|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение № 26  к Договору № \_\_/\_\_\_/\_\_  от \_\_.\_\_.\_\_\_\_ |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на проведение работ по текущему, капитальному ремонту**

**и освоению скважин после бурения**

### ****Общая часть****

* 1. Выполнение работ на нефтяных, нагнетательных, водозаборных скважинах первой, второй и третьей категории.
  2. Выполнение работ в соответствии с «Правилами ведения ремонтных работ в скважинах» РД-153-39-023-97.
  3. Выполнение работ в соответствии с «Классификатором ремонтных работ в скважинах» РД-39.0-088-01.
  4. Выполнение работ в соответствии с «Правилами промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности» ПБ 08-624-13.
  5. Выполнение работ в соответствии с «Инструкцией по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при строительстве и ремонте скважин в нефтяной и газовой промышленности» РД 08-254-98.
  6. Выполнение работ в соответствии с «Инструкцией по безопасности одновременного производства буровых работ, освоения и эксплуатации скважин на кусте» РД 08-435-02.
  7. Выполнение работ в соответствии с «Правилами пожарной безопасности в нефтяной промышленности» ППБО-85.

### ****Описание объекта выполнения работ****

* 1. Объекты ОАО «СН-МНГ» в административном отношении находятся на территории Тюменской области (Нижневартовский и Сургутский район) и Томской области (Приложение №6).
  2. Усредненное расстояние от г. Мегиона до месторождений:

|  |  |
| --- | --- |
| **Объекты Аганского НГДУ:**   * Мегионский ЛУ – 30км * Аганский ЛУ - 50км * Южно-Аганский ЛУ – 35км * Ново-Покурский ЛУ- 152км * Южно-Покамасовский ЛУ – 110км * Покамасовский ЛУ – 110км * Северо-Островной ЛУ – 171км * Южно-Локосовский ЛУ – 194км * Мыхпайский ЛУ – 27км * Кетовский ЛУ – 169км * Южно-Островной ЛУ – 171км * Западно-Усть-Балыкский Л – 274км * Ачимовский ЛУ – 282км * Чистинный ЛУ – 324км * Западно-Асомкинский ЛУ – 310км * Северо-Асомкинский ЛУ – 310км | **Объекты Ватинского НГДУ:**   * Мегионский ЛУ (КП 218-221) – 27км * Ватинский ЛУ – 20км * Северо-Покурский ЛУ – 29км * Луговой ЛУ – 50км * Мыхпайский ЛУ (КП 54-55) – 27км * Северо-Ореховский ЛУ – 42км * Аригольский ЛУ – 201км * Узунский ЛУ - 123км * Максимкинский ЛУ - 201км * Кысомский ЛУ – 109км * Западно-Аригольский ЛУ – 201км * Тайлаковский ЛУ - 452км |

Доступность части региона ограничена в период ледостава (5-10 дней) и ледохода (2-4 дня). В летнее время – паромная переправа, в зимнее время – понтонные мосты. Сообщение с отдаленными месторождениями в зимнее время – зимник, в летнее – вертолет.

Платные дороги – за счет Заказчика, за исключением участка п. Александрово – вах. пос. Пионерный.

Платные переправы за счет Заказчика, за исключением переправы ЗАО «Союз офицеров» (р. Вах, в районе п.г.т. Излучинск).

* 1. Диапазон глубин скважин составляет от 1400 до 3900 м.

### ****Вид и объемы работ.****

* 1. Объемы работ, сроки и количество бригад в соответствии с производственной программой (Приложение №5)
  2. Номенклатура ремонтов согласно РД-153-39-023-97.
  3. ***Объемы работ по скважинам могут быть изменены (+/-) в пределах проектно-сметной документации и в соответствии с условиями договора.***
  4. Работы выполняются круглогодично, 22 часа в сутки, 365 дней в году.

1. **Формирование стоимости работ**
   1. При формировании стоимости услуг необходимо руководствоваться табелями технического оснащения бригад и цехов ТКРС (Приложение №1, Приложение №2, Приложение №3, Приложение №4).
   2. **Стоимость бригадо/часа капитального ремонта и освоения скважин после бурения должна включать затраты Подрядчика:**

* Ремонтно-изоляционные работы в том числе:
* Установка цементных мостов;
* Изоляция пласта методом отсыпки песком и закрепления цементом.
* Операции по закачке кислоты:
* Установка кислотной ванны;
* Кислотная обработка для увеличения приемистости нагнетательной скважины;
* Кислотная обработка для увеличения приемистости при ремонтно-изоляционных работах;
* Динамическая кислотная ванна при устранении солеотложений;
* Затраты на утилизацию нефтешлама (отходы производства работ).
* Затраты на приобретение и предоставление всех необходимых материалов и оборудования, всех типоразмеров по номенклатуре КРС для проведения работ;
* Затраты на глушение скважин (без стоимости солевых растворов и их приготовления);
* Затраты на услуги технологического транспорта и спец. техники (ЦА-320, ППУ, компрессорная установка и т.п.), необходимой для проведения технологических операций при КРС;
* Затраты на обеспечение баз Подрядчика и АБК электроэнергией и тепло водоснабжением;
* Затраты на услуги связи, информационно-технологические услуги и услуги по обслуживанию АСУ и оргтехники;
* Затраты на привлечение специализированного сервиса и оборудования, а так же приобретение всех необходимых материалов при проведении работ по КРС;
* Заработная плата основных рабочих и инженерно-технических работников (с учетом районного коэффициента, вахтового метода работы, резерва на отпуска), а так же социально-бытовые нужды;
* Затраты на мобилизацию/демобилизацию материалов и оборудования Подрядчика до лицензионного участка ОАО «СН-МНГ»;
* Затраты на обустройство базы (производственного участка), проживание;
* Арендные платежи;
* Прочие расходы (Затраты на утилизацию отходов производства, ГСМ, ПБ и ООС, природоохранные мероприятия и т.д.).
  1. **Стоимость бригадо/часа капитального ремонта и освоения скважин после бурения не включает затраты Подрядчика:**
* Затраты на услуги по канатным работам при КРС (отбивки забоя, привязки и т.д.);
* Затраты на обеспечение бригад технической водой и нефтью для проведения работ по КРС и освоению скважин со танка;
* Затраты на завоз-вывоз фондовой НКТ.

### **С**тоимость бригадо/часа текущего ремонта скважины должна включать затраты Подрядчика:****

* Затраты на приобретение и предоставление всех необходимых материалов и оборудования, всех типоразмеров по номенклатуре ТРС для проведения работ;
* Затраты на глушение скважин (без стоимости солевых растворов и их приготовления);
* Затраты на услуги технологического транспорта и спец. техники (ЦА-320, ППУ, и т.п.), необходимой для проведения технологических операций при ТРС;
* Затраты на обеспечение баз Подрядчика и АБК электроэнергией и тепло водоснабжением;
* Затраты на услуги связи, информационно-технологические услуги и услуги по обслуживанию АСУ и оргтехники;
* Затраты на привлечение специализированного сервиса и оборудования, а так же приобретение всех необходимых материалов при проведении работ по ТРС;
* Заработная плата основных рабочих и инженерно-технических работников (с учетом районного коэффициента, вахтового метода работы, резерва на отпуска), а так же социально-бытовые нужды;
* Затраты на мобилизацию/демобилизацию материалов и оборудования Подрядчика до лицензионного участка ОАО «СН-МНГ»;
* Затраты на обустройство базы (производственного участка), проживание;
* Арендные платежи;
* Прочие расходы (Затраты на утилизацию отходов производства, ГСМ, ПБ и ООС, природоохранные мероприятия и т.д.).

### **С**тоимость бригадо/часа текущего ремонта скважины не включает затраты Подрядчика:****

* Затраты на услуги по канатным работам при ТРС (отбивки забоя, привязки и т.д.);
* Затраты на обеспечение бригад технической водой и нефтью для проведения работ по КРС;
* Затраты на завоз-вывоз фондовой НКТ.
  1. Базовая стоимость бригадо-часа рассчитывается отдельно по каждому виду деятельности (ТРС, КРС и Освоение скважин после бурения).

1. **Оплата выполненных работ.**
   1. Стоимость работ рассчитывается исходя из 22 часов в сутки, расценок и ставок, определенных согласно п/п 4.1-4.6;

С=(С1\*ВПР+С2\*ВО+С3\*ВМ)-Ш,

Где:

С – стоимость выполненных работ в отчетном периоде;

С1 – базовая стоимость 1 бригадо-часа;

ВПР – производительное нормативное время принятое Заказчиком;

С2\* – базовая стоимость 1 бригадо-часа в ожидании;

ВО – время ожидания;

С3\*\* – базовая стоимость 1 бригадо-часа в ожидании по метеоусловиям;

ВМ – время ожидания по метеоусловиям;

Ш – Снижение, согласно шкалы оценки качества.

\* Стоимость бригадо-часа в ожидании Заказчика оплачивается по согласованной ставке, но не более 66% от стоимости базового бригадо-часа.

\*\* Стоимость бригадо-часа в ожидании по метеоусловиям оплачивается по согласованной ставке, но не более 50% от стоимости базового бригадо-часа.

* 1. Простои бригад по вине Подрядчика не оплачиваются.
  2. Стоимость работ определяется стоимостью одного бригадо-часа и нормативной продолжительностью фактически выполненных производительных операций. Превышение предъявленного к оплате времени над календарным временем выполнения Работ Заказчиком не оплачивается.
  3. В случае если выполняемые работы не предусмотрены вышеуказанными нормами, объем работ принимается к оплате не основании двухстороннего акта с указанием производительного затраченного времени.
  4. Дополнительные работы, проведенные по согласованию с Заказчиком и работы сверх нормативного времени (по вине Подрядчика), оплачиваются Заказчиком по производительному времени и по стоимости бригадо/часа, на основании двухстороннего акта.
  5. Стоимость 1 бригадо/часа не подлежит корректировке в сторону увеличения.
  6. Заказчик обязуется осуществить оплату выполненных Работ в течение 90 календарных дней, но не ранее 60 дней с даты получения от Подрядчика оригиналов документов.
  7. Текст договора не предусматривает предоплаты.

1. **Сроки выполнения работ.**
   1. Дата окончания мобилизации оборудования и персонала на объекты 31.12.2016г.
   2. Начало проведения работ – «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 201\_г.;
   3. Окончание проведения работ – «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 201\_г.

### ****Особые условия Заказчика на выполнение работ****

* 1. Наличие лицензий (разрешений), предусмотренных законодательством Российской Федерации, на осуществление данного вида работ с окончанием срока действия не ранее «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 201\_г.
  2. Участник должен обладать опытом производства работ (не менее 3 лет). Подрядчик должен предоставить отзывы о выполненных работах за последние 3 года.
  3. Участник должен предоставлять квалифицированный персонал, имеющий соответствующее квалификационное удостоверение, дающее право допуска к определенному виду работ, прошедший медицинское освидетельствование и не имеющий противопоказаний по состоянию здоровья.
  4. Для выполнения технологических операций, Подрядчик обеспечивает себя необходимым оборудованием, материалами, автотранспортом (в т.ч. спец. техникой), за исключением техники и оборудованием предоставляемых Заказчиком.
  5. Соблюдение политики в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды.
  6. Геологическое сопровождение работ по КРС и освоению скважин, в том числе сопровождение всех геолого-физических работ при КРС и освоению скважин.
  7. Соблюдение требований в области промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды к организациям, привлекаемым к работам и оказанию услуг на объектах Заказчика.
  8. Согласие на подписание типового договора на выполнение работ по капитальному ремонту скважин в редакции Заказчика.
  9. Укомплектованность бригад КРС и освоения скважин после бурения исправными подъемными агрегатами, грузоподъемностью **не менее** **50 тонн (не старше 2008 г.в.) – 30% от общего количества бригад, не менее 60 тонн (не старше 2008 г.в.) – 70% от общего количества бригад**.
  10. Укомплектованность бригад ТРС исправными подъемными агрегатами, грузоподъемностью **не менее** **40 тонн (не старше 2008 г.в.) – 30% от общего количества бригад, не менее 50 тонн (не старше 2008 г.в.) – 70% от общего количества бригад**.
  11. Обеспечивать и допускать бригады к ремонту скважин, укомплектованные оборудованием, инструментами, приспособлениями и КИП по Табелю технического оснащения бригад ТРС и КРС.
  12. Оснащение цехов ТКРС в соответствии с табелем технического оснащения цехов ТРС и КРС.
  13. Минимальный перечень основной вездеходной спецтехники для производства работ из расчета 10 бригад (при увеличении количества бригад, количество спецтехники увеличивается пропорционально в большую сторону):
      1. **Для бригад ТКРС и освоения скважин:**
* типа/аналог УНБ-160х32 (ЦА-320) - 4 ед.;
* типа/аналог АЦН-16 - 9 ед.;
* КО (вакуумник) - 2 ед.;
* ППУ - 3 ед. (январь - апрель - 4 ед; май - 3 ед.; июнь - сентябрь - 2 ед., октябрь - декабрь - 4 ед.);
* седельный тягач с полуприцепом - 3 ед.;
* автокран - 2 ед.;
* К-700 (или аналог) - 2 ед.;
* самосвал - 2 ед.;
* тягач с гидроманипулятором - 1 ед.;
* пассажироперевозящая техника - 3 ед.;
* УДС-114 (или аналог) - 1 ед.
  + 1. **Состав звена глушения:**
* типа/аналог УНБ-160х32 (ЦА-320) - 1 ед.;
* типа/аналог АЦН-16 - 3 ед.;
* В период октябрь-апрель, по требованию Заказчика в состав звена входит ППУ - 1 ед.
* Наличие контрольно-измерительных и регистрирующих приборов для контроля параметров проводимого процесса глушения скважины (скорость закачки, объем давление, продолжительность, для растворов плотностью от 1,02г/см3 и выше - плотномер).
  1. Весь инструмент и оборудование должно быть паспортизировано и проверено на пригодность к эксплуатации.
  2. 100% оснащенность бригад ИВЭ-50 модели, позволяющей контролировать не менее 4-х показателей (вес на крюке, момент на гидравлическом ключе, процент загазованности на устье скважины, давление в манифольде). Возможность передачи данных в режиме он-лайн на сервер Заказчика.
  3. **Состав бригады КРС и освоения:**
* мастер КРС - 2 чел.;
* бурильщик КРС - 4 чел.;
* машинист подъемника - 4 чел.;
* помощник бурильщика - 8 чел. (при укладке труб на стеллажи);
* помощник бурильщика - 12 чел. (при установке труб вертикально).
  1. **Состав бригады ПРС:**
* мастер ПРС - 1 чел.;
* оператор 6-го разряда - 4 чел.;
* машинист подъемника - 4 чел.;
* оператор не ниже 4-го разрядка - 4 чел.
  1. Заключить договоры с энергосбытовой и сетевой компаниями на покупку и передачу электроэнергии.
  2. Обеспечить все бригады ТКРС опломбированными счетчиками эл. энергии, и по согласованию с ОГЭ Заказчика, утвердить нормы расхода эл. энергии для бригад, работающих на месторождениях, имеющих автономные источники энергоснабжения.
  3. Соблюдение и выполнение требований общих и локальных документов ОАО «СН-МНГ».
  4. Полная материальная ответственность за порчу оборудования и материалов Заказчика, допущенные аварии, осложнения и браки.
  5. Обеспечение фирменной спецодеждой с логотипом собственной компании.
  6. Обеспечение культуры производства на уровне стандартов.
  7. Организация круглосуточного производства работ.
  8. Обязательное наличие круглосуточной телефонной, электронной связи с Заказчиком.
  9. Заказчик оставляет за собой право возмещать убытки от превышения Исполнителем нормативного времени работ бригад ТКРС.
  10. Ликвидация браков, аварий по вине Подрядчика выполняется за счет Подрядчика.
  11. Немедленно информировать Заказчика телефонограммой об авариях и осложнениях, возникших в процессе работы на скважинах, которые не позволяют выполнить запланированный объем работ, согласованный сторонами.
  12. Ответственность перед Заказчиком за действия или бездействия третьей стороны (субподрядчик).
  13. Проживание, питание, доставка персонала и оборудования до рабочего места, размещение и хранение оборудования, мобилизация транспортных средств – зона ответственности Подрядчика.
  14. Сбор, транспортировка, размещение, утилизация и захоронение любых отходов производства и потребления осуществляется за счет Подрядчика (обязательно наличие лицензии на сбор, транспортировку и размещение опасных отходов).
  15. Подрядчик самостоятельно перечисляет платежи за негативное воздействие на окружающую природную среду.
  16. При выполнении подрядных работ на объектах Заказчика, Подрядчик собственными силами и за счет собственных средств осуществляет размещение (расстановку) на производственной площадке оборудования (транспортные средства, специальная техника и иное имущество) необходимое для выполнения работ, а также размещение рабочих и служащих Подрядчика.
  17. Подрядчик гарантирует, что результаты его работ соответствует условиям договора и несет ответственность за исправление недостатков в работах. Продолжительность гарантийного периода составляет 12 месяцев с даты подписания документов.
  18. Предоставление документов и отчетностей, в том числе приемка и оформление результатов выполненных работ, осуществляется в соответствии с условиями типового договора.
  19. Заказчик осуществляет контроль качества работ Подрядчика с привлечением ответственных представителей (В соответствии с условиями договора).
  20. Заказчик оставляет за собой право осуществлять контроль над качеством Работ Подрядчика с привлечением ответственных представителей Заказчика.
  21. Подрядчик обязан до подписания основного договора заключать договоры добровольного страхования от несчастных случаев работников со страховой суммой не 400 000 (четырехсот тысяч) рублей, с включением в договор следующих рисков:
* смерти в результате несчастного случая;
* постоянной (полной) утраты трудоспособности в результате несчастного случая с установлением I, II, III, групп инвалидности.

Договор добровольного страхования заключается Подрядчиком на период выполнения Работ по настоящему Договору, без увеличения их стоимости.

* 1. В случае если при проведении технического аудита бригад и цехов ТКРС, выявляется несоответствие оснащения бригад и цехов ТКРС действующему в ОАО «СН-МНГ» табелю оснащения бригад и цехов, Подрядчик гарантирует произвести доукомплектацию бригад до требуемого Заказчиком уровня.

Подрядчик составляет поквартальную программу технического перевооружения бригад и цехов ТКРС, согласовывает её с Заказчиком, и обязуется реализовать в полном размере и предусмотренные сроки.

* 1. Подрядчик самостоятельно разрабатывает и согласовывает план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах в соответствии с Постановлением правительства Российской Федерации от 26.08.2013г. №730 «Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах».
  2. Работы по ликвидации аварий в соответствии с утвержденным планом (п. 7.40) производятся под руководством технического руководителя Подрядчика при участии мастера по сложным работам и мастера бригады по ремонту скважин и Подрядчика.

### ****Прочие условия.****

* 1. При привлечении Субподрядчика, представлять Заказчику (по его требованию) копии заключенных с ним договоров, копии лицензий и иной разрешительной документации, предусмотренной действующим законодательством РФ для выполнения Работ, а также копии правоустанавливающих, учредительных документов Субподрядчика, другую истребованную Заказчиком документацию и информацию о Субподрядчике.
  2. Привлечение Субподрядчика осуществляется с обязательным проведением Подрядчиком технического аудита, с использованием Анкеты по установленной Заказчиком форме. Результаты технического аудита Подрядчик предоставляет Заказчику до заключения договора с Субподрядчиком.
  3. Подрядчик обязуется включать в заключаемые с Субподрядчиками договоры субподряда условия, предусмотренные настоящим Договором, и осуществлять контроль за их исполнением.
  4. Заказчик отстраняет от участия в тендере, на любом этапе его проведения, Претендента в случае предоставления им недостоверных сведений о его соответствии требованиям, установленным Заказчиком;
  5. Заказчик вправе отклонить оферту Претендента, содержащую существенные отклонения от требований и условий ПДО.
  6. Запрос предложений не является торгами (конкурсом, аукционом) или публичным конкурсом в соответствии со статьями 447-449 части первой и статьями 1057-1061 части второй Гражданского кодекса Российской Федерации, и не накладывает на Организатора и Заказчика обязательств, установленных указанными статьями Гражданского кодекса Российской Федерации.
  7. Организатор имеет право вносить изменения в извещение о проведении Запроса предложений в любое время до истечения срока подачи Заявок.
  8. Организатор имеет право отказаться от проведения Запроса предложений в любое время до подведения его итогов, не неся никакой ответственности перед участниками размещения заказа или третьими лицами, которым такие действия могут принести убытки.
  9. Запрос предложений признается несостоявшимся, если по окончании срока подачи Заявок не подано ни одной Заявки, а также, в случае если на основании результатов рассмотрения Заявок принято решение об отклонении всех Заявок.

|  |  |
| --- | --- |
| **Приложения:** | |
| 1. | Табель технического оснащения бригады капитального ремонта скважин; |
| 2. | Табель технического оснащения цеха капитального ремонта скважин; |
| 3. | Табель технического оснащения бригады текущего ремонта скважин; |
| 4. | Табель технического оснащения цеха текущего ремонта скважин; |

Приложение №1

**ТАБЕЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСНАЩЕНИЯ**

**Бригады капитального ремонта скважины**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Шифр** | **Ед. изм.** | **Кол-во на 1 бригаду** | | **Примечание** |
| **пп** |
|  | **1. Технологический инструмент и оборудование:** | | | | | |
| 1.1. | Стационарное средство связи обеспечивающее постоянную двухстороннюю связь |  | шт. | 1 | |  |
| 1.2. | Агрегат подъемный с комплектом навесного и нестандартного оборудования | УПА-60, УПА-60/80, АПР - 60/80 или аналоги (грузоподъёмность не менее 60 тн.) | шт. | 1 | | Не старше 2008 г.в. |
| 1.3. | Передвижные приемные мостки с рабочей площадкой |  | шт. | 1 | |  |
| 1.4. | Ключ гидравлический для свинчивания и развинчивания НКТ в комплекте | Ойл Кантри или аналог | комплект | 1 | |  |
| 1.5. | Спайдер пневматический в комплекте | Ойл Кантри или аналог | комплект | 1 | |  |
| 1.6. | Противовыбросовое оборудование: |  |  |  | |  |
| превентор | ППР, ППШР-2ФТ, ПМТ,(156/21) | комплект | 1 | |  |
| запорная компановка с подвесным патрубком | КШ-73, КШ-89 | шт. | по одному каждого типоразмера | |  |
| превентор штанговый | ППШ,ПМШ | шт. | 1 | | При СПО штанг (1 на 5 бригад) |
| 1.7. | Емкость для долива скважин с уровнемером |  | шт. | 1 | | не менее 20 м.куб. |
| 1.8. | Индикатор веса с возможностью он-лайн передачи данных | ИВЭ-50,ИВС и т.д. | комплект | 1 | |  |
| 1.9. | Желобная емкость с системой очистки жидкости |  | шт. | 1 | | Не менее 10 м.куб. |
| 1.10. | Промывочный комплекс: |  | шт. | 1 | |  |
| Вертлюг | ВП-50, ВП-80, 4ВП-50 | 1 | |  |
| Сальник промывочный |  | 2 | |  |
| Шланг высокого давления Р-250 атм. | РВД-50/21 L- 18 м. | 1 | |  |
| 1.11. | Штропы, грузоподъемностью |  | пара | 1 | | В зависимости от грузоподъёмности подъёмного агрегата |
| -80 т. |  |
| -60 т. | ШЭ,ШЭН, ШБЭУ |
| 1.12. | Элеваторы трубные со вставками: | ЭТА-50,60 БН, ЭС-60 |  | 1 | |  |
| Диаметр 60 мм |  | шт. | 1 | |  |
| 73 мм |  | шт. | 1 | |  |
| 89 мм |  | шт. | 1 | |  |
| 60 мм «В» |  | шт. | 1 | | При наличии НКТ соответствующей типаразмеру |
| 73 мм «В» |  | шт. | 1 | |
| 89 мм «В» |  | шт. | 1 | | Наличие на базе |
| 1.13. | Элеваторы трубные вспомогательные (2-х штропные) | ЭХЛ |  |  | |  |
| Диаметр 33 мм |  | шт. |  |  | Наличие на базе |
| 48 мм |  | шт. |  |  |
| Диаметр 60 мм |  | шт. | 2 | |  |
| 73 мм |  | шт. | 2 | |  |
| 89 мм |  | шт. | 2 | |  |
| 1.14. | Элеваторы штанговые |  |  |  | |  |
| грузоподьемностью: |  |  |  | |  |
| 10 тонн | ЭШН-10 | шт. | 2 | | При СПО штанг (1 на 5 бригад) |
| 15 тонн | ЭШН-15 | шт. | 2 | |
| 1.15. | Ключи трубные с условным диаметром труб: | КТГУ или аналог |  |  | |  |
| 60 мм | шт. | 1 | |
| 73 мм | шт. | 1 | |
| 89 мм | шт. | 1 | |
| 1.16. | Автомат для свинчивания и развинчивания насосных штанг | АШК-Т, МШТК, АШК-Т или аналогичное импортное обор. | шт. | 1 | | Наличие на базе (1 на 10 бригад) |
| 1.17. | Ключи штанговые для работы с АШК | КШ, КШН | шт | 2 | | При СПО штанг, каждого типоразмера (1 на 5 бригад) |
| 1.18. | Безопасный штанговый ключ | КШК | шт | 1 | |  |
| 1.19. | Ключи трубные цепные | КЦО, КЦН или аналог | шт | 2 | |  |
| 1.20. | Ключи трубные | КТР, КОТ или аналог | шт | 2 | |  |
| 1.21. | Ключи рожковые (накидные) для фонтанной арматуры | 36 х 41 | шт | 2 | |  |
| 41 х 46 | шт. | 2 | |  |
| 1.22. | Патрубок подъемный для НКТ: |  |  |  | |  |
| 33мм. |  | шт. | 1 | | Наличие на базе |
| 48мм. |  | шт. | 1 | |
| -60мм. |  | шт. | 1 | |  |
| -73мм. |  | шт. | 1 | |  |
| -'89мм. |  | шт. | 1 | |  |
| 1.23. | Патрубок монтажный для НКТ: |  |  |  | |  |
| -60мм. | шт. | 2 | |  |
| -73мм. | шт. | 2 | |  |
| -89мм. | шт. | 1 | |  |
| -60мм. «В» | шт. | 1 | | При наличии НКТ соответствующей типаразмеру |
| -73мм. «В» | шт. | 1 | |
| 1.24. | Шаблоны трубные для шаблонирования НКТ диамером: | Шаблон трубный диаметром |  |  | |  |
| 60мм. | 47,9мм., L-1250мм | шт. | 1 | |  |
| 73мм. | 59,6мм., L-1250мм | шт. | 1 | |  |
| 89мм. | 72,7мм., L-1250мм | шт. | 1 | |  |
| 1.25. | Штанговый крюк | КН -10, 15; КП-10,15 | шт. | 1 | | При СПО штанг (1 на 5 бригад) |
| 1.26. | Насосно-компрессорная труба-технологическая (промаркированная) |  | комплект | 1 | | Длина - не менее средней глубины фонда скважин |
| 1.27. | Стеллаж для технологической НКТ |  | шт. | 3 | | При необходимости по требованию Заказчика доп. стелажи не менее 3-х |
| 1.28. | Строп для монтажа - демонтажа гидроключа | 3-х ветьевой | шт. | 1 | |  |
| 1.29. | Строп канатный вспомогательный | 4т.;L-4м., D-18мм. | шт. | 1 | |  |
| 1.30. | Строп канатный вспомогательный | 4т.;L-8м., D-18мм. | шт. | 1 | |  |
| 1.31. | Направляющая воронка для спуска насосных штанг |  | шт. | 1 | | При СПО штанг (1 на 5 бригад) |
| 1.32. | Юбка для предотвращения разбрызгивания промывочной жидкости |  | шт. | 1 | |  |
| 1.33. | Мундштук (перо) для промывки скважины | ф60мм,ф73мм | шт. | 2 | |  |
| 1.34. | Пиломуфта для промывки скважины | ф73мм,ф89мм,ф92мм | шт. | 3 | |  |
| 1.35. | Пулевидная. воронка | ф73мм | шт. | 1 | |  |
| 1.36 | Направляющая "воронка" для проведения ГИС |  | шт. | 1 | |  |
| 1.37. | Приспособление для рубки каната |  | шт. | 1 | |  |
| 1.38 | Переводник с быстроразъемным соединением с НКТ | БРС-2 | шт. | 2 | |  |
| 1.39. | Калибры трубные для НКТ |  |  |  | |  |
| 60мм. |  | шт. | 1 | | На БПО |
| 73мм. |  | шт. | 1 | |  |
| 89мм. |  | шт. | 1 | | На БПО |
| 1.40. | Переводники трубные |  |  |  | |  |
| D60\*73, D73\*60, |  | шт. | по 2 | |
| D73\*73"В", D73\*89, |  | шт. | по 2 | |
| D60\*73"В", D89\*73. |  | шт. | по 2 | |
| 1.41. | Сухари для трубных ключей | КТГУили аналог | шт. | 10 | |  |
| 1.42. | Сухари для гидравлических ключей |  | комплект | по 1 комплекту на типоразмер НКТ | |  |
| 1.43 | Вставки для пневматических спайдеров |  | комплект | по 1 комплекту на типоразмер НКТ | |  |
| 1.44. | Уплотнительные резьбовые смазки | Типа Р-402, Р-416, ПСМ,"Русма", "ПИОН" или аналоги | кг/мес. | 24 | | Согласно требованиям завода изготовителя труб |
| 1.45. | Смазка для гидравлических ключей | Литол | кг/мес. | 3 | |  |
| 1.46. | Шприц-масленка |  | шт. | 1 | |  |
| 1.47. | Столик инструментальный (устьевой) |  | шт. | 1 | |  |
| 1.48. | Колено шарнирное |  | шт. | не менее 3 | |  |
| 1.49. | Кран КВД |  | шт. | 1 | |  |
| 1.50. | Подвесной ролик для кабеля УЭЦН (**с отсекателем**) |  | шт. | 1 | |  |
| 1.51. | Оттяжной ролик для СПО кабеля УЭЦН |  | шт. | 1 | |  |
| 1.52. | Задвижка технологическая | ЗМС, ВУС-50\*16 | шт. | 2 | |  |
|  | **2. Вспомогательный инструмент и приспособления** | | | | | |
| 2.1. | Автокабеленаматыватель с поддоном для сбора нефтепродуктов в комплекте с э/кабелем и заземлением | УНРКТ-2Н или аналог | шт | 1 | | При СПО УЭЦН, не менее 1 к-т на 3 бригады |
| 2.2. | Кувалда металлическая |  | шт. | 1 | |  |
| 2.3. | Кувалда омедненная |  | шт. | 1 | |  |
| 2.4. | Комплект искробезопасного инструмента | Согласно перечня | комплект | 1 | |  |
| 2.5. | Секач |  | шт. | 1 | |  |
| 2.6. | Рулетка 15-25 м. (металическая) |  | шт. | 1 | |  |
| 2.7. | Уровень |  | шт. | 1 | |  |
| 2.8. | Ареометр |  | шт. | 1 | |  |
| 2.9. | Слесарный инструмент (см. примечание) |  | набор | 1 | |  |
| 2.10. | Тиски параллельные |  | шт. | 1 | |  |
| 2.11. | Щетка для очистки резьб |  | шт. | 2 | |  |
| 2.12. | Подставка для труб |  | шт. | 1 | |  |
| 2.13. | Крючок вспомогательный |  | шт. | 3 | |  |
| 2.14. | Монтировка |  | шт. | 2 | |  |
| 2.15. | Зажим для захвата полированного штока |  | шт. | 1 | | При СПО штанг (1 на 5 бригад) |
| 2.16. | Помазок для смазывания резьбы труб |  | шт. | 1 | |  |
| 2.17. | Прокладки под трубы и штанги (деревяные) |  | шт. |  | | Исходя из 3-х прокладок на ряд НКТ и 5-ти прокладок на ряд штанг |
| 2.18. | Канат пеньковый |  | м. | 20 | |  |
| 2.19. | Мегомметр |  | шт. | 1 | |  |
| 2.20. | Специальное приспособление для установки и снятия поясов (клямс),крепящих электрокабель к трубам |  | шт. | 1 | |  |
| 2.21. | Стойка-подставка под кабель УЭЦН |  | шт. | не менее 5 | |  |
| 2.22. | Штангодержатель разрезной |  | шт. |  | | При СПО штанг (1 на 5 бригад) |
| 2.23. | Щит электрический распределительный |  | шт. |  | |  |
| 2.24. | Газоанализатор для измерения и контроля концентрации горючих газов и паров, токсичных газов CO, CO2, H2S |  | шт. | 1 | |  |
| 2.25. | Приспособление для подтаскивания НКТ (вилка) |  | шт. | 2 | | Исходя из типоразмера НКТ |
| 2.26. | Манометр Р-60атм./250 |  |  |  | |  |
| 60 атм. |  | шт. | 2 | |  |
| 250 атм. |  | шт. | 2 | |  |
| 2.27. | Обтиратор заводского исполнения |  | шт. | 3 | | Исходя из типоразмера НКТ |
| 2.28. | Ключи накидные |  | комплект | 1 | |  |
|  | **3. Бытовое оборудование, инвентарь, средства индивидуальной защиты и охраны труда:** | | | | | |
| 3.1. | Передвижной вагон мастера в комплекте с э/кабелем и заземлением не менее 40м. |  | шт. | 1 | | Исходя из условий работы |
| 3.2. | Передвижной вагон-спальный в комплекте э/кабелем и заземлениемне менее 40м. |  | шт. | 1 | | Исходя из условий работы |
| 3.3. | Бытовой передвижной вагон (культбудка с оборудованием – умывальник, бак для питьевой воды) э/кабелем и заземлениемне менее 40м. |  | шт. | 1 | |  |
| 3.4. | Передвижной вагон-сушилка,оборудованный местами для переодевания в комплекте с э/кабелем и заземление мне менее 40м. |  | шт. | 1 | |  |
| 3.5. | Инструментальный вагон в комплекте с э/кабелем и заземлениемне менее 40м. |  | шт. | 1 | |  |
| 3.6. | Лопата штыковая |  | шт. | 2 | |  |
| 3.7. | Лопата совковая |  | шт. | 2 | |  |
| 3.8. | Лом |  | шт. | 2 | |  |
| 3.9. | Каска защитная с подшлемником |  | шт. | на каждого члена бригады | |  |
| 3.10. | Страховочный пояс верхового |  | шт. | 2 | | 5-ти точечный |
| 3.11. | Перчатки диэлектрические |  | пар. | 2 | |  |
| 3.12. | Коврик диэлектрический |  | шт. | 1 | |  |
| 3.13. | Ведро |  | шт. | 2 | |  |
| 3.14. | Холодильник |  | шт. | 1 | |  |
| 3.15. | Печь СВЧ или электроплита |  | шт. | 1 | |  |
| 3.16. | Электрообогреватель масляный взрывозащищенного исполнения |  | к-т | 1 | |  |
| 3.17. | Плакаты по технике безопасности |  | к-т | 1 | |  |
| 3.18. | Аншлаг бригадный |  | шт. | 1 | |  |
| 3.19. | Плакаты предупреждающие |  | шт. | не менее 5-ти каждого комплекта | |  |
| 3.20. | Флажки красные предупреждающие для анкеров |  | к-т | 1 | | В зависимости от количества анкеров |
| 3.21. | Сигнальная лента |  | м. | не менее 300 | |  |
| 3.22. | Аварийное освещение (аккумуляторные фонари) во взрывозащищённом исполнении |  | шт. | 1 | |  |
| 3.23. | Контейнер для бытового мусора |  | шт. | 2 | |  |
| 3.24. | Контейнер для промасленной ветоши |  | шт. | 1 | |  |
| 3.25. | Контейнер - поддон для сбора нефтешлама, 1 м/куб |  | шт. | 1 | |  |
| 3.26. | Контейнер- экологический поддон для слива жидкости |  | шт. |  | | Под каждое БРС |
| 3.27. | Ёмкость для питьевой воды |  | шт. | 1 | |  |
| 3.28. | Плафоны взрывобезопасные |  |  |  | |  |
| 3.29. | Очки защитные |  | шт. | На каждого члена бригады | |  |
| 3.30. | Щиток защитный лицевой |  | шт. | 2 | |  |
| 3.31. | Канат страховочный на мачте подъемного агрегата |  | шт. | 1 | |  |
| 3.32. | Аптечка медицинская |  | комплект | 1 | |  |
| 3.33. | Аптечка медицинская для удалённых объектов 1-го уровня |  | комплект | 1 | | Расстояние от бригады до медицинского пункта 50 и более км. |
| 3.34. | Аптечка автомобильная |  | комплект | 1 | |  |
| 3.35. | Станции для промывки глаз |  | шт. | 2 | |  |
| 3.36. | Противогаз фильтрующий |  | шт. | 1 на каждого члена бригады | |  |
| 3.37. | Пожарная сигнализация, выносная, световая, звуковая |  | комплект | на каждый вагон | |  |
| 3.38. | Противопожарный инвентарь | Согласно перечня | комплект | 1 | |  |
| 3.39. | Прожектор во взрывозащитном исполнении | ИО-1000, ПКН или аналог | шт. | 3 | |  |
| 3.40. | Стойка для подвешивания эл. кабеля |  | шт. | 25 | |  |
| 3.41. | Приспособление для электрозаземления |  | шт. | 2 на каждую единицу оборудования | |  |
| **Примечание:** В набор слесарного инструмента входят: | | | | | | |
| Ключи гаечные – 14х17; 17х19; 22х24; 22х27; 27х32; 32х36; 45х55; ножовка по металлу, напильники разные, зубило, отвертки разные, плоскогубцы, молоток. | | | | | | |

Приложение №2

**ТАБЕЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСНАЩЕНИЯ**

**Бригады текущего ремонта скважины**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Шифр** | **Ед.изм.** | **Кол-во на 1 бригаду** | **Примечание** |
| **пп** |
|  | **1. Технологический инструмент и оборудование:** | | | | |
| 1.1. | Стационарное средство связи обеспечивающее постоянную двухстороннюю связь |  | шт. | 1 |  |
| 1.2. | Агрегат подъемный с комплектом навесного и нестандартного оборудования | АПРС-40, АПРС-50, АПР-60/80 или аналоги | шт. | 1 | не старше 2008г.в. |
| 1.3. | Передвижные приемные мостки с рабочей площадкой |  | шт. | 1 |  |
| 1.4. | Ключ гидравлический для свинчивания и развинчивания НКТ в комплекте | Ойл Кантри или аналог | комплект | 1 |  |
| 1.5. | Спайдер пневматический в комплекте | Ойл Кантри или аналог | комплект | 1 |  |
| 1.6. | Противовыбросовое оборудование: |  |  |  |  |
| превентор | ППР,ППС2ФТ, ПМТ,(156/21) | комплект | 1 |  |
| запорная компановка с подвесным патрубком | КШ-73, КШ-89 | шт. | по одному каждого типоразмера |  |
| превентор штанговый | ППШ,ПМШ | шт. | 1 | При СПО штанг (1 на 5 бригад) |
| 1.7. | Емкость для долива скважин с уровнемером и подогревом |  | шт. | 1 | Не менее 10 м.куб. |
| 1.8. | Индикатор веса с возможнотью он - лайн передачи данных | ИВЭ-50,ИВС и т.д. | комплект | 1 |  |
| 1.9. | Желобная емкость с системой очистки жидкости |  | шт. | 1 | Не менее 10 м.куб. Наличие на базе - 1 на 5 бригад |
| 1.10. | Промывочный комплекс: |  | шт. | 1 | Наличие на базе 1 к-т на 5 бригад |
| Вертлюг | ВП-50, ВП-80, 4ВП-50 |  | 1 |
| Сальник промывочный |  |  |  |
| Шланг высокого давления Р-250 атм. | РВД-50/21 L- 18 м. |  | 1 |
| 1.11. | Штропы, грузоподъемностью |  | пара | 1 | В зависимости от грузоподъёмности подъёмного агрегата |
| -60 т. |  |
| -50 т. | ШЭ,ШЭН, ШБЭУ |
| -28 т. |
| 1.12. | Элеваторы трубные со вставками: | ЭТА-50,60 БН, ЭС-60 |  | 1 |  |
| Диаметр 60 мм |  | шт. | 1 |  |
| 73 мм |  | шт. | 1 |  |
| 89 мм |  | шт. | 1 |  |
| 60 мм «В» |  | шт. | 1 | При наличии НКТ соответствующей типаразмеру |
| 73 мм «В» |  | шт. | 1 |  |
| 89 мм «В» |  | шт. | 1 | Наличие на базе |
| 1.13. | Элеваторы трубные вспомогательные (2-х штропные) | ЭХЛ |  |  |  |
| Диаметр 33 мм |  | шт. |  | | |  | Наличие на базе |
| 48 мм |  | шт. |  | | |  |
| Диаметр 60 мм |  | шт. | 1 |  |
| 73 мм |  | шт. | 1 |  |
| 73"В"мм |  | шт. | 1 |  |
| 89 мм |  | шт. | 1 |  |
| 1.14. | Элеваторы штанговые |  |  |  |  |
| грузоподьемностью: |  |  |  |  |
| 10 тонн | ЭШН-10 | шт. | 2 | При СПО штанг (1 на 5 бригад) |
| 15 тонн | ЭШН-15 | шт. | 2 |
| 1.15. | Ключи трубные с условным диаметром труб | КТГУ или аналог |  |  |  |
| 60 мм | шт. | 1 |
| 73 мм | шт. | 1 |
| 89 мм | шт. | 1 |
| 1.16. | Автомат для свинчивания и развинчивания насосных штанг | АШК-Т, МШТК, АШК-Т или аналогичное импортное обор. | шт. | 1 | Наличие на базе - 1 на 10 бригад |
| 1.17. | Ключи штанговые для работы с АШК | КШ, КШН | шт. | 2 | При СПО штанг, каждого типоразмера (1 на 5 бригад) |
| 1.18. | Безопасный штанговый ключ | КШК | шт | 1 |  |
| 1.19. | Ключи трубные цепные | КЦО, КЦН или аналог | шт | 2 |  |
| 1.20. | Ключи трубные | КТР, КОТ или аналог | шт | 2 |  |
| 1.21. | Ключи рожковые (накидные) для фонтанной арматуры | 36 х 41 | шт | 2 |  |
| 41 х 46 | шт. | 2 |  |
| 1.22. | Патрубок подъемный для НКТ: |  |  |  |  |
| 33мм. |  | шт. | 1 | Наличие на базе |
| 48мм. |  | шт. | 1 |
| -60мм. |  | шт. | 1 |  |
| -73мм. |  | шт. | 1 |  |
| -'89мм. |  | шт. | 1 |  |
| 1.23. | Патрубок монтажный для НКТ: |  |  |  |  |
| -60мм. | шт. | 2 |  |
| -73мм. | шт. | 2 |  |
| -89мм. | шт. | 1 |  |
| -60мм. «В» | шт. | 1 | При наличии НКТ соответствующей типаразмеру |
| -73мм. «В» | шт. | 1 |
| 1.24. | Шаблоны трубные для шаблонирования НКТ диамером: | Шаблон трубный диаметром |  |  |  |
| 60мм. | 47,9мм., L-1250мм | шт. | 1 |  |
| 73мм. | 59,6мм., L-1250мм | шт. | 1 |  |
| 89мм. | 72,7мм., L-1250мм | шт. | 1 |  |
| 1.25. | Штанговый крюк | КН -10, 15; КП-10,15 | шт. | 1 | При СПО штанг (1 на 5 бригад) |
| 1.27. | Стеллаж для технологической НКТ |  | шт. | 3 | При необходимости по требованию Заказчика доп. стелажи не менее 3-х |
| 1.28. | Строп для монтажа - демонтажа гидроключа | 3-х ветьевой | шт. | 1 |  |
| 1.29. | Строп канатный вспомогательный | 4т.;L-4м., D-18мм. | шт. | 1 |  |
| 1.30. | Строп канатный вспомогательный | 4т.;L-8м., D-18мм. | шт. | 1 |  |
| 1.31. | Направляющая воронка для спуска насосных штанг |  | шт. | 1 | При СПО штанг (1 на 5 бригад) |
| 1.32. | Юбка для предотвращения разбрызгивания промывочной жидкости |  | шт. | 1 |  |
| 1.33. | Мундштук (перо), пиломуфта для промывки скважины |  | шт. | 1 |  |
| 1.34. | Направляющая "воронка" для проведения ГИС |  | шт. | 1 |  |
| 1.35. | Приспособление для рубки каната |  | шт. | 1 |  |
| 1.36. | Переводник с быстроразъемным соединением с НКТ | БРС-2 | шт. | 2 |  |
| 1.37. | Калибры трубные для НКТ |  |  |  |  |
| 60мм. |  | шт. | 1 | На БПО |
| 73мм. |  | шт. | 1 |  |
| 89мм. |  | шт. | 1 | На БПО |
| 1.38. | Переводники трубные |  |  |  |  |
| D60\*73, D73\*60, |  | шт. | по 2 |
| D73\*73"В", D73\*89, |  | шт. | по 2 |
| D60\*73"В", D89\*73. |  | шт. | по 2 |
| 1.39. | Сухари для трубных ключей | КТГУили аналог | шт. | 10 |  |
| 1.40. | Сухари для гидравлических ключей |  | комплект | по 1 комплекту на типоразмер НКТ |  |
| 1.41. | Вставки для пневматических спайдеров |  | комплект | по 1 комплекту на типоразмер НКТ |  |
| 1.42. | Уплотнительные резьбовые смазки | Типа Р-402, Р-416, ПСМ,"Русма", "ПИОН" | кг/мес. | 24 | Согласно требованиям завода изготовителя труб |
| 1.43. | Смазка для гидравлических ключей | Литол | кг/мес. | 3 |  |
| 1.44. | Шприц-масленка |  | шт. | 1 |  |
| 1.45. | Столик инструментальный (устьевой) |  | шт. | 1 |  |
| 1.46. | Колено шарнирное |  | шт. | не менее 3 |  |
| 1.47. | Кран КВД |  | шт. | 1 |  |
| 1.48. | Подвесной ролик для кабеля УЭЦН (с отсекателем) |  | шт. | 1 |  |
| 1.49. | Оттяжной ролик для СПО кабеля УЭЦН |  | шт. | 1 |  |
| 1.50. | Задвижка технологическая | ЗМС, КШ | шт. | 1 |  |
|  | **2. Вспомогательный инструмент и приспособления** | | | | |
| 2.1. | Автокабеленаматыватель с поддоном для сбора нефтепродуктов в комплекте с э/кабелем и заземлением | УНРКТ-2Н или аналог | шт | 1 |  |
| 2.2. | Кувалда металлическая |  | шт. | 1 |  |
| 2.3. | Кувалда омедненная |  | шт. | 1 |  |
| 2.4. | Комплект искробезопасного инструмента | Согласно перечня | комплект | 1 |  |
| 2.5. | Секач |  | шт. | 1 |  |
| 2.6. | Рулетка 15-25 м. (металическая) |  | шт. | 1 |  |
| 2.7. | Уровень |  | шт. | 1 |  |
| 2.8. | Ареометр |  | шт. | 1 |  |
| 2.9. | Слесарный инструмент (см. примечание) |  | набор | 1 |  |
| 2.10. | Тиски параллельные |  | шт. | 1 |  |
| 2.11. | Щетка для очистки резьб |  | шт. | 2 |  |
| 2.12. | Подставка для труб |  | шт. | 1 |  |
| 2.13. | Крючок вспомогательный |  | шт. | 3 |  |
| 2.14. | Монтировка |  | шт. | 2 |  |
| 2.15. | Зажим для захвата полированного штока |  | шт. | 1 |  |
| 2.16. | Помазок для смазывания резьбы труб |  | шт. | 1 |  |
| 2.17. | Прокладки под трубы и штанги (деревяные) |  | шт. |  | Исходя из 3-х прокладок на ряд НКТ и 5-ти прокладок на ряд штанг |
| 2.18. | Канат пеньковый |  | м. | 20 |  |
| 2.19. | Мегомметр |  | шт. | 1 |  |
| 2.20. | Специальное приспособление для установки и снятия поясов (клямс),крепящих электрокабель к трубам |  | шт. | 1 |  |
| 2.21. | Стойка-подставка под кабель УЭЦН |  | шт. | не менее 5 |  |
| 2.22. | Щит электрический распределительный |  | шт. |  |  |
| 2.23. | Газоанализатор для измерения и контроля концентрации горючих газов и паров, токсичных газов CO, CO2, H2S |  | шт. | 1 |  |
| 2.24. | Приспособление для подтаскивания НКТ (вилка) |  | шт. | 2 | Исходя из типоразмера НКТ |
| 2.25. | Манометр Р-60атм./250 |  |  |  |  |
| 60 атм. |  | шт. | 2 |  |
| 250 атм. |  | шт. | 2 |  |
| 2.26. | Обтиратор заводского исполнения |  | шт. | 3 | Исходя из типоразмера НКТ |
| 2.27. | Ключи накидные (ударные) |  | комплект | 1 |  |
| 2.28. | Пробоотборник для отбора проб |  | шт. | 1 |  |
|  | **3. Бытовое оборудование, инвентарь, средства индивидуальной защиты и охраны труда:** | | | | |
| 3.1. | Передвижной вагон мастера в комплекте с э/кабелем и заземлением не менее 40м. |  | шт. | 1 | Исходя из условий работы |
| 3.2. | Передвижной вагон-спальный в комплекте э/кабелем и заземлениемне менее 40м. |  | шт. | 1 | Исходя из условий работы |
| 3.3. | Бытовой передвижной вагон (культбудка с оборудованием – умывальник, бак для питьевой воды) э/кабелем и заземлениемне менее 40м. |  | шт. | 1 |  |
| 3.4. | Передвижной вагон-сушилка,оборудованный местами для переодевания в комплекте с э/кабелем и заземление мне менее 40м. |  | шт. | 1 | Допускается совмещенный передвежной вагон-сушилка и инструменталка |
| 3.5. | Инструментальный вагон в комплекте с э/кабелем и заземлениемне менее 40м. |  | шт. | 1 |
| 3.6. | Лопата штыковая |  | шт. | 2 |  |
| 3.7. | Лопата совковая |  | шт. | 2 |  |
| 3.8. | Лом |  | шт. | 2 |  |
| 3.9. | Каска защитная с подшлемником |  | шт. | на каждого члена бригады |  |
| 3.10. | Страховочный пояс верхового |  | шт. | 2 | 5-ти точечный |
| 3.11. | Перчатки диэлектрические |  | пар. | 2 |  |
| 3.12. | Коврик диэлектрический |  | шт. | 1 |  |
| 3.13. | Ведро |  |  |  |  |
| 3.14. | Холодильник |  |  |  |  |
| 3.15. | Печь СВЧ или электроплита |  |  |  |  |
| 3.16. | Электрообогреватель масляный взрывозащищенного исполнения |  |  |  |  |
| 3.17. | Плакаты по технике безопасности |  |  |  |  |
| 3.18. | Аншлаг бригадный |  | шт. | 1 |  |
| 3.19. | Плакаты предупреждающие |  | шт. | не менее 5-ти каждого комплекта |  |
| 3.20. | Флажки красные предупреждающие для анкеров |  | шт. |  | В зависимости от количества анкеров |
| 3.21. | Сигнальная лента |  | м. | не менее 300 |  |
| 3.22. | Аварийное освещение (аккумуляторные фонари) во взрывозащищённом исполнении |  | шт. | 1 |  |
| 3.23. | Контейнер для бытового мусора |  | шт. | 1 |  |
| 3.24. | Контейнер для промасленной ветоши |  | шт. | 1 |  |
| 3.25. | Контейнер - поддон для сбора нефтешлама |  | шт. | 1 |  |
| 3.26. | Контейнер- экологический поддон для слива жидкости |  | шт. |  | Под каждое БРС |
| 3.27. | Ёмкость для питьевой воды |  | шт. |  |  |
| 3.28. | Плафоны взрывобезопасные |  |  |  |  |
| 3.29. | Очки защитные |  | шт. | На каждого члена бригады |  |
| 3.30. | Щиток защитный лицевой |  | шт. | 2 |  |
| 3.31. | Канат страховочный на мачте подъемного агрегата |  | шт. | 1 |  |
| 3.32. | Аптечка медицинская |  | комплект | 1 |  |
| 3.33. | Аптечка медицинская для удалённых объектов 1-го уровня |  | комплект | 1 | Расстояние от бригады до медицинского пункта 50 и более км. |
| 3.34. | Аптечка автомобильная |  | комплект | 1 |  |
| 3.35. | Станции для промывки глаз |  | шт. | 2 |  |
| 3.36. | Противогаз фильтрующий |  | шт. | 1 на каждого члена бригады |  |
| 3.37. | Пожарная сигнализация, выносная, световая, звуковая |  | комплект | на каждый вагон |  |
| 3.38. | Противопожарный инвентарь | Согласно перечня | комплект | 1 |  |
| 3.39. | Прожектор во взрывозащитном исполнении | ИО-1000, ПКН или аналог | шт. | 3 |  |
| 3.40. | Стойка для подвешивания эл. кабеля |  | шт. | 25 |  |
| 3.41. | Приспособление для электрозаземления |  | шт. | 2 на каждую единицу оборудования |  |
| **Примечание: В набор слесарного инструмента входят:** | | | | | |
| Ключи гаечные – 14х17; 17х19; 22х24; 22х27; 27х32; 32х36; 45х55; ножовка по металлу, напильники разные, зубило, отвертки разные, плоскогубцы, молоток. | | | | | |

Приложение №3

**ТАБЕЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСНАЩЕНИЯ**

**Цеха капитального ремонта скважины**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Нормативное количество | Примечание |
| 1 | Резервный подъемный агрегат с комплектом оборудования. | шт. | 1 на 5 бригад | не старше 8 лет |
| 2 | Емкость доливная объемом не менее 20 м3 и фильтром для очистки ЖГС | шт. | 2 на 10 бригад | Резерв |
| 3 | Емкость желобная объемом не менее 10 м3 оборудована сетчатым фильтром и магнитом | шт. | 1шт на 4 бригады | Резерв |
| 4 | Гидравлический ключ типа "Ойл-Кантри" или его аналог с моментомером и комплектом плашек под НКТ условным диаметром 48 -114 мм и бурильных труб 2-3/8; 2-7/8" и 3 1/2 | шт. | 1 на 5 бригад |  |
| 5 | Универсальный механический ключ УМК-50 с комплектом сменных частей под различные диаметры СБТ. | компл. | 1 на 5 бригад |  |
| 6 | Вертлюг эксплуатационный ВЭ - 80 тн | шт. | 1 на 3 бригады |  |
| 7 | Вертлюг эксплуатационный ВП - 50 тн | шт. | 1 на 3 бригады |  |
| 8 | Герметизатор устья для работы роторной компоновкой (гермотруба) | шт. | 3 |  |
| 9 | Желоб для укладки ведущей трубы | шт. | 4 – 6 |  |
| 10 | Переводники с НКТ на бурильные трубы и с бурильных труб на НКТ | шт. | 100 - 200 |  |
| 11 | Превентор малогабаритный штанговый | шт. | 3 |  |
| 12 | Превентор со срезающими глухими плашками | шт. | 1 на 5 бригад |  |
| 13 | Превентор универсальный с проходным диаметром 180 мм | шт. | 1 на 5 бригад |  |
| 14 | Элеватор трубный типа ЭТА-60 и ЭТА-80 БН с комплектом вставок под НКТ условным диаметром 73, 73"В", 89, 89"В", 102, 114 | компл. | 4 – 6 |  |
| 15 | Элеваторы для бурильных труб диаметром 60 - 114 мм | компл. | 3 |  |
| 16 | Элеваторы трубные вспомогательные двухштропные для труб условным диаметром диаметром 48 - 114 мм | компл. | 3 |  |
| 17 | Элеваторы двуштропные 73-114мм | компл. | 4 – 6 |  |
| 18 | Элеваторы трубные для э/к 146 мм | компл. | 1 на цех |  |
| 19 | Элеваторы трубные для э/к 168 мм | шт. | 1 на цех |  |
| 20 | Штропа грузоподъемностью 80 тонн | компл. | 6 |  |
| 21 | Штропа грузоподъемностью 100 тонн | компл. | 1 |  |
| 22 | Ключи трубные для работы с НКТ условным диаметром 48,60,73,89 мм | шт. | 4 |  |
| 23 | Ключи стопорные для работы с НКТ условным диаметром 48,60,73,89 мм | шт. | 4 |  |
| 24 | Ключи трубные цепные | шт. | 10 |  |
| 25 | Ключи гидравлические | шт. | 2 – 4 |  |
| 26 | Промывочный рукав высокого давления согласно требованиям ТБ (Pраб. = 250 атм). | шт. | 3 | резерв |
| 27 | Патрубок подъемный для НКТ диаметром 48-114 мм | шт. | 1 на 3 бригады | каждого типоразмера |
| 28 | Шаблон для НКТ 60\*5,0мм / L-1250мм, D-47,9мм | шт. | 1 на 4 бригады |  |
| 29 | Шаблон для НКТ 73\*5,5мм / L-1250мм, D-59,6мм | шт. | 1 на 4 бригады |  |
| 30 | Шаблон для НКТ 73\*7,0мм / L-1250мм, D-56,6мм | шт. | 1 на 4 бригады |  |
| 31 | Шаблон для НКТ 89 мм / L-1250мм, D-72,7мм | шт. | 1 на 4 бригады |  |
| 32 | Шаблон для НКТ 102 мм / L-1250мм, D-85,4мм | шт. | 1 на 4 бригады |  |
| 33 | Головка для обратной промывки ЦИСОН с комплектом манжет | компл. | 1 на 4 бригады |  |
| 34 | Пакер технологический с гидроякорем для э/к с условным диаметром 139,7; 146-168 мм | шт. | 5 – 10 | каждого типоразмера |
| 35 | Пакер технологический с гидроякорем для э/к с условным диаметром 102,114,178,194 мм | шт. | 2 – 6 | каждого типоразмера |
| 36 | Переводники штанговые | шт. | 50 - 100 |  |
| 37 | Переводники трубные для НКТ и СБТ | шт. | 100 - 200 |  |
| 38 | Дроссель регулируемый ДР-80х35, ДР-80ГхЗГ, ДР-80Гх35 | шт. | 3 |  |
| 39 | Манифольд МПБ2-80х35, МПБ2-80х35К2 | шт. | 5 – 7 |  |
| 40 | Двигатель забойный винтовой Д-127, Д-105, Д-106, Д-85, Д-75 | шт. | 4 – 6 | каждого типоразмера |
| 41 | Магнитное перо для очистки забоя скважины от металла для э/к с условным диаметром 102;114; 139,7;146-168 мм | шт. | 3 – 5 |  |
| 42 | Магнитная печать для очистки забоя скважины от металла для э/к с условным диаметром 102;114; 139,7;146-168 мм | шт. | 3 – 5 |  |
| 43 | Ролик оттяжной грузоподъемностью 8 -12 т | шт. | 2 – 5 | на цех |
| 44 | Механическая желонка | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 45 | Труболовка наружная\*, ТНЗ-114, ТНЗ-146, ТНЗ-168 | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 46 | Труболовка наружная освобождающаяся механического действия\*, ТНО-116-73, ТНО-136-89 | шт. | 4 – 10 | каждого типоразмера |
| 47 | Труболовка внутренняя для ловли НКТ неосвобождающаяся (правая, левая)\*, ТВ48-80, ТВ60-80, ТВ73-92, ТВ89-100, ТВ14-130 | шт. | 4 – 10 | каждого типоразмера |
| 48 | Труболовка внутренняя освобождающаяся торцевая механического действия для ловли НКТ (правая, левая)\*,ТВМ-60-1, ТВМ 73-1, ТВМ 89-1, ТВМ 114-1, ТВМ 114-2, ТВМ 50-2-108, ТВМ 73-1-2, ТВМ 73-2-108, ТВМ 73-2-118, ТВМ 73-2-138, ТВМ 89-2-134 | шт. | 6 – 10 | каждого типоразмера |
| 49 | Труболовка освобождающаяся гидравлического действия\*,ТВГ 73-2-138, ТВГ 73-2-115, ТВГ 89-2-115, ТВГ 89-2-134, ТВГ 114-1-132 | шт. | 4 – 10 | каждого типоразмера |
| 50 | Овершоты: |  |  |  |
| 51 | ОВ-90,ОВТ-90, ОВТ95, ОВ-95, ОВ-114, ОВТ-114,ОВ-118, ОВТ-118, ОВ-119, ОВТ-119, ОВ-122, ОВТ-122, ОВС-124, ОВО-124, ОВ-124, ОВТ-124, ОК-59, ОКТ-59, ОК-95,ОКТ-95,ОК-118, ОКТ-118, ОК-122, ОКТ-122, ОКТ-124, ОК-124, (правые, левые) | шт. | 4 – 10 | каждого типоразмера |
| 52 | ОВ-130, ОВ-140, ОВТ-140, ОВ-146, ОВТ-146, ОВ-156, ОВТ-156, ОВТ-168, ОВ-168, ОК-140, ОКТ-140, ОК-146, ОКТ-146 (правые, левые) | шт. | 2 | каждого типоразмера |
| 53 | Комплект удлинителей до 11 метров (правые, левые) | шт. | 2 | каждого типоразмера |
| 54 | Штанголовка плашечная типа ШП ШП-118, ШП-122, ШТ-136, ШМ-89 | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 55 | Труболовки освобождающие типа Т с удлинителями, Т-48 Т-60, Т-73, Т-89, Т-102, Т-114 (правые, левые) | шт. | 4 – 6 | каждого типоразмера |
| 56 | Колокол для ловли НКТ и бурильных труб диаметром 48 - 114 мм(правые,левые), К 58-40, К 70-58, К 70-52, К 85-64; КС 85-68, КС 100-79, КС 115-94, К 100-78 | шт. | 2 – 6 | каждого типоразмера |
| 57 | Паук с обратной промывкой типа ПГ-119 | шт. | 2 – 4 |  |
| 58 | Паук механический типа ПМ-119 | шт. | 2 – 4 |  |
| 59 | Металлошламоуловители с наружным диаметром 108-136 (комплект не менее 10 шт.) | компл. | 3 – 6 | каждого типоразмера |
| 60 | Труборезы наружные и внутренние для НКТ 48-114 | шт. | 1 | каждого типоразмера |
| 61 | Перо гидромонитор типа ПГМ для Э/К от 102 до 194 | шт. | 4 |  |
| 62 | Гидродомкрат скважинный типа ГИД-146, ГИД-168 | шт. | 1 | каждого типоразмера |
| 63 | Ротор Р-200, гидравлический, карданный, цепной привод | шт. | 3 – 5 |  |
| 64 | Ротор Р-360, гидравлический, карданный, цепной привод | шт. | 2 – 4 |  |
| 65 | Метчики эксплуатационные специальные (правые, левые) МЭС-12 всех типоразмеров | шт. | 4 – 6 | каждого типоразмера |
| 66 | Метчики ловильные для бурильных труб МБУ-32-93, МБУ-58-94, МСЗ-62, МСЗ-72, МСЗ-88 | шт. | 4 – 2 | каждого типоразмера |
| 67 | Метчики универсальные для ловли колонн НКТ (правые, левые),МЭУ 36-60, 46-80, 69-100, 85-127 | шт. | 6 – 18 |  |
| 68 | Ловители комбинированные для колонны штанг всех размеров (за тело и муфту) ЛКШ-114 | шт. | 4 – 10 |  |
| 69 | Фрезеры режуще-истирающие торцевые с центрирующим элементом (правые, левые), ФП - 10 типоразмеров | шт. | 4 – 10 |  |
| 70 | Фрезеры торцовые типа 1Ф,3Ф,6Ф,8Ф,9Ф,5Ф,10Ф | шт. | 6 – 10 | каждого типоразмера |
| 71 | Фрезеры кольцевые типа 11Ф1а, 12Ф1ак, 13Ф1АК, 14Ф1Ф, 1Ф,1В,1Б, 1Г, 2Ф, 2Б, 2В, 2Г, 3А, 3Б, 3В,3Г, 4А, 4Б, 4Г, 4В | шт. | 4 – 6 | каждого типоразмера |
| 72 | Фрезеры пилотные типов 20Ф и 23 Ф с наружным диаметром от 86-140мм | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 73 | Кольцево-торцевые фрезеры всех типоразмеров 93 - 122мм | шт. | 4 – 6 | каждого типоразмера |
| 74 | Фрезеры колонные конусные, ФКК | шт. | 3 – 15 |  |
| 75 | Калибраторы лопастные типа КЛП для э/к с наружным диаметром 102-168 мм | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 76 | Переводники безопасные типа БРП 66,73,76,86,88, | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 77 | Перо-воронка (пулеобразное перо для боковых стволов с внутренним диаметром 88 мм) | шт. | 2 – 4 |  |
| 78 | Шаблоны э/колонны диаметром 120мм, 124мм, 140 мм / L=40м, | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 79 | Шаблоны э/колонны диаметром 82мм, 118мм,120мм, 122мм, 124мм, 140 мм, 164 мм / L=2 м | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 80 | Торцовые и конусные печати ф= 80-160 мм | шт. | 8 – 10 | каждого типоразмера |
| 81 | Крючки для извлечения кабеля - (центральный, эксцентричный, штопор) | шт. | 6 – 10 | каждого типоразмера |
| 82 | Райберы диаметром 112-146 мм | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 83 | Шламоуловитель гидравлический (Гидромониторный паук, вентура). | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 84 | Скрепер под э/колонны условным диаметром 102, 114, 127, 140, 146 и 168мм | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 85 | Скрепер С-194, С-168 | шт. | 1 | каждого типоразмера |
| 86 | Ерш d= 112-146 / l= 2м | шт. | 6 – 10 |  |
| 87 | Удочка однорогая с промывкой УОП-1-146, УОП-1-168 | шт. | 4 – 8 |  |
| 88 | Удочка однорогая шарнирная УОШ1-1,УОШ1-146 | шт. | 4 – 8 |  |
| 89 | Опрессовочные седла для технологических НКТ 60, 73 и 89 мм / НКВ 73мм | шт. | 3 | каждого типоразмера |
| 90 | Удочка шарнирная типа У 50-120 (правая, левая) | шт. | 3 | каждого вида |
| 91 | Канаторезка КР 19-146 | шт. | 7 – 12 |  |
| 92 | Вилка двурогая ВД1 | шт. | 4 – 9 |  |
| 93 | Долота: |  |  |  |
| 94 | - пикообразные | шт. | 15 - 20 |  |
| 95 | - трехшарошечные | шт. | 20 - 30 |  |
| 96 | Долото фрезерного типа диаметром 82-146мм | шт. | 4 – 6 | каждого типоразмера |
| 97 | Набор оправок под э/колонну диаметром 102-194мм | компл. | 2 |  |
| 98 | Оборудование для ВЦ (КОПС, обратные клапана 33мм,48мм) | шт. | 2 |  |
| 99 | СБТ 73мм для работы в скважинах с глубиной 3500м / с правой резьбой | компл. | 1 на 4 бригады |  |
| 100 | СБТ 73мм для работы в скважинах с глубиной 3500м / с левой резьбой | компл. | 1 на 5 бригад |  |
| 101 | Ведущая труба 80х80 115х115 длиной 8м+ 12 м левая-правая | компл. | 4 + 3 |  |
| 102 | УБТ-88,9- 50 м по 100 метров | компл. | 3 |  |
| 103 | Переводники для СБТ, НКТ, омывочных труб и ловильного инструмента всех типоразмеров | компл. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 104 | Клапан опрессовочный, с опрессовочным седлом | компл. | 4 | каждого применяемого типоразмера труб |
| 105 | НКТ 42 мм L 1800 м марки "Е" (N-80) | компл. | 2 |  |
| 106 | НКТ 48 мм L 1800 м марки "Е" (N-80) с левой резьбой | компл. | 1 |  |
| 107 | НКТ 60 мм L 1800 м марки "Е" с снятыми фасками 45\* (N-80) | компл. | 2 |  |
| 108 | СБТ 60мм L=800 метров с правой резьбой для работы в ЭК 102-114 мм | компл. | 2 |  |
| 109 | СБТ 60мм L=800 метров с левой резьбой ЭК 102-114 мм | компл. | 1 |  |
| 110 | СБТ 89мм с правой резьбой (L исходя из глубины скважин на объектах ведения работ) | компл. | 3 |  |
| 111 | СБТ 89мм с левой резьбой (L исходя из глубины скважин на объектах ведения работ) | компл. | 2 |  |
|  | НКТ технологические марки прочности N-80 (L исходя из глубины скважин на объектах ведения работ) | компл. | 2 | Один резервный комплект на 5 бригад |
| 112 | Омывочные наборные безмуфтовые трубы L=50 метров (правые, левые) для работы с внутренним диаметром э/к от 88-168 | шт. | 1 | каждого типоразмера |
| 113 | Яссы, гидроударники, механические ударники (правые, левые) | компл. | 4 – 6 | каждого типоразмера |
| 114 | Сварочный пост | шт. | 2 |  |
| 115 | Передвижной сварочный агрегат с комплектом для газорезки | компл. | 3 |  |
| 116 | Гидравлические ножницы, Углошлифовальные машины (Болгарка) | шт. | 3 |  |
| 117 | Патрубки подгоночные для всех типоразмеров СБТ L~2-6м (правые, левые) | компл. | 8 – 12 |  |
| 118 | Патрубок подгоночный, всех типоразмеров НКТ не ниже марки "Е" (N-80) | компл. | 10 – 20 |  |
| 119 | Патрубок реперный, всех типоразмеров НКТ не ниже марки "Е" (N-80) | компл. | 4 – 6 |  |
| 120 | Комплект калибров для каждого типоразмера НКТ 60, 73 и 89мм / НКВ 73мм, НКВ 89мм | компл. | 1 на 5 бригад | каждого типоразмера НКТ |
| 121 | Калибры для контроля резьб СБТ | компл. | 1 | каждого типоразмера БТ |
| 121 | Подставка (катушка разрезная) для ЭЦН | шт. | 1 на 5 бригад |  |
| 122 | Рулетка 20 м (металлическая) | шт. | 5 |  |
| 123 | Ареометр | шт. | 3 |  |
| 124 | Манометр 100атм, 250атм | шт. | 10 | каждого типоразмера |
| 125 | Мегометр (1000В) | шт. | 3 |  |
| 126 | Мегометр (не более 500В) (под УЭЦН с ТМС) | шт. | 2 |  |
| 127 | Термометр | шт. | 3 |  |
| 128 | Метр складной | шт. | 5 |  |
| 129 | Электронный индикатор веса (ИВЭ-50) с фиксацией момента свинчивания, нагрузки, давления. | шт. | 3 |  |
| 130 | Газоанализатор типа СГГ | шт. | 5 |  |
| 131 | Штангенциркуль ШЦ-1-125 | шт. | 5 |  |
| 132 | Штангенциркуль ШЦ-1-250 | шт. | 5 |  |
| 133 | Динамометр | шт. | 3 |  |
| 134 | Толщиномер ультразвуковой | шт. | 2 |  |
| 135 | Щётка для чистки резьбы | шт. | 7 |  |
| 136 | Клямсователь отечественного и импортного производства для установки поясов, крепящих электрокабель к трубам | шт. | 6 |  |
| 137 | Опрессовочные седла для технологических НКТ 60, 73 и 89 мм / НКВ 73мм | компл. | 5 |  |
| 138 | Быстроразъёмное соединение с НКТ 73мм (БРС) и уголки | шт. | 8+6 |  |
| 139 | Противосифонная юбка | шт. | 5 |  |

Приложение №4

**ТАБЕЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСНАЩЕНИЯ**

**Цеха текущего ремонта скважины**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Нормативное количество | Примечание |
| 1 | Резервный подъемный агрегат с комплектом оборудования | шт. | 1 на 5 бригад | не старше 8 лет |
| 2 | Емкость доливная объемом не менее 10 м3 и фильтром для очистки ЖГС | шт. | 2 на 10 бригад | Резерв |
| 3 | Емкость желобная объемом не менее 10 м3 оборудована сетчатым фильтром и магнитом | шт. | 1 на 3 бригады | Резерв |
| 4 | Гидравлический ключ типа "Ойл-Кантри" или его аналог с моментомером и комплектом плашек под НКТ условным диаметром 48 -114 мм и бурильных труб 2-3/8; 2-7/8" и 3 1/2 | шт. | 1 на 5 бригад |  |
| 5 | Вертлюг эксплуатационный ВЭ - 80 тн | шт. | 1 на 3 бригады |  |
| 6 | Вертлюг эксплуатационный ВП - 50 тн | шт. | 1 на 3 бригады |  |
| 7 | Желоб для укладки ведущей трубы | шт. | 1 на 3 бригады |  |
| 8 | Превентор малогабаритный штанговый | шт. | 3 |  |
| 9 | Превентор со срезающими глухими плашками | шт. | 1 на 5 бригад |  |
| 10 | Превентор универсальный с проходным диаметром 180 мм | шт. | 1 на 5 бригад |  |
| 11 | Элеватор трубный типа ЭТА-60 с комплектом вставок под НКТ условным диаметром 73, 73"В", 89, 89"В". | компл. | 4 – 6 |  |
| 12 | Элеваторы трубные вспомогательные двухштропные для труб условным диаметром диаметром 48 - 114 мм | компл. | 3 |  |
| 13 | Ключи трубные для работы с НКТ условным диаметром 48,60,73,89 мм | шт. | 3 |  |
| 14 | Ключи стопорные для работы с НКТ условным диаметром 48,60,73,89 мм | шт. | 3 |  |
| 15 | Ключи трубные цепные | шт. | 10 |  |
| 16 | Ключи гидравлические | шт. | 2 – 4 |  |
| 17 | Промывочный рукав высокого давления согласно требованиям ТБ (Pраб. = 250 атм). | шт. | 3 | резерв |
| 18 | Патрубок подъемный для НКТ диаметром 48-114 мм | шт. | 1 на 3 бригады | каждого типоразмера |
| 19 | Шаблоны для НКТ диаметром 48 - 114 мм | шт. | 5 – 10 | каждого типоразмера |
| 20 | Головка для обратной промывки ЦИСОН с комплектом манжет | компл. | 4 – 6 |  |
| 21 | Пакер технологический с гидроякорем для э/к с условным диаметром 139,7;146-168 мм | шт. | 5 – 10 | каждого типоразмера |
| 22 | Пакер технологический с гидроякорем для э/к с условным диаметром 102,114мм | шт. | 1 - 3 | каждого типоразмера |
| 23 | Переводники штанговые | шт. | 50 - 100 |  |
| 24 | Переводники трубные для НКТ | шт. | 100 - 200 |  |
| 25 | Дроссель регулируемый ДР-80х35, ДР-80ГхЗГ, ДР-80Гх35 | шт. | 3 |  |
| 26 | Манифольд МПБ2-80х35, МПБ2-80х35К2 | шт. | 5 – 7 |  |
| 27 | Двигатель забойный винтовой Д-127,Д-105, Д-106, Д-85, Д75 | шт. | 4 – 6 | каждого типоразмера |
| 28 | Магнитное перо для очистки забоя скважины от металла для э/к с условным диаметром 102;114; 139,7;146-168 мм | шт. | 3 – 5 |  |
| 29 | Магнитная печать для очистки забоя скважины от металла для э/к с условным диаметром 102;114; 139,7;146-168 мм | шт. | 3 – 5 |  |
| 30 | Ролик оттяжной грузоподъемностью 8 -12 т | шт. | 2 – 5 | на цех |
| 31 | Механическая желонка | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 32 | Штанголовка плашечная типа ШП ШП-118, ШП-122, ШТ-136, ШМ-89 | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 33 | Паук механический типа ПМ-119 | шт. | 2 – 4 |  |
| 34 | Металлошламоуловители с наружным диаметром 108-136 (комплект не менее 10 шт.) | компл. | 3 – 6 | каждого типоразмера |
| 35 | Труборезы наружные и внутренние для НКТ 48-114 | шт. | 1 | каждого типоразмера |
| 36 | Перо гидромонитор типа ПГМ для Э/К от 102 до 194 | шт. | 4 |  |
| 37 | Ловители комбинированные для колонны штанг всех размеров (за тело и муфту) ЛКШ-114 | шт. | 4 – 10 |  |
| 38 | Переводники безопасные типа БРП 66,73,76,86,88, | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 39 | Перо-воронка (пулеобразное перо для боковых стволов с внутренним диаметром 88 мм) | шт. | 2 – 4 |  |
| 40 | Шаблоны э/колонн диаметром 120мм, 124мм, 140 мм, / L=40м, | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 41 | Шаблоны э/колонны диаметром 82мм, 118мм,122мм, 124мм, 140 мм / L=2 м | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 42 | Торцовые и конусные печати ф= 80-160 мм | шт. | 8 – 10 | каждого типоразмера |
| 43 | Крючки для извлечения кабеля - (центральный, эксцентричный, штопор) | шт. | 6 – 10 | каждого типоразмера |
| 44 | Райберы Ф - 112-146 мм. | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 45 | Шламоуловитель гидравлический (Гидромониторный паук, вентура). | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 46 | Скрепер под э/колонны условным диаметром 102, 114, 127, 140, 146 и 168мм | шт. | 2 – 4 | каждого типоразмера |
| 47 | Скрепер С-194, С-168 | шт. | 1 | каждого типоразмера |
| 48 | Ерш d= 112-146 / l= 2м | шт. | 6 – 10 |  |
| 49 | Опрессовочные седла для технологических НКТ 60, 73 и 89 мм / НКВ 73мм | шт. | 3 | каждого типоразмера |
| 50 | Долота: |  |  |  |
| 51 | - пикообразные | шт. | 15 - 20 |  |
| 52 | - трехшарошечные | шт. | 20 - 30 |  |
| 53 | Сварочный пост | шт. | 2 |  |
| 54 | Передвижной сварочный агрегат с комплектом для газорезки | компл. | 3 |  |
| 55 | Гидравлические ножницы, Углошлифовальные машины (Болгарка) | шт. | 3 |  |
| 56 | Патрубок подгоночный, всех типоразмеров НКТ не ниже марки "Е" (N-80) | компл. | 10 – 20 |  |
| 57 | Патрубок реперный, всех типоразмеров НКТ не ниже марки "Е" (N-80) | компл. | 4 – 6 |  |
| 58 | Комплект калибров для каждого типоразмера НКТ 60, 73 и 89мм / НКВ 73мм | компл. | 2 | каждого типоразмера НКТ |
| 59 | Технологические НКТ - 73мм \* 5,5мм (гладкая), группы прочности «Е» (N-80), максимальная глубина до 3000 м | компл. | 1 на 4 бригады |  |
| 60 | Технологические НКТ - 60мм \* 5,0мм (с снятыми фасками) группы прочности «Е» (N-80), 1000 м | компл. | 1 на 4 бригады |  |
| 61 | Шаблон для НКТ 60\*5,0мм. L-1250мм, D-47,9мм | шт. | 1 на 4 бригады |  |
| 62 | Шаблон для НКТ 73\*5,5мм. L-1250мм, D-59,6мм | шт. | 1 на 4 бригады |  |
| 63 | Шаблон для НКТ 73\*7,0мм. L-1250мм, D-56,6мм | шт. | 1 на 4 бригады |  |
| 64 | Шаблон для НКТ 89 мм. L-1250мм, D-72,7мм | шт. | 1 на 4 бригады |  |
| 65 | Шаблон для НКТ 102 мм. L-1250мм, D-85,4мм | шт. | 1 на 4 бригады |  |
| 66 | Рулетка 20 м (металлическая) | шт. | 5 |  |
| 67 | Подставка (катушка разрезная) для ЭЦН | шт. | 1 на 4 бригады |  |
| 67 | Ареометр | шт. | 3 |  |
| 68 | Манометр 100атм, 250атм | шт. | 10 | каждого типоразмера |
| 69 | Мегометр (1000В) | шт. | 3 |  |
| 70 | Мегометр (не более 500В) (под УЭЦН с ТМС) | шт. | 2 |  |
| 71 | Термометр | шт. | 3 |  |
| 72 | Метр складной | шт. | 5 |  |
| 73 | Электронный индикатор веса (ИВЭ-50) с фиксацией момента свинчивания, нагрузки, давления. | шт. | 5 |  |
| 74 | Газоанализатор типа СГГ | шт. | 5 |  |
| 75 | Штангенциркуль ШЦ-1-125 | шт. | 5 |  |
| 76 | Штангенциркуль ШЦ-1-250 | шт. | 5 |  |
| 77 | Динамометр | шт. | 3 |  |
| 78 | Толщиномер ультразвуковой | шт. | 2 |  |
| 79 | Щётка для чистки резьбы | шт. | 7 |  |
| 80 | Клямсователь отечественного и импортного производства для установки поясов, крепящих электрокабель к трубам | шт. | 2 |  |
| 81 | Опрессовочные седла для технологических НКТ 60, 73 и 89 мм / НКВ 73мм | компл. | 5 |  |
| 82 | Быстроразъёмное соединение с НКТ 73мм (БРС) и уголки | шт. | 8+6 |  |
| 83 | Противосифонная юбка | шт. | 5 |  |

Приложение №6

