



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Регистрационный № 40671

от "20 сентября 2015 г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

## **П Р И К А З**

21 декабря 2015 г.

№ 1080н

Москва

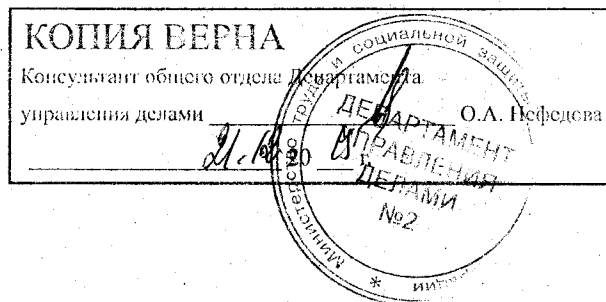
### **Об утверждении профессионального стандарта «Огнеупорщик»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения 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:**

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Огнеупорщик».

Министр

М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «21» сентября 2015 г. № 1080н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Огнеупорщик

779

Регистрационный номер

### Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение подготовительных работ перед осуществлением кладки из огнеупорного материала».....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ по кладке и футеровке нагреваемых поверхностей и конструкций котлов».....	7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ по обмуровке котлов огнеупорными материалами».....	11
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	16

### I. Общие сведения

Очистка поверхностей нагрева тепловых установок и конструкций

16.079

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Защита от огня и воздействия высоких температур огнеупорными материалами тепловых установок и конструкций

Группа занятий:

7124	Укладчики тепло- и акустической изоляции	-	-
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.30.4	Обеспечение работоспособности котельных
(код ОКВЭД <sup>2</sup> )	(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	Выполнение подготовительных работ перед осуществлением кладки из огнеупорного материала	2	Подготовка пространства рабочей зоны для производства кладки из огнеупорного материала	A/01.2	2
			Выполнение работ по доставке, сортировке огнеупорного материала и подготовке к кладке	A/02.2	
В	Выполнение работ по кладке и футеровке нагреваемых поверхностей и конструкций котлов	3	Выполнение работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит	B/01.3	3
			Выполнение работ по футеровке огнеупорными материалами	B/02.3	
С	Выполнение работ по обмуровке котлов огнеупорными материалами	3	Выполнение работ по кладке всех видов стен, подов, сводов и арок из огнеупорного кирпича	C/01.3	3
			Выполнение работ по торкретированию огнеупорными составами поверхности котлов	C/02.3	

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных работ перед осуществлением кладки из огнеупорного материала	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Огнеупорщик 2-го разряда
Требования к образованию и обучению	Основное общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации <sup>3</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7124	Укладчики тепло- и акустической изоляции
ЕТКС <sup>4</sup>	§ 301	Огнеупорщик 2-го разряда
ОКПДТР <sup>5</sup>	15416	Огнеупорщик

#### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка пространства рабочей зоны для производства кладки из огнеупорного материала	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Изучение наряда-допуска на производство кладки из огнеупорного материала
	Прохождение целевого инструктажа по охране труда
	Подбор, проверка и доставка к месту работы защитной одежды, средств индивидуальной защиты и дыхательных аппаратов, необходимых для производства кладки из огнеупорных материалов в соответствии с нарядом-допуском
	Проверка готовности технического состояния котловых агрегатов для производства кладки из огнеупорного материала в соответствии с нарядом-допуском
	Проверка при обходе и осмотре наличия низковольтного освещения котловых агрегатов и вспомогательного котельного оборудования
	Проверка обеспечения вентиляции, допустимой для работы температуры воздуха и отсутствия вредных газов
	Проверка состояния каркаса, металлонесущих конструкций и обшивки котловых агрегатов
	Подбор и доставка к месту работы инструментов и приспособлений, необходимых для производства кладки из огнеупорного материала в соответствии с нарядом-допуском
	Проверка работоспособности и исправности инструментов и приспособлений, необходимых для производства кладки из огнеупорного материала
	Установка трапов, заградительных конструкций, лестниц и (или) специальных лесов, необходимых для производства кладки из огнеупорного материала в соответствии с нарядом-допуском
	Разборка кладки из огнеупорного кирпича и фасонных изделий в соответствии с требованиями технологической инструкции
	Выполнение работ по выломке футеровки
	Разборка, очистка, сборка инструмента, оборудования и приспособлений после окончания работ по кладке из огнеупорного материала
	Уборка мусора после проведения работ
	Информирование в случае выявления неисправностей защитных средств, инструмента и оборудования работника более высокого уровня квалификации в установленном порядке
	Необходимые умения
Подбирать средства индивидуальной защиты, спецодежду, оборудование, приспособления и инструменты, необходимые для производства кладки из огнеупорного материала в соответствии с нарядом-допуском	
Определять исправность средств индивидуальной защиты и инструмента	
Применять слесарный и измерительный инструмент	
Оценивать состояние рабочей зоны	
Выполнять установку трапов, заградительных конструкций, лестниц и (или) специальных лесов, необходимых для производства кладки из огнеупорного материала	
Определять наличие низковольтного освещения	
Определять температуру воздуха и наличие вредных газов в рабочей зоне	
Проверять надежность отключения от действующих котлов	
Выявлять и оценивать степень охлаждения поверхности котла	
Пользоваться приборами для измерения температуры поверхностей нагрева и температуры воздуха в котлах	
Определять наличие потока воздуха и работу дымососов	

	Определять наличие неисправностей котловых агрегатов
	Проверять надежность установленной опалубки, настила
	Выполнять производство работ по разборке старой, зашлакованной кладки
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае
Необходимые знания	Виды и назначение средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда при выполнении подготовительных работ
	Документы, регламентирующие выполнение работ по кладке из огнеупорного материала
	Правила технической эксплуатации и обслуживания котловых агрегатов и вспомогательного котельного оборудования
	Предельные температуры в промышленных печах и котлах при их эксплуатации
	Риски и последствия проведения работ при неохлажденной поверхности котла
	Риски и последствия проведения работ при отсутствии освещения
	Технология и техника установки трапов, заградительных конструкций, лестниц и (или) специальных лесов, необходимых для обеспечения проведения работ по кладке из огнеупорного материала
	Правила проведения освидетельствования кладки во время реконструкции или ремонта по комиссионному акту
	Способы разборки кладки из огнеупорного материала
	Виды, назначение, устройство, принцип работы котловых агрегатов и вспомогательного котельного оборудования
	Виды, назначение, устройство, принцип работы оборудования и инструмента, необходимых для обеспечения проведения работ по кладке из огнеупорного материала
	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь пострадавшему
Перечень мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему	
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по доставке, сортировке огнеупорного материала и подготовке к кладке	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Изучение наряда-допуска на производство работ по кладке из огнеупорного материала
	Прохождение целевого инструктажа по охране труда
	Уточнение мероприятий, которые необходимо выполнить до начала работ по кладке из огнеупорного материала, у работника более высокого уровня

	квалификации в установленном порядке
	Проверка рабочей зоны
	Подбор, проверка и доставка от места выгрузки до места работы необходимого огнеупорного материала в соответствии с нарядом-допуском
	Сортировка и маркировка фасонных огнеупорных изделий с укладкой в штабеля
	Сортировка огнеупорного нормального, изоляционного, глиняного обыкновенного кирпича и изделий на основе волокнистых материалов по технологическим инструкциям
	Просеивание огнеупорных порошков в соответствии с техническими инструкциями
	Приготовление огнеупорных растворов вручную по действующим технологическим инструкциям
	Приготовление специальных растворов, бетонов и изоляционных масс заданного состава вручную в соответствии с требованиями технологической инструкции
	Приготовление связующих растворов для кладки из огнеупорного материала
	Информирование в случае выявления некачественных материалов, неисправности защитных средств, инструмента и оборудования работника более высокого уровня квалификации в установленном порядке
Необходимые умения	Понимать наряд-допуск на производство работ по кладке из огнеупорного материала
	Определять исправность средств индивидуальной защиты
	Оценивать состояние рабочей зоны
	Приготавливать строительные и огнеупорные растворы вручную по технологической документации
	Выполнять работы по сортировке огнеупоров для производства кладки из огнеупорного материала
	Подавать и принимать материалы на рабочей площадке по технологической документации
	Выполнять подбор и доставку к месту работы материалов, необходимых для обеспечения проведения работ по кладке из огнеупорного материала
	Определять качество строительных материалов, необходимых для обеспечения проведения работ по кладке из огнеупорного материала в соответствии с нарядом-допуском
Необходимые знания	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае
	Форма, структура наряда-допуска на производство работ по кладке из огнеупорного материала
	Виды и назначение средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда при выполнении подготовительных работ
	Предельные температуры в промышленных печах и котлах при их эксплуатации
	Технология и техника приготовления строительных и огнеупорных растворов вручную
	Виды, состав и назначение строительных и огнеупорных растворов, обмазок и набивок
	Виды и марки фасонных огнеупорных и термоизоляционных изделий, углеродистых и жаростойких блоков, волокнистых плит и жаростойких бетонов, порядок их приемки и хранения
Способы сортировки основных фасонных огнеупорных изделий для производства кладки из огнеупорного материала	

	Основные требования, предъявляемые к качеству огнеупоров по их форме и размерам, составу и механическим свойствам
	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь
	Перечень мероприятий по оказанию первой помощи
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по кладке и футеровке нагреваемых поверхностей и конструкций котлов	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Огнеупорщик-футеровщик
--	------------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет работы по выполнению кладки огнеупорными материалами при наличии профессионального обучения При наличии среднего профессионального образования требования к опыту работы не предъявляются
Особые условия допуска к работе	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	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7124	Укладчики тепло- и акустической изоляции
ЕТКС	§ 302, 303	Огнеупорщик 3-го, 4-го разряда
ОКПДТР	15416	Огнеупорщик



## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Изучение наряда-допуска на производство работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит
	Прохождение целевого инструктажа по охране труда
	Изучение чертежей, эскизов и технологической документации на производство работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит
	Подбор и проверка спецодежды, средств индивидуальной защиты
	Проверка рабочей зоны
	Подбор и проверка оборудования и инструмента в соответствии с нарядом-допуском на производство работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит
	Кладка массивов, выстилок и прямолинейных стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит
	Кладка криволинейных стен, сводов и арок печей из глиняного обыкновенного и изоляционного кирпича
	Закладка полостей половняком и забутовка
	Изоляция кладки порошкообразными материалами, асбестовыми картоном и шнуром
	Изоляция асбестовым шнуром или минераловатными плитами мест прохода экранных труб (котлов) через обмуровку
	Подготовка углеродистых блоков и углеродистых масс
	Выполнение забивки углеродистой массы в швы и зазоры между углеродистыми блоками
	Выполнение конструктивной и пригоночной тески кирпича и углеродистых блоков по плоскости вручную
	Осуществление непрерывного наблюдения за выполнением работой огнеупорщика
Оказание при необходимости экстренной помощи (страховка)	
Необходимые умения	Понимать наряд-допуск на производство работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит
	Читать чертежи на выданные задания
	Определять исправность средств индивидуальной защиты и инструмента
	Оценивать состояние рабочей зоны
	Подбирать спецодежду, оборудование и инструмент, необходимые для

	производства работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит в соответствии с нарядом-допуском
	Применять оборудование и инструмент, необходимые для обеспечения производства работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит
	Выполнять производство работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит
	Выполнять приготовление огнеупорных масс по технологической инструкции
	Выполнять работы по набивке огнеупорных масс по технологической инструкции
	Производить проветривание топочной камеры
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае
Необходимые знания	Форма, структура наряда-допуска на производство работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит
	Виды и назначение средств индивидуальной защиты, необходимых для обеспечения производства работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит
	Требования охраны труда при производстве работ по кладке и футеровке нагреваемых поверхностей и конструкций котлов
	Документы, регламентирующие производство работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит
	Требования, предъявляемые к качеству кладки конструктивных элементов промышленных печей, энергетических котловых агрегатов
	Технология и техника производства работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит
	Технология и техника приготовления строительных и огнеупорных растворов вручную
	Виды и назначение основных огнеупорных материалов, растворов и изделий
	Способы сортировки основных фасонных огнеупорных изделий
	Основные требования, предъявляемые к качеству огнеупоров по их форме и размерам, составу и механическим свойствам
	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь
	Перечень мероприятий по оказанию первой помощи
Другие характеристики	-

## 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по футеровке огнеупорными материалами	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Изучение наряда-допуска на производство работ по футеровке огнеупорными материалами
	Прохождение целевого инструктажа по охране труда
	Изучение чертежей, эскизов и технологической документации на производство работ по футеровке огнеупорными материалами
	Подбор и проверка спецодежды, средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда и безопасными методами труда
	Проверка рабочей зоны на соответствие требованиям охраны труда и безопасным методам труда
	Подбор и проверка оборудования и инструмента в соответствии с нарядом-допуском на производство работ по футеровке огнеупорными материалами
	Подбор, сортировка и маркировка футеровочного кирпича
	Выполнение футеровки печных агрегатов, дымоходов, топок
	Выполнение футеровки вспомогательного оборудования
	Установка распоров и креплений кладки футеровки
	Выполнение изоляционной огнеупорной кладки при футеровке газо- и воздухопроводов
	Заливка связующим раствором швов кладки футеровки
	Зачистка вручную швов кладки футеровки
	Осуществление непрерывного наблюдения за выполнением работой огнеупорщика
	Оказание при необходимости экстренной помощи (страховка)
Необходимые умения	Понимать наряд-допуск на производство работ по футеровке огнеупорными материалами
	Читать чертежи на выданные задания
	Определять исправность средств индивидуальной защиты и инструмента
	Оценивать состояние рабочей зоны
	Подбирать спецодежду, оборудование и инструмент, необходимые для производства работ по футеровке огнеупорными материалами в соответствии с нарядом-допуском
	Применять оборудование и инструмент, необходимые для производства работ по футеровке огнеупорными материалами
	Выполнять производство работ по футеровке огнеупорными материалами
	Выполнять крепление кладки, заливку и зачистку швов
	Контролировать сопряжение новой кладки футеровки со старой
	Выполнять работы по сортировке и подборке разных сортов, марок и фасонов футеровочных материалов
Производить проветривание топочной камеры	

Необходимые знания	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае
	Форма, структура наряда-допуска на производство работ по футеровке огнеупорными материалами
	Виды и назначение средств индивидуальной защиты, необходимых для производства работ по футеровке огнеупорными материалами
	Требования охраны труда при производстве работ по кладке и футеровке нагреваемых поверхностей и конструкций котлов
	Документы, регламентирующие производство работ по футеровке огнеупорными материалами
	Требования, предъявляемые к качеству футеровки
	Способы проверки качества футеровки
	Технология и техника производства работ по футеровке огнеупорными материалами
	Технология и техника приготовления строительных и огнеупорных растворов вручную
	Виды и назначение основных огнеупорных материалов, растворов и изделий
	Способы сортировки основных фасонных огнеупорных изделий
	Основные требования, предъявляемые к качеству огнеупоров по их форме и размерам, составу и механическим свойствам
	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь
Перечень мероприятий по оказанию первой помощи	
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по обмуровке котлов огнеупорными материалами	Код	С	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Огнеупорщик - обмуровщик
--	--------------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
-------------------------------------	--