



## ВОЗМОЖНОСТИ

**Максимально эффективная очистка призабойной зоны пласта при выводе скважин из бурения**

Позволяет достичь максимального потенциала скважины с первых часов эксплуатации. Эффект достигается за счет разрушения граничного слоя, удерживающего глобулы фильтрата бурового раствора в порах породы и полного их выноса в процессе очистки скважины на меньшей депрессии.

**Очистка перфораналов от шлама и корки, образованной кумулятивной струей**

Высокочастотный ультразвук способствует раздроблению и отслоению от породы корки, образованной струей кумулятивного заряда, что в свою очередь значительно повышает коэффициент продуктивности скважины при сохранении целевых режимов эксплуатации.

**Периодическая очистка призабойной зона пласта от кольяматанта, образующегося в процессе эксплуатации скважины**

Обеспечивает поддержание максимального коэффициента продуктивности в процессе эксплуатации, зачастую позволяет избежать дорогостоящих мероприятий по ремонту скважины, дополнительных СКО и реперфорации, разрушающих обсадную колонну и цементный камень.

**Ультразвуковая обработка скважин с тяжелой и вязкой нефтью**

Позволяет заметно снизить вязкость нефти, что благоприятно влияет на текучесть нефти и продуктивность скважины при сохранении режима эксплуатации. Эффект сохраняется до 48 часов, затем обработка повторяется. В данном случае прибор постоянно находится в скважине.

# КРАТНОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ НЕФТЕОТДАЧИ

## СУЩЕСТВУЮЩЕГО ФОНДА СКВАЖИН

## ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕХНОЛОГИИ

- Российская разработка и собственное локализованное производство
- Комбинирование с существующими методами увеличения нефтеотдачи
- Возможность воздействия на скважины с минимальным притоком
- Отсутствие повреждений цементного камня и обсадной колонны
- Отсутствие вредного воздействия на окружающую среду и пласт
- Возможность неограниченного повторения операций
- Высокая результативность на высоковязкой нефти
- Компактное оборудование и мобильные бригады
- Сильная научная составляющая



ООО «Центр Ультразвуковых Технологий – Сервис»

<http://www.cut-service.ru>

+7 495 937 6140, +7 495 920 7426

Мы специализируемся на разработке ультразвуковых программно-технологических комплексов для интенсификации добычи нефти и являемся правообладателями десятков патентов. Разработки компании отмечены дипломами международных и российских выставок.

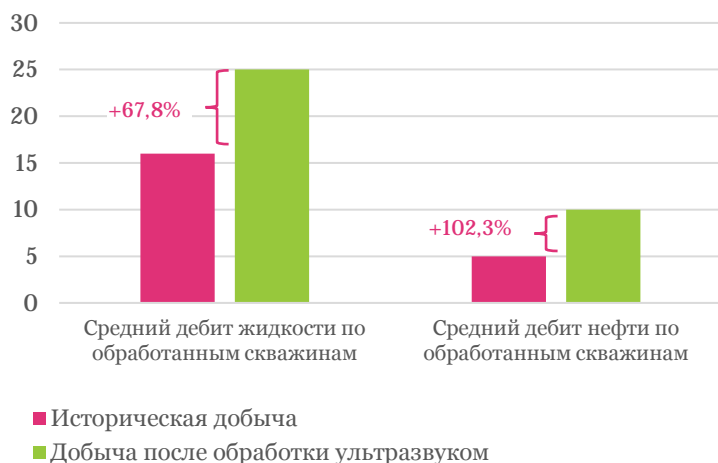
# ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ

## ОПЫТ В РОССИИ

С 2012 по 2015 год проведено более 100 обработок скважин ультразвуком. Дебит скважин по жидкости до обработки составлял от 0 до 36 м<sup>3</sup>/сут, после обработки - от 4 до 63 м<sup>3</sup>/сут, эффект от обработки сохраняется от 3 до 12 месяцев. Средний прирост дебита нефти по скважинам составил 102,3%, что соответствует двукратному увеличению продуктивности.

При этом, скважины не подвергались губительному воздействию кислот и многократной реперфорации, что позволило сохранить в первоначальном виде конструкцию ствола скважин и свойства породы в призабойной зоне, таким образом неограниченная кратность применения ультразвуковой обработки и отсутствие негативных последствий безусловно является уникальным свойством технологии.

Продуктивность скважин, м<sup>3</sup>/сут до и после акустической обработки



## НАШИ КЛИЕНТЫ

- ОАО «Самотлорнефтегаз»
- ОАО «РН-Нижневартовск»
- ТПП «РИТЭКБелоярскнефть»
- ОАО «Томскнефть» ВНК
- ОАО «Оренбургнефть»
- ЗАО «Татех»

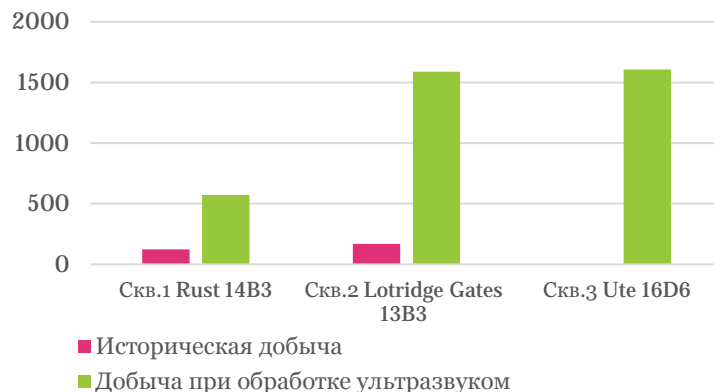
## РЕСУРСЫ КОМПАНИИ

ООО «Центр Ультразвуковых Технологий – Сервис» имеет в наличии более десяти комплектов ультразвукового оборудования, пять мобильных установок для обработки вертикальных и наклонных скважин с углом наклона до пятидесяти градусов от вертикали, и мобильная установка для обработки горизонтальных скважин. При возникновении потребностей в дополнительных ресурсах возможно изготовление ультразвукового оборудования и мобильных установок в короткие сроки.

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

Ультразвуковая обработка скважин с высоковязкой нефтью на постоянной основе была испытана на низкодебитных скважинах месторождения Green River formation, США. Данное месторождение было выбрано для проведения испытаний, поскольку является характерным представителем трудноизвлекаемых залежей нефти.

Результаты на Green River formation, bbl/day



Департамент энергетики США по результатам испытаний российской технологии акустической обработки сделал следующий вывод:

«... Если технология АСС будет широко использоваться в Соединенных Штатах, а, следовательно, в нефтяной и газовой промышленности в целом, то может быть достигнуто значительное увеличение производства углеводородных флюидов. В результате увеличения внутреннего производства может быть уменьшена зависимость США от импортируемой нефти» ©

