

# **АССОЦИАЦИЯ ЭКСПЕРТИЗ РОССИИ**

## **СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**

### **СИСТЕМА СТАНДАРТОВ ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Проведение экспертизы проектной  
документации объектов капитального строительства  
по направлению деятельности

### **Системы связи и сигнализации**

## **Предисловие**

Настоящий стандарт организации разработан в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности и техническом регулировании, безопасности объектов капитального строительства в части, касающейся проектирования, строительства и эксплуатации, Федеральным законом от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации», ГОСТ Р 1.4-2004 «Национальный стандарт Российской Федерации. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения», а также в соответствии с иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, приказами и распоряжениями уполномоченных федеральных органов исполнительной власти.

### **Сведения о стандарте организации**

- 1 РАЗРАБОТАН - Ассоциацией экспертиз России
- 2 ВНЕСЕН - Ассоциацией экспертиз России
- 3 УТВЕРЖДЕН - Ассоциацией экспертиз России

*Правила и порядок разработки, утверждения, применения, изменения (актуализации), пересмотра (замены) и отмены стандарта организации устанавливаются Правлением Ассоциации экспертиз России. Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также на внутреннем сайте Ассоциации экспертиз России.*

## Содержание

Введение .....	IV
1 Область применения .....	1
2 Общие положения .....	1
3 Термины, определения и сокращения.....	2
4 Порядок проведения экспертизы.....	3
5 Процесс проведения экспертизы проектной документации в части систем связи и сигнализации.....	3
5.1 Анализ исходных данных для проектирования .....	3
5.2 Определение перечня нормативных документов, используемых при проведении экспертизы проектной документации в части систем связи и сигнализации .....	6
5.3 Оценка соответствия проектных решений в части систем связи и сигнализации .....	7
5.4 Оценка соответствия проектной документации в части систем связи и сигнализации проектных решений, данных и сведений, представленных в других разделах (подразделах) проектной документации.....	12
5.5 Анализ обоснования принятых проектных решений результатами расчетов .....	14
5.6 Оценка соответствия содержания рассматриваемого раздела требованиям Положения № 87 .....	14
5.7 Дополнительные положения по анализу и оценке соответствия представленной проектной документации требованиям в части систем связи и сигнализации .....	14
5.8 Оценка проектной документации в части систем связи и сигнализации при выявления аварийных решений.....	15
5.9 Оценка соответствия проектной документации при проведении повторной экспертизы .....	15
5.10 Оценка соответствия проектной документации в рамках экспертного сопровождения .....	16
6 Выводы .....	16
Приложение А .....	18

## **Введение**

Настоящий стандарт организации разработан с целью повышения эффективности и качества экспертной деятельности путем выработки и реализации единого подхода к рассмотрению экспертами проектной документации и результатов инженерных изысканий при проведении государственной и негосударственной экспертизы (далее – экспертиза).

Настоящий стандарт организации является частью системы стандартов экспертной деятельности организаций, являющихся членами Ассоциации экспертиз России (далее - Организации).

В настоящем стандарте организации описаны основные процессы проведения экспертизы проектной документации, которые могут отличаться по объему и последовательности их реализации, в зависимости от специфики и отраслевой принадлежности объекта капитального строительства, в том числе его технической сложности.

# СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

---

## Система стандартов экспертной деятельности Проведение экспертизы проектной документации объектов капитального строительства по направлению деятельности

### СИСТЕМЫ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ

---

#### 1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт организации (далее – стандарт) устанавливает основные требования к проведению экспертизы проектной документации на строительство и реконструкцию: жилых, общественных и производственных зданий, строений и сооружений в составе производственных, непромышленных и линейных объектов в части систем связи и сигнализации.

1.2 Требования настоящего стандарта не распространяются на проектные решения в части магистральных кабельных радиорелейных линий связи, систем спутниковой связи, радио- и телевизионных передающих центров, объектов безопасности, особо опасных, технически сложных сооружений связи (в т.ч. линейно-кабельных сооружений связи), радионавигационных систем и систем управления воздушным движением по трассам полетов воздушных судов, систем организации воздушного движения.

#### 2 Общие положения

2.1 Перечень объектов, проектная документация и результаты инженерных изысканий которых подлежат экспертизе, определен Градостроительным кодексом Российской Федерации и постановлением Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».

2.2 Требования настоящего стандарта подлежат обязательному исполнению работниками Организаций, участвующими в организации и проведении экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, а также сторонними организациями и специалистами, привлекаемыми к указанным работам.

2.3. При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие документов, на которые имеются ссылки в настоящем стандарте (далее – ссылочный документ). Если ссылочный документ заменён (изменён),

то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (изменённым) документом. Если ссылочный документ отменён без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку, с учетом положений части 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.4. Договоры со сторонними организациями и специалистами, участвующими в проведении экспертизы, должны в обязательном порядке содержать ссылку на настоящий стандарт.

2.5. Эксперт, осуществляющий проведение экспертизы проектной документации в части систем связи и сигнализации, должен быть аттестован на право подготовки заключений экспертизы проектной документации по соответствующему (в соответствии с Перечнем направлений деятельности экспертов на право подготовки заключений государственной и негосударственной экспертизы проектной документации и (или) экспертизы результатов инженерных изысканий, утверждённым приказом Минстроя России) направлению деятельности эксперта, в порядке, установленном Правительством Российской Федерации (далее – эксперт).

2.6. При проведении экспертизы эксперт обязан руководствоваться только требованиями законодательства Российской Федерации и других нормативных технических документов, действующих на территории Российской Федерации. Никто не вправе давать эксперту обязательные для исполнения указания в части выводов относительно соответствия или несоответствия проектной документации требованиям технических регламентов и действующих нормативных документов, а также результатам инженерных изысканий.

### **3 Термины, определения и сокращения**

В настоящем стандарте применены термины, определения и сокращения, указанные в следующих документах:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации (далее – ГрК РФ);
- Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (далее – Федеральный закон № 384-ФЗ);
- Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 № 145 (далее – Положение № 145);
- Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденное постановлением

Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 (далее – Положение № 87).

#### **4 Порядок проведения экспертизы**

Проведение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий в Организациях осуществляется на основании ГрК РФ и Положения № 145, а также в соответствии с локальными актами Организаций.

#### **5 Процесс проведения экспертизы проектной документации в части систем связи и сигнализации**

Процесс проведения экспертизы проектной документации в части систем связи и сигнализации включает в себя:

- а) анализ исходных данных для проектирования (см. 5.1 стандарта);
- б) определение перечня нормативных документов, используемых при проведении экспертизы проектной документации в части систем связи и сигнализации (см. 5.2 стандарта);
- в) оценку проектной документации в части систем связи и сигнализации<sup>1</sup> (см. 5.3-5.9 стандарта):
  - оценку соответствия принятых решений исходным данным для проектирования: заданию на проектирование, результатам инженерных изысканий и иным исходно-разрешительным документам;
  - анализ соответствия принятых решений проектным решениям, данным и сведениям, представленным в других разделах (подразделах) проектной документации;
  - оценку соответствия принятых решений требованиям законодательных актов, стандартов, сводов правил и нормативных технических документов;
  - анализ обоснования принятых проектных решений результатами расчетов;
  - оценку соответствия содержания рассматриваемого подраздела проектной документации требованиям Положения № 87.

##### **5.1 Анализ исходных данных для проектирования**

5.1.1 Рассмотрению представленных материалов в части систем связи и сигнализации предшествует анализ исходных данных для проектирования. Исходные данные включают в себя:

- задание на проектирование;

---

<sup>1</sup> Перечень действий по оценке проектной документации не отражает последовательность этих действий и является единым комплексом взаимосвязанных действий.

- отчетную документацию по результатам инженерных изысканий;
- технические условия на присоединение к существующим инженерным сетям связи и сигнализации;
- специальные технические условия, в случае если для разработки проектной документации на объект капитального строительства недостаточно требований по надежности и безопасности, установленных нормативными техническими документами, или отсутствуют такие требования;
- акты обследования технического состояния и работоспособности существующих систем связи и сигнализации при реконструкции и техническом перевооружении объектов капитального строительства согласно Федеральному закону № 384-ФЗ (ч. 9 ст. 15);
- частное техническое задание на разработку проектной документации (в случае предъявления специальных требований к составу и объему проектируемых систем связи и сигнализации);
- сведения о согласовании<sup>1</sup> проектных решений с заинтересованными организациями, органами государственного и ведомственного контроля в соответствии с законодательными актами;
- перечень нормативных документов, входящих в доказательную базу технического регламента;
- иные исходно-разрешительные документы, влияющие на состав и объем проектируемых систем связи и сигнализации (см. 5.1.4 стандарта).

На данном этапе проверяется наличие:

- у индивидуального предпринимателя или юридического лица права подготовки проектной документации в соответствии с требованиями ч. 4 и 4.1 ст.48 Градостроительного кодекса Российской Федерации;
- достоверных результатов инженерных изысканий<sup>2</sup>, в том числе результатов обследования строительных конструкций для всех зданий и сооружений, входящих в объем проектирования и (или) попадающих в зону влияния строительства (реконструкции);
- проект планировки и межевания территории (в случае необходимости его разработки).

5.1.2 По результатам анализа задания на проектирование должна быть получена следующая информация:

- наименование объекта, в том числе, с указанием этапов строительства, если существует необходимость разработки проектной документации в отношении отдельных этапов;
- дата, необходимая для определения перечня технических регламентов, стандартов, сводов правил и нормативно-технических



документов, в соответствии с которым должна быть разработана проектная документация;

- состав зданий и сооружений, входящих в объем проектирования;
- идентификационные признаки всех зданий и сооружений объекта капитального строительства;
- требования к системам связи и сигнализации;
- перечень нормативно-технических документов, в соответствии с которым должна быть разработана проектная документация;

---

<sup>1</sup> Если требование о согласовании прописано в задании на проектирование.

<sup>2</sup> Подтверждением достоверности результатов инженерных изысканий является наличие положительных заключений экспертизы результатов инженерных изысканий (в случае если результаты инженерных изысканий были направлены на экспертизу до направления на экспертизу проектной документации) либо локальных положительных заключений экспертов по инженерным изысканиям или сведений об отсутствии замечаний.

- рассмотрение представленной на экспертизу проектной документации объекта капитального строительства в качестве типовой проектной документации в соответствии со ст.48.2 ГрК РФ;
- указание на разработку представленной проектной документации с использованием технологий информационного моделирования строительных объектов, а также перечень нормативно-технических документов и методических рекомендаций, используемых при разработке информационной модели;
- особые условия проектирования и строительства (особые природные и климатические условия, инженерно-геологические и геодезические факторы, стесненность и т.д.);
- объем проектирования наружных внутри- и внеплощадочных сетей связи и сигнализации.

5.1.3 Представленные технические условия для подключения к сетям связи и сигнализации должны содержать:

- сведения об организациях, осуществляющих эксплуатацию сетей инженерно-технического обеспечения, выдавших технические условия (бланк предприятия);
- необходимые реквизиты документа в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.97 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу (СИБИД). Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов»;
- наименование сетей, к которым производится присоединение;
- сведения о точках подключения к существующим и ранее запроектированным сетям с указанием местоположения точки

присоединения (адрес, координаты, указание на устройство и номер устройства по техническому учету).

В случае наличия в составе технических условий графической части, графическая часть должна содержать:

- условные обозначения;
- сведения о технических параметрах в точках присоединения, в том числе об имеющихся резервах в случае присоединения к существующим сетям объекта при реконструкции и техническом перевооружении; сведения о сроке действия технических условий;
- требования по выносу и демонтажу существующих сетей.

Технические условия могут содержать обременения (дополнительные требования, при выполнении которых возможно присоединение проектируемых сетей). При проведении экспертизы проектной документации на линейные объекты следует обратить внимание на наличие технических условий владельцев сетей связи и сигнализации, попадающих под перекладку/защиту.

5.1.4 При необходимости проводится анализ иных исходно-разрешительных документов, содержащих информацию, оказывающую влияние на решения по системам связи и сигнализации.

## **5.2 Определение перечня нормативных документов, используемых при проведении экспертизы проектной документации в части систем связи и сигнализации**

При проведении экспертизы проектной документации в части систем связи и сигнализации следует руководствоваться требованиями Федерального закона № 384-ФЗ, законодательными актами о градостроительной деятельности, а также иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и распорядительными документами Организаций.

Порядок выбора перечня стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований Федерального закона № 384-ФЗ, регламентируется положениями ч. 5.2 ст. 49 ГрК РФ, Федеральным законом от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации», постановления Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 г. № 815 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. №985» и

приказа Росстандарта от 2 апреля 2020 г. № 687 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Перечень федеральных законов, стандартов, сводов правил и нормативно-технических документов, на соответствие которым проводится экспертиза проектной документации в части оценки систем связи и сигнализации приведен в приложении А.

Данный перечень может быть дополнен другими нормативно-техническими документами, необходимость учета которых при разработке проектной документации установлена заказчиком в задании на проектирование и которые не противоречат стандартам и сводам правил, установленным требованиями федеральных законов.

### **5.3 Оценка соответствия проектных решений в части систем связи и сигнализации**

5.3.1 В текстовой части подраздела «Сети связи» (пункт 20 Положения № 87) раздела «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» на соответствие принятых проектных решений исходным данным для проектирования, требованиям технических регламентов, стандартов и сводов правил и нормативных технических документов необходимо произвести оценку:

5.3.1.1 Сведений о емкости присоединяемой сети связи объекта капитального строительства к сети связи общего пользования (подпункт «а» пункта 20 Положения № 87), в том числе:

1) сведений об абонентской емкости, количестве и емкости соединительных линий, скорости и объеме информационных потоков, присоединяемых к сетям связи общего пользования, их соответствие техническим условиям операторов связи, предоставляющих такое присоединение.

5.3.1.2 Характеристик проектируемых сооружений и линий связи, в том числе линейно-кабельных – для объектов производственного назначения, характеристик состава и структур сооружений и линий связи, обоснования выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, в том числе воздушных и подземных участков,

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных документов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

определения границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования (подпункты «б», «в», «п» пункта 20 Положения № 87), в том числе:

а) сведений о проектируемых линиях связи: марка и количество кабелей, емкость кабелей, условия прокладки, способ проведения строительных работ (вручную, с использованием механизмов), мероприятия по защите кабельных линий связи;

б) сведений о проектируемой кабельной канализации: марка и диаметр труб, используемых для организации каналов, количество труб в блоке, типы и марки смотровых устройств (кабельных колодцев);

в) сведений топографического отчета инженерных изысканий, обоснованности выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, а также необходимости и обоснованности установления границ охранных зон для проектируемых линий связи.

5.3.1.3 Местоположения точек присоединения и технических параметров в точках присоединения сетей связи (подпункт «е» пункта 20 Положения № 87), в том числе:

1) сведений о местоположении точек присоединения: адрес, координаты, указание на устройство и номер устройства по техническому учету;

2) сведений о технических параметрах в точках присоединения: физические параметры присоединения, интерфейсы, уровни сигнала, протоколы обмена, протоколы сигнализации и другие установленные технические параметры на стыке присоединения;

3) сведений о местоположении точек присоединения и технических параметрах в точках присоединения сетей связи на соответствие техническим условиям (местоположения точек присоединения и технические параметры в точках присоединения сетей связи должны соответствовать актуальным (с учётом срока действия) техническим условиям операторов связи).

5.3.1.4 Обоснования способов учета трафика, обоснования применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения (подпункты «ж»,

«н» пункта 20 Положения № 87), в том числе в случае необходимости учета трафика, наличия у проектируемого оборудования функции поддержки учета трафика либо наличия специализированного оборудования или программного обеспечения, обеспечивающего учет трафика.

---

Примечание – Обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи (на местном, внутризонном и междугородном уровнях) (подпункт «д» пункта 20 Положения № 87), перечень мероприятий по обеспечению взаимодействия систем управления и технической эксплуатации, в том числе обоснование способа организации взаимодействия между центрами управления присоединяемой сети связи и сети связи общего пользования, взаимодействия систем синхронизации (подпункт «з» пункта 20 Положения № 87) не оцениваются, так как относятся к системам (см. 1.4), на которые действие настоящего стандарта не распространяется.

5.3.1.5 Перечня мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях, описания технических решений по защите информации (при необходимости) (подпункты «и», «к» пункта 20 Положения № 87), в том числе сведений о принятых мероприятиях по резервированию оборудования, каналов связи, систем электропитания, мероприятиях по защите информации, мероприятиях по обеспечению целостности кабельных линий связи.

5.3.1.6 Характеристик и обоснования принятых технических решений в отношении технологических сетей связи, предназначенных для обеспечения производственной деятельности на объекте капитального строительства, управления технологическими процессами производства (систему внутренней связи, часофикацию, радиофикацию (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов), системы телевизионного мониторинга технологических процессов и охранного теленаблюдения) – для объектов производственного назначения, описаний системы внутренней связи, часофикации, радиофикации, телевидения – для объектов непромышленного назначения (подпункты «л», «м» пункта 20 Положения № 87), в том числе:

- 1) обоснования выбора оборудования и принятой схемы организации связи;
- 2) сведений о станционных устройствах, их типах, значимых технических характеристиках, их монтируемой емкости (соединительной к встречным устройствам, абонентской, портовой и иной), их местоположении;
- 3) сведений о проектируемых распределительных сетях, способе их построения, проектируемой и используемой емкости (абонентской, портовой и иной), используемом оборудовании и кабелях, в том числе марках и емкости, местоположении элементов и узлов;

- 4) сведений о перечне абонентов с указанием местоположения абонента и доступных абоненту услуг по каждой системе связи;
- 5) сведений об абонентском оборудовании, значимых технических характеристиках, особенностях установки.

5.3.1.7 Характеристик принятой локальной вычислительной сети (при наличии) – для объектов производственного назначения (подпункт «о» пункта 20 Положения № 87), в том числе:

- 1) обоснования выбора оборудования и принятой логической и физической схем организации локальной вычислительной сети;
- 2) сведений о применяемом оборудовании, его типах, значимых технических характеристиках, монтируемой портовой емкости, месте размещения оборудования;
- 3) сведений о проектируемых распределительных сетях, способе их построения, проектируемой и используемой портовой емкости, сведений об используемом оборудовании и кабелях, в том числе сертифицированной категории, марках и емкости, местоположении элементов и узлов;
- 4) сведений о перечне абонентов, с указанием местоположения абонента и доступных абоненту информационных услуг;
- 5) сведений об абонентском оборудовании, значимых технических характеристиках, особенностях установки (при необходимости);
- б) соответствия оборудования по IP, климатическому исполнению и маркировке по взрывозащите условиям размещения (ГОСТ 14254-2015 «Межгосударственный стандарт. Степень защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)», ГОСТ 15150-69 «Межгосударственный стандарт. Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды», п. 7.3 Правил устройства электроустановок, ГОСТ 30852.9-2002 «Межгосударственный стандарт. Электрооборудование взрывозащищённое. Часть 10 Классификация взрывоопасных зон», ГОСТ 30852.13-2002 «Межгосударственный стандарт. Электрооборудование взрывозащищённое. Часть 14 Электроустановки во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок)»).

5.3.1.8 Обоснований выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, в том числе воздушных и подземных участков. Определение границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования (подпункт «п» пункта 20 Положения № 87), в том числе выполнения требований технических условий по условиям

прокладки линии связи (определение границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования – предусматривается на основе договоров, соглашений и других документов, не противоречащих требованиям Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.1995 № 578).

5.3.2 В графической части подраздела «Сети связи» (пункт 20 Положения № 87) раздела «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» на соответствие принятых проектных решений исходным данным для проектирования, требованиям технических регламентов, стандартов и сводов правил и нормативных технических документов необходимо произвести оценку:

5.3.2.1 Принципиальных схем сетей связи, локальных вычислительных сетей (при наличии) и иных слаботочных сетей на объекте капитального строительства (подпункт «р» пункта 20 Положения № 87), в том числе схем<sup>2</sup> организации связи:

- сведений о станционных устройствах, их типах, их монтируемой емкости (соединительной к встречным устройствам, абонентской, портовой и иной), их местоположении;

---

<sup>2</sup> Схема организации связи и структурные схемы должны отражать структуру объекта, в том числе взаимоположение элементов объекта

- сведений о встречных устройствах (в том числе существующих), к которым предусмотрено присоединение проектируемых станционных устройств;
- сведений о линиях связи (в том числе существующих), обеспечивающих присоединение проектируемых станционных устройств к встречным устройствам;
- сведений о проектируемых распределительных сетях, проектируемой и используемой емкости (абонентской, портовой и иной), используемом оборудовании и кабелях, в том числе марках и емкости, местоположении элементов и узлов;
- сведений о количестве и месте расположения абонентов.

*Данные об элементах следует записывать в перечень элементов, оформляемый в виде таблицы по ГОСТ 2.701.*

5.3.2.2 Планов размещения окончного оборудования, иных технических, радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств (при наличии) (подпункт «с» пункта 20 Положения № 87), в том числе планов расположения стационарного, вспомогательного, антенно-фидерного и абонентского оборудования, соблюдения требований нормативных документов к размещению рассматриваемого оборудования, наличия необходимых условий для размещения вспомогательного инженерного оборудования, обслуживающего рассматриваемое оборудование (при необходимости).

5.3.2.3 Планов сетей связи (подпункт «т» пункта 20 Положения № 87), в том числе:

- 1) планов сетей связи, рациональности выбранных трасс внешних сетей связи, а также решений по прокладке по географически разнесённым трассам резервных линий связи (при необходимости), наличия и соответствие планов переустройства существующих линий связи, результатам инженерных изысканий и техническим условиям владельцев коммуникаций связи;
- 2) наличия на планах наружных сетей связи топографической подосновы с указанием существующих инженерных сетей;
- 3) наличия на планах наружных сетей сведений о линейно-кабельных сооружениях: марки, емкость, длины кабелей; марки смотровых устройств, количество труб в блоке, длины участков кабельной канализации;
- 4) наличия на планах наружных сетей сведений о габаритах сближения проектируемых линейно-кабельных сооружений с существующими инженерными сетями, зданиями и сооружениями.

#### **5.4 Оценка соответствия проектной документации в части систем связи и сигнализации проектных решений, данных и сведений, представленных в других разделах (подразделах) проектной документации**

5.4.1 При проведении экспертизы в части решений по системам связи и сигнализации на объекты капитального строительства производственного и непромышленного назначения должен проводиться анализ соответствия приведенных технических решений сведениям, приведенным в других разделах (подразделах) проектной документации:

- 1) раздел «Пояснительная записка» (на предмет наличия представленной исходно-разрешительной документации и т.п.);
- 2) раздел «Схема планировочной организации земельного участка» (на предмет соответствия представленных сведений о размерах отведенного



земельного участка, мест размещения существующих и проектируемых сетей связи и т.п.);

3) раздел «Архитектурные решения» (на предмет соответствия представленных высотных отметок размещения приборов, приведенным разрезам зданий и сооружений и т.п.);

4) подраздел «Технологические решения» раздела «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» (локальная вычислительная сеть, обеспечивающая функционирование системы АСУТП; видеонаблюдение за технологическим процессом и т.п.);

5) раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (наличие расчета санитарно-защитной зоны для проектируемых радиоэлектронных средств и т.п.);

6) раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» (проектные решения по системам пожарной сигнализации и оповещения и управления эвакуацией людей о пожаре);

7) раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» (описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов, диких животных - для объектов производственного назначения; описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов, - для зданий, строений, сооружений социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилых помещений в многоквартирных домах, в которых согласно заданию на проектирование предполагается одновременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима);

5.4.2 При проведении экспертизы в части систем связи и сигнализации линейного объекта (пункт 41 подпункты з, и; пункт 43 Положения № 87), должен проводиться анализ соответствия приведенных технических решений:

- для зданий строений, сооружений, входящих в инфраструктуру линейного объекта - сведениям, приведенным в разделе проектной документации «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»;
- для линейной части - с учетом особенностей, предусмотренных пунктом 43 Положения № 87.

## **5.5 Анализ обоснования принятых проектных решений результатами расчетов**

При необходимости проводится оценка обоснования принятых проектных решений результатами расчетов. Оценка обоснования принятых проектных решений результатами расчетов производится в ходе проверки проектной документации (см. 5.3–5.5 стандарта).

## **5.6 Оценка соответствия содержания рассматриваемого раздела требованиям Положения № 87**

5.6.1 Проверка комплектности и полноты представленной проектной документации осуществляется в соответствии с требованиями Положения № 87. Требования Положения распространяются на все здания и сооружения, входящие в объем проектирования рассматриваемого объекта в соответствии с заданием на проектирование.

5.6.2 Проверка полноты представленных решений по системам связи и сигнализации осуществляется на соответствие требованиям Положения № 87, указанных в подпунктах «а», «б» пункта 1.2 настоящего стандарта.

## **5.7 Дополнительные положения по анализу и оценке соответствия представленной проектной документации требованиям в части систем связи и сигнализации**

5.7.1 Представленные решения графической части проектной документации должны быть выполнены в соответствии с решениями текстовой части подраздела.

5.7.2 Представленные планы внутренних сетей должны соответствовать планам зданий и сооружений, представленных в разделе «Архитектурные решения». Планы наружных сетей предоставляются на топографической подоснове, представленной в результатах инженерных изысканий, и должны соответствовать сведениям, приведенным в сводном плане сетей инженерно-технического обеспечения (раздел «Схема планировочной организации земельного участка»).

5.7.3 Проверяется наличие согласований проектных решений с заинтересованными организациями в случае отступления проектных решений от требований технических условий, выданных этими организациями.

## **5.8 Оценка проектной документации в части систем связи и сигнализации при выявлении аварийных решений**

При проведении экспертизы проектной документации необходимо выполнить оценку соответствия проектных решений в части систем связи и сигнализации, которые в случае их реализации могли привести к риску возникновения аварийных ситуаций, гибели людей, причинения значительного материального ущерба, требованиям действующих законодательных актов и технических регламентов, в том числе:

- решений по типу исполнения кабельных изделий на соответствие требованиям пожарной безопасности;

- решений по типу исполнения и способу подключения оборудования сетей связи и сигнализации на соответствие требованиям к оборудованию, устанавливаемому во взрывоопасных зонах, по искробезопасности цепи взрывозащищённого оборудования;

- решений по системе автоматической пожарной сигнализации и системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре для здания;

- решений по оборудованию системой двусторонней связи с диспетчером или дежурным замкнутых пространств зданий (доступные помещения различного функционального назначения: кабины уборной, лифт, кабина примерочной и т.п.), где инвалид может оказаться один, а также лифтовых холлов, приспособленных для безопасных зон, и безопасных зон;

- сведений о передаче сигналов от системы пожарной сигнализации в помещение с круглосуточным пребыванием персонала;

- решений по функционированию системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания;

- другие решения, которые могут привести к риску возникновения аварийных ситуаций, гибели людей, причинения значительного материального ущерба.

## **5.9 Оценка соответствия проектной документации при проведении повторной экспертизы**

Повторная экспертиза проектной документации может выполняться в следующих случаях:

- а) после устранения недостатков, указанных в отрицательном заключении экспертизы;

- б) при внесении изменений в проектную документацию, получившую положительное заключение экспертизы, за исключением случаев, когда изменения одновременно:

– не затрагивают несущие строительные конструкции объекта капитального строительства, за исключением замены отдельных элементов таких конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы;

– не влекут за собой изменение класса, категории и (или) первоначально установленных показателей функционирования линейных объектов;

– не приводят к нарушениям требований технических регламентов, санитарно-эпидемиологических требований, требований в области охраны окружающей среды, требований государственной охраны объектов культурного наследия, требований к безопасному использованию атомной энергии, требований промышленной безопасности, требований к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требований антитеррористической защищенности объекта;

– соответствуют заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, а также результатам инженерных изысканий;

– соответствуют установленной в решении о предоставлении бюджетных ассигнований на осуществление капитальных вложений, принятом в отношении объекта капитального строительства государственной (муниципальной) собственности в установленном порядке, стоимости строительства (реконструкции) объекта капитального строительства, осуществляемого за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

в) по инициативе застройщика или технического заказчика при внесении изменений в проектную документацию, получившую положительное заключение экспертизы, в части изменения технических решений, указанных в пункте б) настоящего подраздела. При проведении повторной экспертизы проектной документации необходимо руководствоваться Положением № 145 (пункты 44, 44\_2, 45, 45\_1, 45\_11) и положениями настоящего стандарта.

### **5.10 Оценка соответствия проектной документации в рамках экспертного сопровождения**

Оценка соответствия проектной документации в рамках экспертного сопровождения выполняется по решению застройщика или технического заказчика. При проведении экспертизы проектной документации в рамках экспертного сопровождения необходимо руководствоваться Положением № 145 (пункты 45(2)–45(10)).

## **6 Выводы**

По результатам рассмотрения проектной документации в части систем связи и сигнализации делаются выводы о соответствии (или несоответствии)

принятых проектных решений требованиям задания на проектирование, результатам инженерных изысканий, установленным требованиям законодательства и нормативно-технических документов и требованиям специальных технических условий (при наличии).

Результаты экспертизы проектной документации оформляются в соответствии с требованиями приказа Министра России от 08.06.2018 № 341/пр «Об утверждении Требований к составу, содержанию и порядку оформления заключения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий».

Результаты рассмотрения должны быть конкретными, объективными, аргументированными и доказательными.

Каждый вывод о несоответствии должен быть мотивирован и содержать:

- указание раздела и пункта результатов (материалов) проектной документации, в отношении которых сделан вывод о несоответствии;

– ссылку на конкретное требование задания застройщика или технического заказчика на проектирование и (или) технического регламента, иного нормативного правового акта или нормативного документа, применяемого в целях обеспечения соблюдения требований технических регламентов, и (или) результаты инженерных изысканий, несоответствие которым было выявлено в ходе экспертизы (с указанием раздела, статьи, пункта, абзаца нормативного правового акта или нормативного документа, применяемого в целях обеспечения соблюдения требований технических регламентов, или материалов инженерных изысканий);

– ссылки на замечания в отношении проектных решений, реализация которых может привести к риску возникновения аварийных ситуаций, гибели людей, причинения значительного материального ущерба с указанием возможных последствий реализации таких решений;

**Перечень основных документов, используемых при проведении государственной экспертизы проектной документации  
в части систем связи и сигнализации**

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 07.07.2003 № 126-ФЗ «О связи»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 01.03.1993 № 178 «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов»;
- Правила охраны линий и сооружений связи Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.1995 № 578;
- Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87;
- Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 № 145;
- Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 28.05.2021 № 815;
- Порядок разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства, утвержденный 30.20.2020 № 734/пр;
- приказ Минстроя России от 08.06.2018 № 341/пр «Об утверждении Требований к составу, содержанию и порядку оформления заключения

- государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий»;
- приказ Росстандарта от 02.04.2020 № 687 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
  - ГОСТ 2.761-84 «Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Обозначения условные графические в схемах. Компоненты волоконно-оптических систем передачи»;
  - ГОСТ 21.406-88 «Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах»;
  - ГОСТ Р 21.101-2020 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
  - ГОСТ Р 21.1703-2020 «Государственный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи»;
  - ГОСТ 14254-2015 «Межгосударственный стандарт. Степень защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)»;
  - ГОСТ 15150-69 «Межгосударственный стандарт. Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;
  - ГОСТ 30852.9-2002 «Межгосударственный стандарт. Электрооборудование взрывозащищённое. Часть 10 Классификация взрывоопасных зон»;
  - ГОСТ 30852.13-2002 «Межгосударственный стандарт. Электрооборудование взрывозащищённое. Часть 14 Электроустановки во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок)»;
  - ГОСТ 31565-2012 «Межгосударственный стандарт. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;
  - ГОСТ Р 53246-2008 «Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования»;

- СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
- СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты»;
- СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации»;
- СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности»;
- СП 12-95 «Свод правил. Инструкция по проектированию объектов органов внутренних дел (милиции) МВД России»;
- СП 31-109-2003\* «Свод правил по проектированию и строительству. Здания арбитражных судов»;
- СП 36.13330.2012 «СНиП 2.05.06-85\* Магистральные трубопроводы»;
- СП 44.13330.2011 «Свод правил. Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87»;
- СП 54.13330.2022 «СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные»;
- СП 59.13330.2020 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- СП 88.13330.2022 «СНиП II-11-77\* Защитные сооружения гражданской обороны»;
- СП 89.13330.2016 «СНиП II-35-76 Котельные установки»;
- СП 113.13330.2016 «СНиП 21-02-99\* Стоянки автомобилей»;
- СП 118.13330.2022 «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения»;
- СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования»;
- СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях»;
- СП 134.13330.2022 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;
- СП 152.13330.2018 «Здания федеральных судов. Правила проектирования»;
- СП 158.13330.2014 «Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования»;



- СП 160.1325800.2014 «Здания и комплексы многофункциональные. Правила проектирования»;
- Правила устройства электроустановок (ПУЭ);
- ОСТ 45.68-96 «Классификация и условные обозначения стыков (интерфейсов) цифровых станций местных телефонных сетей»;
- СО 153-34.48.519-2002 «Правила проектирования, строительства и эксплуатации волоконно-оптических линий связи на воздушных линиях электропередачи напряжением 0,4-35 кВ»;
- ОНТП «Отраслевые нормы технологического проектирования железнодорожных вокзалов для пассажиров дальнего следования», принятые указанием МПС России от 31 декабря 1997 № О-1у;
- Р 78.36.007-99 «Министерство внутренних дел Российской Федерации. Главное управление вневедомственной охраны. Выбор и применение средств охранно-пожарной сигнализации и средств технической укреплённости для оборудования объектов. Рекомендации»;
- Р 089-2022 «Рекомендации по охране особо важных объектов с применением интегрированных систем безопасности»;
- Р 078-2019 «Федеральная служба войск национальной гвардии Российской Федерации. Главное управление вневедомственной охраны. Методические рекомендации «Инженерно-техническая укреплённость и оснащение техническими средствами охраны объектов и мест проживания и хранения имущества граждан, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны войск национальной гвардии Российской Федерации»;
- Р 071-2017 «Рекомендации. Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения»;
- СО 153-34.0-48.518-98 (РД 153-34.0-48.518-98) «Правила проектирования, строительства и эксплуатации волоконно-оптических линий связи на воздушных линиях электропередачи напряжением 110 кВ и выше»;
- другие нормативно-технические документы, необходимость соблюдения требований которых установлена заданием на проектирование.