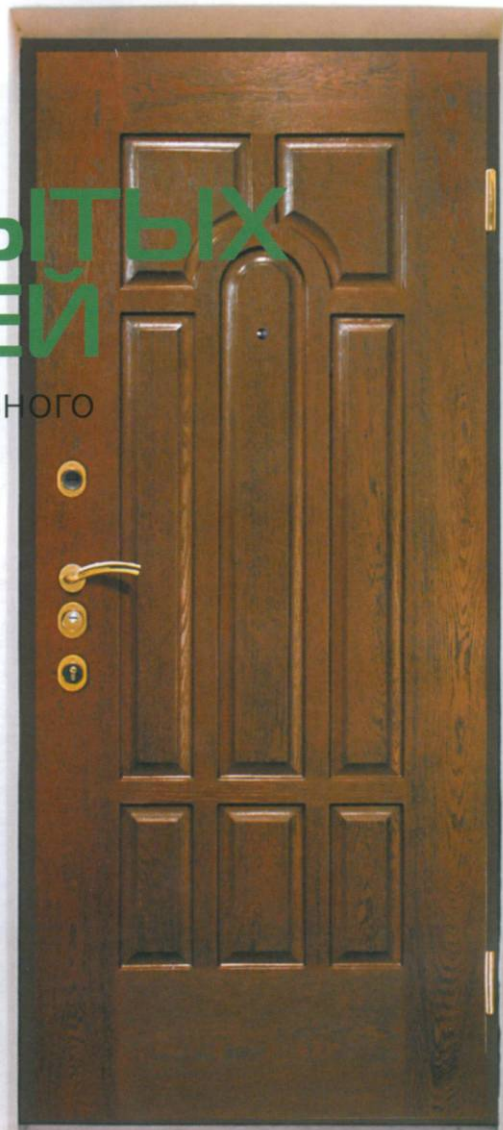


ДЕНЬ ЗАКРЫТЫХ ДВЕРЕЙ

Выбираем стального защитника

□ текст Наталья Салынцева
Светлана Захарова



У входной двери много «обязанностей» — она должна быть теплой, надежной, не пропускать уличный шум или посторонние звуки с лестничной клетки, а также быть красивой, ведь, как говорят американцы, «входная дверь — это улыбка дома». Внешний вид двери можно оценить достаточно легко, а как быть с надежностью, если конструкционные элементы спрятаны за обшивкой?

СТУПЕНЬКИ ВЫБОРА

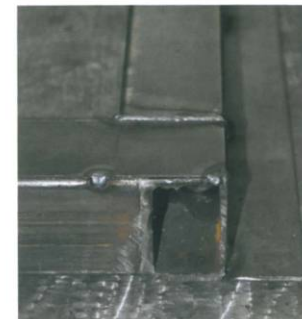
Первое, на что стоит обратить внимание, — это стоимость входной двери. Качественная металлическая дверь просто не может быть дешевой. Хотя бы потому, что недешева качественная сталь и надежная фурнитура. Второе — это фирма-производитель. Среди иностранных производителей можно назвать GARDESA, DIERRE, FBS, SIAMO, TESIOPORTE, DI.BI., MASTER (все — Италия), GERDA (Польша), Mul-T-Lock, SuperLock (Израиль), среди отечественных — «БАРС Стальные двери», «Гардиан», «Дверь по прозвищу Зверь», «Неман», «Стал», «Эста», «Ягуар-М», Leganza. В Нижнем Новгороде есть свои «бренды», которые предлагают покупателям качественные двери, названия этих фирм, как говорится, «на слуху»: «Бастион», «Сдобнов», «Двери Иванова» и другие. Они предлагают продукцию различного класса — от эконом до элит, и, конечно, двери различных классов будут отличаться друг от друга не только по отделке.

ПРОТИВОРЕЧИВЫЕ КЛАССЫ

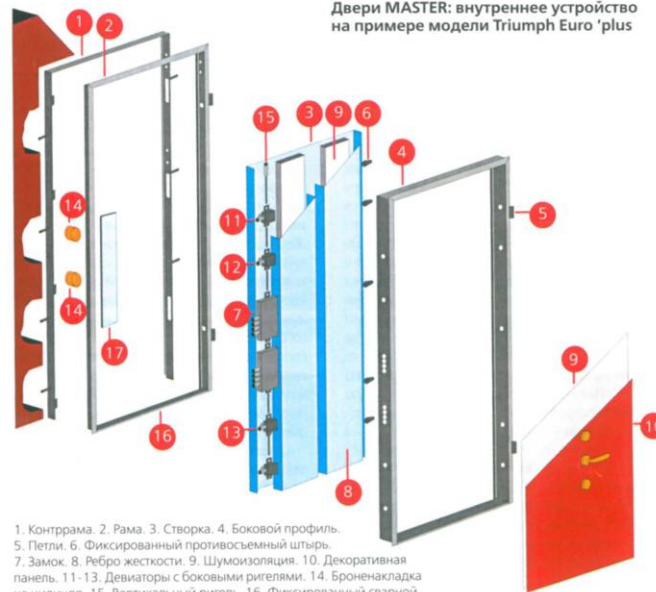
Входные двери не подлежат обязательной сертификации, а потому подобных документов у продавца двери может просто не быть: далеко не каждый производитель считает необходимым проходить эту процедуру, особенно, если он выпускает двери «единичного» формата, под заказ. В

основном сертифицируют двери крупные компании, продукция которых расходуется миллионным «тиражом»: стоимость каждого из «дверных» сертификатов на взломостойкость (ГОСТ 51113-97), на надежность (ГОСТ 31173-03), на звукоизоляцию (ГОСТ 31173-03) и прочее от 75 до 150 000 руб., а если прибавить сюда стоимость испытаний и другие затраты, то сумма еще более возрастает. Поэтому многие производители игнорируют сертификацию, как ненужную трату средств, отчего страдают покупатели, поскольку не могут сориентироваться в том, насколько надежна та или иная модель.

В соответствии с ГОСТ Р 51113-97 «Средства защитные банковские. Требования по устойчивости к взлому и методы испытаний» существует 13 классов взломостойкости, но двери для частных владений редко бывают выше 4 класса. 1 класс взломостойкости означает, что для вскрытия двери недостаточно элементарного набора инструментов и физической силы, а при использовании ручного рычажного инструмента (гвоздодера, монтировки или лома) эта дверь должна сопротивляться пять минут, прежде чем нарушитель получит частичный доступ (сделает отверстие, в которое можно просунуть руку), и девять минут — для полного доступа. Но это вовсе не значит, что любую дверь 1-го класса можно взломать этим способом — класс устой-



Двери MASTER: внутреннее устройство на примере модели Triumph Euro plus



1. Контррама. 2. Рама. 3. Створка. 4. Боковой профиль. 5. Петли. 6. Фиксированный противосъемный штырь. 7. Замок. 8. Ребро жесткости. 9. Шумоизоляция. 10. Декоративная панель. 11-13. Девиаторы с боковыми ригелями. 14. Броненакладка на цилиндр. 15. Вертикальный ригель. 16. Фиксированный сварной порог. 17. Дополнительная защита замка. Стальная пластина 2 мм



Вариант конструкции входной двери на примере модели Triumph Euro plus от итальянской компании MASTER



Во взломостойких дверях от компании «Бастион» для каркаса и ребер жесткости использована профильная цельная труба с толщиной металла около трех миллиметров. Скрытые петли приварены на мощные пластины, которые не деформируются с годами и выдерживают существенную нагрузку

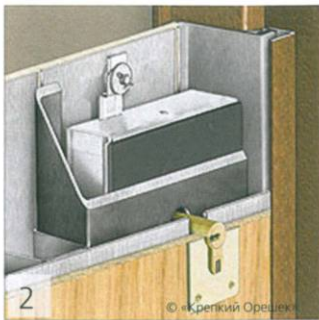
Элементы, которые увеличивают защитные качества двери

	Цилиндр ASTRAL		Неподвижный противосъемный штырь
	Цилиндр RS3		Подвижный ригель Griffе с выдвигющимися стальными крючками
	Сувальдный замок		Подвижный вертикальный ригель в верхней части створки
	Броненакладка		Сварной порог
	Задвижка		Ограничитель открывания

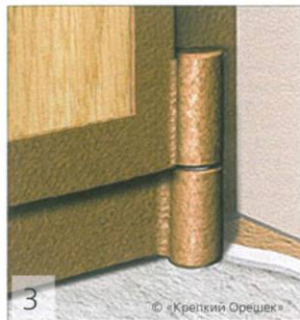
© MASTER



1
Защита петлевой вертикали от взлома достигается наличием мощного, проходящего по всей вертикали выступа дверного полотна. При закрывании двери он входит в соответствующий паз дверной коробки. В результате теряется смысл разрушения петель и отжатия полотна с этой стороны.



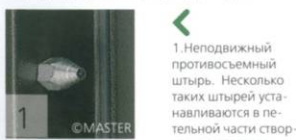
2
Специальный защитный карман, изготовленный из стали толщиной 3 мм, закрывает замок с трех сторон и приваривается к внутреннему листу. Таким образом, повышаются защитные качества двери без существенного увеличения стоимости дверного блока.



3
При такой схеме размещения петель с дверной коробки полностью снята основная, вертикальная нагрузка от веса двери, сведены к минимуму горизонтальные нагрузки и практически исключены деформации несущих элементов ее конструкции. Кроме того, расположенные так петли практически невозможно спилить болгаркой (мешают пол и верхний откос проема)



Шариковые петли, позволяющие точно отрегулировать прилегание створки к коробке, сверху могут быть закрыты декоративными колпачками, подходящими по цвету к фурнитуре



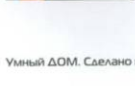
1
Неподвижный противосъемный штырь. Несколько таких штырей устанавливаются в петлевой части створки – когда дверь закрыта, они входят в специальные пазы в раме.



2
Ограничитель открывания – современный вариант традиционной «цепочки».



3
Дополнительный подвижный вертикальный ригель в верхней части створки выдвигается вместе с основными ригелями замка.



4
Подвижные ригели, оснащенные выдвигающимися стальными крючками, значительно повышают взломостойкость двери

чивости определяется сложным путем при сопоставлении различных способов взлома и использовании различного инструмента при вскрытии. Возможно, использованная в конкретной модели ригельная система вообще делает такое «ручное» вскрытие невозможным, зато специальный электрический режущий инструмент с абразивным диском справится с полотном достаточно быстро. Однако последний способ проникновения крайне редок, особенно в городских условиях. Дверь 2-го класса может быть вскрыта только с использованием специальных электрических инструментов. Дверь 3-го класса не может быть вскрыта специалистом с применением любых инструментов, в том числе электрических мощностью до 500 Вт; а дверь 4-го класса взломостойкости даже обеспечивает защиту от стрелкового оружия (пуленепробиваемая или бронированная дверь).

Впрочем, специалисты говорят, что качественная надежная дверь должна выбираться в соответствии с условиями «работы», например, при выборе важно учитывать и то, какие стены в доме, где дверь устанавливается. Не имеет смысла переплачивать за повышенную взломостойкость, если стены имеют меньшую прочность, чем выбранная модель входной двери.

СИЛОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ, ИЛИ КАРКАС ДВЕРИ

Как уже говорилось выше, внутренняя «начинка» двери и материалы, из которых выполнена конструкция, для рядового покупателя – вещи невидные. Поэтому остановимся на конструкции входной двери и тех признаках, которые помогут отличить надежную дверь от ненадеж-

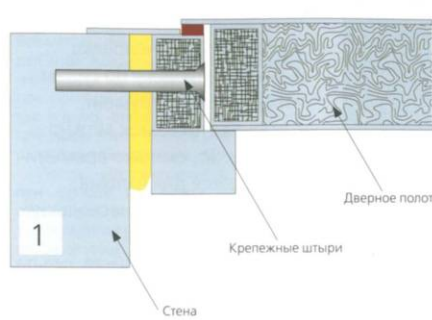
ной. Многие из них так или иначе отражены в сопроводительной документации, каталогах и проспектах.

По технологии изготовления силовой конструкции все двери можно подразделить на три большие группы:

- с каркасом, изготовленным только из гнутого профиля (это практикуют импортные двери и некоторые российские);
- с каркасом из стандартной трубы прямоугольного сечения;
- в каркасе скombинированы все вышеперечисленные элементы.

В последнее время наиболее распространены каркасы из гнутого профиля – это решение более технологично, но в российских дверях «под заказ» при создании наиболее прочных, взломостойких конструкций чаще всего используют именно трубу прямоугольного сечения. Жесткость достигается замкнутостью контура и толщиной «стенки» такой трубы, которая в моделях с высокой взломостойкостью может достигать 3 мм и более. Жесткость в гнутых профилях задается их более сложной формой. Чем сложнее геометрическая форма сечения профиля, тем жестче и прочнее конструкция, которые из него изготавливаются. Гнутый профиль позволяет значительно снизить общий вес металлической двери.

Дополнительную надежность дают и ребра жесткости (лонжероны), которые привариваются к каркасу. Хорошо, если в конструкции они установлены как вертикально (не менее двух), так и горизонтально (не менее четырех). Они обеспечивают надежную защиту от отжатия стального полотна от дверной коробки. Кроме этого, горизонтальные лонжероны не дают проседать теплоизоляцион-



ному слою, что важно с точки зрения теплоизоляционных качеств двери.

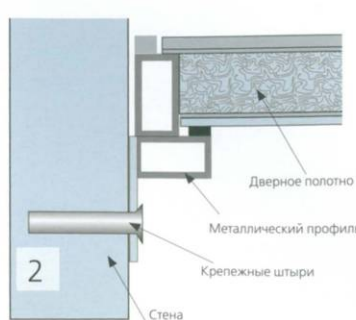
Из соображений взломостойкости самого полотна, чем больше ребер жесткости, тем лучше. Но нужно учитывать, что вес конструкции – это не то, к чему нужно стремиться «в домашних условиях». Вес входных дверей в дом или квартиру не должны превышать 100–150 кг. Хотя иногда заказывают и полотна в два раза тяжелее, но это, скорее, исключение из правил – ежедневное пользование такой дверью утомляет. Нередко недостатком тяжелых дверей называют провисание петель, хотя при правильном их подборе и соответствующей конструкции такого не произойдет. Подобрать «свои» петли можно практически для каждого полотна.

Следующие элементы, которые могут быть уместны в конструкции надежной двери, – специальные карманы, в которые устанавливаются дверные замки. Они не допускают, чтобы частицы теплоизоляции попадали в механизм замка. Впрочем, встречаются и исключения, если утепление выполнено пенополиуретаном.

СНАРУЖИ - ИЗНУТРИ

К вопросу стальной обшивки двери производители подходят по-разному. Она бывает односторонней и двусторонней, а и толщина ее может варьироваться в пределах от 1,2 до 3 и даже 5 мм. Впрочем, последний вариант встречается нечасто – дверь получается тяжелой. Отечественные производители, как правило, начинают отсчет от 2 мм. Зарубежные – от 1,2 мм, считая, что главное – качество стали и сборка двери, а не дополнительные миллиметры. Варианты китайских дверей с толщиной наружного стального листа 0,5 мм не стоит даже рассматривать: такую обшивку можно «вскрыть» обычным консервным ножом.

Если каркас двери достаточно мощный, стальной обшивки с внутренней стороны может и не быть (а только декоративная, например из панелей МДФ). Дело в том, что основную защитную функцию несет наружная стальная обшивка – именно она защищает замочную группу,



а внутренняя лишь дает дополнительную жесткость каркасу. Однако большинство производителей все-таки считают использование двух листов более надежным вариантом.

НАДЕЖНАЯ КОРОБ

Говоря о надежной двери, нельзя не сказать о дверном коробе, который, по сути, играет огромную роль в деле взломостойкости. Качественные короба также могут выполняться из гнутого профиля и из профильной трубы толщиной 2–6 мм. В идеале короб должен иметь замкнутый контур (быть четырехсторонним).

Надежный короб защитит дверное полотно от деформации в том случае, если дом (что случается с новостройками в первые годы) будет немного «усаживаться».

Но, пожалуй, все-таки самое важное – это грамотный монтаж, который не позволит ни отжать дверное полотно, ни вырвать из двери короб вместе с дверью.

Традиционный способ крепления короба – в отверстия, расположенные по его периметру, с помощью мощных штырей или анкеров (примерно 150 мм длиной). Но в этом случае есть вероятность, что стена (особенно если она из пазогребневых блоков или пенобетона) раскрошится. И тогда короб можно будет просто достать из проема. Если же к коробу приварены так называемые «уши» – пластины с отверстиями, монтаж получится более надежным за счет того, что «уши» переносят место крепления дальше от наружной поверхности стены.

К дверному коробу крепятся и петли – внешние или скрытые. Скрытые не портят внешний вид двери, выдерживают большой вес, со временем не провисают, их нельзя срезать или сбить. Но сегодня такой способ крепления достаточно редок, так как практически все модели оборудованы противосъемными штырями (неподвижными ригелями). Когда дверь закрывается, они заходят в специальные отверстия на коробе, и даже без петель дверь останется на месте. По этому же

Крепление дверной коробки через отверстия в дверной коробке (1) и с помощью «ушек» (2)

принципу работает и сплошной противосъем – выступ на полотно двери по всей ее высоте со стороны петель. Когда дверь закрывается, он входит в соответствующий паз в коробе.

ДВЕРНЫЕ «СТРАШИЛКИ»

Защиты много не бывает, но иногда взломщикам приписывают совершенно фантастические умения. К числу таких, например, относится выдавливание двери или вырывание ее лифтом за разбитый дверной глазок. В связи с этим некоторые заказчики даже отказываются ставить глазок! Однако все это – не более чем сказки, осуществить такой взлом технически невозможно. Также популярен миф о заморозке замка (залить механизм жидким азотом, а когда он замерзнет – разбить). Это противоречит всем законам физики – жидкость испарится еще до того, как охладится. В реальности же, чтобы проморозить одну только петлю, необходимо поместить ее в жидкий азот на несколько часов! Не менее распространено и заблуждение об использовании кислот, которая якобы разъедает замок. Однако при этом вырабатывается такой едкий дым, который нельзя вынести, находясь рядом. Возможно, эффективные средства, подобные перечисленным, и есть, но, вероятно, они находятся в арсенале «мистеров бондов» и до домашних не доходят.

И все же надо признать, что с помощью современного оборудования можно вскрыть практически любую дверь, однако лишь одно из пяти проникновений осуществляется силовыми методами – в большинстве случаев практикуется так называемый интеллектуальный взлом замка. К тому же силовые методы привлекают к себе внимание окружающих и на них требуется время, которое при подобных ситуациях всегда «работает» на владельца дома или квартиры. ■

Редакция благодарит специалистов компаний UNION, L'ASTRO, «Бастинон», «Дверной Доктор» за помощь в подготовке материала.