

## **ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

### **1 Цели и область применения**

В настоящем техническом регламенте для защиты жизни и здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений, а также предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей, устанавливаются минимально необходимые требования безопасности зданий и сооружений (объектов недвижимости), в том числе:

- требования механической безопасности (прочности, жесткости и устойчивости) конструкций и оснований зданий и сооружений в нормальных условиях эксплуатации;
- требования пожарной безопасности и взрывопожаробезопасности зданий и сооружений;
- требования безопасности зданий и сооружений в сложных природных и природно-техногенных условиях;
- требования безопасных для здоровья человека условий проживания, труда, быта и отдыха, предъявляемые к зданиям, сооружениям и прилегающим территориям;
- требования безопасного уровня воздействий строительных объектов на окружающую среду в процессе строительства, использования по назначению и эксплуатации.

Выполнение обязательных требований безопасности зданий и сооружений в течение установленного срока их службы должно обеспечиваться путем надлежащего осуществления:

инженерных изысканий;

проектирования;

строительства новых, реконструкции и капитального ремонта существующих зданий и сооружений (далее строительство);

эксплуатации зданий и сооружений и прилегающих к ним территорий.

Настоящий технический регламент распространяется на жилые здания, общественные здания и сооружения и их комплексы, здания и сооружения предприятий промышленности, водного, сельского и городского хозяйства, сооружения транспорта и связи, энергетики, гидротехнические и мелиоративные сооружения, объекты на шельфе морей, возводимые в любых климатических, инженерно-геологических и других природных условиях территории Российской Федерации.

Настоящий технический регламент не распространяется на здания и помещения для производства и хранения взрывчатых веществ и средств взрывания, горные выработки, а также строительные сооружения космодромов и военного назначения.

Технический регламент не распространяется также на безопасность технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений. Учету подлежат лишь возможные опасные воздействия этих процессов на конструкции и инженерное оборудование строительных сооружений и прилегающих территорий.

### **2 Основные понятия**

Для настоящего технического регламента используются основные понятия, установленные в Федеральном

законе "О техническом регулировании" и в Градостроительном кодексе Российской Федерации. Наряду с ними используются следующие понятия.

### 2.1 Общие понятия:

**строительное сооружение** - результат строительной деятельности (здание, сооружение), предназначенный для осуществления определенных потребительских функций;

**здание** - строительное сооружение с помещениями для проживания и (или) деятельности людей, размещения производств, хранения продукции или содержания животных;

**сооружение** - строительное сооружение, не являющееся зданием;

**помещение** - пространство внутри здания, имеющее определенное функциональное назначение и ограниченное строительными конструкциями;

**строительная конструкция** - часть здания или другого строительного сооружения, выполняющая определенные несущие, ограждающие и (или) эстетические функции;

**строительный материал** - материал (в том числе штучный), предназначенный для создания строительных конструкций, зданий и сооружений и изготовления строительных изделий;

**строительное изделие** - изделие (как правило, промышленного производства), предназначенное для применения в качестве элемента строительных конструкций, зданий и сооружений;

**система инженерного оборудования** - совокупность элементов, образующих одну из систем жизнеобеспечения здания или сооружения (водоснабжение, канализация, отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и электроснабжение, мусороудаление).

### 2.2 Понятия в области прочности и устойчивости:

**прочность, жесткость и устойчивость** - состояние строительных конструкций и оснований здания или сооружения, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде вследствие разрушения строительного сооружения или его части;

**нагрузки** - механические силы, прилагаемые к элементам зданий и сооружений и определяющие их напряженно-деформированное состояние;

**воздействия** - немеханические явления, вызывающие изменение напряженно-деформированного состояния элементов конструкций строительных сооружений;

**предельное состояние** - состояние конструкции строительного сооружения, за пределами которого его дальнейшая эксплуатация недопустима, затруднена или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно;

**апробированная методика** - методика, рекомендованная для применения организацией, компетентной или авторитетной в соответствующей области.

### 2.3 Понятия в области пожарной безопасности:

**пожар** - неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве, приводящее к причинению вреда имуществу и угрозе причинения вреда окружающей среде, жизни или здоровью людей, животных и растений;

**очаг пожара** - зона горения или место ее расположения внутри или на внешних поверхностях строительного сооружения

**возгорание** - возникновение горения вне специально оборудованного очага;

**пожарный отсек** - часть строительного сооружения, выделенная противопожарными преградами, препятствующими распространению опасных факторов пожара при его свободном развитии;

**пожарная опасность строительных конструкций и материалов** - свойства, способствующие образованию опасных факторов пожара при тепловом воздействии пожара, измеряемые в условных единицах;

**огнестойкость строительных конструкций** - свойство, характеризующее способность строительных

конструкций выполнять свои несущие и ограждающие функции при тепловом воздействии пожара, измеряемое в единицах времени;

**пожарная опасность помещения** - функциональная характеристика помещения, определяемая видом обращающихся в производстве, хранящихся и транспортируемых горючих веществ и материалов, их количества и пожароопасными свойствами, а также особенностями технологических процессов

**опасные факторы пожара** - факторы пожара, воздействие которых создает угрозу причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений. К ним относятся повышенная температура, пониженная видимость, пониженное содержание кислорода в воздушной среде, продукты термического разложения веществ и материалов, обрушение строительных конструкций или их элементов

**противопожарные преграды** - ограждающие строительные конструкции, соответствующие дополнительным (по сравнению с другими ограждающими конструкциями) требованиям по огнестойкости и пожарной опасности и предназначенные для предотвращения распространения пожара и его опасных факторов за пределы очага пожара

**эвакуация людей** - процесс организованного самостоятельного движения или перемещения людей наружу из помещений, в которых существует угроза воздействия на них опасных факторов пожара по путям, обеспечивающим беспрепятственность и своевременность этого процесса.

**эвакуационные выходы** - проемы в ограждающих конструкциях строительного сооружения на путях эвакуации, отвечающие требованиям эргономики и не имеющие устройств, препятствующих проходу людей;

**спасение людей** - вынужденное перемещение людей наружу через эвакуационные и аварийные выходы при воздействии на них опасных факторов пожара или при возникновении непосредственной угрозы этого воздействия вследствие несвоевременной эвакуации. Спасение осуществляется самостоятельно, с помощью пожарных подразделений, спасательных команд или специально обученного персонала, в том числе с использованием спасательных средств;

**аварийные выходы** - проемы в ограждающих конструкциях помещений, в том числе не соответствующие требованиям, предъявляемым к эвакуационным выходам, при выходе через которые может быть уменьшена интенсивность или концентрация воздействующих на человека опасных факторов пожара или увеличено время достижения ими уровня, представляющего непосредственную угрозу жизни или здоровью людей;

**аварийное освещение** - освещение, имеющее электропитание от источников, функционирующих при пожаре, включаемое автоматически при срабатывании пожарной сигнализации.

#### **2.4 Понятия в области безопасности зданий и сооружений в сложных природных и природно-техногенных условиях:**

**сложные природные условия** - наличие на территории строительства и эксплуатации здания или сооружения угрозы возникновения (развития) опасных природных и природно-техногенных процессов и явлений и (или) наличие специфических по составу и состоянию грунтов;

**техногенные воздействия** - опасные воздействия, возникающие в результате изменения природных условий в процессе строительства и эксплуатации зданий и сооружений;

**инженерная защита территорий, зданий и сооружений** - комплекс сооружений и мероприятий, направленных на предупреждение опасного воздействия природных и природно-техногенных условий и процессов на территорию, здания и сооружения, а также защиту от их последствий;

**мониторинг компонентов окружающей среды** - система стационарных наблюдений и контроля за состоянием и изменением природных и природно-техногенных условий;

**мониторинг напряженно-деформированного состояния здания или сооружения** - система стационарных наблюдений и контроля изменения прочностных характеристик и деформаций конструкций и оснований здания или сооружения.

#### **2.5 Понятия в области санитарно-эпидемиологических требований:**

**санитарно-эпидемиологическое благополучие населения** - состояние здоровья населения, среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие факторов среды обитания на человека и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности;

**помещение с постоянным пребыванием людей** - помещение, в котором люди могут находиться непрерывно в течение не менее двух часов;

### 3 Общие принципы обеспечения безопасности зданий и сооружений

**3.1** Безопасность здания или сооружения должна обеспечиваться путем установления требуемых для обеспечения безопасности проектных значений его параметров и качественных характеристик, реализации их на этапе строительства и поддержания на требуемом уровне в процессе эксплуатации.

**3.2** Требуемые значения параметров и другие требуемые характеристики должны устанавливаться в проектной документации на здание или сооружение таким образом, чтобы оно было с допустимой вероятностью безопасным для жизни и здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, охраны окружающей среды, как при строительстве, так и в течение всего срока эксплуатации.

**3.3** Требуемые значения параметров, характеризующих безопасность строительного сооружения и отдельных его частей или элементов, должны быть обоснованы:

- результатами расчетов, выполненных по апробированным методикам и (или)
- результатами испытаний адекватных моделей или фрагментов строительного сооружения и (или)
- результатами моделирования сценариев реализации опасностей.

Исходные данные для расчетов и испытаний должны включать статистически обоснованные значения климатических воздействий для района строительства, характеристики повторяемости и интенсивности опасных природных и техногенных воздействий, результаты инженерных изысканий на застраиваемой территории, а в необходимых случаях - на территории конкретного земельного участка.

Исходные данные для расчетов и (или) испытаний (включая результаты инженерных изысканий), методы расчетов и испытаний, принятые значения нагрузок и воздействий, а также принятые проектные значения параметров и других характеристик здания или сооружения должны удовлетворять требованиям нормативных документов, включенных в утвержденный перечень национальных стандартов и (или) сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований настоящего технического регламента.

Проектные значения параметров, характеризующих безопасность уникального или особо сложного здания или сооружения, при проектировании которого недостаточно использовать действующие нормативные документы, включенные в упомянутый выше перечень, а также исходные данные для проектирования (включая результаты инженерных изысканий), должны удовлетворять требованиям специальных технических условий, согласованных федеральным органом исполнительной власти по строительству.

**3.4** При отсутствии в упомянутом перечне нормативных документов по стандартизации применяемые методы расчетов и испытаний должны основываться на результатах теоретических и экспериментальных исследований, подтвержденных в процессе их практического применения. При этом должны быть учтены:

неоднородность прочностных, деформационных, структурных, реологических, пожарно-технических, теплозащитных, акустических, химических и других свойств материалов, используемых в строительном сооружении и влияющих на его безопасность, а также свойств, определяющих их стойкость к внешним воздействиям и долговечность;

статистические характеристики разброса фактических значений параметров здания или сооружения и его элементов в процессе строительства;

неопределенность и возможную изменчивость условий эксплуатации здания или сооружения, зависящих от технологических процессов, которые в нем осуществляются, а также от внешних факторов (сбои в энергоснабжении, погодные аномалии и т.п.);

неопределенность учитываемых схем реализации опасностей;

неполную адекватность учитываемых расчетных схем и расчетных ситуаций реальной работе конструкций, оснований строительного сооружения и систем его инженерного оборудования.

**3.5** Проектные значения характеристик, влияющих на безопасность здания или сооружения, должны назначаться с учетом уровня ответственности, определяемой социальными и экономическими последствиями

от разрушения проектируемого здания или сооружения. Уровни ответственности зданий и сооружений различного назначения должны приниматься в соответствии с распространяющимися на них национальными стандартами и сводами правил, включенными в перечень по п. 3.3.

**3.6** Для обеспечения безопасности проектируемого здания или сооружения путем реализации проектных характеристик зданий и сооружений в процессе строительства и поддержания их на требуемом уровне в процессе эксплуатации в проектной документации должны быть указаны характеристики подлежащие контролю в процессе строительства и эксплуатации.

**3.7** Для обеспечения безопасности здания или сооружения на стадии строительства необходимо, чтобы в процессе строительства осуществлялся строительный контроль, гарантирующий соответствие фактических значений характеристик объекта заданным в проектной документации условиям для стадии строительства.

**3.8** Для обеспечения безопасности здания или сооружения на стадии эксплуатации необходимо, чтобы в процессе эксплуатации осуществлялся эксплуатационный контроль, гарантирующий соответствие фактических значений характеристик объекта заданным в проектной документации условиям для стадии эксплуатации.

## **4 Минимально необходимые требования безопасности строительных сооружений и прилегающих территорий**

### **4.1 Требования прочности и устойчивости**

**4.1.1** Конструкции и основания здания или сооружения должны обладать такими свойствами, чтобы при его строительстве и эксплуатации не возникало угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей и их имуществу, а также окружающей среде в результате:

разрушения всего или части здания или сооружения;

деформации конструкций, оснований и сопрягаемых геологических массивов недопустимой величины;

повреждения частей здания или сооружения, инженерного оборудования, технологического оборудования, трубопроводов в результате значительной деформации несущих конструкций.

**4.1.2** С указанной целью конструкции и основания здания или сооружения должны:

а) быть спроектированы таким образом, чтобы:

- выдерживать без разрушений нагрузки и воздействия, прогнозируемые в процессе нормальной эксплуатации, а также экстремальные и/или часто повторяющиеся воздействия, возникающие при строительстве и эксплуатации здания или сооружения;

- конструктивная система в целом не разрушалась (сохраняла целостность) при отказах отдельных конструктивных элементов или в результате таких событий, как пожары, взрывы, удары или последствия человеческих ошибок;

б) быть возведены в соответствии с проектом;

в) использоваться по предусмотренному в проектной документации назначению;

г) быть объектом технического обслуживания в процессе эксплуатации с соблюдением требований проектной и эксплуатационной документации.

### **4.2 Требования пожарной безопасности**

**4.2.1** Здание или сооружение должно быть спроектировано и построено таким образом, чтобы при эксплуатации в нем были предусмотрены мероприятия, направленные на предотвращение возгорания, а в случае возникновения пожара:

а) устойчивость сооружения сохранялась в течение времени, необходимого для эвакуации людей и выполнения других предполагаемых действий, направленных на сокращение ущерба от пожара;

б) было ограничено образование строительными конструкциями опасных факторов пожара, а также распространение образуемых строительными конструкциями опасных факторов пожара в пределах очага пожара;

в) было ограничено распространение опасных факторов пожара за пределы очага пожара;

г) было предотвращено распространение пожара на соседние здания и сооружения;

д) была обеспечена возможность безопасной эвакуации людей (с учетом их возраста и физического состояния) на прилегающую к зданию территорию до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара, а также возможность спасения людей;

е) была обеспечена возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и сокращению ущерба материальным ценностям, наносимого пожаром.

#### **4.3 Требования безопасности зданий и сооружений при сложных природных и природно-техногенных условиях**

Здание или сооружение должно быть спроектировано и возведено так, чтобы при его эксплуатации сложные природные и природно-техногенные условия и процессы не вызывали последствий, указанных в п. 4.1.1.

#### **4.4 Санитарно-эпидемиологические требования**

**4.4.1** Строительные сооружения должны быть спроектированы и возведены так, чтобы в процессе их эксплуатации не возникало недопустимой угрозы причинения вреда здоровью людей в результате физических, биологических, химических воздействий.

**4.4.2** С указанной целью должны быть выполнены требования:

- к чистоте воздуха населенных мест, воздуха в помещениях жилых и общественных зданий и сооружений и в рабочих зонах производственных зданий и сооружений;

- к чистоте воды, используемой в качестве питьевой и для хозяйственных нужд;

- к инсоляции и солнцезащите помещений жилых, общественных и производственных зданий;

- к естественному и искусственному освещению помещений;

- к защите от шума в помещениях жилых и общественных зданий и в рабочих зонах производственных зданий и сооружений;

- к регулированию влажности на поверхности и внутри строительных конструкций;

- к уровню вибрации в помещениях жилых и общественных зданий и к уровню технологической вибрации в рабочих зонах производственных зданий и сооружений;

- к уровню напряженности электрического поля в помещениях жилых и общественных зданий и в рабочих зонах производственных зданий и сооружений, а также на прилегающих территориях;

- к уровню ионизирующего излучения в помещениях жилых и общественных зданий и в рабочих зонах производственных зданий и сооружений, а также на прилегающих территориях.

**4.4.3** Содержание вредных и загрязняющих веществ в воздухе в помещениях жилых и общественных зданий, в рабочих зонах производственных зданий, а также на прилегающих территориях не должно превышать безопасный уровень их воздействия на людей, животных и растения.

**4.4.4** Качество питьевой воды должно отвечать требованиям действующего законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации

**4.4.5** При эксплуатации жилых и общественных зданий и прилегающих территорий должна быть обеспечена возможность достижения облучения помещений и наружных пространств прямыми солнечными лучами (инсоляция) в течение времени, необходимого для исключения угрозы причинения вреда здоровью людей, животных и растений, в соответствии с требованиями действующего законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации. Перечень зданий, помещений и территорий, для которых должна быть обеспечена нормируемая инсоляция, подлежит утверждению Федеральным органом исполнительной власти в области здравоохранения.

**4.4.6** При эксплуатации зданий и прилегающих территорий должна быть обеспечена возможность предотвратить избыточное тепловое воздействие прямых солнечных лучей на людей, животных и растения в соответствии с требованиями действующего законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации. Перечень зданий, помещений и территорий, для которых должна быть обеспечена защита от избыточной инсоляции, подлежит утверждению Федеральным органом исполнительной власти в области здравоохранения.

**4.4.7** В помещениях с постоянным пребыванием людей, расположенных в надземных этажах, должно быть обеспечено естественное или совмещенное, а также искусственное освещение, а в подземных этажах - искусственное освещение, достаточное для предотвращения угрозы причинения вреда здоровью людей.

В помещениях надземных этажей зданий и сооружений, в которых по условиям осуществления технологических процессов исключена возможность устройства естественного освещения, должно быть обеспечено искусственное освещение, достаточное для предотвращения угрозы причинения вреда здоровью людей.

**4.4.8** В помещениях зданий и сооружений с постоянным пребыванием людей должны быть исключены условия для накопления влаги на внутренних поверхностях ограждающих конструкций и для образования на них грибковых отложений.

**4.4.9** Уровень следующих видов воздействий в помещениях зданий и сооружений и на прилегающих территориях не должен превышать допустимый для предотвращения угрозы причинения вреда здоровью людей животных и растений в соответствии с требованиями действующего законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации:

- воздушного и ударного шума, проникающего в помещения с постоянным пребыванием людей, а также воздушного шума на прилегающих к строительным сооружениям территориях;

- вибрации, в том числе от движения транспорта, в помещениях и на прилегающей территории;

- напряженности электрического поля, создаваемого высоковольтными линиями электропередачи, на территории застройки и в помещениях зданий и сооружений;

- интенсивности электромагнитного излучения радиочастотного диапазона от стационарных передающих и принимающих радиотехнических объектов в помещениях зданий и сооружениях и на территории застройки;

- ионизирующего излучения населения и производственного персонала предприятий и организаций от природных и техногенных источников.

#### **4.5 Требования к внутреннему микроклимату**

Здания и сооружения должны проектироваться и возводиться так, чтобы при их эксплуатации значения параметров микроклимата помещений находились в пределах, при которых отсутствует угроза причинения вреда здоровью пользователей и посетителей этих помещений.

#### **4.6 Требования безопасности пользования сооружением, его системами и элементами, прилегающей территорией**

**4.6.1** Здания и сооружения должны быть спроектированы и возведены, а прилегающая территория благоустроена таким образом, чтобы в процессе их эксплуатации не возникало недопустимой угрозы несчастных случаев с людьми, в том числе: скольжений, падений, столкновений, ожогов, электрошоков, увечий в результате взрыва.

**4.6.2** Выполнение требования 4.6.1 должно быть обеспечено соответствующими параметрами и обустройством путей перемещения людей, в том числе относящихся к маломобильным группам населения, внутри зданий и сооружений и на прилегающей территории, параметрами систем инженерного оборудования и их оконечных устройств, параметрами систем вертикального транспорта людей и грузов, надлежащим содержанием помещений и прилегающих территорий, а также поддержанием в исправном состоянии машин, механизмов, трубопроводов. и электроустановок.

#### **4.7 Требования безопасного уровня воздействий строительного сооружения на окружающую среду**

Строительные сооружения должны быть, спроектированы, возведены и эксплуатироваться в соответствии с законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

## **5 Требования по обеспечению безопасности зданий и сооружений на стадиях проектирования, строительства, эксплуатации и сноса**

### **5.1 Требования к результатам инженерных изысканий**

**5.1.1** Результатом инженерных изысканий, осуществляемых с целью изучения природных и техногенных условий территории строительства (района, площадки, участка, трассы), составления прогнозов взаимодействия объектов строительства с окружающей средой, обоснования инженерной защиты зданий, сооружений и территорий, в общем случае должны являться:

данные о топографии местности;

данные о сети подземных сооружений;

результаты наблюдений за осадками и деформациями оснований зданий и сооружений, земной поверхности и толщи горных пород;

данные о состоянии деформаций рельефа (стабилизация или активизация);

данные о физико-географических и техногенных условиях, гидрографии, сведения о хозяйственном освоении территории, техногенных нагрузках, опыте местного строительства, включая состояние и эффективность сооружений инженерной защиты, характер и причины деформаций оснований зданий и сооружений, если они имеются и установлены;

данные о геологическом строении, гидрогеологических условиях, свойствах грунтов и об условиях их залегания;

данные о наличии, распространении, границах проявления геологических и инженерно-геологических процессов и прогноз их развития;

характеристики гидрометеорологических и техногенных условий района строительства, в том числе характеристика климатических условий (температура и влажность воздуха, скорость и направление ветра, осадки, испарения и атмосферные явления, глубина промерзания грунта и высота снежного покрова);

данные об опасных гидрометеорологических процессах и явлениях и прогноз их развития;

прогноз воздействия опасных природных процессов и явлений (при их наличии);

прогноз возможного воздействия зданий и сооружений на окружающую среду;

В составе результатов изысканий должны иметься:

рекомендации по размещению проектируемых зданий и сооружений, выбору типов фундаментов, инженерной подготовке и использованию территории, природопользованию, охране геологической среды и организации работ по мониторингу динамики развития опасных процессов;

рекомендации по инженерной защите территорий, зданий, сооружений;

рекомендации по предотвращению неблагоприятных экологических последствий и обоснование природоохранных и компенсационных мероприятий по сохранению, восстановлению и оздоровлению экологической обстановки

**5.1.2** Состав, объем и результаты инженерных изысканий по каждому конкретному проекту принимается в соответствии с требованиями национальных стандартов и сводов правил по п. 3.3 настоящего технического регламента и утверждается заказчиком в форме технического задания на производство изыскательских работ.

**5.1.3** В техническом задании на производство изыскательских работ для зданий и сооружений повышенного уровня ответственности, а при сложных природных условиях - также для строительства зданий нормального уровня ответственности должна быть предусмотрена разработка программы инженерных изысканий для детализации требований технического задания..(Здесь и ниже уровень ответственности зданий и сооружений - по п. 3.5 настоящего технического регламента).

Программа инженерных изысканий утверждается организацией, выполняющей изыскания, и согласовывается генеральным проектировщиком и заказчиком, которые несут ответственность за

необоснованное сокращение состава и объема инженерных изысканий.

**5.1.4** При составлении программы инженерных изысканий следует использовать материалы изысканий прошлых лет для установления категории сложности природных условий и обоснования состава и объемов работ и исследований.

Материалы ранее выполненных изысканий в области топографии местности и данных о сети подземных сооружений могут быть использованы непосредственно для проектирования зданий и сооружений на застроенной территории, если срок их давности не превышает 2-х лет. При этом должно быть проведено рекогносцировочное обследование территории для установления изменений в ситуации (появление новых зданий и сооружений, включая подземные коммуникации).

**5.1.5** Для строительства зданий и сооружений повышенного уровня ответственности, а при сложных инженерно-геологических условиях - также для строительства зданий нормального уровня ответственности должен производиться геотехнический мониторинг в течение всего периода строительства и не менее чем 2 года после его завершения. Геотехнический мониторинг должен быть увязан с системами мониторинга подземных вод, геодезических и геодинамических наблюдений и включает в себя:

- наблюдения за надземными и подземными конструкциями строящегося или реконструируемого здания или сооружения, существующими зданиями и сооружениями, попадающими в зону его влияния, а также за массивом грунта, прилегающего к подземной части объекта, включая подземные воды;

- прогнозирование изменения состояния объекта и сооружений в зоне его влияния и прилегающего к его подземной части массива грунта, включая подземные воды, на период строительства и эксплуатации; и разработка мероприятий по обеспечению сохранности существующих зданий и сооружений.

**5.1.6** Для оценки возможных негативных последствий, оказываемых строящимся или реконструируемым зданием или сооружением на прилегающей территории должно проводиться обследование состояния грунтов оснований существующих зданий и сооружений, их строительных конструкций.

Такие обследования обязательны при:

- проходке котлованов и траншей, прокладке подземных коммуникаций, пешеходных и транспортных тоннелей ниже глубины заложения фундаментов существующих зданий, особенно с применением водопонижения и без крепления стенок котлованов и траншей;

- строительстве новых зданий, вызывающих дополнительные напряжения, перераспределение напряжений и перемещение грунта в активной зоне существующих зданий и сооружений;

- выполнении работ по устройству стен в грунте, забивке шпунта или свай вблизи существующих зданий с передачей на их основания динамических нагрузок;

- наличии динамического воздействия от авто - и железнодорожного транспорта, линий метрополитена, оборудования, устанавливаемого в сооружениях и промышленных установках, расположенных вблизи существующих зданий в зоне влияния строящегося здания или сооружения.

**5.1.7** В состав специальных технических условий на проектирование зданий и сооружений, разрабатываемых в соответствии с п. 3.3 настоящего технического регламента, должны включаться специальные требования к инженерным изысканиям.

## **5.2 Требования к результатам проектирования**

### **5.2.1 Общие требования к обеспечению безопасности на стадии проектирования**

1 Проектная документация на здание или сооружение в части обеспечения его безопасности должна соответствовать требованиям законов Российской Федерации, настоящего технического регламента и других технических регламентов, введенных в действие в установленном порядке.

2 Состав и содержание проектной документации должны соответствовать требованиям, устанавливаемым Правительством Российской Федерации.

3 Проектная документация на здание или сооружение должна полностью соответствовать материалам, передаваемым заказчиком в соответствии с законодательством, в том числе градостроительному плану земельного участка, заданию на проектирование, результатам инженерных изысканий, техническим условиям на подключение к сетям жизнеобеспечения.

4 Проектные значения характеристик здания или сооружения, обеспечивающих его безопасность, должны быть установлены с учетом положений п. 3.3 настоящего технического регламента.

5 В проектной документации должна быть обеспечена возможность контроля действительных значений параметров конструкций, материалов и изделий, систем инженерного оборудования и их элементов, влияющих на безопасность здания или сооружения, в процессе строительства и эксплуатации.

6 Устанавливаемые в проектной документации требования к стадии строительства должны включать:

требования к контролируемым параметрам конструкций и систем инженерного оборудования, установленные в форме предельных значений этих параметров или в форме номинальных значений с указанием предельных отклонений действительных значений этих параметров от номинальных значений;

требования к возведению конструкций (устройству основания), в том числе к температурно-влажностным условиям, к применяемому технологическому оборудованию и оснастке, к параметрам материалов в момент их укладки, к регулировке положения элементов конструкции, к режимам выдерживания конструкции после окончания выполнения технологических операций, к временному закреплению конструкций во время их монтажа, а также к осуществлению приемочного контроля законченных элементов конструкции и конструкции в целом;

перечень выполненных работ и законченных элементов конструкций и систем инженерного оборудования, подлежащих освидетельствованию скрытых работ или промежуточной приемке до начала последующих строительных работ;

требования к методам (сплошной, выборочный по альтернативному или количественному признаку), планам, правилам и средствам контроля соответствия действительных значений параметров выполненной конструкции указанным в проектной документации пределам.

7 Устанавливаемые в проектной документации требования к стадии эксплуатации должны включать:

пределы допустимого изменения параметров конструкции, систем инженерного оборудования и их элементов в процессе эксплуатации;

требования к периодичности осмотров и оценки состояния конструкции и систем инженерного оборудования;

требования к межремонтным срокам эксплуатации конструкции и систем инженерного оборудования;

требования к методам определения параметров конструкции, систем инженерного оборудования и их элементов в процессе эксплуатации.

В проектной документации должна быть предусмотрена возможность безопасной эксплуатации проектируемого здания или сооружения и в необходимых случаях приведены требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию, при выполнении которых отсутствует угроза нарушения безопасности конструкций и (или) систем инженерного оборудования или недопустимого ухудшения параметров среды обитания людей.

В проектной документации должны быть приведены также сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на конструкции и системы инженерного оборудования, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания или сооружения, в том числе:

предельные навесные и ударные нагрузки на стены внутри и снаружи здания или сооружения;

предельные нагрузки на перекрытия и покрытие;

предельные значения давления в трубопроводах;

предельные нагрузки на сеть электроснабжения.

Должно быть указано размещение скрытых электропроводов и трубопроводов.

### **5.2.2 Обеспечение прочности и устойчивости**

1 Для выполнения требований 4.1 на стадии проектирования здания или сооружения должны быть:

- учтены все виды нагрузок и воздействий на сооружение, прогнозируемые в процессе его строительства, нормальной эксплуатации и возможных экстраординарных ситуаций;

- определены конструктивная система;

- определены расчетные ситуации;

- проведены расчеты или применены другие способы обоснования, указанные в 3.3, и выявлены максимальные усилия в основании сооружения и элементах конструкции в каждой из учитываемых расчетных ситуаций при принимаемых значениях геометрических параметров конструкций и характеристик их прочности, жесткости, трещиностойкости;

- определены проектные значения геометрических и прочностных характеристик несущей конструкции и основания строительного сооружения, ее элементов и узлов соединения элементов, прочностных и деформационных характеристик используемых материалов и изделий;

- осуществлены конструкторские работы для обеспечения безотказной работы элементов несущих конструкций и их соединений в учитываемых условиях строительства, эксплуатации;

- установлены требования к стадии строительства, обеспечивающие реализацию спроектированных конструкций и основания здания или сооружения;

- установлены требования, обеспечивающие безопасность конструкций и основания здания или сооружения на стадии его эксплуатации.

2 В результате проведенных расчетов или других обоснований должно быть доказано, что в процессе строительства и эксплуатации конструкции и основания проектируемого здания или сооружения не достигнуто предельного состояния по прочности и устойчивости.

3 За предельное состояние конструкций и оснований по прочности и устойчивости должно быть принято состояние, которое ведет к полной непригодности к эксплуатации, сооружений в целом или к полной (частичной) потере несущей способности сооружения в целом.

Такое предельное состояние характеризуется:

разрушением любого характера;

потерей устойчивости формы, приводящей к полной непригодности к эксплуатации;

потерей устойчивости положения;

переходом в изменяемую систему;

качественным изменением конфигурации;

другими явлениями, при которых возникает необходимость прекращения эксплуатации (например, чрезмерными деформациями в результате ползучести, пластичности, сдвига в соединениях, раскрытия трещин).

4 В числе нагрузок и воздействий должны быть учтены:

распределенные и сосредоточенные механические нагрузки (постоянные, длительные и кратковременные), а также косвенные причины (воздействия), вызывающие усилия и напряжения в конструкциях в процессе строительства и при нормальной эксплуатации;

аварийные воздействия.

Должен быть учтен также характер нагрузок (воздействий) по положению в пространстве (фиксированные, свободные), по типу реакции конструкций на них (статические, динамические), по уровню прогнозируемости величины (ограниченные, неограниченные).

Принимаемые в расчетах и испытаниях значения нагрузок и воздействий не должны быть ниже нормируемых значений, установленных в национальных стандартах и сводах правил по п.3.3 настоящего технического регламента. В этих документах должны быть указаны нормативные значения нагрузок, воздействий, порядок учета при расчетах и испытаниях их невыгодных сочетаний и порядок определения их расчетных значений.

5 Расчетные модели (в том числе расчетные схемы, основные предпосылки расчета) конструкций и оснований должны отражать действительные условия работы зданий или сооружений, отвечающие ИС "Кодекс"

Внимание! Справку о подготовке данного проекта см. в ярлыке "Примечания"

рассматриваемой расчетной ситуации. При этом должны быть учтены: факторы, определяющие напряженное и деформированное состояния; особенности взаимодействия элементов конструкций между собой и с основанием; пространственная работа конструкций; геометрическая и физическая нелинейности; пластические и реологические свойства материалов и грунтов; возможность образования трещин; возможные отклонения геометрических параметров от их номинальных значений.

6 В процессе обоснований должны быть учтены следующие расчетные ситуации:

установившаяся, имеющая продолжительность того же порядка, что и срок службы строительного объекта (например, эксплуатация между двумя капитальными ремонтами или изменениями технологического процесса);

переходная, имеющая небольшую по сравнению со сроком службы строительного объекта продолжительность (например, возведение здания, капитальный ремонт, реконструкция);

аварийная, имеющая малую вероятность появления и небольшую продолжительность, но являющаяся весьма важной с точки зрения последствий достижения предельных состояний, возможных при ней (например, ситуация, возникающая в связи с взрывом, столкновением, аварией оборудования, пожаром, а также непосредственно после отказа какого-либо элемента конструкции).

7 Расчеты, обосновывающие принятые конструктивные решения здания или сооружения, должны быть проведены с учетом уровня ответственности проектируемого объекта. Уровень ответственности, указанный в задании на проектирование и учтенный в расчетах безопасности, должен приниматься не ниже указанного в национальных стандартах и сводах правил по п. 3.3 настоящего технического регламента, распространяющихся на здания и сооружения конкретного назначения.

8 Для ограничения объема обрушений и других последствий в результате событий, указанных в 4.1.2, при проектировании строительного сооружения должны быть приняты меры из числа следующих:

- устранение или уменьшение опасных воздействий, которым может быть подвержена конструкция сооружения;

- выбор конструктивной системы, обеспечивающей низкую чувствительность к рассматриваемым опасным воздействиям;

- обеспечение достаточной способности конструктивной системы поглощать энергию.

9 В результате расчетов и последующего конструирования должны быть установлены:

проектные значения геометрических параметров элементов конструкций и узлов их соединений;

виды используемых материалов, требования к их прочностным и деформационным характеристикам;

в армированных конструкциях - параметры, характеризующие виды, размеры и положение арматуры или армирующих элементов, для предварительно напряженных конструкций - также способ и усилие натяжения арматуры; расчетные схемы, а в случаях предусматриваемых контрольных испытаний - схемы испытаний и контрольные значения определяемых характеристик;

для элементов конструкции, характеристики которых, учтенные в расчетах прочности и устойчивости строительного сооружения, могут изменяться в процессе эксплуатации под воздействием климатических или агрессивных воздействий среды, в том числе воздействий технологических процессов, должны быть дополнительно указаны параметры, характеризующие сопротивление этим воздействиям, или мероприятия по защите от них.

### 5.2.3 Обеспечение пожарной безопасности

1 При размещении проектируемого здания или сооружения расстояние от него до ближайшего здания или сооружения должно быть принято не менее нормируемого, установленного в национальных стандартах и сводах правил по п. 3.3 настоящего технического регламента с таким расчетом, чтобы пожар, в том числе свободно развивающийся, не мог распространиться на ближайшее здание или сооружение.

При устройстве наружных противопожарных стен, обращенных в сторону ближайших зданий или сооружений, упомянутое расстояние должно приниматься исходя из требований к санитарным разрывам в соответствии с разделом 5.2.4 настоящего технического регламента.

2 Для предотвращения возгорания в здании или сооружении должны быть предусмотрены:

молниезащита;

проектные значения сечений электропроводок, обеспечивающие работу электроустановок при проектных нагрузках без перегрева;

достаточная для предупреждения возгорания изоляция электроприемников и электропроводок, а также трубопроводов для транспортирования горючих веществ в пределах строительного сооружения и на прилегающей территории;

установка устройств защитного отключения электроустановок;

размещение теплогенераторов и плит для приготовления пищи с открытыми горелками в соответствии с правилами безопасности в соответствующих областях.

3 Для того чтобы устойчивость здания или сооружения сохранялась в течение времени, необходимого для эвакуации людей и выполнения других предполагаемых действий, направленных на сокращение ущерба от пожара, должны быть предусмотрены конструкции проектируемого здания или сооружения, обладающие необходимыми для этого характеристиками огнестойкости.

4 В случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, здание или сооружение должно быть оснащено системами автоматического обнаружения пожара, оповещения о пожаре, а также автоматического пожаротушения и дымозащиты.

5 Для ограничения распространения опасных факторов пожара за пределы очага пожара и сокращения ущерба от него следует предусматривать разделение проектируемого здания или сооружения на пожарные отсеки или отделение помещений повышенной пожарной опасности, а также путей эвакуации от других помещений, конструкциями с повышенной огнестойкостью и пониженной пожарной опасностью.

6 Проектируемые пути эвакуации должны быть пешеходными, иметь высоту, соответствующую требованиям раздела 5.2.7 настоящего технического регламента, не иметь в пределах габаритов эвакуационных путей оборудования, выступов строительных конструкций и других устройств, препятствующих свободному движению людей и создающих угрозу их жизни или здоровью.

7 Ширина и протяженность путей эвакуации до эвакуационного выхода с этажа непосредственно наружу, или до выхода в лестничную клетку, или на открытую наружную лестницу должны быть приняты такими, чтобы время движения по путям эвакуации было не более времени достижения на них концентрации или интенсивности опасных факторов пожара, представляющих непосредственную угрозу для здоровья или жизни людей.

Число и суммарная ширина эвакуационных выходов должны быть достаточными для беспрепятственной и своевременной эвакуации людей из строительного сооружения.

Пожарная опасность строительных материалов, примененных для устройства отделочных и облицовочных слоев конструкций на путях эвакуации, должна быть ограничена с учетом числа и пожарной опасности помещений, имеющих выход на путь эвакуации, предполагаемого времени эвакуации на данном и предшествующих этапах эвакуации.

Проектные решения в отношении параметров путей эвакуации по данному пункту должны быть обоснованы одним из методов, указанных в п. 3.3 настоящего технического регламента.

8 В здании или сооружении с максимальной высотой расположения пола верхнего этажа с помещениями, предназначенными для пребывания людей, над отметкой пола эвакуационного выхода из здания или сооружения более 5 м пути эвакуации должны иметь аварийное освещение в соответствии с требованиями раздела 5.2.7 настоящего технического регламента.

На путях эвакуации должны быть предусмотрены меры против их задымления, если предполагаемое время движения по ним людей превышает время распространения задымления на эти пути, а также в случаях, указанных в пункте 9.

9 В проектной документации должны быть предусмотрены требования к подъездным путям для пожарной техники и источникам для наружного водяного пожаротушения.. Дорожное полотно на подъездных путях должно быть принято с учетом массы пожарной техники, возможности обеспечения устойчивости автолестниц и автоподъемников в рабочем состоянии и возможности использования этих средств для достижения личным составом пожарных подразделений подоконника любого окна помещений, предназначенных для пребывания в них людей. При высоте расположения окон помещений, предназначенных для пребывания людей, более высоты подъема автолестницами и автоподъемниками, в этих помещениях должны быть предусмотрены аварийные выходы, на путях эвакуации должна быть предусмотрена противодымная защита, а сооружение

должно быть оборудовано специальными лифтами, предназначенными для транспортирования пожарных подразделений, и пожарными кранами для водяного пожаротушения на каждом этаже.

#### **5.2.4 Обеспечение безопасности зданий и сооружений в сложных природных и природно-техногенных условиях**

1 Для выполнения требования 4.3 необходимо, чтобы на стадиях предпроектных изысканий и проектирования здания или сооружения в сложных природных или природно-техногенных условиях, в том числе в условиях, когда проектируемый объект может подвергаться воздействиям, являющимся следствием опасных природных или природно-техногенных процессов, были осуществлены мероприятия по:

оценке целесообразности строительства;

разработке проекта инженерной защиты территории и/или строительной площадки от действия упомянутых процессов, определенных по результатам инженерных изысканий;

разработке проектной документации на здание или сооружение с применением конструктивных мер, уменьшающих чувствительность строительных конструкций и оснований к опасным воздействиям, вызванным этими процессами.

2 Результаты проектирования инженерной защиты должны обеспечивать:

предотвращение, устранение или снижение до допустимого уровня отрицательного воздействия на защищаемые территории, здания и сооружения действующих и связанных с ними возможных опасных процессов;

производство работ способами, не приводящими к появлению новых и (или) интенсификации действующих опасных процессов;

защиту окружающей среды.

3 Уровень ответственности сооружений инженерной защиты должен быть принят в соответствии с уровнем ответственности защищаемых объектов. Для здания или сооружения более высокого уровня ответственности, чем сооружения инженерной защиты территории, должна быть предусмотрена локальная защита.

4 Проектирование инженерной защиты территорий, зданий и сооружений должно быть осуществлено с учетом прогноза изменения окружающей среды в связи с возведением сооружений инженерной защиты и освоением территории строительства. При этом мероприятия инженерной защиты от разных видов опасных процессов должны быть увязаны между собой.

5 В случаях, когда мероприятия инженерной защиты и проектируемые здания или сооружения могут приводить к активизации опасных процессов на примыкающих территориях, в проекте должны быть предусмотрены соответствующие компенсационно-восстановительные мероприятия.

6 В проектной документации должна быть предусмотрена взаимная увязка мероприятий инженерной защиты и ввод в эксплуатацию защищаемого здания или сооружения.

7 Результаты проектирования здания или сооружения, а также сооружений инженерной защиты должны содержать пределы допустимых изменений параметров, характеризующих безопасность объектов и геологической среды в процессе строительства и эксплуатации объекта. В проектной документации должен быть предусмотрен мониторинг состояния защищаемых территорий, сооружений инженерной защиты и проектируемого объекта в период строительства и эксплуатации.

#### **5.2.5 Обеспечение выполнения санитарно-эпидемиологических требований**

##### *1 Общие требования*

а) Здание или сооружение должно размещаться на местности в соответствии с утвержденным в установленном порядке градостроительным планом земельного участка. При этом должны быть соблюдены требования действующего законодательства к санитарно-защитным зонам и разрывам.

б) В зданиях и сооружениях с помещениями для постоянного пребывания людей должно быть:

предусмотрены системы жизнеобеспечения (водоснабжение, канализация, отопление, энергоснабжение);

созданы условия для обеспечения гигиены и санитарии, в том числе для удаления отходов (включая мусороудаление).

*2 Обеспечение чистоты воздуха населенных мест, воздуха в помещениях жилых и общественных зданий и в рабочей зоне производственных зданий и сооружений*

а) При проектировании должно быть предусмотрено регулирование количества загрязняющих веществ в воздухе, выделяемых:

- строительными материалами;
- инженерными сетями;
- грунтом под сооружением;
- процессами или деятельностью, происходящими внутри сооружения;
- людьми, животными и растениями;
- источниками, расположенными вне сооружения.

К загрязняющим воздух веществам должны быть отнесены:

- продукты обмена веществ;
- продукты сгорания;
- летучие органические соединения;
- нелетучие частицы и волокна, взвешенные в воздухе;
- жизнеспособные частицы и микроорганизмы.

б) На стадии инженерных изысканий и проектирования должно быть предусмотрено размещение здания или сооружения и прилегающей к нему территории, обеспечивающее отсутствие в составе атмосферного воздуха вредных для здоровья людей веществ в результате действия внешних источников в количествах, превышающих предельные значения, установленные исходя из необходимости обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации.

Системы вентиляции и кондиционирования воздуха должны обеспечивать подачу в помещения воздуха с содержанием вредных веществ, не превышающим предельно допустимых концентраций для таких помещений или для рабочей зоны производственных помещений.

в) При проектировании зданий и сооружений с помещениями для пребывания людей должны быть предусмотрены меры по:

- ограничению проникания в помещения пыли, влаги, вредных и неприятно пахнущих веществ из атмосферного воздуха;
- обеспечению воздухообмена, достаточного для своевременного удаления вредных веществ из воздуха помещений;
- предотвращению проникания в помещения с пребыванием людей вредных и неприятно пахнущих веществ из трубопроводов систем и устройств канализации, отопления, вентиляции, из воздухопроводов и технологических трубопроводов, а также выхлопных газов из встроженных автостоянок;
- предотвращению проникновения почвенных газов (радона, метана) в помещения, если в процессе инженерных изысканий обнаружено их наличие на участке строительства.

*3 Обеспечение чистоты воды, используемой в качестве питьевой и для хозяйственных нужд*

В проектной документации на наружные и внутренние сети снабжения строительных сооружений и прилегающих территорий водой, которая может использоваться в качестве питьевой и для хозяйственных нужд, должны быть предусмотрены меры по обеспечению подачи требуемого количества такой воды и предотвращению ее загрязнения.

При отсутствии централизованного водоснабжения здание или сооружение, в котором потребляется питьевая вода, должно быть расположено таким образом, чтобы была возможность обеспечения снабжения годной для употребления водой путем устройства локальных сетей или индивидуальных водозаборов.

#### *4 Обеспечение требуемой инсоляции и солнцезащиты*

а) Для обеспечения выполнения требований инсоляции при проектировании жилых и общественных зданий и прилегающих территорий, включенных в перечень по п. 4.4.4 настоящего технического регламента, должны быть приняты соответствующая ориентация их по сторонам света и объемно планировочные - решения.

Размещение зданий и сооружений в сложившейся застройке не должно нарушать благоприятные условия проживания в существующих зданиях, в том числе нормируемую продолжительность инсоляции.

б) Защита от избыточной инсоляции при проектировании зданий, сооружений и прилегающих территорий, включенных в перечень по п. 4.4.5 настоящего технического регламента, должна быть обеспечена соответствующей ориентацией их по сторонам света, мерами планировочного и конструктивного характера, а также благоустройством территории.

#### *5 Обеспечение естественного и искусственного освещения*

При проектировании зданий и сооружений должны быть выполнены требования к наличию естественного или совмещенного, а также искусственного освещения помещений с постоянным пребыванием людей. При этом характеристики освещенности помещений не должны быть ниже нормируемых значений.

Нормируемые значения показателей освещенности должны быть установлены исходя из требований национальных стандартов и сводов правил по п. 3.3 настоящего технического регламента.

В помещениях с постоянным пребыванием людей, в которых проектируется совмещенное или искусственное освещение, должны быть предусмотрены меры по дополнительному ультрафиолетовому облучению людей.

#### *6 Обеспечение защиты от шума*

а) При проектировании здания или сооружения должна быть обеспечена защита людей:

от воздушного шума, создаваемого внешними источниками (снаружи сооружения);

от воздушного шума, создаваемого в других помещениях здания или сооружения;

от ударного шума;

от шума, создаваемого оборудованием;

от чрезмерного реверберирующего шума в помещении.

В случаях, предусмотренных в задании на проектирование, должна также решаться задача снижения уровня шума, источником которого является проектируемое сооружение.

б) Защита от шума должна осуществляться строительными-акустическими методами и обеспечиваться:

- на рабочих местах промышленных предприятий;

- в помещениях жилых и общественных зданий;

- на территории жилой застройки:

В помещениях и на открытых площадках, где может одновременно находиться большое количество людей и где от различимости звука может зависеть их безопасность, должны создаваться оптимальные акустические условия.

в) В проектах зданий и сооружений должны быть предусмотрены мероприятия:

по защите от воздушного шума от внешних источников, которые обеспечивают соответствие расчетных значений параметров воздушного шума в расчетных точках помещений и территорий нормируемым значениям;

по защите помещений от воздушного и ударного шума от внутренних источников путем обеспечения соответствия звукоизоляции конструкций, ограждающих помещения, нормируемым значениям звукоизоляции;

по выбору инженерного оборудования с шумовыми характеристиками, не превышающими нормируемые для зданий различного назначения пределы.

Нормируемые значения упомянутых характеристик должны быть приняты в соответствии с национальными стандартами и сводами правил по п. 3.3 настоящих технических условий.

В случаях, предусмотренных заданием на проектирование здания или сооружения, должны быть осуществлены мероприятия также по обеспечению звукопоглощения в отдельных помещениях и защиты помещений от реверберации.

#### *7 Требования к регулированию влажности на поверхности и внутри строительных конструкций*

На стадии проектирования здания или сооружения должны быть предусмотрены конструкции и материалы, обеспечивающие:

водоотвод с наружных поверхностей ограждающих конструкций, включая кровлю, и от подземных конструкций сооружения;

водонепроницаемость кровли, наружных стен, перекрытий, а также стен подземных этажей и полов по грунту;

недопущение образования конденсата на внутренней поверхности ограждающих конструкций (за исключением светопрозрачных частей окон и витражей);

ограничение накопления влаги внутри наружных ограждающих конструкций.

Должны быть приняты также меры по предупреждению образования протечек и образования конденсата на поверхностях трубопроводов сетей холодного и горячего водоснабжения, водяного отопления, канализации.

#### *8 Требования в отношении обеспечения защиты от вибрации*

а) При проектировании строительных сооружений должны быть созданы условия для того, чтобы расчетные значения параметров общей вибрации на рабочих местах в помещениях производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий, в помещениях жилых и общественных зданий соответствовали нормируемым значениям этих параметров, установленным в национальных стандартах и сводах правил по п. 3.3 настоящего технического регламента..

б) Нормируемыми параметрами вибрации являются уровни виброускорения (виброскорости), дБ или виброперемещения, м, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами:

для помещений зданий промышленных предприятий - 1,6; 2,0; 2,5; 3,15; 4,0; 5,0; 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0; 25,0; 31,5; 40,0; 50,0; 63,0; 80,0 Гц;

для помещений жилых и общественных зданий - 2; 4; 8; 16; 31,5; 63 Гц.

в) В помещениях производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий проверке подлежат параметры технологической вибрации, воздействующей на человека на рабочих местах стационарных машин или передающейся на рабочие места, не имеющие источников вибрации.

г) В жилых помещениях и в общественных зданиях проверке подлежат параметры общей вибрации:

от внешних источников - городского рельсового транспорта и автотранспорта; промышленных предприятий;

от внутренних источников: инженерно-технического оборудования зданий, а также от встроенных помещений общественного, производственного назначения или коммунально-бытового обслуживания.

*9 Требования в отношении обеспечения допустимого уровня напряженности электромагнитных полей, создаваемых воздушными линиями электропередач переменного тока промышленной частоты, и электромагнитного излучения радиочастотного диапазона*

При проектировании строительных сооружений на территории застройки за пределами санитарно-защитной зоны воздушной линии электропередачи переменного тока промышленной частоты, передающих и принимающих радиотехнических объектов, где уровень напряженности электрического поля превышает предельно допустимый в соответствии с национальными стандартами и сводами правил по п. 3.3. настоящего технического регламента, необходимо предусмотреть меры по снижению этого уровня в помещениях с пребыванием людей и на прилегающей территории путем соблюдения требований к санитарно-защитным зонам и экранирования от электромагнитного поля.

#### *10 Требования в отношении обеспечения радиационной безопасности*

При проектировании строительства на территории, которая, в соответствии с результатами инженерных изысканий, является радоноопасной, должны быть предусмотрены меры по дегазации территории и по обеспечению вентиляции помещений, конструкции которых соприкасаются с грунтом.

Технические условия на предусмотренные для использования при строительстве материалы и изделия должны содержать требования к предельному значению удельной эффективной активности естественных радионуклидов, устанавливаемому в соответствии с требованиями стандартов и сводов правил по п. 3.3 настоящего технического регламента.

#### **5.2.6 Обеспечение выполнения требований к внутреннему микроклимату помещений зданий с постоянным пребыванием людей**

1 На стадии проектирования должны быть - определены нормируемые значения характеристик наружных ограждающих конструкций здания, влияющих на микроклимат внутри помещений, и приняты конструктивные решения, обеспечивающие соответствие следующих расчетных значений теплотехнических характеристик нормируемым значениям:

приведенное сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций здания;

разность температур на внутренней поверхности ограждающих конструкций и внутреннего воздуха во время отопительного периода;

теплоустойчивость ограждающих конструкций в теплый период года и помещений зданий в холодный период года;

сопротивление воздухопроницанию ограждающих конструкций;

теплоусвоение поверхности полов.

Должны быть также приняты меры по предотвращению переувлажнения ограждающих конструкций, накопления влаги на их поверхностях и по обеспечению долговечности этих конструкций.

2 Должны быть спроектированы системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и установлены требования к режиму их функционирования, обеспечивающему, при принятых расчетных значениях теплотехнических характеристик ограждающих конструкций, соответствие расчетных значений следующих параметров микроклимата помещений нормируемым значениям этих параметров для теплого, холодного и переходного периодов года:

температура внутреннего воздуха;

результатирующая температура;

скорость движения воздуха; относительная влажность воздуха.

Расчетные значения должны быть определены с учетом назначения зданий, условий проживания или деятельности людей в помещениях, а в производственных зданиях - с учетом категории работы по тяжести. Учету подлежат также избытки тепла в производственных помещениях. На постоянных рабочих местах, характеризующихся повышенным воздействием лучистого тепла на работающих, следует принимать специальные меры по созданию требуемого микроклимата.

#### **5.2.7 Требования безопасности пользования сооружением, его системами и элементами, прилегающей территорией**

1 Для предотвращения получения травм людьми при перемещениях по зданию или сооружению и прилегающей территории в проектной документации на здание или сооружение должны быть соблюдены следующие требования:

а) должно быть предусмотрено применение для покрытия путей перемещения людей материалов, фактура которых предотвращает скольжение и травмы, а для отделки стен на этих путях - материалов, фактура которых не вызывает травм при соприкосновении с ними; должен быть обеспечен водоотвод с путей перемещения людей и транспортных средств по прилегающей территории;

б) чтобы уменьшить вероятность падения людей, должны быть предусмотрены:

ограждения крыш, балконов, лоджий, террас, наружных галерей, лестничных маршей, площадок и открытых приямков у здания или сооружения, а также перепадов более 0,6 м в уровне пола или уровне земли на ИС "Кодекс"

Внимание! Справку о подготовке данного проекта см. в ярлыке "Примечания"

прилегающей территории, открытых пешеходных переходов, в том числе по мостам и путепроводам; высота ограждений во всех случаях должна быть не менее 0,9 м;

уклон лестниц, ширина проступей и высота ступеней на лестницах, соответствующие требованиям национальных стандартов и сводов правил по п. 3.3 настоящего технического регламента и распространяющимся на здания и сооружения определенного назначения; высота подъема по одному непрерывному лестничному маршу во всех случаях не должна превышать 18 ступеней; недопустимо применение ступеней разной высоты в пределах одного лестничного марша; перила и поручни на ограждениях лестниц и лестничных площадок должны быть непрерывными;

устройства для защиты от случайного выпадения людей из оконных проемов, низ которых расположен на высоте менее 0,6 м;

закрепление кресел в зрительных залах для предупреждения их опрокидывания;

дверные пороги, при необходимости их устройства, высотой не более 0,025 м.

в) для предотвращения получения травм людьми вследствие случайного падения предметов с высоты, ограждения по п. б) должны быть спроектированы таким образом, чтобы расстояния между стойками и ширина отверстий в сплошных ограждениях не превышали 100 мм;

г) высота дверных и незаполняемых проемов в стенах на путях перемещения людей, высота прохода по лестницам, подвалу, эксплуатируемому чердаку, высота проходов под выступающими из потолка элементами конструкций должна быть предусмотрена достаточной для ограничения вероятности получения ударов головы; не допускается расположение на путях возможного перемещения людей конструктивных или декоративных элементов, выступающих из плоскости стены и могущих явиться причиной получения травм людьми;

д) для предотвращения получения ударов от столкновений должны быть предусмотрены:

достаточное освещение путей перемещения людей и транспортных средств;

размещение хорошо различимых предупреждающих знаков на прозрачных полотнах дверей;

устройство защитных решеток по низу стеклянных дверей в учреждениях, где должны быть дети;

е) для обеспечения свободного перемещения людей, а также возможности эвакуации больных на носилках должна быть предусмотрена достаточная ширина дверных и незаполняемых проемов в стенах, ширина лестничных маршей и площадок, ширина коридоров, проходов между стационарными элементами технологического оборудования предприятий и элементами оснащения общественных зданий; в зданиях высотой более пяти этажей должен быть предусмотрен грузо-пассажирский лифт;

ж) пути перемещения работников производственных зданий и сооружений должны быть защищены от внутризаводских и внутрицеховых транспортных устройств и другого движущегося оборудования.

2 У зданий и сооружений высотой более 40 м должны быть предусмотрены в пешеходной зоне защитные приспособления для обеспечения безопасности пребывания людей в этих зонах при действии ветра.

3 Проектные решения зданий и сооружений, доступных для инвалидов и других маломобильных групп населения, должны обеспечивать:

доступность ими мест целевого посещения и беспрепятственность перемещения внутри зданий и сооружений;

безопасность путей движения (в том числе эвакуационных), а также мест проживания, обслуживания и приложения труда.

Параметры путей перемещения, оснащение специальными устройствами и размеры помещений для таких групп населения должны соответствовать требованиям национальных стандартов и сводов правил по п. 3.3 настоящего технического регламента.

4 Для предотвращения получения ожогов при пользовании элементами систем инженерного оборудования и их оконечными устройствами в проектной документации должны быть предусмотрены:

ограничение температуры поверхностей доступных частей нагревательных приборов и подающих трубопроводов отопления или устройство ограждений, препятствующих контакту людей с этими частями;

ограничение температуры горячего воздуха от выпускного отверстия приборов воздушного отопления,

ограничение температуры горячей воды в системе горячего водоснабжения.

5 Для предотвращения поражения людей электрическим током проектные решения должны предусматривать:

меры по надежной изоляции и заземлению электроустановок;

наличие устройств защитного отключения;

меры по недопущению появления на доступных для контакта частях системы электроснабжения электрической нагрузки;

меры защиты людей вблизи электроустановок, находящихся под напряжением свыше 1 кВ, требуемые правилами безопасности электроустановок.

6 В проектной документации должны быть предусмотрены меры по предотвращению получения несчастных случаев и травм в результате возникновения взрывов, в том числе:

соблюдение правил безопасности устройства систем отопления, дымоходов, дымовых труб, резервуаров и трубопроводов для воспламеняющихся жидкостей и газов;

соблюдение требований предприятий-изготовителей теплогенераторов, устройств с пламенным горением, правил безопасности в соответствующих областях;

защиту соединений элементов упомянутых устройств от попадания искр;

регулирование температуры нагревания и давления в системах горячего водоснабжения и отопления;

предотвращение чрезмерного накопления взрывоопасных веществ в воздухе помещений.

7 Для обеспечения безопасности в аварийных и других чрезвычайных ситуациях в проектной документации должно быть предусмотрено аварийное и эвакуационное освещение.

а) Аварийное освещение должно быть предусмотрено для случаев, когда отключение рабочего освещения и связанное с этим нарушение обслуживания оборудования и механизмов может вызвать взрыв, пожар, отравление людей, выход из строя систем жизнеобеспечения, нарушение режима детских учреждений.

Аварийное освещение должно создавать на рабочих поверхностях в производственных помещениях и на территориях предприятий, требующих обслуживания при отключении рабочего освещения, освещенность в размере 5 % освещенности, нормируемой для рабочего освещения, но не менее 2 лк внутри зданий и не менее 1 лк для территорий предприятий.

Аварийное освещение должно иметь автономный источник питания, автоматически включающийся при выключении рабочего освещения.

б) Эвакуационное освещение должно быть предусмотрено на путях эвакуации людей в помещениях или в местах производства работ вне зданий:

в местах, опасных для прохода людей;

в проходах и на лестницах, служащих для эвакуации людей, при числе эвакуирующихся более 50 чел.;

по основным проходам производственных помещений, в которых работают более 50 чел.;

в лестничных клетках жилых зданий высотой 6 этажей и более;

в производственных помещениях с постоянно работающими в них людьми, где выход людей из помещения при аварийном отключении нормального освещения связан с опасностью травматизма из-за продолжения работы производственного оборудования;

в помещениях общественных и вспомогательных зданий промышленных предприятий, если в помещениях могут одновременно находиться более 100 чел.;

в производственных помещениях без естественного света.

Эвакуационное освещение должно обеспечивать освещенность на полу основных проходов (или на земле)

и на ступенях лестниц не менее: в помещениях - 0,5 лк, на открытых территориях - 0,2 лк.

В общественных и производственных зданиях должны быть предусмотрены указатели аварийных и эвакуационных выходов из помещений.

8 Для обеспечения защиты от несанкционированного вторжения необходимо:

- в зданиях с большим количеством посетителей (зрителей), а также в образовательных, медицинских, банковских учреждениях должны быть предусмотрены меры, направленные на уменьшение возможности криминальных проявлений и их последствий;

- в предусмотренных законодательством Российской Федерации случаях в зданиях и сооружениях должны быть устроены системы телевизионного наблюдения, сигнализации и другие системы, направленные на обеспечение защиты от террористических проявлений и несанкционированного вторжения.

### **5.2.8 Требования безопасного уровня воздействий строительного сооружения на окружающую среду**

1 При проектировании зданий и сооружений должны быть выполнены требования законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

2 При размещении зданий и сооружений должны быть выполнены требования нормативно-правовых актов в области отвода земель и учтены ограничения, указанные на утвержденном градостроительном плане земельного участка.

3 Объем выбросов в атмосферу воздуха, удаляемого из производственного здания общеобменной вентиляцией и содержащего вредные и неприятно пахнущие вещества, а также рассеивание этих веществ должны быть приняты с таким расчетом, чтобы концентрации их в атмосферном воздухе расположенных вблизи от производственного здания населенных пунктов не превышала предельных значений, установленных в национальных стандартах и сводах правил по п. 3.3 настоящего технического регламента.

В расчетах загрязнения атмосферного воздуха, создаваемого вентиляционными выбросами в населенных пунктах и на территории предприятий, должны быть учтены максимальные суммарные выбросы вредных веществ, концентрации этих веществ в атмосферном воздухе от технологических выбросов и фоновые концентрации вредностей в районе строительства.

4 В проектной документации должен быть предусмотрен отвод сточных вод, не наносящий ущерба окружающей среде.

Спуск в городскую канализационную сеть сточных вод, содержащих вредные вещества, допускается при условии, если при смешении их с основной массой сточных вод концентрации в них вредных веществ не превышают установленных нормами и не влияют на процессы биологической очистки стоков. Если это условие не может быть соблюдено, должны быть спроектированы очистные сооружения.

5 При проектировании производственных зданий и сооружений должны быть предусмотрены мероприятия, выполнение которых должно обеспечивать на территории жилой застройки уровень звукового давления, не превышающий допустимый, установленный в национальных стандартах и сводах правил по п. 3.3 настоящего технического регламента.

6 При проектировании зданий и сооружений, связанных с производством и хранением радиоактивных веществ и других источников ионизирующих излучений, должны соблюдаться требования действующего законодательства в области радиационной защиты окружающей среды.

7 При проектировании наружных сетей канализации, полей аэрации, а также мест сбора, хранения и переработки твердых отходов должны соблюдаться требования действующего законодательства в части защиты атмосферы, водных ресурсов и почв от загрязнения.

8 В составе проектной документации должны быть разработаны мероприятия по охране окружающей среды, в том числе биоресурсов, в процессе строительства здания или сооружения.

## **5.3 Требования по обеспечению безопасности на стадии строительства**

**5.3.1** Безопасность на стадии строительства здания или сооружения обеспечивается:

- путем соблюдения в процессе строительства требований настоящего технического регламента, требований национальных стандартов и сводов правил по пункту 3.3 настоящего технического регламента, и требований проектной документации, включая проект организации строительства, а также осуществления ИС "Кодекс"

Внимание! Справку о подготовке данного проекта см. в ярлыке "Примечания"

строительного контроля за соблюдением перечисленных выше требований;

- путем проверки при осуществлении государственного строительного надзора полноты, своевременности и достоверности результатов строительного контроля и соблюдения в процессе строительства требований настоящего технического регламента, требований национальных стандартов и сводов правил по пункту 3.3 настоящего технического регламента, и требований проектной документации.

**5.3.2** До начала любых работ на строительной площадке на весь период строительства должны быть приняты меры, препятствующие несанкционированному проникновению на территорию строительной площадки посторонних лиц и животных.

**5.3.3** Содержание строительной площадки и эксплуатация временных дорог должны осуществляться в соответствии с правилами, установленными органами местного самоуправления для предотвращения причинения вреда жизни или здоровью людей и их имуществу, а также соседним строениям.

**5.3.4** Временные здания и сооружения, размещаемые на строительной площадке, после окончания строительства подлежат ликвидации.

**5.3.5** При выполнении работ, связанных с вскрытием поверхности в местах расположения действующих подземных коммуникаций и сооружений, должны быть приняты меры по защите этих объектов от возможного повреждения.

**5.3.6** Монтаж и эксплуатация подъемно-транспортного оборудования должны соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации, заводским инструкциям и проекта организации строительства.

**5.3.7** При производстве работ, связанных с устройством временных выемок и других препятствий на территории существующей застройки вне строительной площадки, должен быть обеспечен безопасный проезд автотранспорта и проход людей по этой территории.

**5.3.8** При необходимости прекращения или приостановки строительства на срок более 6 месяцев должна быть осуществлена консервация объекта - приведение его и строительной площадки в состояние, обеспечивающее прочность, устойчивость и сохранность основных конструкций и безопасность для граждан и окружающей среды. Мероприятия по консервации должны быть согласованы проектной организацией - автором проекта.

**5.3.9** До начала работ на строительной площадке должен быть осуществлен вынос в натуру (на местность) красных линий и других линий регулирования застройки, высотных отметок, осей зданий, строений и сооружений, трасс инженерных коммуникаций, границ земельного участка.

**5.3.10** Лицо, осуществляющее строительство, должно обеспечивать складирование и хранение материалов и изделий в соответствии с требованиями проекта организации строительства.

**5.3.11** Замена предусмотренных в проектной документации видов, типов, марок используемых материалов и изделий, так же как и внесение любых других изменений в проектную документацию, может быть осуществлена только по согласованию с разработчиком проектной документации.

**5.3.12** Лицо, осуществляющее строительство, должно обеспечивать ведение исполнительной документации - комплекта рабочих чертежей с надписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или о внесенных в них по согласованию с разработчиком проектной документации изменениях, а также геодезических исполнительных схем, выполненных в соответствии с требованиями, установленными национальными стандартами и сводами правил по пункту 3.3 настоящего технического регламента.

**5.3.13** При осуществлении строительного контроля необходимо выполнять:

- входной контроль применяемых материалов, изделий, при котором проверяется соответствие показателей покупаемых (получаемых) материалов, изделий и оборудования требованиям стандартов и (или) технических условий, указанных в проектной документации;

- приемочный контроль соответствия материалов и изделий собственного производства требованиям проектной документации;

- освидетельствование скрытых работ и промежуточный приемочный контроль выполненных строительных конструкций и участков инженерных сетей.

Результаты строительного контроля должны быть документированы.

#### **5.4 Требования по обеспечению безопасности на стадии эксплуатации здания или сооружения**

**5.4.1** Для обеспечения безопасности зданий и сооружений их эксплуатация должна быть организована в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, нормативно-правовых актов органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления.

**5.4.2** При эксплуатации здания или сооружения должно обеспечиваться соответствие параметров конструкций и систем инженерного оборудования требованиям проектной документации для стадии эксплуатации в соответствии с п. 5.2.1-8 настоящего технического регламента.

**5.4.3** Указанное в 5.4.2 соответствие должно являться объектом эксплуатационного контроля, осуществляемого путем осмотров и контрольных проверок по программе, разработанной собственником здания или сооружения или, по его поручению, управляющей организацией с учетом требований проектной документации.

**5.4.4** При обнаружении выхода параметров за пределы, установленные в проектной документации для стадии эксплуатации, соответствующие дефекты должны быть квалифицированы как критические (т.е. требующие проведения для устранения ремонта с приостановкой эксплуатации или полного прекращения эксплуатации) или как некритические, которые могут быть устранены в процессе текущего ремонта без прекращения эксплуатации.

**5.4.5** Решении о приостановке эксплуатации для устранения выявленных дефектов, или о полном прекращении эксплуатации, или об устранении выявленных дефектов путем текущего ремонта должно быть принято собственником здания или сооружения или, по его поручению, управляющей организацией в порядке, установленном законодательством Российской Федерации и нормативно-правовыми актами органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления.

**5.4.6** Эксплуатация машин, механизмов, аппаратов должна осуществляться в полном соответствии с требованиями по обеспечению безопасности, содержащимися и в соответствующих технологических регламентах (при их наличии) и в заводских инструкциях

**5.4.7** Эксплуатация инженерных систем должна осуществляться в полном соответствии с требованиями по обеспечению безопасности, содержащимися в соответствующих нормативно-правовых актах органов государственного надзора.

#### **5.5 Требования к обеспечению безопасности зданий и сооружений при прекращении их эксплуатации и сносе**

**5.5.1** При прекращении эксплуатации зданий и сооружений должны быть приняты меры, предупреждающие причинение вреда населению и окружающей среде (отключены коммуникации, опорожнены имеющиеся емкости, удалены опасные или ядовитые вещества, закреплены или обрушены неустойчивые конструкции и т.п.). Должны быть также приняты меры, препятствующие несанкционированному доступу в здание людей и животных.

**5.5.2** Для зданий и сооружений (кроме указанных в п. 6.1.5), подлежащих сносу, должен быть разработан проект сноса, в котором должны быть предусмотрены технические решения по сносу, обеспечивающие безопасность населения, окружающей природной среды, существующих зданий и сооружений и инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных коммуникаций,. В проекте должны быть предусмотрены также мероприятия по обеспечению вывоза и утилизации материалов и мусора, оставшегося после сноса здания или сооружения, а также, если не планируется новое строительство на месте снесенного здания или сооружения, по благоустройству территории и, при необходимости, по рекультивации земель.

Снос существующих зданий и сооружений на территории будущей строительной площадки должен быть предусмотрен в составе проекта организации строительства.

**5.5.3** При сносе зданий и сооружений с использованием взрывов, сжигания или иных опасных методов должно быть выставлено оцепление. О моменте взрыва, сжигания или обрушения должны быть оповещены все лица, находящиеся в опасной зоне, а также юридические (физические) лица - владельцы прилегающих территорий.

**5.5.4** Организации - держатели территориальных геофондов в установленном ими порядке должны быть поставлены в известность об оставшихся в земле после сноса коммуникациях, помещениях, конструкциях и сооружениях.

## **6 Оценка и подтверждение соответствия**

### **6.1 Общие требования**

**6.1.1** При оценке и подтверждении соответствия зданий и сооружений (за исключением указанных в 6.1.5) определяется соблюдение обязательных требований:

- настоящего технического регламента, а также других технических регламентов, распространяющихся на здания и сооружения или их части, элементы и применяемые материалы (далее технических регламентов);
- градостроительного плана земельного участка;
- результатов инженерных изысканий;
- технических условий на подключение к внешним сетям;
- проектной документации.

Если правообладателю земельного участка, на котором создается здание или сооружение, в порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации в области градостроительства, предоставлено разрешение на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, при оценке соответствия должно определяться соблюдение требований такого разрешения.

**6.1.2** Оценка соответствия зданий и сооружений осуществляется на всех стадиях их создания (инженерные изыскания, проектирование, строительство) и эксплуатации.

**6.1.3** Подтверждение соответствия зданий и сооружений в соответствии с законодательством Российской Федерации в области градостроительства выполняется в два этапа - по завершении разработки проектной документации на строительство здания или сооружения и по завершении его строительства.

По завершении разработки проектной документации на строительство здания или сооружения подтверждается ее соответствие требованиям технических регламентов, градостроительного плана земельного участка, результатам инженерных изысканий, технических условий на подключение к внешним сетям, разрешению на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства (если оно предоставлено). Подтверждение соответствия проектной документации осуществляется в форме разрешения на строительство.

По завершении строительства здания или сооружения подтверждается его соответствие требованиям технических регламентов, градостроительного плана земельного участка, технических условий на подключение к внешним сетям, проектной документации. Подтверждение соответствия законченного строительством здания или сооружения осуществляется в форме разрешения на ввод его в эксплуатацию.

**6.1.4** Оценка соответствия эксплуатируемых зданий и сооружений выполняется в соответствии с правилами, приведенными в 6.5.

**6.1.5** Оценка и подтверждение соответствия законченных строительством объектов индивидуального жилищного строительства (одноквартирные жилые дома высотой до трех этажей включительно и хозяйственные постройки, предназначенные для использования застройщиками и членами их семей) выполняется в соответствии с правилами, приведенными в 6.6.

### **6.2 Оценка и подтверждение соответствия результатов инженерных изысканий и проектной документации на здания или сооружения**

**6.2.1** Оценка соответствия результатов инженерных изысканий и проектной документации на здание или сооружение выполняется в форме государственной экспертизы в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации в области градостроительства.

**6.2.2** Застройщик в установленном действующим законодательством порядке передает подготовленные им или выполненные по его заказу результаты инженерных изысканий и проектную документацию на здание или сооружение в орган, уполномоченный на проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

**6.2.3** Документированным результатом оценки соответствия результатов инженерных изысканий является заключение государственной экспертизы о соответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов.

Документированным результатом оценки соответствия проектной документации является заключение государственной экспертизы о соответствии проектной документации требованиям технических регламентов, результатов инженерных изысканий, градостроительного плана земельного участка, разрешения на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, технических условий на подключение к внешним сетям, а в случаях, предусмотренных действующим законодательством, также заключение государственной экологической экспертизы.

**6.2.4** Подтверждение соответствия результатов инженерных изысканий и проектной документации на строительство зданий и сооружений осуществляется в форме выдачи разрешения на строительство, выдаваемого застройщику в соответствии с действующим законодательством органом, уполномоченным на выдачу разрешения на строительство, на основании заключений государственной экспертизы, а также выполняемой этим органом проверки соответствия проектной документации требованиям градостроительного плана земельного участка и разрешения на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства (при его наличии).

### **6.3 Оценка соответствия здания или сооружения в процессе его строительства**

**6.3.1** До начала работ на строительной площадке застройщик должен выполнить приемку работ по выносу в натуру (на местность) красных линий и других линий регулирования застройки, высотных отметок, осей здания или сооружения, трасс инженерных коммуникаций, границ земельного участка в соответствии с действующим законодательством.

**6.3.2** Оценка соответствия строительно-монтажных работ, возводимых конструкций и сетей инженерного оборудования требованиям проектной документации должна выполняться в течение всего процесса строительства здания или сооружения в форме предусмотренного действующим законодательством строительного контроля (см. пункт 5.3.13).

**6.3.3** Строительный контроль выполняется лицом, осуществляющим строительство. Результаты строительного контроля должны быть документированы в форме журналов работ, актов, протоколов испытаний, а также в исполнительной документации по пункту 5.3.12 настоящего технического регламента.

При осуществлении строительства на основании договора освидетельствование скрытых работ, промежуточный приемочный контроль выполненных строительно-монтажных работ и участков сетей инженерного оборудования выполняется подрядчиком (лицом, осуществляющим строительство) и застройщиком (заказчиком). Результаты этих процедур в соответствии с действующим законодательством документируются обеими сторонами двухсторонними актами приемки выполненных этапов соответствующих работ, конструкций и участков сетей инженерно-технического обеспечения.

**6.3.4** Методы строительного контроля, правила и средства выполнения испытаний и измерений должны соответствовать требованиям стандартов и сводов правил по пункту 3.3 настоящего технического регламента.

**6.3.5** Застройщик в соответствии с действующим законодательством извещает орган государственного строительного надзора о начале работ на строительной площадке, а в процессе строительства - о сроках освидетельствования скрытых работ и промежуточного приемочного контроля выполненных строительно-монтажных работ и участков сетей инженерного оборудования. Орган государственного строительного надзора в соответствии с действующим законодательством осуществляет в процессе строительства здания или сооружения проверку соответствия выполняемых работ требованиям проектной документации, выполняет контроль своевременности, полноты и достоверности результатов строительного контроля, соблюдения правил ведения и достоверности исполнительной документации, соблюдения правил складирования и хранения материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также принимает участие в освидетельствовании скрытых работ и промежуточном приемочном контроле выполненных строительно-монтажных работ и участков сетей инженерного оборудования. Замечания представителя органа государственного строительного надзора документируются за его подписью. Факты устранения подрядчиком дефектов по замечаниям представителя органа государственного строительного надзора документируются обеими сторонами.

### **6.4 Оценка и подтверждение соответствия законченного строительством здания и сооружений**

**6.4.1** По завершении строительства здания или сооружения лицо, осуществляющее строительство и застройщик (заказчик) в случаях, когда строительство осуществляется на основании договора, должно выполнить оценку соответствия законченных монтажом систем инженерного оборудования требованиям технических регламентов и проектной документации путем их испытаний и опробований. Испытания и опробования должны выполняться в соответствии с требованиями стандартов и сводов правил по пункту 3.3 настоящего технического регламента. О сроках проведения испытаний и опробований лицо, осуществляющее строительство, должно известить представителей органа государственного строительного надзора и организаций, осуществляющих эксплуатацию внешних сетей инженерного оборудования. Результаты ИС "Кодекс"

Внимание! Справку о подготовке данного проекта см. в ярлыке "Примечания"

испытаний и опробований должны оформляться соответствующими актами с участием перечисленных лиц. В случаях, когда строительство выполнялось на основании договора, в опробованиях и испытаниях участвуют подрядчик (лицо, осуществляющее строительство) и застройщик (заказчик). Организации, осуществляющие эксплуатацию внешних сетей инженерного оборудования, выдают лицу, осуществляющему строительство, заключение о соответствии систем инженерного оборудования требованиям технических условий на подключение этих систем к внешним сетям.

**6.4.2** В случаях, когда строительство осуществлялось на основании договора, застройщик (заказчик) в соответствии с действующим законодательством выполняет приемку законченного строительством здания или сооружения у подрядчика (лица, осуществляющего строительство). Подрядчик (лицо, осуществляющее строительство) предъявляет при этом застройщику (заказчику) документированные результаты строительного контроля (пункты 6.3.2 и 6.3.3), исполнительную документацию (пункт 5.3.12), акты испытаний и опробований законченных монтажом систем инженерного оборудования и заключение о соответствии систем инженерного оборудования требованиям технических условий на подключение этих систем к внешним сетям (пункт 6.4.1). Результаты приемки документируются двухсторонним актом в соответствии с действующим законодательством.

**6.4.3** По завершении испытаний и опробований законченных монтажом систем инженерного оборудования по пункту 6.4.1 и приемки законченного строительством здания (сооружения) в случаях, предусмотренных пунктом 6.4.2, застройщик предъявляет законченное строительством здание или сооружение органу государственного строительного надзора.

Одновременно застройщик предъявляет акты испытаний и опробований законченных монтажом систем инженерного оборудования (пункт 6.4.1), документированные результаты строительного контроля (пункты 6.3.2 и 6.3.3), исполнительную документацию (пункт 5.3.12).

**6.4.4** Орган государственного строительного надзора на основе результатов собственных проверок и предоставленных документов выдает застройщику заключение о соответствии объекта требованиям технического регламента и проектной документации.

**6.4.5** Для получения разрешения на ввод здания или сооружения в эксплуатацию застройщик обращается с соответствующим заявлением в орган, выдавший разрешение на строительство этого здания или сооружения. К заявлению застройщик прилагает документы, содержащие результаты оценки соответствия здания или сооружения в процессе его создания:

- разрешение на строительство, подтверждающее соответствие проектной документации требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий;

- документ, подписанный застройщиком, о соответствии законченного строительством объекта требованиям технических регламентов и проектной документации с приложенными к нему актами испытаний и опробований законченных монтажом систем инженерного оборудования (пункт 6.4.1), документированными результатами строительного контроля (пункты 6.3.2 и 6.3.3) и исполнительной документацией (пункт 5.3.12);

- схему расположения здания или сооружения и расположения сетей инженерного оборудования в границах земельного участка;

- акт приемки здания или сооружения (в случае осуществления строительства на основании договора);

- заключение органа государственного строительного надзора о соответствии объекта требованиям технических регламентов и проектной документации;

- заключения организаций, эксплуатирующих внешние сети, о соответствии систем инженерного оборудования здания (сооружения) требованиям технических условий на подключение этих систем к внешним сетям (пункт 6.4.1);

**6.4.6** Орган, выдавший разрешение на строительство, порядке проверяет наличие и правильность оформления представленных застройщиком документов и, при положительных результатах проверки, подтверждает соответствие законченного строительством здания или сооружения обязательным требованиям по пункту 6.1.1, выдавая застройщику в установленном действующим законодательством порядке разрешение на ввод объекта в эксплуатацию.

## **6.5 Оценка соответствия эксплуатируемых объектов**

**6.5.1** Формами оценки соответствия объектов в процессе их эксплуатации являются:

- аттестация в установленном порядке ремонтников и обслуживающего персонала;

- эксплуатационный контроль;
- инструментальный контроль (лабораторные измерения и обследования);
- государственный надзор;
- экспертиза аварий.

**6.5.2** Эксплуатационный контроль проводится в процессе эксплуатации объектов в целях оценки соответствия выполняемых в процессе эксплуатации работ по техническому обслуживанию объекта требованиям технического регламента, эксплуатационной документации. Эксплуатационный контроль выполняется управляющей организацией, осуществляющей эксплуатацию объекта. Эксплуатационный контроль выполняется в форме осмотров с регистрацией в журналах эксплуатации.

Управляющая организация по своей инициативе может заказывать разработку эксплуатационной документации (паспорта объекта), содержащей конкретные правила оценки соответствия эксплуатируемого объекта требованиям, установленным настоящим техническим регламентом, действующему законодательству.

**6.5.3** Инструментальный контроль технического состояния объектов осуществляют по заказу управляющей организации испытательные лаборатории (центры), аккредитованные в соответствующей области оценки соответствия эксплуатируемых объектов, выполняющая обязательные этапы, процедуры и операции по испытаниям.

Инструментальный контроль следует проводить путем технического обследования эксплуатируемых объектов с целью выявления дефектов и повреждений элементов конструкций и инженерного оборудования, влекущих за собой несоответствие требованиям настоящего технического регламента.

Управляющая организация должна проводить плановый инструментальный контроль не реже чем два раза в год.

**6.5.4** Оценка соответствия объектов в процессе их эксплуатации в форме государственного надзора осуществляется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченными на осуществление государственного надзора, если при эксплуатации объектов предусмотрен государственный надзор.

Государственный надзор за объектами в процессе их эксплуатации осуществляется в соответствии с правилами и формами, установленными административным законодательством и законодательством в области защиты прав потребителей, а также законодательством в области защиты прав физических и юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора).

По результатам проведенной проверки органом государственного надзора составляется акт, являющийся основанием для выдачи управляющей организации предписания о выводе объекта из эксплуатации для устранения выявленных нарушений. В предписании указывается вид нарушения, ссылка на нормативный правовой акт, технический регламент, эксплуатационную документацию, по которым требования нарушены.

## **6.6 Оценка и подтверждение соответствия объектов индивидуального жилищного строительства**

**6.6.1** При оценке соответствия здания или сооружения, относящегося к объектам индивидуального жилищного строительства (см. пункт 6.1.5), определяется соблюдение обязательных требований:

- градостроительного плана земельного участка;
- технических условий на подключение к внешним сетям.

При отсутствии градостроительного плана земельного участка определяется соблюдение требований к противопожарным (п. 5.2.3) и к санитарным (п. 5.2.5) разрывам между возводимым объектом и ближайшим зданием или сооружением, а также требований к отводу сточных вод (п. 5.2.8). Если правообладателю земельного участка, на котором создается объект индивидуального жилищного строительства, в установленном действующим законодательством порядке предоставлено разрешение на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, при оценке соответствия должно определяться соблюдение требований такого разрешения.

**6.6.2** Оценка и подтверждение соответствия здания или сооружения по пункту 6.6.1 в соответствии с законодательством Российской Федерации в области градостроительства выполняется в два этапа - при получении разрешения на строительство и при получении разрешения на ввод в эксплуатацию по упрощенной ИС "Кодекс"

Внимание! Справку о подготовке данного проекта см. в ярлыке "Примечания"

схеме.

**6.6.3** Застройщик, имеющий намерение возвести на принадлежащем ему земельном участке объект индивидуального жилищного строительства, в соответствии с действующим законодательством подаёт в орган, уполномоченный на выдачу разрешения на строительство, заявление на получение такого разрешения, прилагая к нему схему планировочной организации земельного участка с указанием назначения, размеров объекта и его положения на земельном участке.

**6.6.4** Орган, уполномоченный на выдачу разрешения на строительство, проверяет соответствие схемы планировочной организации земельного участка требованиям градостроительного плана земельного участка, а при его отсутствии - требованиям к противопожарным (п. 5.2.3) и к санитарным (п. 5.2.5) разрывам между возводимым объектом и ближайшим зданием или сооружением, а также требованиям к отводу сточных вод (п. 5.2.8). При соответствии схемы этот орган выдает застройщику разрешение на строительство, являющееся подтверждением соответствия назначения, размеров и положения объекта требованиям градостроительного плана земельного участка.

**6.6.5** При наличии внешних сетей инженерного оборудования застройщик получает технические условия на подключение сетей инженерного оборудования объекта к внешним сетям в организациях, осуществляющих эксплуатацию этих сетей.

**6.6.6** По завершении строительства объекта застройщик извещает об этом организации, выдавшие технические условия на подключение сетей инженерного оборудования объекта к внешним сетям. Представители этих организаций проверяют соответствие сетей инженерного оборудования законченного строительством объекта техническим условиям на их подключение к внешним сетям и выдают застройщику справки о соответствии.

**6.6.7** Для получения разрешения на ввод законченного строительством объекта в эксплуатацию застройщик подает в орган, выдавший разрешение на строительство данного объекта, заявление о выдаче такого разрешения. К заявлению застройщик прилагает схему фактических размеров и положения законченного строительством здания или сооружения на земельном участке, а также справки о соответствии сетей инженерного оборудования объекта техническим условиям на подключение к внешним сетям (при их наличии).

**6.6.8** Орган, выдавший разрешение на строительство, выполняет осмотр объекта и проверку соответствия фактических размеров и положения объекта на земельном участке указанным застройщиком на схеме, а также градостроительному плану данного земельного участка, а при его отсутствии - требованиям к противопожарным (п. 5.2.3) и к санитарным (п. 5.2.5) разрывам между возводимым объектом и ближайшим зданием или сооружением, а также требованиям к отводу сточных вод (п. 5.2.8).

На основании результатов выполненных осмотра и проверки, а также справок о соответствии сетей инженерного оборудования объекта техническим условиям на подключение к внешним сетям (при наличии этих сетей), орган, выдавший разрешение на строительство, выдает застройщику разрешение на ввод объекта в эксплуатацию, подтверждая этим документом соответствие данного объекта обязательным требованиям пункта 6.6.1.

**6.6.9** Оценка и подтверждение соответствия эксплуатируемого объекта индивидуального жилищного строительства выполняется по заказу его владельца органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление государственного надзора за такими объектами в процессе их эксплуатации.