



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 39251

от "09 октября" 2015

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**П Р И К А З**

14 сентября 2015г.

№ 632н

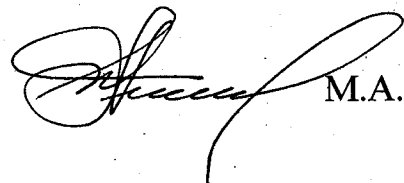
Москва

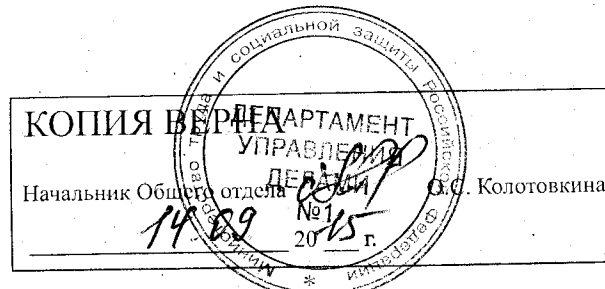
**Об утверждении профессионального стандарта  
«Специалист по подготовке и эксплуатации оборудования по  
производству наноструктурированных полимерных материалов»**

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

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по подготовке и эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов».

Министр

 М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «14» сентября 2015 г. № 632к

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Специалист по подготовке и эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов

537

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.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание процесса производства наноструктурированных полимерных материалов» .....	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание электрооборудования и систем контроля и автоматизации производства наноструктурированных полимерных материалов».....	16
3.3. Обобщенная трудовая функция «Предупреждение и устранение нарушений работы технологического оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов».....	22
3.4. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение бесперебойной работы оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов» .....	29
3.5. Обобщенная трудовая функция «Управление эксплуатацией и ремонтным обслуживанием оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов».....	36
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта .....	44

### I. Общие сведения

Производство наноструктурированных полимерных материалов

26.002

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Техническое обеспечение полного цикла производства наноструктурированных полимерных материалов

Группа занятий:

1120	Руководители учреждений, организаций и предприятий	2144	Инженеры-механики
8142	Операторы машин и установок по производству изделий из пластмасс	8211	Слесари-сборщики механических машин

(код ОКЗ<sup>1</sup>)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

20.14.7

Производство прочих химических органических основных веществ

(код ОКВЭД<sup>2</sup>)

(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Техническое обслуживание процесса производства наноструктурированных полимерных материалов	4	Монтажные и пусконаладочные работы на оборудовании по производству наноструктурированных полимерных материалов	A/01.4	4
			Контроль и поддержка работы технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов	A/02.4	
			Регламентное обслуживание технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов	A/03.4	
			Проведение ремонтных работ технологического оборудования	A/04.4	
			Запуск технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов после ремонта	A/05.4	
			Контроль и поддержка бесперебойной работы обслуживаемых систем отопления, водоснабжения, канализации технологического оборудования	A/06.4	
			Подготовка обслуживаемых систем к сдаче в эксплуатацию после капитального ремонта	A/07.4	
			Ремонт и обслуживание систем отопления, водоотведения и канализации	A/08.4	
			Ремонт и обслуживание систем вентиляции и кондиционирования	A/09.4	
			Выполнение такелажных работ при перемещении грузов с помощью грузоподъемных средств и механизмов	A/10.4	
В	Техническое обслуживание электрооборудования и систем контроля и автоматизации производства наноструктурированных	5	Пусконаладочные работы электрооборудования	B/01.5	5
			Определение неисправностей электрооборудования и систем контроля и автоматизации производства наноструктурированных полимерных материалов	B/02.5	
			Ремонт и наладка электрооборудования и систем контроля и автоматизации	B/03.5	
			Комплексные испытания электрооборудования и автоматических	B/04.5	

	линий после капитального ремонта							
	Ведение рабочей документации по обслуживанию электрических устройств оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов				В/05.5			
С	Предупреждение и устранение нарушений работы технологического оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов	6	Обеспечение производства комплектующими материалами и инструментами для основного и вспомогательного оборудования		С/01.6			
			Организация пуска/наладочных работ основного и вспомогательного оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов		С/02.6			
			Оформление технической и служебной документации		С/03.6			
			Расчет и согласование эксплуатационных нормативов и норм трудозатрат для оперативного планирования производства		С/04.6			
			Обеспечение выполнения сменных заданий по ремонту оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов в соответствии с графиком планово-предупредительного ремонта		С/05.6			
			Выявление производственных резервов и сокращение цикла изготовления продукции		С/06.6			
D	Обеспечение бесперебойной работы оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов	7	Разработка графика планово-предупредительного ремонта оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов		D/01.7			
			Составление и оформление технической и отчетной документации по учету наличия и движения оборудования		D/02.7			
			Разработка нормативной и технической документации по ремонту оборудования, расходу материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды		D/03.7			
			Обеспечение надзора за техническим состоянием оборудования и использованием материалов при выполнении ремонтных работ		D/04.7			
			Разработка и реализация мероприятий по предупреждению внеплановых остановок оборудования		D/05.7			
			Обеспечение качества работ по монтажу оборудования, контроль рационального расходования средств на капитальный ремонт		D/06.7			
			Обеспечение соблюдения требований охраны труда при проведении ремонтных работ		D/07.7			
			Организация разработки плана мероприятий и графика планово-		E/01.7			
			E	Управление	7			7

эксплуатацией и ремонтным обслуживанием оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов			предупредительного ремонта оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов	
			Организация работы по учету наличия и движения оборудования	E/02.7
			Руководство разработкой нормативных документов по ремонту оборудования, расходу материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды	E/03.7
			Организация межремонтного обслуживания, технического надзора за состоянием оборудования	E/04.7
			Контроль проведения экспериментальных и наладочных работ в ходе внедрения и освоения новой техники	E/05.7
			Календарно-плановый расчет загрузки оборудования с учетом эффективного использования производственных мощностей	E/06.7
			Организация планирования рабочих мест и реконструкции оборудования	E/07.7

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание процесса производства наноструктурированных полимерных материалов	Код	А	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь по ремонту технологического оборудования
--	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации <sup>3</sup> Сертификат организации о прохождении специальной подготовки или переподготовки для работы на технологическом оборудовании Инструктаж по охране труда <sup>4</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8142	Операторы машин и установок по производству изделий из пластмасс
	8211	Слесари-сборщики механических машин
ЕТКС <sup>5</sup>	§90	Слесарь механосборочных работ 5-го разряда
ОКПДТР <sup>6</sup>	18458	Слесарь-механик по испытанию установок и аппаратуры
	18559	Слесарь-ремонтник
	18560	Слесарь-сантехник
ОКСО <sup>7</sup>	240401	Химическая технология органических веществ
	240503	Производство изделий и покрытий из полимерных материалов

## 3.1.1 Трудовая функция

Наименование	Монтажные и пусконаладочные работы на оборудовании по производству наноструктурированных полимерных материалов	Код	A/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Монтаж узлов, механизмов и агрегатов при приемке технологического оборудования в эксплуатацию
	Прохождение обучения на технологическом оборудовании организации-поставщика
	Проверка в соответствии с техническими регламентами основного и вспомогательного оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов
	Подготовка технологического оборудования в соответствии с технологическими схемами и паспортными данными при различных режимах работы
Необходимые умения	Контролировать внешние признаки исправной работы оборудования
	Осуществлять подготовку узлов, механизмов и агрегатов к работе
	Вести рабочий журнал монтажа и пусконаладочных работ оборудования
	Составлять техническую документацию и подготавливать отчетность по установленным формам
	Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
Необходимые знания	Основное технологическое оборудование и принципы его работы
	Схемы монтажа оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов
	Локальные документы организации в области профессиональной деятельности
	Техническая сопроводительная документация оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль и поддержка работы технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов	Код	A/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Регулярный профилактический осмотр технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов в процессе эксплуатации
	Выявление дефектов и неисправностей узлов и агрегатов в ходе эксплуатации
	Составление дефектовочных ведомостей на ремонт технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов
	Заказ необходимых запасных частей для проведения планово-предупредительного ремонта
	Устранение дефектов и неисправностей технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов в ходе эксплуатации
Необходимые умения	Соблюдать инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов
	Принимать меры устранения причин повышенного износа оборудования, его простоев
	Принимать меры устранения дефектов и неисправностей технологического оборудования
	Применять методы контроля качества изделий
	Проводить анализ причин нарушений технологических процессов и мероприятия по их предупреждению
	Производить ремонтные работы узлов и агрегатов в ходе эксплуатации
Необходимые знания	Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
	Локальные документы организации в области профессиональной деятельности
	Нормативные правовые акты по эксплуатации оборудования, программам испытаний, оформлению технической документации
	Требования к сырью, основным и вспомогательным материалам
	Устройство ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин; правила регулирования машин
	Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин
	Порядок заполнения и оформления технической документации, включая текущую рабочую и учетную документацию
	Требования охраны труда
Технический английский язык в области полимерных материалов и	



	нанотехнологий Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Регламентное обслуживание технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов	Код	A/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение первоочередных ремонтных работ оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов
	Тестирование узлов и агрегатов для постановки на ремонтное обслуживание
	Составление и уточнение перечня запасных частей, материалов и инструментов, необходимых для проведения ремонтных работ
	Проведение опасных работ в соответствии с нормами охраны в области производства наноструктурированных полимерных материалов
Необходимые умения	Выполнять операции по наладке и обслуживанию технологического оборудования
	Регулировать и калибровать узлы технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов
	Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
	Применять методы диагностики неисправностей технологического оборудования
Необходимые знания	Устройство ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин
	Правила регулирования машин, способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин
	Безопасные приемы работы с оборудованием
	Назначение и правила применения используемых контрольно-измерительных инструментов
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Конструкция универсальных и специальных приспособлений
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение ремонтных работ технологического оборудования	Код	A/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Получение наряда на выполнение работ
	Прохождение производственного инструктажа по обслуживанию высокотехнологичного оборудования
	Демонтаж поврежденных узлов и агрегатов, подлежащих настройке, регулировке и наладке
	Разборка демонтированных узлов и агрегатов
	Выявление дефектов технологического оборудования, причин их возникновения
	Устранение дефектов и неисправностей технологического оборудования в соответствии с регламентом планово-предупредительных ремонтных работ
	Сборка и монтаж узлов и агрегатов после прохождения планово-предупредительных ремонтных работ
	Очистка узлов, деталей и корпусов технологического оборудования от загрязнений после сборки и монтажа
Необходимые умения	Определять и классифицировать неисправности технологического оборудования наноструктурированных полимерных материалов
	Выполнять демонтаж технологического оборудования
	Выполнять сборку технологического оборудования после проведения ремонтных работ
	Устранять неисправности технологического оборудования
	Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
Необходимые знания	Основное технологическое оборудование и принципы его работы
	Регламент проведения ремонта, монтажа, демонтажа, испытаний, регулирования оборудования, агрегатов и машин и сдачи после ремонта
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Запуск технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов после ремонта	Код	A/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка наличия установленной документации для проведения запуска технологического оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Проверка соответствия выполненных ремонтных работ, установленных узлов и деталей паспортным характеристикам оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Проверка работы узлов и агрегатов технологического оборудования на холостом ходу и/или под нагрузкой
	Определение готовности оборудования к пробному пуску и комплексному испытанию
	Внесение в рабочую и учетную документацию данных о проведенных ремонтных работах
Необходимые умения	Производить планово-предупредительные ремонты технологического оборудования согласно утвержденному графику
	Использовать различные способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания технологического оборудования, агрегатов и машин
	Производить проверку работы узлов и агрегатов технологического оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов
	Использовать различные способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия после выполнения ремонтных работ
	Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
Необходимые знания	Правила планово-предупредительного ремонта технологического оборудования
	Технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин
	Конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин производства наноструктурированных полимерных материалов
	Устройство, принцип действия, технические характеристики, особенности эксплуатации оборудования
	Технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Контроль и поддержка бесперебойной работы обслуживаемых систем отопления, водоснабжения, канализации технологического оборудования	Код	A/06.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Оценка технического состояния инженерных систем и вспомогательного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Проведение регламентного обслуживания систем отопления, водоснабжения, канализации производственного оборудования, обеспечивающих своевременную наладку и ремонт
	Оформление дефектовочных ведомостей и другой рабочей документации по обслуживанию вспомогательного оборудования в установленном порядке
	Составление перечня необходимых ремонтных работ по устранению дефектов инженерных систем и вспомогательного оборудования
	Утверждение перечня необходимых ремонтных работ у бригадира (инженера-механика цеха)
Необходимые умения	Осуществлять текущий ремонт систем отопления, водоснабжения, канализации производственного оборудования
	Определять наличие дефектов и причины их возникновения производственного или эксплуатационного характера
	Определять потребность в запасных частях для ремонта оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Соблюдать правила эксплуатации и технического обслуживания производственного оборудования
	Оформлять документацию на списание оборудования или передачу другим организациям
	Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
Необходимые знания	Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования
	Регламент организации ремонтных работ и технического обслуживания оборудования
	Порядок составления смет на проведение ремонтных работ, заявок на оборудование, материалы, запасные части, инструмент
	Передовые методы проведения ремонтных работ
	Регламент планово-предупредительных ремонтных работ и правила рациональной эксплуатации технологического оборудования
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы оборудования
	Технический английский язык в области полимерных материалов и

	нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

### 3.1.7. Трудовая функция

Наименование	Подготовка обслуживаемых систем к сдаче в эксплуатацию после капитального ремонта	Код	A/07.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Получение задания на выполнение работ в соответствии с графиком поузловой приемки и испытания инженерных систем и вспомогательного оборудования
	Проведение комплекса монтажных и пусконаладочных работ в соответствии с требованиями рабочей документации, стандартами и техническими условиями
	Проверка качества монтажа и наладки узлов при испытаниях и сдаче в эксплуатацию
	Комплексная отладка и проверка правильности функционирования инженерных систем и вспомогательного оборудования
Необходимые умения	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования после капитального ремонта
	Фиксировать результаты наблюдений и диагностики работы оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Заносить рабочую информацию в реестры в электронном виде
	Проверять на точность и испытывать под нагрузкой оборудование после капитального ремонта
	Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
Необходимые знания	Технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин
	Правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин
	Основные приемы и методы наблюдения за технологическим оборудованием в соответствии с требованиями к нанотехнологическому процессу
	Принцип работы оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов и правила его эксплуатации
	Методы проведения ремонтных работ, сборки и монтажа оборудования
	Методы диагностики неисправностей технологического оборудования
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента

	производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

### 3.1.8. Трудовая функция

Наименование	Ремонт и обслуживание систем отопления, водоотведения и канализации	Код	A/08.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Регламентная очистка и промывка системы отопления, водоотведения и канализации
	Демонтаж отдельных узлов системы отопления, водоотведения и канализации
	Промывка загрязненных или ремонт (замена) неисправных узлов системы отопления, водоотведения и канализации
	Ремонт регулирующей аппаратуры: кранов, счетчиков, регуляторов, измерительных устройств
	Межремонтное и сезонное техническое обслуживание элементов системы отопления, водоотведения и канализации
Необходимые умения	Контролировать внешние признаки исправной работы систем отопления, водоотведения и канализации, производить текущий ремонт узлов оборудования
	Осуществлять мероприятия по повышению надежности и долговечности систем отопления, водоотведения и канализации
	Производить технический надзор за состоянием, содержанием систем отопления, водоотведения и канализации, рационально использовать материалы на выполнение ремонтных работ
	Соблюдать требования охраны труда при проведении ремонтных работ
Необходимые знания	Принцип работы оборудования и правила его эксплуатации
	Требования охраны труда
	Стандарты и технические условия на системы отопления, водоотведения и канализации производственного оборудования
	Основные технологические процессы и режимы производства
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.1.9. Трудовая функция

Наименование	Ремонт и обслуживание систем вентиляции и кондиционирования	Код	A/09.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Внешний осмотр оборудования, проверка креплений, ограждений и конструкций приточной установки, замер пускового и рабочего токов
	Проверка, ремонт и отладка клапанов водяного воздухоподогревателя и воздухоохладителя
	Проверка, очистка и ремонт воздушных и водяных фильтров
	Проверка и ремонт виброизолирующих опор и дренажной системы
	Обслуживание виброизолирующих опор и водяной системы
	Химическая чистка дренажа конденсата
	Дезинфекция и прочистка системы вентиляции и кондиционирования
Необходимые умения	Определять неисправность узлов и агрегатов оборудования
	Производить текущий ремонт системы вентиляции и кондиционирования
	Анализировать причины повышенного износа узлов и агрегатов, аварий и простоев систем вентиляции и кондиционирования
	Соблюдать требования охраны труда при проведении ремонтных работ
Необходимые знания	Нормативные правовые акты по организации ремонта оборудования
	Производственные мощности, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы оборудования систем вентиляции и кондиционирования
	Правила эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования
	Методы монтажа и ремонта оборудования систем вентиляции и кондиционирования, способы организации и технология ремонтных работ
	Правила приема и сдачи оборудования после ремонта
	Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации оборудования систем вентиляции и кондиционирования и другой технической документации
	Единая система планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации оборудования
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.1.10. Трудовая функция

Наименование	Выполнение такелажных работ при перемещении грузов с помощью грузоподъемных средств и механизмов	Код	A/10.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Получение задания на выполнение такелажных работ
	Прохождение специализированного инструктажа на проведение высотных и особо опасных такелажных работ
	Демонтаж основного и вспомогательного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Погрузка/разгрузка оборудования (отдельных узлов и агрегатов) с помощью грузоподъемных средств и механизмов
	Монтаж основного и вспомогательного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
Необходимые умения	Выполнять такелажные работы по горизонтальному и вертикальному перемещению, сборке, разборке и установке на проектную отметку или фундамент машин, механизмов
	Определять массу и центр тяжести перемещаемых и монтируемых агрегатов и конструкций
	Подбирать и испытывать тросы, канаты, цепи и специальные приспособления в соответствии с массой и конфигурацией груза
Необходимые знания	Правила выполнения такелажных работ
	Правила приема и подачи звуковых и видимых сигналов
	Конструкция различных грузоподъемных механизмов и такелажных средств
	Правила и способы строповки особо ответственных тяжелых грузов, агрегатов и конструкций при их перемещении, сборке, разборке и установке на проектную отметку или фундамент
	Способы определения массы и центра тяжести поднимаемых и перемещаемых изделий, конструкций и сооружений
	Правила подбора и испытания тросов, канатов, цепей и специальных приспособлений в зависимости от массы, габаритов и конфигурации груза
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-



## 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание электрооборудования и систем контроля и автоматизации производства наноструктурированных полимерных материалов	Код	В	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромеханик по ремонту оборудования
--	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет в должности техника или других должностях, замещаемых специалистами со средним профессиональным образованием
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 Инструктаж по охране труда
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8211	Слесари-сборщики механических машин
ЕТКС	§ 167	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования 4-го разряда
ОКЦДТР	18494	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
	19834	Электромонтер по испытаниям и измерениям
ОКСО	140603	Электрические машины и аппараты
	140613	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Пусконаладочные работы электрооборудования	Код	В/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка вводимого в эксплуатацию электрического оборудования
	Настройка параметров оборудования, опробование схем управления, сигнализации, защиты, электрооборудования на холостом ходу
	Выставление параметров электрооборудования при проведении наладочных испытаний технологического оборудования
	Проверка взаимодействия электрических схем и систем электрооборудования в различных режимах
Необходимые умения	Выполнять запуск электрических машин, электроаппаратов и электроприборов
	Производить опробование различных видов электрооборудования
	Использовать требования охраны труда, противопожарной защиты при проведении пусконаладочных работ электрооборудования
	Составлять акты выполненных пусконаладочных работ по формам, установленным действующими нормативными документами
	Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, методические и другие руководящие материалы по проведению монтажных и наладочных работ
	Регламент организации выполнения пусконаладочных работ
	Технологические карты, инструкции и методические указания по наладке электрооборудования, используемые инструменты, приспособления и приборы
	Инструкции осмотра оборудования, методы обнаружения его дефектов
	Регламент составления актов и другой технической документации
	Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы электрооборудования, правила его эксплуатации
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Определение неисправностей электрооборудования и систем контроля и автоматизации производства наноструктурированных полимерных материалов	Код	B/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка работоспособности силовых кабелей высокого напряжения
	Проверка работоспособности кабелей слабых токов
	Проверка заземляющего контура основного и вспомогательного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Занесение выявленных в результате проверки дефектов и неисправностей оборудования в рабочий журнал
Необходимые умения	Принимать меры по обеспечению безаварийной работы действующего электрооборудования
	Разбирать электрические машины и относящуюся к ним пускорегулирующую аппаратуру, определять неисправности
	Производить внешний осмотр распределительных сетей оборудования
	Проверять крепления ошиновки и сборных полос, производить замену поврежденных изоляторов, ревизию приводов разъединителей
	Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
Необходимые знания	Конструктивные формы исполнения электротехнического оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Способы защиты электротехнического оборудования от воздействия внешней среды
	Общие сведения об изоляции электрического оборудования и нормы испытания изоляции, размеры допусков и посадок
	Приемы работ и последовательность операций при разборке, ремонте и сборке электрических машин
	Регламент обслуживания кабелей, понятие о релейной защите
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Ремонт и наладка электрооборудования и систем контроля и автоматизации	Код	В/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Прохождение инструктажа по выполнению особо опасных работ с электрооборудованием
	Составление перечня необходимых материалов, запасных частей и инструментов для выполнения ремонтных работ
	Демонтаж и разборка электрических узлов и агрегатов
	Замена вышедших из строя узлов и агрегатов электрооборудования и автоматических линий
	Сборка и монтаж узлов и агрегатов электрооборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Регулировка узлов и агрегатов электрооборудования, калибровка измерительных приборов
	Испытание под нагрузкой электрооборудования и систем контроля и автоматизации производства наноструктурированных полимерных материалов
Необходимые умения	Разбирать, ремонтировать и собирать электрические машины производства наноструктурированных полимерных материалов
	Принимать меры по устранению причин повышенного износа электрооборудования, его простоев, аварий
	Производить регулярный осмотр электрооборудования
	Проверять крепления линии заземления, токопроводящих шин и сборных полос
	Производить замену поврежденных изоляторов
	Производить ревизию приводов разъединителей
	Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
Необходимые знания	Устройство, принцип действия электрооборудования, технические характеристики, особенности эксплуатации
	Стандарты и технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования, программам испытаний
	Приемы работ и последовательность операций при разборке, ремонте и сборке электрических машин
	Производственные мощности, технические характеристики, конструктивные особенности электрооборудования и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие	-

характеристики	
----------------	--

### 3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Комплексные испытания электрооборудования и автоматических линий после капитального ремонта	Код	В/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка актов технической готовности электрооборудования для комплексного испытания после капитального ремонта
	Регулировка и настройка характеристик и параметров отдельных устройств и функциональных групп электрооборудования и автоматических линий
	Запуск электрооборудования и автоматических линий на холостом ходу и под нагрузкой во всех режимах работы
	Контрольное наблюдение за ходом работы электрооборудования и автоматических линий при различных режимах
Необходимые умения	Производить комплексные наладку и регулирование для сдачи в эксплуатацию сложных систем электрооборудования с выполнением восстановительных ремонтных работ
	Проводить испытания после капитального ремонта при помощи точных измерительных средств
	Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
Необходимые знания	Конструкция ремонтируемых систем электрооборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Технология ремонта, сборки, регулирования и испытания сложных электрических систем
	Способы обнаружения и устранения сложных неисправностей, встречающихся в электрооборудовании
	Порядок организации комплекса работ по наладке, регулированию систем электрооборудования и поиску неисправностей в системах электрооборудования
	Конструкция применяемых средств измерения параметров электрооборудования и способы их проверки
	Основы теории автоматического регулирования, вычислительной техники
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья	
Другие характеристики	-

## 3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Ведение рабочей документации по обслуживанию электрических устройств оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов	Код	B/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка акта технической готовности электромонтажных работ
	Заполнение акта приемки электрооборудования и передачи его в монтаж
	Оформление рабочего журнала работ по обслуживанию электрооборудования
Необходимые умения	Оформлять в рабочем журнале выполненные работы по обслуживанию электроустановок
	Подготавливать и оформлять отчетную документацию на основе обобщения результатов законченных испытаний
	Осуществлять контроль соблюдения инструкций по эксплуатации, техническому обслуживанию и надзору за энергооборудованием
Необходимые знания	Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по эксплуатации энергетического оборудования и коммуникаций
	Устройство и принцип работы электроустановок, источников гарантированного питания, выпрямительных устройств со схемами любой сложности
	Схемы стабилизаторов напряжения, схемы автоматического регулирования и способы их наладки
	Порядок заполнения и оформления технической документации, включая текущую рабочую и учетную документацию
	Стандарты и технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования, программам испытаний, оформлению технической документации
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
	-
Другие характеристики	-

## 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Предупреждение и устранение нарушений работы технологического оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-механик
--	-----------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы по специальности на инженерно-технических должностях
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 Инструктаж по охране труда
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2144	Инженеры-механики
ЕКС <sup>8</sup>	-	Инженер-механик
ОКПДТР	22618	Инженер по наладке и испытаниям
	22762	Инженер по техническому надзору
ОКСО	150601	Материаловедение и технология новых материалов
	200106	Информационно-измерительная техника и технологии
	210601	Нанотехнология в электронике
	210602	Наноматериалы
	240501	Химическая технология высокомолекулярных соединений

## 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение производства комплектующими материалами и инструментами для основного и вспомогательного 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	Подготовка актов о списании узлов и агрегатов основного и вспомогательного оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов
	Оформление заявки на приобретение комплектующих изделий, материалов и инструментов для основного и вспомогательного оборудования
	Организация приема и распределения комплектующих изделий, материалов и инструментов для основного и вспомогательного оборудования
	Контроль своевременной замены комплектующих изделий, материалов на основном и вспомогательном оборудовании
Необходимые умения	Рассчитывать необходимое количество вспомогательных и расходных материалов для выполнения производственного задания
	Производить организационно-плановые расчеты, определять нормы обеспеченности приборами и инструментами для рациональной организации рабочих мест
	Организовывать хранение, учет и распределение комплектующих материалов и инструментов в соответствии с установленными лимитами
	Принимать меры по списанию изношенного и реализации излишнего и неходового инструмента
Необходимые знания	Правила эксплуатации и хранения инструмента, технологической оснастки
	Технологическое оборудование и принципы его работы
	Номенклатура инструмента и технологической оснастки
	Технические требования, предъявляемые к инструменту и технологической оснастке, материалам, используемым для их изготовления
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-



## 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация пусконаладочных работ основного и вспомогательного оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Прохождение стажировки в организациях – изготовителях высокотехнологического оборудования и оснастки
	Анализ сопроводительной нормативно-технической документации оборудования для производства наноструктурированных полимерных материалов
	Организация обучения и переподготовки работников по обслуживанию инновационного оборудования для производства наноструктурированных полимерных материалов
	Контроль пусконаладочных работ основного и вспомогательного оборудования совместно с представителями организации-изготовителя оборудования
Необходимые умения	Работать с приборами-тестерами, регистрировать необходимые характеристики и параметры, производить обработку полученных результатов
	Проводить испытания и наладку оборудования на холостом ходу и под нагрузкой
	Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
	Составлять акты по формам, установленным действующими нормативными документами, с указанием в них объемов выполненных пусконаладочных работ
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, методические и другие руководящие материалы по проведению монтажных и пусконаладочных работ
	Регламент по проведению пусконаладочных работ
	Основные технические характеристики, особенности конструкций узлов и агрегатов наладживаемых и испытываемых систем и устройств
	Методы измерения параметров, характеристик и данных режимов работы оборудования
	Технологические параметры производства наноструктурированных полимерных материалов
	Правила пользования измерительными приборами и инструментами, приспособлениями
	Порядок осмотра оборудования, методы обнаружения его дефектов
	Правила составления актов и другой технической документации
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья

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

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Оформление технической и служебной документации	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Составление нарядов на выполнение работ на основании дефектовочных ведомостей
	Фиксирование в рабочем журнале данных выполнения графика и качества работ в соответствии с нарядами
	Составление периодических отчетов о выполнении производственных планов и заданий
	Оформление служебных документов о поощрении или дисциплинарных взысканиях работников подразделения
Необходимые умения	Осуществлять сбор и обработку научно-технической информации
	Анализировать полученные результаты и систематизировать их
	Оформлять отчеты в соответствии с нормативами, принятыми в организации
Необходимые знания	Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
	Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации оборудования и другой технической документации
	Стандарты и технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования, программам испытаний, оформлению технической документации
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
Другие характеристики	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
	-

## 3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Расчет и согласование эксплуатационных нормативов и норм трудозатрат для оперативного планирования производства	Код	C/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Расчет нормативных сроков эксплуатации узлов, агрегатов и единиц оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Расчет норм трудозатрат на единицу численности работников подразделения
	Согласование норм трудозатрат со специалистами планово-экономического отдела
	Контроль ведения табеля учета рабочего времени подразделения
	Составление маршрутной карты обслуживания основного и вспомогательного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
Необходимые умения	Оценивать эффективность и качество используемых методов решения профессиональных задач
	Выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Изучать условия работы оборудования, отдельных узлов и деталей
	Организовывать деятельность производственных участков, определять методы и способы выполнения производственных задач
	Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
Необходимые знания	Основное используемое производственное оборудование и принципы его работы
	Организация ремонтной службы в организации
	Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации оборудования и другой технической документации
	Стандарты и технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования, программам испытаний, оформлению технической документации
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение выполнения сменных заданий по ремонту оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов в соответствии с графиком планово-предупредительного ремонта	Код	C/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Распределение видов и объемов заданий работникам в соответствии с функциональными обязанностями
	Контроль качества выполнения производственных заданий
	Извещение руководителя о выявленных нарушениях в процессе ремонта и монтажа узлов и агрегатов
	Контроль трудовой дисциплины, охраны труда при проведении технологических операций по обслуживанию оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов
Необходимые умения	Налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств
	Осуществлять контроль параметров технологических процессов и качества производства наноструктурированных полимерных материалов
	Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
Необходимые знания	Локальные документы организации в области профессиональной деятельности
	Нормативные правовые акты в области производства наноструктурированных полимерных материалов
	Требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Устройство, принцип действия, технические характеристики, особенности эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Выявление производственных резервов и сокращение цикла изготовления продукции	Код	C/06.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Сбор рационализаторских предложений по оптимизации процесса эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Разработка предложений по модернизации и/или реконструкции существующего технологического оборудования
	Расчет производственных резервов, образующихся за счет модернизации и/или реконструкции существующего технологического оборудования
	Анализ и подготовка предложений руководителю для рассмотрения в производственно-технической комиссии
Необходимые умения	Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации
	Информировать соответствующие службы о необходимости проведения проверки и калибровки технологических узлов
	Внедрять методы и приемы организации труда, обеспечивающие эффективное, экологически и технически безопасное производство
	Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
Необходимые знания	Локальные документы организации в области профессиональной деятельности
	Нормативные правовые акты в области производства наноструктурированных полимерных материалов
	Требования к качеству выпускаемой продукции
	Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение бесперебойной работы оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов	Код	D	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Старший инженер-механик
--	-------------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – магистратура Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет по специальности на инженерно-технических должностях
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 Инструктаж по охране труда
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2144	Инженеры-механики
ЕКС	-	Инженер-механик
ОКПДТР	22762	Инженер по техническому контролю
	24192	Механик производства
ОКСО	150601	Материаловедение и технология новых материалов
	200106	Информационно-измерительная техника и технологии
	210601	Нанотехнология в электронике
	210602	Наноматериалы
	240501	Химическая технология высокомолекулярных соединений

## 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка графика планово-предупредительного ремонта оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов	Код	D/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Плановый осмотр и анализ состояния основного и вспомогательного оборудования
	Разработка плана осмотра и испытаний основного и вспомогательного оборудования
	Составление графика профилактического ремонта оборудования и межремонтного обслуживания
	Разработка плана капитального ремонта оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
Необходимые умения	Осуществлять своевременные осмотры производственного оборудования
	Анализировать причины брака, в том числе из-за несоответствующего состояния оборудования, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и устранению
	Производить замену элементов оборудования и оснастки в целях эффективной эксплуатации
	Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
Необходимые знания	Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации
	Локальные документы организации в области профессиональной деятельности
	Нормативные правовые акты по оборудованию для производства наноструктурированных полимерных материалов
	Требования охраны труда
	Требования к качеству выпускаемой продукции
	Виды брака и способы его предупреждения
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Составление и оформление технической и отчетной документации по учету наличия и движения оборудования	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация инвентаризации основных и вспомогательных производственных фондов
	Определение и фиксирование в журнале учета единиц устаревшего оборудования, узлов и агрегатов, требующих капитального ремонта
	Разработка мероприятий по замене малоэффективного оборудования высокопроизводительным оборудованием
	Выявление неиспользуемого оборудования, разработка мер по его реализации и улучшению показателей эксплуатации действующего оборудования
Необходимые умения	Оформлять рабочую документацию в соответствии с утвержденными нормативами
	Осуществлять контроль гарантийных сроков работы технологического оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Собирать данные и их обобщать, заполнять соответствующую техническую документацию
Необходимые знания	Локальные документы организации в области профессиональной деятельности
	Нормативные правовые акты по оборудованию для производства наноструктурированных полимерных материалов
	Регламент проведения инвентаризации основного и вспомогательного оборудования
	Основы организации производства, труда и управления
	Трудовое законодательство Российской Федерации
Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья	
Другие характеристики	-



## 3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка нормативной и технической документации по ремонту оборудования, расходу материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды	Код	D/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ показателей использования основного и вспомогательного оборудования (коэффициенты загрузки, сменности)
	Составление смет на проведение ремонтных работ оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Разработка плана и проведение специализированного ремонта, организация централизованного поступления запасных частей, узлов и сменного оборудования
	Разработка отзывов на проекты отраслевых нормативов и государственных стандартов по ремонту основного и вспомогательного оборудования
Необходимые умения	Использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологических процессов
	Выполнять работу по сбору и накоплению данных о расходах материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды
	Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
	Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию информации
Необходимые знания	Локальные документы организации в области профессиональной деятельности
	Нормативные правовые акты по оборудованию для производства наноструктурированных полимерных материалов
	Порядок, сроки выполнения и правила оформления технической документации
	Условия работы основного и вспомогательного оборудования, отдельных узлов и деталей
	Устройство основного оборудования, используемого в производстве, и принципы его работы
	Требования к качеству выпускаемой продукции
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение надзора за техническим состоянием оборудования и использованием материалов при выполнении ремонтных работ		Код	D/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Контроль проведения экспериментальных, наладочных и других работ по внедрению и освоению новой техники					
	Анализ результатов испытаний оборудования, составление аналитического отчета о приемке нового и вышедшего из ремонта оборудования					
	Контроль правильности хранения основного и вспомогательного оборудования, отдельных узлов и агрегатов на складах					
	Контроль своевременного внесения изменений в технические паспорта на оборудование					
Необходимые умения	Вести учет расходных и вспомогательных материалов					
	Осуществлять контроль правильной эксплуатации реконструируемых и модернизируемых машин, механизмов и другого оборудования, соблюдения технологических процессов производства					
	Осуществлять своевременные осмотры производственного оборудования					
	Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке					
Необходимые знания	Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию информации					
	Требования, предъявляемые к сырьевым материалам					
	Локальные документы организации в области профессиональной деятельности					
	Нормативные правовые акты по оборудованию для производства наноструктурированных полимерных материалов					
Другие характеристики	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий					
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья					
Другие характеристики	-					

## 3.4.5. Трудовая функция

Наименование	Разработка и реализация мероприятий по предупреждению внеплановых остановок оборудования	Код	D/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование мероприятий по предупреждению аварий и повышенного износа оборудования
	Разработка мероприятий по ликвидации аварий и внеплановых остановок оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов вследствие повышенного износа
	Разработка рационализаторских предложений по продлению сроков службы узлов, деталей и агрегатов основного и вспомогательного оборудования, повышению надежности его в эксплуатации
	Разработка и внедрение мероприятий по увеличению межремонтных периодов, улучшению сохранности оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
Необходимые умения	Осуществлять своевременные осмотры производственного оборудования
	Информировать соответствующие службы о необходимости проведения проверки и калибровки технологических узлов
	Разрабатывать и внедрять мероприятия по ликвидации и предупреждению аварий
Необходимые знания	Анализировать причины повышенного износа оборудования, его простоев, анализировать результаты расследования аварий
	Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации
	Требования к качеству выпускаемой продукции
	Виды брака изготавливаемой продукции, возможные причины его появления и способы его предупреждения
Другие характеристики	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
	-

## 3.4.6. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение качества работ по монтажу оборудования, контроль рационального расходования средств на капитальный ремонт	Код	D/06.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация ремонтных работ на основе механизации труда и внедрения прогрессивной технологии, совершенствование организации труда работников ремонтной службы
	Определение и учет устаревшего оборудования и объектов, требующих капитального ремонта
	Разработка и документальное оформление предложений по применению новых прогрессивных методов ремонта и восстановления деталей, узлов и механизмов
	Разработка мероприятий по снижению затрат на содержание и капитальный ремонт основного и вспомогательного оборудования на основе применения новых прогрессивных методов ремонта и восстановления деталей, узлов и механизмов
Необходимые умения	Осуществлять контроль эксплуатации реконструируемых и модернизируемых машин, механизмов и другого оборудования, соблюдения технологических процессов производства
	Производить замену неэффективного технологического оборудования
	Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
	Составлять отчеты о выполненных работах
Необходимые знания	Локальные документы организации в области профессиональной деятельности
	Нормативные правовые акты по оборудованию для производства наноструктурированных полимерных материалов
	Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.4.7. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение соблюдения требований охраны труда при проведении ремонтных работ	Код	D/07.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка предложений по аттестации работников, рационализации труда, учету и планированию рабочих мест
	Разработка планов повышения квалификации работников, занятых на особо опасных участках производства
	Разработка и внедрение мероприятий по созданию безопасных и благоприятных условий труда при эксплуатации и ремонте оборудования
	Рассмотрение рационализаторских предложений работников подразделения по охране труда и повышению безопасности работ, составление заключений о целесообразности их внедрения
Необходимые умения	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством
	Осуществлять своевременные осмотры производственного оборудования
	Контролировать соблюдение охраны труда при проведении ремонтных работ
Необходимые знания	Локальные документы организации в области профессиональной деятельности
	Нормативные правовые акты по оборудованию для производства наноструктурированных полимерных материалов
	Нормативные и методические документы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, регламент проведения ремонтных работ
	Порядок проведения аттестации работников организации
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление эксплуатацией и ремонтным обслуживанием оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов	Код	E	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Заместитель главного механика
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – магистратура Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет работы по специальности на инженерно-технических и руководящих должностях
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 Инструктаж по охране труда
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1120	Руководители учреждений, организаций и предприятий
ЕКС	-	Главный механик
ОКПДТР	20815	Главный механик (в промышленности)
ОКСО	150601	Материаловедение и технология новых материалов
	200106	Информационно-измерительная техника и технологии
	210601	Нанотехнология в электронике
	210602	Наноматериалы

### 3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Организация разработки плана мероприятий и графика планово-предупредительного ремонта оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов	Код	E/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Обеспечение технической подготовки проведения ремонтных работ основного и вспомогательного оборудования
	Составление титульных списков основного и вспомогательного оборудования, подлежащего капитальному ремонту
	Согласование планов и графиков проведения ремонтных работ с подрядными организациями, привлекаемыми для проведения работ
	Обеспечение подрядных организаций необходимой технической

	документацией для проведения ремонтных работ основного и вспомогательного оборудования
Необходимые умения	Руководить установкой и наладкой оборудования при проведении испытаний, исследований
	Обеспечивать соблюдение требований безопасного ведения ремонтных работ
	Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
	Оказывать техническую помощь при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях
Необходимые знания	Руководящие материалы, определяющие направления развития соответствующей отрасли экономики, науки и техники
	Методы проведения ремонтных работ
	Локальные документы организации в области профессиональной деятельности
	Нормативные правовые акты в области производства наноструктурированных полимерных материалов
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

### 3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Организация работы по учету наличия и движения оборудования	Код	E/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация проведения инвентаризации производственных основных средств, в первую очередь основного и вспомогательного оборудования
	Установка очередности проведения ремонтных работ
	Руководство разработкой и внедрением мероприятий по замене малоэффективного оборудования высокопроизводительным
	Разработка мероприятий по повышению эффективности действующего оборудования
	Организация работ по выявлению неиспользуемого и/или неэффективно используемого оборудования и его реализации
Необходимые умения	Составлять технологическую документацию, нормы эксплуатации оборудования
	Собирать данные и их обобщать, заполнять соответствующую техническую документацию
	Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством

Необходимые знания	Основное используемое производственное оборудование и принципы его работы
	Локальные документы организации в области профессиональной деятельности
	Нормативные правовые акты в области производства наноструктурированных полимерных материалов
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

### 3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Руководство разработкой нормативных документов по ремонту оборудования, расходу материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды	Код	E/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Систематизация и обобщение показателей использования основного и вспомогательного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Оформление и согласование заявок на приобретение материалов и запасных частей
	Организация внедрения инструкций по проведению специализированного ремонта
	Координация централизованного изготовления запасных частей, узлов и сменного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Разработка экспертных заключений на предложения по совершенствованию работы оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Согласование и утверждение отзывов на проекты отраслевых нормативов и государственных стандартов по ремонту основного и вспомогательного оборудования
Необходимые умения	Анализировать нормативную и методическую документацию по монтажу оборудования, рациональному расходованию средств на капитальный ремонт
	Составлять нормативную документацию по проведению ремонтных работ, хранению оборудования на складах
	Контролировать своевременность проверки и предъявления органам, осуществляющим государственный технический надзор, внесенные изменения в паспорта на оборудование
	Анализировать причины повышенного износа оборудования, его простоев и аварий



	<p>Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке</p> <p>Оценивать эффективность и качество используемых методов решения профессиональных задач</p>
Необходимые знания	<p>Устройство, принцип действия, технические характеристики, особенности эксплуатации установки</p> <p>Локальные документы организации в области профессиональной деятельности</p> <p>Нормативные правовые акты в области производства наноструктурированных полимерных материалов</p> <p>Основное используемое производственное оборудование и принципы его работы</p> <p>Принципы организации ремонтной службы в организации</p> <p>Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий</p> <p>Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья</p>
Другие характеристики	-

### 3.5.4. Трудовая функция

Наименование	Организация межремонтного обслуживания, технического надзора за состоянием оборудования	Код	E/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация проведения модернизации оборудования, монтажа и освоения новых узлов и агрегатов
	Организация разработки плана и календарного графика осмотра и испытаний основного и вспомогательного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Организация планово-предупредительного ремонта оборудования
	Организация хранения основного и вспомогательного оборудования, отдельных узлов и агрегатов на складах
Необходимые умения	Производить технический контроль работы основного и вспомогательного оборудования, технологических линий производства наноструктурированных полимерных материалов
	Разрабатывать нормативные документы по проведению межремонтных работ
	Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
	Исследовать причины неисправностей технологического оборудования и принимать участие в разработке предложений по их предупреждению и устранению
Необходимые знания	Производственное технологическое оборудование и правила его эксплуатации

	Технология производства наноструктурированных полимерных материалов
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

### 3.5.5. Трудовая функция

Наименование	Контроль проведения экспериментальных и наладочных работ в ходе внедрения и освоения новой техники	Код	E/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения режимов новых технологических процессов при внедрении и освоении основного и вспомогательного оборудования
	Проведение инструктажа работников и организация консультационной помощи работникам при освоении ими новой техники
	Составление производственной отчетности и разработка мероприятий по предупреждению и ликвидации осложнений и аварий в ходе внедрения новых единиц оборудования
	Разработка технических заданий смежным подразделениям по проведению наладочных работ в ходе внедрения новой техники
Необходимые умения	Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по внедрению и освоению новой техники в производство наноструктурированных полимерных материалов
	Обобщать и распространять передовой опыт организации ремонтных работ и эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов
	Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
Необходимые знания	Цели и задачи производства наноструктурированных полимерных материалов
	Устройство, принцип действия, технические характеристики, особенности эксплуатации установки
	Локальные документы организации в области профессиональной деятельности
	Нормативные правовые акты в области производства наноструктурированных полимерных материалов
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.5.6. Трудовая функция

Наименование	Календарно-плановый расчет загрузки оборудования с учетом эффективного использования производственных мощностей	Код	Е/06.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Утверждение ежегодного календарного графика остановок, опробований, испытаний и ремонтов оборудования
	Расчет необходимого количества основного и вспомогательного оборудования и машино-смен
	Расчет загрузки оборудования по уникальным дефицитным группам применительно к конкретным срокам обработки согласно циклу каждого типоразмера
	Расчет годовых графиков движения ремонтных рабочих по каждой группе основного и вспомогательного оборудования
	Утверждение плана размещения заказов на изготовление запасных частей для выполнения специальных капитальных ремонтов
Необходимые умения	Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку
	Налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств
	Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
	Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации
	Обеспечивать высокое качество и своевременность выполнения работ
Необходимые знания	Рабочие инструкции и локальные документы организации в области профессиональной деятельности
	Производственные мощности, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации
	Нормативные правовые акты в области производства наноструктурированных полимерных материалов
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.5.7. Трудовая функция

Наименование	Организация планирования рабочих мест и реконструкции оборудования	Код	Е/07.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Руководство комиссией по учету и планированию рабочих мест, внедрение предложений по реконструкции оборудования труда
	Согласование и утверждение планов повышения квалификации работников, занятых на особо опасных участках производства
	Организация работ по модернизации оборудования, техническому оснащению организации
	Разработка планов повышения эффективности производства наноструктурированных полимерных материалов
Необходимые умения	Организовывать работу сотрудников, оценивать результаты их деятельности
	Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и устранению
	Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке
	Производить контроль технологической документации, разрабатываемой в организации, а также другой документации и объектов на соответствие системам менеджмента качества в организации
	Осуществлять своевременные осмотры производственного оборудования
Необходимые знания	Требования к качеству выпускаемой продукции
	Виды брака и способы его предупреждения
	Локальные документы организации в области профессиональной деятельности
	Нормативные правовые акты в области производства наноструктурированных полимерных материалов
	Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

### 4.1. Ответственная организация-разработчик

Фонд инфраструктурных и образовательных программ (РОСНАНО), город Москва	
Генеральный директор	Свинаренко Андрей Геннадьевич

### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва
2	АНО «Национальное агентство развития квалификаций», город Москва
3	ЗАО «Техстрой», город Казань, Республика Татарстан
4	ОАО «КазхимНИИ», город Казань, Республика Татарстан
5	ОАО «Нижнекамскнефтехим», город Нижнекамск, Республика Татарстан
6	ОАО «Поликор», город Кинешма, Ивановская область
7	Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Российский союз предприятий и организаций химического комплекса», город Москва
8	ООО «НаноПолимерКомпозит», город Казань, Республика Татарстан
9	ОЮЛ «Союз производителей композитов», город Москва
10	ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (КНИТУ), город Казань, Республика Татарстан
11	ФГБУ «Научно-исследовательский институт труда и социального страхования» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, город Москва

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

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

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

<sup>4</sup> Приказ Ростехнадзора от 29 января 2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (вместе с «Положением об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», «Положением об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору») (зарегистрирован Минюстом России 22 марта 2007 г., регистрационный № 9133).

<sup>5</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы».

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

<sup>7</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

<sup>8</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.