



# PanoramGlass

безрамное остекление

Технический каталог

TIARA MAX ZERO

Описание системы, требования по установке в проем.....	1
1. Схема снятия замеров	
1.1 Горизонтальные размеры.....	2
1.2 Вертикальные размеры.....	3
2. Инструмент необходимый для установки системы в проем.....	4
3. Профиля системы.....	5
4. Уплотнители системы.....	6
5. Комплект фурнитуры "Створка-дверь" под нажимную ручку B05412.....	7
6. Комплект фурнитуры "Створка-дверь" с ручкой B05398.....	8
7. Комплект фурнитуры "Подвижная створка" B05397.....	9
8. Расчет, схема проверки размеров стекла и створочного профиля.....	10
9. Расположение отверстий в стекле.....	11
Система "TIARA MAX ZERO" в собранном виде.....	12
10. Склеивание створки:	
10.1 Установка стекольных пиннов и створочных профилей.....	13
10.2 Подготовка стекла и профилей перед склеиванием.....	14
10.3 Склеивание створочных профилей.....	15
10.4 Проверка размеров собранной створки.....	16
11. Сборка "Створки-дверь":	
11.1 Сечение "Створки-дверь".....	17
11.2 Установка осей дверной створки.....	18
11.3 Установка ворсистой ленты-уплотнителя.....	19
11.4 Установка заглушек.....	20
11.5 "Створка-дверь" в собранном виде.....	21
12. Сборка "Подвижной створки":	
12.1 Сечение "Подвижной створки".....	22
12.2 Установка парковочных ролика и ловителя.....	23
12.3 Установка ролика и ловителя на первой "подвижной створке".....	24
12.4 Установка роликов и ловителей на последующих "подвижных створках".....	25
12.5 Установка ворсистой ленты-уплотнителя.....	26
12.6 Установка заглушек.....	27
12.7 "Подвижные створки" в собранном виде.....	28
13. Перемещение и складирование створок.....	29
14. Рама. Сборка	
14.1 Расчет размеров профилей рамы.....	30
14.2 Фрезеровка бокового рамного профиля.....	31

14.3 Фрезеровка выходов верхнего и нижнего рамных профилей под ролики, ловители.....	32
14.4 Фрезеровка дренажных отверстий в нижнем рамном профилей.....	33
14.5 Установка парковочных пластин <b>ВЕРХ-НИЗ</b> .....	34
14.6 Установка вкладыша створки-двери <b>ВЕРХ-НИЗ</b> .....	35
14.7 Установка заглушек рамы, соединителя рамы и бокового профиля <b>ВЕРХ-НИЗ</b> .....	36
14.8 Установка выходов, направляющей для роликов и ловителей <b>ВЕРХ-НИЗ</b> .....	37
15. Монтаж конструкции и регулировка:	
15.1 Установка рамы в проем.....	38
15.2. Установка створок.....	39
15.3. Регулировка движения створок.....	40
15.4. Установка створки-двери.....	41
15.5. Проверка работоспособности системы.....	42
15.6 Установка замка нажимного с ручкой комплект <b>B05398</b> .....	43
16. Установка мультиугольного соединителя в раму.....	44
17. Установка межстекольных уплотнителей на прямых, Г-П-образных проемах.....	45
18. Диапазоны углов соприкосновения заглушек створочного профиля.....	46

## *Описание системы, требования по установке в проем.*

*Система TIARA MAX ZERO – верхнеподвесная система, в которой применяется закаленное стекло толщиной 10 мм. Максимальная рекомендуемая высота проема 2500 мм, максимально рекомендуемая ширина подвижной створки – 650 мм, створки-двери – 700 мм, максимальный вес подвижной створки – 45 кг, створки-двери – 50 кг.*

*Ориентировочный вес 1 м<sup>2</sup> системы – 25...27 кг.*

*Количество паркующихся в одной стороне створок, кроме створки-двери, зависит от веса створок (рекомендовано 7-8 шт.).*

*1. При сборке системы и установке в проем необходимо руководствоваться техническим каталогом;*

*2. Перед сборкой проверяется комплектность и целостность системы при получении;*

*3. Перед установкой створки в раму, необходимо проверить правильность установки парковочных пластин(п.14.5), параллельность и соосность направляющих рамного профиля;*

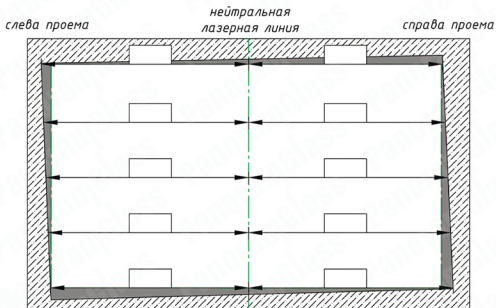
*При несоблюдении требований и руководства техническим каталогом, ответственность за порчу деталей ложится на бригаду монтажников и заказчика.*

# 1. Схема снятия замеров.

## 1.1 Горизонтальные размеры.

(вид изнутри помещения)

Монтаж системы TIARA MAX SLIM должен выполняться согласно ДСТУ-Н Б В.2.6-146.2010. "Руководство по проектированию и устройству окон и дверей" с соблюдением всех правил охраны труда.



Рекомендуемое расстояние через которое необходимо снимать замеры равно 300–500 мм, в зависимости от ширины и высоты проема.  
Рекомендуемый зазор на установку 3 мм min на сторону.

### Определение ширины проема

$$\boxed{\phantom{000}} + \boxed{\phantom{000}} = \boxed{\phantom{000}}$$

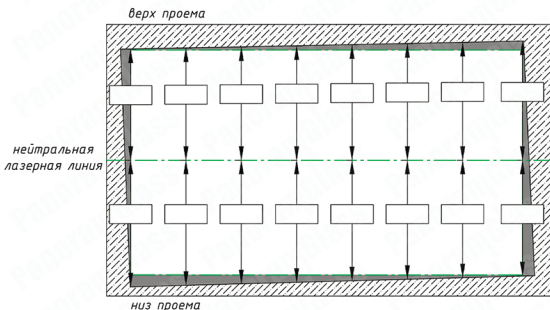
Наименьший размер слева проема минус зазор на установку

Наименьший размер справа проема минус зазор на установку

Размер заказа

## 1.2 Вертикальные размеры.

(вид изнутри помещения)



Рекомендуемое расстояние через которое необходимо снимать замеры равно 300–500 мм, в зависимости от ширины и высоты проема.

Рекомендуемый зазор на установку 3 мм тип.

### Определение высоты проема

$$\boxed{\phantom{000}} + \boxed{\phantom{000}} = \boxed{\phantom{000}}$$

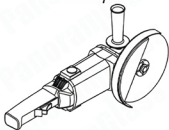
Наименьший размер  
снизу проема минус  
зазор на установку

Наименьший размер  
сверху проема минус  
зазор на установку

Размер заказа

## 2. Инструмент необходимый для установки системы в проем.

Болгарка



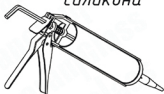
Шуруповерт



Резиновый молоток



Пистолет для силикона



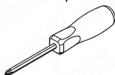
Пассатижи



Набор шестигранников



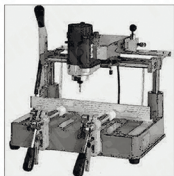
Отвертка



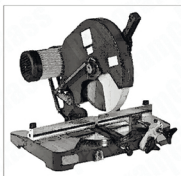
Рулетка



Дополнительное оборудование необходимое для обработки профиля в системе "погонаж"

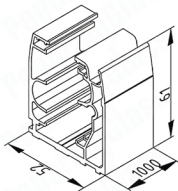


Станок фрезерный



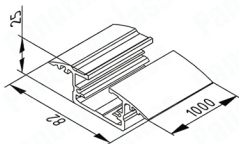
Станок отрезной

### 3. Профиля системы.



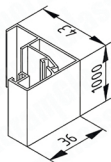
**B15070 – верхний рамный профиль**

Площадь окрашивания 1 м.п.-0.315 м<sup>2</sup>  
Масса 1 м.п профиля-1,7 кг



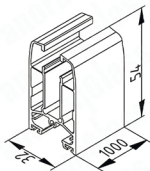
**B15125 – нижний рамный профиль**

Площадь окрашивания 1 м.п.-0.276 м<sup>2</sup>  
Масса 1 м.п профиля-1,134 кг



**B15024 – боковой рамный профиль**

Площадь окрашивания 1 м.п.-0.243 м<sup>2</sup>  
Масса 1 м.п профиля-0.52 кг



**B15010 – нижний и верхний створочный профиль**

Площадь окрашивания 1 м.п.-0.398 м<sup>2</sup>  
Масса 1 м.п профиля-0.97 кг



#### 4. Уплотнители системы.



5018 – силиконовый уплотнитель  
h-10 мм



5026 – силиконовый уплотнитель  
H-10 мм



1023 – силикон с магнитом 90°



Ворсовый ленточный уплотнитель  
4,8x8 мм



Ворсовый ленточный уплотнитель  
4,8x4,5 мм



B8505401 – резиновый V-образный  
уплотнитель

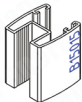


B15014 алюминиевый уплотнитель h 10 мм

Площадь окрашивания 1 м.п.-0,124 м<sup>2</sup>

Масса 1 м.п профиля-0,17 кг

В алюминиевый уплотнитель B15014  
применяется фетр 48x800



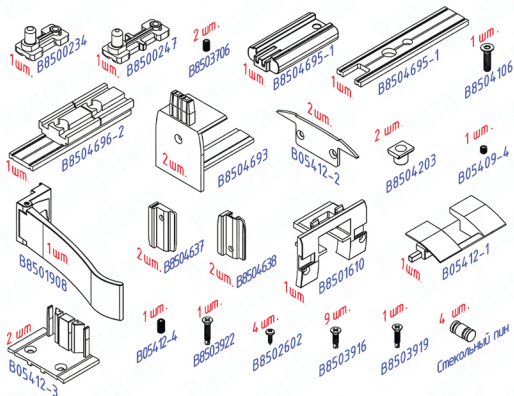
B15015 алюминиевый уплотнитель H 10 мм

Площадь окрашивания 1 м.п.-0,18 м<sup>2</sup>

Масса 1 м.п профиля-0,25 кг

В алюминиевые уплотнители B15015  
применяется фетр 48x450

## 5. Комплект фурнитуры "Створка-дверь" под нажимную ручку B05412



Комплектация аналогична B05398

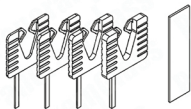
## 6. Комплект фурнитуры "Створка-дверь" с нажимным замком B05398



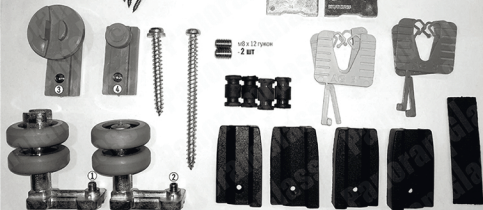
Комплектация аналогична B05412



## 7. Комплект фурнитуры "Подвижная створка" B05397



### 05397 комплект подвижная створка TIARA ZERO



## 8. Расчет, схема проверки размеров стекла и створочного профиля.



Размер по высоте стекла, мм:

$$H_{\text{стекла}} = H_{\text{рамы}} - 112$$

$H_{\text{рамы}}$  – высота рамы, мм

Размер по ширине стекла, мм:

$$B_{\text{стекла}} = \frac{B_{\text{рамы}} - (17 \times 2) - ((n-1) \times 5)}{n}$$

$B_{\text{рамы}}$  – ширина рамы, мм

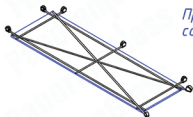
17 – расстояние от бокового рамного профиля до стекла, мм

$n$  – количество створок

5 – расстояние между стеклами, мм

Размер стекла по ширине округляется в меньшую сторону.

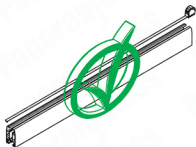
**ВНИМАНИЕ!!!** При количестве стекол в проеме больше 5 шт. для компенсации сбоев допусков длин створочных профилей ширина стекла уменьшается на 1 мм от расчетной.



Предельные допуски по высоте и ширине стекла согласно ДСТУ Б В.2.7-110-2001 (ГОСТ 30698-2000):

Длина и ширина, мм	Предельные отклонения, мм
До 1500 вкл.	±2
От 1500 до 2500 вкл.	±2,5

Из-за того, что стекла на сборку приходят не идеальной формы и размеров, необходимо перед сборкой проверить размеры по высоте, ширине, диагонали, а также отклонение от плоскостности (прогиб стекла)



Длина створочного профиля, мм:

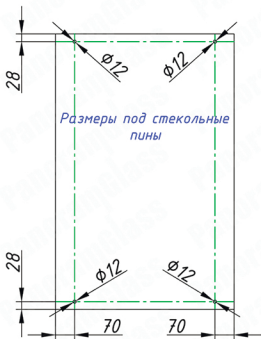
$$L_{\text{створоч.проф.}} = B_{\text{стекла}} - (5 \times 2)$$

5 – глубина впадины в заглушке с зазором под стекло, мм

2 – количество заглушек

Размеры профилей и стекла должны соответствовать листу комплектации.

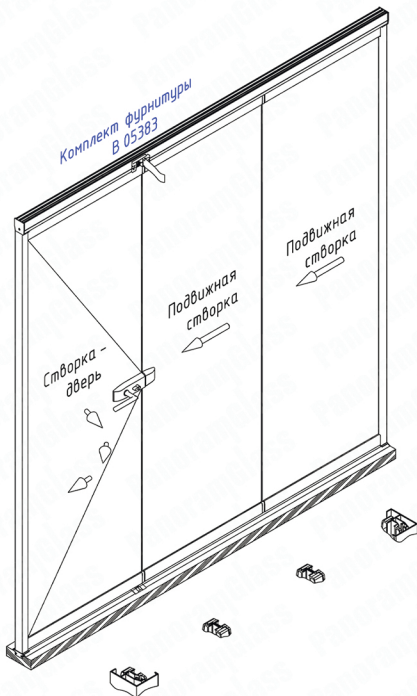
## 9. Расположение отверстий в стекле.



**ВНИМАНИЕ:** размер *A* рассчитывается (положение от уровня пола)

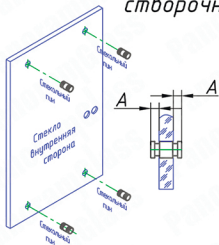


*Система "TIARA MAX ZERO"  
в собранном виде.*



## 10. Склеивание створки.

### 10.1 Установка стекольных пинов и створочных профилей



Устанавливаем стекольные пины внутри отверстий в стеклах, чтобы они одинаково выступали по обе стороны стекла. Если в отверстиях остается свободное место (люфт) вокруг стержней, временно фиксируем пины супер-клеем внутри отверстий.

**Внимание:** стекла системы до склеивания выставляются прогибом в одну сторону.

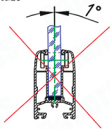
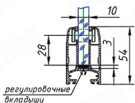
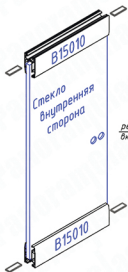
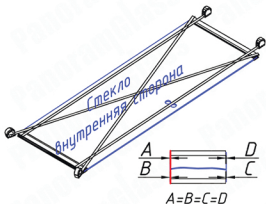
Стекла проема укладываются в горизонтальной плоскости на столы или "козлы". Перед склеиванием створочного профиля со стеклом выполняем "сухую" сборку.

**ВАЖНО:** расположение створочного профиля симметрично относительно стекла  $A=B=C=D$  и в одной плоскости между собой.

Выполняем предварительный обмер как показано на рисунке. Для достижения правильных габаритных размеров створки, при большом перекосе створочного профиля из-за размеров стекла допускается дорабатывать **нижние** стекольные пины.

Для уменьшения колебания и устранения перекоса створочного профиля относительно стекла, устанавливаем регулировочные вкладыши или клины

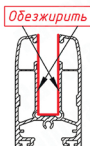
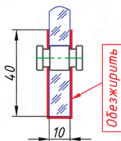
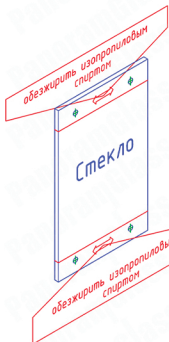
**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** перекос створочного профиля относительно стекла.



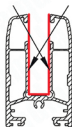


## 10.2 Подготовка стекла и профилей перед склеиванием

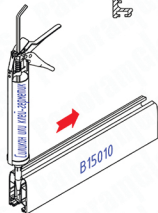
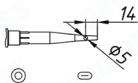
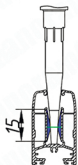
*Внимание: стекла системы до склеивания выставляются прогибом в одну сторону.*



*Если профиль окрашен, камеру зашкурить наждачной бумагой "нулевка" и протереть активатором "SODAL", придерживаясь технических рекомендаций производителя.*



Подготовка колпачка силикона или клей-герметика



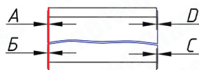
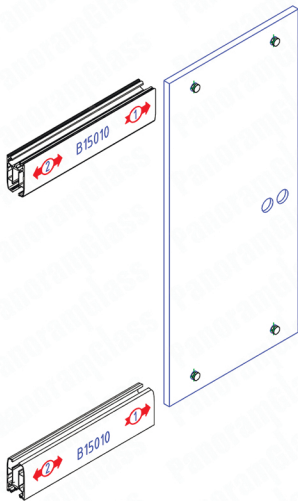
Перед началом склейки створочного профиля со стеклом необходимо:

- обезжирить стекло в местах соприкосновения с верхним и нижним створочным профилем изопропиловым спиртом;
- обезжирить верхний и нижний створочный профиль изопропиловым спиртом или протереть активатором SODAL;
- закупорить отверстие на колпачке силикона или клея-герметика;
- просверлить отверстие в колпачке диаметром 5 мм на расстоянии 14 мм от края колпачка.

- наносим силикон, клей-герметик (SODAL) в паз створочного профиля B15010 как показано на рисунке (тонкая полоса шириной 15 мм).

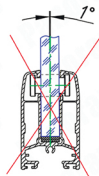
*Допускаются другие схемы склейки с аналогичными физико-механическими характеристиками.*

## 10.3 Склеивание створочных профилей.



$$A=B=C=D$$

*Симметричное расположение профилей относительно стекла и в одной плоскости между собой*



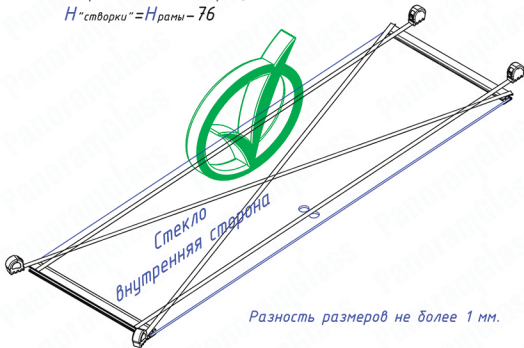
*НЕ ДОПУСКАЕТСЯ перекос*

Заводим створочные профили **B15010** на торцы стекла (1). Для улучшения адгезии профиля со стеклом рекомендуем подвигать профили влево/вправо относительно стекла (2) и выставить согласно рисунку. Устанавливаем ранее подобранные регулировочные вкладыши. Вытесненный по краям силикон необходимо убрать.

## 10.4 Проверка размеров собранной створки.

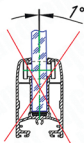
Размер по высоте створки, мм:

$$H_{\text{створки}} = H_{\text{рамы}} - 76$$

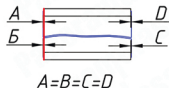


**ВАЖНО:** все створки одного проема должны иметь одинаковые размеры по длине.

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** перекос створочного профиля относительно стекла.



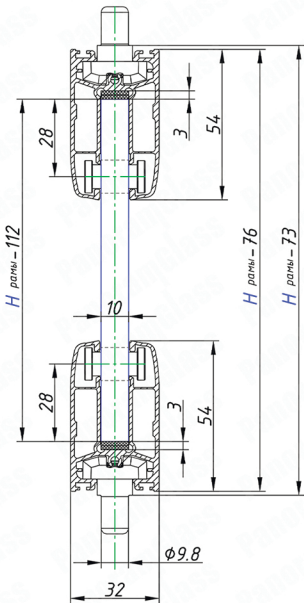
**Симметричное** расположение профиля относительно стекла. Торцы верхнего и нижнего профиля должны располагаться в одной плоскости между собой.



# 11. Сборка "Створки дверь".

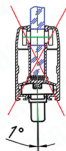
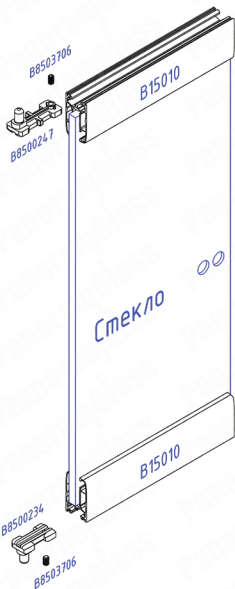
## 11.1 Сечение "Створки-дверь"

Сечение по оси  
дверной створки.

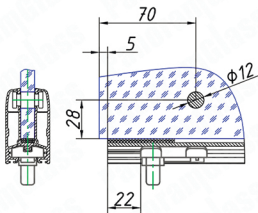


Размеры необходимые для сборки  
створки-дверь по высоте.

## 11.2 Установка осей дверной створки.

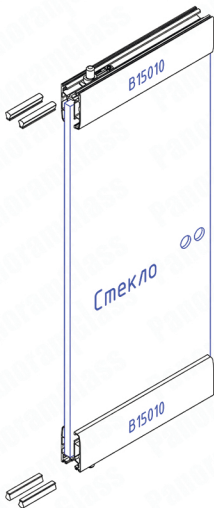


**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** перекос оси створки относительно створочного профиля

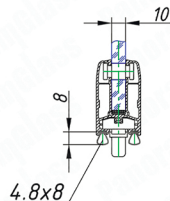


Устанавливаем оси B8500234, B8500247 дверной створки на расстоянии 22 мм от края створочного профиля и закрепляем при помощи гужонов B8503706.

### 11.3 Установка ворсистой ленты-уплотнителя.



**ВАЖНО:** длину ворсистой ленты-уплотнителя отрезать с учетом паза в заглушках.



Заводим ворсистую ленту-уплотнитель в пазы профиля В15010.

Расчет ворсистой ленты-уплотнителя.

$$L_{\text{ленты}} = (L_{\text{паза створоч. проф.}} + 13 \text{ мм}) \times 4$$

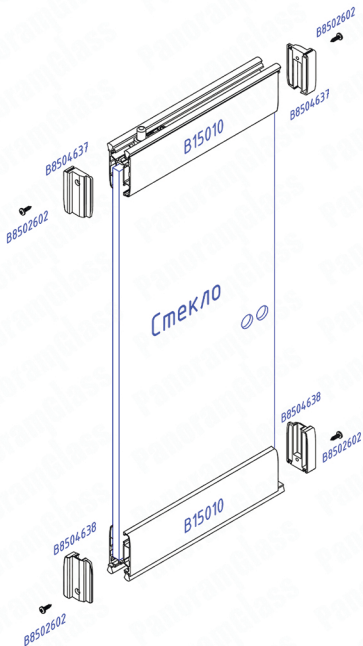
$L_{\text{ленты}}$  - длина ворсистой ленты-уплотнителя, мм

$L_{\text{паза створоч. проф.}}$  - длина паза в створочном профиле, мм

13 мм - общая длина паза в заглушках, мм

4 - количество пазов в створке

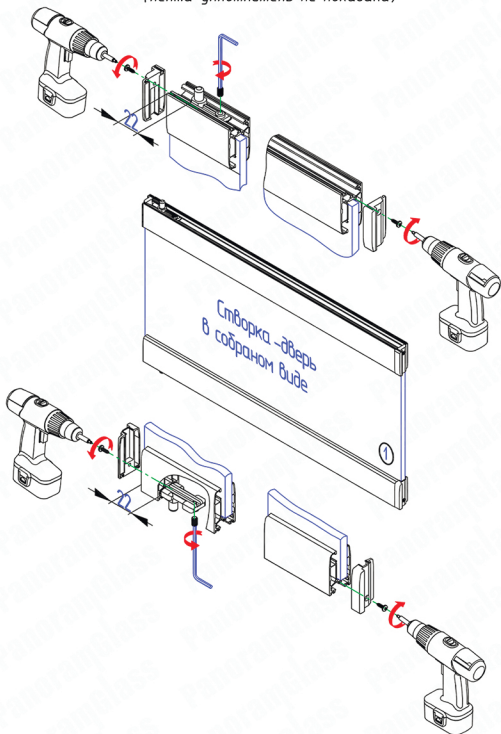
## 11.4 Установка заглушек.



Устанавливаем торцевые заглушки **B8504637/B8504638** левой и правой стороны створочного профиля и закрепляем при помощи саморезов **B8502602**.

## 11.5 "Створка-дверь" в собранном виде.

(лента-уплотнитель не показана)



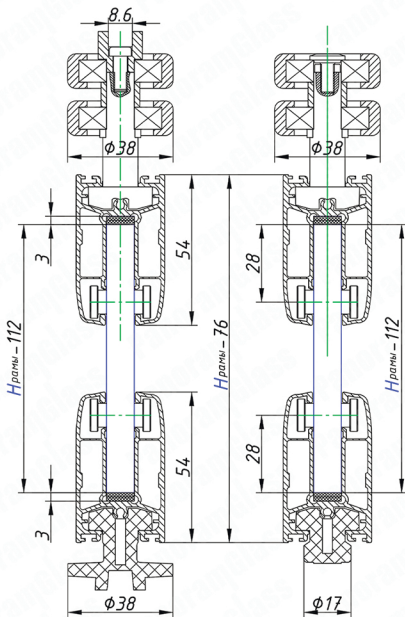


## 12. Сборка "Подвижной створки".

### 12.1 Сечение "Подвижной створки."

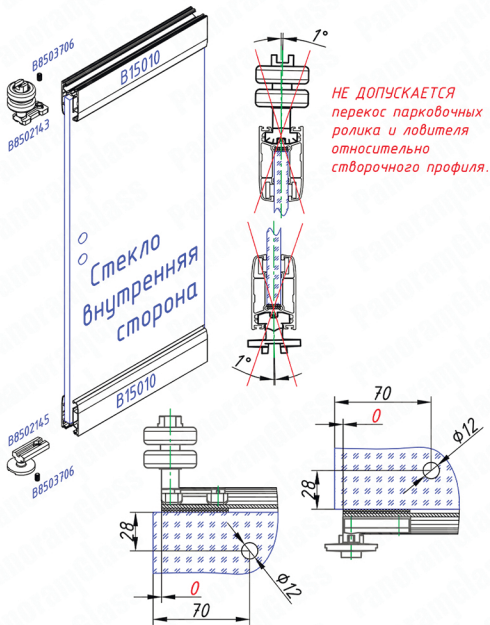
Сечение по оси  
ролика парковки.

Сечение по оси  
ролика.



Размеры необходимые для сборки  
подвижной створки по высоте.

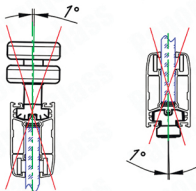
## 12.2 Установка парковочных ролика и ловителя



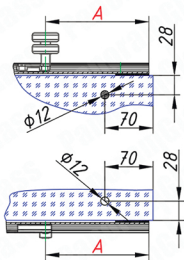
Устанавливаем парковочные нижний ловитель B8502145 и верхний ролик B8502143 заподлицо со створочным профилем и фиксируем их при помощи гайков B8503706.

## 12.3 Установка ролика и ловителя на первой "подвижной створке".

Устанавливаем нижний ловитель **B8502146** и верхний ролик **B8502144** для первой подвижной створки в **размер А** от края профиля до оси и фиксируем их при помощи гужонов **B8503706**. Размер **А** зависит от фрезерованного выхода в раме и размера стекла створки - двери, регулируется после установки конструкции.



**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** перекося ролика и ловителя относительно створочного профиля.

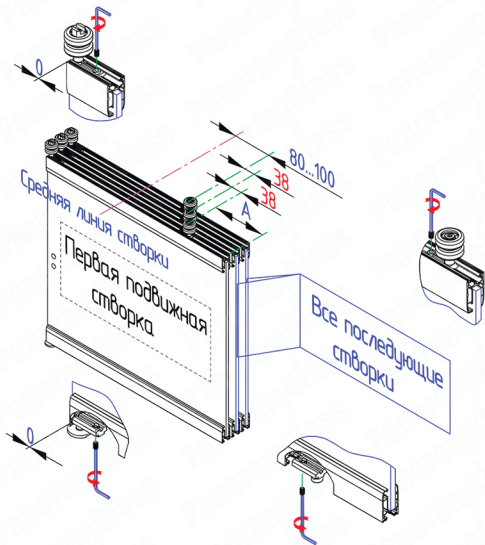


## 12.4 Установка роликов и ловителей на последующих "подвижных створках".

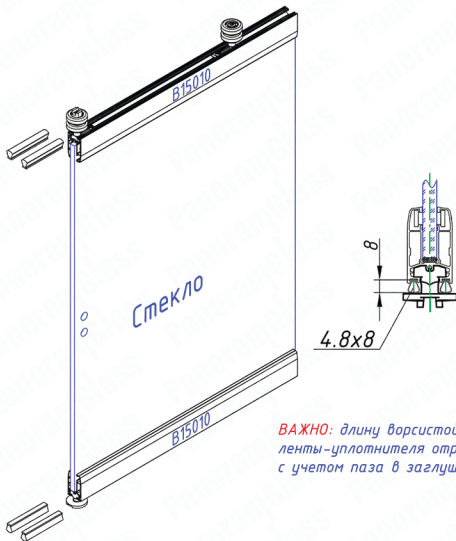
На последующих "подвижных створках" нижний ловитель **B8502146** и верхний ролик **B8502144** устанавливаем на расстоянии **38мм** от предыдущего и фиксируем при помощи гужонов **B8503706**.

**ВАЖНО:** для нормальной работы створки смещение верхнего ролика и нижнего ловителя не должно быть меньше **80...100 мм** от средней линии створки.

Для выполнения данного условия в рамном профиле фрезеруем дополнительные выходы.



## 12.5 Установка ворсистой ленты-уплотнителя.



**ВАЖНО:** длину ворсистой ленты-уплотнителя отрезать с учетом паза в заглушках.

Заводим ворсистую ленту-уплотнитель в пазы профиля B15010.

Расчет ворсистой ленты-уплотнителя.

$$L_{\text{ленты}} = (L_{\text{паза створоч. проф.}} + 13 \text{ мм}) \times 4$$

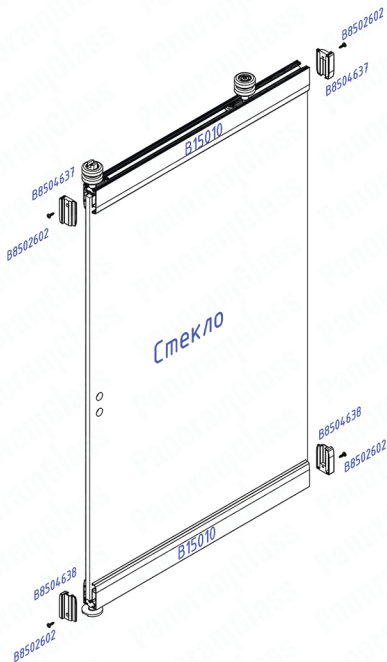
$L_{\text{ленты}}$  - длина ворсистой ленты-уплотнителя, мм

$L_{\text{паза створоч. проф.}}$  - длина паза в створочном профиле, мм

13 мм - общая длина паза в заглушках, мм

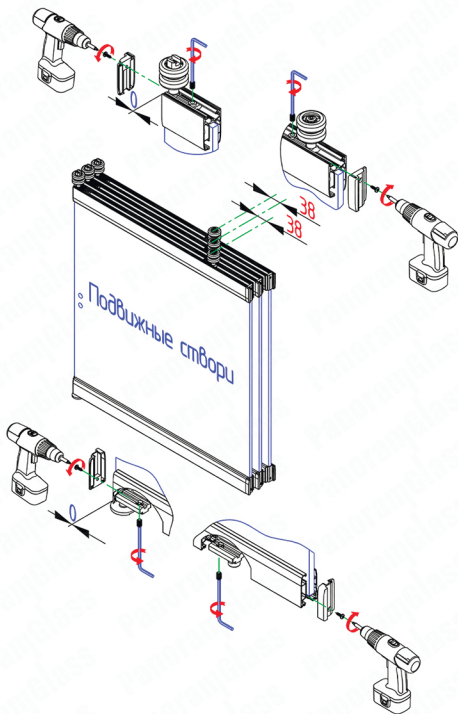
4 - количество пазов в створке

## 12.6 Установка заглушек.

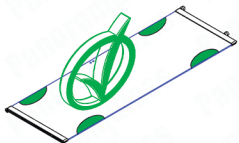


Устанавливаем торцевые заглушки **B8504637/B8504638** слева и справа стороны створочного профиля и закрепляем при помощи саморезов **B8502602**.

## 12.7 "Подвижные створки" в собранном виде.

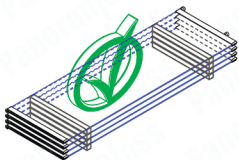


### 13. Перемещение и складирование створок.



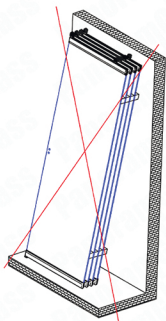
При перемещении собранной створки (стекло + створочный профиль) необходимо брать за стекло.

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** брать за створочный профиль и ролики при перемещении.



После сборки створок, необходимо сложить их в горизонтальной плоскости, вложив между ними дистанционные прокладки (валики или бруски). Профиля при этом не должны касаться друг друга.

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** складирование створок в вертикальном положении с опорой на ролики и створочный профиль.





# 14.Рама. Сборка.

## 14.1 Расчет размеров профилей рамы.

1.Расчет длины рамного профиля **B15070** и **B15125**,мм

$$L_{р.п.} = B_{рамы} - 2 \times 2 \text{ (толщина заглушки рамы)}$$

2.Расчет длины бокового профиля **B15024**,мм

$$L_{б.п.} = H_{рамы} - 64 - 10 \text{ (высота соединителей рамы)}$$

3.Расчет расстояния до выхода ролика, мм

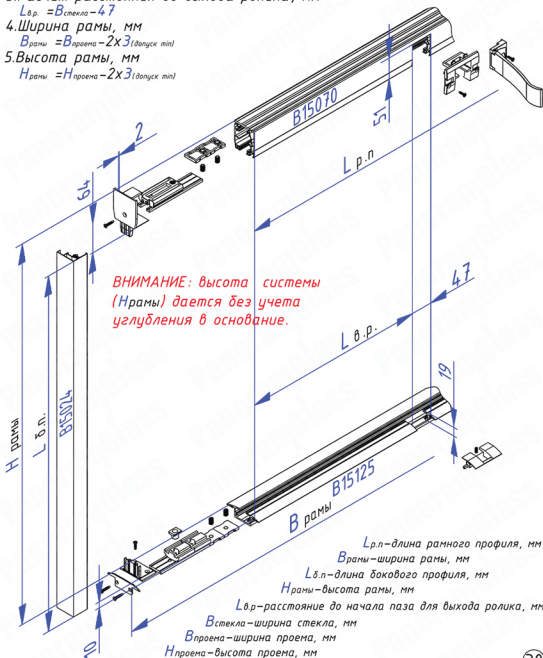
$$L_{в.р.} = B_{стекла} - 47$$

4.Ширина рамы, мм

$$B_{рамы} = B_{проема} - 2 \times 3 \text{ (допуск min)}$$

5.Высота рамы, мм

$$H_{рамы} = H_{проема} - 2 \times 3 \text{ (допуск min)}$$



$L_{р.п.}$ —длина рамного профиля, мм

$B_{рамы}$ —ширина рамы, мм

$L_{б.п.}$ —длина бокового профиля, мм

$H_{рамы}$ —высота рамы, мм

$L_{в.р.}$ —расстояние до начала паза для выхода ролика, мм

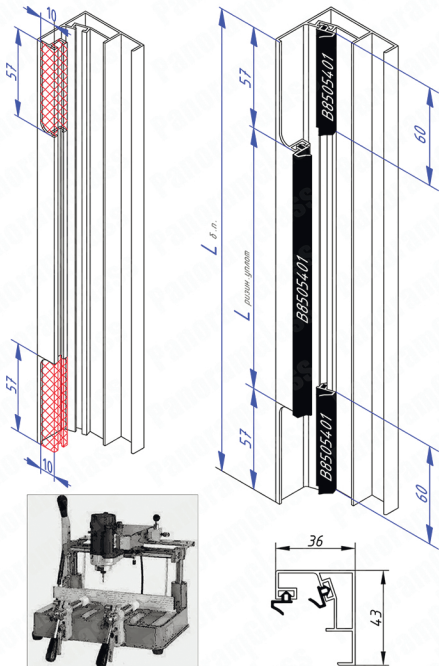
$B_{стекла}$ —ширина стекла, мм

$B_{проема}$ —ширина проема, мм

$H_{проема}$ —высота проема, мм

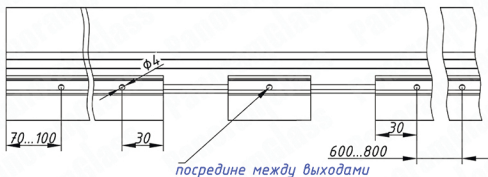
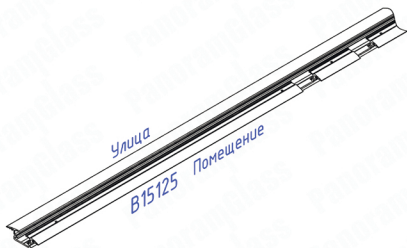
## 14.2 Фрезеровка бокового рамного профиля.

Схема фрезерования бокового профиля В15024 и установки резинового уплотнителя.



Станок фрезерный

## 14.4 Фрезеровка дренажных отверстий в нижнем рамном профиле.



Для вывода атмосферных осадков и конденсата в нижнем рамном профиле B15125 сверлятся отверстия.

Со стороны помещения в паз конденсатосборник сверлятся отверстия  $\phi 4$  мм шагом 600...800 мм, отступая от торцов 70...100 мм. По краям фрезерованного выхода отступаем по 30 мм. Если имеется более одного фрезерованного выхода, отверстие сверлится в паз между выходами.

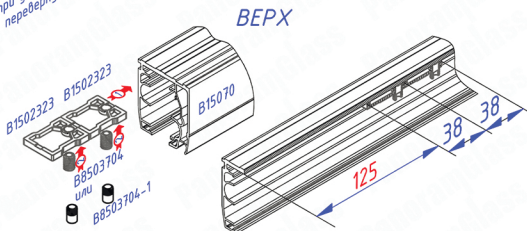
Со стороны улицы отверстия в профиле сверлятся по расположению и размеру закладных дренажных каналов в основании согласно п.15.1.

## 14.5 Установка парковочных пластин ВЕРХ-НИЗ.

Устанавливаем парковочные пластины **B8502323(ВЕРХ)** и **B8502320(НИЗ)**, количество соответствует количеству подвижных створок. Расстояние до первой парковочной пластины **125 мм** от края рамного профиля. Пластины устанавливаются впритык друг к другу. После установки пластин фиксируем гужонами **B8503704** предварительно.

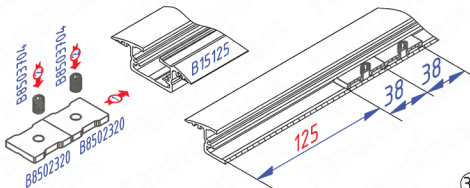
**B1502323**  
при установке  
перевернуть

При установке верхней парковочной пластины положение стрелки от створки двери в противоположную сторону.



**ВНИМАНИЕ:** возможна комплектация гужоном **B8503704-1** с частичной резьбой (применяется только в верхней парковочной пластине)

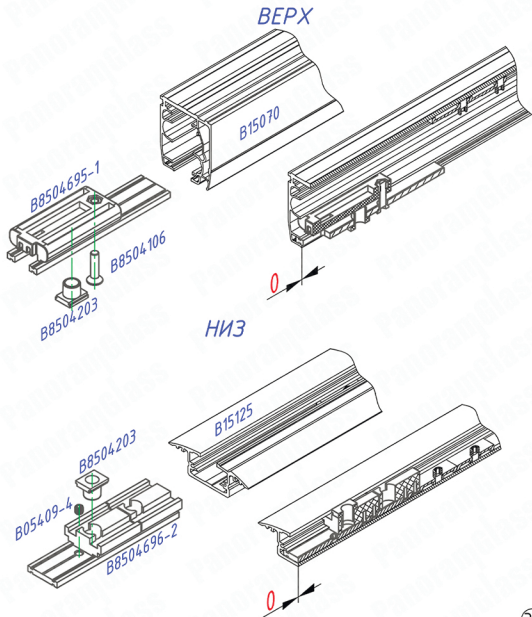
**НИЗ**



## 14.6 Установка вкладыша створки-двери ВЕРХ-НИЗ.

Устанавливаем вкладыш створки-двери **B8504695-1** заподлицо с торцем профиля **B15070**, фиксируем при помощи винта **B8504106**. Затем вставляем втулку **B8504203**.

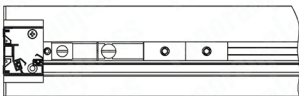
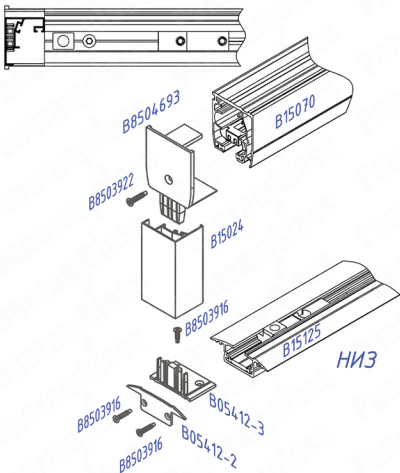
Устанавливаем вкладыш створки-двери **B8504696-2** заподлицо с торцем профиля **B15125**. Фиксируется гужоном **B05409-4**.



## 14.7 Установка заглушек рамы, соединителя рамы и бокового профиля ВЕРХ-НИЗ.

Впритык к рамному профилю В15070 устанавливаем соединители рамы В8504693 и фиксируем с одной стороны саморезом В8503922. Впритык к рамному профилю В15125 устанавливаем заглушки В05412-2, фиксируем саморезами В8503916. Устанавливаем заподлицо с заглушками соединители рамы В05412-3, фиксируем саморезами В8503916. В соединители рамы устанавливаем боковые профиля проема В15024.

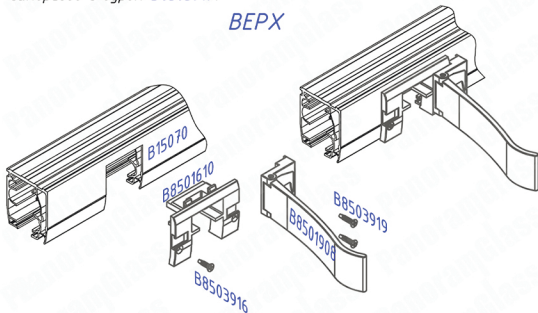
ВЕРХ



## 14.8 Установка выходов, направляющей для роликов и ловителей ВЕРХ-НИЗ.

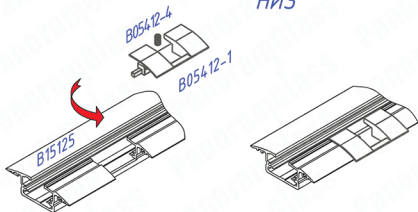
Устанавливаем в заранее профрезерованный паз рамного профиля В15070 ответную часть пластикового замка В8501610, фиксируем его при помощи одного самореза с буром В8503916. Затем устанавливаем в паз ответной части пластикового замка, направляющую для роликов (бугель) В8501908, фиксацию производим при помощи двух саморезов с буром В8503919.

ВЕРХ



Устанавливаем в заранее профрезерованный паз рамного профиля В15125 пластиковый выход В05412-1, заводя его через верх и прижимая выступами к стенке внутренней камеры профиля. Фиксируем его при помощи гужона В05412-4.

НИЗ

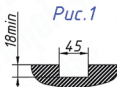
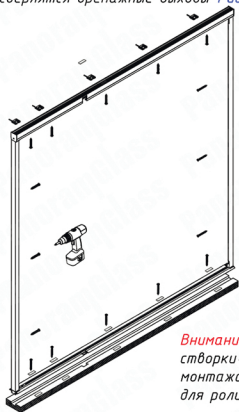


## 15. Монтаж конструкции и регулировка.

### 15.1 Установка рамы в проем.

До установки рамы в проем под нижний рамный профиль B15125 штробится канал, размеры которого показаны на *Рис.1*.

Укладываем профиль в канал и отмечаем зоны выходов в основании для штробления углублений согласно *Рис.2*. На профиле делаются пометки расположения водоотводных каналов в основании. В профиле сверлятся дренажные выходы *Рис.3*.



*Рис.1*



*Рис.2*



*Рис.3*

**Внимание:** парковочные пластины и вкладыши створки-двери устанавливаются в раму до монтажа в проем. Выхода и направляющие для роликов **НЕ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ**.

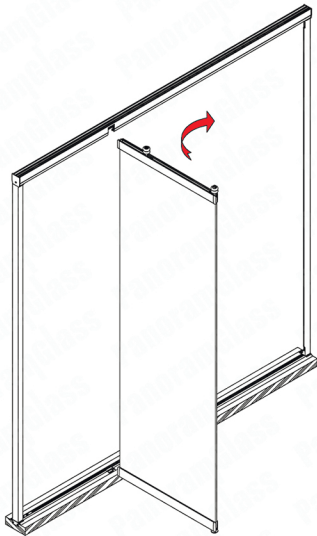
Вносим получившуюся конструкцию в проем и предварительно фиксируем. Для предотвращения протекания воды, нижний профиль герметизируется (силикон, клея-герметики и т.д.).

Для крепления профилей в проемах используем крепеж, соответствующий самому материалу проема: дюбеля с саморезами, саморез по дереву, турбовинт и т. д. Шаг крепления равен 400-500 мм. В местах парковки створок шаг крепления равен 150-200 мм.

Регулируем конструкцию в "уровень", подкладывая разной толщины пластины.

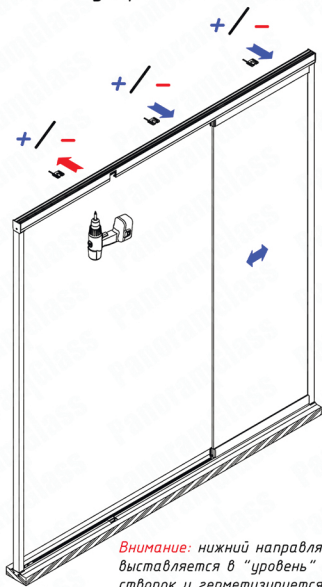


## 15.2 Установка створок.



*Заводим последнюю по счету створку в проем роликом и ловителем без парковочных выступов вперед через выходы в направляющем профиле. Сдвигая часть створки с заведенными роликом и ловителем в сторону противоположную нахождению парковок, заводим ролик и ловитель с парковочным выступом в направляющий профиль.*

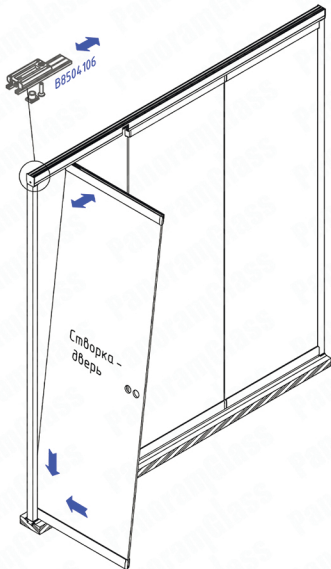
### 15.3 Регулировка движения створок.



**Внимание:** нижний направляющий профиль выставляется в "уровень" до установки створок и герметизируется.

Проверяем беспрепятственность хода створки в проеме. Делаем пометки на проблемных участках, проверяем уровни выставленных профилей и их вертикальную соосность. Устраняем проблемные участки, используя вкладыши разной толщины при регулировке верхнего направляющего профиля. Окончательно закрепляем направляющие профиля в проеме

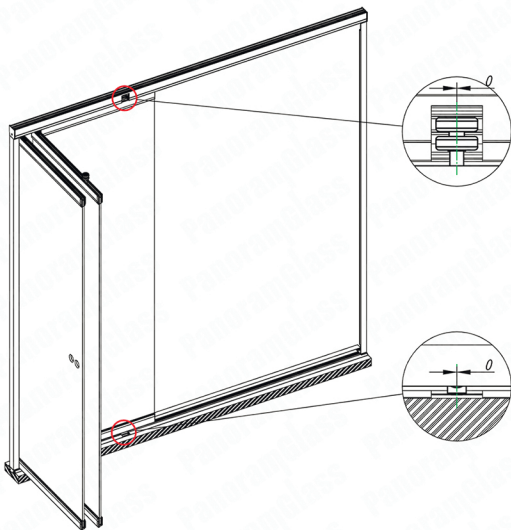
## 15.4 Установка створки-двери.



Устанавливаем створку-дверь, заводя нижнюю и верхнюю оси поочередно в отверстия втулок нижнего и верхнего вкладыша двери.

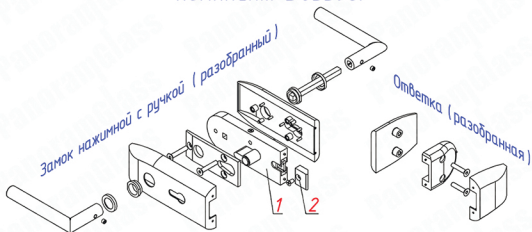
Для облегчения установки створки-двери допускается двигать только верхнюю пластину вкладыша двери, открутив винт **B8504106**. При этом нижний вкладыш и парковочные пластины затянуты и неподвижны.

## 15.5 Проверка работоспособности системы.



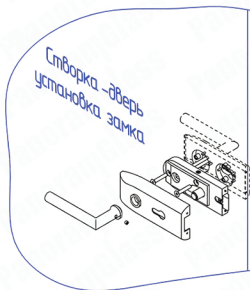
Поочередно сдвигаем каждую подвижную створку в парковочную зону. Плавно приоткрываем створку (возбуждение поломки цапфы парковочного ролика), контролируем расположение оси ролика и лобителя посредине фрезерованных выходов рамных направляющих, а также отсутствие сопротивления открытию в парковочном ролике (правильность расположения верхних парковочных пластин). При необходимости производим регулировку. Окончательно затягиваем все элементы системы, устанавливаем выходы и направляющие (п.14.8).

## 15.6 Установка замка нажимного с ручкой комплект B05398.



Собираем нажимной замок с ручкой со стеклом согласно разобранной схемы, аналогично и ответную часть замка. Для изменения поворота ручки при изменении положения замка или расположения створки -двери, необходимо:

- перевернуть механизм замка поз.1;
- перевернуть ригель замка поз.2 с фиксирующим винтом.

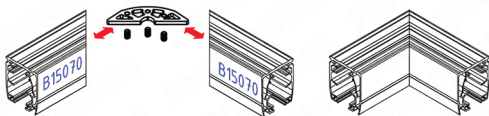


## 16. Установка мультиугольного соединителя в раму.

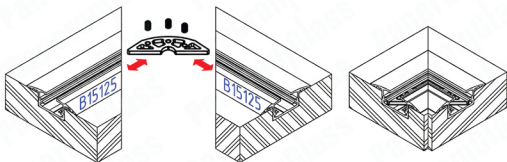
(вид изнутри помещения)

### Мультиугольный соединитель рамы 90-270° NEW B8504701

ВЕРХ



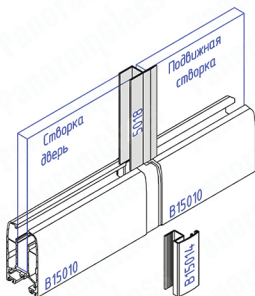
НИЗ



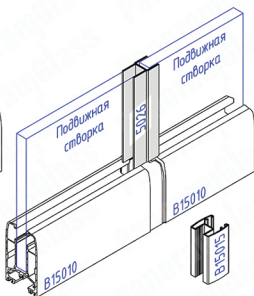
**ВАЖНО:** при радиусных и эркерных конструкциях необходимо, чтобы парковочные пластины и выход под ролик находились на одном сегменте рамного профиля.

Установка мультиугольного соединителя необходимо для максимального сопряжения рамного профиля при установке угловых, радиальных, эркерных конструкций.

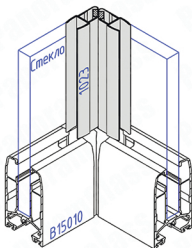
## 17. Установка межстекольных уплотнителей на прямых, Г-образных проемах.



В качестве уплотнителя между стеклом створки-двери и второй створки используем силиконовый уплотнитель 5018 (сечением  $h$ ) или алюминиевый профиль B15014 с фетровым уплотнением.



В качестве уплотнителя между стеклами последующих створок используем силиконовый уплотнитель 5026 (сечение  $H$ ) или алюминиевый профиль B15015 с фетровым уплотнением.

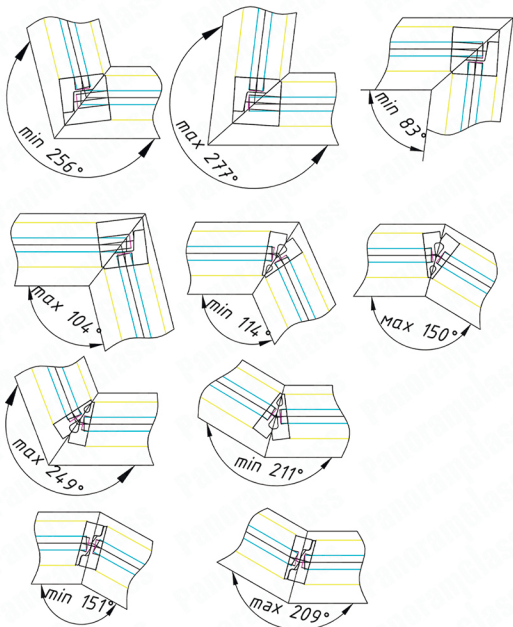


На углах Г-образных и П-образных проемов на торцах стекол применяем магнитно-силиконовый уплотнитель 1023.

**Отрезание всех уплотнителей ОБЯЗАТЕЛЬНО производить только при помощи болгарки или безопасного ножа.**

## 18. Диапазоны углов соприкосновения заглушек створочного профиля.

(вид изнутри помещения)



**Внимание:** при резании профиля в определенных углах система не может парковаться в одной парковочной зоне. Возможность парковки створок уточняется при прорисовке.