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 качествуИнженер-лаборант |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриатДополнительные 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 – бакалавриатДополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки |
| Требования к опыту практической работы | Опыт практической работы по специальности, приобретенный в период обученияили 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 ФедерацииОбучение охране трудаСертификат 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, магистратураДополнительные 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 ФедерацииСертификат 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 качестваНачальник отдела технического контроляВедущий инженер по качеству |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет, магистратураДополнительные 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 ФедерацииСертификат 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)