



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Регистрационный № 73619

от 29 сентября 2023 г.

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

**ПРИКАЗ**

*27 сентября 2023*

Москва

№ 413 Н

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Монтажник оборудования котельных»**

В соответствии с пунктом 20 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2023 г. № 580, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Монтажник оборудования котельных».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 марта 2017 г. № 319н «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник оборудования котельных» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 апреля 2017 г., регистрационный № 46345).

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

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «27» апреля 2023 г. № 413Н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Монтажник оборудования котельных

264

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 монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных» .....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Монтаж котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных».....	7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Проверка качества монтажных работ, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных, руководство бригадой монтажников».....	11
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	17

### I. Общие сведения

Монтаж оборудования котельных

(наименование вида профессиональной деятельности)

16.030

код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение безопасных и эффективных условий эксплуатации котельных для надежного теплоснабжения жилых, общественных и промышленных зданий – потребителей

Группа занятий:

7126	Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики	-	-
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.30.14	Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными
35.30.4	Обеспечение работоспособности котельных
43.22	Производство санитарно-технических работ, монтаж отопительных систем и систем кондиционирования воздуха
(код ОКВЭД <sup>2</sup> )	(наименование вида экономической деятельности)

## III. 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 монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных	2	Приемка, раслаковка и расконсервация котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов	A/01.2	2
			Разметка, подъем и перемещение с применением грузоподъемных механизмов котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов, подготовка их к монтажу	A/02.2	
В	Монтаж котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных	3	Подготовка инструмента и приспособлений для проведения работ по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов	V/01.3	3
			Выполнение монтажа котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных	V/02.3	
С	Проверка качества монтажных работ, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных, руководство бригадой монтажников	4	Проведение гидро-, пневмоиспытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газовоздушных трактов и трубопроводов	C/01.4	4
			Обработка результатов испытаний и устранение неисправностей смонтированного оборудования котельных	C/02.4	
			Организация работы и управление работой бригады монтажников по установке оборудования котельных	C/03.4	

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных работ по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных		Код	A	Уровень квалификации	2
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций 2-го разряда Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций 3-го разряда Монтажник технологических трубопроводов 2-го разряда Монтажник технологических трубопроводов 3-го разряда Монтажник оборудования и трубопроводов котельных 2-го разряда Монтажник оборудования и трубопроводов котельных 3-го разряда Слесарь-котельщик					
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих					
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в области монтажа оборудования котельных по более низкому (предшествующему) разряду (за исключением минимального разряда по профессии)					
Особые условия допуска к работе	Прохождение обучения мерам пожарной безопасности <sup>3</sup> Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда <sup>4</sup> Наличие удостоверения об аттестации работников в области промышленной безопасности <sup>5</sup> при выполнении работ на объектах, эксплуатируемых при температуре теплоносителя выше 115 °С и давлении выше 0,07 МПа Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров <sup>6</sup> Наличие специального допуска при выполнении работ на высоте 1,8 м и более <sup>7</sup>					
Другие характеристики	-					

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7126	Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики
ЕТКС <sup>8</sup>	§ 242	Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций 2-го разряда
	§ 243	Монтажник технологического оборудования и связанных с ним

		конструкций 3-го разряда
	§ 247	Монтажник технологических трубопроводов 2-го разряда
	§ 248	Монтажник технологических трубопроводов 3-го разряда
ОКПДТР <sup>9</sup>	14641	Монтажник технологических трубопроводов
	14642	Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций

### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Приемка, распаковка и расконсервация котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка наличия необходимого комплекта технической документации на оборудование котельных
	Проверка наличия документов, подтверждающих качество материалов полученных котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Распаковка оборудования и арматуры для монтажа оборудования котельных
	Удаление пыли, грязи и консервирующих покрытий с арматуры, болтов, гаек, шпилек и фланцев, используемых для монтажа оборудования котельных
	Прием и проверка комплектности деталей, элементов и блоков для монтажа оборудования котельных
	Входной визуальный контроль поступившего оборудования и деталей на наличие вмятин, трещин и других видимых повреждений
	Составление отчета по результатам визуального осмотра котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов на наличие вмятин, трещин и повреждений
Необходимые умения	Применять ручной и механизированный слесарный инструмент для распаковки материалов и арматуры, необходимых для монтажа оборудования котельных
	Затачивать, заправлять, регулировать, налаживать инструменты, необходимые для приемки, распаковки, расконсервации оборудования котельных
	Использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Читать рабочую документацию по монтажу оборудования котельных
	Применять способы расконсервации котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры, трубопроводов
	Применять средства и материалы для расконсервации котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры, трубопроводов
	Применять методы строповки, перемещения грузов, указанные в правилах строповки и перемещения грузов, а также в документации, отражающей порядок производства работ

	Составлять отчет о контрольном осмотре котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры, трубопроводов на наличие вмятин, трещин и повреждений
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Перечень сопроводительных документов, отражающих комплектность и качество оборудования и арматуры котельных
	Сортамент и маркировка материалов, применяемых при монтаже оборудования котельных
	Назначение, правила эксплуатации, правила заточки и регулировки ручного и механизированного инструмента, необходимого для распаковки и монтажа оборудования котельных
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу оборудования котельных
	Правила строповки и перемещения грузов
	Виды стропов в соответствии с массой и габаритами грузов
	Условные изображения на чертежах и схемах котельных
	Способы распаковки арматуры, труб, деталей и узлов оборудования котельных
	Способы смазки деталей оборудования, а также расконсервации оборудования и арматуры котельных
	Назначение каждого вида оборудования, основных деталей и узлов системы
	Правила применения средств индивидуальной защиты при приемке, распаковке, расконсервации котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Производственные инструкции по монтажу оборудования котельных
	Стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные словари и профессиональные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по монтажу оборудования котельных
	Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при монтаже оборудования котельных
Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте, при выполнении работ по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов	
Знаки и сигналы производственной сигнализации	
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Разметка, подъем и перемещение с применением грузоподъемных механизмов котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов, подготовка их к монтажу	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разметка мест установки деталей оборудования котельных по шаблону
	Разметка трасс трубопроводов в котельных
	Изготовление подкладок и прокладок для сборки трубопроводов котельной
	Правка деталей металлоконструкций
	Зачистка (опиловка) кромок под сварку
	Нарезка резьбы вручную
	Сверление отверстий ручной и электрической дрелью для установки болтовых соединений, для вварки импульсных линий, закладных конструкций
	Развертывание отверстий, притирка уплотняющих поверхностей для крепления оборудования и арматуры в котельных
	Проверка фундаментов под монтаж оборудования котельных
	Притирка подкладок к фундаменту, установка фундаментных болтов
	Подготовка котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов для монтажа
	Шлифовка поверхностей деталей котельного оборудования
	Строповка инвентарными стропами, подготовка, перемещение котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Укладка, расстроповка котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Перемещение котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов при помощи блоков, домкратов и ручных лебедок
	Крепление котлов и котельно-вспомогательного оборудования монтажными болтами
	Сборка резьбовых и фланцевых соединений трубопроводов котельной
	Выверка оборудования котельных по горизонтали и вертикали
	Необходимые умения
Использовать подъемную технику для подачи материалов с места хранения к месту монтажа оборудования котельных	
Подавать материалы и оборудование к месту монтажа оборудования котельных	
Монтировать конструкции строительных лесов и подмостей для монтажа оборудования и трубопроводов котельных	
Читать рабочую документацию по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов (планы, разрезы, сечения, схемы, спецификации)	
Выполнять зачистку (опиловку) кромок под сварку	
Применять ручной и механизированный инструмент для подготовки к монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов	
Применять методы строповки, указанные в правилах строповки и перемещения грузов, а также в документации, отражающей порядок производства работ	
Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами	

	информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Устройства такелажного оборудования и правила его применения
	Правила строповки и перемещения грузов
	Правила обеспечения сохранности оборудования котельных в процессе его перемещения
	Назначение и правила эксплуатации ручного и механизированного инструмента при выполнении подготовительных работ по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных
	Виды специальных грузоподъемных приспособлений и способы их применения
	Требования технических регламентов по монтажу оборудования котельных и трубопроводов
	Требования охраны труда в пределах выполняемых работ
	Правила применения средств индивидуальной защиты при выполнении подготовительных работ по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных
	Способы сверления, развертки, правки и притирки узлов и деталей оборудования котельных
	Способы выверки оборудования котельных по горизонтали и вертикали
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Условные обозначения и изображения оборудования котельных, его деталей и узлов, включая трубопроводы, на рабочих чертежах
	Правила проверки и принятия для монтажа фундаментов и опорных строительных конструкций
	Производственная инструкция по монтажу оборудования котельных
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Требования охраны труда при работе на высоте
	Стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные словари и профессиональные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
Знаки и сигналы производственной сигнализации	
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---



Происхождение  
обобщенной трудовой  
функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций 4-го разряда</p> <p>Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций 5-го разряда</p> <p>Монтажник технологических трубопроводов 4-го разряда</p> <p>Монтажник технологических трубопроводов 5-го разряда</p> <p>Монтажник оборудования и трубопроводов котельных 4-го разряда</p> <p>Монтажник оборудования и трубопроводов котельных 5-го разряда</p> <p>Слесарь-котельщик</p>
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в области монтажа оборудования котельных по более низкому (предшествующему) разряду
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обучения мерам пожарной безопасности</p> <p>Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда</p> <p>Наличие удостоверения об аттестации работников в области промышленной безопасности при выполнении работ на объектах, эксплуатируемых при температуре теплоносителя выше 115 °С и давлении выше 0,07 МПа</p> <p>Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров</p> <p>Наличие специального допуска при выполнении работ на высоте 1,8 м и более</p>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7126	Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики
ЕТКС	§ 244	Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций 4-го разряда
	§ 245	Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций 5-го разряда
	§ 249	Монтажник технологических трубопроводов 4-го разряда
	§ 250	Монтажник технологических трубопроводов 5-го разряда
ОКПДТР	14641	Монтажник технологических трубопроводов
	14642	Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка инструмента и приспособлений для проведения работ по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов	Код	V/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подбор инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения монтажа котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Проверка комплектности, рабочего состояния инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Определение готовности к работе контрольно-измерительных приборов и инструментов, контрольных калибров и шаблонов
	Подготовка оборудования для монтажа котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
Необходимые умения	Проверять работоспособность инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Читать сборочные чертежи по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Инструкции по эксплуатации инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения монтажа котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Назначение инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Комплектность оборудования для монтажа котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Устройство и правила монтажа котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные

	словари и профессиональные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности в пределах выполняемых работ
	Правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Знаки и сигналы производственной сигнализации
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение монтажа котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Монтаж котлов и котельно-вспомогательного оборудования, в том числе поступающего узлами или блоками
	Установка в котельных на трубопроводах запорной и регулирующей арматуры, арматуры безопасности
	Проведение статической и динамической балансировки котельного оборудования и узлов, центровки
	Монтаж трубопроводов в котельной с определением места сварки
	Маркировка деталей монтируемого оборудования котельных и конструкций, регулирование зазоров в зубчатых зацеплениях
	Затяжка болтовых соединений на высокопрочных болтах с нормируемым натяжением с применением динамометрических ключей в котельной
	Опробование, прокрутка в холостом режиме вращающихся частей оборудования котельной
Необходимые умения	Производить работы по монтажу котлов и котельно-вспомогательного оборудования в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом
	Выполнять затяжку болтовых соединений на высокопрочных болтах с нормируемым натяжением с применением динамометрических ключей
	Использовать оборудование, соответствующее выполняемой работе
	Регулировать зазоры зацеплений зубьев в зубчатых передачах
	Применять ручной и механизированный инструмент для проведения сборочных операций при монтаже котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой

	помощи пострадавшим
	Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Способы затяжки болтовых соединений на высокопрочных болтах с нормируемым натяжением с применением динамометрических ключей при монтаже оборудования котельных
	Способы регулирования зазоров в зубчатых зацеплениях оборудования котельных
	Требований технических регламентов по монтажу оборудования
	Устройство и правила монтажа котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных
	Назначение инструментов и приспособлений, используемых при монтаже котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Производственные инструкции по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим при монтаже котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры
	Назначение каждого вида оборудования котельных, основных деталей и узлов котельной
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные словари и профессиональные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности в пределах выполняемых работ
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте в котельной
Знаки и сигналы производственной сигнализации	
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проверка качества монтажных работ, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных, руководство бригадой монтажников		Код	С	Уровень квалификации	4
	Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал				
			Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций 6-го разряда Монтажник технологических трубопроводов 6-го разряда Монтажник оборудования и трубопроводов котельных 6-го разряда Бригадир Руководитель бригады монтажников
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в области монтажа оборудования котельных по более низкому (предшествующему) разряду для прошедших профессиональное обучение Для бригадира, для руководителя бригады монтажников – не менее пяти лет в области монтажа оборудования котельных
Особые условия допуска к работе	Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Удостоверение об аттестации работников в области промышленной безопасности при выполнении работ на объектах, эксплуатируемых при температуре теплоносителя выше 115 °С и давлении выше 0,07МПа Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Наличие специального допуска при выполнении работ на высоте 1,8 м и более
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7126	Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики
ЕТКС	§ 246	Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций 6-го разряда
	§ 251	Монтажник технологических трубопроводов 6-го разряда
ОКПДТР	14641	Монтажник технологических трубопроводов
	14642	Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций
ОКСО <sup>10</sup>	2.08.01.02	Монтажник трубопроводов
	2.08.01.14	Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования

#### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение гидро-, пневмоиспытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газоздушных трактов и трубопроводов	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контрольный осмотр смонтированного оборудования и трубопроводов котельной
	Проверка наличия инструмента и материалов для проведения гидро-, пневмоиспытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газоздушных трактов и трубопроводов, их соответствия проводимым испытаниям
	Определение готовности оборудования и инструмента для проведения гидро-, пневмоиспытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газоздушных трактов и трубопроводов
	Контроль комплектности смонтированного оборудования котельной
	Проверка соответствия установленного оборудования, смонтированных трубопроводов, включая газоздушные тракты, рабочей документации и требованиям нормативных документов
	Визуальный осмотр сварных соединений трубопроводов, газоздуховодов в котельной
	Проверка качества сборки резьбовых, болтовых соединений на смонтированном оборудовании котельных и трубопроводах
	Испытание смонтированного оборудования и трубопроводов котельной манометрическим или гидростатическим методом
	Устранение обнаруженных в процессе контроля дефектов и неисправностей
Необходимые умения	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по проведению испытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газоздушных трактов и трубопроводов
	Применять гидравлические и пневматические инструменты для проведения испытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газоздушных трактов и трубопроводов
	Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты для проведения испытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газоздушных трактов и трубопроводов
	Производить работы по проведению испытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газоздушных трактов и трубопроводов в соответствии с технологическим процессом и технологической документацией
	Проверять работоспособность инструментов и приспособлений для проведения испытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газоздушных трактов и трубопроводов
	Выявлять дефекты смонтированного оборудования и трубопроводов котельной
	Применять прикладные компьютерные программы для заполнения технической документации по результатам испытаний смонтированного оборудования и трубопроводов котельной
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой

	помощи пострадавшим
	Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Назначения инструментов, необходимых для проведения испытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газовоздушных трактов и трубопроводов
	Правила проведения испытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газовоздушных трактов и трубопроводов
	Методики контроля качества смонтированного оборудования котельных
	Назначение контрольно-измерительных приборов
	Инструкции по эксплуатации контрольно-измерительных приборов для проведения испытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газовоздушных трактов и трубопроводов
	Виды дефектов и неисправностей при монтаже оборудования котельных
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные словари и профессиональные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности в пределах выполняемых работ
	Правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте в котельной
	Знаки и сигналы производственной сигнализации
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Обработка результатов испытаний и устранение неисправностей смонтированного оборудования котельных	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Сравнение результатов визуального контроля смонтированного оборудования котельных с установленными в нормативной документации параметрами
	Сравнение результатов инструментального контроля смонтированного оборудования котельных с установленными в нормативной документации параметрами
	Сравнение результатов гидро-, пневмоиспытаний смонтированного оборудования котельных с установленными в нормативной документации параметрами

	Устранение обнаруженных дефектов на смонтированном оборудовании котельных, газозвоздушных трактах и трубопроводах
Необходимые умения	Обрабатывать результаты визуального контроля смонтированного оборудования котельных
	Обрабатывать результаты инструментального контроля смонтированного оборудования котельных
	Обрабатывать результаты гидро-, пневмоиспытаний смонтированного оборудования котельных
	Выявлять отклонения анализируемых показателей, полученных в результате проведенных испытаний, смонтированного оборудования котельных
	Оформлять исполнительную документацию по результатам испытаний смонтированного оборудования котельных
	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов для обработки результатов испытаний и устранения неисправностей смонтированного оборудования котельных
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу оборудования котельных
	Стандарты качества, необходимые для обработки результатов испытаний и устранения неисправностей смонтированного оборудования котельных
	Методика проведения анализа дефектов и способы их устранения в объеме, необходимом для выполнения задания
	Правила оформления исполнительной документации
	Стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные словари и профессиональные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности в пределах выполняемых работ
	Правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте в котельной
	Знаки и сигналы производственной сигнализации
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Организация работы и управление работой бригады монтажников по установке оборудования котельных	Код	C/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---



Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль наличия работоспособного инструмента и инвентаря для монтажа оборудования котельных
	Контроль наличия необходимого в процессе монтажа оборудования котельных расходного материала
	Контроль хода монтажа оборудования котельных и выполняемых операций
	Контроль статической балансировки и центровки оборудования котельных
	Контроль дефектации поступившего оборудования с проверкой его соответствия сопроводительным документам
	Проведение «сухой» обкатки вращающегося оборудования (без нагрузки) совместно с монтажниками-электриками для подтверждения качества монтажа
	Проведение инструктажа работников и осуществление контроля соблюдения работниками требований охраны труда и пожарной безопасности
	Составление заявок на расходные материалы, инструменты для монтажа оборудования котельной
Необходимые умения	Соблюдать требования нормативно-технических документов по монтажу оборудования котельной
	Выполнять пооперационный контроль действий бригады при монтаже оборудования котельной
	Производить выверку фундаментов и опор под монтаж оборудования котельных
	Определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций
	Применять прикладные компьютерные программы для составления заявок на расходные материалы для монтажа оборудования котельных
	Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
Необходимые знания	Правила выполнения выверки фундаментов и опор под монтаж оборудования котельных
	Правила проведения прокрутки («сухой» обкатки) вращающихся частей оборудования котельной
	Нормы расхода расходных материалов и порядок их заказа
	Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением
	Правила пооперационного контроля действий бригады при монтаже оборудования котельных и методические рекомендации проведению этого контроля
	Сортамент и маркировка материалов, применяемых при монтаже оборудования котельных

	Назначение, правила применения и эксплуатации инструментов, оборудования, материалов для монтажа оборудования котельных
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по монтажу оборудования котельных
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
	Основные принципы и методы управления трудовыми коллективами
	Основания административной и уголовной ответственности за нарушение трудового законодательства Российской Федерации
	Меры административной и уголовной ответственности за нарушение трудового законодательства Российской Федерации
	Правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	Стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные словари и профессиональные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по монтажу оборудования котельных
	Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при монтаже оборудования котельных
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте при выполнении работ по монтажу оборудования котельных
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу оборудования котельных
Знаки и сигналы производственной сигнализации	
Другие характеристики	-

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

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в строительстве, город Москва
Председатель Ишин Александр Васильевич

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АС «Северо-Западный Межрегиональный Центр АВОК», город Санкт-Петербург
2	ООО «Проектно-Конструкторское Бюро «Теплоэнергетика», город Санкт-Петербург
3	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<sup>3</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», действует до 31 декабря 2026 г. включительно.

<sup>4</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», действует до 1 сентября 2026 г.

<sup>5</sup> Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

<sup>6</sup> Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

(зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278), действует до 1 апреля 2027 г.; приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206), действует до 1 апреля 2027 г.

<sup>7</sup> Приказ Минтруда России от 16 ноября 2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» (зарегистрирован Минюстом России 15 декабря 2020 г., регистрационный № 61477), действует до 31 декабря 2025 г.

<sup>8</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы».

<sup>9</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>10</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.