АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ БУРЕНИЯ

Резидент
Сколково

СИСТЕМА САУБ УРОВЕНЬ 3.0
PRO MASTER

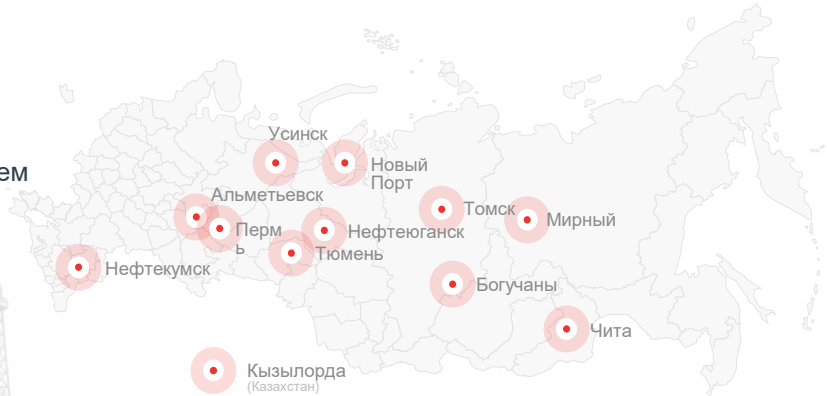
www.autodrilling.ru

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ БУРЕНИЯ

№1 первая российская компания по автоматизации процессов бурения

>2000 скважин пробурено с применением систем «АСБ»

>8 лет опыта автоматизации, разработки и внедрения технологий на БУ



АСБ ЭТО

- собственный инжиниринговый центр;
- уникальный стенд моделирующий процесс бурения;
- полный цикл производства на территории РФ;
- импортонезависимость и отсутствие санкционных рисков;

полная ориентация на заказчика, готовность решать самые сложные задачи

НЕДРОПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Газпром нефть, Роснефть, Лукойл, Томскнефть

БУРОВЫЕ КОМПАНИИ

ССК, ЭНГС, БКЕ, Газпром бурение

ПРОБЛЕМАТИКА БУРЕНИЯ В РУЧНОМ РЕЖИМЕ

Нарушение ГГД
Отсутствие сценарности и невыполнение плановых режимов технологических операций, высокое влияние человеческого фактора, квалификации бурового персонала и персонала ННБ

Аварийность
Аварийность и превышение максимальных значений режимов выполнения технологических операций

Скрытое НПВ
Скрытое непроизводительное время, в т.ч. под видом прочих дополнительных операций

СИСТЕМА PRO MASTER

Это улучшенный функционал системы САУБ, разработанный для полной автоматизации операций при бурении скважины, выполняемых при помощи буровой лебедки, ВСП, буровых насосов. Все силовые элементы работают в едином алгоритме.

PRO MASTER СТРУКТУРА

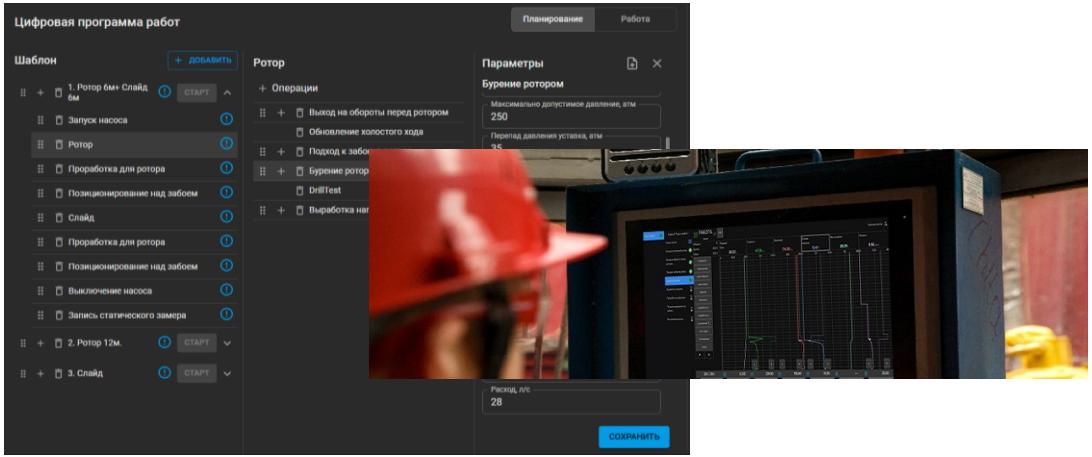
ЕЦП
Цифровая программа работ

САУБ
Конструктор свечи

САУБ
Исполнительный механизм

Работа локально на буровой установке

Заказчик
Офис заказчика



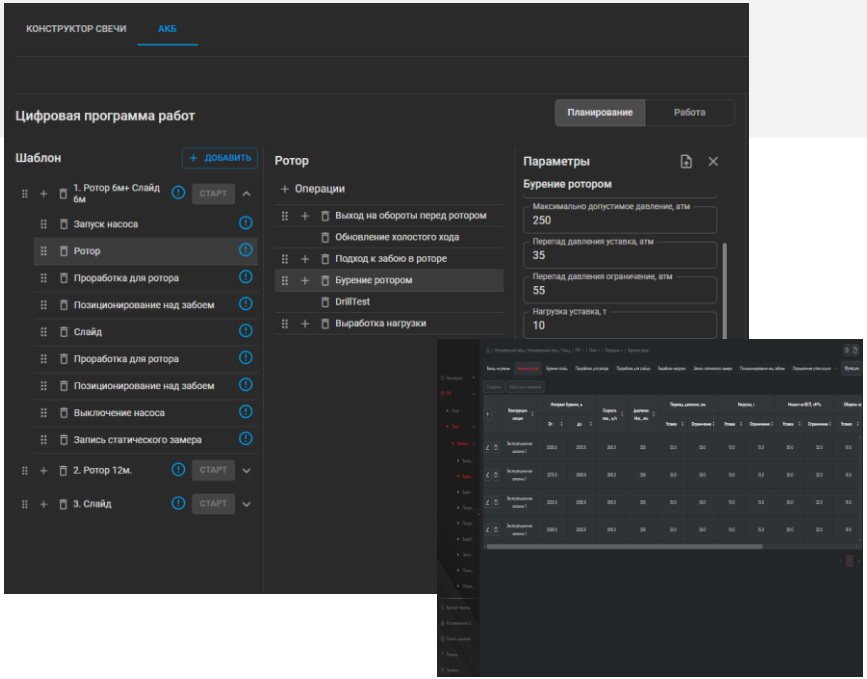
СИСТЕМА PRO MASTER

ПЛАНИРОВАНИЕ И СОПРОВОЖЕНИЕ

- Режимно-технологическая карта и поинтервальное планирование режимов
- Конструктор свечи (выбор последовательности операций и их режимов)
- Расчет траектории и коррекции замеров*

КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ

- Бурение интервала ротор/слайд
- Запуск насоса и выход на плановый расход
- Выход на заданные обороты
- Подход к забою
- Выработка нагрузки
- Проработка
- СПО (спуско-подъемные операции)
- Выставление Tool Face, удержание Tool Face



ОПЦИИ:

- Противоаварийное вращение
- Автовзвешивание
- Расчет и контроль стрягивающих весов, моментов

ОПТИМИЗАТОРЫ:

- Адаптивный режим
- Drill test
- Демпфер **(TORQUE MASTER)**
- Осцилляция + расчет эффективных углов осцилляции **(SPIN MASTER)**
- Shock test (снижение уровня вибраций ЗТС)

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПАЗ

- Предотвращение ЗАТЯЖЕК/ ПОСАДОК
- Предотвращение прихватов
- Карта блокировок на каждую операцию
- 100% уход от человеческого фактора

ЭФФЕКТИВНОСТЬ PRO MASTER

Плановая сценарность выполнения операций	Увеличение механической скорости бурения до 10-20% (выполнение максимальных режимов бурения)
	Увеличение рейсовой скорости бурения до 10% (выполнение заданного режима технологических операций, оптимизации затраченного времени на все операции)
Управление рисками	Уменьшение аварийности (сокращение технологических инцидентов, связанных с человеческим фактором)
Соблюдение траектории ствола скважины	Сокращение использования или полное исключение дорогостоящих роторно-управляемых систем на КНБК с ВЗД за счет применения модуля осцилляции ВСП
Аналитика и планирование	Детальный анализ технологических операций строительства скважины, выявление «слабых зон» в процессе бурения и рекомендации

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ БУРЕНИЯ

Резидент Сколково

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ БУРЕНИЯ

Тел/факс: (342) 243 07 82

E-mail: info@autodrilling.ru

РФ, 614066, Пермский край,
г. Пермь, ул. Стахановская,45
оф. 512, БЦ «Синица»

www.autodrilling.ru