**САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ АССОЦИАЦИЯ «ОБЪЕДИНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ ПРИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ, СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ ОБЪЕКТОВ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ «СОЮЗАТОМСТРОЙ»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

УТВЕРЖДЕН

решением Совета

СРО «СОЮЗАТОМСТРОЙ»

Протокол №22/12-2020

от 11 декабря 2020 г.

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ**

СПЕЦИАЛИСТ ПО СТРОИТЕЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ

СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ

**КС-С-044-2020**

г. Москва

2020 г.

1. **Общие положения**

1.1. Настоящий стандарт предназначен для проведения оценки соответствия квалификации специалиста по строительному контролю систем защиты от коррозии (далее - специалист СК СЗК), выполняемой в порядке, установленном внутренними документами СРО «СОЮЗАТОМСТРОЙ», в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

1.2. Настоящим стандартом устанавливаются требования к характеристикам квалификации (уровень знаний и умений), а также уровню самостоятельности, необходимых специалисту СК СЗК для осуществления строительного контроля качества устройства систем защиты от коррозии зданий и сооружений.

1.3. Настоящий стандарт является основой для разработки руководством строительных организаций должностных инструкций специалиста СК СЗК с учетом конкретной специфики своей организации и по мере приобретения опыта и компетенций (способность применения своих знаний, умений, навыков, опыта, личностно-деловых качеств для получения требуемого результата).

Если в строительной организации трудовая функция работника, круг должностных обязанностей, пределы ответственности, квалификационные требования, предъявляемые к занимаемой должности, устанавливаются в ином документе (трудовой договор, функциональный контракт и др.), то требования настоящего стандарта должны быть учтены при разработке данного документа.

1.4. С учётом структуры строительных организаций и разделения функций между структурными подразделениями и отделами объёмы требований к инженерному персоналу могут дифференцироваться в рамках настоящего стандарта.

**2.Трудовые функции специалиста СК СЗК**

Осуществление строительного контроля качества устройства систем защиты от коррозии зданий и сооружений в соответствии со стандартами и техническими условиями, проектной и технологической документацией**.**

**3. Характеристики квалификации специалиста СК СЗК**

**3.1. Специалист СК СЗК должен знать:**

3.1.1. Нормативно-техническую документацию, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии средствами защитных покрытий и электрохимической защиты (ЭХЗ) объектов, в том числе опасных производственных объектов.

3.1.2. Нормативные правовые акты, методические нормативные материалы по проектированию, строительству и эксплуатации объектов.

3.1.3. Технические условия, отраслевые, национальные и межгосударственные стандарты на применяемое оборудование, материалы и изделия, на системы защитных покрытий и системы ЭХЗ.

3.1.4. Типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов.

3.1.5. Формы учета и отчетности принятой и забракованной продукции.

3.1.6. Устройство, назначение и условия применения контрольно-измерительных инструментов.

3.1.7. Виды, назначение и правила применения средств индивидуальной защиты.

3.1.8. Технологию, виды и способы устройства систем ЭХЗ и защитных покрытий.

3.1.9. Технологии катодной защиты объектов.

3.1.10. Технологию подготовки поверхности и нанесения систем защитных покрытий.

3.1.11. Технологию проведения контроля и испытаний различных объектов конкретным методом неразрушающего контроля.

3.1.12. Методы профилактики дефектов систем защитных покрытий.

3.1.13. Установленные формы отчетных документов и правила их заполнения.

3.1.14. Принципы работы оборудования для контроля подготовки поверхности и контроля качества антикоррозионного покрытия.

3.1.15. Основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий и систем ЭХЗ, способы их выявления и устранения.

3.1.16. Правила наладки, регулирования и поверки контрольно-измерительных приборов, оборудования ЭХЗ.

3.1.17. Свойства сорта и качества материалов, изделий и оборудования, применяемых при ЭХЗ.

3.1.18. Порядок функционирования, устройство, схемы и методы подключения оборудования системы ЭХЗ.

3.1.19. Отраслевые, национальные и межгосударственные стандарты ЭХЗ от коррозии.

3.1.20. Передовой отечественный и зарубежный опыт применения систем защитных покрытий и ЭХЗ.

3.1.21. Современные разработки в области сопротивления материалов, механики разрушения, технологии материалов и материаловедения для элементов системы защиты от коррозии.

3.1.22. Типы и виды дефектов систем защиты от коррозии, вероятные зоны их образования с учетом действующих на объект нагрузок.

3.1.23. Принципы, физические основы, техническое обеспечение видов и методов технического контроля и диагностирования.

3.1.24. Измеряемые характеристики и идентификационные признаки для разделения дефектов по классам и видам технического контроля.

3.1.25. Принципы и физические основы методов снижения строительных рисков.

3.1.26. Требования охраны труда при выполнении работ по строительному контролю систем защиты от коррозии.

3.1.27. Требования нормативно-технической документации в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности и электробезопасности.

**3.2. Специалист СК СЗК должен уметь:**

3.2.1. Выполнять анализ и тесты в соответствии с нормативной документацией.

3.2.2. Анализировать исходные данные и документацию о системе защиты от коррозии строящегося объекта.

3.2.3. Анализировать и систематизировать результаты инструментального и визуального контроля.

3.2.4. Анализировать и систематизировать количественные и качественные показатели работы по устройству систем защиты от коррозии.

3.2.5. Анализировать эффективность применения средств и способов защиты от коррозии в конкретных условиях строительства объекта.

3.2.6. Определять физические свойства веществ, снимать показания с приборов.

3.2.7. Определять методы, оборудование, технологии и методики, подлежащие использованию для конкретных видов объектов.

3.2.8. Осуществлять обработку данных в соответствии с существующими методиками.

3.2.9. Инструментально измерять эксплуатационные свойства защитных покрытий.

3.2.10. Распознавать различные виды дефектов защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля.

3.2.11. Визуально оценивать параметры нанесенного защитного покрытия.

3.2.12. Оценивать качество материалов и составов по итогам анализа и тестов.

3.2.13. Оценивать соответствие проектируемых средств защиты от коррозии существующим условиям объекта строительства.

3.2.14. Оценивать допустимые значения отклонения от проектных параметров работы ЭХЗ.

3.2.15. Оценивать качество работ по устройству ЭХЗ по результатам визуального и инструментального контроля.

3.2.16. Распознавать дефекты защитного покрытия и систем ЭХЗ по результатам инструментального контроля.

3.2.17. Оформлять отчетные документы (акты) сдачи-приемки строительных работ, включая скрытые работы.

3.2.18. Работать с проектной документацией, графиками движения работников, машин и механизмов.

3.2.19. Применять нормативно-технические документы в области защиты от коррозии.

3.2.20. Производить независимую оценку технической документации на системы защитных покрытий.

3.2.21. Использовать способы и методы контроля качества выполнения работ.

3.2.22. Рассчитывать численность работников под конкретный объем работ строительного контроля.

3.2.23. Составлять планы и графики движения работников.

3.2.24. Определять методы, оборудование, технологии и методики строительного контроля для конкретных объектов.

3.2.25. Выполнять непосредственный контроль деятельности работников.

3.2.26. Выполнять пооперационный контроль технологических операций строительного контроля систем защиты от коррозии.

3.2.27. Организовывать, проводить экспериментальные работы по оценке технического состояния объектов защиты от коррозии, руководить ими.

3.2.28. Давать заключения о техническом состоянии и результатах испытаний объектов систем защиты от коррозии.

3.2.29. Разрабатывать методики, технологические инструкции о проведении отдельных работ по строительному контролю систем защиты от коррозии.

**4. Требования по подтверждению квалификации специалиста СК СЗК**

**4.1. Требования к образованию и обучению:**

- наличие высшего образования по одной из нижеперечисленных специальностей или направлению подготовки в области строительства в соответствии с Приказом Минстроя РФ от 13.10.2017г. №1427/пр: автоматизация и комплексная механизация строительства (код 0638), атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг (коды 14.05.02, 141403), атомные электрические станции и установки (коды 101000, 140404), атомные электростанции и установки (коды 0310, 10.10), безопасность технологических процессов и производств (по отраслям) (код 280102), водоснабжение и водоотведение (коды 270112, 290800), водоснабжение и канализация (код 1209), водоснабжение, канализация, рациональное использование и охрана водных ресурсов (код 29.08), гидротехническое строительство (коды 270104, 290400, 29.04), гидротехническое строительство водных путей и портов (код 1204), гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций (код 1203), гидроэлектростанции (код 140209), градостроительство (коды 07.03.04, 07.04.04, 270400, 270900, 271000), мосты и тоннели (код 1212), мосты и транспортные тоннели (коды 270201, 291100, 29.11), проектирование зданий (коды 270114, 291400), промышленное и гражданское строительство (коды 1202, 270102, 290300, 29.03), строительство (коды 08.03.01, 08.04.011, 219, 270100, 270800, 550100, 653500), строительство и эксплуатация зданий и сооружений (код 270103), тепловые электрические станции (коды 0305, 100500, 10.05, 140101), техника и технология строительства (коды 08.06.01, 08.07.01);

- дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в области осуществления строительного контроля - не реже одного раза в пять лет.

**4.2.** **Требования к практическому опыту работы:**

- наличие стажа работы в организациях, выполняющих строительные работы – не менее пяти лет при условии прохождения аттестации.

**4.3. Особые условия:**

**-** прохождение обязательного обучения в области охраны труда в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

**-** прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы с электроустановками в качестве электротехнических работников в объеме группы III по электробезопасности (до 1000В).

**5. Уровень самостоятельности специалиста СК СЗК**

Уровень самостоятельности специалиста СК СЗК обеспечивается путем делегирования руководством организации ему соответствующих полномочий на основании результатов аттестации, и, которые обычно закрепляются в должностных инструкциях и/или в локальных нормативных актах строительной организации.