

RFID для ТЭК и промышленных предприятий



Докладчик: Хасанов Айрат Рашитович
технический директор «Горизонты роста» в г. Казань

www.go-rost.ru

Радиочастотная идентификация (RFID) – определение понятия



RFID (англ. Radio Frequency IDentification, радиочастотная идентификация) — способ автоматической идентификации объектов, в котором посредством радиосигналов считываются или записываются данные, хранящиеся в так называемых RFID-метках.

Работа системы радиочастотной идентификации



Отличия технологии RFID от гравирования и штрих-кодирования

Характеристики технологии	RFID	Гравировка идентификатора	Штрих-код
Срок жизни	Более 10 лет	Средний	Короткий
Объем памяти	До 10 тыс. байт	До 20 символов	До 100 байт
Дальность регистрации	До 100 м	Зависит от рег. системы	До 4 м
Устойчивость к воздействиям окружающей среды: механическому, температурному, химическому, влаге	Повышенная прочность и сопротивляемость	Зависит от рег. системы	Легко повреждается
Идентификация металлических объектов	Возможна	Возможна	Возможна
Идентификация движущихся объектов	Да	Зависит от рег. системы	Затруднена
Одновременная идентификация нескольких объектов	До 200 меток в секунду	Зависит от рег. системы	Невозможна
Возможность перезаписи данных и многократного использования метки	Есть	Затруднена	Нет
Безопасность и защита от подделки	Подделать сложно	Подделать сложно	Подделать легко
Прямая видимость метки для считывания	Не требуется	Требуется	Требуется
Стоимость	Средняя	Высокая	Низкая

Сферы применения RFID



- Инвентаризация и учет.
- Автоматизация склада.
- Логистика и учет движения.
- Производственный контроль.
- Автоматизация конвейера.



Решения компании «Горизонты роста»



**Автоматизированная система
управления предприятием**



**Автоматизированная система
идентификации, учета и контроля
промышленного оборудования**



**Глобальная on-line база оборудования
и промышленных изделий**

Элементы комплекса Go-RFID



Особенности меток Go-RFID™

- Способны выдерживать высокие температуры (до +300°C), высокое давление, удары, длительное воздействие агрессивных сред (например, морской воды/кислот/сульфонатов).
- Предусмотрены разные варианты крепления на оборудование.
- Тип EPC Class1 Gen2 (ISO 18000-6C).
- Созданы по Европейским стандартам ATEX-compliant.



NAUTILUS
ODYSSEY
Titan
Cronos
Gefest

Компания «Горизонты роста» - партнер компании Motorola



**Мобильный
считыватель**



**Стационарный
считыватель**



RFID-антенна

Опыт разработки Go-RFID для

Задачи в рамках проекта:

- Определить оптимальную технологию крепления RFID-меток на насосно-компрессорных трубах, насосных штангах, штанговых глубинных насосах, бурильных трубах, утяжелённых бурильных трубах.
- Выбрать оптимальную модель RFID-меток, устойчивых к агрессивным средам и соответствующих бюджету заказчика.
- Сформулировать требования к размещению и эксплуатации считывающего оборудования.

Заказчик получил:

надёжное решение, позволяющие пометать погружное оборудование с его дальнейшей эксплуатацией без дополнительного обслуживания RFID-метки и её крепления, но с возможностью многократного съёма/установки RFID-метки без её замены или обязательной диагностики.



Остались вопросы?

Хасанов Айрат Рашитович
технический директор
«Горизонты роста» в г. Казань
моб. тел. **+7 987 424 57 50**
e-mail: khasanov@go-rost.ru
телефон: +7 (843) 2009 350
факс: + 7 (843) 2009 350

Спасибо за внимание!



**ГОРИЗОНТЫ
РОСТА**

Контакты

199106, Санкт-Петербург, В.О.
Средний пр., д. 88, лит. А,
БЦ «Baltis Plaza», офис 510
Тел./факс: +7 (812) 385-05-00
E-mail: info@go-rost.ru

www.go-rost.ru

