

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

3 декабря 2015 г. № 984н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по производству агломерата»

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 «Специалист по производству агломерата».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «3» декабря 2015 г. №984н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по производству агломерата

631

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Организация процессов подготовки шихтовых материалов к спеканию» 3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Организация процессов спекания агломерационной шихты» 7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация процессов охлаждения и механической обработки агломерата» 12
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация согласованной работы подразделений агломерационной фабрики» 17
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 23

I. Общие сведения

Организация технологических процессов производства железорудного агломерата	27.032
(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])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

07.10.3	Обогащение и агломерация железных руд
(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
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 работников 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 работников 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 работников 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 работников 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	A	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 звена Дополнительные 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] Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[4]
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС[5]	-	Мастер участка
ОКПДТР[6]	23796	Мастер
	24013	Мастер цеха
	23998	Мастер участка
ОКСО[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 работниками 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 работников отделений подготовки шихтовых материалов к спеканию	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Постановка перед работниками производственных заданий по подготовке шихтовых материалов к спеканию
	Расстановка работников по рабочим местам отделений шихтоподготовки
	Организация работы работников по соблюдению регламентов приемки и выгрузки шихтовых материалов на усреднительные склады сырья
	Организация работы работников по соблюдению регламентов складирования и усреднения шихтовых материалов
	Организация работы работников по соблюдению регламентов дробления, дозирования, смешивания материалов, окомкования, подогрева и загрузки агломерационной шихты на агломерационные машины
	Контроль ведения и хранения работниками технической документации (агрегатных, технологических журналов и сменных рапортов), характеризующих уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в отделениях шихтоподготовки
	Проверка знаний работников отделений шихтоподготовки для подтверждения их соответствия уровню необходимой квалификации
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Необходимые умения	Разъяснять цели и задачи работников по подготовке шихтовых материалов к спеканию
	Оценивать соблюдение работниками технологических регламентов подготовки шихтовых материалов к спеканию
	Контролировать использование работниками 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 работниками 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 работниками требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Контролировать уровень знаний и соблюдение работниками требований технологических и должностных инструкций для оценки квалификации работников 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 работников
	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 работников
	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	Мастер Старший мастер

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту	Не менее шести месяцев работы по управлению технологическими

практической работы	процессами спекания агломерационной шихты на агломерационных машинах
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Прохождение 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 работниками 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 работников 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 работниками производственных заданий по объемам производства и показателям качества агломерата

	Расстановка работников по рабочим местам отделений спекания агломерационной шихты
	Организация работы работников 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 работниками агрегатных и технологических журналов, характеризующих уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в отделениях спекания агломерационной шихты
	Проверка знаний работников отделений спекания агломерационной шихты для подтверждения их соответствия уровню необходимой квалификации
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Необходимые умения	Разъяснять цели и задачи работников при ведении технологических процессов комбинированного нагрева, зажигания и спекания агломерационной шихты
	Проверять использование работниками принятой методики регулирования и визуальной оценки качества комбинированного нагрева и зажигания агломерационной шихты
	Оценивать качество регулирования работниками 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 работниками 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 работниками 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 работников
	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	Мастер Старший мастер

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту	Не менее шести месяцев работы в агломерационном производстве

практической работы	
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Прохождение 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 работниками 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 работников, повышению промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Контролировать соблюдение работниками 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 работников 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 работниками производственных заданий по необходимым объемам переработки агломерационного спека и показателям качества годного агломерата
	Расстановка работников по рабочим местам отделений охлаждения и

	механической обработки агломерата
	Организация работы работников по соблюдению заданных регламентов охлаждения агломерата на удлиненных агломерационных машинах и автономных охладителях
	Организация работы работников по соблюдению заданных регламентов дробления, грохочения и отгрузки агломерата потребителю
	Контроль ведения и хранения работниками агрегатных, технологических журналов и сменных рапортов, характеризующих уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в отделениях охлаждения и механической обработки агломерата
	Проверка знаний работников отделений охлаждения и механической обработки агломерата для подтверждения их соответствия уровню необходимой квалификации
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Необходимые умения	Разъяснять цели и задачи работников по ведению технологических процессов охлаждения и механической обработки агломерата
	Организовывать работу работников 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 работников 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 работников и соблюдение им требований технологических и должностных инструкций для оценки квалификации работников отделений охлаждения и механической обработки агломерата
	Предлагать способы улучшения мотивации и стимулирования работников
	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 лет Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Прохождение 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 работниками 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 работниками требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Предлагать мероприятия по улучшению условий труда, совершенствованию способов мотивации и стимулирования работников, 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 работников
	Способы улучшения мотивации и стимулирования работников 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 работников 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 работников 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 работниками оперативных задач по обеспечению выполнения производственных заданий
	Контроль расстановки работников 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 работников смежных подразделений агломерационной фабрики по соблюдению заданных (оптимальных) технологических режимов производства агломерата
	Контроль ведения и хранения работниками 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 технологических работников агломерационной фабрики для подтверждения его соответствия необходимому уровню квалификации
	Организация проведения мероприятий по обеспечению безопасных условий труда работников агломерационной фабрики
	Контроль соблюдения работниками агломерационной фабрики требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Необходимые умения	Разъяснять цели и задачи работников 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 технологических работников для подтверждения уровня его квалификации
	Контролировать соблюдение работниками 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 работников
	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.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[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).

[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).

[5] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

[6] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

[7] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru