**РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ СТУ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СОРУЖЕНИЙ. ПРИМЕРЫ И ТИПОВЫЕ ОШИБКИ, ВЛИЯЮЩИХ НА КАЧЕСТВО РАСЧЕТОВ**

**Манин С. П.**, член Межведомственного совета по сейсмологии и сейсмостойкому строительству (МСССС)

(АНО «СРОСЭКСПЕРТИЗА»)

**Аннотация.** В работе рассматривается проблема разработки специальных технических условий (СТУ). Особое внимание уделено анализу наиболее распространенных ошибок, допускаемых разработчиками СТУ.

**Ключевые слова:** специальные технические условия (СТУ), ошибки, параметры нагрузок и воздействий, акселерограммы, проектирование.

Согласно части 6 статьи 15 Федерального закона РФ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 г. №384-ФЗ, части 7 Порядка разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства, утверждённого приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 15.04.2016 г. № 248/пр, в случае отсутствия, недостаточности или отступления от установленных требований в части обеспечения безопасности объекта капитального строительства проектируемые мероприятия по обеспечению его безопасности должны быть обоснованы одним или несколькими способами из следующих способов: 1) результаты исследований; 2) расчеты и (или) испытания, выполненные по сертифицированным или апробированным иным способом методикам; 3) моделирование сценариев возникновения опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий, в том числе при неблагоприятном сочетании опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий; 4) оценка риска возникновения опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий.

Согласно части 6 статьи 16 Федерального закона РФ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 г. №384-ФЗ при проектировании здания или сооружения повышенного уровня ответственности должна быть учтена также аварийная расчетная ситуация, имеющая малую вероятность возникновения и небольшую продолжительность, но являющаяся важной с точки зрения последствий достижения предельных состояний, которые могут возникнуть при этой ситуации (в том числе предельных состояний при ситуации, возникающей в связи со взрывом, столкновением, с аварией, пожаром, а также непосредственно после отказа одной из несущих строительных конструкций).

Согласно ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», для каждой учитываемой расчетной ситуации надежность строительных конструкций должна быть обеспечена за счет: расчета сооружения в целом и его отдельных конструктивных элементов по всем учитываемым предельным состояниям; выбора и контроля исполнения оптимальных конструктивных решений, материалов, технологических процессов изготовления и монтажа строительных конструкций; создания условий, гарантирующих нормальную эксплуатацию строительных объектов; контроля технического состояния сооружения в целом и его отдельных конструктивных элементов; проведения организационных мероприятий, направленных на снижение возможности возникновения аварийных ситуаций и прогрессирующего обрушения сооружений.

Для целей повышения качества расчетного обоснования проектных значений зданий и сооружений, в том числе повышенного уровня ответственности, целесообразно указать наиболее распространенные ошибки, допускаемые разработчиками специальных технических условий (СТУ).

Проблема качества разработки СТУ требует детальной проработки на предмет выявления, систематизации и исключения наиболее распространённых ошибок.