

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «\_\_»\_\_\_\_\_20 г. №\_\_

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата

Регистрационный номер

### Содержание

I.		Общие	
сведения.....		2	
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта			
вида		профессиональной	
деятельности).....	3		
III.	Характеристика	обобщенных	трудовых
функций.....		4	
3.1. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение работы оборудования при добыче			
углеводородного сырья (нефти, газа и газового конденсата)».....			4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение технологического процесса добычи			
углеводородного сырья».....			12
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального			
стандарта.....	24		

## I. Общие сведения

Добыча нефти, газа и газового конденсата    
(наименование вида профессиональной деятельности) Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата, обслуживание машин и механизмов

Группа занятий:

3134	Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок	-	-
<small>(код ОКЗ<sup>1</sup>)</small>	<small>(наименование)</small>	<small>(код ОКЗ)</small>	<small>(наименование)</small>

Отнесение к видам экономической деятельности:

06.10.1	Добыча сырой нефти
06.10.3	Добыча нефтяного (попутного) газа
06.20.1	Добыча природного газа
06.20.2	Добыча газового конденсата
<small>(код ОКВЭД<sup>2</sup>)</small>	<small>(наименование вида экономической деятельности)</small>

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Обеспечение работы оборудования при добыче углеводородного сырья (нефти, газа и газового конденсата)	4	Проверка технического состояния оборудования, обеспечивающего процесс добычи углеводородного сырья	А/01.4	4
			Обслуживание отдельного оборудования, обеспечивающего процесс добычи углеводородного сырья	А/02.4	4
			Выполнение вспомогательных работ по ведению технологического процесса добычи углеводородного сырья	А/03.4	4
			Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования по добыче углеводородного сырья	А/04.4	4
В	Обеспечение технологического процесса добычи углеводородного сырья	5	Контроль технического состояния и работоспособности оборудования по добыче углеводородного сырья	В/01.5	5
			Обслуживание оборудования, обеспечивающего процесс добычи углеводородного сырья	В/02.5	5
			Ведение технологического процесса добычи углеводородного сырья	В/03.5	5
			Выполнение работ по исследованию скважин	В/04.5	5
			Ремонт промышленного оборудования, установок, механизмов и коммуникаций по добыче углеводородного сырья	В/05.5	5
			Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам	В/06.5	5

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение работы оборудования при добыче углеводородного сырья (нефти, газа и газового конденсата)		Код	A	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей	Оператор по добыче нефти и газа 3-го разряда Оператор по добыче нефти и газа 4-го разряда					
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих					
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда по профессии)					
Особые условия допуска к работе	<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<sup>3</sup></p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности в установленном порядке</p> <p>Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением</p> <p>Выполнение работ на высоте требует специального допуска</p> <p>Минимальный возраст приема на работу 18 лет</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 В)<sup>4</sup></p> <p>Прохождение обучения по выполнению работ с переносными газоанализаторами</p>					
Другие характеристики	<p>Выполнение работ по обработке паром высокого давления подземного и наземного оборудования скважин и выкидных линий осуществляется персоналом, обученным по профессии «Машинист паровой депарафинизационной установки»</p> <p>Выполнение работ по монтажу и демонтажу оборудования, установок, механизмов и коммуникаций осуществляется персоналом, обученным по профессии «Стропальщик»</p>					

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3134	Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок
ЕТКС <sup>5</sup>	§ 16	Оператор по добыче нефти и газа 3-го разряда
	§ 17	Оператор по добыче нефти и газа 4-го разряда
ОКПДТР <sup>6</sup>	15824	Оператор по добыче нефти и газа

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния оборудования, обеспечивающего процесс добычи углеводородного сырья	Код	A/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Обход (по установленным маршрутам) и визуальный осмотр состояния оборудования скважин, трубопроводов, трубопроводной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), опор и оснований фундаментов на предмет отсутствия механических повреждений, визуальный осмотр линий электропередач на предмет их целостности
	Осмотр наружной поверхности оборудования скважин, сосудов, работающих под избыточным давлением, насосов, технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры на предмет отсутствия утечек углеводородного сырья
	Выполнение проверки исправности и подготовки КИПиА перед замером
	Проверка работы нефтепромыслового оборудования при добыче углеводородного сырья
	Проверка работоспособности систем вентиляции
	Проверка технического состояния системы подачи ингибитора коррозии и деэмульгаторы
	Проверка оборудования по добыче углеводородного сырья на наличие посторонних шумов в работе механизмов
	Проверка состояния сальниковых уплотнений на оборудовании по добыче углеводородного сырья
	Проверка наличия и исправности ограждений, предохранительных приспособлений и блокировочных устройств
	Определение уровня загазованности воздуха рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных измерительных приборов
Поддержание технического состояния закрепленных производственных объектов и территории в соответствии с требованиями нормативно-технической документации	

	<p>Ведение оперативной, технической документации по техническому состоянию оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>Информирование оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации или непосредственного руководителя о состоянии оборудования на объектах добычи углеводородного сырья</p>
Необходимые умения	<p>Оценивать техническое состояние приборов, оборудования, систем вентиляции, сальниковых уплотнений</p> <p>Определять механические повреждения оборудования, трубопроводной арматуры, КИПиА и фундаментов</p> <p>Подбирать контрольно-измерительные приборы и автоматику</p> <p>Читать и анализировать показания КИПиА</p> <p>Выявлять по внешним признакам утечки углеводородного сырья</p> <p>Пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха</p> <p>Сопоставлять фактическое состояние воздушной среды с предельно допустимыми концентрациями веществ (ПДК), предельно допустимыми концентрациями взрывоопасных веществ (ПДВК)</p> <p>Оценивать риски воздействия на человека вредных газов и принимать решения о работе в индивидуальных средствах защиты (противогаз)</p> <p>Применять инвентарь и технические средства для поддержания чистоты и порядка на закрепленных производственных объектах и территории</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты</p> <p>Вести оперативную, техническую документацию по техническому состоянию оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>Снимать показания с панели станции управления электрооборудованием</p>
Необходимые знания	<p>Маршруты обходов оборудования, отведенных подъездных путей, расположения коммуникаций</p> <p>Конструкция, назначение и принципы работы приборов, оборудования по добыче углеводородного сырья, трубопроводной арматуры, коммуникаций оборудования</p> <p>Назначение и устройство обслуживаемых КИПиА</p> <p>Периодичность и принцип поверки приборов КИПиА</p> <p>Предельные значения загазованности воздуха в рабочей зоне</p> <p>Наименование вредных газов, ПДК, ПДВК и характер воздействия на человека</p> <p>Инструкция по применению средств индивидуальной и коллективной защиты</p> <p>Сведения о технологическом процессе добычи углеводородного сырья</p> <p>Виды неисправностей оборудования по добыче углеводородного сырья, трубопроводной арматуры</p> <p>Инструкции и правила эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья, используемых инструментов и приспособлений</p> <p>Правила ведения, порядок оформления и применения оперативной, технической документации</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p> <p>Технологические параметры оборудования по добыче углеводородного сырья</p>
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание отдельного оборудования, обеспечивающего процесс добычи углеводородного сырья	Код	A/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка инструмента и материалов к работе по обслуживанию оборудования по добыче углеводородного сырья
	Выполнение работ по запуску и остановке скважины
	Замена манометра на оборудовании по добыче углеводородного сырья
	Замена сальниковой набивки на запорной арматуре
	Набивка сальников на насосах
	Подтяжка или замена устьевого сальника с самоустанавливающейся головкой (СУСГ)
	Ревизия и очистка фильтра счетчика, чистка фильтров на дожимной насосной станции (ДНС), групповой замерной установке (ГЗУ), групповой замерной насосной установке (ГЗНУ)
	Обслуживание отдельных механизмов и коммуникаций оборудования по добыче углеводородного сырья
	Техническое обслуживание коммуникаций газлифтных скважин (газоманифольдов, газосепараторов, теплообменников) под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации
	Устранение мелких неисправностей в работе оборудования по добыче углеводородного сырья
	Обработка паром высокого давления подземного и наземного оборудования скважин и выкидных линий
	Очистка насосно-компрессорных труб в скважине от парафина и смол механическими и автоматическими скребками и с использованием реагентов, растворителей, горячей нефти и пара
	Проведение подготовительных работ перед замером дебита скважины
Информирование оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации или непосредственного руководителя о состоянии и работе отдельного оборудования на объектах добычи углеводородного сырья	
Необходимые умения	Закачивать химические реагенты и технологические жидкости в емкости технологических установок
	Выполнять технологические операции по пуску и остановке скважины
	Осуществлять набивку сальников на насосах
	Производить замену манометров и сальников
	Осуществлять ревизию и очистку фильтра счетчика, фильтров на ДНС, ГЗУ и ГЗНУ
	Обслуживать отдельные механизмы и коммуникации оборудования по добыче углеводородного сырья
Обслуживать коммуникации газлифтных скважин (газоманифольдов, газосепараторов, теплообменников)	

	Выявлять и устранять мелкие неисправности оборудования по добыче углеводородного сырья, инструмента, приспособлений
	Контролировать работу обслуживаемого оборудования визуально, на слух
	Проверять маркировку оборудования по добыче углеводородного сырья, инструмента и приспособлений на соответствие сертификату, паспорту
	Пользоваться парогенераторными установками для обработки оборудования скважин и выкидных линий
	Чистить насосно-компрессорные трубы в скважине от парафина и смол скребками или с использованием реагентов, растворителей, горячей нефти и пара
	Подготавливать оборудование для отбора проб
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Вести вахтовую документацию и передавать информацию руководителю работ
Необходимые знания	Устройство, характеристики и назначение оборудования по добыче углеводородного сырья, труб и коммуникаций оборудования
	Технологический режим работы скважины
	Правила пользования инструментами и приспособлениями
	Правила обслуживания инструментов и приспособлений
	Виды неисправностей оборудования по добыче углеводородного сырья
	Устройство и назначение сальников, манометров и фильтров
	Порядок применения парогенераторных установок и компрессоров для очистки оборудования по добыче углеводородного сырья
	Технические характеристики и устройство подземного и наземного оборудования
	Инструкция по применению средств индивидуальной и коллективной защиты
	Правила, инструкции по эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья, используемых инструментов и приспособлений
	Правила ведения вахтовой документации
	Требования охраны труда, промышленной безопасности, пожарной и экологической безопасности при проведении работ
	Порядок и правила очистки насосно-компрессорных труб в скважине от парафина и смол
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение вспомогательных работ по ведению технологического процесса добычи углеводородного сырья		Код	A/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Поддержание заданного режима работы скважин, установок комплексной подготовки газа, ГЗУ, дожимных насосных и					



	компрессорных станций, станций подземного хранения газа и других объектов, связанных с технологией добычи углеводородного сырья и подземного хранения газа
	Определение и устранение отклонений от заданного режима работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Закачка реагентов в скважины и систему сбора продукции
	Учет расхода реагентов
	Регулирование рабочих параметров оборудования на объектах добычи углеводородного сырья
	Отбор проб углеводородного сырья для проведения химических анализов
	Замер дебита скважин на автоматизированной групповой замерной установке
	Определение технологических параметров по показаниям КИПиА
	Проведение динамометрирования скважины
	Измерение уровней жидкости на устье скважины с помощью эхолота и волномера, прослеживание восстановления (падения) уровня жидкости
	Ведение записей результатов замеров рабочих параметров скважины
	Выполнение работ по нанесению антикоррозионного покрытия (покраска)
	Ведение оперативной, технической документации по режимам работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Информирование оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации или непосредственного руководителя о выполнении вспомогательных работ по ведению технологического процесса добычи углеводородного сырья
Необходимые умения	Определять и устранять отклонения от заданного режима работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Регулировать подачу реагентов
	Проводить динамометрирование скважин
	Замерять уровень жидкости на устье скважины
	Пользоваться эхолотом и волномером
	Контролировать закачку реагентов в системы сбора продукции
	Устанавливать и менять режим работы дозирующего насоса
	Отбирать пробы добываемой продукции на устье скважины
	Регулировать рабочие параметры оборудования на объектах добычи углеводородного сырья
	Производить замер дебита скважин
	Наносить антикоррозионное покрытие (покраска)
	Читать и анализировать показания КИПиА
	Заполнять рабочую документацию по результатам замеров рабочих параметров скважины
	Вести оперативную, техническую документацию по режимам работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Проектные и допустимые значения параметров оборудования по добыче углеводородного сырья
	Порядок и правила регулирования режима работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Сведения об основных реагентах, применяемых при добыче углеводородного сырья

	Нормы расхода реагентов
	Технологический регламент, технические характеристики и параметры работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Правила и способы отбора проб углеводородного сырья
	Методика проведения замеров дебита скважин
	Назначение и инструкция по эксплуатации эхолота и волномера
	Принцип работы КИПиА
	Инструкция по применению средств индивидуальной и коллективной защиты
	Назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации
	Основные сведения о технологическом процессе добычи углеводородного сырья
	Требования охраны труда и промышленной безопасности при проведении работ
Другие характеристики	-

### 3.1.4 Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования по добыче углеводородного сырья	Код	A/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Подготовка инструментов, расходных материалов, средств индивидуальной и коллективной защиты, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов к проведению ремонтных работ				
	Установка, снятие ограждения рабочей зоны, предупредительных знаков при проведении ремонтных работ				
	Остановка и отключение оборудования по добыче углеводородного сырья под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации				
	Освобождение оборудования от углеводородного сырья				
	Подготовка объектов добычи углеводородного сырья к проведению работ повышенной опасности (газоопасных, огневых, земляных работ в охранной зоне)				
	Монтаж и демонтаж оборудования, установок, механизмов и коммуникаций под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации				
	Разборка, ремонт и сборка отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования				
	Стравливание избыточного затрубного давления				
	Пропарка камеры счетчика количества жидкости (СКЖ), трубопровода, ёмкости дозаторной установки, сепарационной емкости, переключателя скважинного многоходового (ПСМ)				

	Продувка инертным газом аппаратов, трубопроводов и импульсных линий
	Откачка жидкости из канализационных колодцев на обустроенных скважинах, ДНС, ГЗУ
	Контроль работы электронагревательных приборов (электроды, масляные радиаторы, нагревательные ленты)
	Подготовка к опрессовке и испытаниям технологического оборудования (ДНС, ГЗУ) после ремонта
	Информирование оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации или непосредственного руководителя о всех замеченных неполадках в работе оборудования по добыче углеводородного сырья
Необходимые умения	Проверять исправность инструментов, приспособлений, средств индивидуальной и коллективной защиты, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов
	Готовить инструмент к эксплуатации (заточка, шлифовка ручек)
	Подготавливать временное рабочее место и оборудование для проведения ремонтных работ
	Выполнять остановку и отключение оборудования по добыче углеводородного сырья
	Применять в работе оборудование и приспособления по удалению остатков углеводородного сырья
	Проверять наличие заземления, зануления обслуживаемого оборудования
	Проводить визуальный осмотр исправности заземления, зануления
	Определять соответствие объекта требованиям охраны труда, промышленной безопасности, пожарной и экологической безопасности при проведении работ
	Производить земляные работы
	Осуществлять подбор необходимых инструментов и приспособлений для выполнения монтажных и демонтажных работ
	Выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов
	Производить разборку, ремонт и сборку отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования
	Стравливать избыточное давление газа из затрубного пространства скважины
	Осуществлять пропарку отдельных узлов и механизмов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Выполнять продувку инертным газом аппаратов, трубопроводов и импульсных линий
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Пользоваться электронагревательными приборами
Необходимые знания	Правила пользования инструментами, средствами первичного пожаротушения, переносными газоанализаторов
	Инструкция по применению средств индивидуальной и коллективной защиты
	Технические требования к содержанию инструмента
	Устройство, назначение, область применения основных типов газоанализаторов
	Порядок отключения оборудования по добыче углеводородного сырья
	Правила и порядок освобождения оборудования от углеводородного

	сырья
	Инструкции и правила эксплуатации оборудования, используемых инструментов и приспособлений
	Правила проведения работ повышенной опасности
	Порядок и правила проведения монтажа и демонтажа оборудования и механизмов
	Технологические схемы оборудования и механизмов
	Условные обозначения, применяемые на технологических схемах
	Правила и последовательность выполнения разборки, ремонта и сборки отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования
	Требования к организации временного рабочего места для проведения ремонта
	Инструкции по эксплуатации электронагревательных приборов
	Требования охраны труда, промышленной безопасности, пожарной и экологической безопасности при проведении работ
	Инструкции по эксплуатации заземляющих, зануляющих устройств
	Требования к скважинной площадке
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение технологического процесса добычи углеводородного сырья		Код	В	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей	Оператор по добыче нефти и газа 5-го разряда Оператор по добыче нефти и газа 6-го разряда Оператор по добыче нефти и газа 7-го разряда					
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих или профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих					
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом для операторов по добыче нефти и газа 5-го разряда и не менее двух лет по профессии с более низким (предыдущим) разрядом для операторов по добыче нефти и газа 6-го и 7-го разряда					
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации <sup>7</sup> Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности в					

	<p>установленном порядке</p> <p>Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением</p> <p>Выполнение работ на высоте требует специального допуска</p> <p>Минимальный возраст приема на работу 18 лет</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 В)<sup>8</sup></p> <p>Прохождение обучения по выполнению работ с переносными газоанализаторами</p>
Другие характеристики	<p>Выполнение работ по обработке паром высокого давления подземного и наземного оборудования скважин и выкидных линий осуществляется персоналом, обученным по профессии «Машинист паровой депарафинизационной установки»</p> <p>Выполнение работ по монтажу и демонтажу оборудования, установок, механизмов и коммуникаций осуществляется персоналом, обученным по профессии «Стропальщик»</p>

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3134	Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок
ЕТКС	§ 18	Оператор по добыче нефти и газа 5-го разряда
	§ 19	Оператор по добыче нефти и газа 6-го разряда
	§ 20	Оператор по добыче нефти и газа 7-го разряда
ОКПДТР	15824	Оператор по добыче нефти и газа
ОКСО	2.21.01.01	Оператор нефтяных и газовых скважин

#### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль технического состояния и работоспособности оборудования по добыче углеводородного сырья	Код	В/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	<p>Ознакомление с текущим состоянием действующего оборудования, режимами работы оборудования, с записями в оперативном журнале, журнале распоряжений</p> <p>Организация проверки технического состояния и режима работы</p>				

	оборудования операторами по добыче нефти и газа более низкого уровня квалификации
	Обеспечение бесперебойной работы скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и других нефтепромысловых оборудований и установок
	Контроль загазованности воздуха в рабочей зоне объектов по добыче углеводородного сырья с применением переносных измерительных приборов
	Контроль параметров работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Контроль за работой средств автоматики и телемеханики
	Контроль оборудования по добыче углеводородного сырья на предмет герметичности соединений, а также отсутствия дефектов в работе
	Контроль наличия запасных частей, инструментов и приспособлений, находящихся на рабочем месте
	Контроль своевременности проведения технического обслуживания оборудования по добыче углеводородного сырья
	Формирование в установленном порядке заявок на устранение крупных неисправностей в работе оборудования по добыче углеводородного сырья
	Контроль ремонта и замены оборудования по добыче углеводородного сырья
	Ведение оперативной, технической документации по техническому состоянию оборудования по добыче углеводородного сырья
Необходимые умения	Определять и оценивать текущее состояние оборудования по добыче углеводородного сырья
	Осуществлять снятие параметров работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса добычи углеводородного сырья
	Контролировать исправность оборудования, инструмента и приборов
	Обеспечивать бесперебойную работу оборудования по добыче углеводородного сырья и установок
	Анализировать уровень загазованности воздуха рабочей зоны
	Контролировать работу средств автоматики и телемеханики
	Выявлять отклонения от нормального режима работы средств автоматики и телемеханики
	Оценивать герметичность соединений, механических повреждений оборудования по добыче углеводородного сырья
	Контролировать отсутствие дефектов в работе оборудования по добыче углеводородного сырья
	Оценивать потребность в запасных частях, инструментах и приспособлениях
	Устранять неисправности в работе оборудования по добыче углеводородного сырья
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Организовывать устранение крупных неисправностей в работе оборудования по добыче углеводородного сырья
	Вести оперативную, техническую документацию по техническому состоянию оборудования по добыче углеводородного сырья

Необходимые знания	Проектные и допустимые значения параметров оборудования по добыче углеводородного сырья
	Технологический регламент, технические характеристики и параметры работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Устройство, назначение и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Назначение и принцип работы КИПиА, установленных на оборудовании по добыче углеводородного сырья
	Нормальные параметры и допустимые отклонения в работе оборудования по добыче углеводородного сырья
	Предельные значения загазованности в рабочей зоне
	Основы автоматики и телемеханики
	Устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики
	Условные обозначения, применяемые на технологических схемах
	Технологические процессы, схемы работы оборудования по добыче углеводородного сырья
	Инструкция по применению средств индивидуальной и коллективной защиты
	Порядок устранения неисправностей в работе оборудования по добыче углеводородного сырья
	Правила эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Периодичность проведения технического обслуживания оборудования по добыче углеводородного сырья
Требования охраны труда, промышленной безопасности, пожарной и экологической безопасности при проведении работ	
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание оборудования, обеспечивающего процесс добычи углеводородного сырья	Код	V/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Техническое обслуживание оборудования по добыче углеводородного сырья				
	Определение неисправностей оборудования по добыче углеводородного сырья, средств автоматики и телемеханики с помощью КИПиА				
	Розжиг и гашение факела на объектах сепарации попутного добываемого нефтяного газа (ДНС, установки предварительного сброса воды, ГЗНУ)				
	Диагностирование неисправностей обвязки, сборных трубопроводов и запорной арматуры				
	Предупреждение, ликвидация гидратных пробок				
	Осуществление работ по продувке, профилактике технологических				

	<p>нефтепроводов, внутривысходных газопроводов, газоманифольдов</p> <p>Обслуживание оборудования, обеспечивающего процесс добычи углеводородного сырья</p> <p>Проведение работ по испытанию лифта скважины на герметичность, по продувке скважинных камер газом</p> <p>Пропарка нефтегазасепараторов</p> <p>Проведение комплекса работ по восстановлению работоспособности глубинного насосного оборудования</p> <p>Подача и регулирование подачи реагентов для проведения профилактических работ по предотвращению гидратообразований, отложений парафина, смол, солей</p> <p>Проведение профилактических работ по предотвращению гидратообразований, отложений парафина, смол, солей</p> <p>Очистка лифта и выкидных линий от асфальтосмолопарафинистых отложений (АСПО) тепловым методом</p> <p>Приведение в соответствие стандартам по охране труда и промышленной безопасности наземных приводов, скважинных площадок, прилегающей территории</p> <p>Промывка насоса от механических примесей</p>
Необходимые умения	<p>Применять инструменты и приспособления для выполнения технического обслуживания оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>Осуществлять розжиг и гашение факела на объектах сепарации попутного добываемого нефтяного газа (ДНС, УПСВ, ГЗНУ)</p> <p>Пропаривать нефтегазасепараторы</p> <p>Обслуживать оборудование, обеспечивающее процесс добычи углеводородного сырья</p> <p>Определять неисправности оборудования по добыче углеводородного сырья, средств автоматики и телемеханики с помощью КИПиА</p> <p>Пользоваться переносными приборами для восстановления работоспособности ГНО</p> <p>Выявлять неисправности обвязки, сборных трубопроводов и запорной арматуры</p> <p>Читать показания КИПиА</p> <p>Осуществлять закачку ингибиторов гидратообразования</p> <p>Выполнять продувку, профилактику технологических нефтепроводов, внутривысходных газопроводов, газоманифольдов</p> <p>Осуществлять и регулировать подачу реагентов для проведения профилактических работ по предотвращению гидратообразований, отложений парафина, смол, солей</p> <p>Пользоваться тепловыми методами для очистки лифта и выкидных линий от АСПО</p> <p>Определять соответствие наземных приводов, скважинных площадок, прилегающей территории требованиям безопасности</p> <p>Пользоваться приспособлениями для промывки насоса</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты</p>
Необходимые знания	<p>Признаки, характеризующие техническое состояние оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>Виды неисправностей оборудования по добыче углеводородного сырья, средств автоматики и телемеханики</p> <p>Основы автоматики и телемеханики</p>



	Технологические схемы обвязки оборудования по добыче углеводородного сырья
	Условные обозначения, применяемые на технологических схемах
	Правила эксплуатации сборных трубопроводов и запорной арматуры
	Характеристики трубопроводов
	Принцип работы КИПиА
	Состав, свойства и технологии применения ингибиторов гидратообразования
	Правила и порядок выполнения продувки, профилактики технологических нефтепроводов, внутривысочных газопроводов, газоманифольдов
	Физико-химические и биологические свойства реагентов
	Причины возникновения и способы устранения гидратообразований, отложений парафина, смол, солей, АСПО
	Назначение средств индивидуальной и коллективной защиты
	Инструкция по промышленной безопасности объектов
	Требования к скважинной площадке
	Требования охраны труда, промышленной безопасности, пожарной и экологической безопасности при проведении работ
	Инструкция по применению средств индивидуальной и коллективной защиты
Другие характеристики	-

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса добычи углеводородного сырья	Код	В/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	<p>Определение отклонений от технологического режима работы оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>Регулирование параметров работы компрессорных станций</p> <p>Регулирование и мониторинг технологических параметров работы оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>Осуществление геолого-технических мероприятий по поддержанию и улучшению режима скважин</p> <p>Расчет суточного дебита скважины и оформление технической документации</p> <p>Обеспечение заданного режима эксплуатации нефтяных и газовых скважин</p> <p>Планирование работ и выдача заданий операторам по добыче нефти и газа более низкой квалификации с учетом текущих задач по ведению технологического процесса и по производственной необходимости, контроль их выполнения</p>				

	<p>Отработка с операторами по добыче нефти и газа более низкой квалификации действий по плану ликвидации аварий</p> <p>Расстановка по рабочим местам операторов по добыче нефти и газа более низкого уровня квалификации и контроль их работы</p> <p>Инструктирование операторов более низкого уровня квалификации по безопасному ведению работ</p>
Необходимые умения	<p>Определять отклонения от технологического режима работы оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>Осуществлять регулирование и мониторинг технологических параметров работы оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>Проводить геолого-технические мероприятия</p> <p>Оценивать влияние геолого-технических мероприятий на режим скважин</p> <p>Рассчитывать суточный дебит скважины</p> <p>Вести оперативную, техническую документацию по ведению технологического процесса добычи углеводородного сырья</p> <p>Осуществлять функции наставника</p> <p>Расставлять операторов по рабочим местам в соответствии с производственной необходимостью и технологическими процессами</p> <p>Формулировать производственные задачи подчиненным с учетом производственной ситуации и планов работ</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты</p>
Необходимые знания	<p>Проектные и допустимые значения параметров технологических режимов оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>Технологические схемы обвязки оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>Параметры работы компрессорных станций</p> <p>Правила регулирования технологических параметров работы оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>Виды геолого-технических мероприятий</p> <p>Влияние геолого-технических мероприятий на режим работы скважин</p> <p>Основные сведения о методах интенсификации добычи углеводородного сырья, разработки нефтяных и газовых месторождений</p> <p>Способы расчета суточного дебита скважины</p> <p>Технологический режим эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>Функциональные обязанности оператора по добыче нефти и газа более низкой квалификации</p> <p>Основы организации эффективного взаимодействия, деловых коммуникаций и руководства</p> <p>Технологические карты безопасного выполнения работ</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, пожарной и экологической безопасности при проведении работ</p> <p>Виды и причины возникновения аварийных ситуаций, способы их предупреждения и устранения</p> <p>Инструкция по применению средств индивидуальной и коллективной защиты</p>
Другие характеристики	-

### 3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по исследованию скважин		Код	В/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Остановка скважины для проведения исследований					
	Открытие (закрытие) запорной арматуры					
	Монтаж, демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами					
	Снятие кривых восстановления уровня (КВУ) на устье скважины с помощью КИПиА					
	Проведение замеров расхода жидкости в нагнетательной скважине					
	Ведение записей результатов исследований скважин					
	Пуск скважины в эксплуатацию после проведения исследований					
Необходимые умения	Выполнять пуск остановку скважины					
	Проводить монтаж, демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования					
	Определять КВУ на устье скважины с помощью КИПиА					
	Проводить замеры расхода жидкости в нагнетательной скважине					
	Заполнять рабочую документацию по результатам замеров исследований скважины					
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты					
Необходимые знания	Методы исследования скважин и интенсификации добычи углеводородного сырья					
	Правила пуска и остановки скважины					
	Технологические схемы и карты оборудования					
	Условные обозначения, применяемые на технологических схемах					
	Принцип работы применяемых КИПиА					
	Порядок проведения замеров расхода жидкости в нагнетательной скважине					
	Порядок оформления рабочей документации					
	Требования охраны труда, промышленной безопасности, пожарной и экологической безопасности при проведении работ					
Инструкция по применению средств индивидуальной и коллективной защиты						
Другие характеристики	-					

### 3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Ремонт промышленного оборудования, установок, механизмов и коммуникаций по добыче углеводородного сырья		Код	В/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер	

Трудовые действия	Смена заглушек, штуцеров на оборудовании по добыче углеводородного сырья
	Монтаж, демонтаж и ремонт наземного промышленного оборудования, установок, механизмов и коммуникаций
	Ревизия и ремонт переключателя скважин многоходового (ПСМ), гидропривода, заливка масла в гидропривод на ГЗУ
	Выявление и устранение неисправности оборудования учета количества и качества добываемых флюидов при внешнем осмотре
	Выполнение работ по ликвидации порывов трубопроводов
	Замена предохранительного клапана
	Контроль выполнения работ по подготовке к ремонту, диагностике и испытаниям оборудования по добыче углеводородного сырья
	Контроль останковки, отключения и освобождения оборудования по добыче углеводородного сырья
	Контроль проведения ремонтных работ оборудования по добыче углеводородного сырья
	Контроль и проведение работ повышенной опасности (газоопасных, огневых, работ в охранной зоне), выполняемых на объектах добычи углеводородного сырья
	Выполнение работ по монтажу и демонтажу оборудования по добыче углеводородного сырья, установок, механизмов, КИПиА и коммуникаций
	Проверка оборудования после ремонта на целостность и комплектность
	Проведение работ по гидравлическому испытанию нефтепромысловых трубопроводов и оборудования на ДНС, ГЗУ
	Опрессовка трубопроводов и оборудования по добыче углеводородного сырья на максимальное рабочее давление
Проверка правильности сборки технологических схем оборудования на ДНС, ГЗУ, ГЗНУ после ремонта	
Необходимые умения	Производить установку и снятие заглушек, штуцеров
	Производить ревизию и ремонт ПСМ, гидропривода, заливку масла в гидропривод на ГЗУ
	Применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления при выполнении монтажных и демонтажных работ
	Выполнять работы по ликвидации порывов трубопроводов
	Выявлять и устранять неисправности оборудования учета количества и качества добываемых флюидов при внешнем осмотре
	Осуществлять мелкие ремонтные работы
	Выполнять подготовку оборудования, аппаратов, трубопроводной арматуры, коммуникаций технологических установок к ремонту, диагностике и испытаниям
	Выполнять отключения, переключения, останковки оборудования по добыче углеводородного сырья
	Применять в работе приспособления для удаления остатков сырья, полупродуктов, продуктов из оборудования по добыче углеводородного сырья
	Оценивать качество проведения ремонтных работ оборудования по добыче углеводородного сырья
	Контролировать рабочие параметры оборудования по добыче

	углеводородного сырья, установок, механизмов, КИПиА и коммуникаций при монтаже и демонтаже
	Оценивать состояние и правильность работы оборудования по добыче углеводородного сырья после ремонта
	Выполнять монтаж, демонтаж и ремонт оборудования по добыче углеводородного сырья, установок, механизмов, КИПиА и коммуникаций
	Проводить гидравлические испытания нефтепромысловых трубопроводов и оборудования
	Выполнять опрессовку трубопроводов и оборудования по добыче углеводородного сырья
	Собирать технологические схемы оборудования
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Правила и последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ оборудования по добыче углеводородного сырья
	Назначение, устройство и правила эксплуатации контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Технологический регламент на проведение замера в оборудовании учета количества и качества добываемых флюидов
	Виды отказов трубопроводов
	Условные обозначения, применяемые на технологических схемах
	Порядок отключения, переключения, остановки оборудования по добыче углеводородного сырья
	Правила, инструкции по эксплуатации оборудования технологических установок, используемых инструментов и приспособлений
	Все виды реанимационных работ
	Методики определения неисправностей в работе ГНО по динамограмме
	Назначение, устройство, принципы работы и правила эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья
	Виды неисправностей ПСМ, гидропривода
	Правила проведения работ повышенной опасности (газоопасных, огневых, работ в охранной зоне)
	Технологический регламент, технические характеристики и параметры работы оборудования по добыче углеводородного сырья, установок, механизмов и коммуникаций
	План по ликвидации возможных аварий
	Устройство, назначение и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья, установок, механизмов и коммуникаций
	Требования к сосудам, работающим под давлением
	Основы гидравлики
	Виды дефектов нефтепромысловых трубопроводов и оборудования при проведении гидравлических испытаний
	Правила опрессовки трубопроводов и оборудования по добыче углеводородного сырья
	Требования охраны труда, промышленной безопасности, пожарной и экологической безопасности при проведении работ
	Инструкция по применению средств индивидуальной и коллективной защиты
Другие характеристики	-

### 3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам	Код	В/06.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонтам
	Сдача и прием оборудования (скважины) и территории до и после проведения работ по капитальному и подземному ремонтам
	Подготовка скважин к освоению
	Осуществление работ по освоению скважин и выводу их на заданный режим
	Осмотр наружной поверхности оборудования, технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры на предмет отсутствия утечек углеводородного сырья по завершении ремонтных работ
	Выполнение работ по закачке дистиллята и оформление технической документации
	Пуск технологического оборудования (скважины) в эксплуатацию после ремонта
Необходимые умения	Выполнять подготовку скважин к капитальному и подземному ремонтам
	Поддерживать состояние оборудования (скважины) и территории в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, нормами и правилами охраны труда, промышленной безопасности, пожарной и экологической безопасности
	Контролировать процесс глушения скважины
	Осуществлять подготовку скважин к освоению
	Выполнять работы по освоению скважин и выводу их на заданный режим
	Определять механические повреждения наружной поверхности оборудования, технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры
	Обнаруживать утечки углеводородного сырья по внешним признакам
	Вести оперативную, техническую документацию
	Выполнять технологические операции по пуску технологического оборудования (скважины) в эксплуатацию после ремонта
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Основные сведения о подземном и капитальном ремонтах скважин
	Правила и порядок подготовки скважин к капитальному и подземному ремонтам
	Виды подземного и капитального ремонтов скважин
	Назначение, способы и технология процесса глушения скважины
	Последовательность работ по сдаче и приему оборудования (скважин) и территории до и после проведения ремонтных работ
	Требования к содержанию территории, технологических площадок, проездов в соответствии с нормами и правилами промышленной, пожарной и экологической безопасности

	Основы техники и технологии освоения нефтяных и газовых месторождений
	Инструкция по выводу на режим скважин
	Проектные и допустимые значения параметров технологических режимов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Устройство, назначение и принцип работы оборудования, технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры
	Правила ведения, порядок оформления и применения оперативной, технической документации
	Требования охраны труда, промышленной безопасности, пожарной и экологической безопасности при проведении работ
	Инструкция по применению средств индивидуальной и коллективной защиты
Другие характеристики	-

#### **IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта**

##### **4.1. Ответственная организация-разработчик**

ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина, город Альметьевск, Республика Татарстан	
Генеральный директор	Маганов Наиль Ульфатович

##### **4.2. Наименования организаций-разработчиков**

1.	ПАО «Газпром», город Москва
2.	ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум», город Альметьевск, Республика Татарстан
3.	ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум», город Лениногорск, Республика Татарстан
4.	ГБОУ ВПО «Альметьевский государственный нефтяной институт», город Альметьевск, Республика Татарстан
5.	ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», город Уфа, Республика Башкортостан

б.	ЧОУ ДПО «ЦПК – Татнефть», город Альметьевск, Республика Татарстан
----	---

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности

<sup>3</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 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 в Минюсте России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован в Минюсте России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970)

<sup>4</sup> Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593)

<sup>5</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих отраслей экономики Российской Федерации, выпуск 6, раздел «Добыча нефти и газа»

<sup>6</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов

<sup>7</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 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 в Минюсте России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован в Минюсте России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970).

<sup>8</sup> Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593)