МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

30 июля 2018 г. № 509н

Москва

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

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по обслуживанию и ремонту механического оборудования атомных станций».
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 331н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по обслуживанию и ремонту механического оборудования атомных станций» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 июня 2015 г., регистрационный № 37644).

Министр М.А. Топилин

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 51881
от "14" августа 2018 г.

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «30» июля 2018 г. № 509н

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» 7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Руководство деятельностью участка по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования» 14
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация инженерного обеспечения технического обслуживания и ремонта механического оборудования» 19
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 25

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:

2141	Инженеры в промышленности и на производстве	2144	Инженеры-механики
2151	Инженеры-электрики	3113	Техники-электрики
3115	Техники-механики	-	-
(код ОКЗ[1])	(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[2])	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Техническое обслуживание и ремонт 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
D	Организация инженерного обеспечения технического обслуживания и ремонта механического оборудования	6	Организация технического обслуживания и ремонта механического оборудования	D/01.6	6
			Обеспечение контроля технического обслуживания и ремонта механического оборудования	D/02.6	6
			Организация и обеспечение разработки технической документации	D/03.6	6
			Организация и контроль работы подчиненного персонала	D/04.6	6

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[3]
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3113	Техники-электрики
	3115	Техники-механики
ЕКС[4]	-	Техник по эксплуатации и ремонту оборудования
ОКПДТР[5]	24204	Механик участка
	47080	Техник по эксплуатации и ремонту оборудования
ОКСО[6]	2.13.02.11	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
	2.15.02.01	Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)
	2.15.02.03	Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики
	2.15.02.07	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)
	2.15.02.08	Технология машиностроения

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
Необходимые умения	Проверять работоспособность и исправность оборудования, приспособлений, инструмента и средств диагностики
	Анализировать причины и вести учет отказов и дефектов деталей и оборудования
	Читать и разрабатывать 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, воздуховодов и газопроводов
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок
	Общие технические требования к трубопроводной арматуре АС
	Устройство и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила эксплуатации локализующих систем безопасности АС
	Требования к управлению ресурсом оборудования и трубопроводов АС
	Устройство и правила эксплуатации исполнительных механизмов органов воздействия на реактивность

	Правила контроля основного металла, сварных соединений и наплавленных поверхностей при эксплуатации оборудования, трубопроводов АС
	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
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 и разрабатывать 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, воздуховодов и газопроводов
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок
	Общие технические требования к трубопроводной арматуре АС
	Устройство и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила эксплуатации локализующих систем безопасности АС
	Требования к управлению ресурсом оборудования и трубопроводов АС
	Устройство и правила эксплуатации исполнительных механизмов органов воздействия на реактивность
	Правила контроля основного металла, сварных соединений и наплавленных поверхностей при эксплуатации оборудования, трубопроводов АС
	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 документация на оборудование
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Требования пожарной безопасности
	Свойства материалов, применяемых в обслуживаемом оборудовании
	Регламент выполнения технического обслуживания и ремонта оборудования
	Инженерная графика
	Документационное обеспечение деятельности
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Инженерное обеспечение технического обслуживания и ремонта механического оборудования	Код	B	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

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена и Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности или Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в области технического обслуживания и ремонта механического оборудования при наличии среднего профессионального образования
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
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2144	Инженеры-механики
	2151	Инженеры-электрики
ЕКС	-	Мастер по ремонту оборудования
	-	Инженер-механик
	-	Инженер-электрик
ОКПДТР	22509	Инженер-механик
	22718	Инженер по ремонту
	22854	Инженер-технолог
	23920	Мастер по ремонту, наладке, испытаниям и пуску оборудования атомных станций
	23922	Мастер по ремонту оборудования (в промышленности)
	23936	Мастер по ремонту технологического оборудования
	42866	Инженер-электрик
ОКСО	2.13.03.02	Электроэнергетика и электротехника
	2.13.03.03	Энергетическое машиностроение
	2.15.02.01	Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)
	2.15.02.07	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)
	2.15.02.08	Технология машиностроения
	2.15.03.01	Машиностроение
	2.15.03.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.03.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

3.2.1. Трудовая функция

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

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

Трудовые действия	Контроль соблюдений 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
	Контроль выполнения персоналом требований 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 и разрабатывать 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, воздуховодов и газопроводов
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок
	Общие технические требования к трубопроводной арматуре АС
	Устройство и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила эксплуатации локализующих систем безопасности АС
	Требования к управлению ресурсом оборудования и трубопроводов АС
	Устройство и правила эксплуатации исполнительных механизмов органов воздействия на реактивность
	Правила контроля основного металла, сварных соединений и наплавленных поверхностей при эксплуатации оборудования, трубопроводов АС
	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	B/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 ремонта механического оборудования
	Подготовка и контроль выполнения ремонтных работ
	Проверка работоспособности и исправности технологической оснастки, инструмента для ремонта
	Анализ дефектации деталей ремонтируемого оборудования
	Контроль выполнения персоналом требований 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 и разрабатывать 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, воздуховодов и газопроводов
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок

	Общие технические требования к трубопроводной арматуре АС
	Устройство и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила эксплуатации локализующих систем безопасности АС
	Требования к управлению ресурсом оборудования и трубопроводов АС
	Устройство и правила эксплуатации исполнительных механизмов органов воздействия на реактивность
	Правила контроля основного металла, сварных соединений и наплавленных поверхностей при эксплуатации оборудования, трубопроводов АС
	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	Разработка и сопровождение технической документации	Код	B/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Обеспечение оборота в подразделении технической документации по обслуживанию и ремонту механического оборудования
	Оформление наряда-допуска и распоряжений
	Анализ выполненных работ на соответствие исполнительной и технической документации
	Разработка отчетной, технической, технологической и конструкторской документации, инструкций и программ
	Оформление сопроводительных и обосновывающих материалов к отчетной и технической документации, инструкциям и программам по обслуживанию и ремонту механического оборудования
Необходимые умения	Составлять отчетную документацию
	Регистрировать и сопровождать документацию
	Разрабатывать инструкции и рабочие программы
	Применять прикладное программное обеспечение
Необходимые знания	Требования охраны труда
	Техническая 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
	Регламент выполнения технического обслуживания и ремонта оборудования
	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	B/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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 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 подчиненному персоналу нормативные правовые акты и методические материалы, регламентирующие техническое обслуживание и ремонт
	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	Заимствовано 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 и Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности или Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет в области технического обслуживания и ремонта механического оборудования при наличии высшего образования - бакалавриат Не менее пяти лет в области технического обслуживания и ремонта механического оборудования при наличии среднего профессионального образования
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
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2144	Инженеры-механики
ЕКС	-	Начальник ремонтно-механических мастерских
ОКПДТР	25080	Начальник участка (в промышленности)
ОКСО	2.13.03.03	Энергетическое машиностроение
	2.15.02.01	Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)
	2.15.02.08	Технология машиностроения
	2.15.03.01	Машиностроение
	2.15.03.02	Технологические машины и оборудование

	2.15.03.05	Конструкторско-технологическое обеспечение 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	Заимствовано 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 для обслуживания и ремонта механического оборудования
	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
	Координация действий подчиненного персонала по внедрению мероприятий, направленных на обеспечение эффективной деятельности
	Контроль выдачи заданий на техническое обслуживание и ремонт механического оборудования
	Работа в комиссии по расследованию выявленных нарушений в соответствии с должностными полномочиями
	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
	Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования
	Материально-техническое обеспечение обслуживания и ремонта механического оборудования
	Выдача наряда-допуска и распоряжений
	Контроль выполнения 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
	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
	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 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 АС
	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, воздуховодов и газопроводов
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок
	Общие технические требования к трубопроводной арматуре АС
	Устройство и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации трубопроводов пара и

	горячей воды для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила эксплуатации локализующих систем безопасности АС
	Требования к управлению ресурсом оборудования и трубопроводов АС
	Устройство и правила эксплуатации исполнительных механизмов органов воздействия на реактивность
	Правила контроля основного металла, сварных соединений и наплавленных поверхностей при эксплуатации оборудования, трубопроводов АС
	Порядок заключения и исполнения хозяйственных и финансовых договоров
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии
	Документационное обеспечение управления
	Правила ведения деловых и оперативных переговоров
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Анализ и планирование производственной деятельности участка	Код	C/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
	Составление графиков технического обслуживания и ремонта механического оборудования
Необходимые умения	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 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 АС
	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 подчиненному персоналу нормативные правовые акты и методические материалы, регламентирующие техническое обслуживание и ремонт
	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	6

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 – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти 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
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2144	Инженеры-механики
ЕКС	-	Инженер по организации эксплуатации и ремонту
ОКПДТР	22509	Инженер-механик
	26149	Руководитель группы (в промышленности)

ОКСО	2.13.03.03	Энергетическое машиностроение
	2.15.03.01	Машиностроение
	2.15.03.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.03.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Организация технического обслуживания и ремонта механического оборудования	Код	D/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Обеспечение технической документацией по обслуживанию и ремонту механического оборудования
	Подготовка рекомендаций по модернизации и реконструкции оборудования, внедрению передовых технологий ремонта, прогрессивных методов и приемов труда
	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
	Приемка документации о выполненном техническом обслуживании и ремонте
	Привлечение специалистов других подразделений для выполнения 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
	Анализировать качество выполнения технического обслуживания и ремонта механического оборудования
	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, воздуховодов и газопроводов
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок
	Общие технические требования к трубопроводной арматуре АС
	Устройство и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила эксплуатации локализующих систем безопасности АС
	Требования к управлению ресурсом оборудования и трубопроводов АС
	Устройство и правила эксплуатации исполнительных механизмов органов воздействия на реактивность
	Правила контроля основного металла, сварных соединений и наплавленных поверхностей при эксплуатации оборудования, трубопроводов АС
	Документационное обеспечение деятельности
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение контроля технического обслуживания и ремонта механического оборудования	Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Контроль выполнения персоналом требований 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
	Контролировать соблюдение технологии и качество выполнения работ
	Анализировать результаты обхода рабочих мест и осмотра оборудования
Необходимые знания	Требования охраны труда
	Техническая 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 документы органов государственного регулирования ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности при использовании атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздуховодов и газопроводов
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок
	Общие технические требования к трубопроводной арматуре АС
	Устройство и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов для объектов использования атомной энергии
	Устройство и правила эксплуатации локализующих систем безопасности АС
	Требования к управлению ресурсом оборудования и трубопроводов АС
	Устройство и правила эксплуатации исполнительных механизмов органов воздействия на реактивность
	Правила контроля основного металла, сварных соединений и наплавленных поверхностей при эксплуатации оборудования, трубопроводов АС
	Документационное обеспечение деятельности
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Организация и обеспечение разработки технической документации	Код	D/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Определение перечня 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	Разрабатывать эскизы и чертежи
	Формулировать производственные задания
	Составлять планы по ремонту, модернизации, реконструкции оборудования
	Составлять отчетную документацию
	Разрабатывать и анализировать техническую документацию
Необходимые знания	Техническая 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
	Свойства материалов, применяемых в обслуживаемом и ремонтируемом оборудовании
	Регламент выполнения технического обслуживания и ремонта оборудования
	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/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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 подчиненному персоналу нормативные правовые акты и методические материалы, регламентирующие техническое обслуживание и ремонт
	Соблюдать 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
	Трудовой кодекс Российской Федерации
	Принципы управления персоналом
	Принципы организации 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

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», город Москва
Проректор Весна Елена Борисовна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ООР «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва
2	Совет по профессиональным квалификациям в сфере атомной энергии, город Москва

---

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970), от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848) и приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237).

[4] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

[5] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

[6] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru