

Содержание:

- **ТО, ЧТО МОЖЕТ ПОТРЕБОВАТЬСЯ**

Этап 1

стр. 2

- **ДЕМОНТАЖ СТАРОЙ РАМЫ**

Этап 2

стр. 6

- **УСТАНОВКА НОВОГО ОКНА**

Этап 3

стр. 7

- **УСТАНОВКА ПОДОКОНИКА**

Этап 4

стр. 10

- **МОНТАЖ ОТКОСОВ**

Этап 5

стр. 12



То, что может потребоваться

Этап 1

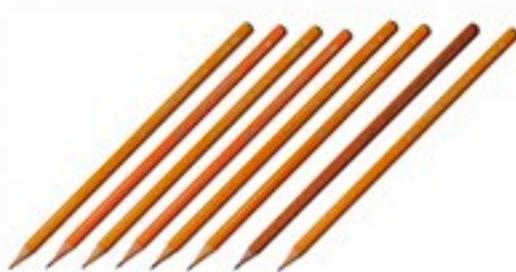
Монтаж окон - не такой сложный и долгий процесс, как многие думают. В среднем монтаж одного окна «под ключ» занимает 2 - 2.5 часа.

Установку желательно осуществлять при температуре не ниже -10 градусов. При более низкой температуре есть риск, что монтажная пена не засохнет.

Для некоторых операций вам понадобится напарник.

Перед началом работ советуем закрыть мебель пленкой, так как пыли будет довольно много. Так что запаситесь мешками для мусора и хорошо все укройте. Также советуем пользоваться медицинскими масками для лица. Хорошо зарекомендовал себя обычный пылесос. При сверлении расположите всасывающий шланг рядом с высверливаемым отверстием.

НЕОБХОДИМЫЙ ИНСТРУМЕНТ:



Карандаш



Рулетка



Уровень



Фомка / Лом / Гвоздодер



Тяжелый молоток / Кувалда



Пистолет для монтажной пены



Шуруповерт / Дрель



Ручная пила с мелким зубом / Электролобзик



Перфоратор



Шпатель (для герметизации наружного шва паропроницаемым герметиком)



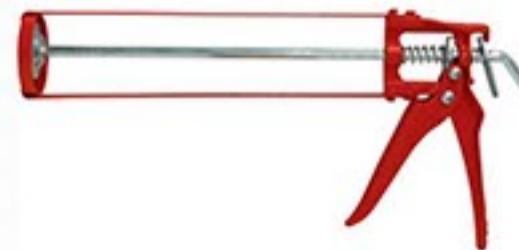
Малка (инструмент, необходимый для создания идеально ровных срезов под угол при монтаже подоконника и откосов)



Угольник (для комфортной работы с откосами, подоконниками, отливами)



Ножницы по металлу (для подгонки отлива по размеру)



Пистолет для силикона (упрощает работу с герметиками)



Болгарка

Также, вы можете приобрести монтажный набор инструментов на нашем сайте.



Подготовка новой рамы к установке.

Этап 1

Вам потребуются: карандаш, шпатель, шуруповерт, дрель, сверло 6мм*70, ручка от окна или срывная ручка (показать) (специальное монтажное приспособление, применяемое для снятия штифта с верхней петли).

1) Снять защитную пленку с наружной стороны рамы. Устойчиво опереть раму, ручкой (отверстиями от ручки) к себе, на стену или любую другую поверхность, но так, чтобы поверхности касалась только рама, а не стеклопакет.

2) Снять открывающуюся створку и вынуть глухой стеклопакет. Для этого вам потребуется срывная ручка или что-то тонкое (отвертка, шило, гвоздь), чтобы выбить шток верхней петли; небольшой шпатель или тонкий нож, чтобы поддеть штапик глухого стеклопакета - обычно он не забит до конца.

Начинаем со створки. Вставляем ручку и переводим в положение открыто, створку при этом открывать не нужно. Далее, выбиваем шток верхней петли.



Чтобы не потерять, слегка вставляем его обратно, до легкого щелчка. Снимаем створку, открыв ее и сняв с нижней петли. Отставляем ее, она нам пока не потребуется.

Вынимаем глухой стеклопакет. Начинать нужно со снятия боковых штапиков. Берем шпатель или что-то тонкое, вставляем в щель между штапиком и рамой (если щели нет, нужно аккуратно создать ее ножом или шпательем),

Чтобы не потерять, слегка вставляем его обратно, до легкого щелчка. Снимаем створку, открыв ее и сняв с нижней петли. Отставляем ее, она нам пока не потребуется.

Вынимаем глухой стеклопакет. Начинать нужно со снятия боковых штапиков. Берем шпатель или что-то тонкое, вставляем в щель между штапиком и рамой (если щели нет, нужно аккуратно создать ее ножом или шпательем),



слегка отгибаем штапик в сторону стеклопакета, и проводим вверх и вниз. Штапик должен отщелкнуться, и его можно будет легко вынуть. С остальными поступаем аналогично. Боковые, верхний, нижний штапики.

Одеваем прорезиненные перчатки и осторожно вынимаем стеклопакет. Вынув, прислоняем его к стене под максимально крутым углом.



ВНИМАНИЕ!

Края стеклопакета очень острые, - не порежьтесь!

ВНИМАНИЕ!

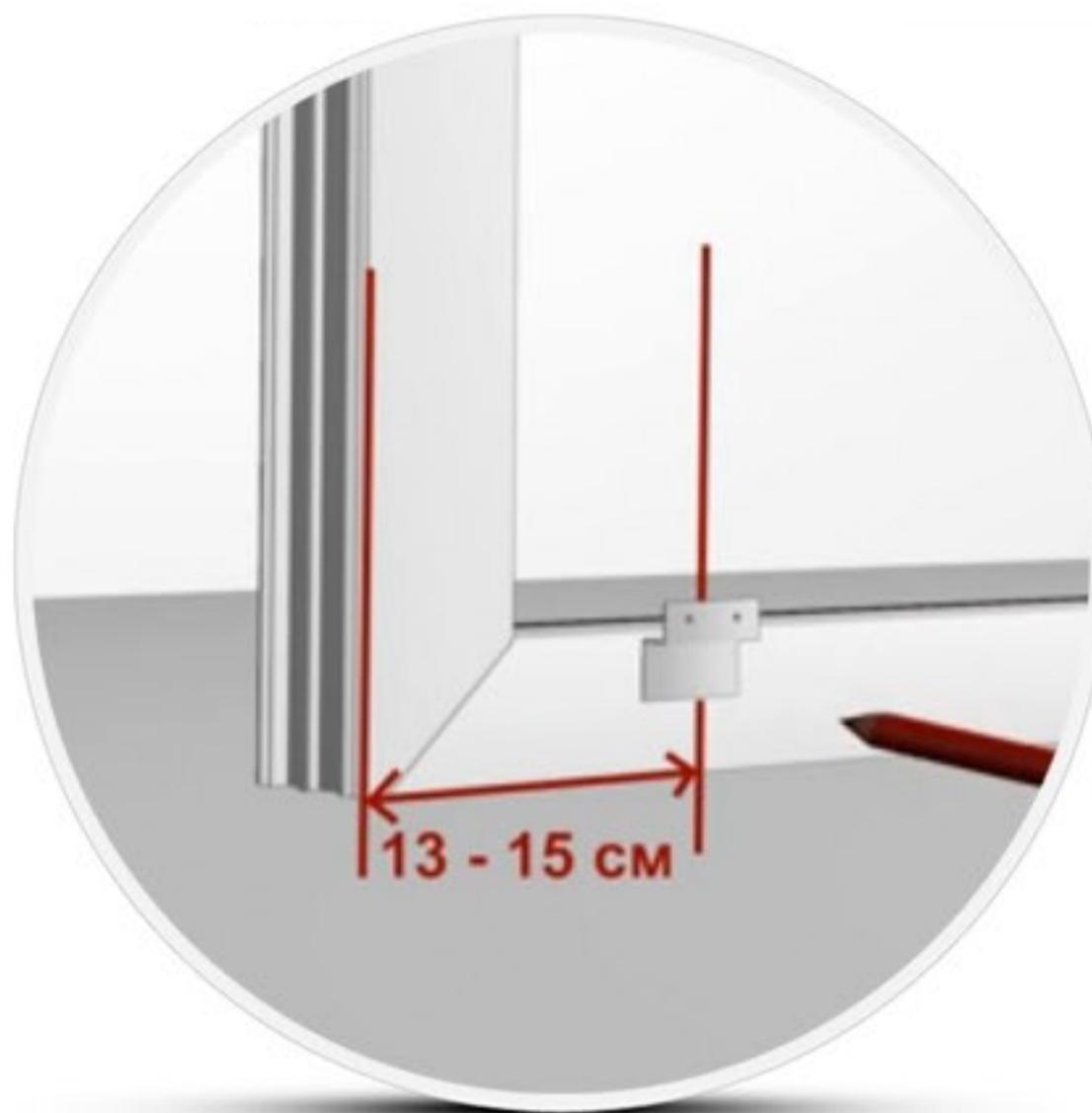
Стеклопакет нельзя ставить на бетон, кафель и другие, твердые или неровные поверхности, так как он может треснуть. Используйте пластиковые подкладки, которые находились в раме.



УСТАНОВКА МОСКИТНОЙ СЕТКИ:

Для того чтобы максимально просто установить москитную сетку, нужно взять большой уголок для крепления, который идет в комплекте к сетке. Отступить 13-15 см от левого и правого края нижней части рамы. Приложить уголок наружной стороной, отверстиями вверх, к верхней кромке рамы так, чтобы изгиб уголка совпал с кромкой. Отчеркнуть карандашом по нижней кромке уголка.

Расчертить таким образом место под два уголка снизу. Взять короткие уголки, совместить внутреннюю часть изгиба уголка с прочерченной линией и закрепить двумя саморезами (идут в комплекте с сеткой).



Далее, взять сетку и поставить ее поперек уголка. Положить на верхнюю сторону сетки карандаш так, чтобы грифель выступал за рамку сетки. Прижать к раме и прочертить. Прикрутить по такому же принципу, как и нижние уголки.



Установите
верхние уголки



Установить верхние уголки.

После установки верхних крепежей, установите москитную сетку в окно, держа её за ручку и вставив сначала в верхние крепежи, а затем опустив на 5мм вниз на нижние крепежи. Москитная сетка должна прочно держаться во всех четырех крепежах.

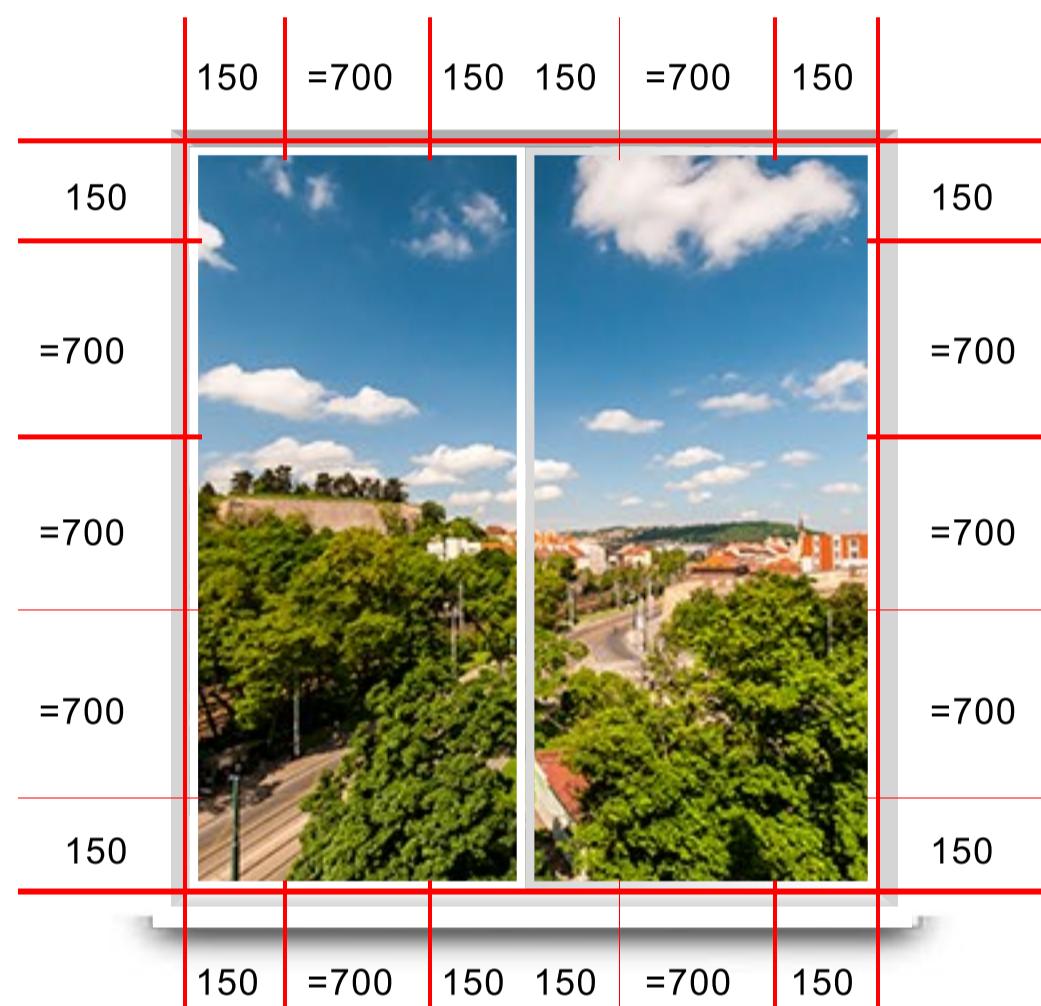
Чтобы снять москитную сетку нужно, держа её за ручку приподнять вверх на 5мм и, освободив из гнезда нижних крепежей, вытащить её внутрь помещения.



СВЕРЛИМ РАМУ ПОД КРЕПЁЖ:

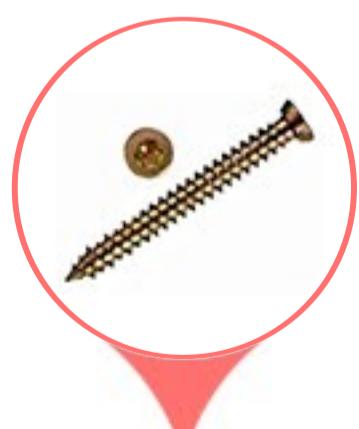
Вам понадобится дрель или шуруповерт и сверло 6*70мм или длиннее.

Отверстия под крепежные элементы должны распределяться по всему периметру изделия. Установка крепежа возле импостов должна производиться как сверху, так и снизу, для придания жесткости конструкции. Отверстия должны располагаться на расстоянии плюс минус 150 мм от углов и импостов, и 700 мм друг от друга. Даже если вы немного их сместите, в этом не будет ничего страшного.



Отверстия следует сверлить по центру оконного профиля, с внутренней стороны рамы. Там часто бывает канавка, которая может служить ориентиром. Таким образом, если в результате сверления отверстие немного сместится, вы не будете испытывать трудностей при установке крепежа.

Виды крепежа и нормы по отверстиям:



Вариант 1.
Шуруп по бетону
(нагель, MRS).



Вариант 2.

Анкерный болт



Вариант 3.

Анкерная пластина
и дюбель гвоздь

Мы советуем использовать первый вариант - он самый надежный и удобный по использованию.

Также есть определенные нормы глубины сверления под крепеж, но мы советуем не акцентировать на этом внимание. Большинство установщиков даже не подозревает о их существовании. Оптимальная глубина: от 60 мм - для твердых поверхностей, от 80 мм - для мягких и рыхлых.

Ниже мы все же приведем рекомендованную глубину.



ВНИМАНИЕ! Если вы планируете установку откосов, перед монтажом рамы в проем закрепите фиксаторы откосов. Описание в разделе «монтаж откосов».



Демонтаж старой рамы.

Этап 2

В примере мы рассмотрим самый распространённый вид старых окон - это деревянное окно.

Вам потребуются: фомка, лом либо аналогичный инструмент, ножовка или электролобзик, кувалда, перфоратор.

1. Демонтаж створок. Демонтаж открывающейся створки.

Возьмите фомку либо аналогичный инструмент, откройте створку. Изогнутый конец фомки вставьте под створку и поднимите ее вверх, чтобы снять с петель.



Если вам не хватает фомки, чтобы полностью поднять створку, воспользуйтесь деревянной бруском, подложив его под ушко фомки. Иногда петли бывают закрашены краской или просто ржавеют, тогда потребуется выбивать шток вручную, либо отрывать фомкой от рамы.

Вам потребуются: фомка, лом либо аналогичный инструмент, ножовка или электролобзик, кувалда, перфоратор.

2. Демонтаж глухой створки.

Возьмите плоскую отвертку или стамеску, аккуратно демонтируйте все штапики, последним - верхний, после чего осторожно выньте стекло.

3. Процесс демонтажа подоконника может отличаться в зависимости от материала, из которого сделан подоконник. Обычно это материал, не выдерживающий разломов. Поэтому, вам нужно плоский конец фомки вбить поглубже под подоконник и потянуть фомку вверх. Подоконник должен легко сломаться.

ВНИМАНИЕ! Постарайтесь аккуратно вынуть подоконник из откосов, чтобы не покрошить и не отколоть угол откоса, иначе при монтаже пластиковых откосов может остаться щель.

Если же у вас толстый гранитный или деревянный подоконник, вам следует, при помощи перфоратора, слегка сдолбить откосы в месте прилегания откосов к подоконнику, чтобы освободить торцы подоконника. После можно воспользоваться методом, показанным ранее (гранитный подоконник), либо сначала сделать распил, а потом брать на излом (деревянный подоконник).



4. Снимите старый отлив с помощью фомки. Обычно он легко снимается, с ним не должно быть проблем.

5. Демонтаж рамы.

Демонтаж рамы проще всего начать с центрального имposta, распилив его с помощью ножовки или электролобзика.

После распила ударьте по импосту кувалдой, чтобы его части сместились. Раскачайте в разные стороны и демонтируйте.

Демонтировав центральный импост, переходим к низу рамы. Вам нужно вбить фомку под раму, надавить на нее и распилить нижнюю часть.

Распилив, просто потягните вверх сначала одну часть, затем вторую. Они должны легко сломаться.



Поддав фомкой, демонтируйте боковые части рамы, они должны отойти от стены очень легко. Но будьте аккуратны: верхняя часть рамы может отойти вместе с одной из боковых - придерживайте ее.

ВНИМАНИЕ! Следите за тем, чтобы ничего тяжелого не упало вниз. Уберите весь мусор. Обязательно тщательно удалите пыль, иначе у монтажной пены не будет хорошей адгезии со стенами. Удалите гвозди и крупные наросты бетона с откосов, если такие остались после демонтажа.



Установка нового окна.

Этап 3

Вам потребуются: перфоратор с буром 6*150 или 6*200, шуруповерт и бита для шурупов по бетону, уровень, подкладки под раму, пистолет под пену, монтажная пена.

1. Берем подготовленную раму и примеряем ее к оконному проему. Смотрим, все ли подходит и ничто ли не помешает смонтировать окно.

Размещая коробку в проеме, следите за тем, чтобы с наружной стороны рамный профиль имел с обеих сторон одинаковый заход за четверть. А также с внутренней стороны - зазоры между рамой и откосами. Постарайтесь, чтобы они были примерно одинаковыми. Бывают случаи, когда зазоры между рамой и откосами с одной стороны намного больше, чем с другой, а снаружи заходы за четверти одинаковы - не пугайтесь это нормально. Главным ориентиром для вас должна быть наружная сторона.

Зазоры между рамой и откосами предназначены для заполнения монтажной пеной. Обычно замерщик оставляет примерно по 20мм с каждой стороны, сверху и снизу.

Коробка не должна ставиться непосредственно на поверхность проема. Она должна опираться на несущие опоры. Для этого используем пластиковые клинья или любые другие пластиковые подкладки.



Они устанавливаются под угловые и импостные соединения рамы. Этих точек должно быть не менее трех. Выравниваем раму с помощью тех же клиньев и уровня: прикладываем его на место крепления штапика и подкладывая клинья в нужных местах.

Следите за тем, чтобы зазор между рамой и проемом не получился слишком большой, и верхняя часть не уперлась в откос. Зазор сверху должен быть не менее 10мм. При этом нижний край рамы не должен заходить за нижнюю четверть, иначе не получиться корректно установить отлив.

Сейчас вам понадобится помощник. Кто-то должен держать уровень, а кто-то – сверлить, контролируя уровнем положение конструкции по вертикали.

Сверлим отверстие в проеме и наживляем шуруп по бетону, не закручивая до конца, так как необходимо отре-

гулировать боковое отклонение рамы. Для этого приложим уровень к боковой части рамы, к месту крепления штапика.



Раскрепляем низ рамы по одному отверстию с каждой стороны. Проверяем уровень все плоскости. Если требуется регулировка, выкрутить шуруп со стороны, требующей регулировки, и противоположный и выставить раму. Полностью вкручиваем шурупы.

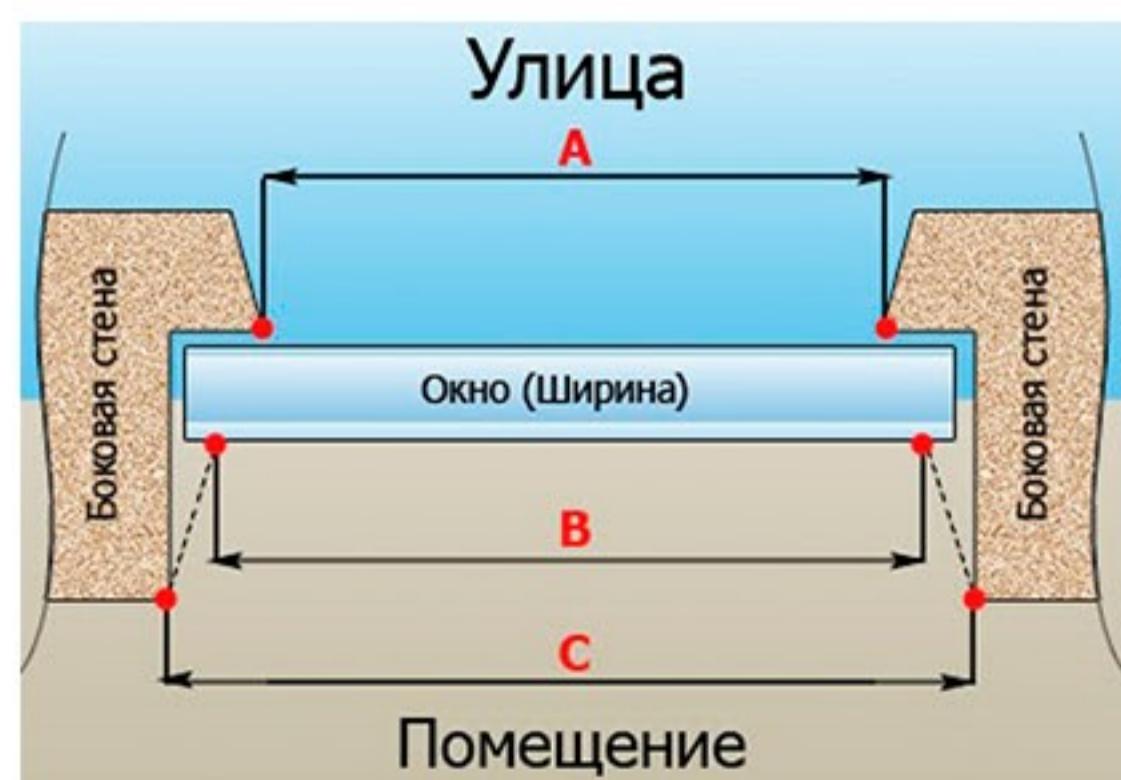
ВНИМАНИЕ! Не перетягивайте раму крепежом, иначе получите искривление рамы дугой и проблемы при открывании створки. Закручивайте до соприкосновения основания шляпки с рамой и чуть-чуть утопите. Проверьте, не перетянута ли рама. Это можно сделать простой ниткой или веревкой. Пустите ее от верхнего угла рамы к нижнему и натяните. Нитка должна прилегать к профилю по всей длине.

Сверлим оставшиеся отверстия и раскрепляем шурупами. Наденьте декоративные колпачки - заглушки (в проеме глухого стеклопакета колпачки одевать не нужно).

5. Установка отлива.

Вам потребуются: угольник, карандаш, рулетка ножницы по металлу.

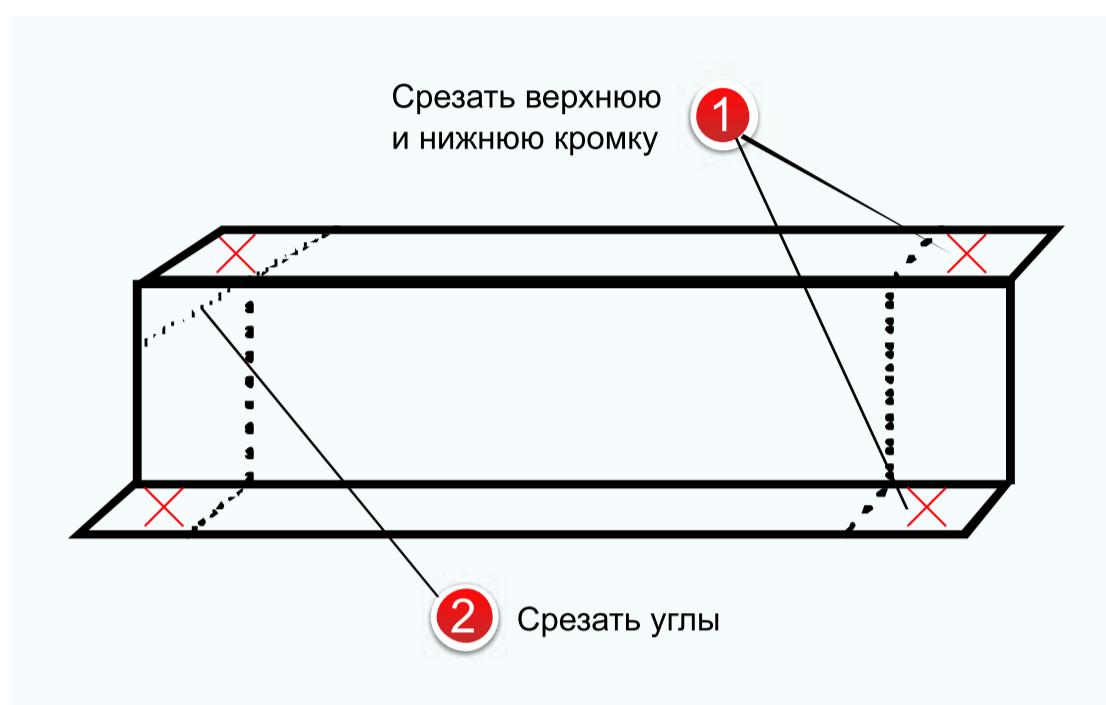
Измерьте расстояние между четвертями.



Продолжение на следующей странице ↓



К этому расстоянию прибавьте 40 мм для того, чтобы сделать загибы. Отрежьте отлив по размеру. Разметьте отлив, отступив по 20 мм с каждой стороны, и проведите прямую линию. Для того, чтобы согнуть эту кромку в 20 мм, вам нужно, для начала, срезать верхнюю и нижнюю кромку отлива до отмеченной линии. Затем срезать образовавшиеся прямые углы для придания эстетичного вида отливу.

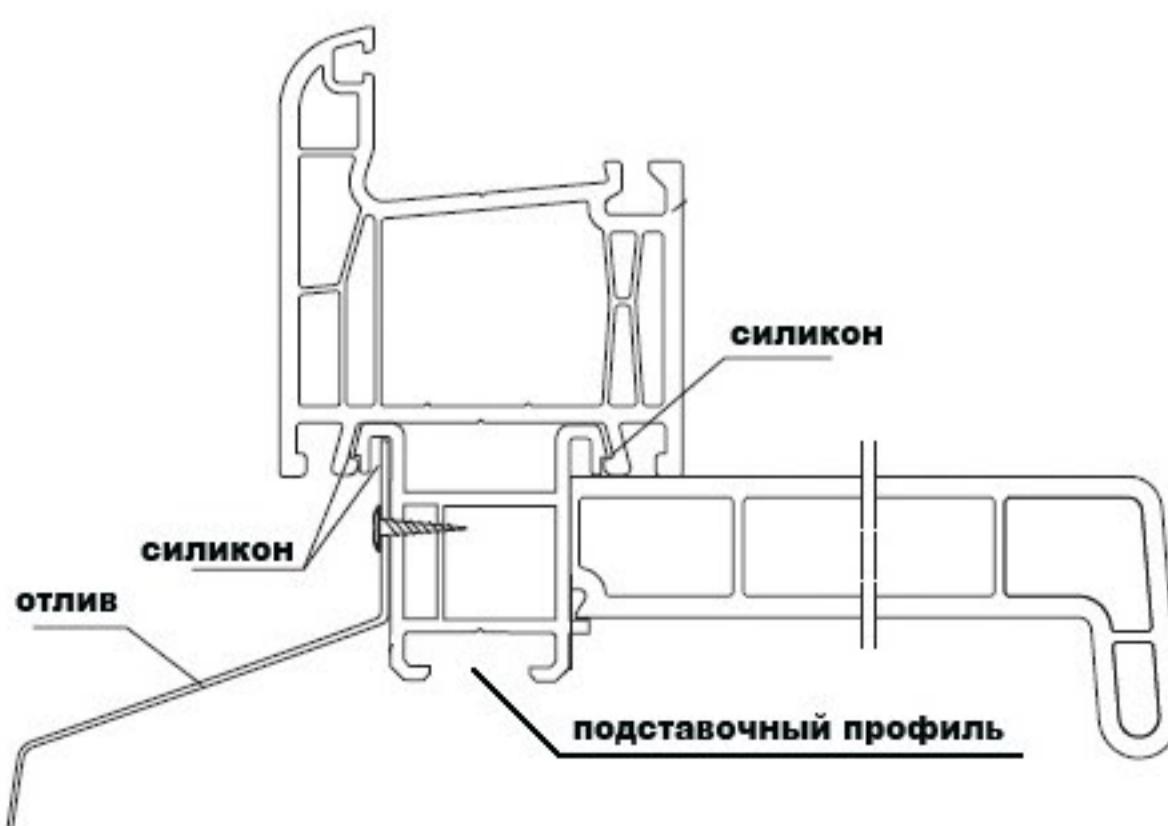


Снизу в профиле есть специальный паз для крепления отлива. Вставьте верхнюю кромку отлива в паз, прикрутите саморезами к подставочнику (специальный профиль под рамой) в 4-5 точках. Пространство под отливом необходимо заполнить небольшим количеством монтажной пены.



Это обеспечит: во-первых - теплоизоляцию, во-вторых - надежное крепление отлива и в третьих - будет глушить шум от капель дождя. Чтобы монтажная пена не подняла отлив, на время высыхания необходимо зафиксировать его, прижав чем-либо.

ВНИМАНИЕ! После работы, очистите носик пистолета от пены.



3. Герметизация наружного шва.

Вам потребуются: паропроницаемый герметик, два шпателя: один маленький, второй - побольше, но это не так уж и важно, сухая тряпка, малярный скотч.

Если вы думаете, что не сможете аккуратно прошпаклевать наружный монтажный шов, воспользуйтесь малярным скотчем и проклейте раму, чтобы ее не испачкать.

Возьмите шпатель, немного герметика и начинайте постепенно забивать его в щель между рамой и четвертью.



Не забудьте загерметизировать шов между четвертью и отливом.

По завершению процесса снимите скотч и протрите раму тряпкой.

4. Запенивание окна.

ВНИМАНИЕ! Монтажная пена очень липкая и крайне тяжело отчищается с рук и шершавых поверхностей. Будьте осторожны при ее использовании.

Вам потребуются: пистолет под пену, монтажная пена, кисточка, стакан воды или грунтовки. Удобнее использовать любой бытовой распылитель.

Смочите откосы водой или грунтовкой для лучшей адгезии пены с поверхностью. Если температура ниже ноля, делать этого не нужно. Возьмите пистолет с пеной, заведите его в щель между рамой и откосом примерно на два сантиметра и, начиная с нижнего угла, начинайте пенить зигзагообразными движениями, постепенно поднимаясь вверх. Не допускайте пропусков. Будьте внимательны с количеством наносимой пены. Она имеет сильное расширение, не старайтесь наносить ее слишком глубоко и наоборот.

Запенить нужно весь периметр коробки.



Продолжение на следующей странице ↓



5. Установка стеклопакета и створки.

Вам потребуются: резиновые перчатки, резиновый молоток, шуруповерт.

После того, как пена подсохла (15-20 мин.) - можно устанавливать глухой стеклопакет. Обратите внимание, какой стороной стеклопакет должен стоять вовнутрь, - обычно на нем имеется наклейка, указывающая на то, как нужно поставить. Не забудьте положить подкладки.



Штапики следует забивать резиновым молотком, при этом прижимая его к поверхности стеклопакета. В противном случае рискуете разбить стеклопакет.

Штапики не всегда легко входят, так что не пугайтесь. Начинать следует с верхнего штапика, потом нижний и боковые: длинные штапики лучше гнутся и их легче будет вставить. После того, как штапики стоят на своих местах, пропустите центральный импост в сторону установленного стеклопакета, так как после установки штапиков импост сместился, и будет мешать свободному открытию сосной створки.

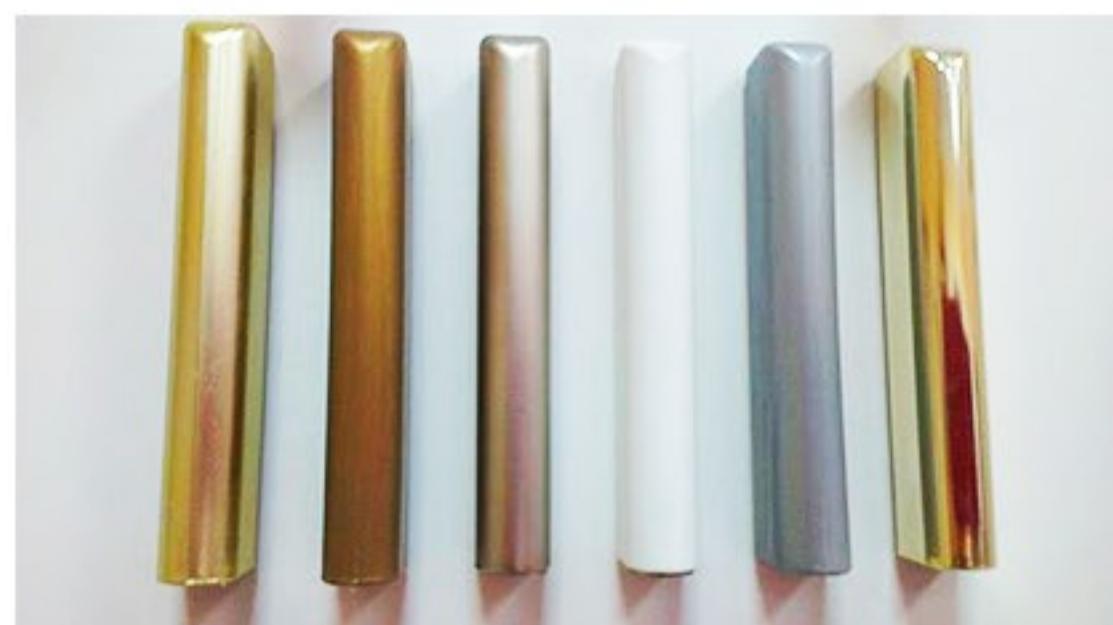
Перед тем, как навесить открывающуюся створку, установите декоративную накладку на нижнюю петлю. После установки створки это сделать будет неудобно.



Начиная с нижней петли, надеваем ответную часть на нижний шток.



После, приподняв дальний угол створки, вбейте фиксирующий шток - это удобно сделать ручкой молотка. Прикрутите ручку, предварительно переведя её в положение «открыто». Наденьте декоративные накладки, идущие в комплекте на фурнитуру. Закройте створку, чтобы она не мешала работать дальше.





Установка подоконника.

Этап 4

Вам понадобится: рулетка, малка, угольник, карандаш, подкладки (пластиковые или деревянные клинья), пистолет для пены, монтажная пена, ножовка (лобзик или болгарка).

Перед установкой подоконник нужно разметить и выпилить, согласно размерам проема и глубины откосов.

Подоконник не должен закрывать батарею полностью, иначе циркуляция воздуха нарушится и ваши окна будут потеть. Как правило, установка пластиковых подоконников выполняется с небольшим вылетом за пределы оконного проёма – с каждого края он должен выступать около 40 мм. Делается это для того, чтобы монтируемые впоследствии откосы полностью перекрывали резаные края подоконника.



Именно по этой же причине операции по разметке следует уделить должное внимание. Лучше это сделать на месте. Откосы очень редко имеют прямой угол, обычно они расширяются от окна и образуют угол больше 90 градусов. Для разметки можно воспользоваться малкой.

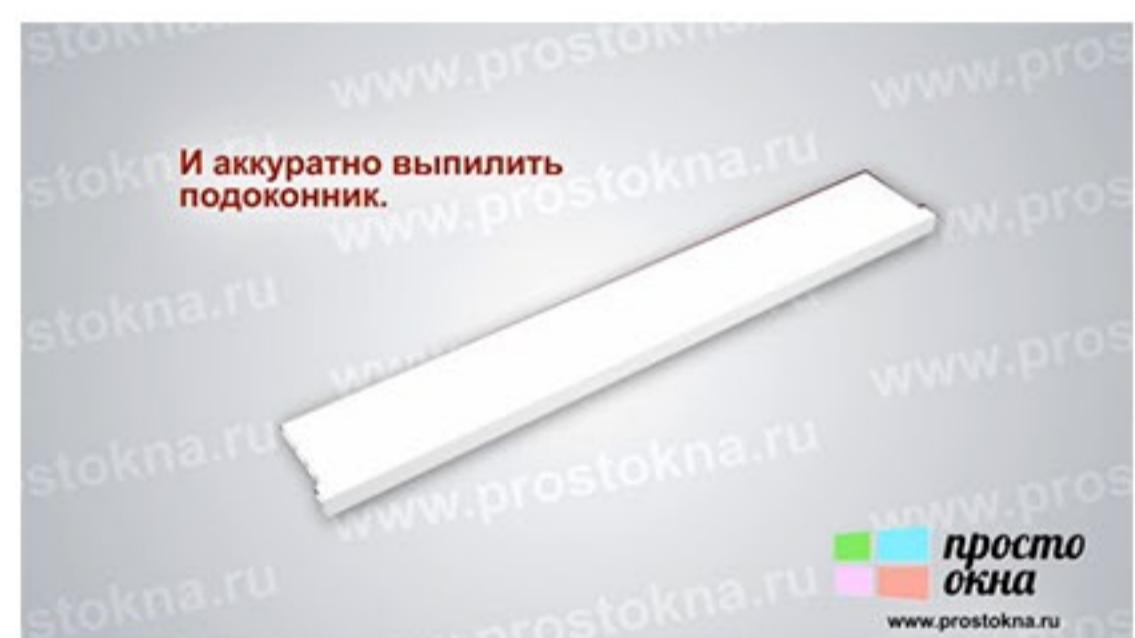
Сначала нужно определить ширину подоконника. Для этого возьмите рулетку и запустите ее под раму, прижав к подставочному профилю. Угольник приложите плотную к стене так, чтобы рулетка и угольник образовали точку пересечения. Это нужно сделать с двух сторон, так как ширина откосов может быть разной. Нанесите этот размер на края подоконника.



После этого измерьте ширину между откосами у самой рамы и на углу со стеной, чтобы точно понять разворот откосов и определить, под каким углом выпиливать торцы подоконника. Нанесите эти размеры на подоконник. Расчертите полностью места выпилки, не забудьте оставить ушки по 40 мм с каждой стороны. Если не совсем уверены в размерах, лучше оставьте запас, чтобы потом откорректировать. Выпишите подоконник. Не торопитесь, чтобы не оставлять ломаных краев.



Примерьте, подкорректируйте, если это требуется.



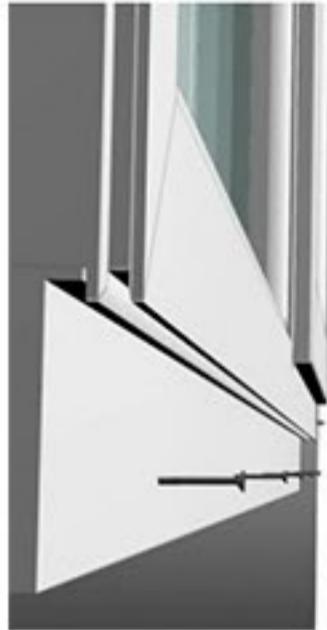
Выпишите торцевые заглушки, они идут в комплекте.
Просто оденьте их и отпишите по прямой.



Продолжение на следующей странице ↓



Вкрутите саморезы в нижний край подставочного профиля (не менее 5). Они нужны для плотного прижима подоконника к раме снизу. Запените место под подставочным профилем и сам профиль там, куда будет упираться торец подоконника. Вгоните подоконник между саморезами и рамой. Ставим уровень поперёк подоконника - с одной стороны, потом по центру, и с другой стороны. Фиксируем положение «в уровне» с помощью пластиковых клиньев или деревянных брусков, подложенных под подоконник.



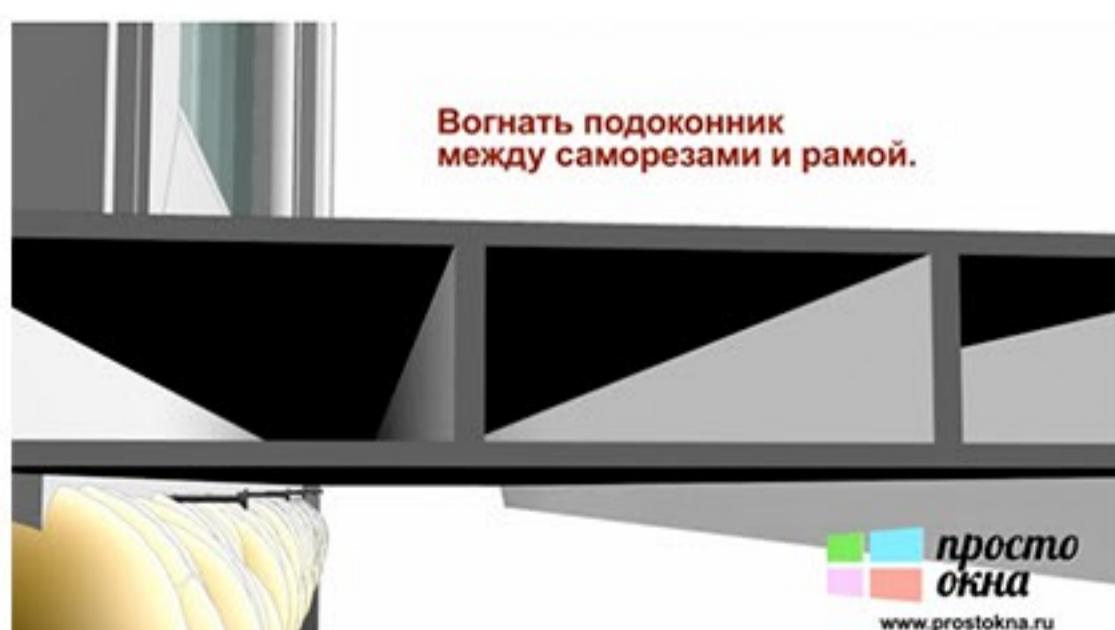
Вкрутить в нижний край подставочного профиля не менее 5 саморезов.



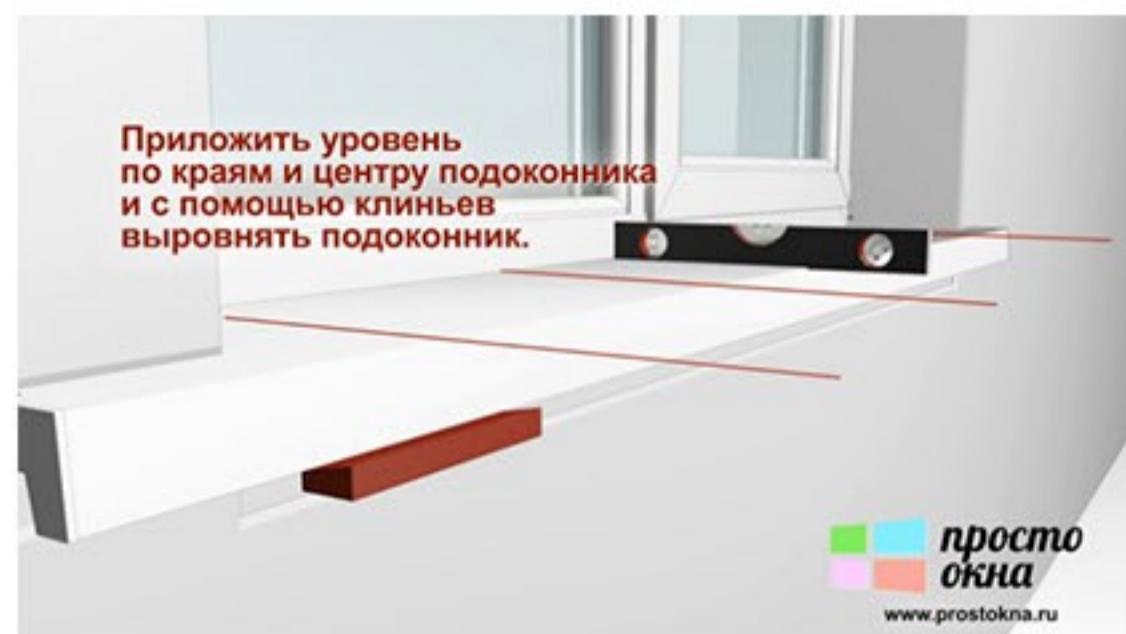
Пространство под подоконником запенивается монтажной пеной. Чтобы пена не подняла его вверх, на подоконник нужно положить увесистый груз. К примеру, поставить на него пару пятилитровых канистр. Груз желательно ставить на места, где установлены клинья под подоконником, чтобы он не прогнулся.



Место под подставочным профилем и сам профиль следует запенить.



Вогнать подоконник между саморезами и рамой.



Приложить уровень по краям и центру подоконника и с помощью клиньев выровнять подоконник.



Чтобы подоконник не прогнулся, груз желательно ставить там, где под подоконником расположены клинья.



После установки грузов подоконник можно задувать монтажной пеной. Наполнение пространства должно быть стопроцентным. Но если с пеной перестараться, она может поднять даже грузы, либо очень долго лезть из-под подоконника.

Подоконник желательно оставить сохнуть на 24 часа. После высыхания лишнюю пенную срезать канцелярским ножом и зашпаклевать.



Монтаж откосов.

Этап 5

Вам потребуются: рулетка, малка, угольник, карандаш, пистолет для пены, монтажная пена, ножовка (лобзик или болгарка), малярный скотч, ножницы по металлу.

- Для простоты монтажа откосов, перед установкой рамы в проем, установите фиксаторы откосов в пазы на раме. Тогда вам будет нужно чуть-чуть отжать пену от краев рамы, чтобы откос можно было завести на 2-3 миллиметра.

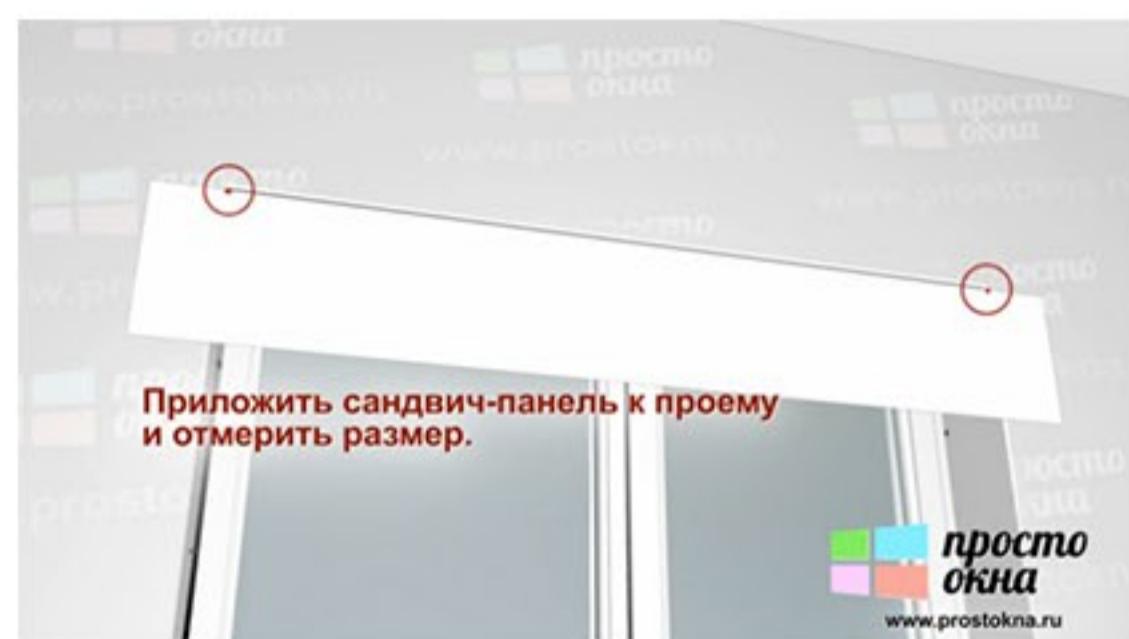


Первым нужно выпилить верхний откос. Принцип такой же, как с подоконником. Для разметки откосов целесообразнее использовать малку, так как без нее процесс будет сложным и займет много времени. Ширина откосов уже примерно соблюдена. Белая сторона с пленкой - лицевая. Размечать откос стоит на черновой стороне.

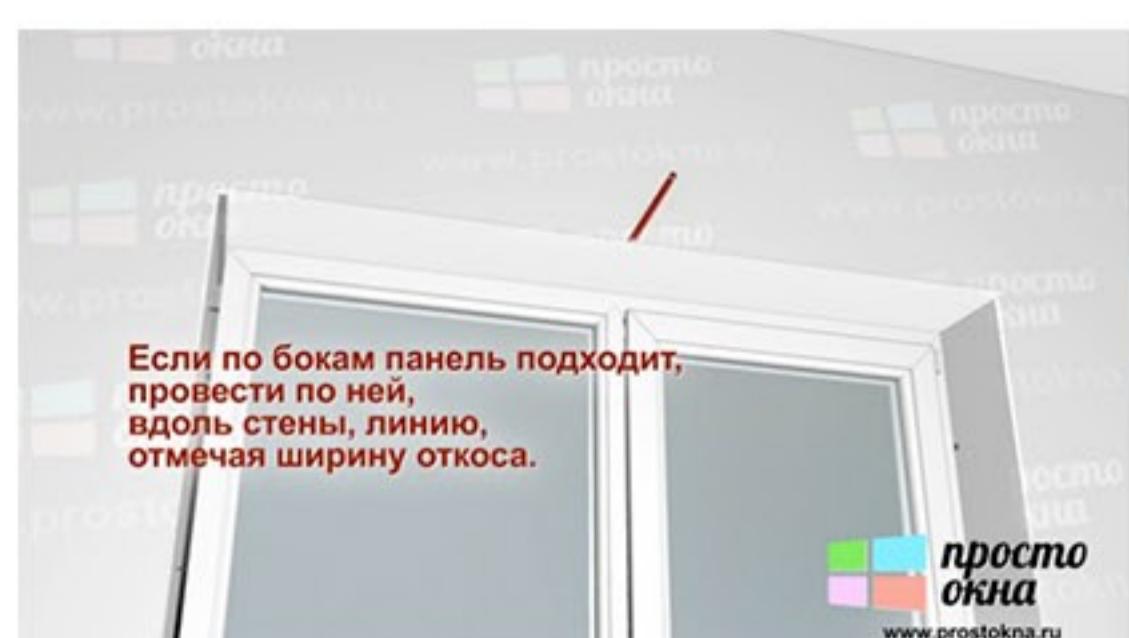
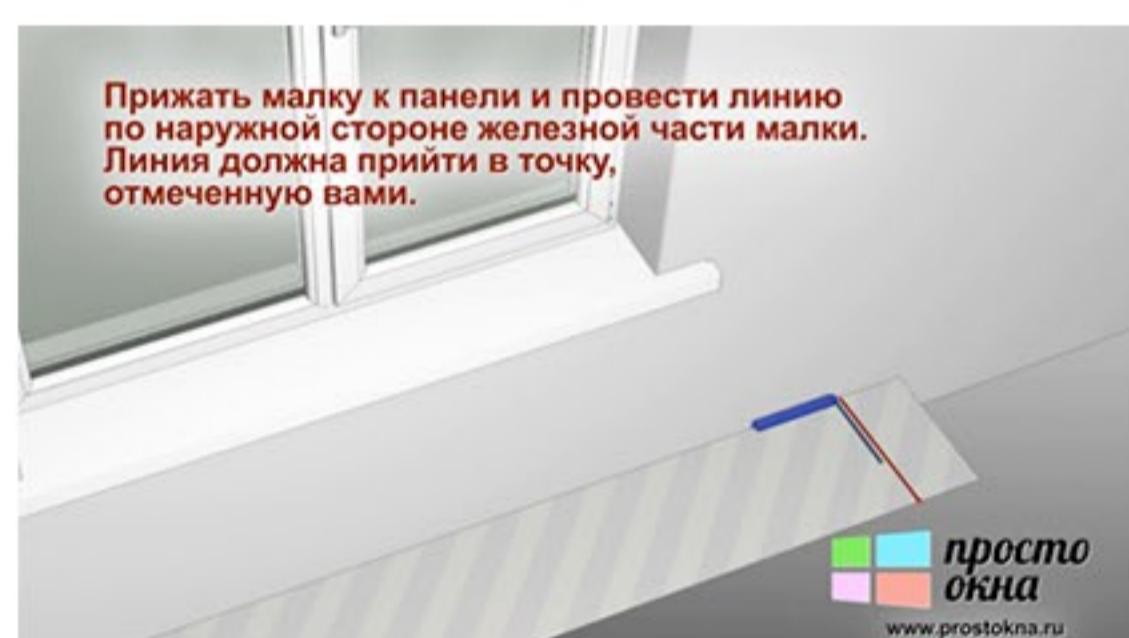
Приложите панель сендвича к углам откосов, отметьте на панели точками расстояние между откосами. Приложите малку параллельно верхней грани рамы так, чтобы железная часть шла по откосу. Равномерно прижмите обе части малки к раме и откосу. Получившийся угол перенесите на панель откоса таким образом, чтобы малка находилась на противоположной стороне от отмеченной вами точки. Нужно прижать малку к панели так же, как и к раме, и провести линию по наружной стороне железной части малки. Линия должна прийти в точку, отмеченную вами. Измерьте второй откос и таким же образом перенесите на панель. Если не хватает длины малки, продлите линию угольником. Если не уверены, что все размеры верны, лучше сделайте откос побольше, потом всегда можно убрать лишнее.

ВНИМАНИЕ! Будь внимательны при разметке откоса, не перепутайте стороны.

ВНИМАНИЕ! При выпиливании не стоит спешить, чтобы не ломать края откоса.

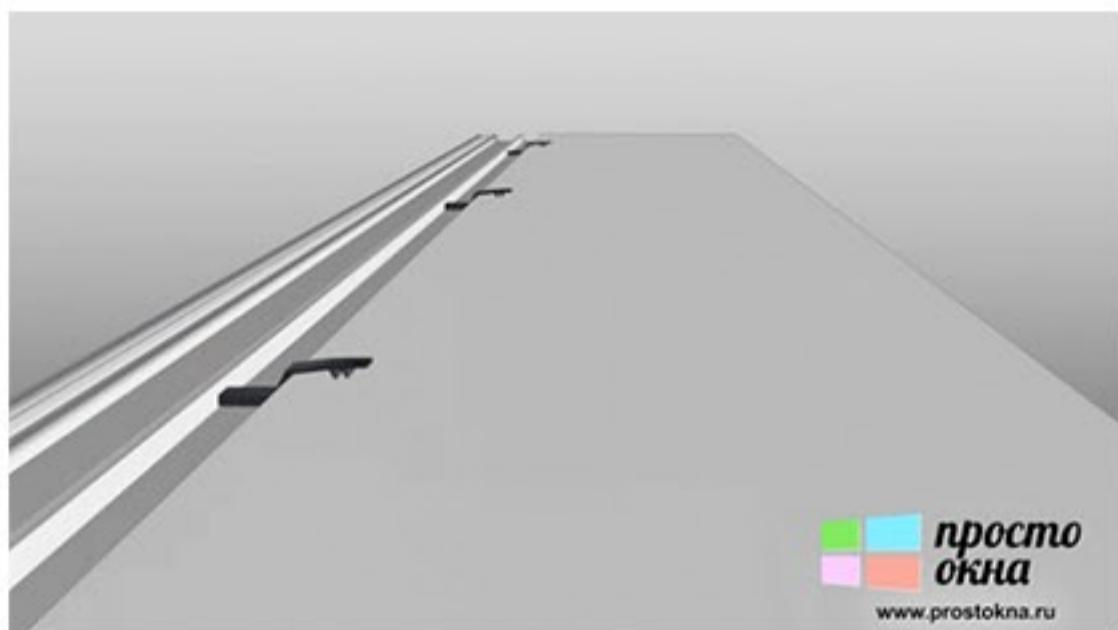


Примерьте откос, вогнав его на 2-3 мм. Если по бокам все подходит, не снимая откос, проведите по стене карандашом, отмечая ширину откоса. Отпишите.

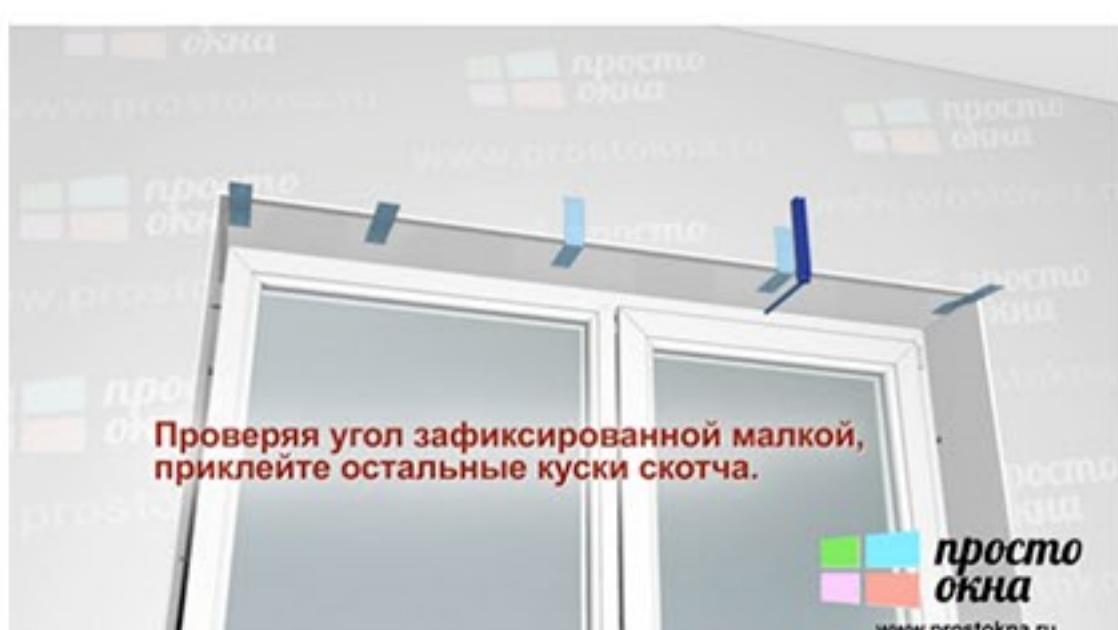
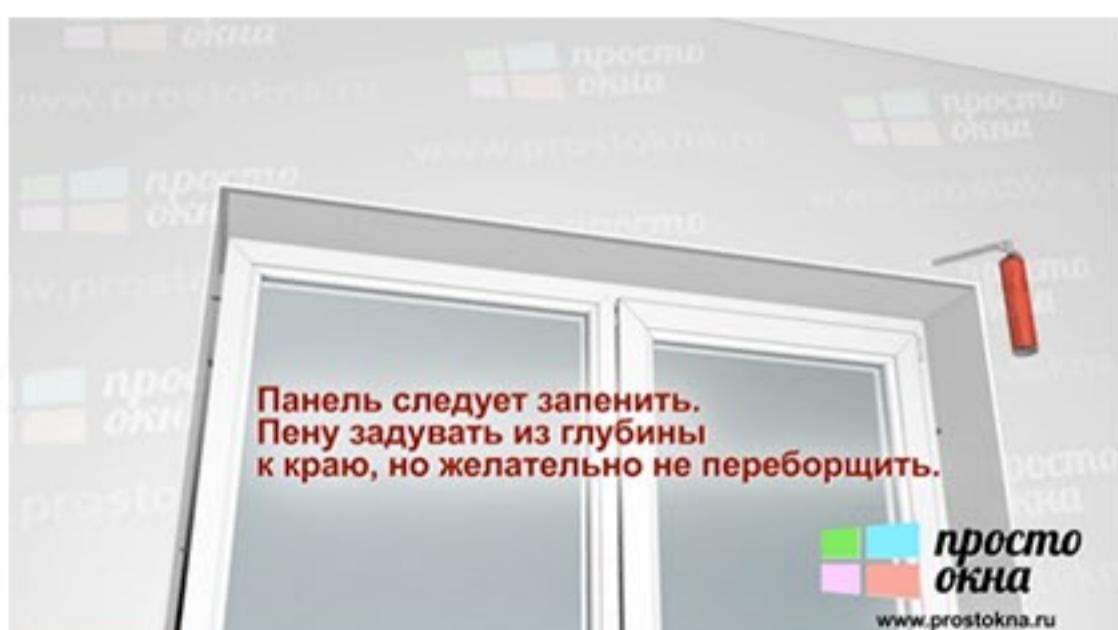




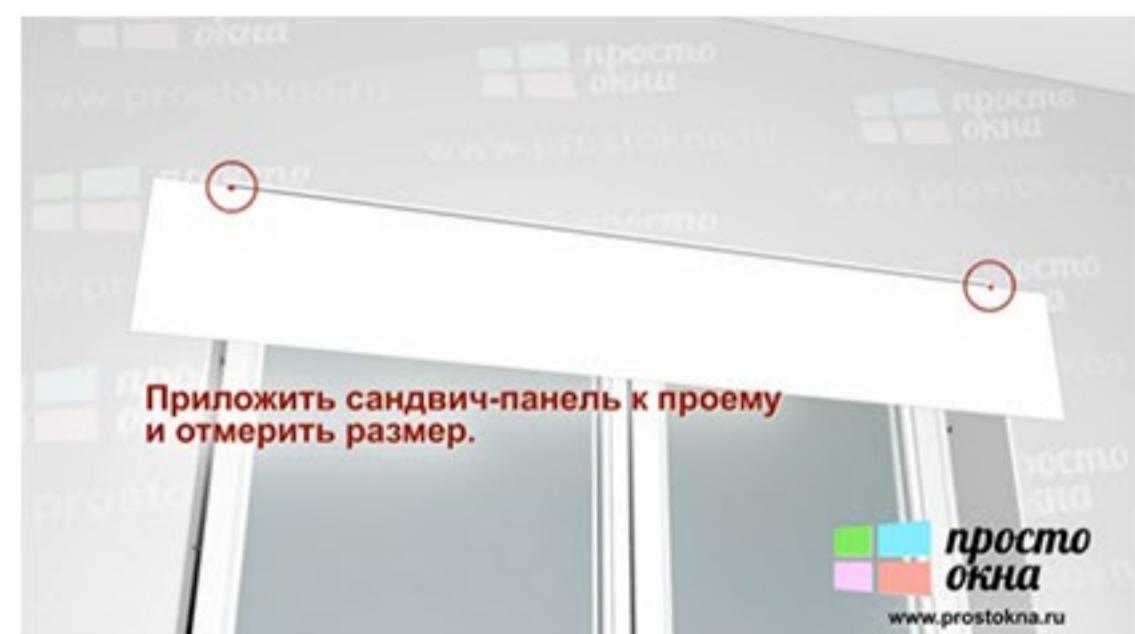
Вставьте откос на место, чтобы панель была вровень со стеной, и ее заход за раму был 2-3мм.



Теперь его нужно запенить. Задуйте расстояние между откосом и панелью пеной, начиная из глубины. На самый край не нужно давать пену, так как когда вы прижмете откос, пена полезет наружу. Зазор между откосом и панелью должен быть около 10-20 мм. Для того чтобы откос встал ровно, возьмите кусочки бумажного скотча и приклейте к панели в 3-5 местах. Притяните одним куском скотча панель к откосу, желательно в центре. Далее возьмите малку, измерьте угол в том месте, где зафиксировали откос скотчем. Проверяя угол зафиксированной малкой, приклейте остальные куски скотча.



Готовим боковые откосы. У панелей, из которых мы изготавливаем боковые откосы, нужно выровнять край, который будет соприкасаться с подоконником. Для этого берем угольник, прикладываем к нужному торцу панели (белая сторона с пленкой - лицевая, должна смотреть вовнутрь откосов). Отмеряем столько, сколько нужно, чтобы край стал ровным и образовался прямой угол. Отпиливаем. Ставим панель на подоконник и, по аналогии с нижним, отмечаем точку соприкосновения с верхним откосом. Берем малку и замеряем угол, откладываем на откос, отпиливаем, примеряем. Если все подходит, устанавливаем, пеним, притягиваем скотчем. Со вторым откосом поступаем так же.



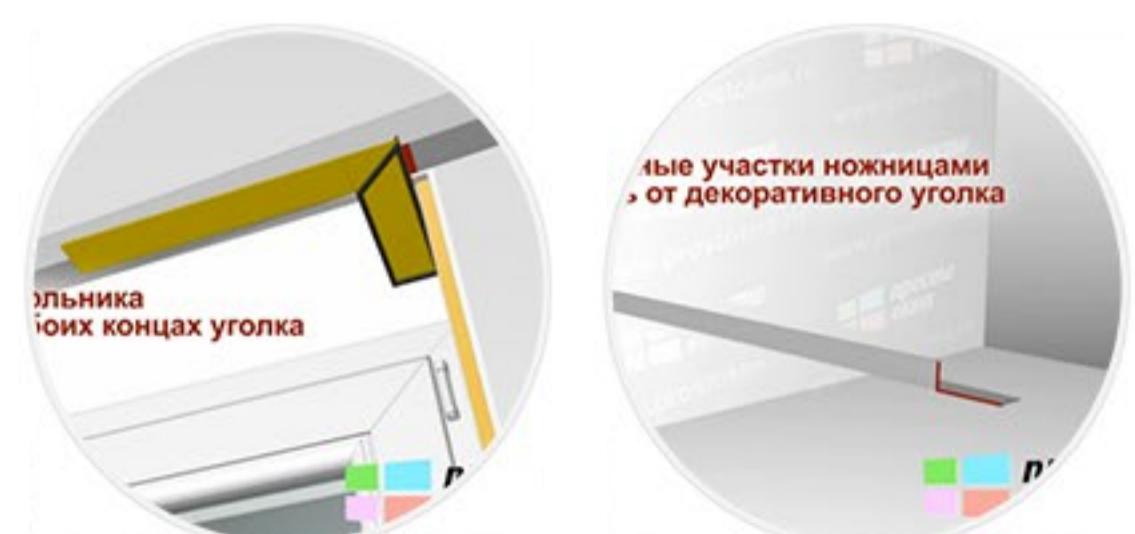
Даем откосам подсохнуть минут 15-20. Обрезаем пену, если это требуется. Переходим к подгонке декоративных уголков.

2. Декоративные уголки.

Вам потребуются: угольник, карандаш, ножницы по металлу, канцелярский нож, ножовка с мелким зубом.

Если уголки у вас все одной длины, тогда берите любой из них. Если заранее выпиленные - возьмите тот, который предназначен для верхнего откоса. Если вы будете отрезать от длинного куска, отрежьте уголок длиннее на 100 мм, чем его истинный размер. Первым нужно вырезать верхний уголок. Для этого слегка наденьте уголок на верхнюю панель так, чтобы по краям осталось одинаковое расстояние. На уголке есть специальный паз, который надевается на панель.

Приложите угольник к боковому откосу так, чтобы его плоская поверхность соприкасалась с верхней панелью, а узкая прилегала к боковой. Проведите карандашом по уголку с наружной стороны угольника.



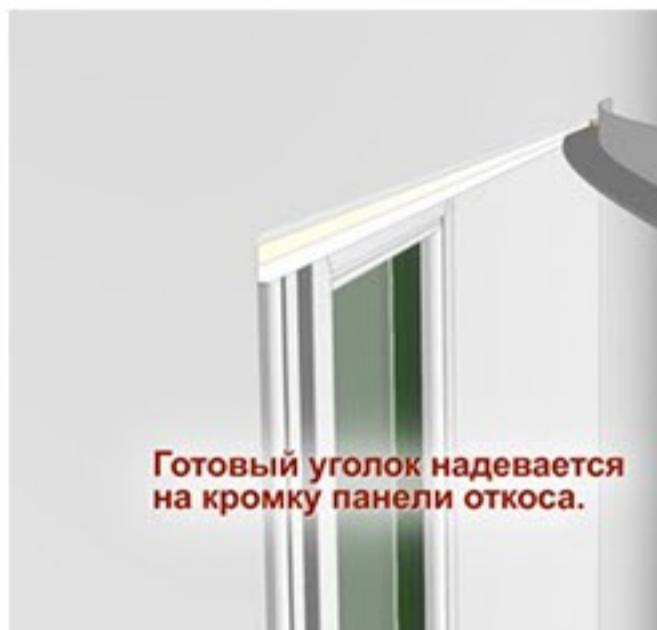
Делаем то же самое с другой стороны.

[Продолжение на следующей странице ↓](#)

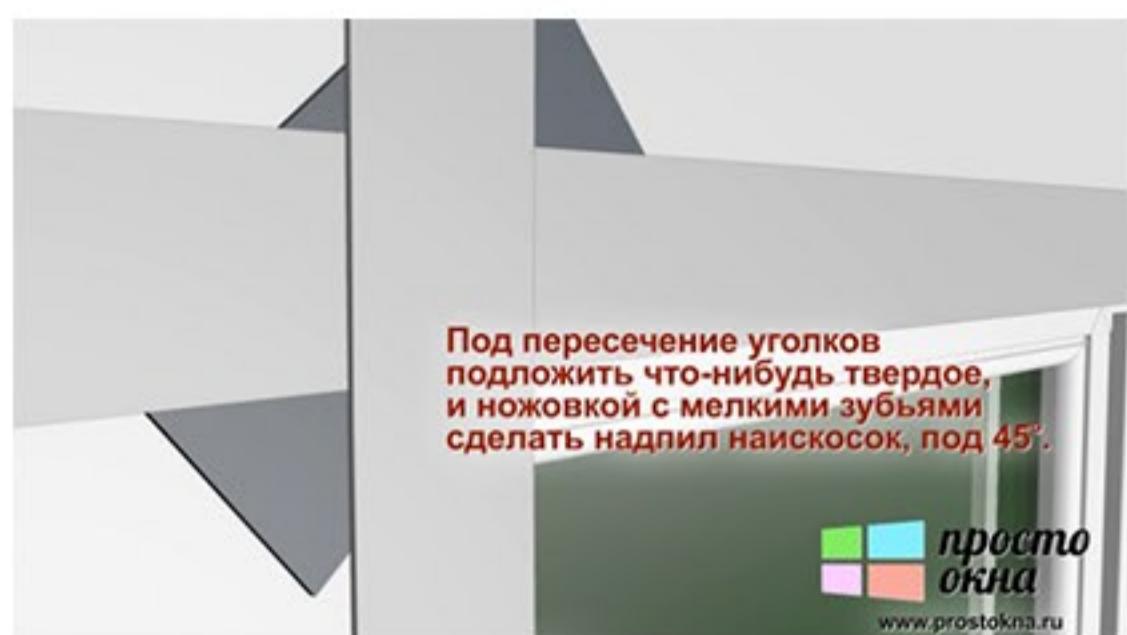


Теперь уголок нужно вырезать. Делаем надрез ножницами, либо ножовкой, по линии, которую вы отметили. Второй разрез делаем по изгибу уголка, идя от нашей линии. При вырезании отступите от линии 1 мм к центру уголка. Для теплового зазора так нужно сделать с каждой стороны. Результатом должна быть одна срезанная кромка.

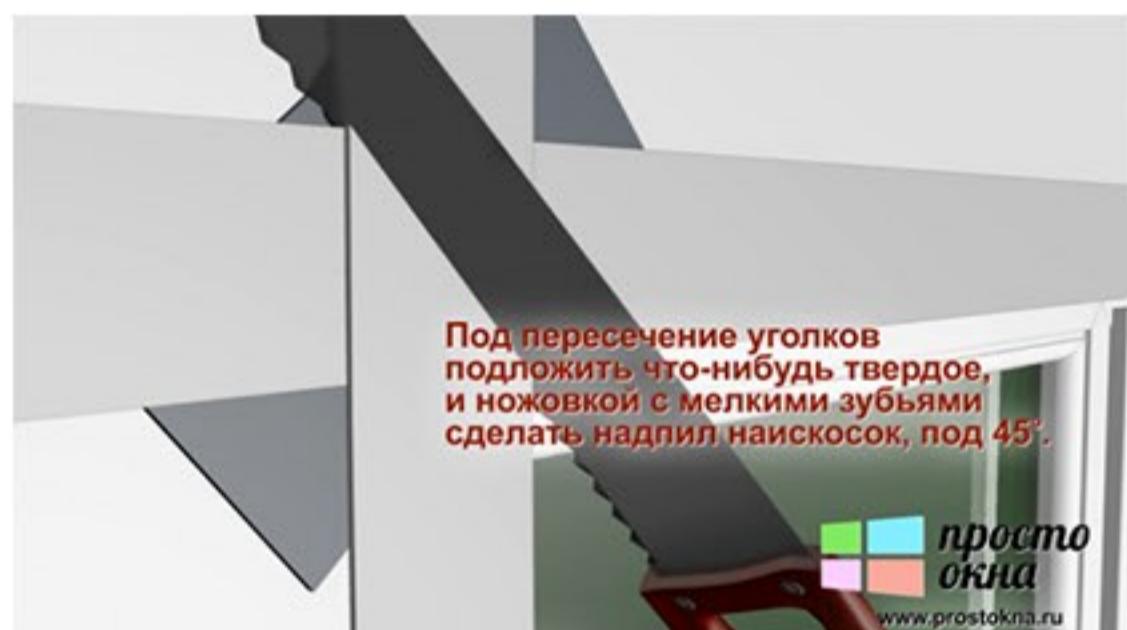
Готовый уголок нужно надеть на кромку панели откоса. Уголок имеет форму буквы F. Начните с одной стороны и постепенно идите дальше, слегка постукивая, чтобы уголок плотнее сел.



просто
окна
www.prostokna.ru



просто
окна
www.prostokna.ru

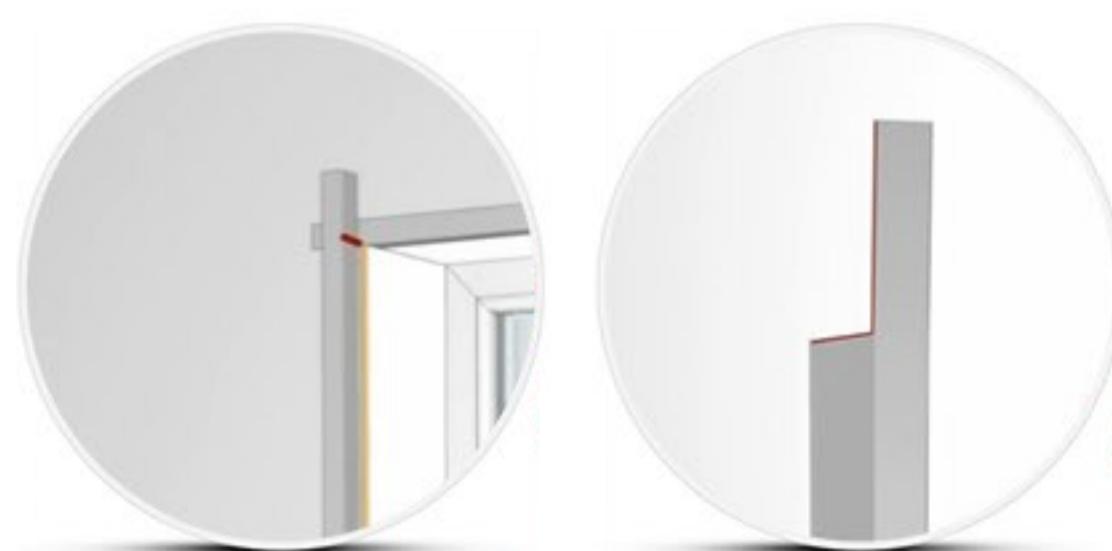


просто
окна
www.prostokna.ru

ВНИМАНИЕ! Откос мог еще не высохнуть до конца, поэтому обращайтесь с ним осторожнее, чтобы не сместить его. Если откосы влажные, после монтажа уголков верните скотч обратно.

После установки уголка проверьте зазоры в месте распила между уголком и сэндвич-панелью с обеих сторон. Если они разные, выровняйте их.

С уголками на боковые панели поступаем так же. Выравниваем торец, который будет соприкасаться с подоконником. Для этого используем угольник. Произведя данную процедуру, поставьте уголок на подоконник, и разметьте аналогично верхнему (учитывайте коэффициент температурного расширения, сделайте уголок на 1мм меньше), приложив широкой частью к боковой панели.



Выпиливается так же, как и верхний.

Одеваем уголок на откос. Теперь нужно придать уголкам эстетичный внешний вид, запилив их под 45 градусов. Для этого возьмите кусочек чего-то твердого (кусок отрезанного пластика от уголка), подложите под место соприкосновения двух уголков, возьмите ножовку и отрежьте наискосок.

Повторите данную процедуру со вторым боковым уголком.

3. Герметизация зазоров откосов.

Вам потребуются: пистолет для герметиков, силиконовый герметик (лучше без запаха), сухая тряпка без ворса, спирт или похожая жидкость, также можно воспользоваться специальной жидкостью Cosmofen 20.

Нужно загерметизировать все швы и щели: между откосами и рамой, подоконником и рамой, уголками и подоконником и т.д. Сначала протираем раму и места стыков водой или cosmofen'ом, даем высохнуть. Делается это для того, чтобы свежий силикон не испачкать пылью. Заряжаем пистолет с силиконом. Аккуратно, тонким слоем проходим по всем местам стыков, после чего удаляем лишний герметик, проводя пальцем. Заодно сглаживаем его.



ВНИМАНИЕ! Пока не высохнет силикон, лучше не пылить, иначе пыль осадит на нем и он покернеет.