МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 45693
от "16" февраля 2017 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

26 января 2017 г. № 83н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Работник 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), п р и к а з ы в а ю:

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

Министр М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА
Консультант общего отдела Департамента управления делами О.А. Нефедова
26.01 2017 г.

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «26» января 2017 г. № 834

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник по производству железорудных окатышей

925

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 «Техническое обслуживание оборудования для окомкования железорудных концентратов» 3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание оборудования для обжига железорудных окатышей» 7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Ведение процессов окомкования железорудных концентратов, грохочения и загрузки сырых железорудных окатышей на обжиговую машину» 12
3.4. Обобщенная трудовая функция «Ведение процессов обжига сырых железорудных окатышей, охлаждения и сортировки обожженных железорудных окатышей » 17
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 22

I. Общие сведения

Ведение технологических процессов производства железорудных окатышей	27.086
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Получение железорудных окатышей с заданными металлургическими свойствами

Группа занятий:

8112	Операторы, аппаратчики и машинисты по обработке руды и обогатительного оборудования	-	-
(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	Техническое обслуживание оборудования для окомкования железорудных концентратов	3	Проведение технических осмотров оборудования для окомкования железорудных концентратов	A/01.3	3
			Выполнение вспомогательных операций по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для окомкования железорудных концентратов	A/02.3	3
B	Техническое обслуживание оборудования для обжига железорудных окатышей	3	Проведение технических осмотров оборудования для обжига железорудных окатышей	B/01.3	3
			Выполнение вспомогательных операций по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для обжига железорудных окатышей	B/02.3	3
C	Ведение процессов окомкования железорудных концентратов, грохочения и загрузки сырых железорудных окатышей на обжиговую машину	4	Управление процессами окомкования железорудных концентратов и грохочения сырых железорудных окатышей	C/01.4	4
			Управление процессами загрузки сырых железорудных окатышей и защитной постели на обжиговую машину	C/02.4	4
D	Ведение процессов обжига сырых железорудных окатышей, охлаждения и сортировки обожженных железорудных окатышей	4	Управление процессами сушки, подогрева и обжига сырых железорудных окатышей	D/01.4	4
			Управление процессами рекуперации тепла в обжигаемом слое, охлаждения и сортировки обожженных железорудных окатышей	D/02.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание оборудования для окомкования железорудных концентратов	Код	A	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Машинист окомкователя 4-го разряда Наладчик окомковательных машин 5-го разряда Оператор пульта управления 2-го разряда Оператор пульта управления 3-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет[3] 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] Прохождение стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности[5] Наличие удостоверения стропальщика[6]
Другие характеристики	Присвоение более высокого квалификационного разряда осуществляет квалификационная комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы по данной специальности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8112	Операторы, аппаратчики и машинисты по обработке руды и обогатительного оборудования
ЕТКС[7]	§ 11	Машинист окомкователя 4-го разряда
	§ 17	Наладчик окомковательных машин 5-го разряда
	§ 25	Оператор пульта управления 2-го разряда
	§ 26	Оператор пульта управления 3-го разряда
ОКПДТР[8]	13935	Машинист окомкователя
	14972	Наладчик окомковательных машин

	15948	Оператор пульта управления

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение технических осмотров оборудования для окомкования железорудных концентратов	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о состоянии, неполадках в работе оборудования подразделений окомкования железорудных концентратов и принятых мерах по их устранению
	Проверка состояния ограждений и исправности производственной связи, сигнализации, видеонаблюдения, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования и средств индивидуальной защиты в подразделениях окомкования железорудных концентратов
	Проверка наличия и комплектности инструментов и приспособлений для выполнения производственных функций в подразделениях окомкования железорудных концентратов
	Проверка исправности барабанных, чашевых окомкователей, инерционных, роликовых грохотов сортировки сырых железорудных окатышей, ленточных конвейеров
	Проверка исправности систем ручного и автоматического управления оборудованием подразделений окомкования железорудных концентратов
	Контроль состояния систем аспирации и вентиляции в подразделениях окомкования железорудных концентратов
	Проверка состояния систем жидкой и густой смазки механизмов и узлов оборудования подразделений окомкования железорудных концентратов
	Ведение агрегатных журналов и учетной документации подразделений окомкования железорудных концентратов
Необходимые умения	Определять визуально и контрольными методами состояние ограждений, исправность средств связи, производственной сигнализации, блокировок, уровень освещенности, пожарной и электрической безопасности рабочих мест подразделений окомкования железорудных концентратов
	Применять органолептическую диагностику при оценке исправности основного оборудования – барабанных, чашевых окомкователей, инерционных, роликовых грохотов сортировки сырых железорудных окатышей, конвейеров
	Выявлять путем визуального осмотра неисправности специальных систем увлажнения шихты и очистки гарнисажа внутри окомкователей
	Оценивать визуально состояние систем смазки механизмов и узлов оборудования подразделений окомкования железорудных концентратов
	Применять индивидуальные средства защиты, первой помощи

	пострадавшим, пожаротушения и пользоваться рабочим инструментом в аварийных условиях
	Применять специализированное программное обеспечение подразделений окомкования железорудных концентратов
Необходимые знания	Общая схема расположения основного технологического оборудования в подразделениях окомкования железорудных концентратов
	Устройство, принципы действия, производственно-технические инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту оборудования подразделений окомкования железорудных концентратов
	Правила технической диагностики оборудования подразделений окомкования железорудных концентратов
	Правила определения неисправностей систем связи, световой и звуковой сигнализации, видеонаблюдения, пусковых, блокировочных устройств и аварийных выключателей, систем ручного и автоматического управления оборудованием для подготовки сырья и получения сырых железорудных окатышей
	Признаки неисправностей технологического оборудования подразделений окомкования железорудных концентратов, способы их выявления и устранения
	Правила проверки исправности и применения средств индивидуальной защиты
	Правила оказания первой помощи пострадавшим
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков подразделений окомкования железорудных концентратов
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделениях окомкования железорудных концентратов
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделениях окомкования железорудных концентратов
	Специализированное программное обеспечение подразделений окомкования железорудных концентратов
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение вспомогательных операций по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для окомкования железорудных концентратов	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о состоянии и неполадках в работе оборудования подразделений окомкования железорудных концентратов и принятых мерах по их устранению
	Подготовка инструментов и приспособлений для выполнения производственных функций в подразделениях окомкования

	железорудных концентратов
	Подготовка к ремонту технологического оборудования и систем регулирования хода процессов окомкования железорудных концентратов
	Проведение вспомогательных операций по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования и систем регулирования хода процессов получения и сортировки сырых железорудных окатышей
	Приемка после ремонта оборудования и систем регулирования хода технологических процессов в подразделениях окомкования железорудных концентратов
	Определение степени износа, деформации, изменений технологических параметров барабанных, чашевых окомкователей, инерционных и роликовых грохотов
	Вызов ремонтного и обслуживающего персонала для устранения выявленных неисправностей оборудования подразделений окомкования железорудных концентратов
	Ведение агрегатных журналов и учетной документации подразделений окомкования железорудных концентратов
Необходимые умения	Применять средства и методы инструментально-приборной диагностики (щупы, штангенциркули, лупы, технические стетоскопы, эндоскопы, инфракрасные пирометры) для технического диагностирования оборудования подразделений окомкования железорудных концентратов
	Определять методами диагностики степень износа зубчатых венцов, опорных бандажей, опорно-упорных роликов, ножей очистного устройства, радиальное и осевое биение бандажей, смещение оси вращения барабанных окомкователей, приводов вращения и механизмов наклона чаш, футеровки днищ и бортов чашевых окомкователей
	Оценивать визуально и с помощью специальных инструментов качество крепления и исправность сеющих решеток, вибраторов и пружинных опор инерционных грохотов
	Определять визуально и с помощью мерительного инструмента степень износа роликов, размеры щелей между ними, состояние отдельных узлов роликовых грохотов сортировки сырых железорудных окатышей
	Применять специальный инструмент и приспособления для регулирования, мелкого ремонта, замены деталей, узлов и механизмов окомкователей, инерционных и роликовых грохотов
	Применять инструменты и устройства механической, пневматической и гидравлической очистки оборудования подразделений окомкования концентратов
	Применять специализированное программное обеспечение подразделений окомкования железорудных концентратов
Необходимые знания	Положение о техническом обслуживании и ремонте оборудования подразделений окомкования железорудных концентратов
	Устройство основного технологического оборудования, систем контроля и регулирования процессов, очистки технологических газов, аспирации, кондиционирования и вентиляции в подразделениях окомкования железорудных концентратов
	Правила технической диагностики оборудования подразделений окомкования железорудных концентратов
	Причины и способы устранения неисправностей оборудования подразделений окомкования железорудных концентратов
	Правила пользования специальным инструментом и приспособлениями

	для регулирования, замены узлов и механизмов окомкователей, инерционных и роликовых грохотов
	Правила пуска, остановки и эксплуатации оборудования подразделений окомкования железорудных концентратов
	Системы смазки механизмов, виды смазочных материалов и правила их применения
	Требования бирочной системы при выполнении ремонтных и профилактических работ в подразделениях окомкования железорудных концентратов
	Правила оказания первой помощи пострадавшим
	План мероприятий по локализации и ликвидации аварийных ситуаций в подразделениях окомкования железорудных концентратов
	Требования охраны труда, промышленной и экологической безопасности в подразделениях окомкования железорудных концентратов
	Специализированное программное обеспечение подразделений окомкования железорудных концентратов
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание оборудования для обжига железорудных окатышей	Код	B	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Агломератчик 3-го разряда Агломератчик 4-го разряда Оператор пульта управления 2-го разряда Оператор пульта управления 3-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет 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 и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Наличие удостоверения стропальщика
Другие характеристики	Присвоение более высокого квалификационного разряда осуществляет квалификационная комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой

	работы по данной специальности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8112	Операторы, аппаратчики и машинисты по обработке руды и обогатительного оборудования
ЕТКС	§ 1	Агломератчик 3-го разряда
	§ 2	Агломератчик 4-го разряда
	§ 25	Оператор пульта управления 2-го разряда
	§ 26	Оператор пульта управления 3-го разряда
ОКПДТР	10041	Агломератчик
	15948	Оператор пульта управления

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение технических осмотров оборудования для обжига железорудных окатышей	Код	B/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	
	Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о состоянии и неполадках в работе оборудования подразделений обжига железорудных окатышей и принятых мерах по их устранению
	Проверка состояния ограждений и исправности производственной связи, сигнализации, видеонаблюдения, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования и средств индивидуальной защиты в подразделениях обжига железорудных окатышей
	Проверка наличия и комплектности инструментов и приспособлений для выполнения производственных функций в подразделениях обжига железорудных окатышей
	Проверка технического состояния механизмов и узлов качающегося и роликового укладчиков сырых железорудных окатышей, устройств загрузки защитной постели, ленточных конвейеров транспортировки сырых железорудных окатышей и защитной постели
	Проверка исправности основных устройств, механизмов и узлов обжиговой машины
	Наблюдение за работой систем аспирации, вентиляции, состоянием элементов газовой сети обжиговых машин
	Проверка исправности систем ручного и автоматического управления оборудованием подразделений обжига железорудных окатышей
	Проверка состояния систем жидкой и густой смазки отдельных узлов оборудования подразделений обжига железорудных окатышей
	Ведение агрегатных журналов и учетной документации подразделений обжига железорудных окатышей

Необходимые умения	Определять визуально и контрольными методами состояние ограждений, средств связи, видеонаблюдения, производственной сигнализации, блокировок, уровень освещенности, пожарной и электрической безопасности рабочих мест и их соответствие с установленным нормам и правилам
	Применять органолептический контроль при оценке исправности оборудования подразделений обжига железорудных окатышей
	Оценивать способами технического диагностирования состояние механизмов и узлов качающегося и роликового укладчиков сырых железорудных окатышей, устройств загрузки защитной постели на обжиговую машину
	Оценивать способами технического диагностирования состояние привода, приводных звездочек, обжиговых тележек, продольных, поперечных и бортовых уплотнений, рельсовых путей и направляющих разгрузочного устройства обжиговой машины
	Применять приборы и методы технического диагностирования при проверке состояния газовых горелок, огнеупорной футеровки, систем водяного охлаждения газовых горнов и других нагреваемых конструкций обжиговой машины
	Выявлять путем визуальных наблюдений неисправности систем ручного и автоматического управления работой оборудования подразделений обжига железорудных окатышей
	Выявлять путем визуального осмотра нарушения в работе систем жидкой и консистентной смазки оборудования подразделений обжига железорудных окатышей
	Выявлять нарушения герметичности газоочистных установок, аспирационных систем, кожухов, укрытий оборудования подразделений обжига железорудных окатышей
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться специальным рабочим инструментом в аварийных условиях
	Применять специализированное программное обеспечение подразделений обжига железорудных окатышей
Необходимые знания	Общая схема расположения основного технологического оборудования подразделений обжига железорудных окатышей
	Устройство, принципы действия, инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту основных агрегатов, механизмов и узлов оборудования подразделений обжига железорудных окатышей
	Правила технической диагностики оборудования подразделений обжига железорудных окатышей
	Правила контроля состояния ограждений, средств связи, видеонаблюдения, производственной сигнализации, блокировок, уровня освещенности, пожарной и электрической безопасности рабочих мест подразделений обжига железорудных окатышей
	Правила и нормы обеспечения освещенности, пожарной и электрической безопасности рабочих мест подразделений обжига железорудных окатышей
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделениях обжига железорудных окатышей
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в подразделениях обжига железорудных окатышей

	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделениях обжига железорудных окатышей
	Правила проверки исправности и применения средств индивидуальной защиты
	Правила оказания первой помощи пострадавшим
	Специализированное программное обеспечение подразделений обжига железорудных окатышей
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение вспомогательных операций по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для обжига железорудных окатышей	Код	B/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о состоянии и неполадках в работе оборудования подразделений обжига железорудных окатышей и принятых мерах по их устранению
	Подготовка инструментов и приспособлений для выполнения производственных функций в подразделениях обжига железорудных окатышей
	Подготовка к ремонту технологического оборудования и систем регулирования хода процессов в подразделениях обжига железорудных окатышей
	Проведение вспомогательных операций по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подразделений обжига железорудных окатышей
	Приемка после ремонта оборудования и систем регулирования хода технологических процессов обжига железорудных окатышей
	Контроль работы систем аспирации и вентиляции рабочих мест в подразделениях обжига железорудных окатышей
	Проверка технического состояния механизмов и узлов качающегося и роликового укладчиков, загрузочных устройств донной и бортовой постели обжиговой машины
	Проверка технического состояния привода, газовых горнов, газовоздушного тракта, направляющих, комплекта обжиговых тележек и разгрузочного устройства обжиговой машины
	Проверка технического состояния механизмов и узлов оборудования в подразделениях грохочения обожженных железорудных окатышей
	Вызов ремонтного и обслуживающего персонала для устранения выявленных неисправностей в работе оборудования подразделений обжига железорудных окатышей
	Очистка оборудования, уборка пыли и просыпи на рабочих местах контроля и управления ходом процессов обжига железорудных окатышей

	Контроль состояния систем водяного охлаждения обжиговой машины
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации подразделений обжига железорудных окатышей
Необходимые умения	Применять средства и методы инструментально-приборной диагностики (щупы, штангенциркули, лупы, технические стетоскопы, эндоскопы, инфракрасные пирометры) для технического диагностирования оборудования подразделений обжига железорудных окатышей
	Применять приборы и методы технического диагностирования при оценке степени износа узлов и деталей качающегося укладчика и устройств загрузки донной и бортовой постели
	Применять приборы и методы технического диагностирования при оценке степени износа узлов и деталей привода, приводных звездочек, обжиговых тележек, направляющих, продольных, поперечных и бортовых уплотнений, газовоздушных камер, газовых горнов, укрытий и разгрузочного устройства обжиговой машины
	Оценивать визуально степень износа деталей и узлов грохотов для сортировки обожженных железорудных окатышей и выделения из их потока постельных фракций
	Применять инструменты и устройства механической, пневматической и гидравлической очистки оборудования в подразделениях обжига железорудных окатышей
	Пользоваться специальным инструментом и приспособлениями для замены деталей и узлов оборудования подразделений обжига железорудных окатышей
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться специальным рабочим инструментом в аварийных условиях
	Применять специализированное программное обеспечение подразделений обжига железорудных окатышей
Необходимые знания	Устройство основных агрегатов и механизмов обжиговой машины, систем очистки, аспирации технологических газов и вентиляции рабочих мест
	Причины и способы устранения неисправностей оборудования для обжига, охлаждения и сортировки железорудных окатышей
	Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подразделений обжига железорудных окатышей
	Правила технической диагностики оборудования подразделений обжига железорудных окатышей
	Правила контроля состояния систем связи, производственной сигнализации, видеонаблюдения, автоблокировок, уровня освещенности, пожарной и электрической безопасности рабочих мест в подразделениях обжига железорудных окатышей
	Правила пуска, остановки и эксплуатации обжиговой машины
	Системы смазки механизмов, виды смазочных материалов и правила их применения
	Требования бирочной системы при выполнении ремонтных и профилактических работ в подразделениях обжига железорудных окатышей
	План мероприятий по локализации и ликвидации аварий в подразделениях обжига железорудных окатышей
	Правила оказания первой помощи пострадавшим

	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделениях обжига железорудных окатышей
	Специализированное программное обеспечение подразделений обжига железорудных окатышей
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение процессов окомкования железорудных концентратов, грохочения и загрузки сырых железорудных окатышей на обжиговую машину	Код	C	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Машинист окомкователя 5-го разряда Оператор пульта управления 4-го разряда Оператор пульта управления 5-го разряда Оператор пульта управления 6-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы по техническому обслуживанию оборудования отделений производства железорудных окатышей
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет 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 и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Наличие удостоверений: - стропальщика; - допуск к управлению грузоподъемными устройствами; - допуск на право обслуживания и эксплуатации сосудов и трубопроводов, работающих под избыточным давлением[9]; - допуск по электрической безопасности не ниже II группы[10] при напряжении до 1000 В
Другие характеристики	Присвоение более высокого квалификационного разряда осуществляет квалификационная комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы по данной специальности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8112	Операторы, аппаратчики и машинисты по обработке руды и обогатительного оборудования
ЕТКС	§ 12	Машинист окомкователя 5-го разряда
	§ 27	Оператор пульта управления 4-го разряда
	§ 28	Оператор пульта управления 5-й, 6-й разряд
ОКПДТР	13935	Машинист окомкователя
	15948	Оператор пульта управления

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Управление процессами окомкования железорудных концентратов и грохочения сырых железорудных окатышей	Код	С/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании, режиме работы оборудования для окомкования железорудных концентратов и грохочения сырых железорудных окатышей, отклонениях от заданных технологических параметров и принятых мерах по их устранению
	Контроль уровня заполнения дозировочных бункеров компонентами шихты и расходных бункеров – шихтовой смесью, предназначенной для получения сырых железорудных окатышей
	Контроль показателей качества железорудных концентратов, добавок и шихтовых смесей
	Проверка исправности и функциональной надежности систем ручного и автоматического управления оборудованием для окомкования железорудных концентратов и грохочения сырых железорудных окатышей
	Контроль соблюдения заданных параметров и показателей работы оборудования для окомкования железорудных концентратов и грохочения сырых железорудных окатышей
	Расчетное определение компонентного и химического составов шихтовых смесей и химического состава обожженных железорудных окатышей
	Регулирование режимов окомкования железорудных концентратов и грохочения сырых железорудных окатышей
	Отбор проб сырых железорудных окатышей для определения их прочности и гранулометрического состава
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации подразделений

	окомкования железорудных концентратов и грохочения сырых железорудных окатышей
Необходимые умения	Контролировать качество компонентов и шихтовой смеси по данным регулярного аналитического контроля химического, гранулометрического составов и влажности шихтовых материалов
	Применять средства и методы технического диагностирования для выявления неисправностей систем ручного и автоматического управления оборудованием для окомкования железорудных концентратов и грохочения сырых железорудных окатышей
	Определять визуально, по показаниям контрольно-измерительных приборов, данным лабораторных аналитический исследований отклонения параметров и показателей работы оборудования подразделений окомкования железорудных концентратов от заданных технологическими регламентами значений
	Определять визуально наличие некондиционных фракций в потоке сырых железорудных окатышей на сеющих поверхностях инерционных или роликовых грохотов
	Оценивать визуально ориентировочный показатель эффективности контрольного грохочения сырых железорудных окатышей на роликовом укладчике перед обжиговой машиной
	Использовать информацию об изменениях условий окомкования и показателях качества сырых железорудных окатышей для корректировки режима окомкования смеси концентратов и добавок
	Определять визуально ориентировочные величины массовой доли выделяемого возврата и крупности сырых отсортированных железорудных окатышей
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться специальным рабочим инструментом в аварийных условиях
	Применять специализированное программное обеспечение подразделений окомкования железорудных концентратов
Необходимые знания	Технология производства офлюсованных и неофлюсованных железорудных окатышей
	Требования к физико-химическим свойствам отдельных компонентов и шихтовой смеси для получения железорудных окатышей
	Принципы регулирования и оптимизации процесса окомкования железорудных концентратов и добавок
	Способы проверки исправности систем автоматического управления процессами окомкования материалов и грохочения сырых железорудных окатышей
	Методика расчета шихты для получения железорудных окатышей
	Способы повышения эффективности выделения из потока сырых железорудных окатышей некондиционных классов крупности
	Требования к физико-механическим свойствам сырых железорудных окатышей и способы их определения
	Способы и устройства отбора проб и оценки показателей качества сырых железорудных окатышей
	Правила проверки исправности и применения средств индивидуальной защиты
	Правила оказания первой помощи пострадавшим
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в подразделениях

	окомкования железорудных концентратов
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделениях окомкования железорудных концентратов
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделениях окомкования железорудных концентратов
	Специализированное программное обеспечение подразделений окомкования железорудных концентратов и грохочения сырых железорудных окатышей
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Управление процессами загрузки сырых железорудных окатышей и защитной постели на обжиговую машину	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании, режиме работы оборудования отделения обжига железорудных окатышей, общих отклонениях от заданных технологических регламентов и принятых мерах по их устранению
	Проверка исправности и функциональной надежности систем ручного и автоматического управления оборудованием для загрузки сырых железорудных окатышей и защитной постели на обжиговую машину
	Контроль параметров и показателей работы оборудования для загрузки сырых железорудных окатышей и защитной постели на обжиговую машину в соответствии с заданным технологическим регламентом
	Контроль уровня загрузки накопительного бункера постельными фракциями заданной крупности для формирования слоев донной и бортовой постели на обжиговых тележках машины
	Регулирование режимов укладки сырых железорудных окатышей и защитной постели на обжиговые тележки в соответствии с производительностью обжиговой машины
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации подразделений окомкования железорудных концентратов и грохочения сырых железорудных окатышей
Необходимые умения	Оценивать визуально ритмичность подачи сырых железорудных окатышей при их транспортировке и перегрузках на трассе движения к загрузочным устройствам обжиговой машины
	Оценивать визуально соблюдение заданного режима загрузки сырых железорудных окатышей на тележки обжиговой машины
	Регулировать производительность линий подготовки и окомкования шихтовых материалов в соответствии с производительностью обжиговой машины
	Пользоваться устройствами контроля и регулирования высоты слоев

	донной и бортовой постели, слоя сырых железорудных окатышей на обжиговой машине
	Проверять визуально и по данным уровнемера степень загрузки специального бункера постельными фракциями, отсеянными из потока обожженных железорудных окатышей
	Определять визуально и инструментально-приборными способами неисправности в работе систем автоматического контроля и регулирования режимов загрузки сырых железорудных окатышей, донной и бортовой постели
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться специальным рабочим инструментом в аварийных условиях
	Применять специализированное программное обеспечение подразделений окомкования железорудных концентратов и грохочения сырых железорудных окатышей
Необходимые знания	Особенности технологических процессов загрузки сырых железорудных окатышей и защитной постели на обжиговую машину
	Устройство, правила эксплуатации, технические и технологические характеристики комплекса передаточных и загрузочных устройств обжиговой машины
	Способы контроля и регулирования загрузки сырых железорудных окатышей и защитной постели на обжиговую машину
	Влияние эффективности контрольного грохочения сырых железорудных окатышей и соблюдения параметров их загрузки на показатели работы обжиговой машины
	Влияние защитной постели на степень износа, срок службы обжиговых тележек и унос пылевых фракций из обжигаемого слоя железорудных окатышей
	Показатели, характеризующие оптимальные технологические режимы загрузки сырых железорудных окатышей и постели на обжиговую машину
	Системы автоматического контроля и регулирования режимов загрузки сырых железорудных окатышей и постельных фракций на обжиговую машину
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделениях обжига железорудных окатышей
	Правила оказания первой помощи пострадавшим
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности подразделений производства железорудных окатышей
	Специализированное программное обеспечение подразделений окомкования железорудных концентратов и грохочения сырых железорудных окатышей
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение процессов обжига сырых железорудных окатышей, охлаждения и сортировки обожженных железорудных окатышей	Код	D	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Агломератчик 4-го разряда Агломератчик 5-го разряда Агломератчик 6-го разряда Оператор пульта управления 4-го разряда Оператор пульта управления 5-го разряда Оператор пульта управления 6-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы на производстве по обжигу, охлаждению и сортировке железорудных окатышей
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет 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 и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Наличие удостоверений: - стропальщика; - допуск к управлению грузоподъемными механизмами; - допуск на право обслуживания и эксплуатации сосудов и трубопроводов, работающих под избыточным давлением; - допуск по электрической безопасности электроустановок промышленных предприятий не ниже II группы при напряжении до 1000 В
Другие характеристики	Присвоение более высокого квалификационного разряда осуществляет квалификационная комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы по данной специальности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

ОКЗ	8112	Операторы, аппаратчики и машинисты по обработке руды и обогатительного оборудования
ЕТКС	§ 2	Агломератчик 4-го разряда
	§ 3	Агломератчик 5-го разряда
	§ 4	Агломератчик 6-го разряда
	§ 27	Оператор пульта управления 4-го разряда
	§ 28	Оператор пульта управления 5, 6-й разряд
ОКПДТР	10041	Агломератчик
	15948	Оператор пульта управления

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Управление процессами сушки, подогрева и обжига сырых железорудных окатышей	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании, режиме работы оборудования для сушки, подогрева и обжига железорудных окатышей, общих отклонениях от заданных технологических регламентов и принятых мерах по их устранению
	Проверка исправности и функциональной надежности систем ручного и автоматического управления ходом процессов сушки, подогрева и обжига сырых железорудных окатышей
	Контроль параметров и показателей работы обжиговых машин
	Контроль хода и законченности процесса сушки железорудных окатышей
	Поддержание оптимальных режимов сушки сырых железорудных окатышей в зонах продува и прососа теплоносителей через их слой
	Предварительный контроль завершенности и качества обжига сырых железорудных окатышей
	Поддержание оптимальных режимов подогрева и обжига слоя железорудных окатышей
	Ведение сменного журнала и учетной документации подразделений сушки, подогрева и обжига сырых железорудных окатышей
Необходимые умения	Определять уровень соблюдения режимов сушки, подогрева и обжига железорудных окатышей по показаниям контрольно-измерительных приборов и путем визуального осмотра поверхности обжигаемого слоя железорудных окатышей на машине
	Оценивать визуально целостность (степень разрушения) железорудных окатышей на поверхности слоя при движении обжиговых тележек через зоны сушки
	Регулировать температуру и давление (разрежение) газовоздушных потоков над и под слоем обжигаемых железорудных окатышей
	Корректировать скорость движения обжиговых тележек в соответствии с ходом процессов загрузки, сушки, подогрева и обжига железорудных

	окатышей
	Оценивать завершенность процессов сушки и обжига железорудных окатышей по внешнему виду поверхностного слоя и температуре отходящих газов в газовоздушных камерах
	Выявлять неисправности в работе систем автоматического контроля и регулирования процессов сушки, подогрева и обжига железорудных окатышей
	Применять специализированное программное обеспечение подразделений сушки, подогрева и обжига сырых железорудных окатышей
Необходимые знания	Устройство, правила эксплуатации, технические и технологические характеристики обжиговых машин, газовых горнов, газовоздушных коллекторов, газовоздушных камер, переточных устройств, вентиляторов и дымососов, обеспечивающих сушку, подогрев и обжиг сырых железорудных окатышей
	Технология сушки, подогрева и обжига сырых железорудных окатышей
	Требования к химическому, гранулометрическому составу и показателям прочности сырых и обожженных железорудных окатышей
	Способы контроля показателей и хода процессов обжига железорудных окатышей
	Критерии оптимальности и законченности процессов сушки и обжига железорудных окатышей
	Системы автоматического контроля и регулирования процессов сушки, подогрева и обжига железорудных окатышей
	Схемы блокировки пусковых устройств и аварийных выключателей оборудования отделений обжига железорудных окатышей
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в отделениях производства железорудных окатышей
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в отделениях производства железорудных окатышей
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в отделениях производства железорудных окатышей
	Специализированное программное обеспечение подразделений сушки, подогрева и обжига сырых железорудных окатышей
Другие характеристики	Присвоение более высокого квалификационного разряда осуществляет квалификационная комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы по данной специальности

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Управление процессами рекуперации тепла в обжигаемом слое, охлаждения и сортировки обожженных железорудных окатышей	Код	D/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании, режиме работы оборудования для завершения обжига, охлаждения и сортировки железорудных окатышей, отклонениях от заданных технологических регламентов и принятых мерах по их устранению
	Проверка исправности и функциональной надежности систем ручного и автоматического управления ходом процессов рекуперации тепла в обжигаемом слое, охлаждения и сортировки обожженных железорудных окатышей
	Контроль параметров и показателей работы обжиговых машин
	Поддержание заданной оптимальной температуры газовоздушной смеси над слоем железорудных окатышей в зоне рекуперации – завершения обжига нижней части слоевой загрузки железорудных окатышей
	Контроль температуры отходящих газов в вакуум-камерах зоны рекуперации в целях завершения процесса обжига железорудных окатышей и исключения возможного перегрева обжиговых тележек
	Контроль качества обжига железорудных окатышей
	Регулирование хода процесса охлаждения железорудных окатышей в зонах продува и прососа охлаждающего воздуха через слой железорудных окатышей
	Контроль температуры охлажденных железорудных окатышей
	Контроль процессов сортировки обожженных железорудных окатышей на инерционном и вибрационном грохотах основной и вспомогательной линий выдачи железорудных окатышей
	Контроль состояния сеющих поверхностей грохотов
	Отбор проб товарных железорудных окатышей для определения их прочности и физико-химических свойств
	Ведение сменного журнала и учетной документации подразделений сушки, подогрева и обжига сырых железорудных окатышей
Необходимые умения	Подбирать оптимальную температуру над слоем в зоне рекуперации путем регулирования соотношения потоков продуктов горения из горна и высоконагретого воздуха из первой зоны охлаждения
	Оценивать завершенность и качество обжига железорудных окатышей по уровню температуры в вакуум-камерах зоны рекуперации и внешнему виду железорудных окатышей, ссыпающихся с обжиговых тележек
	Регулировать скорость движения обжиговых тележек в соответствии с законченностью процесса охлаждения железорудных окатышей
	Контролировать визуально температуру охлажденных железорудных окатышей, загружаемых на резиновые ленты конвейеров
	Оценивать визуально ориентировочные показатели эффективности выделения из потока железорудных окатышей необходимого количества фракций заданной крупности для формирования защитной постели на обжиговых машинах
	Выявлять неисправности сеющих поверхностей грохотов основной и вспомогательной линий грохочения обожженных железорудных окатышей
	Выявлять неисправности в работе систем автоматического контроля и регулирования процессов рекуперации тепла, охлаждения и сортировки железорудных окатышей

	Применять индивидуальные средства защиты, средства пожаротушения и пользоваться рабочим инструментом в аварийных условиях
	Применять специализированное программное обеспечение подразделений сушки, подогрева и обжига сырых железорудных окатышей
Необходимые знания	Устройство, правила эксплуатации, технические и технологические характеристики оборудования для рекуперации тепла (завершения обжига), охлаждения и сортировки обожженных железорудных окатышей
	Теплотехнические схемы обжиговых машин
	Технологические регламенты ведения процессов в зонах завершения обжига, охлаждения и сортировки обожженных железорудных окатышей
	Особенности ведения процессов тепловой обработки неофлюсованных и офлюсованных железорудных окатышей
	Способы повышения производительности обжиговой машины, повышения качества железорудных окатышей
	Способы снижения расходов материальных и энергетических ресурсов при производстве железорудных окатышей
	Принципы принятия решений о способах оперативного воздействия на ход технологических процессов
	Способы оценки прочности и физико-химических свойств обожженных железорудных окатышей
	Устройства автоматического отбора проб железорудных окатышей для определения показателей их качества
	Системы автоматического контроля и регулирования процессов рекуперации тепла, охлаждения и сортировки обожженных железорудных окатышей
	Схемы блокировки пусковых устройств и аварийных выключателей оборудования отделений обжига, охлаждения и сортировки железорудных окатышей
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков подразделений производства железорудных окатышей
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделениях производства железорудных окатышей
	Правила оказания первой помощи пострадавшим
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности подразделений производства железорудных окатышей
	Специализированное программное обеспечение подразделений сушки, подогрева и обжига сырых железорудных окатышей
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва	
Управляющий директор Управления развития квалификаций	Смирнова Юлия Валерьевна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Карельский окатыш», город Костомукша, Республика Карелия
2	ОАО «НТЦ «Промышленная безопасность», город Москва
3	ООО «Консультационно-аналитический центр «ЦНОТОРГМЕТ», город Москва
4	ООО «Корпорация Чермет», город Москва
5	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; 2006, № 27, ст. 2878; 2013, № 14, ст. 1666).

[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] 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).

[6] Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30992), с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 г. № 146 (зарегистрирован Минюстом России 20 мая 2016 г., регистрационный № 42197).

[7] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 4, раздел «Агломерация руд».

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

[9] Приказ Ростехнадзора от 25 марта 2014 г. № 116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (зарегистрирован Минюстом России 19 мая 2014 г. регистрационный № 32326).

[10] Приказ Минэнерго России от 13 января 2003 г. № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (зарегистрирован Минюстом России 22 января 2003 г., регистрационный № 4145).

gost.e-ecolog.ru