

Открытый ствол Закрытый ствол

Плазменно-импульсная технология для повышения нефтеотдачи месторождений с трудноизвлекаемыми запасами



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Обработка интервалов перфорации нефтяных и газовых скважин на поздних стадиях разработки
- Обработка фильтров на газовых скважинах

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Скважинный источник направленных периодических упругих колебаний, обладающий достаточной мощностью (более $2 \cdot 10^3$ МПа), чтобы разрушить закольматированное пространство, повысить подвижность скважинного флюида, с другой стороны, сохранив целостность цементного кольца.

В добывающих скважинах

- Очистка интервалов перфорации от кольматирующих частиц породы и остатков бурового раствора, его фильтрата, а также выпавших в пористой среде осадков солей и асфальто-смоло-парафиновых образований.
- Раскрытие природных трещин коллектора и образование новых.
- Незначительное изменение пористости при одновременном значительном росте проницаемости

В нагнетательных скважинах

- Выравнивание профиля приемистости,
- для перераспределения закачиваемой жидкости по пропласткам не требуется проводить изоляционные, водоотводные мероприятия с применением различных ПАВ

Эффект воздействия продолжается от 6 до 24 месяцев и более в зависимости от свойств коллектора и стадии разработки месторождения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры импульса:

- Длительность	50–55 мкс
- Периодичность	1 импульс в 35 секунд
- Мощность	более $2 \cdot 10^3$ МПа
Ограничения по типу скважинной жидкости	Нет
Температура, °С	70
Давление, МПа	25
Диаметр скважин, мм	70–150
Длина прибора, мм	Не более 2700
Диаметр прибора, мм	52
Вес прибора, кг	Не более 20