МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

5 апреля 2018 г. № 208н

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 50835
от "19" апреля 2018 г.

Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по производству железорудных окатышей»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения 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; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по производству железорудных окатышей».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «5» апреля 2018 г. № 208н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по производству железорудных окатышей

1165
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 подготовительных работ процесса изготовления железорудных окатышей» 3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Организация выполнения производственной программы получения железорудных окатышей» 8
3.3. Обобщенная трудовая функция «Управление синхронизацией работы технологических подразделений по производству железорудных окатышей» 15
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 21

I. Общие сведения

Организация производства железорудных окатышей	27.105
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Изготовление железорудных окатышей с заданными металлургическими свойствами в запланированных объемах

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
24.10	Производство чугуна, стали и ферросплавов
(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 подготовительных работ процесса изготовления железорудных окатышей	6	Деятельность по сырьевому и материально-техническому обеспечению выполнения производственной программы подразделений производства железнорудных окатышей	A/01.6	6
			Деятельность по технической подготовке производства железнорудных окатышей	A/02.6	6
B	Организация выполнения производственной программы получения железорудных окатышей	6	Определение и контроль исполнения мер по выполнению производственой программы подготовки и окомкования железорудных концентратов	B/01.6	6
			Определение и контроль исполнения мер по выполнению производственой программы подразделениями обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки обожженных окатышей	B/02.6	6
C	Управление синхронизацией работы технологических подразделений по производству железорудных окатышей	7	Определение и контроль выполнения организационно-технических мер, обеспечивающих выполнение производственной программы технологическим комплексом производства железорудных окатышей	C/01.7	7
			Координация работы технологических подразделений производства железорудных окатышей	C/02.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация подготовительных работ процесса изготовления железорудных окатышей	Код	A	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер Мастер производственного участка Старший мастер Мастер по эксплуатации оборудования Мастер по ремонту оборудования Старший мастер по ремонту оборудования

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет работы в технологических подразделениях производства железорудных окатышей при среднем профессиональном образовании Не менее одного года работы в технологических подразделениях производства железорудных окатышей при высшем образовании
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[3] Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда[4] Прохождение подготовки и проверка знаний требованиям промышленной безопасности[5] Обучение мерам пожарной безопасности и проверка знаний требований пожарной безопасности [6]
Другие характеристики	Рекомендовано дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС[7]	-	Мастер участка

ОКПДТР[8]	23796	Мастер
	23998	Мастер участка
ОКСО[9]	2.21.02.18	Обогащение полезных ископаемых
	2.22.02.01	Металлургия черных металлов
	2.22.03.02	Металлургия

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Деятельность по сырьевому и материально-техническому обеспечению выполнения производственной программы подразделений производства железнорудных окатышей	Код	A/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 приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, параметрах и показателях процессов в подразделениях подготовки и окомкования железорудных концентратов, известняков, бентонитовых глин, неполадках в работе и сбоях в режимах работы агрегатов и о принятых мерах по их устранению
	Проверка наличия запасов и организация поставки основных сырьевых и вспомогательных материалов, иснтрумента, вспомогательного оборудования, приспособлений, расходных материалов, запасных частей в объемах, достаточных для выполнения производственных заданий по производству железорудных окатышей
	Проведение работ по складированию, распределению и хранению основных сырьевых и вспомогательных материалов, запасных частей, инструментов и приспособлений в подразделении производства железорудных окатышей
	Ввод оперативной информации в автоматизированные системы управления технологическими процессами (далее - АСУТП) на основе данных о химическом, гранулометрическом составе шихтовых материалов
	Определение мер по соблюдению установленных удельных норм и лимитов расхода материальных и энергетических ресурсов в подразделении производства железорудных окатышей
	Контроль проведения технологическим персоналом систематической проверки показателей качества поставляемого сырья, качества измельчения, дозирования, смешивания и окомкования шихтовых материалов для производства железорудных окатышей
	Выявление причин отклонений показателей качества подготовки шихтовых материалов для производства железорудных окатышей от заданных значений
	Ведение учетной и технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях о наличии и движении сырья, вспомогательных материалов, материально-технических ресурсов (далее - МТР) для

	производства железорудных окатышей
Необходимые умения	Анализировать лабораторные данные систематического контроля химического состава, влажности, гранулометрического состава исходных и подготовленных шихтовых материалов для внесения корректив в сырьевое обеспечение производства железорудных окатышей
	Определять визуально и с помощью контрольно-измерительных приборов наличие на складах, в накопительных и дозирующих емкостях запасов основных и вспомогательных шихтовых материалов, необходимых для производства железорудных окатышей
	Выполнять расчеты шихты для производства готовых окатышей, расчеты по дозированию основных компонентов шихты, движению оборотных продуктов в процессах измельчения, окомкования шихтовых материалов, получения готовых железорудных окатышей
	Контролировать визуально, с помощью контрольно-измерительных приборов, по результатам лабораторных исследований показатели качества исходного сырья, оборотных отделяемых продуктов, сырых окатышей, загружаемых на обжиговые машины
	Работать с АСУТП на уровне квалифицированного пользователя
	Применять специализированное программное обеспечение подразделений подготовки производства сырых железорудных окатышей
Необходимые знания	Устройство, принципы действия и правила эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, сооружений и устройств, погрузочно-разгрузочных механизмов, контрольно-измерительных приборов, систем автоматического регулирования процессов производства железорудных окатышей, систем аварийной сигнализации, приспособлений и оснастки
	Технологии производства железорудных окатышей
	Схемы расположения основного технологического оборудования, газовых сетей, технологических трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры, измерительных приборов и АСУТП производства железорудных окатышей
	Правила использования и режимы работы с АСУТП в подразделениях подготовки производства железорудных окатышей
	Требования производственно-технических, технологических инструкций, режимные карты подразделений подготовки производства железорудных окатышей
	Требования к химическому, гранулометрическому составу и влажности исходных, подготовленных материалов для производства железорудных окатышей
	Нормативы запасов, нормы расхода сырьевых и энергетических ресурсов в производстве железорудных окатышей, способы их экономии
	Методики расчета шихты для производства окатышей, потребностей технологических подразделений производства железорудных окатышей в сырьевых и материально-технических ресурсах
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в подразделениях ресурсного обеспечения производства железорудных окатышей
	Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделениях подготовки производства железорудных окатышей
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделениях подготовки производства железорудных

	окатышей
	Специализированное программное обеспечение учета наличия, движения и оформления потребности (заявок, требований) на МТР для производства железорудных окатышей
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Деятельность по технической подготовке производства железнорудных окатышей	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Контроль состояния ограждений и защитных устройств, газопроводов, воздуховодов, аспирационных и вентиляционных систем, средств индивидуальной и коллективной защиты, производственной сигнализации и средств связи для обеспечения безопасного ведения работ в подразделениях подготовки шихтовых материалов, окомкования и производства сырых и обожженных окатышей
	Организация проверок технического состояния, профилактических осмотров, технической диагностики и технического обслуживания основных агрегатов, вспомогательного оборудования, систем контроля хода технологических процессов и автоматического управления процессами подготовки шихтовых материалов, окомкования, производства сырых окатышей, обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки обожженных окатышей
	Установление оптимальных режимов работы основных агрегатов подготовки шихтовых материалов, окомкования и производства сырых и обожженных окатышей
	Определение мер по выполнению технического обслуживания в подразделениях по подготовке шихтовых материалов, окомкованию, производству сырых и обожженных окатышей
	Проведение работ по подготовке основного и вспомогательного оборудования в технологических подразделениях подготовки шихтовых материалов, окомкования и производства сырых и обожженных окатышей к профилактическим работам и ремонту
	Приемка основного и вспомогательного оборудования подразделений подготовки шихтовых материалов, окомкования, производства сырых и обожженных окатышей после выполнения ремонта и профилактических работ
	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту основного и вспомогательного оборудования подразделений подготовки шихтовых материалов, окомкования, производства сырых и обожженных окатышей
	Контроль наличия и исправности средств обеспечения охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в подразделениях подготовки и окомкования шихтовых материалов
	Ведение учетной и технологической документации на бумажных и (или)

	электронных носителях по планированию, контролю и учету работ по подготовке производства железорудных окатышей
Необходимые умения	Анализировать данные технической документации, характеризующие уровень соблюдения технологических регламентов процессов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования подразделения производства железорудных окатышей
	Контролировать визуально и с помощью контрольно-измерительных средств исправность основного и вспомогательного оборудования
	Анализировать данные систематического контроля состояния, отклонений режимов работы основного и вспомогательного оборудования производства железорудных окатышей от заданных для разработки профилактических мер
	Рассчитывать оптимальные графики обслуживания основных агрегатов подготовки и окомкования шихтовых материалов, обжига сырых окатышей для сохранения стабильного объема производства и качества железорудных окатышей
	Определять системные причины нарушений режимов работы технологических агрегатов, отклонений параметров технологических процессов производства окатышей от заданных, предлагать предупредительные и (или) компенсирующие меры
	Оценивать с применением методов технической диагностики состояние механизмов и узлов молотковых дробилок, шаровых мельниц, автоматических дозаторов, шнековых смесителей, барабанных и тарельчатых окомкователей, вибрационных и роликовых грохотов сортировки сырых окатышей, загрузочных механизмов, обжиговых печей, задействованных в производстве железорудных окатышей
	Определять типовые причины выхода из строя оборудования подразделений подготовки шихтовых материалов, окомкования, производства сырых и обожженных окатышей, принимать необходимые меры по их устранению и предупреждению
	Контролировать вывод в соответствии с регламентом из работы технологических агрегатов и соответствующих им инженерных коммуникаций без существенной потери объемов производства и снижения качества железорудных окатышей
	Применять специализированное программное обеспечение подразделений подготовки производства железорудных окатышей
Необходимые знания	Устройство, принципы действия и правила эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, сооружений и устройств, погрузочно-разгрузочных механизмов, контрольно-измерительных приборов, систем автоматического регулирования процессов производства железорудных окатышей, систем аварийной сигнализации, приспособлений и оснастки
	Технологии производства железорудных окатышей
	Схемы расположения основного технологического оборудования, газовых сетей, технологических трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры, измерительных приборов и АСУТП производства железорудных окатышей
	Требования производственно-технических, технологических инструкций, режимные карты подразделений подготовки производства железорудных окатыщей
	Способы и правила проведения технической диагностики оборудования производства железорудных окатышей
	Способы контроля исправности и восстановления эксплуатационных

	характеристик основного и вспомогательного оборудования производства железорудных окатышей
	Оптимальные параметры режимов работы агрегатов в подразделениях производства железорудных окатышей, способы и правила их наладки
	Последовательность действий при выводе (вводе) и правила вывода из работы и ввода в эксплуатацию технологических агрегатов в подразделениях производства железорудных окатышей
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в подразделениях технической подготовки производства железорудных окатышей
	Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделениях производства железорудных окатышей
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделениях производства железорудных окатышей
	Специализированное программное обеспечение подразделений подготовки производства сырых железорудных окатышей
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация выполнения производственной программы получения железорудных окатышей	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 Мастер участка Мастер производственного участка Мастер по технологии Мастер по эксплуатации оборудования Старший мастер

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет работы в технологических подразделениях производства железорудных окатышей при наличии среднего профессионального образования Не менее одного года работы в технологических подразделениях производства железорудных окатышей при наличии высшего образования
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований

	охраны труда Прохождение подготовки и проверка знаний требованиям промышленной безопасности Обучение мерам пожарной безопасности и проверка знаний требований пожарной безопасности
Другие характеристики	Рекомендовано дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности

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
	23998	Мастер участка
ОКСО	2.21.02.18	Обогащение полезных ископаемых
	2.22.02.01	Металлургия черных металлов
	2.22.03.02	Металлургия

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Определение и контроль исполнения мер по выполнению производственой программы подготовки и окомкования железорудных концентратов	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 приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, параметрах и показателях процессов в подразделениях подготовки и окомкования железорудных концентратов, известняков, бентонитовых глин, неполадках в работе и сбоях в режимах работы агрегатов и о принятых мерах по их устранению
	Контроль состояния ограждений и защитных устройств, газопроводов, воздуховодов, аспирационных и вентиляционных систем, средств индивидуальной и коллективной защиты, производственной сигнализации и средств связи для обеспечения безопасного ведения работ в подразделении подготовки и окомкования шихтовых материалов
	Проверка технического состояния основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и систем автоматического регулирования технологических процессов подготовки и окомкования шихтовых материалов
	Постановка технологическому персоналу подразделений производственного задания по подготовке и окомкованию шихтовых материалов, получению сырых окатышей с заданными свойствами

	Расстановка работников по рабочим местам в соответствии с производственной необходимостью и уровнем квалификации
	Контроль выполнения регламентов работниками при приемке, выгрузке, складировании, измельчении, дозировании, смешивании, окомковании шихтовых материалов, грохочении сырых окатышей и транспортировке их к роликовым укладчикам обжиговых машин
	Контроль проведения работниками профилактических осмотров, технической диагностики и технического обслуживания основных агрегатов, вспомогательного оборудования, систем контроля хода технологических процессов и автоматического управления процессами
	Контроль правильности установки и соблюдения работниками подразделений заданных параметров и режимов работы технологических агрегатов
	Корректировка действий работников при отклонениях и сбоях в ходе технологических процессов производства сырых окатышей
	Контроль выполнения работниками производственных заданий по объемам производства и качеству сырых окатышей
	Анализ качества получаемых сырых окатышей (показателей прочности, влажности и гранулометрического состава) для корректировки при необходимости режимов шихтовки (измельчения, смешивания и дозировки) компонентов для производства железорудных окатышей
	Координация работы с техническими службами, смежными производствами и цехами в системе непрерывного технологического процесса производства окатышей
	Синхронизация работы основных технологических агрегатов и систем цепи непрерывных процессов транспортировки, подготовки сырья и производства из него железорудных окатышей
	Обеспечение соблюдения работниками правил эксплуатации основных технологических агрегатов и поточно-транспортных систем производства окатышей
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в подразделениях подготовки и окомкования шихтовых материалов
	Ведение учетной и технической документации на бумажных и (или) электронных носителях в подразделениях подготовки и окомкования шихтовых материалов
Необходимые умения	Формулировать задачи и оперативные решения по обеспечению выполнения персоналом подразделения производства окатышей производственных заданий
	Перераспределять и расставлять работников смены по рабочим местам, исходя из оперативной производственной ситуации и полученного сменного задания по объему производства и качеству окатышей
	Выдавать задания на установку режимов и технологических параметров работы молотковых дробилок и шаровых мельниц, автоматических дозаторов, смесителей, барабанных или тарельчатых окомкователей, вибрационных или роликовых грохотов сортировки сырых окатышей
	Определять на основе лабораторных данных систематического контроля специальных средств контроля качество получаемых сырых окатышей для внесения при необходимости корректив в сырьевое обеспечение производства сырых окатышей
	Определять визуально, с помощью контрольно-измерительных приборов, специальных средств контроля отклонения режимов ведения

	технологических процессов производства сырых окатышей от заданных и принимать корректирующие меры
	Определять визуально и с помощью специальных средств технической диагностики состояние, виды и причины неисправностей основных технологических агрегатов и вспомогательного оборудования производства сырых окатышей
	Использовать информационные технологии для анализа и проведения расчетов параметров и показателей работы технологических агрегатов в подразделениях подготовки и окомкования шихтовых материалов
	Выявлять нарушения работниками правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования в подразделениях подготовки и окомкования шихтовых материалов
	Определять общие задачи и способы их решения в рамках координации работ с техническими службами, смежными производствами и цехами в системе непрерывного технологического процесса производства окатышей
	Определять меры по корректировке параметров технологических процессов на основе данных визуальных наблюдений, анализа показаний контрольно-измерительных приборов, данных лабораторных анализов химического состава, определения влажности и гранулометрического состава шихтовых материалов, определения гранулометрического состава и прочности сырых окатышей
	Оценивать возможные производственные риски и принимать меры по их минимизации в технологических процессах производства окатышей
	Оценивать соответствие состояния основных агрегатов и систем нормативной технической документации, а также состояния технологической обвязки основных агрегатов требованиям охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности
	Применять специализированное программное обеспечение подразделений подготовки и окомкования шихтовых материалов
Необходимые знания	Устройство, назначение, технические характеристики, схемы расположения, правила обслуживания и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, сооружений и устройств, применяемых в подразделениях подготовки и окомкования шихтовых материалов
	Требования производственно-технических, технологических и должностных инструкций в подразделениях подготовки и окомкования шихтовых материалов
	Теория и технология производства железорудных окатышей
	Особенности технологических процессов производства неофлюсованных и офлюсованных железорудных окатышей
	Способы снижения расходов материальных и энергетических ресурсов при производстве железорудных окатышей
	Порядок и правила корректировки параметров и режимов технологических процессов в подразделениях подготовки и окомкования шихтовых материалов
	Нормативы расхода сырьевых и энергетических ресурсов при производстве железорудных окатышей
	Требования нормативной технической документации к качеству исходных шихтовых материалов и получаемых из них сырых окатышей
	Методики расчета шихты для производства железорудных окатышей
	Влияние технологических параметров окомкователей, влажности,

	степени измельчения, удельной поверхности частиц шихтовых материалов на ход процесса их окомкования и показатели прочности получаемых сырых окатышей
	Влияние различных факторов на экономические и экологические показатели производства окатышей
	Метрологическое обеспечение производства сырых окатышей
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в подразделениях подготовки и окомкования шихтовых материалов
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделениях подготовки и окомкования шихтовых материалов
	Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделениях подготовки и окомкования шихтовых материалов
	Специализированное программное обеспечение технологических подразделений подготовки и окомкования шихтовых материалов
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Определение и контроль исполнения мер по выполнению производственой программы подразделениями обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки обожженных окатышей	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 технологическим персоналом подразделений обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки обожженных окатышей производственного задания по обжигу, охлаждению, сортировке и отгрузке обожженных окатышей с заданными металлургическими свойствами
	Расстановка работников подразделений обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки обожженных окатышей по рабочим местам в соответствии с производственной необходимостью и уровнем квалификации
	Определение регламентов загрузки на обжиговые машины постельных фракций, сырых окатышей, их сушки, подогрева, обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки обожженных окатышей
	Определение параметров и режимов работы обжиговых машин в целях обеспечения выполнения заданных показателей по объемам и качественным характеристикам обожженных окатышей
	Корректировка действий работников при отклонениях и сбоях в ходе технологических процессов производства обожженных окатышей
	Контроль выполнения работниками производственных заданий по объемам производства и качеству обожженных окатышей
	Контроль соблюдения работниками правил эксплуатации основных технологических агрегатов и поточно-транспортных систем обжига,

	охлаждения, сортировки и отгрузки обожженных окатышей
	Координация работы основных и вспомогательных технологических подразделений, смежных служб, производств и цехов, задействованных в непрерывном технологическом процессе производства обожженных окатышей
	Организация профилактических осмотров, технической диагностики и технического обслуживания основных агрегатов, вспомогательного оборудования, систем контроля хода технологических процессов и автоматического управления процессами производства обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки обожженных окатышей
	Руководство подготовкой к ремонту основного и вспомогательного технологического оборудования участков обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки обожженных окатышей и приемкой его после ремонта
	Контроль соблюдения работниками подразделений обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки обожженных окатышей требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в подразделениях производства обожженных окатышей
	Контроль ведения учетной и технологической документации на бумажных и/или электронных носителях работниками подразделений производства обожженных окатышей
Необходимые умения	Формулировать общие, частные задачи и принятые оперативные решения по обеспечению выполнения персоналом производственных заданий
	Выполнять перераспределение и расстановку работников смены по рабочим местам, исходя из оперативной производственной ситуации и полученного сменного задания по объему производства и качеству окатышей
	Выдавать задания по установлению технологических параметров и режимов работы загрузочных устройств, основных агрегатов и систем обжиговых машин, вибрационных грохотов, пластинчатых конвейеров и устройств отгрузки обожженных окатышей
	Определять визуально и с помощью специальных средств технической диагностики состояние и виды неисправностей основных технологических агрегатов и вспомогательного оборудования подразделением обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки
	Определять визуально, а также с помощью контрольно-измерительных приборов, специальных средств контроля отклонения режимов ведения технологических процессов обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки обожженных окатышей от заданных
	Определять меры по корректировке параметров технологических процессов обжига, охлаждения и сортировки на основе данных визуальных наблюдений, анализа показаний контрольно-измерительных приборов, данных лабораторных анализов, гранулометрического состава, показателей прочности сырых и обожженных окатышей
	Выявлять нарушения работниками заданных режимных параметров технологических процессов обжига, охлаждения, сортировки, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования в подразделениях производства обожженных окатышей
	Определять общие задачи и способы их решения в рамках координации работ с техническими службами, смежными производствами и цехами в системе непрерывных технологических процессов обжига, охлаждения, сортировки, производства и отгрузки готовых окатышей
	Оценивать возможные производственные риски и принимать меры по их минимизации в технологических процессах производства обожженных

	окатышей
	Использовать информационные технологии для анализа и проведения расчетов параметров обжига, охлаждения и показателей работы технологических агрегатов в подразделениях производства обожженных окатышей
	Оценивать соответствие технического состояния производственной инфраструктуры, технологической обвязки печей требованиям охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности
	Применять специализированное программное обеспечение подразделений производства обожженных железорудных окатышей
Необходимые знания	Устройство, назначение, технические характеристики, схемы расположения, правила обслуживания и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, сооружений и устройств, применяемых в подразделениях производства обожженных железорудных окатышей
	Теория и технология производства железорудных окатышей
	Особенности технологических процессов производства неофлюсованных и офлюсованных железорудных окатышей
	Требования производственно-технических, технологических и должностных инструкций в подразделениях производства железорудных окатышей
	Порядок и правила корректировки параметров и режимов технологических процессов в подразделениях обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки обожженных окатышей
	Способы снижения расхода материальных и энергетических ресурсов при производстве железорудных окатышей
	Нормативы расхода сырьевых и энергетических ресурсов и способы их экономии при производстве железорудных окатышей
	Влияние технологических параметров сушки, подогрева, обжига, охлаждения окатышей на ход процессов производства, показатели качества, на экономические и экологические показатели обожженных окатышей
	Метрологическое обеспечение производства обожженных окатышей
	Системы оплаты и стимулирования труда, применяемые в подразделениях производства обожженных окатышей
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в подразделениях производства обожженных окатышей
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделениях производства обожженных окатышей
	Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделениях производства обожженных окатышей
	Специализированное программное обеспечение технологических процессов подразделений производства обожженных окатышей
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление синхронизацией работы технологических подразделений по производству железорудных окатышей	Код	C	Уровень квалификации	7

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

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник цеха Заместитель начальника цеха Заместитель начальника цеха по оборудованию Заместитель начальника цеха по энергетике Заместитель начальника цеха по технологии Начальник фабрики Заместитель начальника фабрики Начальник смены Начальник участка Заместитель начальника участка Начальник производственно-диспетчерского отдела Начальник производственного отдела

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – магистратура или специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в подразделениях производства железорудных окатышей
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда Прохождение подготовки и проверка знаний требованиям промышленной безопасности Обучение мерам пожарной безопасности и проверка знаний требований пожарной безопасности
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Начальник цеха (участка)
	-	Начальник смены

ОКПДТР	24680	Начальник отдела (в промышленности)
	24945	Начальник смены (в промышленности)
	25092	Начальник фабрики
	25114	Начальник цеха
ОКСО	2.22.04.02	Металлургия

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Определение и контроль выполнения организационно-технических мер, обеспечивающих выполнение производственной программы технологическим комплексом производства железорудных окатышей	Код	C/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Разработка и доведение производственных заданий до технологически связанных основных и вспомогательных подразделений (участков) производства сырых и обожженных окатышей в соответствии с плановым заданием
	Определение и контроль реализации оперативных мер по выполнению технологическими подразделениями графика производственных заданий по производству железорудных окатышей
	Контроль соответствия ресурсного обеспечения технологических процессов нормативным значениям на всех стадиях производства железорудных окатышей
	Расчет и обеспечение потребностей в сырьевых и энергетических ресурсах подразделений производства окатышей в отдельные планируемые периоды
	Контроль выполнения производственных заданий технологически связанными подразделениями производства железорудных окатышей и корректировка заданий в соответствии с производственной необходимостью
	Контроль регламентированного качества исходного сырья, сырых и обожженных окатышей на всех стадиях производства продукции
	Контроль соблюдения заданных норм расхода основных сырьевых и вспомогательных материалов, энергоносителей по технологическим подразделениям и общему циклу производства железорудных окатышей
	Формирование согласованных графиков профилактических и ремонтных работ в основных и вспомогательных подразделениях производства окатышей, обеспечивающих стабильность объемов производства и заданных показателей качества обожженных окатышей
	Контроль соблюдения сроков и качества ремонтов основного и вспомогательного оборудования в подразделениях производства окатышей
	Контроль исполнения регламентных процедур приемки основного

	технологического оборудования после ремонта в подразделениях производства окатышей
	Обобщение, анализ и систематизация данных по хозяйственной деятельности подразделений, внеплановым остановкам агрегатов, непроизводственным потерям, перерасходу материальных и энергетических ресурсов для выработки на этой основе мер по их устранению и профилактике
	Контроль соблюдения в подразделениях требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Координация работы по повышению квалификации специалистов подразделений
	Контроль ведения учетной и технической документации на бумажных и (или) электронных носителях персоналом подразделений производства окатышей
Необходимые умения	Формулировать общие, частные задачи и оперативные решения по выполнению производственных заданий руководителям и персоналу подразделений по производству окатышей
	Использовать информационные средства и технологии для проведения расчетов производственных заданий подразделениям, исходя из плана производства окатышей, анализа параметров и показателей работы основных и вспомогательных агрегатов и подразделений производства окатышей в целом
	Определять состояние и соответствие нормативам запасов сырьевых и энергетических ресурсов, вспомогательных материалов, узлов и деталей машин и механизмов по всему технологическому циклу производства окатышей
	Контролировать выполнение заданий, сбалансированность загрузки основных агрегатов, эффективность использования основных и оборотных средств подразделениями производства окатышей
	Определять визуально, по данным АСУТП, показаниям автоматизированных средств контроля несоблюдение технологическими подразделениями производства окатышей заданных параметров, режимов работы основных агрегатов, вспомогательного оборудования, систем контроля и управления технологическими процессами
	Вырабатывать оперативные решения по изменению, балансировке производственных программ и режимов работы основных агрегатов при возникновении аварийных ситуаций в технологических подразделениях производства окатышей
	Анализировать показания контрольно-измерительных приборов, данные АСУТП, лабораторных исследований химического, гранулометрического составов сырьевых материалов, показателей прочности сырых и обожженных окатышей для контроля соблюдения технологии в единой технологической цепи производства окатышей и принятия при необходимости оперативных управленческих решений
	Принимать на основе анализа производственных показателей меры по предупреждению и снижению непроизводительных потерь, простоев и аварийности оборудования, нерационального расходования сырьевых и энергетических ресурсов
	Координировать вывод подразделениями вспомогательного оборудования (групп агрегатов) из работы без существенного снижения объемов производства окатышей
	Выявлять нарушения персоналом технологических подразделений

	требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Применять программное обеспечение технологических процессов производства железорудных окатышей
Необходимые знания	Расположение, устройство, назначение, принципы действия, правила обслуживания и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, систем автоматического контроля и регулирования процессов подготовки, окомкования шихтовых материалов, обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки окатышей потребителям
	Теория и технология производства железорудных окатышей
	Способы оптимизации параметров и показателей технологических процессов подготовки, окомкования шихты, обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки окатышей
	Требования производственно-технических инструкций производства сырых и обожженных окатышей
	Аппаратурно-технологические схемы расположения оборудования, технологических трубопроводов, измерительных средств и локальной автоматики в технологических подразделениях производства окатышей
	Методики расчета материальных потоков, потребностей в сырьевых и энергетических ресурсах, производственных программ производства окатышей
	Требования к химическому и гранулометрическому составу сырья, сырых и обожженных окатышей, показателям прочности окатышей
	Нормативы расхода сырьевых и энергетических ресурсов, способы их экономии
	Способы оптимизации параметров и показателей взаимосвязанных технологических процессов подготовки, окомкования шихты, обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки окатышей
	Способы повышения производительности обжиговых машин, улучшения металлургических свойств окатышей
	Требования к метрологическому обеспечению производства железорудных окатышей
	Правила и порядок пользования средствами АСУТП, специализированным программным обеспечением расчета параметров и оптимизации технологических процессов получения железорудных окатышей
	Факторы, определяющие показатели выхода годных сырых и обожженных окатышей, их прочность и гранулометрический состав
	Методики отбора проб и определения металлургических свойств обожженных окатышей
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделениях производства окатышей
	Система оплаты труда и материального поощрения персонала технологических подразделений по производству окатышей
	Специализированное программное обеспечение технологических процессов подразделений производства обожженных окатышей
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Координация работы технологических подразделений производства железорудных окатышей	Код	C/02. 7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Составление взаимоувязанных графиков работы подразделений производства окатышей с учетом проведения необходимых профилактических и ремонтных работ с доведением необходимых сведений до персонала технологических подразделений и вспомогательных служб (главного механика, главного энергетика)
	Разработка организационно-технических мер по технологически связанным подразделениям, обеспечивающим выполнение заданий по объемам производства и качеству окатышей
	Управление производственно-хозяйственной деятельностью единого технологического комплекса производства железорудных окатышей
	Координация работы последовательных, технологически связанных подразделений и синхронизация (согласование) режимов работы агрегатов в единой технологической цепи производства окатышей
	Контроль исполнения производственных заданий, графиков работ, технологических операций в основных и вспомогательных подразделениях производства окатышей, корректировка ранее выданных заданий
	Координация работы основных технологических подразделений со смежными производствами, службами, цехами, инфраструктурными подразделениями
	Составление графиков и координация работ вспомогательных служб, выполняющих замену и ремонт узлов и деталей дробильно-измельчительных машин, автоматических дозаторов, смесителей, окомкователей, вибрационных и роликовых грохотов, загрузочных устройств, комплекса агрегатов и установок обжиговых машин, агрегатов сортировки и отгрузки обожженных окатышей потребителям
	Контроль выполнения правил эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, технологических трубопроводов и контрольно-измерительных средств и устройств АСУТП в подразделениях производства окатышей
	Разработка мер по снижению удельных затрат сырьевых и энергетических ресурсов с разверткой общих задач на основные и вспомогательные подразделения производства окатышей
	Разработка и внедрение мероприятий по повышению сквозной производительности труда, применению передовых форм организации, методов и приемов труда, снижению трудоемкости производства окатышей
	Подготовка предложений по поощрению и привлечению к ответственности специалистов подразделений производства окатышей
	Контроль ведения учетной и технической документации на электронных и (или) бумажных носителях в подразделениях производства окатышей

Необходимые умения	Формулировать цели и задачи по выполнению плановых заданий основным и вспомогательным подразделениям производства окатышей
	Рассчитывать плановые показатели и параметры работы основных агрегатов в последовательно связанных подразделениях подготовки и окомкования шихтовых материалов, обжига, охлаждения, сортировки и отгрузки готовых окатышей
	Согласовывать графики, объемы и составы работ со смежными и вспомогательными подразделениями, службами и постоянными подрядчиками для обеспечения устойчивого ведения технологических процессов производства окатышей
	Анализировать техническую документацию, данные АСУТП, рапорты специалистов подразделений об отклонениях от установленных режимов технологических процессов, авариях, сбоях и отказах оборудования для выработки управленческих решений и мероприятий
	Синхронизировать режимы работ и производительность основного и вспомогательного оборудования в сопряженных технологических подразделениях производства окатышей
	Определять приоритеты в организации согласованной ритмичной работы подразделений производства окатышей
	Выявлять, предотвращать и устранять причины несогласованности действий и нарушений режимов работы в технологических подразделениях производства окатышей
	Вырабатывать оперативные решения по корректировке параметров и показателей технологических процессов в подразделениях производства окатышей на основе комплексного анализа производственных данных и информации, предоставленной подчиненными специалистами подразделений
	Оценивать качество работы специалистов подразделений по профилактике, диагностике и техническому обслуживанию оборудования производства окатышей
	Определять визуально, а также с помощью анализа показаний контрольно-измерительных приборов, данных АСУТП соблюдение заданных режимов ведения технологических процессов производства окатышей в подразделениях
	Использовать информационные технологии и методики для анализа соблюдения и расчетов оптимальных параметров и показателей работы основных технологических агрегатов в подразделениях производства окатышей
	Пользоваться программным обеспечением технологических процессов производства окатышей
Необходимые знания	Устройство, назначение, технические характеристики, правила обслуживания и эксплуатации применяемого основного и вспомогательного оборудования (дробильно-измельчительных машин, автоматических дозаторов, смесителей, окомкователей шихтовых материалов, грохотов, роликовых укладчиков, обжиговых машин, тягодутьевых агрегатов, установок сортировки и отгрузки окатышей), контрольно-измерительных приборов и АСУТП производства окатышей
	Схемы технологической цепи основных технологических агрегатов, размещения вспомогательного оборудования, газопроводов, воздухопроводов, переточных устройств, аспирационных и газоочистных установок в подразделениях производства окатышей
	Правила и схемы переключения агрегатов (групп агрегатов) при выводе из

	работы и вводе оборудования в работу в связи с профилактическими и/или ремонтными работами, аварийными ситуациями в подразделениях производства окатышей
	Способы регулирования и согласования режимов работы оборудования, обеспечивающего подготовку и окомкование шихтовых материалов, обжиг, охлаждение, сортировку и отгрузку окатышей потребителям
	Теория и технология производства железорудных окатышей
	Требования производственно-технических, технологических инструкций, режимных карт производства окатышей
	Способы оптимизации параметров и показателей взаимосвязанных технологических процессов, основных и вспомогательных операций, выполняемых в производстве окатышей
	Требования к химическому, гранулометрического составу и влажности исходного сырья, к прочности, гранулометрическому составу сырых окатышей, к химическому, гранулометрическому составу и показателям прочности обожженных окатышей
	Схемы отбора проб, методики аналитического контроля качества сырья и готовой продукции
	Методика расчета сменных производственных заданий подразделениям производства окатышей
	Нормативы расходов и способы экономии сырья, энергоносителей, вспомогательных материалов в технологических подразделениях производства окатышей
	Способы повышения экономической эффективности производства железорудных окатышей
	Основы экономики, планирования, организации производства в производстве железорудных окатышей
	Системы оплаты труда и материального поощрения, способы повышения мотивации специалистов и рабочих подразделений производства железорудных окатышей
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в подразделениях производства окатышей
	Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделениях производства окатышей
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделениях производства окатышей
	Специализированное программное обеспечение в подразделениях производства окатышей
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ООО «Корпорация Чермет», город Москва	
Президент	Гугис Николай Николаевич

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ОАО «Карельский окатыш», город Костомукша, Карельская АО
2	ОАО «Качканарский горно-обогатительный комбинат», город Качканар, Свердловская область
3	ООО «Консультационно-аналитический центр «ЦНОТОРГМЕТ», город Москва
4	ООР «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва
5	Совет по профессиональным квалификациям в горно-металлургическом комплексе, город Москва
6	ФГАОУ ВО НИТУ «МИСиС», город Москва
7	ФГУП «ЦНИИчермет имени И. П. Бардина», город Москва

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] 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), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237).

[4] Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

[5] Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 30, ст. 3588; 2000, № 33, ст. 3348; 2003, № 2, ст. 167; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 52, ст. 5498; 2009, № 1, ст. 17, 21, № 52, ст. 6450; 2010, № 30, ст. 4002, № 31, ст. 4195, 4196; 2011, № 27, ст. 3880, № 30, ст. 4590, 4591, 4596, № 49, ст. 7015, 7025; 2012, № 26, ст. 3446; 2013, № 9, ст. 874, № 27, ст. 3478; 2015, № 1, ст. 67, № 29, ст. 4359; 2016, № 23, ст. 3294, № 27, ст. 4216; 2017, № 9, ст. 1282, № 11, ст. 1540).

[6] Приказ МЧС России от 12 декабря 2007 г. № 645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций» (зарегистрирован Минюстом России 21 января 2008 г., регистрационный № 10938) с изменениями, внесенными приказами МЧС России от 27 января 2009 г. № 35 (зарегистрирован Минюстом России 25 февраля 2009 г., регистрационный № 13429), от 22 июня 2010 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 16 июля 2010 г., регистрационный № 17880); постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 19, ст. 2415; 2014, № 9, ст. 906, № 26, ст. 3577; 2015, № 11, ст. 1607, № 46, ст. 6397; 2016, № 15, ст. 2105, № 35, ст. 5327, № 40, ст. 5733; 2017 № 13, ст. 1941, № 41, ст. 5954, № 48, ст. 7219; 2018, № 3, ст. 553).

[7] Единый классификатор должностей руководителей, специалистов и служащих.

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

[9] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru