

ОХРАНА ЗАГОРОДНОГО ДОМА, КОТТЕДЖА

Для комфортного существования человеку очень важна безопасность его жилища. Каждый из нас хочется чувствовать себя защищенным, как в городской квартире, так и в загородном коттедже или садовом домике. Мы хотим быть уверены, что в наше отсутствие никто не сможет проникнуть в наш дом, никто не сможет причинить вред нашим близким и нашей собственности.

По этим причинам люди вынуждены искать те или иные способы защиты своего имущества.

При выборе системы безопасности для загородного дома необходимо оценить возможный ущерб при покушении злоумышленников. Считается, что затраты на систему безопасности должны составлять примерно 10% от возможного ущерба. Помимо этого стоит учитывать риски собственной безопасности при разбойном нападении.

КОТТЕДЖИ БЫВАЮТ РАЗНЫЕ



Очевидно, что потенциальные угрозы и меры по защите будут различными для коттеджа, расположенного в городской черте, и садового домика в пригороде, для коттеджа с постоянным проживанием и для коттеджа, в котором живут только летом, по выходным. Поэтому уместно распределение коттеджей по категориям в зависимости от их "географического" местоположения и времени "проживания" в них. Так садовый домик, в котором хозяева проживают только летом, относится к категории 4Б, а коттедж в пригороде, в котором проживают постоянно, относится к категории 2А. Между ними существуют промежуточные значения категорий по буквам и цифрам.

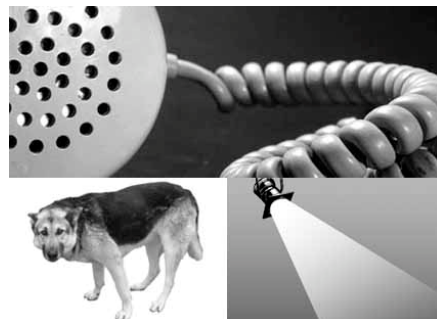
ЗАЩИТА ТЕЛЕФОНИЗИРОВАННОГО КОТТЕДЖА ПОСТОЯННОГО ПРОЖИВАНИЯ

Как отмечалось выше, такой коттедж относится к категории 2А. Давайте рассмотрим принципы реализации мер по его защите, считая, что потенциальные угрозы определены и возможный ущерб оценен.

Во-первых, необходимо определить, какие меры возможно предпринять для пресечения действий злоумышленника. Например, при получении сигнала тревоги Вы можете выпустить собаку, позвонить в милицию, включить сирену или свет, чтобы отпугнуть нарушителя и т.п.

Во-вторых, необходимо определить физические и технические меры защиты. Здесь возможны различные варианты в зависимости от выбранных Вами мер по пресечению действий злоумышленника.

Например, устанавливаете охранную сигнализацию с автодозвоном, т.е. с выходом на Ваш рабочий, сотовый телефон или со сдачей на пульт охраны. Монтируете теленаблюдение с видеорегистрацией.



Защиту коттеджа целесообразно организовать в несколько рубежей:

- *контроль и ограничение несанкционированного доступа на участок или в помещения;*
- *охранная сигнализация периметра;*
- *охранная сигнализация приусадебного участка;*
- *охранная сигнализация периферии коттеджа;*
- *охранная сигнализация внутренних помещений коттеджа;*
- *охранная сигнализация отдельных наиболее ценных предметов в помещениях;*
- *система охранного телевидения.*

Выбор одной или нескольких из названных выше систем происходит с учетом особенностей конкретного коттеджа и пожеланий владельца. Можно попытаться заменить все охранные системы системой телевизионного наблюдения, оснатив ее детекторами движения и возможностью передачи тревожных сообщений. Все зависит от выбранной концепции защиты коттеджа и средств, которые Вы готовы на нее потратить.

КОНТРОЛЬ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА НА ПРИУСАДЕБНЫЙ УЧАСТОК И В ПОМЕЩЕНИЯ

В качестве средств ограничения и контроля доступа в коттеджах уместно использовать аудио и видеодомофоны, телевизионное наблюдение. Это оборудование позволяет принять решение о допуске/не допуске посетителей в коттедж или на приусадебный участок без непосредственного контакта с ними, а также дает возможность оценить обстановку во входной зоне. Вызывные блоки домофонов, устанавливаемые снаружи охраняемых зон, должны быть в антивандальном исполнении, т.е. иметь стальные (в крайнем случае, алюминиевые) корпуса с внутренним креплением лицевых панелей.

СИГНАЛИЗАЦИЯ

В подавляющем большинстве случаев целью злоумышленника является хищение ценностей, поэтому "дальние подступы" - это любая дистанция, с которой еще невозможно произвести хищение, но уже можно обнаружить злоумышленника.

Разнообразие охранных извещателей предоставляет большие возможности для этого. Функционирование извещателей основано на различных физических принципах, а схемотехника позволяет создавать различные по уровню сложности решения - от простых контактных до сложных, использующих цифровую микропроцессорную обработку сигналов и адаптирующихся к внешним условиям. По дизайну и конструкции извещатели практичны и эргономичны: многие из них можно устанавливать скрытно, а в случае открытой установки такое оборудование не портит своим внешним видом интерьеры внутренних помещений.

Иногда при выборе системы безопасности предпочтительнее установить беспроводную сигнализацию. Современные беспроводные сигнализации, во многом превосходят проводные, если речь идет о небольшом количестве датчиков (до 25шт).



Основное преимущество таких систем в том, что они не портят интерьер, так как не соединяются проводами с центральным оборудованием. Количество датчиков для охраны

дома зависит от количества зон проникновения, в 85% случаев в загородные дома проникают через окна и двери на первом этаже.



Охранные извещатели подключаются к контрольной панели, на которой отображается их состояние, т.е. состояние охранных зон (норма или нарушение). Охранные панели позволяют ставить на охрану и снимать с охраны, как отдельные охранные зоны, так и объект в целом.

Контрольные панели для управления сигнализацией очень удобны, по внешнему виду они напоминают настольный калькулятор. Лучше выбирать панели с индикацией производимых с системой манипуляций, так как это позволяет отслеживать правильность ввода кода постановки и снятия системы с охраны и многое другое.

ЗАЩИТА ОКОН И ДВЕРЕЙ

Для обнаружения нарушения периферии коттеджа также используют различные извещатели. Окна и двери защищают контактными извещателями, обычно герконами, которые показывают положение форточек, дверных и оконных створок. Дополнительно можно использовать емкостные извещатели, например, мобильные, устанавливаемые на ручки дверей или окон. Для защиты окон и дверей используются так же оптоэлектронные извещатели (пассивные ИК "шторы", активные ИК барьеры), извещатели разбития стекла. Для защиты дверей и стен от пролома используют вибрационные, сейсмические и микрофонные извещатели.

ЗАЩИТА ВНУТРЕННИХ ПОМЕЩЕНИЙ

Следующим рубежом охраны является защита объема внутренних помещений. Для того чтобы обеспечить такую защиту, применяют так называемые объемные извещатели, или детекторы движения, ИК барьеры и прочее. Последним рубежом защиты является охрана отдельных наиболее ценных предметов в коттедже. Здесь могут быть использованы многие из перечисленных выше извещателей.

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

Основными задачами системы видеонаблюдения являются:

- **дистанционный видеомониторинг;**
- **видеооформление.**

Дистанционный видеомониторинг позволяет осуществлять проверку целостности прилегающей территории и объектов на ней, периметра объекта, а также контроль перемещений и действия людей внутри помещений. На мониторе можно просмотреть изображение, передаваемое со всех видеочкамер, входящих в систему.



В последние годы все доступнее становится оборудование IP видеонаблюдения. IP камера подключается к Интернету с помощью локальной сети передачи данных, при этом достойное качество можно получить при наличии на объекте выделенной линии.

ВИДЕОДОКУМЕНТИРОВАНИЕ И ПЕРЕДАЧА СООБЩЕНИЙ

Видеодокументирование позволяет восстановить ход событий. Найти и опознать нарушителя значительно проще, если есть видео или фотодокументы этих событий. Поэтому в состав системы телевизионного наблюдения обычно входит оборудование для регистрации видеoinформации.

Существуют программируемые и непрограммируемые панели, без устройств автодозвона или с такими устройствами. Последние наиболее интересны, т.к. позволяют передать тревожное сообщение по заранее запрограммированному номеру телефона.

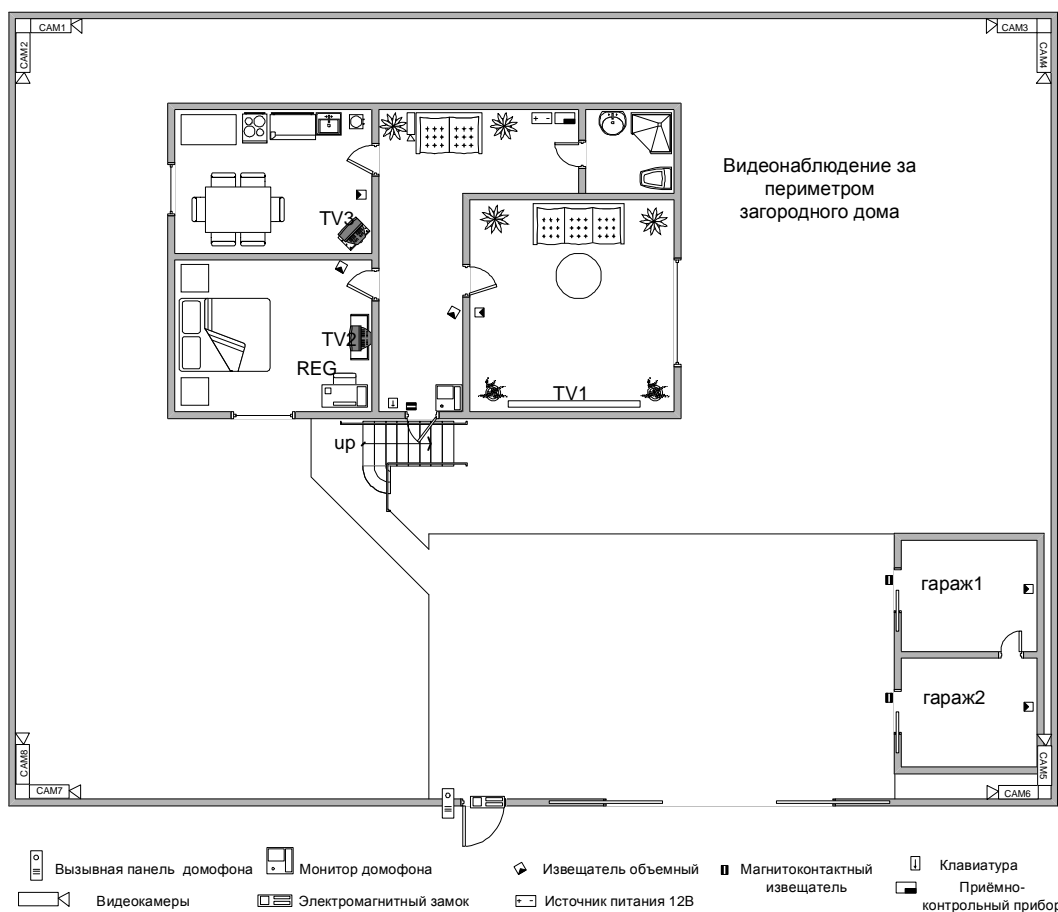
В КАЧЕСТВЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Охрана загородного дома с применением современных технологий более надежна и удобна, хотя и имеет более дорогую стоимость. Например, при сочетании системы сигнализации с системами видеонаблюдения с выходом в Интернет и с GSM сигнализацией в случае проникновения злоумышленника на объект произойдет следующее:



1. **сработает gsm сигнализация и отправит тревожное сообщение на Ваш мобильные телефон;**
2. **Вы, получив тревожное сообщение, сможете из любой точки мира, через Интернет, обратиться к системе видеонаблюдения, оценить степень угрозы и вызывать сотрудников МВД. Причем все это без абонентской платы**

В качестве примера рассмотрим охранную систему для коттеджа с беспроводной сигнализацией, системой видеонаблюдения и домофоном. Ниже приведены рисунок с размещением оборудования и спецификация с примерными ценами.



ПОЯСНЕНИЕ К РИСУНКУ

В данном примере рассмотрена охранная система с оптимальным составом оборудования. Она отражает все рекомендации, приведенные выше.

Система видеонаблюдения (9 видеокамер, монитор, регистратор) осуществляет первый рубеж охраны и контролирует весь периметр участка, периметр коттеджа, гаражи и внутренние помещения в доме.

Преимущество такой расстановки видеокамер заключается в том, что при попытке вывести одну камеру из строя злоумышленник попадет в поле видимости камеры, расположенной напротив. Изображение со всех камер выводится на монитор и записывается с помощью цифрового видеорегистратора. Полученные видеоматериалы можно архивировать и просматривать через Интернет.

Окна и двери в помещениях и гаражах контролируются беспроводными магнито-контактными извещателями, которые срабатывают при изменении положения окон и дверей.

Третьим рубежом охраны служат беспроводные инфракрасные (ИК) датчики, реагирующие на движение в помещениях.

Сигнал тревоги от приемно-контрольного прибора может передаваться на мобильные телефоны.

Для ограничения несанкционированного доступа на участок используется домофон с электрозамком. Электрозамок, установленный на калитке, можно открыть несколькими способами: считывателем при входе на территорию, кнопкой при выходе и с монитора домофона.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ:

Наименование	Тип	К-во	Цена	Сумма
Цифровой регистратор	Ai-D183	1	26 200,00р.	26 200,00р.
Жёсткий диск	250 Gb Seagate	1	2 250,00р.	2 250,00р.
Монитор 17"	LG L1753S BF	1	5 930,00р.	5 930,00р.
Видеокамера	кpc s190s	1	1 700,00р.	1 700,00р.
Видеокамера	Ai-IR59	8	7 540,00р.	60 320,00р.
Источник бесперебойного питания	Скат-1200	1	3 420,00р.	3 420,00р.

Монтажные работы

Установка и пуско-наладка оборудования	1	2 000,00р.	22 360,00р.
Итого:			122 180,00р.

ДОМОФОН:

Наименование	Тип	К-во	Цена	Сумма
Вызывная панель	AVC-305	1	2 150,00р.	2 150,00р.
Монитор настенный	Commax DVP-4HP	1	3 590,00р.	3 590,00р.
Контроллер до 5000 ключей Touch Memory	Z-5r	1	752,00р.	752,00р.
Считыватель Touch Memory накладной	TM-H	1	350,00р.	350,00р.
Электронный ключ доступа	DS1990	1	60,00р.	60,00р.
Замок электромагнитный усилии 480 кг	ЭМЗ-1	1	1 300,00р.	1 300,00р.

Кнопка "ВЫХОД"		1	110,00р.	110,00р.
Блок питания	СКАТ 1200С	1	940,00р.	940,00р.
Аккумулятор	12В	1	400,00р.	400,00р.

Монтажные работы

Установка и Пусконаладочные работы				5 790,00р.
			Итого:	15 442,00р.

БЕСПРОВОДНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ:

Наименование	Тип	К-во	Цена	Сумма
Прибор приемно-контрольный	РРОП стрелец	1	4 165,00р.	4 165,00р.
Блок питания	СКАТ 1200М	1	1 820,00р.	1 820,00р.
Извещатель ИК	ИКАР-Р	6	1 860,00р.	11 160,00р.
Извещатель магнитоконтактный	РИГ	3	1 573,00р.	4 719,00р.
Устройство автодозвона	УОО-GSM-C1	1	8 550,00р.	8 550,00р.
Клавиатура	ПУЛ-Р	1	2 145,00р.	2 145,00р.

Монтажные работы

Установка и программирование оборудования		1	10 000,00р.	10 000,00р.
			Итого:	42 559,00р.