

Утвержден
приказом Министерства труда и
социальной защиты Российской
Федерации
от «__»____ 2016 г. №____

МАКЕТ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ¹

Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ

(наименование профессионального стандарта)

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Эксплуатационное и разведочное бурение нефтяных и газовых скважин

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение технологического процесса эксплуатационного и разведочного бурения нефтяных и газовых скважин.

Группа занятий:

8113	Бурильщики скважин и колодцев и рабочие родственных занятий	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

09.10.1	Предоставление услуг по бурению, связанному с добычей нефти, газа и газового конденсата
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

**II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт
(функциональная карта вида профессиональной деятельности)**

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Выполнение комплекса работ при бурении скважин глубиной до 4000 метров включительно	4	Подготовительные работы к бурению нефтяных и газовых скважин	A/01.4	4
			Пусконаладочные работы к бурению	A/02.4	4
			Прием и сдача вахты	A/03.4	4
			Бурение нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м включительно	A/04.4	4
			Крепление нефтяных и газовых скважин	A/05.4	4
			Монтаж (демонтаж) противовыбросового оборудования	A/06.4	4
			Подготовка буровой установки к геофизическим исследованиям нефтяных и газовых скважин	A/07.4	4
			Ремонтные работы бурового оборудования	A/08.4	4
			Предупреждение и ликвидация инцидентов, связанных с отказом или повреждением технических устройств	A/09.4	4
			Предупреждение и ликвидация инцидентов, связанных с отклонением от установленного режима технологического процесса	A/10.4	4
			Предупреждение и ликвидация аварий, связанных с разрушением сооружений и (или) технических устройств	A/11.4	4
			Предупреждение и ликвидация аварий, связанных с неконтролируемым взрывом и (или) выбросом опасных веществ	A/12.4	4
			Заключительные работы после окончания бурения нефтяных и газовых скважин	A/13.4	4
			Освоение скважины	A/14.4	4
В		5	Подготовительные работы к бурению нефтяных и газовых скважин	B/01.5	5

	Выполнение комплекса работ при бурении скважин глубиной свыше 4000 метров		Пусконаладочные работы к бурению	V/02.5	5
			Прием и сдача вахты	V/03.5	5
			Бурение нефтяных и газовых скважин глубиной свыше 4000 м	V/04.5	5
			Крепление нефтяных и газовых скважин	V/05.5	5
			Монтаж (демонтаж) противовыбросового оборудования	V/06.5	5
			Подготовка буровой установки к геофизическим исследованиям нефтяных и газовых скважин	V/07.5	5
			Ремонтные работы бурового оборудования	V/08.5	5
			Предупреждение и ликвидация инцидентов, связанных с отказом или повреждением технических устройств	V/09.5	5
			Предупреждение и ликвидация инцидентов, связанных с отклонением от установленного режима технологического процесса	V/10.5	5
			Предупреждение и ликвидация аварий, связанных с разрушением сооружений и (или) технических устройств	V/11.5	5
			Предупреждение и ликвидация аварий, связанных с неконтролируемым взрывом и (или) выбросом опасных веществ	V/12.5	5
			Заключительные работы после окончания бурения нефтяных и газовых скважин	V/13.5	5
			Освоение скважины	V/14.5	5
			Руководство производственной деятельностью буровой вахты	V/15.5	5
			С	Выполнение комплекса работ при бурении скважин с плавучей буровой установки	5
Участие в испытании на герметичность составных частей подводного противовыбросового оборудования и их функциональной проверки	C/02.5	5			
Обеспечение проводки морских скважин	C/03.5	5			
Спуск подводного противовыбросового оборудования на устье скважин	C/04.5	5			
Ремонтные работы бурового оборудования	C/05.5	5			
Взаимодействие со службой динамического позиционирования по обеспечению контроля за положением ППБУ	C/06.5	5			

			Предупреждение и ликвидация инцидентов, связанных с отказом или повреждением технических устройств	C/07.5	5
			Предупреждение и ликвидация инцидентов, связанных с отклонением от установленного режима технологического процесса	C/08.5	5
			Предупреждение и ликвидация аварий, связанных с разрушением сооружений и (или) технических устройств	C/09.5	5
			Предупреждение и ликвидация аварий, связанных с неконтролируемым взрывом и (или) выбросом опасных веществ	C/10.5	5
			Проведение работ при инцидентах, связанных с отклонением плавучей буровой установки от заданной позиции и с ее частичным разрушением при возникновении штормов	C/11.5	5
			Заключительные работы после окончания бурения нефтяных и газовых скважин	C/12.5	5

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение комплекса работ при бурении скважин глубиной до 4000 метров включительно	Код	А	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
	ал			

Возможные наименования должностей	<p>Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй) 4 разряда</p> <p>Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый) 4 разряда</p> <p>Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй) 5 разряда</p> <p>Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый) 5 разряда</p> <p>Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ 5 разряда</p> <p>Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ 6 разряда</p>
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	<p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих в области бурения нефтяных и газовых скважин.</p> <p>Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих с выдачей свидетельств (удостоверений) «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй)», «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)», «Бурильщик эксплуатационных и разведочных скважин», «Контроль скважины. Управление скважиной при газонефтеводопроявлении»</p>
Требования к опыту практической работы	<p>Для помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй) и помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый) – без требований к опыту работы</p> <p>Для бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ - не менее двух лет работы по профессии помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый) 5 разряда</p>

Особые условия допуска к работе	<p>Минимальный возраст приема на работу – 18 лет ³.</p> <p>Пол принимаемых на работу по профессии – мужской ⁴</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке установленном законодательством Российской Федерации ⁵.</p> <p>Аттестация по проведению работ с грузоподъемными механизмами</p> <p>Прохождение обучения и проверка знаний требований охраны труда в течение первого месяца после назначения на работы с вредными условиями труда ⁷</p> <p>Проверка знаний требований промышленной безопасности 1 раз в 2 года ⁸</p> <p>Прохождение обучения мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарнотехнического минимума по соответствующей программе ⁹</p>
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должностей (профессий) или специальностей
ОКЗ	8113	Бурильщики скважин и колодцев и рабочие родственных занятий
ЕТКС ⁶	§ 1	Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ
	§ 26	Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)
	§ 27	Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй)
ОКПДТР	11297	Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ
	16839	Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй)
	16840	Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовительные работы к бурению нефтяных и газовых скважин		Код А/01.4	Уровень (подуровень) квалификации 4
Происхождение функции	трудовой	Оригинал	X	Займствовано из оригинала
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	<p>Установка, проверка исправности оборудования, приспособлений и технических устройств для бурения</p> <p>Монтаж буровой установки при движении бригады со своим станком</p>
-------------------	---

	Укладка и сборка бурильного инструмента
	Проверка исправности систем видеонаблюдения, оповещения и связи
	Проверка работы контрольно-измерительных приборов, автоматов и предохранительных устройств
	Оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования
	Проверка аварийной и пожарной сигнализации, средств контроля загазованности, средств индивидуальной защиты
	Проверка наличия материалов и рабочего состояния технических устройств
Необходимые умения	Подготовка к пуску буровой установки
	Производить в составе вахты подготовительные работы по монтажу технических устройств до начала бурения
	Проверять и готовить к использованию средства индивидуальной защиты
	Выявлять дефекты и неисправности оборудования, приспособлений и технических устройств
	Проверять работу контрольно-измерительных приборов для бурения
	Производить осмотр средств аварийной, пожарной сигнализации, приборов контроля загазованности
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации оборудования, приспособлений, технических устройств, контрольно-измерительных приборов, систем наблюдения, оповещения и связи
	Инструкции по эксплуатации и безопасному применению средств индивидуальной защиты
	Инструкции по эксплуатации и безопасному применению аварийной и пожарной сигнализации, средств контроля загазованности
	Правила отбраковки рабочего инструмента, применяемых контрольно-измерительных инструментов и предохранительных приборов
	Нормы расхода применяемых материалов, нормы времени по всем видам работ
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Пусконаладочные работы к бурению		Код	A/02. 4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение функции	трудовой	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Регулировка и опробование бурового оборудования
	Проведение испытаний предохранительных устройств, блокировок, пневмосистемы, якорей, растяжек буровой вышки, электрооборудования, нагнетательных линий буровых насосов, ограничителя подъема талевого блока, отключателя буровых насосов, ограничителя грузоподъемности лебедки
	Проверка состояния средств связи, исправности аварийной сигнализации и аварийного освещения
	Проверка технического состояния буровой вышки и привышечных сооружений после монтажа
	Оборудование шурфа
	Выполнение работ по устранению замечаний, выявленных пусковой комиссией перед сдачей буровой установки в эксплуатацию.
	Пуск, остановка буровых насосов и контроль за их работой
Необходимые умения	Подготавливать к работе и проверять исправность систем наблюдения, оповещения и связи
	Использовать средства индивидуальной защиты
	Готовить к работе и проверять аварийную и пожарную сигнализацию, средства контроля загазованности
	Устанавливать и проверять исправность блокировок и предохранительных устройств
	Опробовать и испытывать технические устройства
Необходимые знания	Пробурить, спустить и оборудовать шурфовую трубу
	Правила технической эксплуатации, обслуживания и ухода за оборудованием
	Правила, инструкции и виды работ по опробованию и эксплуатации технических устройств
	Инструкция по охране труда и промышленной безопасности при бурении под шурф
	Геолого-технический наряд
Другие характеристики	Нормы расходов, применяемых материалов, нормы времени на виды работ
	-

3.1.3. Трудовая функция

10

Наименование

Прием и сдача вахты

К
од

A/03.4

Уровень
(подуровень)
квалификаци
и

4

Происхождение трудовой функции

Оригинал	} Заимствовано из оригинала		
ал		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Получение информации от предыдущей смены
	Проверка рабочего состояния и устранение неисправностей бурового оборудования и бурильного инструмента
	Проверка наличия, готовности к работе, устранение неисправностей противопожарных средств, средств индивидуальной защиты, приборов контроля газовой среды
	Проверка состояния рабочих мест
	Оформление приема-передачи вахты в вахтовом журнале
Необходимые умения	Анализировать состояние бурового оборудования, состояние противопожарных средств и средств индивидуальной защиты
	Оформлять вахтовый журнал
Необходимые знания	Требования нормативно-технической документации в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Правила пожарной безопасности
	Требования к оформлению документации приема-передачи вахты
	Назначение, устройство и технические характеристики применяемого бурового оборудования, механизмов, инструмента, правила их эксплуатации
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование

Бурение нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м включительно

К
од

A/04.4

Уровень
(подуровень)
квалификации

4

Происхождение функции

трудовой

Оригинал	} Заимствовано из оригинала		
нал		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сборка и разборка компоновки низа бурильной колонны
	Бурение (углубление) скважины
	Наращивание бурильных труб
	Промывка ствола скважины

	Контроль за соблюдением параметров бурового раствора, работой системы очистки бурового раствора и режимом бурения
	Спуск и подъем бурильной колонны
	Проведение спуско-подъемных операций при выполнении геофизических исследований скважин автономными комплексами, а также с использованием технологии совместного спуска комплекса ГИС на бурильном инструменте и геофизического кабеля
	Проведение спуско-подъемных операций при выполнении испытаний в процессе бурения скважин
	Бурение наклонно направленных скважин глубиной до 4000 м включительно
	Отбор керна в заданном режиме всеми видами керноотборных снарядов
Необходимые умения	Выполнять работы по погрузке и разгрузке химреагентов
	Контролировать параметры бурового раствора
	Управлять буровой лебедкой, пневматическими клиньями ротора, машинными и гидравлическими ключами, автоматическим буровым ключом
	Анализировать и оперативно использовать данные манометров, моментометров, индикаторов веса
	Управлять запуском и отключением буровых насосов
	Управлять запуском и отключением перекачивающих насосов
	Контролировать циркуляцию бурового раствора в процессе бурения
	Контролировать вес на крюке, расход бурового раствора на входе и выходе, параметры бурового раствора, давления в манифольде буровых насосов, уровень раствора в приемных емкостях, крутящий момент на роторе
	Поднимать и опускать ведущую трубу в шурф
	Поднимать из скважины и опускать в скважину свечи бурильного инструмента
Производить расстановку и контролировать работу членов буровой вахты	
Необходимые знания	Физико-химические свойства буровых растворов и химических реагентов для приготовления и обработки бурового раствора, методы его приготовления, восстановления и повторного использования
	Способы контроля параметров и пути снижения расхода утяжелителей и химических реагентов
	Основные сведения по геологии нефти, газа, термальных, йодобромных вод и других полезных ископаемых
	Назначение, устройство и технические характеристики бурового и силового оборудования, автоматических механизмов, предохранительных устройств, устройство винтовых забойных двигателей, электробуров и турбобуров; способы устранения их возможных неисправностей; устройство и назначение применяемого инструмента и приспособлений, методы спуска и ориентирования труб, забойных двигателей с отклонителями при наклонно-направленном и горизонтальном бурении скважин; устройство применяемых приспособлений малой механизации,

	контрольно-измерительных приборов, систем очистки бурового раствора
	Типоразмеры и принципы рационального использования применяемых долот
	Тип, размеры, маркировку резьбы бурильных труб, прочностные характеристики бурильных труб и элементов бурильной колонны, способы бурения: достоинства и недостатки, факторы, определяющие выбор способа бурения
	Допускаемые нагрузки на применяемое оборудование
	Инструкции по эксплуатации приборов контроля параметров бурения, грузозахватных приспособлений, талевой системы, предохранительных устройств, средств малой механизации
	Инструкции по видам работ, инструктивные карты безопасных приемов работы, инструкции по охране труда при работе с химическими реагентами
	Схемы систем циркуляции и очистки.
	Инструкции по охране труда и промышленной безопасности по всем видам выполняемых работ
	Геологический разрез разбуриваемой площади, сведения о конструкции скважин
	Геолого-технический наряд
	Режимно-технологическая карта
	Технологические регламенты
	Нормы расходов, применяемых материалов, нормы времени на виды работ
	Назначение, устройство пакеров различных конструкций
Другие характеристики	-

3.1.5. Трудовая функция

Крепление нефтяных и газовых скважин	Код	A/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение функции	трудовой	Оригинал	Займствовано из	
		нал	оригинала	
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Руководство работами и контроль шаблонировки обсадных труб
	Спуск обсадных труб в скважину
	Сборка и разборка компоновки низа бурильной колонны
	Проработка ствола скважины
	Промывка ствола скважины
	Подъем бурильной колонны с разборкой бурильных труб

	Руководство работами по приготовлению, утяжелению и химической обработке буровых растворов
	Контроль за соблюдением параметров бурового раствора
	Спуск компоновки низа бурильной колонны
	Руководство и участие в работах по укладке обсадных труб на стеллажи
	Опрессовка обсадных труб на поверхности
	Смена элеваторов, машинных ключей перед спуском обсадных труб
	Монтаж гидроключей перед спуском обсадных труб
	Чистка резьб
	Установка башмака колонны, обратного клапана, заколонных пакеров, центрирующих фонарей, центраторов, турболизаторов, муфт ступенчатого цементирования
	Участие в работах по установке цементных мостов
	Проведение промежуточных промывок,
	Подбор длины допускного патрубка
	Обвязка цементировочного агрегата и цементно-смесительной машины
	Сборка водопроводов, трубопроводов
	Контроль приготовления необходимого объема жидкости затворения
	Заготовка буферных и продажных жидкостей
	Установка цементировочной пробки в цементировочную головку и наворот цементировочной головки
	Опрессовка линий
	Закачка буферной жидкости, затворение и продавка цементного раствора в процессе цементирования
	Ожидание затвердевания цемента
	Снятие цементировочной головки после затвердевания цемента
	Разбуривание муфт ступенчатого цементирования, пакеров двухступенчатого манжетного цементирования,
	Зачистка хвостовиков и нормализация забоя
	Испытание обсадных колонн на герметичность: избыточным давлением и снижением уровня
Необходимые умения	Осуществлять проработку пробуренного интервала
	Контролировать параметры бурового раствора
	Управлять буровой лебедкой, пневматическими клиньями ротора, машинными, гидравлическими ключами, автоматическим буровыми ключами, вспомогательной лебедкой
	Контролировать и анализировать данные используемых средств измерений (манометров, моментометров, индикаторов веса и т.д)
	Управлять запуском и отключением буровых и перекачивающих насосов
	Контролировать циркуляцию бурового раствора в процессе промежуточных промывок и цементирования
	Поднимать и опускать ведущую трубу в шурф
	Поднимать из скважины и опускать в скважину обсадные трубы
Необходимые знания	Требования, предъявляемые к подготовке скважин в ходе спуска обсадных труб

	Тип, размеры, маркировка резьбы, прочностные характеристики обсадных, бурильных и насосно-компрессорных труб
	Требования, предъявляемые к подготовке скважин перед спуском обсадных труб и их цементированием
	Методы и средства защиты продуктивного горизонта от загрязнения в процессе подготовки ствола скважины, спуска обсадных колонн и цементирования
	Технология цементирования скважин и условия, обеспечивающие качество цементирования и герметичность обсадных колонн
	Виды и режимы проработки ствола скважины
	Состав, принцип действия и эксплуатация компоновки низа бурильной колонны
	План работы на цементирование скважин
	Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
	Нормы расходов, применяемых материалов, нормы времени на виды работ
Другие характеристики	-

3.1.6. Трудовая функция

Монтаж (демонтаж) противовыбросового оборудования		Код	A/06.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение функции	трудовой	Оригинал	Заимствовано из оригинала	из	
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Монтаж колонной головки				
	Монтаж(демонтаж) колонного фланца, блока противовыбросового оборудования, разъемной воронки, ручного управления и гидропривода противовыбросового оборудования				
	Сборка выкидных линий				
	Установка и демонтаж опорных стоек под боевые выкида				
	Оборудование устья скважины				
	Опробование противовыбросового оборудования				
	Разборка выкидных линий				
Необходимые умения	Осуществлять монтаж и демонтаж противовыбросового оборудования				
	Оборудовать устье скважины				
	Осуществлять проверку противовыбросового оборудования открытием-закрытием плашек и методом опрессовки				
Необходимые знания	Требования к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования				

	Назначение, конструкция, принцип действия, технические характеристики противовыбросового оборудования
	Неисправности противовыбросового оборудования и способы их устранения
	Правила эксплуатации и монтажа противовыбросового оборудования
	Инструкция по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при строительстве и ремонте скважин в нефтяной и газовой промышленности (РД 08-254-98)
	Нормы времени на все виды работ
Другие характеристики	-

3.1.7. Трудовая функция

Подготовка буровой установки к геофизическим исследованиям нефтяных и газовых скважин	Код	A/07.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	Займствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка спускоподъемного оборудования перед геофизическими исследованиями на кабеле, бурильном инструменте
	Монтаж верхнего и нижнего ролика для геофизического кабеля
	Подъем верхнего ролика и перепуск кабеля
	Контроль состояния скважины и осуществление долива промывочной жидкости
	Организация обогрева устья скважины в зимнее время
	Сборка автономного комплексного прибора для геофизических исследований скважин
	Спуск автономного комплексного прибора в скважину
	Подъем из скважины автономного комплексного прибора с записью диаграммы
	Разборка автономного комплексного прибора для геофизических исследований скважин
	Подготовка скважины и комплекта исследовательских инструментов для испытания пластов в процессе бурения
	Участие в работах по испытанию пластов
	Сборка и спуск комплекта исследовательских инструментов на бурильном инструменте
	Пакерование и отбор глубинных проб
	Срыв пакеров и подъем комплекта исследовательских инструментов
	Разборка и погрузка комплекта исследовательских инструментов
Оповещение начальника геофизической партии о состоянии ствола скважины	
Необходимые умения	Выполнять работы по подготовке скважин к геофизическим

	исследованиям и участвовать в их выполнении
	Управлять буровой и вспомогательной лебедками
	Анализировать состояние ствола скважины
	Оборудовать устье скважины запорной арматурой перед проведением прострелочно-взрывных работ
	Участвовать в ликвидации инцидентов с геофизическими приборами
	Герметизировать устье скважины при появлении признаков газонефтеводопроявления
	Организовать долив бурового раствора в скважину и обогрев устья скважины
Необходимые знания	Инструкции, технические регламенты, планы работ по проведению геофизических исследований и работ приборами на кабеле в нефтяных и газовых скважинах
	Инструкции, технические регламенты, планы работ по испытанию пластов инструментами на трубах
	Правила геофизических исследований и работ в нефтяных и газовых скважинах
	Нормы расходов, применяемых материалов, нормы времени на виды работ
	Назначение, устройство испытателей пластов
	Технические требования к подготовке скважин к спуску испытателей пластов и проведению геофизических исследований
Другие характеристики	-

3.1.8 Трудовая функция

Ремонтные работы бурового оборудования	Код	A/08.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение функции	трудовой	Оригинал	X	Заимствовано оригинала	из		
						Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ремонт буровой лебедки, бурового насоса, ротора, вертлюга, талевого блока, крюкоблока, кронблока, двигателей внутреннего сгорания, трансмиссии, пневмосистемы, электрооборудования, превентора, пневматических клиньев ротора, механизмов для ведения спускоподъемных операций
	Смена сальниковых уплотнений центробежных и шламовых насосов, пальцев полужестких соединений двигателей, перемешивателей, смена сеток на виброситах
	Своевременная замена быстроизнашиваемых деталей запчастей и приспособлений и горюче-смазочных материалов
	Перетяжка талевого каната
	Смена рабочих канатов вспомогательного оборудования
	Замена плашек гидравлических и механических ключей
	Замена плашек пневматических клиньев ротора, уплотнений превенторов, клиноремненной передачи

	Смазка бурового оборудования.
	Участие в профилактическом ремонте бурового оборудования
Необходимые умения	Выявлять и устранять неполадки в буровом оборудовании
	Определять типы и марки быстроизнашиваемых деталей запасных частей и инструментов
	Определять типы масел и смазок
	Правильно менять запасные части и инструменты
	Производить регулировку и центровки узлов и агрегатов
	Определять нормальную работоспособность бурового оборудования, производить монтаж противовыбросового оборудования
	Читать гидравлические и пневматические, кинематические схемы оборудования
	Проводить профилактический, текущий ремонт и осмотр бурового оборудования
	Выполнять проверку бурильного инструмента
	Необходимые знания
Периодичность ремонтов и замены ГСМ согласно графиков ППР	
Устройство узлов и агрегатов, принципы работы бурового оборудования	
Виды износа бурового оборудования	
Сроки проведения профилактического осмотра и ремонта оборудования и инструментов для бурения скважин, оборудования для цементирования скважин, электрооборудования буровых установок и вспомогательных механизмов	
Назначение, устройство и технические характеристики бурового оборудования, возможные неисправности, а также способы их устранения.	
Правила по охране труда и промышленной безопасности при монтаже, эксплуатации и обслуживании бурового оборудования	
Типовая инструкция по безопасной эксплуатации бурового оборудования и инструмента	
Назначение и содержание карты смазки бурового оборудования	
График планово – предупредительных ремонтов бурового оборудования	
Нормы расходов, применяемых материалов, нормы времени на все виды работ	
Другие характеристики	-

3.1.9. Трудовая функция

Наименование	Предупреждение и ликвидация инцидентов, связанных с отказом или повреждением технических устройств	Код	A/09.4	Уровень (подуровень) квалификации и	4
--------------	--	-----	--------	-------------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано оригинала	из		
					Код оригинала	Регистрационный номер

Трудовые действия	Проведение визуального осмотра бурильных труб при приемке на буровой установке
	Соблюдение требований эксплуатации бурильных труб при приемке, подготовке и эксплуатации бурильных труб
	Контроль состояния бурильных труб при спуско-подъемных операциях
	Выполнение работ в составе буровой вахты по ликвидации инцидентов с бурильной колонной
	Проведение визуального осмотра обсадных труб при приемке на буровой установке
	Проведение подготовки ствола скважины к спуску обсадных труб
	Подготовка наземных технических устройств к спуску обсадных труб
	Спуск обсадных труб
	Проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации инцидентов в процессе цементирования
	Проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации инцидентов в процессе заключительных работ
	Проверка наличия заводского паспорта и учетной карточки забойных двигателей
	Проведение визуального осмотра забойных двигателей при приемке на буровой установке
	Проверка соединительных, вращающихся элементов и осевого люфта забойных двигателей
	Опробование забойного двигателя на устье
	Проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации инцидентов в процессе эксплуатации забойных двигателей
	Проведение визуального осмотра долот при приемке на буровой установке
	Проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации инцидентов с долотами в процессе сборки компоновки и спуска бурильной колонны, углубления скважины, подъема и разборки компоновки низа бурильной колонны
	Соблюдение техники безопасности при ведении погрузочно-разгрузочных работ геофизического оборудования
	Соблюдение технического регламента при оборудовании площадки для установки каротажной лаборатории, подъемника, аппаратуры и оборудования.
	Контроль технического состояния и исправности наземного оборудования буровой установки во время проведения геофизических работ.
	Безопасное размещение бурового инструмента и инвентаря
	Подготовка скважины, обеспечивающая беспрепятственный спуск геофизического оборудования.
	Контроль за скважиной в процессе проведения геофизических работ
	Извлечение из скважины геофизических приборов, аппаратов, грузов с помощью ловильного инструмента

	Ликвидация прихвата геофизического кабеля
Необходимые умения	Участвовать в мероприятиях по предупреждению инцидентов в скважине с колонной бурильных труб
	Готовить к работе и применять аварийный инструмент для ликвидации инцидентов с колонной бурильных труб
	Производить обвязку цементировочного агрегата перед установкой жидкостных ванн.
	Устанавливать и вымывать жидкостные ванны.
	Участвовать в мероприятиях по предупреждению инцидентов в скважине при креплении скважин обсадными колоннами
	Готовить к работе и применять аварийный инструмент
	Производить обвязку цементировочного агрегата перед установкой жидкостных ванн.
	Устанавливать и вымывать жидкостные ванны.
	Проводить осмотр и выявлять возможные неисправности забойного двигателя
	Эксплуатировать забойный двигатель в соответствии с техническими условиями
	Производить работы по установке и испытанию забойного двигателя
	Проводить осмотр и выявлять возможные неисправности долот
	Готовить к работе и применять аварийный инструмент для ликвидации инцидентов с долотами
	Эксплуатировать долота в соответствии с технологическим регламентом
	Осуществлять наворот (отворот) долота на бурильную колонну в соответствии с технологическим регламентом и требованиями безопасности труда
	Контролировать скорость спуска бурильной колонны и нагрузку на долото
	Готовить к работе и применять аварийный инструмент при ликвидации инцидентов в скважине
	Выполнять погрузочно-разгрузочные работы с соблюдением техники безопасности
	Соблюдать правила безопасности при подготовке скважины к геофизическим исследованиям.
	Выполнять спускоподъемные операции в соответствии с техникой безопасности.
Анализировать состояние ствола скважины	
Герметизировать устье скважины при проявлении признаков газонефтеводопроявлений	
Необходимые знания	Причины инцидентов с колонной бурильных труб при бурении скважин и мероприятия по их предупреждению.
	Методы и способы ликвидации инцидентов с колонной бурильных труб.
	Требования инструкций по безопасному ведению работ при ликвидации инцидентов с колонной бурильных труб.
	Причины инцидентов при креплении скважин обсадными колоннами, мероприятия по их предупреждению.
	Методы и способы ликвидации инцидентов при креплении скважин обсадными колоннами.

	Требования инструкций по безопасному ведению работ при ликвидации инцидентов при креплении скважин обсадными колоннами.
	Технология проведения спускоподъемных операций
	Технология проведения цементирования скважин
	Причины инцидентов с забойными двигателями и мероприятия по их предупреждению
	Методы и способы ликвидации инцидентов с забойными двигателями.
	Правила эксплуатации забойных двигателей
	Требования по безопасному ведению работ при ликвидации инцидентов с забойными двигателями
	Причины и признаки инцидентов с долотами и мероприятия по их предупреждению.
	Правила промышленной безопасности при работе на опасных производственных объектах
	Правила эксплуатации и технические характеристики долот
	Методы и способы ликвидации инцидентов с долотами.
	Причины и признаки инцидентов с геофизическими приборами, мероприятия по их предупреждению.
	Конструкция, назначение и применение ловильного инструмента
	Правила монтажа приборов и оборудования для геофизического исследования скважин
	Требования инструкций по безопасному ведению работ при геофизических исследованиях
	Знание техники безопасности при ведении погрузочно-разгрузочных работ геофизического оборудования
	Знание технических регламентов по оборудованию площадки для установки каротажной лаборатории, подъемника, аппаратуры и оборудования
	Инструкции, технические регламенты, планы работ по ведению работ испытателями пластов на трубах
	Правила геофизических исследований и работ в нефтяных и газовых скважинах
Другие характеристики	

3.1.10. Трудовая функция

Наименование	Предупреждение и ликвидация инцидентов, связанных с отклонением от установленного режима технологического процесса	Код	A/10.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано оригинала	из		
					Код оригинала	Регистрационный номер

Трудовые действия	Контроль плотности и вязкости бурового раствора
	Использование ингибированных буровых растворов, буровых растворов с пониженной фильтрацией, безводных буровых растворов
	Принудительный долив в скважину бурового раствора
	Контроль и регулирование поршневания скважины при подъеме бурильной колонны
	Перекрытие интервала скважины, склонного к потере устойчивости технической колонной
	Применение предохранительных колец в интервалах склонных к желобообразованию
	Использование соленасыщенных растворов в интервалах, склонных к растворению
	Выполнение мероприятий по раннему обнаружению потери устойчивости стенок скважины
	Утяжеление, дополнительное ингибирование и снижение фильтрации буровых растворов
	Установка профильного перекрывателя в скважине
	Спуск промежуточной колонны
	Установка цементных мостов в скважине
	Выполнение мероприятий по раннему обнаружению поглощения промывочной жидкости
	Снижение гидростатического и гидродинамического давления
	Опрессовка ствола скважины гидромеханическим пакером
	Ввод кальмотантов в состав бурового раствора
	Снижение плотности бурового раствора при ликвидации поглощений промывочной жидкости:
	Ввод и намыв инертных наполнителей в буровой раствор
	Увеличение доли добавок - кальмотантов в буровом растворе
	Перевод скважины на промывку буровым раствором рассчитанной плотности
	Изоляция зоны поглощения скважины нетвердеющими пастами
	Оборудование устья скважины противовыбросовым оборудованием, применение противовыбросового оборудования в случае аварийной ситуации
	Поддержание в постоянной готовности противовыбросового оборудования и соответствующих приспособлений
	Опробование, проверка, опрессовка противовыбросового оборудования (превенторов)
	Контроль и регулирование скорости бурения
	Обнаружение газонефтеводопроявления
	Контроль уровня бурового раствора в приемных емкостях
	Контроль расхода бурового раствора на входе и выходе из скважины
	Контроль давления в нагнетательных линиях буровых насосов
	Контроль условий подъема бурильной колонны
	Контроль за технологией проводки относительно проектной документации: параметров бурения: механической скорости,

	момента на роторе, количество выбуренного шлама на виброситах, температуры и газосодержание бурового раствора.
	Проверка на приток флюида в процессе подъема бурильной колонны и бурения
	Контрольный подъем бурильной колонны после вскрытия зон аномально высоких пластовых давлений
	Осуществление контрольной промывки
	Уравновешивание пластового давления гидростатическим давлением на забое скважины
	Предотвращение поступления пластового флюида в скважину
	Остановка бурения в процессе ликвидации газонефтеводопроявления.
	Герметизация устья скважины
	Оповещение бурового мастера о газонефтеводопроявлении
	Контроль давления на устье скважины и блоке дросселирования
	Определение режима глушения скважины
	Ликвидация газонефтеводопроявления различными методами
	Контроль за выполнением членами вахты указаний при непосредственной ликвидации газонефтеводопроявлений
	Выполнение требований службы геолого-технического контроля по снятию технологических параметров необходимых для расчета глушения скважины и принятие мер по герметизации устья скважины при обнаружении газонефтеводопроявлений и при оповещении службы геолого-технического контроля
	Контроль исправности ключей, вилок, ручного инструмента, спуско-подъемных приспособлений;
	Определение упавшего в скважину постороннего предмета
	Выбор ловильного инструмента для извлечения постороннего предмета из скважины
	Ликвидация или извлечение постороннего предмета
	Выполнение мероприятий по предупреждению прихватов, возникающих в результате прилипания бурильной колонны к стенкам скважины, заклиниванием бурильной колонны, нарушения целостности стенок скважин, сальникообразования
	Выполнение мероприятий по ликвидации прихватов с определением верхней границы прихвата, установкой жидкостных ванн, гидроимпульсным способом, с использованием ударных механизмов, обуриванием прихваченного инструмента и торпедированием.
Необходимые умения	Выполнять работы по установке цементных мостов
	Разбуривать цементные мосты
	Производить развальцовку профильного перекрывателя в скважине
	Готовить к работе и применять инструмент для ликвидации прихватов бурильных и обсадных колонн
	Производить обвязку цементирующего агрегата перед установкой жидкостных ванн.
	Устанавливать и вымывать жидкостные ванны.
	Определять признаки поглощения промывочной жидкости
	Производить расширение скважины
	Выполнять спускоподъемные операции

	Контролировать скорость спуска бурильного инструмента
	Контролировать статический и динамический уровни жидкости в скважине
	Регулировать скорость спуска и подъема бурильного инструмента
	Регулировать гидростатическое и гидродинамическое давление
	Опрессовывать ствол скважины через противовыбросовое оборудование и гидромеханический пакер
	Выполнять работы по предупреждению газонефтепроявлений
	Монтировать противовыбросовое оборудование
	Опробовать и проверять работу превенторов
	Контролировать механическую скорость бурения и объем доливаемой промывочной жидкости в скважину
	Контролировать уровень бурового раствора в емкостях
	Управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях
	Применять противовыбросовое оборудование
	Выполнять работы по оборудованию устья скважины герметизирующими устройствами при ликвидации инцидентов связанных с газонефтеводопроявлениями
	Готовить буровые растворы расчетной плотности и изменять их свойства
	Определять признаки газонефтеводопроявлений
	Контролировать давление в скважине дросселем.
	Контролировать работу бурового насоса
	Пользоваться газосигнализаторами (газоанализаторами)
	Применять средства индивидуальной защиты
	Пользоваться приспособлениями по закрытию устья скважины после подъема бурильной колонны
	Определять неисправности и дефекты в работе бурового инструмента и приспособлений
	Осуществлять подборку необходимого инструмента по извлечению постороннего предмета из скважины
	Ликвидировать инциденты связанные с падением посторонних предметов в скважину различными способами
Необходимые знания	Виды и свойства буровых растворов, способы их приготовления
	Способы установки цементных мостов
	Причины и признаки инцидентов, связанных с потерей устойчивости стенок скважины, мероприятия по их предупреждению и ликвидации
	Управление работами при возникновении и в процессе ликвидации инцидентов, связанных с потерей устойчивости стенок скважины
	Специальные правила безопасности при работе на месторождениях, содержащих сероводород
	Причины и признаки инцидентов, связанных с поглощением промывочной жидкости
	Способы ликвидации инцидентов, связанных с поглощением промывочной жидкости
	Способы расчета плотности бурового раствора
	Инструкции по предупреждению газонефтеводопроявлений
	Способы ликвидации газонефтеводопроявлений, управление работами при возникновении и ликвидации газонефтеводопроявлений

	Причины и признаки газонефтеводопроявлений
	Технология выполнения спускоподъемных операций под давлением
	Правила безопасности при работах на месторождениях, содержащих сероводород
	Устройство, принцип действия и правила эксплуатации и монтажа противовыбросового оборудования
	Схемы обвязки и конструкции герметизирующих устройств
	Методы предупреждения и ликвидации инцидентов, связанных с падением посторонних предметов в скважину
	Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности
	Инструкции по ликвидации инцидентов, связанных с падением посторонних предметов в скважину
	Отраслевые стандарты, регламенты по предупреждению инцидентов и брака при бурении скважин, технология проведения ловильных работ в скважине
	Конструкция, назначение и способы применения ловильного инструмента
	Причины возникновения прихватов бурильной и обсадной колонн.
	Мероприятия по предупреждению прихватов бурильной и обсадной колонн.
	Методы и способы их ликвидации прихватов бурильной и обсадной колонн.
	Требования инструкций по безопасному ведению работ при ликвидации прихватов
Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности при бурении нефтяных и газовых скважин	
Другие характеристики	

3.1.11. Трудовая функция

Наименование	Предупреждение и ликвидация аварий, связанных с разрушением сооружений и (или) технических устройств	Код	A/11.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение огневых и газоопасных работ по наряду-допуску
	Объявление пожарной тревоги
	Эвакуация людей в безопасное место
	Прекращение подачи электроэнергии на объекты возгорания
	Ликвидация очагов возгорания всеми имеющимися средствами пожаротушения

	Принятие мер по недопущению распространения огня на транспорт и оборудование
	Остановка работ на устье скважины
	Перенос из зоны возможного возгорания взрыво- и пожароопасного оборудования
	Отключение оборудования, являющееся источником поступления нефтепродуктов (нефти) и других легковоспламеняющихся жидкостей
	Выполнение замеров концентрации паров в воздухе
	Оказание первой медицинской помощи пострадавшим
	Принятие мер по герметизации устья скважины
	Установка на въезде в опасную зону дорожного знака " Проезд запрещен"
	Предупреждение всех производственных подразделений, работающих на кусте
	Проверка состояния ограничителя грузоподъемности лебедки
	Проверка правильности показаний индикатора веса
	Проверка предохранительных устройств
Необходимые умения	Участвовать в ликвидации аварий
	Применять средства индивидуальной противопожарной защиты и противопожарного инвентаря
	Подавать команду пожарной тревоги
	Выполнять комплекс мероприятий по остановке скважин при любых видах работ
	Использовать средства аварийной остановки
	Эксплуатировать газосигнализаторы.
	Подавать команду на обесточивание силовых линий
	Использовать вентиляционную систему
	Использовать средства пожаротушения
	Выполнять мероприятия по предупреждению разрушений вышки и других технических устройств
	Пользоваться предохранительными устройствами
	Оказывать первую медицинскую помощь
	План ликвидации аварий
	Инструкция о мерах пожарной безопасности при бурении скважин
	Инструкции применяемые при противопожарном оборудовании и технических средств
	Инструкция по безопасному проведению газоопасных работ
	Инструкция по организации и безопасному проведению огневых работ на взрывоопасных и взрывопожарных объектах
	Причины аварий при бурении скважин, мероприятия по их ликвидации.
	Инструкция по эксплуатации приборов газовой среды
	Регламент по ведению работ взрывоопасных зон
	Порядок первоочередных действий вахты при объявлении пожарной тревоги
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности	
Другие характеристики	-

3.1.12. Трудовая функция

Наименование	Предупреждение и ликвидация аварий, связанных с неконтролируемым взрывом и (или) выбросом опасных веществ	Код	A/12.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано оригинала	из		
					Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Объявление пожарной тревоги
	Остановка работ на устье скважины.
	Остановка, отключение бурового оборудования, являющегося источником поступления нефтепродуктов (нефти)
	Замеры концентрации паров в воздухе
	Остановка электрооборудования при достижении взрывопожароопасных концентраций и попадании в зону
	Обесточивание силовых линий и освещения при достижении взрывопожароопасных концентраций и их попадании в зону
	Вентилирование помещений.
	Сбор и удаление разлитых нефтепродуктов (нефти)
	Оценка разлива бурового раствора, нефти и химических реагентов
	Определение степени опасности для персонала
	Определение степени опасности для окружающей среды
	Остановка работ вблизи разлива
	Эвакуация людей в безопасную зону
	Локализация разлива химических реагентов
	Ликвидация разлива химических реагентов
	Предотвращение допуска посторонних лиц
	Контроль соответствия объема вытесняемого из скважины бурового раствора объему спущенного бурильного инструмента при спуске
	Контроль соответствия объема доливаемого бурового раствора в скважину объему поднятого бурильного инструмента при подъеме
	Приостановка спускоподъемных операций и принятие мер предусмотренных инструкцией по действию вахты при газонефтеводопроявлениях
	Контроль плотности вязкости и газосодержания бурового раствора
	Выравнивание параметров бурового раствора по всему циклу циркуляции
	Подъем компоновки бурильных труб после заполнения скважины промывочной жидкостью до устья и при отсутствии перелива в течение времени необходимого для проведения подъема (спуска), смены компоновки низа бурильной колонны
	Прекращение подъема бурильной колонны, проведение промывки с вращением и расхаживанием бурильной колонны
Подача звукового сигнала "Выброс".	
Контроль действиями членов вахты по тревоге «Выброс»	

	Остановка работы бурового оборудования
	Отключение буровой установки от электроснабжения
	Вывод людей из опасной зоны
	Тушение технических и бытовых топок вблизи фонтанирующей скважины
	Контроль за соблюдением правил пожарной безопасности
	Выключение двигателей внутреннего сгорания
	Контроль за передвижением по территории прилегающей к фонтанирующей скважины
	Установка запрещающих знаков
	Сообщение о газонефтеводопроявлениях руководству бригады, супервайзеру
	Принятие мер по недопущению растекания нефти
	Оповещение близлежащих населенных пунктов и работников близлежащих объектов о возможном перемещении загазованности
	Организация постоянного дежурства на телефоне
Необходимые умения	Подавать команду пожарной тревоги
	Выполнять комплекс мероприятий по остановке скважин при любых видах работ
	Использовать средства аварийной остановки
	Эксплуатировать газосигнализаторы.
	Подавать команду на обесточивание силовых линий
	Использовать вентиляционную систему
	Оказывать первую медицинскую помощь
	Готовить и использовать ловушки нефтепродуктов
	Использовать инструмент для сбора нефтепродуктов
	Использовать средства пожаротушения
	Определять объем и площадь разлива бурового раствора и химических реагентов
	Определять максимально возможные границы разлива
	Применять средства индивидуальной защиты
	Использовать инструмент для ликвидации разлива бурового раствора и химических реагентов
	Использовать средства нейтрализации химических веществ
	Снимать показания потока (расхода) на входе и на выходе бурового раствора в скважину и объема закачанного раствора
	Контролировать параметры бурового раствора
	Выполнять работы по герметизации устья скважины противовыбросовым оборудованием
	Контролировать давление в скважине
	Выполнять спускоподъемные операции
Определять признаки газонефтеводопроявлений	
Участвовать в ликвидации аварий	
Необходимые знания	Инструкция по безопасному проведению работ в газоопасных местах
	Инструкция о мерах пожарной безопасности при бурении
	Инструкция по промышленной безопасности и охраны труда при использовании буровых растворов на углеводородной основе
	Схема приточно-вытяжной вентиляции и контроля газовоздушной среды, газоопасных зон буровой установки.
	Регламент по ведению работ во взрывоопасных зонах

	Инструкция по охране труда и промышленной безопасности при работе с химическими реагентами, углеводородами
	Инструкция по промышленной безопасности и охраны труда при использовании буровых растворов на углеводородной основе
	Инструкция по эксплуатации приборов газовоздушной среды
	Инструкция по промышленной безопасности и охраны труда при использовании химических реагентов
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
	Признаки газонефтеводопроявлений
	Причины перехода газонефтеводопроявлений в открытое фонтанирование при бурении скважин, мероприятия по их ликвидации.
	Контроль и управление скважиной при газонефтеводопроявлений
	Инструкция по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при ремонте и строительстве нефтегазовых скважин.
	План ликвидации аварий
	Порядок первоочередных действий при ликвидации аварий
	Инструкции предприятий по предупреждению и ликвидации газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при бурении и освоении скважины
	Инструкция по применению противогазов, по контролю газовоздушной среды
	Правила промышленной безопасности при работе на опасных производственных объектах
Другие характеристики	-

3.1.13 Трудовая функция

Наименование	Заключительные работы после окончания бурения нефтяных и газовых скважин	Код	A/13.4	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Демонтаж бурового шланга
	Демонтаж ведущей трубы с вертлюгом
	Ликвидация шурфа
	Выполнение работ по консервации буровой установки
	Дежурство на объекте в период консервации
	Демонтаж буровой установки при движении бригады со своим станком

	Подготовка бурового оборудования к транспортировке
Необходимые умения	Подбирать инструмент для демонтажа бурового оборудования
	Выполнять работы по демонтажу бурового оборудования
	Выполнять погрузо-разгрузочные работы
Необходимые знания	Регламентирующие документы по демонтажу бурового оборудования
	Типовые схемы, технические характеристики бурового оборудования
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.1.14 ОСВОЕНИЕ СКВАЖИНЫ А/14.4

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Установка устьевой (фонтанной или иной) арматуры и ее обвязка;
	Спуск в скважину колонны насосно-компрессорных труб (НКТ);
	Геофизические работы (перфорация)
	Вызов притока из пласта с применением, при необходимости, методов воздействия на призабойную зону;
	Проведение гидродинамических исследований скважины и установление нормы отбора;
	Кратковременная пробная эксплуатация скважины.
Необходимые умения	Выполнять работы по обслуживанию устьевой арматуры
	Выполнять работы по промывке жидкости
	Выполнять работы по установке оборудования
	Выполнять работы по опрессовке нагнетательного трубопровода
	Выполнять геофизические работы
Необходимые знания	Регламентирующие документы по освоению скважин
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
	Порядок работы контрольно-измерительных приборов
	Технология и методы проведения работ по освоению эксплуатационных и испытанию разведочных скважин
	Устройство и использование наземного оборудования фонтанных и насосных скважин
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение комплекса работ при бурении скважин глубиной свыше 4000 метров	Код	В	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	----------	----------------------	----------

Происхождение трудовой функции	обобщенной	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		
					Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	<p>Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй) 6 разряда</p> <p>Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый) 6 разряда</p> <p>Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый) 7 разряда</p> <p>Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ 7 разряда</p> <p>Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ 8 разряда</p>
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	<p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих в области бурения нефтяных и газовых скважин.</p> <p>Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих с выдачей свидетельств (удостоверений) «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй)», «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)», «Бурильщик эксплуатационных и разведочных скважин», «Контроль скважины. Управление скважиной при газонефтеводопроявлении»</p>
Требования к опыту практической работы	<p>Для помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй) и помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый) – не менее двух лет работы по своей профессии</p> <p>Для бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ 7 и 8 разрядов - не менее двух лет работы по своей профессии</p>
Особые условия допуска к работе	<p>Минимальный возраст приема на работу – 18 лет³.</p> <p>Пол принимаемых на работу по профессии – мужской⁴</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке установленном законодательством Российской Федерации</p>

	5. Аттестация по проведению работ с грузоподъемными механизмами
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должностей (профессий) или специальностей
ОКЗ	8113	Бурильщики скважин и колодцев и рабочие родственных занятий
ЕТКС ⁶	§ 1	Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ
	§ 26	Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)
	§ 27	Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй)
ОКПДТР	11297	Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ
	16840	Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовительные работы к бурению нефтяных и газовых скважин	Код	В/01.5	Уровень (подуровень) квалификации и	5
--------------	--	-----	--------	-------------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Установка, проверка исправности оборудования, приспособлений и технических устройств для бурения
	Монтаж буровой установки при движении бригады со своим станком
	Укладка и сборка бурильного инструмента
	Проверка исправности систем видеонаблюдения, оповещения и связи
	Проверка аварийной и пожарной сигнализации, средств контроля загазованности, средств индивидуальной защиты
	Оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования
	Проверка работы контрольно-измерительных приборов, автоматов и предохранительных устройств
	Проверка наличия материалов и рабочего состояния технических устройств
	Подготовка к пуску буровой установки
Необходимые умения	Производить в составе вахты подготовительные работы по

	монтажу технических устройств до начала бурения
	Проверять и готовить к использованию средства индивидуальной защиты
	Выявлять дефекты и неисправности оборудования, приспособлений, технических устройств для бурения,
	Проверять работу контрольно-измерительных приборов для бурения
	Производить осмотр средств аварийной, пожарной сигнализации, приборов контроля загазованности
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации оборудования, приспособлений, технических устройств, контрольно-измерительных приборов, систем наблюдения, оповещения и связи
	Инструкции по эксплуатации и безопасному применению средств индивидуальной защиты
	Инструкции по эксплуатации и безопасному применению аварийной и пожарной сигнализации, средств контроля загазованности
	Правила отбраковки рабочего инструмента, применяемых контрольно-измерительных инструментов и предохранительных приборов
	Нормы расхода применяемых материалов, нормы времени по всем видам работ
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Пусконаладочные работы к бурению	Код	В/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала <input type="checkbox"/>	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Регулировка и опробование бурового оборудования
	Проведение испытаний предохранительных устройств, блокировок, пневмосистемы, якорей, растяжек буровой вышки, электрооборудования и заземляющих устройств, нагнетательных линий буровых насосов, ограничителя подъема талевого блока, отключателя буровых насосов, ограничителя грузоподъемности лебедки
	Проверка состояния средств связи, исправности аварийной сигнализации и аварийного освещения
	Проверка технического состояния буровой вышки и привышечных сооружений после монтажа
	Оборудование шурфа

	Выполнение работ по устранению замечаний, выявленных пусковой комиссией перед сдачей буровой установки в эксплуатацию.
	Ознакомление бригады с техническим проектом на строительство скважины и технологией ее бурения во время работы пусковой конференции
Необходимые умения	Подготавливать к работе и проверять исправность систем наблюдения, оповещения и связи
	Использовать средства индивидуальной защиты
	Готовить к работе и проверять аварийную и пожарную сигнализацию, средства контроля загазованности
	Устанавливать и проверять исправность блокировок и предохранительных устройств
	Опробовать и испытывать технические устройства
	Пробурить, спустить и оборудовать шурфовую трубу
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации, обслуживания и ухода за оборудованием
	Правила, инструкции и виды работ по опробованию и эксплуатации технических устройств
	Инструкция по охране труда и промышленной безопасности при бурении под шурф
	Геолого-технический наряд
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Прием и сдача вахты	Код	В/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано оригинала	из		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Получение информации от предыдущей смены
	Проверка рабочего состояния бурового оборудования и бурильного инструмента
	Проверка наличия, готовности к работе, устранение неисправностей противопожарных средств, средств индивидуальной защиты, приборов контроля газовоздушной среды
	Проверка состояния рабочих мест
	Устранение обнаруженных неисправностей бурового оборудования и бурильного инструмента, противопожарных средств и средств индивидуальной защиты
	Оформление приема-передачи вахты в вахтовом журнале
	Оформление приема-передачи вахты в вахтовом журнале
Необходимые умения	Анализировать состояние бурового оборудования и состояние противопожарных средств и средств индивидуальной защиты
	Оформлять вахтовый журнал
Необходимые знания	Требования нормативно-технической документации в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Правила пожарной безопасности
	Требования к оформлению документации приема-передачи вахты
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Бурение нефтяных и газовых скважин глубиной свыше 4000 м	Код	В/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано оригинала	из		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Заготовка и обработка бурового раствора
	Сборка и разборка компоновки низа бурильной колонны
	Бурение (углубление) скважины
	Нарращивание бурильных труб
	Контроль за соблюдением параметров бурового раствора, работой системы очистки бурового раствора и режимом бурения
	Промывка ствола скважины
	Спуск и подъем бурильной колонны
	Выполнение спуско-подъемных операций при выполнении геофизических исследований скважин автономными комплексами, а также с использованием технологии совместного спуска комплекса ГИС на бурильном инструменте и геофизического кабеля
	Выполнение спуско-подъемных операций при выполнении испытаний в процессе бурения скважин
	Бурение горизонтальных скважин и наклонно направленных скважин осложненными геологическими условиями, в процессе бурения которых применяются технические мероприятия по предотвращению поглощения промывочной жидкости, обвалов пород, сужения ствола скважины, газонефтеводопроявлений, а также применение утяжеленного бурового раствора плотностью 1,6 г/куб
Отбор керна в заданном режиме всеми видами керноотборных снарядов	
Необходимые умения	Выполнять работы по погрузке и разгрузке химреагентов
	Контролировать параметры бурового раствора
	Управлять буровой лебедкой, пневматическими клиньями ротора, машинными и гидравлическими ключами, автоматическим буровым ключом
	Анализировать и оперативно использовать данные манометров, моментометров, индикаторов веса
	Управлять запуском и отключением буровых насосов
	Управлять запуском и отключением перекачивающих насосов
	Контролировать циркуляцию бурового раствора в процессе бурения
	Контролировать вес на крюке, расход бурового раствора на входе и выходе, параметры бурового раствора, давления в манифольде буровых насосов, уровень раствора в приемных емкостях, крутящий момент на роторе
	Поднимать и опускать ведущую трубу в шурф
	Поднимать из скважины и опускать в скважину свечи бурильного инструмента
Производить расстановку и контролировать работу членов буровой вахты	
Необходимые знания	Физико-химические свойства буровых растворов и химических реагентов для приготовления и обработки бурового раствора, методы его приготовления, восстановления и повторного использования

	Способы контроля параметров и пути снижения расхода утяжелителей и химических реагентов
	Основные сведения по геологии нефти, газа, термальных, йодобромных вод и других полезных ископаемых
	Назначение, устройство и технические характеристики бурового и силового оборудования, автоматических механизмов, предохранительных устройств, устройство винтовых забойных двигателей, электробуров и турбобуров; способы устранения их возможных неисправностей турбобура, электробура и токоподвода; устройство и назначение применяемого инструмента и приспособлений, методы спуска и ориентирования труб, забойных двигателей с отклонителями при наклонно-направленном и горизонтальном бурении скважин; устройство применяемых приспособлений малой механизации, контрольно-измерительных приборов, систем очистки бурового раствора
	Типоразмеры и принципы рационального использования применяемых долот
	Тип, размеры, маркировку резьбы бурильных труб, прочностные характеристики бурильных труб и элементов бурильной колонны, способы бурения: достоинства и недостатки, факторы, определяющие выбор способа бурения
	Допускаемые нагрузки на применяемое оборудование
	Инструкции по эксплуатации приборов контроля параметров бурения, грузозахватных приспособлений, талевого системы, предохранительных устройств, средств малой механизации
	Инструкции по видам работ, инструктивные карты безопасных приемов работы, инструкции по охране труда при работе с химическими реагентами
	Схемы систем циркуляции и очистки.
	Инструкции по охране труда и промышленной безопасности по всем видам выполняемых работ
	Геолого-технический наряд
	Режимно-технологическая карта
	Технологические регламенты
	Назначение, устройство пакеров различных конструкций
	Схемы обвязки и конструкции герметизирующих устройств
Другие характеристики	-

3.2.5. Трудовая функция

Крепление нефтяных и газовых скважин	Код В/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------------------------------	------------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта

	Руководство работами и контроль шаблонировки обсадных труб
	Спуск обсадных труб в скважину
	Сборка и разборка компоновки низа бурильной колонны
	Проработка ствола скважины
	Промывка ствола скважины
	Подъем бурильной колонны с разборкой бурильных труб
	Руководство работами по приготовлению, утяжелению и химической обработке буровых растворов
	Контроль за соблюдением параметров бурового раствора
	Спуск компоновки низа бурильной колонны
	Укладка обсадных труб на стеллажи
	Опрессовка обсадных труб на поверхности
	Смена элеваторов, машинных ключей перед спуском обсадных труб
	Монтаж гидроключей перед спуском обсадных труб
	Чистка резьб
	Установка башмака колонны, обратного клапана, заколонных пакеров, центрирующих фонарей, центраторов, турболизаторов, муфт ступенчатого цементирования
	Проведение промежуточных промывок,
	Подбор длины допускного патрубков
	Обвязка цементировочного агрегата и цементно-смесительной машины
	Сборка водопроводов, трубопроводов
	Контроль приготовления необходимого объема жидкости затворения
	Заготовка буферных и продажных жидкостей
	Установка цементировочной пробки в цементировочную головку и наворот цементировочной головки
	Опрессовка линий
	Закачка буферной жидкости, затворение и продавка цементного раствора в процессе цементирования
	Ожидание затвердевания цемента
	Снятие цементировочной головки после затвердевания цемента
	Разбуривание муфт ступенчатого цементирования, пакеров двухступенчатого манжетного цементирования,
	Зачистка хвостовиков и нормализация забоя
	Испытание обсадных колонн на герметичность избыточным давлением и снижением уровня
Необходимые умения	Осуществлять проработку пробуренного интервала
	Контролировать параметры бурового раствора
	Управлять буровой лебедкой, пневматическими клиньями ротора, машинными, гидравлическими ключами, автоматическим буровыми ключами, вспомогательной лебедкой
	Контролировать и анализировать данные используемых средств измерений (манометров, моментометров, индикаторов веса и т.д.)
	Управлять запуском и отключением буровых и перекачивающих насосов
	Контролировать циркуляцию бурового раствора в процессе

	промежуточных промывок и цементирования
	Поднимать и опускать ведущую трубу в шурф
	Поднимать из скважины и опускать в скважину обсадные трубы
Необходимые знания	Требования, предъявляемые к подготовке скважин в ходе спуска обсадных труб
	Тип, размеры, маркировка резьбы, прочностные характеристики обсадных, бурильных и насосно-компрессорных труб
	Требования, предъявляемые к подготовке скважин перед спуском обсадных труб и цементированию
	Методы и средства защиты продуктивного горизонта от загрязнения в процессе подготовки ствола скважины, спуска обсадных колонн и цементирования
	Технология цементирования скважин и условия, обеспечивающие качество цементирования и герметичность обсадных колонн
	Виды и режимы проработки ствола скважины
	Состав, принцип действия и эксплуатации компоновки низа бурильной колонны
	План работы на цементирование скважин
	Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
Нормы расходов применяемых материалов, нормы времени на виды работ	
Другие характеристики	-

3.2.6. Трудовая функция

Монтаж (демонтаж) противовыбросового оборудования	Код В/06.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
---	------------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Монтаж колонной головки
	Монтаж (демонтаж) колонного фланца, блока противовыбросового оборудования, разъемной воронки, ручного управления и гидропривода противовыбросового оборудования
	Сборка выкидных линий
	Установка и демонтаж опорных строек под боевые выкида
	Оборудование устья скважины
	Опробование противовыбросового оборудования
	Разборка выкидных линий

Необходимые умения	Осуществлять монтаж и демонтаж противовыбросового оборудования
	Оборудовать устье скважины
	Осуществлять проверку противовыбросового оборудования открытием-закрытием плашек и методом опрессовки
Необходимые знания	Требования к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования
	Назначение, конструкция, принцип действия, технические характеристики противовыбросового оборудования
	Неисправности противовыбросового оборудования и способы их устранения
	Правила эксплуатации и монтажа противовыбросового оборудования
	Инструкция по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при строительстве и ремонте скважин в нефтяной и газовой промышленности
	Нормы времени на все виды работ
Другие характеристики	-

3.2.7. Трудовая функция

Подготовка буровой установки к геофизическим исследованиям нефтяных и газовых скважин

Код В/07.5

Уровень (подуровень) квалификации

5

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	
----------	---	---------------------------	--

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка спускоподъемного оборудования перед геофизическими исследованиями на кабеле, бурильном инструменте
	Монтаж верхнего и нижнего ролика для геофизического кабеля
	Подъем верхнего ролика и перепуск кабеля
	Контроль состояния скважины и осуществление долива промывочной жидкости
	Организация обогрева устья скважины в зимнее время
	Сборка автономного комплексного прибора для геофизических исследований скважин
	Спуск автономного комплексного прибора в скважину
	Подъем из скважины автономного комплексного прибора с записью диаграммы
	Разборка автономного комплексного прибора для геофизических исследований скважин
	Подготовка комплекта исследовательских инструментов для испытания пластов в процессе бурения
	Сборка и спуск комплекта исследовательских инструментов на бурильном инструменте
	Пакеровка и отбор глубинных проб

	Срыв пакеров и подъем комплекта исследовательских инструментов
	Разборка и погрузка комплекта исследовательских инструментов
	Оповещение начальника геофизической партии о состоянии ствола скважины
Необходимые умения	Выполнять работы по подготовке скважин к геофизическим исследованиям и участвовать в их выполнении
	Управлять буровой и вспомогательной лебедками
	Анализировать состояние ствола скважины
	Оборудовать устье скважины запорной арматурой перед проведением прострелочно-взрывных работ
	Участвовать в ликвидации инцидентов с геофизическими приборами
	Герметизировать устье скважины при появлении признаков газонефтеводопроявления
	Организовать долив бурового раствора в скважину и обогрев устья скважины
Необходимые знания	Инструкции, технические регламенты, планы работ по проведению геофизических исследований и работ приборами на кабеле в нефтяных и газовых скважинах
	Назначение, устройство испытателей пластов
	Инструкции, технические регламенты, планы работ по испытанию пластов инструментами на трубах
	Правила геофизических исследований и работ в нефтяных и газовых скважинах
	Технические требования к подготовке скважин к спуску испытателей пластов и проведению геофизических исследований
Другие характеристики	-

3.2.8 Трудовая функция

Ремонтные работы бурового оборудования	Код	В/08.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение функции	трудовой	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ремонт буровой лебедки, бурового насоса, ротора, вертлюга, талевого блока, крюкоблока, кронблока, двигателей внутреннего сгорания, трансмиссии, пневмосистемы, электрооборудования, превентора, пневматических клиньев ротора, механизмов для ведения спускоподъемных операций
	Смена сальниковых уплотнений центробежных и шламовых насосов, пальцев полужестких соединений двигателей, перемешивателей, смена сеток на виброситах
	Своевременная замена быстроизнашиваемых деталей запчастей

	и приспособлений и горюче-смазочных материалов
	Перетяжка талевого каната
	Смена рабочих канатов вспомогательного оборудования
	Замена плашек гидравлических и механических ключей
	Замена плашек пневматических клиньев ротора, уплотнений превенторов, клиноременной передачи
	Смазка бурового оборудования.
	Участие в профилактическом ремонте бурового оборудования
Необходимые умения	Выявлять и устранять неполадки в буровом оборудовании
	Определять типы и марки быстроизнашиваемых деталей запасных частей и инструментов
	Определять типы масел и смазок
	Правильно менять запасные части и инструменты
	Производить регулировку и центровки узлов и агрегатов
	Определять нормальную работоспособность бурового оборудования, производить монтаж противовыбросового оборудования
	Читать гидравлические и пневматические, кинематические схемы оборудования
	Проводить профилактический, текущий ремонт и осмотр бурового оборудования
	Выполнять проверку бурильного инструмента
Необходимые знания	Критерия отбраковки быстроизнашиваемых деталей
	Периодичность ремонтов и замены ГСМ согласно графиков ППР
	Устройство узлов и агрегатов, принципы работы бурового оборудования
	Виды износа бурового оборудования
	Сроки проведения профилактического осмотра и ремонта оборудования и инструментов для бурения скважин, оборудования для цементирования скважин, электрооборудования буровых установок и вспомогательных механизмов
	Назначение, устройство и технические характеристики бурового оборудования, возможные неисправности, а также способы их устранения.
	Правила по охране труда и промышленной безопасности при монтаже, эксплуатации и обслуживании бурового оборудования
	Типовая инструкция по безопасной эксплуатации бурового оборудования и инструмента
	Назначение и содержание карты смазки бурового оборудования
	График планово – предупредительных ремонтов бурового оборудования
Нормы расходов применяемых материалов, нормы времени на все виды работ	
Другие характеристики	-

3.2.9. Трудовая функция

Наименование	Предупреждение и ликвидация инцидентов, связанных с отказом или повреждением технических устройств	Код	A/09.4	Уровень (подуровень) квалификации и	4
--------------	--	-----	--------	-------------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано оригинала	из		
					Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение визуального осмотра бурильных труб при приемке на буровой установке
	Соблюдение требований эксплуатации бурильных труб при приемке, подготовке и эксплуатации бурильных труб
	Контроль состояния бурильных труб при спуско-подъемных операциях
	Выполнение работ в составе буровой вахты по ликвидации инцидентов с бурильной колонной
	Проведение визуального осмотра обсадных труб при приемке на буровой установке
	Проведение подготовки ствола скважины к спуску обсадных труб
	Подготовка наземных технических устройств к спуску обсадных труб
	Спуск обсадных труб
	Проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации инцидентов в процессе цементирования
	Проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации инцидентов в процессе заключительных работ
	Проверка наличия заводского паспорта и учетной карточки забойных двигателей
	Проведение визуального осмотра забойных двигателей при приемке на буровой установке
	Проверка соединительных, вращающихся элементов и осевого люфта забойных двигателей
	Опробование забойного двигателя на устье
	Проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации инцидентов в процессе эксплуатации забойных двигателей
	Проведение визуального осмотра долот при приемке на буровой установке
	Проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации инцидентов с долотами в процессе сборки компоновки и спуска бурильной колонны, углубления скважины, подъема и разборки компоновки низа бурильной колонны
Соблюдение техники безопасности при ведении погрузочно-разгрузочных работ геофизического оборудования	
Соблюдение технического регламента при оборудовании площадки для установки каротажной лаборатории, подъемника,	

	аппаратуры и оборудования.
	Контроль технического состояния и исправности наземного оборудования буровой установки во время проведения геофизических работ.
	Безопасное размещение бурового инструмента и инвентаря
	Подготовка скважины, обеспечивающая беспрепятственный спуск геофизического оборудования.
	Контроль за скважиной в процессе проведения геофизических работ
	Извлечение из скважины геофизических приборов, аппаратов, грузов с помощью ловильного инструмента
	Ликвидации прихвата геофизического кабеля
Необходимые умения	Участвовать в мероприятиях по предупреждению инцидентов в скважине с колонной бурильных труб
	Готовить к работе и применять аварийный инструмент для ликвидации инцидентов с колонной бурильных труб
	Производить обвязку цементировочного агрегата перед установкой жидкостных ванн.
	Устанавливать и вымывать жидкостные ванны.
	Участвовать в мероприятиях по предупреждению инцидентов в скважине при креплении скважин обсадными колоннами
	Готовить к работе и применять аварийный инструмент
	Производить обвязку цементировочного агрегата перед установкой жидкостных ванн.
	Устанавливать и вымывать жидкостные ванны.
	Проводить осмотр и выявлять возможные неисправности забойного двигателя
	Эксплуатировать забойный двигатель в соответствии с техническими условиями
	Производить работы по установке и испытанию забойного двигателя
	Проводить осмотр и выявлять возможные неисправности долот
	Готовить к работе и применять аварийный инструмент для ликвидации инцидентов с долотами
	Эксплуатировать долота в соответствии с технологическим регламентом
	Осуществлять наворот (отворот) долота на бурильную колонну в соответствии с технологическим регламентом и требованиями безопасности труда
	Контролировать скорость спуска бурильной колонны и нагрузку на долото
	Готовить к работе и применять аварийный инструмент при ликвидации инцидентов в скважине
	Выполнять погрузочно-разгрузочные работы с соблюдением техники безопасности
	Соблюдать правила безопасности при подготовке скважины к геофизическим исследованиям.
	Выполнять спускоподъемные операции в соответствии с техникой безопасности.
Анализировать состояние ствола скважины	
Герметизировать устье скважины при проявлении признаков	

	газонефтеводопроявлений
Необходимые знания	Причины инцидентов с колонной бурильных труб при бурении скважин и мероприятия по их предупреждению.
	Методы и способы ликвидации инцидентов с колонной бурильных труб.
	Требования инструкций по безопасному ведению работ при ликвидации инцидентов с колонной бурильных труб.
	Причины инцидентов при креплении скважин обсадными колоннами, мероприятия по их предупреждению.
	Методы и способы ликвидации инцидентов при креплении скважин обсадными колоннами.
	Требования инструкций по безопасному ведению работ при ликвидации инцидентов при креплении скважин обсадными колоннами.
	Технология проведения спускоподъемных операций
	Технология проведения цементирования скважин
	Причины инцидентов с забойными двигателями и мероприятия по их предупреждению
	Методы и способы ликвидации инцидентов с забойными двигателями.
	Правила эксплуатации забойных двигателей
	Требования по безопасному ведению работ при ликвидации инцидентов с забойными двигателями
	Причины и признаки инцидентов с долотами и мероприятия по их предупреждению.
	Правила промышленной безопасности при работе на опасных производственных объектах
	Правила эксплуатации и технические характеристики долот
	Методы и способы ликвидации инцидентов с долотами.
	Причины и признаки инцидентов с геофизическими приборами, мероприятия по их предупреждению.
	Конструкция, назначение и применение ловильного инструмента
	Правила монтажа приборов и оборудования для геофизического исследования скважин
	Требования инструкций по безопасному ведению работ при геофизических исследованиях
	Знание техники безопасности при ведении погрузочно-разгрузочных работ геофизического оборудования
	Знание технического регламента при оборудовании площадки для установки каротажной лаборатории, подъемника, аппаратуры и оборудования
	Инструкции, технические регламенты, планы работ по ведению работ испытателями пластов на трубах
Правила геофизических исследований и работ в нефтяных и газовых скважинах	
Другие характеристики	

3.2.10. Трудовая функция

Наименование	Предупреждение и ликвидация инцидентов, связанных с отклонением от установленного режима технологического процесса	Код	A/10.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль плотности и вязкости бурового раствора
	Использование ингибированных буровых растворов, буровых растворов с пониженной фильтрацией, безводных буровых растворов
	Принудительный долив в скважину бурового раствора
	Контроль и регулирование поршневания скважины при подъеме буровой колонны
	Перекрытие интервала скважины, склонного к потере устойчивости технической колонной
	Применение предохранительных колец в интервалах склонных к желобообразованию
	Использование соленасыщенных растворов в интервалах, склонных к растворению
	Выполнение мероприятий по раннему обнаружению потери устойчивости стенок скважины
	Утяжеление, дополнительное ингибирование и снижение фильтрации буровых растворов
	Установка профильного перекрывателя в скважине
	Спуск промежуточной колонны
	Установка цементных мостов в скважине
	Выполнение мероприятий по раннему обнаружению поглощения промывочной жидкости
	Снижение гидростатического и гидродинамического давления
	Опрессовка ствола скважины гидромеханическим пакером
	Ввод кальмотантов в состав бурового раствора
	Снижение плотности бурового раствора при ликвидации поглощений промывочной жидкости:
	Ввод и намыв инертных наполнителей в буровой раствор
	Увеличение доли добавок - кальмотантов в буровом растворе
	Перевод скважины на промывку буровым раствором рассчитанной плотности
	Изоляция зоны поглощения скважины нетвердеющими пастами
	Оборудование устья скважины противовыбросовым оборудованием, применение противовыбросового оборудования в случае аварийной ситуации
	Поддержание в постоянной готовности противовыбросового оборудования и соответствующих приспособлений
Опробование, проверка, опрессовка противовыбросового	

	оборудования (превенторов)
	Контроль и регулирование скорости бурения
	Обнаружение газонефтеводопроявления
	Контроль уровня бурового раствора в приемных емкостях
	Контроль расхода бурового раствора на входе и выходе из скважины
	Контроль давления в нагнетательных линиях буровых насосов
	Контроль условий подъема бурильной колонны
	Контроль за технологией проводки относительно проектной документации: параметров бурения: механической скорости, момента на роторе, количество выбуренного шлама на виброситах, температуры и газосодержание бурового раствора.
	Проверка на приток флюида в процессе подъема бурильной колонны и бурения
	Контрольный подъем бурильной колонны после вскрытия зон аномально высоких пластовых давлений
	Осуществление контрольной промывки
	Уравновешивание пластового давления гидростатическим давлением на забое скважины
	Предотвращение поступления пластового флюида в скважину
	Остановка бурения в процессе ликвидации газонефтеводопроявления.
	Герметизация устья скважины
	Оповещение бурового мастера о газонефтеводопроявлении
	Контроль давления на устье скважины и блоке дросселирования
	Определение режима глушения скважины
	Ликвидация газонефтеводопроявления различными методами
	Контроль за выполнением членами вахты указаний при непосредственной ликвидации газонефтеводопроявлений
	Выполнение требований службы геолого-технического контроля по снятию технологических параметров необходимых для расчета глушения скважины и принятие мер по герметизации устья скважины при обнаружении газонефтеводопроявлений и при оповещении службы геолого-технического контроля
	Контроль исправности ключей, вилок, ручного инструмента, спуско-подъемных приспособлений;
	Определение упавшего в скважину постороннего предмета
	Выбор ловильного инструмента для извлечения постороннего предмета из скважины
	Ликвидация или извлечение постороннего предмета из скважины
	Выполнение мероприятий по предупреждению прихватов, возникающих в результате прилипания бурильной колонны к стенкам скважины, заклиниванием бурильной колонны, нарушения целостности стенок скважин, сальникообразования.
	Выполнение мероприятий по ликвидации прихватов с определением верхней границы прихвата, установкой жидкостных ванн, гидроимпульсным способом, с использованием ударных механизмов, обуриванием прихваченного инструмента и торпедированием.
Необходимые умения	Выполнять работы по установке цементных мостов
	Разбуривать цементные мосты

	Производить развальцовку перекрывателя в скважине
	Готовить к работе и применять инструмент для ликвидации прихватов бурильных и обсадных колонн
	Производить обвязку цементировочного агрегата перед установкой жидкостных ванн.
	Устанавливать и вымывать жидкостные ванны.
	Определять признаки поглощения промывочной жидкости
	Производить расширение скважины
	Выполнять спускоподъемные операции
	Контролировать скорость спуска бурильного инструмента
	Контролировать статический и динамический уровни жидкости в скважине
	Регулировать скорость спуска и подъема бурильного инструмента
	Регулировать гидростатическое и гидродинамическое давление
	Опрессовывать ствол скважины через противовыбросовое оборудование и гидромеханический пакер
	Выполнять работы по предупреждению газонефтепроявлений
	Монтировать противовыбросовое оборудование
	Опробовать и проверять работу превенторов
	Контролировать механическую скорость бурения, объем долива промывочной жидкости в скважину
	Контролировать уровень бурового раствора в емкостях
	Управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях
	Применять противовыбросовое оборудование
	Выполнять работы по оборудованию устья скважины герметизирующими устройствами при ликвидации инцидентов, связанных с газонефтеводопроявлениями
	Готовить буровые растворы расчетной плотности и изменять их свойства
	Определять признаки газонефтеводопроявлений
	Контролировать давление в скважине дросселем.
	Контролировать работу бурового насоса
	Пользоваться газосигнализаторами (газоанализаторами)
	Применять средства индивидуальной защиты
	Пользоваться приспособлениями по закрытию устья скважины после подъема бурильной колонны
	Определять неисправности и дефекты в работе бурового инструмента и приспособлений
	Осуществлять подборку необходимого инструмента по извлечению постороннего предмета из скважины
	Ликвидировать аварию связанных с падением посторонних предметов в скважину различными способами
Необходимые знания	Виды и свойства буровых растворов, способы их приготовления
	Способы установки цементных мостов
	Причины и признаки инцидентов, связанных с потерей устойчивости стенок скважины, мероприятия по их предупреждению и ликвидации
	Управление работами при возникновении и в процессе ликвидации инцидентов, связанных с потерей устойчивости стенок скважины
	Специальные правила безопасности при работе на

	месторождениях, содержащих сероводород
	Причины и признаки инцидентов, связанных с поглощением промывочной жидкости
	Способы ликвидации инцидентов, связанных с поглощением промывочной жидкости
	Способы расчета плотности бурового раствора
	Инструкции по предупреждению газонефтеводопроявлений
	Способы ликвидации газонефтеводопроявлений, управление работами при возникновении и ликвидации газонефтеводопроявлений
	Причины и признаки газонефтеводопроявлений
	Технология выполнения спускоподъемных операций под давлением
	Правила безопасности при работах на месторождениях, содержащих сероводород
	Устройство, принцип действия и правила эксплуатации и монтажа противовыбросового оборудования
	Схемы обвязки и конструкции герметизирующих устройств
	Методы предупреждения и ликвидации инцидентов, связанных с падением посторонних предметов в скважину
	Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности
	Инструкции по ликвидации инцидентов, связанных с падением посторонних предметов в скважину
	Отраслевые стандарты, регламенты по предупреждению инцидентов и брака при бурении скважин, технология проведения ловильных работ в скважине
	Конструкция, назначение и способы применения ловильных инструментов
	Причины возникновения прихватов бурильной и обсадной колонн.
	Мероприятия по предупреждению прихватов бурильной и обсадной колонн.
	Методы и способы их ликвидации прихватов бурильной и обсадной колонн.
	Требования инструкций по безопасному ведению работ при ликвидации прихватов
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности при бурении нефтяных и газовых скважин
Другие характеристики	

3.2.11. Трудовая функция

Наименование	Предупреждение и ликвидация аварий, связанных с разрушением сооружений и (или) технических устройств	Код	A/11.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано оригинала	из	

Код
оригинала

Регистрационный
номер
профессиональног
о стандарта

Трудовые действия	Проведение огневых и газоопасных работ по наряду-допуску
	Объявление пожарной тревоги
	Эвакуация людей в безопасное место
	Прекращение подачи электроэнергии на объекты возгорания
	Ликвидация очагов возгорания всеми имеющимися средствами пожаротушения
	Принятие мер по недопущению распространения огня на транспорт и оборудование
	Остановка работ на устье скважины
	Перенос из зоны возможного возгорания взрыво- и пожароопасного оборудования
	Отключение оборудования, являющееся источником поступления нефтепродуктов (нефти) и других легковоспламеняющихся жидкостей
	Выполнение замеров концентрации паров в воздухе
	Оказание первой медицинской помощи пострадавшим
	Принятие мер по герметизации устья скважины
	Установка на въезде в опасную зону дорожного знака " Проезд запрещен"
	Предупреждение всех производственных подразделений, работающих на кусте
	Проверка состояния ограничителя грузоподъемности лебедки
	Проверка правильности показаний индикатора веса
Проверка предохранительных устройств	
Необходимые умения	Участвовать в ликвидации аварий
	Применять средства индивидуальной противопожарной защиты и противопожарного инвентаря
	Подавать команду пожарной тревоги
	Выполнять комплекс мероприятий по остановке скважин при любых видах работ
	Использовать средства аварийной остановки
	Эксплуатировать газосигнализаторы.
	Подавать команду на обесточивание силовых линий
	Использовать вентиляционную систему
	Использовать средства пожаротушения
	Выполнять мероприятия по предупреждению разрушений вышки и других технических устройств
	Пользоваться предохранительными устройствами
	Оказывать первую медицинскую помощь
	План ликвидации аварий
	Инструкция о мерах пожарной безопасности при бурении скважин
	Инструкции применяемые при противопожарном оборудовании и технических средств
	Инструкция по безопасному проведению газоопасных работ
	Инструкция по организации и безопасному проведению огневых работ на взрывоопасных и взрывопожарных объектах
Причины аварий при бурении скважин, мероприятия по их	

	ликвидации.
	Инструкция по эксплуатации приборов газовой среды
	Регламент по ведению работ взрывоопасных зон
	Порядок первоочередных действий вахты при объявлении пожарной тревоги
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
	Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности
Другие характеристики	-

3.2.12. Трудовая функция

Наименование	Предупреждение и ликвидация аварий, связанных с неконтролируемым взрывом и (или) выбросом опасных веществ	Код	A/12.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано оригинала	из		
					Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Объявление пожарной тревоги
	Остановка работ на устье скважины.
	Остановка, отключение бурового оборудования, являющегося источником поступления нефтепродуктов (нефти)
	Замеры концентрации паров в воздухе
	Остановка электрооборудования при достижении взрывопожароопасных концентраций и попадании в зону
	Обесточивание силовых линий и освещения при достижении взрывопожароопасных концентраций и их попадании в зону
	Вентилирование помещений.
	Сбор и удаление разлитых нефтепродуктов (нефти)
	Оценка разлива бурового раствора, нефти и химических реагентов
	Определение степени опасности для персонала
	Определение степени опасности для окружающей среды
	Остановка работ вблизи разлива
	Эвакуация людей в безопасную зону
	Локализация разлива химических реагентов
	Ликвидация разлива химических реагентов
	Предотвращение допуска посторонних лиц
	Контроль соответствия объема вытесняемого из скважины бурового раствора объему спущенного бурового инструмента при спуске
	Контроль соответствия объема доливаемого бурового раствора в скважину объему поднятого бурового инструмента при подъеме
	Приостановка спускоподъемных операций и принятие мер предусмотренных инструкцией по действию вахты при газонефтеводопроявлениях
Контроль плотности вязкости и газосодержания бурового раствора	
Выравнивание параметров бурового раствора по всему циклу	

	циркуляции
	Подъем компоновки бурильных труб после заполнения скважины промывочной жидкостью до устья и при отсутствии перелива в течение времени необходимого для проведения подъема (спуска), смены компоновки низа бурильной колонны
	Прекращение подъема бурильной колонны, проведение промывки с вращением и расхаживанием бурильной колонны
	Подача звукового сигнала "Выброс".
	Контроль действиями членов вахты по тревоге «Выброс»
	Остановка работы бурового оборудования
	Отключение буровой установки от электроснабжения
	Вывод людей из опасной зоны
	Тушение технических и бытовых топок вблизи фонтанирующей скважины
	Контроль за соблюдением правил пожарной безопасности
	Выключение двигателей внутреннего сгорания
	Контроль за передвижением по территории прилегающей к фонтанирующей скважины
	Установка запрещающих знаков
	Сообщение о газонефтеводопроявлениях руководству бригады, супервайзеру
	Принятие мер по недопущению растекания нефти
	Оповещение близлежащих населенных пунктов и работников близлежащих объектов о возможном перемещении загазованности
	Организация постоянного дежурства на телефоне
Необходимые умения	Подавать команду пожарной тревоги
	Выполнять комплекс мероприятий по остановке скважин при любых видах работ
	Использовать средства аварийной остановки
	Эксплуатировать газосигнализаторы.
	Подавать команду на обесточивание силовых линий
	Использовать вентиляционную систему
	Оказывать первую медицинскую помощь
	Готовить и использовать ловушки нефтепродуктов
	Использовать инструмент для сбора нефтепродуктов
	Использовать средства пожаротушения
	Определять объем и площадь разлива бурового раствора и химических реагентов
	Определять максимально возможные границы разлива
	Применять средства индивидуальной защиты
	Использовать инструмент для ликвидации разлива бурового раствора и химических реагентов
	Использовать средства нейтрализации химических веществ
	Снимать показания потока (расхода) на входе и на выходе бурового раствора в скважину и объема закачанного раствора
	Контролировать параметры бурового раствора
	Выполнять работы по герметизации устья скважины противовыбросовым оборудованием
	Контролировать давление в скважине
	Выполнять спускоподъемные операции
Определять признаки газонефтеводопроявлений	

	Участвовать в ликвидации аварий
Необходимые знания	Инструкция по безопасному проведению работ в газоопасных местах
	Инструкция о мерах пожарной безопасности при бурении
	Инструкция по промышленной безопасности и охраны труда при использовании буровых растворов на углеводородной основе
	Схема приточно-вытяжной вентиляции и контроля газовоздушной среды, газоопасных зон буровой установки.
	Регламент по ведению работ во взрывоопасных зонах
	Инструкция по охране труда и промышленной безопасности при работе с химическими реагентами, углеводородами
	Инструкция по промышленной безопасности и охраны труда при использовании буровых растворов на углеводородной основе
	Инструкция по эксплуатации приборов газовоздушной среды
	Инструкция по промышленной безопасности и охраны труда при использовании химических реагентов
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
	Признаки газонефтеводопроявлений
	Причины перехода газонефтеводопроявлений в открытое фонтанирование при бурении скважин, мероприятия по их ликвидации.
	Контроль и управление скважиной при газонефтеводопроявлениях
	Инструкция по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при ремонте и строительстве нефтегазовых скважин.
	План ликвидации аварий
	Порядок первоочередных действий при ликвидации аварий
	Инструкции предприятий по предупреждению и ликвидации газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при бурении и освоении скважины
	Инструкция по применению противогазов, по контролю газовоздушной среды
Правила промышленной безопасности при работе на опасных производственных объектах	
Другие характеристики	-

3.2.13. Трудовая функция

Наименование	Заключительные работы после окончания бурения нефтяных и газовых скважин	Код	В/13.5	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Демонтаж бурового шланга
-------------------	--------------------------

	Демонтаж буровой установки при движении бригады со своим станком
	Демонтаж ведущей трубы с вертлюгом
	Ликвидация шурфа
	Выполнение работ по консервации буровой установки
	Дежурство на объекте в период консервации
	Подготовка бурового оборудования к транспортировке
Необходимые умения	Подбирать инструмент для демонтажа бурового оборудования
	Выполнять работы по демонтажу бурового оборудования
	Выполнять погрузо-разгрузочные работы
Необходимые знания	Правила демонтажа бурового оборудования
	Типовые схемы, технические характеристики бурового оборудования
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2.14. Трудовая функция

Наименование	Освоение скважины	Код	В /14.5	Уровень квалификац ии	5
--------------	-------------------	-----	----------------	-----------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

Оригинал

 Заимствовано из оригинала

Трудовые действия	Спуск в скважину колонны насосно-компрессорных труб (НКТ);
	Установка устьевого (фонтанной или иной) арматуры и ее обвязка;
	Вызов притока из пласта с применением, при необходимости, методов воздействия на призабойную зону;
	Проведение гидродинамических исследований скважины и установление нормы отбора;
	Кратковременная пробная эксплуатация скважины.
Необходимые умения	Выполнять работы по обслуживанию устьевого арматуры
	Выполнять работы по промывке жидкости
	Выполнять работы по установке оборудования
	Выполнять работы по опрессовке нагнетательного трубопровода
Необходимые знания	Методы освоения скважин
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
	Характеристика контрольно-измерительных приборов
	Технология и методы проведения работ по освоению эксплуатационных и испытанию разведочных скважин
	Устройство и использование наземного оборудования фонтанных и насосных скважин
Другие	-

характеристики

3.2.15. Трудовая функция

Наименование	Руководство производственной деятельностью буровой вахты (выполняется бурильщиком эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ 5-8 разрядов)	Код	В/15.5	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация действий буровой бригады при подготовке к передислокации оборудования для бурения скважины
	Организация действий буровой бригады при монтаже (демонтаже) бурового оборудования
	Планирование хода работ и действий буровой бригады при проведении технологических операций по бурению скважины
	Организация действий буровой бригады при проведении работ по подготовке территории и бурового оборудования скважины к передаче Заказчику
	Контроль качества проведения подготовительных работ на скважине
	Контроль качества проведения работ по монтажу (демонтажу) бурового оборудования
	Контроль качества проведения спускоподъемных операций с технологическим и фондовым оборудованием
	Контроль качества погрузо-разгрузочных работ
	Контроль качества работ по испытанию эксплуатационной колонны и противовыбросового оборудования
	Корректировка действий бригады в случае неудовлетворительного качества работ
	Ведение первичной документации по режиму бурения и параметрам бурового раствора
Необходимые умения	Расставлять членов буровой бригады по рабочим местам в соответствии с производственными условиями
	Формулировать производственные задачи подчинённым с учётом производственной ситуации и планов работ
	Координировать действия буровой бригады

	Проводить совещания с буровой бригадой
	Согласовывать действия буровой бригады
	Обеспечивать соблюдение требований правил по охране труда и промышленной безопасности при выполнении работ членами буровой бригады
	Определять критерии оценки качества работ на основании технической документации
	Организовывать контроль хода и результатов работ
	Оценивать качество работ вахтой по выработанным критериям
	Принимать решение о корректировке работ при их неудовлетворительном качестве
	Корректировать ход работ по результатам контроля
	Обеспечивать соблюдение требований правил по охране труда и промышленной безопасности при выполнении работ членами буровой бригады
Необходимые знания	Функции и обязанности каждого члена буровой бригады
	Основы оперативного руководства в буровой бригаде
	Основы организации эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций в коллективе
	Технологические карты при проведении технологических операций по бурению скважин
	Правила по охране труда
	Критерии и способы оценки качества работ
	Периодичность мероприятий контроля качества
	Основы управления персоналом
	Документы по качеству, принятые в организации
	Технологические карты при проведении технологических операций по бурению скважин
	Инструкции и регламенты организации погрузочно-разгрузочных работ
	Технологические локальные нормативные документы

3.3. Обобщенная трудовая функция							
Наименование	Выполнение комплекса работ при бурении скважин с плавучей буровой установки			Код	С	Уровень квалификации	5
Происхождение трудовой функции	обобщенной	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
					Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей	<p>Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй) 6 разряда</p> <p>Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый) 7 разряда</p> <p>Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ 8 разряда</p>						

Требования к образованию и обучению	к и	<p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих в области бурения нефтяных и газовых скважин.</p> <p>Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих с выдачей свидетельств (удостоверений) «Бурильщик эксплуатационных и разведочных скважин», «Контроль скважины. Управление скважиной при газонефтеводопроявлении»</p>
Требования к опыту практической работы	к	<p>Не менее двух лет работы по профессии помощника бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ</p> <p>Для бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ – не менее двух лет по своей профессии</p>
Особые условия допуска к работе		<p>Минимальный возраст приема на работу – 18 лет³.</p> <p>Пол принимаемых на работу по профессии – мужской⁴</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке установленном законодательством Российской Федерации⁵.</p> <p>Аттестация по проведению работ с грузоподъемными механизмами</p>
Другие характеристики		-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должностей (профессий) или специальностей
ОКЗ	8113	Бурильщики скважин и колодцев и рабочие родственных занятий
ЕТКС ⁶	§ 1	Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ
	§ 26	Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)
	§ 27	Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй)
ОКПДТР	11297	Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ

3.3.1. Трудовая функция

Выполнение подготовительных работ, в т.ч. подготовка перед запуском комплекса подводного противовыбросового оборудования (ППВО) и пред спуском на устье скважины

Код

C/01.5

Уровень
(подуровень)
квалификации

5

Происхождение
функции

трудовой

Оригинал

X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрацион
ный номер
профессионал
ьного
стандарта

Трудовые действия	Управление спуском и подъемом платформ
	Задавливание опорных башмаков опор в грунт
	Перемещение вышки в рабочее положение
	Подсоединение к буровой технологических линий: линии от буровых насосов, цементировочного агрегата, технической и морской воды, охлаждение бандажей буровой лебедки, линии противовыбросовой обвязки
	Установка комплекса подводного устьевого оборудования
	Укладка и сборка бурильного инструмента
	Проверка работы контрольно-измерительных приборов, автоматов и предохранительных устройств
	Установка компенсаторов вертикальных перемещений на буровом судне и водоотделяющей колонны на буровом судне
	Подготовка к пуску буровой установки
Необходимые умения	Устанавливать шурф для ведущей трубы и шурф для наращивания
	Выполнять работы по присоединению технологических линий
Необходимые знания	Режимы ведения работ в морских условиях

	Правила технической эксплуатации оборудования, приспособлений, технических устройств, контрольно-измерительных приборов, систем наблюдения, оповещения и связи
	Инструкции по эксплуатации и безопасному применению средств индивидуальной защиты
	Инструкции по эксплуатации и безопасному применению аварийной и пожарной сигнализации, средств контроля загазованности
	Правила отбраковки рабочего инструмента, применяемых контрольно-измерительных инструментов и предохранительных приборов
	Проект на строительство скважины
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Участие в испытании на герметичность составных частей подводного противовыбросового оборудования и их функциональной проверки	Код	C/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано оригинала	из		
					Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Установка комплекса испытательного оборудования
	Испытание на герметичность соединения катушки с колонной головкой
	Спуск подводного противовыбросового оборудования на устье скважин на морском стояке
	Соединение бурового противовыбросового оборудования с катушкой подвески насосно-компрессорных труб
	Испытание подводного противовыбросового оборудования на герметичность после его монтажа на устье и спуска обсадных колонн - на рабочее давление подводно-устьевого оборудования;
	Испытание подводного противовыбросового оборудования перед вскрытием продуктивного горизонта - на ожидаемое устьевое давление.
	Опрессовка подводного противовыбросового оборудования на стенде на рабочее давление, функциональная проверка подводного противовыбросового оборудования на стенде
	Проверка срабатывания всех функций по обеим системам управления с пульта бурильщика
	Проверка срабатывания всех функций со вспомогательного пульта в помещении поста бурового мастера
	Проверка срабатывания всех функций со щитов управления

	<p>барабанов многоканального шланга с контролем соответствия срабатываемых функций на блоке превенторов</p> <p>Проверка всех функций аварийной акустической системы управления превентором с судового блока управления акустической системы и переносного датчика.</p> <p>Ежемесячная проверка положения задвижек штуцерного манифольда и регулируемых штуцеров пульта дистанционного управления дросселем, а также проверка на пульте управления подводного противовыбросового оборудования бурильщика положения задвижек линии глушения и дросселирования, превенторов, контроль давления зарядки аккумуляторов, давления воздуха, пилотного давления и давления управления плашечных и универсальных превенторов, давления управления уплотнениями телескопического компенсатора, световой и звуковой сигнализации.</p> <p>Участие в гидравлическом испытании подводного противовыбросового оборудования после стыковки превентора с колонной головкой после цементирования обсадной колонны.</p> <p>Участие в профилактическом осмотре буровой вышки после каждого штормового отстоя бурового судна</p> <p>Осуществление контроля за отработкой талевого каната</p>
Необходимые умения	<p>Участвовать в гидравлическом испытании подводного противовыбросового оборудования после стыковки превентора с колонной головкой</p> <p>Участвовать в гидравлическом испытании подводного противовыбросового оборудования после цементирования обсадной колонны</p>
Необходимые знания	<p>Устройство и использование подводного противовыбросового оборудования</p> <p>– Правила технической эксплуатации оборудования</p> <p>– Технология и методы испытания подводного противовыбросового оборудования</p> <p>– Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда</p> <p>– Устав службы на морских судах</p>
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Обеспечение проводки морских скважин	Код	C/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Участие в монтаже и эксплуатации комплекса подводного противовыбросового оборудования
	Подготовка перед запуском комплекса ППВО или перед спуском ППВО на устье скважины - гидросиловой установки с главным пультом управления; пульта управления бурильщика; пульта дистанционного управления; щитов управления барабанами многоканального шланга; щита управления барабаном вспомогательного шланга; пульта управления штуцерным манифольдом; пульта дистанционного управления дросселем; судового блока аварийной акустической системы управления превенторами; блока устьевого соединителя; противовыбросового оборудования ОП540х210, ОП350х700 системы натяжения морского стояка; системы управления направляющих канатов; дивертора.
	Бурение ствола скважины (вертикального или наклонно направленного)
	Разобшение пластов
	Руководство работами по приготовлению, утяжелению и химической обработке буровых растворов
	Контроль за соблюдением параметров бурового раствора и работы системы очистки бурового раствора в процессе бурения
	Спуск обсадных труб в скважину
	Крепление стенок скважины
	Перфорация
	Опробование
	Спуск эксплуатационной колонны
	Цементирование эксплуатационной колонны
	Отбор керна в заданном режиме всеми видами керноотборочных снарядов
Испытание обсадных колонн на герметичность	
Необходимые умения	Выполнять работы по монтажу комплекса подводного противовыбросового оборудования
	Выполнять работы по эксплуатации комплекса подводного противовыбросового оборудования
	Выполнять работы при проводке морских скважин с плавучих буровых установок
	Осуществлять контроль за технологией проводки относительно проектной документации
Необходимые знания	Технология и методы проводки морских скважин
	Физико-химические свойства буровых растворов и химических реагентов для приготовления и обработки бурового раствора, методы его приготовления, восстановления и повторного использования
	Способы контроля параметров и пути снижения расхода утяжелителей и химических реагентов
	Основные сведения по геологии нефти, газа, термальных, йодобромных вод и других полезных ископаемых
	Назначение, устройство и технические характеристики бурового и силового оборудования, подводного противовыбросового оборудования, автоматических механизмов, предохранительных устройств, устройство электробуров и турбобуров; способы устранения возможных неисправностей турбобура, электробура и

	<p>токоподвода; устройство и назначение применяемого инструмента и приспособлений, методы спуска и ориентирования труб, электробуров и турбобуров с отклонителями при наклонно-направленном и горизонтальном бурении скважин; устройство применяемых приспособлений малой механизации, контрольно-измерительных приборов, систем очистки бурового раствора</p> <p>Типоразмеры и принципы рационального использования применяемых долот</p> <p>Допускаемые нагрузки на применяемое оборудование</p> <p>Тип, размеры, маркировка резьбы, прочностные характеристики обсадных, бурильных и насосно-компрессорных труб</p> <p>Требования, предъявляемые к подготовке скважин к спуску обсадных труб и цементированию</p> <p>Методы и средства защиты продуктивного горизонта от загрязнения в процессе бурения и при цементировании колонн</p> <p>Технология цементирования скважин и условия, обеспечивающие качество цементирования и герметичность обсадных колонн</p> <p>Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда</p> <p>Устав службы на морских судах</p> <p>Геолого-технический наряд</p> <p>Режимно-технологическая карта</p> <p>Технологический регламент</p>
	Назначение, устройство пакеров различных конструкций
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Спуск подводного противовыбросового оборудования на устье скважины	Код	C/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано оригинала	из		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

	<p>Подготовка перед запуском или перед спуском комплекса подводного противовыбросового оборудования на устье скважины – гидросиловой установки с главным пультом управления; пульта управления бурильщика; пульта дистанционного управления; щитов управления барабанами многоканального шланга; щита управления барабаном вспомогательного шланга; пульта управления штуцерным манифольдом; пульта дистанционного управления дросселем; судового блока аварийной акустической системы управления превенторами; блока устьевого соединителя; противовыбросового оборудования системы натяжения морского стояка; системы</p>
--	---

	управления направляющих канатов; девертора.
Трудовые действия	Оборудование устья скважины противовыбросовым оборудованием, применение противовыбросового оборудования в случае аварийной ситуации
	Проведение спуска подводного противовыбросового оборудования при вертикальном перемещении плавучей буровой установки не более 1,5 м.
	Крепление шлангокабелей управления к линиям глушения и дросселирования или к канатам коллектора.
	Опрессовка линий глушения и дросселирования после наращивания.
	Контроль за перемещением плавучей буровой установки
Необходимые умения	Выполнять работы по спуску подводного противовыбросового оборудования на устье скважины
Необходимые знания	Технология спуска подводного противовыбросового оборудования на устье скважины
	Устройство и использование подводного оборудования
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда
	Устав службы на морских судах
Другие характеристики	-

3.3.5. Трудовая функция

Взаимодействие со службой динамического позиционирования по обеспечению контроля за положением подводного противовыбросового оборудования	Код	C/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано оригинала	из		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
----------	---	------------------------	----	--	---------------	---

Трудовые действия	Обеспечение судовой службы данными о районе и точке удержания
	Получение информации о ледовой и гидрометеорологической обстановках
	Изучение района позиционирования и характера предстоящих работ
	Приведение судовых технических средств системы динамического позиционирования в рабочее состояние
	Контроль за положением плавучей буровой установки над устьем скважины и связью со службой динамического позиционирования
Необходимые умения	Определять координаты положения плавучей буровой установки над устьем скважины
	Устанавливать связь со службой динамического позиционирования.
Необходимые знания	Назначение роль, службы динамического позиционирования
	Функции службы динамического позиционирования
	Регламент взаимодействия буровой бригады со службой динамического позиционирования

Другие характеристики	-
-----------------------	---

3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Предупреждение и ликвидация инцидентов, связанных с отказом или повреждением технических устройств	Код	A/06.4	Уровень (подуровень) квалификации и	4
--------------	--	-----	--------	-------------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано оригинала	из		
					Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение визуального осмотра бурильных труб при приемке на буровой установке
	Соблюдение требований эксплуатации бурильных труб при приемке, подготовке и эксплуатации бурильных труб
	Контроль состояния бурильных труб при спуско-подъемных операциях
	Выполнение работ в составе буровой вахты по ликвидации инцидентов с бурильной колонной
	Проведение визуального осмотра обсадных труб при приемке на буровой установке
	Проведение подготовки ствола скважины к спуску обсадных труб
	Подготовка наземных технических устройств к спуску обсадных труб
	Спуск обсадных труб
	Проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации инцидентов в процессе цементирования
	Проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации инцидентов в процессе заключительных работ
	Проверка наличия заводского паспорта и учетной карточки забойных двигателей
	Проведение визуального осмотра забойных двигателей при приемке на буровой установке
	Проверка соединительных, вращающихся элементов и осевого люфта забойных двигателей
	Опробование забойного двигателя на устье
	Проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации инцидентов в процессе эксплуатации забойных двигателей
Проведение визуального осмотра долот при приемке на буровой установке	
Проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации инцидентов с долотами в процессе сборки компоновки и спуска	

	бурильной колонны, углубления скважины, подъема и разборки компоновки низа бурильной колоны
	Соблюдение техники безопасности при ведении погрузочно-разгрузочных работ геофизического оборудования
	Соблюдение технического регламента при оборудовании площадки для установки каротажной лаборатории, подъемника, аппаратуры и оборудования.
	Контроль технического состояния и исправности наземного оборудования буровой установки во время проведения геофизических работ.
	Безопасное размещение бурового инструмента и инвентаря
	Подготовка скважины, обеспечивающая беспрепятственный спуск геофизического оборудования.
	Контроль за скважиной в процессе проведения геофизических работ
	Извлечение из скважины геофизических приборов, аппаратов, грузов с помощью ловильного инструмента
	Ликвидации прихвата геофизического кабеля
Необходимые умения	Участвовать в мероприятиях по предупреждению инцидентов в скважине с колонной бурильных труб
	Готовить к работе и применять аварийный инструмент для ликвидации инцидентов с колонной бурильных труб
	Производить обвязку цементировочного агрегата перед установкой жидкостных ванн.
	Устанавливать и вымывать жидкостные ванны.
	Участвовать в мероприятиях по предупреждению инцидентов в скважине при креплении скважин обсадными колоннами
	Готовить к работе и применять аварийный инструмент
	Производить обвязку цементировочного агрегата перед установкой жидкостных ванн.
	Устанавливать и вымывать жидкостные ванны.
	Проводить осмотр и выявлять возможные неисправности забойного двигателя
	Эксплуатировать забойный двигатель в соответствии с техническими условиями
	Производить работы по установке и испытанию забойного двигателя
	Проводить осмотр и выявлять возможные неисправности долот
	Готовить к работе и применять аварийный инструмент для ликвидации инцидентов с долотами
	Эксплуатировать долота в соответствии с технологическим регламентом
	Осуществлять наворот (отворот) долота на бурильную колонну в соответствии с технологическим регламентом и требованиями безопасности труда
	Контролировать скорость спуска бурильной колонны и нагрузку на долото
	Готовить к работе и применять аварийный инструмент при ликвидации инцидентов в скважине
Выполнять погрузочно-разгрузочные работы с соблюдением техники безопасности	

	Соблюдать правила безопасности при подготовке скважины к геофизическим исследованиям.	
	Выполнять спускоподъемные операции в соответствии с техникой безопасности.	
	Анализировать состояние ствола скважины	
	Герметизировать устье скважины при проявлении признаков газонефтеводопроявлений	
Необходимые знания	Причины инцидентов с колонной бурильных труб при бурении скважин и мероприятия по их предупреждению.	
	Методы и способы ликвидации инцидентов с колонной бурильных труб.	
	Требования инструкций по безопасному ведению работ при ликвидации инцидентов с колонной бурильных труб.	
	Причины инцидентов при креплении скважин обсадными колоннами , мероприятия по их предупреждению.	
	Методы и способы ликвидации инцидентов при креплении скважин обсадными колоннами.	
	Требования инструкций по безопасному ведению работ при ликвидации инцидентов при креплении скважин обсадными колоннами.	
		Технология проведения спускоподъемных операций
		Технология проведения цементирования скважин
	Причины инцидентов с забойными двигателями и мероприятия по их предупреждению	
	Методы и способы ликвидации инцидентов с забойными двигателями.	
		Правила эксплуатации забойных двигателей
	Требования по безопасному ведению работ при ликвидации инцидентов с забойными двигателями	
	Причины и признаки инцидентов с долотами и мероприятия по их предупреждению.	
	Правила промышленной безопасности при работе на опасных производственных объектах	
		Правила эксплуатации и технические характеристики долот
		Методы и способы ликвидации инцидентов с долотами.
	Причины и признаки инцидентов с геофизическими приборами, мероприятия по их предупреждению.	
		Конструкция, назначение и применение ловильного инструмента
	Правила промышленной безопасности при работе на опасных производственных объектах	
	Правила монтажа приборов и оборудования для геофизического исследования скважин	
	Требования инструкций по безопасному ведению работ при геофизических исследованиях	
	Знание техники безопасности при ведении погрузочно-разгрузочных работ геофизического оборудования	
	Знание технического регламента при оборудовании площадки для установки каротажной лаборатории, подъемника, аппаратуры и оборудования	
	Инструкции, технические регламенты, планы работ по ведению работ испытателями пластов на трубах	

	Правила геофизических исследований и работ в нефтяных и газовых скважинах
Другие характеристики	

3.3.7. Трудовая функция

Наименование	Предупреждение и ликвидация инцидентов, связанных с отклонением от установленного режима технологического процесса	Код	A/07.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль плотности и вязкости бурового раствора
	Использование ингибированных буровых растворов, буровых растворов с пониженной фильтрацией, безводных буровых растворов
	Принудительный долив в скважину бурового раствора
	Контроль и регулирование поршневания скважины при подъеме буровой колонны
	Перекрытие интервала скважины, склонного к потере устойчивости технической колонной
	Применение предохранительных колец в интервалах склонных к желобообразованию
	Использование соленасыщенных растворов в интервалах, склонных к растворению
	Выполнение мероприятий по раннему обнаружению потери устойчивости стенок скважины
	Утяжеление, дополнительное ингибирование и снижение фильтрации буровых растворов
	Установка профильного перекрывателя в скважине
	Спуск промежуточной колонны
	Установка цементных мостов в скважине
	Выполнение мероприятий по раннему обнаружению поглощения промывочной жидкости
	Снижение гидростатического и гидродинамического давления
	Опрессовка ствола скважины гидромеханическим пакером
	Ввод кальмотантов в состав бурового раствора
	Снижение плотности бурового раствора при ликвидации поглощений промывочной жидкости:
	Ввод и намыв инертных наполнителей в буровой раствор
Увеличение доли добавок - кальмотантов в буровом растворе	

Перевод скважины на промывку буровым раствором рассчитанной плотности
Изоляция зоны поглощения скважины нетвердеющими пастами
Оборудование устья скважины противовыбросовым оборудованием, применение противовыбросового оборудования в случае аварийной ситуации
Поддержание в постоянной готовности противовыбросового оборудования и соответствующих приспособлений
Опробование, проверка, опрессовка противовыбросового оборудования (превенторов)
Контроль и регулирование скорости бурения
Обнаружение газонефтеводопроявления
Контроль уровня бурового раствора в приемных емкостях
Контроль расхода бурового раствора на входе и выходе из скважины
Контроль давления в нагнетательных линиях буровых насосов
Контроль условий подъема бурильной колонны
Контроль за технологией проводки относительно проектной документации: параметров бурения: механической скорости, момента на роторе, количество выбуренного шлама на виброситах, температуры и газосодержание бурового раствора.
Проверка на приток флюида в процессе подъема бурильной колонны и бурения
Контрольный подъем бурильной колонны после вскрытия зон аномально высоких пластовых давлений
Осуществление контрольной промывки
Уравновешивание пластового давления гидростатическим давлением на забое скважины
Предотвращение поступления пластового флюида в скважину
Остановка бурения в процессе ликвидации газонефтеводопроявления.
Герметизация устья скважины
Оповещение бурового мастера о газонефтеводопроявлении
Контроль давления на устье скважины и блоке дросселирования
Определение режима глушения скважины
Ликвидация газонефтеводопроявления различными методами
Контроль за выполнением членами вахты указаний при непосредственной ликвидации газонефтеводопроявлений
Выполнение требований службы геолого-технического контроля по снятию технологических параметров необходимых для расчета глушения скважины и принятие мер по герметизации устья скважины при обнаружении газонефтеводопроявлений и при оповещении службы геолого-технического контроля
Контроль исправности ключей, вилок, ручного инструмента, спуско-подъемных приспособлений;
Определение упавшего в скважину постороннего предмета
Выбор ловильного инструмента для извлечения постороннего предмета из скважины
Ликвидация или извлечение постороннего предмета из скважины
Выполнение мероприятий по предупреждению прихватов, возникающих в результате прилипания бурильной колонны к

	стенкам скважины, заклиниванием бурильной колонны, нарушения целостности стенок скважин, сальникообразования.
	Выполнение мероприятий по ликвидации прихватов с определением верхней границы прихвата, установкой жидкостных ванн, гидроимпульсным способом, с использованием ударных механизмов, обуриванием прихваченного инструмента и торпедированием.
Необходимые умения	Выполнять работы по установке цементных мостов
	Разбуривать цементные мосты
	Производить развальцовку перекрывателя в скважине
	Готовить к работе и применять аварийный инструмент для ликвидации прихватов бурильных и обсадных колонн
	Производить обвязку цементировочного агрегата перед установкой жидкостных ванн.
	Устанавливать и вымывать жидкостные ванны.
	Определять признаки поглощения промывочной жидкости
	Производить расширение скважины
	Выполнять спускоподъемные операции
	Контролировать скорость спуска бурильного инструмента
	Контролировать статический и динамический уровни жидкости в скважине
	Регулировать скорость спуска и подъема бурильного инструмента
	Регулировать гидростатическое и гидродинамическое давление
	Опрессовывать ствол скважины через противовыбросовое оборудование и гидромеханический пакер
	Выполнять работы по предупреждению газонефтепроявлений
	Монтировать противовыбросовое оборудование
	Опробовать и проверять работу превенторов
	Контролировать механическую скорость бурения, объем долива промывочной жидкости в скважину
	Контролировать уровень бурового раствора в емкостях
	Управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях
	Применять противовыбросовое оборудование
	Выполнять работы по оборудованию устья скважины герметизирующими устройствами при ликвидации инцидентов, связанных с газонефтеводопроявлениями
	Готовить буровые растворы расчетной плотности и изменять их свойства
	Определять признаки газонефтеводопроявлений
	Контролировать давление в скважине дросселем.
	Контролировать работу бурового насоса
	Пользоваться газосигнализаторами (газоанализаторами)
	Применять средства индивидуальной защиты
	Пользоваться приспособлениями по закрытию устья скважины после подъема бурильной колонны
	Определять неисправности и дефекты в работе бурового инструмента и приспособлений
Осуществлять подборку необходимого инструмента по извлечению постороннего предмета из скважины	
Ликвидировать аварию связанных с падением посторонних предметов в скважину различными способами	

Необходимые знания	Виды и свойства буровых растворов, способы их приготовления
	Способы установки цементных мостов
	Причины и признаки инцидентов, связанных с потерей устойчивости стенок скважины, мероприятия по их предупреждению и ликвидации
	Управление работами при возникновении и в процессе ликвидации инцидентов, связанных с потерей устойчивости стенок скважины
	Специальные правила безопасности при работе на месторождениях, содержащих сероводород
	Причины и признаки инцидентов, связанных с поглощением промывочной жидкости в пласт
	Способы ликвидации инцидентов, связанных с поглощением промывочной жидкости в пласт
	Способы расчета плотности бурового раствора
	Технология бурения и спускоподъемных операций
	Свойства и способы приготовления бурового раствора
	Инструкции по предупреждению газонефтеводопроявлений
	Способы ликвидации газонефтеводопроявлений, управление работами при возникновении и ликвидации газонефтеводопроявлений
	Причины и признаки газонефтеводопроявлений
	Способы приготовления бурового раствора определенной плотности
	Технология выполнения спускоподъемных операций под давлением
	Правила безопасности при работах на месторождениях, содержащих сероводород
	Устройство, принцип действия и правила эксплуатации и монтажа противовыбросового оборудования
	Схемы обвязки и конструкции герметизирующих устройств
	Способы закрытия устья скважины после подъема бурильной колонны
	Методы предупреждения и ликвидации инцидентов, связанных с падением посторонних предметов в скважину
	Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности
	Инструкции по ликвидации инцидентов, связанных с падением посторонних предметов в скважину
	Отраслевые стандарты, регламенты по предупреждению инцидентов и брака при бурении скважин, технология проведения ловильных работ в скважине
	Конструкция, назначение и способы применения ловильного инструмента
	Причины возникновения прихватов бурильной и обсадной колонн.
	Мероприятия по предупреждению прихватов бурильной и обсадной колонн.
	Методы и способы их ликвидации прихватов бурильной и обсадной колонн.
	Требования инструкций по безопасному ведению работ при ликвидации прихватов
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности при бурении

	нефтяных и газовых скважин
Другие характеристики	

3.3.8. Трудовая функция

Наименование	Предупреждение и ликвидация аварий, связанных с разрушением сооружений и (или) технических устройств	Код	A/08.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано оригинала	из		
					Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение огневых и газоопасных работ по наряду-допуску
	Объявление пожарной тревоги
	Эвакуация людей в безопасное место
	Прекращение подачи электроэнергии на объекты возгорания
	Ликвидация очагов возгорания всеми имеющимися средствами пожаротушения
	Принятие мер по недопущению распространения огня на транспорт и оборудование
	Остановка работ на устье скважины
	Перенос из зоны возможного возгорания взрыво- и пожароопасного оборудования
	Отключение оборудования, являющееся источником поступления нефтепродуктов (нефти) и других легковоспламеняющихся жидкостей
	Выполнение замеров концентрации паров в воздухе
	Оказание первой медицинской помощи пострадавшим
	Принятие мер по герметизации устья скважины
	Установка на въезде в опасную зону дорожного знака "Проезд запрещен"
	Предупреждение всех производственных подразделений, работающих на кусте
	Проверка состояния ограничителя грузоподъемности лебедки
	Проверка правильности показаний индикатора веса
Проверка предохранительных устройств	
Необходимые умения	Участвовать в ликвидации аварий
	Применять средства индивидуальной противопожарной защиты и противопожарного инвентаря
	Подавать команду пожарной тревоги
	Выполнять комплекс мероприятий по остановке скважин при любых видах работ
	Использовать средства аварийной остановки
	Эксплуатировать газосигнализаторы.
	Подавать команду на обесточивание силовых линий

	Использовать вентиляционную систему
	Использовать средства пожаротушения
	Выполнять мероприятия по предупреждению разрушений вышки и других технических устройств
	Пользоваться предохранительными устройствами
	Оказывать первую медицинскую помощь
	План ликвидации аварий
	Инструкция о мерах пожарной безопасности при бурении скважин
	Инструкции применяемые при противопожарном оборудовании и технических средств
	Инструкция по безопасному проведению газоопасных работ
	Инструкция по организации и безопасному проведению огневых работ на взрывоопасных и взрывопожарных объектах
	Причины аварий при бурении скважин, мероприятия по их ликвидации.
	Инструкция по эксплуатации приборов газовоздушной среды
	Регламент по ведению работ взрывоопасных зон
	Порядок первоочередных действий вахты при объявлении пожарной тревоги
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
	Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности
Другие характеристики	-

3.3.9. Трудовая функция

Наименование	Предупреждение и ликвидация аварий, связанных с неконтролируемым взрывом и (или) выбросом опасных веществ	Код	A/09.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано оригинала	из		
					Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Объявление пожарной тревоги
	Остановка работ на устье скважины.
	Остановка, отключение бурового оборудования, являющегося источником поступления нефтепродуктов (нефти)
	Замеры концентрации паров в воздухе
	Остановка электрооборудования при достижении взрывопожароопасных концентраций и попадании в зону
	Обесточивание силовых линий и освещения при достижении взрывопожароопасных концентраций и их попадании в зону
	Вентилирование помещений.
	Сбор и удаление разлитых нефтепродуктов (нефти)
	Оценка разлива бурового раствора, нефти и химических реагентов
	Определение степени опасности для персонала
	Определение степени опасности для окружающей среды
	Остановка работ вблизи разлива

	Эвакуация людей в безопасную зону
	Локализация разлива химических реагентов
	Ликвидация разлива химических реагентов
	Предотвращение допуска посторонних лиц
	Контроль соответствия объема вытесняемого из скважины бурового раствора объему спущенного бурильного инструмента при спуске
	Контроль соответствия объема доливаемого бурового раствора в скважину объему поднятого бурильного инструмента при подъеме
	Приостановка спускоподъемных операций и принятие мер предусмотренных инструкцией по действию вахты при газонефтеводопроявлениях
	Контроль плотности вязкости и газосодержания бурового раствора
	Выравнивание параметров бурового раствора по всему циклу циркуляции
	Подъем компоновки бурильных труб после заполнения скважины промывочной жидкостью до устья и при отсутствии перелива в течение времени необходимого для проведения подъема (спуска), смены компоновки низа бурильной колонны
	Прекращение подъема бурильной колонны, проведение промывки с вращением и расхаживанием бурильной колонны
	Подача звукового сигнала "Выброс".
	Контроль действиями членов вахты по тревоге «Выброс»
	Остановка работы бурового оборудования
	Отключение буровой установки от электроснабжения
	Вывод людей из опасной зоны
	Тушение технических и бытовых топок вблизи фонтанирующей скважины
	Контроль за соблюдением правил пожарной безопасности
	Выключение двигателей внутреннего сгорания
	Контроль за передвижением по территории прилегающей к фонтанирующей скважины
	Установка запрещающих знаков
	Сообщение о газонефтеводопроявлениях руководству бригады, супервайзеру
	Принятие мер по недопущению растекания нефти
	Оповещение близлежащих населенных пунктов и работников близлежащих объектов о возможном перемещении загазованности
	Организация постоянного дежурства на телефоне
Необходимые умения	Подавать команду пожарной тревоги
	Выполнять комплекс мероприятий по остановке скважин при любых видах работ
	Использовать средства аварийной остановки
	Эксплуатировать газосигнализаторы.
	Подавать команду на обесточивание силовых линий
	Использовать вентиляционную систему
	Оказывать первую медицинскую помощь
	Готовить и использовать ловушки нефтепродуктов
	Использовать инструмент для сбора нефтепродуктов
	Использовать средства пожаротушения
	Определять объем и площадь разлива бурового раствора и

	химических реагентов	
	Определять максимально возможные границы разлива	
	Применять средства индивидуальной защиты	
	Использовать инструмент для ликвидации разлива бурового раствора и химических реагентов	
	Использовать средства нейтрализации химических веществ	
	Снимать показания потока (расхода) на входе и на выходе бурового раствора в скважину и объема закачанного раствора	
	Контролировать параметры бурового раствора	
	Выполнять работы по герметизации устья скважины противовыбросовым оборудованием	
	Контролировать давление в скважине	
	Выполнять спускоподъемные операции	
	Определять признаки газонефтеводопроявлений	
	Участвовать в ликвидации аварий	
Необходимые знания	Инструкция по безопасному проведению работ в газоопасных местах	
	Инструкция о мерах пожарной безопасности при бурении	
	Инструкция по промышленной безопасности и охраны труда при использовании буровых растворов на углеводородной основе	
	Схема приточно-вытяжной вентиляции и контроля газовоздушной среды, газоопасных зон буровой установки.	
	Регламент по ведению работ во взрывоопасных зонах	
	Инструкция по охране труда и промышленной безопасности при работе с химическими реагентами, углеводородами	
	Инструкция по промышленной безопасности и охраны труда при использовании буровых растворов на углеводородной основе	
	Инструкция по эксплуатации приборов газовоздушной среды	
	Инструкция по промышленной безопасности и охраны труда при использовании химических реагентов	
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности	
	Признаки газонефтеводопроявлений	
	Причины перехода газонефтеводопроявлений в открытое фонтанирование при бурении скважин, мероприятия по их ликвидации.	
	Контроль и управление скважиной при газонефтеводопроявлениях	
	Инструкция по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при ремонте и строительстве нефтегазовых скважин.	
	План ликвидации аварий	
	Порядок первоочередных действий при ликвидации аварий	
	Инструкции предприятий по предупреждению и ликвидации газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при бурении и освоении скважины	
	Инструкция по применению противогазов, по контролю газовоздушной среды	
	Правила промышленной безопасности при работе на опасных производственных объектах	
	Другие характеристики	-

3.3.10. Трудовая функция

Наименование	Проведение работ при инцидентах, связанных с отклонением плавучей буровой установки от заданной позиции и с ее частичным разрушением при возникновении штормов	Код	В/10.5	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Отсоединение от устья скважины по тревоге «Аварийная отстыковка» Подготовка открытой части ствола к длительному простоя (консервация) Освобождение устья скважины от бурильных труб Подготовка систем натяжения морского стояка к отсоединению от устья скважины Демонтаж девентора, телескопического компенсатора морского стояка				
Необходимые умения	Выполнять работы при инцидентах, связанных с отклонением плавучей буровой установки от заданной позиции и с ее частичным разрушением при возникновении штормов Выполнять работы по демонтажу бурового оборудования				
Необходимые знания	Устройство и использование надводного и подводного оборудования, меры, принимаемые при возникновении штормов в условиях работы в акваториях Устав службы на морских судах Меры, принимаемые при возникновении штормов в условиях работы в акваториях				
Другие характеристики	-				

3.3.11. Трудовая функция

Наименование	Заключительные работы после окончания бурения нефтяных и газовых скважин	Код	В/11.5	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
--------------------------------	----------	---	---------------------------	---------------	---

Трудовые действия	Демонтаж бурового шланга
	Демонтаж ведущей трубы с вертлюгом
	Ликвидация шурфа
	Работы по консервации буровой установки
	Работы по дежурству на объекте в период консервации
Необходимые умения	Подбирать инструмент для демонтажа бурового оборудования
	Выполнять работы по демонтажу бурового оборудования
	Выполнять погрузо-разгрузочные работы
Необходимые знания	Правила демонтажа бурового оборудования
	Типовые схемы, технические характеристики бурового оборудования
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация – разработчик

Автономное профессиональное образовательное учреждение Удмуртской Республики «Топливо-энергетический колледж», Удмуртская Республика, г. Ижевск

Волохин Аркадий Викторович, директор АПОУ УР «Топливо-энергетический колледж»

4.2. Наименования организаций – разработчиков

1.	Негосударственное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Нефтяной техникум», Удмуртская Республика, г. Ижевск
2.	ЗАО «Удмуртнефть-Бурение» НК «Роснефть», Удмуртская Республика, г. Ижевск
3.	ООО «Буровые системы», Удмуртская Республика, г. Ижевск

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 163 "Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 10, ст. 1131; 2001, N 26, ст. 2685; 2011, N 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2006, N 27, ст. 2878; 2013, N 14, ст. 1666).

⁴ Перечень тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин, утвержденным постановлением Правительства РФ от 25.02.2000 № 162.

⁵ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся

обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970) и от 5 декабря 2014 г. N 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35848); Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 213 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2004, N 35, ст. 3607; 2006, N 27, ст. 2878; 2008, N 30, ст. 3616; 2011, N 49, ст. 7031; 2013, N 48, ст. 6165, N 52, ст. 6986).

⁶ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск N 6, раздел "Бурение скважин".

⁷ Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209)

⁸ Приказ Ростехнадзора от 29 января 2007 г. № 37 "О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору" (зарегистрирован Минюстом России 22 марта 2007 г., регистрационный № 9133) с изменениями, внесенными приказами Ростехнадзора от 5 июля 2007 г. № 450 (зарегистрирован Минюстом России 23 июля 2007 г., регистрационный № 9881), от 27 августа 2010 г. № 823 (зарегистрирован Минюстом России 7 сентября 2010 г., регистрационный № 18370), от 15 декабря 2011 г. № 714 (зарегистрирован Минюстом России 8 февраля 2012 г., регистрационный № 23166), от 19 декабря 2012 г. № 739 (зарегистрирован Минюстом России 5 апреля 2013 г., регистрационный № 28002), от 6 декабря 2013 г. № 591 (зарегистрирован Минюстом России 14 марта 2014 г., регистрационный № 31601), от 30 июня 2015 г. № 251 (зарегистрирован Минюстом России 27 июля 2015 г., регистрационный № 38208))

⁹ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме