УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_2015 г. №\_\_\_

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Специалист по производству агломерата**

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

Содержание

[I. Общие сведения 1](#_Toc428437421)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 2](#_Toc428437423)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 3](#_Toc428437424)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Организация процессов подготовки шихтовых материалов к спеканию» 3](#_Toc428437425)

[3.2. Обобщенная трудовая функция «Организация процессов спекания агломерационной шихты» 7](#_Toc428437426)

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация процессов охлаждения и механической обработки агломерата» 12](#_Toc428437427)

[3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация согласованной работы подразделений агломерационной фабрики» 17](#_Toc428437428)

[IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 23](#_Toc428437429)

**I. Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Организация технологических процессов производства железорудного агломерата |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Производство железорудного агломерата с заданными металлургическими свойствами |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности | 3122 | Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 07.10.3 | Обогащение и агломерация железных руд |
| (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 | Организация процессов подготовки шихтовых материалов к спеканию  | 5 | Определение организационно-технических мер по выполнению производственных заданий в отделениях подготовки шихтовых материалов к спеканию  | A/01.5 | 5 |
| Организация работы персонала отделений подготовки шихтовых материалов к спеканию | A/02.5 |
| B | Организация процессов спекания агломерационной шихты | 6 |  Определение организационно-технических мер по выполнению производственных заданий в отделениях спекания агломерационной шихты  | B/01.6 | 6 |
| Организация работы персонала отделения спекания агломерационной шихты | B/02.6 |
| C | Организация процессов охлаждения и механической обработки агломерата  | 6 | Определение организационно-технических мер по выполнению производственных заданий в отделениях охлаждения и механической обработки агломерата  | C/01.6 | 6 |
| Организация работы персонала отделений дробления, охлаждения и грохочения агломерата | C/02.6 |
| D | Организация согласованной работы подразделений агломерационной фабрики | 6 | Определение организационно-технических мер по выполнению производственных заданий в технологических отделениях агломерационной фабрики  | D/01.6 | 6 |
| Организация согласованной работы персонала подразделений агломерационной фабрики по производству железорудного агломерата | D/02.6 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

## 3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация процессов подготовки шихтовых материалов к спеканию  | Код | А | Уровень квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Мастер Старший мастер |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звенаДополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев работы в отделениях подготовки шихтовых материалов к спеканию |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 лет[[3]](#endnote-3)Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасностиПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[[4]](#endnote-4) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3122 | Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности |
| ЕКС[[5]](#endnote-5) | - | Мастер участка |
| ОКПДТР[[6]](#endnote-6) | 23796 | Мастер |
| 24013 | Мастер цеха |
| 23998 | Мастер участка |
| ОКСО[[7]](#endnote-7) | 150101 | Металлургия черных металлов |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Определение организационно-технических мер по выполнению производственных заданий в отделениях подготовки шихтовых материалов к спеканию  | Код | A/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о сменном производственном задании, параметрах и показателях процессов подготовки шихты, показателях эксплуатации оборудования в отделениях шихтоподготовки |
| Контроль ведения и хранения персоналом агрегатных, технологических журналов и сменных рапортов, характеризующих уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования отделений шихтоподготовки |
| Контроль текущих отклонений от заданных величин параметров и показателей процессов подготовки шихтовых материалов к спеканию |
| Выявление причин негативных изменений параметров и показателей подготовки шихтовых материалов |
| Внесение рекомендаций по регламентируемой корректировке технологических процессов подготовки шихтовых материалов |
| Анализ данных технической документации о состоянии, неисправностях, простоях основного и вспомогательного оборудования шихтоподготовки |
| Проверка технического состояния основного оборудования шихтоподготовки путем обхода рабочих мест совместно с руководством ремонтных служб агломерационной фабрики |
| Разработка рекомендаций по устранению нарушений правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования, ликвидации причин его внеплановых простоев |
| Контроль качества подготовки оборудования шихтоподготовки к ремонтам и приемки его после выполнения ремонтов |
| Организация проведения технической диагностики оборудования шихтоподготовки |
| Оценка исправности и работоспособности аппаратов, установок и средств обеспечения охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| Ведение учетной и технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях |
| Необходимые умения | Анализировать данные технической документации, характеризующие уровень соблюдения технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования шихтоподготовки |
| Определять причины и последствия негативных изменений параметров и показателей процессов подготовки шихтовых материалов |
| Определять причины увеличения стандартных отклонений химического состава и крупности сырья от средних значений до и после усреднения |
| Вносить рекомендации по регламентируемым корректировкам технологических процессов усреднения сырья |
| Определять причины снижения качества дробления флюсов и топлива, точности дозирования и качества смешивания шихтовых материалов |
| Вносить рекомендации по регламентируемым корректировкам процессов дробления, дозирования и смешивания шихтовых материалов |
| Анализировать причины снижения показателей процессов окомкования, подогрева и загрузки агломерационной шихты на агломерационные машины |
| Вносить рекомендации по регламентируемым корректировкам технологических процессов смешивания, окомкования, подогрева и загрузки агломерационной шихты на агломерационные машины |
| Анализировать данные технической документации о состоянии, неисправностях, причинах простоев оборудования шихтоподготовки |
| Определять по внешним признакам состояние и неисправности оборудования шихтоподготовки |
| Анализировать результаты технической диагностики оборудования шихтоподготовки |
| Организовывать проведение неплановой проверки состояния оборудования шихтоподготовки |
| Разрабатывать рекомендации по улучшению качества ремонтов, соблюдению правил эксплуатации, технического обслуживания и устранению причин простоев оборудования |
| Пользоваться компьютером и прикладными программами для расчетов параметров и показателей процессов шихтоподготовки |
| Необходимые знания | Теория и технология агломерации |
| Схема технологической цепи аппаратов агломерационной фабрики |
| Устройство, правила эксплуатации, технического обслуживания и проведения ремонтов гаражей размораживания грузов, разгрузочно-погрузочной и усреднительной техники |
| Устройство, правила эксплуатации, технического обслуживания и ремонтов ленточных, пластинчатых, вибрационных конвейеров, молотковых, валковых, роторных дробилок и грохотов сортировки сырья |
| Устройство, правила эксплуатации, технического обслуживания и ремонтов дозировочных бункеров, питателей, автоматических дозаторов, барабанных смесителей-окомкователей и загрузочных устройств агломашин |
| Способы и правила проведения технической диагностики оборудования шихтоподготовки |
| Технологическая инструкция по производству железорудного агломерата  |
| Влияние качества подготовки агломерационной шихты на производительность процесса спекания, металлургические свойства агломерата, удельный расход шихтовых материалов и экологические показатели агломерации |
| Требования к физико-химическим свойствам шихтовых материалов и годного агломерата |
| Требования бирочной системы и нарядов-допусков |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности |
| Программное обеспечение рабочих мест отделений шихтоподготовки |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация работы персонала отделений подготовки шихтовых материалов к спеканию | Код | А/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Постановка перед персоналом производственных заданий по подготовке шихтовых материалов к спеканию |
| Расстановка персонала по рабочим местам отделений шихтоподготовки |
| Организация работы персонала по соблюдению регламентов приемки и выгрузки шихтовых материалов на усреднительные склады сырья |
| Организация работы персонала по соблюдению регламентов складирования и усреднения шихтовых материалов |
| Организация работы персонала по соблюдению регламентов дробления, дозирования, смешивания материалов, окомкования, подогрева и загрузки агломерационной шихты на агломерационные машины |
| Контроль ведения и хранения персоналом технической документации (агрегатных, технологических журналов и сменных рапортов), характеризующих уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в отделениях шихтоподготовки |
| Проверка знаний персонала отделений шихтоподготовки для подтверждения их соответствия уровню необходимой квалификации |
| Контроль соблюдения персоналом требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| Необходимые умения | Разъяснять цели и задачи персонала по подготовке шихтовых материалов к спеканию |
| Оценивать соблюдение персоналом технологических регламентов подготовки шихтовых материалов к спеканию |
| Контролировать использование персоналом данных химического анализа и критериев визуального контроля для оценки качества прибывающего в организацию и усредненного на складах сырья по химическому и гранулометрическому составу |
| Контролировать применение персоналом данных химического анализа, приборного, инструментального и визуального контроля для оценки качества дробления, сортировки флюсов и топлива, дозирования, смешивания материалов, окомкования, подогрева и загрузки агломерационной шихты на агломерационные машины |
| Контролировать уровень знаний и соблюдения персоналом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности  |
| Контролировать уровень знаний и соблюдение персоналом требований технологических и должностных инструкций для оценки квалификации персонала шихтоподготовки |
| Проверять правильность заполнения и анализировать данные агрегатных, технологических журналов и сменных рапортов по подготовке шихтовых материалов к спеканию |
| Необходимые знания | Схема технологической цепи аппаратов агломерационной фабрики |
| Устройство, правила эксплуатации усреднительных складов, сооружений и оборудования для подготовки шихтовых материалов к спеканию |
| Технологическая инструкция по производству офлюсованного железорудного агломерата |
| Требования нормативной документации к качеству усреднения сырья, дробления флюсов и топлива, дозирования, смешивания компонентов, окомкования, подогрева и загрузки агломерационной шихты на агломерационные машины |
| Технология подготовки шихтовых материалов к процессу спекания |
| Основы менеджмента и корпоративной этики, принципы повышения качества трудовой жизни персонала |
| Правила внутреннего трудового распорядка отделений подготовки шихтовых материалов к спеканию |
| Положения по оплате труда отделений подготовки шихтовых материалов к спеканию |
| Способы улучшения мотивации и стимулирования персонала |
| Требования бирочной системы и нарядов-допусков |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий отделений шихтоподготовки |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности |
| Прикладные программы для расчетов показателей процессов подготовки шихтовых материалов к спеканию |
| Другие характеристики | - |

# 3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация процессов спекания агломерационной шихты | Код | B | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | МастерСтарший мастер |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев работы по управлению технологическими процессами спекания агломерационной шихты на агломерационных машинах |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 летПрохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасностиПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3122 | Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности |
| ЕКС | - | Мастер участка |
| ОКПДТР | 23796 | Мастер |
| 24013 | Мастер цеха |
| 23998 | Мастер участка |
| ОКСО | 150101 | Металлургия черных металлов |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование |  Определение организационно-технических мер по выполнению производственных заданий в отделениях спекания агломерационной шихты  | Код | B/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о сменном производственном задании, о параметрах и показателях технологических процессов комбинированного нагрева и спекания агломерационной шихты, о показателях эксплуатации оборудования агломерационных машин |
| Контроль ведения и хранения персоналом агрегатных и технологических журналов, характеризующих уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в отделениях спекания агломерационной шихты |
| Контроль текущих отклонений от заданных величин параметров и показателей процессов комбинированного нагрева и спекания агломерационной шихты |
| Выявление причин негативных изменений параметров и показателей процессов комбинированного нагрева и спекания агломерационной шихты |
| Внесение рекомендаций по регламентируемой корректировке технологических процессов комбинированного нагрева и спекания агломерационной шихты |
| Анализ данных технической документации о состоянии, неисправностях, простоях основного и вспомогательного оборудования агломерационных машин |
| Проверка технического состояния основного оборудования агломерационных машин путем обхода рабочих мест совместно с руководством ремонтных служб агломерационной фабрики |
| Разработка рекомендаций по устранению нарушений правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования агломерационных машин, ликвидации причин его внеплановых простоев |
| Контроль качества подготовки оборудования агломерационных машин к ремонтам и приемки его после выполнения ремонтов |
| Контроль ведения агрегатных, технологических журналов и сменных рапортов, касающихся спекания агломерационной шихты и эксплуатации оборудования агломерационных машин |
| Организация проведения технической диагностики оборудования агломерационных машин |
| Оценка исправности и работоспособности аппаратов, установок и средств обеспечения охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в отделениях спекания агломерационной шихты |
| Ведение учетной и технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях |
| Необходимые умения | Анализировать данные технической документации, характеризующей уровень соблюдения технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования агломерационных машин |
| Оценивать колебания величин разрежения и температуры газов в вакуум-камерах и газовых коллекторах агломерационных машин |
| Определять места и долю вредных подсосов воздуха в газовые сети агломерационных машин и принимать меры по их сокращению |
| Определять причины уменьшения скорости спекания шихты, снижения выхода годного продукта и ухудшения показателей качества агломерата  |
| Вносить рекомендации по регламентируемым корректировкам технологических процессов комбинированного нагрева и спекания агломерационной шихты |
| Анализировать данные технической документации о состоянии, неисправностях, причинах простоев оборудования агломерационных машин |
| Определять по внешним признакам состояние и неисправности оборудования агломерационных машин |
| Анализировать результаты технической диагностики оборудования агломерационных машин |
| Организовывать проведение внеплановой проверки состояния оборудования агломерационных машин |
|  Разрабатывать рекомендации по улучшению качества ремонтов, соблюдению правил эксплуатации, технического обслуживания и устранению причин простоев оборудования агломерационных машин |
| Пользоваться компьютером и прикладными программами для расчетов параметров и показателей процессов комбинированного нагрева и спекания агломерационной шихты |
| Необходимые знания | Теория и технология подготовки сырья к доменной плавке |
| Технологическая инструкция по производству железорудного агломерата |
| Схема технологической цепи аппаратов агломерационной фабрики |
| Требования к физико-химическим свойствам шихтовых материалов |
| Влияние различных факторов на производительность процесса спекания и металлургические свойства агломерата |
| Основные способы интенсификации процесса спекания агломерационной шихты, повышения прочности и улучшения гранулометрического состава годного агломерата |
| Устройство, правила эксплуатации, технического обслуживания и проведения ремонтов зажигательных горнов агломерационных машин |
| Устройство, правила эксплуатации, технического обслуживания и проведения ремонтов приводов, каркасов, спекательных тележек, вакуум-камер, газовых коллекторов и общей газовой сети агломерационных машин |
| Устройство, правила эксплуатации, технического обслуживания и ремонтов нагнетателей (эксгаустеров) и газоочистных аппаратов агломерационных машин |
| Правила и способы приведения в исправное состояние колосниковых решеток и герметизирующих устройств спекательных тележек агломерационных машин |
| Требования технологии доменной плавки к металлургическим свойствам агломерата |
| Метрологическое обеспечение производства агломерата |
| Требования бирочной системы и нарядов-допусков |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности |
| Прикладные программы для выполнения расчетов, связанных с комбинированным нагревом и спеканием агломерационной шихты |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация работы персонала отделения спекания агломерационной шихты | Код | B/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Постановка перед персоналом производственных заданий по объемам производства и показателям качества агломерата |
| Расстановка персонала по рабочим местам отделений спекания агломерационной шихты |
| Организация работы персонала по соблюдению заданных регламентов комбинированного нагрева, зажигания и спекания агломерационной шихты в обычных условиях, при рециркуляции отходящих газов и двухслойном ее спекании |
| Контроль ведения и хранения персоналом агрегатных и технологических журналов, характеризующих уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в отделениях спекания агломерационной шихты |
| Проверка знаний персонала отделений спекания агломерационной шихты для подтверждения их соответствия уровню необходимой квалификации |
| Контроль соблюдения персоналом требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| Необходимые умения | Разъяснять цели и задачи персонала при ведении технологических процессов комбинированного нагрева, зажигания и спекания агломерационной шихты |
| Проверять использование персоналом принятой методики регулирования и визуальной оценки качества комбинированного нагрева и зажигания агломерационной шихты |
| Оценивать качество регулирования персоналом температурно-теплового уровня процесса спекания агломерационной шихты с привлечением данных химического анализа агломерата, приборного и визуального контроля хода процесса спекания |
| Контролировать выполнение правил автоматического и ручного регулирования скоростей движения спекательных тележек агломерационных машин при визуальной оценке законченности процесса спекания агломерационной шихты |
| Контролировать регулирование персоналом расхода твердого топлива на процесс агломерации, особенно в условиях рециркуляции отходящих газов и двухслойного спекания агломерационной шихты |
| Определять по показаниям контрольно-измерительных приборов и путем визуальных наблюдений уровень соблюдения заданных режимов спекания агломерационной шихты |
| Определять факторы, вызывающие снижение скорости спекания агломерационной шихты и уменьшение производительности агломерационных машин |
| Определять причины снижения показателей качества агломерата, увеличения удельных расходов сырья, твердого топлива, энергоносителей, удельных выбросов, сбросов и отходов |
| Контролировать уровень знаний и соблюдения персоналом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Проверять правильность заполнения и анализировать данные агрегатных, технологических журналов и сменных рапортов |
| Пользоваться компьютером и прикладными программами для расчетов параметров и показателей процессов комбинированного нагрева и спекания агломерационной шихты |
| Необходимые знания | Теория и технология агломерации |
| Технологическая инструкция по производству агломерата |
| Влияние комбинированного нагрева слоя аглошихты на показатели производства агломерата |
| Влияние различных факторов на скорость спекания агломерационной шихты, удельную производительность агломерационных машин, показатели качества агломерата, удельные расходы сырья и экологические показатели |
| Способы снижения расходов твердого топлива, материальных и энергетических ресурсов |
| Способы оценки и регулирования теплового и газодинамического режимов процесса спекания, прогнозирования показателей качества агломерата и производительности процесса спекания |
| Влияние расхода твердого топлива на прочность, выход годного агломерата и уровень вредных выбросов |
| Влияние рециркуляции отходящих газов, двухслойного спекания агломерационной шихты на экономические и экологические показатели агломерации |
| Метрологическое обеспечение производства агломерата |
| Способы улучшения мотивации и стимулирования персонала |
| Правила внутреннего трудового распорядка отделения спекания агломерационной шихты |
| Положения по оплате труда отделения спекания агломерационной шихты |
| Требования бирочной системы и нарядов-допусков |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий отделения спекания агломерационной шихты |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности  |
| Прикладные программы для расчетов показателей процессов комбинированного нагрева и спекания агломерационной шихты |
| Другие характеристики | - |

## 3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация процессов охлаждения и механической обработки агломерата  | Код | C | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | МастерСтарший мастер |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев работы в агломерационном производстве  |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 летПрохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасностиПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3122 | Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности |
| ЕКС | - | Мастер участка |
| ОКПДТР | 23796 | Мастер |
| 24013 | Мастер цеха |
| 23998 | Мастер участка |
| ОКСО | 150101 | Металлургия черных металлов |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Определение организационно-технических мер по выполнению производственных заданий в отделениях охлаждения и механической обработки агломерата  | Код | C/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о сменном производственном задании, о параметрах и показателях технологических процессов, о показателях эксплуатации оборудования отделений охлаждения и механической обработки агломерата |
| Контроль ведения и хранения персоналом агрегатных, технологических журналов и сменных рапортов, характеризующих уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в отделениях охлаждения и механической обработки агломерата |
|  Контроль текущих отклонений от заданных величин параметров и показателей процессов дробления, охлаждения и грохочения агломерата |
| Выявление причин негативных изменений показателей дробления, охлаждения и грохочения агломерата |
|  Внесение рекомендаций по регламентируемым корректировкам процессов охлаждения и механической обработки агломерата |
| Анализ данных технической документации о состоянии, неисправностях, простоях основного и вспомогательного оборудования удлиненных агломерационных машин, охладителей, дробилок и грохотов агломерата |
| Проверка технического состояния основного оборудования охлаждения и механической обработки агломерата путем обхода рабочих мест совместно с руководством ремонтных служб агломерационной фабрики |
| Разработка рекомендаций по устранению нарушений правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования охлаждения и механической обработки агломерата, ликвидации причин его внеплановых простоев |
| Контроль качества подготовки оборудования охлаждения и механической обработки агломерата к ремонтам и приемки его после выполнения ремонтов |
| Организация проведения технической диагностики оборудования охлаждения и механической обработки агломерата  |
| Оценка исправности и работоспособности аппаратов, установок и средств обеспечения охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в отделениях охлаждения и механической обработки агломерата |
| Ведение учетной и технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях |
| Необходимые умения | Анализировать данные технической документации, характеризующие уровень соблюдения технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования охлаждения и механической обработки агломерата |
| Определять причины и последствия негативных изменений параметров и показателей процессов охлаждения и механической обработки агломерата |
| Оценивать эффективность процессов дробления, охлаждения и грохочения агломерата по данным приборного контроля, ситового анализа и визуального контроля крупности годного агломерата |
| Выявлять причины негативных изменений параметров и показателей процессов охлаждения и механической обработки агломерата |
| Вносить рекомендации по повышению эффективности технологических процессов дробления, охлаждения и грохочения агломерата |
| Анализировать данные технической документации о состоянии, неисправностях, причинах простоев оборудования охлаждения и механической обработки агломерата |
| Определять по внешним признакам состояние и неисправности удлиненных машин, охладителей, дробилок и грохотов агломерата |
| Анализировать результаты технической диагностики оборудования охлаждения и механической обработки агломерата |
| Разрабатывать рекомендации по улучшению качества ремонтов, соблюдению правил эксплуатации, технического обслуживания и устранению причин простоев оборудования |
| Вносить предложения по улучшению условий труда, систем мотивации и стимулирования персонала, повышению промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Пользоваться компьютером и прикладными программами для расчетов параметров и показателей процессов охлаждения и механической обработки агломерата |
| Необходимые знания | Технологическая инструкция по производству железорудного агломерата |
| Теория и технология дробления, охлаждения и грохочения агломерата |
| Устройство, правила эксплуатации, технического обслуживания и проведения ремонтов зубчатых, щековых и валковых дробилок агломерата |
| Устройство, правила эксплуатации, технического обслуживания и проведения ремонтов оборудования удлиненных агломерационных машин |
| Устройство, правила эксплуатации, технического обслуживания и ремонтов оборудования чашевых, линейных и кольцевых охладителей агломерата |
| Устройство, правила эксплуатации, технического обслуживания и ремонтов вибрационных грохотов агломерата |
| Способы контроля качества дробления и грохочения агломерата, оценки степени износа дробящих деталей и колосниковых решеток дробильных машин и грохотов |
| Способы и правила проведения технической диагностики оборудования, обеспечивающего дробление, охлаждение и грохочение агломерата |
| Способы контроля исправности и восстановления эксплуатационных характеристик продольных и поперечных уплотнений вакуум-камер зоны охлаждения удлиненных агломерационных машин |
| Факторы, влияющие на эффективность дробления агломерата, износ колосниковых решеток и дробящих деталей дробильных машин  |
| Требования технологии доменной плавки к металлургическим свойствам агломерата |
| Требования бирочной системы и нарядов-допусков |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация работы персонала отделений дробления, охлаждения и грохочения агломерата | Код | C/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Постановка перед персоналом производственных заданий по необходимым объемам переработки агломерационного спека и показателям качества годного агломерата |
| Расстановка персонала по рабочим местам отделений охлаждения и механической обработки агломерата |
| Организация работы персонала по соблюдению заданных регламентов охлаждения агломерата на удлиненных агломерационных машинах и автономных охладителях |
| Организация работы персонала по соблюдению заданных регламентов дробления, грохочения и отгрузки агломерата потребителю |
| Контроль ведения и хранения персоналом агрегатных, технологических журналов и сменных рапортов, характеризующих уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в отделениях охлаждения и механической обработки агломерата |
| Проверка знаний персонала отделений охлаждения и механической обработки агломерата для подтверждения их соответствия уровню необходимой квалификации |
| Контроль соблюдения персоналом требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности  |
| Необходимые умения | Разъяснять цели и задачи персонала по ведению технологических процессов охлаждения и механической обработки агломерата |
| Организовывать работу персонала по достижению регламентированных показателей при дроблении, охлаждении и грохочении агломерата |
| Оценивать исправность и работоспособность зубчатых (щековых, валковых) дробильных машин, организовывать своевременную замену изношенных дробящих деталей |
| Контролировать температуру охлажденного агломерата, гранулометрический состав продуктов дробления агломерационного спека, используя данные приборного, инструментального и визуального контроля |
| Организовывать своевременную замену сеющих решеток грохотов сортировки горячего и охлажденного агломерата |
| Координировать действия персонала по стабилизации заданных режимов дробления, охлаждения и грохочения агломерата |
| Организовывать контроль процессов отгрузки, взвешивания отгружаемого потребителю агломерата и подготовки сопровождающей информации о массе и качестве продукта |
| Контролировать уровень знаний и соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Контролировать уровень знаний персонала и соблюдение им требований технологических и должностных инструкций для оценки квалификации персонала отделений охлаждения и механической обработки агломерата |
| Предлагать способы улучшения мотивации и стимулирования персонала  |
| Пользоваться компьютером и прикладными программами для расчетов параметров и показателей процессов охлаждения и механической обработки агломерата |
| Необходимые знания | Теория и технология агломерации |
| Технологическая инструкция по производству агломерата |
| Дробильные машины горячего и охлажденного агломерата |
| Влияние различных факторов на показатели дробления материалов и степень износа дробящих тел дробильных машин |
| Разновидности охладителей агломерата, преимущества и недостатки их применения и эксплуатации |
| Типы и конструкции стационарных и вибрационных грохотов для сортировки дробленого агломерата |
| Основные факторы и технические характеристики грохотов, определяющие эффективность грохочения материалов |
| Методики выполнения ситового анализа продуктов дробления, грохочения аглоспека и расчета эффективности этих процессов |
| Способы оценки, регулирования теплового и газодинамического режимов охлаждения и прогнозирования показателей качества агломерата |
| Основные требования технологии доменной плавки к показателям качества агломерата |
| Требования бирочной системы и нарядов-допусков |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий отделений дробления, охлаждения и грохочения агломерата |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности |
| Программное обеспечение для выполнения необходимых расчетов, связанных с охлаждением и механической обработкой агломерата |
| Другие характеристики | - |

## 3.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация согласованной работы подразделений агломерационной фабрики | Код | D | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Начальник смены |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | Не менее двух лет работы мастером в агломерационном производстве |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 летПрохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасностиПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности  |
| ЕКС | - | Начальник смены |
| ОКПДТР | 24945 | Начальник смены (в промышленности) |
| ОКСО | 150101 | Металлургия черных металлов |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Определение организационно-технических мер по выполнению производственных заданий в технологических отделениях агломерационной фабрики | Код | D/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о сменном производственном задании, о ходе выполнения производственных заданий, о состоянии оборудования агломерационной фабрики, о параметрах и показателях технологических процессов производства агломерата |
| Контроль текущих отклонений от заданных величин параметров и показателей процессов производства агломерата |
| Выявление причин негативных изменений параметров и показателей процессов производства агломерата |
| Принятие решений о вводе регламентируемых корректировок в технологические процессы производства агломерата на основании соответствующих рекомендаций подчиненных специалистов |
| Анализ данных технической документации, электронной базы данных о состоянии, неисправностях, простоях основного и вспомогательного оборудования агломерационной фабрики |
| Проверка технического состояния основного технологического оборудования путем обхода рабочих мест совместно с руководством ремонтных служб агломерационной фабрики |
| Разработка рекомендаций по устранению нарушений правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования, ликвидации причин его внеплановых простоев |
| Контроль качества подготовки оборудования агломерационной фабрики к ремонтам и приемки его после выполнения ремонтов |
| Организация проведения технической диагностики оборудования агломерационной фабрики |
| Контроль соблюдения установленного регламента технического обслуживания и графиков проведения планово-предупредительных ремонтов оборудования агломерационной фабрики |
| Оценка исправности и работоспособности аппаратов, установок и средств обеспечения охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности на агломерационной фабрике |
| Контроль соблюдения персоналом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Ведение учетной и технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях |
| Необходимые умения | Анализировать данные технической документации, электронной базы данных, характеризующие ход выполнения производственных заданий, уровень соблюдения технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования агломерационной фабрики |
| Определять причины и последствия негативных изменений параметров и показателей процессов производства агломерата |
| Принимать решения по регламентируемым корректировкам технологических процессов на основании рекомендаций подчиненных специалистов и дополнительного анализа соответствующих данных по производству агломерата |
| Разрабатывать рекомендации по улучшению качества ремонтов, соблюдению правил эксплуатации, технического обслуживания и устранению причин простоев оборудования агломерационной фабрики |
| Контролировать ведение и хранение технической документации и электронной базы данных по технологическим отделениям агломерационной фабрики |
| Определять по внешним признакам состояние и неисправности оборудования агломерационной фабрики |
| Контролировать качество проведения ремонтов оборудования агломерационной фабрики путем оценки показателей его опробования в холостом и рабочем режимах после выполнения ремонтов |
| Контролировать уровень знаний и соблюдения персоналом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности  |
| Предлагать мероприятия по улучшению условий труда, совершенствованию способов мотивации и стимулирования персонала, повышению промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Пользоваться компьютером и прикладными программами для расчетов параметров и показателей процессов производства агломерата |
| Необходимые знания | Теория и технология агломерации |
| Технологическая инструкция по производству агломерата |
| Схема технологической цепи аппаратов агломерационной фабрики, технические характеристики агломерационных машин и основного оборудования, обеспечивающего подготовку, спекание агломерационной шихты и обработку агломерационного спека |
| Технологические регламенты подготовки, спекания агломерационной шихты, охлаждения и механической обработки агломерата |
| Производственные программы и производственные задания по выпуску агломерата и обеспечению его качества |
|  Способы оптимизации параметров и показателей технологических процессов подготовки, спекания шихты, охлаждения и механической обработки агломерата |
| Способы интенсификации процесса спекания и повышения прочности агломерата |
| Факторы, определяющие выход годного продукта из агломерационного спека и его гранулометрический состав |
| Способы снижения удельных расходов сырья, твердого топлива, энергетических ресурсов, уменьшения себестоимости агломерата |
| Требования технологии доменной плавки к показателям качества агломерата |
| Способы и правила проведения технической диагностики оборудования агломерационной фабрики |
| Графики проведения планово-предупредительных ремонтов агломерационных машин и основного технологического оборудования агломерационной фабрики |
| Правила пуска и опробования оборудования агломерационных машин на холостом и горячем ходу после выполнения ремонтов |
| Автоматические системы управления технологическими процессами при производстве агломерата |
| Методики оценки металлургических свойств агломерата |
| Метрологическое обеспечение производства агломерата |
| Прикладные программы для расчетов показателей технологических процессов производства агломерата  |
| Способы повышения экологической безопасности в агломерационном производстве |
| Основы менеджмента и корпоративной этики, принципы повышения качества трудовой жизни персонала |
| Способы улучшения мотивации и стимулирования персонала агломерационной фабрики |
| Требования бирочной системы и нарядов-допусков |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности  |
| Способы повышения экологической безопасности в агломерационном производстве |
| Другие характеристики | - |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация согласованной работы персонала подразделений агломерационной фабрики по производству железорудного агломерата | Код | D/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проведение сменно-встречных собраний производственных бригад агломерационной фабрики |
| Информирование персонала о ходе выполнении производственных заданий по объемам производства и качеству агломерата, о нарушениях технологических процессов и сбоях в работе оборудования технологических подразделений агломерационной фабрики |
|  Планирование работы смены, постановка перед персоналом оперативных задач по обеспечению выполнения производственных заданий |
| Контроль расстановки персонала по рабочим местам подразделений агломерационной фабрики |
| Организация ритмичной работы агломерационной фабрики в соответствии с потребностями смежного доменного цеха в агломерате необходимого количества и качества |
| Организация согласованной работы персонала смежных подразделений агломерационной фабрики по соблюдению заданных (оптимальных) технологических режимов производства агломерата |
| Контроль ведения и хранения персоналом технической документации, электронной базы данных, характеризующих уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в отделениях подготовки, спекания шихты и механической обработки агломерата |
| Проверка знаний технологического персонала агломерационной фабрики для подтверждения его соответствия необходимому уровню квалификации |
| Организация проведения мероприятий по обеспечению безопасных условий труда персонала агломерационной фабрики |
| Контроль соблюдения персоналом агломерационной фабрики требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| Необходимые умения | Разъяснять цели и задачи персонала по обеспечению производства необходимых объемов агломерата и показателей его качества |
| Анализировать показатели работы технологических отделений агломерационной фабрики по подготовке, спеканию шихты, охлаждению и механической обработке агломерата |
| Определять приоритеты в организации согласованной и ритмичной работы подразделений агломерационной фабрики |
| Контролировать правильность ведения и хранения электронной базы данных, технической документации, характеризующих работу технологических подразделений агломерационной фабрики |
| Контролировать ход технологических процессов подготовки и спекания агломерационной шихты, охлаждения и механической обработки агломерата |
| Вести периодическую проверку знаний технологического персонала для подтверждения уровня его квалификации |
| Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Необходимые знания | Теория и технология агломерации |
| Технологическая инструкция по производству агломерата |
| Схема цепи аппаратов аглофабрики, технические характеристики агломашин и основного оборудования, обеспечивающего подготовку, спекание аглошихты и обработку агломерата |
| Требования технических условий и стандартов организации к качеству рудных материалов, флюсов, твердого топлива и металлургических отходов |
| Графики поставки и технологические регламенты приемки, размораживания, выгрузки и складирования шихтовых материалов в штабели и выборки их из штабелей |
| Нормативные технологические запасы шихтовых материалов, способы контроля массы материалов в штабелях и расходования их запасов |
| Способы регулирования и согласования режимов работы оборудования, обеспечивающего подготовку, спекание аглошихты, охлаждение и механическую обработку агломерата |
| Основные факторы, влияющие на производительность процесса спекания, на удельные расходы шихтовых материалов, энергоресурсов и на показатели качества агломерата |
| Метрологическое обеспечение производства агломерата |
| Требования бирочной системы и нарядов-допусков |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий агломерационной фабрики |
| Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| Основы менеджмента и корпоративной этики, принципы повышения качества трудовой жизни персонала |
| Программное обеспечение для выполнения необходимых расчетов, связанных с производством агломерата |
| Другие характеристики | - |

# IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

**4.1. Ответственная организация-разработчик**

|  |
| --- |
| Российский союз промышленников и предпринимателей, город Москва |
| Исполнительный вице-президент | Кузьмин Дмитрий Владимирович  |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | АО «ЕВРАЗ Объединенный Западно-Сибирский металлургический комбинат», город Новокузнецк, Кемеровская область |
| 2 | ОАО «Металлургический завод имени А.К.Серова», город Серов, Свердловская область |
| 3 | ООО «Консультационно-аналитический центр «ЦНОТОРГМЕТ», город Москва |
| 4 | ООО «Корпорация Чермет», город Москва  |
| 5 | ООО «ТАЛС-1», город Москва |
| 6 | ПАО «Северсталь», город Череповец, Вологодская область |
| 7 | ФГАОУ ВПО НИТУ «МИСиС», 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» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, № 27, ст. 2878; 2008, № 30, ст. 3616; 2011, № 49, ст. 7031; 2013, № 48, ст. 6165, № 52, ст. 6986). [↑](#endnote-ref-3)
4. Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848). [↑](#endnote-ref-4)
5. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих. [↑](#endnote-ref-5)
6. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-6)
7. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-7)