МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 45597
от "10" февраля 2017 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

23 января 2017 г. № 64н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Работник по ремонту огнеупорной футеровки в металлургическом производстве»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Работник по ремонту огнеупорной футеровки в металлургическом производстве».

Министр М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА
Консультант общего отдела Департамента управления делами О.А. Нефедова
23.01.2017

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации
ДЕПАРТАМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ №2

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «23» января 2017 г. № 64н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник по ремонту огнеупорной футеровки в металлургическом производстве

909

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 «Выполнение подготовительных работ для осуществления ремонта огнеупорной футеровки металлургических агрегатов и оборудования» 4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ по ремонту огнеупорной футеровки металлургических агрегатов и оборудования огнеупорными изделиями и материалами» 7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ по ремонту огнеупорной футеровки металлургических агрегатов и оборудования неформованными огнеупорами и материалами» ..12
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 17

I. Общие сведения

Ремонт огнеупорной футеровки в металлургическом производстве	27.072
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Огнеупорная защита поверхностей конструкций печей, ванн и арегатов металлургического производства

Группа занятий:

7112	Каменщики (по кирпичу и камню) и рабочие родственных занятий	7124	Укладчики тепло- и акустической изоляции
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

07.10.3	Обогащение и агломерация железных руд
07.29.2	Добыча и обогащение никелевой и кобальтовой руд
07.29.3	Добыча и обогащение алюминий содержащего сырья (бокситов и нефелин-апатитовых руд)
19.10	Производство кокса

24.10	Производство чугуна, стали и ферросплавов
24.20	Производство стальных труб, полых профилей и фитингов
24.31	Производство стальных прутков и сплошных профилей методом холодного волочения
24.34	Производство проволоки методом холодного волочения
24.41	Производство драгоценных металлов
24.5	Литье металлов Все группы
33.12	Ремонт машин и оборудования
43.99.4	Работы бетонные и железобетонные
43.99.6	Работы каменные и кирпичные

(код ОКВЭД[2]) (наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	Наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Выполнение подготовительных работ для ремонта огнеупорной футеровки металлургических агрегатов и оборудования	2	Выполнение подготовительных и вспомогательных работ для ремонта огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства	A/01.2	2
			Подготовка материалов для ремонта огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства	A/02.2	2
B	Выполнение работ по ремонту огнеупорной футеровки металлургических агрегатов и оборудования огнеупорными изделиями и материалами	3	Выполнение работ по кладке теплоизоляции при ремонте огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства	B/01.3	3
			Выполнение работ по кладке днища и стен при ремонте огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства	B/02.3	3
			Выполнение работ по ремонту свода и арочных конструкций при ремонте огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства огнеупорными изделиями сложной конфигурации	B/03.3	3
C	Выполнение работ по ремонту огнеупорной футеровки металлургических агрегатов и оборудования неформованными огнеупорами и материалами	3	Выполнение работ по ремонту огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства методом литья	C/01.3	3
			Выполнение работ по ремонту огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства методом торкретирования	C/02.3	3

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных работ для ремонта огнеупорной футеровки металлургических агрегатов и оборудования	Код	A	Уровень квалификации	2

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

Возможные наименования должностей, профессий	Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 2-го разряда Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 3-го разряда Огнеупорщик 2-го разряда Огнеупорщик 3-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет[3] Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[4]
Другие характеристики	Присвоение более высокого квалификационного разряда осуществляет квалификационная комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы по данной профессии

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7112	Каменщики (по кирпичу и камню) и рабочие родственных занятий
	7124	Укладчики тепло- и акустической изоляции
ЕТКС	§39[5]	Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 2-го разряда
	§40	Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 3-го разряда
	§301[6]	Огнеупорщик 2-го разряда
	§302	Огнеупорщик 3-го разряда
ОКПДТР[7]	19497	Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн
	15416	Огнеупорщик

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных и вспомогательных работ для ремонта огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Получение производственного задания на выполнение подготовительных и вспомогательных работ по ремонту огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Проверка состояния рабочего места, ограждений, исправности средств коллективной и индивидуальной защиты, системы аспирации, связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте проведения футеровочных работ
	Подготовка инструментов, тары и приспособлений, необходимых для производства ремонта огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Проверка технического состояния каркаса и металлоконструкций печей, ванн и агрегатов металлургического производства к ремонту огнеупорной футеровки
	Установка трапов, настилов, заградительных конструкций, лестниц и (или) специальных лесов, необходимых для производства ремонта футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Зачистка поверхности футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства от настылей и налипаний
	Демонтаж футеровки в соответствии с требованиями технологической инструкции
	Сортировка кирпича и уборка боя, после демонтажа футеровки
Необходимые умения	Выявлять неисправности состояния ограждений, средств коллективной и индивидуальной защиты, системы аспирации, связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования
	Выявлять неисправности и определять степень готовности каркаса и металлоконструкций печей, ванн и агрегатов металлургического производства для производства работ по футеровке
	Применять слесарный и плотницкий инструмент при установке трапов, настилов, заградительных конструкций, лестниц и (или) специальных лесов, необходимых для производства футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Применять специальные механизмы, приспособления и инструмент для производства работ по зачистке поверхности футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства от настылей и налипаний
	Применять специальные механизмы, приспособления и инструмент для

	производства работ по демонтажу футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Выбраковывать фасонные огнеупорные материалы
	Оказывать первую помощь пострадавшему
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом
Необходимые знания	Регламентирующие документы по выполнению работ по футеровке печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Виды, назначение, устройство, принцип работы оборудования и инструментов, необходимых для проведения работ по футеровке печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Параметры технического состояния, виды неисправностей металлоконструкций печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Способы установки, крепления трапов, настилов, заградительных конструкций, лестниц и (или) специальных лесов, необходимых для производства футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Способы зачистки поверхности футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства от настылей и налипаний
	Способы демонтажа футеровки
	Дефекты фасонных огнеупорных материалов
	Виды, назначение и правила пользования средств индивидуальной защиты при проведении работ по футеровке печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Правила оказания первой помощи пострадавшему
	Слесарное и плотницкое дело в объеме, достаточном для проведения подготовки работ по футеровке печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при проведении работ по футеровке печей, ванн и агрегатов металлургического производства
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка материалов для ремонта огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Подготовка необходимых огнеупорных материалов в соответствии с производственным заданием
	Проверка соответствия огнеупорных изделий требованиям качества

	Сортировка и маркировка фасонных огнеупорных изделий с укладкой в штабели
	Наборка стопоров и подготовка стопорных стаканчиков
	Приготовление огнеупорных растворов, бетонных, низкоцементных, пластичных и теплоизоляционных масс
	Приготовление связующих растворов для кладки огнеупорных изделий
Необходимые умения	Выявлять несоответствие огнеупорных изделий, связующих растворов, бетонных низкоцементных, пластичных и теплоизоляционных масс требуемым характеристикам, визуально и с использованием специальных инструментов и приспособлений
	Применять специальный инструмент по маркировке огнеупорных изделий
	Применять специальные приспособления по наборке стопоров и подготовка разливочных стаканчиков
	Приготавливать вручную связующие и огнеупорные растворы
	Оказывать первую помощь пострадавшему
Необходимые знания	Виды, состав и назначение связующих растворов, бетонных, низкоцементных, пластичных и теплоизоляционных масс используемых для проведения работ по футеровке печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Виды и марки огнеупорных материалов, порядок их приемки и хранения
	Технология приготовления связующих растворов, бетонных низкоцементных, пластичных и теплоизоляционных масс необходимых для проведения работ по футеровке печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Требования, предъявляемые к качеству огнеупорных материалов, связующих растворов, бетонных низкоцементных, пластичных и теплоизоляционных масс необходимых для проведения работ по футеровке печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Назначение и правила применения специальных механизмов, приспособлений и инструментов по подготовке огнеупорных изделий и масс
	Правила оказания первой помощи пострадавшему
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при проведении работ по футеровке печей, ванн и агрегатов металлургического производства
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Выполнение работ по ремонту огнеупорной футеровки металлургических агрегатов и оборудования огнеупорными изделиями и материалами	B	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 4-го разряда Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 5-го разряда Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 6-го разряда Огнеупорщик 4-го разряда Огнеупорщик 5-го разряда Огнеупорщик 6-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы по подготовке проведения ремонта футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
Другие характеристики	Присвоение более высокого квалификационного разряда осуществляет квалификационная комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы по данной профессии

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7112	Каменщики (по кирпичу и камню) и рабочие родственных занятий
	7124	Укладчики тепло- и акустической изоляции
ЕТКС	§41	Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 4-го разряда
	§42	Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 5-го разряда
	§43	Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 6-го разряда
	§303	Огнеупорщик 4-го разряда
	§304	Огнеупорщик 5-го разряда
	§305	Огнеупорщик 6-го разряда
ОКПДТР	19497	Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн
	15416	Огнеупорщик

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по кладке теплоизоляции при ремонте огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства	Код	B/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Выполнение работ по кладке теплоизоляции при футеровке газо- и воздухопроводов термических печей
	Изоляция котлов, электролизеров, термических печей, тигелей, разливочных ковшей
	Теплоизоляция мест прохода экранных труб (котлов)
	Монтаж анкерных креплений для дальнейшей укладки теплоизоляционных материалов
Необходимые умения	Производить огнеупорную кладку теплоизоляции газо- и воздухопроводов
	Производить кладку изоляции порошкообразными материалами, муллитокремнеземистым или асбестовыми картоном и шнуровыми материалами
	Применять асбестовый шнур, муллитокремнеземистые, базальтовые или минераловатные плиты для изоляции мест прохода экранных труб (котлов) через обмуровку
	Производить разметку для установки анкерных креплений
	Применять специализированные приспособления и инструмент используемый для выполнения работ по кладке теплоизоляции печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Оказывать первую помощь пострадавшему
	Применять средства индивидуальной защиты, приспособления и инструменты, необходимые для производства работ по кладке теплоизоляции при ремонте футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства
Необходимые знания	Технологию производства изоляционной кладки печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Требования, предъявляемые к качеству кладки ~~тепло~~изоляционной печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Правила технической эксплуатации и обслуживания печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Устройство, назначение и принципы работы печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Параметры технического состояния, виды неисправностей металлоконструкций печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Виды и марки огнеупорных теплоизоляционных изделий и материалов, используемых для выполнения работ по кладке теплоизоляции печей, ванн и агрегатов металлургического производства

	Назначение и правила применения специальных механизмов, приспособлений и инструментов, используемых для выполнения работ по кладке теплоизоляции печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Правила оказания первой помощи пострадавшему
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при проведении работ по футеровке печей, ванн и агрегатов металлургического производства
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по кладке днища и стен при ремонте огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства	**Код**	B/02.3	**Уровень (подуровень) квалификации**	3

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

Трудовые действия	Кладка выстилок, днищ, стен огнеупорными материалами и блоками печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Заливка и зачистка швов в кладке футеровки
	Набивка углеродистой массы в швы и зазоры между углеродистыми блоками
	Выполнение конструктивной и пригоночной тески, резка фасонных огнеупорных материалов и блоков вручную, а также с помощью обрезных станков
	Устройство горизонтальных и вертикальных температурных швов
	Контроль качества ведения кладки днища и всех видов стен печей, ванн и агрегатов металлургического производства
Необходимые умения	Применять специализированные приспособления и инструмент, используемый для выполнения работ по кладке днища и всех видов стен огнеупорными материалами и блоками печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Производить кладку днища и всех видов стен огнеупорными материалами и блоками печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Выполнять работы по набивке огнеупорных масс в соответствии с требованиями технологических инструкций
	Выполнять заливку и зачистку швов в кладке футеровки в соответствии с требованиями технологических инструкций
	Производить разметку огнеупорных материалов для дальнейшей резки
	Выполнять конструктивную и пригоночную теску, резку фасонных огнеупорных материалов и блоков вручную
	Выполнять резку огнеупорных материалов и блоков на обрезных станках
	Оказывать первую помощь пострадавшему
	Применять средства индивидуальной защиты, приспособления и

	инструменты, необходимые для производства работ по кладке днища и всех видов стен огнеупорными материалами и блоками при ремонте футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства
Необходимые знания	Назначение и правила применения специальных механизмов, приспособлений и инструментов, используемых для выполнения работ по кладке днища и всех видов стен огнеупорными материалами и блоками печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Технологию производства кладки выстилок, днища и всех видов стен огнеупорными материалами и блоками печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Требования технологических инструкций по кладке выстилок днища и всех видов стен огнеупорными материалами и блоками, печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Требования, предъявляемые к качеству кладки выстилок днища и всех видов стен огнеупорными материалами и блоками, печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Правила выполнения конструктивной и пригоночной тески и резки огнеупорных материалов и блоков, вручную и на станках
	Правила технической эксплуатации и обслуживания печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Устройство, назначение и принципы работы печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Параметры технического состояния, виды неисправностей металлоконструкций печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Правила оказания первой помощи пострадавшему
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при проведении работ по футеровке печей, ванн и агрегатов металлургического производства
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по ремонту свода и арочных конструкций при ремонте огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства огнеупорными изделиями сложной конфигурации	Код	B/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Изготовление и установка кружал и опалубки
	Кладка арок и арочных сводов
	Выполнение конструктивной и пригоночной тески, резка фасонных огнеупорных материалов и блоков вручную, и на обрезных станках
	Контроль качества ведения кладки арок и арочных сводов печей, ванн и

	агрегатов металлургического производства
Необходимые умения	Применять плотницкий инструмент и специальные приспособления при изготовлении кружал и опалубки
	Применять специальные инструменты и приспособления при кладке сводчатых конструкций и арок на растворе и без раствора
	Применять специальные инструменты и приспособления при конструктивной и пригоночную теске, резке фасонных огнеупорных материалов и блоков вручную, установке временных прокладок для свода, нанесении огнеупорного материала
	Управлять станком для резки огнеупорных материалов
	Оказывать первую помощь пострадавшему
Необходимые знания	Назначение и правила применения оборудования, специальных механизмов, приспособлений и инструментов, используемых для выполнения работ арочных и сводчатых конструкций при ремонте футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства огнеупорными материалами и блоками
	Требования технологических инструкций по кладке арок и арочных сводов огнеупорными материалами и блоками, печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Правила выполнения конструктивной и пригоночной тески и резки огнеупорных материалов и блоков, вручную и на станках
	Категории кладки арок и арочных сводов печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Требования, предъявляемые к качеству кладки арок и арочных сводов огнеупорными материалами и блоками, печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Правила оказания первой помощи пострадавшему
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при проведении работ по футеровке печей, ванн и агрегатов металлургического производства
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по ремонту огнеупорной футеровки металлургических агрегатов и оборудования неформованными огнеупорами и материалами	Код	C	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 4-го разряда Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 5-го разряда Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 6-го разряда Огнеупорщик 4-го разряда Огнеупорщик 5-го разряда Огнеупорщик 6-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы по подготовке проведения ремонта футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
Другие характеристики	Присвоение более высокого квалификационного разряда осуществляет квалификационная комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы по данной профессии

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7112	Каменщики (по кирпичу и камню) и рабочие родственных занятий
	7124	Укладчики тепло- и акустической изоляции
ЕТКС	§41	Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 4-го разряда
	§42	Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 5-го разряда
	§43	Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн 6-го разряда
	§303	Огнеупорщик 4-го разряда
	§304	Огнеупорщик 5-го разряда
	§305	Огнеупорщик 6-го разряда
ОКПДТР	19497	Футеровщик-шамотчик на ремонте ванн
	15416	Огнеупорщик

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по ремонту огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства методом литья	Код	С/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Изготовление и установка фигурных опалубок, шаблонов
	Укладка огнеупорных бетонных и низкоцементных смесей
	Уплотнение огнеупорных бетонных смесей

	Контроль качества выполнения работ по ремонту футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства методом литья
Необходимые умения	Применять слесарный, плотницкий инструмент и специальные приспособления при изготовлении и установке фигурных опалубок и шаблонов
	Применять бетононасос и бетономешалку при литье огнеупорных бетонных смесей
	Применять специальные механизмы и приспособления при уплотнении бетонных смесей
	Оказывать первую помощь пострадавшему
	Применять средства индивидуальной защиты при производства работ по футеровке методом заливки
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации и обслуживания печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Устройство, назначение и принципы работы печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Параметры технического состояния, виды неисправностей металлоконструкций печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Назначение и правила применения специальных механизмов, приспособлений и инструментов используемых для выполнения по ремонту футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства методом литья
	Технологию выполнения бетонирования печей, ванн и агрегатов металлургического производства методом литья
	Требования к качеству материалов применяемых для футеровки методом литья
	Требования к качеству футеровки методом заливки
	Физико-керамические свойства неформованных материалов (виброционные,пластичные, низкоцементные, саморастекающие и тиксотропные массы)
	Требования и правила укладки неформованных материалов (виброционные, пластичные, низкоцементные, саморастекающие и тиксотропные массы)
	Требования технологических инструкций по футеровке методом заливки печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Правила оказания первой помощи пострадавшему
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при проведении работ по футеровке печей, ванн и агрегатов металлургического производства
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по ремонту огнеупорной футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства методом торкретирования	Код	С/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Изготовление и установка опалубки
	Выполнение работ по армированию конструкций печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Торкретирование вертикальных поверхностей и подов печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Торкретирование сводов печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Торкретирование реакторов агрегатов металлургического производства
	Контроль качества выполнения работ по ремонту футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства методом торкретирования
Необходимые умения	Применять слесарный, плотницкий инструмент и специальные приспособления при изготовлении и установке опалубок и шаблонов
	Применять специальные механизмы, инструмент и приспособления при армировании поверхностей печей, ванн и агрегатов металлургического производства перед нанесением торкрет масс
	Применять специальные оборудование, механизмы, инструмент и приспособления при выполнении работ по торкретированию печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Оказывать первую помощь пострадавшему
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации и обслуживания печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Устройство, назначение и принципы работы печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Параметры технического состояния, виды неисправностей металлоконструкций печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Назначение и правила применения специальных механизмов, приспособлений и инструментов, используемых для выполнения по ремонту футеровки печей, ванн и агрегатов металлургического производства методом торкретирования
	Требования, предъявляемые к качеству торкретирования огнеупорными составами печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Технология производства работ по торкретированию печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Технология приготовления составов для торкретирования печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Виды и назначение основных огнеупорных составов для торкретирования печей, ванн и агрегатов металлургического

	производства
	Устройство оборудования для производства работ по торкретированию огнеупорными составами (набрызг-бетон)
	Основные требования, предъявляемые к качеству составов для торкретирования поверхностей печей, ванн и агрегатов металлургического производства
	Правила оказания первой помощи пострадавшему
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при проведении работ по торкретированию печей, ванн и агрегатов металлургического производства
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

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

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Северсталь Менеджмент», город Череповец, Вологодская область
2	ОАО «НТЦ «Промышленная безопасность», город Москва
3	ООО «Консультационно-аналитический центр «ЦНОТОРГМЕТ», город Москва
4	ООО «Корпорация Чермет», город Москва
5	ФГАОУ ВПО НИТУ «МИСиС», город Москва

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803).

[4] Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

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

[6] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы».

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

gost.e-ecolog.ru