

К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОБЪЕКТАХ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



Доклад доцента кафедры пожарной, аварийно-спасательной техники и специальных технических средств Уральского института ГПС МЧС России подполковника внутренней службы, канд. техн. наук, доцента Тужикова Евгения Николаевича.



Содокладчик: курсант Уральского института ГПС МЧС России Безносков Семен Константинович.

ОБЪЕКТЫ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ



ЗАГРЯЗНЕНИЕ
окружающей среды



КРУПНОМАСШТАБНЫЕ
пожары



КРУПНОМАСШТАБНЫЕ
аварии

1

ВСЕ БОЛЕЕ **АКТУАЛЬНЫМИ**
СТАНОВЯТСЯ ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ НА
ОБЪЕКТАХ НЕФТЕГАЗОВОГО
КОМПЛЕКСА

2

В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ
ОСУЩЕСТВЛЕНИИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА,
ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

3

КОНТРОЛЬ НАД ОБОРУДОВАНИЕМ

Идентификация и паспортизация оборудования на протяжении всего срока эксплуатации



Снижение затрат на содержание, обслуживание трубного парка и ликвидацию последствий аварий



Оптимизация ремонтных операций и сортировка оборудования



Увеличение межремонтного периода



Всё перечисленное делает осуществление контроля над оборудованием одним из самых эффективных мероприятий по недопущению возникновения ЧС. В этих целях нефтегазовая компания осуществляет следующие мероприятия

OIS

OIS

КОМПЛЕКС НОВЕЙШИХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



OIS

OIS HYDROCARBON/ OIS+ ДОБЫЧА

система технологического уровня, позволяющая оптимально организовать непрерывный процесс сбора, регистрации и обобщения нефтепромысловой информации по скважинам

КОНТРОЛЬ ОБОРУДОВАНИЯ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ДОБЫЧИ



OIS

OIS PIPE+

аналитическая система
управления процессом
эксплуатации промышленных
трубопроводов, которая
оценивает состояние
трубопроводной сети

КОНТРОЛЬ ОБОРУДОВАНИЯ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ



1

С ПОМОЩЬЮ OIS
ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПОСТОЯННЫЙ
КОНТРОЛЬ НАД ВСЕМИ ЭТАПАМИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА,
СОСТОЯНИЕМ **ОБОРУДОВАНИЯ**

2

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ **ПОЖАРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ** НА ОБЪЕКТЕ.

RFID

СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ RFID МЕТКИ
ДОСТИГАЕТ

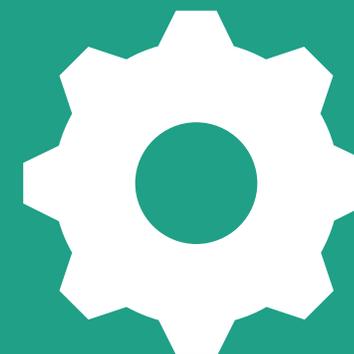
10 ЛЕТ

СЧИТЫВАЕМОСТЬ НА РАССТОЯНИИ ДО

300 МЕТРОВ

ТЕХНОЛОГИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ
СЧИТЫВАНИЕ В СЕКУНДУ

200 МЕТОК



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ **RFID**

ДЛЯ СКАНИРОВАНИЯ И ОТСЛЕЖИВАНИЯ
БУРИЛЬНОГО И ПОГРУЖНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ

ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОПЕРАТИВНОГО
КОНТРОЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ, А
ТАКЖЕ СТЕПЕНИ ИЗНОСА КОМПОНЕНТОВ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ВОЗМОЖНОСТИ RFID

Высокая степень защиты
от агрессивных сред



Высокая дальность и
скорость чтения меток

Большое количество объектов
одновременной идентификации

1

RFID УЧАСТВУЕТ В ПРОЦЕССАХ ПО
ОБЕСПЕЧЕНИЮ **ПОЖАРНОЙ**
БЕЗОПАСНОСТИ, ПУТЕМ
ОТСЛЕЖИВАНИЯ СОСТОЯНИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

2

В СЛУЧАЕ ОПАСНОСТИ ВЫХОДА ЕГО ИЗ
СТРОЯ ДАЕТ НЕОБХОДИМУЮ
ИНФОРМАЦИЮ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ОПЕРАТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО
РАБОТЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ

1

ПРИМЕНЕНИЕ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ
НА ОБЪЕКТАХ НЕФТЕГАЗОВОГО
КОМПЛЕКСА СПОСОБСТВУЕТ
ПОВЫШЕНИЮ ОПЕРАТИВНОСТИ
МЕРОПРИЯТИЙ ПРОВОДИМЫХ С
ОБОРУДОВАНИЕМ

2

ВНЕДРЕНИЕ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ
ОТРАЖАЕТСЯ НА СОСТОЯНИИ
ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

3

ПОВЫШАЕТСЯ СРОК
ЭКСПЛУАТАЦИИ **ОБОРУДОВАНИЯ**

4

СНИЖАЕТСЯ **РИСК**
ВОЗНИКНОВЕНИЯ **АВАРИИ**

5

КОНТРОЛЬ НАД
ОБОРУДОВАНИЕМ ЗНАЧИТЕЛЬНО
ОБЛЕГЧАЕТСЯ



НАШИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1

ВНЕДРЕНИЕ **RFID** Взяло свое начало с Республики Татарстан в ОАО «Татнефть», предлагаем применение это **технологии** в других крупных нефтедобывающих компаниях, таких как ОАО «НК «Роснефть», ОАО Газпром и т.д

2

ПРИМЕНЕНИЕ **RFID** на складах нефтепродуктов, то есть, детализация учета, а также контроля за состоянием емкостей, в которых хранится **нефтепродукт**, в целях обеспечения пожарной безопасности



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ**



**К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ
В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ НА ОБЪЕКТАХ
НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**