УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_2015 г. №\_\_\_

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Специалист по подготовке и эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных 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 5

3.1. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание процесса производства наноструктурированных полимерных материалов» 5

3.2. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание электрооборудования и систем контроля и автоматизации производства наноструктурированных полимерных материалов» 16

3.3. Обобщенная трудовая функция «Предупреждение и устранение нарушений работы технологического оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов» 22

3.4. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение бесперебойной работы оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов» 29

3.5. Обобщенная трудовая функция «Управление эксплуатацией и ремонтным обслуживанием оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов» 36

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 44

I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Производство наноструктурированных полимерных материалов |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |
| Основная цель вида профессиональной деятельности: |
| Техническое обеспечение полного цикла производства наноструктурированных полимерных материалов  |
| Группа занятий:  |
| 1120 | Руководители учреждений, организаций и предприятий | 2144 | Инженеры-механики |
| 8142 | Операторы машин и установок по производству изделий из пластмасс | 8211 | Слесари-сборщики механических машин |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |
| Отнесение к видам экономической деятельности: |
| 20.14.7 | Производство прочих химических органических основных веществ |
| (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 | Техническое обслуживание процесса производства наноструктурированных полимерных материалов | 4 | Монтажные и пусконаладочные работы на оборудовании по производству наноструктурированных полимерных материалов | А/01.4 | 4 |
| Контроль и поддержка работы технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов | А/02.4 |
| Регламентное обслуживание технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов | А/03.4 |
| Проведение ремонтных работ технологического оборудования | А/04.4 |
| Запуск технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов после ремонта | А/05.4 |
| Контроль и поддержка бесперебойной работы обслуживаемых систем отопления, водоснабжения, канализации технологического оборудования | А/06.4 |
| Подготовка обслуживаемых систем к сдаче в эксплуатацию после капитального ремонта | А/07.4 |
| Ремонт и обслуживание систем отопления, водоотведения и канализации | А/08.4 |
| Ремонт и обслуживание систем вентиляции и кондиционирования | А/09.4 |
| Выполнение такелажных работ при перемещении грузов с помощью грузоподъемных средств и механизмов | А/10.4 |
| В | Техническое обслуживание электрооборудования и систем контроля и автоматизации производства наноструктурированных полимерных материалов | 5 | Пусконаладочные работы электрооборудования  | В/01.5 | 5 |
| Определение неисправностей электрооборудования и систем контроля и автоматизации производства наноструктурированных полимерных материалов | В/02.5 |
| Ремонт и наладка электрооборудования и систем контроля и автоматизации | В/03.5 |
| Комплексные испытания электрооборудования и автоматических линий после капитального ремонта | В/04.5 |
| Ведение рабочей документации по обслуживанию электрических устройств оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов | В/05.5 |
| С | Предупреждение и устранение нарушений работы технологического оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов | 6 | Обеспечение производства комплектующими материалами и инструментами для основного и вспомогательного оборудования | С/01.6 | 6 |
| Организация пусконаладочных работ основного и вспомогательного оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов | С/02.6 |
| Оформление технической и служебной документации | С/03.6 |
| Расчет и согласование эксплуатационных нормативов и норм трудозатрат для оперативного планирования производства | С/04.6 |
| Обеспечение выполнения сменных заданий по ремонту оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов в соответствии с графиком планово-предупредительного ремонта | С/05.6 |
| Выявление производственных резервов и сокращение цикла изготовления продукции | С/06.6 |
| D | Обеспечение бесперебойной работы оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов | 7 | Разработка графика планово-предупредительного ремонта оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов | D/01.7 | 7 |
| Составление и оформление технической и отчетной документации по учету наличия и движения оборудования | D/02.7 |
| Разработка нормативной и технической документации по ремонту оборудования, расходу материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды | D/03.7 |
| Обеспечение надзора за техническим состоянием оборудования и использованием материалов при выполнении ремонтных работ  | D/04.7 |
| Разработка и реализация мероприятий по предупреждению внеплановых остановок оборудования | D/05.7 |
| Обеспечение качества работ по монтажу оборудования, контроль рационального расходования средств на капитальный ремонт | D/06.7 |
| Обеспечение соблюдения требований охраны труда при проведении ремонтных работ | D/07.7 |
| E | Управление эксплуатацией и ремонтным обслуживанием оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов | 7 | Организация разработки плана мероприятий и графика планово-предупредительного ремонта оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов | Е/01.7 | 7 |
| Организация работы по учету наличия и движения оборудования | Е/02.7 |
| Руководство разработкой нормативных документов по ремонту оборудования, расходу материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды | Е/03.7 |
| Организация межремонтного обслуживания, технического надзора за состоянием оборудования | Е/04.7 |
| Контроль проведения экспериментальных и наладочных работ в ходе внедрения и освоения новой техники | Е/05.7 |
| Календарно-плановый расчет загрузки оборудования с учетом эффективного использования производственных мощностей | Е/06.7 |
| Организация аттестации, рационализации, планирования рабочих мест и реконструкции оборудования | Е/07.7 |

|  |
| --- |
| III. Характеристика обобщенных трудовых функций |

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Техническое обслуживание процесса производства наноструктурированных полимерных материалов | Код | А | Уровень квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Слесарь по ремонту технологического оборудования |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[[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 | 8142 | Операторы машин и установок по производству изделий из пластмасс |
| 8211 | Слесари-сборщики механических машин |
| ЕТКС[[5]](#endnote-5)  | §90 | Слесарь механосборочных работ 5-го разряда |
| ОКПДТР[[6]](#endnote-6) | 18458 | Слесарь-механик по испытанию установок и аппаратуры |
| 18559 | Слесарь-ремонтник |
| 18560 | Слесарь-сантехник |
| ОКСО[[7]](#endnote-7) | 240401 | Химическая технология органических веществ |
| 240503 | Производство изделий и покрытий из полимерных материалов |

|  |
| --- |
| **3.1.1 Трудовая функция** |
| Наименование | Монтажные и пусконаладочные работы на оборудовании по производству наноструктурированных полимерных материалов | Код | А/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Монтаж узлов, механизмов и агрегатов при приемке технологического оборудования в эксплуатацию |
| Прохождение обучения на технологическом оборудовании организации-поставщика  |
| Проверка в соответствии с техническими регламентами основного и вспомогательного оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов  |
| Подготовка технологического оборудования в соответствии с технологическими схемами и паспортными данными при различных режимах работы |
| Необходимые умения | Контролировать внешние признаки исправной работы оборудования  |
| Осуществлять подготовку узлов, механизмов и агрегатов к работе |
| Вести рабочий журнал монтажа и пусконаладочных работ оборудования  |
| Составлять техническую документацию и подготавливать отчетность по установленным формам |
| Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Необходимые знания | Основное технологическое оборудование и принципы его работы  |
| Схемы монтажа оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов  |
| Локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Техническая сопроводительная документация оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Контроль и поддержка работы технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов | Код | А/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Регулярный профилактический осмотр технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов в процессе эксплуатации |
| Выявление дефектов и неисправностей узлов и агрегатов в ходе эксплуатации |
| Составление дефектовочных ведомостей на ремонт технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов |
| Заказ необходимых запасных частей для проведения планово-предупредительного ремонта  |
| Устранение дефектов и неисправностей технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов в ходе эксплуатации |
| Необходимые умения | Соблюдать инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов |
| Принимать меры устранения причин повышенного износа оборудования, его простоев |
| Принимать меры устранения дефектов и неисправностей технологического оборудования |
| Применять методы контроля качества изделий  |
| Проводить анализ причин нарушений технологических процессов и мероприятия по их предупреждению |
| Производить ремонтные работы узлов и агрегатов в ходе эксплуатации  |
| Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Необходимые знания | Локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Нормативные документы по эксплуатации оборудования, программам испытаний, оформлению технической документации |
| Требования к сырью, основным и вспомогательным материалам |
| Устройство ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин; правила регулирования машин |
| Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин  |
| Порядок заполнения и оформления технической документации, включая текущую рабочую и учетную документацию |
| Требования охраны труда  |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Регламентное обслуживание технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов | Код | А/03.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Проведение первоочередных ремонтных работ оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов |
| Тестирование узлов и агрегатов для постановки на ремонтное обслуживание |
| Составление и уточнение перечня запасных частей, материалов и инструментов, необходимых для проведения ремонтных работ |
| Проведение опасных работ в соответствии с нормами охраны в области производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Необходимые умения | Выполнять операции по наладке и обслуживанию технологического оборудования |
| Регулировать и калибровать узлы технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов |
| Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Применять методы диагностики неисправностей технологического оборудования |
| Необходимые знания | Устройство ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин  |
| Правила регулирования машин, способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин |
| Безопасные приемы работы с оборудованием |
| Назначение и правила применения используемых контрольно-измерительных инструментов  |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Конструкция универсальных и специальных приспособлений |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.4. Трудовая функция** |
| Наименование | Проведение ремонтных работ технологического оборудования | Код | А/04.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Получение наряда на выполнение работ  |
| Прохождение производственного инструктажа по обслуживанию высокотехнологичного оборудования |
| Демонтаж поврежденных узлов и агрегатов, подлежащих настройке, регулировке и наладке |
| Разборка демонтированных узлов и агрегатов |
| Выявление дефектов технологического оборудования, причин их возникновения |
| Устранение дефектов и неисправностей технологического оборудования в соответствии с регламентом планово-предупредительных ремонтных работ |
| Сборка и монтаж узлов и агрегатов после прохождения планово-предупредительных ремонтных работ |
| Очистка узлов, деталей и корпусов технологического оборудования от загрязнений после сборки и монтажа |
| Необходимые умения | Определять и классифицировать неисправности технологического оборудования наноструктурированных полимерных материалов |
| Выполнять демонтаж технологического оборудования |
| Выполнять сборку технологического оборудования после проведения ремонтных работ |
| Устранять неисправности технологического оборудования |
| Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Необходимые знания | Основное технологическое оборудование и принципы его работы  |
| Регламент проведения ремонта, монтажа, демонтажа, испытаний, регулирования оборудования, агрегатов и машин и сдачи после ремонта |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.5. Трудовая функция** |
| Наименование | Запуск технологического оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов после ремонта | Код | А/05.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |  |  |
| Трудовые действия | Проверка наличия установленной документации для проведения запуска технологического оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Проверка соответствия выполненных ремонтных работ, установленных узлов и деталей паспортным характеристикам оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Проверка работы узлов и агрегатов технологического оборудования на холостом ходу и/или под нагрузкой |
| Определение готовности оборудования к пробному пуску и комплексному испытанию  |
| Внесение в рабочую и учетную документацию данных о проведенных ремонтных работах |
| Необходимые умения | Производить планово-предупредительные ремонты технологического оборудования согласно утвержденному графику |
| Использовать различные способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания технологического оборудования, агрегатов и машин |
| Производить проверку работы узлов и агрегатов технологического оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов |
| Использовать различные способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия после выполнения ремонтных работ |
| Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Необходимые знания | Правила планово-предупредительного ремонта технологического оборудования |
| Технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин |
| Конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Устройство, принцип действия, технические характеристики, особенности эксплуатации оборудования |
| Технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.6. Трудовая функция** |
| Наименование | Контроль и поддержка бесперебойной работы обслуживаемых систем отопления, водоснабжения, канализации технологического оборудования | Код | А/06.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |  |  |
| Трудовые действия | Оценка технического состояния инженерных систем и вспомогательного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Проведение регламентного обслуживания систем отопления, водоснабжения, канализации производственного оборудования, обеспечивающих своевременную наладку и ремонт  |
| Оформление дефектовочных ведомостей и другой рабочей документации по обслуживанию вспомогательного оборудования в установленном порядке |
| Составление перечня необходимых ремонтных работ по устранению дефектов инженерных систем и вспомогательного оборудования |
| Утверждение перечня необходимых ремонтных работ у бригадира (инженера-механика цеха) |
| Необходимые умения | Осуществлять текущий ремонт систем отопления, водоснабжения, канализации производственного оборудования |
| Определять наличие дефектов и причины их возникновения производственного или эксплуатационного характера |
| Определять потребность в запасных частях для ремонта оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Соблюдать правила эксплуатации и технического обслуживания производственного оборудования |
| Оформлять документацию на списание оборудования или передачу другим организациям |
| Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Необходимые знания | Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования |
| Регламент организации ремонтных работ и технического обслуживания оборудования |
| Порядок составления смет на проведение ремонтных работ, заявок на оборудование, материалы, запасные части, инструмент |
| Передовые методы проведения ремонтных работ |
| Регламент планово-предупредительных ремонтных работ и правила рациональной эксплуатации технологического оборудования |
| Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы оборудования  |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.7. Трудовая функция** |
| Наименование | Подготовка обслуживаемых систем к сдаче в эксплуатацию после капитального ремонта | Код | А/07.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Получение задания на выполнение работ в соответствии с графиком поузловой приемки и испытания инженерных систем и вспомогательного оборудования |
| Проведение комплекса монтажных и пусконаладочных работ в соответствии с требованиями рабочей документации, стандартами и техническими условиями  |
| Проверка качества монтажа и наладки узлов при испытаниях и сдаче в эксплуатацию |
| Комплексная отладка и проверка правильности функционирования инженерных систем и вспомогательного оборудования |
| Необходимые умения | Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования после капитального ремонта |
| Фиксировать результаты наблюдений и диагностики работы оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Заносить рабочую информацию в реестры в электронном виде |
| Проверять на точность и испытывать под нагрузкой оборудование после капитального ремонта |
| Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Необходимые знания | Технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин |
| Правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин |
| Основные приемы и методы наблюдения за технологическим оборудованием в соответствии с требованиями к нанотехнологическому процессу |
| Принцип работы оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов и правила его эксплуатации |
| Методы проведения ремонтных работ, сборки и монтажа оборудования |
| Методы диагностики неисправностей технологического оборудования |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.8. Трудовая функция** |
| Наименование | Ремонт и обслуживание систем отопления, водоотведения и канализации | Код | А/08.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Регламентная очистка и промывка системы отопления, водоотведения и канализации |
| Демонтаж отдельных узлов системы отопления, водоотведения и канализации |
| Промывка загрязненных или ремонт (замена) неисправных узлов системы отопления, водоотведения и канализации |
| Ремонт регулирующей аппаратуры: кранов, счетчиков, регуляторов, измерительных устройств |
| Межремонтное и сезонное техническое обслуживание элементов системы отопления, водоотведения и канализации |
| Необходимые умения | Контролировать внешние признаки исправной работы систем отопления, водоотведения и канализации, производить текущий ремонт узлов оборудования |
| Осуществлять мероприятия по повышению надежности и долговечности систем отопления, водоотведения и канализации |
| Производить технический надзор за состоянием, содержанием систем отопления, водоотведения и канализации, рационально использовать материалы на выполнение ремонтных работ |
| Соблюдать требования охраны труда при проведении ремонтных работ |
| Необходимые знания | Принцип работы оборудования и правила его эксплуатации |
| Требования охраны труда  |
| Стандарты и технические условия на системы отопления, водоотведения и канализации производственного оборудования |
| Основные технологические процессы и режимы производства |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.9. Трудовая функция** |
| Наименование | Ремонт и обслуживание систем вентиляции и кондиционирования | Код | А/09.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Внешний осмотр оборудования, проверка креплений, ограждений и конструкций приточной установки, замер пускового и рабочего токов |
| Проверка, ремонт и отладка клапанов водяного воздухоподогревателя и воздухоохладителя |
| Проверка, очистка и ремонт воздушных и водяных фильтров |
| Проверка и ремонт виброизолирующих опор и дренажной системы |
| Обслуживание виброизолирующих опор и водяной системы |
| Химическая чистка дренажа конденсата |
| Дезинфекция и прочистка системы вентиляции и кондиционирования |
| Необходимые умения | Определять неисправность узлов и агрегатов оборудования  |
| Производить текущий ремонт системы вентиляции и кондиционирования  |
| Анализировать причины повышенного износа узлов и агрегатов, аварий и простоев систем вентиляции и кондиционирования |
| Соблюдать требования охраны труда при проведении ремонтных работ |
| Необходимые знания | Нормативные документы по организации ремонта оборудования |
| Производственные мощности, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы оборудования систем вентиляции и кондиционирования |
| Правила эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования  |
| Методы монтажа и ремонта оборудования систем вентиляции и кондиционирования, способы организации и технология ремонтных работ |
| Правила приема и сдачи оборудования после ремонта |
| Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации оборудования систем вентиляции и кондиционирования и другой технической документации |
| Единая система планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации оборудования |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.10. Трудовая функция** |
| Наименование | Выполнение такелажных работ при перемещении грузов с помощью грузоподъемных средств и механизмов | Код | А/10.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Получение задания на выполнение такелажных работ |
| Прохождение специализированного инструктажа на проведение высотных и особо опасных такелажных работ |
| Демонтаж основного и вспомогательного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Погрузка/разгрузка оборудования (отдельных узлов и агрегатов) с помощью грузоподъемных средств и механизмов |
| Монтаж основного и вспомогательного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Необходимые умения | Выполнять такелажные работы по горизонтальному и вертикальному перемещению, сборке, разборке и установке на проектную отметку или фундамент машин, механизмов |
| Определять массу и центр тяжести перемещаемых и монтируемых агрегатов и конструкций |
| Подбирать и испытывать тросы, канаты, цепи и специальные приспособления в соответствии с массой и конфигурацией груза |
| Необходимые знания | Правила выполнения такелажных работ |
| Правила приема и подачи звуковых и видимых сигналов |
| Конструкция различных грузоподъемных механизмов и такелажных средств |
| Правила и способы строповки особо ответственных тяжелых грузов, агрегатов и конструкций при их перемещении, сборке, разборке и установке на проектную отметку или фундамент |
| Способы определения массы и центра тяжести поднимаемых и перемещаемых изделий, конструкций и сооружений |
| Правила подбора и испытания тросов, канатов, цепей и специальных приспособлений в зависимости от массы, габаритов и конфигурации груза |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция |
| Наименование | Техническое обслуживание электрооборудования и систем контроля и автоматизации производства наноструктурированных полимерных материалов | Код | В | Уровень квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Электромеханик по ремонту оборудования |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочихДополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки |
| Требования к опыту практической работы | Не менее двух лет в должности техника или других должностях, замещаемых специалистами со средним профессиональным образованием |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииОбучение охране труда |
| Другие характеристики | - |
| Дополнительные характеристики: |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 8211 | Слесари-сборщики механических машин |
| ЕТКС | § 167 | Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования 4-го разряда |
| ОКПДТР | 18494 | Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике |
| 19834 | Электромонтер по испытаниям и измерениям |
| ОКСО | 140603 | Электрические машины и аппараты |
| 140613 | Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) |

|  |
| --- |
| **3.2.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Пусконаладочные работы электрооборудования  | Код | В/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Проверка вводимого в эксплуатацию электрического оборудования  |
| Настройка параметров оборудования, опробование схем управления, сигнализации, защиты, электрооборудования на холостом ходу |
| Выставление параметров электрооборудования при проведении наладочных испытаний технологического оборудования |
| Проверка взаимодействия электрических схем и систем электрооборудования в различных режимах |
| Необходимые умения | Выполнять запуск электрических машин, электроаппаратов и электроприборов |
| Производить опробование различных видов электрооборудования |
| Использовать требования охраны труда, противопожарной защиты при проведении пусконаладочных работ электрооборудования |
| Составлять акты выполненных пусконаладочных работ по формам, установленным действующими нормативными документами |
| Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Необходимые знания | Нормативные, методические и другие руководящие материалы по проведению монтажных и наладочных работ |
| Регламент организации выполнения пусконаладочных работ |
| Технологические карты, инструкции и методические указания по наладке электрооборудования, используемые инструменты, приспособления и приборы |
| Инструкции осмотра оборудования, методы обнаружения его дефектов |
| Регламент составления актов и другой технической документации |
| Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы электрооборудования, правила его эксплуатации |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Определение неисправностей электрооборудования и систем контроля и автоматизации производства наноструктурированных полимерных материалов | Код | В/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Проверка работоспособности силовых кабелей высокого напряжения |
| Проверка работоспособности кабелей слабых токов |
| Проверка заземляющего контура основного и вспомогательного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Занесение выявленных в результате проверки дефектов и неисправностей оборудования в рабочий журнал |
| Необходимые умения | Принимать меры по обеспечению безаварийной работы действующего электрооборудования |
| Разбирать электрические машины и относящуюся к ним пускорегулирующую аппаратуру, определять неисправности  |
| Производить внешний осмотр распределительных сетей оборудования |
| Проверять крепления ошиновки и сборных полос, производить замену поврежденных изоляторов, ревизию приводов разъединителей |
| Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов на английском языке  |
| Необходимые знания | Конструктивные формы исполнения электротехнического оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Способы защиты электротехнического оборудования от воздействия внешней среды |
| Общие сведения об изоляции электрического оборудования и нормы испытания изоляции, размеры допусков и посадок |
| Приемы работ и последовательность операций при разборке, ремонте и сборке электрических машин  |
| Регламент обслуживания кабелей, понятие о релейной защите  |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Ремонт и наладка электрооборудования и систем контроля и автоматизации | Код | В/03.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Прохождение инструктажа по выполнению особо опасных работ с электрооборудованием |
| Составление перечня необходимых материалов, запасных частей и инструментов для выполнения ремонтных работ |
| Демонтаж и разборка электрических узлов и агрегатов |
| Замена вышедших из строя узлов и агрегатов электрооборудования и автоматических линий |
| Сборка и монтаж узлов и агрегатов электрооборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Регулировка узлов и агрегатов электрооборудования, калибровка измерительных приборов |
| Испытание под нагрузкой электрооборудования и систем контроля и автоматизации производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Необходимые умения | Разбирать, ремонтировать и собирать электрические машины производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Принимать меры по устранению причин повышенного износа электрооборудования, его простоев, аварий |
| Производить регулярный осмотр электрооборудования |
| Проверять крепления линии заземления, токопроводящих шин и сборных полос  |
| Производить замену поврежденных изоляторов |
| Производить ревизию приводов разъединителей |
| Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Необходимые знания | Устройство, принцип действия электрооборудования, технические характеристики, особенности эксплуатации  |
| Стандарты и технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования, программам испытаний |
| Приемы работ и последовательность операций при разборке, ремонте и сборке электрических машин  |
| Производственные мощности, технические характеристики, конструктивные особенности электрооборудования и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации  |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2.4. Трудовая функция** |
| Наименование | Комплексные испытания электрооборудования и автоматических линий после капитального ремонта | Код | В/04.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Подготовка актов технической готовности электрооборудования для комплексного испытания после капитального ремонта |
| Регулировка и настройка характеристик и параметров отдельных устройств и функциональных групп электрооборудования и автоматических линий  |
| Запуск электрооборудования и автоматических линий на холостом ходу и под нагрузкой во всех режимах работы  |
| Контрольное наблюдение за ходом работы электрооборудования и автоматических линий при различных режимах |
| Необходимые умения | Производить комплексные наладку и регулирование для сдачи в эксплуатацию сложных систем электрооборудования с выполнением восстановительных ремонтных работ |
| Проводить испытания после капитального ремонта при помощи точных измерительных средств |
| Читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Необходимые знания | Конструкция ремонтируемых систем электрооборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Технология ремонта, сборки, регулирования и испытания сложных электрических систем |
| Способы обнаружения и устранения сложных неисправностей, встречающихся в электрооборудовании |
| Порядок организации комплекса работ по наладке, регулированию систем электрооборудования и поиску неисправностей в системах электрооборудования  |
| Конструкция применяемых средств измерения параметров электрооборудования и способы их проверки |
| Основы теории автоматического регулирования, вычислительной техники |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2.5. Трудовая функция** |
| Наименование | Ведение рабочей документации по обслуживанию электрических устройств оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов | Код | В/05.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Подготовка акта технической готовности электромонтажных работ |
| Заполнение акта приемки электрооборудования и передачи его в монтаж |
| Оформление рабочего журнала работ по обслуживанию электрооборудования |
| Необходимые умения | Оформлять в рабочем журнале выполненные работы по обслуживанию электроустановок  |
| Подготавливать и оформлять отчетную документацию на основе обобщения результатов законченных испытаний |
| Осуществлять контроль соблюдения инструкций по эксплуатации, техническому обслуживанию и надзору за энергооборудованием |
| Необходимые знания | Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по эксплуатации энергетического оборудования и коммуникаций |
| Устройство и принцип работы электроустановок, источников гарантированного питания, выпрямительных устройств со схемами любой сложности  |
| Схемы стабилизаторов напряжения, схемы автоматического регулирования и способы их наладки |
| Порядок заполнения и оформления технической документации, включая текущую рабочую и учетную документацию |
| Стандарты и технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования, программам испытаний, оформлению технической документации |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| 3.3. Обобщенная трудовая функция |
| Наименование | Предупреждение и устранение нарушений работы технологического оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов | Код | С | Уровень квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал  | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер-механик  |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриатДополнительные 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 ФедерацииОбучение охране труда |
| Другие характеристики | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2144 | Инженеры-механики  |
| ЕКС[[8]](#endnote-8) | - | Инженер-механик |
| ОКПДТР | 22618 | Инженер по наладке и испытаниям |
| 22762 | Инженер по техническому надзору |
| ОКСО | 150601 | Материаловедение и технология новых материалов |
| 200106 | Информационно-измерительная техника и технологии |
| 210601 | Нанотехнология в электронике |
| 210602 | Наноматериалы |
| 240501 | Химическая технология высокомолекулярных соединений |

|  |
| --- |
| **3.3.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Обеспечение производства комплектующими материалами и инструментами для основного и вспомогательного оборудования | Код | С/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Подготовка актов о списании узлов и агрегатов основного и вспомогательного оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов |
| Оформление заявки на приобретение комплектующих изделий, материалов и инструментов для основного и вспомогательного оборудования |
| Организация приема и распределения комплектующих изделий, материалов и инструментов для основного и вспомогательного оборудования |
| Контроль своевременной замены комплектующих изделий, материалов на основном и вспомогательном оборудовании |
| Необходимые умения | Рассчитывать необходимое количество вспомогательных и расходных материалов для выполнения производственного задания |
| Производить организационно-плановые расчеты, определять нормы обеспеченности приборами и инструментами для рациональной организации рабочих мест |
| Организовывать хранение, учет и распределение комплектующих материалов и инструментов в соответствии с установленными лимитами |
| Принимать меры по списанию изношенного и реализации излишнего и неходового инструмента |
| Необходимые знания | Правила эксплуатации и хранения инструмента, технологической оснастки |
| Технологическое оборудование и принципы его работы |
| Номенклатура инструмента и технологической оснастки |
| Технические требования, предъявляемые к инструменту и технологической оснастке, материалам, используемым для их изготовления |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.3.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Организация пусконаладочных работ основного и вспомогательного оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов | Код | С/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия  | Прохождение стажировки в организациях – изготовителях высокотехнологического оборудования и оснастки |
| Анализ сопроводительной нормативно-технической документации оборудования для производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Организация обучения и переподготовки работников по обслуживанию инновационного оборудования для производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Контроль пусконаладочных работ основного и вспомогательного оборудования совместно с представителями организации-изготовителя оборудования |
| Необходимые умения | Работать с приборами-тестерами, регистрировать необходимые характеристики и параметры, производить обработку полученных результатов |
| Проводить испытания и наладку оборудования на холостом ходу и под нагрузкой  |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Составлять акты по формам, установленным действующими нормативными документами, с указанием в них объемов выполненных пусконаладочных работ |
| Необходимые знания | Нормативные, методические и другие руководящие материалы по проведению монтажных и пусконаладочных работ |
| Регламент по проведению пусконаладочных работ |
| Основные технические характеристики, особенности конструкций узлов и агрегатов налаживаемых и испытываемых систем и устройств |
| Методы измерения параметров, характеристик и данных режимов работы оборудования |
| Технологические параметры производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Правила пользования измерительными приборами и инструментами, приспособлениями |
| Порядок осмотра оборудования, методы обнаружения его дефектов |
| Правила составления актов и другой технической документации |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.3.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Оформление технической и служебной документации | Код | С/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Составление нарядов на выполнение работ на основании дефектовочных ведомостей |
| Фиксирование в рабочем журнале данных выполнения графика и качества работ в соответствии с нарядами |
| Составление периодических отчетов о выполнении производственных планов и заданий |
| Оформление служебных документов о поощрении или дисциплинарных взысканиях работников подразделения  |
| Необходимые умения | Осуществлять сбор и обработку научно-технической информации |
| Анализировать полученные результаты и систематизировать их |
| Оформлять отчеты в соответствии с нормативами, принятыми в организации |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Необходимые знания | Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации оборудования и другой технической документации |
| Стандарты и технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования, программам испытаний, оформлению технической документации |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.3.4. Трудовая функция** |
| Наименование | Расчет и согласование эксплуатационных нормативов и норм трудозатрат для оперативного планирования производства | Код | С/04.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Расчет нормативных сроков эксплуатации узлов, агрегатов и единиц оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Расчет норм трудозатрат на единицу численности работников подразделения |
| Согласование норм трудозатрат со специалистами планово-экономического отдела |
| Контроль ведения табеля учета рабочего времени подразделения |
| Составление маршрутной карты обслуживания основного и вспомогательного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Необходимые умения | Оценивать эффективность и качество используемых методов решения профессиональных задач |
| Выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Изучать условия работы оборудования, отдельных узлов и деталей |
| Организовывать деятельность производственных участков, определять методы и способы выполнения производственных задач |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Необходимые знания | Основное используемое производственное оборудование и принципы его работы |
| Организация ремонтной службы в организации |
| Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации оборудования и другой технической документации |
| Стандарты и технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования, программам испытаний, оформлению технической документации |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.3.5. Трудовая функция** |
| Наименование | Обеспечение выполнения сменных заданий по ремонту оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов в соответствии с графиком планово-предупредительного ремонта | Код | С/05.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Распределение видов и объемов заданий работникам в соответствии с функциональными обязанностями |
| Контроль качества выполнения производственных заданий |
| Извещение руководителя о выявленных нарушениях в процессе ремонта и монтажа узлов и агрегатов |
| Контроль трудовой дисциплины, охраны труда при проведении технологических операций по обслуживанию оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов |
| Необходимые умения | Налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств |
| Осуществлять контроль параметров технологических процессов и качества производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Необходимые знания | Локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Нормативные документы в области производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Устройство, принцип действия, технические характеристики, особенности эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.3.6. Трудовая функция** |
| Наименование | Выявление производственных резервов и сокращение цикла изготовления продукции | Код | С/06.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Сбор рационализаторских предложений по оптимизации процесса эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Разработка предложений по модернизации и/или реконструкции существующего технологического оборудования |
| Расчет производственных резервов, образующихся за счет модернизации и/или реконструкции существующего технологического оборудования |
| Анализ и подготовка предложений руководителю для рассмотрения в производственно-технической комиссии |
| Необходимые умения | Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации |
| Информировать соответствующие службы о необходимости проведения проверки и калибровки технологических узлов |
| Внедрять методы и приемы организации труда, обеспечивающие эффективное, экологически и технически безопасное производство |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Необходимые знания | Локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Нормативные документы в области производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Требования к качеству выпускаемой продукции |
| Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| 3.4. Обобщенная трудовая функция |
| Наименование | Обеспечение бесперебойной работы оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов | Код | D | Уровень квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Старший инженер-механик |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – магистратураДополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет по специальности на инженерно-технических должностях  |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииОбучение охране труда |
| Другие характеристики | - |
|  |
| Дополнительные характеристики: |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2144 | Инженеры-механики  |
| ЕКС | - | Инженер-механик |
| ОКПДТР | 22762 | Инженер по техническому контролю |
| 24192 | Механик производства |
| ОКСО | 150601 | Материаловедение и технология новых материалов |
| 200106 | Информационно-измерительная техника и технологии |
| 210601 | Нанотехнология в электронике |
| 210602 | Наноматериалы |
| 240501 | Химическая технология высокомолекулярных соединений |

|  |
| --- |
| **3.4.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Разработка графика планово-предупредительного ремонта оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов | Код | D/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Плановый осмотр и анализ состояния основного и вспомогательного оборудования |
| Разработка плана осмотра и испытаний основного и вспомогательного оборудования |
| Составление графика профилактического ремонта оборудования и межремонтного обслуживания |
| Разработка плана капитального ремонта оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Необходимые умения | Осуществлять своевременные осмотры производственного оборудования |
| Анализировать причины брака, в том числе из-за несоответствующего состояния оборудования, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и устранению |
| Производить замену элементов оборудования и оснастки в целях эффективной эксплуатации  |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Необходимые знания | Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации |
| Локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Нормативные документы по оборудованию для производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Требования охраны труда  |
| Требования к качеству выпускаемой продукции |
| Виды брака и способы его предупреждения |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.4.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Составление и оформление технической и отчетной документации по учету наличия и движения оборудования | Код | D/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация инвентаризации основных и вспомогательных производственных фондов |
| Определение и фиксирование в журнале учета единиц устаревшего оборудования, узлов и агрегатов, требующих капитального ремонта |
| Разработка мероприятий по замене малоэффективного оборудования высокопроизводительным оборудованием  |
| Выявление неиспользуемого оборудования, разработка мер по его реализации и улучшению показателей эксплуатации действующего оборудования |
| Необходимые умения | Оформлять рабочую документацию в соответствии с утвержденными нормативами |
| Осуществлять контроль гарантийных сроков работы технологического оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Собирать данные и их обобщать, заполнять соответствующую техническую документацию |
| Необходимые знания | Локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Нормативные документы по оборудованию для производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Регламент проведения инвентаризации основного и вспомогательного оборудования  |
| Основы организации производства, труда и управления |
| Трудовое законодательство Российской Федерации |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.4.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Разработка нормативной и технической документации по ремонту оборудования, расходу материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды | Код | D/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Анализ показателей использования основного и вспомогательного оборудования (коэффициенты загрузки, сменности) |
| Составление смет на проведение ремонтных работ оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Разработка плана и проведение специализированного ремонта, организация централизованного поступления запасных частей, узлов и сменного оборудования  |
| Разработка отзывов на проекты отраслевых нормативов и государственных стандартов по ремонту основного и вспомогательного оборудования |
| Необходимые умения | Использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологических процессов |
| Выполнять работу по сбору и накоплению данных о расходах материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию информации |
| Необходимые знания | Локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Нормативные документы по оборудованию для производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Порядок, сроки выполнения и правила оформления технической документации |
| Условия работы основного и вспомогательного оборудования, отдельных узлов и деталей |
| Устройство основного оборудования, используемого в производстве, и принципы его работы |
| Требования к качеству выпускаемой продукции |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.4.4. Трудовая функция** |
| Наименование | Обеспечение надзора за техническим состоянием оборудования и использованием материалов при выполнении ремонтных работ  | Код | D/04.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Контроль проведения экспериментальных, наладочных и других работ по внедрению и освоению новой техники  |
| Анализ результатов испытаний оборудования, составление аналитического отчета о приемке нового и вышедшего из ремонта оборудования |
| Контроль правильности хранения основного и вспомогательного оборудования, отдельных узлов и агрегатов на складах |
| Контроль своевременного внесения изменений в технические паспорта на оборудование  |
| Необходимые умения | Вести учет расходных и вспомогательных материалов |
| Осуществлять контроль правильной эксплуатации реконструируемых и модернизируемых машин, механизмов и другого оборудования, соблюдения технологических процессов производства |
| Осуществлять своевременные осмотры производственного оборудования |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию информации |
| Необходимые знания | Требования, предъявляемые к сырьевым материалам |
| Локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Нормативные документы по оборудованию для производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| * + 1. **Трудовая функция**
 |
| Наименование | Разработка и реализация мероприятий по предупреждению внеплановых остановок оборудования | Код | D/05.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Планирование мероприятий по предупреждению аварий и повышенного износа оборудования |
| Разработка мероприятий по ликвидации аварий и внеплановых остановок оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов вследствие повышенного износа  |
| Разработка рационализаторских предложений по продлению сроков службы узлов, деталей и агрегатов основного и вспомогательного оборудования, повышению надежности его в эксплуатации |
| Разработка и внедрение мероприятий по увеличению межремонтных периодов, улучшению сохранности оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Необходимые умения | Осуществлять своевременные осмотры производственного оборудования |
| Информировать соответствующие службы о необходимости проведения проверки и калибровки технологических узлов |
| Разрабатывать и внедрять мероприятия по ликвидации и предупреждению аварий |
| Анализировать причины повышенного износа оборудования, его простоев, анализировать результаты расследования аварий |
| Необходимые знания | Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации |
| Требования к качеству выпускаемой продукции |
| Виды брака изготавливаемой продукции, возможные причины его появления и способы его предупреждения |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| * + 1. **Трудовая функция**
 |
| Наименование | Обеспечение качества работ по монтажу оборудования, контроль рационального расходования средств на капитальный ремонт | Код | D/06.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация ремонтных работ на основе механизации труда и внедрения прогрессивной технологии, совершенствование организации труда работников ремонтной службы |
| Определение и учет устаревшего оборудования и объектов, требующих капитального ремонта |
| Разработка и документальное оформление предложений по применению новых прогрессивных методов ремонта и восстановления деталей, узлов и механизмов |
| Разработка мероприятий по снижению затрат на содержание и капитальный ремонт основного и вспомогательного оборудования на основе применения новых прогрессивных методов ремонта и восстановления деталей, узлов и механизмов |
| Необходимые умения | Осуществлять контроль эксплуатации реконструируемых и модернизируемых машин, механизмов и другого оборудования, соблюдения технологических процессов производства |
| Производить замену неэффективного технологического оборудования  |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Составлять отчеты о выполненных работах |
| Необходимые знания | Локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Нормативные документы по оборудованию для производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| * + 1. **Трудовая функция**
 |
| Наименование | Обеспечение соблюдения требований охраны труда при проведении ремонтных работ | Код | D/07.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Подготовка предложений по аттестации работников, рационализации труда, учету и планированию рабочих мест |
| Разработка планов повышения квалификации работников, занятых на особо опасных участках производства |
| Разработка и внедрение мероприятий по созданию безопасных и благоприятных условий труда при эксплуатации и ремонте оборудования |
| Рассмотрение рационализаторских предложений работников подразделения по охране труда и повышению безопасности работ, составление заключений о целесообразности их внедрения |
| Необходимые умения | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством |
| Осуществлять своевременные осмотры производственного оборудования |
| Контролировать соблюдение охраны труда при проведении ремонтных работ |
| Необходимые знания | Локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Нормативные документы по оборудованию для производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Нормативные и методические документы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, регламент проведения ремонтных работ |
| Методы проведения аттестации работников организации |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| 3.5. Обобщенная трудовая функция |
| Наименование | Управление эксплуатацией и ремонтным обслуживанием оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов | Код | E | Уровень квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Заместитель главного механика |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – магистратураДополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет работы по специальности на инженерно-технических и руководящих должностях  |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииОбучение охране труда |
| Другие характеристики | - |
| Дополнительные характеристики: |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 1120 | Руководители учреждений, организаций и предприятий |
| ЕКС | - | Главный механик |
| ОКПДТР | 20815 | Главный механик (в промышленности) |
| ОКСО | 150601 | Материаловедение и технология новых материалов |
| 200106 | Информационно-измерительная техника и технологии |
| 210601 | Нанотехнология в электронике |
| 210602 | Наноматериалы |

|  |
| --- |
| **3.5.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Организация разработки плана мероприятий и графика планово-предупредительного ремонта оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов | Код | E/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Обеспечение технической подготовки проведения ремонтных работ основного и вспомогательного оборудования |
| Составление титульных списков основного и вспомогательного оборудования, подлежащего капитальному ремонту |
| Согласование планов и графиков проведения ремонтных работ с подрядными организациями, привлекаемыми для проведения работ |
| Обеспечение подрядных организаций необходимой технической документацией для проведения ремонтных работ основного и вспомогательного оборудования |
| Необходимые умения | Руководить установкой и наладкой оборудования при проведении испытаний, исследований  |
| Обеспечивать соблюдение требований безопасного ведения ремонтных работ |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Оказывать техническую помощь при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях |
| Необходимые знания | Руководящие материалы, определяющие направления развития соответствующей отрасли экономики, науки и техники |
| Методы проведения ремонтных работ  |
| Локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Нормативные документы в области производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |
| **3.5.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Организация работы по учету наличия и движения оборудования | Код | E/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация проведения инвентаризации производственных основных средств, в первую очередь основного и вспомогательного оборудования |
| Установка очередности проведения ремонтных работ |
| Руководство разработкой и внедрением мероприятий по замене малоэффективного оборудования высокопроизводительным |
| Разработка мероприятий по повышению эффективности действующего оборудования |
| Организация работ по выявлению неиспользуемого и/или неэффективно используемого оборудования и его реализации |
| Необходимые умения | Составлять технологическую документацию, нормы эксплуатации оборудования |
| Собирать данные и их обобщать, заполнять соответствующую техническую документацию |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством |
| Необходимые знания | Основное используемое производственное оборудование и принципы его работы |
| Локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Нормативные документы в области производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.5.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Руководство разработкой нормативных документов по ремонту оборудования, расходу материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды | Код | E/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Систематизация и обобщение показателей использования основного и вспомогательного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Оформление и согласование заявок на приобретение материалов и запасных частей |
| Организация внедрения инструкций по проведению специализированного ремонта |
| Координация централизованного изготовления запасных частей, узлов и сменного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Разработка экспертных заключений на предложения по совершенствованию работы оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Согласование и утверждение отзывов на проекты отраслевых нормативов и государственных стандартов по ремонту основного и вспомогательного оборудования |
| Необходимые умения | Анализировать нормативную и методическую документацию по монтажу оборудования, рациональному расходованию средств на капитальный ремонт |
| Составлять нормативную документацию по проведению ремонтных работ, хранению оборудования на складах |
| Контролировать своевременность проверки и предъявления органам, осуществляющим государственный технический надзор, внесенные изменения в паспорта на оборудование |
| Анализировать причины повышенного износа оборудования, его простоев и аварий |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Оценивать эффективность и качество используемых методов решения профессиональных задач |
| Необходимые знания | Устройство, принцип действия, технические характеристики, особенности эксплуатации установки |
| Локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Нормативные документы в области производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Основное используемое производственное оборудование и принципы его работы |
| Принципы организации ремонтной службы в организации |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.5.4. Трудовая функция** |
| Наименование | Организация межремонтного обслуживания, технического надзора за состоянием оборудования | Код | E/04.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Организация проведения модернизации оборудования, монтажа и освоения новых узлов и агрегатов  |
| Организация разработки плана и календарного графика осмотра и испытаний основного и вспомогательного оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Организация планово-предупредительного ремонта оборудования  |
| Организация хранения основного и вспомогательного оборудования, отдельных узлов и агрегатов на складах |
| Необходимые умения | Производить технический контроль работы основного и вспомогательного оборудования, технологических линий производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Разрабатывать нормативные документы по проведению межремонтных работ  |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Исследовать причины неисправностей технологического оборудования и принимать участие в разработке предложений по их предупреждению и устранению |
| Необходимые знания | Производственное технологическое оборудование и правила его эксплуатации |
| Технология производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.5.5. Трудовая функция** |
| Наименование | Контроль проведения экспериментальных и наладочных работ в ходе внедрения и освоения новой техники | Код | E/05.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Контроль соблюдения режимов новых технологических процессов при внедрении и освоении основного и вспомогательного оборудования |
| Проведение инструктажа работников и организация консультационной помощи работникам при освоении ими новой техники |
| Составление производственной отчетности и разработка мероприятий по предупреждению и ликвидации осложнений и аварий в ходе внедрения новых единиц оборудования |
| Разработка технических заданий смежным подразделениям по проведению наладочных работ в ходе внедрения новой техники |
| Необходимые умения | Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по внедрению и освоению новой техники в производство наноструктурированных полимерных материалов |
| Обобщать и распространять передовой опыт организации ремонтных работ и эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Необходимые знания | Цели и задачи производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Устройство, принцип действия, технические характеристики, особенности эксплуатации установки |
| Локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Нормативные документы в области производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.5.6. Трудовая функция** |
| Наименование | Календарно-плановый расчет загрузки оборудования с учетом эффективного использования производственных мощностей | Код | E/06.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Утверждение ежегодного календарного графика остановок, опробований, испытаний и ремонтов оборудования |
| Расчет необходимого количества основного и вспомогательного оборудования и машино-смен |
| Расчет загрузки оборудования по уникальным дефицитным группам применительно к конкретным срокам обработки согласно циклу каждого типоразмера |
| Расчет годовых графиков движения ремонтных рабочих по каждой группе основного и вспомогательного оборудования |
| Утверждение плана размещения заказов на изготовление запасных частей для выполнения специальных капитальных ремонтов  |
| Необходимые умения | Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку |
| Налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации |
| Обеспечивать высокое качество и своевременность выполнения работ |
| Необходимые знания | Рабочие инструкции и локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Производственные мощности, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации |
| Нормативные документы в области производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.5.7. Трудовая функция** |
| Наименование | Организация аттестации, рационализации, планирования рабочих мест и реконструкции оборудования | Код | E/07.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Руководство комиссией по аттестации работников, учет и планирование рабочих мест, внедрение предложений по рационализации труда  |
| Согласование и утверждение планов повышения квалификации работников, занятых на особо опасных участках производства |
| Организация работ по модернизации оборудования, техническому оснащению организации |
| Разработка планов повышения эффективности производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Необходимые умения | Организовывать работу сотрудников, оценивать результаты их деятельности |
| Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и устранению |
| Читать и анализировать специальную литературу по производству наноструктурированных полимерных материалов на английском языке |
| Производить контроль технологической документации, разрабатываемой в организации, а также другой документации и объектов на соответствие системам менеджмента качества в организации |
| Осуществлять своевременные осмотры производственного оборудования |
| Необходимые знания | Требования к качеству выпускаемой продукции |
| Виды брака и способы его предупреждения |
| Локальные документы организации в области профессиональной деятельности |
| Нормативные документы в области производства наноструктурированных полимерных материалов |
| Технический английский язык в области полимерных материалов и нанотехнологий |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта |
| * 1. **Ответственная организация-разработчик**
 |
| Фонд инфраструктурных и образовательных программ (РОСНАНО), город Москва |
| Генеральный директор Свинаренко Андрей Геннадьевич |
| * 1. **Наименования организаций-разработчиков**
 |
|  | Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва |
|  | АНО «Национальное агентство развития квалификаций», город Москва |
|  | ЗАО «Техстрой», город Казань, Республика Татарстан |
|  | ОАО «КазхимНИИ», город Казань, Республика Татарстан |
|  | ОАО «Нижнекамскнефтехим», город Нижнекамск, Республика Татарстан |
|  | ОАО «Поликор», город Кинешма, Ивановская область |
|  | Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Российский союз предприятий и организаций химического комплекса», город Москва |
|  | ООО «НаноПолимерКомпозит», город Казань, Республика Татарстан |
|  | ОЮЛ «Союз производителей композитов», город Москва |
|  | ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (КНИТУ), город Казань, Республика Татарстан |
|  | 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 тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы». [↑](#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)
8. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих. [↑](#endnote-ref-8)