УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_2023 г. №\_\_\_

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Варщик целлюлозы**

|  |
| --- |
|  |
| 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 4

3.1. Обобщенная трудовая функция «Подготовка процесса варки целлюлозы в периодических варочных котлах и аппаратах непрерывного действия суммарной производительностью до 250 т в сутки» 4

3.2. Обобщенная трудовая функция «Подготовка процесса варки целлюлозы в периодических варочных котлах и аппаратах непрерывного действия суммарной производительностью свыше 250 т в сутки» 6

3.3. Обобщенная трудовая функция «Варка целлюлозы для целлюлозы и полуцеллюлозы в котлах и аппаратах непрерывного действия и варки целлюлозы для химической переработки с водным предгидролизом суммарной производительностью до 100 т в сутки» 8

3.4. Обобщенная трудовая функция «Варка целлюлозы и полуцеллюлозы в котлах и аппаратах непрерывного действия и варки целлюлозы для химической переработки с водным предгидролизом, суммарной производительностью свыше 100 т в сутки» 11

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 15

I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ведение технологического процесса варки целлюлозы |  | 23.018 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Получение целлюлозы различного назначения в периодических котлах и аппаратах непрерывного действия |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| (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 |
| A | Подготовка процесса варки целлюлозы в периодических варочных котлах и аппаратах непрерывного действия суммарной производительностью до 250 т в сутки  | 2 | Регулирование поступления щепы, сечки из бункеров в варочные котлы и аппараты непрерывного действия суммарной производительностью целлюлозы и полуцеллюлозы до 250 т в сутки под руководством варщика более высокой квалификации | A/01.2 | 2 |
| Наполнение и уплотнение котлов и аппаратов непрерывного действия суммарной производительностью до 100 т в сутки под руководством варщика более высокой квалификации | A/02.2 | 2 |
| Обслуживание коммуникаций варочного отдела, периодических варочных котлов и аппаратов непрерывного действия производительностью до 250 т в сутки | A/03.2 | 2 |
| B | Подготовка процесса варки целлюлозы в периодических варочных котлах и аппаратах непрерывного действия суммарной производительностью свыше 250 т в сутки | 3 | Регулирование поступления щепы, сечки из бункеров в варочные котлы и аппараты непрерывного действия суммарной производительностью целлюлозы и полуцеллюлозы свыше 250 т в сутки под руководством варщика более высокой квалификации | B/01.3 | 3 |
| Наполнение и уплотнение котлов и аппаратов непрерывного действия суммарной производительностью целлюлозы и полуцеллюлозы до 250 т в сутки под руководством варщика более высокой квалификации | B/02.3 | 3 |
| Обслуживание коммуникаций варочного отдела, периодических варочных котлов и аппаратов непрерывного действия производительностью свыше 250 т в сутки  | B/03.3 | 3 |
| C | Варка целлюлозы и полуцеллюлозы в котлах и аппаратах непрерывного действия суммарной производительностью свыше 250 т в сутки и варки целлюлозы для химической переработки с водным предгидролизом суммарной производительностью до 100 т в сутки | 4 | Наполнение и уплотнение варочных котлов и аппаратов непрерывного действия суммарной производительностью свыше 250 т в сутки под руководством варщика более высокой квалификации | C/01.4 | 4 |
| Ведение и регулирование процесса варки целлюлозы и полуцеллюлозы в котлах и аппаратах непрерывного действия и варки целлюлозы для химической переработки с водным предгидролизом суммарной производительностью до 100 т в сутки | C/02.4 | 4 |
| Обслуживание опытных установок | C/03.4 | 4 |
| D | Варка целлюлозы и полуцеллюлозы в котлах и аппаратах непрерывного действия и варки целлюлозы для химической переработки с водным предгидролизом, суммарной производительностью свыше 100 т в сутки | 5 | Ведение и регулирование процесса варки целлюлозы и полуцеллюлозы в котлах и аппаратах непрерывного действия и варки целлюлозы для химической переработки с водным предгидролизом, суммарной производительностью свыше 100 т в сутки | D/01.5 | 5 |
| Руководство, наставничество и обеспечение стажировки для варщиков целлюлозы более низкой квалификации | D/02.5 | 5 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка процесса варки целлюлозы в периодических варочных котлах и аппаратах непрерывного действия суммарной производительностью до 250 т в сутки | Код | A | Уровень квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможныенаименованиядолжностей, профессий | Варщик целлюлозы 3-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение – 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 | Лица не моложе 18 лет[[3]](#endnote-3)Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров[[4]](#endnote-4)Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда[[5]](#endnote-5) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) илиспециальности |
| ОКЗ | 8171 | Операторы машин по изготовлению бумажной массы и бумаги |
| ЕТКС[[6]](#endnote-6) | § 27 | Варщик целлюлозы 3-го разряда |
| ОКПДТР[[7]](#endnote-7) | 11404 | Варщик целлюлозы |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Регулирование поступления щепы, сечки из бункеров в варочные котлы и аппараты непрерывного действия суммарной производительностью целлюлозы и полуцеллюлозы до 250 т в сутки под руководством варщика более высокой квалификации | Код | A/01.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Осмотр котла перед загрузкой |
| Загрузка щепы, сечки из бункеров в варочные котлы и аппараты непрерывного действия |
| Установка фланца и прокладки горловины котла |
| Необходимые умения | Контролировать работу транспортера подачи щепы в варочные котлы |
| Регулировать поступление щепы, сечки из бункеров в варочные котлы и аппараты непрерывного действия |
| Обеспечивать циркуляцию, подъем давления |
| Отбирать пробы щепы с транспортера |
| Контролировать исправность запорной арматуры |
| Необходимые знания | Устройство обслуживаемого оборудования, коммуникаций, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры |
| Правила загрузки котлов щепой, сечкой |
| Качественные показатели щепы, сечки |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики  | ~~-~~ |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Наполнение и уплотнение котлов и аппаратов непрерывного действия суммарной производительностью до 100 т в сутки под руководством варщика более высокой квалификации | Код | A/02.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |   |   |
|   |   |   | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  Трудовые действия | Уплотнение котлов и аппаратов непрерывного действия щепой, сечкой и другими волокнистыми материалами |
| Подготовка сдувочных сеток |
| Проверка сдувочных и паровых вентилей |
| Наблюдение за состоянием и правильной эксплуатацией оборудования, коммуникаций, арматуры и контрольно-измерительных приборов |
| Необходимые умения | Обеспечивать выдувку котла |
| Оценивать состояние коммуникаций, арматуры и контрольно-измерительных приборов |
| Уплотнять щепу паром |
| Удалять газы и воздух из котла  |
| Производить очистку сдувочных сеток |
| Контролировать исправность запорной арматуры |
| Необходимые знания | Устройство варочных котлов и аппаратов непрерывного действия |
| Правила наполнения и уплоьтнения котлов |
| Влияние режима уплотнения на выход целлюлозы и равномерность провара |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики  | ~~-~~ |

**3.1.3.Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обслуживание коммуникаций варочного отдела, периодических варочных котлов и аппаратов непрерывного действия производительностью до 250 т в сутки | Код | A/02.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |   |   |
|   |   |   | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  Трудовые действия | Проверка исправности запорной арматуры |
| Контроль уплотнения щепы по расходомеру пара парового уплотнителя |
| Закачка кислоты, щелока, пуск пара |
| Контроль температурного графика варки и давления в котле |
| Проведение сдувок газа |
| Проверка исправности контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Наблюдение за состоянием и правильной эксплуатацией оборудования, коммуникаций, арматуры и контрольно-измерительных приборов |
| Пуск газа и опорожнение котла от щелока и волокнистой массы |
| Необходимые умения | Контролировать расход пара на уплотнение щепы |
| Пользоваться регулирующей контрольно-измерительной аппаратурой |
| Проверять исправность сдувочных вентилей, выдувного клапана |
| Контролировать процесс подачи массы  |
| Включать оборудование с пульта управления |
| Необходимые знания | Влияние режима уплотнения на выход целлюлозы и равномерность провара |
| Устройство и назначение запорно-регулирующей арматуры |
| Устройство коммуникаций варочных котлов и регенерационных цистерн |
| Устройство, принцип действия и правила технической эксплуатации оборудования |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики  | ~~-~~ |

3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка процесса варки целлюлозы в периодических варочных котлах и аппаратах непрерывного действия суммарной производительностью свыше 250 т в сутки | Код | B | Уровень квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможныенаименованиядолжностей, профессий | Варщик целлюлозы 4-го разряда  |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 летПрохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотровПрохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) илиспециальности |
| ОКЗ | 8171 | Операторы машин по изготовлению бумажной массы и бумаги |
| ЕТКС | § 28 | Варщик целлюлозы 4-го разряда |
| ОКПДТР | 11404 | Варщик целлюлозы |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Регулирование поступления щепы, сечки из бункеров в варочные котлы и аппараты непрерывного действия суммарной производительностью целлюлозы и полуцеллюлозы свыше 250 т в сутки под руководством варщика более высокой квалификации | Код | B/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Осмотр варочного котла и аппарата непрерывного действия суммарной производительностью свыше 250 перед подачей щепы, сечки |
| Загрузка котла щепой, сечкой из бункеров щепы |
| Отбор проб щепы и сечки |
| Визуальный контроль качества щепы, сечки |
| Необходимые умения | Оценивать состояние оборудования при загрузке варочного котла щепой |
| Контролировать работу транспортеров подачи щепы |
| Регулировать поступление щепы, сечки из бункеров в варочные котлы и аппараты непрерывного действия |
| Использовать запорную арматуру и контрольно-измерительные приборы |
| Использовать системы микропроцессорной техники и автоматическую систему управления технологическим процессом |
| Необходимые знания | Устройство обслуживаемого оборудования, коммуникаций, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры |
| Правила загрузки котлов |
| Качественные показатели щепы, сечки |
| Технологические режимы варки и факторы, определяющие качество целлюлозы |
| Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры |
| Принцип работы микропроцессорной техники и автоматической системы управления технологическим процессом |
| Звуковые и световые сигналы, применяемые в цехе |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики  | ~~-~~ |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Наполнение и уплотнение котлов и аппаратов непрерывного действия суммарной производительностью целлюлозы и полуцеллюлозы до 250 т в сутки под руководством варщика более высокой квалификации | Код | B/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |   |   |
|   |   |   | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  Трудовые действия | Наполнение котлов и аппаратов непрерывного действия суммарной производительностью свыше 250 т в сутки щепой, сечкой и другими волокнистыми материалами |
| Уплотнение котлов и аппаратов непрерывного действия суммарной производительностью свыше 250 т в сутки щепой, сечкой и другими волокнистыми материалами |
| Проверка сдувочных и паровых вентилей |
| Выдувка котла |
| Проверка исправности запорной арматуры и расходомера пара парового уплотнителя |
| Необходимые умения | Закачка кислоты, щелока, пуск пара |
| Обеспечение циркуляции, подъем давления |
| Выдувка котла |
| Наблюдать за состоянием и правильной эксплуатацией оборудования, коммуникаций, арматуры и контрольно-измерительных приборов |
| Необходимые знания | Устройство варочных котлов и аппаратов непрерывного действия |
| Правила наполнения и уплотнения котлов |
| Влияние режима уплотнения на выход целлюлозы и равномерность провара |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики  | ~~-~~ |

 **3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обслуживание коммуникаций варочного отдела, периодических варочных котлов и аппаратов непрерывного действия производительностью свыше 250 т в сутки | Код | B/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подача пара на уплотнение щепы |
| Проверка исправности расходомера пара парового уплотнителя |
| Закачка варочного раствора |
| Контроль процесса варки по показаниям контрольно-измерительной аппаратуры |
| Отбор проб щелока из котла |
| Наблюдение за состоянием и исправной работой насосного оборудования |
| Контроль сдувки газа и опорожнения котла от щелока и волокнистой массы |
| Необходимые умения | Пользоваться регулирующей и контрольно-измерительной аппаратурой |
| Контролировать расход пара на уплотнение щепы |
| Контролировать работу циркуляционных насосов при варке целлюлозы |
| Определять момент окончания варки по анализу щелока |
| Необходимые знания | Устройство и назначение запорно-регулирующей арматуры |
| Устройство коммуникаций варочных котлов и регенерационных цистерн |
| Устройство, принцип действия и правила технической эксплуатации оборудования |
| Удельные нормы расхода сырья, химикатов, электроэнергии, пара, воды |
| Нормы сточных вод |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики  | ~~-~~ |

3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Варка целлюлозы и полуцеллюлозы в котлах и аппаратах непрерывного действия суммарной производительностью свыше 250 т в сутки и варки целлюлозы для химической переработки с водным предгидролизом суммарной производительностью до 100 т в сутки | Код | C | Уровень квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможныенаименованиядолжностей, профессий | Варщик целлюлозы 5-го разряда  |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)илиПрофессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом при наличии профессионального обучения |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 летПрохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотровПрохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда |
| Другие характеристики | - |

 Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) илиспециальности |
| ОКЗ | 8171 | Операторы машин по изготовлению бумажной массы и бумаги |
| ЕТКС | § 29 | Варщик целлюлозы 5-го разряда |
| ОКПДТР | 11404 | Варщик целлюлозы |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Наполнение и уплотнение варочных котлов и аппаратов непрерывного действия суммарной производительностью свыше 250 т в сутки под руководством варщика более высокой квалификации | Код | C/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
|  Трудовые действия | Осмотр котла перед подачей щепы, сечки |
| Наполнение варочных котлов и аппаратов непрерывного действия щепой |
| Очистка сеток от целлюлозы и других материалов |
| Проверка исправности расходомера пара парового уплотнителя |
| Контроль качества щепы для варки с предгидролизом |
| Необходимые умения | Контролировать расход пара на уплотнение щепы |
| Пользоваться регулирующей и контрольно-измерительной аппаратурой |
| Дозировать щепу, кислоту, щелок, пар |
| Готовить крышку варочного котла к работе |
| Обеспечивать циркуляцию, подъем давления, отбор проб и выдувку котла |
| Необходимые знания | Устройство, принцип действия и правила технической эксплуатации оборудования |
| Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры |
| Схема автоматического регулирования и контроля процесса варки по стадиям производства |
| Схема трубопроводов воды, пара, кислоты, предгидролизата, насосов, вентилей, предохранительных клапанов |
| Химические процессы, происходящие в котле |
| Удельные нормы расхода древесины |
| Звуковые и световые сигналы, применяемые в цехе |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики  | ~~-~~ |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение и регулирование процесса варки целлюлозы и полуцеллюлозы в котлах и аппаратах непрерывного действия и варки целлюлозы для химической переработки с водным предгидролизом суммарной производительностью до 100 т в сутки | Код | C/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
|  Трудовые действия | Уплотнение щепы с использованием парового уплотнителя |
| Закачка варочного раствора |
| Проверка исправности сдувочных и паровых вентилей, выдувного клапана |
| Контроль за сдувкой газа и опорожнением котла от щелока и волокнистой массы |
| Проверка коммуникаций кислоты, щелока и сдувочных линий |
| Контроль процесса варки с предгидролизом по показателям контрольно-измерительной аппаратуры |
| Контроль варки по показаниям контрольно-измерительной аппаратуры |
| Необходимые умения | Контролировать процесс промывки массы в сцежах |
| Контролировать температурный график варки и давление в котле |
| Контролировать подачу целлюлозы из котлов в сцежу |
| Регулировать давление и температуру в котле |
| Отбирать пробы щепы с транспортера |
| Необходимые знания | Устройство, принцип действия и правила технической эксплуатации оборудования |
| Технологический режим варки с предгидролизом |
| Влияние технологического режима варки на показатели качеств целлюлозы для химической переработки |
| Назначение, устройство и правила включения с пульта управления оборудования варочного цеха |
| Звуковые и световые сигналы, применяемые в цехе |
| Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры |
| Схема автоматического регулирования и контроля процесса варки по стадиям производства |
| Причины образования подгаров и других отклонений, понижающих качество целлюлозы |
| Методы контроля варки по цвету щелоков |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности |
|  |
| Другие характеристики  | ~~-~~ |

**3.3.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обслуживание опытных установок | Код | C/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
|  Трудовые действия | Наблюдение за состоянием оборудования, контрольно-измерительной аппаратуры опытной установки |
| Включение оборудования с пульта управления |
| Выявление и устранение технических неполадок в работе оборудования опытной установки |
| Проверка исправности регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры |
| Контроль работы опытной установки по показателям |
| Необходимые умения | Пользоваться регулирующей и контрольно-измерительной аппаратурой |
| Диагностировать неполадки опытной установки по контрольным приборам |
| Проводить наладку опытной установки |
| Контролировать процесс варки на опытной установке |
| Оценивать исправность регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры |
| Необходимые знания | Технологический режим варки целлюлозы |
| Назначение, устройство и правила включения с пульта управления оборудования варочного цеха |
| Схема автоматического регулирования и контроля процесса варки по стадиям производства  |
| Устройство, принцип действия и правила технической эксплуатации оборудования опытной установки |
| Химические процессы, происходящие в опытных установках |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики  | ~~-~~ |

3.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Варка целлюлозы и полуцеллюлозы в котлах и аппаратах непрерывного действия и варки целлюлозы для химической переработки с водным предгидролизом, суммарной производительностью свыше 100 т в сутки | Код | D | Уровень квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможныенаименованиядолжностей, профессий | Варщик целлюлозы 6-го разряда  |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом  |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 летПрохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотровПрохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда |
| Другие характеристики | - |

 Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) илиспециальности |
| ОКЗ | 8171 | Операторы машин по изготовлению бумажной массы и бумаги |
| ЕТКС | § 30 | Варщик целлюлозы 6-го разряда |
| ОКПДТР | 11404 | Варщик целлюлозы |
| ОКСО[[8]](#endnote-8) | 2.18.01.05 | Аппаратчик-оператор производства неорганических веществ |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение и регулирование процесса варки целлюлозы и полуцеллюлозы в котлах и аппаратах непрерывного действия и варки целлюлозы для химической переработки с водным предгидролизом, суммарной производительностью свыше 100 т в сутки | Код | D/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Осмотр котла перед подачей щепы |
| Контроль качества щепы для варки с предгидролизом |
| Наполнение варочных котлов и аппаратов непрерывного действия щепой |
| Ведение процесса варки целлюлозы и полуцеллюлозы в котлах и аппаратах непрерывного действия и варки целлюлозы для химической переработки с водным предгидролизом суммарной производительностью свыше 100 т в сутки |
| Наблюдение за работой регулирующей аппаратуры и контроль варки по показаниям контрольно-измерительной аппаратуры |
| Дозировка щепы, тростника, соломы, кислоты, щелока, пара |
| Периодическая сдувка газа |
| Проверка исправности регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры |
| Руководство варщиками более низкой квалификации |
| Необходимые умения | Оценивать состояние оборудования и его готовность к варке с предгидролизом |
| Контролировать работу транспортеров подачи щепы в варочные котлы |
| Отбирать пробы щепы с транспортера для лабораторного анализа |
| Использовать приемы управления персоналом, мотивировать, контролировать работу подчиненных |
| Ставить задачи и контролировать их выполнение |
| Необходимые знания | Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования |
| Технологический режим варки |
| Химические процессы, происходящие в котле |
| Причины образования подгаров и других отклонений, понижающих качество целлюлозы |
| Методы контроля варки по цвету щелоков |
| Удельные нормы расхода сырья и энергии |
| Влияние качества щепы на свойства целлюлозы для химической переработки |
| Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры |
| Основы управления персоналом |
| Основы менеджмента |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики  | ~~-~~ |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство, наставничество и обеспечение стажировки для варщиков целлюлозы более низкой квалификации | Код | D/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка и согласование программ наставничества и стажировки варщиков целлюлозы  |
| Организация работы стажеров – варщиков целлюлозы на производственном участке |
| Распределение стажеров – варщиков целлюлозы по рабочим местам для выполнения производственного или учебного задания |
| Обучение стажеров – варщиков целлюлозы технологии выполнения работ с оборудованием  |
| Принятие мер по предупреждению и ликвидации простоев, аварий, поломок оборудования, исправлению обнаруженных дефектов и устранению недостатков в работе стажеров – варщиков целлюлозы |
| Контроль обеспечения рабочих мест материалами, инструментом, нормативно-технической документацией |
| Инструктирование стажеров – варщиков целлюлозы по вопросам охраны труда и нормам производственной безопасности на рабочем месте |
| Оценка выполненных стажерами операций варки целлюлозы  |
| Руководство варщиками целлюлозы более низкой квалификации: организация, контроль выполнения работ |
| Контроль соблюдения стажерами – варщиками целлюлозы требований правил, положений и инструкций по охране труда, инструкций по эксплуатации технологического оборудования, инструкций по пожарной безопасности, законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды |
| Необходимые умения | Обеспечивать соблюдение технологических режимов оборудования для варки целлюлозы |
| Организовывать работу стажеров – варщиков целлюлозы на производственном участке |
| Контролировать обеспечение рабочих мест стажеров в соответствии с технологическими регламентами |
| Применять методы реализации программ подготовки стажеров |
| Проводить инструктажи по охране труда на рабочем месте |
| Контролировать выполнение стажерами и варщиками более низкой квалификации требований правил, положений и инструкций по охране труда, установленных правил, норм, инструкций |
| Производить оценку качества выполненной работы и готовности стажеров – варщиков целлюлозы к самостоятельному труду |
| Необходимые знания | Технологический регламент выполнения варки целлюлозы на различных видах оборудования  |
| Технологический режим и правила регулирования процесса варки целлюлозы  |
| Технологическая схема участка выполнения работ по варке целлюлозы  |
| Схема расположения внутренних и межцеховых коммуникаций участка варки целлюлозы  |
| Методы управления человеческими ресурсами в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей |
| Методы и приемы реализации обучающих программ для стажеров |
| Порядок проведения инструктажей и организации стажировок по охране труда |
| Основы менеджмента в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей |
| Основы трудового законодательства Российской Федерации |
| Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей |
| 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**

|  |  |
| --- | --- |
|  | АО «Архангельский ЦБК», город Новодвинск, Архангельская область |
|  | АО «Волга», город Балахна, Нижегородская область |
|  | АО «Группа Илим», город Санкт-Петербург |
|  | АО «Монди Сыктывкарский ЛПК», город Сыктывкар, Республика Коми |
|  | АО «Соликакмскбумпром», город Соликамск, Пермский край |
|  | ООО «Кама», город Краснокамск, Пермский край |
|  | ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна», город Санкт-Петербург |
|  | ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, 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 и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет»; статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации. [↑](#endnote-ref-3)
4. 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), действует до 1 апреля 2027 г.; 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) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206), действует до 1 апреля 2027 г. [↑](#endnote-ref-4)
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», действует до 1 сентября 2026 г. [↑](#endnote-ref-5)
6. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 41, раздел «Производство целлюлозы, бумаги, картона и изделий из них». [↑](#endnote-ref-6)
7. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-7)
8. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-8)