами и вакуумными насосами в подземной центральной насосной станции.

Электрические устройства с клапанами типа QMB малы по размеру и весу и могут быть напрямую связаны с системой DCS для достижения автоматического управления,



## QMB Стандарты проектирования и изготовления мини – клапанных электроустройств

|                  |                                                                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Q/3204CN003-2011 | « Технические условия электроустройства с малой шахтной взрывозащищенной клапанной изоляцией QMB»         |
| GB3836.1-2010    | Электрическое оборудование для окружающей среды взрывоопасных газов, часть 1: Общие требования            |
| GB3836.2-2010    | "Электрическое оборудование для окружающей среды взрывоопасных газов, часть 2: взрывозащищенный тип " d " |

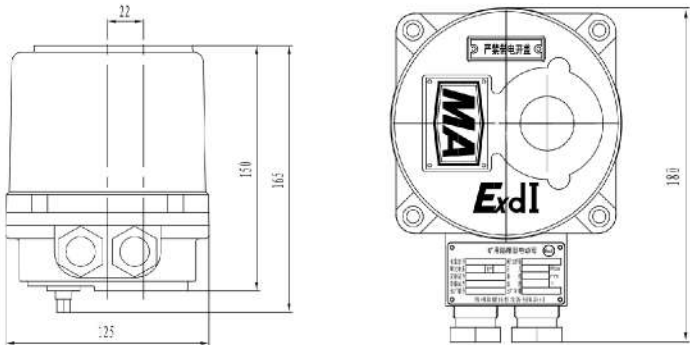
Взрывоопасный тип: шахтный взрывозащищенный тип, взрывозащищенный знак ExdIMb

## Типовые спецификации и основные эксплуатационные параметры

| Типовые спецификации | Номинальный момент вращения (n · m) | Максимальный диаметр клапана (мм) | Скорост ручнoй работы | Скоростoй выхода (r / min) | Время хода переключателя (S) | Мощность двигателя (W) | Электрический ток (A) | Справочный вес (Kg) |
|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|
| QMB3.5-1.25G         | 35                                  | □11x11                            | 46                    | 1.25                       | 12                           | 10                     | 0.6                   | 8                   |
| QMB5-1.25G           | 50                                  | □11x11                            | 46                    | 1.25                       | 12                           | 15                     | 0.6                   | 8                   |
| QMB9-0.85G           | 90                                  | 28                                | 46                    | 0.85                       | 18                           | 40                     | 1                     | 20                  |
| QMB15-0.6G           | 150                                 | 28                                | 46                    | 0.6                        | 25                           | 40                     | 1                     | 20                  |
| QMB25-0.6G           | 250                                 | 28                                | 46                    | 0.6                        | 25                           | 60                     | 1.2                   | 20                  |

## Внешний вид и размеры соединения

Размеры QMB3.5 / 5



# MSB

## Минеральные струйные источники в сборе

Минеральный струйный насос MSB состоит из струйного насоса типа SB, электрического клапана высокого давления малого калибра MGQ, датчика положительного и отрицательного давления, трубопровода и труб. В основном для больших и средних насосов после удаления нижнего клапана можно отсосать воду, чтобы реализовать работу насоса без нижнего клапана. Это может не только уменьшить трудоемкость, но и достичь значительного эффекта экономии электроэнергии, экономия энергии на тонне потребления около 5% ~ 27%.

## Настройка струйного насоса MSB - II в сборе (конфигурация одного насоса)

| Серийный номер | Имя устройства                                              | Типовые спецификации | Количество         | Примечания                      |
|----------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|---------------------------------|
| 1              | струйный насос                                              | SB                   | 1 Д - 1            |                                 |
| 2              | Электроклапан высокого напряжения малого калибра            | MGQ                  | Три                |                                 |
| 3              | Ручной клапан                                               |                      | Два.               |                                 |
| 4              | Минеральный датчик положительного и отрицательного давления |                      | По одному.         | MSB - I - механический манометр |
| 5              | Трубопроводы и трубы                                        |                      | Настройка на месте |                                 |

Калибр трубопровода (mm): DN15, DN20, DN25.

Давление трубопровода: 1,6 МПа ~ 16 МПа.



FBG

Электроклапан - бабочка для шахтных взрывозащищенных газопроводов

FBG шахтный взрывозащищенный газопровод с электрическим клапаном бабочки, далее именуемый газовым клапаном бабочки, в основном специальный клапан, специально предназначенный для газовых характеристик, после проверки Национальным центром взрывозащиты, получил «сертификат маркировки безопасности минеральной продукции», выданный Национальным центром безопасности, в настоящее время является единственным продуктом в Китае, получившим сертификат безопасности газового клапана.



FBG Газ - бабочка клапан корпус цельная сульфидная специальная формула резина, содержащая различные специализированные характеристики компонентов, с огнестойкостью, антистатическим электричеством.

Коррозионная стойкость, стойкость к износу, высокая отдача, сильное уплотнение и другие характеристики. Эффективно предотвращать коррозию и повреждение корпуса клапана газообразным газом, продлевать срок службы клапана. Антипиреновые и антистатические свойства делают газопроводы более безопасными и надежными. Двустороннее давление, двустороннее уплотнение конструкционной конструкции и герметичный состав с высоким возвратом гарантируют, что газовый клапан обладает отличной герметичностью, действительно обеспечивает нулевую утечку, отвечает требованиям долгосрочной безопасной работы угольной шахты. 3) Электрические газовые клапаны - бабочки FBG применяются в таких проектах, как насосные станции для откачки газа, газовые электростанции, газопроводы для транспортировки газа из угольных пластов и т.д. 4) Электрические газовые клапаны FBG бывают двух типов:

Раздельная электрическая газовая бабочка и коробка управления электрическим устройством шахтного взрывозащищенного клапана KXBC могут быть соединены с системой DCS для достижения автоматического управления газопроводом:

Электрический клапан - бабочка с собственной системой управления, в корпусе может переключаться управление переключателем также может переключаться на расстояние, для достижения удаленного переключателя или регулировки, не требуется отдельная коробка управления.

|                                                                          |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Электрический газовый клапан - бабочка                                   | FBG                                             |
| Электрический клапан - бабочка                                           | Разделение                                      |
| Электрический газовый клапан - бабочка                                   | Тип взрывозащищенного переключателя             |
| Подходящая среда и температура электрического газового клапана - бабочки | Метан, газ, взрывоопасные газы пластов; < 120°C |
| Напряжение                                                               | 380/660V                                        |
| Номинальный проход                                                       | DN50~DN1200                                     |
| Номинальное давление                                                     | PN1.0MPa~PN1.6MPa                               |

Выбор размеров соединения с соответствующими шахтными взрывозащищенными клапанами

| Основной размер клапана газовой бабочки (mm) |     |      |      |        |      |      |        | Основные параметры электроустановки шахтного типа |                |             |
|----------------------------------------------|-----|------|------|--------|------|------|--------|---------------------------------------------------|----------------|-------------|
| DN                                           | L   | PN10 |      |        | PN16 |      |        | Тип                                               | Напряжение (V) | Мощность KW |
|                                              |     | φD   | φD1  | n-φd   | φD   | φD1  | n-φd   |                                                   |                |             |
| DN50                                         | 108 | 165  | 125  | 8-φ19  | 165  | 125  | 8-φ19  | QB/QBY10                                          | 380/660        | 0.18        |
| DN65                                         | 112 | 185  | 145  | 8-φ19  | 185  | 145  | 8-φ19  | QB/QBY10                                          | 380/660        | 0.18        |
| DN80                                         | 114 | 200  | 160  | 8-φ19  | 200  | 160  | 8-φ19  | QB/QBY10                                          | 380/660        | 0.18        |
| DN100                                        | 127 | 220  | 180  | 8-φ19  | 220  | 180  | 8-φ19  | QB/QBY20                                          | 380/660        | 0.18        |
| DN125                                        | 140 | 250  | 210  | 8-φ19  | 250  | 210  | 8-φ19  | QB/QBY20                                          | 380/660        | 0.18        |
| DN150                                        | 140 | 285  | 240  | 8-φ23  | 285  | 240  | 8-φ23  | QB/QBY30                                          | 380/660        | 0.18        |
| DN200                                        | 152 | 340  | 295  | 8-φ23  | 340  | 295  | 12-φ23 | QB/QBY60                                          | 380/660        | 0.18        |
| DN250                                        | 165 | 395  | 350  | 12-φ23 | 405  | 355  | 12-φ28 | QB/QBY90                                          | 380/660        | 0.25        |
| DN300                                        | 178 | 445  | 400  | 12-φ23 | 460  | 410  | 12-φ28 | ZB/ZBY10                                          | 380/660        | 0.25        |
| DN350                                        | 190 | 505  | 460  | 16-φ23 | 520  | 470  | 16-φ28 | ZB/ZBY15                                          | 380/660        | 0.37        |
| DN400                                        | 216 | 565  | 515  | 16-φ28 | 580  | 525  | 16-φ31 | ZB/ZBY20                                          | 380/660        | 0.55        |
| DN450                                        | 222 | 615  | 565  | 20-φ28 | 640  | 585  | 20-φ31 | ZB/ZBY30                                          | 380/660        | 0.75        |
| DN500                                        | 229 | 670  | 620  | 20-φ28 | 715  | 650  | 20-φ34 | ZB/ZBY30                                          | 380/660        | 0.75        |
| DN600                                        | 267 | 780  | 725  | 20-φ31 | 840  | 770  | 20-φ37 | ZB/ZBY45                                          | 380/660        | 1.1         |
| DN700                                        | 292 | 910  | 840  | 24-φ31 | 910  | 840  | 24-φ37 | ZB/ZBY45                                          | 380/660        | 1.1         |
| DN800                                        | 318 | 1015 | 950  | 24-φ34 | 1025 | 950  | 24-φ41 | ZB/ZBY60                                          | 380/660        | 1.5         |
| DN900                                        | 330 | 1115 | 1050 | 28-φ34 | 1125 | 1050 | 28-φ40 | ZB/ZBY90                                          | 380/660        | 2.2         |
| DN1000                                       | 410 | 1230 | 1160 | 28-φ37 | 1255 | 1170 | 28-φ43 | ZB/ZBY90                                          | 380/660        | 2.2         |
| DN1100                                       | 450 | 1345 | 1270 | 32-φ37 | 1355 | 1270 | 32-φ44 | ZB/ZBY120                                         | 380/660        | 3           |
| DN1200                                       | 470 | 1455 | 1380 | 32-φ40 | 1485 | 1390 | 32-φ49 | ZB/ZBY120                                         | 380/660        | 3           |

# FBGA

## ФБГА шахтный пневматический клапан - бабочка

Минеральные пневматические газовые бабочки FBGA, используемые на газопроводах, требующих быстрого открытия и закрытия, являются специальными клапанами, специально предназначенными для газовых характеристик. Специальная формула для общей вулканизации внутренней стенки клапана газовой бабочки резина, содержащая различные специализированные характеристики компонентов, с огнестойкостью, антистатическим электричеством, коррозионной стойкостью, износом, высокой отдачей, сильным уплотнением и другими характеристиками.

Эффективно предотвращать коррозию и износ корпуса клапана газообразным газом, продлевать срок службы клапана. Антипиреновые и антистатические свойства делают газопроводы более безопасными и надежными. Двустороннее давление, двухстороннее уплотнение конструкционной конструкции и герметичная формула с высоким возвратом обеспечивают превосходную герметичность газового клапана, действительно достигают нулевой утечки, отвечают требованиям долгосрочной безопасной работы угольной шахты.

Пневматические газовые клапаны FBGA используются в таких проектах, как насосные станции для откачки газа, газовые электростанции, трубопроводы для транспортировки газа из угольных пластов.

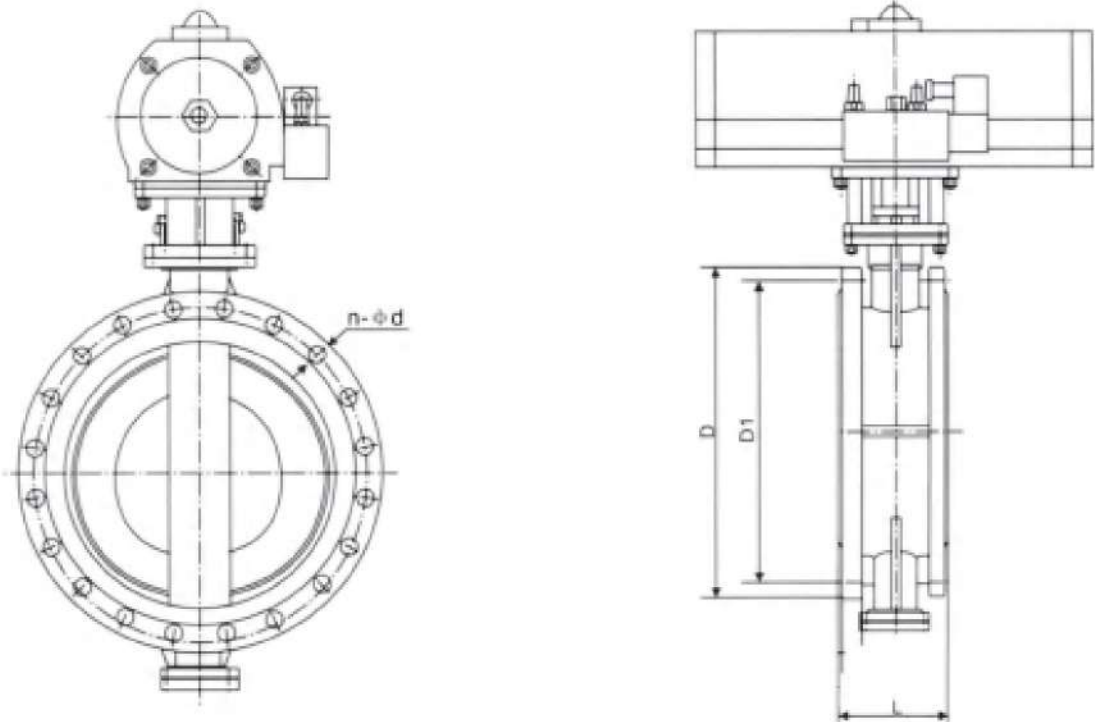
### Применение стандартов

|                              |                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------|
| Проектирование, изготовление | GB/T 12221-2005 GB/T1222-2005JB/T12238-2008 |
| Соединение трубопроводов     | GB9113.1~GB9113.4-2000                      |
| Испытания, испытания         | GB/T 13927-2008 JB/T9092-1999               |

### Основные технические параметры

|                                                                   |                                      |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Альтернативная форма пневматического клапана - бабочки            | Двойное действие, одиночное действие |
| Дополнительные функции пневматического газового клапана - бабочки | взрывобезопасный тип переключателя   |
| Электромагнитный клапан / напряжение локатора                     | AC24V,DC24V,AC110V,AC220V            |
| Давление источника                                                | 2bar~8bar                            |
| Номинальный проход                                                | DN50~DN1200                          |
| Номинальное давление                                              | PN1.0MPa~PN1.6MPa                    |

### Схема структуры



### Основные размеры соединения

| DN     | L   | PN10 |      |        | PN16 |      |        |
|--------|-----|------|------|--------|------|------|--------|
|        |     | φD   | φD1  | n-φd   | φD   | φD1  | n-φd   |
| DN100  | 127 | 220  | 180  | 8-φ19  | 220  | 180  | 8-φ19  |
| DN125  | 140 | 250  | 210  | 8-φ19  | 250  | 210  | 8-φ19  |
| DN150  | 140 | 285  | 240  | 8-φ23  | 285  | 240  | 8-φ23  |
| DB200  | 152 | 340  | 295  | 8-φ23  | 340  | 295  | 12-φ23 |
| DN250  | 165 | 395  | 350  | 12-φ23 | 405  | 355  | 12-φ28 |
| DN300  | 178 | 445  | 400  | 12-φ23 | 460  | 410  | 12-φ28 |
| DN350  | 190 | 505  | 460  | 16-φ23 | 520  | 470  | 16-φ28 |
| DN400  | 216 | 565  | 515  | 16-φ28 | 580  | 525  | 16-φ31 |
| DN450  | 222 | 615  | 565  | 20-φ28 | 640  | 585  | 20-φ31 |
| DN500  | 229 | 670  | 620  | 20-φ28 | 715  | 650  | 20-φ34 |
| DN600  | 267 | 780  | 725  | 20-φ31 | 840  | 770  | 20-φ37 |
| DN700  | 292 | 910  | 840  | 24-φ31 | 910  | 840  | 24-φ37 |
| DN800  | 318 | 1015 | 950  | 24-φ34 | 1025 | 950  | 24-φ41 |
| DN900  | 330 | 1115 | 1050 | 28-φ34 | 1125 | 1050 | 28-φ40 |
| DN1000 | 410 | 1230 | 1160 | 28-φ37 | 1255 | 1170 | 28-φ43 |
| DN1100 | 450 | 1345 | 1270 | 32-φ37 | 1355 | 1270 | 32-φ44 |
| DN1200 | 470 | 1455 | 1380 | 32-φ40 | 1485 | 1390 | 32-φ49 |

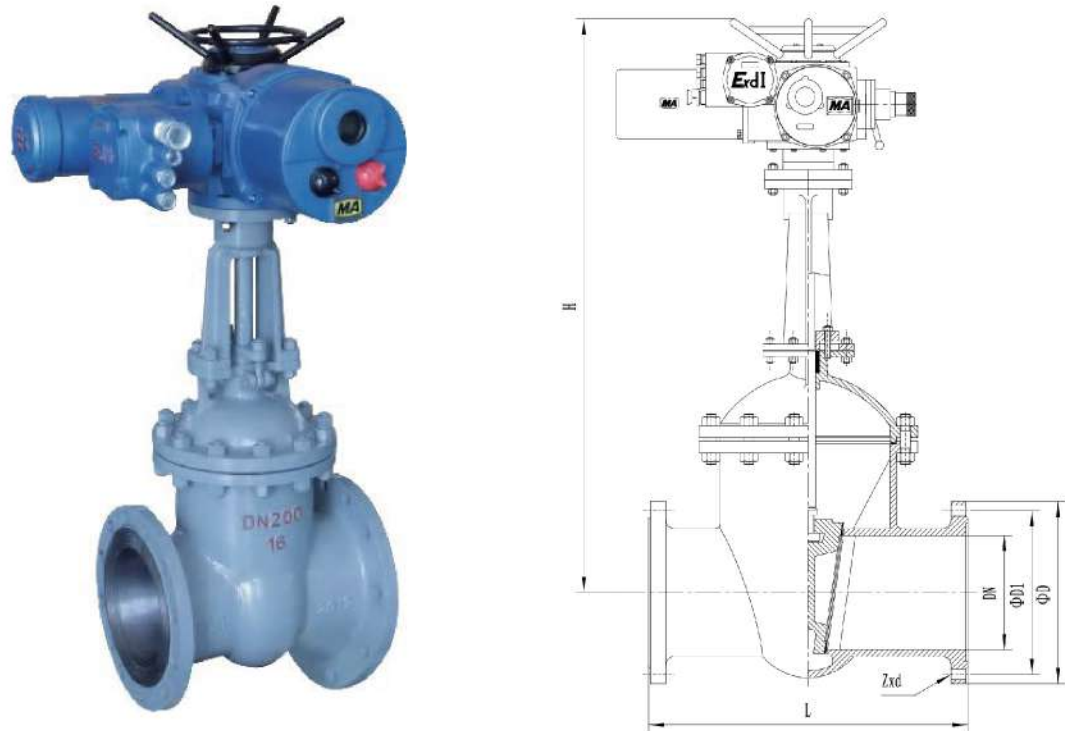
MZ

шахтный электрический сенсорный клапан

Минеральные электрические задвижки MZ применяются к трубопроводам входа и выхода насоса насосной станции скважины, имеют два типа: отдельные электрические задвижки и блок управления электроустройством шахтного взрывозащищенного клапана KXBC в комплекте с использованием, могут быть соединены с системой DCS для реализации автоматического управления насосной станцией шахты;

Единый электрический задвижка с собственной системой управления, в корпусе можно переключать управление переключателем или переключаться на расстояние, для достижения удаленного переключателя или регулировки не требуется отдельная коробка управления.

Можно настроить шинную связь, такую как Modbus и Profibus, с интерфейсом шины 485 для передачи данных. 3) M3 серии шахтных электрических задвижек удобно монтировать, нет требований к направлению установки, двустороннее уплотнение, удобное обслуживание, длительный срок службы; 4) Существующие ручные клапаны под угольной шахтой могут быть преобразованы непосредственно в электрические клапаны для повышения автоматизации управления и не влияют на нормальное производство угольной шахты



Применение стандартов

|                              |                                                               |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Проектирование, изготовление | GB/T 12221-2005GB/T 12222-2005/GB/T 12224-2005GB/T 12234-2007 |
| Соединение трубопроводов     | GB9113.1~GB9113.4-2000                                        |
| Испытания, испытания         | GB/T 13927-2008JB/T9092-1999                                  |

Выбор размеров соединения с соответствующими шахтными взрывозащищенными клапанами

MZ941H - 16 Горный электрический задвижка

| Основной размер клапана (mm) |     |     |     |         |      | Основные параметры электрического устройства шахтного типа / шахтного типа |                           |                             |                         |
|------------------------------|-----|-----|-----|---------|------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| DN                           | L   | D   | D1  | Zxd     | H    | Типовые спецификации                                                       | Поворотный момент (N · m) | Скорость вращения (r / min) | Мощность двигателя (KW) |
| 50                           | 250 | 160 | 125 | 4xΦ18   | 615  | ZB/ZBY10                                                                   | 100                       | 24                          | 0.25                    |
| 65                           | 265 | 180 | 145 | 4xΦ18   | 625  | ZB/ZBY15                                                                   | 150                       | 24                          | 0.37                    |
| 80                           | 280 | 195 | 160 | 8x Φ18  | 700  | ZB/ZBY15                                                                   | 150                       | 24                          | 0.37                    |
| 100                          | 300 | 215 | 180 | 8x Φ18  | 760  | ZB/ZBY20                                                                   | 200                       | 24                          | 0.55                    |
| 125                          | 325 | 245 | 210 | 8x Φ18  | 825  | ZB/ZBY20                                                                   | 200                       | 24                          | 0.55                    |
| 150                          | 350 | 280 | 240 | 8xΦ23   | 920  | ZB/ZBY30                                                                   | 300                       | 24                          | 0.75                    |
| 200                          | 400 | 335 | 295 | 12x Φ23 | 1075 | ZB/ZBY30                                                                   | 300                       | 24                          | 0.75                    |
| 250                          | 450 | 405 | 355 | 12x Φ25 | 1265 | ZB/ZBY45                                                                   | 450                       | 24                          | 1.1                     |
| 300                          | 500 | 460 | 410 | 12x Φ25 | 1480 | ZB/ZBY60                                                                   | 600                       | 24                          | 1.5                     |
| 350                          | 550 | 520 | 470 | 16xΦ25  | 1660 | ZB/ZBY90                                                                   | 900                       | 24                          | 2.2                     |
| 400                          | 600 | 580 | 525 | 16x Φ30 | 1930 | ZB/ZBY90                                                                   | 900                       | 24                          | 2.2                     |
| 450                          | 650 | 640 | 585 | 20xΦ30  | 2000 | ZB/ZBY120                                                                  | 1200                      | 24                          | 3                       |

MZ941H - 25 Горный электрический задвижка

| Основной размер клапана (mm) |     |     |     |        |      | Основные параметры электрического устройства шахтного типа / шахтного типа |                           |                             |                         |
|------------------------------|-----|-----|-----|--------|------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| DN                           | L   | D   | D1  | Zxd    | H    | Типовые спецификации                                                       | Поворотный момент (N · m) | Скорость вращения (r / min) | Мощность двигателя (KW) |
| 50                           | 250 | 160 | 125 | 4xΦ18  | 625  | ZB/ZBY10                                                                   | 100                       | 24                          | 0.25                    |
| 65                           | 265 | 180 | 145 | 8xΦ18  | 630  | ZB/ZBY15                                                                   | 150                       | 24                          | 0.37                    |
| 80                           | 280 | 195 | 160 | 8xΦ18  | 710  | ZB/ZBY15                                                                   | 150                       | 24                          | 0.37                    |
| 100                          | 300 | 230 | 190 | 8xΦ23  | 745  | ZB/ZBY20                                                                   | 200                       | 24                          | 0.55                    |
| 125                          | 325 | 270 | 220 | 8xΦ25  | 860  | ZB/ZBY20                                                                   | 200                       | 24                          | 0.55                    |
| 150                          | 350 | 300 | 250 | 8xΦ25  | 925  | ZB/ZBY30                                                                   | 300                       | 24                          | 0.75                    |
| 200                          | 400 | 360 | 310 | 12xΦ25 | 1155 | ZB/ZBY30                                                                   | 300                       | 24                          | 0.75                    |
| 250                          | 450 | 425 | 370 | 12xΦ30 | 1360 | ZB/ZBY45                                                                   | 450                       | 24                          | 1.1                     |
| 300                          | 500 | 485 | 430 | 16xΦ30 | 1465 | ZB/ZBY60                                                                   | 600                       | 24                          | 1.5                     |
| 350                          | 550 | 550 | 490 | 16xΦ34 | 1670 | ZB/ZBY90                                                                   | 900                       | 24                          | 2.2                     |
| 400                          | 600 | 610 | 550 | 16xΦ34 | 1930 | ZB/ZBY120                                                                  | 1200                      | 24                          | 3.0                     |
| 450                          | 650 | 660 | 600 | 20xΦ34 | 2150 | ZB/ZBY120                                                                  | 1200                      | 24                          | 3.0                     |

MZ941H - 40 Горный электрический задвижка

| Основной размер клапана (mm) |     |     |     |        |      | Основные параметры электрического устройства шахтного взрывозащитного клапана |                           |                             |                         |
|------------------------------|-----|-----|-----|--------|------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| DN                           | L   | D   | D1  | Zxd    | H    | Типовые спецификации                                                          | Поворотный момент (N · m) | Скорость вращения (r / min) | Мощность двигателя (KW) |
| 50                           | 250 | 160 | 125 | 4xΦ18  | 685  | ZB/ZBY10                                                                      | 100                       | 24                          | 0.25                    |
| 65                           | 280 | 180 | 145 | 8xΦ18  | 725  | ZB/ZBY15                                                                      | 150                       | 24                          | 0.37                    |
| 80                           | 310 | 195 | 160 | 8xΦ18  | 755  | ZB/ZBY15                                                                      | 150                       | 24                          | 0.37                    |
| 100                          | 350 | 230 | 190 | 8xΦ18  | 805  | ZB/ZBY20                                                                      | 200                       | 24                          | 0.55                    |
| 125                          | 400 | 270 | 220 | 8xΦ25  | 840  | ZB/ZBY20                                                                      | 200                       | 24                          | 0.55                    |
| 150                          | 450 | 300 | 250 | 8xΦ25  | 960  | ZB/ZBY30                                                                      | 300                       | 24                          | 0.75                    |
| 200                          | 550 | 375 | 320 | 12xΦ30 | 1100 | ZB/ZBY45                                                                      | 450                       | 24                          | 1.1                     |
| 250                          | 650 | 445 | 385 | 12xΦ34 | 1440 | ZB/ZBY45                                                                      | 450                       | 24                          | 1.1                     |
| 300                          | 750 | 510 | 450 | 16xΦ34 | 1500 | ZB/ZBY60                                                                      | 600                       | 24                          | 1.5                     |
| 350                          | 850 | 570 | 510 | 16xΦ34 | 1750 | ZB/ZBY120                                                                     | 1200                      | 24                          | 3.0                     |
| 400                          | 950 | 655 | 585 | 16xΦ41 | 1800 | ZB180                                                                         | 1800                      | 24                          | 5.5                     |

MZ941H - 64 Минеральный электрический сенсорный клапан

| Основной размер клапана (mm) |     |     |     |        |      | Основные параметры электрического устройства шахтного взрывозащитного клапана |                           |                             |                         |
|------------------------------|-----|-----|-----|--------|------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| DN                           | L   | D   | D1  | Zxd    | H    | Типовые спецификации                                                          | Поворотный момент (N · m) | Скорость вращения (r / min) | Мощность двигателя (KW) |
| 50                           | 250 | 175 | 135 | 4xΦ23  | 680  | ZB/ZBY10                                                                      | 100                       | 24                          | 0.25                    |
| 65                           | 280 | 200 | 160 | 8xΦ23  | 700  | ZB/ZBY15                                                                      | 150                       | 24                          | 0.37                    |
| 80                           | 310 | 210 | 170 | 8x Φ23 | 725  | ZB/ZBY20                                                                      | 200                       | 24                          | 0.55                    |
| 100                          | 350 | 250 | 200 | 8xΦ25  | 805  | ZB/ZBY20                                                                      | 200                       | 24                          | 0.55                    |
| 125                          | 400 | 295 | 240 | 8xΦ30  | 840  | ZB/ZBY30                                                                      | 300                       | 24                          | 0.75                    |
| 150                          | 450 | 340 | 280 | 8xΦ34  | 960  | ZB/ZBY30                                                                      | 300                       | 24                          | 0.75                    |
| 200                          | 550 | 405 | 345 | 12xΦ34 | 1100 | ZB/ZBY60                                                                      | 600                       | 24                          | 1.5                     |
| 250                          | 650 | 470 | 400 | 12xΦ41 | 1350 | ZB/ZBY90                                                                      | 900                       | 24                          | 2.2                     |
| 300                          | 750 | 530 | 460 | 16xΦ41 | 1650 | ZB/ZBY90                                                                      | 900                       | 24                          | 2.2                     |
| 350                          | 850 | 595 | 525 | 16xΦ41 | 1960 | ZB/ZBY120                                                                     | 1200                      | 24                          | 3.0                     |
| 400                          | 950 | 670 | 585 | 16xΦ48 | 2040 | ZB180                                                                         | 1800                      | 24                          | 5.5                     |

PXW

Минерально - распределительный клапан

Минеральные распределительные клапаны серии PXW в основном используются для распределения воды в каждой всасывающей скважине подземной насосной станции угольной шахты, а также могут использоваться для обогащения, отвода воды из водоочистных бассейнов и так далее. Ручной распределительный клапан серии PXWI основан на оригинальном распределительном клапане PZ1 для улучшенной конструкции, с хорошей герметичностью, удобством очистки, гибкой работой, экономией усилий и другими характеристиками.

Электрический распределительный клапан PXWI представляет собой электрическую установку шахтного взрывозащитного клапана на основе ручного водораспределительного клапана PXWI, которая имеет два типа:

Раздельный электрический распределительный клапан и коробка управления электроустройством шахтного взрывозащитного клапана KXBC могут быть соединены с системой DCS для достижения автоматического управления насосной станцией при спуске в угольную шахту:

Электрический распределительный клапан с собственной системой управления, на корпусе можно переключать управление переключателем или переключаться на дистанционное управление, не требуя дополнительной коробки управления.

Можно настроить шинную связь, такую как Modbus и Profibus, с интерфейсом шины 485 для передачи данных.

Основные характеристики

| Тип                                                                    | PXWI(I)-400                       | PXWI(I)-500         | PXWII(I)-600        | PXWII(I)-800        | PXWI(I)-1000        | PXWII(I)-1200       |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Общий проход (мм)                                                      | 400                               | 500                 | 600                 | 800                 | 1000                | 1200                |
| Применяемая среда и температура                                        | Вода, ≤ 80℃                       |                     |                     |                     |                     |                     |
| Эксплуатационный маршрут (mm)                                          | 220                               | 220                 | 290                 | 300                 | 350                 | 350                 |
| Номинальное давление (MPa)                                             | 0.1 (Испытательное давление 0.25) |                     |                     |                     |                     |                     |
| Электрическое устройство для распределительных взрывозащитных клапанов | ZB20-24<br>ZBY20-24               | ZB20-24<br>ZBY20-24 | ZB30-24<br>ZBY30-24 | ZB30-24<br>ZBY30-24 | ZB45-24<br>ZBY45-24 | ZB60-24<br>ZBY60-24 |
| Мощность двигателя (KW)                                                | 0.55                              | 0.55                | 0.75                | 0.75                | 1.1                 | 1.5                 |

Основные размеры соединения и связанные параметры

| Тип клапана | DN   | D    | D1   | D2  | D3  | d  | H1   | h1  | h2   | h3   | h4   |
|-------------|------|------|------|-----|-----|----|------|-----|------|------|------|
| PXWI(I)400  | 400  | 540  | 495  | 90  | 120 | 35 | 1066 | 250 | 462  | 523  | 1250 |
| PXWI(I)500  | 500  | 640  | 600  | 90  | 120 | 35 | 1066 | 300 | 512  | 673  | 1250 |
| PXWI(I)600  | 600  | 760  | 705  | 90  | 135 | 45 | 1066 | 350 | 602  | 768  | 1250 |
| PXWI(I)800  | 800  | 960  | 920  | 90  | 135 | 45 | 1066 | 450 | 702  | 868  | 1250 |
| PXWI(I)1000 | 1000 | 1160 | 1120 | 110 | 160 | 50 | 1315 | 550 | 842  | 1119 | 1500 |
| PXWI(I)1200 | 1200 | 1450 | 1380 | 110 | 160 | 50 | 1315 | 600 | 1010 | 1300 | 1500 |

| Тип клапана | a1  | a2  | b1  | b2  | C   | C1  | C2  | n-d1  | n-d2  | n-d3  | n-d4   |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|--------|
| PXWI(I)400  | 300 | 300 | 400 | 400 | 410 | 260 | 70  | 4xΦ19 | 2xΦ15 | 4xΦ17 | 16xΦ23 |
| PXWH(I)500  | 300 | 300 | 400 | 400 | 470 | 340 | 70  | 4xΦ19 | 2xΦ15 | 4xΦ17 | 16xΦ23 |
| PXWH(I)600  | 300 | 300 | 400 | 400 | 520 | 360 | 80  | 4xΦ19 | 2xΦ19 | 4xΦ17 | 20xΦ25 |
| PXWH(I)800  | 300 | 300 | 400 | 400 | 625 | 460 | 80  | 4xΦ19 | 2xΦ19 | 4xΦ17 | 24xΦ30 |
| PXWI(I)1000 | 400 | 400 | 500 | 500 | 720 | 560 | 100 | 4xΦ19 | 2xΦ19 | 6xΦ22 | 27xΦ30 |
| PXWI(I)1200 | 400 | 400 | 500 | 500 | 820 | 660 | 100 | 4xΦ19 | 2xΦ19 | 6xΦ22 | 30xΦ30 |

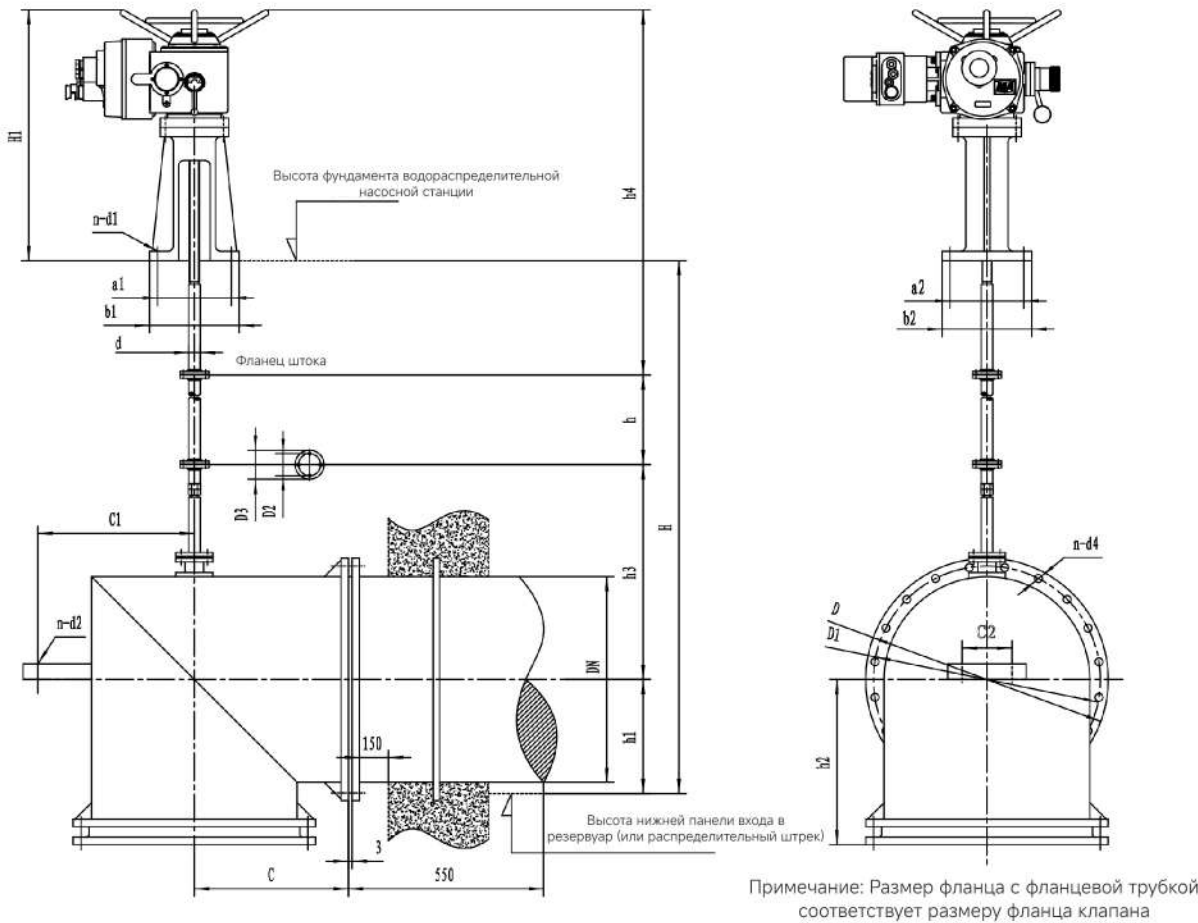
Инструкции по использованию высотных размеров

Высота нижней панели насосной станции и высота входа в резервуар (или распределительный переулк) имеют значение Н и длину соединительного стержня h, эта конструкция учитывает четыре обстоятельства, единица использования выбирается в соответствии с реальной ситуацией. Если при заказе может быть указано значение h, изготавливается в соответствии с требованиями единицы заказа. Если нет, то длина соединительного стержня подается по h = 5000мм, а фланец на одном конце соединительного стержня сваривается на месте по значению h в соответствии с фактическими потребностями.



| H (mm) |                    | 5000 | 4500 | 4000 | 3500 |
|--------|--------------------|------|------|------|------|
| H (mm) | PXW I (I)-400/500  | 3765 | 3265 | 2765 | 2265 |
|        | PXW I (I)-600/800  | 3497 | 2997 | 2497 | 1997 |
|        | PXWII(I)-1000/1200 | 3100 | 2600 | 2100 | 1600 |

Схема структуры



шахтный обратный клапан

обратный клапан также известен как обратный клапан, обратный клапан, обратный клапан давления и обратный клапан. Такие клапаны автоматически открываются и закрываются силой, создаваемой потоком самого промежуточного материала трубопровода, и являются автоматическими клапанами. обратный клапан используется в системе трубопроводов основная функция заключается в предотвращении обратного потока диэлектрика.

обратный клапан имеет множество конструкций, подходящих для различных форм установки трубопроводов. I41H Подъемные обратные клапаны могут использоваться только для установки горизонтальных трубопроводов; H44H Однолепестковый вращающийся обратный клапан может использоваться для установки горизонтальных трубопроводов или вертикальных трубопроводов.

HH44H Роторный обратный клапан с запорным устройством эффективно предотвращает удар воды в результате отключения электроэнергии.



поворотный обратный клапан

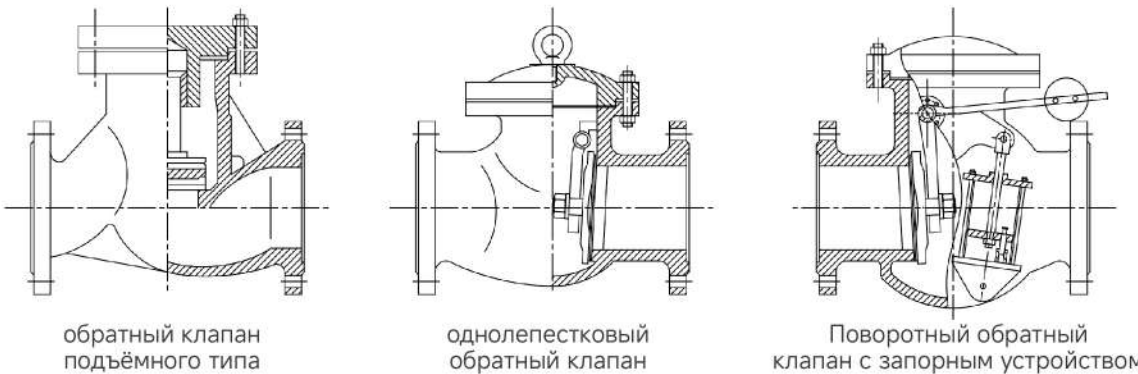


запорный клапан с микросопротивлением

Выполнение стандартов и основных эксплуатационных норм

|                              |                                              |                     |                |                    |
|------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|----------------|--------------------|
| Проектирование, изготовление | GB/T 12221-2005 GB/T1222-2005 JB/T12238-2008 |                     |                |                    |
| Соединение трубопроводов     | GB9113.1-GB9113.4-2000                       |                     |                |                    |
| Испытания, испытания         | GB/T 13927-2008 JB/T9092-1999                |                     |                |                    |
| Номинальное давление         | Испытательное давление                       |                     |                |                    |
|                              | Корпус                                       | Закрытие (жидкость) | Закрытие (газ) | Верхнее уплотнение |
| PN(MPa)                      | 1.5PN                                        | 1.1PN               | 0.6MPa         | 1.1PN              |

Схема структуры



Основные параметры производительности

| Давление (MPa) | Диапазон проходов (мм) |
|----------------|------------------------|
| PN16           | DN40-DN400             |
| PN25           | DN40-DN400             |
| PN40           | DN40-DN400             |
| PN64           | DN40-DN300             |
| PN100          | DN40-DN300             |
| PN160          | DN40-DN300             |

# KXBC

## Комплект управления электроустройством шахтного взрывозащитного клапана KXBC

С повышением уровня автоматизации угольных шахт ручные клапаны трудно адаптировать к потребностям современного развития, и электрические клапаны широко используются при реконструкции новых или старых шахт. Электроустройство шахтного взрывозащищенного клапана нашей компании разработано специально для улучшения системы автоматизации угольных клапанов, в то время как коробка управления электроустройством взрывозащищенного клапана KXBC является продуктом управления, поддерживающим электрическое устройство шахтного взрывозащищенного клапана.

Коробка управления электрическим устройством шахтного взрывозащищенного клапана KXBC имеет функцию соединения с интерфейсом системы DCS, что делает применение коробки управления в автоматизированной системе более широким и надежным, на этой основе коробка управления имеет функции защиты от короткого замыкания, защиты от перегрузки, защиты от низкого давления, защиты от утечки, защиты от чрезмерного момента, защиты от разрыва фазы и автоматической коррекции фазовой последовательности, а также устанавливает функцию переключения управления ходом, удаленного / местного управления, чтобы сделать ее практическую функцию более совершенной.

Корпус управления электрическим устройством шахтного взрывозащищенного клапана KXBC спроектирован таким образом, чтобы не только обеспечить взрывозащищенность, но и предотвратить неправильную работу механической и электрической блокировки, чтобы сделать использование оборудования безопасным и надежным. Исходя из этого, чтобы контролировать работу оборудования, этот продукт также устанавливает различные инструкции по наблюдению за работой, такие как индикатор питания, индикатор открытия клапана, индикатор выключения клапана, индикатор избыточного момента, индикатор неисправности и дисплей открытия клапана.



KXBC - 1  
(контроллер один)



KXBC - 3  
(один из трех)

### Метод представления модели



### Условия труда и условия труда

|                      |                              |                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Условия работы       | Электрическое напряжение     | 380V/660V50Hz                                                                                                                                                                                                          |
|                      | Управляющее напряжение       | AC36V、AC24V; DC24V                                                                                                                                                                                                     |
|                      | Номинальный ток              | 9~15A                                                                                                                                                                                                                  |
| Условия работы       | Температура окружающей среды | - 20°C ~ + 40°C                                                                                                                                                                                                        |
|                      | Относительная влажность      | < 95% (при 25°C)                                                                                                                                                                                                       |
|                      | Условия использования        | Подземные скважины, содержащие метан и взрывоопасные опасные газы угольной пыли (за исключением добычных забоев), не подвержены значительным колебаниям и ударным колебаниям; & Горизонтальный наклон не превышает 15° |
| Взрывозащитные знаки |                              | Exd I Mb                                                                                                                                                                                                               |

### Стандарты проектирования и изготовления коробок управления электрическими устройствами шахтных взрывозащищенных клапанов серии KXBC

|                  |                                                                                                                                         |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Q/3204CN002-2011 | Технические условия ящика управления электроустройством шахтного взрывозащищенного клапана                                              |
| GB3836.1-2010    | Электрическое оборудование для окружающей среды взрывоопасных газов, часть 1: Общие требования                                          |
| GB3836.2-2010    | "Электрическое оборудование для окружающей среды взрывоопасных газов, часть 2: взрывозащищенный тип" d "                                |
| GB3836.3-2010    | Электрическое оборудование для окружающей среды взрывоопасных газов, часть 3: Оборудование, защищенное "е" типа повышенной безопасности |

### Технические характеристики коробки управления

- Управляющая коробка имеет несколько защитных функций, таких как короткое замыкание, разрыв фазы и перегрузка.
- На коробке управления есть кнопка останова переключателя, переключатель на месте / на расстоянии, жидкокристаллический индикатор открытия клапана и выходного переключателя состояния на месте сигнала, сигнала отказа, сигнала дистанционного управления, сигнала обратной связи с положением клапана 4 ~ 20 mA на расстоянии.
- Уровень сигнала (DC): 5B, 24B
- Выходное сопротивление < 700 Ом
- Максимальный выходной ток DC36 mA
- После определения направления вращения двигателя последовательность фаз трехфазного источника питания может быть автоматически скорректирована, и пользователь может свободно подключиться к трехфазному источнику питания электрической коробки управления.
- Режим управления может быть выбран переключателем кода:
  - (1) Обычный способ управления: точечный способ действия; Или способ удержания.
  - (2) Двухпроводный режим управления: с открытым письмом \ без выключателя; Или выключатель \ нет открытого письма.
- Использование структуры быстрого открытия дверей, внутреннего контура в качестве модульной структуры для облегчения обслуживания и ремонта на месте.
- Надежная связь с различными системами самоконтроля:
  - (1) Предоставление пользователем сухих контактов с использованием источника питания VDC + 24 на модуле.
  - (2) Пользователь предоставляет источник питания + 24VDC, в это время отрицательный электрод питания + 24 VDC пользователя соединяется с отрицательным электродом модуля, положительный вход источника питания в функциональные концы модуля, вы можете реализовать различные функции управления.
- Входные / выходные сигналы изолированы фотоэлектрическим способом и обладают высокой помехоустойчивостью.
- Открытый клапан, выключающий клапан, электронный замок плюс механический взаимная блокировка, надежная гарантия того, что контакторы открытого и закрытого переменного тока не могут одновременно всасываться,
- Защитное значение низкого напряжения составляет минус 15% от номинального напряжения.
- Можно настроить шинную связь, такую как MODBUS и Profibus, с интерфейсом шины 485 для обеспечения передачи данных.