



# МЫ РАБОТАЕМ НА ВАШ РЕЗУЛЬТАТ

## Канатно-кабельные технологии

Заместитель начальника предприятия АктюбинскРемСервис  
- Главный инженер  
Адылгареев Ирек Нагимович



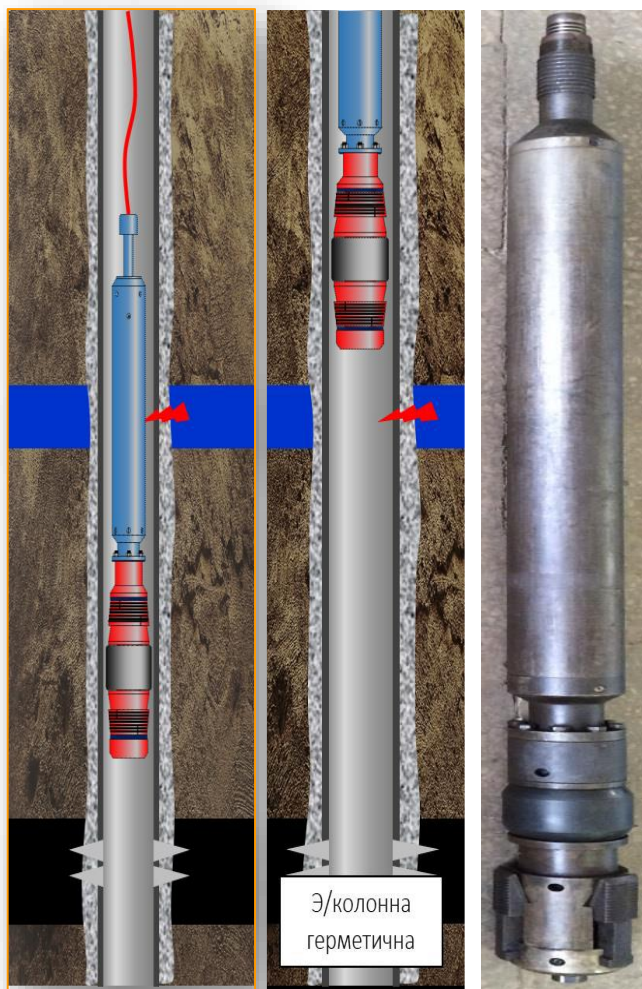


### Более 4500 операций в год

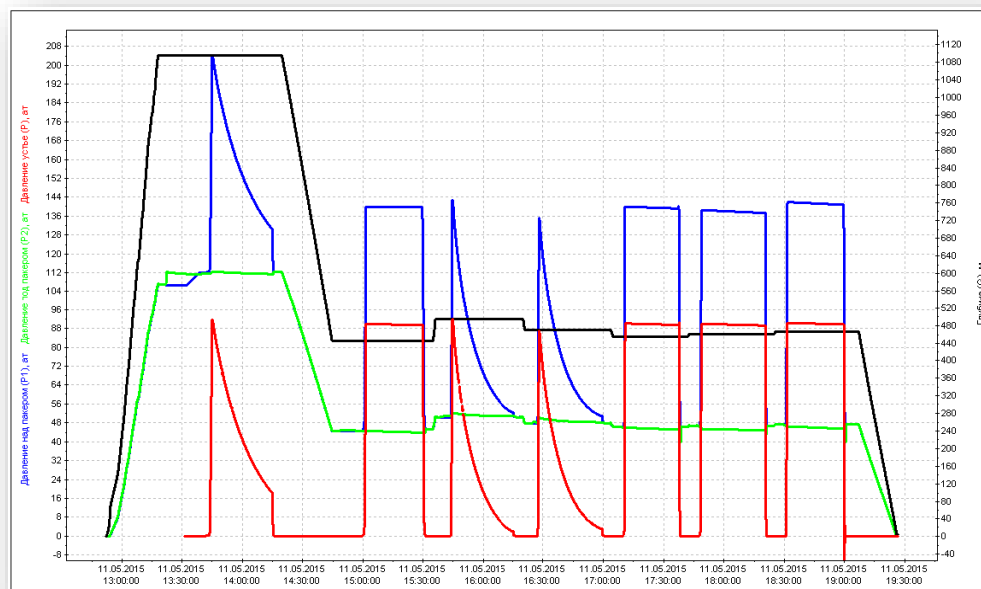
- Пакерные технологии: Опрессовка э/к пакером с электроприводом на кабеле, Установка разбуриваемых пакеров пробок в т.ч. заливочных;
- ККТ: Обследование забоя печатью, Шаблонирование э/к и НКТ, Извлечение опрессовочного конуса и шарика, Установка цементных мостов и отсыпка забоя песком желонкой, Очистка э/колонны скребком;
- ГИС: Отбивка забоя и репера ГК и локатором муфт, Исследование СТД, ДГД, РГД, t, ГК, ЛМ в т.ч. автот. приборами;
- Свабирование: с ГИС ВНР, КВД и КВУ при КРС и без бригады КРС;
- СВК-Исследование забойной видеокамерой



## Опрессовка колонны спуском электропакера на кабеле

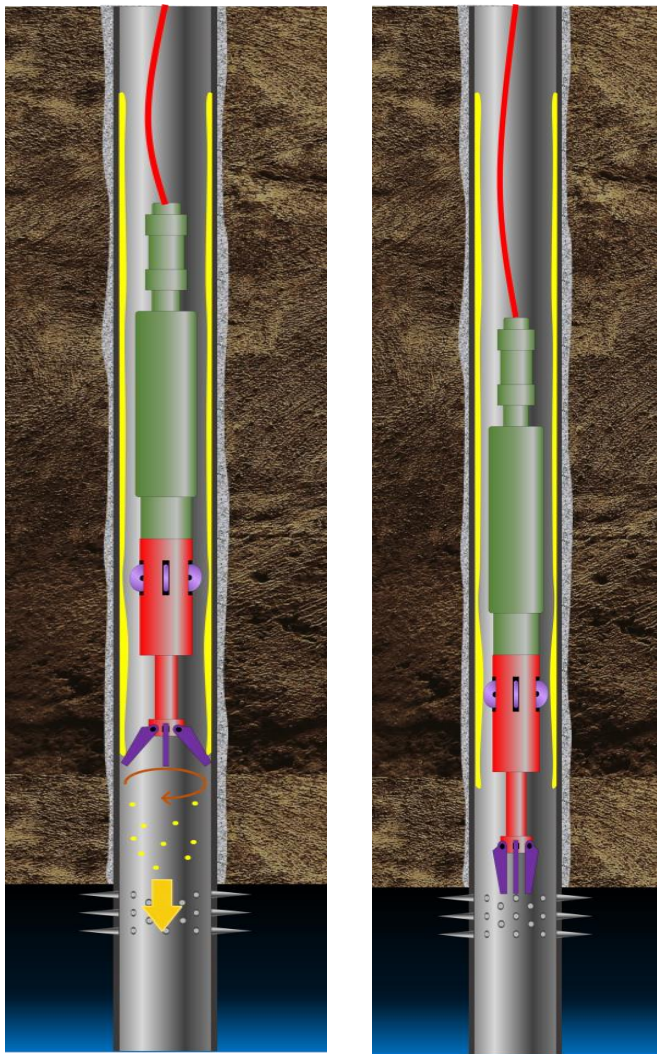


- технология не требует проработки колонны скребком;
- осуществляется контроль герметичности пакера;
- исключается посадка пакера в муфтовое соединение;
- возможность определения нарушения с точностью интервала  $\pm 1$  м;
- возможность опрессовки колонны когда статический уровень жидкости в скважине ниже уровня нарушения (большая приемистость пласта);
- исключение противодавления на пласт и закачку в него технологической жидкости при определении негерметичности колонны;



**Заключение: э/колонна не герметична.  
Нарушение в интервале 470-475 м.**

## Электромеханический скребок на кабеле

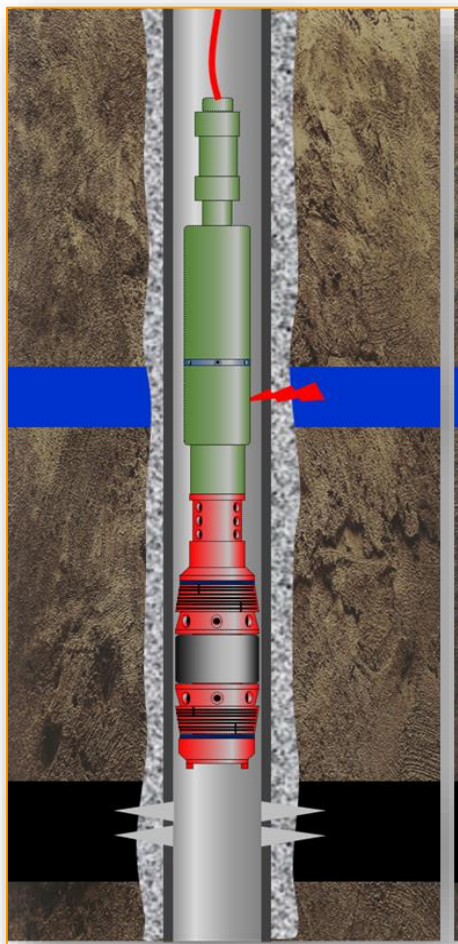


### Технические характеристики

1. Максимальная температура в скважине, С°.	120
2. Максимальное давление, МПа	40
3. Источник питания - трехфазный переменный ток	
напряжение, В.	(380±3,8)
частота, Гц.	(50±1,0)
4. Потребляющая мощность - не более, кВт.	3,5
5. Габаритные размеры основных частей аппаратуры ОК-11	
1) очистителя:	
-длина, мм.	1990
-диаметр, мм.	112
2) аппаратуры управления:	
-пульт управления, мм.	177 x 340 x 435
-трансформатор силовой, мм.	170 x 360 x 410
6. Масса составных частей аппаратуры ОК-112:	
очистителя, кг.	80
аппаратуры управления:	
- пульт управления, кг.	11,5
-трансформатор силовой, кг.	30



## Установка разбуриваемого пакера пробки на кабеле



### Технические характеристики:

- Максимальный перепад давления, воспринимаемый пакером-50 Мпа
- Глубина установки-20-3500м
- Температура скважинной среды-не более 120°С.
- Способ посадки-электрический
- Максимальное напряжение питания эл.двигателя-220 В
- Мощность электропривода-400 Ватт

### Преимущества технологии:

- Малая продолжительность работ
- Высокая надежность
- Высокая скорость разбуривания



## Классификатор

Отключение продуктивного горизонта установкой пакер-пробки на кабеле

**Преимущества технологии:**

- малая продолжительность
- высокая надежность
- высокая скорость разбухания



Пакер-пробка из композитных материалов;

**преимущества:**

- среднее время разбухания 30 минут



Пакер-пробка из алюминиевого сплава.

**Технические характеристики:**

- максимальный перепад давления, воспринимаемый пакером, 70 Мпа;
  - глубина установки от 20 до 5500 метров;
- температура скважинной среды, не более – 120 °С

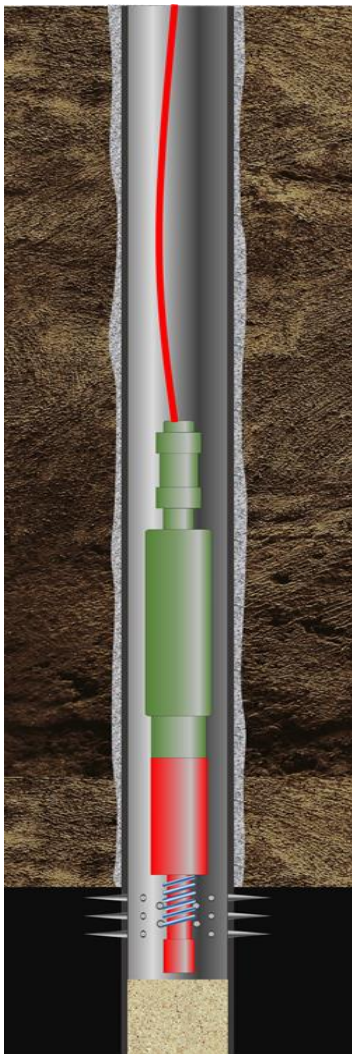


## Снижение продолжительности операций при применении ККТ по сравнению с традиционными методами КРС

№ п/п	Традиционные технологии подготовки и проведения РИР	*Время, час	Предлагаемые технологии подготовки и проведения РИР	Время, час	Эффект, час
1	Определение интервала негерметичности эксплуатационной колонны прямым методом (опрессовкой пакером на НКТ).	<b>20</b>	Опрессовка эксплуатационной колонны электромеханическим пакером на кабеле	<b>4</b>	<b>16</b>
2	Спуск компоновки шаблон, скребок на НКТ, шаблонировка и проработка эксплуатационной колонны, подъём компоновки.	<b>24</b>	Очистка стенок колонны электромеханическим скребком на кабеле	<b>4</b>	<b>20</b>
3	Спуск НКТ, установкой песчаного (цементного) моста для временная изоляция продуктивных интервалов	<b>24</b>	Установка разбуриваемой пакер-пробки электроприводом на кабеле	<b>6</b>	<b>18</b>

\* Укрупнённые нормы времени на глубину 2000м

## Установка моста желонкой



### Преимущества:

- Малая продолжительность
- Точность установки
- Исключение ООП
- Большая вместимость контейнера

### Технические характеристики

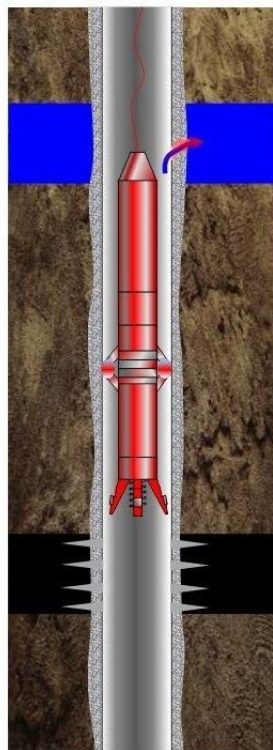
Показатели	
1. Габаритные размеры, мм, не более:	
- длина	1300
- диаметр	89
2. Масса, кг	15



**Опрессовка  
э/колонны пакером  
электромеханическим**



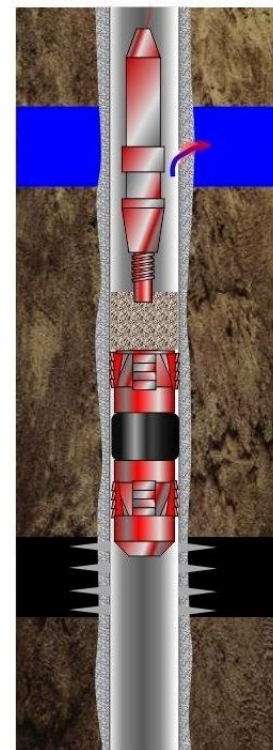
**Проработка  
э/колонны  
очистителем**



**Установка  
разбураиваемого  
пакера-пробки (РПП)**



**Отсыпка забоя  
песком (заливка  
цементом) желонкой**



ОПЕРАЦИЯ / ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ, ЧАС

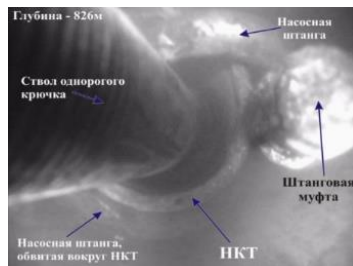
Технология	Опрессовка э/колонны (min)	Проработка скребком (очистителем)	Установка РПП	Намыв песчаного моста (отсыпка желонкой)	Итого:
на НКТ	15	5	16	20	56
на кабеле	4	4	6	4	18
Отклонение, час	-11	-1	-10	-16	-38

- Снижение затрат на ликвидацию внутрискважинных осложнений;
- Оптимальный подбор ловильно фрезерного оборудования;
- Определение целесообразности продолжения работ;
- Исключение непроизводительных работ



## Примеры исследованных скважин

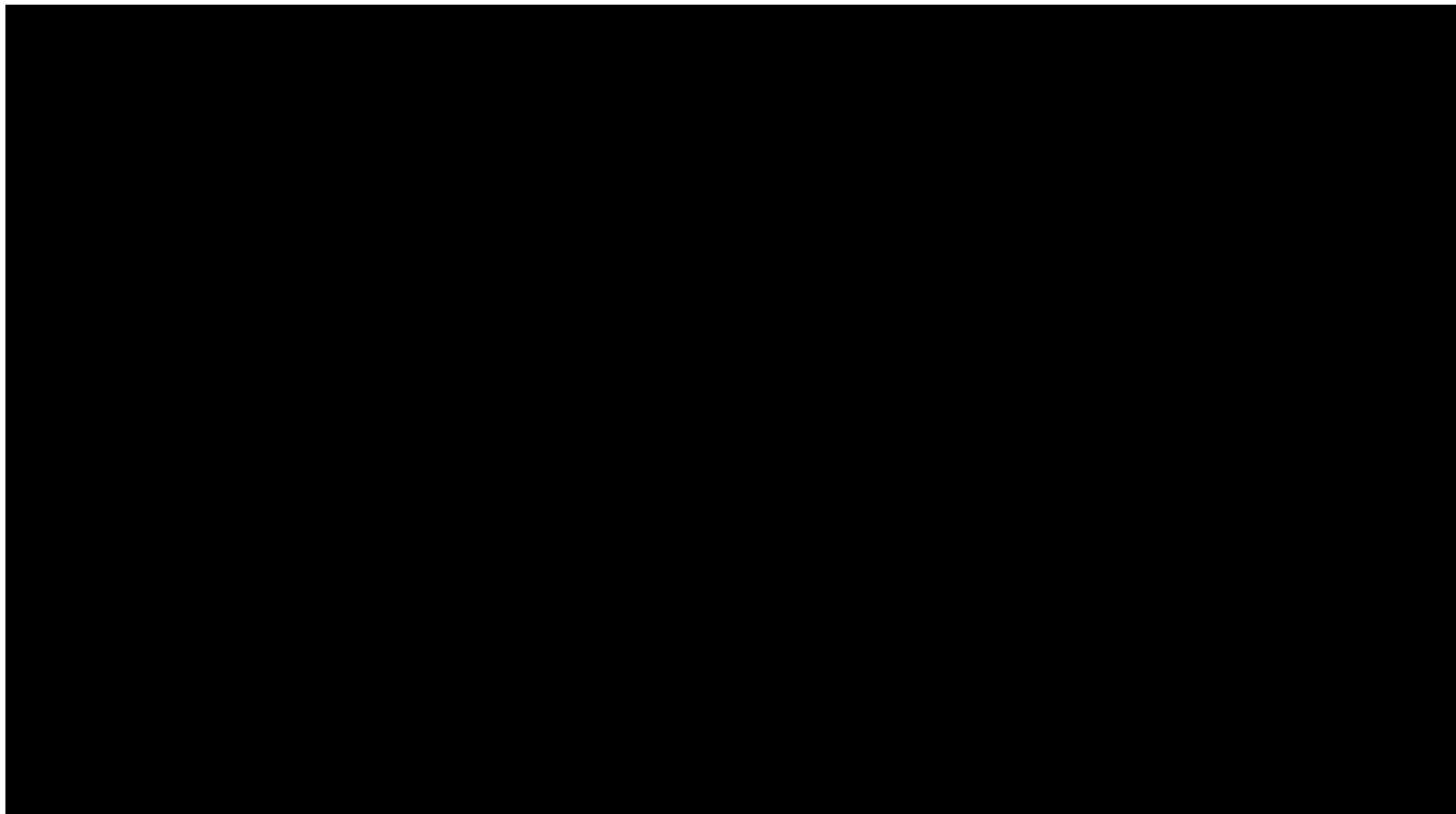
Нахождение постороннего металлического штыря на «голове» пакера-отсекателя



Обвитые вокруг НКТ насосные штанги



Наличие на забое скрученного штангового сальника, засыпанного шламом



## **Канатно-кабельные технологии**

**Заместитель начальника предприятия**

**АктюбинскРемСервис**

**- главный инженер**

**Адылгареев Ирек Нагимович**

**Телефон 8(8553)38-64-34**

**Мобильный 8-917-853-3037**

Сайт: [tagras-ps.rf](http://tagras-ps.rf)



Благодарю  
за внимание !

