



ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Нефтегазовая отрасль

Измерение номинального объемного расхода при выполнении морских работ на эксплуатационных платформах

- Измерение объемного расхода, температуры и давления при помощи измерительного прибора
- Простая установка за счет двухпроводной технологии
- Простая замена ранее установленных измерительных приборов

1. Вводная информация

На нефтедобывающих платформах часто измеряют различные типы газов для точного определения объемов производства и смесей. Измеряемые газы - топливный газ и смешанный газ СН. Эти измерения проводятся в основном во взрывоопасных зонах.



Морские нефтедобывающие платформы

2. Требования к измерениям

Установленные измерительные приборы должны быть способны измерять газы при следующих параметрах процесса.

Параметры технологического процесса	
Измеряемая среда	Топливный газ и смешанный газ СН
Номинальный объемный расход	до 25000 Нм³/ч (подлежит изменениям)
Давление	до 5,2 бар (подлежит изменениям)
Рабочая плотность	до 6,9 кг/м³ (подлежит изменениям, номинальная плотность является постоянной)
Вязкость	0,018 мПа•с
Температура измеряемой среды	до 93°C

Состав газов остается постоянным, тогда как давление и температура могут изменяться. Все приборы должны быть покрыты специальной краской для защиты от воздействия морской воды. Приборы должны быть изготовлены в соответствии с требованиями NACE и иметь сертификат качества материала, а также сертификат прохождения испытаний давлением и на твердость.

KROHNE

3. Решение от компании KROHNE

Для данных применений компания KROHNE поставила шесть вихревых расходомеров газа OPTISWIRL 4070 C во взрывозащищенном исполнении Ex-d ia (искробезопасная версия). Все приборы имеют фланцевые присоединения. Установочные размеры для приборов, работающих с топливным газом, составляют $2 \times \frac{1}{2}$ " и 2×1 ", каждый по 300 фунт, а для смеси СН - 6" и 8", также по 300 фунт. Приборы оснащены функцией компенсации по давлению и температуре.



Труба для топливного газа

4. Преимущества для заказчика

Поскольку заказчик уже внедрил несколько измерительных систем производства KROHNE, компании была поручена работа по выполнению данных задач по измерениям. Благодаря широкому диапазону измерений OPTISWIRL 4070 C точное количество газа можно установить гораздо точнее. Объемный расход отображается непосредственно по месту эксплуатации в требуемых единицах благодаря встроенной компенсации по давлению и температуре. Измерительные приборы не требуют технического обслуживания. Помимо низких инвестиционных затрат, простая установка компактного двухпроводного измерительного прибора стала решающим фактором для эксплуатирующей организации.



Труба для смешанного газа СН

5. Используемый прибор

OPTISWIRL 4070 C

- 2-проводный прибор со встроенной компенсацией по давлению и температуре.
- Износоустойчивая, полностью сварная конструкция из нержавеющей стали с высокой степенью устойчивости к коррозии, давлению и температуре
- Оптимальная надежность применения благодаря интеллектуальной обработке сигнала (ISP) – стабильные показания, без внешних возмущений
- Готовность к немедленному использованию благодаря технологии "включай и работай"
- Конструкция не требует технического обслуживания
- Программный пакет PACTware доступен без дополнительных затрат
- Компенсация по давлению и температуре доступна по HART-протоколу



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.



www.krohne.com