



ОТЧЁТ О ПРИМЕНЕНИИ

Пищевая промышленность и напитки

Коммерческий учёт монохлоруксусной кислоты при погрузке

- Измерительная система, соответствующая требованиям MID MI-005
- Измерение массового расхода монохлоруксусной кислоты
- Обнаружение воздуха в добавляемой воде

1. Введение

Международная химическая компания специализируется на производстве монохлоруксусной кислоты, которую поставляет другим производителям в агрохимической и фармацевтической промышленности. Химические вещества перевозятся в автоцистернах. Автоцистерны могут вместить от 2 до 20 тонн продукции на одно транспортное средство.

2. Требования к измерениям

Для обеспечения правильных расчётов с поставщиками заказчику требовалось контрольно-измерительное оборудование, отвечающее требованиям к непрерывному и динамическому измерению расхода жидкостей, отличных от воды, как установлено директивой по измерительным приборам (MID) MI-005.

Измерительная система:

Измеряемая среда:	Монохлоруксусная кислота (70%)
Диапазон измерения:	10...85 т/ч
Минимально измеряемое количество:	2 тонны
Температура:	+20...+40 °C / 68...104 °F
Давление:	2,5 бар изб / 36 фунт/кв.дюйм изб

До сегодняшнего дня заказчик взвешивал загруженные автомобили на весах. Поскольку такой способ измерения занимал очень много времени, химическая компания искала альтернативное решение, которое обеспечивало бы непосредственное измерение загружаемого и реализуемого количества продукции.

3. Решение KROHNE

В качестве решения для данной задачи компания KROHNE предложила OPTIMASS 6400 C. Кориолисовый массовый расходомер с двойной изогнутой трубой сертифицирован в соответствии с требованиями OIML R117 и имеет необходимый сертификат ЕС испытаний типа согласно MI-005. Расходомер был поставлен в компактном исполнении с измерительной трубой из нержавеющей стали (DN 80 / 3").

Для этого процесса загрузки заказчик использует дополнительный OPTIMASS 6400 для обнаружения пузырьков газа в добавляемой воде. По сравнению с другими традиционными массовыми расходомерами, представленными на рынке, OPTIMASS 6400 нечувствителен к влиянию газовых включений на результаты измерения. Благодаря запатентованной функции контроля вовлечённого газа (EGM™) расходомер непрерывно измеряет плотность, в том числе при наличии воздуха в среде.



Коммерческий учёт загружаемой продукции с использованием OPTIMASS 6400 C

4. Преимущества для заказчика

OPTIMASS 6400 C удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к коммерческому учёту в соответствии с OIML R117 и MI-005. Исключительная линейность массового расходомера и высокая точность измерений обеспечивают не имеющие аналогов эксплуатационные характеристики и позволяют сократить издержки на установку систем коммерческого учёта. Благодаря надёжности измерений снижаются расходы на проведение повторной поверки. Время, затрачиваемое для проведения измерений на весах, экономится, что позволяет сократить длительность технического обслуживания и затраты на него. Кроме того, компания может получать надёжные данные о наличии пузырьков газа в добавляемой воде. Поскольку измерение плотности среды проводится непрерывно, расходомер позволяет обнаружить наличие газовых включений и автоматически остановить процесс загрузки, проводимый с целью коммерческого учёта. Таким образом, заказчик может гарантировать качество загруженной продукции. И наконец, у компании отсутствует необходимость в использовании газосепаратора.

5. Используемый прибор

OPTIMASS 6400 C

- Кориолисовый массовый расходомер для жидкостей и газов
- Расходы до 1500 т/ч
- Функция контроля вовлечённого газа (EGM™):
Стабильность измерений при наличии газовых включений в диапазоне 0...100%
- Возможность измерений при низких температурах (-200 °C / -328 °F), высоких температурах (+400 °C / +752 °F) и высоких давлениях (200 бар / 2900 фунт/кв.дюйм)
- Измерительная труба из нержавеющей стали (316L), хастеллоя или дуплексной стали
- Высокий уровень точности коммерческого учёта (сертификация в соответствии с OIML R117, R137, MI-005, MI-002)
- HART®, FF, PA, DP, Modbus



Контакты

Интересна информация об этих и других применениях?
Необходима техническая поддержка по Вашему применению?
application@krohne.com

Посетите наш веб-сайт для ознакомления с перечнем актуальной контактной информации и адресов компании KROHNE.

