

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

Профессиональный стандарт: «Приготовление промывочных жидкостей»

Глоссарий

В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

Аварийные работы при бурении – работы, связанные с устранением последствий аварии: поломки бурильных труб, прихвата бурового инструмента, оставлением в скважине металлических предметов – долот, труб, геофизических приборов и т.п.

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.

Бурильная колонна – определенное количество труб соединенные между собой, предназначены для подвода энергии (механической, гидравлической, электрической) к долоту, обеспечения подачи бурового раствора к забою, создания осевой нагрузки на долото, восприятия реактивного момента долота забойного двигателя, подачи промывочной жидкости для очистки забоя и выносе шлаков.

Бурильный замок (замок для бурильных труб) – соединительный элемент бурильных труб для свинчивания их в колонну. Бурильный замок состоит из двух деталей: замкового ниппеля с наружной резьбой и замковой муфты с внутренней резьбой. С помощью такой резьбы указанные детали соединяются между собой для соединения с бурильными трубами на замковых деталях нарезается мелкая трубная резьба.

Буровая установка – полный комплект оборудования для бурения скважин.

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

обеспечение необходимого давления на забое скважины во избежание выброса углеводородов.

Буровое долото – инструмент, используемый в бурении скважин для механического разрушения породы и постепенного проникновения в подземные слои, образуя горную выработку круглого сечения.

Буровая вышка – металлическая конструкция, устанавливаемая над стволом скважины и предназначенная для подъема и опускания в скважину труб и инструментов.

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

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

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

Забуривание скважины – начало бурения скважины с небольшого углубления буровым долотом большого диаметра.

Заканчивание скважины – совокупность операций (установка эксплуатационной колонны, оборудование устья скважины), необходимых для введения добывающей скважины в эксплуатацию.

Зарезка нового ствола скважины – восстановительная процедура создания нового ствола скважины с целью обойти аварийный ствол скважины.

Затрубное давление – давление в пространстве буровой скважины, которое может быть вызвано наличием неперекрытых цементом напорных горизонтов, прорывом воды, нефти или газа из перекрытой цементным кольцом части скважины. Замер затрубного давления производится обычно у устья скважины специальным манометром.

Затрубное пространство – кольцевое пространство между стенками скважины обсадной и буровой колонной. В эксплуатации затрубное пространство называют также пространством между наружной поверхностью насосно-компрессорных труб и обсадной колонной.

Манифольд – элемент нефтегазовой арматуры, представляющий собой несколько трубопроводов, обычно закреплённых на одном основании, рассчитанных на высокое давление, и соединённых по определённой схеме, и снабжённых необходимой запорной, иной арматурой, буровыми рукавами и компенсаторами.

Обсадная колонна – система стальных труб, используемых для укрепления поверхности ствола скважины. Закрепляется цементированием кольцевого пространства между обсадной колонной и стенкой ствола скважины. При установке каждой очередной секции обсадной колонны диаметр скважины уменьшается.

Противовыбросовое оборудование – устройства, предназначенные для герметизации устья скважины. Входят в состав бурового оборудования. Используются для предотвращения выбросов и открытых фонтанов нефти и газа, возникающих при бурении, испытании, опробовании и освоении скважин. В противовыбросовое оборудование входят: превенторы, герметизирующие устье скважины; манифольдные линии, предназначенные для обвязки устья скважины с блоками дросселирования и глушения с целью воздействия на скважину; системы дистанционного управления превенторами. Состав, основные параметры и типовые схемы монтажа противовыбросового оборудования регламентируются ГОСТом. Противовыбросовое оборудование – система безопасности, которая позволяет быстро перекрывать устья скважины в ходе бурения во избежание открытых фонтанов.

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.

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.

Система очистки бурового раствора – механическое оборудование для контроля содержания твердой фазы, такое как вибросита, гидроциклоны и центрифуги.

Талевая система буровой – набор функциональных элементов, предназначенных для проведения операций по спуску и подъему бурового инструмента, доставки к забою породоразрушающего инструмента, спуска в скважину обсадных труб, а также реализации мер по ликвидации аварийных ситуаций, связанных с проведением ловильных операций.

Цементирование – процесс закачивания цементного раствора в кольцевое пространство между обсадной колонной и стенкой скважины для крепления обсадной колонны, укрепления стенок скважины и изоляции пластов.

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

Элеватор – инструмент, посредством которого производят захват и удержание на весу труб (бурильных, обсадных, насосно-компрессорных) при проведении спускоподъемных операций.

1. Паспорт Профессионального стандарта

Название Профессионально о стандарта:	Приготовление промывочных жидкостей
---	-------------------------------------

Номер Профессионального стандарта:		
Названия секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:	<p>В. Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров.</p> <p>09. Технические услуги в области горнодобывающей промышленности.</p> <p>09.1. Технические услуги в области добычи нефти и природного газа.</p> <p>09.10. Техническая поддержка при добыче нефти и природного газа</p> <p>09.10.0. Предоставление услуг, способствующих добыче нефти и природного газа.</p>	
Краткое описание Профессионального стандарта:	Приготовление промывочных жидкостей с необходимыми свойствами в результате переработки исходных материалов и взаимодействия компонентов, обеспечивающая безопасность, безаварийность бурения и качественное вскрытие продуктивного пласта.	
2. Карточки профессий		
Перечень карточек профессий:	Инженер по глинистым растворам	6-й уровень ОРК
	Инженер по борьбе с аварийными разливами нефти и нефтепродуктов в море*	6-й уровень ОРК
	Машинист вакуумной установки	3-й уровень ОРК
	Лаборант коллектор	3-й уровень ОРК
	Приготовитель бурового раствора	2-й уровень ОРК
Примечание: * - смежная профессия		
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: ИНЖЕНЕР ПО ГЛИНИСТЫМ РАСТВОРАМ		
Код:	2147-9-002	
Код группы:	2147-9	
Профессия:	Инженер по глинистым растворам	
Другие возможные наименования профессии:	2147-1-002 Инженер по буровым растворам 2147-1-004 Инженер по приготовлению промывочных жидкостей	

Квалификационный уровень по ОРК:	6	
Основная цель деятельности:	Приготовление промывочной жидкости	
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организация работы по приготовлению промывочной жидкости; 2. Ведение отчетной документации.
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Организация работы по приготовлению промывочной жидкости	Задача 1: Контроль параметров промывочной жидкости (замер и выдача рекомендаций)	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществление подбора рецептуры промывочной жидкости с учетом требований геолого-технических нарядов; 2. Проведение контрольных замеров параметров промывочной жидкости и установление сроков их проведения в соответствии с геолого-техническими условиями проходки скважин; 3. Определение состояния и качества промывочной жидкости в процессе бурения; 4. Анализ расходов утяжелителей и химических реагентов с учетом интервала бурения; 5. Отслеживание за состоянием контрольно-измерительных приборов и очистных устройств на буровой установке в процессе закачки промывочных жидкостей; 6. Разработка и внедрение мероприятий по совершенствованию приготовления, обработки и уплотнения глинистых растворов.
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативные правовые акты Республики Казахстан, методические и нормативно-технические материалы, касающиеся нефтегазодобывающей отрасли, ведения глиняного хозяйства; 2. Геологическое строение месторождений; 3. Методы и технологию бурения, и буровых работ, технологию добычи нефти и газа; 4. Основы геофизических исследований скважин; 5. Основы общей неорганической и коллоидной химии, физико-химическую характеристику

		<p>применяемых утяжелителей и химических реагентов;</p> <p>7. Методы измерений параметров промывочных жидкостей и принципы работы измерительных приборов;</p> <p>8. Передовой отечественный и мировой опыт ведения хозяйства.</p>
	<p>Задача 2: Технико-технологическое обеспечение работ по приготовлению промывочной жидкости</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение инструктажей на рабочем месте рабочих буровых бригад во время закачки промывочных жидкостей; 2. Принятие мер по безопасному ведению работ в службе глиняного хозяйства; 3. Обеспечение работой лаборантов-коллекторов; 4. Организация работ по повышению квалификации работников; 5. Принятие мер по соблюдению работниками правил безопасности и охраны труда, пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы экономики, организации труда и управления; 2. Основы трудового законодательства; 3. Правила безопасности и охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Внесение изменений в техническую документацию в связи с изменением технологии приготовления и обработки промывочных жидкостей; 2. Ведение установленного учета и отчетности.
	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Порядок и правила ведения производственной и отчетной документации; 2. Нормы расхода и правила хранения материалов. 	
<p>Трудовая функция 2: Ведение отчетной документации</p>	<p>Задача 1: Составление и оформление отчетной документации</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Внесение изменений в техническую документацию в связи с изменением технологии приготовления и обработки промывочных жидкостей; 2. Ведение установленного учета и отчетности.
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Порядок и правила ведения производственной и отчетной документации; 2. Нормы расхода и правила хранения материалов.
<p>Требования личностным компетенциям</p>	к	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лидерские качества; 2. Системное и аналитическое мышления; 3. Стрессоустойчивость, ответственность; 4. Самостоятельное решение профессиональных задач с

	применением теоретических и практических знаний.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень профессии согласно ОРК	Название профессии согласно ОРК	
	2-й уровень ОРК	Приготовитель бурового раствора	
	3-й уровень ОРК	Лаборант-коллектор	
	6-й уровень ОРК	Инженер по заливке скважин	
	6-й уровень ОРК	Инженер по бурению	
	7-й уровень ОРК	Главный инженер	
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессий	Номер выпуска	Название профессии	
	Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций нефтегазодобывающей отрасли, утвержденные приказом Министра энергетики Республики Казахстан 24 мая 2016 года № 217	Инженер по глинистым растворам.	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Высшее образование (6 уровень МСКО)	Специальность: Нефтегазовое дело (и другие специальности, приравненные к данной специальности)	Квалификация: Бакалавр нефтегазового дела; Инженер.
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: МАШИНИСТ ВАКУУМНОЙ УСТАНОВКИ			
Код:	8342-9-004		
Код группы:	8342-9		
Профессия:	Машинист вакуумной установки		
Другие возможные наименования профессии:	Машинист вакуумной установки, 3-6 разряды		
Квалификационный уровень по ОРК:	3		
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежной и эффективной работы вакуумной установки		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Обслуживание вакуумной установки	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1:	Задача 1:	Умения:	

<p>Обслуживание вакуумной установки</p>	<p>Подготовка и ведение работы вакуумной установки</p>	<p>При обслуживании под руководством машиниста вакуумной установки более высокой квалификации - 3 разряд (помощник машиниста вакуумной установки);</p> <p>При обслуживании вакуумных установок, смонтированных на шасси автомобиля, с емкостью нефтеналивной цистерны до 10 метров кубических включительно - 4 разряд;</p> <p>При обслуживании вакуумных установок, смонтированных на шасси автомобиля, с емкостью нефтеналивной цистерны от 10 метров кубических до 12 метров кубических включительно - 5 разряд;</p> <p>При обслуживании вакуумных установок, смонтированных на шасси автомобиля, с емкостью нефтеналивной цистерны свыше 12 метров кубических - 6 разряд.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка вакуумной установки к работе на объекте; 2. Ведение технологического процесса по механизированному сбору газового конденсата, разлитых (отработанных) нефтепродуктов и доставки их к месту утилизации; 3. Наблюдение за параметрами работы вакуумного насоса, техническим состоянием нефтеналивной цистерны, контрольно-измерительных приборов и всех вспомогательных механизмов обслуживаемой установки и автомобиля.
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные сведения о технологическом процессе добычи нефти и газа; 2. Физико-химические свойства нефти, газового конденсата, разлитых нефтепродуктов; 3. Способы эксплуатации нефтяных скважин; 4. Схемы обвязки устья скважин; 5. Устройство и правила эксплуатации вакуумной установки, применяемых контрольно-измерительных приборов; 6. Правила перевозки опасных грузов, влияние погодных условий на безопасность вождения автомобиля/
	<p>Задача 2:</p>	<p>Умения:</p>

	<p>Поддержание исправного состояния, безаварийной и надежной работы вакуумной установки</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение профилактического и текущего ремонта оборудования установки и автомобиля; 2. Ведение журнала учета работы установки; 3. Управление автомобилем, заправка горюче-смазочными материалами и охлаждающей жидкостью.
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Слесарное дело в объеме выполняемых работ, правила дорожного движения и технической эксплуатации автомобилей; 2. Причины, способы обнаружения и устранения неисправностей, возникших в процессе эксплуатации автомобиля; 3. Порядок проведения технического обслуживания и правила хранения автомобилей в гаражах и на открытых стоянках; 4. Правила эксплуатации аккумуляторных батарей и автомобильных шин; 5. Способы увеличения межремонтных пробегов автомобиля; 6. Правила обкатки новых автомобилей и после капитального ремонта; 7. Способы предотвращения дорожно-транспортных происшествий; 8. Правила заполнения первичных документов по учету работы обслуживаемой установки; 9. Особенности организации технического обслуживания и ремонта автомобилей в полевых условиях.
Требования к личностным компетенциям		<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательность; 2. Ответственность; 3. Самостоятельность; 4. Умение работать в команде; 5. Решение типовых практических задач; 6. Рациональная организация труда.
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	<p>Уровень профессии согласно ОРК</p>	<p>Название профессии согласно ОРК</p>
	2-й уровень ОРК	Приготовитель бурового раствора
	3-й уровень ОРК	Лаборант-коллектор
	6-й уровень ОРК	Инженер по заливке скважин
	6-й уровень ОРК	Инженер по глинистым растворам
	7-й уровень ОРК	Главный инженер
Связь с ЕТКС или КС или другими	Номер выпуска	Название профессии

справочниками профессии	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, Выпуск 6	Машинист вакуумной установки	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Среднее техническое и профессиональное образование (4 уровень МСКО)	Специальность: Эксплуатация машин и оборудования; Слесарное дело.	Квалификация: Слесарь.
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: ЛАБОРАНТ-КОЛЛЕКТОР			
Код:	8111-9-001		
Код группы:	8111-9		
Профессия:	Лаборант-коллектор		
Другие возможные наименования профессии:	Лаборант-коллектор, 2-3 разряды		
Квалификационный уровень по ОРК:	3		
Основная цель деятельности:	Приготовление промывочной жидкости		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Участие в работе по приготовлению бурового (глинистого) и цементного растворов.	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Участие в работе по приготовлению бурового (глинистого) и цементного растворов	Задача 1: Контроль за приготовлением бурового (глинистого) и цементного растворов	Умения:	
		Разряд 2 1. Химическая обработка и замер параметров бурового (глинистого) и цементного растворов на буровой и регистрация их в вахтовом журнале; 2. Наблюдение за приготовлением химических реагентов; 3. Отбор проб цементного раствора в процессе работ по цементажу; 4. Наблюдение за отбором керна, отбор пробы пород, их упаковка и отправка; 5. Ведение первичной геологической документации. Разряд 3 6. Контроль за приготовлением на буровой быстросхватывающихся смесей при борьбе с поглощениями, за укладкой керна и проверка правильности его описания. 7. Контрольные проверки показаний приборов. 8. Профилактический осмотр и ремонт	

		<p>аппаратуры по замеру параметров растворов.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Разряд 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные сведения по геологии месторождений, о технологическом процессе бурения скважин на нефть, газ и иные полезные ископаемые; 2. Основные физико-химические свойства буровых растворов, тампонажных цементов, утяжелителей и химических реагентов; 3. Способы приготовления буровых (глинистых) растворов, химических реагентов, назначение и правила пользования контрольно-измерительной аппаратурой для определения параметров буровых и цементных растворов. <p>Разряд 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Устройство контрольно-измерительной аппаратуры для определения параметров буровых и цементных растворов. 5. Методы ликвидации осложнений в процессе бурения. 6. Методы отбора и описания керна, устройство и назначение оборудования и приспособлений для приготовления и обработки бурового раствора.
	<p>Задача 2: Работа с буровым (глинистым) и цементным растворами</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление рецепта обработки бурового (глинистого) и цементного растворов; 2. Определение качества реагентов, применяемых для обработки буровых растворов, проведение исследований, связанных с улучшением качества растворов. <p>Знания:</p> <p>Разряд 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные сведения по геологии месторождений, о технологическом процессе бурения скважин на нефть, газ и иные полезные ископаемые; 2. Физико-химические свойства растворов, тампонажных цементов, утяжелителей и химических реагентов.
<p>Требования к личностным компетенциям</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательность; 2. Ответственность; 3. Самостоятельность; 4. Умение работать в команде; 5. Решение типовых практических задач; 	

	6. Рациональная организация труда.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень профессии согласно ОРК	Название профессии согласно ОРК	
	2- й уровень ОРК	Приготовитель бурового раствора	
	6- й уровень ОРК	Инженер по заливке скважин	
	6- й уровень ОРК	Инженер по бурению	
	6- й уровень ОРК	Начальник отдела по бурению	
	7- й уровень ОРК	Главный инженер	
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессии	Номер выпуска	Название профессии	
	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, Выпуск 6	Лаборант-коллектор	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Среднее техническое и профессиональное образование (4 уровень МСКО)	Специальность: Бурение нефтяных и газовых скважин и технология буровых работ; химическая технология и производство	Квалификация: Техник
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: ПРИГОТОВИТЕЛЬ БУРОВОГО РАСТВОРА			
Код:	8111-1-020		
Код группы:	8111-1		
Профессия:	Приготовитель бурового раствора		
Другие возможные наименования профессии:	Приготовитель бурового раствора, 2-3 разряды		
Квалификационный уровень по ОРК:	2		
Основная цель деятельности:	Приготовление промывочной жидкости		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Техническая поддержка буровых работ	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Техническая поддержка буровых работ	Задача 1: Ведение процесса по приготовлению бурового (глинистого) и цементного растворов	Умения:	
		Разряд 2 1. Приготовление, утяжеление и химическая обработка буровых растворов под руководством приготовителя бурового раствора более высокой квалификации; 2. Загрузка глиномешалок или гидромешалок глиной, водой, утяжелителями и химреагентами; 3. Пуск и остановка глиномешалки или гидромешалки, открытие задвижек и	

		<p>откачка готового бурового раствора в запасные амбары;</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Заправка растворовозов буровым раствором для отправки на буровые; 5. Наблюдение за работой глиномешалки или гидромешалки; 6. Очистка сливных штамбов и глиномешалок от осадка; 7. Выгрузка и транспортировка химреагентов и утяжелителей. <p>Разряд 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Приготовление, утяжеление и химическая обработка буровых растворов; 2. Откачка буровых растворов в запасные амбары и растворовозы; 3. Подбор режима работы насосов при приготовлении и закачке бурового раствора; 4. Участие в опрессовке насосов и линий высокого давления, в профилактическом и текущем ремонтах насосов и другого оборудования, установленного на глинозаводе или на буровой.
		<p>Знания:</p> <p>Разряд 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Физико-химические свойства глины; 2. Назначение бурового раствора, утяжелителей и химических реагентов; 3. Утяжелителей и химических реагентов; 4. Назначение и правила пользования контрольно-измерительной аппаратурой для определения параметров буровых растворов; 5. Правила обращения с химическими реагентами, назначение и устройство оборудования и приспособлений для загрузки, приготовления и обработки бурового раствора. <p>Разряд 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Физико-химические свойства глины; 2. Утяжелителей и химических реагентов; 3. Технические характеристики и принцип действия; 4. Правила эксплуатации механических и гидравлических глиномешалок, приводных механизмов и другого оборудования глинозаводов, слесарное дело в объеме выполняемых работ.
Требования личностным компетенциям	к	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательность; 2. Ответственность; 3. Самостоятельность; 4. Умение работать в команде;

	5. Решение типовых практических задач; 6. Рациональная организация труда.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень профессии согласно ОРК	Название профессии согласно ОРК	
	3-й уровень ОРК	Лаборант-коллектор	
	6-й уровень ОРК	Инженер по заливке скважин	
	6-й уровень ОРК	Инженер по бурению	
	6-й уровень ОРК	Начальник отдела по бурению	
	7-й уровень ОРК	Главный инженер	
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессии	Номер выпуска	Название профессии	
	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, Выпуск 6	Приготовитель бурового раствора	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Среднее общее образование (3 уровень МСКО)	Специальность:	Квалификация:
3. Технические данные Профессионального стандарта			
Разработано:	АО «Казахский институт нефти и газа» Исполнитель/руководитель проекта: Баймаганбетова Г.К. Контактные данные исполнителя: 8-7172-550 979 010000, г. Нур-Султан, ул. Сарыарка, 6, Б/ц «Арман», 6 этаж		
Экспертиза предоставлена:	Ассоциация «KAZENERGY»		
Номер версии и год выпуска:	Версия 1, 2019 год		
Дата ориентировочного пересмотра:	2022 год		