

Расходомеры Micro Motion® ELITE® улучшают эксплуатационные характеристики раздаточных модулей СПГ

РЕЗУЛЬТАТЫ

- Снижение времени заправки на заправочной станции
- Требуется только один резервуар сжиженного природного газа (СПГ) вместо 4–5 баллонов СПГ.
- Повышение безопасности транспортных средств и заправочной станции



ПРИМЕНЕНИЕ

Крупная лаборатория технических испытаний специализируется на проведении испытаний и измерении эффективности работы компрессоров. Для этого требуются приборы измерения расхода испытательных газов и жидкостей, работающие в широком диапазоне температур и давлений. В некоторых особо сложных условиях возможно появление двухфазных потоков и нарушений параметров технологического процесса. Чтобы обеспечить точность при проведении испытаний, расходомеры необходимо проверять регулярно, а также всякий раз, когда возникают сомнения в точности прибора.

Операторы могут контролировать состояние СПГ во время заправки, при этом им не требуются отдельные устройства или взятие проб для автономного измерения.

www.micromotion.com

ЗАДАЧА

СПГ - это жидкость, имеющая очень низкую температуру (-163°C), и ее трудно измерять точно какой-либо системой, за исключением массового расходомера. Двухфазный поток является обычным явлением для СПГ, что затрудняет правильное толкование показаний, снимаемых с выходов 4–20 мА или импульсных выходов традиционных объемных расходомеров. Это означает, что состояние СПГ в трубах раздаточного модуля может быть неизвестно, что создает угрозу безопасности. Кроме того, многие традиционные методики измерения СПГ требуют отдельных измерений плотности и температуры. Такой способ не считается достаточно точным или достаточно надежным для раздаточных устройств СПГ. Ввиду низкой температуры возгорания и криогенного состояния СПГ трудно обеспечить надежное, точное измерение с помощью трех отдельных устройств, особенно если какое-нибудь из измерений необходимо проводить автономно (например, взятие проб).



РЕШЕНИЕ

Применение кориолисова расходомера для раздаточных модулей СПГ обеспечивает операторов точными данными измерения в реальном времени при измерении непосредственно в самой системе. В этом случае от одного устройства можно получить данные о расходе, плотности и температуре. Это позволяет операторам контролировать состояние СПГ во время заправки, при этом им не требуются отдельные устройства или взятие проб для автономного измерения. Компания Micro Motion выпускает кориолисовы расходомеры, которые рассчитаны на работу в суровых условиях криогенных жидкостей, таких как СПГ. Кроме того, функция проверки прибора Smart Micro Motion позволяет кориолисовым расходомерам Micro Motion самостоятельно проверять состояние своих расходомерных трубок, что существенно повышает безопасность для операторов.

Кориолисовы расходомеры также обеспечивают решение для работы с парами СПГ. Если пары СПГ имеются при запуске раздаточного модуля, их можно легко измерять с помощью кориолисова расходомера. Более того, кориолисовы расходомеры способны определять, имеются ли пары в линии. Это можно использовать для запуска рециркуляционного насоса. Второй кориолисов расходомер можно использовать для измерения паров, поступающих обратно в систему во время заправки, что обеспечивает точное измерение общего отпущенного объема и поддержание давления СПГ на необходимом уровне.



РЕСУРСЫ

Кориолисовые расходомеры и плотномеры серии ELITE с максимальной производительностью

<http://www2.emersonprocess.com/ru-RU/brands/micromotion/coriolis-flow-density-meters/ELITE/Pages/index.aspx>

Emerson Process Management

Россия

Москва, 115114,
ул. Летниковская, д. 10, стр. 2, этаж 5
т. +7 (495) 981-981-1
ф. +7 (495) 981-981-0
Info.Ru@emerson.com
www.emersonprocess.ru

Азербайджан

Баку, AZ1025, Проспект Ходжалы, 37,
Demirchi Tower
т. +994-12-498-24-48,
+994-12-404-75-22 (-23, -24)
ф. +994-12-498-24-49
Info.az@emerson.com

Казахстан

Алматы, 050012, ул. Толе Би, 101,
корпус Д, Е, 8 этаж
т. +7 (727) 356-12-00
ф. +7 (727) 356-12-05
Info.Kz@emerson.com

Украина

Киев, 04073,
пер. Куреневский, 12,
строение А, оф. А-302
т. +38 (044) 4-929-929
ф. +38 (044) 4-929-928
Info.Ua@emerson.com

Промышленная группа «Метран»

Россия, 454112, г. Челябинск,
Комсомольский пр., 29
Т: +7 (351) 799-51-51
Info.Metran@emerson.com
www.metran.ru

Технические консультации по выбору и применению продукции осуществляет Центр поддержки Заказчиков
Т: +7 (351) 799-51-51
Ф: +7 (351) 247-16-67