*Приложение №2 к Техническому заданию*

**ОБЪЕМЫ РАБОТ ПРИ ТО И ТР ОБОРУДОВАНИЯ ЗАКАЗЧИКА**

1. **Арматура устья скважин**
	1. Типовой объем работ при ТО:
* проверка состояния крепежных деталей;
* проверка герметичности фланцевых соединений, запорных устройств; при необходимости замена уплотнительных колец;
* чистка наружных поверхностей, обслуживаемых площадок;
* замена неисправных игольчатых вентилей и манометров.
	1. Типовой объем работ при ТР:
* состав работ ТО;
* частичная разборка арматуры;
* замена изношенных элементов уплотнений;
* замена изношенных запорных устройств, смазка штоков;
* проверка состояния, замена поврежденных крепёжных деталей;
* сборка;
* окраска по мере необходимости;
* испытание в сборе под давлением;
* замена колец клина, шибера и штурвала;
* шабровка уплотняющей поверхности по клину;
* замена и притирка плашек;
* испытание задвижек и арматуры в сборе под давлением.
1. **Центробежные насосы**
	1. Типовой объем работ при ТО:
* проверка состояния фундаментных болтов, муфты соединения насоса с электродвигателем;
* проверка уровня масла в картерах, герметичности маслопроводов и вспомогательных трубопроводов;
* набивка или замена сальников насосов, смазка подшипников;
* проверка герметичности торцовых уплотнений насоса; запорной арматуры, трубопроводов, плавность открытия и закрытия задвижек и вентилей;
* подтяжка фланцевых соединений насоса.
	1. Типовой объем работ при ТР:
* состав работ ТО, а также:
* частичная разборка насоса;
* замена уплотнительных колец;
* проверка состояния и дефектация подшипников качения (скольжения);
* проверка состояния лопаток и дисков рабочего колеса, проточка и шлифовка уплотнительных колец;
* осмотр и восстановление шеек, шпоночных канавок и резьба вала;
* ремонт нажимных втулок сальниковых уплотнений, замена маслоотбойных и маслосъемных колец, грундбукс, фонарных колец установочных шпилек, центровочных штифтов;
* контрольные испытания насосов со снятием напорных, энергетических и вибрационных характеристик;
* ремонт или замена деталей торцовых уплотнений;
* разборка, ревизия и при необходимости замена соединительной муфты;
* очистка и промывка масленых емкостей подшипников;
* осмотр и восстановление резьбовых соединений насоса;
* замена сальниковых уплотнений, маслоотбойных и маслосъемных колец, грундбукс, фонарных колец установочных шпилек, центровочных штифтов;
* центровка валов насоса и электродвигателя;
* обкатка и опробование насоса в работе.
1. **Насосы поршневые и плунжерные**
	1. Объем работ при ТО:
* проверка состояния кожухов, крепежных и стопорных деталей;
* проверка масленого насоса, фильтра, герметичность маслопроводов;
* проверка крепления шкива, соединительной полумуфты;
* проверка герметичности запорной арматуры, фланцевых соединений;
* проверка состояния предохранительного клапана, подшипников, грундбукс;
* набивка или замена сальников насоса.
	1. Объем работ при ТР:
* состав работ ТО;
* частичная разборка насоса;
* осмотр и ремонт клапанов, проточка или притирка седел, притирка пластин, замена неисправных пружин;
* проверка состояния крейцкопфных направляющих и резьбовых соединений;
* проверка стопорных устройств узла крепления плунжера или штока к крейцкопфу и пальца крейцкопфа, шатунных болтов;
* осмотр грундбукс и нажимных втулок;
* очистка трубок маслосистемы, осмотр и промывка фильтров (фильтрационных) элементов маслосистемы;
* проверка плотности посадки поршня на штоке, проверка состояния стопорных устройств;
* замена поршневых колец гидравлической части;
* определение величин износа колец и зазора в замках;
* определение износа и состояния канавок под поршневые кольца;
* визуальная проверка состояния поверхности поршня на отсутствие наличия трещин, а при необходимости одним из методов дефектоскопии;
* замена гильзы цилиндра гидравлической части;
* определение износа и визуальный осмотр рабочей поверхности и резьбы штоков. Проверка (на усталостные трещины) плунжеров и штоков методом магнитной, цветной или люминесцентной дефектоскопии;
* притирка зеркала плоского золотника и коробки, шлифовка цилиндрического золотника и гильзы;
* визуальная проверка с помощью лупы опасных мест вала, главным образом галтелей, на усталостные трещины. Ревизия и ремонт подшипников вала и шатуна. Ревизия коленчатого вала;
* определение величины остаточного удлинения шатунных болтов путем замера их длины в свободном незатянутом состоянии, проверка болтов насоса на усталостные трещины с помощью цветной, магнитной или люминесцентной дефектоскопии; проверка прилегания опорных поверхностей болтов, по краске;
* определение износов башмаков крейцкопфа, его пальца и направляющих, проверка сальника крейцкопфа;
* промывка трубопроводов и емкостей масла.
1. **Резервуары**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (ТО)** | **ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ ( ТР)** |
| **Пер-сть** | **перечень выполняемых работ** | **Пер-сть** | **перечень выполняемых работ** |
|
| 1 | Резервуар в целом | ежедневно | Проверять визуально внешнее состояние. Обращать внимание на сварные вертикальные и горизонтальные швы нижних поясов, окрайки днища. Обратить внимание на целостность внешнего антикоррозионного покрытия. | ТР производится по мере необходимости с выводом резервуара из эксплуатации | Согласно результатам диагностики. |
| 2 | Дыхательные клапана – КДС-1500 | Не реже:1 раза в месяц в весенне-летний период; 2-х раз в месяц в осенне – зимний период | Не допускать разрыва фторопластового покрытия, фланцы смотрового люка клапана должны быть герметичны. Не допускать значительного обледенения кассет огневого предохранителя и внутренней поверхности клапана, зарастания импульсной трубки инеем, льдом, засорения пылью, обрыва цепочки. При обнаружении необходимо их удалить. | 1 раз в год | Снять кассету огневого предохра - нителя очистить, промыть и просушить. В случае необходимости заменить фторопластовые покрытия мембран, цепочку. И производить все работы предусмотренные при ТО клапана |
|
| 3 | Предохранительный клапан - КДС-1500 | Не реже: 2 раз в месяц в весенне-летний период. 1 раза в 10 дней в осенне-зимний период. | Проверять качество и проектный уровень масла, поддерживать горизонтальность колпака, содержать в чистоте сетчатую перегородку, при обнаружении снега, льда и инея на внутренней поверхности колпака и на кассетах огневого предохранителя удалить. При снижении уровня жидкости в гидрозатворе необходимо долить жидкость той же марки. | 1 раз в год | Снять кассету огневого предохра - нителя очистить, промыть и просушить. В случае необходимости заменить фторопластовые покрытия мембран, цепочку. И производить все работы предусмотренные при ТО клапана |
| 4 | Огнепреградители. | Не реже: 1 раза в месяц в весенне-летний период; 2-х раз в месяц в осенне – зимний период | Плотность прилегания кассеты к прокладке в корпусе, плотность и непроницаемость крышки огневого предохранителя и фланцевых соединений, проверять целостность огневого предохранителя. | 1 раз в год | Снять кассету огневого предохра - нителя очистить, промыть и просушить. В случае необходимости заменить фторопластовые покрытия мембран, цепочку. И производить все работы предусмотренные при ТО клапана |
| 5 | Опорные стойки | не реже 1 раза в 2 года | Проверять вертикальность и герметичность фланцевых соединений | ТР производится по мере необходимости с выводом резервуара из эксплуатации | Согласно результатов ТО. |
|
|
|
|
| 6 | Люки: световой люк, нижний люк-лаз | не реже одного раза в месяц | Проверить визуально наличие прокладок и затяжку болтов фланцевых соединений. | По мере необходимости | Смена прокладок на фланцевых соединениях. |
| 7 | Замерной люк | При каждом пользовании, но не реже 1 раза в месяц. | Следить за исправным состоянием замерного люка, его шарнира и прокладочных колец, исправностью резьбы барашка, плотностью прилегания крышки. | По мере необходимости | Смена прокладок на фланцевых соединениях. |
| 8 | Хлопушка | не реже 1 раза в год |  Проверить плавность открытия крышки хлопушки к корпусу, исправность троса. |   |   |
| 9 | Боковой механизм управления хлопушкой | При каждом пользовании, но не реже 2 раз в месяц. | Проверять: состояние сальниковой набивки, уплотнительной манжеты, шарнирных соединений. Состояние наружной части электропривода. Наличие необходимого уровня масла в ванне путевых выключателей ВП-701 и ванных редукторов. Работу сигнализации путевых выключателей и работу ручного привода. Состояние кабеля силовой сети и проводников сети управления, а также заземления. Надежность затяжек гаек, крепящих привод к жесткой связи и к опорам. | 2 раза в год | ТР редуктора, электродвигателя согласно паспорта завода изготовителя |
| 10 | Приемо-раздаточные патрубки |   | Проверять герметич-ность сварных стыков, приварки укрепляющего кольца и фланца, патрубков, плотность фланцевых соединений. | По мере необходимости | Смена прокладок на фланцевых соединениях |
| 11 | Сифонный кран | не реже 2 раз в месяц | Проверить отсутствие течи в сальниках крана, поворот крана должны быть плавным, без заеданий. В нерабочем состоянии приемный отвод должен находиться в горизонтальном положении, а спускной кран должен быть закрыт кожухом на запоре. | 1 раз в полгода | Производить проверку в соответствии с инструкцией завода-изготовителя. |
| 12 | Запорные арматуры | не реже 2 раз в месяц | Проверить плавность открытия-закрытия, герметичность фланцевых соединений, работоспособность редукторов и электродвигателей. | 1 раз в полгода | Производить проверку в соответствии с инструкцией завода-изготовителя. |
| 13 | Газоуравнительная система | 2 раза в месяц в весенне-летний период, 1 раз в неделю в осенне-зимний период. | Проверять герметичность элементов системы, состояние наземных газопроводов, их опор и оборудования, исправность заземляющих устройств, отсутствия конденсата в дренажных устройствах, ход задвижек и их ТО. ТО огневых предохранителей. | 1 раз в год | ТР запорных арматур, огневых предохранителей. ТР газопроводов по результатам диагностики. |
|
| 14 | Лестница шахтная | Перед пользованием, но не реже 1 раза в месяц | Проводить проверку состояния сварных соединений. | По результатам ТО | Согласно результата ТО. |

Примечание: **При остановке резервуаров на зачистку от донного отложения проводится внеочередное ТР всей вышеперечисленной запорной арматуры и механизмов управлении.**

1. **Подземные емкости**
	1. Типовой объем работ при ТО:
* проверка герметичности наружных фланцев;
* проверка герметичности корпуса аппаратов;
* проверка исправности действия предохранительных клапанов;
* проверка работы регулирующих механизмов.
	1. Типовой объем работ при ТР:
* проверка состояния запорно-регулирующей арматуры; дыхательных предохранительных клапанов, задвижек, трубопроводов при наличии износа, трещин, отколов, заеданий и т.д.;
* ремонт кожуха, ограждений, лестниц, рам;
* проверка состояния, замена изношенных деталей насосов;
* замена изношенных крепежных и стопорных деталей.
1. **Сепарационные установки**
	1. Типовой объем работ при ТР:
* частичная разборка наружного оборудования установки;
* проверка состояния запорно-регулирующей арматуры;
* ремонт регулирующих обратных, предохранительных клапанов, задвижки с электроприводом, задвижек, трубопроводов при наличии износа, трещин, отколов, заеданий и т.д.;
* проверка исправности штуцера с задвижкой для подключения свечи аварийного сброса газа;
* ремонт кожухов, ограждений, лестниц, рам;
* замена изношенных крепежных и стопорных деталей;
1. **Блоки реагентные**
	1. Типовой объем работ при ТР:
* проверка состояния, замена изношенных деталей дозировочного насоса, обратного клапана, трубок и форсунки;
* ремонт рамы, емкости под реагент, ограждений, кожухов;
* замена изношенных крепежных деталей;
* замена смазки насоса в соответствии с картой смазки;
* замена, или ремонт дозировочного насоса;
* замена или ремонт емкостей;
* замена или ремонт трубопроводной обвязки, запорно-регулирующей арматуры;
* окраска по мере необходимости.
1. **Печи трубчатые блочные, блоки нагрева**
	1. Типовой объем работ при ТР:
* проверка состояния теплообменных камер, поверхностей нагрева змеевика, футеровки, арматуры, взрывных клапанов, вентиляторов;
* очистка змеевика от кокса;
* заварка свищей, трещин;
* ремонт или замена горелок, запорной и регулирующей арматуры;
* ремонт укрытия, дымоходов, изоляционных покрытий;
* гидравлическое испытание.
1. **Теплообменники**
	1. Типовой объем работ при ТР:
* очистка внутренней и наружной поверхностей трубок;
* подвальцовка трубок, частичное глушение трубок при наличии трещин;
* замена изношенных прокладок плавающей головки, колпака и распределительной коробки;
* изношенных крепежных деталей;
* ремонт рамы, ограждения;
* замена труб, двойников и калачей, коллекторов;
* испытание на прочность и герметичность.
1. **Насосы шестеренчатые**
	1. Типовой объем работ при ТР:
* частичная разборка насоса;
* проверка состояния, замена фланца, прокладок, подпятника, пяты, упорного кольца, уплотняющего кольца, пружины сальника при наличии износа, трещин, отколов, погнутости;
* проверка состояния, ремонт, регулировка перепускного клапанов;
* замена изношенных манжет, уплотнительных колец, прокладок;
* проверка состояния, замена изношенных крепежных и стопорных деталей;
* замена смазки согласно карте смазки;
* сборка, центровка насоса, опробование.
1. **Насосы погружные центробежные**
	1. Типовой объем работ при КР:
* разборка насоса;
* проверка состояния, замена обрезиненных и защитных втулок при наличии износа, надрывов;
* замена рабочих колес, направляющих аппаратов, нижних и верхних шайб колес, шайб сальников и колец сальниковой набивки при наличии износа, промывов, трещин, вмятин. погнутости;
* замена изношенных шпонок, несущей шайбы;
* сборка, центровка и опробование насоса.
1. **Периодичность ревизии и проверки предохранительных клапанов.**

12.1. На сосудах, аппаратах и трубопроводах нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств ревизию и проверку предохранительных клапанов производить на специальном стенде со снятием клапана. При этом периодичность проверки и ревизии устанавливается исходя из условий работы, коррозионности среды, опыта эксплуатации и должна быть не реже чем через:

а) для непрерывно действующих технологических производств:

* - 24 месяца - на сосудах, работающих со средами, не вызывающими коррозию деталей затвора, при отсутствии возможности примерзания, прикипания и полимеризации (закупоривания) клапанов в рабочем состоянии;
* - 12 месяцев - на сосудах и аппаратах, работающих со средами, вызывающими скорость коррозии материала деталей затвора до 0,2 мм/год, при отсутствии возможности примерзания, прикипания и полимеризации (закупоривания) клапанов в рабочем состоянии;
* - 6 месяцев - на сосудах и аппаратах, работающих со средами, вызывающими скорость коррозии материала деталей затвора более 0,2 мм/год;
* - 4 месяца - на сосудах и аппаратах, работающих в условиях возможного коксования среды, образования твердого осадка внутри клапана, примерзания или прикипания затвора;

б) 4 месяца - для промежуточных и товарных емкостей хранения сжиженных нефтяных газов, а также ЛВЖ с температурой кипения до 45 ° С;

в) для периодически действующих производств:

* - 6 месяцев - при условии исключения возможности примерзания, прикипания или забивания клапана рабочей средой;
* - 4 месяца - на сосудах и аппаратах со средами, при которых возможно коксование среды, образование твердого осадка внутри клапана, примерзания или прикипания затвора.

12.2. Необходимость и сроки проверки клапанов в рабочем состоянии определяются главным инженером предприятия.

12.3. Величина скорости коррозии деталей затвора определяется исходя из опыта эксплуатации клапанов, результатов обследования их технического состояния во время ревизии или испытания образцов из аналогичной стали в условиях эксплуатации.

12.4. Проверка и ревизия предохранительных клапанов производится по графику, который составляется в соответствии с п. 2.3.1. ежегодно по каждому цеху (установке), согласовывается со службой технического надзора, главным механиком и утверждается главным инженером.

12.5. Клапаны, поступившие с завода-изготовителя или из резервного хранения, непосредственно перед установкой на сосудах и аппаратах должны быть отрегулированы на стенде на установочное давление. По истечении срока консервации, указанного в паспорте, клапан должен быть подвергнут ревизии с полной разборкой.

1. **Регламент технического обслуживания и ремонта грузоподъемных механизмов.**
	1. Техническое обслуживание (Т01) включает в себя работы, выполняемые без разборки узлов крана и проводимые с периодичностью 60 дней. В состав работ Т01 входят:
* проверка состояния ручной тали, мест крепления составных частей крана (примыкание опор крана к пролетному строению производится с помощью вышек для подъема людей);
* проверка состояния тупиковых упоров; противоугонных устройств; буферов и концевых выключателей;
* подтянуть гайки болтов крепления механизмов передвижения крана;
* осмотр и проверка состояния тормозов, проверка отсутствия зазоров, вмятин;
* проверка внешним осмотром состояния металлоконструкций крана;
* проверка состояния ездового пути (состояние сварки стыков и износ полки двутавра);
* проверка состояния зубчатой пары приводных колес;
* проверка и осмотр электрооборудования крана, а именно:
	1. Техническое обслуживание (Т02) включает в себя работы, выполняемые с частичной разборкой отдельных узлов и заменой деталей типа (прокладок, гаек, шайб, элементов электрических контактов и т.д.). Техническое обслуживание Т02 производится через 240 дней. В состав Т02 входят следующие работы:
* работы, предусмотренные программой Т01;
* проверка состояния металлоконструкций крана, сварных швов, болтовых соединений концевой балки с пролетным строением и механизмами передвижения;
* замена крепежных деталей, прокладок и т.д.;
* проверить состояние грузового каната по нормам.
1. **Регламент технического обслуживания и ремонта запорных арматур**
	1. В объеме технического обслуживания проводятся следующие работы:
* мелкий ремонт арматуры, не требующий специальной остановки магистральных насосов (чистка наружных поверхностей, обслуживание площадок, устранение подтеков масла и т.д.);
* визуальная проверка состояния всех частей запорной арматуры, включая смазки в подшипниках и редукторе, ее пополнение;
* проверка герметичности сальникового уплотнения и фланцевых соединений.
	+ 1. Операция по ремонту сальниковых уплотнений выполняется согласно инструкции по эксплуатации завода-изготовителя.
		2. Для обеспечения герметичности фланцевых соединений запорной арматуры необходимо два раза в год (весной и осенью) производить обтягивание фланцевых соединений, при обнаружении течи во фланцевом соединении производится равномерная обтяжка болтов и гаек, если умеренная обтяжка фланцев не дает положительных результатов и утечка продолжается, производится замена прокладки согласно инструкции по эксплуатации завода-изготовителя.
		3. Перед обтяжкой фланцевого соединения (корпуса и крышки) клиновых задвижек необходимо приоткрывать клин во избежание повреждения резьбовой втулки.
		4. Обтяжка фланцевых соединений запорной арматуры должна проводиться при давлении, сниженном до безопасного уровня в нефтепроводе или на отключенном участке нефтепровода.
		5. В объеме технического обслуживания обратного клапана производятся следующие работы:
* проверка герметичности уплотнений, устранение обнаруженных утечек;
* проверка работоспособности демпфирующих устройств (амортизаторов) и их восстановление.
	1. **Текущий ремонт запорной арматуры.**
		1. При текущем ремонте производятся все операции технического обслуживания, а также:

для клиновых или шиберных задвижек - удаление воздуха из задвижки: подготовка необходимых ремонтных приспособлений, транспортных и подъемных механизмов; снятие редуктора с электроприводом, разборка редуктора и электропривода, очистка и промывка деталей, дефектация, замена изношенных деталей, смазка редуктора и механической части электропривода, их сборка; проверка состояния уплотнителей взрывозащиты шарикоподшипников электродвигателя, правильность посадки крыльчатки вентилятора электродвигателя, замена дефектных деталей электродвигателя; проверка состояния подшипникового узла штока задвижки после его фиксации, определение степени износа резьбовой втулки штока (в случае чрезмерного износа ее замена): устранение следов коррозии штока, задиров; замена сальников, нажимной втулки, при необходимости; прогонка шпинделя по гайке на всю рабочую длину; подтяжка шпилек разъема корпуса, полная сборка и установка электропривода на задвижку; регулировка конечных выключателей на открытие и закрытие, муфты ограничение крутящего момента на отключение по допустимым значениям.

* + 1. Текущий ремонт запорной арматуры осуществляется без ее демонтажа.
		2. Данные о проведенном техническом обслуживании и текущем ремонте заносятся в журнал профилактических осмотров и ремонтов лицом, ответственным за исправное состояние объекта. Журнал хранится у лица, ответственного за исправное состояние объекта.

**Примечание: При ТО оборудовании Заказчика Исполнитель проводить демонтажные и монтажные работы теплоизоляции за свой счет.**

*Приложение №3 к Техническому заданию*

НАРЯД - ЗАДАНИЕ

Номер Заявки:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата и время обращения:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оборудование:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (наименование оборудования, место установки)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (наименование оборудования, место установки)

Основание для проведения технического обслуживания: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Статус (аварийный, критичный, некритичный): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ФИО и подпись уполномоченного специалиста Заказчика

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

От Исполнителя

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

От Заказчика

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

*Приложение №4 к Техническому заданию*

[**АКТ ВЫЯВЛЕННЫХ ДЕФЕКТОВ**](http://blanker.ru/doc/defektniy-akt) **N \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

дата

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Место составления |  |  |  |  |  |
|  | (наименование организации) |  |  |  |  |  |
| комиссия в составе: |  |  |  |  |  |  |
| Начальник  |  |  |
|  | (Ф.И.О., должность) |  |
| Механик  |  |
|  | (Ф.И.О., должность) |  |
| Мастер  |  |
|  |  (Ф.И.О., должность) |
| Представитель Исполнителя  |  |
|  |  (Ф.И.О., должность) |
| произвела осмотр |  |
|  | (наименование объекта основных средств, марка, модель, инвентарный номер и др.) |
| и установила факт наличия следующих дефектов (повреждений, неисправностей и т.п.): |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Перечень выявленных дефектов | Характеристика выявленных дефектов | Перечень работ, необходимых для устранения выявленных дефектов | Исполнитель | Перечень материалов и запчастей, необходимых для выполнения работ по устранению выявленных дефектов | Сроки выполнения работ |
|  |  |  |  |  |  |

Заключение комиссии:

|  |  |
| --- | --- |
| Начальник  |  |
|  | (Ф.И.О., должность, подпись) |  |
| Механик  |  |
|  | (Ф.И.О., должность, подпись) |  |
| Мастер  |  |
|  |  (Ф.И.О., должность, подпись) |
| Представитель Исполнителя  |  |
|  |  (Ф.И.О., должность, подпись) |

А

*Приложение №5 к Техническому заданию*

Суточный отчет

по сервисному обслуживанию и ремонту нефтепромысловых оборудовании

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **дата** | **Наименование оборудования** | **Зав.№** | **Место установки** | **Вид ремонта** | **Описание выполненных работ** | **Примечание** |
| **план** | **факт** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Всего на объекте человеческих ресурсов |  | чел., в том числе  |
| ИТР  |  | чел |
| Слесарь  |  | чел |
| Дизелист  |  | чел |
| Сварщик  |  | чел |
| прочее |  | чел |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Всего на объекте техники |  | ед., в том числе  |
| Уаз  |  | ед |
| прочее |  | ед |

Составил:

Представитель Исполнителя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проверил:

 Механик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_оплата