

Окна и двери

Статьи из Интернета

Содержание

Строение пластикового окна	2
Госэкзамены для окон.	4
Из чего состоит пластиковое окно?	4
Испытания для профиля	4
Испытания для стеклопакетов	4
Испытания для фурнитуры	5
Финальные испытания для оконной конструкции	5
Выбор стеклопакетов	6
Уход за пластиковыми окнами	7
Типы деревянных окон	8
Жалюзи	10
Как выбрать межкомнатные двери	12

Строение пластикового окна

Любое пластиковое окно состоит из усиленной металлическим профилем пластиковой рамы и вставленного в нее стеклопакета. Но почему тогда [СТОИМОСТЬ](#) готовых конструкций так сильно разнится? Ведь на рынке можно найти предложения и по 50 долларов за квадратный метр, и по 1000? Дело не только в качестве и переплате за брэнды известных производителей по сравнению с отечественными изготовителями, но и в особенностях строения пластиковых окон.



Начнем с того, что все пластиковые окна различаются между собой количеством камер (полостей) внутри конструкции. Например, в трехкамерных профилях по всему периметру имеется три независимые друг от друга камеры, в пятикамерных – пять. Именно эти камеры, заполненные воздухом, во многом обеспечивают звуко- и теплоизолирующие свойства пластикового окна, и чем их больше – тем надежней защита от уличного шума и холодного воздуха. Поскольку сами камеры образованы поперечными перемычками, создающими каркас жесткости, от их количества зависит и прочность оконного блока – то есть пятикамерное окно будет априори прочнее трехкамерного. Следует сказать, однако, что прочность и отсутствие деформаций зависят не только от количества камер, но и от качества самого ПВХ. И единственный вариант максимально обезопасить себя при покупке от проявления дефектов окна в дальнейшем – не максимальное количество камер профиля (в большинстве случаев это и ни к чему), а зарекомендовавший себя производитель, на качество конструкций которого мало кто жалуется.

Кстати, о максимальном количестве камер в профиле. Технологически возможно сделать даже 7 камер. Другое дело, что это мало кому нужно – теплозащита помещения должна иметь некоторые пределы, даже если у вас там растут африканские орхидеи.

Камеры профиля не следует путать с камерами стеклопакетов – двух, трех и более стекол, скрепленных между собой. Самая простая конструкция стеклопакета – из двух стекол – называется однокамерной. Более распространены двухкамерные стеклопакеты – из трех стекол. В камерах между стеклами чаще всего находится осушенный воздух – этого вполне достаточно для теплоизоляции в большинстве регионов России. Но, к примеру, в северных регионах многие производители рекомендуют устанавливать особые стеклопакеты – где воздух заменен инертным газом криптоном или аргоном с меньшим коэффициентом теплопроводности, а, значит, лучшими показателями теплоизоляции. Следует отметить, однако, что наличие инертного газа в стеклопакете значительно удорожает конструкцию, а «пощупать руками» его нельзя – без специальных приборов определить, действительно ли между стеклами находится газ, а не воздух, невозможно. Вот почему, хотя реклама пластиковых окон, имеющих стеклопакеты, наполненные инертным газом, одно время появилась в СМИ, потом, из-за недоверия потребителей, производители отказались от них. Зато появилась другая «фишка» – стекла с теплоотражающим покрытием (энергосберегающие или i-стекла). На их поверхность напылен тончайший слой оксидов металлов, эффективно отражающий тепловую энергию внутрь помещения зимой (а летом – отражающий солнечные лучи наружу, тем самым

препятствуя излишнему нагреву воздуха). Считается, что толщина этого напыления настолько мала, что на светопрозрачность конструкции не влияет. Но некоторые испытания показали, что энергосберегающие стекла на 10-20% менее прозрачны, чем обыкновенные. Задерживая часть солнечных лучей, такие стеклопакеты делают комнаты более темными – кому-то это не важно, а кому-то покажется решающим аргументом против... Поэтому [при покупке](#) стоит заранее попросить документы на применяемые в конструкции стеклопакет стекла и внимательным образом изучить спецификации. Другой путь решения этой проблемы – использование в составе стеклопакета стекол с различными свойствами. К примеру, энергосберегающим может быть внутреннее стекло, а внешнее – обычным или, допустим, ударопрочным (обработанным таким образом, что при обычной светопропускающей способности его невозможно разбить без применения специальных приспособлений).

Конечно, в составе пластикового окна есть и другие элементы – герметизирующие прокладки, фурнитура. Но, зная принципы устройства окон и грамотно выбрав фирму-производителя, вы автоматически позаботитесь и о качестве всех этих элементов.

Госэкзамены для окон.

Решив установить в доме новые пластиковые окна, мы рассчитываем на их долгую службу. На это настраивают нас щедрые обещания компаний-производителей. Однако можно ли им верить? На чем основаны обозначенные в документах гарантийные сроки? Ответами на подобного рода вопросы становятся проводимые специалистами отделов технического контроля испытания. Набор «пыток» для каждого элемента оконной конструкции свой.

Из чего состоит пластиковое окно?

Это рама, стеклопакет и фурнитура. В целом, несложно. Раму изготавливают из ПВХ-профиля. Стеклопакет – герметичная конструкция с воздушными зазорами между стеклами. Третья важная составляющая – фурнитура, сложный комплекс механизмов, отвечающий за открывание/запирание и фиксацию створок окна в определенном положении.

Экзамен на прочность сдает каждая составляющая оконной конструкции, оценка за него определяется согласно действующим в России госстандартам.

Испытания для профиля

Производство ПВХ-профиля в нашей стране регламентируется положениями ГОСТа 30673-99 «Профили поливинилхлоридные для оконных и дверных блоков». В соответствии с ним профиль должен удовлетворять определенным требованиям по геометрическим параметрам, способности сопротивляться механическим воздействиям, в том числе и при отрицательных температурах. Кроме того, необходимо, чтобы он обладал соответствующими цветовыми параметрами и физико-механическими (прочностными) свойствами.

На соответствие всем этим нормам изделия проходят отдельные виды испытаний. Крупные производственные комплексы имеют собственные лаборатории качества, в стенах которых «экзаменуется» профиль. Так, на заводе Группы компаний ПРОПЛЕКС, крупнейшего российского производителя оконного ПВХ-профиля по австрийским технологиям, ежедневно с каждой экструзионной линии отбираются контрольные образцы, которые отправляются в лабораторию технического контроля для прохождения испытаний на соответствие ГОСТу.

Первым экзаменом для профиля становится проверка на стойкость к удару при отрицательной температуре. Для этого образец в течение двух часов охлаждают в специальной камере до -20°C . По замороженному профилю производится удар свободнопадающим грузом весом 1 кг с высоты 1,5 м. При этом его поверхность не должна разрушиться.

Второе испытание – на усадку после термообработки. На опытном образце специальным инструментом делают засечки. Изделие помещают в термокамеру, где выдерживают один час при 100°C . После остывания профиля на него тем же инструментом вновь наносят засечки и сравнивают показатели.

В перечне основных испытаний для оценки качества ПВХ-профилей ГОСТом предусмотрено и испытание моделей угловых сварных соединений. Усилие разрушения таких образцов характеризует качество профиля, сварки, а также прочность оконной системы в целом. Манометр специального прибора фиксирует, при каком показателе происходит разрыв. Например, по ГОСТу шов дверной створки должен выдержать 2400 N, а рамы – 2000 N. Усилие разрушения таких образцов характеризует качество профиля, сварки, а также прочность оконной системы в целом.

Цветовые характеристики профиля определяются в соответствии с утвержденными Ростестом эталонными образцами.

В случае если образец не прошел экзаменационной проверки, всю партию снимают и отправляют в переработку.

Испытания для стеклопакетов

Эта часть окна проходит испытания согласно ГОСТ 24866-99 «Стеклопакеты клееные строительного назначения». Чтобы проверить, не выходит ли изделие в буквальном смысле кривым, проводят измерение его геометрических параметров. Высоту и ширину диагоналей измеряют металлической рулеткой параллельно кромкам стеклопакета. Толщину изделия замеряют штангенциркулем в четырех точках (по середине каждой из сторон стеклопакета). Полученные результаты должны находиться в пределах допускаемых отклонений.

Чистоту поверхностей стекол, наличие различных сколов и повреждения выявляют визуально при рассеянном дневном освещении.

Еще одним испытанием, которое проходят контрольные образцы после изготовления партии стеклопакетов, становится определение оптических искажений.

Суть метода оценки состоит в том, что сквозь стеклопакет смотрят на экран типа «зебра», представляющий собой систему равноотстоящих черно-белых полос, наклоненных под углом 45° к горизонту. Изображение должно оставаться неизменным при любом варианте зрения.

Как и профиль, стеклопакет должен пройти испытание на стойкость изделия к погодным условиям (ГОСТ 30779-2001). Образец подвергают циклически повторяющимся вредным воздействиям: соляной раствор, ультрафиолетовое облучение, щелочь, замораживание, кислота, нагревание. Стеклопакет, выдержавший 12 подобных циклов, признается годным к 7-летнему сроку эксплуатации. Если число пройденных циклов оказывается больше или меньше, гарантия качества определяется методом экстраполяции.

Испытания для фурнитуры

Качественная фурнитура не только прослужит долго, но и обеспечит дополнительный комфорт и безопасность в доме. У многих производителей данного элемента оконной системы налажена процедура контроля выпускаемой продукции по ряду параметров. Например, в компании Kale она проходит каждые 15 минут на всех этапах изготовления фурнитуры. Проводятся случайная выборка изделий, замер геометрических параметров и их сравнение с техническими условиями. Также контроль проходит и качество покрытия. Это позволяет компании устанавливать длительную гарантию (10 лет) на свои изделия.

В России фурнитура должна соответствовать требованиям ГОСТ 30777-2001 «Устройства поворотные, откидные и поворотно-откидные для оконных и балконных дверных блоков» и ГОСТ 538-2001 «Изделия замочные и скобяные».

Качество изделия определяется по уровню статических и динамических нагрузок, с которыми придется «столкнуться» фурнитуре в ходе эксплуатации. Надежная фурнитура обеспечивает более 20 000 циклов открывания /закрывания.

Финальные испытания для оконной конструкции

После сборки готовые окна вновь проходят «экзамены». Согласно ГОСТам 26603.1-99 – 26603.4-99, конструкции испытывают на сопротивление теплопередаче, воздухо- и водонепроницаемость, звукоизоляцию, общий коэффициент пропускания света.

Показатели на сопротивление теплопередаче измеряют в специальной климатической камере с двумя отделениями: теплым и холодным. Оконный блок устанавливают между ними, моделируя тем самым «естественные» условия эксплуатации. Температурные датчики производят замеры, которые показывают, насколько хорошо окно защищает помещение от холода. Сопротивление теплопередаче может быть разным: от 0,35 м²*С°/Вт для простых однокамерных стеклопакетов до 0,72 м²*С°/Вт для – самых морозостойких.

Экзамен на воздухо- и водонепроницаемость окна сдают с использованием машины «плохой погоды», где сильный ветер сменяется ливнем. Оба этих природных явления «обрушиваются» на светопрозрачную конструкцию, а измерительные приборы фиксируют, какой объем воздуха и воды проникает в итоге через окно.

Финальным испытанием становится замер общего коэффициента пропускания света в специальной светомерной камере. Свет от ламп вначале направляют на рассеивающий экран, потом – на окно, по обе стороны которого размещают фотоэлементы. Для разных оконных конструкций значения коэффициента могут колебаться в пределах 0,3-0,6 тЛ.

Сдать экзамен на качество предстоит каждой детали оконной конструкции. Стеклопакет, профиль, фурнитура подвергаются проверке на соответствие ГОСТам по целому ряду параметров. Таким образом, заявляемые компаниями-производителями гарантии не беспочвенны, а основаны на результатах, полученных в ходе испытаний эксплуатационных характеристик оконных систем.

Выбор стеклопакетов

Наконец вы решились приобрести [пластиковые окна](#). Казалось бы, что может быть проще – пришел, увидел и купил! Ан нет – выбор сейчас таков, что просто глаза разбегаются. Взять те же стеклопакеты – одно-, двух- или трехкамерные выбрать, обычные или энергосберегающие стекла предпочесть? А может, приобрести тонированные или из закаленного стекла? Давайте попробуем разобраться.



Стеклопакеты – важная [составляющая пластиковых окон](#). Вы можете сколь угодно тщательно выбирать профиль, но именно от характеристик стеклопакета в наибольшей степени зависит тепло- и шумоизоляция помещений. Самый простой стеклопакет представляет собой два 4-мм стекла, образующих одну герметичную камеру шириной 16мм. В прайсах фирм-производителей такие стеклопакеты обозначают для краткости 4-16-4. Герметичная камера между стеклами заполняется осушенным воздухом – а воздух, как известно, является отличным теплоизолятором. Но в российских климатических условиях такой тонкой прослойки воздуха совершенно недостаточно – поэтому более распространенными у нас являются стеклопакеты двухкамерные – 4-8(10,12)-4-8(10,12)-4. Вы уже поняли, что в таких конструкциях три 4-мм стекла образуют две камеры шириной от 8 до 12мм. Почему цифры именно таковы? Ведь, казалось бы, чем толще стеклопакет, тем лучше теплоизоляция? Однако многочисленные исследования показали, что оптимальное расстояние между стеклами камер колеблется в пределах от 10 до 16мм, и увеличение этих цифр не изменяет сопротивление теплопередаче стеклопакета. Так что больше – не значит лучше! Кстати говоря, по ГОСТу толщина двухкамерных стеклопакетов должна быть не больше 44 мм, а однокамерных – не больше 24мм!

Что касается трехкамерных стеклопакетов, то эти конструкции, хотя теоретически и обладают более хорошими теплоизолирующими характеристиками, довольно плохо пропускают свет, поэтому, если вам нужна действительно эффективная защита от холода, стоит обращать внимание не только на количество камер, но и на характеристики самих стекол. Так, например, помимо обычных стекол (их часто называют флоат-стеклами) на рынке предлагаются энергосберегающие (к- и i-стекла), ударопрочные, светоотражающие и ламинированные стекла. Энергосберегающие стекла с помощью особого напыления покрываются тонким слоем оксидов металлов, отражающих тепловое излучение обратно (что зимой приводит к сохранению тепла в помещении, а летом – препятствует нагреву). К-покрытия наносятся на стекла в процессе их изготовления, а i-покрытия – уже после, в вакууме. Считается, что i-стекла обеспечивают лучшую теплоизоляцию, но за ними нужен специальный уход, да и стоят они дороже. К-стекла же, практически не уступая им, нетребовательны в уходе, просты в установке (чего не скажешь об i-стеклах), и заметно дешевле. Вот почему они приобрели гораздо большую популярность. Следует отметить, что и К-, и i-стекла снижают коэффициент светопропускания примерно на 7% по сравнению с обычными флоат-стеклами. Зато их установка позволяет практически полностью избавиться от раздражающего конденсата на окнах.

Ударопрочное стекло, так же как и энергосберегающее, получается путем дополнительной обработки в процессе изготовления. Внешне оно неотличимо от обычного – но будет стоять как влитое, даже если 10 раз попасть по нему футбольным мячом, попытаться взломать и т.д. Если все же такое стекло удастся разбить, то при разрушении оно распадется на мелкие осколки без острых краев – порезаться невозможно. Так что в помещениях с

повышенными требованиями к безопасности жильцов (например, в детских комнатах) такие стекла крайне уместны.

Ламинированные стекла представляют собой несколько обычных, склеенных специальной полимерной пленкой. Они обладают лучшими звукоизолирующими свойствами по сравнению с обычными, а также являются пуленепробиваемыми. Так что если вы боитесь покушения на свою жизнь или не можете спать по ночам от шума за окном – ламинированное стекло – это для вас!

Ну а солнцезащитными стеклами все просто – они обработаны специальным покрытием, которое защищает помещение от УФ-лучей.

Существуют еще стеклопакеты, в которых в качестве прослойки теплоизолирующего материала используется инертный газ, а не воздух. Конечно, это влияет на коэффициент сопротивления теплопередаче – у однокамерного стеклопакета, заполненного аргоном, он соответствует двухкамерному с прослойкой воздуха. И тут уже вам решать – рискнуть приобрести однокамерный, с инертным газом в качестве теплоизолятора, и, может быть, вместо обычных стекол заказать энергосберегающие, или выбрать стеклопакет двухкамерный? Тем более, что цена и в том, и в другом случае будет одинаковой. Здесь вопрос не только финансов, но и доверия производителю – ведь проверить, а действительно ли стеклопакет заполнен внутри инертным газом, можно только на специальном оборудовании, а для этого нужно, как минимум...разбить стеклопакет!

И все же, дадим несколько советов по выбору. Двухкамерный стеклопакет лучше всего приобретать, если [окна](#) вашей квартиры выходят на шумную магистраль – он обеспечивает лучшую шумоизоляцию. Зато однокамерный делает конструкцию более легкой. Стандартный однокамерный стеклопакет вполне достаточен для теплоизоляции в южных регионах России. В Москве и на Урале тоже можно обойтись однокамерным стеклопакетом – если вместо обычных стекол купить энергосберегающие и/или заменить воздух инертным газом (при этом стоит потребовать все сертификаты на стеклопакеты у производителя). Двухкамерные стеклопакеты с энергосберегающими стеклами – вариант для Крайнего Севера. Все остальные вариации – светопропускающая способность, ударопрочность и т.д. – подбираются, исходя из ваших потребностей. И помните – лучше 10 раз посоветоваться со специалистами и 100 раз подумать, чем один раз сделать необдуманный выбор.

Уход за пластиковыми окнами

Чтобы продлить срок службы пластикового окна, за ним нужно правильно ухаживать. Ничего сложного в этой процедуре нет – недаром домохозяйки так ценят пластиковые окна, ведь мыть стеклопакеты нужно с двух сторон, а не с четырех! Но мыть бережно, обычной мыльной водой и мягкой фланелевой тряпкой – иначе можно поцарапать стекло, а возможности его заменить, вынув штапики, как в старом-добром деревянном окне прошлого века, не будет. При желании вместо мыльной воды можно воспользоваться специальными средствами по уходу – они годятся не только для стеклопакета, но и для пластикового профиля. В фирменные комплекты по уходу входят также средства для уплотнителей и фурнитуры. Но, поскольку стоят они недешево, в народе применяют для ухода за пластиковыми окнами другие средства. Так, уплотнители смазывают копеечным аптечным глицерином (предварительно очистив от пыли), а фурнитуру – вазелиновым маслом. Эту процедуру необходимо проделывать не часто – один-два раза в год – и, не пожалев на нее несколько минут, вы обеспечите долгий срок службы всем деталям вашего окна.

Помещения, где [установлены пластиковые окна](#), необходимо регулярно проветривать. Дело в том, что из-за своей герметичности пластиковые окна нарушают микровентиляцию квартиры, и влага, производимая в процессе жизнедеятельности проживающих в квартире людей, не удаляется через щели наружу, а выпадает конденсатом на самых холодных поверхностях – стеклопакетах. Самый простой способ борьбы с этим конденсатом – снизить влажность путем проветривания. Не забывайте также проверять состояние водоотводящих каналов пластикового окна – они расположены в его нижней части и заметны при открытии створки. Если водоотводы забьются грязью – конденсат будет скапливаться внутри камер профиля, что чревато появлением микротрещин ПВХ в сильные морозы. Вот почему осенью, во время генеральной уборки, следует тщательно очищать водоотводящие отверстия – тем самым вы увеличите срок службы окон.

Ну а теперь пару слов о том, чего делать категорически нельзя. Хотя ПВХ – материал, устойчивый к внешним воздействиям и не теряющий своего первоначального лоска в течение длительного времени, есть некоторые вещества, которые для него губительны. И в первую очередь это абразивные компоненты мощных средств, кислоты и щелочи. Эти высокоагрессивные вещества для очистки [пластиковых окон](#) использовать категорически не рекомендуется – на идеальной поверхности останутся царапины и пятна, а сам пластик может

стать ломким. Этим же раствором боятся резиновые уплотнители – под воздействием растворителей резина, из которой они состоят, просто-напросто разрушается. Так что, перефразируя известное выражение, тряпка, мыло и вода – наши лучшие друзья в уходе за пластиковыми окнами!

Типы деревянных окон

«Столярка», альтернативы которой в советские времена просто не существовало, с повсеместным распространением [пластиковых окон](#) сильно сдала свои позиции – сказались и неудобство эксплуатации, и неэстетичный внешний вид, и невозможность избавиться от щелей, необходимость частого [ремонта](#) и т.д. Но деревянные окна постепенно возвращаются в квартиры россиян – уже в новом, «евро»-обличье. Как и их пластиковые собратья, деревянные евроокна состоят из рамы и стеклопакета, но, если характеристики последнего в обоих типах конструкций идентичны, натуральность материала рамы во многом определяет преимущества деревянных окон перед пластиковыми. Их немало – возможность микровентиляции, морозоустойчивость, более длительный срок службы, ремонтпригодность и т.д. Вот почему все больше и больше людей предпочитают устанавливать у себя в домах и квартирах именно деревянные евроокна.



На рынке деревянных оконных конструкций представлена масса моделей, и следует знать, чем один тип евроокон отличается от другого. Наиболее привычной для нас является немецкая конструкция окон, позволяющая фиксировать створки в различных плоскостях, тем самым делая ненужным устройство форточек. Преимуществами таких окон является увеличение светопропускающей способности из-за отсутствия лишних фрамуг, а также высокая тепло- и шумоизолирующая способность, что, впрочем, характерно для всех типов современных деревянных евроокон.

В немецких евроокнах стеклопакеты устанавливаются на слой герметика, так что заменить их можно только одновременно с заменой рамы. В отличие от них, в деревянных евроокнах, сделанных по норвежской технологии, стеклопакеты устанавливаются на резиновых прокладках – так что заменить один стеклопакет другим можно за считанные минуты и без особых хлопот. Сказываются суровые условия жизни викингов и на особой продуманности конструкции – в каждом норвежском окне установлены водоотводы, которые при резком перепаде температур препятствуют выпадению конденсата на стекла и их запотеванию.

В Финляндии климат не менее суров, чем в Норвегии, но жители этой страны решили позаимствовать опыт не своих скандинавских соседей, а наш, российский. Все деревянные окна, производящиеся по финской технологии, имеют форточки для проветривания – они идеальны для тех, кто испытывает чувство ностальгии по "столярке".

Привыкшие к особому шику французы внесли свои изменения в конструкцию деревянных евроокон, сделав их панорамными – от пола до потолка. Такое окно, являющееся по совместительству дверью, прекрасно смотрится в гостиных, выходящих в сад, на террасу или балкон. Чтобы подчеркнуть границу между домом и улицей, на панорамные евроокна часто устанавливают деревянные накладки (по обеим сторонам стеклопакета), несущие чисто декоративную функцию.

Не менее интересна и английская «изюминка» конструкции евроокон – поднимающиеся створки. Английские окна не имеют петель – при открытии створка окна не поворачивается в сторону, а уходит вверх. Это позволяет существенно экономить место и очень удобно, если бы не одно «но» - высокий риск получения травм при внезапном отказе подъемного механизма.

Пожалуй, на этом географические вариации конструкции деревянных евроокон заканчиваются. Ни итальянцы, ни испанцы, ни представители других национальностей не внесли в технологию их изготовления никаких изменений. Видимо, они мудро рассудили, что незачем изобретать велосипед, и полностью переняли немецкий опыт – все-таки самыми распространенными в Европе были и остаются немецкие деревянные евроокна. Они функциональны, эстетичны, практичны, гармонично вписываются в интерьер, эффектно смотрятся... Немаловажен и тот факт, что можно выбрать породу дерева, из которого будут изготовлены окна: сосна, дуб, лиственница и т.д. Сосна – самый популярный среди потребителей материал, по причине относительной дешевизны. С лиственницей работать сложнее – поэтому цена деревянных окон из нее выше примерно на четверть. Дуб тоже сложен в обработке – что и определяет конечную цену на деревянные окна из него – в два раза выше, чем у окон из сосны.

Какой бы тип древесины вы ни выбрали, помните – для производства рамы использоваться будет не сплошной массив, а клееный брус. Технология его изготовления позволяет нивелировать все дефекты древесины (сучки, смоляные карманы), предотвратить рассыхание и деформацию, сделать конструкцию чрезвычайно прочной и добиться увеличения срока службы окон до 75 лет. Все это делает [деревянные окна](#) исключительно надежными!

Жалюзи

Оформление окна во многом определяет [интерьер помещения](#). Помимо привычных штор и гардин в декорировании окон большое распространение в последнее время получили разнообразные жалюзи – горизонтальные, вертикальные, встроенные, моторизированные и т.д. Современные жалюзи по богатому выбору текстур и оттенков материала ламелей, большому сроку службы и практичности зачастую даже превосходят традиционный текстиль для окон – и это очевидный факт.



В горизонтальных жалюзи ламели расположены параллельно подоконнику и скреплены между собой капроновым шнуром, выходящим из карниза, где и «спрятан» механизм управления. В простейшем случае это обычный барабан, на ось вращения которого наматывается шнур либо пружинно-инерционный механизм. Есть и более сложные механизмы – электропривод, дистанционное управление, но об этом подробно будет сказано ниже. В зависимости от материала, из которого изготавливаются ламели, все горизонтальные жалюзи делятся на алюминиевые, деревянные, тканевые и пластиковые. Последние – самые дешевые, бывают различных цветов (палитра свыше 100 оттенков), практичны, легко моются и часто устанавливаются в кухнях. Горизонтальные жалюзи из ткани и дерева больше подходят для гостиных, спален, кабинетов – за счет «мягкости» используемого материала они создают в комнате не менее уютную обстановку, чем [традиционные шторы](#) и гардины.

Ламели вертикальных жалюзи располагаются перпендикулярно подоконнику, удерживаясь в натянутом состоянии при помощи грузиков в нижней части (в случае тканевых ламелей) либо благодаря фактуре самого материала (в случае пластиковых или деревянных жалюзи). Ламели соединены друг с другом внизу цепочкой и прикрепляются к карнизу специальными держателями. Они сдвигаются и раздвигаются при помощи обычного шнура – элементарного механизма управления. Вместе с тем, его многофункциональность поражает – ламели можно одним движением зафиксировать в нужном вам положении, быстро отрегулировав световой поток и уровень обзора из окна.

Ламели вертикальных жалюзи могут быть широкими (127мм) или узкими (88мм). Последние наилучшим образом подходят для декора окон, а вот широкие лучше применять, если вы планируете использовать вертикальные жалюзи в качестве межкомнатной перегородки. Самые эффектные и популярные вертикальные жалюзи – из ткани. Как правило, они обрабатываются специальными антистатическими пропитками, препятствующими загрязнению ламелей. Но, если жалюзи все же испачкались, очистить их очень просто – положить в мыльную воду, прополоскать не отжимая, и еще влажными повесить на место, чтобы они распрямились и натянулись под собственной тяжестью. Надо помнить, что ткань ламелей не является огнестойкой, поэтому вешать жалюзи вблизи плиты на кухне или камина в гостиной не рекомендуется!

Несмотря на то, что производители жалюзи уверяют нас в возможности их легкой очистки от пыли, многих людей сама мысль о необходимости снимать множество ламелей, мыть их и устанавливать на место, приводит в неописуемый ужас. Наверное, именно для них придумали

встроенные жалюзи – производятся они из алюминия и устанавливаются внутри стеклопакета (наружу выводится лишь система управления). Конечно, это более «холодный», выглядящий по-офисному вариант, который подходит не для всех помещений. Но там, где вы сочтете нужным установить встроенные жалюзи, проблема с их мытьем будет полностью решена – такие жалюзи мыть не нужно никогда! Оно и понятно – стеклопакет абсолютно герметичен и пыли взяться просто неоткуда.

Если [окна](#) расположены слишком высоко или к ним неудобно подходить (допустим, мешает мебель) хорошим решением могут стать жалюзи с дистанционным управлением. Пультom управления можно регулировать наклон ламелей, поднимать и опускать жалюзи. Если пульт управления оснащен инфракрасным сигналом – вы сможете управлять жалюзи, находящимися в пределах одной комнаты, если же это радиосигнал – жалюзи по всему дому. Возможна и автоматизация управления – можно настроить систему управления так, что жалюзи будут подниматься и опускаться по часам или в зависимости от освещенности помещения. Конечно, такие «умные» жалюзи стоят дорого, но любителям комфорта и интеллектуальных компонентов технического оснащения дома они подходят как нельзя лучше!

Как выбрать межкомнатные двери

Цель любого ремонта – визуальное преобразование дома, создание оригинального интерьера, обеспечивающего атмосферу уюта. Как правило, все внимание при отделке помещений уделяется стенам, потолкам, [полам](#), а о межкомнатных дверях хозяева вспоминают в последнюю очередь, и приобретают их в спешке, ориентируясь главным образом на привлекательный внешний вид. Однако выбор межкомнатных дверей – ответственное занятие, ведь от того, насколько качественными они будут, во многом зависит бытовой комфорт проживающих в доме жильцов. Посудите сами – кому понравятся разохшиеся, скрипящие или потерявшие былой лоск двери? Так как же выбрать межкомнатные двери среди всего их многообразия, представленного на рынке?

Есть несколько неписаных правил, которые следует знать:

1. Определитесь с размерами межкомнатной двери. Если, к примеру, ширина проема составляет 80-90см – вам подойдет стандартная одностворчатая дверь. Если же цифры зашкаливают за 110см – придется выбирать из двух вариантов – двустворчатая дверь (распашная или раздвижная) либо уменьшение проема.

2. Подсчитайте, какую сумму вы можете потратить на межкомнатные двери. Как правило, в квартиры редко приобретается одна дверь в надежде докупить остальные позже. Понятно, что нужная модель может быть снята с производства, да и требуемого оттенка, вполне вероятно, не окажется на складе. Двери же различных производителей, отличающиеся по дизайну, смотрятся в одной квартире как минимум нелепо. Вот почему бюджет стоит подсчитать заранее и определить – что именно вы можете себе позволить – межкомнатные двери из массива, шпонированные или мазонитовые.

Первые являются самыми дорогими, но многие считают, что немалые вложения полностью оправдывают себя – ведь межкомнатные двери из массива способны стать подлинным украшением дома! У этих дверей есть один недостаток – заявленная в рекламных проспектах долговечность целиком и полностью зависит от точного соблюдения технологии сушки древесины, а экологичность – от применения безопасных клеев и лаков. Вот почему солидные фирмы-производители, которые по праву гордятся качеством и элитарностью своей продукции, ставят на каждом изделии своеобразные знаки качества, помогающие покупателю сделать правильный выбор. Такие можно встретить, к примеру, на межкомнатных дверях Garofoli (Италия).

Следует учитывать, что межкомнатные двери из массива могут сильно отличаться по цене. Это зависит не только от фирмы-производителя, но и от вида используемой древесины. Так, дубовые двери – более дорогие по сравнению с дверями из сосны. Последние чрезвычайно эстетичны, но в силу мягкости материала, из которого они изготавливаются, могут быть легко повреждены при эксплуатации. Они также совершенно не подходят для установки в ванные комнаты из-за возможности возникновения различных деформаций. А мы уже говорили о том, что все двери в доме должны быть однотипными – иначе можно нарушить целостность интерьера.

Более дешевыми по сравнению с межкомнатными дверями из массива являются двери из МДФ – к тому же, они очень долговечны, практичны и не подвержены деформациям при изменении влажности. Так что дверями из МДФ одного дизайна можно оснастить все проемы – от тех, что ведут в детскую и кабинет, до кухни и ванной. Наружную отделку дверей из МДФ можно выбрать на свой вкус и кошелек. Если это натуральный шпон – цена будет зависеть от породы дерева, но нужно понимать, что на качество двери это никак не влияет. Более бюджетные варианты отделки – искусственный шпон, ламинированные двери.

Двери с сотовой структурой (мазонитовые) – самый экономичный вариант. Они неплохо выглядят и служат не менее 7-10 лет, но при одном условии – бережной эксплуатации. Мазонитовые двери могут продаваться лакированными, а могут – уже окрашенными, но в любом случае этот внешний защитный слой очень легко повредить. Кроме того, они не обеспечивают должного уровня шумоизоляции – однако для многих это несущественный недостаток. Вообще же, помимо низкой цены, у мазонитовых дверей немало преимуществ – и самый главный из них – небольшой вес. Такие двери не провиснут даже на самых низкопробных кустарных петлях, к тому же, их очень легко транспортировать. Кроме того, с такими дверями можно экспериментировать, окрашивая в самые необычные цвета – и при небольшом бюджете добиваться потрясающих эффектов!

3. Учтите, что межкомнатная дверь – это не только дверное полотно! Вам предстоит подумать о коробке, доборах, пороге, наличниках и т.д. Зачастую на выставочных образцах в салонах фирм, торгующих межкомнатными дверями, представленному на суд покупателей комплекту, состоящему из дверного полотна, коробки, наличников, доборов и порогов, соответствует нереально низкая цена. Это, как правило, цена только лишь дверного полотна! Поскольку суммарная поверхность коробки, добора и наличников зачастую не меньше, чем

самого полотна, а на стоимость конструкции отделки влияет больше всего, приобретение товара в сборе может вылиться вам в [кругленькую сумму](#) – зачастую первоначальную цену приходится умножать на два! Это следует учитывать, планируя покупку. Но не пытайтесь сэкономить, решив обойтись коробкой из МДФ, приобретая дверное полотно из массива. Основное правило при покупке межкомнатных дверей должно быть таково: полотно, коробка и пр. – из одного и того же материала.

4. Чтобы быть уверенными в качестве межкомнатных дверей, всегда при покупке проверяйте паспорт изделия – там должны быть указаны ГОСТы и СНиПы, согласно которым изготавливалась конструкция. Хотя процедуру обязательной сертификации производители межкомнатных дверей могут и не проходить, солидные компании предпочитают заплатить за добровольную сертификацию – тем самым подчеркивая, что они дорожат своей репутацией. Покупателю не обязательно знать номера ГОСТов и их содержание – сам факт наличия минимизирует риск нарваться на «кустарную» продукцию.