

# СЕЙФЫ – ОТ ПРОСТОГО К СЛОЖНОМУ

В статье «За семью печатями» (№ 4/2006) описывались свойства и виды офисных сейфов. Сегодня мы продолжим разговор об этом необходимом каждой компании оборудовании и рассмотрим модели более подробно.

- Как классифицируют сейфы
- Какой вариант выбрать

## Библия для сейфа

Своеобразной библией для продавца сейфов является ГОСТ Р 50862-96 «Сейфы и хранилища ценностей. Требования и методы испытаний на устойчивость к взлому и огнестойкость». В нем сейф характеризуется как «устройство с площадью основания изнутри не более 2 м<sup>2</sup>, предназначенное для хранения ценностей, документов и носителей информации, устойчивое к взлому».

К сожалению, сегодня, говоря «сейф», рядовой покупатель может подразумевать металлический ящик, что в корне неверно, так как металлический ящик или шкаф конструктивно отличаются от настоящего сейфа. Сейф, обладая необходимыми техническими характеристиками, выполняет основное требование: способен защитить ценности от огня и от хищения.

Соответствие нормам указанного ГОСТа является неременным требованием при сертификации сейфов на устойчивость к взлому и огнестойкость. Отметим, что сейф не входит в список товаров, подлежащих обязательной сертификации. Соответственно, сертификат на сейф может либо быть у продавца, либо нет. Получение сертификата – дорогостоящая для производителя процедура (из-за необходимости проведения испытаний), поэтому некоторые компании не обременяют себя сертификацией каждой модели. Важно понимать, что при покупке, допустим, взломостойкого сейфа лучше, чтобы сертификат был, так как он гарантирует, что данный товар имеет именно тот класс защиты, который указан. Заявленные в сертификате свойства подтверждаются сертификационной табличкой на внутренней стороне двери сейфа. Обратите внимание на ее наличие! Такая табличка должна содержать следующую информацию: страна – производитель; название организации, производившей сертификацию; стандарт, которому данная модель соответствует. Без сертификата доказать, что сейф обладает взломостойкими или огнестойкими характеристиками, не представляется возможным.

### Для любознательных

На сегодняшний день практически нет литературы по сейфам и сейфовым замкам, за исключением инструкций по эксплуатации и журнальных статей на русском языке в свободной печати, – к большому сожалению пытливых потребителей, которые хотят получить достоверную информацию, а не рекламную листовку при покупке товара стоимостью до нескольких сотен тысяч рублей. Именно таким покупателям мы советуем

книгу Марка Вебера Тобиаса «Locks, Safes and Security». Доступна эта книга пока только на английском языке.

## Классификация сейфов

Самыми популярными сейфами на рынке сегодня являются **взломостойкие**. Главное их предназначение – защита от кражи. Стенки взломостойкого сейфа представляют собой два или более слоя металла толщиной, как правило, от 3 мм, между которыми залит бетон специальной марки – с добавлением мраморной или гранитной крошки, а также укрепленный металлической арматурой для прочности. Дверь взломостойкого сейфа не заливается бетоном, а состоит из нескольких слоев стали.

Убеждения, что внешние петли у взломостойкого сейфа – это плохо, а замок сейфа можно сбить, например, кувалдой, неверны. Взломостойкие сейфы комплектуются ригельной системой запираения, поэтому при срезании внешних петель открыть дверь сейфа нельзя, дверь блокируется ригелями и со стороны петель, а неопытный взломщик только потеряет время на их перепиливание. Также и при выводе замка из строя дверь блокируется ригельной системой.

Согласно ГОСТу, взломостойкие сейфы бывают десяти классов защиты. Чем больше класс, тем выше уровень защиты, тем тяжелее будет взломать сейф, прибегая к различным непростым инструментам, и тем больше времени потратит взломщик. Каждый класс имеет минимальное значение сопротивления (Ес). Ес (единица сопротивления) представляет собой сопротивление сейфа воздействию некоторого условного инструмента в течение одной минуты. Этот количественный показатель высчитывается в ходе испытаний, в результате попыток достижения частичного или полного доступа. Процедура проведения испытаний, коэффициенты инструментов и методика подсчета показателей подробно описаны в стандарте. Под частичным доступом понимается результат взлома, при котором в сейфе проделано отверстие. Однако этого отверстия, скорее всего, не хватит, чтобы вынуть хранящиеся в сейфе ценности. Поэтому ввели понятие полного доступа – результат взлома, при котором проделано достаточное отверстие, чтобы извлечь находящийся или гипотетический встроенный сейф; дверь открыта на ширину не менее 300 мм или вовсе удалена.

Таким образом, каждый класс защиты должен обладать минимальным значением сопротивления. В ГОСТе приведена таблица классов устойчивости к взлому и минимальных значений Ес:

### Классы устойчивости к взлому, согласно п. 5.3 ГОСТа Р 50862-96

Класс устойчивости	Минимальное значение сопротивления (Ес)	
	Частичный доступ	Полный доступ
I	30	50
II	50	80
III	80	120
IV	120	180
V	180	270
VI	270	400
VII	400	600

VIII	550	825
IX	700	1050
X	900	1350

Таблица 1

Большинство взломостойких сейфов, представленных на российском рынке, имеют первый класс защиты и пользуются наибольшим спросом. Заметим, что высокая цена сейфа еще не говорит о том, что сейф обладает высоким классом защиты.

Все взломостойкие сейфы имеют отверстия для крепления к полу или стене, чтобы грабитель не смог вынести сейф для последующего вскрытия. Крепление осуществляется с помощью анкерных болтов – некоторые производители включают их в комплект поставки. Однако болты могут не подойти для установки именно в ваше помещение, поэтому лучше всего, зная ширину стены или пола, отдельно купить болты необходимого размера.

**Огнестойкие сейфы** предназначены для защиты ценностей от огня и только от огня. Главная ошибка при покупке огнестойкого сейфа – надежда на то, что он сможет защитить и от грабежа. В отличие от взломостойкого сейфа, между стенками его огнестойкого собрата – огнеупорный бетон, который имеет мелкопористую структуру, что и обеспечивает его низкую теплопроводность. Класс огнестойкости сейфа прямо зависит от толщины бетонного слоя. Однако прочностные характеристики такого бетона, к сожалению, невелики и не могут обеспечить защиту даже от легкого механического инструмента.

Отдельно стоит сказать, что никакие сыпучие материалы, например кварцевый песок, не обладают нужными свойствами теплоизоляции. Сегодня засыпных сейфов на рынке нет, а значит, употреблять этот термин по отношению к огнестойким сейфам некорректно.

При покупке огнестойкого сейфа можно заметить, что дверца недостаточно плотно прилегает к корпусу сейфа. Такая особенность конструкции не должна пугать покупателя, это нормально и объясняется тем, что поскольку наиболее трудно обеспечить огнестойкость именно в районе притвора двери, то в качестве мер, придающих необходимые служебные свойства, применяют либо так называемый тепловой замок (сложный притвор, состоящий из нескольких переходов) либо теплоизолирующие прокладки. При нагревании бетон, а также теплоизолирующие прокладки расширяются, тем самым обеспечивая максимально низкую теплопроводность. В дорогих моделях используются и притвор, и теплоизолирующие прокладки.

Согласно пункту 5.4.1 ГОСТа огнестойкий сейф должен быть устойчив к воздействию опасных факторов пожара и соответствовать одному из классов устойчивости согласно таблице:

Класс устойчивости	Предел огнестойкости, мин, не менее	Объект хранения
60 Б	60	Денежные купюры, документы, ценные бумаги
120 Б	120	То же
60 Д	60	То же и магнитные диски и ленты, кино- и фотопленка
120 Д	120	То же
60 ДИС	60	То же и гибкие магнитные диски

120 ДИС	170	То же
---------	-----	-------

Таблица 2

Как видно из табл. 2, любой огнестойкий сейф, прошедший сертификацию, должен обеспечить защиту от пожара в течение как минимум 60 мин. Также из этой таблицы можно сделать вывод о важности соблюдения порядка в отношении ценностей, подлежащих хранению в огнестойком сейфе: документы или деньги можно держать в сейфе, имеющем класс от 60 Б, а гибкие магнитные диски – только от 60 ДИС. Заметим, что для защиты магнитных носителей от огня предусмотрены специальные сейфы, они так и называются – сейфы для магнитных носителей или data-сейфы. О data-сейфах мы расскажем далее.

Огнестойкие сейфы не крепятся к полу или стене, так как это может сказаться на их характеристиках. Исключением являются те сейфы, которые прикрепляются к стене или полу с помощью специальной подставки.

Подавляющее большинство сейфов, представленных сегодня на российском рынке, произведены в Южной Корее, Китае и на Тайване.

Часто покупатель задается вопросом: а что делать, если необходимо обеспечить защиту и от огня, и от вора? **Сейфы, сочетающие огнестойкие и взломостойкие качества**, есть. Например, Aiko серии PS или продукция Wuppertal. Правда, цена на них значительно выше, чем на другие модели огнестойких или взломостойких сейфов. Кроме того, на рынке представлены многочисленные **огнестойкие боксы**, например китайские Protector. Боксы, как и огнестойкие сейфы, не представляют какой-либо проблемы для взломщика. Однако, хранить такой бокс можно в надежном взломостойком сейфе, тем самым обезопасив его от взлома. Также при необходимости бокс с ценностями легче транспортировать. Другими словами, выбор огнестойкого бокса для защиты ценностей от пожара тоже имеет свои преимущества, особенно если учесть невысокие цены на эту продукцию.

Чуть уступают по популярности взломостойким сейфам их **встраиваемые** аналоги. Встраиваемый сейф защищает ценности от огня в той мере, в какой это позволит стена, – это обусловлено тем, что он основательно монтируется в стену с помощью анкерных болтов и бетона. Защитные свойства сейфа определяются передней панелью, а стенки изготавливаются из нетолстой стали. Установка такого оборудования, как правило, производится на этапе строительства помещения. Зачастую встраиваемый сейф имеет маскировку (электрическая розетка, вентиляционная решетка, секретное второе отделение, керамическая плитка на полу и т. д.), что, несомненно, не облегчает работу вора. При покупке встраиваемой модели важно четко представлять, куда она будет вмонтирована. Так, установка в деревянную стену или деревянный пол лишена смысла, впрочем, так же как и в мебель, по причине того, что взломщику будет гораздо легче «вырезать» сейф из дерева, чем из бетона.

**Мебельные сейфы** могут иметь отверстия для крепления, например, в шкафу, но обеспечить достаточную защиту не способны. Они небольшие по размерам, рекомендуются для хранения незначительных ценностей. Как правило, стенки такого сейфа сделаны из стали толщиной 3 мм, а основную защитную функцию несет сейфовая дверь.

В случае если в офисе имеется оружие, по закону оно должно храниться в сейфах, запирающихся на замок металлических шкафов или ящиках из высокопрочных материалов (либо в деревянных ящиках, обитых железом). На российском рынке представлено небольшое количество **оружейных сейфов**. Только не стоит путать оружейные сейфы с оружейными шкафами, так как степень защиты у шкафов значительно ниже. Оружейные сейфы комплектуются и механическими, и электронными замками (в отличие от оружейных шкафов), а также специальными ложементами для стволов и отделениями для хранения патронов.

Как отмечалось ранее, для хранения магнитных носителей (поскольку они, как правило, содержат пластик) требуется специальный огнестойкий сейф, сертифицированный по классу от 60 Д. Качественные **сейфы для магнитных носителей** обеспечивают защиту от огня, гарантируя, что температура не превысит 52 °С, при которых содержимое начинает плавиться. В зависимости от модели обеспечивается защита до двух часов.

## **Какие бывают замки для сейфов**

Если для взломостойких сейфов замок играет значительную роль, так как должен соответствовать классу взломостойкости, то в остальных случаях выбор замка диктуется пожеланиями покупателя. Все виды замков, представленные на российском рынке, обеспечивают достаточную надежность.

Итак, замки для сейфов бывают ключевыми (цилиндровые и сувальдные), кодовыми механическими (обыкновенные или комбинированные) и кодовыми электронными.

Из ключевых замков сувальдный предпочтительнее цилиндрикового (иначе – штифтового), так как подбирать отмычку к качественному сувальдному замку – дело практически безнадежное, а от высверливания или «свертыша» он защищен взломостойкой лицевой панелью. Таким образом, чтобы открыть замок, необходим оригинал ключа или его копия.

Несколько иначе обстоит дело со штифтовыми замками. Прогресс не стоит на месте, и манипуляционному вскрытию на смену пришли электропикер и бамп-ключи, позволяющие открыть замок за 10–30 секунд. После такого проникновения чаще всего невозможно обнаружить повреждений замка, что приводит к серьезным проблемам со страховыми компаниями. Отсюда вывод: покупая сейф со штифтовым замком, приобретайте его в комбинации с кодовым механическим или выберите качественный сувальдный замок.

Кодовые механические замки могут быть комбинированными, то есть кодовая комбинация набирается на нескольких лимбах, после набора кода сейф открывается поворотной ручкой. Подобные замки бывают с фиксированным кодом, т. е. раз и навсегда установленным на заводе (что достаточно неудобно), или со сменным. Обычно замки с фиксированным кодом применяются на огнестойких сейфах.

Сейфы часто комплектуются комбинацией замков. Например: двухключевой цилиндриковый замок; ключевой и кодовый электронный замки; комбинированный кодовый и ключевой замки. После набора кодовой комбинации дверь сейфа открывается поворотом ключа.

Пожалуй, к электронным замкам можно отнести биометрические замки, которые открываются по отпечатку пальца владельца, и замки, открываемые магнитной картой (их обычно устанавливают на гостиничные сейфы).

Электронные замки работают от установленной батарейки, причем она может располагаться как внутри сейфа, так и снаружи. При отключении питания замок автоматически блокируется, поэтому, вынув батарейку, злоумышленник сейф не откроет. Если элемент питания установлен внутри, то снаружи должны быть клеммы, дающие возможность открыть сейф и поменять батарейку, – после ее замены дверь открывается последним установленным кодом.

Кроме того, многие сейфы комплектуются мастер-ключом, то есть при необходимости (например, при утрате ключа или пароля) им можно открыть сейф. Важно, чтобы мастер-ключ хранился в надежном месте, а не в самом сейфе.

Какой замок предпочесть? Сколько людей, столько мнений. Но ключ от сейфа могут выкрасть, а код электронного замка хранится только в голове обладателя ценностей. Электронный замок удобнее в использовании, блокируется после трех неудачных

попыток ввести правильный код, может иметь электронный дисплей и показывать предыдущее время открытия сейфа. Но и стоит он, как правило, у всех моделей дороже.

## **ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ: Как выбрать подходящий сейф**

Главное, с чем нужно определиться перед тем, как выбирать сейф, – какие ценности должны будут храниться в безопасности. Далее нужно проанализировать возможные угрозы. В охраняемом офисе с пожарной сигнализацией для хранения маловажных документов нет смысла устанавливать дорогостоящий взломостойкий или огнестойкий сейф. А вот если в нем планируется хранить выручку фирмы, ценные бумаги, можно подумать и о защите от сотрудников. Магнитные носители, повторимся, нужно хранить в специальном огнестойком сейфе.

При покупке обращайте внимание на следующие моменты:

### **Требуйте сертификат**

Если вы решили купить настоящий сейф, а не его подобие, поинтересуйтесь у продавца, по какому классу он сертифицирован, сертифицирован ли вообще, а еще лучше – попросите предъявить сертификат на данную модель.

### **Помните о сигнализации**

Как взломостойкая, так и огнестойкая модель могут быть изначально оснащены автономной сигнализацией, которая включается при толчке сейфа. Большинство сейфов с установленной сигнализацией – продукция корейских или китайских производителей. На некоторые сейфы можно поставить отдельно купленную сигнализацию, подходящую именно для данной модели, – эту возможность следует обговорить при покупке.

### **Что такое сейф внутри сейфа**

Внутренний сейф отличается более высоким уровнем защитных характеристик. Кроме того, он может быть оборудован не только ключевым замком, но и кодовым электронным. Пример «сейфа в сейфе» – модели BF южнокорейского производителя Diplomat. Сейф серии BF по своей конструкции является огнестойким, то есть между металлическими стенками сейфа залит огнеупорный пенобетон. Однако внутри сейфа, помимо полок и кассового отделения, находится внутренний взломостойкий сейф с собственным замком.

Не путайте внутренний сейф с трейзером – металлической полкой с дверцей, закрывающейся на ключ. Разница между ними такая же, как между металлическим шкафом и сейфом. Трейзеры никогда не бывают съемными и удобны для хранения каких-либо небольших, но не менее ценных вещей, например печатей, денег и пр.

### **Цвет – не главное**

Часто у клиентов возникает желание купить сейф какого-нибудь оригинального цвета, но цветовая гамма моделей, представленных на российском рынке, неширока. Заказать сейф другого цвета можно, но, во-первых, это будет стоить дополнительных денег, а во-вторых, ждать такого заказа придется достаточно долго. Сейфы покрываются либо порошковой эмалью, либо молотковой – такие эмали стойки к внешним воздействиям. Но не стоит забывать о том, что сейф приобретается с целью обеспечить безопасность ценностей, поэтому его внешний вид не должен играть значительной роли.

### **Гарантийное обслуживание**

При покупке поинтересуйтесь, каков срок гарантии и предусмотрено ли при необходимости обслуживание в сервисной службе производителя или поставщика.

Сохраняйте товарный чек. Он вам пригодится, если вы забудете код или потеряете ключ: тогда сейф придется вскрывать, а чек послужит юридическим основанием для сервисной службы, что хранилище действительно принадлежит вам. На сейфы, представленные сегодня на российском рынке, распространяется гарантия от 1 до 15 лет.

*Использование материалов статьи допускается только с письменного разрешения автора.  
Статья была опубликована в журнале [«Современный офис»](#) (№10/2006).*