Автор: Росстандарт
27.12.1996 00:00 -

ГОСТ Р 50776-95 (МЭК 60839-1-4:1989) Действующий
Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования Раздел 4. Руководство п введён 01.01.1996
изменён 27.12.1996
ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 22 мая 199

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН научно-исследовательским центром «Охрана» (НИЦ «Охрана») Всероссийского научно-исследовательского института противопожарной обороны (ВНИИПО) МВД России

ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 234 «Технические средства охраны, охранной и пожарной сигнализации»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 22 мая 1995 г. 256

3 Настоящий стандарт содержит полный аутентичный текст международного стандарта МЭК 60839-1-4:1989 «Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию» с дополнительными требованиями, отражающими потребности национальной экономики, которые выделены в тексте стандарта курсивом

(Измененная редакция, Изм. 1)

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Дата введения 1996-01-01

Настоящий стандарт устанавливает требования, которые должны соблюдаться при проектировании, монтаже, наладке, испытаниях, эксплуатации и техническом обслуживании автоматических и ручных систем тревожной сигнализации *(систем, автоматизированных технологических комплексов охранной, охранно-пожарной сигнализации, далее - СТС, комплексов),*
применяемых для обеспечения безопасности людей и имущества.

Стандарт должен использоваться совместно с ГОСТ Р 50775. Ссылка на ГОСТ Р 50775, заменяющая ссылку на МЭК 60839-1-1, подчеркнута в тексте стандарта сплошной линией.

Стандарт не распространяется на удаленные центры *(объекты по ГОСТ Р 50775).*

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к проектированию, монтажу, пусконаладочным работам, приемочным испытаниям, эксплуатации и техническому обслуживании) объектовых систем и комплексов.

Стандарт не распространяется на системы и комплексы, предназначенные для объектов, оснащаемых и охраняемых по специальным нормам или требованиям, утвержденным в установленном порядке.

Стандарт не распространяется на СТС и комплексы, эксплуатируемые в помещениях категорий А и Б взрывопожарной опасности по [1] и эксплуатируемые вне помещений на территориях с наружными установками категорий Ан и Бн по [1], СТС и комплексы подвижных объектов, СТС и комплексы специального назначения, СТС и комплексы физической защиты ядерно-опасных объектов, а также других особо важных объектов

Изм. 1)

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 18322-78 система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения

ГОСТ 20911-89 Техническая диагностика. Термины и определения

ГОСТ 26342-84 Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ Р 50775-95 (МЭК 60839-1-1:1987) Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 1. Общие положения

СНиП 11-01-95 Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений

СНиП 3.01.01-85 Организация строительного производства*

СНиП 1.06.05-85 Положение об авторском надзоре проектных организаций за строительством предприятий, зданий и сооружений*

СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства*

СНиП 3.05.07-85 Системы автоматизации*

ГОСТ Р 50862-2005 Сейфы, сейфовые комнаты и хранилища. Требования и методы испытаний на устойчивость к взлому и огнестойкость

ГОСТ Р 50941-96 Кабина защитная. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 51072-2005 Двери защитные. Общие технические требования и методы испытаний на устойчивость к взлому, пулестойкостъ и огнестойкость

ГОСТ Р 51110-97 Средства защитные банковские. Общие технические требования

ГОСТ Р 51111-97 Средства защитные банковские. Правила приемки и методы испытаний

ГОСТ Р 51112-97 Средства защитные банковские. Требования по пуле-стойкости и методы испытаний

ГОСТ Р 51113-97 Средства защитные банковские. Требования по устойчивости к взлому и методы испытаний

ГОСТ Р 51136-98 Стекла защитные многослойные. Общие технические условия

ГОСТ Р 51222-98 Средства защитные банковские. Жалюзи. Общие технические условия

ГОСТ Р 51224-98 Средства защитные банковские. Двери и люки. Общие технические условия

ГОСТ Р 51241-98 Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 51242-98 Конструкции защитные механические и электромеханические для дверных и оконных проемов. Технические требования и методы испытаний на устойчивость к разрушающим воздействиям

ГОСТ Р 51558-2000 Системы охранные телевизионные. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 52435-2005 Технические средства охранной сигнализации. Классификация. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 52551-2006 Системы охраны и безопасности. Термины и определения

(Измененная редакция, Изм. 1)

В настоящем стандарте в дополнение к терминам, приведенным в ГОСТ Р 50775, *ГОСТ Р 52435* и *ГОСТ Р 52551*, ГОСТ Р 50775, применены следующие термины и определения.

(Измененная редакция, Изм. 1)

2.1 уровень риска: показатель, характеризующий величину опасности для людей и

имущества в окружающей их среде;

степень риска: вероятностная величина, характеризующая возможность невыполнения системой или комплексом своей целевой задачи (обнаружения проникновения или попытки проникновения на охраняемый объект) с учетом влияния на функционирующую СТС или комплекс опасных внутренних и внешних воздействий .

(Измененная редакция, Изм. № 1)

2.2 уровень защиты: показатель, характеризующий результат влияния технических и организационных мер, предпринимаемых для обеспечения безопасности и сохранности людей и имущества;

защищенность объекта: совокупность организационно-технических мероприятий, направленных на обеспечение охраны объекта (зоны объекта).

2.3 уровень безопасности: показатель, характеризующий превышение уровнем защиты уровня риска;

надежность системы или комплекса: свойство системы или комплекса обнаруживать с заданной вероятностью проникновение (попытку проникновения) на охраняемый объект (зону объекта).

2.4 ***автоматизированный технологический комплекс охранной сигнализации:*** *Со вокупность совместно действующих технических средств охранной сигнализации, устанавливаемых на охраняемом объекте и объединенных системой инженерных сетей и коммуникаций.*

(Введен дополнительно, Изм. № 1)

2.5 ***многорубежный комплекс охранной сигнализации:*** *Совокупность двух или более рубежей охранной сигнализации, на которых применяются технические средства охранной сигнализации, основанные на различных физических принципах действия.*

(Введен дополнительно, Изм. 1)

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

(Введен дополнительно, Изм. 1)

2.7 ***категория охраняемого объекта:*** *Комплексная оценка состояния объекта, учитывающая его экономическую или иную (например культурную) значимость в зависимости от характера и концентрации сосредоточенных ценностей, последствий от возможных преступных посягательств на них, сложности обеспечения требуемой надежности охраны.*

(Введен дополнительно, Изм. 1)

2.8 ***тактика охраны объекта:*** *Выбор вида охраны, методов и средств его реализации.*

(Введен дополнительно, Изм. 1)

2.9 ***шлейф охранной сигнализации:*** *Канал связи (проводной или беспроводной), включающий в себя вспомогательные (выносные) элементы, соединяющий извещатели с*

прибором приемно-контрольным или устройством объектовым системы передачи извещений, предназначенный для передачи тревожной и (или) служебно-диагностической информации.

(Введен дополнительно, Изм. 1)

2.10 ***линейная часть системы, комплекса охранной сигнализации:***

Совокупность:

- шлейфов охранной сигнализации;

- соединительных линий для передачи по каналам связи или отдельным линиям на приемно-контрольный прибор или СПИ извещений о преступных проявлениях на охраняемом объекте;

- устройств для соединения и разветвления кабелей и проводов, подземной канализации, труб и арматуры для прокладки кабелей и проводов;

- расширителей, блоков защиты и других дополнительных устройств

(Введен дополнительно, Изм. 1)

3.1 Организация работ

При проведении работ предъявляемые настоящим стандартом требования должны быть согласованы заинтересованными сторонами *(т.е. заказчиком, пользователем, собственником и исполнителями или подрядчиками).*
По результатам согласования для охраняемого объекта должна быть составлена спецификация, содержащая:

а) перечень предполагаемых составных частей системы, *комплекса;*

б) перечень оборудуемых средствами охранной сигнализации зданий и/или помещений;

в) указания по определению мест расположения и методов прокладки электропроводов (в пазах, трубах, каналах и т.п.), требования по электроизоляции;

г) указания по обеспечению и подводу электропитания.

Работы по оснащению народнохозяйственных объектов техническими средствами охранной сигнализации должны вестись только при наличии на объектах средств инженерно-технической укрепленности, отвечающих современным требованиям [2].

Проектирование систем и комплексов следует проводить на основании технического задания, составляемого в соответствии с требованиями действующей нормативной документации. Техническое задание утверждают в установленном порядке. Проектируемые системы, и комплексы должны соответствовать положениям СНиП 11-01 , СНиП 1.06.05, СНиП 3.05.06, [2]. При проектировании допускается также применять в качестве нормативных документов: указания, положения, правила, нормы, типовые материалы, технологические карты и т.п., не противоречащие положениям настоящего стандарта и утвержденные в установленном порядке.

Работы по установке и монтажу технических средств охранной сигнализации на объекте следует проводить в соответствии с утвержденной проектно-сметной

документацией или актом обследования на основании типовых проектных, решений, рабочей документации, действующей нормативной документации - СНиП 3.05.06, СНиП 3.01.01, [3], [2].

Изм. 1)

3.2 Планирование работ

Проводимые работы по проектированию, установке, монтажу и эксплуатации системы, *комплекса* на объекте следует планировать с учетом следующего типового перечня этапов (их последовательность может меняться):

а) обследование и оценка охраняемого объекта, его подготовка к намеченным работам.

По результатам обследования следует составлять по установленной форме техническое задание или акт обследования , акт готовности зданий, сооружений, помещений охраняемого объекта к производству монтажных работ ;

б) составление подробных планов и схем размещения средств охранной сигнализации на объекте, определение мест их установки;

в) определение целесообразности организации на объекте автономной охранной сигнализации.

Оснащение объектов техническими средствами охранной сигнализации следует проводить с учетом значимости (категорийности по охране), функциональных и инженерно-строительных особенностей объектов, требуемой надежности охраны.

Структура построения системы или комплекса должна учитывать выбранные вид и тактику охраны;

г) выбор необходимых средств охранной сигнализации по установленной номенклатуре с учетом результатов обследования, действующих рекомендаций, правил и норм*, составление спецификации оборудования и материалов*.

Устанавливаемые на объектах системы и комплексы должны соответствовать действующим национальным стандартам и стандартам организаций;

д) составление сметы на оборудование объекта средствами охранной сигнализации с учетом действующей системы цен;

е) проведение необходимых технико-экономических расчетов и обоснований;

ж) размещение заказов на поставку необходимых средств охранной сигнализации в соответствии с выбранной номенклатурой;

з) поставка средств охранной сигнализации заказчику (пользователю, собственнику).

Технические средства охранной сигнализации допускаются к установке на объекте только после проведения входного контроля. Проведение входного контроля организовывает заказчик (пользователь, собственник) силами привлекаемых им специализированных предприятий. После проведения входного контроля составляют акт по установленной форме;

и) монтаж системы, *комплекса;*

Организации, проводящие монтажные работы на объекте, должны иметь государственные лицензии или иные аналогичные документы, удостоверяющие их право на проведение работ данного профиля; по окончании работ составляют акт по установленной форме;

к) проверка и сдача установленной системы, *комплекса* заказчику (пользователю, собственнику).

Пусконаладочные работы при установке технических средств охранной сигнализации следует проводить монтажно-наладочной организацией в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06. Работы следует выполнять поэтапно, в сроки и по графику, согласованные с заказчиком (пользователем, собственником) и исполнителем (подрядчиком). По окончании работ составляют акт по установленной форме;

л) проверка и сдача установленной системы, *комплекса* в эксплуатацию с комплектом рабочей документации по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Приемку установленной системы или комплекса в эксплуатацию осуществляет рабочая комиссия. Формирование состава комиссии и формирование правил приемки осуществляют в установленном порядке;

м) разработка служебных инструкций по действиям пользователя (собственника) и эксплуатирующей организации при работе системы, *комплекса.*

Разработку инструкций по эксплуатации систем, комплексов, программ испытаний выполняет, как правило, проектная организация, разрабатывающая проектную документацию по отдельному договору с пользователем (собственником).

н) заключение договора (договоров) о взаимной ответственности участвующих сторон при работе системы, *комплекса.*

Для крупных объектов, оснащаемых системой, *комплексом,* вышеперечисленные этапы работ могут быть объединены сетевым графиком. В обоснованных случаях допускается применение нетиповых проектных решений и/или нестандартного (специального) контрольного оборудования. Данные вопросы следует планировать и прорабатывать заранее.

Контроль сроков поэтапного проведения работ; действия сертификатов, удостоверяющих качество оборудования и материалов, соответствия выполненных работ по обеспечению защищенности и инженерно-технической укрепленности объекта проводят при проведении технического (авторского) надзора (СНиП 1.06.05, [4]).

В зданиях, находящихся на ремонте или реконструкции, должна быть предусмотрена защита расположенных там технических средств охранной сигнализации от механических повреждений.

При проведении работ по установке и монтажу технических средств охранной сигнализации на объекте следует предусматривать меры по защите приборов, пультов, электрических проводок от влияния атмосферных осадков, загрязнения, механических повреждений, а средств вычислительной техники - и от статического электричества (СНиП 3.05.07).

Окончательный ввод установленной на объекте системы, *комплекса в* эксплуатацию осуществляют в определяемое договором между заказчиком (собственником) и исполнителем (подрядчиком) время.

Окончанием работ по установке, монтажу и пуско-наладке системы, комплекса является завершение испытаний работоспособности.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

3.3 Нормирование уровня риска

Вид выбираемой системы, *комплекса* должен обеспечивать защиту *(защищенность)* людей и имущества в соответствии с требуемым уровнем их безопасности. Допускаемый системой,
комплексом
уровень риска должен учитывать не только возможную опасность для охраняемого объекта, но и ее последствия. Уровень риска предопределяет выбор типа и количества технических средств охранной сигнализации (обнаружения, приема-передачи, регистрации), типа передачи сигналов тревоги, способа их защиты от помех.

В случае использования в системе, *комплексе* технических средств (например извещателей), содержащих радиоактивные или иные экологически опасные материалы, пользователь (собственник) системы, *ко*
мплекса
будет нести за это ответственность в соответствии с действующим законодательством. Поэтому его согласие на данное решение проектировщика должно подтверждаться предварительным договором (соглашением).

Использование радиоизотопных или иных экологически опасных материалов в системах или комплексах не допустимо.

Основные требования, предъявляемые к построению системы, *комплекса,* изложены в разделах 4 - 11.

4 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ, *КОМПЛЕКСА*

4.1 Общие положения

Состав, структура построения и функции системы, *комплекса* должны быть технически и экономически обоснованы.

Допускается разделение всей системы, *комплекса* в целом на функционально самостоятельные составные части *(рубежи, зоны и т. п.)* .
При этом построение системы, *комплекса* должно обеспечивать возможность ее, *его* модификации (расширения функциональных возможностей) и устойчивую работоспособность (отказ какого-либо из функциональных участков не должен приводить к отказу всей системы, *комплекса* в целом).

Проектируемые СТС или комплекс должны, удовлетворять требованиями рациональности, целостности, комплексности, перспективности и динамичности.

Рациональность выбираемого варианта системы или комплекса достигают его условной оптимизацией, означающей минимизацию затрат на реализацию при заданной эксплуатационной надежности.

Целостность выбираемого варианта обеспечивают наилучшим сочетанием и взаимодействием его составных частей, имеющих ограниченные тактико-технические возможности и ресурс.

Комплексность выбираемого варианта предполагает его сбалансированность с учетом общей целевой задачи при оснащении объекта, реальных (в т.ч. финансовых) возможностей пользователя.

Перспективность выбираемого варианта означает, что он должен обеспечивать условия для своего развития с учетом возможных изменений в процессе эксплуатации.

Динамичность выбираемого варианта заключается в гарантированном выполнении им целевых функций в течение заданного срока службы с учетом износа и восстанавливаемости технических средств охранной сигнализации.

В системе, *комплексе* должны быть предусмотрены специальные или обычные средства обнаружения и регистрации как явных, так и скрытых отказов составных частей (приборы, алгоритмы, сигналы и т.п.).

СТС, *комплекс* должна иметь защиту от ошибок пользователя при ручном управлении (включении). Проверка работоспособности отдельных составных частей системы, *комплекса*
не должна нарушать нормальную работоспособность всей системы,
комплекса
в целом.

Проектирование систем и комплексов и прочих технических средств охраны объектов народного хозяйства всех форм собственности следует проводить с соблюдением действующих правил, норм и требований (исключение составляют режимные или иные специальные объекты, проекты на которые разрабатывают в индивидуальном порядке). Состав и объем проектной документации должны соответствовать положениям СНиП 11-01 .

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.2 Влияние внешних факторов

Проектируемая СТС, *комплекс* должны:

- быть устойчивы к возможным деградационным воздействиям внешних факторов при эксплуатации: механическим повреждениям, климатическим условиям, влиянию

агрессивных сред и т.п.;

- учитывать при функционировании возможное влияние помех производственно-технологических процессов, бытовых радиоэлектронных, электронагревательных и вентиляционных приборов, животных, транспорта, вероятного присутствия людей в непосредственной близости от работающих приборов охранной сигнализации (например в смежных помещениях, *за стеклами окон, витрин).*

Информация о допустимых для системы, *комплекса* воздействиях помех должна быть отражена в сопроводительной документации (техническом описании, паспорте, инструкции по эксплуатации и т.п.).

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.3 *Требования* к извещателям

4.3.1 Ручные извещатели

Места расположения ручных извещателей должны обеспечивать свободный доступ к ним пользователей системы, *комплекса* при возникновении опасной ситуации.

Извещатели должны быть защищены от случайных или преднамеренных повреждений.

Правила пользования извещателями должны быть изложены в специальных инструкциях.

Ручные охранные извещатели допускается применять в системах или комплексах только в качестве средств тревожной сигнализации, либо по индивидуальным

требованиям заказчика (собственника охраняемого объекта).

4.3.2 Автоматические извещатели

В системах, *комплексах* допускается применять автоматические извещатели любого принципа действия, *за исключением случая, оговоренного в 3.4.*

Выбор типа извещателя зависит от конкретных условий на охраняемом объекте, а также от индивидуальных требований заказчика (собственника, пользователя охраняемого объекта). В обоснованных случаях для защиты конкретных участков, помещений допускается применять комбинации извещателей различных принципов действия*, а также совмещенные и комбинированные извещатели*.

Автоматические извещатели должны обладать необходимыми для эффективной охраны чувствительностью, эксплуатационной надежностью и помехоустойчивостью. Размещение извещателей должно быть выполнено таким образом, чтобы обеспечить надежную блокировку охраняемой зоны.

Автоматические извещатели устанавливают на жестких, устойчивых к вибрациям и ударам конструкциях (основаниях, стойках, опорах и т.п.). При установке должна быть обеспечена защита извещателей *(или экранирование защищаемой зоны)* от помех, доступа посторонних лиц, возможных изменений интерьеров (или окружающей обстановки) в охраняемых зонах так, чтобы исключить появление ложных сигналов тревоги.

Автоматические извещатели должны обладать средствами регулировки чувствительности в местах установки только с помощью специального инструмента.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.4 *Требования* к техническим средствам контроля и регистрации информации

Приборы приемно-контрольные (ППК)

Технические средства контроля и регистрации информации - *ППК* - должны выполнять функции по приему, передаче информации от извещателей, включению световых и звуковых оповещателей, определению места расположения извещателя, выдавшего сигнал тревоги.

Для определения места расположения сработавшего извещателя (извещателей) можно использовать многошлейфные или адресные ППК.

Раздельно следует регистрировать сигналы «тревога» и «неисправность».

(Измененная редакция, Изм. № 1)

4.5 *Требования* к техническим средствам передачи информации

Системы передачи извещений (СПИ)

При проектировании систем, *комплексов* для удаленных объектов возможно использование специальных технических средств передачи и приема тревожной информации - *СПИ* - в удаленные центры *(см. раздел 1)* или пункты с постоянным пребыванием охранного персонала (полиции, *милиции, ВОХР и т.п.).*

При проектировании систем, комплексов для крупных, в т.ч. территориально рассредоточенных объектов, рекомендуется применять ППК большой информационной емкости. В обоснованных случаях на таких объектах допускается применять СПИ.

Связь между охраняемыми объектами и пунктом охраны следует осуществлять по специальным кабельным линиям. На линиях должен быть обеспечен постоянный контроль их технического состояния. Допускается применять периодический контроль с помощью специальных тестов.

Для связи охраняемых объектов с пунктом охраны можно использовать линии проводные, а также объектовых и/или городских (местных) телефонных сетей.

Для нетелефонизированных, слаботелефонизированных объектов или таких, где невозможна или нецелесообразна прокладка кабельных линий связи, можно использовать охрану по радиоканалу. В обоснованных случаях допускается использование автономной охраны (с выводом сигналов тревоги на местные световые или звуковые оповещатели).

Применяемые в системе, комплексе технические средства охранной сигнализации (СПИ, ППК , извещатели, оповещатели и т.д.) должны иметь сертификаты, удостоверяющие их качество.

(Измененная редакция, Изм. 1)

БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА. ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ ИЛИ КОМПЛЕКСОВ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ СОВМЕСТНО С ДРУГИМИ СИСТЕМАМИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА

(Измененная редакция, Изм. 1)

5.1 Общие положения

Для создания необходимого уровня безопасности объекта и его персонала допускается применять системы, *комплексы* охранной сигнализации совместно с другими системамими (средствами) обеспечения безопасности (технологической, пожарной, экологической и т.п.), *а также с инженерными средствами защиты по ГОСТ Р 50862, ГОСТ Р 50941, ГОСТ Р 51072*
,
ГОСТ Р 51110
,
ГОСТ Р 51112
,
ГОСТ Р 51113
,
ГОСТ Р 51136
,
ГОСТ Р 51222
,
ГОСТ Р 51224
,
ГОСТ Р 51241
,
ГОСТ Р 51242
,
ГОСТ Р 51558
В этом случае функции совместно действующих систем должны дополнять друг друга, не оказывая взаимного мешающего влияния на работоспособность своих составных частей. В совместно действующих системах должны обеспечиваться: алгоритмическая совместимость и раздельная регистрация поступающих от них служебных и тревожных сигналов.

Требования к эксплуатационной надежности, чувствительности и помехоустойчивости системы, *комплекса* не должны уступать аналогичным требованиям, предъявляемым к другим, работающим совместно с ней *(с ним)* системам, чтобы не снижать общий уровень безопасности объекта в целом.

Допускается:

использование в системе, *комплексе* отдельных компонентов других систем безопасности объекта;

совместное использование системами линий связи, шлейфов сигнализации, приборов управления, оповещения и т.п.

На объектах всех форм собственности следует проектировать системы, комплексы охранной сигнализации и пожарной автоматики. При совместном применении в проекте средств охранной и пожарной сигнализации необходимо учитывать перспективу их совместного технического обслуживания.

Иные варианты совместного применения систем, например для целей гражданской обороны, обязательно должны иметь технико-экономическое обоснование и допускаются в индивидуальном порядке по требованию заказчика (собственника охраняемого объекта). Условия совместного применения систем должны быть оговорены в техническом задании на проектирование и в эксплуатационной документации.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

5.2 Приоритетность требований, предъявляемых к совместно действующим системам

Критерием оценки при выборе варианта совместного использования систем на объекте является компромисс между эксплуатационной надежностью варианта и затратами на его реализацию.

Приоритетными для выполнения являются требования, обеспечивающие безопасность для жизни людей, и пожарную безопасность объекта.

Системы, комплексы должны, в первую очередь, обеспечивать необходимую функциональную и аппаратную надежность, пожарную безопасность, помехоустойчивость.

5.3 *Управление и* контроль *функционирования* совместно действующих систем

Технические средства *управления* и контроля *функционирования* совместно действующих систем должны определяться их целевым назначением. Предпочтительны автоматические средства управления и контроля, но как дублирующие допускаются и ручные. Целесообразность дублирования определяется требованиями обеспечения эксплуатационной надежности систем. Средства *управления* и контроля должны иметь защиту от возможных ошибочных действий персонала.

При возникновении опасной (аварийной) ситуации включаемые оповещатели (сигнализаторы) не должны мешать действиям персонала по реагированию на данную ситуацию.

Звуковые оповещатели систем, *комплексов* на объекте должны иметь средства выключения, *обеспечивающие, при необходимости, управление звуковыми сигналами, но не нарушающие принятую тактику охраны объекта.*

5.4 Включение аварийной, *охранной, тревожной* сигнализации *на объекте*

Технические средства ручного включения любой из совместно действующих систем на объекте *(внутри и вне защищаемых зданий, строений, сооружений, участков территории)* должны быть конструктивно однотипными и одинаково маркированными, но с индивидуальными поясняющими надписями (условными обозначениями), индивидуальным цветовым оформлением.

Аварийные, *тревожные* сигналы от различных совместно действующих систем

объекта, передаваемые для регистрации автоматически, следует фиксировать приборами управления раздельно. Соблюдение данного условия позволяет предотвратить опасность «ложного вызова службы» - реагирования одной службы объекта на сигналы, предназначенные для другой службы - и/или принятия персоналом объекта действии, неадекватных сложившейся ситуации, возникшей обстановке.

5.5 Виды аварийных, *тревожных* сигналов

В совместно действующих объектовых системах различного функционального назначения, требующих различного реагирования на выдаваемые ими сигналы аварии, *т ревоги,*
виды и интенсивность таких сигналов должны быть различными.

При этом звуковые аварийные, *тревожные* сигналы не должны препятствовать использованию речевой, в т.ч. телефонной связи.

5.6 Организация *службы* реагирования на сигналы тревоги *комбинированной системы безопасности объекта*

На объекте должен быть:

- разработан план действий персонала в зависимости от вида поступивших сигналов тревоги;

- установлена постоянная связь с вышестоящими и иными компетентными и полномочными инстанциями, принимающими квалифицированное и ответственное решение по реагированию на поступающие сигналы тревоги определенного вида, и/или оказывающих необходимую помощь в зависимости от конкретной ситуации.

Организацию службы реагирования персонала объекта на конкретные сигналы

тревоги, например: «технологическая авария», «нападение», «радиационная опасность», «пожар» и т.п. следует проводить с учетом специфики объекта, в соответствии с действующим законодательством, ведомственными нормативными актами.

СИСТЕМЫ, КОМПЛЕКСА

Работы по монтажу технических средств охранной сигнализации на объекте следует проводить в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, [3].

Общие требования к монтажу линейной части

(Измененная редакция, Изм. № 1)

6.1 Монтаж электропроводок

Сопротивление и электрическая изоляция электропроводок должны обеспечивать напряжение питания приборов или устройств не меньше минимально допустимого значения при максимальном рабочем токе.

Монтаж электропроводок технических средств охранной сигнализации следует выполнять в соответствии с проектом, типовыми проектными решениями и с учетом требований СНиП 3.05.06, СНиП 3.05.07, ПУЭ, действующих ведомственных строительных норм, РД, инструкций, правил и т.п.

6.2 *Выполнение контактных* соединений

Контактные соединения электропроводок должны проходить испытания на электрическую прочность изоляции и иметь механическую защиту от повреждений.

Соединения допускается осуществлять только стандартными методами: с помощью распаечных коробок, розеток, вилок и т.п.

6.3 Гибкие соединения

Гибкие соединения *(гибкие переходы)* должны быть выполнены таким образом, чтобы обеспечивать защиту от усталостного разрушения и деформации в процессе эксплуатации.

6.4 *Механическая* защита *электропроводов*

Электропровода должны иметь надежную защиту от механических и коррозионных повреждений и прокладываться в строго отведенных местах или в специальных трассах, *например штробах, металлорукавах, коробах, лотках и т.п.*

(Измененная редакция, Изм. № 1)

6.5 Подготовка к монтажу

Устанавливаемые на объекте приборы и устройства должны быть предварительно проверены и испытаны.

На объект приборы и устройства следует доставлять в целой упаковке, защищающей от повреждений в процессе транспортирования и хранения и имеющей необходимую маркировку.

Не допускается хранить приборы и устройства на объекте до начала монтажа, если не обеспечены необходимые места и условия хранения *(см. 3.2 перечисление з).*

Порядок передачи оборудования и материалов монтажно-наладочной организации должны соответствовать требованиям СНиП 3.01.01 и Временного положения [5].

(Измененная редакция, Изм. 1)

6.6 Правила размещения *технических средств системы, комплекса*

Мероприятия по размещению *технических средств системы, комплекса* включают в себя:

а) определение мест установки охранных приборов и устройств: *ППК, охранных и тревожных извещателей, световых и звуковых оповещателей, средств связи;*

б) монтаж линейной части (соединительных проводов и кабелей, *омических охранных извещателей, шлейфов сигнализации);*

в) монтаж охранных приборов и устройств *(охранных и тревожных извещателей, ППК, световых и звуковых оповещателей, средств связи);*

г) пусконаладочные работы;

д) проработку вопросов по организации их технического обслуживания и ремонта.

Ограничениями в выборе мест размещения технических средств охранной сигнализации являются:

- мешающие их устойчивому функционированию помехи *(источники повышенной температуры, вибраций, акустических шумов, фоновых засветок, электромагнитных излучений, нестабильности электропитания);*

- возможные умышленные или неумышленные механические или коррозионные повреждения;

- климатические воздействия.

6.7 Правила внесения *функциональных* изменений *в существующую систему, комплекс (реконструкция, капитальный ремонт)*

Если функциональные изменения *(реконструкция, капитальный ремонт)* в *существующей* системе, *комплексе* заключаются лишь в расширении ее функции на базе действующего оборудования, то следует проверить:

- смогут ли старые объектовые охранные приборы и устройства нормально функционировать совместно с вновь устанавливаемыми на объекте;

- обеспечат ли существующие объектовые источники электропитания нормальное функционирование усовершенствованной системы *(комплекса)* охранной сигнализации.

Любые функциональные изменения системы, *комплекса* следует заканчивать пусконаладочными работами *в соответствии со СНиП 3.05.06* и эксплуатационными испытаниями, *обеспечивающими устойчивую и стабильную работу технических средств сигнализации (без отказов и ложных сигналов тревоги).*

При приемке в эксплуатацию *технических средств* системы, *комплекса* необходимо выполнить следующие условия:

- иметь утвержденный пользователем (собственником охраняемого объекта) документ *(акт)* о результатах проведения комплексной наладки (апробирования) системы, *комплек са;*

- иметь аналогичный предыдущему документ *(акт),* удостоверяющий окончание монтажа и пусконаладочных работ;

- пользователь (собственник охраняемого объекта) должен назначить администратора, отвечающего за содержание системы, *комплекса* в рабочем состоянии, ведение эксплуатационной документации, организацию технического обслуживания;

- подготовить необходимые инструкции по эксплуатации системы *(комплекса);*

- обеспечить рабочее взаимодействие службы охраны с другими службами объекта, гарантирующее защиту системы, *комплекса* от их негативного влияния, возможно приводящего к отказам или ложным сигналам тревоги;

- обеспечить требуемые технической документацией условия эксплуатации охранных приборов и устройств;

- в эксплуатационной документации учесть возникшие в процессе монтажа системы, *к омплекса*
отклонения от технической (проектной и/или монтажной) документации, связанные с возможными изменениями условий эксплуатации охранных приборов и устройств.

Приемку в эксплуатацию технических средств охранной сигнализации проводят в соответствии с [5].

Приемку защитных банковских средств проводят по ГОСТ Р 51111.

(Измененная редакция, Изм. 1)

ПЕРСОНАЛА В СЛУЧАЕ СИГНАЛА ТРЕВОГИ

Действия персонала объекта по сигналам тревоги системы, *комплекса* должны быть регламентированы специальными инструкциями, согласованными со службами обеспечения охраны
(безопасности)
объекта.

Инструкции должны включать в себя сведения о том, как персонал должен реагировать, какие предпринимать действия, какие использовать средства связи и т.п.

Служебные инструкции, регламентирующие действия персонала объекта (хозоргана, собственника), по сигналам тревоги должны учитывать: тип, значимость и режим работы объекта, характер, значимость и места расположении охраняемых ценностей, принятые вид и тактику охраны, наличие на объекте людей в период действия системы, комплекса, дислокацию объекта на местности, имеющиеся на объекте средства связи.

(Измененная редакция, Изм. 1)

И РЕМОНТА

Техническое обслуживание системы, *комплекса* следует проводить периодически, по установленной форме, *(в установленном объеме).*

В процессе технического обслуживания следует проверять:

а) состояние монтажа, крепление и внешний вид аппаратуры *(технических средств), а также наличие пломб (печатей)*
;

б) срабатывание извещателей и работоспособность приемно-контрольных приборов и устройств;

в) состояние гибких соединений *(переходов);*

г) работоспособность основных и резервных источников электропитания *и автоматическое переключение электропитания при необходимости с основного источника на резервный*
;

д) работоспособность световых и звуковых оповещателей;

е) общую работоспособность системы, *комплекса* в целом в целом *от основного и резервного(ных) источтка(ков) электропитания*
.

Организация технической диагностики, обслуживания и ремонта систем или комплексов объектов всех форм собственности должна соответствовать требованиям ГОСТ 18322, ГОСТ 20911, действующей ведомственной нормативной документации в данной области.

ж) сопротивление защитного заземления;

и) исправность световой индикации на приборах

Право проведения данного вида работ предоставляется организациям и физическим лицам в соответствии с действующим законодательством.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

9.1 Техническое обслуживание (ТО) средств охранной сигнализации

9.1.1. Основными задачами ТО являются:

- обеспечение устойчивого функционирования технических средств (ТС) охранной сигнализации;

- контроль технического состояния ТС;

- выявление и устранение неисправностей и причин ложных тревог, уменьшение их количества;

- ликвидация последствий воздействия на ТС климатических, технологических и иных неблагоприятных условий;

- анализ и обобщение сведений по результатам выполнения работ, разработка мероприятий по совершенствованию форм и методов ТО.

9.1.2. Техническое обслуживание может быть плановое (регламентированное) или неплановое (по техническому состоянию).

9.1.3. Плановое ТО предусматривается для шлейфов сигнализации и для аппаратуры (СПИ, ППК, извещателей, устройств электропитания). В обязательном порядке проводят проверку общей работоспособности всей системы или комплекса.

Результаты проведения планового ТО следует регистрировать в журнале по установленной форме.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

9.1.4. Неплановое ТО проводят при:

- поступлении ложных сигналов тревоги;

- отказах аппаратуры;

- ликвидации последствий неблагоприятных климатических условий, технологических или иных воздействий;

- заявке пользователя (собственника охраняемого объекта).

(Измененная редакция, Изм. № 1)

9.2 Ремонт технических средств охранной сигнализации

9.2.1 В зависимости от характера повреждения или отказа средств охранной сигнализации, трудоемкости ремонтных работ, проводят следующие виды ремонтов:

текущий и капитальный - для шлейфов сигнализации;

средний и текущий - для аппаратуры.

9.2.2. Текущий ремонт шлейфов сигнализации заключается в замене отдельных вышедших из строя компонентов (извещателей, установочных элементов, участков соединительных линий).

9.2.3. Капитальный ремонт шлейфов сигнализации проводят при невозможности их дальнейшей эксплуатации или в случае капитального ремонта охраняемого объекта. При этом проводят демонтаж и полную замену извещателей, соединительных линий, установочных элементов.

9.2.4 Средний ремонт аппаратуры заключается в частичной или полной ее разборке, восстановлении или замене составных частей.

9.2.5 Текущий ремонт аппаратуры заключается в замене отказавших легкосъемных элементов.

Пользователи системы, *комплекса* (собственники охраняемого объекта) должны иметь постоянную связь с организациями и службами, обеспечивающими охрану

объекта и безотказное функционирование технических средств системы, *комплекса.*

Время прибытия на охраняемый объект специалистов по восстановлению работоспособности системы, *комплекса* при ее отказе не должно превышать 4 ч (за исключением труднодоступных объектов, например находящихся на острове).

В случае невозможности в срок выполнить восстановительные работы, ремонтная служба должна информировать об этом пользователя системы, *комплекса.*

Порядок взаимодействия пользователя (хозоргана, собственника) со службами, обеспечивающими охрану объекта, выполнение нормативов по организации и несении) охраны, регламентируют действующими законодательными и нормативными актами, ведомственными приказами, служебными инструкциями.

11 ЗАПИСЬ *(РЕГИСТРАЦИЯ) СЛУЖЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ СИСТЕМЫ , КОМПЛЕКСА*

Любая СТС, *комплекс* должна иметь средства регистрации служебной информации *(н апример средства автоматического документирования, журналы).*

Журналы для регистрации могут быть следующих видов:

- о функционировании СТС;

- о техническом обслуживании;

- о сигналах тревоги;

- об отключении СТС

(Измененная редакция, Изм. № 1)

11.1 Паспорт системы, *комплекса*

В паспорте системы, *комплекса* объекта должны быть отражены:

- реквизиты пользователя, собственника *(хозоргана)* - должность, *фамилия, имя, отчество, адрес постоянного проживания, домашний телефон, среднее время прибытия на объект из места постоянного проживания, используемый транспорт;*

- поэтажные, территориальные или иные им подобные фрагментарные схемы расположения и подключения технических средств охранной сигнализации и/или другой аппаратуры (электропитания,
освещения, связи, телевидения и т.д.)
с указанием типов, мест расположения,
количества составных частей,
выдаваемых служебных сигналов.

При составлении схем необходимо применять условные обозначения, аббревиатуры с соблюдением конфиденциальности *(см. курсивный текст раздела 10).*

11.2 Хронология

Хронометрирование функционирования системы, комплекса

При эксплуатации системы, *комплекса* необходимо вести регистрацию и хронометраж

результатов функционирования с указанием причин появления различных служебных сигналов *(«тревога», «отказ» и т.п.).*

Запись результатов функционирования системы, комплекса должна вестись по установленной форме (в журналах, регистрационных листах и т.п.).

11.3 Регистрация технических осмотров *(регламентных работ)*

При эксплуатации системы, *комплекса* следует проводить регистрацию и учет работ по техническому обслуживанию *(регламентных работ).*

Записи, включающие в себя хронометраж и положения раздела 9, а также выявленные недостатки и действия по их устранению должны вестись в специальном документе *(журнале).*

Мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту технических средств охранной сигнализации должны, в зависимости от вида охраны (ведомственной принадлежности службы, несущей охрану объекта), вестись и документально оформляться по установленной форме.

Регистрация сигналов тревоги, выдаваемых системой, *комплексом,* должна вестись в форме записей, содержащих: дату и время приема сигнала тревоги, вида сигнала, места его возникновения; хронометраж проведения мероприятий по реагированию на сигналы.

охраны техническими средствами)

Регистрация случаев отключения системы, *комплекса* в целом или ее отдельных фрагментов должна вестись в форме записей, содержащих: дату и время отключения, указание конкретного технического средства, вызвавшего отключение и причину этого, дату и время повторного включения.

Пользователь (собственник охраняемого объекта) или его представитель должен подтвердить каждый случай отключения системы, *комплекса* и его последствия.

Регистрация сигналов по 11.4, 11.5 и действия по ним должны, в зависимости от вида охраны, вестись и документально оформляться по установленной форме.

[1] НПБ 105-2003 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

[2] РД 78.36.003-2002 МВД России. Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств

[3] РД 78.145-93 МВД России. Руководящий документ. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ

[4] РД 78.36.004 -2002 МВД России. Руководящий документ. Рекомендации о техническом надзоре за выполнением проектных, монтажных и пуско-наладочных работ по оборудованию объектов техническими средствами охраны

[5] СНиП 3.01.04-87), одобренное коллегией Минстроя России (Протокол от 10.06.92 10)

(Изложена в новой редакции, Изм. № 1)

(справочное)

(Исключено, Изм. № 1)