УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. №\_\_\_\_\_\_

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Монтажник трубопроводов из полимерных материалов**

|  |
| --- |
|  |
| 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 «Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов»……………………………………………………………………………………..……....... 4

3.2. Обобщенная трудовая функция «Проведение испытаний и проверка качества выполненных работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов» …………………… 12

IV Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта …………………...... 16

 4.1. Ответственная организация-разработчик………………………………………………….... 16

 4.2. Наименования организаций-разработчиков……………………………………………….... 16

**I. Общие сведения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Выполнение монтажных работ при строительстве трубопроводов из полимерных материалов систем инженерного обеспечения объектов разного назначения  |  |  |  |
|  | (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |
|  | Основная цель вида профессиональной деятельности: |
| 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 |
|  | Группа занятий: |
| 7119 | Строители-монтажники и рабочие родственных профессий, не вошедшие в другие группы |  |  |  |
| (код ОКЗ1) | (наименование) | (код ОКЗ) |  | (наименование) |
|  | Отнесение к видам 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 |
| (код ОКВЭД2) |  | (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 | Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов  | 3 | Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 160 мм включительно  | А/01.3 | 3 |
| Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 315 мм включительно | А/02.3 | 3 |
| Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 630 мм включительно | А/03.3 | 3 |
| Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 630 мм и свыше 630 мм | А/04.3 | 3 |
| В | Проведение испытаний и проверка качества выполненных работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов | 4 | Проведение испытаний трубопроводов из полимерных материалов и устранение дефектов монтажа, обнаруженных в процессе испытаний | В/01.4 | 4 |
| Проверка качества выполненных работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов | В/02.4 | 4 |

|  |
| --- |
| III. Характеристика обобщенных трудовых функций |

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов  | Код | A | Уровень квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Монтажник трубопроводов из полимерных материалов Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетейМонтажник санитарно-технических систем и оборудованияМонтажник технологических трубопроводов |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих илиСреднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | ~~-~~ |
| Особые условия допуска к работе | Идентификационная карта оператора3 в случае монтажа наружных трубопроводов из полиэтилена4 с получением неразъемных соединений |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное обучение – программы повышения квалификации в области строительства инженерных систем из полимерных материалов не реже одного раза в два года |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7119  | Строители-монтажники и рабочие родственных профессий, не вошедшие в другие группы |
| ЕТКС5 | § 59 | Изготовитель деталей и узлов трубопроводов из пластмасс 2-го разряда |
| § 151 | Монтажник трубопроводов 3-го разряда |
| § 201 | Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 3-го разряда |
| § 247  | Монтажник технологических трубопроводов 2-го разряда |
| ОКПДТР6 | 14571 | Монтажник наружных трубопроводов |
| 14621 | Монтажник санитарно-технических систем и оборудования |
| 18487 | Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов |
| 18556 | Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов |
| 18560 | Слесарь-сантехник |
| 19238 | Трубопроводчик линейный |
| ОКСО7 | 2.08.01.02 | Монтажник трубопроводов |
| 2.08.01.09 | Слесарь по строительно-монтажным работам |
| 2.08.01.10 | Мастер жилищно-коммунального хозяйства |
| 2.08.01.14 | Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования |
|  | 2.08.01.15 | Слесарь по изготовлению деталей и узлов технических систем в строительстве |
|  | 2.08.01.26 | Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства |
|  | 2.15.01.05 | Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) |

|  |
| --- |
| **3.1.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 160 мм включительно | Код | A/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Трудовые действия | Выполнение подготовительных работ при монтаже трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 160 мм включительно |
| Выполнение разъемных резьбовых, компрессионных, раструбных и фланцевых соединений элементов трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 160 мм включительно |
| Выполнение неразъемных соединений элементов трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 160 мм включительно |
| Монтаж наружных и внутренних трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 160 мм включительно по различным технологиям |
| Установка запорно-регулирующей арматуры |
| Необходимые умения | Применять методики проведения входного контроля труб, соединительных деталей и арматуры трубопроводов из полимерных материалов |
| Определять последовательность подготовительных работ при монтаже трубопроводов из полимерных материалов |
| Устанавливать запорно-регулирующую арматуру на трубопроводы из полимерных материалов |
| Определять алгоритмы соединения труб из полимерных материалов с помощью резьбовых, компрессионных, раструбных и фланцевых соединений |
| Определять алгоритмы получения неразъемных соединений труб из полимерных материалов |
| Выполнять работы по соединению и укладке труб из полимерных материалов из бухт  |
| Дорабатывать монтажные элементы в строительных конструкциях для крепления трубопроводов из полимерных материалов |
| Устранять недопустимые дефекты при монтаже трубопроводов из полимерных материалов |
| Применять ручной и механизированный инструмент и оборудование для монтажа трубопроводов из полимерных материалов |
| Применять методики проведения визуального контроля полученного соединения труб, деталей и арматуры |
| Демонтировать трубы из полимерных материалов |
| Определять критерии сортировки строительных отходов  |
| Оценивать санитарно-гигиенические условия для выполнения порученной работы в соответствии с требованиями нормативных документов |
| Необходимые знания | Терминология и условные обозначения, принятые в строительстве |
| Методики проведения визуального контроля качества соединений элементов трубопровода из полимерных материалов |
| Номенклатура основных и вспомогательных материалов для монтажа трубопроводов из полимерных материалов |
| Условия отбраковки материалов (труб и деталей, запорно-регулирующей арматуры) |
| Способы технических измерений при монтаже трубопроводов из полимерных материалов |
| Правила эксплуатации и хранения ручного и механизированного инструмента, оборудования, инвентаря, приспособлений и оснастки |
| Требования нормативных правовых актов, определяющих условия безопасности при монтаже трубопроводов из полимерных материалов  |
| Требования нормативных технических документов, регламентирующих условия монтажа трубопроводов из полимерных материалов |
| Способы измерения геометрических параметров труб, деталей и арматуры |
| Способы доведения геометрических параметров труб до нормативных значений |
| Основные группы и марки соединяемых труб и элементов трубопроводов |
| Правила сортировки и утилизации отходов  |
| Внутренние и типовые инструкции по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности при выполнении работ по монтажу сборных конструкций |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 315 мм включительно | Код | А/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Трудовые действия | Выполнение подготовительных работ при монтаже трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 315 мм включительно |
| Монтаж трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 315 мм включительно по различным технологиям |
| Проведение пооперационного и визуального контроля монтажа трубопровода из полимерных материалов и его элементов  |
| Нанесение термоусаживающихся материалов на трубопроводы из полимерных материалов |
| Забутовка межтрубного пространства, замоноличивание элементов (соединительных деталей, изготовленных с применением нагретого инструмента встык) |
| Необходимые умения  | Проверять соответствие труб и деталей из полимерных материалов документам, подтверждающих их качество |
| Определять способы перемещения и схемы размещения труб и элементов трубопровода по намеченной трассе  |
| Выполнять подготовительные работы при монтаже трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 315 мм включительно |
| Подготавливать и проверять оборудование, вспомогательный инструмент и приспособления |
| Определять способ подготовки поверхностей соединяемых элементов трубопроводов из полимерных материалов |
| Исправлять геометрические параметры концов труб из полимерных материалов |
| Устанавливать укрытия и устранять влияние неблагоприятных внешних факторов при монтаже трубопроводов из полимерных материалов |
| Выбирать технологии соединения труб из полимерных материалов диаметром до 315 мм включительно |
| Устанавливать неподвижные накладки и опоры для фиксации трубопроводов из полимерных материалов |
| Выбирать способы нанесения изоляционных материалов, в том числе термоусаживающихся, на трубопроводы из полимерных материалов |
| Читать рабочие чертежи |
| Выбирать способы оптимизации рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении порученной работы |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов, определяющие условия безопасности монтажа трубопроводов из полимерных материалов  |
| Требования нормативных технических документов, регламентирующие условия монтажа трубопроводов из полимерных материалов |
| Назначение основных видов такелажной оснастки, виды стропов и захватных приспособлений |
| Способы доведения геометрических параметров труб до нормативных значений |
| Назначение труб и элементов трубопроводов из полимерных материалов |
| Содержание инструкций и рекомендаций по монтажу труб и элементов трубопроводов  |
| Правила соединения полимерных труб и деталей с трубами из других материалов |
| Принципы проведения пооперационного и визуального контроля монтажа трубопровода и его элементов |
| Технологии нанесения термоусаживающихся полимерных материалов  |
| Общие сведения о строительных чертежах: особенности постановки размеров, система обозначений, масштабирование, последовательность чтения строительных чертежей |
| Внутренние и типовые инструкции по охране труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности  |
| Другие характеристики | - |
| **3.1.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 630 мм включительно | Код | А/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Трудовые действия | Выполнение подготовительных работ при монтаже трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 630 мм включительно |
| Монтаж труб и элементов трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 630 мм включительно |
| Соединение полимерных труб с трубами из других материалов |
| Установка запорно-регулирующей арматуры |
| Выполнение врезки элементов трубопроводов из полимерных материалов в действующую инженерную сеть |
| Наземная и надземная прокладка, размещение на опорах трубопроводов из полимерных материалов |
| Забутовка межтрубного пространства, замоноличивание элементов (соединительных деталей, изготовленных с применением нагретого инструмента встык) |
| Монтаж элементов коллекторов, каналов, камер и колодцев диаметром до 1000 мм включительно из полимерных материалов |
| Необходимые умения | Выполнять подготовительные работы при монтаже трубопроводов из полимерных материалов |
| Определять способ подготовки поверхностей соединяемых элементов трубопроводов из полимерных материалов |
| Выбирать способы устранения овализации концов полимерных труб, в том числе и с подогревом |
| Проверять на соосность и минимизацию необходимых зазоров соединяемых элементов трубопроводов из полимерных материалов |
| Выполнять работы по подготовке концов труб и снятию грата с помощью специальных приспособлений |
| Выбирать режимы работы используемого оборудования |
| Выбирать необходимые приспособления и инструменты в зависимости от типа труб и элементов трубопровода из полимерных материалов |
| Выбирать алгоритм монтажа камер и колодцев из полимерных материалов диаметром до 1000 мм включительно  |
| Выполнять соединения труб и элементов трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 630 мм включительно |
| Устанавливать элементы колодцев из полимерных материалов диаметром до 1000 мм включительно  |
| Выполнять работы по прорезанию отверстий механизированным инструментом в стенах камер и колодцев для ввода полимерных труб |
| Выполнять установку ходовых скоб или лестниц и люков в полимерных камерах и колодцах |
| Осуществлять подготовку к подключению токопроводящих сигнальных элементов |
| Использовать газовые горелки или технические фены для нанесения термоусаживающихся изоляционных полимерных материалов |
| Фиксировать заданное взаимоположение труб, деталей и других элементов трубопровода из полимерных материалов  |
| Выполнять работы при траншейной, наземной и надземной прокладке трубопроводов из полимерных материалов |
| Необходимые знания | Требования правовых актов, определяющие условия безопасности при монтаже трубопроводов из полимерных материалов  |
| Требования нормативных технических документов, регламентирующие правила и условия монтажа трубопроводов из полимерных материалов |
| Устройство всех видов оснований под трубопроводы, коллекторы, каналы, камеры и колодцы |
| Основы способов соединения труб и элементов трубопроводов из полимерных материалов |
| Правила укладки трубопроводов и устройство коллекторов, каналов, камер и колодцев из полимерных материалов |
| Способы соединения и крепления элементов трубопроводов из полимерных материалов |
| Способы доводки соединений и стыков трубопроводов, коллекторов, каналов, камер и колодцев из полимерных материалов |
| Правила установки пригрузов на трубопроводы из полимерных материалов для балластировки |
| Правила и способы размещения наземных и надземных трубопроводов из полимерных материалов |
| Назначение основных видов такелажной оснастки, виды стропов и захватных приспособлений |
| Способы доведения геометрических параметров концов полимерных труб до нормативных значений |
| Назначение труб и элементов трубопроводов из полимерных материалов |
| Содержание инструкций и рекомендаций по монтажу труб и элементов трубопроводов из полимерных материалов |
| Правила соединения полимерных труб с трубами из других материалов |
| Принципы проведения пооперационного и визуального контроля монтажа трубопровода и его элементов из полимерных материалов |
| Технологии нанесения термоусаживающихся полимерных материалов |
| Общие сведения о строительных чертежах: особенности постановки размеров, система обозначений, масштабирование, последовательность чтения строительных чертежей |
| Внутренние и типовые инструкции по охране труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности  |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.4. Трудовая функция** |
| Наименование | Выполнение монтажа трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 630 мм и свыше 630 мм  | Код | А/04.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Трудовые действия | Проведение подготовительных работ при монтаже трубопроводов из полимерных материалов |
| Монтаж труб и элементов трубопроводов из полимерных материалов диаметром до 630 мм и свыше 630 мм |
| Монтаж полимерных колодцев, камер и коллекторов диаметром свыше 1000 мм |
| Установка соединительной и запорно-регулирующей арматуры, конструкций и элементов трубопровода из полимерных материалов |
| Нанесение изоляционных материалов, в том числе термоусаживающихся, на полимерные трубопроводы  |
| Многоканальная укладка труб из полимерных материалов для кабельных систем |
| Соединение полимерных труб с трубами из других материалов |
| Выполнение врезки элементов трубопроводов из полимерных материалов в действующую инженерную сеть |
| Размещение подземных, наземных и надземных трубопроводов из полимерных материалов согласно схеме монтажа |
|  | Балластировка трубопроводов из полимерных материалов пригрузами |
| Необходимые умения | Выполнять подготовительные работы при монтаже трубопроводов из полимерных материалов |
| Соблюдать рекомендации производителя по монтажу труб и деталей разных конструкций |
| Соединять полимерные трубы с трубами из других материалов |
| Выполнять правку (устранение овализации) концов труб, в том числе с подогревом |
| Прорезать отверстия механизированным инструментом в стенах камер и колодцев для ввода труб из полимерных материалов |
| Осуществлять укладку труб из полимерных материалов через кабельные блоки  |
| Соблюдать алгоритмы установки пригрузов для балластировки трубопровода из полимерных материалов |
| Выбирать алгоритм врезки различной соединительной, предохранительной и запорно-регулирующей арматуры в действующую инженерную сеть  |
| Определять способ строповки и места крепления такелажных приспособлений |
| Применять анкерные крепления строительных конструкций и оборудования |
| Использовать газовые горелки или технические фены для нанесения термоусаживающихся изоляционных полимерных материалов |
| Выбирать варианты заделки стыков безнапорных труб  |
| Устанавливать шахты коллекторов, каналов, прямоугольных камер и колодцев из полимерных материалов различных диаметров |
| Учитывать особенности бестраншейной прокладки трубопроводов из полимерных материалов |
| Необходимые знания | Требования правовых актов, определяющие условия безопасности при монтаже трубопроводов из полимерных материалов  |
| Требования нормативных технических документов, регламентирующих правила и условия монтажа трубопроводов из полимерных материалов |
| Устройство всех видов оснований под трубопроводы, коллекторы, каналы, камеры и колодцы из полимерных материалов |
| Правила нанесения маркировки и опознавательной окраски, установки предупреждающих знаков и маркировочных элементов |
| Назначение основных видов такелажной оснастки, виды стропов и захватных приспособлений |
| Правила выполнения работ по врезке в трубопровод различной соединительной, предохранительной и запорно-регулирующей арматуры |
| Особенности многоканальной укладки трубопроводов из полимерных материалов |
| Правила обеспечения устойчивости положения элементов трубопровода из полимерных материалов |
| Содержание инструкций и рекомендаций по монтажу труб, элементов трубопроводов и особенности соединения полимерных труб различного назначения, видов и конструкций |
| Правила соединения полимерных труб с трубами из других материалов |
| Принципы проведения пооперационного и визуального контроля монтажа полимерного трубопровода и его элементов |
| Технологии нанесения термоусаживающихся материалов |
| Общие сведения о строительных чертежах: особенности постановки размеров, система обозначений, масштабирование, последовательность чтения строительных чертежей |
| Внутренние и типовые инструкции по охране труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности  |
| Другие характеристики | ~~-~~ |

|  |
| --- |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция |
| Наименование | Проведение испытаний и проверка качества выполненных работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов | Код | В | Уровень квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Монтажник трубопроводов из полимерных материалов Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетейМонтажник технологических трубопроводовМонтажник промышленного газового и газоиспользующего оборудования и газопроводовТехник |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих илиСреднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена |
| Требования к опыту практической работы | Не менее 6 месяцев работ в области монтажа внутренних и наружных трубопроводов из полимерных материалов сетей инженерного обеспечения объектов разного назначения, санитарно-технических систем и технологических трубопроводов |
| Особые условия допуска к работе | Идентификационная карта операторав случае монтажа наружных трубопроводов из полиэтилена с получением неразъемных соединений |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное обучение – программы повышения квалификации в области строительства инженерных систем из полимерных материалов не реже одного раза в два года |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ  | 7119 | Строители-монтажники и рабочие родственных профессий, не вошедшие в другие группы |
| ЕТКС | §156 | Монтажник наружных трубопроводов 6-го разряда |
| §252 | Монтажник технологических трубопроводов 7-го разряда |
| ОКПДТР | 14571 | Монтажник наружных трубопроводов  |
| 18165 | Сборщик изделий из пластмасс  |
| 23983 | Мастер ремонтно-строительной группы |
| 23991 | Мастер строительных и монтажных работ |
| ОКСО | 2.08.01.02 | Монтажник трубопроводов |
| 2.08.01.14 | Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования |
| 2. 08.01.26 | Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства |
| 2.15.01.05 | Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) |

|  |
| --- |
| **3.2.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Проведение испытаний трубопроводов из полимерных материалов и устранение дефектов монтажа, обнаруженных в процессе испытаний | Код | В/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Трудовые действия | Выполнение подготовительных работ при монтаже трубопроводов из полимерных материалов |
| Монтаж труб и элементов трубопроводов из полимерных материалов любых диаметров |
| Проверка качества сборки и соединения всех элементов трубопроводов из полимерных материалов |
| Испытания смонтированного трубопровода из полимерных материалов |
| Устранение дефектов, обнаруженных в процессе испытаний трубопроводов из полимерных материалов |
| Необходимые умения | Выполнять подготовительные работы при монтаже труб и элементов трубопроводов из полимерных материалов |
| Выполнять соединения труб и элементов трубопроводов из полимерных материалов любых диаметров |
| Контролировать соблюдение правил эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента |
| Контролировать работоспособность и сроки поверки оборудования, средств измерений и инструментов |
| Проводить мероприятия по охране труда при выполнении монтажных работ трубопроводов из полимерных материалов |
| Контролировать соблюдение технологии монтажа труб и элементов трубопроводов из полимерных материалов |
| Выполнять соединения полимерных труб с трубами из других материалов |
| Определять перечень необходимых для выполнения монтажных работ материалов, инструментов, оборудования, средств индивидуальной защиты и спецодежды, контролировать их наличие |
| Применять приборы контроля и измерительные средства |
| Выбирать алгоритм проведения испытаний смонтированных трубопроводов из полимерных материалов |
| Выбирать методики выявления дефектов смонтированных трубопроводов из полимерных материалов |
| Применять методики проведения входного контроля выявленных дефектов при соединении и укладке смонтированных трубопроводов из полимерных материалов |
| Читать рабочие чертежи |
| Определять исправность средств контроля (измерительного инструмента, оптических средств) и контролировать срок их поверки (калибровки) |
| Соблюдать нормативные требования к способам устранения дефектов и условия испытания контрольных стыков |
| Применять меры для соблюдения требований исполнительной и нормативной документации, инструкций по эксплуатации оборудования и инструкций производителей по применению труб, арматуры и конструкций  |
| Определять потребность в расходных материалах и инструментах при монтаже трубопроводов из полимерных материалов |
| Применять меры для соблюдения требований безопасности и охраны труда |
| Необходимые знания | Требования нормативных правовых актов, определяющие условия безопасности при монтаже трубопроводов из полимерных материалов  |
| Требования нормативных технических документов, регламентирующие правила и условия монтажа трубопроводов из полимерных материалов |
| Виды и свойства применяемых труб, деталей и арматуры, требования к их качеству |
| Требования к качеству выполненных монтажных работ при соединении и укладке смонтированных трубопроводов из полимерных материалов |
| Правила нанесения маркировки и опознавательной окраски, установки предупреждающих знаков и маркировочных элементов |
| Методы устранения распространенных ошибок, допускаемых при выполнении монтажных работ |
| Содержание инструкций и рекомендаций по монтажу труб и элементов полимерных трубопроводов различных видов и конструкций |
| Виды контроля и методики измерения геометрических параметров смонтированных трубопроводов из полимерных материалов |
| Правила проведения испытаний трубопроводов из полимерных материалов различного назначения |
| Правила обозначения, безопасного хранения, транспортировки и использования опасных, вредных, взрывоопасных веществ при нанесении термоусаживающихся изоляционных полимерных материалов  |
| Номенклатура, правила эксплуатации и хранения ручного и механизированного инструмента, оборудования, инвентаря, приспособлений и оснастки, применяемых при монтаже трубопроводов из полимерных материалов |
| Требования инструкций по охране труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, электробезопасности при выполнении работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов |
| Другие характеристики | ~~-~~ |

|  |
| --- |
| **3.2.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Проверка качества выполненных работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов | Код | В/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Трудовые действия | Выполнение подготовительных работ при монтаже трубопроводов из полимерных материалов |
| Монтаж труб и элементов трубопроводов из полимерных материалов любых диаметров |
| Проверка качества выполненных работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов |
| Оформление приемо-сдаточной документации по результатам выполнения монтажа трубопроводов из полимерных материалов |
| Трудовые умения | Выявлять и устранять дефекты монтажа трубопроводов из полимерных материалов |
| Выполнять подготовительные работы при монтаже трубопроводов из полимерных материалов |
| Проверять точность геометрических параметров смонтированных трубопроводов из полимерных материалов |
| Проверять правильность нанесения маркировки готовых соединений элементов трубопроводов из полимерных материалов |
| Оформлять документы по учету рабочего времени и простоев |
| Применять функциональные возможности программных средств |
| Проводить мероприятия по обеспечению безопасных условий и охраны труда и повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов |
| Необходимые знания  | Требования нормативных правовых актов документов, определяющие условия монтажа трубопроводов из полимерных материалов  |
| Требования нормативных технических документов, регламентирующих условия безопасного монтажа трубопроводов из полимерных материалов |
| Терминология и условные обозначения, принятые в строительстве |
| Правила нанесения маркировки и опознавательной окраски, установки предупреждающих знаков и маркировочных элементов |
| Требования инструкций по охране труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, электробезопасности при выполнении работ по монтажу |
| Основы технологии сборки и соединения элементов трубопроводов из полимерных материалов |
| Методики освидетельствования скрытых работ при монтаже трубопроводов из полимерных материалов |
| Правила производства и приемки работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов |
| Правила оформления отчетной документации по результатам монтажа трубопроводов из полимерных материалов |
| Другие характеристики | - |
|  |  |  |
| **IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта** |
| * 1. **Ответственная организация-разработчик**
 |
| Совет по профессиональным квалификациям в строительстве |
| Председатель Ишин Александр Васильевич |
| **4.2. Наименования организаций-разработчиков** |
|  | 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», город Москва |
|  | Некоммерческая организация «Ассоциация сварщиков полимерных материалов», город Москва |
|  | Общество с ограниченной ответственностью «Группа ПОЛИПЛАСТИК», город Москва |
|  | Общество с ограниченной ответственностью «ОЛЬМАКС», город Москва |
|  | Общество с ограниченной ответственностью «ИКАПЛАСТ», город Санкт-Петербург |
|  | Общество с ограниченной ответственностью "СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ РЕНОВАЦИИ", город Москва |

1 ОК 010-2014 (МСКЗ-08). Общероссийский классификатор занятий (принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 12.12.2014 N 2020-стс поправкой)

2 ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности" (утв. Приказом Росстандарта от 31.01.2014 N 14-ст) (ред. от 23.09.2020)

3 Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 октября 2014 г. N 1300-ст "Об утверждении национального стандарта ГОСТ Р ИСО 12176-3 Трубы и фитинги пластмассовые. Оборудование для сварки полиэтиленовых систем. Часть 3. Идентификация оператора»

4 Приказ Минстроя России от 30.11.2018 N 780/пр "Об утверждении свода правил "Системы водоснабжения и канализации наружные из полимерных материалов. Правила проектирования и монтажа"

5 ЕКТС Единый тарифно-квалификационного справочник работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы" (утверждён приказом Минздравсоцразвития России от 06.04.2007 N 243 с изменениями на 30 апреля 2009 года)

6 ОК 016-94 Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР) (утвержден постановлением Госстандарта России от 26.12.1994 N 367 с изменениями N 1-7, поправкой 1/2017)

7 ОК 009-2016 Общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОКСО), Утвержден приказом Росстандарта от 08.12.2016 N 2007-ст