



Отчет о применении Химическая промышленность

Измерение массового расхода на погрузочной станции битума в Анголе



- Хранение битума в обогреваемых резервуарах
- Автоматическая загрузка автоцистерн
- Низкая нагрузка насоса

1. Вводная информация

Компания Sociedade de Angolana Betumes (г. Лобиту) является единственной компанией в Анголе (Юго-Восточная Африка), имеющей лицензию Министерства Нефти Анголы на импорт и продажу битума. В стране действует государственная программа по срочному восстановлению 8 000 километров дорог, и, в долгосрочной перспективе, по восстановлению дорог протяжённостью 70 000 км. Битум доставляется водным транспортом в порт на погрузочную станцию. Затем битум хранится в обогреваемом резервуарном парке. Здесь происходит загрузка автоцистерн, после чего битум транспортируется к месту строительства дороги. Пропускная способность погрузочной станции примерно 10 000 тонн в месяц.

2. Требования к измерениям

Битум хранится в резервуарах при температуре примерно 150°C. При загрузке в автоцистерны температура битума должна быть примерно 135°C, чтобы он оставался в жидкой форме. Частично термоизолированные автоцистерны перевозят битум напрямую к местам строительства. Передача данных от одной части системы к другой осуществляется по протоколу Modbus.

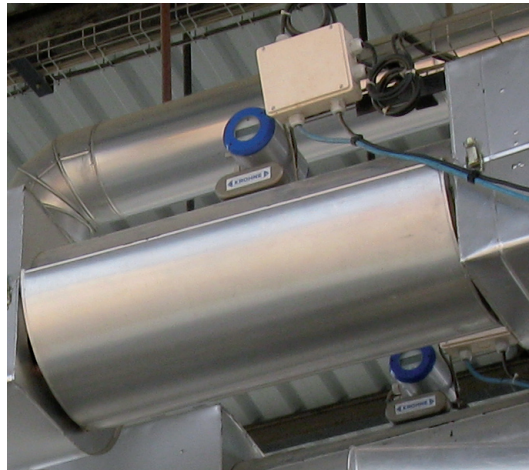


Погрузочная станция для 4 автоцистерн

KROHNE

3. Решение KROHNE

Для данного применения компания KROHNE осуществила поставку четырех массовых расходомеров с одинарной прямой измерительной трубой: OPTIFLUX 7000 F, типоразмер T50. Приборы имеют термоизоляцию, поэтому битум остается жидким. Для автоматического независимого управления измерением битума были также поставлены 4 системы дозирования BM 110. На погрузочной станции могут одновременно загружаться 4 автоцистерны. Массовые расходомеры передают данные о количестве загруженного продукта напрямую на устройства системы дозирования, управляющие процессом загрузки партии. Система дозирования должна использовать протокол Modbus для передачи значений отмеренного количества на многоканальное печатающее устройство PCC 3008 для печати документа о количестве загруженного битума.



Массовый расходомер с рубашкой обогрева

4. Преимущества для пользователя

Поскольку данный массовый расходомер оснащен одинарной прямой измерительной трубой, потери давления минимальны. Это означает, что при заполнении автоцистерн задействуется минимальная нагрузка насоса. Автоцистерны загружаются при расходе 42 000 кг/ч. Благодаря этому, время загрузки сокращается, что существенно уменьшает затраты. Заказчиков впечатлила надежность и точность приборов KROHNE.



Batching master

5. Используемая продукция

OPTIMASS 7300

- Единственный расходомер с одинарной прямой измерительной трубой, доступной в исполнении из 4 видов материалов: нержавеющая сталь, хастеллой®, титан, тантал
- Минимальные потери давления
- Надежный прибор для измерения массового и объемного расхода, плотности, температуры, концентрации и содержания твердых включений



Batching Master BM 110 i

- Отображение полной информации на дисплее для обеспечения надежной автоматической загрузки
- Входы и выходы для аналоговой и цифровой передачи данных
- Протокол Modbus
- Контроль расхода (массового или объемного) во время измерения



Контактная информация

ООО «КРОНЕ Инжиниринг»

Россия, Самарская обл.,

Волжский р-н, пос. Стромилово

Тел.: +7 (846) 230-04-70

Факс: +7 (846) 230-03-13

marketing@krohne.ru



www.krohne.ru