ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 52435— 2015

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Классификация. Общие технические требования и методы испытаний

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным казенным учреждением Научно-исследовательский центр «Охрана» Министерства внутренних дел Российской Федерации (ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России) и Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт по стандартизации и сертификации в машиностроении» (ФГУП «ВНИИНМАШ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 234 «Системы тревожной сигнализации и противокриминальной защиты»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 октября 2015 г. № 1659-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 52435—2005

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2019 г.

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 (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2016, 2019

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

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Термины и определения . . . 3
4 Классификация ТСОС . . . 5
5 Общие технические требования . . . 9
6 Методы испытаний . . . 13
Приложение А (обязательное) Условные обозначения технических средств и систем охранной, охранно-пожарной сигнализации . . . 17
Библиография . . . 28

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Классификация. Общие технические требования и методы испытаний

Alarm intruder technical means.
Classification. General technical requirements and test methods

Дата введения — 2016—05—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на вновь разрабатываемые и модернизируемые технические средства охранной сигнализации.

Настоящий стандарт устанавливает классификацию основных видов технических средств охранной сигнализации, общие технические требования и методы испытаний технических средств охранной сигнализации, предназначенных для работы в системах тревожной сигнализации по ГОСТ 31817.1.1.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.002 Система стандартов безопасности труда. Электрические поля промышленной частоты. Допустимые уровни напряженности и требования к проведению контроля на рабочих местах

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.006 Система стандартов безопасности труда. Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля

ГОСТ 12.1.019 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 12.1.038 Системы стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения и токов

ГОСТ 12.2.003 Системы стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.030 Системы стандартов безопасности труда. Машины ручные. Шумовые характеристики. Нормы. Методы испытаний

ГОСТ 27.002 Надежность в технике. Термины и определения

ГОСТ 7153 Аппараты телефонные общего применения. Общие технические условия

ГОСТ 14254 (IEC 60529:2013) Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)

ГОСТ 21128 Системы электроснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники электрической энергии. Номинальные напряжения до 1000 В

ГОСТ 27924 (МЭК 695-2-3—84) Испытания на пожароопасность. Методы испытаний. Испытания на плохой контакт при помощи накальных элементов

ГОСТ 30826 Стекло защитное многослойное. Технические условия

ГОСТ 31817.1.1 (IEC 60839-1-1:1988) Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 1. Общие положения

ГОСТ 31462 Блоки оконные защитные. Общие технические условия

ГОСТ 32144 Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения

Издание официальное

ГОСТ 32321 Извещатели охранные поверхностные ударно-контактные для блокировки остекленных конструкций в закрытых помещениях. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 34024 Замки сейфовые. Требования и методы испытаний на устойчивость к несанкционированному открыванию

ГОСТ 34025 Извещатели охранные поверхностные звуковые для блокировки остекленных конструкций помещений. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ IEC 60065 Аудио-, видео- и аналогичная электронная аппаратура. Требования безопасности

ГОСТ МЭК 60335-1 Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования

ГОСТ Р 8.568 Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения

ГОСТ Р 27.003 Надежность в технике. Управление надежностью. Руководство по заданию технических требований надежности

ГОСТ Р 27.301 Надежность в технике. Управление надежностью. Техника анализа безотказности. Основные положения

ГОСТ Р 27.403 Надежность в технике. Планы испытаний для контроля вероятности безотказной работы

ГОСТ Р 50009 Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства охранной сигнализации. Требования и методы испытаний

ГОСТ Р 50658 (МЭК 60839-2-4:1990) Системы тревожной сигнализации. Часть 2. Требования к системам охранной сигнализации. Раздел 4. Ультразвуковые доплеровские извещатели для закрытых помещений

ГОСТ Р 50659 Извещатели радиоволновые доплеровские для закрытых помещений и открытых площадок. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 50777 Извещатели пассивные оптико-электронные инфракрасные для закрытых помещений и открытых площадок. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 50862 (EN 1143-1:2012) Сейфы, сейфовые комнаты и хранилища ценностей. Требования и методы испытаний на устойчивость к взлому

ГОСТ Р 50941 Кабина защитная. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 51072 Двери защитные. Общие технические требования и методы испытаний на устойчивость к взлому, пулестойкость и огнестойкость

ГОСТ Р 51110 Средства защиты банковские. Общие технические требования

ГОСТ Р 51179 (МЭК 870-2-1—95) Устройства и системы телемеханики. Часть 2. Условия эксплуатации. Раздел 1. Источники питания и электромагнитная совместимость

ГОСТ Р 51222 Средства защитные банковские. Жалюзи. Общие технические условия

ГОСТ Р 51224 Средства защитные банковские. Двери и люки. Общие технические условия

ГОСТ Р 51242 Конструкции защитные механические и электромеханические для дверных и оконных проемов. Технические требования и методы испытаний на устойчивость к разрушающим воздействиям

ГОСТ Р 52434 (МЭК 60839-2-3:1987) Извещатели охранные оптико-электронные активные. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 52436 Приборы приемно-контрольные охранной и охранно-пожарной сигнализации. Классификация. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 52502 Жалюзи-роллеты металлические. Технические условия

ГОСТ Р 52650 Извещатели охранные комбинированные радиоволновые с пассивными инфракрасными для закрытых помещений. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 52651 Извещатели охранные линейные радиоволновые для периметров. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 52931 Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия

ГОСТ Р 52933 Извещатели охранные поверхностные емкостные для помещений. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 53325 Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 53560 Системы тревожной сигнализации. Источники электропитания. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53702 Извещатели охранные поверхностные вибрационные для блокировки строительных конструкций закрытых помещений и сейфов. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 54126 Оповещатели охранные. Классификация. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 54455 (МЭК 62599-1:2010) Системы охранной сигнализации. Методы испытаний на устойчивость к внешним воздействующим факторам

ГОСТ Р 54832 Извещатели охранные точечные магнитоконтактные. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 55150 Извещатели охранные комбинированные ультразвуковые с пассивными инфракрасными для закрытых помещений. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р МЭК 60950 Безопасность оборудования информационных технологий

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по опубликованным в текущем году выпускам ежемесячно издаваемого информационного указателя «Национальные стандарты». 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 стандарта 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.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **зона обнаружения извещателя:** Часть пространства, контролируемая извещателем, при перемещении в которой или при воздействии на которую человека (объекта обнаружения), извещатель выдает извещение о тревоге.

3.2 **извещатель (охранный):** Техническое средство охранной сигнализации, предназначенное для формирования тревожного извещения автоматическим или ручным способом при обнаружении проникновения (попытки проникновения) или других криминальных воздействий на охраняемый объект.

3.3 **извещатель адресный:** Извещатель, формирующий адресные извещения в виде электронного цифрового кода, содержащие информацию о состоянии извещателя и позволяющие однозначно идентифицировать его в составе системы охранной (охранно-пожарной, тревожной) сигнализации.

3.4 **извещатель адресный беспроводной:** Адресный извещатель, формирующий извещения для передачи по беспроводному каналу связи (радиоволновому, акустическому или оптическому).

3.5 **извещатель адресный проводной:** Адресный извещатель, формирующий извещения для передачи по проводным (электрическим или оптическим) линиям связи.

3.6 **извещатель волоконно-оптический:** Извещатель, формирующий извещение о тревоге при изменении проходящего светового потока в чувствительном оптоволоконном элементе (кабеле) при механическом воздействии нарушителя.

3.7 **извещатель звуковой:** Извещатель, формирующий извещение о тревоге при возникновении в зоне обнаружения акустических волн звукового диапазона частот в результате действий нарушителя.

3.8 **извещатель инфразвуковой:** Извещатель, формирующий извещение о тревоге при возникновении в зоне обнаружения акустических волн инфразвукового диапазона частот в результате действий нарушителя.

3.9 **извещатель инерционный:** Извещатель, формирующий извещение о тревоге при несанкционированном изменении местоположения и ориентации отдельного предмета.

3.10 **извещатель комбинированно-совмещенный:** Извещатель, обеспечивающий на аппаратном и/или программном уровне логическое комбинирование или совмещение функции нескольких охранных извещателей, использующих различные физические принципы обнаружения, и/или других средств контроля охраняемого объекта.

3.11 **извещатель комбинированный:** Извещатель, основанный на двух или более физических принципах обнаружения.

3.12 **извещатель манометрический:** Извещатель, формирующий извещение о тревоге при дифференциальном изменении давления в чувствительных элементах, заполненных жидкостью шлангах, при механическом воздействии нарушителя.

3.13 **извещатель проводно-волновый:** Извещатель, формирующий извещение о тревоге при изменении волнового сопротивления линии передачи электромагнитной энергии, вызванного появлением нарушителя в зоне обнаружения, формируемой вокруг этой линии.

3.14 **извещатель сейсмический:** Извещатель, реагирующий на объект обнаружения по вызываемым им сейсмическим колебаниям.

3.15 **извещатель совмещенный:** Извещатель, выполняющий одновременно функции нескольких охранных извещателей с различными физическими принципами и зонами обнаружения или выполняющий одновременно функции охранного извещателя и другого средства контроля охраняемого объекта.

3.16 **извещатель ультразвуковой:** Извещатель, формирующий извещение о тревоге при изменении параметров поля акустических волн ультразвукового диапазона, излучаемых и принимаемых извещателем, вызванного действием нарушителя в охраняемой зоне.

3.17 **извещатель электромагнитный бесконтактный:** Извещатель, формирующий извещение о тревоге при изменении электромагнитного поля охраняемого объекта в результате действий нарушителя.

3.18 **извещатель электростатический бесконтактный:** Извещатель, формирующий извещение о тревоге при изменении электростатического поля охраняемого объекта в результате действия нарушителя.

3.19 **интерфейс:** Совокупность средств и методов обмена информацией между техническими средствами охранной сигнализации, обеспечивающая их сопряжение и взаимодействие в составе системы охранной (охранно-пожарной) сигнализации.

3.20 **клавиатура:** Устройство, предназначенное для ввода идентификационной информации и команд управления от пользователя при помощи комплекта расположенных в определенном порядке клавиш.

3.21 **охраняемый объект:** Здание, помещение, участок территории, место хранения имущества или иное ограниченное пространство, оборудованное техническими средствами охранной сигнализации.

3.22 **ретранслятор:** Часть системы передачи извещений, устанавливаемая в промежуточном пункте между охраняемыми объектами и пунктом централизованной охраны или на охраняемом объекте для приема извещений от устройств оконечных объектовых или других ретрансляторов, преобразования сигналов и их передачи на последующие ретрансляторы, устройства оконечные пультовые или пульт централизованного наблюдения, а также (при наличии обратного канала) для приема от пульта централизованного наблюдения или других ретрансляторов и передачи на устройства оконечные объектовые или другие ретрансляторы команд телеуправления.

3.23 **техническое средство охранной сигнализации (ТСОС):** Конструктивно законченное устройство, выполняющее самостоятельные функции и входящее в состав системы охранной (охранно-пожарной) сигнализации.

3.24 **устройство оконечное объектовое (УОО):** Составная часть системы передачи извещений, устанавливаемая на охраняемом объекте для приема извещений от извещателей, приборов приемно-контрольных (ППК) и других ТСОС, установленных на охраняемом объекте, преобразования и передачи извещений по каналам связи на систему передачи извещений, ретранслятор или пульт централизованного наблюдения, а также (при наличии обратного канала связи) для приема от ретранслятора или пульта централизованного наблюдения команд телеуправления.

3.25 **устройство оконечное пультовое (УОП):** Составная часть системы передачи извещений, предназначенная для приема, преобразования и передачи извещений от оконечных объектовых устройств или ретрансляторов на пульт централизованного наблюдения, а также (при наличии обратного канала связи) для приема от пульта централизованного наблюдения и передачи на объектовые устройства или ретрансляторы управляющих сигналов.

3.26 **считыватель:** Устройство, предназначенное для считывания идентификационных признаков.

3.27 **устройство ввода:** Техническое средство охранной сигнализации, предназначенное для ввода команд или идентификационных признаков.

3.28 **устройство коммутации (УК):** Устройство, предназначенное для коммутации нескольких одинаковых или разных видов каналов связи на информационном уровне.

3.29 **устройство сопряжения (УС):** Устройство, предназначенное для сопряжения двух разных видов каналов связи на информационном уровне.

3.30 **шлейф сигнализации (ШС):** Электрическая линия, предназначенная для передачи на устройство оконечное объектовое (прибор приемно-контрольный) извещений, формируемых техническими средствами охранной сигнализации, которая может быть использована для электропитания технических средств охранной сигнализации и/или передачи на них управляющих сигналов.

4 Классификация ТСОС

4.1 ТСОС по функциональному назначению классифицируют по следующим основным видам:
- извещатели;
- источники электропитания вторичные;
- оповещатели;
- устройства объектовые;
- системы передачи извещений;
- ретрансляторы;
- устройства ввода;
- устройства сопряжения и коммутации;
- устройства оконечные пультовые.

4.1.1 Классификация извещателей

4.1.1.1 Извещатели классифицируют в зависимости от способа приведения в действие:
- автоматические;
- мануальные (ручные, ножные).

4.1.1.2 В зависимости от вида охраняемой зоны автоматические извещатели классифицируют на:
- точечные;
- линейные;
- поверхностные;
- объемные.

4.1.1.3 В зависимости от используемых физических принципов обнаружения автоматические извещатели классифицируют на:
- электроконтактные;
- магнитоконтактные по ГОСТ Р 54832;
- ударно-контактные по ГОСТ 32321;
- пьезоэлектрические;
- емкостные по ГОСТ Р 52933;
- трибоэлектрические;
- радиоволновые по ГОСТ Р 50659, ГОСТ Р 52651;
- звуковые по ГОСТ 34025;
- ультразвуковые по ГОСТ Р 50658;
- инфразвуковые;
- вибрационные по ГОСТ Р 53702;
- оптико-электронные (инфракрасные) активные по ГОСТ Р 52434;
- оптико-электронные (инфракрасные) пассивные по ГОСТ Р 50777;
- инерционные;
- электростатические;
- сейсмические;
- манометрические;
- волоконно-оптические;
- проводно-волновые;
- другие, определяемые по мере разработки.

4.1.1.4 В зависимости от принципа действия мануальные извещатели классифицируют на:
- электроконтактные;
- магнитоконтактные.

4.1.1.5 По сочетанию принципов обнаружения автоматические извещатели классифицируют на:
- извещатели, основанные на одном физическом принципе обнаружения;
- извещатели, основанные на двух или более физических принципах обнаружения.

Извещатели, основанные на двух и более физических принципах обнаружения, классифицируют на:
- комбинированные (по ГОСТ Р 52650, ГОСТ Р 55150);

- совмещенные;
- комбинированно-совмещенные.

4.1.1.6 По способу электропитания извещатели подразделяют на обеспечиваемые электропитанием от:

- вторичных источников электропитания;
- ШС ППК (УОО);
- автономных источников электропитания.

4.1.1.7 Автоматические извещатели в зависимости от наличия у них дополнительных функций подразделяют на классы: 1, 2, 3 и 4.

Извещатели класса 1 в дополнение к основной функции назначения должны:

- обнаруживать попытку несанкционированного доступа путем вскрытия корпуса (если корпус является разборным) на величину, обеспечивающую доступ к органам управления, подключения, регулировки, индикации и монтажным элементам;
- обнаруживать неисправность в виде полного отсутствия напряжения электропитания;
- иметь не менее одного информационного выхода для формирования не менее двух видов извещений.

Извещатели класса 2 в дополнение к основной функции назначения должны:

- обнаруживать попытку несанкционированного доступа путем вскрытия корпуса (если корпус является разборным) на величину, обеспечивающую доступ к органам управления, подключения, регулировки, индикации и монтажным элементам;
- обнаруживать неисправность в виде полного отсутствия напряжения электропитания или снижения напряжения электропитания до значения, установленного в стандарте на извещатели конкретного вида или нормативном документе (НД) на извещатели конкретного типа;
- иметь не менее двух информационных выходов для формирования не мене трех видов извещений.

Извещатели класса 3 в дополнение к основной функции назначения должны:

- обнаруживать попытку несанкционированного доступа путем вскрытия корпуса (если корпус является разборным) на величину, обеспечивающую доступ к органам управления, подключения, регулировки, индикации и монтажным элементам;
- обнаруживать попытку нарушения нормального функционирования путем отрыва от монтажной поверхности, изменения положения в пространстве или иного внешнего воздействия;
- обнаруживать неисправность в виде полного отсутствия напряжения электропитания или снижения напряжения электропитания до значения, установленного в стандарте на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа;
- обеспечивать автоматический контроль параметров окружающей среды, влияющих на параметры обнаружения;
- иметь не менее трех информационных выходов для формирования не менее четырех видов извещений.

Извещатели класса 4 в дополнение к основной функции назначения должны:

- обнаруживать попытку несанкционированного доступа путем вскрытия корпуса (если корпус является разборным) на величину, обеспечивающую доступ к органам управления, подключения, регулировки, индикации и монтажным элементам;
- обнаруживать попытку нарушения нормального функционирования путем отрыва от монтажной поверхности, изменения положения в пространстве или иного внешнего воздействия;
- обнаруживать неисправность в виде полного отсутствия напряжения электропитания или снижения напряжения электропитания до значения, установленного в стандарте на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа;
- обеспечивать автоматический контроль параметров окружающей среды, влияющих на параметры обнаружения;
- иметь не менее трех информационных выходов для формирования не менее четырех видов адресных извещений;
- обеспечивать возможность удаленного контроля функционирования.

4.1.2 Источники электропитания вторичные (ИЭПВ) классифицируют по ГОСТ Р 53560.

4.1.3 Оповещатели охранные классифицируют по ГОСТ Р 54126.

4.1.4 Устройства объектовые классифицируют по видам:

- устройства оконечные объектовые (УОО);

- приборы приемно-контрольные (ППК).

4.1.4.1 УОО классифицируют по виду канала связи с пультом централизованного наблюдения (ПЦН):

- проводной канал (телефонная линия);
- радиоканал;
- канал связи по сетям с поддержкой протоколов TCP/IP (цифровые каналы связи: Internet, Ethernet, GPON и др.);
- канал связи с применением сетей операторов сотовой связи.

4.1.4.2 УОО классифицируют по наличию встроенного аккумулятора электрической энергии:

- с аккумулятором;
- без аккумулятора.

4.1.4.3 УОО классифицируют по наличию или возможности подключения клавиатуры и/или считывателя:

- наличие встроенной клавиатуры;
- наличие встроенного считывателя;
- возможность подключения клавиатуры;
- возможность подключения считывателя.

4.1.4.4 ППК классифицируют по ГОСТ Р 52436.

4.1.5 Классификация систем передачи извещений (СПИ)

4.1.5.1 По информационной емкости (числу номеров или адресов на охраняемых объектах) СПИ классифицируют на:

- СПИ малой информационной емкости — до 200 номеров (адресов) на охраняемых объектах;
- СПИ средней информационной емкости — от 201 до 1000 номеров (адресов) на охраняемых объектах;
- СПИ большой информационной емкости — свыше 1000 номеров (адресов) на охраняемых объектах.

4.1.5.2 По возможности наращивания информационной емкости СПИ классифицируют на:

- СПИ с постоянной информационной емкостью;
- СПИ с возможностью наращивания информационной емкости.

4.1.5.3 По информативности СПИ классифицируют на:

- СПИ малой информативности — до 10 видов извещений;
- СПИ средней информативности — от 11 до 20 видов извещений;
- СПИ большой информативности — свыше 20 видов извещений.

4.1.5.4 По возможности изменения информативности СПИ классифицируют на:

- СПИ с постоянной информативностью;
- СПИ с изменяемой информативностью.

4.1.5.5 По типу используемых линий (каналов) связи СПИ классифицируют на использующие:

- линии (каналы) телефонной сети общего пользования, в том числе коммутируемые или выделенные абонентские линии и соединительные линии;
- специальные радиоканалы конвенциональных радиосетей;
- каналы радиосистем ведомственной принадлежности или общего пользования, в том числе радиоканалы транкинговых, пейджинговых сетей и сетей сотовой связи;
- комбинированные каналы связи.

4.1.5.6 По способу передачи информации СПИ классифицируют на:

- СПИ с циклической передачей информации (передачей через определенные промежутки времени);
- СПИ со спорадической передачей информации (передачей в случае изменения состояния УОО);
- СПИ с циклически-спорадической передачей информации;
- другие СПИ, определяемые новыми разработками.

4.1.5.7 По возможности подключения ретранслятора СПИ классифицируют на:

- СПИ без ретранслятора;
- СПИ с ретранслятором;
- СПИ с группой ретрансляторов.

4.1.5.8 По возможности изменения структуры линий связи СПИ классифицируют на:

- СПИ с жесткой структурой линии связи;

- СПИ с изменяемой структурой линии связи, использующие резервные каналы при неисправности основных.

4.1.5.9 По возможности резервирования составных частей СПИ классифицируют на:

- СПИ без резервирования;
- СПИ с резервированием.

4.1.5.10 По числу направлений передачи информации СПИ классифицируют на:

- СПИ с однонаправленной передачей информации;
- СПИ с двунаправленной передачей информации (с наличием обратного канала).

4.1.5.11 По виду формата сообщений СПИ классифицируют на:

- СПИ с постоянным форматом сообщения;
- СПИ с переменным форматом сообщения.

4.1.5.12 По уровню защиты информации при передаче извещений СПИ классифицируют на:

- СПИ класса S1, в которых защита передаваемой информации не предусмотрена;
- СПИ класса S2, в которых защита информации включает в себя диагностику элементов, выход из строя которых не может привести к немедленному воздействию на защищенность передаваемой информации;
- СПИ класса S3, в которых защита информации такая же, как в СПИ класса S2, но с кодированием сигнала (не менее 250 оригинальных кодов) в линии (канале) связи;
- СПИ класса S4, в которых защита информации СПИ такая же, как в СПИ класса S2, но с кодированием сигнала в линии (канале) связи, использующим специальный алгоритм, который должен быть таким, чтобы в синхронизированных СПИ набор данных в 100 бит в любой последовательности не повторялся среди 10 000 000 бит одной последовательности, а в несинхронизированных СПИ набор данных в 100 байт в любой последовательности не повторялся среди 1 000 000 байт одной последовательности.

4.1.6 Ретрансляторы классифицируют по типу используемых линий для его связи с объектовыми устройствами и по организации исходящих каналов связи в ретрансляторе.

4.1.6.1 По типу используемых линий связи с объектовыми устройствами ретрансляторы разделяют по типу используемых входящих каналов связи:

- с проводным каналом (телефонная линия);
- радиоканал;
- сетевой канал связи [с поддержкой протоколов TCP/IP (Internet), Ethernet и др.]
- оптоволоконный канал связи;
- беспроводной канал, использующий ресурсы операторов сотовой связи (GPRS-, GSM-, 3G-, 4G-каналы).

4.1.6.2 По организации исходящих каналов связи ретрансляторы разделяют на следующие типы:

- с проводным каналом (телефонная линия);
- с радиоканалом;
- с каналом связи по интерфейсу стандарта RS-485;
- с каналом связи по интерфейсу стандарта RS-232;
- с каналом связи по универсальной последовательной шине USB;
- с сетевым каналом связи с поддержкой протоколов TCP/IP (цифровые каналы связи: Internet, Ethernet, GPON и др.);
- с каналом связи, использующим ресурсы операторов сотовой связи (GPRS-, GSM-, 3G-, 4G-каналы).

4.1.7 Устройства ввода классифицируют на:

- клавиатуры (Кл);
- считыватели (Сч).

4.1.7.1 Клавиатуры делятся на:

- клавишные;
- сенсорные.

4.1.7.2 Устройства ввода по способу считывания идентификационных признаков с идентификатора (для считывателя) разделяют на:

- контактный (непосредственный, в том числе и электрический контакт между считывателем и идентификатором);
- бесконтактный (поднесение идентификатора на определенное расстояние к считывателю).

4.1.7.3 Устройства ввода классифицируют по типу используемых линий для связи устройства ввода с другими устройствами:

- использующие проводные каналы связи;
- использующие беспроводные каналы связи.

4.1.8 Устройства сопряжения и коммутации классифицируют на:
- устройство сопряжения (УС);
- устройство коммутации (УК).

4.1.8.1 УС и УК классифицируют по типу используемых входных и выходных линий (каналов) связи:
- телефонная линия;
- радиоканал;
- канал связи по интерфейсу стандарта RS-485;
- канал связи по интерфейсу стандарта RS-232;
- канал связи по USB;
- канал связи в сетях с поддержкой протоколов TCP/IP (цифровые каналы связи: Internet, Ethernet, GPON и др.);
- канал связи с применением сетей операторов сотовой связи: передача данных в протоколе GPRS, применение беспроводных цифровых сетей поколений 3G, 4G.

4.1.9 Устройства оконечные пультовые (УОП) классифицируют по способу подключения УОП к персональному компьютеру (ПК):
- без возможности подключения;
- с подключением через COM-порт;
- с подключением через USB-порт;
- с подключением через Ethernet.

Взять из последнего классификатора.

4.1.9.1 УОП классифицируют по типу используемых входных (приемных) линий (каналов) связи:
- с телефонной линией;
- с радиоканалом;
- с каналом связи в сетях, поддерживающих протоколы TCP/IP (цифровые каналы связи: Internet, Ethernet, GPON и другие, за исключением беспроводных цифровых сетей типа 3G, 4G и передачи данных в протоколе GPRS);
- с каналом связи с применением сетей операторов сотовой связи: передача данных в протоколе GPRS, применение беспроводных цифровых сетей поколений 3G, 4G.

4.2. ТСОС по условиям эксплуатации классифицируют по ГОСТ Р 54455.

4.3 Условные обозначения ТСОС, присваиваемые конкретным типам ТСОС и их модификациям, серийно выпускаемым и/или реализуемым на территории Российской Федерации, приведены в приложении А.

Примечание — Деятельность по присвоению условных обозначений ТСОС и ведению единого реестра условных обозначений ТСОС, серийно выпускаемых и/или реализуемых на территории Российской Федерации, осуществляет Федеральное казенное учреждение «Научно-исследовательский центр «Охрана» Министерства внутренних дел Российской Федерации (ФКУ «НИЦ «Охрана» МВД России).

5 Общие технические требования

5.1 Общие положения

5.1.1 ТСОС должны обеспечивать выполнение своего функционального назначения в составе системы охранной (охранно-пожарной, тревожной) сигнализации по ГОСТ 31817.1.1.

5.1.2 Системы охранной (охранно-пожарной, тревожной) сигнализации, отдельные виды ТСОС, в том числе извещатели, для выполнения функционального назначения могут использоваться в комбинации с защитными строительными конструкциями и средствами по ГОСТ 30826, ГОСТ 31462, ГОСТ 34024, ГОСТ Р 50862, ГОСТ Р 50941, ГОСТ Р 51072, ГОСТ Р 51110, ГОСТ Р 51222, ГОСТ Р 51224, ГОСТ Р 51242, ГОСТ Р 52502.

5.1.3 Полное наименование и сокращенное условное обозначение конкретного типа ТСОС, присвоенное в соответствии с приложением А настоящего стандарта, указывают в маркировке.

5.2 Требования к извещателям

5.2.1 Показатели функционального назначения и помехозащищенности извещателей должны быть установлены в стандартах на извещатели конкретного вида и/или НД на извещатели конкретного

типа и обеспечиваться во всем установленном диапазоне напряжения электропитания и условиях эксплуатации по ГОСТ Р 54455 в соответствии с установленным классом.

5.2.2 Технические требования к извещателям, формирующим извещение о тревоге с использованием принципов обнаружения, не указанных в настоящем стандарте, должны быть установлены в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа.

5.2.3 Длительность извещения о тревоге, формируемого извещателями, должна составлять:

- для безадресных извещателей — не менее 2 с;
- для адресных извещателей — в соответствии со стандартами на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа.

5.2.4 Время технической готовности извещателей к работе должно быть не более 60 с после включения электропитания или подачи команды (управляющего сигнала) на переход извещателей в нормальное состояние (дежурный режим). Для извещателей, предназначенных для эксплуатации на открытом воздухе, это время должно быть установлено в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа, но не более 10 мин.

5.2.5 Требования к электропитанию извещателей

5.2.5.1 Номинальное значение напряжения электропитания извещателей с электропитанием от источников постоянного тока должно соответствовать ГОСТ Р 53560 и быть установлено в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа, при этом предпочтительным для извещателей, предназначенных для эксплуатации в помещениях, является напряжение 12 В.

5.2.5.2 Номинальные значения напряжения электропитания извещателей от источника постоянного тока должны соответствовать номинальным значениям выходных напряжений источников электропитания, установленным в ГОСТ Р 53560. При этом для извещателей, предназначенных для эксплуатации в помещениях, предпочтительным является напряжение 12 В, для извещателей, предназначенных для эксплуатации вне помещений, — 24 В.

Извещатели должны соответствовать требованиям настоящего стандарта при изменении напряжения электропитания от минус 15 % до плюс 25 % номинального значения. Для охранных извещателей, предназначенных для эксплуатации на открытых площадках и по периметрам объектов, электропитание должно осуществляться от источников постоянного тока напряжением от 21 до 27 В.

5.2.5.3 Номинальное значение напряжения электропитания извещателей с электропитанием от сети переменного тока частотой 50 Гц должно соответствовать ГОСТ 21128 и быть установлено в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа. Извещатели должны соответствовать требованиям настоящего стандарта при изменении напряжения электропитания в диапазоне, установленном в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа.

5.2.5.4 Номинальное значение напряжения электропитания извещателей с электропитанием от ШС ППК (УОО) должно быть установлено в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа. Извещатели должны соответствовать требованиям настоящего стандарта при изменении напряжения электропитания в диапазоне, установленном в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа.

5.2.5.5 Номинальное значение напряжения электропитания извещателей с электропитанием от автономных источников должно быть установлено в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа. Извещатели должны соответствовать требованиям настоящего стандарта при изменении напряжения электропитания в диапазоне, установленном в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа.

5.2.5.6 При снижении напряжения электропитания ниже значения, установленного в 5.2.5.1, стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа, извещатели должны формировать извещения о тревоге или неисправности.

5.2.6 Требования к интерфейсу извещателей

Извещатели с электропитанием от источника постоянного тока должны иметь на выходе электронный ключ, открытый в нормальном состоянии и закрытый в состоянии тревоги, или контакты реле, замкнутые в нормальном состоянии и разомкнутые в состоянии тревоги. Дополнительные требования к интерфейсу должны быть установлены в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа. По согласованию с заказчиком (потребителем) параметры интерфейса могут отличаться от указанных и должны быть установлены в НД на извещатели конкретного типа.

Для извещателей с электропитанием от ШС ППК (УОО) и адресных извещателей параметры интерфейса должны быть установлены в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа.

5.2.7 Требования к конструкции извещателей

5.2.7.1 Функциональные элементы извещателей (преобразователи, чувствительные элементы, приемники, излучатели и т. п.) могут быть расположены как в одном корпусе с процессором (блоком обработки сигналов), так и в разных корпусах.

5.2.7.2 При размещении функциональных элементов извещателей отдельно от процессора электрические линии, соединяющие эти элементы с процессором, следует рассматривать как часть извещателя. При нарушении этих линий (обрыве, коротком замыкании), препятствующем прохождению сигнала, процессор должен обеспечивать формирование извещения о тревоге или неисправности не позднее 10 с после указанного нарушения.

5.2.7.3 Конструкция извещателей должна обеспечивать защиту человека от доступа к опасным токоведущим частям и от попадания внутрь корпуса извещателей твердых предметов. Степень защиты, обеспечиваемая конструкцией корпуса (оболочкой) извещателей, устанавливают по ГОСТ 14254 в стандартах на извещатели конкретных видов или в НД на извещатели конкретных типов.

5.3 Требования к источникам электропитания

5.3.1 Общие технические требования к ИЭПВ — по ГОСТ Р 53560.

5.3.2 Технические требования к ИЭПВ в части механических и климатических воздействий — по ГОСТ 31817.1.1, ГОСТ Р 54455.

5.3.3 Технические требования к ИЭПВ бесперебойным и ИЭПВ с резервом устанавливают в стандартах на ИЭПВ конкретного вида или НД на ИЭПВ конкретного типа в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53560 и ГОСТ 32144.

5.4 Требования к оповещателям

Общие технические требования к охранным оповещателям — по ГОСТ Р 54126.

5.5 Требования к объектовым устройствам

5.5.1 Устройства объектовые (УОО, ППК) должны обеспечивать выполнение следующих основных функций:

- прием извещений от извещателей и других ТСОС, включенных в ШС УОО или ППК;
- формирование извещений для передачи информации о состоянии охраняемого объекта на СПИ, ретранслятор, УОП. При передаче нескольких видов извещений изделия должны обеспечивать первоочередность передачи извещений о тревоге;
- контроль исправности ШС и каналов связи;
- управление средствами отображения информации, а также световыми и звуковыми оповещателями или другими объектовыми устройствами;
- управление постановкой на охрану и снятием с охраны;
- обеспечение электропитанием извещателей по ШС и/или от отдельного выхода электропитания (при наличии соответствующей функции).

5.5.2 Устройства объектовые, работающие на линиях городских телефонных сетей, должны обеспечивать работоспособность абонентских устройств (телефонных аппаратов, автоответчиков, телефонных аппаратов с автоматическим определителем номера, факсов и др.) с качеством по ГОСТ 7153.

5.5.3 Показатели функционального назначения и помехозащищенности устройств объектовых должны быть установлены в стандартах на устройства объектовые конкретного вида и/или НД на устройства объектовые конкретного типа в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52436 (в отношении ППК) и обеспечиваться во всем диапазоне питающих напряжений и в условиях эксплуатации по ГОСТ Р 54455, в соответствии с установленным классом.

5.6 Требования к системам передачи извещений

Общие технические требования к СПИ устанавливают в стандартах на СПИ конкретного вида или НД на СПИ конкретного типа в соответствии с требованиями ГОСТ 31817.1.1.

5.7 Требования к ретрансляторам

5.7.1 Ретрансляторы должны обеспечивать выполнение следующих основных функций:

- прием извещений от УОО и (при наличии обратного канала связи) передачу на УОО команд управления;

- передачу извещений на УОП и прием команд управления от устройств оконечных пультовых. При передаче нескольких видов извещений изделия должны обеспечивать первоочередность передачи извещений о тревоге;

- контроль исправности каналов связи;

- управление постановкой на охрану и снятием с охраны.

5.7.2 Ретрансляторы, работающие на линиях городских телефонных сетей, должны обеспечивать работоспособность абонентских устройств (телефонных аппаратов, автоответчиков, телефонных аппаратов с автоматическим определителем номера, факсов и др.) с качеством по ГОСТ 7153.

5.7.3 Показатели функционального назначения и помехозащищенности ретрансляторов должны быть установлены в стандартах на устройства объектовые конкретного вида и/или НД на устройства объектовые конкретного типа в соответствии с требованиями ГОСТ 52436 (в отношении ППК) и обеспечиваться во всем диапазоне питающих напряжений и в условиях эксплуатации по ГОСТ Р 54455 в соответствии с установленным классом.

5.8 Требования к устройствам ввода

5.8.1 Показатели функционального назначения устройств ввода должны быть установлены в стандартах на устройства ввода конкретного вида и/или НД на устройства ввода конкретного типа и обеспечиваться во всем диапазоне питающих напряжений и в условиях эксплуатации по ГОСТ Р 54455 в соответствии с установленным классом.

5.8.2 Номинальное значение напряжения электропитания устройств ввода с электропитанием от источников постоянного тока должно соответствовать ГОСТ Р 53560 и быть установлено в стандартах на устройства ввода конкретного вида или НД на устройства ввода конкретного типа, при этом предпочтительным для устройств ввода, предназначенных для эксплуатации в помещениях, является напряжение 12 В.

5.9 Требования к устройствам сопряжения и коммутации

5.9.1 Показатели функционального назначения и помехозащищенности УК и УС должны быть установлены в стандартах на устройства сопряжения и коммутации конкретного вида и/или НД на УК и УС конкретного типа и обеспечиваться во всем диапазоне питающих напряжений и в условиях эксплуатации по ГОСТ Р 54455, в соответствии с установленным классом.

5.9.2 Номинальное значение напряжения электропитания УК и УС с электропитанием от источников постоянного тока должно соответствовать ГОСТ Р 53560 и быть установлено в стандартах на УК и УС конкретного вида или НД на УК и УС конкретного типа, при этом предпочтительным для устройств сопряжения и коммутации, предназначенных для эксплуатации в помещениях, является напряжение 12 В.

5.10 Требования к оконечным пультовым устройствам

5.10.1 Устройства оконечные пультовые (УОП) должны обеспечивать:

- получение извещений от СПИ, ретрансляторов или устройств объектовых;

- передачу команд управления на ретрансляторы или устройства объектовые;

- отображение, обработку и хранение информации, поступившей от ретрансляторов или устройств объектовых;

- контроль исправности каналов связи.

5.10.2 Показатели функционального назначения устройств объектовых должны быть установлены в стандартах на устройства объектовые конкретного вида и/или НД на устройства объектовые конкретного типа и обеспечиваться в условиях эксплуатации по ГОСТ Р 54455 в соответствии с установленным классом.

5.10.3 Номинальное значение напряжения электропитания устройств оконечных пультовых с электропитанием от источников постоянного тока должно соответствовать ГОСТ Р 53560 и быть установлено в стандартах на устройства оконечные пультовые конкретного вида или НД на устройства оконечные пультовые конкретного типа, при этом предпочтительным для устройств оконечных пультовых, предназначенных для эксплуатации в помещениях, является напряжение 12 В.

5.11 Требования устойчивости к воздействию внешних факторов

Конкретные значения показателей устойчивости ТСОС к воздействиям внешних факторов устанавливают в стандартах на ТСОС конкретного вида или НД на ТСОС конкретного типа в зависимости от условий эксплуатации ТСОС по ГОСТ Р 54455 в соответствии с установленным классом.

5.12 Требования надежности

5.12.1 Требования надежности ТСОС устанавливают в стандартах на ТСОС конкретного вида или НД на ТСОС конкретного типа в соответствии с ГОСТ 27.002, ГОСТ Р 27.003, ГОСТ Р 27.301, ГОСТ Р 27.403.

5.12.2 Средний срок службы ТСОС должен быть не менее восьми лет.

5.12.3 Средняя наработка на отказ восстанавливаемых ТСОС должна быть не менее 30 000 ч, невосстанавливаемых ТСОС — не менее 60 000 ч. Критерии отказа ТСОС должны быть установлены в стандартах на ТСОС конкретного вида или НД на ТСОС конкретного типа.

5.12.4 Для ТСОС, функционирование которых характеризуется числом коммутационных циклов, средняя наработка до отказа должна быть не менее 1 млн циклов в электрических режимах коммутации, установленных в стандартах на ТСОС конкретного вида или НД на ТСОС конкретного типа.

В технически обоснованных случаях допускается устанавливать меньшее значение средней наработки до отказа для отдельных вспомогательных элементов ТСОС, которые не влияют на выполнение основной функции назначения ТСОС.

5.13 Требования к маркировке ТСОС

Требования к маркировке ТСОС должны быть установлены в стандартах на ТСОС конкретного вида или НД на ТСОС конкретного типа в соответствии с требованиями ГОСТ 31817.1.1.

5.14 Требования электромагнитной совместимости ТСОС

5.14.1 Требования к электромагнитной совместимости ТСОС устанавливают в стандартах на ТСОС конкретного вида или НД на ТСОС конкретного типа, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50009.

5.14.2 Перечень требований и конкретные значения степеней жесткости (не ниже второй) устанавливают, исходя из особенностей конструкции, параметров электропитания и условий эксплуатации ТСОС в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50009.

5.14.3 Требования к электромагнитной совместимости ИЭПВ устанавливают в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51179.

5.15 Требования защиты от вскрытия

Конструкцией корпуса ТСОС (если корпус является разборным) должно быть предусмотрено встроенное устройство, обеспечивающее формирование извещения о тревоге или вскрытии при попытке несанкционированного доступа к органам управления, регулировки, клеммам подключения внешних электрических цепей и элементам фиксации ТСОС.

5.16 Требования безопасности

5.16.1 Требования безопасности ТСОС — по ГОСТ 31817.1.1.

5.16.2 Класс ТСОС по способу защиты человека от поражения электрическим током — по стандартам на ТСОС конкретного вида или НД на ТСОС конкретного типа, а также в соответствии с ГОСТ МЭК 60335-1.

5.16.3 Значения электрической прочности изоляции ТСОС — по стандартам на ТСОС конкретного вида или НД на ТСОС конкретного типа, а также в соответствии с ГОСТ Р 52931.

5.16.4 Значения электрического сопротивления изоляции цепей ТСОС — по стандартам на ТСОС конкретного вида или НД на ТСОС конкретного типа, а также в соответствии с ГОСТ Р 52931.

5.16.5 Конструктивное исполнение ТСОС должно обеспечивать его пожарную безопасность по ГОСТ IEC 60065 в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации.

6 Методы испытаний

6.1 Общие положения

6.1.1 Испытания ТСОС проводят в соответствии с настоящим стандартом, а также по методикам в соответствии с нормативными документами на конкретные виды испытаний и НД на ТСОС конкретного типа.

Методы испытаний, установленные в НД на ТСОС конкретного типа, не должны противоречить методам испытаний, приведенным в настоящем стандарте и стандартах на ТСОС конкретного вида.

Объем и последовательность испытаний устанавливают в программе испытаний на ТСОС конкретного типа.

6.1.2 Средства измерений и оборудование, применяемые при проведении испытаний, должны быть поверены и аттестованы по ГОСТ Р 8.568.

6.1.3 Испытаниям на соответствие требованиям настоящего стандарта подвергают образцы ТСОС, соответствующие конструкторской и эксплуатационной документации.

6.1.4 Испытания, особые условия проведения которых не установлены в стандартах на ТСОС конкретного вида, следует проводить при нормальных атмосферных условиях по ГОСТ Р 54455.

Примечание — Если до начала испытаний образцы ТСОС находились в атмосферных условиях, отличных от нормальных, то перед испытаниями их следует выдержать в нормальных атмосферных условиях не менее 6 ч, если иное не установлено в стандартах на ТСОС конкретного вида или НД на ТСОС конкретного типа.

6.1.5 Основные технические характеристики применяемого испытательного оборудования должны соответствовать характеристикам, установленным в нормативных документах на конкретные виды ТСОС или НД на ТСОС конкретного типа для соответствующих испытаний.

6.1.6 При проведении испытаний ТСОС должны соблюдаться требования техники безопасности, а также требования ГОСТ 12.1.002, ГОСТ 12.1.006, ГОСТ МЭК 60335-1, ГОСТ IEC 60065, ГОСТ Р МЭК 60950.

Безопасность проведения работ, использование приборов, приспособлений, инструментов и оборудования должны отвечать требованиям ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.2.003.

6.2 Испытания извещателей на соответствие общим техническим требованиям

6.2.1 Функциональные испытания извещателей (5.2.1)

Испытания извещателей по функциональному назначению и помехозащищенности проводят в соответствии с методами испытаний, установленными в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа.

6.2.2 Контроль длительности извещения о тревоге (5.2.3)

Проверку длительности извещения о тревоге (если конструкцией извещателей предусмотрено автоматическое восстановление нормального состояния после формирования извещения о тревоге) проводят при функциональных испытаниях, при которых происходит формирование извещения о тревоге.

6.2.3 Контроль параметров извещения о тревоге адресных извещателей проводят в соответствии с методами испытаний, установленными в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа.

6.2.4 Контроль времени технической готовности извещателей к работе (5.2.4)

Контроль времени технической готовности извещателей к работе проводят в соответствии с методами испытаний, установленными в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа.

6.2.5 Проверка извещателей на соответствие требованиям к конструкции (5.2.7)

6.2.5.1 Контроль защиты электрических линий (при их наличии), соединяющих выносные элементы извещателей с процессором (5.2.7.1, 5.2.7.2) в соответствии с методами испытаний, установленными в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа.

6.2.5.2 Проверку степени защиты, обеспечиваемой оболочкой извещателей, проводят в соответствии с ГОСТ 14254.

6.2.6 Испытания на соответствие извещателей требованиям к электропитанию (5.2.5)

6.2.6.1 Испытания извещателей на соответствие требованиям к электропитанию проводят в соответствии с методами испытаний, установленными в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа.

6.2.6.2 При испытаниях контролируют основные функциональные параметры извещателей, установленные в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа, при номинальном, минимальном и максимальном значениях диапазона напряжений электропитания.

6.2.6.3 При изменении напряжения электропитания в установленном диапазоне извещатели должны сохранять нормальное состояние при условии отсутствия других внешних воздействий, которые могут привести к формированию извещения о тревоге или неисправности.

6.2.7 Испытания интерфейса извещателей (5.2.6)

Методику проверки интерфейса устанавливают в стандартах на извещатели конкретного вида или НД на извещатели конкретного типа.

6.3 Испытания источников электропитания (5.3)

Испытания ИЭПВ на соответствие установленным требованиям проводят по ГОСТ Р 53560.

6.4 Испытания оповещателей (5.4)

Испытания оповещателей на соответствие установленным требованиям проводят по ГОСТ Р 54126.

6.5 Испытания объектовых устройств (5.5)

6.5.1 Испытания УОО на соответствие установленным требованиям проводят по стандартам на УОО конкретного вида или НД на УОО конкретного типа.

6.5.2 Испытания ППК проводят по ГОСТ Р 52436.

6.6 Испытания систем передачи извещений (5.6)

Испытания СПИ на соответствие установленным требованиям проводят по стандартам на СПИ конкретного вида или НД на СПИ конкретного типа.

6.7 Испытания ретрансляторов (5.7)

Испытания ретрансляторов на соответствие установленным требованиям проводят по стандартам на ретрансляторы конкретного вида или НД на ретрансляторы конкретного типа.

6.8 Испытания устройств ввода (5.8)

Испытания устройств ввода проводят по стандартам на устройства ввода конкретного вида или НД на устройства ввода конкретного типа.

6.9 Испытания устройств сопряжения и коммутации (5.9)

Испытания УК и УС проводят по стандартам на УК и УС конкретного вида или НД на УК и УС конкретного типа.

6.10 Испытания устройств пультовых оконечных (5.10)

Испытания УОП проводят по стандартам на УОП конкретного вида или НД на УОП конкретного типа.

6.11 Испытания устойчивости ТСОС к воздействию внешних факторов (5.11)

Испытания устойчивости ТСОС к воздействию внешних факторов проводят по стандартам на ТСОС конкретного вида, НД на ТСОС конкретного типа и ГОСТ Р 54455 в соответствии с установленным классом.

6.12 Испытания ТСОС на надежность (5.12)

Контроль показателей надежности ТСОС проводят по стандартам на ТСОС конкретного вида или НД на ТСОС конкретного типа в соответствии с требованиями ГОСТ Р 27.301 и ГОСТ Р 27.403.

6.13 Контроль маркировки (5.13)

Маркировку ТСОС проверяют по ГОСТ 31817.1.1 на соответствие требованиям настоящего стандарта и НД ТСОС конкретного типа в процессе проведения испытаний на воздействие внешних факторов.

6.14 Испытания на электромагнитную совместимость (5.14)

6.14.1 Испытания ТСОС на электромагнитную совместимость проводят в соответствии с установленными степенями жесткости по ГОСТ Р 50009, стандартам на ТСОС конкретного вида и НД на ТСОС конкретного типа.

6.14.2 Испытания ИЭПВ на электромагнитную совместимость проводят по ГОСТ Р 51179.

6.15 Испытания защиты от вскрытия ТСОС (5.15)

Если корпус ТСОС является разборным, то испытание защиты ТСОС от вскрытия проводят путем разделения корпуса ТСОС на части (снятия крышки) в соответствии с методикой, приведенной в НД

на ТСОС конкретного типа (эксплуатационном документе) до момента получения доступа к органам управления, клеммам подключения внешних электрических цепей или элементам фиксации ТСОС для эксплуатации. Вскрытие корпуса ТСОС производят, не затрагивая средства защиты от вскрытия и не повреждая ТСОС.

Устройства, обеспечивающие защиту ТСОС от вскрытия, должны сформировать извещение о тревоге или вскрытии, прежде чем будет получен доступ к органам управления, клеммам подключения или элементам фиксации ТСОС.

6.16 Испытания ТСОС на безопасность (5.16)

6.16.1 Испытания ТСОС на электробезопасность (5.16.1) проводят по ГОСТ 12.1.038, ГОСТ 12.2.030, ГОСТ IEC 60065, ГОСТ МЭК 60335-1, стандартами на ТСОС конкретного вида и НД на ТСОС конкретного типа.

6.16.2 Проверку ТСОС по способу защиты человека от поражения электрическим током по 5.16.2 проводят по ГОСТ 60335-1.

6.16.3 Испытания электрической прочности и сопротивления изоляции ТСОС по 5.16.3 и 5.16.4 проводят по ГОСТ Р 52931.

ТСОС считают выдержавшими испытание на электрическую прочность изоляции, если в течение 1 мин после приложения напряжения не произошло пробоя или перекрытия изоляции.

ТСОС считают выдержавшими испытание на сопротивление изоляции, если измеренные значения сопротивления их изоляции соответствуют установленным в стандартах на ТСОС конкретного вида или НД на ТСОС конкретного типа.

Примечание — Электрические цепи, подлежащие испытаниям, точки приложения испытательного напряжения и подключения средств измерений сопротивления изоляции устанавливают в стандартах на ТСОС конкретного вида или НД на ТСОС конкретного типа.

6.16.4 Испытания ТСОС на пожарную безопасность (5.16.5) проводят в соответствии с ГОСТ IEC 60065, ГОСТ 27924, стандартами на ТСОС конкретного вида или НД на ТСОС конкретного типа.

Приложение А
(обязательное)

Условные обозначения технических средств и систем охранной, охранно-пожарной сигнализации

А.1 Извещатели

А.1.1 Условные обозначения извещателей (охранных и охранно-пожарных) приведены в соответствии с классификацией, установленной в разделе 4 настоящего стандарта, и ГОСТ Р 53325.

А.1.2 Охранным извещателям присваивают условные обозначения в соответствии со следующей структурной формулой

$$ИОХ_1\ X_2 – X_3/X_4\ «X_5».$$

А.1.3 Элемент ИО обозначает «охранный извещатель».

А.1.4 Элемент обозначения X_1 характеризует извещатель по виду формируемой им зоны обнаружения (охраняемой зоны). Вместо X_1 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — точечный;
2 — линейный;
3 — поверхностный;
4 — объемный;
5 и далее — резерв для других видов извещателей.

А.1.5 Элемент обозначения X_2 характеризует физический принцип обнаружения, положенный в основу функционирования извещателя. Вместо X_2 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

01 — электроконтактный;
02 — магнитоконтактный;
03 — ударно-контактный;
04 — пьезоэлектрический;
05 — емкостный;
06 — трибоэлектрический;
07 — радиоволновый;
08 — ультразвуковой;
09 — оптико-электронный;
10 — сейсмический;
11 — электростатический;
12 — манометрический;
13 — вибрационный;
14 — комбинированный;
15 — совмещенный (выполняющий функции нескольких охранных извещателей с различными физическими принципами и зонами обнаружения);
16 — совмещенный (выполняющий функции охранного извещателя и другого средства контроля охраняемого объекта);
17 — инерционный;
18 — комбинированно-совмещенный;
19 — волоконно-оптический;
20 — проводно-волновый;
21 — оптико-электронный инфракрасный пассивный;
22 — оптико-электронный инфракрасный активный;
23 — инфразвуковой;
24 — электромагнитный;
25 — электроконтактный автоматический;
26 — электроконтактный мануальный (ручной, ножной);
27 — комбинированный (оптико-электронный инфракрасный пассивный с радиоволновым);
28 — комбинированный (оптико-электронный инфракрасный пассивный с ультразвуковым);
29 — звуковой.

А.1.6 При наличии у охранного извещателя возможности формирования извещений для передачи по беспроводным каналам связи после X_2 приводят обозначение 10, для адресных извещателей, использующих проводные каналы связи, — обозначение 20.

А.1.7 Элемент обозначения X_3 характеризует порядковый регистрационный номер вновь разработанного извещателя соответствующего класса, присвоенный в установленном порядке в соответствии с требованиями настоящего стандарта (4.3).

А.1.8 Элемент X_4 используют для условного обозначения извещателей, модифицированных по одному или нескольким техническим параметрам. Данный элемент характеризует порядковый номер модификации и его обозначают цифрой (первая модификация — 1, вторая — 2 и т. д.).

Примечание — Различные модификации охранных извещателей могут иметь одинаковое конструктивное исполнение, но различаться по техническим характеристикам (дальности действия, виду зоны обнаружения), или иметь одинаковые технические характеристики, но различаться конструктивным исполнением (формой, материалом корпуса, наличием дополнительных мер защиты).

А.1.9 Элемент обозначения X_5 указывает марку (модель) извещателя либо наименование его товарного знака, зарегистрированного в установленном порядке (при его наличии).

Примечание — Государственная регистрация товарного знака на территории Российской Федерации осуществляется федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности в Государственном реестре товарных знаков и знаков обслуживания Российской Федерации (Государственный реестр товарных знаков) в порядке, установленном статьями 1503 и 1505 Гражданского кодекса Российской Федерации [1].

А.1.10 Охранно-пожарным извещателям присваивают условные обозначения в соответствии со следующей структурной формулой

$$ИОПХ_1X_2/X_3X_4\ (X_5) - X_6/X_7\ «X_8».$$

А.1.11 Элемент ИОП обозначает «охранно-пожарный извещатель».

А.1.12 Элементы X_1 и X_2 приводят по виду формируемой зоны обнаружения и физическим принципам по п. 3.1.3 и п. 3.1.4 настоящего классификатора.

А.1.13 Элемент X_3 обозначает контролируемый фактор пожара.

Вместо X_3 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — тепловой;
2 — дымовой;
3 — пламени;
4 — газовый;
5 — ручной;
6 и далее — резерв для извещателей с другими признаками пожара.

А.1.14 Элемент X_4 обозначает принцип действия ИОП при обнаружении пожара. Вместо X_4 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

01 — с использованием зависимости электрического сопротивления элементов от температуры;
02 — с использованием термо-ЭДС;
03 — с использованием линейного расширения;
04 — с использованием плавких или сгораемых вставок;
05 — с использованием зависимости магнитной индукции от температуры;
06 — с использованием эффекта Холла;
07 — с использованием объемного расширения (жидкости, газа);
08 — с использованием сегнетоэлектриков;
09 — с использованием зависимости модуля упругости от температуры;
10 — с использованием резонансно-акустических методов контроля температуры;
11 — радиоизотопный;
12 — оптико-электронный;
13 — электроконтактный;
14 — с использованием эффекта «памяти формы»;
15 — ионизационный;
16 — электроиндукционный;
от 17 до 27 — резерв для ИОП с использованием других принципов действия;
28 — видимого спектра;
29 — ультрафиолетовый;
30 — инфракрасный;
31 — термобарометрический;
32 — с использованием материалов, изменяющих оптическую проводимость в зависимости от температуры;
33 — аэроионный;
34 — термошумовой;
35 — для ИОП с использованием других принципов действия.

А.1.15 Элемент X_5 обозначает класс ИОП (для пожарных функций) — A1, A2, A3, B, C, D, E, F, G, H, R и P по ГОСТ Р 53325.

А.1.16 Элементы X_6, X_7 и X_8 приводят по п. А.1.7, А.1.8 и А.1.9 настоящего стандарта.

А.2 Источники электропитания вторичные

А.2.1 Условные обозначения ИЭПВ приведены в соответствии с классификацией и условными обозначениями по ГОСТ Р 53560. ИЭПВ присваивают условные обозначения в соответствии со следующей структурной формулой

$$X_1X_2X_3 - X_4/X_5 - X_6/X_7.$$

А.2.2 Элемент обозначения X_1 указывает сокращенное наименование ИЭПВ в зависимости от его функционального назначения. Вместо X_1 приводят одно из следующих сокращенных наименований ИЭПВ:

ИЭПВС — ИЭПВ со стабилизированным выходным напряжением;

ИЭПВБ — бесперебойный ИЭПВ;

ИЭПВР — ИЭПВ с резервом.

А.2.3 Элемент обозначения X_2 характеризует условия применения ИЭПВ. Вместо X_2 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — ИЭПВ для отапливаемых помещений;

2 — ИЭПВ для эксплуатации в условиях окружающей среды внутри зданий общего назначения (лестничных площадках, производственных зонах и т. п.);

3 — ИЭПВ для неотапливаемых помещений (в том числе под навесами);

4 — ИЭПВ для размещения на открытом воздухе.

А.2.4 Элемент обозначения X_3 характеризует классификацию ИЭПВ по схемотехническим решениям. Вместо X_3 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — ИЭПВ с линейным стабилизатором;

2 — ИЭПВ с импульсным стабилизатором.

А.2.5 Элемент обозначения X_4 указывает номинальное выходное напряжение ИЭПВ в вольтах, элемент X_5 — номинальный ток нагрузки ИЭПВ в амперах. Если ИЭПВ имеет несколько выходов, то указывают последовательно значения напряжения и силы тока для каждого выхода.

А.2.6 Элемент обозначения X_6 характеризует порядковый регистрационный номер вновь разработанного ИЭПВ соответствующего класса, присвоенный в установленном порядке по п. 11.2 настоящего классификатора.

А.2.7 Элемент X_7 используют для условного обозначения ИЭПВ, модифицированных по одному или нескольким техническим параметрам.

Данный элемент характеризует порядковый номер модификации, и его обозначают цифрой (первая модификация — 1, вторая — 2 и т. д.).

А.3 Оповещатели

А.3.1 Условные обозначения оповещателей (охранных и охранно-пожарных) приведены в соответствии с классификацией и условными обозначениями по ГОСТ Р 54126 и ГОСТ Р 53325. Оповещателям присваивают условные обозначения в соответствии со следующей структурной формулой

$$OXX_1YX_2\ X_3 - X_4/X_5\ «X_6».$$

А.3.2 Элемент О обозначает «оповещатель».

А.3.3 Элемент обозначения X указывает сокращенное наименование назначения оповещателя. Вместо X приводят одно из следующих сокращенных наименований:

О — охранный оповещатель;

ОП — охранно-пожарный оповещатель.

А.3.4 Элемент X_1 характеризует формируемый оповещателем сигнал. Вместо X_1 приводят одно из следующих буквенных обозначений:

С — световой оповещатель;

З — звуковой оповещатель;

Р — речевой оповещатель;

К — комбинированный оповещатель.

А.3.5 Элемент обозначения Y (только для речевых оповещателей) характеризует наличие в оповещателе усилителя звукового сигнала и других активных элементов. Вместо Y приводят одно из следующих буквенных обозначений:

А — активный оповещатель (со встроенным усилителем звукового сигнала);

П — пассивный оповещатель (без усилителя и иных активных элементов).

А.3.6 Элемент обозначения X_2 характеризует условия применения оповещателя. Вместо X_2 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — оповещатель для отапливаемых помещений;

2 — оповещатель для эксплуатации в условиях окружающей среды внутри зданий общего назначения (лестничных площадках, производственных зонах и т. п.);

3 — оповещатель для неотапливаемых помещений (в том числе под навесами);

4 — оповещатель для размещения на открытом воздухе.

А.3.7 Элемент обозначения X_3 определяет наличие в конструкции оповещателя встроенного источника резервного электропитания. Вместо X_3 приводят одно из следующих буквенных обозначений:

a — без встроенного источника резервного электропитания;

b — со встроенным источником резервного электропитания.

А.3.8 Элемент обозначения X_4 характеризует порядковый регистрационный номер вновь разработанного оповещателя соответствующего класса, присвоенный в установленном порядке по п. 11.2 настоящего классификатора.

А.3.9 Элемент X_5 используют для условного обозначения оповещателей, модифицированных по одному или нескольким техническим параметрам.

Данный элемент характеризует порядковый номер модификации, и его обозначают цифрой (первая модификация — 1, вторая — 2 и т. д.).

А.3.10 Элемент обозначения X_6 указывает марку (модель) оповещателя либо наименование его товарного знака, зарегистрированного в установленном порядке (при его наличии).

А.4 Устройства объектовые

А.4.1 Условные обозначения УОО приведены в соответствии с классификацией, установленной в разделе 4 настоящего стандарта.

А.4.1.1 Устройствам оконечным объектовым присваивают условные обозначения в соответствии со следующей структурной формулой

$$УООХ_1\ X_2\ X_3\ X_4\ X_5X_6 - X_7/X_8\ «X_9».$$

А.4.1.2 Элемент УОО обозначает «устройство оконечное объектовое».

А.4.1.3 Элемент обозначения X_1 характеризует вид организации охранной сигнализации для данного УОО на объекте. Вместо X_1 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — автономные (без наличия автоматизированного рабочего места);

2 — локальной сигнализации (с наличием автоматизированного рабочего места на объекте);

3 — централизованной сигнализации (с наличием автоматизированного рабочего места на пункте централизованной охраны (мониторинговом центре).

А.4.1.4 Элемент обозначения X_2 определяет способ контроля извещателей данным УОО. Вместо X_2 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — безадресный (имеет только безадресные шлейфы сигнализации);

2 — адресный (имеет только адресные шлейфы сигнализации);

3 — комбинированный (имеет безадресные и адресные шлейфы сигнализации).

А.4.1.5 Элемент обозначения X_3 характеризует структуру шлейфов сигнализации УОО. Вместо X_3 приводят одно из следующих цифровых обозначений шлейфов сигнализации:

1 — радиальной структуры;

2 — кольцевой структуры;

3 — древовидной структуры;

4 — комбинированной структуры.

А.4.1.6 Элемент обозначения X_4 определяет вид канала связи УОО с извещателями. Вместо X_4 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — с проводным низковольтным каналом связи;

2 — с беспроводным каналом связи;

3 — с оптоволоконным каналом связи;

4 — с каналом связи по силовой электросети;

5 — использующий другой канал связи.

А.4.1.7 При использовании нескольких видов каналов связи вместо X_4 цифровые обозначения приводят подряд друг за другом.

А.4.1.8 Элемент обозначения X_5 определяет информационную емкость УОО. Вместо X_5 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — малой информационной емкости [до 8 шлейфов сигнализации (адресов) включительно];

2 — средней информационной емкости [от 9 до 64 шлейфов сигнализации (адресов) включительно];

3 — большой информационной емкости [свыше 64 шлейфов сигнализации (адресов)].

А.4.1.9 Элемент обозначения X_6 определяет наличие в конструкции УОО встроенного источника резервного электропитания. Вместо X_6 приводят одно из следующих буквенных обозначений:

a — без встроенного источника резервного электропитания;

b — со встроенным источником резервного электропитания.

А.4.1.10 Элемент обозначения X_7 характеризует порядковый регистрационный номер вновь разработанного УОО соответствующего класса, присвоенный в установленном порядке по п. 11.2 настоящего классификатора.

А.4.1.11 Элемент X_8 используют для условного обозначения УОО, модифицированных по одному или нескольким техническим параметрам.

Данный элемент характеризует порядковый номер модификации, и его обозначают цифрой (первая модификация — 1, вторая — 2 и т. д.).

А.4.1.12 Элемент обозначения X_9 указывает марку (модель) УОО либо наименование его товарного знака, зарегистрированного в установленном порядке (при его наличии).

А.4.2 Условные обозначения ППК (охранных и охранно-пожарных) приведены в соответствии с классификацией по ГОСТ Р 52436.

А.4.2.1 ППК присваивают условные обозначения в соответствии со следующей структурной формулой

$$ППКХХ_1\ X_2\ X_3\ X_4 - X_5\ /X_6 - X_7/X_8\ «X_9».$$

А.4.2.2 Элемент ППК обозначает «прибор приемно-контрольный».

А.4.2.3 Элемент обозначения Х указывает сокращенное наименование назначения ППК. Вместо Х приводят одно из следующих сокращенных наименований:

О — охранный ППК;

ОП — охранно-пожарный ППК.

А.4.2.4 Элемент обозначения X_1 характеризует вид организации охранной сигнализации для данного ППК на объекте. Вместо X_1 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

01 — ППК автономной сигнализации;

02 — ППК локальной сигнализации;

03 — ППК централизованной сигнализации;

04 — ППК с несколькими видами организации охранной сигнализации.

А.4.2.5 Элемент обозначения X_2 определяет способ контроля извещателей данным ППК. Вместо X_2 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — безадресный ППК (имеет только безадресные шлейфы сигнализации);

2 — адресный ППК (имеет только адресные шлейфы сигнализации);

3 — комбинированный ППК (имеет безадресные и адресные шлейфы сигнализации).

А.4.2.6 Элемент обозначения X_3 характеризует структуру шлейфов сигнализации ППК. Вместо X_3 приводят одно из следующих цифровых обозначений шлейфов сигнализации:

1 — радиальной структуры;

2 — кольцевой структуры;

3 — древовидной структуры;

4 — комбинированной структуры.

А.4.2.7 Элемент обозначения X_4 определяет вид канала связи ППК с извещателями. Вместо X_4 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — ППК с проводным каналом связи;

2 — ППК с беспроводным каналом связи (радиоканал и др.);

3 — ППК с оптоволоконным каналом связи;

4 — ППК с каналом связи по силовой электросети;

5 — ППК, использующий другой канал связи.

А.4.2.8 При использовании нескольких видов каналов связи вместо X_4 цифровые обозначения приводят подряд друг за другом.

А.4.2.9 Элемент обозначения X_5 определяет информационную емкость ППК. Вместо X_5 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — ППК малой информационной емкости [до 8 шлейфов сигнализации (адресов) включительно];

2 — ППК средней информационной емкости [от 9 до 64 шлейфов сигнализации (адресов) включительно];

3 — ППК большой информационной емкости [свыше 64 шлейфов сигнализации (адресов)].

А.4.2.10 Элемент обозначения X_6 характеризует информативность ППК. Вместо X_6 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — ППК малой информативности (до 8 видов извещений включительно);

2 — ППК средней информативности (от 9 до 16 видов извещений включительно);

3 — ППК большой информативности (свыше 16 видов извещений).

А.4.2.11 Элемент обозначения X_7 характеризует порядковый регистрационный номер вновь разработанного ППК соответствующего класса, присвоенный в установленном порядке по п. 11.2 настоящего классификатора.

А.4.2.12 Элемент X_8 используют для условного обозначения ППК, модифицированных по одному или нескольким техническим параметрам.

Данный элемент характеризует порядковый номер модификации, и его обозначают цифрой (первая модификация — 1, вторая — 2 и т. д.).

А.4.2.13 Элемент обозначения X_9 указывает марку (модель) ППК либо наименование его товарного знака, зарегистрированного в установленном порядке (при его наличии).

А.5 Системы передачи извещений

А.5.1 Условные обозначения СПИ приведены в соответствии с классификацией, установленной в разделе 4 настоящего стандарта. СПИ присваивают условные обозначения в соответствии со следующей структурной формулой

$$СПИХ_1X_2X_3X_4X_5X_6X_7X_8X_9X_{10}X_{11}X_{12} - X_{13}/X_{14}\ «X_{15}».$$

А.5.2 Элемент СПИ обозначает «система передачи извещений».

А.5.3 Элемент обозначения X_1 указывает информационную емкость СПИ (число номеров или адресов на охраняемых объектах). Вместо X_1 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — СПИ малой информационной емкости [до 200 номеров (адресов) на охраняемых объектах];

2 — СПИ средней информационной емкости [от 201 до 1000 номеров (адресов) на охраняемых объектах включительно];

3 — СПИ большой информационной емкости [свыше 1000 номеров (адресов) на охраняемых объектах];

А.5.4 Элемент обозначения X_2 характеризует возможность наращивания информационной емкости. Вместо X_2 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — СПИ с постоянной информационной емкостью;

2 — СПИ с возможностью наращивания информационной емкости.

А.5.5 Элемент обозначения X_3 определяет информативность СПИ. Вместо X_3 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — СПИ малой информативности (до 10 видов извещений);

2 — СПИ средней информативности (от 11 до 20 видов извещений включительно);

3 — СПИ большой информативности (свыше 20 видов извещений).

А.5.6 Элемент обозначения X_4 характеризует возможность изменения информативности. Вместо X_4 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — СПИ с постоянной информативностью;

2 — СПИ с изменяемой информативностью.

А.5.7 Элемент обозначения X_5 характеризует тип используемых линий (каналов) связи СПИ. Вместо X_5 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — СПИ, использующие линии (каналы) телефонной сети общего пользования, в том числе коммутируемые или выделенные абонентские линии и соединительные линии;

2 — СПИ, использующие специальные радиоканалы конвенциональных радиосетей;

3 — СПИ, использующие каналы радиосистем ведомственной принадлежности или общего пользования, в том числе радиоканалы транкинговых, пейджинговых сетей и сетей сотовой связи;

4 — СПИ, использующие комбинированные каналы связи.

А.5.8 Элемент обозначения X_6 указывает способ передачи информации СПИ. Вместо X_6 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — СПИ с циклической передачей информации (передачей через определенные промежутки времени);

2 — СПИ со спорадической передачей информации (передачей в случае изменения состояния устройства оконечного объектового);

3 — СПИ с циклически-спорадической передачей информации;

4 — СПИ с другими способами передачи информации.

А.5.9 Элемент обозначения X_7 определяет возможность подключения ретранслятора. Вместо X_7 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — СПИ без ретранслятора;

2 — СПИ с ретранслятором;

3 — СПИ с группой ретрансляторов.

А.5.10 Элемент обозначения X_8 определяет возможность изменения структуры линий связи СПИ. Вместо X_8 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — СПИ с жесткой структурой линии связи;

2 — СПИ с изменяемой структурой линии связи (с использованием резервных каналов при неисправности основных).

А.5.11 Элемент обозначения X_9 подразделяет СПИ по возможности резервирования составных частей. Вместо X_9 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — СПИ без резервирования;

2 — СПИ с резервированием.

А.5.12 Элемент обозначения X_{10} определяет количество направлений передачи информации СПИ. Вместо X_{10} приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — СПИ с однонаправленной передачей информации;

2 — СПИ с двунаправленной передачей информации (с наличием обратного канала).

А.5.13 Элемент обозначения X_{11} характеризует вид формата сообщений СПИ. Вместо X_{11} приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — СПИ с постоянным форматом сообщения;

2 — СПИ с переменным форматом сообщения.

А.5.14 Элемент обозначения X_{12} определяет уровень защиты информации СПИ при передаче извещений. Вместо X_{12} приводят одно из следующих буквенно-цифровых обозначений:

S1 — СПИ, в которых защита предаваемой информации не предусмотрена;

S2 — СПИ, в которых защита информации включает в себя диагностику элементов, выход из строя которых не может привести к немедленному воздействию на защищенность передаваемой информации;

S3 — СПИ, в которых защита информации такая же, как в СПИ класса S2, но с кодированием сигнала (не менее 250 оригинальных кодов) в линии (канале) связи;

S4 — СПИ, в которых защита информации СПИ такая же, как в СПИ класса S2, но с кодированием сигнала в линии (канале) связи, использующим специальный алгоритм, который должен быть таким, чтобы в синхронизированных СПИ набор данных в 100 бит в любой последовательности не повторялся среди 10 000 000 бит одной последовательности, а в несинхронизированных СПИ набор данных в 100 байт в любой последовательности не повторялся среди 1 000 000 байт одной последовательности.

А.5.15 Элемент обозначения X_{13} характеризует порядковый регистрационный номер вновь разработанного СПИ соответствующего класса, присвоенный в установленном порядке по п. 11.2 настоящего классификатора.

А.5.16 Элемент X_{14} используют для условного обозначения СПИ, модифицированных по одному или нескольким техническим параметрам.

Данный элемент характеризует порядковый номер модификации, и его обозначают цифрой (первая модификация — 1, вторая — 2 и т. д.).

А.5.17 Элемент обозначения X_{15} указывает марку (модель) СПИ либо наименование его товарного знака, зарегистрированного в установленном порядке (при его наличии).

А.6 Ретрансляторы

А.6.1 Условные обозначения ретрансляторов приведены в соответствии с классификацией, установленной в разделе 4 настоящего стандарта. Ретрансляторам присваивают условные обозначения в соответствии со следующей структурной формулой

$$PX_1X_2X_3X_4X_5X_6 - X_7 /X_8 «X_9».$$

А.6.2 Элемент Р обозначает «ретранслятор».

А.6.3 Элемент X_1 характеризует максимальное число контролируемых ретранслятором входящих линий (или каналов) связи (на одной линии связи могут быть несколько каналов связи). Вместо X_1 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — до 20 входящих линий (или каналов) связи;

2 — от 21 до 120 входящих линий (или каналов) связи;

3 — свыше 120 входящих линий (или каналов) связи.

А.6.4 Элемент обозначения X_2 определяет организацию входящих каналов связи в ретрансляторе. Вместо X_2 приводят одно из следующих буквенных обозначений:

L — проводной канал (телефонная линия);

R — радиоканал;

P — сетевой канал связи [с поддержкой протоколов TCP/IP (Internet), Ethernet и др.];

O — оптоволоконный канал связи;

G — беспроводной канал, использующий ресурсы операторов сотовой связи (GPRS-, GSM-, 3G-, 4G-каналы).

А.6.5 Элемент обозначения X_3 характеризует возможность наращивания числа контролируемых линий (или каналов) связи ретранслятора. Вместо X_3 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — ретранслятор с постоянным числом контролируемых линий (или каналов) связи;

2 — ретранслятор с возможностью изменения числа контролируемых линий (или каналов) связи.

А.6.6 Вместо элемента обозначения X_4 приводят число исходящих линий (каналов) связи (не более девяти).

А.6.7 Элемент обозначения X_5 определяет организацию исходящих каналов связи в ретрансляторе в соответствии с классификацией, приведенной в 4.1.6.2. Если в ретрансляторе используются два и более канала связи, их буквенные обозначения приводят подряд друг за другом [первым указывается основной канал, далее дополнительный (дополнительные)].

А.6.8 Элемент обозначения X_6 характеризует возможность подключения к данному ретранслятору других ретрансляторов. Вместо X_6 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — без возможности подключения;

2 — с возможностью подключения.

А.6.9 Элемент обозначения X_7 характеризует порядковый регистрационный номер вновь разработанного ретранслятора соответствующего класса, присвоенный в установленном порядке по п. 11.2 настоящего классификатора.

А.6.10 Элемент X_8 используют для условного обозначения ретрансляторов, модифицированных по одному или нескольким техническим параметрам. Данный элемент характеризует порядковый номер модификации, и его обозначают цифрой (первая модификация — 1, вторая — 2 и т. д.).

А.6.11 Элемент обозначения X_9 указывает марку (модель) ретранслятора либо наименование его товарного знака, зарегистрированного в установленном порядке (при его наличии).

А.7 Устройства ввода

А.7.1 Условные обозначения устройств ввода приведены в соответствии с классификацией, установленной в разделе 4 настоящего стандарта. Устройства ввода подразделяют на клавиатуры (Кл) и считыватели (Сч). Клавиатурам и считывателям присваивают условные обозначения в соответствии со следующей структурной формулой

$$X\ X_1X_2X_3X_4X_5X_6 - X_7\ /X_8\ «X_9».$$

А.7.2 Элемент обозначения X указывает сокращенное наименование устройства ввода в зависимости от его функционального назначения. Вместо X приводят одно из следующих сокращенных наименований:

Кл — клавиатура;

Сч — считыватель.

А.7.3 Элементы обозначения X_1 и X_2 относятся только к одному виду устройств ввода — клавиатуре или считывателю.

А.7.3.1 Элемент обозначения X_1 для клавиатуры характеризует вид клавиатуры Вместо X_1 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — механические клавиши;

2 — сенсорные кнопки;

3 — сенсорный экран;

4 — другие.

А.7.3.2 Элемент обозначения X_2 для клавиатуры обозначает степень ее функциональности. Вместо X_2 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — цифровая (10 клавиш: «0»—«9»);

2 — стандартная (12 клавиш: «0»—«9», «*», «#»);

3 — расширенная (12 стандартных клавиш и дополнительные функциональные клавиши);

4 — другие.

А.7.3.3 Элемент обозначения X_1 для считывателя характеризует способ передачи информации от идентификатора. Вместо X_1 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — электронный [считывание электронного кода с идентификатора: контактные карты, бесконтактные карты (типа Proxy), электронные ключи (типа Touch Memory) и т. д.)];

2 — акустический (считывание кодированного акустического сигнала);

3 — биометрический (считывание информации по индивидуальным физическим признакам человека: отпечатки пальцев, геометрия ладони, рисунок сетчатки глаза, индивидуальные голосовые особенности, динамика подписи и т. д.);

4 — комбинированный (считывание нескольких идентификационных признаков одновременно).

А.7.3.4 Элемент обозначения X_2 для считывателя обозначает способ считывания идентификационных признаков с идентификатора. Вместо X_2 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — контактный (непосредственный, в том числе и электрический, контакт между считывателем и идентификатором);

2 — бесконтактный (поднесение идентификатора на определенное расстояние к считывателю);

3 — комбинированный.

А.7.4 Элемент обозначения X_3 для устройства ввода характеризует тип используемых линий для его связи с другими устройствами. Вместо X_3 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — устройства, использующие проводные линии (каналы) связи;

2 — устройства, использующие беспроводные каналы связи (радиоканалы и пр.).

А.7.5 Элемент обозначения X_4 для устройства ввода обозначает наличие в нем встроенных устройств визуального контроля и звукового сопровождения вводимой информации. Вместо X_4 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — встроенные светодиоды;

2 — наличие графического дисплея;

3 — встроенное звуковое устройство;

4 — наличие комбинации устройств визуального и звукового контроля;

5 — отсутствие устройств контроля.

Примечание — При комбинации устройств визуального и звукового контроля вслед за его условным обозначением должно указываться соответствующее условное обозначение вида визуального контроля.

А.7.6 Элемент обозначения X_5 для устройства ввода характеризует его ориентацию при установке на объекте. Вместо X_5 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — горизонтальная;

2 — вертикальная;

3 — универсальная.

А.7.7 Элемент обозначения X_6 характеризует условия применения устройства ввода. Вместо X_6 приводят одно из следующих цифровых обозначений. Вместо X_6 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — для отапливаемых помещений;

2 — для эксплуатации в условиях окружающей среды внутри зданий общего назначения (лестничных площадках, производственных зонах и т. п.);

3 — для неотапливаемых помещений (в том числе под навесами);

4 — для размещения на открытом воздухе.

А.7.8 Элемент обозначения X_7 характеризует порядковый регистрационный номер вновь разработанного устройства ввода соответствующего класса, присвоенный в установленном порядке по настоящему классификатору.

А.7.9 Элемент X_8 используют для условного обозначения устройств ввода, модифицированных по одному или нескольким техническим параметрам. Данный элемент характеризует порядковый номер модификации, и его обозначают цифрой (первая модификация — 1, вторая — 2 и т. д.).

А.7.10 Элемент обозначения X_9 указывает марку (модель) устройства ввода либо наименование его товарного знака, зарегистрированного в установленном порядке (при его наличии).

А.8 Устройства сопряжения и коммутации

А.8.1 Условные обозначения устройств сопряжения и коммутации приведены в соответствии с классификацией, установленной в разделе 4 настоящего стандарта. Устройствам сопряжения и коммутации присваивают условные обозначения в соответствии со следующей структурной формулой

$$X\ X_1X_2X_3X_4X_5X_6 - X_7/X_8\ «X_9».$$

А.8.2 Элемент X указывает сокращенное наименование устройства сопряжения или коммутации. В зависимости от вида устройства вместо X приводят одно из следующих сокращенных наименований:

УС — устройство сопряжения;

УК — устройство коммутации.

А.8.3 Элементы обозначения X_1X_2 характеризует тип используемых в УС и УК входных и выходных линий (каналов) связи. Вместо X_1 (входной канал) X_2 (выходной канал) приводят следующие буквенные обозначения:

L — проводной канал;

R — радиоканал (в УКВ-частотном диапазоне);

P — канал связи по сетям с поддержкой протоколов TCP/IP (transport control protocol/Internet protocol) — Internet, Ethernet-каналы и пр.;

Rs — канал связи по сетям с поддержкой протокола RS-485;

G — GSM-канал (в режиме SMS и CSD-соединений);

M — высокоскоростной канал связи сотовых операторов (3G, 4G и т. п.);

A — канал связи по другим линиям.

А.8.4 Элемент обозначения X_3 определяет количество направлений передачи информации УС или УК. Вместо X_3 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — УС или УК с однонаправленной передачей информации;

2 — УС или УК с двунаправленной передачей информации (с наличием обратного канала).

А.8.5 Элемент обозначения X_4 характеризует вид электропитания УС или УК. Вместо X_4 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — с электропитанием через линии (каналы) связи;

2 — с электропитанием через внешний источник электропитания.

А.8.6 Элемент обозначения X_5 характеризует наличие встроенной индикации в УС или УК сигналов в линии (канале) связи. Вместо X_5 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — наличие индикации;

2 — отсутствие индикации.

А.8.7 Элемент обозначения X_6 обозначает способ подключения УС или УК к другому техническому средству. Вместо X_6 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — внешнее (с помощью проводных линий);

2 — внутреннее (встроенное).

А.8.8 Элемент обозначения X_7 характеризует порядковый регистрационный номер вновь разработанного УС или УК соответствующего класса, присвоенный в установленном порядке по настоящему классификатору.

А.8.9 Элемент X_8 используют для условного обозначения УС или УК, модифицированных по одному или нескольким техническим параметрам. Данный элемент характеризует порядковый номер модификации, и его обозначают цифрой (первая модификация — 1, вторая — 2 и т. д.).

А.8.10 Элемент обозначения X_9 указывает марку (модель) УС или УК либо наименование его товарного знака, зарегистрированного в установленном порядке (при его наличии).

А.9 Устройства оконечные пультовые

А.9.1 Условные обозначения устройств оконечных пультовых приведены в соответствии с классификацией, установленной в разделе 4 настоящего стандарта. Устройствам оконечным пультовым присваивают условные обозначения в соответствии со следующей структурной формулой

$$УОПХ_1X_2X_3X_4X_5X_6X_7X_8 – X_9/X_{10}\ «X_{11}».$$

А.9.2 Элемент УОП обозначает «устройство оконечное пультовое».

А.9.3 Элемент обозначения X_1 обозначает наличие в УОП встроенного дисплея. Вместо X_1 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — наличие дисплея;

2 — отсутствие дисплея.

А.9.4 Элемент обозначения X_2 обозначает наличие в УОП встроенной клавиатуры. Вместо X_2 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — наличие клавиатуры;

2 — отсутствие клавиатуры.

А.9.5 Элемент обозначения X_3 характеризует вид порта подключения УОП к персональному компьютеру (ПК). Вместо X_3 приводят одно из следующих буквенных обозначений:

O — отсутствие возможности подключения;

C — подключение через COM-порт;

U — подключение через USB-порт;

E — подключение через Ethernet.

Примечание — При комбинации нескольких видов портов подключения их условные обозначения приводят подряд друг за другом.

А.9.6 Элемент обозначения X_4 характеризует максимальное количество ПК, одновременно подключенных к УОП. Вместо X_4 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — один ПК;

2 — два ПК;

3 — три ПК;

4 — четыре ПК и более.

А.9.7 Элемент обозначения X_5 характеризует тип используемых входных (приемных) линий (каналов) связи. Вместо X_5 приводят одно из следующих буквенных обозначений:

L — проводной канал;

R — радиоканал (в УКВ-частотном диапазоне);

P — канал связи по сетям с поддержкой протоколов TCP/IP (transport control protocol/Internet protocol) — Internet, Ethernet-каналы и пр.;

Rs — канал связи по сетям с поддержкой протокола RS-485;

G — GSM-канал (в режиме SMS и CSD-соединений);

M — высокоскоростной канал связи сотовых операторов (3G, 4G и др.);

A — канал связи по другим линиям.

Примечание — При комбинации нескольких видов входных линий связи их условные обозначения приводят подряд друг за другом.

А.9.8 Элемент обозначения X_6 характеризует максимальное количество входящих (приемных) линий (каналов связи), одновременно функционирующих в УОП. Вместо X_6 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — одна линия;

2 — две линии;

3 — три линии;

4 — четыре линии и более.

А.9.9. Элемент обозначения X_7 определяет возможность подключения к УОП печатающего устройства (принтера). Вместо X_7 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — наличие возможности подключения принтера;

2 — отсутствие возможности подключения принтера.

А.9.10 Элемент обозначения X_8 определяет возможность поддержки передачи УОП команд телеуправления. Вместо X_8 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — наличие поддержки передачи;

2 — отсутствие поддержки передачи.

А.9.11 Элемент обозначения X_9 характеризует порядковый регистрационный номер вновь разработанного УОП соответствующего класса, присвоенный в установленном порядке по настоящему классификатору.

А.9.12 Элемент X_{10} используют для условного обозначения УОП, модифицированных по одному или нескольким техническим параметрам. Данный элемент характеризует порядковый номер модификации, и его обозначают цифрой (первая модификация — 1, вторая — 2 и т. д.).

А.9.13 Элемент обозначения X_{11} указывает марку (модель) УОП либо наименование его товарного знака, зарегистрированного в установленном порядке (при его наличии).

Библиография

[1] Федеральный закон от 18 декабря 2006 г. № 230-ФЗ Гражданский кодекс Российской Федерации (часть 4)

УДК 614.842.43+621.398:006.354 ОКС 13.320

Ключевые слова: системы охранной, охранно-пожарной и тревожной сигнализации, извещатели, источники электропитания, оповещатели, устройства оконечные объектовые, приборы приемно-контрольные, ретрансляторы, устройства ввода, сопряжения и коммутации, устройства оконечные пультовые, пульты централизованного наблюдения, классификация, технические требования, методы испытаний

Редактор *Е.И. Мосур*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.И. Рычкова*
Компьютерная верстка *С.В. Сухарева*

Сдано в набор 30.09.2019. Подписано в печать 29.11.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 3,72. Уч.-изд. л. 2,90.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

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 stinfo.ru

ОКС 13.320

Изменение № 1 ГОСТ Р 52435—2015 Технические средства охранной сигнализации. Классификация. Общие технические требования и методы испытаний

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31.10.2019 № 853-ст

Дата введения — 2019—11—30

Предисловие. Пункт 1. Заменить слова: «Министерства внутренних дел Российской Федерации (ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России)» на «Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации» (ФКУ «НИЦ «Охрана» Росгвардии)».

Раздел 1. Второй абзац. Заменить слова: «тревожной сигнализации по ГОСТ 31817.1.1» на «охранной, охранно-пожарной и тревожной сигнализации по ГОСТ 31817.1.1, системах централизованного наблюдения по ГОСТ Р 56102.1, интегрированных системах безопасности по ГОСТ Р 57674».

Раздел 2. Исключить ссылки и их наименования: ГОСТ Р 51053, ГОСТ Р 51136, ГОСТ Р 51186;

заменить ссылки:

«ГОСТ 27.002 Надежность в технике. Основные понятия. Термины и определения» на «ГОСТ 27.002 Надежность в технике. Термины и определения»;

«ГОСТ 27.003 Надежность в технике. Управление надежностью. Руководство по заданию технических требований по надежности» на «ГОСТ Р 27.003 Надежность в технике. Управление надежностью. Руководство по заданию технических требований к надежности»;

«ГОСТ 27.301» на «ГОСТ Р 27.301»;

«ГОСТ 27.403» на «ГОСТ Р 27.403»;

«ГОСТ 7153—85» на «ГОСТ 7153»;

«ГОСТ 14254 (МЭК 529—89)» на «ГОСТ 14254 (IEC 60529:2013)»;

«ГОСТ МЭК 60335-1» на «ГОСТ IEC 60335-1»;

ГОСТ Р 50658. Дополнить словами: «(МЭК 60839-2-4:1990)»;

ГОСТ Р 51179. Дополнить словами: «(МЭК 870-2-1-95)»;

ГОСТ Р 52434. Дополнить словами: «(МЭК 60839-2-3:1987)»;

ГОСТ Р 54455. Дополнить словами: «(МЭК 62599-1:2010)».

ГОСТ 12.1.002, ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.1.006, ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.1.038, ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.030. Заменить слово: «Системы» на «Система»;

дополнить ссылками:

«ГОСТ 5089 Замки, защелки, механизмы цилиндровые. Технические условия

ГОСТ 30826 Стекло многослойное. Технические условия

ГОСТ 32563 Стекло с полимерными пленками. Технические условия

ГОСТ 34024 Замки сейфовые. Требования и методы испытаний на устойчивость к несанкционированному открыванию

ГОСТ 34025 Извещатели охранные поверхностные звуковые для блокировки остекленных конструкций помещений. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 52551 Системы охраны и безопасности. Термины и определения

ГОСТ Р 56102.1 Системы централизованного наблюдения. Часть 1. Общие положения

ГОСТ Р 56367 Сейфы и металлические шкафы для хранения гражданского оружия и патронов. Общие технические условия

ГОСТ Р 56742 Замки механические. Классификация. Общие положения

ГОСТ Р 57266 Сейфы для хранения наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров. Требования, классификация и методы испытаний

ГОСТ Р 57278 Ограждения защитные. Классификация. Общие положения

ГОСТ Р 57383 Замки механические ключевые с сувальдным блоком секрета. Классификация по устойчивости к отмыканию

ГОСТ Р 57674 Интегрированные системы безопасности. Общие положения

ГОСТ Р 57788 Блоки оконные и дверные защитные для охраняемых помещений. Общие технические условия».

Раздел 3 изложить в новой редакции:

«3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 52551, ГОСТ 31817.1.1, ГОСТ Р 56102.1, ГОСТ Р 57674, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **зона обнаружения извещателя**: Часть пространства, контролируемая извещателем, при перемещении в которой или при воздействии на которую человека (объекта обнаружения) извещатель формирует извещение о тревоге.

3.1.2 **извещатель (охранный)**: Техническое средство охранной сигнализации, предназначенное для формирования тревожного извещения автоматическим или ручным способом при обнаружении проникновения (попытки проникновения) или других криминальных воздействий на охраняемый объект.

3.1.3 **извещатель адресный**: Извещатель, формирующий адресные извещения в виде электронного цифрового кода, содержащие информацию о состоянии извещателя и позволяющие однозначно идентифицировать его в составе системы охранной (охранно-пожарной, тревожной) сигнализации.

3.1.4 **извещатель адресный беспроводной**: Адресный извещатель, формирующий извещения для передачи по беспроводному каналу связи (радиоволновому, акустическому или оптическому).

3.1.5 **извещатель адресный проводной**: Адресный извещатель, формирующий извещения для передачи по проводным (электрическим или оптическим) линиям связи.

3.1.6 **извещатель активный**: Извещатель, создающий на охраняемом объекте, части объекта, отдельной конструкции или предмете активную рабочую среду (волновое поле, излучение, искусственное давление или иной физический процесс) и формирующий извещение о тревоге при обнаружении вызванного действиями нарушителя изменения параметров данной среды.

3.1.7 **извещатель волоконно-оптический**: Извещатель, формирующий извещение о тревоге при изменении проходящего светового потока в чувствительном оптоволоконном элементе (кабеле) при механическом воздействии нарушителя.

3.1.8 **извещатель звуковой**: Извещатель, формирующий извещение о тревоге при возникновении в зоне обнаружения акустических волн звукового диапазона частот в результате действий нарушителя.

3.1.9 **извещатель инфразвуковой**: Извещатель, формирующий извещение о тревоге при возникновении в зоне обнаружения акустических волн инфразвукового диапазона частот в результате действий нарушителя.

3.1.10 **извещатель инерционный:** Извещатель, формирующий извещение о тревоге при обнаружении изменения местоположения (перемещения, наклона) охраняемого предмета.

3.1.11 **извещатель комбинированно-совмещенный**: Извещатель, обеспечивающий на аппаратном и (или) программном уровне логическое комбинирование или совмещение функции нескольких охранных извещателей, использующих различные физические принципы обнаружения, и (или) других средств контроля охраняемого объекта.

3.1.12 **извещатель комбинированный**: Извещатель, основанный на двух или более физических принципах обнаружения.

3.1.13 **извещатель магнитоконтактный**: Магнитоуправляемый извещатель, чувствительным элементом которого является магнитоуправляемый контакт.

3.1.14 **извещатель магнитоуправляемый**: Извещатель, формирующий извещение о тревоге при обнаружении изменения параметров магнитного поля в результате действий нарушителя.

3.1.15 **извещатель манометрический**: Извещатель, формирующий извещение о тревоге при дифференциальном изменении давления в чувствительных элементах, заполненных жидкостью шлангах, при механическом воздействии нарушителя.

3.1.16 **извещатель газовый (охранный)**: Извещатель, формирующий извещение о тревоге при обнаружении во внутреннем пространстве охраняемого помещения, сейфа или иного хранилища ценностей повышенной концентрации взрывоопасного газа, образовавшейся в результате действий нарушителя или техногенного фактора.

3.1.17 **извещатель пассивный**: Извещатель, не создающий на охраняемом объекте активную рабочую среду (физический процесс), формирующий извещение о тревоге при обнаружении изменения состояния и (или) параметров охраняемого объекта (части объекта, отдельной конструкции или предмета), вызванного действиями нарушителя.

3.1.18 **извещатель оптико-электронный инфракрасный**: Извещатель, формирующий извещение о тревоге при нормированном изменении параметров инфракрасного излучения в результате перемещения нарушителя (контролируемого объекта) в зоне обнаружения.

3.1.19 **извещатель проводноволновый**: Извещатель, формирующий извещение о тревоге при изменении волнового сопротивления линии передачи электромагнитной энергии, вызванном появлением нарушителя в зоне обнаружения, формируемой вокруг этой линии.

3.1.20 **извещатель сейсмический**: Извещатель, формирующий извещение о тревоге при возникновении в зоне обнаружения сейсмических колебаний, вызванных действиями нарушителя.

3.1.21 **извещатель совмещенный**: Извещатель, выполняющий одновременно функции нескольких охранных извещателей с различными физическими принципами и зонами обнаружения или выполняющий одновременно функции охранного извещателя и другого средства контроля охраняемого объекта.

3.1.22 **извещатель ультразвуковой**: Извещатель, формирующий извещение о тревоге при изменении параметров поля акустических волн ультразвукового диапазона, излучаемых и принимаемых извещателем, вызванном действием нарушителя в зоне обнаружения.

3.1.23 **извещатель электромагнитный бесконтактный**: Извещатель, формирующий извещение о тревоге при изменении электромагнитного поля охраняемого объекта в результате действий нарушителя.

3.1.24 **извещатель электростатический бесконтактный**: Извещатель, формирующий извещение о тревоге при изменении электростатического поля охраняемого объекта в результате действия нарушителя.

3.1.25 **извещение о несанкционированном доступе**: Извещение, формируемое ТСОС при обнаружении внешнего воздействия, способного привести к нарушению нормального функционирования ТСОС.

3.1.26 **извещение о тревоге**: Извещение, формируемое охранным извещателем в соответствии с основной функцией назначения.

3.1.27 **извещение о неисправности**: Извещение, формируемое ТСОС при нарушении его нормального функционирования, например, вследствие повреждения конструкции или выхода из строя элементов электрической схемы, а также при возникновении внешних условий, препятствующих нормальному функционированию ТСОС.

3.1.28 **интерфейс**: Совокупность средств и методов обмена информацией между техническими средствами охранной сигнализации, обеспечивающая их сопряжение и взаимодействие в составе системы охранной (охранно-пожарной) сигнализации.

3.1.29 **информационный выход**: Составная часть охранного извещателя, обеспечивающая возможность подключения шлейфа сигнализации и передачу по нему формируемых извещений.

3.1.30 **клавиатура**: Устройство, предназначенное для ввода идентификационной информации и команд управления от пользователя при помощи комплекта расположенных в определенном порядке клавиш.

3.1.31 **основная функция извещателя**: Функция охранного извещателя, определяемая его областью применения и принципом действия, обеспечивающая обнаружение действий нарушителя в отношении охраняемого объекта (людей, имущества).

3.1.32 **охраняемый объект**: Здание, помещение, участок территории, место хранения имущества или иное ограниченное пространство, оборудованное техническими средствами охранной сигнализации.

3.1.33 **ретранслятор**: Часть системы передачи извещений, устанавливаемая в промежуточном пункте между охраняемыми объектами и пунктом централизованной охраны или на охраняемом объекте для приема извещений от устройств оконечных объектовых или других ретрансляторов, преобразования сигналов и их передачи на последующие ретрансляторы, устройства оконечные пультовые или пульт централизованного наблюдения, а также (при наличии обратного канала) для приема от пульта централизованного наблюдения или других ретрансляторов и передачи на устройства оконечные объектовые или другие ретрансляторы команд телеуправления.

3.1.34 **техническое средство охранной сигнализации**; ТСОС: Конструктивно законченное устройство, выполняющее самостоятельные функции и входящее в состав системы охранной (охранно-пожарной) сигнализации.

3.1.35 **устройство оконечное объектовое**; УОО: Составная часть системы передачи извещений, устанавливаемая на охраняемом объекте для приема извещений от извещателей, приборов приемно-контрольных (ППК) и других ТСОС, установленных на охраняемом объекте, преобразования и передачи извещений по каналам связи на систему передачи извещений, ретранслятор или пульт централизованного наблюдения, а также (при наличии обратного канала связи) для приема от ретранслятора или пульта централизованного наблюдения команд телеуправления.

3.1.36 **устройство оконечное пультовое**; УОП: Составная часть системы передачи извещений, предназначенная для приема, преобразования и передачи извещений от оконечных объектовых устройств или ретрансляторов на пульт централизованного наблюдения, а также (при наличии обратного канала связи) для приема от пульта централизованного наблюдения и передачи на объектовые устройства или ретрансляторы управляющих сигналов.

3.1.37 **считыватель:** Устройство, предназначенное для считывания идентификационных признаков.

3.1.38 **устройство ввода:** Техническое средство охранной сигнализации, предназначенное для ввода команд или идентификационных признаков.

3.1.39 **устройство коммутации**; УК: Устройство, предназначенное для коммутации нескольких одинаковых или разных видов каналов связи на информационном уровне.

3.1.40 **устройство сопряжения**; УС: Устройство, предназначенное для сопряжения двух разных видов каналов связи на информационном уровне.

3.1.41 **шлейф сигнализации**; ШС: Электрическая линия, предназначенная для передачи на устройство оконечное объектовое (прибор приемно-контрольный) извещений, формируемых техническими средствами охранной сигнализации, а также для электропитания технических средств охранной сигнализации и (или) передачи на них управляющих сигналов.

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ИЭПВ — источник электропитания вторичный;

НД — нормативный документ;

ПК — персональный компьютер;

ППК — прибор приемно-контрольный;

ПЦН — пульт централизованного наблюдения;

СПИ — система передачи извещений;

ТСОС — техническое средство охранной сигнализации;

УК — устройство коммутации;

УОО — устройство оконечное объектовое;

УОП — устройство оконечное пультовое;

УС — устройство сопряжения;

ШС — шлейф сигнализации».

Раздел 4. Подпункт 4.1.1.3. Второе перечисление изложить в новой редакции: «- магниточувствительные, в том числе магнитоконтактные по ГОСТ Р 54832»;

восьмое перечисление изложить в новой редакции: «- звуковые по ГОСТ 34025»;

двенадцатое перечисление изложить в новой редакции: «- оптико-электронные (инфракрасные), в том числе:

а) активные по ГОСТ Р 52434;

б) пассивные по ГОСТ Р 50777»;

тринадцатое перечисление исключить.

Подпункт 4.1.1.6. Первое перечисление изложить в новой редакции: «- ИЭПВ, в том числе в составе ППК, УОО или иного средства сбора и обработки информации;».

Подпункт 4.1.1.7. Третий абзац. Второе перечисление. Заменить слова: «нормативном документе (НД)» на «НД»;

четвертый абзац. Последнее перечисление изложить в новой редакции: «- иметь цифровой информационный выход, обеспечивающий формирование не менее четырех видов адресных извещений и прием управляющих команд (сигналов) от адресного ППК, УОО или иного средства сбора и обработки информации»;

дополнить примечанием (в конце подпункта 4.1.1.7):

«Примечание — В стандартах на извещатели конкретного вида допускается вводить изменения и дополнения в данную классификацию».

Пункт 4.1.2. Изложить в новой редакции:

«4.1.2 ИЭПВ классифицируют по ГОСТ Р 53560».

Пункт 4.1.4 изложить в новой редакции:

«4.1.4 Устройства объектовые классифицируют по функциональному назначению на:

- УОО;

- ППК».

Пункт 4.1.5. Заменить слова: «систем передачи извещений (СПИ)» на «СПИ»;

заменить номер подпункта: «1.1.5.3» на «4.1.5.3».

Пункт 4.1.8 изложить в новой редакции:

«4.1.8 Устройства сопряжения и коммутации классифицируют на:

- УС;
- УК».

Пункт 4.1.9. Первый абзац изложить в новой редакции:

«4.1.9 УОП классифицируют по способу подключения УОП к ПК:»;

исключить слова: «Взять из последнего классификатора».

Подраздел 4.3. Примечание. Заменить слова: «Министерства внутренних дел Российской Федерации (ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России)» на «Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации (ФКУ «НИЦ «Охрана» Росгвардии)».

Пункт 5.1.2. Заменить ссылки: «ГОСТ 31462, ГОСТ Р 50862, ГОСТ Р 50941, ГОСТ Р 51053, ГОСТ Р 51072, ГОСТ Р 51110, ГОСТ Р 51136, ГОСТ Р 51222, ГОСТ Р 51224, ГОСТ Р 51242, ГОСТ Р 52502» на «ГОСТ 5089, ГОСТ 30826, ГОСТ 31462, ГОСТ 32563, ГОСТ 34024, ГОСТ Р 50862, ГОСТ Р 50941, ГОСТ Р 51072, ГОСТ Р 51110, ГОСТ Р 51222, ГОСТ Р 51224, ГОСТ Р 51242, ГОСТ Р 52502, ГОСТ Р 56367, ГОСТ Р 56742, ГОСТ Р 57266, ГОСТ Р 57278, ГОСТ Р 57383, ГОСТ Р 57788».

Пункт 5.5.1. Заменить слова: «Устройства объектовые (УОО, ППК)» на «УОО, ППК».

Пункты 5.5.3, 5.7.3 Заменить ссылку: «ГОСТ 52436» на «ГОСТ Р 52436».

Пункт 5.10.1. Заменить слова: «Устройства оконечные пультовые (УОП)» на «УОП»;

третье перечисление. Заменить слова: «ретрансляторов или устройств объектовых» на «ретрансляторов, УОО или ППК».

Пункт 5.10.3. Заменить слова: «источников постоянного тока» на «ИЭПВ»;

«устройств оконечных пультовых» на «УОП» (4 раза).

Пункт 5.12.1 Заменить слова «ГОСТ 27.003» на «ГОСТ Р 27.003»;

«ГОСТ 27.301» на «ГОСТ Р 27.301».

Пункт 5.16.2. Заменить ссылку: «ГОСТ МЭК 60335-1» на «ГОСТ IEC 60335-1».

Пункт 6.1.1. Заменить слова: «нормативными документами» на «НД».

Пункт 6.1.5. Заменить слова: «нормативных документах» на «НД».

Пункт 6.1.6. Заменить ссылку: «ГОСТ МЭК 60335-1» на «ГОСТ IEC 60335-1».

Подраздел 6.12. Заменить ссылку: «ГОСТ 27.301» на «ГОСТ Р 27.301»;

«ГОСТ 27.403» на «ГОСТ Р 27.403».

Пункт 6.16.1. Заменить ссылку: «ГОСТ МЭК 60335-1» на «ГОСТ IEC 60335-1».

Пункт 6.16.2. Заменить ссылку: «ГОСТ 60335-1» на «ГОСТ IEC 60335-1».

Приложение А. Пункт А.1.4. Заменить слово: «извещатель» на «охранный извещатель»;

пункт А.1.5. Дополнить обозначениями:

«30 — магниточувствительный;

31 — газовый;

32 — других типов»;

пункт А.1.12. Заменить ссылки: «п. 3.1.3 и п. 3.1.4 настоящего классификатора» на «п. 4.1.1.2 и п. 4.1.1.3»;

пункт А.1.14. Первый абзац. Заменить слово: «ИОП» на «охранно-пожарного извещателя»;

восемнадцатый абзац. Заменить слова: «ИОП с использованием» на «охранно-пожарных извещателей»;

последний абзац. Заменить слова: «35 — для ИОП с использованием» на «35 и далее — для охранно-пожарных извещателей»;

пункт А.1.15 изложить в новой редакции:

«А.1.15 Элемент X_5 обозначает класс извещателя охранного-пожарного (для пожарных функций) — A1, A2, A3, B, C, D, E, F, G, H, R и P по ГОСТ Р 53325»;

пункт А.2.1. Формулу изложить в новой редакции: «$X_1X_2X_3$-X_4/X_5-X_6/X_7X_8»;

пункт А.2.3 изложить в новой редакции:

«А.2.3 Элемент обозначения X_2 характеризует условия применения ИЭПВ. Вместо X_2 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 — ИЭПВ для отапливаемых помещений;

2 — ИЭПВ для неотапливаемых помещений;

3 — ИЭПВ для размещения на открытом воздухе».

Пункты А.2.6, А.3.8, А.4.1.10, А.4.2.11, А.5.15, А.6.9. Заменить слова: «по п. 11.2 настоящего классификатора» на «в соответствии с п. 4.3».

Раздел А.2 дополнить пунктом А.2.8:

«А.2.8 Элемент X_8 используют для условного обозначения модернизации ИЭПВ (при наличии таковой). Данный элемент характеризует обозначение модернизации и его указывают прописной буквой русского алфавита по порядку (первая модификация — А, вторая — Б и т.д.)».

Пункт А.3.1. Заменить ссылки: «ГОСТ Р 54126—2010 и ГОСТ Р 53325—2012» на «ГОСТ Р 54126 и ГОСТ Р 53325».

Пункты А.8.3, А.9.7. Заменить слова: «связи с по» на «связи по».

Библиографические данные. Заменить коды: «ОКП 43 7100» на «ОКПД2 26.30.50.120», «43 7200» на «ОКПД2 26.30.50.110».

(ИУС № 1 2020 г.)

gost.e-ecolog.ru