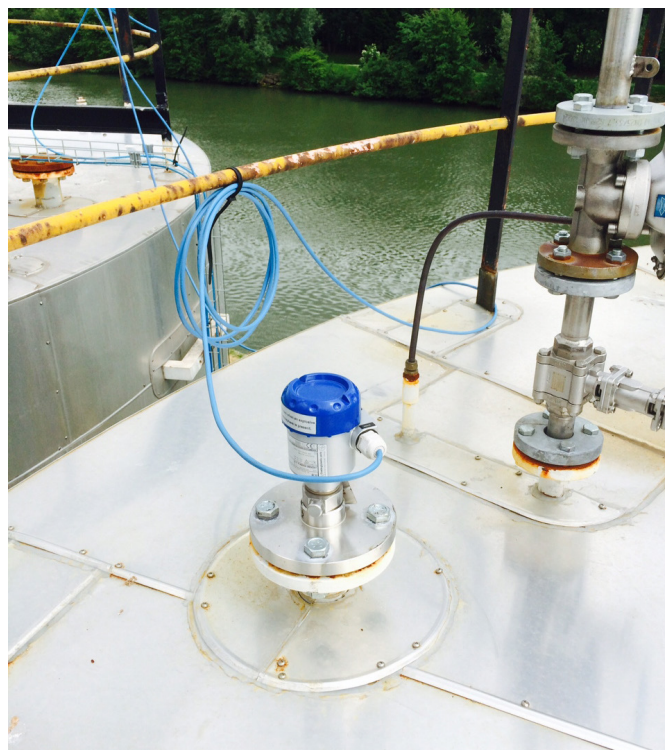




ОТЧЕТ О ПРИМЕНЕНИИ

Химическая промышленность

Измерение избыточного давления в резервуарах хранения с продувкой инертным газом

- Поддержание защитного слоя азота
- Надежная профилактика окисления хранимых сложных эфиров
- Увеличенный объем выпускаемого продукта
- Использование преобразователя с керамической измерительной ячейкой

oleon
A NATURAL CHEMISTRY

1. Введение

Компания Oleon является частью Avril Group, производителя масел и белков. Компания, основанная в 1950 году, является одним из крупнейших производителей продуктов переработки масел на основе возобновляемого сырья, такого как натуральные жиры и масла. Компания предлагает широкий ассортимент продукции, включая жирные кислоты, глицерин, сложные эфиры, димеры, технические масла, специальные олеохимикаты и биодизельное топливо. Штаб-квартира находится в г. Эртвельде, Бельгия, и имеет несколько производственных площадок в Бельгии, Германии, Франции и Малайзии.

2. Требования к измерениям

Сложные эфиры хранятся в нескольких резервуарах на европейских площадках заказчика. Сложный эфир покрывается слоем инертного газа (азота) для защиты от окисления. В резервуаре присутствует небольшое избыточное давление (0...25 мбар / 0...0,36 фунт/кв.дюйм), которое заказчик должен постоянно контролировать путем измерения относительного давления в верхней части резервуара. Если избыточное давление не может быть измерено, существует риск впуска воздуха. Попадание кислорода в резервуар может привести к окислению сложного эфира. Поскольку для заказчика это была новая сфера применения, для данного параметра отсутствовала предыдущая позиция измерения. Температура в резервуаре составляет +80°C / +176°F. Данное применение предполагает установку измерительных приборов, сертифицированных по ATEX.



Измерение избыточного давления в слое азота

KROHNE

3. Решение от компании KROHNE

Компания KROHNE поставила 4 преобразователя давления OPTIBAR PC 5060 C. Они были установлены в верхней части стальных резервуаров.

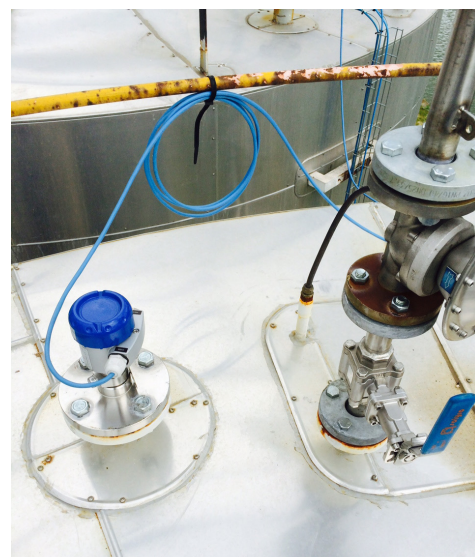
Имеющиеся многочисленные механические винтовые или фланцевые присоединения позволили заказчику сохранить существующую резьбу и, таким образом, избежать повторной сертификации резервуара.

Преобразователь давления OPTIBAR PC 5060 C изготовлен из прочной керамической мембраны, устойчивой к окислению и коррозии в химической среде. Керамика защищает прибор от паров измеряемой среды, обеспечивая при этом надежные и точные измерения.

Кроме того, возможности измерения давления OPTIBAR позволяют ему охватывать расширенные диапазоны, сохраняя при этом устойчивость к перегрузке, в 5 раз превышающей диапазон измерения.

Из ассортимента доступных корпусов была выбрана версия из алюминия с порошковым покрытием, отвечающая требованиям заказчика и условиям окружающей среды.

Поставили прибор с выходным сигналом 4...20 мА (включая HART®). Было принято решение не использовать опцию "SIL 2/3", так как данный прибор задействован только для выполнения технологических замеров, а не в оборудовании для обеспечения безопасности замеров давления.



Преобразователь давления OPTIBAR PC 5060 C в верхней части резервуара

4. Преимущества для заказчика

В слое азота ведется измерение постоянного избыточного давления. Сложный эфир не окисляется, что позволяет заказчику фактически ограничивать потери продукта и увеличивать его выход.

Заказчик оценил деловой подход и техническую поддержку, предоставляемую KROHNE. В результате компания Oleon приобрела дополнительные преобразователи давления и уровнемеры, а также датчики температуры.

5. Используемый прибор

OPTIBAR PC 5060 C

- Преобразователь для измерения давления и уровня рабочей среды
- Для газов, жидкостей и пара
- Высокая эффективность работы благодаря максимальной устойчивости керамической измерительной ячейки к перегрузкам и вакууму
- Очень короткое время отклика <85 мс
- 2-проводный, 4...20 мА/HART®, FOUNDATION™ fieldbus, PROFIBUS PA
- Также с опцией для автоматизированных систем безопасности (SIL2/3)
- Опционально доступный модуль индикации и управления
- Заводские параметры, установленные через модуль индикации или PACTware



Контактная информация

Интересует информация об этих и иных применениях?

Требуется техническая поддержка по конкретному применению?
application@krohne.com

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



www.krohne.com