

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

## Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта: Профессиональный стандарт «Обслуживание и ремонт спецтехники и промышленного оборудования» ориентирован на обслуживание, ремонт и предупреждение отказов техники в нефтегазовой сфере. Это включает в себя регулярное техническое обслуживание, диагностику, ремонт, установку и настройку оборудования, а также консультации и обучение персонала. Это важно для обеспечения надежной работы оборудования и повышения производительности в отрасли.

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) Специальная техника – комплекс механизмов, которые применяются в определенной отрасли для решения специфических задач.

2) Знание – изученная и усвоенная информация, необходимая для выполнения действий в рамках профессиональной задачи.

3) Навык – способность применять знания и умения, позволяющая выполнять профессиональную задачу целиком.

4) Месторождение – 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.

5) Профессиональный стандарт – письменный официальный документ, устанавливающий общие требования к знаниям, умениям, навыкам, опыту работы с учетом формального и (или) неформального, и (или) информального образования, уровню квалификации и компетентности, содержанию, качеству и условиям труда в конкретной области профессиональной деятельности.

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

7) Залежь углеводородов – часть недр, содержащая изолированное природное скопление углеводородов в ловушке, образованной породой-коллектором и крышкой из непроницаемых пород.

8) Углеводородные полезные ископаемые (углеводороды) – нефть, сырой газ и природный битум.

9) Умение – способность физически и (или) умственно выполнять отдельные единичные действия в рамках профессиональной задачи.

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

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

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

13) Отраслевая рамка квалификаций – разрабатывается на основе Национального классификатора занятий Республики Казахстан, национальной рамки квалификаций и классифицирует требования к квалификации специалиста по уровням в зависимости от сложности выполняемых работ и характера используемых знаний, умений и компетенций в отрасли. Разработка и (или) актуализация отраслевых рамок квалификаций осуществляются отраслевыми государственными органами в порядке, определенном уполномоченным органом. Отраслевые рамки квалификаций утверждаются отраслевыми советами по профессиональным квалификациям.

14) Свабирование – процесс интервального понижения 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.

15) Насосно-компрессорные трубы – насосно-компрессорные трубы, которые служат для извлечения жидкости и газа из скважин, нагнетания воды, сжатого воздуха (газа) и производства различных видов работ по текущему и капитальному ремонту скважин.

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

17) 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.

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

19) 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.

20) 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.

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

- 1) ПС – профессиональный стандарт
- 2) ОРК – отраслевая рамка квалификаций
- 3) НКТ – насосно-компрессорные трубы

## Глава 2. Паспорт профессионального стандарта

4. Название профессионального стандарта: Обслуживание и ремонт спецтехники и промышленного оборудования

5. Код профессионального стандарта: В09100032

6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:

- В Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров  
 09 Предоставление услуг в горнодобывающей промышленности  
 09.10 Предоставление услуг, способствующих добыче нефти и природного газа  
 09.10.0 Предоставление услуг, способствующих добыче нефти и природного газа

7. Краткое описание профессионального стандарта: Данный профессиональный стандарт описывает комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности спецтехники и промышленного оборудования.

8. Перечень карточек профессий:

- 2) Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромышленного оборудования - 3 уровень ОРК
- 3) 3.1. Машинист передвижного компрессора - 3 уровень ОРК
- 4) Машинист колтюбинговой установки - 3 уровень ОРК
- 5) Машинист свабирующего агрегата - 3 уровень ОРК
- 6) Машинист промывочного агрегата - 3 уровень ОРК
- 7) 3.1. Слесарь-ремонтник - 3 уровень ОРК
- 9) 3.2. Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки - 3 уровень ОРК
- 10) Инженер-механик (общий профиль) - 6 уровень ОРК
- 11) Дизелист плавучего бурильного агрегата в море - 3 уровень ОРК
- 12) 3.2. Машинист передвижного компрессора - 3 уровень ОРК
- 13) 3.2. Слесарь-ремонтник - 3 уровень ОРК
- 14) Слесарь-ремонтник - 4 уровень ОРК
- 15) 3.1. Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки - 3 уровень ОРК

## Глава 3. Карточки профессий

10. Карточка профессии «Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромышленного оборудования»:			
Код группы:	8112-1		
Код наименования занятия:	8112-1-001		
Наименование профессии:	Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромышленного оборудования		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. Параграф 14. Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромышленного оборудования (5-6 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Без требований к опыту работы		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		

Другие возможные наименования профессии:	8112-1-002 - Оператор по эксплуатации вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа	
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования агрегата по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Обеспечение бесперебойной работы агрегата по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Обеспечение бесперебойной работы агрегата по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования	Навык 1: Подготовка агрегата к работе на объекте и ведение технологического процесса	Умения:
		<p>Разряд 5-6:  Разряд 5 - обслуживание агрегата, смонтированного на шасси автомобиля грузоподъемностью до 5 т. включительно или на базе трактора с мощностью двигателя 73,5 кВт (100 л.с.) включительно.  Разряд 6 - обслуживание агрегата, смонтированного на шасси автомобиля грузоподъемностью более 5 тонн включительно или на базе трактора с мощностью двигателя 73,5 кВт (100 л.с.) включительно.  Категории сложности распространяются на все функции и задачи. Требования в части умений и знаний относятся ко всем разрядам.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проводить внешний осмотр агрегата для определения работоспособности (осмотр агрегата на комплектность, отсутствие повреждений и утечек охлаждающей жидкости, топлива и масла).</li> <li>2. Осуществлять монтаж, демонтаж нагнетательных и заправочных линий, пистолета высокого давления, переводников и присоединений их к выкиду насоса, солидолонагнетателя.</li> <li>3. Проверять надежность крепления муфтовых соединений.</li> <li>4. Подключать и отключать электрооборудование агрегата от промышленной электросети.</li> <li>5. Проверять надежность контактов и заземления электрооборудования агрегата.</li> <li>6. Осуществлять контроль параметров работы двигателя, контрольно-измерительных приборов и всех вспомогательных механизмов обслуживаемого агрегата.</li> <li>7. Проверять техническое состояние и прием автомобиля (установки) перед выездом на линию, сдача его и постановка на отведенное место по возвращении на базу.</li> <li>8. Заправлять автомобили топливом, смазочными материалами и охлаждающей жидкостью.</li> <li>9. Проводить оценку готовности площадки, подъездных путей.</li> <li>10. Оформлять путевую документацию.</li> <li>11. Устранять возникшие во время работы на линии мелкие неисправности, не требующие разборки механизмов.</li> <li>12. Оценивать обстановку и осуществлять незамедлительные действия при возникновении аварийных ситуаций.</li> <li>13. Вести журнал учета работы установки.</li> <li>14. Соблюдать на рабочем месте требования по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.</li> </ol>

<p>Знания:</p> <p>Разряд 5-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конструкция и правила эксплуатации автомобиля, трактора, грузоподъемных механизмов, механизированного оборудования для жидкой и консистентной смазки.</li> <li>2. Схемы обвязки устьев скважин, промысловых технологических установок.</li> <li>3. Технические требования к площадке, подъездным путям.</li> <li>4. Технологический режим и процесс работы по обслуживанию нефтепромысловых оборудований.</li> <li>5. Электрооборудование и оборудование для газовой резки и сварки, смонтированного на агрегате по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования.</li> <li>6. Способы эксплуатации нефтяных скважин.</li> <li>7. Технологический процесс добычи нефти и газа.</li> <li>8. Основы электротехники.</li> <li>9. Действующие нормативные документы, касающиеся деятельности агрегатов.</li> <li>10. Назначение, порядок оформления и применения технической документации.</li> <li>11. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, нормы по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.</li> </ol>	<p>Не рекомендуется</p>
<p>Возможность признания навыка:</p> <p>Навык 2: Техническое обслуживание механизмов и оборудования</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 5-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обслуживать оборудование по механизированному освобождению редуктора от отработанного масла.</li> <li>2. Промывать картер редуктора, заполнять редуктор свежим машинным маслом и заполнять подшипниковые узлы контактной смазкой.</li> <li>3. Наблюдать за работой компрессорной установки и солидолонагнетателя.</li> <li>4. содержание всех узлов и механизмов агрегата в работоспособном состоянии.</li> <li>5. Содержать все узлы и механизмы агрегата в работоспособном состоянии.</li> <li>6. Управлять автомобилем, на котором смонтирован агрегат.</li> <li>7. Ликвидировать технические неполадки, аварии, осложнения нефтегазопромыслового оборудования.</li> <li>8. Производить текущий ремонт автомобиля, трактора и механизмов агрегата.</li> <li>9. Управлять электрогенератором, оборудованием и механизмом для подъема и переноса тяжеловесных грузов установленный на агрегате</li> <li>10. Вести учетную документацию по обслуживанию и ремонту агрегата.</li> </ol>

		Знания:
		<p>Разряд 5-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологический процесс промывки, применяемые смазочные материалы.</li> <li>2. Правила технической эксплуатации автомобилей, тракторов.</li> <li>3. Признаки, причины и способы обнаружения и устранения неисправностей автомобиля, трактора и установленного на них специального оборудования и механизмов.</li> <li>4. Перечень материалов, инструментов и контрольно-измерительных приборов, средств механизации, применяемых при выполнении работ.</li> <li>5. Порядок передачи агрегата в ремонт, приема из ремонта.</li> <li>6. Правила выполнения профилактического и текущего ремонта оборудования.</li> <li>7. Требования нормативной и технической документации к техническому обслуживанию и ремонту агрегатов.</li> <li>8. Слесарное дело в объеме выполняемых работ.</li> <li>9. Требования промышленной безопасности, производственной санитарии, правила оказания первой помощи при несчастных случаях.</li> <li>10. Первоочередные действия при ликвидации аварий, по предупреждению их размеров и осложнений.</li> <li>11. Назначение, порядок оформления и применения технической документации.</li> <li>12. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	<p>Внимательность          Ответственность          Стрессоустойчивость          Умение работать в команде          Выносливость</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	<p>СТ РК ИСО 13534:2004 «Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Контроль, техническое обслуживание, ремонт и модернизация подъемного оборудования». СТ РК ИСО 13626:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Буровое и эксплуатационное оборудование. Сооружения для бурения и ремонта скважин». СТ РК ИСО 14693:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Оборудование для бурения и подземного ремонта скважин».</p>	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	Механик по ремонту оборудования
11. Карточка профессии «3.1. Машинист передвижного компрессора»:		
Код группы:	8112-4	
Код наименования занятия:	8112-4-004	
Наименование профессии:	3.1. Машинист передвижного компрессора	
Уровень квалификации по ОРК:	3	
подуровень квалификации по ОРК:	3.1	
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	<p>Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)".          Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548.          Машинист передвижного компрессора (3-4 разряд)</p>	

Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых	Квалификация:
	Уровень образования: основное среднее образование	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Практический опыт и/или профессиональная подготовка.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8112-4-002 - Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки		
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования передвижной компрессорной установки		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Обеспечение бесперебойной работы компрессорной установки и дизеля	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Обеспечение бесперебойной работы компрессорной установки и дизеля			

<p>Навык 1: Обслуживание передвижной компрессорной установки</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 3-4: Разряд 3: При работе в исключительных случаях (на скважинах, выделяющих свободный сероводород, скважинах с высоким устьевым давлением и др.) на прицепных или самоходных передвижных компрессорах под руководством машиниста передвижного компрессора более высокой квалификации.</p> <p>Разряд 4: При работе на прицепном передвижном компрессоре с рабочим давлением до 10 МПа (100 кг/кв. см) включительно.</p> <p>Категории сложности распространяются на все функции и задачи. Требования в части умений и знаний относятся ко всем разрядам.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять транспортным средством, на котором смонтирована компрессорная установка.</li> <li>2. Обслуживать, осуществлять пуск и остановку передвижной компрессорной установки и дизеля (агрегат, обеспечивающий работу компрессорной установки).</li> <li>3. Проводить прокладку коммуникаций, подключение их к компрессорной установке и устью скважины.</li> <li>4. Проводить работы по усилению оттока жидкости из скважины путем создания депрессии на забое, наблюдать за притоком жидкости (нефти).</li> <li>5. Регулировать подачу воздуха при термической обработке призабойной зоны скважины.</li> <li>6. Проводить работы по вскрытию продуктивных пластов с применением газообразных агентов и по ликвидации осложнений в бурении.</li> <li>7. Регулировать режимы работы компрессорной установки и дизеля по показаниям контрольно-измерительных приборов.</li> <li>8. Наблюдать за работой всех механизмов и систем передвижной компрессорной установки, устанавливать основные параметры установки в соответствии с технологическим регламентом на бурение и испытание (освоение) скважин.</li> <li>9. Определять и устранять дефекты в работе дизеля, компрессора и выполнять текущие ремонты всех систем компрессорной установки, включая системы аварийной защиты.</li> <li>10. Управлять автомобилем.</li> <li>11. Принимать и сдавать смену по утвержденному регламенту.</li> <li>12. Оформлять документацию на производство работ и вести журнал учета работы установки.</li> <li>13. Соблюдать на рабочем месте требования по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.</li> </ol>
--	--

	<p>Знания:</p> <p>Разряд 3-4:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Способы эксплуатации нефтяных, газовых и нагнетательных скважин.</li> <li>2. Назначение, устройство и правила эксплуатации различных систем компрессоров, силового оборудования, автомобиля, контрольно-измерительных приборов и автоматической защиты компрессорной установки.</li> <li>3. Виды топлива, смазок и охлаждения, способы обнаружения и устранения неисправностей в работе передвижной компрессорной установки.</li> <li>4. Схемы подключения коммуникаций от компрессорной установки к скважине, нормы расхода эксплуатационных материалов на выработку сжатого воздуха.</li> <li>5. Основные сведения по теплотехнике, электротехнике, буровому и эксплуатационному оборудованию, о технологии бурения, испытании (освоении) и капитальном ремонте нефтяных и газовых скважин.</li> <li>6. Слесарное дело в объеме выполняемых работ.</li> <li>7. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, нормы по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.</li> </ol>
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>
<p>Навык 2: Ведение надежной и эффективной работы передвижного компрессора через управление, техническое обслуживание, диагностику неисправностей и соблюдение правил безопасности.</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 3-4:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять компрессором, обеспечивая его стабильную и эффективную работу в соответствии с техническими характеристиками.</li> <li>2. Проводить техническое обслуживание компрессора, включая проверку уровней масла, фильтров и других узлов.</li> <li>3. Диагностировать неисправности, анализируя работу оборудования и выявляя причины возможных сбоев.</li> <li>4. Читать чертежи и схемы, чтобы правильно выполнять установку и обслуживание оборудования.</li> <li>5. Пользоваться специальным инструментом для ремонта и настройки компрессора, обеспечивая точность и безопасность работы.</li> <li>6. Соблюдать нормы безопасности, следуя установленным правилам и инструкциям при работе с компрессором.</li> <li>7. Контролировать рабочие параметры компрессора, такие как давление и температура, и вносить необходимые корректировки.</li> <li>8. Взаимодействовать с командой, обеспечивая координацию действий при выполнении задач и соблюдение технологий.</li> <li>9. Работать с электрическими схемами, выполняя необходимые подключения и ремонты электрооборудования.</li> <li>10. Вести учет расходных материалов и запасных частей, чтобы поддерживать необходимый уровень запасов для бесперебойной работы.</li> </ol>

		Знания:	
		Разряд 3-4: 1. Принципы работы компрессоров, включая циклы сжатия и их характеристики. 2. Технические характеристики и устройство передвижных компрессоров. 3. Основы электрооборудования и электрических схем, применяемых в компрессорах. 4. Правила и нормы безопасности при эксплуатации компрессоров. 5. Методы диагностики и устранения неисправностей в компрессорах. 6. Основы hydraulics и пневматики, связанных с работой компрессоров. 7. Способы проведения технического обслуживания и ремонтов. 8. Порядок эксплуатации и обслуживания вспомогательного оборудования. 9. Условия и правила работы в полевых условиях. 10. Документация и инструкции по эксплуатации компрессоров. 11. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.	
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Точность и внимательность к деталям Стремление к обучению Навыки принятия решений в критических ситуациях Аккуратность		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	СТ РК ИСО 13534:2004 «Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Контроль, техническое обслуживание, ремонт и модернизация подъемного оборудования». СТ РК ИСО 13626:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Буровое и эксплуатационное оборудование. Сооружения для бурения и ремонта скважин». СТ РК ИСО 14693:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Оборудование для бурения и подземного ремонта скважин».		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	5	Механик по ремонту оборудования	
	6	Инженер-механик	
12. Карточка профессии «Машинист колтюбинговой установки»:			
Код группы:	8112-7		
Код наименования занятия:	8112-7-002		
Наименование профессии:	Машинист колтюбинговой установки		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. Машинист колтюбинговой установки (5-7 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых	Квалификация:
Требования к опыту работы:	без требований к опыту работы		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		

Другие возможные наименования профессии:	8111-1-012 - Машинист свабирующего агрегата	
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования колтюбинговой установки	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Обеспечение бесперебойной работы колтюбинговой установки
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Обеспечение бесперебойной работы колтюбинговой установки	Навык 1: Обслуживание передвижной колтюбинговой установки	Умения:
		<p>Разряд 5-7:</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>Категории сложности распространяются на все функции и задачи. Требования в части умений и знаний относятся ко всем разрядам.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовить установку к работе.</li> <li>2. Контролировать и управлять режимами работы автомобиля, энергетического блока и других систем функционирования установки.</li> <li>3. Наблюдать за исправностью работы регистратора и механизмов установки.</li> <li>4. Обслуживать электрооборудование установки.</li> <li>5. Вести журнал учета работы установки.</li> <li>6. Управлять автомобилем или трактором, заправлять их горюче-смазочными материалами и охлаждающей жидкостью.</li> <li>7. Проверять техническое состояние и принимать установку в начале рабочей смены.</li> <li>8. Управлять гидравлическим манипулятором установки для проведения вспомогательных, монтажных и демонтажных работ.</li> <li>9. Вести подготовительно-заключительные работы, монтаж, демонтаж и обслуживание вспомогательных механизмов установки.</li> <li>10. Наблюдать за исправностью работы регистратора и механизмов установки.</li> <li>11. Производить текущий ремонт механизмов установки, автомобиля, трактора.</li> <li>12. Устранять возникшие во время работы установки мелкие эксплуатационные неисправности, не требующие разборки механизмов.</li> <li>13. Соблюдать на рабочем месте требования по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.</li> </ol>

	<p>Знания:</p> <p>Разряд 5-7:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначение, устройство, принцип действия и работу агрегатов, механизмов и приборов обслуживаемой установки.</li> <li>2. Правила дорожного движения.</li> <li>3. Техническая характеристика и правила эксплуатации колтюбинговой установки, применяемых механизмов, приспособлений.</li> <li>4. Особенности организации технического обслуживания и ремонта автомобиля в полевых условиях.</li> <li>5. Требования промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных механизмов.</li> <li>6. Технологический процесс добычи нефти, газа и других полезных ископаемых.</li> <li>7. Конструкция скважин.</li> <li>8. Технологический процесс и виды капитального, текущего ремонтов.</li> <li>9. Марки и сорта горюче-смазочных материалов.</li> <li>10. Основы электротехники и слесарное дело в объеме выполняемых работ.</li> <li>11. Способы ремонта двигателя, трансмиссии и ходовой части подъемных механизмов.</li> <li>12. Порядок внутреннего трудового распорядка, нормы по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.</li> </ol>
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>
<p>Навык 2: Обеспечение безопасного и эффективного выполнения операций по спуску и подъему колтюбинга в скважинах</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 5-7:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять колтюбинговой установкой, обеспечивая ее стабильную работу.</li> <li>2. Проводить техническое обслуживание и проверку состояния оборудования.</li> <li>3. Диагностировать и устранять неисправности в работе установки.</li> <li>4. Читать и интерпретировать техническую документацию и схемы.</li> <li>5. Использовать специализированный инструмент для ремонта и обслуживания.</li> <li>6. Соблюдать нормы безопасности и охраны труда при работе с оборудованием.</li> <li>7. Контролировать параметры работы установки, такие как давление и температура.</li> <li>8. Взаимодействовать с другими членами команды для выполнения задач.</li> <li>9. Работать с системой управления и мониторинга установки.</li> <li>10. Вести учет расходных материалов и запасных частей.</li> </ol>

		Знания:	
		Разряд 5-7: 1. Принципы работы колтюбинговых установок и их основные компоненты. 2. Технические характеристики и эксплуатационные параметры оборудования. 3. Способы и методы проведения технического обслуживания и ремонта. 4. Правила безопасности и охраны труда при работе с колтюбинговыми установками. 5. Методы диагностики неисправностей и их устранения. 6. Основы гидравлики и пневматики, применяемые в колтюбинговых системах. 7. Чтение и понимание технической документации и чертежей. 8. Условия эксплуатации оборудования в различных геологических и климатических условиях. 9. Принципы работы системы управления и автоматизации. 10. Основы учета и контроля расходных материалов и запасных частей.. 11. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.	
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Внимательность Ответственность Стрессоустойчивость Выносливость Сосредоточенность		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Список технических регламентов и национальных стандартов не требуется		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	5	Механик по ремонту оборудования	
	6	Инженер-механик	
<b>13. Карточка профессии «Машинист свабирующего агрегата»:</b>			
Код группы:	8111-1		
Код наименования занятия:	8111-1-012		
Наименование профессии:	Машинист свабирующего агрегата		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. Машинист свабирующего агрегата (5-6 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТипО (рабочие профессии)	Специальность: Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Без требований к опыту работы		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8112-7-002 - Машинист колтюбинговой установки		

Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования свабирующего агрегата	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Обеспечение бесперебойной работы свабирующего агрегата
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Обеспечение бесперебойной работы свабирующего агрегата	Навык 1: Обслуживание свабирующего агрегата	<p>Умения:</p> <p>Разряд 5-6:  Разряд 5: при свабировании скважин глубиной до 1500 метров включительно.  Разряд 6: при свабировании скважин свыше 1500 метров, наклонно-направленных скважин независимо от их глубины.  Категории сложности распространяются на все функции и задачи. Требования в части умений и знаний относятся ко всем разрядам.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обслуживать свабирующий агрегат в процессе работ в процессе вызова и интенсификации притока флюидов при освоении новых добывающих скважин и скважин, выводимых из консервации или ликвидации, а также при увеличении дебита существующих</li> <li>2. Подготавливать свабирующий агрегат к работе.</li> <li>3. Выполнять подготовительно-заключительные работы, работы по монтажу и демонтажу свабирующего агрегата, оснастке талевой системы, монтажу и обслуживанию вспомогательных механизмов.</li> <li>4. Управлять лебедкой при спускоподъемных операциях.</li> <li>5. Управлять силовым электрогенератором, установленным на свабирующем агрегате, вести контроль и управление режимами работы автомобиля, энергетического блока и других систем функционирования свабирующего агрегата.</li> <li>6. Выполнять работы по оборудованию устья скважин.</li> <li>7. Наблюдать за исправностью работы механизмов свабирующего агрегата.</li> <li>8. Вести журнал учета работы свабирующего агрегата.</li> <li>9. Управлять автомобилем или трактором, их заправка горюче-смазочными материалами и охлаждающей жидкостью.</li> <li>10. Проверять техническое состояние и прием установки в начале рабочей смены.</li> <li>11. Производить текущий ремонт механизмов установки, автомобиля, трактора.</li> <li>12. Устранять возникшие во время работы установки мелкие эксплуатационные неисправности, не требующие разборки механизмов.</li> <li>13. Соблюдать на рабочем месте требования по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.</li> </ol>

Знания:
<p>Разряд 5-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологический процесс добычи нефти, газа и иных полезных ископаемых.</li> <li>2. Конструкция скважин.</li> <li>3. Технологический процесс и виды работ по освоению скважин.</li> <li>4. Техническая характеристика и правила эксплуатации трактора-подъемника, передвижного агрегата, применяемых механизмов, приспособлений, талевых систем.</li> <li>5. Марки и сорта горюче смазочных материалов.</li> <li>6. Основы электротехники и слесарное дело в объеме выполняемых работ.</li> <li>7. Способы ремонта двигателя, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок.</li> <li>8. Правила дорожного движения.</li> <li>9. Требования промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных механизмов.</li> <li>10. Порядок внутреннего трудового распорядка, нормы по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.</li> </ol>

Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
-------------------------------	------------------

<p>Навык 2: Выполнение операций по бурению и забивке свай, обеспечивая соблюдение технологий и контроль за параметрами процесса</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 5-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять свабирующим агрегатом, обеспечивая его эффективную работу.</li> <li>2. Проводить техническое обслуживание и проверку состояния оборудования.</li> <li>3. Диагностировать и устранять неисправности в работе агрегата.</li> <li>4. Читать и интерпретировать техническую документацию и схемы.</li> <li>5. Использовать специальный инструмент для ремонта и обслуживания.</li> <li>6. Соблюдать нормы безопасности и охраны труда при эксплуатации агрегата.</li> <li>7. Контролировать параметры работы агрегата, такие как давление и вибрация.</li> <li>8. Взаимодействовать с другими членами команды для выполнения задач.</li> <li>9. Работать с системой управления и мониторинга агрегата.</li> <li>10. Вести учет расходных материалов и запасных частей.</li> </ol>
---	---

	Знания:		
	Разряд 5-6: 1. Принципы работы свабирующих агрегатов и их основные компоненты. 2. Технические характеристики и эксплуатационные параметры оборудования. 3. Методы проведения технического обслуживания и ремонта агрегата. 4. Правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием. 5. Способы диагностики неисправностей и их устранения. 6. Основы геологии и почвоведения, влияющие на процессы бурения. 7. Чтение и понимание технической документации и чертежей. 8. Условия эксплуатации оборудования в различных геологических и климатических условиях. 9. Принципы работы систем управления и автоматизации агрегата. 10. Основы учета и контроля расходных материалов и запасных частей. 11. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.		
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Внимательность Ответственность Наблюдательность Осторожность		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Список технических регламентов и национальных стандартов не требуется		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	5	Механик по ремонту оборудования	
	6	Инженер-механик	
14. Карточка профессии «Машинист промывочного агрегата »:			
Код группы:	8112-4		
Код наименования занятия:	8112-4-006		
Наименование профессии:	Машинист промывочного агрегата		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. Машинист промывочного агрегата (4-6 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТипО (рабочие профессии)	Специальность: Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Требований к опыту работы нет		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8114-1-023 - Машинист промывочных машин		

Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования промывочного агрегата	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Обеспечение бесперебойной работы промывочного агрегата
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Обеспечение бесперебойной работы промывочного агрегата	Навык 1: Обслуживание промывочного агрегата	<p>Умения:</p> <p>Разряд 4-6:</p> <p>Разряд 4: при работе на промывочных и кислотных агрегатах с рабочим давлением до 10 мегапаскаль (до 100 килограмм-сила на сантиметр квадратный) включительно.</p> <p>Разряд 5: при работе на промывочных и кислотных агрегатах с рабочим давлением свыше 10 до 35 мегапаскаль (свыше 100 килограмм-сила на сантиметр квадратный до 350 килограмм-сила на сантиметр квадратный) включительно.</p> <p>Разряд 6: при работе на промывочных и кислотных агрегатах с рабочим давлением свыше 35 мегапаскаль (свыше 350 килограмм-сила на сантиметр квадратный). Категории сложности распространяются на все функции и задачи. Требования в части умений и знаний относятся ко всем разрядам.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять и обслуживать промывочные и кислотные агрегаты, смонтированные на тракторе или шасси автомобиля.</li> <li>1. Осуществлять подготовку промывочного агрегата к работе на объекте.</li> <li>2. Проводить проверку готовности оборудования и вспомогательных приборов к работе.</li> <li>3. Проводить поиск дефектов и неисправностей.</li> <li>4. Осуществлять обвязку (присоединение) агрегата с устьем скважины по технологической схеме.</li> <li>5. Осуществлять монтаж и демонтаж, обвязка и опрессовка линий высоких и низких давлений.</li> <li>6. Проводить обслуживание механизмов по промывке, опрессовке и дренированию забоя скважин.</li> <li>7. Проводить закачку химических реагентов, кислот и щелочей, применяемых для обработки скважин.</li> <li>8. Выполнять работы по технологическому процессу по химической обработке призабойной зоны скважины и проводить тампонажные работы.</li> <li>9. Вести журнал учета работы агрегата.</li> <li>10. Проводить заправку транспортного средства.</li> <li>11. Производить текущий ремонт механизмов промывочного агрегата, транспортного средства. Осуществлять прием и сдачу смены по утвержденному регламенту.</li> <li>12. Наблюдать за расходом рабочего агента и работой механизмов агрегата.</li> <li>13. Соблюдать на рабочем месте требования по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.</li> </ol>

Знания:

- Разряд 4-6:
1. Конструкция и правила эксплуатации автомобиля, трактора, грузоподъемных механизмов, механизированного оборудования для жидкой и консистентной смазки.
  2. Технологический процесс промывки.
  3. Применяемые смазочные материалы.
  4. Правила технической эксплуатации транспортных средств.
  5. Признаки, причины и способы обнаружения и устранения неисправностей транспортного средства и установленного на них специального оборудования и механизмов.
  6. Слесарное дело в объеме выполняемых работ.
  7. Устройство и правила эксплуатации транспортного средства промывочного насоса, арматуры и оборудования скважин, технологический процесс промывки, опрессовки скважин, закачки химреагентов (кислот и щелочей в скважину), физико-химические свойства бурового раствора, химреагентов, кислот, щелочей.
  8. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, нормы по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.

Возможность признания навыка:

Не рекомендуется

Навык 2:  
Выполнение операций по промывке скважин, обеспечивая контроль за процессом и соблюдение технологических норм

Умения:

- Разряд 4-6:
1. Управлять промывочным агрегатом, обеспечивая его эффективную работу.
  2. Проводить техническое обслуживание и проверку состояния оборудования.
  3. Диагностировать и устранять неисправности в работе агрегата.
  4. Читать и интерпретировать техническую документацию и схемы.
  5. Использовать специализированный инструмент для ремонта и обслуживания.
  6. Соблюдать нормы безопасности и охраны труда при эксплуатации агрегата.
  7. Контролировать параметры работы, такие как давление и расход жидкости.
  8. Взаимодействовать с другими членами команды для выполнения задач.
  9. Работать с системой управления и мониторинга агрегата.
  10. Вести учет расходных материалов и запасных частей.

	Знания:		
	Разряд 4-6: 1. Принципы работы промывочных агрегатов и их основные компоненты. 2. Технические характеристики и эксплуатационные параметры оборудования. 3. Методы проведения технического обслуживания и ремонта агрегата. 4. Правила безопасности и охраны труда при работе с промывочным оборудованием. 5. Способы диагностики неисправностей и их устранения. 6. Химические и физические свойства промывочных жидкостей. 7. Чтение и понимание технической документации и чертежей. 8. Условия эксплуатации оборудования в различных геологических и климатических условиях. 9. Принципы работы систем управления и автоматизации агрегата. 10. Основы учета и контроля расходных материалов и запасных частей. 11. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.		
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Внимательность Ответственность Усидчивость Выносливость Готовность к монотонной работе		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Список технических регламентов и национальных стандартов не требуется		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	5	Механик по ремонту оборудования	
	6	Инженер-механик	
15. Карточка профессии «3.1. Слесарь-ремонтник»:			
Код группы:	7239-2		
Код наименования занятия:	7239-2-063		
Наименование профессии:	3.1. Слесарь-ремонтник		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	3.1		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 2. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 12 февраля 2024 года № 30 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 2)". 858-860 параграф. Слесарь-ремонтник (2-4 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТипО (рабочие профессии)	Специальность: Слесарное дело (по отраслям и видам)	Квалификация:
	Уровень образования: основное среднее образование	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Опыт не менее 6 месяцев для 3-4 разряда		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	7126-9-018 - Слесарь по ремонту и обслуживанию технологического оборудования 7239-2-057 - Слесарь по ремонту технологических установок		

Основная цель деятельности:	Обеспечение надежной работы нефтепромыслового оборудования	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Ремонт нефтепромыслового оборудования
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Ремонт нефтепромыслового оборудования	Навык 1: Выполнение текущего, среднего, капитального ремонта и слесарных работ нефтепромыслового оборудования	Умения:
		<p>Разряд 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять разборку, ремонт, сборку и испытание простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.</li> <li>2. Производить ремонт простого оборудования, агрегатов и машин, а также средней сложности под руководством слесаря более высокой квалификации.</li> <li>3. Проводить слесарную обработку деталей по 12-14 квалитетам.</li> <li>4. Проводить промывку, чистку, смазка деталей и снятие залива.</li> <li>5. Выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках.</li> <li>6. Проводить шабрение деталей с помощью механизированного инструмента.</li> <li>7. Проводить изготовление простых приспособлений для ремонта и сборки.</li> </ol>
		Знания:
		<p>Разряд 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.</li> <li>2. Назначение и порядок применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов.</li> <li>3. Основные механические свойства обрабатываемых материалов.</li> <li>4. Систему допусков и посадок, квалитетов и параметров шероховатости.</li> <li>5. Наименование, маркировку и порядок применения масел, моющих составов, металлов и смазок.</li> <li>6. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется

<p><b>Навык 2:</b> Проведение текущего, среднего и капитального ремонта, а также слесарных работ на нефтепромысловом оборудовании.</p>	<p><b>Умения:</b></p> <p><b>Разряд 3:</b> В дополнение к умениям разряда 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производить разборку, ремонт, сборку и испытание средней сложности узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.</li> <li>2. Производить ремонт, регулирование и испытание средней сложности оборудования, агрегатов и машин, а также сложного под руководством слесаря более высокой квалификации.</li> <li>3. Производить слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам.</li> <li>4. Производить ремонт футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция.</li> <li>5. Производить разборку, сборку и уплотнение фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций.</li> <li>6. Производить изготовление приспособлений средней сложности для ремонта и сборки.</li> <li>7. Производить выполнение такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.</li> </ol> <p><b>Разряд 4:</b> В дополнение к умениям разряда 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разбирать, ремонтировать, собирать и испытывать сложные узлы и механизмы.</li> <li>2. Ремонтировать, монтировать, демонтировать, испытывать, регулировать, настраивать сложное оборудование, агрегаты и машины, а также сдавать их после ремонта.</li> <li>3. Обрабатывать детали и узлы по 7-10 квалитетам с помощью слесарных инструментов.</li> <li>4. Изготавливать сложные приспособления для ремонта и монтажа.</li> <li>5. Составлять дефектные ведомости на ремонт.</li> <li>6. Выполнять такелажные работы с использованием подъемно-транспортных механизмов и специальных приспособлений.</li> </ol>
	<p><b>Знания:</b></p> <p><b>Разряд 3:</b> В дополнение к умениям разряда 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначение, конструкция и принцип действия ремонтируемого нефтепромыслового оборудования.</li> <li>2. Заправка применяемого инструмента.</li> <li>3. Инструкции по правилам безопасности при производстве ремонтных работ.</li> <li>4. Физические свойства нефти, газа и конденсата.</li> <li>5. Допуски, посадки, классы точности и чистоты обработки.</li> <li>6. Основные свойства обрабатываемых материалов.</li> <li>7. Регулировка и прием оборудования после ремонта.</li> <li>8. Основы трудового законодательства.</li> <li>9. Основы экономики труда и производства.</li> <li>10. Устройство и принцип действия ремонтируемого оборудования, арматуры.</li> <li>11. Технические условия на трубы, профильную сталь, крепежные материалы.</li> <li>12. Основы сварочного дела.</li> <li>13. Свойства свариваемых металлов.</li> <li>14. Порядок прокладки трубопроводов.</li> <li>15. Порядок эксплуатации оборудования.</li> <li>16. Принципиальная технологическая схема и схема коммуникаций обслуживаемой установки.</li> </ol>

	<p>17. Допуски и посадки, качества и параметры шероховатости.</p> <p>Разряд 4: В дополнение к знаниям разряда 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологическая характеристика, назначение и устройство ремонтируемого нефтепромыслового оборудования.</li> <li>2. Причины нарушения технологического режима работы нефтепромыслового оборудования.</li> <li>3. Правила сдачи и получения из капитального ремонта нефтепромыслового оборудования.</li> <li>4. Правила пуска и остановки нефтепромыслового оборудования.</li> <li>5. Выявление и устранение неполадок нефтепромыслового оборудования.</li> <li>6. Основные положения планово-предупредительного ремонта оборудования.</li> <li>7. Допуски, посадки, классы точности и чистоты обработки.</li> <li>8. Назначение и правила применения сложного контрольно-измерительного инструмента.</li> <li>9. Основные свойства и характеристики смазочных материалов, применяемых при эксплуатации нефтепромыслового оборудования.</li> <li>10. Правила эксплуатации и ремонта грузоподъемного оборудования и механизмов.</li> <li>11. Правила эксплуатации и ремонта сосудов, работающих под давлением.</li> <li>12. Правила безопасности при эксплуатации и ремонте нефтепромыслового оборудования.</li> <li>13. Основы трудового законодательства.</li> <li>14. Основы экономики труда и производства.</li> <li>15. Назначение, устройство сложного оборудования</li> <li>16. Технические условия на ремонт, испытание, регулировку и сдачу ремонтируемого оборудования</li> <li>17. Основы планово-предупредительного ремонта.</li> <li>18. Система допусков и посадок, качеств и параметров шероховатости.</li> <li>19. Способы разметки и обработки несложных различных деталей.</li> <li>20. Устройство грузоподъемных механизмов и порядок пользования ими.</li> <li>21. Основы такелажного дела.</li> <li>22. Порядок проверки отремонтированных и собранных узлов и аппаратов.</li> <li>23. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.</li> </ol>	
	<p>Возможность признания навыка:</p>	Не рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	<p>Внимательность Дисциплинированность Трудолюбие Уравновешенность Высокая ответственность Скрупулезность, кропотливость</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	<p>СТ РК ИСО 13534:2004 «Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Контроль, техническое обслуживание, ремонт и модернизация подъемного оборудования». СТ РК ИСО 13626:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Буровое и эксплуатационное оборудование. Сооружения для бурения и ремонта скважин». СТ РК ИСО 14693:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Оборудование для бурения и подземного ремонта скважин».</p>	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	Механик по ремонту оборудования
	6	Инженер-механик

17. Карточка профессии «3.2. Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки»:			
Код группы:	8112-4		
Код наименования занятия:	8112-4-002		
Наименование профессии:	3.2. Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	3.2		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. параграф 6, 104-106. Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки (ППДУ) (5-6 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Без требований к опыту работы		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8112-4-004 - Машинист передвижного компрессора		
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования ППДУ		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Эксплуатация ППДУ	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Эксплуатация ППДУ	Навык 1: Подготовка ППДУ к работе и ведение технологического процесса	<p>Умения:</p> <p>Разряд 5-6: Разряд 5: при обслуживании ППДУ, смонтированных на шасси автомобиля, с рабочим давлением пара до 10 мегапаскаль (до 100 килограмм-сила на сантиметр квадратный) включительно. Разряд 6: При обслуживании ППДУ с рабочим давлением пара свыше 10 мегапаскаль (свыше 100 килограмм-сила на сантиметр квадратный). Категории сложности распространяются на все функции и задачи. Требования в части умений и знаний относятся ко всем разрядам</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проводить подготовку паровой передвижной депарафинизационной установки, агрегата к работе на объекте.</li> <li>2. Вести технологический процесс по депарафинизации нефтяных скважин, выкидных линий, нефтесборных установок, прогрев водоводов и других промышленных технологических объектов паром.</li> <li>3. Проводить обвязку агрегатов со скважинами, промышленными технологическими установками.</li> <li>4. Вести наблюдение за параметрами работы котла или нагревателя нефти, двигателя, контрольно-измерительных приборов и всех вспомогательных механизмов обслуживаемого агрегата, паровой передвижной депарафинизационной установки, монтаж и демонтаж оборудования, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов установки, выполнение профилактического и текущего ремонта оборудования, ведение журнала учета работы установки.</li> <li>5. Проводить внешний осмотр ППДУ для определения</li> </ol>	

работоспособности.

6. Обвязывать ППДУ со скважинами, промышленными технологическими установками (установка агрегата в соответствии со схемой расстановки машин и оборудования для проведения работ).

7. Осуществлять прокладку 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).

8. Выводить ППДУ на рабочий режим.

9. Промывать (депарафинизацию) паром или горячей нефтью нефтяных скважин, отходящих, выкидных линий, нефтесборных установок.

10. Промывать и очищать паром трубопроводы, технологические объекты. линейной части и резервуарного парка

11. Осуществлять контроль параметров работы двигателя, контрольно-измерительных приборов и всех вспомогательных механизмов обслуживаемой ППДУ.

12. Управлять транспортным средством, на шасси которого смонтирована ППДУ.

13. Проверять техническое состояние и прием автомобиля (установки) перед выездом на линию, сдавать его и ставить на отведенное место по возвращении на базу.

14. Заправлять автомобили топливом, смазочными материалами и охлаждающей жидкостью.

15. Осуществлять контроль наличия и оценки готовности площадки, подъездных путей.

16. Работать (оформлять) с путевой документацией.

17. Устранять возникшие во время работы на линии мелкие неисправности, не требующие разборки механизмов.

18. Наблюдать за параметрами работы котла или нагревателя нефти, двигателя, контрольно-измерительных приборов и всех вспомогательных механизмов обслуживаемого агрегата, ППДУ.

19. Оценивать обстановку и осуществлять незамедлительные действия при возникновении аварийных ситуаций.

20. Вести журнал учета работы установки.

21. Соблюдать на рабочем месте требования по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.

Знания:

Разряд 5-6:

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. Способы эксплуатации нефтяных скважин, устройство и правила эксплуатации установки, обслуживаемых агрегата, основного и вспомогательного оборудования.
11. Технологический процесс добычи нефти и газа.
12. Основы электротехники.
13. Методы борьбы с отложениями парафина
14. Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
15. Действующие нормативные документы, касающиеся деятельности ППДУ.
16. Назначение, порядок оформления и применения технической документации.
17. Слесарное дело в объеме выполняемых работ
18. Порядок внутреннего трудового распорядка, нормы по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.

Возможность признания навыка:

Не рекомендуется

	<p>Навык 2: Техническое обслуживание и ремонт ППДУ</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряды 5-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять внешний осмотр всех узлов и систем управления ППДУ на предмет утечек и повреждений.</li> <li>2. Выполнять регламентные (предусмотренные организацией-изготовителем) работы по текущему обслуживанию и ремонту оборудования ППДУ.</li> <li>3. Контролировать исправность и работоспособность всех узлов и систем управления, исправность приборов безопасности, контрольно-измерительных приборов и автоматизации ППДУ.</li> <li>4. Производить монтаж и демонтаж оборудования, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов ППДУ.</li> <li>5. Выполнять подготовку ППДУ к передаче в ремонт, принимать из ремонта.</li> <li>6. Осуществлять незамедлительные действия при возникновении опасности.</li> <li>7. Устранять возникшие во время работы на линии мелкие неисправности автомобиля, не требующие разборки механизмов.</li> <li>8. Вести учетную документацию по обслуживанию и ремонту ППДУ.</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <p>Разряды 5-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройство и правила эксплуатации ППДУ, обслуживаемых агрегатов, основного и вспомогательного оборудования, аппаратуры, применяемых контрольно-измерительных приборов, автомобиля.</li> <li>2. Перечень материалов, инструментов и контрольно-измерительных приборов, средств механизации, применяемых при выполнении работ.</li> <li>3. Порядок передачи ППДУ в ремонт, приема из ремонта.</li> <li>4. Правила выполнения профилактического и текущего ремонта оборудования.</li> <li>5. Требования нормативной и технической документации к техническому обслуживанию и ремонту ППДУ.</li> <li>6. Слесарное дело в объеме выполняемых работ.</li> <li>7. Правила подготовки деталей и оборудования под сварку.</li> <li>8. Требования производственной санитарии, правила оказания первой помощи при несчастных случаях.</li> <li>9. Первоочередные действия при ликвидации аварий, по предупреждению их размеров и осложнений.</li> <li>10. Назначение, порядок оформления и применения технической документации.</li> <li>11. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	<p>Самостоятельность и ответственность Дисциплинированность Наблюдательность</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	<p>СТ РК ИСО 13534:2004 «Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Контроль, техническое обслуживание, ремонт и модернизация подъемного оборудования». СТ РК ИСО 13626:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Буровое и эксплуатационное оборудование. Сооружения для бурения и ремонта скважин». СТ РК ИСО 14693:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Оборудование для бурения и подземного ремонта скважин».</p>	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	Механик по ремонту оборудования

	6	Инженер-механик	
18. Карточка профессии «Инженер-механик (общий профиль) »:			
Код группы:	2144-1		
Код наименования занятия:	2144-1-004		
Наименование профессии:	Инженер-механик (общий профиль)		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:			
Уровень профессионального образования:	Уровень образования:	Специальность:	Квалификация:
	-	-	-
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Описание профессиональной карточки «Инженер-механик» находится в профессиональном стандарте «Пусконаладочные и ремонтные работы»		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. -	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: -	Навык 1: -	Умения:	-
		Знания:	-
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:			
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
19. Карточка профессии «Дизелист плавучего бурильного агрегата в море »:			
Код группы:	8111-1		
Код наименования занятия:	8111-1-006		
Наименование профессии:	Дизелист плавучего бурильного агрегата в море		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:			
Уровень профессионального образования:	Уровень образования:	Специальность:	Квалификация:
	-	-	-
Требования к опыту работы:			

Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	(Описание профессиональной карточки «Дизелист плавучего бурильного агрегата в море» находится в профессиональном стандарте «Вышкомонтажные работы»)		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. -	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: -	Навык 1: -	Умения:	-
		Знания:	-
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:			
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
20. Карточка профессии «3.2. Машинист передвижного компрессора»:			
Код группы:	8112-4		
Код наименования занятия:	8112-4-004		
Наименование профессии:	3.2. Машинист передвижного компрессора		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	3.2		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. Машинист передвижного компрессора (5-6 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТипО (рабочие профессии)	Специальность: Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Не менее 6 месяцев опыта работы		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8112-4-002 - Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки		
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования передвижной компрессорной установки		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Обеспечение бесперебойной работы компрессорной установки и дизеля	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Обеспечение бесперебойной работы			

<p>компрессорной установки и дизеля</p>	<p>Навык 1: Обслуживание передвижной компрессорной установки</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 5-6: Разряд 5: При работе на прицепном передвижном компрессоре с рабочим давлением свыше 10 до 20 МПа (100 - 200 кгс/кв. см) включительно или на самоходном передвижном компрессоре с рабочим давлением до 10 МПа (100 кгс/кв. см) включительно. Разряд 6: При работе на прицепном передвижном компрессоре с рабочим давлением свыше 20 МПа (200 кгс/кв. см) или на самоходном передвижном компрессоре с рабочим давлением свыше 10 МПа (100 кгс/кв. см). Категории сложности распространяются на все функции и задачи. Требования в части умений и знаний относятся ко всем разрядам.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять транспортным средством, на котором смонтирована компрессорная установка.</li> <li>2. Обслуживать, осуществлять пуск и остановку передвижной компрессорной установки и дизеля (агрегат, обеспечивающий работу компрессорной установки).</li> <li>3. Проводить прокладку коммуникаций, подключение их к компрессорной установке и устью скважины.</li> <li>4. Проводить работы по усилению оттока жидкости из скважины путем создания депрессии на забое, наблюдать за притоком жидкости (нефти).</li> <li>5. Регулировать подачу воздуха при термической обработке призабойной зоны скважины.</li> <li>6. Проводить работы по вскрытию продуктивных пластов с применением газообразных агентов и по ликвидации осложнений в бурении.</li> <li>7. Регулировать режимы работы компрессорной установки и дизеля по показаниям контрольно-измерительных приборов.</li> <li>8. Наблюдать за работой всех механизмов и систем передвижной компрессорной установки, устанавливать основные параметры установки в соответствии с технологическим регламентом на бурение и испытание (освоение) скважин.</li> <li>9. Определять и устранять дефекты в работе дизеля, компрессора и выполнять текущие ремонты всех систем компрессорной установки, включая системы аварийной защиты.</li> <li>10. Управлять автомобилем.</li> <li>11. Принимать и сдавать смену по утвержденному регламенту.</li> <li>12. Оформлять документацию на производство работ и вести журнал учета работы установки.</li> <li>13. Соблюдать на рабочем месте требования по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.</li> </ol>
---	--	---

	<p>Знания:</p> <p>Разряд 5-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Способы эксплуатации нефтяных, газовых и нагнетательных скважин.</li> <li>2. Назначение, устройство и правила эксплуатации различных систем компрессоров, силового оборудования, автомобиля, контрольно-измерительных приборов и автоматической защиты компрессорной установки.</li> <li>3. Виды топлива, смазок и охлаждения, способы обнаружения и устранения неисправностей в работе передвижной компрессорной установки.</li> <li>4. Схемы подключения коммуникаций от компрессорной установки к скважине, нормы расхода эксплуатационных материалов на выработку сжатого воздуха.</li> <li>5. Основные сведения по теплотехнике, электротехнике, буровому и эксплуатационному оборудованию, о технологии бурения, испытании (освоении) и капитальном ремонте нефтяных и газовых скважин.</li> <li>6. Слесарное дело в объеме выполняемых работ.</li> <li>7. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, нормы по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.</li> </ol>
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>
<p>Навык 2: Ведение надежной и эффективной работы передвижного компрессора через управление, техническое обслуживание, диагностику неисправностей и соблюдение правил безопасности.</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 5-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять компрессором, обеспечивая его стабильную и эффективную работу в соответствии с техническими характеристиками.</li> <li>2. Проводить техническое обслуживание компрессора, включая проверку уровней масла, фильтров и других узлов.</li> <li>3. Диагностировать неисправности, анализируя работу оборудования и выявляя причины возможных сбоев.</li> <li>4. Читать чертежи и схемы, чтобы правильно выполнять установку и обслуживание оборудования.</li> <li>5. Пользоваться специальным инструментом для ремонта и настройки компрессора, обеспечивая точность и безопасность работы.</li> <li>6. Соблюдать нормы безопасности, следуя установленным правилам и инструкциям при работе с компрессором.</li> <li>7. Контролировать рабочие параметры компрессора, такие как давление и температура, и вносить необходимые корректировки.</li> <li>8. Взаимодействовать с командой, обеспечивая координацию действий при выполнении задач и соблюдение технологий.</li> <li>9. Работать с электрическими схемами, выполняя необходимые подключения и ремонты электрооборудования.</li> <li>10. Вести учет расходных материалов и запасных частей, чтобы поддерживать необходимый уровень запасов для бесперебойной работы.</li> </ol>

		Знания:	
		Разряд 5-6: 1. Принципы работы компрессоров, включая циклы сжатия и их характеристики. 2. Технические характеристики и устройство передвижных компрессоров. 3. Основы электрооборудования и электрических схем, применяемых в компрессорах. 4. Правила и нормы безопасности при эксплуатации компрессоров. 5. Методы диагностики и устранения неисправностей в компрессорах. 6. Основы hydraulics и пневматики, связанных с работой компрессоров. 7. Способы проведения технического обслуживания и ремонтов. 8. Порядок эксплуатации и обслуживания вспомогательного оборудования. 9. Условия и правила работы в полевых условиях. 10. Документация и инструкции по эксплуатации компрессоров. 11. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.	
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Точность и внимательность к деталям Стремление к обучению Навыки принятия решений в критических ситуациях Аккуратность		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	СТ РК ИСО 13534:2004 «Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Контроль, техническое обслуживание, ремонт и модернизация подъемного оборудования». СТ РК ИСО 13626:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Буровое и эксплуатационное оборудование. Сооружения для бурения и ремонта скважин». СТ РК ИСО 14693:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Оборудование для бурения и подземного ремонта скважин».		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	5	Механик по ремонту оборудования	
	6	Инженер-механик	
21. Карточка профессии «3.2. Слесарь-ремонтник»:			
Код группы:	7239-2		
Код наименования занятия:	7239-2-063		
Наименование профессии:	3.2. Слесарь-ремонтник		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	3.2		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 2. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 12 февраля 2024 года № 30 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 2)". 861-862 параграф. Слесарь-ремонтник (5-6 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТипО (рабочие профессии)	Специальность: Слесарное дело (по отраслям и видам)	Квалификация:
	Уровень образования: основное среднее образование	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Опыт не менее 6 месяцев		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		

Другие возможные наименования профессии:	7126-9-018 - Слесарь по ремонту и обслуживанию технологического оборудования 7239-2-057 - Слесарь по ремонту технологических установок	
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежной работы нефтепромыслового оборудования	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Ремонт нефтепромыслового оборудования
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Ремонт нефтепромыслового оборудования	Навык 1: Выполнение текущего, среднего, капитального ремонта и слесарных работ нефтепромыслового оборудования	Умения:
		<p>Разряд 5: В дополнение к умениям разряда 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ремонтировать, монтировать, демонтировать, испытывать, регулировать, настраивать сложное оборудование, агрегаты и машины, а также сдавать их после ремонта.</li> <li>2. Обрабатывать детали и узлы по 6-7 квалитетам с помощью слесарных инструментов.</li> <li>3. Разбирать, ремонтировать и собирать узлы и оборудование в условиях напряженной и плотной посадки.</li> </ol>
		Знания:
		<p>Разряд 5: В дополнение к знаниям разряда 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конструктивное устройство и назначение ремонтируемого нефтепромыслового оборудования.</li> <li>2. Технические условия на ремонт нефтепромыслового оборудования.</li> <li>3. Технологическая последовательность ремонта, сборки и монтажа оборудования.</li> <li>4. Правила испытания оборудования на прочность.</li> <li>5. Статическая и динамическая балансировка узлов деталей машин.</li> <li>6. Геометрические построения при сложной разметке.</li> <li>7. Способы определения причин аварий и преждевременного износа деталей.</li> <li>8. Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей.</li> <li>9. Технические характеристики горюче-смазочных материалов.</li> <li>10. Система допусков и посадок.</li> <li>11. Основы трудового законодательства.</li> <li>12. Основы экономики труда и производства.</li> <li>13. Устройство и конструктивные особенности сложного оборудования.</li> <li>14. Технологическую последовательность и организацию труда при ремонте, сборке, монтаже оборудования.</li> <li>15. Все виды применяемых в ремонте материалов.</li> <li>16. Способы определения преждевременного износа деталей.</li> <li>17. Статическую и динамическую балансировку машин.</li> <li>18. Геометрические построения при сложной разметке.</li> <li>19. Способы восстановления изношенных деталей.</li> <li>20. Методы ремонта оборудования и аппаратуры, работающих под высоким давлением.</li> <li>21. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется

	<p><b>Навык 2:</b> Проведение текущего, среднего и капитального ремонта, а также слесарных работ на нефтепромысловом оборудовании.</p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>Разряд 6: В дополнение к умениям разряда 5: 1. Ремонтировать, монтировать, демонтировать, испытывать и регулировать сложное крупногабаритное, уникальное, экспериментальное и опытное оборудование, агрегаты и машины. 2. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке в процессе ремонта. 3. Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированное оборудование.</p>	
		<p><b>Знания:</b></p> <p>Разряд 6: В дополнение к знаниям разряда 5: 1. Конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин. 2. Кинематические и гидравлические схемы ремонтируемого оборудования. 3. Методы ремонта, сборки и монтажа оборудования. 4. Процедуры проверки на точность и испытания отремонтированного оборудования. 5. Допустимые нагрузки на работающие детали, узлы и механизмы оборудования. 6. Профилактические меры по предупреждению поломок, коррозионного износа и аварий. 7. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.</p>	
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>	
<p>Требования к личностным компетенциям:</p>	<p>Внимательность Дисциплинированность Трудолюбие Уравновешенность Высокая ответственность Скрупулезность, кропотливость</p>		
<p>Список технических регламентов и национальных стандартов:</p>	<p>СТ РК ИСО 13534:2004 «Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Контроль, техническое обслуживание, ремонт и модернизация подъемного оборудования». СТ РК ИСО 13626:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Буровое и эксплуатационное оборудование. Сооружения для бурения и ремонта скважин». СТ РК ИСО 14693:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Оборудование для бурения и подземного ремонта скважин».</p>		
<p>Связь с другими профессиями в рамках ОРК:</p>	<p>Уровень ОРК:</p> <p>5</p>	<p>Наименование профессии:</p> <p>Механик по ремонту оборудования</p>	
	<p>6</p>	<p>Инженер-механик</p>	
<p><b>22. Карточка профессии «Слесарь-ремонтник»:</b></p>			
<p>Код группы:</p>	<p>7239-2</p>		
<p>Код наименования занятия:</p>	<p>7239-2-063</p>		
<p>Наименование профессии:</p>	<p>Слесарь-ремонтник</p>		
<p>Уровень квалификации по ОРК:</p>	<p>4</p>		
<p>подуровень квалификации по ОРК:</p>			
<p>Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:</p>	<p>Выпуск 2. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 12 февраля 2024 года № 30 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 2)". 863-864 параграф. Слесарь-ремонтник (7-8 разряд)</p>		
<p>Уровень профессионального образования:</p>	<p>Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)</p>	<p>Специальность: Слесарное дело (по отраслям и видам)</p>	<p>Квалификация: -</p>
<p>Требования к опыту работы:</p>	<p>Опыт работы не менее 6 месяцев</p>		

Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется	
Другие возможные наименования профессии:	7126-9-018 - Слесарь по ремонту и обслуживанию технологического оборудования	
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежной работы нефтепромыслового оборудования	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Ремонт нефтепромыслового оборудования
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Ремонт нефтепромыслового оборудования	Навык 1: Выполнение текущего, среднего, капитального ремонта и слесарных работ нефтепромыслового оборудования	Умения:
		Разряд 7: В дополнение к умениям разряда 6: 1. Проводить диагностику, профилактику и ремонт сложного оборудования в гибких производственных системах. 2. Проводить устранение отказов оборудования при эксплуатации с выполнением комплекса работ по ремонту и наладке механической, гидравлической и пневматической систем.
		Знания:
		Разряд 7: В дополнение к знаниям разряда 6: 1. Конструктивные особенности ремонтируемого сложного оборудования. 2. Гидравлические и кинематические схемы ремонтируемого оборудования. 3. Методы диагностики и устранения неисправностей. 4. Процессы ремонта, сборки и монтажа оборудования. 5. Проверка на точность и испытания отремонтированного оборудования. 6. Допустимые нагрузки на работающие детали, узлы и механизмы. 7. Профилактические меры по предупреждению неисправностей. 8. Технологические процессы ремонта и испытания оборудования. 9. Процедуры сдачи в эксплуатацию сложного оборудования. 10. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
	Навык 2: Проведение текущего, среднего и капитального ремонта, а также слесарных работ на нефтепромысловом оборудовании.	Умения:
		Разряд 8: В дополнение к умениям разряда 7: 1. Проводить диагностику, профилактику и ремонт уникального и экспериментального оборудования в гибких производственных системах и участие в работе по обеспечению вывода его на заданные параметры работы.

	Знания:		
	Разряд 8: В дополнение к знаниям разряда 7: 1. Конструкция ремонтируемого экспериментального и уникального оборудования. 2. Кинематические схемы ремонтируемого оборудования. 3. Гидравлические схемы ремонтируемого оборудования. 4. Контрольно-измерительные приборы для диагностики и обслуживания оборудования. 5. Стенды для диагностики, ремонта и обслуживания уникального оборудования. 6. Технологические процессы ремонта уникального и экспериментального оборудования. 7. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.		
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Внимательность Дисциплинированность Трудлюбие Уравновешенность Высокая ответственность Скрупулезность, кропотливость		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	СТ РК ИСО 13534:2004 «Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Контроль, техническое обслуживание, ремонт и модернизация подъемного оборудования». СТ РК ИСО 13626:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Буровое и эксплуатационное оборудование. Сооружения для бурения и ремонта скважин». СТ РК ИСО 14693:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Оборудование для бурения и подземного ремонта скважин».		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	5	Механик по ремонту оборудования	
	6	Инженер-механик	
<b>23. Карточка профессии «3.1. Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки»:</b>			
Код группы:	8112-4		
Код наименования занятия:	8112-4-002		
Наименование профессии:	3.1. Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	3.1		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. параграф 6, 104-106. Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки (ППДУ) (3 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТипО (рабочие профессии)	Специальность: Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Без требований к опыту работы		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8112-4-004 - Машинист передвижного компрессора		
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования ППДУ		

Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Эксплуатация ППДУ
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Эксплуатация ППДУ	Навык 1: Подготовка ППДУ к работе и ведение технологического процесса	Умения:
		<p>Разряд 3: При обслуживании под руководством машиниста ППДУ более высокой квалификации.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проводить подготовку паровой передвижной депарафинизационной установки, агрегата к работе на объекте.</li> <li>2. Вести технологический процесс по депарафинизации нефтяных скважин, выкидных линий, нефтесборных установок, прогрев водоводов и других промысловых технологических объектов паром.</li> <li>3. Проводить обвязку агрегатов со скважинами, промысловыми технологическими установками.</li> <li>4. Вести наблюдение за параметрами работы котла или нагревателя нефти, двигателя, контрольно-измерительных приборов и всех вспомогательных механизмов обслуживаемого агрегата, паровой передвижной депарафинизационной установки, монтаж и демонтаж оборудования, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов установки, выполнение профилактического и текущего ремонта оборудования, ведение журнала учета работы установки.</li> <li>5. Проводить внешний осмотр ППДУ для определения работоспособности.</li> <li>6. Обвязывать ППДУ со скважинами, промысловыми технологическими установками (установка агрегата в соответствии со схемой расстановки машин и оборудования для проведения работ).</li> <li>7. Осуществлять прокладку 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).</li> <li>8. Выводить ППДУ на рабочий режим.</li> <li>9. Промывать (депарафинизацию) паром или горячей нефтью нефтяных скважин, отходящих, выкидных линий, нефтесборных установок.</li> <li>10. Промывать и очищать паром трубопроводы, технологические объекты. линейной части и резервуарного парка</li> <li>11. Осуществлять контроль параметров работы двигателя, контрольно-измерительных приборов и всех вспомогательных механизмов обслуживаемой ППДУ.</li> <li>12. Управлять транспортным средством, на шасси которого смонтирована ППДУ.</li> <li>13. Проверять техническое состояние и прием автомобиля (установки) перед выездом на линию, сдавать его и ставить на отведенное место по возвращении на базу.</li> <li>14. Заправлять автомобили топливом, смазочными материалами и охлаждающей жидкостью.</li> <li>15. Осуществлять контроль наличия и оценки готовности площадки, подъездных путей.</li> <li>16. Работать (оформлять) с путевой документацией.</li> <li>17. Устранять возникшие во время работы на линии мелкие неисправности, не требующие разборки механизмов.</li> <li>18. Наблюдать за параметрами работы котла или нагревателя нефти, двигателя, контрольно-измерительных приборов и всех вспомогательных механизмов обслуживаемого агрегата, ППДУ.</li> <li>19. Оценивать обстановку и осуществлять</li> </ol>

незамедлительные действия при возникновении аварийных ситуаций.  
20. Вести журнал учета работы установки.  
21. Соблюдать на рабочем месте требования по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.

Знания:

Разряд 3:

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. Способы эксплуатации нефтяных скважин, устройство и правила эксплуатации установки, обслуживаемых агрегата, основного и вспомогательного оборудования.
11. Технологический процесс добычи нефти и газа.
12. Основы электротехники.
13. Методы борьбы с отложениями парафина
14. Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
15. Действующие нормативные документы, касающиеся деятельности ППДУ.
16. Назначение, порядок оформления и применения технической документации.
17. Слесарное дело в объеме выполняемых работ
18. Порядок внутреннего трудового распорядка, нормы по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.

Возможность признания навыка:

Не рекомендуется

	<p>Навык 2: Техническое обслуживание и ремонт ППДУ</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряды 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять внешний осмотр всех узлов и систем управления ППДУ на предмет утечек и повреждений.</li> <li>2. Выполнять регламентные (предусмотренные организацией-изготовителем) работы по текущему обслуживанию и ремонту оборудования ППДУ.</li> <li>3. Контролировать исправность и работоспособность всех узлов и систем управления, исправность приборов безопасности, контрольно-измерительных приборов и автоматизации ППДУ.</li> <li>4. Производить монтаж и демонтаж оборудования, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов ППДУ.</li> <li>5. Выполнять подготовку ППДУ к передаче в ремонт, принимать из ремонта.</li> <li>6. Осуществлять незамедлительные действия при возникновении опасности.</li> <li>7. Устранять возникшие во время работы на линии мелкие неисправности автомобиля, не требующие разборки механизмов.</li> <li>8. Вести учетную документацию по обслуживанию и ремонту ППДУ.</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <p>Разряды 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройство и правила эксплуатации ППДУ, обслуживаемых агрегатов, основного и вспомогательного оборудования, аппаратуры, применяемых контрольно-измерительных приборов, автомобиля.</li> <li>2. Перечень материалов, инструментов и контрольно-измерительных приборов, средств механизации, применяемых при выполнении работ.</li> <li>3. Порядок передачи ППДУ в ремонт, приема из ремонта.</li> <li>4. Правила выполнения профилактического и текущего ремонта оборудования.</li> <li>5. Требования нормативной и технической документации к техническому обслуживанию и ремонту ППДУ.</li> <li>6. Слесарное дело в объеме выполняемых работ.</li> <li>7. Правила подготовки деталей и оборудования под сварку.</li> <li>8. Требования производственной санитарии, правила оказания первой помощи при несчастных случаях.</li> <li>9. Первоочередные действия при ликвидации аварий, по предупреждению их размеров и осложнений.</li> <li>10. Назначение, порядок оформления и применения технической документации.</li> <li>11. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	<p>Самостоятельность и ответственность Дисциплинированность Наблюдательность</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	<p>СТ РК ИСО 13534:2004 «Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Контроль, техническое обслуживание, ремонт и модернизация подъемного оборудования». СТ РК ИСО 13626:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Буровое и эксплуатационное оборудование. Сооружения для бурения и ремонта скважин». СТ РК ИСО 14693:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Оборудование для бурения и подземного ремонта скважин».</p>	
Связь с другими	Уровень ОРК:	Наименование профессии:

профессиями в рамках ОРК:	5	Механик по ремонту оборудования
	6	Инженер-механик

#### Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

24. Наименование государственного органа:

Министерство энергетики Республики Казахстан

Исполнитель:

Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна, +7 (717) 278 68 18, g.uisimbayeva@energo.gov.kz

25. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

Министерство энергетики Республики Казахстан

Руководитель проекта:

Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz

Номер телефона: +7 (717) 278 68 18

26. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:

27. Национальный орган по профессиональным квалификациям: 22.10.2024 г.

28. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен»: -

29. Номер версии и год выпуска: версия 3, 2024 г.

30. Дата ориентировочного пересмотра: 31.12.2027 г.