**САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ АССОЦИАЦИЯ
«ОБЪЕДИНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»**

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

УТВЕРЖДЕН

решением Совета

СРО «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»

Протокол №18/11-2019

от «01» ноября 2019 г.

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ**

ИНЖЕНЕР - КОНСТРУКТОР

СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТОНКОСТЕННЫХ ПРОФИЛЕЙ

**КС-П-031 -2019**

г. Москва

2019 г.

1. **Общие положения**

1.1. Настоящий стандарт предназначен для проведения оценки соответствия квалификации инженера-конструктора строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (далее инженер-конструктор СКМТП), выполняемой в порядке, установленном внутренними документами СРО «СОЮЗАТОМПРОЕКТ», 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 инженеру - конструктору СКМТП для осуществления трудовой функции по выполнению проектной документации раздела на конструкции из металлических тонкостенных профилей для строительства и реконструкции:

- объектов использования атомной энергии;

- особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, за исключением объектов использования атомной энергии;

- объектов капитального строительства, за исключением особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.

1.3. Настоящий стандарт является основой для разработки руководством проектных организаций должностных инструкций инженеров-конструкторов СКМТП 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 проектной 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 проектных организаций и разделения функций между структурными подразделениями и отделами объёмы требований к инженерному персоналу могут дифференцироваться в рамках настоящего стандарта. Организация может выделять из приведенных требований, требования, соответствующие специфике работы.

**2.Трудовые функции инженера- конструктора СКМТП**

Трудовые функции инженера – конструктора СКМТП: подготовка проектной документации раздела на конструкции из металлических тонкостенных профилей.

**3.Характеристики квалификации инженера - конструктора СКМТП**

**3.1. Инженер – конструктор СКМТП должен знать:**

3.1.1. Требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по разработке комплекта проектной документации по металлическим конструкциям.

3.1.2. Требования технических регламентов, документов по стандартизации (СП, ГОСТ, СНИП), стандартов СРО «СОЮЗАТОМПРОЕКТ», нормативной документации по проектированию строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей.

3.1.3. Особенности проектирования строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей для объектов использования атомной энергии, а также других опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства.

3.1.4. Требования нормативных технических документов для выполнения чертежей стыковых и узловых соединений строительных конструкций в составе комплекта проектной документации на конструкции из металлических тонкостенных профилей.

3.1.5. Профессиональные компьютерные программные средства для выполнения и оформления расчетов строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей.

3.1.6. Методику проектирования строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей.

3.1.7. Средства автоматизированного проектирования конструкций из металлических тонкостенных профилей.

3.1.8. Принципы работы и методы расчета строительных конструкций из стальных тонкостенных холодногнутых оцинкованных профилей.

3.1.9. Основы защиты металлических тонкостенных профилей от коррозии для обеспечения механической безопасности конструкций.

3.1.10. Основы защиты металлических тонкостенных конструкций от огневого воздействия для обоснованного принятия решений по назначению указаний и требований к проектированию уникальных зданий или сооружений с применением конструкций из металлических тонкостенных профилей.

3.1.11. Российский и зарубежный опыт разработки проектной документации зданий и сооружений с применением конструкций из металлических тонкостенных профилей.

3.1.12. Мероприятия по уменьшению возможного отрицательного влияния дополнительных, местных и внутренних напряжений для обеспечения безопасной работы строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей.

3.1.13. Требуемые параметры проектируемого объекта и климатические особенности его расположения.

3.1.14. Условные буквенные обозначения наименований основных конструкций и изделий в проектной документации для указания на схемах расположения элементов конструкций из металлических тонкостенных профилей.

3.1.15. Условные изображения и обозначения болтов и сварных швов для выполнения их на чертежах комплекта проектной документации на конструкции из металлических тонкостенных профилей.

3.1.16. Организационно- методические документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию объектов с применением конструкций из металлических тонкостенных профилей.

3.1.17. Методики и процедуры системы менеджмента качества.

3.1.18. Требования рациональной и безопасной организации трудовых процессов проектирования.

**3.2. Инженер - конструктор СКМТП должен уметь:**

3.2.1. Применять справочную и нормативную документацию об объекте проектирования, в том числе с использованием информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», для выполнения проектной документации на конструкции из металлических тонкостенных профилей.

3.2.2. Оформлять сведения о нагрузках и воздействиях для расчета конструкций здания или сооружения.

3.3.3. Выполнять расчет и составлять спецификации металлопроката и изделий для чертежей стыковых и узловых соединений строительных конструкций в составе комплекта проектной документации на конструкции из металлических тонкостенных профилей.

3.2.4. Выполнять расчет и подбор сечений элементов строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей.

3.2.5. Применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций металлопроката в составе раздела проектной документации на конструкции из металлических тонкостенных профилей.

3.2.6. Определять полноту исходных данных для подготовки технического задания на проектирование раздела на конструкции из металлических тонкостенных профилей.

3.2.7. Применять программные средства для выполнения и оформления

расчетов при проектировании раздела проектной документации на конструкции из металлических тонкостенных профилей.

3.2.8. Конструировать узловые соединения, стыки и соединения элементов конструкций из металлических тонкостенных профилей.

3.2.9. Организовывать и проводить работу по авторскому надзору за строительством объектов с применением конструкций из металлических тонкостенных профилей.

3.2.10. Оценивать соблюдение исполнителем работ утвержденных проектных решений при строительстве зданий и сооружений с применением конструкций из металлических тонкостенных профилей.

3.2.11. Формировать документацию о ходе и результатах осуществления авторского надзора при строительстве зданий и сооружений с применением конструкций из металлических тонкостенных профилей.

3.2.12. Проверять соответствие разрабатываемых проектов и технической документации требованиям стандартов, технических условий и других нормативных документов.

3.2.13. Осуществлять координацию работ между разработчиками внутри проектного подразделения и между подразделениями по выполнению проектной документации раздела на конструкции из металлических тонкостенных профилей.

**4. Требования по подтверждению квалификации инженера – конструктора СКМТП**

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

- наличие высшего образования по одной из нижеперечисленных специальностей или направлению подготовки в области организации архитектурно-строительного проектирования в соответствии с Приказом Минстроя Российской Федерации 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), конструирование и технология радиоэлектронных средств (код 23.03), конструирование и технология электронных средств (коды 11.03.03, 11.04.03, 211000), проектирование зданий (коды 270114, 291400), проектирование технических и технологических комплексов (коды 120900, 150401), промышленное и гражданское строительство (коды 1202, 270102, 290300, 29.03), системы автоматического проектирования (коды 220300, 22.03, 230104), строительство (коды 08.03.01, 08.04.011, 219,270100, 270800, 550100, 653500), тепловые электрические станции (коды 0305, 100500, 10.05,140101).

- дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области архитектурно-строительного проектирования - не реже одного раза в пять лет.

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

 - наличие стажа работы в организациях, выполняющих проектную документацию раздела на конструкции из металлических тонкостенных профилей – 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.

**5. Уровень самостоятельности инженера – конструктора СКМТП**

Уровень самостоятельности инженера – конструктора СКМТП обеспечивается путем делегирования руководством организации ему соответствующих полномочий на основании результатов аттестации, которые обычно закрепляются в должностных инструкциях и/или в локальных нормативных актах проектной организации.