




ПОСОБИЕ ПО УСТАНОВКЕ ДВЕРИ - 1200 ENVISION

СОДЕРЖАНИЕ

Часть 1) Предисловие	2
Часть 2) Инструменты и материалы	2
Часть 3) Подготовка проема для установки двери.....	3
Часть 4) Подготовка изделия	6
Часть 5) Установите и закрепите изделие	7
Часть 6) Завершающая регулировка	17

Условные обозначения:

	Предупреждения
	Качество
	Безопасность
RO	Проем до установки
WRB	Водоотталкивающий барьер
PVC	Поливинилхлорид (ПВХ)


Перед тем, как приобретать и устанавливать виниловые окна и двери производства VPI Quality Windows, обязательно внимательно прочтите «Ограниченную гарантию на виниловые окна и двери». Устанавливая изделие, вы соглашаетесь с тем, что указанная ограниченная гарантия является частью условий продажи. Несоблюдение любых инструкций по использованию и техническому обслуживанию продукции VPI Quality Windows могут аннулировать гарантийные обязательства VPI Quality Windows перед пользователем. Текст ограниченной гарантии приведен по адресу <http://www.vpiwindows.com/>

Часть 1) ПРЕДИСЛОВИЕ

1.1) Инструкции по установке в стандартных конструкциях


А) Настоящие инструкции составлены и протестированы применительно к стандартным конструкциям / строениям с водонепроницаемым стенами.


Использование настоящих инструкций с конструкциями других типов не предусматривается. Конструкция здания, технология строительства, строительные материалы и условия строительства являются уникальными особенностями вашего проекта, которые могут предусматривать способ установки изделия, отличный от описанного в настоящем пособии, равно как и дополнительное обслуживание изделия. Ответственность за определение надлежащего способа / технологии установки изделия несет монтажная организация, генеральный подрядчик, конструктор здания и / или архитектор. Компания VPI Quality Windows не несет ответственности за условия, присутствующие на строительной площадке, а также за любые отклонения от данных инструкций по установке.


В)  Обеспечьте соблюдение стандарта ASTM E 2112 «Стандартный порядок установки» в последней версии.

1.2) Обращение и хранение


А) При хранении, перемещении и установке изделия предусмотрите опоры рам, обеспечивающие их максимальную поддержку.

В)  НЕ поднимайте изделие, держась только за верхний брус коробки; не тяните изделие за косяки.

С)  НЕ размещайте изделие на хранение в зоне воздействия прямых солнечных лучей либо в контейнерах, в которых не предусмотрена надлежащая вентиляция. Предусмотрите достаточное расстояние между изделиями для вентиляции.

Д)  НЕ размещайте изделие под углом, превышающим 10 градусов, а также под другими углами с риском падения рамы. По возможности храните изделия в вертикальном положении.

Е) Повреждения, возникшие в любой части дверей или их компонентов по причине ненадлежащего хранения изделия, не покрываются ограниченной гарантией.

Ф)  С учетом размера и веса дверей их установку должны выполнять **мне менее двух человек.**

Часть 2) ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

2.1) Вы должны обеспечить наличие следующего

А) Подкладки / прокладки

В) Уплотнения и уплотнительный шнур, утвержденные проектом и совместимые с НПВХ

С) Нержавеющие винты с цилиндрической скругленной головкой, #8 X 1" - 2", или допущенные элементы крепежа, обладающие достаточной длиной, чтобы проникать в несущую раму на 1" (2,5 см)

2.2) Необходимые инструменты


А) Измерительная лента-рулетка

- B) Уровень 2,4 фута (73 см) и 6 футов (182 см)
- C) Уголок
- D) Молоток
- E) Плоская монтировка
- F) Пистолет для нанесения герметика
- G) Дрель
- H) Торцовый ключ, 4 мм (для регулировки петель)
- I) Ключ-звездочка T-20 (для регулировки роллеров)
- J) Насадки для крепежных изделий с квадратным шлицем, #2
- K) Насадки для крепежных изделий со шлицем Philips, #2 и #3

Часть 3) ПОДГОТОВКА ПРОЕМА ДЛЯ УСТАНОВКИ ДВЕРИ

3.1) Убедитесь в том, что проем абсолютно вертикален и горизонтален.

A) Убедитесь в том, что пороговая поверхность проема под дверь не скошена вовнутрь.

B)  Пороговая поверхность проема должна быть горизонтальной и укрепленной без воздействия каких бы то ни было непредусмотренных факторов, из-за которых рама может изогнуться, наклониться или накрениться.

3.2) Убедитесь в том, что дверная рама соответствует проему.

A) Измерьте все четыре стороны подготовленного проема и убедитесь в том, что по ширине и по высоте предусмотрены необходимые зазоры - $\frac{1}{2}$ " по ширине и $\frac{3}{8}$ " по высоте соответственно. При отделке проема применяются все необходимые материалы и компоненты, в том числе WRB, отделочные накладки, подкладки и прочие уплотняющие материалы. Измерьте ширину сверху, внизу и посередине. Измерьте высоту по крайней правой кромке, по крайней левой кромке и посередине. Подготовленный проем должен быть минимум на $\frac{1}{2}$ " шире и на $\frac{3}{8}$ " выше собственного размера рамы.

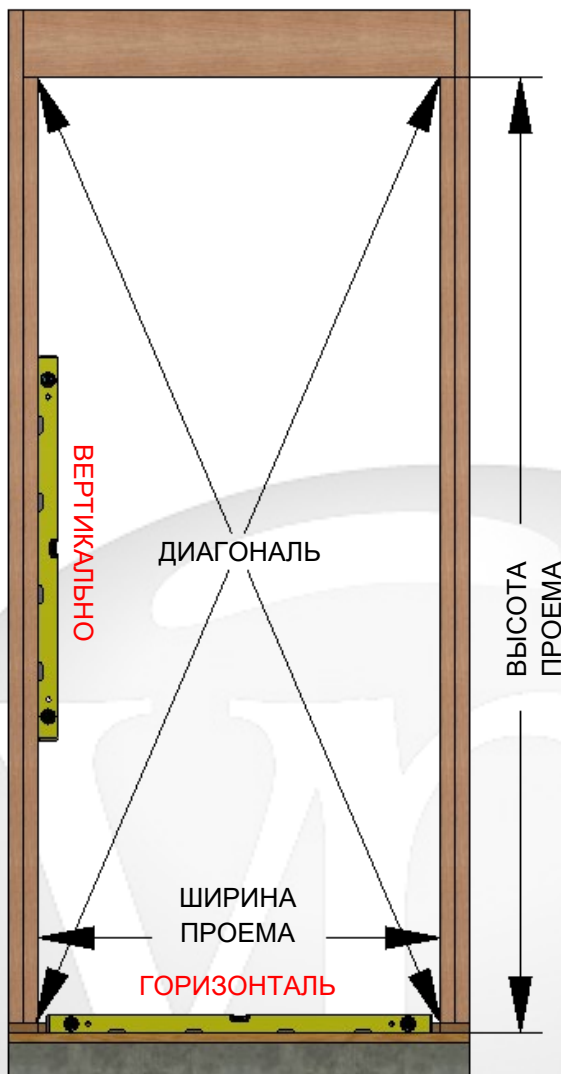


Рис. 1: Проем до установки

3.3) Пороговые косяки и условия подготовки пороговой поверхности

- А) Пороговые косяки не должны оказывать ненадлежащее влияние на поддержку порога и крепление двери; они также не должны являться причиной перекашивания порога. Монтажная организация и/или генеральный подрядчик должны принять необходимые меры во избежание искривления, выгибания или наклона дверной конструкции по причине закрепления рамы на неровных поверхностях. В соответствии с требованиями VPI, все элементы дверной конструкции должны быть установлены в прямой вертикальной плоскости.
- В) Несущая поверхность, на которой формируется порог, должна обладать плоскостностью до 1/16" и ровностью до 1/16", чтобы обеспечивать полноценную опору для пороговой поверхности.
- С) Пороговые косяки дверей должны быть надежно укреплены по всей несущей поверхности, начиная от внутренней кромки рамы.
 - 1) Пороговый косяк НР
Между нижним краем порогового косяка НР и торцом проема до установки должно оставаться расстояние не менее 1/8".

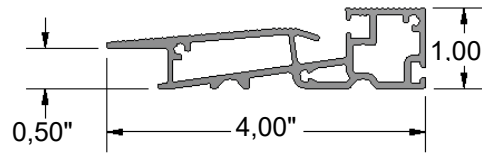




Рис. 2: ПОРОГОВЫЙ КОСЯК НР

D) Пороговые косяки, не соответствующие ранее упомянутым условиям, необходимо снабдить прокладками, чтобы обеспечить ровную плоскую поверхность в рамках допуска 1/16".

E)  Убедитесь в том, что все водоотталкивающие материалы предусмотрены для использования с изделиями из ПВХ и установлены надлежащим образом.

F)  Компания VPI Quality Windows не рекомендует пользоваться отделочными накладками или уплотнениями той или иной / определенной марки. Следуя инструкциям и рекомендациям производителя отделочных накладок, установите все отделочные накладки на пороговую поверхность проема и окружающие поверхности стены, начиная снизу, затем на боковых поверхностях и сверху, обеспечивая эффект облицовки планками.

3.4) Установка общего основания

A) Правильные размеры зазоров очень важны для надлежащей работы дверей с пороговыми косяками НР. Ниже перечислены три типичных варианта установки основания с указанием необходимых зазоров при установке всех дверей с пороговыми косяками НР.

I) Подпольное основание

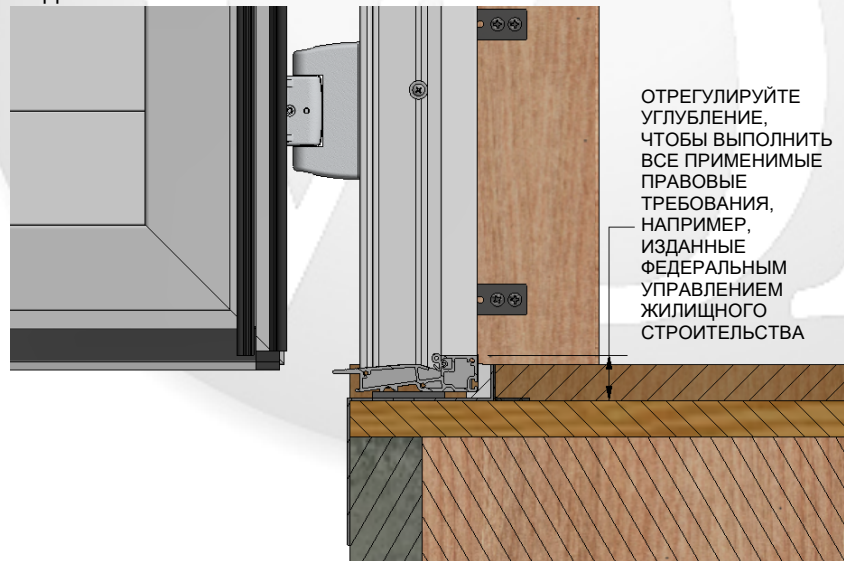


Рис. 3: Зазор от подпольного основания до чистового пола

II) Бетонная плита на грунтовом основании



Рис. 4: Зазор от бетонной плиты на грунтовом основании до чистового пола


III) Предварительно напряженное основание




Рис. 5: Зазор от предварительно напряженного основания до чистового пола

Часть 4) ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ

4.1) Снимите защиту для транспортировки.

- A) Выкрутите винты 2x4 и осмотрите раму и панели на предмет повреждений.
- B)  НЕ устанавливайте поврежденные изделия.

4.2) Переведите крепежные планки.

- A) Переведите крепежные планки в соответствующие места установки до того, как вставить изделие в проем.
- B)  НЕ сгибайте и не перекручивайте крепежные планки.

Часть 5) УСТАНОВИТЕ И ЗАКРЕПИТЕ ИЗДЕЛИЕ

5.1)  Следующие этапы выполняются силами минимум двух человек.

5.2) Толщина и материал подкладок

A) Использовать клиновидные подкладки рекомендуется только в том случае, если они предусмотрены системой пороговых лотков. Подкладки должны быть выполнены из высокопрочного непортящегося и устойчивого к коррозии материала, к примеру, из ПВХ или аналогичной пластмассы.

5.3) Подкладки на пороговый косяк

A) Подкладки на пороговый косяк предусмотрены в том случае, если они необходимы для обеспечения водонепроницаемости, либо если пороговый косяк неровный или негоризонтальный. Предпочтительно монтировать двери на прочных пороговых косяках без подкладок. Однако, если необходимо использовать подкладки, обеспечьте надежно укрепленные пороговые косяки без щелей более двух дюймов (5 см) и подкладок на расстоянии менее $\frac{1}{2}$ " от любого сварного угла.



ПРЕДУСМОТРИТЕ ПОДКЛАДКИ НА ЩЕЛЯХ, ПРЕВЫШАЮЩИХ 2" ТИП 2,00" МАКС 0,50"

Рис. 6: Подкладки на пороговый косяк

5.4) Вставьте дверь

A) Вставьте дверь, разместив нижний косяк двери на пороговой поверхности проема и, наклонив дверь, заведите в проем ее верхнюю часть. Разместите дверь по центру между двумя сторонами проема, обеспечивая одинаковый зазор для прокладок; временно зафиксируйте несколько крепежных планок, обеспечивая строго вертикальное, горизонтальное и прямоугольное положение двери.

5.5) Предварительное крепление и укрепление подкладками бокового косяка

A) Выбор крепежных элементов

- I) **Все крепежные элементы**, используемые для предварительного крепления и укрепления подкладками бокового косяка, должны иметь размер 0,25" и закругленную головку (корпусный винт, винт с полукруглой или круглой головкой и т. д.).
- II) Они также должны быть изготовлены из нержавеющей стали или же покрыты таким материалом, в частности, среди прочего, нержавеющей или оцинкованной сталью.
- III) Крепежные элементы должны иметь достаточную длину, чтобы проходить в элементы конструкции минимум на 1" (2,5 см).

B) Выбор подкладки для бокового косяка

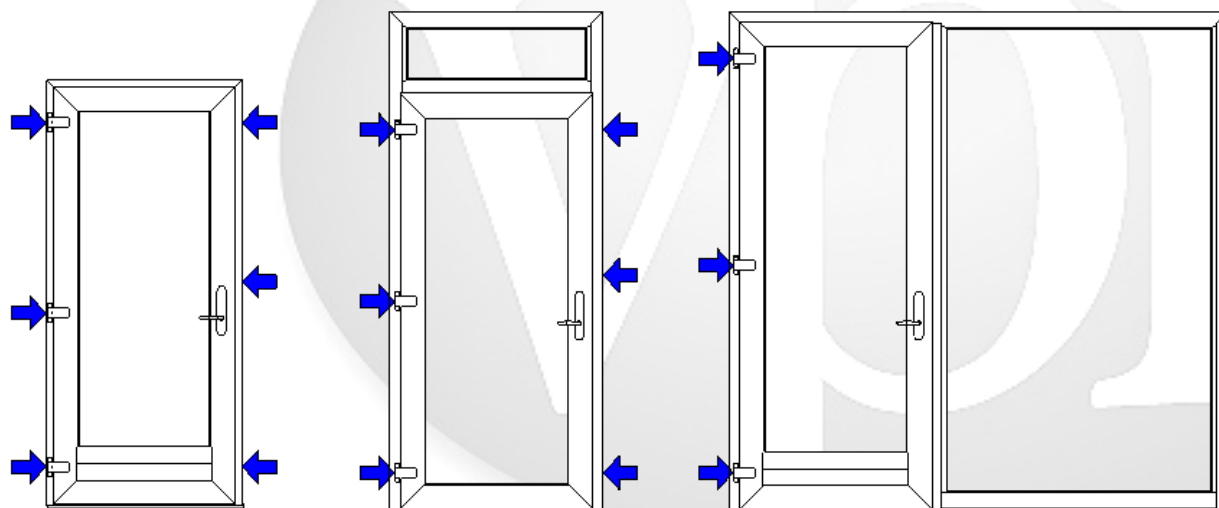
- I) Для предварительного крепления и укрепления подкладками бокового косяка необходимо использовать подковообразные прокладки, если на двери нет крепежного бортика (см. рис. 7)



Рис. 7: Подковообразные подкладки

С) Стандартные конфигурации двери — расположение предварительных креплений бокового косяка

- I) Одностворчатая дверь
 - а) Всего шесть точек расположения предварительных креплений бокового косяка (см. рис. 8)
- II) Транцевая дверь
 - а) Всего шесть точек расположения предварительных креплений бокового косяка (см. рис. 8)
- III) Дверь с боковым светом
 - а) Всего три точки расположения предварительных креплений бокового косяка (см. рис. 8)



Одностворчатая дверь

Транцевая дверь

Дверь с боковым светом

Рис. 8: Расположение предварительных креплений бокового косяка

D) Процедура предварительного крепления бокового косяка

- I) После укрепления порогового косяка подкладками и размещения двери в проеме до установки откройте дверь, чтобы открыть доступ к базовым отверстиям для крепления бокового косяка. (См. рис. 9 и 10)



Рис. 9: Открытая дверь



Рис. 10: Доступ к базовым отверстиям для крепления бокового косяка

- II) Частично вставьте все три предварительных крепления бокового косяка 0,25" со стороны петель в базовые крепежные отверстия, продев их сквозь раму в элементы конструкции проема до установки. (См. рис. 11)



Рис. 11: Частично закрепленное предварительное крепление бокового косяка

- III) Если дверь оснащена крепежным бортиком, установите подкладки вдоль бокового косяка между проемом до установки и дверью, чтобы обеспечить вертикальное положение бокового косяка двери с петлями (см. рис. 12)






Рис. 12: Предварительное укрепление подкладками бокового косяка




- IV) Если дверь не оснащена крепежным бортиком, разместите подковообразные подкладки на частично закрепленных предварительных элементах крепления бокового косяка между проемом до установки и дверью. Установите необходимые подкладки, чтобы обеспечить вертикальное положение бокового косяка двери с петлями.
- V) Если предусмотрено применение внутреннего уплотнения, все подкладки должны располагаться на расстоянии 1/4" от внутренней поверхности двери.
- VI) После надлежащей установки подкладок вставьте крепежные элементы со стороны с петлями до конца в элементы конструкции проема. (См. рис. 13)



Рис. 13: Полностью укрепленное подкладками и закрепленное предварительное крепление бокового косяка

- VII)  НЕ перетягивайте во избежание искривления или выгибания рамы.
- VIII)  Убедитесь, что боковой косяк двери расположен вертикально по отвесу.
- IX) При установке транцевой или одностворчатой двери повторите процедуру крепления (шаги I – VIII) на втором боковом косяке, см. расположение креплений в разделе 5.5.C.
- X)  Перед закреплением стальной ленты и/или крепежного бортика проверьте подкладки.


5.6) **Дополнительные подкладки для бокового косяка**

- A) Подкладки должны устанавливаться со стороны обоих косяков, в точках пересечения периметра горизонтальными элементами конструкции и в точках конструкционной фиксации.
- B)  Виниловые окна и двери требуют использования подкладок и крепежа во избежание перекашивания и перемещения рамы.
- C)  Подкладки необходимо разместить на 1" выше или ниже ленты.
- D)  Для поддержки по верху косяков могут понадобиться дополнительные подкладки. Монтажная организация должна устранить любые проблемы на уровне подгонки проема и рамы в процессе монтажа двери.

5.7) **Не устанавливайте подкладки на верхний брус**

- A) Подкладки на верхнем брус будут препятствовать естественному движению конструктивных элементов здания, что может привести к повреждениям, не покрываемым гарантией.

5.8) **Выровняйте дверь по горизонтали и вертикали**

- A) Вставьте подкладки между рамой двери и проемом. Если предусмотрено применение внутреннего уплотнения, подкладки должны располагаться на расстоянии 1/4" от внутренней поверхности двери. Во избежание избыточного регулирования створок необходимо обеспечить строго вертикальное, горизонтальное и прямоугольное положение двери.
- B)  Перед закреплением проверьте правильность расположения подкладок.

5.9) **Обеспечение прямоугольного положения двери**

- A) Необходимо обеспечить **прямоугольное положение двери**. Чтобы выполнить необходимые действия надлежащим образом, необходимо сначала измерить расстояния между углами (D1 и D2) и убедиться, что замеренное расстояние не превышает допуск, равный 1/8". В противном случае необходимо уменьшить разницу, выполнив общую регулировку изделия. (См. рис. 14)

- B) **Выравнивание по горизонтали и по вертикали** С помощью уровня проверьте угол выравнивания нижнего и бокового косяков, чтобы убедиться в том, что дверь выровнена по горизонтали и по вертикали. (См. рис. 14)

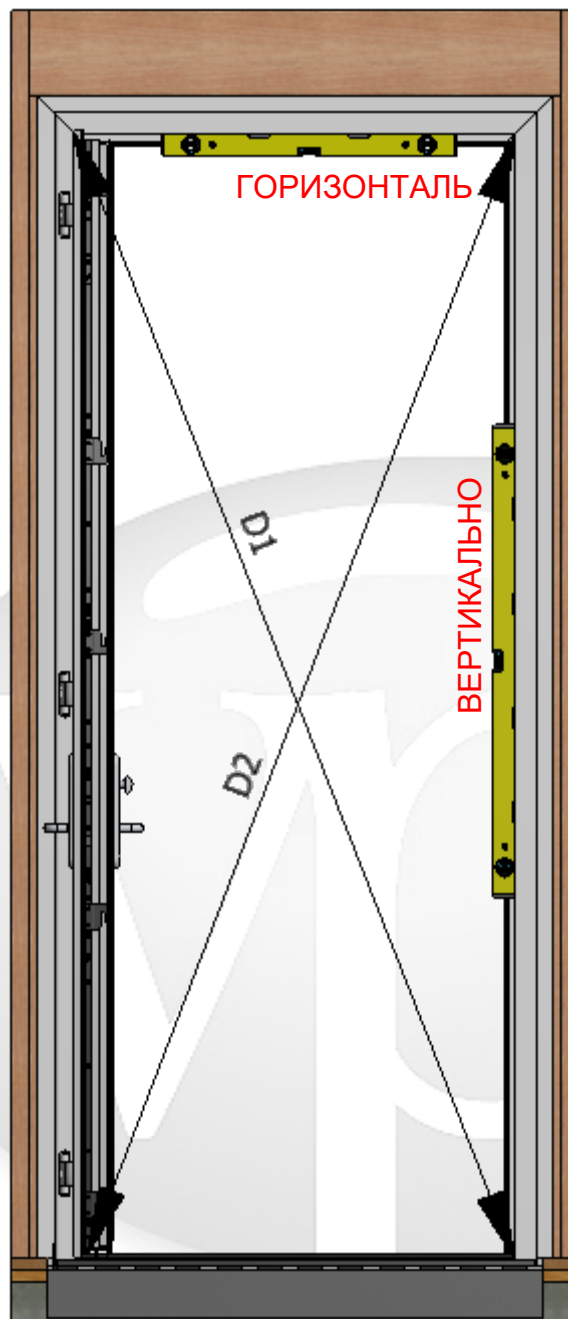




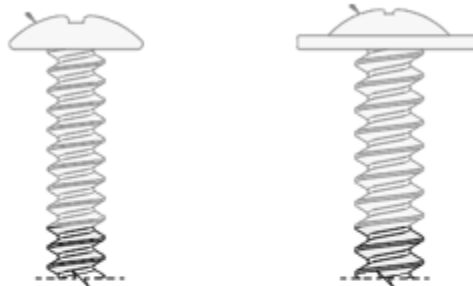
Рис. 14: Обеспечение прямоугольного положения двери

- С)  Во избежание избыточного регулирования створок необходимо обеспечить строго вертикальное, горизонтальное и прямоугольное положение двери.
- 5.10) Закрепите дверь в проеме до установки**
- А) Выбор крепежных элементов для крепления дверей
 - l)  **Все крепежные элементы**, используемые для крепления двери в проем до установки, должны иметь закругленную головку. (См. рис. 15)

- II) Крепежные элементы должны быть изготовлены из нержавеющей материала или же покрыты таким материалом, в частности, среди прочего, нержавеющей или оцинкованной сталью.
- III) Крепежные элементы должны иметь достаточную длину, чтобы проходить в элементы конструкции минимум на 1" (2,5 см).

ВИНТ С ЗАКРУГЛЕННОЙ ГОЛОВКОЙ, РАЗМЕР #8

ВИНТ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ, РАЗМЕР # 8



ВИНТ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ, РАЗМЕР # 8



Рис. 15: Выбор крепежных элементов

- В) Крепление двери, оснащенной только стальной планкой
 - I) Используйте крепежный элемент № 8 для крепления стальной планки к проему до установки.
 - II) Стальная планка поставляется в распрявленном виде и крепится к раме (см. рис. 16)

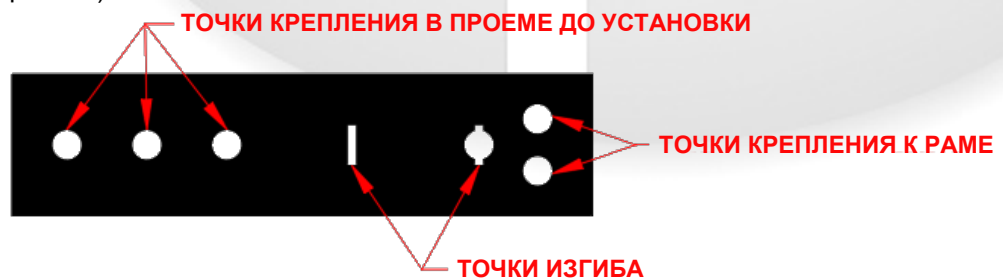


Рис. 16: Распрявленная стальная планка

- III) Отогнув все планки в точках изгиба, закрепите оконные планки в проеме до установки. (См. рис. 17). Согните планку, чтобы предотвратить скручивание рамы.

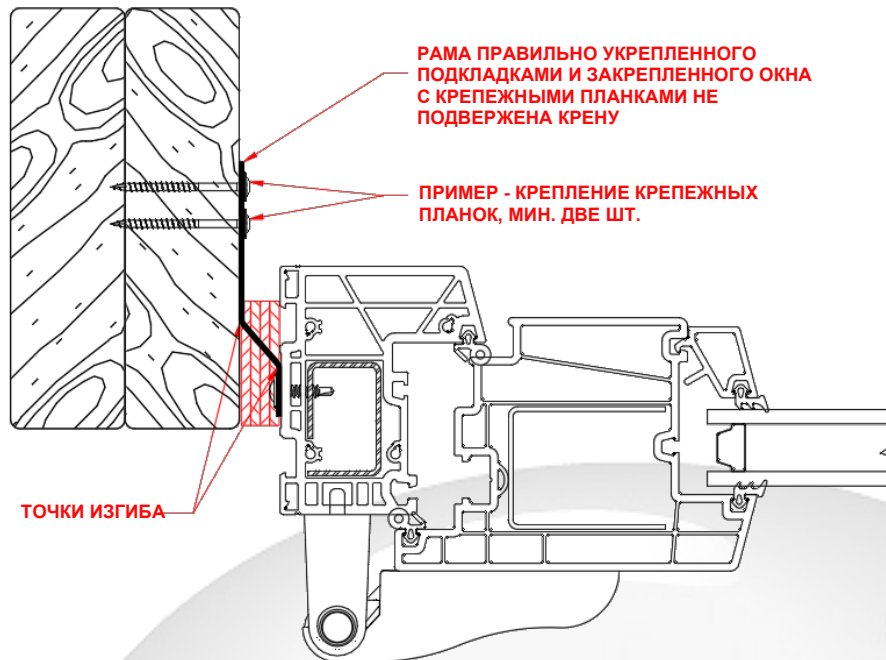





Рис. 17: Пример правильно укрепленной подкладками и закрепленной двери со стальной планкой

- IV)  НЕ перетягивайте крепежные элементы во избежание искривления или выгибания рамы.
- С) Крепление двери с помощью стальной планки и крепежного бортика
 - I) Используйте крепежный элемент № 8 для крепления стальной планки и/или крепежного бортика к проему до установки.
 - II) Перед фиксацией крепежного бортика закрепите стальную планку согласно инструкциям в разделе 5.10.В.
 - III)  НЕ перетягивайте крепежные элементы во избежание искривления или выгибания рамы.
 - IV) Крепежный бортик необходимо установить до нанесения водоотталкивающих материалов.
 - V) Верхний брус необходимо закрепить следующим образом: начиная от точки, расположенной на 4" – 8" (10 - 20 см) от сварных углов, и каждые 12" (30 см) по центру с использованием увеличенных шайб внахлест с крепежным бортиком, минимум на 3/8", оставляя зазор минимум 3/8" между стержнем крепежного элемента и кромкой крепежного бортика.
 - VI) Запрещается фиксировать крепежный бортик на расстоянии ближе 4" от сварных углов.
 - VII)  НЕ перетягивайте крепежные элементы во избежание искривления или выгибания рамы.
 - VIII) Если двери с крепежным бортиком и планкой правильно укреплены подкладками и закреплены, то рама не будет поддаваться крену и уплотнение не будет сжиматься ненадлежащим образом. (См. рис. 18)

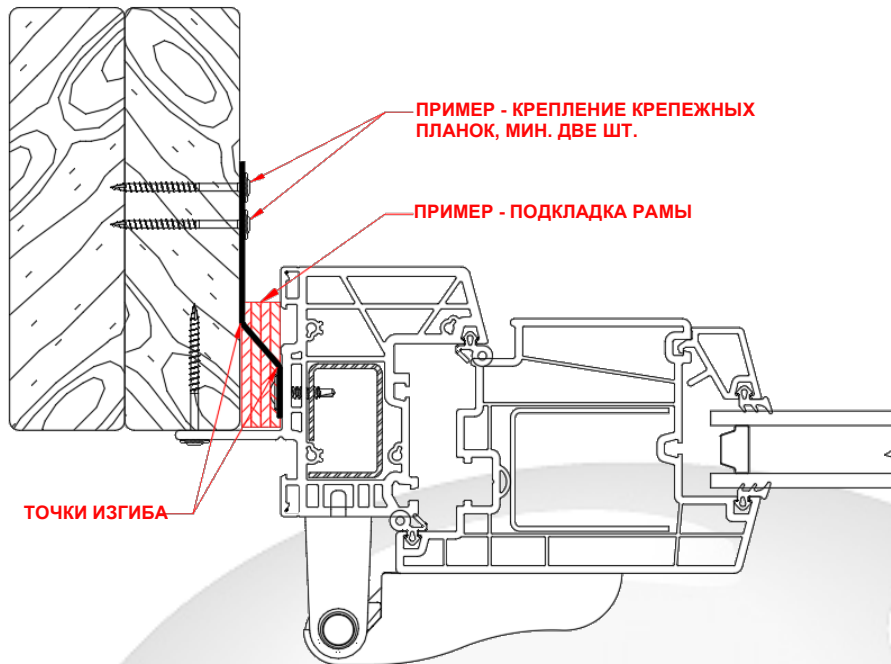


Рис. 18: Боковой косяк: пример правильно укрепленной подкладками и закрепленной двери с крепежным бортиком и стальной планкой

5.11) Убедитесь в том, что прокладка рамы сжата.

А) Для этого вставьте визитную карточку между створкой и рамой, закрывая и замыкая створку. Карточка должна быть надежно зафиксирована сжатием. Если карточка выпадает, значит сжатие недостаточное; если карточка не скользит между створкой и рамой, значит сжатие чрезмерное, что может указывать на крен рамы. Крен рамы, вызывающий неправильное сжатие, может повредить уплотнения и конструкционную фиксацию.

- 1) На рис. 19 показана дверь, оснащенная только стальной планкой, которая неправильно укреплена подкладками, в результате чего наблюдается крен рамы.

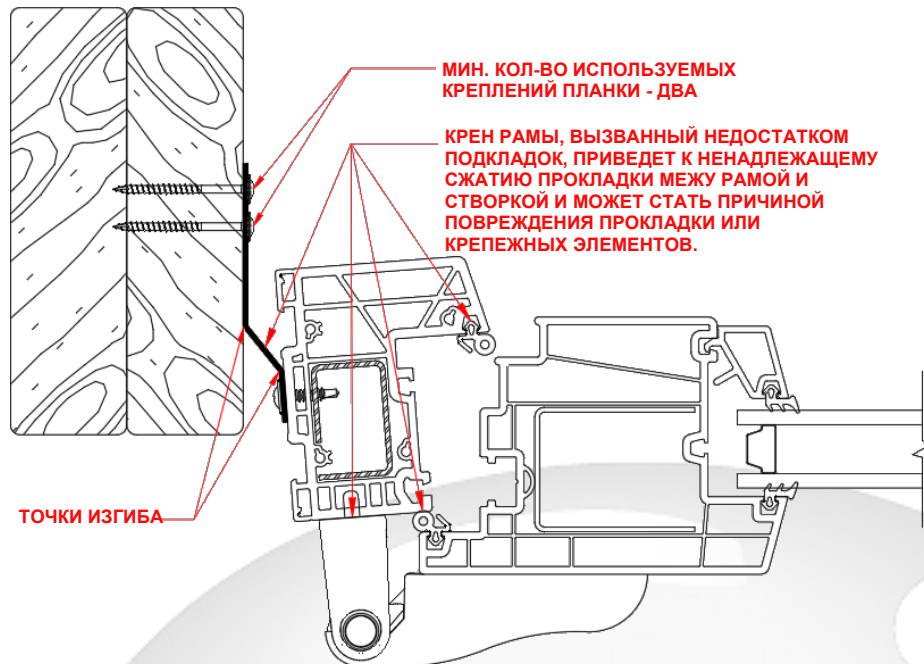


Рис. 19 Косяк: Крен рамы двери со стальной планкой

- II) Ниже приведен пример двери, оснащенной стальной планкой и крепежным бортиком, которая неправильно укреплена подкладками, в результате чего наблюдается крен рамы. (См. рис. 20)

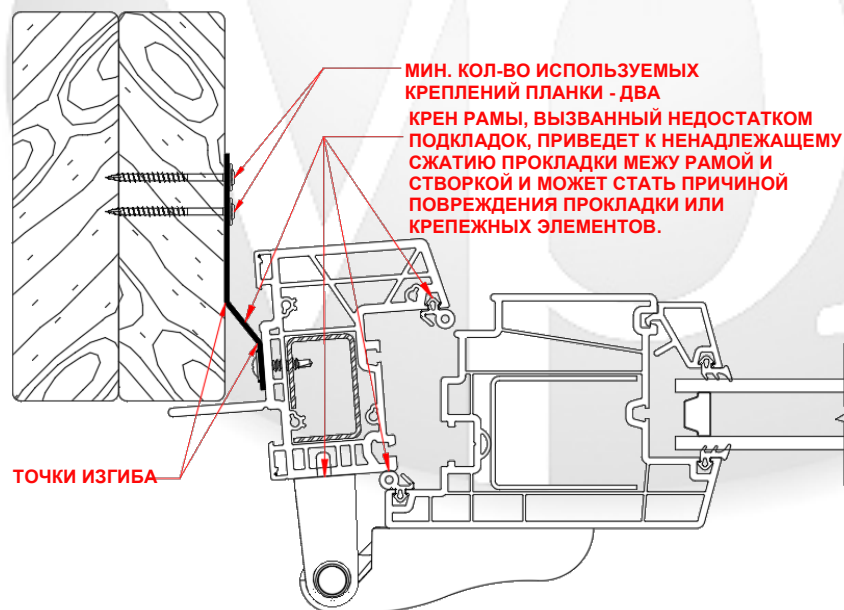



Рис. 20 Косяк: Крен рамы двери со стальной планкой и крепежным бортиком

- B) Потерю сжатия или чрезмерное сжатие в соответствующей зоне необходимо откорректировать, предусмотрев подкладку за рамой для коррекции крена рамы. Описание работ, выполняемых для коррекции крена рамы, приведено в разделах 5.4, 5.5 и 5.6.

- C)  Меры по коррекции крена должны быть приняты до завершения монтажа - проверьте положение рамы изнутри и снаружи.

Часть 6) ЗАВЕРШАЮЩАЯ РЕГУЛИРОВКА

- 6.1)** Для выполнения регулировки вам понадобится 4-мм шестигранный ключ.
6.2) Убедитесь в том, что зазор между рабочей панелью и рамой выдержан надлежащим образом. (См. рис. 21)

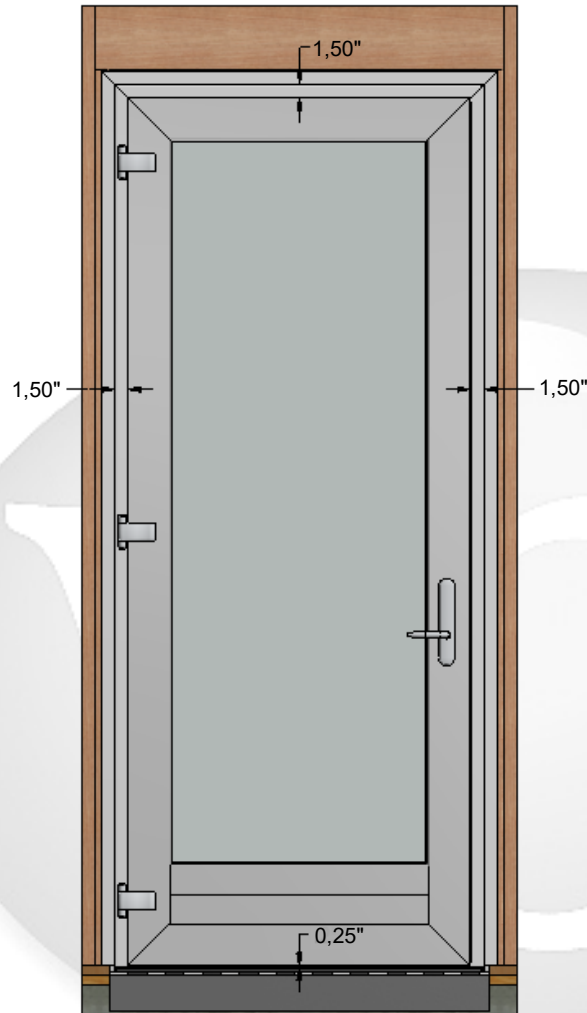


Рис. 21: Зазор между рамой и створкой

6.3) Регулировка рабочей панели

- А) Сначала выполните регулировку на боковых петлях.
- і. Обнаружьте место крепления винта крышки и извлеките его. Открыв дверь, используйте 3-мм шестигранный ключ. Извлекая винт, проявляйте осторожность, чтобы не допустить падения крышки на пол, в результате которого может пострадать отделка крышки.

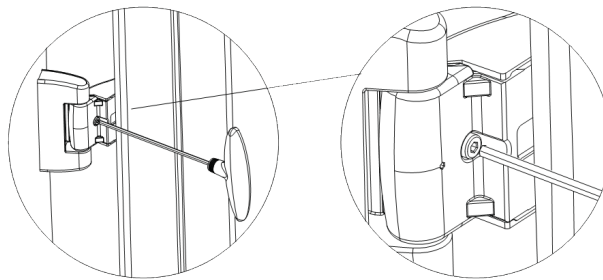


Рис. 22: Боковая регулировка

- ii. Выкрутите фиксирующие винты, используя отвертку под винты Phillips #3, чтобы разблокировать регулировочный болт.

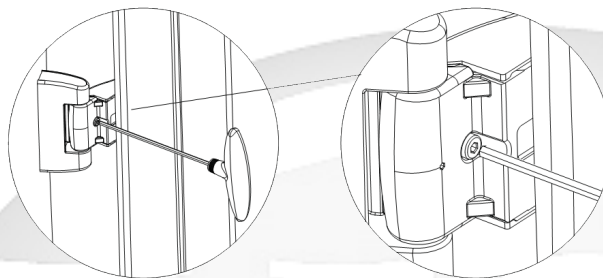


Рис. 23: Регулировочный болт

- iii. Для выполнения регулировки понадобится 4-мм шестигранный ключ. Чтобы подать створку от петель в направлении стороны фиксации, поверните регулирующий болт по часовой стрелке; чтобы подать створку к петлям, поверните болт против часовой стрелки. Обязательно повторно затяните фиксирующие винты после завершения регулировки и установите на место крышку.

6.4) Регулировка с помощью болта высоты

- A) Поднимите или опустите панель створки, сняв верхнюю крышку (надавите на задний край, как показано) - вам может понадобиться ее аккуратно поддеть. Повторите это же действие для нижних крышек.

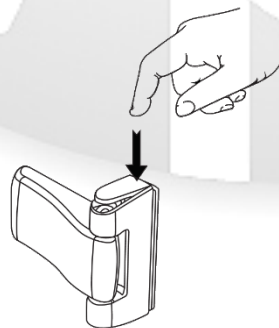


Рис. 24: Снятие колпачка с петель

- i. Открыв дверь, отпустите три фиксирующих петли кулачка. С помощью 3 мм шестигранного ключа отпустите фиксирующие кулачки на всех трех петлях, повернув их против часовой стрелки (показаны красным).

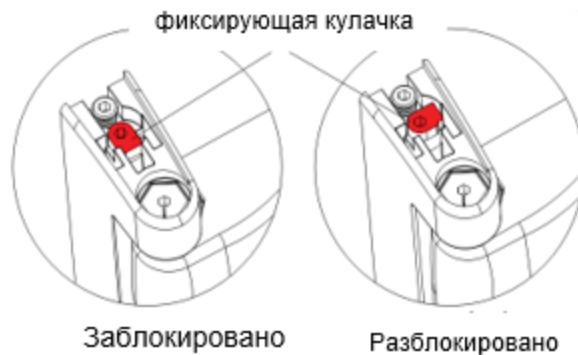


Рис. 25: Ослабление фиксирующих петли кулачков

- ii. Отрегулируйте положение болта высоты с помощью 3 мм шестигранного ключа; чтобы поднять дверь, поверните по часовой стрелке, чтобы опустить дверь, поверните против часовой стрелки. Отрегулируйте высоту двери по одной петле, после чего подтяните болты на остальных петлях. Отрегулировав высоту двери, верните фиксирующие кулачки в положение блокировки и накройте петли крышками. (См. рис. 26)

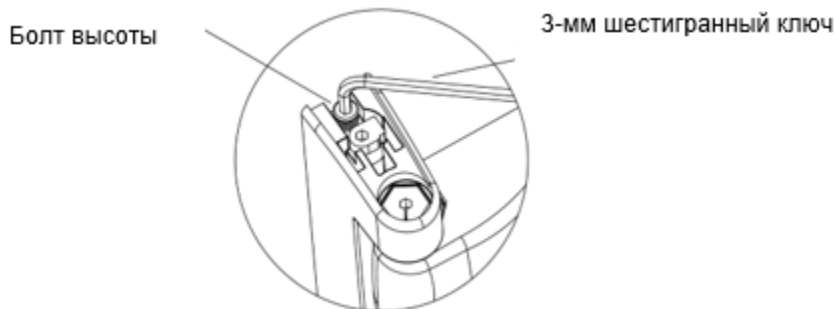


Рис. 26: Регулировка высоты

6.5) Работая панелью створки, убедитесь в том, что створка свободно открывается и запирается. Обеспечив надлежащие зазоры между рабочей панелью и рамой, перейдите к регулировке роллеров. Роллер (точка фиксации рамы) должен надлежащим образом входить в зацепление с замком рамы (точка фиксации створки), чтобы обеспечивать надежную фиксацию. В зависимости от требований может понадобиться регулировка роллера.

6.6) Переведите роллеры рамы в окончательное стационарное положение и установите крепления роллеров. Дополнительные крепления предусмотрены в конверте, приклеенном к стеклу изнутри.

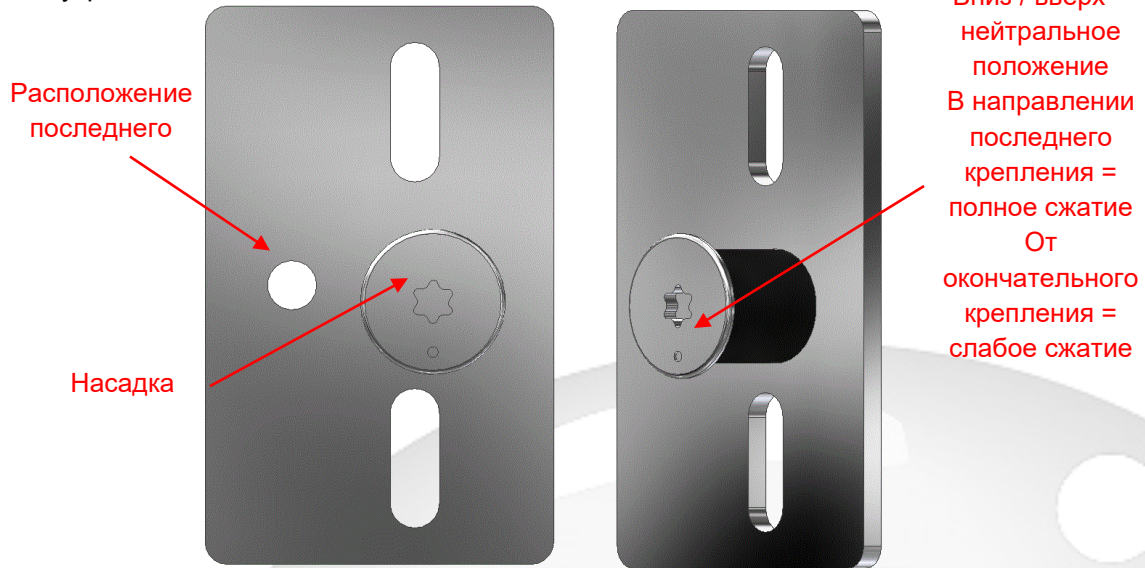




Рис. 27: Роллер рамы

- A)  Все роллеры должны надлежащим образом входить в замок. Перед окончанием установки проверить все точки фиксации на двери.
- B)  Монтажная организация должна обеспечить надлежащую работу и закрывание / запираение двери; регулировка выполняется монтажной организацией в рамках завершения монтажа. Контролируйте установку в соответствии с порядком и процедурами монтажа, описанными в стандарте ASTM E 2112. По всем вопросам в отношении установки и обучения работы с изделием обращайтесь в VPI по телефону 1-800-634-1478