

Техническое задание на оказание услуг по ремонтно – изоляционным работам в скважинах ОАО «НК «Янгпур» в период 2021-2022 года.

1. **Наименование проекта:** оказание услуг по ремонтно–изоляционным работам (далее по тексту РИР) в скважинах ОАО «НК «Янгпур» в период 2021-2022 года.
2. **География расположения объекта:** Ямало-Ненецкий Автономный округ, Тюменская область, Известинский, Усть-Пурпейский лицензионные участки.
3. **Сроки оказания услуг:** 01.06.21 – 31.12.22г.
4. **Оборудование и материалы:** все операции РИР производятся на оборудовании, специализированной технике (флот РИР) и материалами Исполнителя.
5. **Характеристика оказываемых услуг:** РИР в скважинах, в т.ч. с применением мостовых пробок, извлекаемых пробок и ретейнерного оборудования, ретейнеров и частей эксплуатационных колонн (ЭК), РИР с использованием дополнительных колонн, летучек.
6. **Количество операций:** согласно производственной необходимости.
7. **Состав услуг:**
 - ликвидация заколонной циркуляции (ЛЗКЦ);
 - восстановление цементного камня за колонной (ВЦК);
 - ликвидация конусообразования;
 - ограничение водопритока из пласта (ОВП селективной изоляции);
 - изоляция не герметичности эксплуатационных колонн (НЭК) тампонируанием и применением расширяемой «летучки»;
 - изоляция и отсечение пласта, в том числе и мостовыми пробками (в том числе извлекаемыми);
 - крепление/цементаж хвостовиков малого диаметра (диаметром 102 – 139,6мм.);
 - применение извлекаемых резьбовых пластырей (ИРП) для перекрытия протяжённых интервалов НЭК (предоставить по официальной заявке со стороны Заказчика в течении месяца);
 - оказание услуг по ограничению пескопроявления в скважинах.
8. **Технические условия:**
 - диаметр рабочих ЭК диаметром от 102 до 168 мм.

Персонал флота РИР:

 - руководитель звена РИР (мастер, технолог) – 1 ед.
 - оператор ХОС – 2 ед.
 - оператор СКЦ – 1 ед.
 - машинист ЦА-320 – 2 ед.
 - машинист ППУ – 1 ед.
 - водитель площадки – 1 ед.

Состав флота РИР:

 - ЦА-320 – 2 единицы;
 - Тягач бортовой с гидроманипулятором г/п не менее 7 тн типа АПШ;
 - ППУ – 1 единица;
 - цементировочный комплекс позволяющий проводить приготовление тампонажных (цементного, гелеобразующего, буферного и т.д.) растворов с контролем необходимых параметров и закачкой ее в скважину с необходимой производительностью и давлением. С возможностью непрерывной закачки не менее 30 м3;
 - техника для доставки и затарки сухих тампонажных материалов и хим. добавок на устье скважины;
 - цементно-смесительная установка, объемом не менее 6 м3;
 - осреднительная ёмкость, объемом не менее 6 м3.

Требуемое оборудование и КИП:

 - оборудование и программное обеспечение (станция контроля цементирования), позволяющее контролировать параметры РИР (дата закачки, время закачки, плотность, производительность, давление закачки, объем закачки) в режиме реального времени с

последующим предоставлением отчёта на бумажном и электронном носителе не позднее 1 суток;

- разъединители (резьбовые, гидравлические и механические) и цементирующая головка (для крепления хвостовиков диаметром 102 – 139,6мм.);
- оборудование, позволяющее производить дозирование хим. реагентов;
- пробки мостовые, пробки мостовые заливочные, ГУК для диаметра ЭК от 102 до 168мм.

9. Гарантии качества, перечень условий и требований, выдвигаемых Заказчиком Исполнителю:

- выполнение операций по РИР ЗКЦ (возможно ч/з специальный отверстия) - подтвержденное геофизическими методами исследований отсутствие ЗКЦ и герметичности спец. отверстий (в случае проведения РИР через специальные отверстия), без ухудшения коллекторских свойств продуктивного пласта;
- выполнение операций по РИР ВЦК (возможно ч/з специальный отверстия) – наличие цементного камня за колонной (полное заполнение цементом, хорошее сцепление с колонной и породой), отсутствие притока жидкости из специальных отверстий произведённых для оказания услуг по восстановлению цементного камня, подтвержденное геофизическими и/или гидродинамическими методами исследований;
- выполнение операций по РИР ОВП (возможно ч/з специальный отверстия) – снижение добычи жидкости не менее 40 % при условии снижения добычи нефти не более 15 %, отсутствие притока жидкости из специальных отверстий произведённых для оказания услуг;
- выполнение операций по РИР НЭК и отсечению пласта - отсутствие притока жидкости из изолированного интервала, в том числе изолируемого интервала перфорации пласта, подтвержденное геофизическими и/или гидродинамическими методами исследований;
- выполнение операций по РИР МКП – отсутствие избыточного давления в МКП и грифонов из МКП;
- выполнение операций по креплению хвостовиков малого диаметра – наличие цементного камня между хвостовиком и эксплуатационной колонной (полное заполнение цементом) и наличие хорошего сцепления (хвостовик – цементный камень – эксплуатационная колонна), подтвержденное геофизическими и/или гидродинамическими методами исследований;
- оказание услуг по ограничению пескопроявлений на скважинах - увеличение наработки подземного насосного оборудования на отказ в 2 и более раза но не менее 180 суток (отсутствие песка в органах ГНО и пересыпания интервала перфорации) при условии снижения коэффициента продуктивности не более чем на 20%, снижение содержания механических примесей в добываемой продукции (КВЧ), отсутствие выноса проппанта после ГРП;
- изоляция не герметичности извлекаемым резьбовым пластырем – отсутствие притока жидкости из перекрытого участка не герметичности, свободное прохождение шаблона диаметром 95мм через ИРП;
- оставление не более 20 (двадцати) метров цементного стакана в наклонно-направленной части эксплуатационной колонны выше интервалов спец. отверстий, интервала изоляции или обратного клапана.
- выполнение операций по установке РКИ наличие полной герметичности и 100% успешность при ШТАТНОМ ИЗВЛЕЧЕНИИ после проведения технологических операций за 1 СПО ловильного инструмента. Установка и извлечение РКИ производится под руководством представителя подрядчика по РИР;
- при применении пакерно-рיתейнерного оборудования как вспомогательного при проведении РИР (НЭК, ВЦК, ЗКЦ) критерием успешности в том числе является успешность проведения РИР (НЭК, ЗКЦ, ВЦК). В случае не успешности оказания услуг по РИР (НЭК, ЗКЦ, ВЦК) пакерно-рיתейнерное оборудование (мостовые пробки, извлекаемые пробки, заливочные пробки) не оплачивается.

10. Особые условия Заказчика на оказание услуг:

- наличие оборудованной спец.техники для проведения операций в условиях пониженных температур;
- возможность выполнения операций РИР в круглосуточном режиме, не допуская простоя бригад ТиКРС;
- наличие результатов анализов каждой партии применяемого тампонажного материала (цемент, смола, хим.реагенты и т.д.) перед началом оказания услуг с учётом скважинных условий в собственной аттестованной лаборатории либо в арендуемой аттестованной лаборатории;
- выполнение РИР в широком диапазоне приемистости и протяжённости (применение полимерных композиций для снижения приёмистости (без использования углеводов), применение микроцемента (смолы) для оказания услуг на низких приёмистостях и муфтовых соединений и т.д.);

Исполнитель:

Зам. начальника ОСБ,ТиКРС

«20» 05 2021г.

Е.Я. Кравец

Согласовано:

Главный инженер

«20» 05 2021г.

Е.П. Белозор

Начальник ОСБ,ТиКРС

«20» 05 2021г.

В.В. Потытняков