

## **Профессиональный стандарт «Работы по защите конструкций от коррозии»**

### 1. Общие положения

1. Профессиональный стандарт «Работы по защите конструкций от коррозии» предназначен для формирования образовательных программ, в том числе для обучения персонала на предприятиях, для сертификации работников и выпускников образовательных учреждений, для решения широкого круга задач в области управления персоналом.

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

квалификация – степень готовности работника к качественному выполнению конкретных трудовых функций;

квалификационный уровень/уровень квалификации – совокупность требований к уровню подготовки и компетенции работника, дифференцируемой по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности;

национальная рамка квалификаций (НРК) – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых на рынке труда;

национальная система квалификаций (НСК) – совокупность механизмов правового и институционального регулирования спроса и предложений на квалификации специалистов со стороны рынка труда;

отраслевая рамка квалификаций (ОРК) – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых в отрасли;

отрасль/основная группа – совокупность предприятий и организаций, для которых характерна общность выпускаемой продукции, технологии производства, основных фондов и профессиональных навыков работающих;

профессиональная группа – совокупность профессиональных подгрупп, имеющая общую интеграционную основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в том числе средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;

профессиональная подгруппа – совокупность профессий, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;

профессиональный стандарт (ПС) – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации, компетенции, содержанию, качеству и условиям труда;

профессия – основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретенных в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;

трудовая функция – набор взаимосвязанных действий, направленных на решение одной или нескольких задач процесса труда;

ЕТКС – единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих.

## 2. Паспорт профессионального стандарта

3. Наименование профессионального стандарта: Работы по защите конструкций от коррозии.

4. Цель разработки профессионального стандарта: Составить перечень профессий данной профессиональной подгруппы и разработать карточки профессий для выявленных профессий.

5. Краткое описание профессионального стандарта: Комплекс работ по защите строительных конструкции, подземных трубопроводов от коррозии.

6. Основная группа: Специализированные строительные работы.

Профессиональная группа: Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (в работе).

## 3. Карточки профессий

7. Перечень профессий:

изолировщик на антикоррозионной изоляции, 3 квалификационный уровень по ОРК;

монтер по защите подземных трубопроводов от коррозий, 3 квалификационный уровень по ОРК.

Карточки профессий приводятся в Приложении к настоящему профессиональному стандарту.

Приложение  
к профессиональному стандарту  
«Работы по защите конструкций от коррозии»

<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Изолировщик на антикоррозионной изоляции»</b>	
Код профессии	
Наименование профессии	Изолировщик на антикоррозионной изоляции
Уровень квалификации по ОРК	3
Уровень квалификации по ЕТКС	3-5
Уровень профессионального образования	<b>3-й уровень ОРК</b>
	Профессиональная подготовка (курсы на базе организации образования по программам профессиональной подготовки до одного года или обучение на предприятии) при наличии общего среднего образования или технического и профессионального образования на базе основного среднего образования.
Трудовые функции	1) Выполнение работ по антикоррозионной изоляции.
Трудовая функция 1	<b>Квалификационный уровень по ОРК: 3 (квалификационный разряд: 3-5)</b>
Выполнение работ по антикоррозионной изоляции.	<b>Умения и навыки:</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приготовление специальных окрасочных составов на перхлорвиниловых и бакелитовых основах и из растворов органических смол и сополимеров.</li> <li>2. Очистка поверхностей, обезжиривание, обеспыливание.</li> <li>3. Нанесение шпаклевочных и окрасочных специальных составов кистью на прямолинейные поверхности.</li> <li>4. Покрытие поверхностей тканями, пропитанными бакелитовыми лаками.</li> <li>5. Нанесение кистью специальных составов на наружные и внутренние поверхности цилиндрической и конической аппаратуры и строительные конструкции.</li> <li>6. Грунтовка и шпатлевка поверхностей сложной конфигурации.</li> <li>7. Проверка пленочных покрытий детектором.</li> <li>8. Нанесение кистью специальных составов на внутренние поверхности труб, крестовин и тройников.</li> <li>9. Антикоррозионная окраска и обмазка закладных деталей.</li> <li>10. Оклеивка поверхностей стеклотканью и тканями на основе химического волокна на составах, приготовленных из синтетических смол.</li> </ol>

	<p>11. Нанесение специальных пленочных составов механизированным способом на наружные и внутренние поверхности аппаратуры сложной конфигурации, труб, крестовин и тройников, а также строительных конструкций.</p> <p>12. Полимеризация этинолевых и отверждение бакелитовых покрытий.</p> <p>13. Проверка качества выполняемых работ.</p>	
	<b>Знания:</b>	
	<p>1. Виды и основные свойства специальных составов.</p> <p>2. Правила и способы подготовки поверхности под пленочные покрытия.</p> <p>3. Способы приготовления грунтовочных и шпаклевочных специальных составов и нанесения их на прямолинейные поверхности.</p> <p>4. Требования к качеству специальных составов и способы нанесения кистью шпаклевочных, грунтовочных и окрасочных составов на цилиндрические и конические поверхности, а также на поверхности строительных конструкций.</p> <p>5. Способы оклейки стеклотканью и тканями на основе химического волокна на составах, приготовленных из синтетических смол.</p> <p>6. Способы нанесения специальных составов с помощью механизмов, а также кистью на поверхности сложной конфигурации.</p> <p>7. Режимы полимеризации этинолевых и отверждения бакелитовых покрытий.</p> <p>8. Устройство окрасочных агрегатов.</p> <p>9. Требования к качеству пленочной изоляции всех видов.</p> <p>10. Правила техники безопасности и правила пожарной безопасности</p>	
Требования к личностным компетенциям	Умение работать в команде Исполнительность	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	8223	Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозий
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозий»</b>		
Код профессии	8223	
Наименование профессии	Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозий	
Уровень квалификации по ОРК	3	
Уровень квалификации по ЕТКС	4-6	
Уровень профессионального	<b>3-й уровень ОРК</b>	

образования	Профессиональная подготовка (курсы на базе организации образования по программам профессиональной подготовки до одного года или обучение на предприятии) при наличии общего среднего образования или технического и профессионального образования на базе основного среднего образования.
Трудовые функции	1) Проведение работ по защите подземных трубопроводов от коррозии
Трудовая функция 1  Проведение работ по защите подземных трубопроводов от коррозии	<b>Квалификационный уровень по ОРК: 3 (квалификационный разряд: 4-6)</b>
	<b>Умения и навыки:</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Монтаж, эксплуатация и ремонт конструктивных элементов электрозащиты подземных трубопроводов.</li> <li>2. Регулировка, регистрация параметров и эксплуатация неавтоматических станций катодной защиты, поляризованных электродренажных и протекторных установок на полупроводниковых выпрямителях.</li> <li>3. Монтаж, эксплуатация и ремонт автоматических станций катодной защиты и автоматических электродренажных установок.</li> <li>4. Проведение контрольных электроизмерений на подземных трубопроводах и источниках блуждающих токов в сложных коррозионных условиях.</li> <li>5. Определение степени коррозионной активности грунта.</li> <li>6. Проверка изоляционных покрытий трубопровода визуальным и инструментальным методами.</li> <li>7. Определение необходимости дополнительной защиты для отдельных участков трубопровода.</li> <li>8. Контроль за заменой изоляции при ремонте трубопроводов.</li> <li>9. Наладка и ремонт измерительных приборов средней сложности, применяемых при антикоррозионной защите.</li> <li>10. Участие в работах по термитной приварке катодных выводов к действующему трубопроводу.</li> <li>11. Монтаж и наладка установок электрозащиты со сложными схемами коммутации по первичным и вторичным цепям и сложных заграждающих электрических фильтров.</li> <li>12. Умение руководить бригадой при проведении работ по антикоррозионной защите трубопроводов.</li> </ol>
	<b>Знания:</b>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конструкции сооружений противокоррозионной защиты катодных станций, поляризованных дренажей, изолирующих фланцев.</li> <li>2. Размещение установок катодной, электродренажной и протекторной защиты, изолирующих фланцев.</li> <li>3. Устройство переносных контрольно-измерительных приборов.</li> <li>4. Конструкции и принципиальные схемы автоматических станций катодной защиты и автоматических электродренажных установок.</li> <li>5. Типы изоляционных покрытий и технические требования, предъявляемые к ним.</li> <li>6. Правила работы с высокоомными вольтметрами, измерителями заземлений, почвенными омметрами, универсальными коррозионно-измерительными приборами, кислотными и щелочными аккумуляторами.</li> <li>7. Правила ведения термитно-сварочных работ по приварке катодных выводов к действующему трубопроводу.</li> <li>8. Основы электротехники..</li> <li>9. Устройство и схемы сложных систем коммутаций первичных и вторичных цепей и электрозащиты.</li> <li>10. Устройство измерительных приборов антикоррозионной защиты.</li> <li>11. Принципы рационального использования средств активной электрической защиты.</li> <li>12. Правила техники безопасности и правила пожарной безопасности</li> </ol>	
Требования к личностным компетенциям	Умение работать в команде Исполнительность	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК		Изолировщик на антикоррозионной изоляции
<b>Технические данные Профессионального стандарта</b>		
Разработан	ОО «MG-Build»	
Номер версии и год выпуска	Версия 1, 2014 год	
Дата ориентировочного пересмотра	2017 год	