



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Регистрационный № 38985

от 23 сентября 2015 г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

## **П Р И К А З**

7 сентября 2015г

№ 589к

Москва

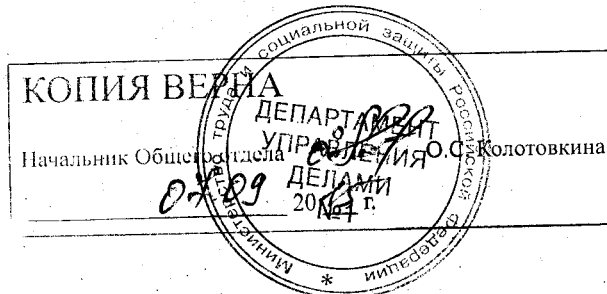
### **Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов»**

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 обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов».

Министр

М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «7» сентября 2015 г. № 589н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов

536

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 «Контроль соответствия сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства наноструктурированных композиционных материалов техническим условиям и стандартам».....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Контроль качества продукции и технической документации по производству наноструктурированных композиционных материалов».....	11
3.3. Обобщенная трудовая функция «Организационно-методическое и научно-техническое руководство работами по комплексному контролю в организации по производству наноструктурированных композиционных материалов».....	18
3.4. Обобщенная трудовая функция «Руководство проведением работ по контролю производства наноструктурированных композиционных материалов».....	24
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	31

### I. Общие сведения

Обеспечение комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов

26.001

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Комплексный контроль соблюдения требований стандартов производства к материальным ресурсам, качеству наноструктурированных композиционных материалов

Вид трудовой деятельности (группа занятий):

1120	Руководители учреждений, организаций и предприятий	2144	Инженеры-механики
2145	Инженеры-химики	-	-
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

22.29.2	Производство прочих изделий из пластмасс, не включенных в другие группировки
22.29.9	Предоставление услуг в области производства прочих пластмассовых деталей
72.19	Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие

(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	Контроль соответствия сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства наноструктурированных композиционных материалов технического материалов условиям и стандартам	6	Проведение анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства наноструктурированных композиционных материалов	A/01.6	6
			Разработка новых и совершенствование действующих методов проведения анализов, испытаний и исследований	A/02.6	
			Выявление и анализ причин брака/несоответствующей продукции	A/03.6	
			Разработка предложений по предупреждению и устранению брака, проведение работ по устранению брака	A/04.6	
			Оформление документации на принятую и забракованную продукцию	A/05.6	
			Разработка предложений по комплексному использованию сырья и утилизации отходов производства	A/06.6	
			Проведение испытаний новых образцов продукции, разработка технической документации	A/07.6	
В	Контроль качества продукции и технической документации по производству наноструктурированных композиционных материалов	6	Определение комплексной характеристики качества наноструктурированных композиционных материалов	B/01.6	6
			Проведение экспертизы технических документов производства наноструктурированных композиционных материалов на соответствие требованиям внутреннего рынка и экспортным требованиям	B/02.6	
			Составление технических заданий на подготовку проектов технических стандартов производства наноструктурированных композиционных материалов	B/03.6	
			Подготовка проведения комплексного контроля продукции	B/04.6	
			Выполнение работ по комплексному контролю продукции и технологических процессов производства наноструктурированных	B/05.6	

			композиционных материалов						
С	Организационно-методическое и научно-техническое руководство работами по комплексному контролю в организации по производству наноструктурированных композиционных материалов	7	7	Составление отчетной научно-технической документации	В/06.6	7			
				Определение тематики и объемов работ по комплексному контролю, формирование программ (планов) их проведения	С/01.7				
				Разработка документов, устанавливающих порядок проектирования и внедрения в организации российских национальных стандартов	С/02.7				
				Подготовка к внедрению нормативных документов по системам стандартизации	С/03.7				
				Анализ и внедрение в организации отечественного и зарубежного опыта по стандартизации	С/04.7				
				Организация разработки стандартов, технических условий и других нормативных документов по производству наноструктурированных композиционных материалов	С/05.7				
D	Руководство проведением работ по контролю производства наноструктурированных композиционных материалов	7	7	Организация проведения проверок качества продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов производства наноструктурированных композиционных материалов	D/01.7	7			
				Проведение инспекционного контроля качества отдельных технологических операций, технологического и лабораторного оборудования	D/02.7				
				Обеспечение контроля испытаний готовых изделий и оформление документов, удостоверяющих качество продукции	D/03.7				
				Организация работ по оформлению результатов контрольных операций, ведению учета показателей качества продукции, брака и его причин	D/04.7				
				Составление периодической отчетности о качестве выпускаемой продукции	D/05.7				
				Разработка предложений по повышению качества выпускаемой продукции, требований к качеству материальных ресурсов	D/06.7				

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Контроль соответствия сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства наноструктурированных композиционных материалов техническим условиям и стандартам	Код	A	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по качеству Инженер-лаборант
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Опыт практической работы по специальности, приобретенный в период обучения или Стаж работы не менее одного года на инженерно-технических должностях без квалификационной категории
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	2145	Инженеры-химики
ЕКС <sup>5</sup>	-	Инженер-технолог (технолог)
ОКПДТР <sup>6</sup>	22583	Инженер по качеству
	22860	Инженер-химик
ОКСО <sup>7</sup>	150601	Материаловедение и технология новых материалов
	210602	Наноматериалы
	240100	Химическая технология и биотехнология
	240201	Технология и оборудование производства химических волокон и композиционных материалов на их основе
	240401	Химическая технология органических веществ

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства наноструктурированных композиционных материалов	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Отбор проб (образцов) сырья и полуфабрикатов на разных стадиях производства
	Подготовка проб (образцов) сырья и полуфабрикатов к лабораторному анализу
	Приготовление стандартных растворов для проведения калориметрических и хроматографических методов анализа
	Подготовка инструментария и химической посуды для проведения испытаний сырья и полуфабрикатов
	Проведение испытаний сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
Необходимые умения	Подготавливать исходное сырье, основные и вспомогательные материалы с учетом требований охраны труда
	Калибровать приборы для проведения лабораторного анализа проб (образцов) сырья и полуфабрикатов
	Строить калибровочные кривые
	Строить градуировочные кривые (таблицы)
	Производить градуировку средств измерений
	Контролировать эффективность расходования сырья и основных материалов
Необходимые знания	Контролировать качество вспомогательных материалов
	Нормативные правовые акты и локальные документы по технологическому обеспечению производства
	Методики расчета сырьевых материалов
	Технология производства
	Оборудование лаборатории и правила его эксплуатации
	Требования, предъявляемые к качеству сырья, основных и вспомогательных материалов
Другие характеристики	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
	-

## 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка новых и совершенствование действующих методов проведения анализов, испытаний и исследований	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Определение параметров измерения качественных и количественных характеристик проб (образцов) сырья и полуфабрикатов
	Анализ методов для определения требуемых параметров измерения качественных и количественных характеристик проб (образцов) сырья и полуфабрикатов
	Определение последовательности проведения экспериментальных работ и оформление инструкций
	Подготовка методического руководства по проведению лабораторных анализов, испытаний и исследований
Необходимые умения	Выполнять экспериментальные работы и обобщать их
	Использовать методы определения качественных и количественных характеристик
	Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
	Оформлять документацию по проведению экспериментальных работ
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и локальные документы по технологическому обеспечению производства
	Порядок заполнения и оформления технической документации, включая текущую рабочую и учетную документацию
	Стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования, программам испытаний, оформлению технической документации
	Методы проведения научно-исследовательских работ и организации лабораторного контроля сырья
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Выявление и анализ причин брака/несоответствующей продукции	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Получение проб на различных стадиях технологического процесса производства наноструктурированных композиционных материалов
	Оформление журнала учета полученных проб
	Анализ проб на соответствие установленным требованиям
	Определение стадий выпуска брака
	Разработка проекта заключения о соответствии результатов анализа нормативным требованиям
Необходимые умения	Выполнять работу по сбору и накоплению экспериментальных данных
	Выполнять экспериментальные работы, обобщать полученные результаты эксперимента
	Использовать методы определения качественных и количественных характеристик
	Обрабатывать экспериментальные данные о готовых наноструктурированных композиционных материалах
	Находить причины несоответствия продукции нормативным требованиям
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и локальные документы по технологическому обеспечению производства
	Методы лабораторного контроля сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и оформления технической документации
	Требования, предъявляемые к технической документации, сырью, материалам, полуфабрикатам, комплектующим изделиям и готовой продукции; системы, методы и средства контроля их качества
	Правила проведения испытаний и приемки продукции
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

### 3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Разработка предложений по предупреждению и устранению брака, проведение работ по устранению брака	Код	A/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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



Трудовые действия	Определение вида брака и его количества
	Отбор методики проведения дополнительных испытаний наноструктурированных композиционных материалов
	Проведение текущих и дополнительных испытаний, анализ результатов
	Составление и оформление протоколов испытаний
	Разработка рекомендаций по предупреждению брака
Необходимые умения	Выполнять сбор данных, их обобщение и заполнение соответствующей технической документации
	Контролировать качество наноструктурированных композиционных материалов
	Осуществлять контроль параметров технологических процессов
	Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
	Вести выпуск продукции в строгом соответствии с техническими требованиями
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и локальные документы по технологическому обеспечению производства
	Требования, предъявляемые к сырью, основным и вспомогательным материалам, технологический регламент
	Требования, предъявляемые к технической документации
	Правила проведения испытаний и приемки продукции
	Лабораторное оборудование, правила его эксплуатации
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий
Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья	
Другие характеристики	-

### 3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Оформление документации на принятую и забракованную продукцию	Код	A/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Оформление свидетельства на готовую продукцию, соответствующую требованиям заказчика
	Оформление актов на забракованную продукцию
	Заполнение журналов регистрации свидетельств на готовую продукцию и актов на забракованную продукцию
	Передача свидетельств на готовую продукцию и актов на забракованную продукцию службам главного технолога
Необходимые умения	Определять виды брака
	Регистрировать наличие брака
	Оформлять свидетельства на готовую продукцию

	<p>Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования наноструктурированных композиционных материалов на английском языке</p> <p>Оформлять рабочую документацию в установленном порядке</p>
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты и локальные документы по технологическому обеспечению производства</p> <p>Постановления, распоряжения, приказы, методические материалы по управлению качеством продукции</p> <p>Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции</p> <p>Методы и средства контроля качества сырья и наноструктурированных композиционных материалов</p> <p>Правила проведения испытаний и приемки продукции</p> <p>Порядок заполнения и оформления технической документации</p> <p>Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий</p> <p>Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья</p>
Другие характеристики	-

### 3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Разработка предложений по комплексному использованию сырья и утилизации отходов производства	Код	A/06.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение стандартных и дополнительных лабораторных испытаний различных видов нового сырья
	Разработка предложений по комплексному использованию сырья
	Подготовка проекта плана мероприятий по использованию сырья в дополнительных производственных целях
	Анализ качества и количества отходов производства на различных стадиях технологического процесса
	Подготовка предложений по утилизации отходов производства наноструктурированных композиционных материалов
	Разработка карты мероприятий по утилизации отходов производства
Необходимые умения	Выявлять причины брака в случае несоответствия продукции по качеству
	Составлять документацию на несоответствующую продукцию
	Использовать методы изучения отходов производства на различных стадиях технологического процесса
	Разрабатывать меры по снижению отходов производства
	Вносить предложения по экономичному использованию сырья
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и локальные документы по технологическому обеспечению производства
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции
	Методы и средства контроля качества сырья и наноструктурированных

	композиционных материалов
	Порядок заполнения и оформления технической документации
	Правила проведения испытаний и приемки продукции
	Постановления, распоряжения, приказы, методические материалы по управлению качеством продукции
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

### 3.1.7. Трудовая функция

Наименование	Проведение испытаний новых образцов продукции, разработка технической документации	Код	A/07.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Отбор новых образцов продукции
	Разработка регламента проведения испытаний новых образцов продукции
	Анализ испытаний новых образцов продукции
	Обобщение результатов испытаний новых образцов
	Оформление протоколов испытаний и разработка технической документации на их основе
Необходимые умения	Контролировать параметры опытного образца
	Выполнять работу по сбору и накоплению данных
	Проводить исследования физико-химических характеристик опытных образцов
	Производить испытания опытных образцов различными методами
	Оформлять протоколы испытаний опытных образцов и другую рабочую документацию
Необходимые знания	Методики испытаний опытных образцов наноструктурированных композиционных материалов
	Правила разработки технической документации на образцы наноструктурированных композиционных материалов
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции
	Методы и средства контроля качества сырья и наноструктурированных композиционных материалов
	Нормативные правовые акты и локальные документы по технологическому обеспечению производства
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Контроль качества продукции и технической документации по производству наноструктурированных композиционных материалов	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по стандартизации
--	---------------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Опыт практической работы по специальности, приобретенный в период обучения или Стаж работы не менее одного года на инженерно-технических должностях без квалификационной категории
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 Сертификат организации о прохождении специальной подготовки или переподготовки для работы на технологическом оборудовании
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2144	Инженеры-механики
ЕКС	-	Инженер по стандартизации
ОКПДТР	22739	Инженер по стандартизации
ОКСО	150601	Материаловедение и технология новых материалов
	200503	Стандартизация и сертификация
	210602	Наноматериалы
	240100	Химическая технология и биотехнология
	240201	Технология и оборудование производства химических волокон и композиционных материалов на их основе
	240401	Химическая технология органических веществ

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Определение комплексной характеристики качества наноструктурированных композиционных материалов	Код	B/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ характеристик сроков разработки, обновления выпускаемой продукции и используемой технологии, спроса на них
	Анализ технической и специальной литературы технического уровня продуктов-аналогов
	Определение перечня характеристик качества продукции производства наноструктурированных композиционных материалов
	Анализ возможностей производства по модернизации используемых технологий
Необходимые умения	Анализировать и систематизировать техническую литературу по производству наноструктурированных композиционных материалов
	Определять перспективные направления развития производства наноструктурированных композиционных материалов
	Читать и анализировать техническую документацию процесса получения наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
	Выполнять работу по сбору и накоплению данных на готовые наноструктурированные композиционные материалы
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и локальные документы по технологическому обеспечению производства
	Классификация наноструктурированных композиционных материалов, физико-химические характеристики, особенности производства
	Правила проведения испытаний и приемки продукции
	Виды производственного брака, методы его предупреждения и устранения
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции
	Методы и средства контроля качества сырья и наноструктурированных композиционных материалов
	Постановления, распоряжения, приказы, методические материалы по управлению качеством продукции
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий
Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья	
Другие характеристики	-

## 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение экспертизы технических документов производства наноструктурированных композиционных материалов на соответствие требованиям внутреннего рынка и экспортным требованиям	Код	V/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сопоставительный анализ стандартов организации, стандартов, разработанных научно-техническими обществами и принятых в качестве норм различными производителями наноструктурированных композиционных материалов
	Анализ соответствия утвержденным стандартам организации характеристик продукции, условий ее эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации
	Оформление заключения о соответствии стандартов организации и других документов по стандартизации и сертификации требованиям внутреннего и внешнего рынка наноструктурированных композиционных материалов
Необходимые умения	Производить сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации
	Составлять отзывы и заключения на техническую документацию, поступающую от сторонних организаций
	Подготавливать обзоры на основе обобщения результатов законченных исследований и разработок наноструктурированных композиционных материалов, а также отечественного и зарубежного опыта
	Читать и анализировать специальную литературу по получению наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
	Производить анализ по обеспечению выполнения работ в соответствии со стандартами
Необходимые знания	Правила проведения испытаний и приемки продукции
	Постановления, распоряжения, приказы, методические материалы по управлению качеством продукции
	Нормативные правовые акты и локальные документы по технологическому обеспечению производства
	Виды производственного брака, методы его предупреждения и устранения
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий
	Технологические процессы и режимы производства
Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья	
Другие характеристики	-

## 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Составление технических заданий на подготовку проектов технических стандартов производства наноструктурированных композиционных материалов	Код	В/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выделение приоритетных направлений разработки стандартов организации
	Определение перечня стандартов организации, подлежащих разработке или переработке, анализ необходимости и достаточности
	Определение требований и рекомендаций стандартов в соответствии с технологическим процессом производства наноструктурированных композиционных материалов
	Определение стадий технологического процесса, подлежащих модернизации
	Разработка технических заданий на подготовку проектов стандартов организации
Необходимые умения	Формировать технические задания
	Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации
	Читать и анализировать специальную литературу по получению наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
	Использовать технические решения, полученные в результате разработок, при составлении технических заданий
Необходимые знания	Методы составления технических заданий на разработку стандартов и других документов по стандартизации
	Нормативные правовые акты и локальные документы по технологическому обеспечению производства
	Требования, предъявляемые к технической документации, сырью, материалам, полуфабрикатам, комплектующим изделиям и готовой продукции; системы, методы и средства контроля их качества
	Технологические процессы и режимы производства
	Требования, предъявляемые к качеству выпускаемой продукции
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Подготовка проведения комплексного контроля продукции	Код	В/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Определение объектов комплексного контроля, подача заявки на аттестацию и/или сертификацию, выбор схемы сертификации
	Отбор, идентификация образцов, подготовка технической документации на образцы
	Подготовка перечня технологического оборудования и технологий производства наноструктурированных композиционных материалов, подлежащих комплексному контролю
	Установление нормативных значений показателей, проведение корректирующих мероприятий при нарушении соответствия продукции установленным требованиям
	Разработка плана мероприятий по повышению уровня технологических процессов, подготовка документации для аттестации и/или сертификации
Необходимые умения	Систематизировать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники
	Использовать методы отбора опытных образцов
	Осуществлять контроль, измерения, испытания, управлять качеством, эксплуатировать контрольно-измерительные средства
	Разрабатывать локальные поверочные схемы по видам и средствам измерений
	Читать и анализировать специальную литературу по получению наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
	Составлять сопроводительную документацию к опытному образцу
Необходимые знания	Законодательство, нормативные правовые акты, методические материалы о порядке разработки, оформления, утверждения и внедрения стандартов и других документов по стандартизации и сертификации
	Система комплексного контроля продукции и услуг
	Порядок проведения комплексного контроля, расчета уровня стандартизации и унификации технической документации организации
	Конструктивные данные о выпускаемой продукции и технология ее производства
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-



## 3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по комплексному контролю продукции и технологических процессов производства наноструктурированных композиционных материалов	Код	B/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка плана проведения работ по комплексному контролю структурными подразделениями организации
	Контроль подготовки технологического оборудования к прохождению процедуры комплексного контроля
	Контроль подготовки технической документации продукции к прохождению процедуры стандартизации в соответствии с планом мероприятий
	Анализ готовности подразделений организации к проведению комплексного контроля продукции и технологических процессов производства наноструктурированных композиционных материалов
Необходимые умения	Производить разработку новых и пересмотр документов по комплексному контролю продукции и технологических процессов производства, их внедрение в организации
	Использовать методы стандартизации для повышения качества и конкурентоспособности продукции
	Осуществлять контроль, измерения, испытания, управлять качеством, эксплуатировать контрольно-измерительные средства
	Разрабатывать локальные поверочные схемы по видам и средствам измерений
	Читать и анализировать специальную литературу по получению наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
	Подготавливать отчеты о выполнении работ по стандартизации подразделениями организации
Необходимые знания	Стандарты и технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования
	Законодательство, нормативные правовые акты, методические материалы о порядке разработки, оформления, утверждения и внедрения стандартов и других документов по стандартизации и сертификации
	Технологические процессы и режимы производства
	Основные технологические и конструктивные данные выпускаемой продукции
	Система технологической подготовки производства
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий
Другие характеристики	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
	-

## 3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Составление отчетной научно-технической документации	Код	В/06.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Составление документов, подтверждающих происхождение поставляемой продукции и содержащих сведения об ее ассортименте, качестве и количестве
	Составление документов, по которым осуществляется выпуск продукции, и гигиенического заключения на продукцию в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации
	Разработка документации для предоставления в отраслевой орган научно-технической информации
Необходимые умения	Производить сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по производству наноструктурированных композиционных материалов
	Подтверждать соответствие продукции, процессов производства, услуг, требованиям технических регламентов, стандартов
	Читать и анализировать специальную литературу по получению наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
	Формировать отчет о внедрении стандартов и других документов по стандартизации и сертификации, разработанных в организации, и о подготовке к проведению сертификации продукции и услуг
Необходимые знания	Стандарты и технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования, программам испытаний, оформлению технической документации
	Нормативные правовые акты и локальные документы по технологическому обеспечению производства
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции; системы, методы и средства контроля их качества
	Технологические процессы и режимы производства
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организационно-методическое и научно-техническое руководство работами по комплексному контролю в организации по производству наноструктурированных композиционных материалов	Код	С	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник отдела стандартизации
--	---------------------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура 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 Сертификат организации о прохождении специальной подготовки или переподготовки для работы на технологическом оборудовании 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	-	Начальник отдела (бюро, группы) (в промышленности)
ОКПДТР	24752	Начальник отделения (в промышленности)
ОКСО	150601	Материаловедение и технология новых материалов
	200503	Стандартизация и сертификация
	210602	Наноматериалы
	240100	Химическая технология и биотехнология
	240401	Химическая технология органических веществ

## 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Определение тематики и объемов работ по комплексному контролю, формирование программ (планов) их проведения	Код	C/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Установление необходимости разработки стандартов производства наноструктурированных композиционных материалов
	Определение объектов стандартизации для формирования технического задания на разработку стандартов
	Контроль соответствия разрабатываемой технической документации стандартам организации
	Разработка плана стандартизации для составления технических заданий на подготовку стандартов производства наноструктурированных композиционных материалов
	Организация обучения персонала по внедрению стандартов, технических условий и других документов по стандартизации и сертификации в организации
	Подготовка технологических маршрутов – стандартизованных операций, обеспечивающих повышение продуктивности, безопасности и качества продукции
Необходимые умения	Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации
	Осуществлять контроль технической документации, разработку новых и пересмотр стандартов организации, технических условий и других документов по стандартизации и сертификации
	Определять для включения в проект плана работ по стандартизации, нормализации и унификации задания по внедрению новых стандартов на продукцию
	Читать и анализировать специальную литературу по получению наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
Необходимые знания	Стандарты и технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования, программам испытаний, оформлению технической документации
	Нормативные правовые акты и локальные документы по технологическому обеспечению производства
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции; методы и средства контроля их качества
	Технологические процессы и режимы производства
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка документов, устанавливающих порядок проектирования и внедрения в организации российских национальных стандартов	Код	C/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ соответствия локальных документов организации российским национальным стандартам
	Разработка регламента проектирования стандартов организации, связанных с оборудованием, технологической оснасткой и инструментом
	Разработка регламента проектирования стандартов организации, связанных с технологическими процессами, общими технологическими нормами и требованиями к ним
	Разработка регламента проектирования стандартов организации, связанных с процессами организации и управления производством
	Составление инструкций о порядке привлечения в качестве соисполнителя разработки стандарта головной и базовых организаций отрасли по стандартизации
	Привлечение экспертов профессионального сообщества при разработке стандартов организации
	Разработка нормативных документов, определяющих порядок соблюдения требований технических регламентов и других нормативных документов
	Определение организационно-технических мероприятий по внедрению стандартов организации
Необходимые умения	Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации
	Подготавливать обзоры на основе обобщения результатов законченных исследований и разработок, а также отечественного и зарубежного опыта
	Формировать отзывы и заключения на техническую документацию, поступающую от сторонних организаций
	Читать и анализировать специальную литературу по получению наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
Необходимые знания	Законодательство, нормативные правовые акты, государственная система стандартизации и сертификации продукции и услуг
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции; методы и средства контроля их качества
	Технологические процессы и режимы производства
	Методические материалы о порядке разработки, оформления, утверждения и внедрения стандартов и других документов по стандартизации и сертификации
	Порядок заполнения и оформления технической документации
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий

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

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к внедрению нормативных документов по системам стандартизации	Код	C/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение научно-исследовательских работ по разработке и внедрению основополагающих нормативных документов по системам стандартизации, разработки и постановки продукции на производство
	Проведение проектных работ по внедрению единой системы конструкторской документации
	Проведение научно-исследовательских работ по разработке и внедрению эксплуатационной и ремонтной документации
	Нормативное обеспечение внедрения автоматизированных систем управления на всех стадиях жизненного цикла изделий
	Разработка общих технических требований к изделиям, качеству изделий
Необходимые умения	Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации
	Организовывать работу по стандартизации и подготовке к проведению сертификации продукции
	Читать и анализировать специальную литературу по получению наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
	Разрабатывать нормативные материалы по унификации выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических и проектных работ
Необходимые знания	Законодательство, нормативные правовые акты, методические материалы по вопросам стандартизации и сертификации
	Требования, предъявляемые к технической документации, сырью, материалам, полуфабрикатам, комплектующим изделиям и готовой продукции; системы, методы и средства контроля их качества
	Технологические процессы и режимы производства
	Технические характеристики выпускаемой продукции и технология ее производства
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Анализ и внедрение в организации отечественного и зарубежного опыта по стандартизации	Код	C/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ существующих государственных, отраслевых, региональных стандартов и стандартов ведущих производителей наноструктурированных композиционных материалов
	Анализ международных и межгосударственных стандартов
	Обобщение информации о стандартах на продукцию, на работы и процессы, на методы испытаний, контроля, анализа
	Разработка рекомендаций по внедрению опыта ведущих организаций – производителей наноструктурированных композиционных материалов в систему стандартизации организации
	Обучение работников на основе разработанных рекомендаций
	Мониторинг и анализ результатов внедрения
Необходимые умения	Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по стандартизации
	Заполнять техническую документацию
	Подготавливать обзоры на основе обобщения результатов
	Читать и анализировать специальную литературу по получению наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
	Производить нормализационный контроль, расчет уровня стандартизации и унификации технической документации
Необходимые знания	Государственная система стандартизации и сертификации продукции и услуг
	Порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения стандартов и технических условий, других документов по стандартизации и сертификации
	Методы расчета экономической эффективности внедрения стандартов и технических условий, проведения мероприятий по сертификации
	Основы экономики, организации производства, труда и управления; трудовое законодательство Российской Федерации; требования охраны труда
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции; методы и средства контроля их качества
	Технологические процессы и режимы производства
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Организация разработки стандартов, технических условий и других нормативных документов по производству наноструктурированных композиционных материалов	Код	C/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Согласование проекта стандарта на продукцию с заказчиком
	Разработка программы мероприятий по комплексному контролю организации
	Согласование с руководством организации технического задания на разработку стандартов
	Подготовка проекта приказа о введении стандартов организации по комплексному контролю в действие
Необходимые умения	Организовывать обмен опытом разработки и применения стандартов, выставки, семинары, конференции по вопросам стандартизации и сертификации
	Подготавливать для представления в отраслевой орган научно-технической информации информационных материалов о стандартах, разработанных в организации
	Читать и анализировать специальную литературу по качеству наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
	Формировать заключения на проекты нормативно-технической документации, поступающие от сторонних организаций
Необходимые знания	Порядок составления технических заданий на разработку стандартов и других документов по стандартизации и сертификации
	Методы расчета экономической эффективности внедрения стандартов и технических условий
	Отечественный и зарубежный опыт в области стандартизации и сертификации
	Нормативные правовые акты и локальные документы по технологическому обеспечению производства
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции; методы и средства контроля их качества
	Технологические процессы и режимы производства
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-



## 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство проведением работ по контролю производства наноструктурированных композиционных материалов	Код	D	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник отдела контроля качества Начальник отдела технического контроля Ведущий инженер по качеству
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, 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 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 Сертификат организации о прохождении специальной подготовки или переподготовки для работы на технологическом оборудовании 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	-	Начальник отдела контроля качества
		Инженер по качеству
ОКЦДТР	24752	Начальник отделения (в промышленности)
ОКСО	150601	Материаловедение и технология новых материалов
	200503	Стандартизация и сертификация
	210602	Наноматериалы
	240100	Химическая технология и биотехнология
	240401	Химическая технология органических веществ

## 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Организация проведения проверок качества продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов производства наноструктурированных композиционных материалов	Код	D/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Определение объема и количества проверок в соответствии с нормами выработки, установленными нормативными документами
	Выдача заданий сотрудникам на выполнение подготовительных работ и выборочных проверок
	Контроль проведения подготовительных работ и испытаний проб
	Анализ результатов проверок качества продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов
Необходимые умения	Составлять план локальных поверочных схем по видам измерений, устанавливать периодичность поверок средств измерений
	Осуществлять экспертизу конструкторской и технологической документации, разрабатываемой в организации и поступающей от сторонних организаций
	Производить работу по выбору средств и методов измерений
Необходимые знания	Технические характеристики выпускаемой продукции и технология ее производства
	Методические материалы по вопросам стандартизации и сертификации
	Государственная система стандартизации и сертификации продукции и услуг
	Методы организации работы по стандартизации и по подготовке к проведению сертификации продукции
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции; методы и средства контроля их качества
	Технологические процессы и режимы производства
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение инспекционного контроля качества отдельных технологических операций, технологического и лабораторного оборудования	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль соответствия технологического процесса и отдельных технологических операций стандартам организации
	Контроль оснащённости технологическим, лабораторным оборудованием и инструментами в соответствии со стандартами организации
	Аналитический отчет по результатам инспекционного контроля
Необходимые умения	Контролировать качество технологического и лабораторного оборудования
	Производить контроль правильной эксплуатации лабораторного оборудования и средств измерений
	Осуществлять контроль изготовления и испытания опытных образцов стандартизованных изделий
	Осуществлять контроль выполнения подразделениями организации заданий по стандартизации
	Осуществлять оказание необходимой методической помощи по разработке и применению стандартов, технических условий и других документов по стандартизации и сертификации
Необходимые знания	Методы и порядок проведения нормализационного контроля
	Порядок расчета уровня стандартизации и унификации технической документации
	Порядок составления технических заданий на разработку документов по стандартизации и сертификации
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции; методы и средства контроля их качества
	Технологические процессы и режимы производства
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение контроля испытаний готовых изделий и оформление документов, удостоверяющих качество продукции	Код	D/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Определение объема и количества контрольных испытаний готовой продукции в соответствии со стандартами организации
	Распределение заданий подразделениям организации на проведение контрольных испытаний готовой продукции
	Контроль проведения испытаний эксплуатационных характеристик готовых изделий
	Анализ результатов испытаний, оформление сертификатов (паспортов) соответствия на готовую продукцию
Необходимые умения	Испытывать готовые изделия
	Определять соответствие готового изделия заявленным потребительским характеристикам
	Читать и анализировать специальную литературу по качеству наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
	Оформлять производственную документацию на готовое изделие
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и локальные документы по технологическому обеспечению производства
	Регламент подготовки к проведению сертификации продукции
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции; методы и средства контроля их качества
	Технологические процессы и режимы производства
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Организация работ по оформлению результатов контрольных операций, ведению учета показателей качества продукции, брака и его причин	Код	D/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

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

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль маркировки проб, отобранных на различных этапах технологического процесса, и образцов готовой продукции
	Анализ контрольных проб, отобранных на различных этапах технологического процесса, и образцов готовой продукции
	Регистрация соответствия эксплуатационных и технологических характеристик контрольных образцов готовой продукции заданному интервалу
	Оформление свидетельств о проведении текущих испытаний, протоколов квалификационных испытаний и актов отбраковки
Необходимые умения	Определять вид брака, его количество и причины возникновения
	Вести записи о результатах измерения эксплуатационных и технологических характеристик контрольных образцов готовой продукции
	Контролировать применение средств измерений, осуществлять техническую приемку вновь поступающих в организацию измерительных средств качества продукции
Необходимые знания	Постановления, распоряжения, приказы, методические материалы организации, касающиеся объектов и предметов профессиональной деятельности
	Законодательство, нормативные правовые акты, методические материалы о порядке разработки, оформления, утверждения и внедрения стандартов и других документов по стандартизации и сертификации
	Государственная система стандартизации и сертификации продукции и услуг, единая система конструкторской подготовки производства, единая система технологической подготовки производства
	Отраслевые стандарты; порядок проведения нормализационного контроля, расчета уровня стандартизации и унификации технической документации
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.4.5. Трудовая функция

Наименование	Составление периодической отчетности о качестве выпускаемой продукции	Код	D/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка документов для сертификации продукции
	Разработка периодических производственных отчетов подразделения
	Разработка раздела, связанного со стандартизационными процедурами, для годового отчета организации
	Подготовка отчетных документов, связанных с гарантией качества продукции организации
Необходимые умения	Выполнять работу по сбору и систематизации данных о качестве выпускаемой продукции
	Подготавливать аналитические обзоры на основе обобщения результатов законченных исследований
	Формировать отзывы и заключения на техническую документацию, поступающую от сторонних организаций
	Читать и анализировать специальную литературу по качеству наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
	Организовывать внедрение разработанных технических решений и разработок
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и локальные документы по технологическому обеспечению производства
	Порядок заполнения и оформления технической документации, включая текущую рабочую и учетную документацию
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции; методы и средства контроля их качества
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий
	Технологические процессы и режимы производства
	Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья
Другие характеристики	-

## 3.4.6. Трудовая функция

Наименование	Разработка предложений по повышению качества выпускаемой продукции, требований к качеству материальных ресурсов	Код	D/06.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ соответствия эксплуатационных и технологических характеристик готовой продукции нормативным значениям
	Выявление причин несоответствия эксплуатационных и технологических характеристик готовой продукции требованиям нормативных документов
	Разработка предложений по совершенствованию материальных ресурсов, вовлеченных в производственный процесс
Необходимые умения	Подготавливать обзоры на основе обобщения результатов законченных исследований и разработок
	Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации
	Читать и анализировать специальную литературу по качеству наноструктурированных композиционных материалов на английском языке
	Использовать нормативные правовые документы, требования системы менеджмента качества
Необходимые знания	Методы составления технических заданий на разработку стандартов и других документов по стандартизации
	Порядок разработки стандартов и других документов по стандартизации
	Методика расчета экономической эффективности внедрения стандартов, других документов по стандартизации и проведения мероприятий по сертификации продукции и услуг
	Технический английский язык в области композиционных материалов и нанотехнологий
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции; методы и средства контроля их качества
	Технологические процессы и режимы производства
	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	Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Российский союз предприятий и организаций химического комплекса», город Москва
6	ООО «НаноПолимерКомпозит», город Казань, Республика Татарстан
7	ООО НПП «Завод стеклопластиковых труб», город Казань, Республика Татарстан
8	ООО НПП «Техкерама», город Северск, Томская область
9	ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет», город Казань, Республика Татарстан
10	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» (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 8 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).

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

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

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