

АССОЦИАЦИИ СОДЕЙСТВИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ
ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ И
ТЕХНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ
«СОПКОР»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
по актуализации Профессионального стандарта № 124
«Специалист по электрохимической защите от коррозии
линейных и сооружений и объектов»

2018 год
г. Москва

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1 Общая характеристика вида профессиональной деятельности и трудовых функций.....	3
1.1. Информация о развитии вида профессиональной деятельности	3
1.2. Обоснование необходимости актуализации профессионального стандарта.....	5
1.3. Общие сведения о профессиональном стандарте.....	7
Раздел 2. Описание обобщенных трудовых функций и трудовых функций, обоснование их отнесения к конкретным уровням (подуровням) квалификации.....	8
2.1 . Наименование квалификаций	10
Раздел 3. Основные направления актуализации профессионального стандарта.....	13
3.1 ОКВЭД	14
3.2 ЕТКС.....	16
3.3 ОКНПО.....	19
3.4 ОКПДТР.....	20
3.5 ОКСО.....	21
Раздел 4. Общие сведения о нормативных правовых документах, регулирующих вид профессиональной деятельности, для которого разработан проект актуализации профессионального стандарта.....	29
Приложение № 1 Сведения об организациях, привлеченных к разработке и согласованию актуализации проекта профессионального стандарта	34

Раздел 1. Общая характеристика вида профессиональной деятельности и трудовых функций

1.1. Информация о развитии вида профессиональной деятельности

Для надежного и устойчивого развития общественной инфраструктуры России в трубопроводных системах водоснабжения, водоотведения, тепло и газоснабжения, нефте- и газопроводах уложено 2 млн. км подземных трубопроводов. Трубопроводный транспорт России перемещает в 100 раз больше грузов, чем все транспортные отрасли. Из этого огромного количества труб примерно половина находится в жилищно-коммунальном хозяйстве (ЖКХ), обеспечивая население России всеми необходимыми коммунальными услугами. Транспортирование энергоресурсов трубопроводным транспортом имеет значительное технико-экономическое преимущество по сравнению с другими видами транспорта. Единственная система газоснабжения России, включающая в себя объекты добычи, магистрального транспорта, сети газораспределения, является крупнейшей в мире и удовлетворяет наибольшую часть энергетической потребности страны. В настоящее время протяженность подземных металлических трубопроводов составляет около 220 тыс. км – магистральных газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, более 27- тыс. км стальных подземных сетей газораспределения, порядка 900 тыс. км – систем тепло и водоснабжения, канализации системы ЖКХ.

Подземные трубопроводы работают в условиях воздействия добываемых, транспортируемых, перерабатываемых продуктов и внешних агрессивных коррозионных сред. Анализ причин аварий и инцидентов подземных сооружений свидетельствует о превалирующем влиянии коррозионных угроз. Около 45 % всех аварий и инцидентов на трубопроводах происходит по причине коррозии. По данным различных источников, общие убытки от коррозии составляют 3 – 5 % от национального дохода во всех промышленно

развитых странах. В последние годы защита металлических сооружений от коррозии превратилась в глобальную международную задачу.

Надежность систем трубопроводного транспорта является важнейшим фактором стабильности и роста экономического потенциала России, в свою очередь его надежность во многом определяется эффективностью комплексной защиты трубопроводов от воздействия коррозионных угроз.

Требованиями национальных и международных нормативных документов установлено, что защиту трубопроводов и резервуаров от коррозии независимо от коррозионной агрессивности грунта, района размещения, наличия и величины блуждающих токов необходимо осуществлять комплексно: защитными покрытиями и средствами электрохимической защиты.

Вместе с тем дефицит квалифицированных кадров в области проектирования, строительства и эксплуатации средств электрохимической защиты трубопроводных систем от коррозии существовал всегда и серьезно обострился в последние годы. Одной из причин такого положения стало отсутствие необходимого внимания к вопросам профессионального обучения и повышения квалификации специалистов противокоррозионной защиты в рамках сложившейся системы подготовки кадров.

Стремительное развитие технологий в сфере промышленного сервиса, повышение требований к качеству работ и услуг предъявляет высокие требования к уровню профессиональной подготовки персонала. Действующие квалифицированные справочники и штатные расписания, содержащие описания знаний, умений и навыков, которыми должен обладать персонал по системам электрохимической защиты, не соответствуют современному уровню технологии, требованиям современным международным и российских технических стандартов. До настоящего времени не установлены квалификационные уровни и соответствующий функционал данной профессии.

Формирование кадрового потенциала в области проектирования, строительства и эксплуатации систем электрохимической защиты будет способствовать снижению рисков воздействия коррозионных угроз на объекты трубопроводного транспорта, повышению профессионального престижа и стимулированию кадрового роста, закреплению квалифицированных кадров, формированию профессионального сообщества специалистов в этой области.

1.2. Обоснование необходимости актуализации профессионального стандарта

Профессиональный стандарт «Специалист по электрохимической защите от коррозии линейных сооружений и объектов» был разработан в 2014 году СРО «СОПКОР» при участии ОАО «ВНИИСТ», ООО «НПО «СпецПолимер» и ФГБОУ ВПО «РГУ нефти и газа им И.М. Губкина». Утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 8 сентября 2014 г. № 6149н и зарегистрирован в Минюсте России 30 сентября 2014 г. N 34196.

В процессе практического использования профессионального стандарта организациями, входящими в СРО «СОПКОР», структурными подразделениями по защите от коррозии предприятий нефтегазового комплекса, центрами оценки квалификаций и другими заинтересованными структурами, было установлено, что профессиональный стандарт «Специалист по электрохимической защите от коррозии линейных сооружений и объектов» не в полной мере отражает специфику работы и требования к специалистам по электрохимической защите от коррозии линейных сооружений и объектов и требуют уточнения группы занятий, виды экономической деятельности, базовые группы, должности (профессии) или специальности, требования к образованию и обучению, перечни и полнота формулировок необходимых умений и знаний.

Основными предпосылками актуализации профессионального стандарта «Специалист по электрохимической защите от коррозии линейных сооружений и объектов» является:

- отсутствие или неверное отнесение к общероссийскому классификатору занятий (ОКЗ), общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД), тарифно-квалификационным группам работ и профессий (ЕТКС), к группам начального профессионального образования (ОКСО), к группам профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР);

- неполный перечень необходимых умений и знаний и необходимость их в соответствии с трудовыми функциями и трудовыми действиями.

Решением Совета профессиональных квалификаций нефтегазового комплекса (СПК НГК) от 27.09.2017, протокол № 53 (с изменениями, внесенными решением СПК НГК от 14.03.2018, протокол № 78, от 21.03.2018, протокол № 77, от 29.03.2018, протокол № 80) было принято решение об актуализации профессионального стандарта «Специалист по электрохимической защите от коррозии линейных сооружений и объектов» в 2018 году.

Основанием для внесения корректив в текст стандарта послужили:

- изменения законодательства Российской Федерации;
- изменения существующих и появление новых национальных, межгосударственных и международных стандартов, требований нормативно-технической документации,
- изменения в организации производства и труда;
- внедрение новых материалов, техники, технологии противокоррозионной защиты;
- выявление в ходе практического использования профессионального стандарта неправильного указания возможных наименований должностей (профессий) специалистов по защите от коррозии, уровней квалификации,

особых условий допуска к работе, требований к образованию и обучению, опыту практической работы и иной информации и др.

Актуализация профессионального стандарта выполнена в соответствии с требованиями «Регламента разработки, актуализации и профессионально-общественного обсуждения профессиональных стандартов нефтегазового комплекса», утвержденного Решением Совета по профессиональным квалификациям в нефтегазовом комплексе от 19 сентября 2016 г., протокол № 18.

В настоящей пояснительной записке изложены предлагаемые изменения и дополнения в тексте профессионального стандарта.

1.3. Общие сведения о профессиональном стандарте

В соответствии с Федеральным Законом № 236-ФЗ от 23.11.2012 г. «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статьей 1 Федерального закона «О техническом регулировании» введено понятие «Профессиональный стандарт» в нормативно-правовые акты Российской Федерации.

Профессиональный стандарт определяется как характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности. Профессиональный стандарт в соответствии с законодательством Российской Федерации разрабатывается в целях:

- унификации, установления и поддержания единых требований к содержанию и качеству профессиональной деятельности, определения квалификационных требований к работникам; прозрачности подтверждения и оценке профессиональной квалификации работников, выпускников учреждений профессионального образования;

- обеспечения взаимодействия сферы труда и системы образования, поддержки непрерывности профессионального развития работников в течение

всей трудовой деятельности; учета требований рынка труда при разработке образовательных стандартов и программ обучения, в том числе модульных, экзаменационных требований;

- совершенствования деятельности по подбору подходящей работы, профессиональной ориентации населения;

- оценки качественных и количественных изменений на рынке труда, регулирования трудовых ресурсов, согласования требования рынка труда и развития сферы профессионального образования и обучения.

Профессиональный стандарт «Специалист по электрохимической защите от коррозии линейных сооружений и объектов» соответствует современным требованиям по обеспечению долговечности объектов (способность сохранять физические и другие свойства, устанавливаемые при проектировании и обеспечивающие нормальную эксплуатацию в течение расчетного срока службы при надлежащем техническом обслуживании) путем электрохимической защиты от коррозии, а так же характеризует актуальные квалификации работника для осуществления вида профессиональной деятельности «Электрохимическая защита от коррозии линейных сооружений и объектов».

Раздел 2. Описание обобщенных трудовых функций и трудовых функций. Обоснование их отнесения к конкретным уровням (подуровням) квалификации

В соответствии с «Методическими рекомендациями по разработке профессионального стандарта», утвержденными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.04.2013 № 170н, в рамках вида профессиональной деятельности «Электрохимическая защита от коррозии линейных сооружений и объектов» в профессиональном стандарте выделены обобщенные трудовые функции и составляющие их трудовые функции.

Под обобщенной трудовой функцией понимается «совокупность связанных между собой трудовых функций, сложившаяся в результате разделения труда в конкретном производственном или (бизнес) процессе»; под трудовой функцией понимается «система трудовых действий в рамках обобщенной трудовой функции».

Декомпозиция вида профессиональной деятельности на составляющие его обобщенные трудовые функции и трудовые функции осуществлялась на основе следующих принципов:

1. Соответствие требованиям полноты перечня трудовых функций. Совокупность трудовых функций в полном объеме охватывает обобщенные трудовые функции; совокупность обобщенных трудовых функций в полном объеме охватывает вид профессиональной деятельности «Электрохимическая защита от коррозии линейных сооружений и объектов», выполнение всех перечисленных обобщенных трудовых функций является достаточным для достижения цели вида профессиональной деятельности «Организация и выполнение работ по защите от коррозии подземных, подводных, морских металлических и железобетонных конструкций линейных сооружений и объектов».

2. Соответствие требованию точности формулировки. Формулировки обобщенных трудовых функций и трудовых функций соответствуют терминологии и положениям законодательной и нормативно-правовой базы и одинаково понимаются подавляющим большинством представителей профессионального сообщества.

3. Соответствие требованию относительной автономности трудовой функции. Каждая трудовая функция и обобщенная трудовая функция представляют собой относительно автономную (завершенную) часть профессиональной деятельности, т.е. ее выполнение должно приводить к получению конкретного результата.

4. Соответствие требованиям проверяемости (сертифицируемости).

Существует возможность объективной проверки владения специалистом любой из трудовых функций и обобщенных трудовых функций.

Определение обобщенных трудовых функций и их разделение на трудовые функции и трудовые действия позволили определить границы будущего профессионального профиля «Специалист по электрохимической защите от коррозии линейных сооружений и объектов».

2.1 . Наименование квалификаций

Актуализация наименований квалификаций и требований к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, осуществляется в соответствии с пунктами 3-5 «Регламента разработки, актуализации и рассмотрения наименований квалификаций и требований к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, в нефтегазовом комплексе»

Основанием для актуализации наименований квалификаций и требований к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, являются:

- внесение изменений в профессиональный стандарт;
- выявление в утвержденных наименованиях квалификаций и требованиях к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, некорректного указания наименования квалификации, наименования и реквизитов профессионального стандарта, уровня квалификации, кода и наименования трудовой функции, квалификационного требования, установленного федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации, и реквизитов этого акта, перечня документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по соответствующей квалификации, срока действия свидетельства о квалификации, дополнительных характеристик.

На основании вышеуказанного, представлены предложения по дополнению наименований начальных групп для учета новых видов занятий в

рамках актуализации Профессионального стандарта № 124 «Специалист по электрохимической защите от коррозии линейных и сооружений и объектов» (Таблица 1).

Таблица 1.

Предложения
по дополнению наименований начальных групп
для учета новых видов занятий в рамках актуализации
Профессионального стандарта № 124 «Специалист по электрохимической
защите от коррозии линейных и сооружений и объектов»

№ п.п	Код группы ОКЗ	Наименование начальной группы ОКЗ	Предложения
Наименование обобщенной трудовой функции			
Выполнение под руководством работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов			
1	3116	Техники в химическом производстве	Техник по электрохимической защите от коррозии. Техник-проектировщик по электрохимической защите от коррозии Монтер по электрохимической защите от коррозии
2	3113	Техники-электрики	
3	3111	Техники в области химических и физических наук	
4	3119	Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы	
5	7412	Электромонтажники и монтеры электрического оборудования	
Выполнение работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов			
1	3118	Чертежники	Техник-проектировщик по электрохимической защите Техник по электрохимической защите
2	2141	Инженеры в промышленности и на производстве	
3	2149	Специалист в области техники, не входящие в	

		другие группы	Инженер-проектировщик по электрохимической защите
4	2164	Проектировщики-градостроители и проектировщики транспортных узлов	
5	2161	Архитекторы зданий и сооружений	
6	3139	Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы	
7	3133	Операторы по управлению технологическими процессами в химическом производстве	
Руководство работами по электрохимической защите линейных сооружений и объектов			
1	3121	Мастера (бригадиры) в добываемой промышленности	Инженер по электрохимической защите от коррозии
2	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатываемой промышленности	
3	3123	Мастера (бригадиры) в строительстве	
Управление системой электрохимической защиты линейных сооружений и объектов			
1	1321	Руководитель подразделения (управляющий) в обрабатываемой промышленности	Руководитель подразделения, службы электрохимической защиты от коррозии
2	1322	Руководитель подразделения (управляющий) в добывающей промышленности	
3	1323	Руководитель подразделения (управляющий) в строительстве	

Раздел 3. Основные направления актуализации профессионального стандарта.

В связи с принятием ПС «Специалист по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса» исключить трудовые функции и соответствующие положения ПС: А/04.4, В/04.5, С/04.6.

Разработанный профессиональный стандарт «Специалист по электрохимической защите от коррозии линейных сооружений и объектов» устанавливает не только квалификационные требования к уровню знаний, умений, но также определяет необходимый и достаточный уровень профессионального образования работников, требования к практическому опыту, обязательному для выполнения работ электрохимической защите от коррозии линейных сооружений и объектов.

Учитывая, что профессиональный стандарт «Специалист по электрохимической защите от коррозии линейных сооружений и объектов» может быть использован во многих отраслях промышленности, дополнительно были проанализированы общероссийские классификаторы занятий, профессий, специальностей специалистов, тарифно-квалификационные справочники работ и профессий рабочих и др. перечни:

- Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД);
- Общероссийский классификатор занятий (ОКЗ);
- Единый квалификационный справочник (ЕКС) наименований должностей руководителей, специалистов и других служащих;
- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС);
- Общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОКСО);

- Общероссийский классификатор специальностей высшей научной квалификации (ОКСВНК);
- Единый квалификационный справочник (ЕКС) описание должностей (должностные обязанности, необходимые знания, требования к квалификации) руководителей, специалистов и других служащих.

Анализ общероссийских классификаторов занятий, профессий, специальностей специалистов, тарифно-квалификационных справочников работ и профессий рабочих и др. показал необходимость корректировки профессионального стандарта по следующим направлениям.

В результате этого анализа был значительно расширен перечень возможных наименования должностей специалистов всех указанных в ПС-124 уровней квалификации.

В описания обобщенных трудовых функций в перечень дополнительных характеристик включены наименования базовой группы, должности (профессии) или специальности из Общероссийского классификаторов видов экономической деятельности (ОКВЭД), Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР) и Общероссийского классификатор специальностей высшей научной квалификации (ОКСВНК),

Группа занятий, описываемая разрабатываемым профессиональным стандартом в соответствии с Общероссийским классификатором занятий представлены в Таблице 1.

3.1 ОКВЭД – Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

РАЗДЕЛ В.: Добыча полезных ископаемых

06.1: Добыча сырой нефти и нефтяного (попутного) газа

06.2: Добыча природного газа и газового конденсата

09.: Предоставление услуг в области добычи полезных ископаемых

**Раздел Д: Обеспечение электрической энергией, газом и паром;
кондиционирование воздуха**

35.22.1: Распределение природного, сухого (отбензиненного) газа по газораспределительным сетям

35.22.2: Распределение сжиженных углеводородных газов по газораспределительным сетям

РАЗДЕЛ Ф. Строительство

42.: Строительство инженерных сооружений

42.13: Строительство мостов и тоннелей

42.21: Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения

42.9: Строительство прочих инженерных сооружений

42.91.1: Строительство портовых сооружений

42.91.2: Строительство гидротехнических сооружений

43.21: Производство электромонтажных работ

43.29: Производство прочих строительно-монтажных работ

43.99: Работы строительные специализированные, не включенные в другие группировки

РАЗДЕЛ Н. Транспортировка и хранение

49.50.1: Транспортирование по трубопроводам нефти и нефтепродуктов

49.50.2: Транспортирование по трубопроводам газа и продуктов его переработки

49.50.3: Транспортирование по трубопроводам прочих видов грузов

РАЗДЕЛ М. Деятельность профессиональная, научная и техническая

71.: Деятельность в области архитектуры и инженерно-технического проектирования; технических испытаний, исследований и анализа

71.12.1: Деятельность, связанная с инженерно-техническим проектированием, управлением проектами строительства, выполнением строительного контроля и авторского надзора

71.12.11: Разработка проектов тепло-, водо-, газоснабжения

71.12.12: Разработка проектов промышленных процессов и производств, относящихся к электротехнике, электронной технике, горному делу, химической технологии, машиностроению, а также в области промышленного строительства, системотехники и техники безопасности

71.12.64: Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов

71.20.4: Испытания и анализ физико-механических свойств материалов и веществ

71.20.61: Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий государственная

71.20.62: Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий негосударственная

71.20.9: Деятельность по техническому контролю, испытаниям и анализу прочая

74.90: Деятельность профессиональная, научная и техническая прочая, не включенная в другие группировки

3.2 ЕТКС – Единый тарифно-квалифицированных справочник работ и профессий рабочих

Выпуск 36, § 18, 4-й разряд - Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии; § 19, 5-й-разряд, - Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии, § 20, 6-й разряд - Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии.

Дополнить соответствующие положения профессионального стандарта следующим содержанием из ЕТКС:

§ 18 Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии
4-й разряд.

В ОТФ «Выполнение под руководством работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов» «Необходимые умения»: монтаж, эксплуатация и ремонт конструктивных элементов электрозащиты подземных трубопроводов. Проведение электроизмерений на трассе трубопровода, определение удельного сопротивления грунтов, отбор проб грунта, регулировка, регистрация параметров и эксплуатация неавтоматических станций катодной защиты, поляризованных электродренажных и протекторных установок на полупроводниковых выпрямителях.

«Необходимые знания»: конструкции сооружений противокоррозионной защиты катодных станций, поляризованных дренажей, изолирующих фланцев; методику измерений потенциального состояния подземных трубопроводов, сопротивления грунтов и отбора проб грунта; размещение установок катодной, электродренажной и протекторной защиты, изолирующих фланцев; работу с переносными контрольно-измерительными приборами; элементарные основы электротехники.

§ 19 Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии 5-й разряд. В ОТФ «Выполнение работ по электрохимической защите линейных сооружений и объектов» «Необходимые умения»: монтаж, эксплуатация и ремонт автоматических станций катодной защиты и автоматических электродренажных установок, проведение контрольных электроизмерений на подземных трубопроводах и источниках блуждающих токов в сложных коррозионных условиях., определение степени коррозионной активности грунта, обработка данных электроизмерений на трубопроводах и источниках блуждающих токов, построение графиков потенциалов "рельс - земля", "труба - земля", определение степени коррозионной опасности, проверка изоляционных покрытий трубопровода визуальным и инструментальным методами, определение необходимости дополнительной защиты для отдельных участков трубопровода, контроль за заменой изоляции при ремонте трубопроводов, наладка и ремонт измерительных приборов средней сложности, применяемых при противокоррозионной защите, участие

в работах по термитной приварке катодных выводов к действующему трубопроводу.

«Необходимые знания»: конструкции и принципиальные схемы автоматических станций катодной защиты и автоматических электродренажных установок; методику электроизмерений в зонах распространения блуждающих токов с большой насыщенностью подземными коммуникациями и на источниках блуждающих токов; методы определения коррозионной активности гранул; типы изоляционных покрытий и технические требования, предъявляемые к ним; устройство электроизмерительных регистрирующих и полупроводниковых приборов и электроустановок; правила работы с высокоомными вольтметрами, измерителями заземлений, почвенными омметрами, универсальными коррозионно-измерительными приборами, кислотными и щелочными аккумуляторами; правила ведения термитно-сварочных работ по приварке катодных выводов к действующему трубопроводу; основы электротехники.

§ 20 Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии 6-й разряд. В ОТФ «Руководство работами по электрохимической защите линейных сооружений и объектов» «Необходимые умения»: монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт автоматических станций катодной защиты и автоматических усиленных электродренажей на полупроводниковых и электронных схемах, монтаж и наладка установок электрозащиты со сложными схемами коммутации по первичным и вторичным цепям и сложных загрязняющих электрических фильтров, проверка изоляционного покрытия трубопроводов методами катодной поляризации и с помощью электронных приборов, определение мест повреждений и коррозионных разрушений трубопровода без его вскрытия, электрические измерения по определению омической и поляризационной составляющих защитного потенциала, определение выходных электрических параметров дополнительных средств защиты и мест их установки, производство электрометрических работ по

определению гармонических составляющих и влиянию их на систему сигнализации железных дорог, наладка и эксплуатация установок с использованием квантовых генераторов, наладка и ремонт сложных измерительных приборов противокоррозионной защиты, руководство бригадой при проведении работ по противокоррозионной защите трубопроводов.

«Необходимые знания»: конструкции и схемы автоматических станций катодной защиты и автоматических усиленных электродренажей на полупроводниковых и электронных схемах; устройство и схемы сложных систем коммутаций первичных и вторичных цепей и электрозащиты; методику электроизмерений гармонических составляющих выпрямленного напряжения; устройство измерительных приборов противокоррозионной защиты; конструкцию и схему заграждающих фильтров; рациональное использование средств активной электрической защиты; определение омической и поляризационной составляющих защитного потенциала; основы радиотехники.

3.3 ОКНПО - Общероссийский классификатор начального профессионального образования.

ОКНПО создан как функциональная часть единого языка - посредника для автоматизированной обработки и обмена информацией на всех уровнях управления экономикой России с охватом как государственной, так и негосударственной систем образования при решении следующих задач:

- регулирования и планирования приема и выпуска специалистов начального профессионального образования;
- статистического учета приема, выпуска и трудоустройства специалистов начального профессионального образования;
- интеграции системы профессионального образования Российской Федерации в международные образовательные структуры путем сопряжения с

Международной стандартной классификацией образования (МСКО) ЮНЕСКО;

- проведения международных статистических сопоставлений;
- статистического учета по линии ЮНЕСКО.

Объектами классификации в ОКНПО являются группы профессий и специальностей начального профессионального образования, входящие в эти группы профессии начального профессионального образования и специальности, которые позволяют выполнять работы по указанной профессии, а также ступени квалификации, получаемые в процессе подготовки по данной специальности и позволяющие выполнять работы в рамках указанной профессии.

ОКНПО, 012000, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

ОКНПО, 020300, чертежник – конструктор

ОКНПО, 151700, электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

ОКНПО, 151800, электромонтажник – наладчик

3.4 ОКПДТР - Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

Постановление Госстандарта РФ от 26.12.1994 N 367 (ред. от 19.06.2012)
Код ОКПДТР 14571. В соответствии с ОК 016-94 год с последней редакцией 7/2012 ОКПДТР на 2018 год: КОД 14571 - Монтажник наружных трубопроводов. В соответствии с ОК 016-94 год с последней редакцией 7/2012 ОКПДТР на 2018 год: КОД 14666 - Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии

3.5 ОКСО «Общероссийский классификатор специальностей по образованию».

ОКСО 009-2016 Принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 08.12.2016 N 2007-ст Дата введения в действие 1 июля 2017 г. Взамен классификаторов ОКСО (ОК 009-2003) и ОКНПО (ОК 023-95) ОКСО предназначен для классификации и кодирования профессий, специальностей и направлений подготовки, используемых для реализации профессиональных образовательных программ среднего профессионального и высшего образования. Объектами классификации в ОКСО являются профессии и специальности среднего профессионального образования, специальности и направления подготовки высшего образования. Кодовое обозначение профессии, специальности или направления подготовки состоит из семи цифровых знаков:

X.XX.XX.XX, где:

1-й цифровой знак соответствует коду области образования;

2-й и 3-й цифровые знаки соответствуют коду укрупненной группы;

4-й и 5-й цифровые знаки соответствуют коду образовательного уровня;

6-й и 7-й цифровые знаки соответствуют коду профессии, специальности или направления подготовки.

ОКСО сопоставлен с Международной стандартной классификацией образования МСКО 2011 (Издано в 2013 г. Институт Статистики ЮНЕСКО. P.O. Vox 6128, Succursale Centre-Ville Montreal, Quebec H3C 3J7 Canada) и Международной стандартной классификацией образования МСКО-О 2013 (Опубликовано в 2014 г. Институтом Статистики ЮНЕСКО P.O. Vox 6128, Succursale Centre-Ville Montreal, Quebec H3C 3J7 Canada).

Каждой профессии, специальности и направлению подготовки поставлены в соответствие следующие коды МСКО: код образовательной программы; код области образования.

Раздел I.

Профессии среднего профессионального образования

2

Инженерное дело, технологии и технические науки (уровень 1)

2.08.00.00

Техника и технологии строительства (уровень 1)

2.08.01.19

Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию

Область образования (2) - Инженерное дело, технологии и технические науки

Укрупненная группа (08) - Техника и технологии строительства

Образовательный уровень (01) - среднее профессиональное образование –
подготовка квалифицированных рабочих, служащих

Код профессии, специальности или направления подготовки - 19

Код образовательной программы (МСКО 2011) - 354

Код области образования (МСКО-О 2013) - 0713

Полная расшифровка кода ОКСО 2.08.01.19:

Новый ОКСО 2017 с расшифровкой и поиском / Код ОКСО 2.08.01.19 /
2080119 / Общероссийский классификатор специальностей по образованию
ОК 009-2016 / Профессии среднего профессионального образования /
Инженерное дело, технологии и технические науки (уровень 1) / Техника и
технологии строительства (уровень 1) / Электромонтажник по силовым сетям
и электрооборудованию

2.08.01.18

Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

Область образования (2) - Инженерное дело, технологии и технические науки

Укрупненная группа (08) - Техника и технологии строительства

Образовательный уровень (01) - среднее профессиональное образование –
подготовка квалифицированных рабочих, служащих

Код профессии, специальности или направления подготовки - 18

Код образовательной программы (МСКО 2011) - 354

Код области образования (МСКО-О 2013) - 0713

Полная расшифровка кода ОКСО 2.08.01.18:

Новый ОКСО 2017 с расшифровкой и поиском / Код ОКСО 2.08.01.18 / 2080118 / Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2016 / Профессии среднего профессионального образования / Инженерное дело, технологии и технические науки (уровень 1) / Техника и технологии строительства (уровень 1) / Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

2.08.01.17

Электромонтажник-наладчик

Область образования (2) - Инженерное дело, технологии и технические науки

Укрупненная группа (08) - Техника и технологии строительства

Образовательный уровень (01) - среднее профессиональное образование – подготовка квалифицированных рабочих, служащих

Код профессии, специальности или направления подготовки - 17

Код образовательной программы (МСКО 2011) - 354

Код области образования (МСКО-О 2013) - 0713

Полная расшифровка кода ОКСО 2.08.01.17:

Новый ОКСО 2017 с расшифровкой и поиском / Код ОКСО 2.08.01.17 / 2080117 / Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2016 / Профессии среднего профессионального образования / Инженерное дело, технологии и технические науки (уровень 1) / Техника и технологии строительства (уровень 1) / Электромонтажник-наладчик

2.18.01.29

Мастер по обслуживанию магистральных трубопроводов

Область образования (2) - Инженерное дело, технологии и технические науки

Укрупненная группа (18) - Химические технологии

Образовательный уровень (01) - среднее профессиональное образование – подготовка квалифицированных рабочих, служащих

Код профессии, специальности или направления подготовки - 29

Код образовательной программы (МСКО 2011) - 354

Код области образования (МСКО-О 2013) - 0711

Полная расшифровка кода ОКСО 2.18.01.29:

Новый ОКСО 2017 с расшифровкой и поиском / Код ОКСО 2.18.01.29 / 2180129 / Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2016 / Профессии среднего профессионального образования / Инженерное дело, технологии и технические науки (уровень 1) / Химические технологии (уровень 1) / Мастер по обслуживанию магистральных трубопроводов

2.08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Область образования (2) - Инженерное дело, технологии и технические науки

Укрупненная группа (08) - Техника и технологии строительства

Образовательный уровень (02) - среднее профессиональное образование – подготовка специалистов среднего звена

Код профессии, специальности или направления подготовки - 01

Код образовательной программы (МСКО 2011) - 554

Код области образования (МСКО-О 2013) - 0732

Полная расшифровка кода ОКСО 2.08.02.01:

Новый ОКСО 2017 с расшифровкой и поиском / Код ОКСО 2.08.02.01 / 2080201 / Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2016 / Специальности среднего профессионального образования / Инженерное дело, технологии и технические науки (уровень 2) / Техника и технологии строительства (уровень 2) / Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

2.08.02.02

Строительство и эксплуатация инженерных сооружений

Область образования (2) - Инженерное дело, технологии и технические науки

Укрупненная группа (08) - Техника и технологии строительства

Образовательный уровень (02) - среднее профессиональное образование – подготовка специалистов среднего звена

Код профессии, специальности или направления подготовки - 02

Код образовательной программы (МСКО 2011) - 554

Код области образования (МСКО-О 2013) - 0732

Полная расшифровка кода ОКСО 2.08.02.02:

Новый ОКСО 2017 с расшифровкой и поиском / Код ОКСО 2.08.02.02 / 2080202 / Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2016 / Специальности среднего профессионального образования / Инженерное дело, технологии и технические науки (уровень 2) / Техника и технологии строительства (уровень 2) / Строительство и эксплуатация инженерных сооружений

2.08.02.08

Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Область образования (2) - Инженерное дело, технологии и технические науки

Укрупненная группа (08) - Техника и технологии строительства

Образовательный уровень (02) - среднее профессиональное образование – подготовка специалистов среднего звена

Код профессии, специальности или направления подготовки - 08

Код образовательной программы (МСКО 2011) - 554

Код области образования (МСКО-О 2013) - 0732

Полная расшифровка кода ОКСО 2.08.02.08:

Новый ОКСО 2017 с расшифровкой и поиском / Код ОКСО 2.08.02.08 / 2080208 / Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2016 / Специальности среднего профессионального образования / Инженерное дело, технологии и технические науки (уровень 2) / Техника и технологии строительства (уровень 2) / Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

2.21.02.03

Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Область образования (2) - Инженерное дело, технологии и технические науки

Укрупненная группа (21) - Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

Образовательный уровень (02) - среднее профессиональное образование – подготовка специалистов среднего звена

Код профессии, специальности или направления подготовки - 03

Код образовательной программы (МСКО 2011) - 554

Код области образования (МСКО-О 2013) – 0724

2.27.02.02

Техническое регулирование и управление качеством

Область образования (2) - Инженерное дело, технологии и технические науки

Укрупненная группа (27) - Управление в технических системах

Образовательный уровень (02) - среднее профессиональное образование – подготовка специалистов среднего звена

Код профессии, специальности или направления подготовки - 02

Код образовательной программы (МСКО 2011) - 554

Код области образования (МСКО-О 2013) - 0714

Полная расшифровка кода ОКСО 2.27.02.02:

Новый ОКСО 2017 с расшифровкой и поиском / Код ОКСО 2.27.02.02 / 2270202 / Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2016 / Специальности среднего профессионального образования / Инженерное дело, технологии и технические науки (уровень 2) / Управление в технических системах (уровень 2) / Техническое регулирование и управление качеством

2.08.03.01

Строительство

Полная расшифровка кода ОКСО 2.08.00.00:

Новый ОКСО 2017 с расшифровкой и поиском / Код ОКСО 2.08.00.00 / 2080000 / Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2016 / Направления подготовки высшего образования – бакалавриата / Инженерное дело, технологии и технические науки (уровень 3) / Техника и технологии строительства (уровень 3)

2.21.03.01

Нефтегазовое дело

Область образования (2) - Инженерное дело, технологии и технические науки

Укрупненная группа (21) - Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

Образовательный уровень (03) - высшее образование – бакалавриат

Код профессии, специальности или направления подготовки - 01

Код образовательной программы (МСКО 2011) - 665

Код области образования (МСКО-О 2013) – 0724

2.08.04.01

Строительство

Полная расшифровка кода ОКСО 2.08.00.00:

Новый ОКСО 2017 с расшифровкой и поиском / Код ОКСО 2.08.00.00 / 2080000 / Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2016 / Направления подготовки высшего образования – магистратуры / Инженерное дело, технологии и технические науки (уровень 4) / Техника и технологии строительства (уровень 4)

2.21.04.01

Нефтегазовое дело

Область образования (2) - Инженерное дело, технологии и технические науки

Укрупненная группа (21) - Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

Образовательный уровень (04) - высшее образование – магистратура

Код профессии, специальности или направления подготовки - 01

Код образовательной программы (МСКО 2011) - 767

Код области образования (МСКО-О 2013) - 0724

Полная расшифровка кода ОКСО 2.21.04.01:

Новый ОКСО 2017 с расшифровкой и поиском / Код ОКСО 2.21.04.01 / 2210401 / Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2016 / Направления подготовки высшего образования – магистратуры / Инженерное дело, технологии и технические науки (уровень 4) / Прикладная

геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия (уровень 4) /
Нефтегазовое дело

2.08.05.01

Строительство уникальных зданий и сооружений

Область образования (2) - Инженерное дело, технологии и технические науки

Укрупненная группа (08) - Техника и технологии строительства

Образовательный уровень (05) - высшее образование – специалитет

Код профессии, специальности или направления подготовки - 01

Код образовательной программы (МСКО 2011) - 766

Код области образования (МСКО-О 2013) - 0732

Полная расшифровка кода ОКСО 2.08.05.01:

Новый ОКСО 2017 с расшифровкой и поиском / Код ОКСО 2.08.05.01 /
2080501 / Общероссийский классификатор специальностей по образованию
ОК 009-2016 / Специальности высшего образования – специалитета /
Инженерное дело, технологии и технические науки (уровень 5) / Техника и
технологии строительства (уровень 5) / Строительство уникальных зданий и
сооружений

2.21.05.06

Нефтегазовые техника и технологии

Область образования (2) - Инженерное дело, технологии и технические науки

Укрупненная группа (21) - Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое
дело и геодезия

Образовательный уровень (05) - высшее образование – специалитет

Код профессии, специальности или направления подготовки - 06

Код образовательной программы (МСКО 2011) - 766

Код области образования (МСКО-О 2013) - 0724

Полная расшифровка кода ОКСО 2.21.05.06:

Новый ОКСО 2017 с расшифровкой и поиском / Код ОКСО 2.21.05.06 /
2210506 / Общероссийский классификатор специальностей по образованию
ОК 009-2016 / Специальности высшего образования – специалитета /

Инженерное дело, технологии и технические науки (уровень 5) / Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия (уровень 5) / Нефтегазовые техника и технологии.

Раздел 4. Общие сведения о нормативных правовых документах, регулирующих вид профессиональной деятельности, для которого разработан проект актуализации профессионального стандарта

Перечень нормативных правовых документов, регулирующих вид профессиональной деятельности специалиста по системам защитных покрытий поверхности зданий и сооружений опасных производственных объектов, для которого разработан проект актуализации профессионального стандарта:

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ;
2. Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ;
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
4. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 №184-ФЗ;
5. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 № 197-ФЗ;
6. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
7. ОК 010-2014 Общероссийский классификатор занятий (ОКЗ);
8. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2017;
9. ОК 029-2014 (КДЕС Ред.2) Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД);

10. ОК 009-2016 Общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОКСО);
11. ОК 016-94 Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР) (с изменениями N 1-7);
12. Общероссийский классификатор специальностей высшей научной квалификации (ОКСВНК).
13. Приказ Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101 в ред. от 12.01.2015 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности „Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности“»;
14. Порядок прохождения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) установлен следующими действующими законодательными и нормативно-правовыми актами:
15. Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован в Минюсте России 21.10.2011, регистрационный № 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15.05.2013 № 296н (зарегистрирован в Минюсте России 03.07.2013, регистрационный № 28970); статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации (собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2004, N 35, ст. 3607; 2006, N 27, ст. 2878; 2008, N 30, ст. 3616; 2011, N 49, ст. 7031; 2013, N 48, ст. 6165, N 52, ст. 6986).
16. Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13.01.2003 № 1/29 «Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12.02.2003, регистрационный № 4209), приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (зарегистрирован Минюстом России 22.03.2007, регистрационный № 9133) с изменениями, внесенными приказами Ростехнадзора от 05.07.2007 № 450 (зарегистрирован Минюстом России 23.07.2007, регистрационный № 9881), от 27.08.2010 № 823

- (зарегистрирован Минюстом России 07.09.2010, регистрационный № 18370), от 15.12.2011 № 714 (зарегистрирован Минюстом России 08.02.2012, регистрационный № 23166), от 19.12.2012 № 739 (зарегистрирован Минюстом России 05.04.2013, регистрационный № 28002), от 06.12.2013 № 591 (зарегистрирован Минюстом России 14.03.2014, регистрационный № 31601).
17. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 19, ст. 2415; 2014, № 9, ст. 906).
 18. Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 19 февраля 2016 г. №74н (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2016 г., регистрационный № 41781).
 19. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25.03.2014 N 116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».
 20. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 06.11.2013 N 520 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов».
 21. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» от 28.03.2014 № 155н;
 22. Приказ Ростехнадзора от 11.04.2016 № 144 «Об утверждении Руководства по безопасности „Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах“»;
 23. ГОСТ 9.072-77 «ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Термины и определения»;
 24. ГОСТ 9.101-78 «ЕСЗКС. Основные положения»;
 25. ГОСТ 9.104-79 «ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации»;
 26. ВСН 012-88 Контроль качества и приемки работ.

- 27.СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85»;
- 28.СП 35.13330.2011 «Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03.84»;
- 29.СП 36.13330.2012 «Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85»;
- 30.СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;
- 31.СП 48.13330.2011 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»;
- 32.СП 53-101-98 «Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций»;
- 33.СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003»;
- 34.СП 72 13330 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 3.04.03-85».
- 35.СП 229.13425800 «Железобетонные конструкции подземных сооружений и коммуникаций. Защита от коррозии»;
- 36.СП 245.1325800.2015 «Защита от коррозии линейных объектов и сооружений в нефтегазовом комплексе. Правила производства и приемки работ»;
- 37.СТО Газпром 9.0-001-2009 «Защита от коррозии. Основные положения»;
- 38.СТО Газпром 2-2.3-310-2009 «Организация коррозионных обследований объектов ОАО «Газпром». Основные требования»;
- 39.СТО Газпром 2-1.12-434-2010 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство зданий и сооружений ОАО «Газпром»;
- 40.Р Газпром 9.1-008-2010 «Основные требования к внутренним и наружным защитным покрытиям для технологического оборудования, надземных металлоконструкций и строительных сооружений»;
- 41.СТО Газпром 9.1-035-2014 «Основные требования к системам внутренних и наружных лакокрасочных покрытий для противокоррозионной защиты технологического оборудования и металлоконструкций на объектах ОАО «Газпром»;
- 42.СТО-01393674-008-2014 «Бетонные и железобетонные конструкции транспортных сооружений. Защита от коррозии»;

- 43.ОТТ-23.040.00-КТН-046-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Антикоррозионные покрытия для защиты надземных трубопроводов, конструкций и оборудования. Общие технические требования», ОАО «АК «Транснефть»;
- 44.ОТТ-25.220.01-КТН-239-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Антикоррозионные покрытия портовых сооружений. Общие технические требования»;
- 45.ОДМ 218.4.002-2009 «Рекомендации по защите от коррозии конструкций эксплуатируемых на автомобильных дорогах Российской Федерации мостовых сооружений, ограждений и дорожных знаков» (Росавтодор);
46. «Технологические указания по окраске металлических конструкций железнодорожных мостов» (НИИ железнодорожного транспорта);
- 47.П2-05 ТИ-0002 «Антикоррозионная защита металлических конструкций на объектах нефтегазодобычи, нефтегазопереработки и нефтегазообеспечения компании»;
- 48.РД-05.00-45.21.30-КТН-005-1-05 «Правила антикоррозионной защиты резервуаров»;
- 49.РД 23.040.01-КТН-149-10 «Правила антикоррозионной защиты надземных трубопроводов, конструкций и оборудования объектов магистральных нефтепроводов АК «Транснефть»;
- 50.РД-23.040.00-КТН-088-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Антикоррозионная защита надземных трубопроводов, конструкций и оборудования. Требования к нанесению».

Приложение № 1

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

№ п/п	Организация	Должность уполномоченного лица	ФИО уполномоченного лица
Актуализация профессионального стандарта			
1			
2			