**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ[[1]](#endnote-1)**

Инженер-технолог по производству листового стекла

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование профессионального стандарта)

|  |
| --- |
|  |
| Регистрационный номер |

**Содержание**

I. Общие сведения

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

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция «Проведение технологических операций производства листового стекла в соответствии с технической документацией»

3.2. Обобщенная трудовая функция «Организация и контроль технологического процесса производства листового стекла»

3.3. Обобщенная трудовая функция «Технологическое сопровождение освоения новых видов продукции и нового оборудования по производству листового стекла и выработка рекомендаций по корректировке существующих технологических процессов производства листового стекла»

3.4. Обобщенная трудовая функция «Руководство технологической службой на производстве листового стекла»

IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта

1. **Общие сведения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Технологическое обеспечение производства листового стекла | | | |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | | | | | Код |
| Основная цель вида профессиональной деятельности: | | | | | |
| Обеспечение полного технологического цикла производства листового стекла | | | | | |
| Группа занятий: | | | | | |
| 1120 | Руководители учреждений, организаций и предприятий | 1223 | Руководители подразделений по научным исследованиям и разработкам | | |
| 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве | | |
| 2146 | Горные инженеры, металлурги и специалисты родственных занятий | 2145 | Инженеры-химики | | |
| 3133 | Операторы по управлению технологическими процессами в химическом производстве |  |  | | |
| (код ОКЗ[[2]](#endnote-2)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) | | |
| Отнесение к видам экономической деятельности: | | | | | |
| 23.11.1 | Производство необработанного листового стекла | | | | |
| (код ОКВЭД[[3]](#endnote-3)) | (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 |
| A | Проведение технологических операций производства листового стекла в соответствии с технической документацией | 5 | Подготовка оборудования к проведению технологических операций производства листового стекла в соответствии с технической документацией | A/01.5 | 5 |
| Определение технологических параметров производственного оборудования в соответствии с технологической документацией | A/02.5 | 5 |
| Контроль обеспечения производства листового стекла основными и вспомогательными сырьевыми материалами | A/03.5 | 5 |
| Проведение работ по оптимизации использования расходных материалов при производстве листового стекла | A/04.5 | 5 |
| B | Организация и контроль технологического процесса производства листового стекла | 6 | Разработка и корректировка технологической и нормативной документации на изготовление листового стекла | B/01.6 | 6 |
| Контроль организации, подготовки и технического оснащения рабочих мест на участках производства листового стекла | B/02.6 | 6 |
| Контроль технологической дисциплины на участках производства листового стекла | B/03.6 | 6 |
| Контроль соблюдения параметров и режимов технологических операций процессов производства листового стекла | B/04.6 | 6 |
| Контроль параметров качества производимого листового стекла | B/05.6 | 6 |
| Реализация мероприятий по повышению качества технологических процессов производства листового стекла | B/06.6 | 6 |
| C | Технологическое сопровождение освоения новых видов продукции и нового оборудования по производству листового стекла и выработка рекомендаций по корректировке существующих технологических процессов производства листового стекла | 7 | Разработка предложений по освоению новых видов продукции | C/01.7 | 7 |
| Разработка и согласование нормативной и технологической документации на новые виды продукции, новые технологические операции в производстве листового стекла | C/02.7 | 7 |
| Выбор оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации процессов производства листового стекла | C/03.7 | 7 |
| Разработка технических заданий на модернизацию оборудования, технологической оснастки и средств автоматизации процессов производства листового стекла | C/04.7 | 7 |
| Разработка технических заданий на проектирование и изготовление технологической оснастки, нестандартного оборудования, средств автоматизации процессов производства листового стекла | C/05.7 | 7 |
| Организация проведения опытных работ по освоению новых видов продукции и оборудования в производстве листового стекла | C/06.7 | 7 |
| Организация подготовки производственных помещений, размещения оборудования и рабочих мест на производстве листового стекла | C/07.7 | 7 |
| Согласование вопросов по технологической подготовке производства к внедрению новых видов продукции и технологических процессов производства листового стекла с подразделениями конкретного производства, научными и проектными организациями | C/08.7 | 7 |
| D | Руководство технологической службой на производстве листового стекла | 7 | Формирование профессионально-квалификационной структуры технологической службы на производстве листового стекла | D/01.7 | 7 |
| Организация деятельности подчиненных инженеров-технологов на производстве листового стекла | D/02.7 | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **III.Характеристика обобщенных трудовых функций** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.1. Обобщенная трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Проведение технологических операций производства листового стекла в соответствии с технической документацией | | | | | | | | Код | A | | | | | | Уровень квалификации | | | | | | | 5 | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | | Оригинал | | | X | | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | | | Инженер-технолог | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | | | Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена.  Высшее образование – бакалавриат. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | | | Не менее трех лет. Желателен опыт работы техником-технологом в области производства листового стекла. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе[[4]](#footnote-1) | | | | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.  Прохождение работником противопожарного инструктажа.  Прохождение работником инструктажа по охране труда и технике безопасности на рабочем месте. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | Рекомендуются дополнительные профессиональные программы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | | | | Код | | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ | | | | | | 2149 | | | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕКС[[5]](#endnote-4) | | | | | |  | | | Инженер-технолог | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКПДТР[[6]](#endnote-5) | | | | | | 22854 | | | Инженер-технолог | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКСО[[7]](#endnote-6) | | | | | | 2.18.02.03 | | | Химическая технология неорганических веществ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.18.02.05 | | | Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.18.03.01 | | | Химическая технология | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.1.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Подготовка оборудования к проведению технологических операций производства листового стекла в соответствии с технической документацией | | | | | | | | Код | | A/01.5 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | 5 | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Проверка наличия необходимого технологического оборудования, оснастки и расходных материалов для проведения технологических процессов производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверка наличия технологических инструкций (карт) по проведению технологических процессов производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Включение и проверка работоспособности технологического оборудования в соответствии с руководством по эксплуатации и технологическими инструкциями по проведению технологических операций при производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Оценивать соответствие готовности технологического оборудования, оснастки и расходных материалов требованиям технической документации по проведению технологических процессов производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать технологическую документацию и инструкции для подготовки оборудования для производства листового стекла к работе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать на технологическом оборудовании по производству листового стекла в соответствии с технической документацией | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Предупреждать и устранять мелкие неполадки в работе технологического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Назначение, устройство и принцип действия оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Руководства по эксплуатации используемого технологического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования, предъявляемые к технологическому оборудованию, оснастке и расходным материалам для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы проверки, настройки и регулировки технологического оборудования в соответствии с руководством по эксплуатации и технологическими инструкциями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования, предъявляемые к технологическим процессам производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Техническая документация по технологическим процессам производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные технологические процессы производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.1.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Определение технологических параметров производственного оборудования в соответствии с технологической документацией | | | | | | | | Код | | A/02.5 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | 5 | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Определение исходных технологических параметров процессов производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверка параметров технологических сред для проведения технологических процессов производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подбор режимов работы оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определение показателей качества опытных партий продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка предложений по корректировке параметров процессов производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Корректировка технологического процесса по результатам анализа качества продукции опытных партий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Фиксирование параметров работы оборудования для внесения в технологический регламент по достижении стабильных характеристик производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Составление отчета о внесении изменений в технологический регламент производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Использовать средства измерения и контроля для проверки технологических параметров на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять технологические параметры процессов производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Регулировать режимы работы оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устанавливать режимы работы оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять соответствие опытных партий продукции производства листового стекла требованиям качества | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Составлять технический отчет по качеству | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнять требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Основы метрологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные физико-химические процессы, протекающие при производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к качеству листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы контроля качества листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технический английский язык в области производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Химические и физические свойства материалов, применяемых в производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Физико-химические свойства листового стекла, шихты и ее компонентов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | Трудовые действия выполняются самостоятельно или под руководством более квалифицированного специалиста | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.1.3. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Контроль обеспечения производства листового стекла основными и вспомогательными сырьевыми материалами | | | | | | | | Код | | A/03.5 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | 5 | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Расчет нормативов материальных затрат на выпуск листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определение потребности в основных сырьевых материалах, вспомогательных материалах для обеспечения технологического процесса производства листового стекла в требуемых объемах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Составление и подача заявок в службу обеспечения производства сырьевыми материалами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Разрабатывать нормы расхода основных сырьевых материалов, , вспомогательных материалов, используемых организацией при производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Рассчитывать необходимое количество сырьевых материалов для обеспечения выпуска листового стекла в соответствии с заказами/планом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Заполнять заявки установленной формы на приобретение основных сырьевых материалов и вспомогательных материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Методики расчета норм расхода основных сырьевых материалов и вспомогательных материалов для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормы расхода основных сырьевых материалов, вспомогательных материалов при производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативная документация на используемые в производстве основные сырьевые материалы, вспомогательные материалы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формы заявок на приобретение основных сырьевых материалов, , вспомогательных материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологический регламент производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативная документация на листовое стекло | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | Трудовые действия выполняются самостоятельно или под руководством более квалифицированного специалиста | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.1.4. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Проведение работ по оптимизации использования расходных материалов | | | | | | | | Код | | A/04.5 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | 5 | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Анализ расхода основных сырьевых материалов, вспомогательных материалов, энергоресурсов при производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определение технологических факторов, влияющих на расход сырья, материалов, энергоресурсов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка рекомендаций по экономному расходованию основных сырьевых материалов, вспомогательных материалов и энергоресурсов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Контролировать фактический расход основных сырьевых материалов, вспомогательных материалов и энергоресурсов при производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать качество поступающего основных сырьевых материалов, вспомогательных материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявлять возможности снижения расхода основных сырьевых материалов, вспомогательных материалов на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Удельные нормы расхода основных сырьевых материалов, вспомогательных материалов, энергоресурсов на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основное технологическое оборудование на производстве листового стекла и принципы его работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Факторы, влияющие на расход энергоресурсов основным технологическим оборудованием на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативная документация на сырьевые материалы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологический регламент на выпускаемое листовое стекло | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативная документация на производимое листовое стекло | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы снижения расхода основных сырьевых материалов, вспомогательных материалов и энергоресурсов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | Трудовые действия выполняются самостоятельно или под руководством более квалифицированного специалиста | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.2. Обобщенная трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Организация и контроль технологического процесса производства листового стекла | | | | | | | | Код | B | | | | | | Уровень квалификации | | | | | | | 6 | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | | | Оригинал | | X | | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | | | | Инженер-технолог III (II, I?) категории  Заместитель главного технолога | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | | | | Высшее образование – бакалавриат.  Рекомендуются дополнительные профессиональные программы. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | | | | Опыт работы инженером-технологом в области технологии производства листового стекла не менее одного года. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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.  Прохождение работником противопожарного инструктажа.  Прохождение работником инструктажа по охране труда и технике безопасности на рабочем месте. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | | | | Код | | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ | | | | | | 2149 | | | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕКС | | | | | |  | | | Инженер-технолог | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКПДТР | | | | | | 22854 | | | Инженер-технолог | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | 2.18.03.01 | | | Химическая технология (бакалавриат) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.2.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Разработка и корректировка технологической и нормативной документации на изготовление листового стекла | | | | | | | | Код | | B/01.6 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | 6 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | |  | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Формулирование технологических требований, предъявляемых к продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выбор схемы контроля технологических требований, предъявляемых к листовому стеклу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выбор средства контроля технологических требований, предъявляемых к листовому стеклу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка единичных технологических процессов на основе базовых технологических процессов производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка единичных технологических процессов на основе технологического процесса-аналога производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выбор технологического оборудования, необходимого для реализации разработанного технологического процесса производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выбор стандартной технологической оснастки, необходимой для реализации разработанного технологического процесса производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Назначение технологических режимов операций технологического процесса производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль расчетных норм времени операций технологического процесса производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформление маршрутных карт, карт технологического процесса, операционных карт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка нормативной документации на новые виды продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка технологического регламента производства листового стекла нового вида продукции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Внесение изменений и дополнений в действующие технологические регламенты в связи с освоением нового оборудования на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Анализировать номенклатуру и программу выпуска производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявлять основные технологические задачи, решаемые при разработке технологического процесса производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать схемы контроля требуемых технических характеристик продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать возможности средств контроля требуемых технических характеристик продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разрабатывать системы, методики и средства оценки качества выполнения технологических операций и контроля параметров используемого оборудования на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выбирать оптимальный технологический процесс-аналог производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Корректировать технологические режимы типового технологического процесса производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Корректировать технологические режимы технологического процесса-аналога производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать возможности технологического оборудования производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать возможности типовой технологической оснастки производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выбирать технологические режимы операций технологического процесса производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормировать технологические операции процесса производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформлять технологические документы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать техническое состояние технологического оборудования производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявлять разделы технологического регламента, в которые необходимо внести изменения в связи с освоением нового оборудования на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать стандартные компьютерные офисные программы и специализированные программные продукты при оформлении нормативной и технологической документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Технические требования, предъявляемые к листовому стеклу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные методы и способы контроля технических требований к продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные средства контроля технических требований к продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Типы и основные характеристики производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Структура производственного и технологического процесса изготовления листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Типовые технологические процессы и режимы производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила выбора технологического процесса-аналога | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основное технологическое оборудование производства листового стекла и принципы его работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принципы выбора технологического оборудования производства листового стекла и принципы его работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принципы выбора технологической оснастки для производства листового стекла и принципы ее работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Типовые технологические режимы операций технологического процесса производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методика назначения технологических режимов технологических операций на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета норм времени технологических операций на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Стадии разработки технологической и нормативной документации на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные виды технологических документов на производстве листового стекла и их назначение | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Стандарты, технические условия и другие нормативные и руководящие материалы по оформлению маршрутных карт, карт технологического процесса, операционных карт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Руководящие материалы и нормативные документы по разработке и оформлению технологической документации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Руководящие материалы по разработке и оформлению нормативной документации на новые виды продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Стандартные компьютерные офисные программы и специализированные программные продукты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | Трудовые действия выполняются самостоятельно или под руководством более квалифицированного специалиста | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.2.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Контроль организации, подготовки и технического оснащения рабочих мест на участках производства листового стекла | | | | | | | | Код | | B/02.6 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | 6 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Проверка уровня технического оснащения рабочих мест на производстве листового стекла на соответствие нормам технологической документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выдача заключения о соответствии состояния рабочих мест нормативной и технологической документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка технических требований к оснащению и дооснащению рабочих мест технологическим, контрольно-измерительным и вспомогательным оборудованием | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формирование технических заданий для оснащения и дооснащения рабочих мест технологическим, контрольно-измерительным и вспомогательным оборудованием | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Взаимодействие с проверяющими и контролирующими органами по вопросам соответствия рабочих мест требованиям и нормам организации и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Оценивать производительность и качество труда на рабочих местах производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять соответствие технической оснащенности рабочих мест требованиям технологической и другим видам нормативной документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устранять несоответствия в технической оснащенности рабочих мест на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять потребность в технологическом, контрольно-измерительном и вспомогательном оборудовании на рабочих местах производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять требования к оснащению и дооснащению рабочих мест на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Технологический процесс производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методика организации и подготовки рабочих мест на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Критерии оценки рабочих мест согласно условиям труда на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основное технологическое оборудование, контрольно-измерительное и вспомогательное оборудование и принципы его работы на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы организации и планирования производств листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | Трудовые действия выполняются самостоятельно или под руководством более квалифицированного специалиста | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.2.3. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Контроль технологической дисциплины на участках производства листового стекла | | | | | | | | Код | | B/03.6 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | 6 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Контроль соблюдения технологической дисциплины при реализации технологических процессов производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль выполнения правил эксплуатации технологического оборудования по производству листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение плановой аттестации оборудования производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль деятельности операторов и соблюдения ими правил проведения технологических и контрольных операций, транспортировки партий листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| При отклонении параметров подаваемой на оборудование электроэнергии остановка процесса и сообщение о случившемся по инстанции для принятия решения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение неплановой аттестации оборудования на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Измерять параметры производимого листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить анализ и определять причины отклонения параметров | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять технологический надзор | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать с конструкторской и технологической документацией на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать с контрольно-измерительным оборудованием на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать с инструкциями по эксплуатации оборудования и приборов на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Типовые технологические процессы производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Система менеджмента качества на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Регламенты контроля технологических операций процесса производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы анализа технологических сред в производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологические режимы технологического и контрольно-измерительного оборудования производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Регламенты, стандарты (по охране труда, вакуумной гигиене, чистым зонам) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Операционные, маршрутные и контрольные карты производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | Трудовые действия выполняются самостоятельно или под руководством более квалифицированного специалиста | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.2.4. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Контроль соблюдения параметров и режимов технологических операций процессов производства листового стекла | | | | | | | | Код | | B/04.6 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | 6 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Контроль правильности эксплуатации технологического оборудования на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль правильности эксплуатации технологической оснастки на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Мониторинг технологических параметров изготовления листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль деятельности работников в части соблюдения ими правил ведения технологического процесса производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль устранения работниками причин отклонений технологических параметров производства листового стекла от заданных параметров | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль соблюдения экологических нормативов при производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль внесения работниками в информационные системы достоверных значений параметров технологического процесса и показателей качества вырабатываемого листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявление причин брака в изготовлении листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка предложений по предупреждению и ликвидации брака в изготовлении листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка предложений по повышению точности выполнения технологических операций процесса производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Согласование внесения изменений в технологические процессы производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Согласование внесения изменений в технологическую документацию по производству листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Оперативно решать технологические проблемы в процессе производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать основные параметры реализуемых технологических процессов производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать режимы работы технологического оборудования на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать режимы работы технологической оснастки на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать производственную ситуацию и выявлять причины брака в изготовлении листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявлять причины потери точности технологического оборудования при производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Предлагать решения по повышению точности выполнения технологических операций процесса производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вносить изменения в технологические процессы по производству листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вносить изменения в технологическую документацию по производству листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверять соответствие фактических норм расхода сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов нормативным показателям | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверять соответствие показателей качества используемого сырья, вспомогательных материалов требованиям нормативной документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверять соответствие фактических показателей качества и количества сточных вод, выбросов в атмосферу, отходов производства действующим нормативам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать стандартные офисные компьютерные программы и специализированные программные продукты для контроля технологических параметров производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Основные параметры технологических процессов по производству листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила эксплуатации технологического оборудования на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила эксплуатации технологической оснастки на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Виды брака в изготовлении листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологические факторы, вызывающие погрешности изготовления листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы уменьшения влияния технологических факторов, вызывающих погрешности изготовления листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Процедуры согласования предложений по изменению технологических процессов в производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Процедуры согласования предложений по изменению технологической документации по производству листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормы расхода сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативная документация на сырье, вспомогательные материалы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативная документация на выпускаемое листовое стекло | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативы качества и количества сточных вод, выбросов в атмосферу, отходов производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила внесения в специальные информационные системы значений параметров технологического процесса производства и показателей качества вырабатываемой продукции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Стандартные офисные компьютерные программы и специализированные программные продукты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы использования автоматизированных систем управления технологическим процессом (АСУТП) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | Трудовые действия выполняются самостоятельно или под руководством более квалифицированного специалиста | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.2.5. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Контроль параметров качества производимого листового стекла | | | | | | | | Код | | B/05.6 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | 6 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | |  | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Планирование процессов организации сбора и обобщения статистических данных на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Статистический анализ технологических параметров операций на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль деятельности операторов и соблюдения ими правил проведения технологических и контрольных операций, транспортировки партий листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определение и устранение причин отклонения параметров технологических операций производства листового стекла от заданных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определение брака при производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определение причин возникновения брака на производстве листового стекла и их анализ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Измерять параметры производимого листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить анализ и определять причины отклонения параметров производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять технологический надзор | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать с конструкторской и технологической документацией | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать с контрольно-измерительным оборудованием | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявлять различные виды производственного брака на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать причины возникновения брака на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Планировать процессы организации сбора и обобщения статистических данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Собирать и обрабатывать статистические данные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать в программах статистического анализа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Типовые технологические процессы производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технические условия на типовую продукцию производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологические режимы оборудования производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные виды брака в производстве листового стекла и причины его возникновения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Регламенты, стандарты и правила по охране труда, чистым зонам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Регламенты контроля | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Операционные, маршрутные и контрольные карты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Программы статистического анализа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | Трудовые действия выполняются самостоятельно или под руководством более квалифицированного специалиста | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.2.6. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Реализация мероприятий по повышению качества технологических процессов производства листового стекла | | | | | | | | Код | | B/06.6 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | 6 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | |  | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Проверка качества производимого листового стекла на соответствие требованиям технических условий на производимую продукцию, государственных стандартов, спецификации заказчика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка предложений по предупреждению брака и повышению качества изделий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Согласование плана работ по предупреждению брака и повышению качества изделий с заинтересованными подразделениями и должностными лицами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Выявлять и устранять дефекты оснастки, узлов и агрегатов во время эксплуатации оборудования для производства листового стекла и при проверке в процессе ремонта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контролировать технологический процесс производства листового стекла на соответствие технологическому регламенту | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контролировать эксплуатацию машин, механизмов и другого оборудования, соблюдение технологических процессов производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Читать и анализировать специальную литературу в области производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Руководить работами по ремонту, сборке и регулированию оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Технические условия, описывающие локальные требования к качеству выпускаемой продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Физико-химические и механические свойства листового стекла и технологии его производства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования потребителя, содержащие специфические технологические и эксплуатационные характеристики продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования по производству листового стекла, правила его эксплуатации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технический английский язык в области производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | Трудовые действия выполняются самостоятельно или под руководством более квалифицированного специалиста | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3. Обобщенная трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Технологическое сопровождение освоения новых видов продукции и нового оборудования по производству листового стекла и выработка рекомендаций по корректировке существующих технологических процессов производства листового стекла | | | | | | | | Код | C | | | | | | Уровень квалификации | | | | | | | 7 | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | | | Оригинал | | X | | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | | | | Инженер-технолог  Главный технолог | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | | | | Высшее образование – специалитет, магистратура.  Дополнительные профессиональные программы: программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | | | | Не менее пяти лет работы на инженерных должностях в области производства листового стекла. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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.  Прохождение работником противопожарного инструктажа.  Прохождение работником инструктажа по охране труда и технике безопасности на рабочем месте. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | | | | Код | | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ | | | | | | 1222 | | | Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕТКС или ЕКС | | | | | |  | | | Главный технолог | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКПДТР | | | | | | 22854 | | | Инженер-технолог | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКСО, ОКСВНК | | | | | | 2.18.04.01 | | | Химическая технология (магистратура) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Разработка предложений по освоению новых видов продукции | | | | | | | | Код | | C/01.7 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | 7 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Анализ технических требований нормативной документации на новые виды продукции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализ существующих технологических процессов, установленного технологического оборудования с целью определения возможности организации на конкретном производстве листового стекла выпуска новых видов продукции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка предложений по организации технологической подготовки производства листового стекла к освоению новых видов продукции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Согласование разработанного перечня мероприятий со службами конкретного производства листового стекла по организации технологической подготовки производства к освоению новых видов продукции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализ тенденций развития производства листового стекла в России и за рубежом для использования в конкретном производстве | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка предложений по перспективам развития конкретного производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Проводить сравнительный анализ существующих и перспективных видов продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять целесообразность и возможность внедрения новых видов продукции на конкретном производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять необходимость модернизации существующего оборудования и совершенствования технологии для освоения новых видов продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготавливать исходные данные для расчета затрат на подготовку производства листового стекла к освоению новых видов продукции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обосновывать предлагаемые решения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать тенденции изменения функциональных потребительских свойств листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать информацию о принципиально новых видах продукции в области листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять перспективные направления развития технологий и производства принципиально новых видов продукции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать риски внедрения принципиально новых видов продукции на конкретном производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разрабатывать предложения по инновационному развитию конкретного производства на основе сравнительного анализа существующих и перспективных технологий производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Технические требования на новые виды продукции для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы контроля качества новых видов продукции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технические характеристики основного технологического оборудования на производстве листового стекла и принципы его работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологические процессы и режимы производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Отраслевые правила разработки технологической документации на производство листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормы расхода сырья на производство новых видов продукции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Мировые тенденции изменения ассортимента продукции производств листового стекла и требований к ней | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тенденции развития технологий в мировом производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Отечественные и зарубежные достижения науки и техники в области производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Источники и основные методы обработки отраслевой научной и технологической информации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы оценки уровня действующих технологических процессов и выпускаемого листового стекла на соответствие современным и перспективным требованиям по экологии и потребительским свойствам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Разработка и согласование нормативной и технологической документации на новые виды продукции, новые технологические операции в производстве листового стекла | | | | | | | | Код | | C/02.7 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | 7 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Разработка нормативной документации на новые виды продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка технологического регламента производства нового вида продукции на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Внесение изменений и дополнений в действующие технологические регламенты в связи с освоением нового оборудования на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Консультация специалистов подразделений организации по технологическим вопросам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Оценивать результаты научно-исследовательских и опытных работ по освоению новых видов продукции и оборудования по производству листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать техническое состояние технологического оборудования по производству листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать технологические процессы производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать возможности технологического оборудования по производству листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать возможности технологической оснастки на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявлять разделы технологического регламента, в которые необходимо внести изменения в связи с освоением нового оборудования на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать стандартные компьютерные офисные программы и специализированные программные продукты при оформлении нормативной и технологической документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Технические требования на новые виды листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технические характеристики технологического оборудования на производстве листового стекла и правила его эксплуатации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологический регламент на выпускаемое листовое стекло | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принципы выбора технологического оборудования по производству листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принципы выбора технологической оснастки производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Руководящие материалы и нормативные документы по разработке и оформлению технологической документации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Руководящие материалы по разработке и оформлению нормативной документации на новые виды листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Стандартные компьютерные офисные программы и специализированные программные продукты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3.3. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Выбор оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации процессов производства листового стекла | | | | | | | | Код | | C/03.7 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | 7 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Анализ параметров и режимов технологических операций для определения технических требований на оборудование, технологическую оснастку и средства автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Составление технических требований на оборудование, технологическую оснастку и средства автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определение соответствия характеристик оборудования, технологической оснастки и средств автоматизации производства листового стекла характеристикам, требуемым для конкретной технологической операции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сравнение аналогичных образцов оборудования, технологической оснастки и средств автоматизации производства листового стекла и определение наиболее подходящих на основе критериального подхода | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Составление уточняющих запросов производителям оборудования, технологической оснастки и средств автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Переписка с поставщиками и производителями оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Посещение профильных выставок технологического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Разрабатывать технические требования в соответствии с требованиями нормативной документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Эксплуатировать оборудование, технологическую оснастку и средства автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять критерии для сравнения оборудования и осуществлять сравнительный анализ по выбранным критериям | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технически грамотно формулировать и излагать в письменном виде уточняющие запросы производителям и поставщикам оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Технические характеристики и особенности продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологический процесс производства листового стекла, параметры и режимы технологических операций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативные документы на разработку конструкторской и эксплуатационной документации для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Особенности типового оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы критериального анализа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила оформления конструкторской документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Стилистика деловой переписки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3.4. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Разработка технических заданий на модернизацию оборудования, технологической оснастки и средств автоматизации процессов производства листового стекла | | | | | | | | Код | | C/04.7 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | 7 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Выявление параметров оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации, несоответствующих требуемым параметрам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение технико-экономического обоснования целесообразности модернизации существующего оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка технических заданий на модернизацию оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформление технологической документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверка и оценка технических предложений и проектов на оборудование, технологическую оснастку, средства автоматизации производства листового стекла на соответствие требованиям технического задания | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Взаимодействие с разработчиками и производителями оборудования, технологической оснастки и средств автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Определять требования к оборудованию, технологической оснастке, средствам автоматизации производства листового стекла для обеспечения требуемых параметров и режимов технологических операций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять целесообразность и эффективность модернизации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разрабатывать конструкторскую документацию в соответствии с требованиями нормативных документов в области производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать технические предложения и проекты на оборудование, технологическую оснастку, средства автоматизации производства листового стекла на соответствие требованиям технического задания | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить технико-экономическое обоснование целесообразности модернизации существующего оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Технические характеристики и особенности продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологический процесс производства листового стекла, параметры и режимы технологических операций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Характеристики используемого оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативные документы на разработку конструкторской и эксплуатационной документации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила оформления конструкторской и технологической документации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Стилистика деловой переписки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы технико-экономического обоснования проектов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3.5. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Разработка технических заданий на проектирование и изготовление технологической оснастки, нестандартного оборудования, средств автоматизации процессов производства листового стекла | | | | | | | | Код | | C/05.7 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | 7 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Определение исходных данных для технического задания на модернизацию оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка технических заданий на модернизацию оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформление конструкторской и технологической документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверка и оценка технических предложений и проектов на оборудование, технологическую оснастку, средства автоматизации производства листового стекла на соответствие требованиям технического задания | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Взаимодействие с разработчиками и производителями оборудования, технологической оснастки и средств автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Определять требования к оборудованию, технологической оснастке, средствам автоматизации производства листового стекла для обеспечения параметров и режимов технологических операций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать производительность оборудования в соответствии с программой выпуска листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разрабатывать конструкторскую документацию в соответствии с требованиями нормативных документов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать технические предложения и проекты на оборудование, технологическую оснастку, средства автоматизации производства листового стекла на соответствие требованиям технического задания | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Характеристики и особенности выпускаемого листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологический процесс производства листового стекла, параметры и режимы технологических операций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета производительности оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Характеристики типового оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета основных параметров технологических процессов, реализуемых в оборудовании для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к инсталляции и вспомогательным системам типового оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к необходимому вспомогательному оборудованию производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативные документы на разработку конструкторской и эксплуатационной документации в области производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила оформления конструкторской и технологической документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Стилистика деловой переписки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3.6. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Организация проведения работ по освоению новых видов продукции и оборудования в производстве листового стекла | | | | | | | | Код | | C/06.7 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | 7 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Подготовка производства к проведению работ по освоению новых видов продукции и оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение работ по освоению нового вида продукции и оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тестирование опытной партии нового вида продукции и/или продукции, полученной с использованием нового оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка отчетов и рекомендаций по результатам проведенных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Разрабатывать планы мероприятий по подготовке производства листового стекла к проведению работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать готовность производства листового стекла к проведению работ по выпуску нового вида продукции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разрабатывать технологические режимы проведения работ по освоению новых видов продукции и оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Исследовать возможности нового технологического оборудования для производства листового стекла при разных режимах его работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать риски внедрения нового оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать результаты тестирования опытной партии нового вида продукции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать причины отклонения параметров технологического процесса производства листового стекла и качества продукции от заданных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготавливать акты по результатам проведения работ по освоению выпуска новых видов продукции и/или оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Правила составления планов мероприятий по подготовке производства листового стекла к проведению работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологическое оборудование производства листового стекла и правила его эксплуатации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологический регламент производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технические требования к качеству нового вида продукции производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технические характеристики нового технологического оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Возможные риски при внедрении новых технологий и оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила составления актов проведения опытных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Система разработки и постановки продукции на производство | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3.7. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Организация подготовки производственных помещений, размещения оборудования и рабочих мест на производстве листового стекла | | | | | | | | Код | | C/07.7 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | 7 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Определение требуемого технического и технологического уровня оснащения рабочих мест на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка планировочных решений производственных и вспомогательных помещений на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка технических заданий на проектирование нестандартного оборудования рабочих мест и производственных участков на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка технических заданий на проектирование средств автоматизации рабочих мест на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Составление заявок на технологическое оборудование и технологическую оснастку производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка технической документации на ремонт технологического оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка инструкций по эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Освоение нового технологического оборудования и технологической оснастки на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Выявлять технические и технологические проблемы на рабочих местах на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять пути решения технических и технологических проблем, возникающих на рабочих местах на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнять расчеты параметров нестандартного оборудования рабочих мест на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформлять конструкторскую документацию на нестандартное оборудование рабочих мест на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устанавливать основные требования к нестандартному оборудованию, средствам автоматизации рабочих мест на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устанавливать потребность производства листового стекла в технологическом оборудовании и технологической оснастке | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать особенности эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформлять заявки на приобретение технологического оборудования и технологической оснастки для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Технологии производства типовой и специальной продукции в производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методика обследования технического и технологического уровня оснащения рабочих мест на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принципы разработки планировочных решений на производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методика проектирования нестандартного оборудования для производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основное технологическое оборудование производства листового стекла и принципы его работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок составления и оформления заявок на технологическое оборудование и технологическую оснастку производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3.8. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Согласование вопросов по технологической подготовке производства к внедрению новых видов продукции и технологических процессов производства листового стекла с подразделениями конкретного производства, научными и проектными организациями | | | | | | | | Код | | C/08.7 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | 7 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Взаимодействие по вопросам подготовки производства к освоению новых видов продукции и технологических процессов производства листового стекла с подразделениями конкретного производства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Взаимодействие по вопросам подготовки производства к освоению новых видов продукции и технологических процессов производства листового стекла с научными и проектными организациями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Согласовывать вопросы технологической подготовки производства к внедрению новых технологических процессов и новых видов продукции с подразделениями конкретного производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Согласовывать с научными и проектными организациями вопросы инновационного развития производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать и подтверждать необходимость привлечения научных и проектных организаций и групп экспертов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Порядок организации планирования и выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в отрасли | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативная документация на разработку и постановку продукции на производство | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Перечень научных и проектных организаций в области производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы экспертной оценки эффективности технологических процессов производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.4. Обобщенная трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Руководство технологической службой на производстве листового стекла | | | | | | | | Код | D | | | | | | Уровень квалификации | | | | | | | 7 | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | | | Оригинал | | X | | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | | | | Главный технолог  Ведущий инженер-технолог  Руководитель технологической службы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | | | | Высшее образование - специалитет, магистратура.  Дополнительные профессиональные программы, в том числе программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | | | | Не менее пяти лет работы инженером-технологом на разных должностях в области производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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.  Прохождение работником противопожарного инструктажа.  Прохождение работником инструктажа по охране труда и технике безопасности на рабочем месте. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | | | | Код | | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ | | | | | | 1222 | | | Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕТКС или ЕКС | | | | | |  | | | Главный технолог | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКПДТР | | | | | | 21009 | | | Главный технолог (в промышленности) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКСО, ОКСВНК | | | | | | 2.18.04.01 | | | Химическая технология (магистратура) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.4.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Формирование профессионально-квалификационной структуры технологической службы на производстве листового стекла | | | | | | | | Код | | D/01.7 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | 7 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | X | Заимствовано из оригинала | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Анализ соответствия квалификации специалистов технологической службы целям и задачам конкретного производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка предложений по повышению профессионального уровня специалистов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Анализировать компетенции и квалификацию специалистов подразделения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обосновывать перед руководством конкретного производства необходимость повышения уровня квалификации подчиненных специалистов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способствовать созданию благоприятного психологического климата в коллективе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Требования уровней квалификации для профессиональной деятельности специалистов различных должностей в области производства листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций в коллективе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тенденции развития технологий в мировом производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тенденции изменений потребительских требований к листовому стеклу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.4.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Организация деятельности подчиненных инженеров-технологов на производстве листового стекла | | | | | | | | 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 изучения технологических задач и выполнения плановых работ инженерами-технологами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализ хода работ и индивидуальных трудовых действий инженеров-технологов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль соблюдения подчиненными требований охраны труда, пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценка результатов деятельности подчиненных инженеров-технологов в соответствии с их должностными обязанностями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Формулировать задачи по разработке и технологическому сопровождению процессов конкретного производства, стоящие перед подчиненными инженерами-технологами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контролировать выполнение порученных заданий подчиненными инженерами-технологами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оказывать помощь в изучении технологических схем, документации и в другой профессиональной деятельности инженеров-технологов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать различные методы поощрения и мотивации работников | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принимать решения о прекращении работ при возникновении условий, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью работников | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Основы организации труда | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций в коллективе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовое законодательство Российской Федерации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способы планирования и распределения работ между подчиненными инженерами-технологами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Квалификационные отраслевые требования к инженерам-технологам по каждому виду работ в производстве листового стекла | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологический регламент на листовое стекло | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Риски проведения отдельных видов работ на производстве листового стекла и способы их минимизации (профилактики) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **IV. Сведения об организациях-разработчиках**  **профессионального стандарта** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1. Ответственная организация – разработчик | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (наименование организации) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | | | |
|  | (должность и ФИО руководителя) | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | | | |
| 4.2. Наименования организаций – разработчиков | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Союз Стекольных Предприятий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | ОАО «Институт стекла» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. Профессиональный стандарт оформляется в соответствии с методическими рекомендациями по разработке профессионального стандарта, утвержденными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 апреля 2013 г. № 170н (в соответствии с письмом Министерства юстиции Российской Федерации от 23 июля 2013 г. № 01/66036-ЮЛ не нуждается в государственной регистрации). [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-2)
3. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-3)
4. Замечание: нужны ссылки на НПА [↑](#footnote-ref-1)
5. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. [↑](#endnote-ref-4)
6. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94. [↑](#endnote-ref-5)
7. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-6)