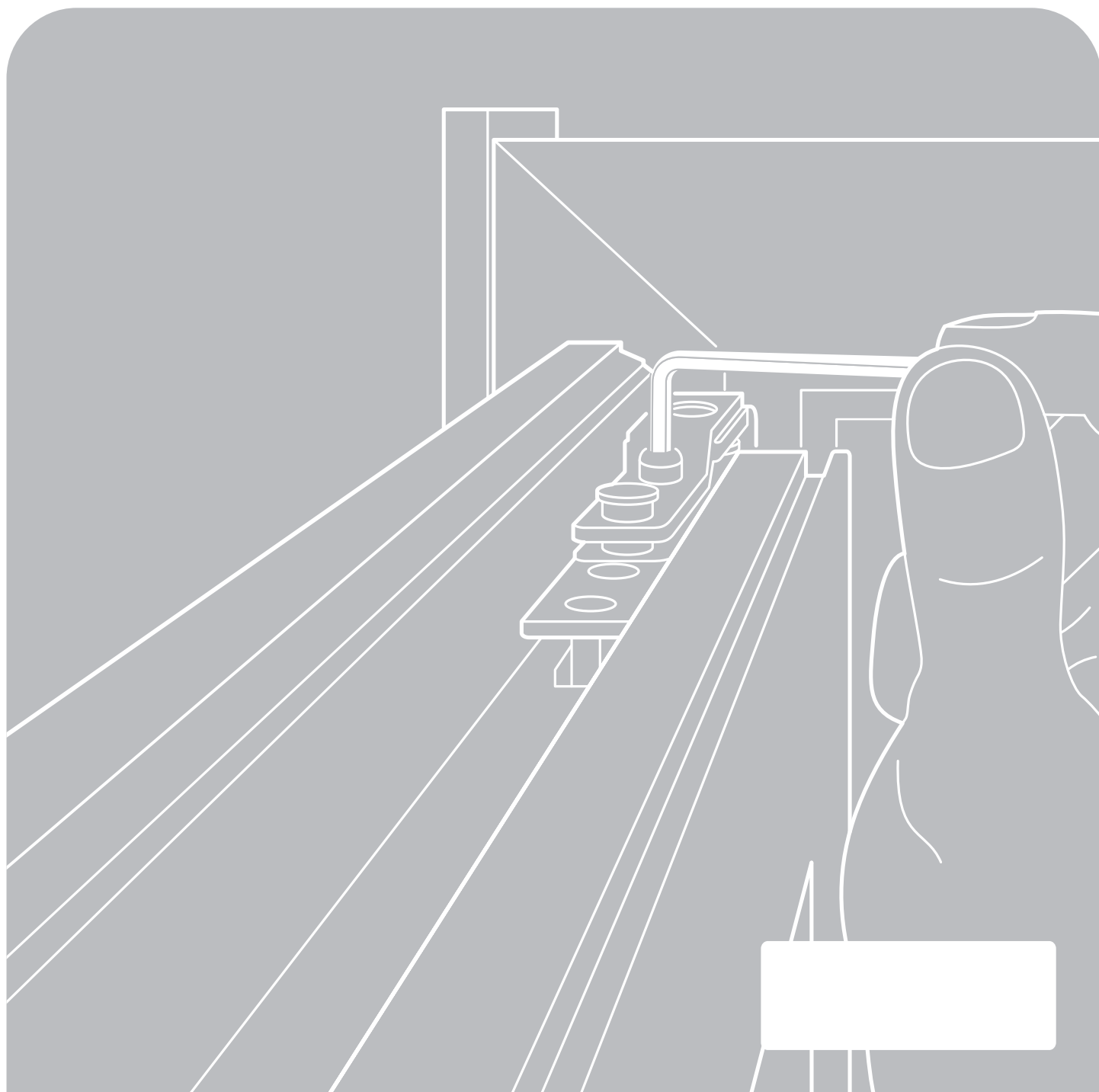




МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОКОН ПВХ,
ВХОДНЫХ ДВЕРЕЙ И ЛОДЖИЙ «PROVEDAL»

ОГЛАВЛЕНИЕ:

1. Диагностика неисправности

- 1.1. Осмотр неисправностей изделий ПВХ 2
- 1.2. Типовые ошибки монтажа изделий ПВХ..... 2

2. Регулировка фурнитуры МАСО

- 2.1. Диагностика неисправностей фурнитуры..... 3
- 2.2. Изменение расположения створки в раме..... 3
- 2.3. Изменение прижима створки..... 4
- 2.4. Переборка фурнитуры, замена неисправных деталей фурнитуры 4
- 2.5. Смазка фурнитуры 4
- 2.6. Изменение открывания поворотной створки на поворотно-откидную, установка дополнительного прижима 5

3 Замена стеклопакетов

- 3.1. Замер стеклопакетов, штапиков 7
- 3.2. Демонтаж стеклопакетов 7
- 3.3. Установка стеклопакетов, штапиков 7

4. Обслуживание уплотнительной резины

- 4.1. Очистка и смазка уплотнительной резины..... 8
- 4.2. Замена уплотнительной резины 8

5. Очистка, шлифовка профилей окон и деталей откосов..... 8

6. Ремонт москитных сеток

- 6.1. Замена полотна сетки 9
- 6.2. Замена уголков и профилей сетки..... 9
- 6.3. Установка ручек на сетки 9
- 6.4. Инструкция по установке москитной сетки 10

7. Регулировка и ремонт входных и «межофисных» дверей

- 7.1. Замена «личинок» замков 11
- 7.2. Замена замка-рейки 11
- 7.3. Регулировка замков 11
- 7.4. Регулировка петель Dr.Hahn (три плоскости)..... 11
- 7.5. Регулировка доводчика 14

8. Регулировка изделий «Provedal» 15

9. Регулировка и ремонт дистанционного открывания фрамужных окон 17

Документы и методические пособия

для сервисных мастеров, рекомендованные к изучению 18

Приложение 1 19

1. ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТИ

1.1. Осмотр неисправностей изделий ПВХ

- Проверка соответствия размеров изделия проемам. Визуальный осмотр изделия, выявление наружных дефектов профиля, стеклопакета, фурнитуры, уплотнительной резины, засорения дренажа. При осмотре выявляется количество и качество элементов крепления рам (при условии крепления на анкерные болты или нагеля), качество установки и крепления подоконников и отливов.
- Измерение геометрических параметров изделия.
 - Проверка правильности установки изделия по уровню (горизонталь), отвесу (2 вертикальные плоскости). Отклонение данных параметров от допустимых исправляется с помощью монтажных работ.
 - Проверка геометрических размеров рамы по внутреннему фальцу – ширины, высоты, двух диагоналей. С помощью данных измерений выявляются дефекты монтажа и отклонения, допущенные при изготовлении изделий.
 - Проверка «перекрытия» рамы створкой: При закрытой створке очерчивается периметр створки. При открытой створке производится замер (Перекрытие должно быть одинаковым и равномерным со всех сторон и иметь размер 8мм, отклонения 1мм). Данное измерение позволяет выявить как дефекты монтажа, направление регулировки и дефекты изготовления (смещение импостов, нарушение в размерах створок, рам).
- Проверка качества уплотнителей.
Проводится визуально. Проверяется степень износа, деформации, загрязнения и механических повреждений. Степень загрязнения уплотнителя проверяется как на его поверхности, так и в скрытых полостях (между «лепестками»).
- Проверка правильности установки стеклопакета.
Проводится с помощью визуального осмотра (расположение стеклопакета в раме, створке), проверкой размеров диагоналей. При необходимости нужно демонтировать штапики и проверить количество и правильность расположения дистанционных подложек.
- Проверка работы дренажа.
Визуальный осмотр, при необходимости необходимо налить воды в фальц рамы и проверить качество работы дренажа (слив воды). Проверку дренажа водой нужно проверять при плюсовой температуре.

1.2. Типовые ошибки монтажа изделий из ПВХ

Типовые неисправности при монтаже и методы устранения.

- «вертолет» – отклонение боковых вертикальных стоек окон в разные стороны. Проверяется отвесом, исправляется монтажом.
- «бочка» – растяжение рамы крепежными элементами в центре изделия по высоте, (по ширине). Данная неисправность устраняется перемонтажом изделия или деформированного элемента. Возможно дополнение крепежных элементов. Проверяется правилом или натянутым шнурком.
- «песочные часы» – сужение рамы в центре изделия по высоте, (ширине изделия более 600 мм) Данная неисправность устраняется перемонтажом изделия или деформированного элемента. Возможно дополнение крепежных элементов. Проверяется правилом или натянутым шнурком.

Данные неисправности возникают в результате ошибок монтажа при креплении окна; некачественном расходном монтажном материале, недостаточном расширении пены; или преждевременной эксплуатации окна при невысохшей монтажной пене.

2. РЕГУЛИРОВКА ФУРНИТУРЫ MASO

2.1. Схема расположения фурнитуры MASO.



Рисунок 1.
Схема расположения фурнитуры MASO.

2.2. Снятие и установка створки окна.

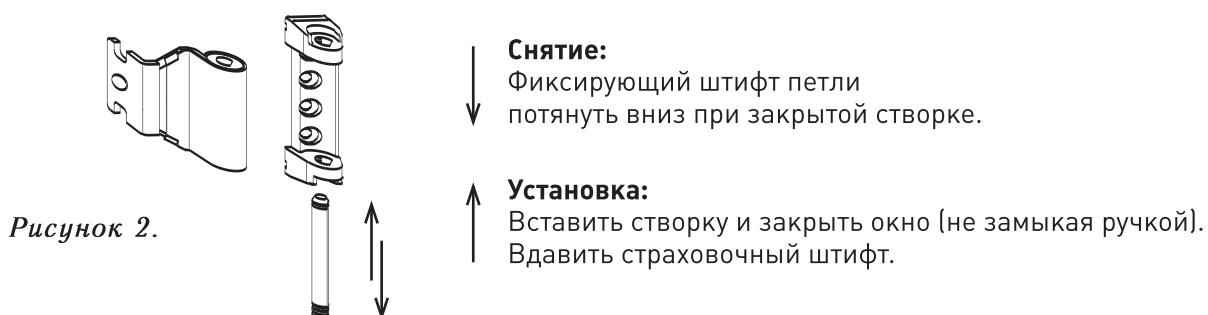


Рисунок 2.

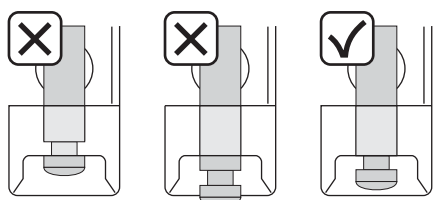


Рисунок 3.

Необходимо обязательно производить визуальный контроль положения фиксирующего штифта верхней петли.
ПРИ ОТСУТСТВИИ КОНТРОЛЯ ВОЗМОЖНО ВЫПАДЕНИЕ СТВОРКИ!

2.3. Регулировка элементов фурнитуры.

Регулировка страховочного приподнимателя TREND:

- Отпустить винт ключом TORX T15
- Установить нужную высоту
- Винт затянуть

Боковые положения приподнимателя:

1. Надавить штифтом $D=2$ мм на пружину внутри рычага
2. Перевести рычаг в рабочее положение



Рисунок 4.

**Регулировка по горизонтали
и прижима створки на ножницах:**
Шестигранный ключ диаметром 4 мм

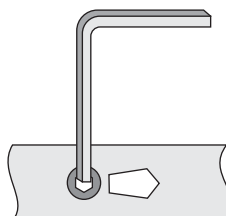
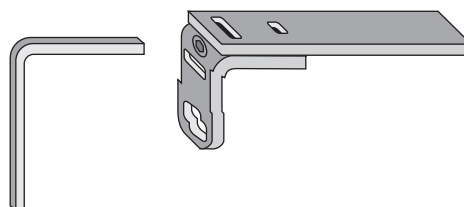


Рисунок 5.

Диапазоны регулировки на угловых петлях:
Шестигранный ключ диаметром 4 мм –
регулировка по горизонтали и вертикали

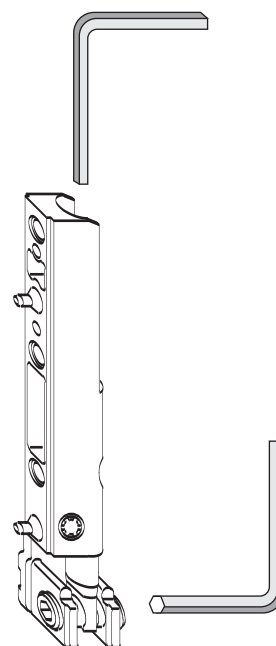


Рисунок 6.

Регулировка на прижим:

Шестигранный ключ диаметром 4 мм

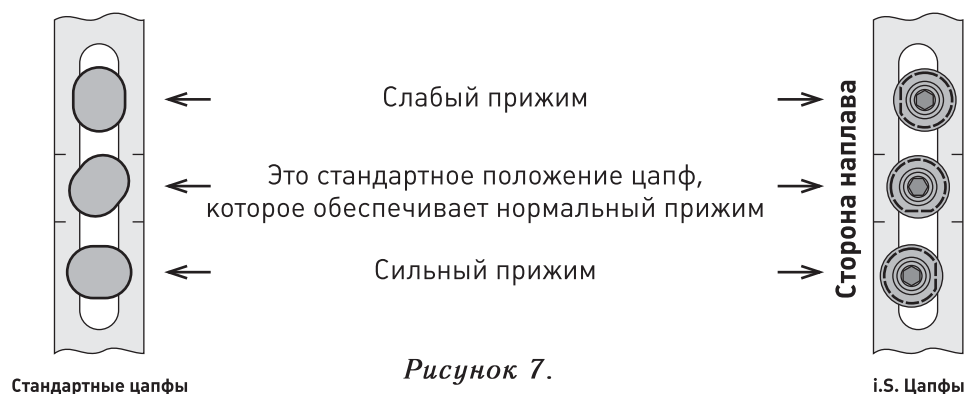


Рисунок 7.

2.4. Смазка фурнитуры MASCO.

- Необходимо смазывать: все движущиеся элементы и запирающие узлы поворотно-откидной фурнитуры.
- В местах направляющих пазов следует капнуть пару капель масла на расположенные внутри ригельные штанги.
- Ответные планки и регулировочные цапфы следует смазывать солидолом или техническим вазелином.

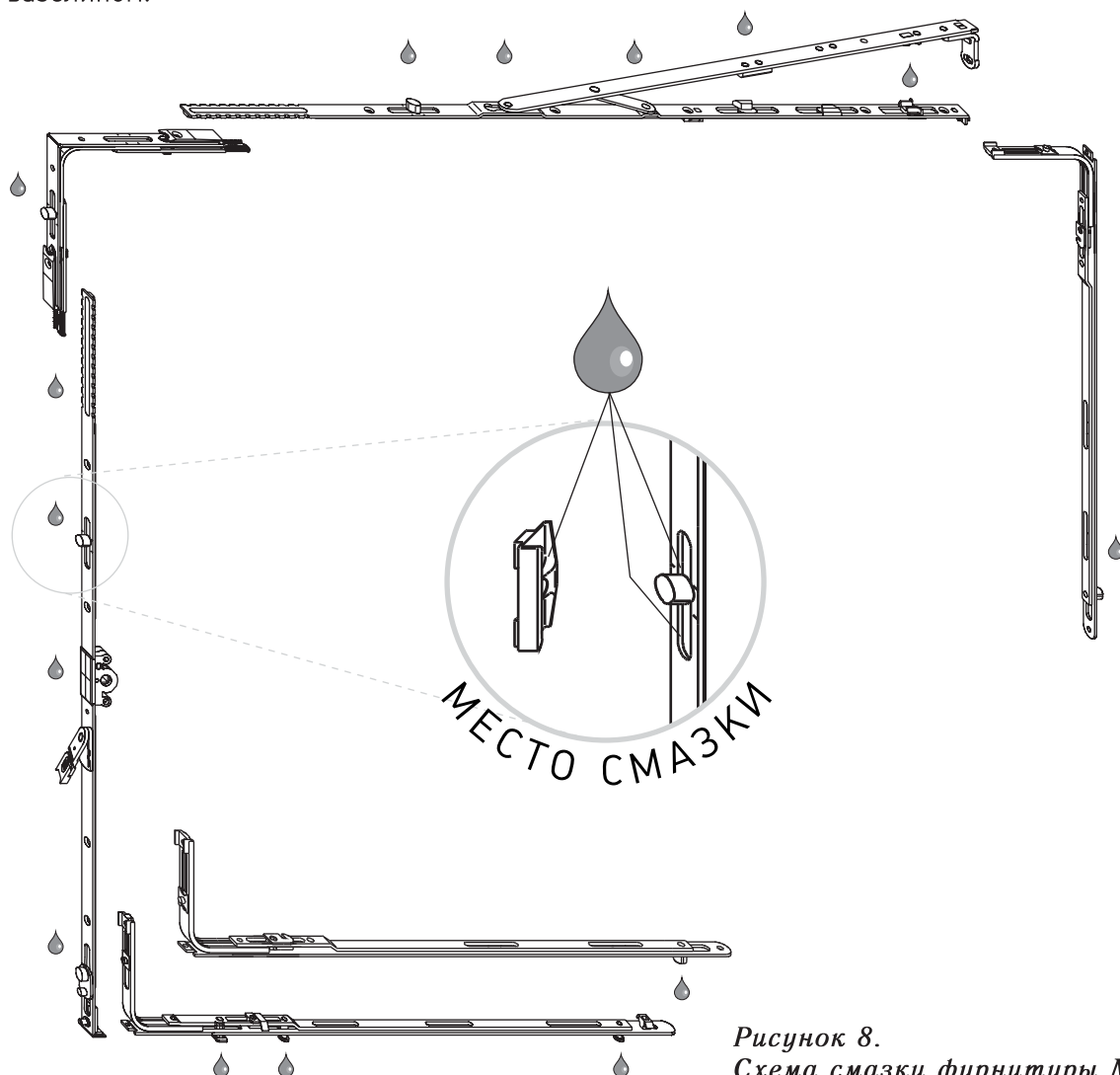


Рисунок 8.
Схема смазки фурнитуры MASCO.

2.5. Диагностика неисправностей фурнитуры

- Первоначально необходимо проверить соответствие, установленной фурнитуры с тем, что должно быть установлено по договору.
- Визуально проверить качество установки фурнитуры: крепление, расположение (строго по периметру наружного фальца створки, без выступов).
- Необходимо убедиться в том что в фурнитуре не находятся посторонние предметы, проверить степень износа и загрязнения деталей, произвести профилактическую смазку фурнитуры.
- Проверка работы фурнитуры.

При горизонтальном положении ручки ролики должны находиться в середине отверстия на метке, по всему периметру фурнитуры. Если метки совпадают с положением роликов – фурнитура собрана правильно. После данной проверки производится поворот ручки во всех положениях при закрытой створке. Проверяется работа створки во всех положениях. Определяется возможность закрывания, усилие закрывания, положение фиксации ручки. После каждой операции производится поворот ручки в положении створки «открыто». Этим действием сверяются обе операции, и определяется неисправность (правильность расположение ответных планок, загрязнение, или поломка деталей).

При движении ручки при открытой створке необходимо прижимать блокиратор.

Основные неисправности:

Тугое движение ручки – ручка не доходит до нормального положения. Выявляется поочередным снятием ответных частей механизма запора створки. После снятия каждой ответной части производится проверка работы фурнитуры (работа створки на закрывание). Исправляется перемещением ответной планки.

Ручка не двигается. Необходимо проверить положение, и состояние блокиратора, засорение, или поломку фурнитуры.

3. ЗАМЕНА СТЕКЛОПАКЕТОВ

3.1. Замер стеклопакетов, штапиков

Замер габаритных размеров стеклопакета в окнах ПВХ производится по внутреннему фальцу рамы или створки (минус 10 мм по ширине и высоте).

При замере стеклопакета необходимо уточнить его конфигурацию:

- общую толщину стеклопакета;
- толщину и расположение стекол;
- параметры стекол;
- толщину и расположение дистанционных рамок.

При замере арочных и трапециевидных стеклопакетов, необходимо изготовить шаблон для производства с точными размерами, с указанием стороны расположения стекол.

При определении размеров стеклопакета с декоративной раскладкой необходимо указать размеры стеклопакета и размеры от края стеклопакета до центра раскладки, расстояние между раскладкой (по центрам) тип, цвет и размер раскладки.

Замер длины штапика производится по внутреннему фальцу рамы (створки). При проведении замера штапика необходимо указать его конфигурацию (выбирается от типа профильной системы и толщины стеклопакета).

3.2. Демонтаж стеклопакетов

Вначале производится демонтаж штапиков специализированным ножом или стамеской. Начинать необходимо с центра более длинного штапика. После демонтажа штапиков удаляются дистанционные подложки с вертикальных сторон и верхней части стеклопакета. Далее производится демонтаж стеклопакета из рамы или створки.

3.3. Установка стеклопакетов, штапиков

Перед монтажом стеклопакета необходимо:

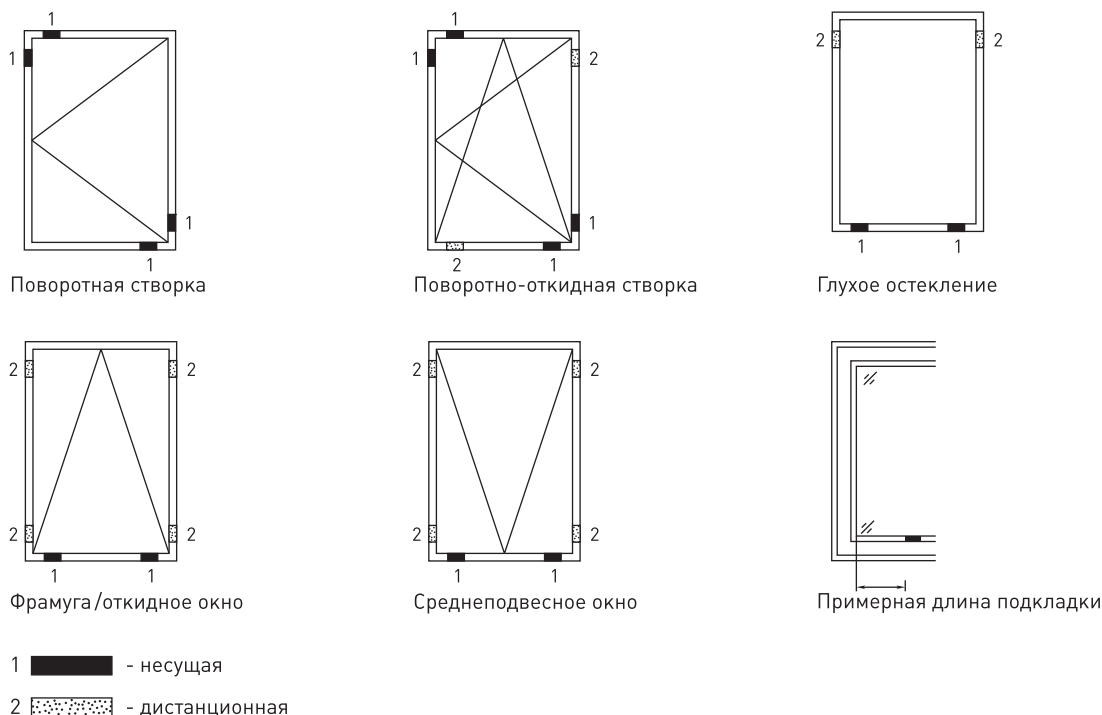
- оборудовать раму/створку «фальцевыми вкладышами», руководствуясь схемой расположения подложек (рис. 9);
- установить дистанционные подложки на нижнюю часть рамы/створки.

Монтаж стеклопакета.

- установить стеклопакет;
- установить дистанционные подложки на боковые и верхнюю стороны стеклопакета (рис. 9);
- временно зафиксировать стеклопакет штапиками (забить не до конца);
- проверить геометрические параметры изделия;
- откорректировать геометрические параметры изменением толщины дистанционных подложек (при необходимости);
- забить штапики в паз рамы/створки и «обстучать» изделие пластиковым молотком по направлению к стеклопакету.

При замене стеклопакета в створке, после установки стеклопакета необходимо проверить качество работы данной створки.

Рисунок 9. Схема расположения дистанционных подложек.



При глухом остеклении в коробке вес стекла передается через несколько несущих подкладок. Подкладки 2 при перевороте створки становятся несущими.

4. ОБСЛУЖИВАНИЕ УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ РЕЗИНЫ

4.1. Очистка и смазка уплотнительной резины

Уплотнительную резину необходимо очищать от грязи и инородных строительных материалов. Внутреннюю полость уплотнителя так же необходимо очищать. После очистки уплотнительную резину необходимо смазать.

4.2. Замена уплотнительной резины

Замену необходимо производить по полному контуру рамы, створки из цельного отрезка уплотнительной резины. Место соединения делается в верхней части изделия, края уплотнения склеиваются. Использование на одном изделии различных видов уплотнительной резины (например, применение на одной створке уплотнение для створки и упорного для стеклопакета на внешнем контуре уплотнения) недопустимо. Особое внимание необходимо обратить на натяжение уплотнительной резины при установке. Резина при заведении в паз должна быть в свободном состоянии (не натянутой и не сжатой).

5. ОЧИСТКА, ШЛИФОВКА ПРОФИЛЕЙ ОКОН И ДЕТАЛЕЙ ОТКОСОВ

- Перед началом монтажа изделия необходимо удалить защитную пленку с внешней стороны рамы, провести визуальный осмотр изделия снаружи, и внутри. При обнаружении дефектов (сколов, царапин) необходимо оценить возможность их устранения (шлифовки) и расположение дефектов (возможность их захода в четверть или под отделку). Если при осмотре выявились трещины или сколы, которые невозможно устранить, необходимо принять меры для замены данного изделия или его элемента.

- Очистка, шлифовка изделий ПВХ. Производится растворами (КОСМОФЕН 5, 15, 20, или средством для удаления сухой пены PUR-EX). Цифровые значения КОСМОФЕНА указывают на степень содержания в нем растворителя (5 – больше растворителя, 20 – меньше).

Регламент выполнения работ по шлифовки пластиковых профилей:

- Удалить защитную пленку с поцарапанного изделия.
- Шлифовать изделие нужно начинать с более «сильного 5-го» и заканчивать более «слабым 20-м» КОСМОФЕНОМ.
- Шлифовку производить по максимально большой плоскости изделия.

При попадании монтажной пены на пластиковую часть окна, расширительные и соединительные профиля, необходимо подождать полного высыхания монтажной пены, после чего механически удалить ее.

При попадании монтажной пены на откосы и подоконники необходимо дождаться полного высыхания пены. Аккуратно механически удалить пену с элемента. Оставшуюся пену очистить средством PUR-EX. Очистка сухой пены, производится согласно предписанию по использованию средства PUR-EX.

6.РЕМОНТ МОСКИТНЫХ СЕТОК

6.1. Замена полотна сетки

Регламент проведения работ:

- Вытащить уплотнительный жгут.
- Удалить старое полотно сетки.
- Расстелить, выровнять и натянуть новое полотно на рамке.
- Запрессовать уплотнительный жгут.

6.2. Замена уголков и профилей сетки

Регламент проведения работ:

- Вытащить уплотнительный жгут в месте сломанного уголка и ближнего к нему уголка.
- Вытащить ближний уголок из остальной сетки вместе с одним профилем рамки и сломанным уголком.
- Удалить сломанный уголок из оставшейся рамы, и из демонтированного элемента. Установить новый уголок.
- Установить деталь сетки (2 уголка и 1 профиль рамки между ними) равномерно забивая уголки.
- Натянуть полотно.
- Запрессовать уплотнительный жгут.

При замене уголков не рекомендуется использовать клей для фиксации уголков. Приклеиваться могут только декоративные накладки на уголки.

6.3. Установка ручек на сетки

Регламент проведения работ:

- Вытащить жгут в местах крепления ручек.
- Удалить старые ручки.
- Установить новые ручки.
- Запрессовать уплотнительный жгут.
- Проверить качество установки ручки.

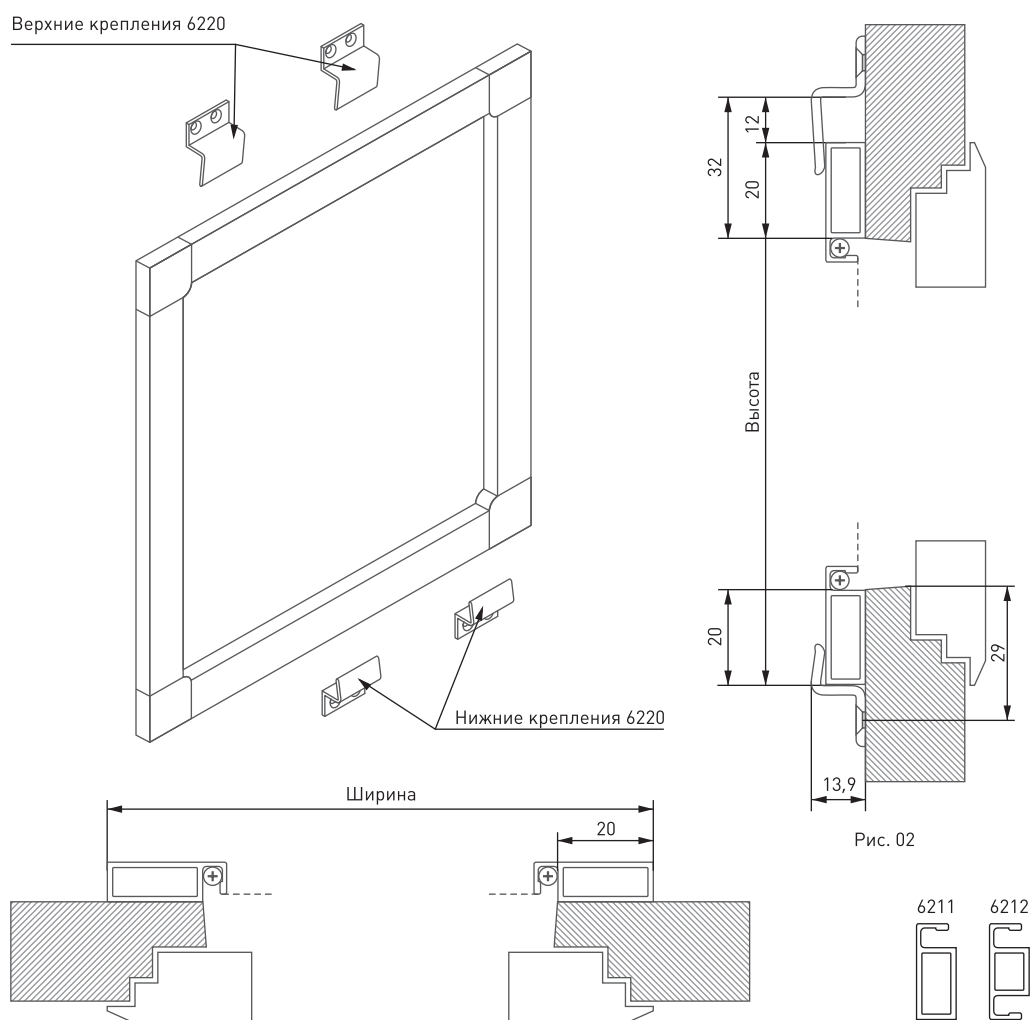
6.4. Инструкция по установке москитной сетки (рис. 10)

Стандартно монтаж сетки производится до монтажа окна:

1. Установить нижние крепления москитной сетки на раму, на расстояние 20 мм от нижнего светового проема рамы.
2. Приложить москитную сетку к раме и отметить верхний край сетки.
3. Установить верхнее крепление москитной сетки выше отметки на 12 мм, или на 32 мм от светового проема верхнего края рамы.

При замере сетки на ранее установленное окно необходимо проверить заход окна в четверти для определения возможности установки сетки на данное окно, или корректировки размеров сетки.

Рисунок 10. Противомоскитные сетки SKS – система PROFILIA для стандартных окон с выступающей рамой



Используемые профили: рамный профиль Арт. 6211, поперечина – Арт. 6212.

Вариант крепления: верхний или нижний Z-образный профиль Арт. 6220

Расчетные размеры:

Высота = высота свет. проема рамы + 40* мм

Ширина = ширина свет. проема рамы + 40* мм

Размер x = Толщина стенки рамы

* Данные размеры изготавливаются Московскими окнами.

7. РЕГУЛИРОВКА И РЕМОНТ ВХОДНЫХ И «МЕЖОФИСНЫХ» ДВЕРЕЙ

7.1. Замена «личинки» замков

При поломке замка или потере ключей необходимо удалить личинку замка.

Производство работ при условии открытой створки двери:

- выкрутить винт крепления личинки;
- удалить личинку (при необходимости можно выбить резким ударом по ней);
- очистить полость замка;
- установить новую личинку.

Производство работ при условии закрытой двери:

- рассмотреть все возможные варианты для открытия створки (выкрутить петли, снять с петель, отжать створку);
- высверлить личинку;
- очистить полость замка;
- установить новую личинку.

7.2. Замена замка-рейки

Регламент выполнения работ:

- выкрутить винт крепления личинки;
- удалить личинку;
- выкрутить винты крепления нажимного гарнитура;
- снять нажимной гарнитур;
- выкрутить винты крепления замка-рейки. При необходимости демонтировать элементы фурнитуры, прикрепленные к данному замку.
- снять замок.

Установку замка производить в обратной последовательности.

7.3. Регулировка замков

«Замок-бочка» имеет возможность регулировки выхода ригеля (может быть оборудован конусным ригелем или ригелем-бочкой) и регулируется винтом.

Вылет ригеля у «замка-рейки» не регулируется. Регулировать необходимо ответную планку.

При установке дверей оборудованных замком-рейкой необходимо объяснить пользователю принцип работы данного замка. Закрытие происходит при повороте ручки вверх до упора, ключом фиксируется закрытие замка.

7.4. Регулировка петель Dr. Hahn (3 плоскости) (рис. 11)

Регулировка петель для входных дверей выполняется с помощью ключей шестигранников 5 мм и 3 мм.

Регулировка движения вверх-вниз выполняется с помощью регулировочного винта расположенного снизу на несущей части петли (прикрепленной к раме). Регулировку следует выполнять одинаково на всех петлях створки. Используется шестигранник 5 мм.

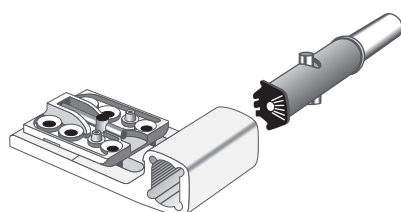
Регулировка на прижим. Осуществляется ключом 3 мм. Регулировочный винт расположен на детали петли прикрепленной к створке с внутренней стороны петли (при открытой створке не 90 градусов) находится ближе к раме. Данная регулировка будет возможна и эффективна, если при монтаже правильно установить штифт. Штифт должен находиться в среднем положении, насечки на петле должны совпадать с насечками на штифте (по центру), регулировочный винт должен совпадать с отверстием в петле. Регулировку следует выполнять одинаково на всех петлях створки.

Регулировка движения створки вправо-влево.

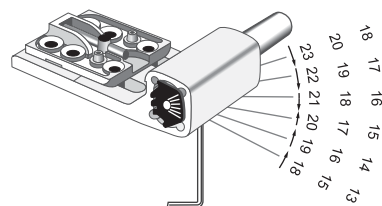
Регламент проведения работ:

- отвернуть винт, фиксирующий крышку части петли прикрепленной к створке. Винт находится с внутренней стороны петли (при открытой створке на 90 градусов дальше от рамы). Используется ключ шестигранник 3 мм.
- сдвинуть крышку в сторону (от рамы). Снять крышку.
- ослабить 4 винта крепления петли к створке.
- вращая регулировочный винт ключом шестигранником 5 мм добиться необходимого положения створки.
- зафиксировать петлю, закрутить винты крепления.
- установить и зафиксировать крышку.

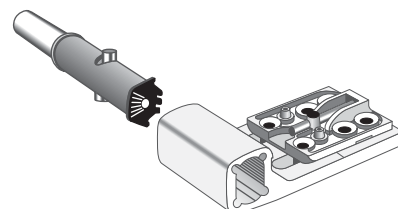
Рисунок 11. Регулировка петель Dr. Hahn (начало)



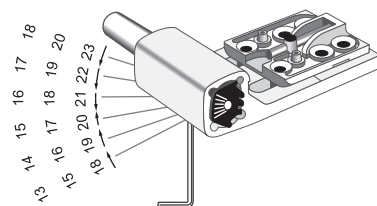
левое по DIN



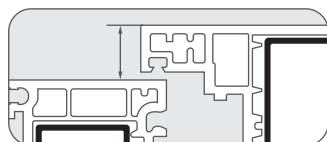
Монтаж петли на створку
Ось петли вставить до упора в зависимости от правого или левого типа открывания двери



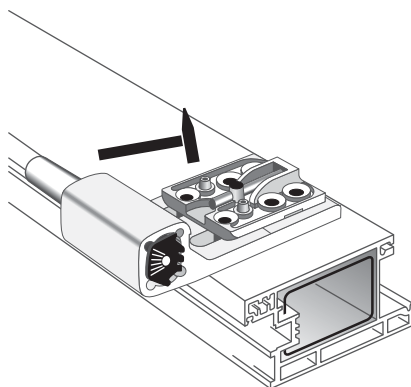
правое по DIN



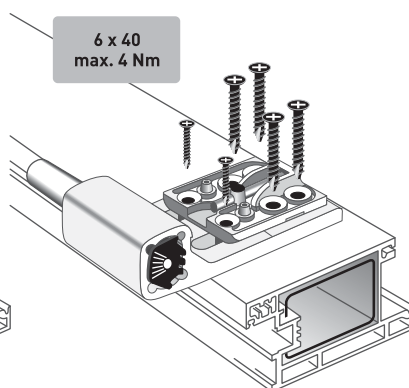
Предварительный выбор диапазона прижатия створки
(зависит от профиля)



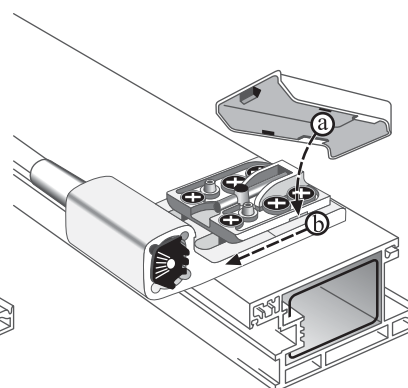
Установить зубчатую буксу по шкале.
Плавная регулировка дает возможность установки **промежуточных размеров**.



Установить петлю на створку
Забить центрирующие штифты.

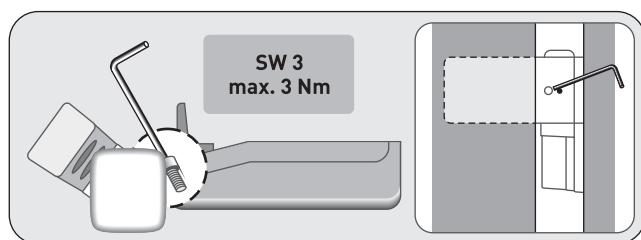


Регулирующая планка
4 шурупа (крестовой шлиц размер 3)
По возможности на месте монтажа в свободные отверстия вкручиваются 2 дополнительных шурупа.



Крышку петли вставить в проемы и задвинуть – крышка зафиксировается. В случае дверей, открывающихся наружу, не требуется закрепления шурупами.
Надеть пластиковую заглушку.

Рисунок 5. Регулировка петель Dr. Hahn (продолжение)



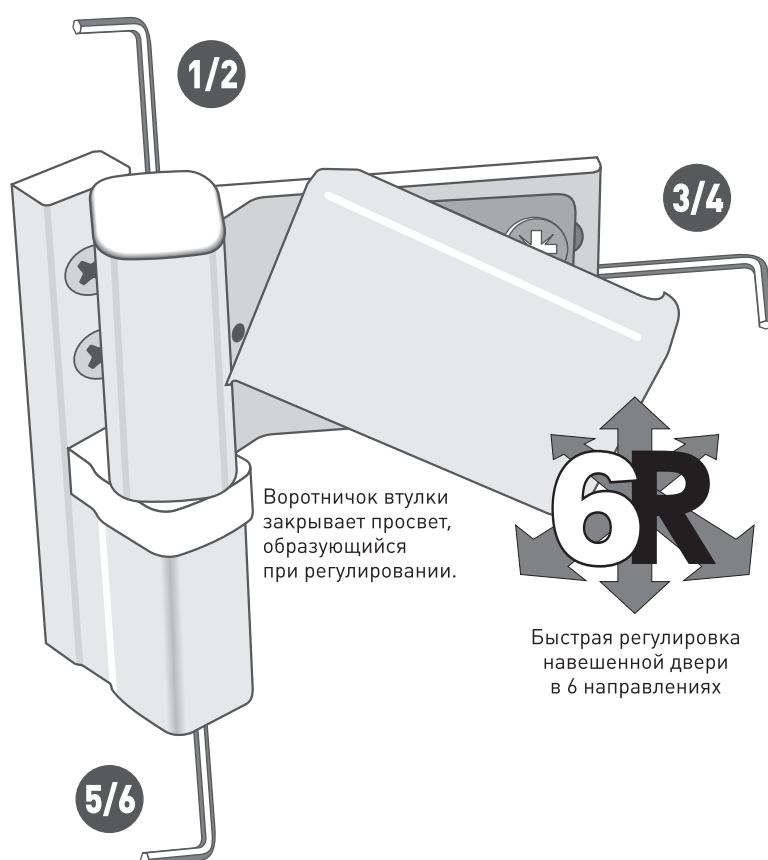
Защита для дверей, открывающихся наружу:
для предотвращения насильственного удаления крышки петли – закрутить предохранительный винт, установленный в заводских условиях.

- 1/2** Плавное регулирование прижатия створки (SW3)
Изменение прижатия створки в диапазоне прижатия плюс резерв 0,5 мм с обеих сторон.
- 3/4** Плавное регулирование по горизонтали ± 5 мм (SW5)
- 5/6** Регулирование по высоте (вертикальная регулировка)
плавно из нулевого положения (SW5)

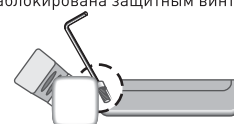


Поднятие + 4 мм
Опускание - 3 мм

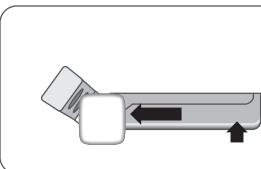
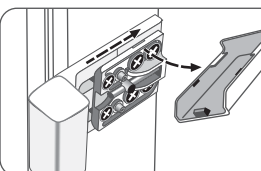
Проводится всегда только нижней петлей –
затем соответственно регулируются верхние петли.



Освободить, если крышка
заблокирована защитным винтом



Крышку прижать и сдвинуть



Поставка в определенном нулевом положении.

Втулка из тефлоносодержащего пластика,
абсолютно не требующего обслуживания – ни в коем случае не смазывать.

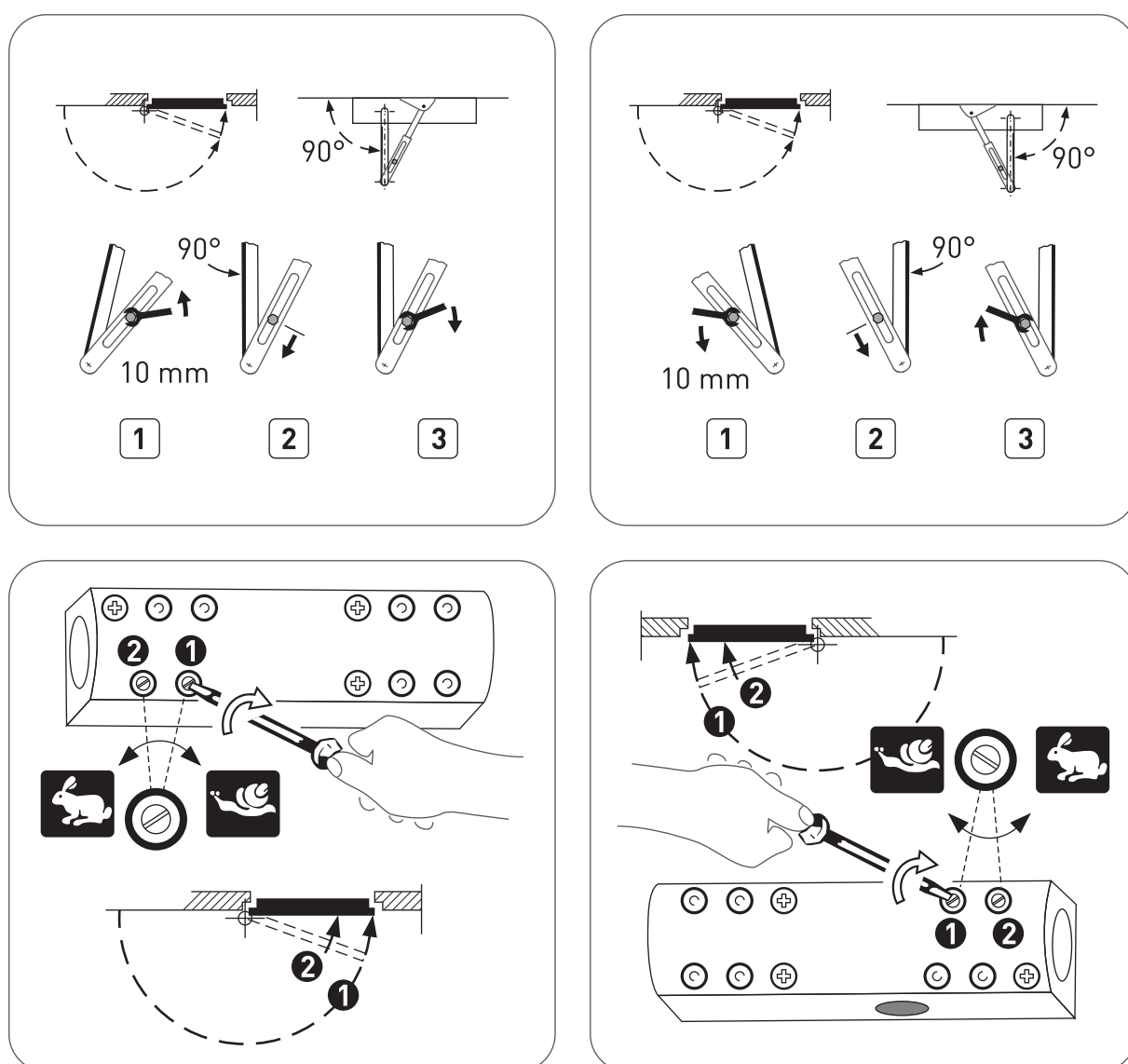
7.5. Регулировка доводчика GEZE 2000 (рис. 12)

При регулировании доводчика производится:

- Изменения длины подвижной штанги. Для регулировки необходим гаечный ключ 10 мм.
Производство работ:
 - Выкрутить стяжной винт (не до конца).
 - Выбрать необходимую длину штанги.
 - Закрутить стяжной винт.
 - Проверить качество работы доводчика. При необходимости повторить операцию.
- Регулировка скорости закрывания. Регулируется с помощью регулировочного винта с обозначением «улитка» на схеме. Регулируется отверткой.
- Регулировка скорости сектора притвора. Регулируется с помощью регулировочного винта с обозначением «кролика» на схеме. Регулируется отверткой.

Примечание: При утечке масла доводчик не ремонтируется.

Рисунок 12.



8. РЕГУЛИРОВКА ИЗДЕЛИЙ «PROVEDAL»

8.1. Регулировка раздвижных створок изделий «Provedal»

- **Диагностика неисправностей изделий «Provedal»**

Первоначально необходимо проверить правильность установки створок и расположение вертикальных направляющих, проверить расположение сливных отверстий. Изделия проведаль должны быть собраны в соответствии со сборочным чертежом в приложении.

С помощью шнуры, гидроуровня, и отвеса необходимо проверить качество установки горизонтальных и вертикальных направляющих, т.е. горизонталь, вертикаль и отсутствие прогиба.

Проверить качество крепления и шаг крепления изделий проведаль. (Рекомендуем крепить изделия из проведаль на анкерные болты с шагом не более 600 мм).

Проверить качество крепления и фиксации створок.

Проверить качество работы ручек, и правильность установки ригелей ручек и ответных частей, установленных на раме.

- **Регулировка расположения створки в раме.**

Осуществляется ключом шестигранником 4 мм. В нижней части створки расположены 2 ролика «качения», с помощью которых осуществляется передвижение створок по направляющим. Ролик имеет регулировочный винт для подъема, опускания створки.

Для осуществления качественной регулировки створок «проведаль» при монтаже необходимо провести следующие мероприятия:

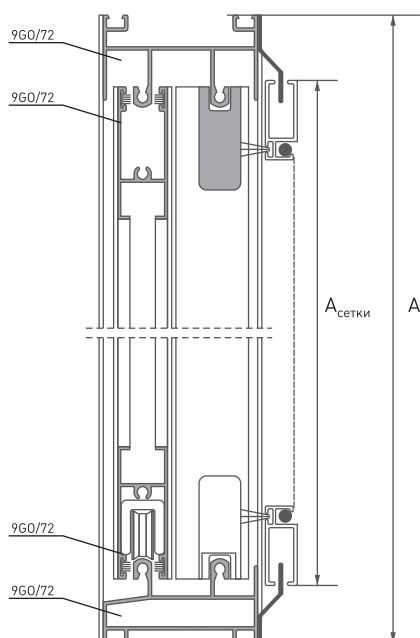
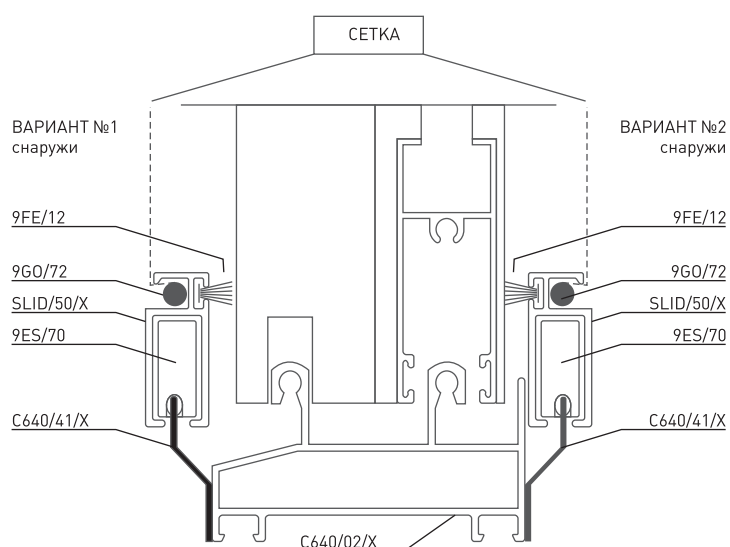
- Закрепить ролики качения таким образом, чтобы при установленных сворках можно было достать ключом до регулировочного винта. Для этого необходимо перевернуть створку роликами вверх, разблокировать винт фиксации ролика (шестигранник 2,5 мм), сдвинуть ролик на расстояние максимально близкое к краю створки. Зафиксировать ролики.
- Максимально отследить горизонтальность, вертикальность и ровное положение направляющих, жесткость их фиксации.

- **Регулировка ручек-замков.**

Для осуществления регулировки «ручек-замков» необходимо:

- Тщательно произвести замер и установку ответной части ручки-замка устанавливаемой на вертикальной части рамы;
- Отрегулировать вылет Т-образного ригеля. Для этого необходимо разблокировать винт крепления Т ригеля (находится на ручке под декоративной накладкой). Выбрать правильный вылет и зафиксировать Т ригель. После проведения регулировки обязательно проверить качество работы ручки-замка. При необходимости регулировку повторить.

- **Замер сеток на раздвижную конструкцию PROVEDAL.**



Формула резки
для профиля SLID/50X

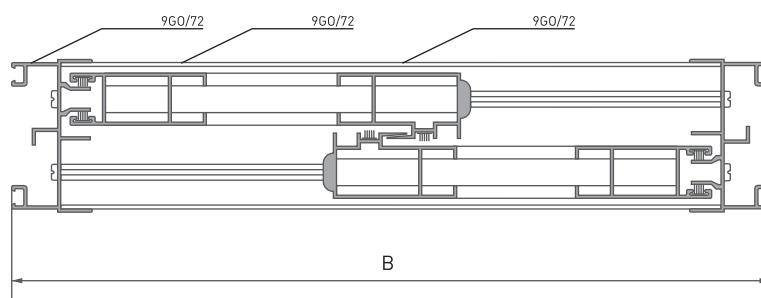
$$A_{\text{сетки}} = A - 38 \text{ мм}$$

$$B_{\text{сетки}} = B/2 + 25 \text{ мм}$$

A – высота конструкции PROVEDAL

B – ширина конструкции PROVEDAL

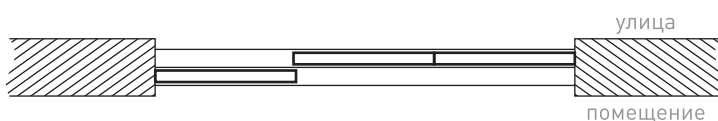
2 – количество створок
в конструкции PROVEDAL



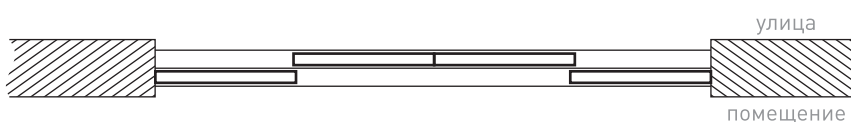
Внимание! При монтаже обязательно необходимо проверить качество установки нижней и верхней направляющих на отсутствие прогиба. Обязательно проверить фиксацию створок вверху, внизу.

- **Рекомендуемое расположение створок изделий из проведаль:**

Трехстворчатая конструкция.



Четырехстворчатая конструкция.



9. РЕГУЛИРОВКА И РЕМОНТ ДИСТАНЦИОННОГО ОТКРЫВАНИЯ ФРАМУЖНЫХ ОКОН

Основные неисправности и методы устранения.

- Тяги разъединились с ручкой, с ножничным кронштейном или с угловым переключателем.
Производство работ: Снять декоративные накладки. Найти место разъединения. Выкрутить винт, фиксирующий тягу. Установить и закрепить тягу к нужному элементу. Проверить работу ДУ. Для предотвращения дальнейшего разъединения на тяге необходимо сделать выборку (точно в месте фиксации тяги крепежным винтом).

- Ручка не закрывает механизм, створка не закрывается.

Производство работ:

- Снять декоративные накладки.
- Визуально проверить качество крепления элементов к конструкции окна (отсутствие перекосов, качество соединений).
- При отсутствии видимых дефектов необходимо отсоединить ножничный кронштейн от створки, отсоединить тягу от углового переключателя к ножничному кронштейну (горизонтальный стык) и механически проверить работу ножничного кронштейна.
- Отсоединить тягу от углового переключателя (вертикальный стык) механически проверить работу ручки.
- Если ручка и ножничный кронштейн находятся в рабочем состоянии необходимо механически проверить работу углового переключателя.
- Если данные мероприятия не выявили дефекты, то необходимо проверить соответствие размеров тяг и мест соединений к элементам (возможно тяги соединены неправильно), произвести точное соединение тяг и элементов ДУ.

Сборку производить в обратной последовательности.

- Регулировка (Соответствие крепления тяг открыванию).
 1. Снять декоративные накладки.
 2. Присоединить тяги к угловому переключателю.
 3. Разъединить тяги от ручки и ножниц.
 4. Открыть створку и установить ручку в положение «открыто».
 5. Сместить цепь углового переключателя в сторону ножниц (до упора).
 6. Зафиксировать тяги.

Проверить работу ДУ, при необходимости откорректировать положение тяг.

Внимание! При монтаже створок оборудованных ДУ обязательно необходимо проверить фиксацию ножничного кронштейна в месте крепления к створке.

ДОКУМЕНТЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ СЕРВИСНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

1. ГОСТ 30971-2002. Швы монтажные узлов примыканий оконных блоков к стеновым проемам.
2. Проектирование современных оконных систем гражданских зданий (учебник МИСИ, МГСУ).
3. Сертификаты качества:
 - Профили
 - Стекло
 - Окна
 - Дополнительные элементы
4. Каталоги:
 - Rehau техническая документация.
 - Rehau каталог дополнительных профилей.
 - Aubi каталог элементов фурнитуры.
 - Provedal техническая документация.
 - Руководство по монтажу.
 - Инструкция по эксплуатации.
 - Гарантийный талон.

Инструмент сервисного специалиста

1. Ключ специализированный Aubi.
2. Набор ключей-шестигранников (размер от 2 мм до 8 мм).
3. Молоток штапельный.
4. Лопатка для стеклопакетов.
5. Нож для вскрытия штапиков (стамеска, шпатель).
6. Ножовка по металлу.
7. Аккумуляторная дрель.
8. Набор бит (насадок для отвертки).
9. Стандартный набор инструмента монтажной бригады (при необходимости).
10. Пистолет для монтажной пены.
11. Пистолет для силикона.

Для ремонта окон других производителей возможно использования специализированных ключей.

Материалы для выполнения работ по обслуживанию изделий ПВХ, алюминия.

1. Монтажная пена.
2. Силиконовый герметик.
3. Теплоизоляционные и гидроизоляционные ленты.
4. Набор по уходу за окнами ПВХ (смазка для фурнитуры, смазка для уплотнительной резины, очиститель ПВХ).
5. Масло ВД-40. Смазка литиевая.
6. Очиститель для сухой пены.
7. Мягкие растворители ПВХ Космофен 5, 15, 20.
8. Клей для ПВХ 200 мл, клей «неопрен».
9. Анкерные болты, анкерные пластины, саморезы в ассортименте.
10. Сервисный набор монтажника (предлагается компанией Московские Окна).
См. приложение 1.

Приложение 1.

№№ п/п	Артикул	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Кол-во, шт.	Примечание
1		Крепление м/с белое (комплект на сетку)			20	
2		Крепление м/с коричневое (комплект на сетку)			10	
3		Ответная планка зацепа ST-073			10	
4		Комплект заглушек верхних петля, белые (повор. створка)			20	
5		Комплект заглушек верхних петля, коричневые (повор. створка)			10	
6		Комплект заглушек нижних петля, белые			20	
7		Комплект заглушек нижних петля, коричневые			10	
8		Ручка оконная белая			5	Упаковать
9		Ручка оконная коричневая [«под пальцы»]			3	Упаковать
10	Кто заказывает	Заглушки на подоконник REHAU, белые			5	
11	Кто заказывает	Заглушки на подоконник REHAU, серые			2	
12		Балконная защелка TS			5	
13		Ручка балконной защелки, белая			4	
14		Ручка балконной защелки, коричневая			1	
15		Ограничитель угла открывания, длинный			5	
16		Ограничитель угла открывания, короткий			5	
17		Блокиратор ручки FN			5	
18		Механизм проветривания US + DT			2	
19		Подкладки под стеклопакеты 1-4 мм			по 10	
20		Гребенка белая			5	
21		Гребенка коричневая			3	
22		Ключи регулировочные (оба)			1	
23		Клей ПВХ бесцветный (200 мл)			1	
24		Клей НЕОПРЕН 20 мл			2	
25		Колпачки на дренажные отверстия			50	белые
26		Колпачки на дренажные отверстия			25	коричневые
27		Колпачки на дренажные отверстия			25	бежевые
28		Гвозди ПВХ			50	
29		Маркер белый			1	
30		Комплект очистителей пены FENOPLAST			1	
31		I – профиль			4	метра

Примечание: Данный список включает один комплект.

