

Монтаж металлопластиковых окон по ГОСТу 30971-2002 от 1 марта 2003 года.

Большинство недовольств и проблем, касающиеся окон, возникает из-за неправильного и неграмотного проведения монтажных и отделочных работ. Ошибки при монтаже сводят на нет все достоинства и великолепные характеристики оконного блока. Вы должны со всей ответственностью подойти к вопросам монтажа, тем более что есть ГОСТ, где указаны общие технические требования, что, дает возможность контролировать правильность выполнения данных работ. Более того, в выборе компании, решающую роль должна играть именно технология монтажных работ. Монтажные работы должны быть выполнены с учетом требований ГОСТа 30971-2002 «Швы монтажные узлов примыканий оконных блоков к стеновым проемам». Документ введен в действие с 1 марта 2003 года.

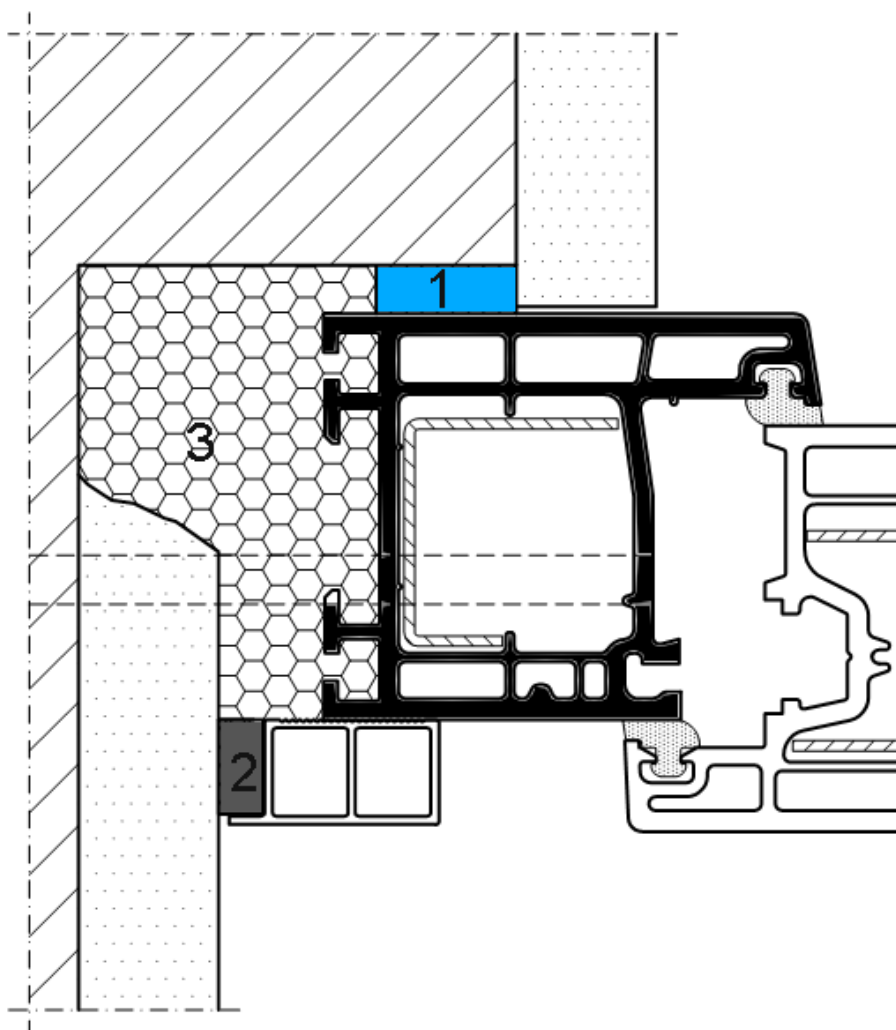


Рис. 1 Монтажный шов.

- 1- наружный слой (ПСУЛ - паропроницаемая саморасширяющаяся уплотнительная лента)**
- 2 - внутренний пароизоляционный слой**
- 3 - теплоизоляционный слой (монтажная пена)**

В ГОСТе даны требования к монтажному шву Рис. 1 (монтажный шов — примыкание окна по всему периметру к проему, к стене, представляющее комбинацию различных изоляционных материалов), даны описания трех слоев монтажного шва: наружного «1» — водоизоляционного, паропроницаемого, центрального «3» — теплоизоляционного, внутреннего «2» — пароизоляционного. В ГОСТе указаны требования к слоям монтажного шва и их устройству, общие требования к материалам и их характеристикам, требования к размерам. Даны некоторые методы конструктивных решений монтажных швов (в виде схем для разных вариантов оконных проемов).

В ГОСТе подробно рассмотрены методы испытаний монтажных швов, правила приемки, требования к подготовке поверхностей монтажного зазора, крепежные элементы (дюбели, анкерные пластины, строительные шурупы) Рис. 2.

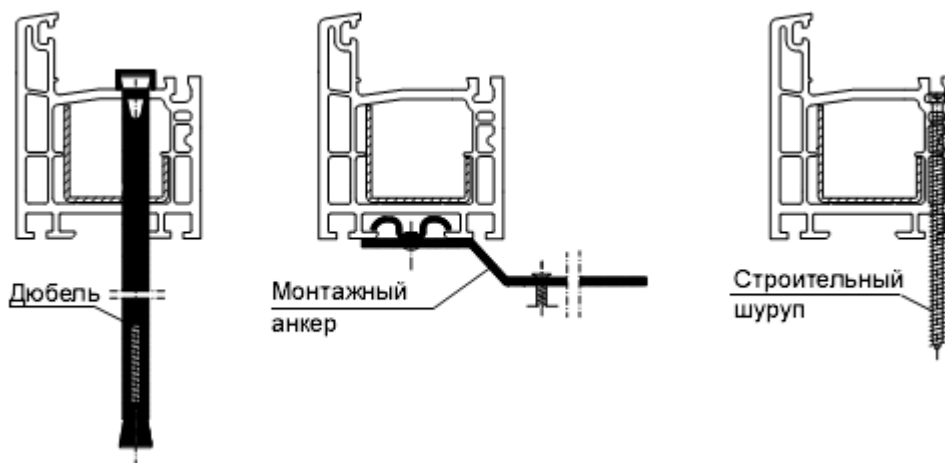


Рис. 2 Крепежные элементы .

Типовая инструкция по монтажу, которая обязана быть в каждой фирме, должна основываться на требованиях ГОСТа.

Вот мы и добрались до демонтажа старых оконных блоков. Есть как обычно два варианта: быстрый (деструктивный) и медленный (но относительно аккуратный). В первом случае окна попросту разрушаются с помощью пилы и лома (наиболее распространенный вариант), при этом могут быть существенно повреждены откосы. Все снятые таким образом окна попадают на свалку. Во втором варианте окна аккуратно разбираются (снимаются створки, вытаскиваются гвозди крепежа рамы к оконному проему и рама вынимается). В этом случае ваши старые окна, к примеру, можно отвезти на дачу.

После демонтажа оконный проем должен быть очищен от пыли, грязи, масляных пятен. Хочу вас предупредить, не забудьте купить 10 мешков (из под сахара), мусор нужно ведь куда то складывать. И заранее освободите доступ к окнам. Накройте мебель пленкой.

Приступаем к монтажу.

МЕЧТА

Наклеиваются специальные уплотнительные ленты. Уплотнительную ленту (ПСУЛ — паропроницаемая саморасширяющаяся уплотнительная лента) раскраивают по длине с припуском 1—1,5см на каждую сторону. Для обеспечения плотного примыкания в горизонтальном и вертикальном направлениях на оконную раму, с которой сняли все створки и стеклопакеты, наклеивается предварительно сжатая ПСУЛ посредством самоклеющегося слоя на самой ленте. Если четверть ровная (что редко бывает), то можно крепить ленту на расстоянии 3 - 5мм от грани четверти прямо на внутреннюю поверхность оконного проема. Перелом лент под углом не допускается, но возможен изгиб ленты при изоляции шва оконного блока арочной или круглой конфигурации. Нанесение штукатурного слоя, шпатлевки или красящих составов на паропроницаемый материал наружного слоя (ПСУЛ) не допускается, т.к. наружный слой должен пропускать парообразную влагу из центрального слоя шва наружу, чтобы влага не разрушала пену среднего монтажного слоя. Главный принцип монтажа - «изнутри плотнее, чем снаружи».

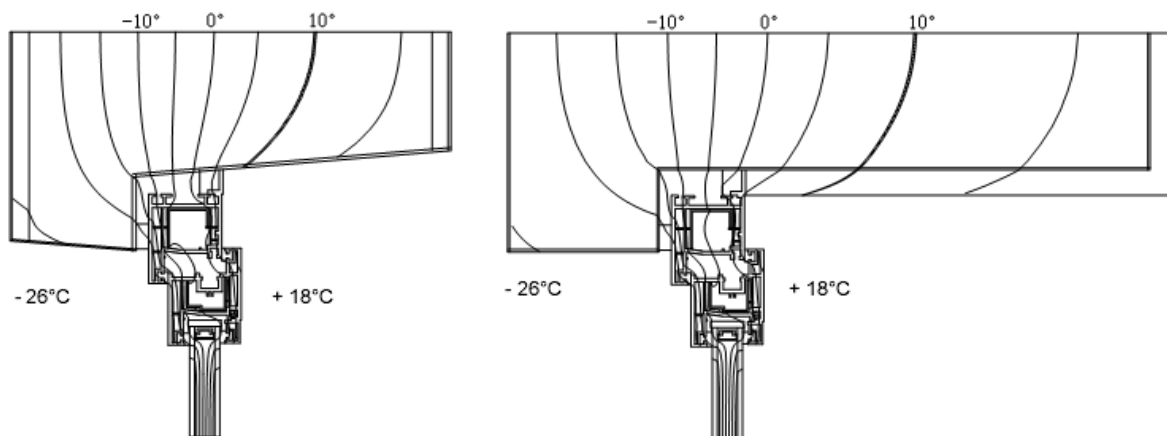
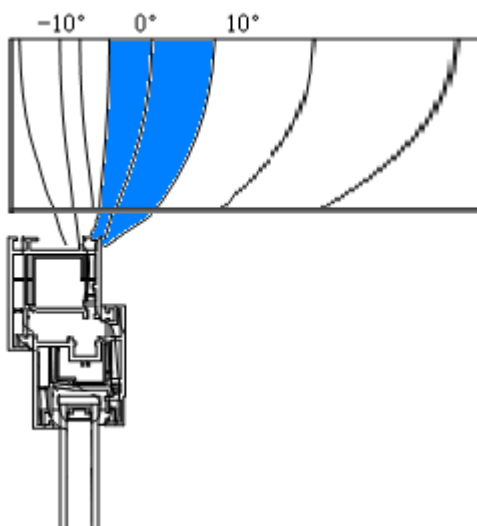


Рис. 3 Местоположение окна в проеме.

Оконный блок рекомендуется размещать на расстоянии не менее 10 см от наружной плоскости стены, а в слоистых стенах с эффективным утеплителем - в зоне утеплительного слоя.



В этом случае у вас гарантированно будет конденсат на откосах и самом окне.

Оконные блоки устанавливают в проем, выверяют по вертикальному отвесу и горизонтальному уровню, проверяют равенство диагоналей, временно фиксируют установочными клиньями (или другими способами) у наружных углов, в местах соединений рамы и импостов. Установочные клинья удаляют после устройства утеплительного слоя, места их установки заполняют утеплительным материалом. В нижнем узле примыкания коробки в качестве монтажных опор (установочных клиньев) допускается использовать опорные (несущие) колодки (они должны быть из материала с низкой теплопроводностью), которые не удаляются и после монтажа.

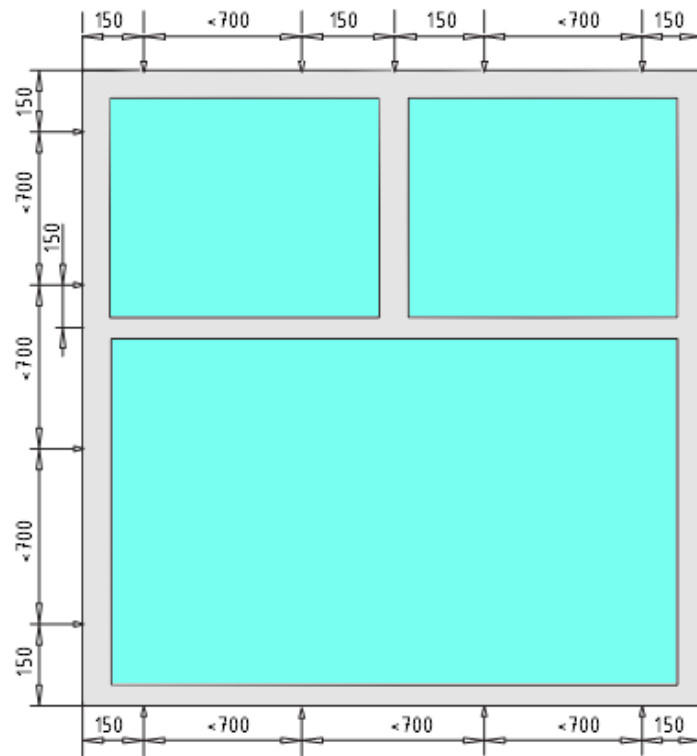


Рис. 4 Интервал крепления оконной рамы.

После установки, выравнивания и временной фиксации коробку оконного блока крепят к стеновому проему при помощи крепежных элементов (анкерных болтов, дюбелей, саморезов, анкерных пластин). Расстояние между крепежными элементами не должно превышать 700мм для белого профиля (600 - для цветного) Рис. 4. Расстояния от внутреннего угла рамы до крепежного элемента и от импостного соединения до крепежного элемента должны быть 150–180мм. Крепеж рам должен быть затянут плотно, но не слишком туго, чтобы не деформировать раму.

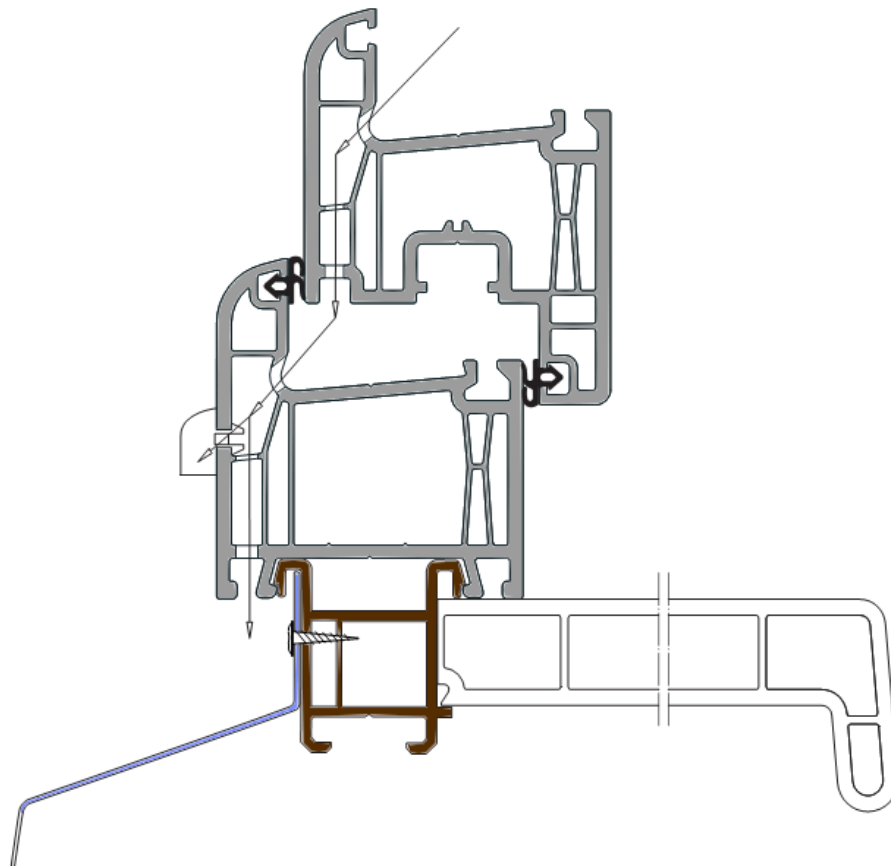


Рис. 5 Крепление отлива и подоконника.

В нижней горизонтальной части рамы сквозные отверстия под дюбели не сверлятся, здесь идет крепление рамы с подоконным профилем (подставочным профилем) только с помощью саморезов (шурупов). Устанавливать подоконник можно и при дальнейших работах, но обычно это делается на этапе монтажа. Подоконник рекомендуется устанавливать на опорные, несущие колодки и пенный утеплитель. Само примыкание подоконника к подставочному профилю должно быть герметичным и устойчивым к деформациям. По всей длине подоконника, там, где будет контакт с рамой, наносится полоса силикона, затем подоконник заводится под раму к подоконному профилю, снизу подставляются несущие колодки (клинья) и пространство под подоконником запенивается. (Если расстояние между подоконником и нижней частью оконного проема велико, то его можно зацементировать.)

Далее, пена закрывается силиконом или заштукатуривается при дальнейшей отделке проема.

Затем монтажники вешают створки и устанавливают стеклопакеты. Для устройства центрального тепло и звукоизоляционного слоя рекомендуется применение пенного утеплителя. Качественная пена не дает больших пузырей, она должна быть мелкопористой и плотной. Заполнение монтажного зазора пенным утеплителем следует выполнять при полностью собранном и окончательно закрепленном оконном блоке, при этом следует контролировать полноту и степень заполнения монтажного зазора. Опытные специалисты не допускают образования излишков пены, т.к. последующее ее обрезание приводит к повышению гигроскопичности пены, т.е. способность капиллярно - пористого материала поглощать водяной пар из окружающей воздушной среды. Также, рекомендуется для предотвращения воздействия влаги со стороны стенового проема на центральный изоляционный слой (в плоскости возможного образования конденсата) установить пароизоляционную ленту между внутренней поверхностью стенового проема и монтажным швом (пенной).

Далее, устанавливается наружный слив. Слив крепится к подставочному профилю саморезами через уплотнительную ленту, а под сливами устанавливаются прокладки (гасители, уплотнительная лента), снижающие шумовое воздействие дождевых капель. Рекомендуется свес слива за наружную поверхность стены 30 - 40мм.

Информация скачена с сайта <http://karkasdom.info>