



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

П Р И К А З

29 октября 2015г

№ 799н

Москва

**Об утверждении профессионального стандарта
«Оператор демонтажных роботов для работ в высоких радиационных
полях»**

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:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Оператор демонтажных роботов для работ в высоких радиационных полях».

2. Установить, что профессиональный стандарт «Оператор демонтажных роботов для работ в высоких радиационных полях» применяется работодателями при формировании кадровой политики и в управлении персоналом, при организации обучения и аттестации работников, заключении трудовых договоров, разработке должностных инструкций и установлении систем оплаты труда с 1 июля 2016 года.

Министр

 М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «19» октября 2015 г. № 799н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Оператор демонтажных роботов для работ в высоких радиационных полях

607

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.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Профилактика и подготовка к работе мобильных демонтажных робототехнических систем и удаленной компьютерной станции управления».....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологических процессов с использованием мобильных демонтажных робототехнических систем».....	10
3.3. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение безопасного ведения и контроля технологических процессов при использовании группы мобильных демонтажных робототехнических систем для выполнения ими совместной работы».....	15
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	19

I. Общие сведения

Осуществление демонтажных работ и обеспечение их безопасности проведения

24.070

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение полной работоспособности и выполнение работ с использованием мобильных демонтажных робототехнических систем при их эксплуатации в высоких радиационных полях, а также контроль безопасности обслуживающих работников

Группа занятий:

3139	Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы
(код ОКЗ ¹)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

07.21	Добыча урановой и ториевой руд
20.13	Производство прочих основных неорганических химических веществ
25.40	Производство оружия и боеприпасов
38.22	Обработка и утилизация опасных отходов
(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
А	Профилактика и подготовка к работе мобильных робототехнических систем и удаленной компьютерной станции управления	3	Включение/выключение оборудования удаленной компьютерной станции управления	А/01.3	3
			Тестирование и первичная диагностика оборудования удаленной компьютерной станции управления	А/02.3	
			Проверка и зарядка аккумуляторов мобильных робототехнических систем	А/03.3	
			Включение/выключение робототехнического оборудования мобильных робототехнических систем	А/04.3	
			Подготовка робота к работе, проверка и диагностика систем мобильных робототехнических систем	А/05.3	
В	Ведение технологических процессов с использованием мобильных робототехнических систем	4	Ведение работ в соответствии с технологической картой задания и инструкцией по эксплуатации мобильных робототехнических систем	В/01.4	4
			Координирование действий операторов мобильных робототехнических систем при проведении операций технологического процесса	В/02.4	
			Ведение оперативного контроля и диагностики аппаратно-программного комплекса мобильных робототехнических систем во время выполнения технологических процессов	В/03.4	
С	Обеспечение безопасного ведения и контроля	5	Обеспечение координации проведения всех технологических процессов при использовании группы мобильных робототехнических	С/01.5	5

технологических процессов при использовании группы мобильных демонтажных робототехнических систем для выполнения ими совместной работы		систем для выполнения ими совместной работы		
		Контроль радиационной обстановки в зоне проведения технологических работ при использовании группы мобильных демонтажных робототехнических систем для выполнения ими совместной работы и в рабочей зоне операторов	C/02.5	
		Ведение оперативной документации по всем операциям технологических процессов с использованием группы мобильных демонтажных робототехнических систем для выполнения ими совместной работы	C/03.5	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Профилактика и подготовка к работе мобильных демонтных робототехнических систем и удаленной компьютерной станции управления	Код	A	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор мобильной робототехнической системы Техник мобильной робототехнической системы
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих (должностям служащих), программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	К работе допускаются лица не моложе 18 лет ³ , удовлетворяющие квалификационным требованиям и прошедшие проверку знаний в установленном порядке ⁴ Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации ⁵
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности, профессии или специальности
ОКЗ	3139	Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы
ЕКС ⁶	-	Техник по контрольно-измерительным приборам и автоматике
	-	Техник по эксплуатации и ремонту оборудования
ОКПДТР ⁷	47040	Техник по контрольно-измерительным приборам и автоматике

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Включение/выключение оборудования удаленной компьютерной станции управления	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Включение оборудования удаленной компьютерной станции управления
	Выключение оборудования удаленной компьютерной станции управления
	Выполнение необходимых операций загрузки операционной системы и программного обеспечения
	Планирование выполнения работ с минимальной дозой нагрузки
	Ведение документации выполняемых операций
Необходимые умения	Применять приемы работы с компьютером на уровне квалифицированного пользователя
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией
	Применять начальные навыки диагностики компьютерного оборудования и программного обеспечения в соответствии с требованиями технологических регламентов, норм технологических режимов, производственных и рабочих инструкций
	Принимать меры в условиях аварийной и чрезвычайной ситуации в соответствии с инструкциями по действиям в аварийных и чрезвычайных ситуациях
	Применять начальные навыки интерпретации результатов диагностики компьютерного оборудования и программного обеспечения в соответствии с требованиями технологических регламентов, норм технологических режимов, производственных и рабочих инструкций
Необходимые знания	Технологические регламенты
	Производственные инструкции
	Принципы построения и функционирования компьютерных систем в объеме, необходимом для выполнения функции
	Характеристики компьютерного оборудования удаленной компьютерной станции управления, его устройство и принципы работы в объеме, необходимом для выполнения функции
	Правила радиационной безопасности
	Правила электробезопасности
	Правила действий в нештатных ситуациях
Другие характеристики	Техник-оператор может быть занят в условиях вредного радиационного воздействия

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Тестирование и первичная диагностика оборудования удаленной компьютерной станции управления	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление технологических операций тестирования оборудования удаленной компьютерной станции управления в соответствии с нормативной документацией
	Осуществление первичной диагностики оборудования удаленной компьютерной станции управления в соответствии с нормативной документацией
	Интерпретация результатов тестирования
	Интерпретация результатов диагностики
	Документирование выполняемых операций
	Составление плана выполнения работ с минимальной дозой нагрузки
Необходимые умения	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией
	Использовать программно-технические комплексы для контроля и диагностики удаленной компьютерной станции управления
	Планировать выполнение работ с минимальной дозой нагрузки
	Оформлять, вести и передавать по смене документацию о выполненных операциях
	Принимать меры в условиях аварийной и чрезвычайной ситуации в соответствии с инструкциями по действиям в аварийных и чрезвычайных ситуациях
Необходимые знания	Технологические регламенты
	Производственные инструкции
	Принципы построения и функционирования компьютерных систем в объеме, необходимом для выполнения функции
	Характеристики оборудования удаленной компьютерной станции управления, его устройство и принципы работы в объеме, необходимом для выполнения функции
	Правила действий в нестандартных ситуациях
	Правила радиационной безопасности
Правила электробезопасности	
Другие характеристики	Техник-оператор может быть занят в условиях вредного радиационного воздействия

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Проверка и зарядка аккумуляторов мобильных демонтажных робототехнических систем	Код	А/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Осмотр аккумуляторных батарей мобильных демонтажных робототехнических систем
	Подготовка аккумуляторных батарей мобильных демонтажных робототехнических систем к ремонту/замене
	Принятие аккумуляторных батарей мобильных демонтажных робототехнических систем из ремонта
	Обслуживание используемых в мобильных демонтажных робототехнических системах аккумуляторных батарей
	Зарядка аккумуляторных батарей мобильных демонтажных робототехнических систем
	Ведение отчетно-технической документации по эксплуатации аккумуляторных батарей мобильных демонтажных робототехнических систем
Необходимые умения	Работать с оборудованием для зарядки аккумуляторов мобильных демонтажных робототехнических систем
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией
	Планировать выполнение работ с минимальной дозой нагрузки
	Вести отчетно-техническую документацию по эксплуатации аккумуляторных батарей
Необходимые знания	Тип и характеристики используемых аккумуляторных батарей мобильных демонтажных робототехнических систем
	Расположение зарядного оборудования
	Характеристики, устройство, принцип работы и правила безопасной эксплуатации технологического оборудования для зарядки аккумуляторов мобильных демонтажных робототехнических систем
	Правила радиационной безопасности
	Правила электробезопасности
	Расположение местных щитов управления электроснабжением
Другие характеристики	Техник-оператор может быть занят в условиях вредного радиационного воздействия

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Включение/выключение робототехнического оборудования мобильных демонтажных робототехнических систем	Код	A/04.3	Уровень (полуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Загрузка операционной системы мобильных демонтажных робототехнических систем
	Загрузка специального программного обеспечения мобильных демонтажных робототехнических систем
	Работа с конструкторской, нормативной и производственно-технологической документацией
	Планирование выполнения работ с минимальной дозовой нагрузкой
Необходимые умения	Применять приемы работы с компьютером на уровне квалифицированного пользователя
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией
	Применять начальные навыки диагностики компьютерного оборудования и программного обеспечения в соответствии с требованиями технологических регламентов, норм технологических режимов, производственных и рабочих инструкций
	Принимать меры в условиях аварийной и чрезвычайной ситуации в соответствии с инструкциями по действиям в аварийных и чрезвычайных ситуациях
	Планировать выполнение работ с минимальной дозовой нагрузкой
	Применять средства индивидуальной защиты
	Применять средства пожаротушения
Необходимые знания	Пользовательские инструкции мобильных демонтажных робототехнических систем
	Технологические регламенты
	Производственные инструкции
	Принципы функционирования мобильных демонтажных робототехнических систем
	Функциональные основы мобильных демонтажных робототехнических систем
	Характеристики компьютерного оборудования удаленной компьютерной станции управления, основы его устройства и принципы работы
	Правила действий в нештатных ситуациях
	Правила радиационной безопасности
Правила электробезопасности	
Требования охраны труда	
Другие характеристики	Техник-оператор может быть занят в условиях вредного радиационного воздействия

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Подготовка работа к работе, проверка и диагностика систем мобильных робототехнических систем	Код	A/05.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Осуществление технологических операций тестирования компьютерного оборудования мобильных робототехнических систем в соответствии с нормативной документацией
	Осуществление технологических операций первичной диагностики компьютерного оборудования мобильных робототехнических систем в соответствии с нормативной документацией
	Осуществление технологических операций диагностики специального оборудования мобильных робототехнических систем в соответствии с нормативной документацией
	Интерпретация результатов тестирования компьютерного оборудования мобильных робототехнических систем
	Интерпретация результатов диагностики компьютерного оборудования мобильных робототехнических систем
	Ведение документации о выполняемых операциях
Необходимые умения	Использовать программно-технические комплексы для контроля и диагностики мобильных робототехнических систем
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией
	Планировать выполнение работ с минимальной дозой нагрузки
	Оформлять, вести и передавать по смене документацию о выполненных операциях
	Принимать меры в условиях аварийной и чрезвычайной ситуации в соответствии с инструкциями
	Применять средства индивидуальной защиты
	Применять средства пожаротушения
Планировать выполнение работ с минимальной дозой нагрузки	
Необходимые знания	Принципы функционирования удаленной компьютерной станции управления
	Принципы функционирования мобильных робототехнических систем
	Характеристики систем удаленной компьютерной станции управления и мобильных робототехнических систем
	Основы организации управляющего программного обеспечения удаленной компьютерной станции управления и мобильных робототехнических систем
	Технологические схемы типовых операций, выполняемых с использованием мобильных робототехнических систем

	Порядок оформления, учета, ведения, хранения и передачи по смене документации
	Порядок действий в аварийных ситуациях
	Правила радиационной безопасности
	Правила электробезопасности
	Требования охраны труда
	Безопасные методы и санитарно-гигиенические условия труда, сигналы оповещения гражданской обороны и порядок действия по ним на производстве, дома и в общественных местах, пути эвакуации
Другие характеристики	Техник-оператор может быть занят в условиях вредного радиационного воздействия

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение технологических процессов с использованием мобильных демонтажных робототехнических систем	Код	В	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Техник-оператор мобильной робототехнической системы
--	---

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы в области профессиональной деятельности по технической эксплуатации робототехнического оборудования
Особые условия допуска к работе	К работе допускаются лица не моложе 18 лет, удовлетворяющие квалификационным требованиям и прошедшие проверку знаний в установленном порядке 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	3139	Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы
ЕКС	-	Техник по контрольно-измерительным приборам и автоматике

	-	Техник по эксплуатации и ремонту оборудования
ОКПДТР	47040	Техник по контрольно-измерительным приборам и автоматике
ОКСО ⁸	140404	Атомные электрические станции и установки
	220301	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Ведение работ в соответствии с технологической картой задания и инструкцией по эксплуатации мобильных демонтажных робототехнических систем	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Управление мобильными демонтажными робототехническими системами для выполнения демонтажных работ в соответствии с технологической картой
	Контроль работы мобильных демонтажных робототехнических систем с использованием приборов контроля для эффективного проведения работ
	Осуществление связи с операторами других мобильных демонтажных робототехнических систем с целью контроля и безопасности проведения операций в общей рабочей зоне
	Ведение производственно-технологической и нормативной документации по выполненным операциям
Необходимые умения	Применять приемы управления используемой мобильной демонтажной робототехнической системой
	Применять технические приемы совершения типовых демонтажных операций при помощи мобильных демонтажных робототехнических систем
	Применять методы работы с дополнительным оборудованием используемой мобильной демонтажной робототехнической системы
	Осуществлять визуальный контроль, пользоваться приборами контроля
	Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией
	Применять информационные технологии в объеме пакета прикладных программ мобильных демонтажных робототехнических систем
	Использовать программно-технические комплексы для контроля и управления технологическим процессом
Необходимые знания	Оформлять, вести и передавать по смене документацию по выполненным операциям
	Базовые общепрофессиональные знания в области организации компьютерных систем и электротехники Устройство используемой мобильной демонтажной робототехнической системы

	Технические характеристики используемой мобильной демонстрационной робототехнической системы
	Пользовательские инструкции мобильной демонстрационной робототехнической системы
	Технологический регламент проводимых демонстрационных работ
	Производственные инструкции
	Правила радиационной безопасности
	Правила электробезопасности
	Устройство, мехатронная схема, электроника, характеристики датчиков, аппаратное и программное обеспечение данной удаленной компьютерной станции управления и мобильных демонстрационных робототехнических систем
Расположение местных щитов управления технологическим оборудованием	
Другие характеристики	Техник-оператор может быть занят в условиях вредного радиационного воздействия

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Координирование действий операторов мобильных демонстрационных робототехнических систем при проведении операций технологического процесса	Код	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль работы мобильных демонстрационных робототехнических систем с использованием приборов контроля для эффективного проведения работ
	Осуществление связи с операторами других мобильных демонстрационных робототехнических систем с целью контроля и безопасности проведения операций в общей рабочей зоне
	Устранение нештатных ситуаций в работе оборудования мобильных демонстрационных робототехнических систем при выполнении технологических работ
	Планирование выполнения работ с минимальной дозовой нагрузкой
	Ведение отчетно-технической документации о режимах работы эксплуатируемого оборудования, фиксирование выполняемых операций в течение смены, запись параметров систем и оборудования
Необходимые умения	Применять методы управления оборудованием мобильных демонстрационных робототехнических систем различных типов при выполнении технологических процессов
	Анализировать функционирование оборудования мобильных демонстрационных робототехнических систем на основании показаний контрольно-измерительных приборов
	Вносить коррективы в действия операторов по управлению мобильными демонстрационными робототехническими системами в соответствии с заданным технологическим регламентом

	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией Планировать выполнение работ с минимальной дозовой нагрузкой Применять информационные технологии на уровне квалифицированного пользователя Вести отчетно-техническую документацию о режимах работы эксплуатируемого оборудования мобильных демонтажных робототехнических систем, фиксировать выполняемые операции в течение смены, параметры систем и оборудования Принимать меры в условиях аварийной и чрезвычайной ситуации в соответствии с инструкциями об аварийных и чрезвычайных ситуациях
Необходимые знания	Технологический регламент, нормы технологических режимов мобильных демонтажных робототехнических систем Базовые общепрофессиональные знания в области организации компьютерных систем, электротехники, электроники и автоматики Действующие производственные инструкции и положения, производственные инструкции по безопасному производству работ Правила радиационной безопасности Правила электробезопасности Требования охраны труда Расположение местных щитов управления технологическим оборудованием, правила их эксплуатации Назначение и принцип действия, места установки контрольно-измерительных приборов и автоматики
Другие характеристики	Техник-оператор может быть занят в условиях вредного радиационного воздействия

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Ведение оперативного контроля и диагностики аппаратно-программного комплекса мобильных демонтажных робототехнических систем во время выполнения технологических процессов	Код	В/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Оперативный контроль технологического процесса визуальный и по показаниям контрольно-измерительных приборов
	Оперативный контроль состояния оборудования мобильных демонтажных робототехнических систем визуальный и по показаниям контрольно-измерительных приборов
	Диагностирование с применением программного обеспечения удаленной компьютерной станции управления и мобильных демонтажных робототехнических систем
	Выявление и предупреждение неисправностей в работе основного и резервного оборудования удаленной компьютерной станции управления и мобильных демонтажных робототехнических систем

	<p>Проведение технического освидетельствования оборудования мобильных демонтажных робототехнических систем</p> <p>Устранение нештатных ситуаций в работе оборудования мобильных демонтажных робототехнических систем</p> <p>Ведение отчетно-технической документации о режимах работы эксплуатируемого оборудования, фиксация выполняемых операций в течение смены, запись параметров систем и оборудования мобильных демонтажных робототехнических систем</p>
Необходимые умения	<p>Применять методы работы на удаленной компьютерной станции управления и мобильных демонтажных робототехнических системах</p> <p>Анализировать функционирование систем оборудования мобильных демонтажных робототехнических систем по показаниям контрольно-измерительных приборов</p> <p>Управлять технологическим оборудованием мобильных демонтажных робототехнических систем в соответствии с заданными регламентом параметрами</p> <p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией</p> <p>Планировать выполнение работ с минимальной дозой нагрузки</p> <p>Применять информационные технологии на уровне пользователя пакетов прикладных программ для удаленной компьютерной станции управления и мобильных демонтажных робототехнических систем</p> <p>Вести отчетно-техническую документацию о режимах работы эксплуатируемого оборудования мобильных демонтажных робототехнических систем, фиксировать выполняемые операции в течение смены, параметры систем и оборудования</p> <p>Принимать меры в условиях аварийной и чрезвычайной ситуации в соответствии с инструкциями по действиям в аварийных и чрезвычайных ситуациях</p>
Необходимые знания	<p>Аппаратно-программное обеспечение удаленной компьютерной станции управления и мобильных демонтажных робототехнических систем</p> <p>Базовые общепрофессиональные знания в области организации компьютерных систем, электротехники, электроники и автоматики</p> <p>Порядок подготовки технологического оборудования к ремонту, вывода его в ремонт, порядок приема оборудования из ремонта и его ввода в эксплуатацию</p> <p>Расположение местных щитов управления технологическим оборудованием, правила их эксплуатации</p> <p>Технологические схемы проведения типовых работ с использованием конкретной удаленной компьютерной станции управления и мобильных демонтажных робототехнических систем, правила их эксплуатации</p> <p>Назначение и принцип действия, места установки контрольно-измерительных приборов и автоматики</p>
Другие характеристики	<p>Техник-оператор может быть занят в условиях вредного радиационного воздействия</p>

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение безопасного ведения и контроля технологических процессов при использовании группы мобильных демонтажных робототехнических систем для выполнения ими совместной работы	Код	С	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Техник-оператор мобильной робототехнической системы
--	---

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы в области профессиональной деятельности по технической эксплуатации робототехнического оборудования
Особые условия допуска к работе	К работе допускаются лица не моложе 18 лет, удовлетворяющие квалификационным требованиям и прошедшие проверку знаний в установленном порядке 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	3139	Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы
ЕКС	-	Техник по контрольно-измерительным приборам и автоматике
	-	Техник по эксплуатации и ремонту оборудования
ОКПДТР	47040	Техник по контрольно-измерительным приборам и автоматике
ОКСО	140404	Атомные электрические станции и установки
	220301	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение координации проведения всех технологических процессов при использовании группы мобильных демонтажных робототехнических систем для выполнения ими совместной работы	Код	C/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль проведения технологических процессов всеми операторами мобильных демонтажных робототехнических систем при их параллельной работе
	Блокирование действий операторов мобильных демонтажных робототехнических систем в нестандартных ситуациях
	Контроль зоны пересечения параллельных технологических цепочек
	Контроль работы технологического оборудования и соблюдения режимов эксплуатации оборудования работниками
	Оценка характера и масштабов непредвиденных отклонений в работе оборудования
	Руководство операторами низшей квалификации при проведении работ
	Ведение документации по параллельно выполняемым операциям
Необходимые умения	Пользоваться приборами контроля, в том числе визуального, приборами радиационного контроля
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией
	Использовать программно-технические комплексы для контроля и управления технологическим процессом
	Применять основы информационных технологий
	Производить документирование параллельно выполняемых операций
Необходимые знания	Характеристики, устройство, принцип работы и правила безопасной эксплуатации оборудования мобильных демонтажных робототехнических систем различного типа
	Базовые общепрофессиональные знания в области электротехники, компьютерных технологий, автоматики и электроники
	Основы радиационной безопасности
	Правила безопасного проведения технологических операций
	Действующие в организации производственные инструкции и положения, инструкции по безопасному производству работ
	Правила радиационной безопасности
	Правила электробезопасности
	Требования охраны труда
	Назначение и принцип действия систем защиты, сигнализации и средств измерения, контрольно-измерительных приборов и автоматики, устройство и принцип действия средств автоматики, порядок их настройки на заданные параметры регулирования

Другие характеристики	Техник-оператор может быть занят в условиях вредного радиационного воздействия
-----------------------	--

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль радиационной обстановки в зоне проведения технологических работ при использовании группы мобильных демонтажных робототехнических систем для выполнения ими совместной работы и в рабочей зоне операторов	Код	C/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование выполнения работ работниками с минимальной дозой нагрузки
	Ведение документации о характеристиках дозиметрической обстановки
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, радиационной безопасности, ядерной безопасности, промышленной безопасности, по электробезопасности
Необходимые умения	Применять методы контроля технологических операций визуально и по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов
	Управлять выполнением технологических операций
	Анализировать действия работников при выполнении технологических операций
	Вести и планировать выполнение работ работниками с минимальной дозой нагрузки
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией
	Применять средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, противорадиационные медицинские препараты
	Проводить мероприятия по эвакуации работников, выносу документации и ценностей
Необходимые знания	Применять средства пожаротушения
	Технологический регламент; нормы технологического режима, действующие производственные инструкции и положения
	Аппаратно-технологические схемы общего технологического процесса, назначение, устройство, принцип действия и характеристика оборудования мобильных демонтажных робототехнических систем, правила его эксплуатации
	Принципы оперирования сложными технологическими процессами
	Противоаварийные мероприятия на закрепленном участке
	Расположение местных щитов управления технологическим оборудованием, правила их эксплуатации
	Системы охранной сигнализации и дозиметрического контроля и порядок действий при срабатывании систем

	Назначение и принцип действия, места установок контрольно-измерительных приборов и автоматики
Другие характеристики	Техник-оператор может быть занят в условиях вредного радиационного воздействия

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Ведение оперативной документации по всем операциям технологических процессов с использованием группы мобильных демонтажных робототехнических систем для выполнения ими совместной работы	Код	C/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль ведения работниками отчетно-технической документации о режимах работы эксплуатируемого оборудования мобильных демонтажных робототехнических систем
	Анализ технологической ситуации по всем операциям технологического процесса в течение смены
	Выполнение хронометража операций технологического процесса
	Оказание в сложных ситуациях помощи операторам в ведении документации по выполняемым технологическим операциям
	Ведение базы данных по операциям, выполняемым группой демонтажных роботов
Необходимые умения	Анализировать технологический процесс всех операций в течение смены
	Применять информационные технологии на уровне квалифицированного пользователя пакетов прикладных программ
	Фиксировать выполняемые операции в течение смены, заносить параметры систем и оборудования мобильных демонтажных робототехнических систем в базу данных
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией
Необходимые знания	Инструкции организации по ведению документации
	Принципы хронометража технологических операций, анализа технологической ситуации
	Правила радиационной безопасности
	Правила электробезопасности
	Требования охраны труда
	Экологическая политика организации, документация по системе экологического менеджмента, законодательные, нормативные требования по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности
Другие характеристики	Техник-оператор может быть занят в условиях вредного радиационного воздействия

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», город Москва

Проректор

Елена Борисовна Весна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом», город Москва
2	ОАО «Опытно-демонстрационный центр вывода из эксплуатации уран-графитовых ядерных реакторов», город Северск, Томская область
3	ОАО «Федеральный центр ядерной и радиационной безопасности», город Москва
4	ФГУП «РАДОН», город Москва
5	ФГУП «РосРАО», город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878; 2013, № 14, ст. 1666).

⁴ Приказ Ростехнадзора от 29 января 2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (зарегистрирован Минюстом России 22 марта 2007 г., регистрационный № 9133), с изменениями, внесенными приказами Ростехнадзора от 5 июля 2007 г. № 450 (зарегистрирован Минюстом России 23 июля 2007 г., регистрационный № 9881), от 27 августа 2010 г. № 823 (зарегистрирован Минюстом России 7 сентября 2010 г., регистрационный № 18370), от 15 декабря 2011 г. № 714 (зарегистрирован Минюстом России февраля 2012 г., регистрационный № 23166), от 19 декабря 2012 г. № 739 (зарегистрирован Минюстом России 5 апреля 2013 г., регистрационный № 28002), от 6 декабря 2013 г. № 591 (зарегистрирован Минюстом России 14 марта 2014 г., регистрационный № 31601), от 30 июня 2015 г. № 251 (зарегистрирован Минюстом России 27 июля 2015 г., регистрационный № 38208).

⁵ 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).

⁶ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

⁷ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁸ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.