

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

П Р И К А З

24 февраля 2015 г.

№ МОН

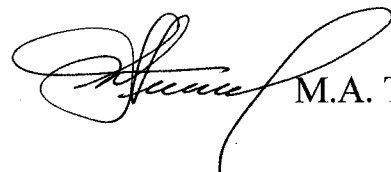
Москва

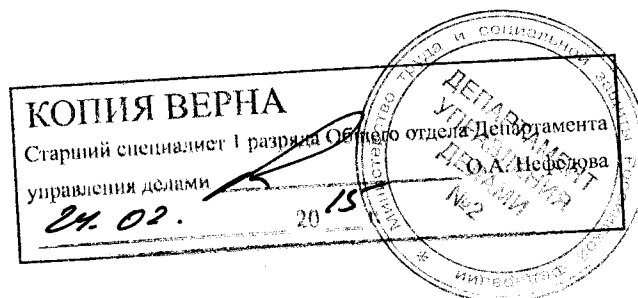
**Об утверждении профессионального стандарта
«Инженер-технолог целлюлозно-бумажного производства»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Инженер-технолог целлюлозно-бумажного производства».

Министр

 М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «24» декабря 2015 г. № 1404

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Инженер-технолог целлюлозно-бумажного производства

419

Регистрационный номер

Содержание

| | |
|---|----|
| I. Общие сведения..... | 1 |
| II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)..... | 3 |
| III. Характеристика обобщенных трудовых функций..... | 5 |
| 3.1. Обобщенная трудовая функция «Технологическое сопровождение выпуска продукции целлюлозно-бумажного производства (ЦБП)»..... | 5 |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция «Технологическое сопровождение освоения новых видов продукции и нового оборудования ЦБП»..... | 9 |
| 3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация разработки и внедрения принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП»..... | 13 |
| 3.4. Обобщенная трудовая функция «Руководство деятельностью инженеров-технологов ЦБП более низкого уровня квалификации»..... | 18 |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта..... | 20 |

I. Общие сведения

Управление, разработка и технологическое сопровождение процессов
целлюлозно-бумажного производства

(наименование вида профессиональной деятельности)

23.041

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Технологическое сопровождение действующего целлюлозно-бумажного производства, разработка и освоение новых видов продукции и технологических процессов целлюлозно-бумажного производства

Группа занятий:

| | | | |
|-------------------------|---|-----------|---|
| 1222 | Руководители специализированных (производственно- эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности | 2149 | Архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы |
| (код ОКЗ ¹) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

| | |
|---------------------------|--|
| 17.11.1 | Производство целлюлозы |
| 17.11.2 | Производство древесной массы |
| 17.12.1 | Производство бумаги |
| 17.12.2 | Производство картона |
| (код ОКВЭД 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 | Технологическое сопровождение выпуска продукции целлюлозно-бумажного производства (ЦБП) | 6 | Контроль соблюдения технологической дисциплины при производстве продукции ЦБП | A/01.6 | 6 |
| | | | Контроль обеспечения конкретного производства сырьем, химикатами, вспомогательными материалами | A/02.6 | 6 |
| | | | Предупреждение причин выпуска бракованной продукции ЦБП | A/03.6 | 6 |
| | | | Проведение работ по оптимизации использования расходных материалов при выпуске продукции ЦБП | A/04.6 | 6 |
| В | Технологическое сопровождение освоения новых видов продукции и нового оборудования ЦБП | 6 | Разработка предложений по освоению новых видов продукции ЦБП | B/01.6 | 6 |
| | | | Организация проведения опытных работ по освоению новых видов продукции и оборудования ЦБП | B/02.6 | 6 |
| | | | Разработка нормативной и технологической документации на новые виды продукции ЦБП | B/03.6 | 6 |
| С | Организация разработки и внедрения принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП | 7 | Разработка предложений по внедрению принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП | C/01.7 | 7 |
| | | | Организация проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по разработке принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП | C/02.7 | 7 |
| | | | Организация работ по внедрению принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП | C/03.7 | 7 |
| | | | Согласование вопросов по технологической подготовке производства к внедрению принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП с подразделениями конкретного производства, научными и проектными организациями | C/04.7 | 7 |

| | | | | | |
|---|--|---|---|------------------|--------|
| D | Руководство деятельностью инженеров-технологов ЦБП более низкого уровня квалификации | 7 | Формирование профессионально-квалификационной структуры технологической службы конкретного ЦБП Организация деятельности подчиненных инженеров-технологов ЦБП | D/01.7 D/02.7 | 7 7 |
|---|--|---|---|------------------|--------|

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Технологическое сопровождение выпуска продукции целлюлозно-бумажного производства (ЦБП) | Код | A | Уровень квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|

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

| | |
|--|------------------|
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер-технолог |
|--|------------------|

| | |
|--|---|
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат В исключительных случаях образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена Рекомендуются дополнительные профессиональные программы |
| Требования к опыту практической работы | При наличии высшего образования без опыта работы При наличии среднего профессионального образования опыт работы техником-технологом в области ЦБП не менее трех лет |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|--------|--|
| ОКЗ | 2149 | Архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы |
| ЕКС ³ | - | Инженер-технолог |
| ОКПДТР ⁴ | 22854 | Инженер-технолог |
| ОКСО ⁵ | 240100 | Химическая технология и биотехнология |
| | 240406 | Технология химической переработки древесины |

3.1.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Контроль соблюдения технологической дисциплины при производстве продукции ЦБП | Код | A/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|--------------------|---|
| Трудовые действия | <p>Мониторинг технологических параметров изготовления продукции ЦБП</p> <p>Контроль деятельности работников в части соблюдения ими правил ведения технологического процесса</p> <p>Контроль устранения работниками причин отклонений технологических параметров производства от заданных параметров</p> <p>Контроль выполнения плана заказов по выпуску продукции в соответствии с нормативной документацией</p> <p>Контроль соблюдения экологических нормативов при производстве продукции ЦБП</p> <p>Контроль внесения работниками в информационные системы достоверных значений параметров технологического процесса и показателей качества вырабатываемой продукции</p> |
| Необходимые умения | <p>Производить надзор за работой оборудования</p> <p>Определять соответствие правил ведения технологического процесса требованиям технологического регламента на вырабатываемую продукцию</p> <p>Пользоваться технологической и нормативной документацией на вырабатываемую продукцию ЦБП</p> <p>Выявлять причины отклонения технологических параметров производства от заданных значений</p> <p>Проверять соответствие фактических норм расхода сырья, химикатов, вспомогательных материалов, энергоресурсов нормативным показателям</p> <p>Проверять соответствие показателей качества используемого сырья, химикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции требованиям нормативной документации</p> <p>Отслеживать объемы выпуска продукции ЦБП</p> <p>Проверять соответствие фактических показателей качества и количества сточных вод, выбросов в атмосферу, отходов производства действующим нормативам</p> <p>Использовать стандартные офисные компьютерные программы и специализированные программные продукты для контроля технологических параметров производства продукции ЦБП</p> |
| Необходимые знания | <p>Основное технологическое оборудование и принципы его работы</p> <p>Технологические регламенты и режимы производства продукции ЦБП</p> <p>Параметры ведения технологического процесса производства продукции ЦБП</p> <p>Нормы расхода сырья, химикатов, вспомогательных материалов, энергоресурсов на вырабатываемый ассортимент</p> <p>Нормативная документация на сырье, химикаты, вспомогательные материалы</p> <p>Нормативная документация на выпускаемую продукцию ЦБП</p> <p>Методы контроля качества выпускаемой продукции</p> <p>Правила расчета объема продукции в соответствии с заказами на ее изготовление</p> <p>Нормативы качества и количества сточных вод, выбросов в атмосферу, отходов производства</p> <p>Правила внесения в специальные информационные системы значений параметров технологического процесса производства и показателей качества вырабатываемой продукции</p> <p>Стандартные офисные компьютерные программы и специализированные программные продукты</p> <p>Основы использования автоматизированных систем управления технологическим процессом (АСУТП)</p> |

| | |
|-----------------------|--|
| Другие характеристики | Требования охраны труда, пожарной безопасности |
|-----------------------|--|

3.1.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Контроль обеспечения конкретного производства сырьем, химикатами, вспомогательными материалами | Код | A/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

Трудовые действия
 Расчет нормативов материальных затрат на выпуск продукции ЦБП
 Определение потребности в сырье, химикатах, вспомогательных материалах для обеспечения технологического процесса производства продукции в требуемых объемах
 Составление и подача заявок в службу обеспечения производства расходными материалами

Необходимые умения
 Разрабатывать нормы расхода сырья, химикатов, вспомогательных материалов, используемых организацией при выпуске продукции ЦБП
 Рассчитывать необходимое количество расходных материалов для обеспечения выпуска продукции ЦБП в соответствии с заказами
 Заполнять заявки установленной формы на приобретение сырья, химикатов и вспомогательных материалов

Необходимые знания
 Методики расчета норм расхода сырья, химикатов и вспомогательных материалов в ЦБП
 Нормы расхода сырья, химикатов, вспомогательных материалов на выпуск продукции ЦБП
 Нормативная документация на используемые в производстве сырье, химикаты, вспомогательные материалы
 Формы заявок на приобретение сырья, химикатов, вспомогательных материалов
 Технологический регламент производства продукции ЦБП
 Нормативная документация на вырабатываемую продукцию ЦБП
 Требования охраны труда, пожарной безопасности

Другие характеристики -

3.1.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Предупреждение причин выпуска бракованной продукции ЦБП | Код | A/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-----------------------|---|
| Трудовые действия | <p>Определение стадии технологического процесса и технологического оборудования, на которых произошел сбой, приведший к браку</p> <p>Обработка поступающих рекламаций на выпускаемую организацией продукцию ЦБП</p> <p>Внесение изменений в технологическую документацию изготовления продукции ЦБП для предупреждения и устранения причин брака</p> <p>Контроль исполнения внесенных изменений в технологический процесс изготовления продукции ЦБП</p> |
| Необходимые умения | <p>Определять причины брака и снижения качества продукции</p> <p>Оценивать работу технологического оборудования</p> <p>Анализировать поступающие рекламации на обоснованность предъявляемых в них претензий к качеству продукции</p> <p>Анализировать показатели качества выпускаемой продукции на соответствие требованиям нормативной документации</p> <p>Определять влияние показателей качества поступающего на предприятие сырья, химикатов, вспомогательных материалов на качество вырабатываемой продукции ЦБП</p> <p>Разрабатывать изменения и дополнения в технологические режимы и карты выпуска продукции</p> <p>Контролировать технологические параметры производства продукции ЦБП после внесения изменений в технологическую документацию</p> |
| Необходимые знания | <p>Виды брака и способы его устранения</p> <p>Основное технологическое оборудование и принципы его работы</p> <p>Нормативная документация и дополнительные требования к качеству продукции в соответствии с заключаемыми контрактами на ее поставку</p> <p>Нормативная документация на сырье и химикаты</p> <p>Нормы расхода сырья, химикатов и вспомогательных материалов</p> <p>Технологический регламент производства продукции ЦБП в производственной организации</p> <p>Стандартные компьютерные офисные программы и специализированные программные продукты</p> <p>Правила разработки технологической документации производства продукции ЦБП</p> <p>Требования охраны труда, пожарной безопасности</p> |
| Другие характеристики | - |

3.1.4. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------------------------|---|-----|---------------------------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Проведение работ по оптимизации использования расходных материалов при выпуске продукции ЦБП | Код | A/04.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | <p>Анализ расхода сырья, химикатов, вспомогательных материалов, энергоресурсов при выпуске продукции ЦБП</p> <p>Определение технологических факторов, влияющих на расход сырья,</p> | | | | |

| | |
|-----------------------|--|
| | <p>химикатов, материалов, энергоресурсов</p> <p>Подбор химикатов, обеспечивающих требуемое качество продукции ЦБП при более низких расходах по сравнению с применяемыми химикатами</p> <p>Подготовка рекомендаций по экономному расходованию сырья, химикатов, вспомогательных материалов и энергоресурсов</p> |
| Необходимые умения | <p>Контролировать фактический расход сырья, химикатов, материалов и энергоресурсов при выпуске продукции ЦБП</p> <p>Оценивать работу основного технологического оборудования при выпуске продукции ЦБП</p> <p>Анализировать качество поступающего сырья, химикатов, вспомогательных материалов</p> <p>Проводить сравнительный анализ существующих и перспективных химикатов, появляющихся на рынке</p> <p>Выявлять возможности снижения расхода сырья, химикатов, вспомогательных материалов при выпуске продукции ЦБП</p> |
| Необходимые знания | <p>Удельные нормы расхода сырья, химикатов, вспомогательных материалов, энергоресурсов</p> <p>Основное технологическое оборудование ЦБП и принципы его работы</p> <p>Факторы, влияющие на расход энергоресурсов основного технологического оборудования ЦБП</p> <p>Нормативная документация на сырье и химикаты</p> <p>Технологический регламент на выпускаемый ассортимент продукции ЦБП</p> <p>Нормативная документация на вырабатываемый ассортимент продукции ЦБП</p> <p>Методы снижения расхода сырья, химикатов, вспомогательных материалов и энергоресурсов</p> <p>Современные и перспективные химикаты для ЦБП</p> <p>Требования охраны труда, пожарной безопасности</p> |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Технологическое сопровождение освоения новых видов продукции и нового оборудования ЦБП | Код | В | Уровень квалификации | 6 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

| | | | | | | |
|---|----------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|---|
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | <input type="checkbox"/> | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| | | | | | | |

| | |
|--|--------------------------------|
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер-технолог III категории |
|--|--------------------------------|

| | |
|-------------------------------------|--|
| Требования к образованию и обучению | <p>Высшее образование – бакалавриат</p> <p>Рекомендуются дополнительные профессиональные программы</p> |
|-------------------------------------|--|

| | |
|--|--|
| Требования к опыту практической работы | Опыт работы инженером-технологом в области технологии целлюлозно-бумажного производства не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|--------|--|
| ОКЗ | 2149 | Архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы |
| ЕКС | - | Инженер-технолог |
| ОКПДТР | 22854 | Инженер-технолог |
| ОКСО | 240100 | Химическая технология и биотехнология |
| | 240406 | Технология химической переработки древесины |

3.2.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Разработка предложений по освоению новых видов продукции ЦБП | Код | V/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|---|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | <p>Анализ технических требований нормативной документации на новые виды продукции ЦБП</p> <p>Анализ существующих технологических процессов, установленного технологического оборудования с целью определения возможности организации на конкретном производстве выпуска новых видов продукции ЦБП</p> <p>Разработка предложений по организации технологической подготовки производства к освоению новых видов продукции ЦБП</p> <p>Согласование разработанного перечня мероприятий со службами конкретного производства по организации технологической подготовки производства к освоению новых видов продукции ЦБП</p> | | | | |
| Необходимые умения | <p>Проводить сравнительный анализ существующих и перспективных видов продукции ЦБП</p> <p>Определять целесообразность и возможность внедрения новых видов продукции ЦБП на конкретном производстве</p> <p>Определять необходимость модернизации существующего оборудования и совершенствования технологии для освоения новых видов продукции ЦБП</p> <p>Подготавливать исходные данные для расчета затрат на подготовку производства к освоению новых видов продукции</p> <p>Обосновывать предлагаемые решения</p> | | | | |
| Необходимые знания | <p>Технические требования на новые виды продукции ЦБП</p> <p>Методы контроля качества новых видов продукции</p> | | | | |

| | |
|-----------------------|--|
| | Технические характеристики основного технологического оборудования ЦБП и принципы его работы |
| | Технологические процессы и режимы производства продукции ЦБП |
| | Отраслевые правила разработки технологической документации на производство продукции ЦБП |
| | Нормы расхода сырья и химикатов на производство новых видов продукции ЦБП |
| | Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Организация проведения опытных работ по освоению новых видов продукции и оборудования ЦБП | Код | В/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | Подготовка производства к проведению опытных работ по освоению новых видов продукции и оборудования ЦБП |
| | Проведение опытных работ по освоению нового вида продукции и оборудования ЦБП |
| | Тестирование опытной партии нового вида продукции и/или продукции, полученной с использованием нового оборудования |
| | Подготовка отчетов и рекомендаций по результатам проведенных опытных работ |
| Необходимые умения | Разрабатывать планы мероприятий по подготовке производства к проведению опытных работ |
| | Оценивать готовность производства к проведению опытных работ по выпуску нового вида продукции ЦБП |
| | Разрабатывать технологические режимы проведения опытных работ по освоению новых видов продукции и оборудования ЦБП |
| | Исследовать возможности нового технологического оборудования при разных режимах его работы |
| | Оценивать риски внедрения нового оборудования ЦБП |
| | Анализировать результаты тестирования опытной партии нового вида продукции |
| | Анализировать причины отклонения параметров технологического процесса и качества продукции от заданных |
| | Подготавливать акты по результатам проведения опытных работ по освоению выпуска новых видов продукции и/или оборудования ЦБП |
| Необходимые знания | Правила составления планов мероприятий по подготовке производства к проведению опытных работ |
| | Технологическое оборудование ЦБП и правила его эксплуатации |
| | Технологический регламент производства продукции ЦБП |
| | Технические требования к качеству нового вида продукции ЦБП |
| | Технические характеристики нового технологического оборудования ЦБП |

| | |
|-----------------------|---|
| | Возможные риски при внедрении новых технологий и оборудования |
| | Правила составления актов проведения опытных работ |
| | Система разработки и постановки продукции на производство |
| | Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.2.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Разработка нормативной и технологической документации на новые виды продукции ЦБП | Код | В/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|-------------------------------------|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| | | | | | |

| | |
|-----------------------|---|
| Трудовые действия | Разработка нормативной документации на новые виды продукции ЦБП |
| | Разработка технологического регламента производства нового вида продукции ЦБП |
| | Внесение изменений и дополнений в действующие технологические регламенты в связи с освоением нового оборудования |
| Необходимые умения | Оценивать результаты научно-исследовательских и опытных работ по освоению новых видов продукции и оборудования ЦБП |
| | Анализировать техническое состояние технологического оборудования ЦБП |
| | Выявлять разделы технологического регламента, в которые необходимо внести изменения в связи с освоением нового оборудования ЦБП |
| | Использовать стандартные компьютерные офисные программы и специализированные программные продукты при оформлении нормативной и технологической документации |
| Необходимые знания | Технические требования на новые виды продукции ЦБП |
| | Технические характеристики технологического оборудования и правила его эксплуатации |
| | Технологический регламент на выпускаемую продукцию ЦБП |
| | Руководящие материалы и нормативные документы по разработке и оформлению технологической документации производства продукции ЦБП |
| | Руководящие материалы по разработке и оформлению нормативной документации на новые виды продукции ЦБП |
| | Стандартные компьютерные офисные программы и специализированные программные продукты |
| | Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.3. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Организация разработки и внедрения принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП | Код | С | Уровень квалификации | 7 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

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

| | |
|--|------------------|
| Возможные наименования должностей, профессий | Главный технолог |
|--|------------------|

| | |
|--|---|
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет, магистратура Дополнительные профессиональные программы |
| Требования к опыту практической работы | Не менее пяти лет работы на разных должностях в области целлюлозно-бумажного производства |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|--------|---|
| ОКЗ | 1222 | Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности |
| ЕКС | - | Главный технолог |
| ОКПДТР | 22854 | Инженер-технолог |
| ОКСО | 240100 | Химическая технология и биотехнология |
| | 240406 | Технология химической переработки древесины |

3.3.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Разработка предложений по внедрению принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП | Код | С/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Анализ тенденций развития ЦБП в России и за рубежом для |
|-------------------|---|

| | |
|-----------------------|--|
| | использования в конкретном производстве |
| | Подготовка предложений по перспективам развития конкретного ЦБП |
| Необходимые умения | Анализировать тенденции изменения функциональных потребительских свойств продукции ЦБП |
| | Анализировать информацию о принципиально новых видах продукции ЦБП |
| | Определять перспективные направления развития технологий и производства принципиально новых видов продукции ЦБП |
| | Оценивать риски внедрения принципиально новых конкурентоспособных видов продукции ЦБП на конкретном производстве |
| | Разрабатывать предложения по инновационному развитию конкретного производства на основе сравнительного анализа существующих и перспективных технологий ЦБП |
| | |
| Необходимые знания | Мировые тенденции изменения ассортимента продукции ЦБП и требований к ней |
| | Тенденции развития технологий в мировом ЦБП |
| | Отечественные и зарубежные достижения науки и техники в области ЦБП |
| | Источники и основные методы обработки отраслевой научной и технологической информации |
| | Методы оценки уровня действующих технологических процессов и выпускаемой продукции ЦБП на соответствие современным и перспективным требованиям по экологии и потребительским свойствам |
| | Технологическое оборудование ЦБП и способы его эксплуатации |
| | Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.3.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Организация проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по разработке принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП | Код | C/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение трудовой функции

Оригинал Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

| | |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Разработка направлений проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по разработке принципиально новых конкурентоспособных видов продукции ЦБП и технологических процессов на конкретном производстве |
| | Организация проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по разработке принципиально новых технологических процессов и конкурентоспособных видов продукции ЦБП |

| | |
|-----------------------|--|
| Необходимые умения | Анализировать мировые тенденции изменения функциональных потребительских свойств продукции ЦБП |
| | Анализировать развитие технологий в ЦБП за рубежом и прогнозируемых изменений технологических процессов |
| | Выбирать принципиально новые конкурентоспособные виды продукции и технологии ЦБП, перспективные для внедрения на конкретном производстве |
| | Определять необходимость привлечения научных и проектных организаций к выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ |
| | Контролировать выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ |
| | Анализировать отчеты о результатах научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по внедрению и освоению принципиально новых конкурентоспособных технологических процессов и продукции ЦБП |
| | Обосновывать решения о внедрении и освоении принципиально новых технологических процессов и продукции ЦБП |
| Необходимые знания | Тенденции развития технологий в мировом ЦБП |
| | Тенденции изменений потребительских требований к продукции ЦБП |
| | Отечественные и зарубежные достижения науки и техники в области ЦБП |
| | Нормативная документация на разработку и постановку продукции на производство |
| | Перечень отечественных научно-исследовательских и проектных организаций в области ЦБП |
| | Содержание отчетов о выполненных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах в сфере ЦБП |
| | Порядок организации планирования и выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в сфере ЦБП |
| | Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.3.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------------------------|---|-----|---------------------------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Организация работ по внедрению принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП | Код | C/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Организация мониторинга состояния технологий конкретного ЦБП Организация работ по проведению анализа потребности в оборудовании, технологической оснастке, сырье и химикатах для внедрения принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП | | | | |

| | |
|-----------------------|---|
| | Составление планов мероприятий по освоению принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП |
| | Организация работ по подготовке технологической и нормативной документации на принципиально новые виды продукции ЦБП |
| Необходимые умения | Анализировать технологии ЦБП и технические характеристики оборудования конкретного производства |
| | Проводить сравнительный анализ существующих и перспективных технологий ЦБП |
| | Рассчитывать нормы расхода сырья, химикатов и вспомогательных материалов в ЦБП |
| | Использовать результаты научно-исследовательских и опытных работ при разработке планов технического развития производства и внедрения принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП |
| | Составлять графики подготовки производства к освоению принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП |
| | Контролировать выполнение графиков подготовки производства к освоению принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП |
| | Оценивать риски внедрения принципиально нового технологического процесса ЦБП |
| | Разрабатывать технологическую и нормативную документацию на внедрение принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП |
| Необходимые знания | Современный российский и зарубежный опыт в области ЦБП |
| | Правила проведения мониторинга технологии ЦБП |
| | Правила составления плана мероприятий в ЦБП |
| | Нормы расхода сырья и химикатов при производстве принципиально новых видов продукции ЦБП |
| | Технические характеристики технологического оборудования ЦБП и принципы его работы |
| | Руководящие отраслевые материалы по разработке и оформлению технологической документации |
| | Правила разработки нормативной документации на принципиально новые виды продукции ЦБП |
| | Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.3.4. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Согласование вопросов по технологической подготовке производства к внедрению принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП с подразделениями конкретного производства, научными и проектными организациями | Код | C/04.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение трудовой функции

| | | | | | |
|----------|-------------------------------------|---------------------------|--|---------------|---|
| Оригинал | <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|----------|-------------------------------------|---------------------------|--|---------------|---|

| | |
|-----------------------|--|
| Трудовые действия | Взаимодействие по вопросам подготовки производства к освоению принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП с подразделениями конкретного производства |
| | Взаимодействие по вопросам подготовки производства к освоению принципиально новых конкурентоспособных видов продукции и технологических процессов ЦБП с научными и проектными организациями |
| Необходимые умения | Согласовывать вопросы технологической подготовки производства к внедрению новых технологических процессов и принципиально видов продукции с подразделениями конкретного ЦБП |
| | Согласовывать с научными и проектными организациями вопросы инновационного развития производства |
| | Оценивать и подтверждать необходимость привлечения научных и проектных организаций и групп экспертов |
| Необходимые знания | Порядок организации планирования и выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в отрасли |
| | Нормативная документация на разработку и постановку продукции на производство |
| | Перечень научных и проектных организаций в области ЦБП |
| | Методы экспертной оценки эффективности технологических процессов ЦБП |
| | Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.4. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Руководство деятельностью инженеров-технологов ЦБП более низкого уровня квалификации | Код | D | Уровень квалификации | 7 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

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

| | |
|--|--|
| Возможные наименования должностей, профессий | Главный технолог Ведущий инженер-технолог |
|--|--|

| | |
|--|--|
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет, магистратура Дополнительные профессиональные программы |
| Требования к опыту практической работы | Не менее пяти лет работы инженером-технологом на разных должностях в области целлюлозно-бумажного производства |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|--------|---|
| ОКЗ | 1222 | Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности |
| ЕКС | - | Главный технолог |
| ОКПДТР | 21009 | Главный технолог (в промышленности) |
| ОКСО | 240100 | Химическая технология и биотехнология |
| | 240406 | Технология химической переработки древесины |

3.4.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Формирование профессионально-квалификационной структуры технологической службы конкретного ЦБП | Код | D/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Анализ соответствия квалификации специалистов технологической службы целям и задачам конкретного ЦБП |
|-------------------|--|

| | |
|-----------------------|---|
| | Разработка предложений по повышению профессионального уровня специалистов |
| Необходимые умения | Анализировать компетенции и квалификацию специалистов подразделения |
| | Обосновывать перед руководством конкретного производства необходимость повышения уровня квалификации подчиненных специалистов |
| | Способствовать созданию благоприятного психологического климата в коллективе |
| Необходимые знания | Требования уровней квалификации для профессиональной деятельности специалистов различных должностей в области технологии ЦБП |
| | Основы эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций в коллективе |
| | Тенденции развития технологий в мировом ЦБП |
| | Тенденции изменений потребительских требований к продукции ЦБП |
| | Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.4.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Организация деятельности подчиненных инженеров-технологов ЦБП | Код | D/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|--------------------|---|
| Трудовые действия | Организация изучения технологических задач и анализ выполнения плановых работ инженерами-технологами |
| | Анализ хода работ и индивидуальных трудовых действий инженеров-технологов |
| | Контроль соблюдения подчиненными требований охраны труда, пожарной безопасности |
| | Оценка результатов деятельности подчиненных инженеров-технологов в соответствии с их должностными обязанностями |
| Необходимые умения | Формулировать задачи по разработке и технологическому сопровождению процессов конкретного производства, стоящие перед подчиненными инженерами-технологами |
| | Контролировать выполнение порученных заданий подчиненными инженерами-технологами |
| | Оказывать помощь в изучении технологических схем, документации и в другой профессиональной деятельности инженеров-технологов |
| | Использовать различные методы поощрения и мотивации работников |
| | Принимать решения о прекращении работ при возникновении условий, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью работников |
| Необходимые знания | Основы организации труда |
| | Основы эффективного взаимодействия и деловых коммуникаций в |

| | |
|-----------------------|---|
| | коллективе |
| | Трудовое законодательство Российской Федерации |
| | Способы планирования и распределения работ между подчиненными инженерами-технологами |
| | Квалификационные отраслевые требования к инженерам-технологам по каждому виду работ в ЦБП |
| | Технологический регламент на выпускаемую продукцию ЦБП |
| | Риски проведения отдельных видов работ в ЦБП и способы их минимизации (профилактики) |
| | Требования охраны труда, пожарной безопасности |
| 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.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

⁴ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁵ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.