



Воспользуйтесь помощью  
эксперта и будьте уверены  
в успехе.

**Горнодобывающая промышленность  
и обогащение полезных ископаемых**

Эффективное использование обширного ассортимента  
продукции и услуг Emerson по конечному регулированию.



## Оптимальный способ устранить сложности из оборудования по конечному регулированию

Безопасность давно играет критически важную роль в горнодобывающей промышленности и в сфере обогащения полезных ископаемых. В последнее время производители столкнулись с ростом необходимости в более оптимальном управлении расходами, повышении продуктивности, увеличении циклов техобслуживания и продлении срока службы всех активов, при этом их надежность должна быть всё выше.

Оборудование по конечному регулированию, которое включает в себя клапаны и приводы, является неотъемлемой частью любого проекта по обеспечению надежности. Плохое или неполноценное техобслуживание арматуры – одна из главных причин снижения производительности на объектах добычи. При этом проблемы, связанные с оборудованием по конечному регулированию, являются одними из самых сложных и требуют больше времени для решения. А если бы появился кто-то, кто смог бы заняться их решением вместо вас?

Сколько из своего бюджета на техобслуживание вы тратите на клапаны и приводы, которые не нуждаются в ремонте или замене? Это дорого и повышает производственные потери.



Внеплановый простой может навредить горнодобывающим предприятиям. Работа в удаленных местностях и использование специализированного шламового оборудования только усугубляет проблему простоя и потерь производства.



Ежедневно ваш персонал сталкивается с определенным количеством рисков: опасные едкие щелочи под высоким давлением и температурой, аварии тяжелой техники. Поэтому среди ваших приоритетных задач – свести к минимуму эти угрозы. Вы хотите быть уверенными в надежности своего оборудования, обучить персонал новейшим технологиям и чтобы ваши операторы могли быстро реагировать на постоянно меняющиеся условия на объекте.





Работаем в тесном взаимодействии с горнодобывающими предприятиями, решая важные вопросы по надежности установок и увеличению циклов техобслуживания.

## Представьте, что у вас есть деловой партнер, который может взять на себя решение всех проблем, связанных с оборудованием по конечному регулированию



Представьте, насколько безотказно пошла бы добыча и как бы возросла ваша продуктивность, если бы вы смогли передать решение проблем, связанных с оборудованием по конечному регулированию, надежному специалисту. Больше не пришлось бы искать разных поставщиков, беспокоиться о совместимости, монтаже, испытании или доставке. Такое возможно?

С компанией Emerson это возможно. Теперь у нас есть широкий ассортимент трубопроводной арматуры, приводов, регуляторов, контроллеров и приборов, а также специальная сервисная сеть. Мы работаем на мировом уровне: это значит, мы эффективно используем технологии мирового класса и максимально задействуем свою цепочку поставок для того, чтобы предоставить вам решения, где бы вы ни находились. И несмотря на мировой масштаб, местные специалисты Emerson совместно с вами рассмотрят ваши индивидуальные требования и найдут решение.



### Пример надежности

В 2.5 раза надежнее

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ KEYSTONE СЛУЖАТ В 2.5 РАЗА ДОЛЬШЕ

Испытание срока службы независимой сторонней организацией показало, что упругозапирающиеся дисковые затворы Keystone, используемые для регулирования и отсечения потока, служат в 2.5 раза дольше, чем аналогичные дисковые затворы конкурентов.



На каждом объекте есть свои сложности и трудности. Имеет смысл положиться на надежного партнера для того, чтобы снизить расходы и повысить продуктивность.

## Это наша работа

Именно этим занимается компания Emerson. Ежедневно заказчики поручают нам справляться с их сложным оборудованием по конечному регулированию. Являясь главным партнером по трубопроводной арматуре, мы:

- Повышаем эксплуатационную эффективность
- Улучшаем выполнение проекта
- Повышаем надежность и последовательность
- Снижаем затраты на снабжение
- Создаем оптимальные конструкции

## Надежность проекта

При реализации проекта по техобслуживанию и ремонту на уже существующем объекте сначала проконсультируйтесь со специалистом по конечному регулированию. Чем раньше вы обратитесь, тем больше ощутимых преимуществ сможете для себя извлечь.

Emerson как главный партнер по трубопроводной арматуре помогает своим клиентам эффективно воплощать их стратегию реализации проекта.

► с6 - 7

## Эксплуатационная надежность

Разработайте и непрерывно улучшайте на основе получаемых данных стратегию эксплуатации и техобслуживания, воспользовавшись помощью компании Emerson, которая максимально увеличит время безотказной работы вашей установки при минимальных затратах.

Положитесь на Emerson: вы получите надежную продукцию для увеличения интервалов техобслуживания, а также обслуживание своих активов на протяжении всего жизненного цикла. Это оптимизирует продуктивность, надежность, выбросы и безопасность работы.

► с8 - 9

## Широкий ассортимент с опорой на мировые ресурсы

Компания Emerson способна спроектировать, произвести, поставить, установить и обслуживать все, что связано с конечным регулированием: шламовые задвижки для тяжелых условий эксплуатации, регулирующую, сбросную, автоматизированную, отсечную арматуру, регуляторы и приводы.

► с10 - 11



## Обратитесь к специалисту для надежного выполнения проекта

Начать новый проект или проект по оптимизации уже имеющегося объекта может оказаться чрезвычайно сложным. Но сотрудничая с Emerson, можете оставаться спокойными, так как мы обладаем опытом успешного выполнения сотен проектов. И речь идет не просто об уверенности. Если в начале проекта вы выберете компанию Emerson в качестве главного партнера по трубопроводной арматуре и обратитесь к ее специалистам, вы получите ощутимые преимущества, которые в значительной мере будут способствовать успеху вашего проекта.

Вы получите:

- Сведение к минимуму риска проекта
- Поддержку пользователей и помощь в управлении
- Снижение расходов
- Более быстрое внедрение
- Сокращение износа

### Какая у вас задача?

Вам необходимо повысить технологические показатели и вы не знаете, с чего начать?

Вам нужно получить некоторые руководства или дополнительные ресурсы в качестве помощи?

Обращайтесь в Emerson.

### Emerson может помочь

Привлечение специалиста по автоматизации клапанов на ранней стадии – залог успешной реализации проекта.



- Повышение производительности
- Снижение расходов
- Сокращение сроков работ

## Начните работать со своим «главным партнером по трубопроводной арматуре» уже на ранних стадиях

### Предпроектное проектирование

Привлечение к сотрудничеству такого эксперта по трубопроводной арматуре, как Emerson, на стадии предпроектного проектирования позволит совместно выполнить начальные изыскания и разработать оптимальную стратегию реализации. Мы эффективно используем передовые отраслевые практики, обеспечивая:

- Единую точку ответственности
- Инженерно-технический опыт OEM-производителя
- Полную систему автоматизации
- Опыт управления проектами

### Запуск и ввод в эксплуатацию

Вы бы хотели побыстрее приступить к производству? Используйте ресурсы Emerson:

- Местные технические специалисты упростят ключевые этапы запуска проектов по новым или реконструируемым установкам
- Принятие точных мер для выполнения ваших требований к контролю качества
- Единый центр поддержки по конечному регулированию

### Оптимизация снабжения

Выбрав Emerson в качестве главного партнера по трубопроводной арматуре, вы упростите процесс снабжения, снизите расходы и получите доступ к опыту OEM-производителя. Более гибкое выполнение ваших требований:

- Простая покупка
- Простые запросы на изменение
- Упрощение управления субподрядчиками
- Стандартизированная продукция и процессы

## С вашим главным партнером по трубопроводной арматуре вы будете уверены в выполнении проекта

### Избавьтесь от расходов

- Применяя подходящее изделие, оптимизированное для конкретных производственных условий.
- Внедряя хорошо налаженные повторяемые процессы для устранения ненужных трат при исполнении.

### Сократите сложности

- Оптимизация выбора продукции, технологии и способов исполнения.
- Эффективное привлечение к работе специалистов компании Emerson.

### Будьте готовы к изменениям

- Разработка правильного решения и четкий процесс управления документацией.





## Обратитесь к эксперту для обеспечения эксплуатационной надежности

У тех, кто эффективно работает в верхнем квартиле, есть немного общего. У них есть стратегия обслуживания критически важного оборудования, они следят за его исправным состоянием и анализируют данные, чтобы по мере необходимости принимать меры.

Это несет в себе преимущества для вашей деятельности:

- Более высокая надежность и время бесперебойной работы: максимально эффективная эксплуатация активов и немедленное выявление снижения продуктивности для своевременного ремонта и техобслуживания.
- Снижение расходов на техобслуживание: зная, какая арматура нуждается в ремонте и когда использовать нужные ресурсы, вы можете точно рассчитать плановое отключение.
- Повышение уровня безопасности и качества: 60% несчастных случаев происходят при внеплановом техобслуживании. Снизьте свои риски, планируя наперед.

В конце концов, кто сможет лучше обслуживать ваше технологическое оборудование, если не тот, кто его проектирует и производит.

### НАШИ УСЛУГИ

- Монтаж и ввод в эксплуатацию
- Установка приводов и автоматизация клапанов
- Обучение применению и обслуживанию
- Управление и замена запчастей
- Модернизация и модификация продукции
- Техобслуживание и ремонт
- Проверка, испытание и сертификация
- Плановые проверки, технические осмотры и отключения
- Поддержка в конце срока службы
- Управление активами

## Воспользуйтесь «услугами на протяжении жизненного цикла» для надежной эксплуатации оборудования

### Надежность

- В вашем распоряжении – умения и навыки опытных специалистов по трубопроводной арматуре
- Прогнозирование возможно неисправного состояния
- Вы будете лучше информированы о состоянии своих клапанов

### Производительность

- Повышение надежности улучшает работу арматуры
- Снижение варьирования контура
- Энергосбережение

### Техобслуживание

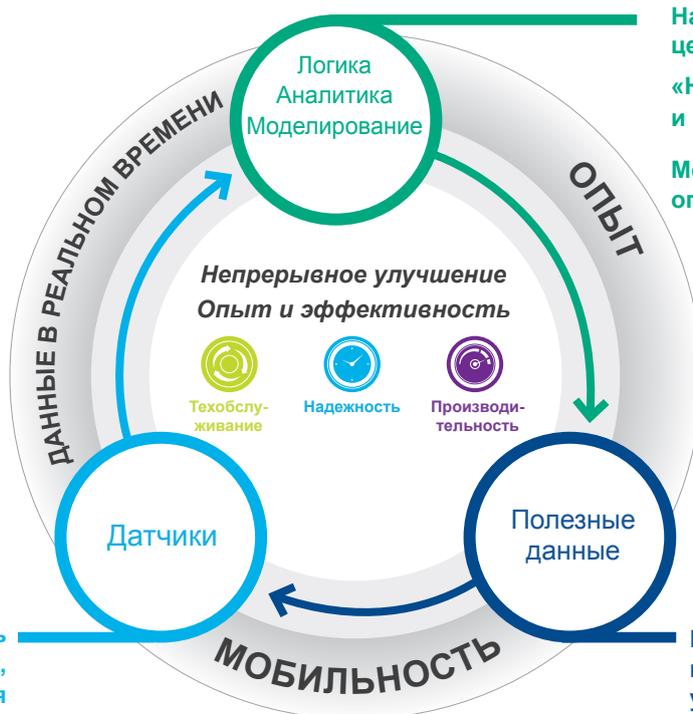
- Хорошо налаженные мероприятия по техобслуживанию
- Улучшенный процесс приобретения запчастей
- Более оптимальное планирование отключений, проверок и простоя



## Получите больше преимуществ с помощью «услуг через подключение»

### Принятие решений на основе данных

Проведение необходимой диагностики и анализ ее результатов позволяют на основе полученных данных определить, какие клапаны нуждаются в ремонте во время отключений, плановых проверок и простоев, снижая таким образом расходы.



Наборы разнообразных ценных данных.  
«Неограниченное» хранение и обработка.  
Моделирование, внедрение, опыт в данной сфере.

Не просто контроль  
Энергия, надежность,  
безопасность, оптимизация

Надежная передача  
кому угодно, куда  
угодно



# Глобальные возможности Знание местной специфики

Emerson стремится предлагать своим клиентам продукцию, изготовленную по технологиям мирового класса. Наши инженеринговые центры повышения квалификации и производственные комплексы находятся по всему миру, поэтому помощь не придется ждать долго.

Располагая специальными отделами продаж, практического применения и сервисного обслуживания недалеко от вас, мы стараемся решать и находить подход к вашим проблемам, связанным с бизнесом, технологическим процессом и использованием.

Мы предлагаем полный спектр курсов технического обучения, которые проводим, как на своем предприятии, так и на месте эксплуатации, с учетом ваших требований, чтобы вы смогли принять верное решение для своего случая применения.

Всемирный главный офис  
Главные офисы в регионах мира  
Офисы по конечному регулированию в США  
Главные офисы страны



## Мировые ресурсы

Более  
54 000



сотрудников

Более  
250



отделов  
продаж

Более  
200

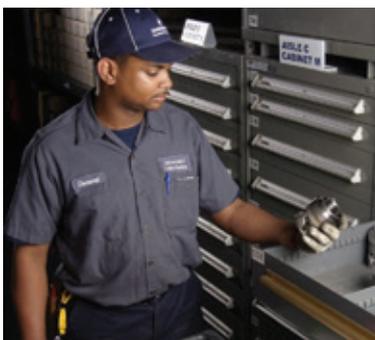


сервисных  
центров

Более  
220



производственных  
предприятий



## Программа быстрых поставок QuickShip

Чтобы в случае возникновения экстренной ситуации вы смогли продолжать работать, мы располагаем дистрибьюторскими центрами, на складе которых содержится продукция на миллионы долларов, готовая к отправке в течение 24 часов.

- Единое контактное лицо
- Управленческий контроль
- Быстрая доставка
- Гарантия качества продукции
- Клапаны и запчасти от OEM-производителя
- Специальный отдел быстрых поставок
- Расположены недалеко от вас
- Быстрая доставка для плановых проверок
- Детали на складе, изделия по спецзаказам в сборе

# Ассортимент продукции

## Регулирующая арматура

**FISHER™**



- Шаровые краны
- Запорно-регулирующие клапаны
- Угловые клапаны
- Пробковые краны с эксцентриситетом
- Дроссельные заслонки
- Защита насоса

## Отсечные клапаны

**LUNKENHEIMER™  
CLARKSON™  
KEYSTONE™**



- Шиберно-ножевые задвижки
- Дисковые затворы
- Угловые клапаны
- Шаровые краны
- Задвижки, запорно-регулирующие и обратные клапаны
- Затворы с тройным эксцентриситетом

## Предохранительные и сбросные клапаны

**ANDERSON  
GREENWOOD™  
CROSBY™**



- Пружинные
- Управляемые пилотным устройством
- Сброс противодавления
- Ограничивающие вентили
- Сброс острого пара и ядерная промышленность

## Регуляторы

**FISHER™**



- Прямого действия
- Управляемые пилотным устройством
- Фильтры-регуляторы
- Криогенное исполнение
- Промышленные регуляторы
- Манифольды

## Приводы

**BETTIS™**



- Пневматические
- Гидравлические
- Электрические
- Редукторы и переключатели режимов
- Контроллеры и приборы
- Системы трубопроводов

## Решения по автома- тизации клапанов



- Комплексное решение
- Полное интегрирование
- Испытаны и сертифицированы
- Гарантия совместимости
- Меньше сложностей
- Поддержка из одного источника

# Увеличивайте продуктивность, продлевайте циклы техобслуживания, повышайте надежность и снижайте расходы.

**Emerson Electric Co.**  
**Всемирный главный офис**  
8000 West Florissant Avenue  
St. Louis, Missouri, 63136  
United States  
(Сент-Луис, штат Миссури,  
США)  
Тел.: +1 314 679 8984  
ContactUs@Emerson.com  
Emerson.com/FinalControl

**Emerson Automation Solutions**  
**Конечное регулирование**  
**Северная Америка**  
  
**Маршалтаун**  
301 South 1st Avenue  
Marshalltown, Iowa, 50158  
United States  
(Маршалтаун, штат Айова,  
США)  
Тел.: +1 641 754 3011

**Мак-Кинни**  
3200 Emerson Way  
McKinney, Texas, 75070  
United States  
(Мак-Кинни, штат Техас,  
США)  
Тел.: +1 800 558 5853

**Хьюстон**  
19200 Northwest Freeway  
Houston, Texas, 77065  
United States  
(Хьюстон, штат Техас, США)  
Тел.: +1 281 477 4100

**Стаффорд**  
3950 Greenbriar Drive  
Stafford, Texas, 77477  
United States  
(Стаффорд, штат Техас,  
США)  
Тел.: +1 281 274 4400

**Emerson Automation Solutions**  
**Главные офисы в регионах**  
**мира**

**Азиатско-Тихоокеанский**  
**регион**  
1 Pandan Crescent  
Singapore 128461  
(Сингапур)  
Тел.: +65 6777 8211

**Европа**  
Neuhofstrasse 19a P.O. Box  
1046 CH 6340 Baar,  
Switzerland  
(Бар, Швейцария)  
Тел.: +41 41 768 6111

**Латинская Америка**  
1300 Concord Terrace Suite 400  
Sunrise, Florida 33323,  
United States  
(Санрайз, штат Флорида,  
США)  
Тел.: +1 954 846 5030

**Средний Восток и Африка**  
Emerson FZE P.O. Box 17033,  
Jebel Ali Free Zone - South 2,  
Dubai, United Arab Emirates  
(г. Дубай, Объединенные  
Арабские Эмираты)  
Тел.: +971 4 8118100

 [Emerson.com](http://Emerson.com)

 [Facebook.com/EmersonAutomationSolutions](https://Facebook.com/EmersonAutomationSolutions)

 [LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions)

 [Twitter.com/EMR-Automation](https://Twitter.com/EMR-Automation)

© 2017 Emerson Electric Co. Все права защищены.

Марки Anderson Greenwood, Bettis, Clarkson, Crosby, Fisher, Keystone, Lunkenheimer и Vanessa принадлежат одной из компаний в составе подразделения Emerson Automation Solutions корпорации Emerson Electric Co. Логотип Emerson является товарным знаком и знаком обслуживания корпорации Emerson Electric Co. Все остальные марки являются собственностью соответствующих владельцев.

Изложенные в данном документе сведения носят только информативный характер. Хотя были приложены все усилия для обеспечения их точности, они не подразумевают предоставление никакой явно выраженной или подразумеваемой гарантии на описанные в этом документе продукцию и услуги, их применение или пригодность для каких-либо целей. Все продажи регулируются нашими условиями и положениями, которые мы можем предоставить по запросу. Оставляем за собой право на внесение изменений и улучшений в конструкцию или технические характеристики нашей продукции в любой момент без предварительного уведомления. Ответственность за правильный выбор, применение и техобслуживание какой-либо продукции или услуг несет только покупатель и конечный пользователь.

VCIBR-07226-RU 18/07



**CONSIDER IT SOLVED™**