

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Слесарь технологических установок нефтегазовой отрасли

252

Регистрационный номер

### Содержание

- I. Общие сведения.....
- II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....
- III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....
- 3.1. Обобщенная трудовая функция «ТОР простых и средней сложности элементов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли».....
- 3.2. Обобщенная трудовая функция «ТОиР сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли».....
- 3.3. Обобщенная трудовая функция «ТОиР уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли».....
- IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....

### I. Общие сведения

Обслуживание и ремонт технологических установок нефтегазовой отрасли

19.001

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение надежного и эффективного функционирования оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли

Группа занятий:

7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования	-	-
(код ОКЗ)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

33.12	Ремонт машин и оборудования
33.20	Монтаж промышленных машин и оборудования
(код ОКВЭД)	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	ТОР простых и средней сложности элементов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	3	ТО простых и средней сложности элементов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	А/01.3	3
			Подготовка к ремонту узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	А/02.3	3
			Ремонт простых и средней сложности элементов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	А/03.3	3
В	ТОиР сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	4	ТО сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	В/01.4	4
			Демонтаж, монтаж сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	В/02.4	4
			Разборка, сборка сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	В/03.4	4
			Ремонт сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	В/04.4	4
			Испытание сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	В/05.4	4
С	ТОиР уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	5	ТО уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	С/01.5	5
			Демонтаж, монтаж уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	С/02.5	5
			Разборка, сборка уникального, комбинированного,	С/03.5	5

			крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли		
			Ремонт уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	С/04.5	5
			Испытание уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	С/05.5	5

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция «ТОР простых и средней сложности элементов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли»

Наименование	ТОР простых и средней сложности элементов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли		Код	A	Уровень квалификации	3
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			252
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	<p>Слесарь по ремонту технологических установок 2-го разряда</p> <p>Слесарь по ремонту технологических установок 3-го разряда</p> <p>Слесарь-ремонтник 2-го разряда</p> <p>Слесарь-ремонтник 3-го разряда</p> <p>Слесарь технологических установок 2-го разряда</p> <p>Слесарь технологических установок 3-го разряда</p> <p>Слесарь по ремонту оборудования технологических установок 2-го разряда</p> <p>Слесарь по ремонту оборудования технологических установок 3-го разряда</p>					
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 трех месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда, установленного в организации)					
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда</p> <p>Прохождение обучения мерам пожарной безопасности (по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования)</p> <p>Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках, а также проверки знаний правил работы в электроустановках в пределах требований, предъявляемых к профессии, с присвоением II группы по электробезопасности (до 1000В)</p> <p>Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м и более (при необходимости)</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний требований промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением</p> <p>К работе допускаются мужчины не моложе 18 лет</p>					
Другие характеристики	Для слесарей по ремонту технологических установок 2-го разряда: - разборка, ремонт, сборка и испытание простых узлов и механизмов машин, аппаратов, трубопроводов, арматуры, а также простых установок, агрегатов и машин средней сложности под руководством слесаря более высокой квалификации;					

	<p>- слесарная обработка деталей по 12-14-му качеству (5-7-му классу точности)</p> <p>Для слесарей по ремонту технологических установок 3-го разряда:</p> <p>- разборка, ремонт, сборка и испытание средней сложности узлов и механизмов машин, аппаратов, трубопроводов, арматуры, а также средней сложности и сложных установок, агрегатов и машин под руководством слесаря более высокой квалификации;</p> <p>- слесарная обработка деталей по 11-му, 12-му качеству (4-му, 5-му классу точности)</p> <p>Для слесарей-ремонтников 2-го разряда:</p> <p>- разборка, ремонт, сборка и испытание простых установок, агрегатов и машин, а также установок, агрегатов и машин средней сложности под руководством слесаря более высокой квалификации;</p> <p>Для слесарей-ремонтников 3-го разряда:</p> <p>- ремонт, регулирование и испытание средней сложности установок, агрегатов и машин, а также сложных установок, агрегатов и машин под руководством слесаря более высокой квалификации;</p>
--	---

### Дополнительные характеристики

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

### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	ТО простых и средней сложности элементов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	A/01.3	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		252
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, применяемых для проведения ТО простых и средней сложности элементов оборудования
	Наружный осмотр простых и средней сложности элементов технологического оборудования нефтегазовой отрасли (насосного,

	<p>компрессорного оборудования (далее - НКО), технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры (далее - ТПА) низкого давления, теплообменников типа «труба в трубе» и другого оборудования) в соответствии с нормативно-технической документацией (далее - НТД)</p> <p>Проверка целостности опор и крепления технологического оборудования нефтегазовой отрасли, трубопроводов, технологических площадок, лестниц и ограждений, затяжки фундаментных болтов</p> <p>Выполнение чистки, работ по промывке и смазке деталей и узлов, снятия литейных заливок и остатков питателей с деталей простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Проверка герметичности фланцевых, резьбовых, сварных соединений, сальниковых уплотнений штоков и приводов, запорных устройств</p> <p>Проверка укомплектованности крышек, люков и фланцевых соединений крепежными деталями</p> <p>Проверка расхода смазочного масла НКО, применяемого для смазки простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Восстановление защитного и антикоррозионного покрытий простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Восстановление теплоизоляции технологических трубопроводов</p> <p>Замена фильтров и фильтрующих элементов масляных, воздушных, газовых систем</p> <p>Выполнение регламентных работ при ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p>
Необходимые умения	<p>Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения инструментов и технических устройств, применяемых для проведения ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения опор, креплений технологического оборудования нефтегазовой отрасли, трубопроводов, технологических площадок, лестниц и ограждений</p> <p>Производить подтяжку крепежа простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Применять слесарный инструмент и технические устройства для проведения чистки, промывки, смазки деталей и узлов, снятия литейных заливок и остатков питателей</p> <p>Выявлять утечки во фланцевых, резьбовых, сварных соединениях, сальниковых уплотнениях штоков и приводов, запорных устройств</p> <p>Применять ручной и механизированный (электрический, пневматический, гидравлический) инструмент при ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Выявлять дефекты и наличие крепежных деталей крышек, люков и фланцевых соединений простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Определять соответствие количества смазки простых и средней сложности элементов оборудования требованиям НТД</p> <p>Проверять уровень масла в картерах подшипникового узла насосов, компрессоров</p> <p>Выполнять монтаж масленок постоянного уровня с регулировкой уровня масла на насосах, компрессорах</p>

	<p>Применять материалы для нанесения защитного, защитно-декоративного, антифрикционного и жаростойкого покрытий на простые и средней сложности элементы оборудования</p> <p>Выполнять замену фильтров и фильтрующих элементов масляных, воздушных, газовых систем в соответствии с НТД</p> <p>Применять негорючие материалы для восстановления теплоизоляции технологических трубопроводов в соответствии с НТД</p> <p>Применять НТД общего и специализированного назначения для проведения ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при проведении ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>
Необходимые знания	<p>Виды, назначение и способы использования ручного и механизированного инструмента и технических устройств, применяемых для осуществления ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места при проведении ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Правила чтения чертежей и эскизов простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Назначение, виды, инструкции по эксплуатации оборудования, инструмента, технических устройств для ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Виды дефектов, неисправностей, механических повреждений простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Требования НТД к эксплуатации простых и средней сложности элементов</p> <p>Последовательность и содержание операций при выполнении ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Наименование, маркировка и правила применения масел, моющих составов и смазок, применяемых при ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Нормы расхода материалов для проведения ТО простых и средней сложности элементов оборудования</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к ремонту узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	A/02.3	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		252
---	----------	---	---------------------------	--	-----

Трудовые действия	Проверка комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, применяемых для проведения ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Снятие узлов и механизмов оборудования под руководством работника более высокого уровня квалификации
	Перемещение узлов и механизмов к месту выполнения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов (далее - ГПМ), управляемых с пола
	Очистка простых и средней сложности элементов оборудования от загрязнений перед проведением ремонтных работ
	Изготовление уплотнительных прокладок несложной конфигурации перед проведением работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Изготовление простых и средней сложности приспособлений для разборки, сборки узлов и механизмов оборудования
	Необходимые умения
Выполнять разборку и сборку штатных соединений простых и средней сложности узлов и механизмов в порядке, установленном НТД	
Использовать ГПМ, управляемые с пола, для перемещения узлов и механизмов к месту выполнения ремонтных работ	
Применять очищающие средства, растворы, устройства для очистки простых и средней сложности элементов оборудования	
Применять слесарный инструмент и материалы для изготовления уплотнительных материалов несложной конфигурации для соединений деталей простых и средней сложности элементов оборудования	
Применять простые и средней сложности технические устройства для разборки, сборки простых и средней сложности узлов и механизмов	
Выполнять контрольные осмотры, замеры технических характеристик, качественных показателей готовности к ремонту узлов и механизмов простых и средней сложности элементов оборудования	
Применять НТД общего и специализированного назначения для проведения ремонта простых и средней сложности элементов оборудования	
Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	
Необходимые знания	
	Принципиальная технологическая схема и схема коммуникаций технологического оборудования, выводимого в ремонт
	Приемы и методы выполнения слесарных работ перед проведением ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Правила использования моющих составов, применяемых для очистки простых и средней сложности элементов оборудования
	Маркировка, физико-химические свойства моющих составов и материалов, применяемых при очистке, промывке простых и средней сложности



	элементов оборудования
	Правила строповки, подъема, перемещения к месту ремонта и складирования простых и средней сложности узлов и механизмов оборудования при помощи ГПМ, управляемых с пола
	Виды и назначение ручного и механизированного инструмента и технических устройств, применяемых для проведения ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Ремонт простых и средней сложности элементов оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	A/03.3	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		252
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, применяемых для проведения ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Разборка простых и средней сложности элементов оборудования
	Очистка, промывка, протирка узлов и деталей ремонтируемых простых и средней сложности элементов оборудования после разборки
	Замена дефектных деталей ремонтируемых простых и средней сложности элементов оборудования
	Выполнение слесарной обработки деталей по 11-14-му качеству (4-7-му классу точности)
	Устранение технических неисправностей простых и средней сложности элементов оборудования
	Выполнение технологических операций механической обработки простых и средней сложности деталей и узлов оборудования
	Смазка простых и средней сложности узлов и деталей ремонтируемого оборудования
	Сборка простых и средней сложности элементов оборудования
	Сборка фланцевых соединений оборудования в ходе проведения ремонтных работ
	Визуальный осмотр простых и средней сложности элементов оборудования после ремонта для проверки соответствия выполненным работам НТД
Необходимые умения	Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения инструмента, технических устройств, применяемых для проведения ремонта простых и средней сложности элементов оборудования

	Применять ручной и механизированный инструмент для разборки сборочных единиц простых и средней сложности элементов оборудования
	Применять моющие растворы, реагенты, материалы для очистки, промывки узлов и деталей простых и средней сложности элементов оборудования
	Выявлять дефекты, износ, неисправности, механические повреждения узлов и деталей простых и средней сложности элементов оборудования
	Выполнять подбор, установку на штатные места запасных деталей простых и средней сложности элементов оборудования и уплотнительных материалов взамен дефектных и изношенных
	Применять технические устройства, инструмент и материалы для восстановления технически неисправных простых и средней сложности элементов оборудования
	Производить разметку заготовок в соответствии с требуемой технологической последовательностью при ремонте простых и средней сложности элементов оборудования
	Выбирать слесарный инструмент и технические устройства для выполнения ремонта простых и средней сложности элементов оборудования в рамках своей компетенции
	Определять межоперационные припуски и допуски при разметке заготовок в ходе ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Производить разделение изделия на детали, сборочные единицы при проведении ремонта простых и средней сложности элементов оборудования в соответствии с НТД
	Производить рубку, правку, гибку, резку, опиливание, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание простых и средней сложности элементов оборудования
	Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование простых и средней сложности элементов оборудования
	Подготавливать торцы труб под сварку при проведении ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Производить соединение составных частей простых и средней сложности элементов оборудования
	Применять ручной и механизированный инструмент при проведении работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Устанавливать и закреплять детали и узлы в зажимных приспособлениях различных видов при проведении ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Управлять сверлильными, заточными, трубогибочными станками при проведении ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Выполнять контрольные осмотры, замеры технических характеристик, качественных показателей ремонтных узлов и механизмов простых и средней сложности элементов оборудования
	Вносить результаты измерения деталей и узлов в техническую документацию
	Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Необходимые знания	Правила чтения технологических схем и чертежей деталей и сборочных единиц простых и средней сложности элементов оборудования

	Технические характеристики ремонтируемых простых и средней сложности элементов оборудования
	Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приборов, применяемых для проведения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Система допусков и посадок, необходимых для проведения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Квалитеты точности и параметры шероховатости для проведения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Механические свойства обрабатываемых материалов для проведения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Наименование, маркировка, правила применения масел, смазок, моющих составов и составов для абразивной обработки при проведении работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Перечень дефектов при выполнении слесарной обработки простых и средней сложности элементов оборудования
	Причины появления дефектов при выполнении слесарной обработки простых и средней сложности элементов оборудования и способы их предупреждения
	Способы размерной обработки деталей простых и средней сложности элементов оборудования
	Способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки при проведении ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Правила и последовательность проведения измерений для проведения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Способы регулировки механизмов в зависимости от их технических данных и характеристик для проведения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Виды и назначение ручного и механизированного инструмента и технических устройств, применяемых для проведения работ по ремонту простых и средней сложности элементов оборудования
	Устройство и принципы действия сверлильных, заточных, трубогибочных станков, применяемых для проведения ремонта простых и средней сложности элементов оборудования
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция «ТОиР сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли»

Наименование	ТОиР сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	В	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		252
---	----------	---	---------------------------	--	-----

Возможные наименования должностей, профессий	<p>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  Слесарь технологических установок 4-го разряда  Слесарь технологических установок 5-го разряда  Слесарь по ремонту оборудования технологических установок 4-го разряда  Слесарь по ремонту оборудования технологических установок 5-го разряда</p>
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	<p>Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров  Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда  Прохождение обучения мерам пожарной безопасности, включая  Прохождение обучения мерам пожарной безопасности (по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования)  Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках, а также проверки знаний правил работы в электроустановках в пределах требований, предъявляемых к профессии, с присвоением II группы по электробезопасности (до 1000В)  Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м и более (при необходимости)  Прохождение обучения и проверки знаний требований промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением  К работе допускаются мужчины не моложе 18 лет</p>
Другие характеристики	<p>Для слесарей по ремонту технологических установок 4-го разряда:  - разборка, ремонт, сборка сложных установок, машин, аппаратов, трубопроводов и арматуры с применением грузоподъемных механизмов;  - слесарная обработка деталей по 7-10-му качеству (2-му, 3-му классу точности)  Для слесарей по ремонту технологических установок 5-го разряда:  - разборка, ремонт, сборка особо сложных установок, машин, аппаратов, агрегатов, трубопроводов, арматуры с использованием механизмов и сдача после ремонта;  - слесарная обработка деталей и узлов по 6-му, 7-му качеству (1-му, 2-му классу точности)  Для слесарей-ремонтников 4-го разряда:  - разборка, ремонт, сборка монтаж, демонтаж, испытание, регулирование, наладка сложных установок, машин, аппаратов, трубопроводов и арматуры с применением ГПМ;  Для слесарей-ремонтников 5-го разряда:</p>

	- разборка, ремонт, сборка, монтаж, демонтаж, испытание, регулирование и наладка особо сложных установок, машин, аппаратов, агрегатов, трубопроводов, арматуры с использованием механизмов и сдача после ремонта;
--	---

### Дополнительные характеристики

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

### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	ТО сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	В/01.4	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		252
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и целостности инструмента, технических устройств, применяемых для проведения ТО сложного оборудования
	Наружный осмотр сложного оборудования для проверки целостности и исправности
	Наружный осмотр вспомогательных систем сложного оборудования для проверки целостности и исправности
	Восстановление антикоррозионного покрытия поверхности сложного оборудования
	Проверка целостности ТПА сложного оборудования
	Поджатие, замена сальниковых уплотнений НКО, ТПА сложного оборудования
	Замена фильтров и фильтрующих элементов масляных, воздушных, газовых систем сложного оборудования
	Проверка, замена уплотнительных прокладок технологических соединений ТПА, НКО
	Отбор проб масла для проведения лабораторных исследований на содержание механических примесей в НКО
	Проверка уровня масла в картерах НКО

	Проверка целостности кожухов, крепежных и стопорных деталей сложного оборудования
	Проверка герметичности корпуса аппаратов, емкостного и резервуарного оборудования, маслопроводов и вспомогательных трубопроводов
	Смазка подшипниковых узлов НКО сложного оборудования
	Замена изоляции на технологических трубопроводах сложного оборудования
	Регулировка предохранительной арматуры, установленной на сложном оборудовании
	Проверка целостности заземления сложного оборудования
Необходимые умения	Выявлять дефекты инструментов, технических устройств, применяемых для проведения ТО сложного оборудования
	Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения сложного оборудования
	Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения вспомогательных систем сложного оборудования
	Выполнять регламентные работы по поддержанию работоспособности, исправности сложного оборудования
	Применять материалы для нанесения защитного, защитно-декоративного, антифрикционного и жаростойкого покрытий на детали сложного оборудования
	Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения ТПА
	Применять слесарный инструмент и технические устройства для разметки, нарезки, набивки сальниковых уплотнений НКО, ТПА
	Подбирать и устанавливать на штатные места фильтры и сменные фильтрующие элементы масляных, воздушных, газовых систем сложного оборудования
	Применять слесарный инструмент для замены уплотнительных прокладок технологических соединений, ТПА, НКО в соответствии с требованиями НТД
	Применять лабораторное оборудование при отборе проб масла, применяющегося в НКО, для проведения лабораторных исследований на содержание механических примесей
	Применять технические устройства для долива или замены масла в маслосистеме НКО
	Выявлять дефекты и механические повреждения кожухов, крепежных и стопорных деталей сложного оборудования
	Определять утечки рабочего агента через корпуса аппаратов, емкостного и резервуарного оборудования, фланцевые соединения сложного оборудования
	Применять инструмент для подтяжки крепежа элементов сложного оборудования
	Применять технические устройства и материалы для наполнения смазкой подшипников, подшипниковых узлов НКО и замены смазки в них
	Выявлять дефекты крепления сложного оборудования к фундаменту
	Выявлять целостность изоляции сложного оборудования
	Выполнять комплекс работ по доведению параметров предохранительной арматуры до значений, соответствующих требованиям технической документации, с заданной степенью точности

	Выявлять механические повреждения заземления сложного оборудования
	Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Необходимые знания	Требования к планировке и оснащению рабочего места при проведении ТО сложного оборудования
	Правила чтения чертежей и эскизов сложного оборудования
	Назначение, виды инструмента, технических устройств, применяемых при проведении ТО сложного оборудования
	Виды дефектов, неисправностей, механических повреждений сложного оборудования и способы их устранения
	Инструкции по эксплуатации сложного оборудования
	Последовательность проведения ТО сложного оборудования
	Физико-химические свойства, маркировка и правила применения масел, моющих составов и смазок, применяемых при ТО сложного оборудования
	Нормы расхода материалов для проведения ТО сложного оборудования
	Порядок слива, долива, замены масла в маслосистеме НКО
	Назначение, виды, материалы, способы устранения дефектов уплотнительных прокладок технологических соединений узлов и механизмов сложного оборудования
	Порядок извлечения, дополнения, замены смазки узлов подшипников НКО сложного оборудования при проведении ТО
	Назначение, конструкция, способы устранения дефектов, неисправностей соединительных узлов НКО, вентиляционной системы с силовыми приводами сложного оборудования
	Назначение, устройство, способы устранения дефектов изоляции на технологических линиях сложного оборудования
	Способы удаления, восстановления, нанесения защитного покрытия на поверхности деталей сложного оборудования
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Демонтаж, монтаж сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	В/02.4	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		252
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, применяемых для проведения монтажа, демонтажа сложного оборудования
	Установка предупредительных плакатов и аншлагов в зоне демонтажа,

	монтажа сложного оборудования
	Отключение сложного оборудования от коммуникационных систем и подключение к ним для проведения монтажа, демонтажа этого оборудования
	Снятие и установка креплений и элементов фундамента, на котором установлено сложное оборудование
	Слив рабочего агента при необходимости из сложного оборудования для проведения демонтажа
	Разъединение сложного оборудования на детали, узлы и механизмы с маркировкой деталей
	Перемещение деталей, узлов и механизмов, агрегатов, аппаратов сложного оборудования к месту ремонта, установки или консервации с использованием ГПМ при монтаже и демонтаже
	Соединение деталей, узлов и механизмов сложного оборудования
	Снятие с наружных поверхностей сложного оборудования консервирующей смазки при монтаже нового оборудования
	Визуальный осмотр узлов и механизмов, агрегатов, аппаратов сложного оборудования для оценки правильности монтажа в соответствии с НТД
Необходимые умения	Выявлять дефекты инструментов, технических устройств, применяемых для проведения монтажа и демонтажа сложного оборудования
	Применять предупредительные плакаты и аншлаги при проведении демонтажа, монтажа сложного оборудования
	Применять схемы расположения сложного оборудования и технологических внутриплощадочных трубопроводов
	Применять НТД по проведению работ по монтажу, демонтажу сложного оборудования
	Изготавливать сложные технические устройства для монтажа, демонтажа сложного оборудования
	Открывать запорную арматуру на дренажных линиях сложного оборудования для слива рабочего агента
	Выполнять установку и крепление сложного оборудования на штатные места
	Применять ручной и механизированный инструмент при монтаже, демонтаже сложного оборудования
	Выполнять такелажные работы с применением подъемно-транспортных механизмов и технических устройств при проведении монтажа, демонтажа сложного оборудования
	Осматривать и выбраковывать грузозахватные приспособления, стропы и тару для перемещения сложного оборудования
	Применять ГПМ и средства малой механизации при перемещении сложного оборудования
	Применять негорючие материалы для обтирки сложного оборудования для удаления консервационной смазки при его монтаже
	Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Необходимые знания	Требования к планировке и оснащению рабочего места при проведении монтажа, демонтажа сложного оборудования
	Правила чтения чертежей и монтажных схем сложного оборудования
	Последовательность операций при выполнении монтажа и демонтажа



	сложного оборудования
	Устройство, правила эксплуатации грузозахватных приспособлений, стропов, тары и ГПМ для перемещения сложного оборудования при демонтаже и монтаже
	Правила строповки, подъема, перемещения и складирования грузов при демонтаже и монтаже сложного оборудования
	Виды, назначение и способы использования ручного и механизированного инструмента и технических устройств, применяемых для проведения монтажа и демонтажа сложного оборудования
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Разборка, сборка сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	В/03.4	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		252
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, применяемых для разборки и сборки сложного оборудования
	Отсоединение и присоединение контрольно-измерительных приборов и автоматики сложного оборудования
	Снятие и установка кожухов, крышек, защитных щитков, ограждений сложного оборудования для открытия доступа к разбираемым агрегатам и узлам
	Проведение закручивания и скручивания болтов, шпилек и гаек фланцевых соединений при разборке и сборке сложного оборудования
	Снятие с валов сложного оборудования посаженных с натягом шкивов, звездочек, зубчатых колес, подшипников и установка их на вал
	Разъединение и соединение резьбовых и заклепочных соединений сложного оборудования
	Очистка, промывка, протирка узлов и деталей сложного оборудования после разборки
	Разъединение и соединение фланцевых соединений сложного оборудования
	Разъединение и соединение неподвижных неразъемных соединений сложного оборудования
	Разъединение и соединение типовых сборочных единиц на сложном оборудовании
Необходимые умения	Выявлять дефекты инструментов, технических устройств, применяемых для сборки и разборки сложного оборудования

	<p>Применять схемы установки контрольно-измерительных приборов и автоматики на сложном оборудовании</p> <p>Применять технические устройства для снятия и установки кожухов, крышек, защитных щитков, ограждений сложного оборудования</p> <p>Изготавливать и применять сложные приспособления для разборки, сборки сложного оборудования</p> <p>Применять ручной и механизированный инструмент при проведении сборки и разборки сложного оборудования</p> <p>Производить разделение сложного оборудования на детали, сборочные единицы в соответствии с НТД</p> <p>Применять технические устройства, моющие составы, масла и смазки для очистки и смазки узлов и деталей сложного оборудования после разборки</p> <p>Выполнять соединение составных частей, типовых сборочных единиц, разъемных и неразъемных соединений сложного оборудования</p> <p>Выполнять контрольные осмотры, замеры технических характеристик сложного оборудования</p> <p>Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>
Необходимые знания	<p>Требования к планировке и оснащению рабочего места для проведения сборки и разборки сложного оборудования</p> <p>Система допусков и посадок, необходимых для проведения сборки и разборки сложного оборудования</p> <p>Квалитеты точности и параметры шероховатости для проведения сборки и разборки сложного оборудования</p> <p>Правила чтения чертежей деталей, узлов и конструкций для проведения сборки и разборки сложного оборудования</p> <p>Приемы и методы выполнения слесарных работ для проведения сборки и разборки сложного оборудования</p> <p>Наименование, маркировка, правила применения масел, смазок и моющих составов при проведении сборки и разборки сложного оборудования</p> <p>Правила и последовательность выполнения разборки, сборки сложного оборудования</p> <p>Назначение, устройство и правила применения слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приборов, применяемых для проведения сборки и разборки сложного оборудования</p> <p>Виды, назначение и конструкция ручного и механизированного инструмента, технических устройств, применяемых при выполнении сборки и разборки сложного оборудования</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Ремонт сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	В/04.4	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной  
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		252
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, применяемых для проведения ремонта сложного оборудования
	Выполнение слесарной обработки деталей по 6-10-му качеству (1-3-му классу точности)
	Устранение технических неисправностей сложного оборудования
	Изготовление деталей для сложного оборудования
	Подготовка станка к механической обработке деталей и узлов сложного оборудования
	Выполнение технологических операций механической обработки деталей и узлов сложного оборудования
	Выполнение работ по ремонту сложного оборудования
	Замена дефектных деталей сложного оборудования
	Визуальный осмотр оборудования после проведения ремонтных работ сложного оборудования для оценки соответствия выполненным работам НТД
Необходимые умения	Выявлять дефекты, технические неисправности инструмента, технических устройств, применяемых для проведения ремонта сложного оборудования
	Применять НТД по проведению текущего и капитального ремонта сложного оборудования
	Выявлять и устранять дефекты, износ, технические неисправности деталей, узлов, механизмов и корпусов сложного оборудования
	Выполнять технические операции по восстановлению неисправного, неработоспособного сложного оборудования в последовательности, установленной производственной инструкцией
	Применять по назначению ручной и механизированный инструмент, технические устройства при проведении работ по ремонту сложного оборудования
	Применять слесарный инструмент и материалы для проведения слесарной и механической обработки деталей, узлов, механизмов и корпусов сложного оборудования
	Выполнять в ходе ремонта подбор, подгонку, установку на штатные места деталей сложного оборудования взамен изношенных
	Применять защитные составы, средства, реагенты для нанесения на внутреннюю и внешнюю поверхность деталей, узлов, механизмов и корпусов сложного оборудования после проведения ремонта
	Вносить результаты измерения деталей и узлов сложного оборудования в техническую документацию
	Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Необходимые знания	Требования к планировке и оснащению рабочего места при проведении ремонта сложного оборудования
	Правила чтения чертежей деталей, сборочных единиц и конструкций сложного оборудования
	Технические характеристики ремонтируемого сложного оборудования

	Назначение, устройство и правила применения универсальных приспособлений, слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приборов, применяемых для проведения ремонта сложного оборудования
	Система допусков и посадок, необходимых для проведения ремонта сложного оборудования
	Квалитеты точности и параметры шероховатости для проведения ремонта сложного оборудования
	Механические свойства обрабатываемых материалов при проведении ремонта сложного оборудования
	Виды дефектов при выполнении слесарной обработки сложного оборудования
	Причины появления дефектов и способы их предупреждения при выполнении слесарной обработки сложного оборудования
	Способы и последовательность размерной обработки деталей сложного оборудования
	Способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки сложного оборудования
	Последовательность выполнения операций при ремонте и регулировке механизмов сложного оборудования
	Виды, назначение и конструкция ручного и механизированного инструмента, применяемого при проведении ремонта сложного оборудования
	Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок при проведении ремонта сложного оборудования
	Устройство и принцип действия сверлильных, заточных, трубогибочных станков, применяемых для проведения ремонта сложного оборудования
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Испытание сложного оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	В/05.4	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		252
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, применяемых для проведения испытаний сложного оборудования
	Проведение ревизии сложного оборудования, трубопроводов на соответствие техническим требованиям организации-изготовителя

	Визуальный контроль правильности сборки систем смазки, охлаждения, противопожарной защиты, защитного заземления, автоматизации сложного оборудования
	Проведение первоначального пробного запуска сложного оборудования, трубопроводов без нагрузки (испытание на холостом ходу)
	Проведение механических, гидравлических, пневматических испытаний сложного оборудования, трубопроводов
	Слив воды из испытуемого сложного оборудования после проведения гидравлического испытания
	Визуальный осмотр сложного оборудования после проведения испытаний для проверки отсутствия остаточных деформаций, трещин корпусов, течи, потения в сварных, заклепочных и разъемных соединениях
	Устранение выявленных дефектов в ходе проведения испытаний сложного оборудования
	Проведение повторного испытания сложного оборудования после устранения выявленных дефектов
Необходимые умения	Выявлять дефекты, технические неисправности инструментов, технических устройств, применяемых для проведения испытаний сложного оборудования
	Применять инструмент, технические устройства для проведения испытаний сложного оборудования
	Выполнять сборку технологической схемы для проведения ревизии, испытаний сложного оборудования
	Проверять соответствие сборки сложных деталей и узлов требованиям НТД перед проведением испытания
	Производить расстановку техники, оборудования, инструментов в рабочей зоне испытаний сложного оборудования
	Применять НТД по проведению испытаний сложного оборудования
	Выполнять технические операции по проведению ревизии сложного оборудования в последовательности, установленной производственной инструкцией
	Открывать запорную арматуру на дренажных линиях испытуемого сложного оборудования для слива воды после проведения гидравлического испытания
	Выявлять дефекты и неисправности сложного оборудования после проведения пробных пусков и испытаний
	Применять по назначению ручной и механизированный инструмент при устранении дефектов сложного оборудования после проведения испытаний
	Выполнять контрольные осмотры, замеры технических характеристик, качественных показателей проведения испытаний сложного оборудования
	Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Необходимые знания	Требования к планировке и оснащению рабочего места при проведении испытаний сложного оборудования
	Правила чтения чертежей деталей, сборочных единиц и комплектов при проведении испытаний сложного оборудования
	Методы диагностики технического состояния оборудования при проведении испытаний сложного оборудования
	Требования инструкций по проведению испытаний сложного оборудования
	Правила продувки и опрессовки трубопроводов, сосудов и узлов

	переключения при проведении испытаний сложного оборудования
	Нормы на испытание трубопроводов, сосудов и узлов переключения сложного оборудования
	Перечень дефектов элементов обвязки трубопроводов при проведении испытаний сложного оборудования
	Порядок проведения испытаний сложного оборудования
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция «ТОиР уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли»

Наименование	ТОиР уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	С	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		252
				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 Слесарь технологических установок 6-го разряда Слесарь технологических установок 7-го разряда Слесарь по ремонту оборудования технологических установок 6-го разряда Слесарь по ремонту оборудования технологических установок 7-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих или Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	При наличии среднего профессионального образования: не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом При наличии профессионального обучения: не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности (по программам

	<p>противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования</p> <p>Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках, а также проверки знаний правил работы в электроустановках в пределах требований, предъявляемых к профессии, с присвоением II группы по электробезопасности (до 1000В)</p> <p>Наличие специального допуска для выполнения работ на высоте 1,8 м и более (при необходимости)</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний требований промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением</p> <p>К работе допускаются мужчины не моложе 18 лет</p>
Другие характеристики	<p>Для слесарей по ремонту технологических установок 6-го разряда:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ремонт, монтаж, демонтаж, сборка, испытание и регулировка особо сложных уникальных установок, аппаратов, машин и агрегатов с использованием механизмов;</li> <li>- выявление и устранение дефектов во время эксплуатации оборудования и при проверке в процессе ремонта;</li> <li>- проверка на точность и испытание под нагрузкой отремонтированного оборудования</li> </ul> <p>Для слесарей по ремонту технологических установок 7-го разряда:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- регулировка и комплексная наладка сложных технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установок;</li> <li>- обслуживание и диагностика, в том числе вибродиагностика, машинного оборудования в процессе работы и во время ремонта;</li> <li>- испытание под нагрузкой и настройка особо сложных механизмов и отремонтированного оборудования;</li> <li>- ведение технической документации по эксплуатации и ремонту оборудования, участие в пуске сложных технологических комплексов и установок;</li> <li>- руководство рабочими более низкой квалификации</li> </ul> <p>Для слесарей-ремонтников 6-го разряда:</p> <p>Для слесарей-ремонтников 7-го разряда:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностика, профилактика и ремонт сложного оборудования в гибких производственных системах;</li> <li>- устранение отказов оборудования при эксплуатации с выполнением комплекса работ по ремонту и наладке механической, гидравлической и пневматической систем</li> </ul> <p>Для слесарей-ремонтников 8-го разряда:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностика, профилактика и ремонт уникального и экспериментального оборудования в гибких производственных системах и участие в работе по обеспечению вывода его на заданные параметры работы</li> </ul>

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7233.	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС или ЕКС	§ 50	Слесарь по ремонту технологических установок 6-го

		разряда
	§ 50	Слесарь по ремонту технологических установок 7-го разряда
	§ 157	Слесарь-ремонтник 6-го разряда
	§ 158	Слесарь-ремонтник 7-го разряда
	§ 159	Слесарь-ремонтник 8-го разряда
ОКПДТР	18547	Слесарь по ремонту технологических установок
	18559	Слесарь-ремонтник
ОКСО 2016	2.15.01.30	Слесарь
	2.18.01.28	Оператор нефтепереработки

### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	ТО уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	С/01.5	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		252
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и целостности инструмента, технических устройств, применяемых для проведения ТО уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Наружный осмотр уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования для проверки целостности и исправности
	Наружный осмотр вспомогательных систем уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования для проверки целостности и исправности
	Восстановление антикоррозионного покрытия поверхности уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Проверка целостности ТПА уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Поджатие, замена сальниковых уплотнений НКО, ТПА уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Замена фильтров и фильтрующих элементов масляных, воздушных, газовых систем уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Проверка, замена уплотнительных прокладок технологических соединений ТПА, НКО
	Отбор проб масла для проведения лабораторных исследований на содержание механических примесей в НКО



	Проверка уровня масла в картерах НКО
	Проверка целостности кожухов, крепежных и стопорных деталей уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Проверка герметичности корпуса аппаратов, емкостного и резервуарного оборудования, маслопроводов и вспомогательных трубопроводов
	Смазка подшипниковых узлов НКО уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Замена изоляции на технологических трубопроводах уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Регулировка предохранительной арматуры, установленной на уникальном, комбинированном, крупногабаритном и экспериментальном оборудовании
	Проверка целостности заземления уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
Необходимые умения	Выявлять дефекты инструментов, технических устройств, применяемых для проведения ТО уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения вспомогательных систем уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Выполнять регламентные работы по поддержанию работоспособности, исправности уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Применять материалы для нанесения защитного, защитно-декоративного, антифрикционного и жаростойкого покрытий на детали уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения ТПА уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли
	Применять слесарный инструмент и технические устройства для разметки, нарезки, набивки сальниковых уплотнений НКО, ТПА
	Подбирать и устанавливать на штатные места фильтры и сменные фильтрующие элементы масляных, воздушных, газовых систем уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Применять слесарный инструмент для замены уплотнительных прокладок технологических соединений ТПА, НКО в соответствии с требованиями НТД
	Применять лабораторное оборудование при отборе проб масла, применяющегося в НКО, для проведения лабораторных исследований на содержание механических примесей
	Применять технические устройства для долива или замены масла в маслосистеме НКО
	Выявлять дефекты и механические повреждения кожухов, крепежных и стопорных деталей уникального, комбинированного, крупногабаритного и

	экспериментального оборудования
	Определять утечки рабочего агента через корпуса аппаратов, емкостного и резервуарного оборудования, фланцевые соединения уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Применять инструмент для подтяжки крепежа элементов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Применять технические устройства и материалы для наполнения смазкой подшипников, подшипниковых узлов НКО и замены смазки в них
	Выявлять дефекты крепления уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования к фундаменту
	Выявлять целостность изоляции уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Выполнять комплекс работ по доведению параметров предохранительной арматуры, установленной на уникальном, комбинированном, крупногабаритном и экспериментальном оборудовании, в соответствии требованиям технической документации с заданной степенью точности
	Выявлять механические повреждения заземления уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Необходимые знания	Требования к планировке и оснащению рабочего места при проведении ТО уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Правила чтения чертежей и эскизов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Назначение, виды инструмента, технических устройств, применяемых при проведении ТО уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Виды дефектов, неисправностей, механических повреждений уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования и способы их устранения
	Инструкции по эксплуатации уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Последовательность проведения ТО уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Физико-химические свойства, маркировка и правила применения масел, моющих составов и смазок, применяемых при ТО уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Нормы расхода материалов для проведения ТО уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Порядок слива, долива, замены масла в маслосистеме НКО
	Назначение, виды, материалы, способы устранения дефектов уплотнительных прокладок технологических соединений узлов и механизмов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования

	Порядок извлечения, дополнения, замены смазки узлов подшипников НКО
	Назначение, конструкция, способы устранения дефектов, неисправностей соединительных узлов НКО, вентиляционной системы с силовыми приводами уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Назначение, устройство, способы устранения дефектов изоляции на технологических линиях уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Способы удаления, восстановления, нанесения защитного покрытия на поверхности деталей уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Демонтаж, монтаж уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	C/02.5	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		252
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, применяемых для проведения монтажа, демонтажа уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Установка предупредительных плакатов и аншлагов в зоне демонтажа, монтажа уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Отключение уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования от коммуникационных систем, подключение к ним для проведения монтажа, демонтажа этого оборудования
	Снятие и установка креплений и элементов фундамента, на котором установлено уникальное, комбинированное, крупногабаритное и экспериментальное оборудование
	Слив рабочего агента из уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования для проведения демонтажа
	Разъединение уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования на детали, узлы и механизмы с маркировкой деталей

	<p>Перемещение деталей, узлов и механизмов, агрегатов, аппаратов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования к месту ремонта, установки или консервации с использованием ГПМ при монтаже и демонтаже</p>
	<p>Соединение деталей, узлов и механизмов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования</p>
	<p>Снятие с наружных поверхностей уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования консервирующей смазки при монтаже нового оборудования</p>
	<p>Визуальный осмотр узлов и механизмов, агрегатов, аппаратов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования для проверки правильности монтажа в соответствии с НТД</p>
Необходимые умения	<p>Выявлять дефекты инструментов, технических приспособлений, применяемых для проведения монтажа и демонтажа уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования</p>
	<p>Применять предупредительные плакаты и аншлаги при проведении демонтажа, монтажа уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования</p>
	<p>Применять схемы расположения уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования и технологических внутриплощадочных трубопроводов</p>
	<p>Применять НТД по проведению работ по монтажу и демонтажу уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования</p>
	<p>Изготавливать сложные технические устройства для монтажа, демонтажа уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования</p>
	<p>Открывать запорную арматуру на дренажных линиях уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования для слива рабочего агента</p>
	<p>Выполнять установку и крепление уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования на штатные места</p>
	<p>Применять ручной и механизированный инструмент при монтаже, демонтаже уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования</p>
	<p>Выполнять такелажные работы с применением подъемно-транспортных механизмов и технических устройств при проведении монтажа, демонтажа уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования</p>
	<p>Осматривать и выбраковывать грузозахватные приспособления, стропы и тару для перемещения уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования</p>
	<p>Применять ГПМ и средства малой механизации при перемещении уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования</p>
	<p>Применять негорючие материалы для обтирки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования для удаления консервационной смазки при его монтаже</p>
	<p>Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной</p>

	и экологической безопасности
Необходимые знания	Требования к планировке и оснащению рабочего места при проведении монтажа, демонтажа уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Правила чтения чертежей и монтажных схем уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Последовательность операций при выполнении монтажа и демонтажа уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Устройство, правила эксплуатации грузозахватных приспособлений, стропов, тары и ГПМ для перемещения уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования при демонтаже и монтаже
	Правила строповки, подъема, перемещения и складирования грузов при демонтаже и монтаже уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Виды, назначение и способы использования ручного и механизированного инструмента, технических устройств, применяемых для проведения монтажа и демонтажа уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Разборка, сборка уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	C/03.5	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		252
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, применяемых для разборки и сборки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Снятие и установка кожухов, крышек, защитных щитков, ограждений уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования для открытия доступа к разбираемым агрегатам и узлам
	Проведение закручивания и скручивания болтов, шпилек и гаек фланцевых соединений при разборке и сборке уникального, комбинированного,

	крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Снятие с валов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования посаженных с натягом шкивов, звездочек, зубчатых колес, подшипников и установка их на вал
	Разъединение и соединение резьбовых и заклепочных соединений уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Очистка, промывка, протирка узлов и деталей уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования после разборки
	Разъединение и соединение фланцевых соединений уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Разъединение и соединение неподвижных неразъемных соединений уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Разъединение и соединение типовых сборочных единиц уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
Необходимые умения	Выявлять дефекты инструментов, технических устройств, применяемых для сборки и разборки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Применять схемы установки контрольно-измерительных приборов и автоматики на уникальном, комбинированном, крупногабаритном и экспериментальном оборудовании
	Применять технические устройства для снятия и установки кожухов, крышек, защитных щитков, ограждений уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Изготавливать и применять сложные приспособления для разборки, сборки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Применять ручной и механизированный инструмент при проведении сборки и разборки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Производить разделение уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования на детали, сборочные единицы в соответствии с НТД
	Применять технические устройства, моющие составы, масла и смазки для очистки и смазки узлов и деталей уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли после разборки
	Выполнять соединение составных частей, типовых сборочных единиц, разъемных и неразъемных соединений уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Выполнять контрольные осмотры, замеры технических характеристик уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Необходимые знания	Требования к планировке и оснащению рабочего места для проведения

	сборки и разборки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Система допусков и посадок, для проведения сборки и разборки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Квалитеты точности и параметры шероховатости для проведения сборки и разборки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Правила чтения чертежей деталей, узлов и конструкций для проведения сборки и разборки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Приемы и методы выполнения слесарных работ для проведения сборки и разборки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Наименование, маркировка, правила применения масел, смазок и моющих составов при проведении сборки и разборки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Правила и последовательность выполнения разборки, сборки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Назначение, устройство и правила применения слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приборов, применяемых для проведения сборки и разборки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Виды, назначение и конструкция ручного и механизированного инструмента, технических устройств, применяемых при выполнении сборки и разборки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Ремонт уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	С/04.5	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		252
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, применяемых для проведения ремонта
-------------------	---

	уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Выполнение слесарной обработки деталей по 6-10-му качеству (1-3-му классу точности)
	Устранение технических неисправностей уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Изготовление деталей для уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Выполнение технологических операций механической обработки деталей и узлов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Выполнение работ по ремонту уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Замена дефектных деталей уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Визуальный осмотр оборудования после проведения ремонта уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования для проверки соответствия выполненных работ НТД
Необходимые умения	Выявлять дефекты, технические неисправности инструмента, технических устройств, применяемых для проведения ремонта уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Применять НТД по проведению текущего и капитального ремонта уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Выявлять и устранять дефекты, износ, технические неисправности деталей, узлов, механизмов и корпусов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Выполнять технические операции по восстановлению неисправного, неработоспособного уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования в последовательности, установленной производственной инструкцией
	Применять по назначению ручной и механизированный инструмент, оборудование и технические устройства при проведении ремонта уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Применять слесарный инструмент и материалы для проведения слесарной и механической обработки деталей, узлов, механизмов и корпусов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Выполнять в ходе ремонта подбор, подгонку, установку на штатные места деталей уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования взамен изношенных
	Применять защитные составы, средства, реагенты для нанесения на внутреннюю и внешнюю поверхность деталей, узлов, механизмов и корпусов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования после проведения ремонта
	Вносить результаты измерения деталей и узлов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования в техническую документацию



	Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Необходимые знания	Требования к планировке и оснащению рабочего места при проведении ремонта уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Правила чтения чертежей деталей, сборочных единиц и конструкций уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Технические характеристики ремонтируемого уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приборов, применяемых для проведения ремонта уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Система допусков и посадок для проведения ремонта уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Квалитеты точности и параметры шероховатости для проведения ремонта уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Механические свойства обрабатываемых материалов при проведении ремонта уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Виды дефектов при выполнении слесарной обработки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Причины появления дефектов и способы их предупреждения при выполнении слесарной обработки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Способы и последовательность размерной обработки деталей уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Последовательность выполнения операций при ремонте и регулировке механизмов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Виды, назначение и конструкция ручного и механизированного инструмента, применяемого при проведении ремонта уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок при проведении ремонта уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	

Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Испытание уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования технологических установок нефтегазовой отрасли	Код	C/05.5	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		252
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, применяемых для проведения испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Проведение ревизии уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования, трубопроводов на соответствие техническим требованиям организации-изготовителя
	Визуальный осмотр правильности сборки систем смазки, охлаждения, противопожарной защиты, защитного заземления, автоматизации уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Проведение первоначального пробного запуска уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования, трубопроводов без нагрузки (испытание на холостом ходу)
	Проведение механических, гидравлических, пневматических испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Слив воды из испытуемого уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования после проведения гидравлического испытания
	Визуальный осмотр уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования после проведения испытаний для проверки отсутствия остаточных деформаций, трещин корпусов, течи, потения в сварных, заклепочных и разъемных соединениях
	Устранение выявленных дефектов в ходе проведения испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Проведение повторного испытания уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования после устранения выявленных дефектов
Необходимые умения	Выявлять дефекты, технические неисправности инструментов, технических устройств, применяемых для проведения испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального

	оборудования
	Применять инструмент, технические устройства для проведения испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Выполнять сборку технологической схемы для проведения ревизии, испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Проверять соответствие сборки уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования требованиям НТД перед проведением испытания
	Производить расстановку техники, оборудования, инструментов в рабочей зоне испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Применять НТД по проведению испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Выполнять технические операции по проведению ревизии уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования в последовательности, установленной производственной инструкцией
	Открывать запорную арматуру на дренажных линиях испытуемого уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования для слива воды после проведения гидравлического испытания
	Выявлять дефекты и технические неисправности уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования после проведения пробных пусков и испытаний
	Применять по назначению ручной и механизированный инструмент при устранении дефектов уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования после проведения испытаний
	Выполнять контрольные осмотры, замеры технических характеристик, качественных показателей проведения испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Необходимые знания	Требования к планировке и оснащению рабочего места при проведении испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Правила чтения чертежей деталей, сборочных единиц и комплектов при проведении испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Методы диагностики технического состояния оборудования при проведении испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Требования инструкций по проведению испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Правила продувки и опрессовки трубопроводов, сосудов и узлов переключения при проведении испытаний уникального, комбинированного,

	крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Нормы на испытание трубопроводов, сосудов и узлов переключения сложного оборудования
	Перечень дефектов элементов обвязки трубопроводов при проведении испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Порядок проведения испытаний уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

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

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

ПАО «Нефтяная компания «Роснефть», город Москва Директор Департамента кадров	Жилкин Андрей Иванович
---	------------------------

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

1	АО «Новокуйбышевский нефтеперерабатывающий завод», город Новокуйбышевск, Самарская область
2	АО «Рязанская нефтеперерабатывающая компания», город Рязань
3	АО «Самаранефтегаз», город Самара
4	АО «Самотлорнефтегаз», город Нижневартовск, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
5	ООО «Роснефть-Пурнефтегаз», город Губкинский, Ямало-Ненецкий автономный округ
6	ООО «Роснефть-Юганскнефтегаз», город Нефтеюганск, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
7	ПАО «Саратовский нефтеперерабатывающий завод», город Саратов
8	ЧУ ДПО «Центр профессиональных квалификаций нефтяной компании «Роснефть» Нефтеюганский корпоративный институт», город Нефтеюганск, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра