УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты

Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_2015 г. №\_\_\_

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов**

|  |
| --- |
|  |
| 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 | | | | |  |  |
| (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[[1]](#endnote-1)) | | (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[[2]](#endnote-2)) | (наименование вида экономической деятельности) | | | | | |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Контроль соответствия сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства наноструктурированных композиционных материалов техническим условиям и стандартам | 6 | Проведение анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства наноструктурированных композиционных материалов | А/01.6 | 6 |
| Разработка новых и совершенствование действующих методов проведения анализов, испытаний и исследований | А/02.6 |
| Выявление и анализ причин брака/несоответствующей продукции | А/03.6 |
| Разработка предложений по предупреждению и устранению брака, проведение работ по устранению брака | А/04.6 |
| Оформление документации на принятую и забракованную продукцию | А/05.6 |
| Разработка предложений по комплексному использованию сырья и утилизации отходов производства | А/06.6 |
| Проведение испытаний новых образцов продукции, разработка технической документации | А/07.6 |
| В | Контроль качества продукции и технической документации по производству наноструктурированных композиционных материалов | 6 | Определение комплексной характеристики качества наноструктурированных композиционных материалов | В/01.6 | 6 |
| Проведение экспертизы технических документов производства наноструктурированных композиционных материалов на соответствие требованиям внутреннего рынка и экспортным требованиям | В/02.6 |
| Составление технических заданий на подготовку проектов технических стандартов производства наноструктурированных композиционных материалов | В/03.6 |
| Подготовка проведения комплексного контроля продукции | В/04.6 |
| Выполнение работ по комплексному контролю продукции и технологических процессов производства наноструктурированных композиционных материалов | В/05.6 |
| Составление отчетной научно-технической документации | В/06.6 |
| С | Организационно-методическое и научно-техническое руководство работами по комплексному контролю в организации по производству наноструктурированных композиционных материалов | 7 | Определение тематики и объемов работ по комплексному контролю, формирование программ (планов) их проведения | С/01.7 | 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 | 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 | А | | 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[[3]](#endnote-3)  Сертификат организации о прохождении специальной подготовки или переподготовки для работы на технологическом оборудовании Обучение охране труда[[4]](#endnote-4) | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | - | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики: | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | Код | | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | |
| ОКЗ | | 2145 | | | Инженеры-химики | | | | | | | |
| ЕКС[[5]](#endnote-5) | | - | | | Инженер-технолог (технолог) | | | | | | | |
| ОКПДТР[[6]](#endnote-6) | | 22583 | | | Инженер по качеству | | | | | | | |
| 22860 | | | Инженер-химик | | | | | | | |
| ОКСО[[7]](#endnote-7) | | 150601 | | | Материаловедение и технология новых материалов | | | | | | | |
| 210602 | | | Наноматериалы | | | | | | | |
| 240100 | | | [Химическая технология и биотехнологи](http://klassifikators.ru/okso/240000)я | | | | | | | |
| 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 | А/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 | | | | | | | | |
| Контролировать качество вспомогательных материалов | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Нормативные 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 | | | | | | | | |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | - | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Разработка новых и совершенствование действующих методов проведения анализов, испытаний и исследований | | | | Код | А/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 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 | А/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 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 | А/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 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 | А/05.6 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 6 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | X | Заимствовано 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 | | | | | | | | |
| Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования наноструктурированных композиционных материалов на английском языке | | | | | | | | |
| Оформлять рабочую документацию в установленном порядке | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Нормативные и локальные документы по технологическому обеспечению производства | | | | | | | | |
| Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по управлению качеством продукции | | | | | | | | |
| Требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции | | | | | | | | |
| Методы и средства контроля качества сырья и наноструктурированных композиционных материалов | | | | | | | | |
| Правила проведения испытаний и приемки продукции | | | | | | | | |
| 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 | | - | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1.6. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Разработка предложений по комплексному использованию сырья и утилизации отходов производства | | | | Код | А/06.6 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 6 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | X | 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 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 и нормативные 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 | А/07.6 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 6 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | X | Заимствовано 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 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 | | Заимствовано 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  Обучение 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 | В/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 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 и нормативные 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 | В/02.6 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 6 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | X | Заимствовано 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 и нормативные материалы по управлению качеством продукции | | | | | | | | |
| Нормативные 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 | Заимствовано 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 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 | | Законодательные и 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 | В/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 | | | | | | | | |
| Законодательные и 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 | | | | | | | | |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | - | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 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 Обучение 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 биотехнологи](http://klassifikators.ru/okso/240000)я | | | | | | |
| 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 | С/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 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 | С/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 | | Законодательные и 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 | С/03.7 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 7 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | X | Заимствовано 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 наносруктурированных композиционных материалов на английском языке | | | | | | | | |
| Разрабатывать нормативные материалы по унификации выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических и проектных работ | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Законодательные и 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 | С/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 | С/05.7 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 7 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | X | Заимствовано 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 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 | Заимствовано 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 Обучение 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 | | | | | | |
| ОКПДТР | | | 24752 | | Начальник отделения (в промышленности) | | | | | | |
| ОКСО | | | 150601 | | Материаловедение и технология новых материалов | | | | | | |
| 200503 | | Стандартизация и сертификация | | | | | | |
| 210602 | | Наноматериалы | | | | | | |
| 240100 | | [Химическая технология и биотехнологи](http://klassifikators.ru/okso/240000)я | | | | | | |
| 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 | Заимствовано 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 оснащенности 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 | Заимствовано 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 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 и нормативные материалы организации, касающиеся объектов и предметов профессиональной деятельности | | | | | | | | |
| Законодательные и 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 | Заимствовано 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 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 | ОЮЛ «Союз производителей композитов», город Москва |
| 10 | ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет», город Казань, Республика Татарстан |
| 11 | ФГБУ «Научно-исследовательский институт труда и социального страхования» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, город Москва |

1. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-2)
3. Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848). [↑](#endnote-ref-3)
4. Приказ Ростехнадзора от 29 января 2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (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. [↑](#endnote-ref-4)
5. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих. [↑](#endnote-ref-5)
6. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-6)
7. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-7)