



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 69355

от 22 июня 2022 г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРУД РОССИИ)**

ПРИКАЗ

22 июня 2022 г.

Москва

№ 369н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Прессовщик электродной продукции»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Прессовщик электродной продукции».

2. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2023 г. и действует до 1 марта 2029 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «22» июня 2022 г. № 369н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Прессовщик электродной продукции

1518

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.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Подготовительные работы и вспомогательные операции процесса прессования»	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Прессование электродной продукции различного назначения»	10
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	17

I. Общие сведения

Прессование коксопековых смесей (масс) для производства электродной продукции

(наименование вида профессиональной деятельности)

27.108

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Получение углеграфитовых изделий и полупродуктов различного профиля и назначения способом прессования

Группа занятий:

9329	Неквалифицированные рабочие, занятые в обрабатывающей промышленности, не входящие в другие группы	7221	Кузнецы
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

25.50	Ковка, прессование, штамповка и профилирование, изготовление изделий методом порошковой металлургии
27.90	Производство прочего электрического оборудования
23.99.4	Производство искусственного

	графита, коллоидного или полукolloидного графита, продуктов на основе графита или прочих форм углерода в виде полуфабрикатов
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Подготовительные работы и вспомогательные операции процесса прессования	2	Техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования участка прессования электродной продукции	A/01.2	2.1
			Ведение подготовительных и вспомогательных работ процессов прессования электродной продукции	A/02.2	2
В	Прессование электродной продукции различного назначения	3	Ведение процесса прессования анодных, катодных, подовых блоков, плит, прочей углеродной продукции	B/01.3	3
			Ведение процесса прессования электродов	B/02.3	3

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовительные работы и вспомогательные операции процесса прессования		Код	A	Уровень квалификации	2
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Возможные наименования должностей, профессий	Прессовщик электродной продукции 3-го разряда Прессовщик электродной продукции 4-го разряда Смесьщик 3-го разряда Смесьщик 4-го разряда					
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих					
Требования к опыту практической работы	Не менее трех месяцев работы по более низкому (предшествующему) разряду, за исключением минимального разряда					
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет ³ Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ⁴ Прохождение обучения, инструктажа по охране труда и проверки знаний требований охраны труда ⁵ Прохождение обучения мерам пожарной безопасности ⁶ Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и/или на ведение стропальных работ ⁷					
Другие характеристики	-					

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	9329	Неквалифицированные рабочие, занятые в обрабатывающей промышленности, не входящие в другие группы
ЕТКС	§ 6 ⁸	Прессовщик электродной продукции 3-го разряда
	§ 7	Прессовщик электродной продукции 4-го разряда
	§ 36 ⁹	Смесьщик 3-го разряда
	§ 37	Смесьщик 4-го разряда
ОКПДТР ¹⁰	17136	Прессовщик электродной продукции
	18604	Смесьщик

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования участка прессования электродной продукции	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2.1
Происхождение трудовой функции	Оригинал ☒	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, состоянии рабочего места, неполадках в работе основного и вспомогательного оборудования, машин и механизмов прессового технологического передела и принятых мерах по их устранению
	Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования, систем вентиляции и аспирации
	Проверка готовности к работе смесительного, трамбовочного и прессового оборудования, механизмов, оснастки, инструмента и приспособлений
	Осмотр и проверка работы электросхем и схем автоматики
	Выявление и устранение своими силами или с привлечением ремонтных служб неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, механизмов, оснастки и приспособлений
	Проверка достаточности уровня рабочих жидкостей в приводах прессов, смесительно-нагревательных агрегатов, редукторах и других механизмах прессового участка
	Подготовка оснастки, прессового инструмента в соответствии с используемыми материалами (смесями для прессования) и видом прессуемого изделия
	Поддержание в рабочем состоянии, смазка пресс-инструмента и оснастки
	Техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования прессования, приготовления смесей, трамбовочных машин, весовых, дозировочных устройств, механизмов перемещения шихты (смеси для прессования) к прессам, готовых изделий на обжиговый участок
	Установка и снятие полуфабриката с прессов, ниппелей на анодных прессах
	Замена мундштука и матриц
	Ремонт обслуживаемого оборудования
	Уборка оборудования, закрепленной территории
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации обслуживаемого участка прессования электродной продукции
Необходимые умения	Выявлять визуально и с помощью приборов неисправности и отклонения технологических параметров обслуживаемого оборудования участка прессования электродной продукции от установленных значений, исправность пусковых и блокирующих

	устройств, контрольно-измерительных приборов, систем аварийной сигнализации и аспирации
	Устранять в пределах компетенции самостоятельно или с привлечением ремонтных служб выявленные неисправности
	Проверять готовность технологического оборудования приготовления шихты и прессования к работе
	Производить регламентные работы по техническому обслуживанию и подготовке к работе, наладке, регулировке параметров основного, вспомогательного оборудования приготовления смесей и прессования
	Проверять работоспособность весовых, дозировочных устройств и приспособлений участка прессования электродной продукции
	Определять достаточность уровня рабочих жидкостей в приводах основного и вспомогательного оборудования участка прессования электродной продукции
	Производить чистку, правку, ремонт и смену прессового инструмента, пресс-форм, оснастки участка прессования электродной продукции
	Пользоваться средствами связи, производственной сигнализацией, блокировок, противопожарным оборудованием и аварийным инструментом участка прессования электродной продукции
	Управлять грузоподъемным оборудованием и механизмами перемещения шихты (смеси для прессования) к прессам, готовых изделий на обжиговой участок
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом
	Пользоваться программным обеспечением рабочего места прессовщика электродной продукции
Необходимые знания	Устройство, принцип работы, кинематические схемы и правила технического обслуживания смесительного, трамбовочного и прессового оборудования, пусковых и блокирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, систем аварийной сигнализации, приспособлений и инструментов
	Перечень регламентных работ по проверке и порядок проверки исправности оборудования, пусковых и блокирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, систем аварийной сигнализации, приспособлений и инструментов
	Требования к прессовому инструменту, оснастке в зависимости от марки применяемых порошков и вида изготавливаемых изделий
	Регламент технического обслуживания оборудования и механизмов участка прессового хозяйства согласно технологической инструкции
	Регламент работ по подготовке прессового оборудования участка прессования электродной продукции к работе
	Способы и порядок наладки и настройки обслуживаемого технологического оборудования участка подготовки прессования электродной продукции
	Технологии прессования по видам прессуемых изделий и соответствующие им комплекты прессового инструмента и технологической оснастки
	Порядок смены оснастки и инструмента, требования, предъявляемые к ним

	Виды брака, типичные причины возникновения и способы его предупреждения на стадии подготовки производства участка прессования электродной продукции
	Виды выпускаемой продукции участка прессования электродной продукции
	Применяемые конструкции и типы миксеров, смесителей, прессового оборудования
	Правила пользования весовыми, дозировочными устройствами и приспособлениями для подготовки шихтовых материалов
	Требования технологической инструкции по обслуживанию оборудования и механизмов участка прессования
	Правила и способы подналадки смесительного оборудования и прессов различных конструкций
	Типичные неисправности основного и вспомогательного оборудования, причины возникновения, порядок действий по выводу оборудования из работы, обеспечению требований безопасности
	Перечень работ (последовательность действий, технологические карты) по устранению типичных неисправностей
	Правила управления подъемно-транспортными сооружениями
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке прессования
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе на прессе
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке прессования
	Программное обеспечение рабочего места прессовщика
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение подготовительных и вспомогательных работ процессов прессования электродной продукции	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка и контроль настроек обслуживаемого вспомогательного оборудования и механизмов участка прессования электродной продукции
	Загрузка отсортированного нефтяного кокса в подогреватели шихты для предварительного смешивания и нагрева до необходимой температуры
	Выгрузка массы и загрузка в смесители периодического или непрерывного действия
	Ведение процесса смешивания коксовой массы с каменноугольным пеком с образованием коксопечковой шихты для производства анодных блоков
	Ведение процесса смешивания с каменноугольным пеком термоантрацита или антрацита, графита, угольного боя и литейного

	кокса для получения сухой коксопексовой шихты для прошивных катодных блоков и боковых плит
	Ведение процесса смешивания с каменноугольным пеком термоантрацита или антрацита, литейного кокса и графита для изготовления подовой антрацитовой коксопексовой массы
	Контроль дозировки компонентов коксопексовой шихты
	Взвешивание, загрузка готовой к прессованию шихты, смесей в пресс-формы, матрицы или бункеры прессов
	Смена пресс-форм, матриц, ниппелей, мундштуков, оснастки
	Выемка спрессованных изделий из пресса, форм, резка, укладка
	Установка маркировочных блоков
	Управление отдельными агрегатами транспортно-технологической линии виброформования анодных, катодных, подовых блоков
	Транспортировка сырья, материалов, готовых полупродуктов (зеленых электродов, блоков, плит) на места складирования
	Интерактивная работа с автоматизированной системой управления технологическими процессами (далее – АСУТП) в пределах компетенции и зоны ответственности
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации обслуживаемого участка прессования электродной продукции
Необходимые умения	Определять состояние и готовность к работе вспомогательного оборудования и механизмов участка прессования электродной продукции
	Управлять загрузкой оборудования охлаждения, подогрева, смешивания шихтовых компонентов
	Производить дозировку компонентов коксопексовой шихты для смешивания в соответствии с производственным заданием
	Управлять процессами взвешивания, подачи и загрузки готовой к прессованию шихты в загрузочные бункеры, пресс-формы прессов в зависимости от вида, размерных параметров и назначения прессуемой электродной продукции
	Подбирать надлежащие комплекты пресс-форм, навески смесей, ограничителей, оснастку и инструмент в соответствии с прессуемым материалом шихты, способом прессования
	Производить установку, снятие (замену) пресс-форм, матриц, ниппелей, мундштуков, оснастки
	Пользоваться измерительным инструментом, контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики (далее – КИПиА), средствами управления и контроля АСУТП, приспособлениями и оснасткой, применяемыми при подготовительных и вспомогательных работах во время процессов прессования электродной продукции
	Безопасно производить выемку спрессованных изделий из пресса, форм, укладку на полеты
	Управлять грузоподъемными механизмами, подъемными сооружениями, используемыми на участке прессования электродной продукции
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом при чрезвычайных ситуациях
	Пользоваться программным обеспечением рабочего места прессовщика электродной продукции

Необходимые знания	Устройство, принцип работы, кинематические схемы и правила эксплуатации и технического обслуживания, применяемых оборудования, оснастки, инструмента, систем пуска и блокировок, КИПиА участка прессования электродной продукции
	Расположение и назначение оборудования, устройств управления и аварийной остановки оборудования, машин и механизмов, производственной сигнализации, используемых на участке прессования электродной продукции
	Технические характеристики обслуживаемого оборудования, установок и механизмов
	Перечень регламентных работ, порядок проверки исправности и подготовки к работе обслуживаемого оборудования, механизмов, оснастки, инструмента, систем блокировок, КИПиА
	Основные физико-химические процессы, применяемые в технологиях и технологических агрегатах прокали коксового сырья, измельчения, классификации, смешивания с пластификаторами, прессования (экструзии) шихты на прессах различной конструкции, графитирования зеленых электродов
	Технология и режимы подготовки производства к процессам прессования по маркам коксопечевой смеси и видам прессуемых изделий
	Факторы, влияющие на пластичность прессуемой массы, и способы ее повышения
	Марки, свойства коксопечевых смесей и требования, предъявляемые к применяемым коксопечевым смесям (массам), нормы расхода сырья, пластификаторов и материалов
	Виды выпускаемой продукции, требования, предъявляемые к компонентам шихты и качеству выпускаемой продукции, размерам и маркировке готовых изделий электродной продукции, порядок учета, складирования сырья
	Транспортно-технологические схемы охлаждения анодных, катодных, подовых, боковых блоков, подачи массы и загрузки в пресс-формы, матрицы, бункеры для прессования
	Виды и причины появления брака, способы его предупреждения и устранения на стадиях подготовки процесса прессования электродной продукции
	Способы оперативной корректировки режимов работы оборудования приготовления коксопечевой шихты в случае выявления брака
	Требования к оснастке и инструменту, правила и порядок подготовки и использования
	Правила и порядок обслуживания оборудования и механизмов участка прессования электродной продукции
	Требования технологических инструкций к ведению технологических процессов приготовления шихты, ведению подготовительных и вспомогательных работ участка прессования электродной продукции
	Принцип действия измерительных инструментов, КИПиА, средств АСУТП, приспособлений и оснастки, применяемых при подготовительных и вспомогательных работах во время процессов прессования электродной продукции, правила работы с ними
	Перечень планово-предупредительных, ремонтных работ, входящих в компетенцию работника

	Правила управления подъемными сооружениями
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке прессования электродной продукции
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе на участке прессования электродной продукции
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке прессования электродной продукции
	Программное обеспечение рабочего места прессовщика электродной продукции
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Прессование электродной продукции различного назначения	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Прессовщик электродной продукции 5-го разряда Прессовщик электродной продукции 6-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения, инструктажа по охране труда и проверки знаний 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	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7221	Кузнецы
ЕТКС	§ 8	Прессовщик электродной продукции 5-го разряда

	§ 9	Прессовщик электродной продукции 6-го разряда
ОКПДТР	17136	Прессовщик электродной продукции

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Ведение процесса прессования анодных, катодных, подовых блоков, плит, прочей углеродной продукции	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код
оригинала

Регистрационный
номер
профессионального
стандарта

Трудовые действия	Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, параметрах технологического процесса, неполадках в работе прессового оборудования и принятых мерах по их устранению
	Проверка работоспособности основного и вспомогательного оборудования и механизмов прессов, систем автоматизации, АСУТП и оконечных устройств КИПиА
	Подбор оборудования, комплектов матриц, пресс-форм, оснастки и прессового инструмента в соответствии со сменным заданием и требованиями технологических инструкций
	Подбор режимов прессования в глухую матрицу или виброформования в соответствии с прессуемым шихтовым материалом, видом и назначением прессуемого изделия
	Регулирование и наладка пресса для прессования изделий заданных размеров с получением продукции с максимальной плотностью
	Подбор, проверка навески шихтовой прессуемой коксопечевой смеси
	Загрузка, трамбовка и термостатирование прессуемой коксопечевой смеси
	Выбор и регулирование температурного режима прессования в глухую матрицу или виброформования
	Ведение процесса прессования анодных, подовых и боковых блоков (плит) на прессах различной конструкции и мощности в зависимости от вида и назначения изделий электродной продукции, марки прессуемой коксопечевой смеси
	Установка пресс-формы на вибростол вибропресса и выталкивание отпрессованного изделия
	Загрузка прессуемой коксопечевой смеси в пресс-форму
	Установка пуансона в пресс-форму, поднятие пуансона из пресс-формы
	Ведение процесса виброформования
	Ведение процесса прессования крупногабаритных анодных блоков на транспортно-технологической линии виброформования
	Управление отдельными агрегатами транспортно-технологической линии виброформования анодных блоков
	Контроль соблюдения технологических параметров прессования: удельного давления, температуры и веса массы, времени прессования и частоты вибрации (при виброформовании)

	Интерактивная работа с АСУТП в пределах компетенции и зоны ответственности
	Контроль и регулирование работы линии и выхода готовой продукции
	Оперативный контроль качества, размеров, плотности, веса прессованных изделий
	Корректировка режимов прессования по результатам оперативного контроля качества
	Выемка спрессованных изделий из прессы, матриц, форм, укладка их в тару на неавтоматизированных производствах
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации обслуживаемого участка прессования электродной продукции
Необходимые умения	Определять состояние и готовность к работе оборудования, механизмов, инструмента и оснастки прессового хозяйства
	Подбирать надлежащие комплекты пресс-форм, навески смесей, ограничителей, оснастки и инструмента в соответствии с прессуемым материалом, способом прессования
	Производить замены и комплектование прессового инструмента
	Устанавливать температуру и рабочее давление прессования для максимальной скорости прессования применительно к прессуемой марке, виду прессуемого профиля, требуемой плотности прессуемого изделия
	Контролировать и выявлять с использованием средств АСУТП, КИПиА и визуально отклонения текущих параметров технологического процесса, показателей работы прессового и вспомогательного оборудования от установленных значений и вносить необходимые корректировки в режимы прессования
	Управлять прессами различных конструкции, принципа прессования и мощности в зависимости от вида и назначения изделий электродной продукции, марки прессуемой коксопековой смеси
	Управлять агрегатами транспортно-технологической линии виброформования
	Производить подналадку и текущую регулировку механизмов прессы транспортно-технологической линии виброформования перед прессованием и между циклами прессования
	Пользоваться средствами АСУТП на уровне квалифицированного пользователя в пределах компетенции и зоны ответственности прессовщика
	Применять мерительный инструмент, показания КИПиА, весовые, дозировочные устройства, технологический инструмент, оснастку и приспособления для проверки качества, размеров, веса спрессованных изделий по ходу прессования партии
	Выявлять по ходу прессования партии брак для внесения необходимых корректив в режимы прессования или приготовления шихты
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом при чрезвычайных ситуациях
Необходимые знания	Пользоваться программным обеспечением рабочего места прессовщика электродной продукции
	Устройство, принцип работы, кинематические схемы, правила технической эксплуатации и обслуживания основного и вспомогательного оборудования, механизмов, приводов, оснастки,

	инструмента, систем пуска и блокировок, КИПиА участка прессования электродной продукции
	Расположение и назначение устройств управления и аварийной остановки оборудования, машин и механизмов, производственной сигнализации, используемых на участке прессования электродной продукции
	Технические характеристики применяемых на участке прессования основного и вспомогательного оборудования, машин и механизмов
	Перечень регламентных работ, порядок проверки исправности и подготовки к работе обслуживаемого оборудования, оснастки, инструмента, систем блокировок, КИПиА
	Правила управления транспортно-технологической линией виброформования крупногабаритных анодных блоков в автоматическом и ручном режимах
	Физико-химические процессы, применяемые в технологиях и технологических агрегатах технологической цепи прессования электродной продукции: прокалики коксового сырья; измельчения и классификации; термоподготовки компонентов шихты; смешивания с пластификаторами; прессования (экструзии) шихты на прессах различной конструкции, графитирования зеленых электродов
	Технология и режимы подготовки производства к процессам прессования
	Технология и режимы прессования, вибропрессования (виброформования), требования соответствующих технологических инструкций
	Марки, свойства применяемых коксопечковых смесей и их компонентов, требования, предъявляемые к ним, нормы расхода сырья, пластификаторов и материалов
	Виды выпускаемой продукции, требования, предъявляемые к качеству выпускаемой продукции, размерам и маркировке отпрессованных изделий электродной продукции, порядок учета, складирования сырья
	Факторы, влияющие на пластичность прессуемой массы, способы ее повышения
	Температурный режим, величины необходимого давления, веса массы, время прессования и частота вибрации при прессовании в зависимости от марок прессуемых заготовок, назначения, характеристик плотности и геометрии прессуемых изделий
	Требования к оснастке, прессовому инструменту, правила комплектации, порядок подготовки и использования
	Виды и причины появления брака, способы его предупреждения и устранения на стадиях подготовки и ведения процесса прессования электродной продукции
	Правила и способы промежуточной проверки качества, размеров, веса прессованных изделий по ходу прессования партии
	Способы корректировки режимов прессования в случае оперативного выявления брака
	Перечень регламентных работ по проверке исправности и подготовке к работе прессового оборудования и оснастки
	Правила и способы наладки прессов различных конструкций
	Правила и порядок технического обслуживания оборудования и механизмов прессового участка

	Правила управления подъемными сооружениями
	Перечень работ по устранению неисправностей и плановых ремонтных работ, входящих в компетенцию работника
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке прессования
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе на прессе
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке прессования
	Программное обеспечение рабочего места прессовщика электродной продукции
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение процесса прессования электродов	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал ☒	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, параметрах технологического процесса, неполадках в работе прессового оборудования и принятых мерах по их устранению
	Подбор, проверка качества и навеска углеродистой массы
	Загрузка и термостатирование массы
	Определение метода (вида гидравлических прессов) прессования применительно к предусмотренному сменным заданием виду (конфигурации) прессуемого изделия и марке прессуемого электрода в глухую матрицу или на прошивных прессах
	Установка режимов прессования – температуры, величины давления, веса массы, времени прессования и частоты вибрации (виброформования) в зависимости от марок прессуемых заготовок, назначения, характеристик плотности и геометрии прессуемых изделий
	Контроль соосности пресса, положения и угла наклона пуансона к продольной оси матрицы
	Подогрев матрицы (для метода прессования в глухую матрицу) паром (паровой рубашкой) или электрическим током
	Загрузка углеродистой массы заданной температуры и объема в матрицу
	Ведение процесса прессования в глухую матрицу
	Выталкивание спрессованного электрода из матрицы другим поршнем
	Установка пресс-форм на вибростол вибропресса
	Загрузка прессуемой коксопековой смеси в пресс-форму
	Подготовка и установка пуансона в пресс-форму на вибростоле
	Ведение процесса виброформования
	Поднятие пуансона по окончании цикла виброформования, выталкивание отпрессованного изделия

	Загрузка углеродистой массы в контейнер прошивного пресса
	Утрамбовка углеродистой массы перед поступлением в цилиндр прошивного пресса
	Подпрессовка (дополнительное уплотнение) массы
	Ведение процесса прессования на прошивных станах через мундштук определенного сечения
	Резка отпрессованных зеленых электродов в соответствии с геометрическими параметрами согласно производственного/сменного задания
	Снятие электродов со стола и транспортировка к месту складирования
	Оперативный контроль качества, размеров и веса спрессованных изделий по ходу прессования парии
	Корректировка режимов прессования при выявлении отклонений качества от установленных значений
	Интерактивная работа с АСУТП в пределах компетенции и зоны ответственности
	Выявление и устранение мелких неисправностей в работе применяемого оборудования, оснастки и инструмента
	Смена пресс-форм, мундштуков матриц
	Настройка прессов в соответствии с производственной программой
	Программирование пресс-автоматов
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации обслуживаемого участка прессования электродной продукции
Необходимые умения	Определять состояние и готовность к работе оборудования, механизмов, инструмента и оснастки прессового хозяйства
	Подбирать надлежащие комплекты пресс-форм, навески смесей, ограничителей, оснастки и инструмента в соответствии с прессуемым материалом, способом прессования
	Производить замены и комплектование прессового инструмента
	Выбирать режимы прессования в зависимости от формы прессуемой заготовки, требуемой плотности, вида прессуемой углеродной продукции (изделия)
	Производить регулировку и подналадку механизмов пресса
	Устанавливать температуру и рабочее давление прессования для максимальной скорости прессования применительно к прессуемой марке, виду прессуемого профиля, требуемой плотности прессуемого изделия
	Контролировать и выявлять с использованием средств АСУТП, КИПиА и визуально отклонения текущих параметров технологического процесса, показателей работы прессового и вспомогательного оборудования от установленных значений и вносить необходимые корректировки в режимы прессования
	Управлять прессами различных конструкции, принципа прессования и мощности в зависимости от вида и назначения изделий электродной продукции, марки прессуемой коксопечевой смеси
	Управлять агрегатами транспортно-технологической линии виброформования
	Производить подналадку и текущую регулировку механизмов пресса транспортно-технологической линии виброформования перед прессованием и между циклами прессования

Необходимые знания	Пользоваться средствами АСУТП на уровне квалифицированного пользователя в пределах компетенции и зоны ответственности прессовщика
	Применять мерительный инструмент, показания КИПиА, весовые, дозировочные устройства, технологический инструмент, оснастку и приспособления для проверки качества, размеров, веса спрессованных изделий по ходу прессования партии
	Выявлять по ходу прессования партии брак для внесения необходимых корректив в режимы прессования или приготовления шихты
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом при чрезвычайных ситуациях
	Пользоваться программным обеспечением рабочего места прессовщика электродной продукции
	Устройство, принцип работы, кинематические схемы, правила технической эксплуатации и обслуживания основного и вспомогательного оборудования, механизмов, приводов, оснастки, инструмента, систем пуска и блокировок, КИПиА участка прессования электродной продукции
	Расположение и назначение устройств управления и аварийной остановки оборудования, машин и механизмов, производственной сигнализации, используемых на участке прессования электродной продукции
	Технические характеристики применяемых на участке прессования основного и вспомогательного оборудования, машин и механизмов
	Перечень регламентных работ, порядок проверки исправности и подготовки к работе обслуживаемого оборудования, оснастки, инструмента, систем блокировок, КИПиА
	Правила управления транспортно-технологической линией виброформования крупногабаритных анодных блоков в автоматическом и ручном режимах
	Физико-химические процессы, применяемые в технологиях и технологических агрегатах технологической цепи прессования электродной продукции: проковки коксового сырья; измельчения и классификации; термоподготовки компонентов шихты; смешивания с пластификаторами; прессования (экструзии) шихты на прессах различной конструкции, графитирования зеленых электродов
	Технология и режимы подготовки производства к процессам прессования
	Технология и режимы прессования, вибропрессования (виброформования), требования соответствующих технологических инструкций
	Марки, свойства применяемых коксопечковых смесей (масс) и их компонентов, требования, предъявляемые к ним, нормы расхода сырья, пластификаторов и материалов
	Виды выпускаемой продукции, требования, предъявляемые к качеству выпускаемой продукции, размерам и маркировке отпрессованных изделий электродной продукции, порядок учета, складирования сырья
	Факторы, влияющие на пластичность прессуемой массы, и способы ее повышения
	Температурный режим, величины необходимого давления, веса массы, время прессования и частота вибрации при прессовании в зависимости

	от марок прессуемых заготовок, назначения, характеристик плотности и геометрии прессуемых изделий
	Требования к оснастке, прессовому инструменту, правила комплектации, порядок подготовки и использования
	Виды и причины появления брака, способы его предупреждения и устранения на стадиях подготовки и ведения процесса прессования электродной продукции
	Правила и способы промежуточной проверки качества, размеров, веса прессованных изделий по ходу прессования партии
	Способы корректировки режимов прессования в случае оперативного выявления брака
	Перечень регламентных работ по проверке исправности и подготовке к работе прессового оборудования и оснастки
	Правила и способы наладки прессов различных конструкций
	Правила и порядок технического обслуживания оборудования и механизмов прессового участка
	Правила управления подъемными сооружениями
	Порядок и правила смены технологического инструмента
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке прессования
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе на прессе
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке прессования
	Программное обеспечение рабочего места прессовщика
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в горно-металлургическом комплексе	
Председатель	Окуньков Алексей Михайлович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ООО «Корпорация Чермет», город Москва
2	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва
3	ФГАОУ ВО «НИТУ «МИСиС», город Москва
4	ООО «Консультационно-аналитический центр «Цноторгмет», город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2013, № 14, ст. 1666).

⁴ 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); 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 приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206).

⁵ Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2022, № 1, ст. 171).

⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 23, ст. 4041).

⁷ 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).

⁸ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 8, раздел «Производство электродной продукции».

⁹ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 8, раздел «Общие профессии цветной металлургии».

¹⁰ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.