



Снижайте количество проводов
без потери качества измерений.

**Двухпроводной электронный преобразователь
Micro Motion 4200**

Повышайте качество измерения расхода и снижайте затраты на монтаж



EMERSON™

Решение задач по сокращению затрат на планирование, проектные и монтажные работы требует больших усилий.

Вы хотите заменить традиционные двухпроводные расходомеры без увеличения количества проводов. Вы также хотите снизить погрешности измерения расхода и плотности, и при этом использовать диагностику Smart Meter Verification, которая позволяет быть уверенным в достоверности характеристик прибора.

А что, если ваш новый прибор будет обеспечивать точность кориолисового расходомера без прокладки дополнительного кабеля? Вы снижаете затраты на монтаж и при этом получаете более высокую достоверность измерений.

"Мы бы хотели использовать уже имеющуюся на заводе проводку без прокладки дополнительной",
– инженер по электрооборудованию и КИП



"Я не уверен в достоверности показаний используемых расходомеров",
– инженер по электрооборудованию и КИП



"Проекты по капитальному строительству сложны и могут потребовать больших затрат",
– руководитель предприятия



"На нашем заводе прокладка дополнительных проводов может повлиять на безопасность",
– инженер по охране окружающей среды, труда и здоровья





Сократите затраты на планирование, проектирование и монтаж с одновременным снижением рисков для безопасности. Будьте всегда уверены в том, что расходомер работает оптимально.

Двухпроводной электронный преобразователь Micro Motion 4200 позволяет снизить затраты на монтаж, обеспечивая при этом достоверность выполняемых измерений.



Двухпроводной электронный преобразователь Micro Motion 4200 с питанием по токовой петле может быть установлен вместо существующих двухпроводных расходомеров с минимальными трудозатратами и без необходимости в дополнительном энергопотреблении или расходовании средств на прокладку кабелей. Без проблем интегрируйте кориолисовые расходомеры в существующие технологические процессы и повышайте качество измерений, снижая при этом объемы технического обслуживания.

MICRO MOTION™



"Двухпроводной электронный преобразователь 4200 представляет собой надежное решение, принцип работы которого основан на кориолисовом эффекте. Расходомер предназначен для замены традиционных двухпроводных приборов", – эксперт в области измерения расхода

Повысьте производительность, качество и надежность установки

Возможность улучшения технологического цикла и оптимизация времени реакции позволяют увеличить выпуск продукции и повысить прибыльность.

Снижайте капитальные затраты

Получите наивысшее качество на всех этапах производства без прокладки дополнительной электропроводки. Замените устаревшие технологии новыми, обеспечивающими простоту монтажа, и добейтесь оптимальных характеристик даже в нижнем диапазоне измерений.

Оптимизируйте работу установки за счет внедрения мониторинга с использованием беспроводных приборов

Беспроводной адаптер THUM позволяет вести удаленный мониторинг технологического процесса, обеспечивая эксплуатационную гибкость решений.

Откажитесь от прокладки дополнительной электропроводки

Для установки двухпроводного электронного преобразователя 4200 персоналу не потребуется прокладывать новые кабели. Кроме того, вы снизите риски при проведении монтажных работ во взрывоопасной зоне.



Обеспечьте лидирующие позиции за счет качества высочайшего уровня.

Количество новых химических и нефтеперерабатывающих предприятий, которые выпускают продукцию с меньшими затратами, постоянно увеличивается. Чтобы оставаться лидером в конкурентной борьбе, необходимо снизить объемы планирования, а также затраты на проектирование и монтаж, сохраняя при этом уровень качества продукции и время безотказного функционирования технологического процесса. Мы хотим предоставить вам необходимый инструмент — двухпроводной электронный преобразователь Micro Motion 4200, который обладает великолепными эксплуатационными характеристиками и может быть без труда смонтирован в существующую установку без необходимости прокладки дополнительной электропроводки.



В чем заключаются сложности?

"В имеющихся кабельных желобах недостаточно свободного пространства для прокладки дополнительной электропроводки. Я хочу эксплуатировать существующую электропроводку",
– инженер по электрооборудованию и КИП



В чем заключаются преимущества использования?

Двухпроводной электронный преобразователь Micro Motion 4200 с питанием по токовой петле может быть установлен вместо существующих двухпроводных расходомеров с минимальными трудозатратами и без необходимости в дополнительном энергопотреблении или расходовании средств на прокладку кабелей.

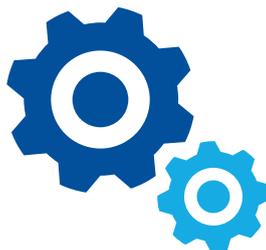
Сокращайте расходы на электропроводку и капиталовложения благодаря применению технологии на основе эффекта Кориолиса

Точность и повторяемость измерений



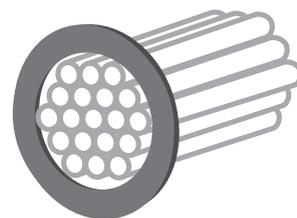
Благодаря преимуществам технологии, основанной на эффекте Кориолиса и используемой в двухпроводном расходомере, достигается снижение погрешности результатов измерения расхода и обеспечение их повторяемости.

Отсутствие подвижных деталей



Технология, основанная на эффекте Кориолиса, не содержит никаких движущихся деталей, подверженных износу с течением времени. Она предоставляет надежное решение, минимизирующее ненужные остановки производства.

Не требуется подготовка потока и прямые участки



При отсутствии требований по подготовке потока и наличию прямых участков, двухпроводные кориолисовые расходомеры снижают объемы необходимого свободного пространства для точки измерения.

Будьте уверены в том, что расходомер работает правильно

Диагностика Smart Meter Verification



Диагностика Smart Meter Verification дает уверенность в том, что расходомер работает правильно и может предупреждать пользователя о любых изменениях в состоянии прибора, при этом рекомендуя порядок необходимых действий.

Архив данных с часами реального времени



Встроенный архив данных предоставляет полный журнал аудита и журнал сигналов предупреждения, что позволяет выявить проблемы в технологическом процессе. Часы реального времени снабжают данные технологического процесса, предупреждения, отчеты диагностики Smart Meter Verification и журналы аудита отметками времени.



Для получения более подробной информации посетите веб-сайт www.Emerson.ru/MicroMotion4200

Двухпроводной электронный преобразователь Micro Motion 4200: снижает количество проводов без потери качества измерений.



Технология, использующая питание по токовой петле

- Низкая потребляемая мощность и конструкция, предполагающая питание по токовой петле, позволяют встраивать кориолисовые расходомеры в имеющиеся технологические процессы
- Повышается качество измерения и снижаются объемы технического обслуживания для всех точек расхода

Средства диагностики мирового уровня

- Диагностика Smart Meter Verification
- Архив оперативных данных и часы реального времени
- Проверка нуля

Безопасность

- Нет необходимости в прокладке дополнительной электропроводки при проведении модернизации точек измерения расхода
- SIL-2 подтверждается при использовании одного расходомера, а SIL-3 — при установке нескольких расходомеров

Обзор электронного преобразователя Micro Motion 4200

Двухпроводной электронный преобразователь 4200 обеспечивает высокое качество измерений и снабжен встроенными функциями, гарантирующими постоянную работу расходомеров с оптимальными эксплуатационными характеристиками. Благодаря архиву данных и часам реального времени можно осуществлять мониторинг

технологического процесса и собирать данные о событиях для журнала аудита. Двухпроводной электронный преобразователь 4200 может быть использован с различными сенсорами, такими как ELITE, серия F и серия H. Он может использоваться для удаленного монтажа.

www.Emerson.ru/MicroMotion4200

Простота выполнения работ и эффективность

Дисплей с емкостным сенсорным экраном



Благодаря дисплею с возможностями полной настройки конфигурации снижается время ввода в эксплуатацию. При этом отсутствует необходимость в дополнительном оборудовании.

Проверка нуля



Контролируется стабильность технологического процесса, выполняется алгоритм, определяющий необходимость в повторной настройке нуля, а также обеспечивается достоверность результатов измерения.

Часы реального времени



Установка отметок времени на данных технологического процесса, предупреждениях, отчетах диагностики Smart Meter Verification и журналах аудита.

Совместимые сенсоры

Серия ELITE™



- Непревзойденное качество измерения расхода и плотности жидкостей, газов и многофазных потоков
- Кориолисовые расходомеры CMFS007-CMF350

Серия F



- Предпочтительный вариант для управления технологическими процессами
- Кориолисовые расходомеры F025-F300

Серия H



- Идеально подходит для гигиенических применений
- Кориолисовые расходомеры H025-H300



Для получения более подробной информации посетите веб-сайт www.Emerson.ru/MicroMotion4200

Повышайте пропускную способность, минимизируйте потери и снижайте затраты на установку благодаря применению двухпроводных кориолисовых расходомеров



Принцип действия кориолисовых расходомеров

Работа кориолисовых расходомеров основана на принципах механики движения. Когда жидкость движется через вибрирующую трубку к точке вибрации с максимальной амплитудой, она вынуждена ускоряться. И наоборот, при удалении от точки максимальной амплитуды при выходе из трубки жидкость замедляется. Результатом является реакция скручивания расходомерной трубки в условиях потока при каждом цикле вибрации. Благодаря отсутствию подвижных деталей, которые могут изнашиваться с течением времени, снижается количество незапланированных простоев установки. Кориолисовые расходомеры не требуют подготовки потока или прямых участков труб, что снижает затраты на монтаж и потребности в наличии свободного пространства.



Обзор двухпроводной технологии

Двухпроводные кориолисовые расходомеры обеспечивают низкие погрешности измерения и хорошую повторяемость результатов измерения расхода и плотности, открывая возможности для повышения эффективности и снижения потерь. В случаях расширения завода с нецентрализованными источниками энергии важным преимуществом будет возможность распределения электрической мощности и сигнала с использованием той же пары проводов. Замена традиционных расходомеров на двухпроводные кориолисовые происходит с использованием существующей проводки. Таким образом, снижаются объемы работ по планированию, расходы на проектирование и монтаж.

Проверка работы расходомера в любой момент времени



Диагностика Smart Meter Verification гарантирует оптимальные эксплуатационные характеристики расходомера в любой момент времени.



Адаптер THUM Wireless HART контролирует правильность функционирования измерительного устройства с помощью протокола Wireless HART.



Широкий диапазон и высокая точность измерений замещают старые технологии и позволяют работать в разных диапазонах измерения.

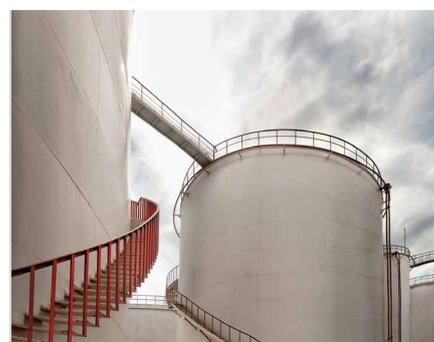
Модернизируйте существующие точки измерения расхода с двухпроводным подключением для обеспечения достоверных результатов с высокой точностью



Потери мазута для котельного топлива
Замените турбинные расходомеры, чтобы повысить эффективность работы котла.



Газообразный водород
Замените расходомеры переменного перепада давления, для которых характерно возникновение проблем при изменении диапазонов измерения, чтобы повысить производственные показатели систем учета водорода на установках.



Система защиты резервуара
Заменяйте старые технологии измерения расхода и совершенствуйте возможности измерения низких расходов и управления ими при нормальных условиях эксплуатации, а также больших расходов во время нештатных условий работы.



Межцеховой учет природного газа
Замените расходомеры переменного перепада давления, чтобы оптимизировать производство за счет надлежащего распределения затрат между всеми подразделениями и более сбалансированного потребления природного газа на предприятии.



Подача ингибиторов
Заменяйте существующие ротационные расходомеры, чтобы повысить пропускную способность для партии продуктов и оптимизировать время реакции.



Загрузка железнодорожных и автомобильных цистерн
Заменяйте расходомеры вытеснительного типа и турбинные расходомеры, используя ту же пару проводов, но получая при этом преимущества благодаря уменьшению количества случаев недозаправки железнодорожных цистерн, снижению неблагоприятных воздействий при переливах и финансовому учету каждой капли продукта.



Для получения более подробной информации посетите веб-сайт www.Emerson.ru/MicroMotion4200

Двухпроводной электронный преобразователь Micro Motion 4200 дает уверенность в выполняемых измерениях.



MICRO MOTION™

Emerson Automation Solutions

Россия, 115054, г. Москва,
ул. Дубининская, 53, стр. 5
Телефон: +7 (495) 995-95-59
Факс: +7 (495) 424-88-50
e-mail: Info.Ru@Emerson.com
www.emerson.ru/automation

Азербайджан, AZ-1025, г. Баку
Проспект Ходжалы, 37
Demirchi Tower
Телефон: +994 (12) 498-2448
Факс: +994 (12) 498-2449
e-mail: Info.Az@Emerson.com

Казахстан, 050060, г. Алматы
ул. Ходжанова 79, этаж 4
БЦ Аврора
Телефон: +7 (727) 356-12-00
Факс: +7 (727) 356-12-05
e-mail: Info.Kz@Emerson.com

Украина, 04073, г. Киев
Курневский переулок, 12,
строение А, офис А-302
Телефон: +38 (044) 4-929-929
Факс: +38 (044) 4-929-928
e-mail: Info.Ua@Emerson.com

Промышленная группа «Метран»

Россия, 454003, г. Челябинск,
Новоградский проспект, 15
Телефон: +7 (351) 799-51-52
Факс: +7 (351) 799-55-90
e-mail: Info.Metran@Emerson.com
www.metran.ru

Технические консультации по выбору и применению
продукции осуществляет Центр поддержки Заказчиков
Телефон: +7 (351) 799-51-51
Факс: +7 (351) 799-55-88

Актуальную информацию о наших контактах смотрите на сайте www.emerson.ru/automation



Emerson.com



Facebook.com/EmersonAutomationSolutions



LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions



Twitter.com/EMR-Automation

Логотип Emerson является товарным знаком и знаком обслуживания компании Emerson Electric Co. Бренд и логотип являются зарегистрированными товарными знаками одного из подразделений группы компаний Emerson. Все прочие товарные знаки принадлежат соответствующим владельцам. © Emerson Electric Co, 2019. Все права зарегистрированы.

BR-002302 / Отпечатано в США / март 2019 г.



CONSIDER IT SOLVED™