

МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЭНЕРГЕТИКИ
МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ
«СИСТЕМСЕРВИС»

приборостроение, средства автоматизации и системы управления,
комплексные системы безопасности, информатизации и связи

Стандарт Ассоциации

**Системы безопасности комплексные.
Общие положения.**

СТА 25.03.02-2004

Издание официальное

Москва
2004 год



Международная Ассоциация "СИСТЕМСЕРВИС"

по приборостроению, средствам автоматизации,
системам управления, информатизации, связи
и комплексным системам безопасности

Международная ассоциация «Системсервис» создана в ноябре 1990 года на базе предприятий Минприбора, Минэлектротехпрома. Ассоциация специализируется на работах по созданию и внедрению автоматизированных систем и технических средств управления производством, обеспечением комплексными системами безопасности промышленных и гражданских объектов любой сложности.

Ассоциация является головной организацией Министерства Промышленности и Энергетики Российской Федерации по вопросам автоматизации систем управления производством, противопожарной и охранной защиты.

Работа Ассоциации осуществляется в тесном сотрудничестве с МЧС России, ГУВО МВД России и другими министерствами и ведомствами.

В настоящее время Ассоциация объединяет более 500 российских и зарубежных фирм и организаций: производственных, научных, учебных, проектных, монтажных, торговых, работающих в сфере деятельности Ассоциации.

С 1996 года Ассоциация является членом NFPA (Национальной Ассоциации по противопожарной защите).

Обладая собственной учебной базой, опираясь на свои региональные центры, используя производственные и другие возможности предприятий – членов Ассоциации, Международная ассоциация «Системсервис» способна решить научно-технические задачи по обеспечению комплексной автоматизации и безопасности объектов в любом регионе России и за рубежом.

**119602 г. Москва, ул. Академика Анохина, д. 30, корп. 2, офис 128
тел/факс: 735-63-14,
e-mail: info@systemservice.ru
lubimov@systemservice.ru
www.systemservice.ru**

**МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЭНЕРГЕТИКИ
МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ
«СИСТЕМСЕРВИС»**

**приборостроение, средства автоматизации и системы управления,
комплексные системы безопасности, информатизации и связи**

Стандарт Ассоциации

**Системы безопасности комплексные.
Общие положения.**

СТА 25.03.02-2004

Издание официальное

**Москва
2004 год**

Стр. 1 СТА 25.03.02-2004

Председатель ТК439 Госстандарта РФ
президент МА «Системсервис»
доктор технических наук, профессор

М.М. Любимов

Зам. председателя ТК 234
Госстандарта России
зав. сектором
ВНИИНМАШ Госстандарта России

С.М. Макушкина

Исполнители:

Вице-президент МА «Системсервис»
председатель подкомитета ТК 439
Госстандарта России
доктор технических наук, профессор

В.Ф. Матвеев

Проректор по науке университета
комплексных систем безопасности
и инженерного обеспечения, доктор
технических наук, профессор

Г.Г. Соломанидин

Проректор Университета, к.т.н.

Р.Ю. Уханев

Главный инженер НПО «Мосспецавтоматика»
кандидат технических наук, профессор

Е.Е. Кирюханцев

Ответственный секретарь ТК 439
Госстандарта России
главный специалист НПО «Мосспецавтоматика»,
кандидат технических наук, профессор

А.А. Антоненко

Эксперт МА «Системсервис»

Е.И. Пузыревская

Соисполнители:

Начальник отдела НИЦ «Охрана»
ГУВО МВД России
кандидат технических наук, профессор

А.К. Крахмалев

Директор Московского представительства ЗАО «Аргус-спектр»
кандидат технических наук, профессор

В.В. Кокшин

СТАНДАРТ АССОЦИАЦИИ
Системы безопасности комплексные.
Общие положения
Combined security system.

Дата введения 1 сентября 2004 год

1. Область применения

Настоящий стандарт, разработанный согласно требованиям ГОСТ Р 1.4, устанавливает назначение, общие принципы построения и содержание комплексных систем безопасности не режимных объектов по (2) всех форм собственности жилых, общественных, кредитно-финансовых, промышленных, связи, транспорта, сельского хозяйства, строительства и культовых, оборудуемых и обслуживаемых предприятиями, входящими в Международную Ассоциацию «Системсервис».

Требования настоящего стандарта для всех вышеперечисленных объектов являются обязательными.

Настоящий стандарт не распространяется на системы безопасности режимных объектов военного и оборонного значения, правительственные, управления и жизнеобеспечения, а также ядерной энергетики, подлежащих охране и обороне, оборудуемых и обслуживаемых предприятиями, входящими в МА «Системсервис».

Требования настоящего стандарта не являются обязательными для систем безопасности не режимных объектов федерального значения экологически опасных производств, управления и жизнеобеспечения, созданных и эксплуатируемых во исполнение специальных правительенных указов и постановлений, а также на основе специальных ведомственных норм и оборудуемых и обслуживаемых предприятиями, входящими в МА «Системсервис».

Предисловие

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом стандартизации: ТК 439 «Средства автоматизации и системы управления», НПО «Мосспецавтоматика», ВНИИНМАШ Госстандарта РФ, при участии ТК 234 «Технические средства систем охраны и безопасности».**
- 2. Насоящий стандарт разработан с учетом положений закона Российской Федерации (1), приложения А.**
- 3. ПРИНЯТ И ВНЕДРЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Международной Ассоциации «Системсервис» № 8 от 20 августа 2004 года.**
- 4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

© МА «Системсервис», 2004

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен на территории Российской Федерации в качестве официального издания без согласования с МА «Системсервис»

Содержание

1 Область применения.....
2 Нормативные ссылки
3 Определения.....
4 Общие положения.....
5 Технические требования.....
6 Требования безопасности.....
7 Требования к монтажу.....
8 Эксплуатация.....
Приложение А Библиография
Приложение Б Государственные стандарты, строительные нормы и правила, необходимые для решения вопросов построения КСБ объектов.....

При разработке настоящего стандарта кроме указанных также были использованы:

1. ГОСТ Р 1.0-92. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Основные положения.
2. ГОСТ Р 1.2-92. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Порядок разработки государственных стандартов.
3. ГОСТ Р 1.0-92. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов

Председатель ТК 439

Президент МА «Системсервис»

доктор технических наук

М.М. Любимов

Зам председателя ТК 234

Зав. сектором ВНИИНМАШ

Госстандарта России

С.М. Макушкина

Председатель подкомитета ТК 439

Вице-Президент МА «Системсервис»

кандидат технических наук

В.Ф. Матвеев

Ответственный секретарь ТК 439

главный специалист

НПО «Мосспецавтоматика»

кандидат технических наук

А.А. Антоненко

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте учтены положения следующих стандартов и строительных норм и правил^{*}):

ГОСТ 2.601-95 ЕСКД. Эксплуатационные документы

ГОСТ 2.602-95 ЕСКД. Ремонтные документы

ГОСТ 4.213-80 СПКП. Строительство. Приборы санитарно-технические.

Номенклатура показателей

ГОСТ 4.218-81 СПКП. Строительство. Приборы отопительные.

Номенклатура показателей

ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования

ГОСТ 12.1.010-76 ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.013-78 ССБТ. Строительство. Электробезопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.019-79 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 12.1.040-83 ССБТ. Лазерная безопасность. Общие положения

ГОСТ 12.1.046-85 ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок

ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.006-87 (МЭК 65-85) Безопасность аппаратуры электронной сетевой и сходных с ней устройств, предназначенных для бытового и аналогичного общего применения. Общие требования и методы испытаний

ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.037-78 ССБТ. Техника пожарная. Требования безопасности

ГОСТ 12.3.032-84 ССБТ. Работы электромонтажные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.010-67 ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования

ГОСТ 12.019-79 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура средств защиты

ГОСТ 17.9.05-2001 Охрана природы. Обращение с отходами. Паспорт опасности отходов.

ГОСТ 17.9.1.2-2001 Охрана природы. Классификация отходов. Идентификация и кодирование. Основные положения

ГОСТ 17.9.04-2001 Охрана природы. Обращение с отходами. Этапы биологического цикла отходов.

ГОСТ 22.0.07.-97 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров

ГОСТ 22.1.01-97 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Основные положения

ГОСТ 24.104-85 Единая система стандартов автоматизированных систем управления (АСУ). АСУ. Общие требования

^{*}) Примечание. В приложении Б приведен перечень государственных стандартов, строительных норм и правил, на которые отсутствуют ссылки по тексту настоящего стандарта, но которые необходимо учитывать и использовать при решении вопросов организации и построения КСБ объектов по [2]

Стр. 7 СТА 25.03.02-2004

ГОСТ 27.002-89 Надежность в технике. Термины и определения

ГОСТ 27.003-90 Надежность в технике. Состав и общие правила задания требований по надежности

ГОСТ 27.103-83 Надежность в технике. Критерии отказов и предельных состояний. Основные положения

ГОСТ 23501.101-87 Системы автоматического проектирования. Основные положения

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнение для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 22315-77 Средства агрегатные информационно-измерительных систем. Общие положения

ГОСТ 22316-77 Средства агрегатные информационно-измерительных систем. Общие требования к организации взаимодействия средств при построении систем

ГОСТ 23511-79 Радиопомехи индустриальные от электро-технических устройств, эксплуатируемых в жилых домах или подключаемых к их электрическим сетям. Нормы и методы измерений

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

ГОСТ 27751-88 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения по расчету

ГОСТ 27990-88 Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Общие технические требования

ГОСТ 30825-2001 Стекло многослойное строительного назначения. Технические условия

ГОСТ 51275-99 Защита информации. Объект информации. Факторы, действующие на информацию. Общие положения

ГОСТ Р 1.0-92 ГСС Российской Федерации. Основные положения

ГОСТ Р 1.4-92 ГСС Российской Федерации. Стандарты предприятия. Общие положения

ГОСТ Р 50009-92 Совместимость технических средств охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации электромагнитная. Требования, нормы и методы испытаний на помехоустойчивость и индустриальные радиопомехи

ГОСТ Р 50739-95 Защита от несанкционированного доступа к информации

ГОСТ Р 50775-95 (МЭК 839-1-1-88) Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 1. Общие положения

ГОСТ Р 50776-95 (МЭК 839-1-4-89) Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие положения. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию

ГОСТ Р 50829-95 Безопасность радиостанций, радио-электронной аппаратуры с использованием приемопередающей аппаратуры и их составных частей. Общие требования и методы испытаний

ГОСТ Р 50862-96 Сейфы и хранилища ценностей. Требования и методы испытаний на устойчивость к взлому и огнестойкость

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

ГОСТ Р 51053-97 Замки сейфовые. Требования и методы испытаний на устойчивость к криминальному открыванию и взлому

Стр. 8 СТА 25.03.02-2004

ГОСТ Р 51072-97 Двери защитные. Общие технические требования и методы испытаний на устойчивость к взлому и пулестойкость

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

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

ГОСТ Р 51121-97 Товары непродовольственные. Информация для потребителя. Общие требования

ГОСТР 51136-98 Стекла защитные многослойные. Общие технические условия

ГОСТ Р 51241-98 Системы и устройства 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 51275-99 Защита информации. Объекты информации. Факторы, действующие на информацию. Общие положения

ГОСТ Р 51287-99 Техника телефонная абонентская. Требования безопасности и методы испытаний

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

ГОСТ Р ИСО/МЭК 65-2000 Общие требования к органам по сертификации продукции

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

СНиП 2.01.15-90 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения

СНиП 2.01.02-85 Противопожарные нормы

СНиП 2.01.07-85 Нагрузки и воздействия

СНиП 2.04.01-85 Внутренний водопровод и канализация зданий

СНиП 2.04.02-84 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения

СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения

СНиП 2.04.05-91 Отопление, вентиляция и кондиционирование

СНиП 2.04.07-86 Тепловые сети

СНиП 2.04.08-87 Газоснабжение

СНиП 3.05.01-81 Внутренние санитарно-технические системы

СНиП 3.05.02-88 Газоснабжение

СНиП 3.05.03-85 Тепловые сети

СНиП 3.05.04.85 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации

СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства

СНиП 21-01-97 Пожарная безопасность зданий и сооружений

СанПиН 2.1.2.1002-00 Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям

СанПиН 2.1.4.02795 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения

СанПиН 2.1.6.1032-01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.

СанПиН 2.1.7.728-99 Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений.

Стр. 9 СТА 25.03.02-2004

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031-01 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов

СанПиН 2.2.4.548-96 Гигиенические требования к микро-климату производственных помещений

СанПиН 2.6.1.1015-01 Гигиенические требования к устройству и эксплуатации радиоизотопных приборов

НПБ 88-2001* Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования

3. Определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины и понятия с соответствующими определениями и пояснениями.

3.1 Безопасность - по [1]

3.2 Интегрированная система охраны в КСБ - подсистема, алгоритмически и информационно объединяющая технические средства ограничения доступа, видеоконтроля и сигнализации

3.3 Информационная безопасность - по [11]

3.4 Комплексная система безопасности (КСБ) - по [11]

3.5 Компьютерная безопасность - по [11]

3.6 Контроль в КСБ - регистрация значений контролируемых параметров процессов в подсистемах и принятие решения по результатам регистрации

3.7 Климатическое воздействие - воздействие климатического фактора внешней среды

3.8 Климатический фактор внешней среды - по ГОСТ 15150

3.9 Криминальное посягательство - уголовно наказуемое, противоправное действие субъекта(ов) (физического лица, лиц) в отношении объекта(ов) безопасности

3.10 Нештатное состояние подконтрольного процесса и/или ситуации на(в) объекте безопасности - внезапный переход параметра(ов) подконтрольного процесса и/или условий на(в) объекте безопасности за пределы допустимых(ой) норм(ы)

3.11 Объект безопасности - жилое помещение, здание, строение, сооружение и территория или ее часть (зона) их расположения, а также предприятие, организация, учреждение, объединение, являющиеся юридическими лицами, и подлежащие оснащению КСБ при функционировании (эксплуатации)

3.12 Подсистема в КСБ - по [11]

3.13 Риск - по ГОСТ Р 50776

3.14 Саботаж в КСБ - по [11]

3.15 Служебное извещение - звуковая, световая, текстовая или комбинированная нормализованная служебная информация, сформированная техническим(и) средством(ами) и предназначенная для принятия решения человеком

3.16 Степень риска - по ГОСТ Р 50776

3.17 Субъекты безопасности - персонал, обеспечивающий целевое функционирование системы безопасности

3.18 Техногенная авария - внезапный выход из строя подсистемы в КСБ в следствие нарушения(ий) субъектом(ами) безопасности технологической дисциплины или из-за отказа(ов) технических средств подсистемы

3.19 Технологическая дисциплина – безусловное и неукоснительное

выполнение официально принятых и действующих технологических процедур в подсистемах КСБ

3.20 Технологическая ошибка - выполненное законченное действие, приведшее к нарушению технологической дисциплины

3.21 Тревожное извещение - по [11]

3.22 Угроза-по [11]

3.23 Человеческий фактор в КСБ - по [11]

3.24 Экологическая катастрофа - важное, решающее, трагическое событие, влекущее за собой разрушительно-вредные, часто необратимые последствия для окружающей среды

4 Общие положения

4.1 Комплексная система безопасности объекта, в соответствии с ГОСТ Р 50775 и ГОСТ Р 50776, представляет собой сложную автоматизированную (человеко-машинную) систему, реализуемую на основе серийно выпускаемых отечественных или, в обоснованных случаях, импортных программно-аппаратных средств автоматизации и управления, соответствующих ГОСТ 24.104, и функционально взаимосвязанных с производственное технологическими, инженерно-строительными,

4.2 Назначением КСБ, в общем случае, является обеспечение защиты объекта от: техногенных аварий, пожара, криминальных посягательств (3.9), нештатных (сверхнормативных) природно-климатических воздействий (3.7), стихийного бедствия, ошибочных действий людей (3.23), саботажа (3.14).

При необходимости, КСБ в соответствии с ГОСТ Р 50739 может выполнять функции защиты информации на объекте (3.3, 3.5), обеспечивать контроль ситуаций и процессов по ГОСТ 22.0.07 и ГОСТ 22.1.01, нештатное состояние которых способно вызвать экологическую катастрофу (3.24).

4.3 В зависимости от назначения, значимости, пространственной протяженности, топологии, дислокации на местности и особенностей по 4.1 защищаемого объекта, а также после определения приемлемого перечня нейтрализуемых потенциальных угроз (3.22), определяют состав, построение, иерархию, алгоритмы и приоритеты взаимодействия составляющих КСБ.

4.4 Критерием оценки при выборе составляющих КСБ является технико-экономическое обоснование (ТЭО) при нормированной, вперед задаваемой степени риска (3.16) невыполнения домinantной целевой задачи - обеспечения безопасности объекта в течение нормированного периода времени.

Разработка ТЭО входит в подготовку технического задания на проектирование КСБ по ГОСТ 23501.101.

4.5 Проекты, по которым реализуются КСБ, проходят авторский надзор на основании СНиП 1.06.05-85 с применением положений [14].

5 Технические требования

5.1 Структура КСБ объекта представляет собой алгоритмически упорядоченную совокупность автоматических или автоматизированных подсистем, а также инженерных коммуникаций и сооружений, прочих технических средств и мероприятий (например, по надзору, техническому обслуживанию), обеспечивающих поэтапную (последовательную) или одновременную защиту объекта от потенциальных угроз.

5.2 Подсистемы в составе КСБ могут быть интегрированными (3.2), то есть функционально объединяющими в себе технические средства, предназначенные для решения локальной целевой задачи, например: производственно-технологический контроль, пожарная безопасность, охрана, санитарно-экологический контроль, метеоконтроль.

5.3 В случае возникновения на объекте нештатно-угрожающей ситуации, технические средства подсистем КСБ обеспечивают формирование служебного (3.15) и/или тревожного (3.21) извещения (ий) для оповещения персонала, а при необходимости - и передачу извещения (ий) во вне защищаемого объекта и прием управляющих команд из вне защищаемого объекта.

5.4 Входящие в КСБ объектовые подсистемы должны соответствовать положениям:

- производственно - технологического контроля с учетом профиля объекта
- ГОСТ 4.218, ГОСТ 22315, ГОСТ 22316, ГОСТ 24.104, СНиП 2.01.07;
- сигнализации- ГОСТ 26342, ГОСТ 27990, ГОСТ Р 50775, ГОСТ Р 50776, [8-13];
 - контроля и управления доступом - ГОСТ Р 51241, [10,14];
 - видеоконтроля и наблюдения - ГОСТ Р 51558, [10];
 - поиска и досмотра - [10,14];
 - связи- ГОСТ Р 50829, ГОСТ Р 51287, [10];
 - предотвращения пожара, пожарной автоматики - ГОСТ 12.2.037, СНиП 21-01, СНиП 2.01.02, СНиП 2.04.09, [10];
 - защиты информации - ГОСТ Р 50739, ГОСТ Р 51275, [3,4,10];
 - контроля электрических сетей - ГОСТ 12.1.046, СНиП 3.05.06, [5, 6];
 - контроля сетей и сооружений газоснабжения - СНиП 2.04.08, СНиП 3.05.02;
 - контроля тепловых (отопления) сетей - ГОСТ 4.218, СНиП 2.04.07, СНиП 2.04.05, СНиП 3.05.03;
 - контроля сетей и сооружений водоснабжения - СНиП 2.04.01, СНиП 2.04.02, СНиП 3.05.04
 - контроля сетей и сооружений канализации - ГОСТ 4.213, ГОСТ 12.1.005, СНиП 2.04.01, СНиП 2.04.03, СНиП 3.05.04;
 - контроля сетей и сооружений вентиляции и кондиционирования - ГОСТ 12.1.005, СНиП 2.04.05, СНиП 3.05.01'.

5.4 Значение верхней границы допустимой степени риска подсистемы в составе КСБ и КСБ в целом выбирают из ряда: 0,001...0,100 с шагом 0,005.

5.5 Обоснованность выбранного значения допустимой степени риска подтверждают расчетом на основании ГОСТ 27.002, ГОСТ 27.003, ГОСТ 27751 или эмпирическим путем на основании достоверной статистики, полученной по репрезентативной выборке.

5.6 В общем случае значение допустимой степени риска за период времени t рассчитывают по формуле:

$$\text{Risk}(t) = 1 - \prod_{i=1}^k \text{Pi}(t) \quad (1)$$

где:

$\text{Risk}(t)$ - допустимая степень риска по 4.3 подсистемы в составе КСБ или полностью КСБ за период времени t ;

$\text{Pi}(t)$ - вероятность выполнения i -й подсистемой целевой задачи относительно контролируемого параметра(ов) безопасности (4.2) объекта;

t - нормированный период времени, ч;

k - количество подсистем КСБ, ед.

Стр. 12 СТА 25.03.02-2004

5.7 Значения вероятностей $P_i(t)$ рассчитывают по официально утвержденным целевым общегосударственным или ведомственным методикам с учетом 4.1, 4.2.

Период времени (t), за который рассчитывают допустимую степень риска, выбирают из ряда:

8, 14, 24, 720, 1000, 2160, 4320, 5000, 8760 ч.

5.8 С учетом требований [4, 5], КСБ относят к 1-й категории электроснабжения.

В качестве резервного источника питания применяют: дополнительные фидерные устройства, передвижные и стационарные дизель - генераторы, аккумуляторные батареи, сухие элементы.

Условия размещения и хранения аккумуляторных батарей в подсистемах КСБ должны соответствовать [6, 9].

5.9 В качестве каналов и средств передачи служебных и тревожных извещений и сообщений в КСБ применяют: специально проложенные проводные линии;

выделенные и переключаемые телефонные линии ГТС и учрежденческих (внутренних) АТС; радио- и телевизионные каналы; радиотрансляционные сети, сети электропитания, оптоволоконную и лазерную технику.

Для передачи визуальной и акустической информации применяют звуковую и световую технику по [11], факсимильную связь.

5.10 С учетом 5.4 в КСБ, при необходимости, применяют структурную, информационную и алгоритмическую избыточность (резервирование). Условия, способы и схемы резервирования определяют по ГОСТ 27.002, ГОСТ 27.003, а также на основе действующих ведомственных НТД, методик.

5.11 Маркировка технических средств в подсистемах КСБ должна соответствовать положениям ГОСТ Р 51121.

В маркировке указывают: производителя, товарный знак, номер сертификата или лицензии, заводской номер модели (образца), дату выпуска.

Маркировку размещают либо непосредственно на корпусе (кожухе) конкретного изделия, либо, при невозможности выполнения этого условия, - в эксплуатационной документации и на заводской упаковке.

6 Требования безопасности

6.1 Технические средства и материалы составляющих КСБ не должны ухудшать показатели пожаро-, взрыво-, экологической и санитарной безопасности защищаемого объекта и обеспечивать выполнение требований ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.1.010, ГОСТ 12.1.013, ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.1.040, ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.006, ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 12.010, ГОСТ 12.019, ГОСТ 22.0.07, ГОСТ 22.1.01, СНиП 21-01, СНиП 2.01.02., СанПиН 2.1.2.1002, СанПиН 2.1.4.02795, СанПиН 2.1.6.1032, СанПиН 2.1.7.728, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031, СанПиН 2.2.4.548, СанПиН 2.6.1.1015, НПБ 88-2001.

Уровень допустимых радиопомех и иных электромагнитных излучений при работе технических средств подсистем КСБ должен соответствовать требованиям ГОСТ 23511 и ГОСТ Р 50009.

6.2 Технические средства и материалы, выбираемые для применения в подсистемах КСБ, должны быть сертифицированы в установленном порядке по ГОСТ Р ИСО/МЭК 65-2000.

6.3 Утилизацию технических средств и материалов составляющих КСБ

проводят в установленном порядке по ГОСТ 12.1.005 с соблюдением действующих общегосударственных и/или ведомственных правил и норм.

7 Требования к монтажу

7.1 Монтаж подсистем КСБ должен соответствовать положениям ГОСТ Р 50776 и [5,6].

Монтаж электротехнических установок проводят на основе ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 12.3.032-84, СНиП 3.05.06, [9].

Монтаж гидравлических коммуникаций проводят на основе СНиП 2.04.01, СНиП 2.04.02, СНиП 2.04.03, СНиП 3.05.04.

Монтаж газовых и пневматических коммуникаций проводят на основе СНиП 2.04.05, СНиП 2.04.08, СНиП 3.05.02.

Техническую укрепленность зданий, строений, сооружений и помещений, входящих в структуру КСБ, проводят на основе ГОСТ Р 50862, ГОСТ Р 50941, ГОСТ Р 51053, ГОСТ Р 51072, ГОСТ Р 51 ПО, ГОСТ Р 51112, ГОСТ Р 51136, ГОСТ Р 51242, [8].

Техническую укрепленность и инженерную защиту охраняемых территорий и их периметров осуществляют с учетом СНиП 2.01.015, на основе [8,9].

7.2 Охранное электроосвещение в составе КСБ проводят с учетом ГОСТ Р 51558 по ГОСТ 12.1.046, [5,6].

8 Эксплуатация

8.1 Настоящий стандарт определяет КСБ, как восстанавливаемые и обслуживаются по ГОСТ 27.002, ГОСТ 27.003, ГОСТ 27.103.

Техническое обслуживание и ремонт технических средств подсистем КСБ проводят по официально утвержденным действующим методикам, инструкциям, руководствам, описаниям и нормативам, применяемым для изделий приборостроения, радиоэлектроники, электротехники, гидравлики, пневматики, механики, строительства.

8.2 Списание отечественных технических средств подсистем КСБ проводят в установленном порядке по истечении сроков службы и на основании критериев предельного состояния по ГОСТ 27.103, устанавливаемых в технических условиях на конкретные изделия.

Списание не подлежащих восстановлению технических средств подсистем КСБ, например импортных, проводят на основании экспертных заключений, подготовляемых и оформляемых в установленном порядке, например по [7].

8.3 Эксплуатационная документация, включаемая в комплект поставки подсистем КСБ, должна соответствовать ГОСТ 2.601.

Ремонтная документация, применяемая при эксплуатации подсистем КСБ должна соответствовать ГОСТ 2.602.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)**

БИБЛИОГРАФИЯ

- [1] Федеральный Закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»
- [2] Классификатор объектов народного хозяйства от 11.10.88. Постановление СМ СССР N 877 от 04.08.87 г.
- [3] Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации. - М.: Гостехкомиссия, 1992
- [4] Защита от несанкционированного доступа к информации. Показатели защищенности от несанкционированного доступа к информации. -М.: Гостехкомиссия, 1992
- [5] Правила устройства электроустановок (ПУЭ)
- [6] Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭ и ПТБ)
- [7] Р 50.4.001-96 Рекомендации по аккредитации. Система аккредитации в Российской Федерации. Порядок проведения работ по аккредитации органов по сертификации, испытательных и измерительных лабораторий
- [8] РД 78.36.003-2002 Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств.
- [9] РД 78.145-93 Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ (изд. 1993 г.)
Пособие к РД 78.145-93.
- [10] Общероссийский строительный каталог. СК-1. Нормативные и методические документы по строительству. Перечень-2002 (по состоянию на 1 января 2002г.) М.: Госстрой России, 2002. - 351с.
- [11] РД 25.03.001-2002. Системы охраны и безопасности объектов. Термины и определения
- [12] Проект ГОСТ Р «Средства охранной и охранно-пожарной сигнализации. Общие технические требования и методы испытаний»
- [13] Проект ГОСТ Р «Приборы приемно-контрольные охранной и охранно-пожарной сигнализации. Общие технические требования и методы испытаний»
- [14] Журнал авторского надзора за строительством

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(справочнос)

Государственные стандарты, строительные нормы и правила, необходимые при решении вопросов построения комплексных систем безопасности *)

1. ГОСТ 4.188-85 СПКП. Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Номенклатура показателей;
2. ГОСТ 4.215-81 СПКП. Строительство. Приборы для окон и дверей. Номенклатура показателей;
3. ГОСТ 12.1.033-81 ССБТ. Пожарная безопасность. Термины и определения
4. ГОСТ 10922-90 Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические условия;
5. ГОСТ 14098-85 Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры
6. ГОСТ 18311-80 Изделия электротехнические. Термины и определения основных понятий;
7. ГОСТ 28198-89 (МЭК 68-1-88) Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 1. Общие положения и руководство;
8. ГОСТ Р 50922-96 Защита информации. Основные термины и определения;
9. СНиП 1.02.01-85 Инструкция о составе, порядке разработки, согласовании и утверждении проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений
10. СНиП 2.03.01-84 Бетонные и железобетонные конструкции;
11. СНиП 2.03.06-85 Алюминиевые конструкции;
12. СНиП 2.05.06-85 Магистральные трубопроводы;
13. СНиП 2.05.13-90 Нефтепродуктопроводы, прокладываемые на территории городов и других населенных пунктов;
14. СНиП 2.06.01-86 Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования;
15. СНиП 2.06.05.84-84 Плотины из грунтовых материалов;
16. СНиП 2.06.06-85 Плотины бетонные и железобетонные;
17. СНиП 2.06.09-84 Туннели гидротехнические;
18. СНиП 2.06.15-85 Инженерная защита территорий от затопления и подтопления;
19. СНиП 2.08.01-89 Жилые здания;
20. СНиП 2.08.02-89 Общественные здания и сооружения;
21. СНиП 2.09.02-85 Производственные здания;
22. СНиП 2.09.03-85 Сооружения промышленных предприятий;
23. СНиП 2.09.04-87* Административные и бытовые здания;
24. СНиП 2.10.02-84 Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
25. СНиП 2.10.05-85 Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна;
26. СНиП 2.11.01-85 Складские здания;

*) Примечание Изменения, вносимые в СНиП, по [10] приложения А

Стр. 16 СТА 25.03.02-2004

27. СНиП 2.11.02-87 Холодильники;
28. СНиП 2.11.04-85 Подземные хранилища нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;
29. 29. СНиП 2.11.06-91 Склады лесных материалов. Противопожарные нормы проектирования;
30. СНиП 3.01.04-87 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения;
31. СНиП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы;
32. СНиП 3.05.07-85* Системы автоматизации;
33. СНиП 3.06.04-91 Мосты и трубы;
34. СНиП 3.07.01-85 Гидротехнические сооружения речные;
35. СНиП 3.07.02-87 Гидротехнические сооружения морские и речные транспортные сооружения;
36. СНиП П-3-79 Строительная теплотехника;
39. СНиП П-7-81 Строительство в сейсмических районах;
40. СНиП П-22-81 Каменные и армокаменные конструкции.
41. СНиП И-23-81 Стальные конструкции
42. СНиП И-25-80 Деревянные конструкции
43. СНиП И-35-76 Котельные установки
44. СНиП П-40-80 Метрополитены
45. СНиП Н-44-78 Тоннели железнодорожные и автодорожные
46. СНиП Н-69-78 Лечебно-профилактические учреждения
47. СНиП Н-71-79 Оздоровительные учреждения и учреждения отдыха
48. СНиП 11-79-78 Гостиницы
49. СНиП 11-80-75 Предприятия бытового обслуживания населения
50. СНиП Н-83-78 Здания конструкторских и проектных организаций
51. СНиП И-84-78 Здания управлений
52. СНиП II-106-79 Склады нефти и нефтепродуктов
53. СНиП II-108-78 Склады сухих минеральных удобрений и химических средств защиты растений
54. СНиП Ш-44-77 Тоннели железнодорожные, автодорожные и гидротехнические. Метрополитены
55. СНиП 10-01-94 Система нормативных документов в строительстве. Основные положения
56. СНиП 10-03-84 Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения
57. ВСН 01-89 Предприятия по обслуживанию автомобилей

УДК 683.34:006.354 ОКС 55.220 У07 ОКП 34 8000, 40 3000,
40 3580, 40 4000,
40 4120, 40 4240,
40 4250, 413700,
43 7000, 43 7100,
43 8000,
43 8110-43 8180,
438900,
443400-44 3460,
44 6300, 49 8000,
52 1211, 52 2000,
52 6216-52 6218,
52 6290,
59 2400-59 2420,
65 7000, 65 7460,
65 7470, 65 8000,
65 8400, 66 5930,
73 9930, 73 9940,
73 9960

Ключевые слова: безопасность, охрана, защита, комплекс, система, подсистема, сигнализация, доступ, досмотр, укрепленность, связь, оповещение, информация, наблюдение, действие, аудиоконтроль, видеоконтроль, автоматика, служба, жизнеобеспечение, пожар, катастрофа, технология, совместимость, производство, криминал, риск, хозяйство, экология, эксплуатация, алгоритм, документация

Источники тока

Устройства периферийные вычислительных комплексов

Элементы типовых устройств телеобработки информации

Устройства межсистемной связи сетей, систем, комплексов

Устройства речевого общения

Устройства связи с объектом

Устройства сбора и регистрации информации

Металлоконструкции комбинированные

Средства автоматизации специализированного назначения

Приборы и аппаратура для систем автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации

Приборы и средства автоматизации специализированные разного назначения

- Средства измерений физических величин (раз-

Серов, массы, температуры, акустики и т.п.

Приборы и средства автоматизации специализированные разного назначения прочие

- Приборы и аппаратура для спектрального анализа

Аппаратура и оборудование звукотехническое

Замочные и скобяные изделия

Оборудование инженерное зданий и сооружений

- Решетки оконные и балконные, двери, экраны защитные

Ограждающие и встраиваемые конструкции зданий

- Стекла защитные

Средства радиосвязи и телевидения общего применения

Телевизионные установки

Аппаратура видеозаписи и воспроизведения общего применения

Аппаратура радиоэлектронная бытовая

Аппаратура видеозаписи и воспроизведения бытовая

Источники питания

КОДЫ ОКП

- 12 7000 - Изделия из проволоки
12 7500 - Сетка стальная, кроме арматурной
12 7600 - Сетка стальная сварная арматурная
12 7700 - Сетка стальная нержавеющая
14 1690 - Детали запасные (крепеж). Для нас - запорно-пломбирующие устройства
34 8000 - Источники тока
40 3000 - Устройства периферийные вычислительных комплексов
40 3580 - Элементы типовых устройств обработки информации
40 4120 - Устройства речевого общения
40 4240 - Устройства связи с объектом
40 4250 - Устройства сбора и регистрации информации
40 4000 - Устройства межсистемной связи сетей, систем, комплексов
403700 - Металлоконструкции комбинированные
43 7000 - Средства автоматизации специализированного назначения
43 7100 - Приборы и аппаратура для систем автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации
43 7110 - Извещатели пожарные
43 7131 - Станции пожарной сигнализации
43 7133 - 43 7136 - Оповещатели пожарные/речевые
43 7200 - Приборы и аппаратура для систем охранной сигнализации
43 7210 - Извещатели охранные и охранно-пожарные
43 7241 - Приборы приемно-контрольные охранные и охранно-пожарные
43 7243-43 7246 - Оповещатели охранные и охранно-пожарные/речевые
43 7250-43 7258 - Системы передачи извещений и проникновений и пожаре (и их составные части)
43 7291 - Приборы и аппаратура прочие, принадлежности для систем охранной сигнализации
43 8000 - Приборы и средства автоматизации специализированные разного назначения
43 8110-43 8180 - Средства измерений физических величин (размеров, массы, температур, акустики и т.п.)
43 8900 - Приборы и средства автоматизации специализированные разного назначения прочие
44 3000 - Приборы оптические общепромышленного, специального и научного применения
44 3400-44 3460 - Приборы и аппаратура для спектрального анализа
44 6300 - Аппаратура и оборудование звукотехническое
44 3000 - Агрегаты, узлы и детали автомобилей грузовых и специализированных
45 3100 - Агрегаты, узлы и детали автомобилей грузовых
45 4000 - Агрегаты, узлы и детали автомобилей легковых, мотоциклов и электромобилей
45 4100 - Агрегаты, узлы и детали автомобилей легковых
49 8000 - Замочные и скобяные изделия
49 8110 - Замки врезные

Стр. 20 СТА 25.03.02-2004

49 8120 - Замки накладные
49 8140 - Замки гаражные
49 8420 - Задвижки
49 8700-49 8710 - Приборы для качающихся дверей из закаленного стекла и дерево-алюминиевых блоков
49 8750-49 8755 - фурнитура для окон и дверей, замки оконные
52 2000 - Оборудование инженерное зданий и сооружений
52 6216-52 6218 - Решетки оконные и балконные, двери, экраны защитные
52 6290 - Ограждающие и встраиваемые конструкции зданий
52 9717 - Ящики абонентские и почтовые
58 3000 Конструкции, детали стен и перегородки
58 3100-58 3200 - Панели стеновые
58 3300 - Перегородки
589900 - Элементы оград
58 2000 - Стекло техническое
59 2300 - Стекло специального назначения
59 2400-59 2420 - Стекла защитные
65 7000 - Средства радиосвязи и телевидения общего применения
65 7110 - Радиостанции приемно-передающие стационарные
65 7400 - Аппаратура и оборудование телевизионное
65 7460 - Телевизионные установки
65 7470 - Аппаратура видеозаписи и воспроизведения общего применения
65 8000 - Аппаратура радиоэлектронная бытовая
65 8400 - Аппаратура видеозаписи воспроизведения бытовая
65 5930 - Источники питания
70 3000 - Средства охраны технические
70 3100 - 70 3300 - Средства обнаружения и управления охранные
73 9930 - Банковское оборудование
73 9940 - Двери и металлоконструкции бронированные
96 9311 - Шкафы и сейфы

Отпечатано в ООО ПКФ «Эндемику»

Печать на ризографе.

Тираж 10 000.

**249030, Калужская область,
г. Обнинск, Киевское шоссе 15, корпус 45
Тел.: (095) 747-06-08, 546-35-78, 546-34-72,
(08439) 66-0-11, 66-0-22**

УНИВЕРСИТЕТ КОМПЛЕКСНЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ И ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Повышение квалификации в области комплексной безопасности

- Проектирование, монтаж, ремонт и обслуживание установок *пожаротушения, пожарных и охранио-пожарных сигнализаций, систем оповещения людей о пожаре;*
- Организация проектирования технических средств и систем автоматической противопожарной и охранной защиты, *систем телевизионного (видео) наблюдения, контроля и управления доступом, радио и связи;*
- Повышение пределов огнестойкости строительных конструкций, *проведение огнезащиты;*
- основы менеджмента и маркетинга в области обеспечения безопасности;
- Построение и развитие интеллектуальных *интегрированных систем безопасности.*

Университет КСБ и ИО на базе и совместно с Центром новых строительных технологий, материалов и оборудования Москомархитектуры (ст. метро Маяковская) проводит подготовку и повышение квалификации руководителей и специалистов по различным направлениям комплексной безопасности на вновь строящихся и реконструируемых объектах г. Москвы по программам, утвержденным Руководством Москомархитектуры, с целью достижения качественно нового уровня архитектурно-технических решений, применяемых при проектировании и строительстве объектов различного назначения города Москвы.

Профессорско-преподавательским составом Университета – разработчиками соответствующего раздела МГСН по высотным зданиям, создана специальная программа подготовки и повышения квалификации специалистов по «Комплексному обеспечению безопасности многофункциональных высотных зданий и комплексов».

Специальные программы предназначены для специалистов:

- по проектированию высотных зданий и других уникальных объектов;
- по проектированию систем безопасности и инженерно-технических систем жизнеобеспечения;
- по монтажу и сервисному обслуживанию систем безопасности и инженерно-технических систем жизнеобеспечения;
- по эксплуатации систем безопасности и инженерно-технических систем жизнеобеспечения;
- особенности эксплуатации систем безопасности охранными структурами.

В зависимости от категорий обучаемых, период обучения может варьироваться.

В Университете КСБ И ИО созданы Базовые кафедры совместно с ведущими компаниями в области комплексной безопасности, такими как ЗАО «НВП «Болид», ЗАО «Аргус-Спектр», ООО «Систем Сенсор Фаир Детекторс», «МЗЭП-Охрана», ФГУП «СНПО «Элерон», НПО «Пульс», ООО «НПО Пожарная автоматика сервис», ЗАО «Каланча», ЗАО «Артсок», ЗАО «Пирит», ЗАО «Тинко», ЗАО «Защита» г. Хабаровск, ООО «Системсервис» г. Старый Оскол, НПО «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону, ЗАО «Спецавтоматика» г. Новосибирск, НПО «Спецавтоматика» г. Бийск, ЗАО «Риэлта» г. С-Петербург, Предприятие «Системы Папилон» г. Миасс, УНТИ «Электронная техника» г. Екатеринбург.

Центр обеспечения лицензионной деятельности

Подготовка и оформление документов для получения лицензий МЧС России (Аттестат аккредитации в качестве Центра обеспечения лицензионной деятельности) и ФЛЦ Госстроя России.

Учебно-методический центр

Разработка и реализация учебно-методических материалов, справочной литературы и нормативных документов в области обеспечения безопасности. Информационное обеспечение.

Научно – исследовательская деятельность

- Разработка и экспертиза проектов;
- аудит;
- разработка нормативно-правовых документов в области комплексного обеспечения безопасности.

Исходя из требований Заказчиков, разрабатываются различные программы подготовки и повышения квалификации. Организуем выездные занятия на предприятия по различным программам обучения при формировании группы от 10 человек.