

rotork®

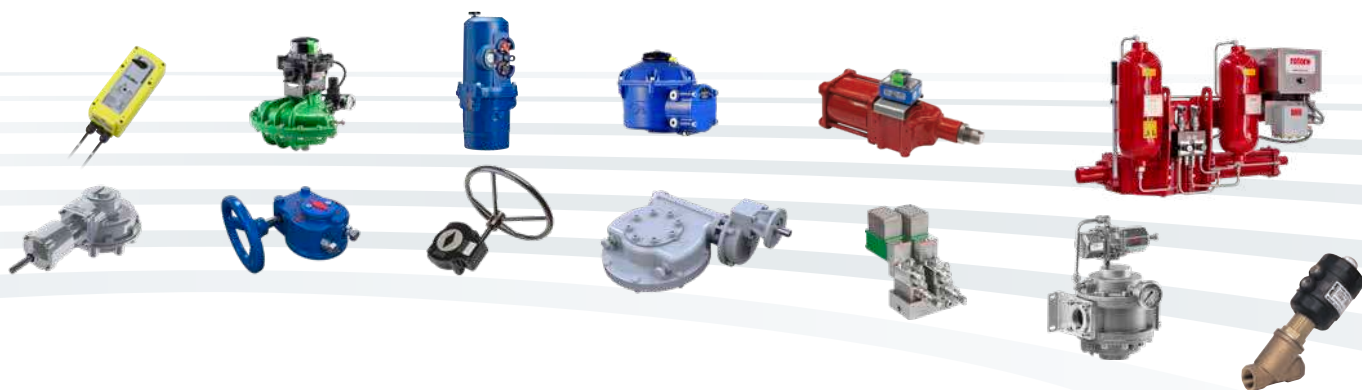
Keeping the World Flowing
for Future Generations

Номенклатура продукции и сервиса



Современные решения для управления потоками и активами предприятия

Надёжность в управлении критически важными технологическими процессами



➤ Надёжная работа высокая эффективность

Гарантированная надёжность для самых важных технологических процессов и окружающих сред.

Оборудование Rotork обеспечивает надёжную и эффективную работу независимо от частоты использования.

➤ Высокое качество производство по всему миру

Оборудование Rotork разработано на основании 60-летнего опыта и знаний в промышленности и применении.

Проведение исследовательских работ и развитие новых технологий позволяет компании Rotork создавать передовое оборудование, предназначенное для эксплуатации во всех сферах промышленности.

➤ Сервисная поддержка по всему миру

Rotork решает сложные задачи клиентов и разрабатывает новые решения, в соответствии с потребностями наших клиентов.

Rotork обеспечивает специализированное, экспертное обслуживание и поддержку от первоначального запроса до установки оборудования и долгосрочные программы послепродажного обслуживания.

➤ Минимальная стоимость эксплуатации

Долгосрочная надёжность продлевает срок службы.

Оборудование Rotork помогает снизить долгосрочные затраты и повышает эффективность процесса и предприятия.

Номенклатура продукции и сервиса

Раздел	Страница	Раздел	Страница
Введение	4	Сетевые протоколы управления	18
Международные возможности	6	Редукторы и принадлежности для арматуры	22
Нефть и газ	6	Пневматические и гидравлические приводы и системы управления	34
Вода и энергетика	7	Контрольно-измерительные приборы и автоматика	42
Химическая, перерабатывающая и общепромышленная промышленность	7	Служба сервиса	48
Электрические приводы и системы управления	8	Управление сроком службы	50



Обширная номенклатура продукции обслуживает множество отраслей промышленности

Оборудование Rotork повышает эффективность производства, обеспечивает безопасность и не вредит окружающей среде в энергетике, нефти и газе, водоподготовке и водоочистке, ОВИК, морской, горнодобывающей, пищевой, фармацевтической и химической промышленности по всему миру.

Местный сервис по всему миру

Международная компания с местной поддержкой.

Заводы, сервисные центры и офисы продаж расположены по всему миру для обеспечения непревзойденного обслуживания клиентов, быстрой доставки и постоянно доступной поддержки.

Лидер на рынке технических инноваций

Мы являемся признанным лидером на рынке управления потоками уже более 60 лет.

Наши клиенты доверяют Rotork за инновационные и надёжные решения для управления потоками жидкостей, газов и порошковых сред.

Корпоративная социальная ответственность ответственный бизнес обеспечивает лучший бизнес

Мы несём социальную ответственность, соблюдаем этические и экологические нормы, а также стремимся к внедрению КСО во все наши процессы и методы работы.



Rotork является ведущим мировым поставщиком решений для ответственных проектов в управлении потоками и контрольно-измерительными приборами в энергетике, нефтегазовой отрасли, водоподготовке и водоотведении, химической, перерабатывающей и общепромышленной промышленности. Мы помогаем клиентам по всему миру повысить эффективность работы, снизить воздействие на окружающую среду, улучшить качество продукции и обеспечить более безопасные условия труда.

Наша обширная номенклатура продукции и возможности обеспечения сервиса по всему миру в сочетании с более чем 60-летним опытом работы в отрасли позволяют клиентам полагаться на нас в понимании проблем, с которыми они сталкиваются, и в предоставлении надежных, экономичных решений.

Современные исследования и разработки в компании Rotork обеспечивают передовое оборудование для любого применения, потому что мы решаем сложные задачи клиентов и разрабатываем новые решения для обеспечения эффективной и надежной работы.

Политика Rotork уделяет особое внимание сокращению энергопотребления и уменьшению выбросов в окружающую среду

Мы стремимся к предотвращению загрязнения окружающей среды и соблюдаем правовые и нормативные требования. Мы снижаем воздействие на окружающую среду, уделяя особое внимание таким ключевым областям, как энергопотребление, расход воды и отходы.



Знания

С 1957 года Rotork работает по всему миру, поставляя интеллектуальные решения управления потоками для различных отраслей промышленности и применений.

Качество

Продукция Rotork разработана и изготовлена из качественных комплектующих и понятные интерфейсы пользователя для быстрой и безопасной работы на месте установки.

Надёжность

Тщательная разработка и тестирование продукции Rotork обеспечивает длительную работу и постоянную надёжность.

Инновационность

Благодаря культуре постоянного совершенствования мы гарантируем, что наша продукция остается впереди для каждого применения, обеспечивая экономически эффективные и безопасные для окружающей среды решения.

Служба поддержки

Наша международная сеть местных сервисных центров и инженеров не имеет себе равных на рынке управления потоками.

В Rotork мы создаем современную и высоконадежную, лидирующую продукцию и решения управления потоками.



Наша инженерно-прикладная база знаний и более 60 лет применения позволяют нам предоставлять современные и надежные решения для всех задач в управлении потоками.

Мы работаем по всему миру, обслуживаем различные рынки и критически важные технологические процессы.

Мы располагаем уникальным опытом в управлении потоками.

Нефть и газ

Мы понимаем трудные задачи нефтегазовой отрасли. Наша современная продукция и решения помогают удовлетворить экономические и экологические требования к безопасному производству чистой энергии. Наша широкая номенклатура продукции, отточенная и усовершенствованная в течение многих лет исследований и разработок, может идеально применяться на всех этапах: разведки и добычи нефти и газа, транспортировки и хранения нефти и газа, а также переработки и распределения нефтепродуктов и газа.

Опираясь на богатый опыт, мы располагаем знаниями, позволяющими предложить вам наилучшую продукцию для управления потоком. Мы разрабатываем и производим приводы, контрольно-измерительные приборы и сопутствующее оборудование для управления потоком, которые используются в наиболее важных областях нефтегазовой промышленности. Во всех случаях наша продукция обеспечивает значительную долговечность, управляемость и безопасность. От работы на морских добывающих платформах и устьях скважин при добыче нефти и газа, до трубопроводов и резервуарных парков при транспортировке, до нефтепереработки и дистилляции, мы являемся экспертами по управлению потоками в нефтегазовой отрасли, на которых вы можете положиться.

Выше: Газ это один из самых энергоэффективных средств отопления и приготовления пищи



Вода и энергетика

Продукция Rotork управляет тысячами арматур в отрасли водоснабжения и водоотведения. Наша продукция для управления потоком используется для очистки питьевой воды, включая фильтрацию, опреснение и распределение. Мы занимаемся контролем уровня воды в плотинах, водохранилищах и ирригационных системах. Продукция Rotork помогает защищать окружающую среду, управляя очистными сооружениями, улучшая обработку сточных вод и обеспечивая чистый безопасный выпуск из очистных сооружений. Продукция Rotork используется на всех этапах очистки сточных вод, включая производство экологически чистой энергии, от аэробных и анаэробных процессов до переработки осадка.

Везде, где есть уголь, природный газ, ядерная энергия, солнечная энергия, энергия биомассы или геотермальная энергия, вырабатываемые по всему миру, вы найдете продукцию Rotork для управления потоком. Мы помогаем решать сложные задачи в области производства электроэнергии и хорошо понимаем потребности и требования, с которыми сталкиваются операторы электростанций, в различных областях применения, таких как береговые и морские ветроэлектростанции и обычные тепловые электростанции. Мы специализируемся на разработке и производстве приводов и сопутствующего оборудования для всех отраслей энергетической промышленности. Наша продукция выдерживает суровые условия окружающей среды и исключительные условия, такие как экстремальные температуры, вибрация и пыль.

Выше: Каждый раз, когда Вы включаете кран, эта вода была очищена, обработана, перемещена и доставлена через несколько систем управления потоком, прежде чем она достигнет вашего стакана



Химическая, перерабатывающая промышленность и общепромышленный сектор

У нас имеется богатый опыт в инновациях и проверенные результаты в сложных применениях. Наша продукция предоставляет высокий уровень долговечности, надежности и безопасности, требующиеся нашим клиентам, а наши специальные знания в области отсечки, управления и регулирования расхода жидкостей и газов обеспечивают требуемый элемент в эксплуатации и защите оборудования и машин в различных отраслях промышленности. Мы можем адаптировать ряд предлагаемых нами решений в зависимости от отрасли и области применения или требований заказчика.

Независимо от того, являетесь ли Вы производителем химикатов для использования в качестве смазочных материалов, клеев или батарей и топливных элементов; горнодобывающей компанией; производителем чугуна, стали и алюминиевых материалов; производителем бумаги, стекла или цемента; или частью более широкой обрабатывающей промышленности, Rotork может помочь вам достичь ваших целей.

Охватывая широкий спектр отраслей промышленности, перерабатывающих основное сырье, такое как углеводороды, минералы и газы, в готовую продукцию, а также обеспечивая их безопасное транспортирование и хранение, продукция Rotork обеспечивает качество и высокую производительность во всех областях использования.

Выше: Процессы переработки пластмасс зависят от высокоточного оборудования управления потоком для получения чистых пластиков для повторного использования

Электрические приводы и системы управления

Для обеспечения всех потребностей Вашего предприятия электрические приводы Rotork разрабатываются и производятся в Великобритании, США, Германии, Испании, Китае, Малайзии и Индии.

Rotork предоставляет мировому арматуростроению самые современные приводы включая:

- Интеллектуальные многооборотные и четвертьоборотные приводы для трубопроводной арматуры
- Четвертьоборотные/многооборотные и линейные приводы регулирующей арматуры
- Специализированное оборудование для ОВиК, электростанций и дозирующих насосов
- Взрывозащищённые приводы, датчики, переключатели и контроллеры
- Системы управления по сети

Исследования и разработки

Rotork постоянно проводит исследования новых технологий и разрабатывает инновационное ведущее в отрасли оборудование.

Наши исследовательские центры по всему миру совместно разрабатывают самые современные решения для автоматизации трубопроводной арматуры.

Контроль и гарантия качества

Rotork ориентируется на качество продукции и стремится обеспечить своих заказчиков надёжным и заслуживающим доверия оборудованием, которое соответствует или превосходит их ожидания.

Каждый из наших заводов оснащён испытательным оборудованием для тестирования и проверки согласно установленным требованиям каждого привода перед отгрузкой заказчику. Наше оборудование производится в соответствии со строгими стандартами качества подтверждёнными по всему миру.

Всё оборудование Rotork разработано и изготовлено в соответствии с ISO 9001, обеспечивая высочайший уровень рабочих характеристик и надёжности.

Обслуживание клиентов - Преимущество Rotork

Rotork обеспечивает высочайший уровень обслуживания и поддержки мирового класса в любой точке земного шара.

Признан в качестве лидера в области оборудования для автоматизации сложных критически важных технологических процессов.

Непревзойденный рекорд в надежности и гарантированной работе в самых суровых условиях.



IQ серия



Многооборотные и четвертьоборотные приводы IQ для тяжелых режимов эксплуатации

Непревзойдённая надёжность в отрасли

- Непрерывное отслеживание положения, даже без питания
- При потере питания доступны: графический интерфейс, дистанционная индикация и журнал событий
- Увеличенный срок службы и монтаж в любом положении с картерной смазкой
- Защита от проникновения влаги, независимо от крышки клеммного блока или герметичности кабельных вводов - двойное уплотнение для защиты IP66 / 68 20м в течение 10 дней
- Встроенная защита использованием независимых датчиков момента и положения
- В любое время доступно безопасное управление, независимым от двигателя, ручным дублёром
- Взрывозащищенный и сертифицирован для систем безопасности (SIL 2/3)
- Подшипник ведущей втулки герметичен на весь срок службы - не требует технического обслуживания
- Доступны встроенные штепсельные разъемы
- Механический индикатор положения

Удобная, безопасная настройка и ввод в эксплуатацию

- Быстрый и безопасный ввод в эксплуатацию и настройка, даже без питания
- Настройка в любых условиях окружающей среды без вскрытия корпуса искробезопасным пультом настройки Rotork Pro с Bluetooth®
- Простая установка и обслуживание арматуры использованием съёмных опорных оснований
- Функция автоматической настройки на четвертьоборотных исполнениях
- Многоязычный дисплей с подсветкой

Управление активами и профилактическое техническое обслуживание

- Оперативная информация о работе арматуры и привода отображается на экране
- Безопасная и надёжная загрузка данных без вскрытия корпуса искробезопасным пультом настройки Rotork Pro с Bluetooth®
- Управление и индикацию возможно обновить и настроить пультом настройки на месте установки
- Совместимость с цифровой системой управления и контроля Pakscan и со всеми основными промышленными сетями

Рабочие характеристики серии IQ

- Многооборотные без редуктора: 10 до 3000 Нм (7 до 2200 lbf.ft)
- Многооборотные с редуктором IS или IB: до 44 000 Нм (32 452 lbf.ft)
- Четвертьоборотные без редуктора: 50 до 3000 Нм (37 до 2200 lbf.ft)
- Четвертьоборотные с редуктором IW: до 826 888 Нм (609 881 lbf.ft)
- Диапазон усилий с линейным выходом: до 112 кН (25 177 lbf)

Варианты силового питания

- Однофазное, трёхфазное или питание DC постоянным током

Более подробная информация в [PUB002-038](#).

RHS



Дистанционный блок местного управления

Дистанционный блок местного управления обеспечивает дублирование управления, опроса и настройки новейших приводов IQ. Предназначен для применения, когда привод находится опасном или недоступном месте.

- Подключение стандартным кабелем для передачи данных, до 100 метров (328 ft) от привода
- Полная репликация настройки, управления, контроля и сбора данных с привода
- Питание от подключенного привода, без необходимости дополнительного питания

Более подробная информация в [PUB002-056](#).

Интеллектуальные многооборотные и линейные электрические приводы с настройкой без вскрытия корпуса



IQ трёхфазный

Трёхфазные электрические приводы IQ для выполнения функций отсечки или регулирования (S2 и S3 / Классы А и В) в режиме до 60 запусков в час.

Момент на выходе от 10 до 3000 Нм (7 до 2200 lbf.ft). С редуктором, крутящий момент многооборотного привода до 44 000 Нм (32 452 lbf.ft) и четвертьоборотного до 826 888 Нм (609 881 lbf.ft).



IQS однофазный

Приводы IQS - это однофазное исполнение приводов IQ.

Крутящий момент от 10 до 450 Нм (7 до 332 lbf.ft). С редуктором, крутящий момент многооборотного привода до 9700 Нм (7154 lbf.ft) и четвертьоборотного до 208 000 Нм (153 412 lbf.ft).



IQD постоянного тока

Это исполнение приводов IQ с питанием постоянного тока. Диапазон напряжений 24, 48 и 110 В DC.

Крутящий момент от 11 до 305 Нм (8 до 225 lbf.ft). С редуктором, крутящий момент привода до 1500 Нм (1106 lbf.ft) и четвертьоборотного до 132 000 Нм (97 358 lbf.ft).



IQM / IQML регулирующий

В Регулирующей версии трёхфазного электрического привода IQ установлен тиристорный реверсивный пускатель вместо электромеханического контактора. Они оснащены быстродействующей схемой дистанционного управления для быстродействующего регулирования. Тиристорный пускатель содержит электронную функцию "тормоза" двигателя.

IQM рассчитан на 1200 запусков в час (S4/Класс C). Запирающий момент от 10 до 544 Нм (7 до 400 lbf.ft). С редуктором, запирающий момент до 3600 Нм (2655 lbf.ft) и четвертьоборотного до 77 000 Нм (56 790 lbf.ft).

Привод IQML с линейным выходом, обеспечивает регулирующее усилие на выходе до 43 кН (9667 lbf).



IQH высокоскоростной

Трёхфазные электрические приводы IQH обеспечивает быстрое перемещение с уплотнением без обратного хода. Высокие скорости на выходе и в целом необратимое перемещение обеспечивают возможность самоблокировки.

Скорости до 259 обр./мин и крутящий момент 75 до 397 Нм (55 до 293 lbf.ft).

Специальные исполнения

Если вам требуется привод IQ или IQT для режимов, не охваченных нашими стандартными сериями, мы будем рады помочь вам с поиском решения.

Интеллектуальные многооборотные и линейные электрические приводы с 'непроникающей' настройкой



IQT

Четвертьоборотные электрические приводы IQT однофазные, трёхфазные и постоянного тока разработаны для отсечного или регулирующего режима работы (S2 и S3/Класс А и В) в режиме до 1,200 пусков в час.

Момент на выходе от 50 до 3000 Нм (37 до 2214 lbf.ft).



IQTM регулирующий

IQTM однофазный, трёхфазный и постоянного тока это регулирующее исполнение электрического привода IQT разработано для режима регулирования до 1,800 пусков в час (S4/Класс С). Они оснащены быстродействующей схемой дистанционного управления для быстродействующего регулирования.

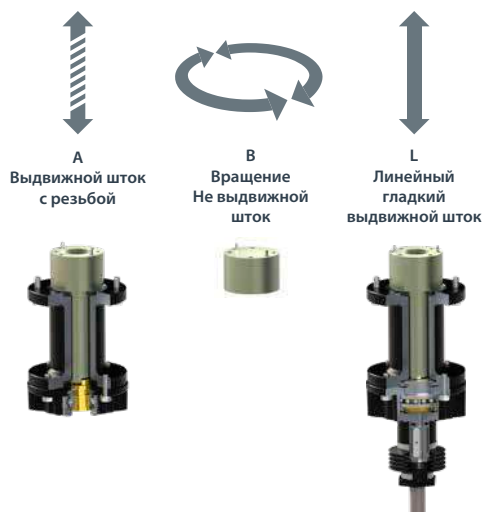
Крутящий момент от 50 до 3000 Нм (37 до 2214 lbf.ft).



IQT с аккумулятором отключения

Исполнение IQT с аккумулятором отключения обеспечивает функция безопасного положения для приводов IQT, IQTM и IQTF в случае потери основного питания. Встроенный литий-ионный аккумулятор заряжается при включенном основном питании привода, чтобы всегда обеспечить действие при потере питания. Возможно настроить приводы для автоматического перемещения в заданное положение или оставаться доступными для управления при потере основного питания.

Примечание: Не поставляется с IQT3000.



IQTF полнооборотный регулирующий

Электрические регулируемые приводы IQTF однофазные, трёхфазные и постоянного тока доступны с многооборотным выходом под осевую нагрузку, линейным выходом и многооборотным выходом. Оснащены специальными быстродействующими входами управления для дискретного управления. Режим регулирования до 1,800 пусков/час (S4 / Класс С). Подробная информация по IQTF в [PUB002-006](#).

- A = Крутящий момент 20 до 250 Нм (14,8 до 184.5 lbf.ft)
- B = Крутящий момент 20 до 3000 Нм (14,8 до 2214 lbf.ft)
- L = Диапазон усилий 7,5 до 75,8 кН (1693 до 17 036 lbf)

Выход привода в соответствии со стандартом EN ISO 5210 для многооборотной арматуры и BS EN 15714-2 для линейной.

СК серия



Электрические приводы модульной конструкции для трубопроводной арматуры СК

Приводы серии СК применимы со всеми типами арматуры в безопасных расположениях. Серия модульных приводов комплектуется различными блоками управления для удовлетворения Ваших требований по применению.

- Многооборотный привод с моментом до 10 800 Нм (8000 lbf.ft)
- Четвертьоборотный привод с моментом до 205 600 Нм (151 600 lbf.ft)
- Модульная конструкция обеспечивает готовое решение для запасных частей и модернизации
- Штепсельный разъём для облегчения подключения на месте эксплуатации
- Положение арматуры отображается даже при отсутствии основного питания
- Настройка без вскрытия корпуса по инфракрасному интерфейсу или по дополнительному беспроводному Bluetooth интеллектуального СКс с блоком Centronik
- Полный вал выхода привода под выдвинутой шток арматуры
- Исполнения со съёмным основанием
- Надёжный ручной дублёр полностью независим от силовой передачи привода
- Степень защиты от воздействия окружающей среды: IP68 (8м в течение 96 часов)



Приводы СК и СКр

Состоят из электродвигателя, приводного редуктора, независимого ручного дублёра, блока индикации положения, момента и блока управления с штепсельным разъёмом, для внешнего подключения. Серия СК обеспечивает правильное решение для пользователей с центральными системами управления или для высокотемпературного применения и со значительной вибрацией.

Приводы СКА и СКрА

Приводы СКА с встроенным блоком управления Atronik. Atronik обеспечивает надёжный пускатель двигателя с незначительным встроенным управлением, отвечающим стандартным требованиям эксплуатации. Простая индикация состояния и настройка DIP-переключателей обеспечивают установку и быстрый ввод в эксплуатацию.

Приводы СКс и СКрс

Установка блока управления Centronik на привод СК обеспечивает встроенное интеллектуальное управление для подключения ко всем системам управления предприятия. Centronik обеспечивает дискретное, сетевое или аналоговое управление и индикацию с экономичным подключением к центральной системе управления. Приводы с Centronik предоставляют возможность производителю или поставщику арматуры осуществлять тестирование только подключенным питанием, используя местное управления, без необходимости в дополнительной проводке и управлении двигателем. Настройку привода, защищенную паролем возможно производить без вскрытия корпуса, использованием местных переключателей и дополнительным пультом настройки Centork, по инфракрасному интерфейсу или дополнительному интерфейсу Bluetooth. Дисплей блока Centronik отображает положение, состояние и сигнализации при работе, а также простые экраны меню настройки привода.

Более подробная информация в [PUB111-001](#).

СМА

серия



CML-1500/3000 (линейный)



CML (линейный)



CMQ (четвертьоборотный)



CMR (многооборотный)

Линейные, четвертьоборотные и многооборотные приводы

Приводы СМА представлены серией типоразмеров, подходящих практически для всей линейной, четвертьоборотной и многооборотной регулирующей арматуры и других применений, требующих точного позиционирования и непрерывного регулирования. Идеально подходит для ответственного применения, в том числе, регулирующие клапаны, дозирующие насосы и питание постоянным током солнечных батарей.

- Однофазное питание или питание DC постоянным током
- Режим непрерывного регулирования до S9 (IEC 60034), класс D (EN15714-2)
- Дополнительное местное управление включая дисплей положения
- Дополнительные блок резервного питания (БРП) включая местное управление и дисплей положения

- Редуктор, не требующий регулярной смазки и техобслуживания
- Возможны варианты настройки входа ПАЗ/ ESD на крайнее положение или оставаться неподвижным
- Точный и воспроизводимый контроль положения
- Сигнал обратной связи 4 до 20 мА, с питанием из системы управления
- Линейный: запирающее усилие до 20 кН (4500 lbf)
- Четвертьоборотный: запирающий момент до 124 Нм (1100 lbf.in)
- Многооборотный: номинальный момент до 28 Нм (250 lbf.in)

Более подробная информация в [PUB094-001](#).

СВА

серия



CVL (линейный)



CVQ (четвертьоборотный)



CVL-5000 (линейный)

Линейные и четвертьоборотные точные регулирующие приводы

- Компактный, эффективная альтернативная технология при отсутствии воздуха КИП хорошего качества во взрывоопасных зонах
- Сверхнизкое энергопотребление, подходит для применения на солнечных батареях
- Варианты питания: однофазное и питание DC постоянным током
- Режим непрерывного регулирования до S9 (IEC 60034), класс D (EN15714-2)
- Непревзойденные характеристики по точности, повторяемости, разрешению и жесткости конструкции
- Идеально подходит для ответственного применения, в том числе, регулирующие клапаны и дозирующие насосы
- Комплексная регистрация данных
- Программируемый вариант безопасного положения

- Аналоговый, дискретный и вариант управления по сети - Доступны *Pakscan™*, HART®, Profibus®, Foundation Fieldbus® и Modbus®
- Дополнительный ручной дублёр
- Влагонепроницаемые IP68, NEMA 4 и 6, и взрывозащищённые корпуса
- Возможен вариант искробезопасного подключения входов и выходов
- Настройка / калибровка без вскрытия корпуса по Bluetooth
- Дополнительный ручной дублёр
- CVL Линейный: Диапазон усилий 890 до 22 241 Н (200 до 5 000 lbf)
- CVQ четвертьоборотный: крутящий момент 54,2 до 271 Нм (480 до 2400 lbf.in)

Более подробная информация в [PUB042-001](#).

ExMax+Lin/ ExRun

серия

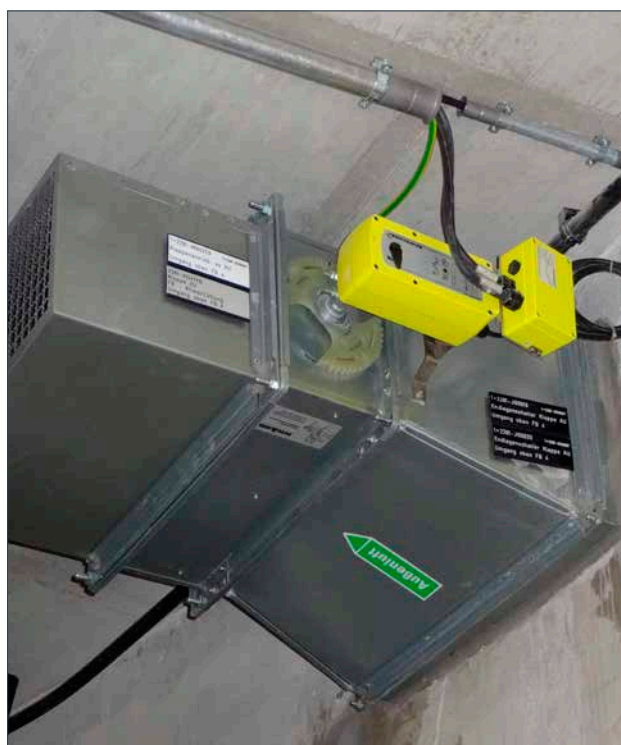


Линейные взрывозащищённые приводы

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 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.)
- Режимы управления: Откр.- Закр., трёхпозиц., регулирование (0-10В DC, 4-20 мА) в зависимости от типа
- Варианты питания: однофазное и питание DC постоянным током
- Степень защиты от воды и пыли IP66
- Корпус из нержавеющей стали (вариант для ExMax)
- Диапазон температур: -40 до +50 °C (-40 до +122 °F)
- Дополнительное исполнение: Вспомогательный взрывозащищённый Ex-d переключатель с 2 настраиваемыми контактами (доступны 2 варианта крепления); Взрывозащищённый Ex-e клеммный блок, ручной дублёр

Более подробная информация в [PUB113-001](#).



ExCos/ ExBin

серия



Взрывозащищённые датчики и переключатели ОВиК

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.

- Диапазон температур: -40 до +50 °C (-40 до +122 °F)
- Диапазон измерения давления 0 Па до ±7 500 Па
- Диапазон измерения температуры : -40 до + 125 °C (-40 до 257 °F)
- Диапазон измерения влажности 0 до 95 % относительной влажности
- Силовое питание DC постоянным током
- Вариант исполнения корпуса из нержавеющей стали
- Сертификаты: ATEX, IECEx, CSA, Inmetro, Kosha, EAC и другие
- Степень защиты от влаги и пыли IP66, встроенный клеммный блок

Более подробная информация в [PUB113-001](#).

ExReg

серия



Взрывозащищённые системы управления ОВиК

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

- Диапазон температур: -40 до +50 °C (-40 до +122 °F)
- Диапазон измерения перепада давления 0 Па до 300 Па
- Диапазон измерения температуры : -40 до + 125 °C (-40 до 257 °F)
- Диапазон измерения влажности 0 до 95 % относительной влажности
- Варианты питания: однофазное и питание DC постоянным током
- Вариант исполнения корпуса из нержавеющей стали
- Сертификаты: ATEX, IECEx, CSA, EAC и другие
- Степень защиты от влаги и пыли IP66, встроенный клеммный блок
- Встроенный ПИД-регулятор
- Заранее заданные настройки параметров для наиболее распространённых задач регулирования
- Могут быть настроены по месту во взрывоопасной зоне

Более подробная информация в [PUB113-001](#).

SM-6000

серия



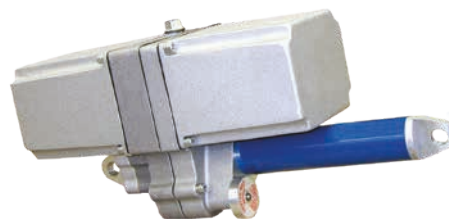
Вращающие приводы арматуры для тяжёлого режима эксплуатации

- Вращение до 313°
- Крутящий момент до 35 256 Нм (26 000 lbf.in)
- Двойное кольцевое уплотнение
- Непрерывное неограниченное регулирование
- Доступны HART®, Profibus® и Foundation Fieldbus®
- Диапазон температур: -40 до +50 °C (-40 до +122 °F)
- Автоматическое ограничение момента
- Самоблокирующийся приводной механизм удерживает последнее положение и препятствует обратному ходу
- Стандартно с ручным дублёром

Более подробная информация в [PUB052-001](#).

LA-2000

серия



Линейные приводы для тяжёлого режима эксплуатации

- 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 температур: -40 до +50 °C (-40 до +122 °F)
- Автоматическое ограничение усилия
- Самоблокирующийся приводной механизм и удерживает последнее положение и препятствует обратному ходу до номинального усилия
- Сертификат ATEX для LA-2520
- Стандартно с ручным дублёром

Более подробная информация в [PUB045-002](#).

ExMax

серия



Взрывозащищённые четвертьоборотные приводы трубопроводной арматуры

Компактный, надёжный и лёгкий четвертьоборотный электропривод предназначен для применения во взрывоопасных зонах, подходит для любых газов, туманов, пыли и паров.

- Режим открыть/закрыть в стандартной комплектации
- Универсальный блок питания 24 до 240 В AC / DC
- Доступны стандартные ISO фланцы
- Крутящий момент 5 до 150 Нм (3,7 до 110,6 lbf.ft)
- Взрывозащищённые по международным стандартам
- Доступны исполнения сертифицированные по UL и CSA

- Автоматическая настройка и выбор скорости
- Механический индикатор положения
- Возможно безопасное положение
- Степень защиты IP66/67
- Вариант исполнения корпуса из нержавеющей стали
- Диапазон температур: -40 до +50 °C (-40 до +122 °F)

Более подробная информация в [PUB113-003](#).

PAX

серия



Низковольтный контроллер регулятора

PAXi это низковольтный с питанием постоянного тока контроллер регулятора с вращающимся линейным выходным штоком, оптимизированный для управления регуляторами с ходом до 25 мм (1"). Рабочая скорость до 60 мм/мин (2,36 inch/min) и максимальная усилие 2890 Н (650 lbf) обеспечивают динамическую характеристику для широкого ряда регуляторов. PAXi возможно использовать во взрывоопасных зонах из-за полностью герметичного взрывозащищенного корпуса.

PAXL преобразует вращающийся линейный выход PAXi в двунаправленный не вращающийся линейный выход, оптимизированный для автоматизации небольших клапанов, насосов и других устройств.

Приводы серии PAX имеют следующие технические характеристики:

- Степень защиты IP66 / IP68 / Тип 4X / Тип 6P
- Взрывозащищенные по ATEX / FM / CSA
- Диапазон температур: -40 до +80 °C (-40 до +176 °F)
- Низкое энергопотребление менее 1 Вт в режиме ожидания, идеально подходит для применения на солнечных батареях
- Дополнительная обратная связь по положению 4-20 мА
- Настраиваемые ограничения хода

Более подробная информация в [PUB136-001](#).



Q

серия

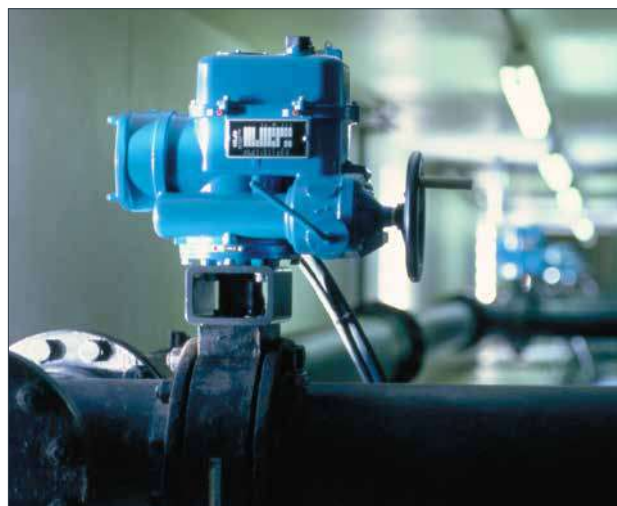


Четвертьоборотные приводы

Небольшой, электромеханический четвертьоборотный привод с пылевлагозащитной IP68.

- Крутящий момент 30 до 406 Нм (22 до 300 lbf.ft)
- Прочный, компактный, с двойным уплотнением
- Чёткое ограничение перемещения через внешние настраиваемые механические упоры
- Однофазное питание
- Доступно морское исполнение
- Простое дистанционное управление для основных применений
- **Варианты исполнения:** Связь по сети, аналоговое управление и обратная связь

Более подробная информация в [PUB007-001](#).



ROM/ROMpak

серия



Четвертьоборотные приводы

Компактные и лёгкие четвертьоборотные электроприводы с простой и эффективной механической передачей.

- Режим открыть/закрыть; ручной дублёр; самоконтрактирующаяся; ISO фланцы
- Доступен с местным управлением и коррекцией чередования фаз
- Крутящий момент 8 до 800 Нм (6 to 590 lbf.ft)
- Доступен широкий диапазон напряжения питания
- Варианты питания: однофазное, трёхфазное и питание DC постоянным током
- Влагонепроницаемый до IP68
- Доступно высокоскоростное исполнение
- Механическая и светодиодная индикация положения
- **Варианты исполнения:** Связь по сети, аналоговое управление и обратная связь

Более подробная информация в [PUB008-001](#).

400

серия



Многооборотные, четвертьоборотные и линейные приводы

- Электромеханическая настройка с дополнительной механической индикацией положения
- Четвертьоборотный: до 350 000* Нм (258 147 lbf.ft)
Многооборотный: 15 до 2000 Нм (11 до 1475 lbf.ft)
- Высокоточный линейный ход 7 до 200 кН (1574 до 44 961 lbf)
- Настройка момента и положения
- PTCS, запатентованная система планетарной передачи, контролирующая прилагаемый крутящий момент с высокой механической эффективностью >95%
- Штурвал для ручного управления
- IP67 (дополнительно IP68) и высококачественная защита от коррозии
- Напряжения питания от 3-фазного до 12 В DC (с пониженным энергопотреблением)

* Использование редуктора или рычага

Дистанционный блок местного управления



Надежная панель управления приводом

Блок местного управления Rotork это герметичная панель управления, оптимизированная для управления приводами и полевыми устройствами, расположенными в опасных, труднодоступных или неприятных местах. Блок местного управления обеспечивает простой интерфейс между приводом и PCS, обеспечивая безопасное выполнение местных работ по техническому обслуживанию без опасений неожиданного срабатывания. Информация о критическом состоянии отображается яркими светодиодными индикаторами для обеспечения максимальной видимости операторам установки.

Блок местного управления предназначен для установки на столбе или стене в соответствии с любыми требованиями.

Подходит для использования во:

- Взрывоопасных зонах, требующих сертификации по ATEX, IECEx, EAC, BIS, PESO
- IP68 (7м в течение 72 часов)
- Температура: -20 до 70 °C (-4 до +158 °F)

Более подробная информация в [PUB169-002](#).

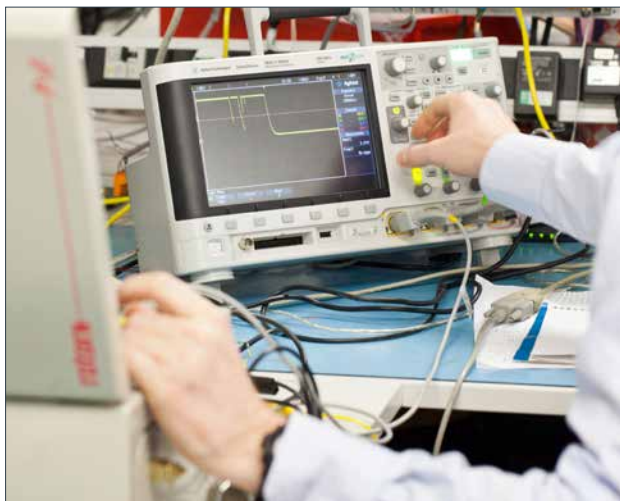
Внедрение контроля над предприятием посредством систем связи являлось главным приоритетным направлением производной продукции Rotork в течение многих лет. Использование систем связи обеспечивает простоту, быстроту и надёжность ввода в эксплуатацию, а также дальнейшее отслеживание состояния предприятия.

Все приводы Роторк совместимы с большинством систем связи и автоматическими системами управления технологическими процессами, установкой соответствующей дополнительной платы. Привод отчитывается о текущем состоянии, по полевой шине, системе управления предприятием (PCU или ПЛК) и выполняет команды управления арматурой.

Наша собственная система *Pakscan*[™] дополняет открытые системы от Foundation Fieldbus®, Profibus®, Modbus®, HART® и DeviceNet®. 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

Современным предприятиям необходима информация с оборудования или со всего завода в целом на протяжении 24 часов в сутки.



Мастер станция Rotork обеспечивает современный интерфейс управления для Ваших сетей *Pakscan* и Modbus.

Благодаря 30-летнему опыту система *Pakscan* предпочтительна во всех секторах промышленности и разнообразных технологических процессах.

В основе системы *Pakscan мастер станция Rotork*, обеспечивающая важную связь между системой управления и устройствами нижнего уровня. Устройства нижнего уровня подключаются к *мастер станции Rotork* по сети *Pakscan* разработанной для использования во всех отраслях промышленности, где требуется устойчивое, надёжное управление и контроль предприятия.

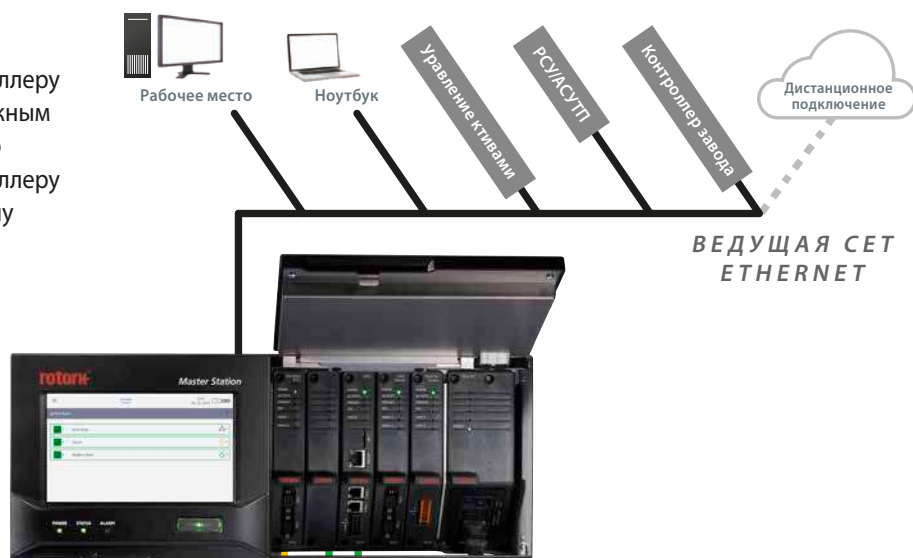
Pakscan: комплексное решение для современного управления и контроля предприятия.

- Автоматический контроль сети и устранение неисправностей.
- *Мастер станция* с "горячим" резервом
- Резервированная, отказоустойчивая промышленная сеть
- Полностью запрограммированная *мастер станция Rotork*
- Интуитивно понятный интерфейс пользователя
- Максимальное расстояние между устройствами и большим количеством устройств без необходимости использования внешних ретрансляторов
- Связь с главным контроллером по Modbus RTU / TCP
- Диагностика связи между полевым устройством и контроллером
- Встроенные Web-страницы для полной диагностики системы
- Настройка полевых устройств без необходимости использования подключения к центральной системе управления
- Все промышленные сети доступны для устройств других производителей
- Не высокая стоимость установки с минимальной стоимостью владения
- Множество подключений к главному контроллеру
- Сервисная поддержка Rotork по всему миру

Мастер станция Rotork возможности сети

Стандартно резервированное подключение к главному контроллеру по Ethernet Modbus TCP с возможным исполнением резервированного подключения к главному контроллеру по последовательному протоколу Modbus RTU.

rotork® Master Station



Pakscan™ CLASSIC

Двухпроводная токовая петля

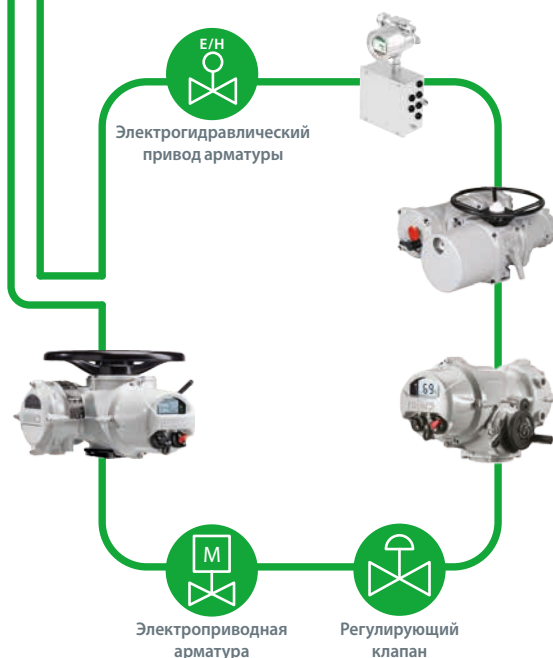


■ Модуль расширения (AIM) промышленная сеть Pakscan Classic

Резервированная сеть в виде петли Pakscan Classic используется для управления приводами в течение 30 лет. Использование надежной технологии токовой петли, обеспечивает длину петли до 20 км, две независимые петли и 240 устройств нижнего уровня в петле.

Modbus®

Подключение сторонних устройств



■ Модуль расширения (AIM) Промышленная сеть Modbus

Промышленная сеть Modbus со стандартной цифровой шиной или резервированным вариантом топологии петель. Устройства других производителей встраиваются в сеть использованием файла описания устройства нижнего уровня от Rotork.

Pakscan™ CLASSIC

Pakscan Classic

Сеть в виде токовой петли Pakscan Classic используется в течение 30 лет, обеспечивая многочисленные заводы по всему миру надежной системой управления арматурой. Более чем 170 000 устройств работают на объектах сегодня.

Мастер станция Rotork и сеть токовой петли Pakscan Classic взаимозаменяемы с ранее поставляемыми Rotork моделями мастер станций, беспрепятственно сопрягаясь с системами работающими на заводе в настоящее время.

- Большая длина петли, до 20 км
- Резервированная, от одиночной неисправности, петля
- Высокая помехоустойчивость, токовая петля
- До 240 устройств нижнего уровня на одной цифровой шине
- Нет внешних ретрансляторов, сетевых оконечных устройств или смещения
- Доступен для сторонних устройств
- Быстрое время сканирования благодаря протоколу "отчет с исключением"
- Стандартный контрольный кабель

Modbus®

Modbus®

Плата Rotork Modbus® позволяет подключать приводы к двухпроводной сети RS485 для осуществления прямой связи с ПЛК или PCS, использованием протокола Modbus RTU. Доступны модули для одинарного или двойного (резервированный) канала передачи данных. Дополнительно, возможно выполнить резервированную сеть в виде петли использованием одной платы Modbus с встроенным репитером. По сети Modbus доступны состояния, сигнализации и функции 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

Более подробная информация в [PUB091-001](#).



Profibus®

Profibus это ведущий международный сетевой протокол (IEC 61158-3). Плата Rotork Profibus DP использует циклическую передачу данных DP-V0, и расширенная диагностика и настройка привода включены в ациклическую передачу данных DP-V1. Доступны платы для одинарного или двойного канала передачи данных, с резервированием DP-V2. Файлы EDD и DTM позволяют устройству Rotork быть включенным в системы управления оборудованием, предоставляя доступ к критически важным параметрам производительности, при этом, независимо сертифицированный, файл GSD обеспечивает операционную совместимость привода.

- Соответствует RS485 Profibus DP V0 и V1
- Варианты исполнения: Одноканальный или двухканальный резервированный
- Полностью соответствует стандарту IEC61158-2
- Аттестован Profibus PNO
- Поддерживает скорости до 1.5 Мбит/с

Более подробная информация в [PUB088-001](#).



DeviceNet®

DeviceNet это протокол для сетевой передачи данных, использующий шину CAN в промышленных условиях. Файл описания Rotork DeviceNet (EDS) используется для задания параметров привода, позволяя оптимизировать системные рабочие характеристики. По сети DeviceNet доступны состояния, сигнализации и функции управления.

- 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

Более подробная информация в [PUB090-001](#).



Foundation Fieldbus®

Модуль Rotork Foundation Fieldbus® непосредственно подключается к стандартной системе шины Foundation H1. Возможность протоколировать обширную информации о реагировании привода внутри одного входного блока, а также выдача системной диагностической информации делают Rotork выбором номер один для применения с системой Foundation Fieldbus. Устройство снабжено функцией планирования передачи данных, а также блоком дискретных и аналоговых функций. Файлы DD описывают возможности устройства для центральной системы.

- Функциональная совместимость Foundation ITK аттестована
- Полностью соответствует стандарту IEC611582-2
- Возможности мастера связи и LAS
- Независимая аттестация HIST основными поставщиками PCU
- Полные функциональные возможности H1 Field

Более подробная информация в [PUB089-001](#).



HART®

HART (Магистральный адресуемый дистанционный преобразователь) это протокол связи для управления процессом. Сигнал HART® 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. Наряду с использованием стандартных кодов функций HART файл DD описывает параметры устройства, к которым может обращаться центральная система или портативное устройство. Большинство настраиваемых пользователем параметров может быть выполнено с помощью протокола связи HART.

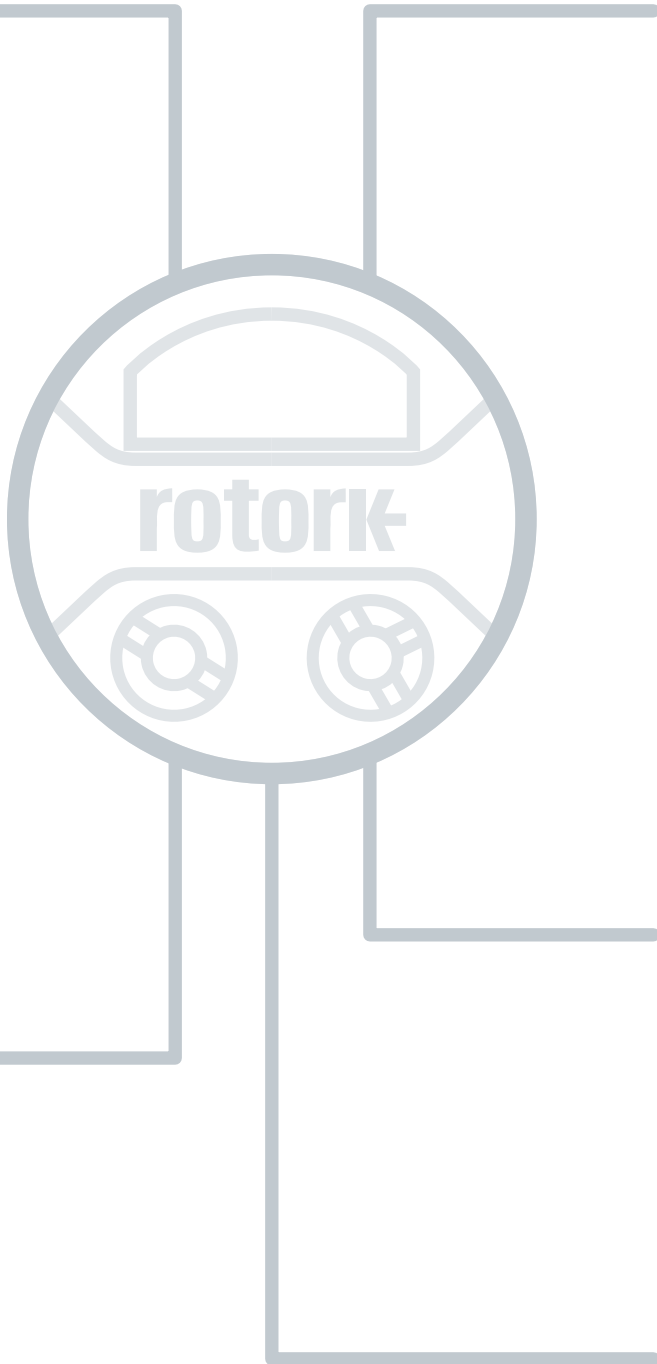
- до 63 устройств в каждой сети
- файлы (DD) описания электронного устройства
- Совместимость с HART 7

Более подробная информация в [PUB092-001](#).

Системы Ethernet

Многие устройства Rotork совместимы с прямым подключением Ethernet RJ45 к таким системам, как Modbus TCP, Profinet и Ethernet I/P.

Более подробная информация в [PUB002-116](#).



Редукторы и принадлежности для арматуры

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

Rotork выпускает широкий модельный ряд редукторов, охватывающих следующие категории:

- Ручные четвертьоборотные редукторы
- Четвертьоборотные редукторы под привод
- Ручные многооборотные редукторы
- Многооборотные редукторы под привод
- Редукторы для специальных применений
- Монтажные комплекты и вспомогательное оборудование

Возможности разработки и технического обеспечения

Rotork Gears обеспечивает инновационные решения для индивидуальных требований, подкрепленные качеством Роторк и послепродажным обслуживанием.

Современные инженерные решения обеспечивают нашей продукции конструкцию мирового класса и соответствующей или превосходящей национальные и международные стандарты. Качество наших редукторов обеспечивается постоянным тестированием материалов и обширным испытанием сроков службы полностью разработанных редукторов.

Комплексные испытательные стенды

Rotork использует комплексные испытательные стенды для многооборотных и четвертьоборотных редукторов на своих заводах. Возможности тестирования Rotork включают всестороннее тестирование производительности, выносливости, перегрузки и климатические испытания, чтобы гарантировать, что наши редукторы соответствуют образцовым стандартам, ожидаемым нашими клиентами.

Надежность и гарантия качества

Rotork уделяет особое внимание потребностям и ожиданиям заказчиков и стремится полностью им отвечать. Система управления качеством Rotork соответствует требованиям ISO 9001.

Роторк обязуется:

- 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

Редукторы предназначены для эксплуатации в тяжелых условиях, включая подводные и атомные установки.

Монтажные кронштейны, удлинительные валы, подставки и комплектующие для арматуры и приводов.



232

серия



Червячные редукторы для лёгкого режима работы

Четвертьоборотные редукторы с корпусом из алюминиевого сплава для лёгкого режима эксплуатации предназначены для использования в системах ОВиК, противопожарной защиты и других промышленных применениях.

Крутящий момент до 1500 Нм (1106 lbf.ft).
7 размеров. Передаточные числа от 37:1 до 45:1.

- Легкий
- Прочная конструкция
- Съёмная ведущая втулка
- IP65
- Корпус из алюминия под высоким давлением
- Защищённый входной вал

Более подробная информация в [PUB034-001](#).

AB

серия



Четвертьоборотные червячные редукторы

Четвертьоборотные червячные редукторы, изготовленные из чугуна и ковкого чугуна, для тяжёлого режима эксплуатации, предназначены для пробковых, шаровых кранов и поворотных заслонок, применяемых в водной, газовой, химической, энергетической промышленности и общепромышленного применения.

Крутящий момент до 32 000 Нм (23 600 lbf.ft).
15 размеров. Передаточные числа от 34:1 до 729:1.

- Чугун
- Упорные игольчатые подшипники
- Надёжная конструкция для все окружающих сред
- IP67
- **Варианты исполнения:** Входной вал из нержавеющей стали. Варианты исполнения: Ковкий чугун. IP68. AWWA. Различные окружающие среды. Штурвалы с замком. Концевые выключатели. Варианты исполнения: для высоких и низких температур. Подземное исполнение. Непрерывное погружение в воду.

Более подробная информация в [PUB033-006](#).

242

серия



Четвертьоборотные червячные редукторы

Чугунные, прочные и лёгкие четвертьоборотные редукторы для ручного применения с небольшим крутящим моментом. Предназначены для работы с пробковыми, шаровыми кранами и поворотными заслонками.

Крутящий момент до 2000 Нм (1475 lbf.ft).
5 размеров. Передаточные числа 40:1 и 50:1.

- Червячный редуктор
- Ручной
- Разработаны использованием новейших инструментов аналитического конструирования.

Более подробная информация в [PUB099-001](#).

QTW150

серия



Ручные четвертьоборотные редукторы

Прочные, надёжные ручные редукторы для использования в водопроводной и газопроводной промышленности.

Крутящий момент до 150 Нм (111 lbf.ft).
Передаточное число 40:1.

- Фланец на выходе F05 / F07
- Отверстие Ø 22 мм
- Самоблокирующийся редуктор
- Минимальная герметичность редуктора IP65
- Стандартный диапазон температур -20 до +120 °C (-4 до +250 °F)
- Возможность закрытия на замок

Более подробная информация в [PUB131-001](#).

AB-SS

серия



Редукторы из нержавеющей стали

Четвертьоборотные редукторы с корпусом из нержавеющей стали 316 предназначены для тяжёлого режима эксплуатации шаровых, пробковых кранов и поворотных заслонок, применяемых в водной, газовой, химической и энергетической промышленности в агрессивных средах.

Крутящий момент до 26 000 Нм (19 177 lbf.ft).
11 размеров. Передаточные числа от 34:1 до 729:1.

- Червячный редуктор
- Ручной
- Корпус из нержавеющей стали 316
- Входной вал из нержавеющей стали 316
- Крепёж из нержавеющей стали 316

Более подробная информация в [PUB100-001](#).

WG-SS

серия



Редукторы из нержавеющей стали

Четвертьоборотные редукторы с корпусом из нержавеющей стали 316 предназначены для тяжёлого режима эксплуатации шаровых, пробковых кранов и поворотных заслонок, применяемых в водной, газовой, химической и энергетической промышленности в агрессивных средах.

Крутящий момент до 125 000 Нм (92,195 lbf.ft).
2 размера. Передаточные числа до 3795:1.

- Червячный редуктор
- Ручной или под электропривод
- Корпус из нержавеющей стали 316
- Входной вал из нержавеющей стали 316
- Крепёж из нержавеющей стали 316

Подробную информацию запросить в [Rotork](#).

BR

серия



Червячные редукторы с бронзовым корпусом

Редукторы серии BR изготовлены из высококачественной литой алюминиевой бронзы и нержавеющей стали, предназначены для продолжительного срока службы арматуры в агрессивных средах камер теплоснабжения, где присутствует дорожная соль, подтопление и повышенная температура.

Крутящий момент до 47 000 Нм (34 500 lbf.ft). 9 размеров.
Передаточные числа от 34:1 до 217:1.

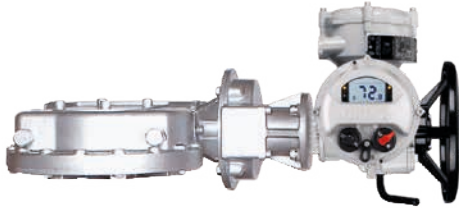
- Диапазон температур до +200 °C (+392 °F)

Подробную информацию запросить в [Rotork](#).



IW

серия



Четвертьоборотные редукторы под электропривод

Четвертьоборотные червячные редукторы, изготовленные из чугуна и ковкого чугуна, для тяжёлого режима эксплуатации, предназначены для пробковых, шаровых кранов и поворотных заслонок, применяемых в водной, газовой, химической, энергетической промышленности и общепромышленного применения.

Крутящий момент до 850 000 Нм (626 890 lbf.ft).

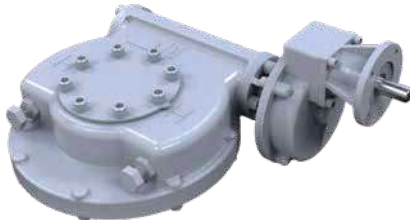
21 размер. Передаточные числа от 40:1 до 9 600:1.

- Обширный диапазон передаточных чисел в сочетании с выбором дополнительных цилиндрических редукторов на входе
- Высокая эффективность
- Радиально-упорные подшипники
- Съёмная ведущая втулка
- IP67
- **Варианты исполнения:** Ковкий чугун. IP68. AWWA. Все виды окружающей среды. Варианты исполнения: для высоких и низких температур. Рычаги. Ходовая гайка для применения требующего более или менее 90° хода. Подземное исполнение.

Более подробная информация в [PUB028-001](#).

IW_{Mk2}

серия



Четвертьоборотные червячные редукторы с большим крутящим моментом

Четвертьоборотные червячные редукторы для управления шаровыми, пробковыми кранами и поворотными заслонками. Предназначены для отсечного применения с электроприводом. Зубчатая передача с малым шагом под углом должна быть самоблокирующейся. Увеличенный крутящий момент на размер по сравнению с IW Mk1.

21 размер (IW3 по IW13) крутящий момент до 203 000 Нм (149 725 lbf.ft).

4 размера (IW14 по IW17) крутящий момент 250 000 до 850 000 Нм (184 391 до 626 927 lbf.ft)

- Обширный диапазон передаточных чисел в сочетании с выбором дополнительных цилиндрических редукторов на входе
- Радиально-упорные подшипники, поддерживающие червячный вал
- Съёмная и переставляемая ведущая втулка
- Переставляемое основание
- **Варианты исполнения:** для высоких и низких температур. Все виды окружающей среды. Гибкие удлинители.

Более подробная информация в [PUB028-079](#).

HOW

серия



Четвертьоборотные ручные дублёры

Четвертьоборотные редукторы предназначены для использования в ручном режиме. Для управления шаровыми, пробковыми кранами и поворотными заслонками. Зубчатая передача с малым шагом под углом должна быть самоблокирующейся.

Крутящий момент 39 000 до 264 000 Нм (28 765 до 194 716 lbf.ft).

9 размеров. Передаточные числа от 1229:1 до 7171:1.

- Выбор передаточного числа в соответствии с требованиями к усилию на штурвал
- Входной вал из защищённой стали
- Съёмная ведущая втулка
- Чугунный корпус
- Радиально-упорные подшипники, поддерживающие червячный вал
- Переставляемое основание
- **Варианты исполнения:** для высоких и низких температур. Варианты исполнения: Входной вал из нержавеющей стали. Все виды окружающей среды. Концевые выключатели. Колёса цепной передачи. Стационарные и гибкие удлинители.

Более подробная информация в [PUB168-001](#).

ABM

серия



Четвертьоборотные редукторы под электропривод

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

Крутящий момент до 2000 Нм (1475 lbf.ft).

4 размера. Передаточные числа от 34:1 до 200,7:1.

- Вес электропривода до 46 кг (101 lbs) и скорость до 96 обр./мин
- Фланец на входе: F/FA10
- Корпус из ковкого чугуна и входной вал из углеродистой стали C45
- Упорные игольчатые подшипники
- Съёмная ведущая втулка
- IP67 и сертификат ATEX
- **Варианты исполнения:** для высоких и низких температур. Огнестойкий по ISO 10497. IP68 морское и подземное исполнение.

Более подробная информация в [PUB123-004](#).

ILG-D

серия



Четвертьоборотные ручные дублёры

Полный ряд отключаемых вручную ручных четвертьоборотных дублёров для пневматических приводов двухстороннего действия.

Крутящий момент до 17 000 Нм (13 000 lbf.ft).
9 размеров. Передаточные числа от 35:1 до 468:1.

- Защищённый входной вал
- Чугунный корпус
- Упорные игольчатые подшипники
- IP65
- **Варианты исполнения:** для высоких и низких температур. Присоединение по ISO. Соленоидный клапан для автоматического выпуска воздуха. IP67.

Более подробная информация в [PUB038-001](#).

ILG-S

серия



Четвертьоборотные ручные дублёры

Полный ряд ручных четвертьоборотных дублёров для пневматических приводов с пружинным возвратом.

Крутящий момент до 32 000 Нм (23 600 lbf.ft).
10 размеров. Передаточные числа от 34:1 до 729:1.

- Защищённый входной вал
- Чугунный корпус
- Упорные игольчатые подшипники
- IP65
- **Варианты исполнения:** для высоких и низких температур. Присоединение по ISO.

Более подробная информация в [PUB039-004](#).

Mastergear SD

серия



Четвертьоборотные ручные дублёры

Большие отключаемые вручную четвертьоборотные ручные дублёры Mastergear для больших пневматических приводов.

Крутящий момент от 17 100 до 203 000 Нм (13 000 до 149 725 lbf.ft)

- IP67 или IP68
- Непревзойденная универсальность благодаря различным размерам крышки и основания
- Самоблокирующийся, высокоэффективный
- **Варианты исполнения:** Нержавеющая сталь. Огнестойкое, АТЕХ и ЕАС исполнение. Исполнения для всех типов окружающих сред.

Подробную информацию запросить в [Rotork](#).

WGS

серия



Подводные четвертьоборотные редукторы

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.

Крутящий момент от 2200 до 500 000 Нм(1623 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 2 до 7)
- Ход: 0 до 90° (регулируется ±5°)

Более подробная информация в [PUB036-001](#).

ABLX^(FM-UL) серия



Четвертьоборотные червячные редукторы

Четвертьоборотные редукторы с чугунным корпусом со встроенными концевыми выключателями для дистанционной индикации положения, пригодны для противопожарной защиты.

Крутящий момент до 1620 Нм (1196 lbf.ft).
4 размера. Передаточные числа от 34:1 до 40:1.

- Чугунный корпус
- Прочная конструкция
- Съёмная ведущая втулка
- IP67
- Различные типы индикаторов положения
- Возможно применение для FM/UL/APSAD

Подробную информацию запросить в Rotork.

232LX серия



Четвертьоборотные червячные редукторы

Четвертьоборотные редукторы с чугунным корпусом со встроенными концевыми выключателями для дистанционной индикации положения, пригодны для противопожарной защиты.

Крутящий момент до 500 Нм (366 lbf.ft).
2 размера. Передаточные числа от 37:1 до 45:1.

- Корпус из алюминия высокого давления с входным валом из нержавеющей стали
- Легкий
- Применим в агрессивных средах
- IP65
- Съёмная ведущая втулка
- Порошковое покрытие
- Различные типы индикаторов положения

Подробную информацию запросить в Rotork.



FB серия



Червячные редукторы

Четвертьоборотные редукторы с чугунным корпусом предназначены для использования в противопожарных (т.е. спринклерных) системах, оснащены концевыми выключателями для встраивания в управляющую электрическую цепь. Прошли испытания на соответствие техническим требованиям UL1901 и имеют сертификат FM1112.

Крутящий момент до 1000 Нм (737 lbf.ft).
5 размеров. Передаточные числа от 40:1 до 60:1.

- Червячный редуктор
- Ручной
- доступна 3-х кратная перегрузка
- 1000 рабочих циклов

Более подробная информация в PUB093-001.

AB-AWWA (C504 и C517)

серия



Четвертьоборотные червячные редукторы

Червячные редукторы обеспечивают ручное управление заслонок по стандарту AWWA C504 и пробковых кранов C517.

Крутящий момент до 2000 Нм (1475 lbf.ft).

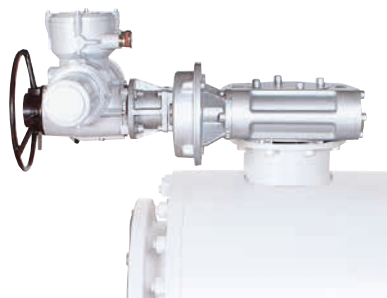
Передаточные числа от 34:1 до 48:1.

- Заполнен смазкой на 90% на весь срок службы и полностью герметичный
- Самосмазывающиеся подшипники скольжения
- Стандартный диапазон температур -20 до +120 °C (-4 до +250 °F)
- Для использования сверху или под землёй
- Возможность перегрузки 300 lbf.ft
- **Варианты исполнения:** Удлинители штока. Квадратная гайка. Комплект навесного замка. Комплект для установки индикатора положения NAMUR и Westlock. Варианты исполнения: для высоких и низких температур. Вариант открытия вправо. Возможность перегрузки 610 Нм (450 lbf.ft) (не доступен для AB550AW).

Более подробная информация в [PUB033-010](#).

MOW

серия



Червячные редукторы

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

Крутящий момент до 47 000 Нм (34 500 lbf.ft).

9 размеров. Передаточные числа от 40:1 до 3000:1.

- До 1 200 пусков в 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.

Более подробная информация в [PUB085-006](#).

AB-AWWA (C504 и C517)

серия



Четвертьоборотные червячные редукторы

Червячные редукторы обеспечивают ручное управление заслонок по стандарту AWWA C504 и пробковых кранов C517.

Крутящий момент до 164 000 Нм (120 960 lbf.ft).

Передаточные числа от 48:1 до 2374:1.

- Заполнен смазкой на 90% на весь срок службы и полностью герметичный
- Самосмазывающийся ведущая втулка
- Стандартный диапазон температур -40 до +120 °C (-40 до +250 °F)
- Максимальный диаметр штока арматуры - отверстие 12" с квадратным шпоночным пазом по ANSI B17.1
- Для использования сверху или под землёй
- IP68
- **Варианты исполнения:** Удлинители штока. Комплект навесного замка. Комплект для установки индикатора положения NAMUR и Westlock. Исполнение для высоких и низких температур. квадратная гайка 2", работа 450 Нм (450 lbf.ft). Соединение под углом в 45° - IB2 для монтажа на FA10 или IB4 для монтажа на FA14.

Более подробная информация в [PUB028-003](#).

Рычаги

серия



Рычаги для управления демпферами

Используется на демпфере для передачи вращения 90° от червячного редуктора на шток демпфера.

- **Исполнение для серии IW:** Это дополнительное исполнение для всех червячных редукторов IW и MTW.

Подробную информацию запросить в [Rotork](#).

IB

серия



Многооборотные редукторы под электропривод

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

Крутящий момент до 8135 Нм (6000 lbf.ft).
Диапазон усилий до 1320 кН (296 750 lbs).
13 размеров. Передаточные числа от 1:1 до 120:1.

- **Варианты исполнения для IB:** Подпружиненный температурный компенсатор. Широкий выбор индикаторов положения. AWWA. Варианты исполнения: для высоких и низких температур. Все виды окружающей среды. IP68. Литая сталь.

Более подробная информация в [PUB030-001](#).

НОВ/MPR

серия



Конические редукторы

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

Крутящий момент до 8018 Нм (5914 lbf.ft).
Диапазон усилий до 1557 кН (350 028 lbf).
12 размеров. Передаточные числа от 2:1 до 81:1.

- Чугунный корпус
- Не требует технического обслуживания
- IP67
- **Варианты исполнения:** Все типы окружающей сред. Индикаторы положения. IP68.

Более подробная информация в [PUB032-003](#).

IS

серия



Многооборотные редукторы под электропривод

Полный ряд многооборотных цилиндрических редукторов с чугунным корпусом для тяжёлого режима эксплуатации для применения в ручном и приводном режимах, где входной вал редуктора должен быть параллелен штоку арматуры при работе с вентилями и задвижками, и шлюзовыми затворами.

Крутящий момент до 43 386 Нм (32 000 lbf.ft).
Диапазон усилий до 2900 кН (652 000 lbf).
19 размеров. Передаточные числа от 1:1 до 360:1.

- **Варианты исполнения для IS:** Подпружиненный температурный компенсатор. Широкий выбор индикаторов положения. AWWA. Варианты исполнения: для высоких и низких температур. Все виды окружающей среды. IP68. Литая сталь.

Более подробная информация в [PUB031-001](#).

НОВ/MPR

серия



Цилиндрические редукторы

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

Крутящий момент до 15 917 Нм (11 740 lbf.ft).
Диапазон усилий до 1557 кН (350 000 lbf).
13 размеров. Передаточные числа от 2,04:1 до 151,9:1.

- Полностью закрытый редуктор
- Чугунный корпус
- IP67

Более подробная информация в [PUB122-001](#).

MTW

серия



Червячные редукторы

Многооборотные червячные редукторы используются для шлюзовых затворов и демпферов.

Крутящий момент 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.

Более подробная информация в [PUB087-005](#).

SPI

серия



Интеллектуальный индикатор положения (SPI)

Концевые выключатели, расположенные во взрывозащищенном IECEx/ATEX корпусе, обеспечивают точные и надежные сигналы Открыта/Закрыта в операторной от ручной арматуры.

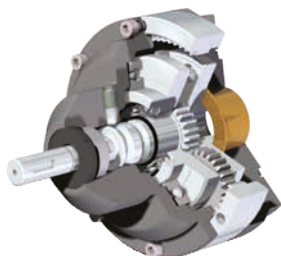
4 размера. Передаточные числа от 34,8:1 до 1196:1.

- Ручное применение
- Фланец по ISO 5210 F10
- Алюминиевый корпус
- IP67
- Устанавливается на существующий фланец F10 арматуры с выдвижным штоком
- **Варианты исполнения:** крепление штурвала штифтом / шпонкой.

Более подробная информация в [PUB132-001](#).

DSIR

серия



Двухскоростной редуктор

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

Момент на выходе 720 Нм (6373 lbf-in)
Возможно переключение передаточного числа между 1:1 и 4,25:1.

Более подробная информация в [PUB040-001](#).

DSB

серия



Конические редукторы с двойным валом

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

Крутящий момент до 8135 Нм (6000 lbf.ft).
Диапазон усилий до 1320 кН (296 750 lbs).
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 окружающей сред. Различные типы индикаторов положения. IP68. Варианты исполнения входных валов под 90° и 180° друг к другу.

Подробную информацию запросить в Rotork.

NTB

серия



Конические редукторы

Конические редукторы экономичной конструкции предназначены для управления арматурой, не передающей осевую нагрузку на редуктор.

Крутящий момент до 70 000 Нм (51 590 lbf.ft).

12 размеров.

Различные требуемые передаточные числа.

- Чугунный корпус
- Не требует технического обслуживания
- IP67
- **Варианты исполнения:** Все типы окружающих сред. Широкий выбор индикаторов положения. IP68.

Подробную информацию запросить в Rotork.

Большой конический редуктор Mastergear

серия



Конические редукторы

Полный ряд многооборотных конических редукторов с чугунным корпусом для применения в ручном и приводном режимах. Подходит для применения на отлитых и сборных шлюзовых затворах, задвижках, вентилях и запорных клапанах.

Крутящий момент от 16 000 до 70 000 Нм (11 801 до 51 590 lbf.ft)

Диапазон усилий от 3000 до 6500 кН (от 674 427 до 1 461 200 lbf)

Передаточные числа от 6:1 до 480:1.

- Исполнения под осевую нагрузку / без осевой нагрузки
- IP67
- **Варианты исполнения:** Подпружиненный температурный компенсатор. Широкий выбор индикаторов положения. Варианты исполнения: для высоких и низких температур. Все виды окружающей среды. IP68. Литая сталь.

Подробную информацию запросить в Rotork.

Конические редукторы SS Mastergear

серия



Конические редукторы из нержавеющей стали

Многооборотные редукторы с корпусом из нержавеющей стали 316 предназначены для тяжёлого режима эксплуатации в ручном и приводном режимах. Подходит для применения на отлитых и сборных шлюзовых затворах, задвижках, вентилях и запорных клапанах.

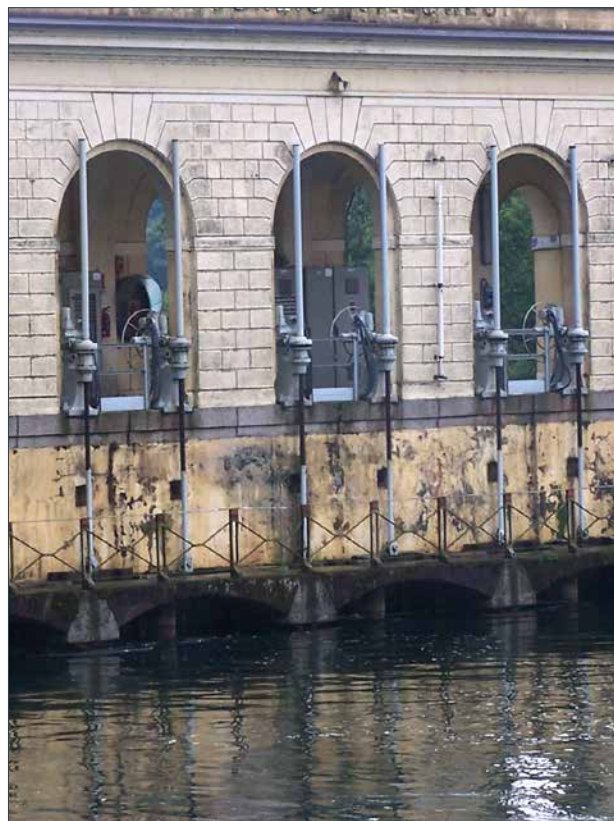
Крутящий момент до 2300 Нм (1696 lbf.ft).

Диапазон усилий до 330 кН (74 200 lbf).

3 размера. Передаточные числа от 4,5:1 до 20,25:1.

- Входной вал из нержавеющей стали 316
- Исполнения под осевую нагрузку / без осевой нагрузки
- IP67 / IP68
- **Варианты исполнения:** Подпружиненный температурный компенсатор. Широкий выбор индикаторов положения. Варианты исполнения: для высоких и низких температур. Все виды окружающей среды.

Подробную информацию запросить в Rotork.



Монтажные комплекты

для шаровых кранов, поворотных заслонок и пробковых кранов



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

Полный ассортимент монтажных комплектов из нержавеющей или углеродистой стали, изготавливаются на станках с ЧПУ. С открытой или закрытой конструкцией монтажные комплекты изготавливаются из сертифицированного материала, индивидуально упакованы в мешки и маркированы для сборки.

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, квадратный или шпоночный шток.

- Исполнение для арматуры от 1/4" до 48"
- Фланцы F03 - F35 по ISO 5211/ DIN 3337
- **Варианты исполнения:** Кольцевые уплотнения, расчёт на прочность, сертификация материалов, различные материалы изготовления, индивидуальный заказ, нанесение логотипов.

Штурвалы



Нержавеющая сталь или порошковое покрытие

- Диаметр 125 до 2 000 мм
- Нержавеющая сталь или порошковое покрытие
- Соединение под штифт, шпонку или квадрат
- Сборная или штампованная конструкция
- Овальная или круглая конструкция для арматуры небольших размеров
- **Варианты исполнения:** Запирающий фланец, рукоятка, специальные, оцинкованный, вращающаяся рукоятка, плоская или вогнутая конструкция, маркировка открыта и закрыта.

SOLDO

серия



Блок переключателей и индикация положения

Серия блоков концевых выключателей Soldo предназначена для использования на четвертьоборотной арматуре и приводах. Доступны исполнения - износостойкий поликарбонат, нержавеющая сталь 316 и алюминий, могут применяться на приводах, арматуре или совместно со штурвалом или рычагом.

- IP66, IP67, IP68, эксплуатация в безопасной зоне
- Взрывозащищённое исполнение , Exd IIC, Ex ia IIC +H2 -ATEX
- Доступен сигнальный местный индикатор
- 4-20 мА
- Микровыключатели V3 или индуктивные датчики
- Также доступны датчики обратной связи открыта/закрыта для многооборотной арматуры.

Замки Alcatraz

серия



Блокировочные устройства

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
- Устойчивость к попаданию грязи, песка и влаги
- Непроницаемое, устанавливается между штурвалом и редуктором

Удалённое крепление и удлинённые штоки

Удалённое крепление арматуры и привода и удлинённые штоки

Удалённое крепление привода возможно выполнить, используя удлинённый шток арматуры или переходную стойку. Длина от 500 мм до 8 м, нержавеющая сталь или углеродистая сталь.

Удлинённый шток

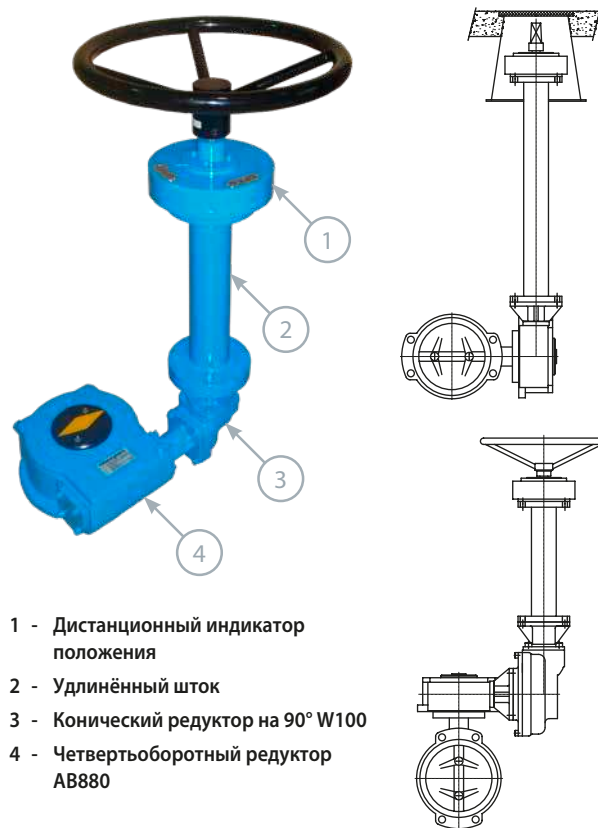
- Подземное применение
- Указанный заказчиком удлинитель
- Сварная конструкция для снижения веса
- Дополнительный индикатор положения
- Совместим с управлением вручную и приводом
- **Варианты исполнения:** Заполненный маслом, герметизированный от окружающей среды, оцинкованный, подшипники скольжения или роликовые, шарнирные соединения.

Дистанционный индикатор положения

Механические дистанционные индикаторы положения ECL для подземного применения и применения с удлинёнными штоками. ECL доступен в двух исполнениях, одно с монтажным фланцем F10 для установки на любое удлинение с F10, и ECL BB с монтажным фланцем F14 для установки на любое удлинение с F14.

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 - Удлинённый шток
- 3 - Конический редуктор на 90° W100
- 4 - Четвертьоборотный редуктор AV880

Колёса цепной передачи Roto Hammer

серия



Колёса цепной передачи и удлинители арматуры

Roto Hammer предлагает самые лучшие решения для труднодоступной и сложной в эксплуатации арматуры, с целью защиты людей и оборудования с безопасной и надёжной работой арматуры.

Rotohammer производит колёса цепной передачи, соответствующие размерам штурвала от 4" до 40". Они изготовлены с различных материалов (чугун, алюминий и нержавеющая сталь) и защищены для суровых условий эксплуатации.

Rotohammer также производит множество инновационных решений под требования заказчиков.

Цепные передачи

серия



Управление цепной передачей

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

- Чугунные колёса цепной передачи диаметром от 135 до 330 мм (5,32 до 13")
- 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.

Пневматические и гидравлические приводы и системы управления

Заводы пневматических и гидравлических приводов Rotork расположены в Италии, Швеции, Китае, Великобритании и США. Это позволяет обеспечивать высокие объёмы производства и гарантировать, что Ваш заказ будет выполнен вовремя.

Rotork выпускает широкий модельный ряд пневматических и гидравлических приводов, охватывающих следующие категории:

- Пневматические вращающие и линейные приводы арматуры
- Гидравлические вращающие и линейные приводы арматуры
- Электрогидравлические приводы арматуры
- Приводы подводной арматуры
- Лопастные пневматические приводы арматуры
- Системы управления

Центры поддержки

Независимо от того, где находятся наши клиенты, Rotork может обеспечить их поддержку. Центры поддержки Rotork расположены по всему миру, имеют превосходное техническое обеспечение, комплексные ресурсы, специализированные системы и сотни непосредственно занятых инженеров, которые могут предложить поддержку на уровне изготовителя комплектного оборудования.

Конструкция и испытания

Rotork располагает специализированными центрами исследования и разработки по всему миру оборудованных испытательным оборудованием, которое включает в себя сделанные на заказ системы для проведения испытаний, гарантирующие надежную работу и долговечность нашего оборудования.

Наши испытательные системы сочетают в себе следующие характеристики:

- 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
- Проверка автоматического и ручного управления, регистрация параметров давления, положения и температуры
- Система фильтрации рабочей среды и промывки
- Контроль момента до 600 000 Нм (442,537 lbf.ft)
- Контроль усилия до 10 000 кгс (22 046 lbf)
- Пневматическое давление до 120 бар (1740 psi)
- Гидравлическое давление до 360 бар (5220 psi)

Доступен наиболее обширный ассортимент пневматических, гидравлических и электрогидравлических приводов.

Приводы высокого качества для режима открыть/закрыть, ПАЗ, Отказоустойчивая система защиты от высокого давления, обеспечивающих защиту и специальные исполнения арматуры.



GT серия



Реечные приводы

- Пневматические приводы двустороннего действия и с пружинным возвратом
- Нормально закрыт / нормально открыт
- Корпус из экструдированного 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
- Момент на выходе до 15 300 Нм (11 285 lbf.ft)
- Сертифицированы по ATEX 2014/34/EU
- Сертифицированы для использования в качестве одиночного устройства в SIL3 (МЭК 61508)

Более подробная информация в [PUB110-001](#) (метрические) и [PUB110-002](#) (британские).

RC200 серия



Компактные приводы с кривошипной передачей

- Очень компактный пневматический привод с кривошипной передачей
- Встроенный пружинный блок для обеспечения безопасности и надёжности
- Исполнение двустороннего действия и с пружинным возвратом
- Нормально закрыт / нормально открыт
- Для отсечной и регулирующей
- Момент на выходе до 4400 Нм (3245 lbf.ft)
- Монтажные размеры под арматуру по ISO 5211 DIN 3337
- Сертифицированы по ATEX 2014/34/EU
- Сертифицированы по PED 2014/68/EU
- Сертифицированы, подходят для использования в SIL3 в качестве одиночного устройства в соответствии с IEC 61508
- Дополнительный ручной дублёр для управления приводом в случае отсутствия пневматического питания.

Более подробная информация в [PUB014-001](#) (метрические) и [PUB014-002](#) (британские).

GTS серия



Реечные приводы

- Пневматические приводы двустороннего действия и с пружинным возвратом
- Нормально закрыт / нормально открыт
- Корпус и торцевые крышки из полированной нержавеющей стали 316L
- Поршни из алюминия - возможно исполнение из нержавеющей стали
- Монтажные фланцы по ISO 5211, EN 15714-3-4, NAMUR VDI/VDE 3845
- Момент на выходе до 1190 Нм (878 lbf.ft)
- Сертифицированы по ATEX 2014/34/EU
- Стопорные болты в обоих направлениях - закрытия и открытия (серия GTS)

Более подробная информация в [PUB110-005](#).

CP серия



Приводы с кривошипной передачей

- Пневматический привод с кривошипной передачей (симметричная кулиса)
- Исполнение двустороннего действия и с пружинным возвратом
- Нормально закрыт / нормально открыт
- Для отсечной и регулирующей
- Момент на выходе до 4500 Нм (3319 lbf.ft)
- Соответствует требованиям IP66M / IP67M
- Сертифицированы по ATEX 2014/34/EU
- Сертифицированы в соответствии с PED 2014/68/EU
- Сертифицированы, подходят для использования в SIL3 в качестве одиночного устройства в соответствии с IEC 61508
- Дополнительный ручной дублёр для управления приводом в случае отсутствия пневматического питания.

Более подробная информация в [PUB013-001](#).

GP/ GH

серии



Приводы с кривошипной передачей для тяжёлого режима эксплуатации

- Пневматические и гидравлические приводы с кривошипной передачей (симметричная или скошенная кулиса)
- Исполнение двустороннего действия и с пружинным возвратом
- Нормально закрыт / нормально открыт
- Для отсечной и регулирующей
- Момент на выходе до 600 000 Нм (442 537 lbf.ft)
- Соответствует требованиям IP66M / IP67M
- Сертифицированы по ATEX 2014/34/EU
- Сертифицированы в соответствии с PED 2014/68/EU
- Сертифицированы, подходят для использования в SIL3 в качестве одиночного устройства в соответствии с IEC 61508
- Дополнительный ручной дублёр для управления приводом в случае отсутствия пневматического питания.

Более подробная информация в [PUB011-001](#).

LP/ LH

серии



Линейные приводы

- Пневматические и гидравлические приводы двустороннего действия и с пружинным возвратом
- Никелированные химическим способом цилиндры, хромированные штоки поршня
- Доступны стандартные конструкции соединения со штоком арматуры
- Диапазон усилий до 75 кН (16 860 lbf).
- Соответствует требованиям IP66M / IP67M
- Сертифицированы по ATEX 2014/34/EU
- Сертифицированы в соответствии с PED 2014/68/EU
- Сертифицированы, подходят для использования в SIL3 в качестве одиночного устройства в соответствии с IEC 61508
- Дополнительный ручной дублёр для управления приводом в случае отсутствия пневматического питания.

Более подробная информация в [PUB020-001](#).

CQ

серия



Компактные четвертьоборотные приводы с системой управления

CQ - компактный четвертьоборотный привод с системой управления полностью концентрической конструкции на основании винтового механизма, преобразующего линейное перемещение поршня в четвертьоборотное вращение вала арматуры.

- Пневматические приводы двустороннего действия и с пружинным возвратом
- Нормально закрыт / нормально открыт
- Для отсечной арматуры
- Крутящий момент до 150 000 Нм (110 634 lbf.ft) – большие моменты доступны по запросу
- Соответствует требованиям IP66M / IP67M
- Сертифицированы по ATEX 2014/34/EU
- Сертифицированы в соответствии с PED 2014/68/EU
- Сертифицированы, подходят для использования в SIL3 в качестве одиночного устройства в соответствии с IEC 61508

Более подробная информация в [PUB119-001](#).



RH

серия



Реечные приводы для тяжёлого режима эксплуатации

- Гидравлические приводы двустороннего действия и с пружинным возвратом для тяжёлого режима эксплуатации
- Нормально закрыт / нормально открыт
- Для отсечной и регулирующей
- Момент на выходе до 3400 Нм (2508 lbf.ft)
- Монтажные размеры под арматуру по ISO 5211 DIN 3337
- Соответствует требованиям IP66M / IP67M
- Сертифицированы по ATEX 2014/34/EU
- Сертифицированы, подходят для использования в SIL3 в качестве одиночного устройства в соответствии с IEC 61508
- Дополнительный ручной дублёр для управления приводом в случае отсутствия пневматического питания

Более подробная информация в [PUB019-004](#).

RHQ

серия



Реечные приводы для экстремально тяжёлого режима эксплуатации

- Гидравлические приводы двустороннего действия
- Сбалансированная, компактная конструкция
- Полностью влагонепроницаемый корпус до IP68
- Никелированные химическим способом цилиндры с дополнительными уплотнениями поршня
- Монтажные фланцы по ISO 5211
- Крутящий момент до 700 000 Нм (516 293 lbf.ft), по запросу до 5 650 000 Нм (4 167 220 lbf.ft)
- Подъемные проушины, предназначенные для поддержки привода и арматуры
- Предназначен для наиболее сложных требований в управлении арматурой на земле

Более подробная информация в [PUB019-004](#).

K-TORK

серия



Лопастные приводы

- Пневматические приводы двустороннего действия и с пружинным возвратом
- Компактная конструкция прямого действия с постоянным крутящим моментом до 18 300 Нм (155 000 lbf.in)
- Соответствует требованиям IP66M/IP67M и NEMA 4/4X
- Сертифицированы по ATEX 2014/34/EU
- Соответствует ANSI / AWWA C540-02 и C541-08
- Соответствует стандартам по монтажу комплектующих управления VDI / VDE 3485
- Погрешность регулирования не более 0,25%
- Возможны миллионы переключений за короткое время

Более подробная информация в [PUB097-001](#).

ТИП К

серия



Приводы демпферов

- Проектирование "по месту" в соответствии посадочными размерами установленного демпфера
- Доступны вращающие и линейные исполнения
- Момент на выходе до 28 201 Нм (20 800 lbf.ft)
- Высокоскоростное перемещение, 3-5 секунды полный ход
- Вариант высокотемпературного исполнения до 149 °C (300 °F)
- Высокая точность и чувствительность
- Предназначены для обеспечения безопасности и эксплуатационной надёжности в неблагоприятных условиях окружающей среды
- Неограниченное количество рабочих циклов
- Варианты управления по сети Profibus®, HART® и Foundation Fieldbus®. Пневматические, аналоговые и цифровые позиционеры

Более подробная информация в [PUB000-062](#).

GO серия



Пневмогидравлические приводы

- Приводы с кривошипной передачей, реечные или линейные приводы двустороннего действия
- Стандартно гидравлический ручной дублёр
- Стандартно контроль скорости в обоих направления
- Момент на выходе до 600 000 Нм (442 537 lbf.ft)
- Широкий диапазон управляющего давления
- Соответствует требованиям IP66M / IP67M
- Сертифицированы по ATEX 2014/34/EU
- Сертифицированы в соответствии с PED 2014/68/EU
- Резервуары газ/масло и баллоны резервного питания в соответствии с требованиями PED или ASME

Более подробная информация в [PUB017-001](#).

HPG серия



Пневматические приводы высокого давления

- Приводы с кривошипной передачей двустороннего действия
- Стандартно гидравлический ручной дублёр
- Стандартно контроль скорости в обоих направления
- Момент на выходе до 600 000 Нм (442 537 lbf.ft)
- Широкий диапазон управляющего давления
- Соответствует требованиям IP66M / IP67M
- Сертифицированы по ATEX 2014/34/EU
- Сертифицированы в соответствии с PED 2014/68/EU
- Резервуары Газ/масло и резервуары резервного питания в соответствии с требованиями PED или ASME

Более подробная информация в [PUB016-001](#).

ELB



Система контроля давления в трубопроводе

Электронная система контроля разрыва трубопровода Роторк ELB предназначена для непрерывного контроля давления в трубопроводе и обеспечивает автоматическое перемещение арматуры в безопасное положение.

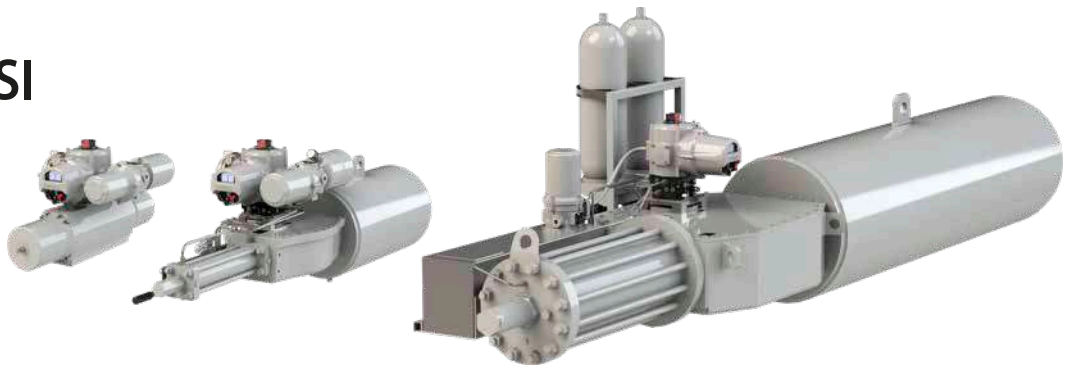
- Комплексная регистрация данных с часами реального времени
- Настройка и извлечение данных пультом настройки Rotork Pro с Bluetooth® или ПК (использованием ПО Rotork Insight 2)
- Настраиваемое безопасное положение: закрыть, открыть, не двигаться
- Возможна функция ручного сброса
- Местное управление для открыть, закрыть, местный/ дистанционный/ стоп
- Дистанционное управление дискретными сигналами или по цифровому протоколу Modbus®
- Сертификаты взрывозащиты IECEx, ATEX
- Соответствует требованиям IP66/IP68 и NEMA 4, 4X и 6

Более подробная информация в [PUB127-001](#).



Skilmatic SI

серия



Электрогидравлические приводы

Серия комплектов электрогидравлических приводов Skilmatic SI предназначена для удовлетворения современных потребностей управления и безопасности в двухпозиционном управлении и позиционировании. Большой дисплей для индикации положения, давления, диагностик и состояния. Использование Bluetooth для конфигурации, настройки и загрузки данных привода.

- Однофазное, трёхфазное или питание постоянным током 24 В DC
- Безопасное положение открыта/закрыта или блокировка в последнем положении
- Пружинный возврат или двустороннего действия
- Линейный выход: до 5500 кН (1 236 000 lbf)
- Четвертьоборотный выход: до 500 000 Нм (368 781 lbf.ft)
- Настраиваемый тест частичного хода (ТЧХ)

- Доступно позиционирование 4-20 мА вход и выход, разрешение 0,3%
- Варианты сетей Pakscan, Profibus, Modbus, HART и Foundation Fieldbus
- Регистратор данных, записывает до 3000 событий
- Влагонепроницаемые и взрывозащищённые Exdb IIB & IIC T4 –ATEX, IEC, cCSAus и EAC Функциональная безопасность SIL, сертифицирована TUV по IEC 61508:2010
- Рабочая температура -50 до +70°C (-58 до +158°F)

Более подробная информация в [PUB021-064](#).

RHS



Дистанционный блок местного управления

Дистанционный блок местного управления обеспечивает дублирование управления, опроса и настройки новейших приводов IQ. Предназначен для применения, когда привод находится опасном или недоступном месте.

- Подключение стандартным кабелем для передачи данных, до 100 метров (328 ft) от привода
- Полная репликация настройки, управления, контроля и сбора данных с привода
- Питание от подключенного привода, без необходимости дополнительного питания

Более подробная информация в [PUB002-056](#).

4P/4H

серия



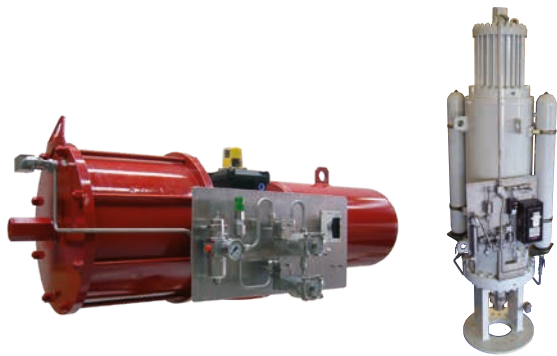
Многооборотные пневматические и гидравлические приводы

Пневматический привод 4P: Реверсивный лопастной двигатель имеет широкий диапазон рабочего давления от 2 до 7 бар.

Гидравлический привод 4H: Реверсивный лопастной двигатель имеет широкий диапазон рабочего давления от 30 до 120 бар.

- Четвертьоборотный: до 450 Нм (332 lbf.ft)
- Многооборотный: до 2000 Нм ((1475 lbf.ft)
- Линейный: до 200 кН (44 962 lbf)
- Механический индикатор положения, положение, момент и потенциометр (доступно 4-20 мА)
- PTCS, запатентованная система планетарной передачи, контролирующая прилагаемый крутящий момент с высокой механической эффективностью >95%
- Монтажные фланцы по ISO 5210 или 5211
- IP67/IP68, доступно ATEX
- Ручное управление: Приоритет у двигателя

Более подробная информация в [PUB140-001](#).



Системы управления

Компоненты систем управления являются частью любого комплекта привода / арматурой. 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, система контроля разрыва трубопровода, испытание частичного хода и устройство ограничения крутящего момента.

manPOWER

серия



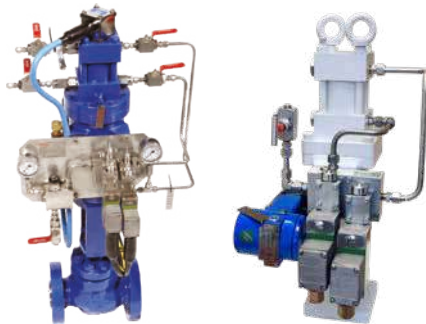
Комплектные приводы с безопасным положением

- Комплектная гидравлическая система управления обеспечивает высоконадежное перемещение арматуры в безопасное положение без необходимости внешнего источника питания
- Возможно установить в мастерской или на месте эксплуатации на широкий ряд поворотной и линейной арматуры и демпферов
- Ручное включение, безопасное положение пружинным возвратом
- Экономичное решение для редко управляемой арматуры и демпферов
- Влагонепроницаемое или взрывозащищенное исполнение
- Широкие возможности настройки с множеством вариантов исполнения

Более подробная информация в [PUB062-002](#).

ACS

серия



Приводы регулирующей и дросселирующей арматуры

Серия регулирующих приводов ACS это экономичное техническое решение для позиционирования регулирующей и дросселирующей арматуры.

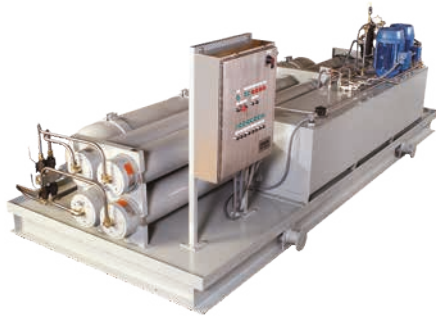
- Увеличенные рабочие скорости на открытие и закрытие со всеми дополнительными характеристиками, связанными с двусторонним, односторонним и четвертьоборотным исполнением
- Дистанционное переключение для запуска / отключения функции пошагового выполнения
- Надёжная работа снижает эксплуатационные издержки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

Более подробная информация в [PUB025-004](#).



НРУ

серия



Гидравлические станции

- 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 (1000 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

Более подробная информация в [PUB062-001](#).

Подводные

серия



Подводные приводы

Серия подводных приводов включает в себя конструкции привода и редуктора для съёмных и несъёмных применений. Мы поставляем подводное оборудование, соответствующее самым жёстким условиям и строгим требованиям подводного применения.

- Подводные гидравлические четвертьоборотные и линейные приводы двухстороннего действия и с пружинным возвратом
- Отделка 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 испытанием частичным ходом, Интеллектуальный контроль арматуры (SVM)

Более подробная информация в [PUB022-001](#).

Masso

серия



Система дистанционного управления арматурой

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

Стандартная система VRCS – Стандартная система VRCS предназначена для морского применения, в гидравлическом и электрогидравлическом исполнении. Дополнительно могут быть встроены электроприводы, предоставляя большое число решений. Более подробная информация в [PUB121-002](#).

Современная система VRCS – Современная система VRCS предназначена для обеспечения максимального резервирования при одновременном снижении затрат на прокладку кабелей в сравнении со соединением звездой. Более подробная информация в [PUB121-003](#).

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



Контрольно-измерительные приборы и автоматика

Заводы Rotork производящие контрольно-измерительное оборудование по всему миру, дополняются широкой сетью центров обеспечения продаж и технической поддержки.

Международный опыт в промышленном применении

Rotork предлагает широкий выбор оборудования для управления арматурой от компаний Fairchild, Soldo®, Midland-ACS™, Bifold®, M&M и Alcon.

Контрольная арматура

- Комплектующие для перемещения арматуры
- Соленоидные клапаны
- Клапаны с поршневым приводом
- Контрольная арматура
- Клапаны среднего давления
- Подводные клапаны и регуляторы

Контроллеры

- Позиционеры арматуры
- Системы для железнодорожного транспорта
- Электротерапевтические преобразователи

Измерение

- Датчики положения арматуры
- Датчики и переключатели

Насосы для управления

- Насосы
- Усилители и аккумуляторы

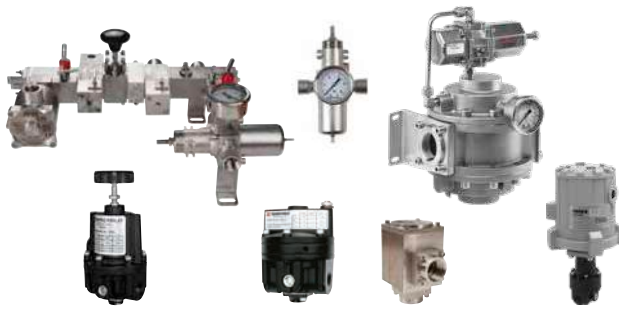
Rotork предлагает широкий ассортимент оборудования, предназначенного для разнообразного применения и многочисленных режимов работы. Мы также предлагаем производство изделий на заказ для создания единичных устройств в соответствии с определенными требованиями.

Специализированное оборудование для управления и измерения расхода и давления.

Наше оборудование используется в ряде отраслей, включая фармацевтическую, медико-биологическую, нефтегазовую и обрабатывающую промышленность, где требуется высокая точность и надёжность.



Контрольная арматура



Комплекующие для приводов арматуры

Rotork предлагает самый широкий ассортимент точного оборудования для систем управления приводами, с самым высоким расходом и эффективностью. Системные компоненты доступны для трубопроводного, ниппельного и модульного вариантов монтажа из различных материалов.

- Фильтры, регуляторы, регулирование расхода, объемные бустеры, HIPEX
- Предохранительные клапаны, клапаны для измерения давления и ручные пилотные клапаны
- Обратные и клапаны быстрого сброса
- Пневматические и ручные клапаны
- Модульные манифольды
- Пожарные клапаны

Подробную информацию запросить в Rotork и смотреть в [PUB108-001](#); [PUB103-005](#) (Fairchild); [PUB126-001](#) (Valve Positioners); [PUB117-001](#) / [PUB118-001](#) / [PUB117-005](#) / [PUB117-006](#) / [PUB117-009](#) (Midland-ACS).



Соленоидные клапаны

Rotork предлагает обширную номенклатуру пневматических, гидравлических соленоидных клапанов для установки в безопасных и взрывоопасных зонах. Доступны из нержавеющей стали, латуни и алюминия с резьбовыми соединениями и по NAMUR. Соленоидные клапаны Rotork обеспечивают наивысший уровень безопасности и сертификацию по всему миру.

- Размеры соленоидных клапанов от 1/4" до 8"
- Дополнительные функции: ручной сброс и ручной дублёр
- Нормально открытый, нормально закрытый и дивертор
- Рабочее давление до 1380 бар (20 000 psi)
- Низкотемпературное исполнение и с низким энергопотреблением

Подробную информацию запросить в Rotork и смотреть в [PUB124-005](#) и [PUB117-011](#).

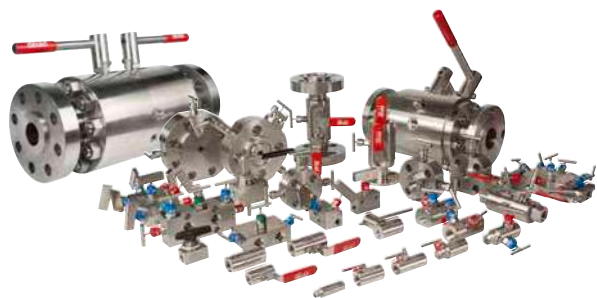


Клапаны с поршневым приводом

Клапаны с поршневым приводом Rotork стандартно изготавливаются с использованием высокопроизводительных компонентов. Уплотнения PTFE и FKM совместно с внутренними деталями из стали AISI 316 обеспечивают отличную совместимость и охватывают множество промышленных применений. Широкий выбор соединений, в том числе фланцевые, зажимные и сварные.

- Размеры от 3/4" до 2"
- Нормально открытый, нормально закрытый и двухстороннее исполнение
- Индикатор положения
- Встроенный выпускной фильтр
- Двухпозиционная или модульная конфигурация управления

Более подробная информация в [PUB125-001](#).



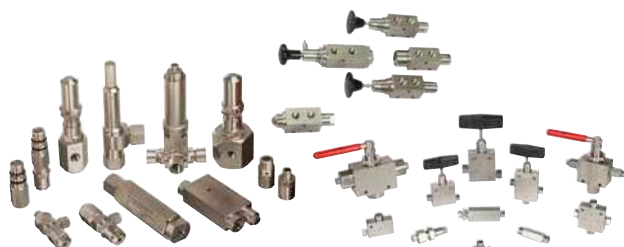
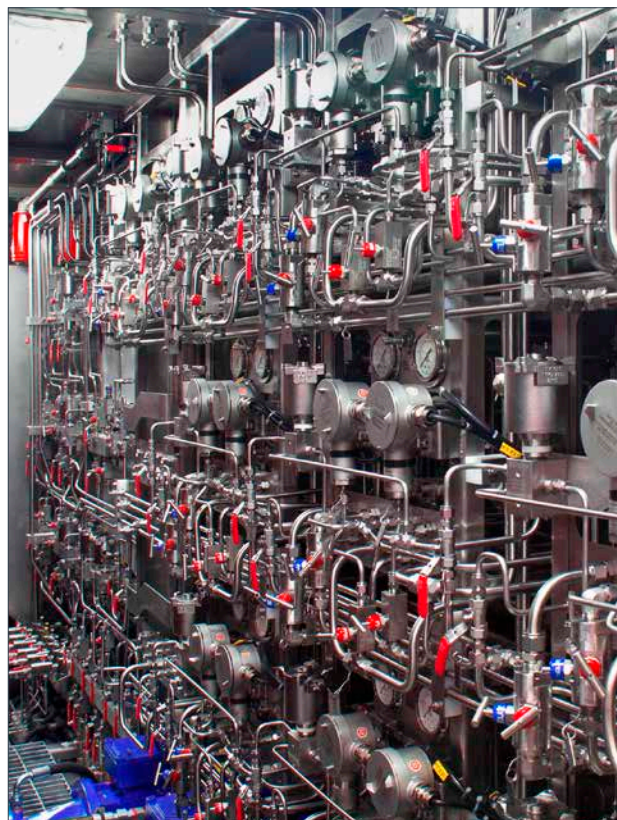
Контрольная арматура

Rotork предлагает современные, точно разработанные решения контрольной арматуры, таких как игольчатые клапаны, шаровые краны и сдвоенная запорно-спускная арматура (DBB) в одиночных или комбинированных исполнениях арматуры.

Запорно-спускная арматура (DBB) это объединение трубопроводного клапана и контрольного клапана в одном корпусе, обеспечивает экономию веса и пространства, а также снижает потенциальные пути утечки.

- Исполнение в едином корпусе
- размеры 1/4" до 1"
- Рабочее давление до 689 бар (10 000 psi)

Подробную информацию запросить в Rotork.



Клапаны среднего давления

Номенклатура клапанов среднего давления предназначена для безопасного и надежного исполнения систем давления 1379 бар (20 000 psi), включает игольчатые клапаны, шаровые краны, одинарные запорно-спускные манифольды, сдвоенные запорно-спускные манифольды (DBB), обратные клапаны, фитинги и адаптеры. Клапаны среднего давления доступны под размеры труб 1/4", 3/8", 1/2", 3/4" и 1", имеющие конические и резьбовые соединения. Этот способ соединения позволяет увеличить расход за счет больших размеров отверстий.

- Современное запорное устройство для шаровых кранов
- Уплотнение штока не требует технического обслуживания
- Не смачиваемые резьбы
- Низкий момент для работы

Более подробная информация в PUB135-001.



Подводные клапаны и регуляторы

Накопленный с 1987 года опыт успешного применения клапанов, непосредственно погруженных в морскую воду, использовался для разработки технически совершенных переключающих клапанов типа shearseal серии FPS10. Полностью совместимая с морской водой, стандартная продукция работает с жидкостями с уровнями загрязнения выше NAS 1638 Class 12. Это действительно отказоустойчивые клапаны, обеспечивающие преимущества уменьшенного веса, размера и стоимости манифольда.

- Подводные клапаны
- Подводные разъемы и опорные плиты
- Подводные задвижки, игольчатые, шаровые и ручные клапаны

Подробную информацию запросить в Rotork.

Контроллеры



Позиционеры арматуры

Rotork предлагает широкий ассортимент позиционеров и контроллеров арматуры для всех типов приводов. Применяя технологии пьезо, моментного двигателя и цифровой электроники, Rotork предлагает решения от самых простых до самых сложных требований к управлению положением арматуры.

- Основные пневматические и электропневматические позиционеры
- Смарт-позиционеры
- Электронные цифровые контроллеры и системы SIS
- Конструкции с нулевой утечкой
- Тест частичного хода
- Протокол HART и возможности диагностики

Подробную информацию запросить в Rotork и смотреть в [PUB126-001](#).



Электротерапевтические преобразователи

Быстродействующие, с большим расходом, компактные электропневматические преобразователи I/P, E/P, D/P и P/I с обширными вариантами входов и выходов, сертифицированными по стандартам FM, CSA, ATEX или IECEx и обеспечивают точность до 0,15%. Быстродействующие, с большим расходом и высокоточные модели оборудованные пропорциональным регулированием давления.

- Модели для безопасных и взрывоопасных зон
- Высокая точность
- Высокая эффективность

Более подробная информация в [PUB103-005](#) и [PUB126-001](#).



Системы для железнодорожного транспорта

Rotork более 20 лет поставляет важнейшие компоненты и системы безопасности для железнодорожной отрасли. Они варьируются от простой ручной системы до усовершенствованной полностью автоматической системы управления.

- Системы дверей специальных грузовых железнодорожных вагонов
- Полностью автоматическая система управления для дверей
- Высоконадежные решения для управления тормозом и тягой
- Серия метрических цилиндров двойного действия с полным регулированием демпфирования по стандартам VDMA 24562 и BS ISO 6431.
- Регуляторы торможения поезда и двигатель стрелочного привода
- Уникальная номенклатура оборудования для вентиляционных систем в туннелях

Более подробная информация в [PUB056-013](#).





Датчики положения арматуры

Широкий диапазон наших датчиков положения арматуры обеспечивает визуальную индикацию с дискретной и аналоговой обратной связью, по протоколу HART. Наша серия концевых выключателей Soldo основана на нашей уникальной конструкции с двумя валами, которая обеспечивает более легкую и безопасную разборку для установки и обслуживания. Все конструкции устойчивы к коррозии и позволяют работать в широком диапазоне окружающих сред во взрывоопасных и безопасных зонах. Варианты материалов включают полимер, алюминий и нержавеющую сталь.

Более подробная информация в [PUB109-003](#).



Датчики и переключатели

Rotork производит компоненты и устройства для измерения давления и положения, обеспечивающие дискретную обратную связь или 2-20 мА и по протоколу HART. Подходят для применения на высоком давлении и высокой вибрации, с точной повторяемостью, обеспечивающей надежную работу.

- Датчики давления
- Датчик положения
- Реле давления

Подробную информацию запросить в Rotork и смотреть в [PUB126-001](#).



Насосы для управления



Насосы

Rotork предлагает ряд высококачественных гидравлических насосов для применения в нефтяной и газовой промышленности. Это широкий ряд аксиально-поршневых масляных насосов, которые обеспечивают экономичные решения для любых требований по расходу и давлению. От 0,23 л/мин насос SM до 193 л/мин XH с давлениями до 690 бар (10 000 psi) для большинства серий и даже до 1040 бар (15 000 psi) для насоса X.

- Рабочие среды: вода/гликоль, вода и масло
- Впрыск химических реагентов
- Высокое давление до 690 бар
- Конструкции смазанных и вращающихся наклонных шайб

Подробную информацию запросить в Rotork.

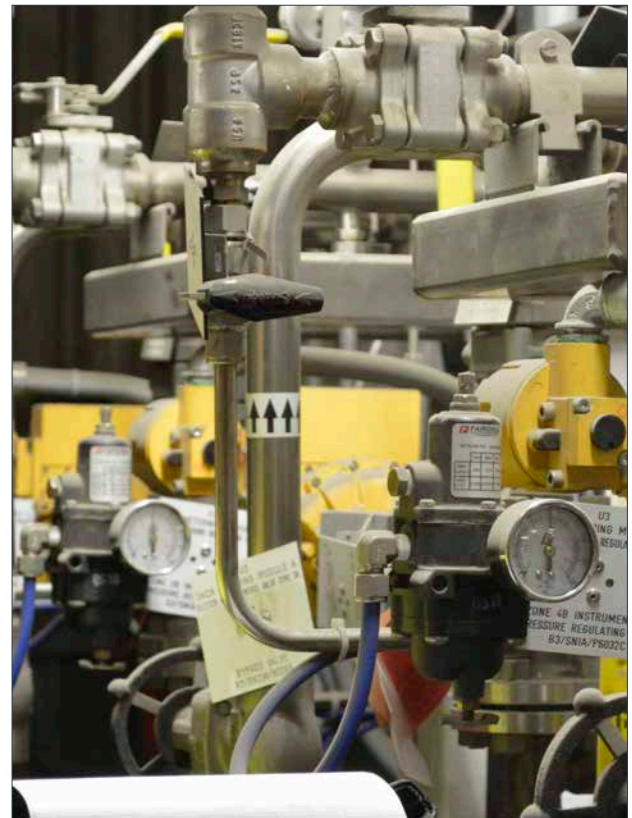


Усилители и аккумуляторы

Номенклатура продукции Rotork включает в себя уникальный ряд усилителей давления для палубного и подводного применения. Современные конструкции могут повышать давление в 7 раз без внешнего питания, работая с любой жидкостью на водной основе или с минеральным/синтетическим маслом. Давление на входе до 420 бар (6000 psi) и давление на выходе до 1380 бар (20 000 psi). После достижения требуемого высокого давления усилитель давления поддерживает его без потребления жидкости. Любая утечка давления автоматически корректируется.

- Передаточные числа от 2:1 до 81:1.
- Палубное и подводное исполнение
- Подходит для минеральных или синтетических масел - или с любой смесью вода / гликоль
- Обширные квалификационные испытания при давлениях от 207 до 1000 бар (3000 до 14 500 psi) до примерно 500 000 циклов

Подробную информацию запросить в Rotork.



Служба сервиса

Служба сервиса Rotork выполняет на месте эксплуатации необходимый сервис, ремонт, техническое обслуживание и модернизацию привода, а также ввод в эксплуатацию новых приводов и применений.

Она выполняет работы за пределами объекта в центре поддержки Rotork, включая переосвидетельствование, автоматизацию, тестирование и выбор продукции.

Наш многолетний опыт работы в области промышленных приводов для управления потоками означает, что клиенты могут положиться на нас в понимании своих проблем и предоставлении надёжных, экономичных решений. Талантливые и опытные инженеры Rotork глубоко понимают те проблемы, с которыми сталкиваются в поле и они знают, как их исправить.

- Поддержка на месте эксплуатации оборудования
- Поддержка запланированного останова
- Мастерские для ремонта приводов
- Сервисы по автоматизации арматуры
 - На объекте
 - За пределами объекта
- Поддержка по всему миру

Поддержка запланированного останова

Поддержка запланированного и аварийного останова может сократить время простоя объекта; мы можем одновременно выполнять различные проекты, для обеспечения клиентам максимального использования времени простоя установки. Поддержка запланированного останова входит в широкий набор предоставляемых нами сервисов. Вместе с нашими клиентами мы выберем оптимальный набор сервисов для сокращения времени простоя установки до минимума. Мы также можем обеспечить управление проектами и надзор за капитальным ремонтом вашего завода, а также управление сроками возврата к эксплуатации.

Мастерские для ремонта приводов

Rotork предлагает полный ремонт приводов в мастерской. Капитальный ремонт в мастерской предоставляет множество преимуществ в сравнении с полной заменой, например, сокращение времени простоя, предоставляется гарантия Rotork и используются оригинальные запчасти для обеспечения работоспособности и надёжности. При капитальном ремонте испытательные установки нашей мастерской позволяют проводить детальный анализ неисправностей и приводы тестируются по крутящему моменту/усилию.

- Поддержка продукции Rotork и других производителей
- Оборудование мастерских позволяет тестировать по крутящему моменту и повторно окрашивать
- Склад оригинальных запасных частей во всех мастерских
- Сервисное обслуживание приводов в кредит

Поддержка на месте эксплуатации оборудования

Сервисные инженеры Rotork обучены работе на объектах клиентов и в полевых условиях для выполнения необходимого технического обслуживания, ремонта и ввода в эксплуатацию, необходимые для эффективной и качественной работы приводов.

- Ремонт на объектах заказчиков и ввод в эксплуатацию
- Обновление
- Диагностика неисправностей и техническое обслуживание
- Техническое обслуживание, контроль и диагностика неисправностей



Сервисы по автоматизации арматуры

Автоматизация ручной арматуры и замена приводов Rotork включает в себя работы по автоматизации существующей ручной арматуры и замене устаревших приводов. По завершении работ каждый восстановленный привод проходит испытания по крутящему моменту и выдается сертификат испытаний, подтверждающий, что его рабочие характеристики совпадают с тем днем его изготовления. Мы обслуживаем и ремонтируем приводы Rotork и других производителей.

Сервисы по автоматизации арматуры - на объекте

Инженеры Rotork являются экспертами в своей области и имеют многолетний опыт автоматизации арматуры и умеют проектировать, изготавливать, поставлять и выполнять монтаж для автоматизации установленной ручной арматуры, затворов или демпферов.

- Источники электропитания, источники бесперебойного питания, распределительные щиты, контрольно-пусковые шкафы
- Системная интеграция
- Проектирование системы управления, ПЛК, система промышленных сетей, логика, системы управления расходом, ПИД-управление, безопасное критически важное оборудование
- Установка механического, электрического, контрольно-измерительного оборудования, систем управления и автоматизации (MEICA) нашей квалифицированной бригадой наладчиков
- Правильный выбор оборудования для правильного применения
- Разработка и производство комплектующих для адаптации
- Разработка и выполнение электрических подключений
- Полный ввод в эксплуатацию до диспетчерской предприятия
- Расширенная гарантия на все оборудование установленное специалистом компании Rotork

Сервисы по автоматизации арматуры - за пределами объекта

Сервисные инженеры выполняют автоматизацию новой или восстановленной арматуры в наших специализированных сервисных центрах по всему миру.

- Правильный выбор оборудования для удовлетворения требований процесса
- Разработка и производство всех разработанных комплектующих
- Правильная сборка комбинаций арматуры с приводом/редуктором
- Выбор и закупка предпочтительной или указанной арматуры для вашего технологического процесса
- Получение арматуры для автоматизации в нашем сервисном центре
- Упаковка и отгрузка Вашему клиенту от Вашего имени

Поддержка по всему миру

С более чем 60-летним опытом сервисной поддержки в области промышленных приводов и управления потоками, наш опыт обеспечивает повышенную безопасность, большую производительность и снижение затрат на техническое обслуживание установок и оборудования. Благодаря налаженной работе сервисных центров по всему миру мы можем предложить услуги в тот же день или на следующий день большинству наших клиентов. Международная компания с местной поддержкой, работающая по всему миру и обслуживающая различные рынки и критически важные технологические процессы. Мы используем международно признанные стандарты менеджмента качества для обеспечения стабильно высокого уровня качественного обслуживания по всему миру. Наши опытные инженеры формируют команду специалистов по всему миру, работающих вместе для обеспечения защиты ваших активов и минимизации дорогостоящих простоев.



Управление сроком службы

Управление сроком службы - это набор сервисов от службы сервиса Rotork, помогающих Вам управлять сроком службы Ваших активов. Доступные сервисы предлагают комплексное решение для управления рисками, связанными с сроком службы вашего оборудования и его устареванием (что ставит под угрозу надежную работу и драгоценное время безотказной работы).

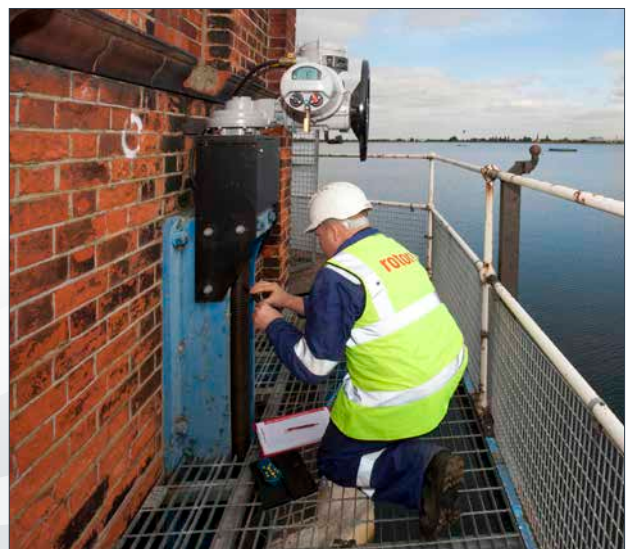
Цель управления сроком службы заключается в обеспечении Вас постоянной поддержкой и минимальными нарушениями производственного процесса. Это индивидуальное сервисное предложение, предназначенное для бесперебойного обслуживания и улучшения ваших активов. Для вас Rotork управляет неотъемлемыми рисками, связанными с развитием технологий, устареванием компонентов и старением оборудования. Rotork стремится помочь клиентам максимально увеличить непрерывную, безотказную работу и срок службы всех их приводов. Поддержка непрерывной и надежной работы вашего предприятия позволяет повысить производительность и увеличить время безотказной работы.

В управлении сроком службы доступно несколько сервисных предложений, обеспечивающих решение для управления рисками, связанными со старением оборудования и моральным устареванием, поддержания действующего производства и сокращения дорогостоящих простоев. Сервисы по модернизации и капитальному ремонту/обновлению часть нашей ответственности по поддержке наших клиентов во время изменений. Мы можем выполнять проекты по модернизации параллельно для обеспечения нашим клиентам как можно более короткого отключения. Наши сервисы по сроку службы определяют этапы, через которые проходит ваше оборудование в течение срока службы, и реализуют проверенные стратегии управления риском старения оборудования. Это означает, что мы обеспечиваем плавный переход при обновлении до новейшего оборудования; мы помогаем поддерживать и обновлять вашу работу, чтобы вы могли сосредоточиться на своих производственных целях, с постоянной поддержкой и ограниченным нарушением производственного процесса. В рамках программы управления сроком службы мы можем предложить специальную программу запасных частей, подстраивая ее именно под то, что Вам требуется и когда Вам это необходимо. Предлагается обучение и консультирование.

Сервисы для обеспечения надежности

Сервисы для обеспечения надежности это часть набора сервисов Rotork по управлению сроком службы. Это индивидуальный подход к техническому обслуживанию с возможностями, которые обеспечивают постепенно увеличивающиеся уровни обслуживания и поддержки. Наши индивидуальные программы повышают надежность и доступность и позволяют клиентам выбирать наиболее подходящие для них сервисы.

В сервисах для обеспечения надежности четыре основных уровня; каждый уровень повышает надежность активов и включает в себя услуги предыдущего уровня. Это следующие уровни: Проверка работоспособности, Плановое техническое обслуживание, Расширенная гарантия и Профилактическое техническое обслуживание.



Управление сроком службы

Управление сроком службы включает:

- Сервисы для обеспечения надежности
 - Проверка работоспособности
 - Плановое техническое обслуживание
 - Расширенная гарантия
 - Профилактическое обслуживание
- Сервис по модернизации (дооснащению)
- Поддержка запланированного останова (на время обслуживания или с момента ввода в эксплуатацию)
- Обслуживание по сроку службы (на основании срока службы или с момента ввода в эксплуатацию)
- Капитальный ремонт/обновление
- Специальная программа запасных частей
- Обучение
- Консультирование
- Анализ (Интеллектуальное управление активами)

Преимущества управления сроком службы:

- Увеличение времени безотказной работы/сокращение времени простоя
- Максимальная производительность
- Снижение эксплуатационных расходов
- Увеличенная надежность
- Повышена эффективность технического обслуживания
- Минимальная стоимость эксплуатации
- Увеличение срока службы активов



Интеллектуальное управление активами

Интеллектуальное управление активами - это облачная система управления активами для интеллектуальных приводов и оборудования управления потоками, которым они управляют. Отказ основного оборудования может привести к низкой эффективности, плохому качеству, снижению производительности и ущербу для репутации. Решением является планируемое техническое обслуживание с расширенным анализом, контролем состояния и обнаружением неисправностей.

Интеллектуальное управление активами собирает информацию из журналов данных интеллектуальных приводов. Эта информация используется для обеспечения эффективной и надежной работы объектов.

В рамках промышленного интернета вещей (IIoT) Интеллектуальное управление активами основано на Веб-технологиях и легко доступно. Она обеспечивает простую и точную отчетность/контроль состояния арматуры/средств управления потоком и обнаружение неисправностей, обеспечивая профилактическое техническое обслуживание. Это надежная, безопасная и защищенная онлайн-платформа с простым в использовании интуитивно понятным интерфейсом, которая может работать на всех операционных системах.

Чтобы узнать, как управление сроком службы может помочь Вам, свяжитесь с Rotork для более подробного рассмотрения.



rotork®



www.rotork.com

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

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

Роторк РУС
ул. Отрадная, 2Б, Москва,
Россия
тел +7 (495) 645 2147
email rotork.rus@rotork.com

PUB000-002-08
Выпуск 04/21

В рамках непрерывного процесса разработки оборудования Роторк оставляет за собой право дополнять и изменять спецификации без предварительного уведомления. Опубликованные данные могут подвергаться изменениям. Самую последнюю версию публикации смотреть на веб-сайте www.rotork.com.

Наименование Rotork является зарегистрированной торговой маркой. Rotork признает все зарегистрированные торговые марки. Опубликовано и выпущено в Великобритании компанией Rotork. POLTG0921