

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**П Р И К А З**

29 мая 2015г.

№ 331н

Москва

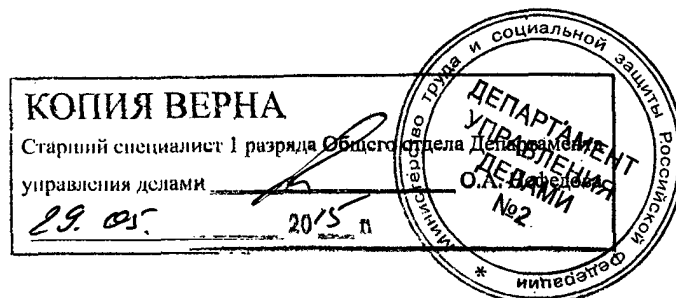
**Об утверждении профессионального стандарта  
«Специалист по обслуживанию и ремонту механического оборудования  
атомных станций»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по обслуживанию и ремонту механического оборудования атомных станций».

Министр

 М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «29» мая 2015 г. № 33/н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Специалист по обслуживанию и ремонту механического оборудования атомных станций

483

Регистрационный номер

### Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) .....	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт механического оборудования» .....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Инженерное обеспечение технического обслуживания и ремонта механического оборудования» .....	6
3.3. Обобщенная трудовая функция «Руководство деятельностью участка по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования» .....	12
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация инженерного обеспечения технического обслуживания и ремонта механического оборудования».....	17
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта .....	23

### I. Общие сведения

Техническое обслуживание и ремонт механического оборудования атомных станций (АС)

24.037

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение работоспособности механического оборудования АС

Группа занятий:

2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики	2144	Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению
2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения	3113	Техники-электрики
3114	Техники-электроники и техники по телекоммуникациям	3115	Техники-механики

(код ОКЗ<sup>1</sup>)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.11.3	Производство электроэнергии атомными электростанциями, в том числе деятельность по обеспечению работоспособности электростанций
---------	---

(код ОКВЭД<sup>2</sup>)

(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Техническое обслуживание и ремонт механического оборудования	5	Техническое обслуживание механического оборудования	A/01.5	5
			Ремонт механического оборудования	A/02.5	5
			Разработка и сопровождение технической документации	A/03.5	5
B	Инженерное обеспечение технического обслуживания и ремонта механического оборудования	6	Обеспечение и контроль технического обслуживания механического оборудования	B/01.6	6
			Обеспечение и контроль ремонта механического оборудования	B/02.6	6
			Разработка и сопровождение технической документации	B/03.6	6
			Организация и контроль работы подчиненного персонала	B/04.6	6
C	Руководство деятельностью участка по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования	6	Руководство обеспечением технического обслуживания и ремонта механического оборудования	C/01.6	6
			Анализ и планирование производственной деятельности участка	C/02.6	6
			Организация и контроль работы подчиненного персонала	C/03.6	6
			Организация технического обслуживания и ремонта механического оборудования	D/01.7	7
D	Обеспечение инженерного обслуживания и ремонта механического оборудования	7	Обеспечение контроля технического обслуживания и ремонта механического оборудования	D/02.7	7
			Организация и обеспечение разработки технической документации	D/03.7	7
			Организация и контроль работы подчиненного персонала	D/04.7	7

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт механического оборудования	Код	A	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Техник
--	--------

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена
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 порядке, установленном законодательством Российской Федерации <sup>3</sup> Прохождение проверки знаний, инструктажей, стажировки, дублирования и получение допуска к самостоятельной работе <sup>4</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3113	Техники-электрики
	3114	Техники-электроники и техники по телекоммуникациям
	3115	Техники-механики
ЕКС <sup>5</sup>	-	Техник по эксплуатации и ремонту оборудования
ОКПДТР <sup>6</sup>	47080	Техник по эксплуатации и ремонту оборудования
	150200	Машиностроительные технологии и оборудование

#### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание механического оборудования	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выполнение работы по техническому обслуживанию механического оборудования
	Выявление неисправностей технологического оборудования
	Подбор приспособлений и инструмента для технического обслуживания
	Выполнение оперативных производственных заданий по техническому обслуживанию механического оборудования
Необходимые умения	Проверять работоспособность и исправность оборудования, приспособлений, инструмента и средств диагностики
	Анализировать причины и вести учет отказов и дефектов деталей и оборудования
	Читать эскизы и чертежи деталей
	Производить дефектацию деталей
	Определять необходимые меры безопасности
Необходимые знания	Требования охраны труда
	Устройство и принципы работы механического оборудования
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии
	Способы восстановления работоспособности и продления срока службы деталей и оборудования
	Требования к оснащению рабочего места
	Электрические схемы подключения механического оборудования
	Устройство и правила безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов
	Технические условия, стандарты по монтажу, ремонту, наладке, испытанию оборудования
	Характерные неисправности оборудования
	Документационное обеспечение деятельности
Свойства материалов, применяемых в обслуживаемом оборудовании	
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Ремонт механического оборудования	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	-----------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выполнение регламентных работ по ремонту механического оборудования
	Выявление неисправностей технологического оборудования
	Подбор приспособлений и инструмента для ремонта
	Проверка соответствия запчастей и материалов сопроводительной документации

	Составление заявок на материалы и комплектующие изделия
	Проведение дефектации деталей ремонтируемого оборудования
	Выполнение оперативных производственных заданий по ремонту механического оборудования
Необходимые умения	Проверять работоспособность и исправность оборудования, приспособлений и инструмента
	Проверять средства индивидуальной защиты и определять необходимые меры безопасности
	Определять необходимость использования грузоподъемных механизмов и средств малой механизации
	Анализировать причины и вести учет отказов и дефектов деталей и оборудования
	Подбирать материалы и комплектующие изделия
	Читать эскизы и чертежи деталей
Необходимые знания	Требования охраны труда
	Устройство и принципы работы механического оборудования
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии
	Способы восстановления работоспособности и продления срока службы деталей и оборудования
	Положение о планово-предупредительном ремонте оборудования
	Требования к оснащению рабочего места
	Электрические схемы подключения механического оборудования
	Устройство и правила безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов
	Технические условия, стандарты по монтажу, ремонту, наладке, испытанию оборудования
	Характерные неисправности оборудования
	Документационное обеспечение деятельности по ремонту механического оборудования
	Свойства материалов, применяемых в ремонтируемом оборудовании
Другие характеристики	–

### 3.1.3 Трудовая функция

Наименование	Разработка и сопровождение технической документации	Код	A/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка эскизов деталей
	Технологическая подготовка выполнения ремонтных работ
	Разработка инструкций и программ

	Ведение учета документации
Необходимые умения	Пользоваться технической, технологической и конструкторской документацией
	Анализировать технологическую документацию
	Применять правила разработки технической документации, инструкций и программ
	Применять прикладное программное обеспечение
	Соблюдать регламенты прохождения и учета технической документации
Необходимые знания	Требования охраны труда
	Техническая и нормативная документация на оборудование
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Требования пожарной безопасности
	Свойства материалов, применяемых в обслуживаемом оборудовании
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии
	Регламент выполнения технического обслуживания и ремонта оборудования
	Инженерная графика
	Устройство и правила безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов
	Документационное обеспечение деятельности
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Инженерное обеспечение технического обслуживания и ремонта механического оборудования	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер Инженер Инженер-технолог Инженер-электрик Инженер-электроник
--	---

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки или Высшее профессиональное образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	При наличии среднего профессионального образования с обучением по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации или программам профессиональной переподготовки опыт

	практической работы по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования не менее трех лет
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение проверки знаний, инструктажей, стажировки, дублирования и получение допуска к самостоятельной работе
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
	2144	Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению
	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения
	3115	Техники-механики
ЕКС	-	Мастер по ремонту оборудования
		Инженер-механик
		Инженер-электрик
ОКПДТР	22509	Инженер-механик
	22854	Инженер-технолог
	22864	Инженер-электроник
	23922	Мастер по ремонту оборудования (в промышленности)
ОКСО	140600	Электротехника, электромеханика и электротехнологии
	150200	Машиностроительные технологии и оборудование
	150900	Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств
	151000	Конструкторско-технологическое обеспечение автоматизированных машиностроительных производств
	210100	Электроника и микроэлектроника

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение и контроль технического обслуживания механического оборудования	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала      Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль соблюдения требований ядерной, пожарной, радиационной и технической безопасности при выполнении технического обслуживания механического оборудования
	Подготовка и контроль выполнения работ по техническому обслуживанию механического оборудования
	Поддержание работоспособности технологического оборудования, приспособлений и инструментов для технического обслуживания
	Проверка работоспособности и исправности механического оборудования, приспособлений и инструментов



	Выполнение оперативных плановых заданий по техническому обслуживанию механического оборудования
	Контроль выполнения персоналом требований правил, инструкций и нормативно-технической документации по техническому обслуживанию
	Работа в комиссии по расследованию выявленных нарушений в соответствии с должностными полномочиями
	Сопоставление наличия ресурсов с объемом необходимой работы для обслуживания механического оборудования
	Анализ причин и ведение учета отказов оборудования
	Инициирование, подача заявок на необходимые запчасти и материалы для технического обслуживания механического оборудования и получение их
	Надзор за входным контролем оборудования
	Работа при нештатных и аварийных ситуациях по технологическому обслуживанию механического оборудования
	Учет утилизации промышленных отходов
Необходимые умения	Анализировать принимаемые решения и прогнозировать их последствия
	Проводить инструктажи персонала
	Разрабатывать планы-графики работ
	Анализировать эффективность производственной деятельности
	Анализировать состояние оборудования, технологической оснастки и инструмента
	Определять необходимость использования грузоподъемных механизмов и средств малой механизации
	Рационально распределять трудовые ресурсы и рабочее время, производить тарификацию работ
	Планировать производственные задания и контролировать их выполнение
	Формулировать производственные задания
	Применять правила проведения контроля деталей и нормы аттестации результатов контроля
	Читать эскизы и чертежи деталей
	Составлять заявки
	Анализировать результаты выполненных работ на соответствие исполнительной и технической документации
	Производить входной контроль запчастей и оборудования
	Вести учет сбора, сортировки, удаления промышленных отходов
	Вести учет затрат на ремонт оборудования и инструмента
Необходимые знания	Требования охраны труда
	Устройство и принципы работы механического оборудования
	Требования пожарной безопасности
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Нормы и правила ядерной безопасности
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии

	Регламент выполнения технического обслуживания и ремонта оборудования
	Положения о планово-предупредительном ремонте оборудования
	Порядок тарификации работ и работников
	Требования к оснащению рабочего места
	Электрические схемы подключения механического оборудования
	Устройство и правила безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов
	Технические условия, стандарты по обслуживанию оборудования
	Характерные неисправности оборудования
	Свойства материалов, применяемых в обслуживаемом оборудовании
	Документационное обеспечение деятельности
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение и контроль ремонта механического оборудования	Код	V/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Контроль соблюдения требований ядерной, пожарной, радиационной и технической безопасности при выполнении технического обслуживания механического оборудования
	Подготовка и контроль выполнения ремонтных работ
	Проверка работоспособности и исправности технологической оснастки, инструмента для ремонта
	Анализ дефектации деталей ремонтируемого оборудования
	Выполнение оперативных плановых заданий по ремонту механического оборудования
	Контроль выполнения персоналом требований правил, инструкций и нормативно-технической документации по ремонту
	Работа в комиссии по расследованию выявленных нарушений в соответствии с должностными полномочиями
	Сопоставление наличия ресурсов с объемом необходимой работы для ремонта механического оборудования
	Инициирование, подача заявок на необходимые запчасти и материалы для ремонта механического оборудования и получение их
	Надзор за входным контролем запчастей и оборудования
	Работа при нештатных и аварийных ситуациях по ремонту механического оборудования
	Учет утилизации промышленных отходов
Необходимые умения	Анализировать принимаемые решения и прогнозировать их последствия
	Проводить инструктажи персонала
	Разрабатывать планы-графики работ
	Анализировать эффективность производственной деятельности
	Анализировать состояние оборудования, технологической оснастки и инструмента

	Определять необходимость использования грузоподъемных механизмов и средств малой механизации
	Рационально распределять трудовые ресурсы и рабочее время, производить тарификацию работ
	Планировать производственные задания и контролировать их выполнение
	Формулировать производственные задания
	Анализировать причины и вести учет отказов и дефектов деталей и оборудования
	Читать эскизы и чертежи деталей
	Составлять заявки
	Внедрять передовые технологии ремонта, прогрессивные методы и приемы труда
	Анализировать результаты выполненных работ на соответствие исполнительной и технической документации
	Производить входной контроль запчастей и оборудования
	Проверять соблюдение технологии и качества выполнения работ
	Вести учет сбора, сортировки, удаления промышленных отходов
	Вести учет затрат на ремонт оборудования и инструмента
Необходимые знания	Требования охраны труда
	Устройство и принципы работы механического оборудования
	Требования пожарной безопасности
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Нормы и правила ядерной безопасности
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии
	Способы восстановления работоспособности и продления срока службы деталей и оборудования
	Регламент выполнения технического обслуживания и ремонта оборудования
	Положения о планово-предупредительном ремонте оборудования
	Порядок тарификации работ и работников
	Требования к оснащению рабочего места
	Электрические схемы подключения механического оборудования
	Устройство и правила безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов
	Технические условия, стандарты по монтажу, ремонту, наладке, испытанию оборудования
	Характерные неисправности оборудования
	Свойства материалов, применяемых в ремонтируемом оборудовании
	Документационное обеспечение деятельности
	Другие характеристики

### 3.2.3 Трудовая функция

Наименование  Код  Уровень

технической документации

(подуровень)  
квалификацииПроисхождение трудовой  
функцииОригинал  Заимствовано из  
оригиналаКод  
оригиналаРегистрационный номер  
профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение документооборота в подразделении
	Оформление наряда-допуска и распоряжений
	Анализ выполненных работ на соответствие исполнительной и технической документации
	Разработка отчетной, технической, технологической и конструкторской документации, инструкций и программ
	Сопровождение отчетной, технической, технологической и конструкторской документации, инструкций и программ
Необходимые умения	Составлять отчетную документацию
	Регистрировать и сопровождать документацию
	Разрабатывать инструкции и рабочие программы
	Применять прикладное программное обеспечение
Необходимые знания	Требования охраны труда
	Техническая и нормативная документация на оборудование
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Нормы и правила ядерной безопасности
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Требования пожарной безопасности
	Свойства материалов, применяемых в обслуживаемом и ремонтируемом оборудовании
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии
	Регламент выполнения технического обслуживания и ремонта оборудования
	Устройство и правила безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов
	Документационное обеспечение деятельности
Порядок составления смет затрат на проведение ремонтных работ	
Другие характеристики	-

## 3.2.4. Трудовая функция

Наименование

Организация и контроль работы  
подчиненного персонала

Код

В/04.6

Уровень  
(подуровень)  
квалификации

6

Происхождение трудовой  
функцииОригинал  Заимствовано из  
оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер  
профессионального стандарта

Трудовые действия	Планирование работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования
	Анализ работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования

	Организация работы подчиненного персонала в соответствии с требованиями ядерной, пожарной, радиационной и технической безопасности
	Проведение инструктажей
	Поддержание и контроль необходимого уровня квалификации персонала
Необходимые умения	Планировать работу, оценивать качество выполнения работ
	Разъяснять нормативную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подчиненному персоналу
	Управлять конфликтными ситуациями
	Передавать знания и навыки персоналу
Необходимые знания	Требования охраны труда
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Нормы и правила ядерной безопасности
	Требования пожарной безопасности
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Методы эффективной коммуникации
	Принципы и методы обучения и развития персонала
	Документационное обеспечение деятельности
	Принципы управления коллективом и работы в команде
Принципы разрешения конфликтных ситуаций	
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство деятельностью участка по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Старший мастер Начальник участка
--	-------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки или Высшее профессиональное образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	При наличии квалификации бакалавра опыт практической работы по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования не менее двух лет При наличии среднего профессионального образования с обучением по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации или программам профессиональной переподготовки опыт практической работы по техническому обслуживанию и ремонту

	механического оборудования не менее пяти лет
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение проверки знаний, инструктажей, стажировки, дублирования и получение допуска к самостоятельной работе
Другие характеристики	-

### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения
	3115	Техники-механики
ЕКС	-	Начальник ремонтно-механических мастерских
ОКПДТР	44895	Начальник ремонтно-механических мастерских
ОКСО	150200	Машиностроительные технологии и оборудование
	150900	Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств
	151000	Конструкторско-технологическое обеспечение автоматизированных машиностроительных производств

### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Руководство обеспечением технического обслуживания и ремонта механического оборудования	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Руководство организацией работы по выполнению технического обслуживания и ремонта механического оборудования
	Организация изготовления нестандартного оборудования и приспособлений
	Анализ нарушений при ремонте и техническом обслуживании оборудования других аналогичных производственных объектов
	Работа в комиссии по проведению специальной оценки условий труда в соответствии с должностными полномочиями
	Проведение работы по специальной оценке условий труда
	Анализ эффективности принимаемых производственных решений
	Руководство внедрением мероприятий, направленных на обеспечение эффективной производственной деятельности
	Контроль выдачи заданий на техническое обслуживание и ремонт механического оборудования

	Контроль выдачи наряда-допуска и распоряжений
	Руководство материально-техническим снабжением участка
	Работа в комиссии по расследованию выявленных нарушений в соответствии с должностными полномочиями
	Подготовка исполнительной документации, необходимой для обеспечения технического обслуживания и ремонта оборудования
	Анализ качества работы вспомогательного механического оборудования
	Принятие решения о возможности эксплуатации механического оборудования после ремонта
	Контроль обеспечения надлежащего состояния рабочих мест в подразделении
	Работа с отчетной, технической и договорной документацией подразделения
	Обеспечение ядерной, пожарной, радиационной и технической безопасности при выполнении обслуживания и ремонта механического оборудования
Необходимые умения	Анализировать причины отказов и дефектов деталей и оборудования
	Анализировать принимаемые решения и прогнозировать их последствия
	Выявлять и обосновывать вредные производственные факторы
	Разрабатывать планы-графики работ, отчетную и техническую документацию
	Подготавливать документацию для заключения договорных отношений
	Формировать рабочие группы и координировать их деятельность
	Анализировать эффективность производственной деятельности
	Рационально распределять трудовые ресурсы и рабочее время
	Рассматривать рационализаторские предложения
	Планировать и формулировать производственные задания
	Разрабатывать рекомендации по модернизации и реконструкции оборудования
	Производить тарификацию работ
	Обобщать заявки на материально-технические ценности
	Изучать, анализировать и применять передовой опыт организации технического обслуживания и ремонта
	Анализировать результаты выполненных работ на соответствие исполнительной и технической документации
	Оформлять акты расследования нарушений работы механического оборудования
Использовать в работе конструкторскую, техническую и технологическую документацию	
Необходимые знания	Требования охраны труда
	Устройство и принципы работы оборудования, специального инструмента и приспособлений, применяемых при ремонте
	Техническая и нормативная документация на оборудование
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли
	Способы восстановления работоспособности и продления срока службы деталей и оборудования

	Регламент выполнения технического обслуживания и ремонта оборудования
	Организационная структура атомной станции
	Производственные технологии и оборудование для обеспечения деятельности подразделений
	Положения о планово-предупредительном ремонте оборудования
	Принципы эргономики рабочего места
	Научно-технические достижения в области атомной энергетики
	Передовой отечественный и зарубежный опыт по направлению деятельности
	Требования к оснащению рабочего места
	Устройство и правила безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов
	Порядок заключения и исполнения хозяйственных и финансовых договоров
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии
	Порядок тарификации работ и работников
	Документационное обеспечение управления
	Правила ведения деловых и оперативных переговоров
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Анализ и планирование производственной деятельности участка	Код	С/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Внесение предложений в планы по обслуживанию, ремонту, модернизации, реконструкции оборудования
	Анализ эффективности производственной деятельности и разработка мероприятий, направленных на ее повышение
	Разработка текущих планов производственной деятельности участка
	Составление графиков работ персонала участка
Необходимые умения	Составление графиков технического обслуживания и ремонта механического оборудования
	Обосновывать планы по обслуживанию, ремонту, модернизации, реконструкции оборудования
	Прорабатывать технологические процессы по обслуживанию и ремонту оборудования
	Проверять рабочие программы и программы проведения испытаний оборудования
	Выполнять расчеты, обоснование, анализ хозяйственной деятельности
	Составлять отчетную документацию
	Разрабатывать программы обучения на рабочих местах
Необходимые знания	Требования охраны труда



	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли
	Техническая и нормативная документация на оборудование
	Требования пожарной безопасности
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Нормы и правила ядерной безопасности
	Производственные технологии и оборудование для обеспечения деятельности подразделений
	Методы планирования ремонтных работ
	Положения о планово-предупредительном ремонте оборудования
	Требования к оснащению рабочего места
	Порядок разработки и согласования планов производственно-хозяйственной деятельности атомной станции
	Порядок составления смет затрат на проведение ремонтных работ
	Документационное обеспечение управления
	Прикладное программное обеспечение
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Организация и контроль работы подчиненного персонала	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Планирование работы персонала производственного подразделения
	Руководство подчиненным персоналом
	Определение производственных задач коллектива и контроль их выполнения
	Организация работы персонала в нештатных, аварийных ситуациях
	Разработка мероприятий, направленных на повышение эффективности работы персонала
	Проведение инструктажей
	Обеспечение поддержания необходимого уровня квалификации персонала
	Организация своевременной проверки знаний в составе комиссии в соответствии с должностными полномочиями
	Обеспечение соблюдения принципов культуры безопасности, требований охраны труда, ядерной, пожарной, радиационной, промышленной безопасности
Необходимые умения	Производить оценку деятельности и мотивацию персонала
	Разъяснять нормативную документацию подчиненному персоналу
	Оценивать квалификацию и деловые качества персонала
	Определять потребность в кадрах
	Прививать принципы культуры безопасности
	Руководить действиями групп в нештатных, аварийных ситуациях

	Передавать знания и навыки персоналу
Необходимые знания	Требования охраны труда
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии
	Порядок действий в нештатных ситуациях
	Порядок действий при авариях и пожарах на АС
	Методы эффективной коммуникации, принципы разрешения конфликтных ситуаций
	Принципы управления коллективом и работы в команде
	Принципы и методы обучения и развития персонала
Документационное обеспечение управления	
Другие характеристики	-

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация инженерного обеспечения технического обслуживания и ремонта механического оборудования	Код	D	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Ведущий инженер
--	-----------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет работы в области технического обслуживания и ремонта механического оборудования
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение проверки знаний, инструктажей, стажировки, дублирования и получение допуска к самостоятельной работе
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения
	3115	Техники-механики
ОКЦДТР	22509	Инженер-механик
ОКСО	150200	Машиностроительные технологии и оборудование
	150900	Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

	151000	Конструкторско-технологическое обеспечение автоматизированных машиностроительных производств
--	--------	--

### 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Организация технического обслуживания и ремонта механического оборудования	Код	D/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования
	Материально-техническое обеспечение обслуживания и ремонта механического оборудования
	Обеспечение технической документацией обслуживание и ремонт механического оборудования
	Подготовка рекомендаций по модернизации и реконструкции оборудования, внедрению передовых технологий ремонта, прогрессивных методов и приемов труда
	Работа в комиссии по проведению специальной оценки условий труда в соответствии с должностными полномочиями
	Внедрение мероприятий, направленных на обеспечение эффективной работы по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования
	Анализ результатов дефектации оборудования
	Подготовка исполнительной документации, необходимой для выполнения технического обслуживания и ремонта механического оборудования
	Выдача наряда-допуска и распоряжений
	Подача необходимых документов для получения запчастей и материалов для обслуживания и ремонта механического оборудования
	Организация получения запчастей и материалов для обслуживания и ремонта механического оборудования
	Подготовка и сдача документации о выполненном техническом обслуживании и ремонте
	Привлечение специалистов других подразделений на выполнение дополнительного контроля механического оборудования и анализ полученной информации
	Работа в комиссии по расследованию выявленных нарушений в соответствии с должностными полномочиями
	Обеспечение проведения испытаний оборудования
Необходимые умения	Анализировать причины отказов и дефектов деталей и оборудования
	Разрабатывать компенсирующие мероприятия по результатам анализа дефектов деталей и оборудования
	Планировать и формулировать производственные задания
	Анализировать качество выполнения технического обслуживания и ремонта механического оборудования
	Производить тарификацию работ

	Изучать, анализировать и применять передовой опыт организации технического обслуживания и ремонта, прогрессивные методы и приемы труда
	Использовать в работе конструкторскую, техническую и технологическую документацию
Необходимые знания	Требования охраны труда
	Устройство и принципы работы механического оборудования
	Конструктивные особенности оборудования, специального инструмента и приспособлений, применяемых при ремонте оборудования
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли
	Способы восстановления работоспособности и продления срока службы деталей и оборудования
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии
	Регламент выполнения технического обслуживания и ремонта оборудования
	Положения о планово-предупредительном ремонте оборудования
	Передовой опыт по направлению деятельности
	Требования к оснащению рабочего места
	Устройство и правила безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов
	Порядок тарификации работ и работников
Документационное обеспечение деятельности	
Другие характеристики	-

### 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение контроля технического обслуживания и ремонта механического оборудования	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль выполнения персоналом требований правил, инструкций, нормативно-технической документации, соблюдения технологии и качества выполнения работ
	Анализ выполненных работ на соответствие исполнительной и технической документации
	Оформление актов расследования выявленных нарушений
	Надзор за входным контролем запчастей и оборудования
Необходимые умения	Анализировать результаты выполненных работ на соответствие исполнительной и технической документации
	Оформлять акты расследования нарушений выполнения технического обслуживания и ремонта
	Производить входной контроль запчастей и оборудования
	Определять соблюдение технологии и качества выполнения работ

	Анализировать результаты обхода рабочих мест и осмотра оборудования
Необходимые знания	Требования охраны труда
	Техническая и нормативная документация на оборудование
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Нормы и правила ядерной безопасности
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Требования пожарной безопасности
	Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии
	Свойства материалов, применяемых в обслуживаемом и ремонтируемом оборудовании
	Регламент выполнения технического обслуживания и ремонта оборудования
	Организационно-распорядительные и нормативные документы органов государственного регулирования ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности при использовании атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов
Документационное обеспечение деятельности	
Другие характеристики	-

### 3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Организация и обеспечение разработки технической документации	Код	D/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Определение потребности в необходимой документации
	Разработка конструкторской и технологической документации, необходимой для выполнения технического обслуживания и ремонта механического оборудования
	Инициирование разработки отчетной, технической, конструкторской и технологической документации, инструкций и программ
	Контроль и согласование технической документации
	Анализ и согласование технической документации по результатам выполненных работ
	Подготовка планов по ремонту, модернизации и реконструкции оборудования
	Необходимые умения
Формулировать производственные задания	
Составлять планы по ремонту, модернизации, реконструкции оборудования	

	Составлять отчетную документацию
	Разрабатывать и анализировать техническую документацию
	Техническая и нормативная документация на оборудование
	Международные стандарты качества
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Нормы и правила ядерной безопасности
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Требования пожарной безопасности
	Способы восстановления работоспособности и продления срока службы деталей и оборудования
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии
	Свойства материалов, применяемых в обслуживаемом и ремонтируемом оборудовании
	Регламент выполнения технического обслуживания и ремонта оборудования
	Устройство и правила безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов
	Устройство и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, для объектов использования атомной энергии
	Прикладное программное обеспечение
	Документационное обеспечение деятельности
Другие характеристики	-

#### 3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Организация и контроль работы подчиненного персонала	Код	D/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования
	Анализ деятельности подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования
	Определение производственных задач коллектива и контроль их выполнения
	Организация работы подчиненного персонала
	Проведение инструктажей
	Поддержание и контроль необходимого уровня квалификации персонала
	Организация своевременной проверки знаний в составе комиссии в соответствии с должностными полномочиями
Необходимые умения	Планировать работу, оценивать деятельность и мотивацию персонала
	Разъяснять нормативную документацию подчиненному персоналу
	Соблюдать принципы культуры безопасности
	Руководить действиями групп в нештатных, аварийных ситуациях
Необходимые знания	Передавать знания и навыки персоналу
	Требования охраны труда

	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии
	Порядок действий в нештатных ситуациях
	Порядок действий при авариях и пожарах на атомной станции
	Методы эффективной коммуникации
	Трудовой кодекс Российской Федерации
	Принципы управления персоналом
	Организация работы с персоналом
	Принципы управления коллективом и работы в команде
	Принципы разрешения конфликтных ситуаций
	Принципы и методы обучения и развития персонала
	Документационное обеспечение деятельности
Другие характеристики	-

## IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

### 4.1. Ответственная организация-разработчик

ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ), город Москва	
Проректор	Весна Елена Борисовна

### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом», город Москва
2	ОАО «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях», город Москва
3	Филиал ОАО «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» «Нововоронежская атомная станция», город Нововоронеж, Воронежская область
4	Филиал ОАО «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» «Ростовская атомная станция», город Волгодонск, Ростовская область
5	Филиал ОАО «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» «Ленинградская атомная станция», город Сосновый Бор, Ленинградская область
6	Филиал ОАО «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» «Калининская атомная станция», город Удомля, Тверская область
7	Филиал ОАО «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» «Смоленская атомная станция», город Десногорск, Смоленская область
8	Филиал ОАО «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» «Балаковская атомная станция», город Балаково, Саратовская область

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

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

<sup>3</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

<sup>4</sup> Приказ Федерального агентства по атомной энергии от 15 февраля 2006 г. № 60 «Об утверждении документа «Организация работы с персоналом на атомных станциях» (зарегистрирован Минюстом России 14 марта 2006 г., регистрационный № 7582).

<sup>5</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

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