Нефтеперерабатывающее предприятие повышает эффективность контроля параметров на объектах с помощью беспроводного решения от Emerson

РЕЗУЛЬТАТЫ

- Точное и надежное измерение технологических параметров
- Быстрый запуск решения в эксплуатацию
- Минимальные затраты на расходные материалы
- Интеграция с любыми АСУТП

ПРИМЕНЕНИЕ

Организация контроля технологических параметров на различных объектах:
• ректификационной колонне (температура, уровень, давление);
• удаленной подземной емкости;
• наземном резервуаре;
• трубопровод.

ЗАКАЗЧИК

Нефтеперерабатывающее предприятие, Поволжье.

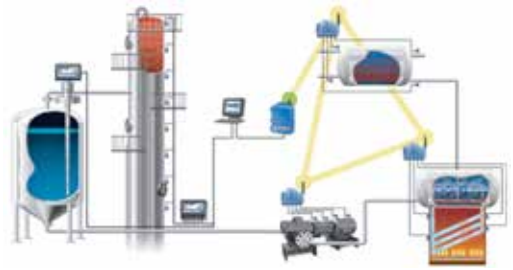
ЗАДАЧА

На установке подготовки нефти необходимо контролировать течение технологического процесса. На отдалении 300 метров от нее находится подземная емкость, в которой отсутствует сигнализация наполнения и контроля давления. Также в контроле параметров нуждается наземная емкость и трубопроводы под эстакадами. Предварительно предложенные решения предполагают большие экономические затраты на организацию контроля параметров в товарных резервуарах и долгий запуск в работу.

РЕШЕНИЕ

Для контроля параметров на объектах подготовки нефти специалистами Emerson предложена организация беспроводной сети SmartWireless с использованием полевых измерительных приборов Rosemount и шлюза 1420 для передачи данных в систему верхнего уровня стороннего производителя (Honeywell).

Быстрый ввод в беспроводную сеть Smart Wireless нескольких приборов для измерения давления, температуры и уровня решили проблему отсутствия сигнализации и контроля параметров на установке подготовки нефти с минимальными затратами.



Организация контроля технологических параметров на участке с помощью беспроводного решения Smart Wireless.

На высокой точке ректификационной колонны установлен преобразователь температуры Rosemount 648 и преобразователь давления Rosemount 3051S. Для измерения уровня на кубе колонны используется волноводный уровнемер Rosemount 5301. Для удаленного контроля технологических параметров в подземной и наземной емкостях применены беспроводные преобразователи температуры 648, давления 3051S и уровня 5401 с подключением к последнему преобразователя сигнала HART в беспроводной – Rosemount 775. Контроль давления на трубопроводе ведется с помощью беспроводных приборов Rosemount 3051S.

Беспроводная сеть позволяет передавать эти данные через шлюз на контрольный пункт управления и вести эффективный контроль за параметрами объектов. Все приборы были в введены в эксплуатацию в течении дня с минимальными затратами на расходные материалы.

Контроль температуры и давления наземной емкости с Rosemount 648 и 3051S.

Контроль параметров трубопроводов.

РЕСУРСЫ

Беспроводной шлюз 1420
http://www2.emersonprocess.com/ru-RU/brands/rosemount/Wireless/Wireless-Gateway/Pages/index.aspx

Беспроводной измерительный преобразователь температуры Rosemount 648
http://www2.emersonprocess.com/ru-RU/brands/rosemount/Temperature/Single-Point-Measurement/648-Wireless/Pages/index.aspx

Преобразователи давления Rosemount 3051S
http://www2.emersonprocess.com/ru-RU/brands/rosemount/Pressure/Pressure-Transmitters/3051S-Series-of-Instrumentation/Pages/index.aspx

Волноводный радарный уровнемер Rosemount 5300
http://www2.emersonprocess.com/ru-RU/brands/rosemount/Level/Guided-Wave-Radar/5300-Series/Pages/index.aspx

2-проводной радарный уровнемер Rosemount 5400
http://www2.emersonprocess.com/ru-RU/brands/rosemount/Level/Non-contacting-Radar/5400-Series/Pages/index.aspx

Преобразователь сигнала HART в беспроводной Rosemount 775 (THUM-адаптер)
http://www2.emersonprocess.com/ru-RU/brands/rosemount/Wireless/THUM-Adapter/Pages/index.aspx

Emerson Process Management
Россия
г. 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, AZ-1063, шоссе Бадамдар, 35,
“Бахра Центр”, блок Б, оф. 8
т. +994 (12) 498-24-48
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) 799-51-52
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

ROSEMOUNT®

Дополнительную информацию читайте на сайтах:
www. emersonprocess.com, www.metran.ru

EMERSON™
Process Management