



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 46225

от 02.01.2017.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

13 марта 2017 г.№ 266 н

Москва

**Об утверждении профессионального стандарта
«Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха,
пневмотранспорта и аспирации»**

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), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации».
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2014 г. № 959н «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник систем вентиляции и кондиционирования воздуха» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35363).

Министр

М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА

Консультант общего отдела Департамента

управления делами

13.03.

2017 г.

О.А. Некрасова



УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «13» сентября 2017 г. № 2664

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации

263

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 простых работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации».....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Выполнение монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации».....	8
3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение особо сложных работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации».....	12
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	17

I. Общие сведения

Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации

16.029

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение и достижение проектных и паспортных данных монтируемых систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации

Группа занятий:

7126	Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики	7127	Механики кондиционеров и холодильных установок
7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования	-	-

(код ОКЗ¹)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

43.22	Производство санитарно-технических работ, монтаж отопительных систем и систем кондиционирования воздуха
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Выполнение простых работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	2	Приемка оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации, доставленного на монтажную площадку, с проверкой его соответствия документам	A/01.2	2
			Подготовка оборудования, узлов и деталей систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации к монтажу в соответствии с проектом производства работ	A/02.2	2
			Выполнение простого монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	A/03.2	2
B	Выполнение монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	3	Монтаж систем вентиляции, аспирации и пневмотранспорта	B/01.3	3
			Монтаж систем кондиционирования воздуха	B/02.3	3
C	Выполнение особо сложных работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	4	Выполнение особо сложных монтажных работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	C/01.4	4
			Проведение испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	C/02.4	4
			Регулирование смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации для достижения проектных и паспортных характеристик	C/03.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение простых работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации		Код	A	Уровень квалификации	2					
Происхождение обобщенной трудовой функции	<input checked="" type="checkbox"/> Оригинал <input type="checkbox"/> Задокументировано из оригинала										
					Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта					
Возможные наименования должностей, профессий		Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 2-го разряда Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 3-го разряда Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 2-го разряда Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 3-го разряда Слесарь по изготовлению деталей и узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 2-го разряда Слесарь по изготовлению деталей и узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 3-го разряда									
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	Свидетельство о прохождении инструктажа по пожарной безопасности ³ Удостоверение стропальщика ⁴ Прохождение инструктажа по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке ⁵										
Другие характеристики	Для монтажника систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 3-го разряда, монтажника санитарно-технических систем и оборудования 3-го разряда, слесаря по изготовлению деталей и узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 3-го разряда не менее одного года в области монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации по более низкому (предшествующему) разряду										

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
OKZ	7126	Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики
	7127	Механики кондиционеров и холодильных установок
	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования

ЕТКС ⁶	§ 200	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 2-го разряда
	§ 201	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 3-го разряда
	§ 232	Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 2-го разряда
	§ 233	Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 3-го разряда
	§ 349	Слесарь по изготовлению деталей и узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 2-го разряда
	§ 350	Слесарь по изготовлению деталей и узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 3-го разряда
ОКПДТР ⁷	14621	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования
	14622	Монтажник санитарно-технического оборудования
	14635	Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	18483	Слесарь по изготовлению деталей и узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Приемка оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации, доставленного на монтажную площадку, с проверкой его соответствия документам		Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала					
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта		

Трудовые действия	Проверка наличия необходимого комплекта технической документации на оборудование систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Распаковка оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Прием и проверка комплектности деталей, элементов и блоков систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Выявление дефектов поставленного оборудования и деталей систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Составление ведомости выявленных дефектов оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации (для поставщика оборудования) с целью их устранения

Необходимые умения	Читать сборочные чертежи систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Применять ручной и механизированный слесарный инструмент для распаковки оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления деталей и оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Применять методы строповки, перемещения оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Применять правила оформления ведомости выявленных дефектов оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
Необходимые знания	Назначение основных деталей и узлов систем и оборудования вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Виды основных деталей и узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Назначение и виды слесарного инструмента для выполнения приемки оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка оборудования, узлов и деталей систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации к монтажу в соответствии с проектом производства работ	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Изучение проекта производства работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Подбор инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Проверка комплектности, рабочего состояния инструментов и приспособлений, необходимых для монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Определение готовности к работе контрольно-измерительных приборов и инструментов, контрольных калибров и шаблонов для контроля выполнения работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования

	<p>воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Проверка оборудования и фасонных частей систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации на соответствие документам и монтажной схеме</p> <p>Сортировка оборудования, прямых и фасонных частей воздуховодов, болтов и гаек</p> <p>Зацепка инвентарными стропами воздуховодов и оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации для доставки к месту монтажа и установки</p> <p>Установка прокладок и сборка фланцевых и бесфланцевых соединений воздуховодов и оборудования</p>
Необходимые умения	<p>Читать сборочные чертежи систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Проверять работоспособность инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Выполнять пригонку и сортировку оборудования и деталей систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации на схеме к реальному помещению</p> <p>Применять ручной слесарный инструмент для установки прокладок и сборки фланцевых и бесфланцевых соединений воздуховодов и оборудования</p>
Необходимые знания	<p>Монтажные схемы систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Назначение основных деталей и узлов систем и оборудования вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Типы крепления воздуховодов, трубопроводов</p> <p>Способы соединения вентиляционных деталей</p> <p>Назначение и вилы слесарного инструмента для монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Методы проверки работоспособности инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Назначение и вилы контрольно-измерительных приборов и инструментов, контрольных калибров и шаблонов для контроля выполнения работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Правила строповки и перемещения грузов</p> <p>Требования охраны труда</p>
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение простого монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации		Код	A/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Происхождение трудовой функции	Oригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия						
		Натягивание сетки по стержням и крючьям рамок ячеек воздушных масляных фильтров, наружных воздухозаборных решеток				
		Пригонка простых соединений вентиляционных деталей				
		Укрупнительная сборка узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации с помощью ручного и механизированного инструмента				
		Разметка мест установки креплений воздуховодов и оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации				
		Сверление или пробивка отверстий в конструкциях для установки креплений воздуховодов и оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации				
		Установка креплений и заделка кронштейнов для монтажа воздуховодов и оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации				
		Сборка фланцевых и бесфланцевых соединений вентиляционных деталей и оборудования с помощью электрического и пневматического инструмента				
Необходимые умения						
		Анализировать проект производства работ монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации				
		Применять ручной и механизированный слесарный инструмент для простого монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации				
		Монтировать фланцевые и бесфланцевые соединения воздуховодов, вентиляторы, воздухонагреватели (с установкой рам и площадок под них), виброизоляторы, гермодвери, дефлекторы, местные отсосы				
		Применять технологии монтажных работ систем вентиляции (устанавливаемого оборудования и воздуховодов)				
Необходимые знания						
		Условные обозначения, применяемые в схемах рабочих и монтажных проектов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации				
		Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации				
		Способы укрупнительной сборки узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации				
		Типы креплений воздуховодов и фасонных частей				
		Способы сверления и пробивки отверстий				
		Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и				

	нормативно-методических документов по монтажу систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Устройство и правила использования электрического и пневматического инструмента для сверления и пробивки отверстий, выполнения соединений воздуховодов и элементов оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Назначение и вилы слесарного инструмента для монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Назначение каждого вида оборудования, основных деталей и узлов системы вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	Код	B	Уровень квалификации	3
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 4-го разряда Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 5-го разряда Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 4-го разряда Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 5-го разряда Слесарь по изготовлению деталей и узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 4-го разряда Слесарь по изготовлению деталей и узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 5-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в области монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 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
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7126	Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики
	7127	Механики кондиционеров и холодильных установок
	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 202	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 4-го разряда
	§ 203	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 5-го разряда
	§ 234	Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 4-го разряда
	§ 235	Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 5-го разряда
	§ 351	Слесарь по изготовлению деталей и узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 4-го разряда
	§ 352	Слесарь по изготовлению деталей и узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 5-го разряда
ОКПДТР	14621	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования
	14622	Монтажник санитарно-технического оборудования
	14635	Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	18483	Слесарь по изготовлению деталей и узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Монтаж систем вентиляции, аспирации и пневмотранспорта	Код	B/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Монтаж гермодверей, заслонок, воронок, кожухов, дефлекторов, зонтов, местных отсосов, гибких вставок, виброизоляторов
	Установка постаментов, рам и площадок под оборудование систем вентиляции, аспирации и пневмотранспорта без выверки
	Монтаж огнезадерживающих, лепестковых и автоматических обратных клапанов
	Установка ограждений движущихся частей вентиляторов
	Установка неподвижных жалюзийных решеток для забора наружного воздуха в системах вентиляции, аспирации и пневмотранспорта

	<p>Разметка мест установки креплений воздуховодов и оборудования систем вентиляции, аспирации и пневмотранспорта</p> <p>Монтаж систем вентиляции, аспирации и пневмотранспорта с подгонкой и закреплением элементов</p> <p>Крепление воздуховодов, монтажных консолей, рам с помощью монтажного поршневого пистолета</p> <p>Комплектование воздуховодов и фасонных частей по бланкам</p> <p>Монтаж воздуховодов из винипласти, стекловолокна и металлопласта</p> <p>Выверка постаментов, рам и площадок под оборудование систем вентиляции, аспирации и пневмотранспорта</p> <p>Выверка систем вентиляции, аспирации и пневмотранспорта и оборудования</p> <p>Подгонка по месту элементов монтируемых систем (фланцев, бесфланцевых соединений, воздуховодов)</p> <p>Изготовление по месту патрубков и переходов для соединения воздуховодов и подключения оборудования систем вентиляции, аспирации и пневмотранспорта</p> <p>Установка подвижных жалюзийных решеток в воздуховоды и строительные конструкции</p> <p>Монтаж механизмов для открывания фрамуг</p> <p>Монтаж вентиляторов до № 6,5</p> <p>Натягивание ремней на шкивы вентилятора и электродвигателя с центровкой шкивов</p> <p>Проверка балансировки вентиляторов</p> <p>Монтаж панельных вентиляционных блоков на защелочном шве</p> <p>Монтаж выхлопных шахт на кровле здания с проходом через кровлю</p> <p>Монтаж воздухораспределителей, местных отсосов, обеспыливающих агрегатов, воздушных фильтров, фильтров для очистки вентиляционных выбросов, шумоглушителей</p> <p>Выверка систем вентиляции из винипласти, стекловолокна и металлопласта</p>
Необходимые умения	<p>Изучать проект производства работ монтажа систем вентиляции, аспирации и пневмотранспорта</p> <p>Применять ручной и механизированный слесарный инструмент для монтажа систем вентиляции, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Применять технологии монтажных работ систем вентиляции, аспирации и пневмотранспорта</p>
Необходимые знания	<p>Условные обозначения, применяемые в рабочих и монтажных проектах</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по монтажу систем вентиляции, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Назначение и вилы слесарного инструмента для монтажа систем вентиляции, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Назначение каждого вида оборудования, основных деталей и узлов систем вентиляции, аспирации и пневмотранспорта</p> <p>Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по монтажу систем вентиляции, аспирации и пневмотранспорта</p> <p>Технология монтажных работ систем вентиляции, пневмотранспорта и аспирации (устанавливаемого оборудования и воздуховодов)</p> <p>Правила монтажа заслонок с ручным и механическим приводом, обратных клапанов, шиберов, дроссель-клапанов, гибких вставок,</p>

	дефлекторов Способы проверки деталей и узлов монтируемого оборудования; допуски и посадки при сборке деталей Номера и типы осевых и радиальных вентиляторов, кондиционеров, фильтров, циклонов, скрубберов Типы воздухораспределителей и способы их установки Правила разборки и сборки вентиляторов до № 6,5 Правила пользования технической документацией по организации и производству монтажных работ Устройство монтажных поршневых пистолетов и правила их применения Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж систем кондиционирования воздуха		Код	B/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Задано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Подготовка узлов и агрегатов системы кондиционирования воздуха к монтажу Установка постаментов, рам и площадок под оборудование центральных и местных кондиционеров Разметка мест установки креплений воздуховодов, трубопроводов и оборудования систем кондиционирования воздуха Крепление воздуховодов, трубопроводов, центральных и местных кондиционеров Монтаж центральных и местных кондиционеров из отдельных готовых камер, секций и узлов Натягивание ремней на шкивы вентилятора и электродвигателя с центровкой шкивов Проверка балансировки вентиляторов Подгонка и закрепление по месту элементов монтируемых систем Установка воздушных клапанов и механизмов для их открывания Прокладка воздуховодов, монтаж воздухораспределителей, воздушных клапанов, трубопроводов и оборудования центральных и местных систем кондиционирования воздуха
Необходимые умения	Изучать проект производства работ по монтажу систем кондиционирования воздуха Применять ручной и механизированный слесарный инструмент для монтажа систем кондиционирования воздуха Применять технологии монтажа оборудования систем кондиционирования воздуха
Необходимые знания	Условные обозначения, применяемые в монтажных проектах

	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по монтажу систем кондиционирования воздуха
	Назначение и вилы слесарного инструмента для монтажа систем кондиционирования воздуха
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по монтажу систем кондиционирования воздуха
	Технологии монтажа оборудования систем кондиционирования воздуха
	Назначения каждого вида оборудования, отдельных деталей и узлов системы кондиционирования воздуха
	Способы проверки деталей и узлов монтируемого оборудования; допуски и посадки при сборке деталей
	Способы соединений медных труб
	Теплоизоляционные материалы и способы работы с ними
	Правила пайки твердым припоем
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение особо сложных работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации		Код	C	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Oригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 6-го разряда Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 6-го разряда Слесарь по изготовлению деталей и узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 6-го разряда Бригадир
--	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет в области монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
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
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7126	Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики
	7127	Механики кондиционеров и холодильных установок
	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 204	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 6-го разряда
	§ 236	Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 6-го разряда
	§ 353	Слесарь по изготовлению деталей и узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации 6-го разряда
ОКПДТР	14621	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования
	14622	Монтажник санитарно-технического оборудования
	14635	Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	18483	Слесарь по изготовлению деталей и узлов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение особо сложных монтажных работ при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации		Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Выполнение эскизов и монтажных схем систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Производство замеров с натуры для монтажа воздуховодов и оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Разбивка осей установки систем воздуховодов и оборудования</p> <p>Монтаж кондиционеров всех типов со сборкой секций, камер и узлов из отдельных деталей</p> <p>Монтаж приточных камер и особо сложных систем воздуховодов</p> <p>Монтаж вентиляторов с номерами более 6,5</p> <p>Монтаж циклонов, скруберов, рулонных и рукавных фильтров</p> <p>Разметка сложных переходов для изготовления по месту</p>					

Необходимые умения	Изучать проект производства особо сложных монтажных работ систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и
--------------------	--

	аспирации Использовать измерительные приборы для контроля качества выполняемых особо сложных монтажных работ систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации Применять ручной и механизированный слесарный инструмент для сложных монтажных работ систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации Применять технологии монтажа оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
Необходимые знания	Принципы работы монтируемых систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации Способы разбивки монтажных осей и высотных отметок Условные обозначения, применяемые в монтажных проектах Требования, предъявляемые к качеству выполняемых особо сложных монтажных работ систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации Назначение и вилы слесарного инструмента для монтажа систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по монтажу систем кондиционирования воздуха Технологии монтажа оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации Назначения каждого вида оборудования, отдельных деталей и узлов системы кондиционирования воздуха Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал X Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Подбор диагностических и измерительных инструментов и приборов для проведения испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации Контроль даты поверки и калибровки диагностических и измерительных инструментов и приборов Установка контрольно-измерительных приборов в контрольные точки Визуальный осмотр смонтированного оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации Проведение гидравлических испытаний систем вентиляции и кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
-------------------	--

	Проведение аэродинамических испытаний систем и воздухораспределительных устройств Замеры аэродинамических характеристик (расхода воздуха и развивающего давления) вентилятора Замеры расходов воздуха и давлений в характерных точках сети Запись результатов показаний измерительных приборов
Необходимые умения	Использовать диагностические и измерительные инструменты и приборы для проведения испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации Применять правила проведения испытаний смонтированного оборудования и систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
Необходимые знания	Правила проведения испытаний смонтированного оборудования и систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации Методы проведения измерений гидравлических и аэродинамических характеристик смонтированного оборудования и систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации Назначение, инструкции по эксплуатации диагностических и измерительных инструментов и приборов для проведения испытаний смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации Правила оформления технической документации Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Регулирование смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации для достижения проектных и паспортных характеристик	Код	C/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Сравнение результатов испытаний с установленными в нормативной документации параметрами
	Составление акта освидетельствования скрытых работ
	Составление акта гидростатического или манометрического испытания систем теплоснабжения и холодоснабжения на герметичность
	Замеры аэродинамических характеристик (расхода воздуха и развивающего давления) систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
	Регулирование работы смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации

	Балансировка вентиляторов при необходимости
Необходимые умения	<p>Разбираться в проектной и нормативной документации</p> <p>Обрабатывать результаты испытаний систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Определять аэродинамические характеристики воздухораспределителей, воздушных фильтров, дроссель-клапанов или многостворчатых воздушных клапанов в воздуховодах</p> <p>Производить регулирование аэродинамических характеристик вентиляционных сетей с помощью воздухораспределителей, дроссель-клапанов или многостворчатых клапанов в воздуховодах</p> <p>Оформлять техническую документацию по результатам испытаний</p> <p>Пользоваться ручным и механизированным инструментом для подготовки к замерам аэродинамических характеристик систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p>
Необходимые знания	<p>Правила опробования, сборки и разборки, обкатки, пуска, регулирования и комплексного испытания смонтированного оборудования и систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Принципы работы смонтированного оборудования и систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Методики проведения регулирования смонтированных систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p> <p>Методики проведения регулирования отдельных элементов систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации</p>
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Ассоциация «Национальное объединение строителей», город Москва	
Президент	Молчанов Андрей Юрьевич

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АС «СЗ Центр АВОК», город Санкт-Петербург
---	--

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1994, № 35, ст. 3649; 1995, № 35, ст. 3503; 1996, № 17, ст. 1911; 1998, № 4, ст. 430; 2000, № 46, ст. 4537; 2001, № 33, ст. 3413; 2002, № 1, ст. 2, № 30, ст. 3033; 2003, № 2, ст. 167; 2004, № 19, ст. 1839, № 27, ст. 2711, № 35, ст. 3607; 2005, № 14, ст. 1212, № 19, ст. 1752; 2006, № 6, ст. 636, № 44, ст. 4537, № 50, ст. 5279, № 52, ст. 5498; 2007, № 18, ст. 2117, № 43, ст. 5084; 2008, № 30, ст. 3593; 2009, № 11, ст. 1261, № 29, ст. 3635, № 45, ст. 5265, № 48, ст. 5717; 2010, № 30, ст. 4004, № 40, ст. 4969; 2011, № 1, ст. 54, № 30, ст.ст. 4590, 4591, 4596, № 46, ст. 6407, № 49, ст. 7023; 2012, № 53, ст. 7608; 2013, № 7, ст. 610, № 27, ст. 3477; 2014, № 11, ст. 1092; 2015, № 1, ст. 88, № 10, ст. 1407, № 18, ст. 2621, № 27, ст. 3951, № 29, ст.ст. 4359, 4360, № 48, ст. 6723, 2016, № 1, ст. 68, № 15, ст. 2066, № 22, ст. 3089, № 26, ст. 3887).

⁴ Приказ Минтруда России от 17 сентября 2014 г. № 642н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (зарегистрировано Министром России 5 ноября 2014 г., регистрационный № 34558).

⁵ Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Министром России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г № 697н/1490 (зарегистрирован Министром России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

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

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