

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «22» декабря 2015г. № 1113н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Монтажник технологических трубопроводов

793

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций	4
3.1. Обобщенная трудовая функция	4
3.2. Обобщенная трудовая функция	7
3.3. Обобщенная трудовая функция	10
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	13

I. Общие сведения

Монтаж технологических трубопроводов

16.088

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Монтаж технологических трубопроводов для обеспечения деятельности и выпуска продукции на промышленных предприятиях и предприятиях жилищно-коммунального хозяйства

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:

33.20 (код ОКВЭД ²)	Монтаж промышленных машин и оборудования (наименование вида экономической деятельности)
------------------------------------	--

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Проведение подготовительных работ для монтажа технологических трубопроводов	2	Приемка трубопроводов, фитингов и арматуры, распаковка и расконсервация	А/01.2	2
			Раскладка трубопроводов, подготовка к монтажу	А/02.2	2
В	Монтаж технологических трубопроводов из различных материалов	3	Разметка, монтаж трубопроводов диаметром до 300 мм	В/01.3	3
			Монтаж трубопроводов диаметром от 300 мм и выше, установка арматуры, заглушек, опорных конструкций на трубопроводах	В/02.3	3
С	Руководство бригадой монтажников и проверка качества выполненных работ по монтажу технологических трубопроводов	4	Выполнение пневмогидроиспытаний трубопроводов, устранение неисправностей, обнаруженных в процессе испытаний	С/01.4	4
			Организация работы и управление бригадой монтажников	С/02.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение подготовительных работ для монтажа технологических трубопроводов	Код	А	Уровень квалификации	2
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Монтажник технологических трубопроводов второго разряда
	Монтажник технологических трубопроводов третьего разряда
	Слесарь-сборщик

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	
Особые условия допуска к работе	Удостоверение о допуске к работе на высоте
	Удостоверение стропальщика
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
ЕКС ³	-	Монтажник наружных трубопроводов второго разряда
	-	Монтажник наружных трубопроводов третьего разряда
	-	Монтажник технологических трубопроводов второго разряда
	-	Монтажник технологических трубопроводов третьего разряда
ОКПДТР ⁴	14641	Монтажник технологических трубопроводов
	18487	Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Приемка трубопроводов, фитингов и арматуры, распаковка и расконсервация	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка наличия документов, подтверждающих качество полученных труб, фитингов, арматуры и других материалов
	Распаковка материалов и арматуры
	Строповка, перемещение и раскладка трубопроводов и других материалов и арматуры с использованием специальных приспособлений и грузоподъемных механизмов массой до 0,1 т
	Удаление пыли, грязи и консервирующих покрытий с арматуры, болтов, гаек, шпилек и фланцев
	Входной контроль трубопроводов, фитингов и арматуры на наличие вмятин, трещин и повреждений
	Промывка оборудования из стекла, стеклянных труб и фасонных частей к ним
	Расконсервация концов труб, арматуры и фитингов
	Установка и снятие предохранительных пробок и заглушек на трубах, арматуре и фитингах, установленных заводом изготовителем на время их транспортировки
	Сортировка труб, фасонных частей и средств крепления
	Необходимые умения
	Сортамент и маркировка материалов, применяемых при монтаже технологических трубопроводов
	Средства крепления технологических трубопроводов
	Назначение, правила применения и эксплуатации слесарного инструмента, включая заточку и регулировку
	Способы измерения диаметра труб
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Правила санитарной, личной гигиены
	Правила пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Знаки и сигналы производственной сигнализации
	Требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов по монтажу технологических трубопроводов
	Требования охраны труда на опасных производственных объектах, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением в объеме выполняемых работ
	Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Правила работы на высоте
	Трудовое законодательство Российской Федерации
Необходимые знания	Разбираться в документах, подтверждающих качество полученных труб,

	фитингов, арматуры и других материалов
	Пользоваться ручным и механизированным слесарным инструментом, необходимым для распаковки материалов и арматуры
	Затачивать, заправлять, регулировать, налаживать применяемые инструменты
	Применять методы строповки, указанные в правилах строповки и перемещения грузов, а также в документации, отражающей порядок производства работ
	Читать рабочую документацию, в которой отражены вопросы монтажа технологических трубопроводов (планы, разрезы, сечения, схемы, спецификации)
Другие характеристики	

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Раскладка трубопроводов, подготовка к монтажу	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка для монтажа труб, арматуры, фасонных частей, фланцев
	Предварительная разметка трассы трубопроводов с установкой опор
	Строповка, перемещение и раскладка трубопроводов, материалов и арматуры с использованием специальных приспособлений и грузоподъемных механизмов массой до 1,0 т
	Обезжиривание деталей и труб
	Химическая очистка трубопроводов, в том числе из стекла
Необходимые умения	Виды опор, применяемых для прокладки трубопроводов
	Средства и правила крепления трубопроводов
	Правила и порядок работы с материалами, применяемыми для обезжиривания и химической очистки деталей труб
	Правила перемещения и хранения грузов
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Правила санитарной, личной гигиены
	Правила пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Знаки и сигналы производственной сигнализации
	Требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов по монтажу технологических трубопроводов
	Требования охраны труда на опасных производственных объектах, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением в объеме выполняемых работ
	Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ

	Правила оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Правила работы на высоте
	Трудовое законодательство Российской Федерации
Необходимые знания	Работать с материалами, необходимыми для обезжиривания и химической очистки деталей труб
	Выполнять обезжиривание и химическую очистку труб
	Выполнять разметку трассы трубопроводов
	Выполнять установку опор под трубопроводы
Другие характеристики	

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж технологических трубопроводов из различных материалов	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Монтажник технологических трубопроводов четвертого разряда
	Монтажник технологических трубопроводов пятого разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	В должности с более низкой (предшествующей) категорией не менее одного года
Особые условия допуска к работе	Удостоверение о допуске к работе на высоте
	Удостоверение стропальщика
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
ЕКС	-	Монтажник наружных трубопроводов четвертого разряда
	-	Монтажник наружных трубопроводов пятого разряда
	-	Монтажник технологических трубопроводов четвертого разряда

	-	Монтажник технологических трубопроводов пятого разряда
ОКПДТР	14641	Монтажник технологических трубопроводов
	18487	Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Разметка, монтаж трубопроводов диаметром до 300 мм	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Строповка, перемещение и раскладка трубопроводов, материалов и арматуры с использованием специальных приспособлений и грузоподъемных механизмов массой до 3,0 т
	Отбортовка, разбортовка и стыковка под сварку труб из стали, полиэтилена, винипласта, алюминия, меди и латуни
	Соединение трубопроводов при помощи муфт, фланцев, пайки
	Установка арматуры диаметром до 300 мм
	Зачистка сварных швов под антикоррозионные покрытия
	Установка гидравлических и электрических приводов на арматуру диаметром до 300 мм
	Установка закладных конструкций для средств контроля и автоматизации
	Изготовление по месту деталей элементов трубопроводов из полиэтилена, поливинилхлорида, винипласта, алюминия, меди и латуни
	Монтаж трубопроводов диаметром до 300 мм
Необходимые умения	Требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов по монтажу технологических трубопроводов диаметром до 300 мм
	Правила монтажа и устройства монтируемого трубопровода диаметром до 300 мм
	Правила и порядок нарезания резьбы
	Типов и конструкции гидравлических и электрических приводов для арматуры
	Правила и порядок пайки трубопроводов из меди
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Правила санитарной, личной гигиены
	Правила пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Знаки и сигналы производственной сигнализации
	Требования охраны труда на опасных производственных объектах, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением в объеме выполняемых работ
	Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ

	Правила оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Правила работы на высоте
	Трудовое законодательство Российской Федерации
Необходимые знания	Применять методы строповки, указанные в правилах строповки и перемещения грузов, а также в документации, отражающей порядок производства работ
	Соблюдать требования нормативных документов по монтажу трубопроводов диаметром до 300 мм
	Выполнять работы по нарезке резьбы и соединению труб при помощи муфт
	Выполнять пайку трубопроводов из меди
	Пользоваться ручным и механизированным инструментом, применяемым при монтаже трубопроводов диаметром до 300 мм
Другие характеристики	

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж трубопроводов диаметром от 300 мм и выше, установка арматуры, заглушек, опорных конструкций на трубопроводах	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Строповка, перемещение и раскладка трубопроводов и арматуры с использованием специальных приспособлений и грузоподъемных механизмов массой выше 3,0 т
	Отбортовка, разбортовка и стыковка под сварку труб из стали, полиэтилена, винилпласта
	Установка арматуры диаметром выше 300 мм
	Установка гидравлических и электрических приводов на арматуру диаметром выше 300 мм
	Монтаж трубопроводов диаметром выше 300 мм
Необходимые умения	Требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов по монтажу технологических трубопроводов диаметром от 300 мм и выше
	Правила монтажа и устройства монтируемого трубопровода диаметром от 300 мм и выше
	Типы и конструкции гидравлических и электрических приводов для арматуры диаметром выше 300 мм
	Типы и конструкции арматуры диаметром выше 300 мм
	Правила перемещения и хранения грузов
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Правила санитарной, личной гигиены
Правила пользования средствами индивидуальной и коллективной	

	защиты
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Знаки и сигналы производственной сигнализации
	Требования охраны труда на опасных производственных объектах, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением в объеме выполняемых работ
	Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Правила работы на высоте
	Трудовое законодательство Российской Федерации
Необходимые знания	Применять методы строповки, указанные в правилах строповки и перемещения грузов, а также в документации, отражающей порядок производства работ
	Соблюдать требования нормативных документов по монтажу трубопроводов диаметром от 300 мм и выше
	Пользоваться ручным и механизированным инструментом, применяемым при монтаже трубопроводов диаметром выше 300 мм
Другие характеристики	

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство бригадой монтажников и проверка качества выполненных работ по монтажу технологических трубопроводов	Код	С	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Монтажник технологических трубопроводов шестого разряда
	Монтажник технологических трубопроводов седьмого разряда
	Бригадир

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
	Дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации
Требования к опыту практической работы	В должности с более низкой (предшествующей) категорией не менее одного года
Особые условия	Удостоверение о допуске к работе на высоте

допуска к работе	Удостоверение стропальщика
Другие характеристики	Для непрофильного среднего профессионального образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки

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
ЕКС	-	Монтажник наружных трубопроводов шестого разряда
	-	Монтажник технологических трубопроводов шестого разряда
	-	Монтажник технологических трубопроводов седьмого разряда
ОКПДТР	14641	Монтажник технологических трубопроводов
	18487	Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов
ОКСО ⁵	270103	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение пневмогидроиспытаний трубопроводов, устранение неисправностей, обнаруженных в процессе испытаний	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка соответствия установленного оборудования и выполненных работ рабочей документации и требованиям нормативных документов
	Подготовка инструмента и контрольно-измерительных приборов для проведения гидропневмоиспытаний
	Контроль даты поверки и калибровки диагностических и измерительных инструментов и приборов
	Установка контрольных измерительных приборов в контрольные точки
	Контрольный осмотр смонтированных трубопроводов и стыковых сварных соединений
	Испытания смонтированного трубопровода манометрическим или гидростатическим методом
	Устранение дефектов и неисправностей, обнаруженных в процессе контроля
Необходимые умения	Правила проведения испытаний трубопроводов
	Методики контроля качества
	Назначение и устройство контрольно-измерительных приборов

	Инструкции по эксплуатации контрольно-измерительных приборов
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Правила санитарной, личной гигиены
	Правила пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Знаки и сигналы производственной сигнализации
	Требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов по монтажу технологических трубопроводов
	Требования охраны труда на опасных производственных объектах, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением в объеме выполняемых работ
	Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Правила работы на высоте
	Трудовое законодательство Российской Федерации
Необходимые знания	Пользоваться гидравлическими и пневматическими инструментами, необходимыми для проведения испытаний
	Выполнять контрольный осмотр смонтированных трубопроводов и стыковых сварных соединений
	Пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментами
Другие характеристики	

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация работы и управление бригадой монтажников	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль наличия работоспособного инструмента и инвентаря
	Контроль хода монтажа и выполняемых операций
	Контроль проведения гидравлических и пневматических испытаний смонтированных трубопроводов при всех давлениях
	Контроль дефектации поступившей арматуры и трубопроводов с проверкой соответствия сопроводительным документам
	Проверка и выверка фундаментов и опор под монтаж трубопроводов и арматуры
	Контроль наличия необходимого в процессе монтажа расходного материала
	Составление заявок на расходные материалы, инструменты
Необходимые умения	Нормы расхода материалов и порядок их заказа
	Правила и методические рекомендации по пооперационному контролю действий бригады при монтаже технологических трубопроводов

	Правила внутреннего трудового распорядка
	Правила санитарной, личной гигиены
	Правила пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Знаки и сигналы производственной сигнализации
	Требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов по монтажу технологических трубопроводов
	Требования охраны труда на опасных производственных объектах, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением в объеме выполняемых работ
	Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Правила работы на высоте
	Трудовое законодательство Российской Федерации
Необходимые знания	Соблюдать требования нормативных документов по монтажу технологических трубопроводов
	Выполнять пооперационный контроль действий бригады при монтаже технологических трубопроводов
	Выполнять выверку фундаментов и опор под монтаж трубопроводов и арматуры
	Составлять заявки на расходные материалы
Другие характеристики	

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Ассоциация «Общероссийская негосударственная некоммерческая организация - общероссийское отраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство», город Москва	
Президент	Кутьин Николай Георгиевич

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	НП «Северо-Западный Межрегиональный Центр АВОК», город Санкт-Петербург
2	ООО «Проектно-Конструкторское Бюро «Теплоэнергетика», город Санкт-Петербург

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

⁴ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁵ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.