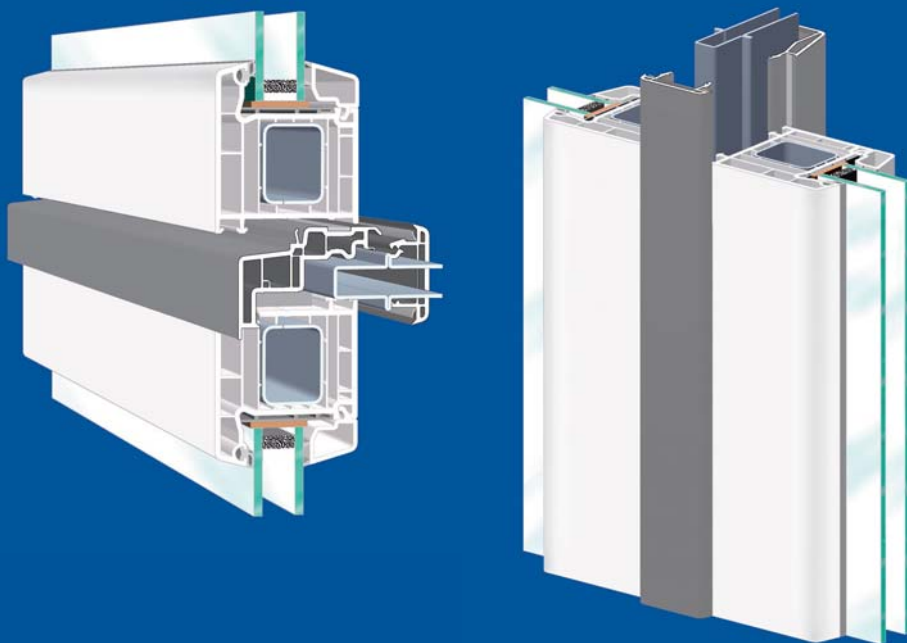


# ФАСАДНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Окна - это наш профиль.



СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

## СОЕДИНЕНИЕ МЕЖДУ СИСТЕМАМИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Виды профилей, масштаб 1:2

Принадлежности

Дополнительные стальные усилители

1

Соединительные профили,  
масштаб 1:1

2

Варианты стальных  
усилителей для соединений  
между системами

3

Диаграммы максимальных размеров  
Распределение изотерм  
Крепление в изолирующем слое

4

Подготовка монтажа  
Подготовка вертикального соединения  
Подготовка горизонтального соединения

5

Пример монтажа  
Пример монтажа вертикального соединения  
Пример монтажа горизонтального соединения

6

Объект-образец

7

8



СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

# СОЕДИНЕНИЕ МЕЖДУ СИСТЕМАМИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Виды профилей, масштаб 1:2

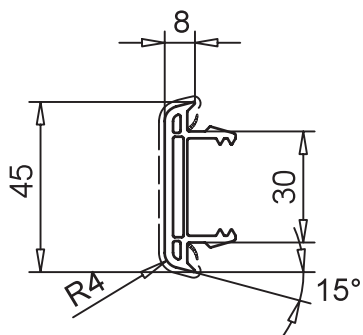
Принадлежности

Дополнительные стальные усилители

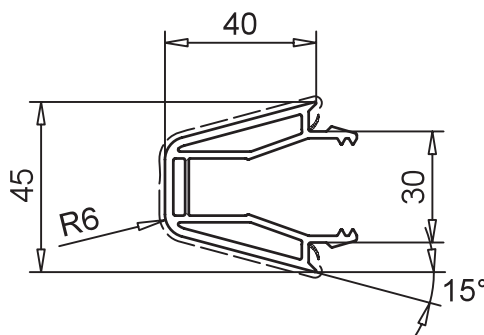
# Соединение между системами

## Виды профилей М 1:2

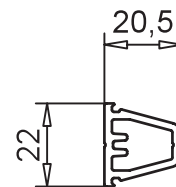
СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



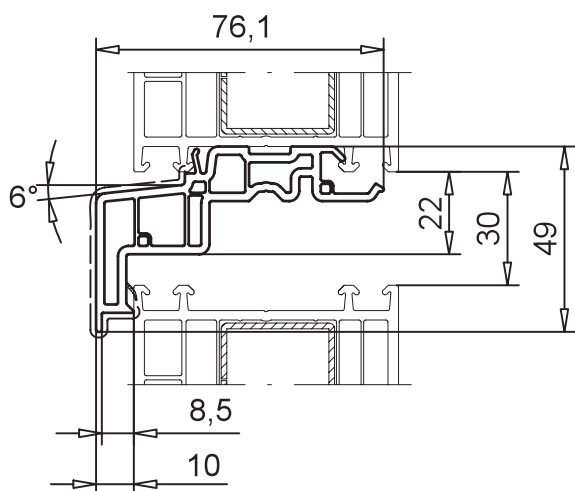
арт. № **116.210**  
соединительный профиль  
вертикальный  
8 x 45 мм



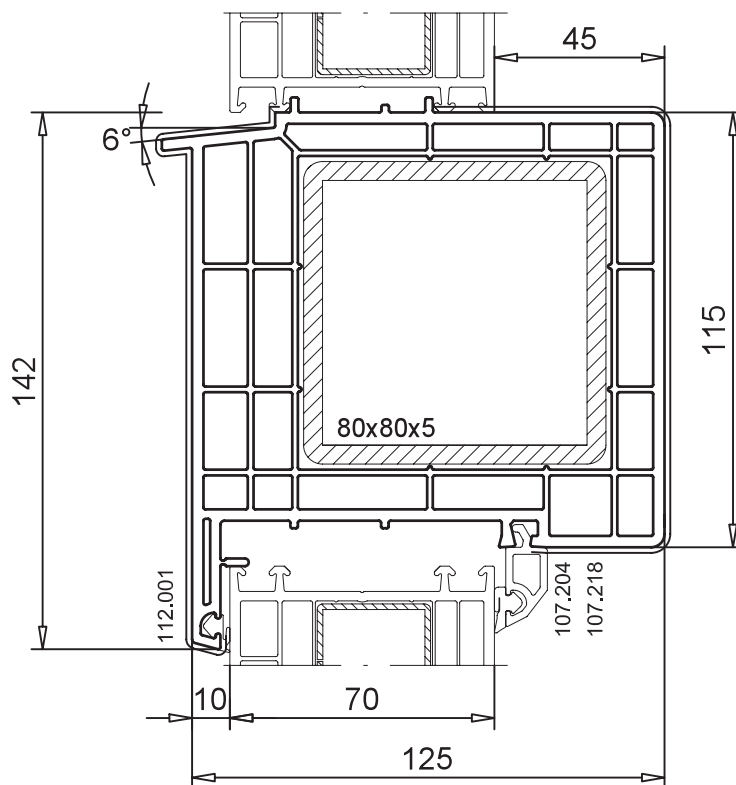
арт. № **116.211**  
соединительный профиль  
вертикальный  
40x 45 мм



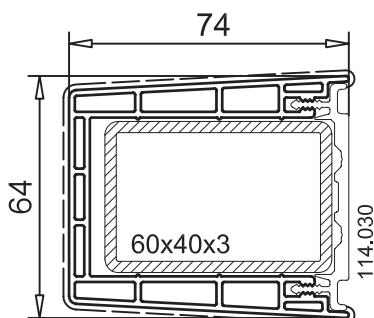
арт. № **116.213**  
заполняющий профиль  
вертикальный  
20,5 x 22 мм



арт. № **116.212**  
соединительный профиль  
горизонтальный  
76,1 x 49 мм



арт. № **116.052**  
соединитель  
горизонтальный  
142 x 125 мм



арт. № **114.031**  
оболочка внешнего  
усилителя  
74 x 64 мм

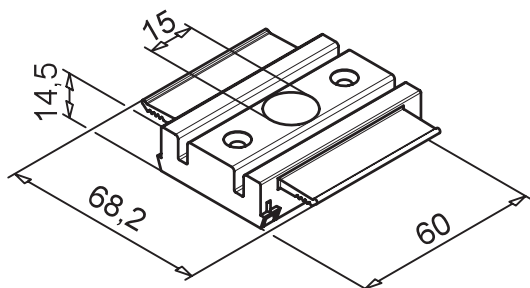
Исполнение: белый цвет  
пленка с одной стороны -----  
пленка с обеих сторон \_\_\_\_\_

# Соединение между системами

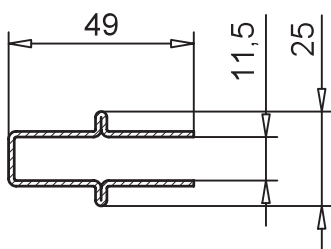
## Принадлежности



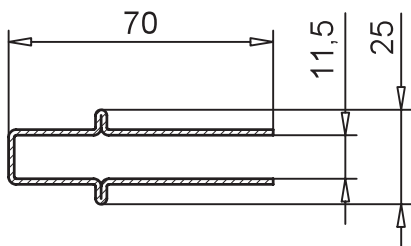
СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



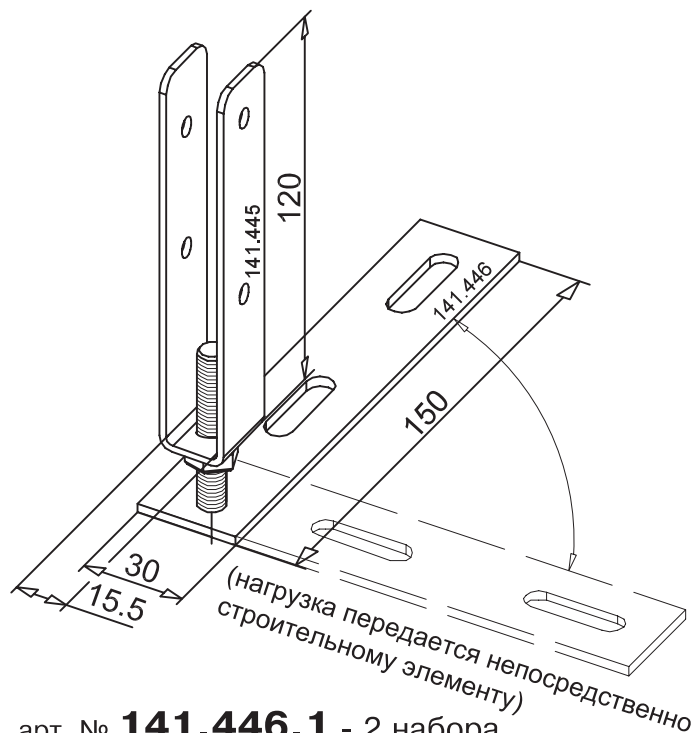
арт. № **109.571**  
прокладка  
60x 68,2 мм  
материал: полиамид



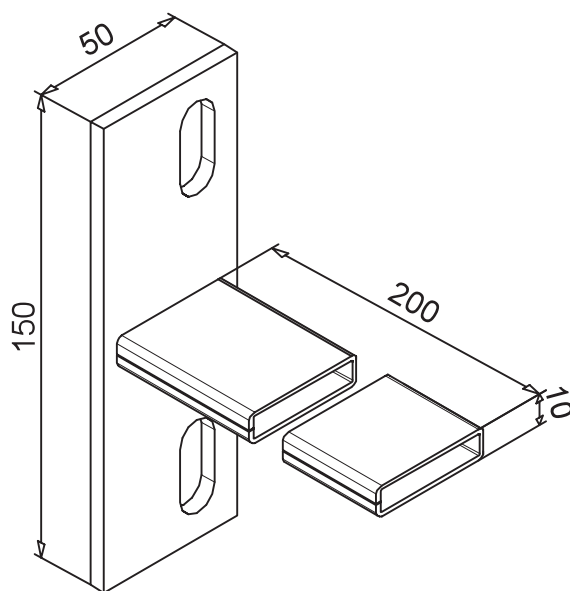
арт. № **113.347**  
усилитель  
49 x 25 x 1,5 мм  
значение  $I_x$ : 0,91 см<sup>4</sup>  
значение  $I_y$ : 3,75 см<sup>4</sup>



арт. № **113.348**  
усилитель  
70x 25 x 1,5 мм  
значение  $I_x$ : 1,18 см<sup>4</sup>  
значение  $I_y$ : 10,44 см<sup>4</sup>



арт. № **141.446.1** - 2 набора  
(верхний и нижний)  
монтажная система  
для вертикального соединителя  
составляющие:  
- монтажный башмачок арт. № 141.445  
- нижняя пластина арт. № 141.446



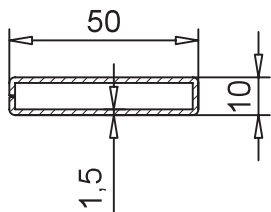
арт. № **141.447** - 2 шт. (справа и слева)  
монтажный анкер для  
горизонтального соединителя арт. № 116.212  
150x 50x 200мм

# Соединение между системами

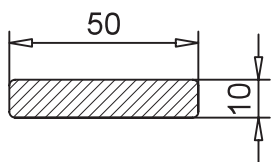
## Дополнительные стальные усилители



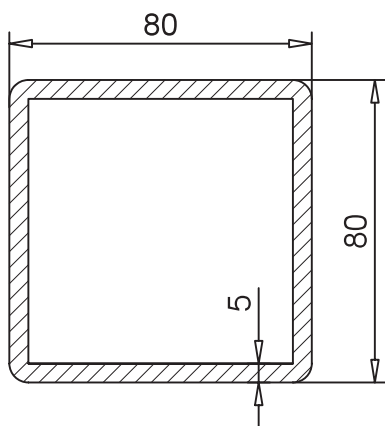
## СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



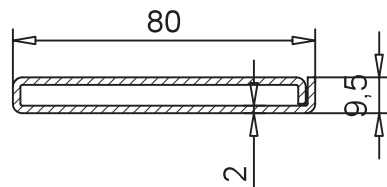
арт. № **113.013**  
стальной усилитель  
10x 50x 1,5 мм  
значение  $I_x$ : 0,28 см<sup>4</sup>  
значение  $I_y$ : 4,36 см<sup>4</sup>



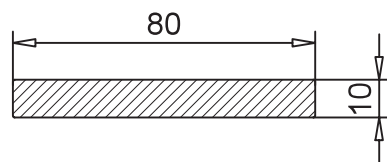
арт. № **113.013.3**  
стальной усилитель  
10x 50 мм  
значение  $I_x$ : 0,42 см<sup>4</sup>  
значение  $I_y$ : 10,40 см<sup>4</sup>



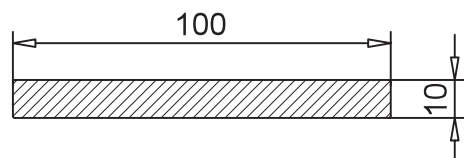
арт. № **113.207.5**  
стальной усилитель  
80x 80x 5 мм  
значение  $I_x$ : 141,00 см<sup>4</sup>  
значение  $I_y$ : 141,00 см<sup>4</sup>



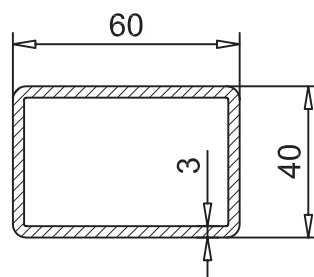
арт. № **113.149.2**  
стальной усилитель  
9,5 x 80x 2,0 мм  
значение  $I_x$ : 0,46 см<sup>4</sup>  
значение  $I_y$ : 20,93 см<sup>4</sup>



арт. № **113.120.3**  
стальной усилитель  
10x 80 мм  
значение  $I_x$ : 0,67 см<sup>4</sup>  
значение  $I_y$ : 42,63 см<sup>4</sup>



арт. № **113.122.3**  
стальной усилитель  
10x 80 мм  
значение  $I_x$ : 0,83 см<sup>4</sup>  
значение  $I_y$ : 83,28 см<sup>4</sup>



арт. № **113.011.3**  
стальной усилитель  
60x 40x 3 мм  
значение  $I_x$ : 14,32 см<sup>4</sup>  
значение  $I_y$ : 27,39 см<sup>4</sup>





СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

# СОЕДИНЕНИЕ МЕЖДУ СИСТЕМАМИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Соединительные профили,  
масштаб 1:1



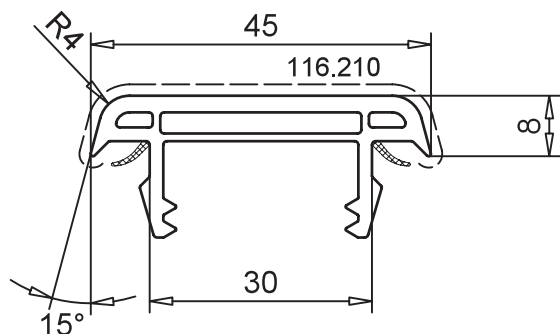
# Соединение между системами

Соединительный профиль  
вертикальный арт. № **116.210**

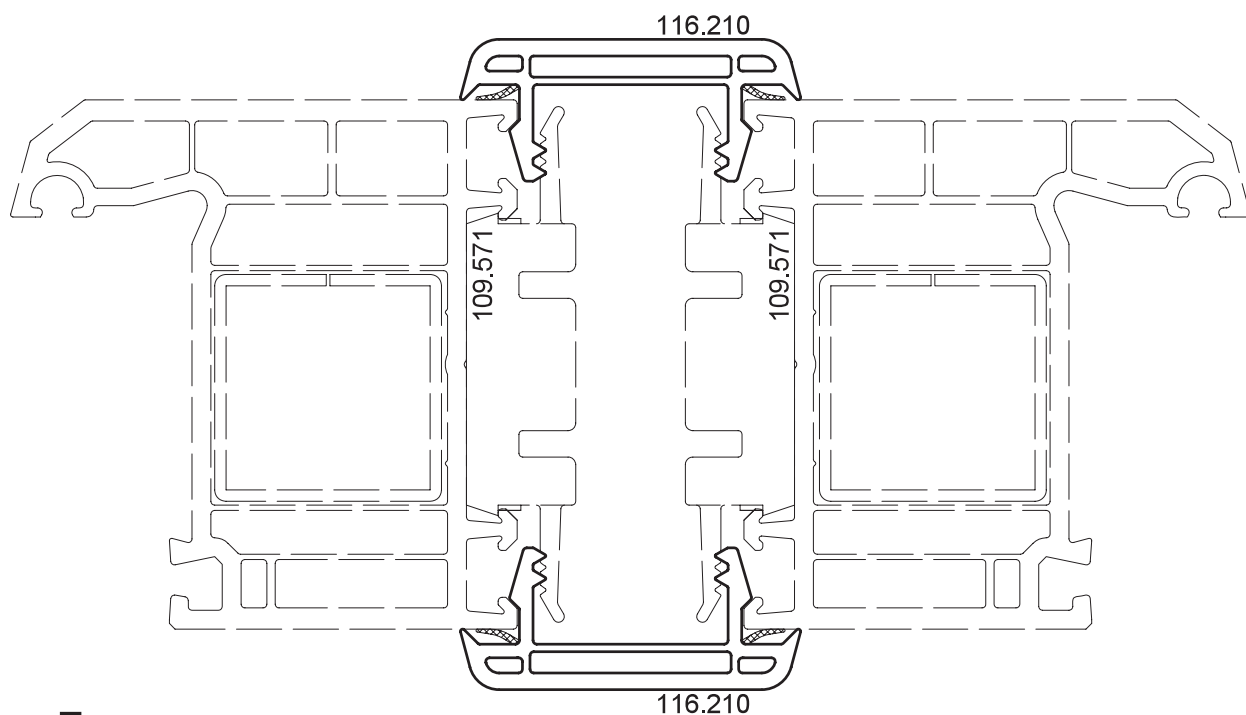
8 x 45 мм

М 1:1

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



Исполнение: белый цвет  
пленка -----



Пример установки

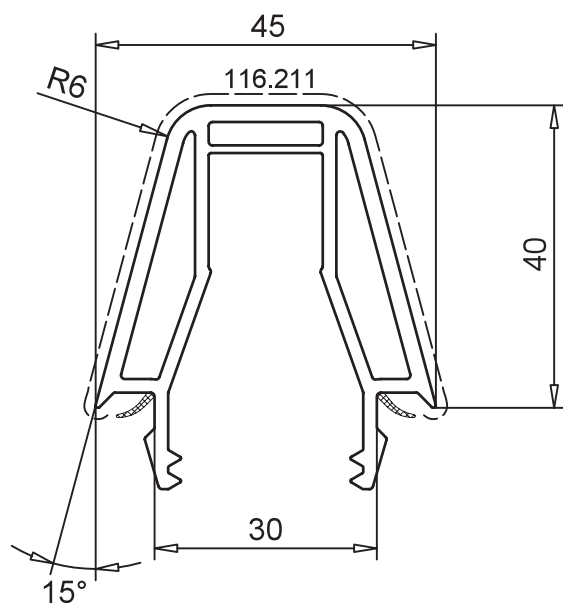
# Соединение между системами

Соединительный профиль  
вертикальный арт. № **116.211**

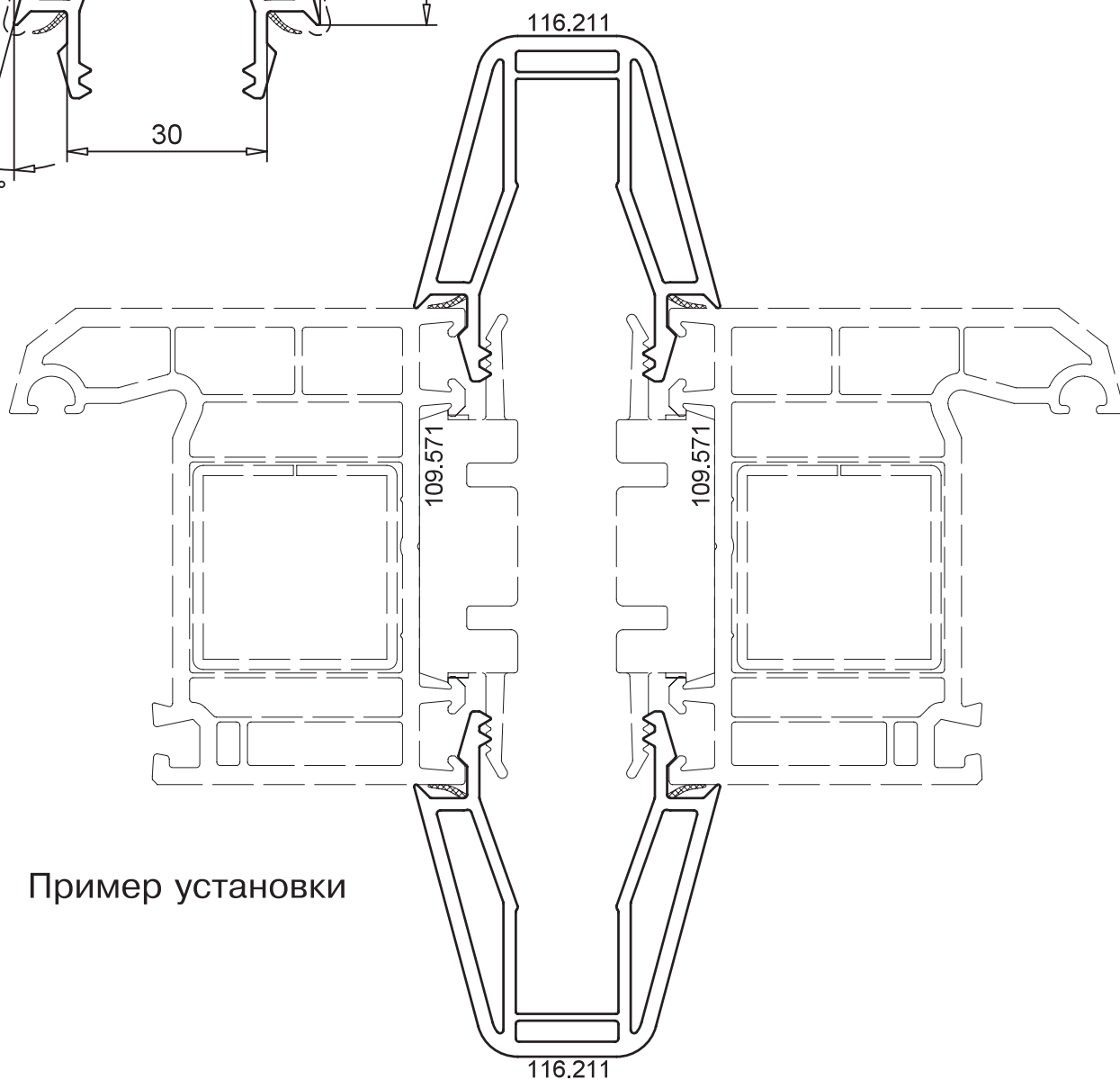
40 x 45 мм

М 1:1

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



Исполнение: белый цвет  
пленка -----



Пример установки



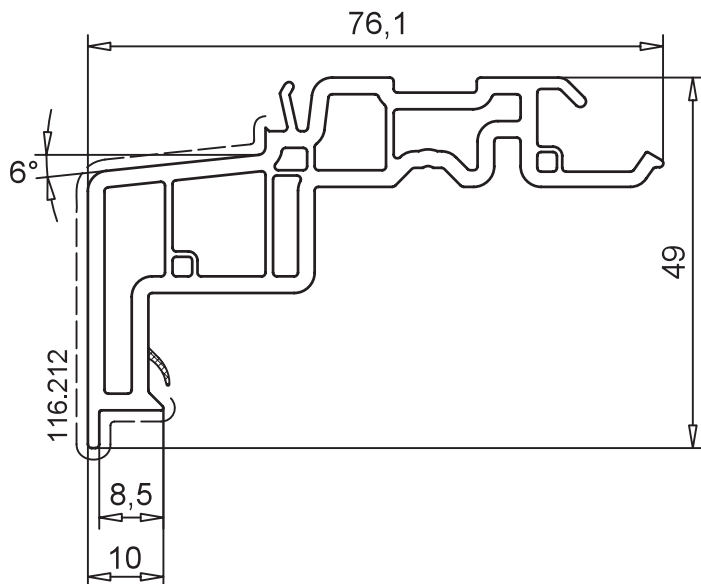
# Соединение между системами

Соединительный профиль  
горизонтальный арт. № **116.212**

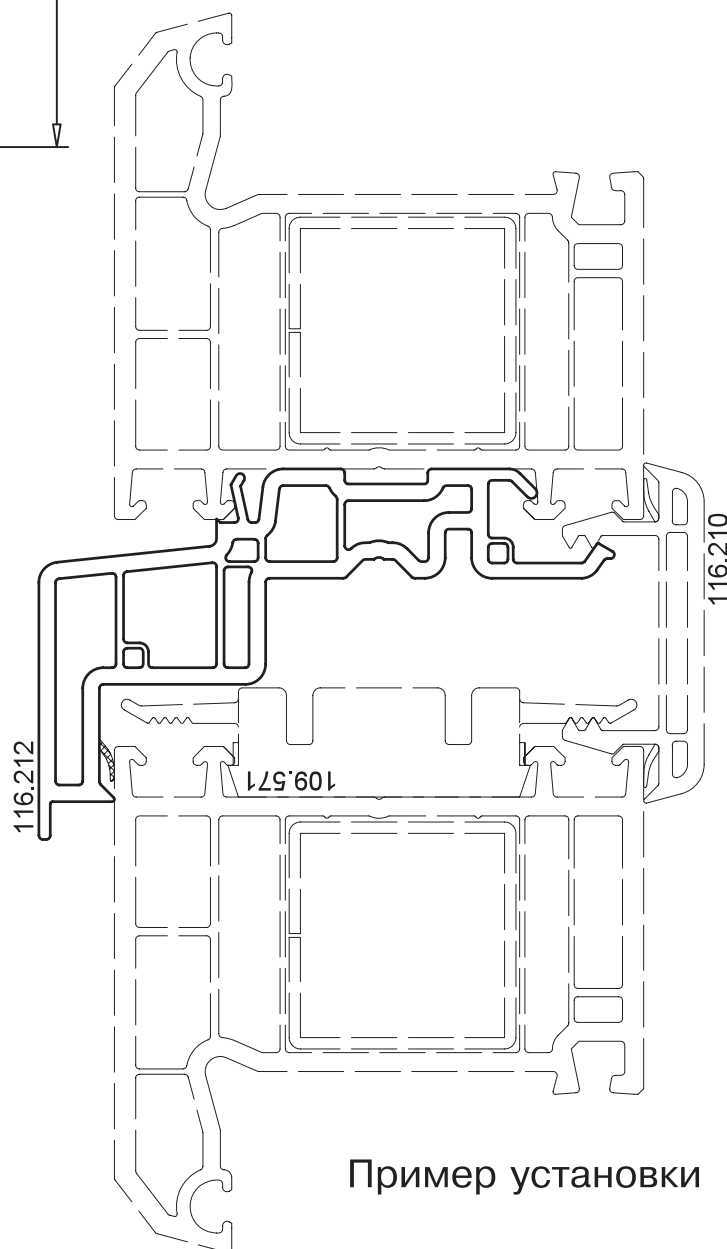
76,1 x 49 мм

М 1:1

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



Исполнение: белый цвет  
★ нестандартная пленка



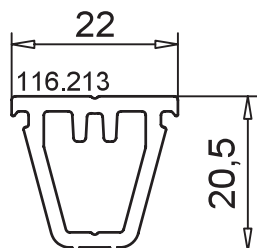
Пример установки



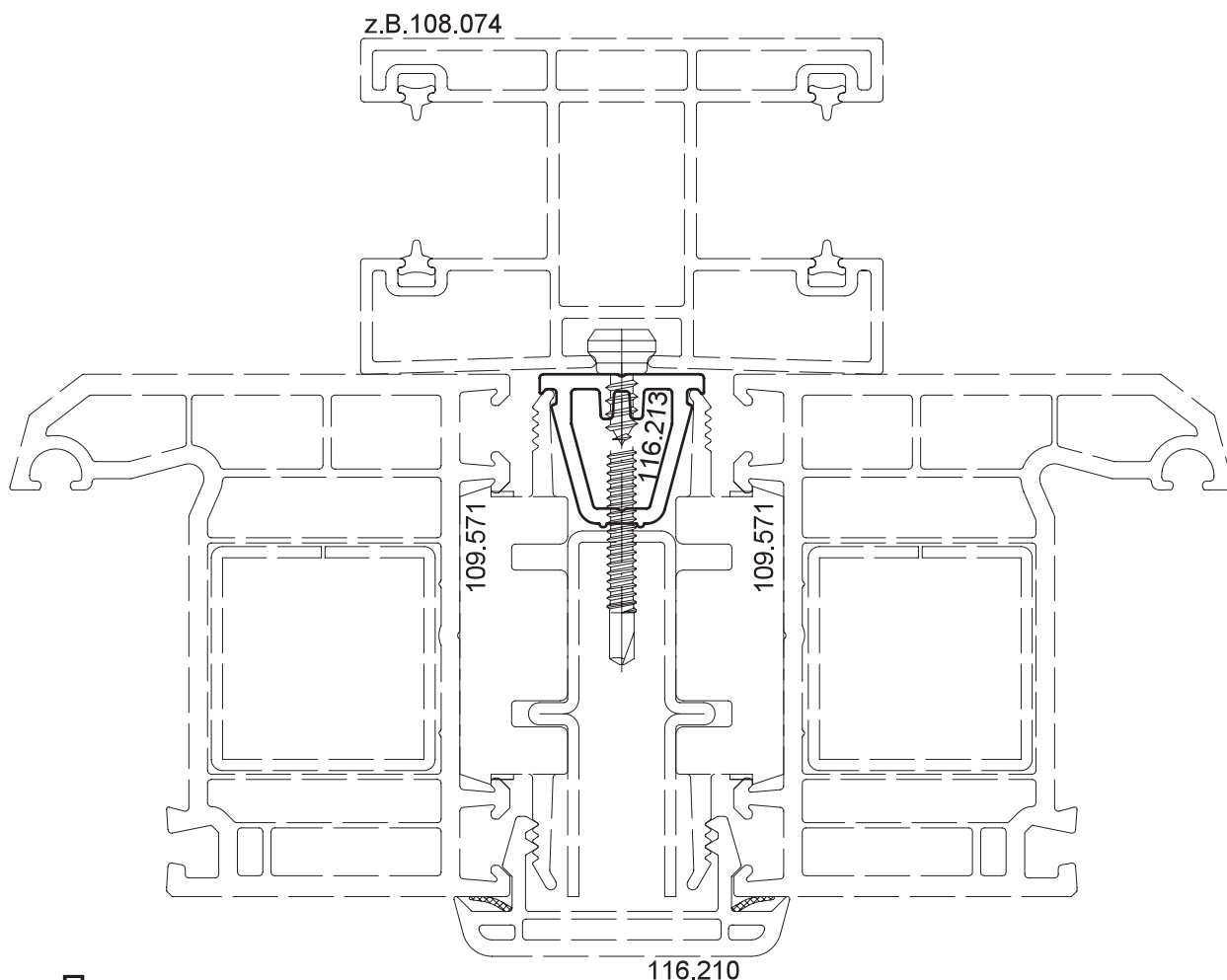
## Соединение между системами

Соединительный  
заполняющий профиль,  
вертикальный арт. № **116.213**  
20,5 x 22 мм  
М 1:1

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



Исполнение: белый цвет



Пример установки

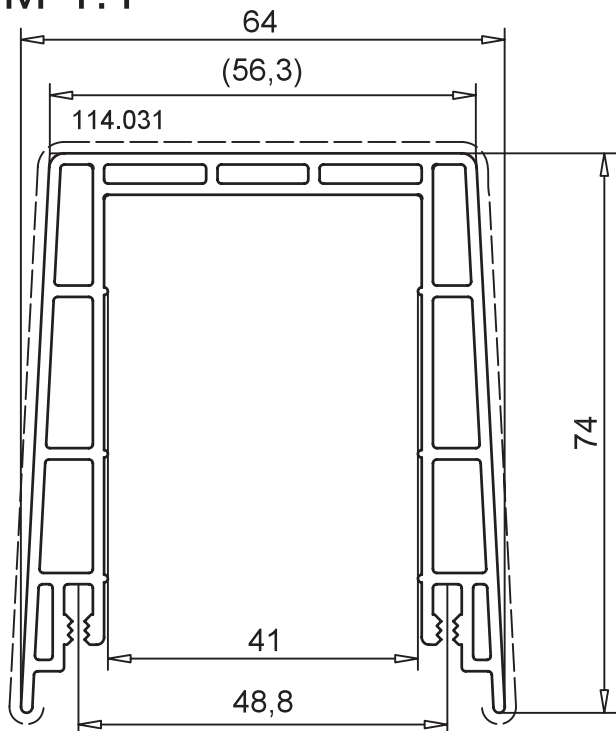
# Соединение между системами

Оболочка внешнего усилителя  
вертикальная арт. № **114.031**

74 x 64 мм

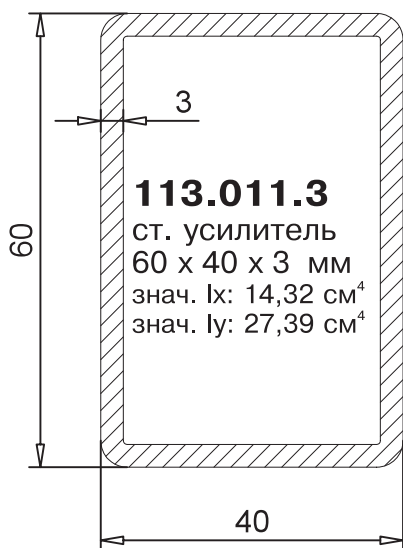
М 1:1

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

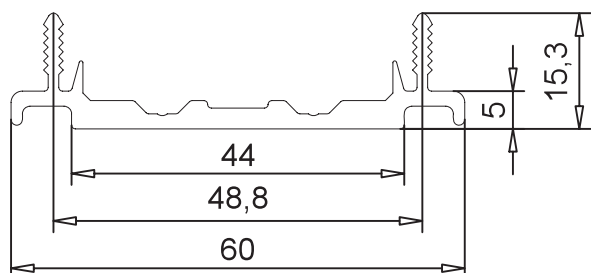
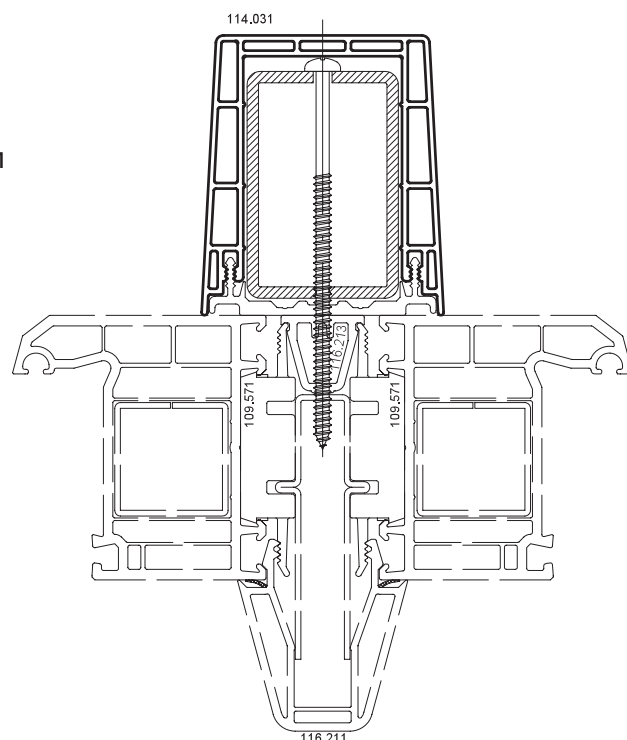


оболочка внешнего усилителя  
74 x 64 мм  
арт. № **114.031**

Исполнение: белый цвет  
пленка -----



усилитель 60x40 мм  
арт. № **113.011**  
s = 2 мм  
знач. x: 10,23 см<sup>4</sup>  
знач. y: 19,31 см<sup>4</sup>  
s = 3 мм  
знач. x: 14,32 см<sup>4</sup>  
знач. y: 27,39 см<sup>4</sup>



профиль-основа для  
внешнего усилителя, 60 мм  
арт. № **114.030**

Пример установки  
М 1:2



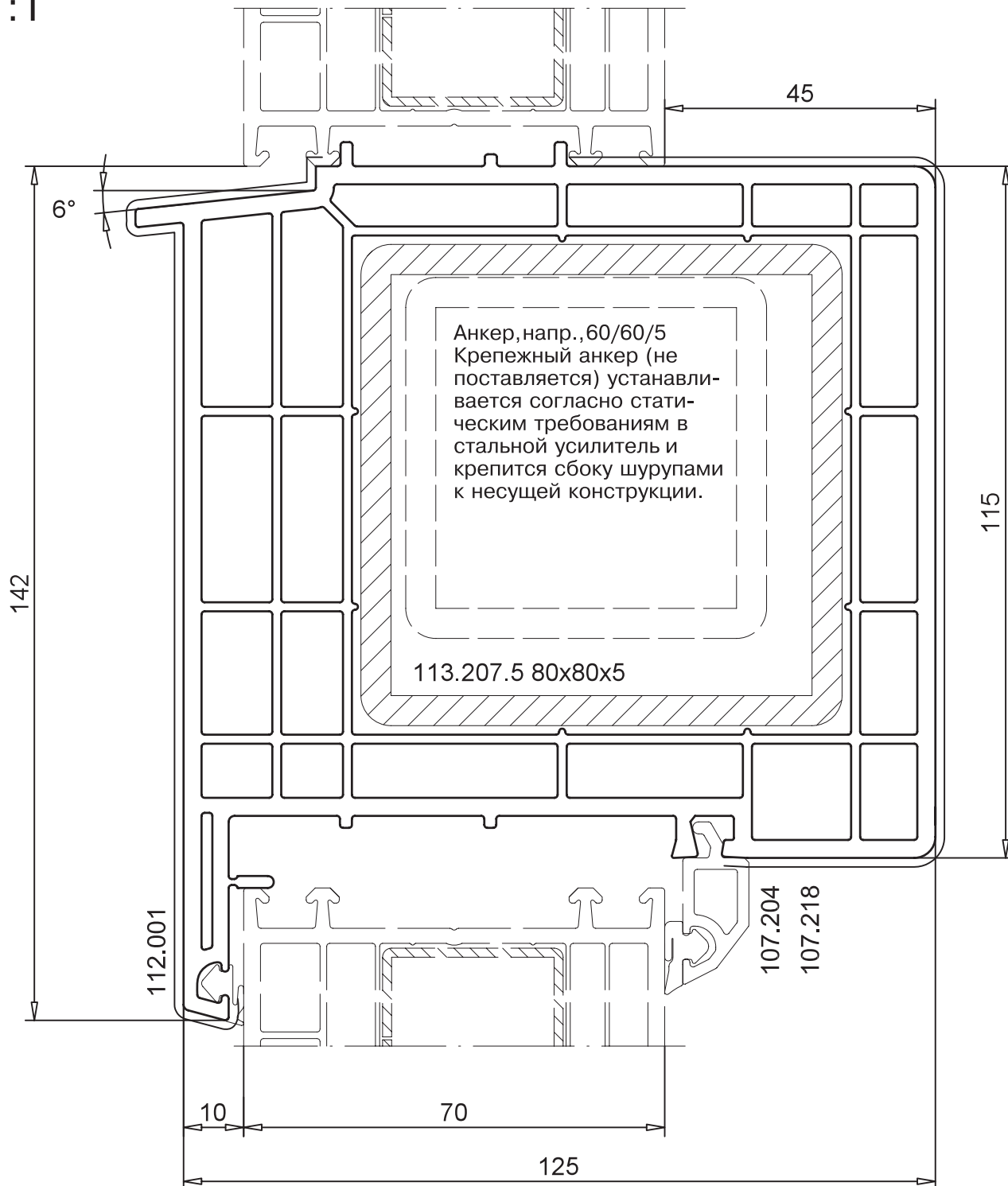
# Соединение между системами

Соединительный профиль  
горизонтальный арт. № **116.052**

142 x 125 мм

M 1:1

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



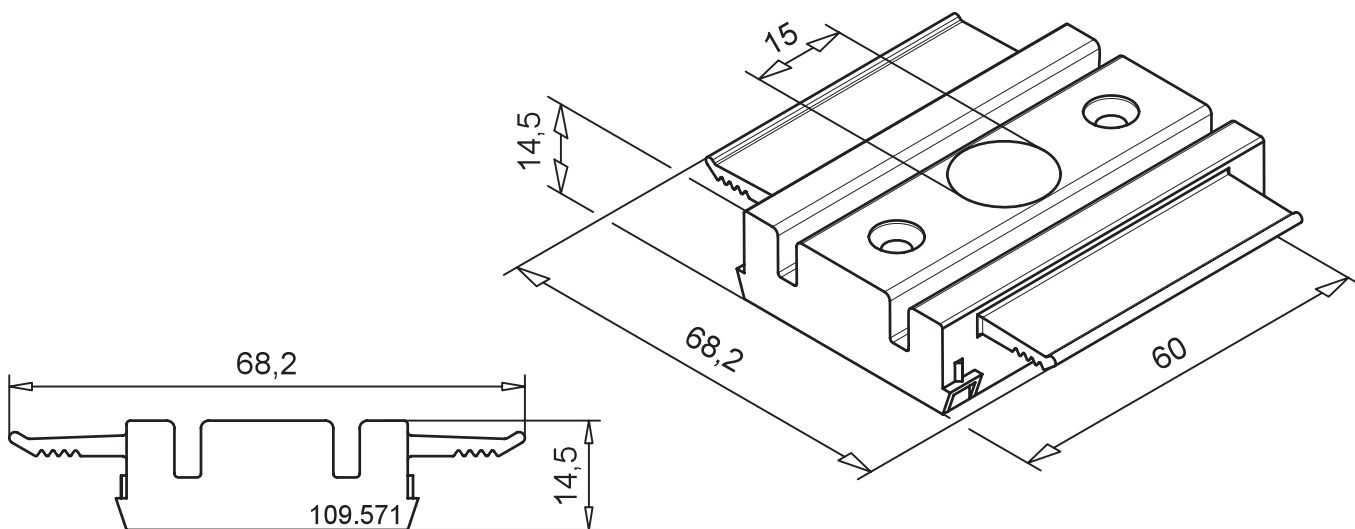
Исполнение: белый цвет  
пленка с одной стороны -----  
пленка с обеих сторон \_\_\_\_\_

# Соединение между системами

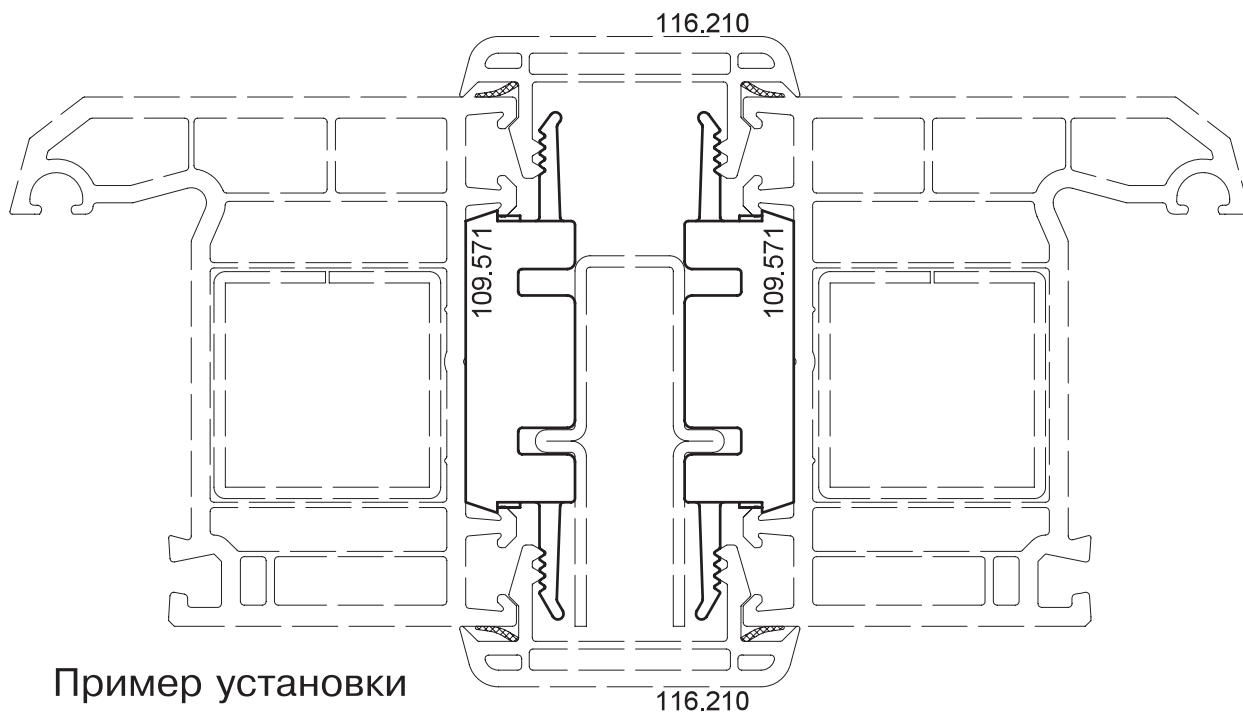


Прокладка арт. № **109.571**  
68,2 x 60x 14,5 мм  
М 1:1

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



прокладка  
материал: полиамид



Пример установки

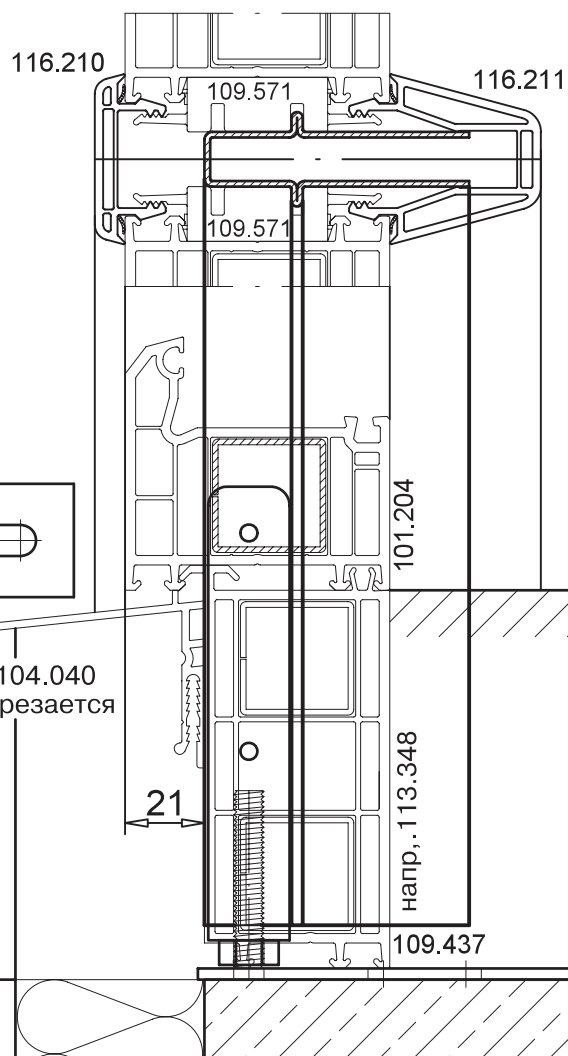
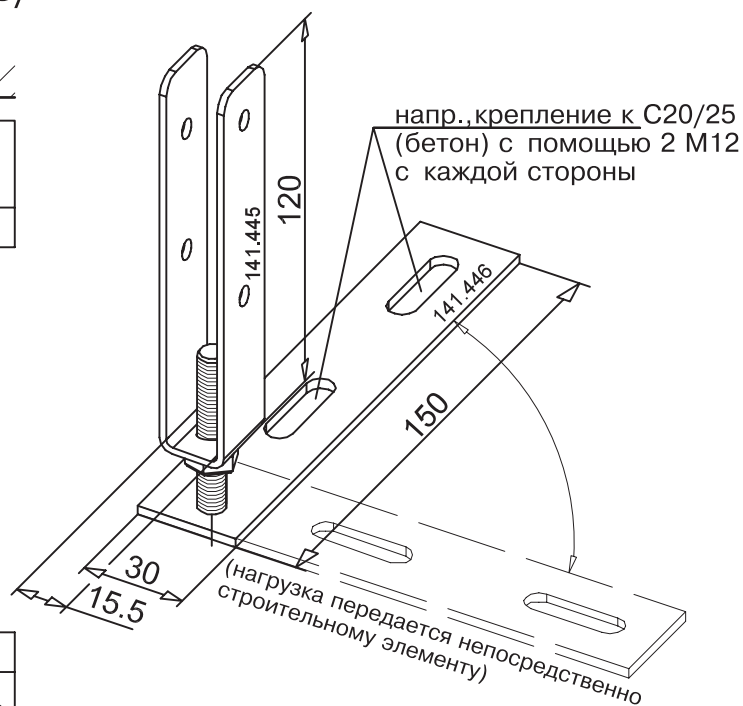
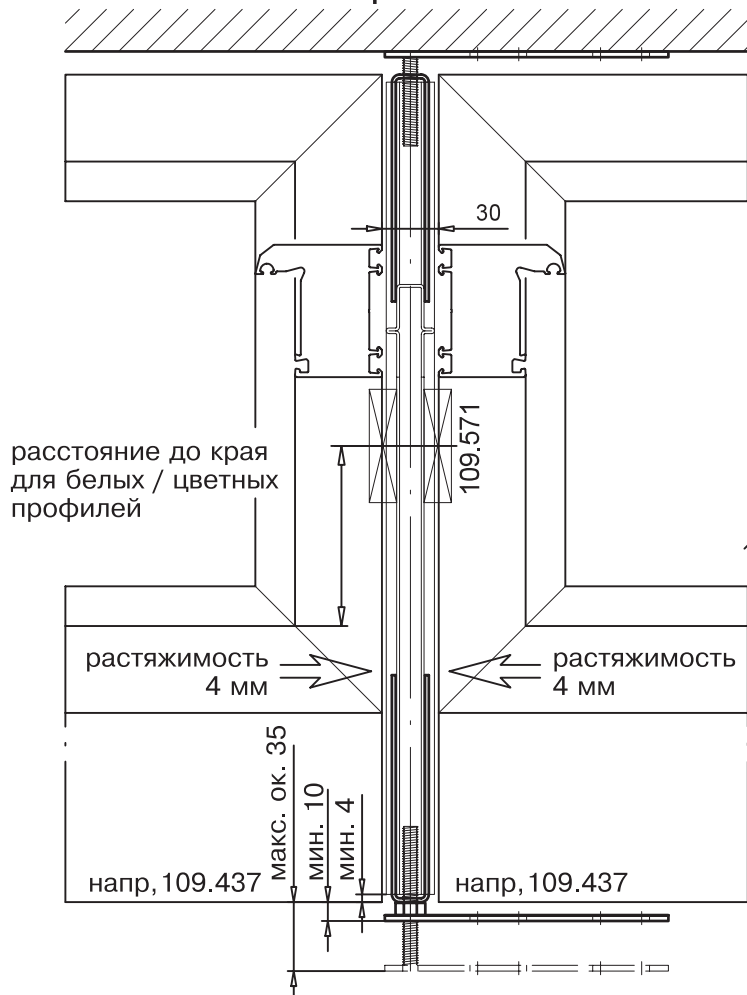


# Соединение между системами

## Монтажная система, набор арт. № 114.446.1

Монтажный башмачок арт. № 141.445/  
нижняя пластина арт. № 141.446

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ





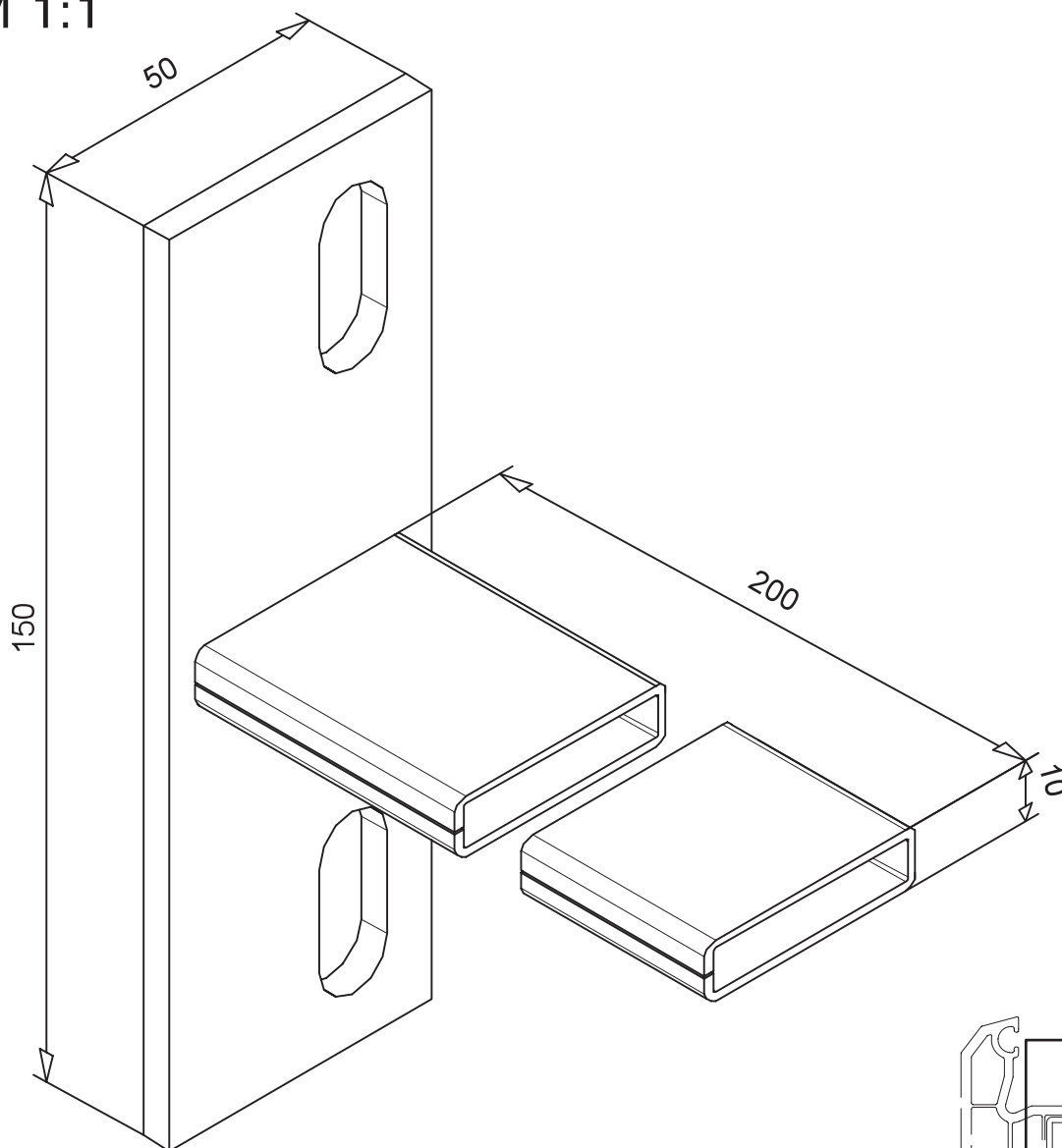
СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

## Соединение между системами

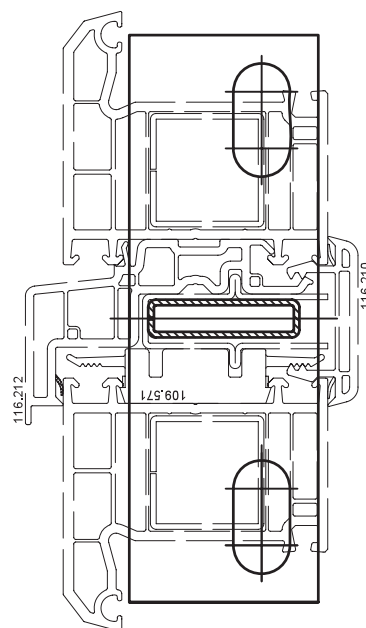
Монтажный анкер арт. № **114.447**  
150x 50x 200мм

Соединительный профиль  
горизонтальный арт. № 116.212

М 1:1



Пример установки  
М 1:2







СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

# СОЕДИНЕНИЕ МЕЖДУ СИСТЕМАМИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Варианты стальных  
усилителей для соединений  
между системами

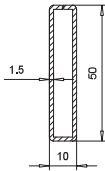
3



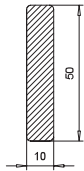
# Варианты стальных усилителей для соединений между системами

## СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

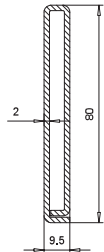
дополнительный ст. усилитель A1.2 + B1.1 + C3  
арт. № 113.013  
 $I_y = 4,36 \text{ см}^4$



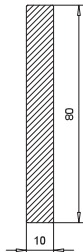
дополнительный ст. усилитель A1.3 + B1.2  
арт. № 113.013.3  
 $I_y = 10,42 \text{ см}^4$



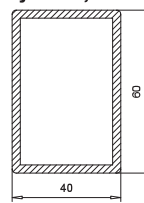
дополнительный ст. усилитель B1.3  
арт. № 113.149.2  
 $I_y = 20,93 \text{ см}^4$



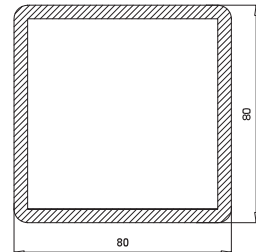
дополнительный ст. усилитель B1.4  
арт. № 113.120.3  
 $I_y = 42,67 \text{ см}^4$



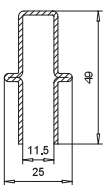
дополнительный ст. усилитель A2 + B2  
арт. № 113.011.2  
 $I_y = 19,31 \text{ см}^4$   
арт. № 113.011.3  
 $I_y = 27,39 \text{ см}^4$



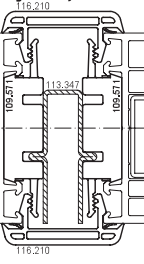
стальной усилитель C4  
арт. № 113.207.5  
 $I_y = 141 \text{ см}^4$



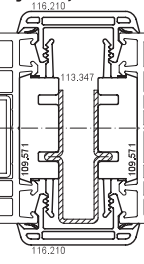
стальной усилитель A  
арт. № 113.347  
 $I_y = 3,75 \text{ см}^4$



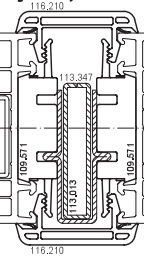
вариант A1  
 $I_y = 3,75 \text{ см}^4$



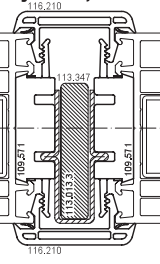
вариант A1.1  
 $I_y = 3,75 \text{ см}^4$



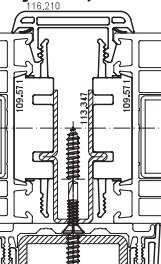
вариант A1.2  
 $I_y = 8,11 \text{ см}^4$



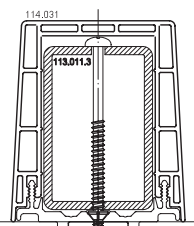
вариант A1.3  
 $I_y = 14,17 \text{ см}^4$



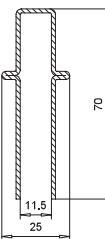
вариант A2  
 $I_y = 31,14 \text{ см}^4$



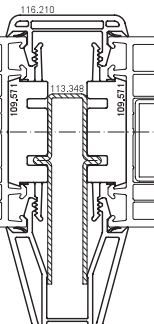
вариант B2  
 $I_y = 37,83 \text{ см}^4$   
Установка дополнит. стального усилителя невозможна.



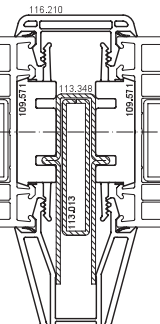
стальной усилитель B  
арт. № 113.348  
 $I_y = 10,44 \text{ см}^4$



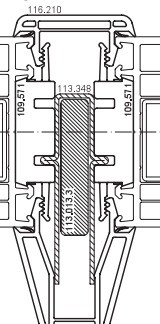
вариант B1  
 $I_y = 10,44 \text{ см}^4$



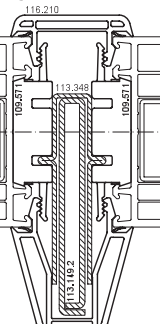
вариант B1.1  
 $I_y = 14,80 \text{ см}^4$



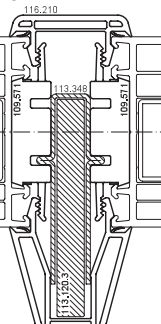
вариант B1.2  
 $I_y = 20,86 \text{ см}^4$



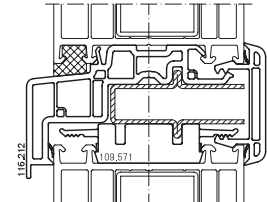
вариант B1.3  
 $I_y = 31,37 \text{ см}^4$



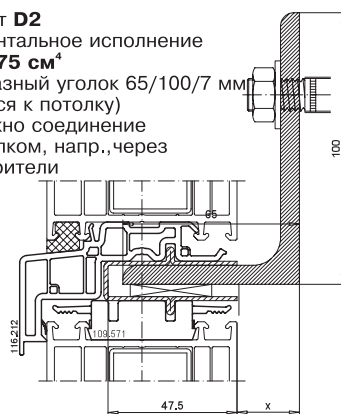
вариант B1.4  
 $I_y = 53,11 \text{ см}^4$



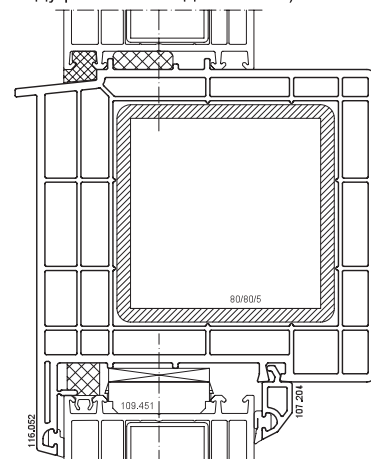
вариант D1  
горизонтальное исполнение  
 $I_y = 3,75 \text{ см}^4$   
(боковые крепежные анкеры)



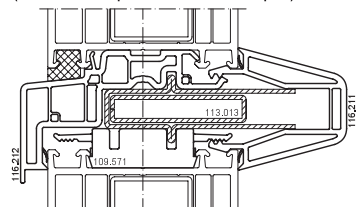
вариант D2  
горизонтальное исполнение  
 $I_y = 3,75 \text{ см}^4$   
(L-образный уголок 65/100/7 мм крепится к потолку)  
возможно соединение с потолком, напр., через расширители



вариант D4  
горизонтальное исполнение  
 $I_y = 141 \text{ см}^4$   
(боковые крепежные анкеры)  
(возможно использование расширителей (например) между рамой и соединителем)



вариант D3  
горизонтальное исполнение  
 $I_y = 14,80 \text{ см}^4$   
(боковые крепежные анкеры)



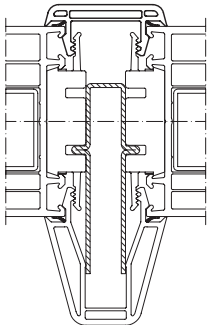
# Варианты внешнего и внутреннего исполнения соединений между системами



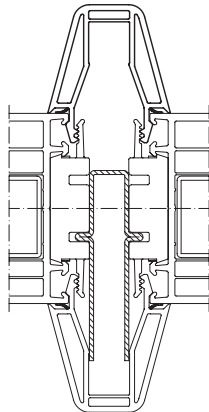
## СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

### Внешнее исполнение

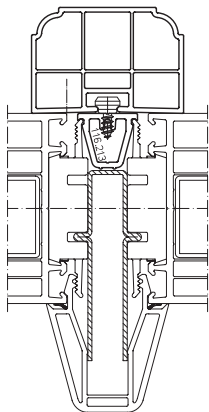
внешняя крышка  
арт. № 116.210



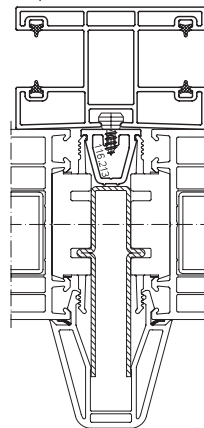
внешняя крышка  
арт. № 116.211



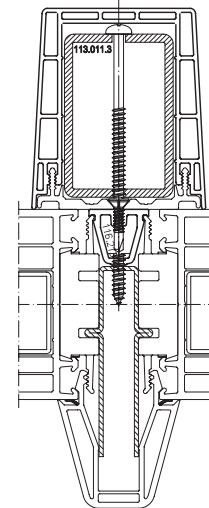
внешняя крышка  
арт. № 109.428 +  
заполняющий профиль  
для соединения  
арт. № 116.213



внешняя направляющая  
для рольставней  
арт. № 108.074  
заполняющий профиль  
для соединения  
арт. № 116.213

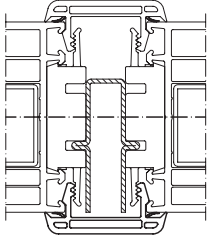


внешний усилитель  
арт. № 114.031 +  
заполняющий профиль  
для соединения  
арт. № 116.213

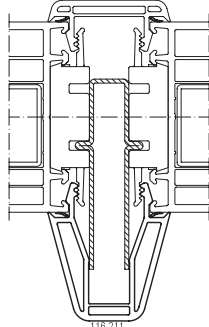


### Внутреннее исполнение

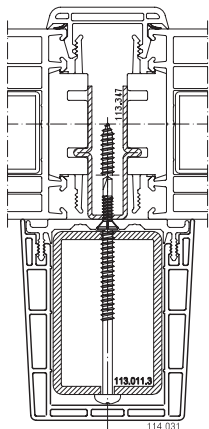
крышка  
с внутренней стороны  
арт. № 116.210



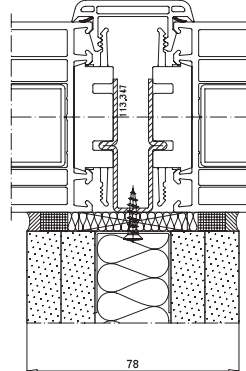
крышка  
с внутренней стороны  
арт. № 116.211



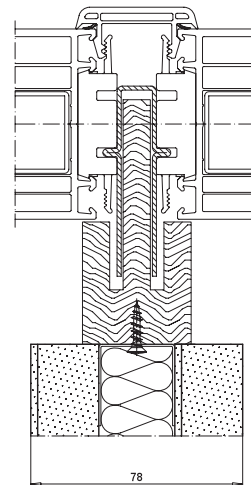
соединение с усилителем  
с внутренней стороны  
арт. № 114.031



соединение с помощью  
перегородки  
- к стене со стойками



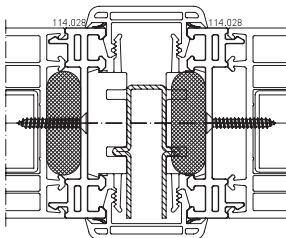
жесткое соединение:  
- к стене со стойками  
с помощью деревянной  
рейки



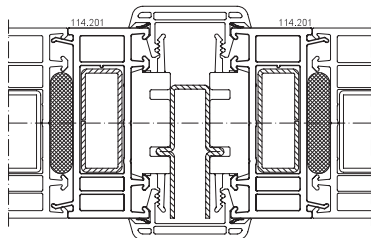
### Расширители

(при вертикальном исполнении идентичные расширители с обеих сторон)  
(при горизонтальном исполнении расширители могут различаться)

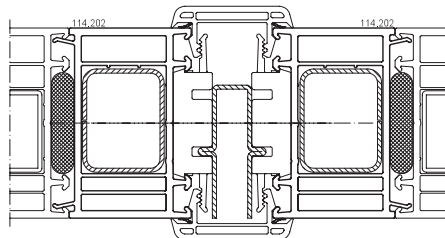
расширители 2x15 мм  
арт. № 114.201  
ширина соединения + 60мм



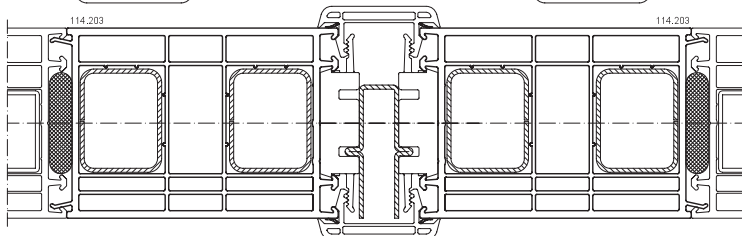
расширители 2x30мм  
арт. № 114.201  
ширина соединения + 60мм



расширители 2x45 мм  
арт. № 114.202  
ширина соединения + 90мм



расширители 2x100мм  
арт. № 114.203  
ширина соединения + 200мм





СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

# СОЕДИНЕНИЕ МЕЖДУ СИСТЕМАМИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Диаграммы максимальных размеров  
Распределение изотерм  
Крепление в изолирующем слое

# Соединение между системами

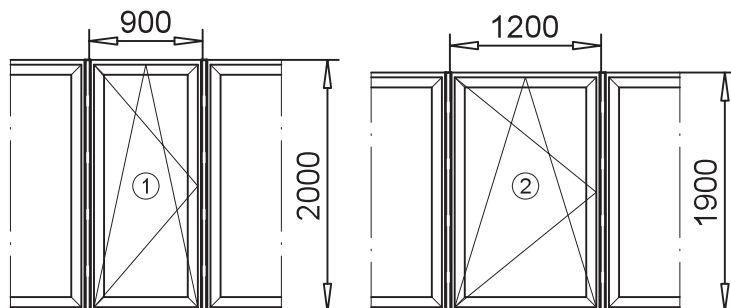
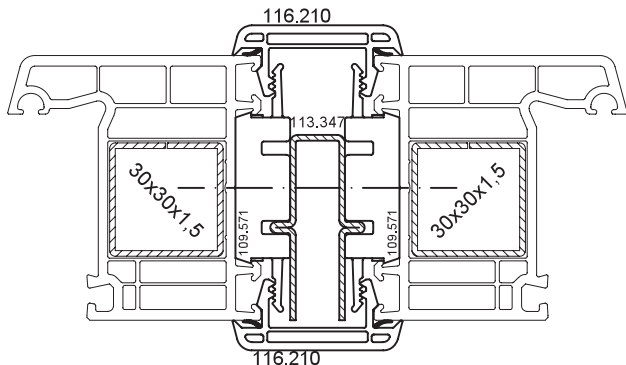
## Диаграмма макс. высоты и ширины

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

### вариант A1

$$I_y = 3,75 \text{ см}^4$$

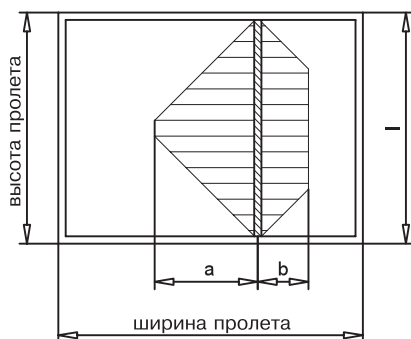
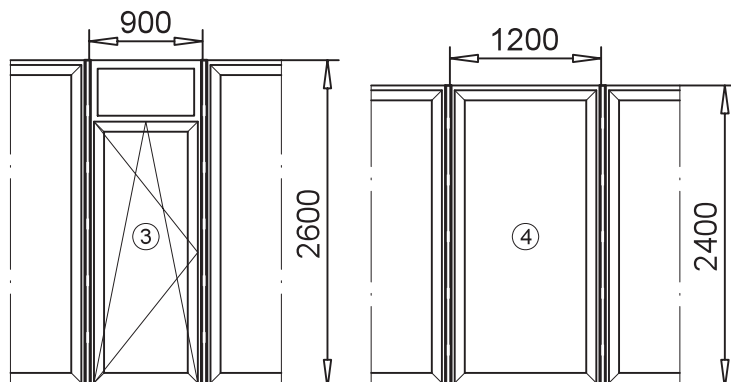
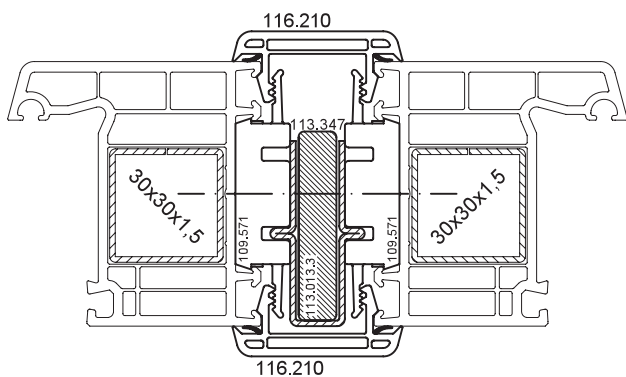
прочностная группа A / 0-8 м



### вариант A1.3

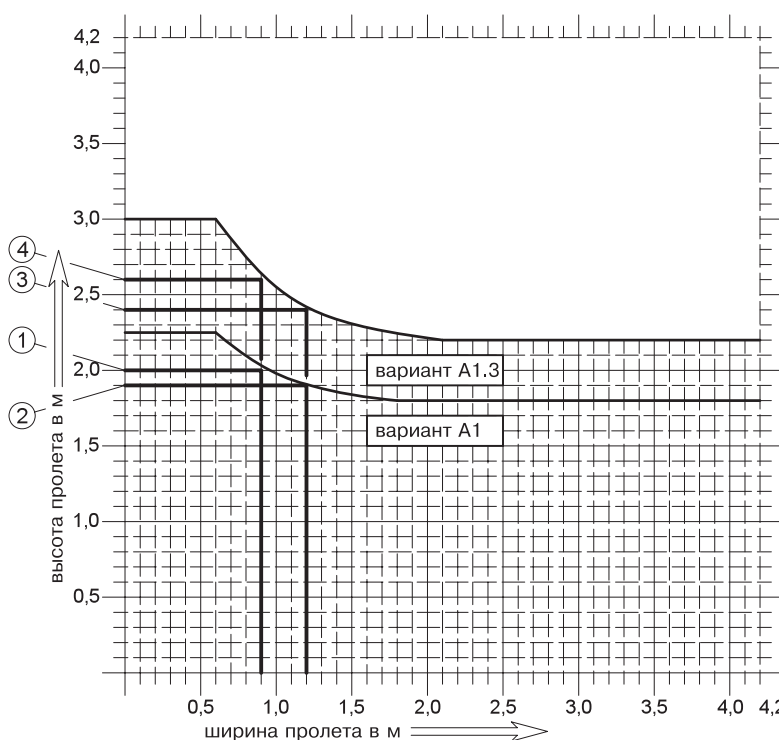
$$I_y = 14,17 \text{ см}^4$$

прочностная группа A / 0-8 м



l = ширина проема в метрах  
a = ширина нагрузки в метрах  
b = ширина нагрузки в метрах

В расчетах учитываются установленные в раме с обеих сторон усилители 30x30x1,5 мм.



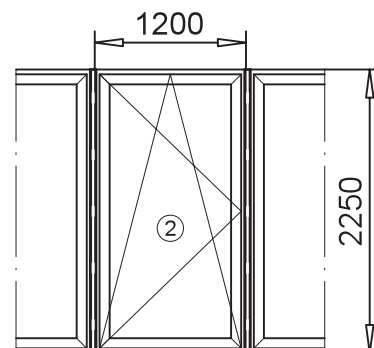
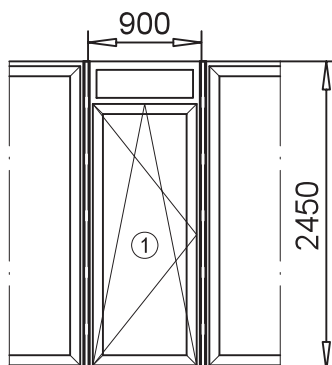
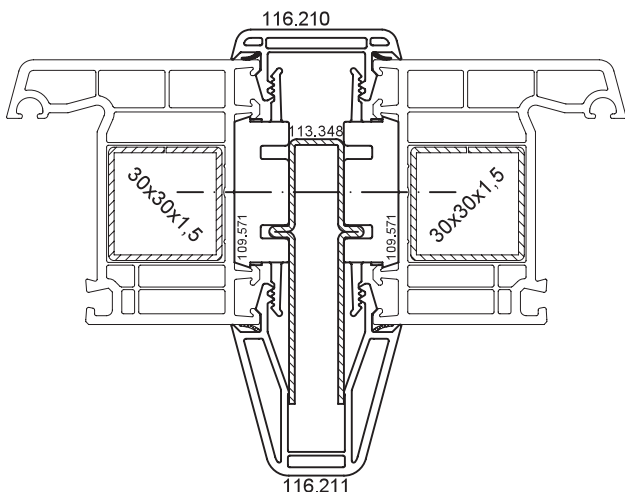
# Соединение между системами

## Диаграмма макс. высоты и ширины

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

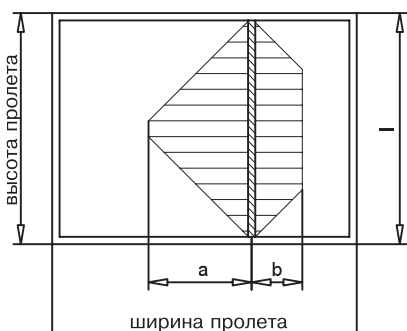
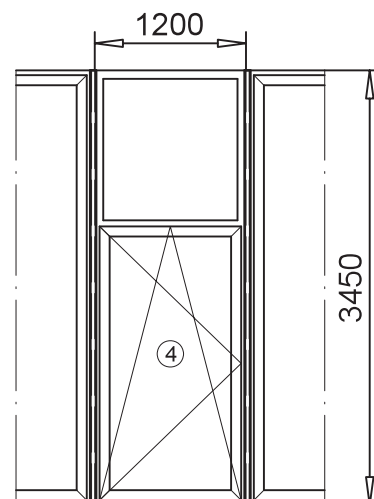
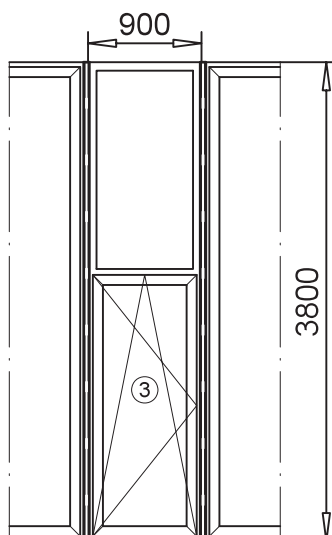
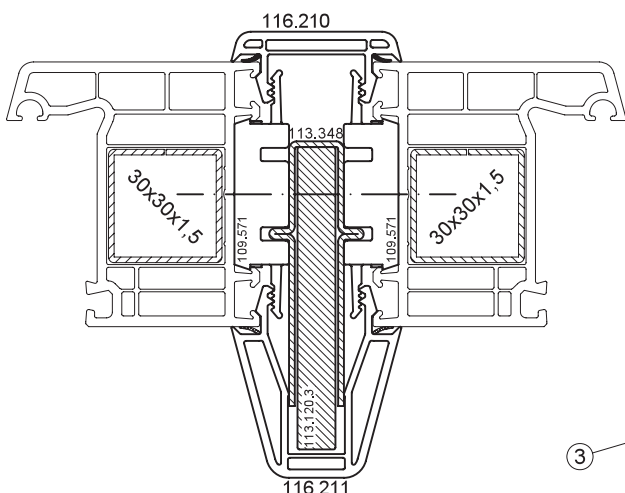
### вариант В1

$$I_y = 10,44 \text{ см}^4$$



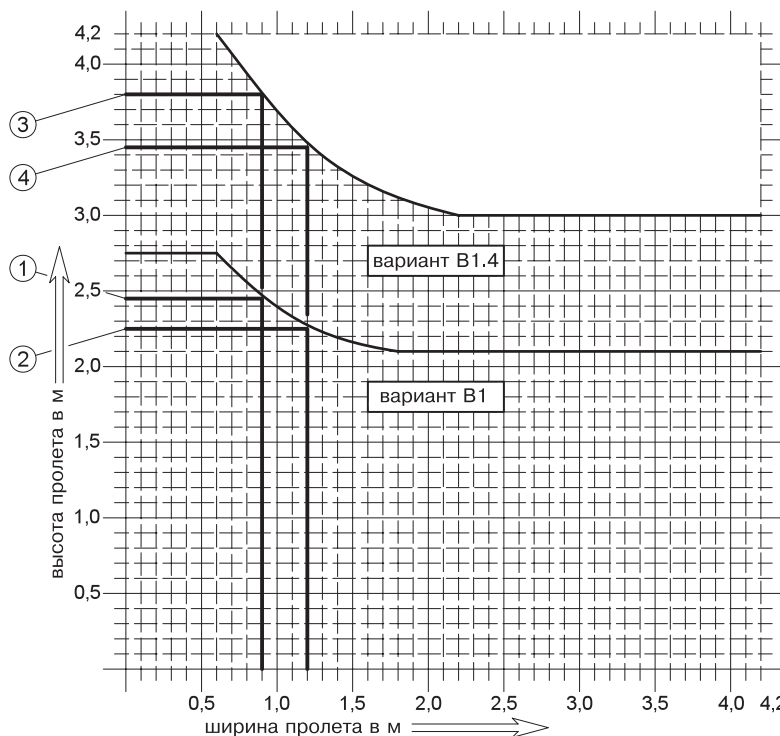
### вариант В1.4

$$I_y = 53,11 \text{ см}^4$$



- l = ширина проема в метрах
- a = ширина нагрузки в метрах
- b = ширина нагрузки в метрах

В расчетах учитываются установленные в раме с обеих сторон усилители 30x30x1,5 мм.

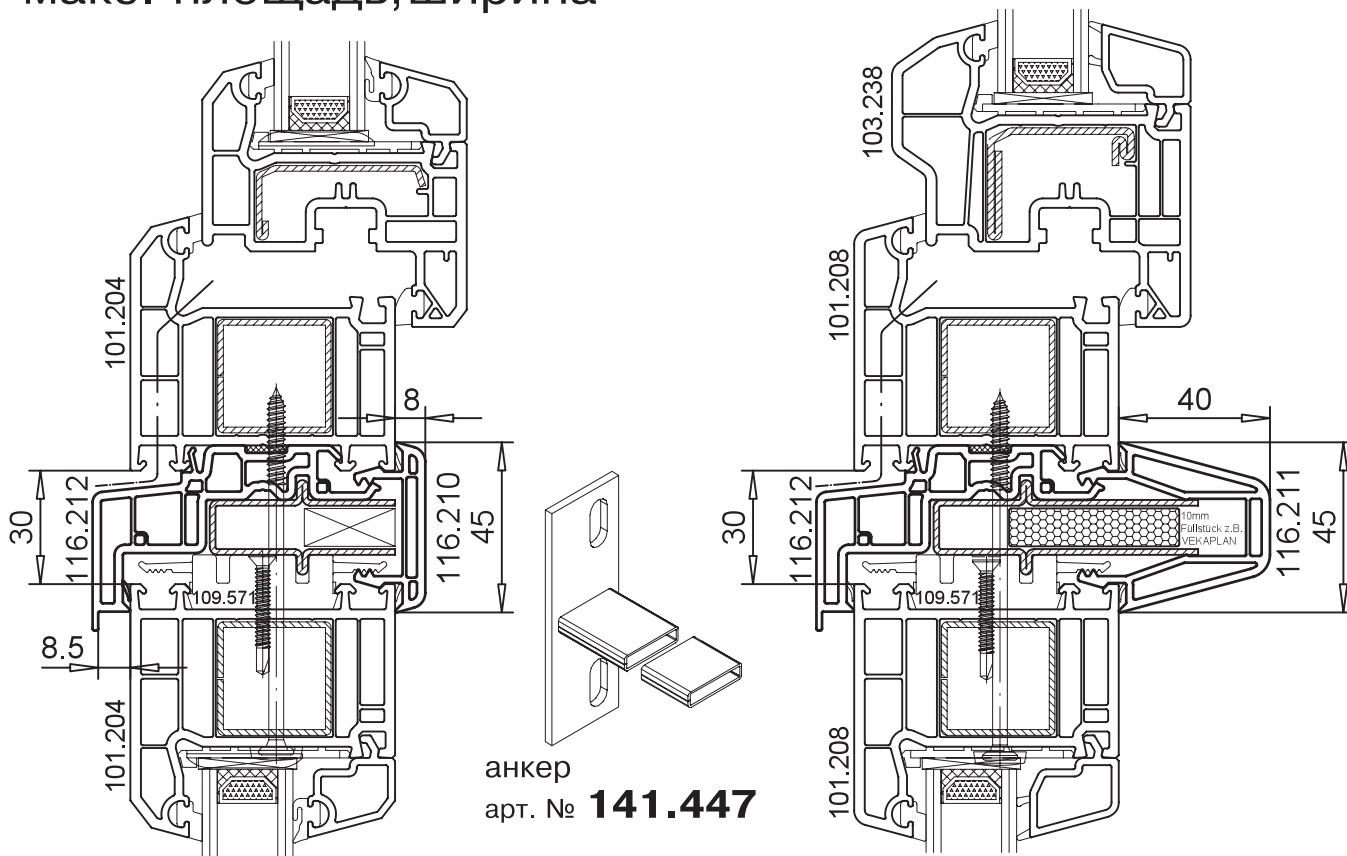




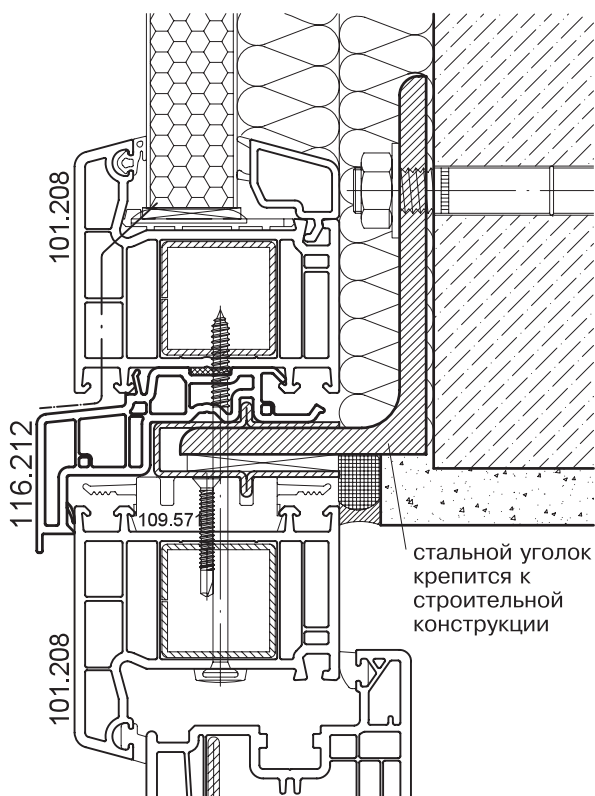
# Соединение между системами

Горизонтальное соединение  
Пример с арт. № 116.212,  
макс. площадь, ширина

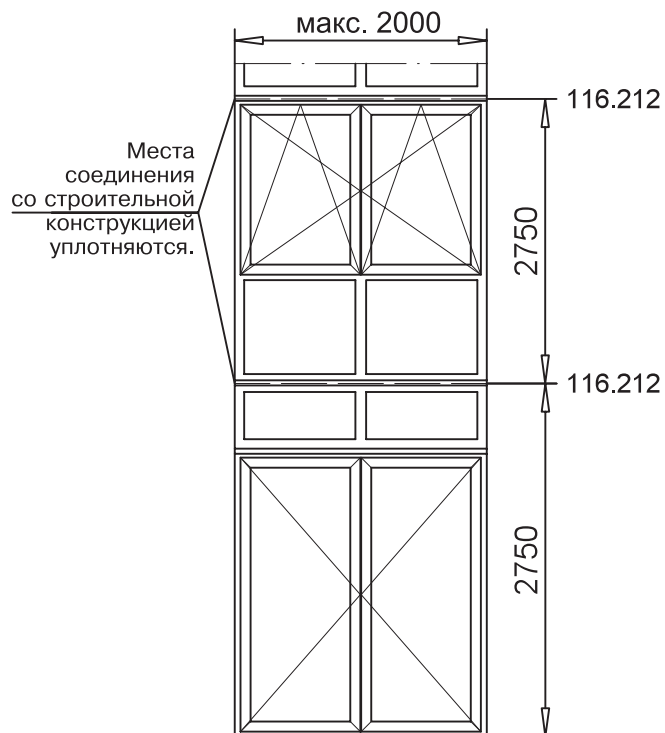
СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



## Пример потолочного сечения



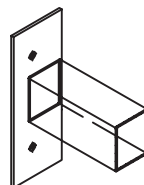
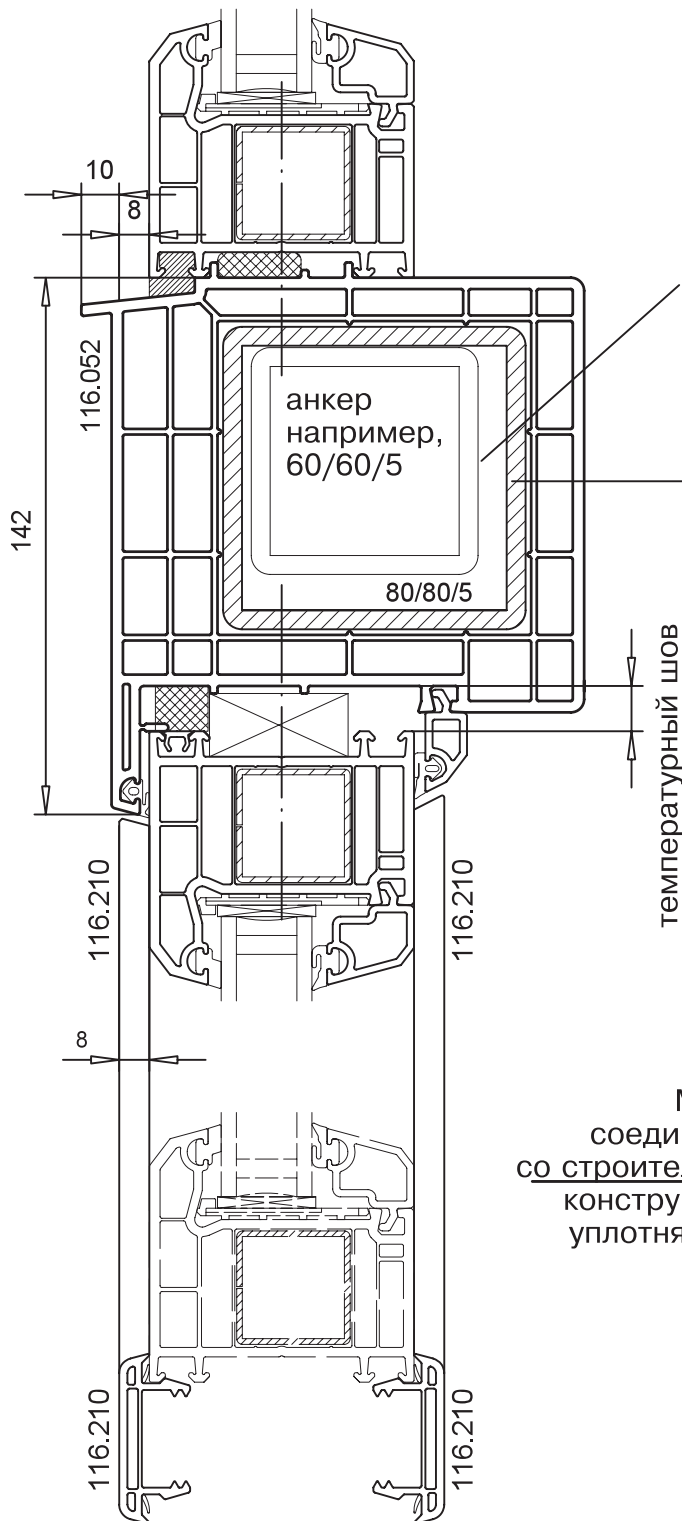
макс. площадь элемента 9 м



# Соединение между системами

Горизонтальное соединение  
 Пример с арт. № **116.052**,  
 макс. площадь, ширина

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

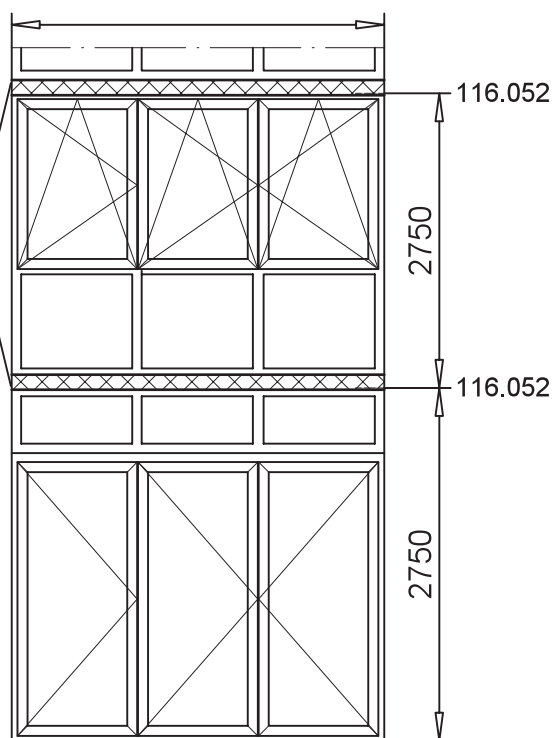


Крепежный анкер (не поставляется) устанавливается согласно статическим требованиям в стальной усилитель и крепится сбоку шурупами к несущей конструкции.

стальной усилитель арт. № **113.207.5**  
 $I_x = 141 \text{ см}^4$ ,  $I_y = 141 \text{ см}^4$

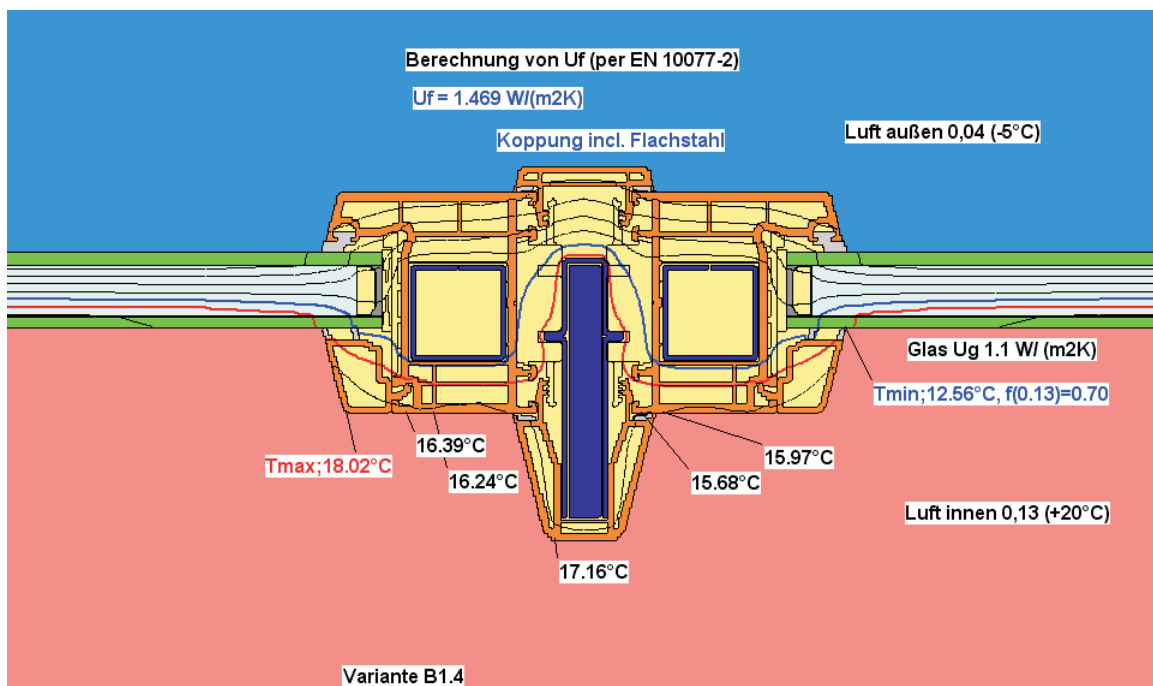
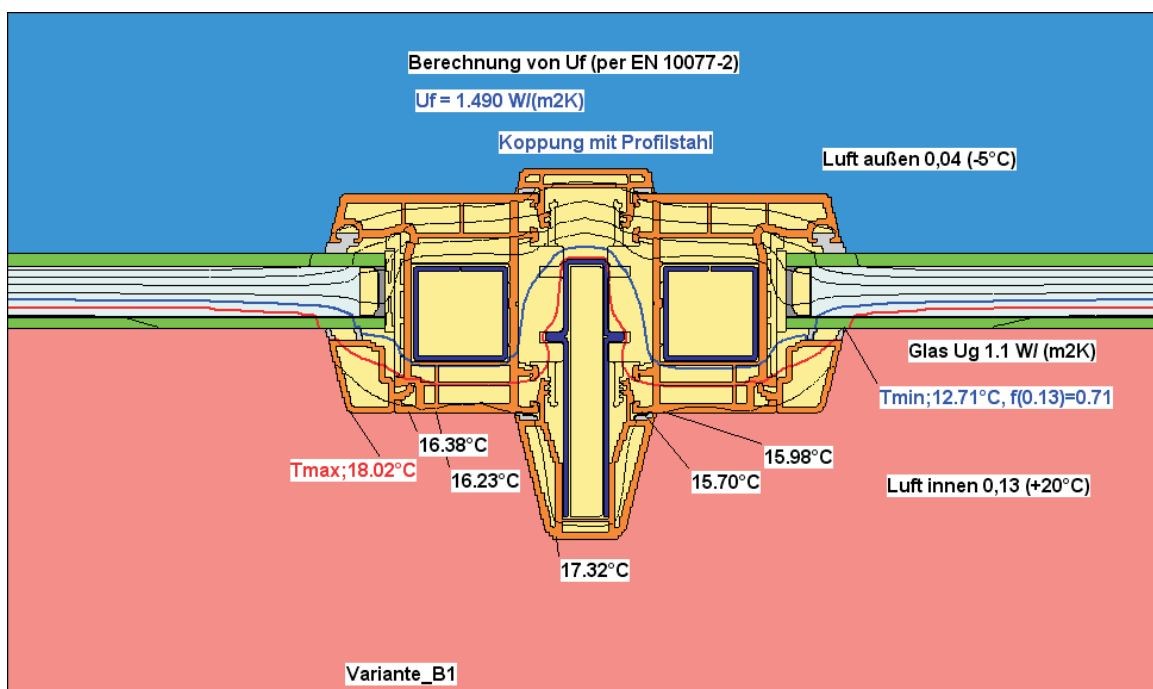
макс. площадь элемента  $9 \text{ м}^2$

Места соединения со строительной конструкцией уплотняются.



## Распределение изотерм в вертикальном соединении

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



Относительная влажность воздуха: снаружи: 80%, в помещении: 50%

Изотермы: от -5°C до 20°C, шаг 3°C.

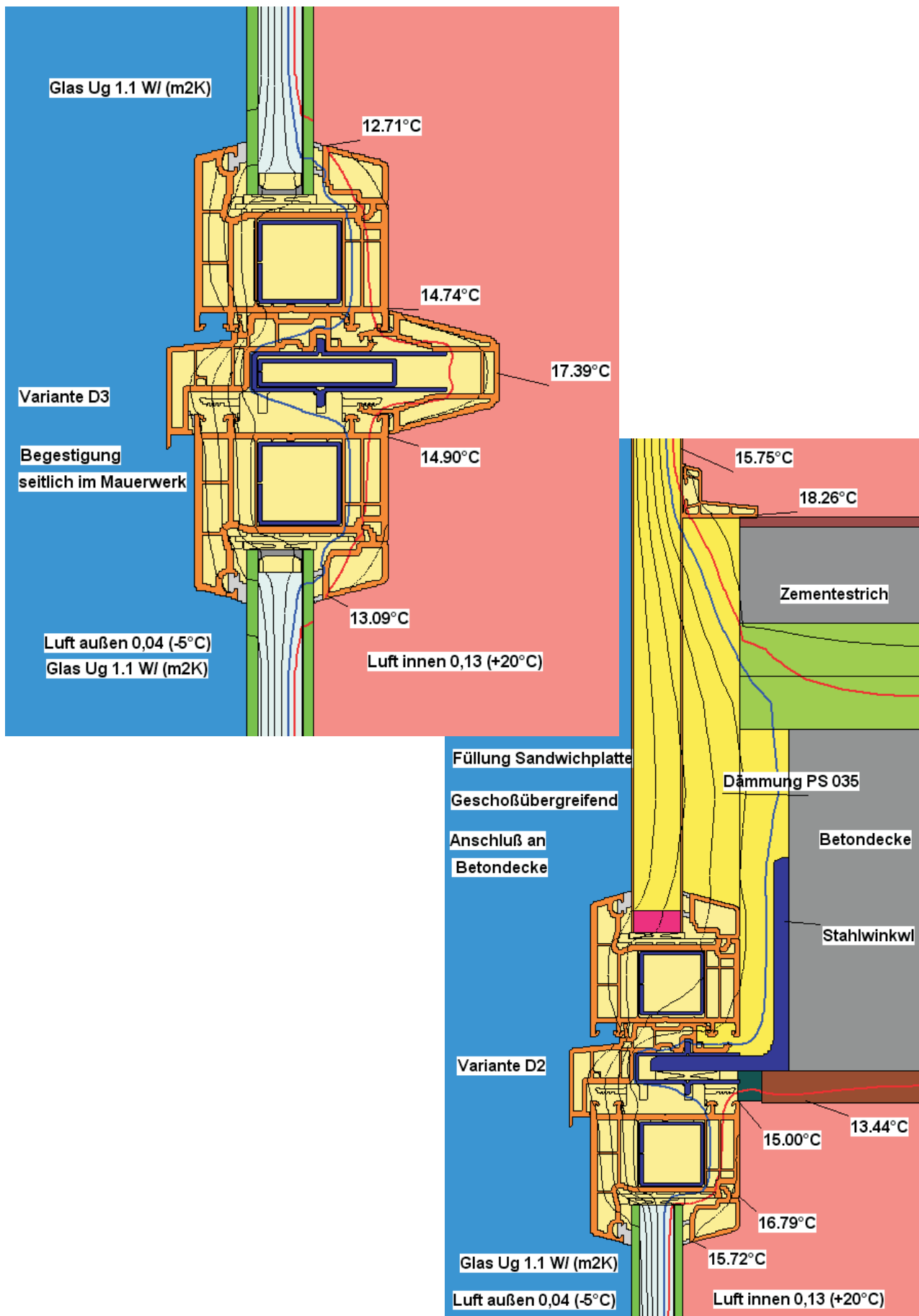
Красный цвет: изотерма 13°C (температура возможного появления плесени)

Синий цвет: изотерма 10°C (точка росы). Основания для расчетов: "Требования к теплоизоляции и экономии энергии EnEV", стандарт DIN 4108-2; "Минимальные требования к теплоизоляции EN ISO 6946"; коэффициенты теплопередачи; расчеты по EN ISO 10211; "Тепловые мостики в строительстве", стандарт prEN ISO 10077-2; распределение тепла в окнах и дверях. Минимальные требования к теплоизоляции с целью избежания образования плесени, DIN 4108-2, п. 6.2, соблюдаются в случае, если изотерма 13°C не выходит на поверхность, а проходит в области соединения и внутри стены, исключая оконные профили. Если изотерма 10°C выйдет на поверхность, возможно не только образование плесени, но и скопление влаги. Расчеты базируются на действующих климатических условиях по DIN 4108.2.

# Соединение между системами

Распределение изотерм  
в горизонтальном соединении

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ





СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

# СОЕДИНЕНИЕ МЕЖДУ СИСТЕМАМИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Подготовка монтажа

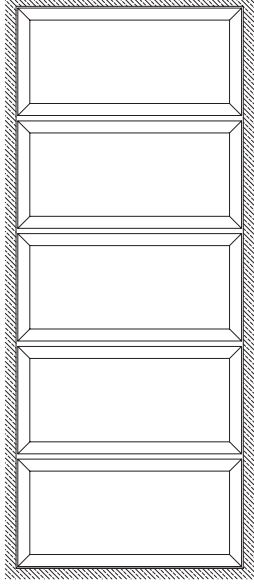
Подготовка вертикального соединения

Подготовка горизонтального соединения

5

# Соединение между системами

## Варианты вертикального соединения между готовыми элементами после их монтажа в цеху



### СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

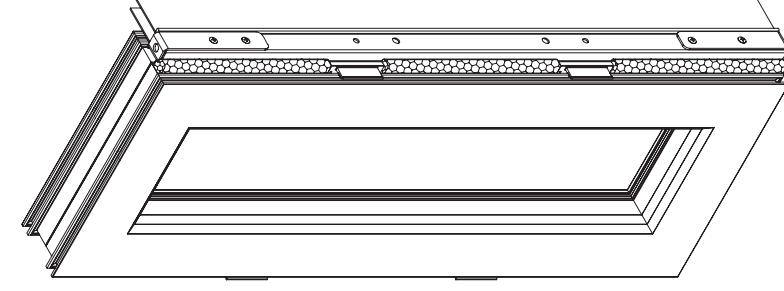
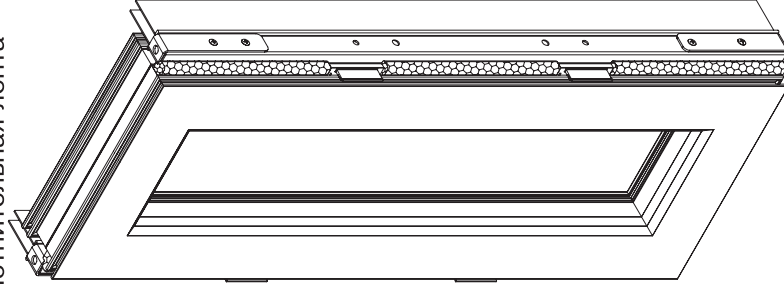
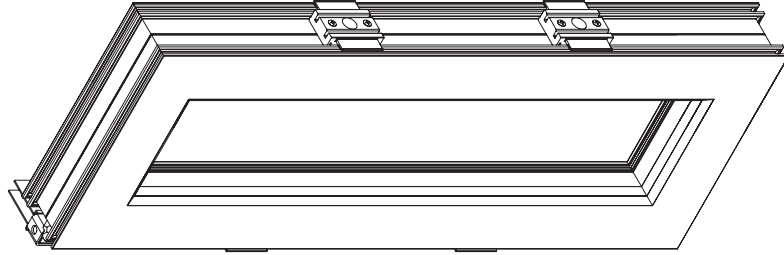
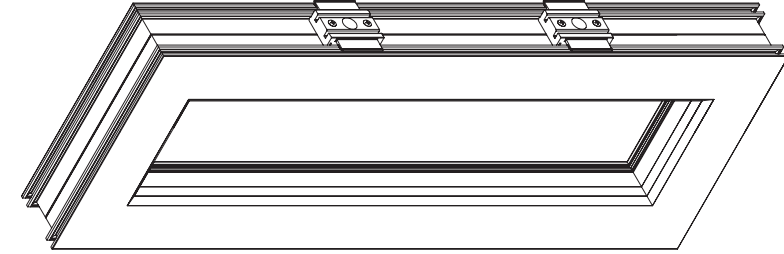
Присоединение к стене слева  
Справа: прокладка  
Слева: механическое крепление к стене с помощью допустимых для монтажа анкеров

Переходный элемент  
Справа: прокладка  
Слева: прокладка / усилитель с монтажным башмачком / уплотнительная лента

Средний элемент  
Справа: прокладка / усилитель с монтажным башмачком / уплотнительная лента  
Слева: прокладка / усилитель с монтажным башмачком / уплотнительная лента

Переходный элемент  
Справа: прокладка / усилитель с монтажным башмачком / уплотнительная лента  
Слева: прокладка

Присоединение к стене справа  
Справа: механическое крепление к стене допустимыми анкерами  
Слева: прокладка



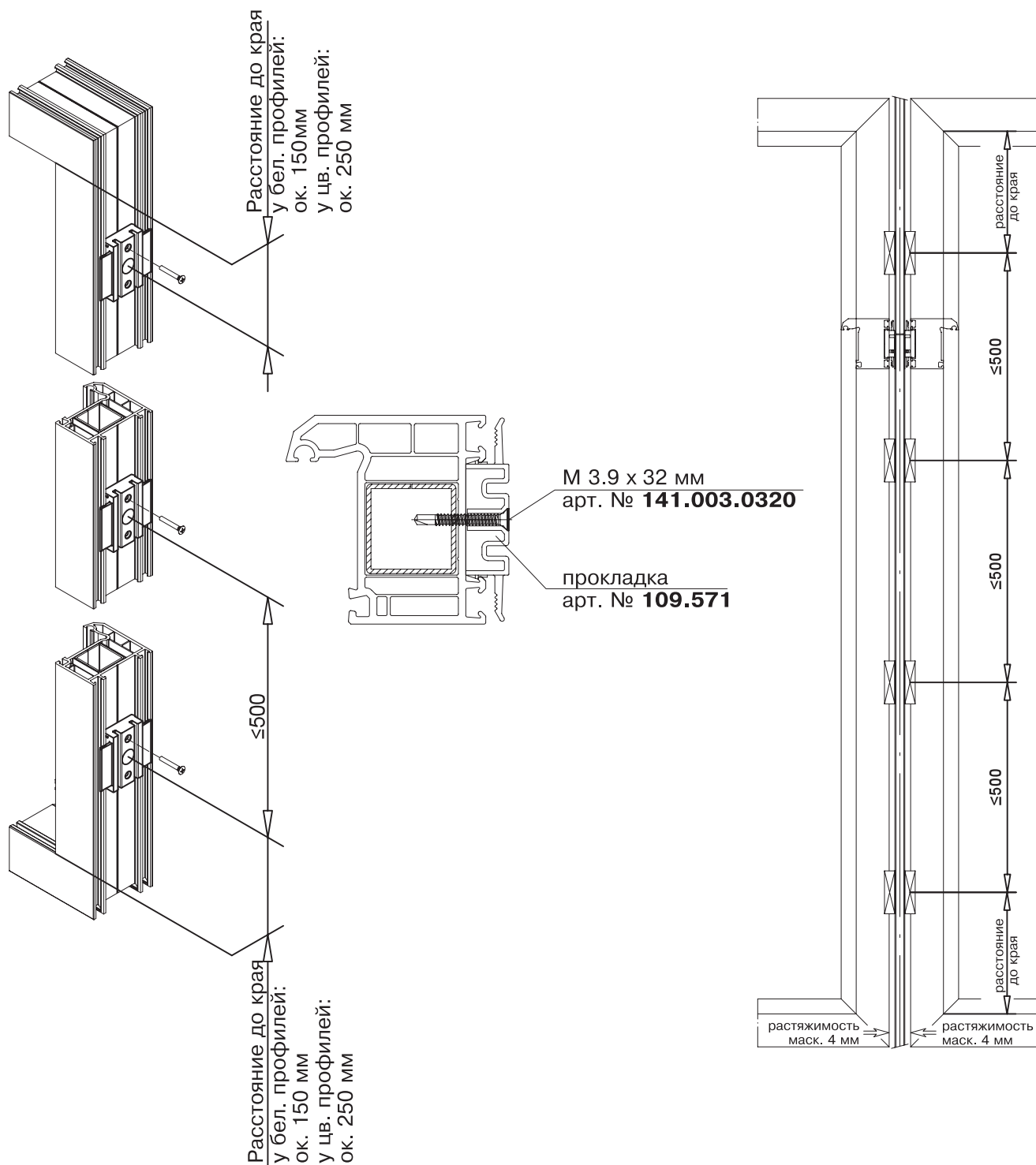
# Соединение между системами

## Монтаж вертикального соединения - Сборка в цеху -

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

### Рабочая операция 1

Прокладки арт. № 109.571 - с учетом необходимого расстояния до краев белых / цветных оконных элементов - вставляются на расстоянии не менее 500мм друг от друга в раму и прикручиваются к ней саморезами (напр., М 3.9 x 32 мм, арт. № 141.003.0320).



# Соединение между системами

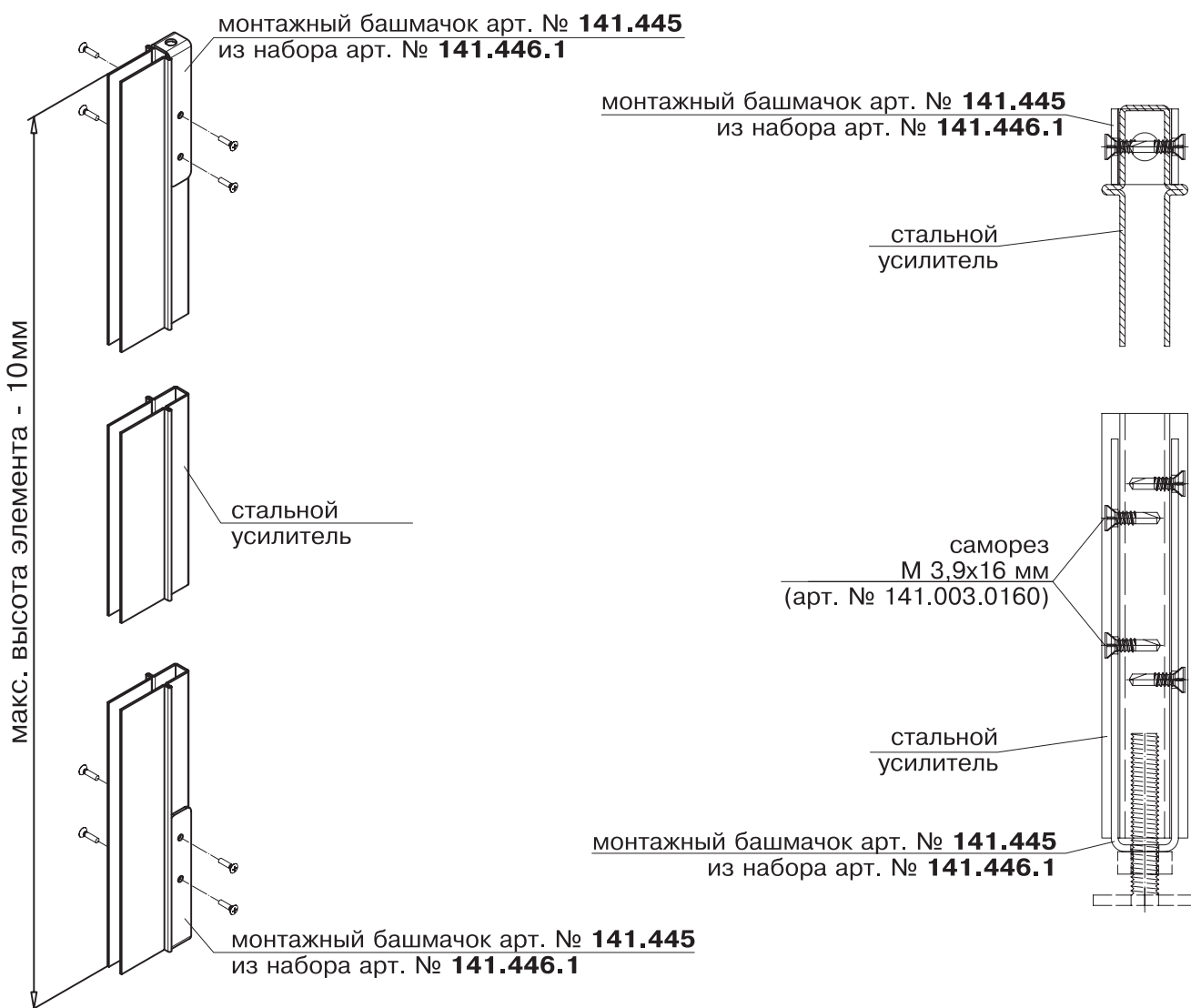
## Монтаж вертикального соединения - Сборка в цеху -



СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

### Рабочая операция 2

Монтажные башмачки арт. № 141.445 (из набора арт. № 141.446.1) крепятся снизу и сверху к подготовленному усилителю (арт. № 113.347 или арт. № 113.348) с помощью четырех саморезов М 3,9 x 16 мм (арт. № 141.003.0160) каждый.



# Соединение между системами

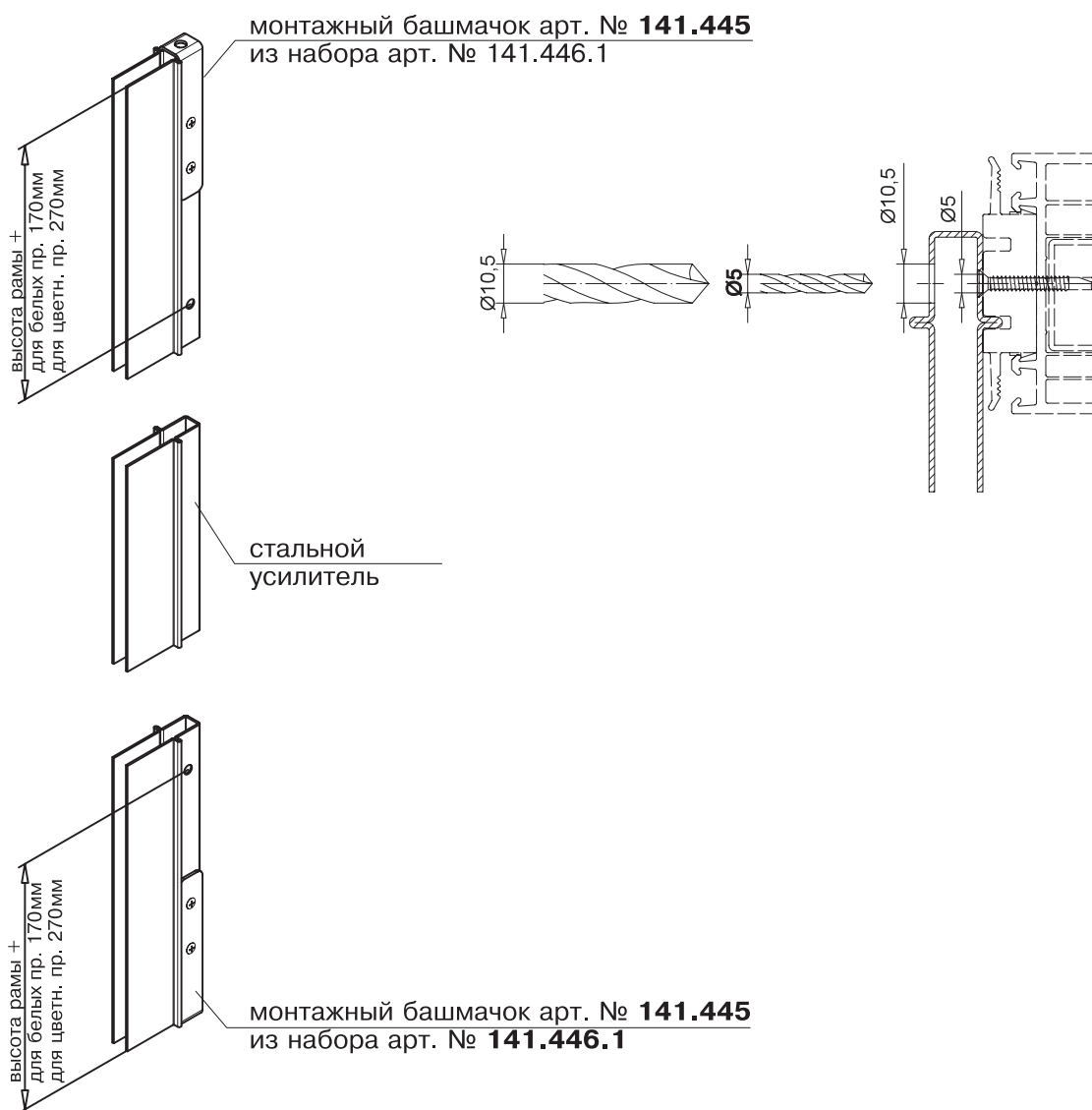
## Монтаж вертикального соединения - Сборка в цеху -

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

### Рабочая операция 3

Для крепления усилителя к раме в усилителе выше или ниже прокладки предварительно сверлятся отверстия указанных размеров.

Внешнее отверстие  $\varnothing 5$  мм рассверливается сверлом  $\varnothing 10,5$  мм. При этом диаметр внутреннего отверстия делается таким, чтобы головка крепежных шурупов была утоплена.



# Соединение между системами

## Монтаж вертикального соединения - Сборка в цеху -

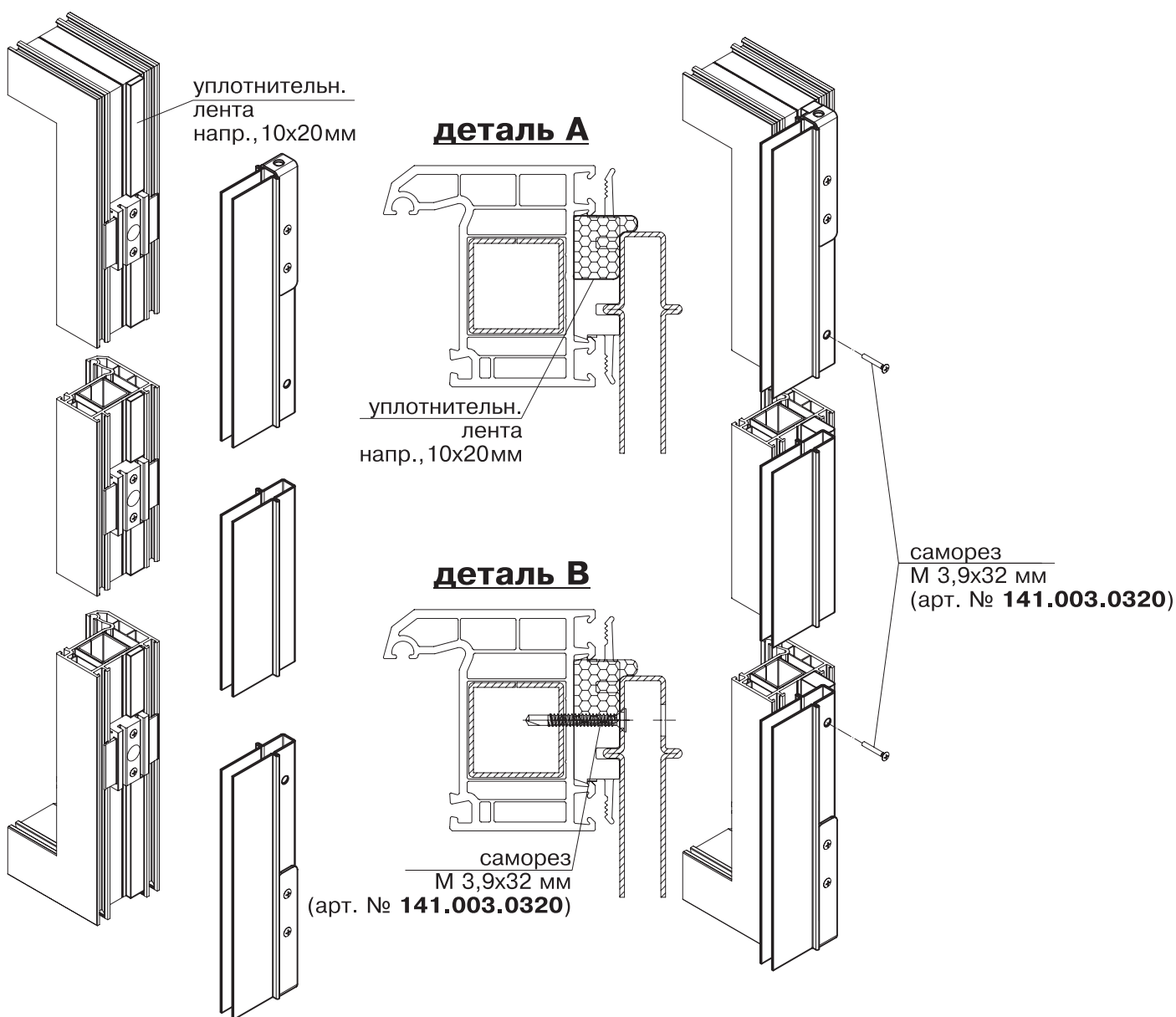
СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

### Рабочая операция 4

Перед монтажом усилителя необходимо уплотнить пространство между рамой и усилителем, например, с помощью уплотнительной ленты 10x20мм (см. деталь А).

**Внимание!** На данном этапе монтажа уплотнительная лента вставляется в раму только со стороны крепления усилителя.

Затем оконный элемент и усилитель скрепляются друг с другом при помощи двух саморезов М 3,9x32 мм (см. деталь В).



# Соединение между системами

## Монтаж вертикального соединения - Сборка в цеху -

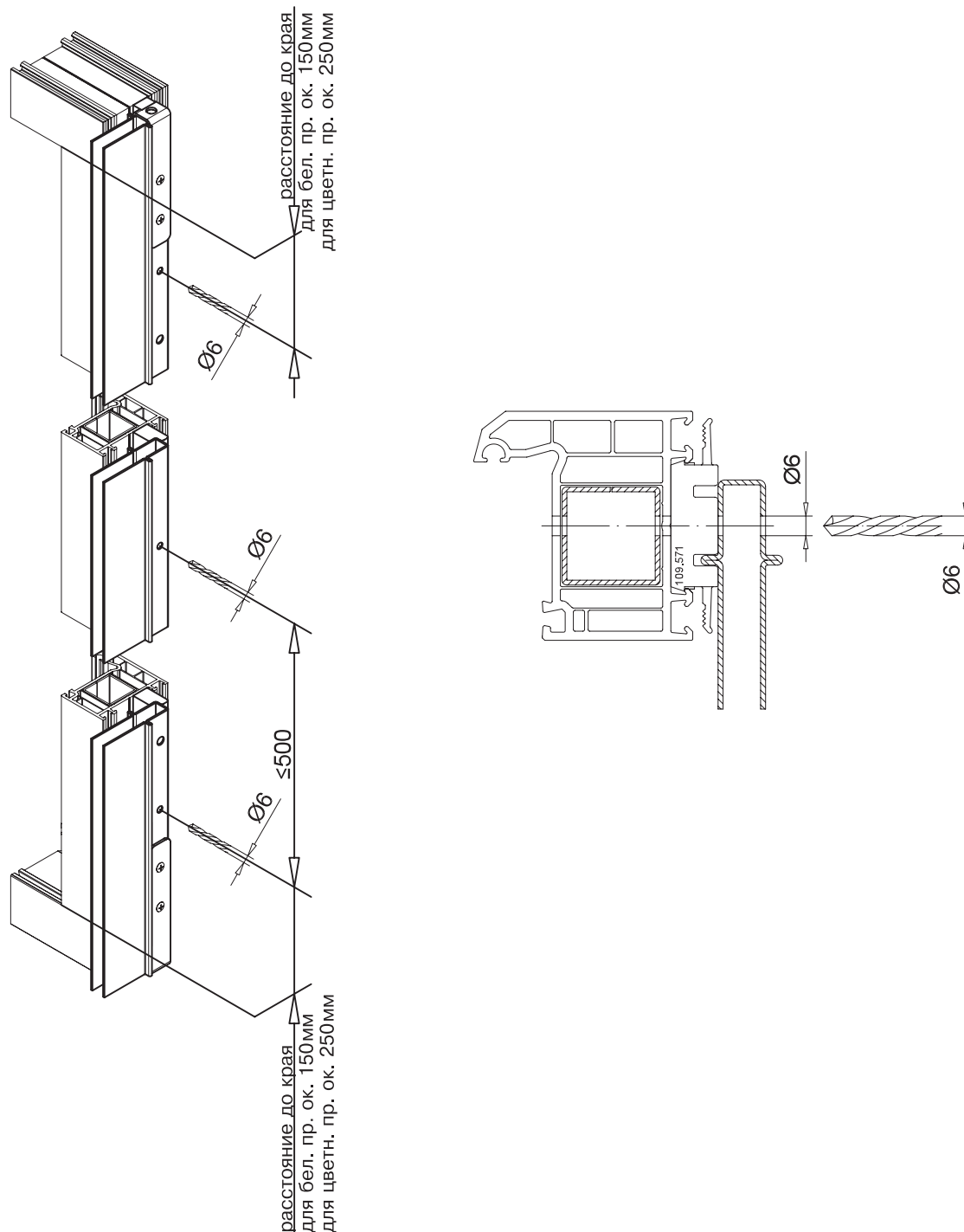
СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

### Рабочая операция 5

Для последующего соединения между оконными элементами необходимо просверлить отверстие  $\varnothing 6$  мм сквозь усилитель и оконный профиль в районе середины прокладки.

#### **Внимание!**

В случае установки в качестве дополнительного усиления стальной полосы, напр., арт. № 113.013.3 или арт. № 113.120.3, рекомендуется заранее просверлить отверстия в усилителе и в стальной полосе при помощи настольного сверлильного станка. Лишь после этого сверлится рама.

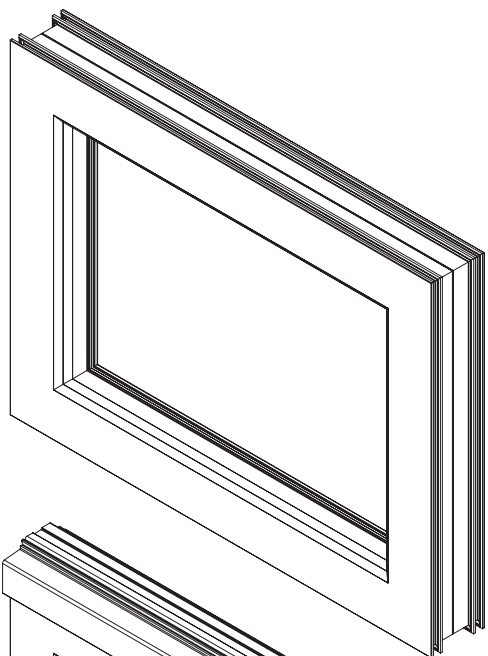


# Соединение между системами

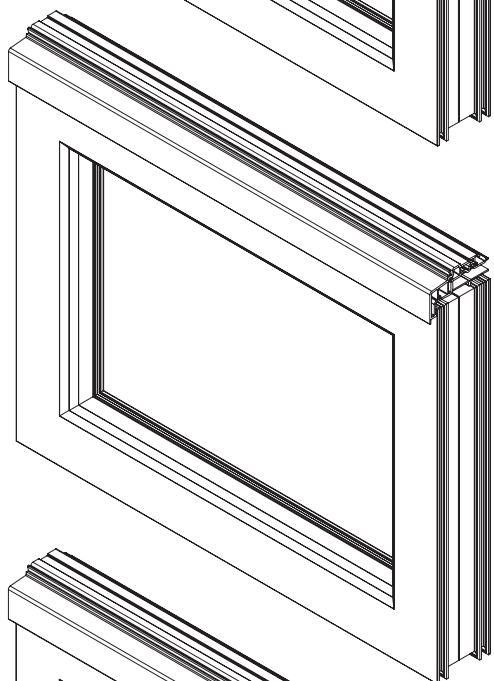
Варианты горизонтального соединения после сборки в цеху



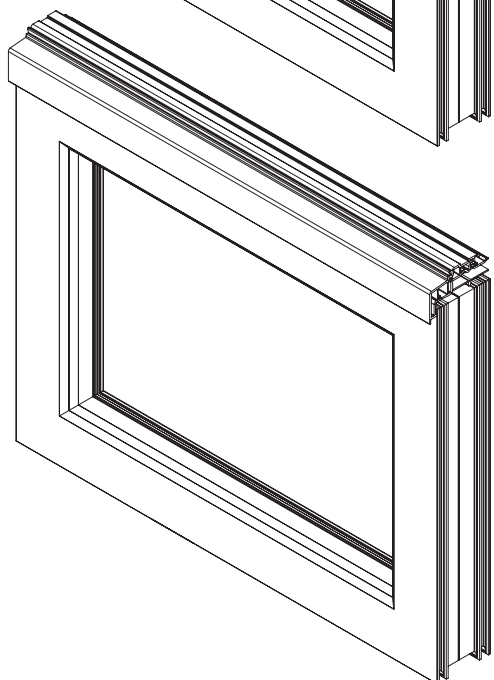
СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



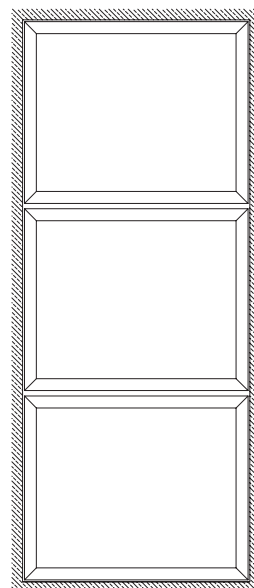
верхний  
присоединительный элемент



средний  
присоединительный элемент  
Верхнее соединение: прокладка /  
усилитель / уплотнительная лента (напр., 15x20мм)



нижний  
присоединительный элемент  
Верхнее соединение: прокладка /  
усилитель / уплотнительная лента (напр., 15x20мм)



# Соединение между системами

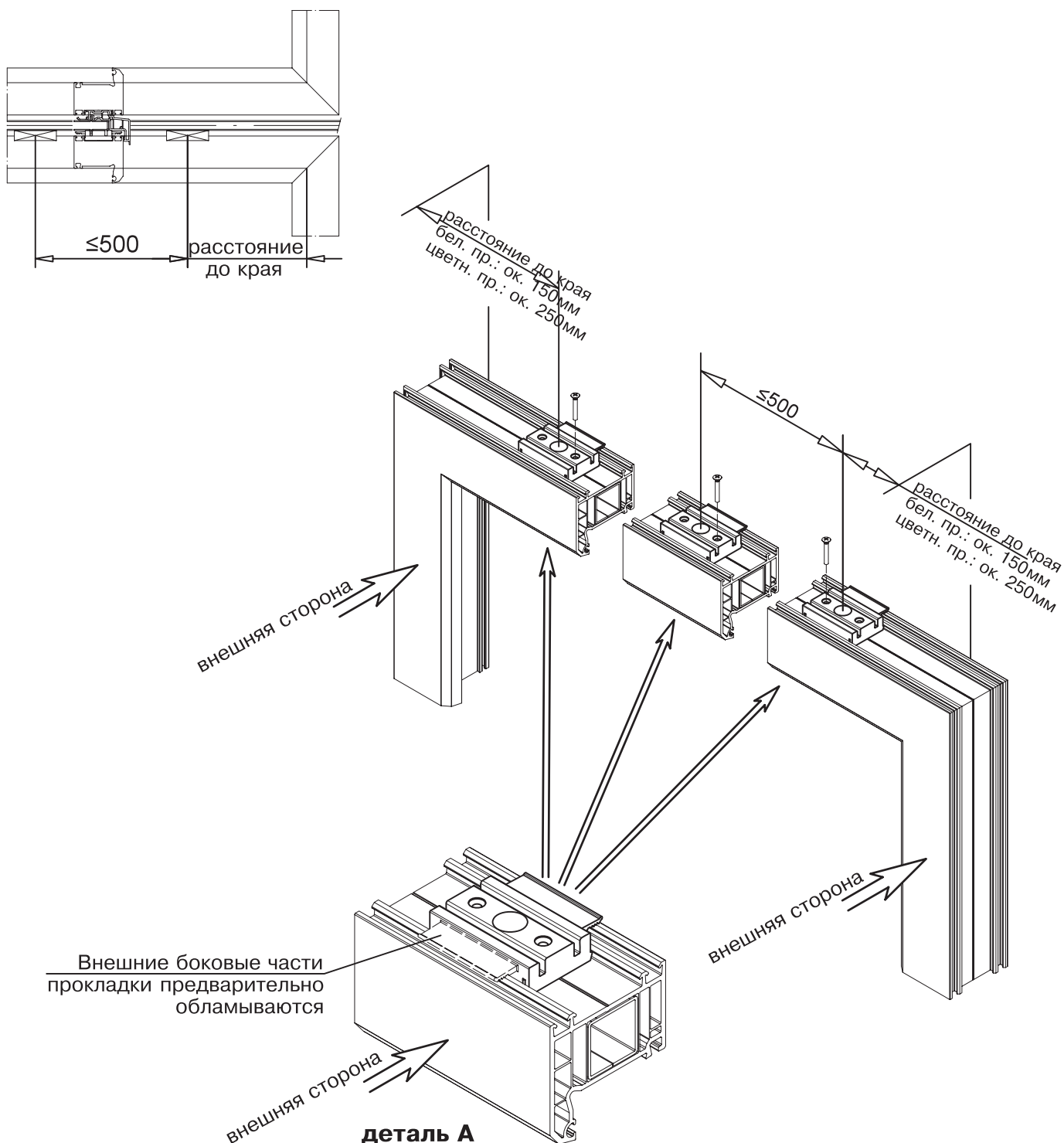
## Монтаж горизонтального соединения - Сборка в цеху -

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

### Рабочая операция 1

Прокладки арт. № 109.571, с учетом расстояния до края для белых и цветных оконных профилей, вставляются в раму на расстоянии не более 500мм друг от друга, а затем крепятся при помощи саморезов (напр., М 3,9x32 м, арт. № 141.003.0320).

Внешние боковые части прокладки арт. № 109.571 обламываются для уплотнения горизонтального соединения (см. деталь А).



# Соединение между системами

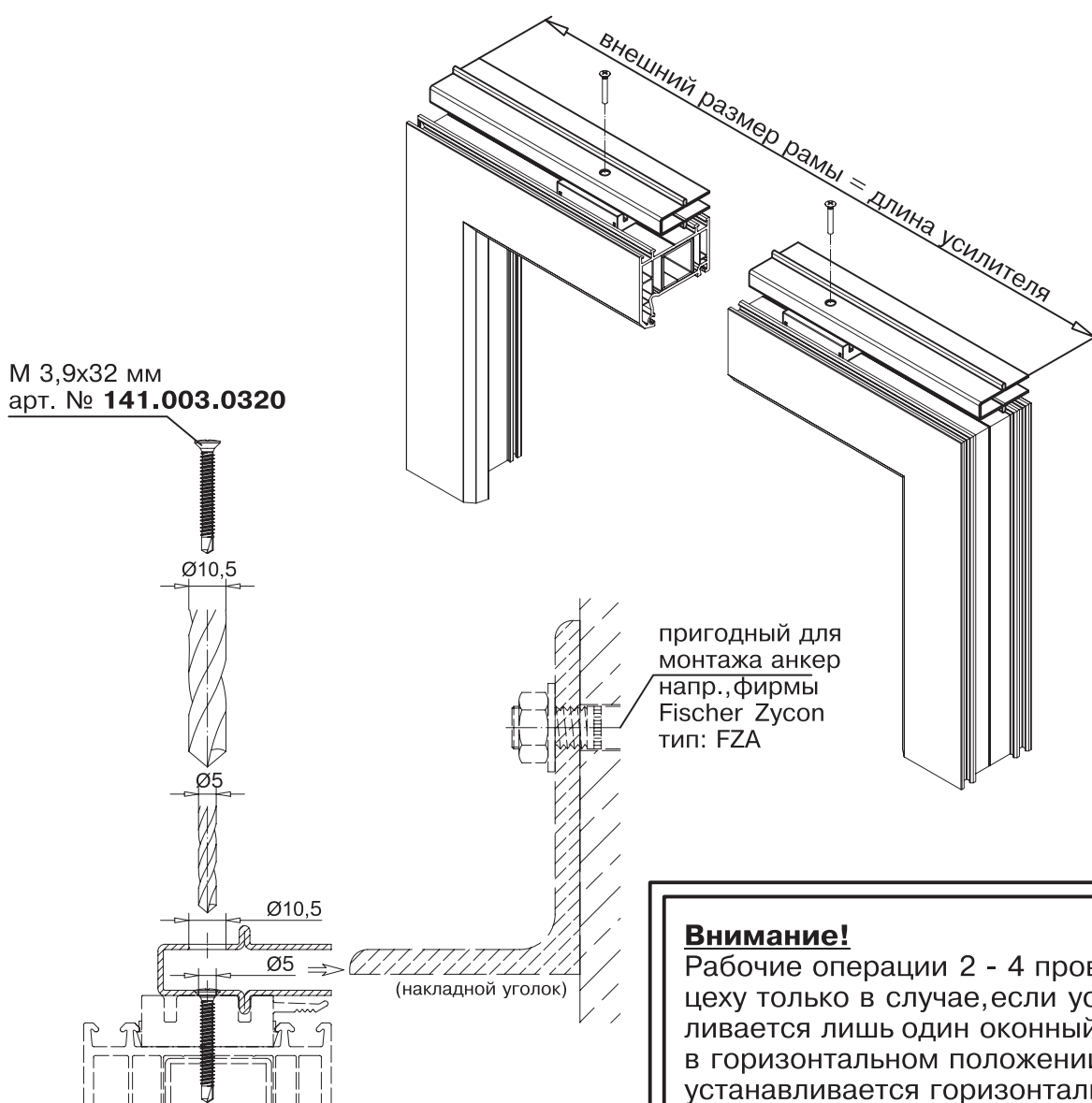
## Монтаж горизонтального соединения - Сборка в цеху -

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

### Рабочая операция 2

Усилитель отрезается по размеру (размер заготовки = внешний размер рамы). Затем в усилителе сверлится отверстие  $\varnothing 5$  мм в области большого отверстия в прокладке арт. № 109.571.

Чтобы определить место сверления отверстия в прокладке, усилитель накладывается на горизонтальную часть рамы. Затем прокладка помечается сквозь отверстия в усилителе. Затем внешнее отверстие  $\varnothing 5$  мм рассверливается сверлом  $\varnothing 10,5$  мм. При этом диаметр внутреннего отверстия делается таким, чтобы головка крепежных шурупов была утоплена.



**деталь А**  
пример обработки

### **Внимание!**

Рабочие операции 2 - 4 проводятся в цеху только в случае, если устанавливается лишь один оконный элемент в горизонтальном положении. Если устанавливается горизонтальное соединение с окнами, соединенными вертикально, эти операции проводятся уже на здании.

# Соединение между системами

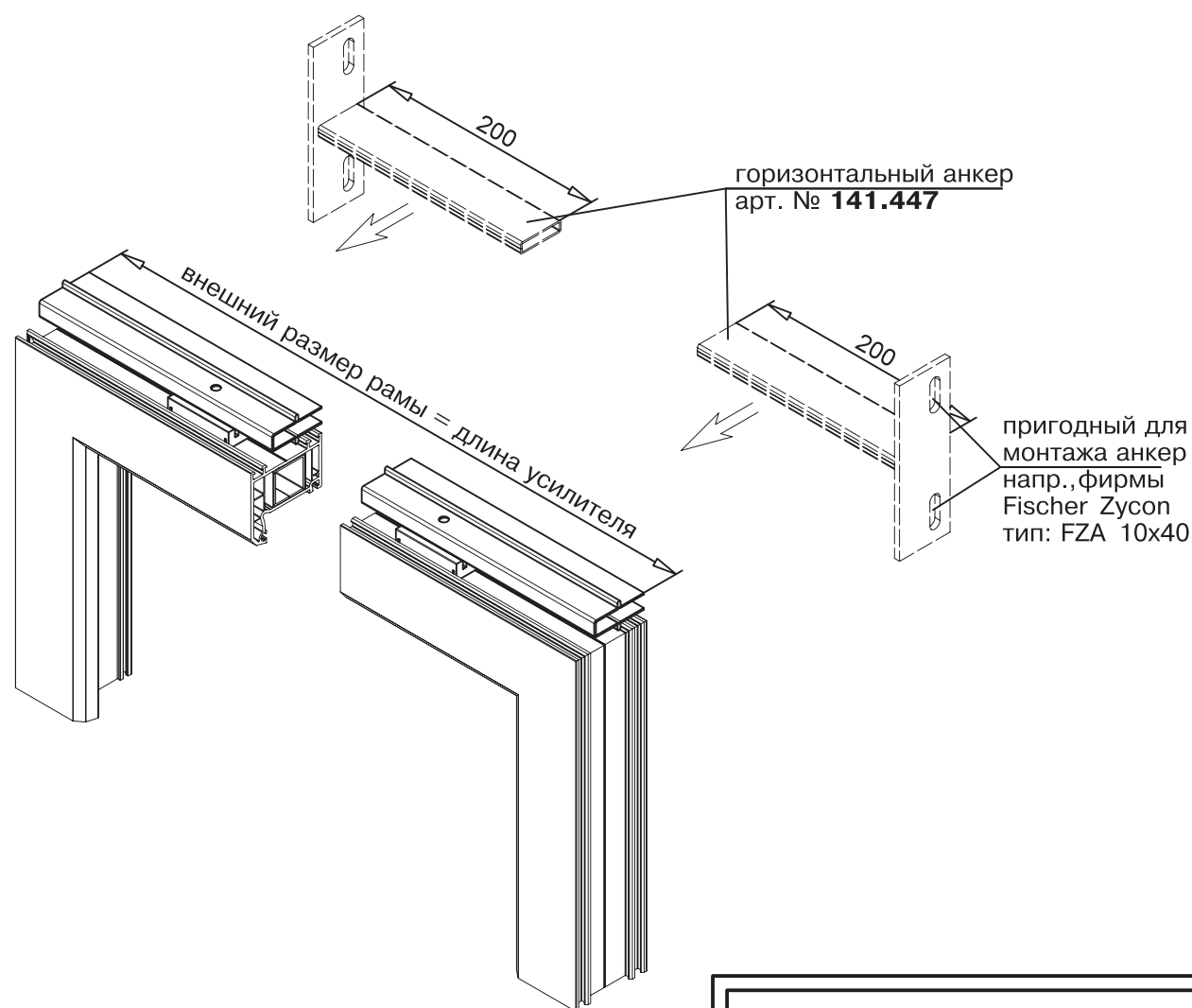
## Монтаж горизонтального соединения - Сборка в цеху -

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

### Рабочая операция 3

**(проводится только при установке анкеров арт. № 141.447 и дополнительного усилителя)**

При установке анкеров арт. № 141.447 и дополнительного усилителя этот усилитель необходимо отрезать до размера на 410мм короче, чем внешний размер рамы.



#### **Внимание!**

Рабочие операции 2 - 4 проводятся в цеху только в случае, если устанавливается лишь один оконный элемент в горизонтальном положении. Если устанавливается горизонтальное соединение с окнами, соединенными вертикально, эти операции проводятся уже на здании.

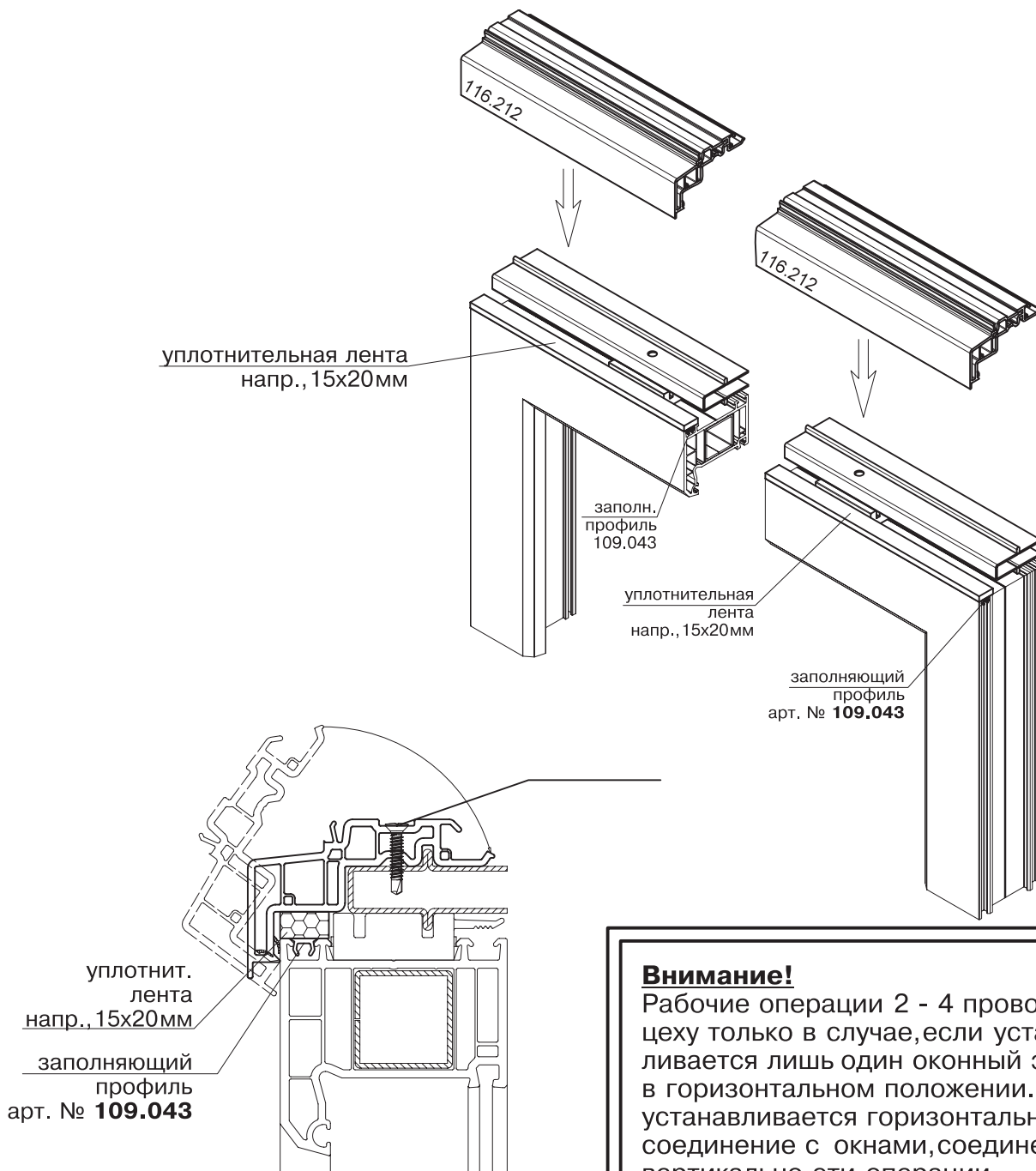
# Соединение между системами

## Монтаж горизонтального соединения - Сборка в цеху -

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

### Рабочая операция 4

Заполняющий профиль арт. № 109.043 надевается на внешние выступы верхней части рамы. Уплотнительная лента (напр., 15x20мм) наклеивается на выступы рамы / на заполняющий профиль. Затем горизонтальный соединитель арт. № 116.210 накладывается на усилитель, как показано на рисунке, и они соединяются друг с другом при помощи саморезов (напр., М 3,9x22 мм, арт. № 141.003.0220).



### **Внимание!**

Рабочие операции 2 - 4 проводятся в цеху только в случае, если устанавливается лишь один оконный элемент в горизонтальном положении. Если устанавливается горизонтальное соединение с окнами, соединенными вертикально, эти операции проводятся уже на здании.





СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

# СОЕДИНЕНИЕ МЕЖДУ СИСТЕМАМИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Пример монтажа

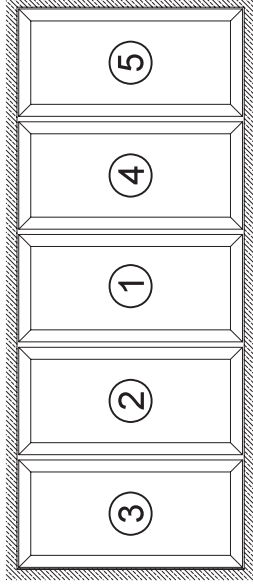
Пример монтажа вертикального соединения

Пример монтажа горизонтального соединения

# Соединение между системами

## Пример монтажа:

Последовательность монтажа и обработки вертикального соединения окон на здании - краткое описание -



## СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

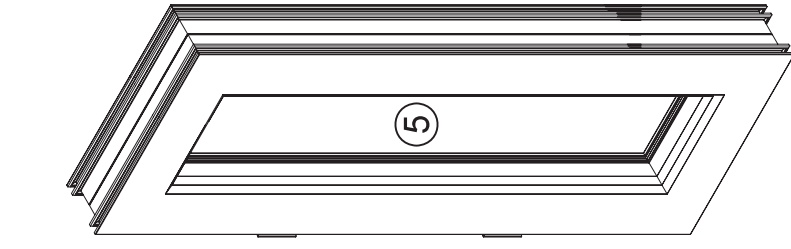
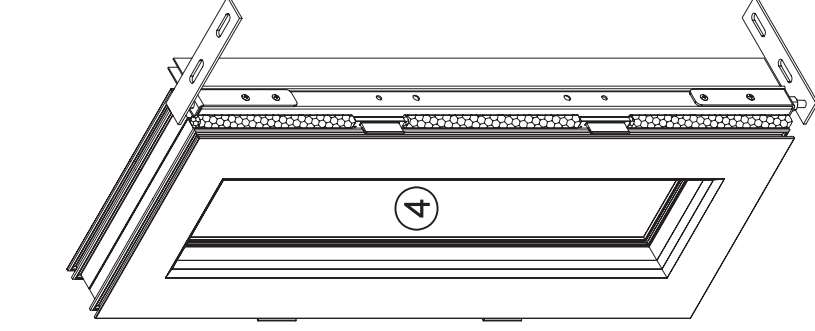
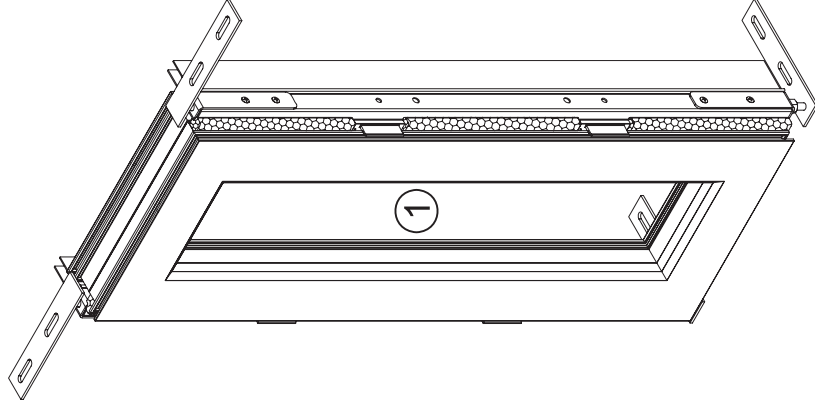
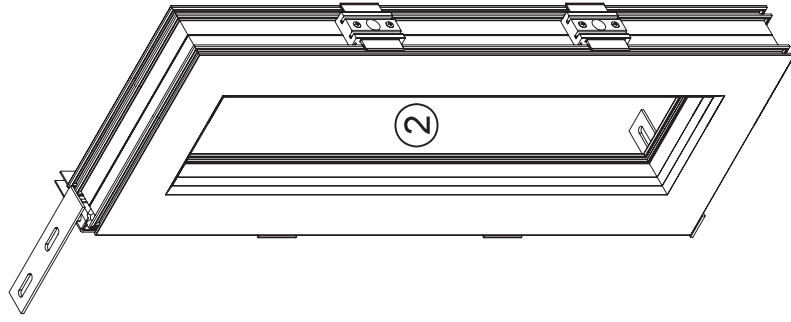
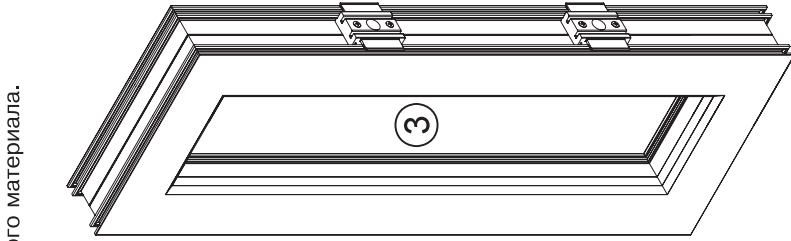
Присоединение к стене слева  
Крайний элемент, присоединяемый к стене, уплотняется, вставляется в проем, придвигается к переходному элементу; затем выравнивается и крепится к нему, закрепляется сверху и снизу и прикручивается к переходному элементу шурупами. Далее крайний оконный элемент, с учетом особенностей всей строительной конструкции, крепится к стене при помощи соответствующего крепежного материала.

Переходные элементы  
Следующий элемент уплотняется, вставляется в проем, придвигается к среднему элементу, выравнивается и крепится к нему, затем закрепляется сверху и снизу и прикручивается шурупами к среднему элементу.

Средний элемент  
Средний элемент устанавливается в оконный проем в первую очередь, выравнивается и крепится сверху. Затем он вставляется в откос и крепится снизу.

Переходные элементы  
см. п. 2 "Переходные элементы"

Присоединение к стене справа  
см. п. 3 "Присоединение к стене слева"



## Соединение между системами

Пример монтажа вертикального соединения

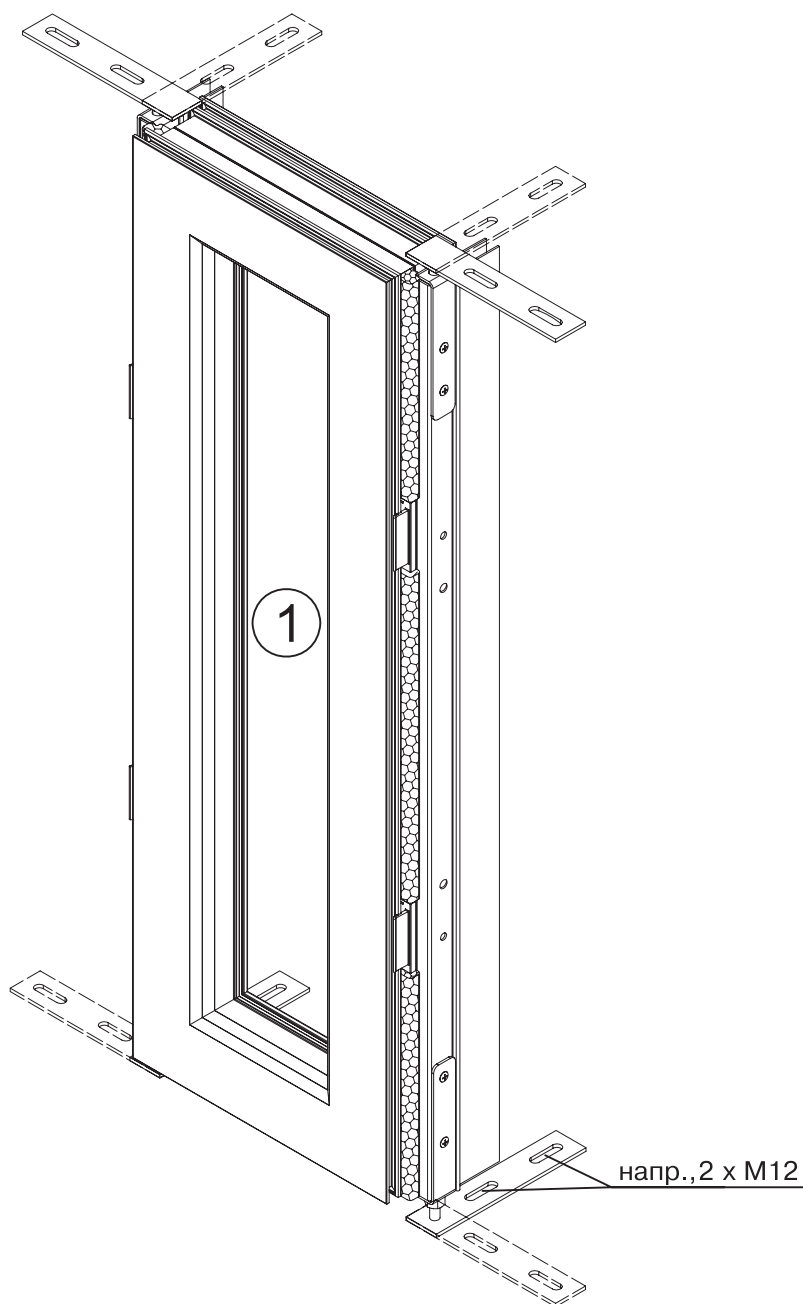
- Монтаж на здании -

### Рабочая операция 1

Опорные пластины арт. № 141.446 из набора арт. № 141.446.1 вставляются в монтажные башмачки арт. № 141.445. (Верхние пластины служат подвижными опорами, поэтому из них вынимаются гайки.)

Затем оконный элемент устанавливается в проем, выравняется и крепится сверху сквозь раму к стене - с учетом особенностей строительной конструкции - при помощи соответствующего крепежного материала.

В случае, если потолок впоследствии не облицовывается, необходимо прикрепить нижние пластины к стене в области основания оконной рамы.



# Соединение между системами

## Пример монтажа вертикального соединения - Монтаж на здании -

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

### Рабочая операция 2

Оконный элемент ② устанавливается в проем, на него наклеивается разбухающая изоляционная лента. Затем элемент ② придвигается к элементу ①, выравнивается по нему и вставляется в отвес. Затем рама крепится к потолку. Оконные элементы фиксируются при помощи стяжных скоб. При помощи сверла 6 мм оконный элемент ② рассверливается сквозь заранее просверленные отверстия в раме вплоть до стального усилителя. Оконные элементы скрепляются друг с другом при помощи шурупа (напр., SFS-intec FB-SK-T30- 7,5x102 мм). Затем пластины арт. № 141.446 крепятся к стене.



# Соединение между системами

Пример монтажа вертикального соединения  
- Монтаж на здании -

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

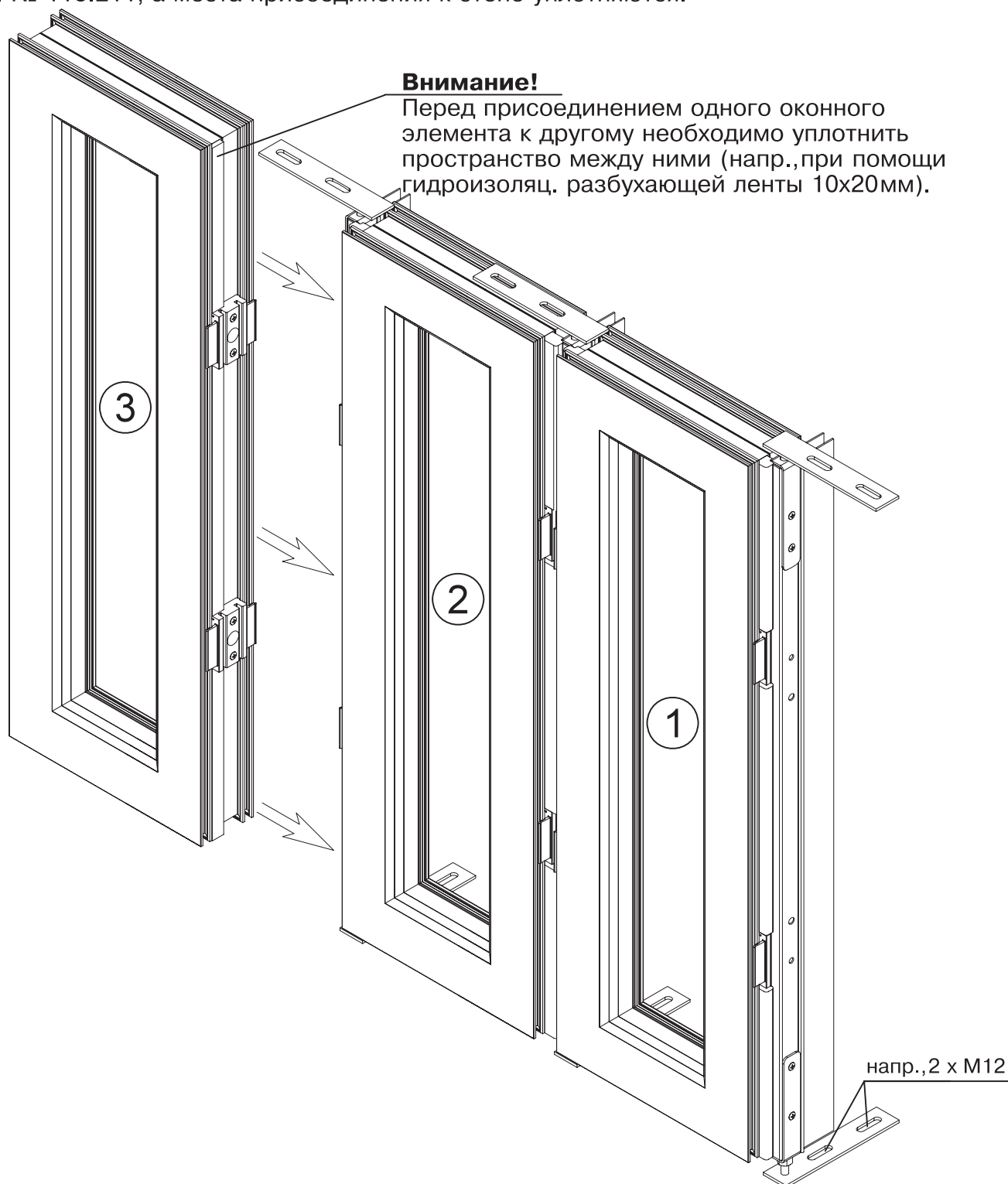
## Рабочая операция 3

Оконный элемент ③ устанавливается в проем и придвигается к оконному элементу ②.  
Далее см. рабочую операцию ②.

Затем оконный элемент 3 прикрепляется к стене при помощи шурупов.

Оконные элементы ④ и ⑤ вставляются, как описано на предыдущих страницах.

Затем на соединение надеваются маскирующие профили арт. № 116.210 или арт. № 116.211, а места присоединения к стене уплотняются.



# Соединение между системами

## Пример монтажа вертикального соединения

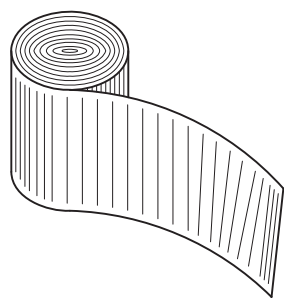
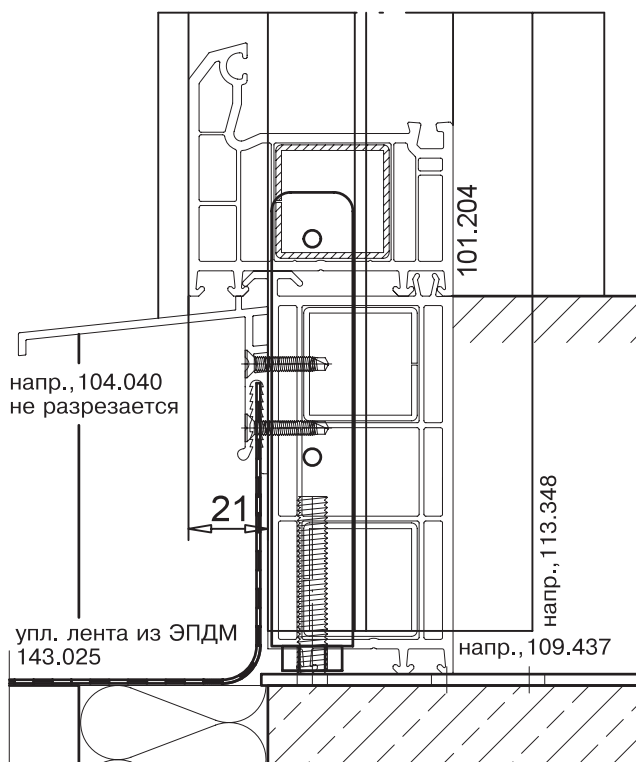
### - Монтаж на здании -

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

#### Уплотнение места присоединения к стене

Перед установкой подоконника и т. п. место присоединения оконного элемента к стене необходимо уплотнить от ветра и влаги.

Для этой цели рекомендуется использовать уплотнительную ленту из ЭПДМ (VEKA арт. № 143.025). Как вариант можно использовать уплотнительную ленту с кедером для вставки в пазы рамы (находится в стадии разработки VEKA AG - см. следующую стр.) или профиль для присоединения балкона фирмы VEKA арт. № 109.569 (и то и другое имеется в продаже).



уплотнительная лента из ЭПДМ

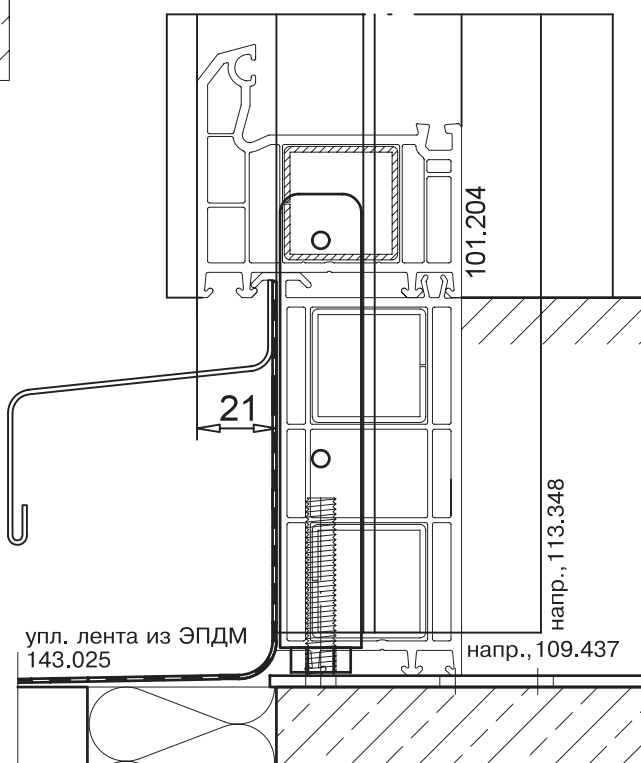
арт. № **143.025**

Цвет: черный

Ширина: 250мм

Толщина: 0,75 мм

с самоклеящейся полосой 12 мм с одной стороны / рулон 25 м



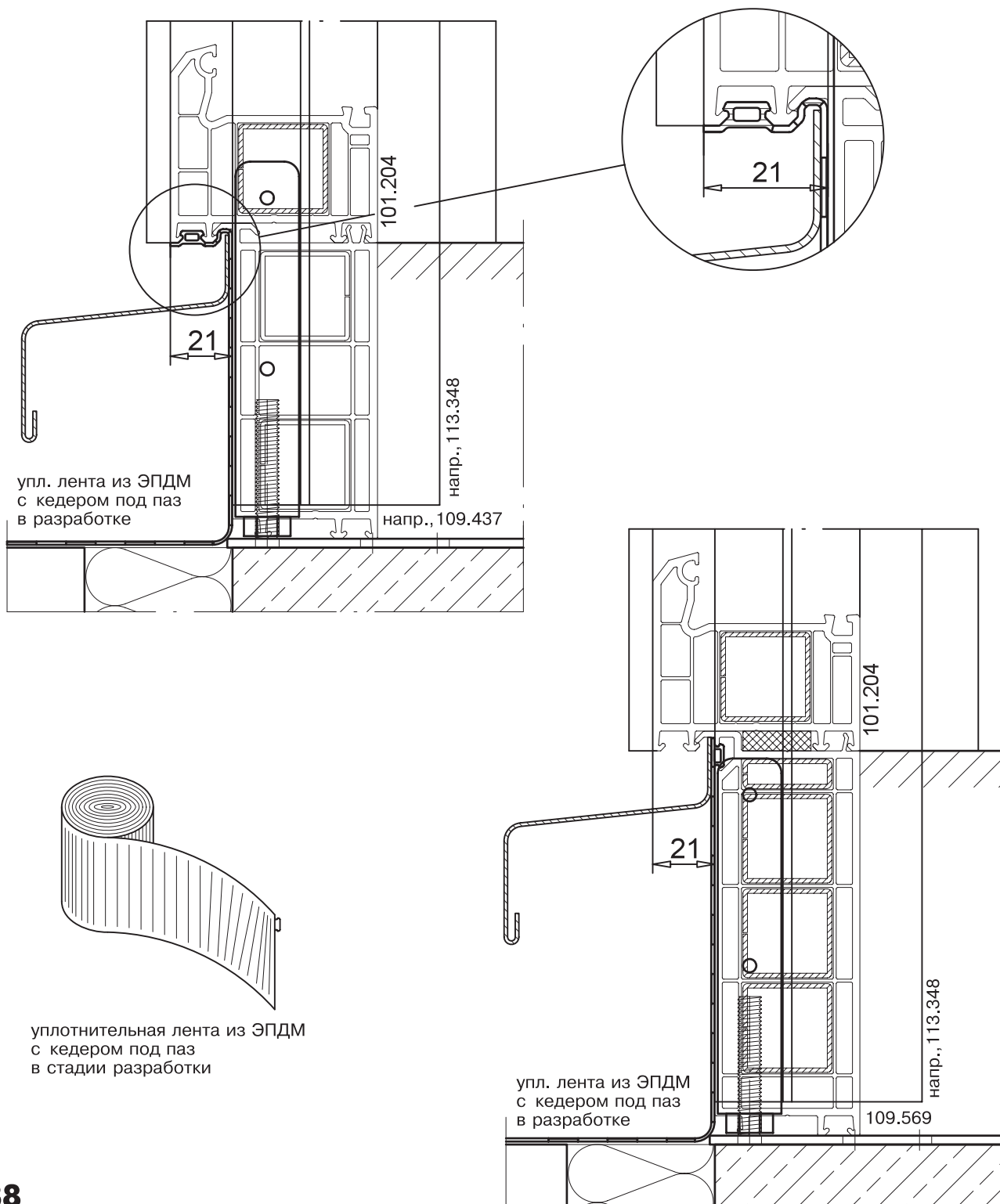
# Соединение между системами

Пример монтажа вертикального соединения

- Монтаж на здании -

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

Уплотнение присоединения к стене уплотнительной лентой с кедером под паз





## Соединение между системами

Пример монтажа вертикального соединения

- Монтаж на здании -

### Уплотнение внешних швов

В случае, если внешняя покрывка из ПВХ не уплотняется от проникновения ветра и влаги в рамках строительных работ (см. пример), открытые торцы профилей необходимо наглухо закрыть соответствующими средствами (напр., самоклеящейся бутиловой лентой или заглушками). В противном случае проникновение ветра и влаги может привести к серьезным повреждениям конструкции, например, к образованию ржавчины.



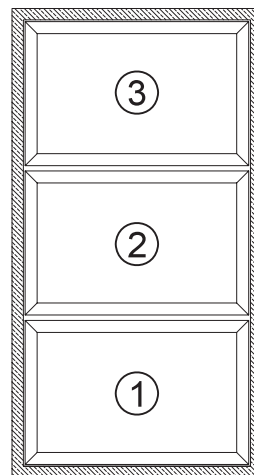
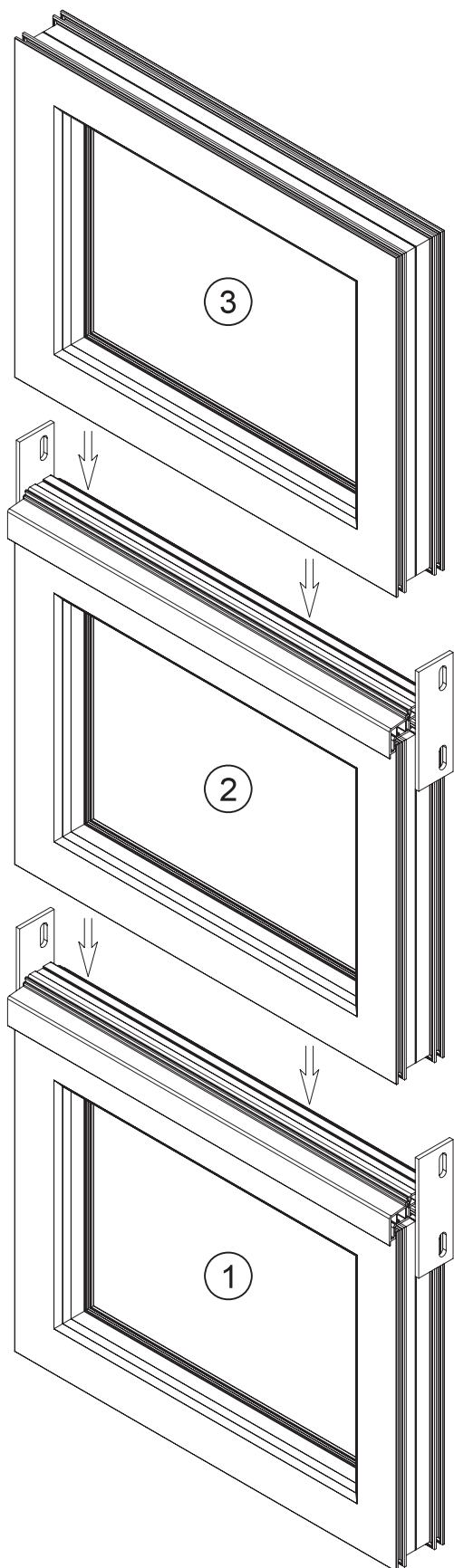
торцы профилей  
следует уплотнить

# Соединение между системами



Пример монтажа:  
Последовательность и обработка  
комбинации окон на здании  
- Краткое описание -

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



## Последовательность монтажа

### Элемент 1:

Элемент 1 уплотняется, на нем фиксируется крепежный материал (напр., монтажный анкер арт. № 141.447), элемент устанавливается в оконный проем и выравнивается. Далее оконный элемент крепится к стене - с учетом особенностей строительной конструкции и при помощи соответствующих крепежных средств. Затем анкер также крепится шурупами к стене.

### Элемент 2:

Элемент 2 уплотняется, на нем фиксируется крепежный материал; затем элемент 2 надевается на элемент 1 и монтируется описанным выше способом. Если промежуточных элементов несколько, описанные рабочие операции для элемента 2 повторить.

### Элемент 3:

Элемент 3 уплотняется, надевается на верхний элемент и монтируется (как элемент 1 или 2, однако для элемента 3 монтажный анкер не требуется).

# Соединение между системами

## Пример монтажа горизонтального соединения

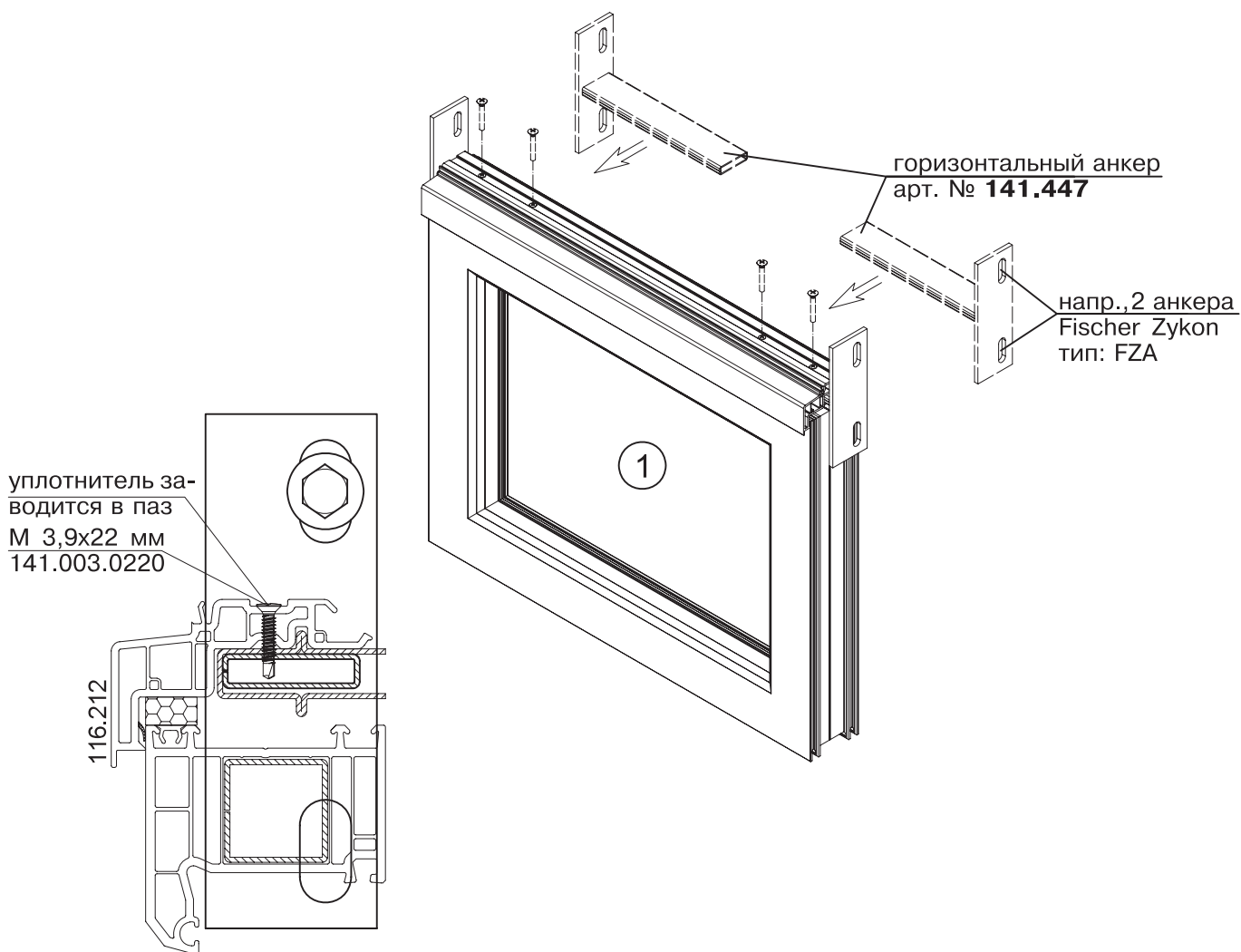
### - Монтаж на здании -

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

#### Рабочая операция 1

Оконный элемент 1 (нижний) уплотняется, к соединению крепится монтажный анкер арт. № 141.447.

Затем оконный элемент помещается в проем, выравнивается и крепится к стене - с учетом особенностей конструкции и при помощи соответствующих средств. Далее анкеры также крепятся к стене шурупами, а затем к соединителю арт. № 116.212 и к усилителю при помощи саморезов (напр., М 3,9x22 мм, арт. № 141.003.0220). Затем в соответствующий паз заводится уплотнитель (см. деталь А).



# Соединение между системами

Пример монтажа горизонтального соединения

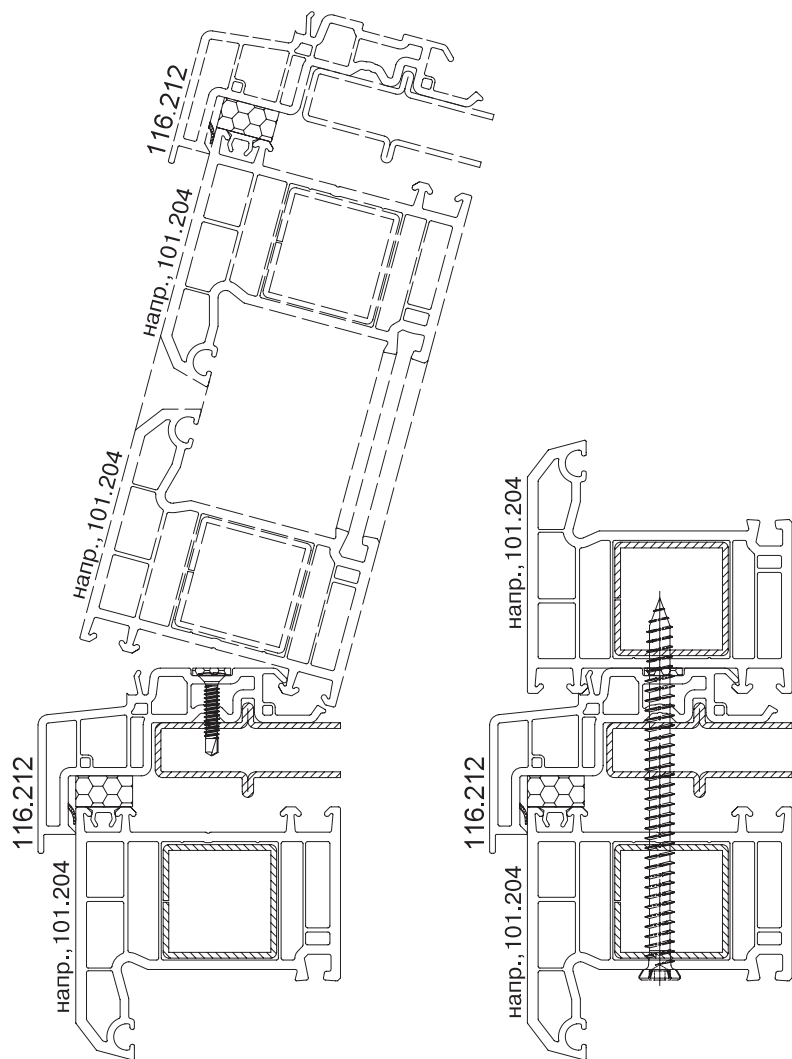
- Монтаж на здании -

## Рабочая операция 2

Оконный элемент 2 (средний или промежуточный) уплотняется, монтажный анкер арт. № 141.447 вставляется в соединитель.

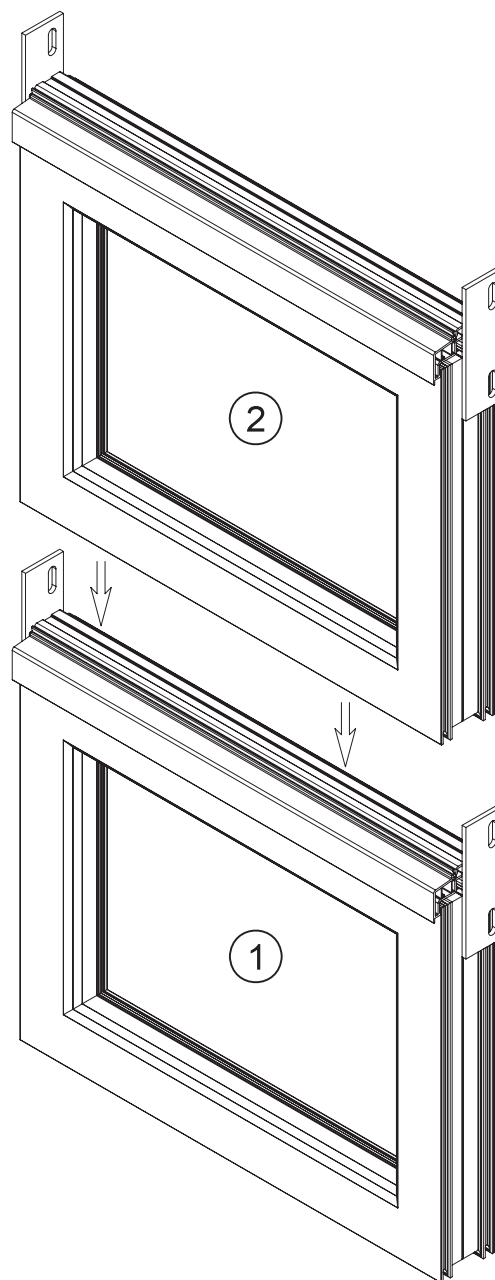
Оконный элемент устанавливается, как показано на детали А, далее см. рабочую операцию 1.

Затем в оконных элементах прodelывается отверстие сверлом 6 мм, и они скрепляются друг с другом шурупом (напр., SFS-intec FB-SK-T30-7,5x102 мм). (см. деталь В)



**деталь А**  
М 1:2

**деталь В**  
М 1:2



# Соединение между системами

## Пример монтажа горизонтального соединения

### - Монтаж на здании -

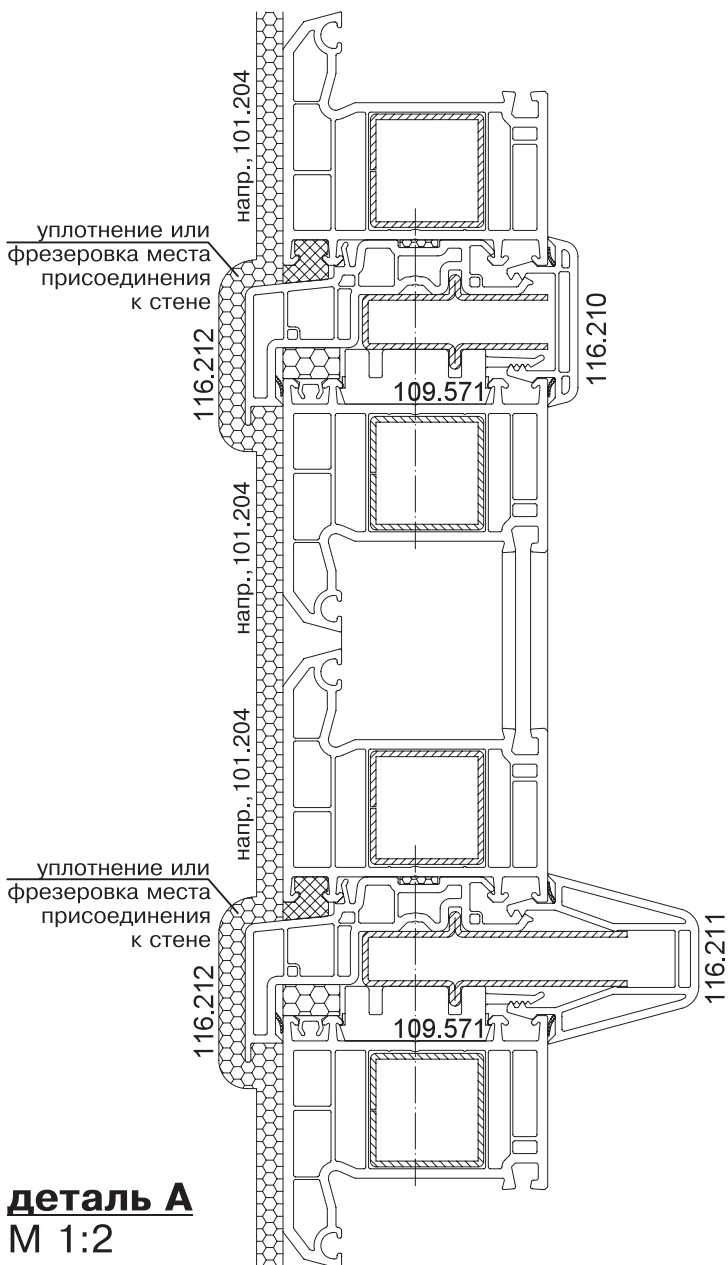
СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

#### Рабочая операция 3

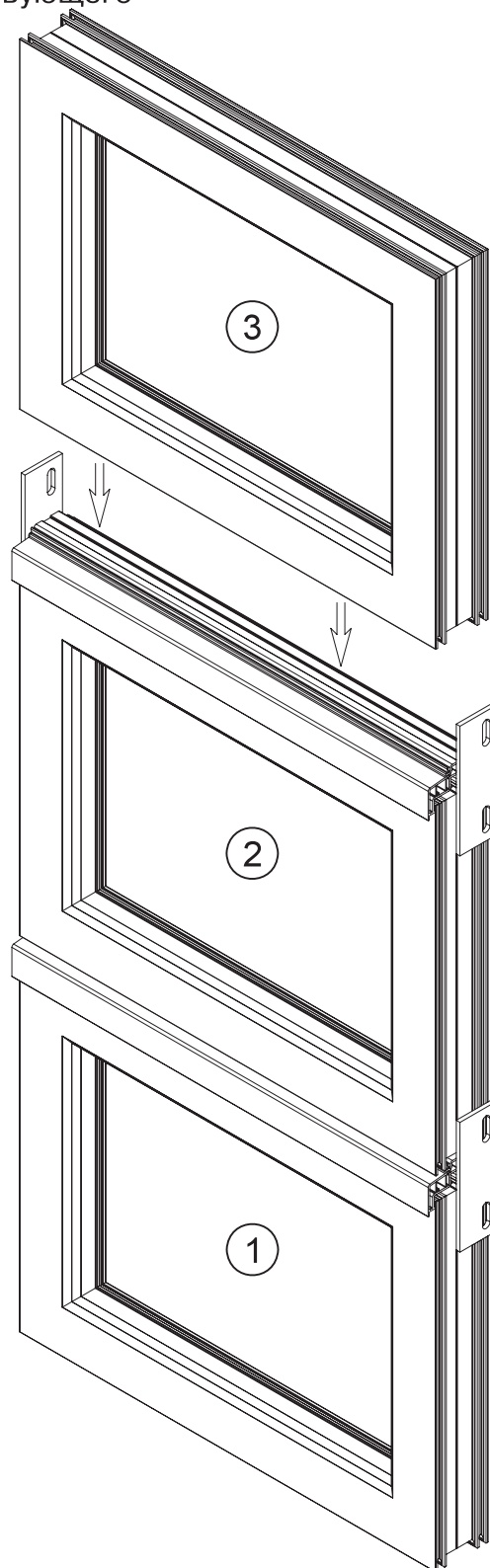
Оконный элемент 3 (верхний) уплотняется. Монтажный анкер для данного элемента не требуется. Элемент устанавливается в оконный проем, как описано в рабочей операции 2, выравнивается и крепится к стене с учетом особенностей строительной конструкции и при помощи соответствующего монтажного материала.

Затем в области соединений со стороны помещения надеваются закрывающие профили арт. № 116.210 или арт. № 116.211.

Далее в местах присоединения к стене проводится уплотнение или фрезеровка горизонтального соединителя (см. деталь А).



**деталь А**  
М 1:2







СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ

# СОЕДИНЕНИЕ МЕЖДУ СИСТЕМАМИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Объект-образец

# Соединение между системами



Объект-образец:  
Цех для обработки оконных профилей

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



# Соединение между системами



Объект-образец:  
Цех для обработки оконных профилей

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



# Соединение между системами



Объект-образец:  
Цех для обработки оконных профилей

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



# Соединение между системами



Объект-образец:  
Цех для обработки оконных профилей

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



# Соединение между системами



Объект-образец:  
Цех для обработки оконных профилей

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



# Соединение между системами

Объект-образец:  
Цех для обработки оконных профилей



СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



# Соединение между системами



Объект-образец:  
Цех для обработки оконных  
профилей

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



# Соединение между системами



Объект-образец:  
Цех для обработки оконных профилей

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



# Соединение между системами



Объект-образец:  
Цех для обработки оконных профилей

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ



# Соединение между системами



Объект-образец:  
Цех для обработки оконных профилей

СИСТЕМЫ ПРОФИЛЕЙ





Качественный профиль



VEKA Украина • Центральный завод и Головной офис  
тел.: +38 (044) 390 95 00  
факс: +38 (044) 390 43 43  
e-mail: [kiev@veka.com](mailto:kiev@veka.com)  
[www.veka.ua](http://www.veka.ua)

VEKA Rus • Центральный завод и Головной офис  
тел.: (495) 518 98 50, (495) 777 53 77  
факс: (495) 518 98 58, (495) 777 53 11  
e-mail: [moscow@veka.com](mailto:moscow@veka.com)

VEKA Rus • Завод в Новосибирске  
тел.: (383) 354 36 70  
факс: (383) 354 36 71  
e-mail: [novosibirsk@veka.com](mailto:novosibirsk@veka.com)

VEKA Rus • Филиал и склад в Хабаровске  
тел.: (4212) 789 595  
факс: (4212) 789 594  
e-mail: [khabarovsk@veka.com](mailto:khabarovsk@veka.com)  
[www.veka.ru](http://www.veka.ru)