ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 57788— 2017

БЛОКИ ОКОННЫЕ И ДВЕРНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ДЛЯ ОХРАНЯЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2017

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Частным учреждением — Центр по сертификации оконной и дверной техники, Обществом с ограниченной ответственностью «ВЕКА Рус», Закрытым акционерным обществом «НПО «Класс», Представительством Общества с ограниченной ответственностью КТ «ВИНКХАУС ПОЛЬСКА БАТАЙЛИГУНГС» (Польша) при участии Федерального казенного учреждения «Научно-исследовательский центр «Охрана» Росгвардии (ФКУ НИЦ «Охрана» Росгвардии)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 октября 2017 г. № 1398-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

© Стандартинформ, 2017

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 2
4 Классификация 3
5 Технические требования 5
6 Требования к средствам охранной сигнализации 8
7 Правила приемки 10
8 Правила проведения входного контроля оконных и дверных блоков при их поставке на охраняемые объекты 10
9 Методы контроля защитных дверных и оконных блоков 10
10 Упаковка, транспортирование и хранение 11
11 Гарантии изготовителя 12
Приложение А (рекомендуемое) Рекомендации по применению оконных блоков с параллельно-выдвижным открыванием створок в охраняемых помещениях 13
Приложение Б (рекомендуемое) Схема установки магнитоконтактного датчика (типа «Шорох 3») на оконный блок 14
Приложение В (справочное) Описание классов извещателей 15
Приложение Г (справочное) Описание системы раннего реагирования 16
Библиография 19

Введение

Настоящий стандарт разработан в целях установления стандартизованных технических требований к оконным и дверным блокам (в том числе с установленными техническими средствами охранной сигнализации), предназначенным для защиты от разрушающих нагрузок при чрезвычайных ситуациях, при попытках взлома в охраняемых помещениях общественных и жилых зданий, общеобразовательных и дошкольных образовательных организаций, а также в случае различных форм террористических проявлений.

Защитные оконные и дверные блоки допускается устанавливать также на технологических и чердачных этажах, на выходах на крыши зданий любой этажности.

При разработке настоящего стандарта учтены требования действующего российского законодательства.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БЛОКИ ОКОННЫЕ И ДВЕРНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ДЛЯ ОХРАНЯЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Общие технические условия

Protective blocks for windows and doors in protected premises. General specifications

Дата введения — 2018—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на защитные оконные и дверные блоки (далее — защитные изделия), в том числе с установленными техническими средствами охранной сигнализации (ТСОС), предназначенные для создания препятствия проникновению злоумышленников (нарушителей) через окна и двери в охраняемые помещения и обеспечивающие криминальную безопасность и антитеррористическую защищенность охраняемых помещений общественных и жилых зданий, общеобразовательных и дошкольных образовательных организаций.

Настоящий стандарт распространяется на оконные и дверные блоки с поворотным, поворотно-откидным, откидным и параллельно-выдвижным открыванием створок, а также на неоткрывающиеся оконные блоки.

Настоящий стандарт устанавливает классификацию, технические требования, правила приемки, правила проведения входного контроля при поставке изделий на охраняемые объекты.

Настоящий стандарт может быть применен для целей сертификации изделий при их применении в охраняемых помещениях с учетом назначения, значимости и требований по защищенности объектов, при страховании от криминальных угроз и вандализма охраняемых помещений.

Настоящий стандарт не распространяется на усиленные защитные изделия для оконных и дверных проемов, подвергаемых действию ручного огнестрельного оружия, а также воздействию ударной волны при взрыве взрывчатых веществ.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты и документы:

ГОСТ 475 Блоки дверные деревянные и комбинированные. Общие технические условия

ГОСТ 538 Изделия замочные и скобяные. Общие технические условия

ГОСТ 5088 Петли для оконных и дверных блоков. Технические условия

ГОСТ 5089 Замки, защелки, механизмы цилиндровые. Технические условия

ГОСТ 10354 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

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

ГОСТ 22233 Профили прессованные из алюминиевых сплавов для светопрозрачных ограждающих конструкций. Технические условия

ГОСТ 23166 Блоки оконные. Общие технические условия

ГОСТ 23747 Блоки дверные из алюминиевых сплавов. Общие технические условия

ГОСТ 24866 Стеклопакеты клееные. Технические условия

ГОСТ 30673 Профили поливинилхлоридные для оконных и дверных блоков. Технические условия

ГОСТ 30698 Стекло закаленное. Технические условия

Издание официальное

ГОСТ 30777 Устройства поворотные, откидные, поворотно-откидные, раздвижные для оконных и балконных дверных блоков. Технические условия

ГОСТ 30778 Прокладки уплотняющие из эластомерных материалов для оконных и дверных блоков. Технические условия

ГОСТ 30826 Стекло многослойное. Технические условия

ГОСТ 30970 Блоки дверные из поливинилхлоридных профилей. Общие технические условия

ГОСТ 30971 Швы монтажные узлов примыкания оконных блоков к стеновым проемам. Общие технические условия

ГОСТ 30972 Заготовки и детали деревянные клееные для оконных и дверных блоков. Технические условия

ГОСТ 31173—2016 Блоки дверные стальные. Технические условия

ГОСТ 31462 Блоки оконные защитные. Общие технические условия

ГОСТ 32321—2013 Извещатели охранные поверхностные ударно-контактные для блокировки остекленных конструкций в закрытых помещениях. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 32563 Стекло с полимерными пленками. Технические условия

ГОСТ 24033 Окна, двери и ворота. Методы механических испытаний

ГОСТ Р 50862 Сейфы, сейфовые комнаты и хранилища ценностей. Требования и методы испытаний на устойчивость к взлому

ГОСТ Р 51186 Извещатели охранные звуковые пассивные для блокировки остекленных конструкций в закрытых помещениях. Общие технические требования и методы испытаний

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

ГОСТ Р 52435 Технические средства охранной сигнализации. Классификация. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 52551 Системы охраны и безопасности. Термины и определения

ГОСТ Р 52933 Извещатели охранные поверхностные емкостные для помещений. 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 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

СП 60.13330 «СНиП 41-02—2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта 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. Сведения о действии свода правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 23166, ГОСТ 31462, ГОСТ 31173, ГОСТ Р 52551, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **безопасность охраняемого помещения (объекта):** Состояние защищенности помещения (объекта) от угроз причинения ущерба (вреда) жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, техническому состоянию, инфраструктуре жизнеобеспечения.

3.2 **взломоустойчивые (устойчивые к взлому) защитные изделия:** Изделия, установленные в оконном и/или дверном проеме охраняемого помещения, находящегося в закрытом или запертом состоянии, и являющиеся препятствием для проникновения в помещение с использованием физической силы и/или с помощью определенного инструмента.

3.3 **дверной проем:** Проем в стене, предназначенный для установки дверного блока.

3.4 **защита помещения (объекта):** Деятельность человека по усилению инженерно-технической укрепленности помещения (объекта) и оснащению его техническими средствами безопасности.

3.5 **защитные изделия:** Оконные и дверные блоки, имеющие специальные конструктивные решения, обеспечивающие защиту от повышенных механических и других видов недопустимых нагрузок и воздействий, а также препятствующие несанкционированному проникновению в охраняемые помещения.

3.6 **инженерно-техническая укрепленность:** Совокупность мероприятий, направленных на усиление конструктивных элементов зданий, помещений, обеспечивающих необходимое противодействие несанкционированному проникновению в охраняемую зону, взлому и другим преступным посягательствам.

3.7 **класс устойчивости защитного изделия к разрушению:** Характеристика, определяющая степень сопротивления защитного изделия усилиям, направленным на его взлом.

3.8 **охраняемое помещение:** Отдельное помещение или несколько помещений в одном здании, объединенные единым периметром здания, строения, сооружения и подлежащие охране от противоправных посягательств.

3.9 **оконный проем:** Проем в стене, предназначенный для установки остекленного оконного блока.

3.10 **охрана помещения (объекта):** Деятельность человека по предотвращению реальных угроз помещению (объекту), по защите помещения (объекта) от потенциальных угроз и по реагированию на фактически происшедшие угрозы.

3.11 **раннее реагирование (обнаружение проникновения):** Способность технического средства (средств) охранной сигнализации (ТСОС) формировать сигнал «Тревога» до момента проникновения злоумышленника (нарушителя) в охраняемое помещение при несанкционированном воздействии на конструкцию защитного изделия (оконный или дверной блок).

3.12 **угроза охраняемому помещению (объекту):** Существующая возможность случайного или преднамеренного нанесения неприемлемого ущерба (вреда) охраняемому помещению (объекту).

3.13 **устойчивость защитного изделия к взлому:** Способность защитного изделия оказывать сопротивление (противостоять) силовому разрушающему воздействию, например при попытке проникновения внутрь охраняемой зоны (участка).

4 Классификация

4.1 В зависимости от конструктивного исполнения, материала изготовления и варианта заполнения светопрозрачной части защитные изделия объединяют по признакам общности свойств и классифицируют по общим логическим признакам или характерным функциональным признакам, установленным в действующих нормативных документах.

4.2 В зависимости от особенностей условий применения (с охраной или без охраны) защитные изделия подразделяют:

- на защитные оконные и дверные блоки для помещений общего назначения;
- защитные оконные и дверные блоки для помещений, охраняемых с применением ТСОС.

По назначению (условиям эксплуатации) защитные оконные и дверные блоки подразделяют:

- на наружные в пределах здания (помещения), имеющие контакт с внешней средой и устойчивые к воздействию внешних климатических факторов;
- внутренние, предназначенные для эксплуатации внутри здания.

Классификация и основные требования к оконным и дверным блокам обычного (стандартного) исполнения определены в действующих нормативных документах и технической документации на эту продукцию.

4.3 Классификация защитных оконных блоков для охраняемых помещений

4.3.1 По характерным функциональным признакам защитные оконные блоки в охраняемых помещениях подразделяют на следующие классы:

- О1 — защитные оконные блоки самостоятельного применения (без установленных на них ТСОС), класса устойчивости к взлому не ниже ПВ2 по ГОСТ 31462;
- О2 — защитные оконные блоки класса О1, интегрированные с ТСОС, обеспечивающие обнаружение открывания рамы и разрушение стекла;
- О2А — защитные оконные блоки класса О2, интегрированные с ТСОС, обеспечивающие обнаружение разрушения конструкции оконной рамы;
- О2Б — защитные оконные блоки класса О1, интегрированные с ТСОС, обеспечивающие обнаружение выдавливания оконной рамы;
- О3 — защитные оконные блоки класса О2, интегрированные с ТСОС, обеспечивающие обнаружение выдавливания и разрушения оконной рамы.

Примечания

1 Инструмент, применяемый для разрушения оконных конструкций при их испытании, должен соответствовать ГОСТ Р 50862.

2 Класс устойчивости к взлому защитных оконных блоков по ГОСТ 31462 устанавливают в зависимости от требований безопасности, предъявляемых к охраняемому помещению.

3 В условное обозначение защитных оконных блоков добавляют обозначение класса из указанных в 4.3.1.

4.3.2 Воздействующими опасными разрушающими факторами, от противодействия которым в охраняемых помещениях применяют защитные оконные блоки, являются бытовые и криминогенные.

Указанные факторы могут вызвать разрушение оконных конструкций помещений с последующим нарушением их функций назначения или представлять опасность для человека.

4.3.3 Конструктивное исполнение, материалы и варианты заполнения светопрозрачной части защитных оконных блоков в охраняемых помещениях установлены в ГОСТ 23166 и ГОСТ 31462.

4.3.4 В соответствии с требованиями ГОСТ 31462 защитные свойства светопрозрачных частей защитных оконных блоков обеспечивают применением стекол и стеклопакетов по действующим стандартам.

4.3.5 Защитные свойства рамочных элементов оконных блоков должны соответствовать требованиям ГОСТ 22233, ГОСТ 30673, 30972.

4.4 Классификация защитных дверных блоков для охраняемых помещений

4.4.1 По функциональным признакам защитные дверные блоки в охраняемых помещениях подразделяют на следующие классы:

- Д1 — защитные дверные блоки самостоятельного применения (без установления ТСОС) с устойчивостью к взлому не ниже класса II по ГОСТ 31173;
- Д2 — защитные дверные блоки класса Д1, интегрированные с ТСОС, обеспечивающие обнаружение открывания двери;
- Д3 — защитные дверные блоки класса Д2, интегрированные с ТСОС, обеспечивающие обнаружение разрушения полотна двери;
- Д4 — защитные дверные блоки класса Д3, обеспечивающие дополнительно обнаружение вырывания двери, попытку открывания замка, в том числе в составе системы раннего реагирования при попытке несанкционированного проникновения.

Примечания

1 Инструменты, применяемые для разрушения дверей при их испытании, должны соответствовать ГОСТ Р 50862.

2 Класс устойчивости к взлому защитных дверных блоков устанавливают в зависимости от требований безопасности, предъявляемых к охраняемому помещению, и он не должен быть ниже класса II по ГОСТ 31173.

3 В условное обозначение защитных дверных блоков добавляют обозначение класса из указанных в 4.4.1.

4.4.2 Конструктивное исполнение, материалы и варианты заполнения светопрозрачной части (при ее наличии) защитных дверных блоков в охраняемых помещениях должны соответствовать требованиям ГОСТ 475, ГОСТ 23747, ГОСТ 24866, ГОСТ 30970, ГОСТ 31173.

4.4.3 По эксплуатационным показателям и по показателям прочности и надежности защитные дверные блоки для охраняемых помещений классифицируют в соответствии с ГОСТ 475, ГОСТ 23747, ГОСТ 30970, ГОСТ 31173.

5 Технические требования

5.1 В соответствии с функциональным назначением и условиями применения настоящий стандарт устанавливает технические требования к защитным оконным и дверным блокам охраняемых помещений в соответствии с их классом устойчивости к разрушающим (в том числе криминальным) воздействиям.

5.2 Требования к защитным оконным блокам для охраняемых помещений

5.2.1 Основные технические требования к защитным оконным блокам для охраняемых помещений должны соответствовать ГОСТ 31462.

Защитные оконные блоки класса О1 для охраняемых помещений должны иметь класс устойчивости к взлому не ниже ПВ2 по ГОСТ 31462.

5.2.2 Конструктивное исполнение, материалы и варианты заполнения светопрозрачной части защитных оконных блоков определены в ГОСТ 23166 и ГОСТ 31462.

5.2.3 Требования к надежности, прочности, эксплуатационным характеристикам защитных оконных блоков для охраняемых помещений должны соответствовать ГОСТ 23166 и ГОСТ 31462.

5.2.4 Защитные оконные блоки во взломоустойчивом исполнении классов О2, О2А, О2Б, О3 устанавливают в помещениях на первых и последних этажах, а также в оконных проемах, выходящих на козырьки, парапеты и другие элементы строительных конструкций зданий. В остальных помещениях допускается устанавливать оконные блоки в обычном исполнении (класс О1). При применении защитных оконных блоков допускается не устанавливать на окнах металлические решетки.

5.2.5 Для обеспечения безопасности общеобразовательных и дошкольных образовательных организаций рекомендуется применять оконные блоки с параллельным выдвижением открываемых створок, позволяющих сохранять взломоустойчивость в режиме проветривания, когда створка смещена внутрь помещения с образованием зазора 6 мм по всему периметру оконного блока (классы О1, О2, О2А, О2Б и О3).

Дополнительные рекомендации по применению оконных блоков с параллельно-выдвижными створками приведены в приложении А.

Примечание — При применении других вариантов параллельно-выдвижного открывания створок следует проводить испытания по определению взломоустойчивости в режиме проветривания и подбором ТСОС для конкретной конструкции оконного блока.

5.3 Требования к остеклению защитных оконных блоков

5.3.1 В соответствии с требованиями ГОСТ 31462 взломоустойчивые свойства светопрозрачных частей оконных блоков обеспечивают применением:

- закаленного стекла по ГОСТ 30698;
- многослойного стекла по ГОСТ 30826 или стекла типа «триплекс»;
- стекла с наклеенными полимерными пленками по ГОСТ 32563;
- клееных стеклопакетов по ГОСТ 24866.

5.3.2 Толщину и класс защиты многослойных стекол, применяемых для конкретных защитных конструкций, устанавливают в зависимости от эксплуатационных и других расчетных нагрузок в соответствии с действующими нормативными документами.

5.3.3 В качестве дополнительной защиты от взлома в охраняемых помещениях допускается применять стеклопакеты с оптически прозрачными защитными полиэтилентерефталатными пленками толщиной от 50 до 500 мкм, стойкие к воздействию эксплуатационных температур и ультрафиолетового облучения, по ГОСТ 32563.

5.4 Требования к запирающим устройствам и петлям защитных оконных блоков

5.4.1 Запирающие устройства и петли, применяемые в защитных оконных блоках для охраняемых помещений, должны соответствовать требованиям ГОСТ 538, ГОСТ 30777, ГОСТ 5088, ГОСТ 5089 и

дополнительным требованиям согласно ГОСТ 31462 в части применения специальных запорных цапф, противовзломных (стальных) ответных планок, наличия дополнительных элементов, способных ограничивать смещение створки при силовом воздействии, применения ручек с блокиратором или цилиндровым механизмом (см. приложение А).

5.4.2 Для изготовления деталей запирающих устройств защитных оконных блоков следует применять особо прочные и коррозионно-стойкие материалы (нержавеющая сталь, металлы с упрочнением термообработкой или напылением), обеспечивающие равнопрочность запирающих деталей с конструкцией защитных оконных блоков.

5.5 Требования к комплектующим деталям защитных оконных блоков

5.5.1 Материалы комплектующих деталей, применяемые для изготовления защитных оконных блоков классов О1, О2, О2А, О2Б и О3, должны быть совместимыми.

5.5.2 Взаимное влияние материалов комплектующих деталей не должно снижать эксплуатационных характеристик защитных оконных блоков (например, вызывать электрохимическую коррозию).

5.6 Требования к защитным дверным блокам

5.6.1 Конструктивные, эксплуатационные и эргономические требования к защитным дверным блокам должны соответствовать требованиям стандартов на конкретный вид продукции и быть дополнительно классифицированы по 4.4.

5.6.2 Защитные дверные блоки в охраняемых помещениях классов Д1, Д2, Д3 должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, ГОСТ 475, ГОСТ 23747, ГОСТ 30970, ГОСТ 31173 и изготовляться по конструкторской и технологической документации, утвержденной в установленном порядке предприятием-изготовителем.

5.6.3 Уплотнение притворов и установку заполнения дверных полотен защитных дверных блоков проводят с помощью эластичных полимерных уплотняющих прокладок по ГОСТ 30778.

Для дверных блоков классов Д1, Д2, Д3 следует соблюдать требования по заполнению полотен, установленные в действующих стандартах. Непрозрачное заполнение полотен дверных блоков для охраняемых помещений рекомендуется изготовлять из трехслойных панелей, состоящих из пластиковых или алюминиевых облицовочных листов с заполнением утеплителем или из однослойных панелей из вспененного жесткого поливинилхлорида.

Примеры видов заполнения дверных полотен приведены в ГОСТ 30970, ГОСТ 31173, ГОСТ 23747 и ГОСТ 30673.

5.6.4 Защитные дверные блоки для охраняемых помещений могут изготовляться из ПВХ-профилей по ГОСТ 30673 с толщиной стенок для профилей классов А, Б, выполненных из жесткого непластифицированного, модифицированного на высокую ударную вязкость и стойкость к климатическим воздействиям ПВХ материала.

5.6.5 Рекомендуемая расчетная масса дверных полотен защитных дверных блоков не должна превышать 120 кг.

5.6.6 Эксплуатационные характеристики защитных дверных блоков должны соответствовать действующим нормативным документам и быть не ниже характеристик, установленных в ГОСТ 475, ГОСТ 23747, ГОСТ 30970, ГОСТ 31173.

5.6.7 Защитные дверные блоки должны быть стойкими к воздействию статических и динамических нагрузок в соответствии с ГОСТ 475, ГОСТ 23747, ГОСТ 30970, ГОСТ 31173 и иметь класс прочности не ниже М2 по ГОСТ 31173.

Эксплуатационные показатели, показатели надежности и прочности защитных дверных блоков конкретного назначения рекомендуется устанавливать в проектной (рабочей) документации на строительство, реконструкцию, ремонт охраняемых помещений и подтверждать расчетами или результатами испытаний в испытательных центрах, аккредитованных на право проведения таких испытаний.

5.6.8 Монтаж защитных дверных блоков классов Д1, Д2, Д3 в охраняемых помещениях следует проводить по нормативным документам предприятия-изготовителя с учетом требований ГОСТ 30971.

5.6.9 Взломоустойчивость защитных дверных блоков должна быть не ниже класса II по ГОСТ 31173.

5.7 Требования к комплектующим деталям защитных дверных блоков

5.7.1 Комплектующие детали (включая уплотняющие прокладки), применяемые для изготовления защитных дверных блоков, должны быть стойкими к климатическим воздействиям и соответствовать требованиям действующих нормативных документов и договоров на поставку.

5.7.2 Защитные дверные блоки для охраняемых помещений, изготовляемые из ПВХ профилей по ГОСТ 30673, должны быть усилены стальными вкладышами.

5.7.3 При изготовлении дверных блоков для охраняемых помещений применяют специально предназначенные для этого дверные запирающие устройства и петли.

Примеры конструкций запирающих устройств и петель дверных блоков приведены в ГОСТ 5088, ГОСТ 5089, а также в действующих стандартах на конкретные типы дверных блоков.

5.7.4 Тип, число, расположение и способ крепления запирающих устройств и петель защитных дверных блоков устанавливают в рабочей документации, исходя из размера и массы открывающихся элементов, а также из условий эксплуатации дверных блоков.

5.7.5 Для навешивания полотен дверных блоков на коробку (раму) применяют накладные подшипниковые или другие петли с возможностью регулировки в разных плоскостях в соответствии с ГОСТ 5088.

Используемые виды крепления петель должны обеспечивать необходимую прочность конструкции дверного блока.

5.7.6 В защитных дверных блоках классов Д1, Д2, Д3 для охраняемых помещений рекомендуется одновременно устанавливать замки с сувальдным и цилиндровым механизмами секретности, электронные и электромагнитные замки, а также замки с перекодирующимися механизмами секретности.

5.7.7 Дверные блоки могут быть выполнены во взломоустойчивом варианте и с многоточечной системой запирания по периметру дверного блока с замками 4-го класса устойчивости по ГОСТ 5089.

5.7.8 Конструкции дверных полотен должны удовлетворять следующим требованиям:

- конструктивные решения узлов крепления светопрозрачного заполнения полотен должны исключать возможность их демонтажа с наружной стороны;
- стеклопакеты (стекла) устанавливают в соответствии с требованиями раздела 5.6 ГОСТ 31173—2016, ГОСТ 24866, а также конструкторской и технологической документации изготовителя;
- прилегание уплотняющих прокладок должно быть равномерным и плотным;
- уплотняющие прокладки для наружных дверных блоков должны быть стойкими к климатическим и атмосферным воздействиям;
- угловые перегибы и сварные стыки уплотняющих прокладок для стеклопакетов (стекол) не должны иметь выступов, вызывающих сосредоточенные нагрузки на стеклопакеты (стекла).

Тип, число, расположение и способ крепления запирающих устройств и петель устанавливают в рабочей документации с учетом размера и массы открывающихся элементов, а также условий эксплуатации дверных блоков.

5.7.9 Наружные и внутренние входные в охраняемые помещения дверные блоки рекомендуется комплектовать замками не ниже 3-го класса по ГОСТ 5089.

5.7.10 В качестве заполнения полотен рекомендуется применять упрочненные виды стекол: закаленное стекло по ГОСТ 30698, многослойное стекло по ГОСТ 30826, армированное стекло и стекло с противоосколочными пленками по нормативным документам, стеклопакеты по ГОСТ 24866, специальные виды стекол по нормативным документам (узорчатое, тонированное и т. д.), а также многослойные панели по нормативным документам.

5.7.11 Вид применяемых стекол следует указывать в проекте на строительство (реконструкцию, ремонт) охраняемых помещений.

Примечание — Применение неупрочненных стекол размерами по высоте более 1250 мм, по ширине более 650 мм и толщиной менее 4 мм не допускается.

5.8 Требования к комплектности и маркировке защитных оконных и дверных блоков

5.8.1 Входящие в состав защитных дверных и оконных блоков конкретные устройства должны быть маркированы в соответствии с нормативными документами на эту продукцию.

Защитные оконные и дверные блоки следует поставлять в собранном виде с установленными запирающими устройствами и в комплектации, установленной в заказе.

5.8.2 В комплект поставки должны входить документ о качестве (паспорт) и инструкция по эксплуатации изделия, включающая в себя рекомендации по монтажу.

5.8.3 Каждый защитный дверной блок маркируют на нелицевой (наружной) стороне водостойким маркером или этикеткой с указанием наименования изготовителя, типа изделия, даты его изготовления и (или) номера заказа, знака (штампа), подтверждающего приемку изделия службой технического контроля изготовителя. По согласованию изготовителя с потребителем допускается наносить маркировку на защитную пленку.

5.8.4 Комплект защитных дверных блоков может включать в себя доборные, соединительные и другие профили различного назначения по ГОСТ 30673, а также защелки, доводчики и другие дополнительные устройства.

Примечание — Комплект ключей от запирающих устройств дверного блока следует передать заказчику в запечатанном виде под роспись заказчика.

5.8.5 Защитные оконные блоки должны иметь комплектность и маркировку в соответствии с ГОСТ 23166 и ГОСТ 31462.

6 Требования к средствам охранной сигнализации

6.1 Защитные оконные и дверные блоки для охраняемых помещений могут иметь в своем составе ТСОС, удовлетворяющие требованиям ГОСТ Р 52435.

6.2 Конструктивно ТСОС должны быть интегрированы в конструкцию корпуса защитных оконных и дверных блоков для охраняемых помещений. Также ТСОС могут быть интегрированы в конструкцию оконных и дверных блоков в составе отдельных элементов запирающих устройств.

В зависимости от категории охраняемого помещения осуществляют выбор ТСОС в соответствии с методическими рекомендациями [1].

6.3 В целях обнаружения несанкционированного открывания или разрушения/попытки разрушения оконной и дверной конструкции допускается применять следующие автоматические извещатели:

- магнитоконтактные по ГОСТ Р 54832;
- ударно-контактные по ГОСТ 32321;
- емкостные по ГОСТ Р 52933,
- звуковые по ГОСТ Р 51186;
- вибрационные по ГОСТ Р 53702.

Информацию о состоянии извещателей (норма/тревога/неисправность) передают по каналу связи на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) системы охранной сигнализации.

6.4 Принципы действия извещателей:

- магнитоконтактные извещатели формируют сигнал тревоги при размыкании контактов магнитоуправляемого датчика (геркона);
- ударно-контактные извещатели формируют сигнал тревоги при механических воздействиях на охраняемую поверхность;
- емкостные извещатели формируют сигнал тревоги при приближении человека к охраняемой конструкции (чувствительному элементу) или при касании;
- звуковые извещатели формируют сигнал тревоги при возникновении в зоне обнаружения акустических волн звукового диапазона частот в результате действий нарушителя при разрушении полотна оконного или дверного блока;
- вибрационные извещатели формируют сигнал тревоги при механических колебаниях, возникающих в результате преднамеренного разрушения полотна оконного или дверного блока.

6.5 Для охраны помещения в зависимости от вида охраняемой зоны оконного или дверного блока допускается применять следующие извещатели не ниже 2-го класса по ГОСТ Р 52435:

- линейные;
- поверхностные;
- объемные.

6.6 Степень защиты мест установки извещателей должна соответствовать ГОСТ Р 52435 и ГОСТ 14254.

6.7 Электропитание извещателей осуществляется от вторичных источников электропитания (ИЭПВ), классифицируемых по ГОСТ Р 53560.

6.8 В соответствии с ГОСТ Р 52435 автоматические извещатели в зависимости от наличия у них дополнительных функций подразделяют на 1, 2, 3 и 4-й классы. Описание классов извещателей приведено в приложении В.

6.9 Показатели функционального назначения и помехозащищенности должны соответствовать ГОСТ Р 52435, ГОСТ Р 51186 либо другой действующей нормативной документации (НД) на извещатели конкретного вида и должны быть обеспечены во всем установленном диапазоне напряжения электропитания и условиях эксплуатации по ГОСТ Р 54455 в соответствии с установленным классом извещателей.

6.10 Длительность извещения о тревоге, формируемого извещателями, должна соответствовать требованиям ГОСТ Р 52434.

6.11 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).

6.12 Номинальное значение напряжения электропитания извещателей с электропитанием от источников постоянного тока должно соответствовать номинальному значению по ГОСТ Р 53560, при этом для извещателей, предназначенных для эксплуатации в помещениях, предпочтительно напряжение 12 В.

6.13 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.

6.14 Требования надежности извещателей установлены в ГОСТ Р 52933, ГОСТ Р 53702, ГОСТ Р 54832.

Средний срок службы извещателей должен быть не менее 8—10 лет.

Средняя наработка на отказ восстанавливаемых извещателей должна быть не менее 30 000 ч, невосстанавливаемых — не менее 60 000 ч.

Критерии отказа должны соответствовать установленным в ГОСТ 31321, ГОСТ Р 52435, ГОСТ Р 53702 либо другой НД на извещатели конкретного вида.

6.15 Требования к маркировке установлены в ГОСТ Р 52435, ГОСТ Р 52933, ГОСТ Р 54832 либо другой НД на извещатели конкретного вида.

6.16 Требования к электромагнитной совместимости устанавливают для извещателей конкретного вида в соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза [2].

6.17 Для дверных конструкций наряду с извещателями, указанными в 6.3, рекомендуется для применения современный тип охранной сигнализации системы раннего реагирования.

6.18 Система раннего реагирования должна реагировать на первые попытки манипуляции с замком, запирающим устройством, т. е. сигнал о попытке проникновения в охраняемое помещение подается до момента вскрытия замка, запирающего устройства и открывания двери, что дает возможность задержать злоумышленника в момент попытки вскрытия двери (описание системы раннего реагирования приведено в приложении Г).

6.19 Система раннего реагирования наряду с применением в жилых и общественных зданиях может быть рекомендована для использования в специальных помещениях для обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности в соответствии с постановлениями Правительства Российской Федерации [3] и [4].

6.20 При выборе технических средств охранной сигнализации для установки на оконных блоках следует исходить из условий эксплуатации и места расположения оконных блоков в здании. При этом извещатель должен обеспечивать устойчивость к воздействию характерных помех, возникающих при эксплуатации защитного оконного блока (шум и вибрация от проезжающего транспорта, случайные удары по внешнему стеклу оконного блока, например резиновым мячом, палкой, ветвями деревьев и т. п.).

6.21 Рекомендуется применять следующие типы извещателей для установки на защитные оконные блоки:

- магнитоконтактные для защиты от отжима и несанкционированного открытия, а также для контроля закрывания окна при постановке на охрану;
- вибрационные для защиты от взлома оконного блока техническими средствами по ГОСТ 31462. Извещатели должны быть предназначены для обнаружения разрушения материалов, из которых выполнен защитный оконный блок;
- звуковые, вибрационные, ударно-контактные или иные для обнаружения разрушения остекленной поверхности.

Защита от извлечения оконного блока из проема осуществляется магнитоконтактными датчиками (извещателями), определяющими смещение оконной конструкции относительно стены (например, охранные точечные магнитоконтактные извещатели).

Контроль открывания створок и открывания (поворот) фурнитуры осуществляется магнитоконтактными датчиками (герконами), определяющими смещение элементов конструкции окна (рамы, створки), элементов запирающей фурнитуры относительно друг к другу.

Чувствительные элементы ТСОС могут встраиваться как в конструкцию окна, так и в элементы фурнитуры.

Примечание — При подборе ТСОС для установки на оконном блоке с параллельно-выдвижной створкой необходимо учитывать расстояние смещения. В том случае, если расстояние смещения (зазор) составляет не более 6 мм, т. е. створка находится в состоянии проветривания, необходимо использовать магнитоконтактные датчики, которые при таком зазоре не подают сигнал тревоги. При смещении створок на большее расстояние сигнал тревоги будет подаваться.

7 Правила приемки

7.1 Правила приемки оконных блоков должны соответствовать ГОСТ 23166.

7.2 Правила приемки оконных защитных блоков должны соответствовать ГОСТ 31462.

7.3 Правила приемки дверных защитных блоков должны соответствовать ГОСТ 475, ГОСТ 30970, ГОСТ 31173, ГОСТ 23747.

7.4 Правила приемки ТСОС должны соответствовать ГОСТ Р 52435.

7.5 Правила приемки защитных изделий со встроенными в них ТСОС должны соответствовать требованиям, изложенным в настоящем стандарте.

8 Правила проведения входного контроля оконных и дверных блоков при их поставке на охраняемые объекты

8.1 Защитные изделия и их составные элементы, применяемые для охраняемых помещений, до поставки на объект должны быть проверены и приняты службой технического контроля предприятия-изготовителя.

8.2 Порядок проведения входного контроля при поставке изделий на охраняемые объекты проводят по документам поставки на соответствие технологической документации.

8.3 Входной контроль поставляемой готовой продукции проводят поэлементно, методом сплошного контроля. При этом проверяют:

- комплектность поставляемой продукции;
- внешний вид и маркировку поставляемой продукции;
- общую работоспособность открывающихся составных частей конструкции;
- расположение и общую работоспособность фурнитуры;
- расположение и общую работоспособность запирающих и регулирующих плавность открывания устройств;
- расположение устройств ТСОС и их функциональность.

8.4 В случае отрицательного результата испытаний хотя бы по одному показателю проводят повторную проверку качества изделий на удвоенном числе образцов по показателю, имевшему отрицательный результат испытаний.

8.5 При повторном обнаружении несоответствия показателя установленным требованиям контролируемую и последующую партии изделий подвергают сплошному контролю.

При положительном результате сплошного контроля возвращаются к установленному порядку контроля.

Изделия, не прошедшие входной контроль хотя бы по одному показателю, возвращают поставщику (производителю).

9 Методы контроля защитных дверных и оконных блоков

9.1 Методы контроля при входном контроле качества материалов и комплектующих деталей устанавливают в технической документации, исходя из требований НД на эти материалы и детали.

9.2 Методы контроля при периодических испытаниях

9.2.1 Периодические испытания изделий проводят на образцах полной заводской готовности, принятых службой контроля качества предприятия-изготовителя. Выбор репрезентативных образцов и отбор образцов для испытаний проводится в соответствии с требованиями ГОСТ 24033.

9.2.2 Эксплуатационные характеристики защитных оконных блоков определяют по ГОСТ 23166.

Надежность, прочность, эргономические показатели защитных оконных блоков определяют по ГОСТ 30777, ГОСТ 23166.

Взломоустойчивость оконных блоков определяют по ГОСТ 31462.

9.3 Показатели надежности, прочности, эксплуатационные характеристики дверных блоков определяют в соответствии с требованиями:

- ГОСТ 31173 — для дверных стальных блоков;
- ГОСТ 475 — для дверных деревянных блоков;
- ГОСТ 30970 — для дверных блоков из ПВХ профилей;
- ГОСТ 23747 — для дверных блоков из алюминиевых профилей.

9.3.1 Взломоустойчивость дверных блоков определяют по ГОСТ Р 51242 и ГОСТ 31173.

9.4 Требования к методам испытаний ТСОС установлены в ГОСТ Р 54832, ГОСТ 32321, ГОСТ Р 52933, ГОСТ Р 51186 и ГОСТ Р 53702.

9.5 Защитные изделия с установленными ТСОС при приемочных и периодических испытаниях проверяют на устойчивость к воздействию характерных помех, установленных в стандартах на конкретный тип ТСОС. Испытания проводят на оборудовании и с применением инструмента по ГОСТ Р 50862.

9.6 Испытания могут включать в себя один или несколько видов или групп испытаний (механические, электрические, климатические, на надежность и др.) и/или видов контроля (визуальный, измерительный и др.) и проводиться в один или несколько этапов.

9.7 Применяемые при испытаниях и контроле средства измерений должны быть поверены, а испытательное оборудование — аттестовано в установленном порядке.

9.8 Образцы (единицы) продукции, предъявляемые на испытания, должны быть укомплектованы в соответствии с требованиями стандартов (при типовых испытаниях — в соответствии с требованиями программ и методик).

9.9 В процессе испытаний не допускается подстраивать (регулировать) единицы продукции и заменять входящие в них сменные элементы, если это не предусмотрено специальными требованиями стандартов на продукцию (в виде непосредственной записи или ссылок).

9.10 Единицу защитных изделий, предназначенных для функционирования совместно с единицей защитных изделий другого вида, рекомендуется испытывать во взаимосвязи с последней в условиях, максимально приближенных к реальным условиям эксплуатации (на стенде, с имитатором и т. п.).

9.11 Результаты испытаний защитных изделий считают положительными, а защитные изделия выдержавшими испытания, если они испытаны в объеме и последовательности, которые установлены для данной категории испытаний в стандартах на защитные изделия, а результаты подтверждают соответствие испытуемых защитных изделий заданным требованиям.

9.12 Результаты испытаний защитных изделий считают отрицательными, а защитные изделия не выдержавшими эти испытания, если будет установлено их несоответствие хотя бы одному требованию, установленному в стандартах на защитные изделия.

10 Упаковка, транспортирование и хранение

10.1 Упаковка защитных изделий должна обеспечивать их сохранность при хранении, погрузочно-разгрузочных работах и транспортировании.

10.2 Не установленные на защитные изделия приборы или части приборов должны быть упакованы в полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354 или в другой упаковочный материал, обеспечивающий их сохранность, прочно перевязаны и поставлены комплектно с защитными изделиями.

10.3 Открывающиеся полотна защитных изделий перед упаковкой и транспортированием должны быть закрыты на все запирающие приборы.

10.4 Защитные изделия транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

10.5 При хранении и транспортировании защитных изделий должна быть обеспечена их защита от механических повреждений и воздействия атмосферных осадков.

10.6 При хранении и транспортировании между защитными изделиями рекомендуется устанавливать демпфирующие прокладки из износоустойчивых материалов.

10.7 Защитные изделия хранят в вертикальном или горизонтальном положении на деревянных подкладках, поддонах или в специальных контейнерах в крытых помещениях.

10.8 Гарантийный срок хранения защитных изделий — 1 год со дня отгрузки защитных изделий изготовителем.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие защитных изделий требованиям настоящего стандарта при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации, а также области применения, установленной в нормативных документах и проектной документации.

11.2 По согласованию с потребителем (заказчиком) предприятие-изготовитель предоставляет сервисное обслуживание, включающее в себя аварийное вскрытие дверей в случае потери или поломки ключей, консультации по применению и эксплуатации дверных приборов и запирающих механизмов, ремонт изделий.

11.3 Гарантийный срок эксплуатации защитных изделий и ТСОС должен соответствовать требованиям действующих нормативных документов на конкретный тип изделия и отражаться в договорах на поставку.

Приложение А
(рекомендуемое)

Рекомендации по применению оконных блоков с параллельно-выдвижным открыванием створок в охраняемых помещениях

А.1 Для обеспечения безопасности и исключения возможности выпадения детей из окон в охраняемых помещениях общеобразовательных и дошкольных образовательных организаций, а также в жилых домах рекомендуется использовать параллельно-выдвижное открывание створок, при котором оконная створка смещается внутрь помещения параллельно коробке с образованием зазора по всему периметру окна. При выборе значения зазора исходят из следующих условий:

- обеспечение интенсивного проветривания;
- сохранение взломоустойчивости в режиме проветривания;
- возможность установки ТСОС с учетом режима проветривания.

А.2 При параллельно-выдвижном открывании створки максимальный зазор 6 мм позволяет интенсивно проветривать помещение (количество воздуха, поступающего в помещение при давлении 10 Па, не менее 110 $м^3/ч$ в соответствии с требованиями СП 60.13330).

Примечание — Применение параллельно-выдвижных створок позволяет не использовать противомоскитные сетки, которые являются наиболее опасным элементом окна при его эксплуатации.

А.3 Параллельно-выдвижную створку изготовляют в двух вариантах:

- обычный;
- взломоустойчивый.

Взломоустойчивые свойства обеспечиваются наличием стальных грибообразных запирающих цапф, взломоустойчивых ответных планок, специальных элементов, ограждающих перемещение створки во время силового воздействия на нее, а также конструкцией оконных ручек.

Оконные ручки могут быть съемной конструкции или с вмонтированным цилиндровым механизмом, защищенным от высверливания специальной стальной пластиной.

Для удобства в эксплуатации в помещениях общеобразовательных и дошкольных образовательных организаций, а также для лиц маломобильных групп населения допускается замена ручек на электромеханический блок, позволяющий управлять функциями окна:

- дистанционно (с помощью пульта);
- программированием блока на чередование циклов «Закрыто» и «Проветривание» с определенным шагом переключения;
- с помощью сенсорных кнопок, находящихся на самом блоке.

Примечание — Сохранение взломоустойчивости оконных блоков в режиме проветривания является важным моментом для охраняемых помещений. Конструкция оконного блока с параллельным выдвижением створки на расстояние 6 мм обеспечивает взломоустойчивость в режиме проветривания не ниже класса ПВ2 по ГОСТ 31462, что аналогично состоянию закрытого окна. При этом с улицы визуально невозможно определить, что окно находится в режиме проветривания.

Необходимо также учитывать возможность применения ТСОС на оконном блоке, находящемся в незакрытом состоянии. В таком положении ТСОС не примет объект на охрану или будет подавать сигнал «Тревога».

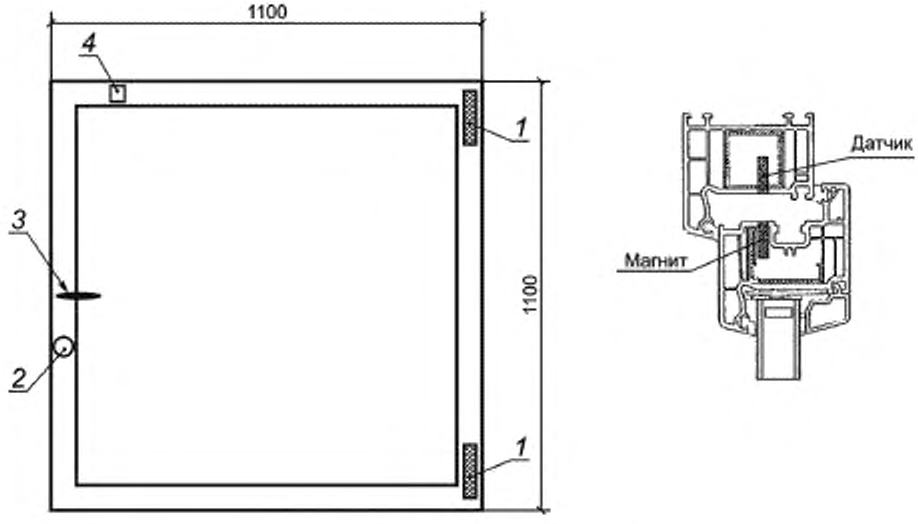
Возможность применения ТСОС в изложенной ситуации может быть решена применением ТСОС на основе магнитоконтактного датчика, который позволяет контролировать состояние створки в положении проветривания, но со смещением на расстояние не более 6 мм (без подачи сигнала «Тревога»).

В случае изменения конструкции параллельно-выдвижного открывания и/или изменения значения зазора возможность применения оконного блока для охраняемых помещений следует определять по результатам испытаний на взломоустойчивость и с подбором ТСОС для каждой конкретной конструкции оконного блока соответственно.

Приложение Б
(рекомендуемое)

Схема установки магнитоконтактного датчика (типа «Шорох 3») на оконный блок

Схема установки магнитоконтактного датчика (типа «Шорох 3») на оконный блок приведена на рисунке Б.1.



1 — место расположения петель, *2* — место расположения датчика на створке, *3* — место расположения Г-образной ручки запирающего механизма, *4* — магнитоконтактный датчик

Рисунок Б.1 — Определение мест установки магнитоконтактного датчика

Приложение В
(справочное)

Описание классов извещателей

В.1 Автоматические извещатели кроме основных функций могут иметь дополнительные, в соответствии с которыми извещатели подразделяют на четыре класса, приведенные в В.2—В.5.

В.2 Извещатели 1-го класса в дополнение к основной функции назначения должны:

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

В.3 Извещатели 2-го класса в дополнение к основной функции назначения должны:

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

В.4 Извещатели 3-го класса 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;
- выявлять неисправность в виде полного отсутствия напряжения электропитания или снижения напряжения электропитания до значения, установленного в стандарте на извещатели конкретного вида;
- обеспечивать автоматический контроль параметров окружающей среды, влияющих на параметры обнаружения;
- иметь не менее трех информационных выходов для формирования не менее четырех видов извещений.

В.5 Извещатели 4-го класса 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;
- выявлять неисправность в виде полного отсутствия напряжения электропитания или снижения напряжения электропитания до значения, установленного в стандарте на извещатели конкретного вида;
- гарантировать 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.

Приложение Г
(справочное)

Описание системы раннего реагирования

Г.1 Система раннего реагирования позволяет:

- контролировать доступ в помещения объекта;
- исключать несанкционированное проникновение в охраняемые помещения и обнаруживать попытки проникновения в помещение до вскрытия дверей с оповещением контролирующих служб (в том числе с применением камер видеонаблюдения);
- контролировать закрывание замка;
- блокировать дверь при попытке проникновения в помещение (на объект);
- функционально взаимодействовать с любыми объектовыми устройствами охранной сигнализации.

Блок-схема системы раннего реагирования приведена на рисунке Г.1.

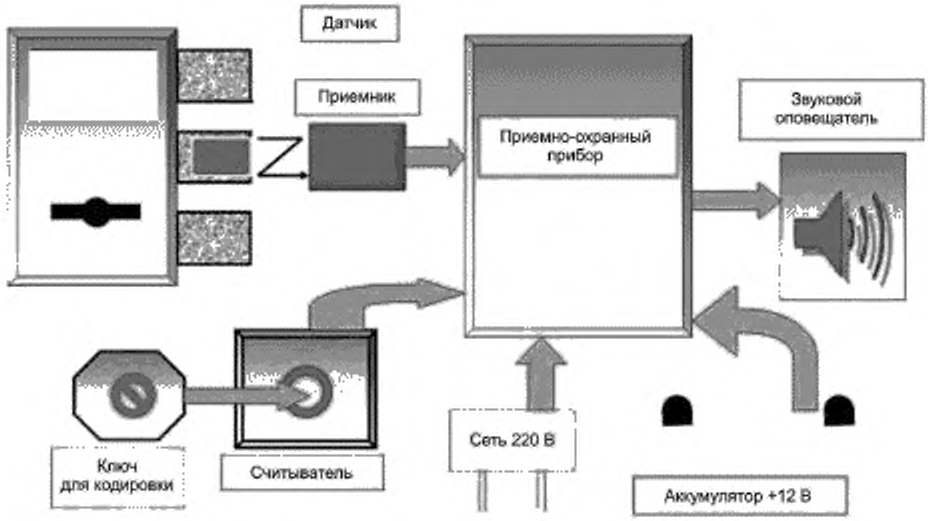


Рисунок Г.1 — Блок-схема системы раннего реагирования

Г.2 Основой системы раннего реагирования является извещатель.

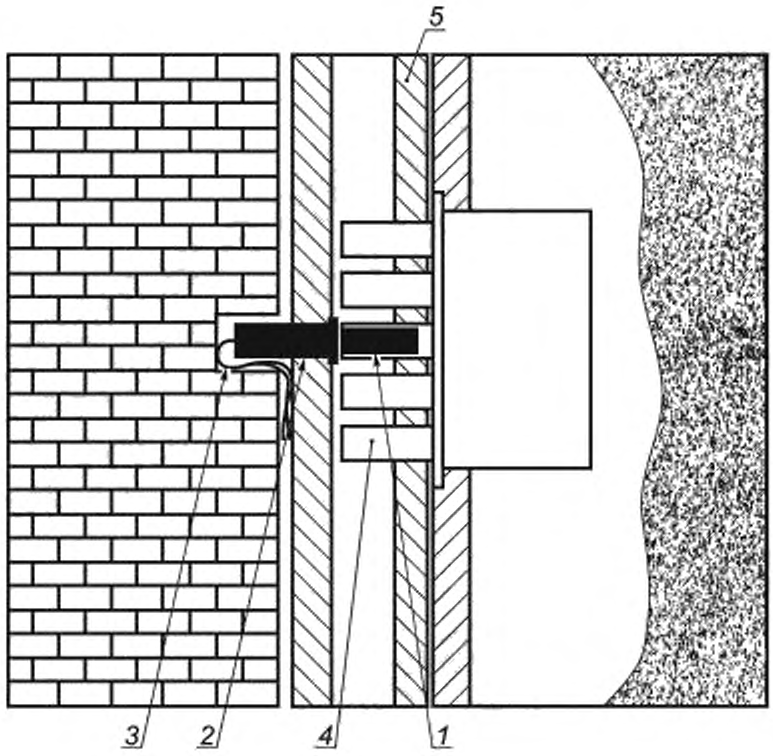
В составе системы или комплекса охранной сигнализации применяют охранный точечный магнитоконтактный извещатель, предназначенный для обнаружения несанкционированного открывания подвижной части охраняемой конструкции и выполненный из магнитного материала (стальная дверь и др.).

Извещатель предназначен для скрытой установки в охраняемой конструкции и рассчитан на непрерывную круглосуточную работу для ограничения доступа посторонних лиц в охранявмое помещение (объект) и функционально взаимодействует с любыми объектовыми устройствами охранной сигнализации, применяемыми охранным предприятием.

Г.3 Извещатель конструктивно состоит из двух блоков:

1) сувальдный замок 4-го класса по ГОСТ 5089 с установленным в его ригеле управляющим магнитом (рисунок Г.2);

2) магнитоуправляемый датчик на основе геркона, помещенный в пластмассовый корпус.



1 — магнит; *2* — геркон; *3* — провод; *4* — ригель; *5* — коробка

Рисунок Г.2 — Схема установки охранного точечного магнитоконтактного извещателя

Г.4 Характеристики сувальдного замка:

- имеет кодовый механизм сувальдного типа, обеспечивающий более 1 млн секретов;
- с наружной и внутренней стороны двери может быть открыт только ключом;
- ключ может быть извлечен из замка только после 2-го или 4-го входа (оборота) ригеля;
- защищен от перепиливания штырей ригеля за счет установки в них свободно вращающихся штифтов из закаленной стали;
- защищен от высверливания фиксатора ригеля за счет установки вращающегося диска из закаленной стали в зоне расположения фиксатора;
- защищен от вскрытия замка отмычками за счет увеличенного числа кодовых элементов сувальд (10 шт., по 5 шт. относительно ригеля);
- защищен от внутреннего силового воздействия на ригель с помощью воротка за счет ослабления зуба на основании ригеля;
- защищен от внешнего силового воздействия на ригель со стороны дверной коробки за счет установки ригеля специальной конструкции, повышающей прочность и устойчивость засова к воздействию внешнеосевой нагрузки более 1 т;
- имеет управляемый магнит в пальцах ригеля, который при любом воздействии на ригель передает сигнал на магнитоуправляемый датчик на основе геркона.

Г.5 Магнитоуправляемый датчик устанавливают на кронштейн, входящий в комплект поставки. Кронштейн крепят к вертикальной стенке дверной коробки в зоне расположения магнита (рисунок Г.2).

После закрепления кронштейна на вертикальной стороне дверной коробки в имеющихся отверстиях кронштейна устанавливают геркон. Геркон удерживается в кронштейне с помощью выступов и устанавливается на кронштейн в неподвижную часть защитной конструкции.

Пример блок-схемы состава системы раннего реагирования приведен на рисунке Г.1.

Г.6 Перед уходом из охраняемого помещения клиент ставит систему на охрану (например, с помощью считывателя). Выйдя из помещения, клиент закрывает дверь и закрывает замок извещателя в данном случае на четыре оборота. Если замок извещателя будет закрыт на меньшее число оборотов, зазор между магнитом и герконом не будет выбран и система не встанет на охрану.

При входе в охраняемое помещение клиент должен открыть замок извещателя, открыть дверь, войти в охраняемое помещение и отключить сигнализацию (например, с помощью считывателя) в течение нескольких минут.

При попытке несанкционированного проникновения в охраняемое помещение злоумышленнику необходимо открыть замок извещателя в течение 1 мин, что невозможно, т. к. установленное время вскрытия отмычками находится в пределах 1 ч.

Г.7 Учитывая, что охранная сигнализация контролирует состояние замка извещателя, а не состояние двери (открыто—закрыто), группа реагирования имеет информацию о состоянии замка извещателя (открыто—закрыто), что исключает «человеческий фактор» при установке помещения на сигнализацию, а также дает дополнительное время для прибытия группы реагирования, что практически исключает проникновение в охраняемое помещение. Кроме того, злоумышленник не имеет информации о срабатывании сигнализации и продолжает пытаться вскрыть замок, что дает возможность его задержания в момент совершения преступления.

Библиография

[1] Р 78.36.032–2013 Инженерно-техническая укрепленность и оснащение техническими средствами охраны объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны. Часть 1. Методические рекомендации

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

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 марта 2015 г. № 272 «Об утверждении требований к антитеррористической защищенности мест массового пребывания людей и объектов (территорий), подлежащих обязательной охране войсками национальной гвардии Российской Федерации и форм паспортов безопасности таких мест и объектов (территорий)»

[4] Постановление Правительства Российской Федерации от 17 октября 2016 г. № 1055 «Об утверждении требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий) Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации и организаций, находящихся в его ведении, а также формы паспорта безопасности этих объектов (территорий)

УДК 691.11.028.1/2:006.354 ОКС 91.060.50

Ключевые слова: защитные оконные блоки, защитные дверные блоки, технические средства охранной сигнализации (ТСОС), охраняемые помещения, криминальная безопасность, антитеррористическая защищенность

БЗ 9—2017/23

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 16.10.2017. Подписано в печать 09.11.2017. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,51. Тираж 32 экз. Зак. 2233

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123001 Москва, Гранатный пер., 4
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru