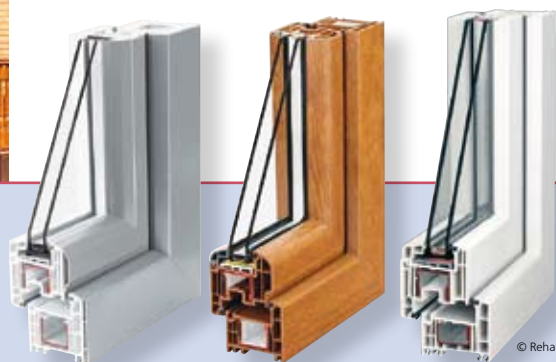




От качества монтажа пластиковых окон полностью зависит их дальнейшая эксплуатация. Сегодня эту важную процедуру, как правило, доверяют специалистам. Но несмотря на это при установке окон совершается немало ошибок. Если вы не хотите платить дважды и желаете на протяжении многих лет избежать теплопотерь, полноценно используя оконную конструкцию, вам следует ознакомиться с этим непростым процессом перед тем, как вызвать на дом installаторов



Установка пластиковых окон

Чаще всего неправильная установка ПВХ-окон связана либо с необоснованной экономией средств, либо с низкой квалификацией монтажников. Просчёты, допущенные в самой оконной конструкции, случаются довольно редко, так как технология производства пластиковых окон тщательно отработана и автоматизирована. Другое дело — монтаж блока в проёме.

Инсталляционные задачи зачастую предусматривают несколько вариантов решения. Но если вы предпочтёте наиболее простой и наименее затратный способ установки окна, то в дальнейшем подобная экономия может вылиться в немалые проблемы. Для того чтобы их избежать, необходимо продумать порядок действий и финансовых расходов на всех этапах монтажных работ.



Время и деньги

Первый фактор, к которому следует подготовиться заранее — фактор времени. Нужно учесть, что на изготовление пластиковых окон по вашему заказу большинству компаний требуется не менее 4–6 дней, а установка одного окна занимает от одного до четырёх часов. Следовательно, с учётом сроков оформления договора, вызова на дом замерщика, подготовки фронта работ, собственно монтажа и заделки стыков и откосов, процесс замены окон в трёх-, четырёхкомнатной квартире может длиться две-три недели.

☞ **Светопрозрачные конструкции способствуют творческой фантазии архитекторов, определяя стиль жилища**

Следующий, не менее важный фактор — стоимость установки. Расценки на монтаж обычно составляют 10–15 % от общей стоимости окна. Установка блока из узкого (шириной до 60 мм) профиля обойдётся в \$ 20–30, из широкого (от 70 мм) — \$ 40–50. В некоторых компаниях эта сумма варьируется в зависимости от типа дома (в кирпичном, как правило, монтаж окон обходится несколько дороже).

Если ваша квартира расположена выше пятого этажа, то при установке окон могут потребоваться высотные работы, которые оцениваются дороже обычных. Приготовьтесь также к отдельной плате за вывоз строительного мусора. Доставка же почти всегда производится за счёт производителя.

Стоимость установки окон должна самым детальным образом оговариваться с фирмой-инсталлятором заранее, и на цену не должны влиять ни сложность оконной конструкции, ни количество способов открывания. Кроме того, все работы, связанные с просчётами замерщика и строительными неувязками (например, заделка вываленных при демонтаже старых рам «лишних» кусков кирпичной кладки, штукатурки и утеплителя), проводятся за счёт фирмы. Учтите также, что многие компании при заказе на установку более пяти окон делают оптовые скидки — это один из тех моментов, когда вы сможете сэкономить без потерь в качестве работ.

Выбор — дело тонкое

Чаще всего оконную фирму выбирают по рекламе или по рекомендации. И наиболее надёжными инсталляторами считаются компании, которые имеют своё производство или являются официальными партнёрами известных производителей профилей. Но прежде чем приступить к поиску фирмы-партнёра, нужно решить, какие именно окна вам нужны — с рамой из узкого или широкого профиля, двух-, трёх- или четырёхкамерные. Во многом свойства окон будут зависеть и от выбранных стеклопакетов: они могут быть выполнены по разным «формулам» — состоять из двух, трёх или четырёх стёкол, соединённых в рамы различной толщины.

Чтобы не ошибиться в выборе, для начала определите необходимые «оконные» функции (сопротивляемость холоду, ветру, шуму, пыли и

т. д.). Если нужно установить окно в комнате, которая выходит на застеклённый балкон, многокамерный стеклопакет не понадобится. Другое дело, когда ваш покой нарушает шумная улица, или квартира расположена в продуваемой всеми ветрами угловой части дома. В этом случае не обойтись без многокамерного шумоизоляционного пакета, состоящего из стёкол разной толщины (пропускающая звук, они не резонируют, уменьшая тем самым звукопроницаемость).

Если вы решили разместить около окна кровать или рабочее место, и вам нужна особенно тёплая комната, желательно выбрать конструкцию с 4–5-камерным профилем и энергосберегающим стеклом. Периметр такого окна стоит дополнительно утеплить.

Окна квартиры, выходящей на солнечную сторону, должны быть оснащены системой зимнего проветривания (открываются с помощью специального механизма на 3–5 мм, обеспечивая постоянный приток свежего воздуха без сквозняков). К ним следует подобрать стеклопакеты с низкоэмиссионными стёклами — это позволит избежать установки «тёплых» многокамерных стеклопакетов. Для дополнительного комфорта окна «жарких» помещений покрывают солнцезащитной плёнкой.

Чтобы повысить безопасность квартиры (это необходимо, если вы живёте на первом или последнем этаже дома), нужно заказать конструкцию с противовзломной фурнитурой и армированным противударным стеклом (триплексом).

Окна, которые вы выбираете, должны соответствовать климатическим условиям вашей местности и выдерживать возможные перепады температуры и атмосферные осадки. Климатические характеристики профильных систем описаны в сертификатах, представленных в Украине известных торговых марок: Aluplast, Gealan, Inoutic (Thyssen), KBE, Kömmerling, Rehau, Schüco, Salamander, Trocal, Veka (Германия), Winbau (Украина–Германия), Internova (Словакия), Deceuninck (Бельгия), Windoline (Турция), Ecoplast, Venta, WDS (Miroplast) (Украина). В целом же при выборе ПВХ-окон действует золотое правило рынка — выбирая продукцию известных производителей, вы сводите к минимуму риск приобретения некачественного товара.



Рама закрепляется в оконном проёме с помощью крепежа и опорных колодок, которые не удаляются после монтажа. Колодки располагаются под вертикальными элементами: по углам рамы и под вертикальными перегородками — импостами (а, б, в)



Горизонтальные части рамы выставляются по уровню (г). Зазор между рамой и оконным проёмом заполняется монтажной пеной (д). Под подоконник устанавливается гидроизолирующая прокладка (е, ж). Крепление фурнитуры, аксессуаров и отделка оконных проёмов (з)





↔ Дополнительно высокую надёжность окна в процессе использования обеспечивает металлический каркас, находящийся внутри профиля из ПВХ



Замер и оформление заказа

Когда непосредственный исполнитель работ выбран, можно вызывать на дом замерщика. Заниматься замером самостоятельно, полагаясь на свой житейский опыт или техническое образование — дело неблагодарное. Во-первых, как мы писали выше, есть свой резон в том, чтобы за точность замера отвечала оконная фирма. Во-вторых, снять мерки на изготовление пластикового окна — дело не такое простое, как может показаться на первый взгляд.

Вопреки распространённому стереотипу, даже в домах одной серии оконные проёмы неодинаковы. Так, в одном и том же доме оконные проёмы на кухне и балконный блок в одно- и двухкомнатной квартире могут существенно отличаться. Да и принципы обмера могут быть разными и зависеть как минимум от материала и состояния стен — например, в кирпичных домах замеры под пластиковые окна производятся совсем не так, как в панельных.

Чтобы правильно определить глубину четверти — выборки в проёме, защищающую оконную раму с наружной стороны — замер проводится как с внутренней, так и с наружной стороны проёма. При этом должны тщательно проверяться материал и прочность четверти со стороны улицы. Задача замерщика — вычислить размеры будущей рамы с учётом возможных перекосов проёма и изменений его величины при снятии старых окон (зачастую в процессе демонтажа вываливается часть штукатурки вместе с утеплителем).

Расстояние между оконным проёмом и рамой должно быть не менее 20–30 мм. Идеально рас-

Конструктивные элементы ПВХ-окна

ПВХ-профиль (профиль из жёсткого поливинилхлорида) — погонажное профильное изделие различного поперечного сечения, изготовленное методом экструзии, сырьевая масса которого содержит менее 15 % пластификатора, применяемое для изготовления окон, балконных дверей и дверей.

Профильная система — совокупность профилей либо их комбинаций, из которых производятся элементы окон — рамы и створки; в профиле присутствуют пластиковые перегородки и воздух (воздушные камеры) между ними, препятствующие теплопередаче.

Камера профиля — замкнутая внутренняя полость профиля, расположенная по его ширине (по направлению теплового потока); может состоять из ряда подкамер, разделённых перегородками.

Стеклопакет — два и более стёкол, герметично соединённых между собой; пространство между стёклами заполняется осушенным воздухом или инертными газами; в зависимости от того, сколько стёкол используется, различают однокамерный (два стекла и одна камера между ними), двухкамерный (три стекла и две камеры) и трёхкамерные (четыре стекла и три камеры) стеклопакеты.

Отлив — плоский профиль снаружи окна, предназначенный для отвода дождевой воды от окна.

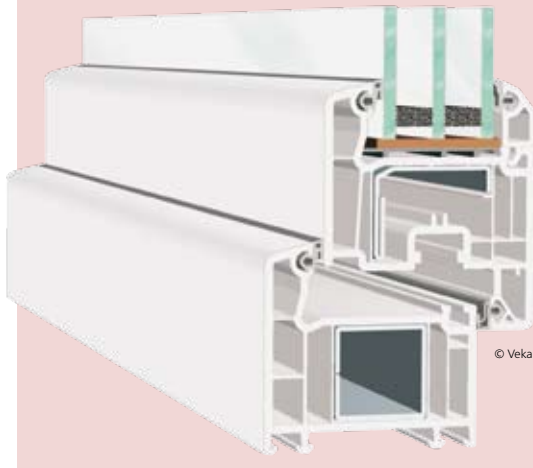
Откос — это внутренняя или наружная часть оконного проёма, образующаяся за счёт разницы толщины стены и оконной рамы. Назначение откосов — закрыть стыки и крепления оконной рамы к оставленному в стене оконному проёму.

Створка — открывающаяся часть окна. Может открываться (наружу или внутрь) или откидываться, в зависимости от типа используемой фурнитуры. Поворотнo-откидная створка способна и открываться, и откидываться.

Рама — неподвижная пластиковая часть окна, на которую крепятся створки.

Фурнитура — ручки, петли, запорные механизмы и прочие устройства, открывающие, закрывающие и фиксирующие створку; от фурнитуры зависят способы открывания створок и режимы проветривания.

Подоконная доска (подоконник) — плита, лежащая поверх нижнего косяка (откоса) окна, с выступом наружу и внутрь.



считанное окно должно заходить в паз четверти равномерно со всех сторон. Но если по каким-либо причинам освобождённый проём в итоге окажется значительно больше нового блока, монтажники должны либо уменьшить проём, либо использовать добавочные профили, либо в кратчайшие сроки отправить окно на переделку. Иногда демонтаж старых окон проходит так, что приходится закладывать проём кирпичом — в случае правильно составленного договора строительные работы фирма-инсталлятор должна взять на себя.

Многие компании, занимающиеся поставкой и установкой окон, оформляют заказы уполномочивают замерщиков. Со специалистом, прибывшим для снятия мерок, нужно обстоятельно оговорить требования к блокам: тип ПВХ-профиля и конструкцию окон, количество створок, способы их открывания, число камер в стеклопакете, характеристики стёкол, аксессуаров и т.д. С ним же следует обсудить и установку новых подоконников и отливов, их тип, формы и размеры. При этом не забудьте упомянуть о необходимости установки той или иной защитной плёнки на стеклопакет или москитной сетки, ограничителей открывания створок и пр.

В составленном заказе должны быть внятно и подробно изложены все ваши требования, на основании которых будет просчитана стоимость установки окон и отделки откосов. Не исключено, что вам сразу после замера предложат не только оформить заказ, но и заключить договор, после чего последует внесение аванса, который составляет, как правило, не менее 50 % от оговорённой в документах общей суммы затрат.

Внимание — подоконник

При изготовлении подоконников чаще всего используют ламинированные ДСП и ПВХ.

Основные преимущества **подоконников на основе ДСП** — их прочность и износостойкость. Они выдерживают большую нагрузку, на них можно без опасений поставить горячий чайник и двигать по их поверхности различные предметы — от исцарапывания ДСП подоконники надёжно защищает слой ламината.

Пластиковые подоконники изготавливают из ПВХ методом экструзии. Их поверхность, как и у подоконников из ДСП, покрыта износостойким ламинатом. ПВХ-подоконники устойчивы к механическим повреждениям и не боятся влаги и микроорганизмов. Благодаря прочной сотовой конструкции, они не подвержены усадке и отличаются низким коэффициентом теплового расширения. Однако при неосторожном обращении на поверхности пластиковых подоконников могут появиться вмятины и трещины.

С ПВХ-окнами хорошо сочетаются также подоконники, изготовленные из массива дерева, искусственного и натурального мрамора и гранита или других довольно редких материалов, которые сегодня скорее относятся к разряду экзотических (туф, морская галька, металлизированные сплавы и т.п.).

Выбирая размер подоконника, учтите, что его ширина зависит от глубины оконного проёма, но выпуск из стены в помещении должен быть не более 5 см — иначе в отопительный сезон на поверхности стеклопакета будет появляться конденсат. Как правило, под окнами установлены батареи, и чрезмерно выступая в помещение, подоконная доска препятствует конвективному потоку тёплого воздуха, который должен свободно подниматься от радиатора вдоль стёкол. Если есть необходимость в подоконнике с большим выпуском, его нужно оснастить вентиляционной решёткой, восстанавливающей правильный теплообмен, и укрепить снизу уголками (кронштейнами).

Монтировать подоконник следует после установки и задувки пеной окна, но до отделки откосов. Прилаживать доску к нижней части проёма нужно так, чтобы между ней и окном оставался зазор (минимум на 2 см), в который будет задуваться пена. Подоконник выставляется строго горизонтально по длине окна, иногда — по желанию заказчика — с небольшим уклоном в сторону помещения (около 3–5 см на 20 см ширины доски): если на подоконник вдруг попадёт вода (с цветочных горшков или от окна), она будет стекать. Важно, чтобы подоконник обязательно заходил под окно, а не упирался в него.

Щели в зоне прилегания подоконника к раме чаще всего заделывают силиконом. Этот вариант вполне приемлем, но материал следует выбирать не из дешёвых, так как через год-полтора некачественный силикон начнёт скатываться в шарики при уборке. Для герметизации щелей специалисты советуют использовать так называемый жидкий пластик, который выпускают производители профиля для заделки трещин в рамах и створках из ПВХ. А заштукатурить пространство под подоконником после застывания и подрезки пены вполне можно клеем для плитки.



Заключая договор, важно помнить, что ПВХ-окна должны соответствовать требованиям государственных норм — ДСТУ Б В.2.6-15-99, и что согласно этим нормам, гарантийный срок эксплуатации изделий должен составлять не менее трёх лет со дня введения в эксплуатацию.

Гарантия на монтаж поставяемой предоставляется на срок не менее трёх лет. У вас должна быть возможность периодически вызывать мастера для проведения технического обслуживания окон — для нанесения смазки на трущиеся части и уплотнения конструкции согласно поставяемой в комплекте инструкции по уходу.

Подготовка к установке

На начальном этапе порядок ваших действий может быть следующим:

- 1) вы измеряете высоту и ширину старых рам; 2) находите компанию, занимающуюся поставкой (установкой) окон и выбираете необходимую вам конструкцию окна (форму, профиль, стеклопакет); 4) определяете вместе со специалистом фирмы предварительную общую стоимость услуги и назначаете дату приезда замерщика; 5) с замерщиком, который профессионально снял мерки с окон, вы составляете заказ; 6) едете в компанию и заключаете детальный письменный договор на установку окон; 7) оплачиваете счёт (вносите аванс) и договариваетесь о времени приезда монтажной бригады с новыми окнами.

Хотя согласно строительным нормам, окна можно устанавливать и во временно освобожденных, и в жилых квартирах, лучше всего, когда эти работы проводятся во время ремонта. Если помещение будет свободно от жильцов, не будет спешки во время замеров, при монтаже или переустановке окон. А если демонтаж старых рам будет проведён до прибытия монтажной бригады — вы сможете сэкономить на стоимости работ.

Если замена окон не совпадает с общим ремонтом, вам придётся серьёзно подготовиться к выезду бригады installаторов.

Вся мебель должна быть тщательно укрыта от пыли и максимально удалена от оконных проёмов. Нужно обязательно застелить ворохом старых газет, приготовить тряпки, вёдра и мусорные пакеты, защитить полиэтиленовой плёнкой, оргалитом или фанерой пол.

Отдельно позаботьтесь о бытовой технике, которая чрезвычайно «боится» мелкой пыли. Лучше всего перенести её в свободное от ремонта место, но даже там наиболее «капризную» аппаратуру — телевизоры, акустические системы и Hi-Fi компоненты, вентиляторы, кондиционеры и т.п. — следует надёжно прикрыть.

Установка шаг за шагом

Сначала монтажники снимают с петель створки и вынимают старые рамы из оконного проёма. Затем освобождают новое окно от стеклопакетов и навесных створок так, что остаётся только рама. В раме заранее просверливают отверстия для крепления к стенкам, вставляют её в проём и выверяют по отвесу и уровню. В стенах проёма делают отверстия (так, чтобы они совпадали с отверстиями в рамах) и фиксируют рамы в проёме с помощью саморезов, анкерных болтов или пластин.

Снятые ранее створки и стеклопакеты возвращают в закреплённую раму, с помощью пены герметизируют стыки между окном и стеной и устанавливают отлив (так называемый наружный подоконник).

Спустя некоторое время, когда высохнет пена, монтажники приступают к одному из самых важных этапов установочных работ — заделке проёмов. Как правило, это происходит на следующий день после герметизации.

При заделке проёмов тщательно заштукатуривают стыки и заделывают откосы, устанавливают подоконник, регулируют фурнитуру створок и удаляют защитную плёнку с профилей. Этот процесс предотвращает любые деформации оконной конструкции — и возникающие вследствие температурных перепадов, и продольные. Окно с правильно заделанными проёмами должно с достаточной безопасностью передавать все воспринимаемые им нагрузки на конструктивные элементы здания. А герметичная заделка стыков призвана предотвращать проникновение дождевой и талой воды при долговечной воздухопроницаемости шва, а также обеспечивать надёжную теплоизоляцию.

При замене окон новые подоконники и отливы устанавливать не обязательно — нужно только убедиться в том, что старые находятся в приемлемом состоянии. Но если

прежний отлив по вашей просьбе монтажники без труда поставят на место, то в отношении бывших в употреблении подоконников следует сделать оговорку.

Коробка новых ПВХ-блоков, скорее всего, окажется более узкой, чем коробка деревянных окон, которые вы демонтируете, и велика вероятность того, что между старым подоконником и новой рамой может появиться щель. Не исключено, что старый подоконник окажется ниже необходимого для новой рамы уровня, и это приведёт к появлению ещё одной — на этот раз вертикальной — щели. Сможете ли вы настолько качественно заделать эти щели, чтобы на их фоне красиво смотрелось новое пластиковое окно? Если да, то на замене подоконников можно смело экономить.

Подробнее о главном: монтаж рамы

Чтобы избежать промерзаний, глубина посадки оконного блока в проёме не должна быть менее

120 мм от наружной части стены. А конструкция узлов примыкания должна препятствовать образованию «мостиков холода», которые могут привести к неприятным последствиям в виде конденсата на внутренних поверхностях оконных проёмов.

Если по причине неправильного конструирования узла примыкания окно попадает в холодную, а иногда даже в отрицательную температурную зону стены — оконный блок охлаждается, и на нём выпадает влага. В этом случае возможно даже обледенение в углах и по нижнему краю стеклопакета: с такими явлениями можно столкнуться при монтаже окон в крупнопанельных домах с панелями на жёстких связях (то есть когда по периметру оконного проёма идёт перемычка из тяжёлого бетона, армированная металлическими прутьями). Оконная конструкция располагается ближе к наружной поверхности стены и охлаждается больше, чем в кирпичных домах, где оконные проёмы глубже.



Пластиковое окно освобождают от стеклопакета и устанавливают в подготовленный оконный проём (а). Окно устанавливают в проём на опорные колодки, выравнивают и крепят (б, в). Крепление оконной рамы с помощью металлической пластины — анкера (г). Герметизация наружного шва между рамой и стеной монтажной пеной (д)



E CO PLAST

Металлопластиковые окна, двери, оконные профили ПВХ, облицовочные панели

000 - Торговый дом «Надеж», г. Харьков: (057) 742-80-05, (067) 742-88-81; г. Харьков: (057) 739-07-26. г. Ровно: (0362) 64-53-60. г. Киев: (044) 228-61-62, (044) 537-26-89, (044) 406-43-45, (044) 482-19-75; г. Киев: (044) 223-90-08, горячая линия: 8-800-501-79-50. г. Переяслав-Хмельницкий: (04467) 5-66-49. с. Тетяев: (04460) 5-11-34. г. Прилуки: (04637) 4-23-35. г. Бровары: (04494) 4-62-82. г. Полтава: (0532) 61-25-91. г. Одесса: (048) 733-11-74. г. Николаев: (0912) 58-12-35. г. Валерьевка: (0612) 12-59-00. г. Луганск: (0642) 34-52-58. г. Днепродзержинск: (0562) 36-24-81. г. Днепродзержинск: (0568) 53-82-83. г. Донецк: (062) 382-61-28. г. Знаменка: (05233) 7-42-78. г. Енаклиево: (06569) 6-19-47. г. Симферополь: (0652) 28-08-89, (0652) 61-29-05. г. Одесса: (048) 778-67-11, (048) 718-08-39

E-MAIL: ECOPLASTNADIA@GMAIL.COM
WWW.ECOPLAST.COM.UA



© Winbau

↔ Пластиковые окна универсальны: они подходят и для типовых «безликих» многоэтажек, и для индивидуальных проектов, органично дополняя интерьерные решения



© Winbau

Конструкция узлов примыкания призвана обеспечивать надёжный отвод дождевой воды и конденсата наружу, а пароизоляция швов со стороны помещений должна быть более плотной, чем снаружи, иначе намокнет утеплитель. Неполное запенивание монтажного шва также может существенно понизить сопротивление теплопередаче, а плохая защита от климатических воздействий снаружи приведёт к продуваниям и намоканию пены.

Избежать появления конденсата можно при помощи утепления откосов и пространства между оконной коробкой и наружной стеной. Ещё один способ устранения этой проблемы — смещение рамы к центру стены, благодаря чему повышается температура внутренней поверхности остекления.

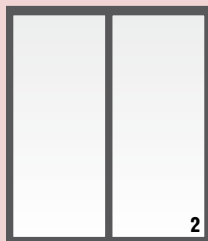
Чтобы оконная рама была ровной, её монтируют строго по вертикали и горизонтали — по уровню и отвесу, невзирая на линии проёма, которые, как правило, не ровны. Для этого применяют набор регулировочных пластин либо деревянные клинья. После окончательного закрепления рамы в проёме эти вспомогательные приспособления удаляются. При больших размерах окна (длиной более 2 м) может потребоваться дополнительная установка опорных колодок. Отклонения от вертикальности и горизонтальности сторон коробок смонтированных изделий не должны превышать 1,5 мм на 1 м длины.

При правильной установке между рамой и стенками проёма остаётся равномерный зазор шириной 3–4 см, который впоследствии тщательно заделывается пеной. Для заполнения монтажных зазоров должны применяться силиконовые

Наиболее распространённые типы пластиковых окон и способы их открывания:

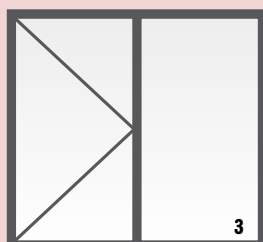


1

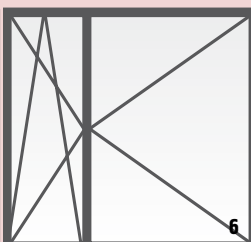


2

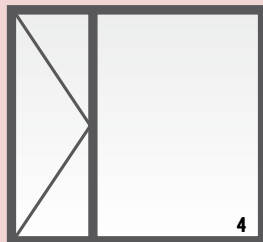
1. Глухое окно.
2. Окно, разделённое на две равные части вертикальным импостом.
3. Окно с поворотной и глухой створками.
4. Окно с двумя неравновеликими створками.
5. Окно с двумя поворотными створками.
6. Окно с двумя поворотными створками, одна из которых (узкая) поворотно-откидная.
7. Окно с двумя поворотными створками, одна из которых (узкая) поворотно-откидная и оборудована легкосъёмной рамкой с противомоскитной сеткой.
8. Окно трёхстворчатое с узкими боковыми и широкой средней створками; все створки открывающиеся, две из них — поворотные.



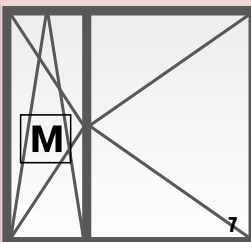
3



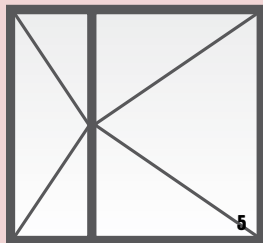
6



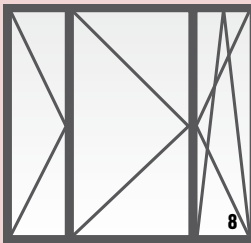
4



7



5



8

герметики, изолирующие пенополиуретановые шнуры, компрессионные ленты, пеноутеплители и минеральная вата, имеющие гигиеническое заключение и обеспечивающие требуемые эксплуатационные показатели швов.

К ограждающей конструкции оконная рама крепится либо непосредственно сквозь коробку (при помощи монтажных шурупов или дюбелей), либо с использованием металлической пластины-анкера, присоединённой к пластиковому замку на внешней стороне коробки. В первом случае окно фиксируется практически в любом проёме, при этом нагрузки передаются прямо на внутреннюю металлическую арматуру рамы. Второй способ используют в основном при установке окон большого размера. Но если вдоль внутренней поверхности откоса вмонтированы термовкладыши, крепление анкерными болтами или саморезами становится невозможным, и без пластины-анкера никак не обойтись даже при монтаже блоков средних размеров.

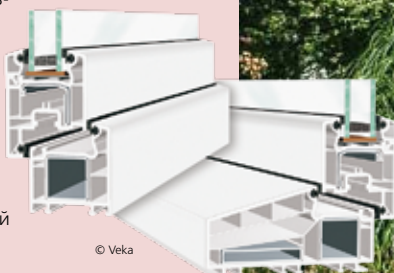
Отделка откосов

Чаще всего монтажом окон и отделкой откосов занимаются разные специалисты. Отделочники выполняют отделку внешних и внутренних откосов и окончательную заделку подоконника. После этих работ установку окон можно считать завершённой. Проверяя функционирование новых блоков, обязательно убедитесь в том, что створки одинаково плотно прилегают по всему периметру окна, легко открываются/закрываются и, остановленные в положении на 45°, не совершают самостоятельных движений, а ручки и запирающие механизмы не скрипят и не заедают.

Техническая документация на пластиковые окна

Компания, занимающаяся поставкой и монтажом ПВХ-окон, должна сопровождать свои изделия документацией, содержащей следующие данные:

1. Пояснительную записку.
2. Типы и размеры изделий.
3. Сборочные чертежи изделий:
 - узлы примыкания составляющих сборочных единиц;
 - количество и расположение оконных и дверных приборов, подкладок под стекла и стеклопакеты, уплотнительных прокладок и крепежных изделий;
 - типы, размеры и варианты крепления элементов жёсткости.
4. Чертежи деталей:
 - поперечные сечения профилей из ПВХ с указанием размеров и допусков, момента сопротивления, расстояния до критических волокон.
5. Варианты установки и крепления изделий в проёмах.



Надо заметить, что если выводить откосы, строго следуя рекомендациям заводов-изготовителей оконных систем, то отделка проёма займёт несколько дней, так как в отдельных случаях накладывать штукатурку нужно в несколько слоёв, и требуется время для её просушки. Добавим к этому, что отделка оконных откосов — операция отнюдь не из дешёвых: в зависимости от используемого метода, стоимость погонного метра откоса средней ширины составляет \$ 25–30. Тем не менее эти работы крайне необходимы.

Как мы писали выше заделка проёма пеной — временная мера. Во-первых, между рамой и пеной со временем образуется щель, которая сводит на нет все усилия по герметизации. Во-вторых, пена не терпит влагу и холод, и её необходимо сразу же защитить от атмосферных воздействий — то есть заделать наружный откос как можно скорее.

Сегодня наиболее практичными считаются штукатурные, пластиковые и гипсокартонные откосы — на них мы остановимся подробнее.

Штукатурная отделка подходит как для внутренних, так и для внешних откосов в домах любого типа — кирпичных, бетонных, панельных. Это наиболее экономичный и проверенный временем метод, позволяющий выводить ровные и эстетически безупречные поверхности. К недостаткам штукатурной отделки можно отнести то обстоятельство, что приготовление «штукатурного пирога» (нескольких

слоёв с перерывами на просушку) может затянуться до 4–5 дней, а также неважную теплоизоляцию и недолговечность. Конечно, сегодня не составит труда найти специальную теплоизоляционную штукатурку, которую можно зашпаклевать и окрасить, но составление штукатурного откоса из слоёв с разными коэффициентами сжатия чревато растрескиванием поверхности.

Пластиковые откосы на рынке Украины появились сравнительно недавно, но, по мнению специалистов, в силу своей исключительной практичности и функциональности они являются самой оптимальной технологией, задействованной при установке ПВХ-окон. Их монтаж проводится параллельно с мон-

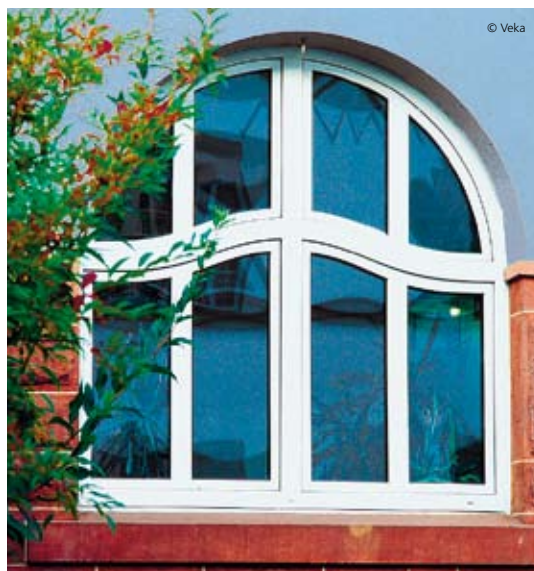
↑ ↓ ⇄ **Окна из ПВХ-профилей могут иметь не только прямоугольную, но и арочную, полуарочную, а также любую другую форму, что позволяет устанавливать их как в новых постройках, так и в реконструированных старых зданиях, не нарушая при этом общий архитектурный стиль**

тажом оконных блоков или сразу после высыхания монтажной пены. Пластиковые откосы производятся из тех же материалов, что и ПВХ-окна, поэтому составляют с ними единое целое. Их не нужно красить, они имеют глянцевую поверхность, благодаря которой удобно моются и не собирают на своей поверхности пыль. Вдобавок откосы этого типа просты в монтаже и служат дополнительным теплоизолятором: термоизоляционной является и сама панель, и располагаемый под ней утеплитель.

К пластиковым откосам относятся стандартные откосные системы, выпускаемые фирмами-производителями профилей, сотовые стеновые панели, сэндвич-панели, представляющие собой два листа пластика, между которыми расположен утеплительный слой полистирола, а также вспененный ПВХ. Цена одного погонного метра пластикового откоса — \$ 5–6 без стоимости работ.

Не столь популярны, но вполне функциональны откосы из гипсокартона. Из-за сложности монтажа на их установку решаются немногие заказчики — в основном те, у кого в помещении гипсокартоном обшиты стены и ещё не проведены отделочные работы.

Гипсокартон — превосходный теплоизолятор и довольно прочный материал. Чаще всего для отделки откосов используют либо специальный влагостойкий гипсокартон, либо обычный со специальным влагозащитным покрытием. Однако нужно учесть, если



вы выберете откосы из этого материала, вам придётся периодически окрашивать и ремонтировать их. К тому же, если между обшивкой из гипсокартона и стеной останется «воздушная подушка», то при попадании в неё влаги на финишном покрытии со временем могут появиться пятна и откос постепенно деформируется.

Окно в любое время года

Бытует несколько стереотипов в отношении установки окон в зимнее время. Первый связан с понятием «строительный сезон» и основывается на убеждении, что любые строительные работы нужно проводить в тёплое время года. Второй настаивает на том, что при замене

Из этого следует, что любые сертифицированные пластиковые окна и материалы, представленные на рынке Украины, прошли все предписанные госстандартами испытания и должны без проблем выдерживать указанную температуру.

Теперь присмотримся к технологии установки. Если вам приходилось наблюдать замену окон, то вы не могли не заметить, что проёмы не оставались открытыми более 20–30 минут. За этот промежуток времени прогретое помещение не успевает промерзнуть. К тому же при монтаже в зимних условиях применяется специальная монтажная пена, допустимая температура использования которой – 10... – 15 °С. Если же мороз сильнее, то установка окон осуществляется с применением тепловых завес, ограждающих пену и монтажный шов от промерзания.

Чтобы вас не одолевали сомнения относительно возможности «зимнего» монтажа, посмотрите на проблему с другой стороны: при установке в холодное время года оконная система и фурнитура с самого начала регулируются на оптимальный режим и проходят проверку на прочность безотлагательно — с момента своего «рождения». Что может послужить более надёжной гарантией полноценного функционирования новых изделий?

С практической точки зрения важным аргументом в пользу замены окон зимой является и то, что в это время года заказы на ПВХ-блоки выполняются намного быстрее и более тщательно, так как монтажный бум заканчивается вместе со строительным сезоном. А если учесть специфику рынка и обратить внимание на предлагаемые оконными компаниями зимние скидки, то может сложиться впечатление, что для качественной замены окон лучше дожидаться первых холодов.

Как бы там ни было, а выбор сезона установки окон — проблема не календарная. Если вы полны решимости к обновлению, то обязательно найдёте и свою компанию, и свои цены, и своё время. Важно только помнить о том, что сложные технические системы регламентированы строгими требованиями, и их монтаж можно доверять только квалифицированным специалистам. ■

окон не избежать морозных сквозняков и связанных с этим бытовых неудобств. Третий, претендующий на статус профессионального мнения, вселяет уверенность, что при низких температурах строительные материалы не реализуют свои технические характеристики и столь дорогостоящие работы обязательно закончатся неудачей. Чтобы разобраться в этом вопросе, стоит обратиться к официальным строительным нормам и опыту специалистов, занимающихся инсталляционными работами в любое время года.

Согласно ДСТУ Б В.2.6-15-99, регламентирующим установку ПВХ-окон и дверей, монтаж изделий не должен проводиться при температуре наружного воздуха ниже – 5°С.



Скажите «Да!» качеству, инновативности и надёжности. Скажите «Да!» профилю GEALAN



Акриловая масса
ПВХ

В процессе производства слой плексигласа и ПВХ-основа сплавляются воедино

Цветные окна из профиля ACRYLCOLOR

Акриловая поверхность профиля в два раза прочнее, чем стандартная ПВХ-поверхность и толще, чем любое лаковое покрытие, долговечнее, проста в эксплуатации, не боится грязи и пыли, а царапины легко удаляются чистящими средствами.



Представительство фирмы «ГЕАЛАН ФЕНСТЕР-СИСТЕМЕ ГмБХ» в Украине:
г. Киев, ул. Семьи Хохловых, 15
тел.: (044) 501-3443
тел./факс: (044) 502-6286
info@gealan.ua

www.gealan.ua