

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник Департамента по ЗБС

ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз»

 Ю.В. Макеев

« ____ » _____ 2014 г.

**Техническое задание
на выполнение работ по инженерному и технологическому сопровождению
оборудования для проведения многостадийного ГРП при ЗБС**

1. ЗАКАЗЧИК:

ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз»

2. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА (место проведения работ):

Объекты в зоне производственной деятельности ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз».

3. УСЛУГИ:

Услуги Подрядчика включают услуги с использованием собственного оборудования, технологической оснастки и инженерное сопровождение спуска хвостовиков для проведения многостадийного ГРП.

4. № № скважин

Определяются по указанию Заказчика на основании оперативного графика бурения и реконструкции скважин (виды и количество скважин указываются в приложениях к Лотам).

5. СРОК ОКАЗАНИЯ УСЛУГ:

Дата начала работ по конкретной скважине определяется Заказчиком путём предоставления Подрядчику наряд-заказа. Период выполнения работ Подрядчиком – с 01 декабря 2014 года по 31 декабря 2015 года.

6. ГОТОВНОСТЬ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ УСЛУГ:

Готовность к предоставлению услуг означает, что персонал Подрядчика и необходимое оборудование находятся в ХМАО в состоянии готовности к выполнению услуг. На производственной базе Подрядчика имеется необходимое наличие пополняемого запаса оборудования, оснастки.

7. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ:

Исполнитель обязуется оказывать предусмотренные договором услуги, в строгом соответствии:

- ПБ 08-624-03 (Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности)
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности». Приказ федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12.03.2013 № 101.
- Соблюдение Стандартов, Положений, Регламентов, Процедур на месторождениях ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз», согласно приложению договора.

8. ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЗАКАНЧИВАНИЯ (ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МНОГОСТАДИЙНОГО ГРП) ДЛЯ СПУСКА В ГОРИЗОНТАЛЬНУЮ СКВАЖИНУ.

1. КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ:

Наружный диаметр оборудования (диаметр хвостовика), количество портов для проведения ГРП указываются Заказчиком в соответствии с проектом на бурящуюся скважину.

№ п/п	Наименование	Кол-во: (определяется индивидуально, согласно объёма работ)
1.	Муфта ГРП 102 мм	шт.
2.	Пакер разбухающий заколонный	шт.
3.	Инженерное сопровождение	операция

В минимальный комплект оборудования для спуска хвостовиков диаметром 102мм с не менее чем 4 портами должны входить:

- Шары поинтервальной инициации, для посадки в циркуляционные клапана, входят в состав предоставляемого комплекта оборудования и предоставляются Заказчику после окончания бурения скважины, перед проведением ГРП.
- Пакер разбухающий или гидравлического действия под хвостовик диаметром 102мм в открытый ствол 123,6 – 146 мм не менее 10 шт.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ.

Поставляемое оборудование и инструмент для заканчивания скважин должно пройти сертификацию в соответствии с требованием законодательства и иметь действительный сертификат качества.

Оборудование должно быть рассчитано на максимальные прогнозные пластовые температуры и дифференциальные давления с учетом запаса прочности.

Муфты ГРП (порты ГРП)

Количество портов ГРП зависит от количества подлежащих гидроразрыву интервалов. Порт должен быть оборудован системой, предотвращающей самопроизвольное открытие/закрытие порта за счет перепада давления и сил трения, возникающих при выполнении ГРП.

№ п/п	Параметры	Технические характеристики
1	Условный диаметр потайной обсадной колонны ("хвостовика"), мм	102
2	Внутренний диаметр промежуточной обсадной колонны, мм	124 – 135
3	Наружный диаметр муфты D, мм	110
4	Внутренний диаметр после разбуривания, мм	85-89
5	Присоединительная резьба	ОТТМ 102 ТУ 14-161-163-96
6	Давление среза стопорных винтов, кгс/см ²	160+15
7	Максимальная рабочая температура, К (°С)	373 (100)

Разбухающий или гидравлический заколонный пакер

Пакер спускается как часть компоновки для разобщения интервалов ГРП. Пакер может быть как нефтебухающим и водонабухающим, а так же гидравлический для того, чтобы обеспечить надежную изоляцию интервалов, время разбухания пакера должно позволять безаварийное извлечение пакера из

скважины в случае необходимости. Пакер рассчитывается на максимально возможное дифференциальное давление при гидроразрыве с необходимым запасом прочности.

№ п/п	Параметры	Технические характеристики	
1	Назначение	Для разобщения в открытом стволе интервалы ГРП	
2	Тип соединения	герметичный	
3	Максимальная подача цементирующих насосов, л/с	2 - 14	
4	Конструкция скважины:	146 -168	140
	- эксплуатационная колонна, мм.		
	- «хвостовик», мм.		
5	Диаметр открытого ствола, мм	124-146	120,6
6	Наружный диаметр пакера для открытого ствола, мм (не более)	118-136	118
7	Внутренний диаметр эксплуатационной колонны, мм	124,5 – 152,4	
8	Длина резинового элемента (из условия выполнения п.10), мм	1000/2000/3000	
9	Присоединительная резьба	ОТГМ	
10	Максимально ожидаемое давление в заколонном пространстве при ГРП в случае получения «стоп», МПа	25,0-70,0	
11	Диапазон температур при эксплуатации, °С	-45...+135	
12	Внутренний диаметр узлов после нормализации	89	
	- для хвостовика диаметром 102мм (не менее)		
13	Рабочая среда	Буровой и тампонажный растворы, растворы глушения на водной и нефтяной основе, в зависимости от типа разбухающего пакера	
14	Время разбухания, сут.	Не более 10сут., начало увеличения диаметра разбухающего пакера не ранее 48 часов с начала спуска хвостовика.	

Документация и маркировка

Документация должна в себя включать следующее:

1. План контроля качества при изготовлении и транспортировке оборудования.
 2. Схемы оборудования заканчивания с указанием основных размеров.
 3. Спецификации оборудования и материалов
 4. Процедуры испытания, спуска и установки оборудования заканчивания
- Всё оборудование и инструмент для заканчивания должен иметь маркировку, такую как описано ниже.

Следующая информация должна быть как на упаковочной/транспортировочной таре, так и на теле оборудования с указанием:

1. Название поставщика
2. Номер компоновки
3. Тип резьбы, размер, толщина стенки и марка стали.
4. Допустимое давление и нагрузка на тело трубы и резьбу.

Инструкция/спецификация оборудования должна находиться в каждом ящике.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ИНЖЕНЕРНОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ И УСЛУГЕ:

Подрядчик гарантирует предоставление обученного, квалифицированного и аттестованного персонала (наличие протоколов и удостоверений, подтверждающих проверку знаний) для оказания

сервисных услуг по спуску хвостовиков, а также производит подготовку оборудования, являющегося предметом услуг, которые включают в себя:

1. Подрядчик направляет своего представителя (представителей) на объект применения оборудования Подрядчика.
2. Подрядчик своими силами завозит оборудование (подвеску) на объект применения.
3. Предоставление Заказчику технической информации по оборудованию для заканчивания скважин.
4. Подбор материалов и компонентов оборудования.
5. Подбор оборудования и согласование предлагаемого Заказчиком оптимального размещения оборудования в скважине с целью обеспечения максимально возможного коэффициента извлечения нефти.
6. Согласование планов работ на спуск хвостовика.
7. Подготовка и испытания оборудования заканчивания к спуску.
8. Сопровождение подготовки элементов оснастки хвостовика к спуску в скважину на объекте, сборки элементов оснастки хвостовика, выполнение технической экспертизы и инженерного сопровождения во время спуска и установки оборудования заканчивания скважин.
9. Сопровождение активизации, достижения проектных отметок, перевода на жидкость разбухания, (руководство и ответственность за качество работ связанных с активизацией элементов оснастки).
10. Согласование программ работ по ГРП в плане прохождения изолирующих шаров в нагнетательной линии и фрак арматуре.
11. Инициация портов давлением, по программе работ на ГНКТ по разбуливанию шаров и седел и освоению.
12. Отчет о выполненных работах должен передаваться Заказчику не позднее 5 рабочих дней после завершения работ. Отчет должен включать описание объема выполненных работ, а также копии паспортов на использованное оборудование.

9. БАЗОВЫЕ СТАВКИ:

Моменты начала и окончания операций фиксируются в двусторонних актах.

Базовые ставки включают в себя стоимость предоставляемого оборудования, инженерное сопровождение, материалы для оказания услуг, транспортные и накладные затраты подрядчика.

Базовые ставки являются фиксированными и не зависят от фактической продолжительности предоставления услуг.

Базовые ставки дисконтируются в случае некачественного оказания услуг в соответствии со шкалой качества.

10. ВРЕМЯ ОПЕРАЦИИ:

Оплата производится за операцию.

Начало операции - момент начала сборки хвостовика.

Время окончания операции соответствует моменту окончания проведения работ по ГРП.

При возникновении отклонений при ГРП, окончание операции считается с даты запуска скважины по фонду.

11. ПОКАЗАТЕЛИ УСПЕШНОЙ РАБОТЫ:

Своевременная поставка, подготовка оборудования и программ работ.

Отсутствие простоев по вине Подрядчика.

Отсутствие отказов в работе оборудования, являющегося предметом услуг Подрядчика.

Отсутствие осложнений и аварий из-за отказа оборудования, являющегося предметом услуг Подрядчика или брака в работе по вине Подрядчика.

12. ПЕРЕЧЕНЬ ОТЧЕТНЫХ ДОКУМЕНТОВ:

Перечень отчетных документов предоставляемых Заказчику Подрядчиком:

Отчёт о проделанной работе.

Инженерный анализ работы в соответствии со стандартами Заказчика.

Акт о начале и конце работ.

13. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ:

Тюменская обл., Ханты-Мансийский автономный округ. Климат данного района резко континентальный.

Транспортное сообщение.

Автодороги имеют круглогодичное сообщение. Передвижение возможно по автозимникам, понтонным переправам.

Питание.

Питание для своих сотрудников Подрядчик организует самостоятельно, путем заключения договора с организацией, оказывающей услуги по организации питания на месторождении (обязанности по организации питания на месторождении возложены на Бурового подрядчика).

**Начальник ПТО
Департамента по ЗБС**



А.А. Шакиров