ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к проекту профессионального стандарта

«МОНТАЖНИК ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Содержание

[Раздел 1. Общая характеристика вида профессиональной деятельности, трудовых функций…………………………………………………………………………………………….3](#_Toc66973306)

[1.1. Значение для отрасли, анализ существующей ситуации, информация о перспективах развития вида профессиональной деятельности 3](#_Toc66973307)

[1.2. Описание обобщенных трудовых функций, входящих в вид профессиональной деятельности 5](#_Toc66973308)

[1.3. Описание состава трудовых функций 7](#_Toc66973309)

[Раздел 2. Основные этапы разработки профессионального стандарта………………….9](#_Toc66973310)

[2.1. Информация об организациях, на базе которых проводились исследования 9](#_Toc66973311)

[2.2. Сведения о нормативно-правовых документах, регулирующих вид профессиональной деятельности, для которого разработан проект профессионального стандарта 9](#_Toc66973312)

[2.3. Требования к экспертам, привлеченным к разработке проекта профессионального стандарта 10](#_Toc66973313)

[2.4. Этапы разработки профессионального стандарта 11](#_Toc66973314)

[Раздел 3. Обсуждение профессионального стандарта 11](#_Toc66973315)

[3.1. Обсуждение проекта профессионального стандарта 11](#_Toc66973316)

[3.2. Организации и эксперты, привлеченные к обсуждению проекта профессионального стандарта 11](#_Toc66973317)

[3.3. Данные о поступивших замечаниях и предложениях к проекту профессионального стандарта и к проектам квалификаций, сформированных на его основе 11](#_Toc66973318)

[Раздел 4. Согласование проекта профессионального стандарта 12](#_Toc66973319)

[Приложение 1 13](#_Toc66973320)

[Приложение 2 14](#_Toc66973321)

[Приложение 3 17](#_Toc66973322)

[Приложение 4 36](#_Toc66973323)

[Приложение 5 39](#_Toc66973324)

Профессиональный стандарт «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» и описание профессии (наименование квалификации) разработаны в целях реализации Указов Президента РФ «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы» и от 7 мая 2018 г. N 204 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», в соответствии с которыми для повышения темпов и обеспечения устойчивости экономического роста, необходимо обеспечить рабочие места высококвалифицированными кадрами.

1 декабря 2020 г. под руководством Президента России В. В. Путина было проведено совещание, посвященное стратегическому развитию нефтегазохимической отрасли, росту спроса на нефтегазохимическую продукцию, опережающий спрос на нефть, развитие отечественного рынка сбыта полимеров и экспансию российской продукции на рынок глобальный. По итогам совещания был сформулирован ряд поручений Правительству Российской Федерации, в числе которых отмечалась необходимость ускоренной реализации проектов реконструкции (модернизации) объектов коммунальной инфраструктуры (объектов теплоснабжения, систем водоснабжения и водоотведения), степень износа которых превышает 60 процентов, предусмотрев при этом (в случае экономической обоснованности) использование инновационных материалов отечественного производства, обеспечивающих энергоэффективность систем коммунальной инфраструктуры, а также применение контрактов жизненного цикла при выполнении работ по модернизации систем и сооружений водоснабжения и водоотведения для обеспечения их эффективной эксплуатации.

Уведомление о разработке проекта профессионального стандарта размещено сайте «Профессиональные стандарты» (<http://profstandart.rosmintrud.ru/>):

# <https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/reestr-uvedomleniy-o-razrabotke-peresmotre-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT_ID=86673>

# Раздел 1. Общая характеристика вида профессиональной деятельности, трудовых функций

## 1.1. Значение для отрасли, анализ существующей ситуации, информация о перспективах развития вида профессиональной деятельности

Потребность в профессиональных стандартах в области монтажа полимерных трубопроводов давно отмечалась экспертами и специалистами отрасли – в силу особенностей стремительно развивающихся современных полимерных технологий.

На основе комплексного анализа имеющихся профессиональных стандартов, а также по многочисленным обращениям строительных и подрядных организаций, ведущими профильными (в том числе системообразующими) предприятиями и профессиональными ассоциациями строительного комплекса было принято решение о разработке проекта профессионального стандарта "Монтажник трубопроводов из полимерных материалов" с пояснительной запиской и наименованиями квалификаций (далее – ПС) за счет собственных средств. Данный ПС не имеет аналогов в существующих профессиях, видах профессиональной деятельности (ВПД) и по составу трудовых функций (ТФ).

Значение данной области профессиональной деятельности для экономического развития отрасли определяется применением трубопроводов из полимерных материалов в строительстве в качестве наиболее перспективных материалов для создания инженерных сетей различного назначения с высокими эксплуатационными показателями на всем жизненном цикле.

Анализ федеральных и нормативно-технических документов, анкетирование работодателей, анализ образовательных программ профессионального образования, образовательных стандартов среднего профессионального образования, требований к профессиональным навыкам и квалификации на рынке труда показал, что в настоящее время профессиональная деятельность работника в области монтажа трубопроводов из полимерных материалов заключается в выполнении следующих работ: проведение подготовительных операций; оценка качества применяемых материалов; проверка, подготовка оборудования и инструментов; ведение документации; контроль соблюдения технологии и нормативных требований; выявление и анализ причин дефектов; проведение испытаний; контроль за соблюдением мер безопасности и трудовой дисциплины, а также инструктаж персонала на отдельных рабочих местах. Действующие в настоящее время профессиональные стандарты не отражают в полной мере квалификационные требования по работе с полимерными материалами и не гарантируют качественного выполнения работ.

Внедрение профессионального стандарта «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» позволит сформулировать и систематизировать требования, предъявляемые к квалификационным характеристикам работников, что будет использовано работодателями при определении кадровой политики, формировании кадрового резерва, организации аттестации работников, разработке должностных инструкций, тарификации работ, присвоении уровней квалификации работникам и установлении систем оплаты труда.

Поскольку напрямую на специальность «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» не готовят в образовательных учреждениях, поэтому для выполнения трудовой функции необходимо повышение квалификации не реже одного раза в два года в связи с динамично развивающимися технологиями и свойствами материалов, применяемых при строительстве сооружений из полимерных материалов.

На современном этапе развития строительства доля применения полимерных труб в мире составляет от 40 до 60%, в России – около 30%, соответственно с ростом экономического развития в РФ прогнозируется увеличение потребности в работниках в сфере применения полимерных материалов.

Данный стандарт является многофункциональным межотраслевым нормативным документом, описывающим области профессиональной деятельности, содержание трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций по 3 – 4 квалификационным уровням, а также ряд других параметров, характеризующих специфику труда.

Профессиональный стандарт разработан также в целях обеспечения единства требований оценки профессиональной компетентности и квалификации работника.

При разработке данного профессионального стандарта принимали во внимание отсутствие специальной нормативно-правовой базы, регулирующей данный вид профессиональной деятельности.

Области профессиональной деятельности (виды экономической деятельности), в которых применим профессиональный стандарт «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Области профессиональной деятельности

| Коды ОКВЭД | Вид экономической деятельности |
| --- | --- |
| 36.00 | Забор, очистка и распределение воды |
| 37.00 | Сбор и обработка сточных вод |
| 42.21 | Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения |
| 42.22 | Строительство коммунальных объектов для обеспечения электроэнергией и телекоммуникациями |
| 42.91.3 | Строительство ирригационных систем |
| 43.2 | Производство электромонтажных, санитарно-технических и прочих строительно-монтажных работ |
| 43.12.2 | Производство дренажных работ на сельскохозяйственных землях, землях лесных территорий, а также на строительных площадках |
| 49.50 | Деятельность трубопроводного транспорта |

Основной целью вида экономической деятельности (области профессиональной деятельности) является: Получение надежных сооружений из труб, соединительных деталей и арматуры, отвечающих требованиям безопасности, проектной документации и обеспечивающих функционирование трубопровода из полимерных материалов в течении всего жизненного цикла инженерной системы.

Основными задачами профессиональной деятельности являются:

- монтаж трубопроводов из полимерных материалов;

- контроль в процессе монтажа за выполняемыми операциями;

- проведение испытаний смонтированных трубопроводов.

Основными сферами применения профессионального стандарта являются:

* широкий круг задач в области управления персоналом (разработка стандартов организаций, систем мотивации и стимулирования персонала, должностных инструкций; тарификация должностей; отбор, подбор и аттестация персонала; планирование карьеры);
* процедуры стандартизации и унификации в рамках вида (видов) экономической деятельности (установление и поддержание единых требований к содержанию и качеству профессиональной деятельности, согласование наименований должностей, упорядочивание видов трудовой деятельности и пр.);
* оценка квалификаций граждан;
* формирование государственных образовательных стандартов и программ профессионального образования и обучения, а также разработка учебно-методических материалов к этим программам.

Профессиональный стандарт «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» может быть использован работодателем для решения следующих задач:

* выбор квалифицированного персонала на рынке труда, отвечающего поставленной функциональной задачи;
* определение критериев оценки при подборе и отборе персонала;
* обеспечение качества труда персонала и соответствия трудовых функций, выполняемых персоналом, установленным требованиям;
* обеспечение профессионального роста персонала;
* поддержание и улучшение стандартов качества в организации через контроль и повышение профессионализма своих работников;
* повышение мотивации персонала к труду в своей организации;
* повышение эффективности, обеспечения стабильности и качества труда, следовательно, и высоких экономических результатов.

Профессиональный стандарт «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» является основой для работника в следующих направлениях:

* определение собственного профессионального уровня, направлений и задач профессионального обучения и совершенствования;
* эффективное функционирование на предприятии;
* обеспечение собственной востребованности на рынке труда и сокращение сроков поиска подходящей работы;
* карьерный рост и увеличение доходов.

Профессиональный стандарт «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» необходим для сферы образования в качестве основы для формирования федеральных образовательных стандартов и образовательных программ всех уровней профессионального образования, разработки методических материалов и выбора форм и методов обучения в системе профессионального образования, а также дополнительного профессионального образования персонала в организациях

## 1.2. Описание обобщенных трудовых функций, входящих в вид профессиональной деятельности

В соответствии с Методическими рекомендациями по разработке профессионального стандарта, в рамках вида профессиональной деятельности «Выполнение монтажных работ при строительстве трубопроводов из полимерных материалов систем инженерного обеспечения объектов разного назначения» были выделены обобщенные трудовые функции (ОТФ).

Декомпозиция вида профессиональной деятельности на составляющие его ОТФ осуществлялась на основе следующих принципов.

1. Соответствие требованию полноты. Совокупность ОТФ полностью охватывает вид профессиональной деятельности «Выполнение монтажных работ при строительстве трубопроводов из полимерных материалов систем инженерного обеспечения объектов разного назначения». Установленные ОТФ необходимы и достаточны для достижения цели вида профессиональной деятельности.

2. Соответствие требованию точности формулировки. Формулировки ОТФ соответствуют терминологии и положениям законодательной и нормативно-правовой базы, и одинаково понимаются большинством представителей профессионального сообщества.

3. Соответствие требованию относительной автономности трудовой функции. Каждая ОТФ представляет собой относительно автономную (завершенную) часть профессиональной деятельности, ее выполнение возможно одним работником, и приводит к получению конкретного результата.

4. Соответствие требованию проверяемости. Существует возможность объективной проверки владения работником любой ОТФ.

Объективным основанием для выделения ОТФ является вид работ и сложность их выполнения.

В соответствии приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 148н и с учетом Отраслевой рамки квалификаций для каждой ОТФ установлены уровни квалификаций. С учетом анализа требований профессиональной деятельности монтажника трубопроводов из полимерных материалов ОТФ отнесены к 3 – 4 квалификации.

Описание обобщенных трудовых функций, входящих в вид профессиональной деятельности, и обоснование их отнесения к конкретным уровням квалификации представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Обобщенные трудовые функции

| Код | Обобщенные трудовые функции | Уровень квалификации | Обоснование уровня квалификации |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов | 3 | Деятельность по выполнению работ с помощью специализированного оборудования и инструментов в рамках монтажных и ремонтно-строительных работ с поддержанием исправного и работоспособного состояния эксплуатируемого оборудования под руководством с проявлением самостоятельности только при решении хорошо известных задач или аналогичных им. Планирование собственной деятельности, исходя из поставленной руководителем задачи. Индивидуальная ответственность.  Решение типовых практических задач в рамках монтажных и ремонтно-строительных работ. Выбор способов действий из известных на основе знаний и практического опыта. Корректировка действий с учетом условий их выполнения.  Применение практико-ориентированных профессиональных знаний с опорой на опыт. Получение информации в процессе профессиональной подготовки. Необходимо получение допуска при работе на особо опасных объектах. |
| В | Проведение испытаний и проверка качества выполненных работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов | 4 | Деятельность по выполнению работ с помощью специализированного оборудования и инструментов в рамках монтажных и ремонтно-строительных работ с поддержанием исправного и работоспособного состояния эксплуатируемого оборудования под руководством, сочетающаяся с самостоятельностью при выборе путей ее осуществления из известных. Планирование собственной деятельности и/или деятельности других, исходя из поставленных задач. Наставничество. Ответственность за решение поставленных задач.  Деятельность, предполагающая решение различных типов практических задач при прокладке трубопроводов из полимерных материалов, требующих самостоятельного анализа рабочей ситуации и ее предсказуемых изменений. Выбор путей осуществления деятельности из известных. Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности. Составление отчетной документации.  Применение профессиональных знаний и информации, их получение в процессе профессионального образования и практического профессионального опыта. |

## 1.3. Описание состава трудовых функций

В соответствии с Методическими рекомендациями по разработке профессионального стандарта, в каждой ОТФ были выделены отдельные трудовые функции (ТФ).

Декомпозиция ОТФ на составляющие ее ТФ осуществлялась на основе следующих принципов.

1. Соответствие требованию полноты. Совокупность ТФ полностью охватывает соответствующую ОТФ.

2. Соответствие требованию точности формулировки. Формулировки трудовых действий, умений и знаний, требуемых ТФ, соответствуют терминологии и положениям законодательной и нормативно-правовой базы и одинаково понимаются большинством представителей профессионального сообщества.

3. Соответствие требованию относительной автономности трудовой функции. Каждая ТФ представляет собой относительно автономную (завершенную) часть ОТФ и приводит к получению конкретного результата.

4. Соответствие требованию проверяемости. Существует возможность объективной проверки владения работником каждой ТФ.

Объективным основанием для выделения ТФ выступает вид работы. В состав трудовых функций включены конкретные трудовые действия, выполняемые монтажником трубопроводов из полимерных материалов в процессе работы.

Описание состава трудовых функций представлено в таблице 3.

Таблица 3 – Трудовые функции

| Код | Уровень  квалификации | Трудовые функции |
| --- | --- | --- |
| A/01.3 | 3 | Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 160 мм включительно |
| A/02.3 | 3 | Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 315 мм включительно |
| А/03.3 | 3 | Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 630 мм включительно |
| А/04.3 | 3 | Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 630 мм и свыше 630 мм |
| В/01.4 | 4 | Проведение испытаний трубопроводов из полимерных материалов и устранение дефектов монтажа, обнаруженных в процессе испытаний |
| В/02.4 | 4 | Проверка качества выполненных работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов |

Таблица 4 – Информация об учете цифровых технологий в профессиональных стандартах

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| п/п | Обобщенная трудовая функция (код и наименование) | Необходимые умения, обеспечивающие\определяющие использование цифровых технологий при выполнении данной функции | Необходимые знания, обеспечивающие \определяющие использование цифровых технологий при выполнении данной функции | Примеры цифровых технологий, используемых в профессиональной деятельности |
| А | Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов | Выбирать необходимые функциональные возможности программного обеспечения для считывания штриховых кодов  Выбирать необходимые программные средства мобильных средств коммуникации для учета приходно-расходных операций  Выбирать необходимые функциональные возможности программного обеспечения, установленное на оборудование в целях пооперационного контроля  Применять цифровые аналоги средств измерений  Активировать и дезактивировать оборудование с помощью карты оператора | Функциональные возможности программного обеспечения, поставляемого совместно с оборудованием  Способы применения программных средств мобильных средств коммуникации для учета приходно-расходных операций  Функциональные возможности программного обеспечения, поставляемого совместно с оборудованием  Условия корректного обращения и способы применения цифровых средств измерений  Инструкции по эксплуатации оборудования с высокой степенью автоматизации | Считывание QR или штрихового кода с применяемой продукции и загрузка информации о сварщике  Формирование документации в электронной форме для складских логистических программ  Автоматизированный выбор параметров специализированного оборудования и возможность протоколирования выполненной работы  Измерение уклона при помощи виртуальные уклономера и нивелир, измерение расстояния или геометрических параметров ­ – электронным дальномером (рулеткой)  Персональная ответственность каждого работника |
| В | Проведение испытаний и проверка качества выполненных работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов | Выбирать необходимые функциональные возможности программного обеспечения, установленное на оборудование в целях пооперационного контроля  Применять цифровые аналоги средств измерений  Использовать технологии сбора, размещения, хранения, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах  Применять цифровые аналоги средств измерений в целях контроля выполненных работ  Формировать отчетную документацию в электронной форме | Функциональные возможности программного обеспечения, поставляемого совместно с оборудованием  Условия корректного обращения и способы применения цифровых средств измерений  Условия корректного обращения и способы применения цифровых средств измерений  Способы применения программных средств мобильных средств коммуникации | Возможность определения геолокации объекта и установка датчика контроля протечки  Заполнение баз данных в профессионально-ориентированных информационных системах  Обеспечение надежности визуального контроля выполненных работ  Отчетная документация в электронном виде |

# Раздел 2. Основные этапы разработки профессионального стандарта

## 2.1. Информация об организациях, на базе которых проводились исследования

В соответствии с Правилами разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утв. постановлением Правительства РФ от 22.01.2013 г., № 23, профессиональный стандарт разработан Советом по профессиональным квалификациям в строительстве (СПК в строительстве) и Ассоциацией саморегулируемых организаций общероссийская негосударственная некоммерческая организация – общероссийское межотраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации» (Ассоциация «НОСТРОЙ») с участием представителей работодателей ключевых отраслей, ведущих образовательных организаций среднего профессионального образования. Перечень организаций, участвовавших в разработке проекта профессионального стандарта, приведены в приложении 1.

## 2.2. Сведения о нормативно-правовых документах, регулирующих вид профессиональной деятельности, для которого разработан проект профессионального стандарта

Профессиональная деятельность монтаж трубопроводов из полимерных материалов регулируется следующими федеральными и отраслевыми нормативно-правовыми актами:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ;
2. Приказ Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 12 декабря 2007 г. № 645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций»;
3. 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»;
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет»;
5. Федеральный закон от 3 июля 2016 года N 238-ФЗ "О независимой оценке квалификации";
6. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов";
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" в части касающейся линейных объектов;
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 29 октября 2010 г. № 870 «Об утверждении технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления»;
9. Градостроительный кодекс Российской Федерации;
10. ГОСТ Р ИСО 12176-3 Трубы и фитинги пластмассовые. Оборудование для сварки полиэтиленовых систем. Часть 3. Идентификация оператора
11. СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85;
12. СП 62.13330.2011 Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002;
13. СП 75.13330.2011Технологическое оборудование и технологические трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 3.05.05-84
14. СП 76.13330.2016 Электротехнические устройства. Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85;
15. СП 399.1325800.2018 Системы водоснабжения и канализации наружные из полимерных материалов. Правила проектирования и монтажа

## 2.3. Требования к экспертам, привлеченным к разработке проекта профессионального стандарта

В целях разработки профессионального стандарта была сформирована рабочая группа экспертов, в состав которой были включены специалисты в области разработки профессиональных стандартов, эксперты Совета по профессиональным квалификациям в строительстве, специалисты в сфере водоснабжения и водоотведения, руководители проектных организаций, специалисты в области строительства линейных объектов, управления обучения и развития персонала и другие специалисты.

Эксперты в рабочую группу выбирались исходя из следующих требований:

* требования к представителю профессионального сообщества – среднее и высшее образование, стаж работы в профессиональной области не менее 10 лет;
* требования к представителю образовательного сообщества – высшее образование, стаж педагогической деятельности по профильным дисциплинам не менее 10 лет, стаж работы в профессиональной области не менее 5 лет.

Все эксперты рабочей группы должны знать:

* Трудовой кодекс Российской Федерации в части, регламентирующей трудовые отношения в области образования, разработку и применение профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик;
* методические рекомендации по разработке профессионального стандарта, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.04.2013 г. N 170н, а также другие нормативные, правовые и иные акты и документы, регулирующие процесс разработки и утверждения профессиональных стандартов, включая законы, подзаконные акты, локальные нормативные акты;
* уровни квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.04.2013 N 148н;
* содержание и структуру профессиональной деятельности в рамках предметной области профессионального стандарта, трудовые функции и действия, выполняемые работниками, профессиональные знания и умения, которыми должны они обладать;
* зарубежную и отечественную практику разработки профессиональных стандартов и иных инструментов определения квалификационных требований;
* методы эффективной командной работы, приемы эффективных коммуникаций.

Все эксперты рабочей группы должны уметь:

* собирать, агрегировать и декомпозировать исходные сведения;
* анализировать информацию, включая функциональный анализ сферы профессиональной деятельности;
* формулировать дефиниции, классификации и атрибуты в целях разработки профессионального стандарта;
* взаимодействовать с другими экспертами, работать в команде.

Все эксперты рабочей группы должны обладать навыками:

* оформление документации в соответствии с принятыми (установленными) нормами и правилами;
* эффективная коммуникация с использованием современных средств связи/ИКТ;
* подготовка и представление презентационных материалов.

Кроме того, при отборе экспертов учитывались требования, не связанные с профессиональными компетенциями, но необходимые для разработки профессиональных стандартов:

* независимость;
* широкий кругозор;
* способность формировать и отстаивать точку зрения.

Сведения об организациях, привлеченных к разработке и согласованию проекта профессионального стандарта, приведены в Приложении 1 к пояснительной записке.

## 2.4. Этапы разработки профессионального стандарта

1 этап: анализ квалификационных требований и разработка концепции профессиональных стандартов в области оборудования термического производства.

2 этап: разработка проекта профессионального стандарта.

3 этап: обсуждение проекта профессионального стандарта, сбор отзывов, доработка проекта с учетом поступивших замечаний.

# Раздел 3. Обсуждение проекта профессионального стандарта

## 3.1. Порядок обсуждения проекта профессионального стандарта

Обсуждение проекта профессионального стандарта «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» с заинтересованными организациями проводилось следующим путем:

* размещение проекта профессионального стандарта на сайте [Совета по профессиональным квалификациям в строительстве](https://docviewer.yandex.ru/view/798007043/?*=NaqPGZyViAHKoGQb%2FZlH2%2FZ1rG17InVybCI6InlhLWJyb3dzZXI6Ly80RFQxdVhFUFJySlJYbFVGb2V3cnVDNGVqM1Nlc190U3Y5MmNLc2Z6VFN1SVZNcEYwMjZtRVFDX3RUckdZVUEwMVkxMWlqekVtVWM1ZHBnZHVoNTQ1NnpTQ3FKZHFKM2VEamlhandkYm00ekFrTnE3NU83bXhaVVV2dkx2dmJTZGQ3Mk5sc3VLa2lTcUpsc2hIWW40LUE9PT9zaWduPUZzTTA0Um9rNFlnUmxFV3Q1Z194cHQ4NmF4UmJNbWNyV2V5M1ZsRXNfZ0E9IiwidGl0bGUiOiLQn9GA0L7RhNC10YHRgdC40L7QvdCw0LvRjNC90YvQuSDRgdGC0LDQvdC00LDRgNGCINCc0L7QvdGC0LDQttC90LjQuiAg0YLRgNGD0LHQvtC%2F0YDQvtCy0L7QtNC%2B0LIg0LjQtyDQv9C%2B0LvQuNC80LXRgNC90YvRhSDQvNCw0YLQtdGA0LjQsNC70L7Qsi5kb2N4Iiwibm9pZnJhbWUiOmZhbHNlLCJ1aWQiOiI3OTgwMDcwNDMiLCJ0cyI6MTYwMzc4NDk5MjM0MSwieXUiOiI3NTA3NDY3OTExNTc5MDk4NDI4In0%3D) <https://nostroy.ru/department/folder_obrazovanie/professional_standarty/proekty-professionalnykh-standartov/>;

– размещение проекта профессионального стандарта на сайте Некоммерческой организации «Ассоциация сварщиков полимерных материалов» <http://a-spm.ru/normative-documents/professionalnye-standarty-/>

* размещение проекта профессионального стандарта на сайте общества с ограниченной ответственностью «Группа «[ПОЛИПЛАСТИК](https://www.polyplastic.ru/uc/professionalniy-standart)»» <https://www.polyplastic.ru/uc/professionalniy-standart>
* проведение круглых столов;
* размещение информации о разработанном проекте стандарта и его публичном обсуждении на [сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации](https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/reestr-uvedomleniy-o-razrabotke-peresmotre-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT_ID=86673);
* направление информации о разработанном проекте стандарта и его публичном обсуждении в более чем 200 организаций (статистика посещаемости сайта показала, что проект стандарта был просмотрен более чем 200 пользователями);
* организация сбора отзывов и предложений на сайте разработчика (приложение 5).

Профессиональный стандарт согласован с Советом по профессиональным квалификациям в строительстве и Советом по профессиональным квалификациям в области инженерных изысканий, градостроительства, архитектурно- строительного проектирования.

## 3.2. Организации и эксперты, привлеченные к обсуждению проекта профессионального стандарта

Участники фокус-групп и выборка респондентов, принимавших участие в экспертных опросах, формировались из числа специалистов, обладающих знанием специфики данного вида трудовой деятельности, квалификационных требований, предъявляемых к работникам (эксперты двух категорий: монтажники и специалисты по работе с персоналом).

Данные об организациях и экспертах, привлеченных к обсуждению проекта профессионального стандарта, приведены в приложении 2.

## 3.3. Данные о поступивших замечаниях и предложениях к проекту профессионального стандарта и к проектам квалификаций, сформированных на его основе

Поступило более 30 отзывов от 13 организаций из 7 регионов Российской Федерации по результатам:

* очно-заочные мероприятия – 34 участников, 7 – предложений и замечаний;
* обсуждение на Интернет-площадках: 321 посещений/просмотров, 21 – предложений и замечаний;
* заочные мероприятия: 384 адресов рассылки, 3 – предложения и замечания;

Сводные данные по результатам публичного обсуждения, поступивших замечаниях и предложениях к проекту профессионального стандарта приведены в приложении 3.

СПК в строительстве и Ассоциация «НОСТРОЙ» в соответствии с требованиями, содержащимися в постановлении Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов» и приказах Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 147н «Об утверждении Макета профессионального стандарта» и № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов», провели доработку профессионального стандарта «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов».

# Раздел 4. Согласование проекта профессионального стандарта

В проекте профессионального стандарта трудовые функции, особо регулируемые законодательством и требующие проведения согласования, отсутствуют.

Проект профессионального стандарта «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» вносится в Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации для утверждения в установленном порядке.

Приложение 1

к пояснительной записке к проекту профессионального стандарта «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» и наименованию квалификации

Сведения об организациях, привлеченных к разработке и согласованию проекта профессионального стандарта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Организация | Субъект Российской Федерации |
| Разработка профессионального стандарта | | |
| 1 | Совет по профессиональным квалификациям в строительстве | Москва |
| 2 | Ассоциация саморегулируемых организаций общероссийская негосударственная некоммерческая организация – общероссийское межотраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации» | Москва |
| 3 | Некоммерческая организация «Ассоциация сварщиков полимерных материалов» | Москва |
| 4 | Общество с ограниченной ответственностью «Группа ПОЛИПЛАСТИК» | Москва |
| 5 | Общество с ограниченной ответственностью «ОЛЬМАКС» | Москва |
| 6 | Общество с ограниченной ответственностью «ИКАПЛАСТ» | Ленинградская область, город Санкт-Петербург |
| 7 | Общество с ограниченной ответственностью "СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ РЕНОВАЦИИ" | город Москва |
| Согласование профессионального стандарта | | |
| 1 | Совет по профессиональным квалификациям в строительстве | Москва |
| 2 | Совет по профессиональным квалификациям в области инженерных изысканий, градостроительства, архитектурно- строительного проектирования | Москва |

Приложение 2

к пояснительной записке к проекту профессионального стандарта «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» и наименованию квалификации

**Сведения об организациях и экспертах, привлеченных к обсуждению проекта профессионального стандарта и квалификации на его основе**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Мероприятие | Дата  проведения | Организации | Участники | |
| Должность | ФИО |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 08.09.2020 | НИУ МГСУ | Заведующий кафедрой «Водоснабжение и Водоотведение», д.т.н., проф. | Орлов Владимир Александрович |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 08.09.2020 | АО «МосводоканалНИИпроект» | Главный научный сотрудник, д.т.н., проф. | Примин Олег Григорьевич |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 08.09.2020 | Ассоциация «Саморегулируемая организация «Объединение Строителей Подмосковья» (Ассоциация «СРО «ОСП») | Заместитель директора | Коршунов Юрий Викторович |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 08.09.2020 | АО «РОСВОДОКАНАЛ Краснодар» | Директор по организационному развитию | Коняева Светлана Александровна |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 08.09.2020 | Общества с ограниченной ответственностью «Группа ПОЛИПЛАСТИК» | Главный специалист, к.т.н. | Аверкеев Илья Алексеевич |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 08.09.2020 | НО «АСПМ» | Ответственный секретарь Ассоциации сварщиков полимерных материалов | Зайцева Анна Александровна |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 08.09.2020 | ООО«УК «Группа ПОЛИПЛАСТИК»» | Старший специалист Учебного Центра | Макарова Надежда Викторовна |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «Ольмакс-Инвест» | Руководитель Испытательной лаборатории, Руководитель Учебного центра | Павлов Владимир Леонидович |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО«УК «Группа ПОЛИПЛАСТИК»» | Преподаватель Учебного Центра | Филичкин Сергей Юрьевич |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «Ариэль Пласткомплект» | Заместитель генерального директора | Акопджанов Вадим Эдуардович |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «АДР-Технология» | Технический директор | Жуков Александр Владимирович |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «Алиаксис инфраструктура и промышленность» | Начальник отдела инновационных разработок | Башкин Антон Андреевич |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «Волжанин» | Начальник конструкторского отдела | Меркулов Максим Вячеславович |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «Климовский трубный завод» | Начальник цеха сварных фитингов | Фролов Евгений Владимирович |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «Комплексные инженерные системы» | Генеральный директор | Потапов Илья Александрович |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «Ольмакс-Инвест» | Начальник Отдела оборудования для сварки и обработки пластиковых труб | Протасов Сергей Геннадьевич |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «ТД ЗУРОПЛАСТ» | Заместитель Директора по развитию | Соловьев Дмитрий Олегович |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «ДКО ПОЛИПЛАСТИК» | Заместитель директора по развитию | Черников Дмитрий Анатольевич |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «ЦСП» | Генеральный директор | Романов Алексей Александрович |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «ГК» | Генеральный директор | Холопов Глеб Александрович |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «Евро Снаб» | Генеральный директор | Александров Владимир Александрович |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «ЗИПО» | Генеральный директор | Пономарев Алексей Александрович |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «ИнжПолиКом» | Заместитель генерального директора, куратор проектов по наружным инженерным сетям | Сальманов Эдуард Мударисович |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «Интеллектуальные Коммунальные Системы» | Генеральный директор | Пасечник Анна Игоревна |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | ООО «Роторика» | Генеральный директор | Юрьев Олег Игоревич |
| Обсуждение ПС и квалификации в рамках Круглого стола в формате видео-концеренцсвязи | 16.09.2020 | Частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования "Прогресс" | Генеральный директор | Угулаева Ирина Бенсионовна |

Приложение 3

к пояснительной записке к проекту профессионального стандарта «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» и наименованию квалификации

Сводные данные о поступивших замечаниях и предложениях к проекту профессионального стандарта «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов», проектам квалификаций и описанию профессий для Справочника профессий

| № п/п | ФИО эксперта | Организация, должность | Замечание, предложение | Принято, отклонено, частично принято (с обоснованием) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Замечания и предложения к проекту профессионального стандарта | | | | |
| 1 | Романов А. А. | ООО «ЦСП», генеральный директор | Согласно Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (ЕКС) должность аналогичная Мастеру участка предполагает высшее профессиональное (техническое) образование | Принято |
| 2 | Соловьев Д. О. | ООО «ТД ЗУРОПЛАСТ», заместитель генерального директора | Заменить ОКЗ «7121 Строители, использующие традиционные материалы для возведения зданий и сооружений» на  «7119 Строители-монтажники и рабочие родственных профессий, не вошедшие в другие группы» | Принято |
| 3 | Потапов И. А. | ООО «Комплексные инженерные системы», генеральный директор | Добавить трудовое действие: «Проводить пусконаладочные работы» | Отклонено. Пусконаладочные работы должна проводить эксплуатационная компания после приемки актов выполненных работ по монтажу трубопроводов |
| 4 | Александров Д. А. | Член АСПМ, индивидуальный предприниматель | Привести деление уровней квалификации аналогично делению в профстандарте «Монтажник технологических трубопроводов» и "Монтажник промышленного газового и газоиспользующего оборудования и газопроводов" | Принято |
| 5 | Башкин А. А. | ООО «Алиаксис инфраструктура и промышленность», заместитель генерального директора | Предлагается разделить квалификации на 2 подуровня «Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 630 мм» «Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром свыше 630 мм», исходя из нормативного применения полимерных труб в газовой отрасли | Принято. В редакции «Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 630 мм включительно» |
| 6 | Лопухов А. Ю. | Учебный центр «Полипластик Урал», начальник учебного центра | В профессиональном стандарте в графе «Требования к опыту практической работы» желательно исключить фразу «Получение опыта на рабочем месте», так как предполагается получение знаний и умений в процессе обучения | Принято |
| 7 | Крамарев А.В. | Учебный центр «Завод «ЮГТРУБПЛАСТ», начальник учебного центра | Добавить трудовую функцию: «Подключение оборудования и автоматизированных систем» | Частично принято. Добавлено действие «Подготовка элементов трубопровода к подсоединению оборудования и автоматизированных систем |
| 8 | Яковлев Ю. В. | «Georg Fisher», технический директор | Предлагаю расширить область применение профессионального стандарта, убрав из слово «наружных» 3.1.1. Трудовая функция Очистка элементов монтажа наружных трубопроводов из полимерных материалов и уборка отходов при производстве работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов | Принято |
| 9 | Сафронова И. П. | ООО «Группа ПОЛИПЛАСТИК», преподаватель учебного центра | Необходимо удалить требование о предоставлении Удостоверения сварщика полимерных материалов в связи с отменой действия нормативных документов, регламентирующих правила проведения аттестации сварщиков | Принято |
| 10 | Кольченко А. А. | Учебный центр «ПОЛИПЛАСТИК Поволжье», начальник учебного центра | Возможно, не хватает ОКВЭД: 43.2 Производство электромонтажных, санитарно-технических и прочих строительно-монтажных работ | Принято |
| 11 | Протасов С. Г. | ООО «Ольмакс-Инвест» | В возможных наименованиях должностей, профессий не хватает профессии  Монтажник санитарно-технических систем и оборудования | Принято |
| 12 | Логутов В. Л. | "НФ Инжиниринг", коммерческий директор | По всему документу отсутствует указание, что монтаж проводят не только при строительстве, но и при капитальном ремонте, реконструкции и техническом перевооружении объектов капитального строительства | Частично принято. В ГОСТ Р 21.101 дано примечание «В настоящем стандарте понятие "строительство" включает в себя строительство, реконструкцию, капитальный ремонт и техническое перевооружение объектов капитального строительства» |
| 13 | Смелов Э. Ю. | ООО "ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ КОММУНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ", генеральный директор | Стр. 12 Исправить уровень квалификации в Обобщённой функции «С» на 4 | Принято |
| 14 | Шахматов Денис Михайлович | Директор ООО "ЦПС "Сварка и Контроль", член СРО «Ассоциация «НАКС» | Разработанный профессиональный стандарт (ПС) имеют грубые методологические ошибки, допущенные при функциональном анализе ВПД, описании трудовых действий (ТД), необходимых умений (НУ) и необходимых знаний (НЗ):  ПС по различным трудовым функциям (ТФ) содержат НУ, не имеющие корреспондирующихся ТД и не соответствующих выполняемой ТФ и отсутствие НУ на выполняемые ТД.  Например, в ПС по ТФ A/01.3 ТД «Монтаж наружных и внутренних трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 160 мм включительно по различным технологиям», ТД «Выполнение неразъемных соединений элементов трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 160 мм включительно», В ТФ A/02.3 ТД «Монтаж трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 315 мм включительно по различным технологиям», в ТФ A/03.3 ТД «Монтаж труб и элементов трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 630 мм включительно», к данным ТД нет НУ и соответствующих НЗ.  ТД – процесс взаимодействия работника с предметом труда, при котором достигается определенная задача. ТД в ПС не в полной мере раскрывают методику воздействия на предмет труда. Необходимо конкретизировать процесс воздействия на предмет труда. Недопустимо в ТД формулировать «Монтаж наружных и внутренних трубопроводов из полимерных материалов…по различным технологиям», т.к монтаж трубопроводов это обещающее слово большого количества процессов воздействия на предмет труда. Например, в СП 40-102-2000 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДОВ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ» п. 3.3 приводит виды и способы соединения труб в зависимости от вида полимерного материала. Приведены 3 способа монтажа (соединения) полимеров:  - на сварке враструб (полиэтиленовые, полипропиленовые, полибутеновые и др.);  - наклею враструб (поливинилхлоридные, стеклопластиковые, базальтопластиковые и др.);  - механическим путем с помощью разъемных и неразъемных соединительных деталей (металлополимерные, "сшитого" полиэтилена и др.).  Поэтому надо конкретизировать какой способ монтажа (соединения) труб имеет ввиду разработчик. На некоторые виды соединений полимеров есть действующие ПС. Например на сварку полимеров есть 2 ПС:  1. Профессиональный стандарт «Сварщик» (код 40.002, рег. № 14, приказ Минтруда России № 701н от 28.11.2013 г., зарегистрирован Минюстом России 13.02.2014г., рег. № 31301);  2. Профессиональный стандарт «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки» (код 40.109, рег.№ 664, Приказ Минтруда России № 916н от 01.12.2015 г., зарегистрирован Минюстом России 31.12.2015 г., рег. № 40426).  ПС содержит трудовые действия, которые в условиях реального производства строительно-монтажных работ никогда не выполняются одним работником, что противоречит «Методическим рекомендациям по формированию содержания профессиональных стандартов» в части выделения ОТФ в рамках ВПД и ТФ в рамках ОТФ.  Одним из наиболее распространенных способов получения неразъемных соединений при монтаже трубопроводов из полимерных материалов является сварка. Разработчики неправомерно включают в проекты ПС ссылки на ОКСО 2.15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки). В необходимых умениях пытаться описать сварочные процессы по сварки полимеров и оборудования для сварки не используя слово «сварка», заменяя его на «соединение». Что с нашей точки зрения делать недопустимо, т. к. на «сварку полимерных материалов» есть 2 ПС приведенные выше.  В графе возможные наименования должностей, профессий наименование профессий по ОТФ А и ОТФ B указанные без конкретизации уровня профессиональной подготовки, что противоречит требованиям Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 апреля 2013 г. № 170н «Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта».  По некоторым профессиям – «Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей», «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования», «Монтажник технологических трубопроводов» существую действующие ПС:  - «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 июня 2019 г. N 412н)  - «Монтажник технологических трубопроводов» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 декабря 2015 г. N 1113н)  - «Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 апреля 2015 г. N 253н)  В ряде ОТФ указано СПО по программам подготовки квалифицированных рабочих (служащих), однако по кодам ОКСО установлены программы подготовки специалистов среднего звена и даже программы бакалавриата, а сам ПС распространяется только на категорию работников «Рабочие». В ПС применяются формулировки, не соответствующие действующему законодательству в сфере образования. В ПС состав и формулировки обобщенных трудовых функций (ОТФ), трудовых функций (ТФ) трудовых действий (ТД) во многом совпадают, отличаясь только наименованием продукции.  Считаю не целесообразным выпускать такой ПС, т.к. виды профессиональной деятельности (ВПД) получают узкую привязку к конкретной продукции, которая приводит к потере взаимосвязи ПС с профессиями по ЕТКС «Монтажник санитарнотехнических систем и оборудования», «Монтажник технологических трубопроводов», «Слесарь-сантехник». | **Не учтено.** ПС «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» разработан в соответствии с:  - методическими рекомендациями по разработке профессионального стандарта, утвержденные приказом Минтруда России от 29.04.2013 N 170н;  - методическими рекомендациями по формированию содержания профессиональных стандартов, разработанных ФГБУ «ВНИИ Труда» в 2020 г. с учетом замечаний экспертов.  Область применения профессионального стандарта "Монтажник трубопроводов из полимерных материалов" распространяется на строительные работы в соответствии с ВПД: *Выполнение монтажных работ при строительстве трубопроводов из полимерных материалов систем инженерного обеспечения объектов разного назначения*  Базовые группы, должности (профессии) или специальности, указанные в дополнительных характеристиках профессионального стандарта (ПС) «Сварщик» содержат профессии не имеющие отношения к строительным работам:  ЕТКС\*:  § 226 Сварщик пластмасс (1-й разряд)  § 227 Сварщик пластмасс (2-й разряд)  § 228 Сварщик пластмасс (3-й разряд)  и  базовые группы, должности (профессии) или специальности, указанные в дополнительных характеристиках ПС «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки» содержат профессии:  ЕТКС\*:  § 226 Сварщик пластмасс 1-го разряда  § 227 Сварщик пластмасс 2-го разряда  \*Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС). Выпуск №27  Утвержден Постановлением Минтруда РФ от 20.02.2004 N 20.  Раздел «Производство полимерных материалов и изделий из них».  Тарифно-квалификационная характеристика ЕКТС 226 – 229 «Сварщик пластмасс» была исключена приказом Минтруда России от 9 апреля 2018 года N 215, при этом действующие ПС в области сварки ссылаются именно на него.  Монтажники, чья деятельность связана с полимерными материалами, должны обладать навыками соединения полимерных изделий разными способами, т.е. разъемными (компрессионные, соединения на уплотнительных кольца, резьбовых соединениях и других) и неразъемным (в который может входить не только соединение плавлением, «склеивание», но и другие), а также комбинированными. При этом соединение плавлением не является наиболее распространенным способом соединения трубопроводов из полимерных материалов.  Приложение 2 к Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 апреля 2013 г. № 170н «Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта». – пример оформления Макета – не отображает необходимость указания уровней профессиональной подготовки.  Действующие профессиональные стандарты не отражают специфику монтажных работ с трубопроводами из полимерных материалов, например:  «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 июня 2019 г. N 412н):  НУ:  *«Нарезать резьбу на стальных трубах вручную*  *Соединять стальные трубы с помощью накидной гайки и сгонного соединения»*  Замечания относительно СПО и ОКСО имеют отношение к версии ПС до внесения исправлений по замечаниям по результатам проверки экспертами Минтруда России.  Профессиональный стандарт «Монтажник технологических трубопроводов» содержит код:  *ОКЗ 7126 Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики*  В чьи обязанности не входит монтаж полимерных трубопроводов:  *- укладка глиняных, цементных и чугунных труб в траншеи для создания систем канализации, дренажа, водопровода или для других целей;* Профессиональный стандарт "Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей" в ОТФ содержится ограничение по применяемым диаметрам.  Автор замечания противоречит сам себе и не понимает разницы между ТД в области работы с металлами и полимерными трубами. С одной стороны, он считает, что имеет место *«*узкая привязка к конкретной продукции», не учитывая значительную номенклатуру и разнообразие полимерных трубопроводов. С другой - предлагает конкретизировать способ монтажа (соединения) труб. При этом, автор замечания ссылается на устаревший норматив 20-тилетней давности, который при этом не признается Минстроем документом системы стандартизации в соответствие с Федеральным законом "О стандартизации в Российской Федерации" от 29.06.2015 N 162-ФЗ. И не учитывает, что один и тот же монтажник должен владеть навыками работ с трубопроводами из разных полимерных материалов, соединяемыми разными способами в зависимости от проекта и условий строительства. |
| 15 | Советченко Борис Федорович | Директор ООО «ГАЦ ЗСР НАКС», член СРО «Ассоциация «НАКС» | Отсутствуют ссылки в трудовых функциях проекта проф. стандарта на действующие проф. стандарты в области сварки, содержащие квалификационные характеристики работников по сварке полимерных материалов. | **Не учтено**. Есть ссылки на ОКСО (ОК 009-2016 Общероссийский классификатор специальностей по образованию, Утвержден приказом Росстандарта от 08.12.2016 N 2007-ст):  2.15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) |
| 16 | Чупрак Александр Иванович | Технический директор СРО «Ассоциация «НАКС» | Разработчиком не учтены замечания к проекту ПС, направленные при публичном обсуждении проекта ПС (файл прилагается)  ПС пересекается и дублирует положения профессиональных стандартов «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 июня 2019 г. N 412н), «Монтажник технологических трубопроводов» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 декабря 2015 г. N 1113н), «Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 апреля 2015 г. N 253н).  Соответствующие действующим ПС профессии, прямо указаны в проекте ПС.  Трудовые функции внутри одной ОТФ не фактически не отличаются друг от друга: полностью дублируются формулировки ТД, НЗ и НУ с изменением только диаметра трубопровода. ПС не содержит конкретных отличий в требованиях к ТД, НУ и НЗ для разных диаметров.  Раздел Особые условия допуска к работе содержит недопустимые ссылки на документы добровольного применения (ГОСТ Р ИСО 12176-3 Трубы и фитинги пластмассовые. Оборудование для сварки полиэтиленовых систем. Часть 3. Идентификация оператора). Обозначение указанного национального стандарта приведено с ошибками.  В представленном виде ПС не соответствует требованиям НПА по разработке ПС.  СПКС 47 СПК строительство ВНИИ Труда.pdf | **Учтено частично.** На стадии разработки и согласования проекта профессиональных стандартов «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» были учтены предложения специалистов в области строительства и экспертов СПК в строительстве – И. Ю. Томовой, ФГБУ «ВНИИ труда» – О. Д. Прянишниковой и замечания СПК по сварке, направленных письмом исх. № СПКС- 47 от 29.12.2020 г.  Замечания имеют отношение к версии ПС до внесения исправлений по замечаниям по результатам проверки экспертами Минтруда России.  Обозначение национального стандарта ГОСТ Р ИСО 12176-3 исправлено.  Автор замечания не понимает разницы между ТД в области сварки металлов и монтажом трубопроводов из полимерных материалов.  У претендента на более высокую квалификацию частично дублируются трудовые функции, необходимые знания, умения более низкой квалификации и дополняются трудовыми функциями, необходимыми знаниями и умениями более высокой квалификации, т.к. он должен при необходимости заменить работника более низкой квалификации. |
| 17 | Оськин Игорь Эдуардович | Главный сварщик ГУП МО "Мособлгаз", член Научно-технического совета НАКС | С учетом того, что по ряду профессий, указанных в проекте профессионального стандарта, имеются действующие профессиональные стандарты разработка новых профессиональных стандартов по данным профессиям и аналогичным видам профессиональной деятельности представляется необоснованной.  Например:  - «Работник по гидро- и теплоизоляции сетей водо- и теплоснабжения» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. N 1068н)  - «Изолировщик на подземных работах в строительстве» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 декабря 2014 г. N 1063н) 4  - «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 июня 2019 г. N 412н)  - «Монтажник технологических трубопроводов» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 декабря 2015 г. N 1113н)  - «Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 апреля 2015 г. N 253н).  Дробление и разработка новых профессиональных стандартов по существующим профессиям и аналогичным видам профессиональной деятельности будет вводить в заблуждение работодателей и приведет к неоправданному росту затрат на подготовку и оценку квалификации работников по данной профессии.  Характеристики обобщенных трудовых функций в проекте профессионального стандарта сформулированы некорректно и не соответствуют требованиям Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 апреля 2013 г. N 170н «Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта».  Профессиональный стандарт распространяется на профессию Рабочий, а обобщенными трудовыми функциями предусмотрено выполнение функций специалистов среднего звена. | **Не учтено.** Действующие профессиональные стандарты не отражают специфику монтажных работ с трубопроводами из разных полимерных материалов по современным технологиям. Соединение полимерных материалов плавлением является лишь частью трудовых функций, отраженных в указанных проектах профессиональных стандартов, при этом монтажник в рамках каждого ПС должен обладать знаниями, умениями и навыками работы по монтажу различных полимерных материалов. Профессиональный стандарт «Работник по гидро- и теплоизоляции сетей водо- и теплоснабжения» и «Изолировщик на подземных работах в строительстве» не имеет отношения в разрабатываемому ПС, что говорит о непонимании автора замечания технологий монтажа трубопроводов из полимерных материалов.:  ВПД:  *Производство изоляционных работ*  НЗ:  *Основные рецепты приготовления мастики, шпатлевки и грунтовки для выполнения изоляционных работ по гидро- и теплоизоляции сетей водо- и теплоснабжения*  Профессиональный стандарт  «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 июня 2019 г. N 412н):  НУ:  *Нарезать резьбу на стальных трубах вручную*  *Соединять стальные трубы с помощью накидной гайки и сгонного соединения*  Профессиональный стандарт «Монтажник технологических трубопроводов» содержит код:  *ОКЗ 7126Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики*  В чьи обязанности не входит монтаж полимерных трубопроводов:  *- укладка глиняных, цементных и чугунных труб в траншеи для создания систем канализации, дренажа, водопровода или для других целей;* Профессиональный стандарт "Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей" - в ОТФ содержится ограничение по применяемым диаметрам. |
| 18 | Князьков Константин Викторович | Эксперт САСв контроля членов СРО «Ассоциация «НАКС» | Разработанный проект профессионального стандарта имеет серьёзные ошибки присвоения кода ОКВЭД 35.30, по моему мнению, нет на сегодня трубопроводов при Производстве, передаче и распределение пара и горячей воды.  В ТД «Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 160 мм включительно» указано необходимое умение «Определять алгоритмы…..» . Считаю данное определение неверным, так как существует определение «Технологический процесс». Понятие «Алгоритм» не включает в себя достижение поставленного результата, а лишь решения определённой задачи. Так не существует на сегодня понятия «Определять алгоритмы получения неразъемных соединений труб». Из чего можно предположить, авторами не были учтен технический язык. Также считаю, что определение технологического процесса его разработка должна выполняться специалистами, имеющими более высокий уровень образования.  В ТД «Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 315 мм включительно» указано Необходимое умение «Подготавливать основания и устанавливать центраторы, позиционеры и другие вспомогательные приспособления», однако при выполнении неразъемных соединений диаметром и до 160 и свыше 630 центраторы требуются что не указано в ТД.  В результате изучения ПС появилось впечатление, что создается «универсальный работник» который владеет множеством специальностей, что не соответствует программам обучения.  Так же следует учитывать, что большая часть учтенных видов деятельности уже имеют профессиональные стандарты. | **Учтено.** При этом отмечаем, что соединение полимерных материалов плавлением является лишь частью трудовых функций, отраженных в указанных проектах профессиональных стандартов, при этом монтажник в рамках каждого ПС должен обладать знаниями, умениями и навыками работы по монтажу различных полимерных материалов с использованием современных технологий. |
| 19 | Черников Константин | Руководитель отдела Общество с ограниченной ответственностью "НАКС-Казань" | Проект ПС содержит трудовые действия, которые в условиях реального производства строительно-монтажных работ никогда не выполняются одним работником, например, «Подводная укладка трубопроводов из полимерных материалов» и «Укладка трубопроводов через водные преграды», что противоречит «Методическим рекомендациям по формированию содержания профессиональных стандартов» в части выделения ОТФ в рамках ВПД и ТФ в рамках ОТФ. | **Принято к сведению.** Данные замечания уже учтены по результатам проверки экспертами Минтруда России |
| 20 | Минаев Сергей | Секретарь Координационного совета, главный эксперт СРО Ассоциация «НАКС» | I. Общие замечания:  1. Разработанный профессиональный стандарт имеет методологические ошибки, допущенные при функциональном анализе вида профессиональной деятельности, описании трудовых действий, необходимых умений и необходимых знаний.  2. Профессиональный стандарт по различным трудовым функциям содержит необходимые умения, не соответствующие выполняемым трудовым функциям. Также в профессиональном стандарте присутствуют не все необходимые умения для выполнения конкретных трудовых действий.  3. Профессиональный стандарт содержит трудовые действия, которые в условиях реального производства строительно-монтажных работ не выполняются одним работником, что противоречит «Методическим рекомендациям по формированию содержания профессиональных стандартов» в части выделения обобщенных трудовых функций в рамках вида профессиональной деятельности и трудовых функций в рамках обобщенных трудовых функций.  4. Одним из наиболее распространенных способов получения неразъемных соединений при монтаже трубопроводов из полимерных материалов является сварка. В проект профессионального стандарта неправомерно включены ссылки на ОКСО 2.15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)). Также в профессиональном стандарте в необходимых умениях описаны сварочные процессы по соединению полимеров и оборудования для сварки. При этом слово «сварка» заменено на «соединение», что делать недопустимо, т. к. на «сварку полимерных материалов» есть 2 профессиональных стандарта:  - Профессиональный стандарт «Сварщик» (код 40.002, рег. № 14, приказ Минтруда России № 701н от 28.11.2013 г., зарегистрирован Минюстом России 13.02.2014г., рег. № 31301);  - Профессиональный стандарт «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки» (код 40.109, рег.№ 664, Приказ Минтруда России № 916н от 01.12.2015 г., зарегистрирован Минюстом России 31.12.2015 г., рег. № 40426).  5. В профессиональном стандарте указаны наименования должностей, профессий по обобщенным трудовым функциям А и В без конкретизации уровня профессиональной подготовки, что противоречит требованиям Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 апреля 2013 г. № 170н «Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта».  6. По профессиям «Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей», «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования», «Монтажник технологических трубопроводов» существуют действующие профессиональные стандарты:  - «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 июня 2019 г. N 412н);  - «Монтажник технологических трубопроводов» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 декабря 2015 г. N 1113н);  - «Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 апреля 2015 г. N 253н).  7. В профессиональном стандарте прослеживается несоответствие наименования работников и требования к программам их подготовки. В ряде обобщенных трудовых функций указано СПО по программам подготовки квалифицированных рабочих (служащих), однако по кодам ОКСО установлены программы подготовки специалистов среднего звена и программы бакалавриата, а сам профессиональный стандарт распространяется только на категорию работников «Рабочие». В профессиональном стандарте применяются формулировки, не соответствующие действующему законодательству в сфере образования.  8. Текст профессионального стандарта не проходил общественного обсуждения. На сайте СПК в строительстве (https://nostroy.ru/department/folder\_obrazovanie/professional\_standarty/proekty-professionalnykh-standartov/) размещены тексты, имеющие существенные отличия от данного текста профессионального стандарта, тем самым нарушен порядок общественного обсуждения профессионального стандарта и нарушены требования Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 апреля 2013 г. № 170н «Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта».  II. Характеристика обобщенных трудовых функций  В профессиональном стандарте в рамках трудовой функции A/01.3 трудовые действия «Монтаж наружных и внутренних трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 160 мм включительно по различным технологиям», «Выполнение неразъемных соединений элементов трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 160 мм включительно» не имеют соответствующих необходимых умений и необходимых знаний.  В рамках трудовой функции A/02.3 трудовое действие «Монтаж трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 315 мм включительно по различным технологиям» не имеет соответствующих необходимых умений и необходимых знаний.  В рамках трудовой функции A/03.3 трудовое действие «Монтаж труб и элементов трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 630 мм включительно» не имеет соответствующих необходимых умений и необходимых знаний. | **Не учтено.** I. 1. ПС "Монтажник трубопроводов из полимерных материалов" разработан в соответствии с:  - методическими рекомендациями по разработке профессионального стандарта, утвержденные приказом Минтруда России от 29.04.2013 N 170н;  - методическими рекомендациями по формированию содержания профессиональных стандартов, разработанных ФГБУ «ВНИИ Труда» в 2020 г. с учетом замечаний экспертов. Автор замечания не понимает разницы между ТД в области сварки металлов и монтажом трубопроводов из полимерных материалов.  2. Замечание о недостаточности перечисления необходимых умений противоречат остальным предложениям об отказе разработки ПС.  3. Автор замечания не вполне знаком со строительными технологиями монтажа полимерных трубопроводов. На строительном объекте обычно находятся и другие специалисты, чьи трудовые функции относятся к другим видам профессиональной деятельности. В частности, имеется ПС "Такелажник" (утвержден Приказом Минтруда России от 4 июня 2018 года N 363).  4. Базовые группы, должности (профессии) или специальности, указанные в дополнительных характеристиках профессионального стандарта (ПС) «Сварщик» и «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки» содержат положения, не имеющие отношения к монтажным работам.  5. Учтено. Замечания устранены по результатам проверки экспертами Минтруда России.  6 Действующие профессиональные стандарты не учитывают специфику монтажных работ с полимерными материалами, например:  Профессиональный стандарт «Монтажник технологических трубопроводов» содержит код:  *ОКЗ 7126Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики*  В чьи обязанности входит не входит монтаж полимерных трубопроводов:  *- укладка глиняных, цементных и чугунных труб в траншеи для создания систем канализации, дренажа, водопровода или для других целей;* Профессиональный стандарт "Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей"- в ОТФ содержится ограничение по применяемым диаметрам.  ПС «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 июня 2019 г. N 412н):  НУ:  *Нарезать резьбу на стальных трубах вручную*  *Соединять стальные трубы с помощью накидной гайки и сгонного соединения*  Профессиональный стандарт «Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей» не учитывает особенности монтажных работ с трубами из полимерных материалов больших диаметров.  На данный момент существуют трубы из полимерных материалов диаметром 3500 мм.  7.Учтено. Замечания устранены по результатам проверки экспертами Минтруда России.  8. В Пояснительной записке к ПС приведены ссылки на профессионально-общественное обсуждение.  II  Автор замечания не вполне знаком со строительными технологиями монтажа полимерных трубопроводов, иначе он бы знал, что имеются существенные отличия в технологиях монтажа труб разных диаметров. Вид профессиональной деятельности - совокупность обобщенных  трудовых функций, имеющих близкий характер, результаты и условия труда;  ТФ А/02.3 предполагает более высокую квалификацию:  Для ТД*:* Монтаж трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 315 мм включительно по различным технологиям  Определены НУ: *Выбирать технологии соединения труб из полимерных материалов диаметром до 315 мм включительно*  НЗ:  *Содержание инструкций и рекомендаций по монтажу труб и элементов трубопроводов*  *Правила соединения полимерных труб и деталей с трубами из других материалов* |
| 21 | Левченко Алексей Михайлович | Директор ООО «РСЗ МАЦ», член СРО Ассоциация «НАКС» | Проект ПС содержит трудовые действия, которые в условиях реального производства строительно-монтажных работ никогда не выполняются одним работником. | **Не учтено.** На строительном объекте обычно находятся и другие специалисты, чьи трудовые функции относятся к другим видам профессиональной деятельности. В частности, имеется ПС "Такелажник" (утвержден Приказом Минтруда России от 4 июня 2018 года N 363). |
| Замечания и предложения к описанию профессий | | | | |
| 1 | Ткачук А. А. | Учебный центр «ПОЛИПЛАСТИК Зап Сиб", начальник учебного центра | Предлагаю добавить ОКСО 2.08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства | Принято |
| 2 | Меркулов М. В. | ООО «Волжанин», начальник конструкторского отдела | Добавить в графу «Дополнительные характеристики (при необходимости): наименование профессии рабочего, должности руководителя, специалиста и служащего»  2. 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства | Принято |
| 3 | Жуков А. В. | ООО «АДР-Технология», технический директор | Тарифно-квалификационная характеристика «§250 Монтажник технологических трубопроводов 5-го разряда» может быть добавлена для 4 уровня квалификации | Принято |

Приложение 4

к пояснительной записке к проекту профессионального стандарта «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов»

Форма описания профессии/специальности, соответствующей профессиональному стандарту «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов»,

для Справочника профессий

| Параметры описания профессии | Описание профессии |
| --- | --- |
| Наименование профессии | Монтажник трубопроводов из полимерных материалов  Техник |
| Область профессиональной деятельности | Строительство |
| Наименование профессионального стандарта | Монтажник трубопроводов из полимерных материалов |
| Должность (профессия рабочего) | Монтажник трубопроводов из полимерных материалов  Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей  Монтажник санитарно-технических систем и оборудования  Монтажник технологических трубопроводов  Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей |
| ФГОС | 08.01.02 Монтажник трубопроводов  08.01.07 Мастер общестроительных работ  08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства  08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования  08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства  15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) |
| Отнесение к списку 50 наиболее востребованных на рынке труда новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования | Нет |
| Стандарты и компетенции Ворлдскиллс Россия | Нет |
| Код начальной группы (XXXX) и ее наименование в соответствии с ОКЗ (только один код) | 7121 Строители, использующие традиционные материалы для возведения зданий и сооружений |
| 5-значный код и наименование одной или нескольких должностей (профессий) по ОКПДТР | 14571 Монтажник наружных трубопроводов  14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования  18165 Сборщик изделий из пластмасс  18487 Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов  18560 Слесарь-сантехник  18346 Сварщик пластмасс  18165 Сборщик изделий из пластмасс  19238 Трубопроводчик линейный  23983 Мастер ремонтно-строительной группы  23991 Мастер строительных и монтажных работ |
| Наименования должностей или профессий в соответствии с ЕКС или ЕТКС | § 59 Изготовитель деталей и узлов трубопроводов из пластмасс 2-го разряда  § 151 Монтажник наружных трубопроводов 3-го разряда  §153 Монтажник наружных трубопроводов 4-го разряда  § 201 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 3-го разряда  § 203 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 5-го разряда  § 247 Монтажник технологических трубопроводов 2-го разряда  §250 Монтажник технологических трубопроводов 5-го разряда |
| Профильный совет по профессиональным квалификациям | СПК в строительстве |
| Особые условия допуска к профессии | Идентификационная карта операторав случае монтажа наружных трубопроводов из полиэтилена с получением неразъемного соединения |
| Возможности прохождения независимой оценки квалификации | Возможно при утверждении ПС и соответствующих квалификаций |
| Зарубежные аналоги (при наличии информации) | Имеются |
| Обобщенное описание профессиональной деятельности | Выполнение монтажа трубопровода и его элементов из полимерных материалов, удовлетворяющих требованиям надежности на всех этапах жизненного цикла инженерной сети.  Основными задачами профессиональной деятельности являются:  - монтаж трубопроводов из полимерных материалов;  - контроль в процессе монтажа за выполняемыми операциями;  - проведение испытаний смонтированных трубопроводов |
| Профессиональное образование и обучение | Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих  или  Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена |
| Сфера применения профессии | Организации различных форм собственности, занимающиеся в сфере строительства |
| Родственные профессии | Монтажник наружных трубопроводов  Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов  Мастер ремонтно-строительной группы |
| Возможности получения образования | Образование по профессии «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» могут получить лица, имеющие образование не ниже среднего общего образования, в образовательных организациях среднего профессионального образования, профессионального обучения и дополнительного профессионального образования. |
| Возможности трудоустройства | Трудоустройство в организации машиностроительного профиля. Подробнее с вакансиями можно ознакомиться на [сайте «Труд всем»](https://trudvsem.ru/vacancy/card/1087746630950/16db2a82-1967-11eb-94f4-bf2cfe8c828d?to=https://trudvsem.ru/vacancy/search%3F_page%3D0%26_titleType%3DVACANCY_NAME%26_title%3D%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25BD%25D1%2582%25D0%25B0%25D0%25B6%25D0%25BD%25D0%25B8%25D0%25BA%2B%25D1%2582%25D1%2580%25D1%2583%25D0%25B1%25D0%25BE%25D0%25BF%25D1%2580%25D0%25BE%25D0%25B2%25D0%25BE%25D0%25B4%25D0%25BE%25D0%25B2%26_regionIds%3D7700000000000%26_publishDateType%3DALL) |
| Примерная заработная плата по профессии, руб.: |  |
| минимальная – | 20 000 |
| максимальная – | 100 000 |
| Востребованность, перспективы развития профессии и занятости | Профессия «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов» останется востребованной в долгосрочной перспективе широкому спектру возможностей применения полимерных материалов |
| Ключевые слова | Строительство, монтаж, ремонт, реконструкция инженерные сети, водоснабжение, водоотведение, газораспределение, технологический трубопровод, кабельная защита |

Приложение 5

к пояснительной записке к проекту профессионального стандарта «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов»







