



Полезная модель: «Мобильная установка промывки скважин»







С целью снижения собственных затрат на PBP в августе месяце 2022 года был завершен НИОКР по теме «Разработка новых методов гидродинамического воздействия для разрушения кольматированных песчаных пробок фильтров скважин» по Договору №ФНПТ-06-20 от 31.12.2020. и была внедрена в производство ТОО «РУ-6».По результатам НИОКР полезная модель заменил вторую буровую установку 1БА-15В в плане разбурки колматационных пробок и спрессованного песка фильтра.





Преимущество - относительная дешевизна и мобильность установки, соответственно малое время обработки скважины и низкая стоимость проведения PBP. Требуется в среднем 6 ч. 46мин. на промывку одной скважины.

Недостаток — отсутствие возможности воздействовать на забой вращением, соответственно невозможно отмывать спрессованные и закольматированные песчаные пробки скважин.



Преимущество - возможность воздействовать на забой вращением, что позволяет промывать скважины практически любой сложности запескованности и закольматированности.

Недостаток — высокая трудоемкость и высокая стоимость PBP, низкая мобильность установки. Требуется в среднем 22,5 часа на промывку одной скважины.



Основные узлы установки



Гидродинамическое устройство



Буровой насос НБ-32



Частотный преобразователь Siemens SINAMICS G120X



Щит управления





Достигнутые результаты в области ПБ









- **х**Высокие затраты;
- **≭**Высокая трудоемкость;
- ХДлительное время обработки ~ 22-24 часа;
- **Х**Высокая опасность травматизма;
- **Х**Возможность падения с высоты;
- **х**Наличие мачты;

- >Снижение стоимости обработки до 120 тыс.тг/скв
- >Сокращение времени обработки до 5-6 час/скв.;
- >Минимизация ручного труда;
- >Отсутствие мачты;
- >Снижение рисков травматизма (Vision Zero);
- Исключение рисков дефекта обсадной колонны при PBP;
- >Улучшение производительности и эффективности PBP;

Спасибо за внимание!