



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

30 марта 2021 г.

Москва

№ 168н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист по производству герметиков и клеев»**

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

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по производству герметиков и клеев».

2. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2021 г. и действует до 1 сентября 2027 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «30» марта 2021 г. № 168н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по производству герметиков и клеев

1434
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..... | 3 |
| 3.1. Обобщенная трудовая функция «Проведение подготовительных работ для производства герметиков, клеев» | 3 |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция «Разработка рецептов герметиков, клеев»..... | 7 |
| 3.3. Обобщенная трудовая функция «Технологическое обеспечение производства герметиков, клеев» | 10 |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта..... | 15 |

I. Общие сведения

| | |
|---|--------|
| Производство герметиков и клеев | 26.033 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Технологическое обеспечение производства герметиков и клеев

Группа занятий:

| | | | |
|-------------------------|---|-----------|-----------------|
| 2113 | Химики | 2145 | Инженеры-химики |
| 7549 | Квалифицированные рабочие промышленности и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы | - | - |
| (код ОКЗ ¹) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

| | |
|---------------------------|---|
| 20.13 | Производство прочих основных неорганических химических веществ |
| 20.14 | Производство прочих основных органических химических веществ |
| 20.52 | Производство клеев |
| 72.1 | Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук |
| (код ОКВЭД ²) | (наименование вида экономической деятельности) |

III. 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 | Проведение подготовительных работ для производства герметиков, клеев | 3 | Входной контроль сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев | A/01.3 | 3 |
| | | | Подготовка сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев согласно нормативно-технической документации | A/02.3 | 3 |
| | | | Навеска сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев в соответствии с рецептурой | A/03.3 | 3 |
| В | Разработка рецептур герметиков, клеев | 6 | Разработка и корректировка рецептуры герметиков, клеев | B/01.6 | 6 |
| | | | Проведение лабораторных исследований разработанной рецептуры герметиков, клеев | B/02.6 | 6 |
| С | Технологическое обеспечение производства герметиков, клеев | 7 | Обеспечение опытного и промышленного выпуска герметиков, клеев | C/01.7 | 7 |
| | | | Контроль технологического процесса производства герметиков, клеев в соответствии с технологическим регламентом | C/02.7 | 7 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | | |
|--|---|---|---------------------------|---------------|---|---|
| Наименование | Проведение подготовительных работ для производства герметиков, клеев | | Код | A | Уровень квалификации | 3 |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Займствовано из оригинала | | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
| Возможные наименования должностей, профессий | Работник подготовительных работ Просеивальщик 2-го разряда Просеивальщик 3-го разряда Составитель навесок ингредиентов 2-го разряда Составитель навесок ингредиентов 3-го разряда Составитель навесок ингредиентов 4-го разряда Размольщик 2-го разряда Работник подготовки компонентов Составитель навесок компонентов | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | - | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 лет ³ Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) ⁴ Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе ⁵ Прохождение обучения мерам пожарной безопасности ⁶ | | | | | |
| Другие характеристики | При необходимости присвоение разряда производится с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемых работ | | | | | |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|-------------------------|---|
| ОКЗ | 7549 | Квалифицированные рабочие промышленности и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы |
| ЕТКС | § 361, 362 ⁷ | Просеивальщик 2-го, 3-го разряда |
| | § 365 | Размольщик 2-го разряда |
| | § 84–86 ⁸ | Составитель навесок ингредиентов 2–4-го разряда |

| | | |
|---------------------|-------|----------------------------------|
| ОКПДТР ⁹ | 17467 | Просеивальщик |
| | 17655 | Размольщик |
| | 18719 | Составитель навесок ингредиентов |

3.1.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Входной контроль сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев | Код | A/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | Выбор сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев в соответствии с требованиями технического задания |
| | Оценка степени загрязненности сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Проверка сопроводительной документации на входящие сырьевые компоненты на соответствие нормативно-технической документации |
| | Формирование документов учета некондичионных сырьевых компонентов |
| | Составление документов на входные сырьевые компоненты для производства герметиков, клеев |
| Необходимые умения | Отбирать пробы сырьевых компонентов |
| | Определять наличие загрязняющих примесей в сырьевых компонентах, используемых в производстве герметиков, клеев |
| | Выбирать средства и способы очистки сырьевых компонентов, используемых в производстве герметиков, клеев |
| | Использовать средства измерений и контроля для проверки свойств и характеристик сырьевых компонентов |
| Необходимые знания | Виды клеев и герметиков |
| | Виды наполнителей для клеев |
| | Связующие добавки для клеев и герметиков |
| | Реологические добавки для клеев |
| | Функциональные добавки для клеев и герметиков |
| | Модификаторы для клеев и герметиков |
| | Сырьевые компоненты клеев (клеящее вещество, растворитель, пластификатор, отвердитель, стабилизаторы и ингибиторы) |
| | Сырьевые компоненты герметиков |
| | Назначение сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Технические требования, предъявляемые к качеству сырьевых компонентов герметиков, клеев |
| | Правила оформления рабочего журнала смены |
| | Правила использования оборудования, средств измерений и контроля согласно требованиям инструкции по эксплуатации |
| | Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены |
| | Правила применения средств пожаротушения и средств индивидуальной защиты |

| | |
|-----------------------|--|
| Другие характеристики | При выполнении трудовой функции разряд работника зависит от уровня сложности выполняемых работ |
|-----------------------|--|

3.1.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Подготовка сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев согласно нормативно-технической документации | Код | A/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-----------------------|---|
| Трудовые действия | Выбор метода подготовки сырья для производства герметиков, клеев в зависимости от вида и состояния сырьевых компонентов |
| | Дробление сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Измельчение сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Просеивание сыпучих сырьевых компонентов |
| Необходимые умения | Выбирать способ приведения сырьевого компонента в состояние, заданное техническими условиями производства герметиков, клеев |
| | Использовать оборудование и приспособления при приведении сырьевых компонентов в состояние, соответствующее нормативно-технической документации |
| | Выбирать метод подготовки сырья для производства герметиков, клеев в зависимости от вида и состояния сырьевых компонентов |
| | Устранять мелкие неисправности на используемом оборудовании при подготовке сырьевых компонентов |
| Необходимые знания | Устройство, принцип работы оборудования для измельчения и дробления |
| | Особенности технологии производства герметиков, клеев |
| | Условия хранения сырьевых компонентов герметиков, клеев |
| | Факторы, влияющие на физические и химические свойства сырьевых компонентов |
| | Сырьевые составляющие герметиков, клеев |
| | Этапы подготовки сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Механические и физические свойства сырьевых компонентов |
| | Правила обращения с огнеопасными химическими реагентами |
| | Виды клеев и герметиков |
| | Виды и назначения сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены |
| | Правила применения средств пожаротушения и средств индивидуальной защиты |
| Другие характеристики | При выполнении трудовой функции разряд работника зависит от уровня сложности выполняемых работ |

3.1.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Навеска сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев в соответствии с рецептурой | Код | A/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-----------------------|--|
| Трудовые действия | Взвешивание сырьевых компонентов в соответствии с рецептурой |
| | Комплектация сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев с учетом рецептуры |
| | Маркировка порционных частей сырьевых компонентов в соответствии с рецептурой |
| | Тарирование сырьевых компонентов в соответствии со сменным объемом производства герметиков, клеев |
| | Подача сырьевых компонентов в подразделения основного технологического процесса |
| Необходимые умения | Производить расчет величины навесок сырьевых компонентов в соответствии с рецептурой |
| | Работать на различных типах оборудования для взвешивания и дозирования сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Сортировать сырьевые компоненты в зависимости от их назначения |
| | Комплектовать сырьевые компоненты порционно в соответствии с рецептурой |
| | Маркировать сырьевые компоненты в соответствии с нормативно-технической документацией |
| Необходимые знания | Виды клеев и герметиков |
| | Виды сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Назначение сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Технические требования, предъявляемые к качеству сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Общие принципы изготовления герметиков, клеев |
| | Последовательность этапов загрузки компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Механические и физические свойства сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Правила обращения с огнеопасными химическими реагентами |
| | Устройство, технические характеристики, принцип действия, назначение и применение используемых средств измерений и контроля |
| | Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены |
| | Правила применения средств пожаротушения и средств индивидуальной защиты |
| Другие характеристики | При выполнении трудовой функции разряд работника зависит от уровня сложности выполняемых работ |

3.2. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---------------------------------------|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Разработка рецептур герметиков, клеев | 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-химик Инженер II категории Инженер I категории Ведущий инженер |
|--|---|

| | |
|--|--|
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат |
| 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) Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, инструктажей по охране труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности Присвоение категории производится на основе сложности трудовой деятельности с учетом особенности технологии производства клеев и герметиков |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|------------|--|
| ОКЗ | 2113 | Химики |
| ЕКС ¹⁰ | - | Инженер-химик |
| ОКПДТР | 22860 | Инженер-химик |
| ОКСО ¹¹ | 1.04.03.01 | Химия |
| | 1.04.03.02 | Химия, физика и механика материалов |
| | 2.18.03.01 | Химическая технология |
| | 2.22.03.01 | Материаловедение и технологии материалов |

3.2.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Разработка и корректировка рецептуры герметиков, клеев | Код | В/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение трудовой функции

| | | | | |
|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Оригинал | X | Займствовано из оригинала | | |
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Выбор химических компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Определение соотношения компонентов клеевого состава и состава герметиков |
| | Теоретическая проработка совместимости компонентов |
| | Изменение и модификация рецептур герметиков, клеев в соответствии с требованиями технического задания |
| | Изготовление пробной партии композиции герметика, клеевой композиции |
| | Апробация рецептуры герметиков, клеев |
| | Организация и контроль испытания расходных материалов |
| | Расчет норм расхода сырьевых материалов по новой рецептуре герметиков, клеев |
| | Разработка и актуализация технической документации на рецептуру герметиков, клеев |
| | Обоснование выбора сырьевых компонентов в соответствии с их доступностью и стоимостными характеристиками с учетом объема производства |
| Необходимые умения | Рассчитывать оптимальное соотношение компонентов рецептуры герметиков, клеев в соответствии с требованиями технического задания |
| | Корректировать технологический регламент в разделе, содержащем рецептуру, соотношение компонентов, условия испытаний и применения |
| | Выбирать компоненты рецептуры герметиков, клеев с учетом требований технического задания |
| | Подбирать и заменять компоненты рецептуры герметиков, клеев с учетом стоимостных характеристик, доступности, уникальности |
| Необходимые знания | Компоненты, входящие в состав герметиков, клеев |
| | Свойства и характеристики сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Типовая рецептура герметиков, клеев |
| | Требования, предъявляемые к сырьевым материалам для производства герметиков, клеев |
| | Особенности технологии производства герметиков, клеев |
| | Этапы производства герметиков, клеев |
| | Технологический регламент производства герметиков, клеев |
| | Виды клеев и герметиков |
| | Виды наполнителей для клеев |
| | Связующие добавки для клеев и герметиков |
| | Реологические добавки для клеев |
| | Функциональные добавки для клеев и герметиков |
| | Модификаторы для клеев и герметиков |
| Основные группы сырьевых компонентов клеев (клеящие вещества, растворители, пластификаторы, наполнители, отвердители, стабилизаторы и ингибиторы) | |
| Основные группы сырьевых компонентов герметиков | |

| | |
|-----------------------|---|
| | Правила разработки рецептуры герметиков, клеев |
| | Нормативно-техническая документация, регулирующая производство герметиков, клеев |
| | Рынок производителей сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Правила обращения с огнеопасными и летучими химическими реагентами |
| | Технические требования, предъявляемые к составу сырья и готовой продукции |
| | Устройство, технические характеристики, принцип действия, назначение и применение используемых средств измерений и контроля |
| | Нормативно-техническая и методическая документация на применяемые материалы |
| | Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены |
| | Правила применения средств пожаротушения и средств индивидуальной защиты |
| Другие характеристики | При выполнении трудовой функции категория работника зависит от уровня сложности выполняемых работ |

3.2.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Проведение лабораторных исследований разработанной рецептуры герметиков, клеев | Код | V/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | Контроль отбора проб герметиков, клеев |
| | Проведение анализа физико-механических свойств герметиков, клеев |
| | Выбор метода проведения испытаний технических характеристик герметиков, клеев с учетом изменения рецептуры и в соответствии с нормативно-технической документацией |
| | Проведение испытаний герметиков, клеев (физико-механические и химические испытания) с учетом изменения состава компонентов |
| | Сопоставление характеристик полученного клеевого состава, герметика с техническими условиями |
| | Разработка технических документов на новую рецептуру герметиков, клеев |
| | Разработка рекомендаций по запуску в производство герметиков, клеев новой или скорректированной рецептуры |
| | Оформление результатов испытаний герметиков, клеев новой рецептуры |
| Необходимые умения | Проводить испытания герметиков, клеев нового состава в соответствии с техническими условиями |
| | Производить анализ физико-механических свойств герметиков, клеев нового рецептурного состава |
| | Определять адгезионные и когезионные характеристики нового состава герметиков, клеев |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>Определять вязкость, скорость отверждения, прочность при растяжении и сдвиге клеев</p> <p>Определять свойства и характеристики герметиков (прочность и эластичность, термостойкость и морозоустойчивость, время образования пленки и полного затвердевания, долговечность и усадка герметика, устойчивость к агрессивным средам и ультрафиолетовому излучению, наличие коррозионного влияния герметика на материалы)</p> <p>Работать на оборудовании для проведения анализа характеристик и свойств герметиков, клеев физико-механическими методами</p> <p>Выбирать методы и инструменты для анализа свойств и характеристик герметиков, клеев</p> <p>Представлять результаты измерения с оценкой достоверности, систематической ошибки и воспроизводимости результатов испытаний</p> <p>Использовать средства измерений характеристик и свойств герметиков, клеев нового состава</p> <p>Интерпретировать результаты, полученные при анализе характеристик и испытаний свойств герметиков, клеев</p> <p>Использовать сравнительные и эталонные образцы для испытания свойств герметиков, клеев нового состава</p> <p>Оформлять документацию на разработанную рецептуру</p> |
| Необходимые знания | <p>Характеристики, определяющие качество герметиков (вязкость, жизнеспособность, скорость отверждения, прочность при растяжении и сдвиге, интервал рабочих температур)</p> <p>Специфика требований к герметикам (температурный режим, уникальность сырья, технологичность его нанесения)</p> <p>Виды клеев и герметиков с учетом их применения</p> <p>Устройство, технические характеристики, принцип действия, назначение и применение используемых средств измерений и контроля</p> <p>Классификация клеев и герметиков с учетом их использования</p> <p>Процессы и аппараты, используемые в производстве герметиков, клеев</p> <p>Основные компоненты, входящие в состав герметиков, клеев</p> <p>Требования, предъявляемые к сырьевым материалам при производстве герметиков, клеев</p> <p>Типовая рецептура герметиков, клеев</p> <p>Особенности технологии производства герметиков, клеев</p> <p>Процедуры испытания характеристик и свойств герметиков, клеев</p> <p>Физико-механические методы анализа</p> <p>Правила обращения с огнеопасными и летучими химическими реагентами</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены</p> <p>Правила применения средств пожаротушения и средств индивидуальной защиты</p> |
| Другие характеристики | <p>При выполнении трудовой функции категория работника зависит от уровня сложности выполняемых работ</p> |

3.3. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Технологическое обеспечение производства герметиков, клеев | Код | С | Уровень квалификации | 7 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

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

| | |
|---|---|
| Возможные наименования должностей, профессий | Главный технолог Технолог производства |
|---|---|

| | |
|---|---|
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – магистратура, специалитет |
| Требования к опыту практической работы | Не менее пяти лет на инженерно-технических должностях организаций производства герметиков и клеев |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, инструктажей по охране труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|---------------------------|------------|---|
| ОКЗ | 2145 | Инженеры-химики |
| ЕКС | - | Главный технолог |
| ОКПДТР | 27142 | Технолог |
| | 21009 | Главный технолог (в промышленности) |
| ОКСО | 2.18.04.01 | Химическая технология |
| | 2.22.04.01 | Материаловедение и технологии материалов |

3.3.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|---|---|
| Наименование | Обеспечение опытного и промышленного выпуска герметиков, клеев | Код | C/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|--|-----|--------|---|---|

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

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Разработка и корректировка технологического регламента процесса производства герметиков, клеев |
| | Разработка оптимальных режимов производства герметиков, клеев |

| | |
|--------------------|--|
| | Разработка планов оснащённости производства оборудованием и средствами автоматизации (цифровизации), позволяющим повысить эффективность и конкурентоспособность производства |
| | Разработка планов размещения оборудования и технологической оснастки |
| | Разработка нормативно-технологической документации для производства герметиков, клеев (маршрутные и операционные карты, регламенты производства) |
| | Разработка плана мероприятий по комплексному использованию сырья и замене дорогостоящих материалов |
| | Разработка процедуры утилизации отходов производства |
| | Обеспечение эффективной загрузки оборудования согласно мощностям производства |
| | Согласование и утверждение технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков |
| | Утверждение нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) |
| | Разработка технических заданий на проектирование специальной оснастки, инструмента и приспособлений, предусмотренных технологией, средства автоматизации и роботизации |
| | Обеспечение проведения патентных исследований с учетом показателей современного уровня производства герметиков, клеев |
| | Контроль разработки новых рецептур и внедрение в производство новых составов герметиков, клеев |
| | Обеспечение технологической дисциплины производства герметиков, клеев и соблюдения технологического регламента |
| Необходимые умения | Корректировать виды управляющих программ с учетом технологических режимов производства герметиков, клеев |
| | Производить экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов |
| | Составлять программу внедрения новых технологических процессов в производство герметиков, клеев нового состава |
| | Составлять патентные и лицензионные паспорта на продукцию производства герметиков, клеев |
| | Выбирать оборудование (стационарная линия или съемная) и технологическую оснастку для производства герметиков, клеев в соответствии с планами оснащения производства |
| | Рассчитывать объемы загрузки оборудования для производства герметиков, клеев |
| | Разрабатывать и оформлять документы, регламентирующие технологические процессы производства герметиков, клеев |
| | Составлять план по эффективному размещению оборудования и технологической оснастки производства герметиков, клеев |
| | Выбирать оптимальные параметры технологического процесса производства герметиков, клеев в соответствии с технологическим регламентом |
| | Обеспечивать процесс внедрения разработанных рецептур на герметики, клеи нового состава |
| | Производить анализ кадрового обеспечения производства и необходимости повышения квалификации персонала |

| | |
|--|---|
| Необходимые знания | Нормативно-техническая и технологическая документация на производство герметиков, клеев |
| | Технология производства герметиков, клеев |
| | Системы и методы разработки технологических процессов производства герметиков, клеев |
| | Режимы производства герметиков, клеев |
| | Принципы работы основного технологического оборудования производства герметиков, клеев |
| | Типовые технологические процессы и режимы производства герметиков, клеев |
| | Нормативно-технические требования, регламентирующие производство герметиков, клеев |
| | Основы систем автоматизированного проектирования процесса производства герметиков, клеев |
| | Правила проведения патентных исследований |
| | Правила составления заявок на изобретения и промышленные образцы |
| | Основные требования организации труда при производстве герметиков, клеев |
| | Опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области прогрессивной технологии производства герметиков, клеев |
| | Рынок производителей сырьевых компонентов |
| | Виды и типы диспергирующего, реакторного и вспомогательного химического оборудования |
| | Технологический регламент производства герметиков, клеев и его особенности |
| | Правила составления рецептуры герметиков, клеев |
| Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены | |
| Правила применения средств пожаротушения и средств индивидуальной защиты | |
| Другие характеристики | - |

3.3.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------------------------|--|-----|---------------------------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Контроль технологического процесса производства герметиков, клеев в соответствии с технологическим регламентом | Код | C/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Обеспечение контроля соблюдения технологического регламента и технологической дисциплины производства герметиков, клеев |
| | Контроль соблюдения технологических параметров производства герметиков, клеев в соответствии с технологическим регламентом |
| | Осуществление постадийного контроля производства и соблюдения технологической дисциплины |
| | Контроль выполнения производственного задания в соответствии с техническими условиями производства герметиков, клеев |

| | |
|--------------------|--|
| | Контроль эксплуатации технологического оборудования для производства герметиков, клеев |
| | Анализ результатов работы производства и производственных процессов |
| | Анализ причин, вызывающих снижение производительности и качества герметиков, клеев |
| | Контроль соответствия стадий выполнения технологического процесса производства герметиков, клеев |
| | Обеспечение контроля и учета расхода сырьевых материалов |
| | Выявление и анализ причин производства герметиков, клеев, не отвечающим техническим условиям |
| | Разработка мероприятий по устранению причин, влияющих на производительность труда |
| | Контроль соблюдения нормативно-технической документации, регламентирующей производство герметиков, клеев |
| | Контроль постановки на производство герметиков, клеев новой рецептуры |
| | Организация выходного контроля качества герметиков, клеев |
| | Обеспечение контроля характеристик герметиков, клеев в соответствии с техническим заданием и техническими условиями |
| Необходимые умения | Составлять документы контроля технологических параметров процесса производства герметиков, клеев и технологического регламента |
| | Определять причины выпуска некондиционной продукции |
| | Разрабатывать порядок сбора, складирования и утилизации отходов производства герметиков, клеев |
| | Проводить исследования причин брака в производстве |
| | Разрабатывать мероприятия по повышению качества герметиков, клеев |
| | Внедрять процедуру системы управления качеством в организации |
| | Разрабатывать предложения по предупреждению брака и его устранению |
| | Разрабатывать мероприятия по комплексному использованию сырья и замене дефицитных материалов |
| Необходимые знания | Виды и особенности технологических регламентов производства герметиков, клеев |
| | Правила корректировки технологического регламента и внесения изменений в него при внедрении новых рецептур герметиков, клеев и замене сырьевых компонентов |
| | Нормативы расхода сырья, материалов, топлива и энергии |
| | Виды брака герметиков, клеев и способы его предупреждения |
| | Правила эксплуатации оборудования, применяемого при производстве герметиков, клеев |
| | Рынок производителей сырьевых компонентов для производства герметиков, клеев |
| | Виды клеев и герметиков с учетом их применения |
| | Классификация клеев и герметиков на основе состава компонентов |
| | Требования внутреннего трудового распорядка |
| | Требования системы менеджмента качества на производстве |
| | Основы системы экологического менеджмента на производстве |
| | Порядок сбора, складирования и утилизации отходов производства герметиков, клеев |
| | Правила проведения патентных исследований |
| | Методы контроля безопасного производства герметиков, клеев |

| | |
|-----------------------|--|
| | Правила обращения с огнеопасными и летучими химическими реагентами |
| | Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены |
| | Правила применения средств пожаротушения и средств индивидуальной защиты |
| Другие характеристики | - |

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

| | |
|--|------------------------|
| Некоммерческая организация Российский Союз предприятий и организаций химического комплекса, город Москва | |
| Президент | Иванов Виктор Петрович |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

| | |
|---|---|
| 1 | Ассоциация производителей клеев и герметиков, город Москва |
| 2 | Кафедра химии и технологии переработки эластомеров РТУ МИРЭА, город Москва |
| 3 | Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Российский союз химиков», город Москва |
| 4 | ООО «Научно-исследовательский и аналитический центр «Техновек», город Москва |
| 5 | ООО «ХОВЕМАКС ИНВЕСТ», город Москва |
| 6 | Совет по профессиональным квалификациям химического и биотехнологического комплекса, город Москва |
| 7 | ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва |

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2013, № 14, ст. 1666).

⁴ Приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277); приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г. регистрационный № 62278).

⁵ Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 3, ст. 593).

⁷ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 24, раздел «Общие профессии химических производств».

⁸ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 33, раздел «Общие профессии производства и переработки резиновых смесей».

⁹ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

¹⁰ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

¹¹ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.