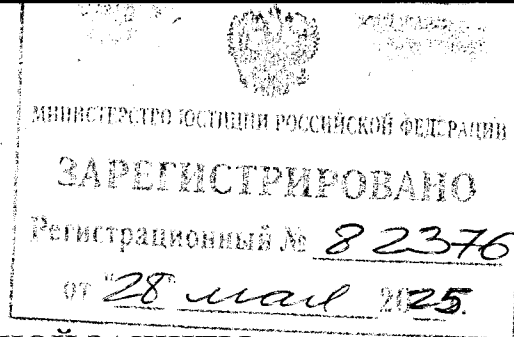




**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)**

18 апреля 2025.

ПРИКАЗ

Москва

№ 261н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Работник по приемке, выгрузке, перемещению сырья, полуфабрикатов,
готовой продукции на предприятиях горно-металлургического комплекса»**

В соответствии с пунктом 20 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2023 г. № 580, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Работник по приемке, выгрузке, перемещению сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на предприятиях горно-металлургического комплекса».

2. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2025 г. и действует до 1 сентября 2031 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «18» апреля 2025 г. № 261н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Работник по приемке, выгрузке, перемещению сырья, полуфабрикатов,
готовой продукции на предприятиях горно-металлургического комплекса**

1726

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций	8
3.1. Обобщенная трудовая функция «Ведение процессов перевалки и выгрузки рудных и нерудных материалов для подачи в производственные переделы»	8
3.2. Обобщенная трудовая функция «Ведение комплекса работ по приемке, сортировке, хранению и отгрузке в технологические переделы сырьевых и вспомогательных материалов»	19
3.3. Обобщенная трудовая функция «Ведение комплекса работ по транспортировке и перемещению сыпучих материалов»	30
3.4. Обобщенная трудовая функция «Ведение комплекса работ по загрузке шихты и ее компонентов, полуфабрикатов в металлургические агрегаты при помощи транспортно-загрузочных машин и специализированных механизмов»	38
3.5. Обобщенная трудовая функция «Ведение комплекса работ по выгрузке и подготовке полуфабрикатов и готовой продукции к отгрузке»	55
3.6. Обобщенная трудовая функция «Организационное обеспечение комплекса работ по приемке, сортировке, хранению, загрузке, выгрузке, перемещению, обработке технологических материалов полуфабрикатов и готовой продукции»	65
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	71
V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте	71

I. Общие сведения

Управление технологическими процессами приемки, сортировки, хранения и перемещения, загрузки и выгрузки агрегатов, подготовки полуфабрикатов и готовой продукции горно-металлургических организаций к отгрузке

(наименование вида профессиональной деятельности)

27.123

код

Краткое описание вида профессиональной деятельности

Организация материальных потоков в технологических переделах горно-металлургического комплекса

Группа занятий

8111	Операторы и машинисты горного и	8112	Операторы, аппаратчики и
------	---------------------------------	------	--------------------------

	шахтного оборудования		машинисты установок по обработке руды и обогатительного оборудования
8114	Операторы машин по производству продукции из бетона, камня и других минеральных материалов	8121	Операторы металлургических установок
8343	Операторы (машинисты) кранов, подъемников и аналогичного оборудования	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к области профессиональной деятельности

27	Металлургическое производство
(код ОПД ²)	(наименование области профессиональной деятельности)

Отнесение к видам экономической деятельности

07.10.1	Добыча железных руд подземным способом
07.10.2	Добыча железных руд открытым способом
07.29	Добыча руд прочих цветных металлов
08.11.2	Добыча и первичная обработка известняка и гипсового камня
08.99	Добыча прочих полезных ископаемых, не включенных в другие группировки
24.10	Производство чугуна, стали и ферросплавов
24.20	Производство стальных труб, полых профилей и фитингов
24.3	Производство прочих стальных изделий первичной обработкой
24.41	Производство драгоценных металлов
24.42	Производство алюминия
24.43	Производство свинца, цинка и олова
24.44	Производство меди
24.45.1	Производство никеля
24.45.2	Производство титана
24.45.3	Производство магния
24.45.4	Производство вольфрама
24.45.5	Производство молибдена
24.45.6	Производство кобальта
24.5	Литье металлов
52.10	Деятельность по складированию и хранению
(код ОКВЭД ³)	(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	возможные наименования должностей, профессий рабочих	наименование	код уровень (подуровень) квалификации
А	Ведение процессов перевалки и выгрузки рудных и нерудных материалов для подачи в производственные переделы	3	Машинист вагоноопрокидывателя 2-го разряда Машинист вагоноопрокидывателя 3-го разряда Машинист вагоноопрокидывателя 4-го разряда Машинист вагоноопрокидывателя 5-го разряда Опрокидчик 2-го разряда Опрокидчик 3-го разряда Выгрузчик на отвалах 2-го разряда Выгрузчик на отвалах 3-го разряда	Подготовительные и вспомогательные работы при проведении первичной перевалки рудных, нерудных и отвальных материалов	A/01.3 3.1
				Ведение процесса перевалки и выгрузки сырьевого и отвального материала из рудников, приемки и обработки материалов на отвалах и хвостохранилищах	A/02.3 3.2
В	Ведение комплекса работ по приемке, сортировке,	3	Бункеровщик 2-го разряда Бункеровщик 3-го разряда Бункеровщик 4-го разряда	Управление специализированным оборудованием выгрузки из транспортных средств поступающих в производство рудных и нерудных материалов	A/03.3 3
				Подготовительные и вспомогательные работы по приемке,	B/01.3 3.1

	хранению и отгрузке в технологические переделы сырьевых и вспомогательных материалов		Бункеровщик доменных печей 2-го разряда Бункеровщик доменных печей 3-го разряда Грохотовщик 2-го разряда Грохотовщик 3-го разряда Грохотовщик 4-го разряда Грохотчик-шуровщик 2-го разряда Грохотчик-шуровщик 3-го разряда	сортировке, хранению и отгрузке в производство сырьевых и вспомогательных материалов	Ведение процессов сортировки (грохочения и расситовки) материалов	3.2
С	Ведение комплекса работ по транспортировке и перемещению сыпучих материалов	3	Машинист конвейера 2-го разряда Машинист конвейера 3-го разряда Машинист конвейера 4-го разряда Машинист конвейера 5-го разряда Машинист питателя 2-го разряда Машинист питателя 3-го разряда Транспортерщик 2-го разряда Транспортерщик 3-го разряда Транспортировщик 2-го разряда Транспортировщик 3-го разряда Транспортировщик 4-го разряда	Подготовительные и вспомогательные работы процессов загрузки материалов в металлургические агрегаты технологических переделов металлургии	С/01.3	3.1
				Ведение процессов транспортировки материалов конвейерами, пластинчатыми, ленточными, вибрационными,	С/02.3	3.2

				тарельчатыми питателями, механизмами перегрузочных узлов		
D	Ведение комплекса работ по загрузке шихты и ее компонентов, полуфабрикатов в металлургические агрегаты при помощи транспортно-загрузочных машин и специализированных механизмов	3	Дозировщик 2-го разряда Дозировщик 3-го разряда Дозировщик 4-го разряда Дозировщик горячего возврата 4-го разряда Машинист скипового подъемника 2-го разряда Машинист завалочной машины 3-го разряда Машинист завалочной машины 4-го разряда Машинист завалочной машины 5-го разряда Машинист завалочной машины 6-го разряда Машинист завалочной машины 7-го разряда Машинист загрузочных механизмов 1-го разряда Машинист загрузочных механизмов 2-го разряда Машинист загрузочных механизмов 3-го разряда Машинист загрузочных механизмов 4-го разряда Машинист загрузочных механизмов 5-го разряда Машинист загрузочных механизмов 6-го разряда Оператор поста управления системы шихтоподачи 3-го разряда Загрузчик сырья и полуфабрикатов 2-го разряда Загрузчик сырья и полуфабрикатов 3-го разряда Загрузчик сырья и полуфабрикатов 4-го разряда Завальщик шихты в вагранки и печи 2-го	Подготовительные и вспомогательные работы процессов загрузки оборудования технологических переделов металлургии Ведение процесса дозирования сырья, шихты и ее компонентов для загрузки в печи (приемные бункера печей), плавильные агрегаты, капсулы, тигли, вагранки Ведение процесса загрузки сырья, шихты и ее компонентов в печи, приемные бункера печей, плавильные агрегаты, капсулы, тигли, вагранки Ведение процесса загрузки термических, нагревательных, сушильных, обжиговых и отжиговых печей	D/01.3 D/02.3 D/03.3 D/04.3	3.1 3.2 3.3 3.3

			разряда Завальщик шихты в вагранки и печи 3 - го разряда Завальщик шихты в вагранки и печи 4-го разряда Загрузчик шихты 3-го разряда Загрузчик шихты 4-го разряда Загрузчик шихты 5-го разряда Загрузчик-выгрузчик обжиговых и графитировочных печей 3-го разряда Загрузчик-выгрузчик обжиговых и графитировочных печей 4-го разряда Загрузчик-выгрузчик обжиговых и графитировочных печей 5-го разряда Загрузчик термических печей 1-го разряда Загрузчик термических печей 2-го разряда Загрузчик термических печей 3-го разряда Транспортировщик шихты 3-го разряда			
E	Ведение комплекса работ по выгрузке и подготовке полуфабрикатов и готовой продукции к отгрузке	3	Загрузчик-выгрузчик вагранок и печей 2-го разряда Выгрузчик пыли 2-го разряда Выгрузчик горячего агломерата 3-го разряда Выгрузчик извести из печей 3-го разряда Выгрузчик извести из печей 4-го разряда Выгрузчик огнеупорных материалов из печей 2-го разряда Выгрузчик огнеупорных материалов из печей 3-го разряда Выгрузчик огнеупорных материалов из печей 4-го разряда Машинист штабелеформирующей машины 5-го разряда Штабелировщик металла 1-го разряда Штабелировщик металла 2-го разряда Штабелировщик металла 3-го разряда Транспортировщик в литейном	Подготовительные и вспомогательные работы процессов выгрузки и подготовки полуфабрикатов и готовой продукции к отгрузке Ведение процессов выгрузки полуфабрикатов и готовой продукции, подготовки к отгрузке или хранению	E/01.3 E/02.3	3.1 3.3

			производстве 1-го разряда Транспортировщик в литейном производстве 2-го разряда Транспортировщик в литейном производстве 3-го разряда			
F	Организационное обеспечение комплекса работ по приемке, сортировке, хранению, загрузке, выгрузке, перемещению, обработке технологических материалов полуфабрикатов и готовой продукции	4	Бригадир шихтового двора в сталеплавильном и ферросплавном производствах Бригадир бункеров Бригадир по перемещению сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства Бригадир на отделке, сортировке, приемке, сдаче, пакетировке и упаковке металла и готовой продукции Бригадир рудного двора Бригадир разработки шлакового отвала	Координация работы комплекса оборудования и механизмов, задействованных в приемке, сортировке, хранении, загрузке, выгрузке, перемещении, обработке технологических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции в технологических переделах	F/01.4	4
				Организация работы персонала (участков), задействованных в комплексе работ по приемке, сортировке, хранению, загрузке, выгрузке, перемещению, обработке технологических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции	F/02.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение процессов перевалки и выгрузки рудных и нерудных материалов для подачи в производственные переделы	Код	A	Уровень квалификации	3
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Машинист вагоноопрокидывателя 2-го разряда Машинист вагоноопрокидывателя 3-го разряда Машинист вагоноопрокидывателя 4-го разряда Машинист вагоноопрокидывателя 5-го разряда Опрокидчик 2-го разряда Опрокидчик 3-го разряда Выгрузчик на отвалах 2-го разряда Выгрузчик на отвалах 3-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Опыт практической работы	Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом для машиниста вагоноопрокидывателя 5-го разряда и машиниста вагоноопрокидывателя 4-го разряда (при наличии в штатном расписании должности машиниста вагоноопрокидывателя 3-го разряда)
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет ⁴ На подземных работах – лица мужского пола ⁵ Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ⁶ Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда ⁷ Прохождение обучения мерам пожарной безопасности ⁸ Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ ⁹ (при необходимости)
Другие характеристики	Машинист вагоноопрокидывателя 2-го разряда допускается к управлению вспомогательным оборудованием вагоноопрокидывателя (вагонотолкателем и электролебедками) при подаче и установке вагонов и уборке их после разгрузки Машинист вагоноопрокидывателя 3-го разряда допускается к управлению вагоноопрокидывателем вагонеток Машинист вагоноопрокидывателя 4-го разряда допускается к управлению вагоноопрокидывателями всех систем при разгрузке вагонов; может выполнять одновременное управление с пульта разгрузкой вагонов вагоноопрокидывателем, вагонотолкателем и установкой вагонов, или вагоноопрокидывателем и вагонотолкателем, или вагоноопрокидывателем и установкой вагонов под руководством машиниста более высокой квалификации Машинист вагоноопрокидывателя 5-го разряда отвечает за руководство работами по расцепке, сцепке, торможению и креплению вагонов; вправе выполнять по показаниям сигнальных устройств одновременное управление с

	пульта разгрузкой вагонов вагоноопрокидывателем, вагонотолкателем и установкой вагонов или вагоноопрокидывателем и вагонотолкателем, или вагоноопрокидывателем и установкой вагонов Опрокидчик 2-го разряда допущен к управлению комплексом оборудования опрокидывателей производительностью до 2000 т в сутки (подача груженых вагонеток и чаш (с помощью лебедок и вручную) на опрокидыватель, их крепление, опрокидывание и выкатывание порожних Опрокидчик 3-го разряда допущен к управлению комплексом оборудования опрокидывателем производительностью от 2000 т и выше в сутки Выгрузчик на отвалах 2-го разряда допущен к обслуживанию (прием, выгрузка, регулировка движения) груженых автосамосвалов, транспортных средств на отвалах; формированию в соответствии с техническими требованиями отвала (выравнивание плугом, стругом, бульдозером или скрепером, раздельной разгрузкой кондиционного и некондиционного материалов), его наращиванию, очистке приемных сосудов, выбивке «козлов» и налипаний из ковшей, раскайловке негабарита, очистке габаритов дорог, уборке мест слива шлака Выгрузчик на отвалах 3-го разряда допущен к обслуживанию (прием, выгрузка – закрывание и открывание люков, бортов и дверей вагонов, включение воздушной магистрали для опрокидывания думпкара, расстановка ковшей и подготовка их для кантования, регулирование движения) груженых железнодорожных составов; обеспечению надлежащего содержания железнодорожных путей рабочей части тушика
--	--

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	8343	Операторы (машинисты) кранов, подъемников и аналогичного оборудования
ЕТКС	§ 170 ¹⁰	Машинист вагоноопрокидывателя (2-й разряд)
	§ 171	Машинист вагоноопрокидывателя (3-й разряд)
	§ 172	Машинист вагоноопрокидывателя (4-й разряд)
	§ 173	Машинист вагоноопрокидывателя (5-й разряд)
	§ 6 ¹¹	Выгрузчик на отвалах 2-го разряда
	§ 7	Выгрузчик на отвалах 3-го разряда
	§ 71	Опрокидчик 2-го разряда
ОКПДТР ¹²	11543	Выгрузчик на отвалах
	13598	Машинист вагоноопрокидывателя
	16249	Опрокидчик

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовительные и вспомогательные работы при проведении первичной перевалки рудных, нерудных и отвальных материалов	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3.1
Трудовые действия	Получение (передача) при приеме-сдаче смены сменного задания по подготовительным и вспомогательным работам на обслуживаемом участке перевалки рудных, нерудных и отвальных материалов, информации об имевших место неполадках в работе обслуживаемого оборудования, принятых мерах по их устранению, выполненных в предыдущую смену				

профилактических и ремонтных работах
Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения на рабочем участке
Ежесменный осмотр и смазка узлов и механизмов основного и вспомогательного оборудования, подшипников вагонеток, транспортных средств, приспособлений
Ежесменное и регламентное техническое обслуживание закрепленного основного и вспомогательного технологического и транспортно-погрузочного оборудования, машин, механизмов, узлов, специального инструмента и оснастки
Подготовка к работе закрепленного основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, используемых для подземной добычи на рудниках и в шахтах
Выполнение вспомогательных работ при передвижке рельсовых путей, подготовке железнодорожных путей, очистка габаритов железнодорожных путей и автодорог, подсыпка автодорог в карьерах
Контроль работы, режимов, настроек оборудования и механизмов в зоне ответственности
Контроль состояния пунктов перегруза, передвижных устройств и отражателей, установленных на примыкающих конвейерах
Очистка, подъем сошедших с рельсов вагонов, вагонеток
Выполнение работ на плитах и заездах
Контроль (проверка) состояния вагонов, вагонеток, тормозов и крепления тросов
Съем укрытий с полувагонов (при наличии) для обеспечения выгрузки
Обслуживание механизмов разгрузки и погрузки горной массы на механизированных эстакадах, управление механизмами эстакады, регулирование режимов погрузки и разгрузки
Выполнение регламентных работ по обслуживанию и ремонту входящих в комплекс узла перевалки (разгрузки) ленточных и скребковых конвейеров в зоне работ
Прием и подача сигналов, связанных с выполняемыми работами
Смазывание, чистка и уборка вагоноопрокидывателя
Замена канатов и механизмов зажима
Уборка, погрузка и доставка горной массы различными способами
Подкатка и откатка груженых и порожних вагонеток вручную и с помощью механизмов, сцепка и расцепка вагонеток, прицепка их к канату лебедок и электровозу (отцепка от каната лебедок и электровоза), установка и закрепление вагонеток в клетки, перевод стрелок, сопровождение составов и отдельных вагонов, оказание помощи машинисту электровоза (дизелевоза), стволловому в обеспечении правильной и безопасной погрузки и разгрузки клетки, разгрузка вагонеток на опрокидывателе
Ликвидация заторов, чистка конвейерных ставов скребковых и ленточных конвейеров, входящих в комплекс оборудования узла перевалки (разгрузки)
Содержание, текущий ремонт, очистка железнодорожных путей рабочей части тупика, устранение последствий сходов подвижного состава в объеме трудовых обязанностей
Чистка, смазка стрелочных переводов путей и рабочей площадки
Смазка в соответствии с картами смазки и заправка горюче-смазочными материалами обслуживаемого оборудования на вскрышных и добычных

Необходимые умения	работах в карьерах (разрезах), сбор и сдача отработанного масла на регенерацию
	Выполнение вспомогательных работ при оборудовании и в процессе ремонта обслуживаемого оборудования, машин, механизмов, приспособлений, выполняемого ремонтным персоналом, проведение в пределах компетенции работ по замене рештаков и цепей на конвейерах, замене барабанов, при оборудовании и ремонте эстакад, дозаторных установок, ленточных конвейеров
	Прием у ствола, погрузка вручную или с помощью такелажных механизмов и приспособлений в вагонетки, в бадьи, клеть, шуровка материала (руды, горной массы)
	Ведение учетной документации
	Оценивать соответствие требованиям нормативно-технической документации состояния ограждений, работоспособности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения на рабочем участке
	Выполнять комплекс работ по проверке и восстановлению (при необходимости) работоспособности и настроек режимов работы узлов и механизмов основного и вспомогательного оборудования, приводов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов) и приспособлений бункерного хозяйства, специального инструмента и оснастки
	Выявлять неисправности и определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования, механизмов бункеров, механики открывания и закрывания бункеров, дозаторов, конвейеров на подаче материалов, гидромониторов, проверять давление воды в системе гидросмыва
	Проверять исправность въездной сигнализации, толкателей, системы увлажнения, накладных вибраторов для зачистки вагонов, грохотов отсева мелочи кокса, агломерата и инструмента, конвейеров, питателей, скипов и решеток бункеров
	Выполнять комплекс работ по подготовке к работе закрепленного основного и вспомогательного оборудования, приводов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств, технологического инструмента и приспособлений
	Контролировать соответствие требованиям технической документации режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, машин и механизмов на обслуживаемом участке
	Определять соответствие требованиям технической документации состояния пунктов перегруза, передвижных устройств и отражателей, установленных на примыкающих конвейерах, механизмов разгрузки и погрузки на механизированных эстакадах, оборудования опрокидывателей, грохочения и расситовки, оборудования планировки и обслуживания отвалов
	Выполнять в составе специализированных бригад комплекс работ по передвижке рельсовых путей, подготовке железнодорожных путей
	Выполнять действия по контролю и корректировке (при необходимости) режимов и настроек оборудования, машин и механизмов в зонах ответственности
	Выполнять вручную и с помощью механизмов подкатку и откатку груженых и порожних вагонеток, прицепку их к канату лебедок и электровозу (отцепку от каната лебедок и электровоза), установку и закрепление вагонеток в клетки

Устанавливать ограждения и предупредительные знаки

Применять механизмы, инструмент и специальные приспособления для расчистки площадок, очистки габаритов железнодорожных путей и автодорог, очистки и подъема сошедших с рельсов вагонов, вагонеток

Необходимые знания	Выполнять работы по ежесменному и регламентному техническому обслуживанию основного и вспомогательного оборудования, машин и механизмов на обслуживаемом участке
	Выполнять текущий, не требующий привлечения ремонтного персонала, ремонт агрегатов, машин, механизмов, оснастки и технологического инструмента обслуживаемого участка
	Выполнять в соответствии с картами смазки смазку и заправку горюче-смазочными материалами обслуживаемого оборудования
	Применять специальный инструмент и приспособления при устранении неисправностей, обслуживании и ремонте закрепленного оборудования
	Выполнять комплекс работ по содержанию, текущему ремонту железнодорожных путей рабочей части тупика
	Выполнять в процессе капитального, планового и аварийного ремонта обслуживаемого оборудования вспомогательные (подсобные) работы, включая замену рештаков и цепей на конвейерах, замену барабанов, ремонт опрокидывателей, вагоноопрокидывателей, грохотов, сепараторов и сит, двигателей, приводов, питателей, транспортеров, аспирационных систем
	Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях
	Вести учетную документацию
	Назначение, устройство, расположение, правила технического обслуживания, подготовки к работе и эксплуатации обслуживаемого основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств, оснастки и инструмента
	Технологическая схема и аппаратное оформление обслуживаемого участка
	Виды сцепных устройств вагонеток и электровозов, правила их сцепки и расцепки
	Способы выгрузки горной массы из вагонеток в бункер
	Типичные причины, признаки, способы выявления неисправностей и (или) сбоев режимов, настроек основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств, порядок и приемы устранения, профилактики
	Требования технической документации к технологическим режимам, настройкам, характеристикам основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, применяемых на обслуживаемом участке
	Порядок и регламенты проверки работоспособности, подготовки к работе основного и вспомогательного оборудования, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств на обслуживаемом участке
	Правила выполнения и корректировки настроек закрепленного оборудования машин и механизмов на обслуживаемом участке
	Требования нормативно-технической документации по проведению капитального, текущего, планового и аварийного ремонта обслуживаемого оборудования, применяемых на обслуживаемом участке опрокидывателей, вагоноопрокидывателей и входящих в производственную инфраструктуру (обвязку) грохотов, сепараторов и сит, двигателей, приводов, питателей, транспортеров, аспирационных систем
	Технические характеристики обслуживаемых механизмов и правила подготовки вагоноопрокидывателей, опрокидывателей к работе
	Кинематические и электрические схемы обслуживаемого оборудования и механизмов
	Принцип работы автоматики и блокировки

	Состав, характеристики и требования к обслуживанию и подготовке к работе специальных приспособлений и инструментов
	Наименование и расположение горных выработок и правила безопасного передвижения по ним
	Габариты железнодорожных путей
	Порядок и способы подготовки дорог для передвижки экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей
	Устройство и порядок содержания стрелочных переводов и сигналов
	Правила пользования контрольно-измерительными приборами для контроля работы обслуживаемого оборудования и механизмов
	Виды смазочных материалов, точки, графики и правила ведения смазочных работ
	Оборудование и механизмы, применяемые для выгрузки горной массы из вагонеток в бункер
	Направление и расположение путей, стрелок и поворотных кругов
	Схемы подключения оборудования к электросети
	Правила ведения отвальных работ и движения транспорта на отвалах
	Конструкция тормозов, опрокидывающих устройств автосамосвалов, принцип работы компрессоров, грузоподъемность разгружаемых автосамосвалов
	Профиль и направление отвала, схемы расположения транспортных путей на отвале
	Правила ведения отвальных работ и движения железнодорожного транспорта
	Конструкция вагонов, думпкаров, тормозов, опрокидывающих устройств и компрессоров, грузоподъемность разгружаемых транспортных сосудов
	Способы и условия разгрузки и закрепления кузовов думпкаров
	Устройство железнодорожных путей и стрелочных переводов, порядок наращивания и передвижки рельсовых путей железнодорожного тупика
	Технические условия, стандарты и допускаемые отклонения от установленных техническими требованиями параметров работы обслуживаемого оборудования и механизмов
	Схемы автоматизации и сигнализации, назначение средств измерений и контролируемые показатели
	Приемы и правила пользования приспособлениями, применяемыми на обслуживаемом участке
	Правила обращения с электрическим кабелем
	Порядок и правила погрузки и выгрузки, перемещения материалов в зоне работ
	Порядок и правила погрузки и выгрузки, перемещения транспорта и материалов на отвалах
	Основы слесарного и плотницкого дела в объеме, необходимом для выполнения работ
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в обслуживаемом подразделении
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности
	Состав и правила ведения учетной документации
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение процесса перевалки и выгрузки сырьевого и отвального материала из рудников, приемки и обработки материалов на отвалах и хвостохранилищах	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3.2
Трудовые действия	Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном задании по перевалке и выгрузке материалов, преходящим работам от предыдущей смены, имевших место выходах из строя оборудования и принятых мерах, готовности к работе оборудования, механизмов, транспортных средств, КИПиА (перечень сокращений приведен в разделе V профессионального стандарта) Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, систем автоматизации и защиты, контроля и блокировок, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры на обслуживаемом участке перевалки и выгрузки рудника (шахты), карьера, отвалов, хвостохранилищ Проверка готовности к работе основного и вспомогательного оборудования, механизмов и технологической и логистической инфраструктуры обслуживаемого участка перевалки и выгрузки сырьевого и отвального материала из рудников, приемки и обработки материалов на отвалах и хвостохранилищах Контроль состояния пунктов перегруза, передвижных устройств и отражателей, установленных на примыкающих конвейерах Контроль работы грохотов, сит, питателей, входящих в комплекс оборудования узла перевалки (разгрузки) Управление механизмами эстакад, регулирование погрузки и разгрузки, выполнение вспомогательных работ при плановом и аварийном ремонте эстакад, дозаторных установок Подкатка и откатка груженых и порожних вагонеток вручную и с помощью механизмов, сцепка и расцепка вагонеток, прицепка к канату лебедок и электровозу (отцепка от каната лебедок и электровоза), установка и закрепление вагонеток в клетки Перевод стрелок, сопровождение составов и отдельных вагонов, оказание помощи машинисту электровоза (дизелевоза), стволловому в обеспечении правильной и безопасной погрузки и разгрузки клетки, подача и разгрузка вагонеток на опрокидывателе, крепление, опрокидывание Ликвидация заторов, чистка конвейерных ставов скребковых и ленточных конвейеров, входящих в комплекс оборудования узла перевалки (разгрузки) Учет отгруженного полезного ископаемого и породы Управление работой опрокидывателя в автоматическом и (или) ручном режиме, дистанционное управление тягальной лебедкой Разгрузка горной массы (породы) в рудоспуск, бункер или через опрокидыватели на конвейер Дробление крупных кусков горной массы на решетках бункеров, а также удаление пустой породы и посторонних предметов (при наличии соответствующей обязанности работника) Приемка на отвалах пустой (отвальной) породы, поступающей автомобильным и железнодорожным транспортом Регулирование движения на отвале груженых автосамосвалов, думпкаров и шлаковозов на отвалах, контроль маневров автосамосвалов при езде у бровки отвалов, подача предупреждающих сигналов				

Необходимые умения	Расстановка ковшей и подготовка их для кантования, выбивка из ковшей «козлов» и остывшего шлака, закрывание и открывание люков, бортов и дверей вагонов
	Включение воздушной магистрали для опрокидывания думпкаров
	Выгрузка породы, шлака, закладочного материала и других отходов производства из транспортных средств
	Наращивание и планировка отвала с помощью плугов, стругов, бульдозеров, скреперов и раздельной разгрузкой кондиционного и некондиционного полезного ископаемого
	Прием и подача сигналов, связанных с работой опрокидывателя
	Учет разгруженных транспортных средств, вагонов
	Очистка, подъем сошедших с рельсов вагонов, вагонеток
	Отбор проб (при наличии соответствующей обязанности работника) в заданных точках, с заданной периодичностью в соответствии с требованиями технической документации
	Ведение учетной документации
	Выполнять проверку состояния ограждений, исправности средств связи, производственной сигнализации, систем автоматизации и защиты, контроля и блокировок, средств коллективной и индивидуальной защиты, шахтной вентиляции, систем пожаротушения и газозащитной аппаратуры на обслуживаемом добычном участке подземного рудника и в шахте
	Выявлять в процессе эксплуатации визуально и (или) с помощью средств технического контроля неисправности, отклонения, сбой режимов и настроек оборудования, машин, механизмов и агрегатов, применяемых на обслуживаемом участке
	Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования, механизмов и технологической и логистической инфраструктуры в зоне ответственности на обслуживаемом участке
	Управлять механизмами эстакад, погрузкой и разгрузкой груженых вагонеток и чаш с рудой и породой с помощью лебедок, подачей на опрокидыватель
	Управлять в автоматическом и (или) ручном режиме основным и вспомогательным оборудованием и механизмами опрокидывателя, тягальной лебедкой (в дистанционном режиме)
	Организовывать на отвалах движение груженых автосамосвалов, думпкаров и шлаковозов с обеспечением безопасности маневров автосамосвалов при езде у бровки
	Регулировать расстановку и подготовку шлаковых ковшей для кантования и выбивки «козлов» застывшего шлака
	Выполнять и регулировать наращивание и планировку отвала с помощью плугов, стругов, бульдозеров, скреперов и раздельной разгрузкой кондиционного и некондиционного полезного ископаемого
	Выявлять визуально и (или) с использованием приборов отклонения текущих параметров технологического процесса и состояния оборудования от установленных значений
	Выполнять завалку, разбивку крупных кусков, слежавшейся и смерзшейся массы руды на грохотах, удаление посторонних предметов
	Регулировать режимы работы входящих в комплекс узла перевалки (разгрузки) грохотов, сит, питателей
	Производить опробование ленточных конвейеров после их обслуживания, монтажа или наращивания
	Проверять чистоту, освещенность, пожарную безопасность,

	электробезопасность рабочих мест на соответствие установленным требованиям Отбирать в соответствии с требованиями технической документации пробы в заданных точках технологического процесса с заданной периодичностью Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях Вести учетную документацию
Необходимые знания	Назначение, схема расположения, устройство, принципы работы и технические характеристики обслуживаемых механизированных эстакад, перегрузочных устройств, отражателей, толкателей, лебедок, затворов бункеров, оборудования грохочения и сепарации, обслуживаемых механизмов, КИПиА, используемых в зоне ответственности Требования инструкции по эксплуатации оборудования, механизмов и устройств, применяемых в технологических процессах перегрузки из внутришахтного и карьерного транспорта, отгрузки руды на переработку и пустой породы в отвалы Назначение, конструкция и правила применения специальных машин, механизмов, устройств, приспособлений и инструмента Устройство, принцип работы и способы управления опрокидывателем Способы закрепления вагонеток в опрокидывателе и правила управления тягальной лебедкой и пользования пусковой аппаратурой Способы выгрузки горной массы из вагонеток в бункер Направление и расположение путей и выработок, стрелок и поворотных кругов Схемы подключения оборудования к электросети Методы обеспыливания при разгрузке горной массы Правила ведения отвальных работ и движения автомобильного и железнодорожного транспорта Профиль и направление отвала Конструкции тормозов опрокидывающих устройств автосамосвалов Конструкции разгружаемых (обслуживаемых) вагонов, думпкаров, тормозов, опрокидывающих устройств вагонов и ковшей, компрессоров Порядок и правила применения оборудования для разгрузки транспорта Устройство, назначение, принцип работы и правила эксплуатации компрессоров при выполнении разгрузочных работ на отвалах Грузоподъемность разгружаемых транспортных сосудов; способы и условия разгрузки и закрепления кузовов думпкаров Схемы расположения транспортных путей на отвале, порядок наращивания и передвижки рельсовых путей железнодорожного транспорта Типы, устройство, принцип действия и правила эксплуатации грохотов, сит, двигателей, питателей, транспортеров, аспирационных систем Физико-механические свойства руд и пустых пород Правила и способы отбора, разделки эксплуатационных проб, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство, принцип работы и правила эксплуатации пробоотборочных и проборазделочных механизмов, приспособлений Порядок содержания, эксплуатации, обслуживания стрелочных переводов и сигналов Виды, признаки, способы выявления, причины возникновения неисправностей в работе обслуживаемых машин и механизмов, способы устранения и профилактики

	Расположение горных выработок и правила безопасного передвижения по ним
	Внешние отличия полезного ископаемого от породы
	Слесарное дело в объеме, необходимом для обслуживания технологического оборудования, механизмов и транспортных средств на вскрышных и добычных работах в карьерах (разрезах)
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в обслуживаемом подразделении
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при вскрышных и добычных работах на карьерах и в угольных разрезах
	Состав и правила ведения учетной документации
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Управление специализированным оборудованием выгрузки из транспортных средств поступающих в производство рудных и нерудных материалов	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Получение (передача) при приеме-сдаче смены задания по выгрузке рудных и нерудных материалов, информации о состоянии специализированного технологического оборудования, имевших место неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению
	Контроль наличия безопасных проходов, состояния лестничных маршей, площадок и ограждений, освещения, аспирационно-технических установок исправности технологической и въездной сигнализации вагоноопрокидывателя, решеток, бункеров, контактной цепи, электрооборудования и конечных выключателей обслуживаемого оборудования
	Проверка срабатывания аварийных выключателей на остановку ротора вагоноопрокидывателя, исправности блокировок, работоспособности сигнализации и уровня масла в редукторах
	Контроль исправности, готовности к работе основного и вспомогательного оборудования, механизмов, транспортных средств, специальных инструментов и приспособлений для выгрузки, механизмов гидроэлеваторов, ковшовых элеваторов, земленасосов
	Управление вагонотолкателями и электролебедками при подаче и установке вагонов в вагоноопрокидыватель и уборке их после разгрузки
	Закрывание дверей и люков за светофорами при въезде в вагоноопрокидыватель
	Подача сигналов машинисту о готовности вагона к опрокидыванию
	Управление вагоноопрокидывателями при разгрузке или перегрузке вагонеток
	Пуск в работу и остановка вагоноопрокидывателя
	Одновременное управление с пульта разгрузкой вагонов вагоноопрокидывателем, вагонотолкателем и установкой вагонов или вагоноопрокидывателем и вагонотолкателем, или вагоноопрокидывателем и установкой вагонов
	Управление режимами работы механизмов по показаниям КИПиА, сигнальных устройств, средств технического контроля

Необходимые умения	Контроль состояния вагонов, вагонеток, тормозов и крепления тросов
	Очистка от остатков груза, подъем сошедших с рельсов вагонов, вагонеток
	Чистка и уборка вагоноопрокидывателя, выполнение вспомогательных работ при смене канатов и механизмов зажима, проведении ремонтных работ
	Учет продолжительности работы и количества выгруженных вагонов
	Ведение учетной документации
	Выявлять визуально и (или) с использованием приборов отклонения текущих параметров технологического процесса и состояния оборудования от установленных значений
	Применять специальный инструмент и приспособления при устранении неисправностей, наращивании и ремонте ленточных конвейеров
	Производить опробование оборудования и механизмов опрокидывателя
	Управлять вагоноопрокидывателями всех систем при разгрузке или перегрузке вагонеток
	Управлять с пульта одновременно: разгрузкой вагонов вагоноопрокидывателем, вагонотолкателем и установкой вагонов, или вагоноопрокидывателем и вагонотолкателем, или вагоноопрокидывателем и установкой вагонов
Необходимые знания	Устанавливать, настраивать, корректировать режимы работы обслуживаемых основного и вспомогательного оборудования, машин, устройств и механизмов
	Применять специальные устройства и приспособления для очистки обслуживаемого оборудования, механизмов, узлов опрокидывателя, стрелочных переводов, выгруженных транспортных средств
	Удалять вручную или с помощью приспособлений посторонние крупные предметы из поступающих в обслуживаемое оборудование, машины, устройства и механизмы материалов
	Проверять чистоту, освещенность, пожарную безопасность, электробезопасность рабочих мест на соответствие установленным требованиям
	Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях
	Вести учетную документацию
	Назначение, схема расположения, устройство, принципы работы и технические характеристики обслуживаемых механизированных эстакад, вагоноопрокидывателя, конвейеров, перегрузочных устройств, отражателей, толкателей, лебедок, обслуживаемых механизмов и КИПиА, используемых в работе
	Требования технической документации по обслуживанию оборудования, механизмов и устройств, применяемых в технологическом процессе при подаче и опрокидывании вагонов
	Назначение, конструкция и правила применения специальных устройств, приспособлений и инструмента при производстве работ
	Правила подготовки вагоноопрокидывателя к работе
	Принцип действия вагонотолкателей и электролебедок
	Порядок, правила и приемы работ при подаче вагонотолкателями и электролебедками, установке вагонов в вагоноопрокидыватель и уборке их после разгрузки
	Правила установки и фиксации вагонов
	Порядок, правила и приемы работ при одновременном управлении с пульта разгрузкой вагонов вагоноопрокидывателем, вагонотолкателем и установкой

	вагонов или вагоноопрокидывателем и вагонотолкателем, или вагоноопрокидывателем и установкой вагонов
	Перечень и правила подача сигналов, связанных с работой вагоноопрокидывателя
	Порядок эксплуатации стрелочных переводов и сигнальных систем
	Виды, признаки, способы выявления, причины возникновения неисправностей в работе вагоноопрокидывателя, вспомогательных машин и механизмов, способы устранения и профилактики
	Внешние отличия полезного ископаемого от породы
	Слесарное и электрослесарное дело в объеме, необходимом для обслуживания технологического оборудования, машин, механизмов, транспортных средств и оборудования на обслуживаемом участке
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке работ
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в обслуживаемом подразделении
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности
	Состав и правила ведения учетной документации
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение комплекса работ по приемке, сортировке, хранению и отгрузке в технологические переделы сырьевых и вспомогательных материалов	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Бункеровщик 2-го разряда Бункеровщик 3-го разряда Бункеровщик 4-го разряда Бункеровщик доменных печей 2-го разряда Бункеровщик доменных печей 3-го разряда Грохотовщик 2-го разряда Грохотовщик 3-го разряда Грохотовщик 4-го разряда Грохотчик-шуровщик 2-го разряда Грохотчик-шуровщик 3-го разряда
--	--

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Опыт практической работы	Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом для бункеровщика 4-го разряда и грохотовщика 4-го разряда (при наличии в штатном расписании организации должностей бункеровщика 3-го разряда, грохотовщика 3-го разряда)
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований

	охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ (при необходимости)
Другие характеристики	Бункеровщики 2-го и 3-го разряда допущены к ведению технологического процесса заполнения бункеров кусковыми или сыпучими материалами с помощью элеваторов, конвейеров, скиповых подъемников, вагонеток с опрокидывающимся кузовом и других систем подъемно-транспортных механизмов; бункеровщик 2-го разряда выполняет работы под руководством бункеровщика более высокой квалификации Бункеровщики 3-го и 4-го разряда допущены к ведению процесса заполнения бункеров губчатым железом с помощью герметичного конвейера и ведению процесса хранения и дезактивации губчатого железа в атмосфере инертного газа Бункеровщик доменных печей 2-го разряда допущен к обслуживанию бункеров и подбункерного помещения доменных печей объемом до 930 м³ Бункеровщик доменных печей 3-го разряда допущен к обслуживанию бункеров и подбункерных помещений доменных печей объемом 930 м³ и более Грохотовщик 2-го разряда допущен к ведению процесса мокрого и сухого грохочения (рассева) материала на грохотах (ситых) производительностью до 100 м³/ч Грохотовщик 3-го разряда допущен к ведению процесса грохочения материалов на вибрационных грохотах производительностью свыше 100 м³/ч до 500 м³/ч, а алмазосодержащих материалов – на вибрационных грохотах производительностью до 250 м³/ч Грохотовщик 4-го разряда допущен к ведению процесса грохочения материалов на вибрационных грохотах производительностью более 500 м³/ч, а алмазосодержащих материалов – на вибрационных грохотах производительностью более 250 м³/ч Грохотчик-шуровщик 2-го разряда допущен к ведению процесса грохочения материалов с естественной температурой Грохотчик-шуровщик 3-го разряда допущен к ведению процесса грохочения горячих железорудных окатышей, горячего агломерата, горячего возврата, горячей руды

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	8112	Операторы, аппаратчики и машинисты установок по обработке руды и обогащательного оборудования
ЕТКС	§ 18	Бункеровщик (2-й разряд)
	§ 19	Бункеровщик (3-й разряд)
	§ 20	Бункеровщик (4-й разряд)
	§ 1 ¹³	Бункеровщик доменных печей 2-го разряда
	§ 1	Бункеровщик доменных печей 3-го разряда
	§ 6 ¹⁴	Грохотовщик 2-го разряда
	§ 6	Грохотовщик 3-го разряда
	§ 6	Грохотовщик 4-го разряда
	§ 7 ¹⁵	Грохотчик-шуровщик 2-го разряда

	§ 7	Грохотчик-шуровщик 3-го разряда
ОКПДТР	11289	Бункеровщик
	11765	Грохотовщик
	11766	Грохотчик-шуровщик

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовительные и вспомогательные работы по приемке, сортировке, хранению и отгрузке в производство сырьевых и вспомогательных материалов	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3.1
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	-----

Трудовые действия	Получение при приеме-сдаче смены сменного задания по подготовительным и вспомогательным работам на обслуживаемом участке сортировочного и бункерного хозяйства, информации об имевших место неполадках в работе обслуживаемого оборудования, принятых мерах по их устранению, выполненных в предыдущую смену профилактических и ремонтных работах
	Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, освещенности рабочего места, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры на участках работ
	Проверка наличия и исправности въездной сигнализации, чистоты железнодорожных путей, толкателей, системы увлажнения, работоспособности инструмента, накладных вибраторов для зачистки вагонов, грохота рассева мелочи кокса, агломерата, чистоты конвейеров и решеток бункеров
	Ежесменный осмотр и проверка работоспособности конвейеров на шихтоподаче, основного и вспомогательного оборудования, механизмов бункеров, в том числе открывания и закрывания, исправности гидромониторов, давления воды в системе гидросмыва, креплений тросов лотков, телескопических устройств, состояния ленты весовых дозаторов, уровня масла в редукторах лебедок лотков
	Ежесменное и регламентное техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования грохочения, бункеров и подбункерных помещений, транспортно-питательных, загрузочных механизмов дозирочных и накопительных бункеров, сборных, ленточных и скребковых конвейеров, электрических тележек на обслуживаемом участке
	Смазка узлов и механизмов основного и вспомогательного оборудования грохочения и бункерного хозяйства
	Подготовка к работе закрепленного основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов)
	Контроль соответствия требованиям технической документации режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, механизмов и передаточных устройств бункерного хозяйства, приводов и передаточных устройств участка грохочения и расситовки (сортировки)
	Контроль состояния пунктов перегруза, передвижных устройств и отражателей, установленных на примыкающем конвейере, питателе
	Уборка просыпавшихся материалов
	Ликвидация заторов на конвейерах
	Выполнение работ на плитах и заездах
	Очистка предохранительных решеток от налипшего материала, уборка негабаритных кусков с решеток

Необходимые умения	Прием и подача сигналов, связанных с работой обслуживаемого участка бункеров
	Подготовка и проведение очистки бункера от налипшего материала, сгоревшей и зависшей руды
	Обслуживание и текущий, не требующий привлечения ремонтных служб, ремонт бункерных затворов
	Выполнение вспомогательных работ в процессе ремонта обслуживаемого оборудования, машин, механизмов, приспособлений, выполняемого ремонтным персоналом
	Ведение учетной документации
	Оценивать соответствие требованиям нормативно-технической документации состояния ограждений, работоспособности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры на рабочем участке
	Выполнять комплекс работ по проверке и восстановлению (при необходимости) работоспособности узлов и механизмов основного и вспомогательного оборудования, приводов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов) и приспособлений
	Выполнять комплекс работ по техническому (ежесменному и регламентному) обслуживанию закрепленного основного и вспомогательного технологического и транспортно-загрузочного оборудования, машин, механизмов, узлов грохочения (расситовки) и бункерного хозяйства, специального инструмента и оснастки, проводить смазку с установленной периодичностью
	Выполнять комплекс работ по подготовке к работе закрепленного основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов
	Выполнять действия по контролю и корректировке (при необходимости) режимов и настроек оборудования, машин и механизмов на обслуживаемом участке
	Определять соответствие требованиям технической документации состояния пунктов перегруза, передвижных устройств и отражателей, установленных на промокаемых конвейерах, механизмов разгрузки и погрузки, оборудования опрокидывателей, грохочения и расситовки
	Выполнять текущий, не требующий привлечения ремонтного персонала, ремонт агрегатов, машин, механизмов, оснастки и технологического инструмента обслуживаемого участка
	Выполнять в процессе капитального, планового и аварийного ремонта обслуживаемого оборудования вспомогательные (подсобные) работы
	Применять подъемные механизмы и приспособления (при наличии допуска)
	Применять специальные приспособления и инструмент при очистке бункеров от настылей и налипаний; уборке просыпей материалов; очистке скиповых ям, габаритов железнодорожных путей и автодорог и текущем ремонте обслуживаемого оборудования
	Управлять работой основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и устройств на обслуживаемом участке
	Выявлять визуально и (или) с помощью технических средств сбои, отклонения режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов от установленных технической документацией, выполнять корректировку и (или) настройку соответствующих параметров
	Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях
	Вести учетную документацию

Необходимые знания	Назначение, правила проверки работоспособности ограждений, средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры на обслуживаемом участке
	Назначение, устройство, расположение, правила технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов) узла грохочения (расситовки), бункерного хозяйства, гидромониторов, телескопических устройств, весовых дозаторов
	Требования технической документации к въездной сигнализации, состоянию железнодорожных путей, конвейеров и решеток бункеров, толкателей, систем увлажнения, накладных вибраторов для зачистки вагонов, грохотов рассева мелочи кокса, агломерата, щебня
	Порядок, правила и регламенты проверки работоспособности, подготовки к работе основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов) узла грохочения (расситовки), бункерного хозяйства
	Типичные виды, причины, способы выявления неисправностей, сбоев режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств, способы, порядок и приемы устранения, профилактики
	Требования технической документации, порядок, регламенты и правила технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов) бункерного хозяйства и подбункерных помещений
	Правила выполнения и корректировки настроек закрепленного оборудования машин и механизмов на обслуживаемом участке
	Требования по безопасному выполнению работ по сбивке настывлей и налипаний в бункерах, уборке просыпей материалов у бункеров и в подбункерном помещении, на путях вагонов-весов и эстакадных бункеров, чистке и ликвидации заторов ленточных и скребковых конвейеров, выполнению работ на плитах и заездах
	Требования нормативно-технической документации по проведению капитального, текущего, планового и аварийного ремонта обслуживаемого оборудования бункерного хозяйства и входящих в производственную инфраструктуру (обвязку) грохотов, сепараторов и сит, двигателей, приводов, питателей, транспортеров, аспирационных систем
	Перечень и нормативные значения контролируемых работником режимов, настроек и показателей работы основного и вспомогательного оборудования, механизмов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов) узла грохочения (расситовки), бункерного хозяйства
	Состав, характеристики и требования к обслуживанию и подготовке к работе специальных приспособлений и инструментов
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности
	Состав и правила ведения учетной документации
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение процессов сортировки (грохочения и расситовки) материалов	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3.2
Трудовые действия	Получение при приеме-сдаче смены задания по загрузке бункеров (сортировке, грохочению, расситовке материалов), информации о состоянии специализированного технологического оборудования, имевших место неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению Установка (настройка, корректировка) (при необходимости) режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, механизмов, приводов и передаточных устройств участка грохочения и расситовки (сортировки) Контроль состояния пунктов перегруза, передвижных устройств и отражателей, установленных на примыкающих конвейерах, питателях Завалка руды, материалов на грохоты Дробление (разбивка, раскайловка) на решетках бункеров крупных кусков, слежавшейся горной массы, удаление пустой породы, удаление посторонних предметов Ведение процессов мокрого или сухого грохочения (рассева) на грохотах Загрузка на грохоты оборотных материалов, мелочи кокса, агломерата, шлака Управление в ручном и автоматическом режиме работой грохотов, сит и вспомогательных механизмов, накладных вибраторов (при наличии), равномерностью поступления и распределения материала на грохоты и сита Регулирование режимов работы грохотов, сит, питателей и подачи воды при мокром грохочении Управление равномерностью поступления и распределения загружаемого материала на грохоты, сита Управление равномерностью распределения выхода материала после грохочения и расситовки на питатели, транспортеры Контроль за прохождением подрешеточного и надрешеточного материала на передаточные устройства, в бункеры или в вагоны Контроль состояния, установка, чистка и смена сит и колосников Выполнение вспомогательных работ при пусконаладке обслуживаемого оборудования, машин, механизмов, принимаемых из ремонта Прием и подача сигналов, связанных с работой обслуживаемого участка Управление подъемными сооружениями, применяемыми на участке Ведение учетной документации				
Необходимые умения	Выполнять комплекс работ по подготовке к работе закрепленного основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов участка грохочения и расситовки Выполнять действия по контролю и корректировке (при необходимости) режимов и настроек оборудования, машин и механизмов на обслуживаемом участке грохочения (расситовки) Определять готовность к работе пунктов перегруза, передвижных устройств и отражателей, установленных на примыкающих конвейерах, питателях, механизмов разгрузки и погрузки, оборудования участка грохочения и расситовки Вести технологический процесс завалки на грохоты сырьевых (рудных и нерудных) материалов Выполнять работы по разбивке крупных кусков, слежавшейся и смерзшейся				

	массы, удаления посторонних предметов
	Управлять технологическими процессами загрузки на грохот материалов (в том числе оборотных, мелочи кокса, агломерата) мокрого и сухого грохочения (рассева)
	Управлять работой грохотов, сит и вспомогательных механизмов в ручном и автоматическом режимах
	Устанавливать и корректировать режимы работы грохотов, сит, питателей и подачи воды при мокром грохочении
	Обеспечивать соответствующую технологическим требованиям равномерность поступления и распределения материала на грохотах, ситах
	Управлять равномерностью распределения выхода материала после грохочения и расситовки на питатели, транспортеры
	Контролировать соответствие технологическим требованиям прохождения подрешеточного и надрешеточного материала на передаточные устройства, в бункеры или в вагоны
	Управлять работой основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и устройств обслуживаемого участка грохочения и расситовки
	Применять подъемные механизмы и приспособления
	Выявлять визуально и (или) с помощью технических средств сбои, отклонения от установленных технической документацией режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов обслуживаемого участка грохочения и расситовки, выполнять корректировку, настройку соответствующих параметров
	Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную, аспирационную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях на обслуживаемом участке грохочения и расситовки
	Вести учетную документацию
Необходимые знания	Назначение, правила проверки работоспособности ограждений, средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры
	Назначение, устройство, расположение, правила эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов) обслуживаемого участка грохочения и расситовки
	Порядок и правила подготовки к работе основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов) участка грохочения и расситовки
	Типичные причины, способы выявления неисправностей машин, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств обслуживаемого участка грохочения и расситовки, порядок и приемы устранения, профилактики
	Порядок проверки работоспособности, подготовки к работе основного и вспомогательного оборудования, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов) обслуживаемого участка грохочения и расситовки
	Правила выполнения и корректировки настроек закрепленного оборудования машин и механизмов обслуживаемого участка грохочения и расситовки
	Перечень и нормативные значения контролируемых грохотовщиком режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, механизмов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов) обслуживаемого участка грохочения и расситовки
	Правила и требования к управлению технологическими процессами (операциями) завалки руды, оборотов, коксовой и агломерационной мелочи на

	грохоты; разбивки крупных кусков и слежавшейся, смерзшейся массы; мокрого и сухого грохочения (рассева); обеспечения равномерности поступления и распределения материала на грохотах, ситах, а также обеспечения равномерности распределения выхода материала после грохочения и расситовки на питатели, транспортеры; прохождения (раздачи) подрешеточного и надрешеточного материала на передаточные устройства, в бункеры или в вагоны
	Порядок и правила перехода с управления в автоматическом режиме на ручной режим и обратно
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в обслуживаемом подразделении
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на обслуживаемом участке грохочения и расситовки
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на обслуживаемом участке грохочения и расситовки
	Состав и правила ведения учетной документации
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Ведение процессов в бункерном хозяйстве по приемке, сортировке, хранению и отгрузке в технологические переделы сырьевых и вспомогательных материалов	Код	В/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3.2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	-----

Трудовые действия	Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании по приемке, сортировке, хранению и отгрузке материалов, неполадках в работе, сбоях в режимах и настройках обслуживаемого оборудования бункерного (складского) хозяйства в предыдущей смене и принятых мерах по их устранению
	Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации
	Проверка исправности и готовности к работе дозаторов, конвейеров на шихтоподаче, основного, вспомогательного оборудования и механизмов бункеров, механики открывания и закрывания бункеров, гидромониторов, контроль давления воды в системе гидросмыва
	Контроль наличия, состояние порожних вагонов под бункерами
	Проверка исправности и чистоты железнодорожных вагонов, надежность запирающих люков
	Контроль наличия и исправности въездной сигнализации, чистоты железнодорожных путей, толкателей, системы увлажнения, работоспособности инструмента, накладных вибраторов для зачистки вагонов, грохота рассева мелочи кокса, агломерата, шлака, чистоты конвейеров и решеток бункеров
	Сверка количества и качества поступивших материалов по сопроводительным документам
	Контроль наличия (остатков) сырья, материалов и шихты в бункерах на площадках, в отсеках, бункерах, складах и машинах, визуальный контроль качества сырья, материалов и шихты по внешним признакам (влажность, дисперсный, гранулометрический состав, наличие посторонних включений)
	Выполнение работ по первичной обработке шихты: перевод упакованного в тару материала в навалый вид; растарка, рассортировка материала

	(применяемым способом) и загрузка в технологический транспорт (емкости, тару)
	Складирование исходных материалов (компонентов) шихты по сортам и наименованиям на площадки, в отсеки и бункеры, сверка количества и качества поступивших материалов по сопроводительным документам
	Ввод информации о движении сырья в АСУТП подразделения
	Управление приемными устройствами, оборудованием и механизмами бункерного участка в автоматическом и ручном (при необходимости) режимах
	Управление заполнением бункеров кусковыми или сыпучими материалами, в зависимости от применяемой технологии, с помощью элеваторов, конвейеров, скиповых подъемников, систем подъемно-транспортных механизмов, систем пневмотранспорта из вагонов (вагонеток) с опрокидывающимся кузовом
	Управление затворами и питателями
	Пуск, остановка конвейеров, грохотов, сепараторов и сит, двигателей, приводов, питателей и транспортеров, настройка режимов работы
	Выполнение работ по погрузке, выгрузке, транспортировке технологических материалов с применением вертикального транспорта (тельферов, мостовых кранов, оснащенных грузозахватными устройствами)
	Контроль с помощью электронных указателей или визуально уровня материалов в бункерах, процесса наполнения бункеров
	Обеспечение предусмотренного технической документацией зазора между колосниками решеток и бункером
	Выявление и устранение зависаний, завалов и заторов, шуровка материалов (горной массы, горячего агломерата и других материалов), сбивание настелей руды со стенок бункеров и очистка от налипшей коксовой мелочи
	Дробление крупных кусков руды и флюса на решетках перепускных бункеров или гезенков, разбивка негабаритов, удаление посторонних предметов, отсортировка негабаритного скрапа и путаной стружки
	Ведение процесса дозирования материала при его загрузке в автотехнологический транспорт (емкости, тару)
	Подкатка, установка и загрузка, сцепка, расцепка и откатка груженых вагонеток
	Распределение выхода материала после грохочения и расситовки на питатели, транспортеры, раздача, организация прохождения подрешеточного и надрешеточного материала на передаточные устройства, в бункеры (склады, транспорт), рассортировка с классификацией материалов по крупности
	Наблюдение за подачей материалов, регулирование равномерного поступления в железнодорожные вагоны, автосамосвалы, на дробильные установки, ленты конвейеров и (или) транспортеры
	Ведение процессов заполнения бункеров губчатым железом (при наличии технологического передела получения губчатого железа) с помощью герметичного конвейера, хранения и дезактивации губчатого железа в атмосфере инертного газа, управление работой шлюзовых загрузочных устройств и разгрузочных затворов, регулировка давления инертного газа в бункере, наблюдение за содержанием водорода в вентиляционной системе и кислорода в бункере
	Регламентное обслуживание бункерных затворов
	Ведение учетной документации
Необходимые умения	Определять исправность и готовность к работе дозаторов, конвейеров на шихтоподаче, основного, вспомогательного оборудования и механизмов бункеров, механики открывания и закрывания бункеров, питателей, скипов и решеток бункеров, гидромониторов, системы гидросмыва, накладных

	вибраторов для зачистки вагонов, грохотов отсева мелочи кокса, агломерата, шлака
	Выполнять комплекс работ по подготовке к работе закрепленного основного и вспомогательного оборудования, приводов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств
	Контролировать соответствие требованиям технической документации и корректировать режимы и настройки основного и вспомогательного оборудования, машин и механизмов на обслуживаемом участке
	Контролировать (сверять) соответствие количества и качества поступивших материалов сопроводительным документам
	Контролировать остатки сырья, материалов и шихты в бункерах на площадках, в отсеках и бункерах
	Визуально по внешним признакам контролировать качество сырья, материалов и шихты (влажность, дисперсный, гранулометрический состав, наличие посторонних включений)
	Определять соответствие требованиям технической документации состояния пунктов перегруза, передвижных устройств и отражателей, установленных на конвейере, механизмов разгрузки и загрузки, бункеров, оборудования опрокидывателей, грохочения и расситовки
	Управлять процессами складирования исходных материалов (компонентов) шихты по сортам, видам, гранулометрическим и ситовым характеристикам и наименованиям в отсеки и бункеры, на площадки
	Управлять элеваторами, конвейерами, скиповыми подъемниками, системами подъемно-транспортных механизмов и пневмотранспорта, оборудованных системами автоматики, при выгрузке и заполнении бункеров (складов, площадок) кусковыми или сыпучими материалами
	Управлять накладными вибраторами (при наличии)
	Производить разбивку на бункерных решетках крупных кусков, слежавшихся шихтовых материалов
	Регулировать работу затворов и питателей
	Управлять работой приемных устройств, оборудования и механизмов бункерного участка в автоматическом и ручном режимах
	Контролировать и регулировать процесс наполнения бункеров с помощью электронных указателей уровня материалов и визуально
	Обеспечивать зазоры между колосниками решеток, предусмотренные технической документацией
	Сопровождать и контролировать выгрузку сырья в заданные бункера
	Контролировать образование и организовывать устранение завесаний, завалов и затворов, настелей и налипаний на стенках бункеров
	Выполнять в соответствии с требованиями системы контроля качества отбор проб для контроля химического и гранулометрического состава загруженного первичного и вторичного сырья, оборотных материалов
	Применять подъемные механизмы и приспособления
	Применять специальные приспособления и инструмент при очистке бункеров от настелей и налипаний; уборке просыпей материалов в подбункерном помещении, на путях вагонов-весов и эстакадных бункеров; ликвидации затворов на конвейерах; очистке скиповых ям, габаритов железнодорожных путей и автодорог; при ремонте обслуживаемого оборудования
	Управлять работой применяемого на обслуживаемом участке вспомогательного оборудования
	Выявлять сбои, отклонения режимов и настроек основного и вспомогательного

	оборудования, машин, механизмов от установленных технической документацией, выполнять корректировку, настройку соответствующих параметров Обеспечивать при работе с губчатым железом ведение процессов заполнения бункеров с помощью герметичного конвейера, хранения и дезактивации губчатого железа в атмосфере инертного газа; управление работой шлюзовых загрузочных устройств и разгрузочных затворов с регулировкой давления инертного газа в бункере; контроль содержания водорода в вентиляционной системе и кислорода в бункере; измерение температуры губчатого железа на различных уровнях для контроля процесса дезактивации Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную и аспирационную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях Вести учетную документацию
Необходимые знания	Устройство бункеров, пусковой аппаратуры, системы звуковой и знаковой сигнализации, затворов и откаточных путей, приводной и натяжной станции конвейерных линий Объем бункеров (складов), грузоподъемность приемных сосудов, допустимые нагрузки на ленту транспортера Технические условия на разгружаемый материал, способы дробления (разбивки, раскайловки) негабаритных кусков, предотвращения слеживаемости материала Виды, назначение, принципы работы и правила эксплуатации применяемого основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, приспособлений и инструмента бункерного хозяйства Технологическая схема обслуживаемого участка бункерного хозяйства Назначение, устройство, расположение, правила технического обслуживания и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств бункерного (складского) хозяйства Требования технической документации к въездной сигнализации, состоянию железнодорожных путей, конвейеров и решеток бункеров, толкателей, систем увлажнения, накладных вибраторов для зачистки вагонов, грохотов рассева мелочи кокса, агломерата, шлака Порядок и правила подготовки к работе основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов) бункерного хозяйства Типичные виды, причины, признаки, способы выявления неисправностей, сбоев режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств, порядок и приемы устранения, профилактики Порядок и регламенты технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств бункерного хозяйства Правила установки и корректировки настроек закрепленного оборудования машин и механизмов на обслуживаемом участке бункерного хозяйства Порядок заполнения бункеров различными материалами и выгрузки их из бункеров Требования по безопасному выполнению работ по сбивке настывлей и налипаний в бункерах, уборке просыпей материалов у бункеров и в подбункерном помещении, на путях вагонов-весов и эстакадных бункеров, чистке и ликвидации затворов ленточных и скребковых конвейеров,

	выполнению работ на плитах и заездах
	Перечень и нормативные значения контролируемых бункеровщиком режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, механизмов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов) бункерного хозяйства
	Правила и способы отбора и разделки эксплуатационных проб
	Состав, характеристики и требования к обслуживанию подготовке к работе специальных приспособлений и инструментов
	Способы дробления (разбивки) негабаритных кусков и слежавшихся материалов
	Правила очистки бункеров
	Правила сцепки, расцепки, откатки груженных вагонеток и думпкар, разгрузки транспортных средств, сцепок подачи и приема звуковых и видимых сигналов
	Способы ручного управления механизмами, затворами и питателями
	Свойства материалов (гранулометрический состав, влажность, нежелательные примеси) и предъявляемые к ним требования
	Коммуникации газоподводящей и газоотводящей арматуры, способы регулирования давления и нормы расхода инертного газа
	Методика замера температуры и регулирования газового режима, предельно допустимые концентрации взрывоопасных и токсичных веществ при транспортировке и хранении губчатого железа
	Схема вентиляции (аспирации) в обслуживаемом участке
	Правила применения используемых подъемных механизмов
	Правила применения средств индивидуальной защиты, газозащитной и аспирационной аппаратуры, средств пожаротушения и пользования аварийным инструментом
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в обслуживаемом подразделении
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в рабочих зонах
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности
	Состав и правила ведения учетной документации
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение комплекса работ по транспортировке и перемещению сыпучих материалов	Код	С	Уровень квалификации	3
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Машинист конвейера 2-го разряда Машинист конвейера 3-го разряда Машинист конвейера 4-го разряда Машинист конвейера 5-го разряда Машинист питателя 2-го разряда Машинист питателя 3-го разряда Транспортерщик 2-го разряда Транспортерщик 3-го разряда Транспортировщик 2-го разряда Транспортировщик 3-го разряда				

Транспортировщик 4-го разряда

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Опыт практической работы	Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом, за исключением минимального разряда в организации
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Лица мужского пола на подземных работах Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ (с правом управления грузоподъемными кранами с пола) (при необходимости) Не ниже II группы по электробезопасности¹⁶
Другие характеристики	Машинист конвейера 2-го разряда допущен к обслуживанию конвейеров с дистанционным управлением; конвейеров с ограниченной производительностью до 200 т/ч в подземных выработках и до 500 т/ч на поверхностных работах Машинист конвейера 3-го разряда допущен к обслуживанию конвейеров с производительностью свыше 200 т/ч в подземных выработках и свыше 500 т/ч на поверхностных работах; главных конвейеров на драгах с ковшем вместимостью 600 л и более; конвейеров отвалообразователей, многоковшовых экскаваторов, транспортно-отвальных мостов производительностью до 1000 т/ч; конвейеров на горячем возврате агломерационных фабрик и фабрик окомкования Машинист конвейера 4-го разряда допущен к обслуживанию конвейеров отвалообразователей, многоковшовых экскаваторов, транспортно-отвальных мостов производительностью свыше 1000 до 5000 т/ч; приводных станций магистральных конвейеров производительностью до 5000 м³/ч; герметичных конвейеров с нейтральной средой Машинист конвейера 5-го разряда допущен к обслуживанию конвейеров отвалообразователей, многоковшовых экскаваторов, транспортно-отвальных мостов производительностью свыше 5000 т/ч; конвейеров с двумя и более приводными станциями; приводных станций магистральных конвейеров высокой производительности 5000 м³/ч и более Машинист питателя 2-го разряда обеспечивает контроль и регулирование равномерной подачи материала в дробилки, конвейеры, грохоты, мельницы, классификаторы, сушильные барабаны, другие механизмы Машинист питателя 3-го разряда обеспечивает контроль и регулирование питателей угольных ям, первичных бункеров на крупном дроблении и на сушке пиритных и флюоритовых концентратов Транспортерщик 2-го разряда допущен к обслуживанию разного рода транспортных механизмов, ленточных, червячных и других конвейеров Транспортерщик 3-го разряда допущен к обслуживанию винтовых конвейеров и ковшовых элеваторных типа нории

	Транспортировщик 2-го разряда выполняет перемещение материалов, не требующих осторожности: переноска вручную (перевозка на тележках, вагонетках, электропневмоталях, других транспортных средствах, а также при помощи тросов) производственных грузов (сырья, полуфабрикатов, сыпучих материалов, изделий) Транспортировщик 3-го разряда выполняет перемещение материалов, требующих осторожности: переноска вручную (перевозка на тележках, вагонетках, электропневмоталях, других транспортных средствах, а также при помощи тросов) производственных грузов (сырья, полуфабрикатов, сыпучих материалов, изделий, вредных, пожаро- и взрывоопасных веществ); Транспортировщик 4-го разряда выполняет перемещение материалов, требующих особой осторожности, особо ответственных производственных материалов
--	---

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	8111	Операторы и машинисты горного и шахтного оборудования
ЕТКС	§ 41	Машинист конвейера 2-го разряда
	§ 41	Машинист конвейера 3-го разряда
	§ 41	Машинист конвейера 4-го разряда
	§ 41	Машинист конвейера 5-го разряда
	§ 16	Машинист питателя 2-го разряда
	§ 16	Машинист питателя 3-го разряда
	§ 313	Транспортировщик (2-й разряд)
	§ 314	Транспортировщик (3-й разряд)
	§ 315	Транспортировщик (4-й разряд)
	§ 27	Транспортировщик шихты 3-го разряда
	§ 312	Транспортерщик (2-й разряд)
	§ 312	Транспортерщик (3-й разряд)
ОКПДТР	13777	Машинист конвейера
	13990	Машинист питателя
	19213	Транспортерщик
	19217	Транспортировщик

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовительные и вспомогательные работы процессов загрузки материалов в металлургические агрегаты технологических переделов металлургии	Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3.1
Трудовые действия	Получение (передача) при приеме-сдаче смены сменного производственного задания по подготовительным и вспомогательным работам, информации о неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению, выполненных в предыдущую смену профилактических и ремонтных работах				
	Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры				

	Обслуживание основного и вспомогательного оборудования, механизмов, блокировок и автоматики ленточных, скребковых, червячных, винтовых и ковшовых конвейеров и (или) пластинчатых, ленточных, элеваторных типа, вибрационных, тарельчатых питателей, применяемых на обслуживаемом участке
	Контроль соответствия техническим требованиям режимов работы и настроек конвейеров и питателей
	Установка (наладка) режимов оборудования подачи материала в агрегаты технологических переделов металлургии
	Пуск, останов обслуживаемого оборудования питателей и конвейеров с учетом специфики, технических характеристик, места оборудования в технологической цепи, наличия резервирующих или дублирующих схем
	Чистка и смазывание обслуживаемого оборудования, лент, роликов и приводов
	Регулирование натяжных устройств, скоростей хода лент
	Проверка, выявление и устранение не требующих привлечения ремонтных служб неисправностей основного и вспомогательного оборудования, механизмов конвейеров и питателей
	Контроль за исправным состоянием механизмов, средств контроля КИПиА и регулирующих устройств (арматуры)
	Наблюдение за исправным состоянием перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере
	Наращивание и переноска конвейеров, перешивка ремней и лент, соединение лент и цепей, регулирование натяжения на вспомогательных операциях ремонтных подразделений
	Удаление из подаваемых материалов посторонних предметов
	Устранение заторов (забутовки) в перегрузочных узлах и на ленте конвейера, перегрузки механизмов
	Смыв сливных канавок в маслостанциях
	Ведение учетной документации
Необходимые умения	Определять исправность и готовность к работе дозаторов, конвейеров и питателей на шихтоподаче, основного, вспомогательного оборудования и механизмов бункеров, механики открывания и закрывания бункеров, гидромониторов, контролировать давление воды в системе гидросмыва
	Оценивать соответствие требованиям нормативно-технической документации состояния ограждений, работоспособности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры на рабочем участке
	Определять исправность системы увлажнения, грохотов рассева мелочи кокса, агломерата, шлака, питателей, скипов и решеток бункеров, основного и вспомогательного оборудования, механизмов, блокировок и автоматики конвейеров и питателей, применяемых на обслуживаемом участке
	Выполнять комплекс работ по подготовке к работе закрепленного основного и вспомогательного оборудования, приводов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств, технологического инструмента и приспособлений конвейеров и питателей на обслуживаемом участке
	Выполнять ежедневное и регламентное техническое обслуживание блокировок и автоматики, вспомогательного оборудования, механизмов и оснастки конвейеров и питателей, применяемых на обслуживаемом участке
	Контролировать соответствие требованиям технической документации предустановленных режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, машин и механизмов конвейеров и питателей на обслуживаемом

	участке
	Выполнять действия по первичной установке режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, машин и механизмов на обслуживаемом участке конвейеров и питателей, обеспечивающих равномерную подачу материала в дробилки, конвейеры, грохоты, мельницы, классификаторы, сушильные барабаны и другим технологическим потребителям
	Определять соответствие требованиям технической документации состояния пунктов перегруза, передвижных устройств и отражателей, установленных на конвейере, механизмов разгрузки и загрузки, бункеров, вагонов
	Контролировать с помощью электронных указателей уровня материалов наполнение бункеров в процессе загрузки материалов конвейерами и питателями
	Выполнять регулировку скорости, натяжения цепей, перешивку ремней и лент
	Сопровождать и контролировать выгрузку материалов в заданные бункера (склады)
	Контролировать появление и организовывать устранение заторов и завалов на конвейере (питателе)
	Выполнять в соответствии с требованиями системы контроля качества отбор проб для контроля химического и гранулометрического состава транспортируемых сырьевых, шихтовых, оборотных материалов
	Применять подъемные механизмы и приспособления
	Выполнять с учетом специфики, технических характеристик, места оборудования в технологической цепи, наличия резервирующих или дублирующих схем запуск в работу и останов обслуживаемого оборудования питателей и конвейеров
	Применять специальные приспособления и инструмент, подъемные механизмы: при уборке просыпей материалов в галереях, перегрузочных узлах, на эстакадных бункерах; при ликвидации заторов на конвейерах и питателях; при ремонте обслуживаемого оборудования
	Управлять работой вспомогательного оборудования, машин, механизмов и устройств на обслуживаемых конвейерах и питателях, подъемными механизмами и приспособлениями, задействованными в технологическом процессе
	Выявлять визуально и (или) с помощью технических средств сбои, отклонения режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов от установленных технической документацией, выполнять корректировки и (или) настройки соответствующих параметров
	Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях на обслуживаемом участке
	Вести учетную документацию
Необходимые знания	Назначение, правила проверки работоспособности ограждений, средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры
	Назначение, устройство, расположение, правила технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, приводов передаточных, транспортно-загрузочных устройств (конвейеров, питателей, скипов) на обслуживаемом участке технологического процесса
	Требования технической документации к аварийной сигнализации, состоянию рельсовых путей, бункеров, толкателей, систем увлажнения, накладных вибраторов для зачистки вагонов, грохотов рассева мелочи
	Порядок и правила подготовки к работе основного и вспомогательного

оборудования, машин, механизмов, приводов передаточных и транспортно-загрузочных устройств на обслуживаемом участке технологического процесса
Допустимые скорости и нагрузки для каждого вида обслуживаемого оборудования
Наименования, виды, характеристика, свойства перемещаемых (транспортируемых) материалов (грузов), порядок размещения по сортам и видам, особенности транспортировки в обслуживаемом технологическом процессе
Схема расположения конвейеров, питателей, натяжных устройств, вариаторов скоростей
Способы регулирования скорости движения ленты и реверсирования конвейеров
Порядок и правила обслуживания конвейеров (питателей), применяемых в обслуживаемом технологическом переделе (в подземных выработках или на поверхностных работах, на отвалах, на транспортно-отвальных мостах, на горячем возврате агломерационного производства, на приводных станциях магистральных конвейеров, герметичных конвейеров с заданной газовой средой, с двумя и более приводными станциями, конвейеров многоковшовых экскаваторов)
Сроки и правила подачи материалов на обслуживаемые участки
Типичные виды, причины, признаки, способы выявления неисправностей, сбоев режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, приводов передаточных, транспортно-загрузочных устройств (конвейеров, питателей, скипов, узлов), способы, порядок и приемы устранения, профилактики на обслуживаемом участке технологического процесса
Порядок и регламенты технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, приводов передаточных, транспортно-загрузочных устройств, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов) на обслуживаемом участке технологического процесса
Порядок и регламенты проверки работоспособности, подготовки к работе основного и вспомогательного оборудования, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов) на обслуживаемом участке технологического процесса
Правила выполнения и корректировки настроек режимов работы закрепленного оборудования механизмов и приводов на обслуживаемом участке технологического процесса
Порядок остановки и пуска питателей и конвейеров
Виды, наименования, физические свойства перемещаемых материалов (грузов), способы и особенности их транспортировки (перемещения) на обслуживаемом участке технологического процесса
Правила транспортировки вредных, пожаро- и взрывоопасных веществ (для работников пожаро- и взрывоопасных производств)
Технологическая последовательность обработки материалов, правила погрузки и транспортировки материалов (грузов)
Последовательность загрузки и подачи шихтовых материалов в не полностью механизированные печи
Требования по безопасному выполнению работ при уборке просыпей материалов, чистке и ликвидации заторов ленточных и скребковых конвейеров
Система, точки и графики смазки основного и вспомогательного оборудования, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств

	(конвейеров, питателей, скипов) на обслуживаемом участке технологического процесса, виды смазочных материалов
	Правила и способы отбора и разделки эксплуатационных проб, устройство автоматических пробоотборников
	Состав, характеристики и требования к обслуживанию и подготовке к работе специальных приспособлений и инструментов
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в обслуживаемом подразделении
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности
	Состав и правила ведения учетной документации
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение процессов транспортировки материалов конвейерами, пластинчатыми, ленточными, вибрационными, тарельчатыми питателями, механизмами перегрузочных узлов	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3.2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	-----

Трудовые действия	Получение при приеме-сдаче смены производственного задания, информации о неполадках в работе обслуживаемых основного и вспомогательного оборудования, механизмов, принятых мерах по их устранению
	Контроль исправности перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере
	Регулирование равномерности подачи материала в дробилки, конвейеры, грохоты, мельницы, классификаторы, сушильные барабаны и другие механизмы
	Управление конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейера
	Обеспечение своевременной подачи в производство сырья и полуфабрикатов, готовой продукции и материалов в необходимых для производства количествах
	Реверсирование и переключение движения конвейеров, регулирование их загрузки
	Регулирование натяжных устройств и хода ленты
	Регулирование правильной разгрузки материалов в приемные емкости или агрегаты
	Устранение заторов (забутовки) в перегрузочных узлах и на ленте конвейера и перегрузки механизмов
	Ликвидация заторов в лотках
	Ведение учетной документации
Необходимые умения	Управлять в соответствии с технологической инструкцией конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейеров
	Управлять реверсированием и переключением движения конвейеров, регулировать их загрузку
	Выполнять регулирование натяжных устройств
	Выявлять, определять причины неисправностей перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств,

Необходимые знания	установленных на конвейере
	Контролировать и выполнять регулировку разгрузки материалов с конвейеров в приемные емкости или агрегаты
	Управлять в соответствии с технологической инструкцией работой конвейеров применяемого типа в обслуживаемом технологическом переделе (на подземных и открытых работах, на отвалах, драгах, на транспортно-отвальных мостах, на горячем возврате агломерационного производства, на приводных станциях магистральных конвейеров на герметичных конвейерах с заданной газовой средой)
	Выполнять координацию работы самоходного конвейера с работой экскаватора
	Выполнять работы по управлению, наращиванию и переноске конвейеров, соединению лент и цепей, работы на вспомогательных операциях ремонтных подразделений
	Безопасно устранять заторы и перегрузки механизмов
	Вести учетную документацию
	Требования нормативно-технической документации и технологических инструкций (аналогов) по проведению технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, приводов, двигателей, роликового хозяйства и лент
	Порядок и правила контроля состояния, работоспособности, настроек основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, приводов, двигателей конвейеров, питателей
	Допустимые скорости и нагрузки для каждого вида обслуживаемого оборудования
	Характеристика транспортируемого материала и порядок его размещения по сортам, видам
	Схема расположения конвейеров, питателей на обслуживаемом участке
	Способы и правила регулирования скорости движения ленты и реверсирования конвейеров
	Способы и правила регулирования равномерности подачи материала в дробилки, конвейеры, грохоты, мельницы, классификаторы, сушильные барабаны и другие механизмы
	Способы и правила регулирования равномерности подачи подрешеточного материала грохотов в бункера, вагоны, площадки и накопители
	Порядок и правила управления и обслуживания конвейеров применяемых типов в обслуживаемых технологических переделах
	Требования безопасного выполнения работ при удалении из подаваемых материалов посторонних предметов и устранении заторов материалов
	Порядок и правила пуска и останова питателей и конвейеров
	Правила, точки и графики смазочных работ на обслуживаемом оборудовании
	Типичные неисправности основного и вспомогательного оборудования, машин и механизмов конвейеров и питателей, способы обнаружения, устранения и профилактики, причины, вызывающие неисправность
	Правила погрузки, транспортировки и разгрузки (выгрузки) перемещаемых материалов
	Виды и физические свойства, особенности транспортировки шихтовых материалов
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в обслуживаемом подразделении
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделении

	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении
	Состав и правила ведения учетной документации
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение комплекса работ по загрузке шихты и ее компонентов, полуфабрикатов в металлургические агрегаты при помощи транспортно-загрузочных машин и специализированных механизмов	Код	D	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Дозировщик 2-го разряда Дозировщик 3-го разряда Дозировщик 4-го разряда Дозировщик горячего возврата 4-го разряда Машинист скипового подъемника 2-го разряда Машинист завалочной машины 3-го разряда Машинист завалочной машины 4-го разряда Машинист завалочной машины 5-го разряда Машинист завалочной машины 6-го разряда Машинист завалочной машины 7-го разряда Машинист загрузочных механизмов 1-го разряда Машинист загрузочных механизмов 2-го разряда Машинист загрузочных механизмов 3-го разряда Машинист загрузочных механизмов 4-го разряда Машинист загрузочных механизмов 5-го разряда Машинист загрузочных механизмов 6-го разряда Оператор поста управления системы шихтоподачи 3-го разряда Загрузчик сырья и полуфабрикатов 2-го разряда Загрузчик сырья и полуфабрикатов 3-го разряда Загрузчик сырья и полуфабрикатов 4-го разряда Завальщик шихты в вагранки и печи 2-го разряда Завальщик шихты в вагранки и печи 3-го разряда Завальщик шихты в вагранки и печи 4-го разряда Загрузчик шихты 3-го разряда Загрузчик шихты 4-го разряда Загрузчик шихты 5-го разряда Загрузчик-выгрузчик обжиговых и графитировочных печей 3-го разряда Загрузчик-выгрузчик обжиговых и графитировочных печей 4-го разряда Загрузчик-выгрузчик обжиговых и графитировочных печей 5-го разряда Загрузчик термических печей 1-го разряда Загрузчик термических печей 2-го разряда Загрузчик термических печей 3-го разряда Транспортировщик шихты 3-го разряда
--	---

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
------------------------	---

Опыт практической работы	Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом, за исключением минимального разряда в организации
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Машинист завалочной машины – лица мужского пола Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ (при необходимости)
Другие характеристики	Дозировщик 2-го разряда допущен к управлению дозировочными устройствами (установками) производительностью до 60 т/ч; обслуживанию питателей, реагентопроводов, дозировочных установок до четырех секций Дозировщик 3-го разряда допущен к управлению дозировочными устройствами производительностью от 60 до 400 т/ч, обслуживанию реагентопроводов, дозирующих установок из четырех и более секций с суммарным расходом реагентов на одну секцию до 20 м³/ч Дозировщик 4-го разряда допущен к управлению дозировочными устройствами производительностью свыше 400 т/ч; обслуживанию реагентопроводов, дозирующих установок из четырех и более секций при суммарном расходе реагентов на одну секцию свыше 20 м³/ч Дозировщик горячего возврата 4-го разряда допущен к ведению процесса дозирования горячего возврата (пуск и останов барабанов тушения, питателей и вентиляторов для отсоса пыли, подогрев шихты путем дозирования горячего возврата) Машинист завалочной машины 3-го разряда допущен под руководством машиниста более высокой квалификации к ведению процесса завалки шихты в сталеплавильные агрегаты Машинист завалочной машины 4-го разряда допущен к самостоятельному ведению процесса завалки шихты в мартеновские печи емкостью до 25 т Машинист завалочной машины 5-го разряда допущен к самостоятельному ведению процесса завалки шихты в электросталеплавильные печи емкостью до 100 т, мартеновские печи емкостью свыше 25 до 100 т и конвертеры емкостью до 250 тонн Машинист завалочной машины 6-го разряда допущен к самостоятельному ведению процесса завалки шихты в мартеновские печи емкостью свыше 100 до 500 т, электросталеплавильные печи емкостью 100 т и более, конвертеры емкостью 250 т и более Машинист завалочной машины 7-го разряда допущен к самостоятельному ведению процесса завалки шихты в мартеновские печи емкостью 500 т и более Машинист скипового подъемника 2-го разряда выполняет подъем материалов с помощью скипового подъемника Оператор поста управления системы шихтоподачи 3-го разряда допущен к управлению транспортной подачей шихты к бункерам доменных или ферросплавных печей, самоходной тележкой при подаче раскислителей в мартеновские печи, подготовке и установке по приборам автоматического режима дозирования шихтовых материалов при обслуживании ферросплавных печей

Загрузчик сырья и полуфабрикатов 2-го разряда допущен к выполнению загрузки сырья на транспортную ленту, в вагонетку или в дробилку, приемные бункера или сушильные барабаны, а также загрузки массы в трубный или ленточный пресс

Загрузчик сырья и полуфабрикатов 3-го разряда допущен к выполнению загрузки сырья в печи (шахтные или вращающиеся) и топлива с помощью различных транспортных и загрузочных устройств; к загрузке магнетита в шахтные печи под руководством загрузчика более высокой квалификации

Загрузчик сырья и полуфабрикатов 4-го разряда вправе самостоятельно вести загрузку магнетита в шахтные печи, прием поступающего магнетита с дробильно-сортировочной фабрики, контролировать распределение по печам

Завальщик шихты в вагранки и печи 2-го разряда допущен к работам по завалке шихтовых материалов в вагранки и плавильные печи под руководством завальщика более высокой квалификации

Завальщик шихты в вагранки и печи 3-го разряда допущен к ведению завалки шихтовыми материалами вагранок, плавильных печей общей вместимостью до 40 т автоматически и вручную при загрузке крупногабаритного металла, к завалке при непрерывном процессе плавки и выдаче металла

Завальщик шихты в вагранки и печи 4-го разряда допущен к ведению завалки шихтовыми материалами при помощи завалочной машины

Загрузчик шихты 3-го разряда полномочен под руководством загрузчика шихты более высокой квалификации вести загрузку шихты и ее компонентов в печи, капсулы, тиглы, бункера вручную или при помощи загрузочно-питательных механизмов

Загрузчик шихты 4-го разряда допущен к ведению под руководством загрузчика шихты более высокой квалификации процессов загрузки шихты и ее компонентов в шахтные, отражательные, трубные и другие печи при помощи транспортно-загрузочных машин и механизмов

Загрузчик шихты 5-го разряда самостоятельно ведет загрузку шихты и ее компонентов в шахтные, отражательные, трубные и другие печи при помощи транспортно-загрузочных машин и механизмов, выполняет отбор шихты по заданному рецепту

Загрузчик-выгрузчик обжиговых и графитировочных печей 3-го разряда допущен к подаче к обжиговым и графитировочным печам заготовок электродной продукции и пересыпных материалов, укладке выгруженной продукции

Загрузчик-выгрузчик обжиговых и графитировочных печей 4-го разряда допущен к загрузке заготовок электродной продукции в обжиговые и графитировочные печи и выгрузке их из печей под руководством загрузчика-выгрузчика обжиговых и графитировочных печей более высокой квалификации

Загрузчик-выгрузчик обжиговых и графитировочных печей 5-го разряда допущен к самостоятельной загрузке заготовок электродной продукции в обжиговые и графитировочные печи и выгрузке их из печей

Загрузчик термических печей 1-го разряда (при наличии в штатном расписании) допущен к выполнению отдельных операций (по пакетированию металла для загрузки в термические печи, по посадке, выдаче его из печи) под руководством загрузчика более высокой квалификации

Загрузчик термических печей 2-го разряда выполняет комплекс работ под руководством загрузчика более высокой квалификации (загрузка в термические печи и выгрузка из термических печей, управление передаточными конвейерами, транспортерами, кантователями и загрузочными

	машинами, укладка пакетов, листов, рулонов или коробов с металлом на подину печи, стенды и поддоны, паковка и распаковка металла, укладка прокладок, накрывание металла муфелями и снятие их после отжига, разгрузка металла с железнодорожных платформ, со стендов, поддонов после отжига и передача его на участки адьюстажа или в травильное отделение) Загрузчик термических печей 3-го разряда самостоятельно выполняет прием металла в термическое отделение, подбор металла по плавкам, маркам, группам отжига, размерам и заказам, подбор и комплектование садов для загрузки в печи Транспортировщик шихты 3-го разряда ведет технологический процесс погрузки шихтовых материалов в вагонетки (подкатка к весам, взвешивание, доставка груженых вагонеток к не полностью механизированным доменным печам и порожних – к месту погрузки, постановка вагонеток в клеть, выкатывание из клетки)
--	---

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	8121	Операторы металлургических установок
ЕТКС	§ 7	Дозировщик 2-го разряда
	§ 7	Дозировщик 3-го разряда
	§ 7	Дозировщик 4-го разряда
	§ 8	Дозировщик горячего возврата 4-го разряда
	§ 11 ¹⁷	Машинист скипового подъемника 2-го разряда
	§ 4 ¹⁸	Машинист завалочной машины 3-го разряда
	§ 5	Машинист завалочной машины 4-го разряда
	§ 5	Машинист завалочной машины 5-го разряда
	§ 5	Машинист завалочной машины 6-го разряда
	§ 5	Машинист завалочной машины 7-го разряда
	§ 21	Машинист загрузочных механизмов 1-го разряда
	§ 22	Машинист загрузочных механизмов 2-го разряда
	§ 23	Машинист загрузочных механизмов 3-го разряда
	§ 24	Машинист загрузочных механизмов 4-го разряда
	§ 25	Машинист загрузочных механизмов 5-го разряда
	§ 26	Машинист загрузочных механизмов 6-го разряда
	§ 69	Оператор поста управления системы шихтоподачи 3-го разряда
	§ 5	Загрузчик сырья и полуфабриката 2-го разряда
	§ 6	Загрузчик сырья и полуфабриката 3-го разряда
	§ 7	Загрузчик сырья и полуфабриката 4-го разряда
	§ 14	Завальщик шихты в вагранки и печи 2-го разряда
	§ 15	Завальщик шихты в вагранки и печи 3-го разряда
	§ 16	Завальщик шихты в вагранки и печи 4-го разряда
	§ 5 ¹⁹	Загрузчик шихты 3-го разряда
	§ 6	Загрузчик шихты 4-го разряда
	§ 7	Загрузчик шихты 5-го разряда
	§ 1 ²⁰	Загрузчик-выгрузчик обжиговых и графитировочных печей 3-го разряда
	§ 2	Загрузчик-выгрузчик обжиговых и графитировочных печей 4-го разряда
	§ 3	Загрузчик-выгрузчик обжиговых и графитировочных печей 5-го разряда

ОКПДТР		разряда
	§ 5	Загрузчик термических печей 1-го разряда
	§ 6	Загрузчик термических печей 2-го разряда
	§ 7	Загрузчик термических печей 3-го разряда
	§ 27	Транспортировщик шихты 3-го разряда
	11858	Дозировщик
	11863	Дозировщик горячего возврата
	11971	Завальщик шихты в вагранки и печи
	12095	Загрузчик-выгрузчик обжиговых и графитировочных печей
	12130	Загрузчик сырья и полуфабриката
	12132	Загрузчик термических печей
	12138	Загрузчик шихты
	13723	Машинист загрузочных механизмов
	13721	Машинист завалочной машины
	14181	Машинист скипового подъемника
	15886	Оператор поста управления системы шихтоподачи
	19220	Транспортировщик шихты

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовительные и вспомогательные работы процессов загрузки оборудования технологических переделов металлургии	Код	D/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3.1
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	-----

Трудовые действия	Получение при приеме-сдаче смены сменного задания по подготовительным и вспомогательным работам на обслуживаемом участке загрузки материалов в металлургические агрегаты, информации об имевших место неполадках в работе обслуживаемого оборудования, принятых мерах по их устранению, выполненных в предыдущую смену профилактических и ремонтных работах
	Проверка комплектности и исправности аварийного инструмента, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры
	Ежесменный осмотр, проверка и обеспечение исправного состояния и работоспособности оборудования (механического и электрического), машин, механизмов и устройств, задействованных на подаче (загрузке) материалов в металлургическое оборудование (агрегаты), автоматики контроля и блокировок
	Выявление, определение причин и устранение не требующих привлечения ремонтных служб неисправностей, сбоев в работе обслуживаемого оборудования, машин, механизмов и устройств
	Вывод неисправного оборудования, машин, механизмов и устройств из работы, приемка в эксплуатацию по окончании ремонта
	Контроль соответствия технической документации предустановленных режимов механического и электрического оборудования, машин, механизмов и устройств системы шихтоподачи, приводов и натяжения станций конвейеров, настройка (подналадка, наладка) оборудования (при необходимости)
	Проверка исправного состояния и готовности к работе дозировочных, регулирующих устройств, пластинчатых дозаторов
	Проверка работоспособности аппаратуры ручного и автоматического управления транспортной подачей шихты к бункерам доменных или ферросплавных печей, самоходной тележкой при подаче раскислителей в мартеновские печи

	Наблюдение за исправным состоянием клетки, бимсовых путей и стрелок
	Продувка воронок в бункерах, шуровка шихты, сбивка налипаний, уборка просыпей шихты и материалов
	Проверка состояния смазочных точек и поступления смазки во все узлы трения оборудования, машин, механизмов и устройств, смазка и (или) регулирование подачи смазки, доставка смазочных материалов
	Обеспечение чистоты оборудования транспортных галерей, перегрузочной станции и рабочих площадок, обдувка и очистка механического и электрического оборудования системы шихтоподачи, уборка зоны работ, удаление просыпанных материалов
	Наладка механического и электрического оборудования обслуживаемых систем
	Определение состояния транспортных средств (для бесперебойной подачи шихты и материалов на колошниковую площадку и в печи), температуры колошника
	Отбор проб шихтовых материалов на ситовые и другие анализы, определение пригодности и качества шихтовых материалов по внешнему виду
	Контроль при завалке шихты в вагранки и печи сохранности столбов и арок печи, регулирование заслонок загрузочных окон печи
	Обслуживание питателей, реагентопроводов, дозирочных установок до четырех секций и обеспечение их бесперебойной работы
	Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого загрузочного и дозирочного оборудования
	Выполнение вспомогательных операций при ремонте всех категорий всех типов обслуживаемого загрузочного и дозирочного оборудования
	Перевозка и установка коробок и контейнеров с огнеупорными материалами, деталей арматуры печей и других материалов, необходимых для проведения ремонта печей
	Управление подъемными устройствами, выполнение стропальных работ
	Ведение учетной документации
Необходимые умения	Выполнять комплекс работ по проверке и восстановлению (при необходимости) работоспособности узлов и механизмов основного и вспомогательного оборудования, приводов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов) и приспособлений
	Выполнять проверку и оценивать соответствие требованиям нормативно-технической документации состояния ограждений, работоспособности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения, газозащитной и аспирационной аппаратуры на рабочем участке
	Определять соответствие требованиям технической документации состояния пунктов перегруза, передвижных устройств и отражателей, установленных на перемикающих конвейерах, механизмов, приводов оборудования, задействованного на загрузке обслуживаемых металлургических печей (агрегатов)
	Выявлять визуально и (или) с помощью технических средств неисправности, сбои в работе, отклонения режимов и настроек основного и вспомогательного транспортно-загрузочного оборудования, машин, механизмов от установленных технической документацией
	Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, технологической и логистической инфраструктуры в зоне ответственности на обслуживаемом участке
	Выполнять комплекс работ по подготовке к работе закрепленного основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов

	Выполнять комплекс работ по техническому (ежесменному и регламентному) обслуживанию закрепленного основного и вспомогательного технологического и транспортно-загрузочного оборудования, машин, механизмов, узлов, специального инструмента и оснастки, проводить смазку с установленной периодичностью
	Применять специальные приспособления и инструмент при сбивке настывлей и налипаний в бункерах; уборке просыпей материалов у бункеров и в подбункерном помещении, на путях вагонов-весов и эстакадных бункеров, чистке и ликвидации заторов ленточных и скребковых конвейеров, выполнении работ на плитах и заездах
	Выполнять действия по контролю и корректировке (при необходимости) предустановленных режимов и настроек оборудования, машин и механизмов на обслуживаемом участке
	Выполнять текущий, не требующий привлечения ремонтного персонала, ремонт оборудования, агрегатов, машин, механизмов, оснастки и технологического инструмента обслуживаемого участка
	Выполнять в процессе планового и аварийного ремонта обслуживаемых оборудования, агрегатов, машин и механизмов вспомогательные (подсобные) работы
	Выполнять в соответствии с требованиями системы контроля качества отбор проб шихтовых материалов
	Выполнять комплекс работ по подготовке к ремонту и приемке из ремонта основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и устройств на обслуживаемом участке
	Вести учетную документацию
	Перечень, назначение, устройство, принцип работы, правила технического обслуживания и проверки работоспособности основного и вспомогательного оборудования (механического и электрического), машин, механизмов и устройств и аппаратуры пультов управления, задействованных на подаче шихты и материалов, принцип блокировки системы шихтоподачи с системой загрузки печи
	Назначение, правила проверки работоспособности ограждений, средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры в зонах работ
Необходимые знания	Конструктивные особенности универсальных загрузочных приспособлений и технологической обвязки, устройство обслуживаемых печей, узлов загрузки
	Основы технологического процесса выплавки металлов (сплавов) в обслуживаемых печах (чугуна, стали, ферросплавов, тяжелых, легких цветных металлов, сплавов)
	Перечень и нормативные значения контролируемых работником режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, механизмов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств (конвейеров, питателей, скипов)
	Правила и порядок выполнения ежесменного и регламентного технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования (механического и электрического), машин, механизмов и устройств, задействованных на подаче шихты и материалов
	Требования технологической инструкции по подготовке к работе основного и вспомогательного оборудования (механического и электрического), машин, механизмов и устройств, задействованных на подаче шихты и материалов, полуфабрикатов
	Правила и порядок проверки технического состояния, настроек режимов

	работы, готовности к технологическому циклу основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и устройств, задействованных на подаче шихты и материалов
	Взаимосвязь работы печей и загрузочных механизмов
	Схемы шихтоподачи на обслуживаемом агрегате, перечень задействованного оборудования (механического и электрического), машин, механизмов и устройств
	Назначение загружаемых материалов, расположение бункеров и расположение материалов в бункерах, применяемые на обслуживаемом участке методы усреднения шихты по бункерам, порядок загрузки и выработки бункеров, способы обращения с затворами
	Технологический режим и графики загрузки и выгрузки шихты
	Физические и химические свойства шихтовых материалов, загружаемых в печь, нормативы по гранулометрическим характеристикам (кусковатости), влажности
	Требования по безопасному выполнению работ при сбивке настывшей и налипания в бункерах, уборке просыпей материалов у бункеров и в подбункерном помещении, на путях вагонов-весов и эстакадных бункеров, чистке и ликвидации заторов ленточных и скребковых конвейеров, выполнении работ на плитах и заездах
	Система, точки и графики смазки основного и вспомогательного оборудования, механизмов и передаточных (транспортно-загрузочных) устройств на обслуживаемом участке технологического процесса, виды смазочных материалов
	Правила и способы отбора и разделки эксплуатационных проб, устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических пробоотборников, пробоотборочных и проборазделочных механизмов и приспособлений, требования, предъявляемые к качеству проб
	Состав, характеристики специальных приспособлений и инструментов
	Виды неисправностей в работе обслуживаемых машин и механизмов, способы выявления, устранения и профилактики
	Требования нормативно-технической документации по проведению текущего, планового и аварийного ремонта обслуживаемого оборудования и входящих в производственную инфраструктуру (обвязку) опрокидывателей, грохотов, сепараторов и сит, двигателей, приводов, питателей, транспортеров, аспирационных систем
	Состав, характеристики специальных приспособлений и инструментов, требования к обслуживанию и подготовке к работе
	Основы слесарного дела в объеме, необходимом для технического обслуживания, мелкого ремонта и настройки рабочих режимов обслуживаемого транспортно-загрузочного оборудования, машин и механизмов
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в обслуживаемом подразделении
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на обслуживаемом участке
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на обслуживаемом участке
	Состав и правила ведения учетной документации
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение процесса дозировки сырья, шихты и ее компонентов для загрузки в печи (приемные бункера печей), плавильные агрегаты, капсулы, тигли, вагранки	Код	D/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3.2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	-----

Трудовые действия	Получение при приеме-сдаче смены задания по загрузке сырья, шихты, материалов (присадки, лигатура, коксовая мелочь, раскислители, известняк и доломит) в металлургические печи (агрегаты) по требованиям к дозировкам компонентов, информации о состоянии технологического оборудования, имевших место неполадках в работе обслуживаемого оборудования, принятых мерах по их устранению
	Контроль исправности блокировки тракта, конечных выключателей, аварийных выключателей, тросиков аварийной остановки, звуковой сигнализации, замков-выключателей, ключей-бирок, предупредительной сигнализации и блокировок конвейеров
	Проверка исправного состояния и готовности к работе обслуживаемых дозировочных, транспортно-загрузочных, регулирующих устройств, механизмов, вибропитателей и пластинчатых дозаторов, приводов и натяжения станций конвейеров, средств автоматики контроля и блокировок
	Выполнение специализированных работ для обслуживаемых технологических процессов и оборудования (агрегатов) технологических переделов горно-металлургического комплекса при приемке, подготовке, дозировке и подаче материалов в технологические агрегаты
	Приемка поступающих привозных материалов, материалов из дробильно-измельчительных подразделений (переделов, фабрик) организации, складов (площадок), шихтовых дворов, распределение по бункерам, рыхление (при необходимости)
	Управление электровагонами-весами и пневматическими устройствами
	Определение наличия в накопительных и раздаточных технологических емкостях нормативного уровня запаса, количества и качества загружаемых в печи шихты, материалов, компонентов и топлива, ведение их учета
	Управление загрузочными машинами и механизмами, транспортными средствами, подающими концентраты, шихту, ее компоненты и технологические материалы в накопительные и раздаточные емкости
	Отбор концентратов, шихты, компонентов и материалов по заданному рецепту в дозировочное устройство (установку, узел)
	Управление дозировочными устройствами (установками, узлами) применяемых конструкций
	Дозировка компонентов шихты с помощью применяемых в технологическом переделе дозировочных устройств (установок, узлов), смешивание для получения заданного состава
	Обеспечение соблюдения графика загрузки, равномерной подачи сырья на дозировочные и смешивающие устройства (установки, узлы), равномерности прохождения материала через узлы перегрузок и шиберов
	Управление на завалочных машинах рычагом включения и выключения механизма запора мульд
	Регулирование нагрузки на тракты загрузки (выгрузки)
	Ввод (на постах управления) в работу или вывод из работы отдельных бункеров или группы бункеров с шихтовыми материалами
	Замер правильности подачи составных частей шихты на транспортирующие

	устройства или питатели, в формы, тару или к технологическому оборудованию
	Контроль качества шихтуемых материалов, отбор проб
	Отгрузка подготовленного в процессе дозировки материала на транспортные ленты, в вагонетки или в дробилки, приемные бункера или сушильные барабаны
	Регулирование при подаче готовых материалов в формы или к технологическому оборудованию равномерной и (или) порционной (поплавочной) подачи шихты и материалов
	Управление наполнением готовым материалом транспортных средств
	Ведение в агломерационных производствах технологического процесса дозирования горячего возврата
	Пуск и останов барабанов тушения, питателей и вентиляторов для отсоса пыли
	Дозировка воды для охлаждения возврата до установленной технической документацией температуры
	Выполнение путем дозирования горячего возврата подогрева агломерационной шихты
	Переноска (в малотоннажном обогатительном, гидрометаллургическом и химико-металлургическом производствах, применяющих ручной труд) и распределение поступающих растворов реагентов по расходным бачкам и точкам питания, проведение контрольных замеров концентрации растворов реагентов
	Пуск, останов и наблюдение за работой дозирочных устройств (установок) различных видов и вспомогательного оборудования
	Ведение учетной документации
Необходимые умения	Выполнять комплекс работ по проверке работоспособности узлов и механизмов основного и вспомогательного оборудования, приводов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств и приспособлений
	Оценивать соответствие требованиям безопасности и нормативно-технической документации состояния ограждений, работоспособности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения, газозащитной и аспирационной аппаратуры на рабочем участке
	Определять соответствие требованиям технической документации состояния пунктов перегруза, передвижных устройств и отражателей, установленных на перемыкающих конвейерах, механизмов, приводов оборудования, задействованного на загрузке обслуживаемых металлургических печей (агрегатов)
	Выявлять визуально и (или) с помощью технических средств неисправности, сбои в работе, отклонения режимов и настроек основного и вспомогательного транспортно-загрузочного оборудования, машин, механизмов
	Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, технологической и логистической инфраструктуры в зоне ответственности на обслуживаемом участке
	Выполнять действия по контролю и корректировке (при необходимости) режимов и настроек оборудования, машин и механизмов на обслуживаемом участке
	Управлять работой основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и устройств на обслуживаемом участке
	Регулировать режимы работы подающих транспортных устройств и механизмов при загрузке печных бункеров и подаче материалов к загрузочным узлам печей

Необходимые знания	Управлять механизмами эстакад, погрузкой и разгрузкой груженных вагонеток
	Переводить управление процессами загрузки с автоматического режима на дистанционный и (или) ручной и обратно
	Выполнять запуск в работу и останов обслуживаемого оборудования с учетом специфики, технических характеристик, места оборудования в технологической цепи, наличия резервирующих или дублирующих схем питания печей (агрегатов)
	Выполнять в процессе планового и аварийного ремонта обслуживаемых оборудования, агрегатов, машин и механизмов вспомогательные (подсобные) работы
	Применять специальные приспособления и инструмент, подъемные механизмы при уборке просыпей материалов в галереях, перегрузочных узлах, на эстакадных бункерах; ликвидации заторов на конвейерах и питателях; при ремонте обслуживаемого оборудования
	Вести учетную документацию
	Перечень, назначение, устройство, принцип работы, правила технического обслуживания и эксплуатации обслуживаемых печей, основного и вспомогательного оборудования (механического и электрического), машин, механизмов, устройств, аппаратуры пультов управления, задействованных на подаче шихты и материалов, загрузочно-питательных механизмов, принцип блокировки (взаимосвязи) системы шихтоподачи с системой загрузки печи и правила управления ими
	Назначение, правила проверки работоспособности ограждений, средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры в зонах работ
	Устройство обслуживаемых печей, конструктивные особенности агрегатов (узлов загрузки, загрузочных приспособлений, вспомогательных механизмов)
	Основы обслуживаемых технологических процессов выплавки металлов (сплавов) в печах (чугуна, стали, ферросплавов, тяжелых и легких цветных металлов)
	Способы загрузки шихты в металлургические агрегаты
	Перечень и нормативные значения контролируемых работником режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, механизмов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств
	Правила и порядок выполнения ежедневного и регламентного технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования (механического и электрического), машин, механизмов и устройств, задействованных на подаче шихты и материалов
	Правила и порядок проверки технического состояния, настроек режимов работы, готовности к технологическому циклу основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и устройств, задействованных на подаче шихты и материалов
	Требования технологической инструкции по подготовке к работе основного и вспомогательного оборудования (механического и электрического), машин, механизмов и устройств, задействованных на подаче шихты, материалов, полуфабрикатов
	Взаимосвязь работы металлургических печей (агрегатов) и загрузочных механизмов
	Правила загрузки шихты и ее компонентов, назначение загружаемых материалов
	Схемы шихтоподачи на обслуживаемом агрегате, перечень задействованного оборудования (механического и электрического), машин, механизмов и

	устройств
	Правила и последовательность загрузки и подачи шихтовых материалов в не полностью механизированные печи
	Назначение загружаемых материалов, расположение бункеров и распределение материалов в бункерах, применяемые на обслуживаемом участке методы усреднения шихты, порядок загрузки по бункерам и выработки бункеров, способы обращения с затворами
	Технологический режим и графики загрузки и выгрузки шихты
	Физические и химические свойства шихтовых материалов, загружаемых в печь, нормативы по гранулометрии, влажности, кусковатости (при производстве ферросплавов)
	Типичные неисправности в работе и настройках обслуживаемого основного и вспомогательного оборудования, машин и механизмов, устройств и оснастки, способы выявления, устранения и профилактики
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в обслуживаемом подразделении
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности
	Состав и правила ведения учетной документации
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Ведение процесса загрузки сырья, шихты и ее компонентов в печи, приемные бункера печей, плавильные агрегаты, капсулы, тигли, вагранки	Код	D/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3.3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	-----

Трудовые действия	Получение при приеме-сдаче смены задания по загрузке сырья, шихты и ее компонентов в печи, приемные бункера печей, плавильные агрегаты, капсулы, тигли, вагранки, информации о состоянии специализированного технологического оборудования, имевших место неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению
	Проверка исправного состояния и готовности к работе обслуживаемых транспортно-загрузочных устройств, механизмов, машин и оборудования
	Ведение работ по приемке, подготовке и подаче материалов в технологические агрегаты
	Определение (проверка) наличия запаса шихты и ее компонентов, технологического топлива (кокса) и других материалов в бункерах
	Управление загрузочными машинами и механизмами, транспортными средствами, подающими шихту
	Управление электровагонами-весами и пневматическими устройствами
	Приемка поступающих материалов из дробильно-сортировочных подразделений (переделов, фабрик), распределение по бункерам и (или) по печам
	Загрузка сырья на транспортерные ленты, в вагонетки или в дробилки, приемные бункера или сушильные барабаны
	Рыхление сырья, шихтовых компонентов
	Загрузка шихты и ее компонентов вручную или с помощью различных транспортерных и загрузочных устройств в шахтные, отражательные, трубные

или вращающиеся печи, капсулы, тигли, бункера, питательные устройства, в трубный или ленточный пресс
Наполнение шихтой транспортных средств
Перемешивание, усреднение и корректировка веса шихты
Регулирование равномерной подачи шихты и материалов, равномерное распределение их в печи
Продувка воронки в бункерах и устранение продувов в печах, шуровка шихты
Наблюдение за качеством загружаемой шихты (отбор проб), нормальным сходом и уровнем ее в печи
Выполнение комплекса работ по загрузке печей доменного, сталеплавильного, ферросплавного и агломерационного производств
Управление транспортной подачей шихты к бункерам доменных или ферросплавных печей, самоходной тележкой при подаче раскислителей в мартеновские печи
Управление загрузочными машинами и механизмами, транспортными средствами, подающими шихту
Включение и отключение потоков, регулирование подачи шихты в бункера и обеспечение их нормального заполнения
Подготовка и установка по приборам автоматического режима дозирования шихтовых материалов при обслуживании ферросплавных печей
Осуществление контроля за загрузкой шихтовых материалов из печных бункеров в печь
Пуск и остановка транспортеров подачи кокса, руды и других шихтовых материалов к бункерам доменных печей
Загрузка бункеров доменных печей и агломерационных цехов шихтовыми материалами с помощью автостелы
Управление трансферкаром при наборе шихтовых материалов, транспортировке и выгрузке их в бункера доменных печей доменных цехов, углеподготовительных и агломерационных цехов
Установка трансферкара над бункерами-питателями, открывание и закрывание затворов бункеров при погрузке шихтовых материалов
Управление скреперной лебедкой на рудном дворе при перегрузке, штабелировке и подаче шихтовых материалов, коксовым транспортером при подаче кокса в закрытых галереях
Контроль заполнения бункеров, усреднения материалов при загрузке и выработке бункеров
Наблюдение по показаниям светофора и записям регистрирующих приборов за сходом шихтовых материалов, полнотой загрузки печи
Проверка правильности функционирования большого и малого конусов, натяжения канатов и крайнего положения тележек, а также натяжения и загрузки в сети
Дистанционное управление автоматической системой набора, взвешивания и загрузки шихтовых материалов в печь
Ввод на пульте управления в работу или вывод из работы отдельных бункеров или группы бункеров с шихтовыми материалами
Перевод при отказах или сбоях в работе автоматики или группы механизмов шихтоподдачи управления загрузкой печи с автоматического режима на дистанционный, дистанционное управление с пульта
Обеспечение полноты загрузки обслуживаемых печей
Подъем материалов с помощью скипового подъемника с соблюдением весовых норм

	Ведение процесса завалки шихты в сталеплавильные агрегаты
	Управление рычагом включения и выключения механизма запора мульд
	Загрузка в печи добавочных флюсовых, легирующих материалов и раскислителей
	Подача и установка в сушильные печи мульд с рудой и бокситом для просушивания
	Подача и установка в сушильные печи мульд с ферросплавом для прокаливания
	Очистка машиной порогов завалочных окон после выпуска плавки, скачивание шлака и полировка плавки рудой
	Выполнение комплекса операций по завалке шихтовых материалов в вагранки и плавильные печи в автоматическом режиме, при помощи крана или вручную
	Регулирование заслонок загрузочных окон печи
	Определение пригодности и качества шихтовых материалов по внешнему виду, отбор проб в соответствии с технологическими требованиями
	Завалка шихты в вагранки при непрерывном процессе плавки и выдача металла
	Обеспечение своевременной подачи и равномерной загрузки шихты в печи
	Наблюдение за сохранностью столбов и арок печи при завалке шихтовых материалов в вагранки и плавильные печи
	Ведение учетной документации
Необходимые умения	Выполнять комплекс работ по проверке работоспособности узлов и механизмов основного и вспомогательного оборудования, приводов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств и приспособлений
	Оценивать соответствие требованиям безопасности и нормативно-технической документации состояния ограждений, работоспособности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения, газозащитной и аспирационной аппаратуры на рабочем участке
	Определять соответствие требованиям технической документации состояния пунктов перегруза, передвижных устройств и отражателей, установленных на перемикающих конвейерах, механизмов, приводов оборудования, задействованного на загрузке обслуживаемых металлургических печей (агрегатов)
	Выявлять визуально и (или) с помощью технических средств неисправности, сбои в работе, отклонения режимов и настроек основного и вспомогательного транспортно-загрузочного оборудования, машин, механизмов
	Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, технологической и логистической инфраструктуры в зоне ответственности на обслуживаемом участке
	Выполнять действия по контролю и корректировке (при необходимости) режимов и настроек оборудования, машин и механизмов на обслуживаемом участке
	Управлять работой основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и устройств на обслуживаемом участке
	Регулировать режимы работы подающих транспортных устройств и механизмов при загрузке печных бункеров и подаче материалов к загрузочным узлам печей
	Управлять механизмами эстакад, погрузкой и разгрузкой груженых вагонеток
	Переводить управление процессами загрузки с автоматического режима на дистанционный и (или) ручной и обратно
	Выполнять запуск в работу и останов обслуживаемого оборудования с учетом специфики, технических характеристик, места оборудования в

	технологической цепи, наличия резервирующих или дублирующих схем питания печей (агрегатов)
	Выполнять комплекс приемо-сдаточных операций при выводе в ремонт и приемке из ремонта обслуживаемых оборудования, машин и механизмов
	Выполнять в процессе планового и аварийного ремонта обслуживаемых оборудования, агрегатов, машин и механизмов вспомогательные (подсобные) работы
	Применять специальные приспособления и инструмент, подъемные механизмы при уборке просыпей материалов в галереях, перегрузочных узлах, на эстакадных бункерах; ликвидации заторов на конвейерах и питателях; при ремонте обслуживаемого оборудования
	Вести учетную документацию
Необходимые знания	Перечень, назначение, устройство, принцип работы, правила технического обслуживания и эксплуатации обслуживаемых печей, основного и вспомогательного оборудования (механического и электрического), машин, механизмов и устройств, аппаратуры пультов управления, задействованных на подаче шихты и материалов, загрузочно-питательных механизмов, принцип блокировки (взаимосвязи) системы шихтоподачи с системой загрузки печи и правила управления ими
	Основы технологических процессов выплавки металлов (сплавов) в обслуживаемых печах (чугуна, стали, ферросплавов, тяжелых и легких цветных металлов), устройство обслуживаемых печей, конструктивные особенности узлов загрузки, загрузочных приспособлений, вспомогательных механизмов
	Схемы шихтоподачи, способы загрузки шихты в металлургические агрегаты, состав задействованного основного и вспомогательного оборудования (механического и электрического), машин, механизмов и устройств
	Правила и порядок настройки режимов работы, подготовки к технологическому циклу основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и устройств, задействованных на подаче шихты и материалов
	Перечень и нормативные значения контролируемых работником режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, механизмов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств
	Порядок и правила загрузки, виды, специфика загружаемых материалов, шихты и ее компонентов, взаимосвязь работы металлургических печей (агрегатов) и темпов и равномерности подачи загрузочных механизмов
	Правила, последовательность загрузки и подачи шихтовых материалов в не полностью механизированные печи
	Графики и режим загрузки шихты на обслуживаемом металлургическом оборудовании
	Физические и химические свойства шихтовых материалов, загружаемых в печь, нормативы по гранулометрии, влажности, кусковатости (при производстве ферросплавов)
	Назначение, расположение бункеров, применяемых на обслуживаемом участке, распределение материалов в бункерах, методы усреднения, порядок загрузки по бункерам и выработки бункеров, способы обращения с затворами
	Типичные неисправности в работе и настройках обслуживаемого основного и вспомогательного оборудования, машин и механизмов, устройств и оснастки, способы выявления, устранения и профилактики
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в обслуживаемом подразделении
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной

	безопасности
	Состав и правила ведения учетной документации
Другие характеристики	-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Ведение процесса загрузки термических, нагревательных, сушильных, обжиговых и отжиговых печей	Код	D/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3.3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	-----

Трудовые действия	Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании по загрузке термических, нагревательных, обжиговых и отжиговых печей, о неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению
	Ежесменный осмотр, проверка работоспособности, настройка оборудования (механического и электрического), машин, механизмов и устройств, задействованных на подаче материалов
	Проверка готовности к работе, настройка (при необходимости) обслуживаемых транспортно-загрузочных устройств, механизмов, машин и оборудования
	Контроль наличия (нормативных количеств, сортаментов, запаса) загружаемых материалов для выполнения сменного задания (программы)
	Ведение работ по приемке, подготовке и подаче материалов в технологические агрегаты
	Управление загрузочными машинами и механизмами, транспортно-загрузочными устройствами при подаче материалов в сушильные, обжиговые печи
	Управление механизмами загрузочных машин при посадке и выдаче металла из нагревательных печей
	Управление механизмами посадки и выдачи колес из термических печей
	Управление механизмами загрузочных и выгрузочных машин на кольцевых и секционных печах трубопрокатных линий
	Управление шаржир-машиной
	Управление кантовальной машиной
	Замазка и обмуровывание отверстий печей после загрузки металла
	Перекладка термообработанного металла в транспортировочные скобы
	Управление передаточными конвейерами, транспортерами, кантователями и загрузочными машинами
	Загрузка труб и баллонов в термические печи
	Обслуживание сушильных агрегатов (печей): подкатка и установка в туннельные сушила вагонеток с материалами; пуск и остановка толкателя; выкатка вагонеток из сушил и подкатка их к месту садки
	Обслуживание обжиговых и графитировочных печей: подготовка печей к загрузке; подача к обжиговым и графитировочным печам заготовок обжигаемой продукции и пересыпочных материалов; загрузка заготовок продукции в обжиговые (графитировочные) печи в соответствии с установленными схемами загрузки
	Выявление, определение причин и устранение не требующих привлечения ремонтных служб неисправностей, сбоев режимов в работе обслуживаемого оборудования, машин, механизмов и устройств
	Вывод неисправного оборудования, машин, механизмов и устройств из работы,

	приемка в эксплуатацию по окончании ремонта
	Ведение учетной документации
Необходимые умения	Выявлять визуально и (или) с помощью технических средств неисправности, сбои в работе, отклонения режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования пунктов перегруза, механизмов, приводов, транспортно-загрузочного оборудования, задействованных при загрузке обслуживаемых печей (агрегатов)
	Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, технологической и логистической инфраструктуры в зоне ответственности на обслуживаемом участке
	Выполнять действия по установке (корректировке) (при необходимости) режимов и настроек оборудования, машин и механизмов на обслуживаемом участке
	Управлять работой основного и вспомогательного загрузочного оборудования, машин, механизмов и устройств на обслуживаемом участке
	Регулировать режимы работы и управлять механизмами загрузки (выгрузки) обслуживаемых печей (гидравлическими толкателями, шлепперами и магнитными роликами, шаржир-машиной, кантователями), транспортировки муфелей и колпаков печей
	Переводить управление процессами загрузки с автоматического режима на дистанционный (ручной) и обратно
	Выполнять посадку в термические печи и выдачу из печи, выгрузку пакетов металла и труб из печи, освобождение от скоб
	Выполнять комплекс работ по обслуживанию сушильных агрегатов (печей): подкатку и установку в туннельные сушила вагонеток с полуфабрикатом; пуск и остановку толкателя; выкатку вагонеток из сушил и подкатку их к месту садки
	Обеспечивать размещение материалов в печах обслуживаемого типа в соответствии с технологическими требованиями
	Выполнять запуск в работу и останов обслуживаемого оборудования с учетом специфики технологического процесса, технических характеристик, места оборудования в технологической цепи, наличия резервирующих или дублирующих схем питания печей (агрегатов)
	Вести учетную документацию
Необходимые знания	Устройство и принцип работы, правила технической эксплуатации оборудования, машин, механизмов и устройств, применяемых при загрузке термических, нагревательных, обжиговых и отжиговых печей (питателей и транспортирующих устройств, загрузочной машины, подающих рольгангов, гидравлического толкателя и выталкивателя; передаточных конвейеров, транспортеров, кантователей, загрузочных машин; систем ручного и автоматического управления загрузочными машинами; шаржир-машины)
	Системы ручного и автоматического управления загрузочными машинами
	Правила технической эксплуатации оборудования, машин, механизмов и устройств, применяемых при загрузке
	Назначение технологических операций отжига и обжига, особенности загрузки, применяемое оборудование, машины (механизмы)
	Технологический процесс сушки, обжига и графитации, применяемый в обслуживаемых печах
	Виды и сортамент материалов, поступающих на сушку (обжиг, графитацию) в обслуживаемых печах
	Схемы, порядок и правила загрузки материалов в обслуживаемые печи
	Требования технической документации по ведению обслуживаемого

	технологического процесса: нагрева, термообработки, сушки, обжига, графитации
	Конструктивные особенности обслуживаемого оборудования и загрузочных механизмов
	Виды пересыпчных и теплоизоляционных материалов, их роль и значение в процессах обжига и графитации
	Влияние качества загрузки на процессы термообработки, нагрева, обжига и графитации
	Правила технической эксплуатации, электрическая схема управления обслуживаемых слитковозов
	Методы складирования и правила маркировки металла, поплавочной и поварочной посадки металла в печь
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в обслуживаемом подразделении
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности
	Состав и правила ведения учетной документации
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение комплекса работ по выгрузке и подготовке полуфабрикатов и готовой продукции к отгрузке	Код	Е	Уровень квалификации	3
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Загрузчик-выгрузчик вагранок и печей 2-го разряда Выгрузчик пыли 2-го разряда Выгрузчик горячего агломерата 3-го разряда Выгрузчик извести из печей 3-го разряда Выгрузчик извести из печей 4-го разряда Выгрузчик огнеупорных материалов из печей 2-го разряда Выгрузчик огнеупорных материалов из печей 3-го разряда Выгрузчик огнеупорных материалов из печей 4-го разряда Машинист штабелеформирующей машины 5-го разряда Штабелировщик металла 1-го разряда Штабелировщик металла 2-го разряда Штабелировщик металла 3-го разряда Транспортировщик в литейном производстве 1-го разряда Транспортировщик в литейном производстве 2-го разряда Транспортировщик в литейном производстве 3-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Опыт практической работы	Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом для выгрузчика извести из печей 4-го разряда и выгрузчика огнеупорных материалов из печей 4-го разряда (при наличии в штатном расписании организации должностей выгрузчика извести из печей 3-го

	разряда, выгрузчика огнеупорных материалов из печей 3-го разряда)
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ
Другие характеристики	Загрузчик-выгрузчик вагранок и печей 2-го разряда выполняет разгрузку вагранок и печей Выгрузчик пыли 2-го разряда допущен к выпуску пыли через воронки вручную или механическим способом (сбор, погрузка, транспортировка пыли) Выгрузчик горячего агломерата 3-го разряда управляет шиберами желобов при погрузке горячего агломерата и горячих окатышей в железнодорожные вагоны, аглохопперы и другие емкости Выгрузчик извести из печей 3-го разряда выполняет работы под руководством выгрузчика более высокой квалификации: по выгрузке извести, известняковой муки из печей различных типов; погрузке извести ручным и механизированным способом в камеры, тачки и вагонетки Выгрузчик извести из печей 4-го разряда допущен к самостоятельному ведению и регулированию процесса выгрузки извести, известняковой муки из печей различных типов, извести, контролю качества извести Выгрузчик огнеупорных материалов из печей 2-го разряда выполняет работы под руководством выгрузчика более высокой квалификации по выгрузке (выгрузка шамота из шахтных печей, выкатывание вагонеток с пенолегковесом из сушил, разгрузка коробов с горячим магнезитом в бункер холодильника) Выгрузчик огнеупорных материалов из печей 3-го разряда самостоятельно ведет процесс выгрузки шамота из шахтных печей в транспортирующие устройства, обслуживание разгрузочных механизмов шахтных печей Выгрузчик огнеупорных материалов из печей 4-го разряда допущен к выгрузке огнеупорных изделий из камер печей по сортам и видам; к выгрузке после обжига пакетов огнеупорных изделий с помощью подъемно-транспортных механизмов или отдельных изделий вручную; шамота из камер кольцевых или периодических печей; к выгрузке магнезита с помощью разгрузочных аппаратов; к отвозке груженых вагонеток на склад и (или) накатке их на электролафет Машинист штабелеформирующей машины 5-го разряда допущен к управлению штабелеформирующей машиной с помощью программирующих устройств для перемещения и укладки железорудного сырья, грузов в мешках, пакетах в штабеля заданной высоты Штабелировщик металла 1-го разряда (при наличии должности в штатном расписании организации) допущен к участию во вспомогательных операциях при перемещении, укладке, штабелировании, упаковке и погрузке металла, труб и готовой продукции Штабелировщик металла 2-го разряда допущен к самостоятельному перемещению, укладке, штабелированию, упаковке и погрузке металла, труб и готовой продукции при помощи крана, других механизмов и приспособлений Штабелировщик металла 3-го разряда допущен к перемещению при помощи крана, клещей и других механизмов, приспособлений широкого ассортимента

	металла, труб и готовой продукции в технологическом потоке, на адьюстаже и (или) на складах готовой продукции Транспортировщик в литейном производстве 1-го разряда (при наличии должности в штатном расписании организации) допущен к операциям по погрузке, транспортированию и разгрузке отливок, отходов литейного производства и литейной оснастки с одновременной перевозкой грузов до 400 кг Транспортировщик в литейном производстве 2-го разряда допущен к одновременной перевозке грузов от 400 до 750 кг при ведении процессов погрузки, транспортирования и разгрузки крупных стержней сложной конфигурации для отливок и готовых отливок Транспортировщик в литейном производстве 3-го разряда допущен к управлению подъемными механизмами с одновременной перевозкой грузов от 750 кг при погрузке, транспортировании и разгрузке отливок, отходов литейного производства и литейной оснастки
--	---

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	8114	Операторы машин по производству продукции из бетона, камня и других минеральных материалов
ЕТКС	§ 9	Загрузчик-выгрузчик вагранок и печей 2-го разряда
	§ 5	Выгрузчик пыли 2-го разряда
	§ 5	Выгрузчик горячего агломерата 3-го разряда
	§ 29 ²¹	Выгрузчик извести из печей 3-го разряда
	§ 30	Выгрузчик извести из печей 4 разряда
	§ 2	Выгрузчик огнеупорных материалов из печей 2-го разряда
	§ 3	Выгрузчик огнеупорных материалов из печей 3-го разряда
	§ 4	Выгрузчик огнеупорных материалов из печей 4-го разряда
	§ 224	Машинист штабелеформирующей машины (5-й разряд)
	§ 129	Штабелировщик металла 1-го разряда
	§ 130	Штабелировщик металла 2-го разряда
	§ 131	Штабелировщик металла 3-го разряда
	§ 140	Транспортировщик в литейном производстве 1-го разряда
	§ 141	Транспортировщик в литейном производстве 2-го разряда
	§ 142	Транспортировщик в литейном производстве 3-го разряда
ОКПДТР	11534	Выгрузчик горячего агломерата
	11538	Выгрузчик извести из печей
	11541	Выгрузчик огнеупорных материалов из печей
	11545	Выгрузчик пыли
	12090	Загрузчик-выгрузчик вагранок и печей
	14377	Машинист штабелеформирующей машины
	19219	Транспортировщик в литейном производстве
	19698	Штабелировщик металла

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовительные и вспомогательные работы процессов выгрузки и подготовки полуфабрикатов и готовой продукции к отгрузке	Код	Е/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3.1
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	-----

Трудовые действия	Получение при приеме-сдаче смены сменного задания по подготовительным и вспомогательным работам на обслуживаемом участке технологического передела, информации об имевших место неполадках в работе обслуживаемого оборудования, принятых мерах по их устранению, выполненных в предыдущую смену профилактических и ремонтных работах
	Проверка комплектности и исправности аварийного инструмента, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры
	Ежесменный осмотр, проверка работоспособности, настройка оборудования (механического и электрического), машин, механизмов и устройств, задействованных на выгрузке, перемещении, складировании материалов
	Контроль работоспособности машин, механизмов, оснастки, приспособлений и технологического инструмента для выгрузки разгрузки полуфабрикатов (продукции) из обслуживаемых металлургических печей, агрегатов
	Контроль ведения и окончания технологического цикла в обслуживаемых печи, агрегате
	Разгрузка вагранок и печей
	Управление лебедкой и толкателями при передвижке вагонов под погрузку агломерата и окатышей, подача сигналов по передвижению вагонов; переключение перекидных желобов с одного пути на другой при заполнении вагонов, аглохопперов и емкостей; очистка желобов и обводных течек в хвостовых частях агломерационных и обжиговых машин на агломерационных предприятиях (фабриках, производствах)
	Выкатывание вагонеток с пенолегковесом из сушил; отвозка груженых вагонеток на склад или накатка их на электролафет и возвращение порожних вагонеток к месту погрузки; перестановка передвижных вентиляторов; прицепка нагруженных сырьем коробов и отцепка порожних, подача сигналов машинисту крана о подъеме, спуске и установке коробов; обслуживание разгрузочных механизмов печей, контроль исправности коробов; смазка вагонеток и поворотных кругов в производствах огнеупоров и огнеупорных материалов
	Погрузка, транспортирование и разгрузка отходов литейного производства с укладкой их вручную в транспортные средства; укладка отливок в партии с отметкой номеров плавки; обслуживание подъемно-транспортных механизмов; смена аккумуляторных батарей у электрокаров и электропогрузчиков на специализированных литейных предприятиях (в производствах, цехах)
	Выполнение работ по сбору и утилизации технологической пыли: очистка циклонов, желобов, труб, пылевых камер, вращающихся печей, скрубберов, холодильных барабанов, рукавных фильтров и площадок от пыли; снятие рукавов с фильтров, очистка, ремонт, изготовление новых, сортировка и замена; транспортировка пыли
	Выполнение комплекса работ по подготовке полуфабрикатов и готовой продукции к отгрузке потребителям: перемещение, укладка, штабелирование с использованием транспортно-погрузочных машин и устройств, вертикального транспорта (металлургических кранов), подъемных сооружений и других механизмов, приспособлений, клещей, ломиков металла, труб и готовой продукции на промежуточных складах и складах готовой продукции; установка в железнодорожные вагоны стоек, клиньев и закрепление грузов; маркировка и взвешивание; оформление сопроводительной документации
	Выполнение работ по штабелированию железорудного сырья, материалов и грузов в мешках, пакетах: подготовка штабелеформирующей машины к пуску

	(проверка воздушного фильтра и спуск воды из него, проверка работоспособности фотореле, настройка и очистка линз); перемещение и укладка железорудного сырья, грузов в мешках, пакетах с помощью штабелеформирующей машины
	Ведение учетной документации
Необходимые умения	Выполнять комплекс работ по проверке работоспособности узлов и механизмов основного и вспомогательного оборудования, приводов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств и приспособлений
	Оценивать соответствие требованиям безопасности и нормативно-технической документации состояния ограждений, работоспособности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения, газозащитной и аспирационной аппаратуры на рабочем участке
	Определять соответствие требованиям технической документации состояния пунктов перегруза, механизмов, приводов оборудования, задействованного на загрузке обслуживаемых печей (агрегатов)
	Выявлять визуально и (или) с помощью технических средств неисправности, сбои в работе, отклонения режимов и настроек основного и вспомогательного транспортно-загрузочного оборудования, машин, механизмов
	Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, технологической и логистической инфраструктуры в зоне ответственности на обслуживаемом участке
	Выявлять визуально и (или) с применением технических средств контроля неисправности основного и вспомогательного оборудования обслуживаемого участка
	Выполнять корректировку режимов и настроек оборудования, машин и механизмов на обслуживаемом участке
	Управлять работой основного и вспомогательного оборудования, всех применяемых машин, механизмов и устройств на обслуживаемом участке
	Переводить управление процессами выгрузки с автоматического режима на ручной и обратно
	Выполнять запуск в работу и останов обслуживаемого оборудования с учетом специфики, технических характеристик, места оборудования в технологической цепи, наличия резервирующих или дублирующих схем обслуживания печей (агрегатов)
	Выполнять комплекс приемо-сдаточных операций при выводе в ремонт и приемке из ремонта обслуживаемых оборудования, машин и механизмов
	Выполнять в процессе планового и аварийного ремонта обслуживаемых оборудования, агрегатов, машин и механизмов вспомогательные (подсобные) работы
	Применять специальные приспособления и инструмент, подъемные механизмы при уборке просыпей материалов в галереях, перегрузочных узлах, на эстакадных бункерах; ликвидации заторов на конвейерах и питателях; при ремонте обслуживаемого оборудования
	Вести учетную документацию
Необходимые знания	Перечень, назначение, устройство, принцип работы, правила технического обслуживания и эксплуатации обслуживаемых металлургических печей, агрегатов, линий, основного и вспомогательного оборудования (механического и электрического), машин, механизмов и устройств и аппаратуры пультов управления, задействованных на выгрузке, перемещении и подготовке к отгрузке металла, труб, литья, огнеупоров и материалов
	Назначение, правила проверки работоспособности ограждений, средств связи,

	производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения, газозащитной и аспирационной аппаратуры в зонах работ
	Устройство обслуживаемых печей, агрегатов, узлов выгрузки, конструктивные особенности печей различных типов, универсальных разгрузочных приспособлений, обслуживаемых механизмов
	Основы технологических процессов на обслуживаемых печах, агрегатах, линиях
	Перечень и нормативные значения контролируемых работником режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, механизмов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств
	Работникам, занятым на обслуживании вагранок и печей, дополнительно: принцип работы и конструкции печей и вагранок; порядок загрузки (разгрузки) печей и вагранок; сорта, свойства и дозировки загружаемого сырья и топлива
	Работникам, занятым на обслуживании огнеупорного производства, дополнительно: сорта выгружаемых материалов; требования, предъявляемые к качеству огнеупорных материалов; правила загрузки, разгрузки, прицепки и отцепки коробов; правила выгрузки шамота из печей
	Работникам, занятым на обслуживании агломерационного производства, дополнительно: правила погрузки в транспортные емкости горячего агломерата и окатышей; требования, предъявляемые к качеству агломерата и обожженных окатышей
	Работникам, занятым на сборе и утилизации технологической пыли, дополнительно: виды и специфические характеристики (свойства) пыли; устройство камер, воронок, рукавных фильтров, скрубберов, циклонов и другого пылеулавливающего оборудования; схемы перемещения пыли; виды фильтров и правила замены фильтрующих элементов; допустимые концентрации пыли в воздухе зоны работ
	Работникам, занятым на обслуживании литейного производства, дополнительно: расположение цехов, складов и подъездов к ним; правила обращения с готовыми отливками, а также отходами литейного производства при их погрузке, транспортировании и разгрузке; правила обращения с литейной оснасткой; срок перезарядки аккумуляторных батарей электрокаров и электропогрузчиков; порядок оформления документов на получение и сдачу грузов
	Работникам, занятым на перемещении, укладке, штабелировании, упаковке и погрузке металла, труб и готовой продукции, дополнительно: марки стали, сортамент и развес слитков, слабов, штрипса, заготовок, труб, готового проката и других видов готовой продукции; расположение агрегатов; последовательность операций в технологическом потоке; правила строповки грузов; правила маркировки и клеймения; правила погрузки металла и труб в железнодорожные вагоны и автомобили
	Работникам, занятым на выполнении работ с помощью штабелеформирующей машины, дополнительно: устройство, кинематика, схема управления, правила настройки и регулирования, точки, графики смазывания узлов, взаимодействие вспомогательных механизмов и агрегатов штабелеформирующей машины
	Методы и правила складирования металла (партий металла), труб, огнеупоров, литья, проката
	Правила штабелирования, укладки, крепления, укрытия грузов на складе и транспортных средствах, включая автотранспорт
	Правила поплавочной и помарочной маркировки, клеймовки и оформления металла (партий металла), труб, огнеупоров, литья, проката для отгрузки

	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в обслуживаемом подразделении
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности
	Состав и правила ведения учетной документации
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение процессов выгрузки полуфабрикатов и готовой продукции, подготовки к отгрузке или хранению	Код	Е/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3.3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	-----

Трудовые действия	Получение при приеме-сдаче смены задания по выгрузке полуфабрикатов и готовой продукции, подготовке к отгрузке, информации о состоянии специализированного технологического оборудования, имевших место неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению
	Проверка комплектности и исправности аварийного инструмента, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры
	Ежесменный осмотр, проверка работоспособности, настройка оборудования (механического и электрического), машин, механизмов и устройств, задействованных на выгрузке, перемещении, складировании материалов
	Контроль работоспособности машин, механизмов, оснастки, приспособлений и технологического инструмента для выгрузки, разгрузки обслуживаемых металлургических печей, агрегатов
	Контроль ведения и окончания технологического цикла в обслуживаемой печи, агрегате
	Разгрузка вагранок и печей
	Управление шиберами желобов при погрузке горячего агломерата и горячих окатышей в железнодорожные вагоны, аглохопперы и другие технологические емкости в агломерационных производствах: управление лебедкой и толкателями при передвижке вагонов под погрузку агломерата и окатышей, подача сигналов по передвижению вагонов; обеспечение равномерной погрузки горячего агломерата и окатышей в транспортные емкости; переключение перекидных желобов с одного пути на другой при заполнении вагонов, аглохопперов и емкостей; очистка желобов и обводных течек в хвостовых частях агломерационных и обжиговых машин
	Выкатывание в производствах огнеупоров и огнеупорных материалов вагонеток с пенолегковесом из сушил; отвозка груженых вагонеток на склад или накатка их на электролафет, возвращение порожних вагонеток к месту погрузки; выгрузка шамота из шахтных печей в транспортирующие устройства или из камер кольцевых или периодических печей; выгрузка огнеупорных изделий из камер печей по сортам и видам; выгрузка пакетов, изделий после обжига; выгрузка магнезита на шахтных печах с помощью разгрузочных аппаратов, прицепка и откатка коробов с горячим магнезитом, разбивка вручную сваренного магнезита, разгрузка коробов с горячим магнезитом в бункер холодильника; пуск и остановка скипового подъемника при разгрузке коробов с горячим магнезитом; перестановка передвижных вентиляторов
	Выполнение специфических профильных работ в литейных производствах:

	погрузка, транспортирование и разгрузка крупных стержней сложной конфигурации для отливок, готовых отливок с перевозкой грузов на участок обрубки, опок и моделей к рабочим местам формовщиков, другой литейной оснастки; погрузка, транспортирование и разгрузка отливок, отходов литейного производства и литейной оснастки с перевозкой на рабочие места, стеллажи, в штабеля с укладкой их вручную на этажерки ручной тележки или подвешного конвейера, в транспортные средства; укладка отливок в партии с отметкой номеров плавки
	Сбор и утилизация технологической пыли: очистка циклонов, желобов, труб, пылевых камер, вращающихся печей, скрубберов, холодильных барабанов, рукавных фильтров и площадок от пыли; выпуск пыли через воронки вручную или механическим способом; устранение подсосов, неплотностей в пылевых камерах; сбор и погрузка пыли; снятие рукавов с фильтров, очистка, ремонт, изготовление новых, сортировка и замена; транспортировка пыли применяемым способом (пневмотранспорт, вибрационные, ленточные, скребковые, шнековые конвейеры, пылетранспортные механизмы и системы)
	Управление штабелеформирующей машиной, процессами перемещения и укладки железорудного сырья, грузов в мешках и (или) пакетах в штабеля заданной высоты; перевод штабелеформирующей машины с ручного управления на автоматическую работу с помощью программирующего устройства; регулирование подачи железорудного сырья, грузов в мешках, пакетах к штабелеформирующей машине
	Контроль наличия и готовности к работе необходимых инструментов, приспособлений, оснастки, проволоки, обвязочных и других материалов, технологической тары для проведения погрузочно-разгрузочных работ с полуфабрикатами и готовой продукцией
	Выполнение операций по перемещению, укладке, штабелированию с использованием транспортно-погрузочных машин и устройств, вертикального транспорта (металлургических кранов), подъемных сооружений и других механизмов, приспособлений, клещей, ломиков
	Перемещение и погрузка металла, труб в технологическом потоке на адьюстаже при помощи крана, клещей и других механизмов и приспособлений
	Перемещение, укладка, штабелирование металла, труб и готовой продукции на складах готовой продукции
	Установка в железнодорожные вагоны стоек, клиньев и закрепление грузов
	Упаковка металла, труб и готовой продукции для отгрузки по заказам, маркам, назначению
	Взвешивание и маркировка продукции, отгружаемой на следующий производственный участок, склад и (или) потребителю
	Оформление сопроводительной документации
	Выявление неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, машин, механизмов, оснастки и приспособлений, привлечение (при необходимости) ремонтных служб для устранения
	Ведение учетной документации
Необходимые умения	Выполнять комплекс работ по проверке работоспособности узлов и механизмов основного и вспомогательного оборудования, приводов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств и приспособлений
	Оценивать соответствие требованиям безопасности и нормативно-технической документации состояния ограждений, работоспособности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения, газозащитной и аспирационной аппаратуры на рабочем участке

	Определять соответствие требованиям технической документации состояния пунктов перегруза, механизмов, приводов оборудования, задействованного на загрузке обслуживаемых печей (агрегатов)
	Выявлять визуально и (или) с помощью технических средств неисправности, сбои в работе, отклонения режимов и настроек основного и вспомогательного транспортно-загрузочного оборудования, машин, механизмов
	Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, технологической и логистической инфраструктуры в зоне ответственности на обслуживаемом участке
	Выявлять визуально и (или) с применением технических средств контроля неисправности основного и вспомогательного оборудования обслуживаемого участка
	Выполнять корректировку режимов и настроек оборудования, машин и механизмов на обслуживаемом участке
	Управлять работой основного и вспомогательного оборудования, всех применяемых машин, механизмов и устройств на обслуживаемом участке
	Переводить управление процессами выгрузки с автоматического режима на ручной и обратно
	Выполнять запуск в работу и останов обслуживаемого оборудования с учетом специфики, технических характеристик, места оборудования в технологической цепи, наличия резервирующих или дублирующих схем обслуживания печей (агрегатов)
	Выполнять комплекс приемо-сдаточных операций при выводе в ремонт и приемке из ремонта обслуживаемых оборудования, машин и механизмов
	Выполнять в процессе планового и аварийного ремонта обслуживаемых оборудования, агрегатов, машин и механизмов вспомогательные (подсобные) работы
	Применять специальные приспособления и инструмент, подъемные механизмы при уборке просыпей материалов в галереях, перегрузочных узлах, на эстакадных бункерах; ликвидации заторов на конвейерах и питателях; при ремонте обслуживаемого оборудования
	Вести учетную документацию
Необходимые знания	Перечень, назначение, устройство, принцип работы, правила технического обслуживания и эксплуатации обслуживаемых металлургических печей, агрегатов, линий, основного и вспомогательного оборудования (механического и электрического), машин, механизмов и устройств и аппаратуры пультов управления, задействованных на выгрузке, перемещении и подготовке к отгрузке металла, труб, литья, огнеупоров и материалов
	Назначение, правила проверки работоспособности ограждений, средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения, газозащитной и аспирационной аппаратуры в зонах работ
	Устройство обслуживаемых печей, агрегатов, узлов выгрузки, конструктивные особенности печей различных типов, универсальных разгрузочных приспособлений, обслуживаемых механизмов
	Основы технологических процессов на обслуживаемых печах, агрегатах, линиях
	Перечень и нормативные значения контролируемых работником режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, механизмов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств
	Работникам, занятым на обслуживании вагранок и печей, дополнительно: принцип работы и конструкция печей и вагранок; порядок загрузки (разгрузки)

	печей и вагранок; сорта, свойства и дозировки загружаемого сырья и топлива
	Работникам, занятым на обслуживании огнеупорного производства, дополнительно: сорта выгружаемых материалов; требования, предъявляемые к качеству огнеупорных материалов; правила загрузки, разгрузки, прицепки и отцепки коробов; правила выгрузки шамота из печей
	Работникам, занятым на обслуживании агломерационного производства, дополнительно: правила погрузки в транспортные емкости горячего агломерата и окатышей; требования, предъявляемые к качеству агломерата и обожженных окатышей
	Работникам, занятым на сборе и утилизации технологической пыли, дополнительно: виды и специфические характеристики (свойства) пыли; устройство камер, воронок, рукавных фильтров, скрубберов, циклонов и другого пылеулавливающего оборудования; схемы перемещения пыли; виды фильтров и правила замены фильтрующих элементов; допустимые концентрации пыли в воздухе зоны работ
	Работникам, занятым на обслуживании литейного производства, дополнительно: расположение цехов, складов и подъездов к ним; правила обращения с готовыми отливками, а также отходами литейного производства при их погрузке, транспортировании и разгрузке; правила обращения с литейной оснасткой; срок перезарядки аккумуляторных батарей электрокаров и электропогрузчиков; порядок оформления документов на получение и сдачу грузов
	Работникам, занятым на перемещении, укладке, штабелировании, упаковке и погрузке металла, труб и готовой продукции, дополнительно: марки стали, сортамент и развес слитков, слэбов, штрипса, заготовок, труб, готового проката и других видов готовой продукции; расположение агрегатов; последовательность операций в технологическом потоке; правила строповки грузов; правила маркировки и клеймения; правила погрузки металла и труб в железнодорожные вагоны и автомобили
	Работникам, занятым на выполнении работ с помощью штабелеформирующей машины, дополнительно: устройство, кинематика, схема управления, правила настройки и регулирования, точки, графики смазывания узлов, взаимодействие вспомогательных механизмов и агрегатов штабелеформирующей машины
	Методы и правила складирования, маркировки металла (партий металла), труб, огнеупоров, литья, проката
	Правила штабелирования, укладки, крепления, укрытия грузов на складе и транспортных средствах, включая автотранспорт
	Правила поплавочной и помарочной маркировки, клеймовки и оформления металла (партий металла), труб, огнеупоров, литья, проката для отгрузки
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в обслуживаемом подразделении
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности
	Состав и правила ведения учетной документации
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организационное обеспечение комплекса работ по приемке, сортировке, хранению, загрузке, выгрузке, перемещению, обработке технологических материалов полуфабрикатов и готовой продукции	Код	F	Уровень квалификации	4
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Бригадир шихтового двора в сталеплавильном и ферросплавном производствах Бригадир бункеров Бригадир по перемещению сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства Бригадир на отделке, сортировке, приемке, сдаче, пакетировке и упаковке металла и готовой продукции Бригадир рудного двора Бригадир разработки шлакового отвала				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Опыт практической работы	Не менее шести месяцев на рабочих должностях по профилю работ
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, стажировки и проверки знаний требований охраны труда Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	8121	Оператор металлоплавильных установок
ОКПДТР	11222	Бригадир бункеров
	11233	Бригадир на отделке, сортировке, приемке, сдаче, пакетировке и упаковке металла и готовой продукции
	11251	Бригадир по перемещению сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства
	11257	Бригадир разработки шлакового отвала
	11259	Бригадир рудного двора
	11270	Бригадир шихтового двора в сталеплавильном и ферросплавном производствах

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Координация работы комплекса оборудования и механизмов, задействованных в приемке, сортировке, хранении, загрузке, выгрузке, перемещении, обработке технологических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции в технологических переделах	Код	F/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Трудовые действия	Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, параметрах и показателях обслуживаемого технологического передела, неполадках в работе, сбоях в режимах работы обслуживаемых бригадой оборудования и агрегатов, о принятых мерах по их устранению Контроль состояния ограждений, защитных устройств, проходов, дверей, лестничных маршей, воздухопроводов, аспирационных и вентиляционных систем, производственной сигнализации и средств связи, средств пожаротушения, газозащиты, коллективной и индивидуальной защиты для обеспечения безопасного ведения работ в подразделении Осмотр, проверка технического состояния, работоспособности, настроек основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, устройств, КИПиА, систем автоматического регулирования технологических процессов используемых на участках работ (на загрузке, выгрузке, перемещении, складировании) бригады Проверка наличия запасов и организация при необходимости поставки основных и вспомогательных материалов, приспособлений и инструментов в объеме, достаточном для выполнения производственного задания бригадой Организация складирования и надлежащего хранения основных и вспомогательных материалов, запасных частей, инструментов, приспособлений в подразделении Определение режимов работы основных агрегатов, серий агрегатов подразделения Ввод исходной информации в АСУТП Определение мер по выполнению графика производственных заданий обслуживаемым технологическим подразделением (бригадой) Обеспечение соблюдения удельных норм (лимитов) расхода энергоносителей и расходных материалов работниками бригады Организация подготовки основного и вспомогательного оборудования, технологических трубопроводов к профилактическим работам и ремонту в подразделении Приемка основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, технологических трубопроводов после окончания работ по обслуживанию и ремонту Реализация мер профилактики и предупреждения непроизводственных потерь Контроль исправности средств обеспечения охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности в зоне работ Организация ведения учетной и технологической документации				
Необходимые умения	Выполнять комплекс работ по проверке работоспособности узлов и механизмов основного и вспомогательного оборудования, приводов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств и приспособлений Оценивать соответствие требованиям безопасности и нормативно-технической				

	документации состояния ограждений, работоспособности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения, газозащитной и аспирационной аппаратуры на рабочем участке
	Определять соответствие требованиям технической документации состояния пунктов перегруза, механизмов, приводов задействованного оборудования
	Выявлять визуально и (или) с помощью технических средств неисправности, сбои в работе, отклонения режимов и настроек основного и вспомогательного транспортно-загрузочного оборудования, машин, механизмов обслуживаемого участка
	Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, технологической и логистической инфраструктуры в зоне ответственности на обслуживаемом участке
	Анализировать данные технической документации, характеризующие уровень соблюдения технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования, эксплуатируемого бригадой
	Анализировать учетную документацию для определения оптимальных режимов работы основного и вспомогательного оборудования, машин и механизмов, агрегатов (серий агрегатов), систем и узлов, эксплуатируемых бригадой в подразделении
	Определять с помощью контрольно-измерительных средств и визуально состояние запасов основных и вспомогательных материалов, качественные параметры перерабатываемых, производимых и (или) отгружаемых в последующий передел сырья, полупродуктов, полуфабрикатов
	Выявлять причины выхода из строя оборудования подразделения, принимать необходимые меры по их устранению и предупреждению
	Работать с АСУТП на уровне квалифицированного пользователя, пользоваться специализированным программным обеспечением подразделения
	Организовывать работы персонала при выводе из работы оборудования (агрегатов, серий агрегатов) в ремонт, приемке и вводе в работу оборудования после окончания ремонта
	Выполнять настройку и корректировку режимов и настроек оборудования, машин и механизмов на обслуживаемом бригадой участке
	Управлять работой основного и вспомогательного оборудования, всех применяемых машин, механизмов и устройств на обслуживаемом бригадой участке
	Переводить управление процессами с автоматического режима на ручной и обратно
	Выполнять запуск в работу и останов обслуживаемого оборудования с учетом специфики, технических характеристик, места оборудования в технологической цепи, наличия резервирующих или дублирующих схем обслуживания печей (агрегатов)
	Выполнять комплекс приемо-сдаточных операций при выводе в ремонт и приемке из ремонта обслуживаемых оборудования, машин и механизмов
	Организовывать и обеспечивать ведение учетной и технологической документации
Необходимые знания	Перечень, назначение, устройство, принцип работы, правила технического обслуживания и эксплуатации обслуживаемых металлургических печей, агрегатов, линий, основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, устройств, аппаратуры пультов управления, задействованных на загрузке, выгрузке, перемещении и обработке материалов технологических пределов металлургического производства

	Правила проверки работоспособности ограждений, средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения, газозащитной и аспирационной аппаратуры в зонах работ
	Основы технологических процессов на обслуживаемых печах, агрегатах, линиях
	Перечень и нормативные значения контролируемых работниками режимов и настроек основного и вспомогательного оборудования, механизмов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств
	Схема расположения основного и вспомогательного оборудования, механизмов, передаточных (транспортно-загрузочных) устройств
	Состав и требования нормативно-технической документации (производственно-технические, технологические инструкции, режимные карты), регламентирующей деятельность подразделения
	Требования к качеству, химическому и гранулометрическому составу сырья, полупродуктов, полуфабрикатов и готовой продукции
	Нормы расхода сырья, расходных материалов и энергоресурсов, установленные для подразделения
	Оптимальные параметры загрузки и режимов работы обслуживаемых агрегатов в подразделении
	Дозировки, сорта и свойства загружаемого сырья, концентратов, технологических материалов
	Порядок и правила работы с материалами на обслуживаемом участке / переделе металлургических производств
	Порядок и правила выполнения работ по перемещению, укладке, штабелированию, упаковке и погрузке металла, труб и готовой продукции
	Специализированное программное обеспечение, порядок и правила работы с АСУТП подразделения
	Последовательность действий, правила вывода из работы и ввода в эксплуатацию основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, агрегатов
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в подразделении
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделении
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении
	Состав, порядок и правила ведения учетной и технической документации подразделения
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Организация работы персонала (участков), задействованных в комплексе работ по приемке, сортировке, хранению, загрузке, выгрузке, перемещению, обработке технологических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции	Код	F/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	4
Трудовые действия	Определение на основе сменной программы конкретных задач и планов по видам работ для подчиненного персонала бригады				

	Расстановка работников по рабочим местам в соответствии с производственной необходимостью и уровнем квалификации
	Организация работы персонала по соблюдению регламентов приемки, выгрузки и складирования, подготовки, перемещения, загрузки агрегатов, выгрузки и финишной обработки основных и вспомогательных технологических материалов
	Контроль проведения работниками бригады профилактических осмотров, диагностики и технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов, узлов, агрегатов и технологической обвязки в обслуживаемом подразделении
	Контроль правильности установки и соблюдения работниками бригады (подразделения) заданных техническими требованиями режимов работы обслуживаемых агрегатов и параметров вспомогательных операций
	Координация работы бригады с бригадами предшествующего и последующего технологических подразделений, смежных производств, служб, цехов
	Корректировка действий работников бригады при отклонениях и сбоях в ведении основных и вспомогательных операций технологического процесса производства
	Контроль выполнения работниками бригады производственных заданий по объему производства и качеству полупродуктов, полуфабрикатов
	Обеспечение соблюдения работниками правил эксплуатации оборудования и внутрицехового транспорта
	Организация подготовки работниками бригады технологического оборудования к профилактическим или ремонтным работам, выполнения процедур приемки оборудования из ремонта
	Подготовка предложений по поощрению работников бригады
	Синхронизация работы персонала бригады на технологически связанных агрегатах (сериях агрегатов) подразделения
	Организация действий персонала бригады по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении
	Контроль соблюдения работниками бригады требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Контроль соблюдения работниками бригады трудовой, производственной и технологической дисциплины
	Контроль и координация ведения работниками подразделения учетной и технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях
Необходимые умения	Перераспределять и расставлять работников смены по рабочим местам исходя из оперативной производственной ситуации и сменного задания
	Формулировать задачи и принимать решения по выполнению производственных заданий
	Контролировать с помощью автоматизированных средств контроля соблюдение работниками заданных режимов работы оборудования, агрегатов (серий агрегатов) и параметров ведения технологического процесса
	Выявлять нарушения работниками бригады заданных параметров технологического процесса, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования подразделения
	Принимать решения по корректировке параметров технологических процессов
	Мотивировать персонал
	Оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов на обслуживаемом бригадой производственном участке (в подразделении)

Необходимые знания	Обеспечивать вывод оборудования (серий агрегатов) из работы без снижения объемов производства подразделения
	Оценивать соответствие состояния территории, оборудования, технологической обвязки и ведения работ в подразделениях требованиям охраны труда, промышленной, химической, экологической и пожарной безопасности
	Применять специализированное программное обеспечение подразделения
	Контролировать и координировать ведение учетной и технической документации подразделения
	Устройство, назначение, технические характеристики, схема расположения, правила обслуживания и эксплуатации применяемого в подразделении основного и вспомогательного оборудования, сооружений и устройств, контрольно-измерительных средств, систем автоматического регулирования процессов, систем аварийной сигнализации на участке
	Технологии и физико-химические процессы, применяемые в обслуживаемых технологических переделах
	Регламент профилактических осмотров, диагностики и технического обслуживания агрегатов и технологической обвязки оборудования подразделения
	Требования производственно-технологических и должностных инструкций подразделения
	Порядок и правила работы с основным и вспомогательным оборудованием, машинами, механизмами, приводами, технологической обвязкой подразделения
	Способы и приемы выявления отклонения параметров и режимов работы основного и вспомогательного оборудования, машин, механизмов и устройств, контрольно-измерительных средств, систем автоматического регулирования процессов
	Порядок и правила корректировки параметров и режимов технологических процессов приемки, складирования, хранения, дозировки, загрузки в технологическое оборудование, выгрузки и подготовки полуфабрикатов к отгрузке
	Требования нормативно-технической документации на исходное сырье, производимые полупродукты, полуфабрикаты и готовую продукцию
	Схема аналитического контроля качества и отбора проб материалов в заданных точках (фазах технологических процессов) материальных потоков в подразделении
	Информационные средства анализа, проведения расчетов параметров и показателей процессов, применяемых в подразделении
	Нормативы расхода энергоресурсов на технологические процессы приемки, складирования, хранения, дозировки, загрузки в технологическое оборудование, выгрузки и подготовки полуфабрикатов к отгрузке и способы их экономии
	Системы оплаты и стимулирования труда, применяемые в подразделении
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в обслуживаемом подразделении
	Требования охраны труда, промышленной, экологической, химической и пожарной безопасности в обслуживаемом подразделении
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в обслуживаемом подразделении
	Специализированное программное обеспечение технологических процессов подразделения

	Состав, порядок и правила ведения учетной и технической документации подразделения
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	АО «Русский алюминий менеджмент», город Москва
2	ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат», город Липецк
3	ПАО «Трубная металлургическая компания», город Москва
4	ПАО ГМК «Норильский никель», город Норильск
5	Совет по профессиональным квалификациям в горно-металлургическом комплексе, город Москва
6	УК «Промышленно-металлургический холдинг», город Москва

V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте

АСУТП – автоматизированная система управления технологическим процессом

КИПиА – автоматика, средства и приборы контроля

бригада – звено (бригада, участок)

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Приказ Минтруда России от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Минюстом России 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Минтруда России от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

³ Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

⁴ 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»; статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации.

⁵ Приказ Минтруда России от 18 июля 2019 г. № 512н «Об утверждении перечня производств, работ и должностей с вредными и (или) опасными условиями труда, на которых ограничивается применение труда женщин» (зарегистрирован Минюстом России 14 августа 2019 г., регистрационный № 55594) с изменениями, внесенными приказами Минтруда России от 13 мая 2021 г. № 313н (зарегистрирован Минюстом России 30 июля 2021 г., регистрационный № 64496), от 25 декабря 2024 г. № 724н (зарегистрирован Минюстом России 5 февраля 2025 г., регистрационный № 81167), действует до 1 марта 2028 г.

⁶ Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278), действует до 1 апреля 2027 г.; приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206), от 2 октября 2024 г. № 509н (зарегистрирован Минюстом России 1 ноября 2024 г., регистрационный № 79994), действует до 1 апреля 2027 г.

- ⁷ Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», действует до 1 сентября 2026 г.
- ⁸ Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», действует до 31 декабря 2026 г. включительно.
- ⁹ Приказ Ростехнадзора от 26 ноября 2020 г. № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61983) с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 22 января 2024 г. № 16 (зарегистрирован Минюстом 26 февраля 2024 г., регистрационный № 77342), действует до 1 января 2027 г.
- ¹⁰ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства».
- ¹¹ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 4, раздел «Общие профессии горных и горнокапитальных работ»
- ¹² Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.
- ¹³ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 7, раздел «Доменное производство».
- ¹⁴ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 4, раздел «Общие профессии работ по обогащению, агломерации, брикетированию».
- ¹⁵ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 4, раздел «Агломерация руд».
- ¹⁶ Приказ Минтруда России от 15 декабря 2020 г. № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61957) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 29 апреля 2022 г. № 279н (зарегистрирован Минюстом России 1 июня 2022 г., регистрационный № 68657), действует до 31 декабря 2025 г.
- ¹⁷ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 7, раздел «Производство огнеупоров».
- ¹⁸ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 7, раздел «Сталеплавильное производство».
- ¹⁹ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 8, раздел «Общие профессии цветной металлургии».
- ²⁰ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 8, раздел «Производство электродной продукции».
- ²¹ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 40, раздел «Производство строительных материалов».