



ОТЧЕТ О ПРИМЕНЕНИИ

Химическая промышленность

Поверка приборов измерения расхода по месту эксплуатации на установках каталитического крекинга

- Анализ ошибок при измерении расхода
- Проверка случайных показаний врезных расходомеров
- Недопущение прерывания процесса и дорогостоящего открытия труб

 ALBEMARLE®

1. Вводная информация

Albemarle, ведущая специализированная химическая компания, разрабатывает и производит катализаторы для нефтехимической промышленности на предприятии в Амстердаме, Нидерланды. Предприятие эксплуатирует три различные установки флюид-каталитического крекинга (ФКК), катализаторы гидропереработки, изомеризации, оксихлорирования, а также катализаторы для получения метилхлорида, метиламина и меламин. Данные катализаторы используют при производства высококачественного топлива из сырой нефти, такого как газ, бензин, дизельное топливо, керосин.

2. Требования к измерениям

Для контроля расхода большого количества различных жидкостей компания Albemarle использует более 500 врезных расходомеров, большинство из которых являются электромагнитными расходомерами (ЭМР). По мере необходимости один из этих расходомеров измеряет непредусмотренный расход с указанием большого отклонения значений расхода или даже полное отсутствие расхода. В прошлом Albemarle демонтировала такие врезные расходомеры с целью проверки их производительности и функциональности в ремонтном цехе на объекте. Однако, поскольку большинство снятых врезных расходомеров оказывалось полностью работоспособным, наибольшее число ошибок действительно возникало в другой точке технологического процесса. Таким образом, открытие труб влекло ненужное и дорогостоящее прерывание процесса. В связи с этим заказчик искал прибор для поверки врезных расходомеров по месту эксплуатации с целью сверки полученных от них показаний расхода перед демонтажем.

KROHNE

3. Решение от компании KROHNE

Компания KROHNE рекомендовала использовать ультразвуковой накладной расходомер OPTISONIC 6300 P. Для проведения измерений расхода жидкостей портативный ультразвуковой расходомер с питанием от аккумулятора может устанавливаться с внешней стороны трубопроводов. Поскольку большинство труб на производственной площадке Albemarle имеют диаметр только DN 40 и DN 50, прибор KROHNE поставили с небольшими датчиками, которые полностью удовлетворяют требованиям применения.

Компактное устройство обработки данных измеряет скорость потока, текущий объемный расход и различные диагностические параметры. Показания отображаются на большом цветном ЖК-дисплее в графическом формате. OPTISONIC 6300 P сохраняет данные во встроенной памяти. Также они могут быть переданы через USB-накопитель на компьютер для дальнейшего анализа.



OPTISONIC 6300 P с мобильным преобразователем сигналов, подсоединенным к трубопроводу

4. Преимущества для заказчика

Портативный накладной расходомер стал подходящим диагностическим прибором для компании Albemarle, что позволило ускорить процесс ремонта, а также снизить трудовые и финансовые затраты. Перед открытием любой трубы или снятием врезного расходомера химическая компания может без труда осуществить проверку технологического процесса всякий раз, когда ЭМР указывает на значительное отклонение расхода.

OPTISONIC 6300 P предлагает заказчикам множество других преимуществ. Albemarle также эффективно эксплуатирует накладные расходомеры, когда один из врезных расходомеров выходит из строя и требует временной замены. Прибор можно установить за считанные минуты и легко заменить ЭМР, тем самым ограничивая время простоя и избегая длительного прерывания процесса на время ремонта.

Накладной прибор также очень удобен при расширении производственной площадки заказчика. Перед запуском нового производственного процесса инженеры Albemarle проводят испытания процесса с водой с целью обнаружения возможных утечек. Во время такой процедуры OPTISONIC 6300 P используют для проверки расхода воды и диагностики установленных насосов в соответствии с ожидаемой производительностью, тем самым расширяя знания заказчика о процессе еще до начала производства.

5. Используемый прибор

OPTISONIC 6300 P

- Переносной ультразвуковой накладной расходомер для жидкостей с питанием от батареи
- Подходит для широкого диапазона рабочих условий
- Для диагностики расходомеров не требуется прерывание технологического процесса
- Быстрый запуск и простой монтаж (мастер установки)
- Для трубопроводов типоразмером от DN 15 до DN 4000



Контактная информация

Интересует информация об этих и иных применениях?

Требуется техническая поддержка по конкретному применению?

pr@krohne.su

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

