

Утвержден
приказом Министерства труда
и социальной защиты
Российской Федерации
от 21 апреля 2017 г. N 382н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ЭЛЕКТРОМЕХАНИК
ПО СРЕДСТВАМ АВТОМАТИКИ И ПРИБОРАМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

1020

Регистрационный
номер

I. Общие сведения

Технологическое обслуживание и ремонт средств автоматики (СА) и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли

19.040

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение надежного и эффективного функционирования СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли

Группа занятий:

8212	Сборщики электрического и электронного оборудования	-	-
------	---	---	---

(код ОКЗ
[≤1>](#))

(наименование)

(код
ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

06.10	Добыча сырой нефти и нефтяного (попутного) газа
06.20.1	Добыча природного газа
06.20.2	Добыча газового конденсата
19.20	Производство нефтепродуктов
20.11	Производство промышленных газов
33.12	Ремонт машин и оборудования

33.14	Ремонт электрического оборудования
33.20	Монтаж промышленных машин и оборудования
49.50.1	Транспортирование по трубопроводам нефти и нефтепродуктов
49.50.2	Транспортирование по трубопроводам газа и продуктов его переработки
52.10.21	Хранение и складирование нефти и продуктов ее переработки
52.10.22	Хранение и складирование газа и продуктов его переработки

(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 квалиф икации	наименование	код	уровень (подуро вень) квалиф икации
А	Техническое обслуживание и ремонт отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли	3	Проверка технического состояния и техническое обслуживание отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли	А/01.3	3
			Монтаж (демонтаж) отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли	А/02.3	3
			Подготовка к ремонту и наладка отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли	А/03.3	3
В	Техническое обслуживание и ремонт СА и приборов технологического оборудования средней сложности	4	Проверка технического состояния и техническое обслуживание СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли	В/01.4	4

	объектов нефтегазовой отрасли		Монтаж (демонтаж) СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли	В/02.4	4
			Ремонт и наладка СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли	В/03.4	4
С	Техническое обслуживание и ремонт сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли	5	Проверка технического состояния и техническое обслуживание сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли	С/01.5	5
			Монтаж (демонтаж) сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли	С/02.5	5
			Ремонт и наладка сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли	С/03.5	5
			Разработка и конструирование опытных образцов электронной техники	С/04.5	5

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли	Код	А	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал ☒	Заимствовано из оригинала		
---	--	---------------------------	--	--

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 3-го разряда
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	-
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, 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 электротехнического персонала в объеме не ниже III группы по электробезопасности (до 1000 В) <6> Лица не моложе 18 лет <7>
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8212	Сборщики электрического и электронного оборудования
ЕТКС <8>	§ 181	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 3-го разряда
ОКПДТР <9>	19792	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния и техническое обслуживание отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

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

Код
оригинала

Регистрационный
номер
профессионального
стандарта

Трудовые действия	Периодический технический осмотр отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Выполнение полной проверки работоспособности отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли с применением контрольно-измерительных приборов во взрывоопасных зонах
	Проверка стационарных и агрегатных защит СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Проверка состояния взрывозащиты СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах
	Контроль технического состояния отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Выполнение анализа газовоздушной среды
	Ведение и оформление установленной документации
Необходимые умения	Производить внешний осмотр отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли для определения технического состояния
	Осуществлять внешний осмотр обслуживаемых электрических сетей и импульсных линий
	Очищать обслуживаемые отдельные узлы, блоки и механизмы СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли от пыли и грязи
	Проверять состояние и подтяжку кабельных вводов в обслуживаемом оборудовании
	Осуществлять подтяжку кабельных вводов в обслуживаемом оборудовании
	Проверять действительность поверительного клейма (калибровочного знака) для обслуживаемых средств измерения
	Проверять целостность заземляющих проводников,

	правильность и надежность их присоединения к заземлителям
	Осуществлять подтяжку заземляющих проводников, наносить на места присоединения к заземлителям консистентную смазку
	Производить покраску отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Устранять неплотности в местах подключения импульсных линий к датчикам СА и приборам технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Подтягивать резьбовые соединения на обслуживаемом оборудовании
	Оформлять установленную документацию перед началом и при завершении работ
Необходимые знания	Технологические схемы объектов добычи, переработки, хранения, транспорта и распределения углеводородного сырья
	Устройство отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Область применения и правила эксплуатации простых СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли на закрепленном участке
	Методы безопасного ведения работ по обслуживанию оборудования простых СА и приборов технологического оборудования на опасных производственных объектах нефтегазовой отрасли
	Неисправности отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой области, не допускающие их эксплуатацию
	Кинематические передачи и технические приводы
	Основы электротехники, электроники и радиотехники
	Виды брака и способы его предупреждения и устранения
	Маркировки по взрывозащите обслуживаемых СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Принцип работы производственной сигнализации
	Требования нормативно-технической документации (НТД) в области техобслуживания и ремонта простых СА и приборов технологического оборудования
	Правила рациональной организации труда на рабочем месте
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и

	экологической безопасности
	Требования к ведению и оформлению установленной документации
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж (демонтаж) отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал ☒	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка к работе рабочего места, оборудования, инструмента, приспособлений и содержание их в надлежащем состоянии
	Монтаж (демонтаж) со снятием схем отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах
	Настройка отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах
	Выполнение работ по монтажу и демонтажу кабелей, электрических проводов, гидравлических линий
	Выполнение электромонтажных работ, пайки проводников
	Разделка многожильных бронированных кабелей
	Укладка многожильных бронированных кабелей
	Крепление многожильных бронированных кабелей на щитах и пультах системы автоматики
	Прозвонка, маркировка многожильных кабелей, расключение по клеммным соединителям
	Монтаж (демонтаж) разделительных и уравнительных сосудов, заполнение импульсных линий антифризом
	Ведение и оформление установленной документации

Необходимые умения	Пользоваться имеющимися в подразделении слесарным, электромонтажным инструментами и измерительными приборами, соблюдать правила работы с ними
	Выполнять безопасный монтаж и демонтаж кабелей, электрических проводов, гидравлических линий
	Выполнять электромонтажные работы, пайку проводников
	Производить разделку многожильных бронированных кабелей, их укладку, крепление на щитах и пультах системы автоматики
	Выполнять прозвонку, маркировку многожильных кабелей, расключение по клеммным соединителям
	Выполнять монтаж (демонтаж) разделительных и уравнивающих сосудов, заполнение импульсных линий антифризом
	Своевременно готовить к работе рабочее место, оборудование, инструмент, приспособления и содержать их в надлежащем состоянии
	Соблюдать требования охраны труда и промышленной безопасности при выполнении монтажных и электромонтажных работ на объектах нефтегазовой отрасли
	Оформлять установленную документацию перед началом и при завершении работ
Необходимые знания	Способы монтажа (демонтаж) обслуживаемых СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Способы безопасного монтажа и демонтажа кабелей, электрических проводов, гидравлических линий
	Правила проведения электромонтажных работ, пайки проводников
	Технические требования, предъявляемые к монтажу (демонтажу) обслуживаемых СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Требования к заземлению, защите от импульсных перенапряжений, системам электропроводки и безопасности оборудования
	Основы электротехники, электроники и радиотехники
	Правила рациональной организации труда на рабочем месте
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Требования по ведению и оформлению установленной документации

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

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к ремонту и наладка отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осмотр отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах для определения работоспособности
	Выявление неисправностей в работе отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Подготовка к ремонту обслуживаемых отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах
	Вывод отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли в ремонт
	Ввод отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли в работу
	Наладка отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Ведение и оформление установленной документации
Необходимые умения	Производить проверку работоспособности и наладку отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Производить разборку отдельных узлов, блоков и механизмов

	СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Производить замену неисправных отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли на исправные
	Выявлять неисправности в работе отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Проверять сопротивление изоляции отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли, использовать в работе мегаомметр
	Соблюдать требования охраны труда и промышленной безопасности при подготовке отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования к ремонтным работам на объектах нефтегазовой отрасли
	Оформлять установленную документацию перед началом и при завершении работ
Необходимые знания	Назначение, условия применения и основные сведения о работе отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Неисправности отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли, не допускающие их эксплуатацию
	Методы безопасного ведения работ по выявлению неисправностей и подготовке к ремонту отдельных узлов, блоков и механизмов СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Требования НТД в области техобслуживания и ремонта простых СА и приборов технологического оборудования
	Основы электротехники, электроники и радиотехники
	Правила рациональной организации труда на рабочем месте
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Требования к ведению и оформлению установленной документации
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли	Код	В	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 4-го разряда Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 5-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (для электромеханика по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 5-го разряда) 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 (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, 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 электротехнического персонала в объеме не ниже III группы по электробезопасности (до 1000 В) Лица не моложе 18 лет
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8212	Сборщики электрического и электронного оборудования
ЕТКС	§ 182	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 4-го разряда
	§ 183	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 5-го разряда
ОКПДТР	19792	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния и техническое обслуживание СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Периодический технический осмотр СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Выполнение полной проверки работоспособности СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах
	Проверка стационарных и агрегатных защит СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Проверка состояния взрывозащиты СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Контроль технического состояния СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Техническое обслуживание заземления СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли

	Выполнение анализа газовоздушной среды
	Определение причины повреждений и отказов СА и приборов технологического оборудования средней сложности
	Ведение и оформление установленной документации
Необходимые умения	Производить внешний осмотр СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли для определения технического состояния
	Очищать обслуживаемые СА и приборы технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли от пыли и грязи
	Проверять состояние и подтяжку кабельных вводов в обслуживаемом оборудовании
	Осуществлять подтяжку кабельных вводов в обслуживаемом оборудовании
	Проверять действительность поверительного клейма (калибровочного знака) для обслуживаемых средств измерения
	Проверять целостность заземляющих проводников, правильность и надежность их присоединения к заземлителям
	Осуществлять подтяжку заземляющих проводников, наносить на места присоединения к заземлителям консистентную смазку
	Производить покраску СА и приборов технологического оборудования
	Устранять неплотности в местах подключения импульсных линий к датчикам СА и приборов технологического оборудования
	Подтягивать резьбовые соединения на обслуживаемом оборудовании
	Производить сборку схем для настройки, регулировки и проверки работоспособности СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Пользоваться контрольно-измерительными приборами с включением их в схему и снятием показаний
	Определять причины повреждения и отказов СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Проверять состояние маркировок по взрывозащите на обслуживаемых СА и приборах технологического оборудования

	Оформлять установленную документацию перед началом и при завершении работ
Необходимые знания	Технологические схемы объектов добычи, переработки, хранения, транспорта и распределения углеводородного сырья
	Устройство СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Область применения и правила эксплуатации обслуживаемых СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Методы безопасного ведения работ по обслуживанию и выявлению неисправностей СА и приборов технологического оборудования средней сложности на опасных производственных объектах нефтегазовой отрасли
	Неисправности СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли, не допускающие их эксплуатацию
	Кинематические передачи и технические приводы
	Основы электротехники, электроники и радиотехники
	Виды брака и способы его предупреждения и устранения
	Марки и устройство обслуживаемых СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Маркировки по взрывозащите обслуживаемых СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Способы проверки работоспособности СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Объемы и периодичность работ для обслуживаемых СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Порядок допуска на производственные объекты для выполнения работ
	Основы программирования, точной механики, автоматики, вычислительной техники
	Основы микроэлектротехники
	Принцип работы производственной сигнализации
	Требования НТД в области техобслуживания и ремонта СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли

	Правила рациональной организации труда на рабочем месте
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Требования к ведению и оформлению установленной документации
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж (демонтаж) СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли	Код	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал ☒	Заимствовано из оригинала	☐	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка к работе рабочего места, оборудования, инструмента, приспособлений и содержание их в надлежащем состоянии
	Монтаж (демонтаж) со снятием схем СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах
	Настройка СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах
	Монтаж (демонтаж) схем соединений СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах
	Прозвонка схем соединений СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах
	Монтаж и демонтаж кабелей, электрических проводов, гидравлических линий, электромонтажные работы во взрывоопасных зонах объектов нефтегазовой отрасли
	Пайка медных и алюминиевых проводников во взрывоопасных зонах объектов нефтегазовой отрасли
	Монтаж (демонтаж) систем вычислительной техники, блоков

	электронного управления во взрывоопасных зонах объектов нефтегазовой отрасли
	Настройка систем вычислительной техники, блоков электронного управления во взрывоопасных зонах объектов нефтегазовой отрасли
	Ведение и оформление установленной документации
Необходимые умения	Пользоваться имеющимися в подразделении слесарным, электромонтажным инструментами и измерительными приборами, соблюдать правила работы с ними
	Выполнять безопасный монтаж и демонтаж кабелей, электрических проводов, гидравлических линий
	Выполнять электромонтажные работы, пайку медных и алюминиевых проводников
	Производить разделку многожильных бронированных кабелей, их укладку, крепление на щитах и пультах системы автоматики
	Выполнять прозвонку, маркировку многожильных кабелей, расключение по клеммным соединителям
	Выполнять монтаж (демонтаж) разделительных и уравнивающих сосудов, заполнение импульсных линий антифризом
	Выполнять монтаж (демонтаж) и настройку систем вычислительной техники блоков электронного управления СА и приборов технологического оборудования средней сложности
	Своевременно готовить к работе рабочее место, оборудование, инструмент, приспособления и содержать их в надлежащем состоянии
	Соблюдать требования охраны труда и промышленной безопасности при выполнении монтажных и электромонтажных работ на объектах нефтегазовой отрасли
	Оформлять установленную документацию перед началом и при завершении работ
Необходимые знания	Способы монтажа (демонтажа) обслуживаемых СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Способы монтажа (демонтажа) и прозвонки схем соединений СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Способы безопасного монтажа и демонтажа кабелей, электрических проводов, гидравлических линий
	Правила проведения электромонтажных работ, пайки медных и

	алюминиевых проводников на объектах нефтегазовой отрасли
	Способы монтажа (демонтажа), настройки систем вычислительной техники, блоков электронного управления СА и приборов технологического оборудования средней сложности на объектах нефтегазовой отрасли
	Технические требования, предъявляемые к монтажу (демонтажу) обслуживаемых СА и приборов технологического оборудования средней сложности
	Основы программирования, точной механики, автоматики, вычислительной техники
	Основы микроэлектротехники
	Правила рациональной организации труда на рабочем месте
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Требования к ведению и оформлению установленной документации
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Ремонт и наладка СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли	Код	В/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал ☒	Заимствовано из оригинала	☐	Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Осмотр СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах для определения работоспособности
	Диагностирование неисправностей СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Устранение неисправностей, повреждений и отказов СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли

	Подготовка к ремонту обслуживаемых СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах
	Выполнение ремонта и регулировки СА и приборов технологического оборудования средней сложности во взрывоопасных зонах объектов нефтегазовой отрасли
	Вывод СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли в ремонт
	Ввод СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли в работу
	Наладка СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Ведение и оформление установленной документации
Необходимые умения	Осуществлять диагностику и тестирование работоспособности обслуживаемых СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Производить наладку СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Производить разборку ремонтируемых СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Производить замену неисправных элементов СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли на исправные
	Производить проверку работоспособности и наладку отремонтированных СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Производить текущий ремонт СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Проверять сопротивление изоляции СА и приборов технологического оборудования, использовать в работе мегаомметр
	Выполнять проверку и регулировку СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли при выведении обслуживаемого оборудования из ремонта или после монтажных работ
	Соблюдать требования охраны труда и промышленной безопасности при выполнении ремонтных работ на объектах нефтегазовой отрасли

	Оформлять установленную документацию перед началом и при завершении работ
Необходимые знания	Методы диагностирования и способы тестирования работоспособности СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Назначение, условия применения и основные сведения о работе СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли и их взаимосвязь с другими устройствами
	Технические требования, предъявляемые к работоспособности СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Конструктивные и электрические особенности СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Объемы и способы текущего ремонта СА и приборов технологического оборудования средней сложности на объектах нефтегазовой отрасли
	Неисправности СА и технологического оборудования средней сложности, не допускающие их эксплуатацию
	Методы безопасного ведения работ по выявлению неисправностей и подготовке к ремонту СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Основы программирования, точной механики, автоматики, вычислительной техники
	Основы микроэлектротехники
	Требования НТД в области техобслуживания и ремонта СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Правила рациональной организации труда на рабочем месте
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Требования к ведению и оформлению установленной документации
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Техническое обслуживание и ремонт

Код

С

Уровень

5

сложных СА и приборов
технологического оборудования
объектов нефтегазовой отрасли

квалификации

Происхождение
обобщенной трудовой
функции

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

Код
оригинала

Регистрационный
номер
профессионального
стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 6-го разряда Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 7-го разряда Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 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 (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, 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 электротехнического персонала в объеме не ниже III группы по электробезопасности (до 1000 В) Лица не моложе 18 лет
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8212	Сборщики электрического и электронного оборудования
ЕТКС	§ 184	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 6-го разряда
	§ 185	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 7-го разряда
	§ 186	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 8-го разряда
ОКПДТР	19792	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния и техническое обслуживание сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли	Код	C/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Периодический технический осмотр сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой области
	Выполнение полной проверки работоспособности сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах
	Проверка стационарных и агрегатных защит сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой области
	Проверка состояния взрывозащиты сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Контроль технического состояния сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой области
	Корректировка режимов работы сложных СА и приборов

	технологического оборудования объектов нефтегазовой области
	Техническое обслуживание заземления сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой области
	Выполнение анализа газовой среды
	Определение причины повреждений и отказов сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой области
	Ведение и оформление установленной документации
Необходимые умения	Производить внешний осмотр сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли для определения технического состояния
	Осуществлять установку режима работы сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Очищать обслуживаемые сложные СА и приборы технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли от пыли и грязи
	Проверять состояние и подтяжку кабельных вводов в обслуживаемом оборудовании
	Осуществлять подтяжку кабельных вводов в обслуживаемом оборудовании
	Проверять действительность поверительного клейма (калибровочного знака) для обслуживаемых средств измерения
	Проверять целостность заземляющих проводников, правильность и надежность их присоединения к заземлителям
	Осуществлять подтяжку заземляющих проводников, наносить на места присоединения к заземлителям консистентную смазку
	Устранять неплотности в местах подключения импульсных линий к датчикам сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Определять причины повреждения и отказов сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Пользоваться контрольно-измерительными приборами с включением их в схему и снятием показаний
	Подтягивать резьбовые соединения на обслуживаемом оборудовании
	Проверять состояние маркировок по взрывозащите на

	обслуживаемых сложных СА и приборах технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Проверять сопротивление изоляции сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли, использовать в работе мегаомметр
	Производить сборку схем для настройки, регулировки и проверки работоспособности оборудования сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Определять неисправности сложных СА и приборов технологического оборудования с точностью до функционального типового элемента замены
	Производить замену неисправных сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли на исправные из резерва
	Производить подготовку средств измерения к поверке (калибровке)
	Оформлять установленную документацию перед началом и при завершении работ
Необходимые знания	Технологические схемы объектов добычи, переработки, хранения, транспорта и распределения углеводородного сырья
	Область применения и правила эксплуатации сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Марки и устройство обслуживаемых сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Методы безопасного ведения работ по обслуживанию сложных СА и приборов технологического оборудования на опасных производственных объектах нефтегазовой отрасли
	Неисправности сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли, не допускающие их эксплуатацию
	Кинематические передачи и технические приводы
	Основы электротехники и электроники
	Виды брака и способы его предупреждения и устранения
	Маркировки по взрывозащите обслуживаемых СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Способы проверки работоспособности сложных СА и приборов технологического оборудования объектов

	нефтегазовой отрасли
	Объемы и периодичность регламентных (предусмотренных) работ технического обслуживания для сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Порядок допуска на производственные объекты для выполнения работ
	Основы программирования, точной механики, автоматики, вычислительной техники
	Основы микроэлектротехники, электроники, радиотехники, схемотехники, микропроцессорной техники, робототехники
	Принцип работы производственной сигнализации
	Принцип установки режимов работы СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Способы устранения неисправностей сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Требования НТД в области техобслуживания и ремонта сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Правила рациональной организации труда на рабочем месте
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Требования к ведению и оформлению установленной документации
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж (демонтаж) сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли	Код	C/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала			
Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта					

Трудовые действия	Подготовка к работе рабочего места, оборудования, инструмента, приспособлений и содержание их в надлежащем состоянии
	Монтаж (демонтаж) со снятием схем сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах
	Настройка сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах
	Прозвонка схем соединений сложных СА и приборов технологического оборудования во взрывоопасных зонах объектов нефтегазовой отрасли
	Монтаж и демонтаж кабелей, электрических проводов, гидравлических линий, электромонтажные работы во взрывоопасных зонах объектов нефтегазовой отрасли
	Пайка медных и алюминиевых проводников во взрывоопасных зонах объектов нефтегазовой отрасли
	Монтаж (демонтаж) систем вычислительной техники, блоков электронного управления сложных СА и приборов технологического оборудования во взрывоопасных зонах объектов нефтегазовой отрасли
	Настройки систем вычислительной техники, блоков электронного управления сложных СА и приборов технологического оборудования во взрывоопасных зонах объектов нефтегазовой отрасли
	Выполнение работ по заводским, индивидуальным и приемосдаточным испытаниям сложных СА и приборов технологического оборудования
	Ведение и оформление установленной документации
Необходимые умения	Пользоваться имеющимися в подразделении слесарным, электромонтажным инструментами и измерительными приборами, соблюдать правила работы с ними
	Выполнять безопасный монтаж и демонтаж кабелей, электрических проводов, гидравлических линий
	Выполнять электромонтажные работы, пайку медных и алюминиевых проводников на объектах нефтегазовой отрасли
	Производить разделку многожильных бронированных кабелей, их укладку, крепление на щитах и пультах системы автоматики
	Выполнять прозвонку, маркировку многожильных кабелей, расключение по клеммным соединителям
	Выполнять монтаж (демонтаж) разделительных и

	уровнительных сосудов, заполнение импульсных линий антифризом
	Выполнять монтаж (демонтаж) и настройку систем вычислительной техники блоков электронного управления сложных СА и приборов технологического оборудования
	Проводить испытание сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Своевременно готовить к работе рабочее место, оборудование, инструмент, приспособления и содержать их в надлежащем состоянии
	Соблюдать требования охраны труда и промышленной безопасности при выполнении монтажных и электромонтажных работ на объектах нефтегазовой отрасли
	Оформлять установленную документацию перед началом и при завершении работ
Необходимые знания	Способы монтажа (демонтажа) обслуживаемых сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Способы монтажа (демонтажа) и прозвонки сложных схем соединений сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Способы безопасного монтажа и демонтажа кабелей, электрических проводов, гидравлических линий
	Правила проведения электромонтажных работ, пайки медных и алюминиевых проводников на объектах нефтегазовой отрасли
	Способы монтажа (демонтажа), настройки систем вычислительной техники, блоков электронного управления сложных СА и приборов технологического оборудования на объектах нефтегазовой отрасли
	Технические требования, предъявляемые к монтажу (демонтажу) обслуживаемых сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Основы микроэлектротехники, электроники, радиотехники, схемотехники, микропроцессорной техники, робототехники
	Правила проведения работ по испытанию сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Правила рациональной организации труда на рабочем месте
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

	Требования к ведению и оформлению установленной документации
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Ремонт и наладка сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли	Код	С/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал ☒	Заимствовано из оригинала			
Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта					

Трудовые действия	Осмотр сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах для определения работоспособности
	Диагностирование неисправностей систем программного управления сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Устранение неисправностей, повреждений и отказов сложных СА и приборов технологического оборудования
	Подготовка к ремонту обслуживаемых сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли во взрывоопасных зонах
	Выполнение ремонта и регулировки сложных СА и приборов технологического оборудования во взрывоопасных зонах объектов нефтегазовой отрасли
	Вывод сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли в ремонт
	Ввод сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли в работу
	Наладка сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Ведение и оформление установленной документации
Необходимые умения	Осуществлять диагностику и тестирование работоспособности систем программного управления сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой

	отрасли
	Производить наладку СА и приборов технологического оборудования средней сложности объектов нефтегазовой отрасли
	Устранять поток отказов сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли с программным управлением
	Производить разборку ремонтируемых сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли с заменой отказавших сменных узлов
	Производить замену неисправных элементов сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли на исправные
	Производить проверку работоспособности сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли и наладку отремонтированного оборудования
	Производить текущий ремонт сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Проверять сопротивление изоляции сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли, использовать в работе мегаомметр
	Выполнять проверку и регулировку сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли при выведении обслуживаемого оборудования из ремонта или после монтажных работ
	Соблюдать требования охраны труда и промышленной безопасности при выполнении ремонтных работ на объектах нефтегазовой отрасли
Необходимые знания	Оформлять установленную документацию перед началом и при завершении работ
	Методы диагностирования и способы тестирования работоспособности сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Назначение, условия применения и основные сведения о работе сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли и их взаимосвязь с другими устройствами
	Технические требования, предъявляемые к работоспособности сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Конструктивные и электрические особенности сложных СА и

	приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Принципиальные и функциональные схемы систем программного управления
	Объемы и способы текущего ремонта сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Неисправности сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли, не допускающие их эксплуатацию
	Методы безопасного ведения работ по выявлению неисправностей и подготовке к ремонту сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Основы микроэлектротехники, электроники, радиотехники, схемотехники, микропроцессорной техники, робототехники
	Требования НТД в области техобслуживания и ремонта сложных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Правила рациональной организации труда на рабочем месте
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Требования к ведению и оформлению установленной документации
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Разработка и конструирование опытных образцов электронной техники	Код	C/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка и внедрение новых методов проведения технического обслуживания и текущего ремонта СА и приборов технологического оборудования объектов
-------------------	---

	нефтегазовой отрасли
	Разработка и внедрение технических решений, направленных на повышение эксплуатационных характеристик СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Выполнение отдельных работ по разработке и конструированию опытных образцов электронной техники
	Проведение работ по модернизации оборудования с программным управлением на базе микропроцессорных серий интегральных схем, устройств программного управления и электроавтоматики
Необходимые умения	Разрабатывать и внедрять организационно-технические мероприятия по предупреждению повышенного износа, отказов оборудования
	Вести учет наработки и отказов оборудования
	Производить оценку информации, полученной при проверке надежности работы оборудования
	Вносить предложения по повышению эксплуатационных характеристик СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Производить опытно-конструкторские работы
	Соблюдать требования охраны труда и промышленной безопасности при выполнении опытно-конструкторских работ на объектах нефтегазовой отрасли
Необходимые знания	Передовые технологии ремонта и технического обслуживания, прогрессивные методы и приемы труда
	Достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт эксплуатации СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Принцип построения современных СА и приборов технологического оборудования объектов нефтегазовой отрасли
	Методы и способы переналадки электронного оборудования систем управления и аппаратуры передачи данных
	Основы изобретательской и рационализаторской деятельности
	Основы микроэлектротехники, электроники, радиотехники, схемотехники, микропроцессорной техники, робототехники
	Правила рациональной организации труда на рабочем месте
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и

	экологической безопасности
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское объединение работодателей "Российский союз промышленников и предпринимателей", город Москва	
Управляющий директор Управления развития квалификаций	Смирнова Юлия Валерьевна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО "Черномортранснефть", город Новороссийск
2	ООО "Научно-исследовательский институт транспорта нефти и нефтепродуктов Транснефть", город Москва
3	ООО "Транснефть - Восток", город Братск
4	ООО "Транснефть - Дальний Восток", город Хабаровск

<1> Общероссийский классификатор занятий.

<2> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<3> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970) и от 5 декабря 2014 г. N 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35848); статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2004, N 35, ст. 3607; 2006, N 27, ст. 2878; 2008, N 30, ст. 3616; 2011, N 49, ст. 7031; 2013, N 48, ст. 6165, N 52, ст. 6986; 2015, N 29, ст. 4356).

<4> Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. N 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 N 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. N 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный N 44767); приказ Ростехнадзора от 29 января 2007 г. N 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 N 9133), с

изменениями, внесенными приказами Ростехнадзора от 5 июля 2007 г. N 450 (зарегистрирован Минюстом России 23 июля 2007 г., регистрационный N 9881), от 27 августа 2010 г. N 823 (зарегистрирован Минюстом России 7 сентября 2010 г., регистрационный N 18370), от 15 декабря 2011 г. N 714 (зарегистрирован Минюстом России 8 февраля 2012 г., регистрационный N 23166), от 19 декабря 2012 г. N 739 (зарегистрирован Минюстом России 5 апреля 2013 г., регистрационный N 28002), от 6 декабря 2013 г. N 591 (зарегистрирован Минюстом России 14 марта 2014 г., регистрационный N 31601), от 30 июня 2015 г. N 251 (зарегистрирован Минюстом России 27 июля 2015 г., регистрационный N 38208).

<5> Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390 "О противопожарном режиме" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 19, ст. 2415; 2014, N 9, ст. 906, N 26, ст. 3577; 2015, N 11, ст. 1607, N 46, ст. 6397; 2016, N 15, ст. 2105, N 35, ст. 5327; 2017, N 13, ст. 1941).

<6> Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. N 328н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный N 30593), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 19 февраля 2016 г. N 74н (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2016 г., регистрационный N 41781).

<7> Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 163 "Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 10, ст. 1131; 2001, N 26, ст. 2685; 2011, N 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2006, N 27, ст. 2878; 2013, N 14, ст. 1666).

<8> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел "Слесарные и слесарно-сборочные работы".

<9> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.
