УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от « » 2015 г. №

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Оператор установок по производству лесохимических продуктов**

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

Содержание

I. Общие сведения 1

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 2

III. Характеристика обобщенных трудовых функций 3

3.1. Обобщенная трудовая функция «Получение сульфатного скипидара-сырца с соблюдением правил охраны труда» 3

3.2. Обобщенная трудовая функция «Получение очищенного сульфатного скипидара с соблюдением правил охраны труда» 6

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 9

I. Общие сведения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Управление установками по получению сульфатного скипидара | | | |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | | | | | Код |
| Основная цель вида профессиональной деятельности: | | | | | |
| Получение сульфатного скипидара в соответствии с требованиями технологической и нормативной документации | | | | | |
| Группа занятий: | | | | | |
| [8131](#Par1661) | Операторы установок по переработке химического сырья | 8171 | Операторы машин по изготовлению бумажной массы и бумаги | | |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) | | |
| Отнесение к видам экономической деятельности: | | | | | |
| 17.11.1 | Производство целлюлозы | | | | |
| 20.14.7 | Производство прочих химических органических основных веществ | | | | |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-2)) | (наименование вида экономической деятельности) | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) | | | | | |
| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Получение сульфатного скипидара-сырца с соблюдением правил охраны труда | 3 | Подготовка оборудования и сырья к получению сульфатного скипидара-сырца согласно сменному заданию с соблюдением правил охраны труда | А/01.3 | 3 |
| Регулирование параметров работы оборудования по получению сульфатного скипидара-сырца в соответствии с требованиями технологической и нормативной документации с соблюдением правил охраны труда | А/02.3 | 3 |
| В | Получение очищенного сульфатного скипидара с соблюдением правил охраны труда | 4 | Подготовка оборудования, сырья и химикатов к получению очищенного сульфатного скипидара согласно сменному заданию с соблюдением правил охраны труда | В/01.4 | 4 |
| Регулирование параметров работы оборудования по получению очищенного сульфатного скипидара в соответствии с требованиями технологической и нормативной документации с соблюдением правил охраны труда | В/02.4 | 4 |

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

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Получение сульфатного скипидара-сырца с соблюдением правил охраны труда | | | | | | Код | А | | Уровень квалификации | | 3 |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | Оригинал | | Х | Заимствовано из оригинала | | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | Аппаратчик скипидарной установки | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | - | | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | К работе допускаются лица, достигшие 18 лет[[3]](#endnote-3), прошедшие обучение и инструктаж по технике безопасности и получившие соответствующее удостоверение  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[[4]](#endnote-4) | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | - | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | Код | | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | |
| ОКЗ | | | [8131](#Par1661) | | | Операторы установок по переработке химического сырья | | | | | | |
| ЕТКС[[5]](#endnote-5) | | | §§ 9 - 10 | | | Аппаратчик скипидарной установки | | | | | | |
| ОКПДТР[[6]](#endnote-6) | | | 10953 | | | Аппаратчик скипидарной установки | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Подготовка оборудования и сырья к получению сульфатного скипидара – сырца согласно сменному заданию с соблюдением правил охраны труда | | | | Код | А/01.3 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 3 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Изучение сменного задания и оперативной информации для планирования и выполнения работы | | | | | | | | |
| Выявление возможных неисправностей оборудования, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры перед пуском путем визуального осмотра и контрольных включений | | | | | | | | |
| Информирование мастера смены о выявленных неисправностях и нарушениях | | | | | | | | |
| Устранение в рамках своей компетенции выявленных неисправностей оборудования | | | | | | | | |
| Проверка по показаниям регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры степени заполнения оборудования парогазовой смесью, содержащей скипидар, в соответствии с технологической документацией | | | | | | | | |
| Оформление требуемой документации | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Анализировать | | | | | | | | |
| Планировать | | | | | | | | |
| Визуально оценивать состояние оборудования, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры | | | | | | | | |
| Коммуникативные умения | | | | | | | | |
| Пользоваться средствами связи | | | | | | | | |
| Безопасно пользоваться инструментом для устранения неполадок | | | | | | | | |
| Оценивать степень заполнения оборудования по показаниям регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры | | | | | | | | |
| Оформлять документацию | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Форма и структура сменного задания | | | | | | | | |
| Виды, устройство, принцип работы и правила эксплуатации оборудования для получения сульфатного скипидара-сырца | | | | | | | | |
| Технологическая документация на получение сульфатного скипидара-сырца | | | | | | | | |
| Технологическая схема получения сульфатного скипидара-сырца | | | | | | | | |
| Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры | | | | | | | | |
| Риски использования неисправного оборудования | | | | | | | | |
| Правила пользования средствами связи | | | | | | | | |
| Виды неисправностей оборудования, не требующие привлечения ремонтного персонала для их устранения | | | | | | | | |
| Назначение инструментов и приспособлений, используемых для ремонта | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии | | | | | | | | |
| Правила оформления документации и оперативного журнала установленной формы | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | - | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | Регулирование параметров работы оборудования по получению сульфатного скипидара-сырца в соответствии с требованиями технологической и нормативной документации с соблюдением правил охраны труда | | | | | Код | А/02.3 | | Уровень (подуровень) квалификации | | | 3 |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | | |
|  | |  | | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Пуск оборудования в работу в соответствии с инструкцией | | | | | | | | | | |
| Отладка параметров работы оборудования на заданный режим с соблюдением требований технологической документации и правил охраны труда | | | | | | | | | | |
| Своевременное выявление отклонений технологических параметров работы оборудования и показателей качества скипидара-сырца от требований технологической и нормативной документации путем визуального осмотра, по показаниям регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры и результатов испытаний | | | | | | | | | | |
| Информирование мастера смены о выявленных неисправностях и нарушениях | | | | | | | | | | |
| Корректировка технологических параметров работы оборудования при выявлении отклонений в показаниях регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры и снижения качества скипидара-сырца | | | | | | | | | | |
| Останов оборудования в плановом или аварийном режиме с соблюдением правил охраны труда | | | | | | | | | | |
| Оформление требуемой документации | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Безопасно включать оборудование в работу | | | | | | | | | | |
| Пользоваться регулирующей и контрольно-измерительной аппаратурой | | | | | | | | | | |
| По показаниям регулирующей, контрольно-измерительной аппаратуры и визуально определять состояние и режим работы оборудования | | | | | | | | | | |
| Визуально оценивать состояние регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры | | | | | | | | | | |
| Коммуникативные умения | | | | | | | | | | |
| Пользоваться средствами связи | | | | | | | | | | |
| Анализировать | | | | | | | | | | |
| Принимать решения | | | | | | | | | | |
| Безопасно останавливать оборудование в плановом режиме | | | | | | | | | | |
| Безопасно останавливать оборудование при помощи аварийных кнопок | | | | | | | | | | |
| Оформлять документацию | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Правила пуска оборудования в работу | | | | | | | | | | |
| Виды, устройство, принцип работы и правила эксплуатации оборудования для получения сульфатного скипидара-сырца | | | | | | | | | | |
| Технологическая схема получения сульфатного скипидара-сырца | | | | | | | | | | |
| Технологическая документация на получение скипидара-сырца | | | | | | | | | | |
| Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры | | | | | | | | | | |
| Признаки неисправности оборудования, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры | | | | | | | | | | |
| Правила пользования средствами связи | | | | | | | | | | |
| Допустимые отклонения параметров технологического процесса получения сульфатного скипидара-сырца | | | | | | | | | | |
| Требования нормативной документации к качеству сульфатного скипидара-сырца | | | | | | | | | | |
| Методы контроля качества скипидара-сырца | | | | | | | | | | |
| Правила останова оборудования в плановом режиме | | | | | | | | | | |
| Порядок действий при аварийных ситуациях | | | | | | | | | | |
| Расположение аварийных кнопок | | | | | | | | | | |
| Правила подготовки оборудования к проведению планово-предупредительного ремонта | | | | | | | | | | |
| Правила оформления документации и оперативного журнала установленной формы | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | - |  | | | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция | | | | | | | | | | | |
| Наименование | Получение очищенного сульфатного скипидара с соблюдением правил охраны труда | | | | | Код | В | | Уровень квалификации | | 4 |
|  | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | Оригинал | | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | Аппаратчик скипидарной установки  Аппаратчик перегонки | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих  Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | - | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | К работе допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие обучение и инструктаж по технике безопасности и получившие соответствующее удостоверение. Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | - | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | Код | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | |
| ОКЗ | | | [8131](#Par1661) | | Операторы установок по переработке химического сырья | | | | | | |
| 8171 | | Операторы машин по изготовлению бумажной массы и бумаги | | | | | | |
| ЕТКС | | | § 9 - 10 | | Аппаратчик скипидарной установки | | | | | | |
| ЕТКС[[7]](#endnote-7) | | | § 148-152 | | Аппаратчик перегонки | | | | | | |
| ОКПДТР | | | 10501 | | Аппаратчик перегонки | | | | | | |
| 10953 | | Аппаратчик скипидарной установки | | | | | | |
| ОКНПО[[8]](#endnote-8) | | | 140100 | | Аппаратчик - оператор | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.2.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Подготовка оборудования, сырья и химикатов к получению очищенного сульфатного скипидара согласно сменному заданию с соблюдением правил охраны труда | | | | Код | В/01.4 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 4 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Изучение сменного задания и оперативной информации для планирования и выполнения работы | | | | | | | | |
| Выявление возможных неисправностей оборудования, средств АСУТП, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры перед пуском путем визуального осмотра и контрольных включений | | | | | | | | |
| Выявление по результатам визуального осмотра возможного несоответствия качества используемых скипидара-сырца и химикатов требованиям нормативной документации | | | | | | | | |
| Информирование мастера смены о выявленных неисправностях и нарушениях | | | | | | | | |
| Устранение в рамках своей компетентности выявленных неисправностей оборудования | | | | | | | | |
| Приготовление растворов химикатов для очистки скипидара в соответствии с технологической документацией | | | | | | | | |
| Оформление требуемой документации | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Анализировать | | | | | | | | |
| Планировать | | | | | | | | |
| Визуально оценивать состояние оборудования, средств АСУТП, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры | | | | | | | | |
| Коммуникативные умения | | | | | | | | |
| Пользоваться средствами связи | | | | | | | | |
| Безопасно пользоваться инструментом для устранения неполадок | | | | | | | | |
| Принимать решения | | | | | | | | |
| Безопасно растворять химикаты | | | | | | | | |
| Оформлять документацию | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Форма и структура сменного задания | | | | | | | | |
| Виды, устройство, принцип работы и правила эксплуатации оборудования для получения очищенного сульфатного скипидара | | | | | | | | |
| Технологическая схема получения очищенного сульфатного скипидара | | | | | | | | |
| Технологическая документация на получение очищенного сульфатного скипидара | | | | | | | | |
| Назначение и принцип работы средств АСУТП, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры | | | | | | | | |
| Признаки неисправности оборудования | | | | | | | | |
| Риски использования неисправного оборудования | | | | | | | | |
| Правила пользования средствами связи | | | | | | | | |
| Виды неисправностей оборудования, не требующие привлечения ремонтного персонала для их устранения | | | | | | | | |
| Назначение инструментов и приспособлений, используемых для ремонта | | | | | | | | |
| Требования технологической документации к параметрам работы оборудования | | | | | | | | |
| Требования нормативной документации к качеству скипидара-сырца и химикатов | | | | | | | | |
| Методы испытаний скипидара-сырца и химикатов | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии | | | | | | | | |
| Правила приготовления растворов химикатов | | | | | | | | |
| Правила оформления документации и оперативного журнала установленной формы. | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | - | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.2.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Регулирование параметров работы оборудования по получению очищенного сульфатного скипидара в соответствии с требованиями технологической и нормативной документации с соблюдением правил охраны труда | | | | Код | В/02.4 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 4 |
|  | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Пуск оборудования в работу в соответствии с инструкцией | | | | | | | | |
| Отладка параметров работы оборудования на заданный режим с соблюдением требований технологической документации и правил охраны труда | | | | | | | | |
| Своевременное выявление отклонений технологических параметров работы оборудования и показателей качества очищенного сульфатного скипидара от требований технологической и нормативной документации путем визуального осмотра, по показаниям средств АСУТП, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры и результатов испытаний | | | | | | | | |
| Информирование мастера смены о выявленных неисправностях и нарушениях | | | | | | | | |
| Корректировка технологических параметров работы оборудования при выявлении отклонений в показаниях средств АСУТП, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры и снижении качества очищенного скипидара | | | | | | | | |
| Останов оборудования в плановом или аварийном режиме с соблюдением правил охраны труда | | | | | | | | |
| Оформление требуемой документации | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Безопасно включать в работу | | | | | | | | |
| Пользоваться средствами АСУТП, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратурой для отладки параметров работы оборудования на заданный режим | | | | | | | | |
| По показаниям средств АСУТП, регулирующей, контрольно-измерительной аппаратуры и визуально определять состояние и режим работы оборудования | | | | | | | | |
| Визуально оценивать состояние средств АСУТП, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры | | | | | | | | |
| Анализировать | | | | | | | | |
| Коммуникативные умения | | | | | | | | |
| Пользоваться средствами связи | | | | | | | | |
| Принимать решения | | | | | | | | |
| Безопасно останавливать оборудование в плановом режиме | | | | | | | | |
| Безопасно останавливать оборудование при помощи аварийных кнопок | | | | | | | | |
| Оформлять документацию | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Правила пуска оборудования в работу | | | | | | | | |
| Виды, устройство, принцип работы и правила эксплуатации оборудования по получению очищенного сульфатного скипидара | | | | | | | | |
| Технологическая схема получения очищенного сульфатного скипидара | | | | | | | | |
| Технологическая документация на получение очищенного сульфатного скипидара | | | | | | | | |
| Назначение и принцип работы средств АСУТП, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры | | | | | | | | |
| Признаки неисправности средств АСУТП, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры | | | | | | | | |
| Правила пользования средствами связи | | | | | | | | |
| Допустимые отклонения технологического процесса получения очищенного сульфатного скипидара | | | | | | | | |
| Требования нормативной документации к качеству очищенного сульфатного скипидара | | | | | | | | |
| Методы контроля качества очищенного сульфатного скипидара | | | | | | | | |
| Правила останова оборудования в плановом режиме | | | | | | | | |
| Порядок действий при аварийных ситуациях | | | | | | | | |
| Расположение аварийных кнопок | | | | | | | | |
| Правила подготовки оборудования к проведению планово-предупредительного ремонта | | | | | | | | |
| Правила оформления документации и оперативного журнала установленной формы | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | - | | | | | | | | |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта | | | | | | | | | | | |
| **4.1. Ответственная организация-разработчик** | | | | | | | | | | | |
| Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП), город Москва | | | | | | | | | | | |
| Исполнительный вице-президент Кузьмин Дмитрий Владимирович | | | | | | | | | | | |
| **4.2. Наименования организаций-разработчиков** | | | | | | | | | | | |
| 1 | ОАО «Центральный научно-исследовательский институт бумаги» (ОАО ЦНИИБ), поселок Правдинский, Московская область | | | | | | | | | | |
| 2 | Общероссийское отраслевое объединение работодателей целлюлозно-бумажной промышленности (ОООР «Бумпром»), город Москва | | | | | | | | | | |

1. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-2)
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803). [↑](#endnote-ref-3)
4. Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован в Минюсте России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. №  296н (зарегистрирован в Минюсте России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970); статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, №1, ст. 3; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, №27, ст. 2878; 2008, № 30, ст. 3616; 2011, № 49, ст. 7031; 2013, № 48, ст. 6165, № 52, ст. 6986). [↑](#endnote-ref-4)
5. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 41, часть 1, раздел: «Производство целлюлозы, бумаги, картона и изделий из них». [↑](#endnote-ref-5)
6. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-6)
7. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 24, раздел: [«Общие профессии химических производств»](http://bizlog.ru/etks/1-24.htm). [↑](#endnote-ref-7)
8. Общероссийский классификатор начального профессионального образования. [↑](#endnote-ref-8)