

Красивая, надежная, умница

А.К. Малышев

Каждое утро ОНА провожает вас в мир забот и проблем, оставляя за собой уют домашнего очага, бережно хранимый ЕЮ до вашего возвращения. И можно быть уверенным в том, что ОНА будет безропотно ждать вас и первой встретит у порога. Это ли не счастье - после долгой разлуки взять в ладонь ЕЕ изящную ручку и увидеть, как блеснет теплый свет ЕЕ глазка и распахнутся объятия родного дома.

Ежедневно в стране совершается около пятисот краж, при этом чаще всего от рук преступников страдает именно ОНА - входная дверь вашего дома. Чтобы уберечься от этого, предусмотрительные граждане в последнее время предпочитают стальные конструкции. Производители защитных дверей (надо отдать должное их активности) сумели в короткие сроки представить на отечественном рынке различные модели: от простых, недорогих и доступных, до элитных - сверхпрочных (бронированных), противопожарных и т.п.

Но достаточно ли для защиты только прочной стали и замков высокой секретности? Ведь воровская мысль, совершенствуя средства взлома, работает не менее интенсивно, чем создатели защитных конструкций.

Сегодня многие понимают, что для двери мало таких качеств, как прочность и красота. Хочется, чтобы она была еще и "умной", то есть оснащенной техническими средствами безопасности. Как минимум - охранный сигнализацией. А по возможности - системой контроля доступа, дополнительным замком с электронным управлением по радиоканалу, роботизированной системой с устройством воздействия на нарушителя (вспышка света, пиротехнический патрон, аэрозоль с краской, сирена и т.п.).

И все же, прежде чем говорить о такой "умной" двери, хотелось бы дать несколько простых житейских советов по укреплению дверной конструкции.

"Старуха, дверь закрой!"

Во-первых, стоит обратить внимание на то, что толщина внешнего стального листа двери должна быть не менее 2 мм. У бронированной (пуленепробиваемой) двери - не менее 5 мм. Кроме того, для повышения устойчивости к взлому, дверные замки следует надежно защитить от несанкционированного доступа не только снаружи, но и изнутри. Особенно если в помещении есть окна или какие-либо слабо укрепленные конструкции, воспользовавшись которыми злоумышленник может проникнуть в помещение и получить доступ к запорным механизмам двери.

Во-вторых, желательно иметь не менее двух замков, лучше разной конструк-

ции. Обычно один замок выполняет силовую функцию - это замок сувальдного типа (оптимально - с четырьмя оборотами ключа). А другой оснащен цилиндрическим механизмом повышенной секретности. Кроме того, в двери со стороны петель должны быть предусмотрены пассивные ригели (штыри), которые защитят ее от съема в том случае, если злоумышленник срежет петли. В последнее время в дополнение к металлическим замкам (с обычными ключами) устанавливают замок с электромагнитным приводом и управлением при помощи радиобрелка (наподобие автомобильного). Снаружи такой замок абсолютно незаметен, и отмычкой его отпереть нельзя.

В-третьих, дверную раму необходимо прочно и надежно закрепить в дверном проеме. Ширина составляющих ее уголков должна быть не менее 40 мм, а глубина, выполняющая функцию ребра жесткости, - не менее 60 мм. Раму крепят к стене, как правило, шестью стальными стержнями (по три с каждой стороны), концы которых приваривают к раме. Длина стержней должна составлять не менее 250 мм, а их диаметр выбирают в зависимости от материала несущей конструкции (стены). Для бетона достаточно 12 мм, для кирпича - 16 мм.

В-четвертых, не стоит забывать о пожарной безопасности. Если у вас не специальная противопожарная дверь (с соответствующим сертификатом), то следует хотя бы проконтролировать зазор между дверью и рамой, размер которого должен быть порядка 5 мм. В этом случае даже раскаленную при пожаре стальную конструкцию не заклинит.

И **в-пятых**, как говорится, лучше один раз увидеть... Речь, естественно, идет о том, что в дверь нужно либо врезать простейший "глазок" с линзой, либо оснастить ее специальной миниатюрной видеокамерой с выводом изображения на монитор, к примеру, видеодомофона, через который можно также вести переговоры с посетителями. Понятно, что чем больше будет угол обзора, тем лучше. У самых примитивных устройств угол обзора - порядка 120°, у более совершенных - до 200°.

Осторожно, двери открываются!

Чтобы проникнуть в чужую квартиру, современные жулики чаще всего выбирают один из трех путей.

Итак, посмотрим, какие возможности дает грабителям...

путь первый,...

... самый, пожалуй, грубый, однако весьма распространенный - взлом входной двери. Взломать дверь можно разными способами. Не очень прочную дверь, открывающуюся вовнутрь, воры просто вышибают. При наличии специального инструмента (лома, "фомки", "мон-тажки", топора, рычага, гидравлического оборудования - в зависимости от конструкции двери и материала, из которого она сделана) дверь отжимают со стороны запорных механизмов. Если дверь открывается наружу и не имеет защитных штырей (пассивных ригелей), то можно спилить петли. Используется также способ повреждения замков: высверливание, спиливание, выдалбливание, выламывание и т.п. Иногда в самой двери выпиливают или прорубают сквозное отверстие, куда и проникают грабители. В стальных дверях это обычно делают при по-

мощи дисковой пилы ("болгарки"), электродугового или газового сварочного инструмента (ацетиленового резака). И дрель можно использовать, только это долгий процесс. А для деревянной двери достаточно бывает и топора.

Что же предпринять, чтобы не позволить злоумышленнику проникнуть в дом, используя вышеперечисленные способы? Достаточно просто установить охранный датчик вибрационного принципа действия, который подаст сигнал тревоги при попытке злоумышленника взломать дверную конструкцию. Такие приборы относятся к техническим средствам раннего обнаружения нарушителя и обеспечивают эффективное функционирование систем охранной сигнализации, так как значительно снижают возможность кражи "на рывок" (взломал, вбежал, схватил, убежал).

Цена отечественных вибрационных извещателей "Шорох-1", "Шорох-1-1", "Шорох-2", применяемых для защиты дверей из различных материалов, составляет менее 10% стоимости качественной защитной двери. Использование импортных аналогов на таких конструкциях нецелесообразно, так как они стоят столько же, сколько и сама дверь.

В 90-х годах прошлого века некоторые отечественные производители защитных дверей уже при их изготовлении стали устанавливать внутрь вибродатчики из серии "Шорох" и незаметно для постороннего глаза выводить четыре тонких провода для соединения с контрольной панелью охранной сигнализации. В результате появились надежные, красивые и, что очень важно, действительно "умные", хорошо защищенные двери. При этом наружное размещение датчиков и проводов не портило их внешний вид.

Однако возможность поставить стальные двери есть не у всех. Поэтому необходимость защитить дверь слабой конструкции (деревянную, пустотелую, сохраняемую как воспоминание о "брежневских" новостройках: помните - "третья улица строителей, дом 5, квартира 12 ...") возникает достаточно часто. Такую дверь придется сначала укрепить изнутри листом фанеры толщиной 4-10 мм и оснастить извещателем, который следует расположить как можно ближе к запорным механизмам (см. **рис. 1**).

Несколько сложнее обстоит дело с остекленными дверями: необходимо учитывать прочностные характеристики не только самой двери, выполняющей функцию обвязки, но и примененного остекления. Одним вибрационным датчиком указанного выше типа, который защитит дверь и стекло, можно обойтись в том случае, если дверная конструкция достаточно крепкая и в ней установлено прочное защитное стек-

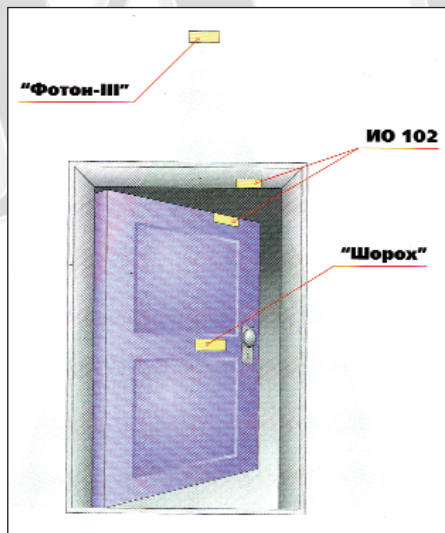


Рис. 1. Защита деревянной пустотелой двери

ло, например, оклеенное специальной полимерной пленкой (желательно с двух сторон), обеспечивающей класс защиты не ниже А3, или это дверь многослойная, бронированная. Если же в двери стоит обычное стекло, то его придется защитить отдельно: с помощью извещателя ударно-контактного "Окно-6" или смещенного (разбитие стекла + открывание две "Орбита-1", "Орбита-1М". Применение в этом случае извещателя смещенного типа более предпочтительно. Объяснение этому читатели найдут, когда узнают о том, что для проникновения грабителей в квартиры граждан существует...

путь второй,...

... который выбирают, как правило, "джентльмены удачи" высокой квалификации, имеющие определенные навыки, передаваемые, так сказать, по наследству, и опыт "работы". Речь идет о применении отмычек, подборе ключей, использовании радиоволновых сканеров для электромагнитных замков с радио-брелками.

Такого "деятеля" проще всего поймать (подать сигнал тревоги в службу охраны) только тогда, когда он уже откроет дверь. Для этого достаточно установить датчик открывания или перемещения, например, ИО 102-15/1, ИО 102-16/2 (для деревянной двери) или ИО 102-6 (для металлической).

На важных объектах (большой материальной значимости, повышенной опасности и др.) для усиления надежности охраны дверной проем принято блокировать оптико-электронным извещателем, таким, как "Фотон-Ш" с ИО 102 поверхностной зоной обнаружения (инфракрасной "шторой"). Выглядеть это может так, как показано на **рис. 2**.

И во всех случаях, чтобы исключить возможность кражи "на рывок", лучше всего установить дополнительную дверь. Часто это получается само собой: ведь многие устанавливают защитную металлическую дверь, не снимая старую, деревянную.

Если требования к интерьеру помещения не столь важны и приоритет все же отдан защите материальных ценностей, то в дополнение к внешней двери рекомендуется установить решетчатую металлическую дверь или раздвижную стальную решетку, запираемую навесным замком.

Решетчатые металлические двери изготавливают обычно из стальных прутьев диаметром около 16 мм, образующих ячейку не более 150x150 мм и свариваемых в каждом пересечении. По периметру такая дверь обрамляется стальным уголком, размеры которого 75x75*6 мм. Раздвижные

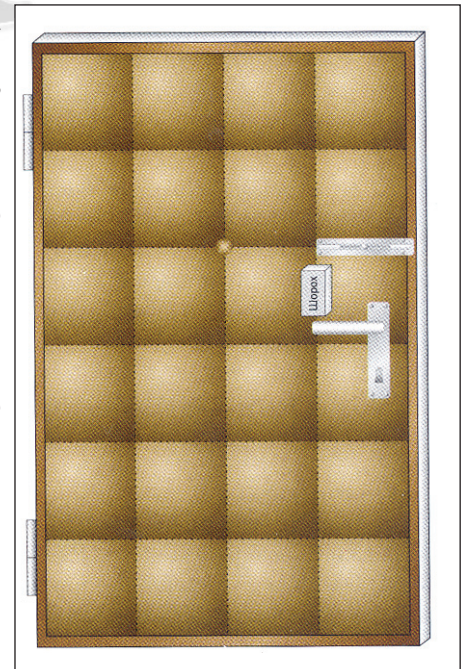


Рис. 2. Блокировка дверного проема

металлические решетки можно изготовить, например, из стальной полосы сечением 4<30 мм с ячейками не более 180*180 мм. Иногда используют фигурные решетки с аналогичными прочностными характеристиками.

Приняв к сведению все вышеизложенное, не будем, тем не менее, забывать, что еще есть...

путь третий,...

... и преодолеть его помогает грабителям сам хозяин, отпирая дверь тем, кто пришел к нему "в гости". Выглядит это примерно так. Раздается звонок в дверь, хозяин спрашивает: "Кто?" И в ответ слышит что-нибудь стандартное: "Телеграмма", "Водопроводчик", "Газовщик", "Разрешите воспользоваться вашим телефоном" и т.п. Посмотрев на всякий случай в "глазок", хозяин увидит хрупкую девушку или даже ребенка. Но когда дверь откроется, в квартиру ворвутся нежданные "визитеры". И дело может не ограничиться только ограблением...

Как же быть в такой ситуации? Ведь водопроводчик или газовщик действительно могут посетить вас, особенно если вы их вызывали и ждете третий день. Самый простой совет - оборудовать дверь ограничителем степени открывания - цепочкой или каким-либо другим механическим фиксатором. При этом, открыв дверь не полностью, как говорится, "на цепочку", можно получить телеграмму или почтовый перевод, проверить документы того, кто к вам пришел, но в то же время исключить возможность проникновения в помещение без вашего разрешения.

"Внимание! Квартира охраняется "умной" дверью"

Подводя итоги, хотелось нам сказать еще вот о чем. Наверное, первобытный человек тоже заботился о безопасности своего жилища: заваливал на ночь вход в пещеру самым большим и тяжелым камнем, служившим дверью, и подпирал камень бревном, используя его в качестве своеобразного замка. И после этого спал спокойно в своем доме. В наш век камнем от непрошенных жятие гостей отгородиться трудно. Нужны более надежные и современные средства защиты. И сегодня вместо вывески "Осторожно - злая собака" больше подойдет, по нашему мнению, надпись "Внимание! "Умная" дверь!"