УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_2022 г. №\_\_\_

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Отбельщик**

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

Содержание

[I. Общие сведения 1](#_Toc117879349)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 2](#_Toc117879350)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 3](#_Toc117879351)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Проведение процесса отбелки целлюлозы на оборудовании суммарной производительностью до 120 т в сутки» 3](#_Toc117879352)

[3.2. Обобщенная трудовая функция «Проведение процесса отбелки целлюлозы на оборудовании суммарной производительностью от 120 до 200 т в сутки» 8](#_Toc117879353)

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Проведение технологического процесса отбелки целлюлозы на оборудовании производительностью свыше 200 т в сутки» 15](#_Toc117879354)

[3.4. Обобщенная трудовая функция «Проведение процесса отбелки целлюлозы по различным схемам, включая кислородно-щелочную ступень, использование газообразных отбеливателей и пероксида водорода непрерывным башенным способом на оборудовании производительностью свыше 200 т в стуки» 21](#_Toc117879355)

[IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 27](#_Toc117879356)

# I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Проведение технологического процесса отбелки целлюлозы |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Получение беленой целлюлозы с заданными показателями качества путем отбелки небеленой целлюлозы с использованием различных отбеливающих реагентов, режимов и оборудования |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 8142 | Операторы и аппаратчики установок по приготовлению целлюлозы и бумажной массы и по производству бумаги, картона, фибры и изделий из них |  |  |
|  |  |  |  |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 17.11.1 | Производство целлюлозы |
| (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 | Проведение процесса отбелки целлюлозы на оборудовании суммарной производительностью до 120 т в сутки | 2 | Подача небеленой целлюлозы и отбеливающих реагентов в отбельную установку суммарной производительностью до 120 т в сутки | А/01.2 | 2 |
| Поддержание заданного уровня основных технологических параметров в процессе отбелки целлюлозы | А/02.2 | 2 |
| В | Проведение процесса отбелки целлюлозы на оборудовании суммарной производительностью от 120 до 200 т в сутки | 2 | Подача небеленой целлюлозы и отбеливающих реагентов в отбельную установку суммарной производительностью от 120 до 200 т в сутки | В/01.2 | 2 |
| Регулирование и контроль заданного уровня основных технологических параметров в процессе отбелки целлюлозы | В/02.2 | 2 |
| С | Проведение технологического процесса отбелки целлюлозы на оборудовании производительностью свыше 200 т в сутки | 3 | Подача небеленой целлюлозы и отбеливающих реагентов в отбельную установку суммарной производительностью свыше 200 т в сутки | С/01.3 | 3 |
| Регулирование и контроль заданного уровня основных технологических параметров в процессе отбелки целлюлозы | С/02.3 | 3 |
| D | Проведение процесса отбелки целлюлозы по различным схемам, включая кислородно-щелочную ступень, использование газообразных отбеливателей и пероксида водорода непрерывным башенным способом на оборудовании производительностью свыше 200 т в стуки | 4 | Подача небеленой целлюлозы и отбеливающих реагентов на отбелку по схемам, включающим кислородно-щелочную ступень и отбелку пероксидом водорода | D/01.4 | 4 |
| Регулирование и контроль заданного уровня основных технологических параметров в процессе отбелки целлюлозы | D/02.4 | 4 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение процесса отбелки целлюлозы на оборудовании суммарной производительностью до 120 т в сутки | Код | А | Уровень квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные  наименования  должностей | Отбельщик целлюлозы 2-го разряда |
| Требования к образованию и обучению | Основные программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих - не менее двух месяцев |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 лет, после прохождения обучения и проверки знаний по охране труда, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте и получения допуска к самостоятельной работе\*(3)  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в \*(4) |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 8142 | Операторы и аппаратчики установок по приготовлению целлюлозы и бумажной массы и по производству бумаги, картона, фибры и изделий из них |
| \*(5) | § 226 | Отбельщик целлюлозы 2-го разряда |

3.1.1.Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подача небеленой целлюлозы и отбеливающих реагентов в отбельную установку суммарной производительностью до 120 т в сутки | Код | А/01.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверка качества поступающей небеленой целлюлозы |
| Проверка уровня массы в расходных емкостях |
| Загрузка в расходные баки химикатов и отбеливающих реагентов |
| Дозировка химикатов и отбеливающих реагентов по ступеням отбелки |
| Промывка и подача массы в отбельные башни |
| Необходимые умения | Проверять жесткость поступающей небеленой целлюлозы |
| Осуществлять равномерную подачу волокна и отбеливающих химикатов по потоку |
| Регулировать подачу химикатов и отбеливающих реагентов |
| Следить за исправностью дозирующего оборудования |
| Поддерживать уровень массы в отбельных башнях в соответствии с требованиями технической документации |
| Необходимые знания | Основные параметры качества небеленой целлюлозы |
| Свойства химикатов и отбеливающих реагентов |
| Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования |
| Технологические регламенты, схемы |
| Инструкции по охране труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.1.2.Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Поддержание заданного уровня основных технологических параметров в процессе отбелки целлюлозы | Код | А/02.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль качества фильтрованной воды |
| Контроль остаточного хлора в волокнистой массе после хлорирования и гипохлоритной ступени |
| Определение рН среды по потоку |
| Необходимые умения | Отбирать пробы фильтрованной воды для анализа |
| Отбирать пробы волокнистой массы для определения остаточного хлора |
| Пользоваться рН-метром для определения рН среды |
| Следить за дозировкой химикатов |
| Необходимые знания | Методы контроля качества фильтрованной воды |
| Методы контроля остаточного хлора в волокнистой массе |
| Правила работы с рН-метрами |
| Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования |
| Технологические регламенты, схемы |
| Инструкции по охране труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение процесса отбелки целлюлозы на оборудовании суммарной производительностью от 120 до 200 т в сутки | Код | В | Уровень (квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные  наименования  должностей | Отбельщик целлюлозы 3-го разряда |
|  | |
| Требования к образованию и обучению | Основные программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих - не менее двух месяцев |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 лет, после прохождения обучения и проверки знаний по охране труда, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте и получения допуска к самостоятельной 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 |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 8142 | Операторы и аппаратчики установок по приготовлению целлюлозы и бумажной массы и по производству бумаги, картона, фибры и изделий из них |
| ЕТКС | § 227 | Отбельщик целлюлозы 3-го разряда |

3.2.1.Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подача небеленой целлюлозы и отбеливающих реагентов в отбельную установку суммарной производительностью от 120 до 200 т в сутки | Код | В/01.2 | Уровень квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверка основных параметров поступающей на отбелку небеленой целлюлозы |
| Проверка уровня волокнистой массы в расходных емкостях |
| Загрузка в расходные баки химикатов и отбеливающих реагентов |
| Дозировка химикатов и отбеливающих реагентов по ступеням отбелки |
| Промывка и подача массы в отбельные башни |
| Необходимые умения | Следить за жесткостью поступающей на отбелку небеленой целлюлозы |
| Поддерживать уровень массы в отбельных башнях в соответствии с требованиями технической документации |
| Осуществлять равномерную подачу волокна и отбеливающих химикатов по потоку |
| Регулировать подачу химикатов и отбеливающих реагентов |
| Следить за исправностью дозирующего оборудования |
| Контролировать уровень массы в отбельных башнях |
| Необходимые знания | Свойства небеленой целлюлозы |
| Свойства химикатов и отбеливающих реагентов |
| Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования |
| Технологические регламенты, схемы |
| Инструкции по охране труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.2.2.Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Регулирование и контроль заданного уровня основных технологических параметров в процессе отбелки целлюлозы | Код | В/02.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Регулирование подачи массы, пара, воды и процесса отбелки по ступеням отбелки с помощью регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры |
| Контроль степени промывки целлюлозы между ступенями и промоями волокна |
| Определение конца отбелки |
| Смена сеток и промывка оборудования |
| Необходимые умения | Следить за исправностью запорно-регулирующей аппаратуры |
| Определять степень промывки целлюлозы между ступенями |
| Контролировать степень белизны беленой целлюлозы |
| Определять момент завершения отбелки в соответствии с требования технологического режима |
| Поддерживать оборудование в чистоте |
| Необходимые знания | Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования |
| Методики определения показателей качества беленой целлюлозы |
| Методика определения промоев волокна |
| Методика определения степени промывки волокна |
| Технологические регламенты, схемы |
| Инструкции по охране труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение технологического процесса отбелки целлюлозы на оборудовании производительностью свыше 200 т в сутки | Код | С | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные  наименования  должностей | Отбельщик целлюлозы 4-го разряда |
|  | |
| Требования к образованию и обучению | Основные программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 лет, после прохождения обучения и проверки знаний по охране труда, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте и получения допуска к самостоятельной 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 |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 8142 | Операторы и аппаратчики установок по приготовлению целлюлозы и бумажной массы и по производству бумаги, картона, фибры и изделий из них |
| ЕТКС | § 228 | Отбельщик целлюлозы 4-го разряда |

3.3.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подача небеленой целлюлозы и отбеливающих реагентов в отбельную установку суммарной производительностью свыше 200 т в сутки | Код | С/01.3 | Уровень (подуровень) (квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль основных параметров поступающей на отбелку небеленой целлюлозы |
| Контроль уровня волокнистой массы в расходных емкостях |
| Загрузка в расходные баки химикатов и отбеливающих реагентов |
| Дозировка химикатов и отбеливающих реагентов по ступеням отбелки |
| Промывка волокнистой массы между ступенями отбелки и подача массы в отбельные башни |
| Контроль степени промывки волокна |
| Необходимые умения | Следить за жесткостью поступающей на отбелку небеленой целлюлозы |
| Поддерживать уровень массы в отбельных башнях в соответствии с требованиями технической документации |
| Осуществлять равномерную подачу волокна и отбеливающих химикатов по потоку |
| Регулировать подачу химикатов и отбеливающих реагентов |
| Следить за исправностью дозирующего оборудования |
| Контролировать уровень массы в отбельных башнях |
| Отбирать образцы волокнистой массы для определения степени промывки |
| Необходимые знания | Свойства небеленой целлюлозы |
| Свойства химикатов и отбеливающих реагентов |
| Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования |
| Методика контроля степени промывки волокна |
| Инструкции по охране труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.3.2.Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Регулирование и контроль заданного уровня основных технологических параметров в процессе отбелки целлюлозы | Код | С/02.3 | Уровень (подуровень) (квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Дозирование при загрузке отбеливающих реагентов и химикатов |
| Расчет нужного количества расходуемых химикатов и отбеливающих реагентов |
| Контроль промывки целлюлозы по ступеням, определение расхода свежей воды на единицу продукции |
| Определение расхода пара на отбелку |
| Необходимые умения | Контролировать исправность дозирующего оборудования |
| Следить за расходом химикатов, тепла и воды по показаниям контрольно-измерительных приборов |
| Поддерживать в чистоте оборудование отбельного цеха |
| Отбирать волокнистую массу из потока для лабораторного анализа |
| Необходимые знания | Удельные нормы расхода химикатов и отбеливающих реагентов по ступеням |
| Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования |
| Безопасные приемы и методы работы при обслуживании оборудования |
| Схема работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры цеха |
| Технологические регламенты, схемы |
| Правила пуска и останова оборудования с пульта управления |
| Инструкции по охране труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение процесса отбелки целлюлозы по различным схемам, включая кислородно-щелочную ступень, использование газообразных отбеливателей и пероксида водорода непрерывным башенным способом на оборудовании производительностью свыше 200 т в стуки | Код | D | Уровень квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные  наименования  должностей | Отбельщик целлюлозы 5-го разряда |
|  | |
| Требования к образованию и обучению | Образовательные программы среднего профессионального  образования - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  Основные программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 лет, после прохождения обучения и проверки знаний по охране труда, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте и получения допуска к самостоятельной 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 |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 8142 | Операторы и аппаратчики установок по приготовлению целлюлозы и бумажной массы и по производству бумаги, картона, фибры и изделий из них |
| ЕТКС | § 229 | Отбельщик целлюлозы 5-го разряда |
| \*(6) | 140100 | Аппаратчик-оператор |

3.4.1.Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подача небеленой целлюлозы и отбеливающих реагентов на отбелку по схемам, включающим кислородно-щелочную ступень и отбелку пероксидом водорода | Код | D/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль заданного режима отбелки |
| Дозировка химикатов по ступеням отбелки в соответствии с заданным режимом отбелки |
| Регулирование подачи массы, пара, воды по ступеням отбелки с помощью регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры |
| Наблюдение за качеством и расходом воды для промывки целлюлозы по ступеням отбелки |
| Необходимые умения | Отбирать образцы волокнистой массы для проверки жесткости целлюлозы |
| Поддерживать температуру в отбельных башнях в соответствии с технологическим режимом |
| Следить за исправностью дозирующего оборудования |
| Отбирать образцы воды для анализа |
| Пользоваться регулирующей и контрольно-измерительной аппаратурой |
| Необходимые знания | Технологический регламент |
| Методы контроля качества производственной воды |
| Схема работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры цеха |
| Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования |
| Принцип действия отбеливающих веществ и используемых химикатов на показатели качества беленой целлюлозы |
| Виды и правила применения средств индивидуальной защиты,  применяемые для безопасного проведения работ |
| Инструкции по охране труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.4.2.Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Регулирование и контроль заданного уровня основных технологических параметров в процессе отбелки целлюлозы | Код | D/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль изменения показателей качества беленой целлюлозы в процессе отбелки |
| Анализ лабораторных данных по ступеням отбелки |
| Определение степени промывки беленой целлюлозы и готовности массы |
| Корректировка параметров отбелки для достижения заданных параметров качества беленой целлюлозы |
| Расчет потерь целлюлозы в процессе отбелки |
| Расчет удельных расходов целлюлозы, химикатов, пара и воды на единицу продукции |
| Необходимые умения | Отбирать целлюлозу для проведения лабораторных анализов |
| Проверять соответствие параметров беленой целлюлозы требованиям технологического режима |
| Производить расчет удельных норм расхода целлюлозы, химикатов, пара и воды |
| Определять момент завершения отбелки в соответствии с требованиями технологического режима |
| Необходимые знания | Методы контроля показателей качества беленой целлюлозы |
| Методики лабораторного анализа показателей качества массы |
| Удельные нормы расхода целлюлозы, химикатов, пара и воды |
| Технологические регламенты, схемы |
| Инструкции по охране труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

# IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

**4.1. Ответственная организация-разработчик**

|  |
| --- |
| Совет по профессиональным квалификациям в целлюлозно-бумажной, мебельной и деревообрабатывающей промышленности, город Москва |
| Председатель Лахтиков Юрий Олегович |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-2)