УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. №

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Специалист по производству технических спиртов**

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

Содержание

I. Общие сведения1

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности3

III. Характеристика обобщенных трудовых функций4

3.1. Обобщенная трудовая функция «Организация производственной деятельности цеха/участка по производству технических спиртов»4

3.2. Обобщенная трудовая функция «Технологическое обеспечение производственной деятельности предприятия по получению синтетического этилового спирта» 7

IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта 16

1. **Общие сведения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Производство технических спиртов | | | |  | |  | |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | | | | | Код | |
| Основная цель вида профессиональной деятельности: | | | | | | |
| Обеспечение технологии производства технических спиртов | | | | | | |
| Группа занятий: | | | | | | |
| 2113 | Химики | - | - | | | |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) | | | |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 20.14 | Производство прочих основных органических химических веществ |
| 24.14.1 | Производство синтетического и гидролизного этилового спирта |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-2)) | (наименование вида экономической деятельности) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт  (функциональная карта вида профессиональной деятельности)** | | | | |
| Обобщенные трудовые функции | | | | Трудовые функции | | |
| код | наименование | | уровень квалификации | Наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Организация производственной деятельности цеха/участка по производству технических спиртов | | 6 | Контроль приготовления исходной парогазовой смеси в соответствии с техническими условиями | А/01.6 | 6 |
| Организация процесса подготовки оборудования на участках производства технических спиртов в соответствии с техническим регламентом | А/02.6 | 6 |
| Ведение технологического процесса производства технических спиртов | А/03.6 | 6 |
| В | Технологическое обеспечение производственной деятельности предприятия по получению синтетического этилового спирта | | 7 | Контроль ведения производственной деятельности и технологических процессов на производстве технических спиртов | В/01.7 | 7 |
| Модернизация технологических процессов производства технических спиртов | В/02.7 | 7 |
| Реконструкция и модернизация узлов гидратации и ректификации | В/03.7 | 7 |

**III.Характеристика обобщенных трудовых функций**

**3.1. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация производственной деятельности цеха/участка по производству технических спиртов | Код | А | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Заместитель начальника цеха/участка  Начальник цеха/участка  Заместитель главного технолога  Технолог цеха/участка | | |
|  | | | |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - бакалавриат | | |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года на инженерно-технических должностях предприятий химической промышленности для начальника цеха/участка и заместителя главного технолога | | |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров [[3]](#endnote-3)  Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда [[4]](#endnote-4)  Прохождение обучения мерам пожарной безопасности[[5]](#endnote-5) | | |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности | | |
| Дополнительные характеристики | | | |
| Наименование документа | | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | | 2113 | Химики |
| ЕКС[[6]](#endnote-6) | | - | Инженер-технолог (технолог) |
| - | Начальник смены |
| ОКПДТР[[7]](#endnote-7) | | 22860 | Инженер-химик |
| 22854 | Инженер-технолог |
| 24945 | Начальник смены (в промышленности) |
| 25114 | Начальник цеха |
| 27142 | Технолог |
| ОКСО[[8]](#endnote-8) | | 1.04.03.01 | Химия |
| 2.18.03.01 | Химическая технология |

|  |
| --- |
| **3.1.1. Трудовая функция** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль приготовления исходной парогазовой смеси в соответствии с техническими условиями | Код | А/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  | |
|  |  | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Контроль паспортных данных исходного сырья на соответствие техническим требованиям в производстве технических спиртов | | | | | |
| Организация отбора проб различных видов сырья на соответствие параметрам, установленным техническим заданием | | | | | |
| Контроль данных анализа характеристик исходного сырья и расходных материалов | | | | | |
| Контроль процесса приведения физико-химических характеристик сырья до установленных в техническом регламенте производства | | | | | |
| Согласование результатов входного контроля качества сырья для производства | | | | | |
| Согласование результатов процесса отбраковки некондиционного сырья | | | | | |
| Контроль приёма и загрузки кондиционного сырья в реактор | | | | | |
| Необходимые умения | Выполнять анализ исходного сырья для производства технических спиртов на контрольно-аналитических проборах | | | | | |
| Оценивать результаты анализа сырья | | | | | |
| Выбирать способ приведения параметров сырья до значений, пригодных для использования в производстве технических спиртов в соответствии технической документацией | | | | | |
| Оформлять документацию по результатам входного контроля в соответствии с порядком, установленным на производстве и нормативно-техническими требованиями | | | | | |
| Необходимые знания | Особенности входного контроля сырья для производства технических спиртов | | | | | |
| Динамика активности катализаторов, используемых в производстве технических спиртов | | | | | |
| Особенности химического состава сырьевых и вспомогательных компонентов | | | | | |
| Параметры расходных показателей на одну тонну производимого технического спирта (исходное и вспомогательное сырьё, катализатор, энергия, пар, вода) | | | | | |
| Способы и методы приведения исходного сырья в соответствие с установленными требованиями технологического процесса | | | | | |
| Порядок отбраковки и сортировки сырья на производстве технических спиртов | | | | | |
| Методики анализа качественных характеристик химического и сырья, используемого при производстве технических спиртов | | | | | |
| Виды сырья для производства технических спиртов | | | | | |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации, экономики, организации труда, производства и управления | | | | | |
| Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены | | | | | |
| Правила пользования средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты | | | | | |
| Другие характеристики | - | | | | | |

|  |
| --- |
| **3.1.2. Трудовая функция** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация процесса подготовки оборудования на участках производства технических спиртов в соответствии с техническим регламентом | Код | А/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  | |
|  |  | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Контроль работоспособности оборудования и устранения неисправностей цехового оборудования | | | | | |
| Контроль состояния измерительного оборудования на участке контроля производства технических спиртов | | | | | |
| Организация обслуживания аппаратов гидратации, компрессоров–испарителей, перегревателей и сепараторов | | | | | |
| Контроль параметров катализаторов, используемых в процессе производства технических спиртов | | | | | |
| Контроль графика перезагрузки реактора | | | | | |
| Организация метрологического обеспечения оборудования и контрольно-измерительных приборов | | | | | |
| Освоение проектной мощности оборудования | | | | | |
| Необходимые умения | Эксплуатировать оборудование, установленное на участках производства технических спиртов | | | | | |
| Рассчитывать мощность производства в зависимости от условий процесса производства технических спиртов | | | | | |
| Анализировать динамику химических характеристик используемых катализаторов | | | | | |
| Анализировать работоспособность оборудования, установленного на участках производства технических спиртов | | | | | |
| Необходимые знания | Параметры и особенности оборудования, установленного на участках производства технических спиртов | | | | | |
| Конструкционные размеры реактора | | | | | |
| Маршрутная технологическая карта и инструкции по выполнению операций на всех линиях производства технических спиртов | | | | | |
| Технологии производства технических спиртов | | | | | |
| Технологические и аппаратные средства, используемые для построения АСУ ТП | | | | | |
| Параметры технологического режима и правила регулирования процесса производства технических спиртов в рамках технологического регламента | | | | | |
| Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов | | | | | |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации, экономики, организации труда, производства и управления | | | | | |
| Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены | | | | | |
| Правила пользования средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты | | | | | |
| Другие характеристики | - | | | | | |

|  |
| --- |
| **3.1.3. Трудовая функция** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение технологического процесса производства технических спиртов | Код | А/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  | |
|  |  | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Ведение технологического процесса получения производства технических спиртов с использованием АСУ ТП (автоматизированная система управления технологическим процессом) | | | | | |
| Организация работ по процессам нейтрализации паров продукта | | | | | |
| Организация работ по рекуперации тепла рециркулирующих потоков | | | | | |
| Организация работ по очистке рециркулирующего газа | | | | | |
| Контроль и регулирование процесса технологического процесса производства технических спиртов в соответствии с результатами анализа и показаниям контрольно-измерительных приборов | | | | | |
| Регулирование оптимальных параметров технологического процесса производства технических спиртов | | | | | |
| Контроль процесса очистки и абсолютизации конечного продукта | | | | | |
| Оценка эффективности процесса производства технических спиртов | | | | | |
| Корректировка технологического регламента на производстве технических спиртов и внесение в него изменений, соответствующих условиям производства на предприятии | | | | | |
| Ведение технологического журнала и журнала смен на производстве технических спиртов | | | | | |
| Проверка измерений контрольных характеристик технического спирта | | | | | |
| Контроль процесса очистки технического спирта по результатам выходного контроля | | | | | |
| Руководство персоналом, выполняющих ведение процесса производства технических спиртов | | | | | |
| Необходимые умения | Эксплуатировать оборудование, установленное на участках получения технических спиртов | | | | | |
| Рассчитывать расход теплоносителей и количество расходных материалов | | | | | |
| Использовать контрольно-аналитическую аппаратуру при производстве технических спиртов | | | | | |
| Использовать оборудование на участке очистки и абсолютирования спиртов | | | | | |
| Рассчитывать показатели мощности технологического процесса производства технических спиртов | | | | | |
| Составлять график перезагрузки реактора | | | | | |
| Анализировать работоспособность оборудования, установленного на участках получения технических спиртов | | | | | |
| Оценивать состояние катализаторов, используемых в процессе производства технических спиртов | | | | | |
| Применять специальные программы регулирования и контроля технологического процесса в рамках автоматизированной системы управления техническим процессом | | | | | |
| Оценивать эффективность технологического процесса производства технических спиртов | | | | | |
| Применять графические интерфейса и базы данных при изменении параметров технологического процесса | | | | | |
| Определять необходимость корректировки технологического процесса при производстве технических спиртов | | | | | |
| Оформлять технологическую документацию | | | | | |
| Необходимые знания | Свойства химического сырья используемого при производстве технических спиртов | | | | | |
| Динамика активности катализаторов, используемых при проведении химических процессов в производстве технических спиртов | | | | | |
| Особенности работы с оборудованием, установленным на производстве технических спиртов | | | | | |
| Процессы и аппараты химических производств | | | | | |
| Технологии производства технических спиртов | | | | | |
| Активность катализаторов, используемых на производстве технических спиртов | | | | | |
| Принципиальная технологическая схема присутствия предлагаемых катализаторов | | | | | |
| Способы и методы получения абсалютизированного и очищенного спирта | | | | | |
| Особенности изменения химического состава катализатора в процессе гидратации | | | | | |
| Способы и методы регенерации применяемых катализаторов | | | | | |
| Инструкции по выполнению операций на линиях производства технических спиртов | | | | | |
| Виды и свойства технических спиртов | | | | | |
| Программное обеспечение АСУ ТП (автоматизированные системы управления технологического процесса) | | | | | |
| Методы промышленного программирования | | | | | |
| Теория автоматического управления (ТАУ) | | | | | |
| Теория автоматического регулирования (ТАР) | | | | | |
| Методы и способы цифровизации производства | | | | | |
| Нормативно-технические документы, регламентирующие процедуры паспортизации готовой продукции | | | | | |
| Особенности работы с оборудованием, установленным на участках выходного контроля | | | | | |
| Основы промышленной безопасности | | | | | |
| Технологии производства технических спиртов | | | | | |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации, экономики, организации труда, производства и управления | | | | | |
| Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены | | | | | |
| Правила пользования средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты | | | | | |
| Другие характеристики | - | | | | | |

**3.2. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Технологическое обеспечение производственной деятельности предприятия по получению синтетического этилового спирта | Код | В | Уровень квалификации | 7 |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Главный технолог  Технический руководитель производства  Заместитель директора по производству | | |
|  | | | |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - бакалавриат | | |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трёх лет на инженерно-технических должностях предприятий химической промышленности | | |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров  Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда  Прохождение обучения мерам пожарной безопасности | | |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности | | |
| Дополнительные характеристики | | | |
| Наименование документа | | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | | 2113 | Химики |
| ЕКС | | - | Главный технолог |
| ОКПДТР | | 21009 | Главный технолог (в промышленности) |
| ОКСО | | 1.04.03.01 | Химия |
| 2.18.03.01 | Химическая технология |

|  |
| --- |
| **3.2.1. Трудовая функция** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль ведения производственной деятельности и технологических процессов на производстве технических спиртов | Код | В/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  | |
|  |  | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Оценка эффективности производства технических спиртов | | | | | |
| Разработка мероприятий по наращиванию производственных мощностей | | | | | |
| Организация работ по изучению, анализу и регенерации применяемых катализаторов | | | | | |
| Расчёт материального и теплового балансов установок производства технических спиртов | | | | | |
| Согласование плана мероприятий по повышению качества конечного продукта | | | | | |
| Согласование действий по устранению причин производства некондиционной продукции | | | | | |
| Внесение корректировок в технологический регламент при изменении параметров технологического процесса производства технических спиртов | | | | | |
| Контроль процесса производства технических спиртов в соответствии с технологическим регламентом | | | | | |
| Обеспечение технологического регламента и технологической дисциплины производства технических спиртов | | | | | |
| Определение и реализация оптимального режим функционирования каждого технологического агрегата | | | | | |
| Контроль технологической дисциплины производства технических спиртов | | | | | |
| Оперативное отслеживание автоматических систем (электроснабжение, водоснабжение, водоотведение, отопление, вентиляция, пожаротушение) | | | | | |
| Разработка технологических инструкций и регламентов производства технических спиртов | | | | | |
| Анализ причин выпуска технических спиртов, несоответствующих требованиям технических условий | | | | | |
| Разработка мероприятий по выявлению и предупреждению причин выпуска продукции, характеристики которой не отвечают требованиям технического задания | | | | | |
| Контроль выбросов и других отходов производства, влияющих на экологическую ситуацию района размещения производства предприятия | | | | | |
| Разработка мероприятий по утилизации отходов производства | | | | | |
| Необходимые умения | Выбирать и обосновывать решение по корректировке технологического регламента в соответствии с техническими условиями и техническим заданием | | | | | |
| Анализировать возможности утилизации газовых отдувок | | | | | |
| Определять и обосновывать решение по использованию новых видов сырьевых компонентов для производства технических спиртов | | | | | |
| Стабилизировать технологические параметры на базе промышленного программирования | | | | | |
| Определять причины отклонения от технологического регламента на всех этапах производства технических спиртов | | | | | |
| Моделировать технологический процесс технических спиртов | | | | | |
| Визуализировать технологический процесс на базе АСУ ТП | | | | | |
| Оформлять и составлять техническую и технологическую документацию в соответствии с правилами и требованиями нормативно-технических документов | | | | | |
| Разрабатывать документы, регламентирующие технологические процессы производства технических спиртов | | | | | |
| Составлять план по эффективному размещению оборудования и технологической оснастки для технологического процесса производства технических спиртов | | | | | |
| Выбирать режимы и оптимальные параметры технологического процесса производства в соответствии с технологическим регламентом | | | | | |
| Проводить расчет параметров технологического процесса (количество сырья, производительность технологического оборудования, материальные и тепловые балансы) | | | | | |
| Производить анализ кадрового обеспечения производства и определять необходимость обучения в целях повышения квалификации персонала | | | | | |
| Необходимые знания | Технологический процесс производства технических спиртов | | | | | |
| Физико-химические свойства сырья и вспомогательных материалов для производства технических спиртов | | | | | |
| Особенности изменения химического состава катализатора в процессе гидратации | | | | | |
| Способы и методы регенерации применяемых катализаторов | | | | | |
| Устройство, принцип работы используемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов | | | | | |
| Параметры технологического режима и правила регулирования процесса технических спиртов в рамках технологического регламента | | | | | |
| Общие требования безопасности в производственных помещениях на территории предприятия | | | | | |
| Эксплуатационные характеристики оборудования, используемого в производстве технических спиртов | | | | | |
| Принципы организации и планирования производства и организации труда | | | | | |
| Методы анализа и оценки качества технических спиртов | | | | | |
| Принципы выбора оборудования для производства технических спиртов | | | | | |
| Основы менеджмента и маркетинга | | | | | |
| Программное обеспечение АСУ ТП | | | | | |
| Нормативные документы в части требований экологической безопасности | | | | | |
| Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов | | | | | |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации, экономики, организации труда, производства и управления | | | | | |
| Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены | | | | | |
| Правила пользования средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты | | | | | |
| Другие характеристики | - | | | | | |

|  |
| --- |
| **3.2.2. Трудовая функция** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Модернизация технологических процессов производства технических спиртов | Код | В/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  | |
|  |  | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Разработка методов утилизации газовых отдувок с колонн ректификации | | | | | |
| Анализ способов получения очищенного и абсолютизированного спирта | | | | | |
| Организация работ по разработке методов и способов по снижению числа полимеров в спирте | | | | | |
| Анализ влияния длительности пробега реактора на эффективность процесса получения технического спирта | | | | | |
| Изучение активности катализатора в целях определения сроков перезагрузки реактора | | | | | |
| Контроль разработки технологических схем в присутствии предлагаемых катализаторов с учётом их регулируемой активности | | | | | |
| Анализ текущего состояния производства технических спиртов | | | | | |
| Оценка возможных способов совершенствования технологии производства технических спиртов | | | | | |
| Подбор источников сырья по экономическим показателям | | | | | |
| Разработка мероприятий по автоматизации и цифровизации производства технических спиртов | | | | | |
| Оперативное отслеживание состояний разработки автоматической системы управления технологического процесса | | | | | |
| Разработка моделей модернизации производства технических спиртов | | | | | |
| Сбор и анализ предложений по обеспечению реконструкции и модернизации производства | | | | | |
| Подготовка технико-экономического обоснования модернизации производства технических спиртов | | | | | |
| Составление расчётной части бизнес плана на модернизацию производства технических спиртов | | | | | |
| Выбор оптимального решения вопросов модернизации производства технических спиртов | | | | | |
| Подбор оборудования для производства технических спиртов в условиях модернизации производства | | | | | |
| Оценка эффективности модернизации производства технических спиртов | | | | | |
| Необходимые умения | Оформлять техническую документацию на производстве технических спиртов | | | | | |
| Определять задачи повышения эффективности процессов производства технических спиртов | | | | | |
| Составлять техническое задание для производства технических спиртов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов | | | | | |
| Организовывать лабораторные и аналитические работы по изучению количество полимеров в спирте | | | | | |
| Анализировать существующие технологии производства технических спиртов | | | | | |
| Проводить сравнительный анализ производств технических спиртов в соответствии с международными практиками | | | | | |
| Проводить патентный поиск в области производства технических спиртов | | | | | |
| Выбирать оптимальные варианты технических решений по оптимизации производства технических спиртов | | | | | |
| Необходимые знания | Методические и нормативно-технические документы по технологической подготовке производства технических спиртов | | | | | |
| Принципы и правила разработки технологических карт, регламентов производства технических спиртов | | | | | |
| Теория принятия оптимальных решений | | | | | |
| Активность катализаторов, применяемых в производстве технических спиртов | | | | | |
| Схема производства технических спиртов в присутствии катализаторов | | | | | |
| Методы и правила разработки технологических, маршрутных карт и технологических регламентов | | | | | |
| Технические характеристики производственных мощностей в химическом производстве | | | | | |
| Система менеджмента качества и международные стандарты качества | | | | | |
| Развитие и состояние мирового рынок производства технических спиртов | | | | | |
| Методы промышленного программирования | | | | | |
| Теория автоматического управления (ТАУ) | | | | | |
| Теория автоматического регулирования (ТАР) | | | | | |
| Методы и способы цифровизации производства | | | | | |
| Программные языки в соответствии со стандартом МЭК 61131 | | | | | |
| Правила промышленной безопасности | | | | | |
| Технический английский или другой иностранный язык в области производства технических спиртов | | | | | |
| Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены | | | | | |
| Правила пользования средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты | | | | | |
| Другие характеристики | - | | | | | |

|  |
| --- |
| **3.2.3. Трудовая функция** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Реконструкция и модернизация узлов гидратации и ректификации | Код | В/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  | |
|  |  | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Анализ эффективности проведения реконструкции производства | | | | | |
| Подбор оборудования для производства технических спиртов | | | | | |
| Оценка эффективности реконструкции производства технических спиртов | | | | | |
| Подбор оборудования для производства технических спиртов в условиях реконструкции производства | | | | | |
| Согласования графиков ремонта используемого оборудования в процессе производства технических спиртов | | | | | |
| Анализ предложений специалистов по использованию катализаторов различной активности и их регенерации | | | | | |
| Составление плана реконструкции производства | | | | | |
| Руководство работами по автоматизации и нормированию технологического процесса | | | | | |
| Контроль внедрения системы автоматического управления технологическим процессом | | | | | |
| Составление расчётной части бизнес плана на реконструкцию производства технических спиртов | | | | | |
| Руководство аналитическими работами в области регенерации катализаторов и изучения их активности | | | | | |
| Разработка предложений по наращиванию мощностей в условиях существующего производства | | | | | |
| Представление предприятия на тематических и профессиональных выставках в области производства технических спиртов | | | | | |
| Необходимые умения | Составлять заявки на оборудование сырья, оборудование и вспомогательные материалы для заявки на участие в процедурах закупки - тендерах | | | | | |
| Составлять материально тепловой баланс существующего производства | | | | | |
| Проводить сравнительный анализ используемы и предлагаемых катализаторов для производства технических спиртов | | | | | |
| Рассчитывать сроки текущего и планового ремонта оборудования | | | | | |
| Определять необходимость перезагрузки реактора в зависимости от условий использования катализаторов | | | | | |
| Контролировать выполнение графика государственной поверки контрольно-измерительных приборов и оборудования | | | | | |
| Необходимые знания | Технические характеристики производственных мощностей в химическом производстве | | | | | |
| Теория автоматического управления (ТАУ) | | | | | |
| Теория автоматического регулирования (ТАР) | | | | | |
| Методы и способы цифровизации производства | | | | | |
| Программные языки в соответствии со стандартом МЭК 61131 | | | | | |
| Технические характеристики производственных мощностей в химическом производстве | | | | | |
| Правила промышленной безопасности | | | | | |
| Технический английский или другой иностранный язык в области производства технических спиртов | | | | | |
| Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены | | | | | |
| Правила пользования средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты | | | | | |
| Другие характеристики | - | | | | | |

**IV. Сведения об организациях-разработчиках**

**профессионального стандарта**

|  |  |
| --- | --- |
| **4.1.Ответственная организация – разработчик** | |
| Некоммерческая организация Российский Союз предприятий и организаций химического комплекса, г. Москва | |
| Президент Иванов Виктор Петрович | |
| 4.2.Наименования организаций – разработчиков | |
| 1 | Общероссийское отраслевое объединение работодателей (Российский союз химиков), г. Москва |
| 2 | Совет по профессиональным квалификациям химического и биотехнлогического комплекса, г. Москва |
| 3 | ФГБУ «ВНИИ Труда» Минтруда России, г. Москва |
| 4 | ООО «Научно-исследовательский и аналитический центр «Техновек», г. Москва |

1. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-2)
3. Приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277); [приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278)](http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202101290042). [↑](#endnote-ref-3)
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда». [↑](#endnote-ref-4)
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 23, ст. 4041). [↑](#endnote-ref-5)
6. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. [↑](#endnote-ref-6)
7. Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-7)
8. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-8)