СП 134.13330.2012

**СВОД ПРАВИЛ

СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

**Telecommunication systems of buildings and constructions**

**Designing substantive provisions**

ОКС 33.170\*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#8P40LS).

Дата введения 2012-09-01

**Предисловие**

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены [Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании"](https://docs.cntd.ru/document/901836556#64U0IK).

Порядок разработки и утверждения сводов правил установлен в [постановлении Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2008 г. N 858 "О порядке разработки и утверждении сводов правил"](https://docs.cntd.ru/document/902130227#64U0IK).

**Сведения о своде правил**

1 ИСПОЛНИТЕЛИ - Федеральное государственное предприятие "Московская городская радиотрансляционная сеть" (ФГУП МГРС)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 "Строительство"

3 ПОДГОТОВЛЕН к утверждению Департаментом архитектуры, строительства и градостроительной политики

4 УТВЕРЖДЕН [приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 5 апреля 2012 г. N 160](https://docs.cntd.ru/document/902347807) и введен в действие с 1 сентября 2012 г.

5 ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

*Информация об изменениях к настоящему своду правил публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе "Национальные стандарты", а текст изменений и поправок - в ежемесячно издаваемых информационных указателях "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего свода правил соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе "Национальные стандарты". Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте разработчика (Минрегион России) в сети Интернет.*

ВНЕСЕНЫ: [Изменение N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744), утвержденное и введенное в действие [приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. N 1718/пр](https://docs.cntd.ru/document/556499502) c 27.06.2018; [Изменение N 2](https://docs.cntd.ru/document/564556554), утвержденное и введенное в действие [приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 24 декабря  2019 г. N 851/пр](https://docs.cntd.ru/document/564542891#7D20K3) c 25.06.2020

Изменения N 1, 2 внесены изготовителем базы данных по тексту М.: Стандартинформ, 2020

Настоящий свод правил разработан с целью совершенствования нормативно-технической базы по проектированию систем электросвязи, включающих в себя системы информатизации, диспетчеризации и системы оповещения о чрезвычайных ситуациях, как систем инженерно-технического обеспечения безопасности зданий и сооружений, а также безопасности для их пользователей и направлен на реализацию задач, определенных в нормативных документах Российской Федерации в области обеспечения безопасности зданий и сооружений.

Разработка свода правил выполнена авторским коллективом ФГУП МГРС под руководством В.В.Иванюка. Руководитель разработки В.С.Артюшин, руководители тем - И.Ф.Зорин, В.З.Смыков.

Разработка [Изменения N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744) к настоящему своду правил выполнена авторским коллективом ФГУП РСВО (руководитель авторского коллектива - *И.П.Зорин*; ответственные исполнители - *Т.А.Моисеева*, *Е.В.Науменко*, *О.В.Иванов*; исполнители - , *С.А.Волков, В.Т.Захарченко, Д.Я.Фойчук, Д.В.Грицаев*).

Разработка [Изменения N 2](https://docs.cntd.ru/document/564556554#7D20K3) к настоящему своду правил выполнена авторским коллективом ФГУП РСВО (руководитель авторского коллектива - *И.П.Зорин*; ответственные исполнители - *Т.А.Моисеева*, *Е.В.Науменко*, *О.В.Иванов*; исполнители - *С.А.Волков*, *В.Г.Захарченко*, *Д.Я.Фойчук*, *Д.В.Грицаев*).

(Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#6500IL), [2](https://docs.cntd.ru/document/564556554#64U0IK)).

**1 Область применения**

1.1 Настоящий свод правил устанавливает минимально необходимые требования к проектированию систем электросвязи инженерно-технического обеспечения и распространяется на проектирование вновь строящихся, реконструируемых и подлежащих капитальному ремонту зданий и сооружений (далее - объекты) на территории Российской Федерации.

1.2 Требования настоящего свода правил не распространяются на частные индивидуальные дома, транспортные сооружения (метро, мосты, эстакады, тоннели), защитные сооружения гражданской обороны, на объекты повышенного уровня ответственности, отнесенные к особо опасным, технически сложным и уникальным объектам. Для таких объектов оснащение специальными системами связанно с технологическими процессами, соответствующими их функциональному назначению [[1](https://docs.cntd.ru/document/901919338)]-[[3](https://docs.cntd.ru/document/420257991)].

1.1, 1.2 (Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#6520IM)).

1.3 (Исключен, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#6540IN)).

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие документы:

[ГОСТ 14254-2015](https://docs.cntd.ru/document/1200136066) (IEC 60529:2013) Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)

[ГОСТ 21128-83](https://docs.cntd.ru/document/1200011422) Системы электроснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники электрической энергии. Номинальные напряжения до 1000 В

[ГОСТ 31173-2016](https://docs.cntd.ru/document/1200141712) Блоки дверные стальные. Технические условия

[ГОСТ 31565-2012](https://docs.cntd.ru/document/1200101754) Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности

[ГОСТ Р 21.1101-2013](https://docs.cntd.ru/document/1200104690) Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации

[ГОСТ Р 22.1.12-2005](https://docs.cntd.ru/document/1200039543) Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений. Безопасность в чрезвычайных ситуациях

[ГОСТ Р 51628-2000](https://docs.cntd.ru/document/1200007343) Щитки распределительные для жилых зданий. Общие технические условия

[ГОСТ Р 53195.1-2008](https://docs.cntd.ru/document/1200071028) Безопасность функциональная связанных с безопасностью зданий и сооружений систем. Часть 1. Основные положения

[ГОСТ Р 53195.2-2008](https://docs.cntd.ru/document/1200071027) Безопасность функциональная связанных с безопасностью зданий и сооружений систем. Часть 2. Общие требования

[ГОСТ Р 53195.3-2009](https://docs.cntd.ru/document/1200073866) Безопасность функциональная связанных с безопасностью зданий и сооружений систем. Часть 3. Требования к системам

[ГОСТ Р 53195.4-2010](https://docs.cntd.ru/document/1200085661) Безопасность функциональная связанных с безопасностью зданий и сооружений систем. Часть 4. Требования к программному обеспечению

[ГОСТ Р 53195.5-2010](https://docs.cntd.ru/document/1200085662) Безопасность функциональная связанных с безопасностью зданий и сооружений систем. Часть 5. Меры по снижению риска, методы оценки

[ГОСТ Р 53246-2008](https://docs.cntd.ru/document/1200071899) Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования

[ГОСТ Р 58020-2017](https://docs.cntd.ru/document/1200157918) Система коллективного приема сигнала эфирного цифрового телевизионного вещания. Основные параметры, технические требования, методы измерений и испытаний

[ГОСТ Р МЭК 61386.1-2014](https://docs.cntd.ru/document/1200110791) Трубные системы для прокладки кабелей. Часть 1. Общие требования

[ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014](https://docs.cntd.ru/document/1200110793) Трубные системы для прокладки кабелей. Часть 24. Трубные системы для прокладки в земле

[СП 3.13130.2009](https://docs.cntd.ru/document/1200071145) Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности

[СП 5.13130.2009](https://docs.cntd.ru/document/1200071148) Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования (с [изменением N 1](https://docs.cntd.ru/document/1200085219))

[СП 7.13130.2013](https://docs.cntd.ru/document/1200098833) Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности

[СП 10.13130.2009](https://docs.cntd.ru/document/1200071153) Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности (с [изменением N 1](https://docs.cntd.ru/document/1200083392))

[СП 44.13330.2011](https://docs.cntd.ru/document/1200084087) "СНиП 2.09.04-87\* Административные и бытовые здания"

[СП 52.13330.2016](https://docs.cntd.ru/document/456054197) "СНиП 23-05-95\* Естественное и искусственное освещение"

[СП 54.13330.2016](https://docs.cntd.ru/document/456054198) "СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные"

[СП 55.13330.2016](https://docs.cntd.ru/document/456039916) "СНиП 31-02-2001 Дома жилые одноквартирные"

[СП 59.13330.2016](https://docs.cntd.ru/document/456033921) "СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения"

[СП 113.13330.2016](https://docs.cntd.ru/document/456044290) "СНиП 21-02-99\* Стоянки автомобилей"

[СП 118.13330.2012](https://docs.cntd.ru/document/1200092705) "СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения" (с изменением [N 1](https://docs.cntd.ru/document/1200113269), [N 2](https://docs.cntd.ru/document/456050597))

[СП 132.13330.2011](https://docs.cntd.ru/document/1200086072) Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования

[СП 136.13330.2012](https://docs.cntd.ru/document/1200102572) Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения (с [изменением N 1](https://docs.cntd.ru/document/456028967))

[СП 137.13330.2012](https://docs.cntd.ru/document/1200102573) Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам. Правила проектирования (с [изменением N 1](https://docs.cntd.ru/document/456028964))

[СП 139.13330.2012](https://docs.cntd.ru/document/1200102776) Здания и помещения с местами труда для инвалидов. Правила проектирования (с [изменением N 1](https://docs.cntd.ru/document/456040112))

[СП 256.1325800.2016](https://docs.cntd.ru/document/1200139957) Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа

[СН 2.2.4/2.1.8.562-96](https://docs.cntd.ru/document/901703278) Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы

Примечание - При пользовании настоящим сводом правил 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. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего свода правил в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#6560IO), [2](https://docs.cntd.ru/document/564556554#6500IL)).

**3 Термины и определения**

В настоящем своде правил применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1

|  |
| --- |
|  |
| **живучесть системы (сети) электросвязи:** Свойство системы (сети) электросвязи сохранять способность выполнения требуемых функций в условиях воздействия внешних дестабилизирующих факторов.[[4](https://docs.cntd.ru/document/901936215), приложение Б, пункт 826] |

3.2

|  |
| --- |
|  |
| **локальная система оповещения;** ЛСО: Система оповещения населения в районах размещения потенциально опасных объектов, представляющая собой организационно-техническое объединение дежурно-диспетчерских служб потенциально опасного объекта, специальной аппаратуры управления и средств оповещения, а также линий связи, обеспечивающих передачу сигналов оповещения до персонала объекта и населения в зоне ответственности локальной системы оповещения данного объекта.[[СП 133.13330.2012](https://docs.cntd.ru/document/1200092910), статья 3.8] |

3.3

|  |
| --- |
|  |
| **местная система оповещения:** Система оповещения, обеспечивающая доведение сигнала (распоряжения) и информации оповещения от органов управления ГОЧС до: руководящего состава гражданской обороны и РСЧС города, городского и сельского районов, оперативных дежурных служб (диспетчеров) потенциально опасных объектов экономики, имеющих важное оборонное и экономическое значение или представляющих высокую степень опасности возникновения чрезвычайных ситуаций; населения, проживающего на территории города, городского или сельского района.[[СП 133.13330.2012](https://docs.cntd.ru/document/1200092910), статья 3.9] |

3.4

|  |
| --- |
|  |
| **объектовая система оповещения:** Совокупность технических и организационных средств оповещения, обеспечивающая доведение сигналов и информации оповещения до руководителей и персонала объекта, объектовых сил и служб гражданской обороны.[[СП 133.13330.2012](https://docs.cntd.ru/document/1200092910), статья 3.10] |

3.5 **проводное радиовещание (радиотрансляция)** (*здесь*): Вид электросвязи, состоящий из комплекса технических средств, включающих станционное, линейное и абонентское оборудование, с помощью которого по проводным сетям передаются электрические сигналы звукового вещания и оповещения абонентам.

\* Текст документа соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7E60KF)).

5.20.2 Расположение точек контроля и виды контроля в них определяются технологической частью проекта или техническим заданием.

**5.21 Система охраны входов и доступа в здание или сооружение\***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7E80KG).

5.21.1 Система охраны входов в здание или должна быть\* запроектирована таким образом, чтобы была обеспечена возможность ограничения доступа посторонних лиц без участия сотрудника охраны. Допускается использование для системы охраны входов многофункциональных устройств, имеющих функции: оповещения, двусторонней голосовой связи квартиры с дежурным по подъезду, охраны квартир, звуковых маячков для лиц с ограниченным зрением, дублирования звуковых сигналов световыми для лиц с ограниченным слухом.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Текст документа соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.

5.21.2 Систему охраны входов следует проектировать в соответствии с [СП 132.13330](https://docs.cntd.ru/document/1200086072) с учетом [ГОСТ Р 53195.1](https://docs.cntd.ru/document/1200071028) - [ГОСТ Р 53195.5](https://docs.cntd.ru/document/1200085662).

5.21.1, 5.21.2 (Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7EA0KH)).

5.21.3, 5.21.4 (Исключены, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7EC0KI)).

5.21.5 Допускается по заданию на проектирование совмещение системы охраны входов в здание с системой охраны квартир. Система охраны квартир должна предусматривать сигнализацию на пост дежурного по подъезду или диспетчера о несанкционированном вскрытии двери или проникновении в квартиру.

5.21.6 Система контроля доступа должна быть запроектирована таким образом, чтобы была обеспечена невозможность доступа в здания, сооружения и служебные помещения посторонних лиц. Необходимость оснащения системой контроля доступа отдельных входов и помещений определяется проектным решением согласно [СП 132.13330](https://docs.cntd.ru/document/1200086072). Требования и рекомендации к обеспечению функциональной безопасности системы контроля доступа приведены в [ГОСТ Р 53195.1](https://docs.cntd.ru/document/1200071028) - [ГОСТ Р 53195.5](https://docs.cntd.ru/document/1200085662).

5.21.7 Система двусторонней голосовой связи с диспетчером (дежурным по подъезду, охранником на входе в здание) объекта должна быть запроектирована так, чтобы обеспечивать:

- двустороннюю громкоговорящую связь с зонами безопасности для маломобильных групп населения и лифтовыми холлами, где могут находиться представители указанных выше групп;

- оповещение жителей квартир в жилых домах о чрезвычайной ситуации;

- возможность управления эвакуацией людей из здания (в том числе информирование о путях эвакуации);

- возможность обнаружения людей, по каким-либо причинам не покинувших опасное здание;

- оповещение жильцов об аварии коммунальных систем.

5.21.8 Допускается по заданию на проектирование совмещение системы охраны входов в здание и АСУД с системой двусторонней голосовой связи с диспетчером объекта.

5.21.5-5.21.8 (Введены дополнительно, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7DU0KA)).

Подразделы 5.22, 5.23 (Исключены, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7E00KB)).

**5.24 Система местного проводного вещания (радиовещания)\***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7E20KC).

5.24.1 Система местного проводного вещания должна быть запроектирована так, чтобы она обеспечивала передачу речевой информации и экстренных сообщений.

5.24.2 Здания и помещения объектов по обслуживанию общества и государства, зданий и сооружений для временного пребывания и учебно-воспитательного значения необходимо оборудовать радиоузлами местного проводного вещания, имеющими сопряжение с вышестоящей автоматизированной системой централизованного оповещения населения в соответствии с действующими нормативными правовыми актами. Системы местного проводного вещания в этих зданиях и помещениях, а также в зданиях банков допускается объединять с системами оповещения и управления эвакуацией, а также с сетями проводного радиовещания, при этом необходимо обеспечить приоритет сообщений системы оповещения.

5.24.1, 5.24.2 (Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7E40KD)).

5.24.3 (Исключен, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7E60KE)).

5.24.4 Системы местного проводного вещания могут могут быть использованы для передачи информации о мерах по обеспечению безопасности населения и территорий, приемах и способах защиты, а также пропаганды в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7E80KF)).

5.24.5 При совмещении системы местного проводного вещания с системой оповещения время ее живучести должно быть не меньше времени эвакуации из здания.

**5.25 Системы озвучивания помещений в зданиях или сооружениях в целях проведения мероприятий или рекламных акций, а также для доведения информации\***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7EA0KG).

5.25.1 Системы озвучивания помещений должны быть запроектированы так, чтобы обеспечивать качественное звучание и разборчивость речи во всех точках зоны озвучивания.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7EC0KH)).

5.25.2 Системы озвучивания помещений допускается использовать для информирования населения администрацией и местными службами о своей деятельности, в том числе о мерах по обеспечению безопасности населения и территорий, приемах и способах защиты, а также для доведения пропаганды в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7EE0KI)).

5.25.3 Тип системы озвучивания и ее характеристики определяются заданием на проектирование с учетом функционального назначения озвучиваемого помещения (площадки) и архитектуры комплекса.

5.25.4 Если на объекте функционируют самостоятельные системы озвучивания и оповещения, то система озвучивания должна быть запроектирована так, чтобы обеспечивалось автоматическое отключение при срабатывании.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7EG0KJ)).

5.25.5 Допускается объединение систем озвучивания и оповещения, при этом информация оповещения должна иметь приоритет перед другими видами трансляции.

**5.26 Система электрочасофикации**

5.26.1 Система электрочасофикации должна быть запроектирована так, чтобы была обеспечена синхронизация времени работы, обучения и присутствия в производственных, учебных и административных зданиях и помещениях сотрудников, учащихся и посетителей, а также чтобы эта система служила для целей определения начала и окончания мероприятий и улучшения использования рабочего времени.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7E20KB)).

5.26.2 Первичные часы часовой станции должны осуществлять привязку шкалы времени к шкале государственного эталона времени и частоты.

5.26.3 Перечень зданий и сооружений, а также помещений, оснащаемых элементами системы электрочасофикации, определяется заданием на проектирование.

(Введен дополнительно, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7E40KC)).

Подраздел 5.27 (Исключен, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7E60KD)).

**5.28 Системы диспетчеризации, видеоконтроля и доступа, используемые для обеспечения маломобильным группам населения возможности доступа в жилые здания, дома и помещения\***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7E80KE).

5.28.1 Система диспетчеризации платформ подъемных для маломобильных групп населения должна быть запроектирована таким образом, чтобы обеспечивалось безопасное ее использование без присутствия лифтера (оператора) подъемных платформ маломобильными группами населения согласно [СП 59.13330](https://docs.cntd.ru/document/456033921).

5.28.2 В системе должны быть предусмотрены:

- двусторонняя громкоговорящая связь с удаленным диспетчером маломобильного пользователя платформы подъемной с верхней и нижней посадочных площадок, а также с самой платформы;

- контроль удаленным диспетчером работоспособности платформы;

- возможность включения/отключения электропитания исполнительного механизма дверей входной группы удаленным диспетчером;

- автономная работа средств диспетчерского контроля не менее 60 мин в случае аварийного отключения электропитания объекта.

5.28.1, 5.28.2 (Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7EA0KF)).

5.28.3 Магистральные сети системы диспетчеризации платформ по возможности следует интегрировать с магистралями других коммунальных систем (АСУД, учета энергопотребления, безопасности микрорайона, видеоконтроля платформ подъемных для маломобильных групп населения), а удаленное автоматизированное рабочее место оператора - с системой видеоконтроля работы платформ подъемных.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7EC0KG)).

5.28.4 Система видеоконтроля работы платформ подъемных для маломобильных групп населения должна быть запроектирована таким образом, чтобы была обеспечена возможность оценки обстановки удаленным диспетчером в зоне работы платформы подъемной в соответствии с требованиями [СП 59.13330](https://docs.cntd.ru/document/456033921).

5.28.5 Магистральные сети системы видеоконтроля платформ, по возможности, следует интегрировать с магистралями других коммунальных систем (АСУД, учета энергопотребления, безопасности микрорайона, диспетчеризации платформ подъемных для маломобильных групп населения), а удаленное автоматизированное рабочее место оператора - с системой диспетчеризации платформ подъемных.

5.28.6 Система доступа в подъезд маломобильных групп населения должна быть запроектирована таким образом, чтобы были обеспечены свободный и безопасный вход/выход, въезд/выезд из подъезда лиц данной категории без получения ими травм от подпружиненных входных дверей здания.

В системе должно быть предусмотрено наличие устройства сопряжения с системой диспетчеризации для следующих видов удаленного контроля и управления работой механизма:

- наличие напряжения питания;

- состояние механизма в режиме длительно открытых дверей;

- прием сигнала удаленного диспетчера на открывание дверей;

- включение/отключение электропитания удаленным диспетчером.

5.28.7 Система звуковых маячков для определения своего подъезда слабовидящими жителями должна быть запроектирована таким образом, чтобы была обеспечена возможность поиска и нахождения ими своего подъезда в соответствии с требованиями [СП 59.13330](https://docs.cntd.ru/document/456033921).

Допускается по заданию на проектирование совмещение системы звуковых маячков с системами охраны входов в здание и доступа в подъезд для маломобильных групп населения.

5.28.8 Система дублирования звуковых сигналов в квартирах слабослышащих граждан световыми сигналами должна быть запроектирована таким образом, чтобы была обеспечена возможность получения информации слабослышащими жителями о поступлении в квартиру звуковых сигналов - звонка от входной двери, вызова домофона, команд оповещения о чрезвычайных ситуациях от дежурного по подъезду, а также расшифровки этих сигналов световой панели ([СП 59.13330](https://docs.cntd.ru/document/456033921)).

В системе должна быть предусмотрена подача светового сигнала в каждую комнату о поступлении любого звукового сигнала из вышеперечисленных.

5.28.9 По заданию на проектирование допускается совмещение системы дублирования звуковых сигналов с системой охраны входов в здание.

5.28.4-5.28.9 (Введены дополнительно, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7EE0KH)).

Подразделы 5.29-5.32 (Исключены, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7EG0KI)).

**6 Требования к техническим помещениям для размещения оборудования систем электросвязи\***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7EI0KJ).

6.1 В настоящем разделе приведены требования к помещениям для размещения оборудования систем электросвязи и месту его расположения в зданиях и сооружениях с учетом технологических особенностей работы систем электросвязи, приведенных в разделе 5 настоящего свода правил.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7EK0KK)).

6.2 В каждом пожарном отсеке, рядом со слаботочным стояком (или вблизи от него) должны быть расположены специальные помещения для размещения оборудования систем электросвязи здания или сооружения. Размещение автоматизированных рабочих мест систем электросвязи определяется на стадии проектирования. Помещения должны быть глухими (без окон) и располагаться, как правило, на первом этаже здания или сооружения с возможностью посещения в любое время суток ([СП 54.13330](https://docs.cntd.ru/document/456054198)). Допускается размещение оборудования систем электросвязи при наличии свободного пространства (стены) в электрощитовой, при этом все шкафы и оборудование должны иметь степень защиты не ниже IP31 в соответствии с [ГОСТ 14254](https://docs.cntd.ru/document/1200136066).

В технически обоснованных случаях допускается проектировать помещения для размещения оборудования систем электросвязи и на других этажах, чердаках и в техническом подполье.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7E60KC)).

6.3 В целях защиты от несанкционированного доступа входы к местам размещения систем электросвязи следует проектировать непосредственно с улицы или из поэтажного внеквартирного коридора (холла) [[5](https://docs.cntd.ru/document/901867280)].

(Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#7E80KD)).

6.4 Допускается, по согласованию с организациями, выдавшими технические условия, размещение оборудования систем электросвязи на верхних технических этажах или на чердаках при обеспечении климатических условий, требований пожарной безопасности, сохранности оборудования систем электросвязи и доступа к нему для обслуживания и ремонта.

8.3.1 В целях организации абонентской части домовой распределительной сети для квартир на этажах многоквартирного жилого дома устанавливают этажные распределительные коробки.

8.3.2 Допускается возможность установки одной этажной распределительной коробки на несколько этажей многоквартирного жилого дома.

8.3.3 Доступ к этажной распределительной коробке должен быть обеспечен напрямую из поэтажного внеквартирного коридора (холла).

8.3.4 Допускается два способа установки ящиков для размещения этажных распределительных коробок:

- в нише в стене здания;

- в настенном исполнении.

8.3.5 В случае установки ящиков в нишах в стене ниши устраивают связанными друг с другом и с местом размещения телекоммуникационных шкафов или стоек с использованием кабельных шахт.

8.3.6 В случае использования ящиков настенного исполнения ящики устраивают связанными друг с другом и с местом размещения телекоммуникационных шкафов или стоек с использованием внешних кабелепроводов.

8.3.7 Для исключения несанкционированного доступа к этажной распределительной коробке следует использовать ящик с запираемыми на замок дверцами, открывающимися наружу, с огнестойкостью не менее времени эвакуации.

8.3.8 Степень защиты ящиков для размещения этажных распределительных коробок должна быть не менее IP31.

8.3.9 Этажная распределительная коробка предусматривает установку пассивного кроссового оборудования (горизонтального кросса), в том числе оптического кросса.

8.3.10 Емкость кроссового оборудования этажной распределительной коробки рассчитывают, исходя из необходимости прокладки в каждую из обслуживаемых квартир трех линий связи: для доступа к услугам телефонной связи, телевизионного вещания и для доступа к сети Интернет.

8.3.11 В случае применения разных технологий для сети телефонной связи и сети передачи данных в этажной распределительной коробке предусматривают возможность установки двух отдельных кроссов: для подключения услуг телефонной связи и услуг доступа к сети Интернет.

В случае использования одинаковых технологий для построения телефонной сети и сети передачи данных допускаться использование общего кроссового оборудования, установленного в этажной распределительной коробке.

8.3.12 Допускается установка этажной распределительной коробки в общем слаботочном отсеке совмещенного этажного электрощитка.

Конструкцию этажных совмещенных щитков следует выбирать такой, чтобы она удовлетворяла требованиям [ГОСТ Р 51628](https://docs.cntd.ru/document/1200007343) в части нераспространения пожара из слаботочного отсека в сильноточный и наоборот, что должно быть подтверждено пожарными испытаниями.

**8.4 Прокладка линий связи внутри многоквартирных домов при организации широкополосного доступа**

8.4.1 Трассы для прокладки линий связи представляют собой инфраструктуру для прокладки кабельных линий связи в здании.

8.4.2 Трассы для прокладки кабелей связи включают:

- магистральные трассы - для распределительной сети в здании;

- абонентские трассы - для абонентской сети в здании.

8.4.3 Магистральные трассы обеспечивают инфраструктуру для прокладки кабельных линий связи между местами размещения телекоммуникационных шкафов или стоек и этажными распределительными коробками.

8.4.4 Абонентские трассы обеспечивают инфраструктуру для прокладки кабельных линий связи между этажными распределительными коробками и квартирами многоквартирного жилого дома (помещениями абонентов).

8.4.5 В качестве трасс для прокладки кабельных линий связи могут быть применены кабельные шахты и внешние кабелепроводы различного типа, в том числе кабельные лотки и трубки (кондуиты).

8.4.6 Трассы для прокладки линий связи не могут быть использованы для размещения иной инженерной инфраструктуры здания.

8.4.7 Все металлические части трасс для прокладки линий связи должны быть заземлены и не иметь острых краев.

8.4.8 Запрещается размещать трассы для прокладки линий связи в лифтовых шахтах.

8.4.9 Все возможные технологические отверстия для доступа в кабельные шахты следует закрывать с принятием мер по надежной гидроизоляции, исключающих попадание влаги в кабельные шахты.

8.4.10 Запрещается использование любых способов открытого монтажа кабелей связи в помещениях общего доступа. При прокладке кабелей связи в лотках в помещениях общего доступа следует использовать лотки закрытого типа.

**8.5 Магистральные трассы**

8.5.1 Для организации магистральных трасс могут быть применены кабельные шахты и (или) внешние кабелепроводы, которые создаются в каждом из подъездов жилого здания в соответствии с требованиями [ГОСТ Р 53246](https://docs.cntd.ru/document/1200071899).

8.5.2 Кабельные шахты для магистральных трасс проектируют вертикально через все здание без каких-либо изгибов с установкой закладных гильз из металлических труб в межэтажных перекрытиях.

8.5.3 Минимальный допустимый размер кабельной шахты зависит от числа квартир в соответствующем подъезде жилого здания. Ширина кабельной шахты должна соответствовать ширине ниш для размещения этажных распределительных коробок.

8.5.4 На каждом из этажей в подъезде жилого здания должен быть предусмотрен доступ к кабельным шахтам для обслуживающего персонала. Минимальная ширина технологического отверстия, мм, для доступа к кабельной шахте составляет:

500 - для кабельной шахты шириной от 600 до 800 мм;

600 - для кабельной шахты шириной 800 мм и более.

Минимальная высота технологического отверстия - 600 мм.

Допускается совмещение технологических отверстий для доступа к кабельной шахте с нишами для размещения этажных распределительных коробок.

8.5.5 Каждое технологическое отверстие для доступа к кабельной шахте должно быть оснащено запираемой металлической дверью, открывающейся наружу, с огнестойкостью не менее времени эвакуации.

8.5.6 При прокладке кабелей связи в кабельной шахте используют кабельные лотки с антикоррозийным покрытием. Кабельные лотки размещают на боковых стенках кабельной шахты.

8.5.7 В каждую из кабельных шахт устанавливают минимум один кабельный лоток. При установке в кабельную шахту двух и более кабельных лотков такие лотки размещают на боковых стенках шахты друг напротив друга.

8.5.8 Минимальный допустимый размер кабельного лотка зависит от размеров кабельной шахты. В кабельную шахту глубиной от 450 до 600 мм устанавливают кабельные лотки шириной не менее 200 мм (рекомендуемая ширина кабельного лотка - 300 мм). В кабельную шахту глубиной 600 мм и более устанавливают кабельные лотки шириной не менее 300 мм (рекомендуемая ширина кабельного лотка - 400 мм).

8.5.9 Рекомендуемая высота кабельного лотка составляет 100 мм. Минимальная допустимая высота кабельного лотка составляет 50 мм.

8.5.10 При определении размеров кабельных лотков, устанавливаемых в кабельную шахту, необходимо предусматривать возможность заполнения соответствующих лотков в объеме не более 50% (резерв не менее 50%) с учетом прокладки кабелей связи для доступа к услугам телефонной связи, передачи данных и телевизионного вещания.

8.5.11 В качестве внешних кабелепроводов для магистральных трасс применяют трубки (кондуиты, кабель-каналы) с внутренним диаметром не менее 100 мм [калибр 4 (103) в соответствии с [ГОСТ Р 53246](https://docs.cntd.ru/document/1200071899)].

8.5.12 Минимальное допустимое число трубок зависит от числа квартир в соответствующем подъезде жилого здания:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| - до 30 | квартир | в | подъезде | включ. | 3; |
| - св. 30 | " | " | " | " | 4. |

8.5.13 Протяжные ящики устанавливают на участках прокладки трубок длиной, не превышающей 30 м. На каждом из участков прокладки трубок допускается не более двух изгибов трассы на 90°.

8.5.14 При наличии изгибов трассы внутренний радиус соответствующих изгибов составляет не менее десяти внутренних радиусов трубки.

8.5.15 Протяжные ящики устанавливают только на прямых участках магистральной трассы, обеспечивая прямой маршрут прокладки кабелей связи между стыкуемыми трубками. Не допускается установка протяжных ящиков в местах изгибов магистральной трассы.

8.5.16 Не допускается использование протяжных ящиков для стыковки (спайки) кабелей связи. В случае необходимости такой стыковки устанавливают отдельные стыковочные коробки.

8.5.17 Протяжные ящики устанавливают в местах, где обеспечивается свободный доступ к ним обслуживающего персонала.

8.5.18 При определении числа трубок, используемых для организации внешнего кабелепровода, необходимо предусматривать возможность заполнения соответствующих кондуитов в объеме не более 40% (резерв не менее 60%) с учетом прокладки кабелей связи для доступа к услугам телефонной связи и услугам передачи данных.

8.5.19 Коаксиальные кабели, применяемые при построении сети телевизионного вещания, должны быть физически отделены от всех кабельных линий связи иного типа. Коаксиальные кабели следует прокладывать в отдельных экранированных лотках и (или) кондуитах, или в физически выделенных экранированных секциях соответствующих лотков и (или) кондуитов.

**8.6 Абонентские трассы**

8.6.1 Абонентские трассы создаются в соответствии с требованиями [ГОСТ Р 53246](https://docs.cntd.ru/document/1200071899).

8.6.2 В качестве кабелепроводов для организации абонентских трасс применяют трубки диаметром 25 мм [калибр 2 (53)], прокладываемые внутри стен от этажной распределительной коробки до каждой из обслуживаемых квартир.

Допускается применение внешних кабелепроводов, организованных с использованием кабельных лотков закрытого типа, на участке абонентской трассы от этажной распределительной коробки до квартиры.

8.6.3 В каждую квартиру прокладывают три отдельных трубки: для сети телефонной связи, сети передачи данных и сети телевизионного вещания.

8.6.4 Трубки, выходящие в квартире, должны быть терминированы в технологическом боксе (нише), расположенном на высоте от 250 до 230 мм над уровнем чистого пола. Бокс (ниша) должен быть обеспечен бытовой розеткой 220 В. Размеры бокса должны составлять не менее: ширина - 400 мм, высота - 400 мм, глубина - 150 мм. В квартире допускается создание общей телекоммуникационной розетки для доступа к услугам телефонной связи, ШПД и услугам телевизионного вещания, в том числе с размещением ее в указанном боксе (нише).

8.6.5 При наличии изгибов абонентской трассы внутренний радиус соответствующих изгибов составляет не менее шести внутренних радиусов кондуита.

8.6.6 В местах значительных изгибов абонентской трассы (более 90°) на стыке трубок устанавливают протяжные ящики.

8.6.7 В случае установки этажной распределительной коробки в настенном исполнении при организации абонентских трасс допускается применение внешних кабелепроводов, выполненных в виде закрытых кабельных лотков.

Раздел 8 (Введен дополнительно, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#8P00LQ)).

**Библиография**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| [1] | [Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ "Градостроительный кодекс Российской Федерации"](https://docs.cntd.ru/document/901919338) |
| [2] | [Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"](https://docs.cntd.ru/document/902192610) |
| [3] | [Федеральный закон от 8 марта 2015 г. N 38-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"](https://docs.cntd.ru/document/420257991) |
| [4] | [Приказ Государственного комитета Российской Федерации по связи и информатизации от 19 октября 1998 г. N 187 "Об утверждении Правил технической эксплуатации первичных сетей взаимоувязанной сети связи Российской Федерации"](https://docs.cntd.ru/document/901936215) |
| [5] | [Федеральный закон от 7 июля 2003 г. N 126-ФЗ "О связи"](https://docs.cntd.ru/document/901867280) |
| [6] | [Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"](https://docs.cntd.ru/document/901990051) |
| [7] | [Постановление Правительства Российской Федерации от 1 марта 1993 г. N 178 "О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов"](https://docs.cntd.ru/document/58856769) |
| [8] | [Постановление Правительства Российской Федерации от 9 декабря 2014 г. N 1342 "О порядке оказания услуг телефонной связи"](https://docs.cntd.ru/document/420239412) |
| [9] | [Указ Президента Российской Федерации от 4 августа 1997 г. N 823 "О совершенствовании структуры государственного радиовещания в Российской Федерации"](https://docs.cntd.ru/document/9046824) |
| [10] | [Указ Президента Российской Федерации от 13 ноября 2012 г. N 1522 "О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций"](https://docs.cntd.ru/document/902379703) |
| [11] | [Электрические нормы на тракты звукового вещания сетей проводного вещания](https://docs.cntd.ru/document/1200113224) (утверждены Министерством связи СССР 5 июня 1980 г.) |
| [12] | [Постановление Правительства Российской Федерации от 1 марта 1993 г. N 177 "Об утверждении Положения о порядке использования действующих радиовещательных и телевизионных станций для оповещения и информирования населения Российской Федерации в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени"](https://docs.cntd.ru/document/765721075) |
| [13] | [Федеральный закон от 7 июня 2017 г. N 110-ФЗ "О внесении изменений в статью 66 Федерального закона "О связи" и статью 35 Закона Российской Федерации "О средствах массовой информации"](https://docs.cntd.ru/document/542600187) |
| [14] | [Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. N 794 "О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций"](https://docs.cntd.ru/document/901884206) |
| [15] | [Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергосберегающей эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"](https://docs.cntd.ru/document/902186281) |
| [16] | [Постановление Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2007 г. N 804 "Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации"](https://docs.cntd.ru/document/902074017) |
| [17] | [Приказ Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации, Министерства культуры и массовых коммуникаций Российской Федерации от 25 июля 2006 г. N 422/90/376 "Об утверждении Положения о системах оповещения населения"](https://docs.cntd.ru/document/901990676) (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 12 сентября 2006 г., регистрационный N 8232) |
| [18] | [Правила строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей. Часть I. Строительство и ремонт воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей](https://docs.cntd.ru/document/1200036754) (утверждены Министерством связи СССР 29 декабря 1972 г.) |
| [19] | СО 153-343.21.122-2003\* Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Вероятно, ошибка оригинала. Следует читать: [СО 153-34.21.122-2003](https://docs.cntd.ru/document/1200034368). - Примечание изготовителя базы данных.

Библиография (Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#8P20LR)).

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| УДК 621.39 | ОКС 33.170 |
|  |  |
| Ключевые слова: электросвязь, проводное радиовещание, оповещение, радиоточка, широкополосный доступ, сопряжение |

(Измененная редакция, [Изм. N 1](https://docs.cntd.ru/document/556522744#8P40LS)).

Редакция документа с учетом
изменений и дополнений подготовлена
АО "Кодекс"