

ВЛАДИМИР УШАКОВ

---

# Обеспечение безопасности объектов

ФИЗИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА



**Владимир Ушаков**  
**Обеспечение безопасности**  
**объектов. Физическая защита**

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=28720813](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=28720813)*

*ISBN 9785449021472*

**Аннотация**

Материалы предназначены для сотрудников сил обеспечения безопасности (охраны), обеспечивающих физическую защиту различных объектов.

# Содержание

Введение	5
Концептуальные основы физической защиты объектов	12
Цели и задачи физической защиты объектов	12
Нормативно-правовая база обеспечения физической защиты	17
Общая структура системы физической защиты	19
Требования к системам физической защиты	26
Общие требования	26
Конец ознакомительного фрагмента.	30

**Обеспечение  
безопасности объектов  
Физическая защита**

**Владимир Ушаков**

© Владимир Ушаков, 2018

ISBN 978-5-4490-2147-2

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

# Введение

В современных условиях проблемы обеспечения безопасности (охраны) объектов (зданий, сооружений, комплексов) становятся актуальными и требуют новых подходов для их решения. Особого внимания требуют такие объекты как: объекты военного назначения, промышленные комплексы, транспортные комплексы, торгово-развлекательные комплексы, банки, объекты культурного и социального значения (спортивные, развлекательные и другие). Угрозы террористических актов на таких объектах могут привести к катастрофическим последствиям.

Для обеспечения безопасного функционирования объектов необходима эффективная система физической защиты (СФЗ). СФЗ на объекте представляет собой комплекс мероприятий, включающий организационные мероприятия, технические средства и действия сил обеспечения безопасности (охраны). Следует отметить, что в материале используется термин **«силы обеспечения безопасности (охраны)»**, как наиболее общий. На практике встречается достаточно много названий, сходных по выполнению задач. Под силами обеспечения безопасности (охраны) подразумеваются все подразделения, службы, предприятия, организации, в задачу которых входит обеспечение безопасности (охрана) любых объектов: ведомственная, вневедомственная охрана,

частные охранные предприятия, службы безопасности, подразделения безопасности и др.

Во многих документах применяется понятие «акт незаконного вмешательства». Так, в Федеральном законе «О транспортной безопасности» под актом незаконного вмешательства понимается противоправное действие (бездействие), в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности объекта транспортной инфраструктуры или транспортного средства, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб либо создавшее угрозу наступления таких последствий.

Несанкционированное действие (НСД) – действие лица, осуществляемое без предусмотренного специального разрешения или вопреки запрету.

Нерегламентированное воздействие (НРВ) – воздействия на объекты внешних факторов с уровнями, превышающими допустимые для нормальных условий эксплуатации.

В наши дни практически все охраняемые объекты оборудованы инженерными и техническими средствами физической защиты (ТСФЗ). Начало истории развития технических средств для обеспечения безопасности (охраны) объектов было положено в 1920-е годы. Тогда были созданы первые контактные и резистивные системы. Датчики таких систем представляли собой совокупность параллельных металлических проводов (или лучей колючей проволоки), которые подключены к блоку, измеряющему сопротивление в сиг-

нальном шлейфе. При условии обрыва шлейфа или замыкании соседних проводов система посылала сигнал тревоги. Несмотря на то, что долгое время надежность контактных и резистивных систем оставалась недопустимо низкой (под влиянием атмосферных осадков проводники быстро окислялись, на их поверхности образовывался непроводящий ток слой, и датчики часто срабатывали при замыкании), системы имели широкое применение. Позднее их сменили проводно-натяжные системы, где в качестве датчиков использовались натянутая проволока и подключенный к ней дискретный тензометрический тензор.

В 1922 году русский изобретатель Л. С. Термен создал первый в мире электронный охранный сигнализатор емкостного принципа действия. Это было первое средство обнаружения из серии приборов параметрического типа, контролирующих параметры электрической линии (емкость, индуктивность, проводимость). Принцип действия такого датчика основан на обнаружении изменения электрической емкости при приближении к нему нарушителя. Появление первых промышленных емкостных средств обнаружения относится к середине 1960-х годов, когда на охраняемых объектах начали устанавливаться емкостные датчики для защиты металлических оград и козырьков. Современные разработки емкостных периметровых средств находят широкое применение. Емкостные объектовые средства обнаружения – прямые наследники изобретения Термена – используются для

охраны металлических предметов (главным образом, сейфов), помещений для хранения ценностей, оружия.

Развитие средств обнаружения привело к созданию инфракрасных (ИК) систем для охраны объектов. Идея использовать в качестве датчика ИК-лучевую систему возникла довольно давно. Еще в 1927 году английская компания «Radiovisor» впервые предложила использовать невидимый луч для охраны границ объектов, а в 1931 году первые лучевые ИК-датчики этой фирмы уже использовались для охраны ювелирных коллекций Британской королевской семьи. С тех пор ИК-системы прошли долгий путь технического развития, а по-настоящему массовыми они стали только в 1970-е годы после появления надежных и экономичных полупроводниковых светоизлучающих диодов, работающих в ближнем ИК-диапазоне.

Наиболее широкое распространение ТСФЗ получили начиная с 1970-х годов. В это время начали проводиться исследования по использованию для охраны объектов радиотехнических систем. В частности, в это время были разработаны первые образцы радиолучевых средств, принцип действия которых основан на анализе изменений амплитуды и фазы электромагнитного сигнала при появлении в зоне обнаружения нарушителя. Внедрение радиолучевых средств обнаружения было обусловлено созданием компактных и экономичных твердотельных источников СВЧ-излучения, промышленный выпуск которых был начат в 1980-х годах.

Все большее распространение получают радиоволновые системы, чувствительными элементами которых являются два или несколько расположенных параллельно проводников (кабелей), к которым подключены передатчик и приемник радиосигналов. Разработки радиоволновых систем начались достаточно давно. Первая модель была выпущена в 1973 году в США и применялась для защиты атомных электростанций.

Логическим развитием технологии контактных и проводно-натяжных систем явилось создание вибрационно-чувствительных средств с сенсорными кабелями. Активные разработки по этому вопросу начались в начале 1970-х годов, а первое серийное производство средств, работающих на трибоэлектрическом эффекте было организовано в Канаде в 1973 году. К наиболее совершенным вибрационно-чувствительным распределенным сенсорам относятся специальные электромагнитные микрофонные кабели, которые впервые были выпущены в 1984 году английской компанией.

Начиная с 1990-х годов, для производства средств обнаружения стали использоваться новые технологии. В качестве датчика предлагается использовать волоконно-оптические кабели, деформация которого изменяет его оптические параметры (показатель преломления и др.) и, как следствие, характеристики прошедшего через волокно излучения. Одна из первых отечественных волоконно-оптических систем «Ворон» была разработана в середине 1990-х годов и пред-

назначалась для защиты эластичных металлических оград. Волоконно-оптические системы нашли применение для защиты подводных рубежей.

Дальнейшее развитие ТСФЗ в 1990-х годах привело к созданию систем охранной сигнализации, которые формируются на объектах путем оптимального выбора промышленных образцов средств обнаружения, объединяемых в систему с помощью единой системы энергопитания, съема сигнальной информации с использованием аппаратуры системы сбора и обработки информации в составе специализированных пультов и систем контроля и управления доступом (СКУД).

СКУД нашли широкое применение в охране отдельных зданий, сооружений, помещений, а также защиты от несанкционированного доступа на территории объектов.

Простейшими и наиболее древними СКУД были обычный забор и амбарный замок на двери. Для прохода нужен был ключ, который стал прототипом идентификатора. А прародителем современной биометрической системы можно считать проходную с контролером, который принимает решение о пропуске на основе визуальной информации.

Первые разработки СКУД на базе полупроводниковой техники, первых интегральных микросхем и первых моделей вычислительной техники возникли в начале 1990-х годов. Код пропуска был просто перфорированным, открытым или закрытым, разрешение прохода осуществлялось в результа-

те пересечения лучей от инфракрасного источника.

Основной задачей СКУД являлась защита от попыток несанкционированного доступа посторонних лиц в здания, сооружения, отдельные помещения, а также контроль перемещения (входа/выхода людей, въезда/выезда транспорта) на территорию объектов. Эти задачи остаются актуальными и для современных СКУД, основными тенденциями развития которых являются:

- переход от изготовления, поставки и монтажа отдельных устройств к полному комплексу СКУД;

- применение более сложных и защищенных идентификационных признаков;

- разработка программного обеспечения для расширения функций СКУД;

- выбор и применение управляемых преграждающих устройств с улучшенными характеристиками устойчивости к различным видам НСД;

- реализация требований по защите от НСД к информации;

- создание интегрированных систем физической защиты на базе СКУД.

Цель настоящего пособия – дать основные понятия, рассмотреть организацию СФЗ, принципы ее построения, инженерные и технические средства ФЗ, проанализировать современное состояние СФЗ и методические подходы к оценке уязвимости объектов различного назначения.

# **Концептуальные основы физической защиты объектов**

## **Цели и задачи физической защиты объектов**

Физическую защиту (ФЗ) объекта необходимо рассматривать, как способ обеспечения безопасности. Средством обеспечения безопасности является система физической защиты (СФЗ).

Под СФЗ понимается комплекс организационных мероприятий, технических и инженерных средств, а также действий подразделений сил обеспечения безопасности (охраны) объекта, направленных на предотвращение несанкционированного доступа к объектам и исключение НРВ на них. Другими словами, СФЗ – это система организационно-технических мер и мероприятий, направленных на предупреждение и предотвращение несанкционированных и нерегламентированных действий, которые могут привести к захвату, шантажу, терроризму, создать угрозу безопасности, прямо или косвенно привести к аварийной ситуации и создать угрозу возникновения нежелательных последствий.

СФЗ предназначена для выполнения следующих задач:

предупреждение НСД и НРВ;  
своевременное обнаружение НСД;  
задержка (замедление) проникновения нарушителя;  
пресечение НСД, исключение или снижение НРВ (ответные действия);  
задержание лиц, причастных к подготовке и совершению НСД.

Таким образом, предупреждение, обнаружение, задержка и ответные действия сил обеспечения безопасности (охраны) – основные функции, определяющие эффективность СФЗ объектов. Эти функции выполняются в определенной последовательности и на протяжении времени, продолжительность которого должна быть меньше, чем продолжительность времени, необходимого нарушителям для выполнения их задач.

Предупреждение несанкционированного доступа на объекты осуществляется проведением конкретных организационных мероприятий в соответствии с действующей документацией по обеспечению их безопасности (охраны).

Обнаружение определяется как раскрытие НСД, совершаемых нарушителями, и предоставление информации силам обеспечения безопасности (охраны). Для того, чтобы действия нарушителей были раскрыты, необходимо, чтобы произошли следующие события в указанной последовательности:

срабатывание ТСФЗ;

подача сигнала тревоги и прием его регистрирующим устройством;

оценка тревожной ситуации дежурным оператором.

Функционирование ТСФЗ обеспечивает также пропускной контроль и организационно-технические мероприятия разрешительной (допускной) системы. Разрешительная система пропускного контроля означает допуск на территорию объекта или в конкретное здание (помещение) лиц, имеющих соответствующие полномочия, обнаружение и запрещение попыток проникновения на территорию неуполномоченных лиц или попыток вноса (выноса) на территорию неразрешенных материалов (оружия, взрывчатых веществ и т. д.).

Функция обнаружения может быть выполнена также силами обеспечения безопасности (охраны) или персоналом объекта. Силы обеспечения безопасности (охраны), находящиеся на стационарных постах или патрулирующие объект, могут сыграть определяющую роль в процессе обнаружения нарушителей. Персонал также может участвовать в процессе обнаружения, если на важных защищаемых участках объекта выполняется правило одновременного присутствия не менее двух лиц.

Задержка (замедление) продвижения нарушителя – затруднение продвижения нарушителя при помощи физических барьеров, инженерных заграждений, ограждений, препятствий и замков. Силы обеспечения безопасности (охраны)

ны) могут рассматриваться в качестве элементов задержки, если они занимают стационарные и хорошо защищенные позиции. Эффективность функции задержки измеряется продолжительностью времени, необходимого нарушителю после его обнаружения для преодоления каждого рубежа задержки. Несмотря на то, что задержка нарушителей может иметь место до их обнаружения, такая задержка не повышает эффективности СФЗ, так как она не предоставляет службе безопасности (охране) или силам реагирования никакого дополнительного времени на развертывание и перехват.

Ответные (упреждающие) действия – пресечение НСД нарушителя. Функция ответных действий определяется как действия (меры, тактические приемы), предпринимаемые силами службы безопасности (охраны) для предотвращения выполнения нарушителем своих целей. Практически ответные действия состоят в перехвате и нейтрализации нарушителя. Перехват определяется как прибытие сил службы безопасности (охраны) на тот участок территории объекта, где они могут остановить продвижение нарушителей.

В качестве показателя эффективности выполнения функции ответного действия в этом случае выбирается продолжительность времени от получения информации о нарушении рубежа обнаружения до момента нейтрализации действий нарушителя.

Развертывание определяется как операции сил обеспечения безопасности (охраны), осуществляемые с момента по-

лучения информации о действиях нарушителей до момента занятия этими силами позиции, позволяющей нейтрализовать нарушителей.

Основные функции СФЗ тесно взаимосвязаны между собой. Для эффективной СФЗ эти функции должны выполняться на протяжении периода времени, продолжительность которого меньше, чем продолжительность времени, требуемого для достижения нарушителем поставленной цели.

# Нормативно-правовая база обеспечения физической защиты

Нормативно-правовая документация по вопросам обеспечения ФЗ делится на несколько уровней, которые представлены на рис. 1.

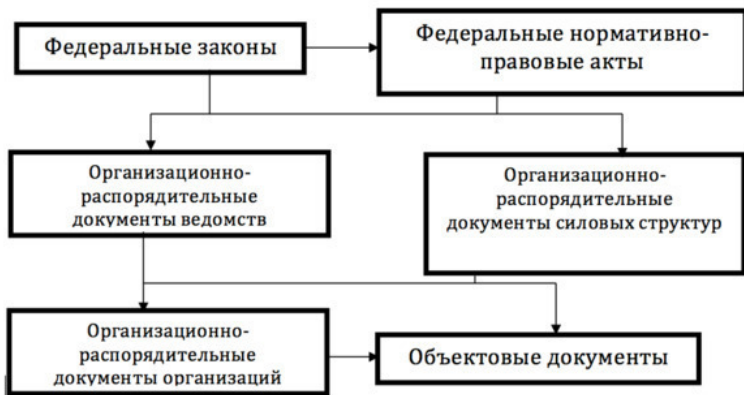


Рис. 1. Система нормативно-правовой документации

Основным объектовым документом является приказ (распоряжение) на организацию и функционирование СФЗ, на основе которого разрабатывается план обеспечения безопасности (охраны) объекта.

План обеспечения безопасности (охраны) может содер-

жать:

задачу по обеспечению безопасности (охране);

порядок организации обеспечения безопасности объекта;

состав сил и средств, выделяемых для обеспечения без-

опасности (охраны), временные нормативы действий сил;

фортификационное оборудование территории объекта,

инженерные заграждения;

пункты управления;

порядок действий сил службы безопасности (охраны)

в штатных и чрезвычайных ситуациях;

порядок управления силами и средствами, а также вопро-

сы взаимодействия;

план взаимодействия с органами ФСБ и МВД России

в чрезвычайных ситуациях;

план проверки технического состояния и работоспособ-

ности ТСФЗ.

Как правило, План разрабатывается службой безопасно-

сти и утверждается начальником объекта.

# Общая структура системы физической защиты

ФЗ объекта достигается своевременным планированием мероприятий по обеспечению безопасности (охране), осуществлением контроля за их выполнением, выделением необходимых сил и средств, применением ТСФЗ и инженерным оборудованием охраняемых объектов.

СФЗ объекта строятся таким образом, чтобы максимально ограничить и обеспечить контроль доступа людей и их перемещения в защищенные и особо важные зоны объекта и из этих зон наружу.

Построение СФЗ предусматривает:

осуществление организационных мероприятий и использование инженерно-технических средств;

создание защищенных зон;

рассмотрение вопросов ФЗ при проектировании, строительстве и проведении работ на объекте;

учет в СФЗ предусмотренных мер безопасности;

построение СФЗ таким образом, чтобы отказ какого-либо элемента не приводил к отказу другого элемента и системы в целом;

применение для выполнения тех или иных функций технических устройств, основанных на разных физических принципах действия;

использование принципа структурной, функциональной и временной избыточности;

использование принципа групповой работы (правила двух и трех лиц);

исследование террористической устойчивости объекта.

Система ФЗ объекта может включать:

организационные мероприятия;

инженерно-технические средства;

действия подразделений обеспечения безопасности (охраны).

Организационные мероприятия в рамках обеспечения ФЗ должны включать в себя комплекс мер, осуществляемых руководством объекта, а также регламентирующие эти меры нормативные акты.

Руководство объекта обеспечивает:

а) разработку, создание и функционирование СФЗ;

б) проведение с привлечением специализированных организаций анализа уязвимости объекта с целью определения внутренних и внешних угроз и вероятных способов их осуществления, а также выявления уязвимых мест объекта; порядок проведения анализа уязвимости объекта и СФЗ определяется ведомственными нормативными актами;

в) оценку возможного ущерба при реализации внутренних и внешних угроз;

г) оценку эффективности действующей или проектируемой СФЗ и определение путей ее совершенствования;

д) разработку и утверждение в установленном порядке следующих нормативных актов:

положения о пропускном режиме и о разрешительной системе допуска и доступа, определяющего организацию пропускного режима и порядок предоставления (отмены, продления, восстановления) права допуска и доступа персоналу, сотрудников подразделений обеспечения безопасности (охраны), командированным лицам и транспортным средствам в охраняемые зоны;

плана обеспечения безопасности (охраны) объекта, определяющего порядок действий и численность подразделений обеспечения безопасности (охраны) в штатных и чрезвычайных ситуациях;

плана взаимодействия подразделений обеспечения безопасности (охраны) объекта с органами ФСБ РФ и МВД РФ в штатных и чрезвычайных ситуациях;

плана проверки технического состояния и работоспособности инженерно-технических средств ФЗ;

е) контроль за соблюдением требований документов, указанных в настоящем пункте.

Инженерно-технические средства ФЗ состоят из ТСФЗ и инженерных средств (физических барьеров).

**ТСФЗ** включают в себя:

систему (системы) охранной сигнализации, расположенной по периметру охраняемых зон, зданий, сооружений, помещений и внутри них;

средства для осуществления контроля и управления доступом, установленные на контрольно-пропускных пунктах (КПП) и в охраняемых зданиях, сооружениях, помещениях; систему технического (оптико-электронного) наблюдения за периметрами охраняемых зон, КПП, охраняемыми зданиями, сооружениями, помещениями;

систему сбора и обработки информации, поступающей от ТСФЗ;

систему связи;

средства обнаружения проноса (провоза) взрывчатых веществ, радиоактивных материалов и предметов из металла; системы обеспечения (электропитание, освещение и др.).

Периметры охраняемых зон, охраняемые здания, сооружения и помещения, КПП оборудуются:

средствами обнаружения;

средствами контроля и управления доступом;

средствами технического (оптико-электронного) наблюдения;

средствами проводной связи;

системами обеспечения.

**ТСФЗ** – вид техники, предназначенный для использования с целью повышения надежности обнаружения нарушителей и обеспечения санкционированного доступа на охраняемые объекты.

**Средства обнаружения (СО)** – это устройства, предназначенные для автоматической выдачи сигнала тревоги при

несанкционированных действиях.

**Технические средства наблюдения (ТСН)** – устройства, предназначенные для визуального контроля обстановки в заданной области пространства.

**СКУД** – устройства, предназначенные для контроля и управления доступом лиц, транспортных средств и другой техники на объект.

**Средства сбора, обработки и отображения информации (ССОИ)** – устройства, осуществляющие прием, обработку, отображение и регистрацию информации, поступающей от средств обнаружения, а также формирование команд управления и контроля работоспособности ТСФЗ.

**Технические средства предупреждения (ТСП)** включают в себя устройства, предупреждающие нарушителя о запрете преодоления зоны обнаружения и проникновения на объект (плакаты, надписи, звуковая сигнализация и др.).

К техническим **средствам воздействия (ТСВ)** относятся устройства воздействия на нарушителя, затрудняющие (исключающие) преодоление зоны обнаружения (проникновения на объект охраны).

Все технические средства, входящие в СФЗ, в случае отключения основного электропитания должны сохранять работоспособность, что обеспечивается путем их автоматического переключения на резервные источники.

**Физическими барьерами** являются строительные конструкции объекта (стены, перекрытия, ворота, двери), спе-

циально разработанные конструкции (заграждения, противотаранные устройства, решетки, усиленные двери, контейнеры) и другие физические препятствия.

КПП могут оборудоваться средствами защиты лиц, осуществляющих охрану, от поражения стрелковым оружием, а транспортные КПП – также и противотаранными устройствами.

Все входы (выходы) в здания, сооружения и помещения оборудуются замками (замковыми устройствами), в том числе кодоблокирующими, а также техническими средствами обнаружения, средствами оптико-электронного наблюдения и управления доступом.

Силы охраны объектов могут включать в себя:

вооруженные караулы;

дежурных по объектам;

наряд КПП;

дежурные подразделения (группы быстрого реагирования).

На объекте за организацию обеспечения безопасности (охраны) отвечает начальник объекта. Он организует охрану, обеспечение объекта техническими средствами охраны. Организует проведение мероприятий по повышению надежности охраны объектов и поддержание в исправном состоянии ТСО и инженерных заграждений.

СФЗ объекта должна обеспечивать:

объединение сил и средств СФЗ в единую систему;

применение не менее двух зон обеспечения безопасности (охраны) (на периметрах технической территории и в локальных зонах) с развертыванием на них не менее трех рубежей обнаружения;

скрытое наблюдение за охраняемыми объектами и территориями;

контроль доступа персонала и транспортных средств на объекты;

несение службы сотрудниками службы безопасности (охраны) по внешнему периметру локальных зон;

усиление охраны подвижными подразделениями (группами быстрого реагирования);

применение ТСФЗ, инженерных заграждений по периметру охраняемой зоны;

усиление защитных свойств объектов от проникновения нарушителей;

обнаружение факта проникновения нарушителя;

применение ТСВ;

проведение мероприятий по противодействию нарушителям.

Для усиления безопасности (охраны) на территории объекта могут оборудоваться наблюдательные вышки. Места их расположения должны обеспечивать видимость подходов к объекту. Посты и наблюдательные вышки обеспечиваются прямой связью между собой и помещением дежурного.

# Требования к системам физической защиты

## Общие требования

СФЗ объекта может предусматривать наличие следующих зон:

- технической территории;
- защищенной зоны;
- внутренней зоны;
- особо важной зоны.

Требования к обеспечению безопасности (охране) этих зон различны, при этом защитные меры должны усиливаться от периферии к центру.

*Техническая территория* – участок местности, на котором расположены сооружения, технологические здания, ангары, павильоны, другие объекты, обеспечивающие эксплуатацию объекта.

*Защищенная зона* – локальная зона внутри технической территории, на которой расположены комплексы, сооружения, здания объекта, доступ в которую ограничен.

*Внутренняя зона* – комплексы, сооружения объекта, вход в которые строго ограничен для посетителей (например, технологический сектор транспортного комплекса).

*Особо важная зона* – здания, помещения с особым режимом обеспечения безопасности (например, хранилища ценностей, опасных материалов, оружия, боеприпасов, критические элементы транспортных комплексов).

На объектах с малыми размерами технических территорий допускается объединение периметров защищенных зон и технической территории. В этом случае в защищенных зонах оборудуются КПП.

В зависимости от особенностей объекта, охраняемые зоны оборудуются техническими средствами воздействия и тревожно-вызывной сигнализацией.

**СФЗ объекта должна обеспечивать:**

контроль доступа в защищенную зону;

наличие физического барьера внутренней зоны с ограниченным числом входов с соответствующим контролем доступа, в том числе с помощью электронных устройств;

постоянное наблюдение силами службы безопасности (охраны) периметра внутренней зоны, которая должна быть обеспечена оперативной связью с силами усиления охраны объектов (в соответствии с оперативными планами);

доступ во внутреннюю и особо важную зону лиц, чья благонадежность установлена.

СФЗ должна быть оснащена техническими средствами обнаружения, обеспечивающими выявление проникновения нарушителя в охраняемые зоны, проноса (провоза) запрещенных предметов (оружия, взрывчатых веществ, радиоак-

тивных материалов) на объект и выноса (вывоза) материальных средств с объекта, техническое наблюдение за обстановкой в зонах с помощью телевизионных и других средств, автоматизированное управление доступа и учет пребывания персонала в особо важной зоне, бесперебойную связь между всеми подразделениями обеспечения безопасности (охраны), связанными с функционированием СФЗ.

**Комплекс технических средств обнаружения должен обеспечить:**

использование современных технических средств с параметрами, обеспечивающими высокую вероятность обнаружения, минимальную частоту ложных срабатываний, высокую надежность в эксплуатации;

достаточную освещенность и контроль доступа к охраняемым зонам;

дублирование средств, применение оборудования, функционирующего на основе различных технических принципов, наличие автономных дублируемых источников питания;

периодичность и объем проверок средств, порядок технического обслуживания, наличие актов (журналов) проверок;

наличие и функционирование средств индикации сигналов тревоги, средств сбора, хранения, обработки и отображения информации о состоянии средств (основных и дублирующих);

наличие утвержденных методов контроля и порядок про-

верки эффективности средств;

наличие технических средств обнаружения и инженерных средств в направлениях возможного проникновения нарушителей на объект.

СФЗ должна быть оборудована комплексом физических барьеров на пути совершения возможных несанкционированных (злоумышленных) действий в отношении объекта – его систем, элементов, оборудования и т. д. Физические препятствия должны создавать временную задержку проникновению нарушителя.

**Общие требования к организационному обеспечению СФЗ должны включать:**

постоянное функционирование системы пропускного режима, ограничение доступа лиц и грузов в охраняемые зоны, в том числе с использованием технических средств для обнаружения радиоактивных веществ и металлов;

учет ключей, использование наборных кодов, периодическое изменение цифровых наборов последних;

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.