Приказ Минтруда России от 13.03.2017 № 263н

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации · № 263н от 13.03.2017 · Действующий акт

«Об утверждении профессионального стандарта „Работник по эксплуатации оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата“»

(Зарегистрировано в Минюсте России 04.04.2017 № 46242)

Примечание

Начало действия документа — 16.04.2017.

Зарегистрировано в Минюсте России 4 апреля 2017 г. № 46242

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 13 марта 2017 г. № 263н

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА «РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ПО ДОБЫЧЕ НЕФТИ, ГАЗА И ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002), приказываю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Работник по эксплуатации оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата».

Министр
М. А. Топилин

Утвержден
приказом Министерства труда
и социальной защиты

Российской Федерации от 13 марта 2017 г. № 263н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ПО ДОБЫЧЕ НЕФТИ, ГАЗА И ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА

	821
	Регистрационный номер

I. Общие сведения

Эксплуатация оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата		**19.036**
(наименование вида профессиональной деятельности)		Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение надежного и эффективного функционирования оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата (оборудование дожимной компрессорной станции (ДКС), станции охлаждения газа (СОГ), установок подготовки нефти, газа и газового конденсата, технологические трубопроводы основного назначения ДКС, СОГ, установок подготовки нефти, газа и газового конденсата (трубопроводы в пределах промплощадки, предназначенные для выполнения основных технологических процессов))

Группа занятий:

3134	**Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок**	**7233**	**Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования**
8113	Бурильщики скважин и колодцев и рабочие родственных занятий	-	-
(код **ОКЗ** **<1>**)	(наименование)	(код **ОКЗ**)	(наименование)

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
(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
A	Техническое обслуживание и ремонт (ТОиР) простых и средней сложности элементов оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата (углеводородное сырье)	3	Техническое обслуживание простых и средней сложности элементов оборудования по добыче углеводородного сырья	A/01.3	3
			Подготовка к ремонту узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов оборудования по добыче углеводородного сырья	A/02.3	3
			Ремонт простых и средней сложности элементов оборудования по добыче углеводородного сырья	A/03.3	3
B	Обеспечение работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья	4	Проверка технического состояния и режима работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья	B/01.4	4
			Выполнение вспомогательных работ по поддержанию заданного режима работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья	B/02.4	4
			Подготовка и передача информации по технологическому процессу добычи углеводородного сырья	B/03.4	4

			Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования на установках подготовки углеводородного сырья	B/04.4	4
C	Обслуживание отдельных видов оборудования по добыче углеводородного сырья (отдельных технологических компрессоров, их приводов, газоперекачивающих агрегатов (ГПА), турбодетандерных агрегатов (ТДА), аппаратов, узлов газовых коммуникаций, холодильного технологического оборудования (СОГ))	4	Проверка технического состояния и режима работы отдельных видов оборудования по добыче углеводородного сырья	C/01.4	4
			Выполнение работ по обеспечению заданного режима отдельных видов оборудования по добыче углеводородного сырья	C/02.4	4
			Выполнение вспомогательных работ при ТОиР отдельных видов оборудования по добыче углеводородного сырья	C/03.4	4
D	ТОиР сложного оборудования по добыче углеводородного сырья	4	Техническое обслуживание сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, технологических трубопроводов	D/01.4	4
			Демонтаж, монтаж сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов	D/02.4	4
			Разборка, сборка сложных узлов и механизмов машин	D/03.4	4

			и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов		
			Ремонт сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов	D/04.4	4
			Испытание сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов	D/05.4	4
E	Обеспечение технологического процесса на установках подготовки углеводородного сырья	5	Контроль технического состояния и работоспособности установок подготовки углеводородного сырья	E/01.5	5
			Ведение технологического процесса на установках подготовки углеводородного сырья	E/02.5	5
			Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта установок подготовки углеводородного сырья	E/03.5	5
F	Обслуживание ДКС, СОГ	5	Проверка технического состояния и режима работы оборудования ДКС, СОГ	F/01.5	5
			Выполнение работ по обеспечению заданного режима работы оборудования ДКС, СОГ	F/02.5	5

			Выполнение вспомогательных работ при ТОиР оборудования ДКС, СОГ	F/03.5	5
G	ТОиР уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья	5	Техническое обслуживание уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья	G/01.5	5
			Демонтаж, монтаж уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья	G/02.5	5
			Разборка, сборка уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья	G/03.5	5
			Ремонт уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья	G/04.5	5
			Испытание уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья	G/05.5	5

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	**Техническое обслуживание и ремонт (ТОиР) простых и средней сложности элементов оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата (углеводородное сырье)**	**Код**	**A**	**Уровень квалификации**	**3**

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

Возможные наименования должностей, профессий	**Слесарь по ремонту технологических установок 2-го разряда** **Слесарь по ремонту технологических установок 3-го разряда** **Слесарь-ремонтник 2-го разряда** **Слесарь-ремонтник 3-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	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке **<3>** Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности в установленном порядке **<4>** Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе **<5>** Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве электротехнологического персонала в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 В) **<6>** Возраст не моложе 18 лет (для профессии «слесарь по ремонту технологических установок») **<7>** Запрещено применение труда женщин (для профессии «слесарь-ремонтник») **<8>**
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 153, 154 <9>	Слесарь-ремонтник 2-го, 3-го разряда
	§ 46, 47 <10>	Слесарь по ремонту технологических установок 2-го, 3-го разряда
ОКПДТР <11>	18547	Слесарь по ремонту технологических установок
	18559	Слесарь-ремонтник

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	**Техническое обслуживание простых и средней сложности элементов оборудования по добыче углеводородного сырья**	**Код**	**A/01.3**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**3**

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

Трудовые действия	Устранение мелких неполадок на простых и средней сложности узлах и механизмах машин, аппаратов, насосно-компрессорного оборудования (НКО), трубопроводов, трубопроводной арматуры (ТПА) установок подготовки углеводородного сырья под руководством работника более высокого уровня квалификации
	Проверка герметичности фланцевых, резьбовых, сварных соединений, сальниковых уплотнений штоков и приводов ТПА
	Удаление пыли и грязи с поверхности ТПА и приводов
	Проверка состояния предохранительных, дыхательных, огнепреградительных клапанов на сосудах, работающих под избыточным давлением, емкостях, резервуарах, НКО
	Проверка укомплектованности крышек, люков и фланцевых соединений крепежными деталями и подтяжка резьбовых соединений резервуарного оборудования
	Настройка редукционных клапанов на поршневых, винтовых, шестеренчатых насосах под руководством работниках более высокого уровня квалификации

	Проверка уровня вибрации, отсутствия посторонних стуков и шумов в работе технологического оборудования
	Осмотр состояния опор и крепления оборудования и технологических трубопроводов на отсутствие повреждений
	Заполнение гидравлической жидкостью гидросистемы ТПА в составе бригады
	Доливка и замена масла в системе НКО
	Отбор пробы гидравлической жидкости на химический анализ с гидропривода шаровых кранов трубопроводной обвязки ДКС, установок подготовки углеводородного сырья
	Очистка, промывка фильтров и фильтрующих элементов масляных, воздушных, газовых систем и аппаратов регенерации абсорбентов
	Замена фильтров и фильтрующих элементов масляных, воздушных, газовых систем оборудования по добыче углеводородного сырья
	Проверка защитного покрытия ТПА и технологических трубопроводов
	Очистка поверхностей и восстановление защитного покрытия деталей оборудования
	Очистка оборудования, технологических трубопроводов, работающих под избыточным давлением, с использованием парогенераторных установок и компрессоров
	Внутренняя очистка оборудования, работающего под избыточным давлением, в составе бригады
	Восстановление теплоизоляции технологических трубопроводов под руководством работника более высокого уровня квалификации
Необходимые умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Применять ручной слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент
	Выявлять и устранять мелкие неполадки на простых и средней сложности узлах и механизмах машин и аппаратов, насосов, трубопроводов и ТПА
	Работать с изоляционными материалами
	Производить настройку редукционных клапанов на поршневых, винтовых, шестеренчатых насосах
	Отбирать пробы гидравлической жидкости на химический анализ
	Производить замену фильтров и фильтрующих элементов масляных, воздушных, газовых систем оборудования по добыче углеводородного сырья

	Пользоваться парогенераторными установками и компрессорами для очистки оборудования
	Выполнять разметочные работы и работы по резке металла
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Пользоваться приборами для определения уровня вибрации технологического оборудования
Необходимые знания	Основы материаловедения
	Устройство, назначение и принцип действия простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья
	Основные приемы слесарных работ
	Характерные неисправности простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья
	Нормы расхода материалов на выполняемые работы
	Последовательность и содержание операций при выполнении технического обслуживания простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья
	Признаки, характеризующие состояние обслуживаемого оборудования (горячий резерв, резерв, техническое обслуживание, ремонт, консервация)
	Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Правила и способы отбора проб гидравлической жидкости для химического анализа
	Наименования, маркировки и правила применения масел, моющих составов и смазок
	Правила, инструкции по эксплуатации оборудования, используемых инструментов и приспособлений
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	**Подготовка к ремонту узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов оборудования по добыче углеводородного сырья**	**Код**	**A/02.3**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**3**

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

Трудовые действия	Подготовка и проверка исправности инструмента и приспособлений к проведению ремонтных работ
	Снятие узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, насосов с оборудования по добыче углеводородного сырья под руководством работника более высокого уровня квалификации
	Снятие и установка крышек и люков оборудования, работающего под избыточным давлением, трубопроводов, НКО с использованием ручного инструмента
	Перемещение узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, НКО, ТПА к месту выполнения ремонтных работ с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов (ГПМ), управляемых с пола
	Очистка оборудования, работающего под избыточным давлением, аппаратов, узлов, деталей, маслобаков и корпусов от загрязнений перед проведением ремонтных работ
	Изготовление уплотнительных прокладок несложной конфигурации
	Поддержание порядка на месте производства работ
	Выполнение земляных работ (шурфовка технологических трубопроводов и оборудования, расположенного под землей)
Необходимые умения	Применять ручной слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент
	Проверять исправность инструмента и приспособлений
	Применять простые приспособления для разборки, сборки узлов и механизмов
	Изготавливать простые и средней сложности приспособления для ремонта и сборки
	Выполнять подготовку узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов оборудования по добыче углеводородного сырья к ремонту
	Изготавливать уплотнительные прокладки несложной конфигурации
	Применять ГПМ, управляемые с пола
	Осуществлять шурфовку трубопроводов и оборудования, расположенного под землей
	Содержать оборудование, инструменты, приспособления в надлежащем состоянии

	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Основы материаловедения
	Устройство отдельных аппаратов, узлов и арматуры
	Принципиальная технологическая схема и схема коммуникаций обслуживаемого оборудования по добыче углеводородного сырья
	Требования к оснащению рабочего места
	Основные приемы и методы выполнения слесарных работ
	Правила применения моющих составов
	Порядок выполнения земляных работ при шурфовке трубопроводов и оборудования, расположенного под землей
	Правила эксплуатации ГПМ, управляемых с пола
	Правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ
	Правила, инструкции по эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья, используемых инструментов и приспособлений
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	**Ремонт простых и средней сложности элементов оборудования по добыче углеводородного сырья**	**Код**	**A/03.3**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**3**

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

Трудовые действия	Разборка простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья под руководством работника более высокого уровня квалификации
	Очистка, промывка, протирка деталей, узлов, механизмов и корпусов после разборки простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА
	Замена дефектных деталей (манжетных и сальниковых уплотнений, прокладок, подшипников, втулок, валов, шпилек, гаек) под

	руководством работника более высокого уровня квалификации
	Выполнение слесарной обработки деталей по 11 — 14 квалитетам (4 — 7 класс точности)
	Смазка простых и средней сложности узлов и деталей
	Сборка простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья под руководством работника более высокого уровня квалификации
	Проверка эксплуатационной готовности ТПА (свободного хода шпинделя, герметичности ТПА)
Необходимые умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Производить разборку и сборку простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА
	Выполнять подготовку простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и трубопроводной арматуры к сборке
	Применять ручной слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА
	Производить измерения при помощи измерительных приборов и инструментов
	Работать на сверлильных, наждачных, заточных, шлифовальных станках
	Производить рубку, правку, гибку, резку, опиливание, сверление простых деталей
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Основы материаловедения
	Основные приемы слесарных работ
	Основные понятия о допусках и посадках, квалитетах, классах точности и чистоты обработки деталей
	Способы технических измерений
	Устройство, назначение и принцип действия простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья
	Характерные неисправности простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья
	Правила, инструкции по эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья, используемых инструментов и приспособлений

	Нормы расхода сырья и материалов на выполняемые работы
	Правила применения смазок, масел, моющих составов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	**Обеспечение работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья**	**Код**	**B**	**Уровень квалификации**	**4**

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

Возможные наименования должностей, профессий	**Оператор по добыче нефти и газа 3-го разряда** **Оператор по добыче нефти и газа 4-го разряда** **Оператор пульта управления в добыче нефти и газа 4-го разряда** **Оператор пульта управления в добыче нефти и газа 5-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)

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение — программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров, а также внеочередных медицинских осмотров в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности в установленном порядке Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве электротехнологического персонала в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 В) Выполнение работ на высоте 1,8 м и более требует специального допуска <12> Возраст не моложе 18 лет
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8113	Бурильщики скважин и колодцев и рабочие родственных занятий
ЕТКС	§ 16, 17 <13>	Оператор по добыче нефти и газа 3-го, 4-го разряда
	§ 35	Оператор пульта управления в добыче нефти и газа 4-го, 5-го разряда
ОКПДТР	15824	Оператор по добыче нефти и газа
	15950	Оператор пульта управления в добыче нефти и газа

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния и режима работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья	Код	B/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Обход по установленным маршрутам и визуальный осмотр технологического и вспомогательного оборудования, ТПА установок подготовки углеводородного сырья, сооружений и оборудования площадок расходных емкостей ингибитора гидратообразования и абсорбентов на отсутствие механических повреждений
	Осмотр наружной поверхности оборудования, аппаратов, работающих под избыточным давлением, насосов, технологических трубопроводов, ТПА на предмет отсутствия утечек углеводородного сырья и технологических жидкостей
	Проверка оборудования на наличие посторонних шумов в работе механизмов
	Выявление отклонений в работе технологического оборудования
	Контроль параметров работы оборудования установок подготовки углеводородного сырья, в том числе по показаниям средств централизованного контроля
	Отбор проб растворов ингибиторов гидратообразования, абсорбентов, производственных стоков, углеводородов, химреагентов и горючесмазочных материалов (ГСМ) на химический анализ
	Проверка работоспособности систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты
	Проверка работы систем вентиляции (вентиляторы, распределительные воздуховоды, обратные защитные клапаны, дефлекторы) на отсутствие повреждений
	Проверка технического состояния системы подачи ингибитора гидратообразования
	Проверка работы газофакельных установок для сжигания промышленных стоков, сбрасываемого низконапорного газа и газа при освобождении технологического оборудования
	Проверка исправности (работоспособности) системы пожаротушения (пенного пожаротушения — емкости с водой и пенообразователем, насосы, смесители-инжекторы, системы пожарных трубопроводов, пеногенераторы; порошкового и углекислотного пожаротушения — баллоны с огнетушащим веществом, трубопроводы, форсунки и распылители; водяного пожаротушения — пожарные рукава со стволами)
	Проверка работы системы подготовки газа на собственные нужды (регуляторы давления газа, подогреватели газа, трубопроводы с трубопроводной и предохранительной арматурой)
	Определение уровня загазованности воздуха рабочей зоны установок с применением переносных измерительных приборов
	Сверка показаний КИПиА, установленных на оборудовании установок подготовки углеводородного сырья, с показаниями вторичных приборов, установленных в операторной, с заполнением оперативного журнала

	Проверка наличия и исправности заграждений, предохранительных приспособлений и блокировочных устройств
	Проверка исправности инструментов, приборов
	Устранение мелких неисправностей в работе оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Ведение оперативной, технической документации по техническому состоянию оборудования установок подготовки углеводородного сырья, аварийного запаса средств индивидуальной защиты (СИЗ) и инструмента
Необходимые умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Определять механические повреждения оборудования, трубопроводной арматуры, систем вентиляции
	Контролировать работу обслуживаемого оборудования по показаниям средств измерений, визуально, на слух
	Определять работоспособность систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты
	Выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования
	Фиксировать информационные показания средств КИПиА
	Пользоваться электрооборудованием
	Отбирать пробы растворов ингибиторов гидратообразования, абсорбентов, производственных стоков, жидких углеводородов, химреагентов и ГСМ на химический анализ
	Пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха
	Принимать меры к устранению отклонений от нормального режима работы оборудования
	Устранять мелкие неисправности в работе оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Заполнять оперативную, техническую документацию по техническому состоянию оборудования на установках подготовки углеводородного сырья
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Устройство, назначение и принцип работы технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Маршруты обходов оборудования
	Технологические схемы установок подготовки углеводородного сырья к транспорту и общецеховых систем

	Признаки негерметичности трубопроводов и технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Способы обнаружения и устранения утечек углеводородного сырья, ингибиторов гидратообразования, абсорбентов
	Правила эксплуатации и технические характеристики приборов, предназначенных для определения концентрации метана, тяжелых углеводородов, метанола
	Основные правила технической эксплуатации инструмента, средств пожаротушения и ухода за ними
	Правила и способы отбора проб углеводородного сырья, растворов ингибиторов гидратообразования, абсорбентов, производственных стоков, ГСМ и химреагентов для химического анализа
	Нормальные параметры и допустимые отклонения в работе оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации
	Назначение и принцип работы КИПиА, установленных на оборудовании установок подготовки углеводородного сырья
	Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Требования нормативно-технической документации (НТД) по эксплуатации оборудования на технологических установках подготовки углеводородного сырья
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	**Выполнение вспомогательных работ по поддержанию заданного режима работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья**	**Код**	**B/02.4**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**4**

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

Трудовые действия	Выполнение операций по регулированию технологического режима работы оборудования технологических линий установок подготовки

	углеводородного сырья под руководством работника более высокой квалификации
	Определение и устранение отклонений от заданного режима работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья
	Учет расхода реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов
	Отбор проб углеводородного сырья, технологических жидкостей для проведения химических анализов под руководством работника более высокого уровня квалификации
	Закачка жидких и засыпка сухих реагентов в резервуары установок подготовки углеводородного сырья
	Слив (дренирование) реагентов из емкостей установок подготовки углеводородного сырья
	Переключение ТПА под руководством работника более высокой квалификации
	Пуск и останов технологических линий под руководством работника более высокой квалификации
	Пуск и регулировка подачи ингибитора коррозии и гидратообразования
	Отпуск метанольной воды для регенерации и утилизации
	Ведение оперативной, технической документации по режимам работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья
Необходимые умения	Определять и устранять отклонения от заданного режима работы оборудования
	Выполнять технологические операции по пуску и останову технологических линий установок подготовки углеводородного сырья
	Отбирать пробы углеводородного сырья, технологических жидкостей для проведения химических анализов
	Сливать (дренировать) реагенты из емкостей установок подготовки углеводородного сырья
	Закачивать жидкие и засыпать сухие реагенты в резервуары установок подготовки углеводородного сырья
	Регулировать подачу реагентов, топлива, пара и воды
	Оценивать показания приборов на соответствие нормативным параметрам технологического процесса
	Контролировать работу обслуживаемого оборудования по показаниям средств измерений, визуально
	Выполнять переключения на обслуживаемом оборудовании установок подготовки углеводородного сырья

	Выполнять регулировочные работы на вспомогательном оборудовании
	Пользоваться приборами, приспособлениями и инструментами для проведения замеров, отбора проб
	Оформлять оперативную, техническую документацию по ведению технологического процесса на установках подготовки углеводородного сырья
	Выполнять технологические операции по аварийному останову обслуживаемого оборудования
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Технологический процесс подготовки углеводородного сырья
	Основы гидравлики и газовой динамики
	Основы образования газогидратов и способы их устранения
	Основы электромеханики
	Технологический процесс добычи, сбора, подготовки, транспортировки углеводородного сырья, закачки и отбора газа
	Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Схема сбора и транспортировки углеводородного сырья на обслуживаемом участке
	Термины, определения, обозначения технических параметров работы технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Режимы работы технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Алгоритмы пуска и останова технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Правила, инструкции по эксплуатации оборудования установок подготовки углеводородного сырья, используемых инструментов и приспособлений
	Назначение и принцип работы КИПиА, установленных на оборудовании установок подготовки углеводородного сырья
	Порядок и правила отбора проб углеводородного сырья, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов
	Порядок замены реагента на установках подготовки углеводородного сырья
	План ликвидации аварий

	Назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка и передача информации по технологическому процессу добычи углеводородного сырья	Код	B/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Контроль режимов работы основного технологического и вспомогательного оборудования по показателям приборов КИПиА и средств автоматики
	Регистрация рабочих параметров технологического режима работы установок подготовки углеводородного сырья в журнале
	Подготовка и передача информации о выполнении работ и аварийных ситуациях (сводки технологического режима) в соответствующее подразделение
	Сбор, обработка и передача информации со скважин (включая нагнетательные) и из групповых замерных установок
	Составление сводки о работе скважин и сдаче продукции
	Составление сводки о движении бригад подземного и капитального ремонта скважин
	Формирование заявок на спецтехнику и транспорт
	Ведение оперативной (вахтовой) документации по изменению режима работы скважин и проводимым работам на объектах промысла
	Контроль работы средств связи с объектами промысла
Необходимые умения	Контролировать работу обслуживаемого оборудования по показаниям средств измерений
	Осуществлять сбор оперативной информации по технологическому процессу добычи углеводородного сырья
	Анализировать информацию о выполнении работ и аварийных ситуациях

	Анализировать информацию о работе скважин и сдаче продукции
	Оценивать потребность в спецтехнике и транспорте
	Применять средства связи для обмена информацией
	Работать с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Заполнять эксплуатационные журналы
	Фиксировать и анализировать показания КИПиА
	Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией
Необходимые знания	Технологический регламент, технические характеристики и параметры работы оборудования
	Технологический процесс добычи углеводородного сырья
	Схема сбора, транспортировки, учета и подготовки углеводородного сырья на обслуживаемом участке
	Методы освоения и интенсификации скважин
	Виды капитального и подземного ремонта скважин
	Методы исследования скважин
	Схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения на установках
	Схемы межцеховых (межпроизводственных) коммуникаций
	Устройство, принцип работы и назначение применяемых КИПиА
	Назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	**Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования на установках подготовки углеводородного сырья**	**Код**	**B/04.4**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**4**

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

Трудовые действия	Установка, снятие ограждения, предупредительных знаков в зоне проведения ремонта
	Подготовка инструментов, расходных материалов, средств индивидуальной защиты, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов к проведению ремонтных работ
	Подготовка оборудования и межцеховых коммуникаций к проведению работ повышенной опасности, в том числе огневых и газоопасных
	Освобождение оборудования и аппаратов установок от углеводородного сырья, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов
	Сброс давления газа в оборудовании, аппаратах установок подготовки углеводородного сырья при подготовке к выводу в ремонт
	Отключение оборудования и аппаратов установок подготовки углеводородного сырья с помощью трубопроводной арматуры от технологических трубопроводов
	Пропарка внутренних устройств технологического оборудования, аппаратов, резервуаров и трубопроводов установок подготовки углеводородного сырья
	Продувка инертным газом аппаратов, резервуаров и трубопроводов установок подготовки углеводородного сырья
	Откачка продуктов пропарки, остаточных продуктов после очистки аппаратов, резервуаров и трубопроводов установок подготовки углеводородного сырья
	Вскрытие люков аппаратов и оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Перепаковка фланцевой пары
	Продувка импульсных линий
	Наружный и внутренний осмотр аппаратов установок подготовки углеводородного сырья на наличие дефектов
	Подготовка к опрессовке и испытаниям технологического оборудования (установки) после ремонта
	Сборка технологических схем под руководством работника более высокой квалификации
	Восстановление нарушенной маркировки технологического оборудования согласно технологическим схемам

	Снятие, установка заглушек во фланцевых соединениях ТПА, штуцерах технологического оборудования
	Уборка подтеков технологических жидкостей
Необходимые умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Выполнять эскизы несложных деталей, технологических схем и аппаратов
	Подготавливать временное рабочее место и оборудование для проведения ремонта
	Выполнять отключения (переключения) обслуживаемого оборудования в связи с пуском и остановкой отделения, блока, установки
	Применять ручной слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент
	Проверять исправность инструмента и приспособлений
	Устанавливать, снимать заглушки на трубопроводах установок подготовки углеводородного сырья
	Применять в работе оборудование и приспособления по удалению остатков сырья, полупродуктов, продуктов из аппаратов, трубопроводов установок подготовки углеводородного сырья
	Пропаривать паром внешнюю и внутреннюю поверхности технологического оборудования и внутренние устройства технологического оборудования
	Осуществлять сброс давления газа в оборудовании, аппаратах установок подготовки углеводородного сырья при подготовке к выводу в ремонт
	Откачивать продукты пропарки, остаточные продукты после очистки аппаратов, резервуаров и трубопроводов установок подготовки углеводородного сырья
	Выполнять перепаковку фланцевой пары, продувку импульсных линий
	Определять визуально наличие дефектов в аппаратах установок подготовки углеводородного сырья
	Выполнять подготовку оборудования, аппаратов, ТПА установок подготовки углеводородного сырья к ремонту
	Собирать технологические схемы блока, отделения (установки)
	Поддерживать в исправном состоянии маркировку оборудования
	Проверять наличие заземления, зануления обслуживаемого оборудования
	Выявлять неисправности в работе оборудования
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты

Необходимые знания	Основные приемы слесарных работ
	Порядок отключения (переключения) обслуживаемого оборудования
	Правила сброса давления газа
	Порядок сборки технологических схем блока, отделения (установки)
	Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Требования к организации временного рабочего места для проведения ремонта
	Схемы расположения технологических трубопроводов и технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Причины возникновения и способы устранения отказов в работе оборудования
	Виды ремонтов и последовательность работ по выводу основного и вспомогательного оборудования в ремонт и приему его из ремонта
	Правила, инструкции по эксплуатации оборудования установок подготовки углеводородного сырья, используемых инструментов и приспособлений
	Причины возникновения и способы устранения газовых гидратов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	**Обслуживание отдельных видов оборудования по добыче углеводородного сырья (отдельных технологических компрессоров, их приводов, газоперекачивающих агрегатов (ГПА), турбодетандерных агрегатов (ТДА), аппаратов, узлов газовых коммуникаций, холодильного технологического оборудования (СОГ))**	**Код**	**C**	**Уровень квалификации**	**4**

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

Возможные наименования должностей, профессий	**Машинист технологических компрессоров 4-го разряда** **Машинист технологических компрессоров 5-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	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров, а также внеочередных медицинских осмотров в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности в установленном порядке Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве электротехнологического персонала в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 В), при обслуживании электрооборудования цехов с электроприводными газоперекачивающими агрегатами — в объеме III группы по электробезопасности Возраст не моложе 18 лет
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	**Код**	**Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности**
ОКЗ	**3134**	Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок
ЕТКС	**§ 12, 12а**	Машинист технологических компрессоров 4-го, 5-го разряда
ОКПДТР	**14257**	Машинист технологических компрессоров

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	**Проверка технического состояния и режима работы отдельных видов оборудования по добыче углеводородного сырья**	**Код**	**C/01.4**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**4**

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

Трудовые действия	Обход по установленным маршрутам цеха и проверка режима работы оборудования, работающего под избыточным давлением, ГПА, ТДА, технологических компрессоров (ТК), НКО, аппарата воздушного охлаждения (АВО) газа, технологических трубопроводов, ТПА
	Контроль параметров работы газодобывающего оборудования цеха, в том числе по показаниям средств централизованного контроля и сигнализации
	Отбор пробы масла из маслобаков НКО, ГПА, ТДА на химический анализ
	Проверка работы установок очистки газа и отвода конденсата (щелевые сепараторы, скрубберы, фильтры, технологические трубопроводы с ТПА, емкости для сбора конденсата)
	Проверка работы АВО газа, хладагента, масла ТК
	Проверка работы систем вентиляции (вентиляторы, распределительные воздуховоды, обратные защитные клапаны, дефлекторы)
	Проверка работы теплообменников-испарителей, экономайзеров, линейных ресиверов, отделителей инертов
	Проверка работы системы дренажа конденсата из щелевых сепараторов, скрубберов, фильтров в емкость высокого давления, емкость низкого давления, закрытые системы дренажа
	Проверка исправности (работоспособности) системы пожаротушения цеха (пенного пожаротушения — емкости с водой и пенообразователем, насосы, смесители-инжекторы, системы пожарных трубопроводов с ТПА, пеногенераторы; порошкового и углекислотного пожаротушения — баллоны с огнетушащим веществом, трубопроводы с ТПА, форсунки и распылители; водяного пожаротушения — пожарные рукава со стволами)
	Проверка работы установок топливного, пускового и импульсного газа (регуляторы давления газа, блок очистки, блок осушки, подогреватели газа, трубопроводы с ТПА, ресиверы)
	Проверка работы маслосистем НКО, ГПА, ТДА
	Проверка работы котлов-утилизаторов, утилизаторов тепла, утилизационных теплообменников на ГПА
	Проверка работы ТПА на технологической обвязке ГПА, ТДА, узле подключения компрессорного цеха, технологических компрессорах, оборудовании, работающем под избыточным давлением

	Выявление отклонений в работе оборудования
	Контроль загазованности в цехах ГПА, ТК, ТДА, оборудования, работающего под избыточным давлением, с применением переносных измерительных приборов (газоанализаторов)
	Осмотр шкафов управления с приборами контроля агрегатного уровня
	Проверка исправности инструментов, приборов
	Прием-сдача смены с ознакомлением с текущим состоянием (резерв, ремонт, реконструкция, испытание), режимами работы основного и вспомогательного оборудования цеха, суточными ведомостями работы ГПА, наличием нарядов-допусков на проведение ремонтных работ, записями в оперативном журнале, журнале распоряжений
	Ведение оперативной, технической документации по техническому состоянию оборудования
	Информирование работника более высокой квалификации о выявленных отклонениях в работе оборудования
Необходимые умения	Контролировать работу обслуживаемого оборудования по показаниям средств измерений, визуально, на слух
	Выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования
	Пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха
	Фиксировать информационные показания средств КИПиА
	Пользоваться электрооборудованием
	Отбирать пробу масла на химический анализ
	Принимать меры к устранению отклонений от нормального режима работы оборудования
	Осуществлять прием-сдачу смены
	Заполнять эксплуатационные журналы
	Применять ручной слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Основы термодинамики
	Основы механики
	Основы гидравлики и газовой динамики
	Физико-химические и биологические свойства газа, газового конденсата, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Устройство, назначение и принцип работы оборудования цеха, СОГ

	Порядок чтения чертежей деталей
	Маршруты обходов оборудования
	Технологические схемы ГПА, ТДА и общецеховых систем
	Признаки негерметичности трубопроводов и ТПА
	Способы обнаружения и устранения утечек газа
	Правила эксплуатации и технические характеристики приборов, предназначенных для определения концентрации метана и тяжелых углеводородов
	Основные правила технической эксплуатации оборудования цеха, инструмента, средств пожаротушения и ухода за ними
	Правила и способы отбора проб масла для химического анализа
	Нормальные параметры и допустимые отклонения в работе оборудования
	Назначение и принцип работы КИПиА, установленных на оборудовании
	Назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	**Выполнение работ по обеспечению заданного режима отдельных видов оборудования по добыче углеводородного сырья**	**Код**	**C/02.4**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**4**

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

Трудовые действия	Выполнение операций по регулированию технологического режима работы оборудования, работающего под избыточным давлением, ГПА, ТДА, НКО, ТК под руководством работника более высокого уровня квалификации
	Выполнение пуска и останова ГПА, оборудования, работающего под избыточным давлением, ТДА, НКО, ТК

	Настройка регуляторов давления и перепада давления в системе маслосмазки и уплотнения ГПА, НКО, ТК
	Регулировка теплосъема АВО цеха, в том числе с помощью жалюзи
	Регулировка температуры газа, хладагента на выходе из АВО включением/отключением вентиляторов
	Ведение оперативной документации по режиму работы оборудования
	Выполнение оперативных действий в условиях срабатывания предупредительной сигнализации ГПА, ТДА, НКО, ТК в соответствии с требованиями НТД
	Выполнение оперативных переключений электроустановок напряжением до 1000 В (в цехе с электроприводными ГПА)
	Обнаружение отклонений в технологическом режиме работы ГПА, ТДА, НКО, ТК цеха
	Устранение нарушений технологического режима работы ГПА, ТДА, НКО, ТК
	Выполнение действий при возникновении аварийных ситуаций в соответствии с планом ликвидации аварий
Необходимые умения	Выполнять технологические операции по пуску и останову ГПА, оборудования, работающего под избыточным давлением, ТДА, НКО, ТК
	Оценивать показания приборов на соответствие нормативным параметрам технологического процесса
	Контролировать работу обслуживаемого оборудования по показаниям средств измерений, визуально, на слух
	Выполнять переключения на обслуживаемом оборудовании в связи с пуском и остановом ГПА, оборудования, работающего под давлением, ТДА, НКО, ТК
	Выполнять регулировочные работы на вспомогательном оборудовании
	Заполнять оперативные журналы
	Выполнять технологические операции по аварийному останову обслуживаемого оборудования
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Основы термодинамики
	Основы гидравлики и газовой динамики
	Основы электромеханики
	Правила эксплуатации средств автоматики

	Термины, определения, обозначения технических параметров работы оборудования
	Режимы работы оборудования
	Возможные нарушения режима работы оборудования, причины и способы устранения, предупреждения
	Правила устройства электроустановок потребителей
	Устройство, правила эксплуатации и назначение систем ГПА, оборудования, работающего под избыточным давлением, ТДА, НКО, ТК
	Алгоритмы пуска и останова ГПА, оборудования, работающего под избыточным давлением, ТДА, НКО, ТК
	Допустимые параметры работы ГПА, оборудования, работающего под избыточным давлением, ТДА, НКО, ТК, защиты и сигнализации
	План ликвидации аварий
	Назначение и принцип работы КИПиА, установленных на оборудовании
	Оперативная документация по режиму работы ГПА, оборудования, работающего под избыточным давлением, ТДА, НКО, ТК
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	**Выполнение вспомогательных работ при ТОиР отдельных видов оборудования по добыче углеводородного сырья**	**Код**	**C/03.4**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**4**

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

Трудовые действия	Установка, снятие ограждения рабочей зоны для проведения ремонта
	Обеспечение наличия средств пожаротушения, необходимых при проведении ремонтных работ
	Подготовка оборудования и межцеховых коммуникаций к проведению работ повышенной опасности, в том числе огневых и газоопасных
	Отключение оборудования для проведения регламентных ремонтных работ

	Установка предупредительных знаков в зоне проведения ремонта
	Удаление (слив) масла из маслобака ГПА, НКО, ТДА
	Восстановление нарушенной маркировки оборудования согласно технологическим схемам
	Снятие, установка заглушек на оборудовании
	Уборка подтеков масла
	Установка, снятие импульсных трубок для монтажа измерительных приборов
	Проверка работы оборудования на контрольных режимах работы после проведения ремонтных работ
	Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования после проведения ремонтных работ
	Поддержание технического состояния закрепленных производственных объектов и территории в соответствии с требованиями НТД
Необходимые умения	Читать рабочие и сборочные чертежи
	Выполнять эскизы несложных деталей, технологических схем и аппаратов
	Подготавливать временное рабочее место и оборудование для проведения ремонта
	Поддерживать маркировку оборудования согласно технологическим схемам
	Проверять наличие заземления, зануления обслуживаемого оборудования
	Осуществлять испытание оборудования после ремонта
	Пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха
	Применять ручной слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Выявлять неисправности в работе оборудования
Необходимые знания	Основы механики
	Основы черчения
	Основы материаловедения
	Основные приемы слесарных работ
	Требования к организации временного рабочего места для проведения ремонта

	Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Схемы расположения трубопроводов цеха, СОГ и технологических коммуникаций
	Причины возникновения и способы устранения отказов в работе оборудования
	Виды ремонтов и последовательность работ по выводу основного и вспомогательного оборудования в ремонт и приему его из ремонта
	Правила подготовки к ремонту оборудования, установок
	Технические условия и технология проведения всех видов ТОиР компрессоров, их приводов, ТПА и аппаратуры
	Причины возникновения и способы устранения гидратообразования
	Правила производства работ повышенной опасности, в том числе огневых и газоопасных
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	**ТОиР сложного оборудования по добыче углеводородного сырья**	**Код**	**D**	**Уровень квалификации**	**4**

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

Возможные наименования должностей, профессий	**Слесарь по ремонту технологических установок 4-го разряда** **Слесарь по ремонту технологических установок 5-го разряда** **Слесарь-ремонтник 4-го разряда** **Слесарь-ремонтник 5-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
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров, а также внеочередных медицинских осмотров в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности в установленном порядке Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве электротехнологического персонала в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 В) Выполнение работ на высоте 1,8 м и более требует специального допуска Возраст не моложе 18 лет (для профессии «слесарь по ремонту технологических установок») Запрещено применение труда женщин (для профессии «слесарь-ремонтник»)
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕКТС	§ 155, 156	Слесарь-ремонтник 4-го, 5-го разряда
	§ 48, 49	Слесарь по ремонту технологических установок 4-го, 5-го разряда
ОКПДТР	18547	Слесарь по ремонту технологических установок
	18559	Слесарь-ремонтник

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, технологических трубопроводов	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Проверка комплектности и целостности основных узлов и деталей оборудования по добыче углеводородного сырья
	Осмотр сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов оборудования по добыче углеводородного сырья на отсутствие дефектов и неисправностей
	Осмотр сменной проточной части (СПЧ) (без разборки), фильтрующих элементов на отсутствие посторонних предметов, загрязнений, износа и повреждений
	Проверка герметичности соединений (резьбовых, сварных, фланцевых, муфтовых, разъемов корпусных деталей)
	Очистка фильтра лубрикатора компрессора и его замена (при необходимости)
	Поджатие, набивка сальниковых уплотнений ТПА
	Замена масла в картере НКО
	Замена фильтрующих элементов в фильтрах механической очистки, аппаратов регенерации абсорбента и метанола
	Замена адсорбента в системе подготовки импульсного газа
	Замена изоляции на технологических трубопроводах
	Замена предохранительных клапанов, задвижек и сальниковых уплотнений, вентилей и уплотнительных прокладок на них
	Замена крыльчатки вентиляторов АВО масла и лопастей вентиляторов АВО газа, хладагента с последующей регулировкой угла атаки лопастей
	Проверка отсутствия повреждений лопаток ротора, контроль зазоров между ротором и кожухом вентилятора, контроль и регулировка натяжения приводных ремней
	Проверка наличия смазки в подшипниках, подшипниковых узлах, дополнение или замена смазки
	Регулировка клапанов НКО
	Регулировка упоров приводов шаровых кранов
	Регулировка ходовых гаек быстросъемных затворов оборудования, работающего под избыточным давлением
	Сброс конденсата, с нижних полостей ТПА

	Проверка состояния приводных элементов НКО, вентиляционного оборудования с заменой (при необходимости) отдельных деталей
	Проверка состояния гидравлической части НКО на наличие утечек с заменой деталей
	Центровка валов НКО и вентиляционного оборудования с валами электродвигателей
	Проверка и замена (при необходимости) уплотнительных прокладок
	Замена фильтров в маслосистеме, в системе воздухоподготовки и в системе топливного газа ГПА
	Настройка системы регулирования ГПА
	Проворачивание валов на резервных ГПА
	Восстановление работоспособности клапанов на газотурбинных двигателях ГТД
	Промывка газовоздушного тракта ГТД
	Замена изношенных уплотнительных прокладок под форсунками ГТД и их навесных фильтров
	Очистка форсунок ГТД
	Очистка, промывка проточной части компрессора газотурбинной установки (ГТУ)
	Установка заглушек на корпус ТДА после демонтажа СПЧ и фильтрующих элементов
Необходимые умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Применять инструмент и приспособления для выполнения технического обслуживания сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент
	Работать с изоляционными материалами
	Выставлять необходимый угол атаки лопастей АВО газа
	Пользоваться приспособлениями для настройки отдельных элементов системы регулирования ГПА
	Пользоваться устройствами для набивки уплотнительных материалов в шаровые краны
	Применять поверхностно-активные вещества для определения утечек газа

	Пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха
	Пользоваться приспособлением для промывки газовоздушного тракта ГТД
	Применять очищающие вещества
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Материаловедение
	Основы газовой динамики
	Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Виды, типы и характеристики устройств для набивки шаровых кранов
	Возможные дефекты резиновых уплотнений и мембран
	Инструкции по эксплуатации НКО, ГПА, ТДА и ГТД
	Устройство, назначение и принцип действия сложных узлов, механизмов машин, агрегатов, аппаратов, технологических трубопроводов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Порядок регулировки упоров шаровых кранов
	Признаки, характеризующие состояние оборудования по добыче углеводородного сырья (горячий резерв, резерв, техническое обслуживание, ремонт, консервация)
	Проектное положение технологического оборудования по добыче углеводородного сырья
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	**Демонтаж, монтаж сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов**	**Код**	**D/02.4**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**4**

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

Трудовые действия	Демонтаж сложных установок, машин, аппаратов с оборудования по добыче углеводородного сырья
	Монтаж сложных установок, машин, аппаратов с оборудования по добыче углеводородного сырья
	Демонтаж, монтаж СПЧ и фильтрующих элементов из корпуса ТДА
	Демонтаж, монтаж секции АВО масла
	Демонтаж, монтаж осевого компрессора, турбин высокого и низкого давления, центробежного нагнетателя
	Демонтаж, монтаж ротора приводного двигателя центробежного нагнетателя ГПА
	Демонтаж, монтаж поршневых компрессоров и насосов
	Демонтаж, монтаж арматуры и технологических трубопроводов давлением до 4 МПа
	Перемещение сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов к месту ремонта или консервации с использованием ГПМ
Необходимые умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Выполнять измерения контрольно-измерительными приборами и инструментами
	Выполнять подготовку сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов к монтажу, демонтажу
	Применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления при выполнении монтажных и демонтажных работ
	Изготавливать сложные приспособления для монтажных и демонтажных работ
	Выполнять установку сложного оборудования и машин на различной высоте
	Проверять исправность грузозахватных приспособлений перед использованием
	Применять ГПМ и средства малой механизации
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Материаловедение
	Приемы слесарных работ
	Порядок чтения чертежей деталей

	Правила и последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ оборудования по добыче углеводородного сырья
	Назначение, устройство и правила применения контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Устройство, требования по эксплуатации грузозахватных приспособлений и ГПМ
	Виды и назначение ручного и механизированного инструмента
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Разборка, сборка сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов	Код	D/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Разборка, сборка сложных машин, аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов, ТПА, вентиляционного оборудования, оборудования, работающего под избыточным давлением, печей огневой регенерации, теплообменного оборудования, ГПМ
	Разборка, сборка многоступенчатых насосов
	Выполнение работ по разборке, сборке опорных и опорно-упорных подшипников ГПА, СПЧ, противопомпажных клапанов
	Разборка, сборка отдельных узлов поршневых компрессоров, поршневых плунжерных насосов
	Разборка, сборка осевого компрессора, турбины высокого и низкого давления, центробежного нагнетателя, камеры сгорания
Необходимые умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Производить разборку и сборку сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов
	Изготавливать сложные приспособления для сборки оборудования

	Выполнять подгонку сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов
	Применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления для сборки и разборки сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов
	Производить измерения при помощи контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Проверять исправность грузозахватных приспособлений перед использованием
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Материаловедение
	Приемы слесарных работ
	Порядок чтения чертежей деталей
	Устройство, назначение и принцип действия сложных узлов, механизмов машин, агрегатов, аппаратов, технологических трубопроводов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Правила и последовательность выполнения разборки, сборки сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Требования по эксплуатации грузозахватных приспособлений и ГПМ
	Методы и способы контроля качества при выполнении разборки, сборки сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Виды и назначение ручного и механизированного инструмента
	Назначение, устройство и правила применения контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование	**Ремонт сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов**	**Код**	**D/04.4**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**4**

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

Трудовые действия	Сопоставление параметров работы и технического состояния сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов с паспортными данными организации-изготовителя
	Выявление дефектов, влияющих на работу сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов
	Измерение сопротивления изоляции герморазъемов и элементов магнитных подшипников
	Устранение дефектов сложных установок, машин, аппаратов, агрегатов
	Выставление зазоров в деталях расцепного устройства ТДА
	Выполнение ремонтных работ на системе подачи импульсного газа с настройкой сбросных и перепускных клапанов
	Замена графитовых колец и дефектных деталей уплотнителя
	Открытие, закрытие люков-лазов, скобовых и (или) байонетных затворов, установка временно герметизирующего устройства
	Выполнение ремонтных работ на предохранительных и обратных клапанах
	Выполнение ремонтных работ на технологических компрессорах
	Выполнение ремонтных работ на НКО, технологическом оборудовании, сосудах, работающих под избыточным давлением (СРД), ТПА, маслоочистных центрифугах, вентиляционном и теплообменном оборудовании
	Слесарная обработка деталей по 6 — 10 квалитетам (1 — 3 класс точности)
	Притирка уплотнительных поверхностей ТПА
	Изготовление прокладок сложной конфигурации
	Регулировка узлов оборудования во время ремонта
Необходимые умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент
	Визуально контролировать изношенность узлов и механизмов

	Подготавливать узлы и детали для выполнения ремонта с помощью сварки и наплавки
	Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование
	Производить рубку, правку, гибку, резку, опиливание, сверление сложных деталей
	Производить измерения при помощи контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Выполнять разметочные работы и работы по резке металла
	Выполнять жестяные, регулировочные, смазочные, крепежные работы
	Выполнять работы на обдирочном, настольно-сверлильном, заточном станке и шлифовальной машинке
	Выполнять подгонку сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Приемы слесарных работ
	Основы сварочного дела
	Материаловедение
	Устройство, назначение и принцип действия сложных узлов, механизмов машин, агрегатов, аппаратов, технологических трубопроводов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Порядок проведения работ с помощью ГПМ
	Система допусков и посадок, квалитетов и параметров шероховатости
	Принципы действия слесарных инструментов, электро- и пневмоинструментов
	Причины возникновения и способы устранения дефектов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Технологические операции ремонта сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Способы регулировки сложных узлов и механизмов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.4.5. Трудовая функция

Наименование	Испытание сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов	Код	D/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Подготовка оборудования и технологических трубопроводов к испытаниям в соответствии с технологическими схемами и паспортными данными
	Проведение испытаний сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, печей, НКО, теплообменного оборудования, технологических трубопроводов
	Испытание ТПА, НКО, СРД, печей огневого подогрева (регенерации абсорбента, метанола, газа и теплоносителя) на герметичность затвора и плотность разъемных соединений
	Осуществление пробных пусков НКО и воздушных компрессоров
	Центровка насосов, вентиляторов с приводными двигателями
	Контроль элементов технологических трубопроводов во время гидроиспытаний
	Сборка схемы для проведения гидроиспытаний теплообменников
Необходимые умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Выполнять измерения при помощи контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Проводить испытания ТПА, НКО, СРД, печей огневого подогрева (регенерации абсорбента, метанола, газа и теплоносителя) на герметичность затвора и плотность разъемных соединений
	Применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент
	Оценивать правильность работы обслуживаемого оборудования при проведении испытания
	Проводить испытание оборудования во время ремонта
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты

Необходимые знания	Устройство, назначение и принцип действия сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Приемы слесарных работ
	Материаловедение
	Характерные признаки дефектов элементов трубопроводов при проведении гидроиспытаний
	Порядок проведения испытаний сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов оборудования по добыче углеводородного сырья
	Порядок выполнения центровки насосов, вентиляторов с приводными двигателями
	Требования НТД по проведению гидропневмоиспытаний
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	**Обеспечение технологического процесса на установках подготовки углеводородного сырья**	**Код**	**E**	**Уровень квалификации**	**5**

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

Возможные наименования должностей, профессий	**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** **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

Требования к образованию и обучению	**Среднее профессиональное образование — программы подготовки квалифицированных рабочих** **Профессиональное обучение — программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих**
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров, а также внеочередных медицинских осмотров в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности в установленном порядке Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве электротехнологического персонала в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 В) Выполнение работ на высоте 1,8 м и более требует специального допуска Возраст не моложе 18 лет
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

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

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль технического состояния и работоспособности установок подготовки углеводородного сырья	Код	E/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Прием-сдача смены с ознакомлением о текущем состоянии работающего и резервного оборудования, режимами работы установок подготовки

	углеводородного сырья, с записями в оперативном журнале, журнале распоряжений
	Определение параметров работы установок подготовки углеводородного сырья по показаниям КИПиА, средствам централизованного контроля и сигнализации в операторной установок
	Организация проверки технического состояния и режима работы оборудования установок подготовки углеводородного сырья операторами по добыче нефти и газа более низкого уровня квалификации
	Контроль загазованности в рабочей зоне установок подготовки углеводородного сырья с применением переносных измерительных приборов
	Контроль оборудования на установках подготовки углеводородного сырья на предмет герметичности соединений, а также на предмет отсутствия механических повреждений, посторонних шумов
	Контроль работы КИПиА и средств сигнализации, блокировок, исправности обслуживаемого оборудования
	Контроль наличия запасных частей, инструментов и приспособлений, используемых на рабочем месте
	Контроль своевременности проведения технического обслуживания оборудования, аппаратов установок подготовки углеводородного сырья
	Контроль исправности (работоспособности) системы пожаротушения (пенного пожаротушения — емкости с водой и пенообразователями, насосы, смесители-инжекторы, системы пожарных трубопроводов трубопроводной арматуры, пеногенераторы; порошкового и углекислотного пожаротушения — баллоны с огнетушащим веществом, трубопроводы трубопроводной арматуры, форсунки и распылители; водяного пожаротушения — пожарные рукава со стволами), первичных средств пожаротушения
	Выявление неисправностей в работе установок подготовки углеводородного сырья
	Устранение неисправностей в работе оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Формирование в установленном порядке заявок на устранения крупных неисправностей в работе оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Поддержание технического состояния закрепленных производственных объектов и территории в соответствии с требованиями НТД
	Ведение оперативной, технической документации по техническому состоянию установок подготовки углеводородного сырья
Необходимые умения	Определять параметры работы оборудования установок подготовки углеводородного сырья по показаниям КИПиА, средств централизованного контроля и сигнализации

	Выявлять неисправности или отклонения от нормы в работе оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Определять причины неисправностей в работе оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Анализировать данные по загазованности в рабочей зоне установок подготовки углеводородного сырья
	Контролировать работу КИПиА и средств сигнализации, блокировок, исправность обслуживаемого оборудования
	Оценивать потребность в запасных частях, инструментах и приспособлениях
	Устранять неисправности в работе оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Организовывать устранение крупных неисправностей в работе оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха
	Заполнять оперативную, техническую документацию по техническому состоянию установок подготовки углеводородного сырья
	Руководить работой работников более низкой квалификации при эксплуатации технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Устройство, назначение и принцип действия оборудования, ТПА и коммуникаций установок подготовки углеводородного сырья
	Технологические процессы, схемы и карты обслуживаемых установок подготовки углеводородного сырья
	Правила, инструкции по эксплуатации оборудования установок, используемых инструментов и приспособлений
	Порядок устранения неисправностей в работе оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Предельные значения загазованности в рабочей зоне установок подготовки углеводородного сырья
	Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Виды неисправностей аппаратов, насосов, ТПА и причины их возникновения

	Назначение и принцип работы КИПиА, установленных на оборудовании установок подготовки углеводородного сырья
	Назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации
	Требования к содержанию территории технологических площадок, проездов и противопожарных разрывов технологических установок
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса на установках подготовки углеводородного сырья	Код	E/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Анализ расхода реагентов, топливно-энергетических ресурсов на соответствие установленным нормам
	Пуск, останов единичного оборудования, технологической линии, установок в штатном режиме
	Управление кранами переключающей ТПА установок с пульта управления и/или по месту установки технологического оборудования
	Регулирование технологического режима работы установок с пульта управления автоматизированной системы управления технологическими процессами (АСУ ТП) путем установления заданий комплексному алгоритму управления технологическим процессом
	Регулирование технологического режима работы установок по месту байпасами клапанов-регуляторов
	Выполнение оперативных действий в условиях срабатывания предупредительной сигнализации пульта управления АСУ ТП в соответствии с требованиями технологического регламента эксплуатации установок подготовки углеводородного сырья
	Выполнение действий при возникновении аварийных ситуаций в соответствии с планом ликвидации аварий
	Расстановка по рабочим местам операторов по добыче нефти и газа более низкого уровня квалификации и контроль их работы

	Инструктаж рабочих более низкого уровня квалификации, занятых в технологическом процессе подготовки углеводородного сырья
	Контроль проведения работ по поддержанию заданного режима оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Контроль проведения работ повышенной опасности (газоопасные, огневые, работы в охранной зоне) на установках подготовки углеводородного сырья
Необходимые умения	Выполнять технологические операции по пуску и останову технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Обеспечивать бесперебойную работу установок подготовки углеводородного сырья
	Оценивать показания приборов на соответствие нормативным параметрам технологического процесса
	Контролировать работу обслуживаемого оборудования по показаниям средств измерений, визуально, на слух
	Выполнять переключения на обслуживаемом оборудовании в связи с пуском и остановом технологического оборудования
	Выполнять регулировочные работы на вспомогательном оборудовании
	Заполнять оперативные журналы по ведению технологического процесса на установках подготовки углеводородного сырья
	Производить расстановку по рабочим местам операторов по добыче нефти и газа более низкого уровня квалификации
	Выполнять технологические операции по аварийному останову обслуживаемого оборудования
	Работать с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Термины, определения, обозначения технических параметров работы технологического оборудования
	Режимы работы технологического оборудования
	Устройство, правила эксплуатации и назначение технологического оборудования
	Алгоритмы пуска и останова технологического оборудования и технологических линий в целом
	Допустимые параметры работы технологического оборудования, защиты и сигнализации
	Правила эксплуатации средств автоматики

	План ликвидации аварий
	Схемы расположения оборудования установок подготовки углеводородного сырья и технологических коммуникаций
	Правила регулирования технологического процесса
	Причины возникновения и способы устранения отказов в работе оборудования
	Причины возникновения и способы устранения гидратообразования
	Правила производства работ повышенной опасности, в том числе огневых и газоопасных
	Назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации
	Назначение и принцип работы КИПиА, установленных на оборудовании установок подготовки углеводородного сырья
	Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	**Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта установок подготовки углеводородного сырья**	**Код**	**E/03.5**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**5**

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

Трудовые действия	Подготовка установок подготовки углеводородного сырья для вывода в ремонт и проведения ревизии, гидравлических и пневматических испытаний
	Контроль выполнения работ по подготовке к ремонту оборудования установок подготовки углеводородного сырья операторами по добыче нефти и газа более низкого уровня квалификации
	Контроль отключения оборудования от действующих технологических коммуникаций

	Контроль своевременности проведения ремонта оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Контроль работ повышенной опасности на установках подготовки углеводородного сырья
	Осмотр оборудования, аппаратов, установки после ремонта на целостность и комплектность
	Пневматическое и гидравлическое испытание технологического оборудования и трубопроводов установок подготовки углеводородного сырья
	Продувка технологического оборудования (установки) инертным газом
	Проверка правильности сборки технологических схем блока, отделения (установки)
	Подключение к действующим технологическим коммуникациям резервного и вводимого в работу после ремонта оборудования
	Выполнение действий для поднятия (снижения) давления товарного газа в системе до рабочих параметров
	Проверка работы оборудования на контрольных режимах работы после проведения ремонта
	Осмотр оборудования установок подготовки углеводородного сырья на наличие пропусков углеводородного сырья и жидкости по завершению ремонтных работ
	Проверка работоспособности систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты
	Вывод единичного оборудования установок, технологической линии, установок в целом на заданный технологический режим
Необходимые умения	Читать техническую документацию общего и специального назначения
	Осуществлять остановку технологического оборудования и объекта в целом при работе в нормальном и аварийном режимах
	Выполнять подготовку оборудования, ТПА, коммуникаций оборудования установок подготовки углеводородного сырья к проведению ремонтных работ
	Выводить оборудование из ремонта
	Контролировать рабочие параметры оборудования установок подготовки углеводородного сырья при проведении ремонта
	Осуществлять набор давления в системе до рабочих параметров
	Проводить пневматические и гидравлические испытания технологического оборудования и трубопроводов установок подготовки углеводородного сырья

	Собирать технологические схемы блока, отделения (установки)
	Оценивать правильность работы оборудования установок подготовки углеводородного сырья при проведении испытаний
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Технологические процессы, схемы и карты установок подготовки углеводородного сырья
	Назначение, устройство, принципы работы и правила эксплуатации оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Порядок и правила проведения испытаний оборудования и трубопроводов установок подготовки углеводородного сырья
	Правила подготовки к ремонту оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Виды ремонтов и последовательность работ по выводу оборудования в ремонт и приему его из ремонта
	Правила регулирования технологического процесса
	Причины возникновения и способы устранения отказов в работе оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Правила производства работ повышенной опасности, в том числе огневых и газоопасных
	Правила вывода единичного оборудования установок, технологической линии, установок в целом на заданный технологический режим
	Порядок и правила проведения монтажа и демонтажа оборудования установок подготовки углеводородного сырья
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обслуживание ДКС, СОГ	Код	F	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	**Машинист технологических компрессоров 6-го разряда**

Требования к образованию и обучению	**Среднее профессиональное образование — программы подготовки квалифицированных рабочих** **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
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров, а также внеочередных медицинских осмотров в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности в установленном порядке Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве электротехнологического персонала в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 В); при обслуживании электрооборудования цехов с электроприводными газоперекачивающими агрегатами — в объеме IV группы по электробезопасности (свыше 1000 В) Выполнение работ на высоте 1,8 м и более требует специального допуска Возраст не моложе 18 лет
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	**Код**	**Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности**
ОКЗ	**3134**	Операторы нефте- и газоочистных и перерабатывающих установок
ЕТКС	**§ 12б**	Машинист технологических компрессоров 6-го разряда
ОКПДТР	**14257**	Машинист технологических компрессоров

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	**Проверка технического состояния и режима работы оборудования ДКС, СОГ**	**Код**	**F/01.5**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**5**

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

Трудовые действия	Обход ДКС, СОГ по установленным маршрутам
	Организация проверки состояния и режима работы оборудования ДКС, СОГ
	Контроль параметров режима работы оборудования ДКС, СОГ
	Проверка состояния щитов (шкафов) управления ДКС, СОГ
	Проверка общецеховых систем очистки и осушки газа, маслоснабжения, охлаждения газа, узлов подключения ДКС, СОГ
	Контроль работы противообледенительной системы ГПА (в зимний период)
	Проверка состояния вспомогательного оборудования ДКС, СОГ
	Выявление неисправностей в работе оборудования ДКС, СОГ
	Контроль загазованности воздуха рабочей зоны на объектах ДКС, в отсеках ГПА
	Ведение документации по техническому состоянию оборудования ДКС, СОГ
	Информирование вышестоящих сменных работников о режиме работы ДКС, СОГ и выявленных отклонениях
Необходимые умения	Обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса
	Контролировать исправность оборудования, инструмента и приборов
	Определять изменения и отклонения от нормативных (допустимых) величин эксплуатационных параметров оборудования
	Принимать оперативные решения в режиме ограниченного времени
	Осуществлять контроль расхода транспортируемых продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов
	Вести учет расхода продукции и ГСМ, энергоресурсов
	Предупреждать неисправности в работе НКО, оборудования осушки газа
	Анализировать уровень загазованности воздуха рабочей зоны на объектах ДКС, СОГ
	Вести техническую документацию по техническому состоянию оборудования ДКС, СОГ

	Контролировать соблюдение работниками более низких уровней квалификации требований охраны труда, правил промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Основы термодинамики
	Основы механики
	Основы гидравлики и газовой динамики
	Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Устройство, назначение и принцип работы оборудования ДКС, СОГ
	Состав и размещение оборудования типовых ДКС, СОГ
	Технология слива и перекачки жидкостей, осушки газа
	Маршруты обходов оборудования ДКС, СОГ
	Технологические схемы ГПА, ТДА и общецеховых систем
	Принципиальная схема и правила эксплуатации средств автоматики
	Нормальные параметры и допустимые отклонения в работе оборудования
	Назначение и принцип работы КИПиА, установленных на оборудовании
	Назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по обеспечению заданного режима работы оборудования ДКС, СОГ	Код	F/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Выполнение оперативных переключений на технологической обвязке ДКС, СОГ
	Регулирование режима работы ДКС, СОГ
	Пуск, останов ГПА, ТДА
	Определение причин отклонений технологических параметров от заданного технологического режима работы ДКС, СОГ
	Выполнение оперативных переключений в электроустановках напряжением свыше 1000 В (с электроприводными ГПА)
	Руководство работой машинистов технологических компрессоров более низкой квалификации
	Выполнение действий при возникновении аварийных ситуаций на ДКС, СОГ в соответствии с планом ликвидации аварий
	Ведение оперативной, технической документации по технологическим режимам ДКС, СОГ
Необходимые умения	Читать принципиальные, электрические и монтажные схемы
	Производить переключения на обслуживаемом оборудовании
	Выполнять предпусковую подготовку, пуск и останов оборудования
	Пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании
	Регулировать параметры технологического процесса
	Регулировать работу вспомогательного оборудования
	Заполнять оперативные журналы
	Выполнять аварийный останов обслуживаемого оборудования
	Принимать меры по предупреждению опасных режимов работы оборудования, устранению угрозы для жизни людей, сохранению оборудования
	Контролировать соблюдение работниками более низких уровней квалификации требований охраны труда, правил промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Руководить работой машинистов технологических компрессоров более низкой квалификации при эксплуатации технологического оборудования
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Основы технической термодинамики
	Основы гидравлики и газовой динамики
	Основы электромеханики

	Термины, определения, обозначение технических параметров работы оборудования
	Режимы работы оборудования ДКС, СОГ
	Порядок технологических переключений при различных режимах работы оборудования
	Алгоритмы пуска и останова ГПА, ТДА
	Основные сведения по системам автоматизированного управления технологическим процессом
	Допустимые параметры работы ГПА, ТДА, защиты и сигнализации
	Правила эксплуатации средств автоматики
	Процессы управления технологическим оборудованием с соблюдением допустимых пределов технологических параметров работы
	План ликвидации аварий
	Возможные нарушения режима работы оборудования, причины и способы их устранения, предупреждения
	Назначение и принцип работы КИПиА, установленных на оборудовании
	Назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации
	Правила устройства электроустановок потребителей
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.6.3. Трудовая функция

Наименование	**Выполнение вспомогательных работ при ТОиР оборудования ДКС, СОГ**	**Код**	**F/03.5**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**5**

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

Трудовые действия	Выполнение регламентных работ по обслуживанию системы очистки газа, системы охлаждения газа, системы маслоснабжения, узлов подключения ДКС, СОГ
	Выполнение переключений ТПА для ремонта ГПА

	Прокачка масла на резервном ГПА (при необходимости)
	Подкачка масла со склада ГСМ в маслобаки работающих ГПА
	Дренаж сепараторов и скрубберов
	Проверка состояния аварийного генератора с двигателем внутреннего сгорания
	Вывод оборудования ДКС СОГ в ремонт и резерв
	Устранение неисправностей в оборудовании ДКС, СОГ и его систем
	Выполнение настройки и регулировки оборудования ДКС, СОГ
	Проведение эксплуатационных испытаний оборудования ДКС, СОГ после ремонтов
	Регулировка давления в емкости системы очистки газа при сливе конденсата
Необходимые умения	Читать чертежи проектно-конструкторской документации
	Производить несложный ремонт оборудования и установок ДКС, СОГ
	Предупреждать и устранять неисправности в работе НКО, оборудования осушки газа
	Осуществлять переключения ТПА
	Оформлять техническую документацию
	Собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам
	Устранять утечки газа в соединениях трубопроводов и ТПА ДКС, СОГ
	Производить гидравлические испытания коммуникации ДКС, СОГ
	Производить опрессовку нагнетателей после ремонта
	Подготавливать оборудование к ремонту
	Контролировать соблюдение работниками более низких уровней квалификации требований охраны труда, правил промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Основы механики
	Основы черчения
	Материаловедение
	Приемы слесарных работ
	Планировка оборудования, оргтехоснастки и узлов в зоне проведения ремонта

	Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Схемы расположения трубопроводов ДКС, СОГ и технологических коммуникаций
	Причины возникновения и способы устранения отказов в работе оборудования
	Виды ремонтов и последовательность работ по выводу оборудования в ремонт и приему его из ремонта
	Правила выполнения планово-предупредительных ремонтов по замене дефектного оборудования
	Способы предупреждения и устранения неисправностей в работе оборудования ДКС, СОГ
	Локальные нормативные документы в части организации и проведения ТОиР ГПА, ТДА
	Технические условия и технология проведения всех видов ТОиР компрессоров, их приводов, ТПА и аппаратуры
	Причины возникновения и способы устранения гидратообразования
	Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов
	Правила производства работ повышенной опасности, в том числе огневых и газоопасных
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.7. Обобщенная трудовая функция

Наименование	ТОиР уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья	Код	G	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	**Слесарь по ремонту технологических установок 6-го разряда** **Слесарь по ремонту технологических установок 7-го разряда** **Слесарь-ремонтник 6-го разряда** **Слесарь-ремонтник 7-го разряда** **Слесарь-ремонтник 8-го разряда**

Требования к образованию и обучению	**Среднее профессиональное образование — программы подготовки квалифицированных рабочих** **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
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров, а также внеочередных медицинских осмотров в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной безопасности в установленном порядке Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве электротехнологического персонала в объеме II группы по электробезопасности (до 1000 В) Выполнение работ на высоте 1,8 м и более требует специального допуска Возраст не моложе 18 лет (для профессии «слесарь по ремонту технологических установок») Запрещено применение труда женщин (для профессии «слесарь-ремонтник»)
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 50, 50а	Слесарь по ремонту технологических установок 6-го, 7-го разряда
	§ 157 - 159	Слесарь-ремонтник 6 — 8-го разряда
ОКПДТР	18547	Слесарь по ремонту технологических установок
	18559	Слесарь-ремонтник

3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья	Код	G/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Регулировка воздушной системы ГПА в соответствии с регламентом
	Регулировка лопаток входного направляющего аппарата компрессора ГТД
	Осмотр проточной части ГТД с помощью эндоскопа
	Замена цилиндра управления входного направляющего аппарата и блоков охлаждения воздуха входного направляющего аппарата на ГТД
	Регулировка и комплексная наладка особо сложных узлов и механизмов, автоматов безопасности уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Обслуживание особо сложных узлов и механизмов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
Необходимые умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Производить контрольно-диагностические, крепежные, регулировочные, смазочные работы
	Выполнять измерения при помощи контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент
	Визуально контролировать изношенность уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Материаловедение
	Основы черчения

	Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации
	Устройство, основные технические данные, назначение и принцип действия уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Периодичность обслуживания оборудования, агрегатов и машин
	Технологическая последовательность операций при выполнении крепежных, регулировочных, смазочных работ
	Методы диагностики рабочих характеристик уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Способы выполнения крепежных, регулировочных, смазочных работ
	Правила эксплуатации уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Перечень операций технического обслуживания уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарных и контрольно-измерительных инструментов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.7.2. Трудовая функция

Наименование	**Демонтаж, монтаж уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья**	**Код**	**G/02.5**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**5**

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

Трудовые действия	Демонтаж, монтаж ГТД
	Демонтаж, монтаж секции АВО газа, хладагента
	Демонтаж, монтаж сосудов высокого давления

	Демонтаж, монтаж ТПА, работающей под давлением выше 4 МПа
	Демонтаж, монтаж технологических трубопроводов любой сложности
	Снятие, установка особо сложных установок, машин, аппаратов и ТПА уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Перемещение особо сложных установок, машин, аппаратов и ТПА уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
Необходимые умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Производить контрольно-диагностические, крепежные, регулировочные, смазочные работы
	Применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления для выполнения монтажных и демонтажных работ
	Осуществлять подбор необходимого ручного и механизированного слесарного инструмента для выполнения монтажных и демонтажных работ
	Выполнять работы на высоте со сложным оборудованием
	Производить измерения при помощи контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Производить замену сборочных единиц уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Выполнять подгонку уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Производить регулировку уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Выполнять подъем и спуск уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья с временным расположением в различных положениях
	Выполнять установку уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья на различной высоте
	Управлять ГПМ
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты

Необходимые знания	Устройство, назначение и принцип действия уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Порядок чтения чертежей деталей
	Требования технической документации уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Способы диагностики технического состояния уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Условия эксплуатации уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Правила и порядок демонтажа, монтажа уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Правила и порядок выполнения подгоночных и регулировочных операций для уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Правила и порядок подъема и установки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья на различной высоте
	Виды и назначение ручного и механизированного инструмента
	Назначение, устройство и правила применения контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.7.3. Трудовая функция

Наименование	**Разборка, сборка уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья**	**Код**	**G/03.5**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**5**

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

Трудовые действия	Разборка, сборка центробежного нагнетателя ГПА
	Разборка, сборка фланцев трубопровода высокого давления диаметром 700 мм и более
	Разборка, сборка редукторов со сложным профилем зуба
	Разборка, сборка сухих газодинамических уплотнений
	Разборка, сборка электромагнитных подшипников
	Выпрессовка деталей, имеющих посадку с натягом
Необходимые умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Производить контрольно-диагностические, крепежные, регулировочные, смазочные работы
	Применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления при выполнении разборочно-сборочных работ
	Выполнять работы на высоте с уникальным, комбинированным, крупногабаритным и экспериментальным оборудованием по добыче углеводородного сырья
	Производить измерения при помощи контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Выполнять грузоподъемные работы
	Проверять грузозахватные приспособления перед использованием
	Собирать детали с посадкой с натягом (горячая посадка)
	Управлять ГПМ
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Материаловедение
	Порядок чтения чертежей деталей,
	Устройство, назначение и принцип действия уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Правила и последовательность выполнения разборки, сборки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Требования по эксплуатации грузозахватных приспособлений и ГПМ
	Виды и назначение ручного и механизированного инструмента
	Назначение, устройство и правила применения контрольно-измерительных приборов и инструментов

	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.7.4. Трудовая функция

Наименование	Ремонт уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья	Код	G/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Сопоставление размеров деталей уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья с паспортными данными для выявления износа
	Выявление дефектов, влияющих на работу уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Выполнение ремонтных работ на лабиринтных уплотнениях, подшипниках скольжения и роторах осевого компрессора, турбин высокого и низкого давления и центробежного нагнетателя
	Выполнение ремонтных работ на пусковых устройствах модулей углекислотного пожаротушения ГПА
	Выполнение ремонтных работ на торцевых уплотнениях нагнетателей ГПА
	Выполнение ремонтных работ на сепарационной машине
	Выполнение ремонтных работ на ТПА, работающей под давлением выше 4 МПа
	Выполнение регулировки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Центровка центробежного нагнетателя с силовой турбиной
	Центровка газомоторных компрессоров
	Центровка положения роторов осевого компрессора, турбин высокого и низкого давления и центробежного нагнетателя
	Центровка вспомогательного электрогенератора ГПА

Необходимые умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент
	Производить визуальный контроль изношенности узлов и механизмов
	Подготавливать узлы и детали для выполнения ремонта с помощью сварки и наплавки
	Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование
	Производить рубку, правку, гибку, резку, опиливание, сверление деталей уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры
	Проверять грузозахватные приспособления перед использованием
	Производить измерения при помощи контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Выполнять работы на обдирочном, настольно-сверлильном, заточном станках и шлифовальной машинке
	Выполнять подгонку уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Выполнять такелажные работы
	Центровать крупногабаритные объекты
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Устройство, назначение и принцип действия уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Приемы слесарных работ
	Основы сварочного дела
	Материаловедение
	Порядок проведения работ с помощью ГПМ
	Общие сведения о системе допусков и посадок, квалитетах и параметрах шероховатости по квалитетам
	Принципы действия слесарных инструментов, электро- и пневмоинструментов

	Причины возникновения и способы устранения дефектов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Технологические операции ремонта уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Способы регулировки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Способы и методы восстановления изношенных деталей уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Способы и порядок центровки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.7.5. Трудовая функция

Наименование	**Испытание уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья**	**Код**	**G/05.5**	**Уровень (подуровень) квалификации**	**5**

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

Трудовые действия	Подготовка оборудования к испытаниям в соответствии с технологическими схемами и паспортными данными
	Проведение испытаний сложного, уникального, крупногабаритного, экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Подготовка сложного оборудования к гидроиспытаниям и контроль его состояния при проведении гидроиспытаний
	Подготовка к гидроиспытаниям узлов трубопроводов, предназначенных для замены, а также участков трубопроводов в зоне расположения установок, ДКС, СОГ и контроль их состояния при проведении гидроиспытаний

	Подготовка к гидроиспытаниям оборудования, работающего под избыточным давлением, и котлов-утилизаторов и контроль их состояния при проведении гидроиспытаний
Необходимые умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Производить подготовку уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья к испытанию
	Применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент
	Проводить испытания уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Определять и устранять дефекты уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья при проведении испытаний
	Производить регулировку уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья по результатам испытаний
	Определять места в оборудовании, по которым происходит утечка рабочего тела при гидроиспытаниях
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Технические требования к стальным, сварным сосудам и аппаратам
	Порядок чтения чертежей деталей
	Методы испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья
	Виды дефектов работы уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья и способы их устранения
	Требования НТД по проведению гидроиспытаний
	Правила регулировки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования по добыче углеводородного сырья по результатам испытаний
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях — разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ПАО «Газпром», город Москва	
Заместитель председателя правления	Хомяков Сергей Федорович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	**«Учебно-методическое управление газовой промышленности» ЧУ ДПО «Отраслевой научно-исследовательский учебно-тренажерный центр Газпрома», город Москва**
2	ООО «Газпром газобезопасность», город Москва
3	ООО «Газпром добыча Оренбург», город Оренбург
4	ООО «Газпром добыча Ямбург», город Новый Уренгой, Ямало-Ненецкий автономный округ
5	ООО «Газпром межрегионгаз», город Санкт-Петербург
6	ООО «Газпром переработка», город Сургут, Тюменская область
7	ООО «Газпром ПХГ», город Москва
8	ООО «Газпром трансгаз Самара», город Самара
9	ООО «Газпром трансгаз Саратов», город Саратов
10	ООО «Газпром трансгаз Сургут», город Сургут, Тюменская область
11	ООО «Газпром трансгаз Чайковский», город Чайковский, Пермский край
12	ООО «Газпром трансгаз Югорск», город Югорск, Тюменская область
13	ЧУ «Центр планирования и использования трудовых ресурсов Газпрома», город Москва

<1> Общероссийский классификатор занятий.

<2> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<3> 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 Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

<4> 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), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767); 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 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).

<5> Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 19, ст. 2415; 2014, № 9, ст. 906, № 26, ст. 3577; 2015, № 11, ст. 1607, № 46, ст. 6397; 2016, № 15, ст. 2105).

<6> 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), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 19 февраля 2016 г. № 74н (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2016 г., регистрационный № 41781).

<7> Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 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, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878; 2013, № 14, ст. 1666).

<8> Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 162 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1130).

<9> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы».

<10> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 36, раздел «Переработка нефти, нефтепродуктов, газа, сланцев, угля и обслуживание магистральных трубопроводов».

<11> Общероссийский **классификатор** профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<12> **Приказ** Минтруда России от 28 марта 2014 г. № 155н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» (зарегистрирован Минюстом России 5 сентября 2014 г., регистрационный № 33990), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 17 июня 2015 г. № 383н (зарегистрирован Минюстом России 22 июля 2015 г., регистрационный № 38119).

<13> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 6, **раздел** «Добыча нефти и газа».