

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Горновой доменной печи

284

Регистрационный номер

### Содержание

I. Общие сведения.....	
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	
3.1. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание оборудования фурменной зоны доменной печи».....	
3.2. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание чугуновой и шлаковой леток горна доменной печи».....	
3.3. Обобщенная трудовая функция «Ведение процессов выпуска, разделения и разлива в чаши и ковши жидких продуктов плавки».....	
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	

### I. Общие сведения

Выполнение работ на литейном дворе и в фурменной зоне доменной печи по выпуску чугуна и шлака

27.007

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Выпуск чугуна и шлака из доменной печи

Группа занятий:

8121	Операторы металлургических установок	-	-
(код ОКЗ)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

24.10.11	Производство чугуна
(код ОКВЭД)	(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	Техническое обслуживание оборудования фурменной зоны доменной печи	3	Ведение работ по замене элементов воздушных приборов фурменной зоны	А/02.3	3
В	Техническое обслуживание чугунной и шлаковой леток горна доменной печи	4	Контроль технического состояния чугунной и шлаковой леток горна доменной печи	В/01.4	4.1
С	Ведение процессов выпуска, разделения и разливки в чаши и ковши жидких продуктов плавки	4	Осуществление подготовительных работ и вспомогательных операций на литейном дворе	С/01.4	4.1
			Ведение процессов выпуска, разделения и разливки в чаши и ковши жидких продуктов плавки	С/02.4	4

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание оборудования фурменной зоны доменной печи»

Наименование	Техническое обслуживание оборудования фурменной зоны доменной печи	Код	А	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Горновой доменной печи 4-го разряда Горновой доменной печи 5-го разряда Горновой доменной печи (третий) 6-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих по профилю квалификации
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда, установленного в организации)
Особые условия допуска к работе	Лица мужского пола 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 подъемными сооружениями, грузоподъемными механизмами и/или ведения стропальных работ
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8121.	Операторы металлургических установок
ЕТКС или ЕКС	§ 16	Горновой доменной печи (третий) 4–6-го разряда
ОКПДТР	11699	Горновой доменной печи

#### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Ведение работ по замене элементов воздушных приборов фурменной зоны	Код	А/02.3	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала	Код	Регистрационный номер
					284

Трудовые действия	Проверка состояния средств индивидуальной защиты, ограждений, производственной сигнализации, блокировок, инструмента, противопожарного оборудования
	Контроль готовности специального инструмента, механизмов малой механизации, приспособлений, оснастки, комплектующих и вспомогательных материалов к приведению работ по ремонту, замене элементов воздушных приборов фурменной зоны
	Подготовка специального инструмента и механизмов малой механизации при замене воздушных приборов сильфонного типа
	Подготовка рабочей зоны к проведению демонтажных/монтажных работ по замене элементов воздушного прибора
	Раскручивание натяжных болтов, выбивка клиньев, подвешивание колена фурменного прибора
	Демонтаж, отведение сопла фурменного прибора в сторону
	Заливка дутьевого канала огнеупорным материалом для предотвращения осыпания кокса
	Установка машины для выбивки, выбивание фурмы
	Удаление фурмы из фурменного гнезда фурмы
	Разборка места (очистка от гарнисажа) под установку новой фурмы (фурменного холодильника, амбразур)
	Установка фурмы в подготовленное место, забивка в заточку фурменного холодильника
	Установка сопла, колена, натяжного болта, клиньев с предохранительными кольцами
	Затяжка фурменного прибора без полного сжатия пружины натяжного болта
	Управление средствами механизации, спецтехникой, вспомогательным оборудованием при ведении работ по замене фурменного прибора
	Замена вышедших из строя элементов воздушных приборов в период полной остановки доменной печи
	Освобождение фурменной зоны доменной печи от технологического мусора и складирование инструмента на специальных стендах в процессе замены элементов фурменного прибора
Необходимые умения	Определять состояние ограждения фурменной зоны, визуально оценивать неисправности инструмента для смены элементов воздушных приборов и технологической обвязки фурм, амбразур, кадушек воздушного прибора
	Производить регламентные работы по техническому обслуживанию основного и вспомогательного оборудования
	Выполнять комплекс работ по замене вышедших из строя элементов воздушных приборов фурменной зоны (фурменных приборов)
	Применять для выполнения работ в фурменной зоне специальные устройства и механизмы, спецтехнику, средства механизации работ
	Применять технический кислород и специальные приспособления при замене элементов воздушного прибора
	Подбирать и комплектовать необходимые инструменты и механизмы для выполнения замены воздушных приборов подачи горячего дутья
	Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру,

	средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях
Необходимые знания	Состав, назначение, устройство, конструктивные особенности, принцип действия, правила обслуживания и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, механизмов, устройств и оснастки фурменной зоны доменной печи
	Требования технологических инструкций, регламентирующих обслуживание и эксплуатацию основного и вспомогательного оборудования, механизмов, приводов, оснастки и технологического инструмента фурменной зоны доменной печи
	Требования инструкции по работе с техническим кислородом
	Требования технологической инструкции по замене элементов воздушных приборов (фурменных проборов) доменной печи
	Устройство воздушного прибора, порядок и правила замены его элементов
	Методы контроля состояния элементов воздушного прибора
	Основы технологического процесса выплавки и разлива чугуна в объеме, необходимом для квалифицированного выполнения работ в фурменной зоне и на литейном дворе
	Перечень инструмента, приспособлений, оснастки, комплектующих и вспомогательных материалов, применяемых в процессе замены элементов фурменного прибора
	Требования к инструменту, приспособлениям, оснастке, комплектующим и вспомогательным материалам, контролируемые работником характеристики
	Огнеупорные материалы, применяемые для забивки фурмы, фурменного холодильника, правила и порядок подготовки и комплектования, требования к характеристикам
	Признаки, типичные причины неисправности обслуживаемого оборудования, действия по их устранению, профилактике и предупреждению
	Типичные аварийные ситуации при работах в фурменной зоне доменной печи, причины возникновения, способы предупреждения
	Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке фурменной зоны доменной печи
	Требования бирочной системы при работе на участке фурменной зоны доменной печи
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке фурменной зоны доменной печи
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание чугунолитейной и шлаковой леток горна доменной печи»

Наименование	Техническое обслуживание чугунолитейной и шлаковой леток горна доменной печи	Код	В	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинал	Регистрационный номер профессионального

Возможные наименования должностей, профессий	Горновой доменной печи 6-го разряда Горновой доменной печи 7-го разряда Горновой доменной печи 8-го разряда
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих по профилю квалификации, программы повышения квалификации рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (для горнового доменной печи 8-го разряда)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом Не менее двух лет работы горновым доменной печи 7-го разряда для горнового доменной печи 8-го разряда
Особые условия допуска к работе	Лица мужского пола 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 удостоверений: - на право самостоятельной работы с применяемыми подъемными сооружениями, грузоподъемными механизмами и/или ведения стропальных работ; - на право обслуживания трубопроводов продуктов разделения воздуха
Другие характеристики	-

### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8121.	Операторы металлургических установок
ЕТКС или ЕКС	§ 16	Горновой доменной печи (третий) 6-го разряда
	§ 17	Горновой доменной печи (второй) 6-го, 7-го разряда
	§ 18	Горновой доменной печи (первый) 6–8-го разряда
ОКПДТР	11699	Горновой доменной печи
ОКСО 2016	2.22.01.01	Доменщик

### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль технического состояния чугуновой и шлаковой леток горна доменной печи	Код	В/01.4	Уровень квалификации	4.1
--------------	--	-----	--------	----------------------	-----

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		284
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	<p>Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, инструмента, противопожарного оборудования, систем вентиляции и аспирации</p> <p>Проверка наличия и состояния запасного и сменного оборудования участка шлаковых и чугуновых леток доменной печи</p> <p>Проверка герметичности запорной арматуры участка чугуновой и шлаковой леток доменной печи для вызова при необходимости ремонтного персонала</p> <p>Проверка состояния огнеупорной футеровки футляра и желоба шлаковой летки</p> <p>Контроль элементов шлакового прибора на герметичность протока охлаждающей жидкости при различных режимах доменной плавки</p> <p>Проверка состояния футляра чугуновой летки и защиты конструкции рамы чугуновой летки от воздействия жидких продуктов плавки</p> <p>Контроль газоплотности футляра и брони рамы чугуновой летки</p> <p>Контроль длины чугуновой летки</p> <p>Контроль перепада температуры охлаждающей воды на холодильниках чугуновой летки при выпусках чугуна</p> <p>Устранение выявленных неисправностей в работе оборудования, механизмов в пределах зоны ответственности и компетенции</p> <p>Подготовка к ремонтам и приемка оборудования в период проведения ремонтов и после их окончания</p> <p>Проверка наличия и комплектности инструмента, средств пожаротушения и газозащитной аппаратуры на литейном дворе</p> <p>Ведение журнала приемки-сдачи смены / проверки состояния оборудования и учетной документации рабочего места горнового доменной печи</p>
Необходимые умения	<p>Определять визуально и/или с использованием приборов работоспособность, неисправности и отклонения параметров (режимов) работы основного и вспомогательного оборудования, устройств, технологической обвязки зоны чугуновых леток горна доменной печи</p> <p>Проверять работоспособность специальной оснастки, приборов, инструмента и приспособлений, применяемых при технологических операциях зоны чугуновой и шлаковой леток горна доменной печи</p> <p>Определять визуально и инструментальными методами состояние футляра и защитной обмазки рамы чугуновой летки</p> <p>Проверять элементы шлакового прибора на герметичность протока охлаждающей жидкости при различных режимах доменной плавки</p> <p>Контролировать газоплотность футляра и брони рамы чугуновой летки</p> <p>Производить комплекс регламентных работ по подготовке к ремонтам и приемке из ремонта оборудования литейного двора</p> <p>Выявлять нарушения герметичности примыкающей запорно-регулирующей арматуры участка чугуновой и шлаковой леток горна доменной печи</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях</p>
Необходимые знания	<p>Состав, назначение, устройство, конструктивные особенности, принцип действия, правила обслуживания и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, механизмов, устройств и оснастки, применяемых контрольно-измерительных средств фурменной зоны,</p>

	оборудования литейных дворов (машины вскрытия/закрытия чугунных леток) чугунной и шлаковой леток горна доменной печи
	Требования технологических инструкций, регламентирующих эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного оборудования, механизмов, приводов, оснастки и технологического инструмента зоны чугунной и шлаковой леток горна доменной печи
	Основы технологического процесса выплавки и разлива чугуна в объеме, необходимом для квалифицированного выполнения работ по подготовке и техническому обслуживанию оборудования зоны чугунной и шлаковой леток горна доменной печи
	Контролируемые работником участка чугунной и шлаковой леток горна параметры и показатели, характеризующие работу технологического оборудования
	Периодичность, правила и порядок обслуживания оборудования зоны чугунной и шлаковой леток горна доменной печи
	Типичные причины и признаки нарушений в режимах работы, неисправностей оборудования зоны чугунной и шлаковой леток горна доменной печи, способы их устранения, предупреждения и профилактики
	Устройство чугунной и шлаковых леток и оборудования для их эксплуатации – пушки, бурмашины, шлакового стопора
	Состав и свойства огнеупорных материалов, применяемых при заправке и ремонте чугунной и шлаковой леток
	Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий зоны чугунной и шлаковой леток горна доменной печи
	Требования бирочной системы на участке чугунной и шлаковой леток горна доменной печи
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в зоне чугунной и шлаковой леток горна доменной печи
	Программное обеспечение (при наличии), применяемое на рабочем месте горнового доменной печи
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция «Ведение процессов выпуска, разделения и разлива в чаши и ковши жидких продуктов плавки»

Наименование	Ведение процессов выпуска, разделения и разлива в чаши и ковши жидких продуктов плавки	Код	С	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Горновой доменной печи 6-го разряда Горновой доменной печи 7-го разряда Горновой доменной печи 8-го разряда
--	---

Требования к образованию	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки
--------------------------	---



и обучению	по профессиям рабочих, программы повышения квалификации рабочих по профилю квалификации или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года горновым доменной печи на участке выпуска, разделения и разливки продуктов плавки для прошедших профессиональное обучение Не менее шести месяцев горновым доменной печи на участке выпуска, разделения и разливки продуктов плавки или не менее одного года горновым доменной печи на подготовительных работах и вспомогательных операциях на литейном дворе при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Лица мужского пола 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 удостоверений: - на право самостоятельной работы с применяемыми подъемными сооружениями, грузоподъемными механизмами и/или ведения стропальных работ; - на право обслуживания трубопроводов продуктов разделения воздуха
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8121.	Операторы металлургических установок
ЕТКС или ЕКС	§ 16	Горновой доменной печи (третий) 6-го разряда
	§ 17	Горновой доменной печи (второй) 6-го, 7-го разряда
	§ 18	Горновой доменной печи (первый) 6–8-го разряда
ОКПДТР	11699	Горновой доменной печи
ОКСО 2016	2.22.01.01	Доменщик

#### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Осуществление подготовительных работ и вспомогательных операций на литейном дворе	Код	С/01.4	Уровень квалификации	4.1
--------------	---	-----	--------	----------------------	-----

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		284
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка состояния средств индивидуальной защиты, ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок,
-------------------	--

инструмента, противопожарного оборудования
Контроль наличия и комплектности инструмента, необходимого для выполнения функций
Проверка количества и качества заправочных и огнеупорных материалов, применяемых при заправке и набивке желобов
Очистка главного желоба, транспортных желобов, носков, чугунных и шлаковых качающихся желобов (ванн) от скрапа и мусора
Проверка состояния огнеупорной футеровки главного желоба, распределительного устройства, чугунных и шлаковых желобов, сливных носков, качающихся желобов
Освобождение от продуктов плавки (чугуна и шлака) главных желобов, разделительных устройств для проведения ремонта футеровки
Набивка и необходимый ремонт огнеупорной футеровки желобов
Подготовка к выпуску чугуна и шлака главного желоба, распределительного устройства, чугунных и шлаковых желобов и ванн (качающихся желобов), носков, обводных желобов, установка (при наличии) отсечных лопат для шлака и чугуна
Проверка состояния главного желоба, распределительного устройства, чугунных и шлаковых, транспортных желобов, носков, перевалов
Проверка количества и качества заправочных и огнеупорных материалов, применяемых при заправке и набивке желобов
Заправка огнеупорными материалами главного желоба, распределительного устройства, чугунных и шлаковых желобов, носков, перевалов
Очистка и заправка пушки (машины закрытия чугунной летки (далее – МЗЧЛ) огнеупорной ленточной массой для закрытия выпуска
Проверка рабочего состояния бурмашины (машины вскрытия чугунной летки (далее – МВЧЛ), пушки, подъемных механизмов крана литейного двора, толкателей для перемещения чугуновозов и шлаковозов
Подготовка бурмашины (МВЧЛ) для открытия чугунной летки
Проверка состояния чугуновозных и шлаковозных ковшей для приема продуктов плавки
Подготовка шлаковозных ковшей для приемки шлака, засыпка чугуновозных ковшей коксовой мелочью
Контроль хода выпуска продуктов плавки, обеспечение беспрепятственного прохождения продуктов плавки по желобам
Управление поворотными и качающими желобами разливки чугуна и шлака
Управление толкателями перемещения чугуновозов и шлаковозов
Регулирование наполнения чугуновозных и шлаковозных ковшей продуктами плавки
Отбор проб чугуна и шлака в процессе их выпуска
Уборка и отгрузка отходов производства
Выявление неисправностей, отклонений в работе оборудования с вызовом при необходимости ремонтного и/или обслуживающего персонала для устранения
Отбор проб чугуна и шлака в процессе их выпуска
Уборка и отгрузка отходов производства
Ведение журнала приемки-сдачи смены / проверки состояния оборудования и учетной документации рабочего места горнового доменной печи

Необходимые умения	Определять визуально и инструментальными методами состояние огнеупорной футеровки главного желоба, транспортных канав, носков, чугунных и шлаковых ванн
	Производить освобождение (спуск чугуна и шлака) из главных желобов, разделительных устройств от продуктов плавки (чугуна и шлака) для проведения ремонта футеровки
	Производить ремонт футеровки главного желоба, транспортных желобов, носков, чугунных и шлаковых качающихся желобов (ванн)
	Производить очистку главного желоба, транспортных желобов, носков, чугунных и шлаковых качающихся желобов (ванн) от скрапа и мусора
	Производить заправки главного желоба, транспортных канав, носков, чугунных и шлаковых ванн
	Проверять визуально или с применением специальных приспособлений состояние оборудования литейного двора, задействованного при выпуске жидких продуктов плавки
	Визуально определять готовность чугуновозных и шлаковозных ковшей для осуществления выпуска продуктов плавки
	Устанавливать ковши под разливочные носки, чугунные и шлаковые ванны
	Контролировать ход выпуска чугуна и шлака, обеспечивая беспрепятственное прохождение по желобу шлака
	Осуществлять разделение чугуна и шлака по желобам
	Визуально определять уровень наполнения чугуновозных и шлаковозных ковшей в период выпуска продуктов плавки
	Управлять качающимися желобами при наполнении чугуновозных и шлаковозных ковшей
	Управлять толкателями тележечными при установке и передвижении чугуновозных и шлаковозных ковшей по постановочным путям
	Производить отбор представительных проб жидкого чугуна и шлака
Использовать программное обеспечение для горнового на литейном дворе доменной печи	
Необходимые знания	Состав, назначение, устройство, конструктивные особенности, принцип действия, правила обслуживания и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, механизмов, устройств и оснастки, применяемых контрольно-измерительных средств литейного двора
	Требования должностной инструкции горнового доменной печи к работам по обслуживанию и ремонтам оборудования литейного двора
	Требования технологических инструкций, регламентирующих обслуживание основного и вспомогательного оборудования, механизмов, приводов, оснастки и технологического инструмента литейного двора доменной печи
	Состав и свойства заправочных материалов, поступающих на заправку желобов и носков, огнеупорных материалов, применяемых при заправке и ремонте чугунной летки, ремонте футеровки главных, качающихся транспортных, чугунных и шлаковых желобов; основы ведения огнеупорных работ
	Технические характеристики, правила и порядок эксплуатации чугуновозных и шлаковозных ковшей, правила установки ковшей (миксеровозов), шлаковых чаш под разливочные носки, чугунные и шлаковые качающиеся желоба (ванны)
Основа технологического процесса выплавки и разлива чугуна в объеме,	

	необходимом для квалифицированного выполнения работ
	Контролируемые горновым параметры и показатели, характеризующие работу технологического оборудования литейного двора доменной печи
	Правила и порядок подачи ковшей под разливочные носки, чугунные и шлаковые ванны
	Типичные причины и признаки нарушений в режимах работы, неисправностей оборудования литейного двора доменной печи, способы их устранения, предупреждения и профилактики
	Устройство оборудования для эксплуатации чугунных леток – пушки, бурмашины, шлакового стопора
	Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на литейном дворе доменной печи
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участках литейного двора доменной печи
	Программное обеспечение, применяемое на рабочем месте горнового на литейном дворе доменной печи
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение процессов выпуска, разделения и разливки в чаши и ковши жидких продуктов плавки	Код	C/02.4	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		284
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка состояния средств индивидуальной защиты, ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования
	Проверка рабочего состояния бурмашины (МВЧЛ), пушки, поворотных и качающихся желобов, подъемных механизмов крана литейного двора, толкателей для перемещения чугуновозов и шлаковозов
	Проверка состояния чугуновозных и шлаковозных ковшей для приема продуктов плавки
	Управление бурмашиной (МВЧЛ) при открытии выпуска на чугунной летке в соответствии с графиком выпусков
	Управление пушкой при закрытии чугунной летки
	Определение состояния чугунной летки и ее длины во время выпуска чугуна и шлака
	Проверка исправности футляра чугунной летки
	Проверка исправности охлаждения лобовых холодильников чугунной летки
	Открытие выпуска чугуна и шлака в соответствии с графиком выпусков чугуна и шлака

	Разделение чугуна и шлака по желобам
	Контроль хода выпуска чугуна и шлака, обеспечение беспрепятственного прохождения продуктов плавки по желобам
	Контроль выхода чугуна и шлака с чугунной летки
	Управление манипуляторами по закрытию желобов и качающих ванн
	Управление поворотными и качающими желобами разливки чугуна и шлака
	Управление толкателями перемещения чугуновозов и шлаковозов
	Регулирование наполнения чугуновозных и шлаковозных ковшей продуктами плавки
	Регулирование потока шлака в установку при доменной грануляции
Необходимые умения	Управлять механизмами открытия и закрытия выпуска жидких продуктов плавки
	Осуществлять разделение чугуна и шлака по желобам
	Контролировать ход выпуска чугуна и шлака, обеспечивая беспрепятственное прохождение по желобам чугуна и шлака
	Визуально определять состояние чугунной летки в период открытия и прохождения выпуска
	Определять оптимальное количество ленточной массы, подаваемой в чугунную летку при ее закрытии
	Использовать кислородные трубы и пики для открытия чугунной летки и проведения выпуска чугуна и шлака
	Производить закрытие чугунной летки при аварийном выходе пушки из строя
	Визуально определять уровень наполнения чугуновозных и шлаковозных ковшей в период выпуска продуктов плавки
	Визуально определять уровень наполнения чугуновозных и шлаковозных ковшей в период выпуска продуктов плавки
	Устанавливать ковши под разливочные носки, чугунные и шлаковые ванны
	Управлять качающимися желобами во время поочередной разливки чугуна и шлаки при наполнении чугуновозных и шлаковозных ковшей
	Управлять толкателями тележечными при установке и передвижении чугуновозных и шлаковозных ковшей по постановочным путям
	Производить отбор представительных проб жидкого чугуна и шлака
	Использовать программное обеспечение (при наличии) горнового на литейном дворе доменной печи
Необходимые знания	Состав, назначение, устройство, конструктивные особенности, принцип действия, правила эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, механизмов, устройств и оснастки, применяемых контрольно-измерительных средств литейного двора
	Требования должностной инструкции горнового доменной печи к работам по выпуску шлака и чугуна
	Требования технологических инструкций, регламентирующих эксплуатацию основного и вспомогательного оборудования, механизмов, приводов, оснастки и технологического инструмента литейного двора доменной печи
	Основы технологического процесса выплавки и разливки чугуна в объеме, необходимом для квалифицированного выполнения работ
	Контролируемые горновым параметры и показатели, характеризующие

	<p>работу технологического оборудования на литейном дворе доменной печи</p> <p>Требования производственно-технологических инструкций (технологических, режимных карт) к ведению процессов выпуска чугуна и шлака</p> <p>Требования технологической инструкции по обслуживанию чугунной летки доменной печи, главных и транспортных желобов, чугунных, шлаковых и качающихся желобов</p> <p>Правила и порядок подачи ковшей под разливочные носки, чугунные и шлаковые ванны</p> <p>Типичные причины и признаки нарушений в режимах работы, неисправностей оборудования литейного двора доменной печи, способы их устранения, предупреждения и профилактики</p> <p>Устройство чугунной и шлаковых леток и оборудования для их эксплуатации – пушки (МЗЧЛ), бурмашины (МВЧЛ), шлакового стопора</p> <p>Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на литейном дворе доменной печи</p> <p>Требования бирочной системы и нарядов-допусков</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участках литейного двора доменной печи</p> <p>Программное обеспечение, применяемое на рабочем месте горнового на литейном дворе доменной печи</p>
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

#### IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

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

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ООО «Корпорация Чермет», город Москва
2	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва