

Утверждено приказом
Председателя Правления
Национальной палаты
предпринимателей
Республики Казахстан
«Атамекен»
от _____ № _____

**Профессиональный стандарт: «Обслуживание и ремонт спецтехники и
промышленного оборудования»**

Глоссарий

В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

Бурение скважин – процесс строительства скважин, состоящий из следующих основных операций: углубления скважины посредством разрушения горных пород буровым инструментом, удаления разрушенной породы из скважины, крепления ствола скважины в процессе ее углубления, производства геологических и геофизических исследований горных пород, пройденных стволом скважины, крепления ствола скважины стальными трубами в конце ее строительства, подготовки скважины к выполнению основного назначения.

Буровая установка – полный комплект оборудования для бурения скважин.

Буровой раствор – промывочный агент, состоящий из дисперсной среды и дисперсной фазы различных химических соединений, обладающий определенными функциями. Функция раствора – охлаждение и смазка бурового долота и инструмента, удаление выбуренной породы и вынос породы на поверхность, обеспечение стабильности стенки скважины, обеспечение необходимого давления на забое скважины во избежание выброса углеводородов.

Горная порода – природная совокупность минералов, имеющая постоянный минералогический состав, образующая самостоятельное тело в земной коре.

Выброс – кратковременное интенсивное и периодическое вытеснение бурового раствора из скважины, обусловленное энергией расширяющегося газа, который поступает из пласта в скважину при понижении гидростатического давления раствора на забой ниже пластового.

Депарафинизация – удаление парафиновых отложений с внутренних стенок труб НКТ, установленных в скважинах, по которым поднимается добываемая нефть из пласта, а также удаление парафинов с нефтепромышленного оборудования.

Забой скважины – поверхность горной породы в стволе скважины, до которой в данный момент она пробурена.

Залежь углеводородов – часть недр, содержащая изолированное

природное скопление углеводородов в ловушке, образованной породой-коллектором и крышкой из непроницаемых пород.

Запасы углеводородов – масса нефти, конденсата, а также объем газа в залежах, приведенные к стандартным (0,1 МПа и 200С) условиям.

Колтюбинговая установка – это установка с гибкой непрерывной насосно-компрессорной трубой (ГНКТ) для проведения работ по освоению и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.

Месторождение углеводородов – залежь или совокупность залежей, относящихся к одной или нескольким ловушкам, контролируемым единым структурным элементом и расположенным на одной локальной площади, отчет по подсчету запасов которых получил положительное заключение предусмотренной Кодексом государственной экспертизы недр.

Нефть - сырая нефть, газовый конденсат, а также углеводороды, полученные после очистки сырой нефти и обработки горючих сланцев, нефтебитуминозных пород или смолистых песков.

Нефтепромысловое оборудование – совокупность агрегатов и систем, необходимых для разработки нефтяных месторождений, добычи нефти и ее транспортировки.

Подсчет запасов углеводородов – детальное изучение недр, объединяющее в себе все сведения, полученные в процессе поисков, оценки, пробной эксплуатации и промышленной разработки залежей углеводородов, по результатам которого подсчитывается количество и дается оценка качества запасов углеводородов.

Свабирование – процесс интервального понижении уровня жидкости в скважине с целью снижения гидростатического давления для вызова притока из пласта, применяется для вызова и интенсификации притока флюидов при освоении новых добывающих скважин и скважин, выводимых из консервации или ликвидации, а также при увеличении дебита существующих.

Скважина – горная выработка круглого сечения, пробуренная с поверхности земли или с подземной выработки без доступа человека к забою под любым углом к горизонту, диаметр которой намного меньше её глубины.

Спецтехника – комплекс механизмов, которые применяются в определенной отрасли для решения специфических задач.

Строительство скважины – полный цикл работ, включающий в себя всю совокупность мероприятий от проектирования скважины в соответствии с геологическими условиями района и проведения подготовительных работ до процесса испытания на приток нефти и освоения скважины.

Шурф – неглубокая скважина, сооружаемая рядом со скважиной и предназначенная для спуска ведущей трубы при наращивании бурильных труб.

Углеводороды – нефть, сырой газ и природный битум.

1. Паспорт Профессионального стандарта

Название	Обслуживание и ремонт спецтехники и промышленного
----------	---

Профессионально го стандарта:	оборудования	
Номер Профессионально го стандарта:		
Названия секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:	<p>В. Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров.</p> <p>09. Технические услуги в области горнодобывающей промышленности.</p> <p>09.1. Технические услуги в области добычи нефти и природного газа.</p> <p>09.10. Техническая поддержка при добыче нефти и природного газа</p> <p>09.10.0. Предоставление услуг, способствующих добыче нефти и природного газа.</p>	
Краткое описание Профессионально го стандарта:	Обслуживание и ремонт спецтехники и промыслового оборудования – комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности спецтехники и промыслового оборудования при использовании по назначению.	
2. Карточки профессий		
Перечень карточек профессий:	Инженер-механик*	6-уровень ОРК
	Инженер по КИПиА*	6-уровень ОРК
	Мастер по ремонту и технического обслуживания*	5-уровень ОРК
	Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования	4-уровень ОРК
	Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки	4-уровень ОРК
	Машинист передвижного компрессора	4-уровень ОРК
	Машинист колтюбинговой установки	4-уровень ОРК
	Машинист свабирующего агрегата	4-уровень ОРК
	Машинист промывочного агрегата	4-уровень ОРК
	Слесарь-ремонтник	3-уровень ОРК
	Слесарь КИПиА*	3-уровень ОРК
	Дизелист плавучего агрегата в море	2-уровень ОРК
*- смежная профессия		
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: МАШИНИСТ АГРЕГАТОВ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
Код:	8112-1-001	

Код группы:	8112-1	
Профессия:	Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования	
Другие возможные наименования профессии:	Машинист, Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования, 5-6 разряды.	
Квалификационный уровень по ОРК:	4	
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования агрегата по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования	
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Обслуживание агрегата по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Обслуживание агрегата по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования	Задача 1: Подготовка агрегата к работе на объекте и ведение технологического процесса	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Внешний осмотр агрегата для определения работоспособности (осмотр агрегата на комплектность, отсутствие повреждений и утечек охлаждающей жидкости, топлива и масла); 2. Монтаж, демонтаж нагнетательных и заправочных линий, пистолета высокого давления, переводников и присоединений их к выкиду насоса, солидолонагнетателя; 3. Проверка надежности крепления муфтовых соединений; 4. Подключение и отключение электрооборудования агрегата от промышленной электросети; 5. Проверка надежности контактов и заземления электрооборудования агрегата; 6. Контроль параметров работы двигателя, контрольно-измерительных приборов и всех вспомогательных механизмов обслуживаемого агрегата; 7. Проверка технического состояния и прием автомобиля (установки) перед выездом на линию, сдача его и постановка на отведенное место по возвращении на базу; 8. Заправка автомобилей топливом, смазочными материалами и охлаждающей жидкостью; 9. Контроль наличия и оценка готовности площадки, подъездных путей; 10. Оформление путевой документации; 11. Устранение возникших во время работы на линии мелких неисправностей, не

		<p>требующих разборки механизмов; 12. Оценка обстановки и осуществление незамедлительных действий при возникновении аварийных ситуаций; 13. Ведение журнала учета работы установки.</p>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Конструкция и правила эксплуатации автомобиля, трактора, грузоподъемных механизмов, механизированного оборудования для жидкой и консистентной смазки; 2. Схемы обвязки устьев скважин, промысловых технологических установок 3. Технические требования к площадке, подъездным путям; 4. Технологический режим и процесс работы по обслуживанию нефтепромысловых оборудований; 5. Электрооборудования и оборудования для газовой резки и сварки, смонтированного на агрегате по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования; 6. Способы эксплуатации нефтяных скважин; 7. Технологический процесс добычи нефти и газа; 8. Основы электротехники; 9. Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; 10. Действующие нормативные документы, касающиеся деятельности агрегатов; 11. Назначение, порядок оформления и применения технической документации.
	<p>Задача 2: Техническое обслуживание механизмов и оборудования</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обслуживание оборудования по механизированному освобождению редуктора от отработанного масла; 2. Промывка картера редуктора, заполнение редуктора свежим машинным маслом и заполнение подшипниковых узлов контактной смазкой; 3. Наблюдение за работой оборудования; 4. Содержание всех узлов и механизмов агрегата в работоспособном состоянии; 5. Управление автомобилем, на котором смонтирована агрегат; 6. Осуществление незамедлительных

		<p>действий при возникновении опасности;</p> <p>7. Производство текущего ремонта автомобиля, трактора и механизмов агрегата;</p> <p>8. Ведение учетной документации по обслуживанию и ремонту агрегата.</p> <p>Разряд 5: При работе на агрегатах по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования, смонтированных на шасси автомобиля грузоподъемностью до 5 тонн или на базе трактора с мощностью двигателя до 73,5 киловатт (100 лошадиных сил) включительно;</p> <p>Разряд 6: При работе на агрегатах по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования, смонтированных на шасси автомобиля грузоподъемностью более 5 тонн или на базе трактора с мощностью двигателя свыше 73,5 киловатт (100 лошадиных сил).</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологический процесс промывки, применяемые смазочные материалы; 2. Правила технической эксплуатации автомобилей, тракторов; 3. Признаки, причины и способы обнаружения и устранения неисправностей автомобиля, трактора и установленного на них специального оборудования и механизмов; 4. Перечень материалов, инструментов и контрольно-измерительных приборов, средств механизации, применяемых при выполнении работ; 5. Порядок передачи агрегата в ремонт, приема из ремонта; 6. Правила выполнения профилактического и текущего ремонта оборудования; 7. Требования нормативной и технической документации к техническому обслуживанию и ремонту агрегатов; 8. Слесарное дело в объеме выполняемых работ; 9. Требования производственной санитарии, правила оказания первой помощи при несчастных случаях; 10. Первоочередные действия при ликвидации аварий, по предупреждению их размеров и осложнений; 11. Назначение, порядок оформления и применения технической документации; 12. Требования охраны труда,
--	--	--

		промышленной, пожарной и экологической безопасности.	
Требования к личностным компетенциям	1. Внимательность; 2. Ответственность; 3. Самостоятельность; 4. Умение работать в команде; 5. Решение типовых практических задач; 6. Рациональная организация труда.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень профессии согласно ОРК	Название профессии согласно ОРК	
	5-й уровень ОРК	Мастер по ремонту и ТО.	
	6-й уровень ОРК	Инженер-механик.	
	6-й уровень ОРК	Инженер по КИПиА.	
	7-й уровень ОРК	Главный механик.	
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессии	Номер выпуска	Название профессии	
	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, Выпуск 6.	Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования.	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: техническое и профессиональное образование (4 уровень МСКО).	Специальность: Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта.	Квалификация: Техник-механик.
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: МАШИНИСТ ПАРОВОЙ ПЕРЕДВИЖНОЙ ДЕПАРАФИНИЗАЦИОННОЙ УСТАНОВКИ			
Код:	8112-4-002		
Код группы:	8112-4		
Профессия:	Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки (ППДУ)		
Другие возможные наименования профессии:	Машинист; Машинист ППДУ, 3, 5-6 разряды.		
Квалификационный уровень по ОРК:	4		
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования ППДУ		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Обслуживание ППДУ.	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Обслуживание ППДУ	Задача 1: Подготовка ППДУ к работе и	Умения:	
		1. Внешний осмотр ППДУ для определения	

	<p>ведение технологического процесса</p>	<p>работоспособности;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Обвязка ППДУ со скважинами, промысловыми технологическими установками (установка агрегата в соответствии со схемой расстановки машин и оборудования для проведения работ); 3. Осуществление прокладки линий для депарафинизации или прогрева паром или горячей нефтью (сборка линий высоких и низких давлений агрегата, обвязка нагнетательных линий с агрегатом и устьевой трубопроводной арматурой); 4. Вывод ППДУ на рабочий режим; 5. Промывка (депарафинизация) паром или горячей нефтью нефтяных скважин, отходящих, выкидных линий, нефтесборных установок; 6. Промывка и очищение паром трубопроводов, технологических объектов линейной части и резервуарного парка; 7. Контроль параметров работы двигателя, контрольно-измерительных приборов и всех вспомогательных механизмов обслуживаемой ППДУ; 8. Управление транспортным средством, на шасси которого смонтирована ППДУ; 9. Проверка технического состояния и прием автомобиля (установки) перед выездом на линию, сдача его и постановка на отведенное место по возвращении на базу; 10. Заправка автомобилей топливом, смазочными материалами и охлаждающей жидкостью; 11. Контроль наличия и оценка готовности площадки, подъездных путей; 12. Оформление путевой документации; 13. Устранение возникших во время работы на линии мелких неисправностей, не требующих разборки механизмов; 14. Наблюдение за параметрами работы котла или нагревателя нефти, двигателя, контрольно-измерительных приборов и всех вспомогательных механизмов обслуживаемого агрегата, ППДУ; 15. Оценка обстановки и осуществление незамедлительных действий при возникновении аварийных ситуаций; 16. Ведение журнала учета работы
--	---	--

		<p>установки.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устройство и правила эксплуатации ППДУ, основного и вспомогательного оборудования, всех узлов и систем управления, приборов безопасности, аппаратуры, применяемых контрольно-измерительных приборов установки, автомобиля; 2. Схемы обвязки устьев скважин, промысловых технологических установок 3. Технические требования к площадке, подъездным путям; 4. Технологический режим и процесс работы по депарафинизации нефтяных скважин паром или горячей нефтью, отходящих, выкидных линий и нефтесборных установок; 5. Технологический процесс по очищению паром трубопроводов, технологических объектов линейной части и резервуарного парка; 6. Устройство и правила эксплуатации нефтепровода, топливной системы, питательного трубопровода, блока химводоочистки; 7. Порядок подсоединения нефтепровода к топливной системе и питательного трубопровода к блоку химводоочистки; 8. Порядок безопасной прокладки линии для депарафинизации или прогрева паром или горячей нефтью; 9. Физико-химические свойства нефти, пара и парафина; 10. Физические и химические свойства воды; 11. Способы эксплуатации нефтяных скважин; 12. Технологический процесс добычи нефти и газа; 13. Основы электротехники; 14. Методы борьбы с отложениями парафина; 15. Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; 16. Действующие нормативные документы, касающиеся деятельности ППДУ; 17. Назначение, порядок оформления и применения технической документации.
--	--	--

	<p>Задача 2: Техническое обслуживание и ремонт ППДУ</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Внешний осмотр всех узлов и систем управления ППДУ на предмет утечек и повреждений 2. Выполнение регламентных (предусмотренных организацией-изготовителем) работ по текущему обслуживанию и ремонту оборудования ППДУ 3. Контроль исправности и работоспособности всех узлов и систем управления, исправности приборов безопасности, КИПиА ППДУ 4. Монтаж и демонтаж оборудования, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов ППДУ 5. Подготовка ППДУ к передаче в ремонт, прием из ремонта 6. Осуществление незамедлительных действий при возникновении опасности 7. Устранение возникших во время работы на линии мелких неисправностей автомобиля, не требующих разборки механизмов 8. Ведение учетной документации по обслуживанию и ремонту ППДУ <p>Разряд 3: При обслуживании под руководством машиниста ППДУ более высокой квалификации;</p> <p>Разряд 5: при обслуживании ППДУ и агрегатов, смонтированных на шасси автомобиля, с рабочим давлением пара до 10 мегапаскаль (до 100 килограмм-сила на сантиметр квадратный) включительно;</p> <p>Разряд 6: при обслуживании ППДУ с рабочим давлением пара свыше 10 мегапаскаль (свыше 100 килограмм-сила на сантиметр квадратный).</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устройство и правила эксплуатации ППДУ, обслуживаемых агрегатов, основного и вспомогательного оборудования, аппаратуры, применяемых контрольно-измерительных приборов, автомобиля; 2. Перечень материалов, инструментов и контрольно-измерительных приборов, средств механизации, применяемых при выполнении работ; 3. Порядок передачи ППДУ в ремонт,
--	--	--

		приема из ремонта; 4. Правила выполнения профилактического и текущего ремонта оборудования; 5. Требования нормативной и технической документации к техническому обслуживанию и ремонту ППДУ; 6. Слесарное дело в объеме выполняемых работ; 7. Правила подготовки деталей и оборудования под сварку; 8. Требования производственной санитарии, правила оказания первой помощи при несчастных случаях; 9. Первоочередные действия при ликвидации аварий, по предупреждению их размеров и осложнений; 10. Назначение, порядок оформления и применения технической документации; 11. Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	
Требования к личностным компетенциям	1. Внимательность; 2. Ответственность; 3. Самостоятельность; 4. Умение работать в команде; 5. Решение типовых практических задач; 6. Рациональная организация труда.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень профессии согласно ОРК	Название профессии согласно ОРК	
	5- й уровень ОРК	Мастер по ремонту и ТО.	
	6- й уровень ОРК	Инженер-механик.	
	6- й уровень ОРК	Инженер по КИПиА.	
	7- й уровень ОРК	Главный механик.	
	7- й уровень ОРК	Главный инженер.	
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессии	Номер выпуска	Название профессии	
	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, Выпуск 6.	Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки (ППДУ).	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: техническое и профессиональное образование (4 уровень МСКО).	Специальность: Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта.	Квалификация: Техник-механик.
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: МАШИНИСТ ПЕРЕДВИЖНОГО КОМПРЕССОРА			
Код:	8112-4-004		

Код группы:	8112-4	
Профессия:	Машинист передвижного компрессора	
Другие возможные наименования профессии:	Машинист; Машинист передвижного компрессора, 3-6 разряды Машинист заправщика-воздуха	
Квалификационный уровень по ОРК:	4	
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования передвижной компрессорной установки	
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Обслуживание передвижной компрессорной установки.
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Обслуживание передвижной компрессорной установки	Задача 1: Обеспечение бесперебойной работы компрессорной установки и дизеля	Умения: 1. Пуск и остановка компрессора, дизеля; 2. Прокладка коммуникаций, подключение их к компрессорной установке и устью скважины; 3. Проведение работ по усилению оттока жидкости из скважины путем создания депрессии на забое, наблюдение за притоком жидкости (нефти); 4. Регулировка подачи воздуха при термической обработке призабойной зоны скважины; 5. Участие в работах по вскрытию продуктивных пластов с применением газообразных агентов и по ликвидации осложнений в бурении; 6. Регулировка режимов работы компрессорной установки и дизеля по показаниям контрольно-измерительных приборов; 7. Наблюдение за работой всех механизмов и систем передвижной компрессорной установки, установление основных параметров установки в соответствии с технологическим регламентом на бурение и испытание (освоение) скважин; 8. Определение и устранение дефектов в работе дизеля, компрессора и выполнение текущих ремонтов всех систем компрессорной установки, включая системы аварийной защиты; 9. Управление автомобилем; 10. Прием и сдача смены по утвержденному регламенту; 11. Оформление документации на производство работ и ведение журнала

		учета работы установки.
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Способы эксплуатации нефтяных, газовых и нагнетательных скважин; 2. Назначение, устройство и правила эксплуатации различных систем компрессоров, силового оборудования, автомобиля, контрольно- измерительных приборов и автоматической защиты компрессорной установки; 3. Виды топлива, смазок и охлаждения, способы обнаружения и устранения неисправностей в работе передвижной компрессорной установки; 4. Схемы подключения коммуникаций от компрессорной установки к скважине, нормы расхода эксплуатационных материалов на выработку сжатого воздуха; 5. Основные сведения по теплотехнике, электротехнике, буровому и эксплуатационному оборудованию, о технологии бурения, испытании (освоении) и капитальном ремонте нефтяных и газовых скважин; 6. Слесарное дело в объеме выполняемых работ.
Требования к личностным компетенциям		<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательность; 2. Ответственность; 3. Самостоятельность; 4. Умение работать в команде; 5. Решение типовых практических задач; 6. Рациональная организация труда.
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень профессии согласно ОРК	Название профессии согласно ОРК
	5- й уровень ОРК	Мастер по ремонту и ТО.
	6- й уровень ОРК	Инженер-механик.
	6- й уровень ОРК	Инженер по КИПиА.
	7- й уровень ОРК	Главный механик.
	7- й уровень ОРК	Главный инженер.
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессии	Номер выпуска	Название профессии
	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, Выпуск 6.	Машинист передвижного компрессора.

Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: техническое и профессиональное образование (4 уровень МСКО).	Специальность: Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта.	Квалификация: Техник-механик.
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: МАШИНИСТ КОЛТЮБИНГОВОЙ УСТАНОВКИ			
Код:	8112-7-002		
Код группы:	8112-7		
Профессия:	Машинист колтюбинговой установки		
Другие возможные наименования профессии:	Машинист; Машинист колтюбинговой установки, 5-7 разряды		
Квалификационный уровень по ОРК:	4		
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования колтюбинговой установки		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Обслуживание передвижной колтюбинговой установки.	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Обслуживание передвижной колтюбинговой установки	Задача 1: Обеспечение бесперебойной работы колтюбинговой установки	Умения:	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка установки к работе; 2. Контроль и управление режимами работы автомобиля, энергетического блока и других систем функционирования установки; 3. Наблюдение за исправностью работы регистратора и механизмов установки; 4. Обслуживание электрооборудования установки; 5. Ведение журнала учета работы установки; 6. Управление автомобилем или трактором, их заправка горюче-смазочными материалами и охлаждающей жидкостью; 7. Проверка технического состояния и прием установки в начале рабочей смены; 8. Управление гидравлическим манипулятором установки для проведения вспомогательных, монтажных и демонтажных работ; 9. Участие в подготовительно-заключительных работах, в монтаже, демонтаже и обслуживании вспомогательных механизмов установки; 	

		<p>10. Наблюдение за исправностью работы регистратора и механизмов установки;</p> <p>11. Производство текущего ремонта механизмов установки, автомобиля, трактора;</p> <p>12. Устранение возникших во время работы установки мелких эксплуатационных неисправностей, не требующих разборки механизмов;</p> <p>13. Прием и сдача смены по утвержденному регламенту.</p> <p>Разряд 5: при подземном и капитальном ремонтах на скважинах I категории сложности скважин глубиной до 1500 метров включительно;</p> <p>Разряд 6: при подземном и капитальном ремонтах на скважинах II категории сложности и глубиной свыше 1500 метров, наклонно-направленных скважин независимо от их глубины и скважин с осложненными геологическими условиями;</p> <p>Разряд 7: при подземном и капитальном ремонтах, на скважинах II категории сложности и глубиной свыше 3000 метров и выше.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Назначение, устройство, принцип действия и работу агрегатов, механизмов и приборов обслуживаемой установки;</p> <p>2. Правила дорожного движения;</p> <p>3. Техническую характеристику и правила эксплуатации колтюбинговой установки, применяемых механизмов, приспособлений;</p> <p>4. Особенности организации технического обслуживания и ремонта автомобиля в полевых условиях;</p> <p>5. Требования промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных механизмов;</p> <p>6. Технологический процесс добычи нефти, газа и других полезных ископаемых;</p> <p>7. Конструкцию скважин;</p> <p>8. Технологический процесс и виды капитального, текущего ремонтов;</p> <p>9. Марки и сорта горюче-смазочных материалов;</p> <p>10. Основы электротехники и слесарное дело в объеме выполняемых работ;</p> <p>11. Способы ремонта двигателя,</p>
--	--	--

		трансмиссии и ходовой части подъемных механизмов.	
Требования к личностным компетенциям	1. Внимательность; 2. Ответственность; 3. Самостоятельность; 4. Умение работать в команде; 5. Решение типовых практических задач; 6. Рациональная организация труда.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень профессии согласно ОРК	Название профессии согласно ОРК	
	5- й уровень ОРК	Мастер по ремонту и ТО.	
	6- й уровень ОРК	Инженер-механик.	
	6- й уровень ОРК	Инженер по КИПиА.	
	7- й уровень ОРК	Главный механик.	
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессии	Номер выпуска	Название профессии	
	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, Выпуск 6.	Машинист колтюбинговой установки.	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: техническое и профессиональное образование (4 уровень МСКО).	Специальность: Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта.	Квалификация: Техник-механик.
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: МАШИНИСТ СВАБИРУЮЩЕГО АГРЕГАТА			
Код:	8111-1-012		
Код группы:	8111-1		
Профессия:	Машинист свабирующего агрегата		
Другие возможные наименования профессии:	Машинист; Машинист свабирующего агрегата, 5-6 разряды		
Квалификационный уровень по ОРК:	4		
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования свабирующего агрегата		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Обслуживание свабирующего агрегата.	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Обслуживание свабирующего агрегата	Задача 1: Обеспечение бесперебойной	Умения:	
		1. Подготовка свабирующего агрегата к работе; 2. Участие в подготовительно-	

	<p>работы свабирующего агрегата</p>	<p>заключительных работах, монтаже и демонтаже свабирующего агрегата, в оснастке талевой системы, в монтаже и обслуживании вспомогательных механизмов;</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Управление лебедкой при спускоподъемных операциях; 4. Управление силовым электрогенератором, установленным на свабирующем агрегате, контроль и управление режимами работы автомобиля, энергетического блока и других систем функционирования свабирующего агрегата; 5. Участие в работах по оборудованию устья скважин; 6. Наблюдение за исправностью работы механизмов свабирующего агрегата; 7. Ведение журнала учета работы свабирующего агрегата; 8. Управление автомобилем или трактором, их заправка горюче-смазочными материалами и охлаждающей жидкостью; 9. Проверка технического состояния и прием установки в начале рабочей смены; 10. Производство текущего ремонта механизмов установки, автомобиля, трактора; 11. Устранение возникших во время работы установки мелких эксплуатационных неисправностей, не требующих разборки механизмов; 12. Прием и сдача смены по утвержденному регламенту. <p>Разряд 5: при свабировании скважин глубиной до 1500 метров включительно;</p> <p>Разряд 6: свабировании скважин свыше 1500 метров наклонно-направленных скважин независимо от их глубины и скважин с осложненными геологическими условиями.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологический процесс добычи нефти, газа и иных полезных ископаемых; 2. Конструкцию скважин; 3. Технологический процесс и виды работ по освоению скважин; 4. Техническую характеристику и правила эксплуатации трактора-подъемника, передвижного агрегата, применяемых
--	--	--

		механизмов, приспособлений, талевых систем; 5. Марки и сорта горюче смазочных материалов; 6. Основы электротехники и слесарное дело в объеме выполняемых работ; 7. Способы ремонта двигателя, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок; 8. Правила дорожного движения; 9. Требования промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных механизмов.	
Требования к личностным компетенциям	1. Внимательность; 2. Ответственность; 3. Самостоятельность; 4. Умение работать в команде; 5. Решение типовых практических задач; 6. Рациональная организация труда.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень профессии согласно ОРК	Название профессии согласно ОРК	
	5- й уровень ОРК	Мастер по ремонту и ТО.	
	6- й уровень ОРК	Инженер-механик.	
	6- й уровень ОРК	Инженер по КИПиА.	
	7- й уровень ОРК	Главный инженер.	
Связь с ЕТКС или КС или КС или другими справочниками профессии	Номер выпуска	Название профессии	
	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, Выпуск 6.	Машинист свабирующего агрегата.	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: техническое и профессиональное образование (4 уровень МСКО).	Специальность: Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта.	Квалификация: Техник-механик.
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: МАШИНИСТ ПРОМЫВОЧНОГО АГРЕГАТА			
Код:	8112-4-006		
Код группы:	8112-4		
Профессия:	Машинист промывочного агрегата		
Другие возможные наименования профессии:	Машинист; Машинист промывочного агрегата, 4-6 разряды		
Квалификационный	4		

уровень по ОРК:		
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования промывочного агрегата	
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Обслуживание промывочного агрегата.
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Обслуживание промывочного агрегата	Задача 1: Обслуживание промывочных и кислотных агрегатов, смонтированных на тракторе или шасси автомобиля	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка промывочного агрегата к работе на объекте, 2. Обвязка (присоединение) агрегата с устьем скважины по технологической схеме; 3. Монтаж и демонтаж, обвязка и опрессовка линий высоких и низких давлений; 4. Обслуживание механизмов по промывке, опрессовке и дренированию забоя скважин; 5. Закачка химических реагентов, кислот и щелочей, применяемых для обработки скважин; 6. Участие в технологическом процессе по химической обработке призабойной зоны скважины и проведение тампонажных работ; 7. Наблюдение за расходом бурового раствора, химических реагентов и работой механизмов агрегата; 8. Ведение журнала учета работы агрегата; 9. Управление автомобилем или трактором; 10. Заправка автомобиля или трактора; 11. Производство текущего ремонта механизмов промывочного агрегата, автомобиля или трактора; 12. Прием и сдача смены по утвержденному регламенту.
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Конструкция и правила эксплуатации автомобиля, трактора, грузоподъемных механизмов, механизированного оборудования для жидкой и консистентной смазки; 2. Электрооборудования и оборудования для газовой резки и сварки, смонтированного на агрегате по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования; 3. Технологический процесс промывки; 4. Применяемые смазочные материалы; 5. Правила технической эксплуатации автомобилей, тракторов;

		6. Признаки, причины и способы обнаружения и устранения неисправностей автомобиля, трактора и установленного на них специального оборудования и механизмов; 7. Слесарное дело в объеме выполняемых работ.	
Требования к личностным компетенциям	1. Внимательность; 2. Ответственность; 3. Самостоятельность; 4. Умение работать в команде; 5. Решение типовых практических задач; 6. Рациональная организация труда.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень профессии согласно ОРК	Название профессии согласно ОРК	
	5-й уровень ОРК	Мастер по ремонту и ТО.	
	6-й уровень ОРК	Инженер-механик.	
	6-й уровень ОРК	Инженер по КИПиА.	
	7-й уровень ОРК	Главный механик.	
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессии	Номер выпуска	Название профессии	
	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, Выпуск 6.	Машинист промывочного агрегата.	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: техническое и профессиональное образование (4 уровень МСКО).	Специальность: Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта.	Квалификация: Техник-механик.
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК			
Код:	7239-2-063		
Код группы:	7239-2		
Профессия:	Слесарь-ремонтник		
Другие возможные наименования профессии:	Слесарь по ремонту нефтепромышленного оборудования		
Квалификационный уровень по ОРК:	3		
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежной работы нефтепромышленного оборудования		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Ремонт нефтепромышленного оборудования.	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1:	Задача 1:	Умения:	

<p>Ремонт нефтепромыслового оборудования</p>	<p>Выполнение слесарных работ</p>	<p>Разряд 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Слесарная обработка и шабрение деталей и узлов по 3-4 классу точности; 2. Вырубать прокладки сложной конфигурации; 3. Производить текущий, средний, капитальный ремонт, монтаж, регулировку и испытание средней сложности нефтепромыслового оборудования; 4. Очищать поверхности переносным наждачным кругом на гибком валу; 5. Сверлить отверстия диаметром до 25 мм электродрелью, пневматическим сверлом и трещоткой; 6. Нарезать резьбу метчиком и плашками; 7. Обрабатывать детали зубилом; 8. Производить ремонт и монтаж крупногабаритного оборудования под руководством слесаря-ремонтника высокой квалификации; <p>Разряд 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Слесарная обработка и шабрение деталей и узлов по 2-3 классу точности; 2. Вырубать прокладки сложной конфигурации; 3. Производить текущий, средний, капитальный ремонт, монтаж, регулировку и испытание средней сложности нефтепромыслового оборудования; 4. Очищать поверхности переносным наждачным кругом на гибком валу; 5. Сверлить отверстия диаметром до 25 мм электродрелью, пневматическим сверлом и трещоткой; 6. Нарезать резьбу метчиком и плашками; 7. Обрабатывать детали зубилом; 8. Производить ремонт и монтаж крупногабаритного оборудования под руководством слесаря-ремонтника высокой квалификации. <p>Разряд 5</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводить капитальный ремонт сложного нефтепромыслового оборудования; 2. Проверять размеры и зазоры микрометром, штихмассом, штангенциркулем, рейсмусом и щупом с предельной точностью мерительного
---	--	--

		<p>инструмента;</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Устанавливать режим работы оборудования при испытании, регулировать и обкатывать вхолостую или под нагрузкой; 4. Обрабатывать детали и узлы по 1-2-му классу точности; 5. Производить постановку контрольных шпилек; 6. Производить балансировку шкивов, рабочих колес центробежных насосов; 7. Производить полировку шеек вала; 8. Выявлять все неисправности машины и принимать меры к их устранению; 9. Соблюдать правила безопасности, противопожарные мероприятия, оказывать первую помощь при несчастных случаях; 10. Оформление документации на производство работ; 11. Прием и сдача смены по утвержденному регламенту.
		<p>Знания:</p> <p>Разряд 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение, конструкцию и принцип действия ремонтируемого нефтепромыслового оборудования; 2. Заправку применяемого инструмента; 3. Инструкции по правилам безопасности при производстве ремонтных работ; 4. Физические свойства нефти, газа и конденсата; 5. Допуски, посадки, классы точности и чистоты обработки; 6. Основные свойства обрабатываемых материалов; 7. Регулировку и прием оборудования после ремонта; 8. Основы трудового законодательства; 9. Основы экономики труда и производства. <p>Разряд 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологическую характеристику, назначение и устройство ремонтируемого нефтепромыслового оборудования; 2. Причины нарушения технологического режима работы нефтепромыслового оборудования; 3. Правила сдачи и получения из капитального ремонта

		<p>нефтепромыслового оборудования;</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Правила пуска и остановки нефтепромыслового оборудования; 5. Выявление и устранение неполадок нефтепромыслового оборудования; 6. Основные положения планово-предупредительного ремонта оборудования; 7. Допуски, посадки, классы точности и чистоты обработки; 8. Назначение и правила применения сложного контрольно-измерительного инструмента; 9. Основные свойства и характеристики смазочных материалов, применяемых при эксплуатации нефтепромыслового оборудования; 10. Правила эксплуатации и ремонта грузоподъемного оборудования и механизмов; 11. Правила эксплуатации и ремонта сосудов, работающих под давлением; 12. Правила безопасности при эксплуатации и ремонте нефтепромыслового оборудования; 13. Основы трудового законодательства; 14. Основы экономики труда и производства. <p>Разряд 5</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Конструктивное устройство и назначение ремонтируемого нефтепромыслового оборудования; 2. Технические условия на ремонт нефтепромыслового оборудования; 3. Технологическую последовательность ремонта, сборки и монтажа оборудования; 4. Правила испытания оборудования на прочность; 5. Статическую и динамическую балансировку узлов деталей машин; 6. Геометрические построения при сложной разметке; 7. Способы определения причин аварий и преждевременного износа деталей; 8. Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей; 9. Технические характеристики горюче-смазочных материалов; 10. Систему допусков и посадок; 11. Основы трудового законодательства;
--	--	---

		12. Основы экономики труда и производства.	
Требования к личностным компетенциям	1. Внимательность; 2. Ответственность; 3. Самостоятельность, 4. Умение работать в команде; 5. Решение типовых практических задач; 6. Рациональная организация труда.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень профессии согласно ОРК	Название профессии согласно ОРК	
	4-й уровень ОРК	Машинист промывочного агрегата.	
	4-й уровень ОРК	Машинист колтюбинговой установки.	
	4-й уровень ОРК	Машинист свабирующего агрегата.	
	4-й уровень ОРК	Машинист передвижного компрессора.	
	4-й уровень ОРК	Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки (ППДУ).	
	4-й уровень ОРК	Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования.	
	5-й уровень ОРК	Мастер по ремонту и ТО.	
	6-й уровень ОРК	Инженер-механик.	
	6-й уровень ОРК	Инженер по КИПиА.	
	7-й уровень ОРК	Главный механик.	
7-й уровень ОРК	Главный инженер.		
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессии	Номер выпуска	Название профессии	
	НК РК 01-2017 Классификатор занятий.	Слесарь-ремонтник.	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: техническое и профессиональное образование (4 уровень МСКО).	Специальность: Эксплуатация машин и оборудования. Электрооборудование электростанций, подстанций и сетей. Слесарное дело.	Квалификация: Слесарь.
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: ДИЗЕЛИСТ ПЛАВУЧЕГО БУРИЛЬНОГО АГРЕГАТА В МОРЕ			
Код:	8111-1-006		
Код группы:	8111-1		
Профессия:	Дизелист плавучего бурильного агрегата в море		
Другие возможные наименования профессии:	Дизелист плавучего бурильного агрегата в море, 4 разряда		
Квалификационный уровень по ОРК:	2		
Основная цель деятельности:	Обеспечение функционирования двигателя		

Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	Техническое обслуживание и ремонт дизельного двигателя, работа с двигателями внутреннего сгорания
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Техническое обслуживание и ремонт дизельного двигателя, работа с двигателями внутреннего сгорания	Задача 1: Техническое обслуживание и ремонт дизельного двигателя, работа с двигателями внутреннего сгорания	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Обслуживание и управление работой двигателя передвижного плавучего бурильного агрегата в море; 2. Смазка двигателя, его запуск и остановка; 3. Охлаждение механизмов; 4. Определение неисправностей в работе двигателя и их устранение; 5. Зарядка аккумуляторов; 6. Участие в выполнении работ, связанных с ремонтом оснований морских буровых установок и эстакад; 7. Ведение журнала работы двигателя и учет расхода горючего и смазочного материалов; 8. Технический осмотр и ремонт двигателя; 9. Прием и сдача смены по утвержденному регламенту.
		Знания:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Технологический процесс и правила бурения роторным способом вертикальных шурфов в море; 2. Конструкция и принцип работы двигателей внутреннего сгорания, установленных на передвижном плавучем бурильном агрегате; 3. Система питания двигателей, правила смазки, пуска, остановки и охлаждения их; 4. Устройство привода и механизма включения и переключения применяемого оборудования; 5. Устройство аккумуляторов и правила их зарядки; 6. Свойства и состав горюче-смазочных материалов, применяемых для двигателей внутреннего сгорания; 7. Инструменты и приборы, необходимые при обслуживании и ремонте двигателя, и правила их применения; 8. Слесарное дело в объеме выполняемых работ. 		
Требования к личностным компетенциям	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательность; 2. Ответственность; 3. Самостоятельность; 	

	4. Умение работать в команде; 5. Решение типовых практических задач; 6. Рациональная организация труда.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень профессии согласно ОРК	Название профессии согласно ОРК	
	3-й уровень ОРК	Слесарь по ремонту нефтепромыслового оборудования.	
	3-й уровень ОРК	Слесарь КИПиА.	
	4-й уровень ОРК	Машинист промывочного агрегата.	
	4-й уровень ОРК	Машинист колтюбинговой установки.	
	4-й уровень ОРК	Машинист свабирующего агрегата.	
	4-й уровень ОРК	Машинист передвижного компрессора.	
	4-й уровень ОРК	Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки (ППДУ).	
	4-й уровень ОРК	Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования.	
	5-й уровень ОРК	Мастер по ремонту и ТО.	
	6-й уровень ОРК	Инженер-механик.	
	6-й уровень ОРК	Инженер по КИПиА.	
	7-й уровень ОРК	Главный механик.	
	7-й уровень ОРК	Главный инженер.	
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессии	Номер выпуска	Название профессии	
	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, Выпуск 6.	Дизелист плавучего бурильного агрегата в море	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Основное среднее образование (3 уровень МСКО).	Специальность:	Квалификация:
3. Технические данные Профессионального стандарта			
Разработано:	АО «Казахский институт нефти и газа» Исполнитель/руководитель проекта: Баймаганбетова Г.К. Контактные данные исполнителя: 8-7172-550 979 010000, г. Нур-Султан, ул. Сарыарка, 6, Б/ц «Арман», 6 этаж		
Экспертиза предоставлена:	Ассоциация «KAZENERGY»		
Номер версии и год выпуска:	Версия 1, 2019 год		
Дата ориентировочного пересмотра:	2022 год		