

// Стальная дверь с высокими звукоизоляционными свойствами, обеспечивающая уровень звукового давления не более 53 дБ



## Многофункциональные двери из стали

Огнестойкие и дымозащитные двери

Звукоизоляционные двери

Защитные двери

Многоцелевые двери







## Оглавление

Обзорная информация о многофункциональных дверях	Страница 4–5
Фирменное качество от Hörmann	Страница 6–7
Строительство объектов с системным подходом	Страница 8–9
Функции дверей	Страница 10–11
Комплектация дверей	Страница 12–13
Программа стальных дверей компании Hörmann	Страница 14–33
Остекления	Страница 34–37
Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Стандартные размеры / таблицы размеров	Страница 40–41
Коробки/настенные присоединительные элементы	Страница 42–43
Обзор продукции	Страница 44–45
Производственная программа компании Hörmann	Страница 46–47

Программу для архитекторов и дальнейшую информацию по изделиям компании Hörmann Вы можете найти в сети Интернет на сайте: [www.hoermann.com](http://www.hoermann.com)

Двери, представленные на иллюстрациях, частично укомплектованы специальным оснащением и не всегда соответствуют стандартному варианту поставки. Защищены авторским правом. Перепечатка даже отдельных фрагментов допускается только с нашего согласия. Право на внесение изменений сохраняется.



## Без сомнения наилучший выбор: Многофункциональные двери от Hörmann.

### Многофункциональные двери для строительства объектов

Стальные двери от специалистов обеспечивают Вашу безопасность. Например, безопасность на стадии планирования. Компания Hörmann неизменно опирается на принципы гармоничного оформления. Таким образом, для своего объекта Вы можете комбинировать почти все двери. Ещё одно большое преимущество: Выбирая двери компании Hörmann, все двери Вы получаете от одного производителя. Вы выбираете именно те двери, которые Вам потребуются для Вашего объекта: огнестойкие, дымозащитные, звукоизолирующие и противовзломные. Доверьтесь фирменному качеству от Hörmann!



огнестойкие  
DIN 4102/  
DIN EN 1634



дымопроницаемые  
DIN 18095



звукоизолирующие  
DIN EN ISO 717-1



противовзломные  
DIN EN V 1627



У Вас есть различные планы и проекты, которые Вы хотели бы претворить в жизнь. Ваша фантазия способна создавать новые пространства. Вы думаете не только о функциональности зданий, но и о том, чтобы людям было приятно жить и работать в них. Компания Hörtmann поможет Вам в осуществлении Ваших идей, предлагая Вашему вниманию различные варианты исполнения стальных дверей для использования в строительстве объектов. Таким образом, Ваши проекты с успехом претворятся в жизнь!

#### Обзорная таблица

Марка двери	Исполнение	Страница	Гармоничность системного оформления	Функции						
				T30 огнестойкая	T90 огнестойкая	дымозащитная	звукоизолирующая	противовзломная WK2	противовзломная WK3	противовзломная WK4
● Основная функция - серийность ○ Дополнительная функция – при соответствующем оснащении (см. стр. 8-9)										
H3D	Одностворчатая	14	✓	●		○	○	○		
H3D	Двустворчатая	15	✓	●		○	○	○		
H3	Одностворчатая	16	✓	●		○	○	○	○	○
H3 G	Одностворчатая	16	✓	●		○	○	○	○	
H3	Двустворчатая	17	✓	●		○	○	○	○	
H3 G	Двустворчатая	17	✓	●		○	○	○	○	
H3 дверца	дверца	18	✓	●		○	○	○		
H16 дверца	дверца	19	✓		●	○	○	○		
H16	Одностворчатая	20	✓		●	○	○	○	○	○
H16 G	Одностворчатая	20	✓		●	○	○	○		
H16	Двустворчатая	21	✓		●	○	○	○		
H16 G	Двустворчатая	21	✓		●	○	○	○		
RS55	Одностворчатая	22	✓			○	○	○		
RS55	Двустворчатая	23	✓			○	○	○		
HS75	Одностворчатая	24	✓			○	○	○	○	
H16 S	Одностворчатая	25	✓		●	○	○	○	○	
E45	Одностворчатая	26	✓				○	○	○	
E45	Двустворчатая	27	✓				○	○	○	
E55	Одностворчатая	28	✓			○	○	○	○	○
E55	Двустворчатая	29	✓				○	○	○	○
D45	Одно-/двустворчатая	30	✓				○	○		
D55	Одно-/двустворчатая	31	✓				○	○		
D65	Одно-/двустворчатая	32	✓				○	○		
SLE	Одно-/двустворчатая	33	✓				○	○		



## Фирменное качество, гарантирующее максимальную безопасность и надежность.

Собственная производственная разработка

Предварительные испытания в собственном центре противопожарных мероприятий

Функциональное испытание на износостойкость

Изделия высочайшего уровня



Дверные функции постоянно требуют новых разработок и усовершенствования конструкции и оснащения. Здесь наши квалифицированные специалисты отделов НИОКР неизменно подтверждают высокий уровень своего профессионализма. Благодаря непрерывному развитию компании HORMANN удалось расширить свою программу стальных дверей до сегодняшнего полного ассортимента.



Новые и дальнейшие разработки постоянно проверяются на соответствие требованиям к огнестойкости путем проведения испытаний в нашем центре противопожарных мероприятий. Научные данные, получаемые в результате этих тестов соответствуют высокому уровню требований к пожарной безопасности на объекте. Эти тесты обеспечивают оптимальные предпосылки для прохождения официальных испытаний в аккредитованных испытательных пунктах для получения ведомственного допуска.



Существенным признаком качества дверей объектов помимо функции защиты является механическая функциональная пригодность. Многочисленные испытания материалов, осуществляемые в рамках функциональных тестов на износостойкость, при соответствующем техническом обслуживании гарантируют безупречную работу в течение многих лет. Наряду с требуемыми циклами закрытия также досконально тестируются специальные конструкционные элементы дверей.



Компания HORMANN делает ставку на самые современные технологии производства на высокоспециализированных заводах. Автоматизированная обработка гарантирует производство недеформирующихся дверных элементов с прекрасной посадкой всех направляющих и функциональных элементов. Это является предпосылкой для оптимальных и индивидуальных решений на объекте.



**Высокие стандарты означают для Вас высокую надежность и безопасность на каждом этапе: от разработки до производства, от контроля за качеством до квалифицированного монтажа.**

Квалифицированные сотрудники

Обеспечение качества.

Компетентное сервисное обслуживание объектов

Семинары



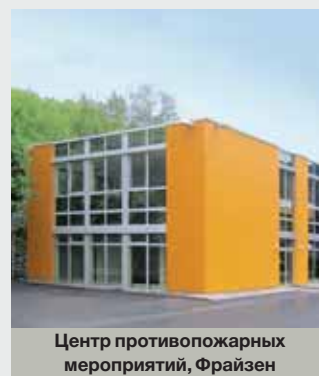
Наряду с автоматизированным производством важную роль играют наши высококвалифицированные и ответственные сотрудники, которые в ходе производственного процесса, при выполнении задач контроля и в сфере логистики обеспечивают высокий стандарт качества. Наши сотрудники быстро и надёжно решают задачи повышенной сложности при объектном строительстве.



Очень высокий стандарт качества обеспечивается аудитом, проводимым независимыми экспертами в рамках обеспечения качества, а также сотрудниками компании Hörmann в процессе производства и ОТК. Ежедневно в процессе производства наши дверные элементы непрерывно подвергаются выборочному контролю для проверки функциональных характеристик и качества обработки.



Опытные региональные специалисты-консультанты сбытовой организации сопровождают Вас на всех этапах создания объекта, начиная с планирования и технического уточнения, вплоть до сдачи-приемки строительного объекта. Квалифицированный монтаж наших дверных элементов гарантируют опытные монтажники компании Hörmann и обученный персонал её партнеров.



Центр противопожарных мероприятий, Фрайзен

К обязательным условиям обеспечения возрастающих требований к строительству объекта помимо высокого качества изделий относится наличие обученного персонала партнера. В центре противопожарных мероприятий Hörmann KG Freisen и во всех филиалах компании Hörmann референты по внутренним и внешним связям в ходе различных мероприятий создают основы для успешной реализации объекта, вплоть до надежного монтажа функциональных дверей на объекте.



## Очень практичны для Вашего планирования в сфере строительства объектов: партнер во всех аспектах.

Противопожарные и дымозащитные элементы с полным остеклением.

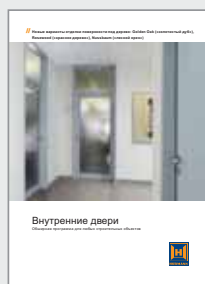
Панорамные окна



Компания Hörtmann предлагает Вам широкий ассортимент трубчато-рамных элементов T30 и T90 с дымозащитой и со сплошным остеклением. вы можете выбрать любой из трех различных вариантов исполнения: два варианта из стали S-Line, N-Line и один вариант исполнения из алюминия; все варианты имеют идентичное оформление и макс. высоту элементов до 4,5 м. Благодаря боковым элементам возможно бесконечное число вариантов ширины!

**Более подробная информация содержится в брошюре.**

Панорамные остекления Hörtmann используются в качестве окон или элементов остекления на всю высоту помещения, обеспечивающих больше света и лучший визуальный контакт. С панорамным остеклением у Вас будут возможности для удовлетворения таких требований, как теплоизоляция, звукоизоляция и защита от излучения, а также возможность выбора огнезадерживающего варианта F30 и огнестойкого варианта F90. Благодаря секционированию перекладин, углублениям под прогоны, а также за счет раскосов могут реализовываться индивидуальные решения.







**Наряду с высококачественными элементами противопожарной защиты Hörmann также обеспечивает поставку и поддержку при монтаже надежных систем промышленных ворот и систем разгрузочно-погрузочного оборудования. Это упростит Вам планирование, а также сэкономит время и позволит уменьшить расходы.**

*Все изделия компании Hörmann, предназначенные для строительства объектов, представлены на страницах 46-47.*

**Внутренние двери для строительства объектов / Двери из нержавеющей стали**

**Стальные огнестойкие двери, устанавливаемые заподлицо**



#### **Внутренние двери для строительства объектов**

Двери, разработанные специально для ежедневной эксплуатации в жестких условиях на промышленных и торговых предприятиях, а также в зданиях учреждений, отличаются особой прочностью, стабильностью формы и высокой износоустойчивостью. Кроме того, эта программа убеждает разнообразием цветовых решений и вариантов оснащения.

#### **Противопожарные остекления со стальными рамами**

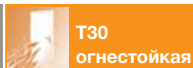
Противопожарные стеклянные перегородки Hörmann используются в качестве окон или элементов по всей высоте помещения, обеспечивающих больше света и лучший визуальный контакт. Благодаря секционированию перекладин, углублениям под прогоны и раскосы для лестничных маршей могут реализовываться индивидуальные решения.



Отличительным признаком этих стальных огнестойких дверей является монтаж заподлицо, абсолютно гармоничный, элегантный внешний вид у T30, T90 и дымозащита. По желанию заказчика, могут поставляться также индивидуальные варианты остекления, встроенные способом скрытого монтажа доводчики, элементы с функцией "Антипаника" по DIN, а также контактные контрольные приборы и электрические устройства для открывания дверей.



## Программа стальных дверей компании HÖRMANN: Всё возможно.



**T30**  
огнестойкая

Огнестойкие двери испытаны по DIN 4102-T5 или DIN EN 1634-1 и утверждены органами строительного надзора. Во время испытаний на огнестойкость эти двери по единой температурной кривой должны выдерживать тепловые нагрузки прилб. до 820 °C в течение 30 минут.



**T90**  
огнестойкая

Стальные огнестойкие двери также испытываются по DIN 4102-T5 или DIN EN 1634-1 и утверждены органами строительного надзора. Во время испытаний на огнестойкость эти двери по единой температурной кривой должны выдерживать тепловые нагрузки прилб. до 1000 °C в течение 90 минут.



Дымозащитная

Дымозащитные двери подвергаются испытаниям по DIN 18095 или DIN EN 1634-3 и должны быть оснащены одним из изображенных ниже дверных запоров и доводчиком (TS 4000 в стандартном комплекте поставки). Другие условия: Дымозащитные двери укомплектовываются профильным цилиндром (возможен также глухой цилиндр). Кромки коробки под штукатурку с обеих сторон должны прочно заделываться в корпус здания.

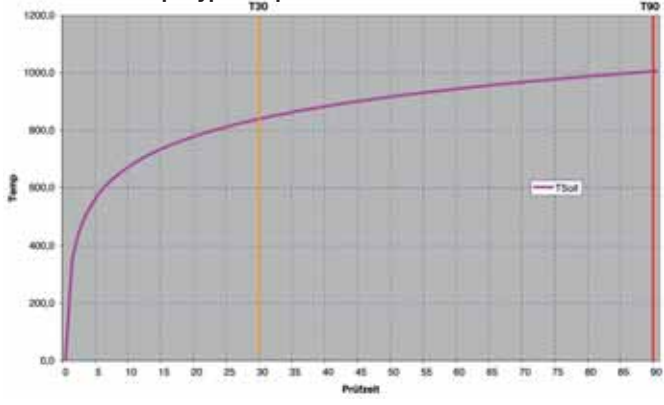


Звукоизолирующая

Звукоизоляционные двери испытаны по DIN ISO 717-1. Они поставляются в комплекте с одним из ниже представленных замыкающих элементов. Указанные коэффициенты звукоизоляции являются лабораторными значениями при воздушном зазоре 10 мм от отметки OFF до нижней кромки дверного полотна. Значения не действуют для дверей с остеклениями, неподвижной верхней частью и монтируемых в конструкцию из пористого бетона. Расчетное значение для достижимой на объекте звукоизоляции является лабораторным и составляет 5 дБ.

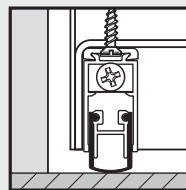
**Двери с высоким уровнем звукоизоляции (HS75, H16 S)** оснащены 2-мя опускаемыми напольными уплотнениями и упорной планкой с уплотнением. Благодаря этому обеспечивается звукоизоляция при звуковом давлении до 53 дБ.

Типовая температурная кривая по DIN 4102/DIN EN 1634-1

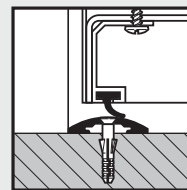


Компетенция компании HÖRMANN в области пожарной защиты никоим образом не ограничивается территорией Германии. Некоторые конструкции соответствуют требованиям Британского стандарта и, таким образом, также допущены к эксплуатации на широких территориях Соединенного Королевства. Компания HÖRMANN имеет также допуски для других стран, напр. для Франции, Италии, Австрии, Швейцарии, России, Польши, Венгрии и Словении. Допуск имеется также для Китая, где компания HÖRMANN собственными усилиями производит противопожарные двери для местного рынка. В соответствующих странах в Вашем распоряжении для планирования и реализации мощные сбытовые организации. Просим обращаться к нам.

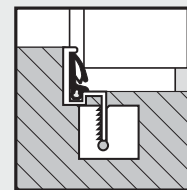
### Нижние дверные вставки



Напольное уплотнение опускаемое



Алюминиевый замыкающий профиль с уплотнением, коробка с накатным порогом



Упорная планка с уплотнением (только для звукоизоляционных дверей)

Кроме дымонепроницаемых и звукоизоляционных дверей эти замыкающие элементы могут применяться в качестве специального оснащения также для других типов дверей.



**Наряду со своей основной функцией двери от Höttinger выполняют другие многочисленные функции. В зависимости от варианта комплектации они могут являться, например, звукоизоляционными и/или противовзломными – в зависимости от Ваших пожеланий.**



**противовзломная  
WK2**

Защитные двери испытаны по DIN ENV 1627, класс защиты WK2, и признаны Союзом немецких специалистов в области безопасности (VdS), класс N.

**Описание преступника:**

Случайный преступник пытается взломать запертую дверь при помощи простых инструментов (отвертки, плоскогубцев и клина).

**Время сопротивления:** 3 минуты  
Рекомендация по применению: Стандартная защита при нормальной степени риска.

**Комплектация WK2**

- Врезной замок с отверстием под профильный цилиндр, сменный по DIN 18250 (Для 2-створч. дверей: Непроходная створка со шпингалетным затвором с фальцем в защитном исполнении, блокировка вверх и вниз).
- Комплект с разными ручками, алюминий в огнестойком исполнении по DIN 18257, класс ES1 с короткой накладной ключевинной и устройством защиты от вытягивания.
- Профильный цилиндр по DIN 18252 P2 с двусторонней защитой от высверливания, 3 ключами и карточкой для заказа ключа-дубликата.
- 3 стопорных болта на каждую створку в качестве защиты от подваживания, 2-створч. двери с предохранительными замыкающими болтами.



**противовзломная  
WK3**

Защитные двери испытаны по DIN ENV 1627, класс защиты WK3, и признаны Союзом немецких специалистов в области безопасности (VdS), класс A.

**Описание преступника:**

Преступник пытается взломать запертую дверь дополнительно с помощью 2 отверток и лома, плоскогубцев и клиньев.

**Время сопротивления:** 5 минут  
Рекомендация по применению: Повышенный уровень защиты при повышенной степени риска.

**Комплектация WK3**

- Система многоточечной блокировки с врезным замком с отверстием под профильный цилиндр, сменный и с 2 дополнительными шпингалетами (Для 2 створч. дверей: Непроходная створка со шпингалетным затвором с фальцем в защитном исполнении, блокировка вверх и вниз).
- Комплект с разными ручками, алюминий в огнестойком исполнении по DIN 18257, класс ES1 с короткой накладной ключевинной и устройством защиты от вытягивания.
- Профильный цилиндр DIN 18252 P2 с двусторонней защитой от высверливания, 3 ключами и карточкой для заказа ключа-дубликата.
- 5 противосъемных штырей на каждую створку в качестве защиты от подваживания, 2-створч. двери с предохранительными болтами.



**противовзломная  
WK4**

Защитные двери испытаны по DIN ENV 1627, класс защиты WK4, и признаны Союзом немецких специалистов в области безопасности (VdS), класс B.

**Описание преступника:** Опытный преступник дополнительно пользуется ножовкой, ударными инструментами и электродрелью.

**Время сопротивления:** 10 минут  
Рекомендация по применению: Повышенный уровень защиты при повышенной степени риска.

**Комплектация WK4**

- Система многоточечной блокировки с врезным замком с отверстием под профильный цилиндр, сменный и с 3 дополнительными шпингалетами.
- Комплект разных ручек, алюминий в огнезадерживающем исполнении по DIN 18257, класс ES3 с удлиненной накладной ключевинной и устройством защиты от вытягивания.
- Профильный цилиндр DIN 18252 P3 с двусторонней защитой от высверливания, 3 ключами и карточкой для заказа ключа-дубликата.
- 5 противосъемных штырей на каждую створку в качестве защиты от подваживания, комплекты петель с предохранительными болтами.



**ATEX**

**ATEX**

Стандарты взрывобезопасности ATEX регламентируют порядок обеспечения защиты от взрывов на промышленных и горных предприятиях в Европе, на которых может возникать взрывоопасная атмосфера. По стандарту ATEX 94/9/EG двери со всеми их компонентами являются потенциальным источником возгорания. Многофункциональные стальные двери Höttinger сертифицированы по ATEX 94/9/EG и разрешены к применению в зонах 1 и 21, а также в зонах 2 и 22.

**Коробка:**

Стальные двери Hötmanн в стандартном варианте исполнения поставляются в комплекте с устойчивой системной угловой коробкой толщиной 2 мм, с глубиной вхождения в пол 30 мм. Они укомплектованы уплотнительным профилем приварными анкерными связями кладки. Кроме того, Вы получаете также охватывающие коробки, коробки из гипсокартонных огнестойких плит (GKF) или блочные коробки со специальными системами креплений. (см. стр. 42-43).

**Поверхность:**

Дверные полотна и коробки оцинкованы и грунтованы (с порошковым покрытием), светло-серого цвета (по образцу RAL 9002).

## Внешнее сходство: до мельчайших деталей.

**Замок:**

В серийном исполнении стальные двери Hötmanн укомплектованы врезным сменным замком с отверстием под профильный цилиндр, по DIN 18250.

Противовзломные двери оснащены системой многоточечной блокировки с дополнительными шпингалетами (см. стр. 11). У двустворчатых дверей непроходная створка в зависимости от своего функционального назначения фиксируется вверху или внизу при помощи поворотного-откидного затвора или шпингалетного затвора с фальцем.

**Комплект нажимных ручек:**

В серийном исполнении стальные двери Hötmanн укомплектованы комплектом огнестойких ручек с закруглениями на концах, черного цвета (полипропилен), с короткими накладками и ручками, монтируемыми на противосъемном кольце, а также со вставкой под замок со сложной бородкой и ключом. Затрудняющие взлом двери поставляются в комплекте с предохранительными сменными ручками в огнезадерживающем исполнении по DIN 18257, класс ES1 (с короткой накладной ключевиной) или, соответственно, ES2/ES3 (с удлиненной накладной ключевиной) (см. стр. 11). Дополнительные комплекты нажимных ручек с различной отделкой поверхности представлены на стр. 38.

**Варианты оформления фальца:**

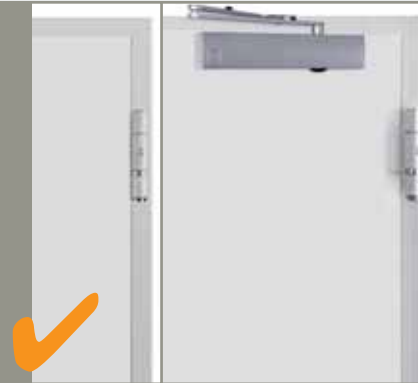
Многофункциональные двери от Hötmanн могут поставляться с плоским тонким фальцем (стандартное исполнение) или в варианте исполнения с толстым фальцем.





#### Замыкающие средства:

Противопожарные и дымозащитные двери принципиально являются самозапирающимися. У одностворчатых дверей это обеспечивается за счет пружинной петли. Крупногабаритные и массивные одностворчатые двери, а также все двустворчатые двери, дымозащитные двери и двери с остеклениями поставляются в комплекте с доводчиком (TS 4000). Другие системы замыкания представлены на странице 38.



#### Петли:

Многофункциональные стальные двери от Hötgermann поставляются вместе с комплектами прочных и надежных петель на шаровых опорах. В зависимости от размера двери дверные створки оснащаются 2 или 3 комплектами петель. В целях элитного оформления комплекты петель могут поставляться из высококачественной нержавеющей стали (этот вариант комплектации не предусмотрен для противозломных дверей).



**Являясь партнером компании Hötgermann, Вы получаете большое преимущество: фирменное качество вплоть до мельчайших деталей. И извлекаете выгоду из систематически разработанного идентичного оформления.**

 **Гармоничность системного оформления**

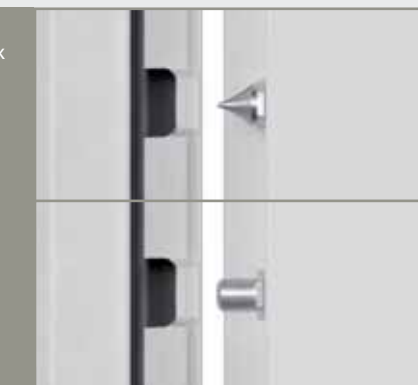
#### Остекление:

Изысканный дизайн стальных дверей Hötgermann достигается благодаря профилям остекления особенно изящной конструкции. В стандартном варианте они выполнены из оцинкованной стали, с грунтовкой (порошковое покрытие) светло-серого цвета (по образцу RAL 9002). Однако они могут поставляться также из высококачественной нержавеющей стали с крацованной поверхностью или с облицовочным профилем из алюминия, анодированного под натуральный тон. Что касается формы, то здесь на выбор предлагаются прямоугольные, круглые или ромбовидные остекления, а также индивидуальные формы и компоновочные решения. См. стр. 34 - 37.



#### Стопорные болты:

У противопожарных и дымозащитных дверей стальные противосъемные штыри со стороны петель обеспечивают дополнительную устойчивость при пожаре. Противозломные двери по DIN EN 1627 со стороны петель защищены от подвигивания массивными стопорными болтами из стали, количество которых может достигать 5 штук на каждую створку – в зависимости от класса сопротивления.



Дверь, представленная на иллюстрации, укомплектована нестандартным оснащением, куда входят петли и рамы остекления из высококачественной нержавеющей стали, а также доводчиком с отделкой поверхности под нержавеющую сталь.

# T30, огнестойкая дверь

Тонкий фальц



## T30-1, огнестойкая дверь НЗД

Основная функция

Дополнительные функции при соответствующей комплектации



T30,  
огнестойкая



Дымозащитная



звукоизолирующая



противовзломная

только с доводчиком  
и нижним замыкающим  
элементом двери

в зависимости от типа нижнего  
замыкающего элемента двери  
Коэффициенты звукоизоляции  
37 - 42 дБ

WK2

<b>Дверное полотно</b>	45 мм
<b>Толщина листа</b>	1,0 мм
<b>Варианты оформления фальца</b>	Тонкий фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	1,9 В/(м <sup>2</sup> К)

<b>Звукоизоляция</b>	
с замыкающим профилем с уплотнением	39 дБ
с опускаемым напольным уплотнением	37 дБ
С упорной планкой с уплотнением	42 дБ

<b>Монтаж</b>	
Кладка	≥115 мм
Бетон	≥100 мм
Блоки из пористого битона	≥150 мм
Плиты из пористого бетона	≥150 мм
Факверковые стены со стойками	≥100 мм
Варианты минимальной толщины в зависимости от размеров и функционального назначения см. на странице 42	

Остекления	Страница 34–37
Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43

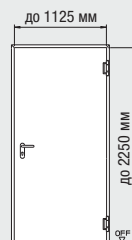


Таблица размеров	Ширина	Высота
Модульный размер* (заказной размер)	625 до 1125 мм	1750 до 2250 мм
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету**	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* У швеллерных коробок для факверковых стен со стойками:  
Модульный размер = Строительный размер проема в свету

\*\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90° без учета направляющих сокращается на 10 мм



## T30-2, огнестойкая дверь НЗД

### Основная функция



### Дополнительные функции при соответствующей комплектации



с нижним замыкающим элементом

в зависимости от типа нижнего замыкающего элемента двери  
Коэффициенты звукоизоляции 35-40 дБ

<b>Дверное полотно</b>	45 мм
<b>Толщина листа</b>	1,0 мм
<b>Фальц</b>	Тонкий фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	2,0 В/(м <sup>2</sup> К)

<b>Звукоизоляция</b>	
с замыкающим профилем с уплотнением	38 дБ
с опускаемым напольным уплотнением	35 дБ
С упорной планкой с уплотнением	40 дБ

<b>Монтаж</b>	
Кладка	≥115 мм
Бетон	≥100 мм
Блоки из пористого бетона	≥150 мм
Факверковые стены со стойками	≥100 мм
Варианты минимальной толщины в зависимости от размеров и функционального назначения см. на странице 42	

Остекления	Страница 34–37
Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43

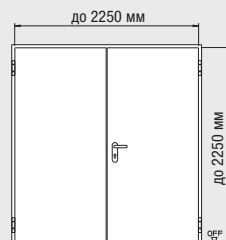


Таблица размеров	Ширина	Высота
Модульный размер* (заказной размер)	1375 до 2250 мм	1750 до 2250 мм
Ширина проходной створки	750 до 1125 мм	
Ширина непроходной створки	500 до 1125 мм	
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету**	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* У швеллерных коробок для факверковых стен со стойками:

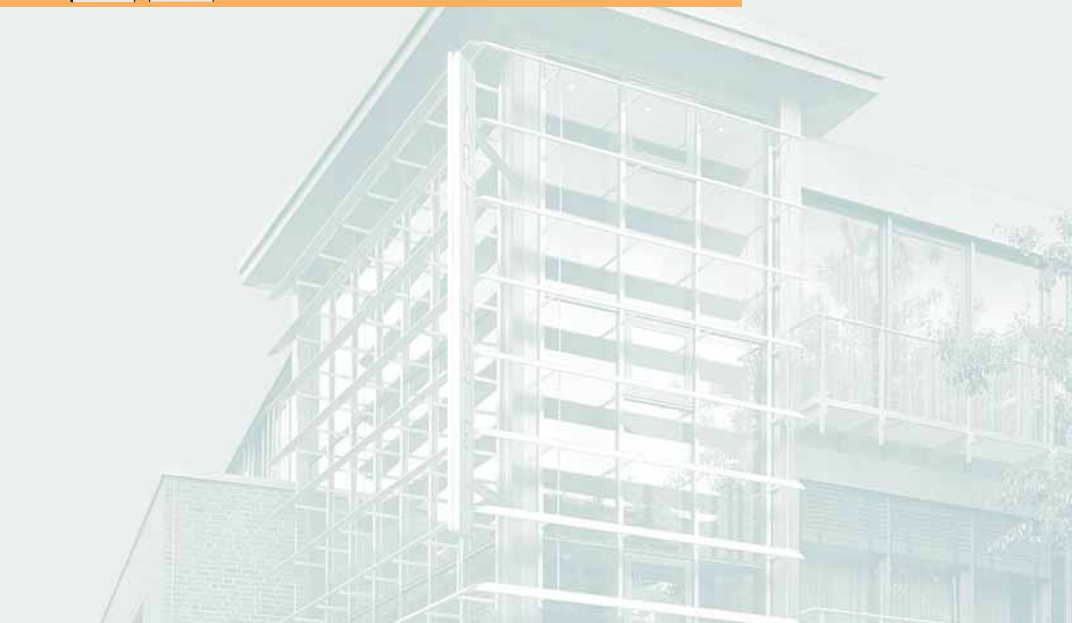
Модульный размер = Строительный размер проема в свету

\*\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90° без учета направляющих сокращается на 20 мм

# T30, огнестойкая дверь



Тонкий или толстый фальц



## T30-1, огнестойкая дверь НЗ/НЗ G

Основная функция

Дополнительные функции при соответствующей комплектации



T30, огнестойкая



Дымозащитная



звукоизолирующая



противовзломная

только с доводчиком и нижним замыкающим элементом двери

в зависимости от типа нижнего замыкающего элемента двери  
Коэффициенты звукоизоляции 37-44 дБ (только для НЗ)

WK2 (до 1250 x 2500 мм)  
WK3 (до 1250 x 2500 мм, толстый фальц)  
WK4 (до 1250x2500 мм, 1,5 мм, толстый фальц)

	НЗ	НЗ G
<b>Дверное полотно</b>	55 мм	65 мм
<b>Толщина листа</b>	1,0/1,5 мм	1,5 мм
<b>Варианты оформления фальца</b>	Тонкий фальц/ толстый фальц	Тонкий фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	1,9 В/(м <sup>2</sup> К)	1,9 В/(м <sup>2</sup> К)

	Звукоизоляция (тонкий фальц/толстый фальц)	
	с замыкающим профилем	с уплотнением
с уплотнением	39/40 дБ	-
с опускаемым напольным уплотнением	37/38 дБ	-
с упорной планкой с уплотнением	44/42 дБ	-

<b>Монтаж</b>		
Кладка	≥ 115 мм	≥ 240 мм
Бетон	≥ 100 мм	≥ 140 мм
Блоки из пористого бетона	≥ 175 мм	≥ 175 мм
Плиты из пористого бетона	≥ 150 мм	≥ 175 мм
Каркасные стены	≥ 100 мм	≥ 100 мм
Варианты минимальной толщины в зависимости от размеров и функционального назначения см. на странице 42		

Остекления	Страница 34–37
Неподвижные верхние элементы	Страница 36–37
Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43

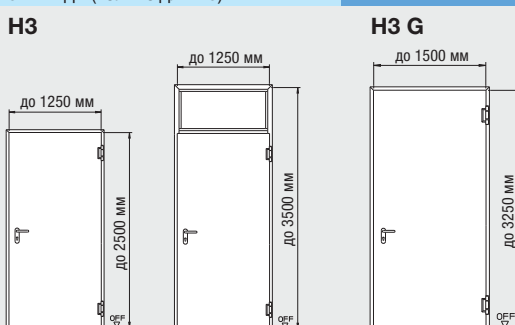


Таблица размеров	Ширина	Высота
<b>НЗ</b>		
Модульный размер* (заказной размер)	625 до 1250 мм	1750 до 2500 мм
с неподвижным верхним элементом		до 3500 мм
<b>НЗ G</b>		
Модульный размер** (заказной размер)	875 до 1500 мм	2000 до 3250 мм
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету**	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* У швеллерных коробок для фахверковых стен со стойками:  
Модульный размер = Строительный размер проема в свету

\*\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90° без учета направляющих сокращается на 20 мм (НЗ, тонкий фальц), 10 мм (НЗ, толстый фальц) и 30 мм (НЗ G)



# Т30, огнестойкая дверь



Тонкий или толстый фальц



## Т30-2, огнестойкая дверь НЗ/НЗ G

Основная функция

Дополнительные функции при соответствующей комплектации



Т30,  
огнестойкая



Дымозащитная



звукоизолирующая



противовзломная

с нижним замыкающим элементом

в зависимости от типа нижнего замыкающего элемента двери Коэффициенты звукоизоляции 37–44 дБ (только для НЗ)

WK2 (до 2500 x 2500 мм)  
WK3 (до 2500 x 2500 мм, 1,5 мм)

	НЗ	НЗ G
<b>Дверное полотно</b>	55 мм	55 мм
<b>Толщина листа</b>	1,0/1,5 мм	1,5 мм
<b>Варианты оформления фальца</b>	Тонкий фальц/ толстый фальц	Тонкий фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	2,0 В/(м <sup>2</sup> К)	2,0 В/(м <sup>2</sup> К)

	Звукоизоляция (тонкий фальц/толстый фальц)	
	НЗ	НЗ G
с замыкающим профилем	39/40 дБ	-
с уплотнением		
с опускаемым напольным уплотнением	37/38 дБ	-
С упорной планкой		
с уплотнением	44/42 дБ	-

<b>Монтаж</b>		
Кладка	≥ 115 мм	≥ 175 мм
Бетон	≥ 100 мм	≥ 140 мм
Блоки из пористого бетона	≥ 175 мм	≥ 175 мм
Плиты из пористого бетона	≥ 175 мм	≥ 175 мм
Каркасные стены	≥ 100 мм	-
Варианты минимальной толщины в зависимости от размеров и функционального назначения см. на странице 42		

Остекления	Страница 34–37
Неподвижные верхние элементы	Страница 36–37
Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43

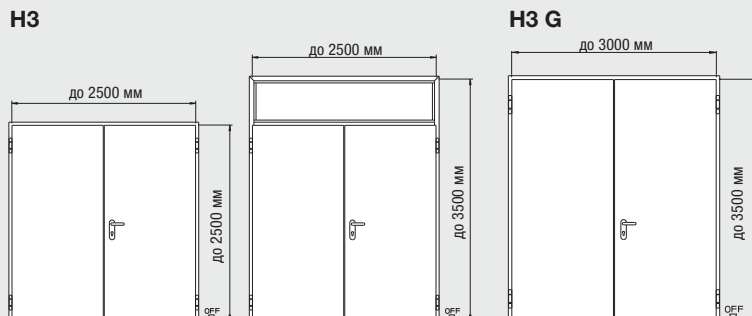


Таблица размеров	Ширина	Высота
<b>НЗ</b>		
Модульный размер* (заказной размер)	1375 до 2500 мм	1750 до 2500 мм
с неподвижным верхним элементом		до 3500 мм
Ширина проходной створки		750 до 1250 мм
Ширина непроходной створки	500 до 1250 мм	
<b>НЗ G</b>		
Модульный размер* (заказной размер)	1500 до 3000 мм	2000 до 3500 мм
Ширина проходной створки	1000 до 1500 мм	
Ширина непроходной створки	500 до 1500 мм	
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету**	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* У швеллерных коробок для фахверковых стен со стойками: Модульный размер = Строительный размер проема в свету  
 \*\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90° без учета направляющих сокращается на 40 мм (НЗ, тонкий фальц) и на 20 мм (НЗ, толстый фальц)

# T30, огнестойкий лючек

Тонкий фальц

## T30-1, огнестойкий лючек НЗ

Основная функция

Дополнительные функции при соответствующей комплектации



T30,  
огнестойкая



Дымозащитная



звукоизолирующая

только с доводчиком  
4-сторонняя коробка или  
3-сторонняя коробка с нижним  
замыкающим элементом

с 4-сторонней коробкой или  
3-сторонней коробкой, в зависимости от  
типа нижнего замыкающего элемента,  
коэффициенты звукоизоляции 37-44 дБ

<b>Дверное полотно</b>	55 мм
<b>Толщина листа</b>	1,0 мм
<b>Варианты оформления фальца</b>	Тонкий фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	1,9 В/(м <sup>2</sup> К)

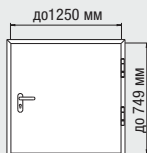
### Звукоизоляция

Коробка, 4-сторонняя (стандарт)	44 дБ
Коробка, 3-сторонняя с замыкающим профилем и уплотнением с опускаемым напольным уплотнением	39 дБ
	37 дБ
с упорной планкой и уплотнением	44 дБ

### Монтаж

Кладка	≥115 мм
Бетон	≥100 мм
Блоки из пористого бетона	≥175 мм
Плиты из пористого бетона	≥150 мм
Каркасные стены	≥100 мм
Варианты минимальной толщины в зависимости от размеров и функционального назначения см. на странице 42	

Остекления	Страница 34–37
Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43



### Таблица размеров

	Ширина	Высота
Модульный размер* (заказной размер)	500 до 999 мм	500 до 1749 мм
	1000 до 1124 мм	625 до 1749 мм
	1125 до 1250 мм	750 до 1749 мм
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 10 мм
Размер прохода в свету**	- 82 мм	- 82 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 64 мм

\* У швеллерных коробок для фахверковых стен со стойками:  
Модульный размер = Строительный размер проема в свету

\*\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90° без учета  
направляющих сокращается на 20 мм



## T90-1, противопожарная дверца Н16

Основная функция

Дополнительные функции при соответствующей комплектации



T90, огнестойкая



Дымозащитная



звукоизолирующая

только с доводчиком 4-сторонняя коробка или 3-сторонняя коробка в зависимости от типа нижнего замыкающего элемента двери

с 4-сторонней коробкой или 3-сторонней коробкой, в зависимости от типа нижнего замыкающего элемента, коэффициенты звукоизоляции 38-43 дБ

<b>Дверное полотно</b>	65 мм
<b>Толщина листа</b>	1,0 мм
<b>Варианты оформления фальца</b>	Тонкий фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	1,8 В/(м <sup>2</sup> К)

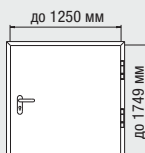
### Звукоизоляция

Коробка, 4-сторонняя (стандарт)	43 дБ
Коробка, 3-сторонняя с замыкающим профилем и уплотнением	40 дБ
с опускаемым напольным уплотнением	38 дБ
С упорной планкой и уплотнением	43 дБ

### Монтаж

Кладка	≥115 мм
Бетон	≥100 мм
Блоки из пористого бетона	≥175 мм
Плиты из пористого бетона	≥150 мм
Каркасные стены	≥100 мм
Варианты минимальной толщины в зависимости от размеров и функционального назначения см. на странице 42	

Остекления	Страница 34–37
Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43



### Таблица размеров

	Ширина	Высота
Модульный размер* (заказной размер)	500 до 999 мм	500 до 1749 мм
	1000 до 1124 мм	625 до 1749 мм
	1125 до 1250 мм	750 до 1749 мм
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету**	- 82 мм	- 82 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 34 мм

\* У швеллерных коробок для фахверковых стен со стойками: Модульный размер = Строительный размер проема в свету

\*\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90° без учета направляющих сокращается на 30 мм

# T90, огнестойкий лючек



Тонкий или толстый фальц



## T90-1, огнестойкая дверь H16/H16 G

Основная функция

Дополнительные функции при соответствующей комплектации



T90, огнестойкая



Дымозащитная



звукоизолирующая



противовзломная

только с доводчиком и нижним замыкающим элементом

в зависимости от типа нижнего замыкающего элемента двери  
Коэффициенты звукоизоляции 38-44 дБ (только для H16)

WK2 (до 1250 x 2500 мм)  
WK3 (до 1250 x 2250 мм)  
WK4 (до 1250 x 2250 мм)

	H16	H16 G
<b>Дверное полотно</b>	65 мм	65 мм
<b>Толщина листа</b>	1,0/1,5 мм	1,5 мм
<b>Варианты оформления фальца</b>	Тонкий фальц/ толстый фальц	Тонкий фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	1,8 В/(м <sup>2</sup> К)	1,8 В/(м <sup>2</sup> К)

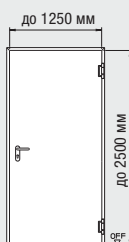
<b>Звукоизоляция (тонкий фальц/толстый фальц)</b>	H16	H16 G
с замыкающим профилем	40/39 дБ	-
с уплотнением	38/38 дБ	-
с опускаемым напольным уплотнением	43/44 дБ	-

<b>Монтаж</b>	H16	H16 G
Кладка	≥ 240 мм	≥ 240 мм
Бетон	≥ 140 мм	≥ 140 мм
Блоки из пенобетона	≥ 200 мм	≥ 200 мм
Плиты из пенобетона	≥ 175 мм	≥ 175 мм
Каркасные стены	≥ 120 мм	≥ 120 мм

Варианты минимальной толщины в зависимости от размеров и функционального назначения см. на странице 42

Остекления	Страница 34–37
Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43

H16



H16 G

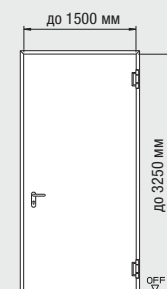


Таблица размеров	Ширина	Высота
<b>H16</b>		
Модульный размер* (заказной размер)	625 до 1250 мм	1750 до 2500 мм
<b>H16 G</b>		
Модульный размер* (заказной размер)	875 до 1500 мм	1750 до 3250 мм
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету**	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* У швеллерных коробок для фахверковых стен со стойками:  
Модульный размер = Строительный размер проема в свету

\*\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90° без учета направляющих сокращается на 30 мм (H16 тонкий фальц) и на 20 мм (H16, толстый фальц)



## T90-2, огнестойкая дверь H16/H16 G

Основная функция

Дополнительные функции при соответствующей комплектации

<b>T90, огнестойкая</b>	<b>Дымозащитная</b>	<b>звукоизолирующая</b>	<b>противовзломная</b>
	с нижним замыкающим элементом (только H16)	в зависимости от типа нижнего замыкающего элемента двери Коэффициенты звукоизоляции 37-45 дБ (только для H16)	WK2 (только для H16)

	H16	H16 G
<b>Дверное полотно</b>	65 мм	78 мм
<b>Толщина листа</b>	1,0/1,5 мм	1,5 мм
<b>Варианты оформления фальца</b>	Тонкий фальц по запросу	Тонкий фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	1,7 В/(м <sup>2</sup> К)	-

<b>Звукоизоляция</b>	H16	H16 G
с замыкающим профилем с уплотнением	42 дБ	-
с опускаемым напольным уплотнением	37 дБ	-
С упорной планкой с уплотнением	45 дБ	-

<b>Монтаж</b>		
Кладка	≥ 240 мм	≥ 240 мм
Бетон	≥ 140 мм	≥ 140 мм
Блоки из пенобетона	≥ 200 мм	≥ 240 мм
Плиты из пенобетона	≥ 175 мм	≥ 200 мм
Каркасные стены	≥ 125 мм	-
Варианты минимальной толщины в зависимости от размеров и функционального назначения см. на странице 42		

Остекления	Страница 34-37
Специальные варианты комплектации	Страница 38-39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42-43

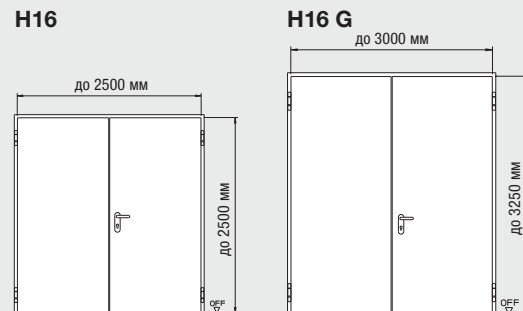


Таблица размеров	Ширина	Высота
<b>H16</b>		
Модульный размер* (заказной размер)	1375 до 2500 мм	1750 до 2500 мм
Ширина проходной створки	750 до 1250 мм	
Ширина непроходной створки	500 до 1500 мм	
<b>H16 G</b>		
Модульный размер* (заказной размер)	1500 до 3000 мм	2000 до 3250 мм
Ширина проходной створки	1000 до 1500 мм	
Ширина непроходной створки	500 до 1500 мм	
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету**	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* У швеллерных коробок для каркасных стен:  
 Модульный размер = Строительный размер проема в свету  
 \*\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90° без учета направляющих сокращается на 60 мм (H16 тонкий фальц) и на 40 мм (H16, толстый фальц)

# Дымозащитная дверь

Толстый фальц



## Дымозащитная дверь RS55-1

Основная функция

Дополнительные функции при соответствующей комплектации



Дымозащитная

с нижним замыкающим элементом Тип 1 или 2



звукоизолирующая

в зависимости от типа нижнего замыкающего элемента двери  
Коэффициенты звукоизоляции 38 -41 дБ

<b>Дверное полотно</b>	55 мм
<b>Толщина листа</b>	1,0/1,5 мм
<b>Варианты оформления фальца</b>	Толстый фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	1,9 В/(м <sup>2</sup> К)

<b>Звукоизоляция</b>	
с замыкающим профилем и уплотнением	41 дБ
с опускаемым напольным уплотнением	38 дБ

<b>Монтаж</b>	
Кладка	$\geq 115$ мм
Бетон	$\geq 100$ мм
Блоки из пористого бетона	$\geq 175$ мм
Плиты из пористого бетона	$\geq 150$ мм
Каркасные конструкции	$\geq 100$ мм
Варианты минимальной толщины в зависимости от размеров и функционального назначения см. на странице 42	

Остекления	Страница 34–37
Неподвижные верхние элементы	Страница 36–37
Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43

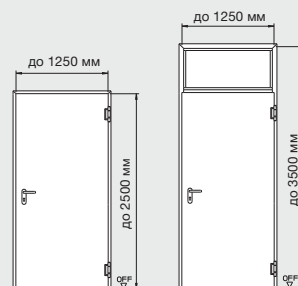


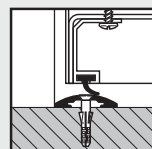
Таблица размеров	Ширина	Высота
Модульный размер* (заказной размер)	625 до 1250 мм	1750 до 2500 мм
с неподвижным верхним элементом		до 3500 мм
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету**	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* У швеллерных коробок для каркасных стен со стойками:

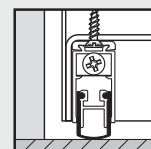
Модульный размер = Строительный размер проема в свету

\*\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90° без учета направляющих сокращается на 10 мм

### «Дымозащитные» замыкающие элементы



**Тип 1**  
с алюминиевым замыкающим профилем с уплотнением  
Коробка с накатным порогом



**Тип 2**  
Опускаемое напольное уплотнение

## Дымозащитная дверь RS55-2



### Основная функция



**Дымозащитная**

с нижним замыкающим элементом Тип 1 или 2

### Дополнительные функции при соответствующей комплектации



**звукоизолирующая**

в зависимости от типа нижнего замыкающего элемента двери  
Коэффициенты звукоизоляции 37 -38 дБ

<b>Дверное полотно</b>	55 мм
<b>Толщина листа</b>	1,0/1,5 мм
<b>Варианты оформления фальца</b>	Толстый фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	2,0 В/(м <sup>2</sup> К)

### Звукоизоляция

с замыкающим профилем с уплотнением	37 дБ
с опускаемым напольным уплотнением	38 дБ

### Монтаж

Кладка	≥115 мм
Бетон	≥100 мм
Блоки из пористого бетона	≥175 мм
Плиты из пористого бетона	≥150 мм
Каркасные конструкции	≥100 мм
Варианты минимальной толщины в зависимости от размеров и функционального назначения см. на странице 42	

Остекления	Страница 34–37
Неподвижные верхние элементы	Страница 36–37
Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43

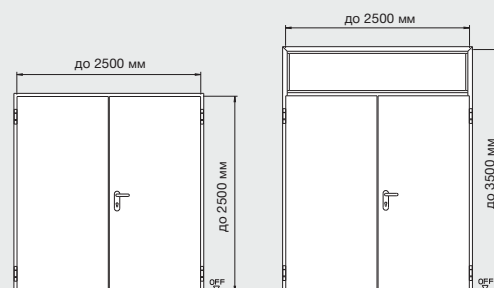


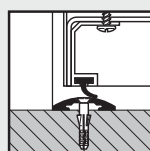
Таблица размеров	Ширина	Высота
Модульный размер* (заказной размер)	1375 до 2500 мм	1750 до 2500 мм
с неподвижным верхним элементом		до 3500 мм
Ширина проходной створки	750 до 1250 мм	
Ширина непроходной створки	500 до 1250 мм	
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету**	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* У швеллерных коробок для каркасных стен:

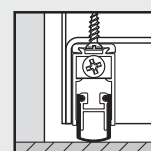
Модульный размер = Строительный размер проема в свету

\*\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90 без учета рукояток и нажимных ручек сокращается на 20 мм

### Дымозащитные» замыкающие элементы



**Тип 1**  
с алюминиевым замыкающим профилем с уплотнением  
Коробка с накатным порогом



**Тип 2**  
Опускаемое напольное уплотнение




## Звукоизоляционная дверь HS75-1

### Основная функция

### Дополнительные функции при соответствующей комплектации

 С высоким уровнем звукоизоляции

 Дымозащитная

 противовзломная

Показатели звукоизоляции  
50 - 53 дБ

В исполнении с доводчиком

WK 2

<b>Дверное полотно</b>	75 мм
<b>Толщина листа</b>	1,5 мм
<b>Варианты оформления фальца</b>	Толстый фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	2,1 В/(м <sup>2</sup> К)

<b>Звукоизоляция</b>	
с замыкающим профилем с уплотнением	53 дБ
и 2 опускаемых напольных уплотнения	53 дБ
с 2 опускаемым напольным уплотнением	38 дБ
С упорной планкой и уплотнением	45 дБ

<b>Монтаж</b>	
Кладка	≥115 мм
Бетон	≥100 мм
Варианты минимальной толщины в зависимости от размеров и функционального назначения см. на странице 42	

Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43

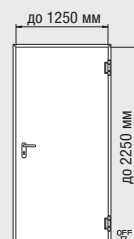
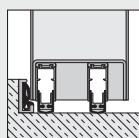


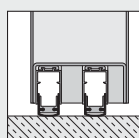
Таблица размеров	Ширина	Высота
Модульный размер (заказной размер)	625 до 1250 мм	1750 до 2550 мм
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету*	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90 без учета рукояток и нажимных ручек сокращается на 30 мм

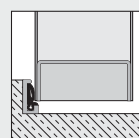
### Уплотнения основания двери



Упорная планка с уплотнением и два опускаемых напольных уплотнения



Два опускаемых напольных уплотнения



Упорная планка с уплотнением





## Звукоизоляционная дверь H16S-1

Основная функция

Дополнительные функции при соответствующей комплектации

С высоким уровнем звукоизоляции

T90 огнестойкая

Дымозащитная

противвзломная

Показатели звукоизоляции  
50 - 53 дБ

WK 2

**Дверное полотно** 75 мм  
**Толщина листа** 1,5 мм  
**Варианты оформления фальца** Толстый фальц  
**Теплоизоляция  $U_D$**  2,1 В/(м<sup>2</sup> К)

**Звукоизоляция**  
с замыкающим профилем с уплотнением 53 дБ  
и 2 опускаемых напольных уплотнения 53 дБ  
с 2 опускаемым напольным уплотнением 38 дБ  
С упорной планкой и уплотнением 45 дБ

**Монтаж**  
Кладка  $\geq 240$  мм  
Бетон  $\geq 140$  мм  
Варианты минимальной толщины в зависимости от размеров и функционального назначения см. на странице 42

Специальные варианты комплектации Страница 38–39  
Типы стен и допустимая толщина стен Страница 42  
Варианты исполнения коробок Страница 42  
Типы креплений Страница 42–43

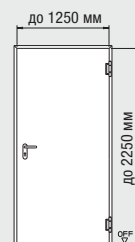
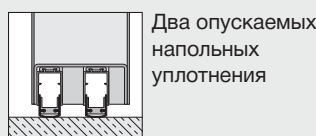
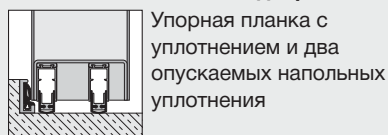


Таблица размеров	Ширина	Высота
Модульный размер (заказной размер)	625 до 1250 мм	1750 до 2550 мм
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету*	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90 без учета рукояток и нажимных ручек сокращается на 30 мм

### Уплотнения основания двери





## Стальная дверь E45-1

Основная функция

Дополнительные функции при соответствующей комплектации



противовзломная



звукоизолирующая

WK2

в зависимости от типа нижнего замыкающего элемента двери  
Коэффициенты звукоизоляции 37-44 дБ

<b>Дверное полотно</b>	45 мм
<b>Толщина листа</b>	1,0/1,5 мм
<b>Варианты оформления фальца</b>	Тонкий фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	1,9 В/(м <sup>2</sup> К)

<b>Звукоизоляция</b>	
с замыкающим профилем и уплотнением	41 дБ
с опускаемым напольным уплотнением	37 дБ
с упорной планкой и уплотнением	44 дБ

<b>Монтаж</b>	
Кладка	≥115 мм
Бетон	≥100 мм
Блоки из пористого бетона	≥175 мм
Плиты из пористого бетона	≥150 мм
Варианты минимальной толщины в зависимости от размеров и функционального назначения см. на странице 42	

Остекления	Страница 34–37
Неподвижные верхние элементы	Страница 36–37
Специальные варианты комплектации	Страница 36–37
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43

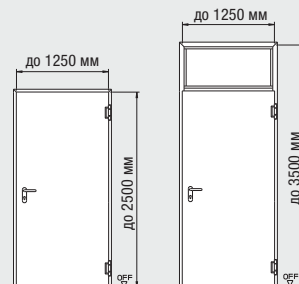


Таблица размеров	Ширина	Высота
Модульный размер (заказной размер)	625 до 1250 мм	1750 до 2500 мм
с неподвижным верхним элементом		до 3500 мм
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету*	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90° без учета направляющих сокращается на 10 мм



## Стальная дверь E45-2

Основная функция

Дополнительные функции при соответствующей комплектации



противовзломная



Звукоизоляционная

WK2

в зависимости от типа нижнего замыкающего элемента двери  
Коэффициенты звукоизоляции 36 -40 дБ

<b>Дверное полотно</b>	45 мм
<b>Толщина листа</b>	1,5 мм
<b>Варианты оформления фальца</b>	Тонкий фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	2,0 В/(м <sup>2</sup> К)

<b>Звукоизоляция</b>	
с замыкающим профилем с уплотнением	39 дБ
с опускаемым напольным уплотнением	36 дБ
С упорной планкой с уплотнением	40 дБ

<b>Монтаж</b>	
Кладка	≥115 мм
Бетон	≥100 мм
Блоки из пористого бетона	≥175 мм
Плиты из пористого бетона	≥150 мм
Варианты минимальной толщины в зависимости от размеров и функционального назначения см. на странице 42	

Остекления	Страница 34–37
Неподвижные верхние элементы	Страница 36–37
Вентиляционная решетка	Страница 36
Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43

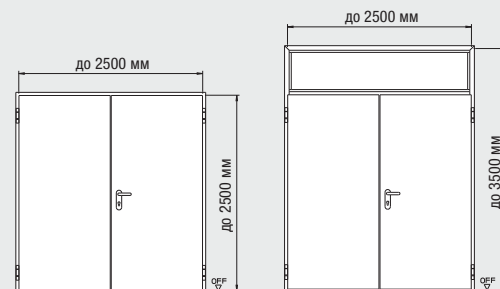


Таблица размеров	Ширина	Высота
Модульный размер (заказной размер)	1375 до 2500 мм	1750 до 2500 мм
с неподвижным верхним элементом		до 3500 мм
Ширина проходной створки	750 до 1250 мм	
Ширина непроходной створки	500 до 1500 мм	
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету*	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90° без учета направляющих сокращается на 20 мм

# Защитная дверь, до WK4

Толстый фальц

## Стальная дверь E55-1



Основная функция

Дополнительные функции при соответствующей комплектации



противовзломная



Дымозащитная



Звукоизоляционная

WK2  
WK3  
WK4 (только при толщине листа 1,5 мм)

только с доводчиком и  
нижним замыкающим элементом

в зависимости от типа нижнего  
замыкающего элемента двери  
Коэффициенты звукоизоляции  
38-45 дБ

<b>Дверное полотно</b>	55 мм
<b>Толщина листа</b>	1,0/1,5 мм
<b>Варианты оформления фальца</b>	Толстый фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	1,9 В/(м <sup>2</sup> К)

<b>Звукоизоляция</b>	
с замыкающим профилем с уплотнением	41 дБ
с опускаемым напольным уплотнением	38 дБ
С упорной планкой с уплотнением	45 дБ

<b>Монтаж</b>	
Кладка	Возможные типы стен и минимальная толщина стен см. стр. 42
Бетон	
Блоки из пористого бетона	
Плиты из пористого бетона	

Остекления (до WK3)	Страница 34-37
Неподвижные верхние элементы (до WK3)	Страница 36-37
Вентиляционная решетка (до WK2)	Страница 38-39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42-43

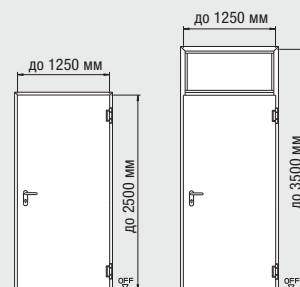


Таблица размеров	Ширина	Высота
Модульный размер (заказной размер)	500 до 1250 мм	1750 до 2500 мм
с неподвижным верхним элементом		до 3500 мм
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету*	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90 без учета направляющих сокращается на 20 мм



## Стальная дверь E55-2

Основная функция

Дополнительные функции при соответствующей комплектации



противовзломная



Звукоизоляционная

WK3

в зависимости от типа нижнего замыкающего элемента двери  
Коэффициенты звукоизоляции  
37-41 дБ

<b>Дверное полотно</b>	55 мм
<b>Толщина листа</b>	1,5 мм
<b>Варианты оформления фальца</b>	Толстый фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	2,0 В/(м <sup>2</sup> К)

<b>Звукоизоляция</b>	
с замыкающим профилем с уплотнением	37 дБ
с опускаемым напольным уплотнением	38 дБ
С упорной планкой с уплотнением	41 дБ

<b>Монтаж</b>	
Кладка	Возможные типы стен и минимальная толщина стен см. стр. 42
Бетон	
Блоки из пористого бетона	
Плиты из пористого бетона	

Остекления	Страница 34–37
Неподвижные верхние элементы	Страница 36–37
Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43

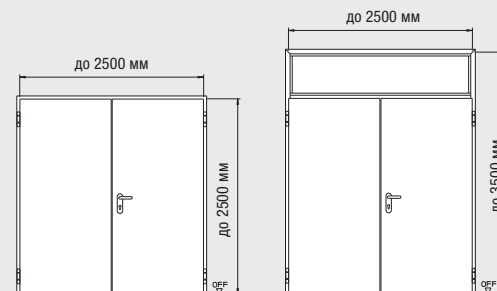


Таблица размеров	Ширина	Высота
Модульный размер (заказной размер)	1375 до 2500 мм	1750 до 2500 мм
с неподвижным верхним элементом		до 3500 мм
Ширина проходной створки	750 до 1250 мм	
Ширина непроходной створки	500 до 1250 мм	
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету*	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90° без учета направляющих сокращается на 20 мм



## Стальная дверь D45 1 и двустворчатая дверь



Дополнительная функция при соответствующей комплектации



### Звукоизоляционная

в зависимости от типа нижнего замыкающего элемента двери  
Коэффициенты звукоизоляции 36-44 дБ

	D45-1	D45-2
Дверное полотно	45 мм	
Толщина листа	1,5 мм	
Варианты оформления фальца	Тонкий фальц	
Теплоизоляция $U_D$	1,9 В/(м <sup>2</sup> К) 1-створчатое	2,0 В/(м <sup>2</sup> К) 2-створчатое

### Звукоизоляция

с замыкающим профилем	41 дБ	39 дБ
с уплотнением		
с опускаемым напольным уплотнением	37 дБ	36 дБ
С упорной планкой с уплотнением	44 дБ	40 дБ

### Монтаж

Кладка	•	•
Бетон	•	•
Блоки из пористого бетона	•	•
Плиты из пористого бетона	•	•
Каркасные конструкции	•	•
Варианты минимальной толщины в зависимости от размеров и функционального назначения см. на странице 42		

Остекления	Страница 34–37
Неподвижные верхние элементы	Страница 36–37
Вентиляционная решетка	Страница 36–37
Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43

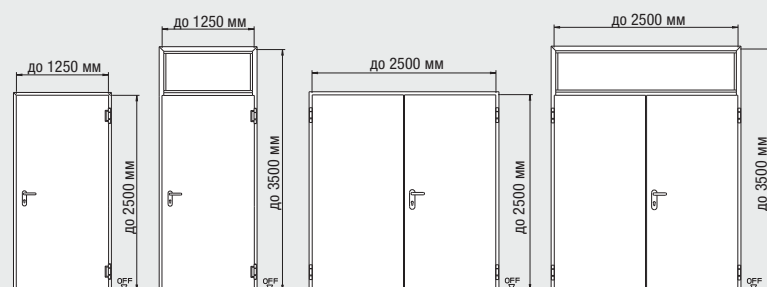


Таблица размеров

	Ширина	Высота
<b>D45-1</b>		
Модульный размер* (заказной размер)	500 до 1250 мм	1500 до 2500 мм
с неподвижным верхним элементом		до 3500 мм
<b>D45-2</b>		
Модульный размер* (заказной размер)	1375 до 2500 мм	1750 до 2500 мм
с неподвижным верхним элементом		до 3500 мм
Ширина проходной створки		750 до 1250 мм
Ширина непроходной створки	500 до 1250 мм	
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету**	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* У охватывающих коробок для каркасных стен :  
Модульный размер = Строительный размер проема в свету  
\*\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90 без учета направляющих сокращается на 10 мм (D45-1) и на 20 мм (D45-2)



## Стальная дверь D55 1 и двустворчатая дверь



Дополнительные функции при соответствующей комплектации



### Звукоизоляционная

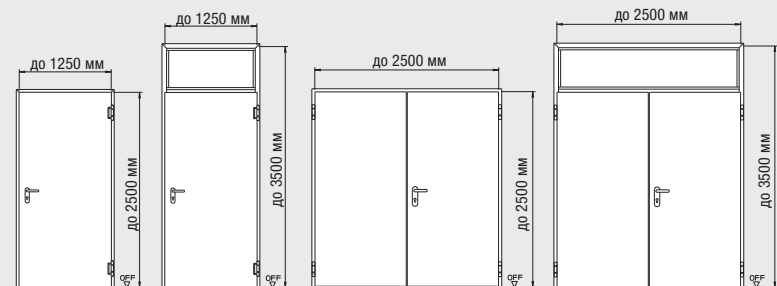
в зависимости от типа нижнего замыкающего элемента двери  
Коэффициенты звукоизоляции  
37 -45 дБ

	D55-1	D55-2
<b>Дверное полотно</b>	55 мм	
<b>Толщина листа</b>	1,5 мм	
<b>Варианты оформления фальца</b>	Толстый фальц	
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	1,9 В/(м <sup>2</sup> К)	1-створчатое 2,0 В/(м <sup>2</sup> К) 2-створчатое

<b>Звукоизоляция</b>	D55-1	D55-2
с замыкающим профилем	41 дБ	37 дБ
с уплотнением		
с опускаемым напольным уплотнением	38 дБ	38 дБ
С упорной планкой с уплотнением	45 дБ	41 дБ

<b>Монтаж</b>	D55-1	D55-2
Кладка	•	•
Бетон	•	•
Блоки из пористого бетона	•	•
Плиты из пористого бетона	•	•

Остекления	Страница 34–37
Неподвижные верхние элементы	Страница 36–37
Вентиляционная решетка	Страница 36–37
Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43



<b>Таблица размеров</b>	Ширина	Высота
<b>D55-1</b>		
Модульный размер* (заказной размер)	500 до 1250 мм	1500 до 2500 мм
с неподвижным верхним элементом		до 3500 мм
<b>D55-2</b>		
Модульный размер* (заказной размер)	1375 до 2500 мм	1750 до 2500 мм
с неподвижным верхним элементом		до 3500 мм
Ширина проходной створки	750 до 1250 мм	
Ширина непроходной створки	500 до 1250 мм	
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету**	- 82 мм	- 42 мм
Габариты коробки	+ 64 мм	+ 31 мм

\* У охватывающих коробок для каркасных стен :  
Модульный размер = Строительный размер проема в свету  
\*\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90 без учета направляющих сокращается на 10 мм (D55-1) и на 20 мм (D55-2)

## Стальная дверь D65/D65 G 1 и двустворчатая



<b>Дверное полотно</b>	65 мм
<b>Толщина листа</b>	1,5 мм
<b>Варианты оформления фальца</b>	Тонкий фальц
<b>Теплоизоляция <math>U_D</math></b>	1,8 В/(м <sup>2</sup> К) 1-створчатое 1,7 В/(м <sup>2</sup> К) 2-створчатое

### Монтаж

Кладка	•
Бетон	•
Блоки из пористого бетона	•
Плиты из пористого бетона	•
Каркасные стены	•

Остекления	Страница 34–37
Неподвижные верхние элементы	Страница 36–37
Вентиляционная решетка	Страница 36–37
Специальные варианты комплектации	Страница 38–39
Типы стен и допустимая толщина стен	Страница 42
Варианты исполнения коробок	Страница 42
Типы креплений	Страница 42–43

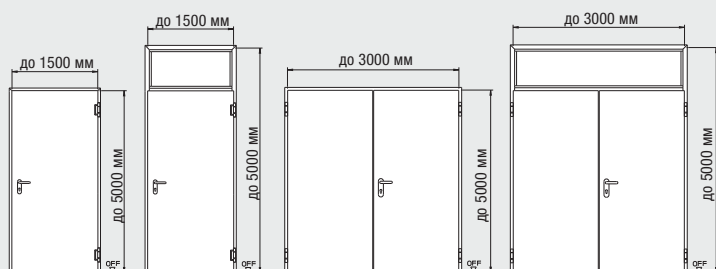


Таблица размеров	Ширина	Высота
<b>D65-1</b>		
Модульный размер* (заказной размер)	625 до 1500 мм	1750 до 3500 мм
с неподвижным верхним элементом		до 3500 мм
<b>D65-2</b>		
Модульный размер* (заказной размер)	1375 до 3000 мм	1750 до 3500 мм
с неподвижным верхним элементом		до 3500 мм
Ширина проходной створки	750 до 1500 мм	
Ширина непроходной створки	500 до 1500 мм	
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Ширина проходной створки	- 82 мм	- 42 мм
Ширина непроходной створки	+ 64 мм	+ 31 мм

Таблица размеров	Ширина	Высота
<b>D65-1 G</b>		
Модульный размер* (заказной размер)	625 до 1500 мм	3500 до 5000 мм
с неподвижным верхним элементом		до 5000 мм
<b>D65-2 G</b>		
Модульный размер* (заказной размер)	1375 до 3000 мм	3500 до 5000 мм
с неподвижным верхним элементом		до 5000 мм
Ширина проходной створки	1000 до 1500 мм	
Ширина непроходной створки	350 до 1500 мм	
Размер проема в стене (кладка) в свету	+ 10 мм	+ 5 мм
Размер прохода в свету**	- 74 мм	- 37 мм
Габариты коробки	+ 72 мм	+ 36 мм

\* У охватывающих коробок для каркасных стен :  
 Модульный размер = Строительный размер проема в свету  
 \*\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90 без учета направляющих сокращается на 10 мм (D65-1) и на 20 мм (D65-2)





## Стальные ворота SLE-2

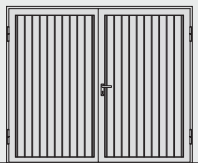
**Полотно ворот** 55 мм  
**Рамный профиль** Видимый профиль 70 мм  
**Варианты оформления** профилированная отбойная  
**фальца** планка, сбоку вверху и в зоне  
 среднего упора

### Монтаж

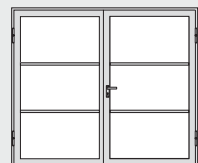
- Кладка •
- Бетон •
- Блоки из пористого бетона •
- Плиты из пористого бетона •
- Каркасные стены •

Таблица размеров	Ширина	Высота
Мотивы 902, 972, 990		
Модульный размер* (заказной размер)	1375 до 3000 мм	1750 до 3000 мм
Мотивы 902, 905, 910		
Модульный размер* (заказной размер)	1375 до 3000 мм	1750 до 5000 мм

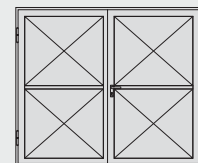
\* У охватывающих коробок для каркасных стен :  
 Модульный размер = Строительный размер проема в свету  
 \*\* Ширина прохода в свету при угле открытия 90 без учета рукояток  
 и нажимных ручек сокращается на 65 мм



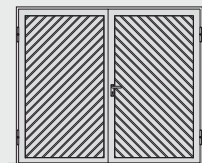
Мотив 902  
 Стальной гофр, вертикальный  
 (горизонтальный гофр, за  
 дополнительную цену)



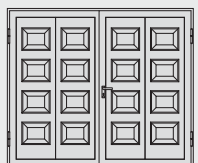
Мотив 905  
 филенка заказчика без перекладин  
 Филенка вложена в раму  
 Макс. вес филенка 16 кг/м<sup>2</sup>



Мотив 910  
 Стальная филенка выпуклой  
 формы с поперечной  
 перекладной



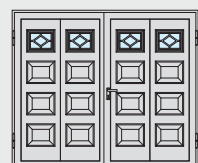
Мотив 990  
 Стальная филенка  
 Гофр «рыбья кость»



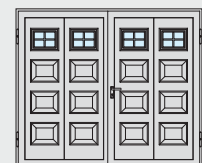
Мотив 972  
 Стальная кассета



Остекление Рис. 1  
 для мотива 972



Остекление Рис. 2  
 для мотива 972

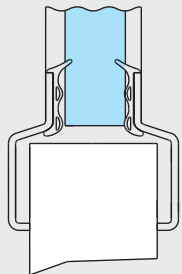
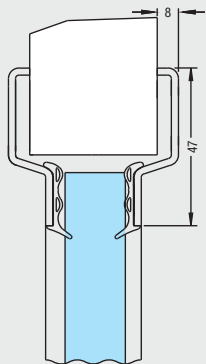


Остекление Рис. 3  
 для мотива 972

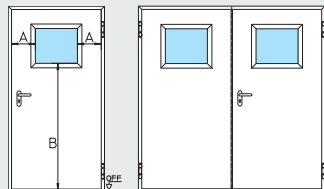


## Больше возможностей для дизайна за счет остеклений различной формы.

### Остекления

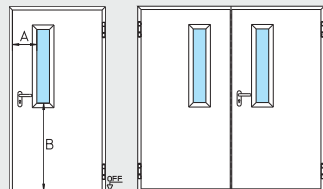


Стальной профиль



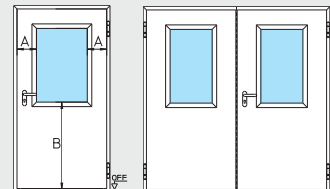
Остекление Рис. 0

Ширина кромки A: 270 мм  
Высота цоколя B: 1400 мм



Остекление Рис. 1

Ширина кромки A: 270 мм  
Высота цоколя B: 965 мм



Остекление Рис. 2

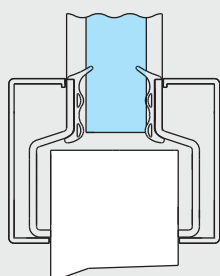
Ширина кромки A: 270 мм  
Высота цоколя B: 965 мм

Стандартная ширина дверной створки BR	Рис. 0	
	Размер просвета в свету	мин. ширина . дверной створки
750	215 x 385/635*	645
875	340 x 385/635*	770
1000	465 x 385/635*	895
1062,5	528 x 385/635*	958
1125	590 x 385/635*	1020
1250	715 x 385/635*	1145

Все размеры указаны в миллиметрах.  
\* начиная с BR высотой 2250 мм

Рис. 1	
Размер просвета мин. ширина в свету	дверной створки
140 x 815	570

Рис. 2	
Размер просвета в свету	мин. ширина дверной створки
215 x 815	645
340 x 815	770
465 x 815	895
528 x 815	958
590 x 815	1020
715 x 815	1145



Алюминиевый облицовочный профиль

Стандартные профили остекления выполнены из оцинкованной стали, с грунтовкой (порошковым покрытием) светло-серого цвета (по образцу RAL 9002). По Вашему желанию могут поставляться также профили из нержавеющей крацованной стали и прямоугольные остекления с облицовочными профилями из алюминия, анодированного под натуральный тон (F1).



Профиль, белый

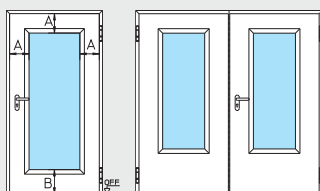


Профиль, нержавеющая сталь



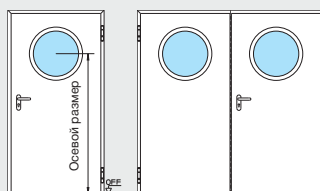
Профиль, алюминий

**Остекления стандартного размера выполнены пропорционально размерам двери и благодаря изящным профилям отличаются элегантным и единым дизайном. Нажимные ручки дверей не видны через стекло**



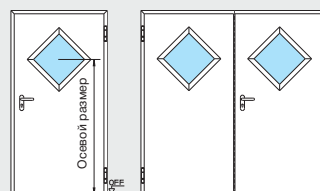
**Остекление Рис. 2**

Ширина кромки А: 270 мм  
Высота цоколя В: 500 мм



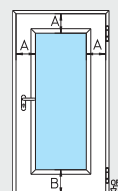
**Круглое остекление**

Осевой размер: Расстояние от нижней кромки дверного полотна до середины выреза под остекление - 1550 мм



**Ромбовидное остекление**

Осевой размер: указать от OFF



**Остекление на выбор**

Ширина кромки А: 215 мм  
Высота цоколя В: см. таблицу ниже

Стандартная ширина дверной створки BR

**Рис. 3**

Размер просвета в свету	мин. ширина . дверной створки
215 x 1280	645
340 x 1280	770
465 x 1280	895
528 x 1280	958
590 x 1280	1020
715 x 1280	1145

**Круглое остекление**

Размер просвета в свету	мин. ширина . дверной створки
ø 300	730
ø 400	830
ø 500	930

**Ромбовидное остекление**

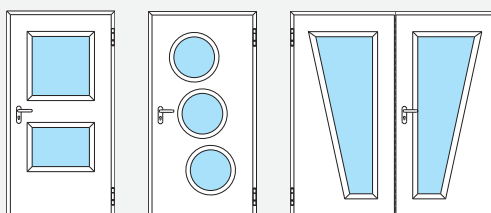
Размер просвета в свету	мин. ширина . дверной створки
300 x 300	875
400 x 400	1000
500 x 500	1125

**Остекление на выбор**

Тип двери	Высота цоколя В	макс. ширина просвета в свету
H3D	мин. 440	695 x 1595
H3D WK2	мин. 965	695 x 1070
H3	мин. 225	920 x 2060
H3 WK2	мин. 965	715 x 1315
H3 G	мин. 965	1070 x 2070
H16	мин. 270	920 x 2015
H16 WK2	мин. 965	715 x 1315
H16 G	мин. 965	1070 x 2070
RS55	мин. 225	820 x 2060
E45/E55	мин. 965	630 x 1315
D45/D55	мин. 225	820 x 2060
D65	мин. 225	1070 x 1570

**Специальное остекление - по запросу**

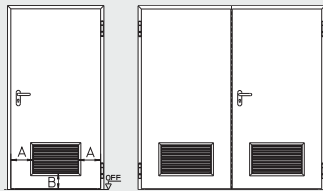
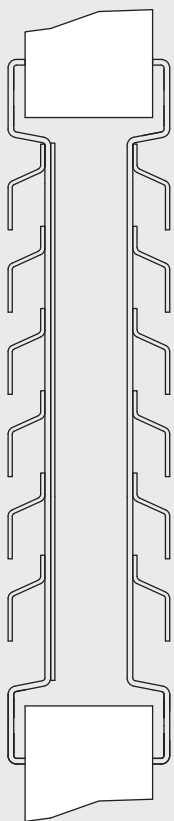
Кроме выше представленных остеклений мы – по желанию - поставляем одно- или многоэлементные специальные остекления различной формы и компоновки в пределах допустимого диапазона ширины кромки, высоты цоколя и размеров остекления.



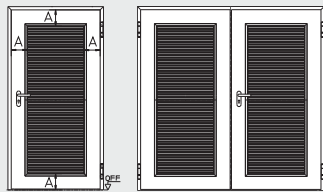


**Обзорность двери на всю высоту помещения за счет неподвижных верхних элементов.**  
**С помощью неподвижных верхних элементов на своем объекте Вы можете выполнить индивидуальное оформление дверей на всю высоту помещения, гармоничный дизайн благодаря сквозным вертикальным профилям коробки. Сравните сами.**

#### Вентиляционная решетка



**Вентиляционная решетка**  
 Высота решетки: 365 мм  
 Ширина кромки А: 220 мм  
 Высота цоколя В: 180 мм



#### Размер вентиляционной решетки – на выбор

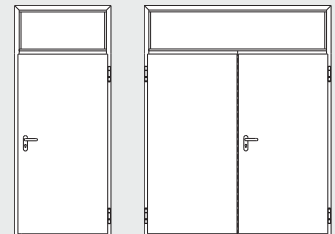
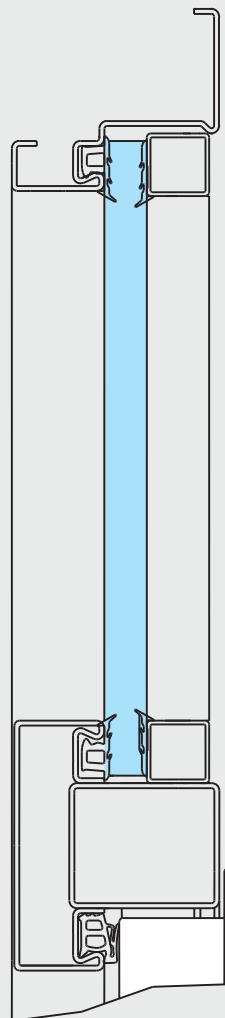
Ширина кромки А: мин. 180 мм  
 Ширина: мин. 250 мм  
                   макс. 1140 мм  
 Высота: мин. 250 мм  
                   макс. 2135 мм

Для противовзломных дверей  
 Ширина: макс. 800 мм  
 Высота: макс. 1370 мм

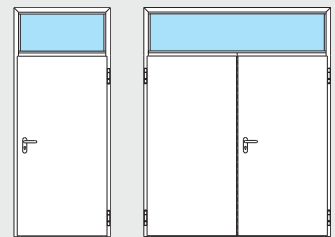
Все вентиляционные решетки выполнены из прочных стальных листов с внутренним перфорированным листом, с оцинковкой и грунтовкой (порошковым покрытием) светло-серого цвета (по образцу RAL 9002).



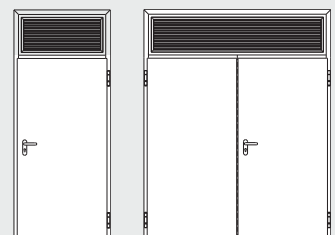
#### Неподвижные верхние элементы



**Со стальной панелью**  
 Высота, мин.: 250 мм  
 Высота, макс.: 1000 мм



**С остеклением**  
 Высота, мин.: 250 мм  
 Высота, макс.: 1000 мм



**С вентиляционной решеткой:**  
 Высота, мин.: 250 мм  
 Высота, макс.: 1000 мм



## Обзор остеклений, вентиляционных решеток и неподвижных верхних элементов

На противовзломных дверях с классом сопротивления WK4 не допускается установка остеклений, вентиляционных решеток или неподвижных верхних элементов. Огнестойкие двери с остеклениями должны укомплектовываться доводчиком

● Стандарт ○ по желанию (за счет остеклений на выбор)	H3D	H3	H16	HS75	H16 S	RS55	E45	E55	D45	D55	D65	SLE
<b>Варианты остекления</b>												
Прямоугольное остекление, рис. 0	○	○	○						●	●	●	
Прямоугольное остекление, рис. 1	●	●	●			●	●	●	●	●	●	
Прямоугольное остекление, рис. 2	●	●	●			●			●	●	●	
Прямоугольное остекление, рис. 3	●*	●*	●*			●			○	○	○	
Круглое остекление	●*	●*	●*			●			●	●	●	
Ромбовидное остекление	○	○	○			○	○	○	●	●	●	
Остекление на выбор. Просим учитывать макс. размеры, указанные на стр. 35	●	●	●			●	●	●	●	●	●	
<b>Вентиляционная решетка</b>												
Стандарт							●	●**	●	●	●	
Размер на выбор							●	●**	●	●	●	
<b>Неподвижный верхний элемент</b>												
Остекление		●					●	●	●	●	●	
Стальная панель		●**					●	●**	●	●	●	
Вентиляционная решетка									●	●	●	

\* Двери без защиты от взлома \*\* до WK2

<b>Виды стекол</b>												
Стекло Прота 30 прозрачное, 17 мм	●	●										
Стекло Прота 30 прозрачное, 21 мм, класс А3 (WK2)	●	●										
Стекло Прота 90 прозрачное, 37 мм			●									
Безопасное стекло В1, 18 мм (WK2)							●	●				
Безопасное стекло В1, 28 мм (WK3)								●				
Стекло, армированное провололочной сеткой, 6 мм						●			●	●	●	
Изоляционное стекло, армированное провололочной сеткой / триплексное стекло, 20 мм						●			●	●	●	
Триплексное стекло, 6 мм						●			●	●	●	
Одинарное безопасное стекло ESG 6 мм						●			●	●	●	
Зеркальное стекло, армированное провололочной сеткой, 7 мм						●			●	●	●	
Безопасное стекло, армированное стальными нитями, 6 мм						●			●	●	●	
Подготовлены для установки стекла на объекте заказчика (6 или 20 мм)									●	●	●	



## У Вас есть особые пожелания? Тогда, выбрав Hörmann, Вы обратились по адресу.

Комплекты дверных ручек

Замки

Замки для аварийных выходов  
Замки «антипаника»



Производственные требования и индивидуальные пожелания требуют использования на объекте широкого ассортимента фурнитуры и дверных приборов. Дверные приборы в виде комплектов нажимных ручек, сменных ручек или комплектов «антипаника» могут поставляться с короткими, удлиненными, широкими накладками или розетками с различной формой нажимных ручек. Поверхности могут поставляться в различных вариантах исполнения из пластика, алюминия F1 и нержавеющей стали (противовзломные двери могут оснащаться только приборами и фурнитурой, соответствующими классам сопротивления по DIN 18257).

Наряду с обычным использованием двери на объекте требуются специальные запорные функции или дополнительные замки. Возможные специальные или дополнительные замки.

- Замок с двойным цилиндром (запирается посредством 2 различных цилиндров)
- Ригельный замок с отверстием под профильный цилиндр дополнительно
- Блочный замок
- Механический замок
- Замок «антипаника», самозапирающийся

Для дверей запасных аварийных выходов по DIN EN 179 и DIN EN 1125 предписываются специальные комплекты фурнитуры, дверных приборов и замков. Компания Hörmann предлагает Вам для Ваших конкретных требований широкий выбор вариантов комплектации

### Замки для аварийных выходов по DIN EN 179

- Фурнитура и дверные приборы в виде комплектов «антипаника» или сменных элементов с короткими накладками или розеткой с нажимной ручкой соответствующей формы
- Замок «антипаника» по DIN EN 179
- Замок «антипаника», самозапирающийся

### Замки для аварийных выходов по DIN EN 1125

- Фурнитура и дверные приборы с рукояткой в комбинации с многочисленными комплектами нажимных ручек испытаны по DIN EN 1125
- Замок «антипаника» по DIN EN 1125 с различными функциями



Форма CL  
Нажимная  
ручка  
с короткими  
накладками

Форма L  
Нажимная  
ручка  
с розеткой

Форма U  
Нажимная  
ручка  
с розеткой  
синего цвета



**Качество от Hötgermann означает: Все варианты специального оснащения монтируются с обеспечением точности посадки и изящного дизайна для надёжного и длительного применения.**

#### Доводчики



Современные системы доводчиков обеспечивают безопасное и бесшумное закрытие в условиях ежедневной эксплуатации дверных элементов.

- Доводчик со скользящей шиной  
Применительно к цветовому оформлению эти системы могут поставляться с серебристым покрытием (стандарт) или с цветным покрытием на выбор (цвет по образцу RAL) или с имитацией нержавеющей стальной поверхности.
- Встроенные доводчики (скрытый монтаж)
- Напольные доводчики



Доводчик с направляющей скольжения

#### Фиксаторы



Огнестойкие и дымозащитные двери должны укомплектовываться запирающими средствами, обеспечивающими автоматическое закрытие. Благодаря применению фиксаторов это самозапирание может в контролируемом порядке отменяться, двери могут удерживаться в открытом положении длительное время.

- Удерживающие магниты для настенного или напольного монтажа
- Верхний доводчик с рычагом с электромеханическим фиксатором
- Верхние доводчики со скользящей шиной с электромагнитным фиксатором
- Доводчики, интегрированные в дверную коробку электромеханическим фиксатором
- Привод для распашных ворот

#### Электрическое оснащение



На объекте дверные системы часто оснащаются устройствами аварийной сигнализации, системами защиты эвакуационных путей или устройствами контроля доступа. В зависимости от конкретных требований возможны различные компоненты:

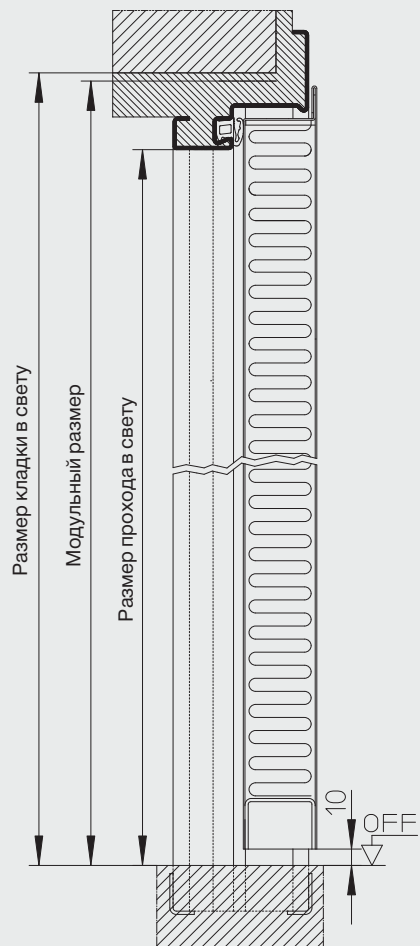
- Ригельный контакт
- Сигнализатор открытия
- Электрические устройства открывания дверей
- Устройство открывания запасной аварийной двери
- Проволочный вкладыш для сигнализации
- Механический замок
- Блочный замок
- Запорный элемент
- Блокировка двери
- Скрытый кабельный переход



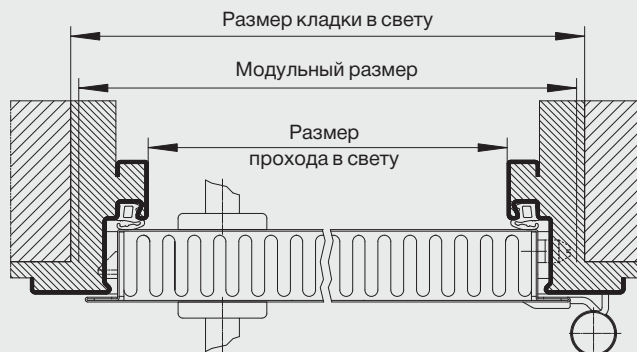
Скрытый кабельный переход



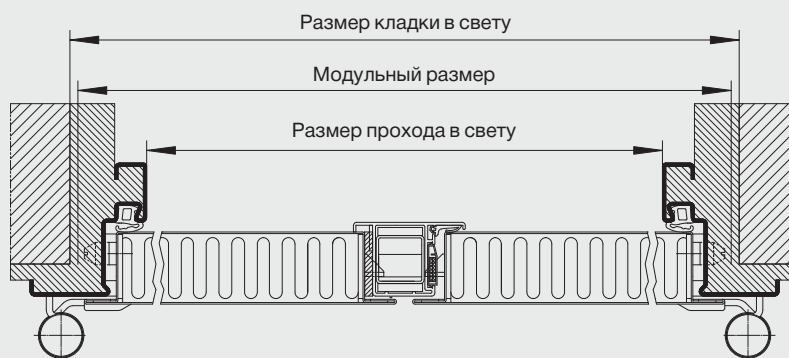
## Качество, которое подходит. Любого размера.



Вертикальный разрез



Горизонтальный разрез для  
одностворчатой двери



Горизонтальный разрез для  
двустворчатой двери





**Абсолютно неважно назначение Вашего объекта:  
В широкой программе компании Hörtmann для откидных лючков,  
одно- и двустворчатых дверей Вы найдете подходящее решение.**

#### Стандартные размеры.

Модульный размер (заказной размер) Шириной x Высота	Размер проема в стене (кладка) в свету Шириной x Высота	Размер прохода в свету Шириной x Высота	Габариты коробки Шириной x Высота
<b>Лючки</b>			
750 x 875	760 x 885	668 x 793	814 x 939
875 x 875	885 x 885	793 x 793	939 x 939
875 x 1000	885 x 1010	793 x 918	939 x 1064
875 x 1250	885 x 1260	793 x 1168	939 x 1314
1000 x 1000	1010 x 1010	918 x 918	1064 x 1064
1000 x 1250	1010 x 1260	918 x 1168	1064 x 1314
<b>1-створчатые двери</b>			
750 x 2000	760 x 2005	668 x 1958	814 x 2031
750 x 2125	760 x 2130	668 x 2083	814 x 2156
875 x 1875	885 x 1880	793 x 1833	939 x 1906
875 x 2000	885 x 2005	793 x 1958	939 x 2031
875 x 2125	885 x 2130	793 x 2083	939 x 2156
1000 x 2000	1010 x 2005	918 x 1958	1064 x 2031
1000 x 2125	1010 x 2130	918 x 2083	1064 x 2156
1125 x 2000	1135 x 2005	1043 x 1958	1189 x 2031
1125 x 2125	1135 x 2130	1043 x 2083	1189 x 2156
1250 x 2000	1260 x 2005	1168 x 1958	1314 x 2031
1250 x 2125	1260 x 2130	1168 x 2083	1314 x 2156
1250 x 2250	1260 x 2255	1168 x 2208	1314 x 2281
<b>2-створчатые двери</b>			
1500 x 2000	1510 x 2005	1418 x 1958	1564 x 2031
1500 x 2125	1510 x 2130	1418 x 2083	1564 x 2156
1750 x 2000	1760 x 2005	1668 x 1958	1814 x 2031
1750 x 2125	1760 x 2130	1668 x 2083	1814 x 2156
2000 x 2000	2010 x 2005	1918 x 1958	2064 x 2031
2000 x 2125	2010 x 2130	1918 x 2083	2064 x 2156
2000 x 2500	2010 x 2505	1918 x 2458	2064 x 2531
2125 x 2125	2135 x 2130	2043 x 2083	2189 x 2156
2250 x 2250	2260 x 2255	2168 x 2208	2314 x 2381
2500 x 2500	2510 x 2505	2418 x 2458	2564 x 2531

#### Программы быстрой поставки от Hörtmann

огнестойких дверей,  
дымозащитных  
дверей, сейфовых и  
многофункциональных  
дверей.

#### • Программа срочных заказов

Изготовление начинается  
сразу же после поступления  
заказа. Внесение  
дополнительных изменений  
уже невозможно.

Все стальные двери в соответствии с прайс-  
листом для торговых агентов Hörtmann

#### • Программа поставок со склада

Товар, сразу отпускаемый со склада, в  
соответствии с прайс-листом Hörtmann

Все размеры указаны  
в миллиметрах

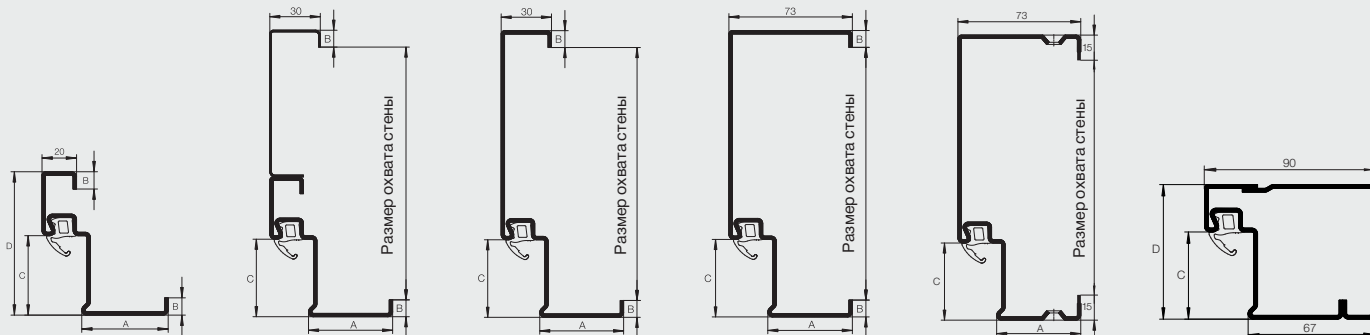
# Варианты исполнения коробок/типы стен и креплений

## Дополнительные минимальные значения толщины стен

Функция двери	Т30 огнестойкая*				Т90 огнестойкая*				С высоким уровнем звукоизоляции		Дымопонижаемая		противовзломная			
	H3D	H3-1	H3-2		H16-1	H16-2			HS 75	H16 S	1-створч. дверь	2-створч. дверь	WK2	WK3	WK4	
Модульный размер, ширина		≤ 1350 или > 1350	> 1350 и ≤ 2500	≤ 2500 и > 2500	≤ 625 или < 1750	≤ 1350 или > 2500	> 1350 и ≤ 2500	≤ 2500 или > 2500								
Модульный размер, высота		≤ 2500	> 2500	≤ 2500	> 2500	≤ 2500	> 2500	≤ 2500	> 2500							
<b>Типы стен</b>																
Кладка по DIN 1053	≥ 115	≥ 115	≥ 240	≥ 115	≥ 175	≥ 115	≥ 240	≥ 240	≥ 240	≥ 115	≥ 240	≥ 115	≥ 115	≥ 115	≥ 115	≥ 240
Бетон 1045	≥ 100	≥ 100	≥ 140	≥ 100	≥ 140	≥ 100	≥ 140	≥ 140	≥ 140	≥ 100	≥ 140	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 120	≥ 140
Блоки или панели по DIN 4165 Класс прочности, мин. 4	≥ 150	≥ 175	≥ 200	≥ 175	≥ 175	≥ 175	≥ 200	≥ 240	≥ 200	≥ 240			≥ 175	≥ 175	≥ 175	≥ 300
Армированные плиты по DIN 4165 Класс прочности, мин. 4.4	≥ 150	≥ 150	≥ 175	≥ 175	≥ 175	≥ 150	≥ 175	≥ 200	≥ 175	≥ 200			≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 300
Монтажные стены из гипсокартонных плит, DIN 4102, часть 4	≥ F 90 A ≥ F 120 A	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100			≥ 125				≥ 100	≥ 100		
Монтажные стены с двусторонней обшивкой с сертификатом органов строительного надзора о прохождении проверки.	≥ F 90 A ≥ F 120 A	≥ 100	≥ 100	≥ 100		≥ 100			≥ 125				≥ 100	≥ 100		
Огнестойкие стены с двусторонней обшивкой с сертификатом органов строительного надзора о прохождении проверки.	≥ F 90 A					все	все		≥ 125							

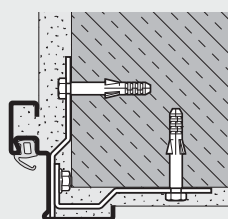
\*Для противопожарных дверей противовзломного исполнения необходимо учитывать толщину стен, приведенную в таблице размеров для противовзломных дверей!

## Варианты исполнения коробок

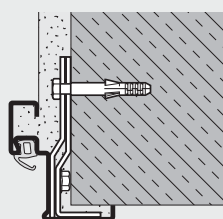


Толщина полотна ворот	45 мм	55 мм		65 мм		78 мм
Варианты оформления фальца	Тонкий фальц	Тонкий фальц	Толстый фальц	Тонкий фальц	Толстый фальц	Тонкий фальц
Зеркало дверной коробки (A)	50 мм	50 мм	50 мм	50 мм	50 мм	50 мм
Кромка под штукатурку (B)	10 мм	10 мм	10 мм	10 мм	10 мм	10 мм
Глубина фальца (C)	46 мм	56 мм	46 мм	66 мм	56 мм	66 мм
Общая глубина (D)	83 мм	93 мм	83 мм	103 мм	93 мм	103 мм

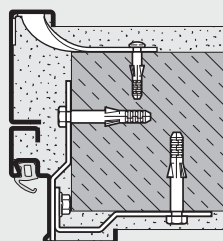
## Монтаж в кладке



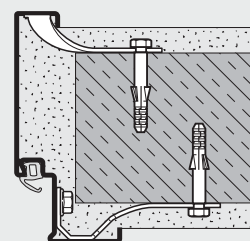
Угловая коробка\*  
Монтаж с помощью дюбельных анкеров для крепления к кирпичной или каменной кладке



Угловая коробка.\*  
Монтаж в откосе дверного проема



Угловая коробка с дополнительной коробкой\*  
Монтаж с помощью дюбельных анкеров для крепления к кирпичной или каменной кладке

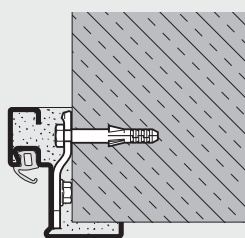


Охватывающая коробка  
Монтаж с помощью дюбельных анкеров для крепления к кирпичной или каменной кладке

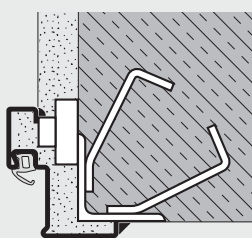
\* кроме H16-2 G

# Варианты исполнения коробок/типы стен и креплений

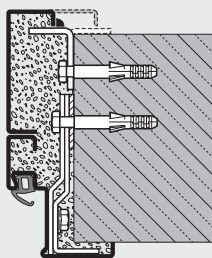
## Монтаж в облицовочную кирпичную кладку, бетон



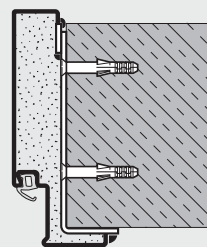
Угловая коробка\*  
Монтаж при помощи дюбелей



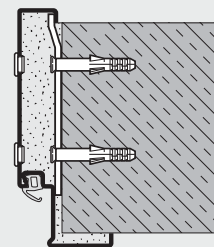
Угловая коробка\*  
Монтаж сваркой



Угловая коробка с дополнительной коробкой\*  
Скрытый дюбельный монтаж

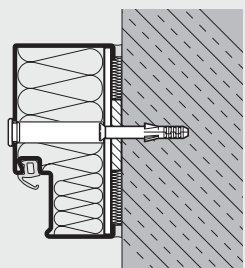


Охватывающая коробка  
Монтаж сваркой

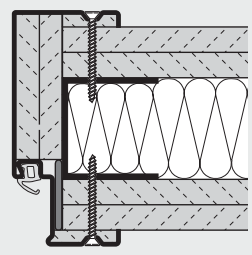


Охватывающая коробка  
Монтаж при помощи дюбелей через откос проема

## Монтаж в проеме

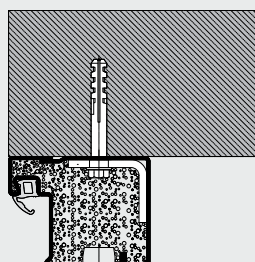


Блочная коробка\*  
Скрытый монтаж при помощи дюбелей



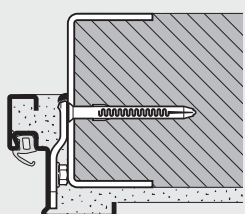
Монтаж в упоры из стальной каркасной стены\*

## Монтаж перед проемом

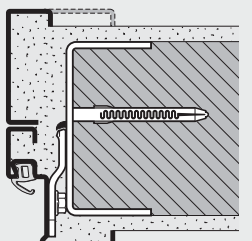


Блочная коробка\*  
Скрытый дюбельный монтаж

## Монтаж в пористом бетоне

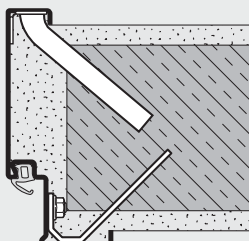


Угловая коробка\*  
Монтаж с приваркой

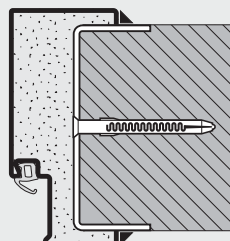


Угловая коробка с дополнительной коробкой\*  
Монтаж с приваркой

Стены частично со штукатуркой или без штукатурки



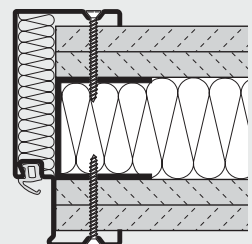
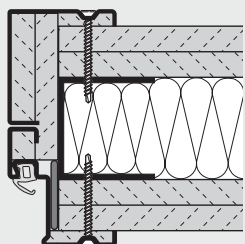
Охватывающая коробка  
Монтаж при помощи анкерных связей кладки



Охватывающая коробка B73  
Монтаж сваркой

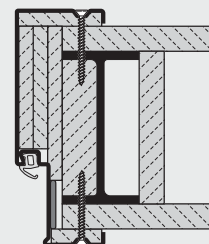
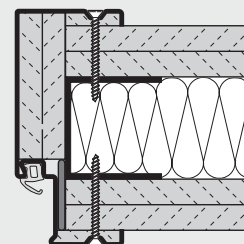
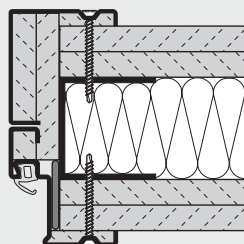
## Монтаж в монтажные стены

Для огнестойких дверей T30  
Каркасные стены F90A DIN 4102, часть 4, таблица 48



Угловая и доборная коробка или охватывающая коробка для GKF\*, монтаж на резьбовых элементах  
Футеровка коробки может на выбор выполняться с применением панелей из минеральной ваты или гипсокартона

Для огнестойких дверей T90  
Каркасные стены F90A DIN 4102, часть 4, таблица 48  
Монтажные стены с двусторонней обшивкой с сертификатом органов строительного надзора о прохождении проверки.  
Монтажные стены в качестве брандмауэра с двусторонней обшивкой, с сертификатом органов строительного надзора о прохождении проверки



Угловая и дополнительная коробка или охватывающая коробка для GKF, монтаж на резьбовых элементах\*

\* кроме H16-2 G

# Технические данные для многофункциональных дверей

	H3D		Лючек	H3		H3 G		H16			H16 G		
	1-створч. дверь	2-створч. дверь		1-створч. дверь	2-створч. дверь	1-створч. дверь	2-створч. дверь	Лючек	1-створч. дверь	2-створч. дверь	1-створч. дверь	2-створч. дверь	
<b>Основная функция</b>													
Стандарт	T30 огнестойкая		T30 огнестойкая		T30 огнестойкая		T90 огнестойкая			T90 огнестойкая			
<b>Дополнительная функция, стандарт</b>													
Теплоизоляция $U_D=(B/m^2 K)$	1,9	2,0	1,9	1,9	2,0	1,9	2,0	1,8	1,8	1,7	1,8	1,7	
<b>Дополнительные функции – при соответствующем оснащении (см. стр. 9)</b>													
Защита от дыма	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Звукоизоляция (дБ)	37–42	35–40	37–44	37–44	37–44			38–43	38–44	37–45			
Защита от взлома (WK)	2			2, 3, 4	2, 3				2, 3, 4	2			
<b>Дверное полотно*</b>													
Толщина полотна	45		55	55		65	55	65	65			65	78
Толщина листа	1,0		1,0	1,0/1,5		1,5		1,0	1,0/1,5			1,5	1,5
Варианты оформления фальца	Тонкий фальц		Тонкий фальц	Тонкий/толстый		Тонкий фальц	Тонкий фальц	Тонкий фальц	Тонкий/толстый	Тонкий фальц	Тонкий фальц	Тонкий фальц	
<b>Варианты дверной коробки</b>													
Угловая коробка	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Дополнительная коробка	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Охватывающая коробка	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Блочная коробка, монтаж в проеме	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
<b>Допущено для монтажа (см. стр. 42):</b>													
Кладка	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Бетон	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Пористый бетон, панели или блоки	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Панели из пористого бетона, армированные, горизонтальные или вертикальные	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Монтажные стены из гипсокартонных плит	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
<b>Модульный размер*</b>													
Ширина	625 – 1125	1375 – 2250	500 – 1250	625 – 1250	1375 – 2500	875 – 1500	1500 – 3000	500 – 1250	625 – 1250	1375 – 2500	875 – 1500	1500 – 3000	
Высота	1750 – 2250	1750 – 2250	500 – 1749	1750 – 2500	1750 – 2500	2000 – 3250	2000 – 3500	500 – 1749	1750 – 2500	1750 – 2500	2000 – 3250	2000 – 3250	
<b>Размер прохода в свету*</b>													
Ширина	-82	-82	-82	-82	-82	-82	-82	-82	-82	-82	-82	-76	
Высота	-42	-42	-82	-42	-42	-42	-42	-82	-42	-42	-42	-38	
<b>Габариты коробки*</b>													
Ширина	+64	+64	+64	+64	+64	+64	+64	+64	+64	+64	+64	+72	
Высота	+31	+31	+64	+31	+31	+31	+31	+64	+31	+31	+31	+36	
<b>Элемент с неподвижной верхней частью*</b>													
макс. высота элемента BR				3500	3500								
макс. высота дверной створки				2500	2500								

\*Все размеры указаны в миллиметрах

HS 75	H16 S	RS55		E45		E55		D45		D55		D65		D65 G	
1-створч. дверь	1-створч. дверь	1-створч. дверь	2-створч. дверь	1-створч. дверь	2-створч. дверь	1-створч. дверь	2-створч. дверь	1-створч. дверь	2-створч. дверь	1-створч. дверь	2-створч. дверь	1-створч. дверь	2-створч. дверь	1-створч. дверь	2-створч. дверь
С высоким уровнем звукоизоляции	С высоким уровнем звукоизоляции Т90, огнестойкая Дымонепроницаемая	Защита от взлома		Защита от взлома		Защита от взлома									
2,1	2,1	1,9	2,0	1,9	2,0	1,9	2,0	1,9	2,0	1,9	2,0	1,8	1,7	1,8	1,7
•				•		•		•	•	•	•				
50–53	50–53	38–45	37–41	37–44	36–40	38–45	38–45	37–44	36–40	38–45	37–41				
2	2			2	2	2, 3, 4	3								
75	75	55		45		55		45		55		65		65	
1,5	1,5	1,0/1,5		1,0/1,5	1,5	1,0/1,5	1,5	1,5		1,5		1,5		1,5	
Толстый фальц	Толстый фальц	Толстый фальц		Тонкий фальц		Толстый фальц		Тонкий фальц		Толстый фальц		Тонкий фальц		Тонкий фальц	
•	•	•		•		•		•		•		•		•	
•	•	•		•		•		•		•		•		•	
•	•	•		•		•		•		•		•		•	
•	•	•		•		•		•		•		•		•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
625 – 1250	625 – 1250	625 – 1250	1375 – 2500	625 – 1250	1375 – 2500	500 – 1250	1375 – 2500	500 – 1250	1375 – 2500	500 – 1250	1375 – 2500	625 – 1500	1375 – 3000	625 – 1500	1375 – 3000
1750 – 2250	1750 – 2250	1750 – 2500	1750 – 2500	1750 – 2500	1750 – 2500	1750 – 2500	1750 – 2500	1500 – 2500	1750 – 2500	1500 – 2500	1750 – 2500	1750 – 3500	1750 – 3500	3500 – 5000	3500 – 5000
-82	-82	-82	-82	-82	-82	-82	-82	-82	-82	-82	-82	-82	-82	-82	-74
-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-42	-37
+64	+64	+64	+64	+64	+64	+64	+64	+64	+64	+64	+64	+64	+64	+64	+72
+31	+31	+31	+31	+31	+31	+31	+31	+31	+31	+31	+31	+31	+31	+31	+36
		3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	5000
		2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	3500	5000



**1** Секционные ворота



**2** Рулонные ворота и рулонные решетки



**3** Складные ворота из стали и алюминия



**4** Скоростные ворота



**5** Перегрузочная техника

## Все от одного производителя: для строительства Вашего объекта

### **1** Секционные ворота

Компактные системы ворот подходят ко всем типам направляющих для любых объектов промышленного строительства. В строительстве новых объектов и реконструкции имеющихся площадей это обеспечивает надежность планирования. Компания Hörmann предлагает Вам индивидуальные решения под конкретные требования и для любого случая применения: например, полностью остекленные секционные ворота ALS, обеспечивающие обзорность внутренних помещений, или ворота DPU толщиной 80 мм с высоким уровнем теплоизоляции, с двойными стенками, которые обеспечивают стабильность температуры.

### **2** Рулонные ворота и рулонные решетки

Благодаря простой конструкции с небольшим количеством компонентов рулонные ворота отличаются особой эффективностью и прочностью. Компания Hörmann поставляет рулонные ворота шириной до 11,75 м и высотой 9 м; специальные ворота поставляются с большей высотой. Многочисленные варианты окон и цветовых решений предлагают Вам широкие возможности для дизайна Вашего объекта.

### **3** Складные ворота из стали и алюминия

Складные ворота Hörmann из стали и алюминия рекомендуются при ограниченной частоте проезда, для ангаров с низкой перемычкой и в случаях, когда нагрузка на перекрытие не допускается. Малое число деталей, работающих на износ, обеспечивают ремонтпригодность складных ворот и делают их удобными в обслуживании.

### **4** Скоростные ворота

Скоростные ворота Hörmann используются на внутренних участках и на придомных территориях для оптимизации транспортного потока, для улучшения микроклимата в помещении и в целях энергосбережения. Программа компании Hörmann охватывает вертикально и горизонтально открывающиеся, прозрачные ворота с гибкой завесой, также в комбинации с секционными и складными воротами. Ваша выгода: Технология SoftEdge с интегрированным / устройством защиты от столкновений Anti-Crash делает скоростные ворота особенно надежными и экономичными.

### **5** Перегрузочная техника

Для сферы логистики компания Hörmann предлагает Вам комплексные перегрузочные системы. Ваша выгода: безопасное планирование, надежная реализация строительных задач и высокая степень функциональности за счет точно согласованных компонентов. Для отдельного перегрузочного моста, равно как и для шлюз-тамбура, который может устанавливаться в уже имеющемся здании дополнительно в качестве узла в комплекте с перегрузочным мостом и герметизатором.

### **6** Огнестойкие откатные ворота

Для любых объектов и в зависимости от требуемого класса пожарной защиты компания Hörmann предлагает одно- и двухстворчатые откатные ворота, которые – по желанию – могут оснащаться калиткой, а для эвакуационных путей возможна также функция дымозащиты.

### **7** Многофункциональные двери и внутренние двери для объектов

Многофункциональные двери и внутренние двери для объектов от Hörmann предназначены для многостороннего использования на внутренних участках и придомных территориях. Одно- и двухстворчатые двери могут использоваться там, где требуются жесткие и прочные двери с коробкой в сборе. Вместе с многочисленными дополнительными функциями компания Hörmann предлагает здесь решения, которые соответствуют требованиям почти каждого отдельного случая в промышленном строительстве.

### **8** Огнестойкие и дымозащитные рамные элементы

Для зон, которые должны выглядеть особенно респектабельно, напр. для административного участка промышленного здания, компания Hörmann предлагает двери из стали и алюминия, а также парадные остекления. Абсолютно гармоничный внешний вид в системных рамках – независимо от класса пожарной защиты – гарантирует единое внешнее оформление.

### **9** Окна для внутренних помещений

Окна для внутренних помещений компании Hörmann используются для большого проникновения света и лучшего зрительного контакта. Возможны даже индивидуальные решения – благодаря делению окон поперечными перекладинами, а также скошенным кромкам и выемкам.

### **10** Техническое обслуживание

Только исправные системы, квалифицированный уход за которыми обеспечивается специалистами, могут гарантировать бесперебойный производственный процесс и надежность транспортных путей. При заключении договора на проведение технического обслуживания все предписанные законодательством проверки и необходимый ремонт будут проведены квалифицированными специалистами и задокументированы. Таким образом Вы приобретаете уверенность и экономите расходы!



**6** гнестойкие откатные ворота



**7** Многофункциональные двери и внутренние двери для объектов



**8** Огнестойкие и дымозащитные рамные элементы

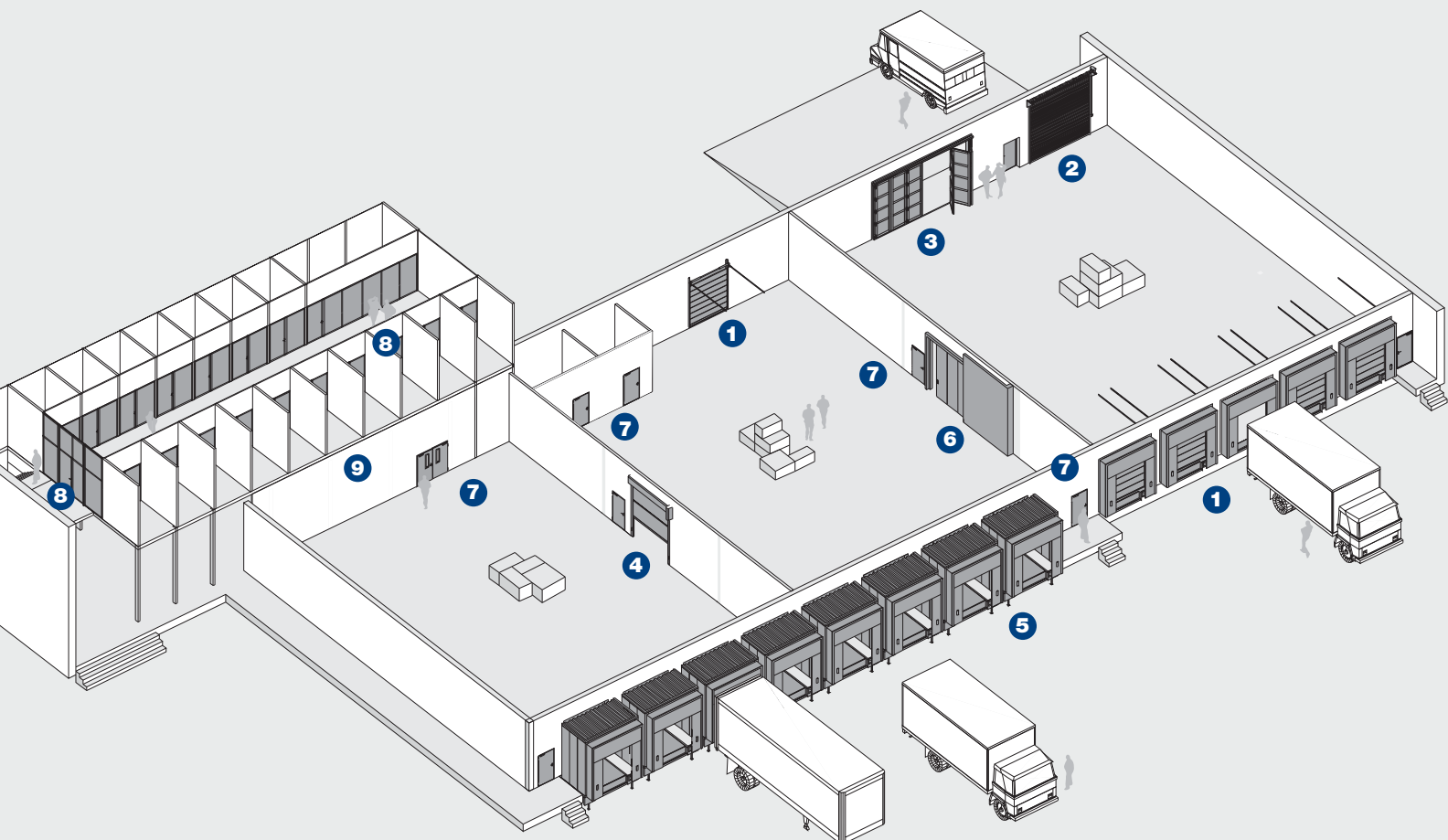


**9** Окна для внутренних помещений



**10** Техническое обслуживание

При поддержке специалиста компании HORMANN Вы можете планировать в оптимальном режиме. Тщательно скорректированные решения в области объектного строительства предлагают Вам высокофункциональные изделия высочайшего качества для любой сферы применения.



## Нörmann: качество без компромиссов



Hörmann KG Amshausen



Hörmann KG Antriebstechnik



Hörmann KG Brandis



Hörmann KG Brockhagen



Hörmann KG Dissen



Hörmann KG Eckelhausen



Hörmann KG Freisen



Hörmann KG Ichtershhausen



Hörmann KG Werne



Hörmann Genk NV, Belgien



Hörmann Beijing, China



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA

Hörmann - единственный производитель на международном рынке, предлагающий «из одних рук» все основные строительные элементы, которые изготавливаются на высокоспециализированных предприятиях в соответствии с новейшими техническими достижениями. Имея широкую торговую и сервисную сеть в Европе и представительства в Америке и Китае, Hörmann является надежным поставщиком высококачественных строительных конструкций. Hörmann - качество без компромиссов.

**ГАРАЖНЫЕ ВОРОТА**

**ПРИВОДЫ**

**ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОРОТА**

**ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

**ДВЕРИ**

**КОРОБКИ**

[www.hormann.com.ru](http://www.hormann.com.ru)

