



**PanoramGlass**  
безрамное остекление

Технический каталог

Система **"SLIDING SLIM"**

# Содержание.

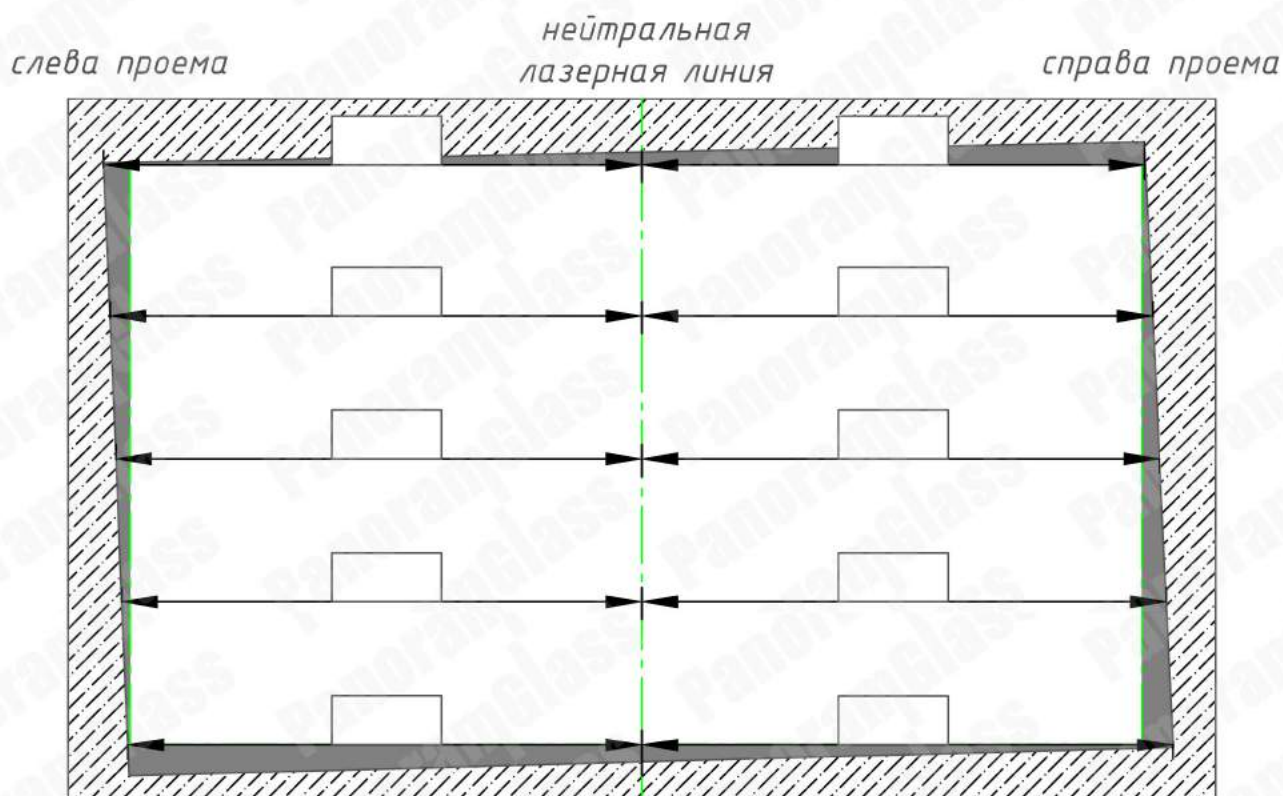
	стр.
1. Схема снятия замеров;	
1.1 Горизонтальные размеры.....	1
1.2 Вертикальные размеры.....	2
2. Инструмент необходимый для установки системы в проем.....	3
3. Рамные профиля системы.....	4
4. Створочные профиля системы.....	6
5. Фурнитура системы.....	8
6. Рамные соединители системы.....	10
7. Уплотнители системы.....	11
8. Расчет размеров стекла.....	12
9. Система "SLIDING SLIM" в собранном виде.....	14
10. Сборка створки "Sliding Slim";	15
10.1 Подготовка к склейке стекла со створочным профилем.	16
10.2 Подготовка тюбика силикона или клея-герметика.....	17
10.3 Нанесение силикона или клея-герметика на нижний створочный профиль.....	18
10.4 Установка нижнего створочного профиля на стело.....	19
10.5 Нанесение силикона или клея-герметика на верхний створочный профиль.....	20
10.6 Установка верхнего створочного профиля на стекло....	21
10.7 Установка заглушек и роликов.....	22
10.8 Перемещение и складирование створок.....	23
11. Сборка рамы "Sliding Slim"	
11.1 Установка угловых коннекторов.....	24
11.2 Крепление рамы в проеме.....	25
12. Установка первой створки в проеме.....	26
13. Установка последующих створок в проеме.....	27
14. Проверка работоспособности створок.....	28
15. Регулировка и фиксация рамы.....	29
16. Регулировка створок.....	30
17. Подготовка к склейке стекла с боковым створочным уплотнителем.....	31
18. Установка бокового створочного уплотнителя.....	32
19. Установка фиксаторов створок.....	33
20. Установка замка.....	34
21. Установка ручек-блинчик.....	35
22. Центральный вход;	
22.1 Установка заглушек.....	36
22.2 Установка дверных ручек 5016.....	37
23. Варианты установки бокового рамного уплотнителя.....	38

# 1. Схема снятия замеров.

## 1.1 Горизонтальные размеры.

(вид изнутри помещения)

Монтаж системы SLIDING 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.

### Определение ширины проема

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

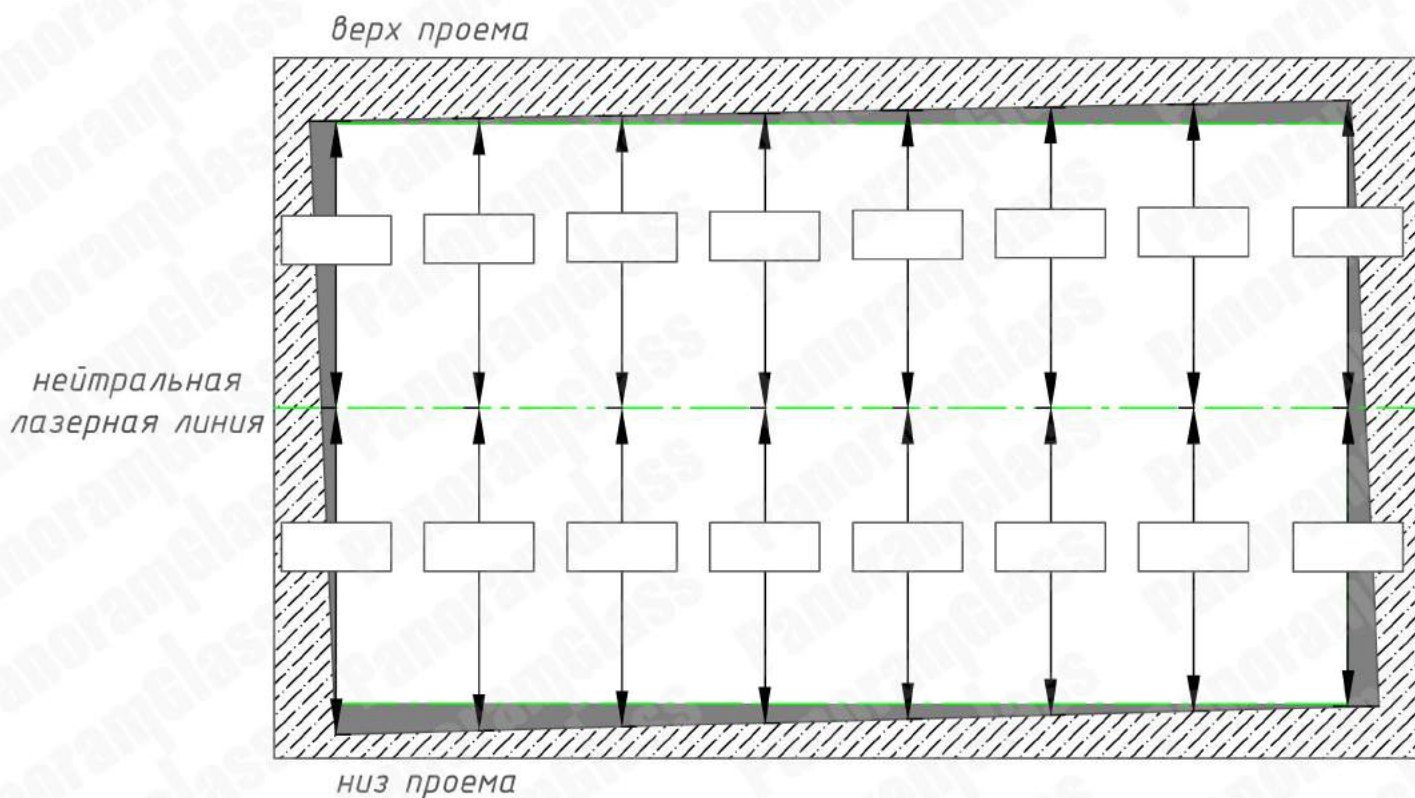
Наименьший размер  
слева проема минус  
зазор на установку

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.

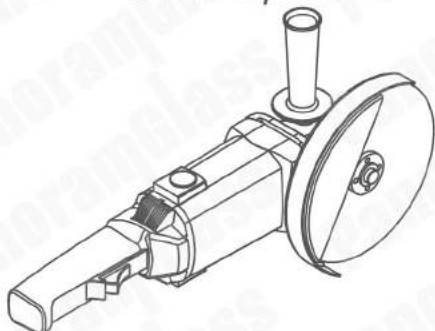
### Определение высоты проема

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

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



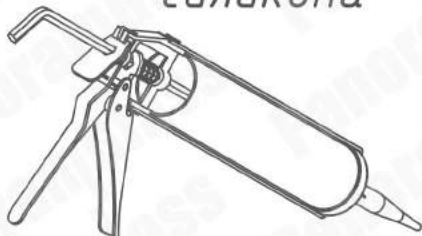
Шуруповерт



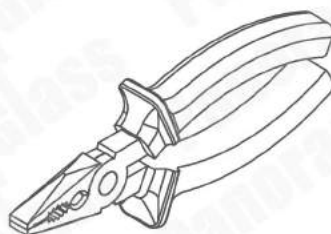
Мягкий  
резиновый  
молоток



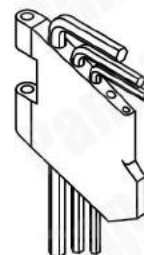
Пистолет для  
силикона



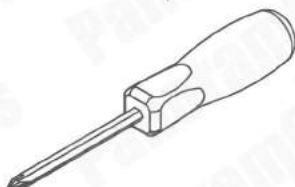
Пассатижи



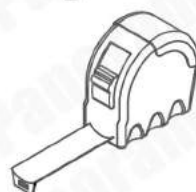
Набор  
шестигранников



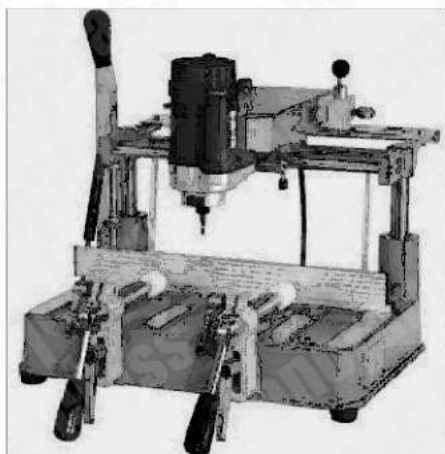
Отвертка



Рулетка



*Дополнительное оборудование необходимое для обработки профиля в системе "погонаж"*

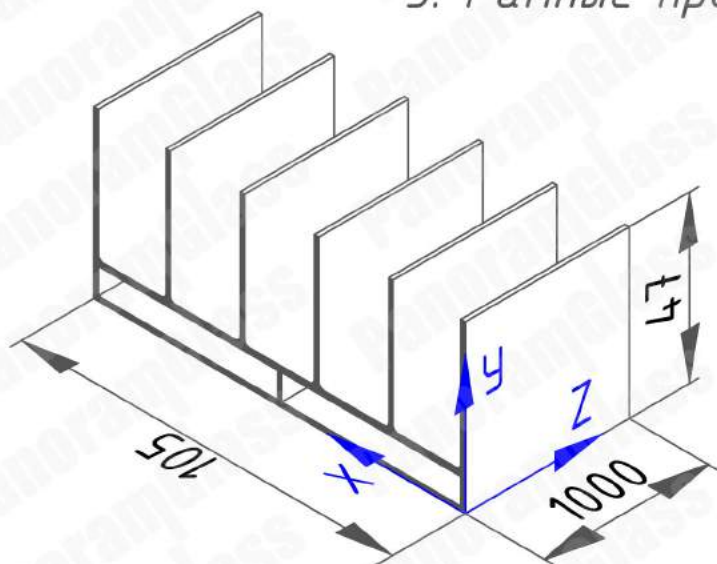


*Станок фрезерный*



*Станок отрезной*

### 3. Рамные профили системы.



#### 2870 Верхний и боковой профиль.

Площадь окрашивания 1 м.п-0.67 м<sup>2</sup>

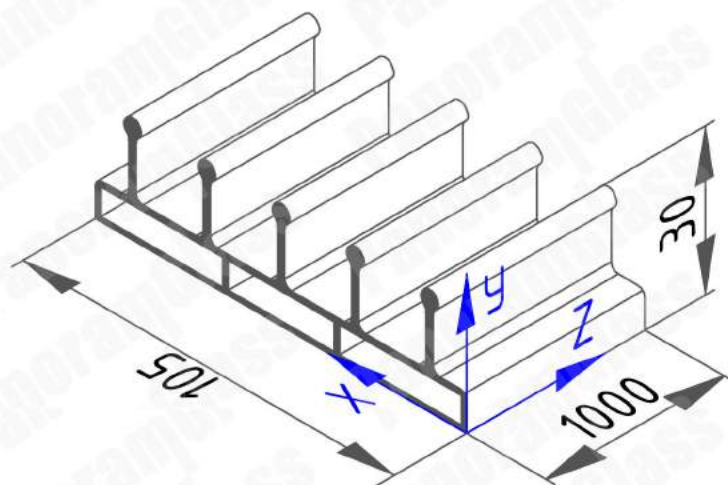
Центр тяжести

x=52.5 мм

y=16 мм

z=500 мм

Теор. масса 1 м.п профиля-1.56 кг



#### 2672T Нижний направляющий профиль TRACK.

Площадь окрашивания 1 м.п-0.43 м<sup>2</sup>

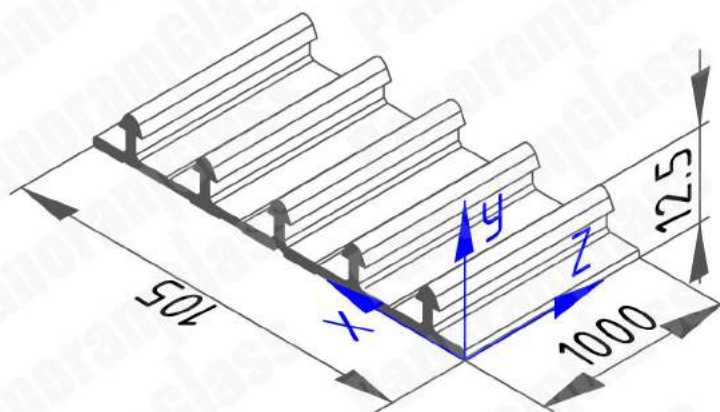
Центр тяжести

x=52.5 мм

y=12.4 мм

z=500 мм

Теор. масса 1 м.п профиля-1.56 кг



#### 2672Sm Нижний направляющий профиль SMART.

Площадь окрашивания 1 м.п-0.34 м<sup>2</sup>

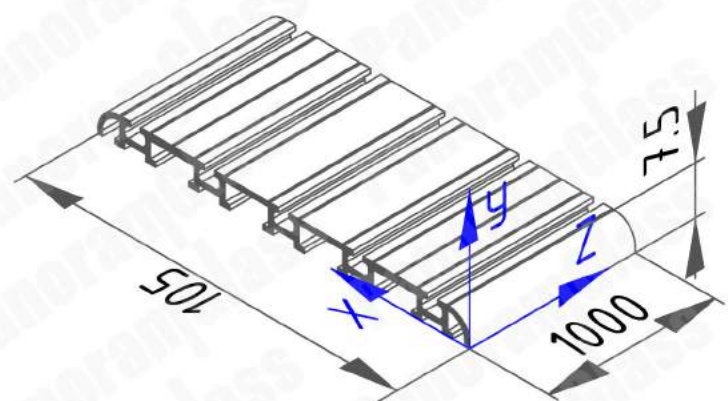
Центр тяжести

x=52.5 мм

y=4.2 мм

z=500 мм

Теор. масса 1 м.п профиля-1.1 кг



#### 2871 Нижний направляющий профиль SLIM.

Площадь окрашивания 1 м.п-0.387 м<sup>2</sup>

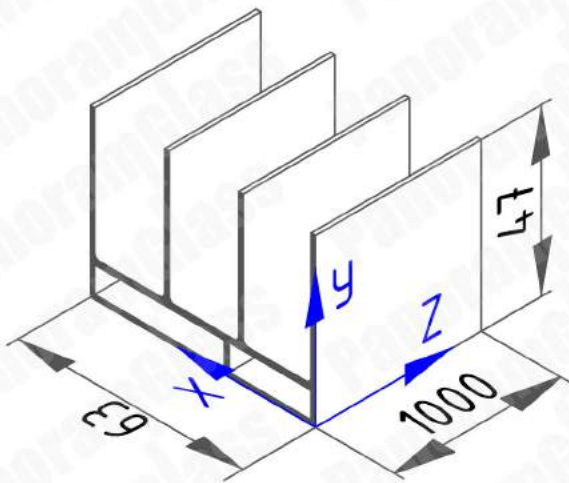
Центр тяжести

x=52.5 мм

y=4.4 мм

z=500 мм

Теор. масса 1 м.п профиля-0.697 кг



### 2870/3 Верхний и боковой профиль.

Площадь окрашивания 1 м.п-0.437 м<sup>2</sup>

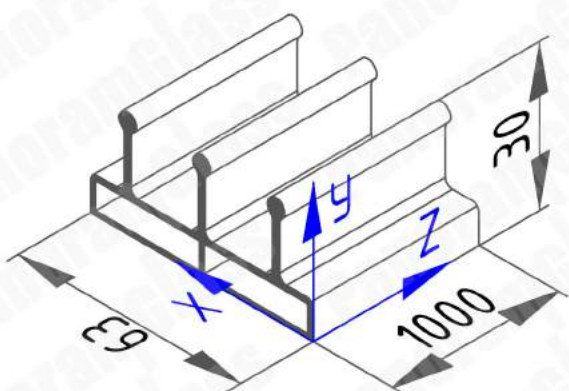
Центр тяжести

x=31.3 мм

y=16.3 мм

z=500 мм

Теор. масса 1 м.п профиля-1.01 кг



### 2672T/3 Нижний направляющий профиль TRACK.

Площадь окрашивания 1 м.п-0.265 м<sup>2</sup>

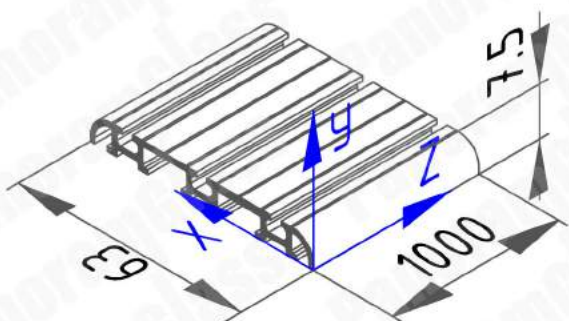
Центр тяжести

x=31.5 мм

y=12.4 мм

z=500 мм

Теор. масса 1 м.п профиля-0.95 кг



### 2871/3 Нижний направляющий профиль SLIM.

Площадь окрашивания 1 м.п-0.23 м<sup>2</sup>

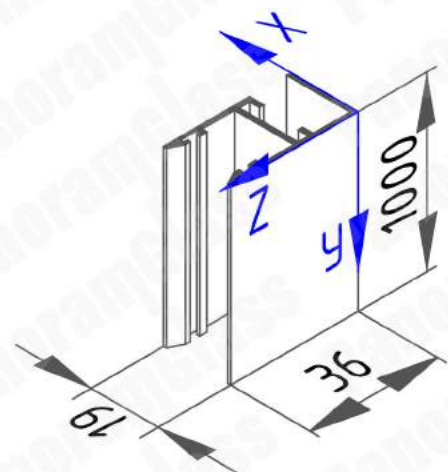
Центр тяжести

x=31.5 мм

y=4.33 мм

z=500 мм

Теор. масса 1 м.п профиля-0.442 кг



### 2870/1 Боковой рамный уплотнитель.

Площадь окрашивания 1 м.п-0.222 м<sup>2</sup>

Центр тяжести

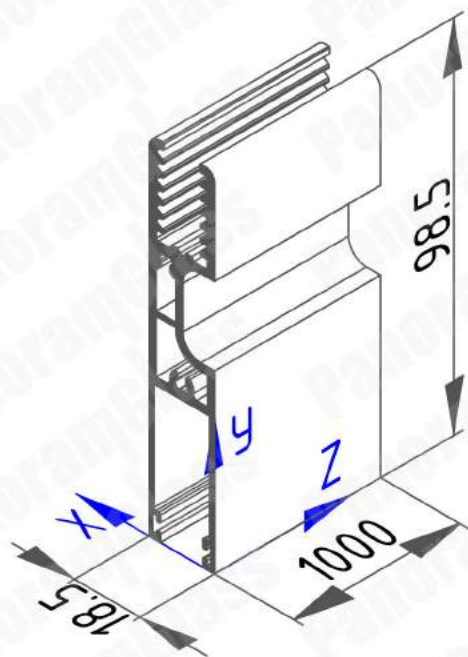
x=8.9 мм

y=500 мм

z=16.8 мм

Теор. масса 1 м.п профиля-0.328 кг

#### 4. Створочные профиля системы.



#### 4464/10 Нижний створочный профиль 10 мм.

Площадь окрашивания 1 м.п.-0.438 м<sup>2</sup>

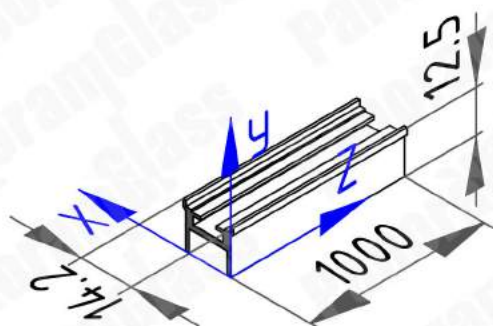
Центр тяжести

$x=10.1$  мм

$y=55.7$  мм

$z=500$  мм

Теор. масса 1 м.п профиля-1.35 кг



#### 4463 Верхний створочный профиль 10 мм.

Площадь окрашивания 1 м.п.-0.083 м<sup>2</sup>

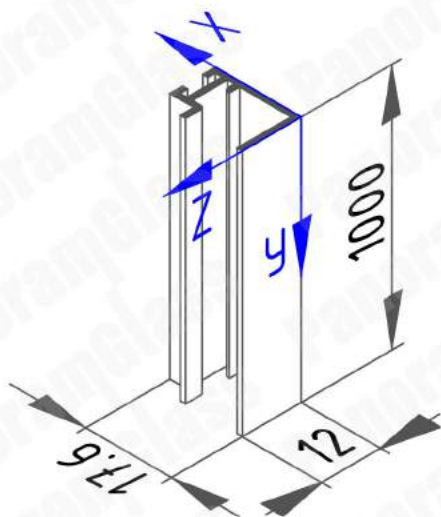
Центр тяжести

$x=7.1$  мм

$y=6.4$  мм

$z=500$  мм

Теор. масса 1 м.п профиля-0.141 кг



#### 4462 Боковой створочный уплотнитель 10 мм.

Площадь окрашивания 1 м.п.-0.098 м<sup>2</sup>

Центр тяжести

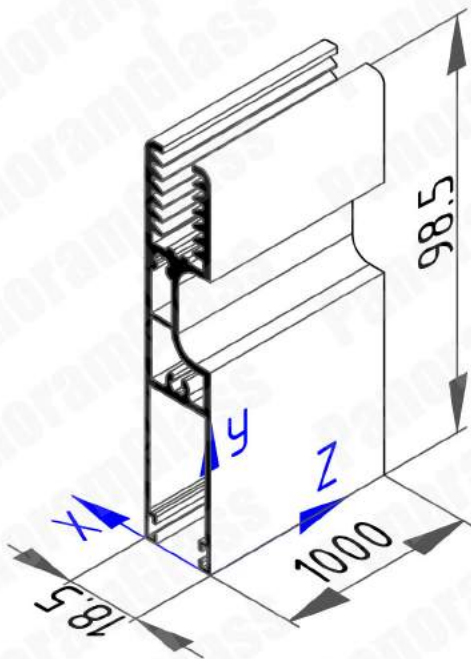
$x=9$  мм

$y=500$  мм

$z=7.5$  мм

Теор. масса 1 м.п профиля-0.129 кг





### 4464/8 Нижний створочный профиль 8 мм.

Площадь окрашивания 1 м.п.-0.462 м<sup>2</sup>

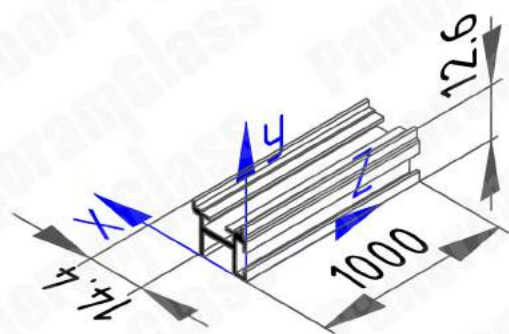
Центр тяжести

x=10 мм

y=57.4 мм

z=500 мм

Теор. масса 1 м.п профиля-1.428 кг



### 2872 Верхний створочный профиль 8 мм.

Площадь окрашивания 1 м.п.-0.097 м<sup>2</sup>

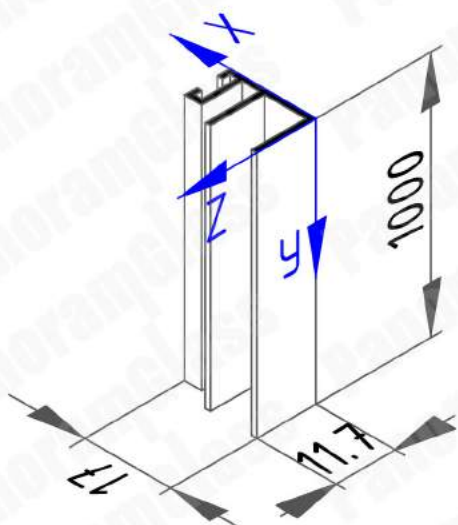
Центр тяжести

x=7 мм

y=6.8 мм

z=500 мм

Теор. масса 1 м.п профиля-0.140 кг



### 4461 Боковой створочный уплотнитель 8 мм.

Площадь окрашивания 1 м.п.-0.106 м<sup>2</sup>

Центр тяжести

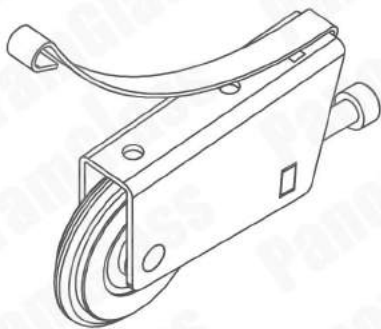
x=8.8 мм

y=500 мм

z=7.5 мм

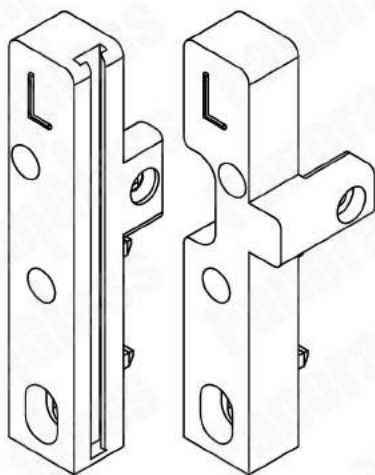
Теор. масса 1 м.п профиля-0.139 кг

## 5. Фурнитура системы.



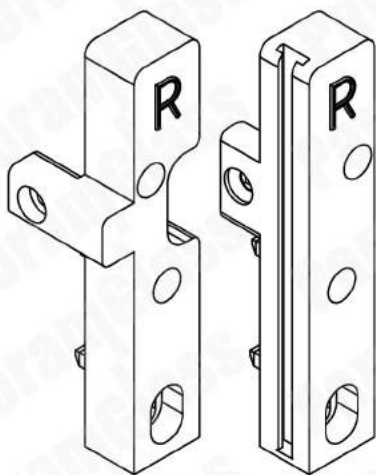
### 1006 Нижний ролик SLIM

Материал: сталь с никелевым покрытием  
Допустимая нагрузка – 35 кг



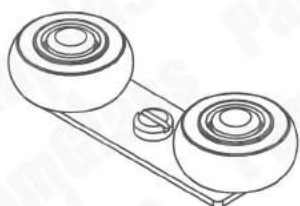
### 1035 Заглушка SLIM ВЛЕВО

Материал: ударопрочный пластик  
Цвет: серый  
черный



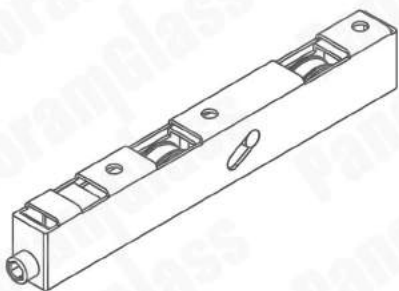
### 1034 Заглушка SLIM ВПРАВО

Материал: ударопрочный пластик  
Цвет: серый  
черный



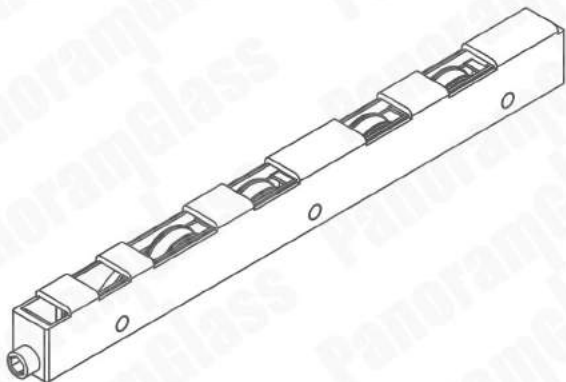
### 1003 Роликовая каретка верхняя

Материал: сталь с цинковым покрытием



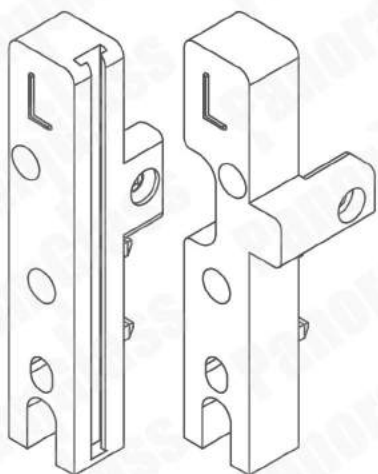
### 1004T Роликовая каретка TRACK, SMART

Материал: нержавеющая сталь  
Допустимая нагрузка - 41 кг



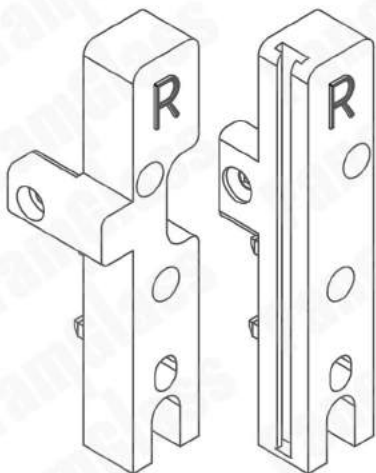
### 1004T/4 Роликовая каретка TRACK, SMART

Материал: нержавеющая сталь  
Допустимая нагрузка - 52 кг



### 1033 Заглушка TRACK, SMART ВЛЕВО

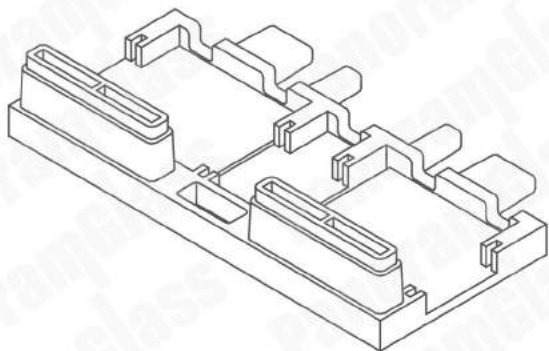
Материал: ударопрочный пластик  
Цвет: серый  
черный



### 1032 Заглушка TRACK, SMART ВПРАВО

Материал: ударопрочный пластик  
Цвет: серый  
черный

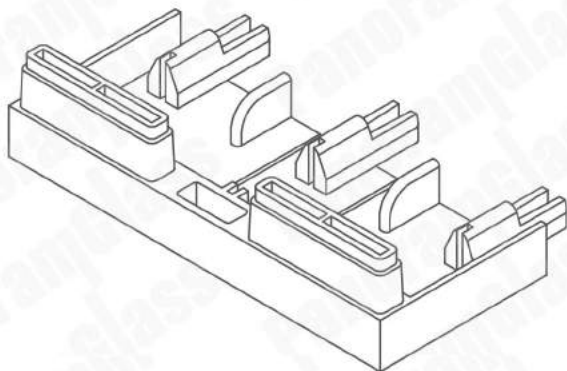
## 6. Рамные соединители системы.



### 1041/Sl Коннектор SLIM

Материал: ударопрочный пластик

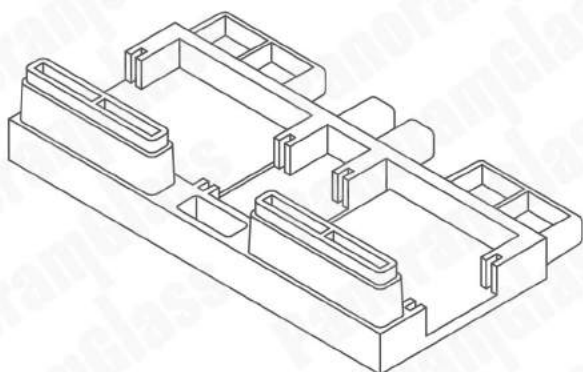
Цвет: серый  
черный



### 1041/Sm Коннектор SMART

Материал: ударопрочный пластик

Цвет: серый  
черный

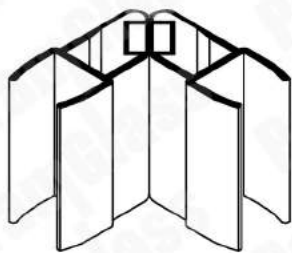


### 1041/Tg Коннектор TRACK

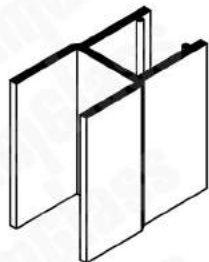
Материал: ударопрочный пластик

Цвет: серый  
черный

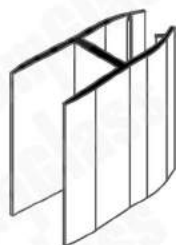
## 7. Уплотнители системы.



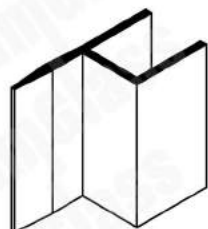
1023 Силикон с магнитом 90°



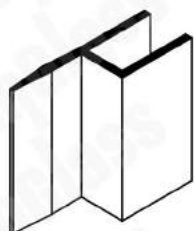
5026 Силиконовый уплотнитель  
H-10 мм



2023 Силиконовый уплотнитель  
H-8 мм



5018 Силиконовый уплотнитель  
h-10 мм



2001 Силиконовый уплотнитель  
h-8 мм



2016 Уплотнитель фетровый 10 мм

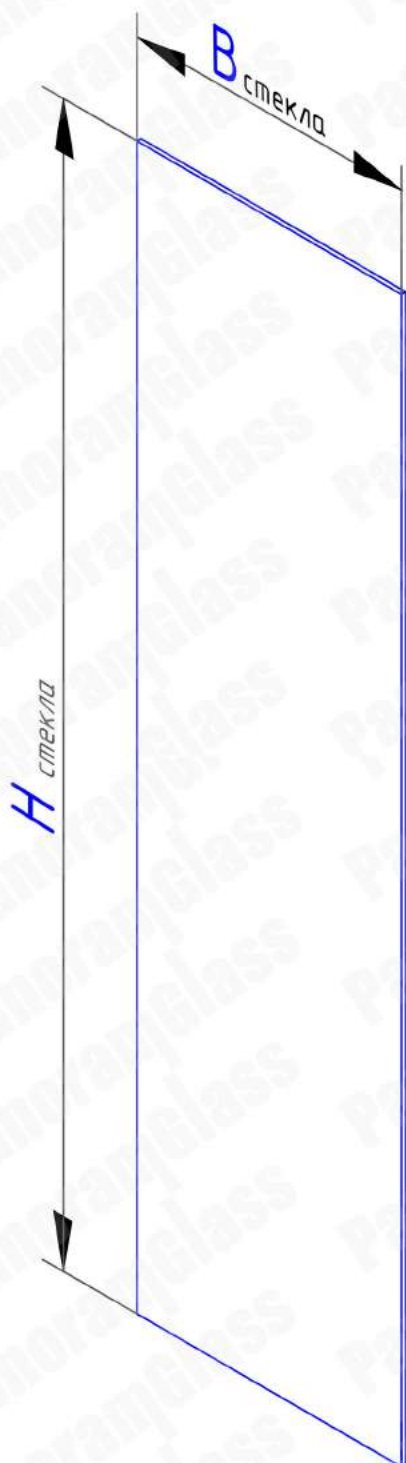


1018 Уплотнитель фетровый 8 мм



1013 Уплотнитель фетровый 6 мм

## 8. Проверка размеров стекла системы SLIDING SLIM.



Размер по высоте стекла, мм:

$$H_{\text{стекла}} = H_{\text{рамы}} - 125$$

$H_{\text{рамы}}$  – высота рамы, мм



Размер по ширине стекла с боковыми профилями, мм:

$$B_{\text{стекла}} = \frac{B_{\text{рамы}} - (24 \times 2) + ((n-1) \times 25)}{n}$$

$B_{\text{рамы}}$  – ширина рамы, мм

24 – расстояние от бокового рамного профиля до стекла, мм

$n$  – количество створок

25 – размер перекрытия стекла, мм

Размер по ширине стекла без боковых профилей, мм:

$$B_{\text{стекла}} = \frac{B_{\text{рамы}} - (4 \times 2) + ((n-1) \times 25)}{n}$$

$B_{\text{рамы}}$  – ширина рамы, мм

4 – расстояние от бокового рамного профиля до стекла, мм  
(фрезерование паза в заглушке на 10 мм)

$n$  – количество створок

25 – размер перекрытия стекла, мм

Размер по ширине стекла с центральным входом, мм:

$$B_{\text{стекла}} = \frac{B_{\text{рамы}} - (24 \times 2) + ((n-2) \times 25) - (5 \times m)}{n}$$

$B_{\text{рамы}}$  – ширина рамы, мм

24 – расстояние от бокового рамного профиля до стекла, мм

$n$  – количество створок

25 – размер перекрытия стекла, мм

5 – расстояние между стеклами на центральном входе, мм

$m$  – количество центральных входов.

Размер по ширине стекла с центральным входом без боковых профилей, мм:

$$B_{\text{стекла}} = \frac{B_{\text{рамы}} - (4 \times 2) + ((n-2) \times 25) - (5 \times m)}{n}$$

$B_{\text{рамы}}$  – ширина рамы, мм

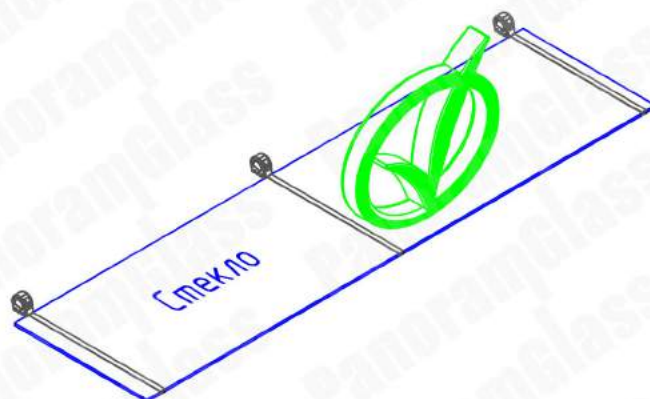
4 – расстояние от бокового рамного профиля до стекла, мм

$n$  – количество створок

25 – размер перекрытия стекла, мм

5 – расстояние между стеклами на центральном входе, мм

$m$  – количество центральных входов.

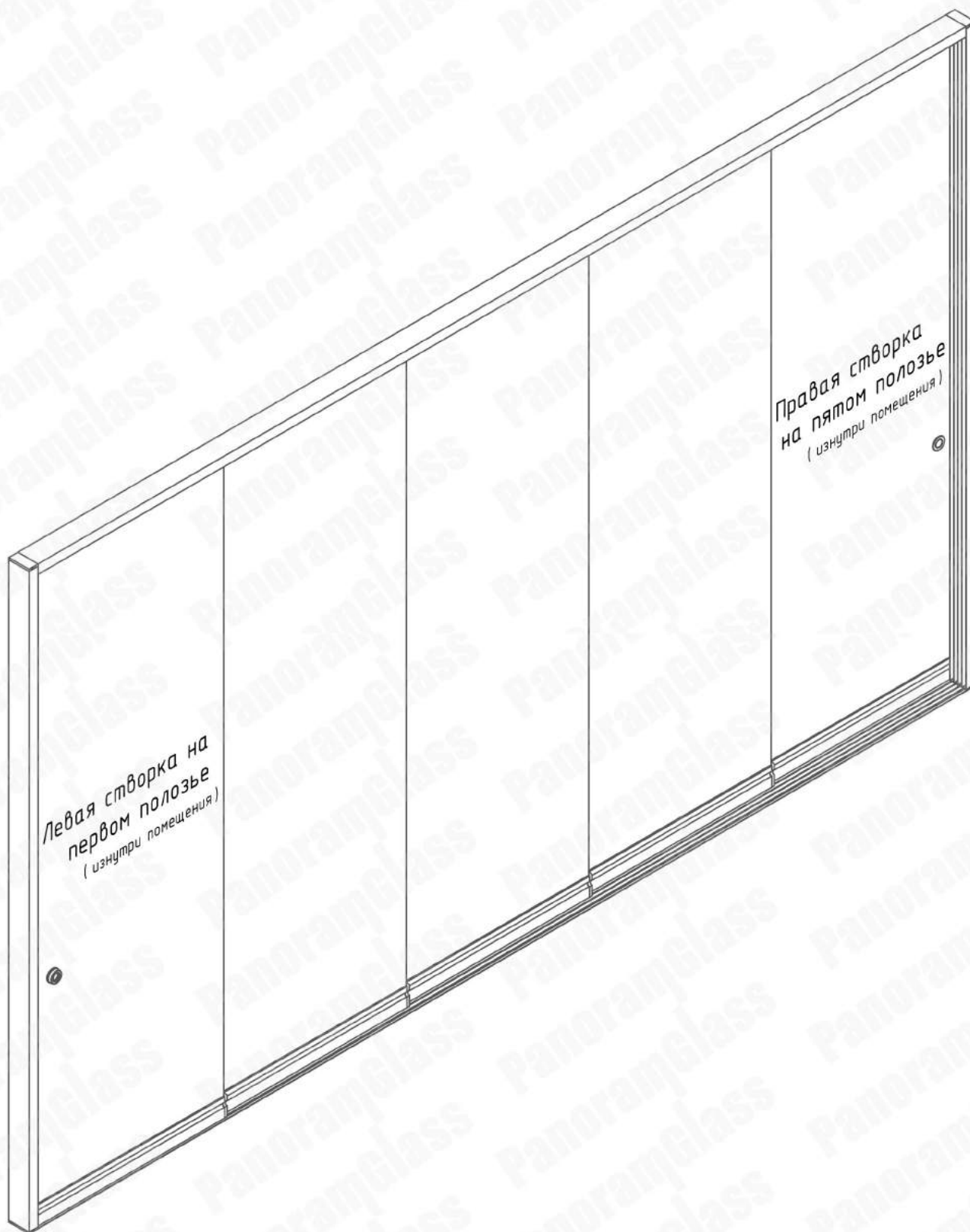


Предельные допуски по высоте и ширине стекла согласно ГОСТ 30698-2000:

Длина и ширина, мм	Предельные отклонения, мм
До 1000 вкл.	$\pm 1.5$
От 1000 до 3500 вкл.	$\pm 3$
От 3500	$\pm 4$

Размеры стекла должны соответствовать листу комплектации.

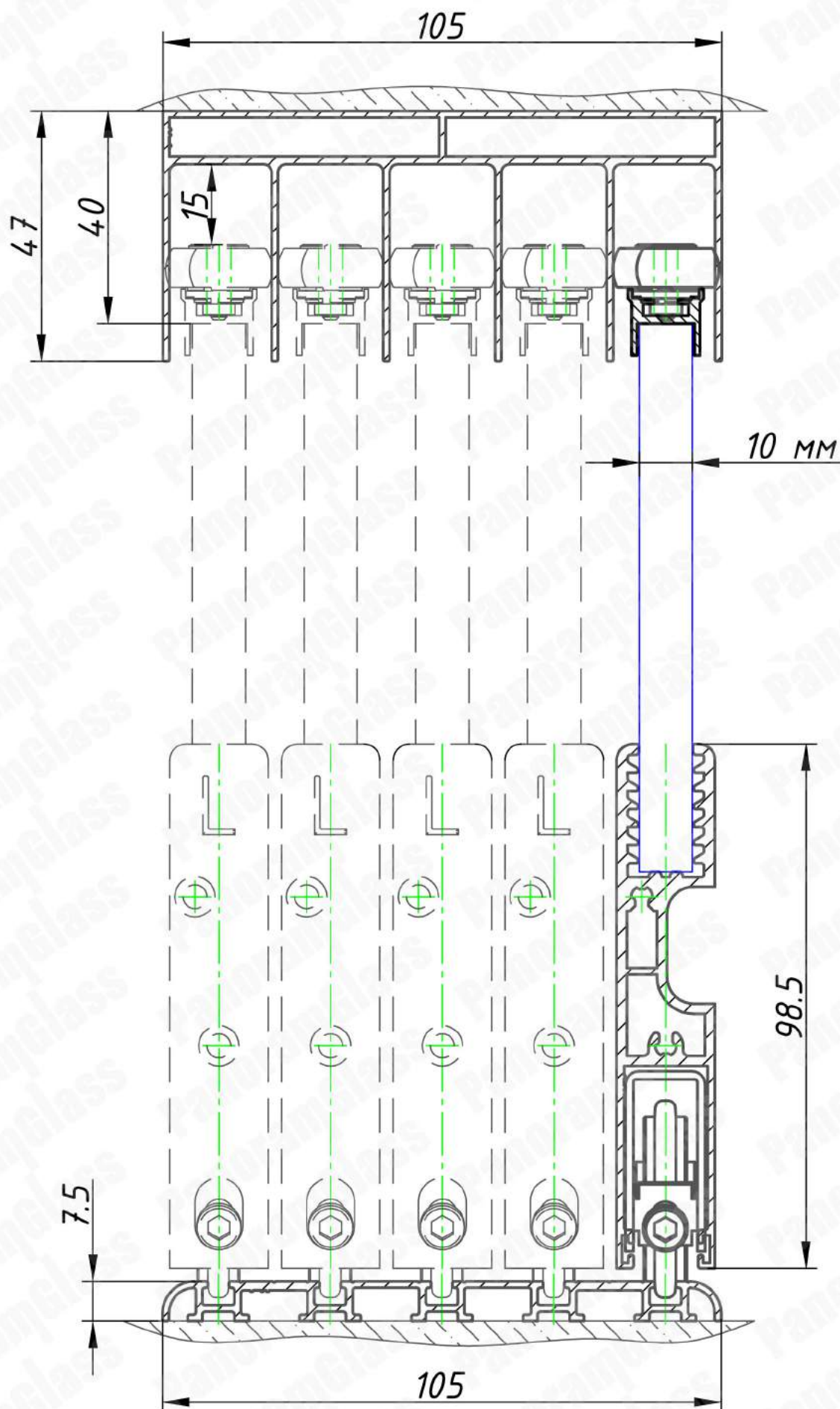
9. Система "SLIDING SLIM"  
в собранном виде.





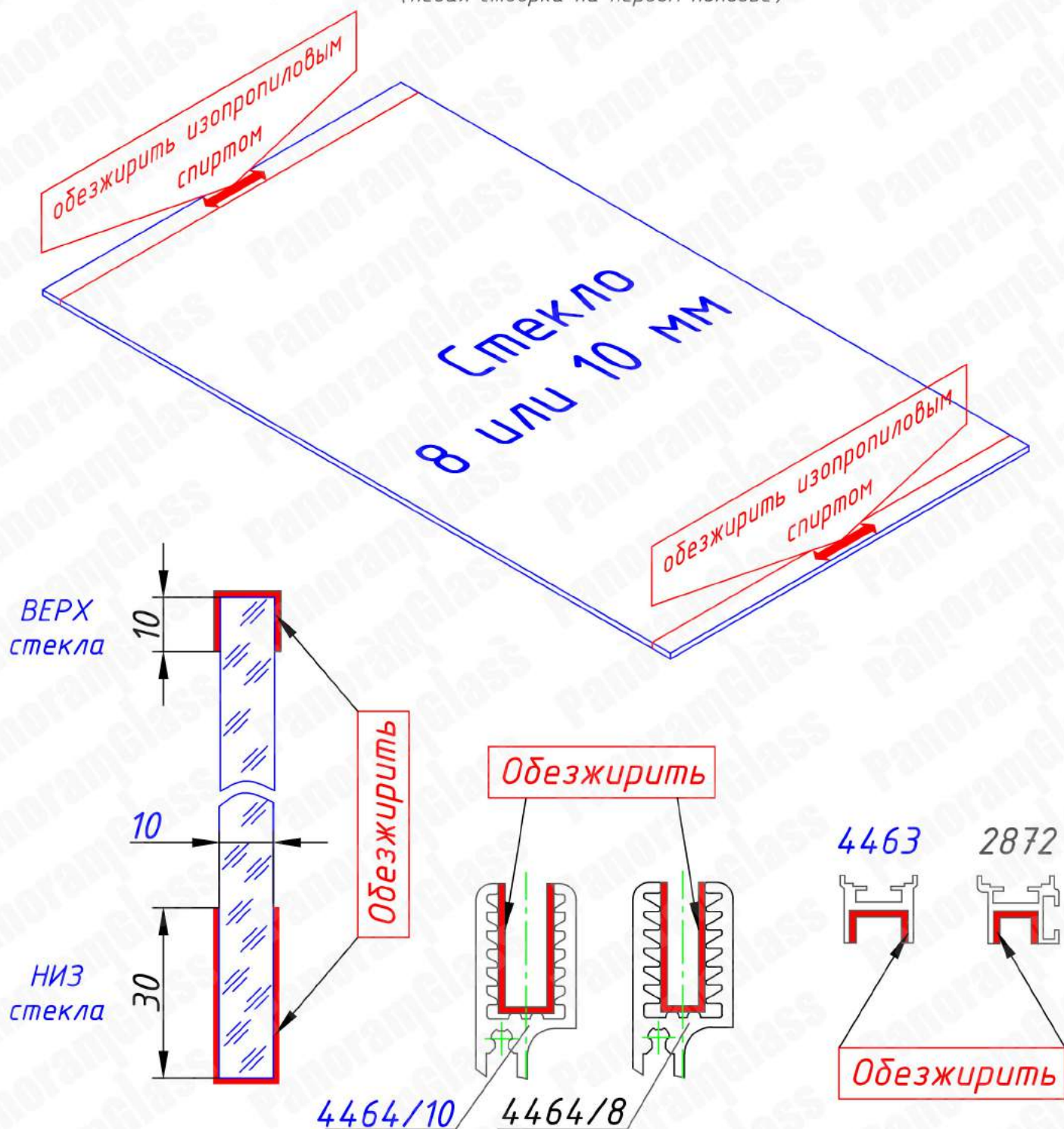
# 10. Сборка "Sliding Slim".

(левая створка на первом полозье)



## 10.1 Подготовка к склейке стекла со створочным профилем.

(левая створка на первом полозье)

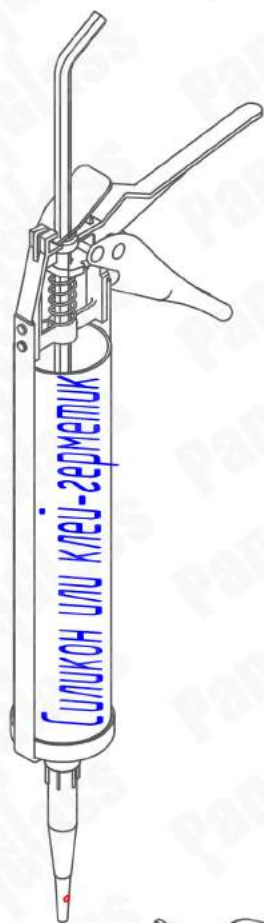


Перед началом склейки створочного профиля со стеклом необходимо:

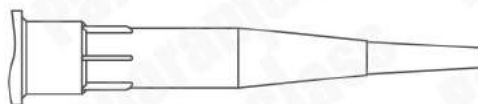
- обезжирить стекло в местах соприкосновения с верхним и нижним створочным профилем изопропиловым спиртом;
- обезжирить верхний профиль 4463 для стекла 10 мм или 2872 для стекла 8 мм и нижний створочный профиль 4464/10 для стекла 10 мм или 4464/8 для стекла 8 мм изопропиловым спиртом.

## 10.2 Подготовка тюбика силикона или клея-герметика.

(левая створка на первом ползье)



Закупорка отверстия



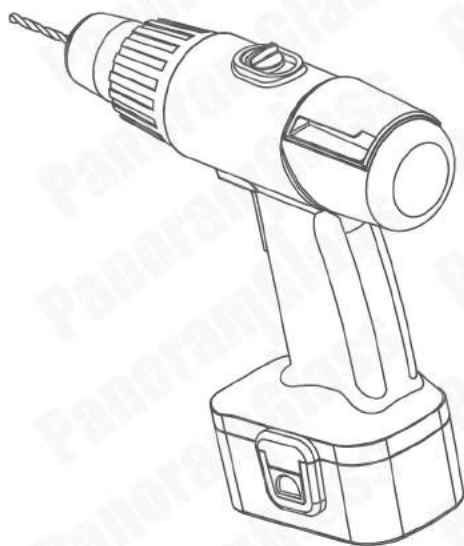
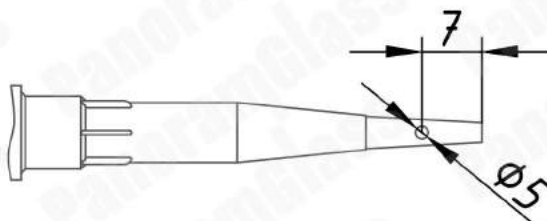
Было



Стало



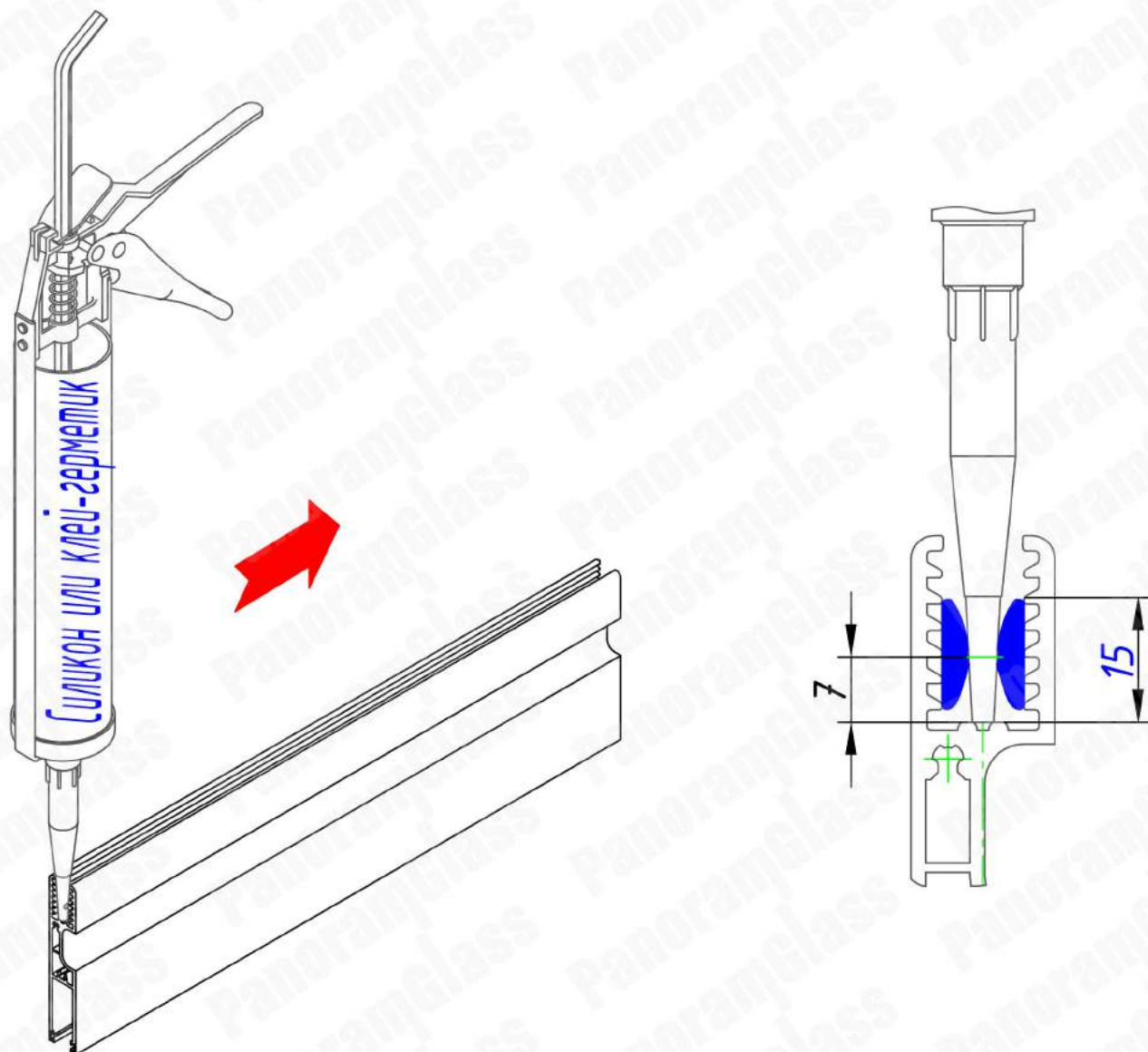
Сверление отверстия



Перед использованием силикона или клея-герметика необходимо:  
- закупорить отверстие на колпачке силикона или клея-герметика. Для этого необходимо нагреть и сдвинуть край колпачка;  
- просверлить отверстие в колпачке диаметром 5 мм на расстоянии 7 мм от края колпачка.

### 10.3 Нанесение силикона или клея-герметика на нижний створочный профиль.

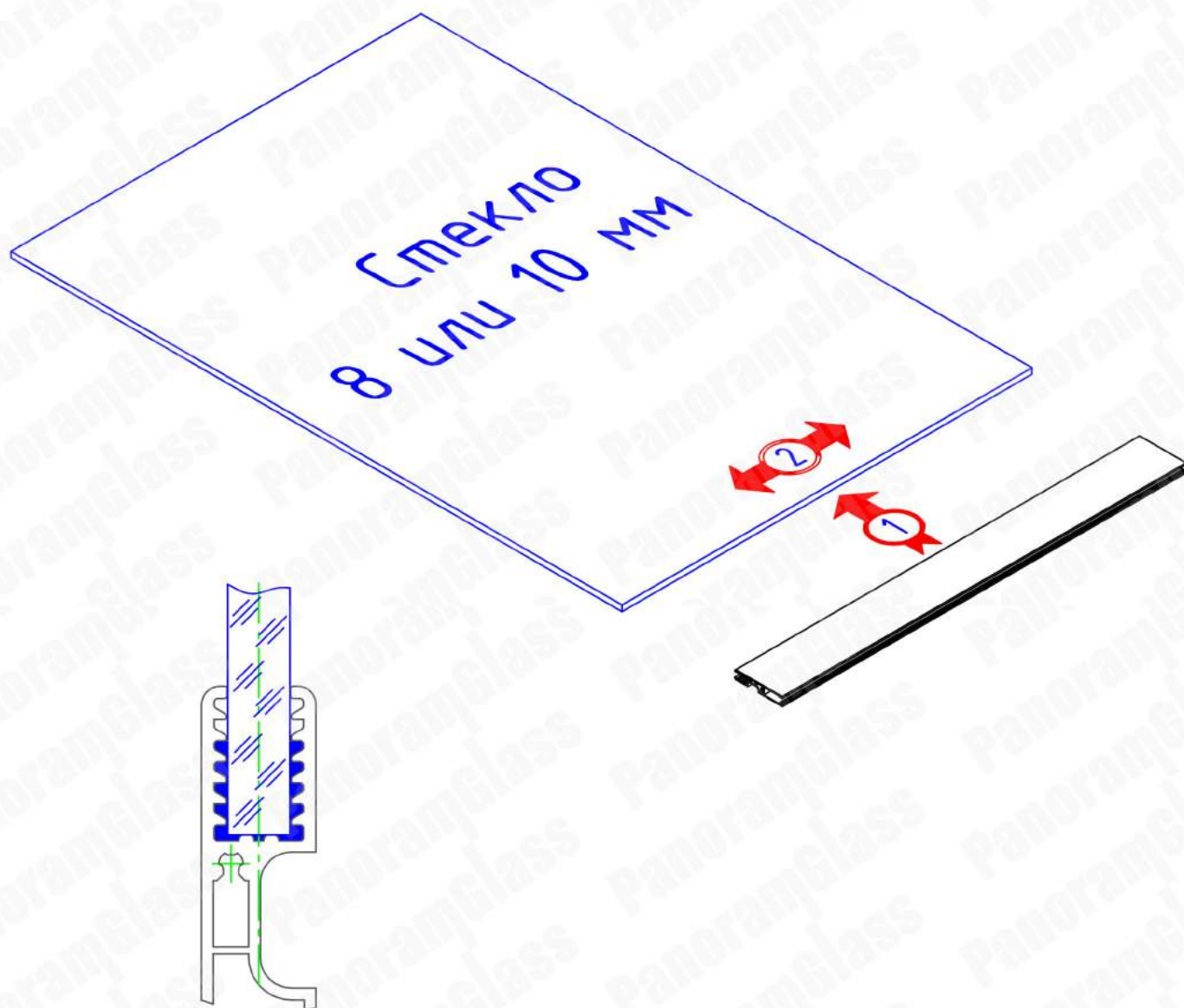
(левая створка на первом полозье)



Наносим силикон или клей-герметик (SIKA, AKFIX) тонким слоем внутрь нижнего створочного профиля 4464/10, 4464/8 по всей длине. Ширина нанесенного слоя примерно 15 мм от низа впадины створочного профиля.

## 10.4 Установка нижнего створочного профиля на стекло.

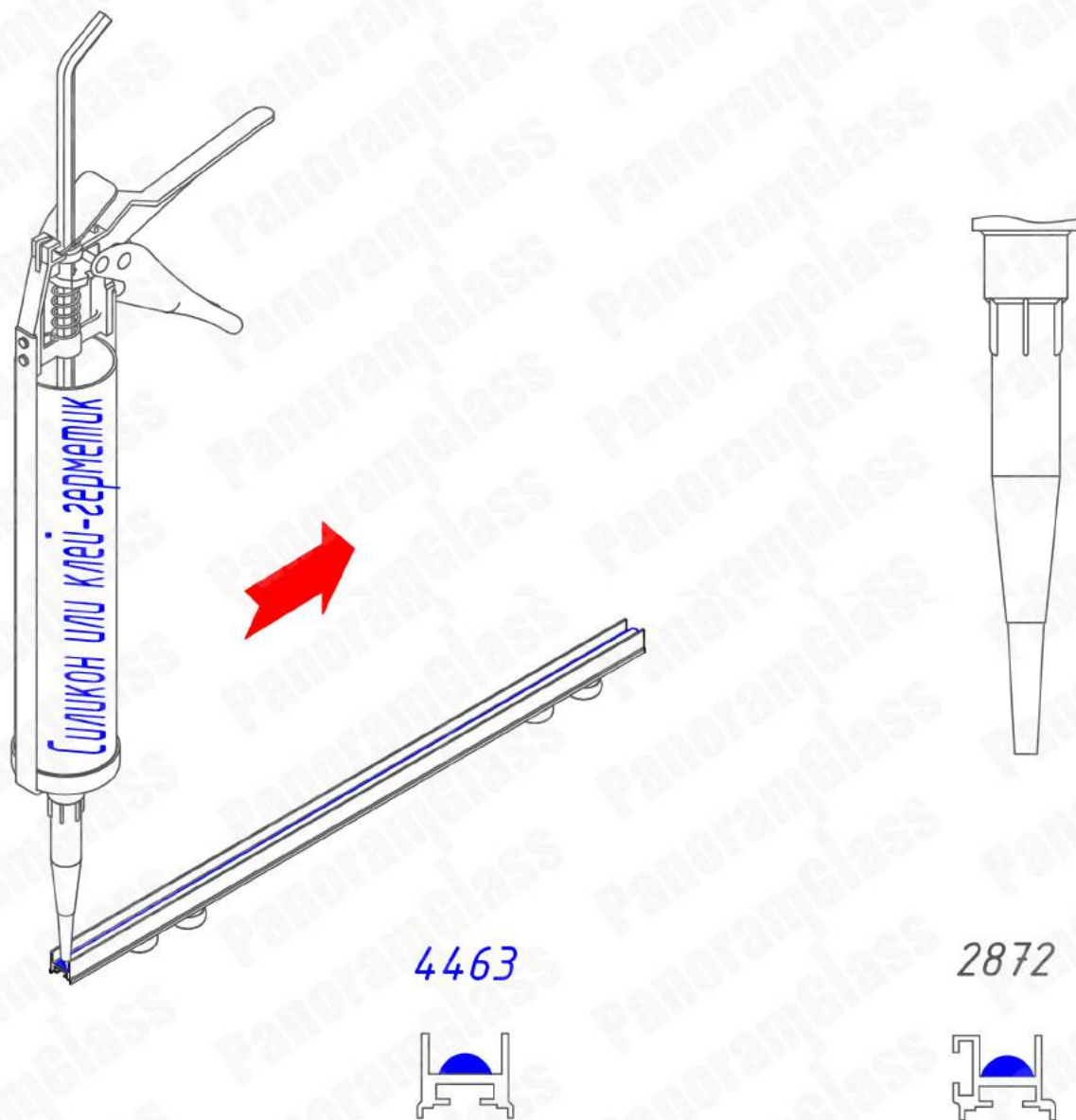
(левая створка на первом ползье)



Стыкуем нижний створочный профиль 4464/10, 4464/8, с нижним торцом стекла (1). Для улучшения адгезии профиля со стеклом рекомендуем подвигать профиль влево/вправо относительно стекла на 10 мм (2) и вернуть в правильное положение (вровень с краями стекла)

## 10.5 Нанесение силикона или клея-герметика на верхний створочный профиль.

(левая створка на первом полозье)



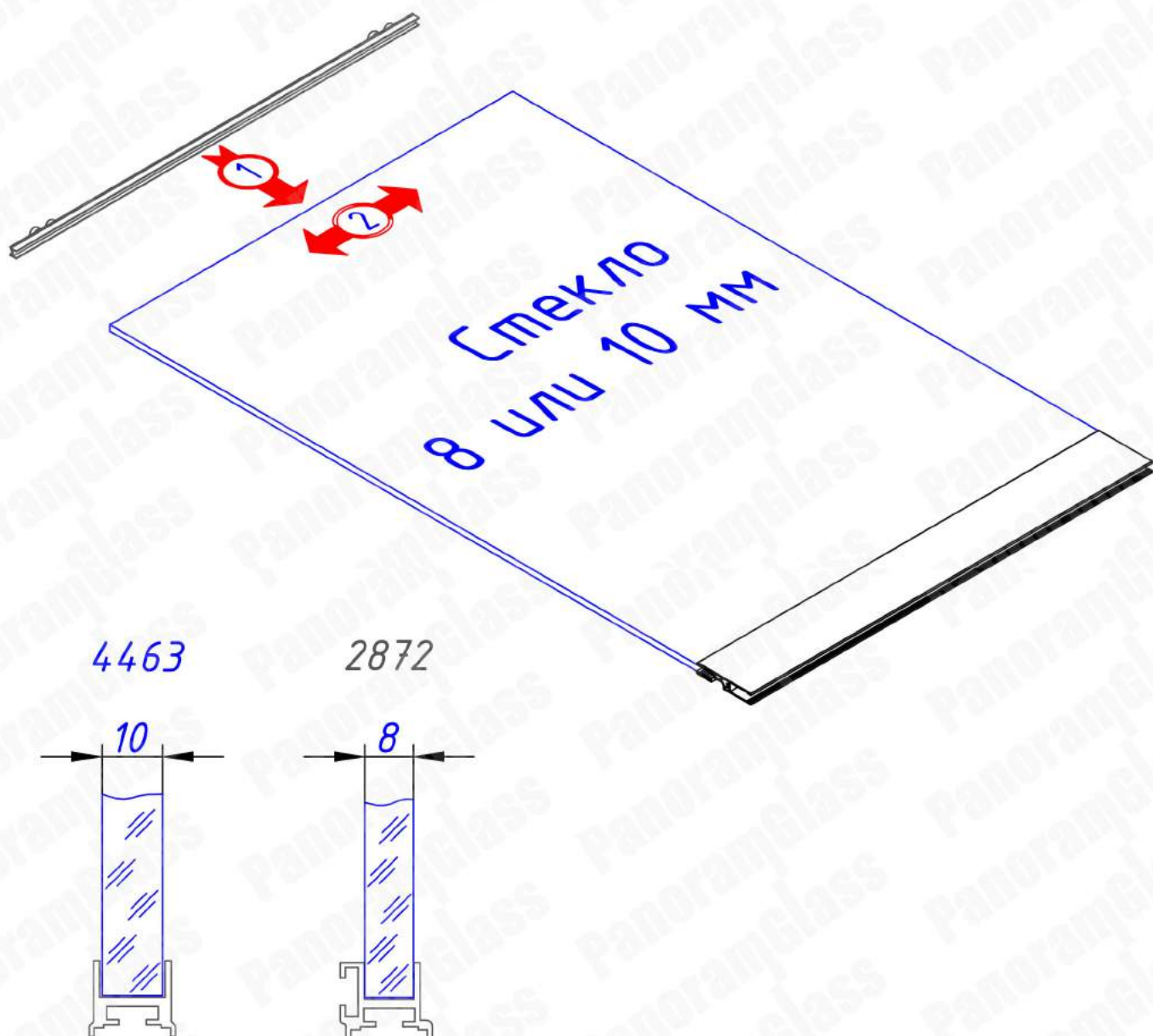
для стекла 10 мм

для стекла 8 мм

Наносим силикон или клей-герметик (SIKA, AKFIX) тонким слоем внутрь верхнего створочного профиля **4463** для стекла 10 мм или **2872** для стекла 8 мм по всей длине.

## 10.6 Установка верхнего створочного профиля на стекло.

(левая створка на первом полозье)

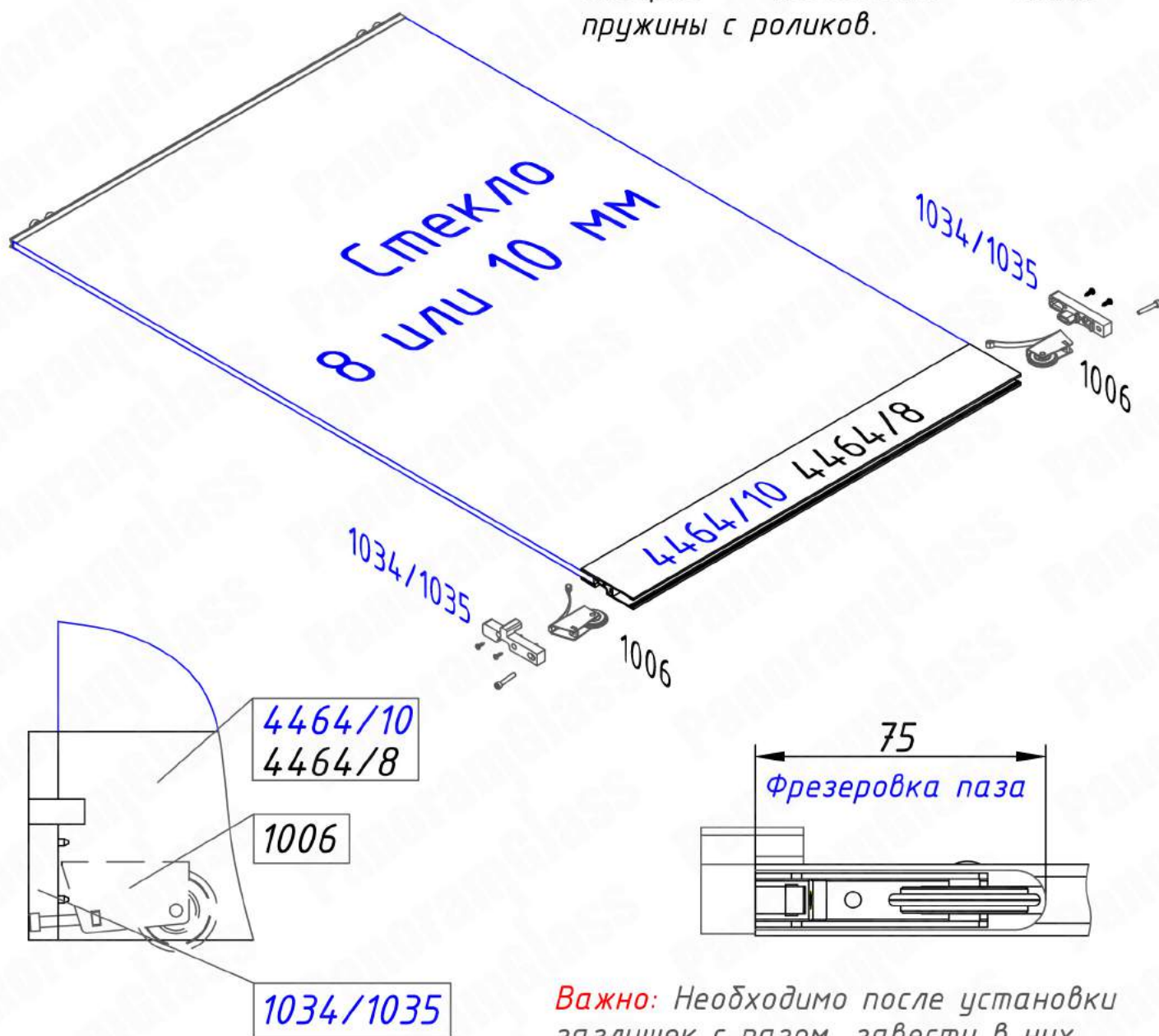


Стыкуем верхний створочный профиль **4463** (для стекла 10 мм) , **2872** (для стекла 8 мм), с верхним торцом стекла (1). Для улучшения адгезии профиля со стеклом рекомендуем подвигать профиль влево/вправо относительно стекла на **10 мм** (2) и вернуть в правильное положение (в ровень с краями стекла)

## 10.7 Установка заглушек и роликов.

(левая створка на первом полозье)

**Примечание:** при маленьком весе створки необходимо снять пружины с роликов.

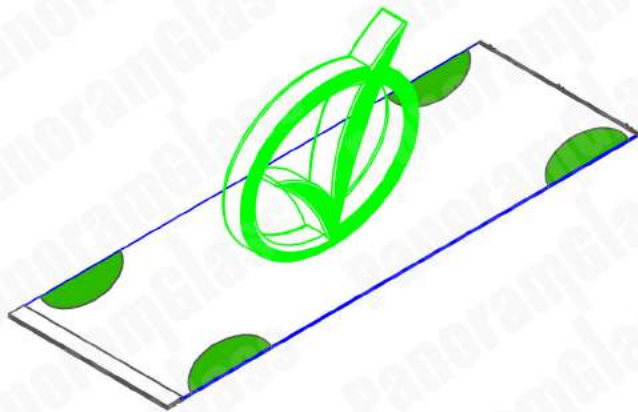


**Важно:** Необходимо после установки заглушек с пазом, завести в них ворсистый уплотнитель.

Открутив винт с ролика **1006** пропускаем его через отверстие в заглушке **1034/1035**. Прислонив заглушку с роликом к нижнему створочному профилю, фиксируем при помощи самореза с буром.

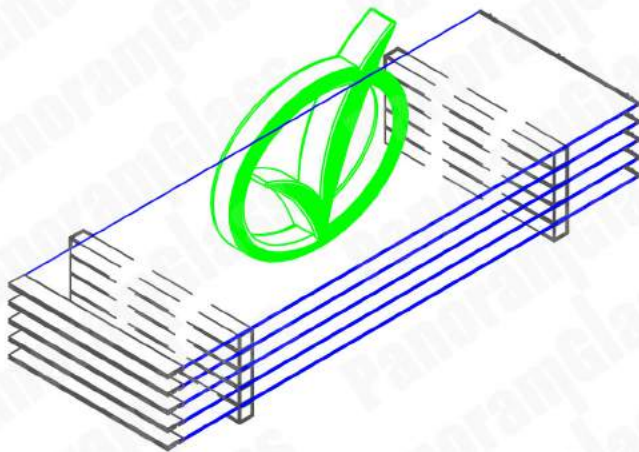
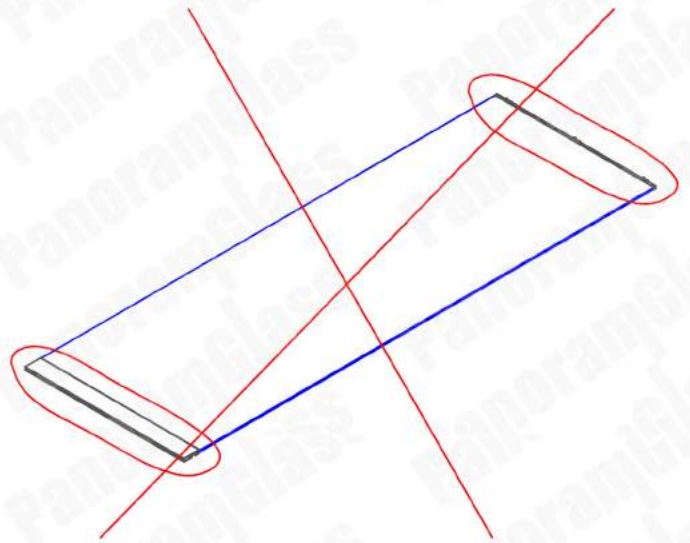


## 10.8 Перемещение и складирование створок.



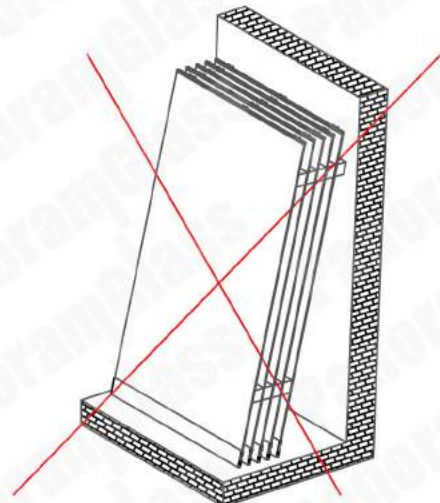
При перемещении собранной створки (стекло + створочный профиль) необходимо брать за стекло.

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** брать за створочный профиль 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 друга.

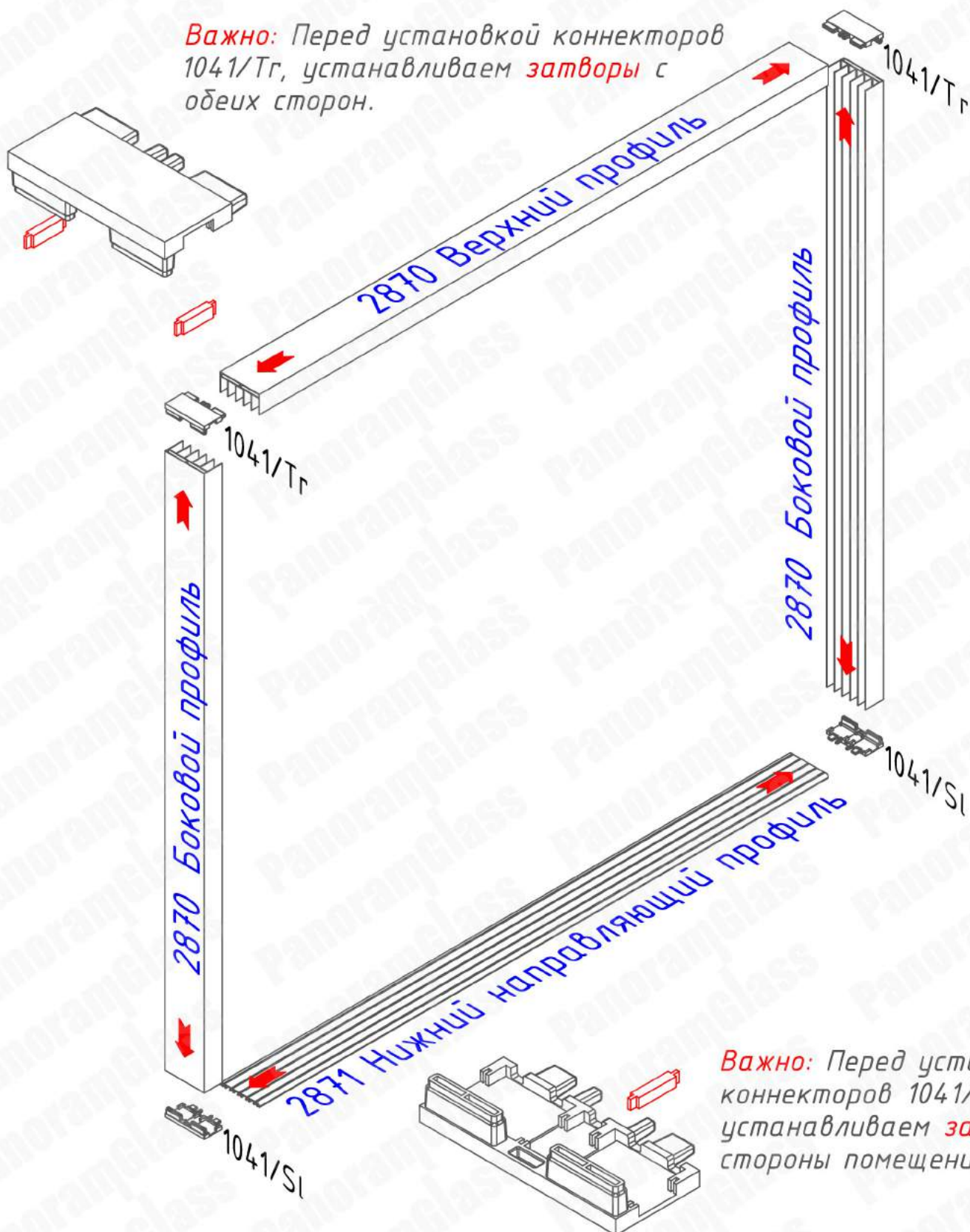
**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** складирование створок в вертикальном положении с опорой на створочный профиль.



## 11. Сборка рамы "Sliding Slim".

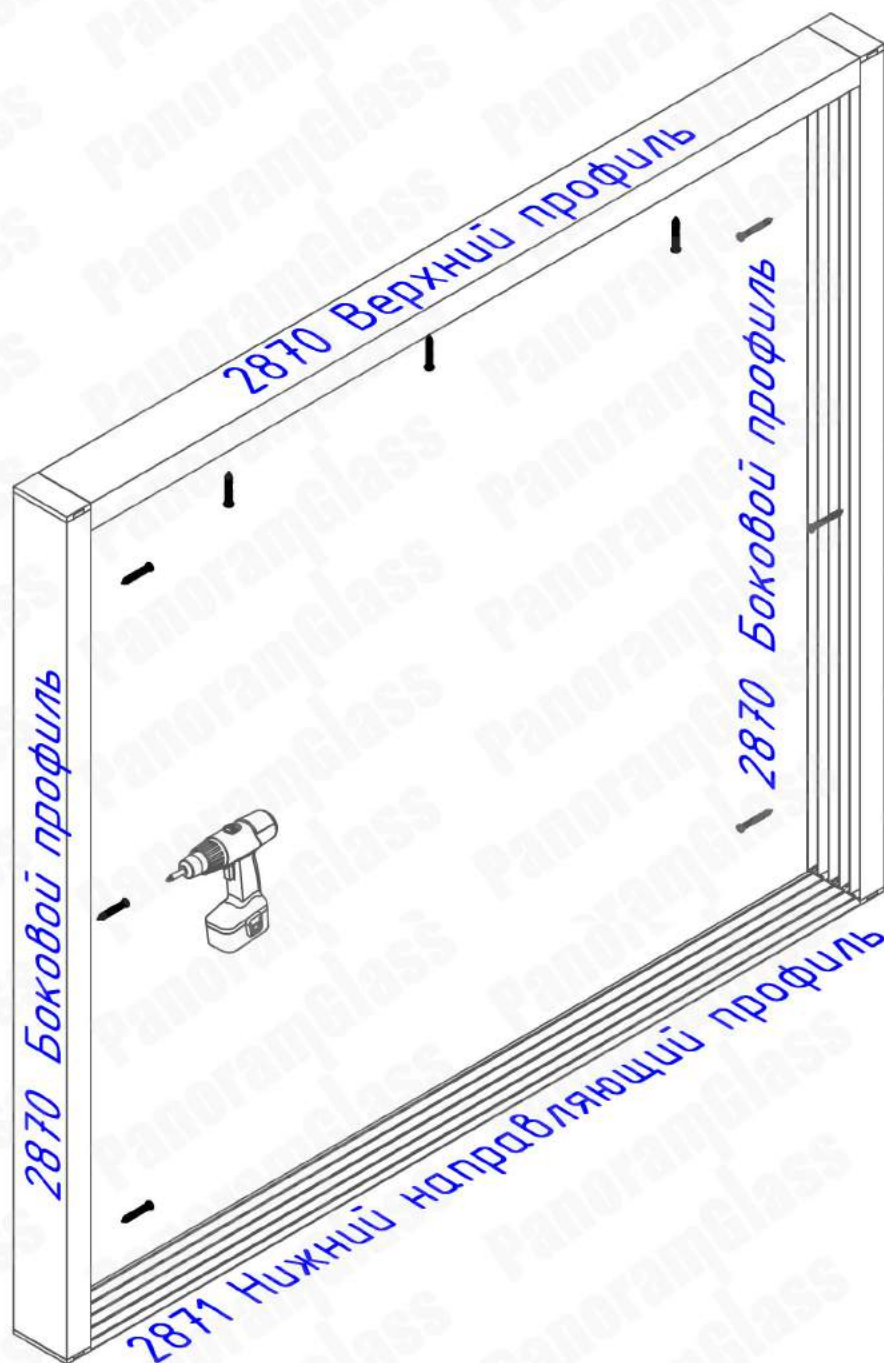
### 11.1 Установка угловых коннекторов.

**Важно:** Перед установкой коннекторов 1041/Тг, устанавливаем **затворы** с обеих сторон.



Соединяем боковые профили проема 2870 с верхним профилем 2870 через коннектор 1041/Тг и с нижним направляющим профилем 2871 через коннектор 1041/Sl.

## 11.2 Крепление рамы в проеме.



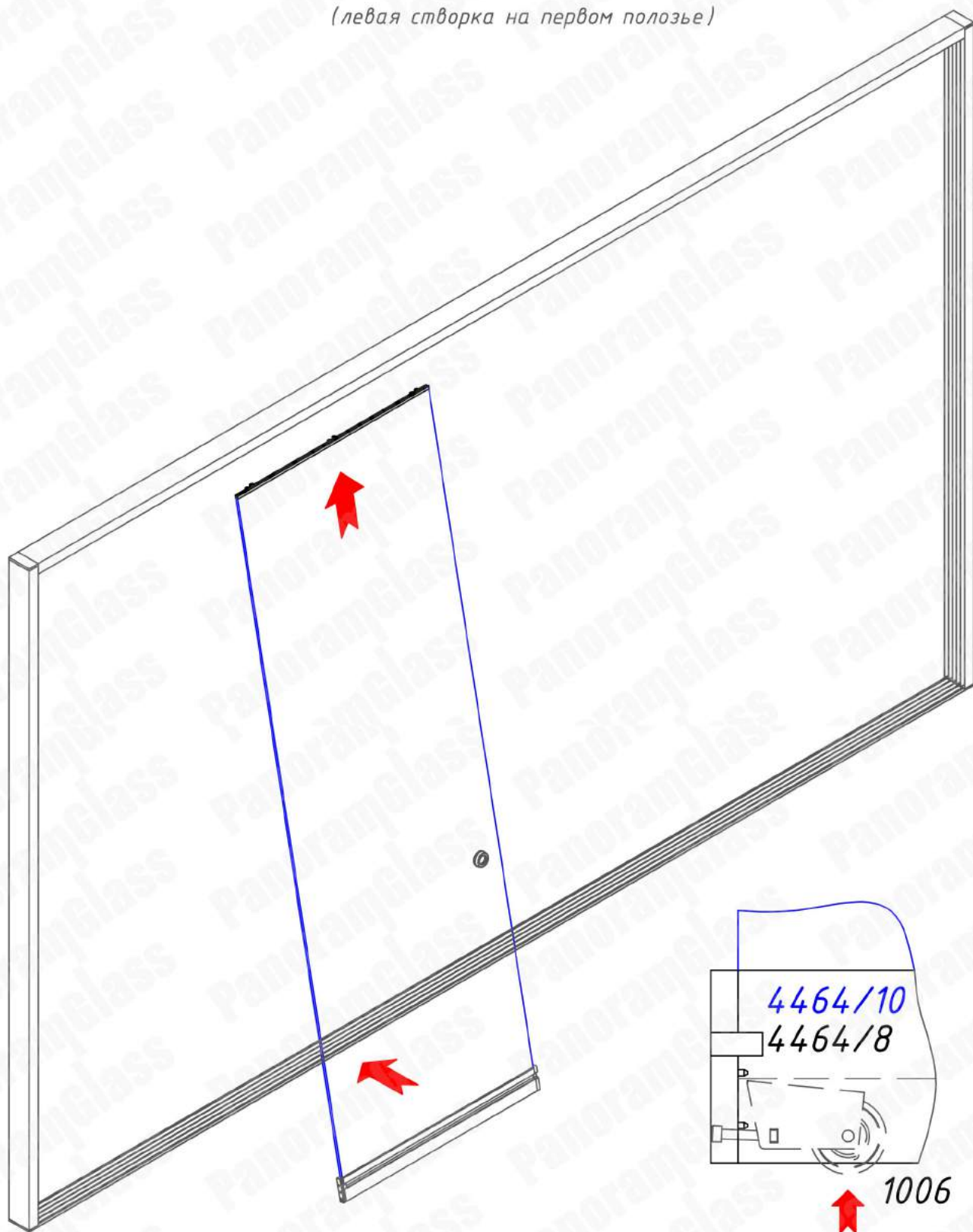
Вносим получившуюся конструкцию в проем и предварительно фиксируем. Для крепления профилей в проемах используем крепеж, соответствующий самому материалу проема: дюбеля с саморезами, саморез по дереву, турбовинт, химический анкер и т. д. Шаг крепления равен 30–40 см. в шахматном порядке.

В зависимости от материала опорной поверхности (бетон, плитка, керамогранит), возможно два варианта крепления нижнего направляющего профиля 2871:

1. Фиксацию производим при помощи дюбелей с саморезами, турбовинтов, химических анкеров, предварительно нанеся силикон на края профиля по всей длине.
2. Фиксацию производим при помощи клея-герметика (SIKA, AKFIX)

## 12. Установка первой створки в проем.

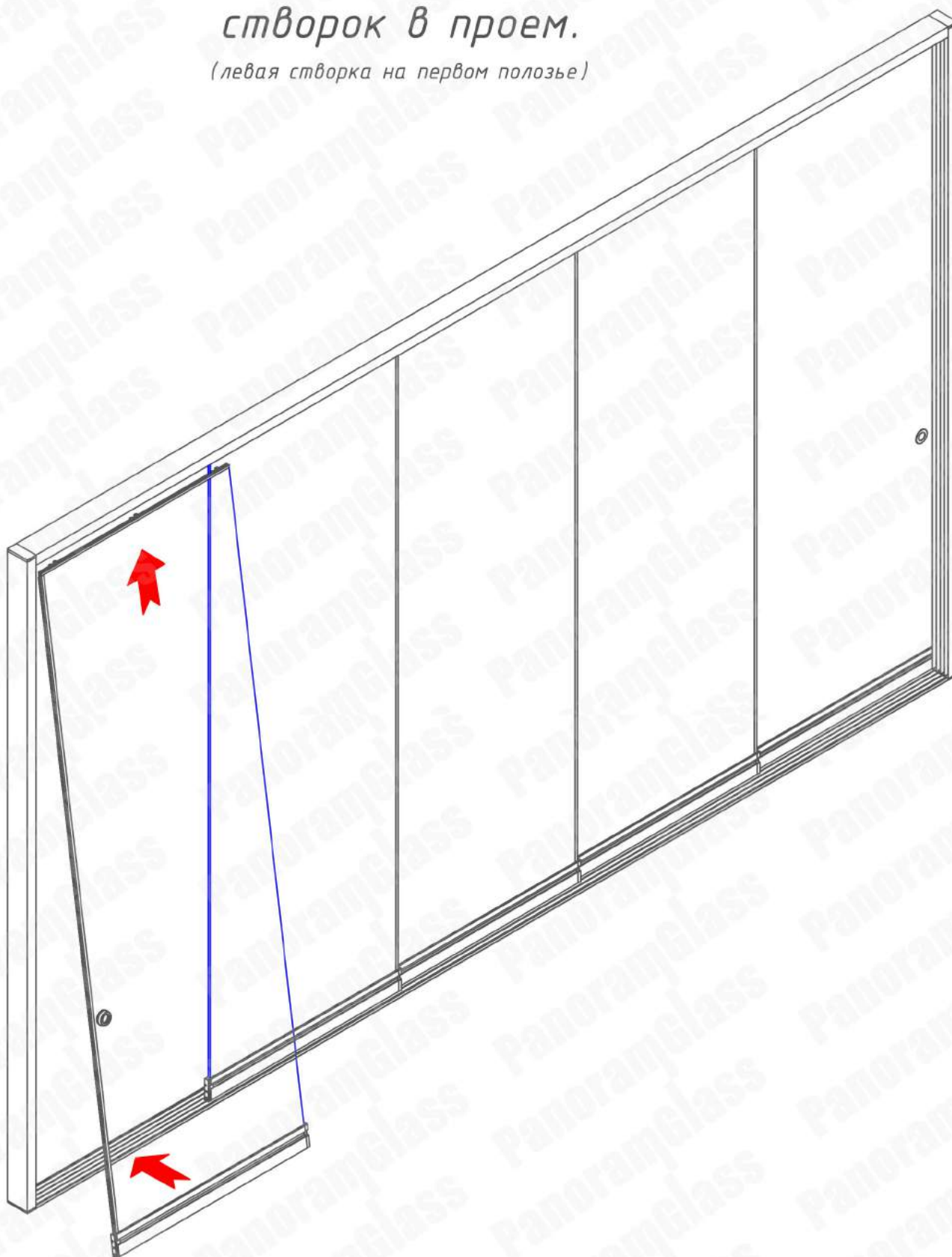
(левая створка на первом полозье)



Аккуратно заводим дальнюю от себя створку в последний паз верхнего профиля 2870 и вдавливая плоским тонким предметом (шпатель, нож...) нижние ролики 1006, вводим низ створки до тех пор, пока ролики не защелкнут в последнем от себя пазу нижнего профиля 2871.

### 13. Установка последующих створок в проем.

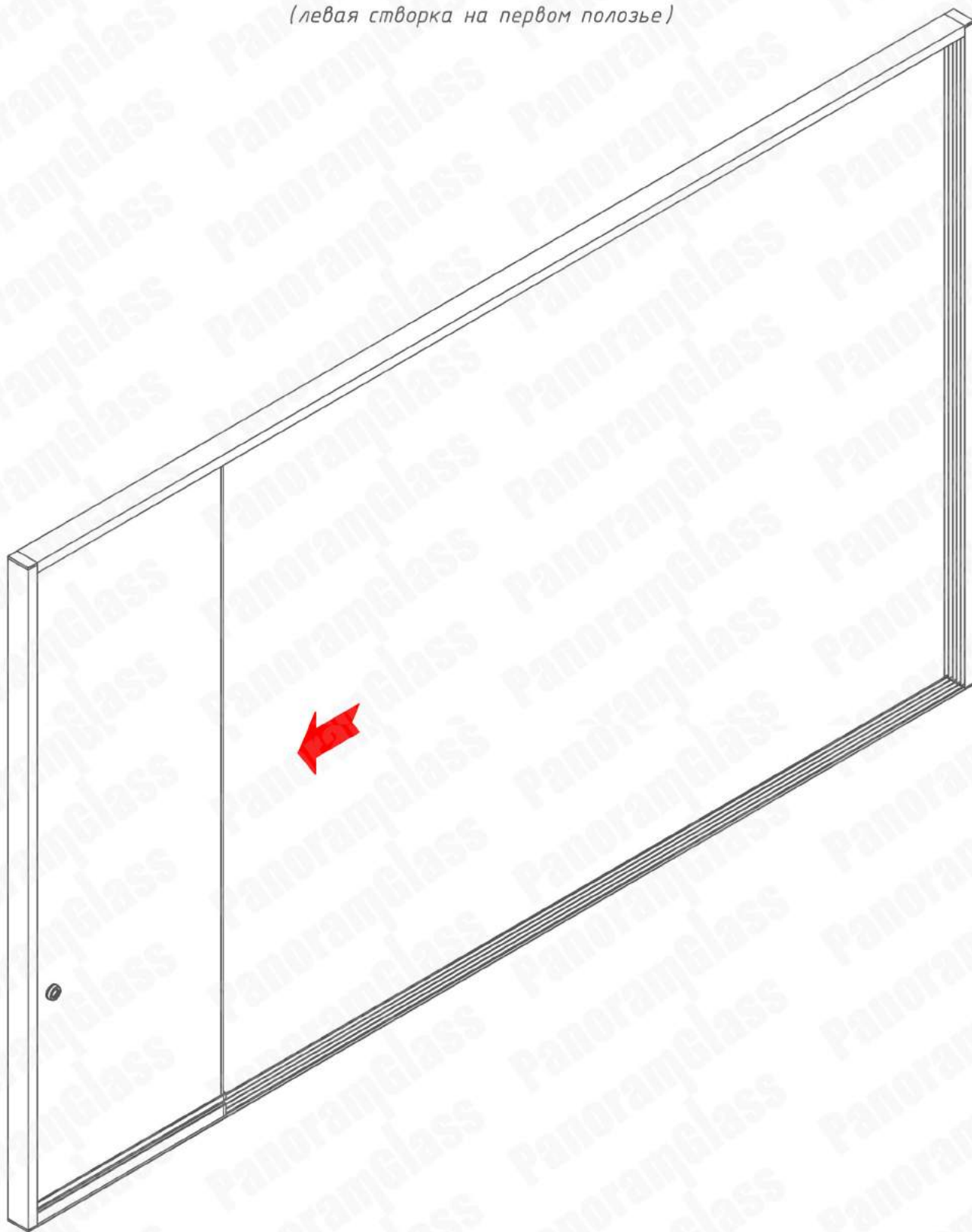
(левая створка на первом полозье)



Таким же образом заводим все последующие створки так, чтобы они касались зацепами на заглушках. Каждая последующая створка тянет за собой предыдущую при движении в одном направлении и свободно движется в противоположном.

## 14. Проверка работоспособности створок.

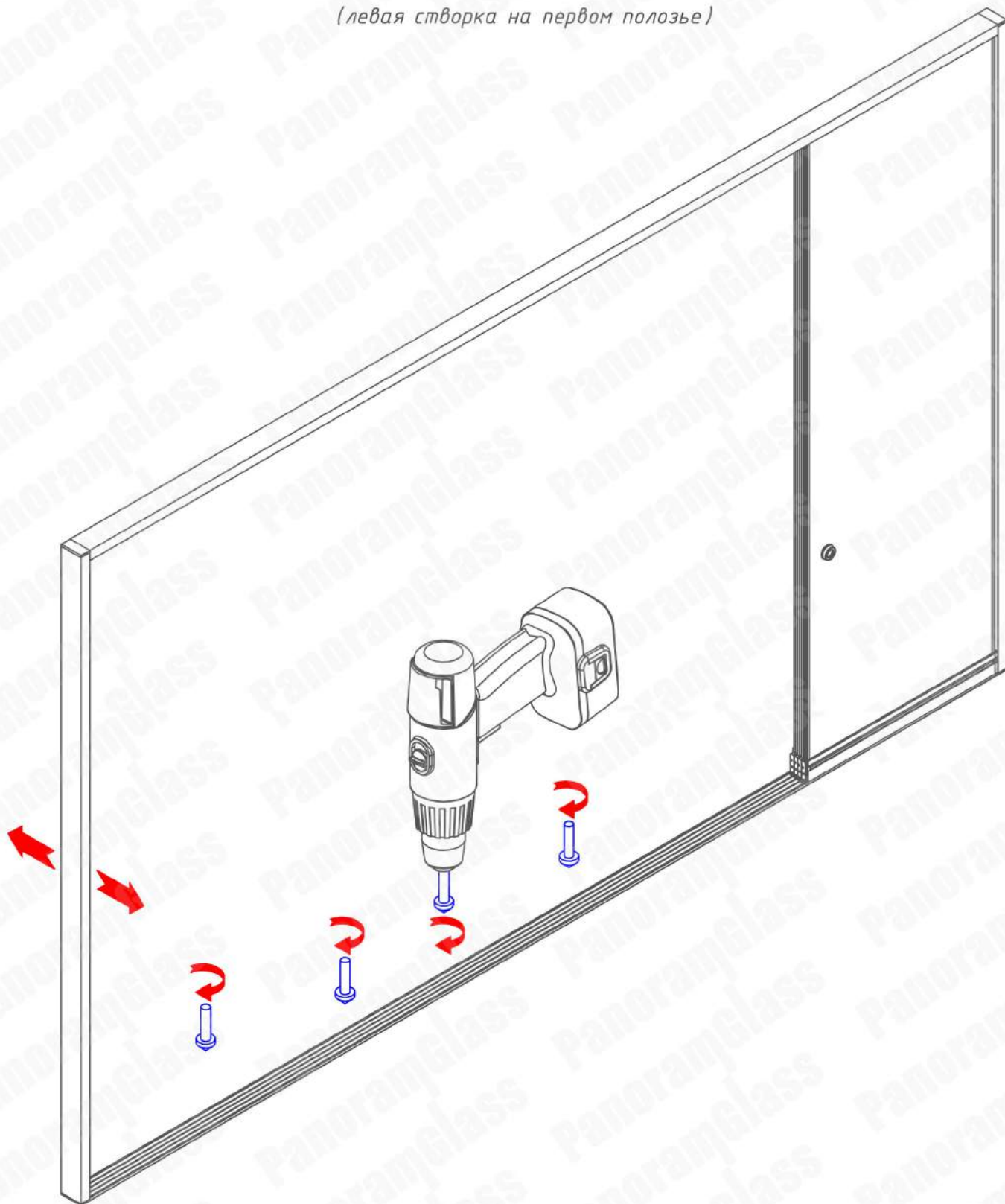
(левая створка на первом полозье)



Проверяем движение всех створок в проеме и паркуем их в той части проема, где створки вместе с нижними створочными профилями 4464 и их заглушками заходят частично внутрь бокового профиля 2870 (в противоположной части проема створки не заходят внутрь бокового профиля из-за выступающих зацепов на заглушках).

## 15. Регулировка и фиксация рамы.

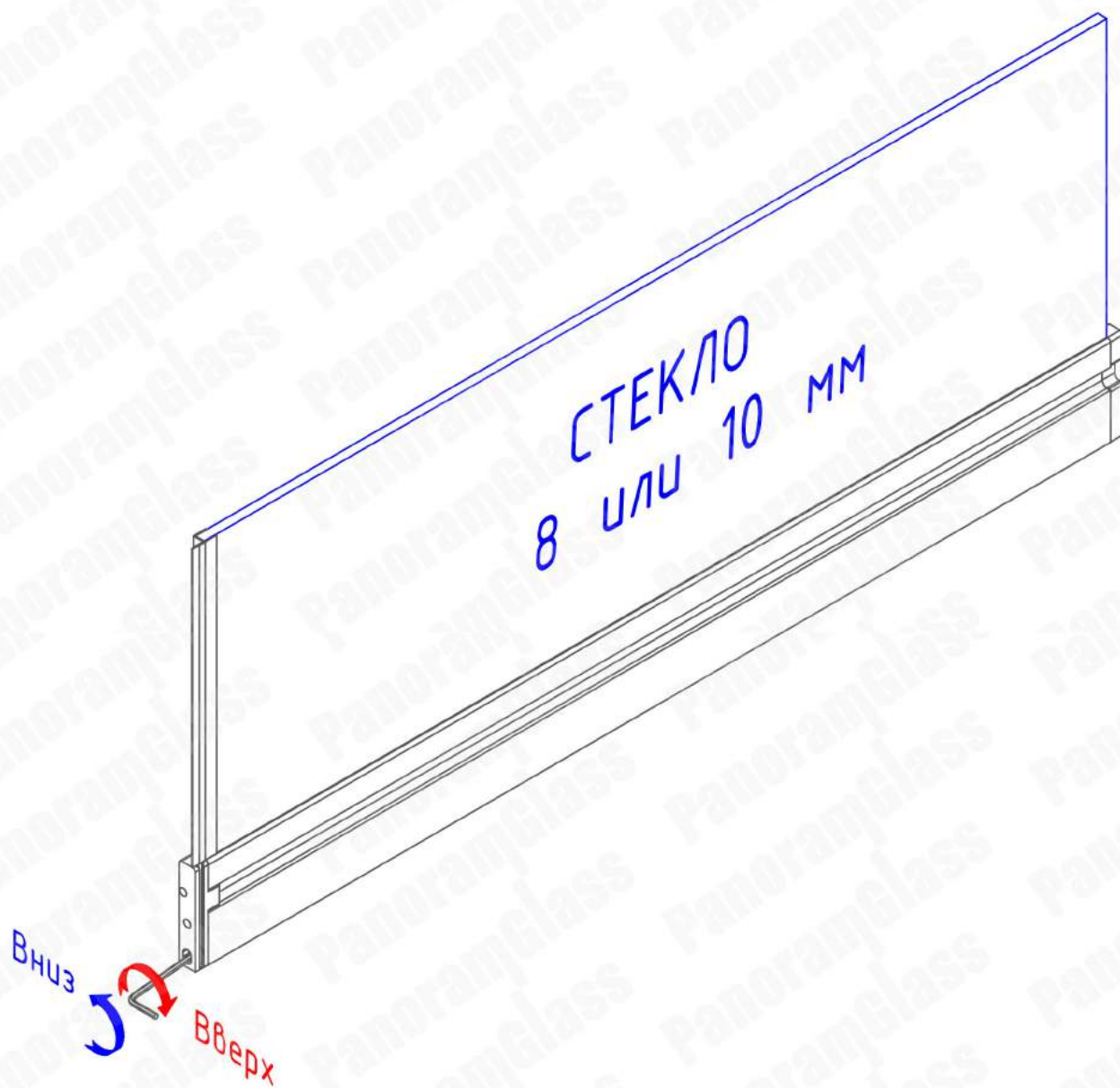
(левая створка на первом ползье)



Если боковой профиль мешает входить пакке створок, его необходимо отрегулировать в вертикальной плоскости. После устранения перекосов, крепим окончательно боковые профили 2870 и верхний профиль 2870 в проеме. Закрепляем нижний профиль 2871 с шагом 30-40 см. в шахматном порядке. Предварительно расширяем отверстия для хромированных саморезов при помощи зенкера, образуя потай (делать это надо аккуратно, дабы не пройти зенкером сквозь тело профиля).

## 16. Регулировка створок.

(левая створка на первом ползье)

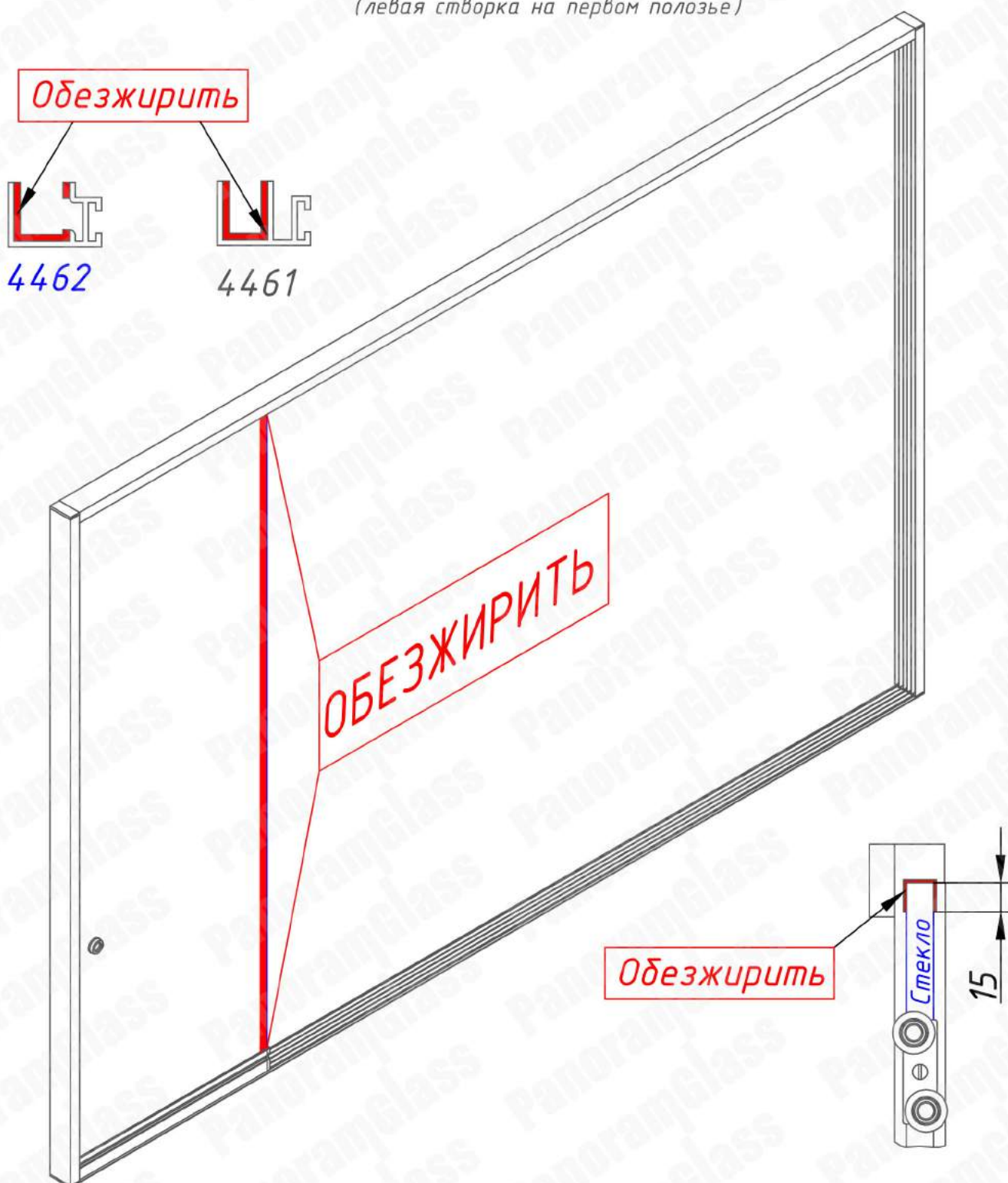


Убираем перекосы стекол относительно друг друга путем регулировки высоты роликов 1006 при помощи шестигранника. Вращая шестигранник по часовой стрелке, мы поднимаем ролик и край створки, против часовой – опускаем.



## 17. Подготовка к склейке стекла с боковым створочным уплотнителем.

(левая створка на первом полозье)



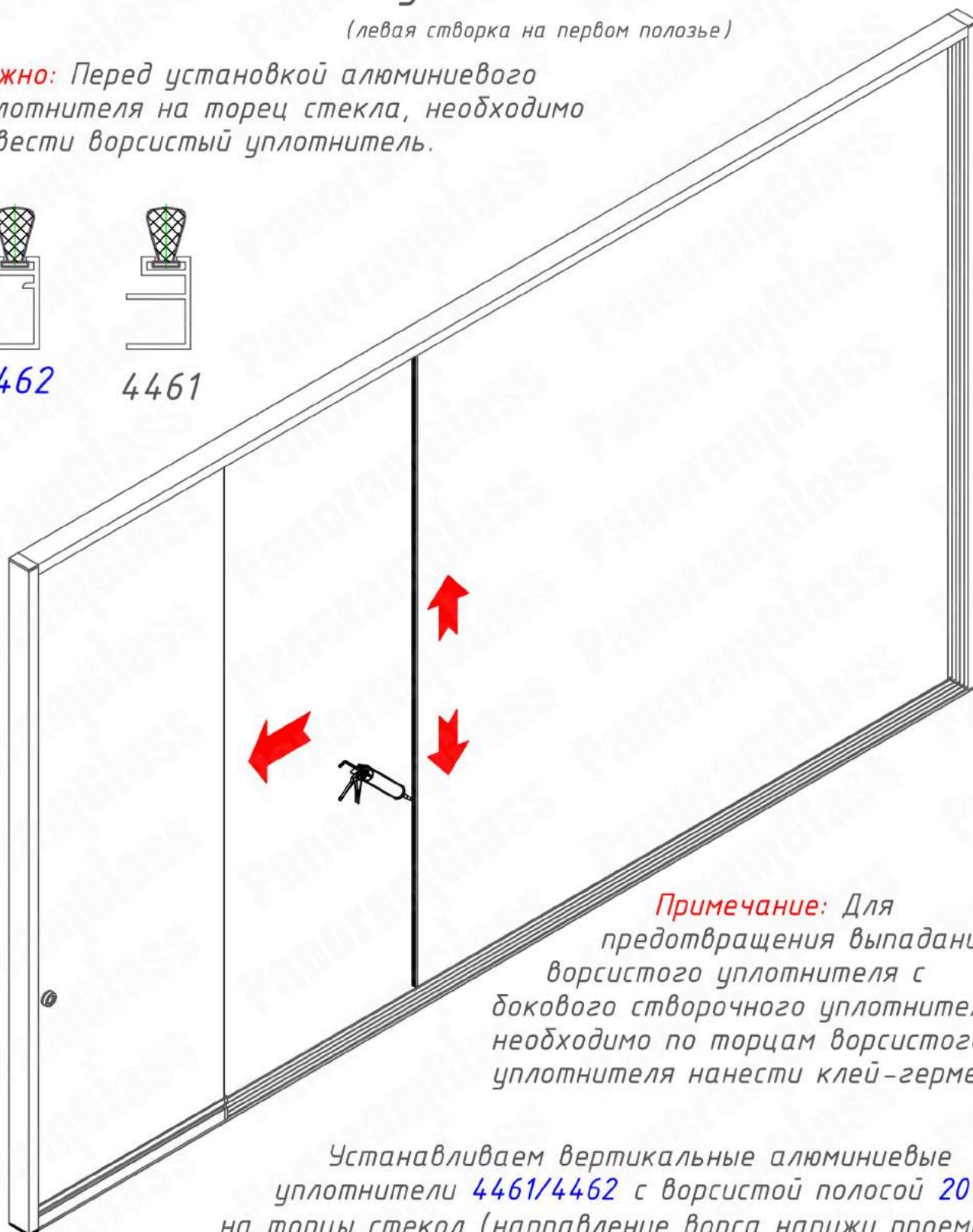
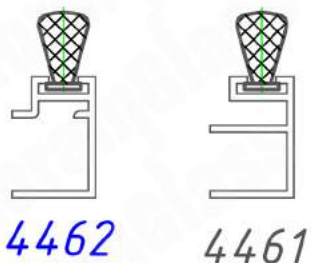
Перед началом склейки бокового створочного уплотнителя со стеклом необходимо:

- обезжирить стекло в местах соприкосновения с боковым створочным уплотнителем изопропиловым спиртом;
- обезжирить боковой створочный уплотнитель 4462 для стекла 10 мм или 4461 для стекла 8 мм изопропиловым спиртом.

## 18. Установка бокового створочного уплотнителя.

(левая створка на первом ползье)

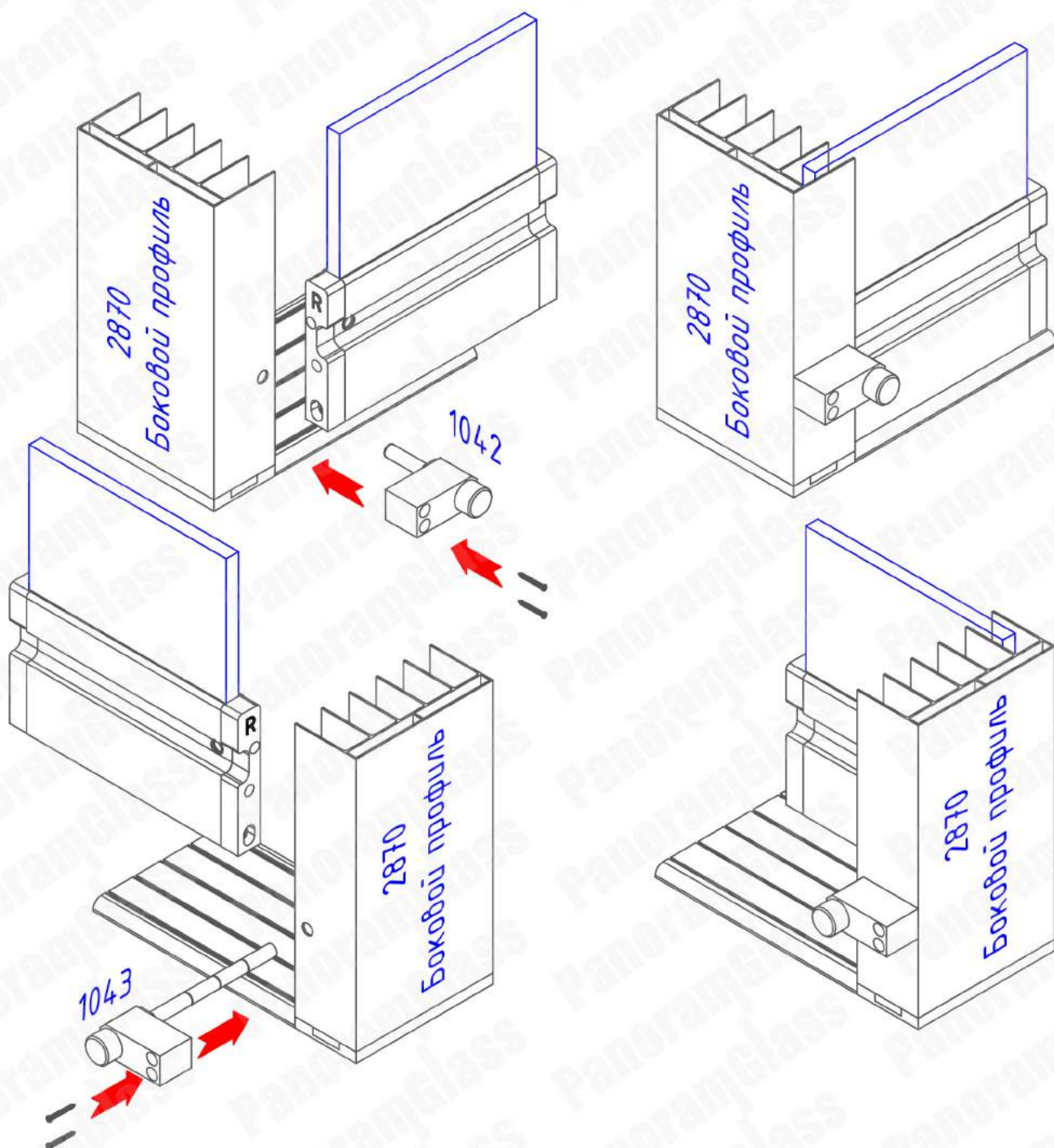
**Важно:** Перед установкой алюминиевого уплотнителя на торец стекла, необходимо завести ворсистый уплотнитель.



**Примечание:** Для предотвращения выпадания ворсистого уплотнителя с бокового створочного уплотнителя, необходимо по торцам ворсистого уплотнителя нанести клей-герметик.

Устанавливаем вертикальные алюминиевые уплотнители 4461/4462 с ворсистой полосой 2016 на торцы стекол (направление ворса наружу проема), используя при этом силикон или клей-герметик. Для улучшения сцепки профиля со стеклом рекомендуем (на сколько это позволяет нижний профиль) подвигать профиль вверх/низ относительно стекла и вернуть в правильное положение. После установки бокового створочного уплотнителя необходимо 24 часа для затвердевания силикона. **ПЕРЕМЕЩЕНИЕ СТВОРОК ЗАПРЕЩЕНО!**

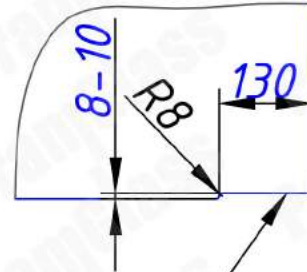
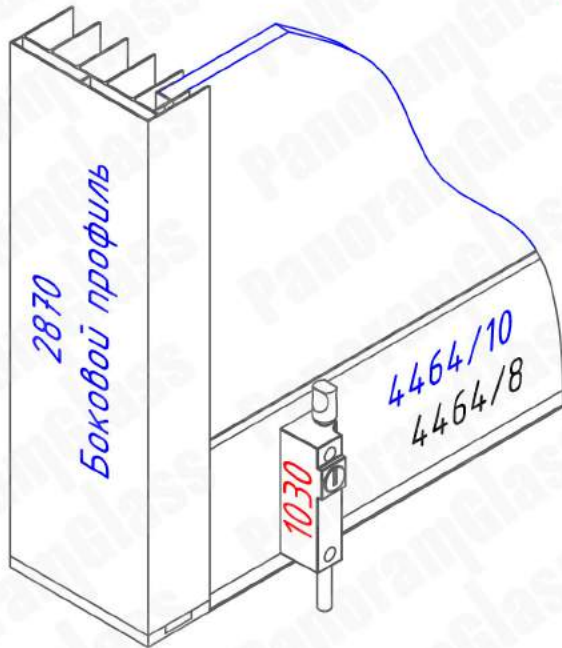
## 19. Установка фиксаторов створок.



Устанавливаем фиксаторы створок **1042/1043** по бокам проемов. Фиксатор малый **1042** соответствует длинней к себе створке проема, фиксатор большой – дальней створке. Высверливаем в нижних профилях **4464/10, 4464/8** крайних створок отверстие диаметром, соответствующим стержню бокового фиксатора. Делаем это таким образом, чтобы в закрытом состоянии проема при фиксации крайних створок, стержень фиксаторов входил в эти отверстия и удерживал створки при попытках открыть проем. Перед сверлением отверстий в нижних профилях **4464/10, 4464/8** рекомендуем максимально раздвинуть створки в проеме, имитируя закрытое положение. И лишь потом отмечать точку сверления.

## 20. Установка замка.

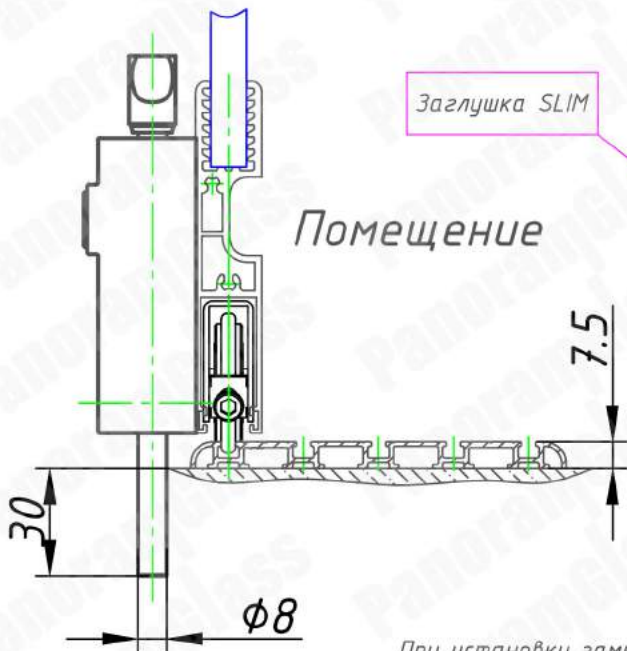
**Важно:** При использовании замка 1030 необходимо делать выборку в стекле.



130x8 выборка в стекле

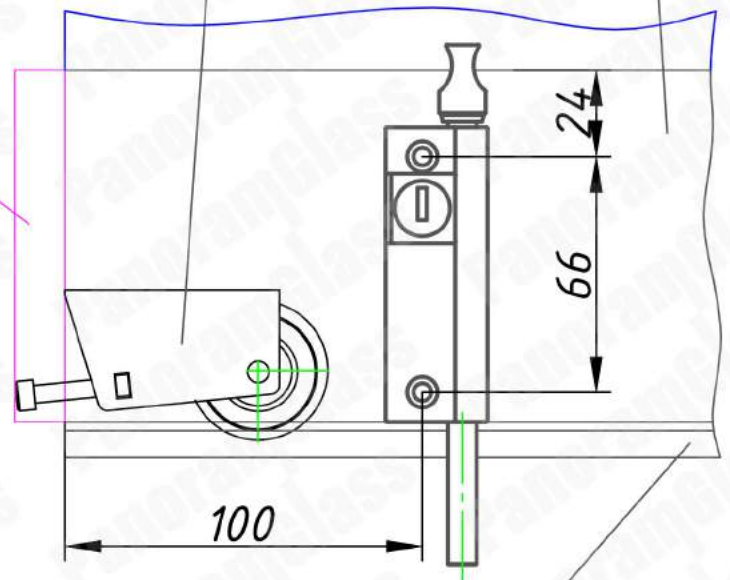
1006 Нижний ролик Slim

4464 Нижний створочный профиль



Заглушка SLIM

Помещение

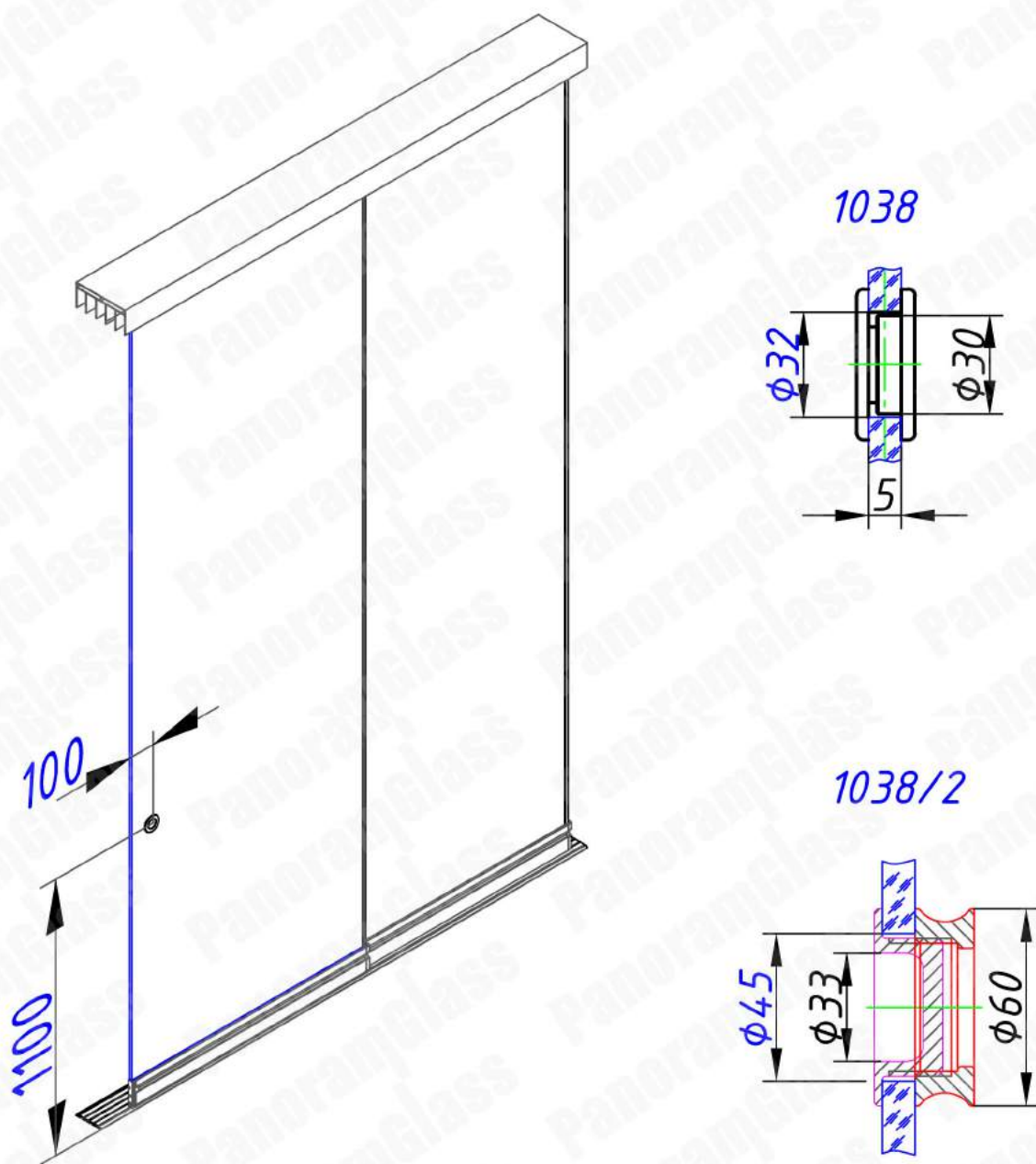


При установке замка использовать антивандаальный крепеж

2871 Нижний направляющий профиль

Накладной замок 1030 монтируется на нижний профиль 4464/10, 4464/8 в крайнем положении створки. Существует несколько вариантов положения замка по отношению к улице: изнутри (при этом необходимо учитывать движение последующей створки) и снаружи (при этом замок просто крепится на ближайшую к наружной части проема створку).

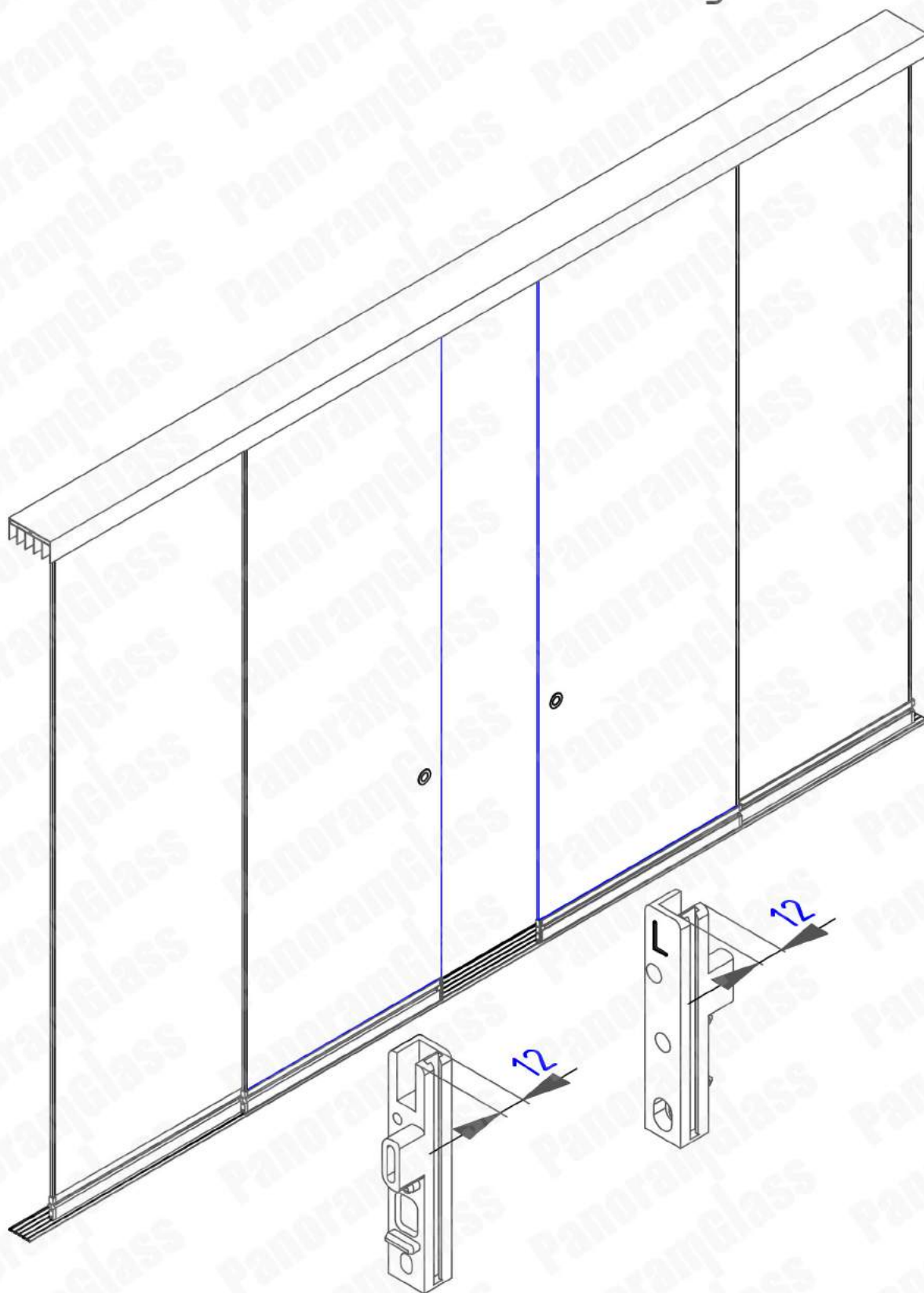
## 21. Установка ручек-блинчик.



При установке ручек-блинчик 1038 в стекле необходимо выполнить отверстие  $\phi 32$  мм, а при использовании ручек-блинчик 1038/2 необходимо выполнить отверстие  $\phi 45$  на расстоянии от пола 1100 мм. и от края стекла 100 мм.

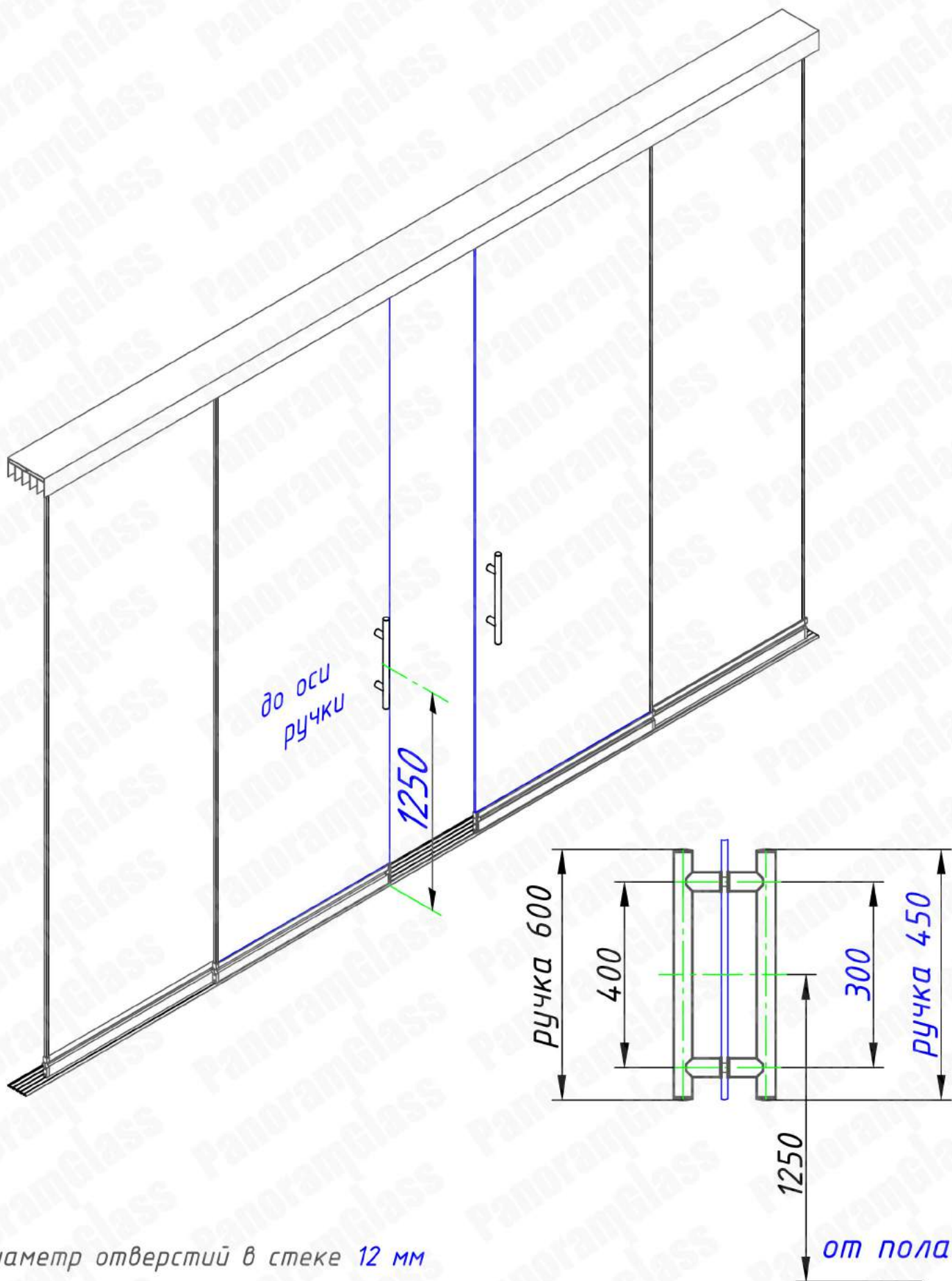
## 22. Центральный вход.

### 22.1 Установка заглушек.



В системе Sliding Slim возможно формирование центрального хода. При этом используются ответные заглушки 1034/1035 с фрезеровкой под стекло глубиной 12 мм.

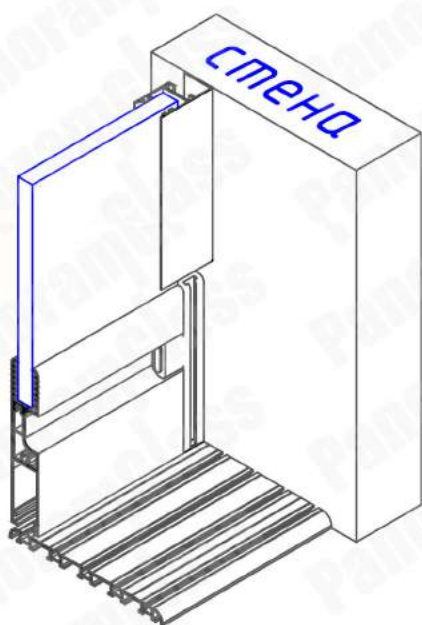
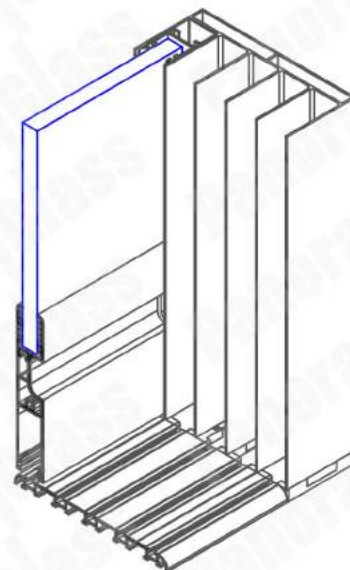
## 22.2 Установка дверных ручек 5016.



## 23. Варианты установки бокового рамного уплотнителя.

Расположение фетрового уплотнителя по обе стороны бокового рамного уплотнителя 2870/1 дает максимальное уплотнение створки при закрытии проема.

1. Установка бокового рамного уплотнителя 2870/1 в боковой рамный профиль 2870.



2. Установка бокового рамного уплотнителя 2870/1 без бокового рамного профиля 2870.

3. Установка бокового рамного уплотнителя 2870/1 вместо магнитного уплотнителя 1023 на углу соприкосновения створок под 90°

