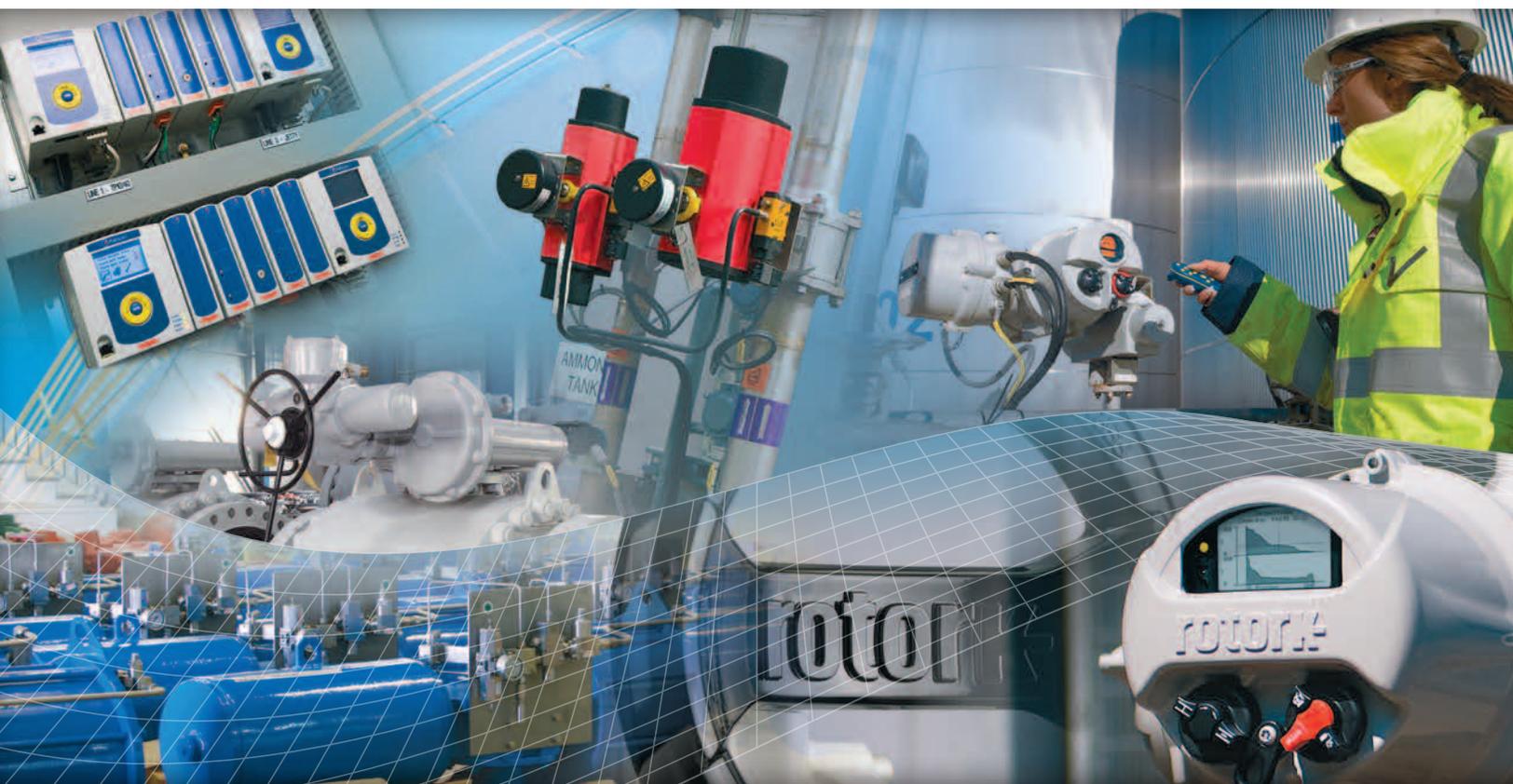


rotork®

Номенклатура продукции подразделений компании Роторк



Описание компании
Оборудование
Проектные решения

Keeping the World Flowing

Раздел	Страница
Описание компании	3
Сервис по всему миру	4
Подразделения компании Rotork	5
Приводы для трубопроводной арматуры	
Приводы Rotork Controls	6
Приводы Rotork Fluid Systems	12
Точные управление и индикация	
Rotork Instruments управление и индикация	18
Редукторы и принадлежности для арматуры	
Редукторы Rotork Gears	24
Rotork Valvekits Монтажные комплекты для арматуры	28
Сетевые протоколы управления	
Pakscan™	30
Profibus®	32
Foundation Fieldbus®	32
DeviceNet®	32
Modbus®	32
HART®	32
Сервисное обслуживание на объектах заказчиков	
Rotork Site Services	34



Описание компании

rotork®

Почти шестьдесят лет инженеры доверяют компании Роторк за её инновационные и надёжные решения для управления потоками жидкостей, газов и порошковых сред. От систем обеспечения безопасности, которые могут потребоваться только один раз за весь срок службы, до управления непрерывным процессом – оборудование Роторк остаётся очевидным выбором во всем мире.

Обеспечивает Мировые Потоки

С 1957 года Роторк вырос до крупной международной компании с филиалами по всему миру.

Чтобы открыть водопроводный кран, включить свет, поставить кипятиться чайник или заправить автомобиль, Вы так или иначе используете оборудование для управления потоками.

Мы являемся признанным мировым лидером, разрабатывающим и выпускающим наиболее надёжное оборудование, обеспеченное сервисным обслуживанием и высокой оценкой клиентов.

Rotork основал производственные мощности, глобальную сеть офисов и агентов, чтобы обеспечить сервис по всему миру. У вас есть возможность получить поблизости оборудование Роторк, обеспеченное техническим обслуживанием, ремонтом и необходимым обновлением на весь срок службы вашего предприятия.

Приверженность к инновациям

На протяжении всей истории компании наши инженеры сосредоточены на решении сложных задач заказчиков и разработкой новых решений с таким уровнем технического опыта и изобретательностью, с которыми не могут сравниться наши конкуренты.

С любым оборудованием Rotork вы можете быть уверены: качество и надёжность являются его неотъемлемой частью.

Обслуживание по всему миру

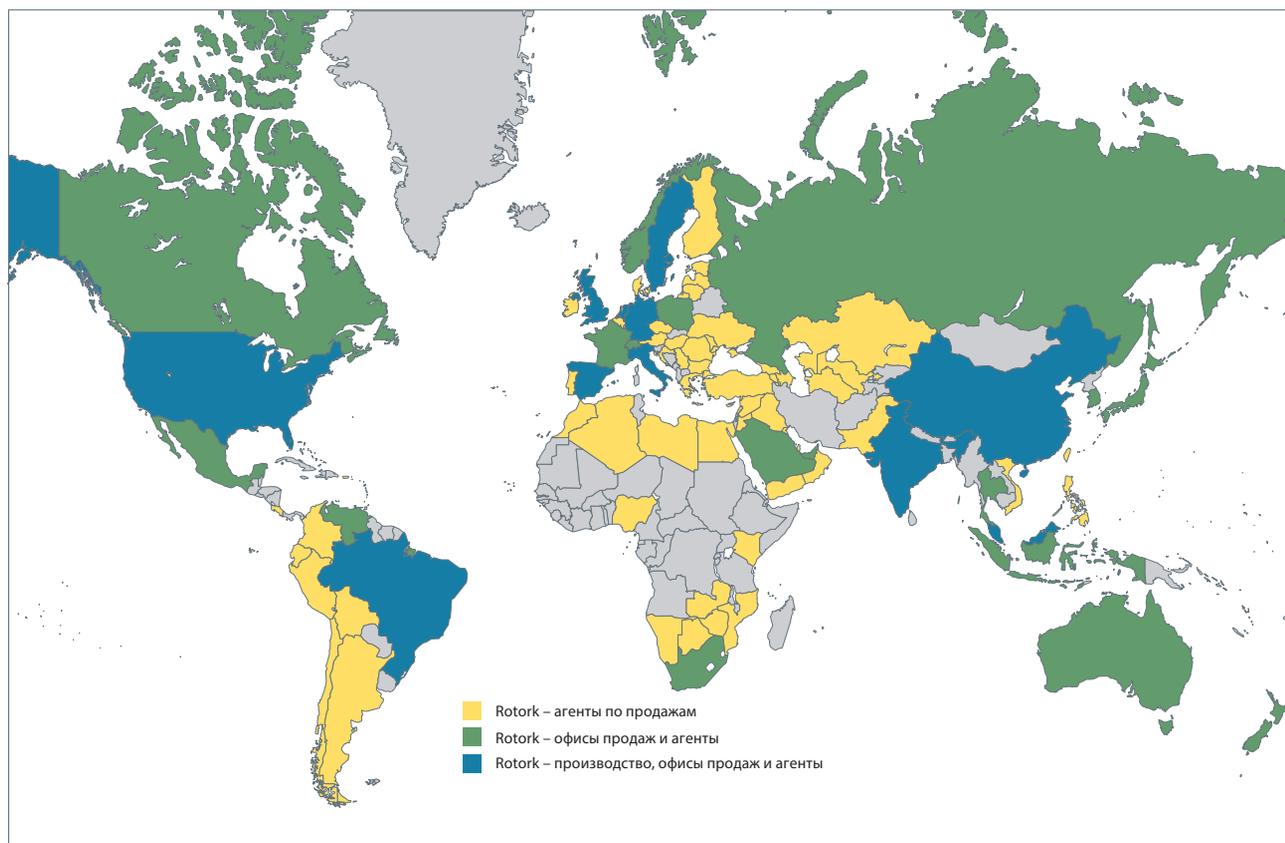
Rotork придерживается принципа "поддержки клиентов по всему миру", обеспечивая поддержку работоспособности поставленного нами оборудования в наиболее удалённых и сложных условиях эксплуатации.

Мы основали по всему миру производственные мощности, которые совместно с нашей мировой сетью местных офисов, региональных Центров Передовых Технологий и представительств насчитывают более 800 отделений Роторк по всему миру.

Вы можете быть уверены, что наше оборудование и сервис остаются лучшими в мире.



Сервис по всему миру



rotork®

Производство по всему миру

Производственные мощности Роторк росли более полвека по всему миру с приобретением различных заводов. Роторк управляет международной сетью офисов продаж и заводами, расположенными в Европе, Азии и Северной Америке. Мы обеспечиваем лучшее техническое решение во всех областях нашей деятельности: от производства редукторов для сложных условий эксплуатации до приводов для атомной промышленности и регуляторов давления.

Общемировая культура

Частью нашей культуры, как международного бизнеса, является поддержка клиентов везде, где расположены их предприятия и реализуются новые проекты.

Международные продажи

Наша международная сеть продаж позволяет нам обеспечивать поддержку наших клиентов по всему миру.

Центры Передовых Технологий

В дополнение к производственным мощностям по всему миру Роторк располагает региональными Центрами Передовых Технологий, обеспечивающими местный сервис и техническую поддержку.

Объединённая система снабжения

Мы тесно сотрудничаем со всеми нашими заказчиками – от производителей арматуры и проектных институтов до конечных пользователей.

Наши заводы и Центры Передовых Технологий расположены по всему миру для обеспечения лучшего сервиса клиентов и местной поддержки конечных пользователей.

Подразделения компании Rotork

rotork® Controls

Rotork Controls производит электрические приводы для арматуры, предназначенной для работы в тяжёлых условиях, высокоточные регулирующие приводы, взрывозащищенные приводы для отопления и вентиляции, а также системы сетевого управления. Заказчики доверяют нашей продукции по всему миру за надёжность, точность и долговечность.

rotork® Fluid Systems

Rotork Fluid Systems специализируется на производстве пневматических, гидравлических и электрогидравлических приводов и систем управления. Мы предоставляем новейшие технологии, неизменно высокое качество, современные конструкции и высокую производительность.

rotork® Gears

Rotork Gears производит редукторы для установки с приводами и непосредственно на арматуру. Заводы по всему миру производят редукторы, а также обширный модельный ряд блоков переключателей, индикаторов положения арматуры и наборов адаптации.

rotork® Instruments

Rotork Instruments – эксперты в управлении расходом, управлении давлением, измерении расхода и измерении давления. Наше оборудование используется в ряде отраслей, включая фармацевтическую, медико-биологическую, нефтегазовую и обрабатывающую промышленности.

rotork® Site Services

Rotork Site Services поддерживает все подразделения компании Rotork. Инженеры Site Services обеспечивают сервис и техническую поддержку на объектах заказчиков при строительстве новых установок и модернизации существующих объектов.

Мы обеспечиваем комплексную программу поддержки клиента (CSP), предназначенную для снижения времени простоев на техническое обслуживание, увеличения производительности и снижения расходов.

Наряду с персоналом сервисных центров, расположенными по всему миру, сервисная поддержка осуществляется обученными на заводах представителями Роторк.



Интеллектуальные электрические приводы

rotork® Controls

Основной вид деятельности Роторк – производство приводов трубопроводной арматуры для тяжёлых условий эксплуатации. С 1957 года Роторк вырос до крупнейшего независимого производителя.

В дополнение к традиционным много- и четвертьоборотным приводам, Роторк также производит высокоточные четвертьоборотные, многооборотные и линейные приводы для регулирующей арматуры, а также приводы для отопления и вентиляции и системы управления по сети.

Заводы Rotork Controls расположены в Великобритании, США, Германии, Испании, Китае, Малайзии и Индии. Штаб-квартира Rotork Controls расположена в городе Бат (Англия), там же расположен научно-исследовательский и конструкторский центр группы компаний Роторк.

Rotork Controls выпускает следующее оборудование:

- Интеллектуальные многооборотные и четвертьоборотные приводы
- Четвертьоборотные/многооборотные и линейные приводы регулирующей арматуры
- Четвертьоборотные / многооборотные и линейные приводы для тяжелых условий эксплуатации
- Компактные четверть / многооборотные приводы
- Взрывозащищенные приводы, датчики, переключатели и контроллеры
- Системы управления по сети

Полный список наших торговых представительств и сеть сервисного обслуживания представлены на нашем веб-сайте www.rotork.com

Испытательное оборудование – Качество и безопасность

Rotork постоянно проводит исследования новых технологий и разрабатывает инновационное ведущее в отрасли оборудование. Наши научно-исследовательские центры по всему миру совместно разрабатывают самые современные решения для автоматизации трубопроводной арматуры.

Надежность и гарантия качества

Rotork Controls стремится обеспечить своих заказчиков надёжным и заслуживающим доверия оборудованием, которое соответствует или превосходит их ожидания.

Каждый из наших заводов оснащён испытательным оборудованием. Каждое изделие тестируется и проверяется согласно установленным требованиям перед отгрузкой заказчику. Наше оборудование производится в соответствии со строгими стандартами качества, подтверждёнными по всему миру.

Всё оборудование Роторк разработано и изготовлено в соответствии с высочайшими рабочими характеристиками и надёжностью.



Интеллектуальные электрические приводы с 'непроникающей' настройкой

IQ – многооборотные приводы

IQ
серия



Самый современный в мире интеллектуальный электрический привод арматуры с непроникающей настройкой и непроникающими кнопками местного управления, зарекомендовавший себя в самых тяжёлых условиях эксплуатации. Варианты исполнения: многооборотный, четвертьоборотный и линейный.

- Непроникающая технология для удобной настройки по инфракрасному порту или по Bluetooth®
- Прочная конструкция с двойным уплотнением предотвращает попадание воды и пыли внутрь привода при подключении проводов на месте эксплуатации (IP66/IP68 - 7м, 72 часа)
- Интуитивно понятный пользовательский интерфейс с многоязычным текстовым дисплеем для отображения состояния и настройки
- Смазка в масляной ванне
- Съёмное опорное основание для всей серии
- Взрывозащищённое исполнение
- Сертифицирован для использования в применениях, требующих Системного Уровня Надежности (SIL)
- Многооборотные без редуктора: от 14 до 3 000 Нм (от 10 до 2 200 lbf.ft)
- Доступны промежуточные редукторы
- Питание: однофазное, трёхфазное и постоянного тока

Подробную информацию смотрите в PUB002-038.

Дистанционный блок управления IQ



Дистанционный блок управления предоставляет дистанционное управление, опрос и настройку приводов IQ 3-го поколения. Предназначен для применения приводов в опасном, непригодном или неблагоприятном местоположении

- Подключение стандартным кабелем для передачи данных, до 100 метров от привода
- Питание от подключенного привода (выход 24В DC)

Подробную информацию смотрите в PUB002-056.

IQM – многооборотные регулирующие приводы



IQM располагает расширенными функциями серии IQ, совмещёнными с технологией двигателя и зубчатой передачи Роторк для обеспечения интеллектуальной регулирующей функции приводов.

- Крутящие моменты от 12 до 550 Нм (9 до 400 lbf.ft)
- Диапазон усилий с линейным выходом IQML от 16 кН до 57 кН (от 3 500 до 12 800 lbf)
- Регулирующая функция на арматуре и демферах
- До 1200 пусков/час
- Режим работы S4- 50%
- Полупроводниковый пускатель
- Функция динамического торможения для обеспечения высокой точности

Подробную информацию смотрите в PUB002-038.

IQT – четвертьоборотные приводы



Привод IQT для четвертьоборотного применения располагает всеми современными функциями серии IQ и разработан для прямой установки на четвертьоборотную арматуру под любым рабочим углом.

- Непроникающая технология для удобной настройки по инфракрасному порту или по Bluetooth®
- Безопасный самоблокирующийся выход для дисковых затворов и демпферов без использования дополнительных тормозных устройств
- Четвертьоборотный выход
- Регулируемая скорость поворота
- Крутящие моменты от 50 до 2 000 Нм (36 до 1 475 lbf.ft)

Подробную информацию смотрите в PUB002-038.

Многофункциональные электрические приводы

A и AWT – многооборотные приводы

A/AWT серия



Серия A / AWT сочетает в себе качества надёжного электрического двигателя и хорошо зарекомендовавшего себя механического привода. Полная защита от окружающей среды IP68 обеспечивает возможность установки встроенного пускателя двигателя и управляющей электроники.

- Диапазон крутящих моментов:
Выход из привода от 14 до 3 000 Нм (10 до 2,200 lbf.ft)
Четвертьоборотное исполнение до 250 000 Нм (185,000 lbf.ft)
Многооборотное исполнение до 40 800 Нм (30,000 lbf.ft)
- Смазка в масляной ванне, исполнение IP68, вариант исполнения с двойным уплотнением
- Встроенный блок управления двигателем или блок управления двигателем, поставляемый заказчиком. Если требуется, возможно внешнее управление двигателем, (привод Syncroset).
- Отсечной и регулирующий режим работы

Подробную информацию смотрите в PUB003-001 (A) или PUB005-001 (AWT).

ROM – компактная и облегчённая конструкция

ROM серия



Опираясь на простые технические характеристики серии ROM / RBM, Rotork сейчас предлагает более комплексное решение с внедрением нового привода ROMрак.

ROMрак включает: Местное управление для простоты работы; Двойные местные индикаторы – механические и светодиоды; коррекцию чередования фаз для простоты установки. Варианты исполнения: Непроницаемая настройка по Bluetooth, связь по промышленным сетям, Folomatic / CPT и регистратор данных.

- Крутящие моменты от 35 до 650 Нм (25 до 480 lbf.ft)
- Эффективная и простая механическая передача
- Доступен широкий диапазон напряжения питания
- Однофазное, трёхфазное и питание постоянного тока
- Влагонепроницаемый по IP67

Подробную информацию смотрите в PUB008-001.

Q – однофазный четвертьоборотный

Q серия



Серия Q – это однофазные четвертьоборотные электрические приводы, доступные в двух вариантах, оба имеют пылевлагозащиту IP68. Q стандартный – для простых функций открыть / закрыть, где требуется управление включить / выключить, и Q Pak со встроенным блоком управления для дистанционного управления от различных сигналов.

- Крутящие моменты от 30 до 406 Нм (22 до 300 lbf.ft)
- Прочный компактный, с двойным уплотнением
- Чёткое ограничение перемещения через внешне настраиваемые механические упоры
- Вариант морского исполнения
- Простое дистанционное управление для основных применений

Подробную информацию смотрите в PUB007-001.

Атомная промышленность

NA серия



Серия приводов Rotork NA предназначена для безопасного применения в атомных реакторах. Квалифицированы на соответствие стандарту US IEEE 382, 1980. Приводы NA были произведены в строгом соответствии с новейшими процедурами качества для применения в атомной окружающей среде.

- Полная защита от окружающей среды
- Разработан для активного и пассивного режимов эксплуатации
- Дополнительный тормоз ограничения крутящего момента
- Дополнительный компенсатор осевого усилия
- Для установки под оболочкой и в обслуживаемых помещениях

Подробную информацию смотрите в PUB004-001.

Электрические приводы регулирующей арматуры

Линейные и четвертьоборотные приводы

CVA серия



- Линейный: Диапазон усилий 890 до 22 241 Н (200 до 5 000 lbf)
- Четвертьоборотный: Крутящие моменты от 54,2 до 271 Нм (480 до 2 400 lbf.in)
- Комплексная регистрация данных
- Дополнительный программируемый вариант безопасного положения
- Высокопроизводительный, непрерывный неограниченный режим регулирования-S9
- Доступны протоколы связи Pakscan, HART, Profibus, Modbus and Foundation Fieldbus. Вариант дискретного управления RIRO (Дистанционный вход Дистанционный выход)
- Влагонепроницаемые IP68 и взрывозащищенные корпуса
- Диапазон температур: -30 до 70 °C (-22 до 158 °F) + Вариант низкотемпературного исполнения
- Искробезопасные цепи управления и индикации. 'Непроникающая' настройка / калибровка по Bluetooth
- Дополнительный ручной дублёр

Подробную информацию смотрите в PUB042-001.

Линейные, четвертьоборотные и многооборотные приводы

CMA серия



- Линейный: номинальное усилие до 3 336 Н (750 lbf) и запирающее усилие 5 004 Н (1125 lbf)
- Четвертьоборотный: номинальный крутящий момент до 113 Нм (1000 lbf.in) запирающий момент 124 Нм (1100 lbf.in)
- Многооборотный: номинальный момент до 28 Нм (250 lbf.in), номинальный момент с GB3 до 45 Нм (400 lbf.in)
- Точное управление и непрерывное регулирование
- Варианты исполнения: Местное управление и Блок резервного питания для безопасного положения
- Доступны протоколы связи Pakscan, HART, Profibus, Modbus, Devicenet и Foundation Fieldbus. Вариант дискретного управления RIRO (Дистанционный вход Дистанционный выход)
- Запирающие момент / усилие (60-150% от номинальных) для арматуры требующей уплотнения в ЗАКРЫТОМ положении
- Диапазон температур для Взрывозащищенных приводов : -20 до 65 °C (-4 до +149 °F)
- Диапазон температур для Влагозащищенных приводов : -30 до 70 °C (-22 до +158 °F)

Подробную информацию смотрите в PUB094-001.

IQTF – Полнооборотные приводы

IQT серия



Привод IQTF предоставляет увеличенное вращение на выходе для неполнооборотной арматуры требующей более 90° вращения. Типовое применение: перепускные клапаны 180° и 270° и требующие двунаправленного вращения многоходовые манифольды 360°. Привод IQTF имеет низкую скорость на выходе для более высокой точности позиционирования и также может использоваться в малооборотных, многооборотных применениях, где требуется медленное управление. Дополнительные характеристики перечислены на стр. 7.

- Доступны однофазное, трёхфазное и питание постоянного тока
- Регулируемая скорость поворота
- Функция многоходового управления
- Безопасный самоблокирующийся выход для дисковых затворов и демпферов без использования дополнительных тормозных устройств
- Стандартный рабочий режим S2/S3 25%, Режим регулирования S4 50%

Подробную информацию смотрите в PUB002-006.

Линейные, четвертьоборотные и многооборотные приводы

GPSA серия



- Искробезопасные цепи управления и индикации. 'Непроникающая' настройка / калибровка по Bluetooth
- Поворотный: Крутящие моменты до 14 Нм (125 lbf.in)
- Линейный: Ход до 35 мм (1.375")
- Линейный: Диапазон усилий до 890 Н (200 lbf)
- Непрерывное неограниченное регулирование
- Доступны протоколы связи HART, Profibus и Foundation Fieldbus
- Диапазон температуры: -30 до 65 °C (-22 до 150 °F)
- Автоматическое ограничение усилия
- Самоблокирующийся приводной механизм удерживает последнее положение и препятствует обратному ходу до номинального усилия
- Стандартно с ручным дублёром

Подробную информацию смотрите в PUB043-001.

Точные приводы для заслонок

Линейные приводы для тяжёлого режима эксплуатации

2000 серия



- Ход от 6" до 30" (152 до 762 мм)
- Диапазон усилий до 27 335 Н (6 150 lbf)
- Регулирование: 2 000 пусков в час
- Доступен HART
- Диапазон температуры: от -40 до 65 °C (-40 до 150 °F)
- Автоматическое ограничение усилия
- Самоблокирующий приводной механизм удерживает последнее положение и препятствует обратному ходу до номинального усилия
- Сертификат ATEX для LA-2520
- Стандартно с ручным дублёром

Подробную информацию смотрите в PUB045-002.

Многооборотные приводы для тяжёлого режима эксплуатации

1700/ 5000 серия



- Диапазон крутящих моментов от 67 до 16 950 Нм (50 до 12 500 lbf.ft)
- Вращение 90° до 120°
- Регулирование: 2 000 пусков в час
- Стандартно с ручным дублёром
- Автоматическое ограничение крутящего момента
- Самоблокирующий приводной механизм и удерживает последнее положение и препятствует обратному ходу до номинального усилия
- Силовое питание AC (однофазное - или трёхфазное); силовое питание DC только для 1700
- Диапазон температуры: -40 до 85 °C (-40 до 185 °F)

Подробную информацию смотрите в PUB050-001.



Многооборотные приводы для тяжёлого режима эксплуатации

6000 серия



- Вращение до 313°
- Крутящие моменты до 35 256 Нм (26 000 lbf.ft)
- Двойное кольцевое уплотнение
- Непрерывное неограниченное регулирование
- Доступны протоколы связи HART, Profibus Foundation Fieldbus
- Диапазон температуры: -40 до 85 °C (-40 до 185 °F)
- Автоматическое ограничение крутящего момента
- Самоблокирующий приводной механизм удерживает последнее положение и препятствует обратному ходу
- Стандартно с ручным дублёром

Подробную информацию смотрите в PUB052-001.

Технические решения для систем ОВиК – Взрывозащищённые приводы и Системы управления

Четвертьоборотные взрывозащищённые приводы

ExMax серия



Электрические четвертьоборотные приводы ExMax с углом вращения 90° для заслонок и арматуры, предназначены для применения во взрывоопасных зонах с любыми газами, туманами, парами и пылью.

- Универсальны для питания от 24 до 240 В AC / DC
- Диапазон крутящих моментов от 5 до 150 Нм (3,7 до 110,6 lbf·ft)
- Сертификаты: ATEX, IECEx, CSA, Inmetro, Kosha, EAC и другие
- Типы управления: Открыть/Закрыть, трехпозиционное, регулирование (0-10В DC, 4-20 мА) в зависимости от типа привода
- Дополнительно: исполнение с пружинным возвратом (время срабатывания от 1 секунды)
- Степень влаго- и пылезащиты IP66
- Корпус из нержавеющей стали (вариант исполнения)
- Диапазон температуры: от -40 до 65 °C (-40 до 150 °F)
- Дополнительное исполнение: 2 внешних взрывозащищённых переключателя; Взрывозащищённый тип e клеммный блок; температурный триггер; ручной дублёр

Взрывозащищённые датчики и переключатели ОВиК

ExCos/ ExBin серия



Регулирующие датчики ExCos и бинарные переключатели ExBin разработаны для применения во взрывоопасных зонах. Нет необходимости в дополнительном модуле на панели. Нет необходимости использования искрозащищённых электрических цепей. Все параметры настраиваются по месту без применения дополнительного оборудования или измерительных приборов. Доступны датчики и переключатели для давления, перепада давления, температуры и влажности. Взрывобезопасная конструкция подходит для любых газов, влаги, паров и пыли.

- Рабочий диапазон температур: от -20 до 50 °C (-4 до 122 °F)
- Диапазон измерения давления 0 Па до ±7 500 Па
- Диапазон измерения температуры : от -40 до + 125 °C (-40 до 257 °F)
- Диапазон измерения влажности 0 до 95% rH
- Корпус из нержавеющей стали (вариант исполнения)
- Сертификаты: ATEX, IECEx, CSA, Inmetro, Kosha, EAC и другие
- Степень влаго- и пылезащиты IP66, встроенный клеммный блок

Линейные взрывозащищённые приводы

ExMax+Lin/ ExRun серия



Электрические линейные приводы ExMax + LIN и ExRun для арматуры, предназначены для применения во взрывоопасных зонах, подходят для любых газов, туманов, пыли и паров. ExMax + LIN с пружинным возвратом (безопасное положение).

- Диапазон усилий от 500 до 10 000 Н (112 до 2 248 lbf)
- Сертификаты: ATEX, IECEx, CSA, Inmetro, Kosha, EAC и другие
- Дополнительно исполнение с пружинным возвратом (возможно 3, 10 или 20 сек.)
- Типы управления: Открыть/Закрыть, трехпозиционное, регулирование (0-10В DC, 4-20 мА) в зависимости от типа привода
- Степень влаго- и пылезащиты IP66
- Корпус из нержавеющей стали (вариант исполнения для ExMax)
- Диапазон температуры: от -40 до 65 °C (-40 до 150 °F)
- Дополнительное исполнение: Вспомогательный взрывозащищённый тип d переключатель с 2 настраиваемыми контактами (доступны 2 варианта крепления); Взрывозащищённый тип e клеммный блок, ручной дублёр

Взрывозащищённые системы управления ОВиК

ExReg серия



Контроллер ExReg разработан для применения во взрывоопасных зонах, подходит для любых газов, туманов, пыли и паров. Совместно с приводами Ex-Max, это замкнутая система управления для регулирования объёмного расхода (VAV, CAV), давления, температуры и влажности.

- Рабочий диапазон температур: от -20 до 50 °C (-4 до 122 °F)
- Диапазон измерения перепада давления 0 Па до 300 Па
- Диапазон измерения температуры : от -40 до + 125 °C (-40 до 257 °F)
- Диапазон измерения влажности 0 до 95% rH
- Корпус из нержавеющей стали (вариант исполнения)
- Сертификаты: ATEX, IECEx, CSA, EAC и другие
- Степень влаго- и пылезащиты IP66, встроенный клеммный блок
- Встроенный ПИД-регулятор
- Заранее заданные настройки параметров для наиболее распространённых задач регулирования
- Могут быть настроены по месту во взрывоопасной зоне

Пневматические и гидравлические приводы и системы управления

rotork® Fluid Systems

Rotork Fluid Systems производит обширный модельный ряд высококачественных пневматических и гидравлических приводов, и систем управления. Мы специализируемся на производстве приводов высокого качества общего промышленного и взрывозащищённого исполнения (открыто/закрыто и для регулирующей арматуры).

Наши заводы расположены в Германии, Италии, Швеции, Великобритании и США. Это позволяет обеспечивать высокие объёмы производства и гарантировать, что Ваш заказ будет выполнен вовремя.

Rotork Fluid Systems выпускает следующее оборудование:

- Пневматические поворотные и линейные приводы арматуры
- Гидравлические поворотные и линейные приводы арматуры
- Электрогидравлические приводы арматуры
- Приводы подводной арматуры
- Лопастные пневматические приводы арматуры
- Интеллектуальные системы контроля (SVM)
- Системы управления

Полный список наших торговых представительств и сеть сервисного обслуживания представлены на нашем веб-сайте www.rotork.com

Центры Передовых Технологий- Знания и Опыт

В дополнение к данным предприятиям мы имеем сеть Центров Передовых Технологий, расположенных по всему миру. Данные центры содержат склад, обеспечивают разработку инженерных решений и компоновку элементов управления, а также осуществляют продажи, сервис, установку и ввод в эксплуатацию.

Испытательное оборудование – Качество и безопасность

Испытательное оборудование Rotork Fluid Systems включает в себя сделанные на заказ системы для проведения испытаний, которые гарантируют надёжное управление и долговечную работу нашего оборудования.

В соответствии со стратегией Роторк непрерывного совершенствования, Rotork Fluid System располагает научно-исследовательскими центрами по всему миру.

Наши испытательные системы обладают следующими характеристиками:

- Статический и динамический анализ полного диапазона крутящих моментов для всего рабочего хода привода.
- Циклические и повторяющиеся испытания с изменяемыми параметрами, такими как нагрузка, время цикла и температура.
- Автоматическая или ручная настройка, регистрация параметров давления, положения и температуры.
- Фильтрация жидкости и функции промывки
- Контроль крутящего момента 600 000 Нм (5 000 000 lbf.in)
- Контроль усилия до 10 000 кг (22 046 lbf)
- Пневматическое давление до 120 бар (1 740 psi)
- Гидравлическое давление до 360 бар (5 220 psi)



Пневматические и гидравлические приводы и системы управления

Испытательное оборудование – Качество и безопасность

Испытательное оборудование Rotork Fluid Systems включает в себя сделанные на заказ системы для проведения испытаний, которые гарантируют надёжное управление и долговечную работу нашего оборудования.

В соответствии со стратегией Роторк непрерывного совершенствования, Rotork Fluid System располагает научно-исследовательскими центрами по всему миру.

Наши испытательные системы обладают следующими характеристиками:

- Статический и динамический анализ полного диапазона крутящих моментов для всего рабочего хода привода.
- Циклические и повторяющиеся испытания с изменяемыми параметрами, такими как нагрузка, время цикла и температура.
- Автоматическая или ручная настройка, регистрация параметров давления, положения и температуры.
- Фильтрация жидкости и функции промывки
- Контроль крутящего момента 600 000 Нм (5 000 000 lbf.in)
- Контроль усилия до 10 000 кг (22 046 lbf)
- Пневматическое давление до 120 бар (1 740 psi)
- Гидравлическое давление до 360 бар (5 220 psi)

Наши испытательные системы позволяют проводить климатические испытания с изменением и регистрацией температуры. Испытательное оборудование оснащено пневматическими, гидравлическими и электрическими соединениями.

Выполнение испытаний

Привод с кривошипной передачей на одной стороне испытательного стенда служит в качестве нагрузочного устройства. Испытываемый привод устанавливается на другой стороне стенда и подключается к нагрузочному приводу с помощью торсионного вала. Торсионный вал имеет тензометрические датчики для сбора данных. Гидравлическая система управления, подключенная к нагрузочному приводу, обеспечивает управление динамикой нагрузочного привода. Программное обеспечение сбора данных используется для сбора, хранения и отображения данных измерений, поступающих от тензометрических датчиков, тензометрических преобразователей и других датчиков.



Реечные приводы

RCR серия



- Пневматические приводы двустороннего действия и с пружинным возвратом
- Корпус из прессованного алюминия с торцевыми крышками из литого алюминия
- Коррозионно стойкие цилиндры и никелированная шестерня
- Монтажные фланцы по ISO 5211, EN 15714-3-4, NAMUR VDI/VDE 3845
- Выходной крутящий момент от 2,4 до 5 800 Нм (51 000 lbf.in)
- Рабочее давление от 2 до 12 бар
- Приводы сертифицированы по ATEX 94/9 / EC
- Сертифицированы, подходят для использования в SIL3 для одиночного устройства (IEC 61508)
- Совместимы с системой Интеллектуального контроля арматуры (SVM) испытанием частичным ходом

Подробную информацию смотрите в PUB014-004.

Компактные приводы с кривошипной передачей

RC200 RCI200 серии



- Очень компактный пневматический привод с кривошипной передачей
- Исполнение двустороннего действия и с пружинным возвратом
- Встроенный пружинный блок для обеспечения безопасности и применимости
- Крутящий момент до 4 000 Нм (38 000 lbf.in)
- Монтажные размеры под арматуру по ISO 5211 DIN 3337
- Сертифицированы, подходят для использования в SIL3 для одиночного устройства (IEC 61508)
- Приводы, сертифицированы в соответствии с PED 97/23/EC
- Приводы сертифицированы по ATEX 94/9 / EC
- Совместимы с системой Интеллектуального контроля арматуры (SVM) испытанием частичным ходом

Подробную информацию смотрите в PUB014-001 (RC200) и PUB014-002 (RCI200).

Пневматические и гидравлические приводы

Приводы с кривошипной передачей для тяжёлого режима эксплуатации

CP серия



- Пневматические приводы двустороннего действия и с пружинным возвратом
- Коррозионностойкие цилиндры
- Соответствуют требованиям EN60529 (1991) + (A1:2000) для IP67M
- Приводы сертифицированы по ATEX 94/9 / EC.
- Приводы сертифицированы в соответствии с PED 97/23/EC
- Крутящий момент до 4 500 Нм (39 800 lbf.in).
- Совместимы с системой Интеллектуального контроля арматуры (SVM) испытанием частичным ходом
- Сертифицированы, подходят для использования в SIL3 для одиночного устройства в соответствии с IEC 61508.

Подробную информацию смотрите в PUB013-001

Реечные приводы для тяжёлого режима эксплуатации

RH серия



- Исполнение двустороннего действия и с пружинным возвратом
- Гидравлические приводы для тяжёлого режима эксплуатации с чугунным корпусом и крутящим моментом на выходе до 3 400 Нм (30,000 lbf.in)
- Никелированные химическим способом цилиндры для обеспечения коррозионной стойкости
- Монтажные размеры под арматуру по ISO 5211 DIN 3337
- Соответствуют требованиям EN60529 (1991) + (A1:2000) для IP67M
- Приводы сертифицированы в соответствии с PED 97/23/EC
- Сертифицированы, подходят для использования в SIL3 для одиночного устройства в соответствии с IEC 61508
- Совместимы с системой Интеллектуального контроля арматуры (SVM) испытанием частичным ходом

Подробную информацию смотрите в PUB119-004.

Приводы с кривошипной передачей для тяжёлого режима эксплуатации

GP/ GH серия



- Пневматические приводы двустороннего действия и с пружинным возвратом
- Коррозионностойкие цилиндры
- Соответствуют требованиям EN60529 (1991) + (A1:2000) для IP67M
- Приводы сертифицированы по ATEX 94/9 / EC
- Приводы сертифицированы в соответствии с PED 97/23/EC
- Крутящий момент до 600 000 Нм (5 000 000 lbf.in)
- Сертифицированы, подходят для использования в SIL3 для одиночного устройства (IEC 61508)
- Совместимы с системой Интеллектуального контроля арматуры (SVM) испытанием частичным ходом

Подробную информацию смотрите в PUB011-001 (GP/GH).

Линейные приводы

LP/ LH серия



- Пневматические приводы двустороннего действия и с пружинным возвратом
- Никелированные химическим способом цилиндры, хромированные штоки поршня
- Доступны стандартные конструкции соединения со штоком арматуры
- Осевое усилие до 5 000 000 Н (1 124 000 lbf)
- Совместимы с системой Интеллектуального контроля арматуры (SVM) испытанием частичным ходом

Подробную информацию смотрите в PUB020-001.

Пневматические и гидравлические приводы

Реечные приводы для экстремально тяжёлого режима эксплуатации

RHQ серия



- Гидравлические приводы двустороннего действия
- Сбалансированная компактная конструкция
- Полностью влагонепроницаемый корпус до IP68
- Никелированные химическим способом цилиндры с дополнительными уплотнениями поршня
- Высокоточный реечный механизм с нулевым зазором
- Входной вал с гнездом обеспечивает непосредственную установку на монтажный фланец арматуры
- Крутящий момент до 5 650 000 Нм (50 000 000 lbf.in)
- Рабочее давление до 207 бар (3 000 psi)

Подробную информацию смотрите в PUB119-009.

Компактные четвертьоборотные приводы с системой управления

CQ серия



CQ – компактный четвертьоборотный привод концентрической конструкции на основании винтового механизма, преобразующего линейное перемещение поршня в четвертьоборотное вращение вала арматуры.

- Влагонепроницаемый корпус для суровых условий эксплуатации
- Применение: SIL3, функциональная надёжность, безопасность, ограниченное пространство
- Пневматические и гидравлические, одно- или двустороннего действия
- Крутящие моменты до 600 000 Нм
- Настройка хода 90° ±5°
- Диапазон температур: -30 до 100 °C (-22 до 212 °F) + Вариант низкотемпературного исполнения до -60 °C
- Сертифицированы по IP66M/IP68M, PED, ATEX, IECEx, EAC

Подробную информацию смотрите в PUB119-001.

Лопастные приводы

K-TORK серия



- Пневматические приводы двустороннего действия и с пружинным возвратом
- Компактная конструкция без боковой нагрузки с постоянным крутящим моментом до 18 300 Нм (155,000 lbf.in)
- Соответствует требованиям IP66M / IP67M и NEMA 4 / 4X
- Имеют маркировку CE и сертифицированы в соответствии с ATEX 94/9/EC
- Соответствует ANSI / AWWA C540-02 и C541-08
- Соответствует стандартам по монтажу вспомогательного оборудования VDI / VDE 3485
- Погрешность регулирования не более 0,25%
- Возможны миллионы циклов в режиме быстрого срабатывания

Подробную информацию смотрите в PUB097-001.

Приводы заслонок

ТИП К серия



- Проектирование "по месту" в соответствии посадочными размерами установленных заслонок
- Доступны поворотные и линейные исполнения
- Крутящий момент до 28 201 Нм (250 000 lbf.in)
- Высокоскоростное перемещение, 3-5 секунды полный ход
- Вариант высокотемпературного исполнения до 149 °C (300 °F)
- Высокая точность и чувствительность
- Предназначены для обеспечения безопасности и удобства обслуживания в жестких условиях эксплуатации
- Варианты управления: управление по Profibus, HART и Foundation Fieldbus bus. Пневматические, аналоговые и цифровые позиционеры
- Неограниченное количество рабочих циклов

Подробную информацию смотрите в PUB000-062.

Пневматические и гидравлические приводы

Пнеumoгидравлические приводы

GO серия



- Варианты управления для низкого и высокого давления
- Резервуары сертифицированы по ASME
- Стандартно гидравлический ручной дублёр
- Стандартно контроль скорости в обоих направления
- Резервуары Газ/масло и баллоны резервного питания в соответствии с требованиями PED или ASME
- Соответствуют требованиям EN60529 (1991) + (A1:2000) для IP67M
- Приводы сертифицированы по ATEX 94/9 / EC
- Приводы сертифицированы в соответствии с PED 97/23/EC
- Крутящие моменты до 600 000 Нм (5 000 000 lbf.in)
- Совместимы с системой Интеллектуального контроля арматуры (SVM) испытанием частичным ходом

Подробную информацию смотрите в PUB117-001.

Пневматические приводы высокого давления

HPG серия



- Стандартно гидравлический ручной дублёр
- Стандартно контроль скорости в обоих направления
- Соответствуют требованиям EN60529 (1991) + (A1:2000) для IP67M
- Приводы сертифицированы по ATEX 94/9 / EC
- Приводы сертифицированы в соответствии с PED 97/23/EC
- Крутящие моменты до 600 000 Нм (5 000 000 lbf.in)
- Совместимы с системой Интеллектуального контроля арматуры (SVM) испытанием частичным ходом

Подробную информацию смотрите в PUB016-001.

Механические пневматические и гидравлические шаговые приводы

Twin Power серия

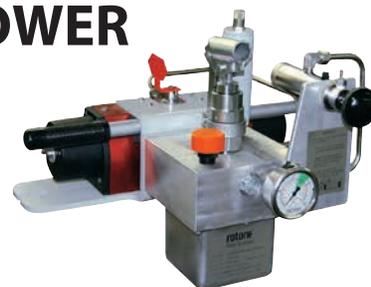


- Доступны пневматическое или гидравлическое исполнение
- Крутящий момент до 800 Нм (7 080 lbf.in)
- Модульная система, обеспечивающая гибкость
- Прочная конструкция может поставляться в исполнениях для различных неблагоприятных и опасных окружающих сред

Подробную информацию смотрите в PUB025-002.

Приводы с системой управления с безопасным положением

manPOWER серия



- Ручное включение, безопасное положение пружинным возвратом
- Экономичное решение для редко управляемой арматуры и заслонок
- Влагонепроницаемое или взрывозащищённое исполнение
- Широкие возможности настройки с множеством вариантов исполнения

Подробную информацию смотрите в PUB062-002.

Пневматические и гидравлические приводы

Электрогидравлические приводы

Skilmatic

серия



Серия приводов Skilmatic, сертифицированных по уровню SIL3, имеет двойное уплотнение клеммного блока и дисплей для индикации положения, давления, диагностики и индикации неисправностей.

- Линейные осевые усилия: 1,7 до 5 500кН (382 до 1 230 000 lbf)
Четвертьоборотные крутящие моменты : 65 до 600 000Нм (575 до 5 000 000 lbf.in)
- Режимы работы: отсечной, ESD/ПАЗ или регулирующий для исполнений с пружинным возвратом или двухстороннего действия
- Однофазное, трёхфазное или питание 24 В постоянного тока
- Непроницаемая настройка по ИК порту и передача данных по Bluetooth
- Дополнительно доступна связь по основным протоколам
- Возможность проверки частичным ходом
- Влагонепроницаемый или взрывозащищённый ATEX, FM, CSA IEC и EAC

Подробную информацию смотрите в PUB021-001.

Электрогидравлические приводы

SB

серия



- Электрогидравлический блок управления низкого давления.
- Пружинный возврат для безопасного открытия или закрытия.
- Два резервированных гидравлических возвратно-поступательных насоса.
- Один или два соленоида безопасности.
- Однофазное силовое питание 115 или 230 В AC.
- Двухпозиционное управление с защитой по моменту/насоса.
- Влагонепроницаемые и взрывозащищённые.
- Блок управления с двойным уплотнением клеммного блока.
- Настраиваемые электромеханические "сухие" концевые выключатели.

Подробную информацию смотрите в PUB021-001.

Электрогидравлические шаговые приводы

Midland-ACS

серия



Электрогидравлические шаговые приводы серии Midland-ACS – экономичное техническое решение для позиционного управления дроссельными заслонками.

- Увеличенные рабочие скорости на открытие и закрытие со всеми дополнительными характеристиками, связанными с двусторонним, односторонним и четвертьоборотным исполнением
- Дистанционное переключение для запуска / отключения функции пошагового выполнения
- Надёжная работа снижает эксплуатационные издержки
- Компактная конструкция снижает стоимость установки
- Сниженная стоимость технического обслуживания

Подробную информацию смотрите в PUB025-003.

Системы управления



Компоненты систем управления являются частью любого комплекта привода / арматуры. Rotork располагает обширным опытом в разработке и изготовлении всех типов пневматических и гидравлических систем управления для удовлетворения любого требования заказчика для регулирования, открытия/закрытия или ESD/ ПАЗ (аварийного отключения). Блоки могут быть смонтированы на панели или в шкафу и могут располагаться либо на приводе, либо дистанционно.

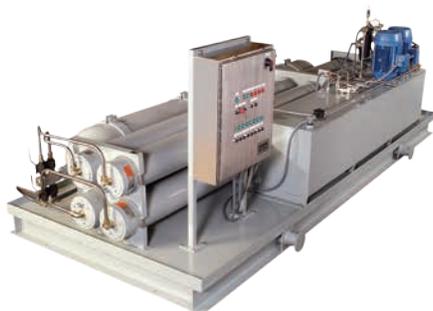
Компания Rotork предлагает компоненты от всех ведущих в отрасли поставщиков, а также компоненты собственной разработки, включая блоки концевых выключателей, клапаны быстрого сброса, пневматические и гидравлические манифольды, фильтры-регуляторы, золотниковые клапаны, системы контроля разрыва трубопровода, системы испытаний частичным ходом и устройства ограничения крутящего момента.

Пневматические и гидравлические приводы

Гидравлические станции

PHU

серия



- Ёмкость баков от 19 до 7 570 литров (5 до 2 000 галлонов США)
- Рабочее давление до 345 бар (5 000 psi)
- Расходы до 3 785 л/мин (1 000 гал США /мин)
- Электрические классификации: NEMA 4, 4x, 7 или аналогичным нормам CSA или ATEX
- Решения, разработанные согласно техническим требованиям заказчика, удовлетворяющие условиям конкретного применения
- Единая ответственность за комплектную рабочую систему, включая исследование объекта заказчика, проектирование, изготовление, испытание, установку и ввод в эксплуатацию
- Лучшая в своём классе документация и руководства по эксплуатации

Подробную информацию смотрите в PUB062-001.

Мощный штурвал

RHW

серия



RHW доступен в трёх размерах для обеспечения различных требований по моменту/осевому усилию. Подробную информацию вы можете запросить в Центре передовых технологий RFS.

- Ручное или гидравлическое управление
- Четвертьоборотное или применение с выдвижным штоком
- Автоматическое отключение штурвала для безопасности
- Блокируемый рычаг включения предотвращает несанкционированное использование

Подробную информацию смотрите в PUB023-001.

RHW

DH

серия



Доступен в четырех размерах, серия DH обеспечивает до 9 800 Нм (86 700 lbf.in) крутящего момента в широком диапазоне требований амортизации. Для применений требующих больше 9 800 Нм, запросить Rotork Fluid Systems разработку специального исполнения.

- Сертификат ATEX
- Защита от окружающей среды: IP 6X
- Класс нагревостойкости: T5 (-20 до 100 °C)
- Визуальная индикация положения

Подробную информацию смотрите в PUB024-001.

Пневматические и гидравлические приводы для атомной промышленности

Hiller

серия



В серию Hiller входят вращающиеся и линейные, пневматические и гидравлические приводы двойного действия и с пружинным возвратом. Эта серия также содержит специализированные линейные гидропневматические приводы, разработанные для обеспечения очень точного регулирования скорости.

Обеспечение качества этого оборудования соответствует 10 CFR 50 APP B, 10 CFR 21, ANSI N45.2, и была проведена аудиторская проверка NUPIC и NIAC. Аттестация на сейсмическую безопасность и воздействие окружающей среды соответствует IEEE 323, 344 и 382.

Оборудование Hiller поддерживаются складом, включающим в себя более 10 000 запасных частей, для обеспечения безопасности эксплуатации.

Подробную информацию смотрите в PUB068-001.

Пневматические и гидравлические приводы

Интеллектуальный контроль арматуры

SVM

серия



- Совместимость с пневматическими и гидравлическими приводами для отсечной арматуры
- Доступны исполнения для безопасных и взрывоопасных зон
- Комплексные и перенастраиваемые тесты частичного рабочего хода – проверка всех конечных элементов
- Регистрация данных работы привода и арматуры для диагностики и профилактического технического обслуживания
- Пригоден для применения с любым уровнем SIL
- Возможность подключения к АСУТП / системам аварийного отключения (ПАЭ)
- Улучшает проверку уровня безопасности SIL конечных элементов

Подробную информацию смотрите в PUB026-001 и PUB026-002 .

Подводные приводы

GSH GSR GSL GSP

серии



Серия подводных приводов включает в себя конструкции привода и редуктора для съёмных и несъёмных применений. Мы обладаем опытом поставок подводных изделий, соответствующих самым жёстким условиям и строгим требованиям подводного применения.

- Подводные гидравлические четвертьоборотные и линейные приводы двухстороннего действия и с пружинным возвратом
- Исполнения для подводного применения и зон разбрызгивания
- Съёмная и несъёмная конструкции
- Доступно множество вариантов конструкции
- Парк установленного оборудования, начиная с 1992 года с глубиной погружения до 2500 метров
- Совместимы с системой Интеллектуального контроля арматуры (SVM) испытанием частичным ходом

Подробную информацию смотрите в PUB022-001 .

Система дистанционного управления арматурой

MASSO

серия



С более чем 80-летним опытом в специализированной области проектирования, изготовления и установки приводов и систем дистанционного управления арматурой, серия Массо обеспечивает безопасность критически важных гидравлических и электрогидравлических решений для морской и оффшорной промышленности.

CRCS – Гидравлическая система дистанционного управления арматурой серии Masso сочетает традиционные гидравлические системы с современными технологиями связи.

ADCS – Электрогидравлическая система Masso обеспечивает гибкое решение в области управления, принося ряд преимуществ верфям и судовладельцами по всему миру.

Обе системы совместимы с большинством систем комплексной автоматизации (IAS).

Подробную информацию смотрите в PUB121-001 .



Точные управление и индикация

rotork® Instruments

Rotork Instruments – эксперты в управлении расходом, управлении давлением, измерении расхода и измерении давления. Наше оборудование используется в ряде отраслей, включая фармацевтическую, медико-биологическую, нефтегазовую и обрабатывающую промышленности.

Мы имеем заводы по всему миру, а также сеть обеспечения продаж и технической поддержки.

Полный список наших торговых представительств и сеть сервисного обслуживания представлены на нашем веб-сайте www.rotork.com

Международный опыт в промышленном применении

Почти с 60-летними обширными знаниями и опытом, Rotork предоставляет оборудование и сервис по всему миру практически для любого промышленного применения приводов.

Rotork Instruments предлагает широкий выбор оборудования для управления арматурой от компаний Rotork Fairchild, Young Tech, Soldo® и Rotork Midland:

Rotork Fairchild

- Пневматические регуляторы давления
- Электропневматические преобразователи
- Пневматические объёмные бустеры
- Пневматические реле

Young Tech Co Ltd.

- Интеллектуальные позиционеры для линейного и вращающегося вариантов применения
- Оборудование из алюминия и нержавеющей стали
- Стандартные и взрывозащищённые компоненты и системы
- Основные пневматические и электропневматические позиционеры
- Вспомогательное оборудование пневматического управления арматурой

Soldo

- Блоки концевых переключателей общего назначения (полимер, алюминий или нержавеющая сталь)
- Взрывозащищённые блоки концевых переключателей (алюминий или нержавеющая сталь)
- Блоки концевых переключателей со встроенным соленоидом
- Бесконтактные переключатели
- Пневматические компоненты по NAMUR

Rotork Midland

- Компоненты и механизмы для очистки воздуха
- Пневматические соленоиды, тарельчатые и золотниковые клапаны
- Гидравлические системы управления
- Вспомогательное оборудование

Rotork Instruments предлагает широкий ассортимент изделий, предназначенных для разнообразных применений и различных режимов работы. Мы также предлагаем производство изделий на заказ для создания единичных устройств для конкретных условий применения.



Точные управление и индикация

rotork® Fairchild

Серия промышленных изделий управления от Rotork Fairchild представляет собой одну из наиболее крупных и разнообразных серий пневматических и электропневматических устройств точного управления для технологического процесса, станкостроения, робототехники и комплектных поставок оборудования (OEM). Изделия от Rotork Fairchild ценятся заказчиками за их усовершенствованные возможности, включая:

Прецизионность и точность

От миниатюрных регуляторов, встроенных в медицинское оборудование, до датчиков в промышленных роботах и трубопроводах, наши изделия обеспечивают такую степень управления, которая требуется для каждого конкретного применения.

Высокий расход, высокое давление

Rotork всегда находится в лидерах, поставляя изделия, работающие в самых тяжелых режимах. Наши серии включают модели, предназначенные для работы в условиях исключительно высоких давлений и расходов.

Безопасность и химическая инертность

От взрывозащищённых устройств, работающих с летучими газами, до специализированных полимерных компонентов, оптимизированных для применений в медицине, мы предлагаем широкий ассортимент изделий, соответствующих самым строгим требованиям.



Серии концевых выключателей Soldo®, бесконтактных датчиков и вспомогательного оборудования предлагают множество вариантов исполнения. Soldo специализируется на разработке и производстве вспомогательного оборудования управления для автоматической арматуры, предоставляя высококачественную продукцию и сервис, которые обеспечивают связь между диспетчерской и автоматической технологической арматурой. Программы по разработке оборудования обеспечивают Soldo готовность к новым рынкам и применениям, а также возможность удовлетворить или превысить требования заказчика. Оборудование Soldo ценится клиентами за новейшие разработки и возможности, включая:

Универсальность

От экономичных, где важна цена, до стойких к коррозии и взрывозащищённых, где присутствует неблагоприятная окружающая среда, продукция Soldo обеспечивает защиту и автоматизацию согласно требованиям каждого применения.

Уникальные характеристики конструкции

Устройства Soldo на шаг впереди конкурентов с уникальной конструкцией разделённого вала. Это обеспечивает возможность установки в ограниченном пространстве и где более простой блок концевых переключателей не допустим. Концевые переключатели Soldo просты в настройке за счёт настраиваемых встроенных кулачков с шагом 3° без инструментов.

Несложная установка

Платы модулей переключателей обеспечивают безопасную установку и несложное подключение непосредственно к клеммной колодке. Платы имеют соответствующее покрытие для защиты от окружающей среды. Soldo также предлагает полный ряд типоразмеров монтажных кронштейнов для всех моделей без встроенных монтажных комплектов.

rotork® MIDLAND

Rotork Midland всемирно известен как производитель управляющих устройств из нержавеющей стали 316, с репутацией за высокое качество, надёжность и инновации. Rotork Midland предлагает комплексные решения по фильтрации и регулированию сжатого воздуха и газов для управления арматурой:

Высочайшее качество

Используя высочайшего качества нержавеющую сталь, Rotork Midland отслеживает каждую деталь и использует самую современную систему контроля качества. Наше оборудование известно своей полностью герметичной конструкцией и высокой функциональностью, достигаемые благодаря вниманию каждого сотрудника к каждой детали в процессе производства.

Надёжность

Там где в применении требуется высокая точность или только тяжёлый режим работы в сложных условиях, Rotork Midland располагает значительным опытом в надёжной эксплуатации на объектах

Инновация

Как ведущий мировой производитель, Rotork Midland стремится предоставить самые современные решения для упрощения комплектации в управлении арматурой.



Номенклатура изделий UTC включает позиционеры, от основных пневматических устройств вплоть до точных интеллектуальных позиционеров. Доступны в двух исполнениях, линейный и вращательный, данные позиционеры разработаны на высоком техническом уровне и качественно изготовлены для обеспечения надёжно высокой производительности.

Прочные и надёжные

Конструкция оборудования UTC рассчитана на надёжную эксплуатацию в суровых температурах и средах. Кроме того корпуса из тяжёлого алюминия или нержавеющей стали предназначены для долговременной эксплуатации.

Универсальные устройства

Там где в применении требуется высокая точность или только тяжёлый режим работы в сложных условиях, UTC располагает значительным количеством вариантов позиционера, включая выносной, очень компактный, и даже контроль хода клапана с наклонным шпинделем. Легко контролировать клапан с встроенными или внешними дополнительными функциями, доступными с каждым позиционером. UTC также предоставляет большое количество вспомогательного оборудования для удовлетворения технических требований пневматической системы.

Повсеместное признание

Как международный поставщик, UTC обладает значительными достижениями, опытом и необходимым послужным списком для удовлетворения потребностей международной технической службы. Наша команда по исследованию и разработке следит за выполнением, качеством и компактностью, уделяя повышенное внимание экономически выгодным особенностям.

Оборудование для управления арматурой

Точные регуляторы давления

PPR серия



Rotork производит полную линейку точных пневматических регуляторов, включая модели понижения давления, обратного давления и вакуумные.

- Макс. давление питания: 41 368 кПа (6 000 psi)
- Макс. давление на выходе: 20 684 кПа (3 000 psi)
- Расход: 4 до 2 550 м³/час (2,5 до 1 500 SCFM)
- Чувствительность: До 0,127 см водяного столба (0,05 inWC)
- Воздействие давления питания: до 0,05% изменения в давлении на входе
- Размеры труб (NPT): 1/16" до 1/2"

Подробную информацию смотрите в PUB103-001.

Пневматические объёмные бустеры

PVB серия



Объёмные бустеры Rotork удовлетворяют всем требованиям точного устройства, включая точность, чувствительность, быстрое срабатывание, устойчивость, без дрейфа параметров, низкое падение на выходе, нечувствительность к подаваемому давлению, высокий рабочий расход и расход на сбросе.

- Макс. давление питания: 1 700 кПа (250 psi)
- Макс. давление на выходе: 1 050 кПа (150 psi)
- Расход: 77 до 2 550 м³/час (45 до 1 500 SCFM)
- Расход на сброс: 12,8 до 552,5 м³/час (7,5 до 325 SCFM)
- Коэффициенты потока Cv от 1 до 18 как в рабочем, так и на сбросе
- Чувствительность: до 0,64 см водяного столба (0,25 inWC)
- Размеры труб NPT: 1/4" до 1/2"

Подробную информацию смотрите в PUB103-003.

Электропневматические преобразователи

EPT серия



Rotork производит пьезоэлектрические и продувочные варианты, которые в высшей степени устойчивы к ударам, вибрации и изменениям в позиционном определении.

- Точность: до + 0,15% диапазона
- Повторяемость: до + 0,1% диапазона
- Макс. давление питания: 1 380 кПа (200 psi)
- Макс. давление на выходе: 1 050 кПа (150 psi)
- Расход: 15,3 до 1 189 м³/час (9 до 700 SCFM)
- Размеры труб NPT: 1/4" до 1"

Подробную информацию смотрите в PUB103-002.

Пневматические реле

PR серия



Пневматические реле Rotork удовлетворяют всем требованиям точного устройства, включая точность, чувствительность и быстрое реагирование.

- Макс. давление управления: 1 050 кПа (150 psi)
- Макс. давление питания: 1 700 кПа (250 psi)
- Макс. давление на выходе: 1 050 кПа (150 psi)
- Расход: 24 до 255 м³/час (14 до 150 SCFM)
- Чувствительность: до 0,32 см водяного столба (0,13 inWC)
- Размеры труб NPT: 1/4" до 3/4"

Подробную информацию смотрите в PUB103-004.

Позиционеры арматуры

Интеллектуальные позиционеры для автоматизации арматуры

YT-3000

серия



Серия YT-3000 для линейных и четвертьоборотных приводов обладает перенастраиваемым диапазоном хода и способностью вращения, автоматической настройкой и калибровкой и протоколом HART.

- Корпус из алюминия или нержавеющей стали для стандартных или взрывозащищённых применений Ex IIC T5 T6
- Автоматическая калибровка или 4-х кнопочное местное управление
- ЖК-дисплей
- Связь по HART и сигнал обратной связи
- Концевые выключатели и сигнал обратной связи
- линейность 0,5%

Подробную информацию смотрите на www.ytc.co.kr

Электропневматические позиционеры (E/P) арматуры

YT-1000

серия



Серия YT-1000 для пневматических приводов арматуры. Во взрывозащищённых или в стандартных электропневматических позиционерах просто настраиваются ноль и ход, и доступны различные варианты индикации обратной связи и концевых переключателей.

- Корпуса из алюминия или нержавеющей стали – Разработаны для продолжительного срока службы и высокой эффективности в условиях сильной вибрации
- Испытаны для работы более 1 миллиона циклов
- Сигнал на входе 4-20 мА обеспечивает четвертьоборотный или до 150 мм линейный ход
- линейность 1% с повторяемостью 0,5%
- Быстрое время отклика для чувствительных систем и низкое потребление воздуха для экономичного использования
- Простая настройка 1/2 разделённого диапазона

Подробную информацию смотрите на www.ytc.co.kr

Пневматический (P/P) позиционер арматуры

YT-1200

серия



Позиционеры серии YT-1200 для пневматических приводов арматуры. Доступны с различными концевыми выключателями и вариантами РТМ, позиционер с лёгкостью управляет базовым перемещением пневматической арматуры.

- линейность 2% с повторяемостью 0,5%
- Предназначен для условий сильной вибрации и высоких температур от -40 до 120 °C (-40 до 248 °F)
- Испытаны для работы более 2 миллионов циклов
- Нет резонанса от 5 до 200 Гц
- Простой выбор ноль/диапазон, прямой/обратный и разделённый диапазон
- Переключатель автоматическая и ручная работа
- Экономичная работа вследствие малого потребления воздуха

Подробную информацию смотрите на www.ytc.co.kr

Дополнительное оборудование для позиционеров арматуры



Rotork также предоставляет различное вспомогательное пневматическое оборудование для комплектации блоков автоматизации арматуры, включая объёмные бустеры, клапаны блокировки и реле мгновенного включения.

- Доступны корпуса из алюминия или нержавеющей стали
- Уровень Cv до 5,24
- Исполнение одно- и двухстороннего действия
- Доступны отверстия размером от 1/4" до 3/4"
- Фиксированный диапазон нечувствительности и обходные бустеры управления для устойчивости
- Изделия компактного размера

Подробную информацию смотрите на www.ytc.co.kr

Индикация положения арматуры

Блоки концевых выключателей искробезопасные и общего назначения

SS
SP
SB
SF



Это небольшая подборка блоков концевых переключателей общего назначения

Концевые выключатели с местной и дистанционной индикацией положения могут быть оснащены механическими переключателями и бесконтактными датчиками.

- Корпуса из полимера, алюминия или нержавеющей стали
- Корпуса, стойкие к коррозии согласно NEMA 4/4X (IP65)
- Искробезопасный вариант исполнения искробезопасный (IS); доступны модели, соответствующие уровню SIL3; Имеются сертификаты: UL, CE
- Возможность подключения по AS-i
- Конструкция разделённого вала доступна на всех моделях
- Настройка кулачков с шагом 3° без инструментов
- Варианты переключателей: Однополюсный двухпозиционный или Двухполюсный двухпозиционный механический, бесконтактный, или NOVA
- Аналоговый преобразователь 4-20 мА доступен на многих моделях
- Встроенные монтажные кронштейны, доступные на многих моделях

Подробную информацию смотрите на www.soldo.net

Блоки концевых выключателей со встроенным соленоидом

HW



HW – компактный блок управления с конечными выключателями с визуальной и дистанционной электрической индикацией; встроенный соленоидный клапан(ы) для управления арматурой; встроенный монтажный комплект NAMUR.

- Алюминиевый корпус – разработан в соответствии с NEMA 4/4X (IP65)
- Возможность подключения по AS-i или DeviceNet
- Конструкция разделённого вала
- Настройка кулачков с шагом 3° без инструментов
- Варианты переключателей: Однополюсный двухпозиционный или Двухполюсный двухпозиционный механический, бесконтактный, или NOVA
- Аналоговый преобразователь 4-20 мА доступен на многих моделях
- Варианты управления: трехпозиционное и шаговое
- Встроенные монтажные кронштейны

Подробную информацию смотрите на www.soldo.net

Взрывозащищенные блоки концевых выключателей

SY
SX
SQ
SW



Это небольшая подборка взрывозащищенных блоков концевых переключателей

Блоки концевых выключателей из алюминия или нержавеющей стали для опасных зон, подходят для применения в широком диапазоне промышленных условий, включая использование в помещениях и на улице.

- Корпуса из алюминия или нержавеющей стали
- Взрывозащищенные, имеются сертификаты: UL, ATEX, INMETRO, CCOE, EAC, IECEx, SIL
- Возможность подключения по AS-i или DeviceNet
- Конструкция разделённого вала
- Настройка кулачков с шагом 3° без инструментов
- Варианты переключателей: Однополюсный двухпозиционный или Двухполюсный двухпозиционный механический, бесконтактный, или NOVA
- Варианты управления: трехпозиционное и шаговое
- Аналоговый преобразователь 4-20 мА доступен на многих моделях
- Встроенные монтажные кронштейны, доступные на многих моделях

Подробную информацию смотрите на www.soldo.net

Бесконтактные переключатели

БОЛТЫ Переключатели



БОЛТ переключатель представляет собой бесконтактный переключатель с резьбовым корпусом для дистанционной электрической индикации линейной и многооборотной арматуры / положения привода. NOVA БОЛТ это запатентованная система измерения, способная обнаруживать любой ферромагнитный материал любого размера.

- Корпуса из алюминия или нержавеющей стали
- Сертификаты: UL Class I, Div 1, Groups A-D; Class II Div 2, Groups E-F; Class III, Div 1; NEMA 4, 4X, 7 и 9; Взрывозащита Ex II 2 GD EEx d IIC T6; Влаagoзащита IP68
- NOVA БОЛТ- мгновенное срабатывание бесконтактного датчика
- Подводный болт переключатель до 300 бар
- Однополюсный двухпозиционный или Двухполюсный двухпозиционный контакты герметичны в инертном газе
- Кабельный ввод 1/2" NPT или M20x1,5. Не требуется уплотнение по резьбе

Подробную информацию смотрите на www.soldo.net

Пневматическое и гидравлическое управление арматурой

Пневматические клапаны



Серии пневматических компонентов, разработанные и изготовленные из нержавеющей стали 316, идеально подходят как для опасных зон, так и для общепромышленного применения.

Регуляторы давления, тарельчатые и золотниковые клапаны

- Ручной или автоматический сброс
- 40, 25 или 5 (вариант) мкм фильтры
- Высокая пропускная способность
- Диапазон давления от 2 до 12 бар
- доступен вариант NACE
- Функция управления тарельчатых клапанов 3/2 и 5/2 (золотниковые только 3/2)
- Пневмоуправление или пневмоуправление соленоидом
- Прямое управление соленоидом
- Доступно низкотемпературное исполнение

Подробную информацию смотрите на www.rotork.com/midland

Модульное пневматическое управления



ИМПАКТ (Международная Модульная Технология Управления Пневматическим Приводом) это объединённый модульный блок управления пневматическим приводом, выполненный из нержавеющей стали 316L, используемый для контроля и упорядочивания процесса работы приводов для арматуры на нефтегазовых объектах и трубопроводах.

- Серия схем доступна к разработке по запросу
- Устройства возможно установить на все пневматические приводы
- Упрощает автоматизацию арматуры, снижая риск потенциально возможных неисправностей
- Идеально подходит для взрывоопасных зон и общепромышленного применения
- Легче, прочнее и исключает соединительные трубки и фитинги
- Снижение капитальных и эксплуатационных расходов в сравнении с панельным креплением компонентов
- Степень защиты IP66 / 67

Подробную информацию смотрите на www.rotork.com/midland

Гидравлические клапаны и манифольды



Решения проектируемые под заказ: управление соленоидом, воздух под низким давлением / гидравлическое логическое управление фонтанной арматурой, комплекты противовибросового оборудования, клапаны впрыска химикатов и схема частичного хода.

Гидравлические клапаны серии DN

Предназначены для тяжёлых морских условий и сертифицированы для взрывоопасных зон: Зона 0, 1 и Класс 1 Раздел 1. Данные устройства с низким энергопотреблением изготовлены из нержавеющей стали 316L.

Многофункциональная распределительная система

Компактные, малогабаритные системы уменьшают количество трубопроводов, снижают стоимость системы с учетом требований заказчика. Нержавеющая сталь 316L с расходом до 200 л/мин (45 г/мин).

Подробную информацию смотрите на www.rotork.com/midland

Вспомогательное оборудование для управления арматурой



В дополнение к пневматическим и гидравлическим клапанам управления, Rotork Midland предлагает множество вспомогательных клапанов для управления направлением потока, быстрого выхлопа, клапаны переключатели и другие компоненты для панелей управления арматурой.

- Рабочее давление до 12 бар
- -20 до +70°C (-4 до +158 °F) стандартный диапазон
- Переключатели 3/2 (1,0 Cv) и 5/2 (1,2 Cv)
- Одно- или двухсторонние регуляторы расхода
- Игольчатые и клапаны быстрого сброса до 11 Cv
- Тепловые предохранители и визуальные индикаторы
- Сапуны и глушители

Подробную информацию смотрите на www.rotork.com/midland

Редукторы и принадлежности для арматуры

rotork® Gears

Rotork Gears – специализированный поставщик редукторов, переходников и принадлежностей для арматуры и приводов по всему миру с заводами в Великобритании, Нидерландах, Италии, США, Китае и Индии.

Rotork Gears выпускает самый широкий модельный ряд редукторов для арматуры, разработанных для работы в тяжёлых условиях, включая морское применение и атомную промышленность. Мы также предоставляем обширный модельный ряд монтажных кронштейнов, удлинительных шпинделей, подставок и вспомогательного оборудования для арматуры и приводов.

Rotork Gears поставляет следующий модельный ряд оборудования:

- Многооборотные редукторы: ручные и под электропривод
- Четвертьоборотные редукторы: ручные и под электропривод
- Червячные четвертьоборотные редукторы
- Подводные четвертьоборотные редукторы
- Четвертьоборотные ручные дублёры
- Монтажные комплекты и вспомогательное оборудование

Полный список наших торговых представительств и сеть сервисного обслуживания представлены на нашем веб-сайте www.rotork.com



Возможности разработки и технического обеспечения

С момента первого обращения в Rotork Gears Вы получаете выгоду от лидирующего в отрасли опыта, накопленного в течение нескольких десятилетий работы на переднем плане технологий арматуры.

Rotork Gears обеспечивает инновационные решения для индивидуальных требований, поддерживаемые качеством изделий и гарантийным обслуживанием, которые предоставляются одним из наиболее уважаемых брендов в машиностроении.

Оборудование Rotork Gears имеет конструкцию мирового класса и соответствует или превосходит национальные и международные стандарты. Наша аккредитация соответствует стандарту BS EN ISO 9001, Вы можете быть уверены в поставляемом качестве изделий благодаря специальным инженерным разработкам, проведению постоянного тестирования материалов и испытаний срока службы готовых редукторов.

Испытательное оборудование – Качество и безопасность

Rotork Gears располагает разнообразным испытательным оборудованием на своих заводах. У нас есть полный набор испытательных стендов для проведения испытаний многооборотных и четвертьоборотных редукторов в широком диапазоне крутящих моментов. Собственными силами мы можем проводить испытания на срок службы, на перегрузки и климатические испытания.

Надежность и гарантия качества

Rotork Gears стремится полностью понимать потребности и ожидания заказчиков и соответствовать или превосходить эти потребности. Система управления качеством Rotork Gears соответствует требованиям BS EN ISO 9001.

Эта система охватывает все стороны организации от разработки нового изделия и испытания на срок службы до специальных инженерных решений.

Основные принципы Rotork Gears:

- Успешное ведение бизнеса посредством удовлетворения требований заказчика
- Поддержка и полное понимание потребностей заказчика в рамках организации
- Постоянное усовершенствование продукции и технического обслуживания заказчика
- Создание культуры качества посредством постоянного улучшения качества и разработок, как основополагающего принципа работы и ответственности каждого сотрудника

Показатели качества с измеримыми результатами устанавливаются на ежегодной основе и проверяются в течение года для подтверждения улучшения в соответствии с заданными целями. Руководство по контролю качества и другие документы также ежегодно анализируются с точки зрения соответствия текущим требованиям и эффективности. Эти документы могут быть предоставлены заинтересованным лицам по их требованию.

Редукторы и принадлежности для арматуры

IB многооборотные редукторы под электропривод

IB конический редуктор



Полный ряд многооборотных конических редукторов для тяжёлого режима эксплуатации больше всего подходит для применения с электроприводом на отлитых и сборных шлюзовых затворах, задвижках, вентилях и запорных клапанах.

- Диапазон крутящих моментов до 8 135 Нм (6 000 lbf.ft).
- Диапазон усилий до 1 320 кН (296 750 lbf)
- Герметичный редуктор
- Заполнен смазкой на весь срок службы
- Съёмная ведущая втулка

Подробную информацию смотрите в PUB030-001 (метрические) и PUB030-002 (британские).

IW четвертьоборотные редукторы ручные и под электропривод

IW червячный редуктор



Полный ряд четвертьоборотных червячных редукторов для тяжёлого режима эксплуатации, изготовленных из чугуна и ковкого чугуна, предназначены для пробковых, шаровых кранов и поворотных затворов, применяемых в водной, газовой, химической, энергетической промышленности и общепромышленного применения.

- Размеры от 3 до 13 с крутящими моментами до 264 000 Нм (195 000 0 lbf.ft) Размеры от 14 до 17 с крутящими моментами от 250 000 до 850 000 Нм (185 000 до 630 000 lbf.ft)
- Червячный вал опирается на радиально-упорный подшипник
- Высокая эффективность и большой выбор передаточных чисел
- Доступны исполнения для регулирования и для атомной промышленности
- Съёмные ведущие втулки до размера IW11
- Ход: от 0 до 90° (регулируется ±5°)
- Возможна установка рычагов для применения с демпферами

Подробную информацию смотрите в PUB028-001, PUB029-001 (метрические) и PUB028-002, PUB029-002 (британские).

Конические редукторы

НОВ/MPR серия



Экономичная конструкция ручных конических редукторов, предназначенных для применения с шлюзовыми затворами, задвижками и вентилями.

- Крутящие моменты до 8 018 Нм (5 914 lbf.ft)
- Осевые усилия до 1 557 кН (350,028 lbf)
- 11 размеров, передаточные числа от 2:1 до 81:1
- Чугунный корпус
- Не требует технического обслуживания
- IP67

Варианты исполнения: Все типы окружающих сред. Индикация положения. IP68.

IS многооборотные редукторы под электропривод

IS цилиндрический редуктор



Полный ряд чугунных многооборотных цилиндрических редукторов для тяжёлого режима эксплуатации больше всего подходит для применения с электроприводом, где входной вал редуктора должен быть параллелен штоку арматуры при работе с вентиллями и задвижками, и шлюзовыми затворами.

- Крутящие моменты до 43 386 Нм (32 000 lbf.ft).
- Диапазон осевых усилий до 2 900кН (650 000 lbf)
- Герметичный редуктор
- Заполнен смазкой на весь срок службы
- Съёмная ведущая втулка

Подробную информацию смотрите в PUB031-001 (метрические) and PUB031-002 (британские).

Редукторы и принадлежности для арматуры

Червячные четвертьоборотные редукторы

AB 242

червячные
редукторы



Серия AB – чугунные четвертьоборотные редукторы для тяжёлого режима эксплуатации предназначены для шаровых и пробковых кранов и дисковых затворов. Серия 242 чугунные, прочные и лёгкие четвертьоборотные редукторы для ручного применения с небольшим крутящим моментом.

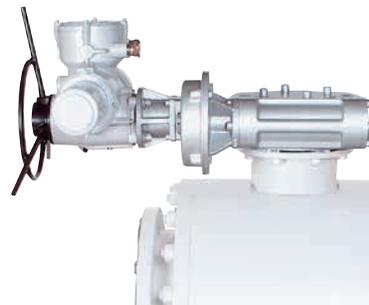
- AB крутящие моменты до 32 000 Нм (23 600 lbf.ft), 15 размеров, передаточные числа от 34:1 до 729:1
- 242 крутящие моменты до 2 100 Нм (1,858 lbf.ft), 6 размеров, передаточные числа от 40:1 до 60:1
- Прочная конструкция
- Ход: от 0 до 90° (регулируется ±5°)
- Герметичен до IP67
- Диапазон температуры от -20 до 120 °C (-4 до 248 °F)
- Серия ABLX доступна со встроенными концевыми выключателями

Подробную информацию смотрите в - AB: PUB033-001 (метрические) и PUB033-002 (британские). 242: PUB099-001 (метрические) и PUB099-002 (британские). ABLX: запросите Rotork Gears.

Червячные редукторы

MOW

серия



Четвертьоборотные регулирующие редукторы для регулирующей арматуры, работающей в тяжёлом режиме.

- Крутящие моменты до 47 000 Нм (34 500 lbf.ft)
- 9 размеров, передаточные числа от 40:1 до 3000:1
- До 1200 пусков/час
- Шлифованный и полированный червячный вал
- Червячное колесо из алюминиевой бронзы
- Обширный диапазон передаточных чисел в сочетании с выбором цилиндрических редукторов на входе.
- Радиально-упорные подшипники
- Съёмная ведущая втулка

Варианты исполнения: Все типы окружающих сред.

Подробную информацию смотрите в PUB085-006 (метрические) и PUB085-007 (британские).

Четвертьоборотные ручные дублёры

ILG-D ILG-S

червячные
ручные
дублёры



Полный ряд отключаемых вручную ручных четвертьоборотных дублёров для пневматических приводов двухстороннего действия (D) и с пружинным возвратом (S).

- ILG-D крутящие моменты до 17 000 Нм (12,540 lbf.ft), 9 размеров, передаточные числа от 35:1 до 468:1
- ILG-S крутящие моменты до 32 000 Нм (23,600 lbf.ft), 10 размеров, передаточные числа от 34:1 до 707:1
- Защищённый входной вал
- Чугунный корпус
- Упорные игольчатые подшипники
- Герметичен до IP65, вариант исполнения IP67 и IP68

Подробную информацию смотрите в - ILG-D: PUB038-001 (метрические), ILG-S: PUB039-001 (метрические) и PUB039-002 (британские).

WGS подводные четвертьоборотные редукторы

WGS

червячный
редуктор



Четвертьоборотный редуктор серии WGS предназначен для подводной работы в тяжёлых условиях на любой глубине, с тщательно подобранными материалами для обеспечения высокого уровня надёжности требующегося для этих суровых условий. Редукторы оборудованы мембранными или поршневыми компенсаторами давления для баланса давления и обеспечивают их работу на любой глубине.

- Крутящие моменты от 2 200 до 500 000 Нм (1 623 до 368 800 lbf.ft)
- Червячный вал опирается на конические роликовые подшипники
- Червячный вал из высокопрочного сплава стали закалённой и шлифованной
- Вертикальный или горизонтальный вход под ROV из углеродистой стали (класса 1 до 7)
- Ход: от 0 до 90° (регулируется ±5°)

Подробную информацию смотрите в PUB036-001 (метрические) и PUB036-002 (британские).

Редукторы и принадлежности для арматуры

Червячные редукторы для лёгкого режима работы

232 червячный редуктор



Четвертьоборотные редукторы серии 232 с корпусом из литого алюминия и предназначены для применения в гидротехнических сооружениях энергетики и газопроводах, отоплении и вентиляции, противопожарной защите и общепромышленного применения.

- Облегчённая конструкция
- Входной вал из защищённой стали
- 7 моделей до 1 500 Нм (1,100 lbf.ft)
- Съёмная ведущая втулка
- Упорные игольчатые подшипники
- Ход: от 0 до 90° (регулируется ±5°)
- 2 шпоночных паза для обеспечения положений 45° и 90°
- Различные вставки, подходящие для всех размеров штока
- Серия 232LX доступна со встроенными концевыми выключателями

Подробную информацию смотрите в - 232: PUB034-001 (метрические) и PUB034-002 (британские) . 232LX: запросить Rotork Gears.

Редукторы из нержавеющей стали

300 AB-SS WG-SS Серии из нержавеющей стали



300: Четвертьоборотные редукторы из штампованной нержавеющей стали для лёгкого режима эксплуатации.

- Крутящие моменты до 1 000 Нм (738 lbf.ft)
- 3 размера, передаточные числа от 37:1 до 45:1

AB-SS: Четвертьоборотные редукторы с корпусом из нержавеющей стали 316.

- Крутящие моменты до 26 000 Нм (23 012 lbf.ft)
- 14 размеров, передаточные числа от 37:1 до 592:1

WG-SS: Четвертьоборотные редукторы с корпусом из нержавеющей стали 316 для тяжёлого режима эксплуатации.

- Крутящие моменты до 125 000 Нм (110 634 lbf.ft)
- 2 размера, передаточные числа до 3 795:1

Подробную информацию смотрите в - 300: PUB035-001 (метрические) и PUB035-002 (британские). AB-SS: PUB100-001 (метрические) и PUB100-002 (британские). WG-SS: смотреть на www.rotork.com/gears

Червячные редукторы

FB серия



Четвертьоборотный чугунный редуктор предназначен для использования в противопожарной (т.е. спринклерной) системах, оснащены концевыми выключателями для встраивания в управляющую электрическую цепь. Разработаны и испытаны на соответствие техническим требованиям UL1901 и имеют сертификат FM1112.

- Крутящие моменты до 1 000 Нм (885 lbf.ft)
- 5 размеров, передаточные числа от 40:1 до 60:1
- Червячный редуктор
- Ручной привод
- доступна 3-х кратная перегрузка
- 1 000 рабочих циклов

Подробную информацию смотрите в PUB093-001.

Червячные редукторы

MTW серия



Многооборотные червячные редукторы используются для шлюзовых затворов и заслонок.

- Крутящие моменты до 162 000 Нм (119 000 lbf.ft)
- 11 размеров, передаточные числа от 40:1 до 5 760:1
- Шлифованный и полированный червячный вал
- Червячное колесо из алюминиевой бронзы
- Обширный диапазон передаточных чисел в сочетании с выбором цилиндрических редукторов на входе
- Радиально-упорные подшипники, поддерживающие червячный вал
- Съёмная ведущая втулка

Варианты исполнения: Ходовая гайка для применения требующего механических стопоров. Рычаги. AWWA. Все виды окружающей среды.

Подробную информацию смотрите в PUB087-005 .

Редукторы и принадлежности для арматуры

AB четвертьоборотные редукторы под электропривод

AB550M редуктор



Четвертьоборотные редукторы под электропривод для управления шаровыми и пробковыми кранами, поворотными заслонками и дисковыми затворами.

- Крутящий момент : 600 Нм (544 lbf.ft). Передаточное число: 34:1
- Вес электропривода до 46 кг (101 lbs) и скорость до 96 обр./мин
- Отверстие : 45 мм (1¾ inch)
- Вход: F/FA10. Выход: F/FA07, 10, 12, 14, 16
- Чугунный корпус и входной вал из защищённой стали
- Упорные игольчатые подшипники
- Съёмная ведущая втулка
- IP67 и сертификат ATEX

Варианты исполнения: Высоко и низкотемпературное исполнение, чугунный корпус, огнестойкий по ISO 10497, IP68

Подробную информацию смотрите в PUB123-001 (метрические) and PUB123-002 (британские).

Цилиндрические редукторы

HOS/MPR серия



Многооборотные редукторы предназначены для ручного управления задвижками, вентилями, шлюзовыми затворами и затворами. Для подземного или наземного использования с ориентацией входа вверх или вниз.

- Диапазон крутящих моментов до 15 917 Нм (11 740 lbf.ft)
- Осевое усилие до 1 557 кН (350 000 lbf)
- 14 размеров, передаточные числа от 2.04:1 до 151.9:1
- Герметичный редуктор
- Чугунный корпус
- IP67

Подробную информацию смотрите в PUB122-001 (метрические) and PUB122-002 (британские).

Двухскоростной редуктор

DSIR серия



Двухскоростной входной редуктор используется для уменьшения количества требуемых оборотов на входе и времени перемещения на ручных редукторах.

- Возможно использовать с любым ручным редуктором с фланцем на входе F14 или FA14
- Возможно переключение передаточного числа между 1:1 и 4.25:1
- Момент на выходе 720 Нм (6 373 lbf.in)

Подробную информацию смотрите в PUB040-001 (метрические) и PUB040-002 (британские).

Конические редукторы с двойным валом

DSB серия



Полный ряд многооборотных конических редукторов с двумя валами для использования с воротами шлюза и затвора с двумя валами.

- Крутящие моменты до 8 135 Нм (6 000 lbf.ft)
- Диапазон усилий до 1 320 кН (296 750 lbf)
- 13 размеров, передаточные числа от 1:1 до 120:1.
- Основание из высокопрочного чугуна
- Обширный диапазон передаточных чисел в сочетании с выбором цилиндрических редукторов на входе
- Шестерни установлены на шарикоподшипниках
- IP67

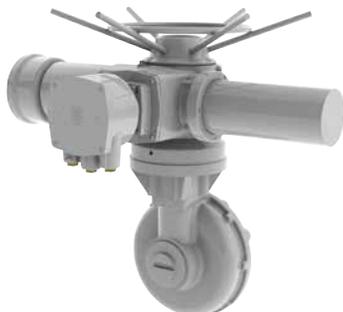
Варианты исполнения: Все типы окружающих сред. Различные индикаторы положения. IP68. Возможны входные валы под 90° и 180° друг к другу.

Подробную информацию смотрите в PUB027-001 .

Редукторы и принадлежности для арматуры

Конические редукторы для атомной промышленности

IBN серия



Многооборотные конические редукторы для управления арматурой с линейным ходом для тяжёлого режима эксплуатации в атомной промышленности. Соответствуют спецификации IEEE 382 и стандарту качества 10CFR50, полностью протестированы для работы в гермооболочке.

- Крутящие моменты до 8 135 Нм (6 000 lbf.ft)
- Диапазон усилий до 1 320 кН (296 750 lbf)
- 6 размеров, передаточные числа от 2:1 до 8:1
- Корпус из высокопрочного чугуна
- Кольцевые уплотнения из Витона
- Специальные подшипники
- Радиационно-стойкая смазка

Подробную информацию смотрите в PUB027-003.

Цилиндрические редукторы для атомной промышленности

ISN серия



Многооборотные цилиндрические редукторы для тяжёлого режима эксплуатации в атомной промышленности, предназначены для управления арматурой с линейным ходом, в качестве альтернативы редукторам IBN, когда требуется больший крутящий момент и осевое усилие, и больший диаметр штока. Соответствуют спецификации IEEE 382 и стандарту качества 10CFR50, полностью протестированы для работы в гермооболочке.

- Крутящие моменты до 43 386 Нм (32 000 lbf.ft).
- Диапазон усилий до 2 224 кН (500 000 lbf)
- 3 размера, передаточные числа от 6:1 до 24:1

Подробную информацию смотрите в PUB027-003.

Червячные редукторы для атомной промышленности

IWN серия



Четвертьоборотные редукторы для шаровых и пробковых кранов, и поворотных заслонок для тяжёлого режима эксплуатации в атомной промышленности. Соответствуют спецификации IEEE 382 и стандарту качества 10CFR50, полностью протестированы для работы в гермооболочке.

- Крутящие моменты до 48 809 Нм (36 000 lbf.ft)
- 7 размеров, передаточные числа от 40:1 до 70:1
- Корпус из высокопрочного чугуна
- Кольцевые уплотнения из Витона
- Специальные подшипники
- Радиационно-стойкая смазка

Подробную информацию смотрите в PUB027-003.

Червячные ручные редукторы для атомной промышленности

242P серия



Редукторы 242P предназначены для эксплуатации в атомной промышленности, соответствуют требованиям снаружи гермооболочки. Четвертьоборотные червячные редукторы серии 242 предназначены для управления поворотными заслонками, шаровыми, конусными кранами и другой четвертьоборотной арматурой.

- Крутящие моменты до 1 000 Нм (8 851 lbf.in)
- 5 размеров, передаточные числа от 40:1 до 60:1

Подробную информацию смотрите в PUB105-001.

Редукторы и принадлежности для арматуры

Блокировочные устройства

Замки Alcatraz

серия



Блокировочные системы для безопасной работы, для исключения потенциально опасных ситуаций вызванных нарушением последовательности в технологическом процессе. Оператор вынужден следовать заданной последовательности посредством механической передачи кодированного ключа

- Сделанные на заказ системы блокировки, предназначенные для удовлетворения индивидуальных потребностей
- Простота установки и эксплуатации
- Нержавеющая сталь 316
- Испытания на огнестойкость в соответствии с API 607
- Сертификат испытаний EN 10204 3.1 доступен по запросу

Цепные передачи



Колёса цепной передачи возможно установить на входной вал редуктора с креплением посредством штифта или муфты и возможно использовать с каждым редуктором из нашего модельного ряда.

- Чугунные колёса цепной передачи диаметром от 135 до 330 мм (5,32 до 13 inch)
- Стандартные направляющие цепей и подшипники
- Цепи и зубчатые колёса в соответствии с DIN 766
- Доступны оцинкованные цепи или из нержавеющей стали
- Доступно эпоксидное покрытие для износостойкости

Варианты исполнения: цепи и колёса цепной передачи AISI316, оцинкованные, адаптация конструкции в соответствии с применением.

Подробную информацию смотрите в PUB063-038.

Удалённое крепление и удлиненные штоки

Удалённое крепление арматуры и привода и удлиненные штоки

Удалённое крепление привода возможно выполнить, используя удлиненный шток арматуры или переходную стойку. Разработка и изготовление выполняется на заводе под конкретное применение. Длина от 500 мм до 8 м, нержавеющая сталь или углеродистая сталь.

Удлиненный шток

- Подземное применение
- Указанный заказчиком удлинитель
- Сварная конструкция для снижения веса
- Возможен индикатор положения
- Совместим с управлением вручную и приводом

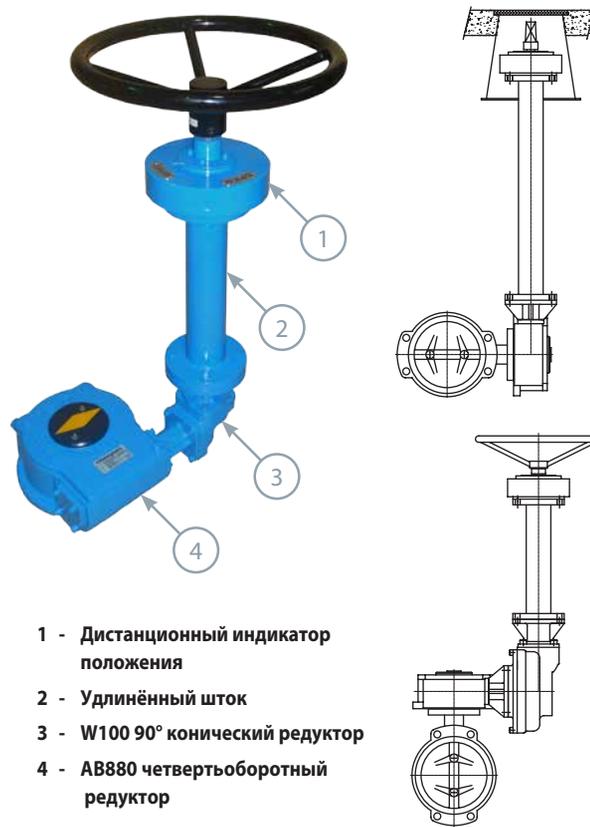
Варианты исполнения: Заполненный маслом, герметизированный от окружающей среды, оцинкованный, подшипники скольжения или роликовые, шарнирные соединения.

Дистанционный индикатор положения

Механические дистанционные индикаторы положения для подземного применения и применения с удлиненными штоками. 3 размера. Передаточные числа: ECL1 до 35:1, ECL2 до 120:1, ECL3 до 394:1.

W100 1:1 конический редуктор

Конический редуктор 1:1 разработан для использования с четвертьоборотными ручными редукторами серий AV и IW для изменения направления входного вала на 90° при подземном применении.



- 1 - Дистанционный индикатор положения
- 2 - Удлиненный шток
- 3 - W100 90° конический редуктор
- 4 - AV880 четвертьоборотный редуктор

Редукторы и принадлежности для арматуры

Разработанные под заказ комплекты из нержавеющей стали под шаровые и пробковые краны, поворотные заслонки изготавливаются на станках с ЧПУ

Монтажные комплекты

для шаровых кранов, поворотных заслонок и пробковых кранов



Rotork Valvekits проектирует, производит и поставляет стандартные и нестандартные монтажные кронштейны для арматуры и приводов, начиная с 1987 года. В 1992 году проведена аттестация по ISO 9001. Rotork Valvekits изготавливает следующие высококачественные компоненты, с наименьшими в отрасли сроками поставки:

- Монтажные кронштейны и втулки
- Удлинители
- Подставки
- Запирающие устройства
- Технология гибких приводов
- Колёса цепной передачи, штурвалы и рычаги с пружинным возвратом
- Соленоиды, блоки переключателей и позиционеры

Подробную информацию смотрите в PUB063-040.



Запираемые рычаги – надёжная и исключаящая несанкционированный доступ конструкция

- Запирающие пластины для четвертьоборотных шаровых кранов и поворотных заслонок
- Многооборотные запирающие фланцы для арматуры и редукторов
- Взаимная блокировка арматуры

Подробную информацию смотрите в PUB063-040.



Переходники катушка и стойка

Переходники на четвертьоборотную арматуру под пневматические приводы можно изготовить в виде монтажного комплекта типа "катушка" или "стойка".

Эти полностью закрытые переходники с вариантами рабочих втулок под двойной D, квадрантный или шпоночный шток.

Материалы конструкции углеродистая сталь, поставляется в комплекте с крепежом, окрашенные или без окраски.

- Арматура от 1/4" до 48"
- Фланцы F03 - F35 по ISO 5211/ DIN 3337
- Сварка по стандартам ASME 9
- Втулка под квадрат, под шпонку или двойное D
- Длина от 100 до 500 мм



Варианты исполнения: кольцевые уплотнения, расчёт на прочность, сертификация материалов.

Подробную информацию смотрите в PUB063-030.

Сетевые протоколы управления

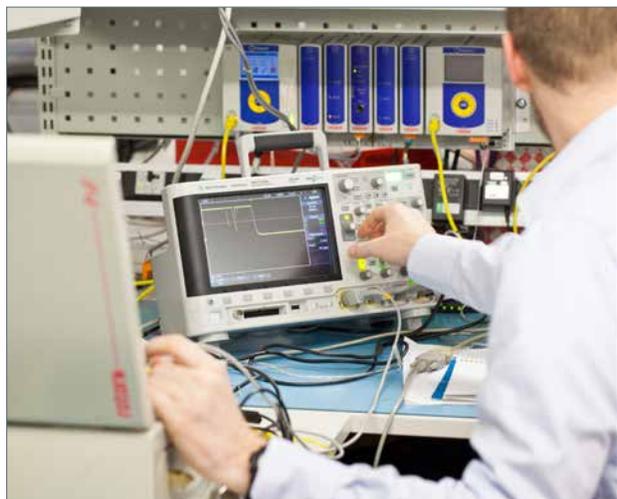
rotork®

Внедрение контроля над предприятием посредством систем связи являлось главным приоритетным направлением производной продукции Rotork в течение многих лет. Использование систем связи обеспечивает простоту, быстроту и надёжность ввода в эксплуатацию, а также дальнейшее отслеживание состояния предприятия.

Все приводы Rotork совместимы с большинством систем связи и автоматизированными системами управления технологическими процессами. Это достигается простой установкой соответствующей дополнительной платы внутрь привода. Привод передает данные о текущем состоянии по сетевому протоколу в АСУТП предприятия или в ПЛК и выполняет команды управления арматурой.

Наша собственная система Pakscan™ дополняет открытые системы от Foundation Fieldbus®, Profibus®, Modbus®, HART® и DeviceNet®. Подробную информацию смотрите на странице 32. Новейшая технология наряду с экспертным знанием промышленных сетей гарантирует способность Rotork всегда предлагать идеальное решение для систем управления.

Полный список наших торговых представительств и сеть сервисного обслуживания представлены на нашем веб-сайте www.rotork.com



Управление по сетевым протоколам

Pakscan™

Система Rotork Pakscan™ – мировой лидер в автоматизации управления приводами арматуры и находится на переднем крае сетевых технологий с 1986 года. Сетевые системы Pakscan предоставляют пользователю непревзойдённый уровень управления, надёжности и поддержки. Техническая поддержка обеспечивается глобальной сервисной сетью, чтобы ваше предприятие работало 24 часа в день, 7 дней в неделю.

Современным предприятиям требуется самая последняя информация вплоть до уровня технологической установки. Руководителям предприятий требуются большие объёмы информации и в более короткие сроки, чем прежде. Операторам технологических установок требуются полные возможности управления в любое время дня и ночи. Менеджерам по техническому обслуживанию также требуется информация для создания экономически выгодного календарного графика проведения профилактических и ремонтных работ. Для удовлетворения этих требований конструкторы прописывают требования по наличию протокола связи для обеспечения компьютерного контроля над каждым объектом и процессом на предприятии. Компьютеры решают задачи по обеспечению управления процессами и техническим обслуживанием путём обмена данными о состоянии оборудования и процесса внутри своей сети.

Система Pakscan предоставляет важную связь между приводом арматуры и системой управления. Система интеллектуальна, надёжна, целостна, быстро и легко устанавливается в сеть между полевым оборудованием и операторной. Она специально спроектирована для использования с продукцией Rotork. Благодаря высокой надёжности и эффективности, а также низким затратам на техобслуживание сети Pakscan доказали непревзойдённое лидерство в области систем связи для приводов трубопроводной арматуры.

Большинство приводов Rotork возможно подключить к Pakscan использованием встроенной дополнительной платы. Другое оборудование возможно подключить использованием адаптеров Pakscan.

Полностью спроектированное решение

- Автоматический контроль сети и определение неисправностей.
- Отказоустойчивая промышленная сеть и резервированное соединение с главным контроллером
- Полностью запрограммированная мастер станция.
- Экран для настройки (HMI) и встроенная клавиатура.
- Связь с главным контроллером по Modbus RTU / TCP
- Проводная или беспроводная промышленная сеть
- Установленное время отклика и расстояние промышленной двухпроводной сети
- Диагностика связи с полевыми устройствами и с контроллером
- Простое расширение
- Возможность "горячего" резервирования
- Настройка без необходимости использования подключения к АСУТП или ПЛК
- Обширный опыт применения
- Встроенный Web-сервер для полной диагностики системы

Подробную информацию смотрите в PUB059-030.

Управление по сетевым протоколам

Мастер станция P3

Мастер станция Pakscan P3 может управлять до 300 приводами, скомбинированными в проводной токовой петле и на беспроводной связи. Мастер станция P3 также имеет вариант комплектации с горячим резервом. Мастер станция Pakscan P3 оснащена местным интерфейсом пользователя, имеющим цветной дисплей, на котором отображаются состояния всех полевых устройств, текущий статус портов связи, аварийные сигналы системы, диагностическая информация, а также управление приводами и настройки. Простая 5-кнопочная панель предоставляет удобную навигацию по экранам дисплея.

Удалённый доступ к функциям управления активами осуществляется через встроенные веб-страницы, а также через местный интерфейс пользователя, и предоставляет возможность управления, настройки, просмотра состояния и проведение диагностики. Информация для управления активами включает в себя историю журнала команд мастер станции, анализатор связи с главным контроллером, автоматическое оповещение об аварийных сигналах через электронную почту и регистрация данных для мастер станции и управляемых устройствах. Безопасность веб-сервиса обеспечивается обозначенным IP- доступом, https (безопасные веб-страницы) и защитой паролем.

Два последовательных и два Ethernet порта для связи главным контроллером позволяют обеспечивать резервированную связь. Предварительно сконфигурированная база данных Pakscan и обширный опыт работы с интерфейсами обеспечивают интеграцию с любой централизованной системой по Modbus.

Подробную информацию смотрите в PUB059-030.

Полевая Мастер станция P3

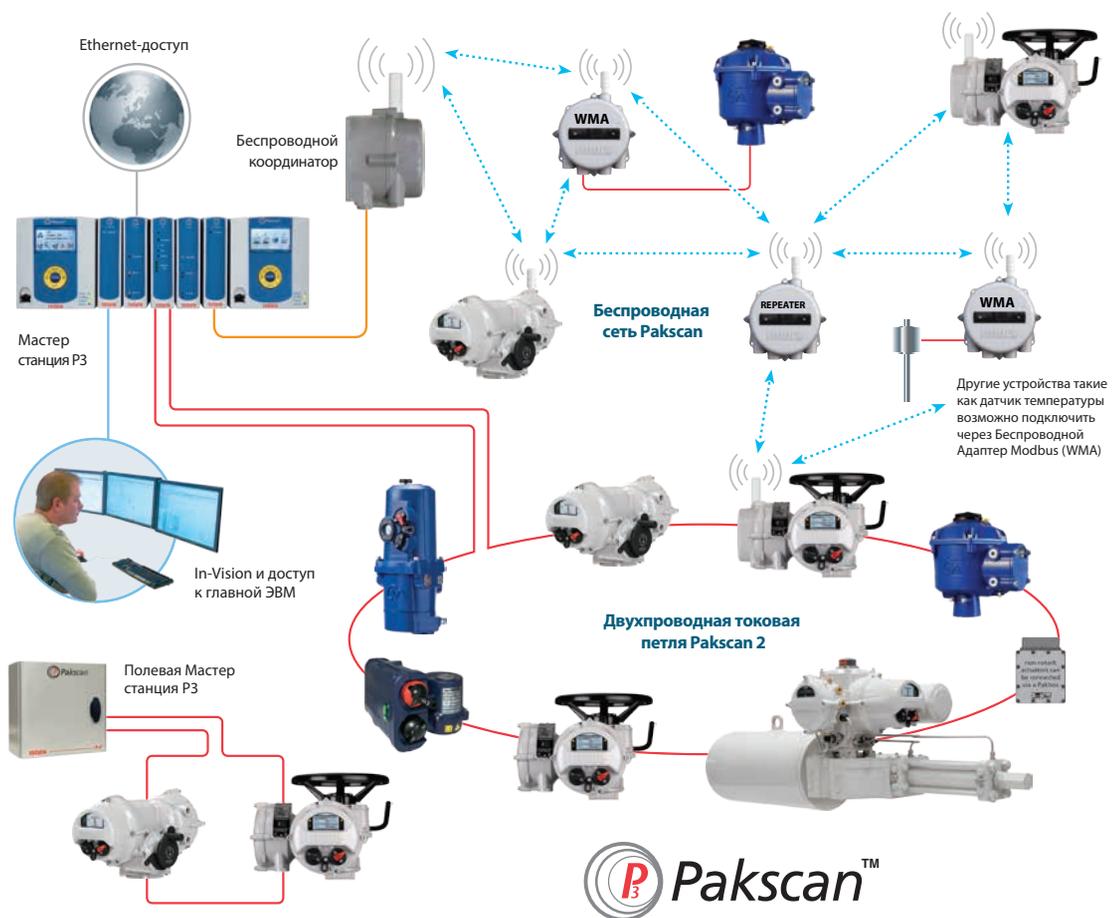
Полевая Мастер Станция Pakscan P3 (P3F) расширяет серию P3, предоставляя возможность установки мастер станции в непосредственной близости к технологическому процессу. Установленная в защищённом от воздействия окружающей среды IP65 корпусе, она предоставляет (через АСУТП или ПЛК) управление и контроль 32 устройствами используя последовательную или TCP/IP связь по Modbus. Настройка выполняется использованием встроенных веб-страниц

Подробную информацию смотрите в PUB059-030.

In-Vision – эффективный, удобный в использовании

In-Vision представляет собой программное приложение автоматизированной системы управления и сбора данных SCADA для полного и удобного пользователю управления комплексными установками, такими как резервуары для хранения нефтепродуктов, установками для водоподготовки, которые могут иметь большое количество приводов и технологических сигналов для контроля и отображения. Работая с Pakscan и управляемая на стандартном ПК, In-Vision предоставляет ряд весьма универсальных графических дисплеев и средств управления, позволяющих руководителю производства просматривать и управлять всеми параметрами технологического процесса, при этом стоимость данной системы намного меньше по сравнению с другими системами.

Подробную информацию смотрите в PUB059-024.



Совместимость с протоколами связи

Совместимость с промышленными сетями связи

Приводы Роторк совместимы с большинством сетевых протоколов промышленной связи посредством установки дополнительных сетевых плат в блок электроники привода.



Profibus®

Profibus – это ведущий международный сетевой протокол для передачи данных на высокой скорости в системах промышленной автоматизации и управления. Плата Rotork Profibus DP использует циклическую передачу данных DP-V0, а расширенная диагностика и настройка привода включены в ациклическую передачу данных DP-V1. Файлы EDD и DTM позволяют интегрировать устройства Rotork в системы управления, предоставляя доступ к критически важным параметрам производительности, при этом независимо сертифицированный файл GSD обеспечивает операционную совместимость привода. Rotork предоставляет дополнительный блок переключатель-разъединитель, обеспечивающий удобство установки, и множество вариантов конфигурации через GSD файл для выбора вариантов сбора данных.

- Соответствует RS485 Profibus DP V0 и V1
- Варианты исполнения: Одноканальный или двухканальный резервированный
- Полностью соответствует стандарту IEC61158-3
- Аттестован Profibus PNO
- Поддерживает скорости до 1,5 Мбит/с

Подробную информацию смотрите в PUB088-001.



Foundation Fieldbus®

Foundation Fieldbus стал широко использоваться в системах управления технологическими процессами. Основная особенность – возможность распределения управления от центральной АСУТП. Интерфейсная плата Rotork Foundation Fieldbus непосредственно подключается к стандартной системе шины Foundation H1. Функциональные блоки, встроенные в модуль, выполняют управление и контроль арматуры и привода. С помощью аттестованных файлов описания устройства, плата FF удобна и проста в применении. Возможность протоколировать обширную информацию о реагировании привода внутри одного входного блока, а также выдача системной диагностической информации делают Rotork выбором номер один для применения с системой Foundation Fieldbus.

- Функциональная совместимость Foundation ITK аттестована
- Полностью соответствует стандарту IEC611582
- Возможности мастера связи и LAS
- Независимая аттестация HIST основными поставщиками PCY
- Полные функциональные возможности H1 Field

Подробную информацию смотрите в PUB089-001.



DeviceNet®

DeviceNet это стандарт открытых сетей для сетевой передачи данных, использующих основные характеристики шины CAN в промышленных условиях. Интерфейсный модуль Rotork DeviceNet предоставляет удобный доступ к управлению приводами и информации обратной связи. Файл описания Electronic Data Sheet (EDS) используется для задания параметров привода, позволяя оптимизировать системные рабочие характеристики. В дополнение к стандартной обратной связи по моменту и положению, стандартно возможен дополнительный аналоговый вход, предоставляющий возможность подключения в сеть дополнительного аналогового оборудования. Модуль Роторк был сертифицирован Ассоциацией поставщиков открытой DeviceNet, подтверждая его совместимость с другими устройствами.

- до 63 устройств в каждой сети
- 4-проводный кабель, 2 для сигнала, 2 для питания
- Допускаются магистральные и отводные линии
- Сертификат ODVA, гарантирующий совместимость
- Файл описания электронного устройства EDS

Подробную информацию смотрите в PUB090-001.

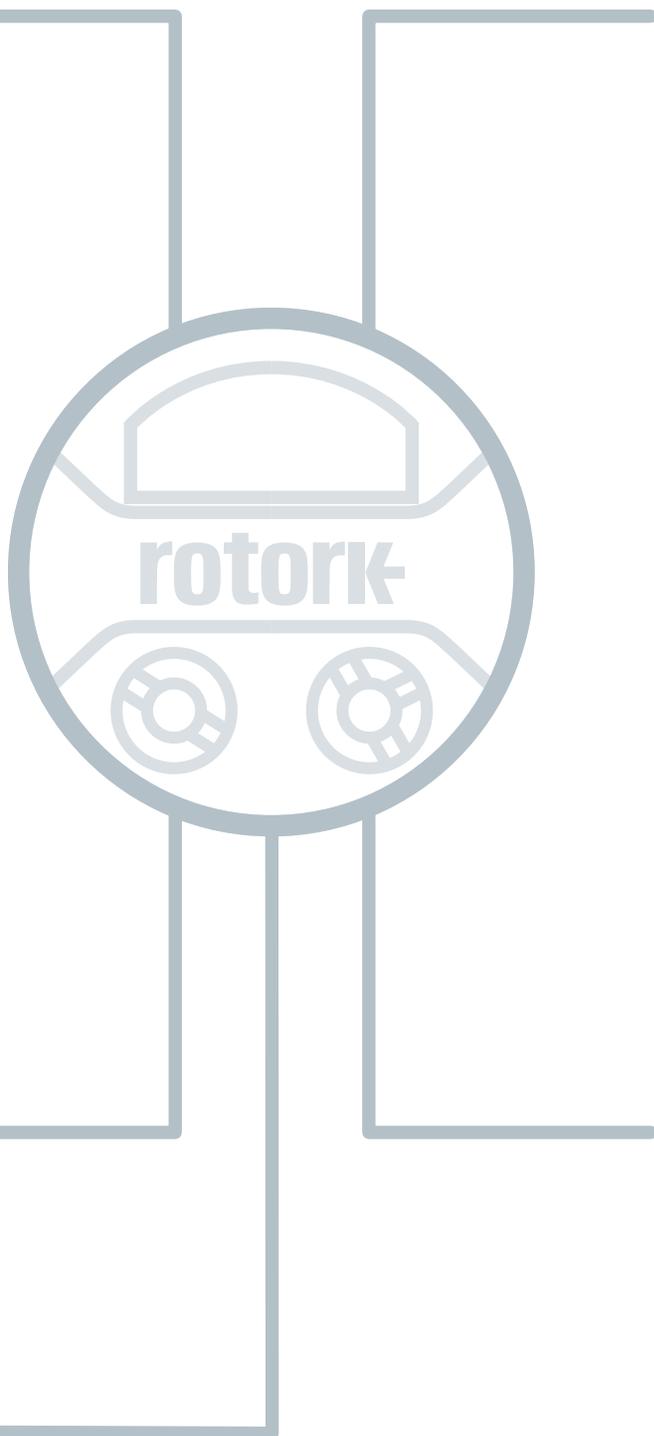
Modbus®

Modbus®

В настоящее время Modbus остаётся наиболее популярным промышленным протоколом связи, используемым в большинстве работающих систем, по сравнению с другими протоколами связи. Интерфейсная плата Modbus компании Rotork позволяет подключать приводы к двухпроводной сети RS485 для осуществления прямой связи с ПЛК или АСУТП, используя протокол Modbus RTU. Так как протокол Modbus очень простой, системный инженер может полностью управлять потоком данных по магистрали и осуществлять сбор данных и управление процессом. При настройке системы Modbus не возникает сложностей с файлами описания устройств или требуемыми специализированными средствами управления.

- Двухпроводная связь RS485 RTU
- Международный открытый стандарт связи
- Варианты исполнения: Одноканальный или двухканальный резервированный
- Встроенные модули репитеров, где требуются
- Скорость до 115 кб/с

Подробную информацию смотрите в PUB091-001.



HART®

HART (Адресуемый по сети дистанционный датчик) это протокол связи для управления процессом на основе стандарта телефонной связи Bell 202 и использующий частотную модуляцию. Сигнал состоит из двух частей: аналогового сигнала 4-20 мА и накладываемого на него цифрового сигнала. Традиционно петля 4-20 мА используется для управления, а накладываемый цифровой сигнал – для обеспечения обратной связи, диагностики и настройки. Используя для выбора необходимых параметров подключённый к приводу контроллер, можно обеспечить настройку и обратную связь с использованием цифрового сигнала HART. Большинство настраиваемых пользователем параметров может быть выполнено с помощью протокола связи HART.

- до 63 устройств в каждой сети
- файлы (DD) описания электронного устройства
- Совместимость с HART 7

Подробную информацию смотрите в PUB092-001.

Проекты, Сервис и Модернизация

rotork® Site Services

Основная задача сотрудников Роторк – обеспечить поддержку клиентов всех подразделений Роторк с целью максимизации производственного цикла клиента. Наряду с персоналом сервисных центров, расположенных по всему миру, сервисная поддержка осуществляется обученными на заводах представителями Роторк.

Наши компетентные сервисные инженеры предоставляют техническую поддержку заказчикам Роторк и обеспечивают реализацию наших технических решений сервисом на местах эксплуатации.

Мы предоставляем полный набор услуг для управления потоками:

- Срочное и плановое сервисное обслуживание
- Ремонт приводов
- Проверка работоспособности
- Профилактическое техническое обслуживание
- Переоснащение приводами установленной арматуры
- Плановая остановка технологической установки
- Сертифицированная инспекция и проверка безопасности
- Заводская установка приводов на новую арматуру
- Оптимизация заводского процесса
- Ремонт и модернизация
- Сервисное обслуживание приводов в кредит
- Проекты интеграции в системы управления
- Проекты автоматизации

Ближайший к Вам центр Rotork Site Services смотрите на www.rotork.com.



Программа поддержки клиента

Роторк предлагает высококачественное, надёжное и доступное оборудование посредством программы поддержки клиента (CSP). Предназначенная для обеспечения самых высоких требований производства с обеспечением многоуровневого подхода к техническому обслуживанию Программа поддержки клиента CSP реально снижает время простоя и затраты на техническое обслуживание.



Через консультации, программа поддержки клиента CSP обеспечивает оптимальное техническое обслуживание посредством алгоритмов прогнозируемого технического обслуживания.

Характеристики программы поддержки клиента:

- Цены с фиксированным сроком на продукцию и сервис Роторк
- Возможность выбора покрытия на основании критичности оборудования в производстве
- Оговоренные показатели надежности и работоспособности оборудования
- Приоритетная поддержка с оговоренным временем отклика
- Полностью включены затраты на запасные части и работу, без дополнительных расходов
- Варианты замены или ремонта
- Периодические отчеты о техническом состоянии оборудования
- Регулярная проверка работоспособности всего оборудования

Преимущества программы поддержки клиента включают, но не ограничены:

- Снижение затрат на техническое обслуживание из года в год
- Легкое и простое управление бюджетом
- Улучшенное до максимального уровня производство снижает время простоя
- Улучшающийся с каждым годом уровень надежности и работоспособности
- Оптимизированное использование ресурсов для ускорения внутренних проектов
- Снижение затрат в течение срока эксплуатации



Проекты, Сервис и Модернизация

Профилактическое техническое обслуживание

Для увеличения времени безотказной работы и минимизации эксплуатационных расходов мы предлагаем клиентам целый ряд программ профилактического технического обслуживания. В каждом конкретном случае мы проводим сервис в зависимости от типов установленных приводов и доступной информации по основным активам, а также уровня критичности технологической установки.

Проекты автоматизации

Это возрастающая потребность и здесь важным аспектом для наших сервисных групп является широкий спектр навыков, необходимых для обеспечения "комплексного подхода" при автоматизации части или всего технологического процесса заказчика. Наши возможности охватывают все фазы установки (определение круга проблем, проектирование, закупки, изготовление, монтаж, ввод в эксплуатацию), распространяясь на широкие области, которые окружают проекты автоматизации.

Срочное и плановое сервисное обслуживание

Мы обеспечиваем сервисное обслуживание любых типов приводов, расположенных в любом месте, включая взрывоопасные зоны. Наш сервис включает в себя установку, ввод в эксплуатацию и модернизацию, а также подключение и установку цифровых сетей связи. Мы также имеем опыт в устранении неисправностей и ремонте повреждённого или износившегося оборудования. В зависимости от ваших требований, мы можем предложить гарантированное время срочного ответа или запланированный ответ.

Плановая остановка технологической установки

Мы можем обеспечить выполнение профилактических работ по требуемому расписанию клиентам осуществляющим запланированное отключение технологических установок. Например, наш персонал может снять большое количество приводов, провести их капитальный ремонт в наших мастерских и повторно ввести в эксплуатацию в рамках технического обслуживания большой технологической установки.

Заводская установка приводов на новую арматуру

Качественный монтаж привода на арматуру обеспечивает требуемые рабочие характеристики и надёжность работы автоматической арматуры. Обычно этот сервис предоставляется производителем арматуры, но если у заказчика есть потребность в монтаже привода на арматуру мы также можем его произвести.

Проверка работоспособности

В помощь заказчикам по оценке состояния основных активов и для принятия решения по необходимости обслуживания или их замене, мы предлагаем проведение полной инспекции с предоставлением отчетов. В дополнение к подробной инспекции приводов на месте установки мы можем выполнить сравнение с первоначальными данными из базы данных заводов-изготовителей приводов.

Переоснащение приводами установленной арматуры

Мы располагаем обширным опытом установки приводов на уже установленные на предприятии арматуру, затворы и заслонки. В случаях, когда клиенты производят замену устаревших приводов, меняют источник питания или моторизуют арматуру с ручным управлением, мы предлагаем индивидуально разработанное решение для удовлетворения специфических требований заказчика.

Ремонт приводов

После длительного срока эксплуатации иногда бывает более выгодно провести капитальный ремонт вместо замены привода. В наших мастерских мы полностью перебираем приводы, возвращая их в первоначальное состояние.



rotork®

Keeping the World Flowing

www.rotork.com

Полный список наших торговых представительств и сеть сервисного обслуживания представлены на нашем веб-сайте.

Rotork plc
Brassmill Lane, Bath, UK
тел +44 (0)1225 733200
email mail@rotork.com

Сканировать смартфоном для
получения подробной информации по
оборудованию и сервису Роторк



PUB000-002-08
Выпуск 09/15

В рамках непрерывного процесса разработки оборудования Роторк оставляет за собой право дополнять и изменять спецификации без предварительного уведомления. Опубликованные данные могут подвергаться изменениям. Для получения самой последней версии публикации посетите наш веб-сайт www.rotork.com.

Bluetooth® и логотипы являются зарегистрированными торговыми марками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc., и любое использование этих знаков компанией Rotork производится по лицензии. Опубликовано и выпущено в Великобритании компанией Rotork Controls Limited. POWDG1015