



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 40688

от "21" января 2016

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**П Р И К А З**

21 декабря 2015г.

№ 1087н

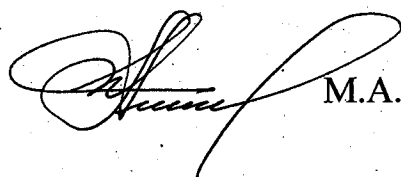
Москва

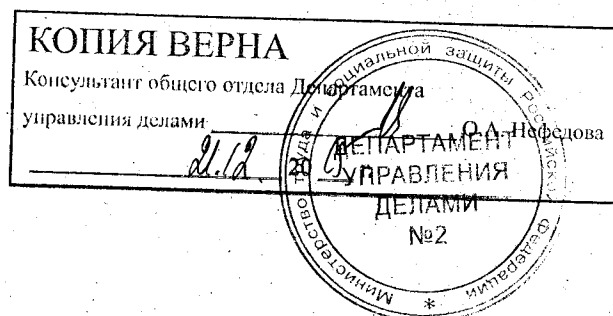
**Об утверждении профессионального стандарта  
«Котлочист (в системах коммунального теплоснабжения)»**

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 «Котлочист (в системах коммунального теплоснабжения)».

Министр

 М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «21» декабря 2015 г. № 1037н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Котлочист (в системах коммунального теплоснабжения)

780

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 по очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников».....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Очистка механическим способом поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников».....	7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Очистка химическим способом поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников».....	12
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	17

## I. Общие сведения

Ремонт и техническое обслуживание котлоагрегатов и теплообменников

16.080

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Очистка поверхностей котлоагрегатов и теплообменников механическим и химическим способами

Группа занятий:

8182	Операторы паровых машин и бойлерных установок	-	-
(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 по очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников	2	Обход и осмотр котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования	A/01.2	2
			Подготовка пространства рабочей зоны для производства котлоочистительных работ	A/02.2	
В	Очистка механическим способом поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников	3	Диагностика состояния загрязненности поверхности нагрева котлоагрегатов и теплообменников	B/01.3	3
			Выполнение работ по механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников	B/02.3	
С	Очистка химическим способом поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников	4	Выполнение работ по химической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников	C/01.4	4
			Контрольный осмотр технического состояния поверхности нагрева котлоагрегатов и теплообменников	C/02.4	

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных работ по очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Котлочист 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	8182	Операторы паровых машин и бойлерных установок
ЕТКС <sup>4</sup>	§ 84, 85	Котлочист (1-й, 2-й разряд)
ОКПДТР <sup>5</sup>	13148	Котлочист

#### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Обход и осмотр котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования	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 обход и осмотр котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования
	Прохождение целевого инструктажа по охране труда при производстве работ по очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Планирование обхода и осмотра котла на основании наряда-допуска
	Подбор и проверка спецодежды, средств индивидуальной защиты, необходимых для обеспечения проведения осмотра котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования в соответствии с нарядом-допуском
	Подбор и проверка оборудования и инструмента, необходимого для обеспечения проведения осмотра котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования в соответствии с нарядом-допуском
	Установка трапов и лестниц, необходимых для обеспечения проведения осмотра котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования в соответствии с нарядом-допуском
	Проверка при обходе и осмотре наличия низковольтного освещения котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования
	Проверка при обходе и осмотре готовности технического состояния котлоагрегатов к проведению работ по очистке поверхностей нагрева
	Проверка при обходе и осмотре обеспечения вентиляции, пуск дымососа
	Проверка состояния каркаса, несущих металлоконструкций и обшивки котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования
	Выявление неисправностей при обходе и осмотре котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования
	Информирование в случае выявления неисправностей работника более высокого уровня квалификации в установленном порядке
	Необходимые умения
Определять исправность средств индивидуальной защиты и инструмента	
Применять слесарный и измерительный инструмент	
Определять наличие низковольтного освещения	
Определять остановку топки (отключение котла)	
Проверять надежность отключения от действующих котлов	
Выявлять и оценивать степень охлаждения поверхностей нагрева котла	
Пользоваться прибором для измерения температуры поверхностей нагрева котлоагрегатов	
Определять наличие потока воздуха и работу дымососов	
Определять наличие неисправностей котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования	
Выполнять установку трапов и лестниц для проведения осмотра котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования	
Необходимые знания	
	Виды и назначение средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда при производстве работ по очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Документы, регламентирующие выполнение обхода и осмотра котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования
	Правила технической эксплуатации и обслуживания котлоагрегатов и

	вспомогательного котельного оборудования
	Риски и последствия проведения работ при неохлажденной поверхности котла
	Риски и последствия проведения работ при отсутствии освещения
	Технология и техника установки трапов и лестниц для проведения осмотра котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования
	Виды, назначение, устройство, принцип работы котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования
	Виды, назначение, устройство, принцип работы оборудования и инструмента, необходимого для обеспечения проведения осмотра котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка пространства рабочей зоны для производства котлоочистительных работ	Код	A/02.2	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 котлоочистительных работ
	Прохождение целевого инструктажа по охране труда при производстве работ по очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Уточнение мероприятий, которые необходимо выполнить до начала работ по очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников, у работника более высокого уровня квалификации в установленном порядке
	Подбор, проверка и доставка к месту работы защитной одежды, защитных средств и дыхательных аппаратов, необходимых для обеспечения проведения котлоочистительных работ
	Проверка рабочей зоны на соответствие требованиям охраны труда
	Подбор и доставка к месту работы инструментов и приспособлений, необходимых для обеспечения проведения котлоочистительных работ
	Подбор и доставка к месту работы химических реагентов, необходимых для обеспечения проведения котлоочистительных работ
	Проверка работоспособности и исправности инструментов и приспособлений, необходимых для обеспечения проведения котлоочистительных работ
	Установка трапов, заградительных конструкций, лестниц и (или) специальных лесов, необходимых для обеспечения проведения котлоочистительных работ
	Разборка, очистка, сборка инструмента, оборудования и приспособлений после окончания котлоочистительных работ
Информирование в случае выявления неисправностей защитных средств, инструмента и оборудования работника более высокого уровня квалификации в установленном порядке	

Необходимые умения	Определять исправность средств индивидуальной защиты и инструмента
	Оценивать состояние рабочей зоны на соответствие требованиям охраны труда
	Подбирать спецодежду, оборудование и инструмент, необходимые для обеспечения проведения котлоочистительных работ в соответствии с нарядом-допуском
	Выполнять установку трапов, заградительных конструкций, лестниц и (или) специальных лесов, необходимых для обеспечения проведения котлоочистительных работ
	Выполнять техническое обслуживание инструмента, оборудования и приспособлений после окончания котлоочистительных работ
	Выполнять подбор и доставку к месту работы химических реагентов, необходимых для обеспечения проведения котлоочистительных работ
	Определять исправность инструмента, оборудования и приспособлений, необходимых для обеспечения проведения котлоочистительных работ
Необходимые знания	Форма, структура наряда-допуска на производство котлоочистительных работ
	Виды и назначение средств индивидуальной защиты, необходимых для обеспечения проведения котлоочистительных работ
	Требования охраны труда при производстве работ по очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Документы, регламентирующие производство котлоочистительных работ
	Методы и способы очистки поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Технология и техника установки трапов, заградительных конструкций, лестниц и (или) специальных лесов, необходимых для обеспечения проведения котлоочистительных работ
	Виды, назначение, устройство, принцип работы котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования
	Виды, назначение, устройство трапов, заградительных конструкций, лестниц и (или) специальных лесов, необходимых для обеспечения проведения котлоочистительных работ
	Виды, назначение, устройство, принцип работы оборудования и инструмента, необходимого для обеспечения проведения котлоочистительных работ
Технология и техника обслуживания инструмента, оборудования и приспособлений после окончания котлоочистительных работ	
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Очистка механическим способом поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Работник по очистке котлов механическим способом
--	--

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 очистке котлов 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	8182	Операторы паровых машин и бойлерных установок
ЕТКС	§ 86, 87	Котлочист (3-й, 4-й разряд)
ОКПДТР	13148	Котлочист



## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Диагностика состояния загрязненности поверхности нагрева котлоагрегатов и теплообменников	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 диагностику состояния загрязненности поверхности нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Прохождение целевого инструктажа по охране труда при производстве работ по очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Подбор и проверка спецсредства индивидуальной защиты
	Проверка рабочей зоны на соответствие требованиям охраны труда
	Подбор и проверка оборудования и инструмента в соответствии с нарядом-допуском на диагностику состояния загрязненности поверхности нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Осмотр состояния загрязнения наружной поверхности нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Осмотр состояния загрязнения внутренней поверхности нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Осмотр состояния загрязнения проточных частей котлоагрегатов и теплообменников
	Вырезка контрольных образцов участков труб и передача их на исследование
	Определение по состоянию загрязнения поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников объема работ по очистке
	Выявление неисправностей при обходе и осмотре котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования
	Информирование в случае выявления неисправностей работника более высокого уровня квалификации в установленном порядке
	Регистрация результатов осмотра в оперативном журнале
	Необходимые умения

	частей котлоагрегатов и теплообменников
	Определять неисправность котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования
	Определять объем работ по очистке котлоагрегатов и теплообменников по состоянию загрязнения поверхностей нагрева
	Оформлять техническую документацию
Необходимые знания	Форма, структура наряда-допуска на диагностику состояния загрязненности поверхности нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Виды и назначение средств индивидуальной защиты, необходимых для обеспечения проведения диагностики состояния загрязненности поверхности нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Требования охраны труда при производстве работ по диагностике состояния загрязненности поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Документы, регламентирующие проведение диагностики состояния загрязненности поверхности нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Методы определения объема работ по состоянию загрязненности поверхностей нагрева котлоагрегатов
	Характер загрязнений поверхностей нагрева и влияние их на работу котлоагрегатов и теплообменников
	Правила проведения осмотра загрязнений поверхностей нагрева и проточных частей котлоагрегатов и теплообменников
	Виды, назначение, устройство, принцип работы котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования
	Виды, назначение, устройство, принцип работы оборудования и инструмента, необходимого для диагностики состояния загрязненности поверхности нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Правила ведения технической документации
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников	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 выполнение работ по механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Прохождение целевого инструктажа по охране труда при производстве работ по очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Уточнение работ, которые необходимо выполнить при механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников, у работника более высокого уровня квалификации в установленном порядке

	Планирование последовательности выполнения работ по механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Подбор и проверка спецодежды и спецсредств индивидуальной защиты
	Проверка рабочей зоны на соответствие требованиям охраны труда
	Проверка работоспособности и исправности инструментов и приспособлений, применяемых при механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Наружная очистка механическим способом котлоагрегатов и теплообменников от пыли и грязи с применением ручного и механизированного котлоочистительного инструмента
	Очистка поверхности нагрева котлоагрегатов и теплообменников от грубодисперсного шлама с применением ручного и механизированного котлоочистительного инструмента
	Расшлаковка топочной камеры с применением ручного и механизированного котлоочистительного инструмента
	Устранение запыленности и загрязненности горелки и первичного теплообменника с применением ручного и механизированного котлоочистительного инструмента
	Устранение засоров дымоходов с применением ручного и механизированного котлоочистительного инструмента
	Удаление механическим способом отложений накипи в теплообменниках с применением ручного и механизированного котлоочистительного инструмента
	Продувка и промывка поверхности нагрева котлоагрегатов и труб после механической очистки
	Устранение (в рамках своей компетенции) возникающих неполадок текущего характера в работе ручного и механизированного инструмента, приспособлений и механизмов, применяемых при механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Осуществление при необходимости проветривания топочных камер и газоходов в процессе выполнения работ по механической очистке котлоагрегатов и теплообменников
	Осуществление непрерывного наблюдения за выполнением работ по механической очистке котлоагрегатов и теплообменников
	Оказание при необходимости экстренной помощи (страховка)
	Информирование в случае выявления неисправностей работника более высокого уровня квалификации в установленном порядке
	Внесение записей в оперативный журнал с указанием выявленных неисправностей и выполненных работ по механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
Необходимые умения	Определять исправность средств индивидуальной защиты и инструмента
	Оценивать состояние рабочей зоны
	Подбирать спецодежду, средства индивидуальной защиты, оборудование и инструмент, необходимые для обеспечения выполнения работ по механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников в соответствии с нарядом-допуском
	Применять оборудование и инструменты, необходимые при выполнении работ по механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Определять последовательность выполнения работ по механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников

	Выполнять работы по механической очистке от шлаковых наростов и накипи поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников с применением ручного и механизированного котлоочистительного инструмента
	Выполнять заливку шлака и золы при механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Выполнять продувку и промывку поверхностей нагрева котлоагрегатов и труб после механической очистки
	Оценивать состояние поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Производить проветривание топочной камеры, газоходов
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае
	Оформлять техническую документацию
Необходимые знания	Форма, структура наряда-допуска на выполнение работ по механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Требования охраны труда при производстве работ по очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Документы, регламентирующие выполнение работ по механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Виды и назначение средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ по механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Предъявляемые требования готовности котлоагрегатов и теплообменников к проведению механической очистки поверхностей нагрева
	Виды, назначение и технические характеристики обслуживаемых котлоагрегатов и теплообменников
	Виды, назначение и расположение поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Технология и техника выполнения работ по механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Методы определения объема работ по состоянию загрязненности поверхностей нагрева котлоагрегатов
	Методы контроля качества котлоочистительных работ
	Характерные загрязнения поверхностей нагрева и их влияние на работу котлоагрегатов и теплообменников
	Нормативы значений удельной загрязненности поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Виды, назначение, устройство, принцип работы ручного и механизированного инструмента и приспособлений, применяемых при механической очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Технология и техника применения ручного и механизированного инструмента и приспособлений для механической очистки поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Правила подбора ручного и механизированного инструмента в зависимости от степени загрязненности и конструктивных особенностей поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников
	Правила разборки, очистки и сборки ручного и механизированного котлоочистительного инструмента
Способы выявления и устранения (в рамках своей компетенции) возникающих неполадок текущего характера в работе ручного и механизированного инструмента, приспособлений и механизмов,	