

РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО АДАПТИВНОГО МОДУЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО СМЕШЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ

Цель проекта:

Исследование и создание методов и устройств управления процессом смешения (компаундирования) нефтепродуктов

Задачи:

- точное адаптированное дозирование компонентов в процессе смешения с оперативным контролем по определенному показателю качества;
- внедрение мини-установок по производству топлив, которые могут использоваться непосредственно на нефтебазах, морских портах, на судах, на нефтедобывающих площадках, в аэропортах;
- возможность для потребителей готовить для себя топливо нужного качества и рецептуры.



Автоматизированная система контроля и прогнозирования технического состояния ГТД 14-СТ

**Введена в эксплуатацию
в ОАО «Самаратрансгаз»**

Использование АС позволяет решать следующие задачи:

- **контроль качества измерения параметров ГТД;**
- **контроль соответствия параметров двигателя допустимым значениям;**
- **оценка текущего состояния ГТД по термогазодинамическим параметрам;**
- **прогнозирование технического состояния ГТД на 120 часов его работы;**
- **оценка эффективности ремонтных и регламентных мероприятий;**
- **определение сроков проведения очередных регламентных мероприятий;**
- **оценка соответствия заявленных изготовителем параметров двигателя их действительным значениям;**
- **оценка интенсивности эксплуатации ГТД.**



Автоматический контроль содержания механических примесей в гидравлических, топливных и масляных системах



Анализатор загрязнения жидкости методом отобранных проб АЗЖ-975. Номер в госреестре 29856-0



Пост цехового контроля КВАНТ-903



Индикатор загрязнения жидкости методом встроенного контроля ПОТОК-995



Анализатор количества влаги автоматический АКВА-901



Взрывозащищенный фотоэлектрический датчик контроля чистоты жидкостных систем ПОТОК-ЕХ



Измеритель расхода ИР-922

Импульсные технологии в нефтедобывающей промышленности



МОНТАЖ И ПРЕДСВАЖИННОЕ ИСПЫТАНИЕ УСТАНОВКИ "СКИФ"

Разработана производственная технология антикоррозионной защиты изнутри сварного стыка нефтепромысловых труб $\varnothing 89...425$ мм. Снижена себестоимость изготовления по сравнению с импортным вариантом в 1,6 раза.

Повышение коррозионной стойкости за счет приварки протекторных колец

Обеспечение высокой коррозионной стойкости за счет запрессовки тонкостенных втулок из нержавеющей стали



ОБРАЗЦЫ ПОСЛЕ 2-Х ЛЕТНЕГО ИСПЫТАНИЯ

ПОСЛЕ 3-Х ЛЕТНЕГО ИСПЫТАНИЯ СЛЕДОВ КОРРОЗИИ НЕ ОБНАРУЖЕНО



Совместно с Институтом импульсных технологий Академии наук Украины создано электроимпульсное оборудование "СКИФ" для воздействия на призабойную зону скважин с целью повышения их нефтеотдачи. Установка опускается и эксплуатируется в скважине на глубине в несколько километров.

| № СКВАЖИНЫ | 10544 | 22651 | 7261 | 2546 | 547 | 850 | 47 | 1188 | 2547 |
|--|-------|-------|------|------|-----|-----|-----|------|------|
| ОБЪЕМ ДОБЫЧИ НЕФТИ, м ³ /сут. | | | | | | | | | |
| ДО ОБРАБОТКИ | 0,5 | 0,4 | 11,0 | 2,0 | 3,0 | 4,2 | 2,0 | 3,0 | 3,0 |
| ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ | 0,6 | 2,0 | 33,0 | 7,5 | 6,0 | 8,0 | 4,0 | 6,0 | 6,0 |

Преимущества новой технологии

Высокая скорость обработки • низкие энергозатраты • низкая себестоимость • высокая эффективность - повышение дебета скважин в 1,5...2 раза • устойчивость результатов воздействия на пласт - 4...6 месяцев.

Разработана технология очистки труб от твердых солевых отложений.

Достигнуто повышение производительности очистки в 1,5...2 раза. Улучшено качество очистки.



ФРАГМЕНТЫ ТРУБ С ИСХОДНЫМИ СОЛЕВЫМИ ОТЛОЖЕНИЯМИ

Внедрение

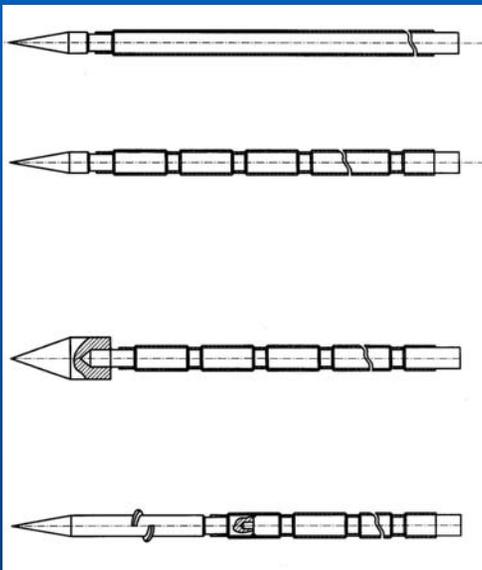
НПП ОАО "Антикормаш", ОТО ИНК, ОАО Татнефть, НГДУ "Бавлынефть", ОАО "Самаранефтегаз", ОАО НК "Роснефть".



ФРАГМЕНТЫ ТРУБ ПОСЛЕ ОЧИСТКИ

Разработчик: НИЛ прогрессивных технологических процессов пластического деформирования

Конструкции биметаллических заземляющих стержней для разных грунтов



МЯГКИХ

ТВЁРДЫХ

СКАЛЬНЫХ



Преимущества:

Высокая производительность

Экологическая чистота

Прочность и надёжность соединения

Высокая культура производства

Возможность автоматизации

Подготовка и переподготовка кадров

- Компьютерная графика
- Web-дизайн
- Современные средства автоматизации технологических процессов
- Прочность конструкций летательных аппаратов
- Биотехнические системы и технологии
- Сетевые технологии в телекоммуникационных системах
- Информационные технологии в телекоммуникационных системах
- Методы и технологии электронного дистанционного обучения
- Лазеры в технологии и измерениях
- Виброакустика технических систем
- Лазерная бесконтактная виброметрия и диагностика конструкции
- Формирование компьютерных 3 D моделей для использования в технологиях быстрого прототипирования
- Современные методы экспериментального определения основных данных и характеристик сложных технических систем
- Современные информационные технологии поиска, обработки и передачи информации. Электронная библиотека
- Системы независимой оценки уровня профессиональной подготовки выпускников
- Системы автоматизированного производства
- Инновационный менеджмент наукоемких технологий
- Ускоренные курсы иностранного языка
- Использование пакета ADAMS для решения задач кинематики и динамики механических систем
- Методы и технологии применения компьютерно-математических систем в учебном процессе по математике
- Защита и оценка интеллектуальной собственности



Межвузовский медиацентр



Общая площадь - 7 000 кв. м
 Количество компьютеров - 600 шт.
 Скорость каналов связи (внутренняя) - 1 Гб/с
 (внешняя) - 10 Мб/с
 Пропускная способность человек в день - 3 000



443086, г.Самара, Московское шоссе 34,
 СГАУ, корпус № 15
 Телефоны: (846)267-44-34, 267-45-61
 E-mail: imc@ssau.ru, www.imc.ssau.ru

ИНФОРМАЦИОННЫЙ, КОНСУЛЬТАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР, ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ СТУДЕНТОВ, ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ, ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ И НАУЧНЫХ РАБОТНИКОВ, АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ПЕРСОНАЛ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПОСРЕДСТВОМ КОНСОЛИДАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Характеристики медиацентра

К услугам пользователей Технологические возможности доступа Контент информационных сетей

- Залы для индивидуальной работы
- Залы для обучения и презентации
- Интернет - кафе
- Большой и малый конференц - залы
- Медиалаборатории
- Сервисные службы
- Сеть Интернет
- Региональная сеть образования и науки
- Региональный центр высокопроизводительной обработки информации
- Самарский виртуальный университет
- Технологии электронного обучения
- Дистанционное обучение
- Электронные каталоги российских и зарубежных библиотек
- Отечественные и зарубежные полнотекстовые электронные ресурсы по отраслям научных знаний в режиме удаленного доступа
- Библиографические, реферативные и полнотекстовые базы данных на CD и DVD

Услуги

- Предоставление доступа к электронным каталогам
- Предоставление персонализированного доступа к базам данных
- Предоставление доступа к CD и DVD ресурсам
- Предоставление доступа к сервисам сети Интернет
- Создание копий бумажных и электронных документов
- Оцифровка бумажных документов, запись на CD
- Учебные курсы с использованием возможностей медиацентра
- Дополнительное образование и дистанционное обучение
- Проведение конференций, семинаров, презентаций
- Создание мультимедийных презентаций
- Разработка электронных мультимедийных учебных материалов
- Сертификация и лицензирование электронных ресурсов



Благодарю

за внимание

