ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 59485— 2021

Слаботочные системы

КАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Кабельные системы для жилых зданий. Основные положения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2021

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-производственная лаборатория «В-Риал»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 096 «Слаботочные системы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 мая 2021 г. № 353-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2021

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Слаботочные системы

КАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Кабельные системы для жилых зданий. Основные положения

Low voltage systems. Cable systems. Cable systems for single-tenant homes. Basic principles

Дата введения — 2021—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на принципы и правила построения кабельных систем для жилых зданий и помещений, принадлежащих одному владельцу.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 58238 Слаботочные системы. Кабельные системы. Порядок и нормы проектирования. Общие положения

ГОСТ Р 58468 Слаботочные системы. Кабельные системы. Администрирование телекоммуникационной инфраструктуры

ГОСТ Р 58469 Слаботочные системы. Кабельные системы. Ввод и функционирование кабельной системы в помещении пользователя кабельной системы. Планирование и инсталляция. Идентификаторы в административных системах

ГОСТ Р 58471 Слаботочные системы. Кабельные системы. Создание и эксплуатация кабельных систем помещений заказчиков. Планирование и установка (монтаж)

ГОСТ Р 58750 Слаботочные системы. Кабельные системы. Защита кабельной системы. Основные положения

ГОСТ Р 59487 Слаботочные системы. Кабельные системы. Кабельные системы для распределенных беспроводных сетей в системах автоматизации зданий и интернета вещей. Основные положения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии 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 стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1

слаботочная система; СЛС: Техническая система, выполняющая функции сбора, обработки и передачи информации, функционирование элементов которой в ее границах обеспечивается слабыми электрическими токами.

[ГОСТ Р 56602—2015, пункт 3.7]

3.2

оконцовка (терминирование) кабеля: Установка соответствующего коннектора для обеспечения возможности подключения к коммутационным панелям, телекоммуникационным розеткам или активному оборудованию.

[ГОСТ Р 58238—2018, пункт 3.11]

4 Общие положения

Настоящий стандарт определяет требования к слаботочным кабельным системам помещений и зданий жилого назначения с одним владельцем. Основные функции слаботочных кабельных систем жилых зданий:

- предоставление информационных и телекоммуникационных услуг владельцу здания;
- обеспечение функционирования систем управления инженерными системами здания (система «умный дом»);
- обеспечение сбора и передачи информации от различных датчиков и систем сигнализации;
- обеспечение функционирования и информационного взаимодействия различных устройств, расположенных в здании и требующих для своей работы подключения друг к другу и к сети Интернет.

Слаботочная кабельная система здания является основой для функционирования распределенных беспроводных систем в системах автоматизации здания и интернета вещей (см. ГОСТ Р 59487).

5 Кабельная система жилых зданий

Кабельная система жилого здания должна быть спроектирована с учетом требований ГОСТ Р 58238. Тип используемого кабеля, общая топология слаботочной системы определяются в соответствии с рекомендациями производителя установленного оборудования. В жилых домах применяются различные типы контроллеров систем автоматизации и удаленного управления, зачастую требующие специфических и нестандартных методов подключения. Таким образом, кабельная система может не соответствовать требованиям, предъявляемым к структурированной кабельной системе. Маркировка кабельной системы и отдельных функциональных элементов должна соответствовать ГОСТ Р 58469. При невозможности нанесения маркировки непосредственно на видимую часть функционального элемента (например, исходя из требований дизайна помещения) необходимо нанести идентификатор на внутреннюю сторону корпуса и отразить это в рабочей документации.

Применяемые технологические решения должны соответствовать действующим техническим регламентам и требованиям владельца помещения. Все кабели должны быть терминированы в соответствии с требованиями производителя применяемого оборудования. Резервные (неиспользуемые) кабели должны быть заизолированы и промаркированы. Подробные описания требований к кабельным системам жилых домов указаны в [1].

6 Требования к безопасности кабельных систем жилых домов

Слаботочная кабельная система жилого здания должна соответствовать действующим нормативам пожарной безопасности. Кабели, кабельные каналы и прочее оборудование, используемое при создании кабельной системы в жилом здании, должны соответствовать санитарным нормативам, позволяющим их применение в жилых помещениях.

Все слаботочные кабельные системы жилых зданий, особенно используемые в целях автоматизации управления инженерными системами здания, должны быть защищены от внешних воздействий и несанкционированного доступа.

Уровень электромагнитных помех должен соответствовать ГОСТ Р 58750 и [2].

7 Обслуживание и эксплуатация оборудования жилых зданий

Обслуживание и эксплуатация оборудования слаботочных кабельных систем жилых зданий должна обеспечивать надежное функционирование всего используемого оборудования в режиме непрерывной круглосуточной и круглогодичной работы и проводиться в соответствии с ГОСТ Р 58471. В процессе эксплуатации следует соблюдать требования ГОСТ Р 58468.

Необходимо обеспечивать своевременное и регулярное проведение всех регламентных работ в соответствии с рекомендациями производителей оборудования.

Библиография

[1] ИСО/МЭК 11801-4:2017 Кабельные системы общего назначения. Часть 4. Дома с одним владельцем (Information Technology — Generic Cabling for Customer Premises — Part 4: Single-tenant homes)

[2] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

УДК 004.01:004.32:004.7:621.39:654.01:654.1:654.9:006.354 ОКС 33.040.20

Ключевые слова: система, слаботочные системы, кабельные системы, жилые здания

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 17.05.2021. Подписано в печать 24.05.2021. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,65.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru