
**ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ
ТЕКУЩЕГО И
КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА
СКВАЖИН**

Общие положения

- ❑ **Капитальный ремонт скважин (КРС)** - комплекс работ, связанных с восстановлением работоспособности обсадных колонн, цементного кольца, призабойной зоны, ликвидацией аварий, спуском и подъемом оборудования при раздельной эксплуатации и закачке и др.
- ❑ **Текущий ремонт скважин (ТРС)** - комплекс работ, направленных на восстановление работоспособности скважинного и устьевого оборудования, и работ по изменению режима эксплуатации скважины, а также по очистке подъемной колонны и забоя от АСПВ и песчаной пробки.

Виды работ при ПРС (текущий ремонт скважин)

- Оснащение скважин скважинным оборудованием при вводе в эксплуатацию (из бурения, освоения, бездействия, консервации);
- Перевод скважин на другой способ эксплуатации;
- Оптимизация режима эксплуатации;
- Ремонт скважин оборудованных ШГН;
- Ремонт скважин, оборудованных ЭЦН;
- Ремонт фонтанных скважин;
- Ремонт газлифтных скважин;
- Ревизия и смена оборудования артезианских и поглощающих скважин;
- Очистка, промывка забоя;
- Опытные работы по испытанию новых видов подземного оборудования.

Подготовительные работы к ТРС

- Глушение скважины;
- Передислокация оборудования и бригады;
- Проверка работоспособности подъемных сооружений и механизмов;
- Подбор и проверка инструмента и комплекта устройств;
- Перед демонтажем АУ убеждаются в отсутствии ГНВП;
- Долив жидкости глушения для поддержания противодавления;
- Замеряют длины НКТ при СПО (данные записывают в рабочий журнал);
- Укладка поднятых труб на стеллажи с деревянными прокладками между рядами толщиной не менее 30 мм.

Агрегаты для ремонта скважин:
"АзИНМаш-37А", А-50М,
УПТ1-50, АР-32, АПРС-40 и др.



Подъемный агрегат АПРС-40



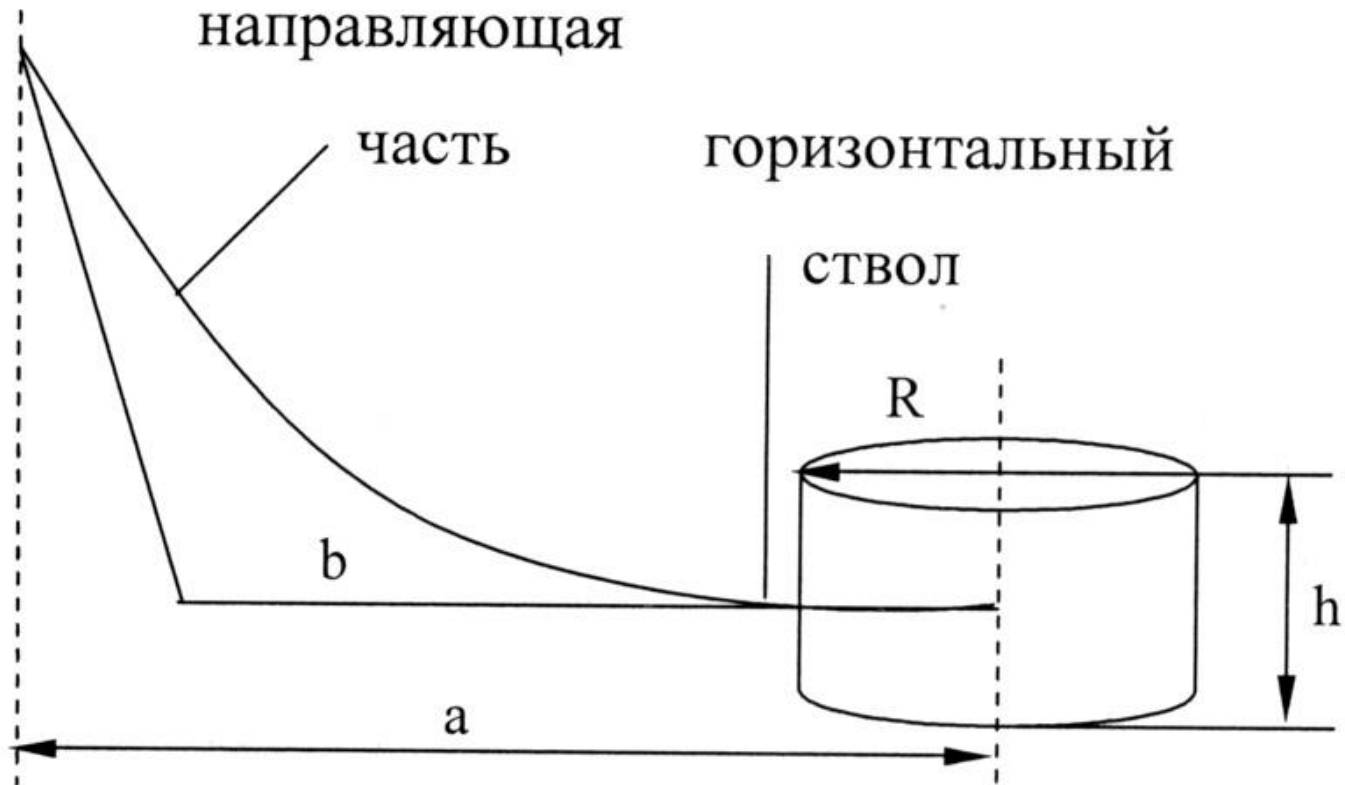
Подъемный агрегат А2-32



Виды работ, выполняемые при КРС

- Ремонтно-изоляционные работы (РИР);
- Устранение негерметичности ЭК (РИР);
- Устранение аварий, допущенных в процессе эксплуатации или ремонта (ЛАР);
- **Переход на другие горизонты и приобщение пластов;**
- **Внедрение и ремонт установок типа ОРЭ, ОРЗ;**
- **Комплекс подземных работ, связанных с бурением (ЗБС);**
- Обработка призабойной зоны (ОПЗ);
- **Перевод скважины на использование по другому назначению;**
- **Консервация и расконсервация скважин;**
- **Ликвидация скважин.**

Зарезка и бурение бокового ствола



Проектирование профиля с учетом цилиндра допуска

Общие положения ЗБС

- Зарезка и бурение бокового ствола – метод восстановления скважин, которые **известными способами отремонтировать технически невозможно или экономически нецелесообразно.**
- Этот метод позволяет восстанавливать скважины на тех участках, где по условиям и состоянию разработки пласта **бурение новых сложно или нерентабельно.**
- Отклонение нового забоя от старого должно быть больше радиуса зоны выработки. В противном случае возможны различные осложнения в процессе бурения, будет затруднен нормальный приток жидкости в скважину после проведения работ.
- На практике принимают оптимальным **отклонение нового забоя от старого в пределах 13 –15 метров.**
- **Вскрывать окна рекомендуется в глинистых интервалах.** В скважинах, где окна вскрывают против слабосцементированных песков, наблюдаются размывы и осыпи, а вскрытие против крепких пород приводит к тому, что второй ствол не отходит от основного и бурится рядом с ним.
- Если бурение бокового ствола ведется в кавернозных, трещиноватых и пористых породах, то возможно поглощение промывочной жидкости. В таких случаях рекомендуется вести бурение без выхода промывочной жидкости.