



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 46345

от "12" апреля 2017.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

28 марта 2017г.

№ 319н

Москва

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

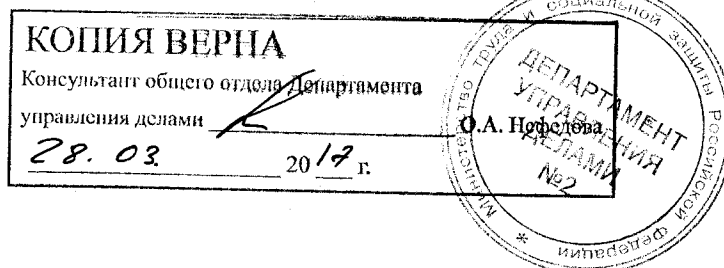
В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002), п р и к а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

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

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 929н «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник оборудования котельных» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 декабря 2014 г., регистрационный № 35269).

Министр

 М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «28» марта 2017 г. № 319н

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 «Выполнение работ по монтажу 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	16

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 потребителей.

Группа занятий:

7126	Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
(код ОКЗ ¹)	(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 ²)	(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, расчистка и расконсервация котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов	A/01.2	2
			Разметка, подъем и перемещение, подготовка под монтаж котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов с применением грузоподъемных механизмов	A/02.2	2
В	Выполнение работ по монтажу 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	B/01.3	3
			Монтаж котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных	B/02.3	3
С	Проверка качества монтажных работ, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных	4	Проведение гидро-, пневмоиспытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газоздушных трактов и трубопроводов	C/01.4	4
			Обработка результатов испытаний и устранение неисправностей смонтированного оборудования котельных	C/02.4	4
			Руководство бригадой монтажников	C/03.4	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	<p>Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций 2-го разряда</p> <p>Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций 3-го разряда</p> <p>Монтажник технологических трубопроводов 2-го разряда</p> <p>Монтажник технологических трубопроводов 3-го разряда</p> <p>Монтажник оборудования и трубопроводов котельных 2-го разряда</p> <p>Монтажник оборудования и трубопроводов котельных 3-го разряда</p> <p>Слесарь-котельщик</p>
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	<p>Свидетельство о прохождении инструктажа по пожарной безопасности³</p> <p>Удостоверение стропальщика⁴</p> <p>Прохождение инструктажа по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке⁵</p> <p>Удостоверение об аттестации работников в области промышленной безопасности при выполнении работ на объектах, эксплуатируемых при температуре теплоносителя выше 115 °С и давлении выше 0,07 МПа⁶</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации⁷</p> <p>Удостоверение о допуске к работе на высоте⁸</p>
Другие характеристики	Для монтажника технологического оборудования и связанных с ним конструкций 3-го разряда, монтажника технологических трубопроводов 3-го разряда, монтажника оборудования и трубопроводов котельных 3-го разряда – не менее одного года в области монтажа оборудования котельных по более низкому (предшествующему) разряду

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7126	Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики
	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС ⁹	§ 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 ¹⁰	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 видимых повреждений
	Составление отчета по результатам визуального осмотра котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов на наличие повреждений
Необходимые умения	Читать рабочую документацию по монтажу котельных
	Использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления котлов, котельно-

	вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов
	Применять ручной и механизированный слесарный инструмент для распаковки материалов и арматуры, необходимых для монтажа оборудования котельных
	Применять способы расконсервации котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры, трубопроводов
	Затачивать, заправлять, регулировать, налаживать инструменты, необходимые для приемки, распаковки, расконсервации оборудования котельных
Необходимые знания	Перечень сопроводительных документов, отражающих комплектность и качество оборудования и арматуры котельных
	Назначение и правила эксплуатации ручного и механизированного инструмента, необходимого для распаковки и монтажа оборудования котельных, включая заточку и регулировку
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по монтажу оборудования котельных
	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
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Знаки и сигналы производственной сигнализации
Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности в пределах выполняемых работ	
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Разметка, подъем и перемещение, подготовка под монтаж котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов с применением грузоподъемных механизмов	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 средства страховки на высоте более 1,8 м при монтаже оборудования и трубопроводов котельных
	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 под монтаж 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
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
	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 под монтаж фундаментов и опорных строительных конструкций
	Производственная инструкция по монтажу оборудования котельных
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Знаки и сигналы производственной сигнализации
	Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности в пределах выполняемых работ
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций 4-го разряда Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций 5-го разряда Монтажник технологических трубопроводов 4-го разряда Монтажник технологических трубопроводов 5-го разряда Монтажник оборудования и трубопроводов котельных 4-го разряда Монтажник оборудования и трубопроводов котельных 5-го разряда Слесарь-котельщик
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту	Не менее одного года в области монтажа оборудования котельных по

практической работы	более низкому (предшествующему) разряду
Особые условия допуска к работе	Свидетельство о прохождении инструктажа по пожарной безопасности Удостоверение стропальщика Прохождение инструктажа по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Удостоверение 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 Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Удостоверение о допуске к работе на высоте
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7126	Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики
	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
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
-------------------	--

	<p>трубопроводов</p> <p>Проверка комплектности, рабочего состояния инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов</p> <p>Определение готовности к работе контрольно-измерительных приборов и инструментов, контрольных калибров и шаблонов</p> <p>Подготовка оборудования для монтажа котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов</p>
Необходимые умения	<p>Проверять работоспособность инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов</p> <p>Читать сборочные чертежи по монтажу котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов</p>
Необходимые знания	<p>Инструкции по эксплуатации инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения монтажа котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов</p> <p>Назначение инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов</p> <p>Комплектность оборудования для монтажа котлов, котельно-вспомогательного оборудования, арматуры и трубопроводов</p> <p>Устройство и правила монтажа котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных</p> <p>Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте</p> <p>Знаки и сигналы производственной сигнализации</p> <p>Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности в пределах выполняемых работ</p>
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж котлов, котельно-вспомогательного оборудования и технологических трубопроводов котельных	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано 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, центровка
	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
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
	Требования 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 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, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте в котельной
	Знаки и сигналы производственной сигнализации
	Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности в пределах выполняемых работ
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	X	Займствовано из оригинала			
				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	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)					
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в области монтажа оборудования котельных по более низкому (предшествующему) разряду					
Особые условия допуска к работе	Свидетельство о прохождении инструктажа по пожарной безопасности Удостоверение стропальщика Прохождение инструктажа по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Удостоверение 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 Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Удостоверение о допуске к работе на высоте					
Другие характеристики	Для бригадира, для руководителя бригады монтажников – не менее пяти лет в области монтажа оборудования котельных					

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7126	Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики
	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
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

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	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контрольный осмотр смонтированного оборудования и трубопроводов котельной
	Проверка наличия инструмента и материалов и их соответствия для проведения гидро-, пневмоиспытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газоздушных трактов и трубопроводов
	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, газо- и воздухопроводов в котельной
	Проверка качества сборки резьбовых, болтовых соединений на смонтированном оборудовании котельных и трубопроводах
	Испытания смонтированного оборудования и трубопроводов котельной манометрическим или гидростатическим методом
Необходимые умения	Устранение обнаруженных в процессе контроля дефектов и неисправностей
	Применять требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов для проведения 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 испытанию котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газоздушных трактов и трубопроводов в соответствии с

	технологическим процессом и технологической документацией
	Проверять работоспособность инструментов и приспособлений для испытания котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газоздушных трактов и трубопроводов
Необходимые знания	Назначение инструментов, необходимых для испытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газоздушных трактов и трубопроводов
	Правила проведения испытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газоздушных трактов и трубопроводов
	Методики контроля качества смонтированного оборудования котельных
	Назначение контрольных и измерительных приборов
	Инструкции по эксплуатации контрольно-измерительных приборов для проведения испытаний котлов, котельно-вспомогательного оборудования, газоздушных трактов и трубопроводов
	Правила пользования средствами индивидуальной защиты
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	Заимствовано 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, газоздушных 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 смонтированного оборудования котельных от нормативных
	Оформлять исполнительную документацию по результатам испытаний смонтированного оборудования котельных

	Применять требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов для обработки результатов испытаний и устранение неисправностей смонтированного оборудования котельных
Необходимые знания	Требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-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
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Руководство бригадой монтажников	Код	C/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	----------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано 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 и электриками для подтверждения качества монтажа
	Составление заявок на расходные материалы, инструменты для монтажа котельной
Необходимые умения	Применять требования нормативных документов по монтажу оборудования котельной
	Выполнять пооперационный контроль действий бригады при монтаже оборудования котельной
	Выполнять выверку фундаментов и опор под монтаж оборудования котельных
	Составлять заявки на расходные материалы для монтажа оборудования котельных
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 порядка их заказа
	Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением
	Правила пооперационного контроля действий бригады при монтаже технологических трубопроводов и методические рекомендации по пооперационному контролю
Другие характеристики	-