

Екатеринбург 2009 год

Инновационное технологическое оборудование

***УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОМЫВОЧНЫХ,
ТАМПОНАЖНЫХ И КИСЛОТНЫХ РАБОТ***

Патент: №89163

Голодков Семён Николаевич

Гассельблат Борис Витальевич

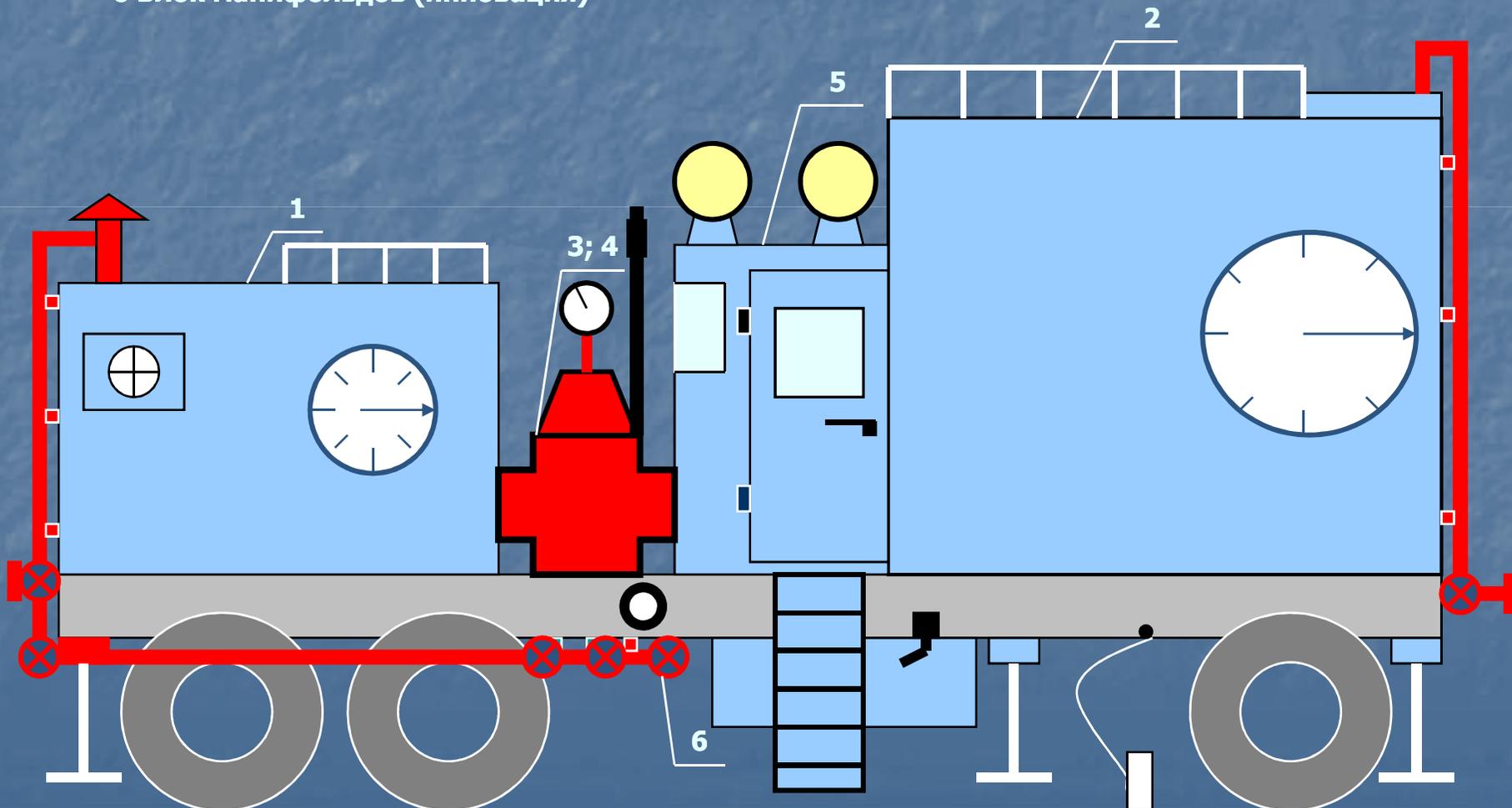
Контакты:

89221343711

E-mail semen.n2009@rambler.ru

СОСТАВ УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОМЫВОЧНЫХ, ТАМПОНАЖНЫХ И КИСЛОТНЫХ РАБОТ

- 1 Емкость желобная V=6-8м³
- 2 Емкость доливная V=20-30м³
- 3;4 Насос с приводом от ДВС или эл. двигатель
- 5 Кабина машиниста
- 6 Блок манифольдов (инновация)



Основная комплектация УПТК

- **Передвижной прицеп** на рессорной подвески оборудованной в соответствии с требованиями ПДД РФ.
- **Насос**
 - А) расход от 4 до 30л/сек.
 - Б) давление нагнетания от 10 до 700атм.
- **Привод**
 - А) дизельный двигатель внутреннего сгорания Российского или импортного производства различной мощности в зависимости от типа размера насоса, с передачей крутящего момента через кардан с коробкой отбора мощности.
 - Б) электрический двигатель с питанием 320V с цепной передачей крутящего момента.
- **Емкости**
 - А) доливная гуммированная объем от 10 до 30м³, оборудована обогревом от ДВС или электрическими тенами.
 - Б) желобная (промывочная) оборудованная уровнемером, дегазатором, газоанализатором, системой очистки жидкостей, системой утилизации твердых отходов.
- **Блок манифолдов** (инновационный), предназначен для переключения потока жидкости с прямой на обратную промывку и обратно за минимально короткий промежуток времени.
- **Кабина машиниста**, оборудуется электронными выносными приборами за контролем параметров ДВС, насоса, емкостей. Кабина обеспечена обогревом.
- **Освещение** выполняется во взрывозащищенном исполнении.
- **Домкраты** механические резьбовые или гидравлические.

Комплектация дополнительная для проведения цементировочного (РИР)

- Желобная емкость оборудована шнеками с электроприводом для замеса вязкоупругих смесей или цементного раствора
- Доливная емкость оборудуются дополнительной емкостью для замеса вязкоупругой смеси в малых объемах.
- Устанавливается электронная контрольно-записывающая аппаратура (расходомер, давления, электронное управления) насосом и задвижками блока манифольдов.
- Второй насос
- Установка мини центробежного насоса с электроприводом.

Комплектация дополнительная для кислотных обработок (ОПЗП)

- **Желобная емкость обрабатывается гуммировкой.**
- **Устанавливается насос для закачки кислот.**
- **Устанавливается электронная контрольно-записывающая аппаратура (расходомер, давления, электронное управления) насосом и задвижками блока манифольдов.**
- **Установка мини центробежного насоса с электроприводом.**

Экономика

Сравнительная стоимость, окупаемость КПУНЖ и специализированной техники

ЗАКУПКА СПЕЦТРАНСПОРТА

Одна базовая КПУНЖ 7 млн. руб.

А) стоимость передвижного насосного агрегата 3,5 млн. руб.

Б) стоимость емкостей для ТКРС 2 млн. руб.

В) стоимость трех автоцистерн 4 млн. руб.

ЗАКЕЛЮЧЕНИЕ

стоимость оборудования для промывки скважины 9,5 млн. руб. что на 2,5 млн. руб. дороже КПУНЖ.

АРЕНДА СПЕЦТРАНСПОРТА

Одна базовая КПУНЖ 7 млн.руб.

А) стоимость передвижного насосного агрегата 1000 руб/час

Б) стоимость емкостей для ТКРС 2 млн. руб.

В) стоимость трех автоцистерн 1800 руб/час

Г) продолжительность одной технологической операции по промывке скважины 24 часа

Затраты на сутки промывки составляют 86 430руб без учета простоев бригады ТКРС

А) средняя стоимость часа бригады ТКРС 4000руб/час

Б) среднее количество простоев 3 часа в сутки, что равно 12 000руб.

Общая сумма затрат на одни сутки промывки 98 430руб.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Из чего следует окупаемость КПУНЖ за 71 сутки промывки скважины.

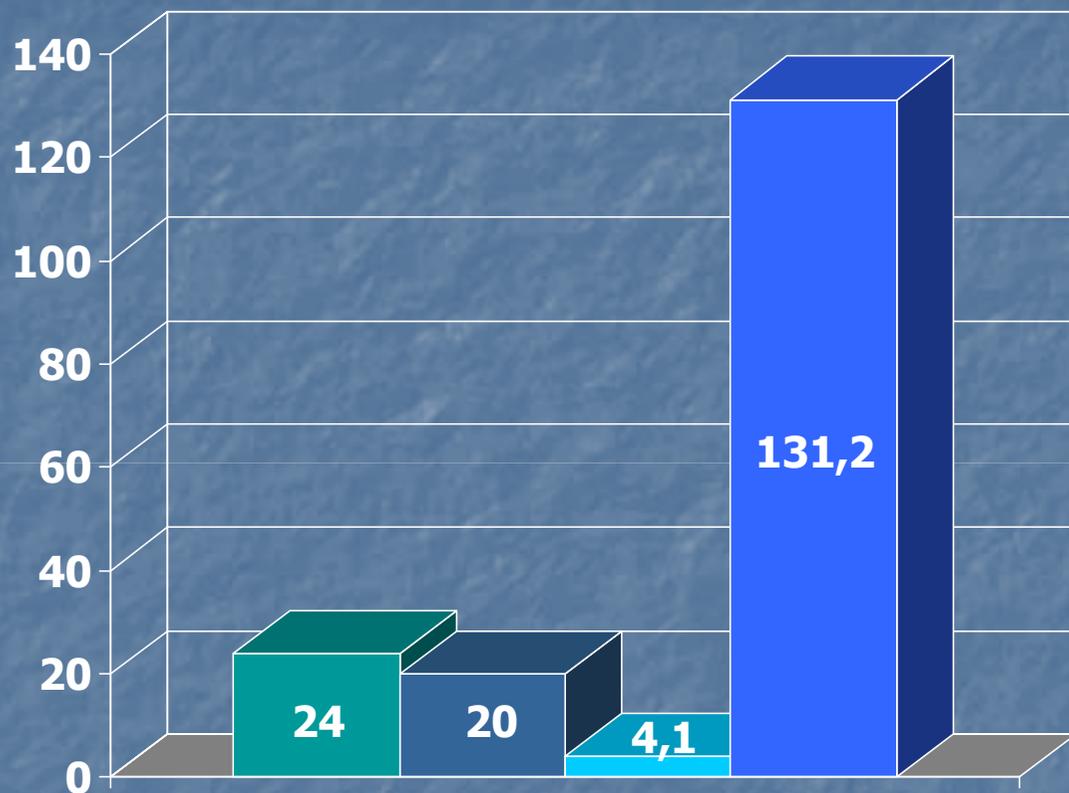
PS: ДОПОЛНИТЕЛЬНО ДОБЫТАЯ НЕФТЬ

При этом срок ремонта скважины сокращается в среднем на двое суток, сорок восемь часов 192 000 рублей.

Возьмем средний дебит скважины 20м³ в сутки, дополнительная добыча составляет минимум 40м³, а соответственно и дополнительную прибыль.

УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОМЫВОЧНЫХ, ТАМПОНАЖНЫХ И КИСЛОТНЫХ РАБОТ

Экономическая диаграмма



- экономия на СПТ, т.руб/сут
- простои по СПТ т.руб/сут
- дополнительная доб. нефть; тн/сут
- дополнительная прибыль; руб

\$ 1ч простоя бр. ТКРС	4000 рублей
Простои по СПТ в час/сут; руб	5; 2000 рублей
\$ 1ч автоцистерны ч/руб	400 рублей
\$ 1ч насосного агрегата ч/руб	600 рублей
средняя продолжительность промывки	24 часа

Преимущества УПТК

- 1. Повышение мобильности при эксплуатации бригадами текущего, капитального ремонта и освоения скважин.**
- 2. Сокращение простоев в ожидании специализированной техники для проведения работ.**
- 3. Снижение рисков в области охраны окружающей среды и промышленной безопасности.**
- 4. Снижение трудозатрат на проведении циркуляционных работ.**
- 5. Внедрение инновационной технологии блока манифольда позволяющего переключать прямую промывку на обратную и обратно за максимально короткий промежуток времени.**
- 6. Управлять УПТК может человек без специального обучения.**
- 7. Легкость в управлении.**
- 8. Исключение замерзания насоса и емкостей при низких температурах.**
- 9. Не требует специальной подготовки при скважинной территории для эксплуатации.**
- 10. Компактность при расположении на кустовой площадке при одновременных работах нескольких бригад.**
- 11. Сокращение затрат на переезды бригад со скважины на скважину, при стандартном оснащении бригад для перевоза емкостного парка требуется две единицы тягачей, УПТК одна единица.**

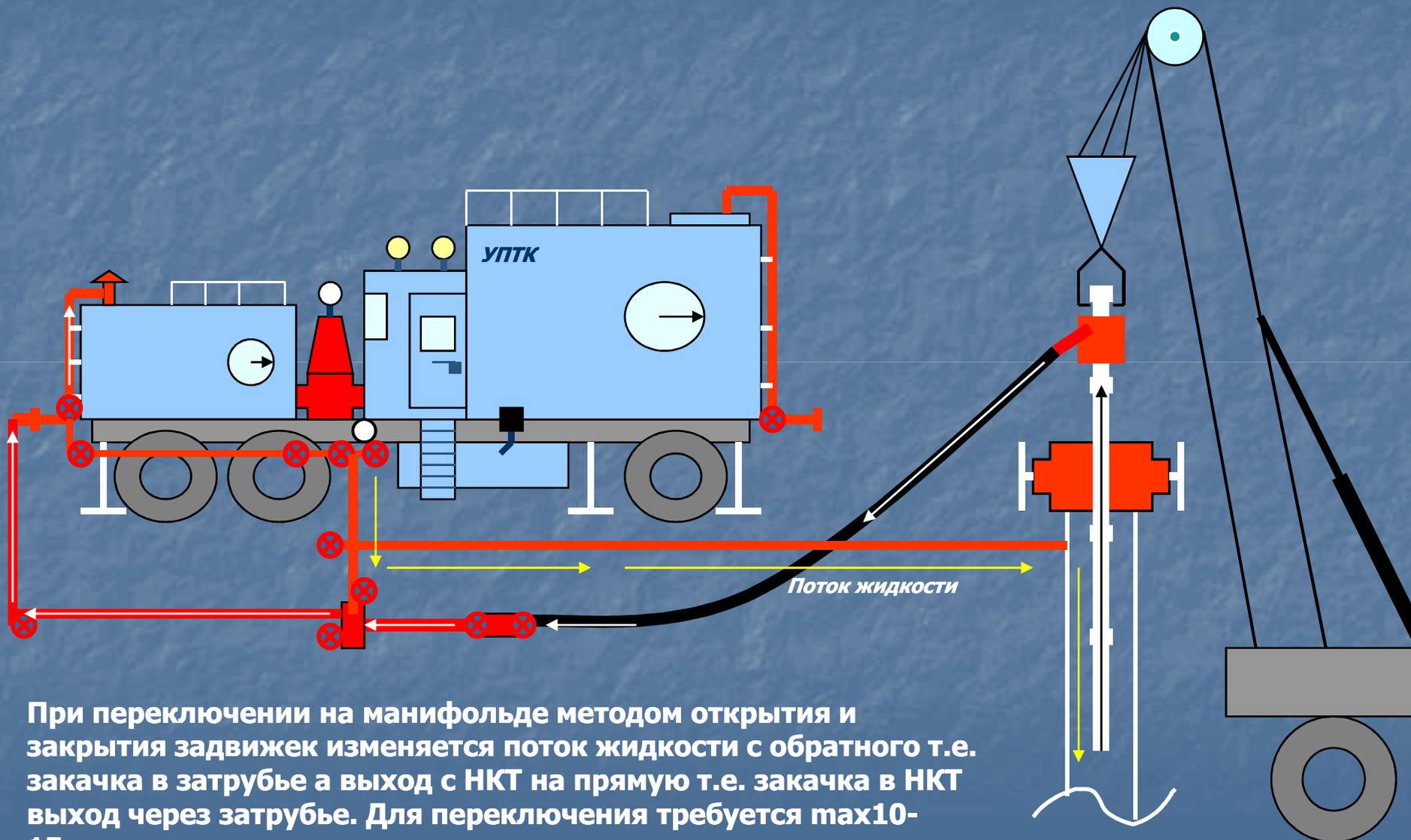
Промышленная безопасность

- Данное технологическое оборудование создано для применения в нефтегазовой промышленности.
- КПУНЖ соответствует всем требованиям и нормам принятым в РФ.
- Заземление на УПТК выдается инструкция по эксплуатации и обслуживанию
- Паспорт технологической установки.
- Разрешение на эксплуатацию оборудования выданный на основании экспертизы промышленной безопасности.
- Все электрические приборы выполнены во взрывозащищенном исполнении.
- УПТК оборудованные ДВС имеют искрогасители.
- Заземление УПТК выполняется в соответствии с правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности.
- КУПНЖ регистрируется в органах ГИБДД РФ и имеет разрешение на транспортировку по трассам РФ.
- КПУНЖ оснащается первичными средствами пожаротушения в соответствии с ППБО-85
- Все маршевые лестницы проходы, трапы, площадки выполнены в соответствии с требованиями правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности.

Гарантии

- **Полный гарантийный срок УПТК составляет 1 год.**
- **За исключением ЗИП для ревизии насосов и технического обслуживания двигателей.**
- **Дальнейший срок гарантий на различные составляющие определяется договором.**
- **Инженеры нашего проекта, по дополнительному соглашению могут произвести запуск в работу УПТК**
- **Инженеры нашего проекта могут на протяжении срока эксплуатации сопровождать, закупленные УПТК.**

Пример применения при промывке забоя скважины



При переключении на манифольде методом открытия и закрытия задвижек изменяется поток жидкости с обратного т.е. закачка в затрубье а выход с НКТ на прямую т.е. закачка в НКТ выход через затрубье. Для переключения требуется max10-15мин.

УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОМЫВОЧНЫХ, ТАМПОНАЖНЫХ И КИСЛОТНЫХ РАБОТ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 89163

УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОМЫВОЧНЫХ, ТАМПОНАЖНЫХ И КИСЛОТНЫХ РАБОТ

Патентообладатель(ли): *Гассельблат Борис Витальевич (RU),
Голодков Семен Николаевич (RU)*

Автор(ы): *Гассельблат Борис Витальевич (RU), Голодков
Семен Николаевич (RU)*

Заявка № 2009129608

Приоритет полезной модели 31 июля 2009 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных
моделей Российской Федерации 27 ноября 2009 г.

Срок действия патента истекает 31 июля 2019 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной
собственности, патентам и товарным знакам



Б.П. Симонов

УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОМЫВОЧНЫХ, ТАМПОНАЖНЫХ И КИСЛОТНЫХ РАБОТ

Изобретение защищено патентом №89163

*Вы хотите нефти по низкой
себестоимости Вам к нам!!!*

8-922-134-37-11

С НАДЕЖДой НА СОТРУДНИЧЕСТВО