

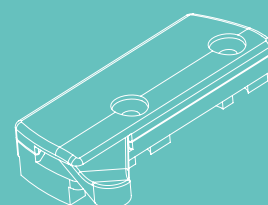
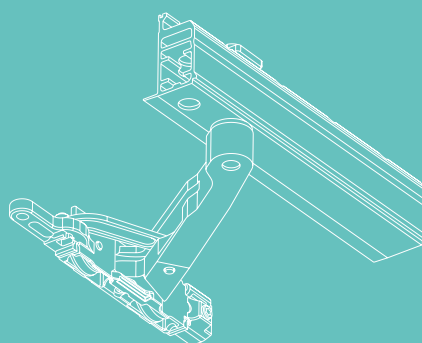
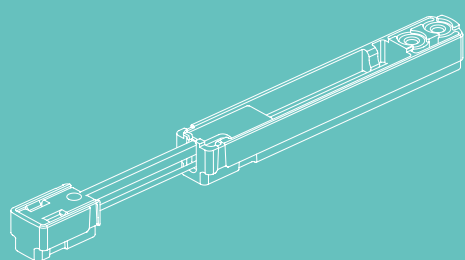


ТЕХНИКА
В ДВИЖЕНИИ

MACO

RAIL SYSTEMS

ОТКИДНО-СДВИЖНАЯ ФУРНИТУРА



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ
для системы SKB-S Upgrade, 12 мм фальцлюфт

Информация исключительно для технического персонала!

ДЕРЕВО

ПВХ

Содержание

Важная информация	4 - 11
Обозначения и сокращения	12
Исполнение и диапазоны применения	13 - 14
Монтажная схема	16 - 17
Подготовка створки и рамы	18
Разметка и установка периметральной обвязки	19
Монтаж створки	20 - 21
Установка верхней направляющей для сквозных ножниц	20
Монтажная ручка	20
Установка накладных ножниц	21
Монтаж створки < 160 кг	22 - 23
Установка кареток	22
Установка соединительной штанги	23
Монтаж рамы	24 - 27
Установка запорных планок и демпферов Схема А	24 - 25
Установка верхней и нижней направляющих шин	26 - 27
Монтаж рамы и створки. Сквозные ножницы	28 - 31
Установка демпфера закрытия для сквозных ножниц	28
Установка сквозных ножниц в направляющую шину	29
Навешивание створки со сквозными ножницами	30
Установка декоративных колпачков в удерживающую шину	31



Монтаж рамы и створки. Накладные ножницы	32 - 33
Навешивание створки с накладными ножницами	32 - 33

Монтаж рамы и створки	34 - 39
Установка упора кареток	34
Выравнивание створки по горизонтали	35
Установка упора / демпфера откидывания (сверху) - для сквозных ножниц	36
Установка упора / демпфера откидывания - для накладных ножниц	37
Регулировка прижима створки	38
Монтаж деталей	38
Установка декоративных колпачков	39

Схемы сечений	40 - 43
Установка декоративных колпачков	40
Вертикальное сечение со сквозными ножницами	41
Вертикальное сечение с накладными ножницами	42
Вертикальное сечение нижний вид с каретками	43

Схема С	44 - 45
Установка верхней направляющей шины	44 - 45

Монтаж рамы	46 - 47
Установка запорных планок и демпферов Схема С	46 - 47

Схема С	48
Горизонтальные сечения	48

Рекомендации по монтажу створки весом 200 кг	49 - 52
Установка сдвоенных кареток	49
Параллельное выравнивание кареток	50
Выравнивание створки по горизонтали	51
Активация предохранителей кареток	52

Важные указания

Общая информация

Наши общие коммерческие условия вы сможете найти в актуальной версии на сайте MACO (www.maco.eu/de-AT/AGB-EKB). Сохраните эту инструкцию для последующего применения и ухода за фурнитурой.

Несоблюдение указанных в данной инструкции рекомендаций освобождает MACO от ответственности за возможный моральный и материальный ущерб. Пожалуйста, проинструктируйте вашего клиента о правильном использовании изделия и уходе за ним, а также о всех аспектах безопасности.

MACO, как клиентоориентированное предприятие, предлагает вам для дальнейшей передачи потребителю «Руководство по эксплуатации и уходу за SKB-S, -SE, -Z, -PAS» (артикул 757902) и «Руководство по обслуживанию и регулировке SKB-S, -SE, -Z, -PAS» для специализированного предприятия (артикул 759564). Данная документация находится на сайте www.maco.gi.
Передайте руководство по эксплуатации конечному потребителю и проведите инструктаж.

Целевая группа

Данная инструкция предназначена для специализированных предприятий и обученного персонала. Описанные здесь операции по сборке и монтажу должны проводиться только специально обученным персоналом.

Сертификация

Упомянутые в настоящей инструкции детали фурнитуры MACO проверены и регулярно перепроверяются в рамках стандартизированного теста соответствия нормам EN 13126. Соответствующий этим нормам класс НЗ не распространяется на отдельно взятое изделие, выполненное по индивидуальному заказу. По причине наличия разнообразных факторов, влияющих на отдельно взятое изделие, выполненное по индивидуальному заказу, возможны незначительные отклонения от результатов стандартных испытаний, например:

- › влияние допусков при подготовке материалов и компонентов,
- › влияние допусков при монтаже изделия в проём,
- › применение прочих комплектующих (уплотняющих шнуров и лент, ручек и т.д.),
- › применение дополнительных элементов (например алюминиевых накладок, изделий для защиты от солнца и насекомых),
- › воздействие окружающей среды (например осадки, солнечный свет, высокие и низкие температуры, перепады температур и т.д.) или
- › воздействия от потребителя (влажность в помещении, применение моющих средств и т.д.).

Важные указания

Общие указания по безопасности

Для безопасности персонала важно соблюдать следующие указания!

При чтении указаний по безопасности в данной документации обратите внимание на следующие обозначения:



Это примечание указывает на ситуацию, которая, при несоблюдении инструкций, может привести к смертельному исходу.



Это примечание указывает на ситуацию, которая, при несоблюдении инструкций, может привести к смертельному исходу и/или причинить серьезный ущерб здоровью.



Это примечание указывает на ситуацию, которая, при несоблюдении инструкций, может причинить легкий или незначительный ущерб здоровью.



Это примечание указывает на важную дополнительную информацию, которая важна для безошибочного монтажа изделия.

Просьба в обязательном порядке соблюдать предписания общества производителей качественных замков и фурнитуры в г. Вельберт.

Эти предписания информируют конечных пользователей о безопасном применении оконной и дверной фурнитуры.

Важные указания по безопасности

Общие указания по безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы обеспечить долговременную работоспособность и безопасность эксплуатации светопрозрачной конструкции, следует уделить особое внимание монтажу деталей фурнитуры, отвечающих за безопасность.

МАСО особо указывает на то, что при открывании и закрывании приводится в движение большая масса створки. В особенности это касается сдвижных конструкций. Поэтому, применение соответствующих ограничителей хода створки, особенно в сдвижных конструкциях, остаётся на усмотрении и ответственности производителя светопрозрачных конструкций, продавца или исполнителя монтажных работ.

Неправильный монтаж может привести к тяжёлым травмам. Работы по установке светопрозрачной конструкции должны проводиться персоналом, прошедшим специальное обучение, соответствующее данному уровню технической сложности.

По причине тяжёлого веса элементов светопрозрачной конструкции всегда обращайтесь внимание на правильное и надёжное крепление элементов как во время сборки, так и во время транспортировки и монтажа на объекте.

ВНИМАНИЕ

При особых условиях эксплуатации (применение в школах, детских садах и т.д.), когда есть вероятность, что сдвижной элемент будет подвержен чрезмерным усилиям, необходимо предотвратить это специальными мерами, например перенести упоры, ограничивающие ширину открывания.

При неправильной эксплуатации может возникнуть опасность защемления. Предупредите потребителя об опасности неправильной эксплуатации. В особенности это касается детей школьного и дошкольного возраста.

При неправильной эксплуатации, в особенности, когда при закрывании между створкой и рамой, а при открывании между створкой и откосом находится человек или его конечности, может возникнуть опасность телесных повреждений.



Важные указания по безопасности

Важно:

В данной инструкции пошагово описаны этапы сборки фурнитуры применительно к изделию в стандартном исполнении. Перед вводом в эксплуатацию фурнитуру необходимо смазать (см. инструкцию по эксплуатации и уходу).

Откидно-сдвижные системы (СКВ) предназначены для эксплуатации только в стационарных зданиях. Они предназначены для горизонтального открывания и закрывания окон и дверей оконного типа. Откидно-сдвижные системы необходимо устанавливать строго вертикально, без наклона.

Ручку устанавливать посередине высоты створки ($\frac{1}{2}$ FFH). Размещение ручки ниже середины высоты створки может привести к снижению комфорта управления створкой.

Важные указания

Применение по назначению

Для фурнитуры MACO SKB действуют упомянутые на стр. 13 диапазоны применения. Соблюдение указаний по крепежу и крутящим моментам обязательно.

Производите сборку элементов фурнитуры как описано в данной инструкции и соблюдайте указания по безопасности!

Для крепления элементов фурнитуры применяйте только указанные размеры шурупов и винтов! В случае крепления на профиль ПВХ шурупы должны входить в стальное армирование.

В любом случае соблюдайте требования документации производителя профиля ПВХ.

Запрещается применять фурнитуру на древесине с агрессивными компонентами / агрессивным покрытием.

Описанные в данной инструкции по монтажу детали фурнитуры изготовлены из стали и защищены пассивированием в соответствии с DIN EN 12329. Использование этих деталей в помещениях с содержанием коррозионно-опасных примесей в воздухе не допускается. В случае возникновения вопросов обратитесь за консультацией к представителю MACO.

Производитель фурнитуры не несет ответственности за неисправности или повреждения фурнитуры, окон или балконных дверей, оснащенных фурнитурой, произошедшие вследствие использования сторонней фурнитуры, несоблюдения технической спецификации, инструкций по установке или схем применения.

Производитель светопрозрачной конструкции несет ответственность за соблюдение функциональных размеров, указанных в инструкции по сборке, а также за правильную установку и надежное крепление всех компонентов.

Чтобы не затруднить лёгкий ход фурнитуры, вкручивайте шурупы прямо (кроме случаев, когда есть другая рекомендация) и без чрезмерного усилия!

Крепите несущие элементы, такие как несущие каретки, нижний опорный рельс, верхняя направляющая, в армирование профиля.

Избегайте попадания осадков и грязи на направляющую шину и в фальц створки, чтобы предотвратить повреждения фурнитуры и обеспечить её оптимальное функционирование. Защитите фурнитуру от цемента или следов штукатурных работ.

Ни в коем случае не вносите в фурнитуру конструктивные изменения!

Обязательно закрывайте и запирайте окна при ветре и сквозняках. Термины «ветер» и «сквозняк» в смысле этого определения применяются, когда находящаяся в одном из открытых положений створка окна/балконной двери может под воздействием давления воздуха самостоятельно и неконтролируемо открыться или закрыться.

Соппротивление ветровым нагрузкам в закрытом и запертом состоянии зависит от конкретной конструкции окна/балконной двери.

Запрещается превышать установленный максимально допустимый вес створки для отдельно взятого комплекта фурнитуры. Деталь фурнитуры с минимальной несущей способностью определяет и ограничивает максимально допустимый вес створки. Соблюдайте диаграммы применения и позиционирование деталей фурнитуры.

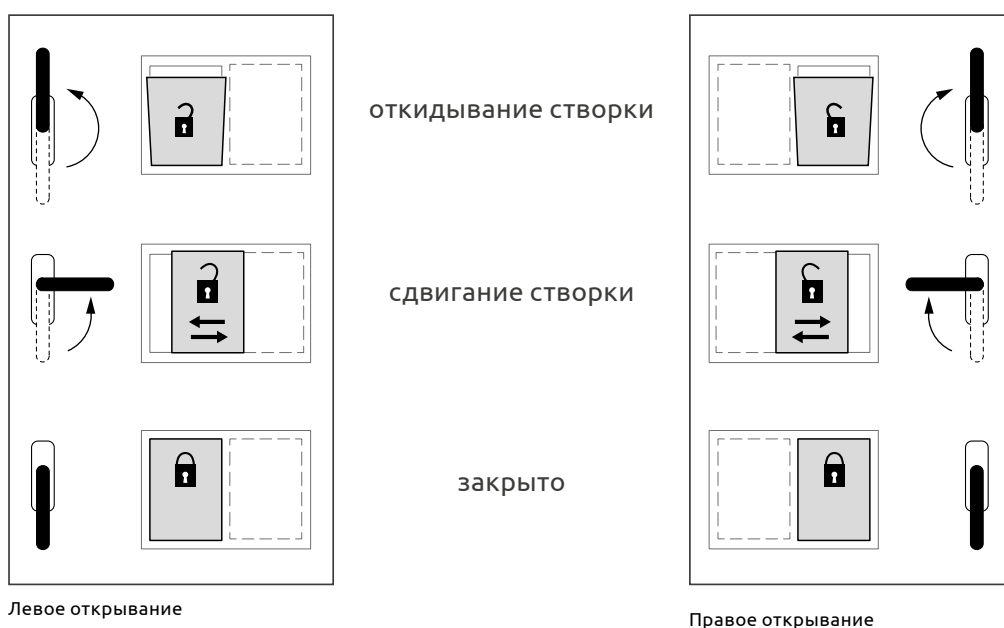
Фурнитура, находящаяся в межфальцевом пространстве, должна в достаточной мере проветриваться (особенно на стадии строительства объекта), чтобы не подвергаться прямому воздействию влаги вследствие образования конденсата.

Следует не допускать попадания на фурнитуру таких загрязнений, как пыль и строительные смеси (гипсовая штукатурка, цемент и т.д.), т.е. окна нужно укрывать соответствующим образом.

Фурнитуру можно очищать и протирать только мягкими чистящими средствами с нейтральным PH фактором, в разведённом виде.

Разместите наклейку со схемой управления на створку в хорошо видимом месте. Наклейка находится в коробке «Основной комплект» либо «Угловые переключатели».

Положения ручки



Важные указания

Применение не по назначению

Каждый комплект должен состоять только из деталей фурнитуры системного решения MACO для сдвижных створок. При монтаже фурнитуры, осуществлённом ненадлежащим образом и/или с применением неоригинальных или не одобренных производителем деталей, ответственность производителя исключается.

Не используйте герметики на основе уксуса и соединений с кислотами, т.к. они могут привести к коррозии фурнитуры. Более подробную информацию о технологиях защиты поверхности вы найдёте на нашем сайте www.maco.eu или в проспекте арт. 49510 (доступен в разделе для скачивания).

Обработка поверхности сдвижных конструкций допускается только перед установкой фурнитуры. Последующая обработка поверхности может ограничить функциональность деталей фурнитуры. В этом случае любые гарантийные претензии к производителю фурнитуры исключаются.

Старайтесь не повредить фурнитуру твёрдым или острым инструментом.

В случае возникновения вопросов обратитесь к представителю MACO.



Важные указания

Складирование и хранение

Комплектность поставки (согласно накладной)

- › Отсутствие повреждений упаковки
- › Отсутствие повреждений деталей и материалов
- › Неправильная транспортировка и хранение деталей фурнитуры может повредить их поверхность. Для предотвращения этого обратите внимание на следующие пункты:
 - › Убедитесь, что воздух в помещении постоянно сухой.
 - › Необходимо избегать больших перепадов температур, которые могут привести к образованию конденсата. Образование конденсата на деталях фурнитуры приводит к повреждению оцинкованных поверхностей.
 - › Необходимо избегать даже кратковременного воздействия испарений агрессивных веществ, таких, как чистящие средства или силиконовые герметики. Пары таких веществ могут быстро привести к коррозии деталей фурнитуры.
 - › Воздух с содержанием соли, а также воздух, загрязнённый промышленными предприятиями. Контакт оцинкованных поверхностей с воздухом, загрязнённым промышленными предприятиями, приводит к коррозии. Такие условия не подходят для складского хранения.

Транспортировка

Готовые детали должны транспортироваться и храниться следующим образом:

- › В положении стоя
- › На специальных основаниях (стойках), предотвращающих скольжение и опрокидывание
- › Под защитой от загрязнений и повреждений
- › Избегайте нагрузок на механические соединения!
- › Применяйте специальные приспособления для транспортировки!
- › Рекомендуется перевозить конструкции без стеклопакетов!

При промежуточном хранении на открытом воздухе:

- › Укрывать или упаковывать

Обозначения и сокращения



FB Ширина створки



RAB Внешняя ширина рамы



RAH Внешняя высота рамы



FFB Ширина створки по фальцу



FFH Высота створки по фальцу

FFK Ребро фальца створки



FG Вес створки

OKFF Верхний край чистового пола



GM Размер ручки



DM Дорнмас

Gг. Размер

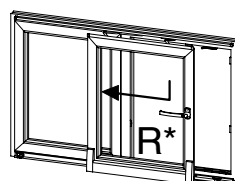
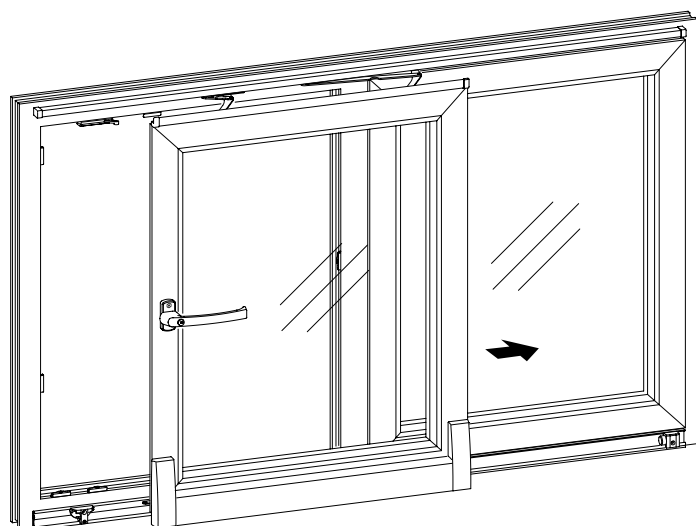


O Опционально

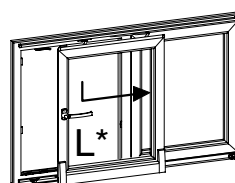
Все размеры без обозначения единиц измерения указаны в [мм]

Исполнение и диапазоны применения

Исполнение



Правостороннее исполнение



Левостороннее исполнение

На иллюстрациях в настоящем документе показано левостороннее исполнение.

Для реализации правостороннего исполнения, размеры применяются в зеркальном отображении.

Диапазоны применения

Пределы диапазонов применения, перечисленные здесь, являются обязательными, их нарушение не допускается. Кроме того, необходимо соблюдение допустимых размеров, инструкции по монтажу и инструкции по переработке, указанных производителем профиля.

Название	Единица	Диапазон
Ширина створки по фальцу	(мм)	620 - 1650
Высота створки по фальцу	(мм)	840 - 2450
Вес створки	(кг)	160 / макс. 200 ¹⁾
Противовзломное исполнение		возможно

¹⁾ При весе створки от 160 до 200 кг используются сдвоенные подвижные каретки.

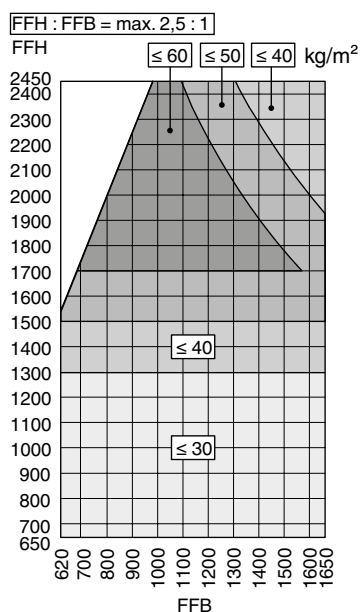
В этом случае, подвижные каретки, указанные в порядке сборки, являются схематическими.

См. конкретные инструкции для сдвоенных подвижных кареток в соответствующем разделе в конце документа.

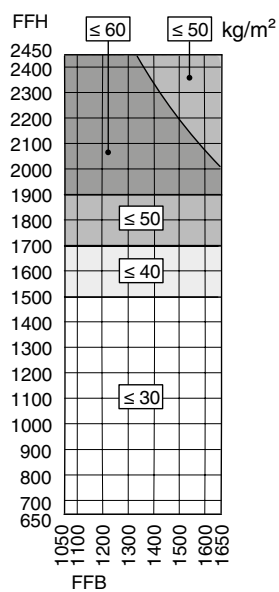
Исполнение и диапазоны применения

Диаграмма применения

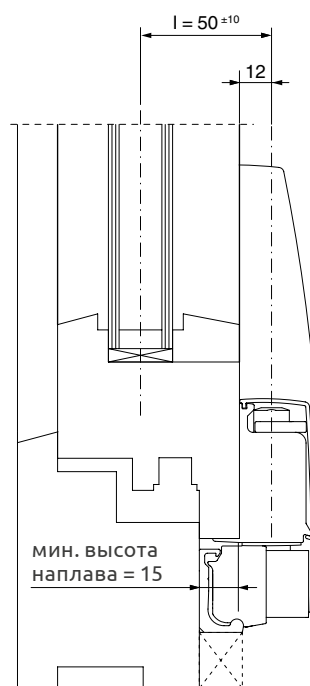
Применение 160 кг



Применение 200 кг



Центр тяжести сдвижной створки



Действительно для I-значения 50 ± 10

Крепежные саморезы для фурнитуры

Не включены в комплект поставки. Длина выбирается в соответствии с используемыми профилями.

Винты с потайной головкой 4,0 x ... мм

Винты с потайной головкой 4,0 x ... мм, Важно: диаметр головки d_k 7 мм

Винты с потайной головкой 4,8 x ... мм

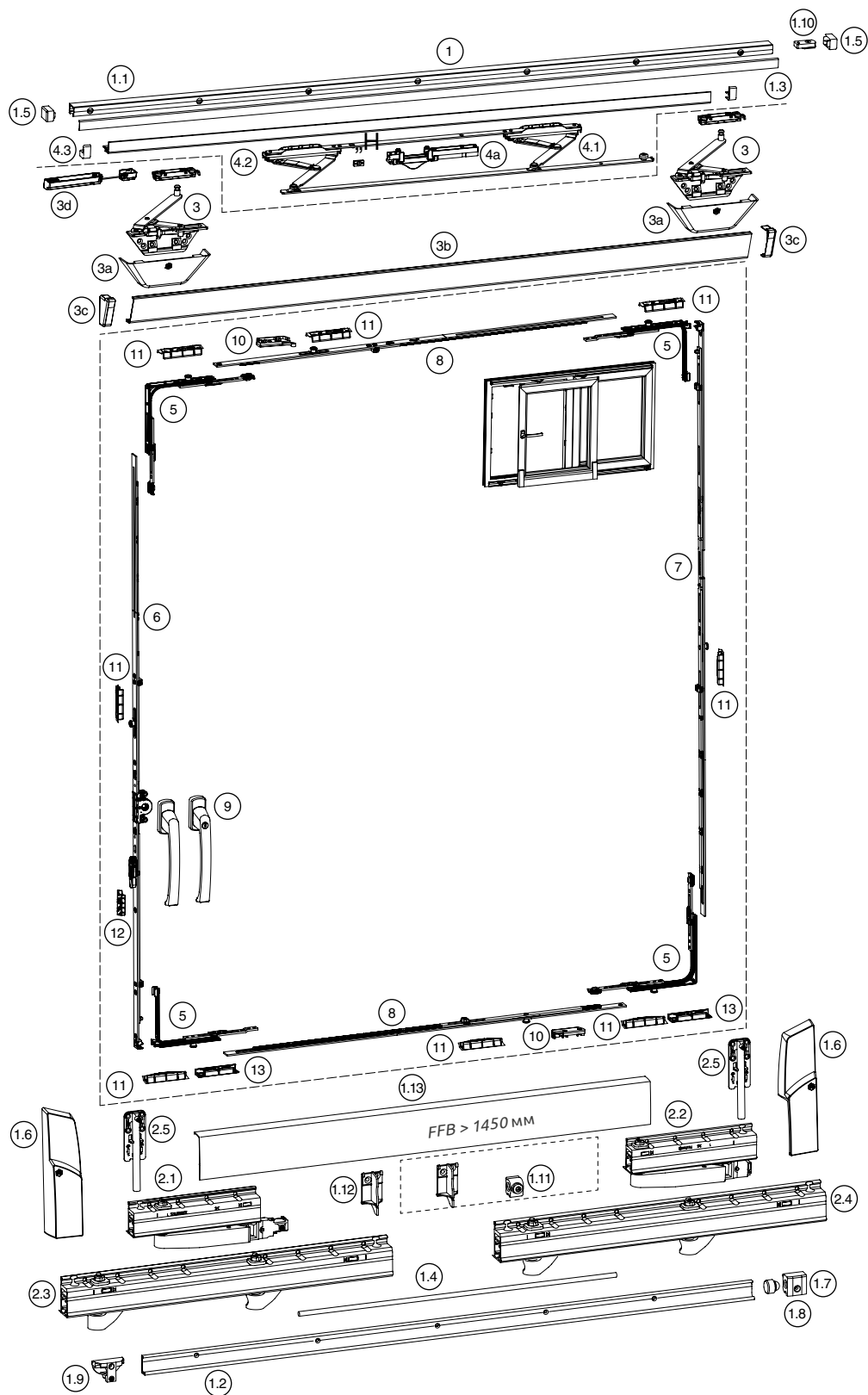


Примечания

Монтажная схема



Транспортная блокировка на доводчике закрытия (4a) может быть удалена только после установки. Это необходимо для того, чтобы положение демфера оставалось неизменным.



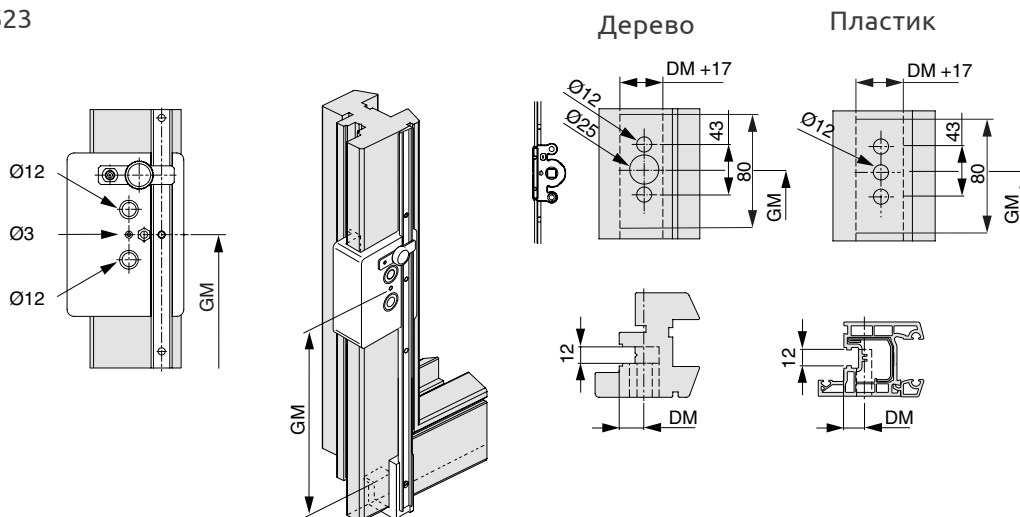
Монтажная схема

- ① Набор профилей
 - ①.1 Набор профилей
 - ①.2 Нижняя направляющая шина
 - ①.3 Накладка ПВХ на верхнюю направляющую шину
 - ①.4 Соединительная штанга
 - ①.5 Боковая заглушка для верхней направляющей шины
 - ①.6 Нижняя накладка на усилительный штифт каретки
 - ①.7 Нижний упор
 - ①.8 Резиновый демпфер
 - ①.9 Упор кареток (внизу)
 - ①.10 Верхний упор ножниц
 - ①.11 Опорный кронштейн
 - ①.12 Держатель штанги
 - ①.13 Накладка на каретки
- ② Набор кареток SKB-S/SE с регулируемой усилительным штифтом
 - ②.1 Каретка на 160 кг с системой управления
 - ②.2 Каретка на 160 кг без системы управления
 - ②.3 Каретка на 200 кг с системой управления
 - ②.4 Каретка на 200 кг без системы управления
 - ②.5 Усилительный штифт
- ③ Набор накладных ножниц SKB-S/SE, регулируемых
 - ③a Колпачки для накладных ножниц SKB-S/SE, регулируемых
 - ③b Накладная шина для накладных ножниц SKB-S/SE, регулируемых
 - ③c Боковые колпачки для накладной шины накладных ножниц SKB-S/SE, регулируемых
 - ③d Упор откидывания SKB-S/SE с демпфером для накладных ножниц SKB-S/SE
- ④ Набор сквозных ножниц и накладная шина
 - ④.1 Сквозные ножницы
 - ④.2 Удерживающая шина
 - ④.3 Декоративный колпачок для удерживающей шины
- ④a Упор откидывания SKB-S/SE с амортизатором для сквозных ножниц SKB-S/SE
- ⑤ Набор угловых переключателей
- ⑥ Основной механизм
- ⑦ Вертикальные соединители
- ⑧ Горизонтальные соединители
- ⑨ Ручки
- ⑩ Упаковка демпферов SKB-S/SE
- ⑪ Запорная планка
- ⑫ Ответная планка приподнимателя
- ⑬ Запорная планка i.S.

Подготовка створки и рамы

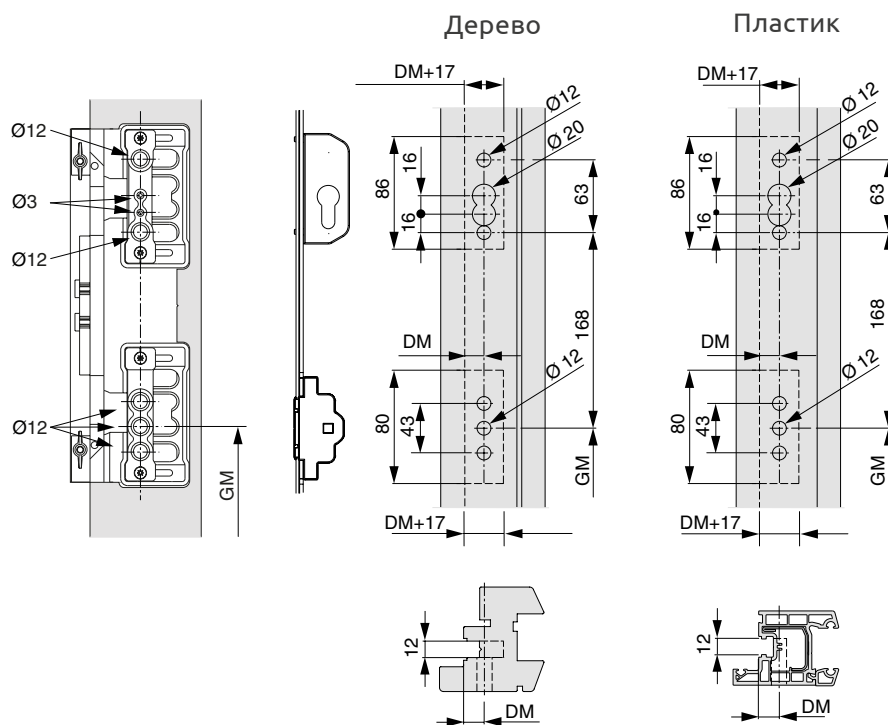
Поворотный механизм, фикс.

Артикул 10523



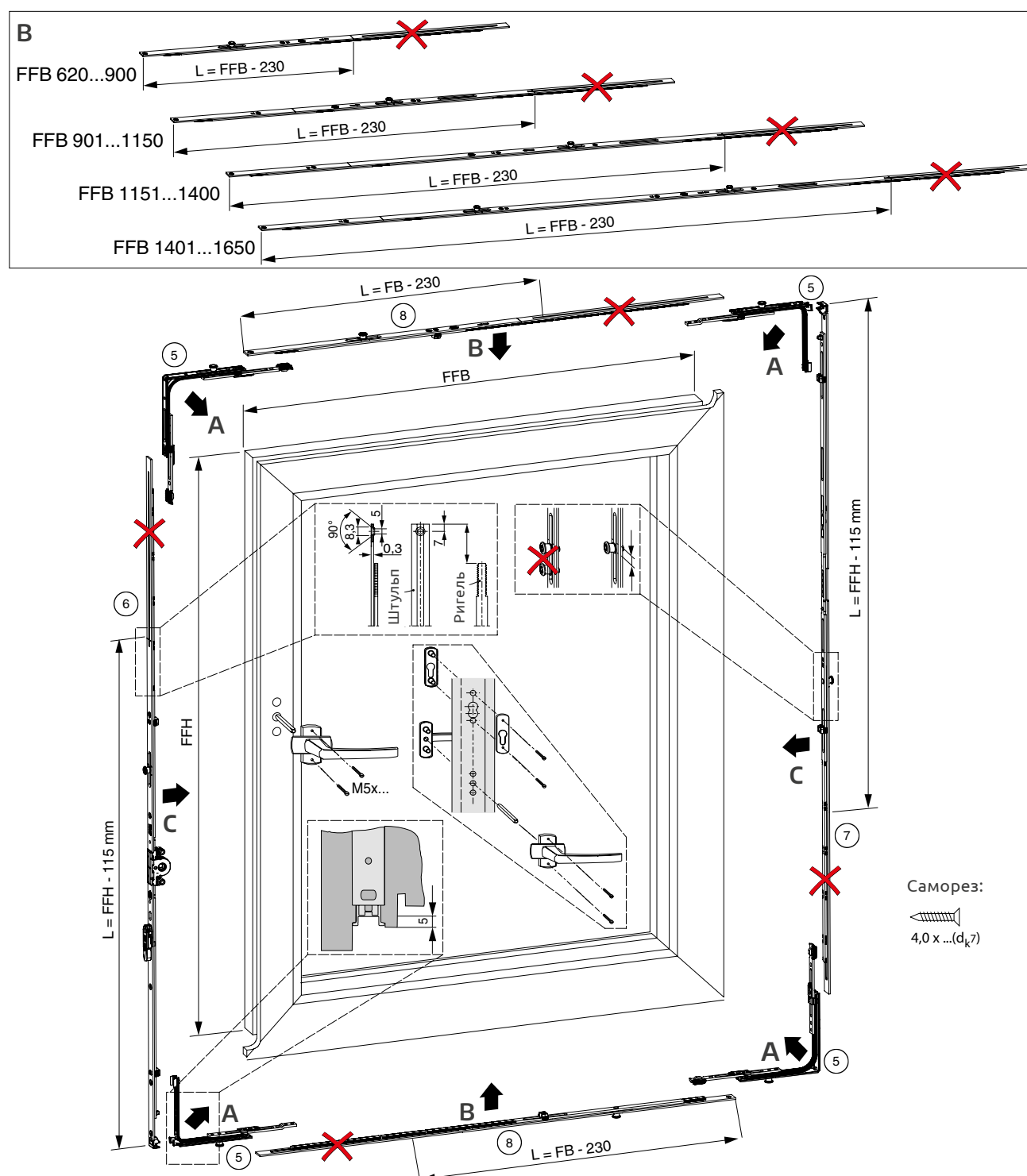
Поворотный механизм, запираемый

Артикул 29038



Разметка и установка периметральной обвязки

- A Прикрутить верхний и нижний угловой переключатель (5).
- B Обрезать и закрепить верхний и нижний горизонтальный соединитель (8).
- C Обрезать и закрепить вертикальный соединитель (7) и механизм (6).



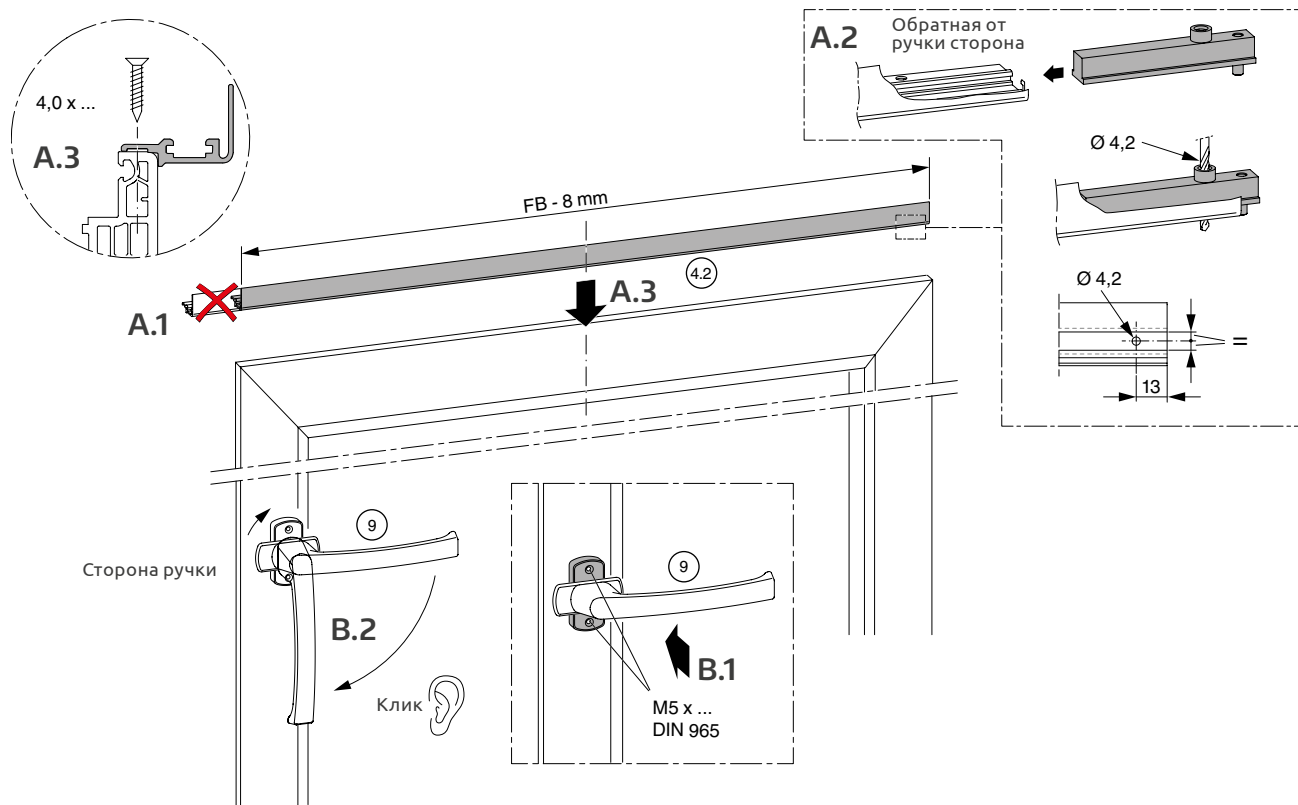
Монтаж створки

Установка верхней направляющей для сквозных ножниц

- A.1 Обрезать верхнюю направляющую (4.2) со стороны ручки, ширина створки минус 8 мм.
- A.2 Для фиксации накладных ножниц в верхней направляющей без отверстий необходимо просверлить отверстие на противоположной от ручки стороне.
- A.3 Закрепить верхнюю направляющую посередине створки.

Монтаж ручки

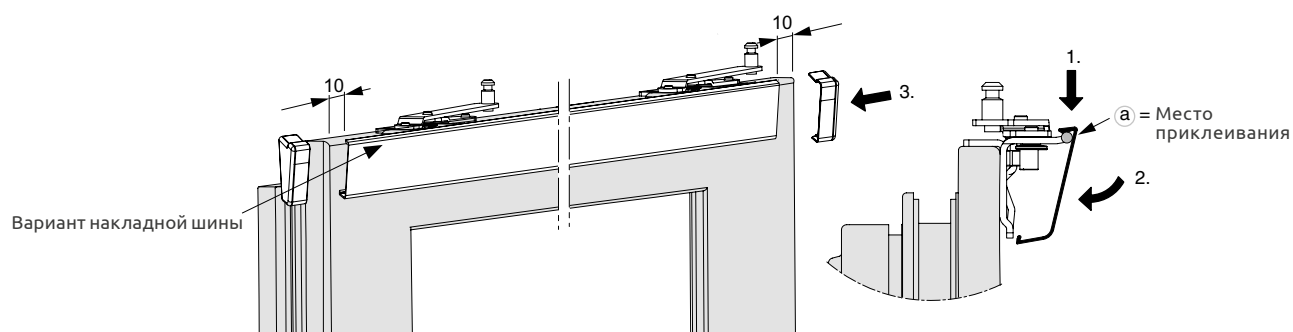
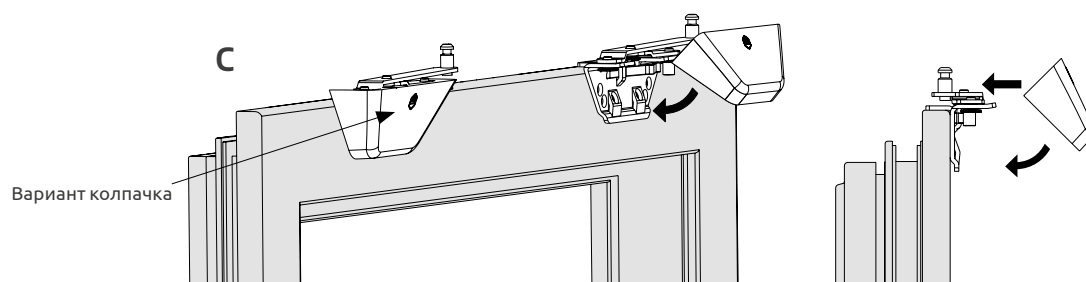
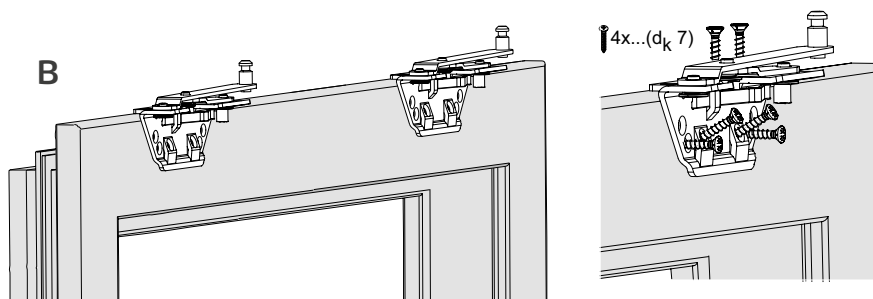
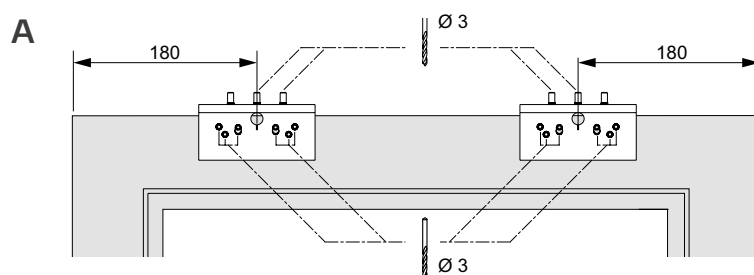
- B.1 Установить ручку (9) под углом 90°- на створке, повернуть крышку разетки и привинтить ручку 2 винтами M5 x Проверить работу периметральной обвязки на плавность хода.
- B.2 Вернуть крышку разетки ручки в исходное положение.



Монтаж створки

Установка накладных ножниц

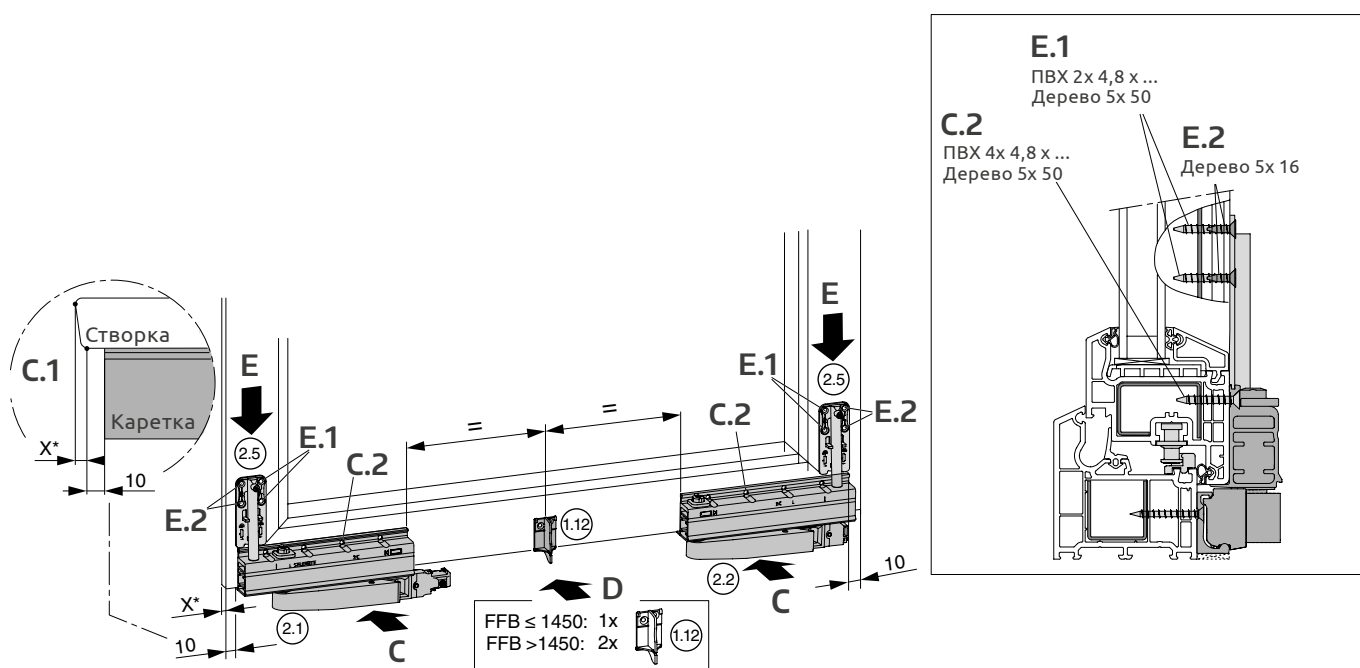
- A Створку предварительно просверлить.
- B Закрепить накладные ножницы саморезами.
- C Установить колпачки накладных ножниц.



Монтаж створки < 160 кг

Установка кареток

- C** Каретки (2.1) / (2.2) закрепить на створке 4 саморезами 4,8 х ... в ПВХ и 5 х 50 в дереве – на расстоянии 10 мм от наружных вертикальных кромок створки и заподлицо с нижней горизонтальной кромкой (опорная кромка для профилей с закруглённым радиусом кромки (C1)).
Длина саморезов для пластиковых систем должна быть выбрана таким образом, чтобы обеспечить надежное крепление в армирующем профиле (C2).
- D** Закрепить держатель штанги (1.12) 2 саморезами 4,8 х ... по центру между каретками. При ширине фальца створки > 1450 мм, прикрутить два держателя штанги спозиционировав равномерно между каретками.
- E** Вставить (2.5) усилительные штифты в каретки, зафиксировать на месте монтажа и закрепить их следующим образом:
- E.1:** Для ПВХ: использовать 2 самореза 4,8 х ... таким образом, чтобы они надежно закрепились в армирующем профиле.
Для дерева: использовать 2 самореза 5 х 50.
- E.2:** Для дерева: использовать 2 самореза 5 х 16.

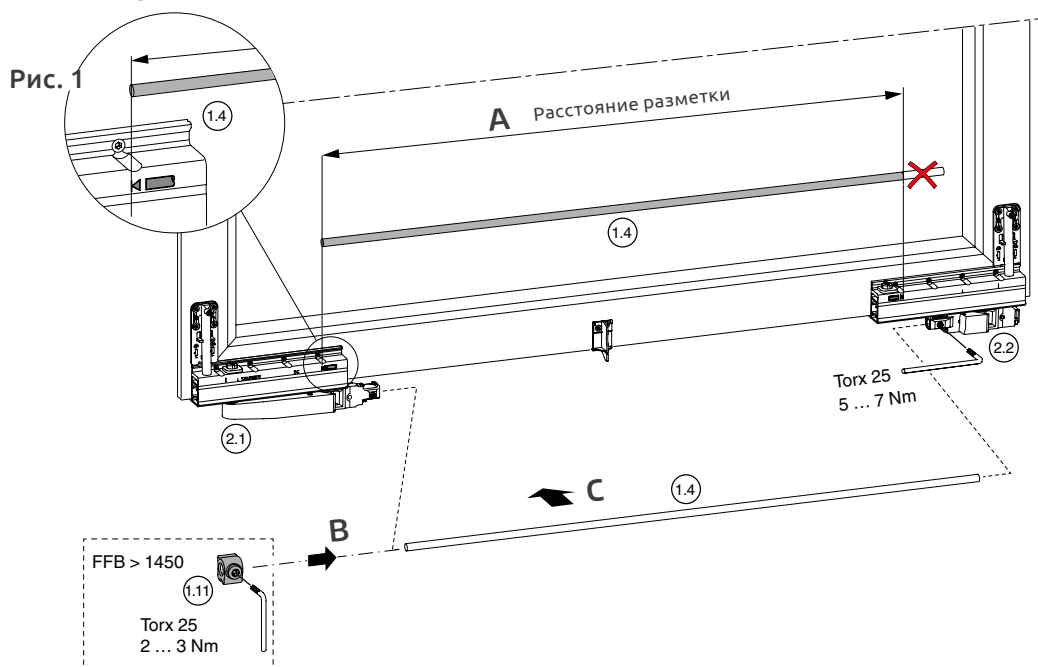


*) Определение величины X необходимо для последующего монтажа упора кареток

Монтаж створки < 160 кг

Установка соединительной штанги

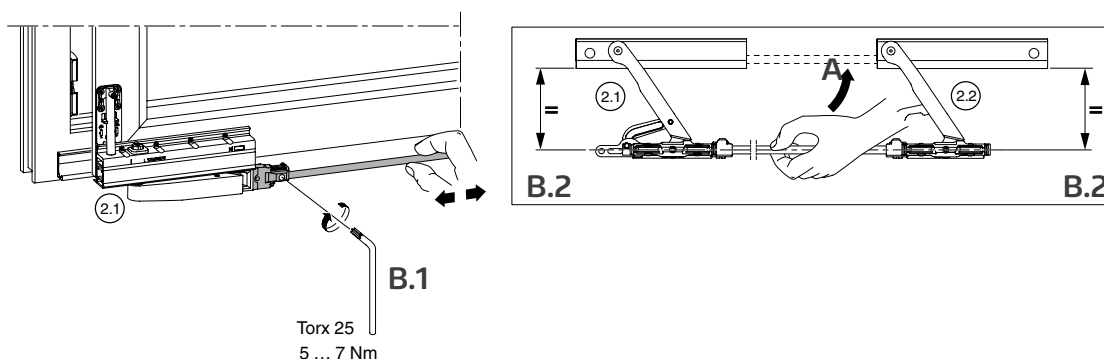
- A Обрезать соединительную штангу (1.4) в соответствии с отметками на каретках (рис. 1).
- B При ширине фальца створки > 1450 мм: отцентрировать и закрепить опорный кронштейн (1.11) (ключ Torx 25, 2 ... 3 Нм).
- C Вставить соединительную штангу в фиксирующие пазы кареток (2.1) и (2.2). Закрепить каретку (2.2) на обратной от ручки стороне ключом Torx 25 (5 ... 7 Нм).



Параллельное выравнивание кареток

(для обеспечения равномерного входа створки в раму)

- A Взять соединительную штангу по центру и перевести в закрытое положение.
- B В этом положении (2.1) притянуть соединительную штангу к каретке со стороны ручки (Torx 25, 5 ... 7 Нм) (B.1). Обе каретки (2.1) и (2.2) должны теперь находиться параллельно, в открытом положении (B.2).



Монтаж рамы

Установка запорных планок и демпфера, Схема А

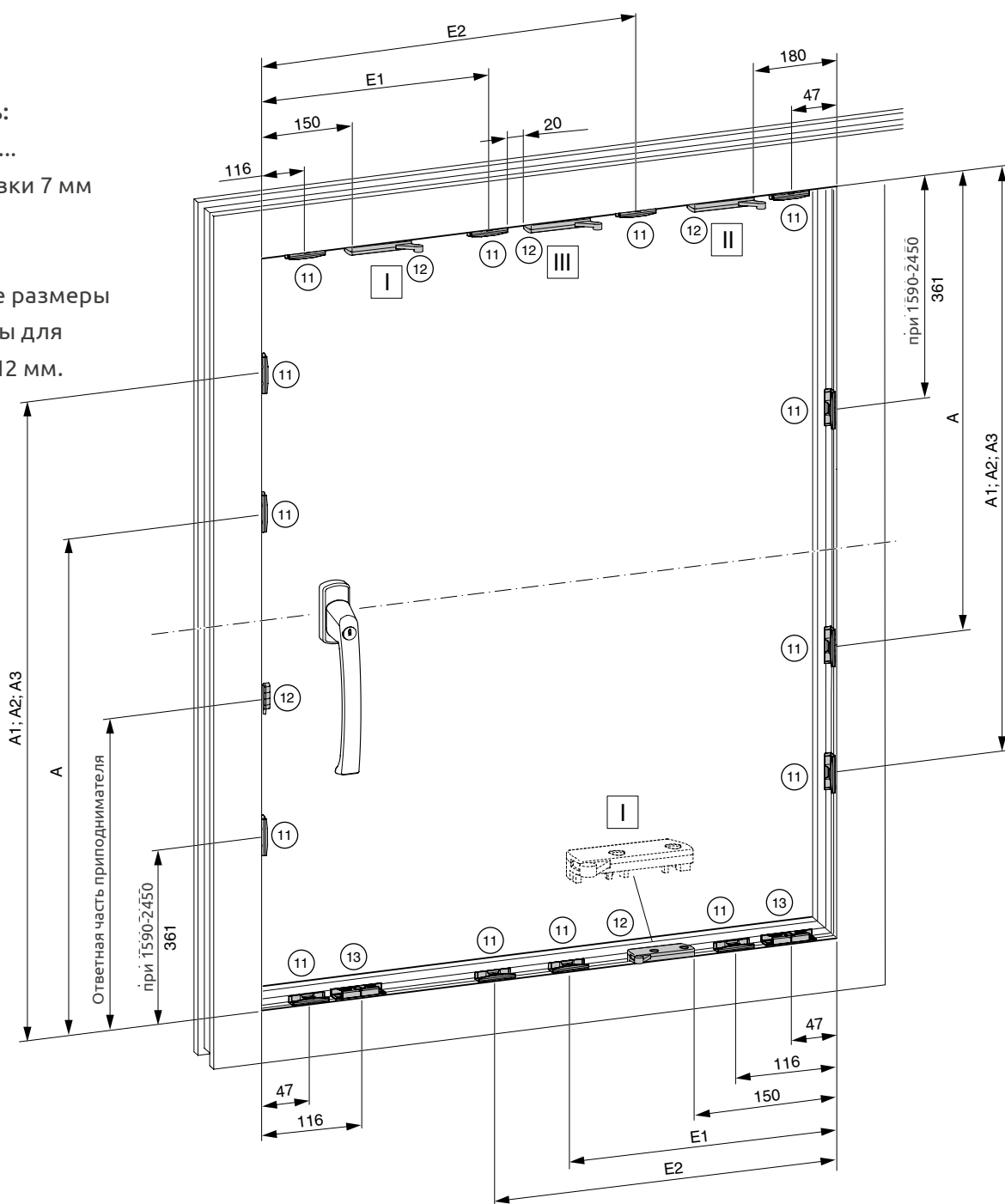
Установить и закрепить запорные планки (11) / (13) и демпфер согласно рисунку/таблице. Для схемы С: см. раздел «Схема С» (Стр. 46 - 47).



Использовать:
Саморез 4,0 x ...
диаметр головки 7 мм



Все указанные размеры
действительны для
фальцлюфта 12 мм.



Монтаж рамы

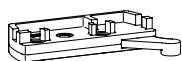
Установка запорных планок и демпфера, Схема А

Позиционирование запорных планок, ответной части приподнимателя для фиксированного механизма, фальцлюфт 12 мм

Размер механизма	Высота створки	Ответная часть припод-теля	A	A1	A2	A3	Высота ручки без учёта фальцлюфта
1090	841 - 1090	264	586	-	-	-	400
1340	1091 - 1340	364	686	-	-	-	500
1590	1341 - 1590	464	-	921	-	-	600
1700	1591 - 1700	564	-	1021	-	-	700
1950	1701 - 1950	914	-	796	1466	-	1050
2200	1951 - 2200	914	-	796	1466	-	1050
2450	2201 - 2450	914	-	796	1466	1966	1050

Позиционирование запорных планок, фальцлюфт 12 мм

Размер горизонтального соединителя	Ширина фальца створки	E1	E2
Разм. 1	620 - 900	330	-
Разм. 2	901 - 1150	565	-
Разм. 3	1151 - 1400	800	-
Разм. 4	1401 - 1650	565	1035



I Всегда монтировать!

II Рекомендуется при весе створки > 80 кг	III Рекомендуется при весе створки > 120 кг
≥ 30 кг/м ² или ширина фальца створки 1250 ... 1550 мм	≥ 30 кг/м ² или ширина фальца створки > 1550 мм
≥ 40 кг/м ² или ширина фальца створки 900 ... 1450 мм	≥ 40 кг/м ² или ширина фальца > 1450 мм
≥ 50 кг/м ² или ширина фальца створки 750 ... 1150 мм	≥ 50 кг/м ² или ширина фальца створки > 1150 мм
≥ 60 кг/м ² или ширина фальца створки 620 ... 1000 мм	≥ 60 кг/м ² или ширина фальца створки > 1000 мм

Монтаж рамы

Установка верхней и нижней направляющих шин

Установка верхней направляющей шины на раме

- A Укоротить верхнюю направляющую шину ^(1.1) по длине по принципу: расстояние между наружными краями сдвижной и неподвижной створки, минус 8 мм.
- B Закрепить верхнюю направляющую шину с помощью саморезов 4,0 х... (диаметр головки 7), как показано на рис. (B.1).



Важные указания:

Головки винтов не должны выступать над поверхностью направляющей!

Выступающие головки винтов могут привести к повреждению материала (B.2)!

Поверхности скольжения направляющей шины смазать по всей длине (B.3).

- C Укоротить накладку ПВХ ^(1.3) по размеру направляющей и закрепить её на ней.

Установка нижней направляющей шины на раме

- D Укоротить нижнюю направляющую шину ^(1.2) заподлицо с наружными краями сдвижной и неподвижной створки.
- E Закрепить нижнюю направляющую шину на расстоянии 35 + 1 мм от её нижней плоскости до нижней кромки наружной оконной рамы с помощью винтов 4,0 X... (диаметр головки 7) (E.1).



Важные указания:

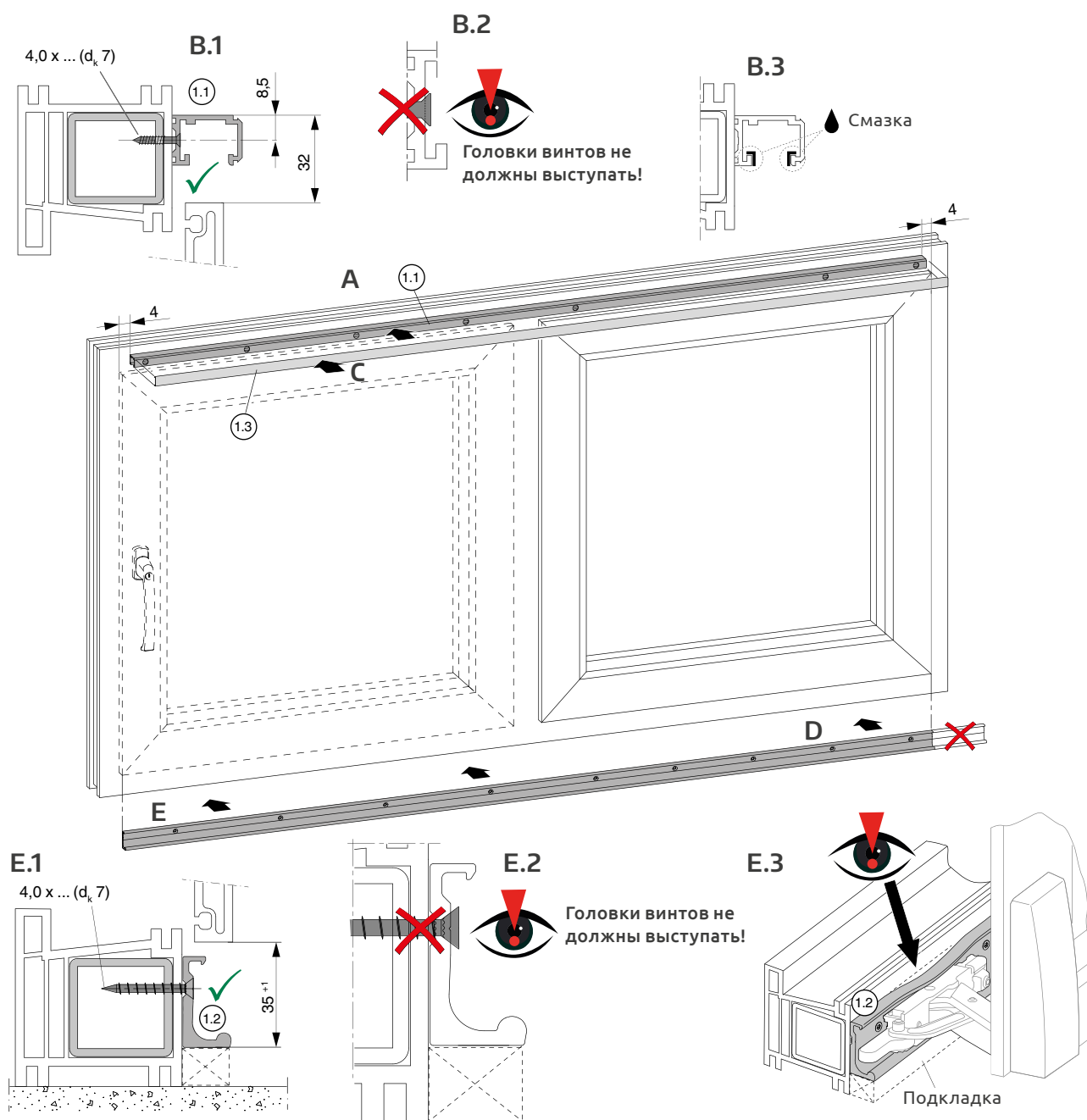
Головки винтов не должны выступать над поверхностью направляющей!

Выступающие головки винтов могут привести к повреждению материала (E.2)!

При видимых деформациях или необычных (отчетливо слышимых) посторонних звуках в области нижней направляющей шины, заказчиком производится установка подкладки для распределения нагрузки (E.3).

Монтаж рамы

Установка верхней и нижней направляющих шин



Монтаж рамы и створки. Сквозные ножницы

Установка демпфера закрытия для сквозных ножниц



Транспортный предохранитель на демпфере закрытия может быть удален только после установки сквозных ножниц. Это необходимо для того, чтобы положение демпфера не изменялось во время монтажа.

A Проверить наличие маркировки FG200.

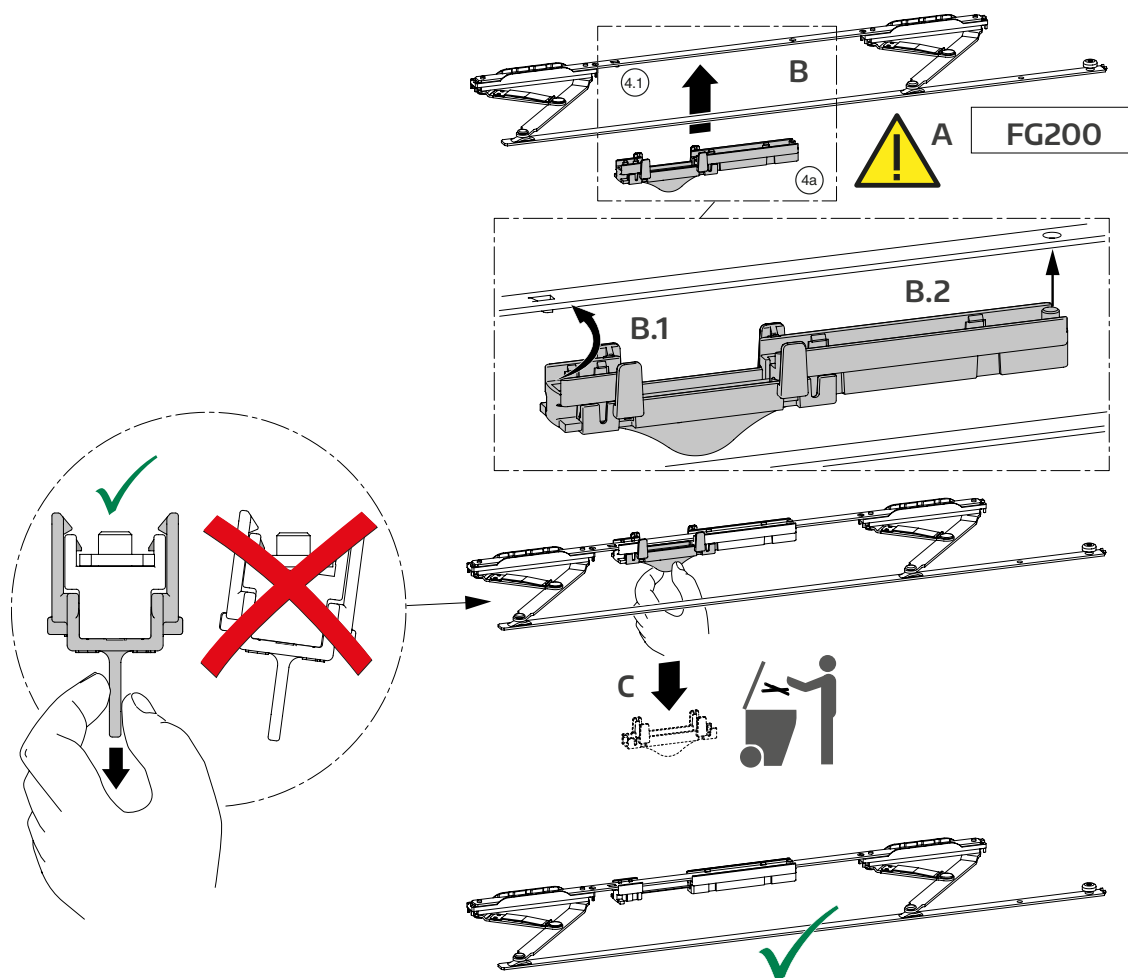


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если такая маркировка отсутствует, вес створки не должен превышать 160 кг. В противном случае это может привести к серьезным травмам.

B Вставить упор откидывания/демпфер наклона (4a) снизу в штангу сквозных ножниц (4.1) (B.1) и надавить на них по направлению вверх (B.2), пока они не войдут в сквозные ножницы (должен быть слышен щелчок!).

C Снять предохранитель!



Монтаж рамы и створки. Сквозные ножницы

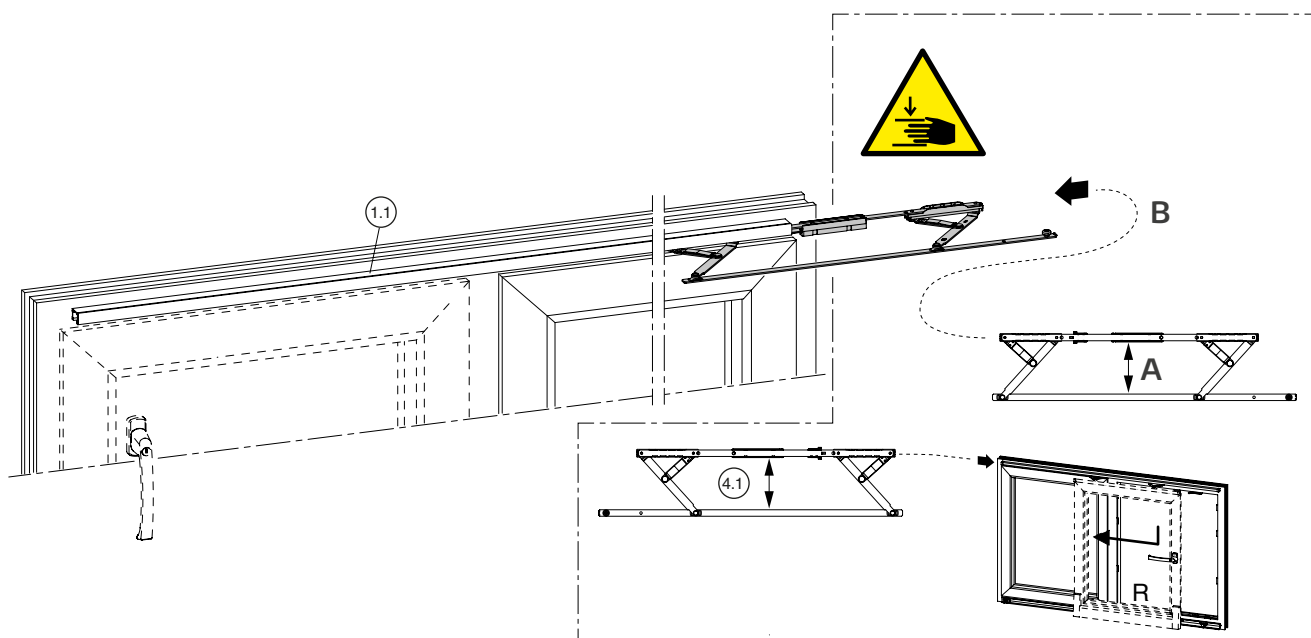
Установка сквозных ножниц в верхнюю направляющую шину

Раскрыть сквозные (4.1) ножницы (А) и вставить их в (1.1) направляющую шину (В), как показано на рисунке.



ВНИМАНИЕ

Избегайте защемления/повреждения частей тела при открытии и закрытии сквозных ножниц (4.1)!



Монтаж рамы и створки. Сквозные ножницы

Навешивание створки со сквозными ножницами

Установить створку на нижнюю направляющую шину

A Перевести ручку в горизонтальное положение «сдвинуто». Слегка приподнять створку с наклоном вовнутрь и установить ролики каретки на переднюю кромку нижней направляющей шины (1.2) (рис. 1). Проверить положение роликов, сдвинув створку, и при необходимости откорректировать её положение.

Соединить створку с верхней направляющей шиной

B Вставить сквозные ножницы (4.1) в удерживающую шину (4.2).

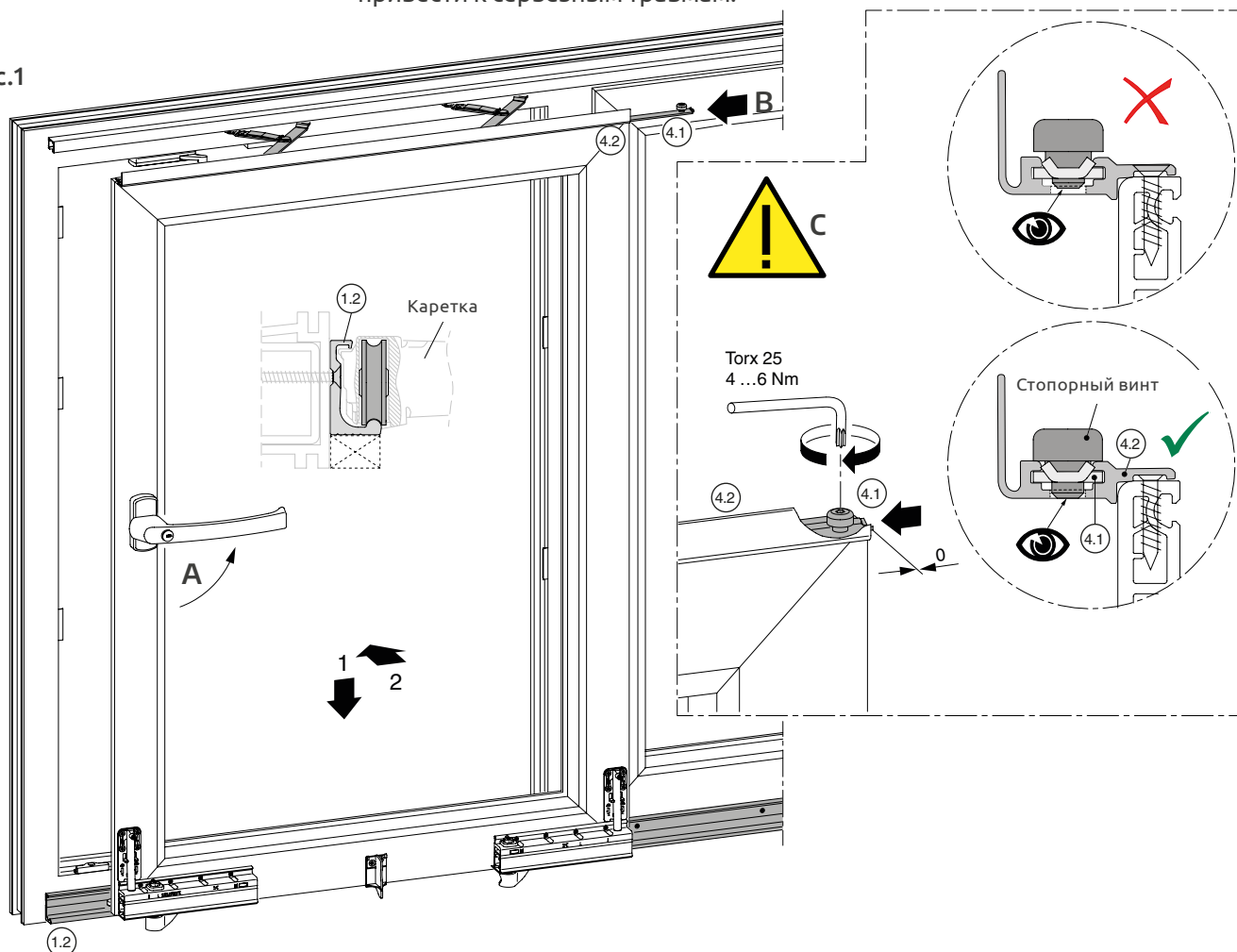
C Расположить сквозные ножницы (4.1) заподлицо с краем створки, затянуть стопорный винт (Торх 25, 4...6 Нм).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Стопорный винт должен быть надежно зафиксирован (геометрическим замыканием) в отверстии удерживающей шины (4.2). Если стопорный винт не виден, створка окна закреплена недостаточно хорошо. Это может привести к серьезным травмам.

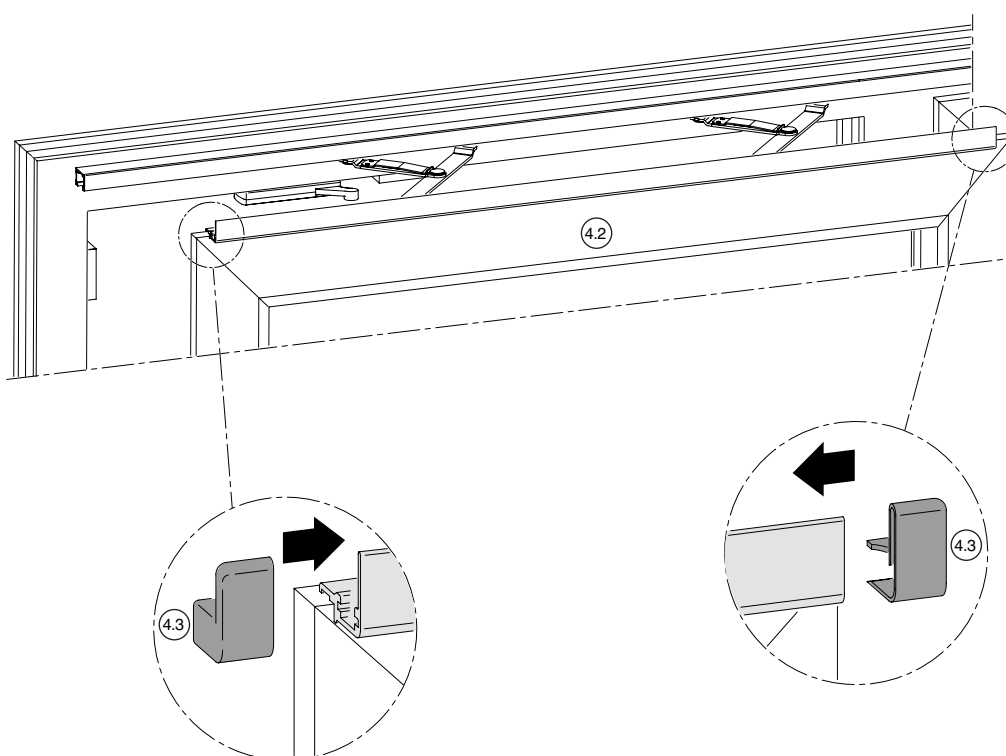
Рис.1



Монтаж рамы и створки. Сквозные ножницы

Установка декоративных колпачков в удерживающую шину сквозных ножниц

- А Надеть декоративные колпачки слева (4.3) и справа на концы удерживающей шины (4.2).



Монтаж рамы и створки. Накладные ножницы

Навешивание створки с накладными ножницами

Установить створку на нижнюю направляющую шину

A Перевести ручку в горизонтальное положение «сдвинуто». Слегка приподнять створку с наклоном вовнутрь и установить ролики каретки на переднюю кромку нижней направляющей шины (рис. 1.2) (рис. 1). Проверить положение роликов, сдвинув створку, и при необходимости откорректировать её положение.

Соединить створку с верхней направляющей шиной

B Вставьте штыри ножиц снизу в центральные отверстия ползунка, чтобы они защелкнулись в ползунках (должен быть слышен щелчок!) (1). Правильное положение ножиц в ползунках (2).

C При правильной установке боковые страхующие фиксаторы защелкиваются на одном уровне с краями корпуса ползунка.

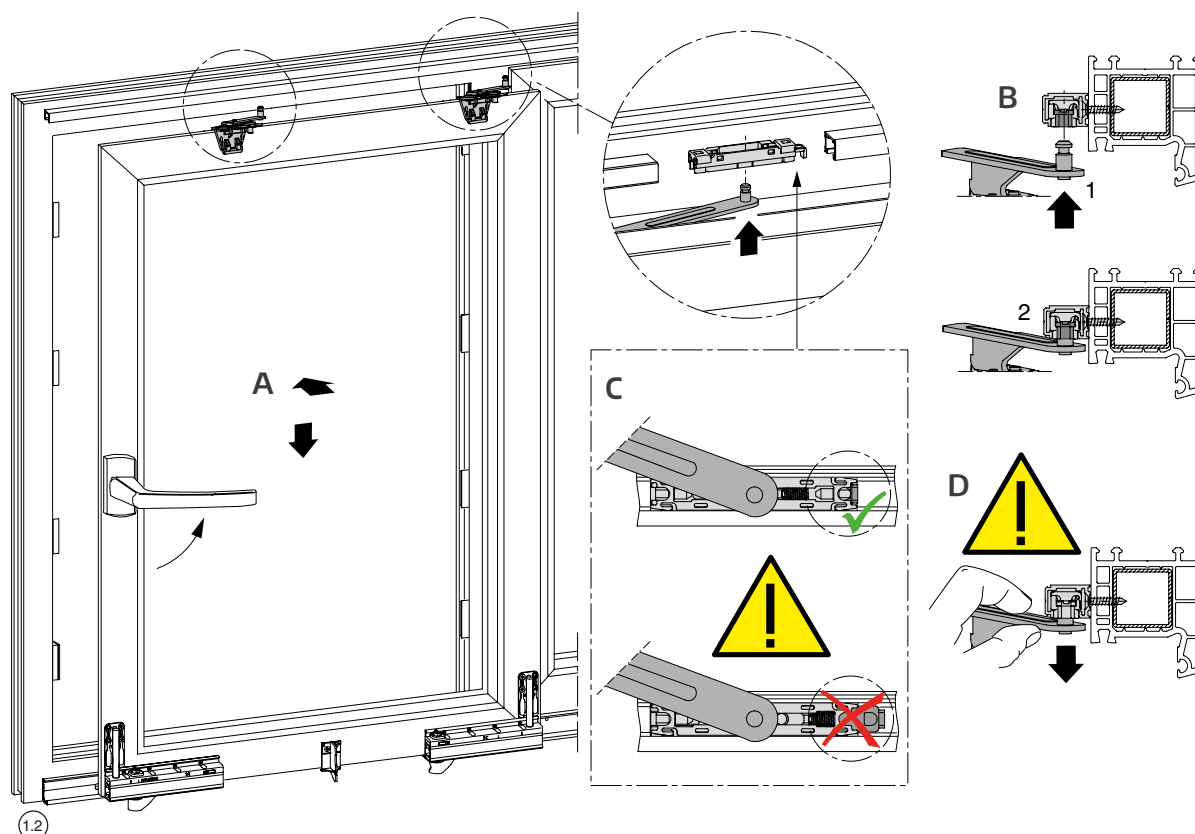
D



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если штыри ножиц не зафиксированы надежно в ползунках, возможно выпадание створки.

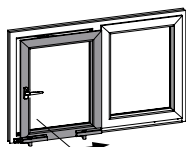
Это может привести к серьезным травмам. Необходимо тщательно проверить надежность соединения, вытягивая / нажимая на плечи ножиц!



Монтаж рамы и створки. Накладные ножницы

Навешивание створки с накладными ножницами

Указание по снятию створки



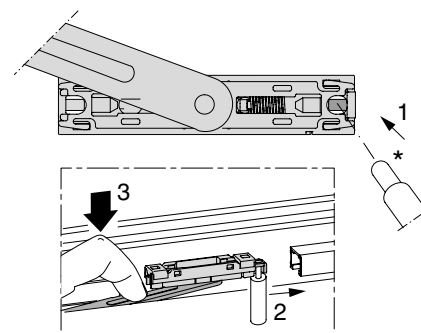
Открыть створку. Перевести страховочный фиксатор кареток в открытое положение (стр. 39, А). Вставить расцепляющий штифт * снизу в отверстие ползунка заподлицо со страхующим фиксатором (1).

Вытянуть предохранительный штифт с помощью расцепляющего штифта в боковую сторону от ползунка (2).

Вынуть штыри ножниц вниз из ползунка (3).

Повторить процесс на втором ползунке. Откинуть створку и снять ее с нижней направляющей шины (без рис.).

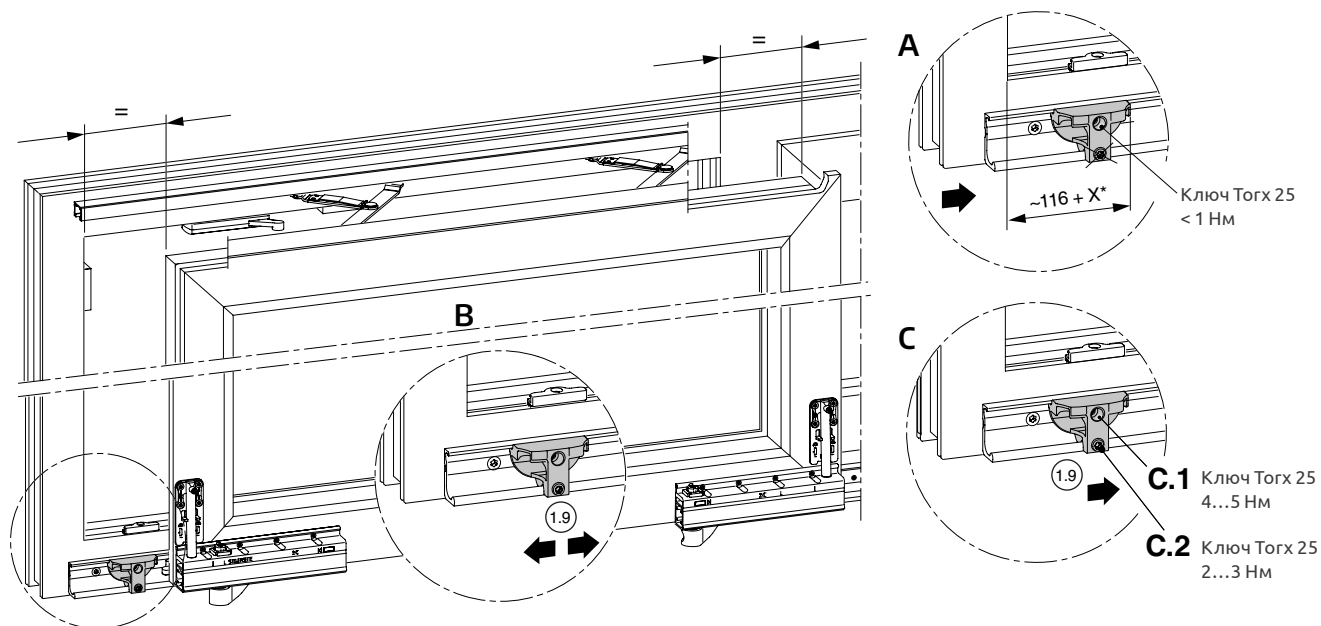
^{*)} Входит в комплект.



Монтаж рамы и створки

Установка упора каретки

- A** Расположить упор каретки (1.9) на стороне ручки, на расстоянии ок. 116 мм + X* от наружного края нижней направляющей шины. Слегка затянуть упор верхним винтом (ключ Тогх 25, <1 Нм).
- B** Установить створке в откинутое положение и проверить фальцлюфт с обеих сторон (12 мм). При необходимости переставить упор каретки.
- C** Закрепить верхний винт на упоре (ключ Тогх 25, 4 ... 5 Нм) (C.1). Затем закрепить нижний винт (ключ Тогх 25, 2 ... 3 Нм) (C.2).



* Определение X: см. стр. 22 "Установка кареток"

Монтаж рамы и створки

Выравнивание створки по горизонтали

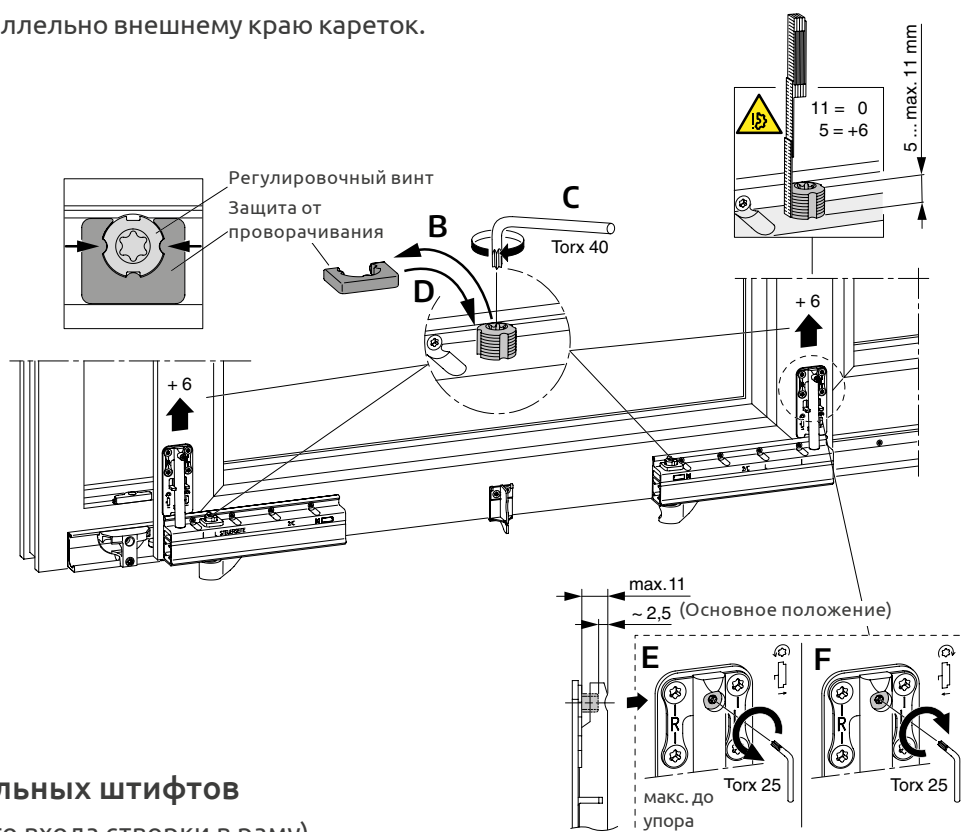
- A Проверить верхний и нижний фальцлюфт с обеих сторон (на рис. не показан).
- B Удалить защиту от проворачивания подъёмного винта.
- C Отрегулировать каретки, используя подъёмные винты (ключ Torx 40), чтобы выровнять створку.



ВНИМАНИЕ

Подъёмные винты могут быть вывинчены максимум на 11 мм. Если подъёмные винты будут вывинчены более чем на 11 мм, это может привести к серьёзному нарушению работы кареток!

- D Установите защиту от проворачивания обратно на подъёмные винты, при необходимости предварительно отрегулируйте положение подъёмных винтов. Защита от проворачивания должна быть установлена параллельно внешнему краю кареток.



Регулировка усилительных штифтов

(для настройки свободного входа створки в раму)

- E Облегчить вход створки.
- F Облегчить выход створки.



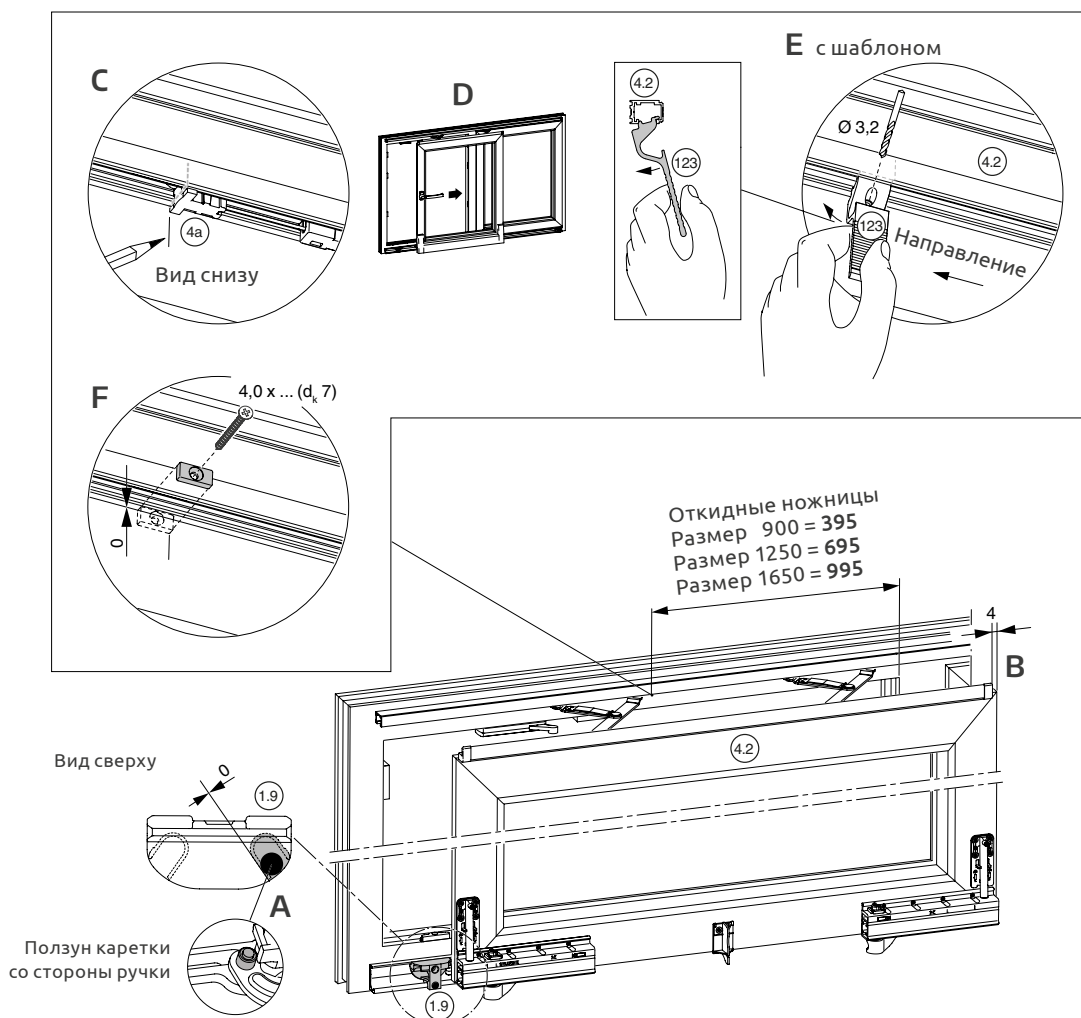
Важные указания:

Из основного положения оба усилительных штифта должны быть равномерно отрегулированы только в направлении E. Чрезмерная регулировка в направлении E может привести к истиранию кареток, в зависимости от профиля и веса створки. В этом случае снова поверните регулировочный винт в направлении F до тех пор, пока он не начнет свободно вращаться.

Монтаж рамы и створки

Установка упора /демпфера откидывания (сверху) - для сквозных ножниц

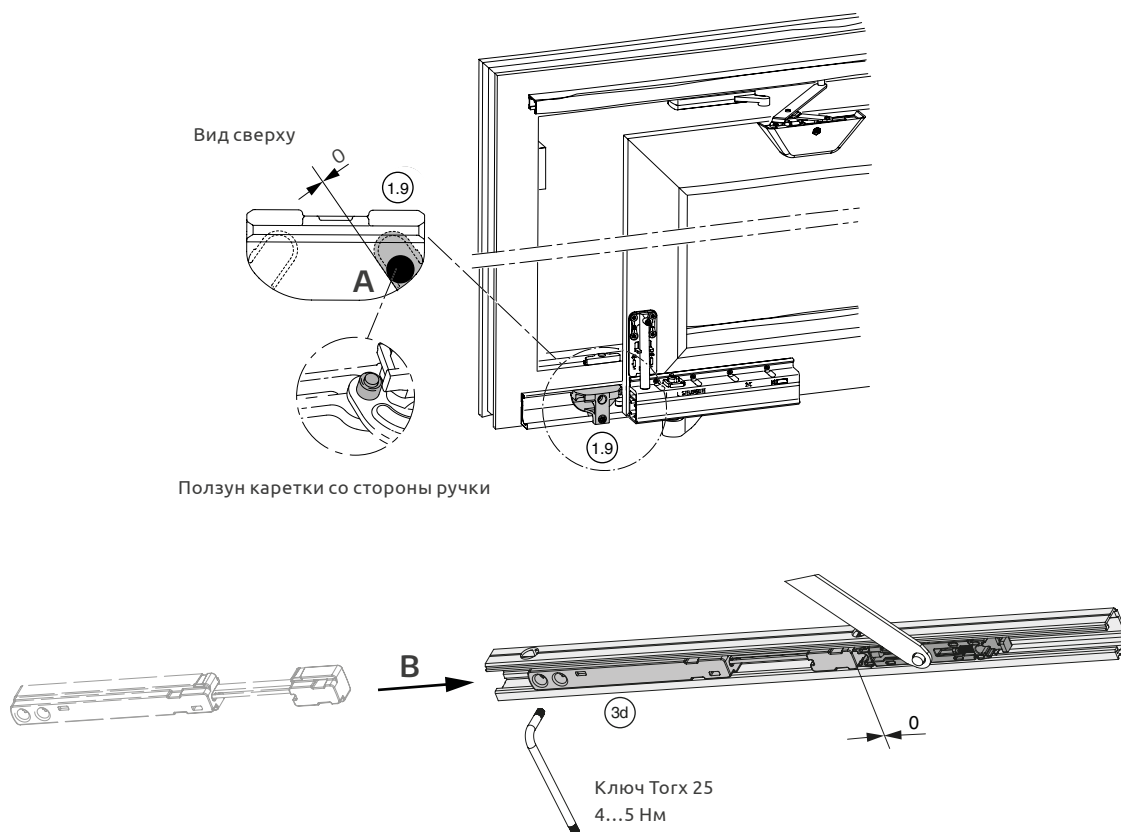
- A** Сдвинуть створку к расположенному вниз упору кареток (1.9), до тех пор пока ползун каретки (2.1) со стороны ручки не коснется входной дуги упора каретки, но при этом не защёлкнется в нём.
- B** Важное замечание: Удерживающая шина (4.2) должна быть правильно расположена (4 мм от края наплава створки).
- C** Нанести маркировку расположения демпфера откидывания (4a) на оконную раму.
- D** Открыть створку.
- E** Применение сверлильного шаблона: Наложить сверлильный шаблон для монтажа упора демпфера откидывания (123) в направлении закрывания за маркировкой (!), закрепить в удерживающей шине. Просверлить отверстие сверлом $\varnothing 3,2$ мм.
- F** Прикрепить упор демпфера откидывания к раме под удерживающей шиной с помощью винта 4,0 x ... (диаметр головки 7). В качестве альтернативы, можно ориентироваться также на положение демпфера откидывания. См. размеры, указанные на рисунке. Фальцлюфт должен составлять 12 мм, ширина наплава - 20 мм и правильное позиционирование удерживающей шины (4.2) (4 мм от края наплава створки).



Монтаж рамы и створки

Установка упора /демпфера откидывания - для накладных ножниц

- A** Сдвинуть створку к расположенному вниз упору кареток (1.9), до тех пор пока ползун каретки со стороны ручки не коснется входной дуги упора каретки, но при этом не защёлкнется в нём.
- B** Вставить демпфер откидывания (3d) в удерживающую шину до упора в ползун накладных ножниц и закрепить его с помощью ключа Тогх 25, 4..5 Нм.

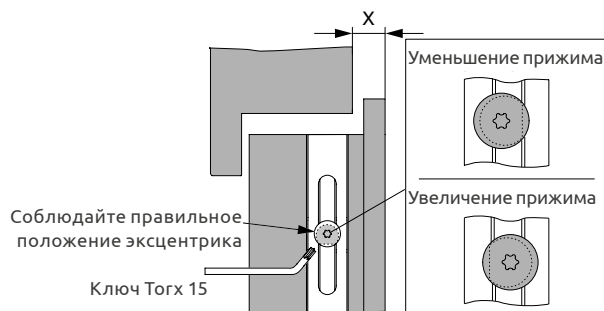


Монтаж рамы и створки

Регулировка прижима створки (Шпальтмасс)

Проверить закрывание створки.

Регулировка прижима створки с помощью ключа Torx 15 путем определения параметра шпальтмасс (X).

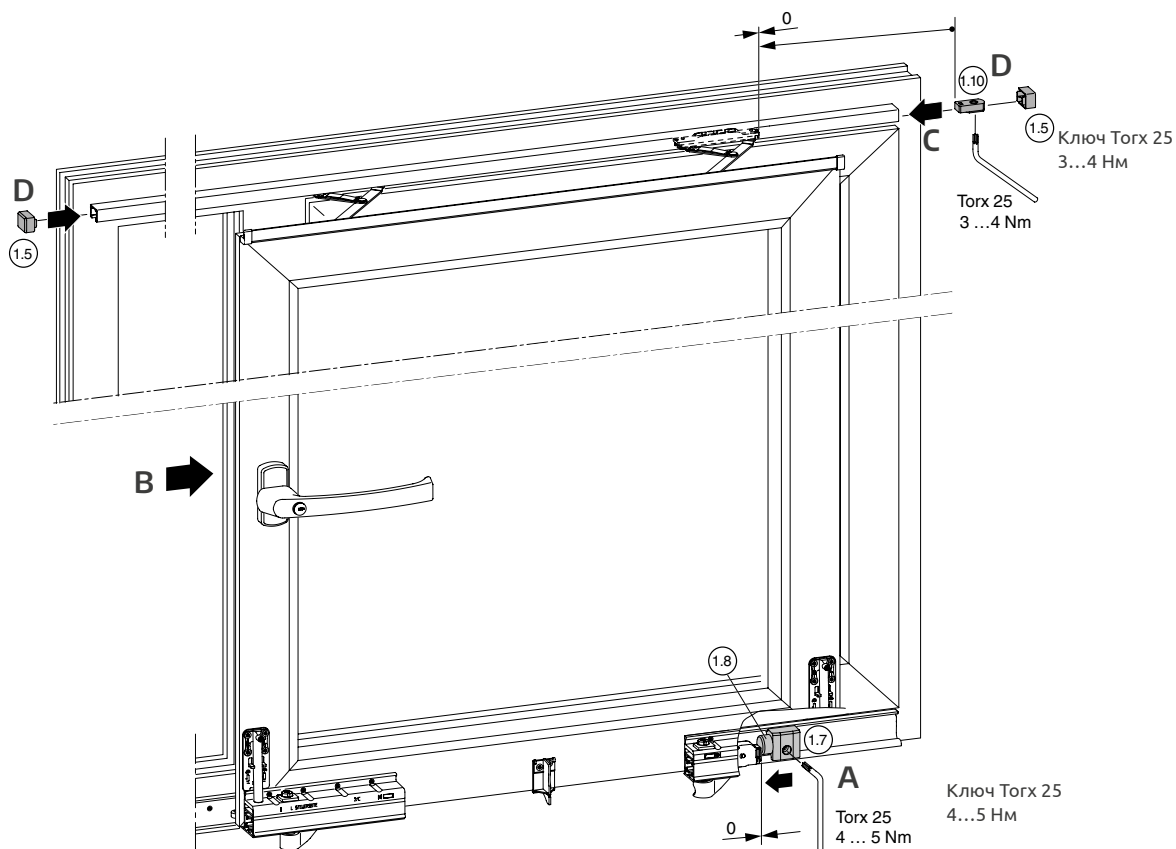


Монтаж деталей

- A Закрепить нижний упор (1.7) с прикрепленным резиновым демпфером (1.8) в требуемом положении на нижней направляющей шине (ключ Torx 25, 4 ... 5 Нм).
- B Сдвинуть оконную створку до упора.
- C Сдвинуть верхний упор (1.10) в удерживающей шине до сквозных ножниц, и закрепить его (ключ Torx 25, 3 ... 4 Нм).
- D Установить боковые заглушки (1.5) на концы верхней удерживающей шины.



Если створка не одновременно упирается в верхний и нижний упор, то это может привести к повреждению материала.



Монтаж рамы и створки

Установка декоративных колпачков

Активация предохранителя подвижных кареток

- A Сдвиньте предохранитель (1) на обеих каретках назад, до его защелкивания в указанном положении (2).



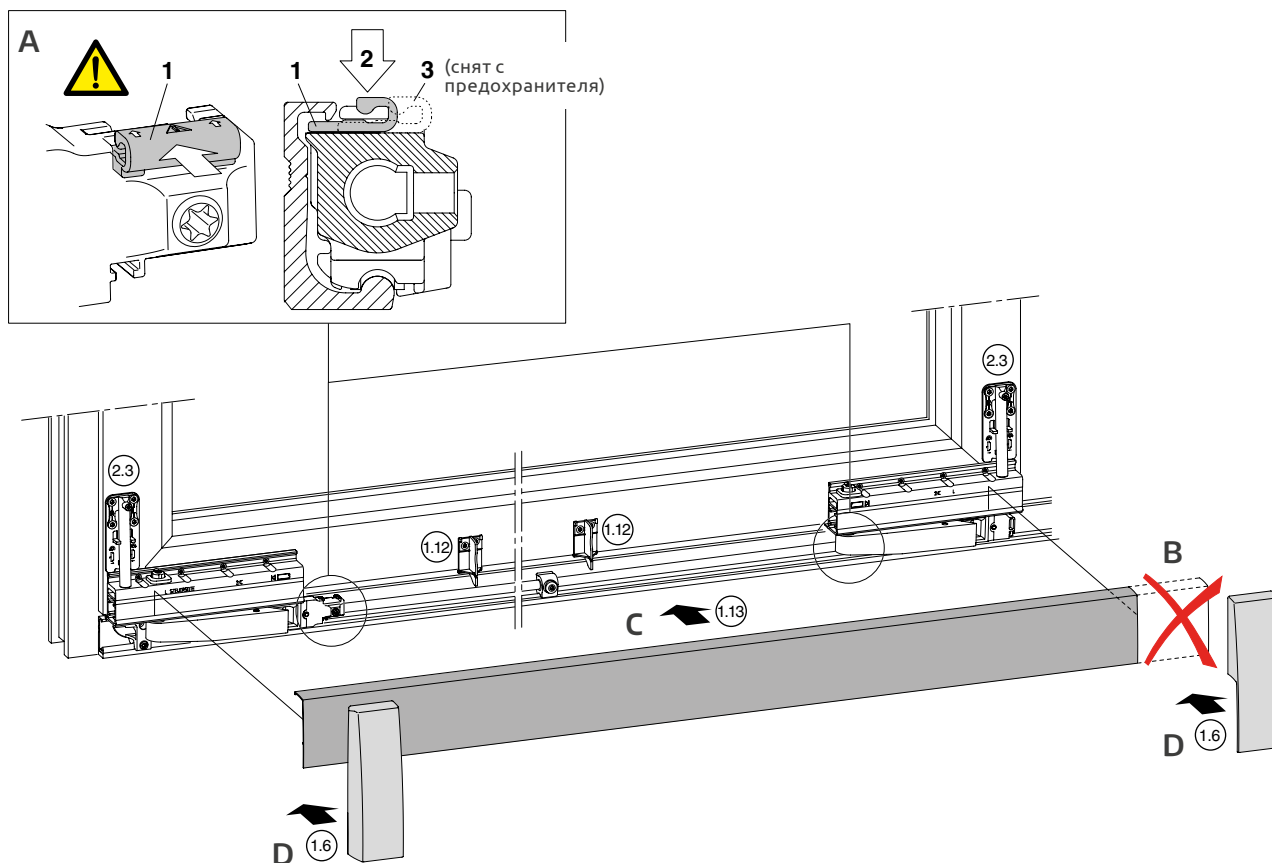
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если предохранитель кареток установлен неверно, или не установлен в показанном положении (2), то створка окна в этом случае является не закреплённой надлежащим образом (3).

Это может привести к серьезным травмам.

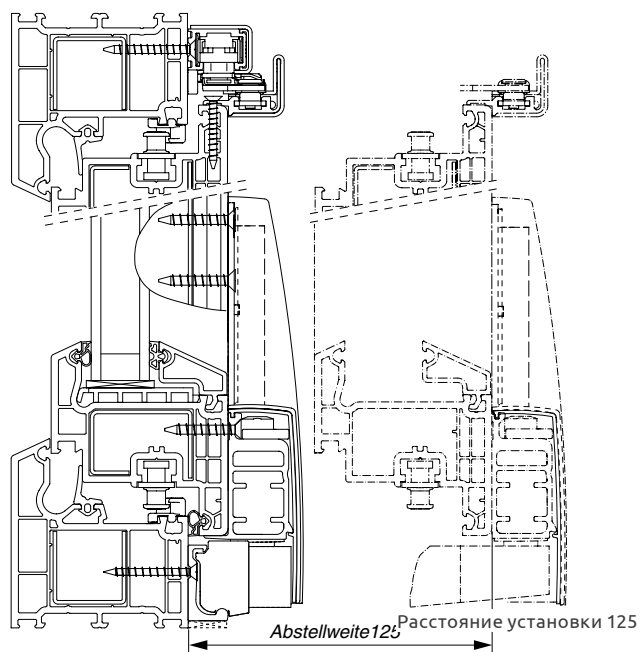
Установка накладок на каретки

- B Укоротить накладку (1.13) в соответствии с отметками на каретках.
- C Выровнять накладку по отметкам на каретках и закрепить её на корпусе кареток и на держателе штанги (1.12).
- D Установить нижнюю защитную накладку слева (1.6) и справа на усилительные штифты кареток (2.3).

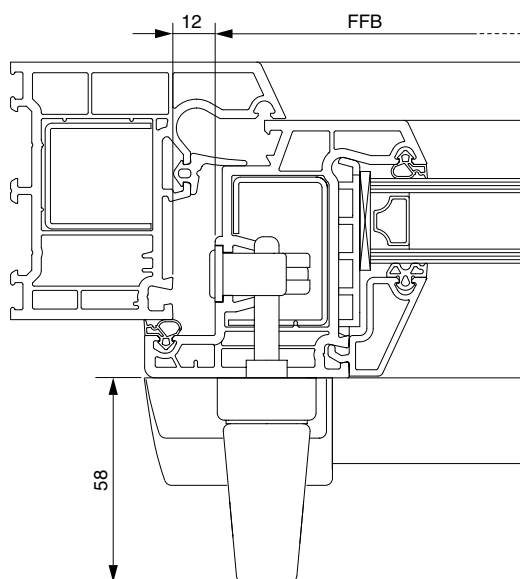


Схемы сечений

Отступ створки от рамы 125 мм



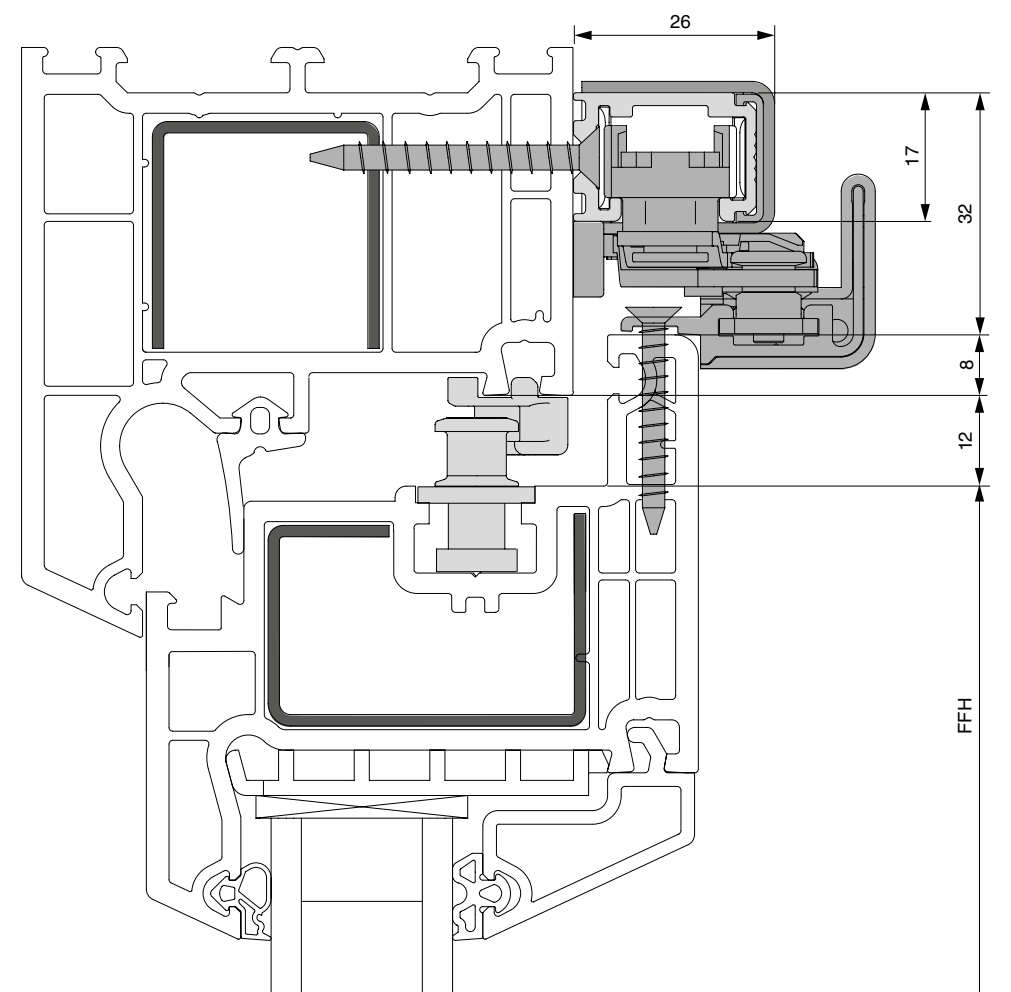
Горизонтальное сечения, Ручка



Схемы сечений

Вертикальное сечение со сквозными ножницами

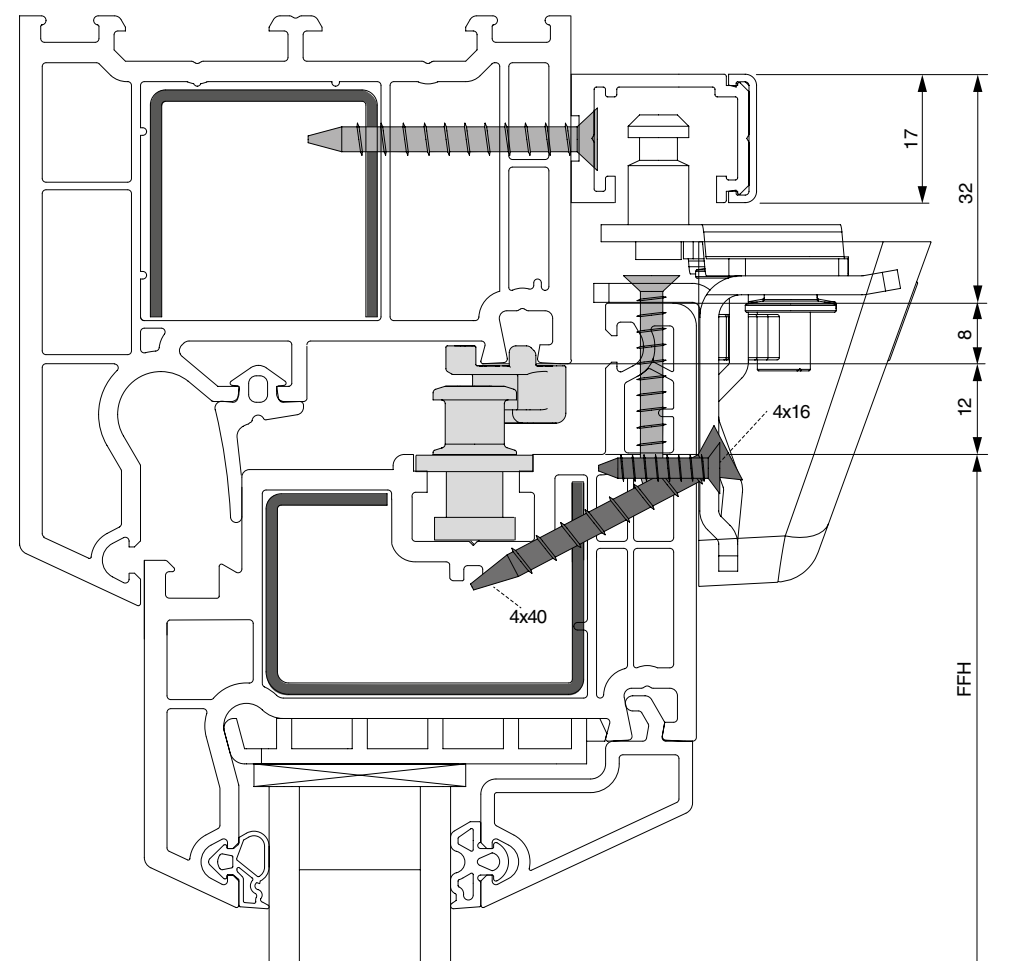
Масштаб 1:1



Схемы сечений

Вертикальное сечение с накладными ножницами

Масштаб 1:1



Схемы сечений

Вертикальное сечение, нижний вид с каретками

Масштаб 1:1

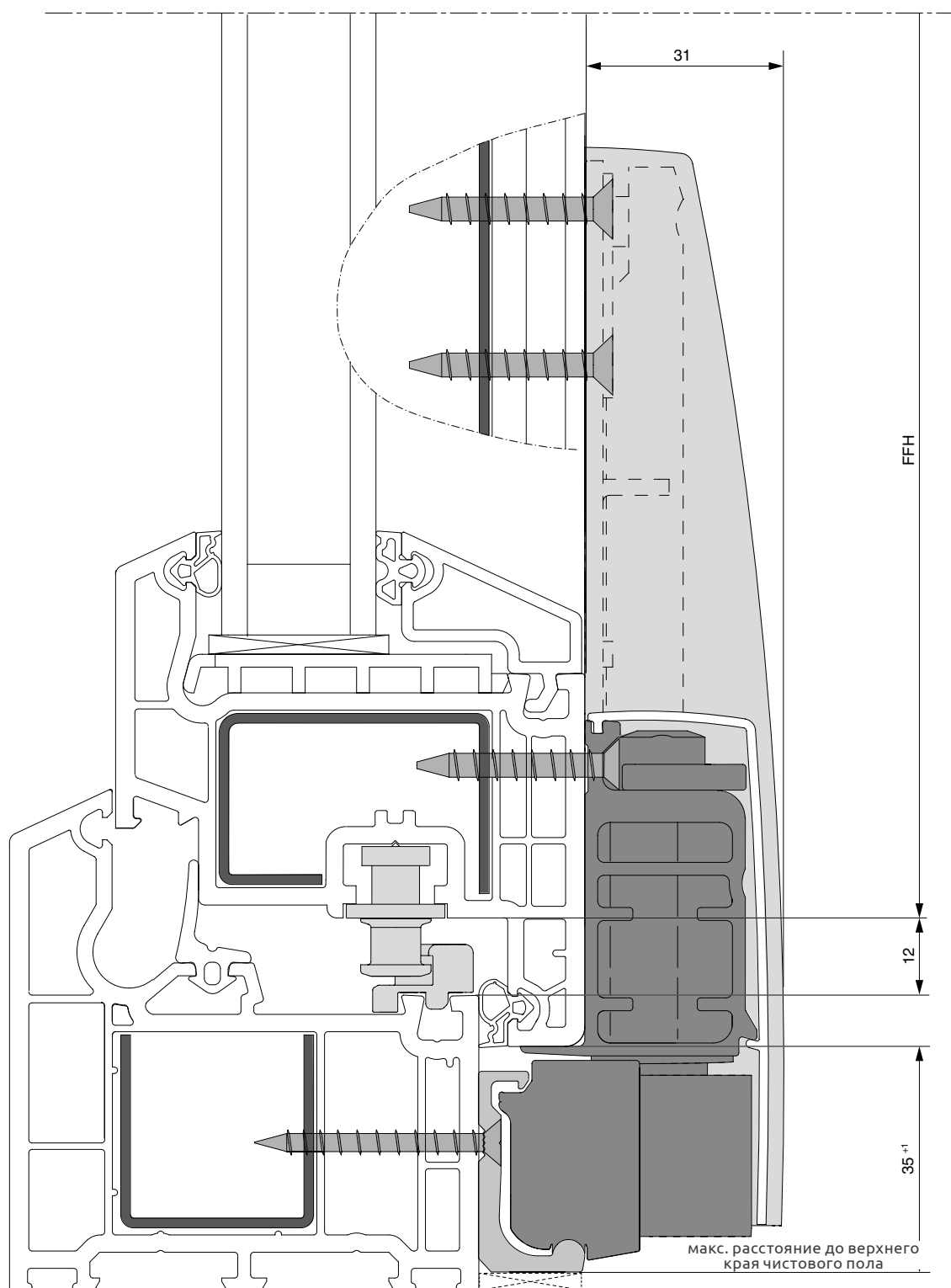


Схема С

Установка верхней направляющей шины

При недостатке места:

- А Вставить откидные ножницы (4.1) сбоку в верхние направляющие шины (1.1).
- В Установить боковые заглушки (1.5) на концы верхней направляющей шины.
- С Закрепить верхние направляющие шине на раме с помощью винтов 4.0 х ... (диаметр головки 7).

См. также раздел "Установка верхней направляющей шины".

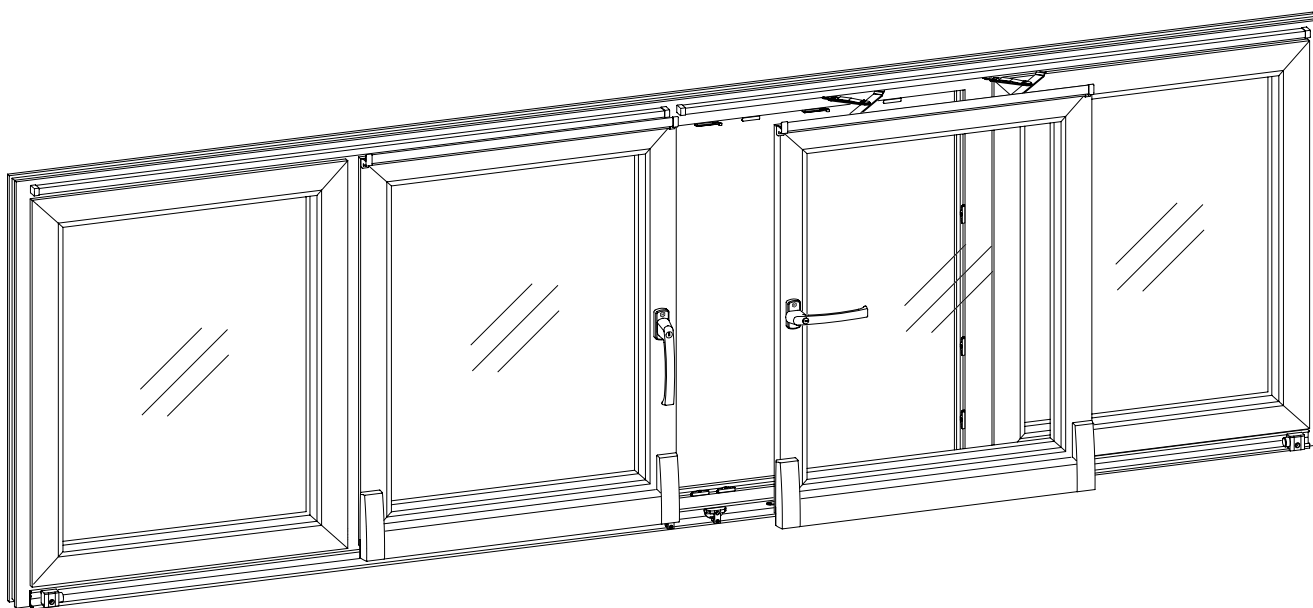
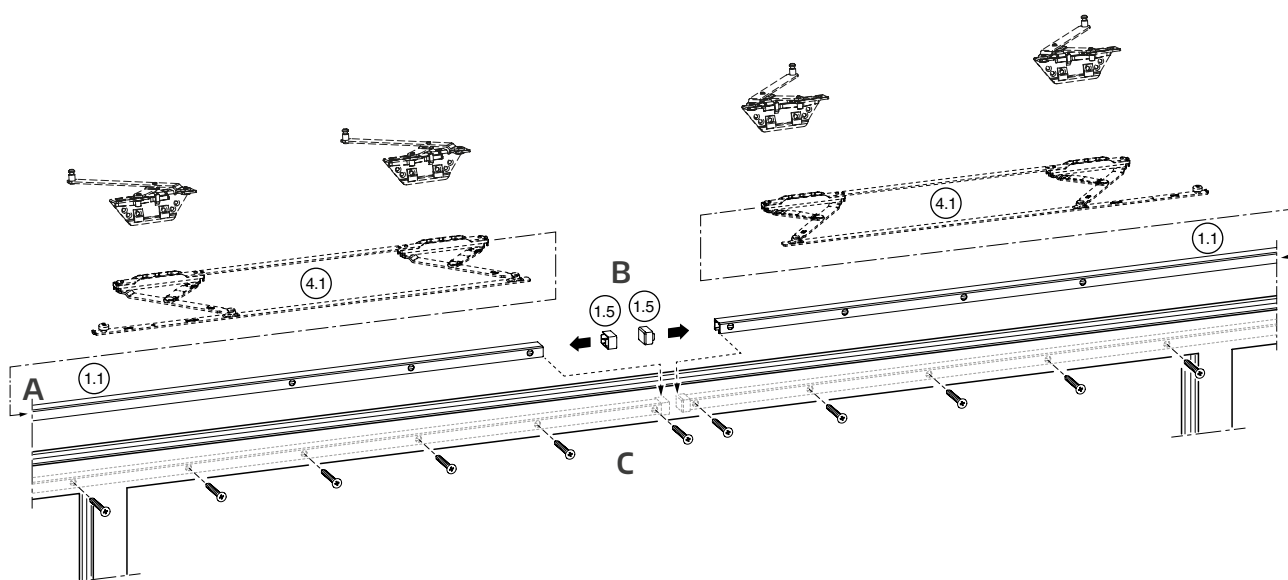


Схема С

Установка верхней направляющей шины





Монтаж рамы

Установка запорных планок и демпферов, Схема С

Позиционирование запорных планок, ответной части блокиратора для фиксированного механизма, фальцлюфт 4 мм

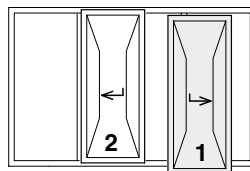
Размер механизма	Высота створки	A	A1	A2	A3	Высота ручки без учёта фальцлюфта
1090	841 - 1090	544	-	-	-	400
1340	1091 - 1340	644	-	-	-	500
1590	1341 - 1590	-	879	-	-	600
1700	1591 - 1700	-	979	-	-	700
1950	1701 - 1950	-	754	1424	-	1050
2200	1951 - 2200	-	754	1424	-	1050
2450	2201 - 2450	-	754	1424	1924	1050

Позиционирование запорных планок для горизонтального соединителя, фальцлюфт 12 мм

Размер горизонтального соединителя	Ширина фальца створки	F 1	F 2
Разм. 1	620 - 900	324	-
Разм. 2	901 - 1150	559	-
Разм. 3	1151 - 1400	794	-
Разм. 4	1401 - 1650	559	1029

Схема С

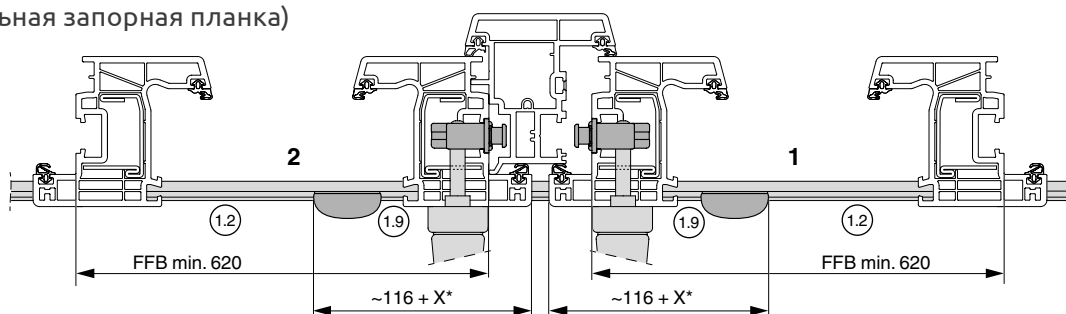
Горизонтальные сечения



*) Определение X: см. стр. 22
"Установка кареток"

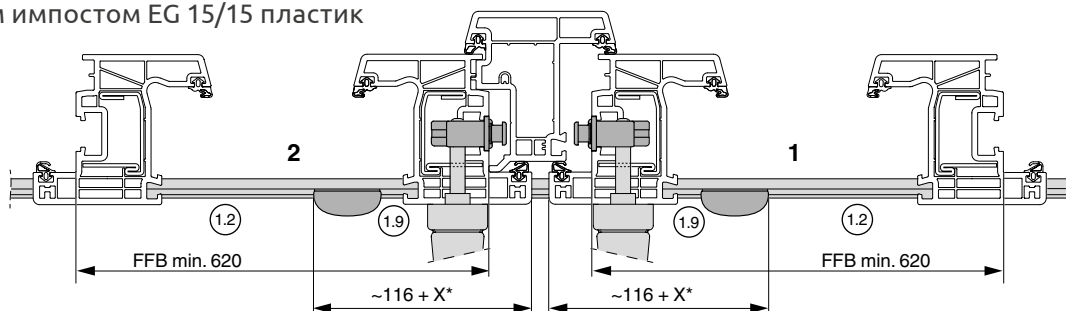
Вариант 1:

Пластик - со ложным импостом EG 15/15
(требуется специальная запорная планка)



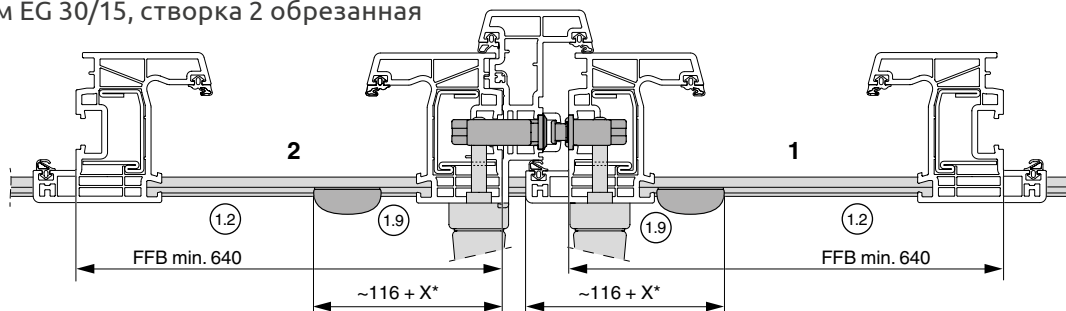
Вариант 2:

Пластик - с ложным импостом EG 15/15 пластик



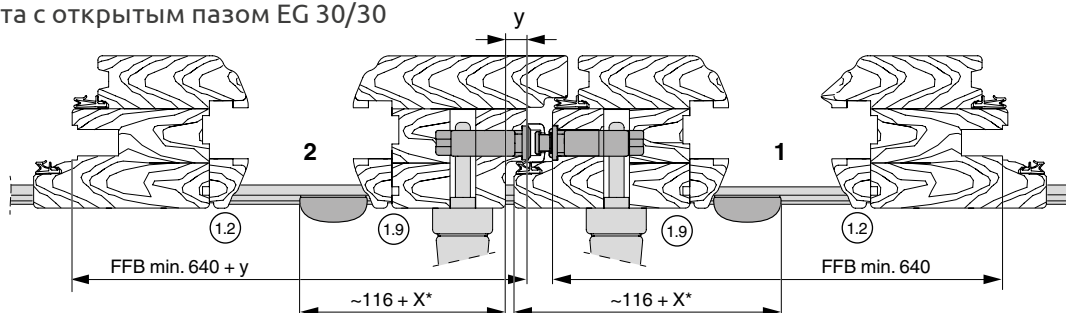
Вариант 3:

С ложным импостом EG 30/15, створка 2 обрезанная



Вариант 4:

Дерево - без импоста с открытым пазом EG 30/30



Рекомендации по монтажу створки весом 200 кг

Установка сдвоенных кареток

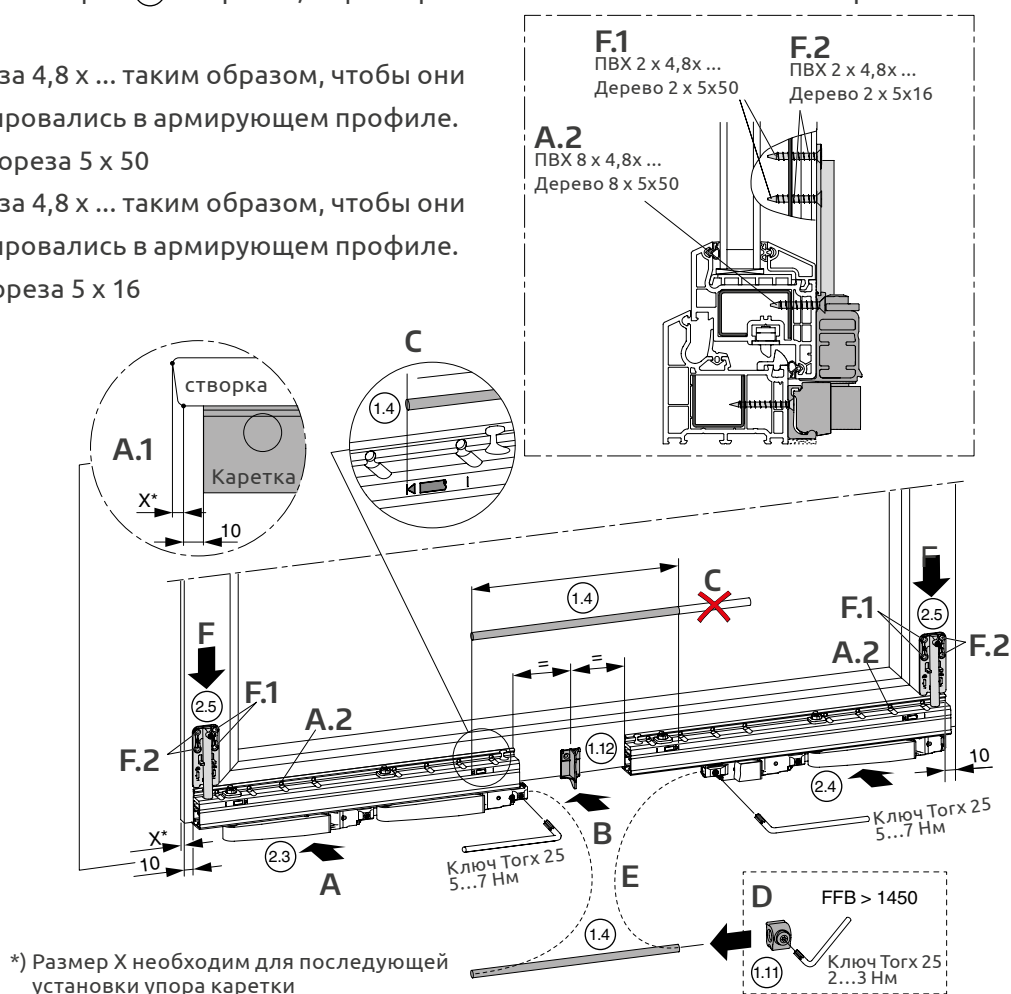
- A** Каретки (2.3) / (2.4) закрепить на створке 8 саморезами 4,8 x ... в ПВХ и 5 x 50 в дереве – на расстоянии 10 мм от наружных вертикальных кромок створки и заподлицо с нижней горизонтальной кромкой (опорная кромка для профилей с закруглённым радиусом кромки (A.1)).
Длина саморезов для пластиковых систем должна быть выбрана таким образом, чтобы обеспечить надежное крепление в армирующем профиле (A.2).
- B** Держатель штанги (1.12) равномерно расположить по центру между каретками и прикрутить 2 саморезами 4,8...
- C** Обрезать соединительную штангу (1.4) в соответствии с отметками на каретках.
- D** При ширине фальца створки > 1450 мм: прикрутить два держателя штанги, спозиционировав равномерно между каретками.
- E** Вставить соединительную штангу в муфты кареток (2.3) и (2.4) с помощью ключа Torx 25 (5... 7 НМ) закрепить в каретке (2.4) на обратной от ручки стороне.
- F** Вставить усиленные штифты (2.5) в каретки, зафиксировать их на месте монтажа и закрепить их следующим образом:

F1: Для ПВХ: 2 самореза 4,8 x ... таким образом, чтобы они надежно зафиксировались в армирующем профиле.
Для дерева - 2 самореза 5 x 50

Для дерева - 2 самореза 5 x 50

F2: Для ПВХ: 2 самореза 4,8 x ... таким образом, чтобы они надежно зафиксировались в армирующем профиле.
Для дерева: 2 самореза 5 x 16

Для дерева: 2 самореза 5 x 16

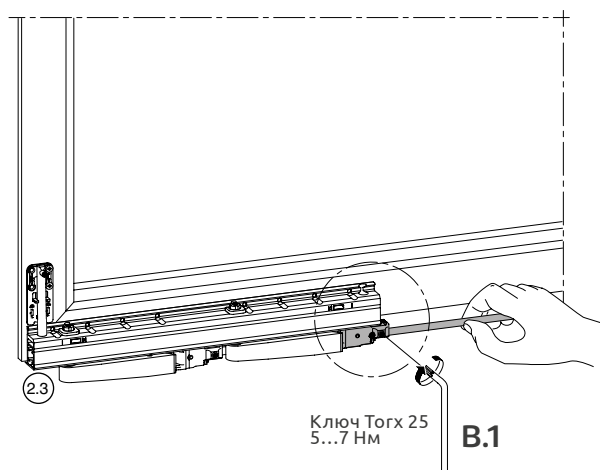
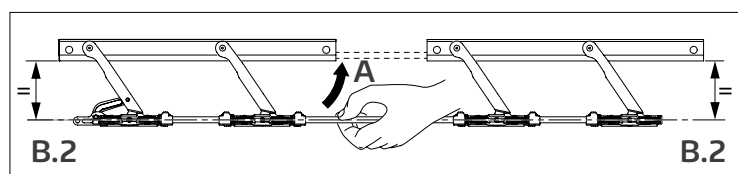


*) Размер X необходим для последующей установки упора каретки

Рекомендации по монтажу створки весом 200 кг

Параллельное выравнивание кареток

- A** Взять соединительную штангу по центру и перевести в закрытое положение.
- B** В этом положении притянуть соединительную штангу со стороны ручки к каретке (2.3) (ключ Torx 25, 5 ... 7 Нм) (B1).
Обе каретки (2.3) и (2.4) должны теперь находиться параллельно, в открытом положении (B2).



Рекомендации по монтажу створки весом 200 кг

Выравнивание створки по горизонтали

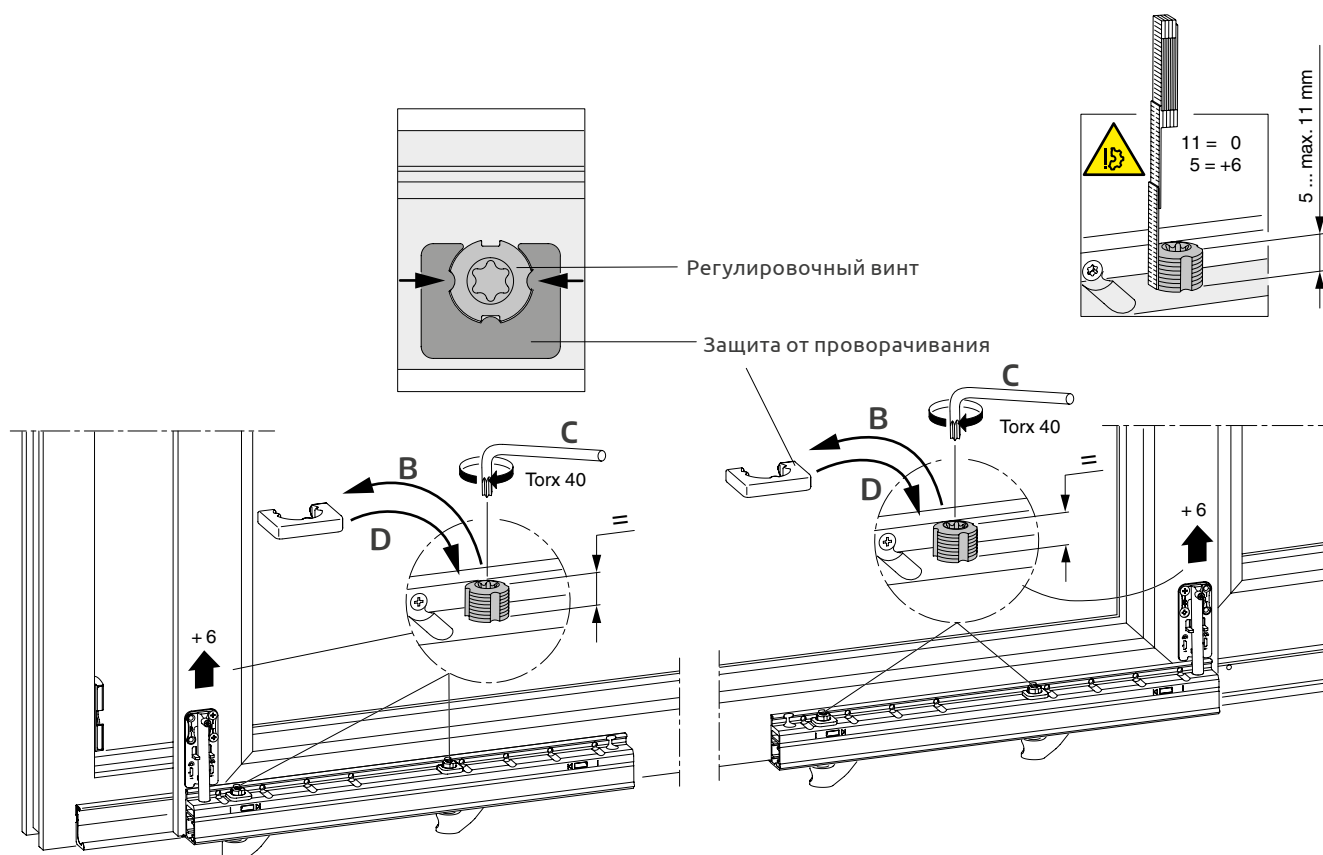
- A Проверить верхний и нижний фальцлюфт с обеих сторон (на рис. не показан).
- B Удалить защиту от проворачивания подъёмного винта.
- C Отрегулировать каретки, используя подъёмные винты (ключ Torx 40), чтобы выровнять створку. Регулировочные винты могут быть вывинчены, **максимум, на 11 мм**.



ВНИМАНИЕ

Если регулировочные винты вывинчены более чем на 11 мм, это может привести к серьёзному нарушению работы кареток! Положение деталей кареток предварительно настраиваются заводом-изготовителем. Для правильного выравнивания створки, части кареток должны быть отрегулированы равномерно с помощью двух регулировочных винтов, исключив перекашивание кареток.

- D Установите фиксаторы от проворачивания обратно на регулировочные винты, при необходимости предварительно отрегулируйте положение регулировочных винтов.



Рекомендации по монтажу створки весом 200 кг

Активация предохранителя кареток

- A Сдвиньте предохранитель (1) на обеих каретках (2.3) / (2.4) назад, до его защелкивания в указанном положении (2).



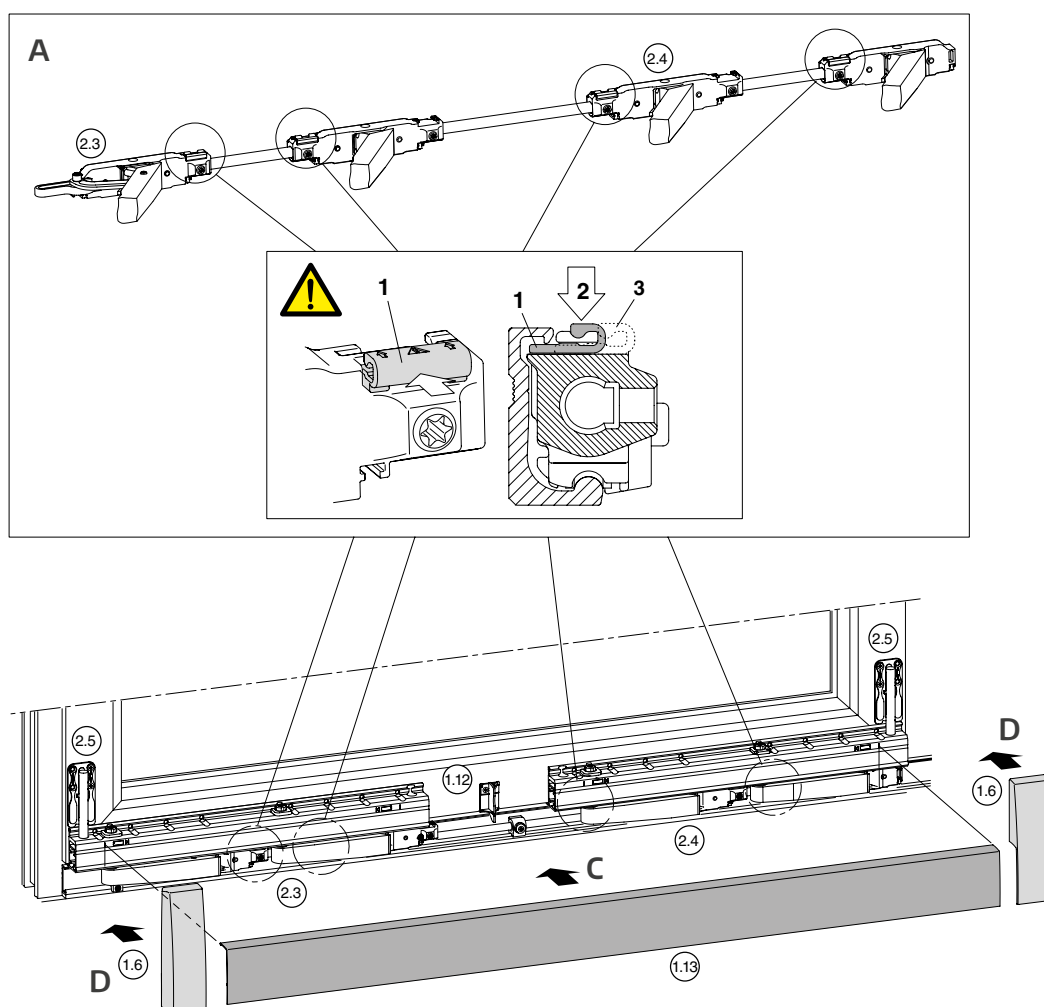
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если предохранитель кареток установлен неверно, или не установлен в показанном положении, то створка окна в этом случае является не закреплённой надлежащим образом (3).

Это может привести к серьезным травмам.

Установка накладок на каретки

- B Укоротить накладку (1.13) в соответствии с отметками на каретках.
- C Выровнять накладку по отметкам на каретках и закрепить его на корпусе кареток и на держателе штанги (1.12).
- D Установить нижнюю защитную накладку слева (1.6) и справа на усилительные штифты кареток (2.5).

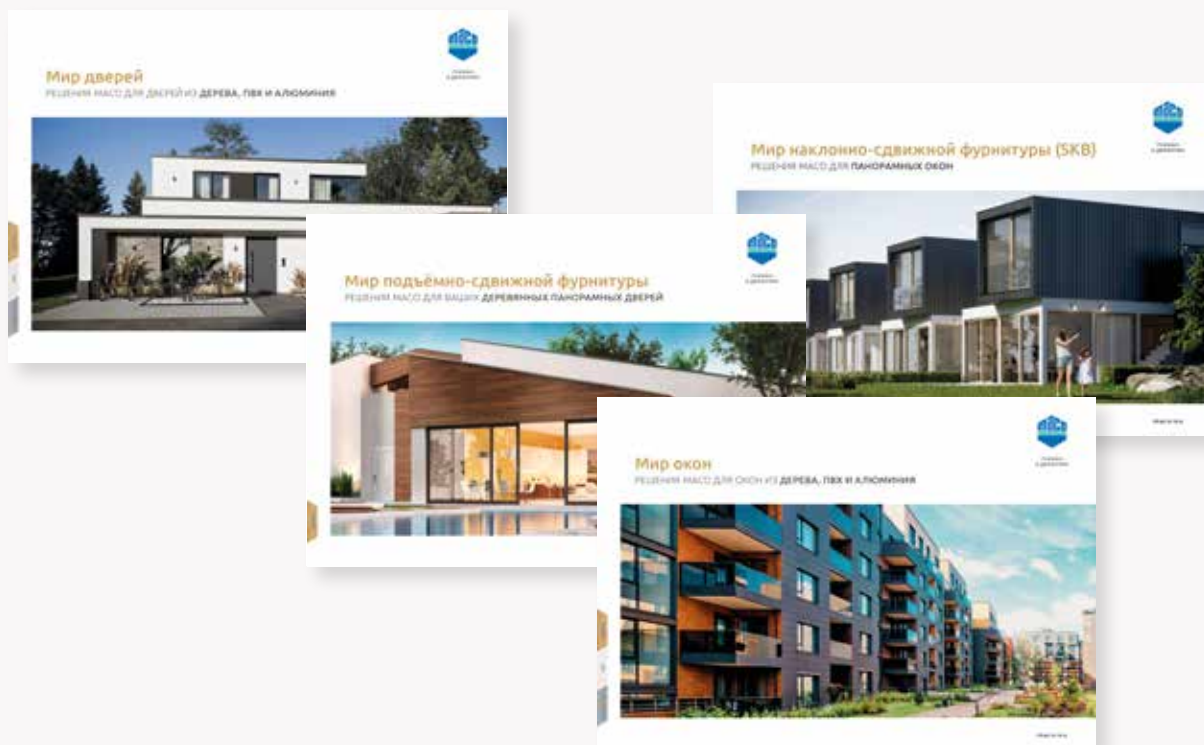




Примечания

Вы хотите получить все из одних рук?

Мы предлагаем комплексные решения для широкоформатных конструкций, окон и дверей из дерева, ПВХ и алюминия. Попробуйте наше универсальное системное предложение, включающее комплексное обслуживание. Больше информации вы можете получить на нашем сайте www.maco.eu или обратившись к вашему региональному представителю MACO.



MACO рядом с вами:
www.maco.eu/kontakt



**ТЕХНИКА
В ДВИЖЕНИИ**



Этот печатный документ обновляется.
Актуальную версию вы можете найти на сайте
<https://www.maco.eu/assets/757975> или сканировать QR-код.

Создано: 03/2019 - Внесены изменения: 23.03.2022
Арт. 757975
Все права защищены. Предусмотрены изменения.