



# *СЕРИЯ ALP W72*



ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72:

Содержание

1.	Описание системы .....	A
2.	Статистический расчет конструкций .....	B
3.	Типы открывания створок окон и дверей .....	C
4.	Максимально допустимые размеры створок .....	D
5.	Перечень профилей и комплектующих .....	E
6.	Сечение профилей М 1:1 .....	F
7.	Схемы установки опорных подкладок под стеклопакет .....	G
8.	Схемы резки и установки уплотнителей .....	H
9.	Размеры стеклопакетов М 1:2 .....	I
10.	Окна. Узлы и сечения М 1:1 .....	J
11.	Двери. Узлы и сечения М 1:1 .....	K
12.	Примеры расчетов типовых конструкций М 1:2,5 .....	L
13.	Обозначение и коды закладных .....	M
14.	Обработка и сборка профилей .....	N
15.	Фурнитура .....	O



*Раздел А*

## *Описание системы*

*Структура оконно-дверной системы ALP W72*

## ОКОННО-ДВЕРНАЯ СИСТЕМА СЕРИЯ ALP W72: Описание системы

Оконно – дверная система AWDS 72 предназначена для светопрозрачных конструкций, с термоизоляцией, внутри и снаружи помещений.

Конструкции могут монтироваться как в проем, так и по торцам плит перекрытий  
В системе предусмотрена установка фурнитуры для металлопластиковых окон.

### Используемые материалы

#### Алюминиевый профиль

Профили из сплава AlMg0.7Si, 6063, изготавливаются по ГОСТ 22233-2001, состояние поставки материала – Т6. Сплав устойчив к коррозии и позволяет изготавливать профили высокой прочности.

Алюминиевые профили системы имеют порошковое полимерное покрытие (соответствующее требованиям Qualicoat) по ГОСТ 9.410-88, либо анодно-оксидное (соответствующее требованиям Qualanod) по ГОСТ 9.305-84. Толщина полимерного покрытия составляет не менее 60 мкм, анодированного слоя – 12-20 мкм. Покрытие не ниже IV класса по ГОСТ 9.032-74. Адгезия покрытия не более 1-го балла по ГОСТ 15140-78.

#### Уплотнители

Резиновые уплотнители, изготовленные на основе этиленпропиленовых каучуков (EPDM), используются для уплотнения заполнения и для предотвращения контакта алюминия с другими материалами (стеклом, металлом).

Физико-механические свойства уплотнителей соответствуют требованиям ГОСТ 30778-2001.

#### Соединительные и крепежные изделия

Используемые в конструкции фасада соединительные и крепежные изделия (самонарезающие винты, болты, гайки и т.п.) должны быть изготовлены из нержавеющей стали (Марок А2 или А4).

#### Утеплительные материалы

Используемые в конструкции фасада утеплители должны соответствовать требованиям нормативной документации.

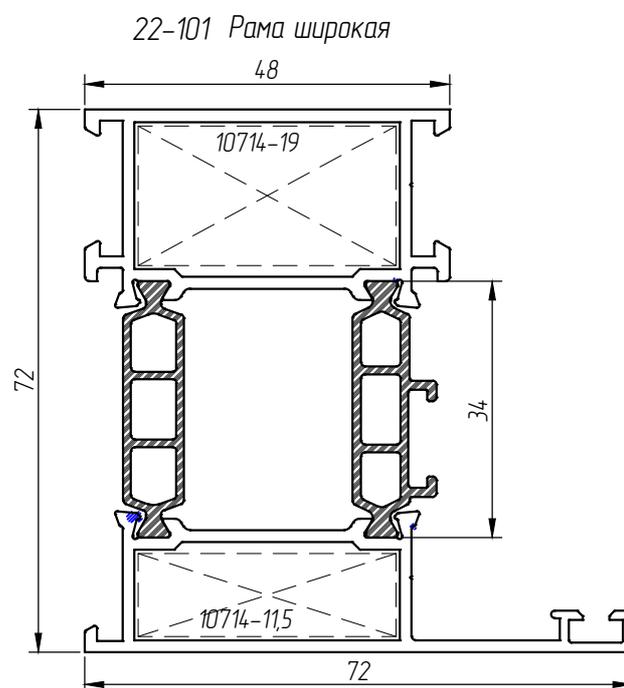
#### Листовой алюминий

Алюминиевые листы, используемые в качестве фасонных элементов (нащельников, отливов и др.) или элементов многослойного заполнения, должны иметь лакокрасочное покрытие и толщину не менее 1,5 мм.

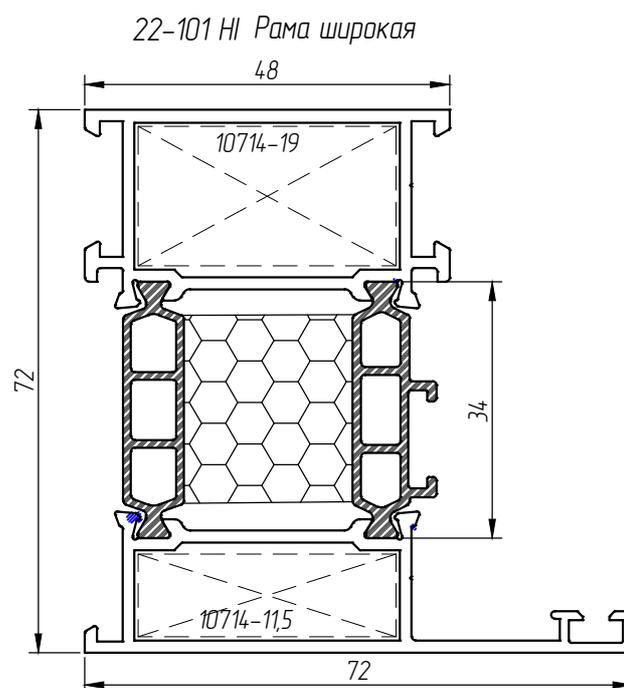
#### Элементы из листовой стали

Листовая сталь, которая может быть использована в невидимой части конструкции, должна быть защищена от коррозии цинковым либо другим покрытием, устойчивым к образованию коррозии.

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Описание системы



В состав системы ALP W72 входят профили со вспененными вставками (улучшает теплотехнические характеристики профилей) такие профили обозначены индексом HI. При заказе профилей со вспененной вставкой использовать артикулы из каталога и добавить индекс HI.



*Раздел В*

# *Статический расчет конструкций*

*СЕРИЯ ALP W72*

## ОКОННО-ДВЕРНАЯ СИСТЕМА ALP W72 СЕРИЯ ALP W72: Статический расчет конструкций

Расчет параметров вертикального и горизонтального профиля  
на прогиб под воздействием ветровой нагрузки

Нормативное значение средней составляющей ветровой нагрузки  $W$  определяется согласно актуализированной редакции СНиП 2.01.07-85 "НАГРУЗКИ И ВОЗДЕЙСТВИЯ):

$$W_m = \gamma \times W_0 \times k \times c,$$

$W_0$  – нормативное значение ветрового давления (кгс/м<sup>2</sup>)

$k$  – коэффициент, учитывающий изменение ветрового давления по высоте;

$c$  – аэродинамический коэффициент (СНиП 2.01.07-85).

$\gamma$  – коэффициент надежности конструкции, принимается равным 1,4.

Нормативное значение ветрового давления  $W_0$  следует принимать в зависимости от ветрового района согласно СНиП 2.01.07-85.

Таблица 1 (СНиП 2.01.07-85)

Ветровые районы (принимаются по карте 3 обязательного приложения к СНиП 2.01.07-85)	Ia	I	II	III	IV	V	VI	VII
$W_0$ , кПа, (кгс/м <sup>2</sup> )	0,17 (17)	0,23 (23)	0,30 (30)	0,38 (38)	0,48 (48)	0,60 (60)	0,73 (73)	0,85 (85)

Коэффициенты  $k$ , учитывающие изменение ветрового давления по высоте определяются по табл. 2, в зависимости от типа местности. Принимаются следующие типы местности:

$A_k$  – открытые побережья морей, озер и водохранилищ, пустыни, степи, тундра, лесотундра.

$B_k$  – городские территории, лесные, массивы и т. п.

$C_k$  – городские районы с застройкой зданиями высотой более 25 м.

Таблица 2 (СНиП 2.01.07-85)

Высота крепления элемента, м	Коэффициент $k$ для различных типов местности		
	A	B	C
до 5	0,75	0,5	0,4
10	1,0	0,65	0,4
20	1,25	0,85	0,55
40	1,5	1,1	0,8
60	1,7	1,3	1,0
80	1,85	1,45	1,15
100	2,0	1,6	1,25
150	2,25	1,9	1,55
200	2,45	2,1	1,8
250	2,65	2,3	2,0
300	2,75	2,5	2,2
350	2,75	2,75	2,35
480	2,75	2,75	2,75

## ОКОННО-ДВЕРНАЯ СИСТЕМА ALP W72 СЕРИЯ ALP W72: Статический расчет конструкций

Ветер воздействует на плоскость поверхности заполнения, которое закреплено в конструкции по четырем сторонам. Нагрузка от заполнения равномерно передается на элементы конструкции. На рис. 1. проволочные модели конструкций с различными соотношениями сторон.

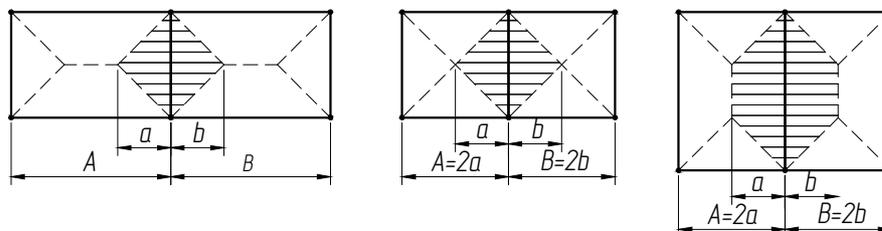


Рис. 1 Схемы нагрузок

Под воздействием ветровой нагрузки элементы конструкции изгибаются. Расчет элементов фасада, сводится к выбору вертикального и горизонтального профиля с моментами инерции  $J_x, J_y$ , который удовлетворял бы условие:

$$f \text{ фактическое} < f \text{ допустимое}$$

Максимально допустимый прогиб вертикального и горизонтального профиля определяется по СНиП 2.03.06-85 Алюминиевые конструкции, Таблица 42.

Прогоны остекления в вертикальной и горизонтальной плоскостях должны иметь прогиб:  $f \text{ допустимое} = fL/200$ , но не более 15 мм.

На рис. 2.1 и 3 показаны варианты, когда на вертикальный профиль, закрепленный с шагом  $L$ , устанавливается несколько стеклопакетов. На рис. 2 показан вариант, когда на вертикальный профиль, закрепленный с шагом  $L$ , устанавливается один стеклопакет.  $L_1$  – размер стеклопакета.

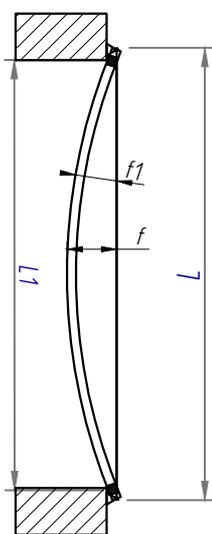


Рис. 2 Схема прогиба

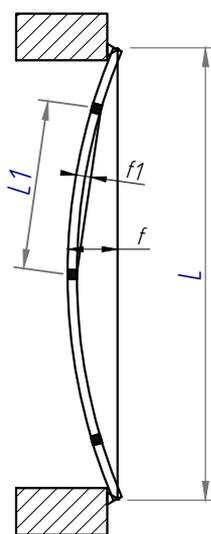


Рис. 2.1 Схема прогиба

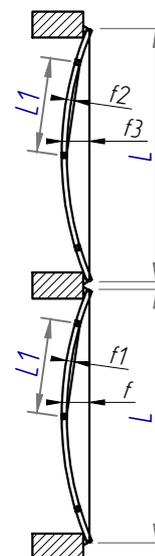


Рис. 3 Схема прогиба

## ОКОННО-ДВЕРНАЯ СИСТЕМА ALP W72 СЕРИЯ ALP W72: Статический расчет конструкций

Прогиб элементов определяют от нормативной нагрузки без учета коэффициента динамичности и ослабления сечений согласно п. 9.2 СНиП 2.03.06-85.

Для внутренних перегородок нормативное значение внутреннего давления следует принимать равным  $0,2 \times W_0$ , но не менее 0,1 кПа (10 кгс/м<sup>2</sup>), согласно приложению 4 к п. 9 СНиП 2.01.07-85.

Производим выбор вертикального профиля исходя из расчета необходимого момента инерции  $J_x$ .

Для однопролетной схемы:

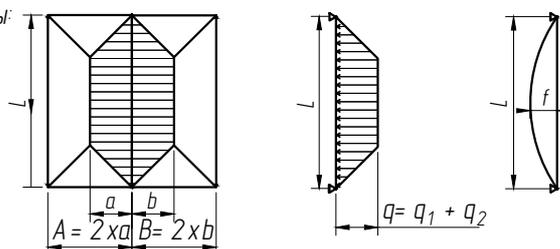


Рис. 4 Схема нагрузок

$$J_x \rightarrow \frac{a \times W_m \times (5 \times L^2 - 4 \times a^2)^2 \times 10^4}{1920 \times E \times f_{доп}}$$

где:

$W_m$  – нормативное значение средней составляющей ветровой нагрузки [ Па ];

$a$  – ширина расчетной площади, на которую действует ветровая нагрузка [ м ];

$L$  – расстояние между точками крепления вертикального профиля к несущей конструкции [ м ];

$E = 7000$  – модуль упругости для алюминиевых сплавов [ кН/см<sup>2</sup>];

$f_{доп}$  – максимальный допустимый прогиб вертикального профиля, максимум 15 [ мм ];

Пример расчета вертикального профиля на ветровую нагрузку для однопролетной схемы

Принимаем, что конструкция закреплена на высоте 5 м. Расстояние между точками крепления вертикального профиля – 3 м, шаг горизонтального профиля – 1 м. Здание расположено в городе Алматы.

Допустимый прогиб вертикального профиля  $f_{доп} = \frac{3000}{200} = 15$  мм

Город Алматы расположен в III ветровом регионе, ветровое давление для этого региона по табл. 1:

$W_0 = 380$  Па/м<sup>2</sup>, тип местности С (городские районы с застройкой зданиями высотой более 25 м). С учетом высоты здания и типа местности определяем по табл.2 и п. 6.6 СНиП 2.01.07-85:  $k = 0,4$  и  $c = 0,8$

$$W_m = 1,4 \times 380 \times 0,4 \times 0,8 = 170,2 \text{ Па/м}^2$$

На основании полученных значений определяем необходимый момент инерции вертикального профиля по формуле, указанной выше :

$$J_x \rightarrow \frac{1 \times 170,2 \times (5 \times 3^2 - 4 \times 1^2)^2 \times 10^4}{1920 \times 7000 \times 15} = 18,8 \text{ см}^4$$

Выбираем профиль с необходимым моментом инерции, большим либо равным 18,8 см<sup>4</sup>, например профиль с артикулом 22-201.

## ОКОННО-ДВЕРНАЯ СИСТЕМА ALP W72

### СЕРИЯ ALP W72: Статический расчет конструкций

Производим выбор вертикального профиля исходя из расчета необходимого момента инерции  $J_x$ .

Для однопролетной схемы:

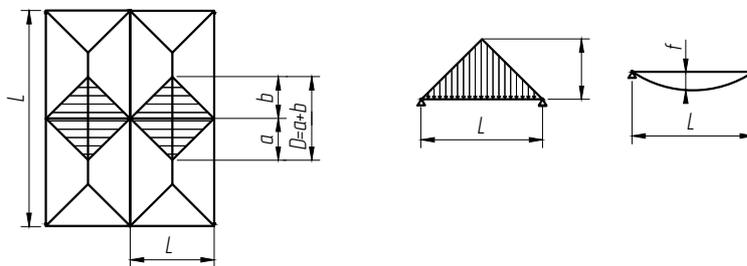


Рис. 5 Схема нагрузок

$$J_x > \frac{W_m \times L^4 \times 10^5}{120 \times 2 \times E \times f_{\text{доп}}}$$

где:

$W_m$  – нормативное значение средней составляющей ветровой нагрузки [ Па ];

$L$  – ширина расчетной площади, на которую действует ветровая нагрузка [ м ];

$E = 7000$  – модуль упругости для алюминиевых сплавов [ кН/см<sup>2</sup>];

$f_{\text{доп}}$  – максимальный допустимый прогиб вертикального профиля, максимум 15 [ мм ];

Пример расчета вертикального профиля на ветровую нагрузку для однопролетной схемы

Принимаем, что конструкция закреплена на высоте 20 м. Расстояние между точками крепления вертикального профиля – 3 м, шаг вертикального профиля – 1,4 м. Здание расположено в городе Алматы.

Допустимый прогиб горизонтального профиля  $f_{\text{доп}} = \frac{1400}{200} = 7$  мм

Город Алматы расположен в III ветровом регионе, ветровое давление для этого региона по табл. 1:

$W_0 = 380$  Па/м<sup>2</sup>, тип местности С (городские районы с застройкой зданиями высотой более 25 м). С учетом высоты здания и типа местности определяем по табл. 2 и п. 6.6 СНиП 2.01.07-85:  $k = 0,55$  и  $c = 0,8$

$$W_m = 1,4 \times 380 \times 0,55 \times 0,8 = 234,08 \text{ Па/м}^2$$

На основании полученных значений определяем необходимый момент инерции вертикального профиля по формуле, указанной выше :

$$J_x > \frac{234,08 \times 1,4^4 \times 10^5}{120 \times 2 \times 7000 \times 7} = 16,8 \text{ см}^4$$

Выбираем профиль с необходимым моментом инерции, большим либо равным 16,8 см<sup>4</sup>, например профиль с артикулом 22-202.

Расчет вертикального профиля на прочность и устойчивость

Согласно СНиП 2.03.06-85, гибкость сжатых элементов не должна превышать значений, приведенных в табл. 27. Для конструкций с горизонтальным профилем схема закрепления вертикальных профилей выглядит следующим образом:

ОКОННО-ДВЕРНАЯ СИСТЕМА ALP W72  
 СЕРИЯ ALP W72: Статический расчет конструкций



Рис. 6 Схема нагрузок

Гибкость определяется по формуле:

$$\lambda = \frac{H_{\max} \mu}{\sqrt{\frac{J_x}{S_{\text{профиля}}}}}$$

Расчет вертикального профиля на прочность и устойчивость

$\mu = 0,725$  – коэффициент расчетной длины. Принимаем по табл. 26 СНиП 2.03.06–85 для выбранной схемы закрепления вертикального профиля и нагрузки;  
 $H_{\max}$  – максимальная высота вертикального профиля [ см ];  
 $S_{\text{профиля}}$  – площадь поперечного сечения профиля [ см<sup>2</sup> ];  
 $J_x$  – момент инерции профиля [ см<sup>4</sup> ];

После расчета параметров вертикального и горизонтального профиля на прогиб под воздействием ветровой нагрузки согласно п. 11.1 и выбора необходимого сечения профиля необходимо определить, удовлетворяет ли выбранный профиль условию на предельную гибкость.  
 В случае если профиль не подвержен сжатию, расчет на предельную гибкость проводится по желанию заказчика.

$$\lambda_{04.0-203} = \frac{H_{\max} \mu}{\sqrt{\frac{J_x}{S_{22-201}}}} = \frac{300 \times 0,725}{\sqrt{\frac{18,8}{5,6}}} = 118,7 < 150$$

Следовательно выбранный профиль 22–201 удовлетворяет условиям СНиП 2.03.06–85 по условию предельной гибкости.

Расчет параметров горизонтального профиля на воздействие нагрузки от веса заполнения.

Помимо того что горизонтальный профиль должен быть устойчив к воздействию ветровых нагрузок, он должен выдерживать нагрузку от собственного веса и веса заполнения.

Схема распределения данной нагрузки показана на рис.7

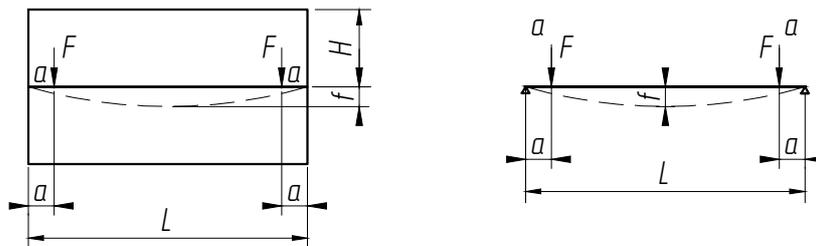


Рис. 7 Схема нагрузок

*ОКОННО-ДВЕРНАЯ СИСТЕМА ALP W72*  
 СЕРИЯ ALP W72: Статический расчет конструкций

Фактический прогиб под воздействием нагрузки от веса заполнения вычисляем по формуле

$$f_{\text{факт}} = \frac{F \cdot a \cdot (3 \cdot L^2 - 4 \cdot a^2)}{24 \cdot E \cdot J_y}$$

где:

$$F = \frac{H \cdot L \cdot t \cdot \gamma}{2} - \text{нагрузка на вертикальный профиль от веса заполнения [ кгс ]};$$

$L$  – расстояние между вертикальным профилем [ см ];

$H$  – расстояние между горизонтальным профилем [ см ];

$t = t_1 + t_2$  – суммарная толщина стекла [ см ];

$\gamma = 0,0025$  – плотность стекла [ кгс/м<sup>3</sup> ];

$a$  – расстояние от внутреннего угла до края подкладки под заполнение принимается 15 см;

$f_{\text{факт}}$  – фактический прогиб профиля [ см ];

$J_{\text{факт}}$  – момент инерции профиля [ см<sup>4</sup> ];

Расчет параметров горизонтального профиля на воздействие нагрузки от веса заполнения. Расстояние между точками крепления вертикального профиля – 3м, шаг вертикального профиля – 1м. Максимальная высота стеклопакета – 2 м. Конструкция остеклена стеклопакетом – 24 мм (4-16-4).

Допустимый прогиб вертикального профиля:  $f_{\text{доп}} = 100/500 = 0,2$  см.

При этом допустимый прогиб не должен превышать 0,3 см из условий прогиба заполнения.

Суммарная толщина стеклопакета:

$$t = t_1 + t_2 = 4 \text{ мм} + 4 \text{ мм} = 8 \text{ мм} \Rightarrow 0,8 \text{ см.}$$

Нагрузка на горизонтальный профиль от веса заполнения:

$$F = \frac{H \cdot L \cdot t \cdot \gamma}{2} = \frac{200 \cdot 100 \cdot 0,8 \cdot 0,0025}{2} = 20 \text{ кг.}$$

Момент инерции горизонтального профиля для нагрузки от веса стекла опр. по формуле:

$$J_{y1} = \frac{F \cdot a \cdot (3 \cdot L^2 - 4 \cdot a^2)}{24 \cdot E \cdot f_{\text{доп}}} = \frac{20 \cdot 15 \cdot (3 \cdot 100^2 - 4 \cdot 15^2)}{24 \cdot 7,1 \cdot 10^5 \cdot 0,2} = 15,4 \text{ см}^2.$$

Выбираем горизонтальный профиль с моментом инерции  $J_y > 12,4 \text{ см}^4$ , в нашем случае это 22-203 с моментом инерции  $J_y = 15,4 \text{ см}^4$ .

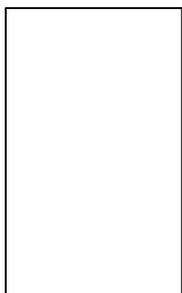
*Раздел С*

# *Типы открывания створок окон и дверей*

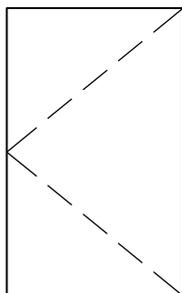
*СЕРИЯ ALP W72*



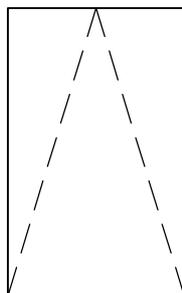
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Типы открывания створок окон и дверей



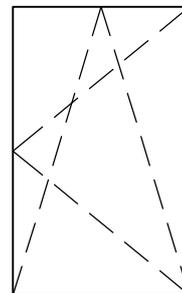
Глухое окно



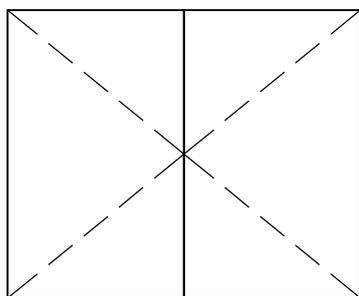
Поворотное открывание



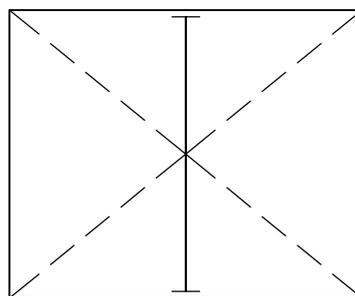
Откидное



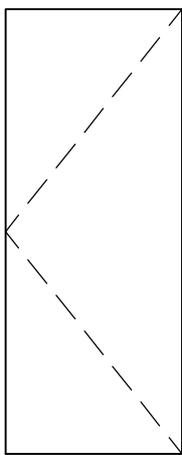
Поворотно-откидное



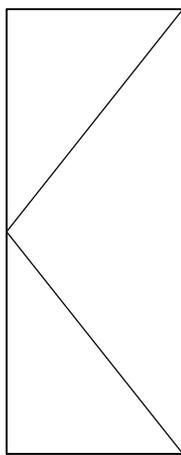
Окно с импостом



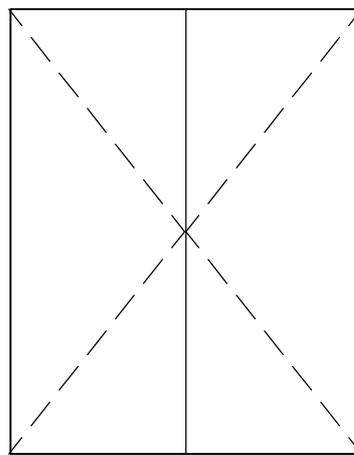
Окно со штульпом



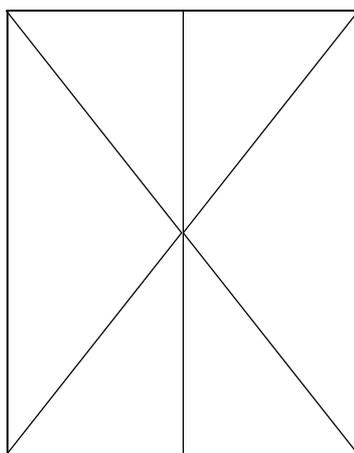
Одностворчатая дверь  
внутреннего открывания



Одностворчатая дверь  
наружного открывания



Двустворчатая дверь  
внутреннего открывания



Двустворчатая дверь  
наружного открывания

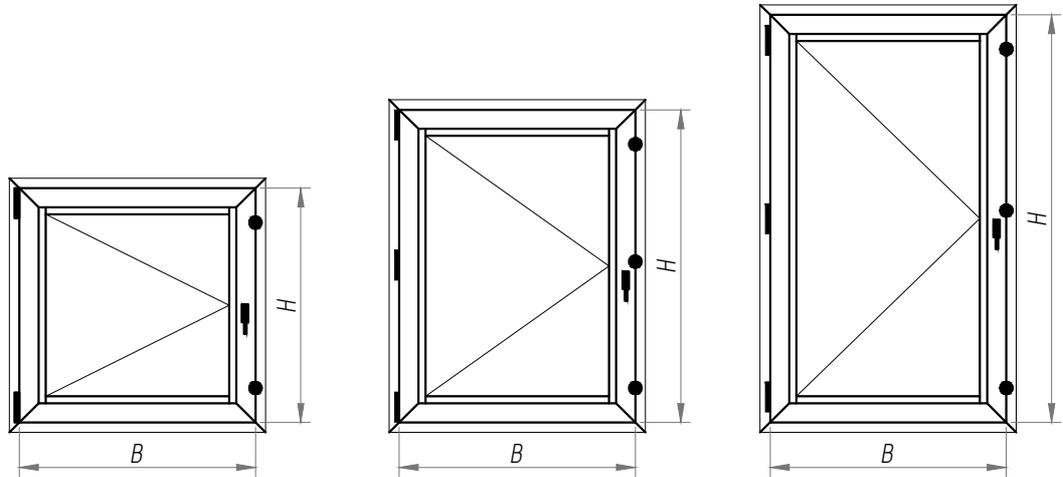


*Раздел D*

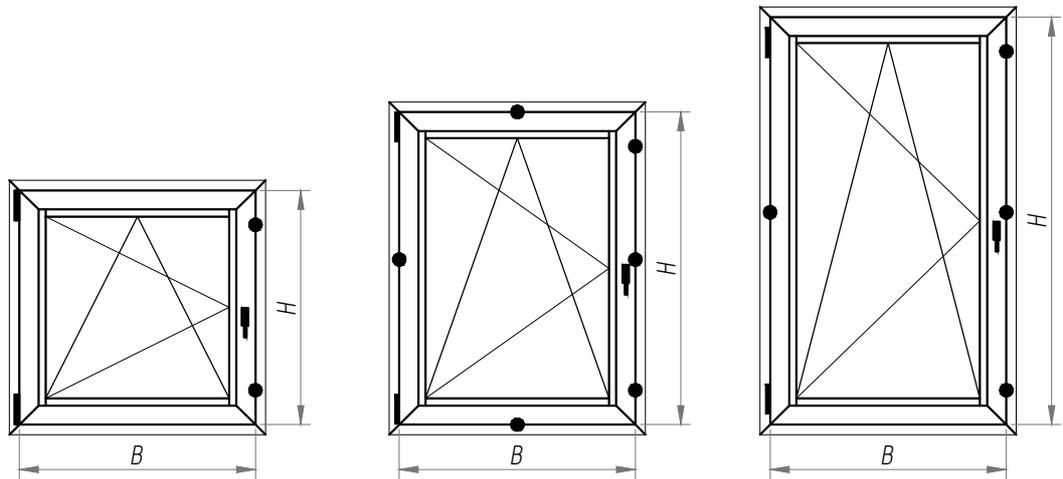
# *Максимально допустимые размеры створок*

*СЕРИЯ ALP W72*

ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Максимально допустимые размеры створок

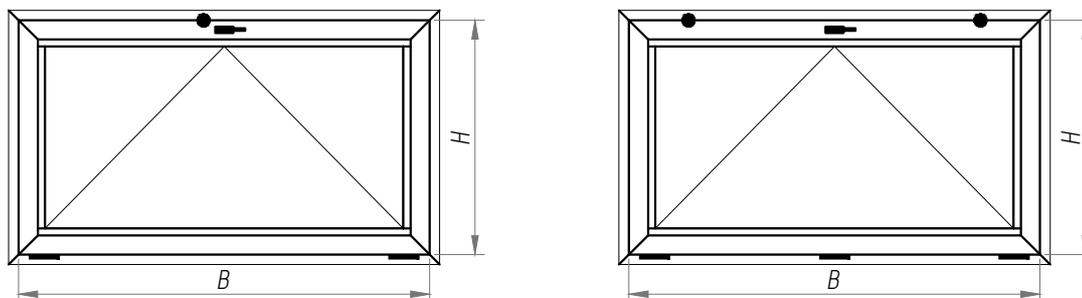


Профили	максимально допустимые размеры створок ВxН	максимально допустимые размеры створок ВxН	максимально допустимые размеры створок ВxН	максимально допустимое ветровое давление
22-302, 22-312	1200 x 1350 мм	1200 x 1700 мм	800 x 2100 мм	80 kg/m <sup>2</sup>
22-303, 22-313	1300 x 1450 мм	1300 x 1800 мм	1100 x 2200 мм	80 kg/m <sup>2</sup>
максимально допустимый вес заполнения, кг	70	90	130	-

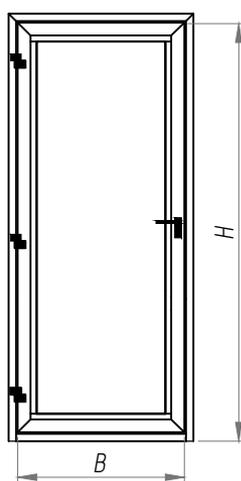


Профили	максимально допустимые размеры створок ВxН	максимально допустимые размеры створок ВxН	максимально допустимые размеры створок ВxН	максимально допустимое ветровое давление
22-302-Н1, 22-312-Н1	1200 x 1350 мм	1450 x 1800 мм	1100 x 2200 мм	80 kg/m <sup>2</sup>
22-303-Н1, 22-313-Н1	1300 x 1450 мм	1500 x 2000 мм	1300 x 2200 мм	80 kg/m <sup>2</sup>
максимально допустимый вес заполнения, кг	70	90	130	-

ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Максимально допустимые размеры створок



Профили	максимально допустимые размеры створок ВxН	максимально допустимые размеры створок ВxН	максимально допустимое ветровое давление
22-302-НI, 22-312-НI	1000x1000 мм	2000x1000 мм	80 kg/m <sup>2</sup>
22-303-НI, 22-313-НI	1200x1000 мм	2000x1200 мм	80 kg/m <sup>2</sup>
максимально допустимый вес заполнения, кг	40	60	-



Профили	максимально допустимые размеры створок ВxН	максимально допустимый вес заполнения, кг	Количество петли, шт
22-305-НI	900x2200 мм	100	2
22-403-НI, 22-404-НI	1000x3000 мм	120	3

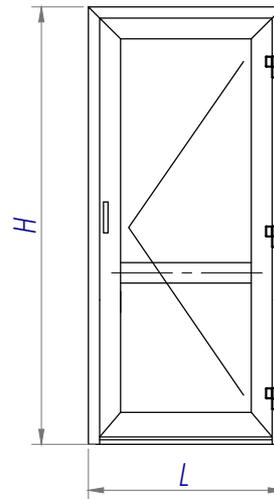
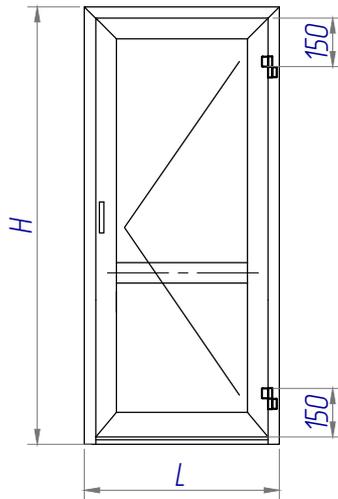


ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Максимально допустимые размеры створок  
 Рекомендуемое количество и тип петель

Максимальный размер (HxL), сварки мм.	Максимальный вес створки, кг	Рекомендуемое количество и тип петель	Вид
2100x1250	до 90	2 шт 2-х секц.	1
	от 90 до 120	3 шт 2-х секц. или 2 шт 3-х секц.	3 или 1
	свыше 120	4 шт 2-х секц. или 3 шт 3-х секц.	4 или 1
2500x1250	до 90	2 шт 2-х секц.	1
	от 90 до 120	3 шт 2-х секц. или 2 шт 3-х секц.	3 или 1
	свыше 120	4 шт 2-х секц. или 3 шт 3-х секц.	4 или 3
3000x1250	до 90	3 шт 2-х секц.	2
	от 90 до 120	3 шт 2-х секц. или 2 шт 3-х секц.	2 или 1
	свыше 120	4 шт 2-х секц. или 3 шт 3-х секц.	4 или 2
3000x1500	до 90	3 шт 2-х секц.	2
	от 90 до 120	3 шт 2-х секц. или 2 шт 3-х секц.	2 или 1
	свыше 120	4 шт 2-х секц. или 3 шт 3-х секц.	4 или 2

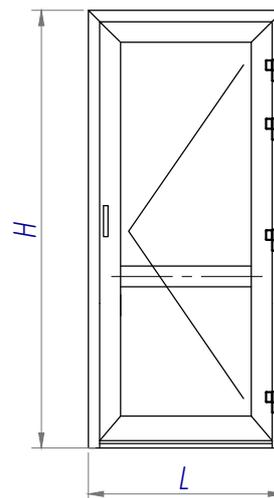
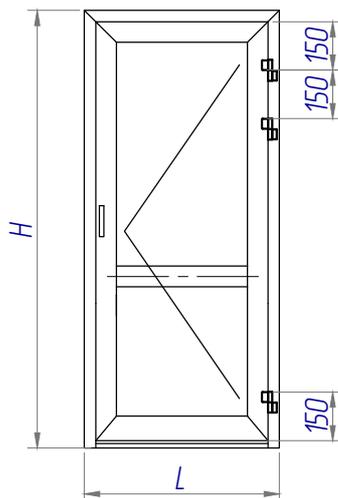
Вид 1

Вид 2



Вид 3

Вид 4





*Раздел E*

# *Перечень профилей и комплектующих*

*СЕРИЯ ALP W72*



ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Перечень профилей и комплектующих

Код	Вид	Наименование	Момент Инерции		Внешний периметр, мм	Площадь сечения мм <sup>2</sup>	L- хлыста п.м.	Стр.
			$J_x, \text{см}^4$	$J_y, \text{см}^4$				
22-103		Рама узкая	29,0	7,4	405	586,1	6	F.1
			5,0	1,4				
22-102		Рама	33,6	8,6	423	643,6	6	F.1
			8,8	2,2				
22-101		Рама широкая	40,0	10,4	445	717,4	6	F.1
			15,9	3,6				
22-100		Рама коробки	33,0	8,9	359	652,5	6	F.1
			10,8	4,5				
22-105		Рама усиленная	170,6	20,0	565	740	6	F.2
			11,9	2,9				



ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Перечень профилей и комплектующих

Код	Вид	Наименование	Момент Инерции	$W_x, \text{см}^3$	Внешний периметр, мм	Площадь сечения $\text{мм}^2$	L- хлыста п.м.	Стр.
			$J_x, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$				
22-106		Рама Стойка	9,0	13,5	504	651	6	F.2
			10,7	2,7				
22-113		Рама в витраж	30,4	7,4	431	605	6	F.3
			6,7	1,9				



ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Перечень профилей и комплектующих

Код	Вид	Наименование	Момент Инерции		Внешний периметр, мм	Площадь сечения мм <sup>2</sup>	L- хлыста п.м.	Стр.
			$J_x, \text{см}^4$	$J_y, \text{см}^4$				
22-203		Импост узкий	32,4	7,5	492	426	6	F.4
			10,3	2,7				
22-202		Импост	36,9	8,7	510	708,5	6	F.4
			15,9	3,7				
22-204		Импост	40,8	9,8	510	539	6	F.4
			16,4	3,8				
22-201		Импост широкий	42,9	10,4	532	557	6	F.4
			25,4	5,3				
22-209		Импост усиленный	60,4	11,6	548	619	6	F.6
			19,8	3,8				



ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Перечень профилей и комплектующих

Код	Вид	Наименование	Момент Инерции		Внешний периметр, мм	Площадь сечения мм <sup>2</sup>	L- хлыста п.м.	Стр.
			$J_x, \text{см}^4$	$J_y, \text{см}^4$				
22-205		Импост стойка	189,2		634	788	6	F.5
				21,2				
22-206		Импост стойка	104,8		573	655	6	F.5
				14,3				



ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Перечень профилей и комплектующих

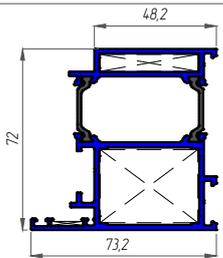
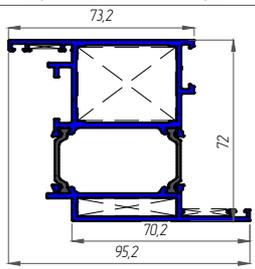
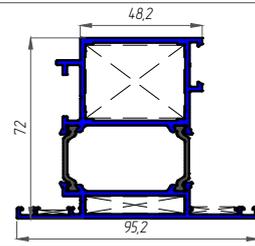
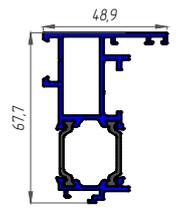
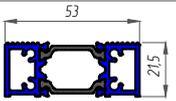
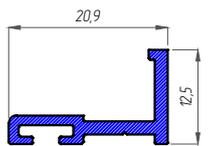
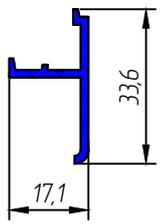
Код	Вид	Наименование	Момент Инерции		Внешний периметр, мм	Площадь сечения мм <sup>2</sup>	L- хлыста п.м.	Стр.
			J <sub>x</sub> , см <sup>4</sup>	J <sub>y</sub> , см <sup>4</sup>				
22-302		Створка оконная	50,3	11,5	486,5	499,8	6	F.7
			9,3	2,4				
22-312		Створка оконная	50,7	11,6	490	505	6	F.8
			9,5	2,4				
22-313		Створка оконная широкая	60,0	13,9	512	579,03	6	F.8
			17,1	3,8				
22-303		Створка оконная широкая	59,6	13,9	509	576,5	6	F.8
			16,8	3,7				
22-305		Створка двери наружного открывания	68,3	14,5	519	812	6	F.10
			53,6	9,9				
22-304		Створка двери внутреннего открывания	82,0	19,4	552	742	6	F.9
			40,4	9,6				



ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Перечень профилей и комплектующих

Код	Вид	Наименование	Момент Инерции		Внешний периметр, мм	Площадь сечения мм <sup>2</sup>	L- хлыста п.м.	Стр.
			$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$				
22-315		Створка двери наружного открывания	76,0	16,1	531	887	6	F.10
			69,2	11,9				
22-301		Створка оконная под ПВХ фурнитуру	54,4	12,4	493	545	6	F.9
			11,6	2,9				
22-308		Профиль поворотный	40,3	12,1	392	647,7	6	F.13
			27,4	9,0				
20-404/26		Профиль поворотный	15,9	4,8	279	490	6	F.13
			15,2	5,0				

*ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Перечень профилей и комплектующих*

Код	Вид	Наименование	Момент Инерции		Внешний периметр, мм	Площадь сечения мм <sup>2</sup>	L- хлыста п.м.	Стр.
			J <sub>x</sub> , см <sup>4</sup>	W <sub>x</sub> , см <sup>3</sup>				
22-408		Рама компланарной двери	48,1	12,6	439	680	6	F.11
			24,5	5,7				
22-409		Створка компланарной двери внутреннего открывания	58,3	16,1	498	725	6	F.11
			28,0	5,6				
22-410		Створка компланарной двери наружного открывания	50,2	12,2	492	719	6	F.12
			33,4	2,7				
22-411		Обратный адаптер	17,5		387	394	6	F.14
			5,41					
22-406		Порог	-	-	210	297	6	F.13
2271		Адаптер низа двери	-	-	83	60,9	6	F.16
10-511		Адаптер низа двери	-	-	112,2	89,6	6	F.16



ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Перечень профилей и комплектующих

Код	Вид	Наименование	Момент Инерции		Внешний периметр, мм	Площадь сечения мм <sup>2</sup>	L- хлыста п.м.	Стр.
			$J_x, \text{см}^4$	$J_y, \text{см}^4$				
22-310		Адаптер створки	26,6	4,1	392	358	6	F.14
			7,2	1,2				
22-306		Адаптер разворотный	26,1	6,3	369	370	6	F.14
			6,2	1,8				
22-210		Адаптер - штамп	26,4	8,0	438	602	6	F.14
			5,1	2,2				
2251		Адаптер - крыло	-	-	114	80,2	6	F.16
2272		Адаптер низа двери	-	-	119,4	95,2	6	F.16
20-705-26		Порог	-	-	253	431	6	F.13
10-601		Мувиля	-	-	49	50	6	F.16
10-504		Нащельник	-	-	59,6	59,7	6	F.16

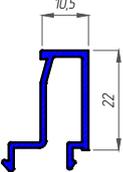
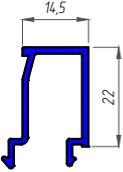
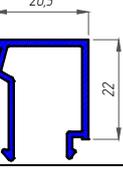
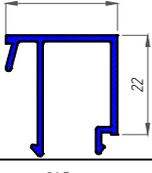
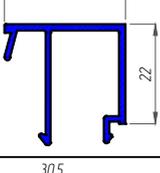
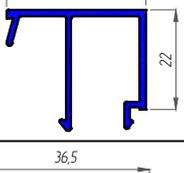
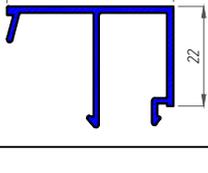


ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72 система i: Перечень профилей и комплектующих

Код	Вид	Наименование	Момент Инерции		Внешний периметр, мм	Площадь сечения мм <sup>2</sup>	L- хлыста п.м.	Стр.
			$J_x, \text{см}^4$	$J_y, \text{см}^4$				
22-115		Профиль рамы, системы i	37,8	9,4	403,0	461,64	6	F.20
			10,8	2,4				
22-116		Профиль импоста, системы i	38,4	8,6	474,0	499,77	6	F.20
			20,5	4,1				
22-117		Профиль импоста усиленный, системы i	24,7	5,1	540,6	449,16	6	F.21
			6,7	2,2				
22-316		Профиль оконной створки, система i	56,2	10,5	361,0	631,41	6	F.21
			26,1	5,2				

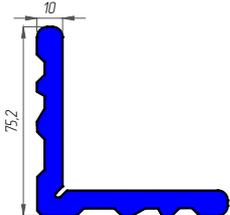
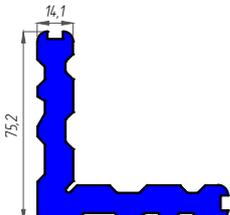
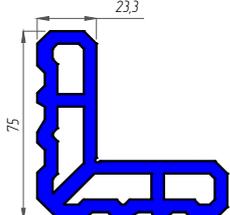
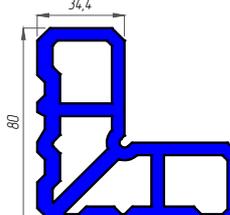
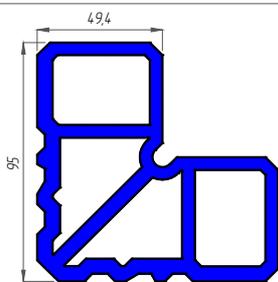


ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Перечень профилей и комплектующих

Код	Вид	Наименование	Внешний периметр, мм	Площадь сечения мм <sup>2</sup>	L-хлыста п.м.	Стр.
2227		Штапик 10,5 мм	146	94,3	6	F.15
2240		Штапик 14,5 мм	146	95,1	6	F.15
2234		Штапик 20,5 мм	156	100,9	6	F.15
2230		Штапик 24,5 мм	173	111,8	6	F.15
2226		Штапик 26,5 мм	177	114,6	6	F.15
2224		Штапик 30,5 мм	185	120,2	6	F.15
2225		Штапик 36,5 мм	197	128,6	6	F.15



ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Перечень профилей и комплектующих

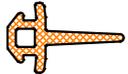
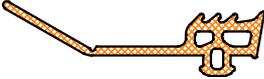
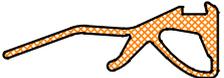
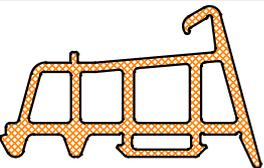
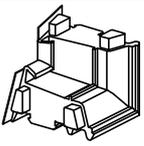
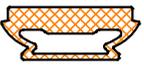
Код	Вид	Наименование	Внешний периметр, мм	Площадь сечения мм <sup>2</sup>	L-хлыста п.м.	Стр.
2261		Профиль сухаря импоста	170	261,4	6	F.17
10-703		Профиль сухаря углового	315	1201,1	6	F.17
10-702		Профиль сухаря углового	337	1560,7	6	F.17
10-712		Профиль сухаря углового	595	1674,3	6	F.18
10-714		Профиль сухаря углового	713,6	2068,7	6	F.18
10-711		Профиль сухаря углового	940	2687,1	6	F.18



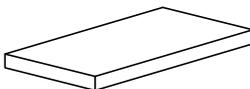
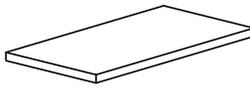
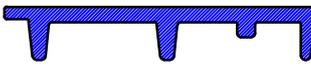
ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Перечень профилей и комплектующих

Код	Вид	Наименование	Внешний периметр, мм	Площадь сечения мм <sup>2</sup>	L-хлыста п.м.	Стр.
10-715		Профиль сухаря углового	666	938,5	6	F.18
10-717		Профиль сухаря углового	699	969	6	F.17
10-718		Профиль сухаря углового	734	1047	6	F.19
10-722		Профиль сухаря углового	968	1620	6	F.19
10-720		Профиль сухаря углового	917	1446,6	6	F.19
КПМ 05_01		Уголок стальной	143,7	598	6	F.17

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Уплотнительная резина

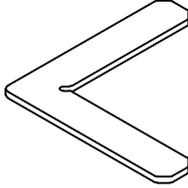
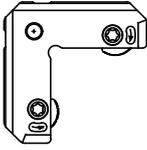
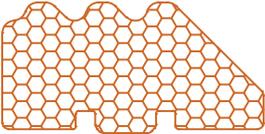
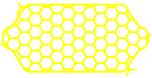
Код	Вид	Наименование
5592/AP-37		Уплотнитель под стеклопакет
5593		Уплотнитель под штапик
AP-29		Уплотнитель низа двери
AP-34		Уплотнитель притвора двери
AP-38		Уплотнитель притвора
AP-41		Уплотнитель под стеклопакет
AP-43		Уплотнитель под штапик
AP-44		Уплотнитель створки
AP-63		Уплотнитель центральный
AP-64		Уголок для AP-63
5505		Уплотнитель под штапик
AP-69		Уплотнитель дверной

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Дополнительные элементы

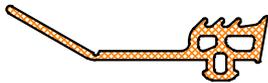
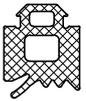
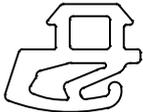
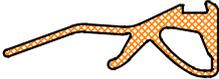
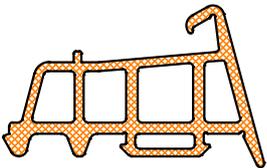
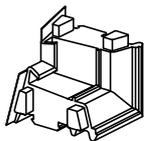
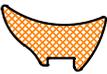
Код	Вид	Наименование
УВ-25		Уголок выравнивающий
В-21		Ворс
		Такоза 5мм
		Такоза 3мм
		Такоза 2мм
ТК-40		Подкладка опорная под стеклопакет
DIN 7981		Шуруп 3,9x16
DIN 7981		Шуруп 4,8x19
DIN 7981		Шуруп 4,8x38
DIN 7981		Шуруп 4,8x45
DIN 7981		Шуруп 4,8x50
DIN 7981		Шуруп 4,8x70
DIN 7981		Шуруп 4,8x90



ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP AWD72 (Система i)

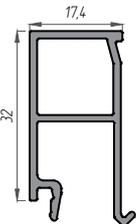
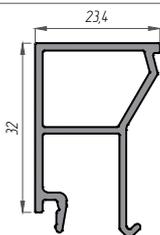
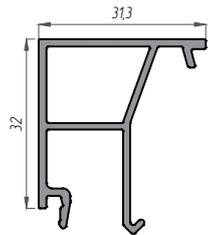
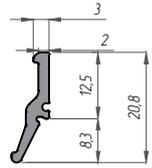
Код	Вид	Наименование	Артикул
		Уголок направляющий 12 мм.	КПМ_05_01
		Уголок направляющий с фиксацией.	2405 Используется в угловых и импостных соединениях
			Вставка заполнитель системы i 43*21 Carbon L= 1.15 м.
			Соединитель импоста 2261
			Соединитель импоста 2262-16
			Подставка по стеклопакет клиновья Глухого заполнения
			Вставка утепляющая i 19*9 Carbon L= 1.15 м.
			Вставка утепляющая i 31*7 Carbon L= 1.15 м.

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP AWD72(Система I): Уплотнительная резина

Код	Вид	Наименование
AP-41		Уплотнитель под СПО
5593		Уплотнитель под штапик
AP-45		Уплотнитель ригеля 3 мм
AP-46		Уплотнитель стойки 9 мм
AP 24-01		Уплотнитель AP 24-01
AP-72		Уплотнитель створки под стеклопакет
APC-72		Угловой уплотнитель штапика системы "I"
AP-43		Уплотнитель под штапик
AP-44		Уплотнитель створки
AP-63		Уплотнитель центральный
AP-64		Уголок для AP-63
5505		Уплотнитель под штапик

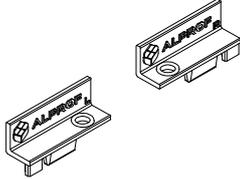
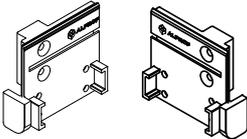
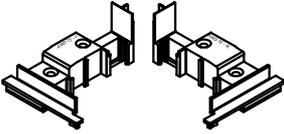


ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72 система i: Перечень профилей и комплектующих

Код	Вид	Наименование	Внешний периметр, мм	Площадь сечения мм <sup>2</sup>	L- хлыста п.м.	Стр.
2246		Штапик 40 СПО	161.8982	150.7599	6	F.22
2247		Штапик 34 СПО	169.4492	161.4163	6	F.22
2248		Штапик 28 СПО	191.8567	176.2401	6	F.22
2245		Штапик оконной створки	52.8951	48.9700	6	F.22



ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP AWD72: Перечень профилей и комплектующих

Код	Вид	Наименование	Артикул
		Штифт 10x5	Штифт 10x5
		Заглушка двухстворчатой двери	ЗД(L+R)W62-AWD72
		Адаптер порога	АП(L+R) AWD 72
		Крышка дренажного отверстия	КД W62-AWD72
		Заглушка штульпа системы AWD72.	КШ(L+R) AWD72



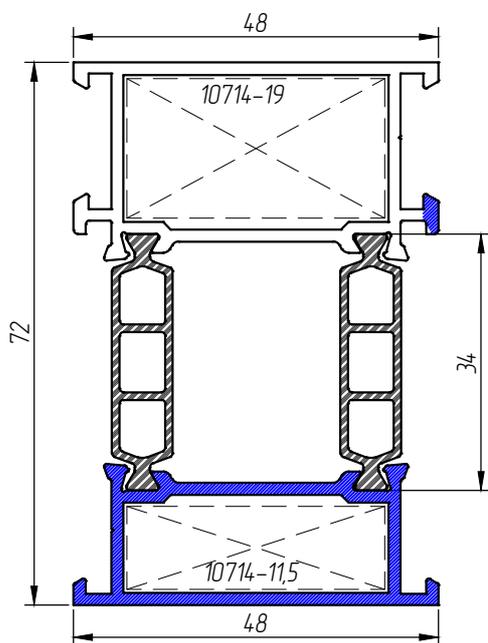
*Раздел F*

# *Сечения профилей М 1:1*

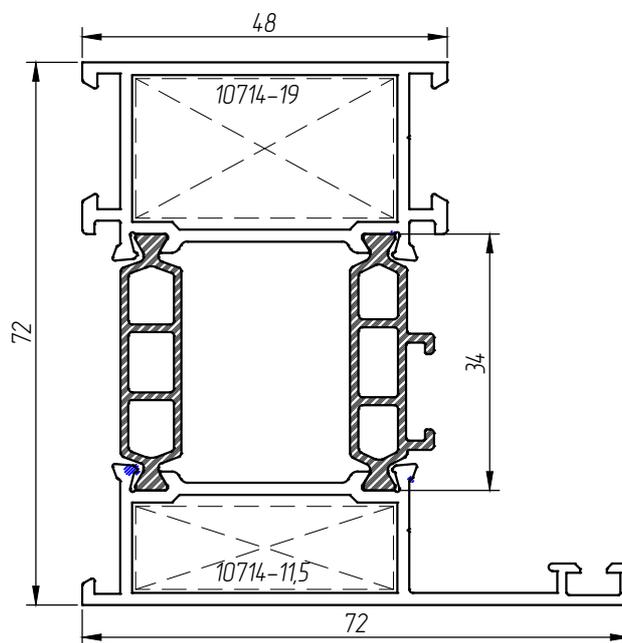
*СЕРИЯ ALP W72*

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ AWDS 72: Рамы. Сечения профилей М 1:1

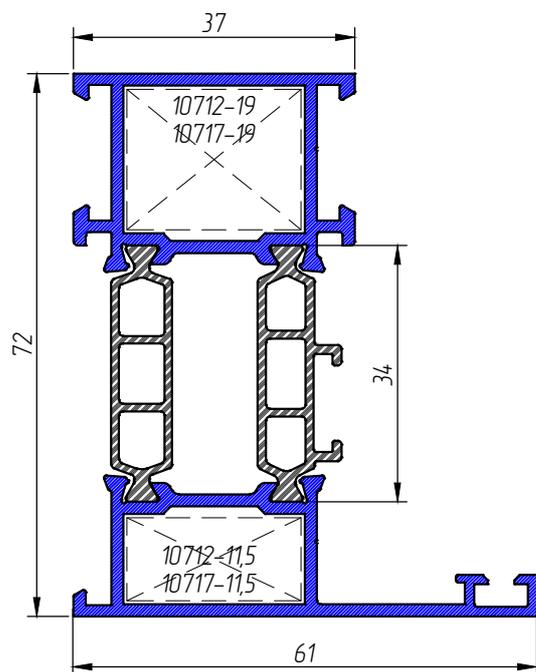
22-100 Коробка



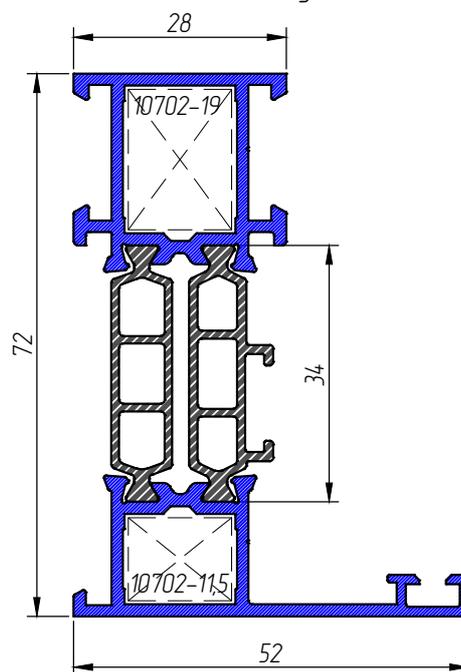
22-101 Рама широкая



22-102 Рама



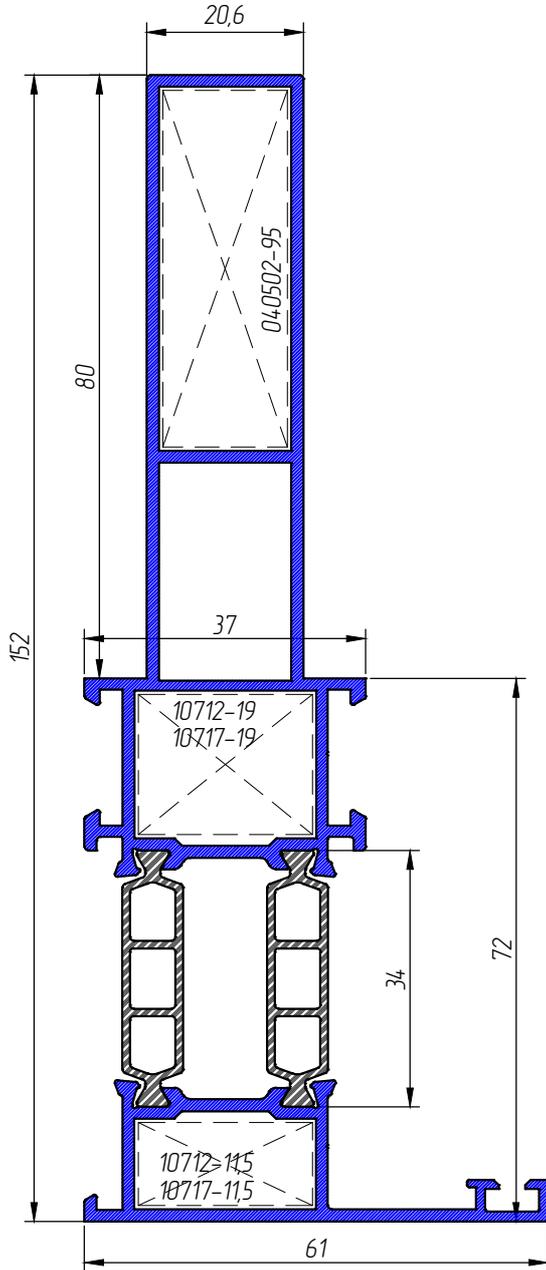
22-103 Рама узкая



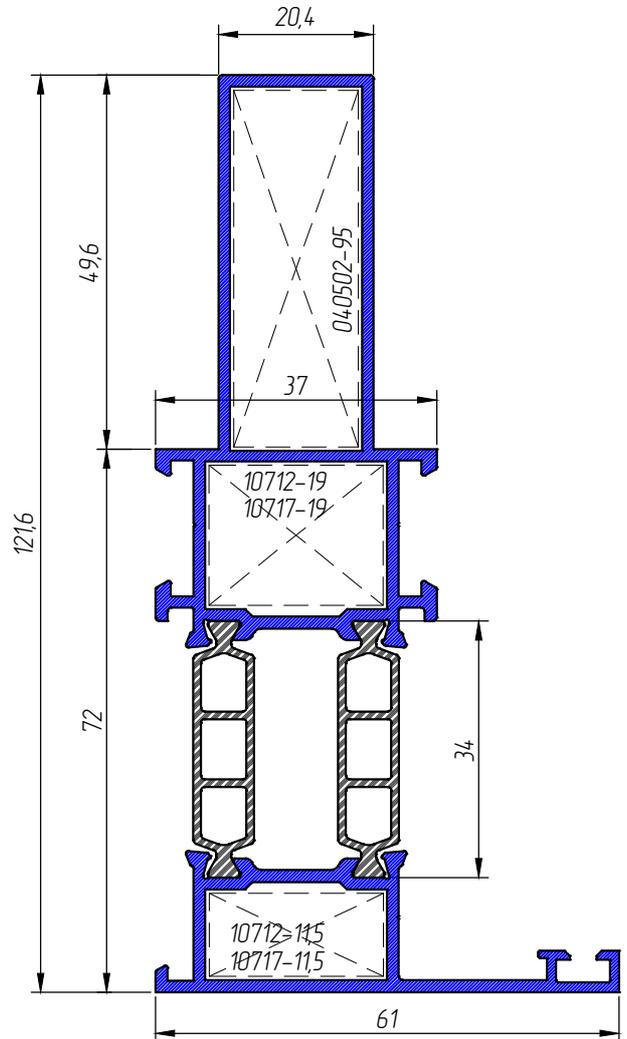
Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>	Момент Инерции J <sub>x</sub> , см <sup>4</sup>	Момент Инерции J <sub>y</sub> , см <sup>4</sup>	W <sub>x</sub> , см <sup>3</sup>	W <sub>y</sub> , см <sup>3</sup>
22-100	359	652,5	33,0	10,8	8,9	4,5
22-101	445	717,4	40,0	15,9	10,4	3,6
22-102	423	643,6	33,6	8,8	8,6	2,2
22-103	405	586,1	29,0	5,0	7,4	1,4

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Рамы. Сечения профилей М 1:1

22-105 Рама-стойка



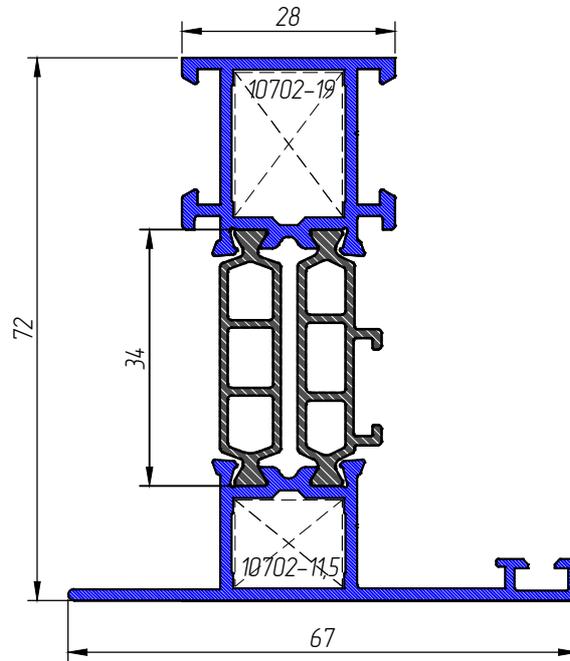
22-106 Рама-стойка



Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>	Момент Инерции J <sub>x</sub> , см <sup>4</sup>	Момент Инерции J <sub>y</sub> , см <sup>4</sup>	W <sub>x</sub> , см <sup>3</sup>	W <sub>y</sub> , см <sup>3</sup>
22-105	565	740	170,6	11,9	20,0	2,9
22-106	504	651	94,0	10,7	13,5	2,7

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Рамы. Сечения профилей М 1:1

22-113 Рама в витраж

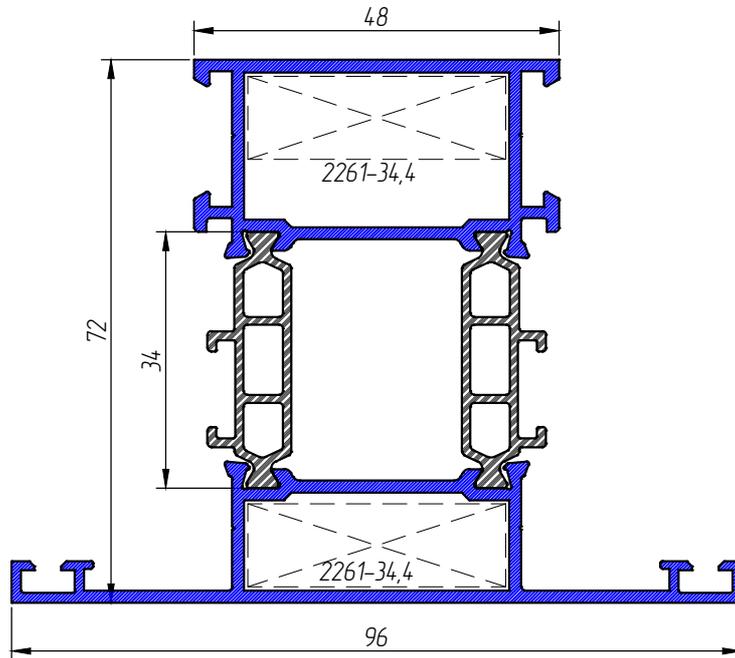


Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>	Момент Инерции J <sub>x</sub> , см <sup>4</sup>	Момент Инерции J <sub>y</sub> , см <sup>4</sup>	W <sub>x</sub> , см <sup>3</sup>	W <sub>y</sub> , см <sup>3</sup>
22-113	431,31	605	30,4	6,7	7,4	1,9

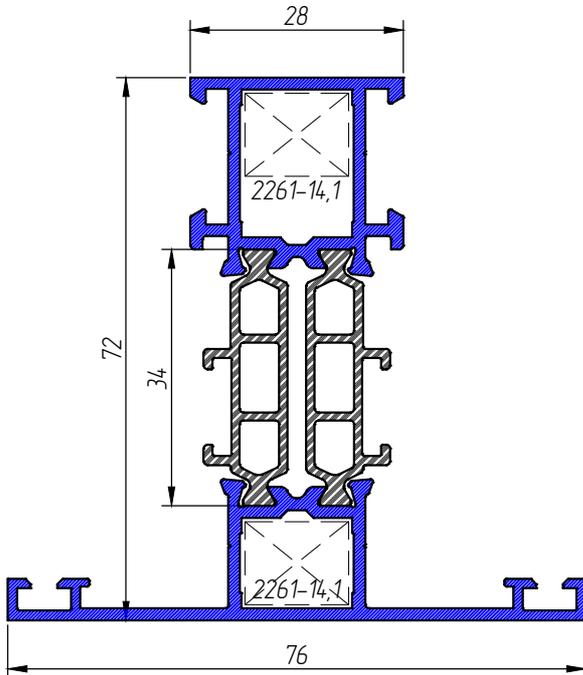


ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Импосты. Сечения профилей М 1:1

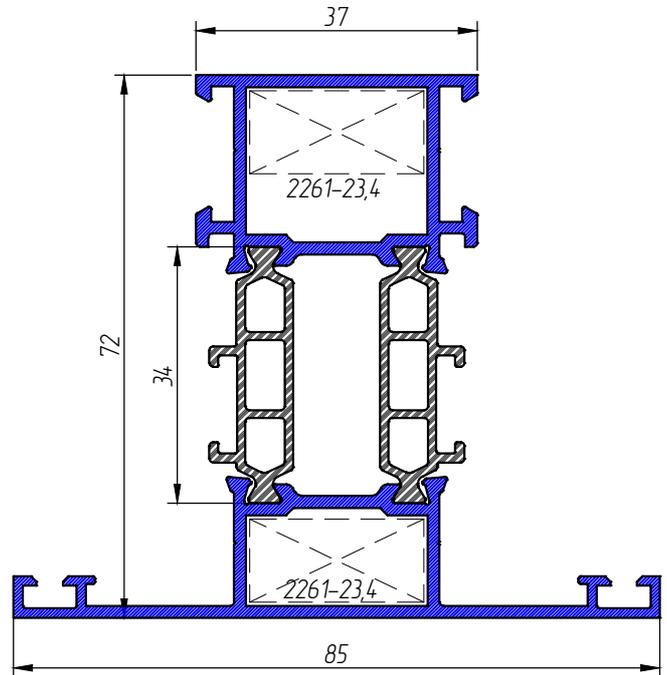
22-201 Импост широкий



22-203 Импост узкий



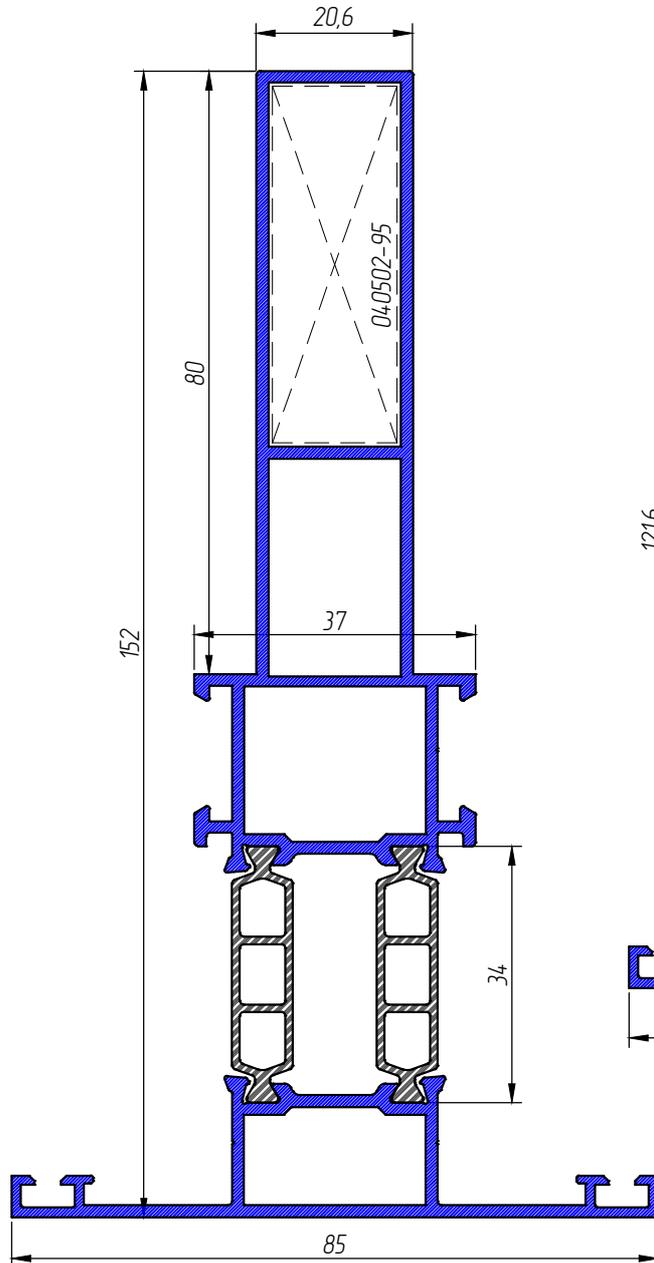
22-202 Импост



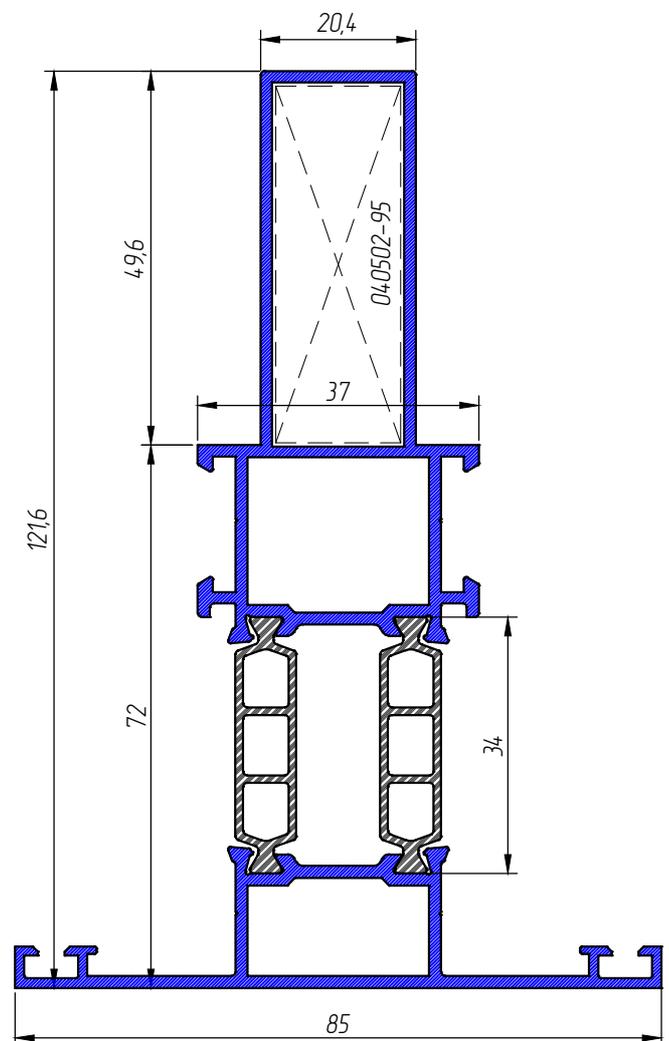
Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>	Момент Инерции Jx, см <sup>4</sup>	Момент Инерции Jy, см <sup>4</sup>	Wx, см <sup>3</sup>	Wy, см <sup>3</sup>
22-201	532	557	42,9	25,4	10,4	5,3
22-202	510	708,5	36,9	15,9	8,7	3,7
22-203	492	426	32,4	10,3	7,5	2,7

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Импосты. Сечения профилей М 1:1

22-205 Импост-стойка



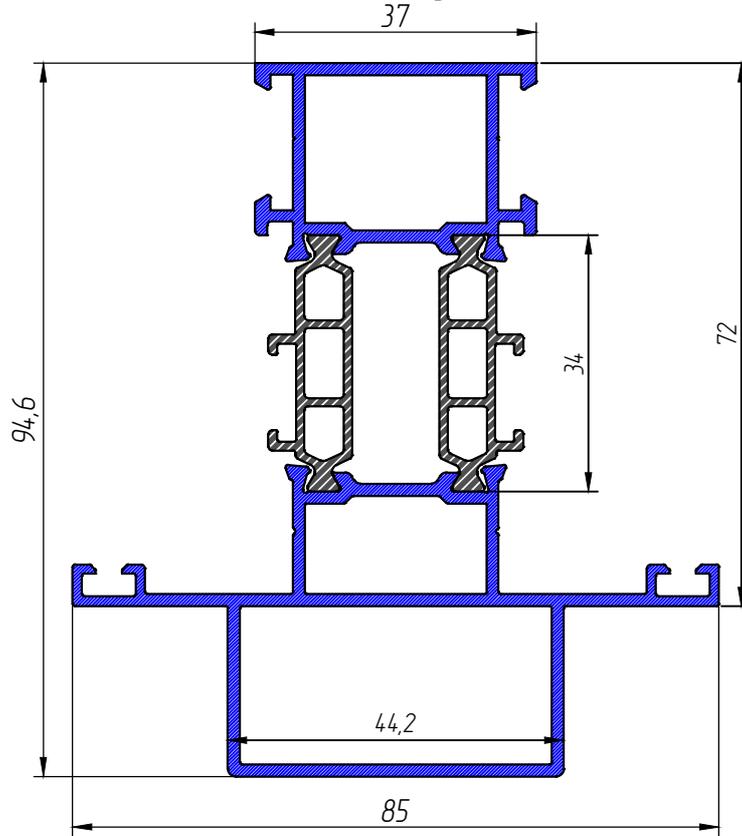
22-206 Импост-стойка



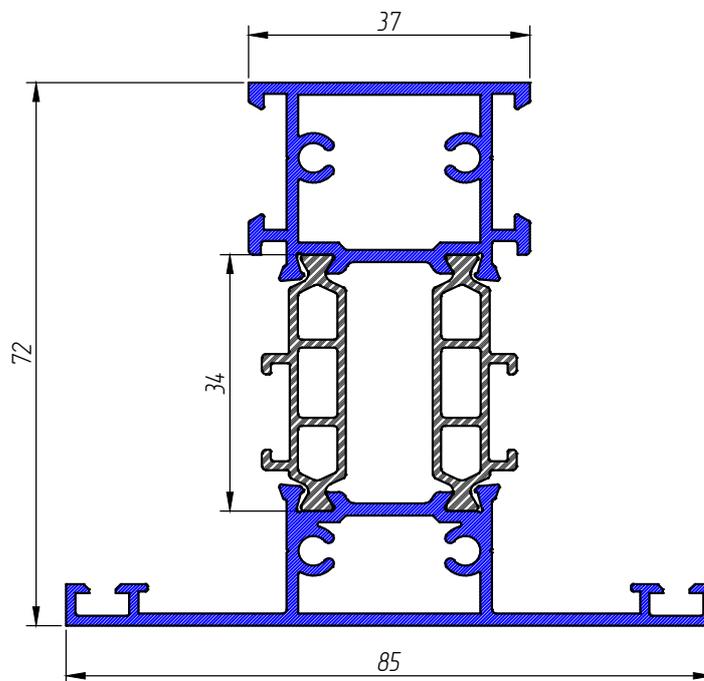
Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>	Момент Инерции Jx, см <sup>4</sup>	Момент Инерции Jy, см <sup>4</sup>	Wx, см <sup>3</sup>	Wy, см <sup>3</sup>
22-205	634	788	189,2	18,3	21,2	4,3
22-206	573	655	104,8	17,3	14,3	4,0

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Импосты. Сечения профилей М 1:1

22-209 Импост усиленный



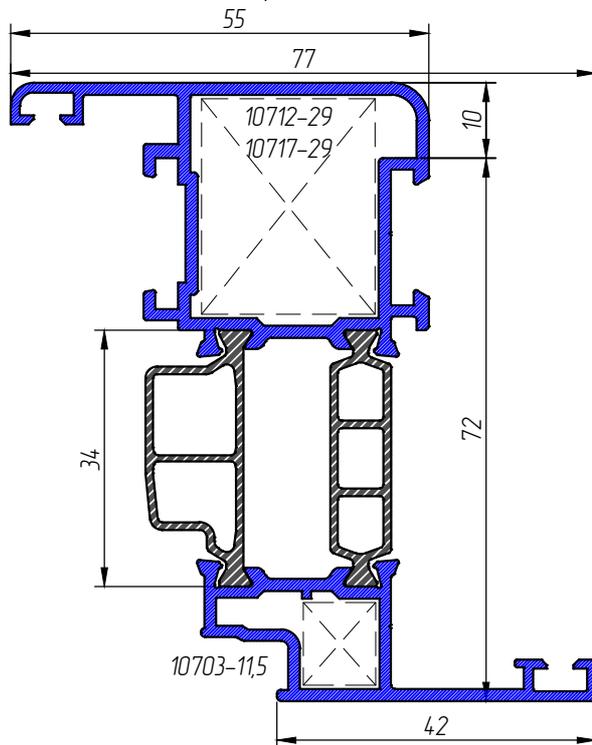
22-204 Импост



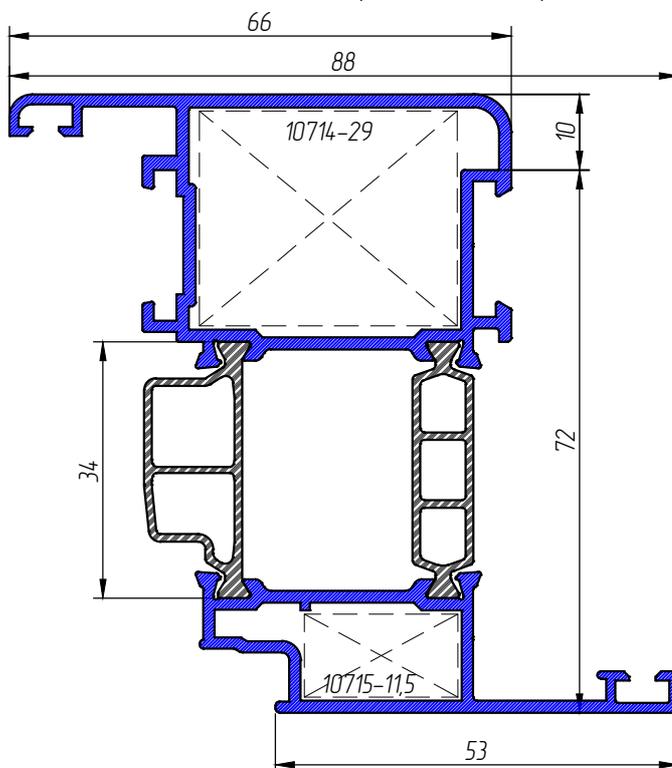
Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>	Момент Инерции J <sub>x</sub> , см <sup>4</sup>	Момент Инерции J <sub>y</sub> , см <sup>4</sup>	W <sub>x</sub> , см <sup>3</sup>	W <sub>y</sub> , см <sup>3</sup>
22-209	548	619	60,4	19,8	11,6	3,8
22-204	510	539	40,8	16,4	9,8	3,8

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Створки оконные. Сечения профилей М 1:1

22-302 Створка оконная

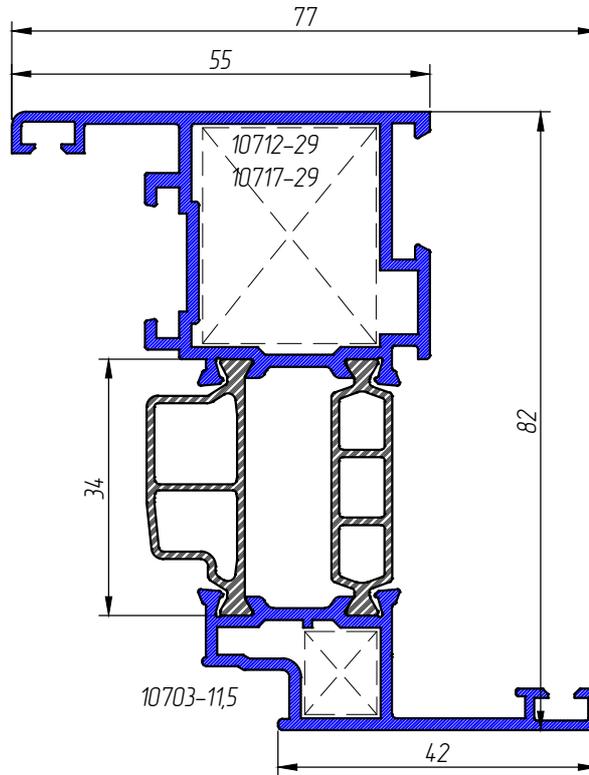


22-303 Створка оконная широкая

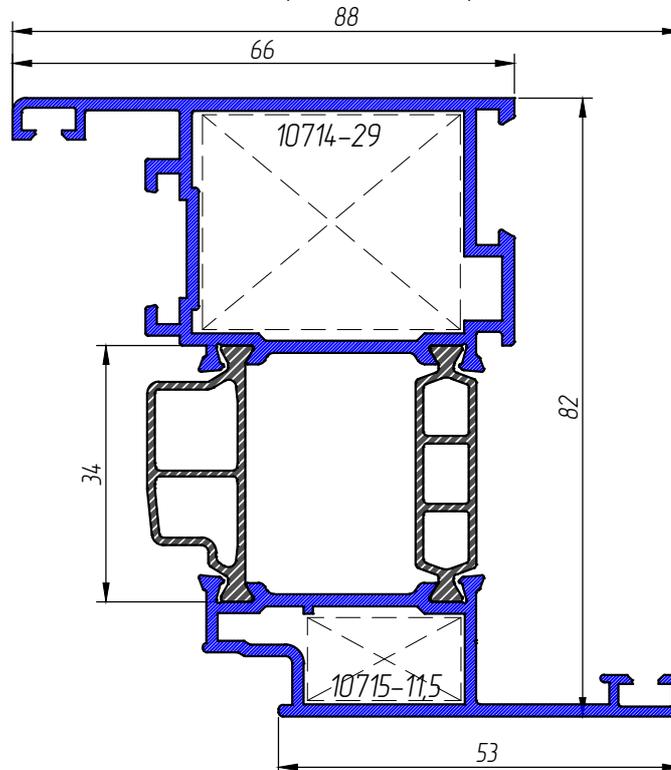


Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>	Момент Инерции Jx, см <sup>4</sup>	Момент Инерции Jy, см <sup>4</sup>	Wx, см <sup>3</sup>	Wy, см <sup>3</sup>
22-302	486,5	499,8	50,3	9,3	11,5	2,4
22-303	509	576,5	59,6	16,8	13,9	3,7

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Створки оконные. Сечения профилей М 1:1  
 22-312 Створка оконная

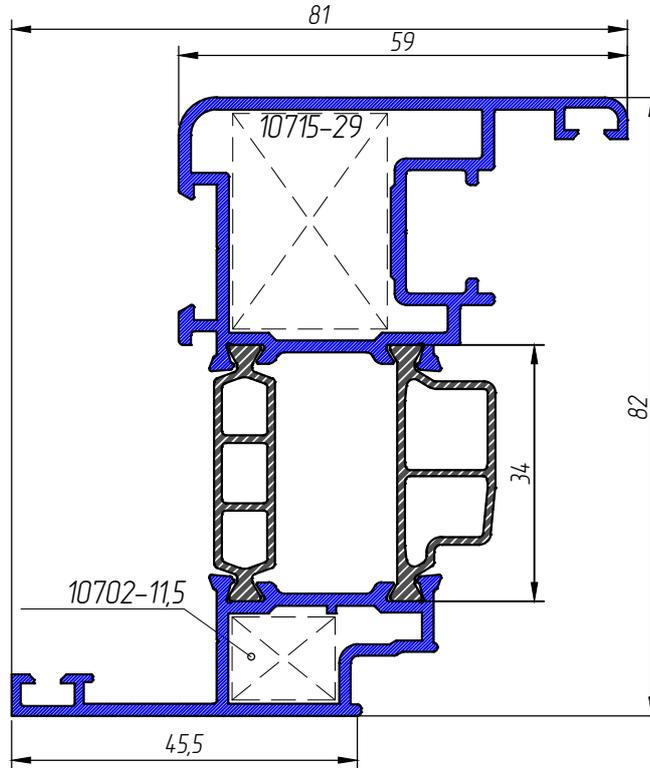


22-313 Створка оконная широкая

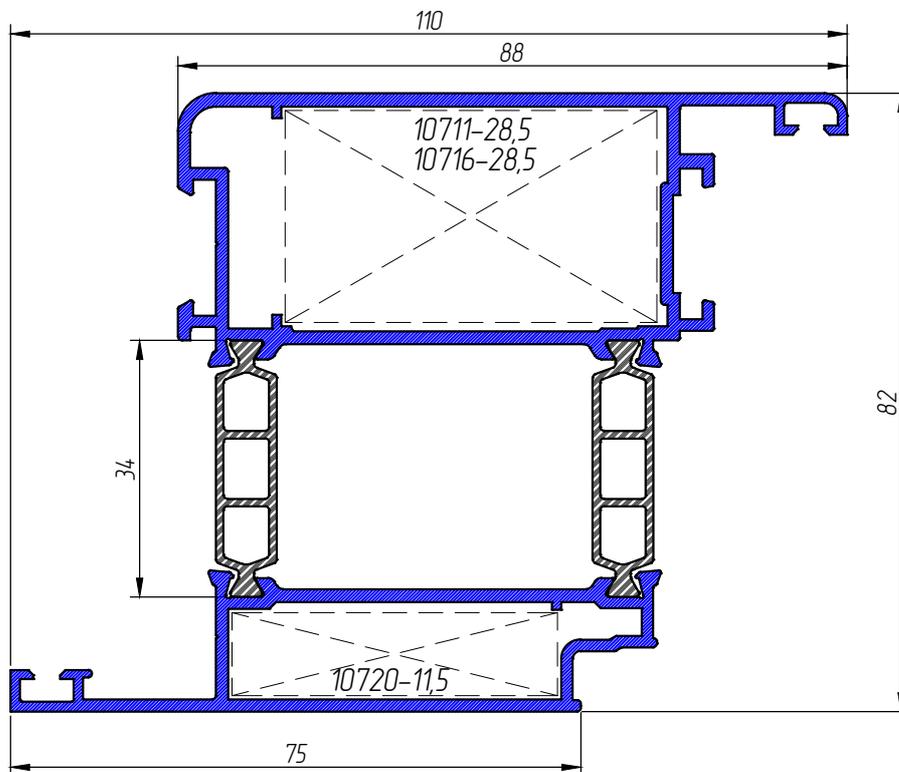


Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>	Момент Инерции Jx, см <sup>4</sup>	Момент Инерции Jy, см <sup>4</sup>	Wx, см <sup>3</sup>	Wy, см <sup>3</sup>
22-312	490	505	50,7	9,5	11,6	2,4
22-313	512	579,03	60,0	17,1	13,9	3,8

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Створки дверные. Сечения профилей М 1:1  
 Створка оконная под ПВХ фурнитуру 22-301



22-304 Створка двери внутреннего открывания

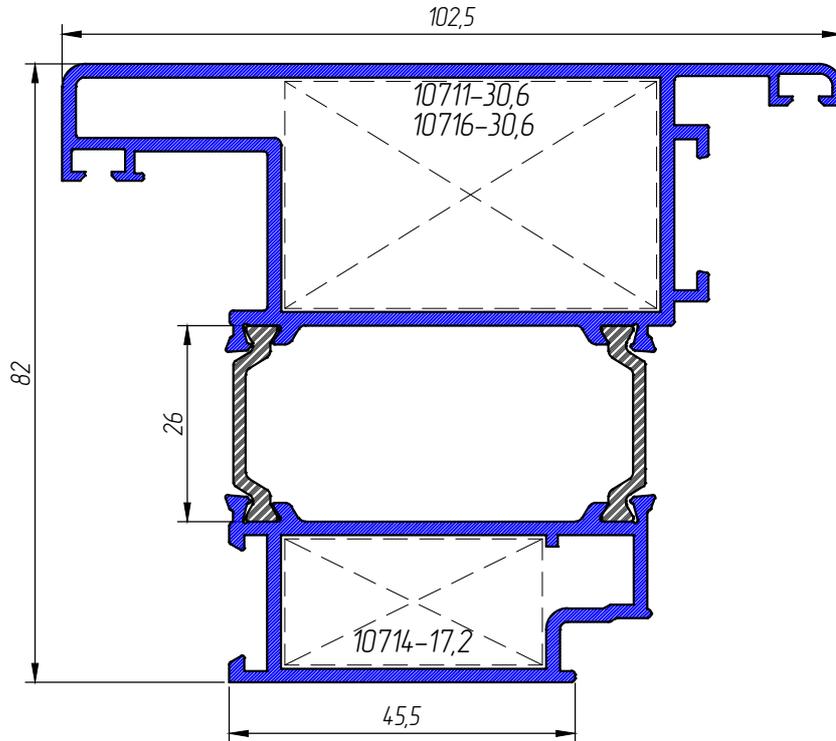


Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>	Момент Инерции Jx, см <sup>4</sup>	Момент Инерции Jy, см <sup>4</sup>	Wx, см <sup>3</sup>	Wy, см <sup>3</sup>
22-301	493	545	54,4	11,6	12,4	2,9
22-304	552	742	82,0	40,4	19,4	9,6

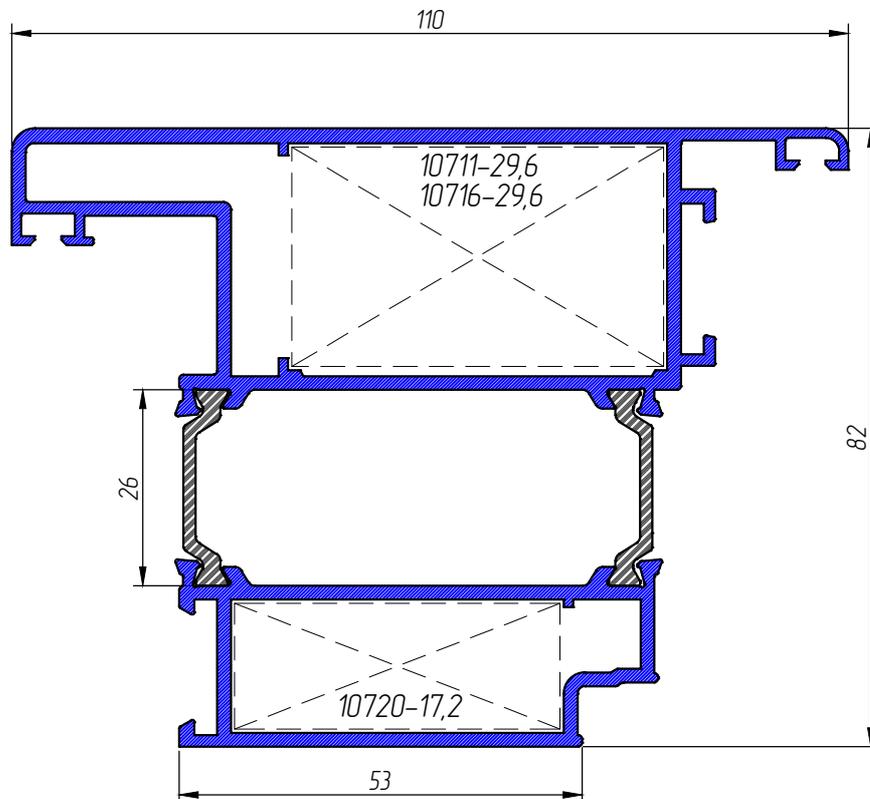


ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Створки дверные. Сечения профилей М 1:1

22-305 Створка двери наружного открывания



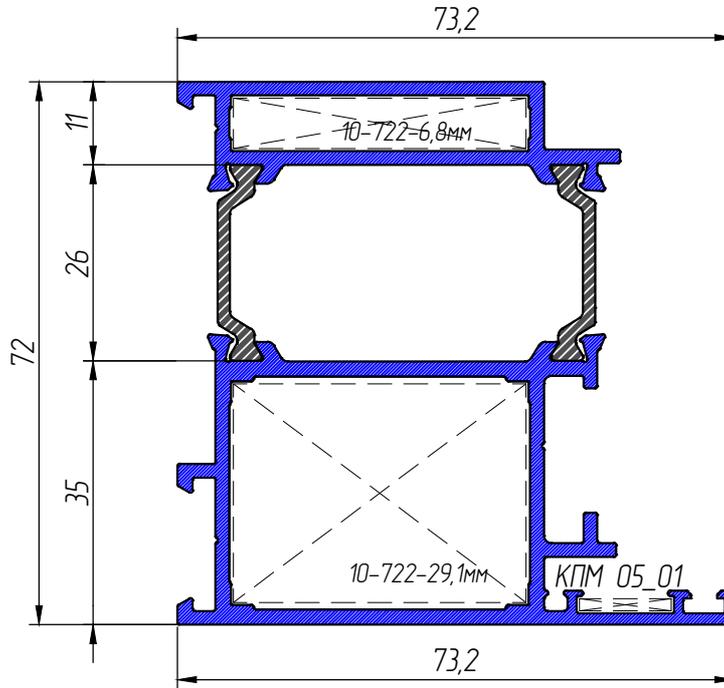
22-315 Створка двери наружного открывания



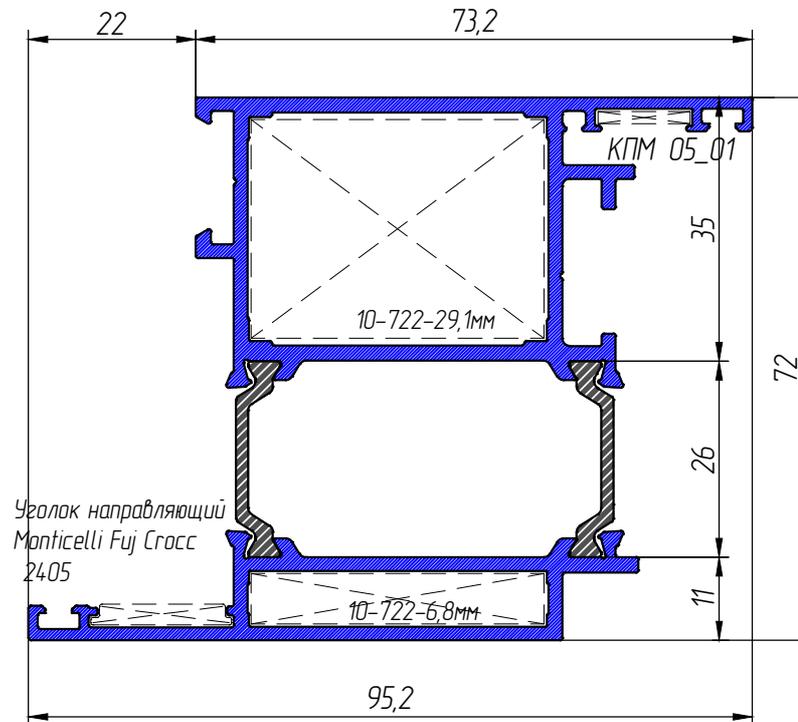
Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>	Момент Инерции Jx, см <sup>4</sup>	Момент Инерции Jy, см <sup>4</sup>	Wx, см <sup>3</sup>	Wy, см <sup>3</sup>
22-305	519	812	68,3	53,6	14,5	9,9
22-315	531	887	76,0	69,2	16,1	11,9

ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Рамы, створки компланарных дверей. Сечения профилей М 1:1

22-408 Рама компланарной двери



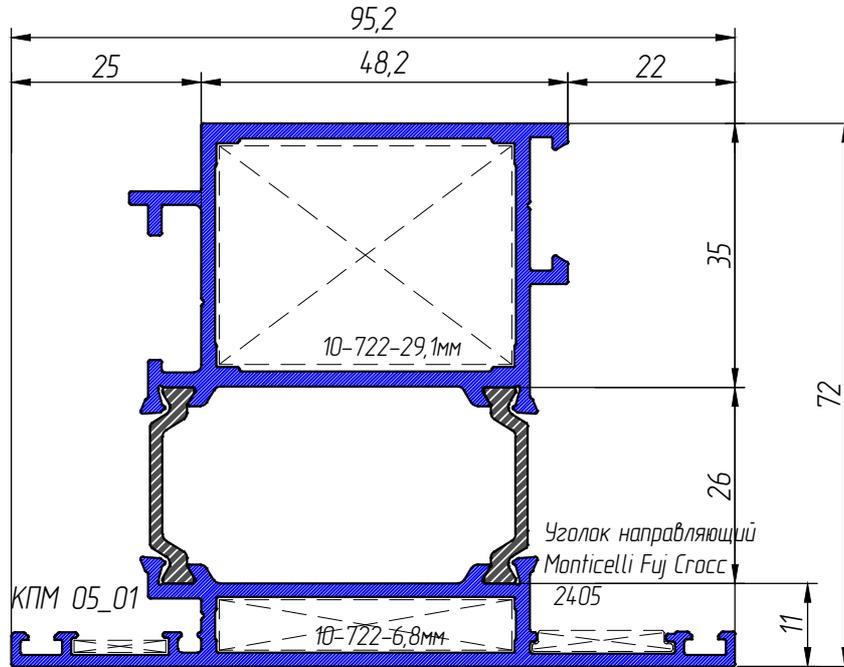
22-409 Створка компланарной двери  
 внутреннего открывания



Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>	Площадь сечения, мм <sup>2</sup> Jx, см <sup>4</sup>	Площадь сечения, мм <sup>2</sup> Jy, см <sup>4</sup>	Wx, см <sup>3</sup>	Wy, см <sup>3</sup>
22-408	439	680	48,1	24,5	12,6	5,7
22-409	498	725	58,3	28,0	16,1	5,6

ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Рамы, створки компланарных дверей. Сечения профилей М 1:1

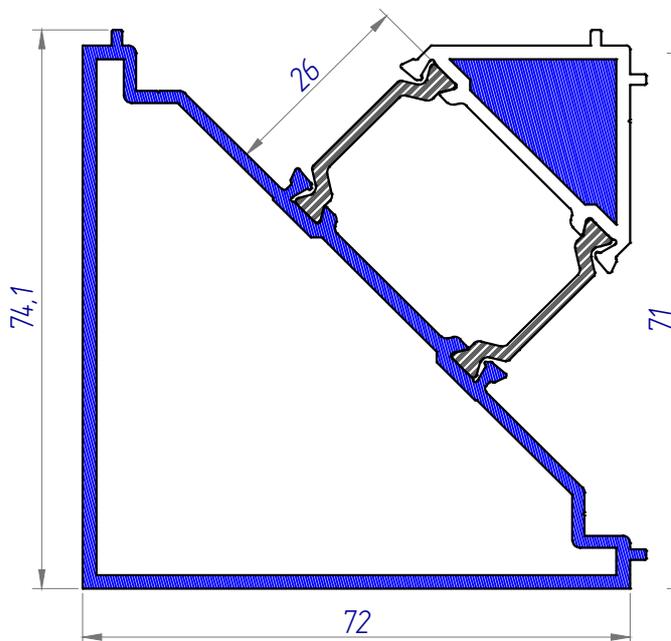
22-410 Створка компланарной двери  
 наружного открывания



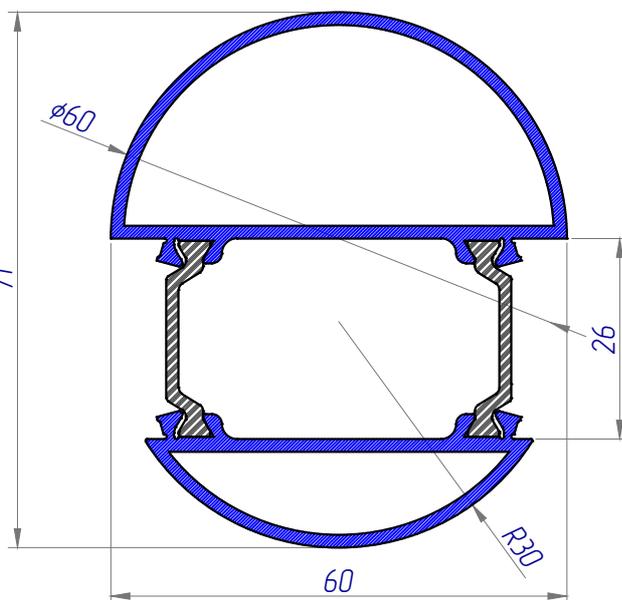
Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>	Площадь сечения, мм <sup>2</sup> Jx, см <sup>4</sup>	Площадь сечения, мм <sup>2</sup> Jy, см <sup>4</sup>	Wx, см <sup>3</sup>	Wy, см <sup>3</sup>
22-410	492	719	50,2	33,4	12,2	2,7

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Вспомогательные профили. Сечения профилей М 1:1

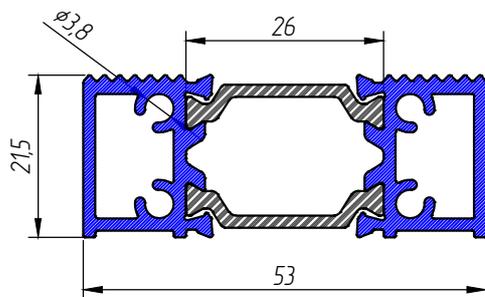
22-308 Профиль поворотный



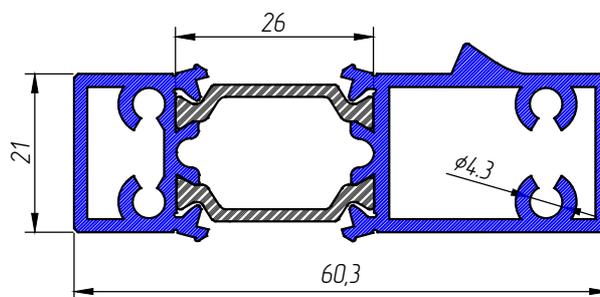
20-404/26 Труба поворотная



22-406 Порог



20-705/26 Порог



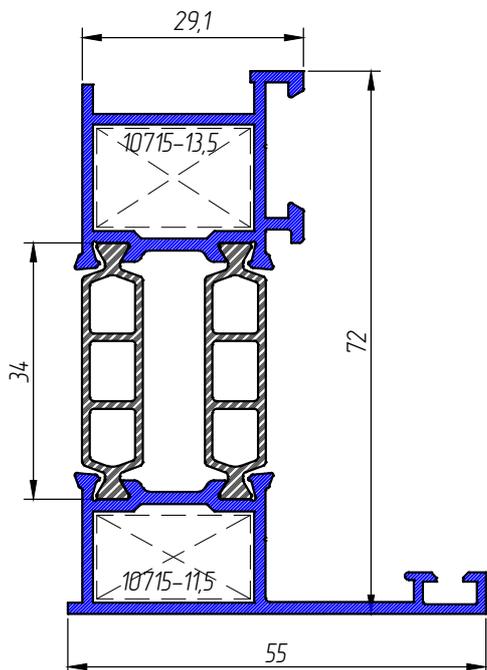
Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>	Момент Инерции J <sub>x</sub> , см <sup>4</sup>	Момент Инерции J <sub>y</sub> , см <sup>4</sup>	W <sub>x</sub> , см <sup>3</sup>	W <sub>y</sub> , см <sup>3</sup>
22-308	392	647,7	40,3	27,4	12,1	9,0
20-404/26	279	490	15,9	15,2	4,8	5,0

Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>
22-406	210	297
20-705	253	431

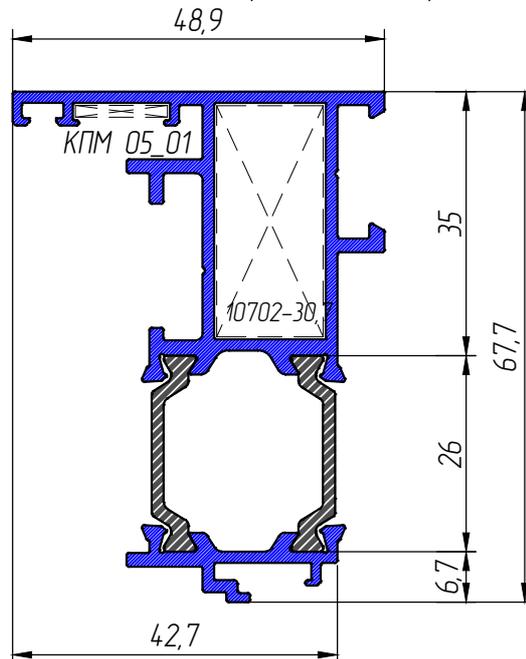
ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ

СЕРИЯ ALP W72: Вспомогательные профили. Сечения профилей М 1:1

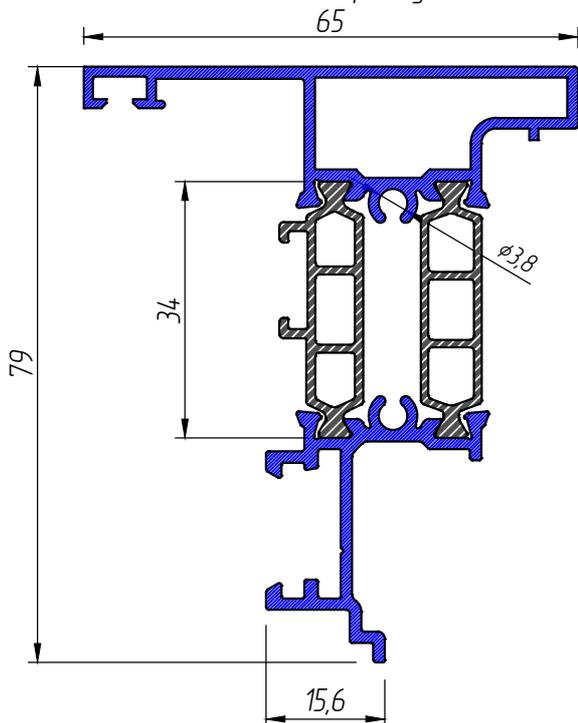
22-306 Адаптер разворотный



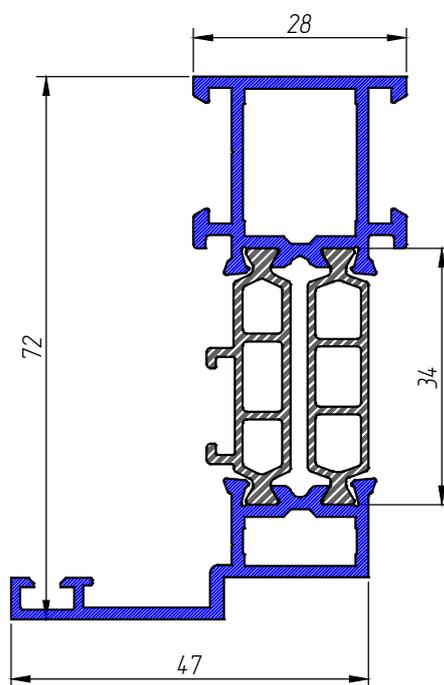
22-411 Разворотный адаптер



22-210 Адаптер штыль

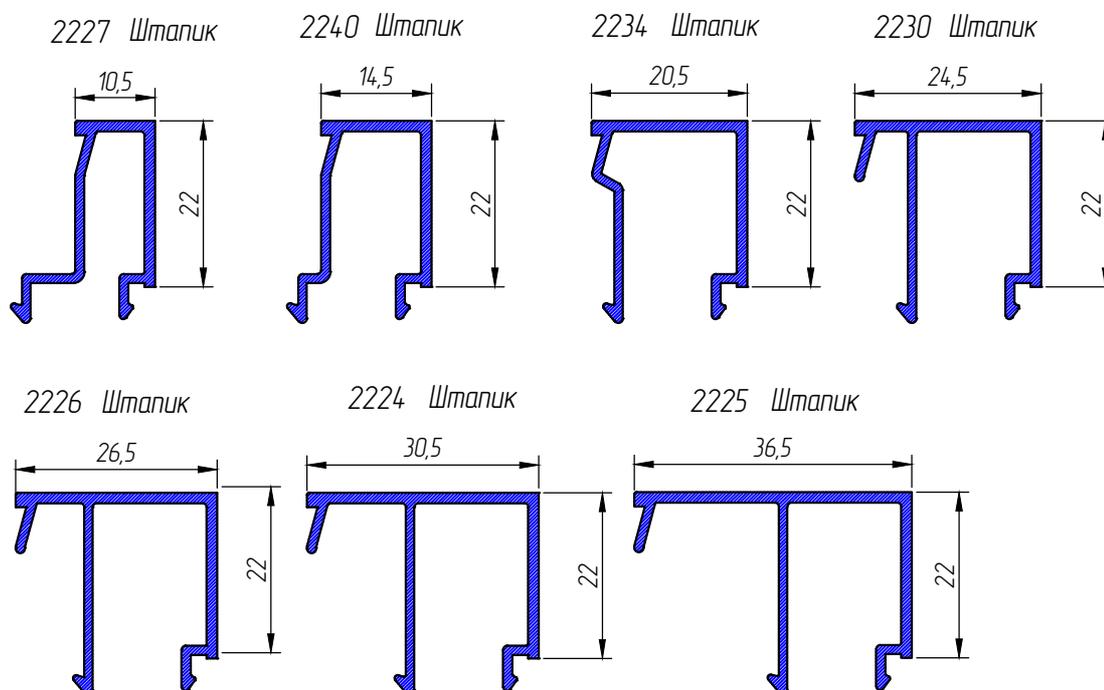


22-310 Адаптер створки



Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>	Момент Инерции Jx, см <sup>4</sup>	Момент Инерции Jy, см <sup>4</sup>	Wx, см <sup>3</sup>	Wy, см <sup>3</sup>
22-306	369	370	26,1	6,3	6,2	1,8
22-210	438	602	26,4	8,0	5,1	2,2
22-310	392	358	26,6	4,1	7,2	1,2
22-411	387	394	17,5	5,41		

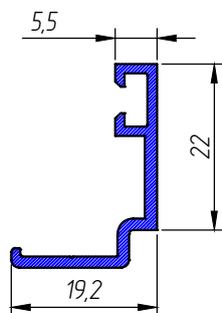
ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Штапики. Сечения профилей М 1:1



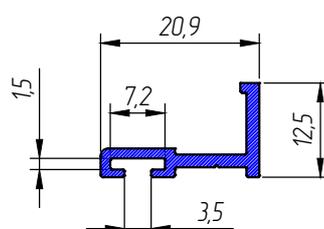
Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>
2224	185	120,2
2225	197	128,5
2226	177,5	114,6
2227	146	94,3
2230	173	111,8
2234	156	100,9
2240	146	95,1

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Вспомогательные профили. Сечения профилей М 1:1

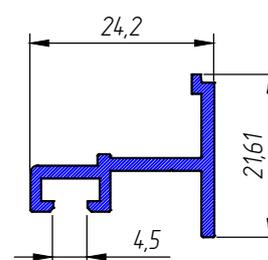
2251 Адаптер – крыло



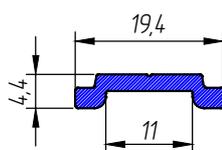
2271 Адаптер низа двери



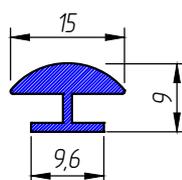
2272 Адаптер низа двери



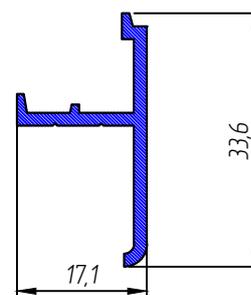
10-601 Мувиль



10-504 Нащельник



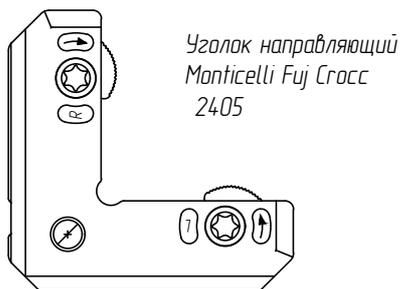
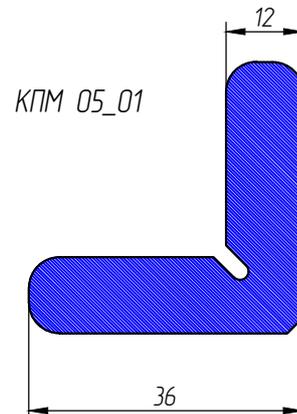
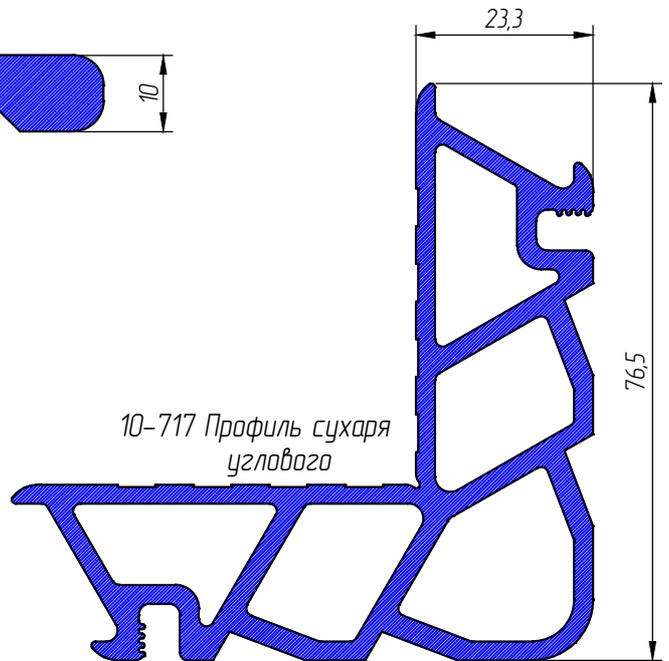
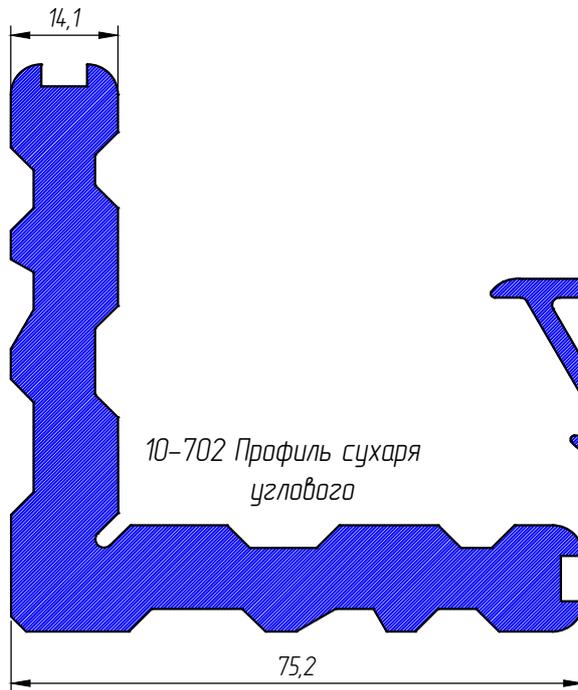
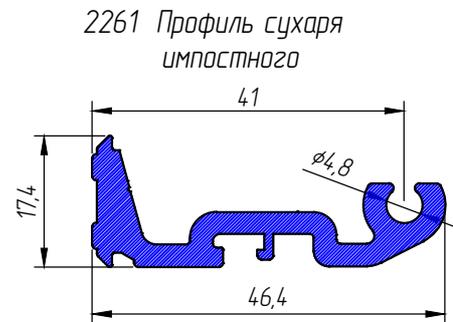
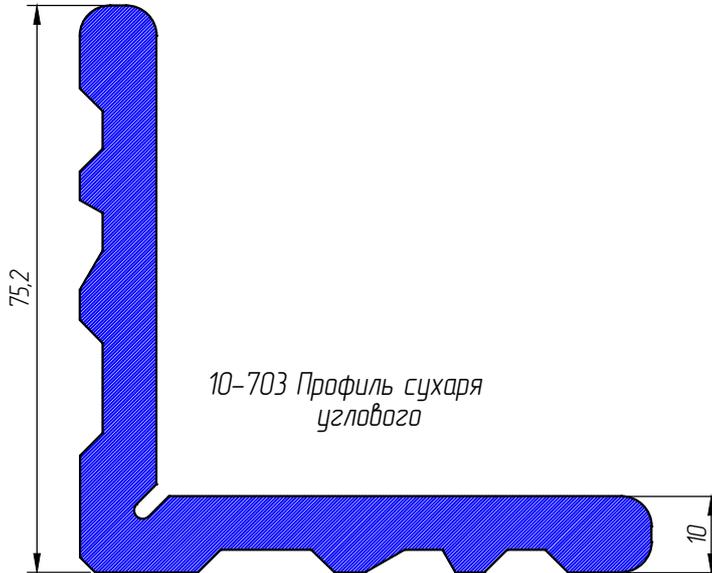
10-511 Адаптер низа двери



Артикул	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, мм <sup>2</sup>
2251	114	80,2
2271	83	60,9
2272	119,4	95,2
10-511	112,2	89,6
10-601	49	50
10-504	59,6	60,3



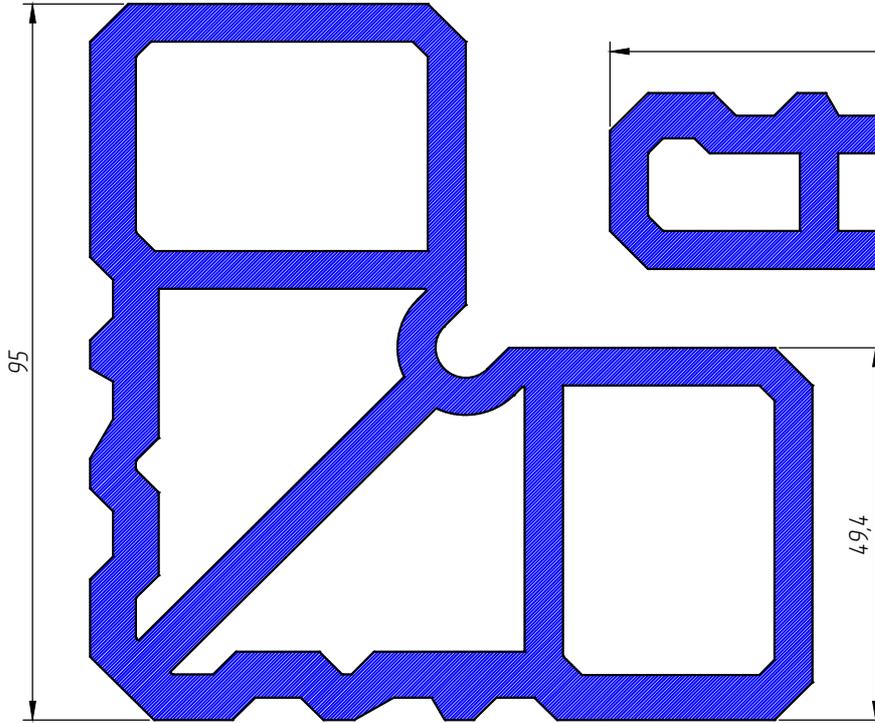
ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Профили сухарей. Сечения профилей М 11



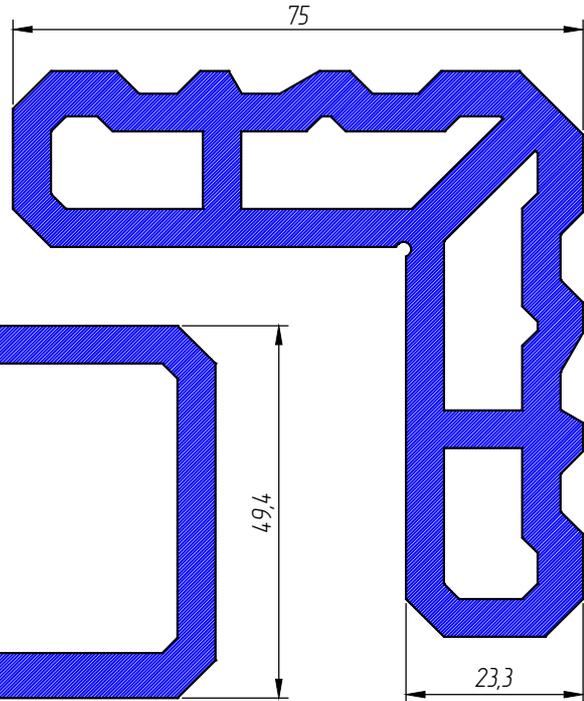


ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Профили сухарей. Сечения профилей М 1:1

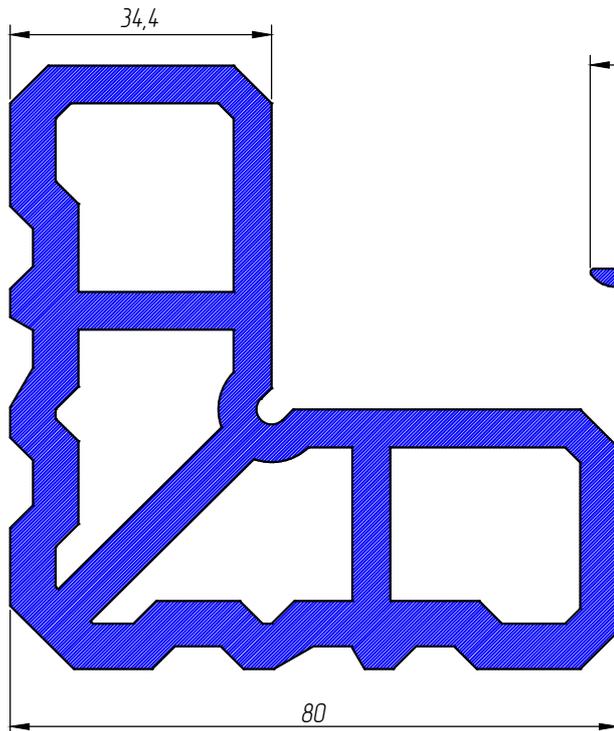
10-711 Профиль сухаря  
углового



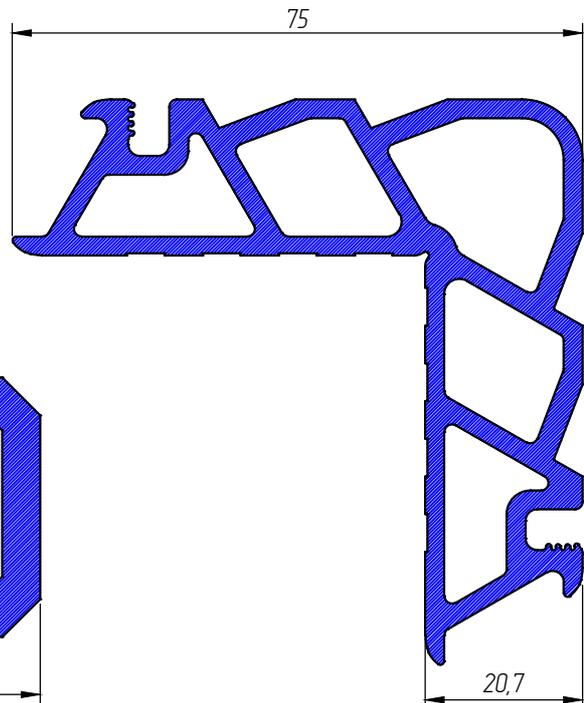
10-712 Профиль сухаря  
углового



10-714 Профиль сухаря  
углового

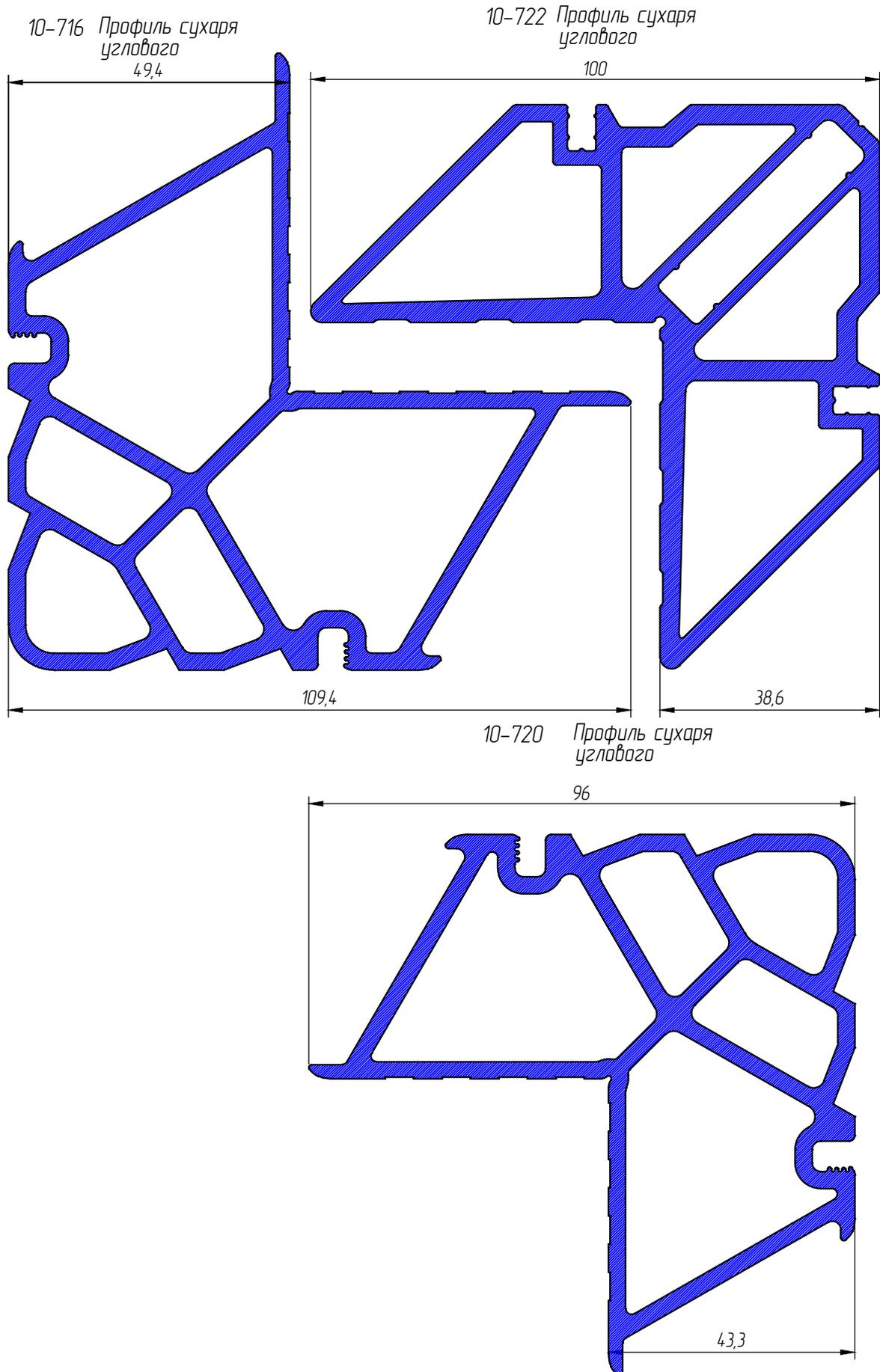


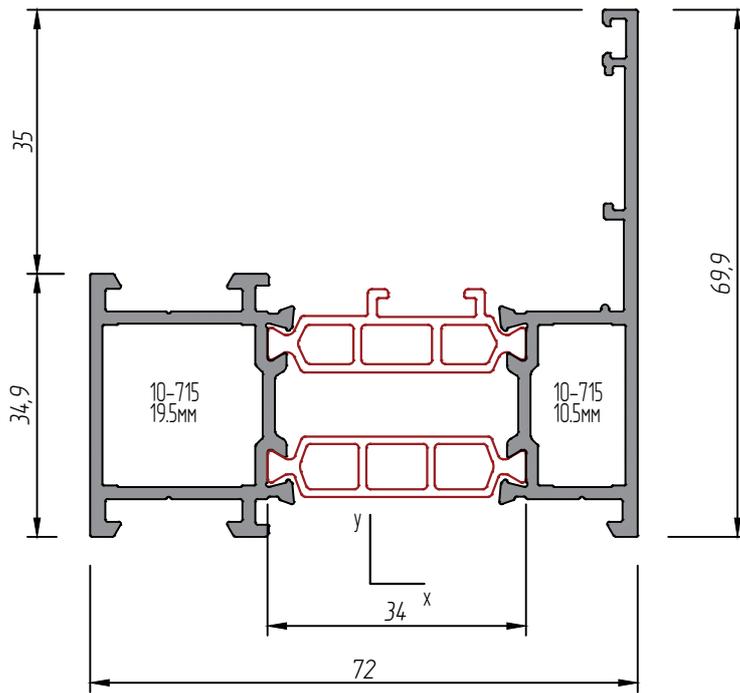
10-715 Профиль сухаря  
углового



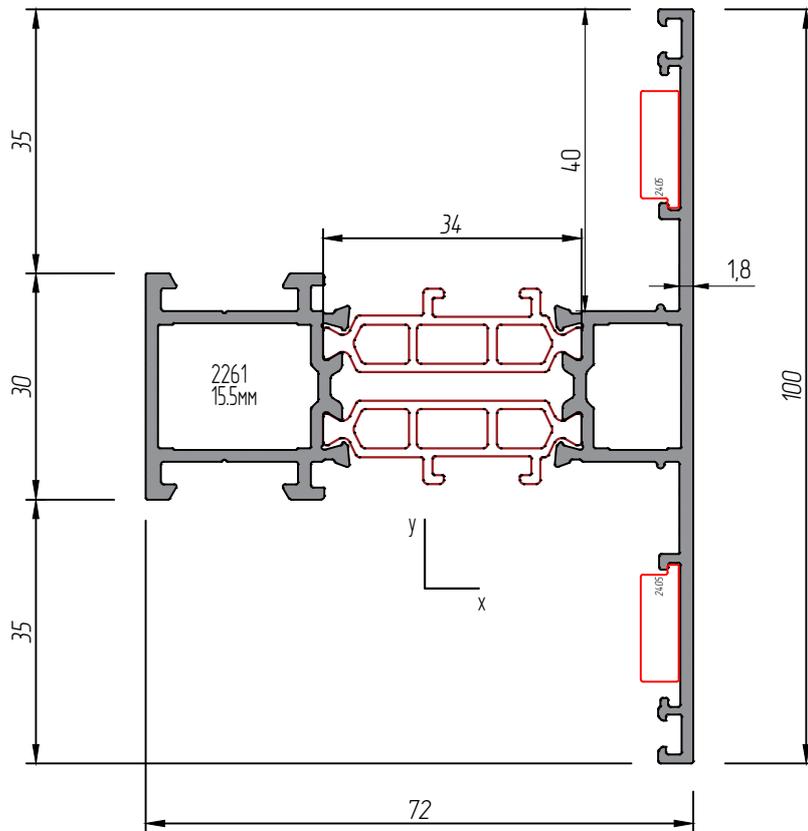


ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Профили сухарей. Сечения профилей М 1:1



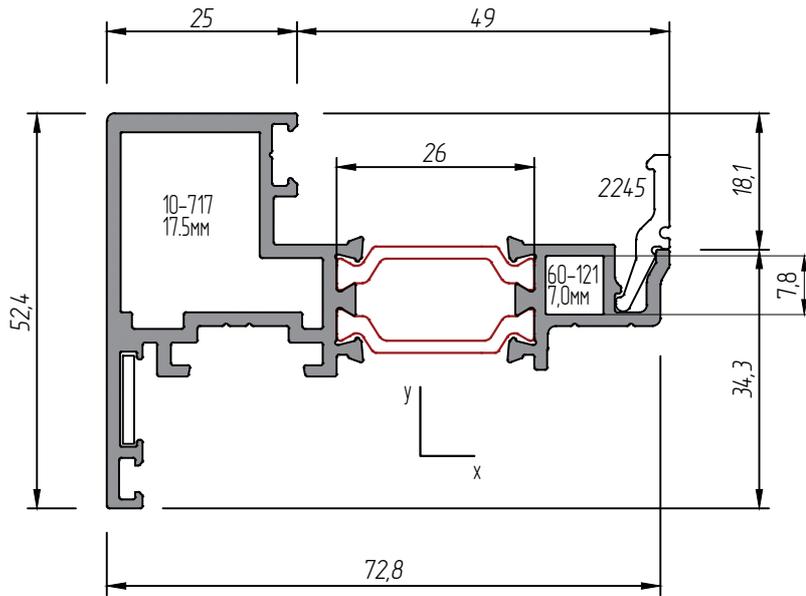


Рама оконная системы i  
22-115

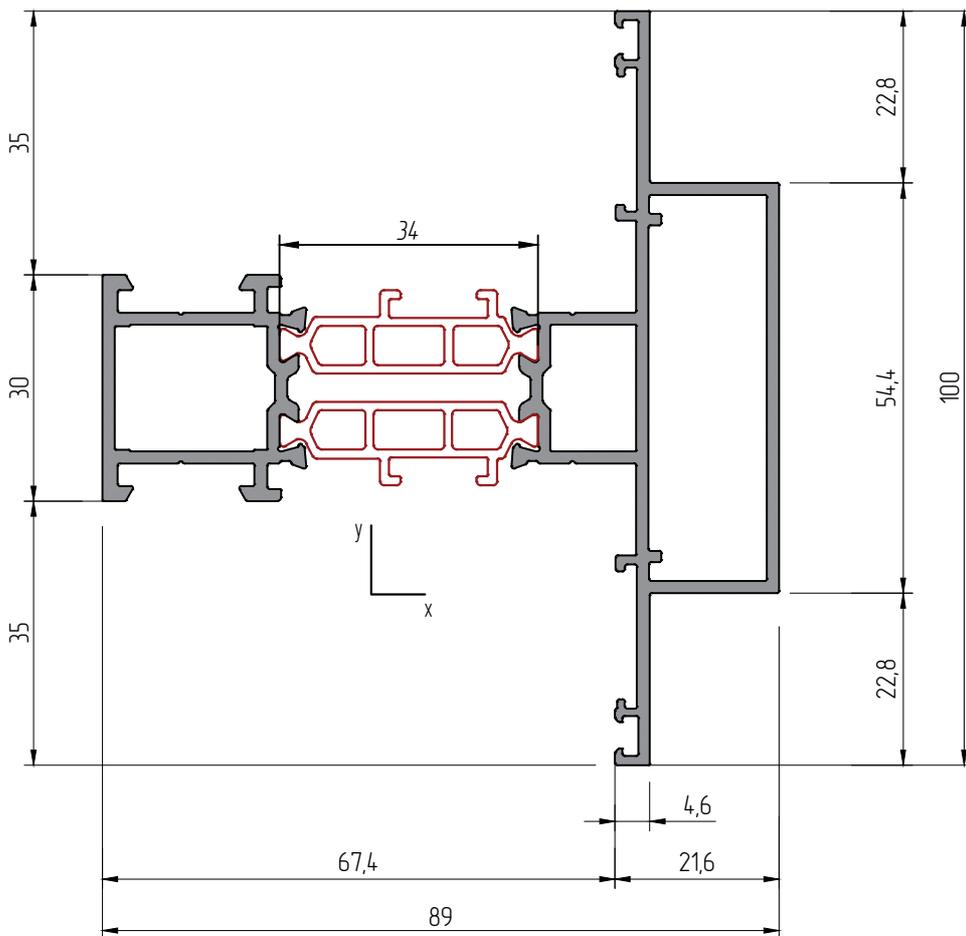


Импост оконная системы i  
22-116

Код	m, гр/м.п.	S, mm <sup>2</sup>	Jx, cm <sup>4</sup>	Jy, cm <sup>4</sup>	Wx, cm <sup>3</sup>	Wy, cm <sup>3</sup>
22-115	1 246,4	461.6460	37,8	10,8	9,4	2,4
22-116	1 349,3	499.7703	38,4	20,5	8,6	4,1

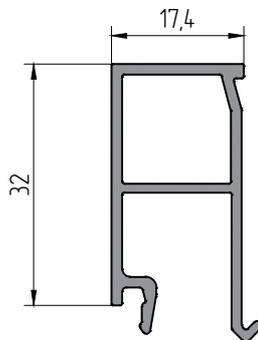


Створки оконная системы i 22-316

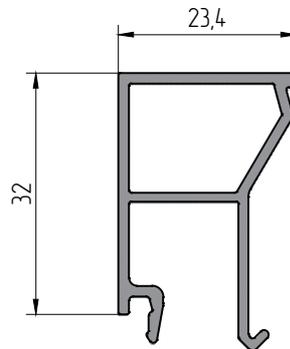


Импост усиленный системы i 22-117

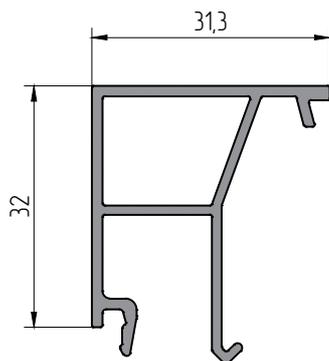
Код	m, гр/м.п.	S, mm <sup>2</sup>	Jx, cm <sup>4</sup>	Jy, cm <sup>4</sup>	Wx, cm <sup>3</sup>	Wy, cm <sup>3</sup>
22-316	1 212,7	449.1634	24,7	6,7	5,1	2,2
22-117	1 704,8	631.4129	56,2	26,1	10,5	5,2



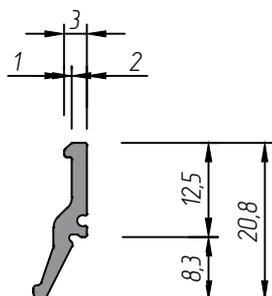
Штапик СПД 40  
2246



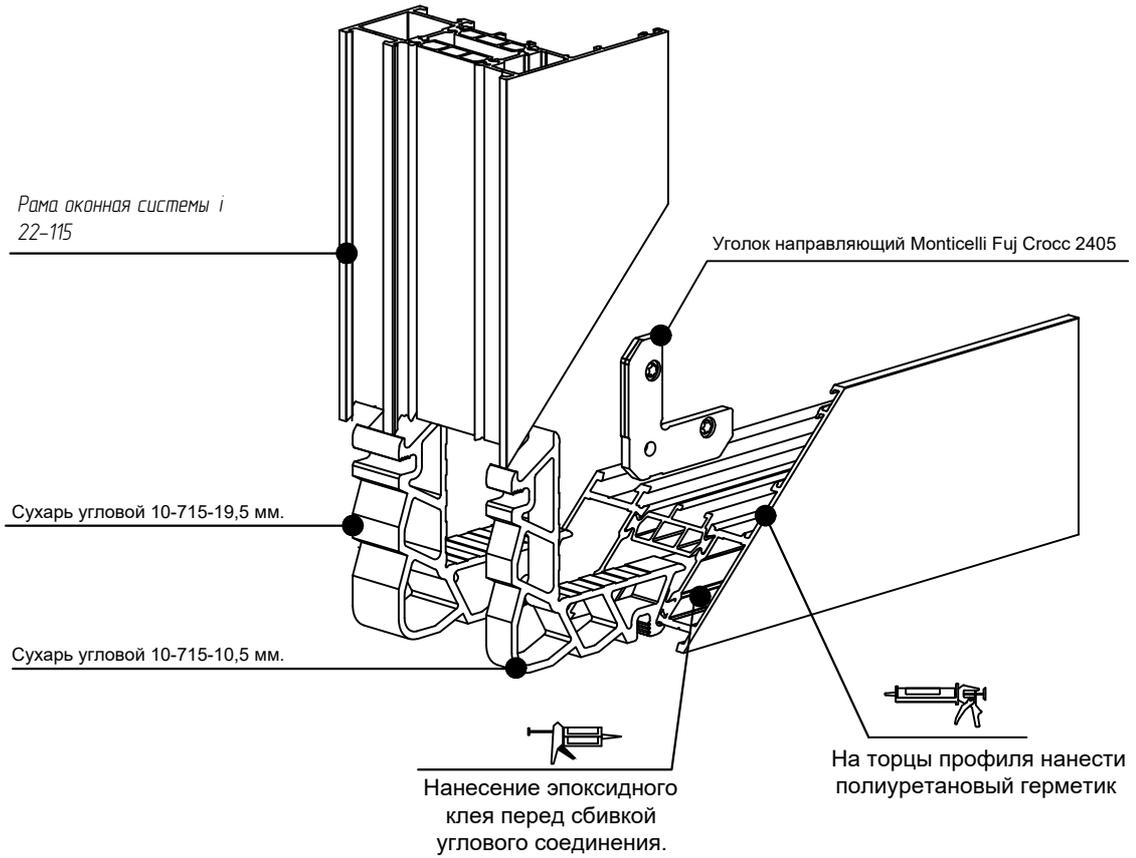
Штапик СПО 34  
2247



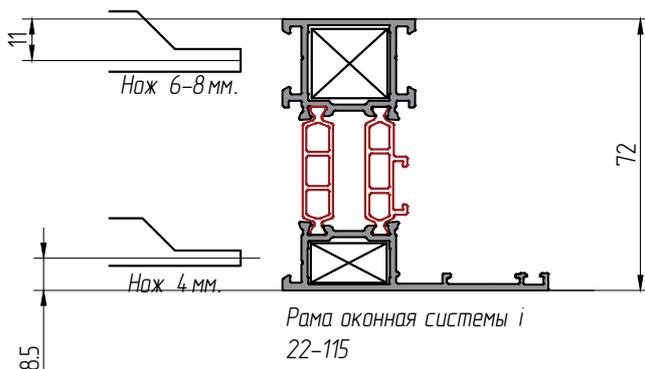
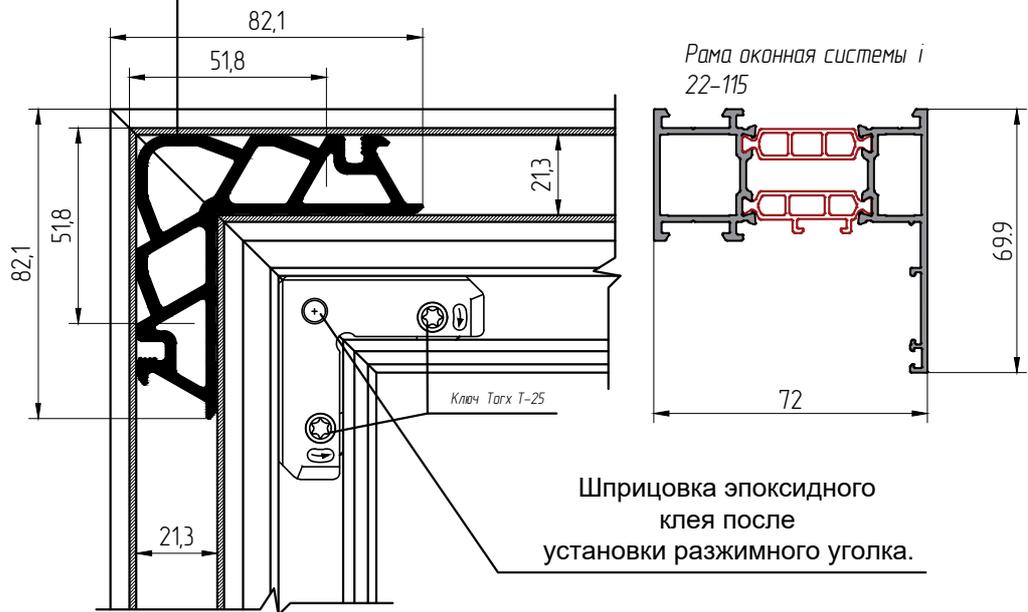
Штапик СПО 28  
2248

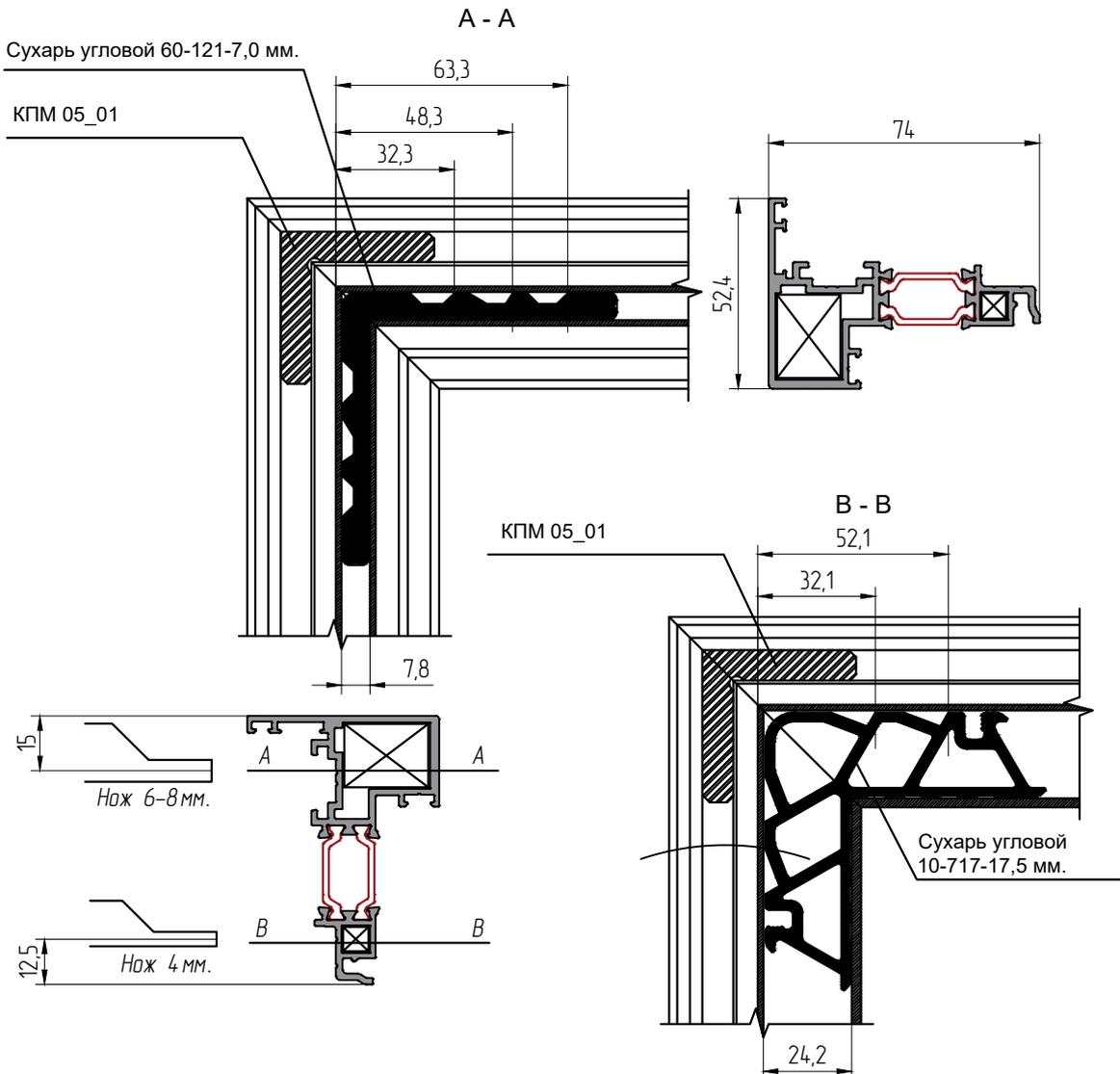
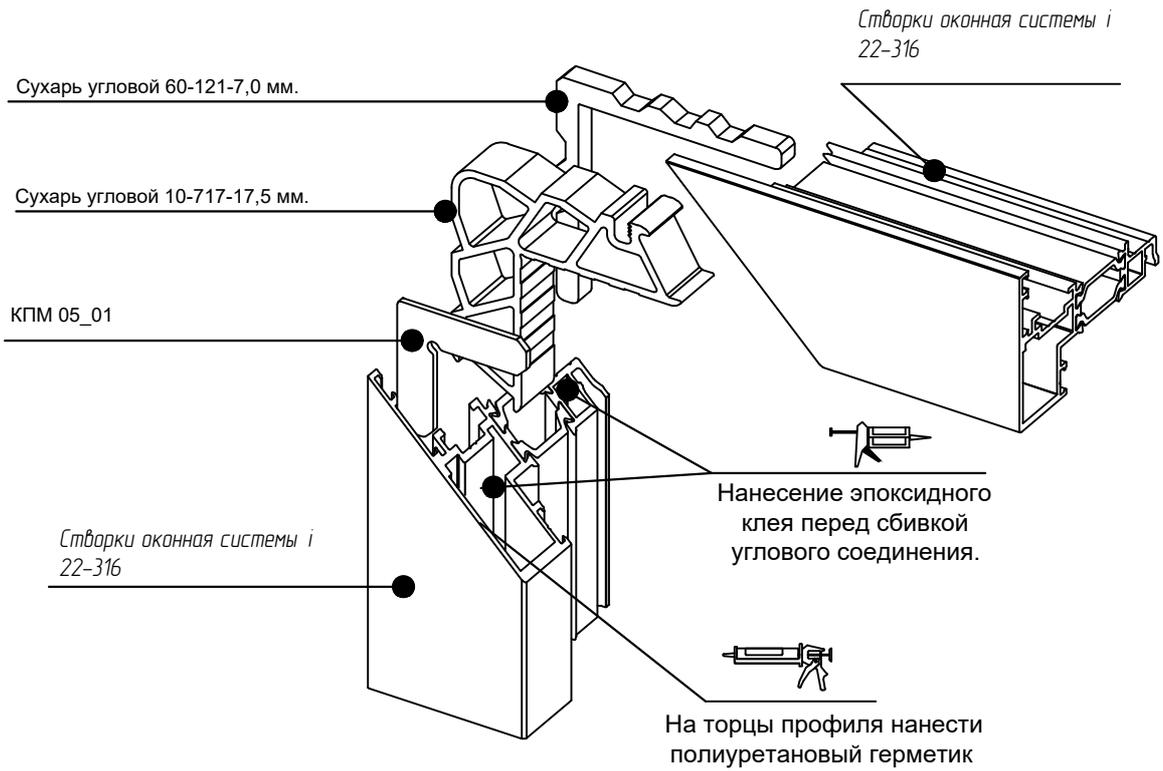


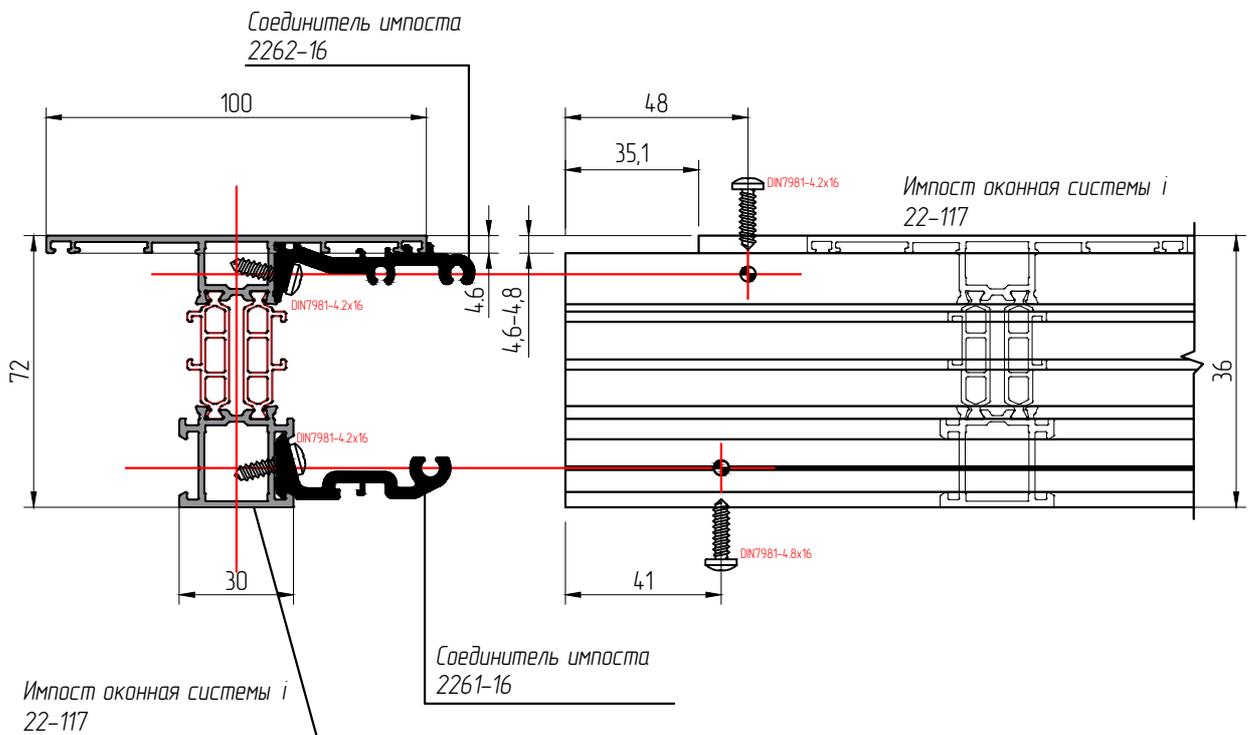
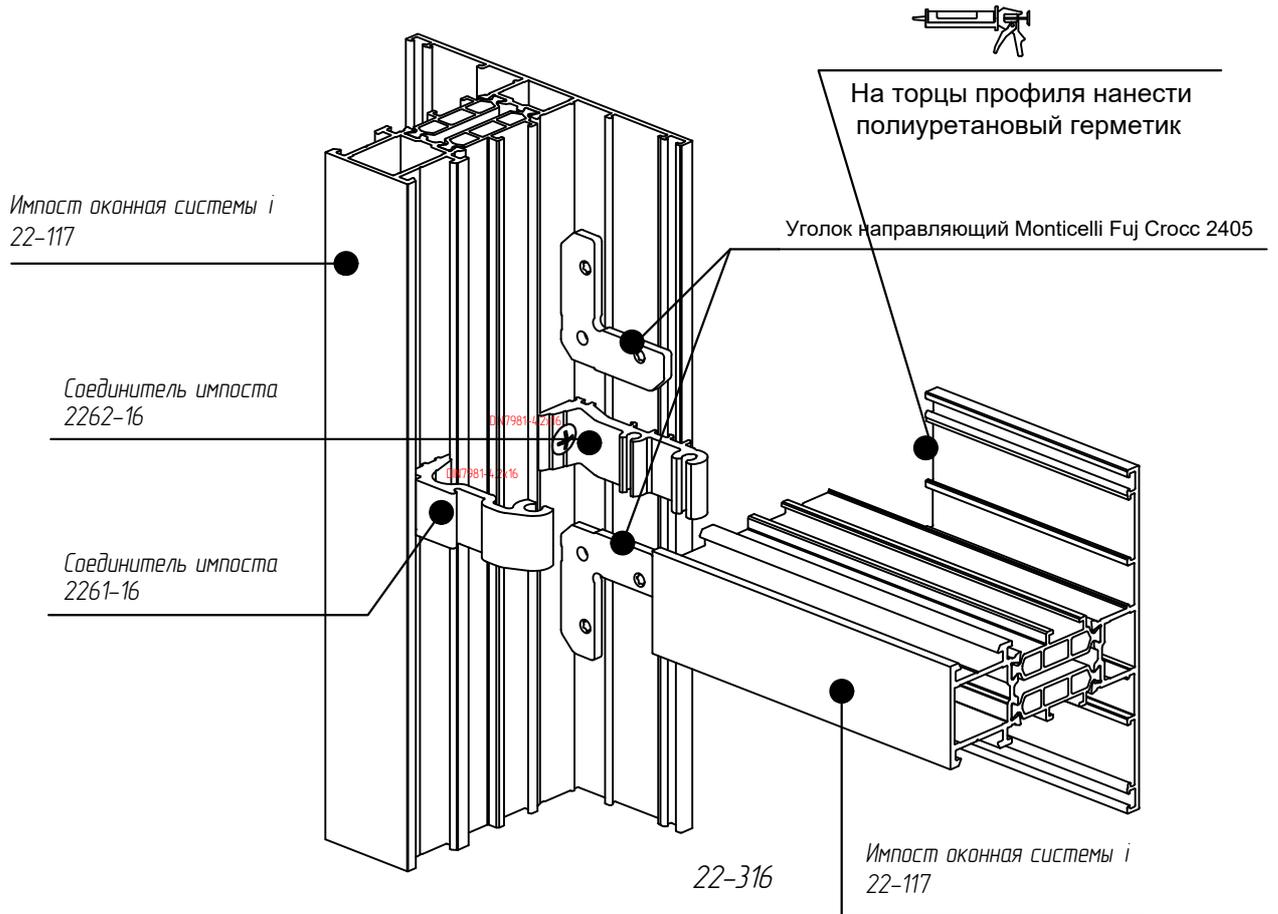
Штапик оконной створки  
2245



Сухарь угловой 10715-19,5 мм.  
Сухарь угловой 10715-10,5 мм.

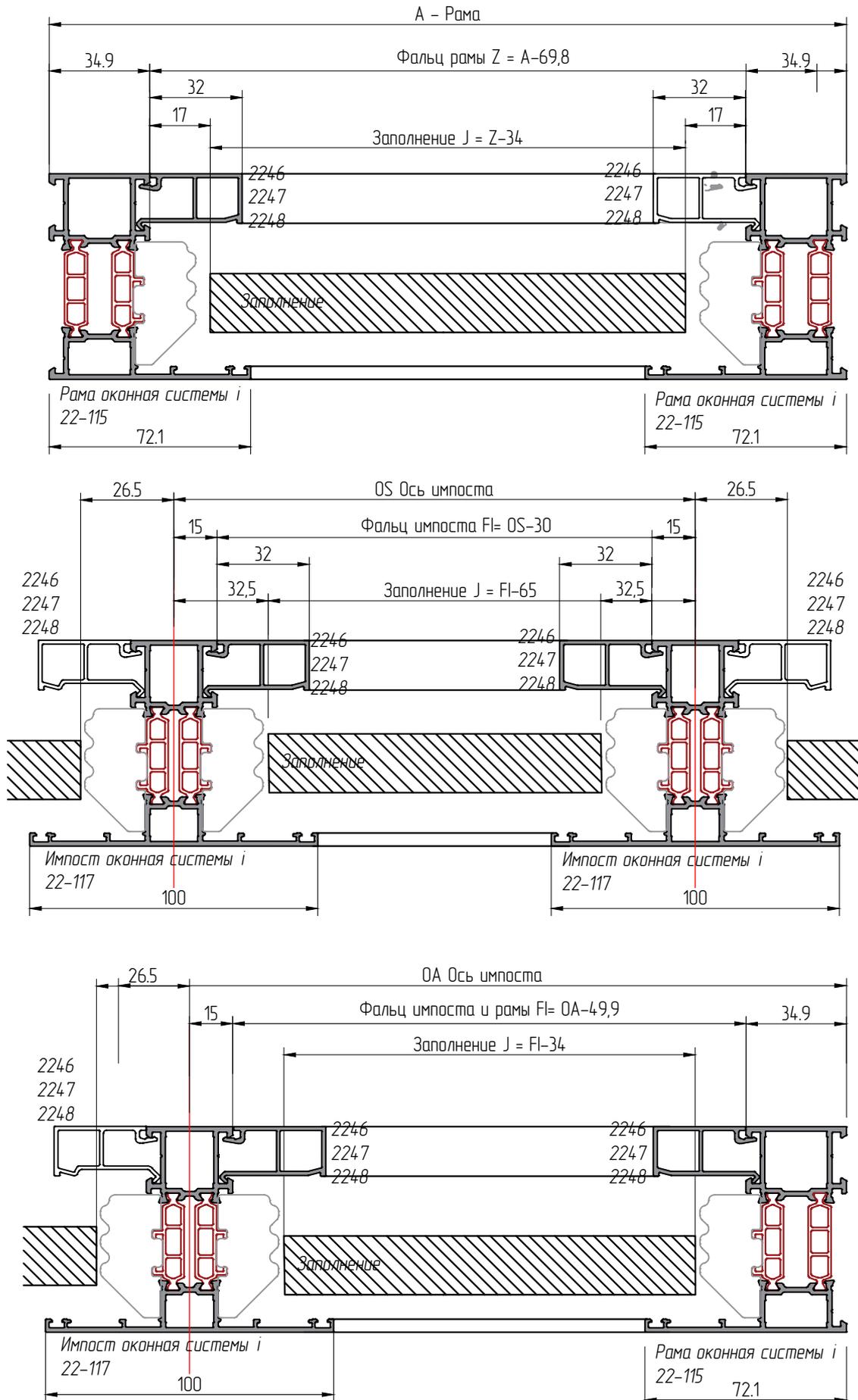


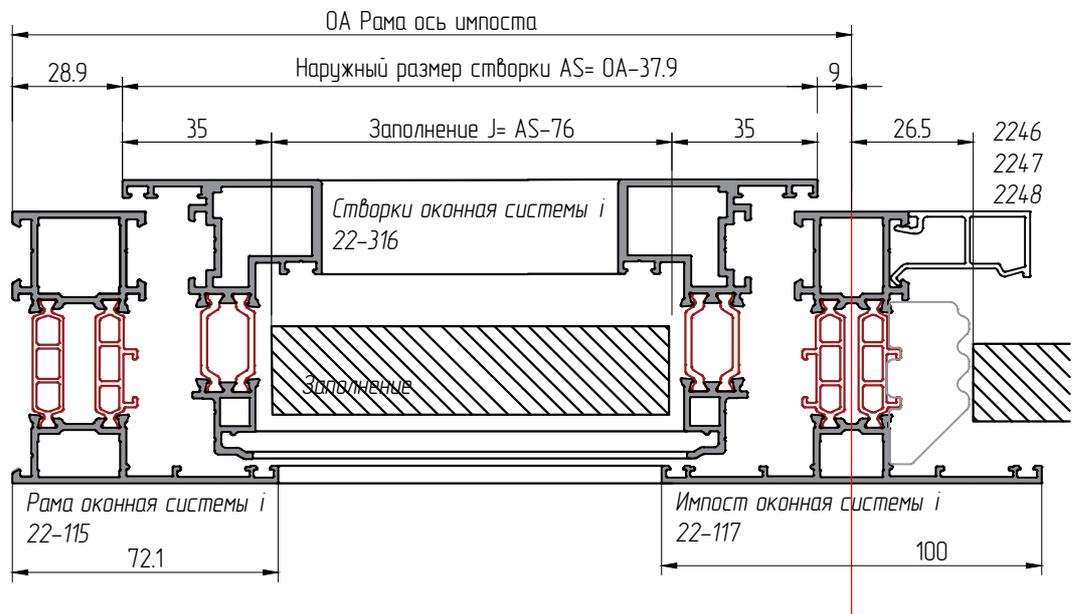
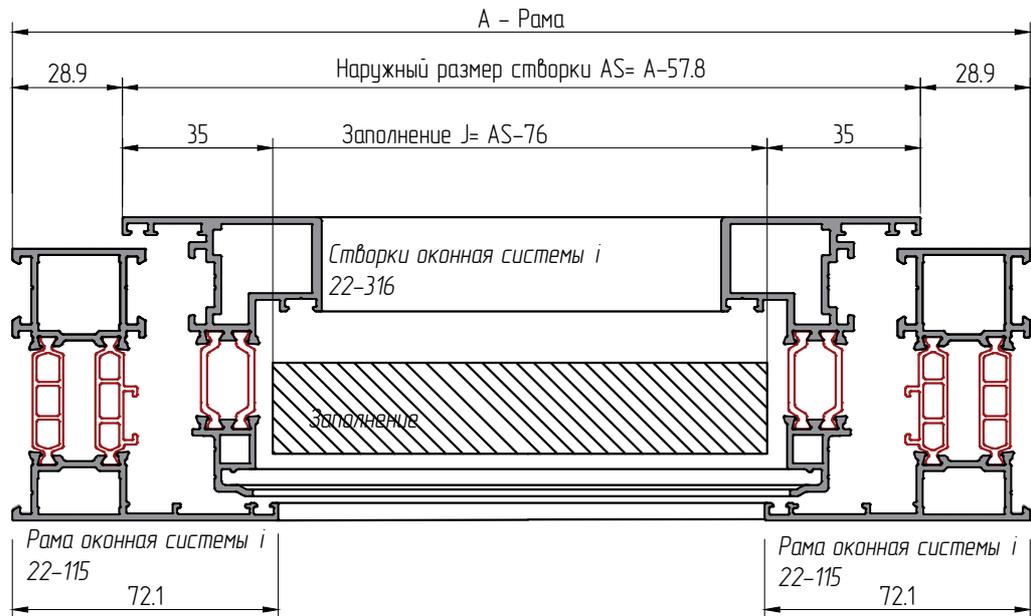
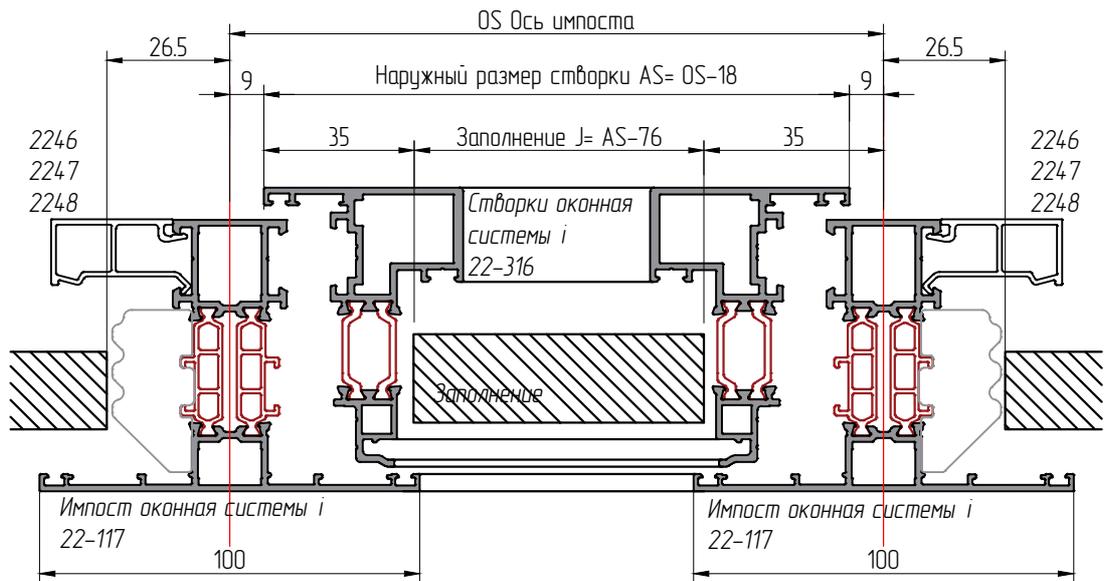






Определение размеров основных элементов конструкции







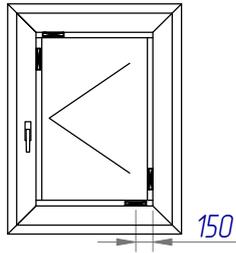
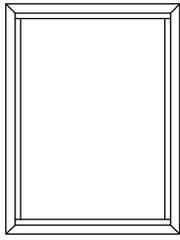
*Раздел G*

*Схемы установки опорных  
подкладок под стеклопакет*

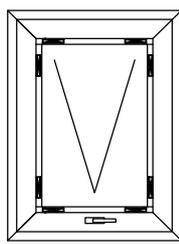
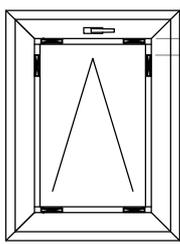
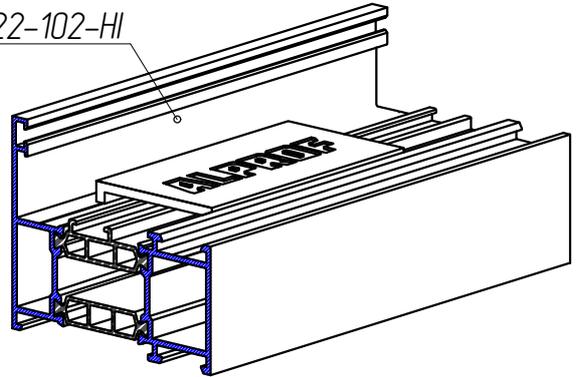
*СЕРИЯ ALP W72*



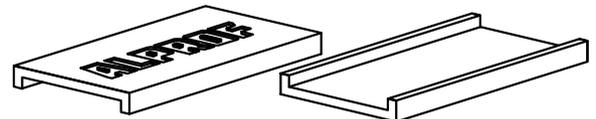
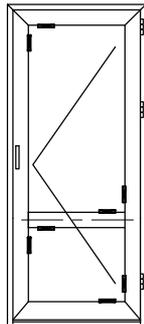
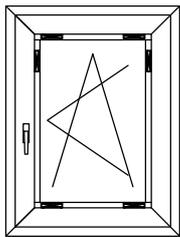
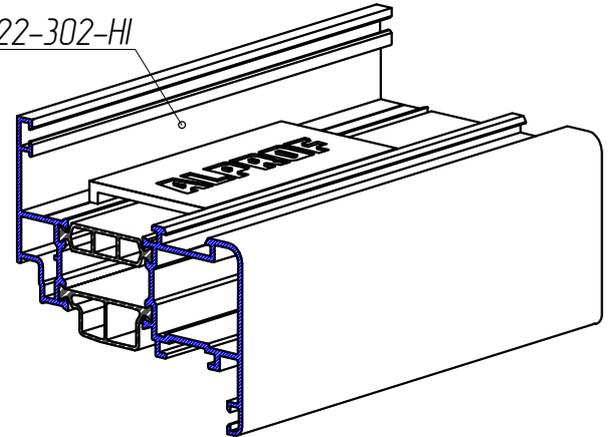
ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Схемы установки опорных подкладок под стеклопакет



22-102-Н1

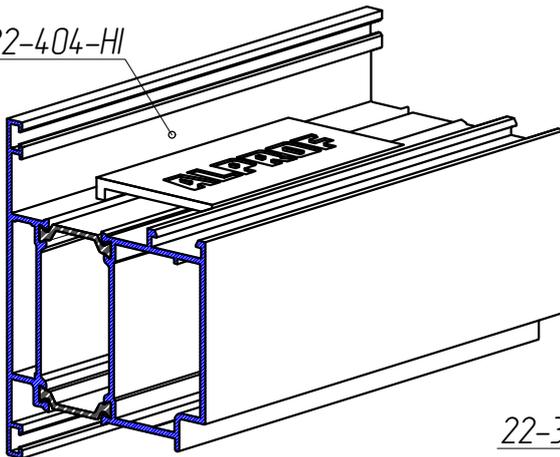


22-302-Н1



Подкладка опорная под стеклопакет

22-404-Н1



22-302-Н1

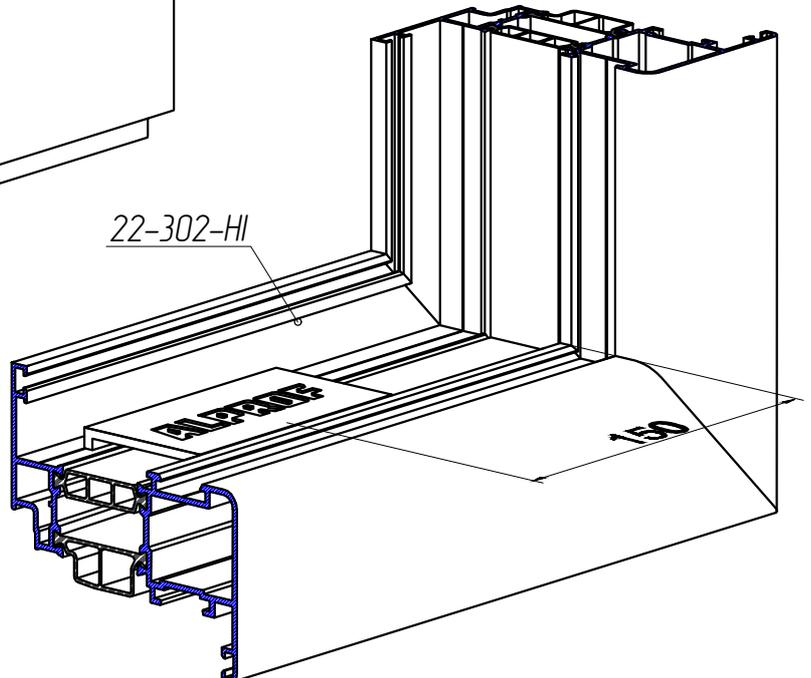
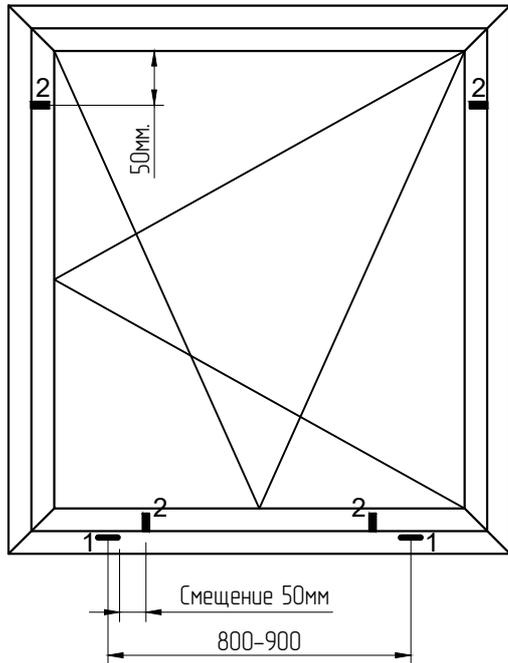
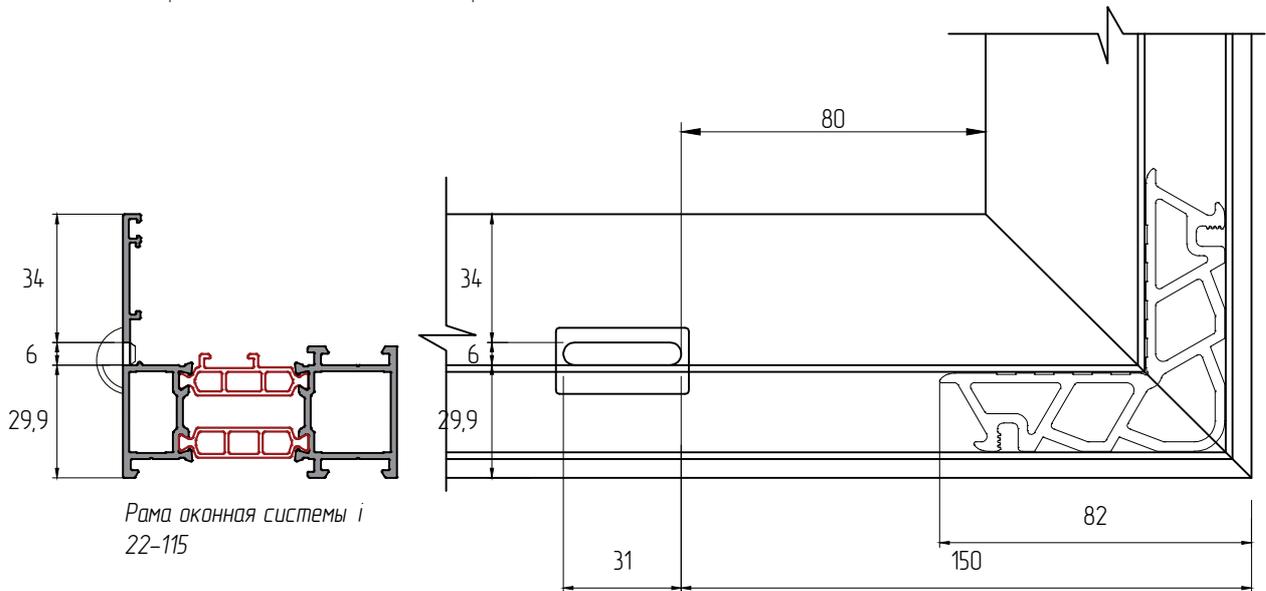


Схема расположения дренажных и вентиляционных отверстий.

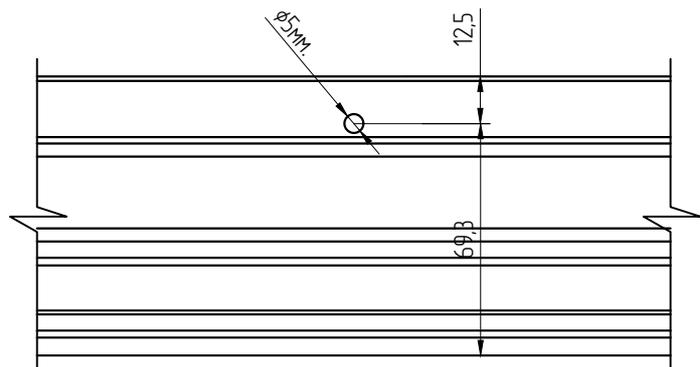
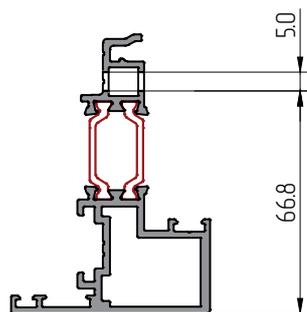


Отверстия 1 дренажное в профиле рамы и импоста шагом не менее 800-900мм

Отверстия 2 для вентилирования полости между кромками стеклопакетов и профилями створок и рам, обеспечивающие осушения внутреннего пространства полости. Диаметр отверстий - не менее 5 мм или паз с размером 4 13 мм.



Рама оконная системы i 22-115



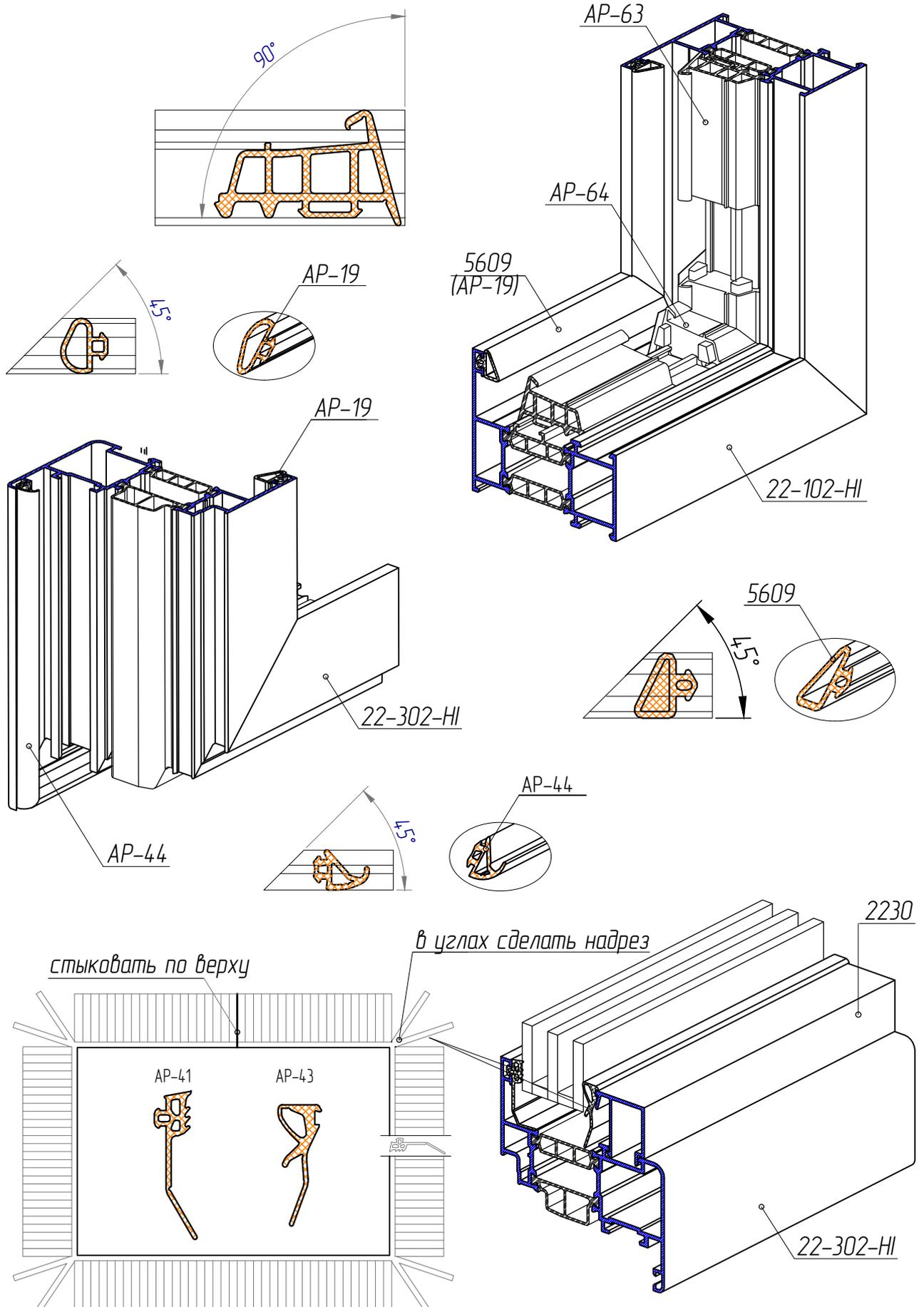


*Раздел H*

# *Схемы резки и установки уплотнителей*

*СЕРИЯ ALP W72*

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72-HI: Схемы зарезки и установки уплотнителей



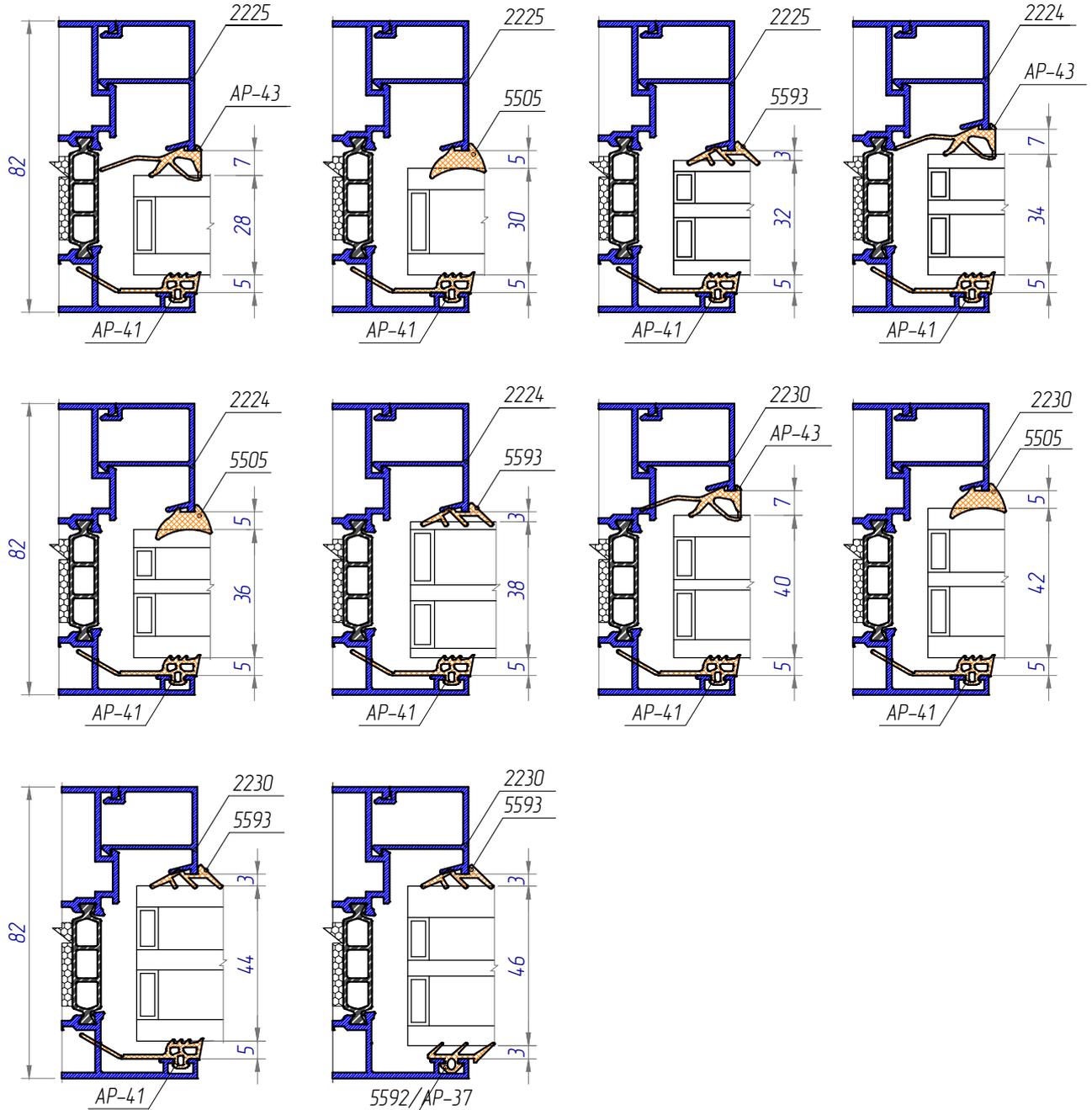


*Раздел I*

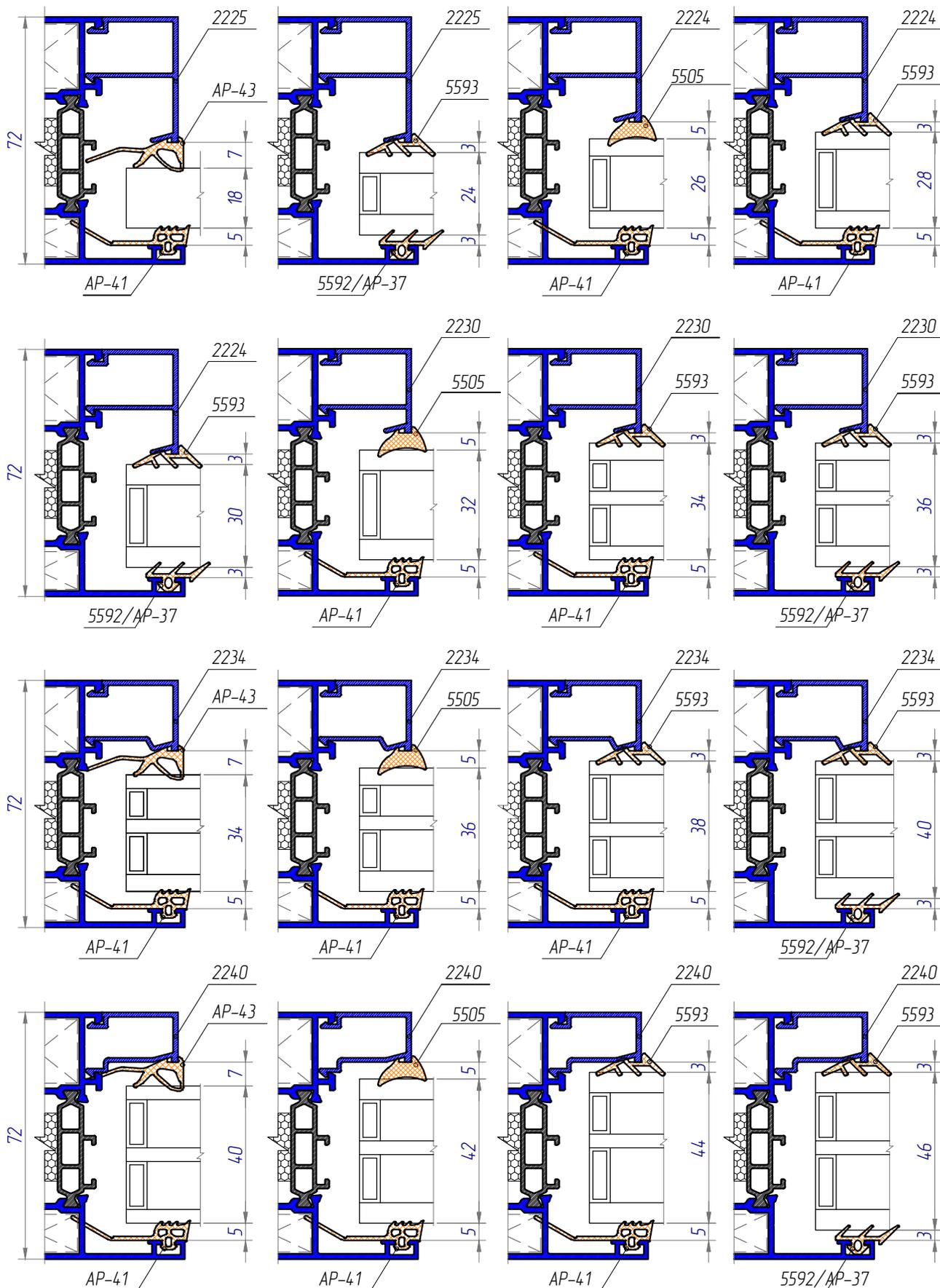
# *Размеры стеклопакетов М 1:2*

*СЕРИЯ ALP W72*

ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72-HI: Размеры стеклопакетов  
 Оконная створка 22-312, 22-313

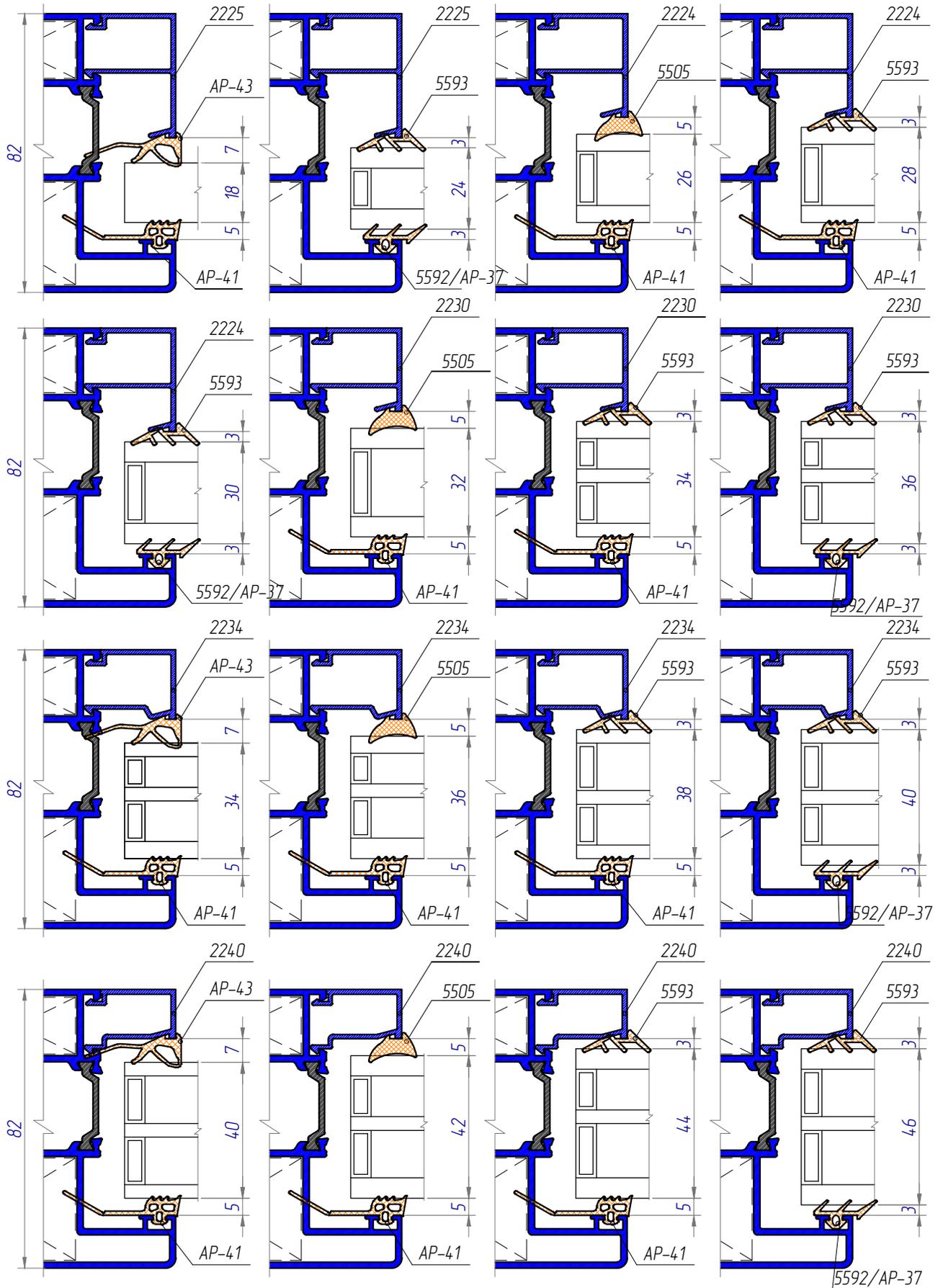


ОКОННО - ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72-Н: Размеры стеклопакетов





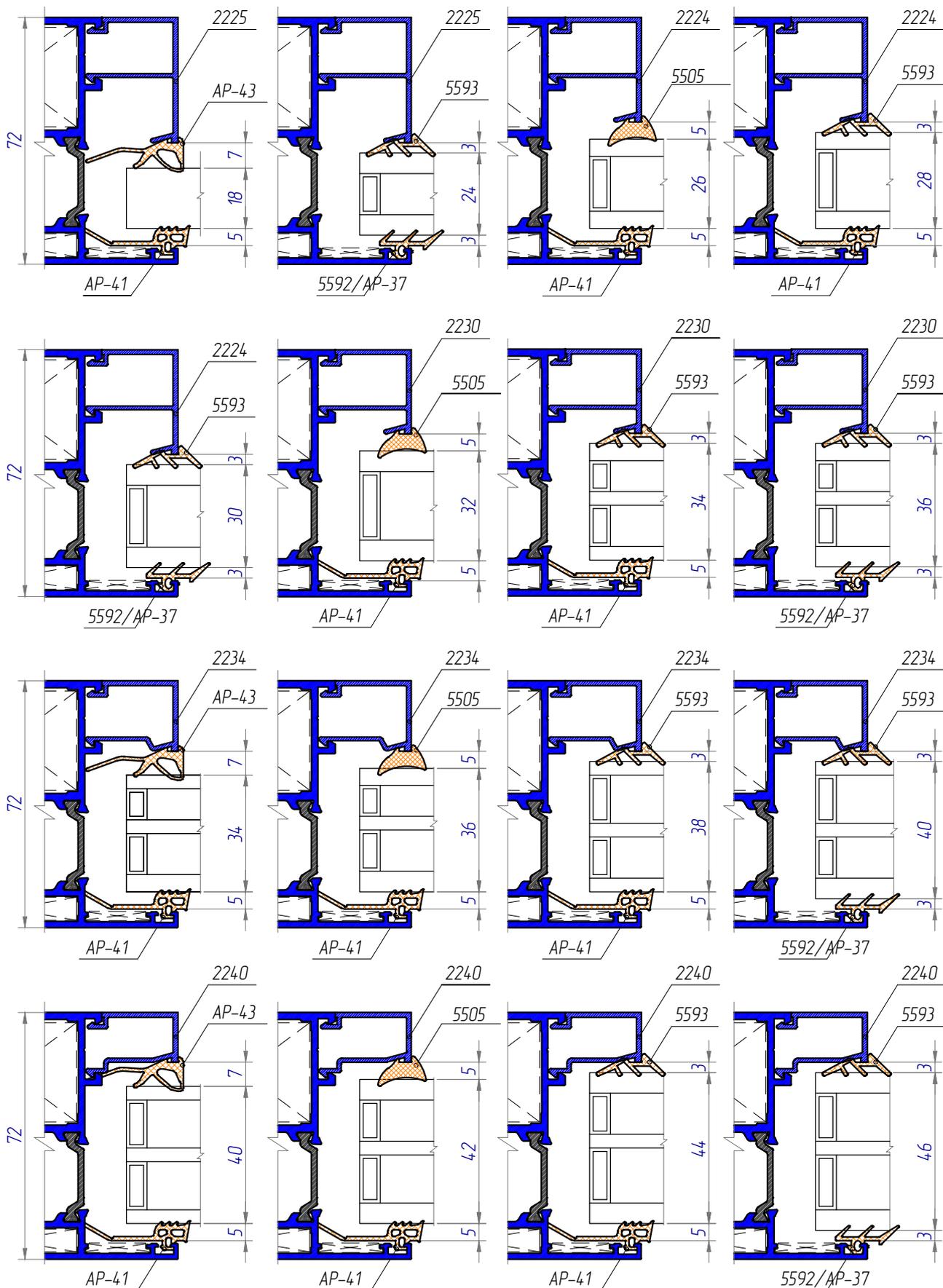
ОКОННО - ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72-Н: Размеры стеклопакетов  
 Створка двери наружного открывания 22-305



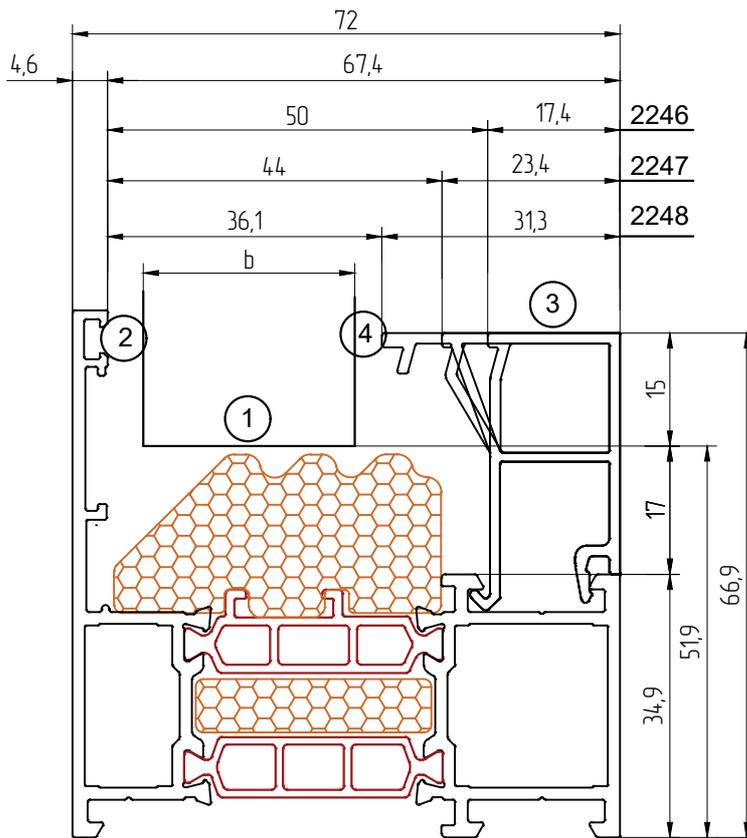


ОКОННО - ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72-Н1: Размеры стеклопакетов

Створка компланарной двери наружного открывания 22-410, 22-409

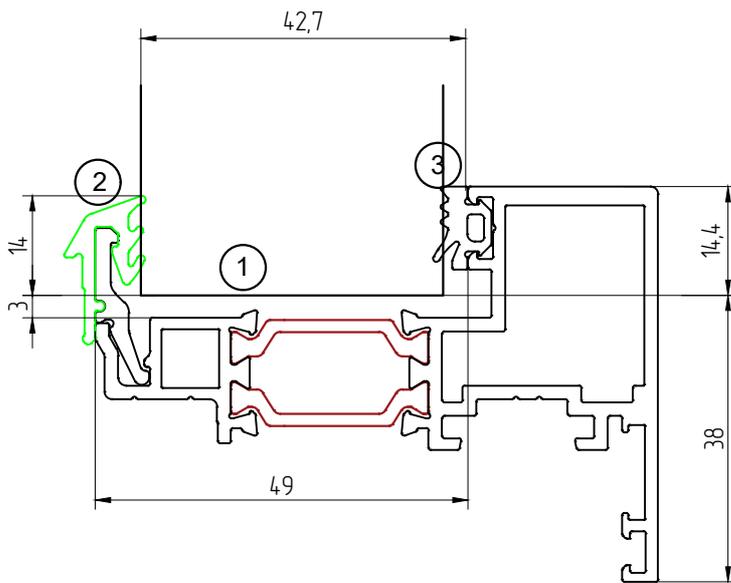


Заполнение рамы и импоста



1	2	3	4
б мм.	Уплотнитель наружный	Штапик	Уплотнитель внутренний
28мм.	AP-41	2248	5593
32мм.	AP-41	2247	AP-43
34мм.	AP-41	2247	5505
36мм.	AP-41	2247	5593
38мм.	AP-41	2246	AP-43
40мм.	AP-41	2246	5505
42мм.	AP-41	2246	5593

Заполнение створки



1	2	3
б мм.	Уплотнитель наружный	Уплотнитель внутренний
28мм.	AP-72	AP-46 + 50-5013
32мм.	AP-72	AP-46
34мм.	AP-72	5505
36мм.	AP-72	5593
38мм.	AP-72	AP-43
40мм.	AP-72	AP-45
42мм.	AP-72	5593



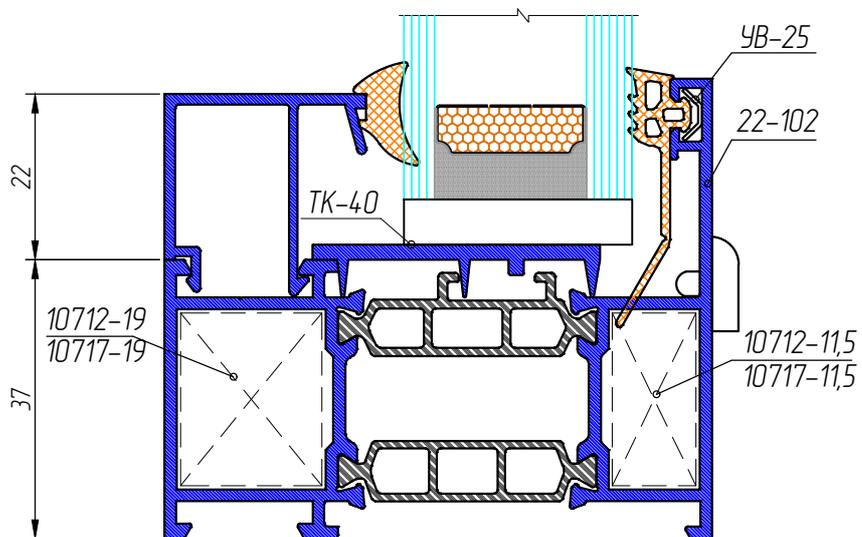
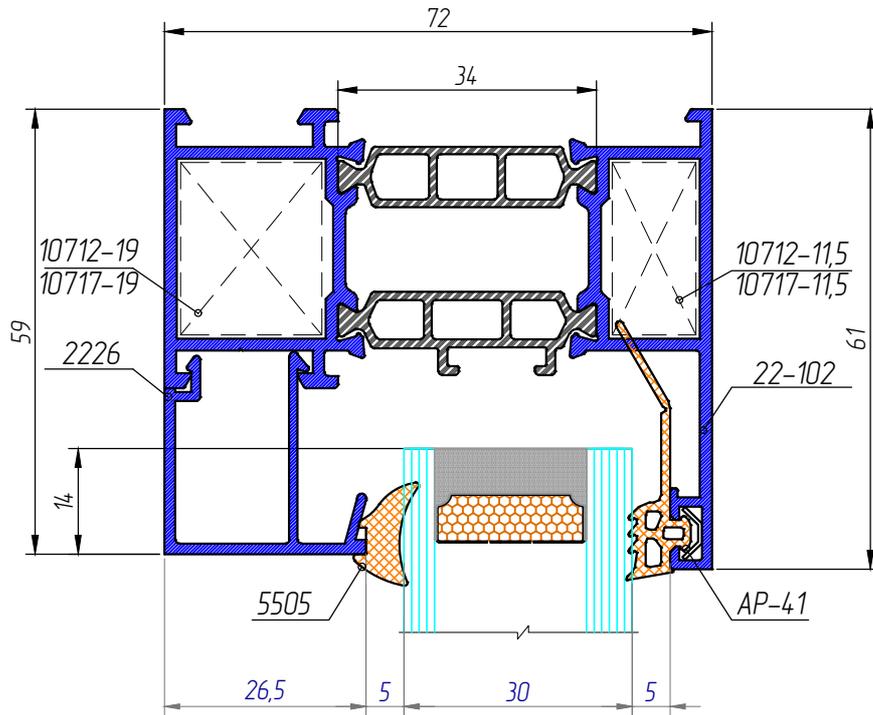
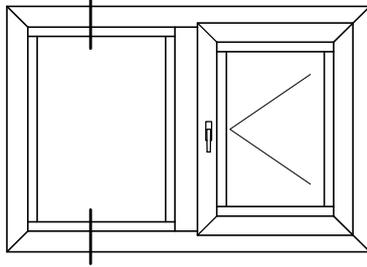
*Раздел J*

*Окна. Узлы и сечения М 1:1*

*СЕРИЯ ALP W72*

ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

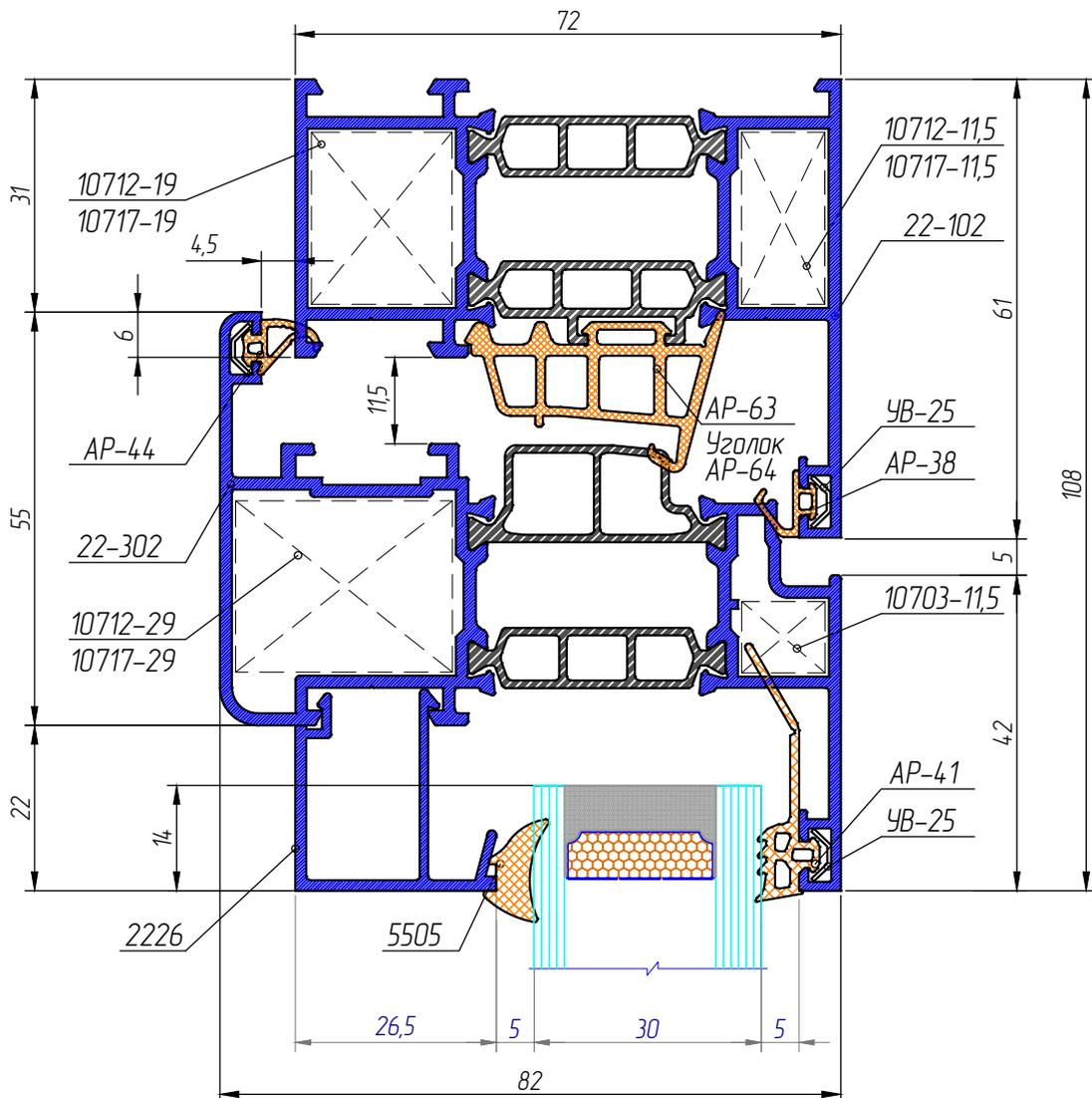
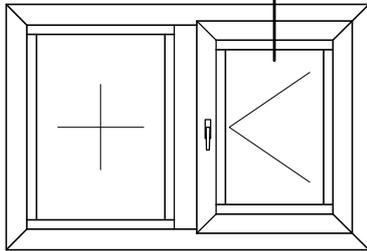
Окно из рамы и створки  
с глухой частью





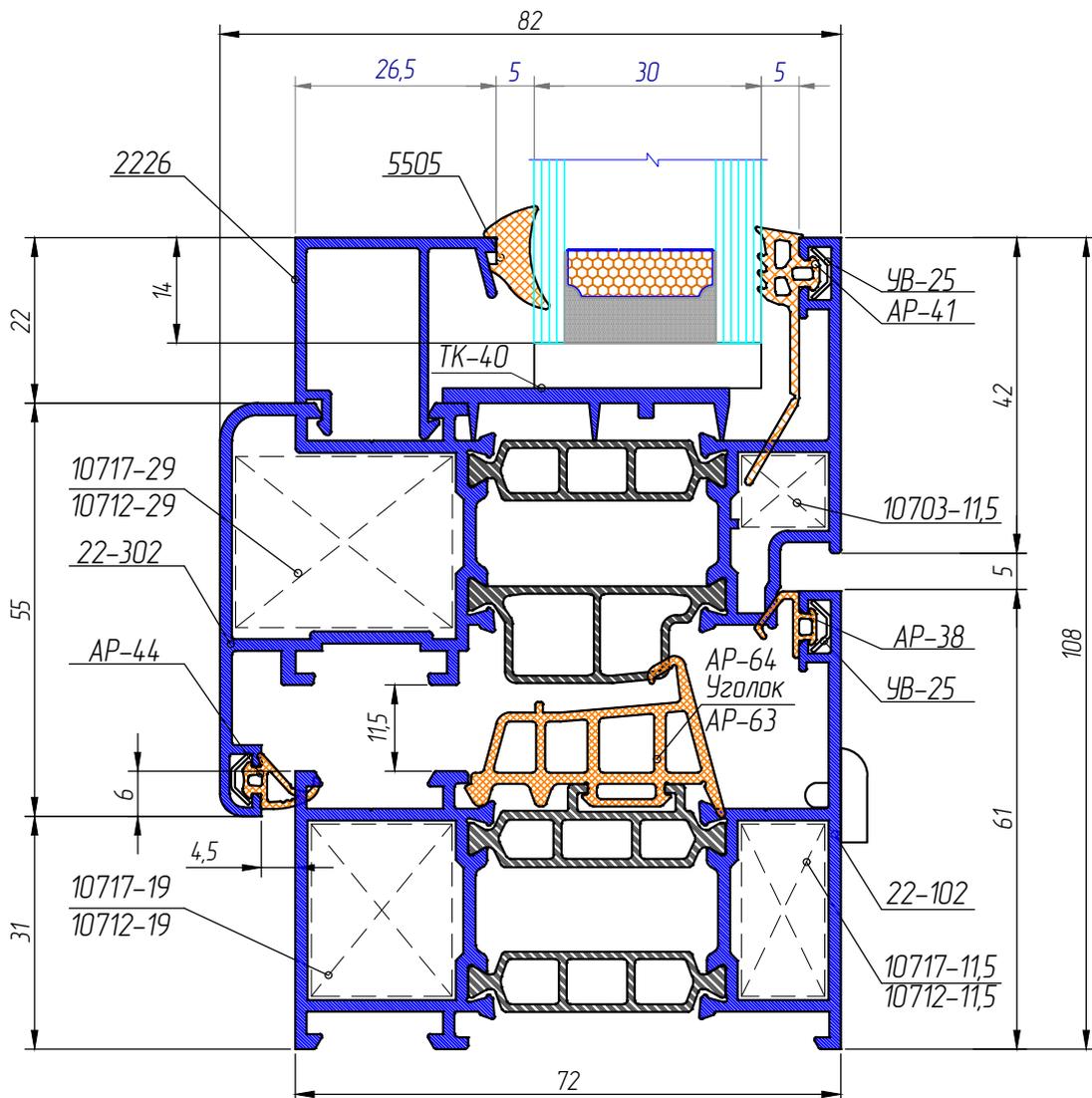
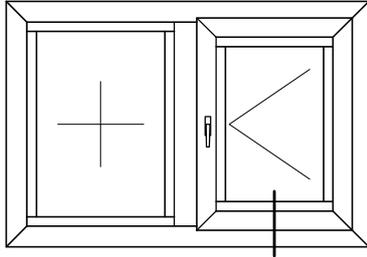
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

Окно из рамы и створки  
 с глухой частью



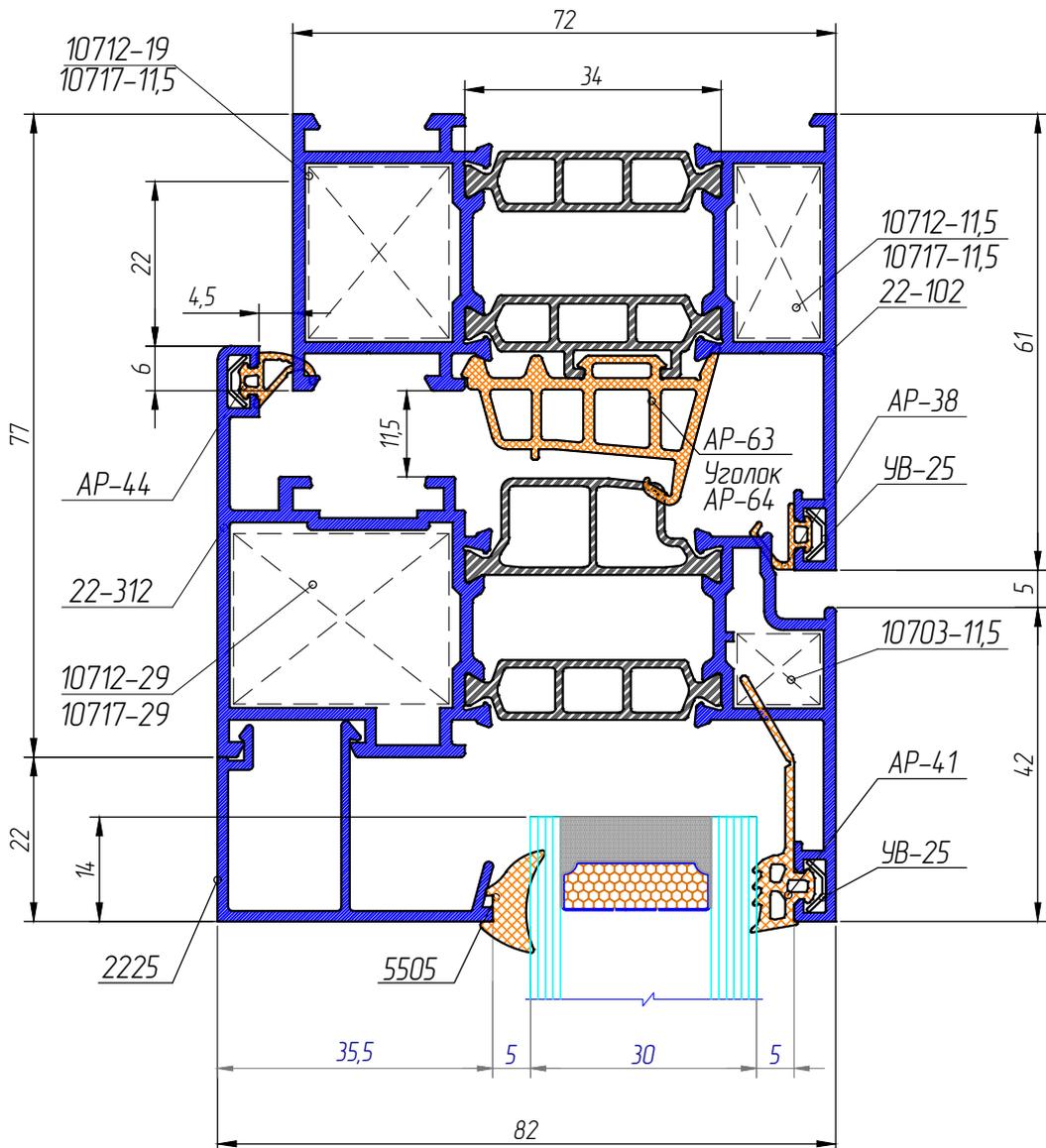
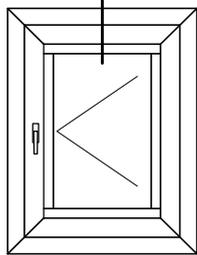
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

Окно из рамы и створки  
с глухой частью



ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

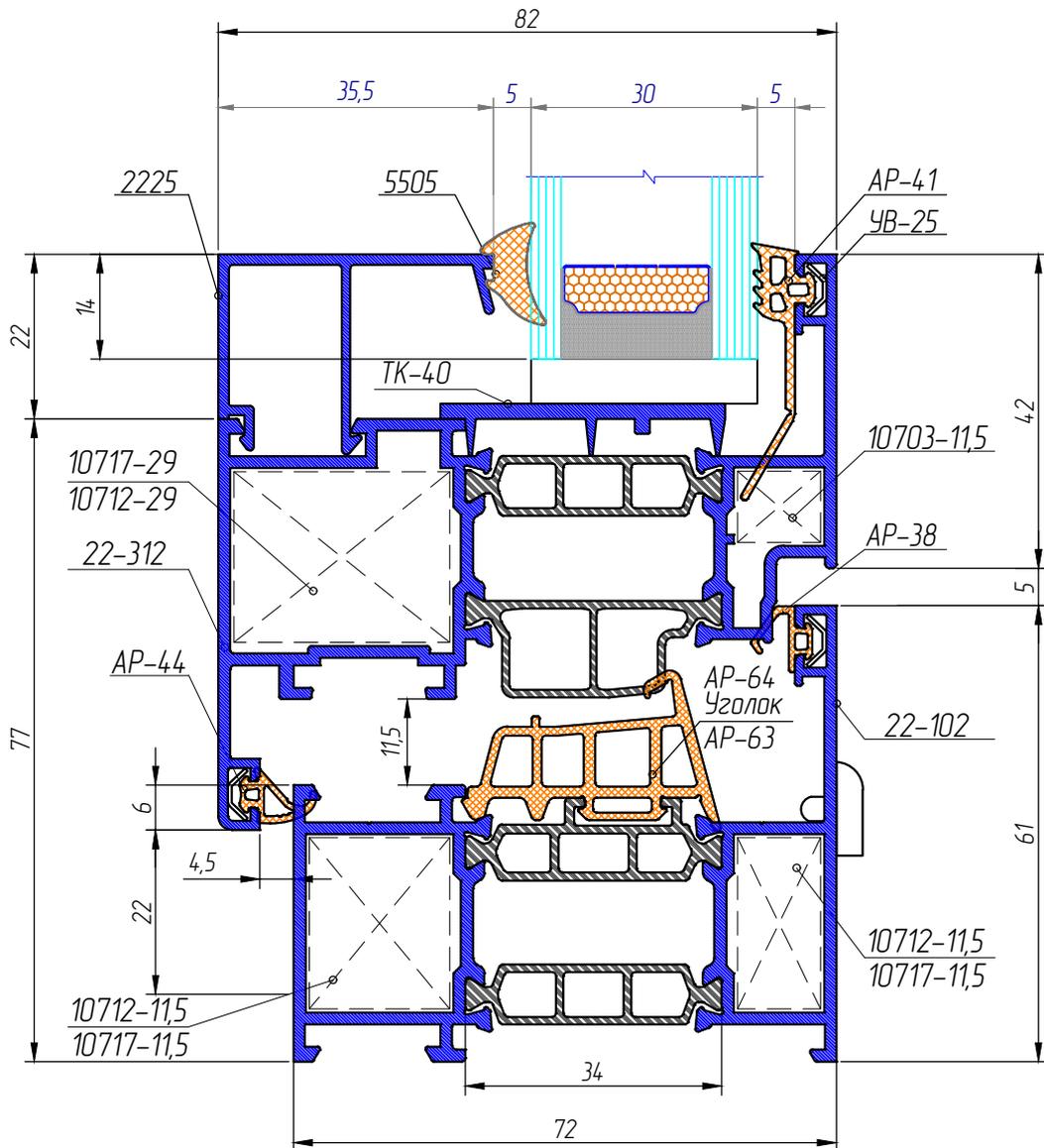
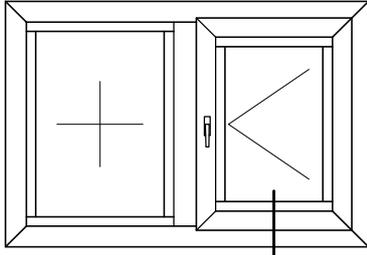
Окно из рамы и створки





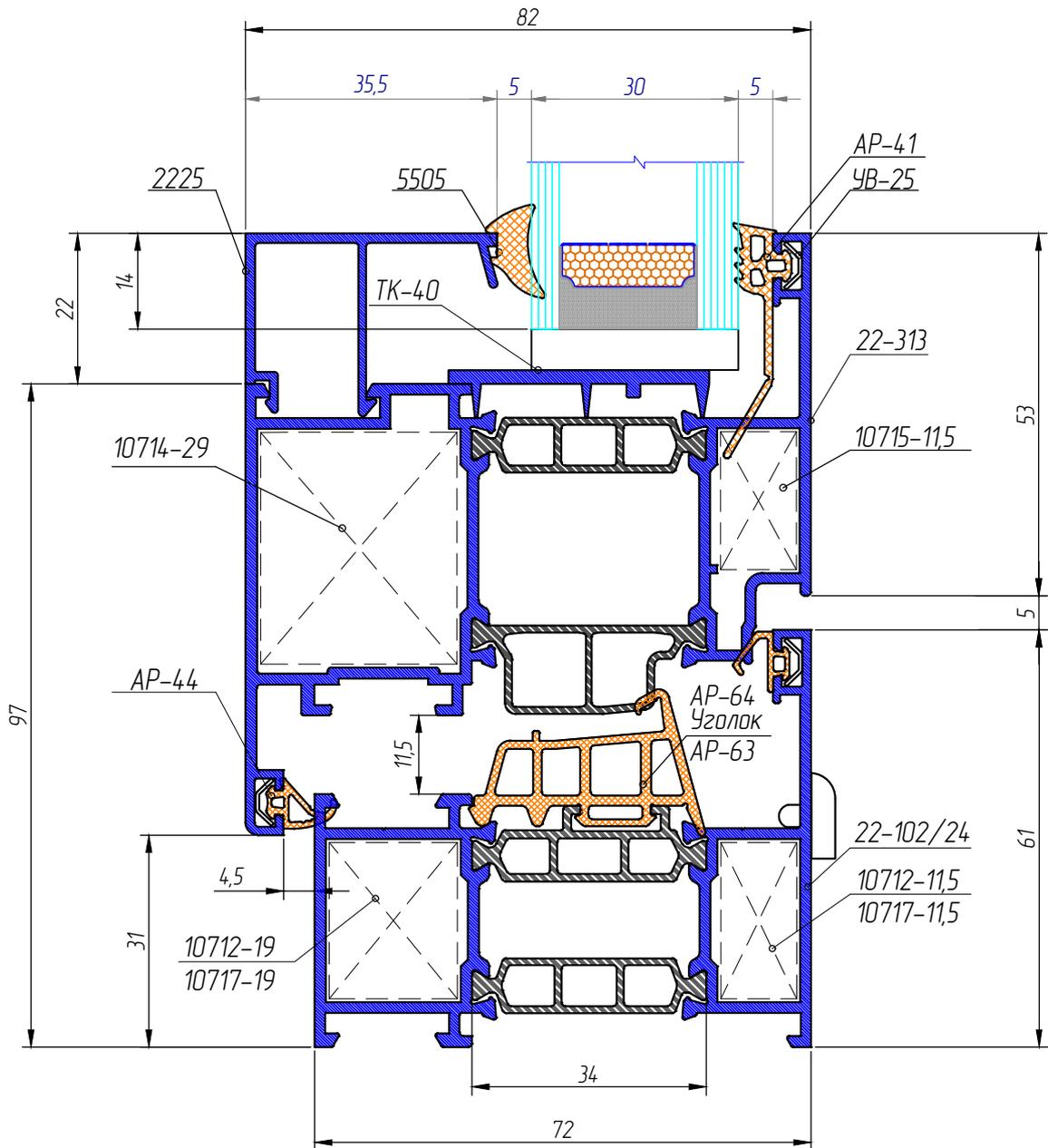
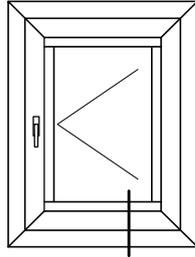
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

Окно из рамы и створки  
с глухой частью



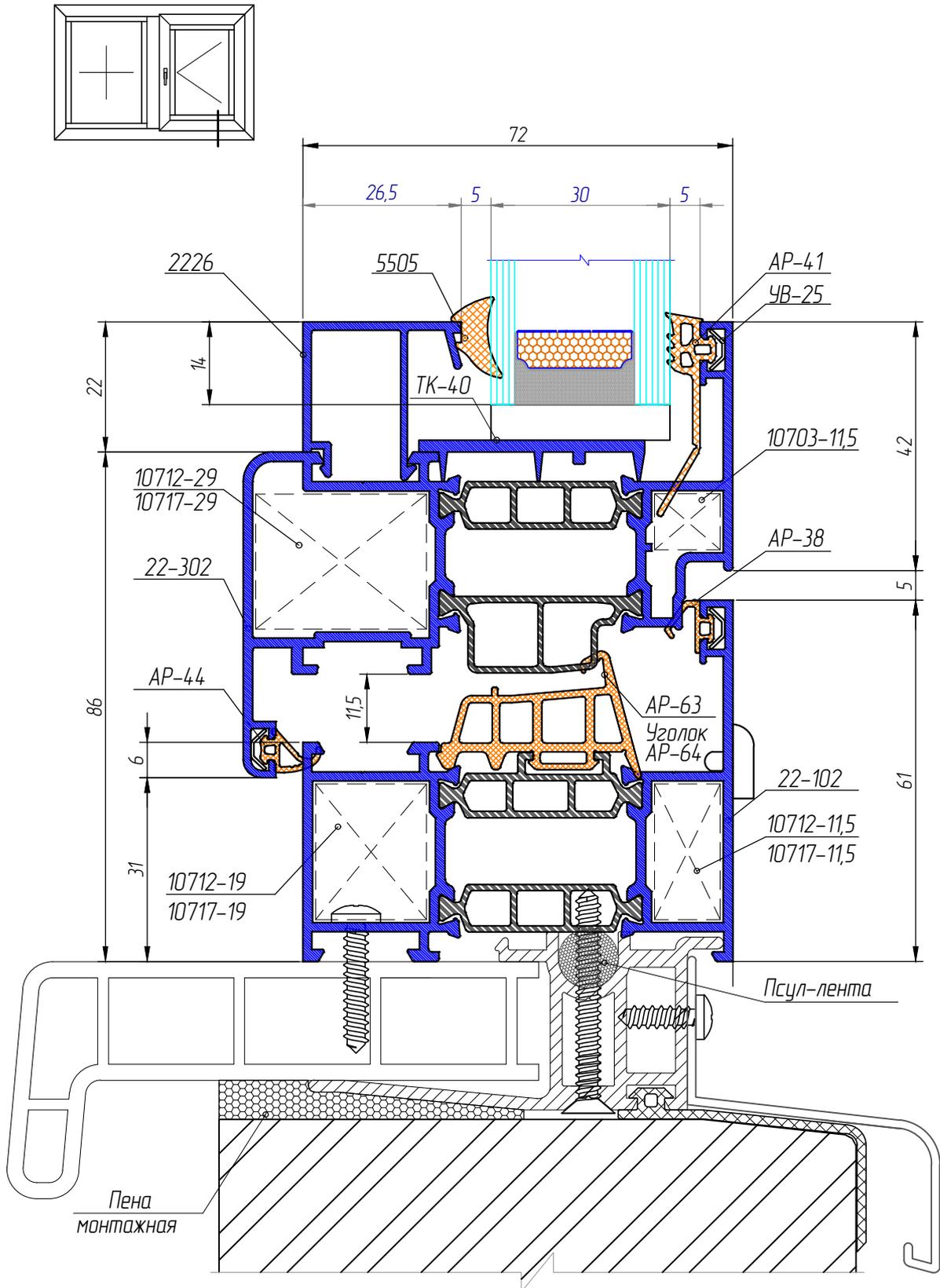
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

Окно из рамы и створки  
под пластиковую фурнитуру



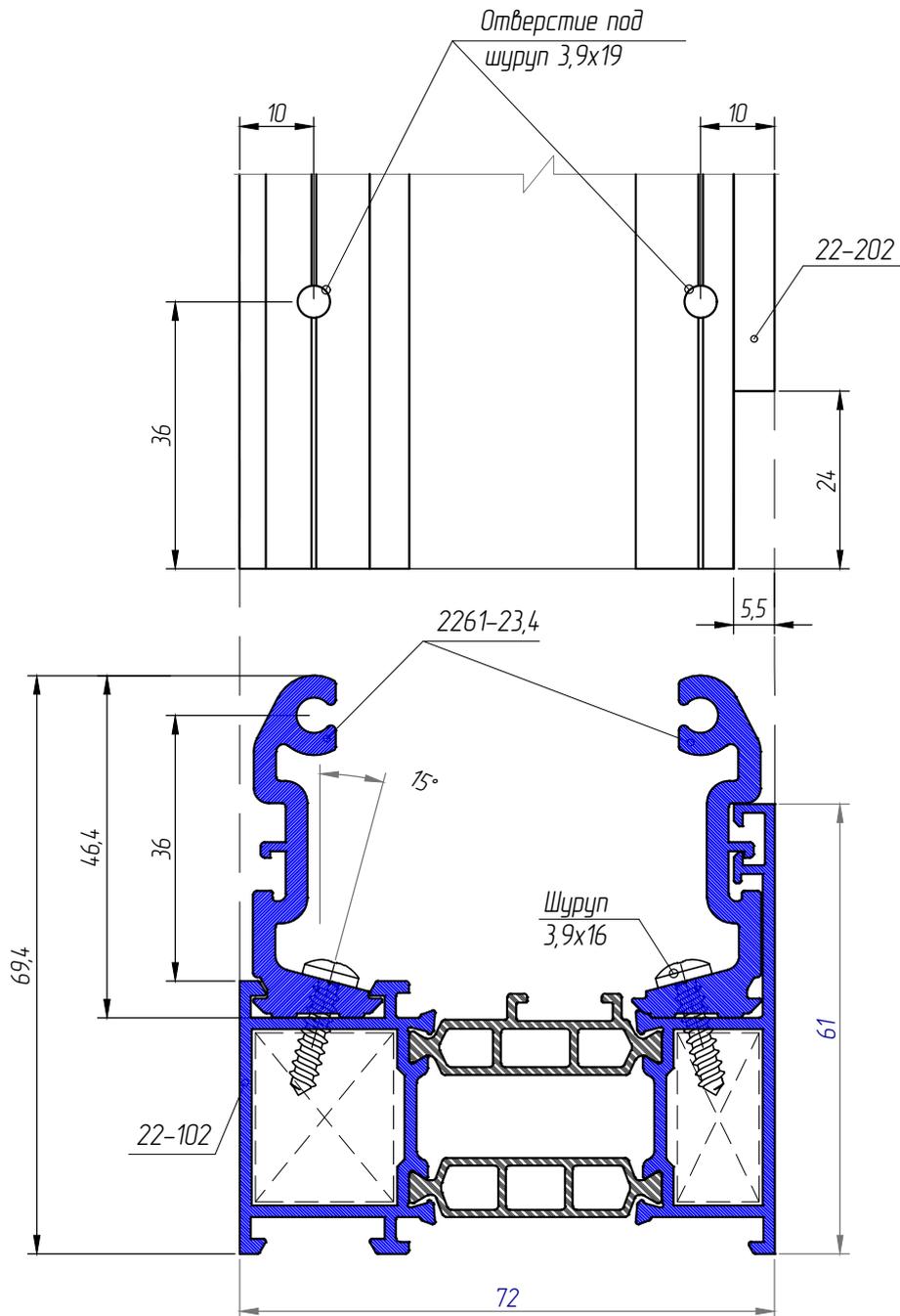
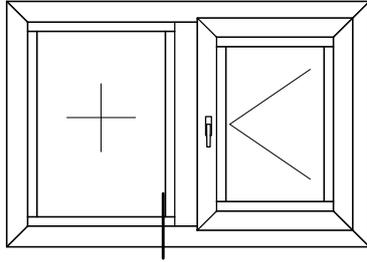
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

Окно из рамы и створки с глухой частью



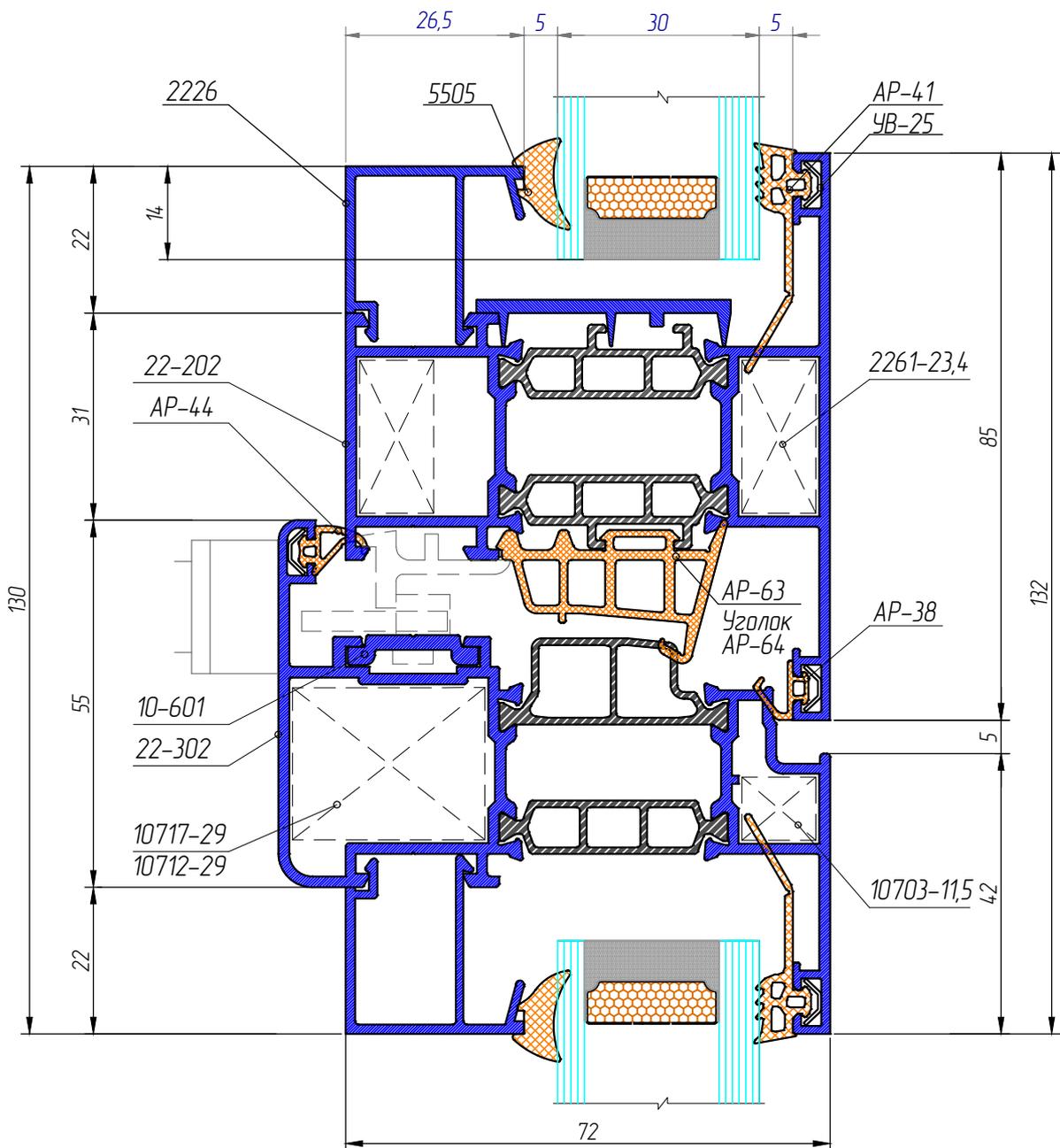
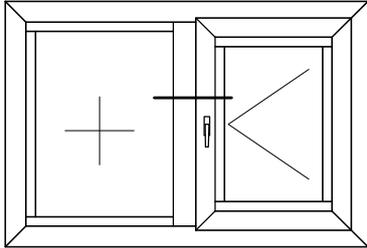
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

Окно из рамы и створки  
с импостом и глухой частью



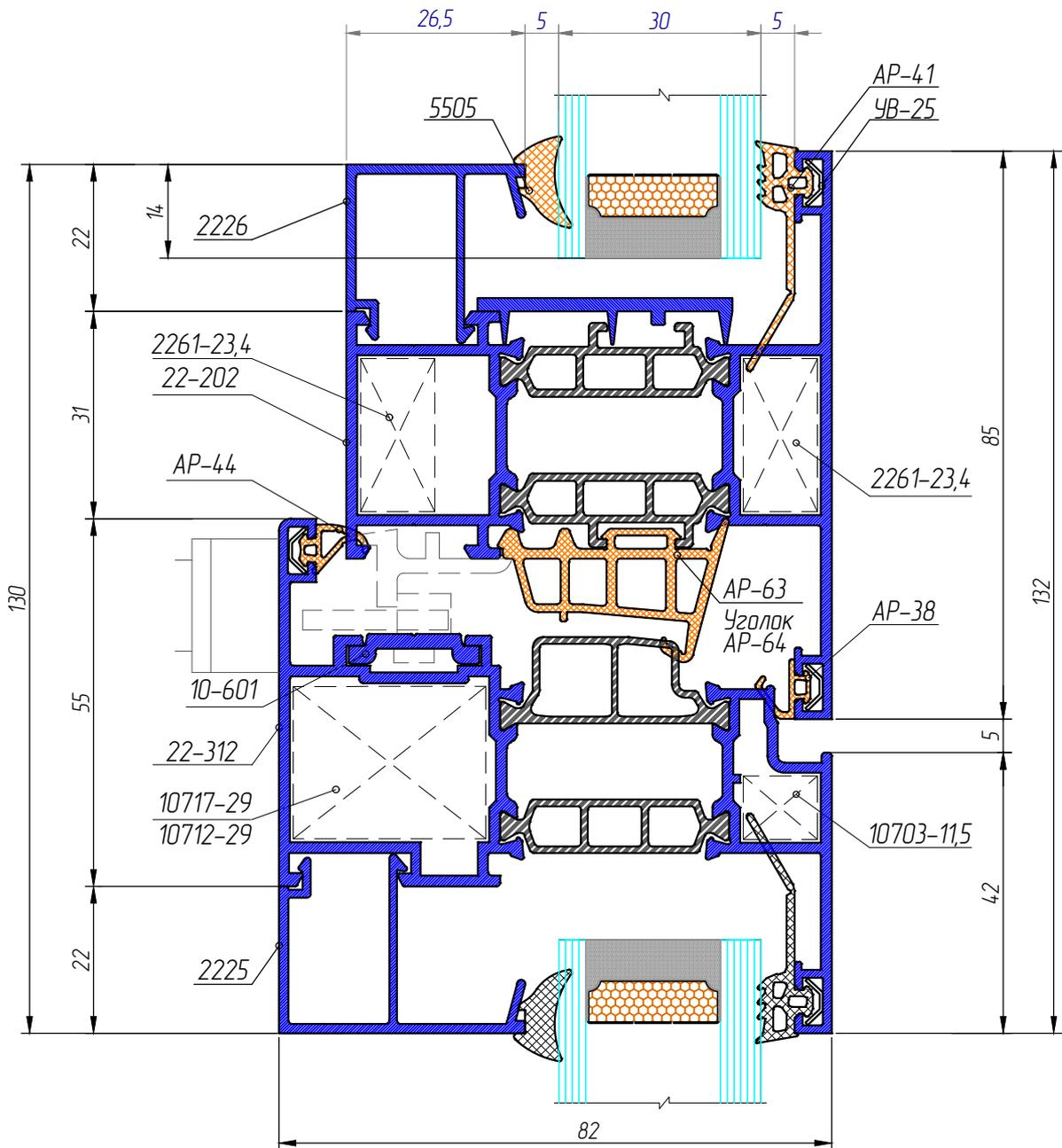
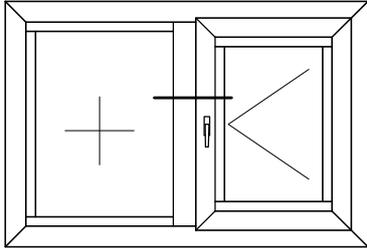
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

Окно из рамы и створки  
 с импостом 22-202 и глухой частью



ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

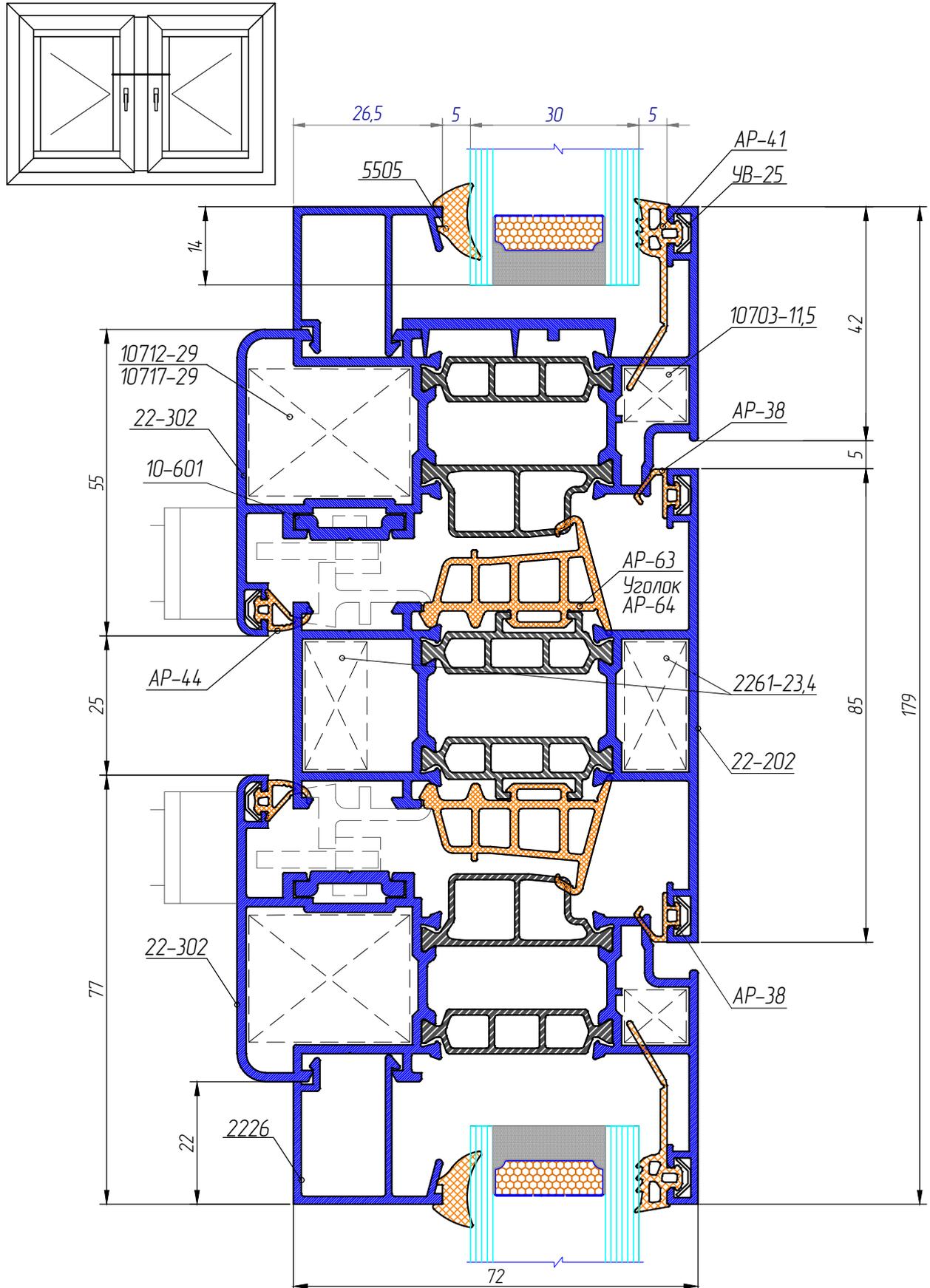
Окно из рамы и створки  
 с импостом 22-202 и глухой частью





ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

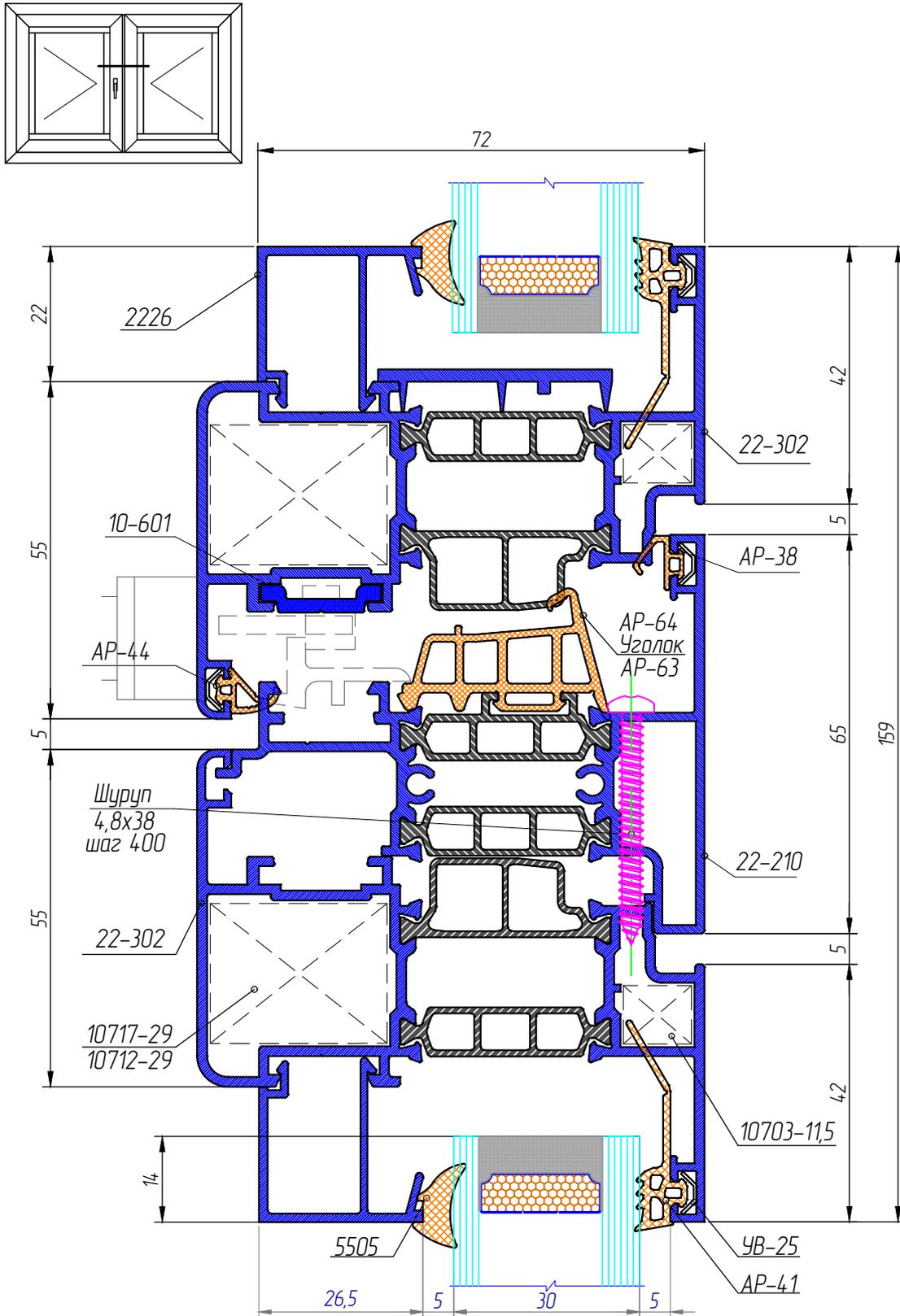
Двухстворчатое окно  
 с импостом





ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

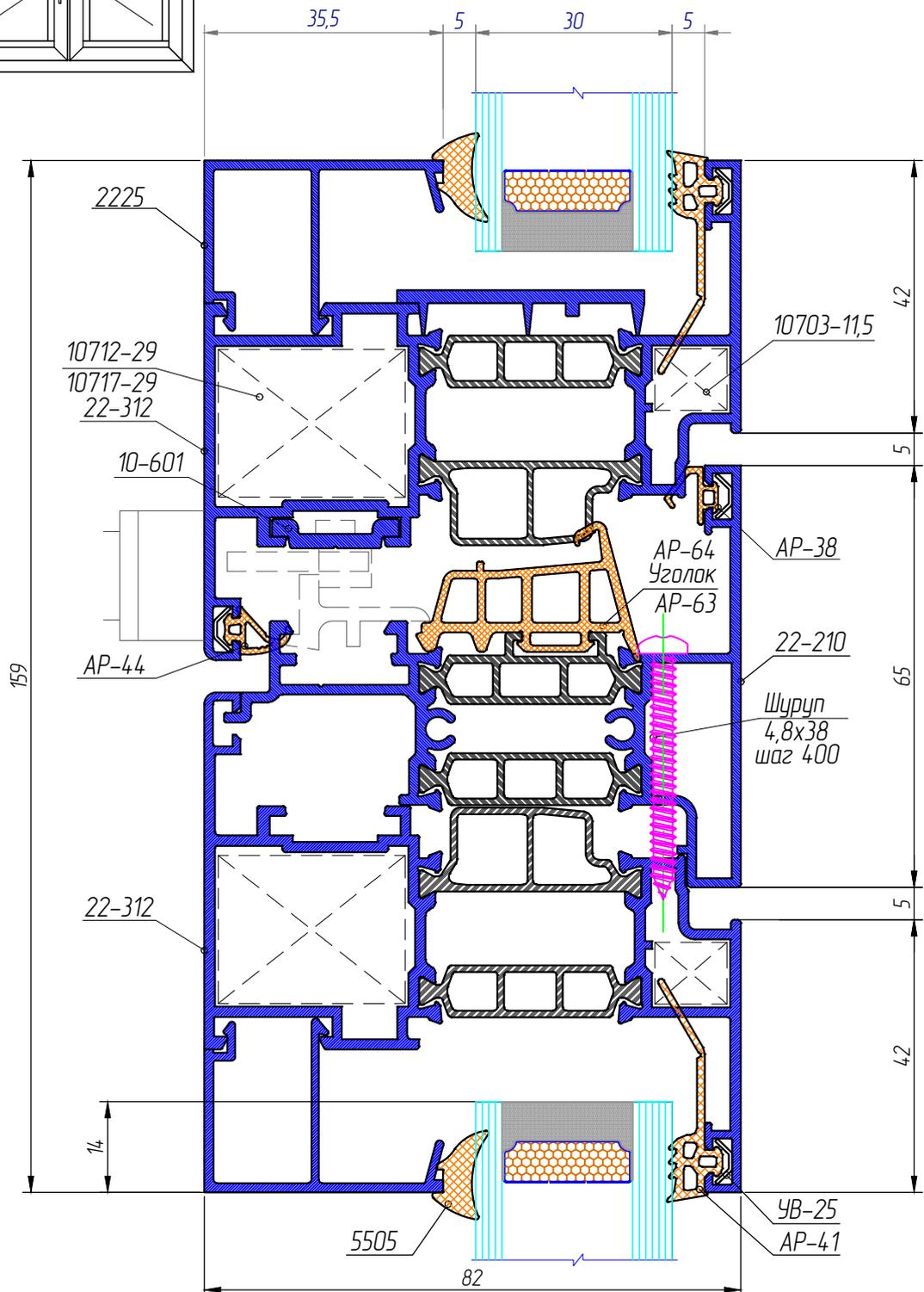
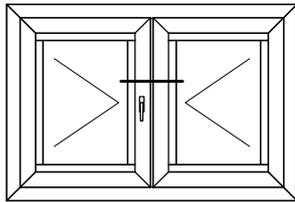
Двухстворчатое окно  
 со штульпом





ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

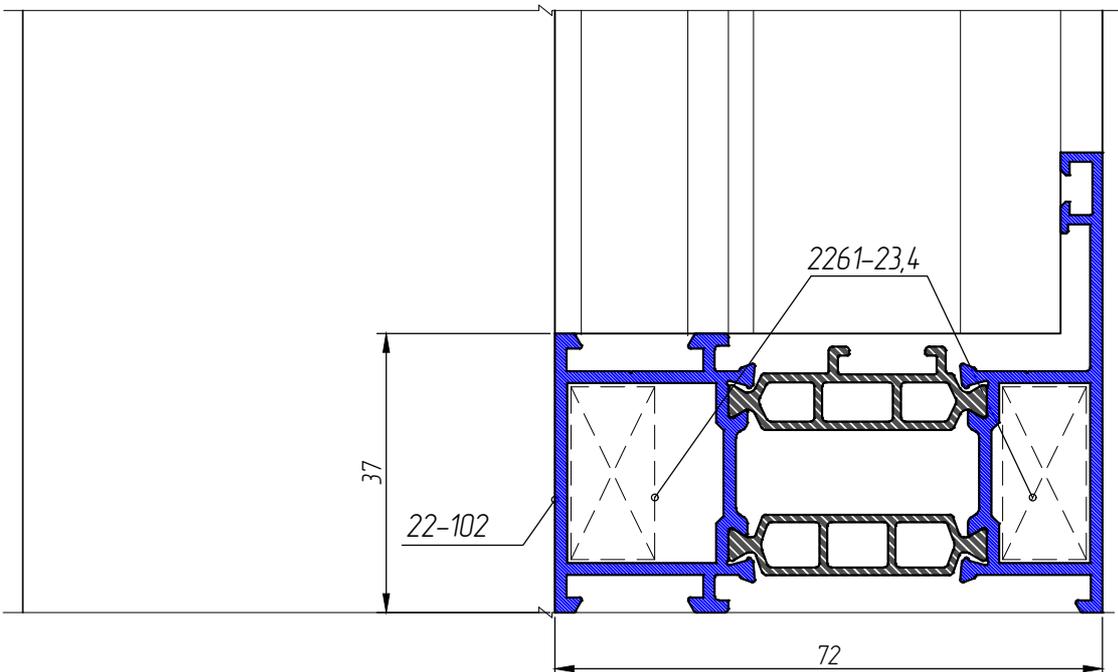
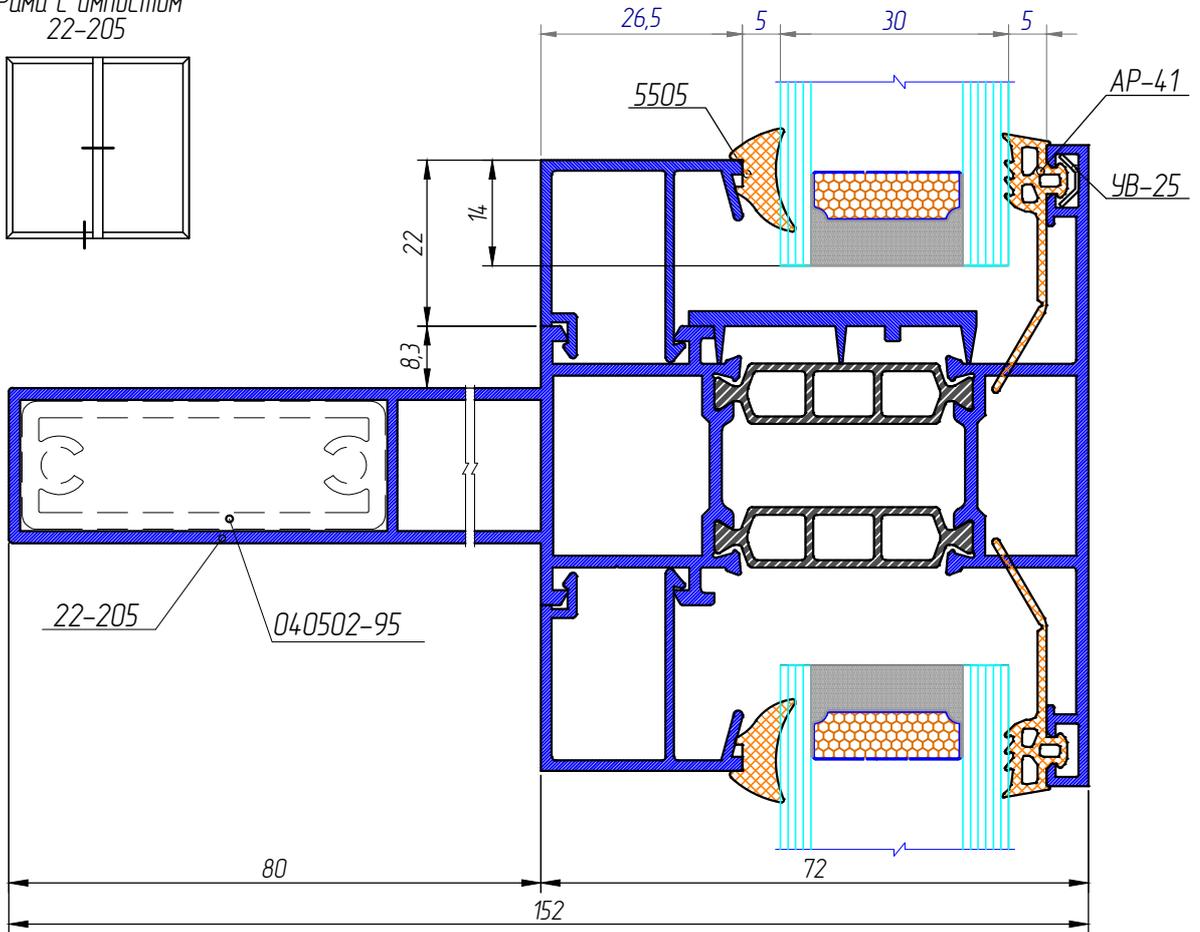
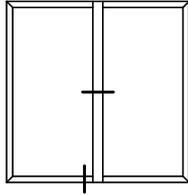
Двухстворчатое окно  
со штамплом





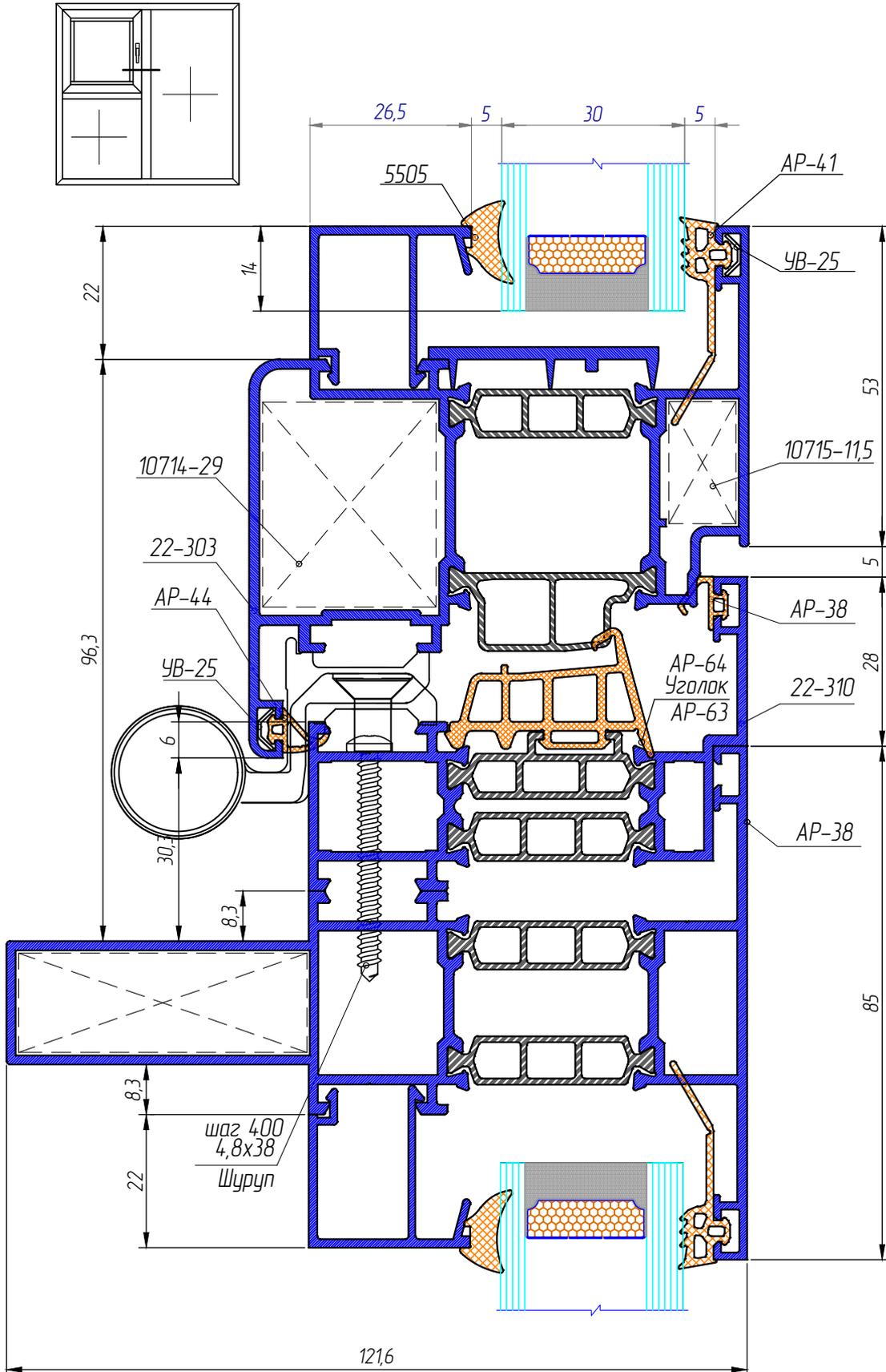
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

Рама с импостом  
22-205



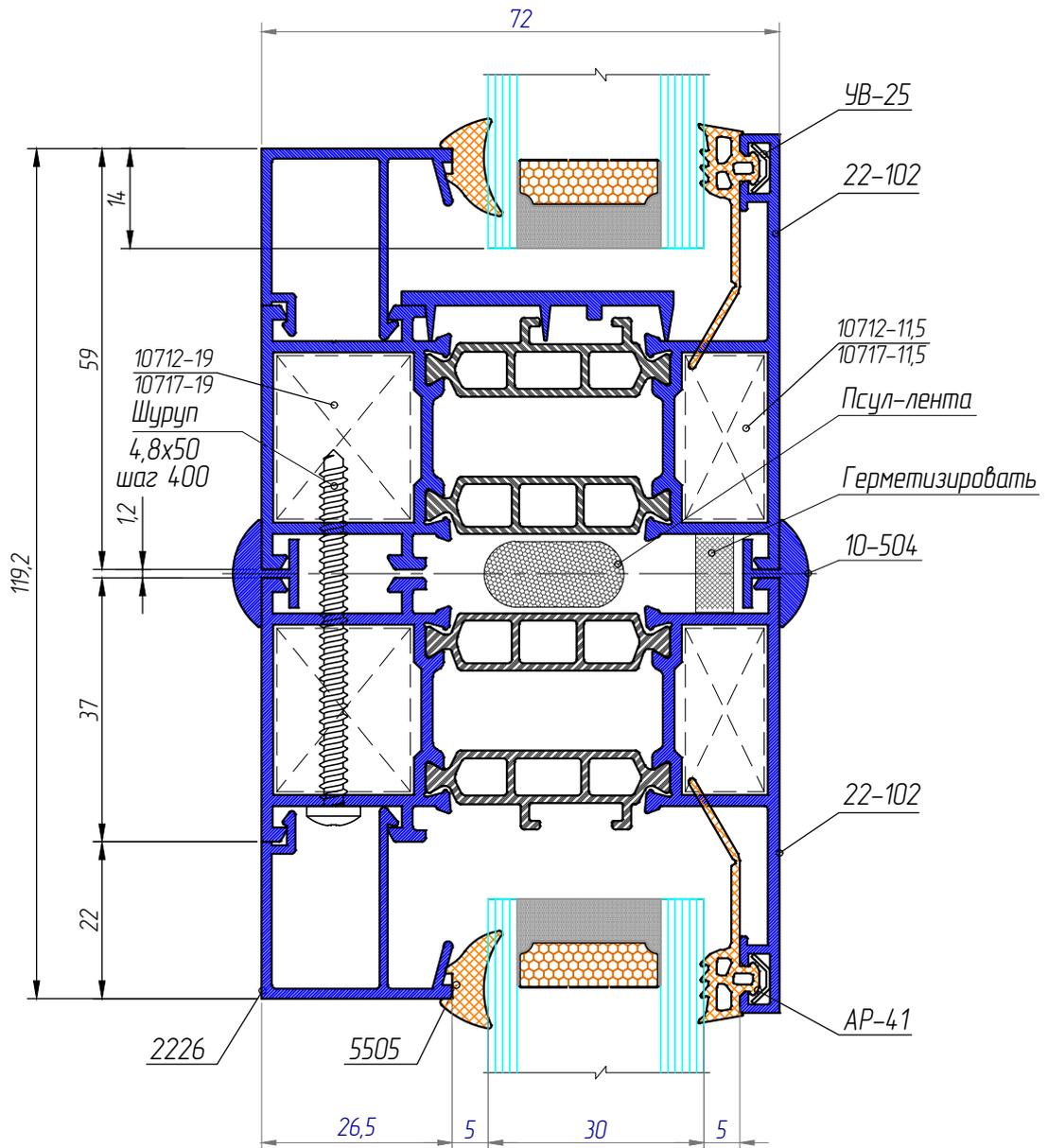
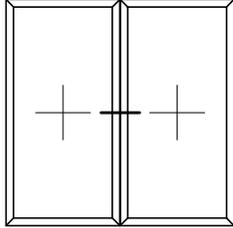
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

Соединение створки  
 с импостом 22-206/24



ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

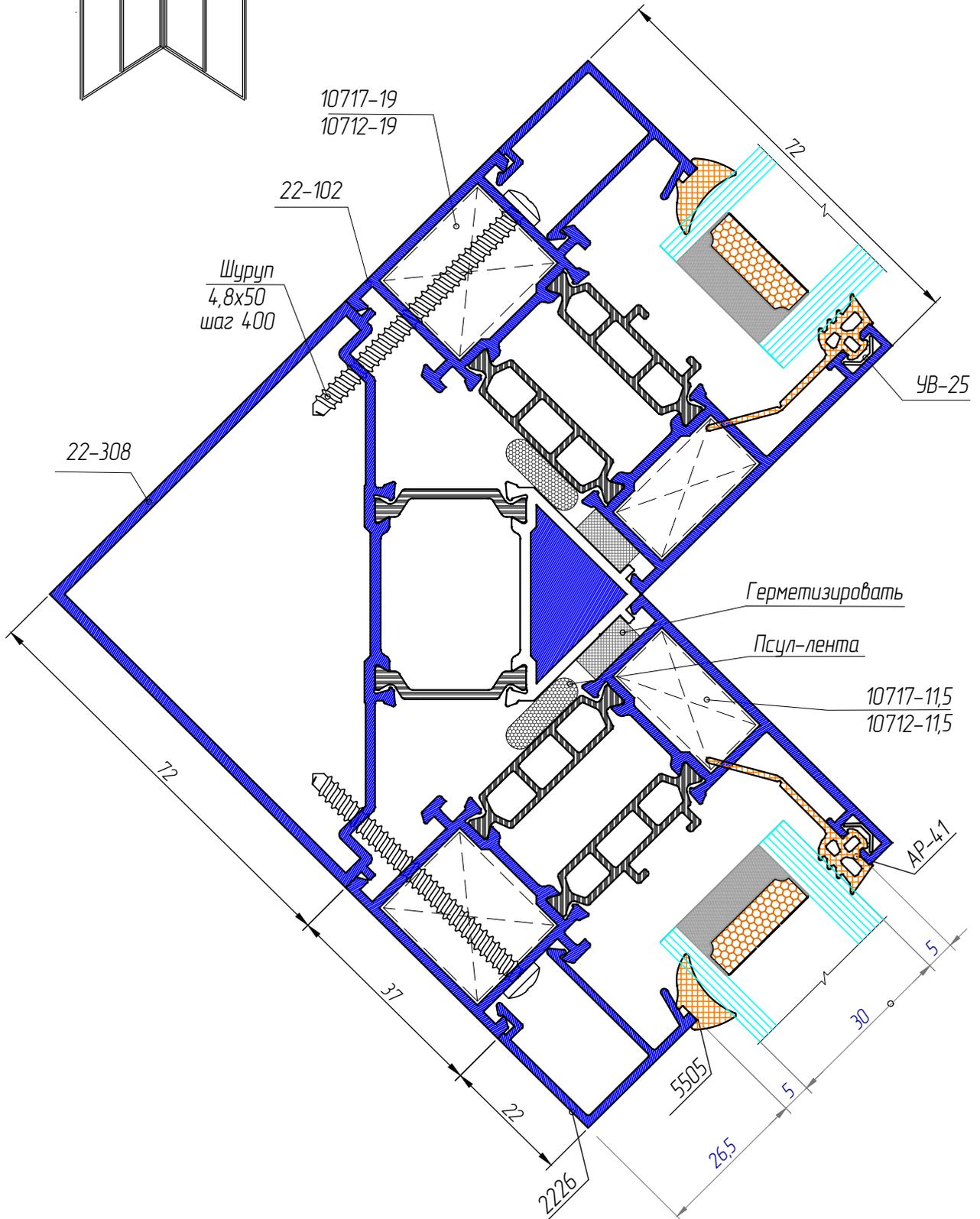
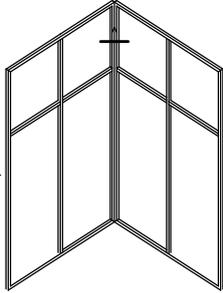
Соединение двух рам  
 с применением нащельника





ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

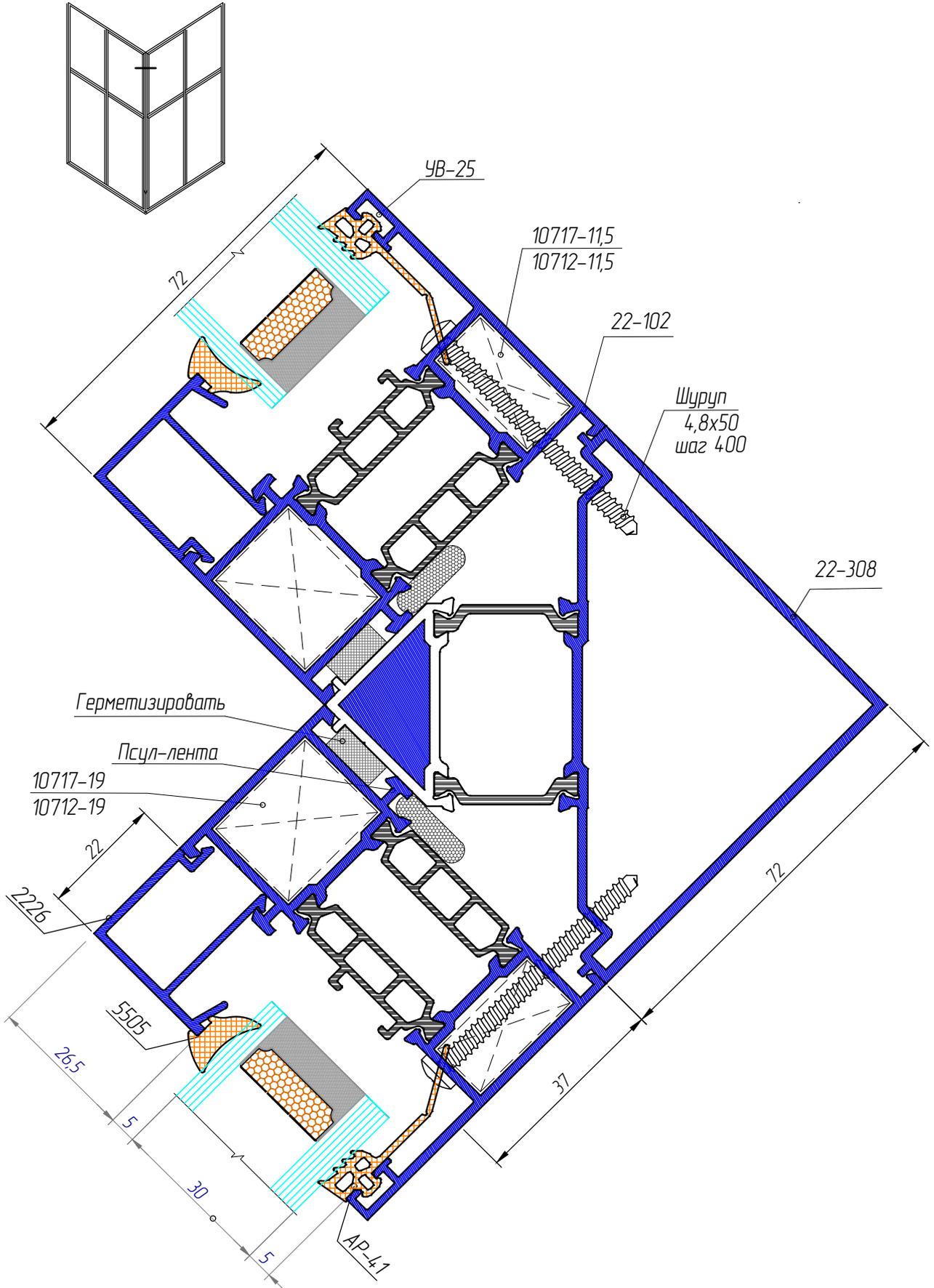
Поворотное соединение  
внутренний угол 90°





ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

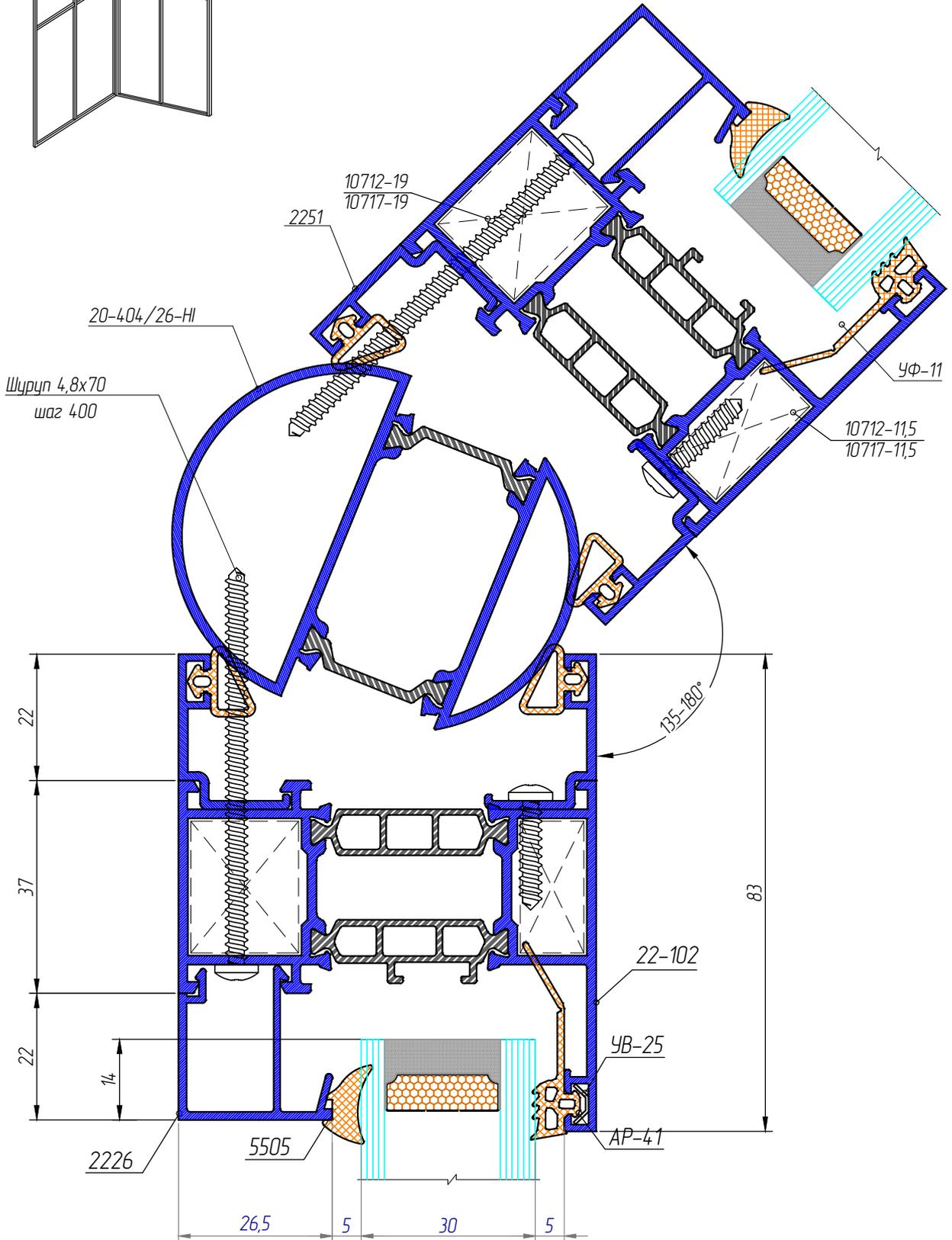
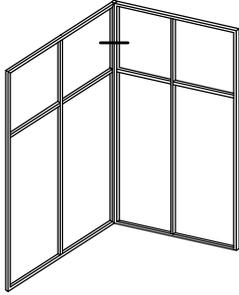
Поворотное соединение  
внутренний угол 90°





ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

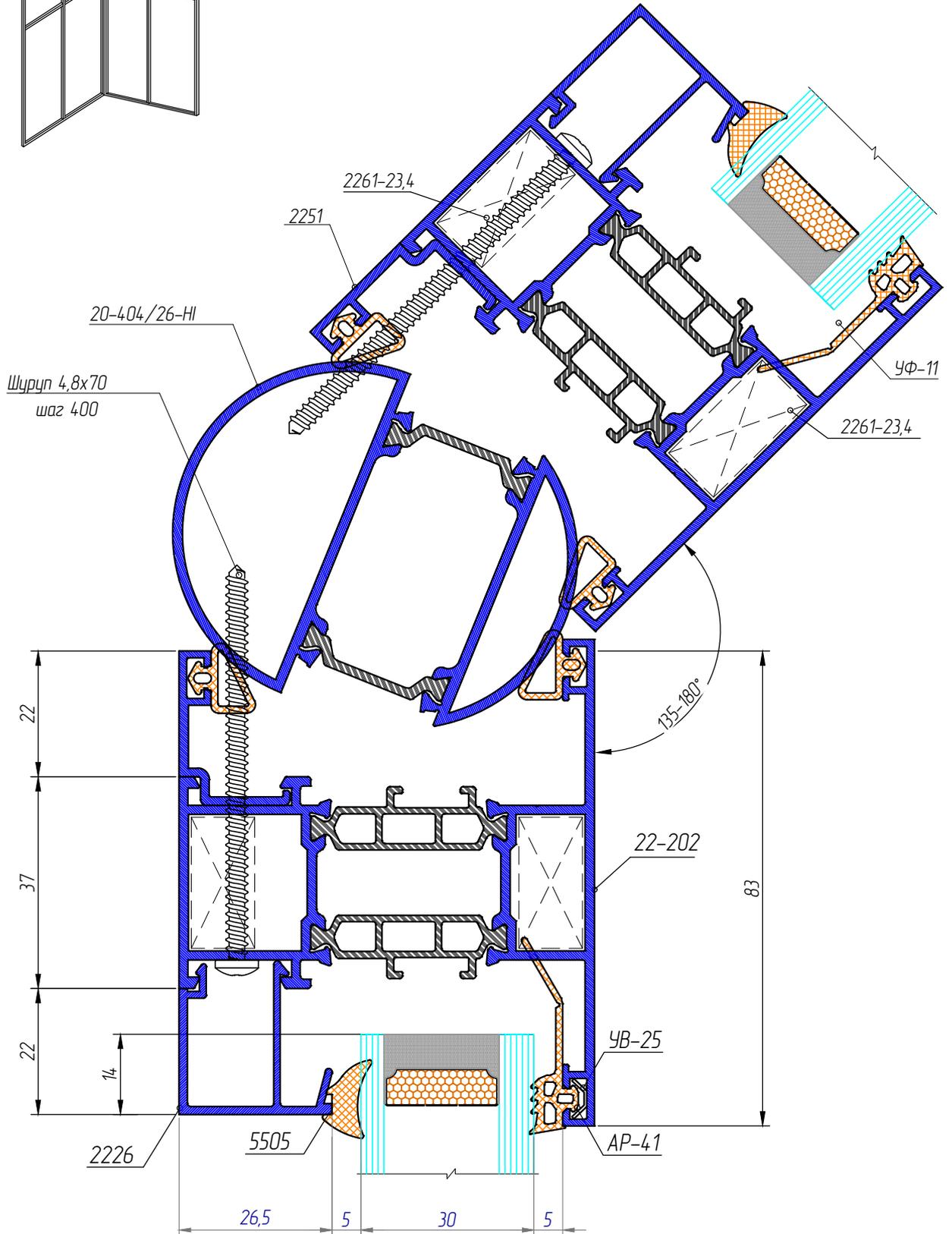
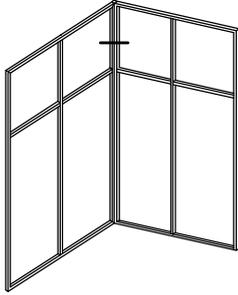
Поворотное соединение  
135-180°





ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

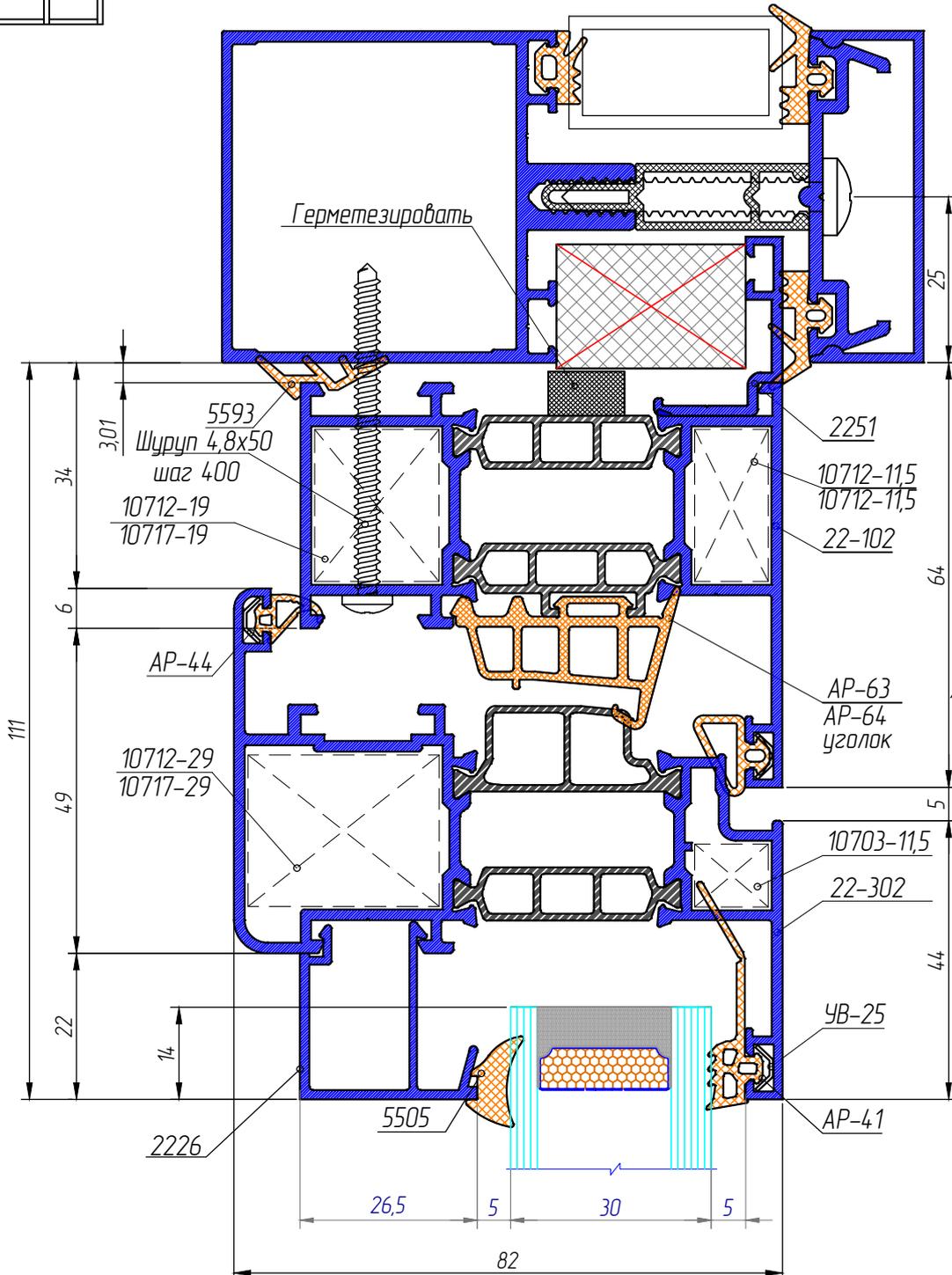
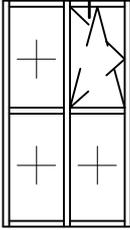
Поворотное соединение  
135-180°





ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

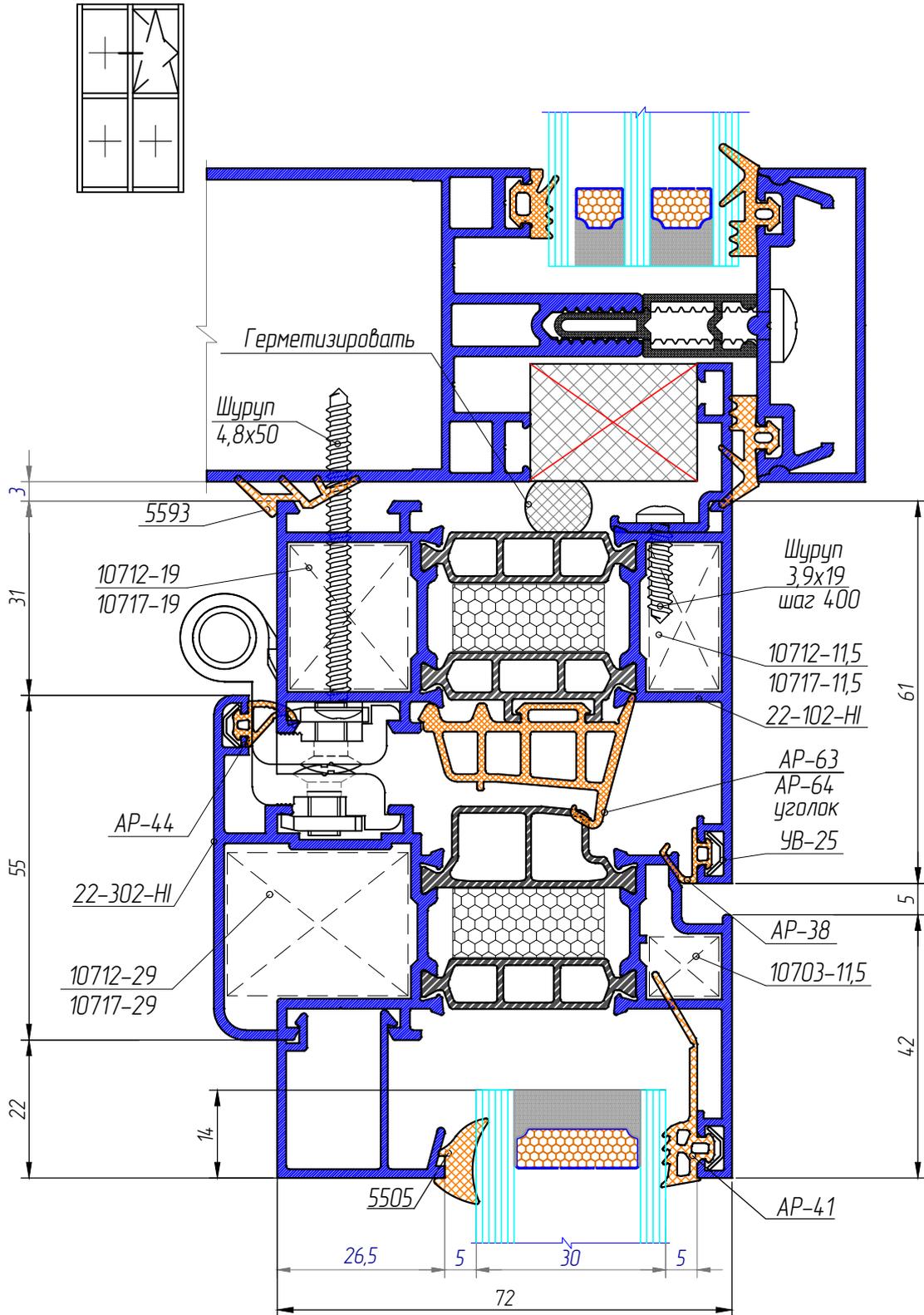
Установка окна  
 внутреннего открывания  
 в фасад





ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

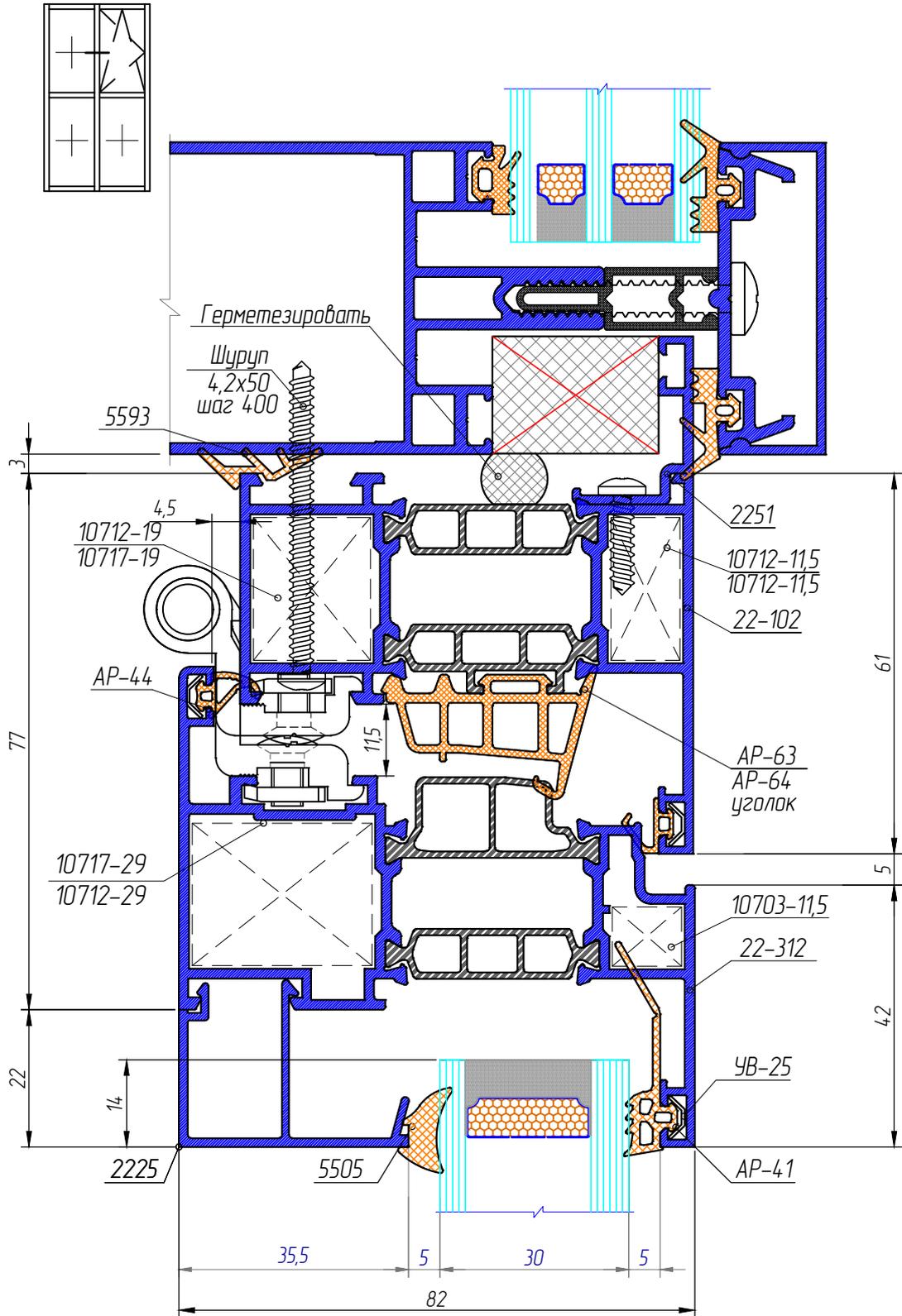
Установка окна  
 внутреннего открывания  
 в фасад





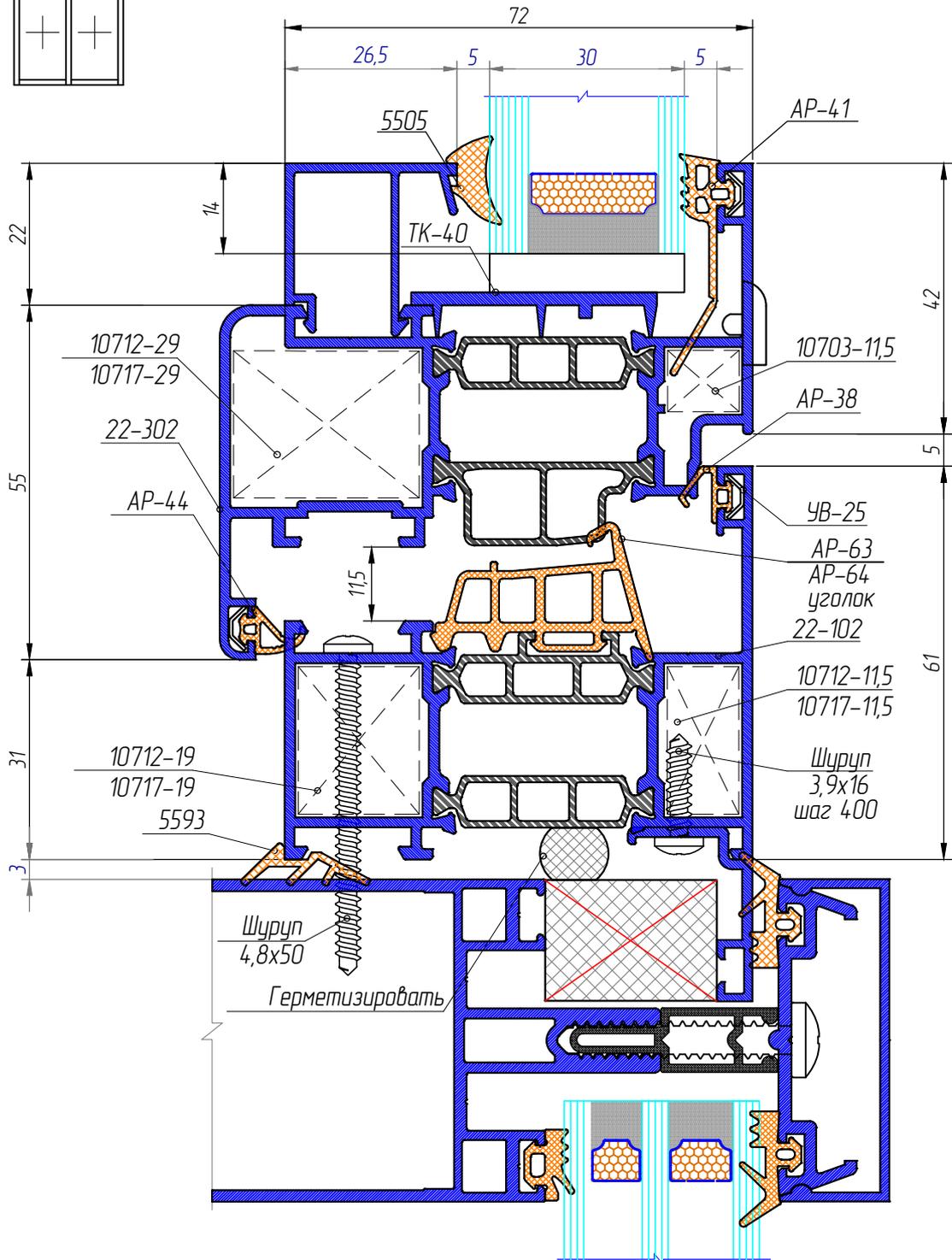
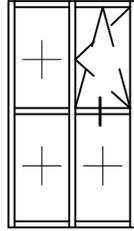
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

Установка окна  
 внутреннего открывания  
 в фасад с фальстом



ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

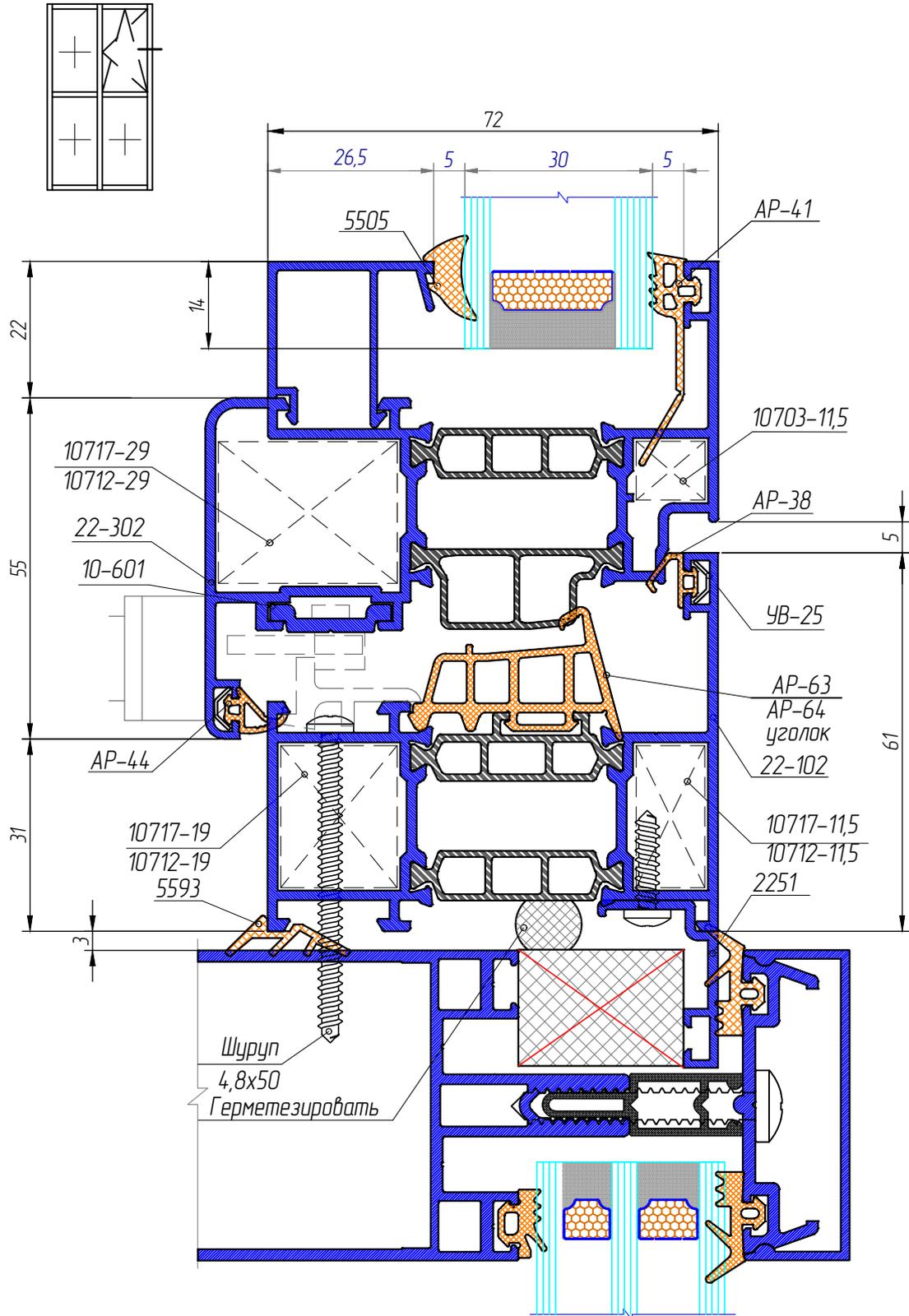
Установка окна  
 внутреннего открывания  
 в фасад





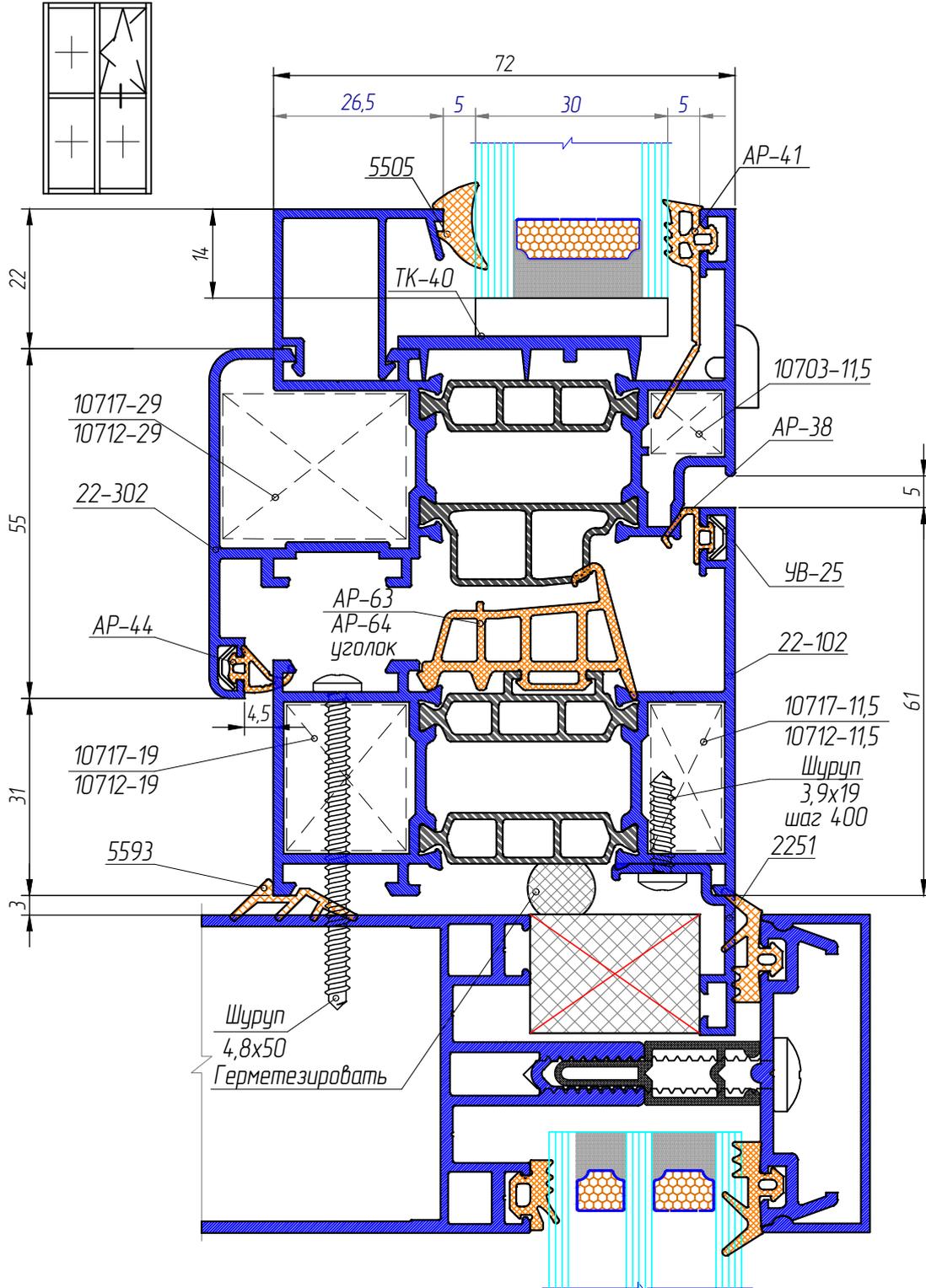
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

Установка окна  
 внутреннего открывания  
 в фасад



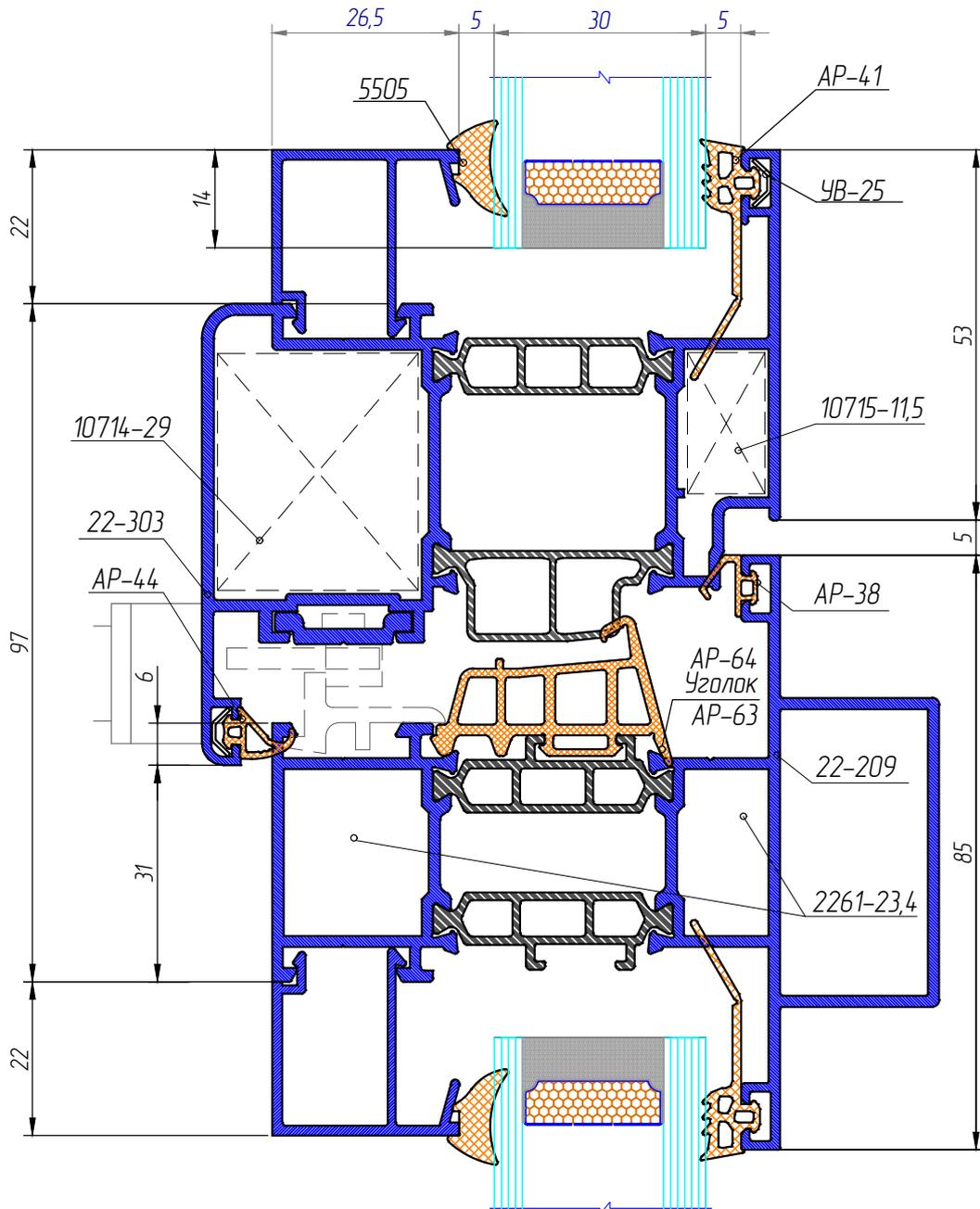
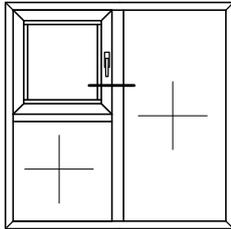
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

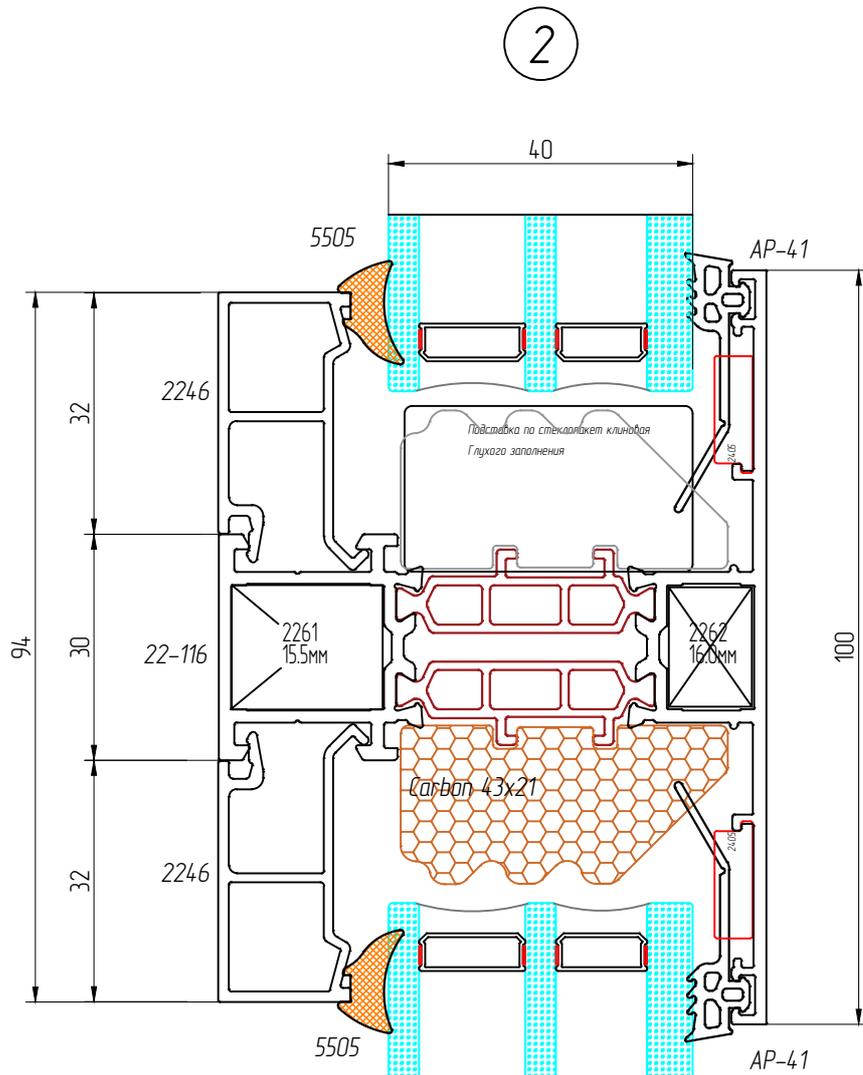
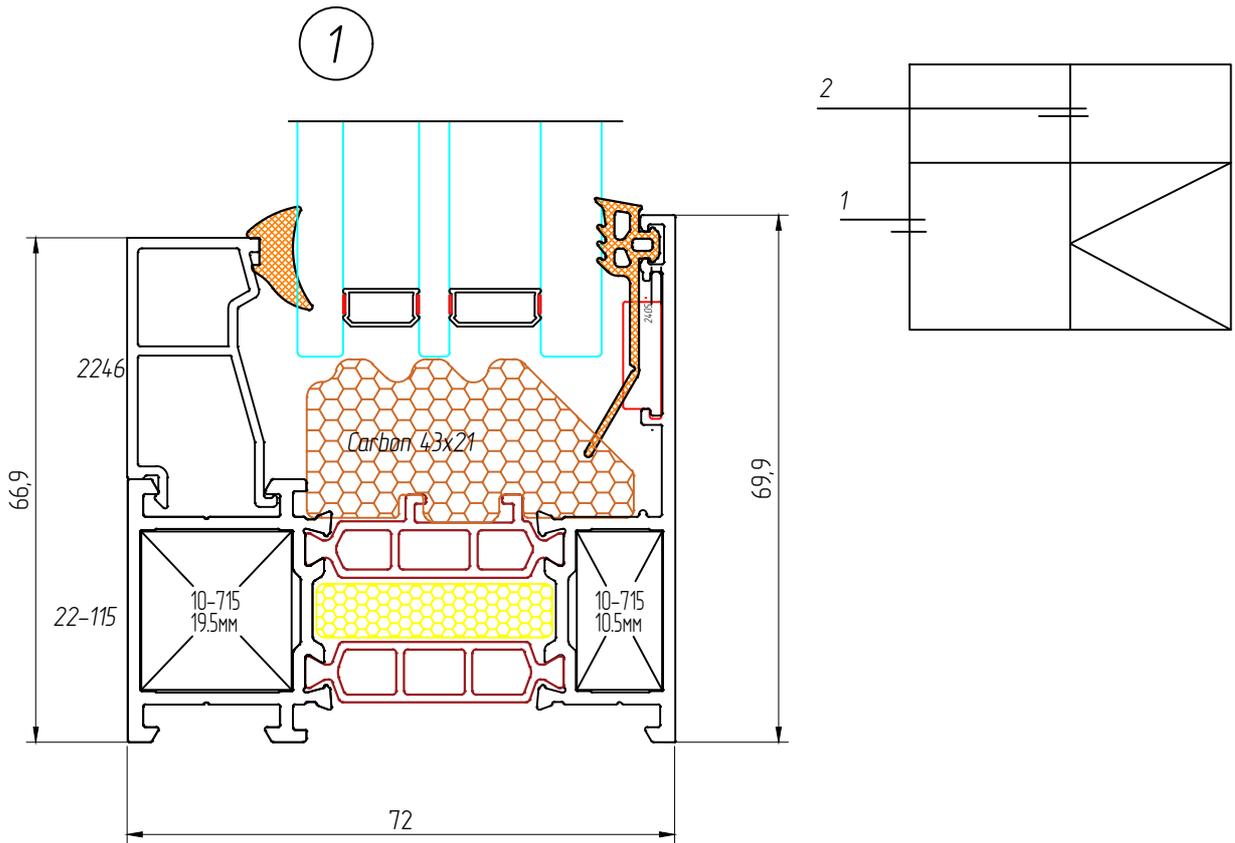
Установка окна  
 внутреннего открывания  
 в фасад с фасадной рамой

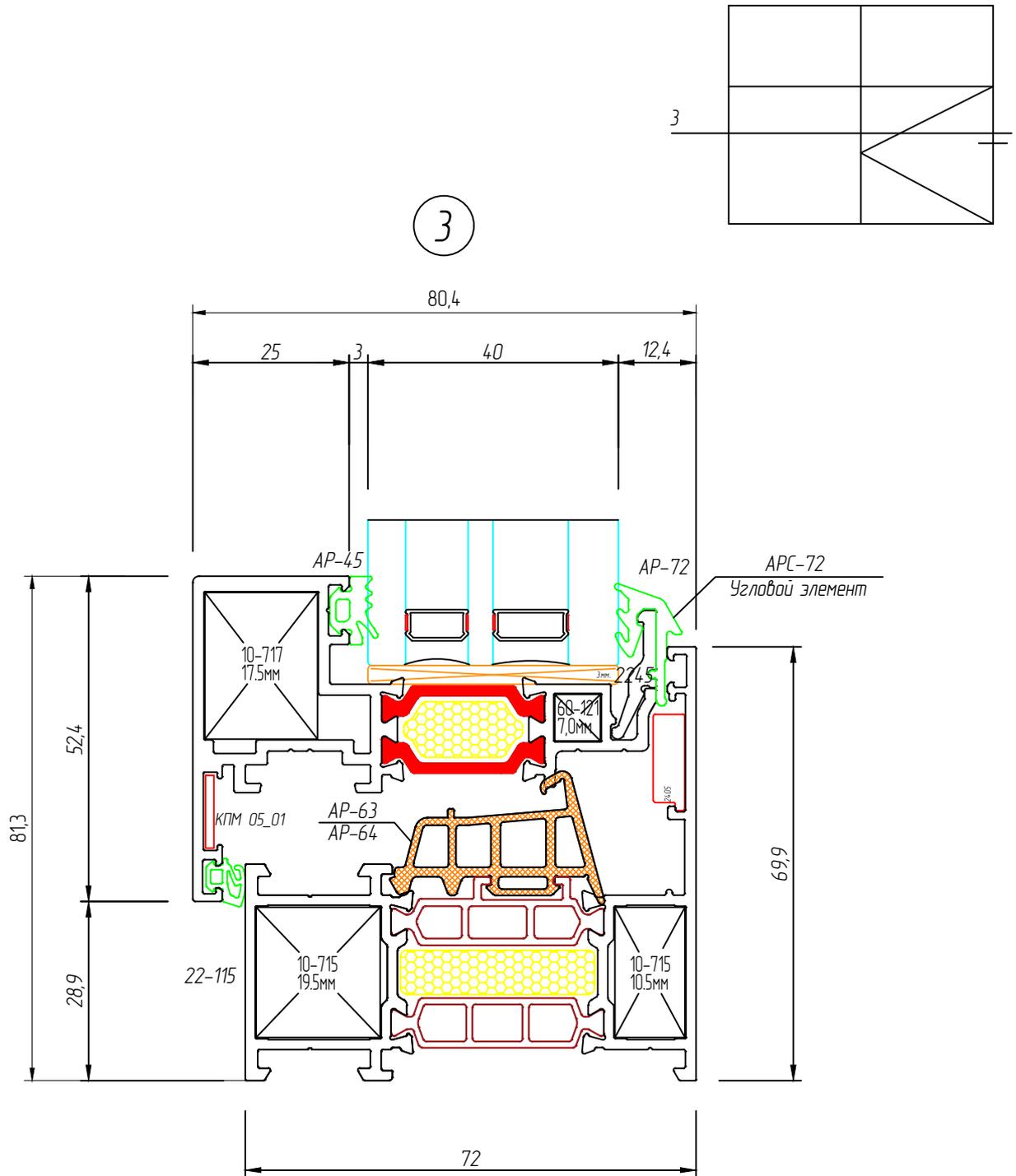


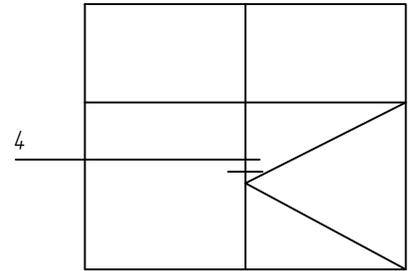
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Окна. Узлы и сечения М 1:1

Соединение створки  
 с импостом 22-209

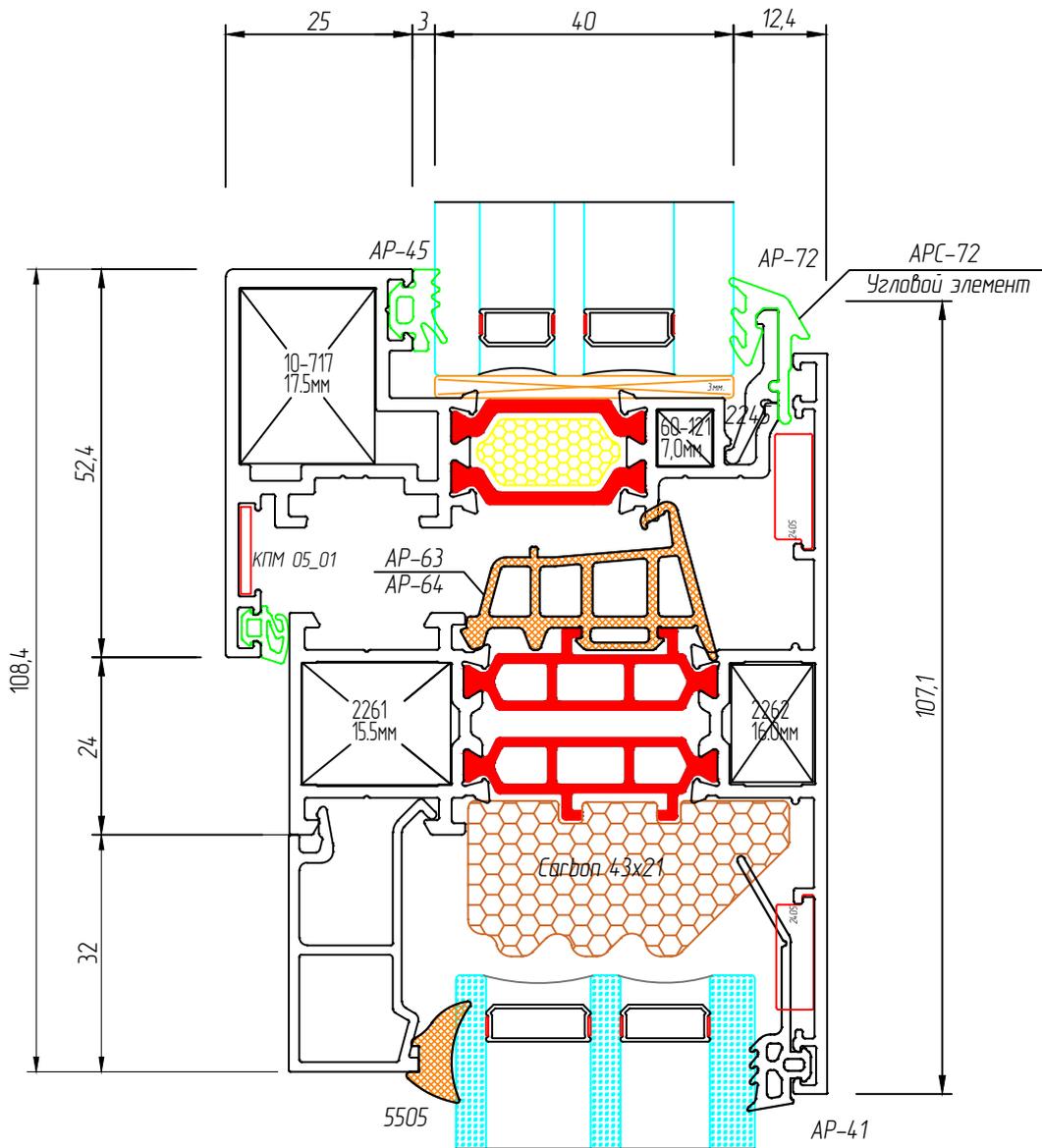


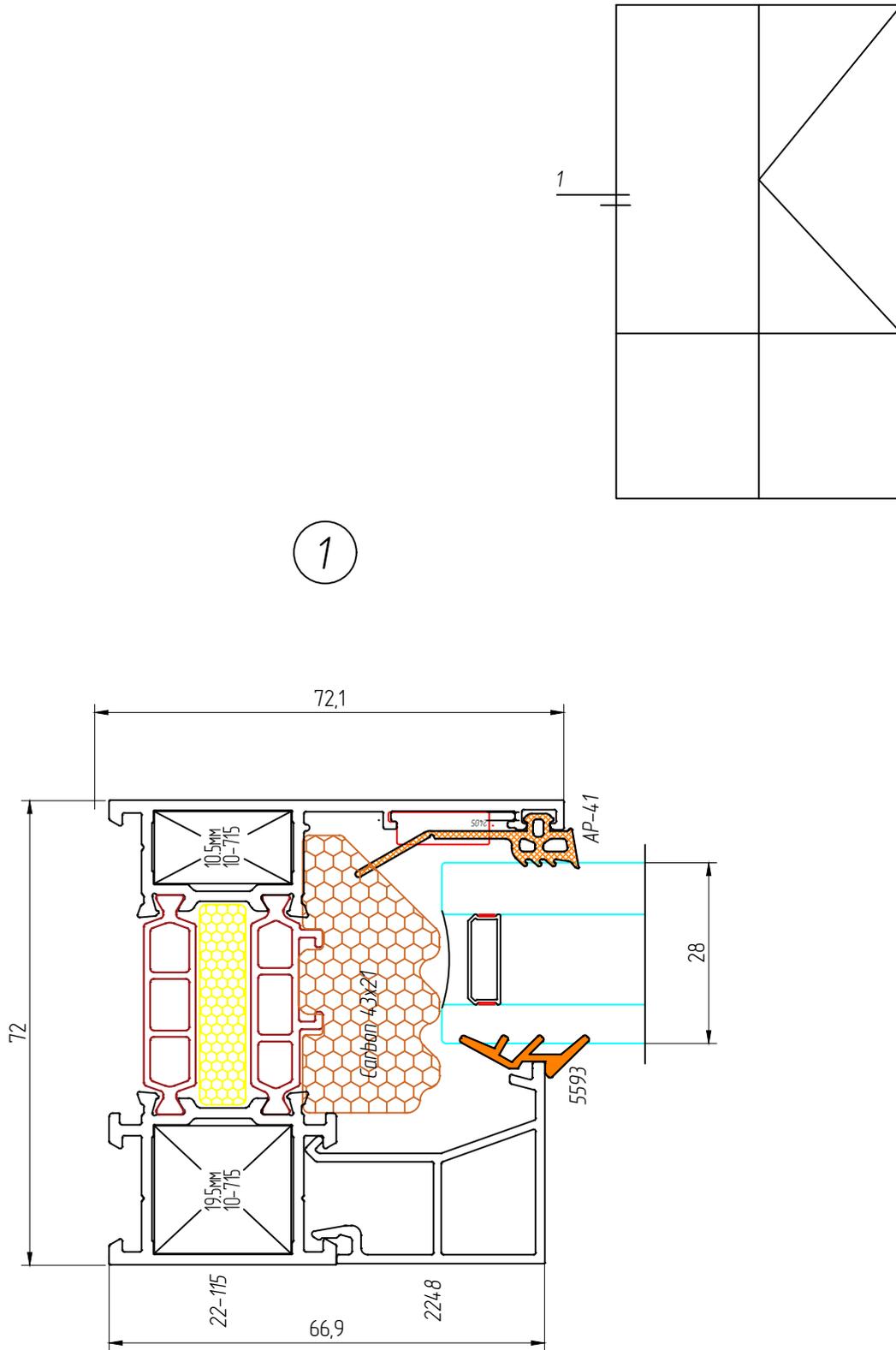




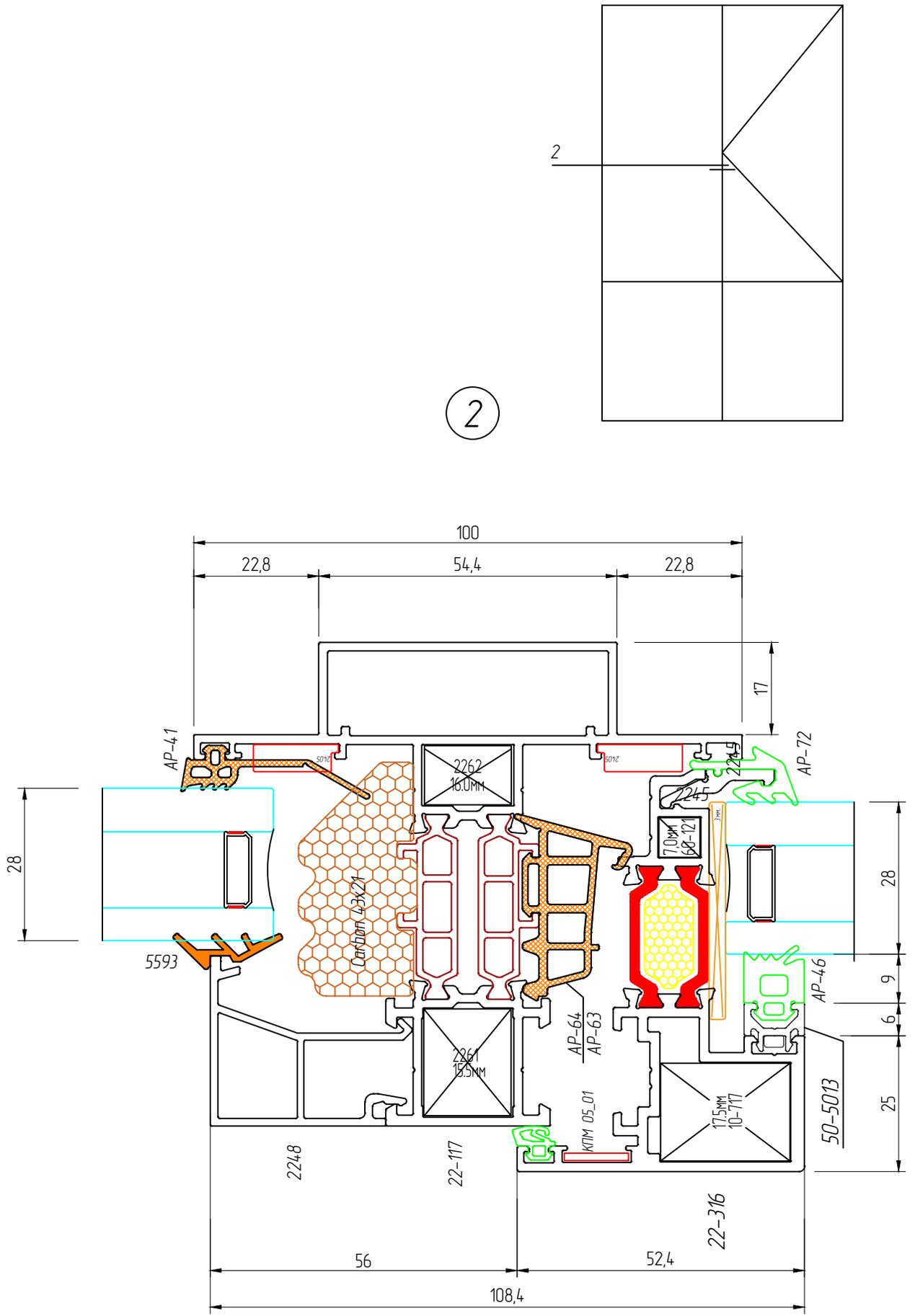


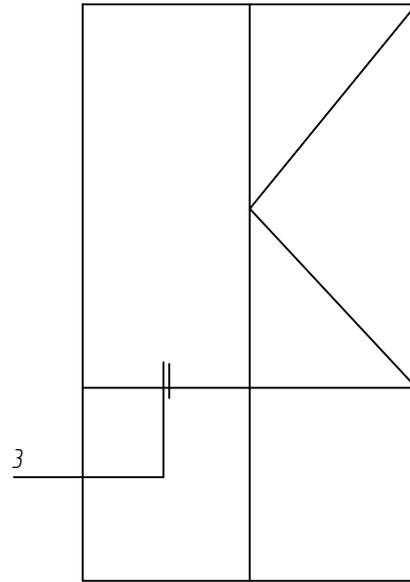
4



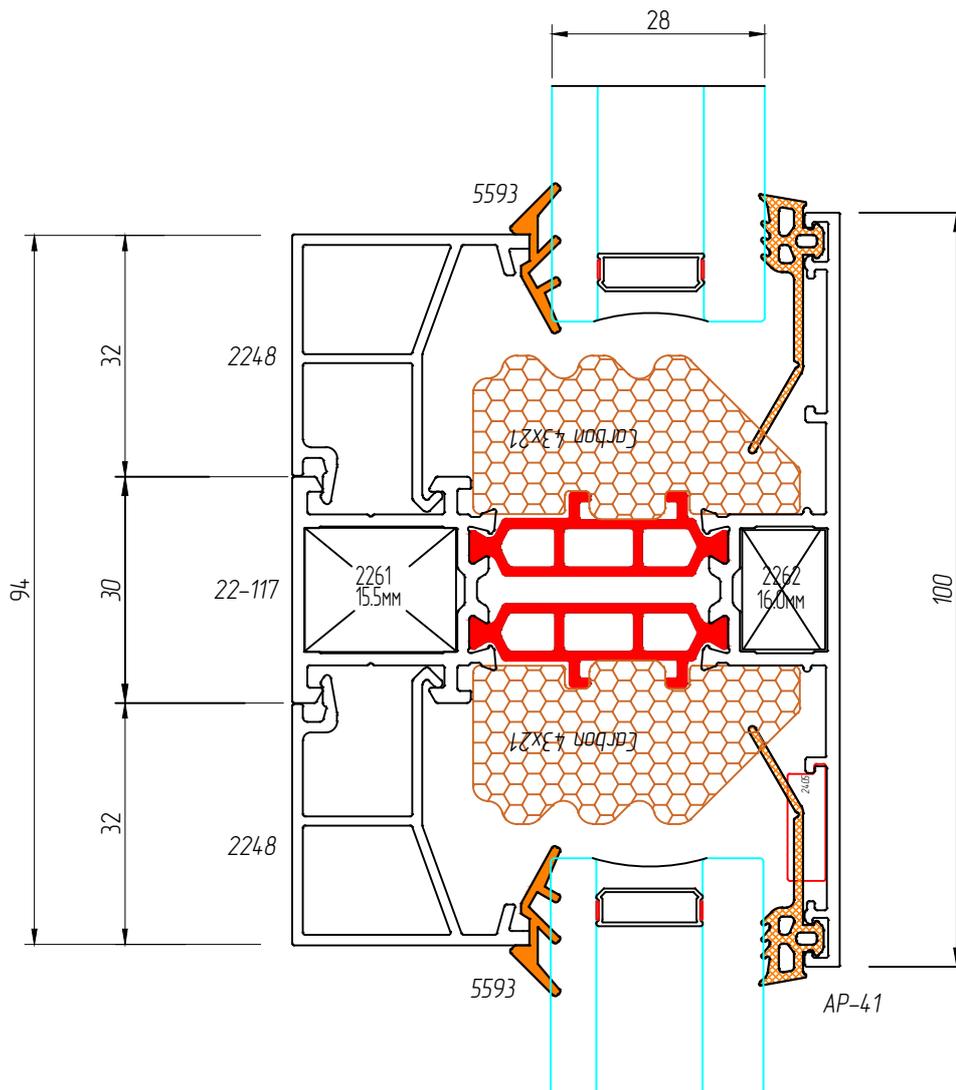


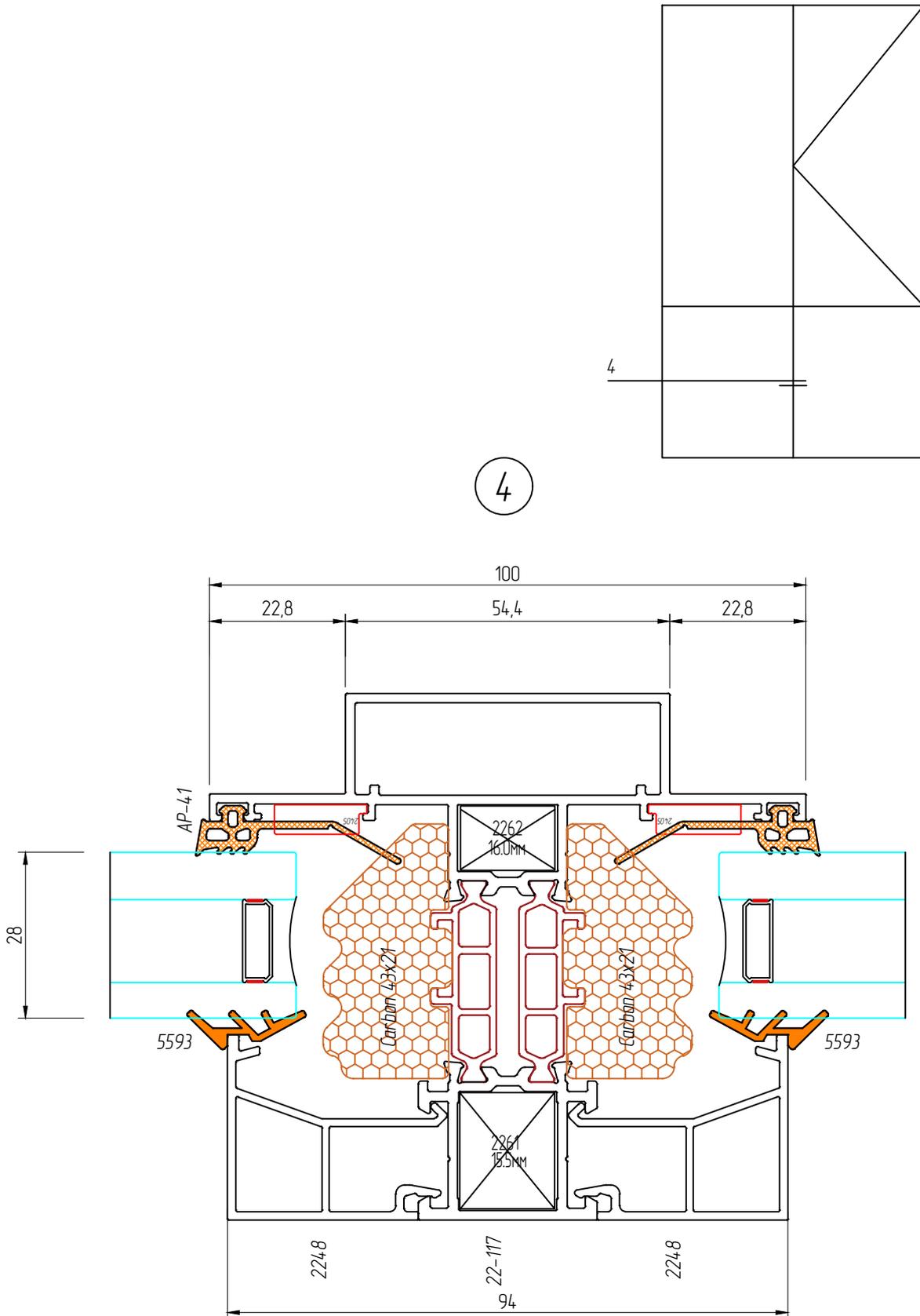
1

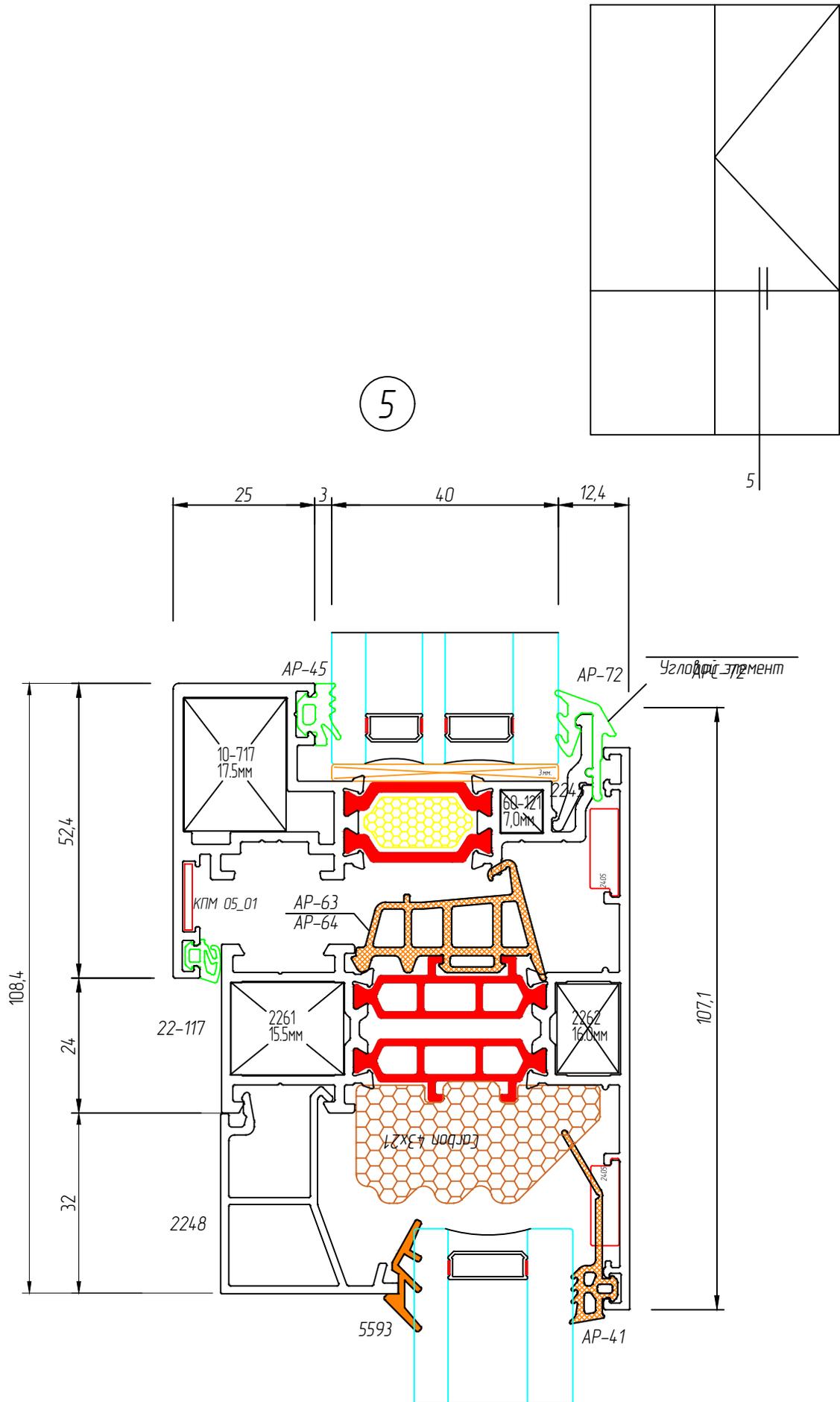




3









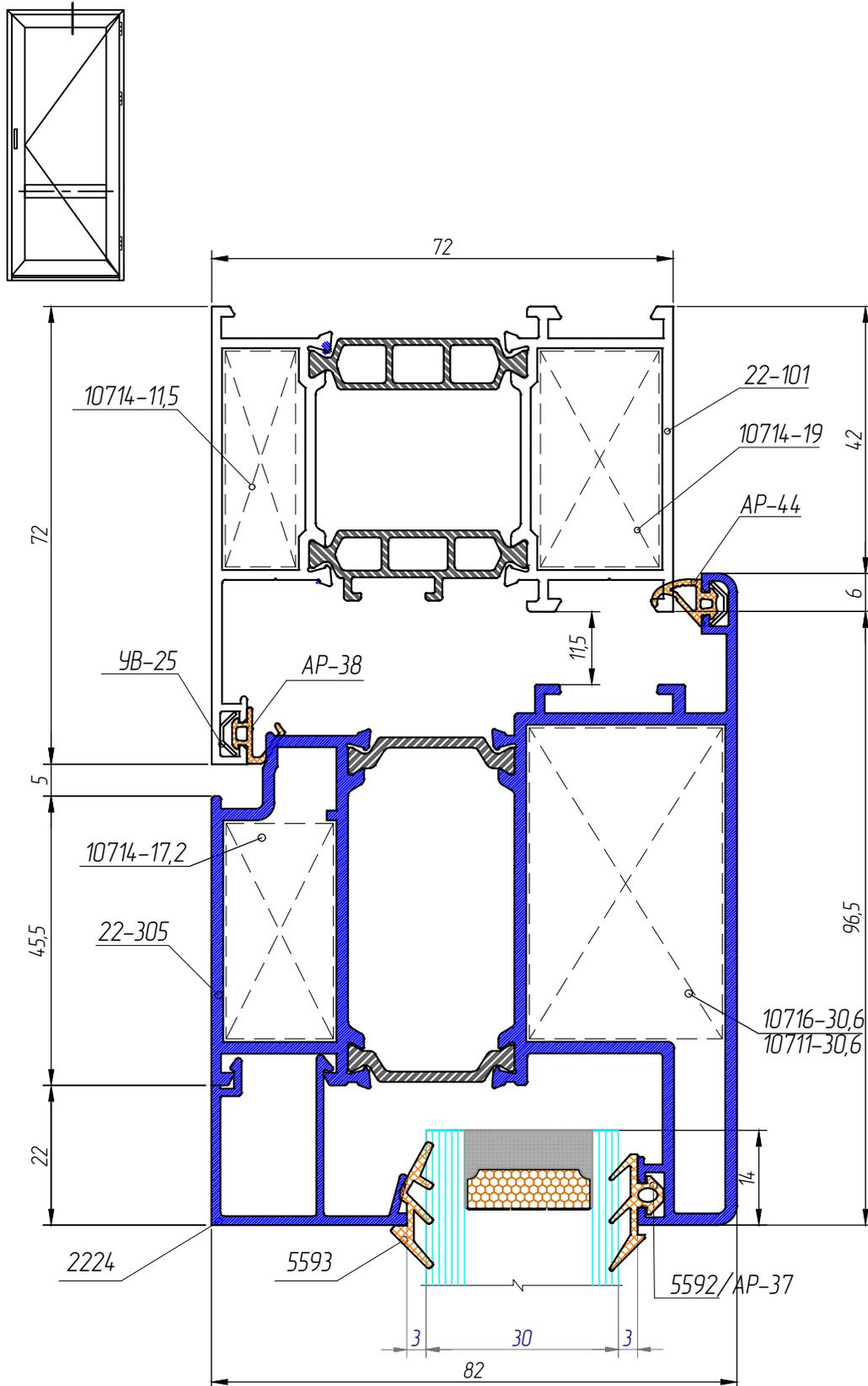
*Раздел К*

*Двери. Узлы и сечения М 1:1*

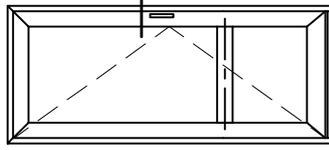
*СЕРИЯ ALP W72*

ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1

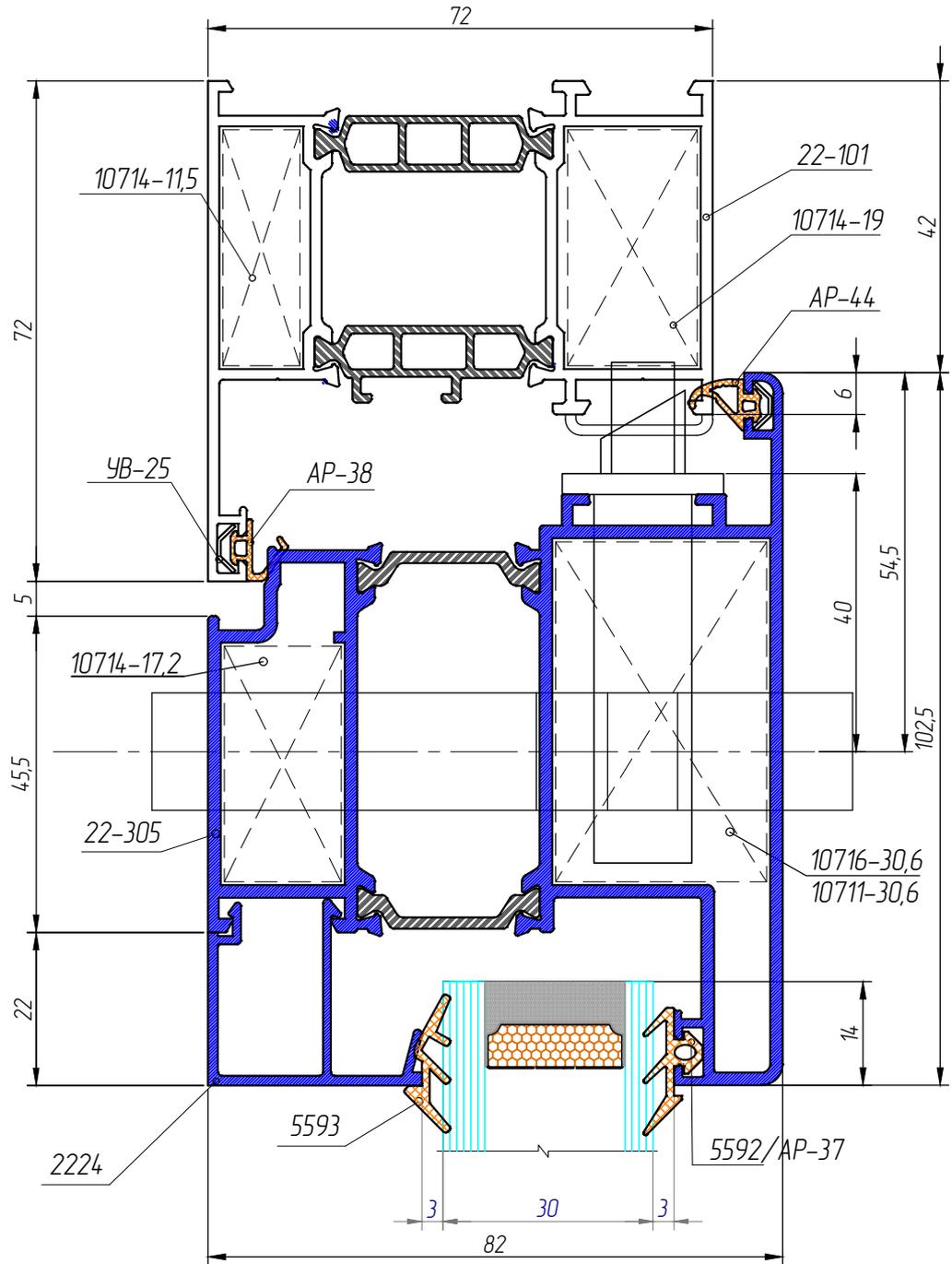
Одностворчатая дверь  
наружного открывания



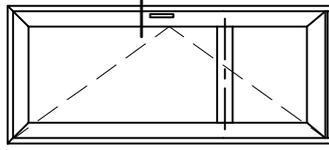
Одностворчатая дверь  
внутреннего открывания



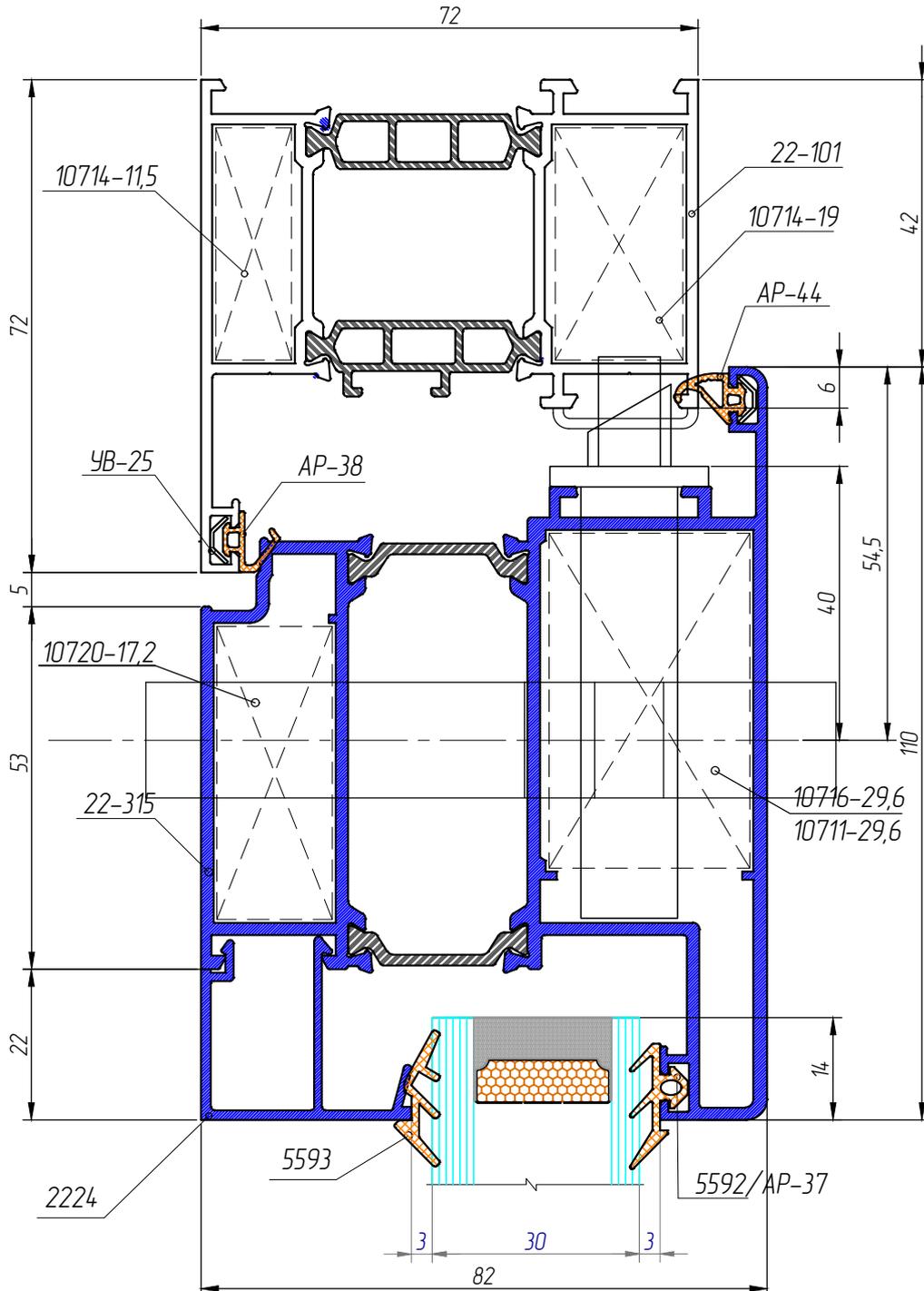
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1



Одностворчатая дверь  
внутреннего открывания



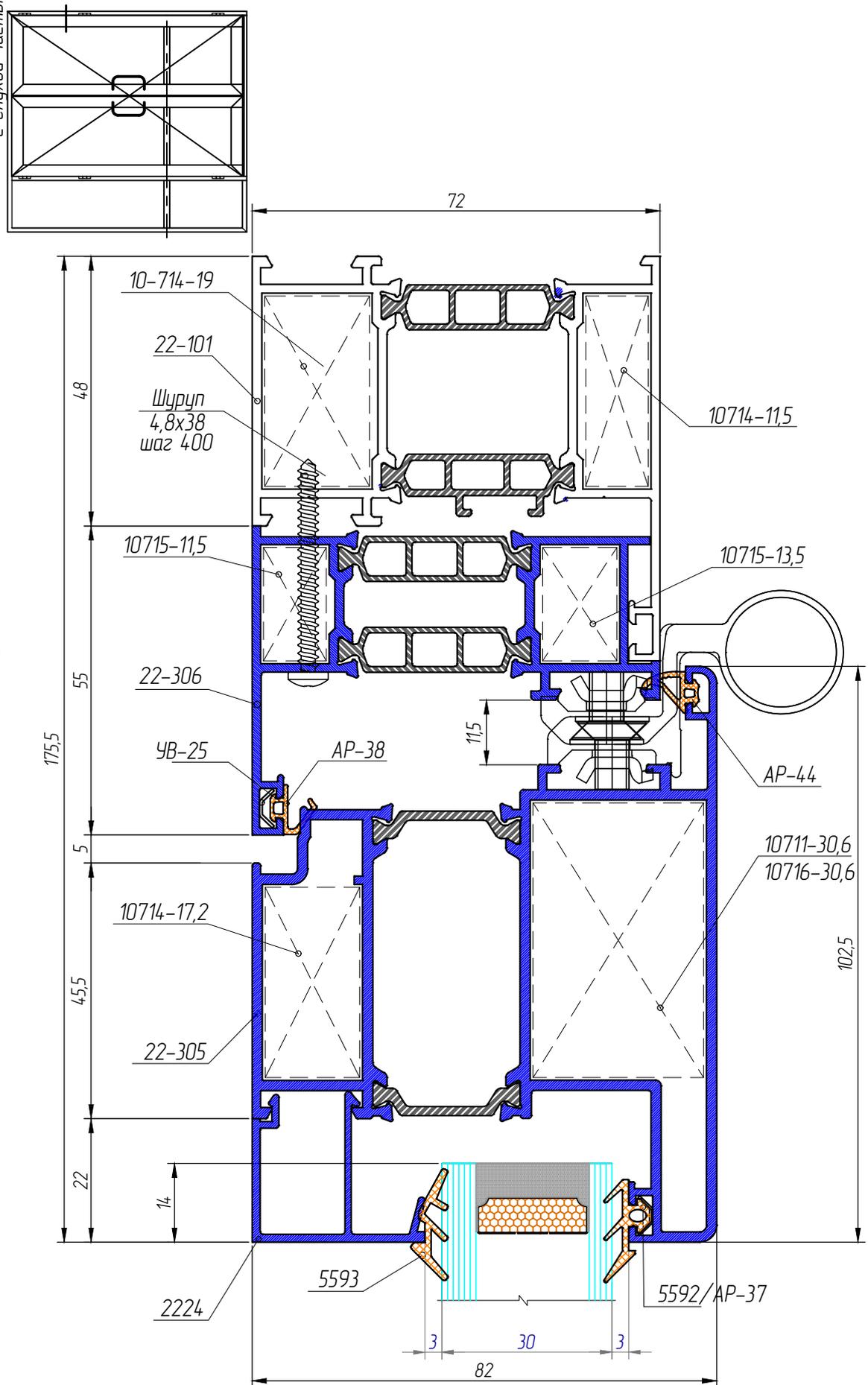
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1





Двухстворчатая дверь  
наружного открывания  
с глухой частью

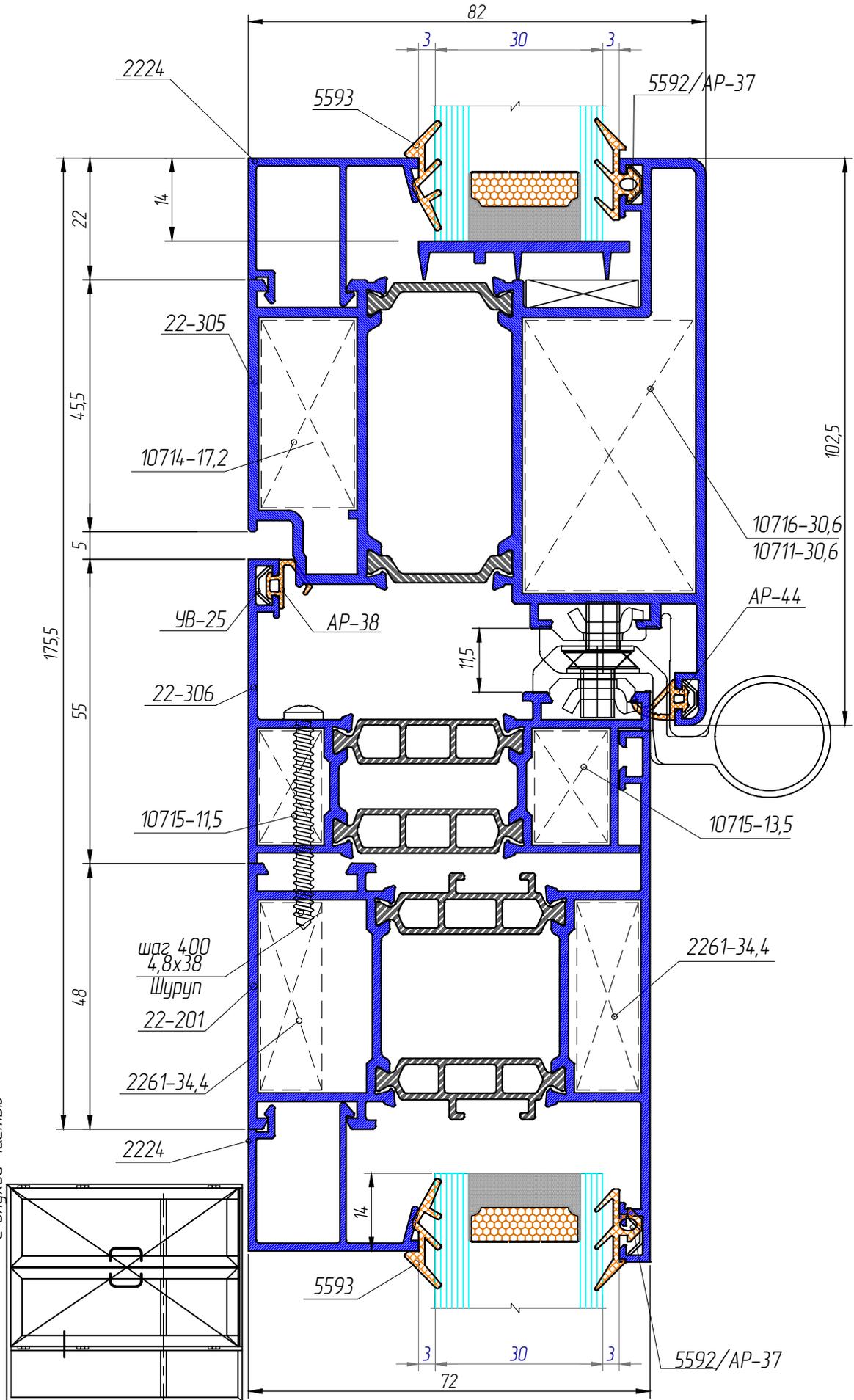
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1





ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1

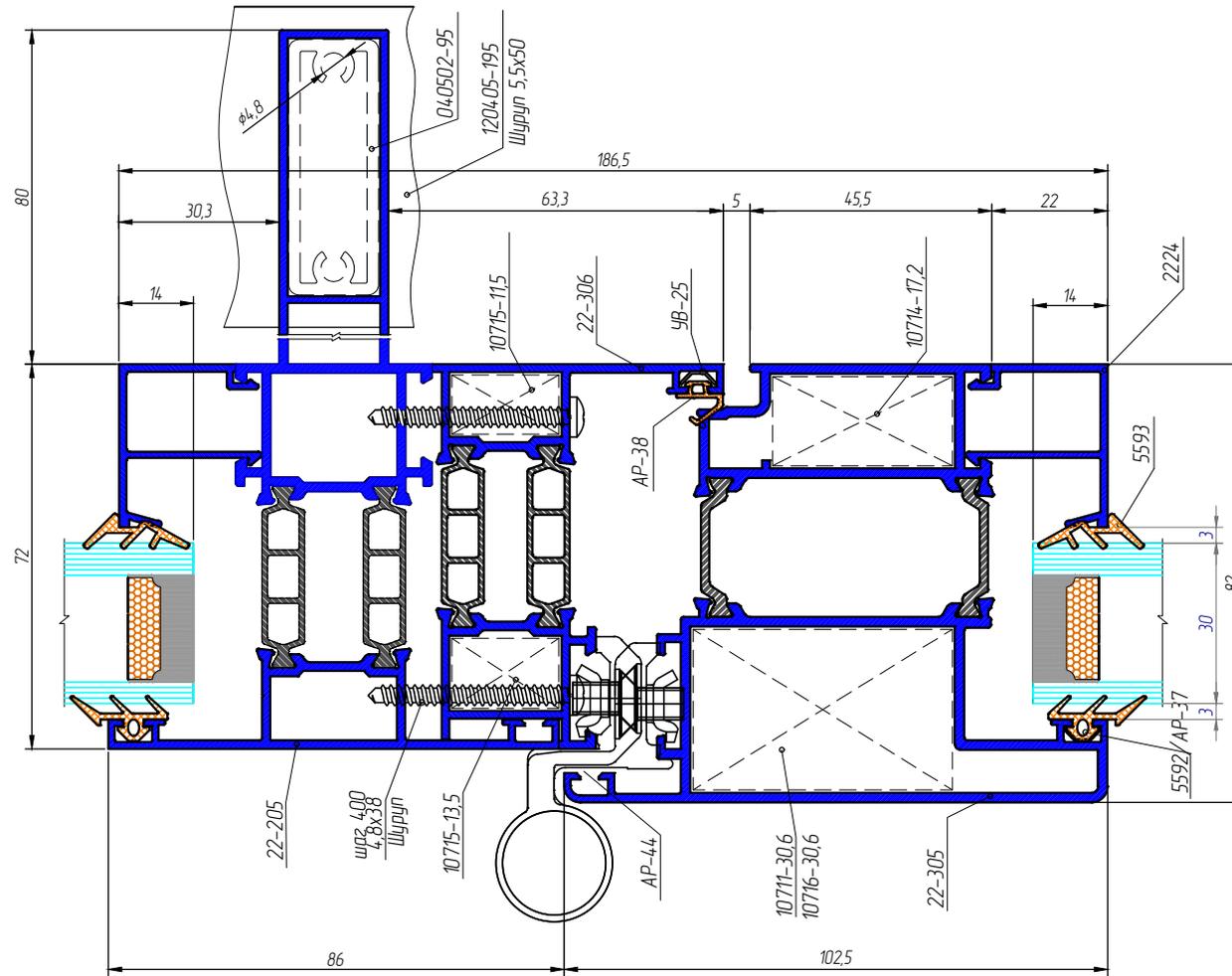
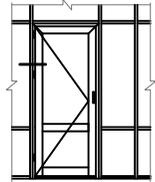
Двухстворчатая дверь  
наружного открывания  
с глухой частью





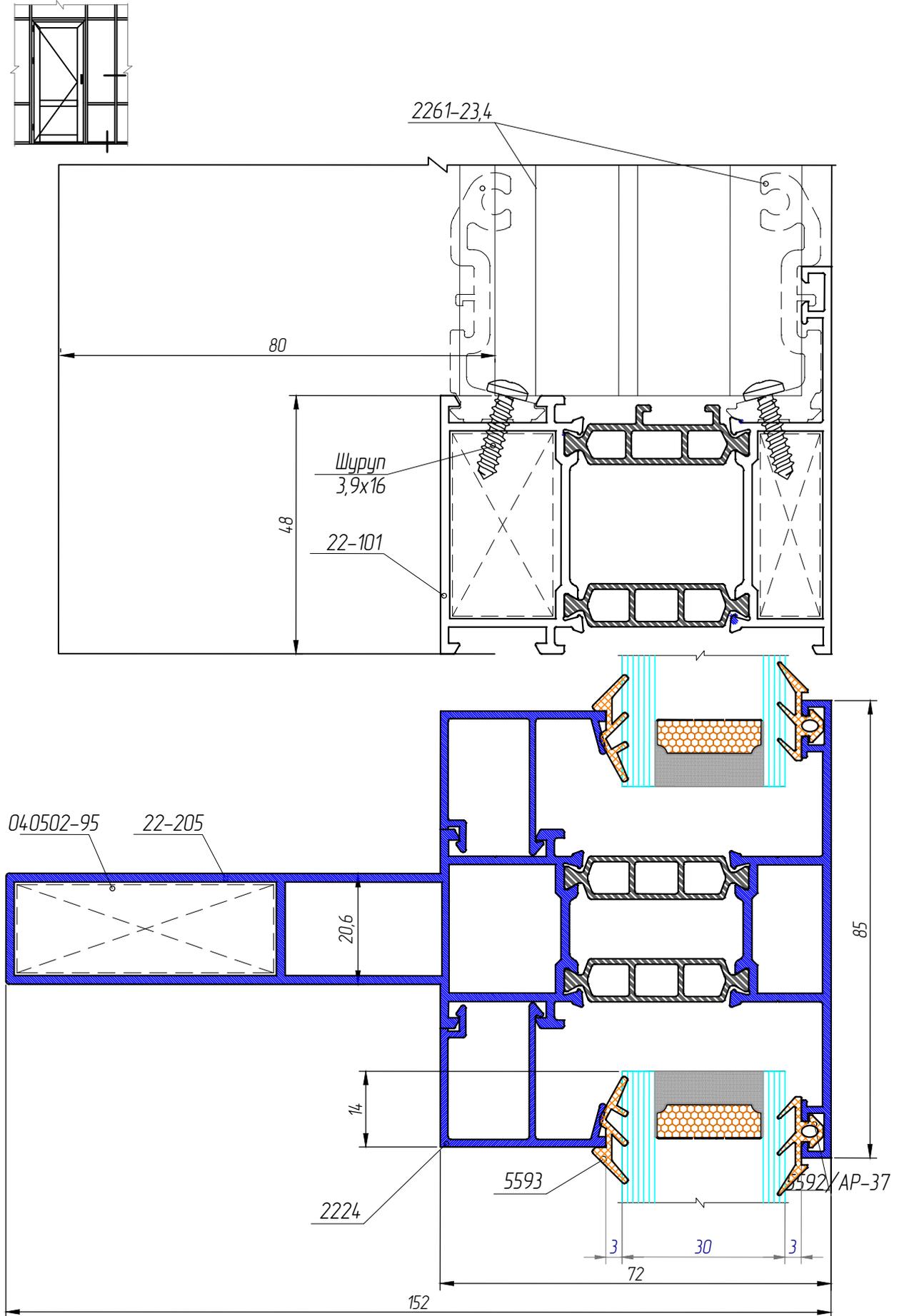
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1

Установка двери  
 наружного открывания  
 в фасад



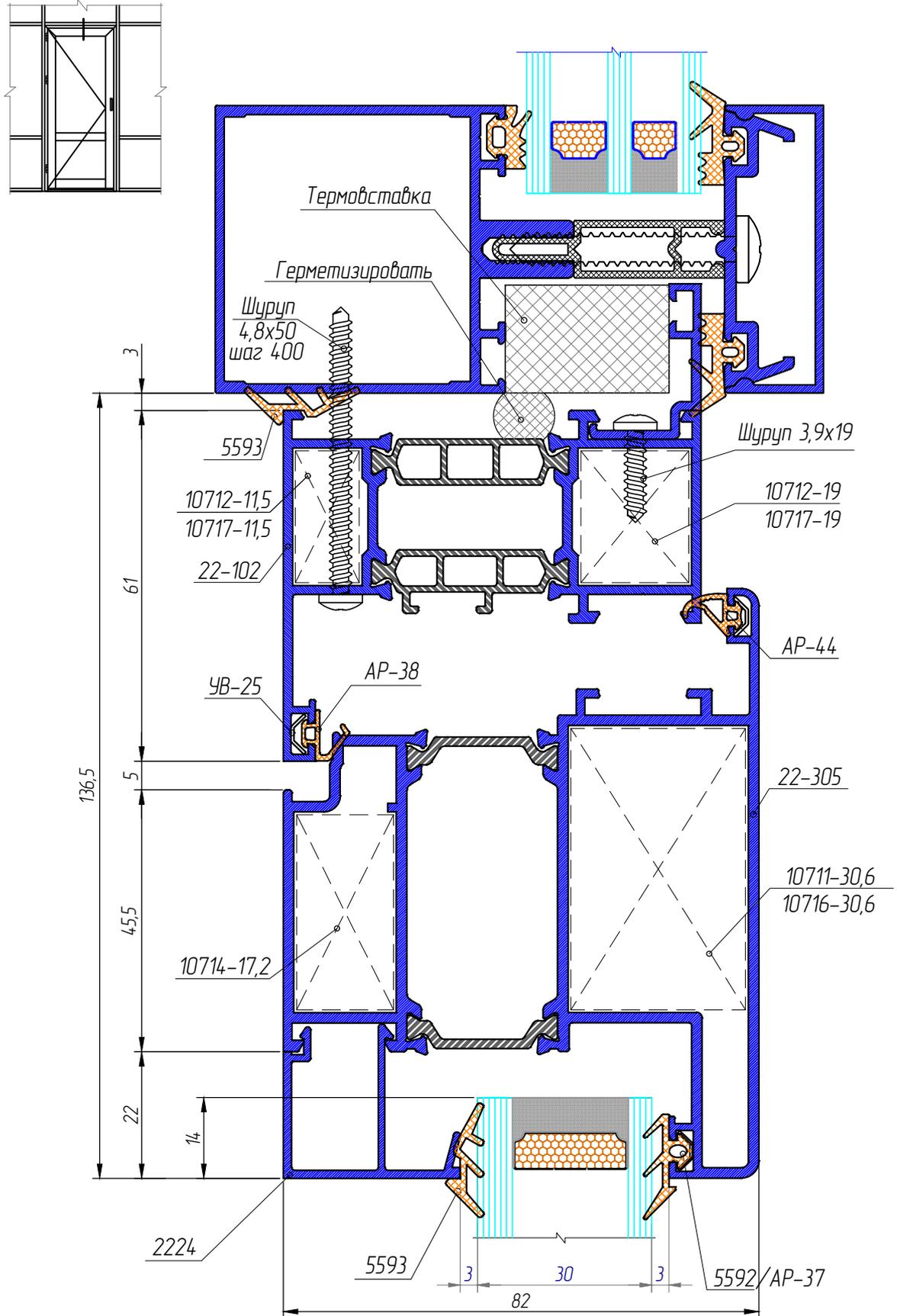
Установка  
импоста-стойки

ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1



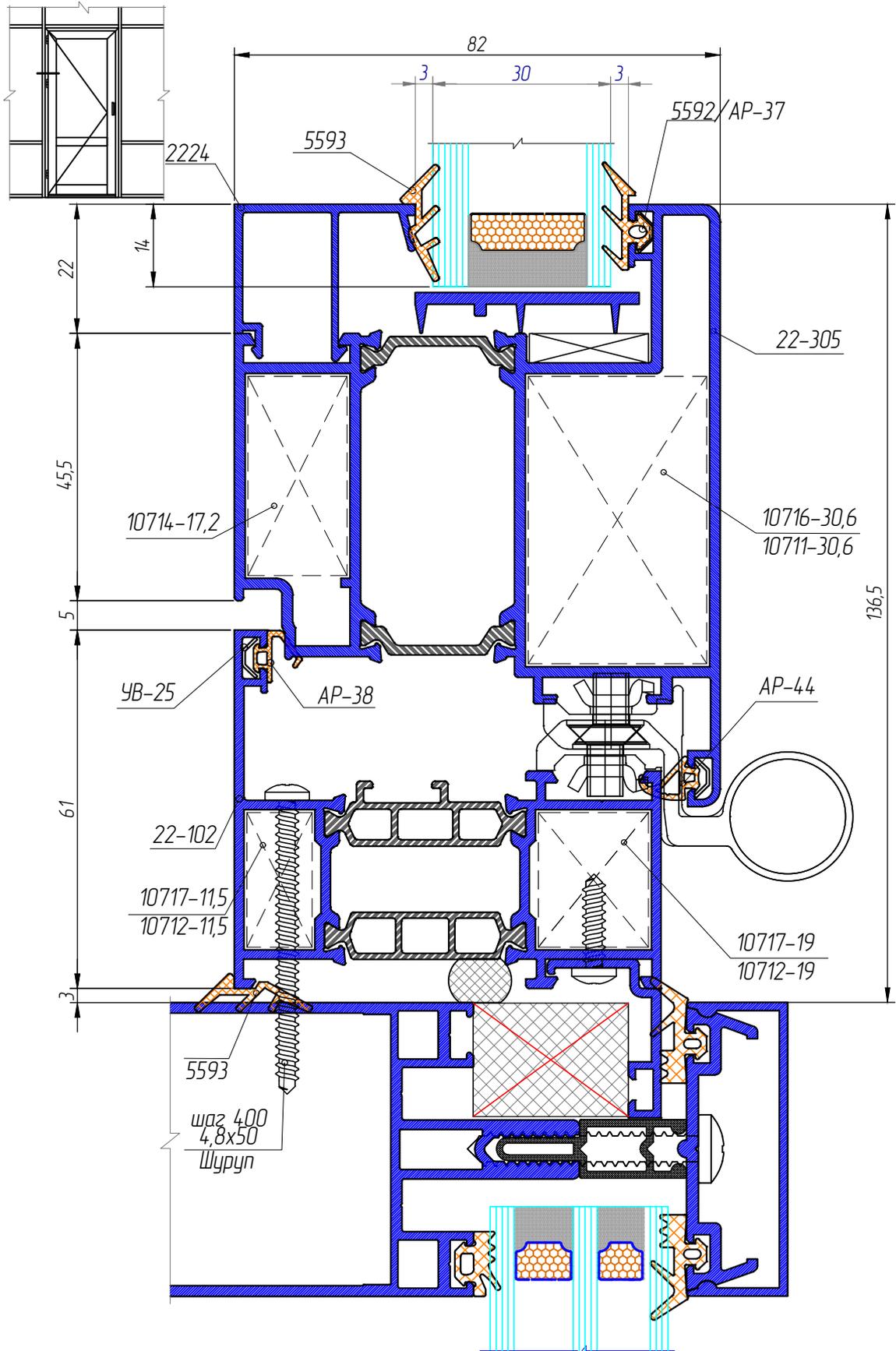
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1

Установка двери  
наружного открывания  
в фасад



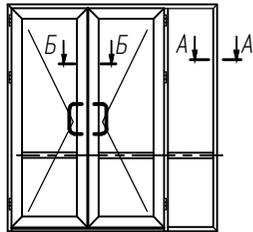
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1

Установка двери  
наружного открывания  
в фасад



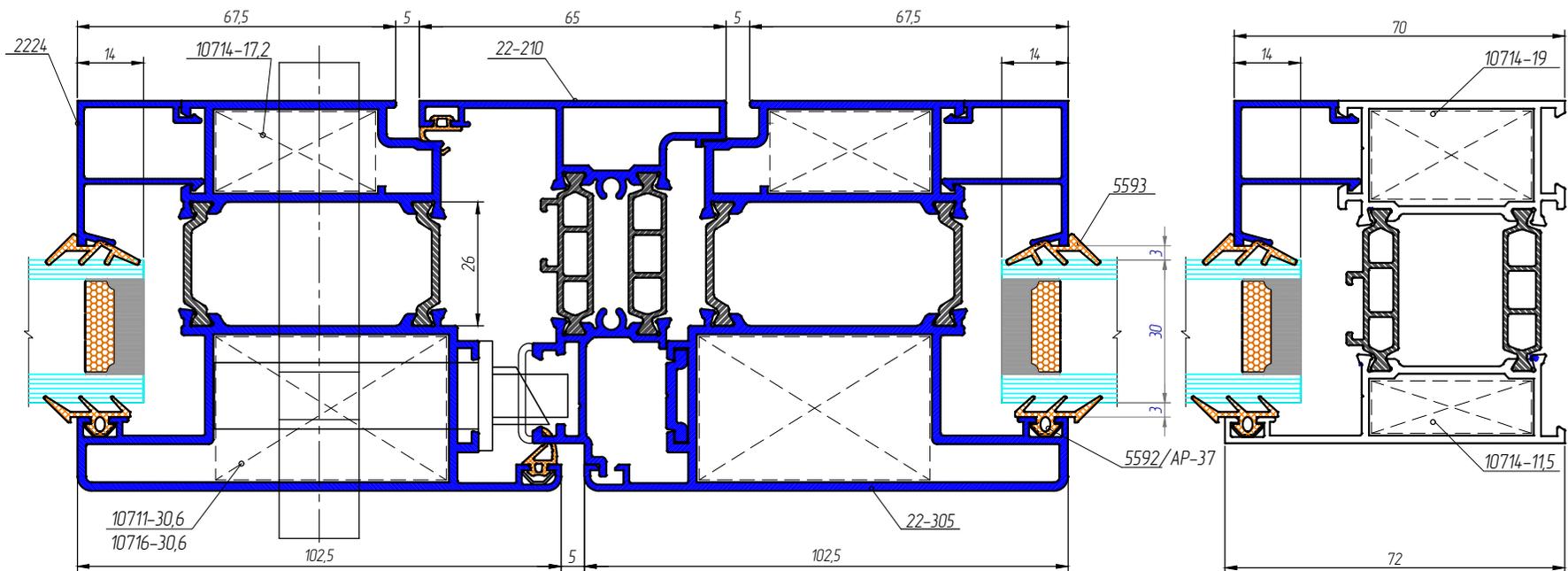
Двухстворчатая дверь  
наружного открывания  
с глухой частью

ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1



Б - Б

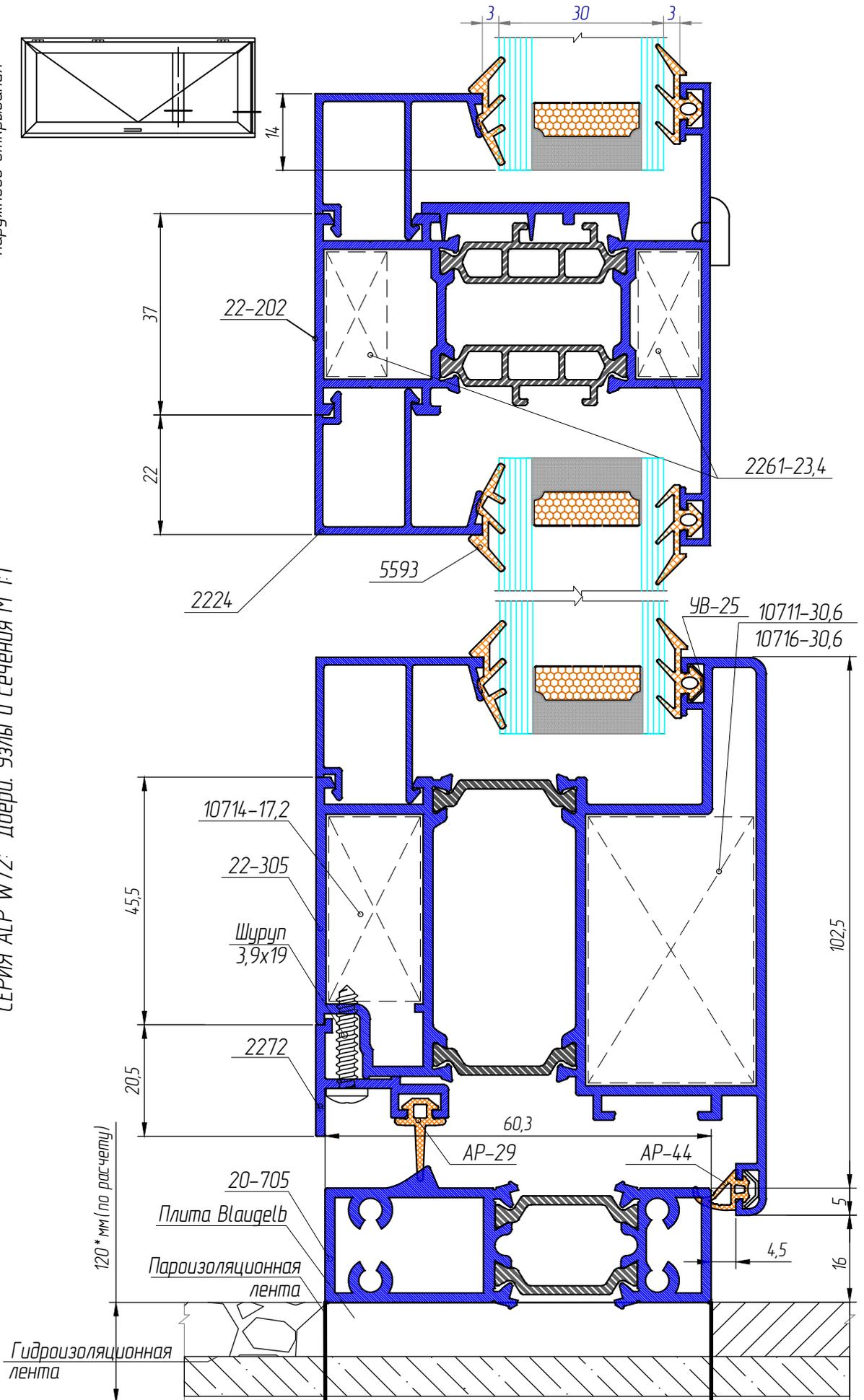
А - А

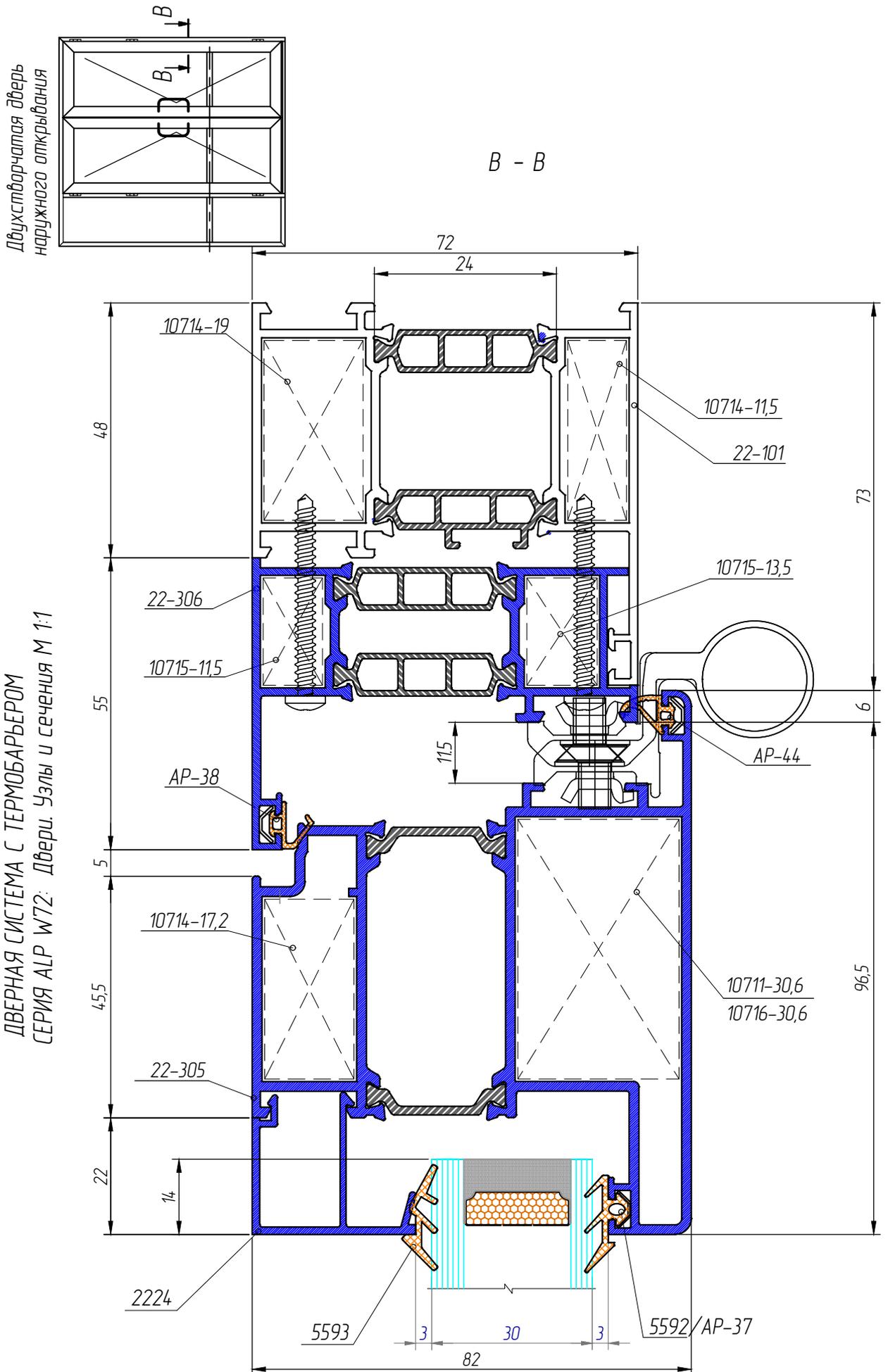




Одностворчатая дверь  
наружного открывания

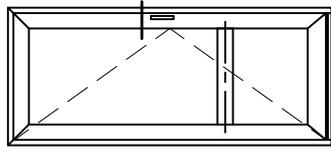
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1



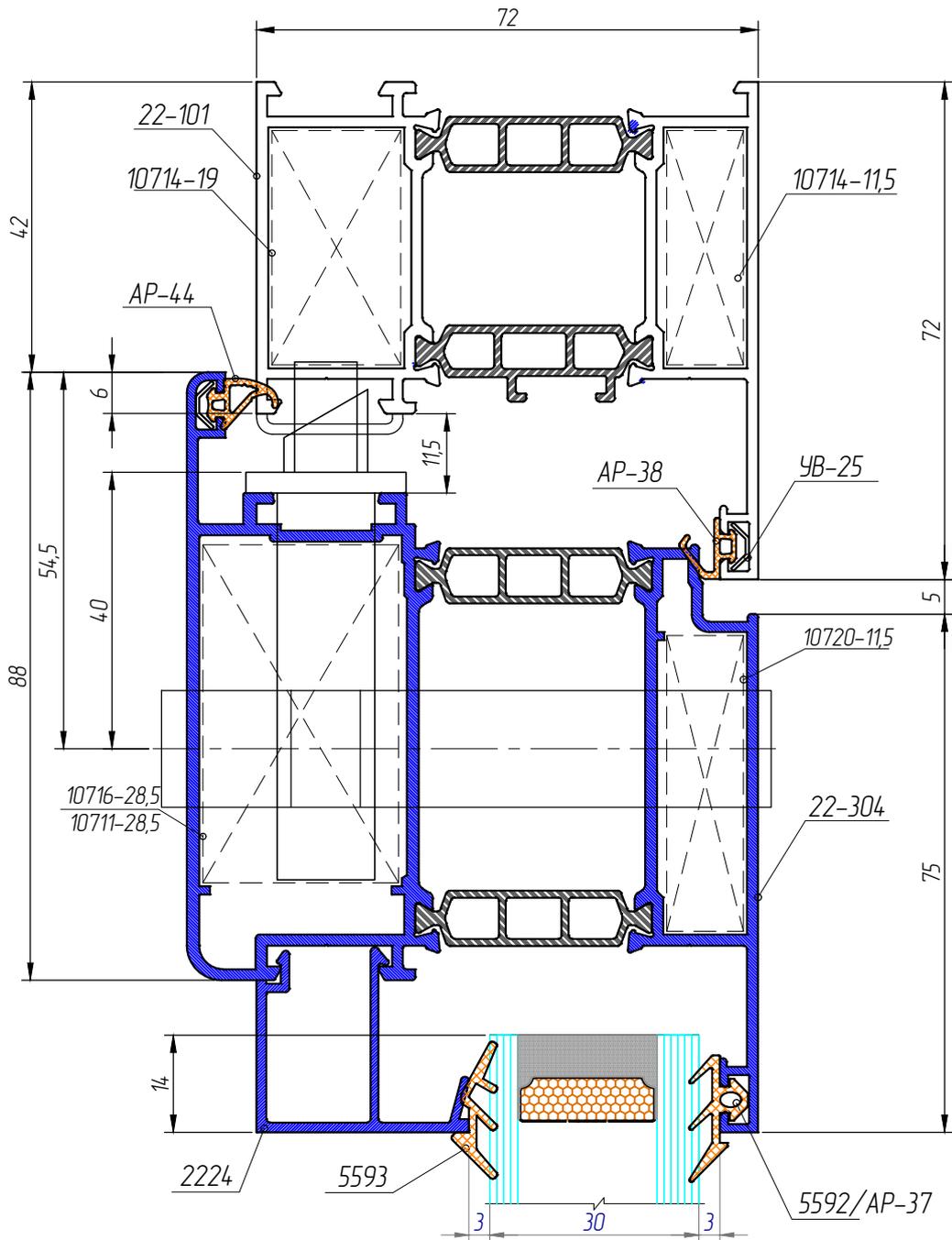


ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1

одностворчатая дверь  
внутреннего открывания

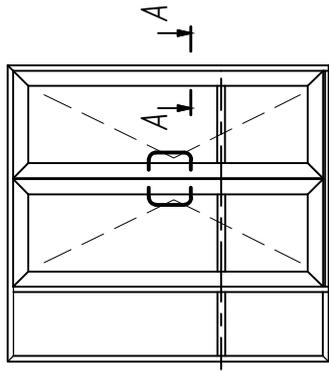


ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W62: Двери. Узлы и сечения М 1:1





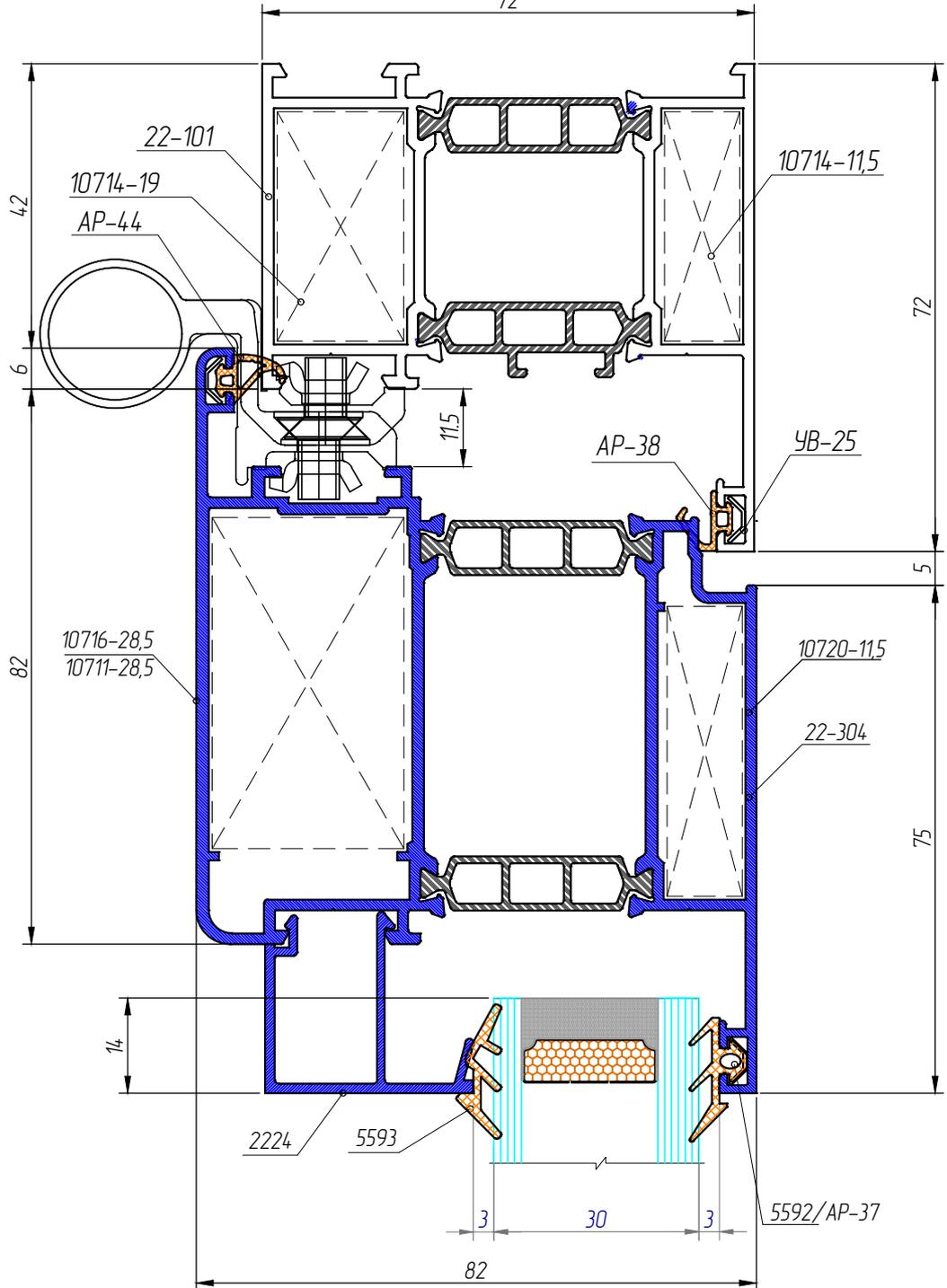
Двухстворчатая дверь  
внутреннего открывания



A - A

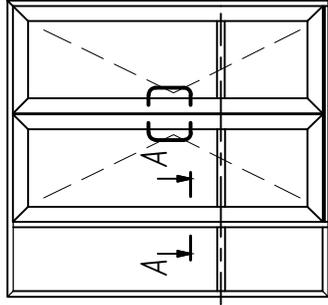
72

ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1



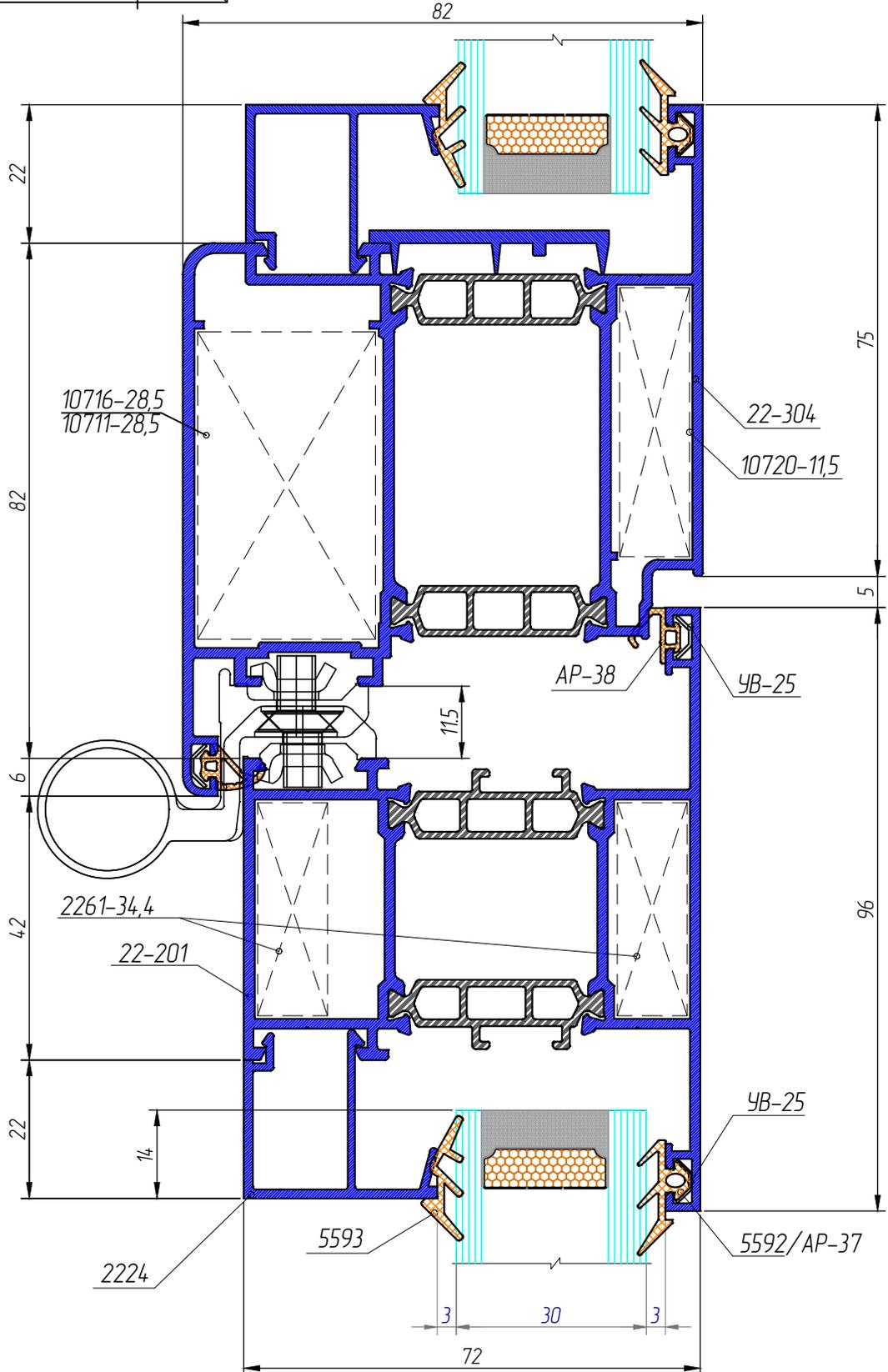


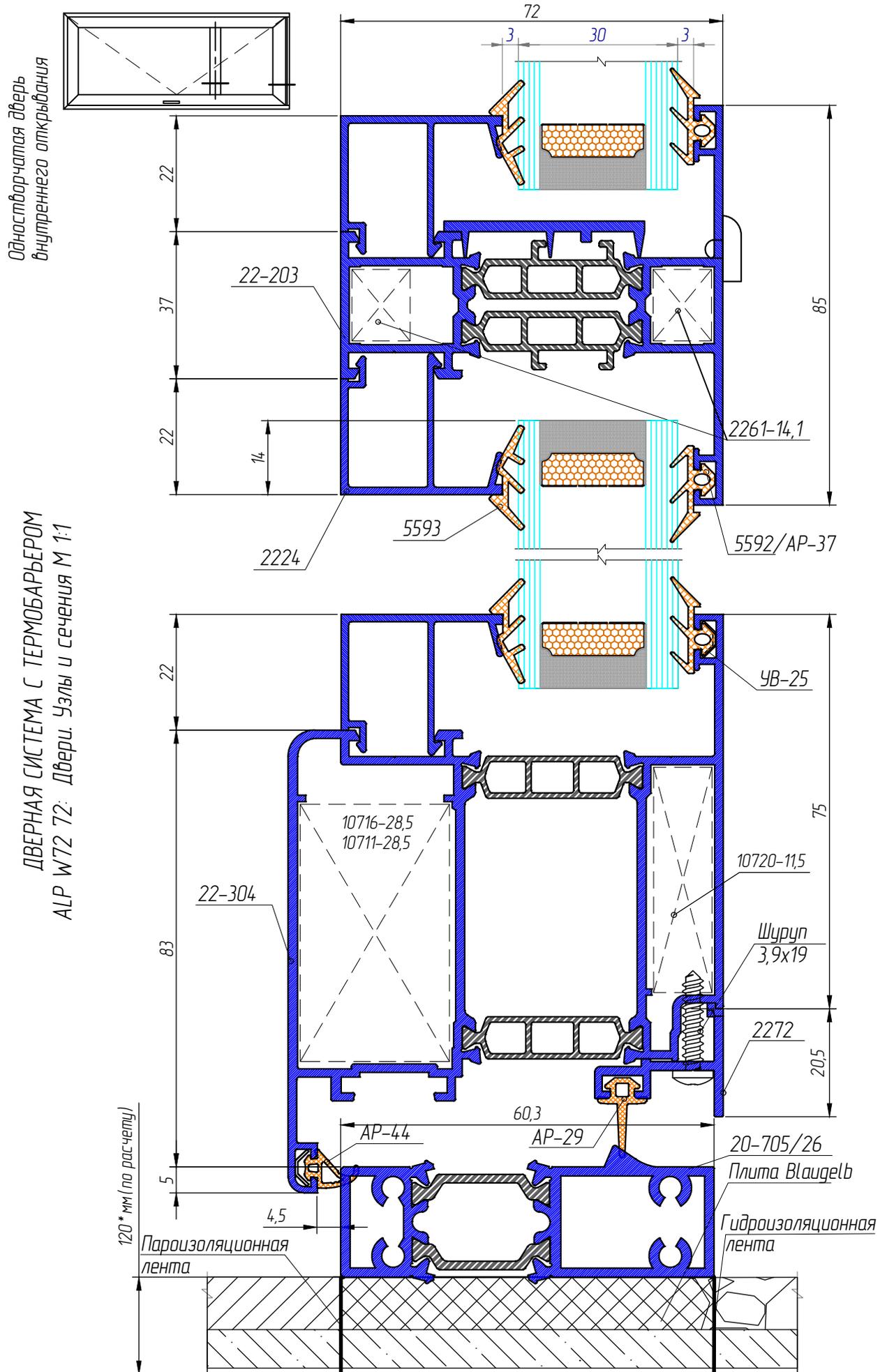
Двухстворчатая дверь  
внутреннего открывания



ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1

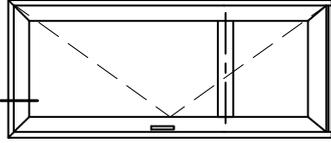
A - A



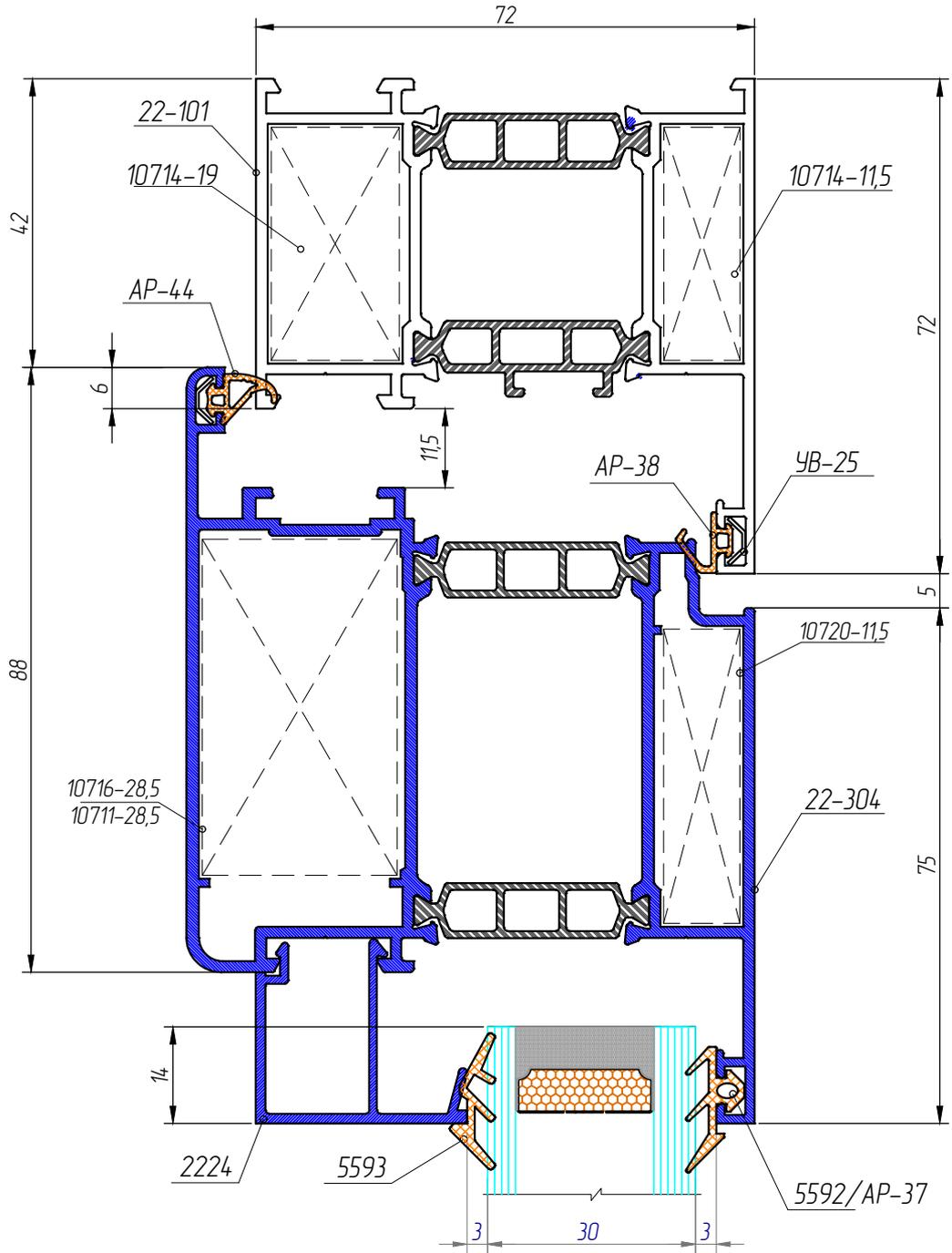




Одностворчатая дверь  
внутреннего открывания

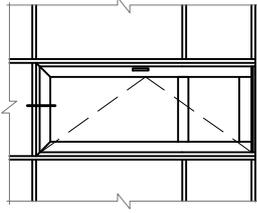


ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
ALP W72 72: Двери. Узлы и сечения М 1:1

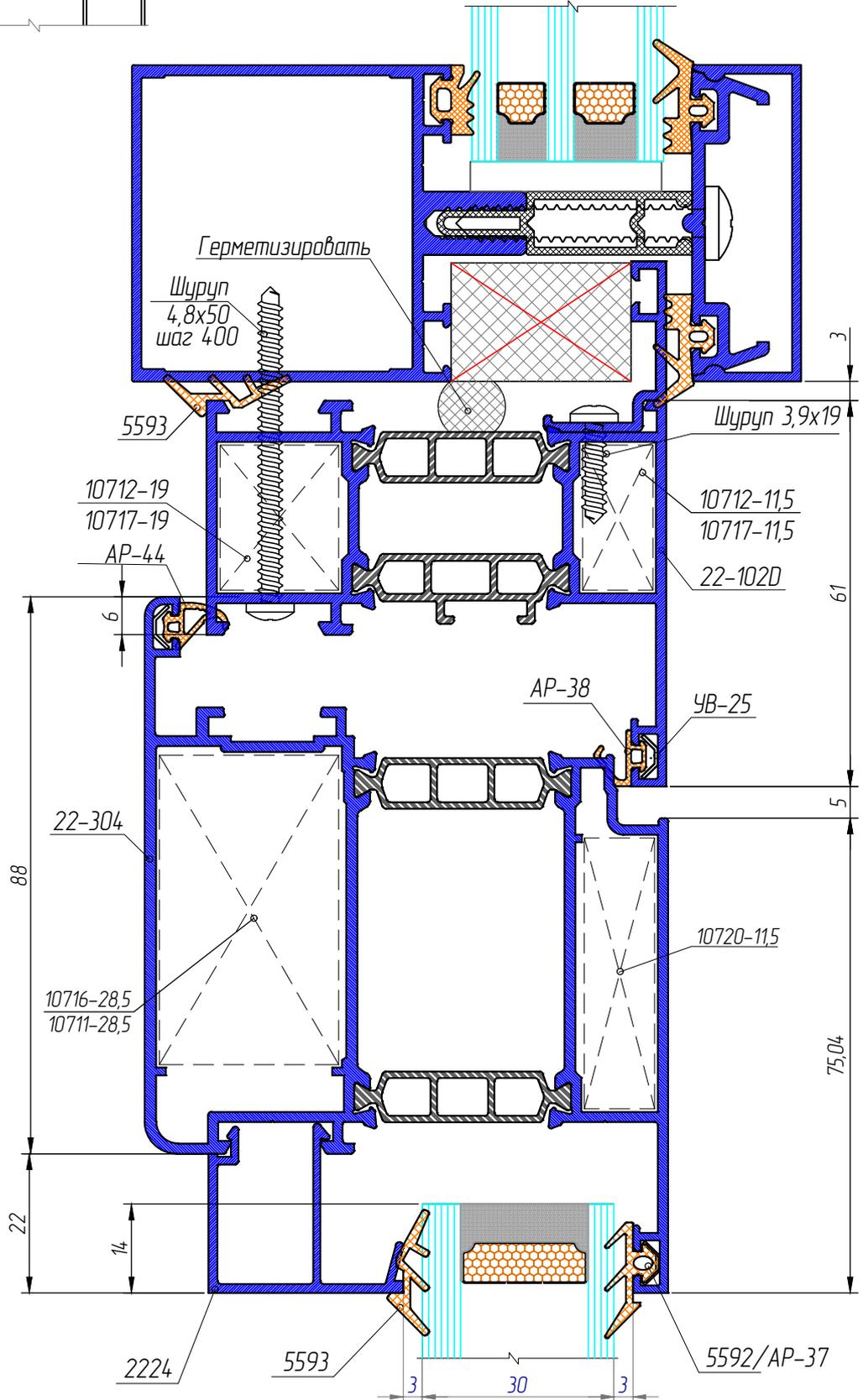




Установка двери  
внутреннего открывания  
в фасад



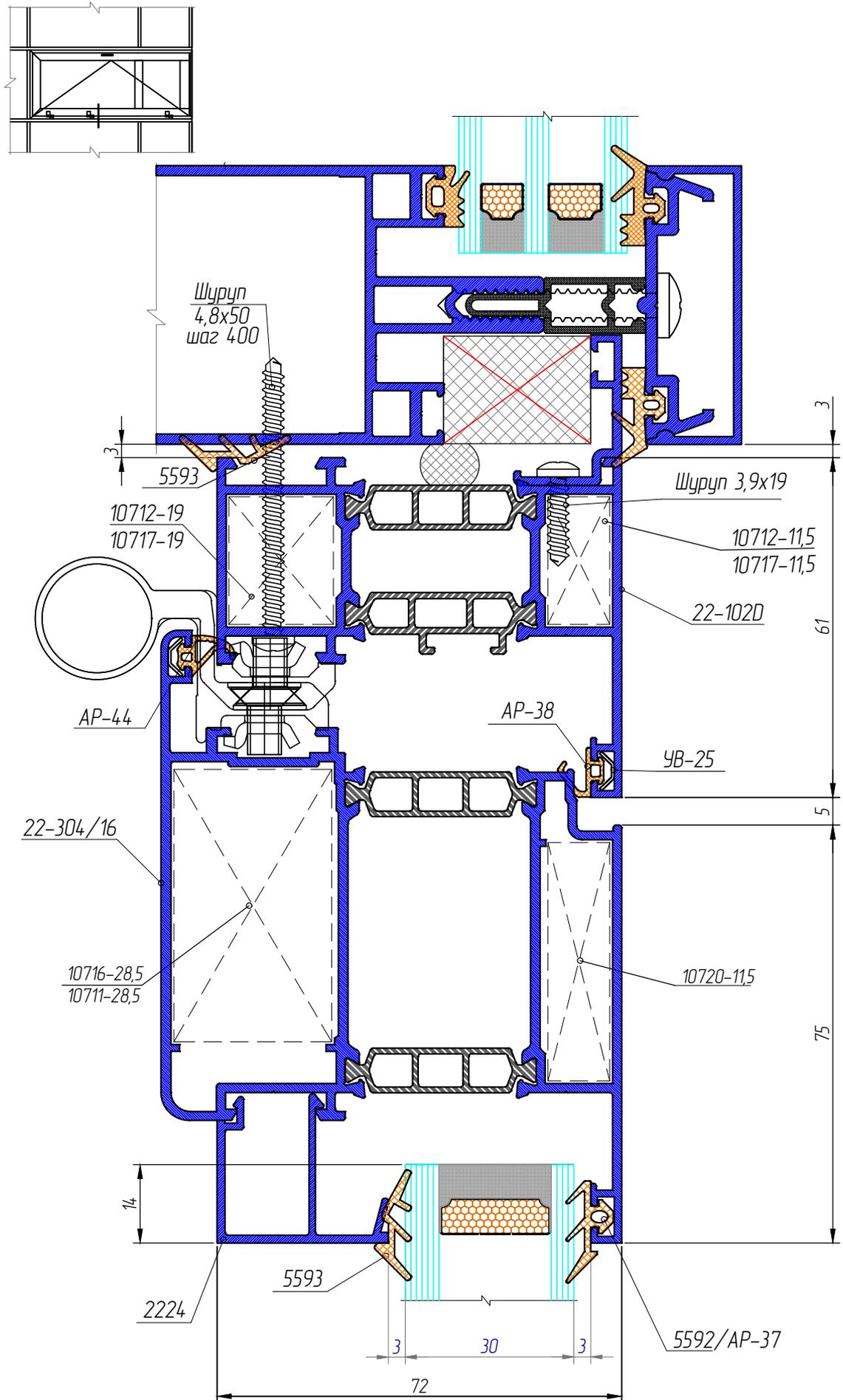
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1





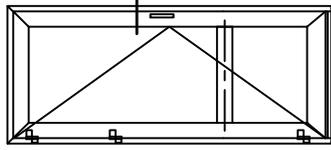
Установка двери  
наружного открывания  
в фасад

ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1

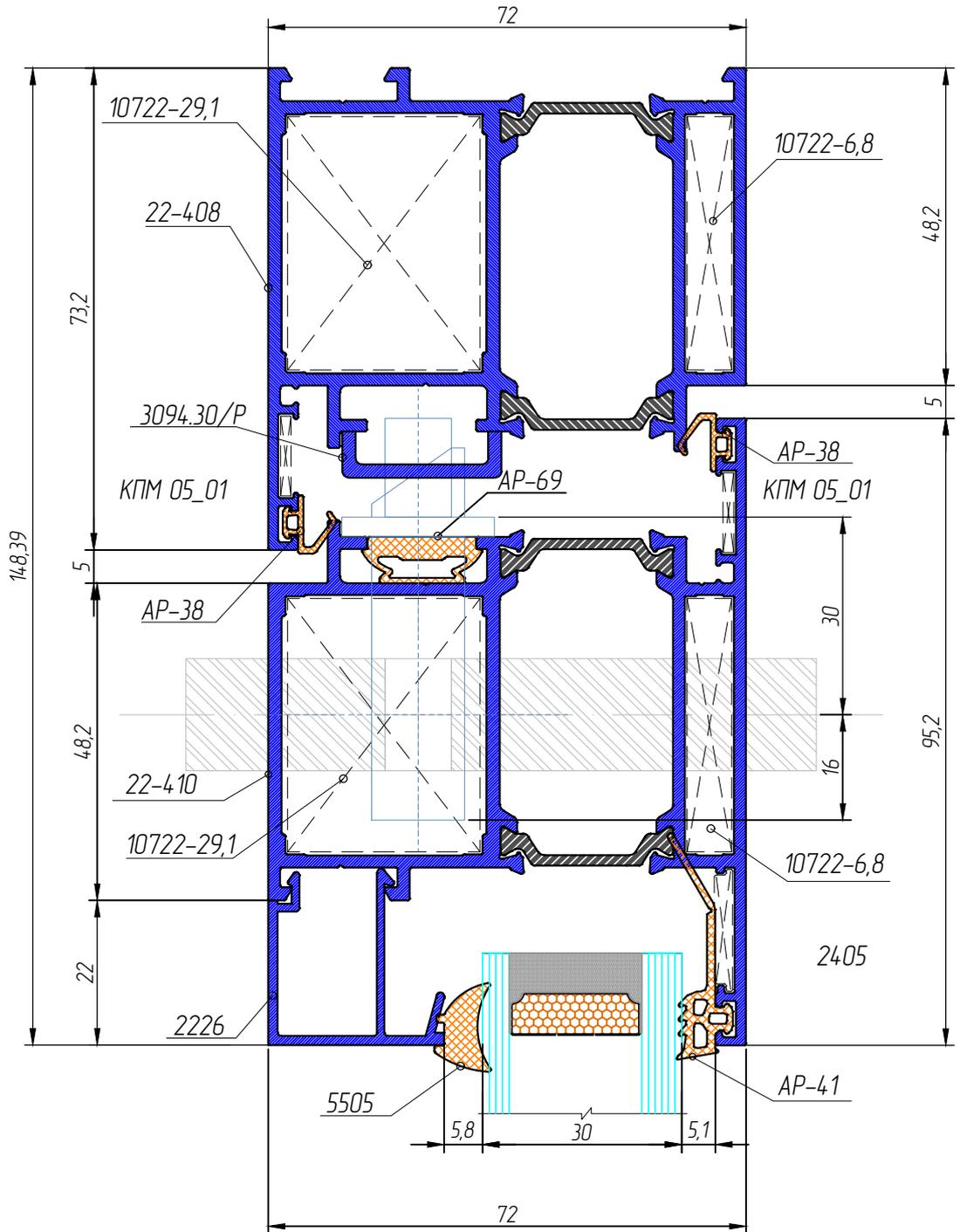




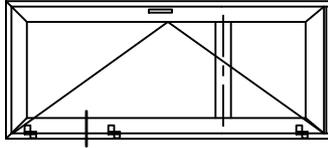
Одностворчатая компланарная  
дверь наружного открывания



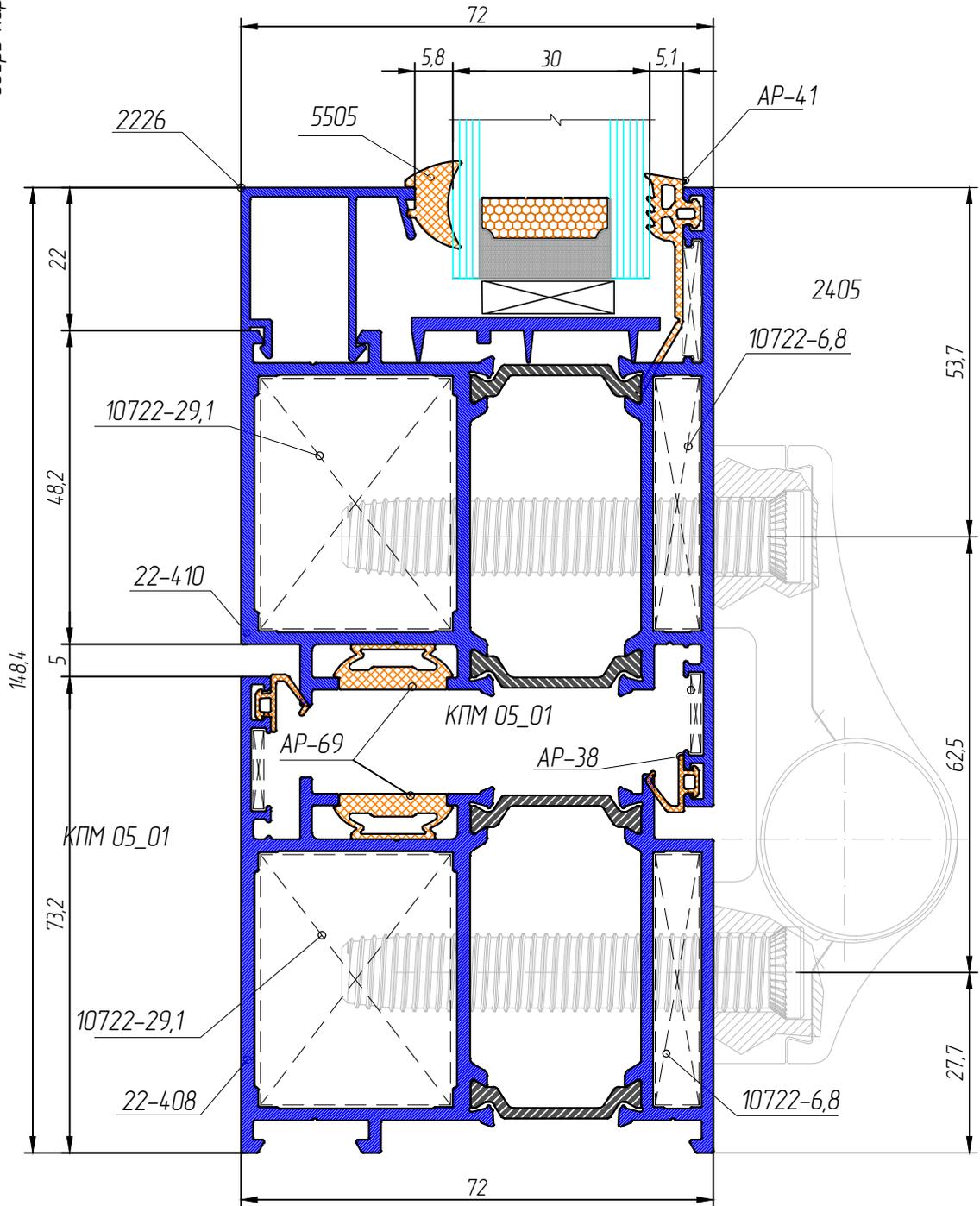
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1



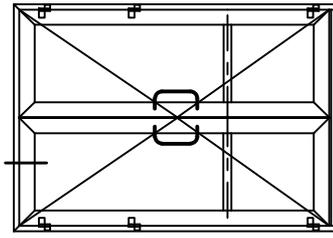
Одностворчатая компланарная  
дверь наружного открывания



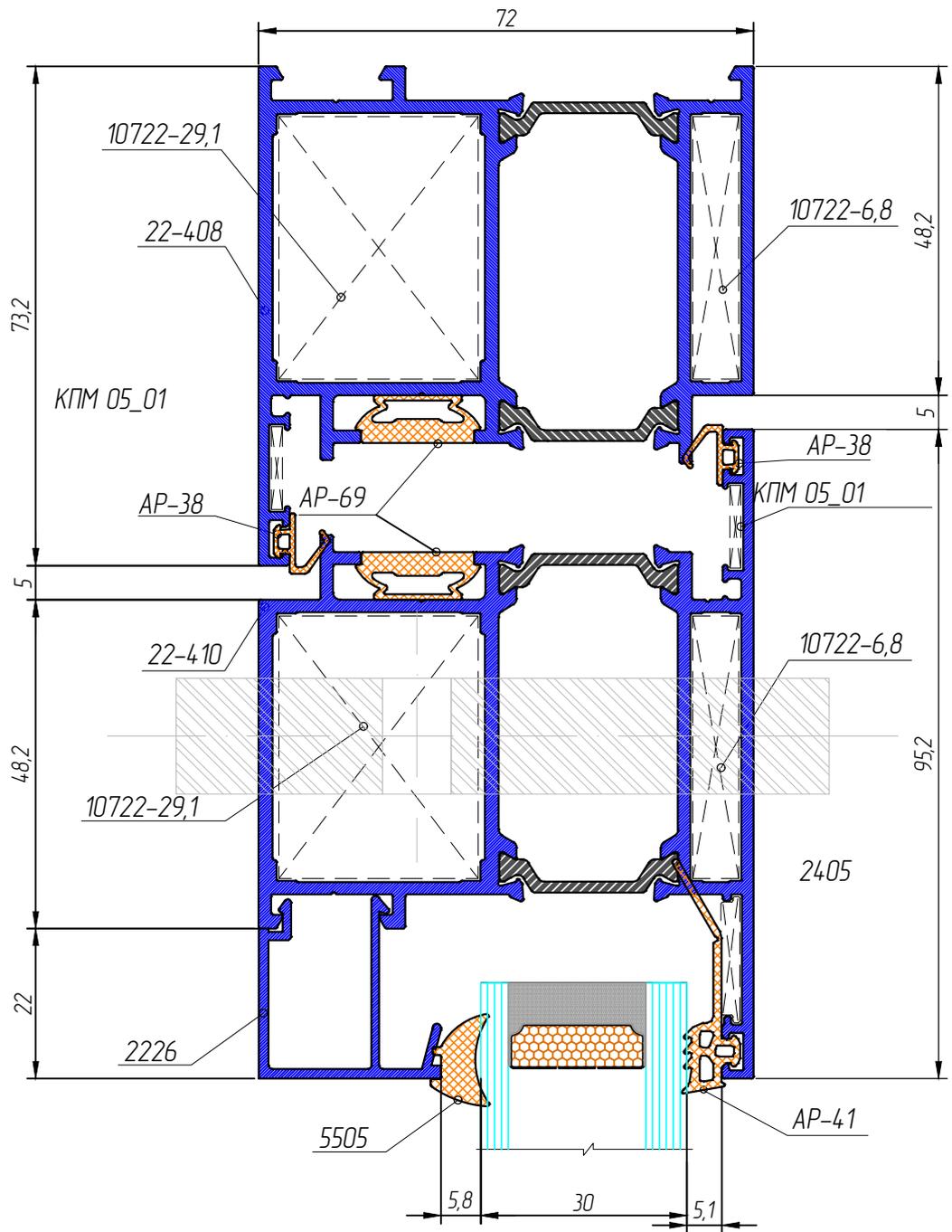
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ АЛР W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1



Двухстворчатая комплектная  
дверь наружного открывания



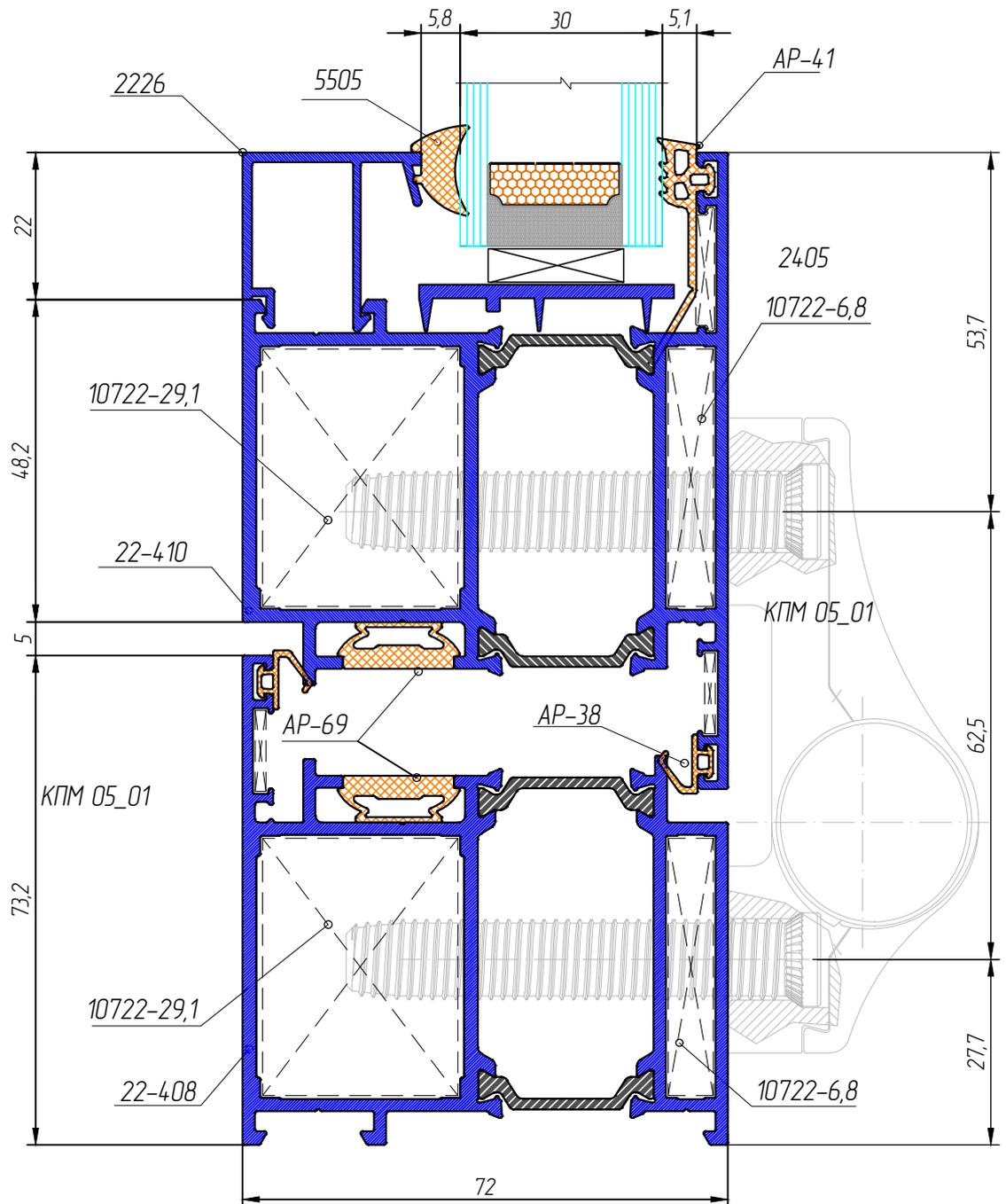
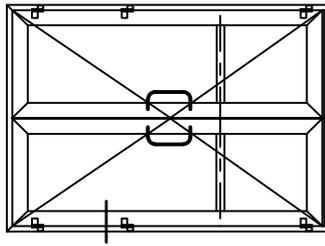
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ АР W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1



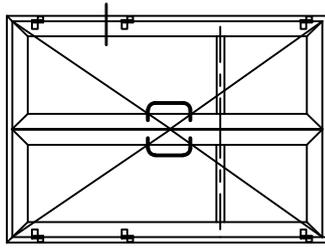


Двухстворчатая компланарная  
дверь наружного открывания

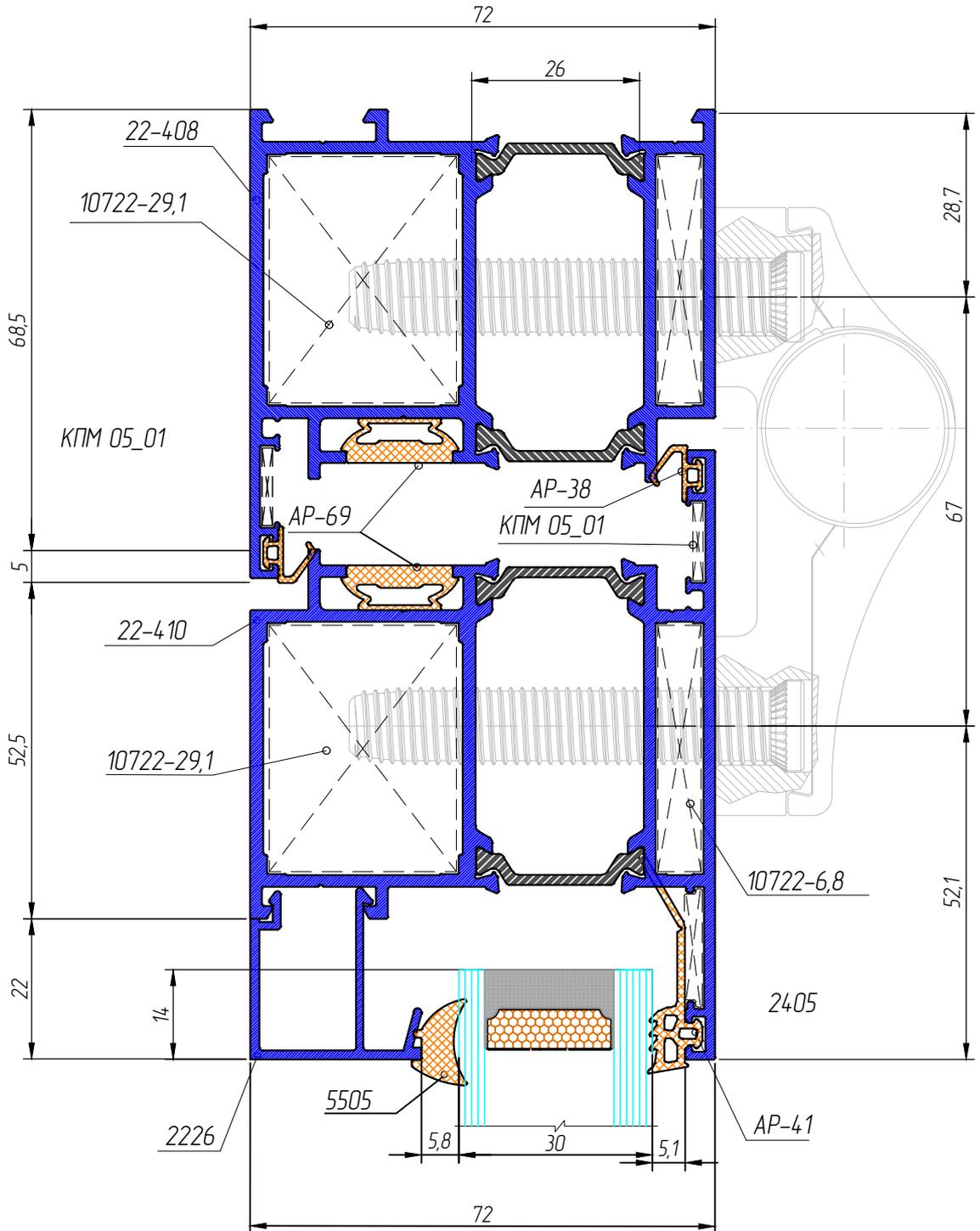
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ АЛР W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1



Двухстворчатая компланарная  
дверь наружного открывания



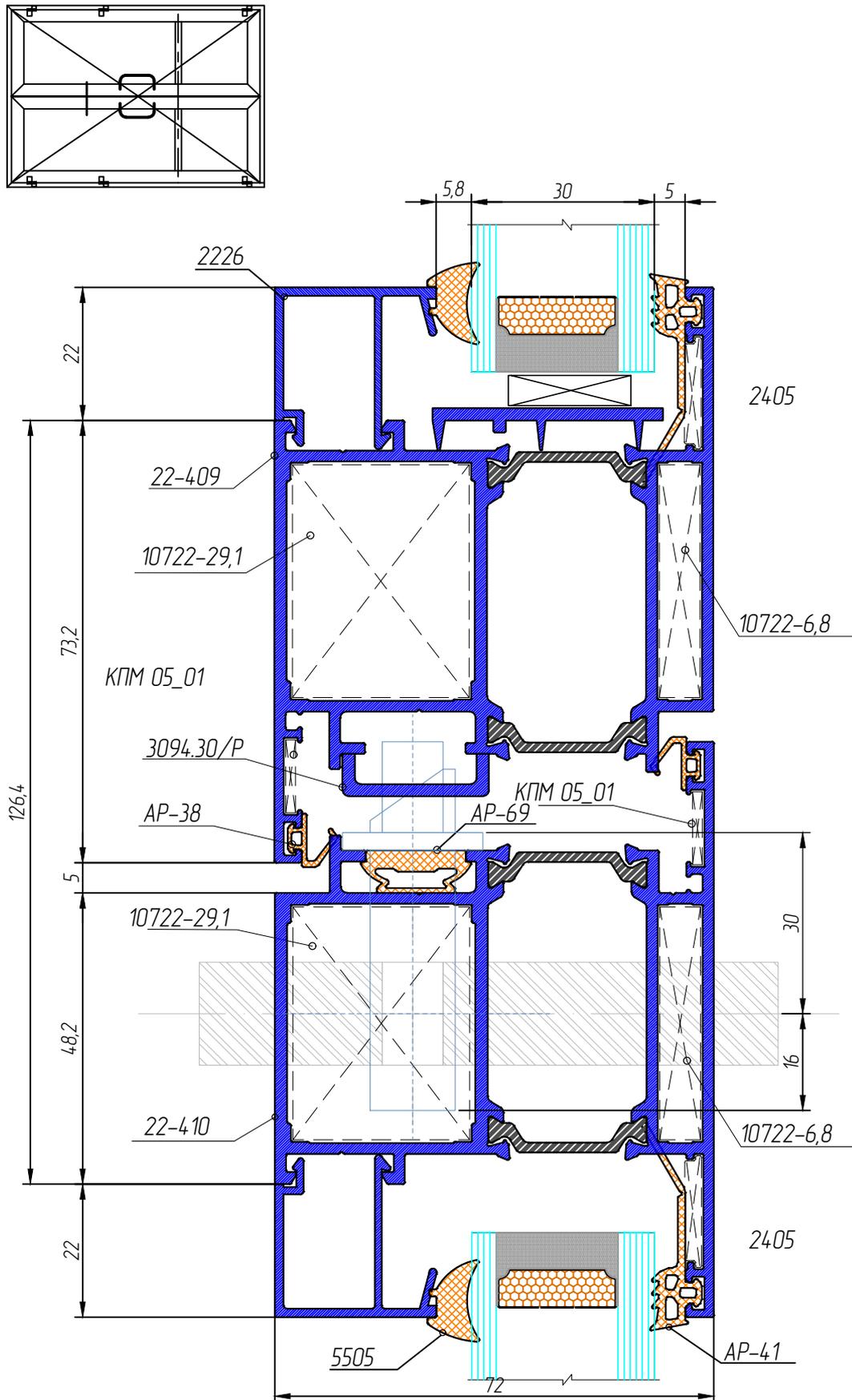
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1

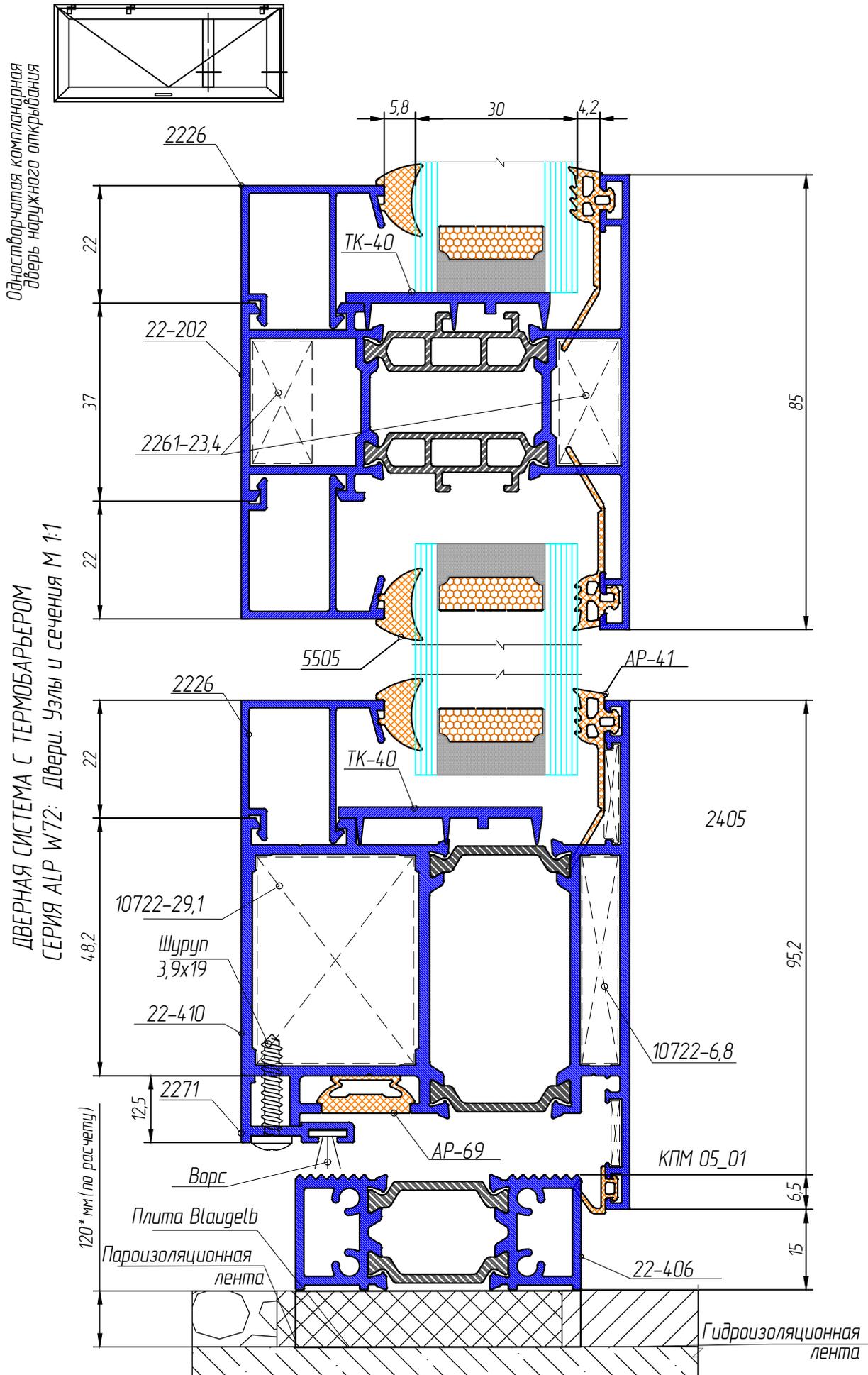




Двухстворчатая компланарная  
дверь наружного открывания

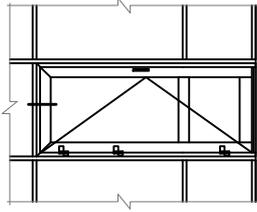
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ АР W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1



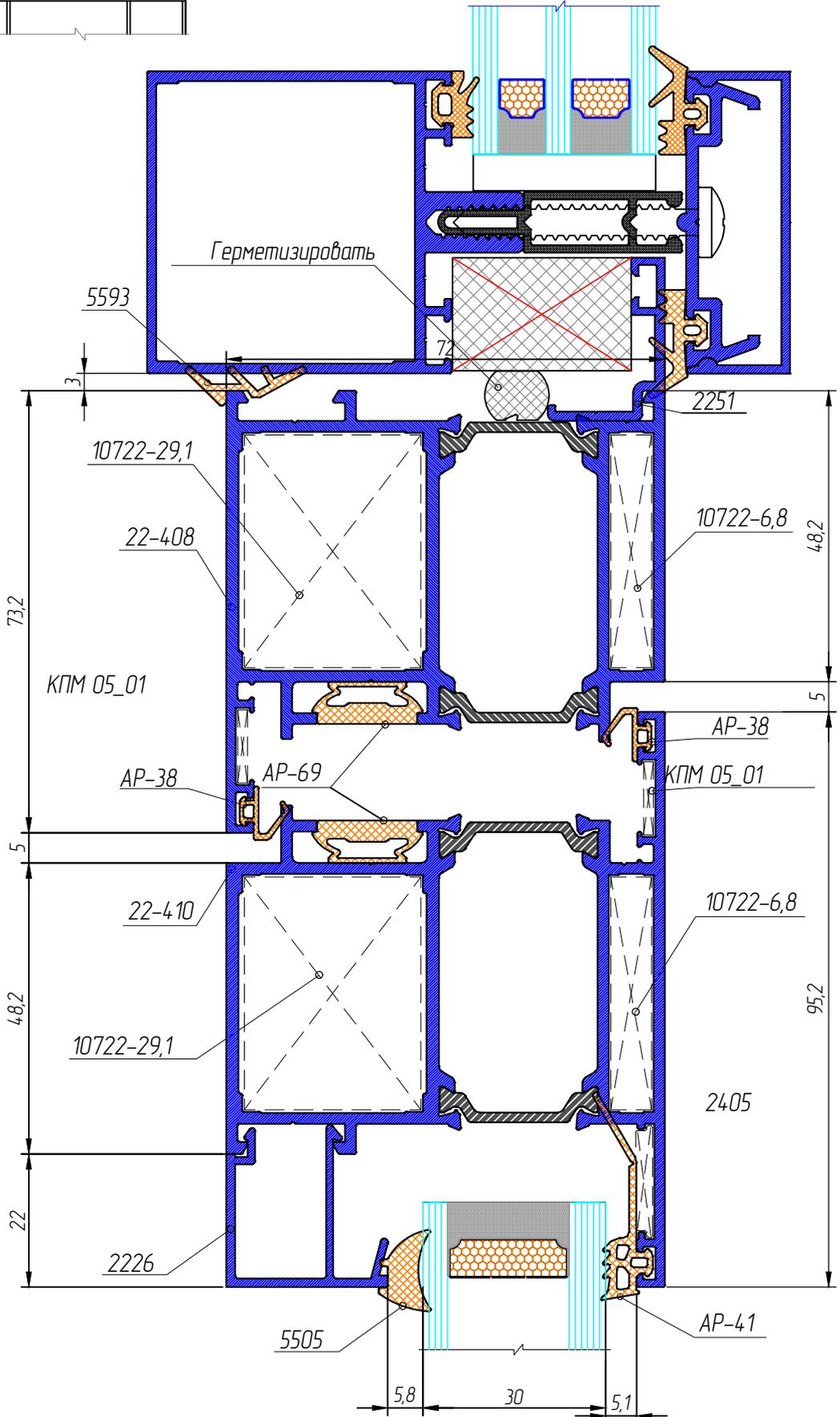




Установка двери  
наружного открывания



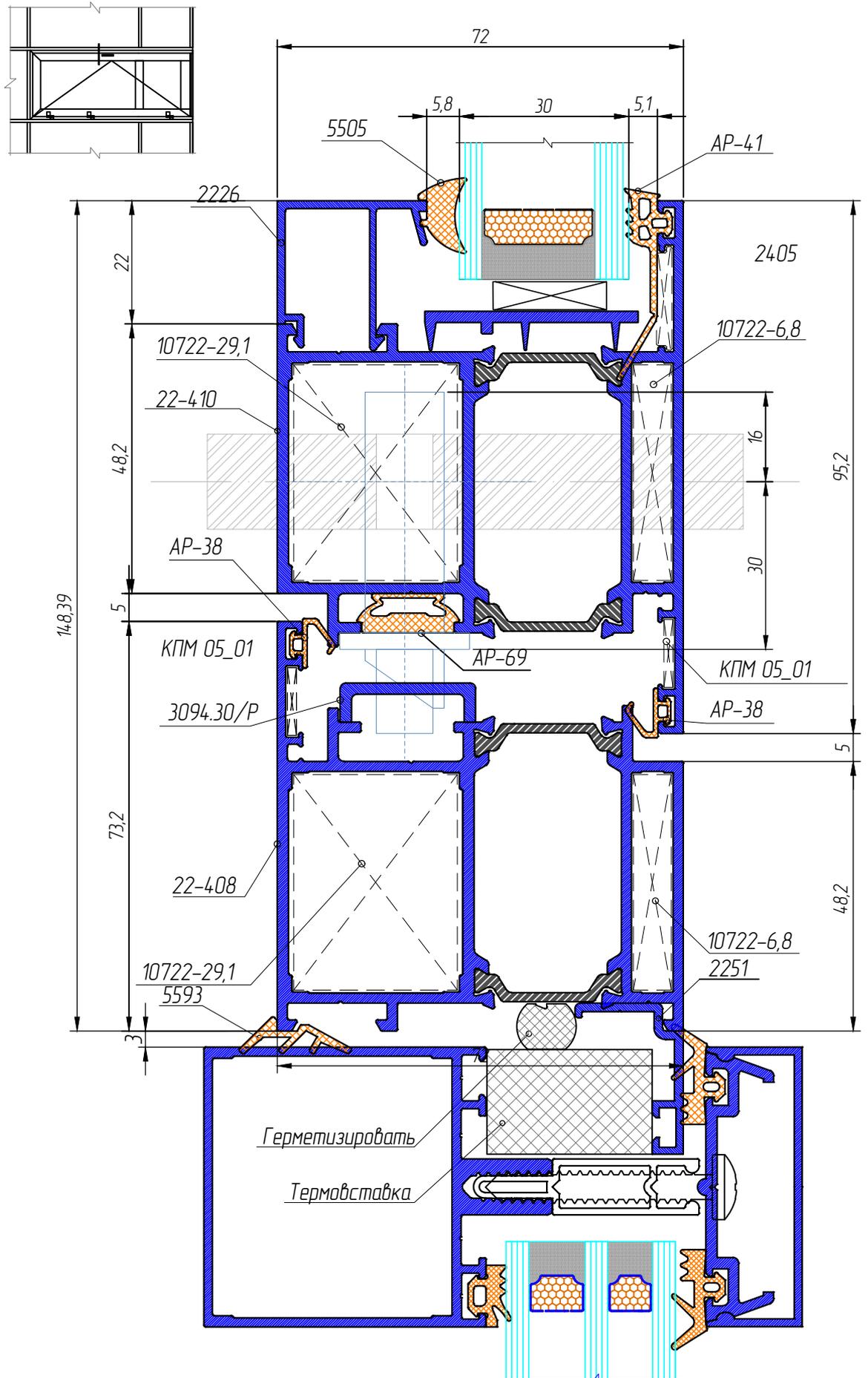
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1





Установка двери  
наружного открывания  
в фасад

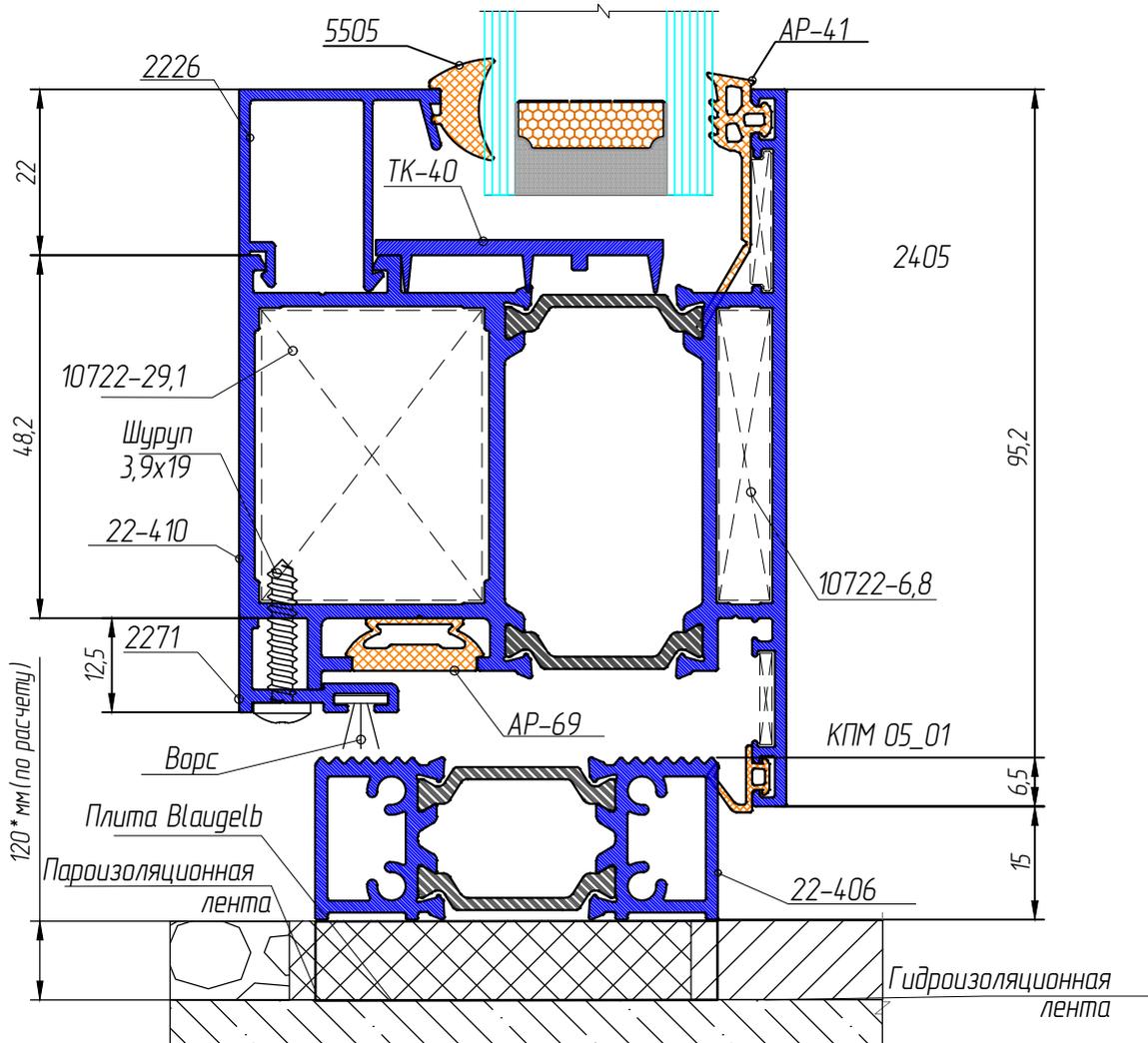
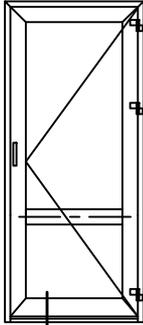
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1

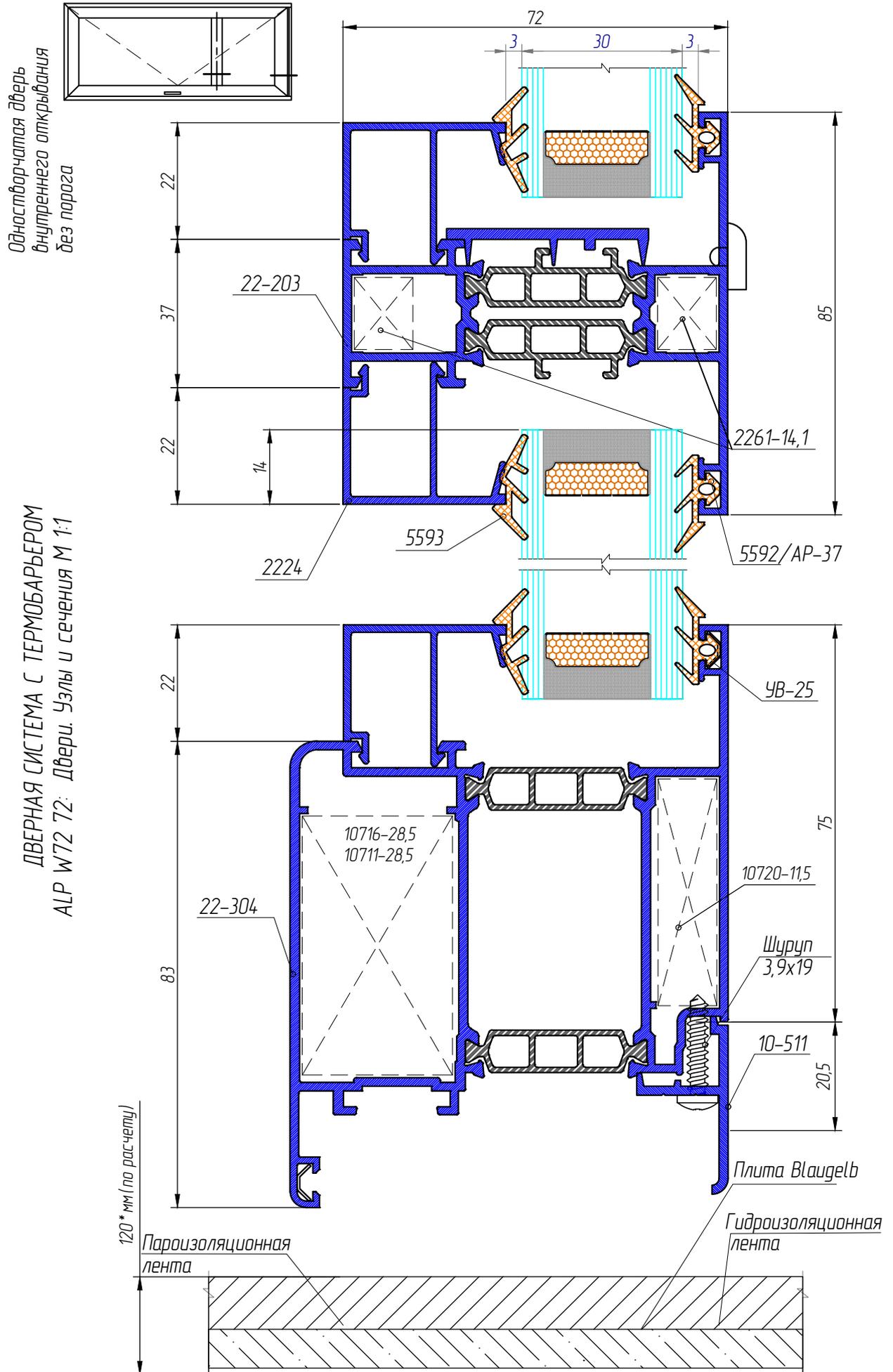


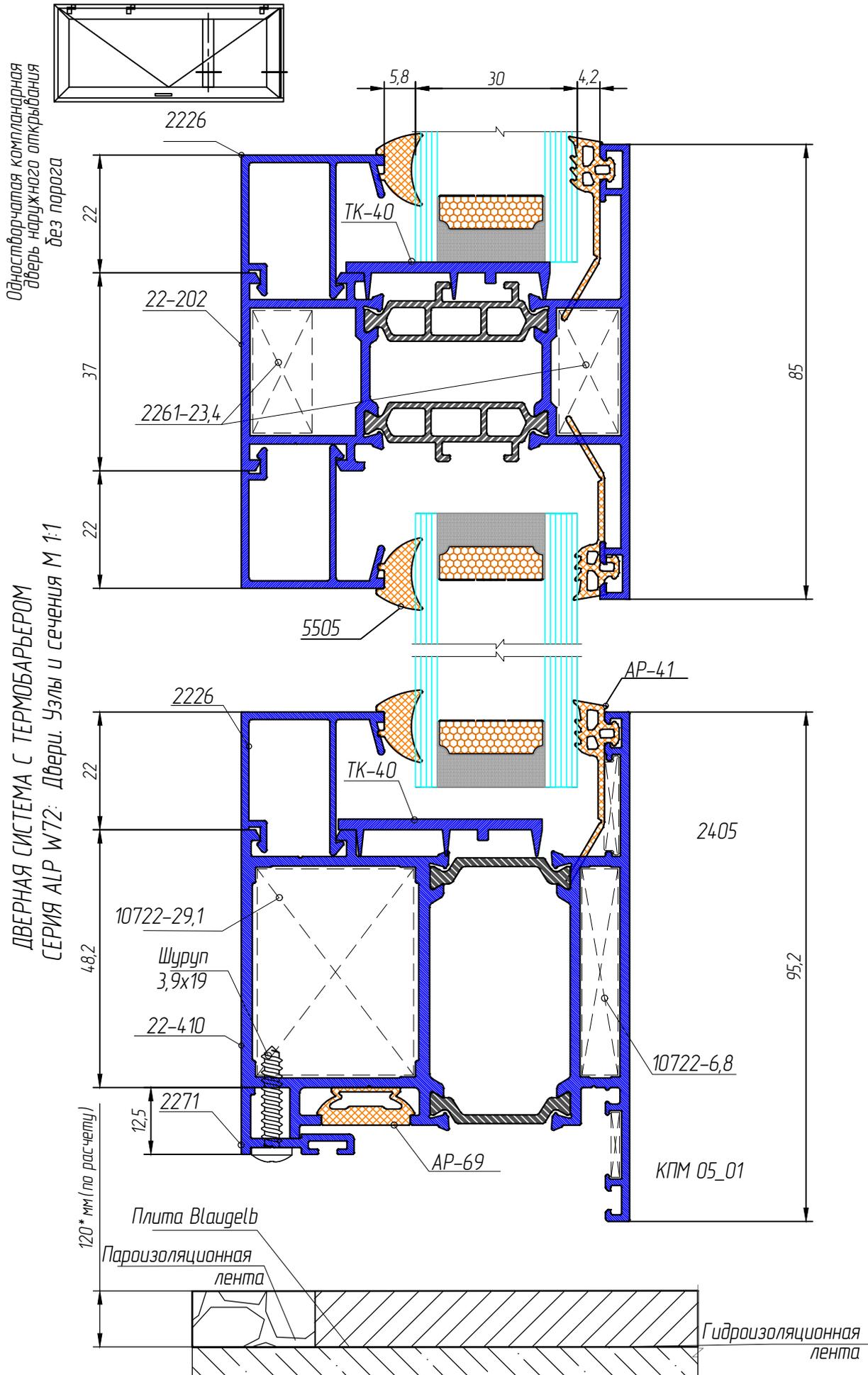


ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1

Одностворчатая компланарная  
дверь наружного открывания



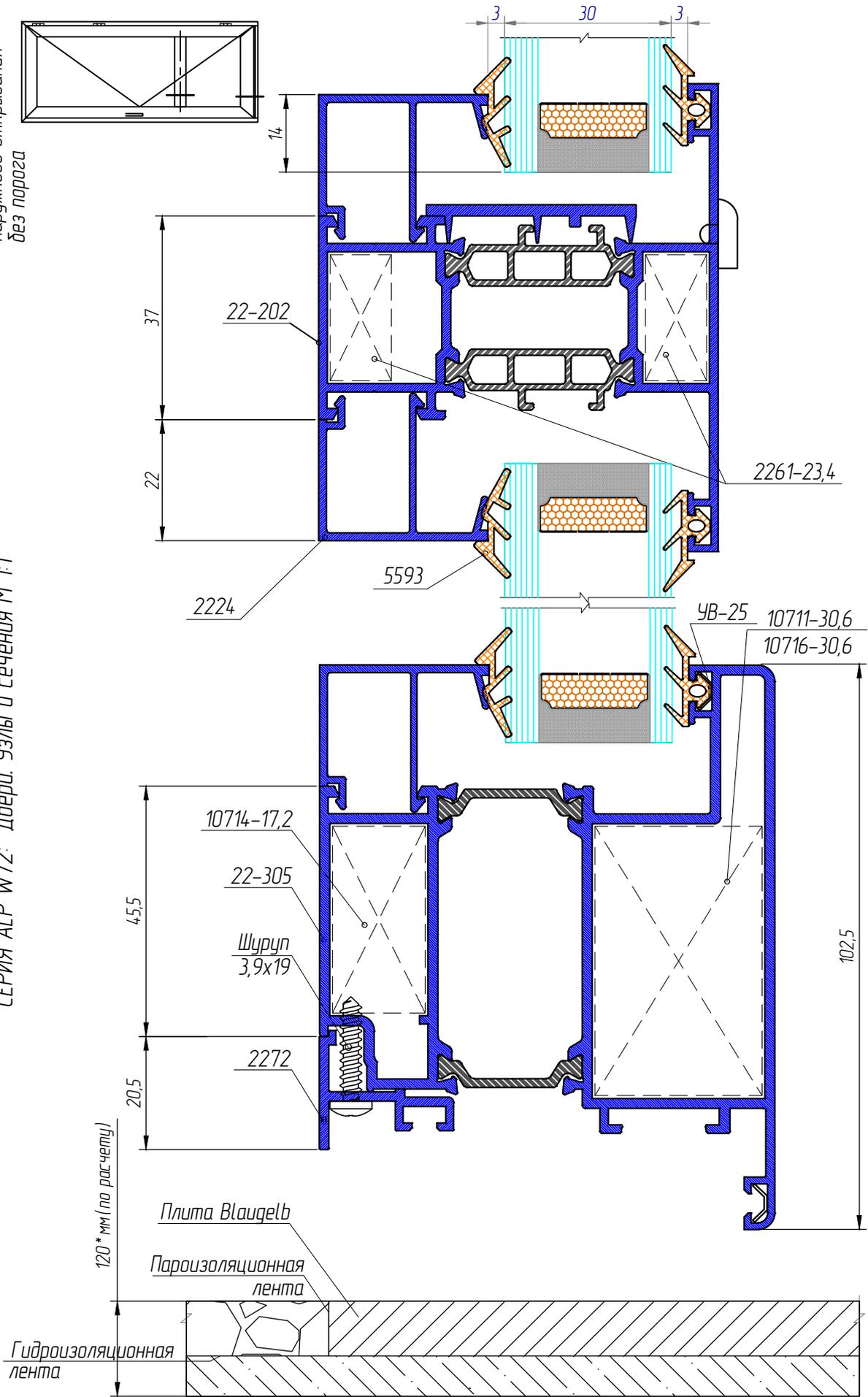






Одностворчатая дверь  
наружного открывания  
без порога

ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Двери. Узлы и сечения М 1:1



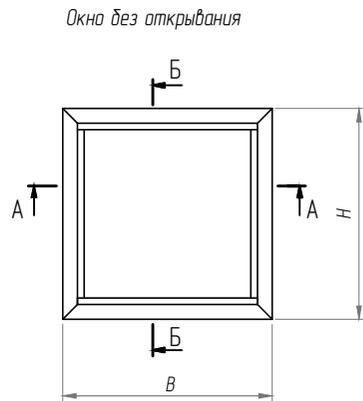


*Раздел L*

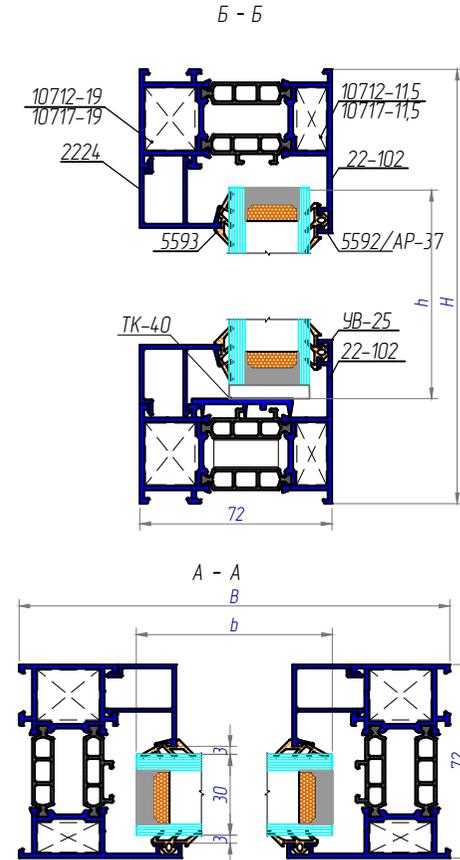
# *Примеры расчетов типовых конструкций М 1:2,5*

*СЕРИЯ ALP W72*

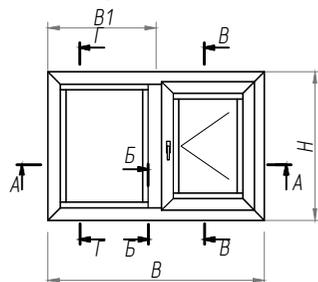
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Примеры расчетов типовых конструкций



Код	Наименование/Рисунок	Кол.	L, мм
Профиль			
22-102	Рама 	2	B
		2	H
2224	Штапик 	2	B-74
		2	H-118
Комплектующие изделия			
ЧВ-25	Уголок выравнивающий 	4	
10712-19	Угловая закладная 	4	
10712-11,5	Угловая закладная 	4	
TK-40	Подкладка опорная под стеклопакет 	2	
	Такоза 5 мм 	4	
	Такоза 2 мм 	4	
КД W62, AWD72	Крышка дренажного отверстия 	2	
Уплотнители			
5592/AP-37	Уплотнитель под стеклопакет 	1	$h*2+b*2$
5593	Уплотнитель под штапик 	1	$h*2+b*2$
Заполнение 30 мм			
	$b=B-90, h=H-90$	1	



Окно из узкой рамы и створки с глухой частью



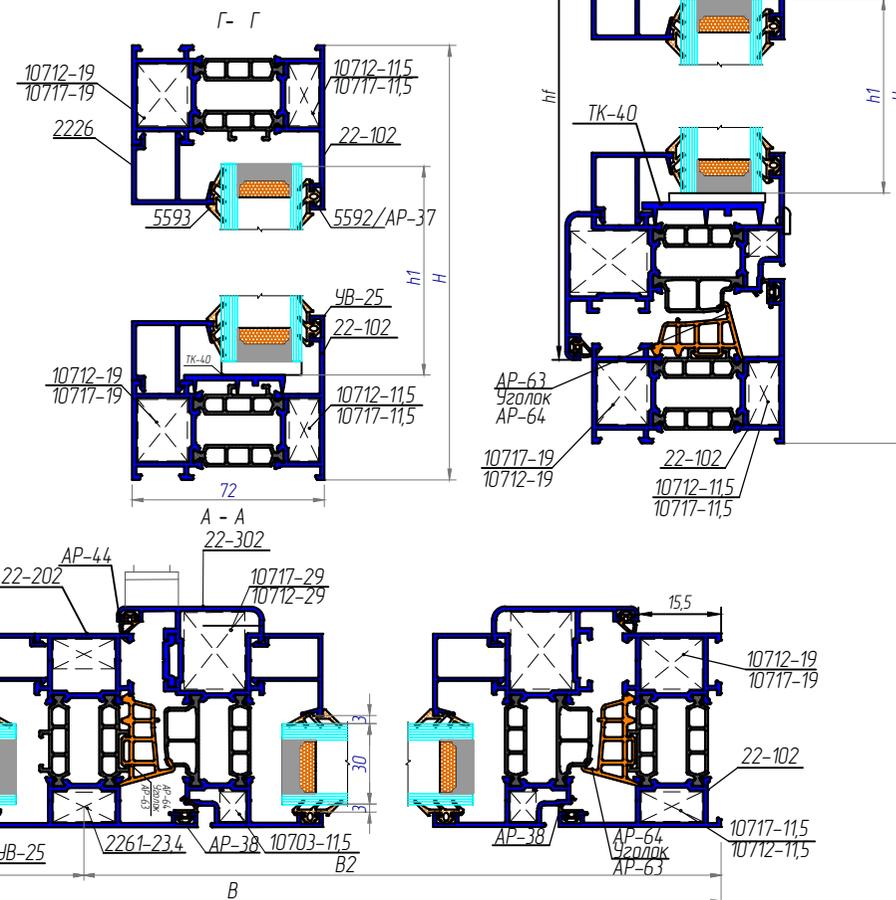
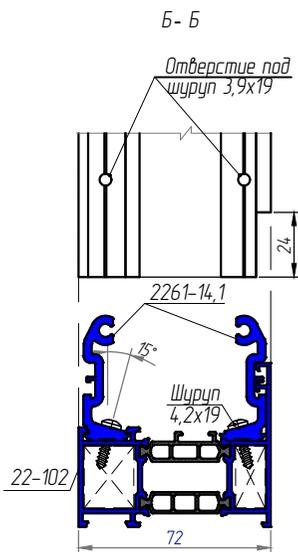
ОКОННАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Примеры расчетов типовых конструкций

Код	Наименование/Рисунок	Кол.	L, мм
<b>Профиль</b>			
22-102	Рама	2	B
		2	H
22-302	Створка	2	B2-43,5
		2	H-62
22-202	Импост	1	H-74
2224	Штапик	2	B2-153,5
		2	H1-118
2224	Штапик	2	B1-55,5
		2	H-216
10-601	Мувиль	1	hf-400

Уплотнители			
AP-63	Уплотнитель центральный	1	((B2-43,5)+(H-62))*2
5592/AP-37	Уплотнитель под стеклопакет	1	(h1+b1)*2+(h2+b2)*2
5593	Уплотнитель под штапик	1	(h1+b1)*2+(h2+b2)*2
AP-44	Уплотнитель створки	1	((B2-47)+(H-70))*2
AP-38	Уплотнитель притвора	1	((B2-96)+(H-112))*2

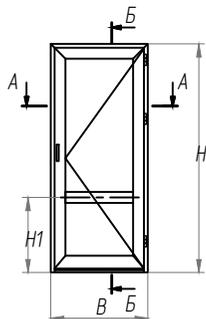
Фурнитура		
Наименование	Артикул	Кол.
Ручка оконная поворотная	110200	1
Петля оконная поворотная	202200	1
Запорная планка и ось-втулка	400300	1

Комплекующие изделия			
10712-19	Угловая закладная	4	
10712-115	Угловая закладная	4	
10712-29	Угловая закладная	4	
10703-115	Угловая закладная	4	
2261-23,4	Закладная импоста	4	
	Такоза 5 мм	8	
	Такоза 2 мм	8	
КД W62, AWD72	Крышка дренажного отверстия	4	
УВ-25	Уголок выравнивающий	12	
AP-64	Уголок резиновый	4	
TK-40	Подкладка опорная под стеклопакет	4	
Метизы			
5x16 DIN 7881	Саморез	6	
Заполнение 30 мм			
	b1=B1-71,5, h1=H-90	1	
	b2=B2-165, h2=H-188	1	



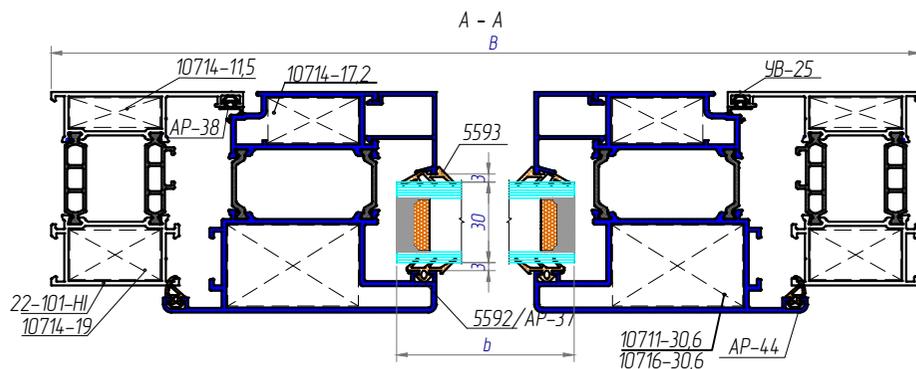
ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Примеры расчетов типовых конструкций

Одностворчатая дверь  
 наружного открывания

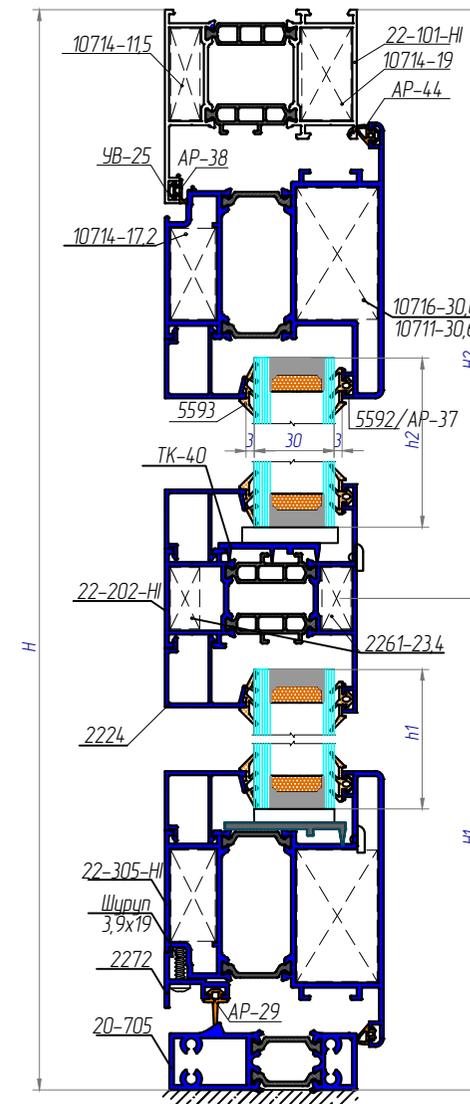


Код	Наименование/Рисунок	Профиль	Кол.	L, мм
22-101-Н1	Рама		1 В	
			2 Н	
22-305-Н1	Створка		2 В-84	
			2 Н-58	
22-202-Н1	Импост		1 В-245	
22-705-26	Порог		1 В-96	
2272	Адаптер		1 В-84	
2224	Штапик		2 В-245	
			2 Н1-166,5	
2224	Штапик		2 В-245	
			2 Н2-185	
Комплектующие изделия				
10714-19	Угловая закладная		2	
10714-115	Угловая закладная		2	
10711-30,6	Угловая закладная		4	
10714-17,2	Угловая закладная		4	
2261-23,4	Закладная импоста		4	
ЧВ-25	Уголок выравнивающий		10	
ТК-40	Подкладка опорная под стеклопакет		4	
	Такоза 3 мм		8	
	Такоза 2 мм		8	
КД W62, AWD72	Крышка дренажного отверстия		4	

Метизы			
3,9x19 DIN 7981	Шуруп		6
5x16 DIN 7881	Саморез		6
4,8x90 DIN 7981	Шуруп		8
5592/AP-37	Уплотнитель под стеклопакет		1 (h1+b)*2 (h2+b)*2
5593	Уплотнитель под штапик		1 (h1+b)*2 (h2+b)*2
AP-44	Уплотнитель створки		1 (В-84)+ (Н-58))*2
AP-38	Уплотнитель притвора		1 ((В-154)+ (Н-72))*2
AP-29	Уплотнитель низа двери		1 В-154
Заполнение 30 мм			
b=B-261, h1=H1-112			1
b=B-261, h2=H2-130,5			1
Фурнитура			
Наименование	Артикул	Кол.	
Цилиндр	5070.00.520	1	
Накладка на цилиндр	113104.300	1	
Замок дверной язычковый	3022.00	1	
Ответная планка дверного замка	3016.00.220	1	
Ручка нажимная	113200.300	1	
Петля дверная -2 секции Европаз	2004.00.300	3	

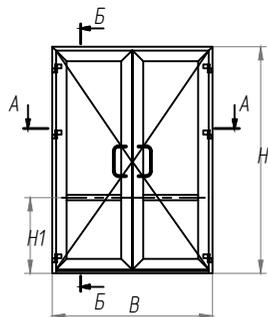


Б - Б



ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Примеры расчетов типовых конструкций

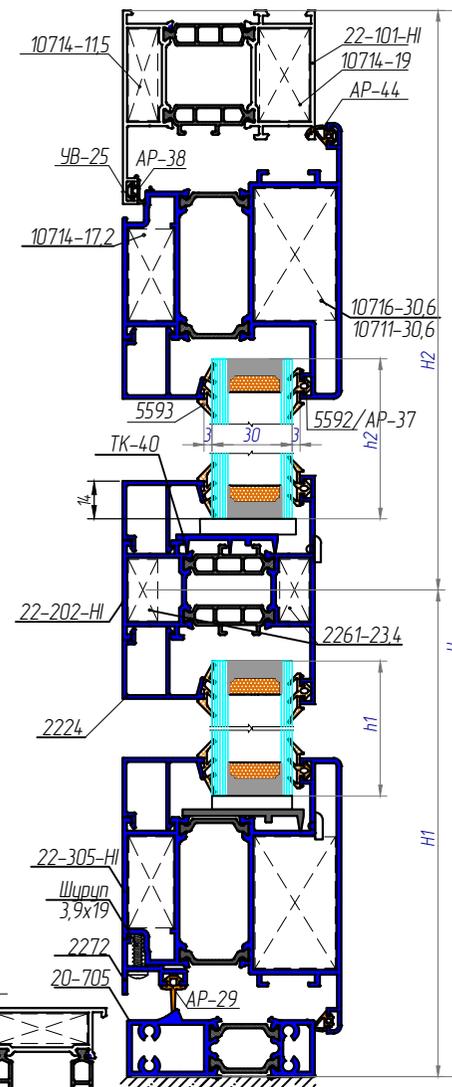
Двухстворчатая дверь  
 наружного открывания



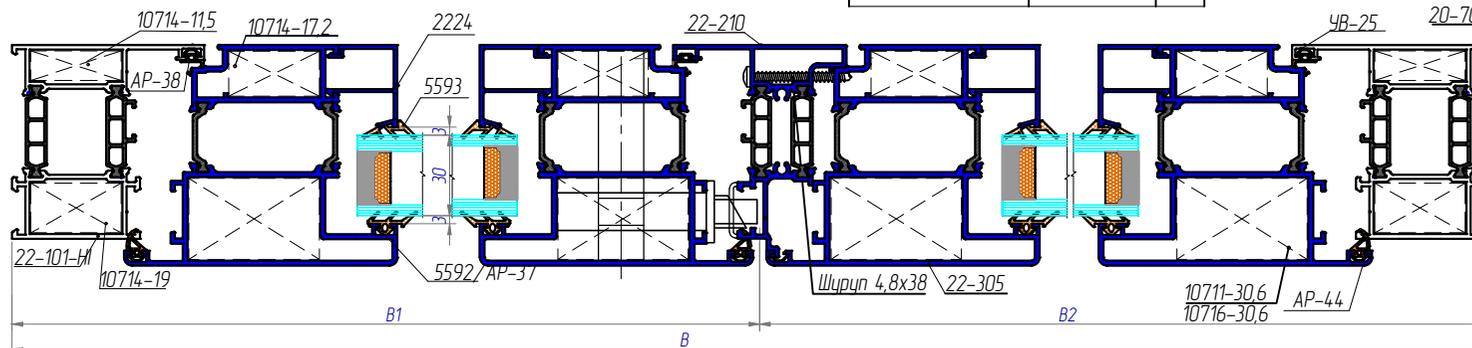
Код	Наименование/Рисунок Профиль	Кол.	l, мм
22-101-Н1	Рама	1	B
		2	H
22-305-Н1	Створка	2	B1-44,5
		2	B2-44,5
		4	H-58
22-210	Адаптер штупль	1	H-132
22-202-Н1	Импост	1	B1-205,5
		1	B2-205,5
22-705	Порог	1	B-96
2272	Адаптер	1	B-154
2224	Штапик	4	B1-205,5
		4	H1-115
2224	Штапик	4	B2-205,5
		4	H2-141
Комплекующие изделия			
10714-19	Угловая закладная	8	2
10714-115	Угловая закладная	8	2
10711-30,6	Угловая закладная	8	8
10714-17,2	Угловая закладная	8	8
2261-23,4	Закладная импоста	8	8
ЧВ-25	Уголок выравнивающий	18	18
TK-40	Подкладка опорная под стеклопакет	8	8
	Такоза 3 мм	16	16
	Такоза 2 мм	16	16
КД W62, AWD72	Крышка дренажного отверстия	8	8

Метизы			
3,9x19 DIN 7981	Шуруп	12	
5x16 DIN 7881	Саморез	12	
4,8x19 DIN 7981	Шуруп	24	
Уплотнители			
5592/AP-37	Уплотнитель под стеклопакет	1	(b1+b2)*2+h1*4 (b1+b2)*2+h2*4
5593	Уплотнитель под штапик	1	(b1+b2)*2+h1*4 (b1+b2)*2+h2*4
AP-38	Уплотнитель притвора двери	1	(b1+b2)*H*3
AP-44	Уплотнитель створки	1	(b1+b2)*2*H*3
AP-29	Уплотнитель низа двери	1	B-154
Заполнение 30 мм			
b=b1-221,5, h1=H1-153		1	
b=b1-221,5, h2=H2-179		1	
b=b2-221,5, h1=H1-153		1	
b=b2-221,5, h2=H2-179		1	
Фурнитура			
Наименование	Артикул	Кол.	
Цилиндр	5070.00.520	1	
Накладка на цилиндр	113104.300	1	
Замок дверной роликовый	3032.00	1	
Ответная планка дверного замка	3016.00.220	1	
Дверная ручка дуга	RD 350	2	
Петля дверная -2 секции Европаз	2004.00.300	6	
Шингалет 140 мм	306100.300	2	
Ответная часть дв. шингалета -низ	3009.00	1	
Ответная часть дв. шингалета -верх	3012.00	1	

Б - Б

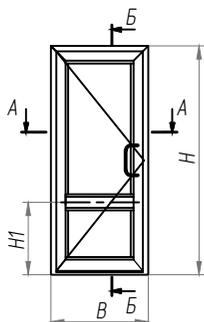


А - А

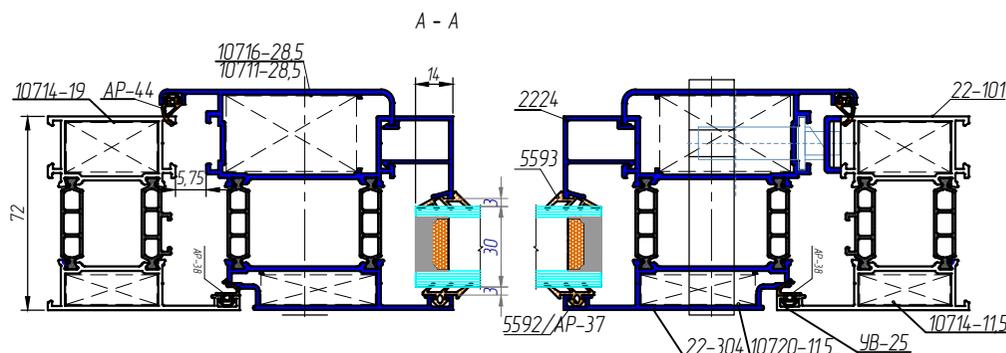
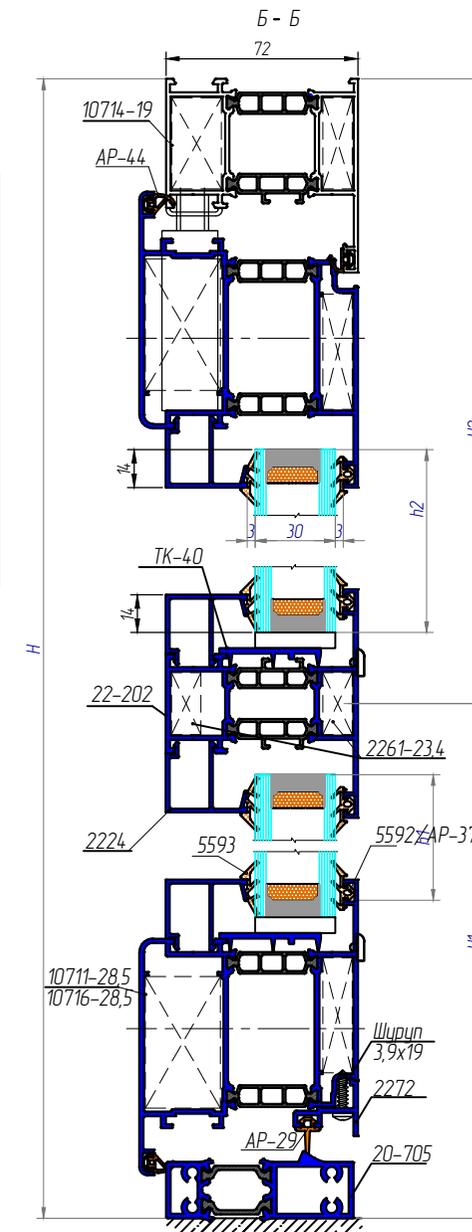


ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Примеры расчетов типовых конструкций

Одностворчатая дверь  
 внутреннего открывания

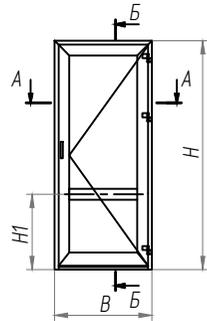


Код	Наименование/Рисунок	Кол	L, мм	Метизы		
Профиль				3,9x19 DIN 7981	Шуруп	6
				5x16 DIN 7881	Саморез	6
				4,8x90 DIN 7981	Шуруп	8
22-101	Рама	1	B			
22-304	Створка	2	B-84	5592/AP-37	Уплотнитель под стеклопакет	1 (h1+b)*2+ (h2+b)*2
		2	H-58			
22-202	Импост	1	B-260	5593	Уплотнитель под штапик	1 (h1+b)*2+ (h2+b)*2
22-705-26	Порог	1	B-96	AP-44	Уплотнитель створки	1 H*2+B*2
2272	Адаптер	1	B-144	AP-38	Уплотнитель притвора	1 H*2+B
2224	Штапик	2	B-260	AP-29	Уплотнитель низа двери	1 B-144
		2	H1-166,5			
2224	Штапик	2	B-260	Заполнение 30 мм		
		2	H2-192,5	b=B-276, h1=H1-138,5	1	
Комплектующие изделия				Фурнитура		
10714-19	Угловая закладная	2	B	Наименование	Артикул	Кол.
10720-115	Угловая закладная	2	B	Цилиндр	5070.00.520	1
10711-28,5	Угловая закладная	4	B	Накладка на цилиндр	113104.300	1
10714-115	Угловая закладная	4	B	Замок дверной роликовый	3032.00	1
2261-23,4	Закладная импоста	4	B	Ответная планка дверного замка	3016.00.220	1
ЧВ-25	Уголок выравнивающий	10	B	Ручка дуга	РД 350	1
TK-40	Подкладка опорная под стеклопакет	4	B	Петля дверная -2 секции Европаз	2004.00.300	3
	Такоса 3 мм	8	B			
	Такоса 2 мм	8	B			
КД W62, AWD72	Крышка дренажного отверстия	4	B			



ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Примеры расчетов типовых конструкций

Одностворчатая компланарная дверь  
наружного открывания



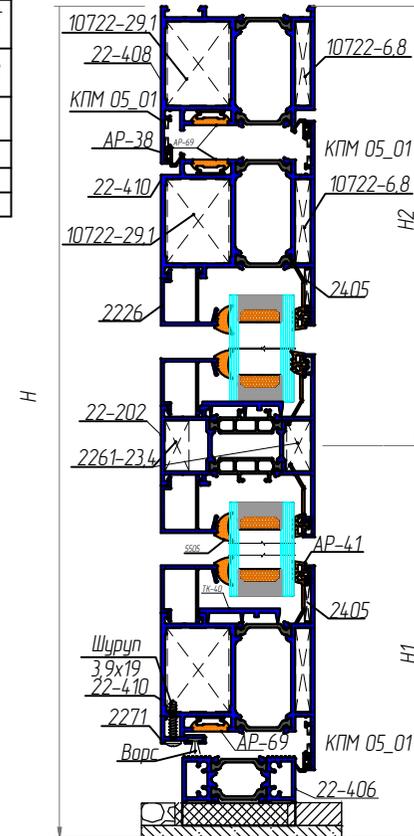
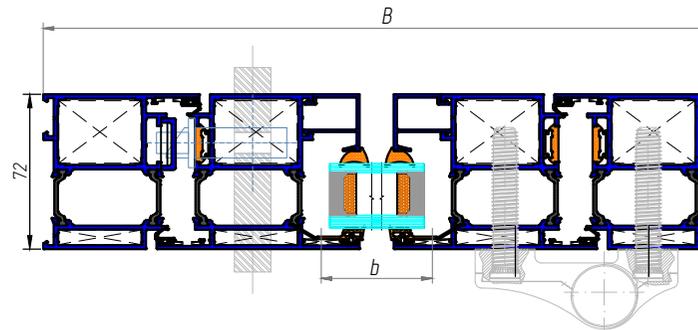
Код	Наименование/Рисунок	Кол.	L, мм
Профиль			
22-408	Рама	1	B
		2	H
22-410	Створка	2	B-106,4
		2	H-68,2
22-202	Импост	1	B-252
22-406	Порог	1	B-96,5
2271	Адаптер	1	B-156,5
2226	Штапик	2	B-252
		2	H1-107
2226	Штапик	2	B-252
		2	H2-145

Комплекующие изделия

10722-29,1	Угловая закладная	2	
10722-6,8	Угловая закладная	2	
10722-29,1	Угловая закладная	4	
10722-6,8	Угловая закладная	4	
2261-23,4	Закладная импоста	4	
КПМ 05_01	Уголок стальной	6	
2405	Уголок направляющий Monticelli Fij Gross		
	Ворс	1	B-14,7
TK-40	Подкладка опорная под стеклопакет	4	
	Такоза 3 мм	8	
	Такоза 2 мм	8	
КД W62, AWD72	Крышка дренажного отверстия	4	
ЭПЛ-RIA WD72	Заглушка порога	1 пара	
ЭШЛ-RIA WD72	Заглушка штапика	2	

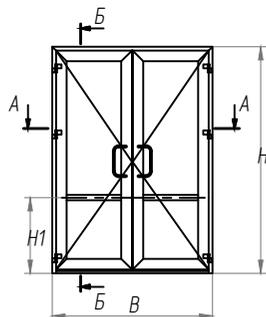
Метизы			
3,9x19 DIN 7981	Шуруп	6	
5x16 DIN 7881	Саморез	6	
4,8x19 DIN 7981	Шуруп	12	
Уплотнители			
5592/AP	Уплотнитель под стеклопакет	1	(h1+b)*2 + (h2+b)*2
5593	Уплотнитель под штапик	1	(h1+b)*2 + (h2+b)*2
AP-38	Уплотнитель притвора двери	1	H*4+B*3
AP-69	Уплотнитель дверной	1	4H+3B
Заполнение 30 мм			
b=B-268, h1=H1-125		1	
b=B-268, h2=H2-160		1	

Фурнитура		
Наименование	Артикул	Кол.
Цилиндр	5057.00.520	1
Накладка на цилиндр	113104.300	1
Замок дверной роликовый	3015.00	1
Ответная планка дверного замка	3093.30/P	1
Ручка дуга	PD 350	1
Петля дверная -2 секции Европаз	2067.00	3
Анкер для петли	2050.60	1



ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Примеры расчетов типовых конструкций

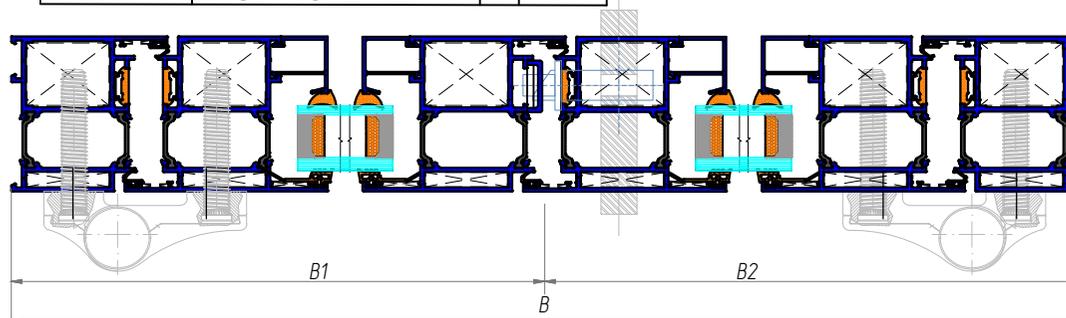
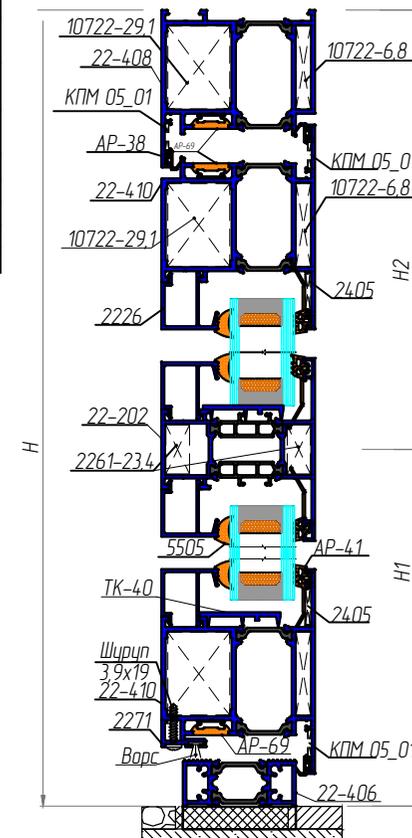
Двухстворчатая компланарная дверь наружного открывания



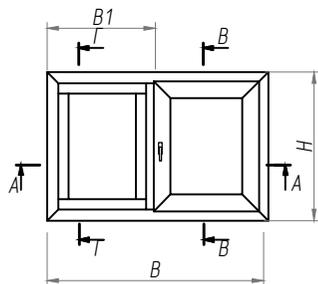
Код	Наименование/Рисунок Профиль	Кол.	L, мм
22-408	Рама	1	B
		2	H
22-410	Створка	2	B1-53,2
		2	B2-53,2
		3	H-68,2
22-409	Створка	1	H-68,2
22-202	Импост	1	B1-189,6
		1	B2-189,6
22-406	Порог	1	B-119
2271	Адаптер	1	B1-93,2
		1	B2-93,2
2226	Штапик	4	B1-189,6
		4	H1-150,7
2226	Штапик	4	B2-189,6
		4	H2-188,9

Комплекующие изделия			
10722-29.1	Угловая закладная	8	2
10722-6.8	Угловая закладная	8	2
10722-29.1	Угловая закладная	8	8
10722-6.8	Угловая закладная	8	8
2261-23.4	Закладная импоста	8	8
КПМ 05_01	Уголок стальной	10	10
2405	Уголок направляющий Monticelli Fuji Grass	8	8
TK-40	Подкладка опорная под стеклопакет	8	8
		16	16
		16	16
КД W62, AW072	Крышка дренажного отверстия	8	8
		1	B1-93,2
	Ворс	1	B2-93,2
ЭПЛ+R1AW072	Заглушка порога	1 пара	1
ЭШЛ+R1AW072	Заглушка штульпа	2	2

Метизы			
3,9x19 DIN 7981	Шуруп	12	12
5x16 DIN 7881	Саморез	12	12
4,8x19 DIN 7981	Шуруп	24	24
Уплотнители			
5592/AP-3	Уплотнитель под стеклопакет	1	(b1+b2)*2+h1*4+(b1+b2)*2+h2*4
5593	Уплотнитель под штапик	1	(b1+b2)*2+h1*4+(b1+b2)*2+h2*4
AP-38	Уплотнитель притвора двери	1	(b1+b2)*3+H*6
AP-69	Уплотнитель дверной	1	(b1+b2)*3+H*6
Заполнение 30 мм			
b1-B-213,1	h1=H1-103,5	1	1
b1-B-213,1	h2=H2-160,5	1	1
b2-B-230,9	h1=H1-103,5	1	1
b2-B-230,9	h2=H2-160,5	1	1
Фурнитура			
Наименование	Артикул	Кол.	
Цилиндр	5057.00.520	1	
Накладка на цилиндр	113104.300	1	
Замок дверной ролликовый	3015.00	1	
Ответная планка дверного замка	3093.30/P	1	
Дверная ручка дуга	RD 350	2	
Петля дверная -2 секции Европаз	2067.00	6	
Шпингалет	3063.00	2	
Ответная часть дв. шпингалета -низ	3009.00	1	
Ответная часть дв. шпингалета -верх	3012.00	1	
Анкер для петли	2050.60	1	



ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72 (Система I) : Примеры расчетов типовых конструкций

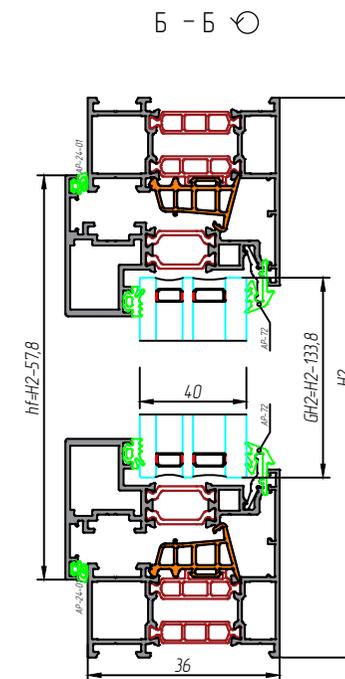
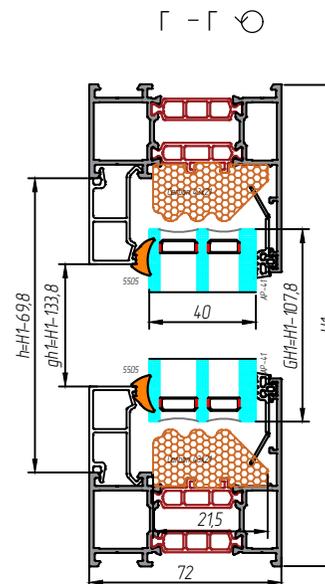
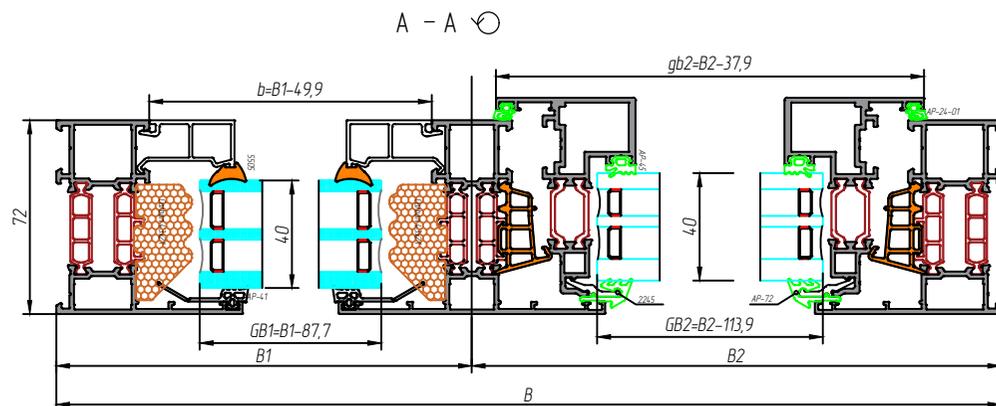


Код	Наименование/Рисунок/Профиль	Кол.	L, мм
22-115	Рама	2	B
22-316	Створка	2	B2-37,9
22-116	Импост	1	H-69,8
2245	Штапик	2	B2-113,9
2246	Штапик	2	H2-133,8
10-601	Муфта	1	H1-400

Уплотнители			
AP-45	Уплотнитель резинка	1	((B2-113,9)+(H-133,8))*2
AP-41	Уплотнитель под стеклопакет	1	(GH1+GB1)*2+
5505	Уплотнитель под штапик	1	(GH1+GB1)*2+
AP-72	Уплотнитель створки	1	((B2-113,9)+(H2-133,8))*2
AP-24-01	Уплотнитель притвора	1	((B2-37,9)+(H-57,8))*2
AP-63	Уплотнитель центральный	1	((B2-37,9)+(H2-57,8))*2
Carbon 43x21	Вставка заполнитель системы I 43x21	1	((B1-4,9,9)+(H1-69,8))*2

Фурнитура		
Наименование	Артикул	Кол.
Ручка оконная поворотная	1102.00	1
Петля оконная поворотная	2022.00	1
Запорная планка и ось-битулка	4003.00	1

Комплекующие изделия			
10715-19,5	Угловая закладная	4	
10715-10,5	Угловая закладная	4	
10717-17,5	Угловая закладная	4	
60-121-7,0	Угловая закладная	4	
2261-15,5	Закладная импоста	2	
2262-16,0	Закладная импоста	2	
	Такоза 5 мм	4	
	Такоза 2 мм	4	
КД W62, AWD72	Крышка дренажного отверстия	4	
КПМ 05_01	Уголок стальной	4	
2405	Уголок направляющий Manticelli Fuji Cross	8	
APC-72	Уголок резиновый	4	
TK-40	Подкладка опорная под стеклопакет	4	
AP-64	Уголок резиновый	4	

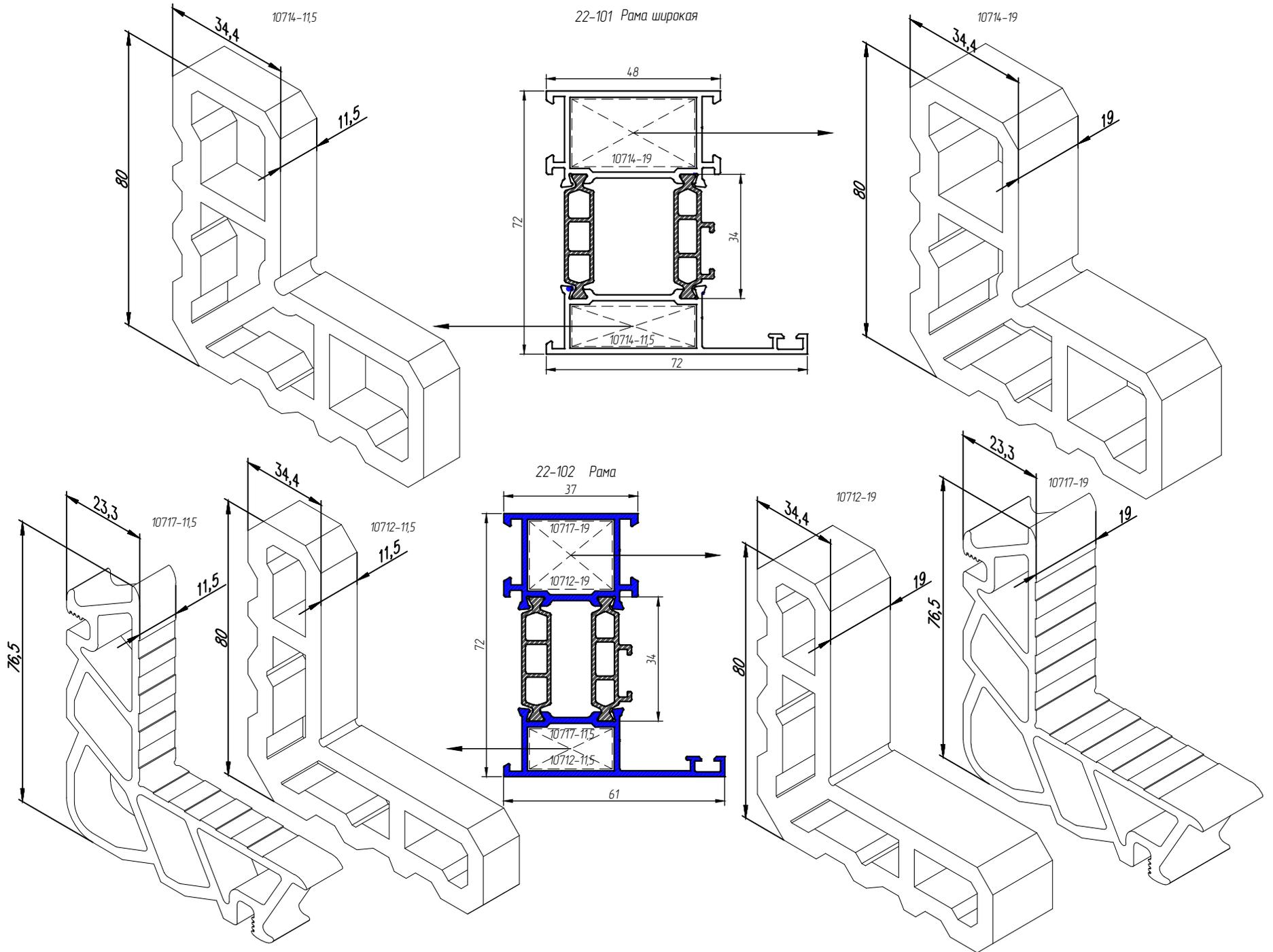


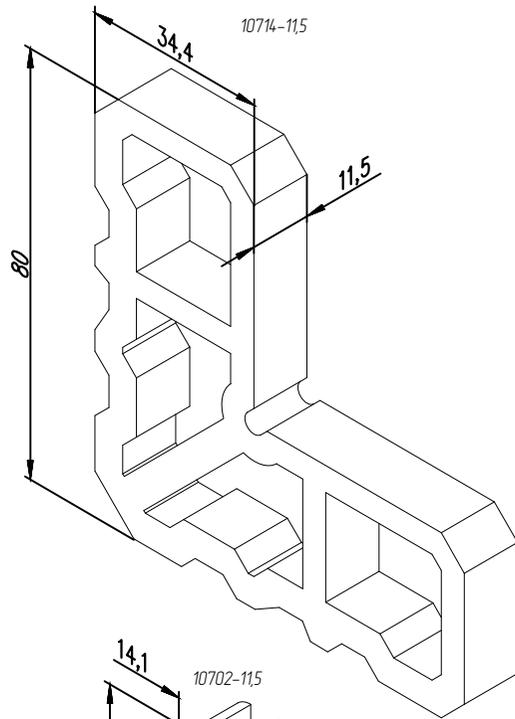


*Раздел М*

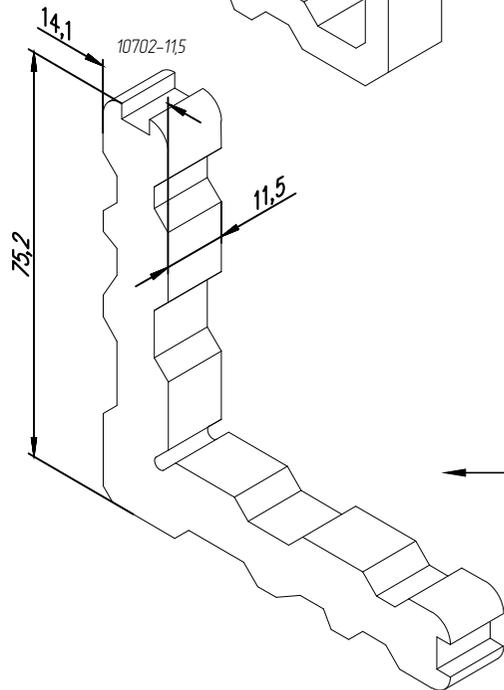
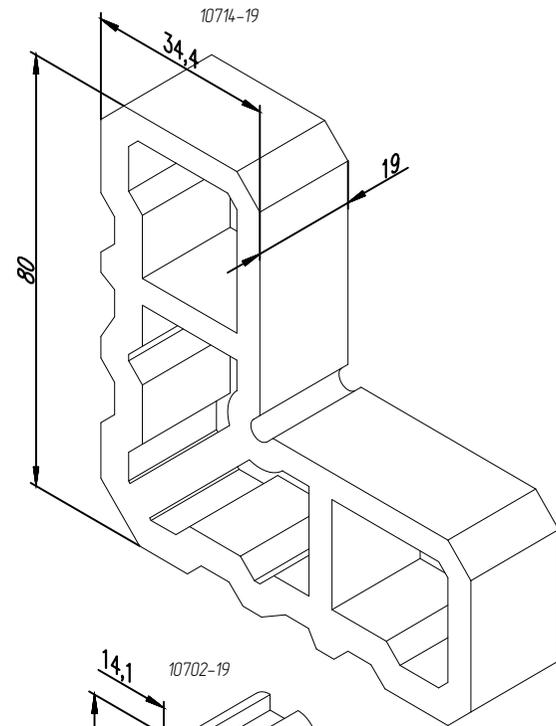
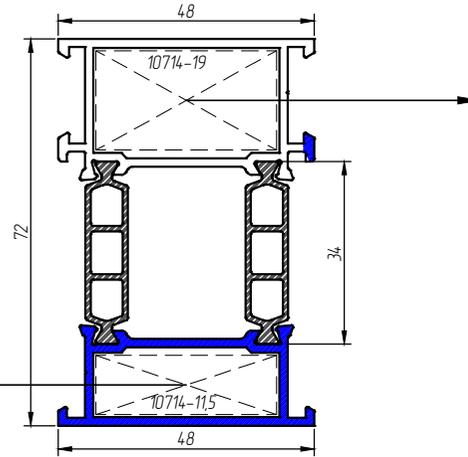
*Обозначение и коды закладных*

*СЕРИЯ ALP W72*

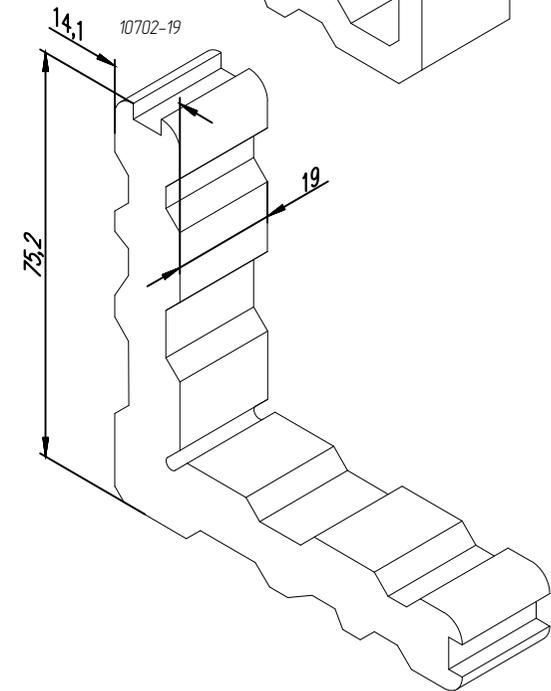
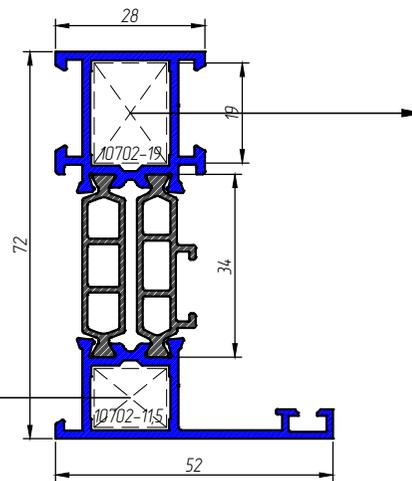


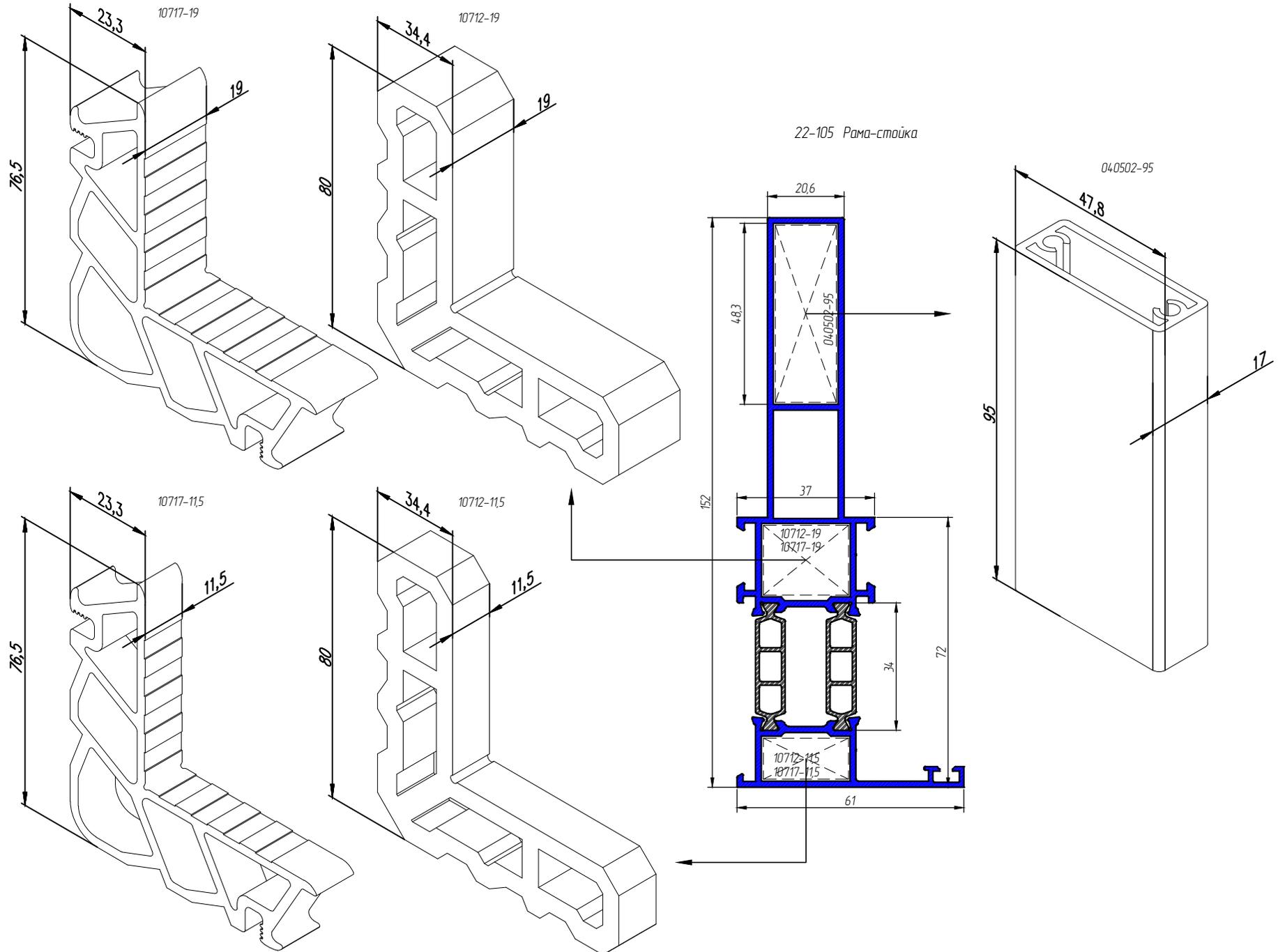


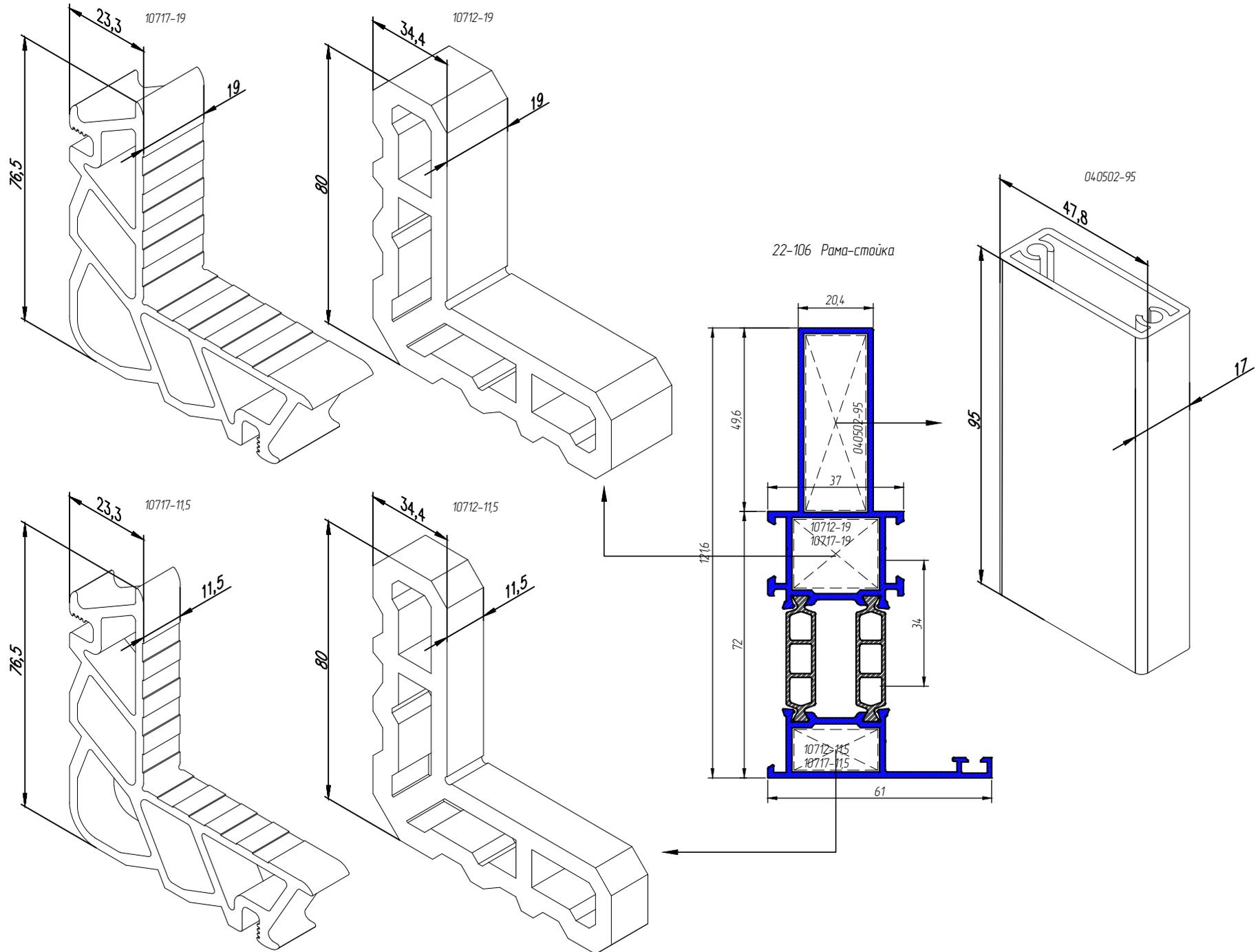
22-100 Коробка

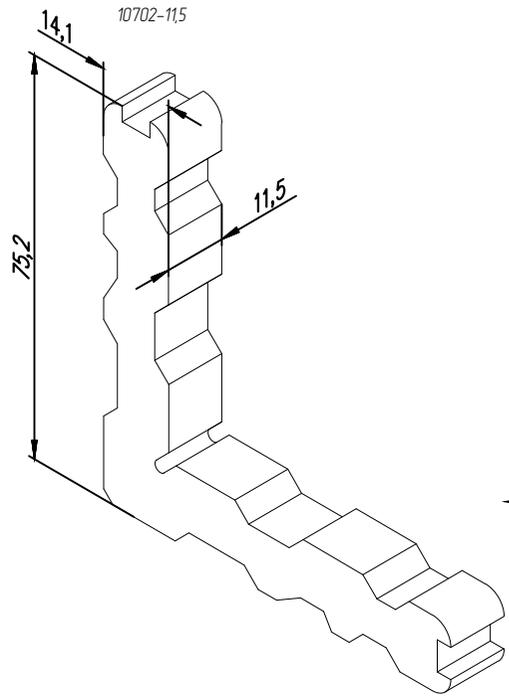


22-103 Рама узкая

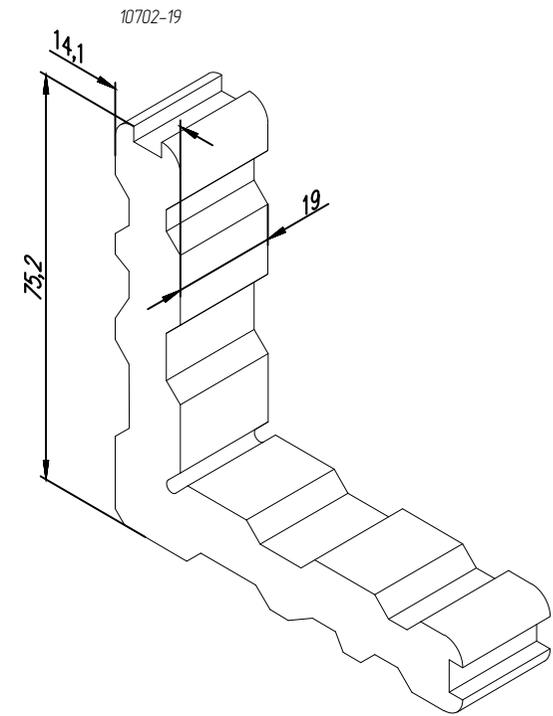
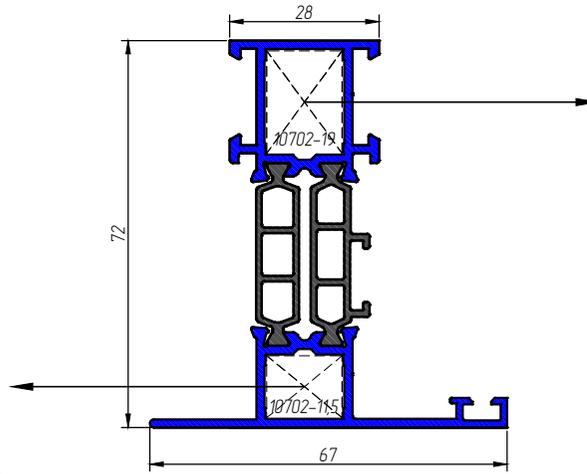




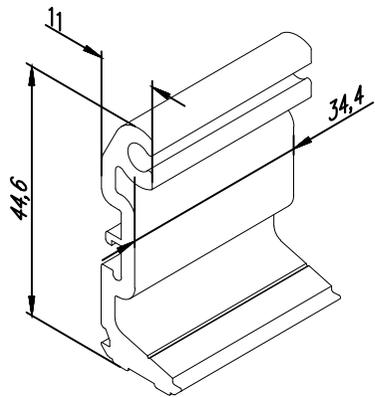




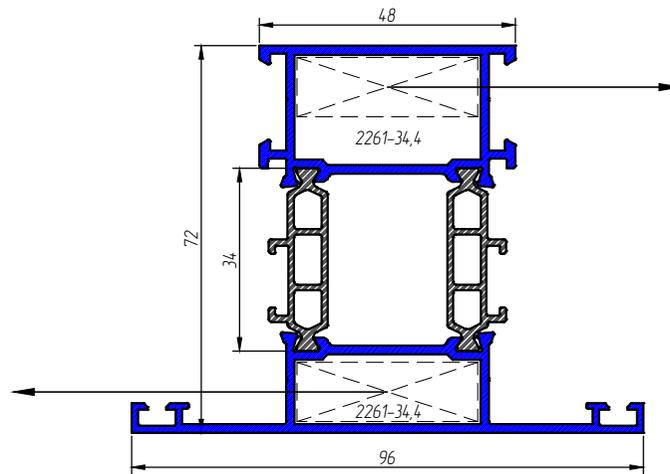
22-113 Рама в витраж



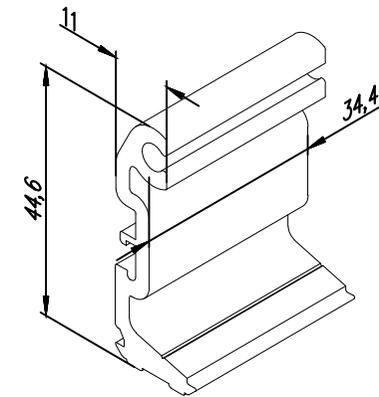
2261-34,4

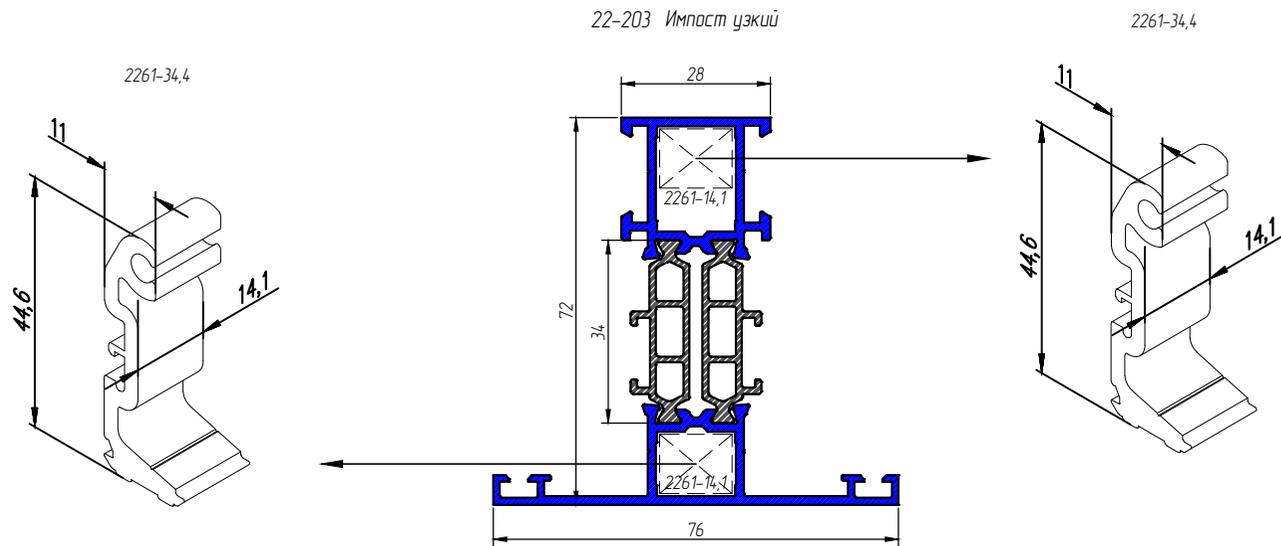
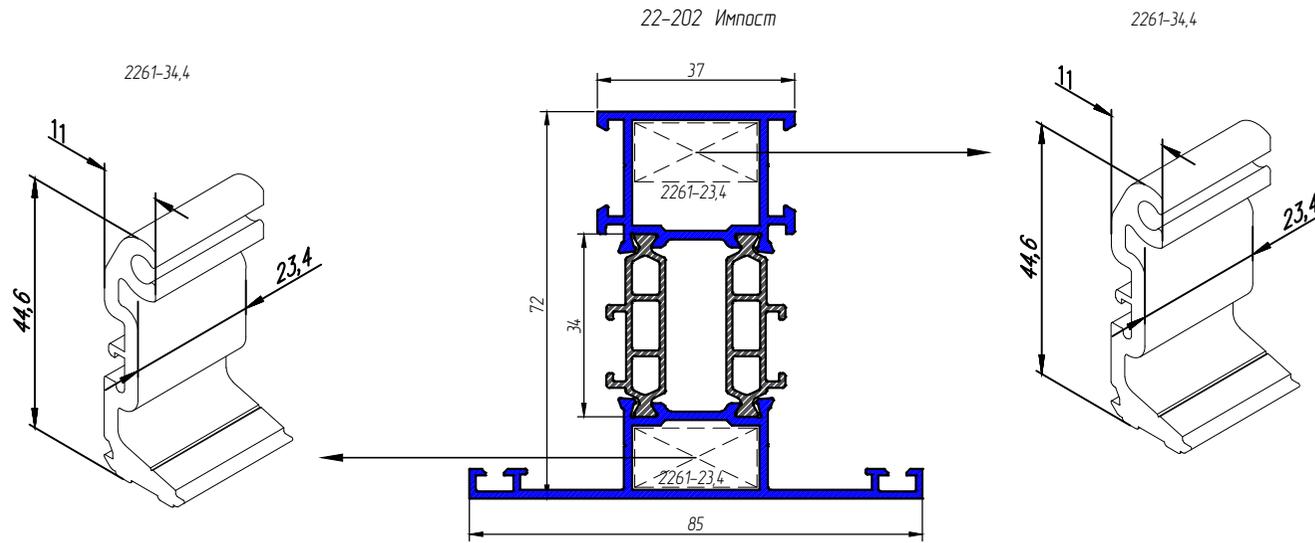


22-201 Импост широкий

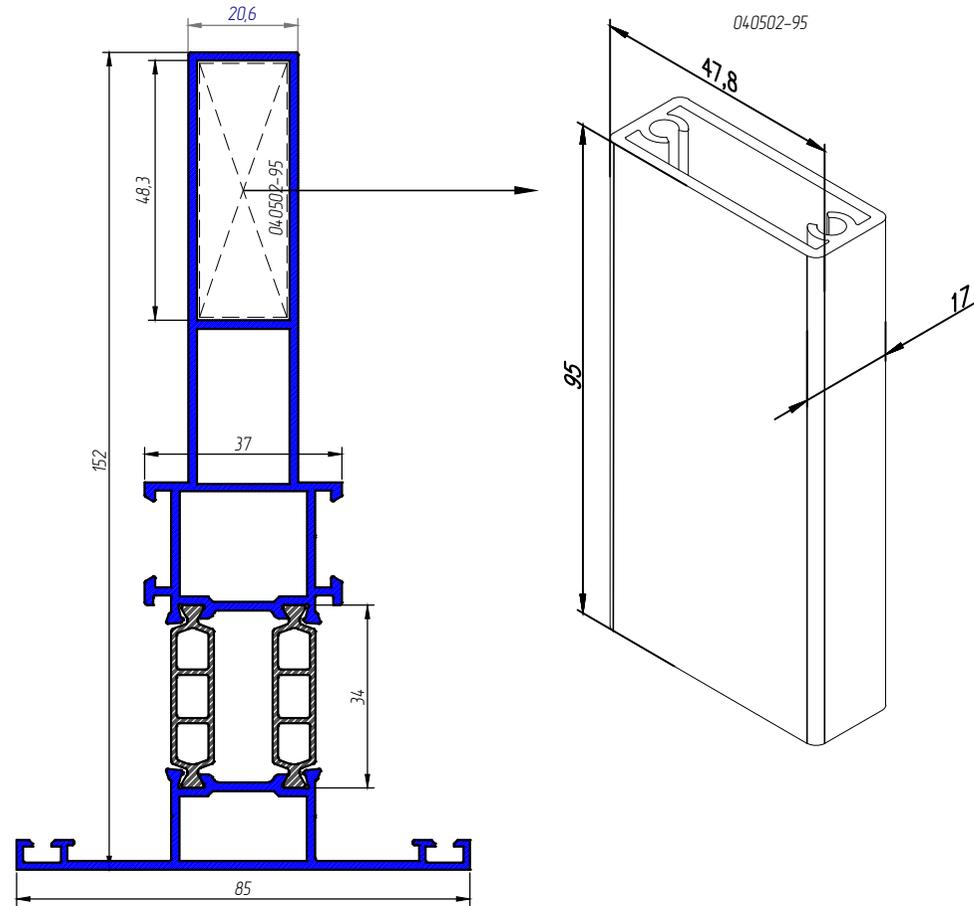


2261-34,4

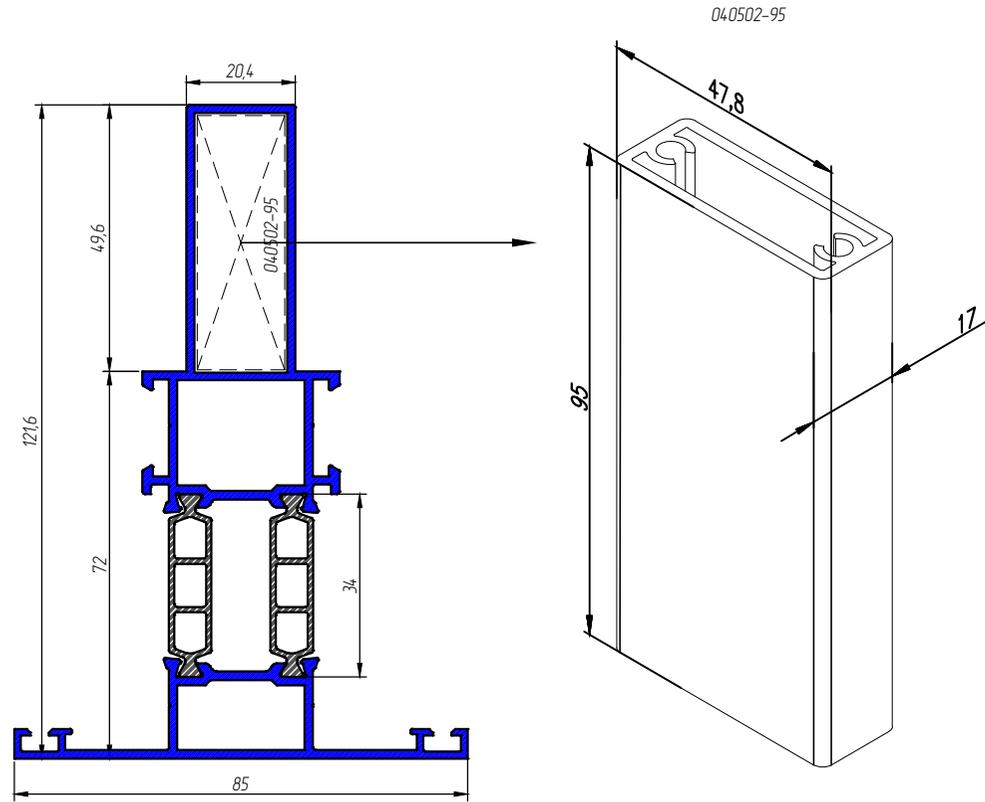


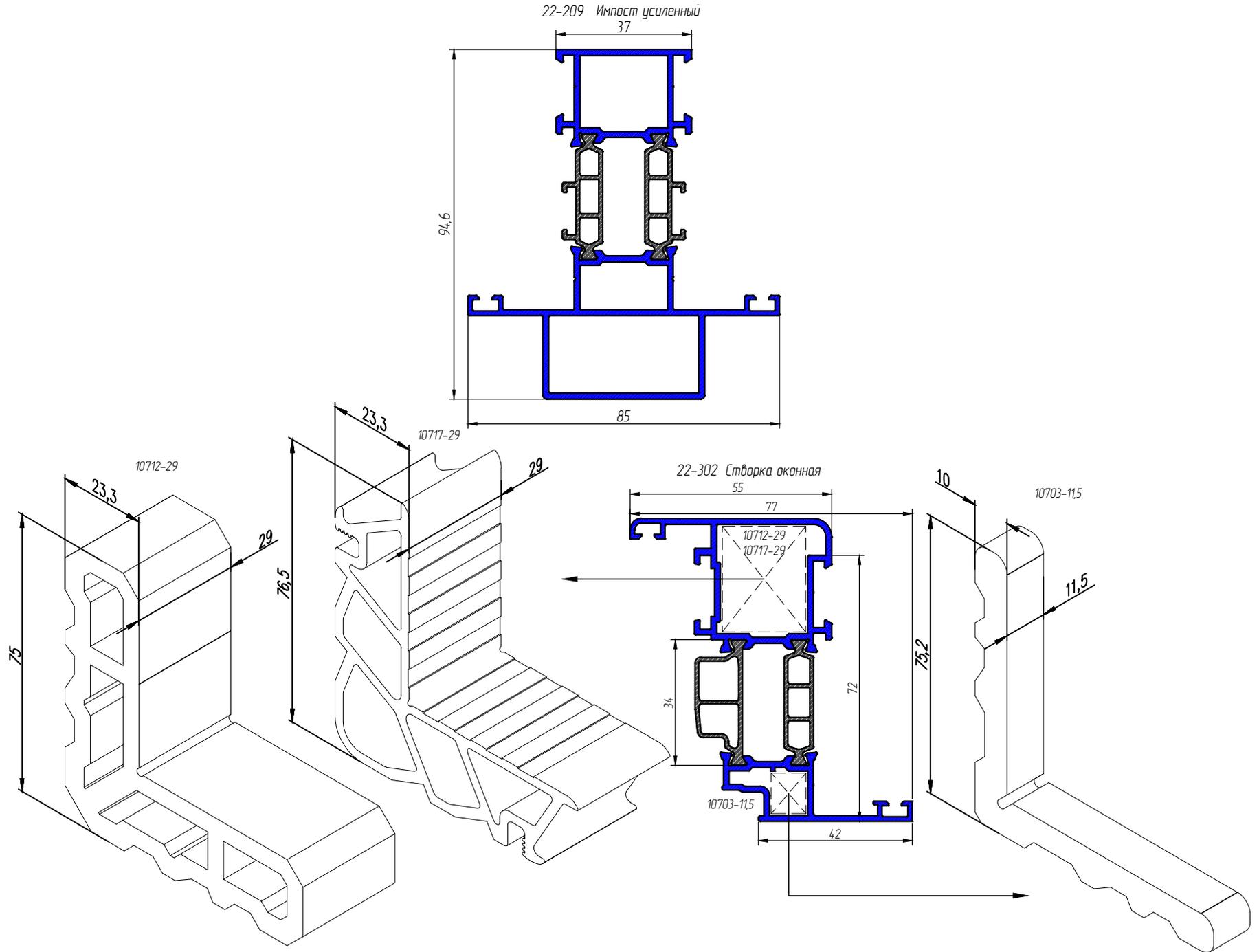


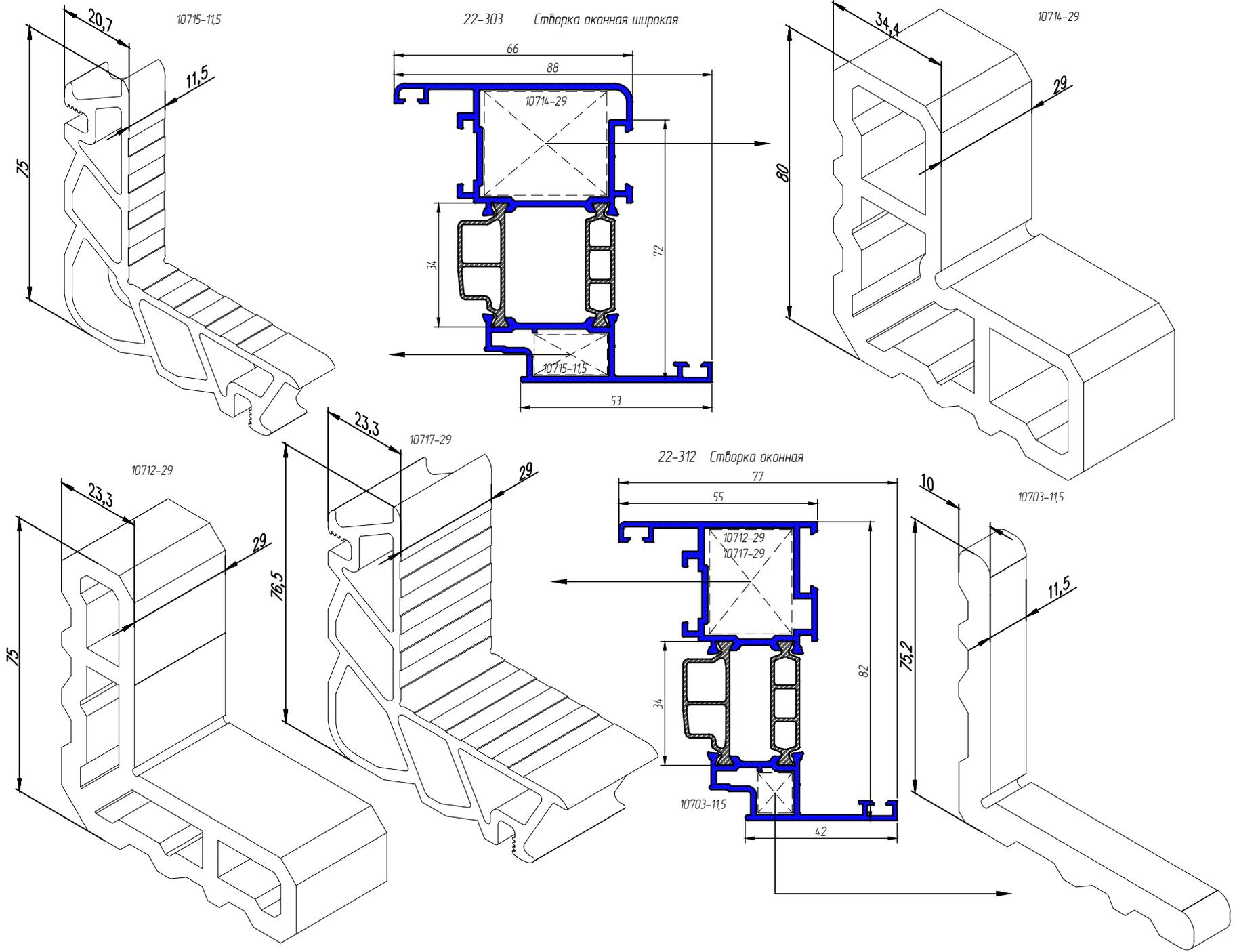
22-205 Импост-стойка

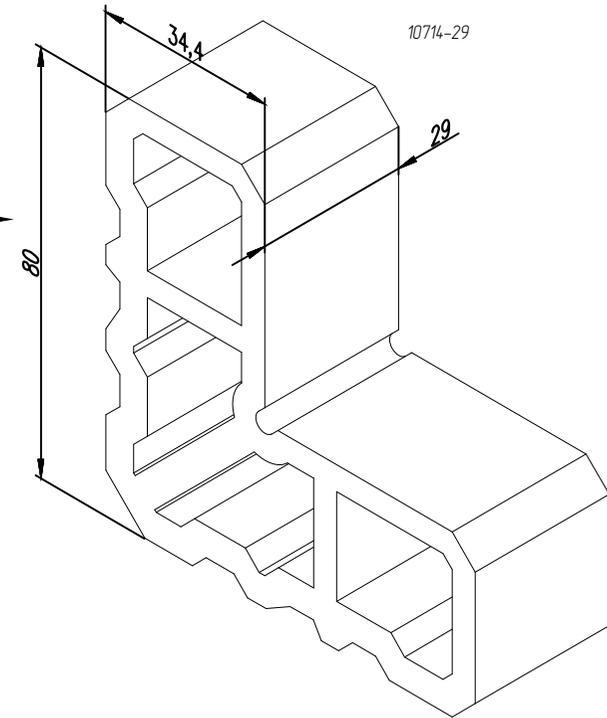
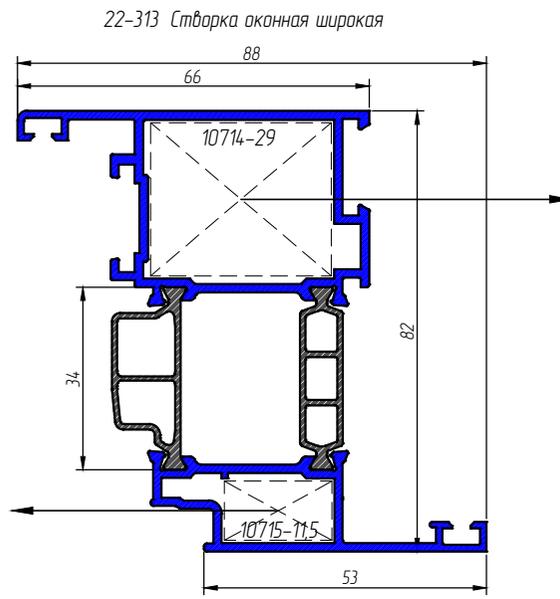
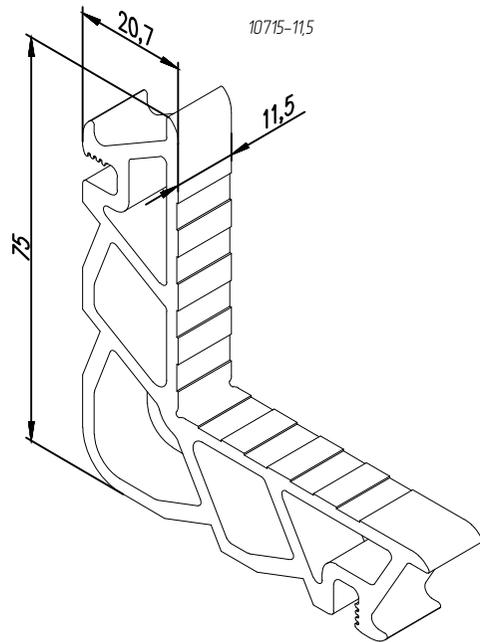


22-206 Импост-стойка

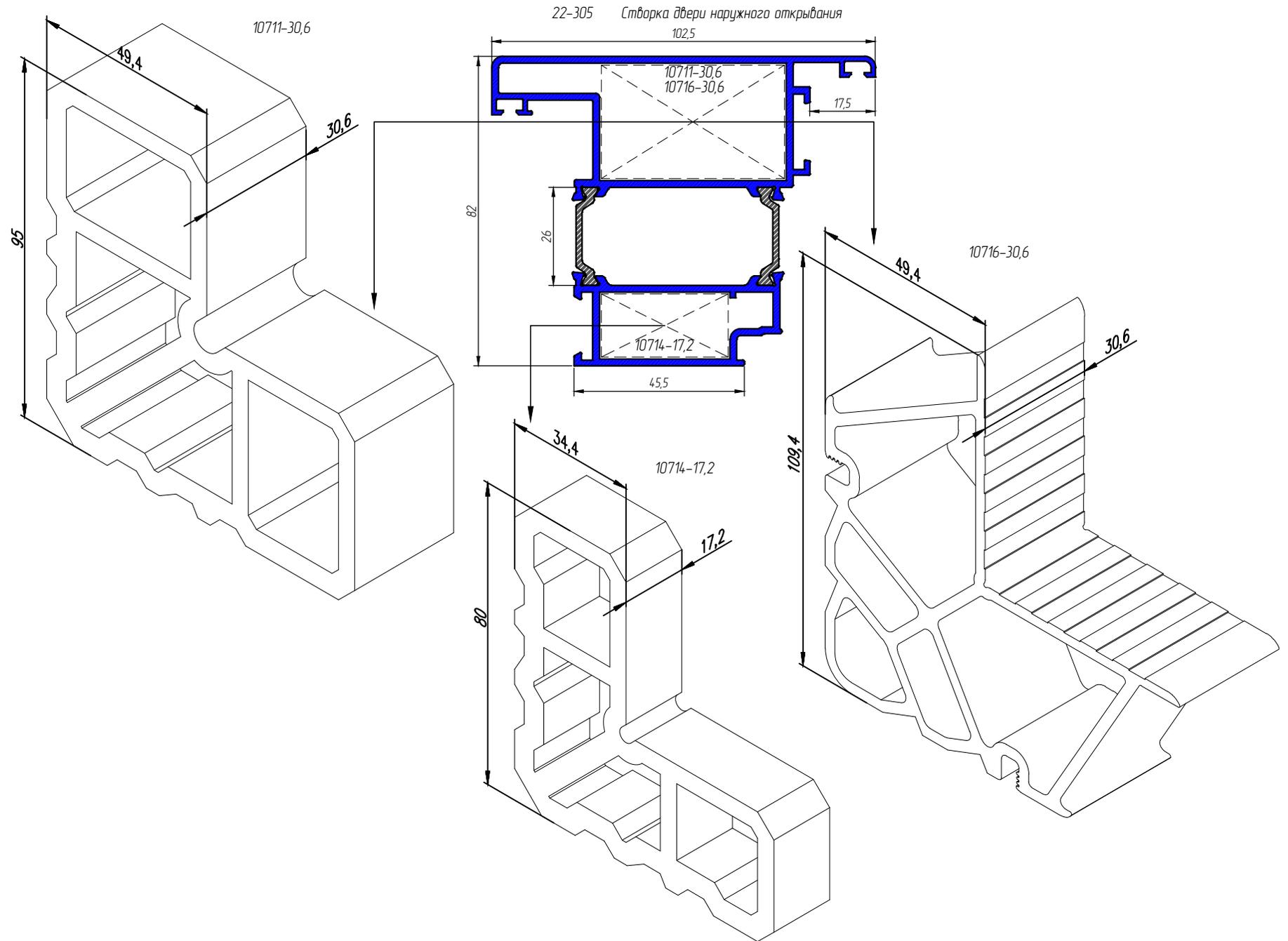


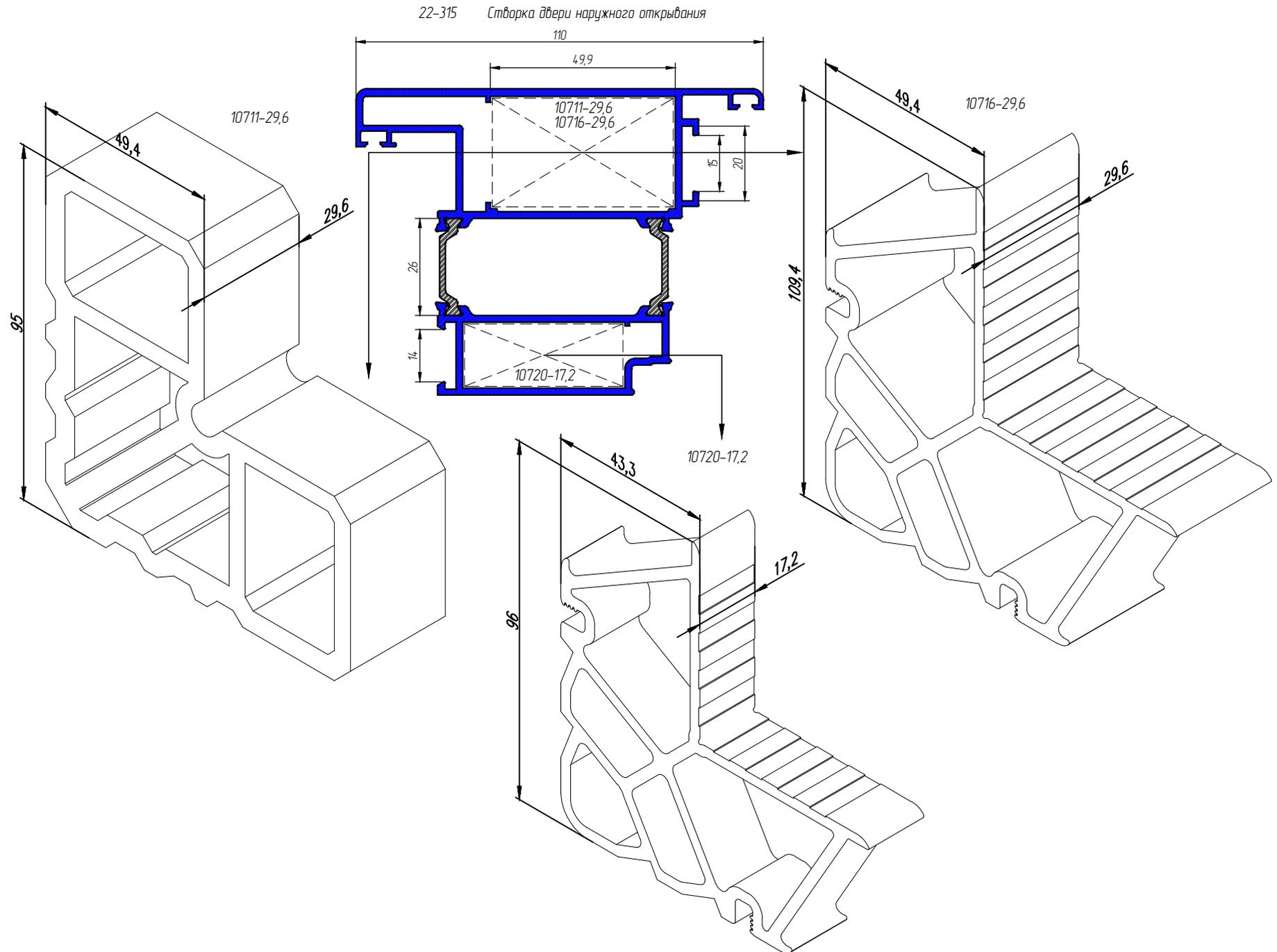




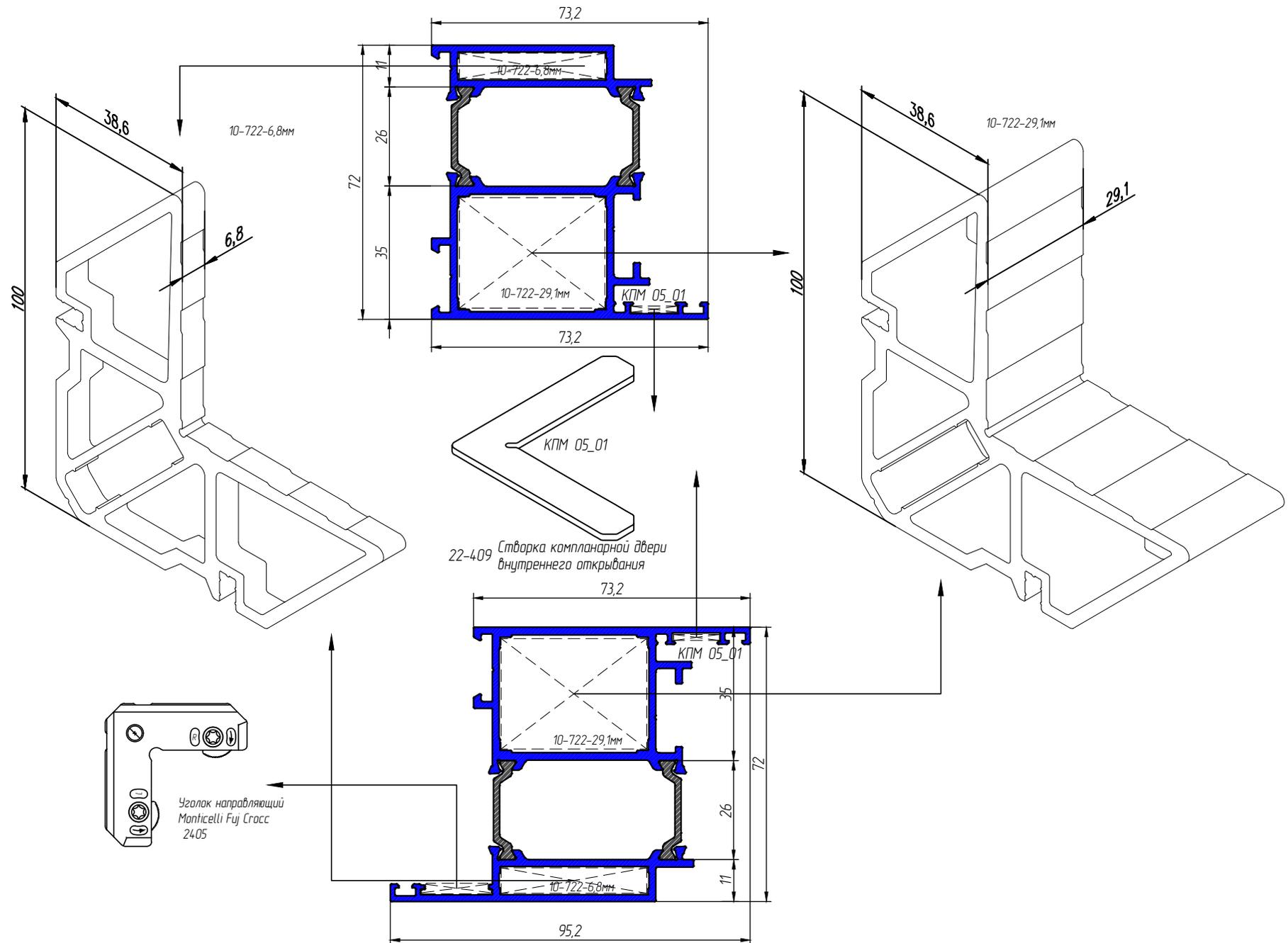




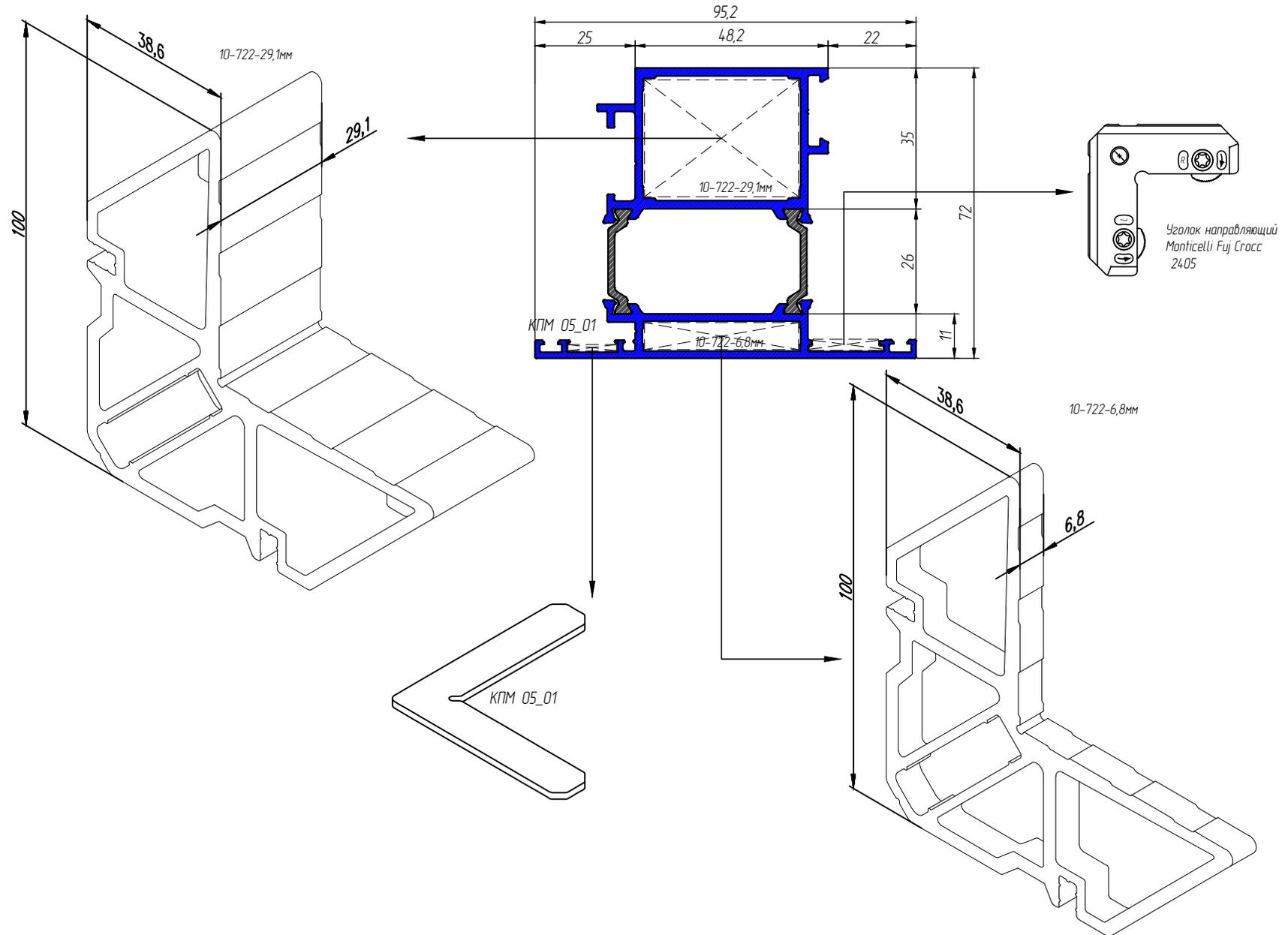


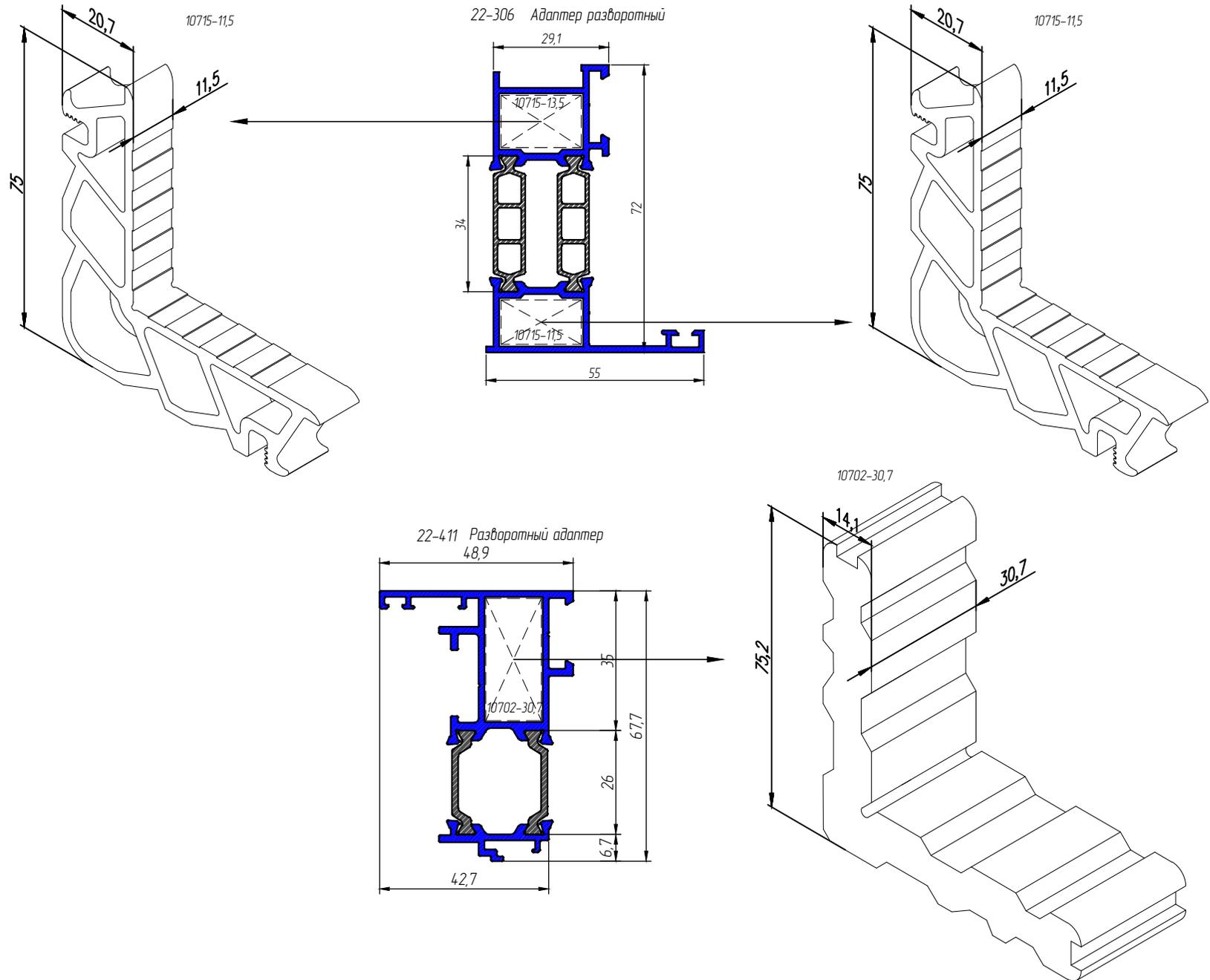


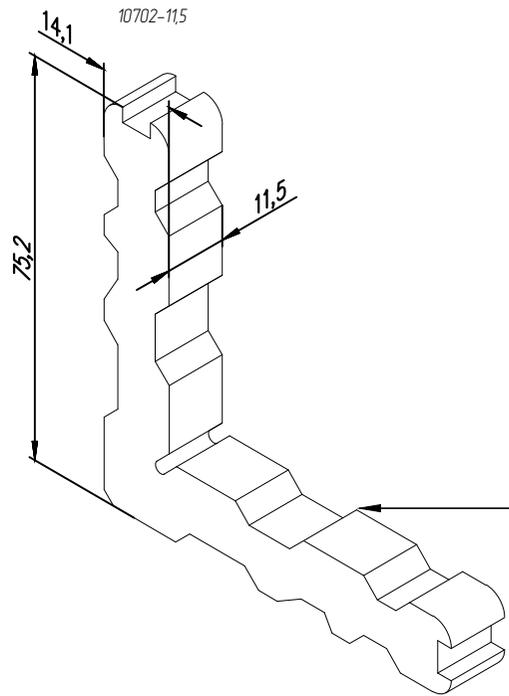
22-408 Рама компланарной двери



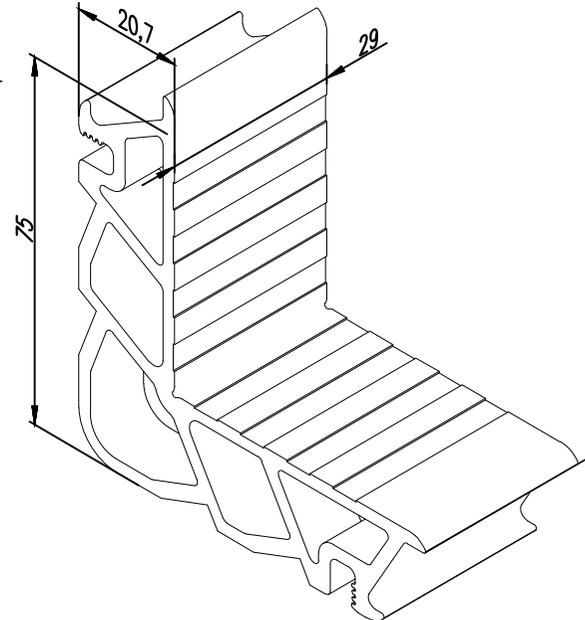
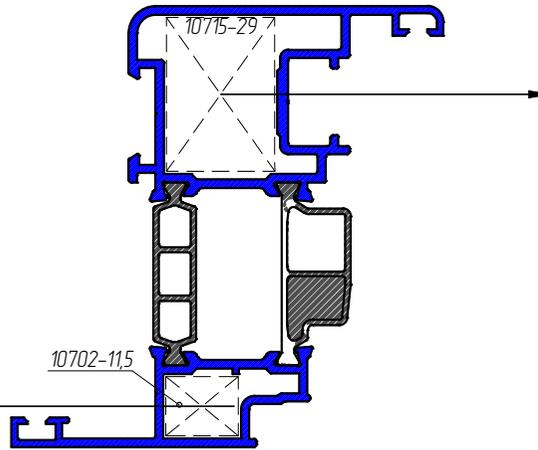
22-4.10 Створка компланарной двери  
наружного открывания







Створка оконная под ПВХ фурнитуру 22-301





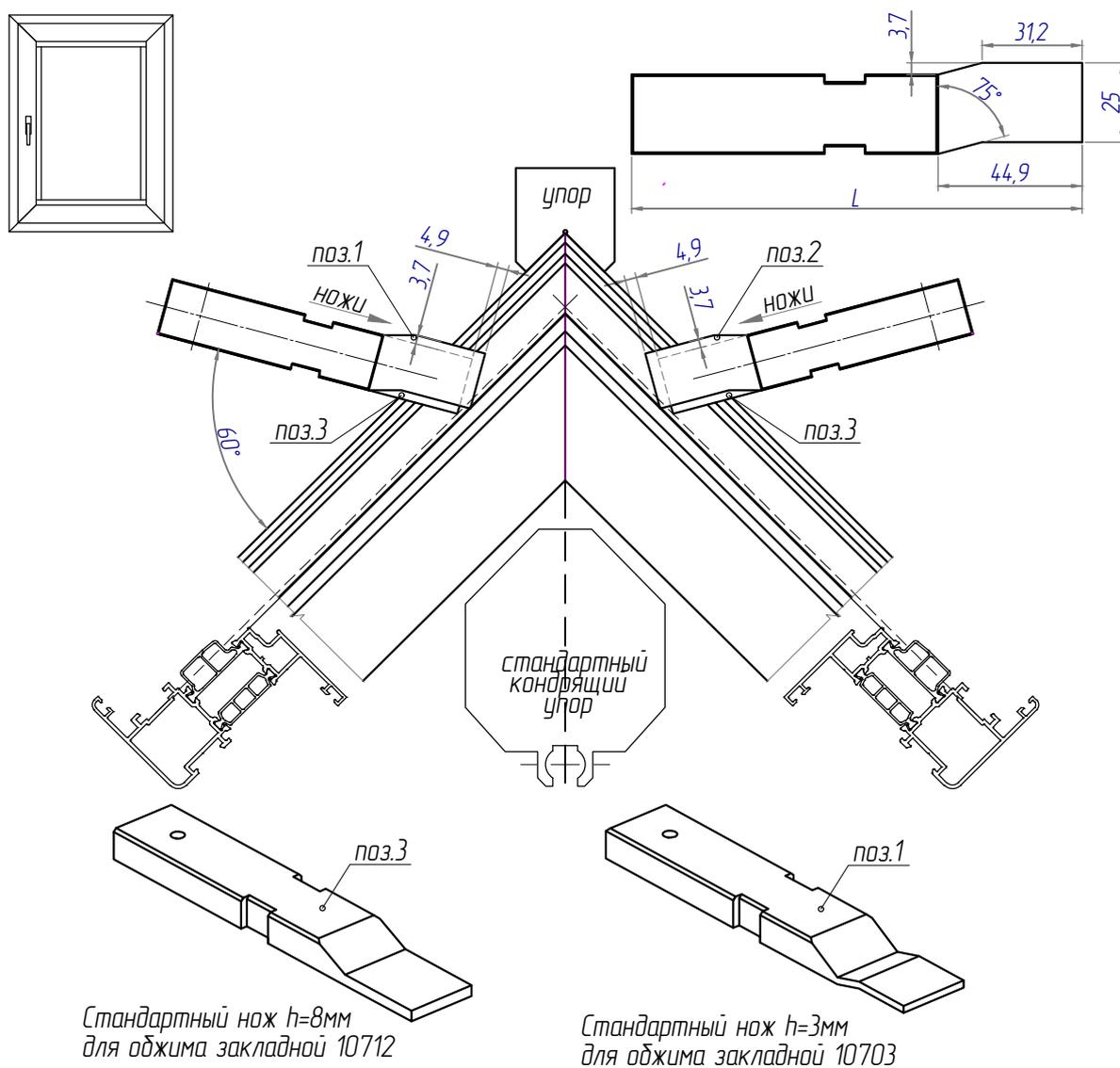
*Раздел N*

# *Обработка и сборка профилей*

*СЕРИЯ ALP W72*

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

Относительное расположение ножей для обжима профилей створки 20-302-Н1

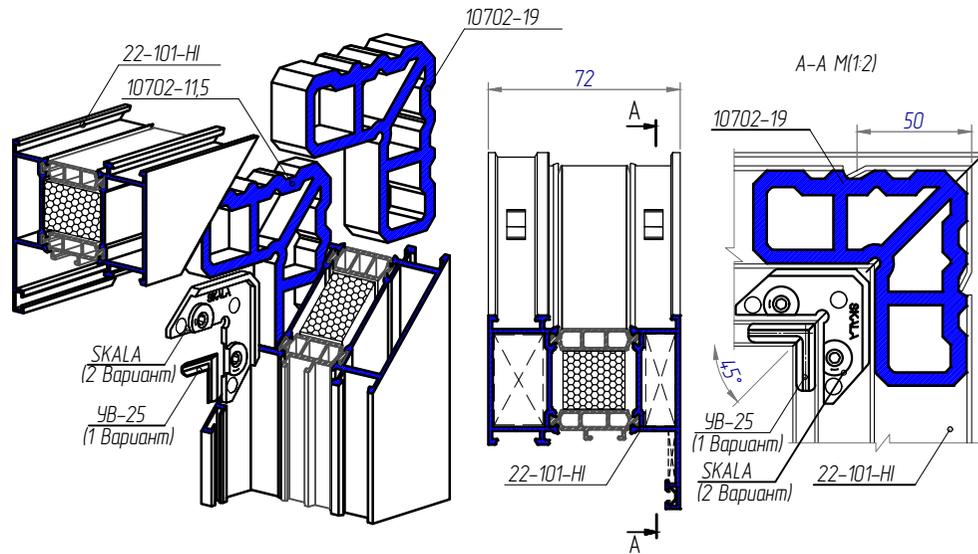


Последовательность операций:

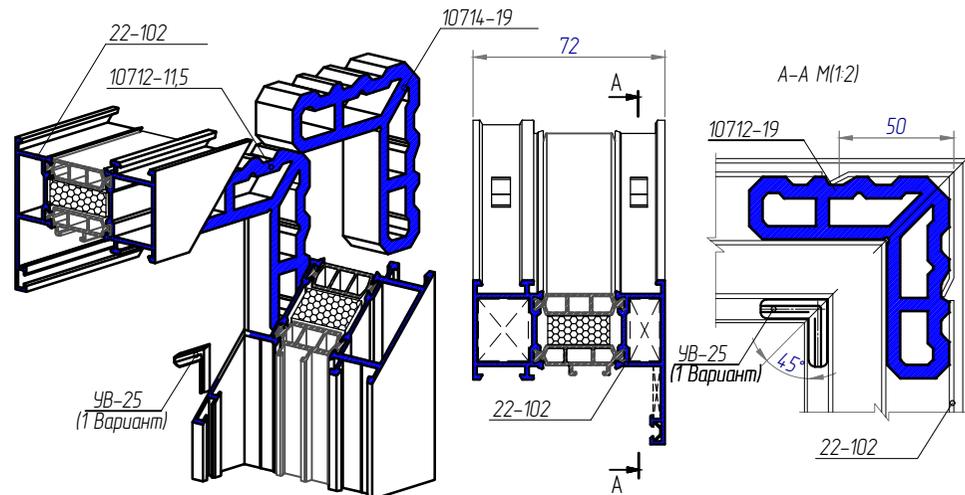
1. Установить по высоте ножи обжимного станка в необходимое для конкретного профиля положение.
2. Разложить детали конструкции по контуру согласно сборочного чертежа.
3. На срез алюминиевых профилей нанести герметик нейтральной кислотности (желательно по цвету близкий к декоративному покрытию профиля).
4. Нанести двухкомпонентный клей на рабочие поверхности угловых сухарей и по-очереди вставить в полости профилей, предварительно в полости профилей нанести двухкомпонентный клей.
5. Обжать все углы конструкции последовательно с каждой стороны.
6. Удалить с поверхности профиля остатки клея и герметика мягкой ветошью.
7. Выдержать собранную конструкцию для высыхания (в зависимости от марки клея функциональная прочность – 20 мин., полное высыхание – 24 часа).

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

Угловое соединение профиля рамы 22-101 методом обжима

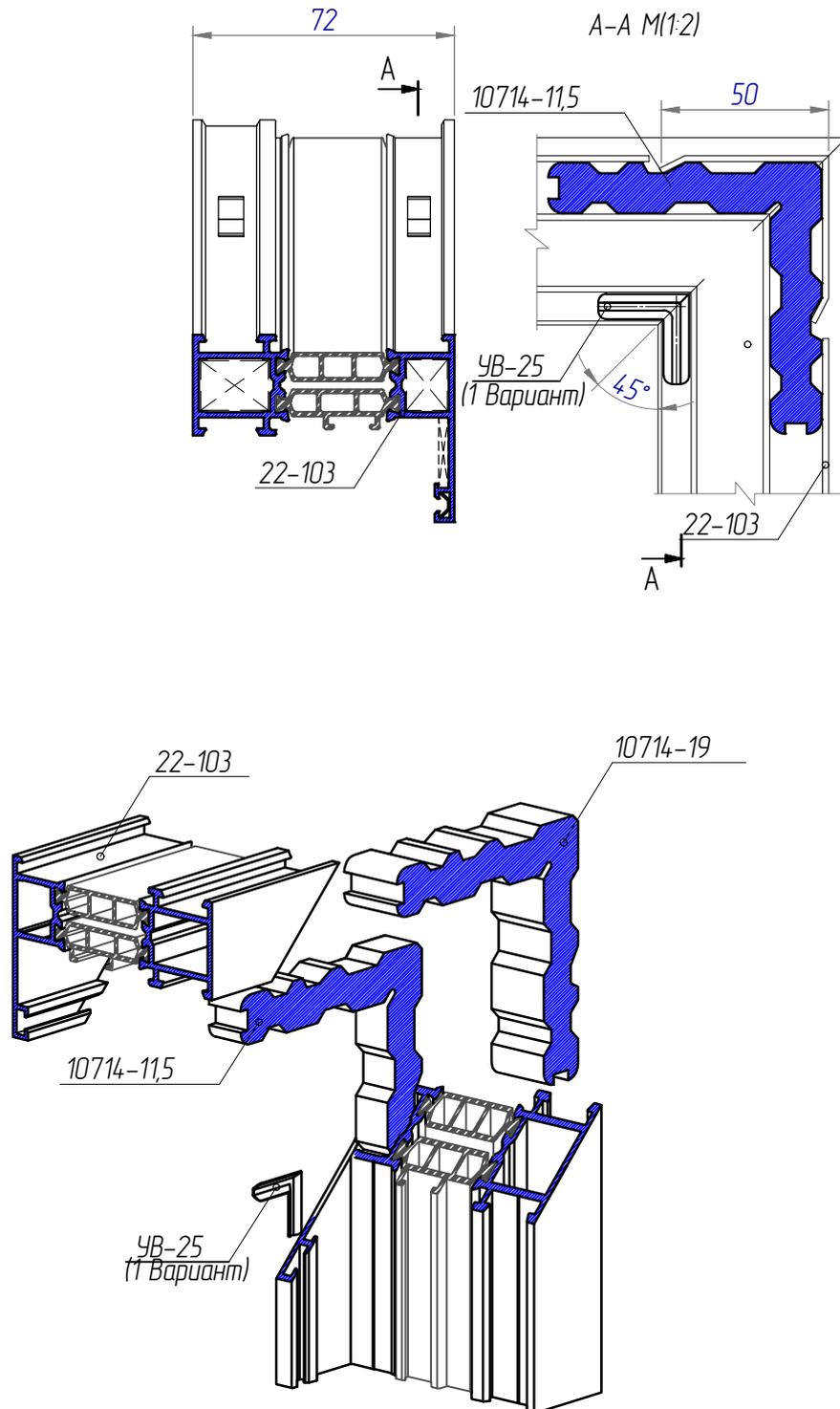


Угловое соединение профиля рамы 22-102 методом обжима



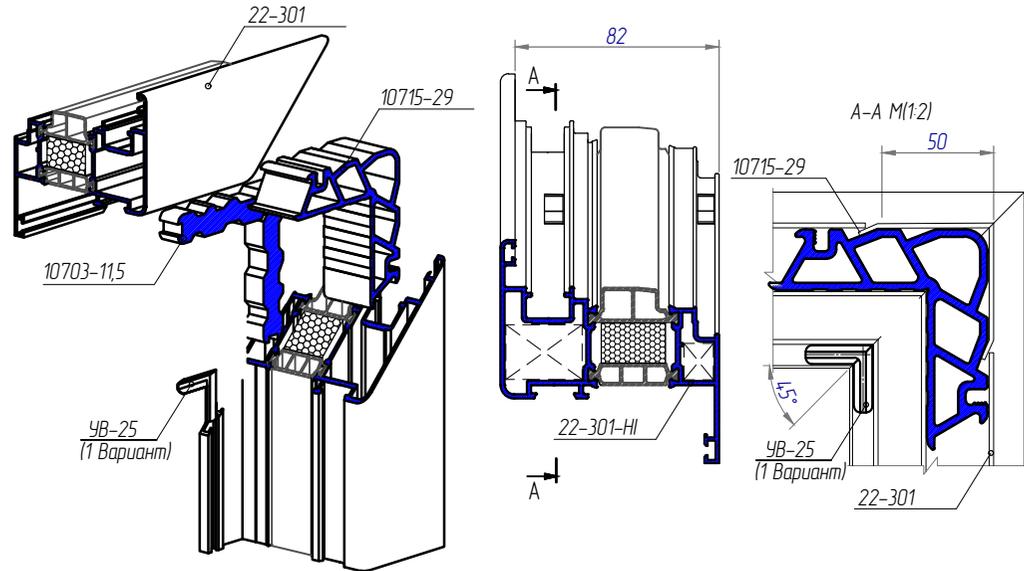
ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

Угловое соединение профиля рамы 22-103 методом обжима

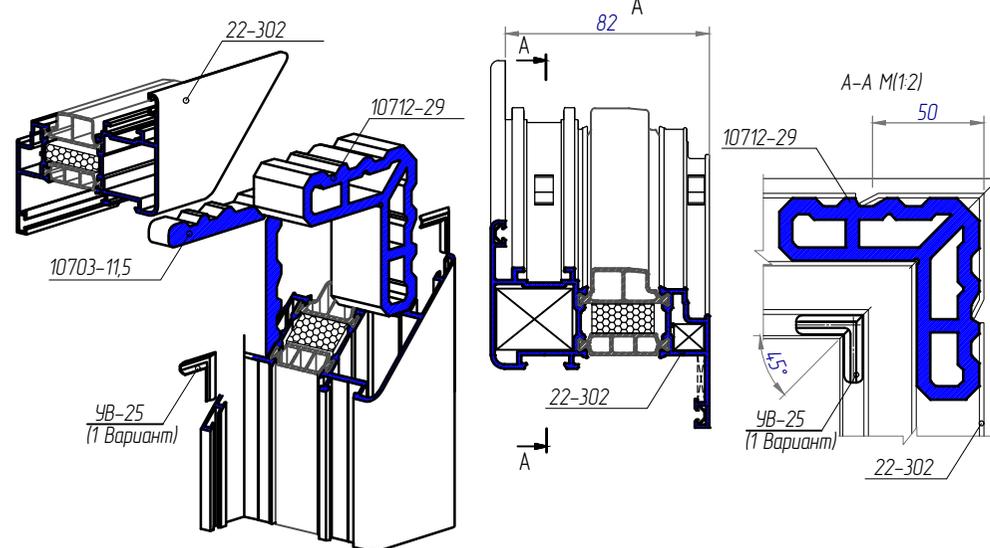


ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

Угловое соединение профиля створки окна 22-301 методом обжима

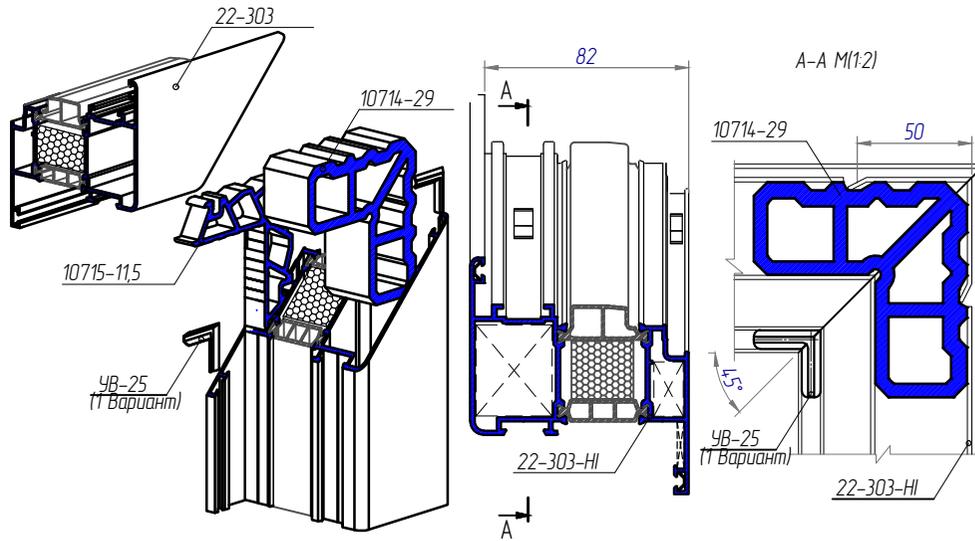


Угловое соединение профиля створки окна 22-302-Н1 методом обжима

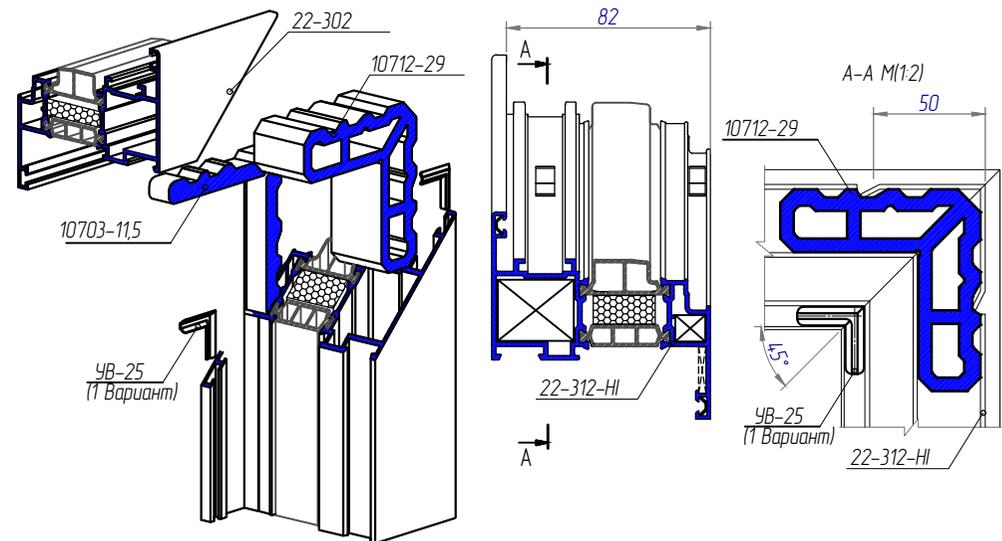


ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

Угловое соединение профиля створки окна 22-303-Н1 методом обжима

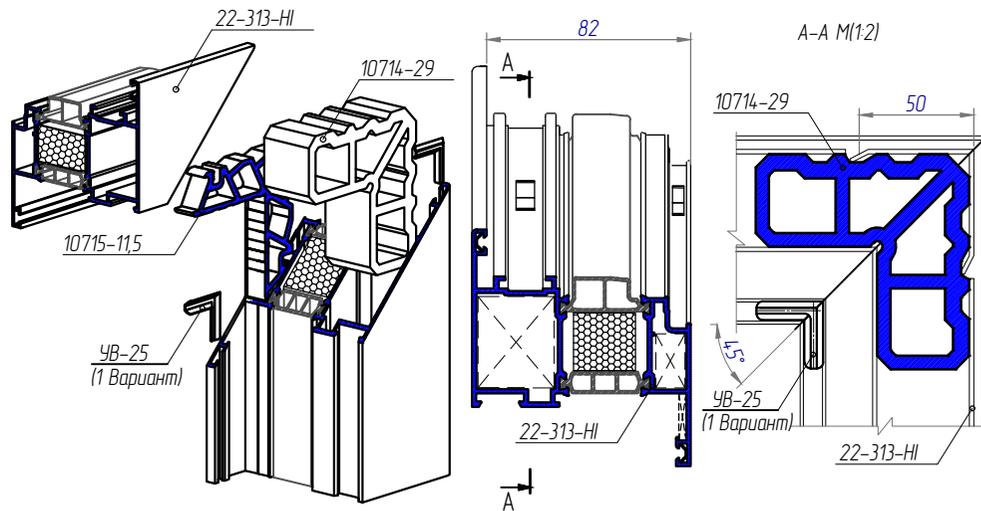


Угловое соединение профиля створки окна 22-312-Н1 методом обжима

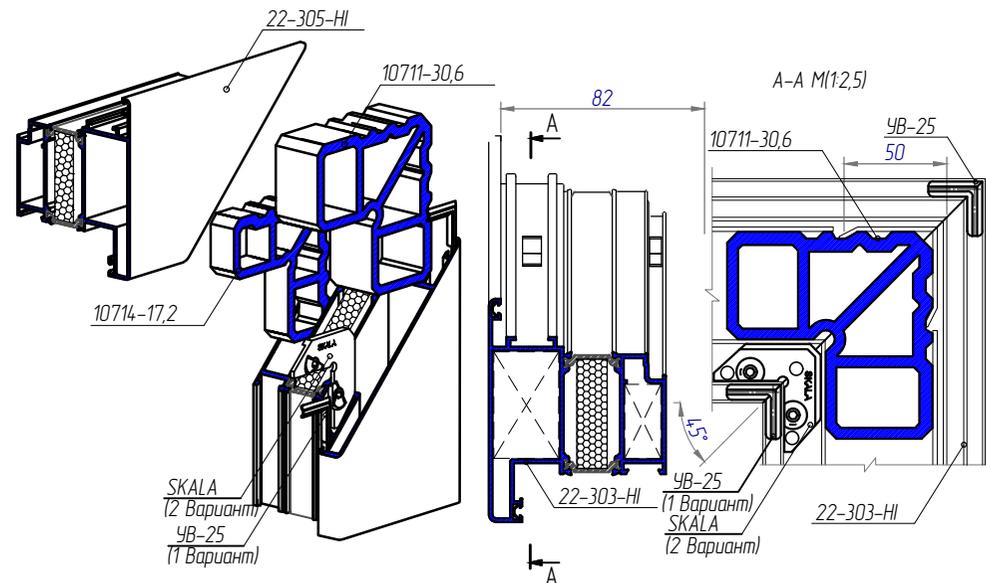


ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

Угловое соединение профиля створки окна 22-313-Н1 методом обжима

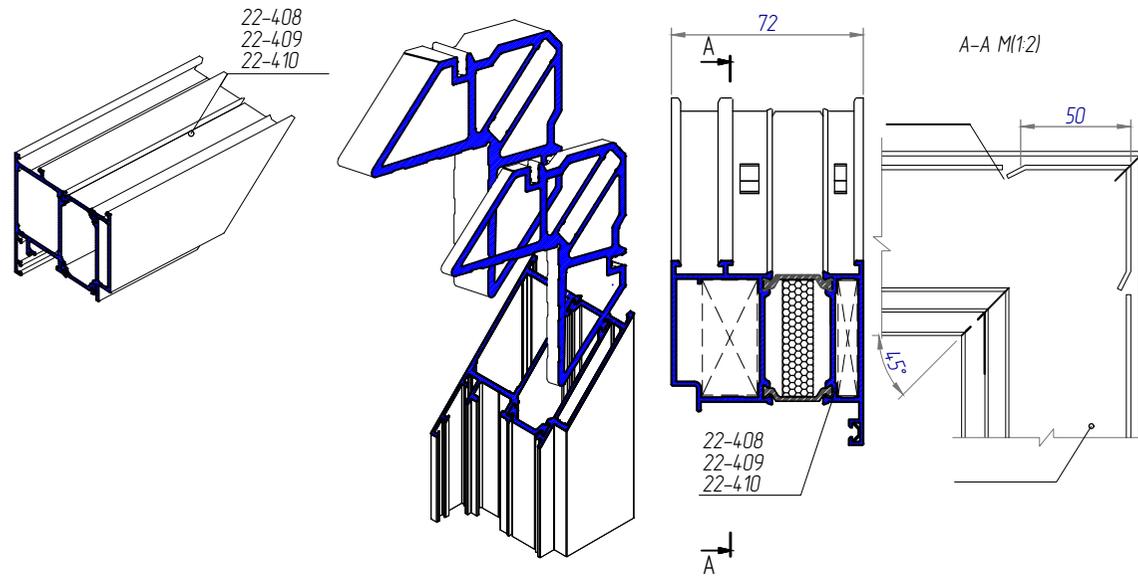


Угловое соединение профиля створки двери 22-305-Н1 методом обжима



ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

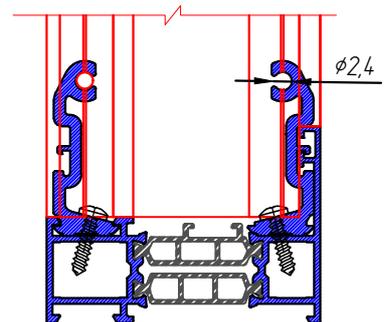
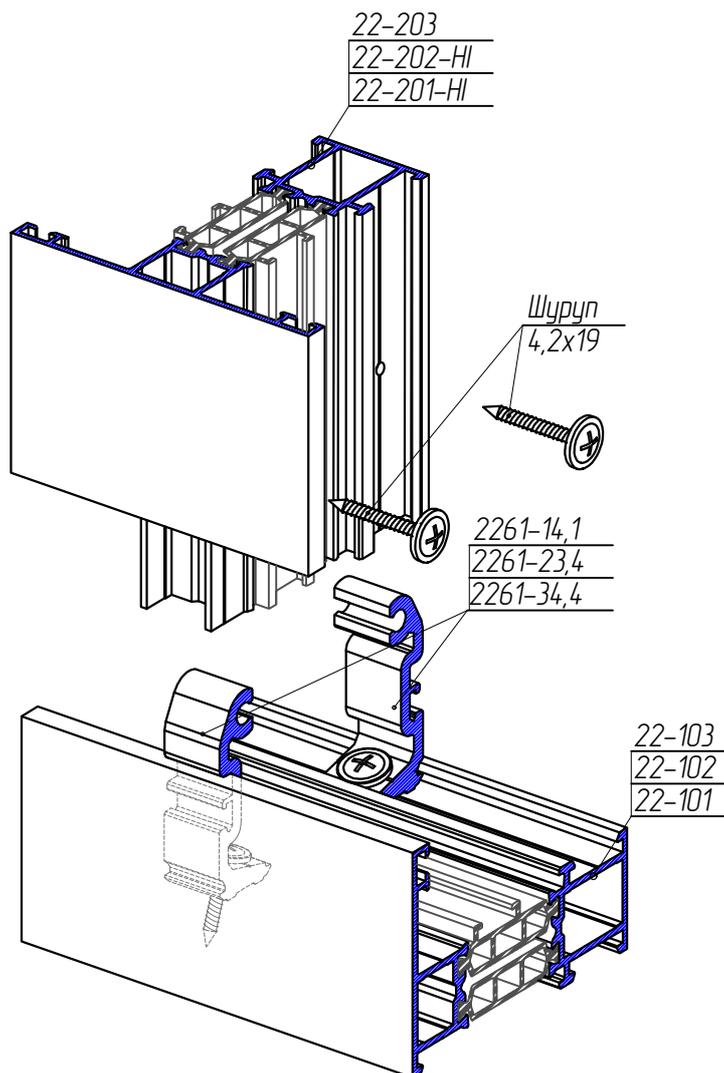
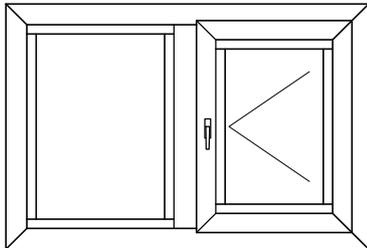
Угловое соединение профиля двери рамы 22-408 и створки 22-409, 22-410 методом обжима





ОКНОНО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

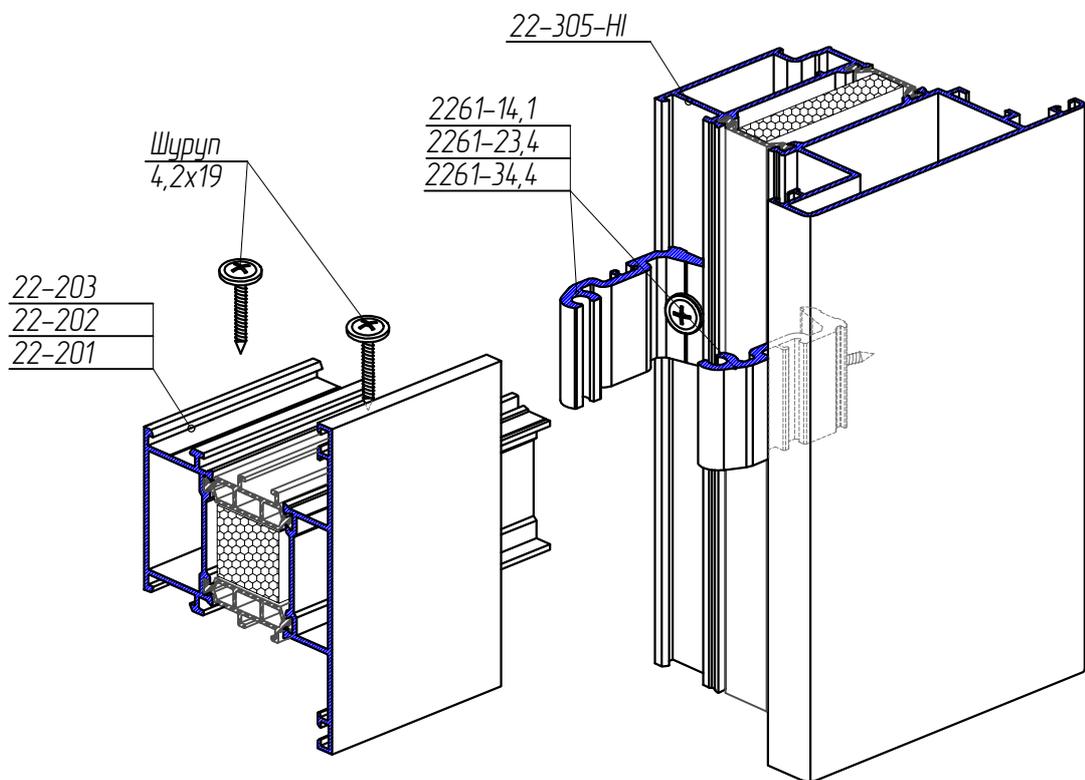
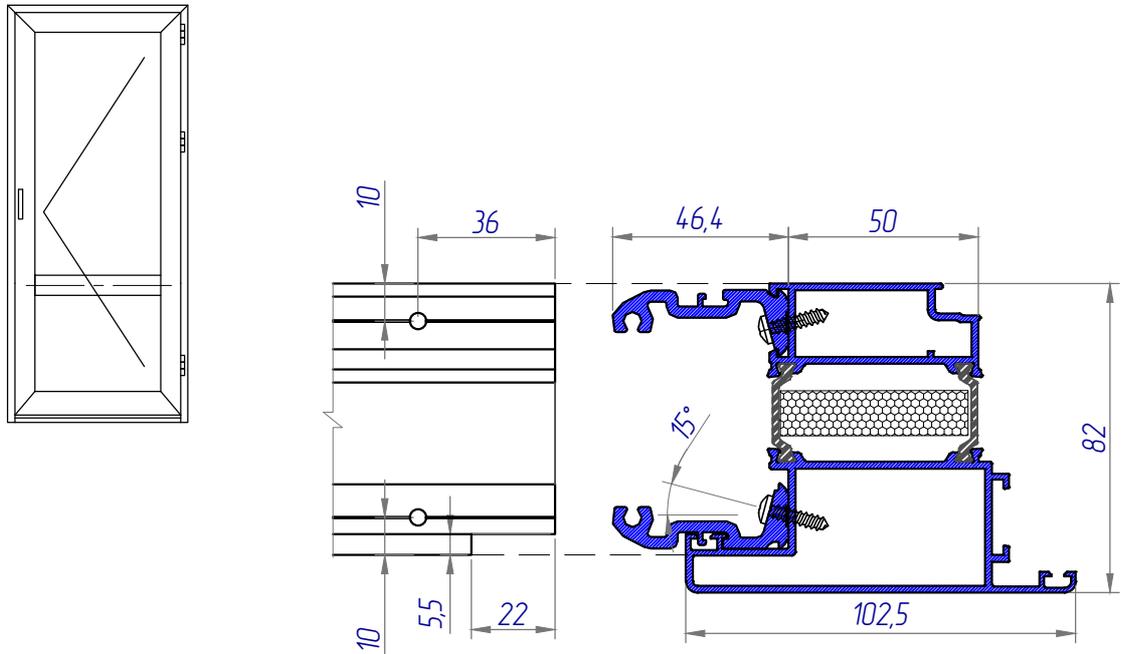
Т образное соединение рамы 22-101 и imposta 22-201





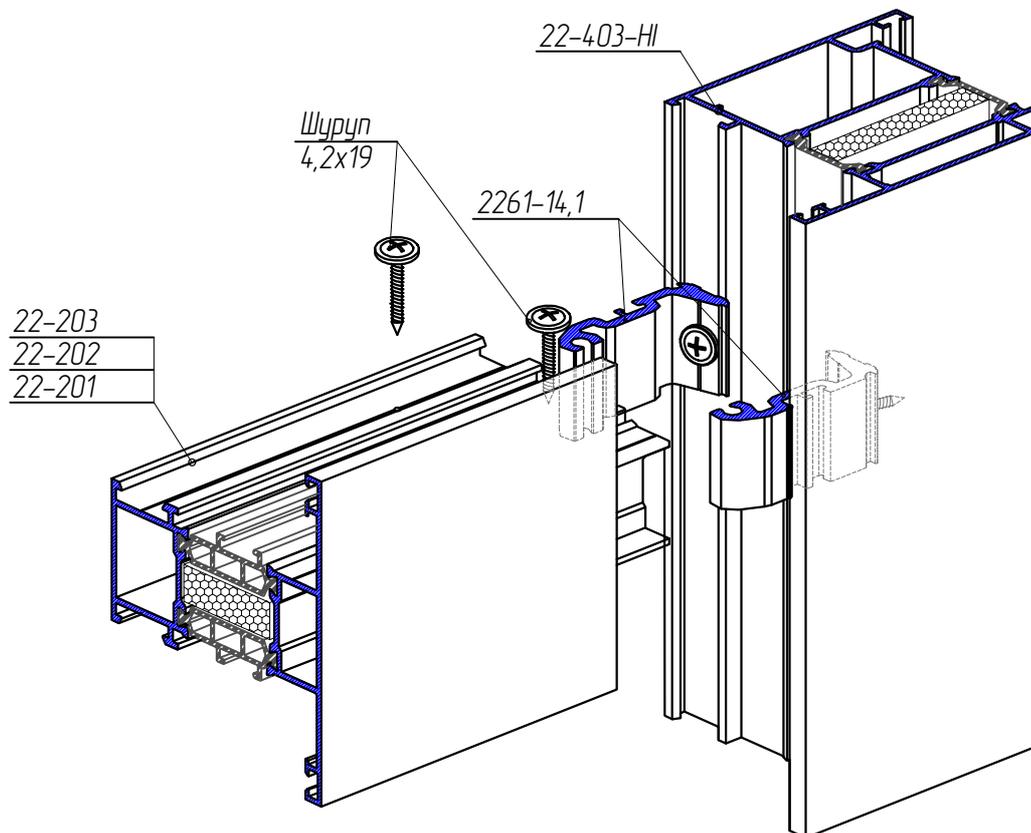
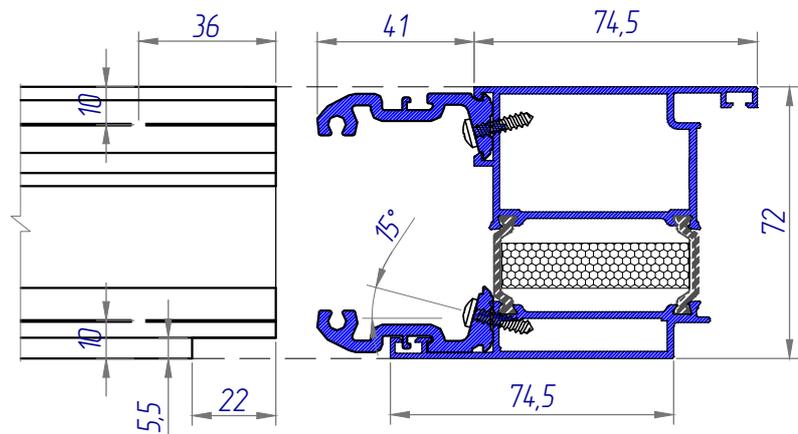
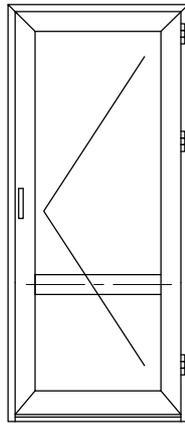
ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

Т образное соединение профиля створки двери 22-305 и imposta 22-203



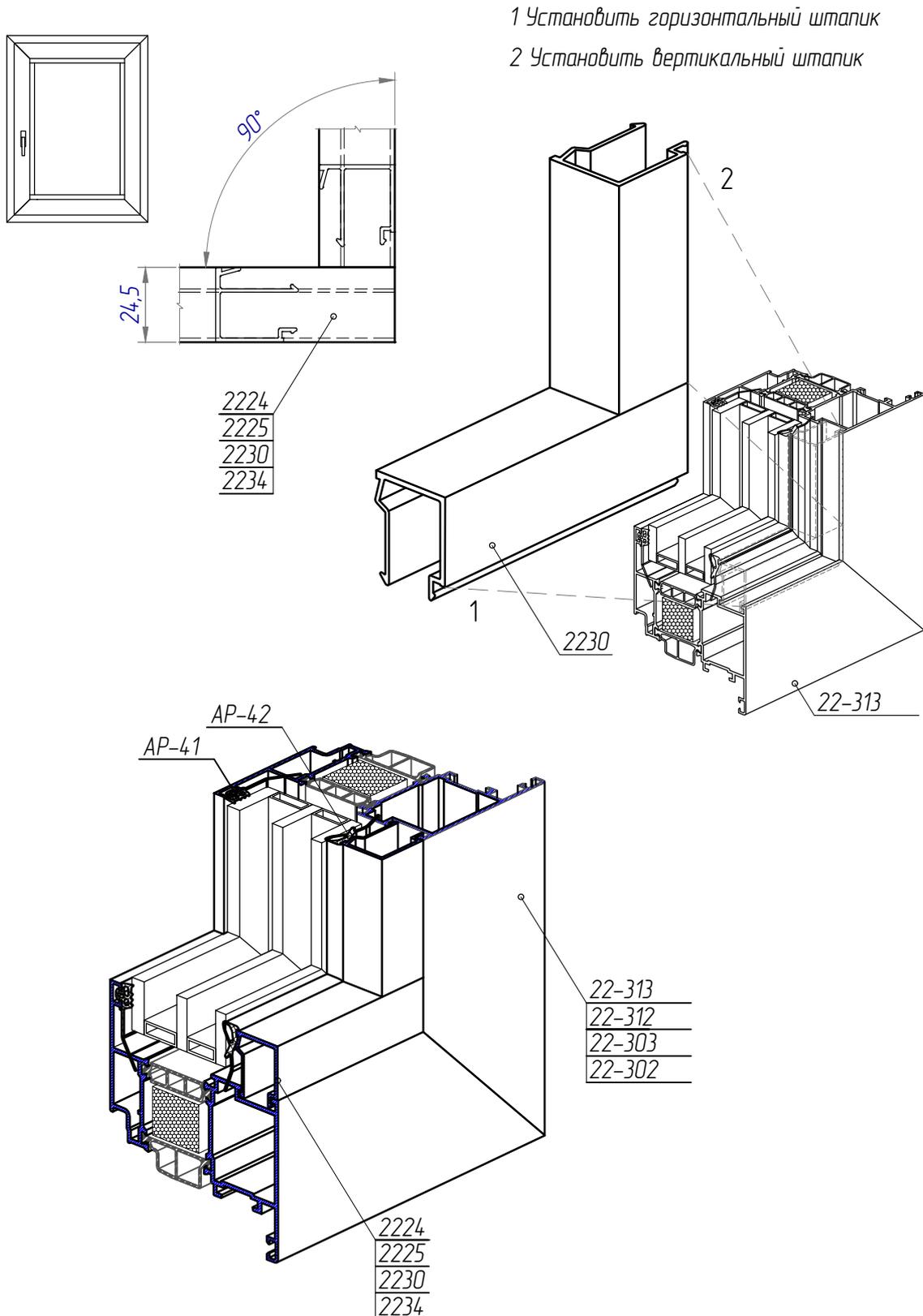
ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

Т образное соединение профиля створки двери 22-403 и imposta 22-202





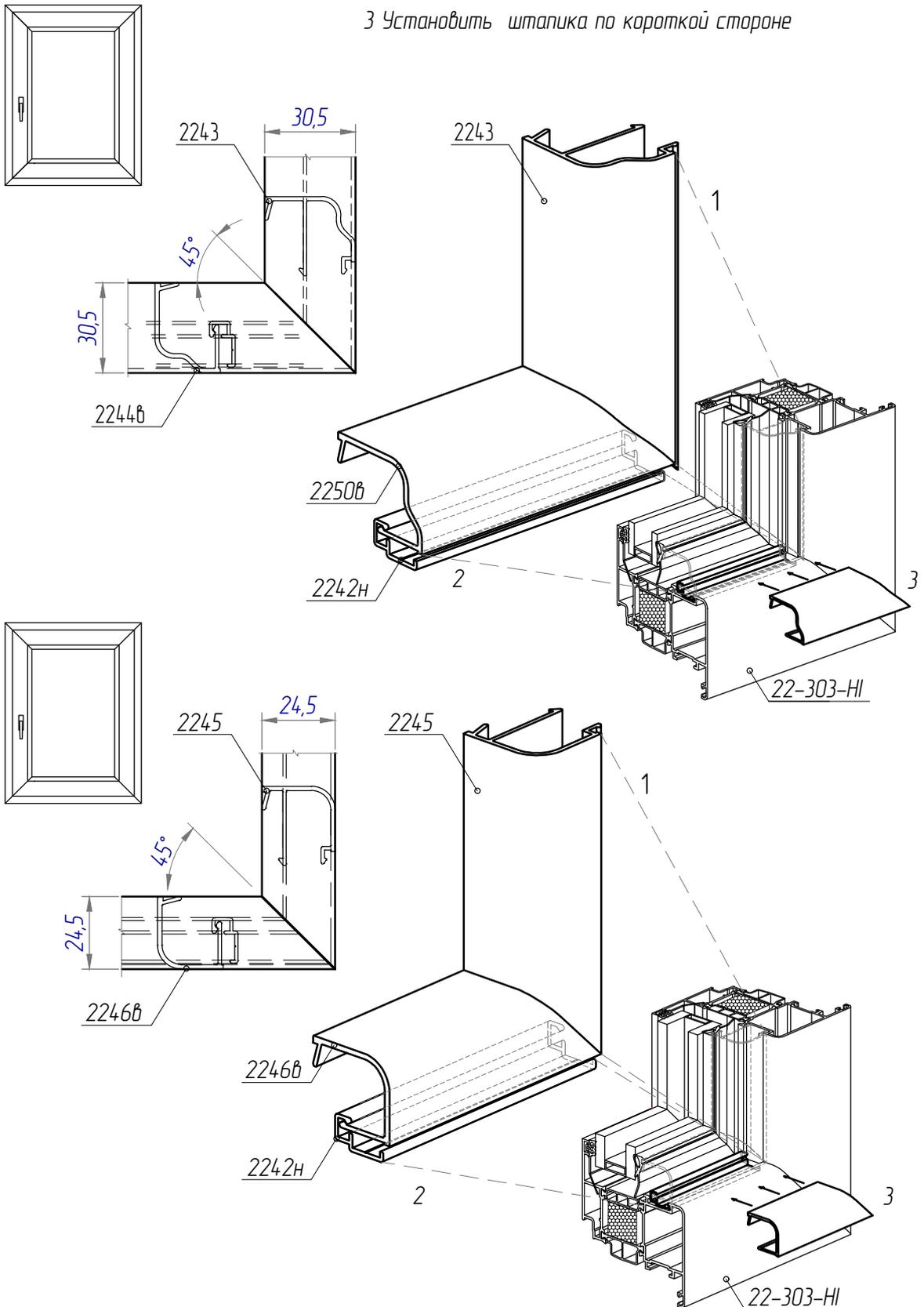
ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Схема обработки штапика





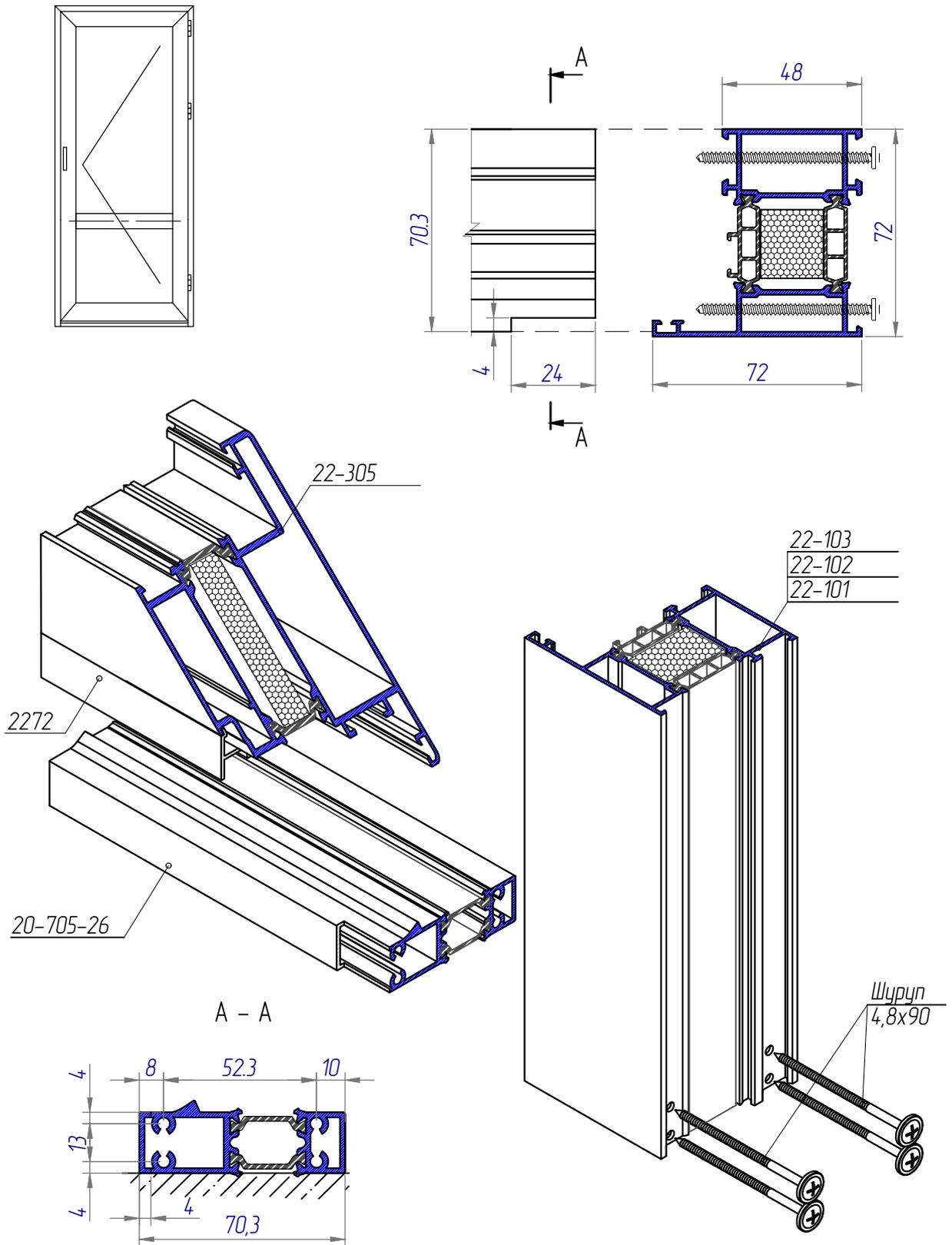
ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Схема обработки штапика

- 1 Установить штапик по длинной стороне
- 2 Установить адаптер штапика по короткой стороне
- 3 Установить штапика по короткой стороне



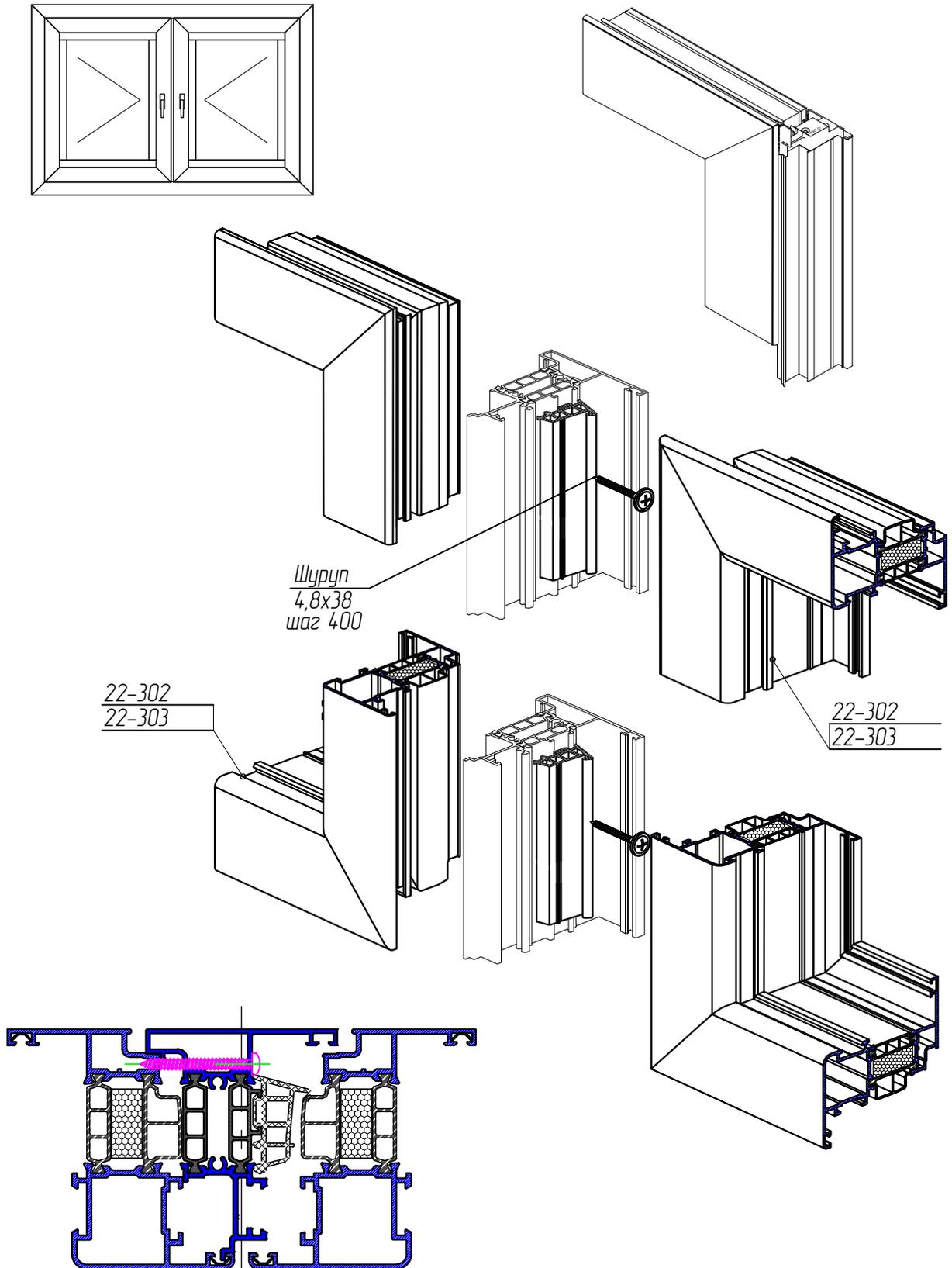
ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

Установка порога 20-705-16 в раму 22-101



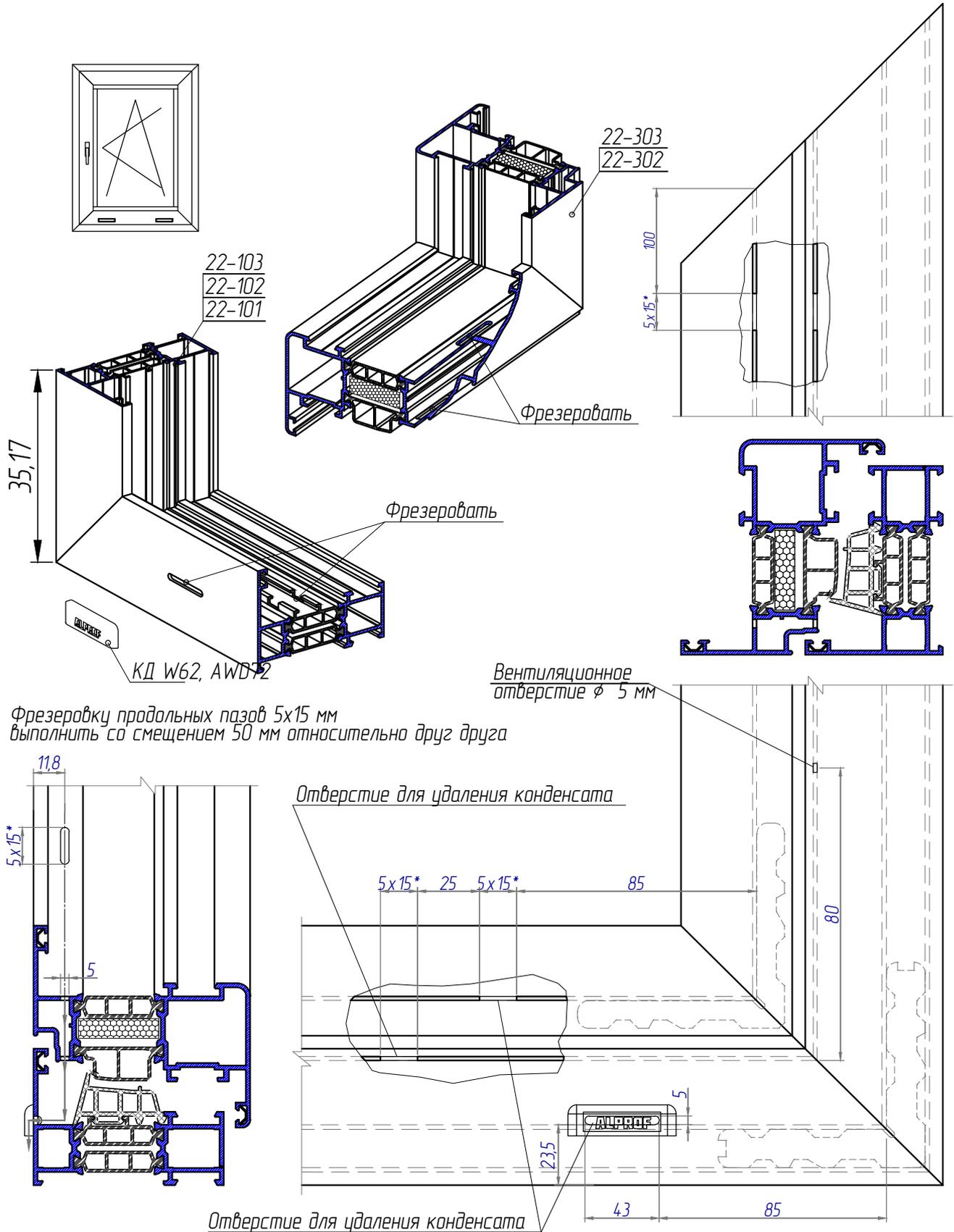
ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

Сборка двухстворчатого окна со штаплом



ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

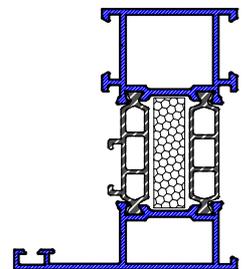
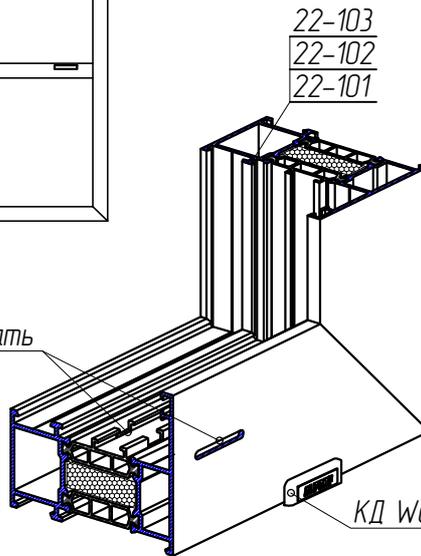
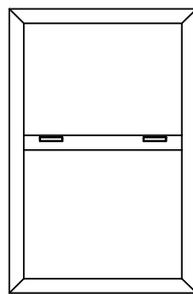
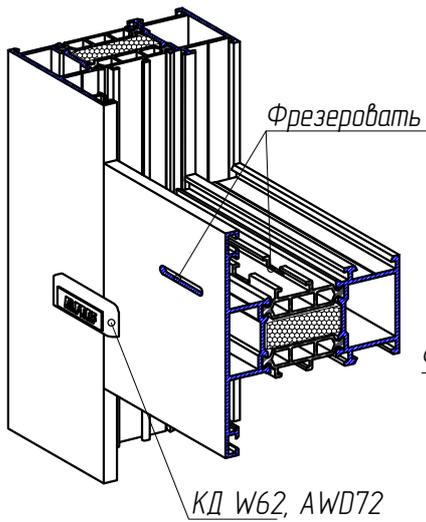
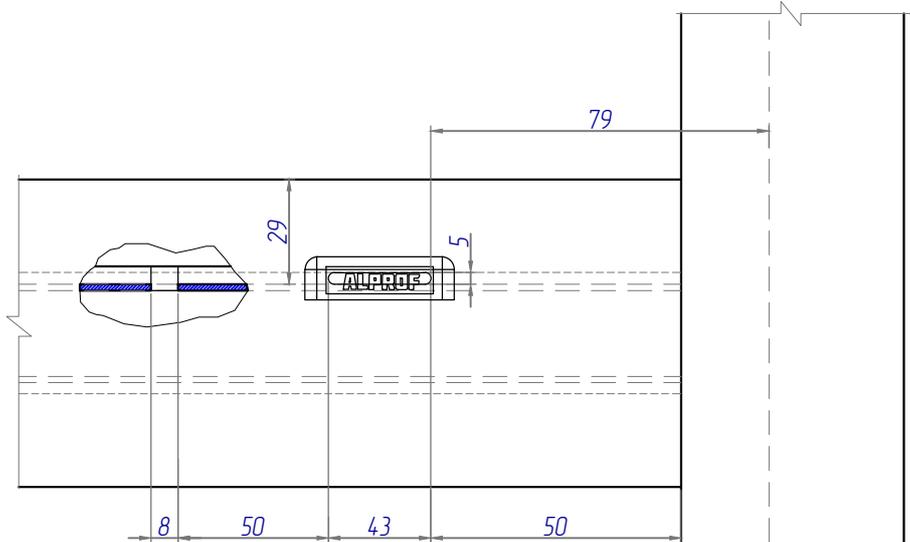
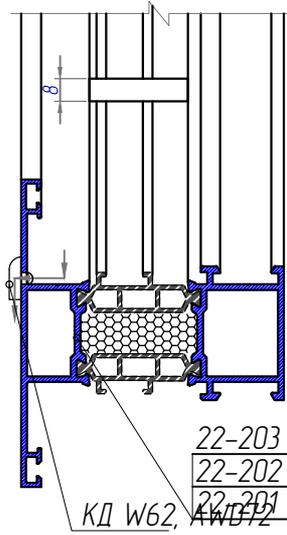
Выполнение вентиляционных отверстий и отверстий для удаления конденсата



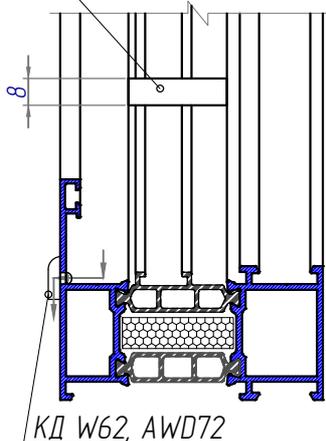
При ширине створки до 450 мм одно отверстие располагается по центру,  
при ширине более 900 мм – дополнительное отверстие по центру

ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
 СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

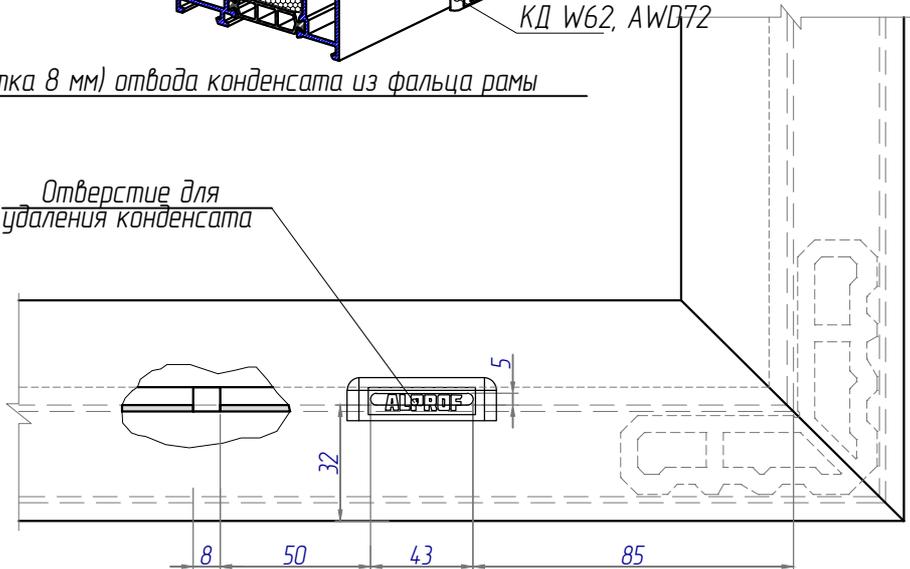
Выполнение вентиляционных отверстий и отверстий для удаления конденсата



Паз для (или фрезеровка участка 8 мм) отвода конденсата из фальца рамы



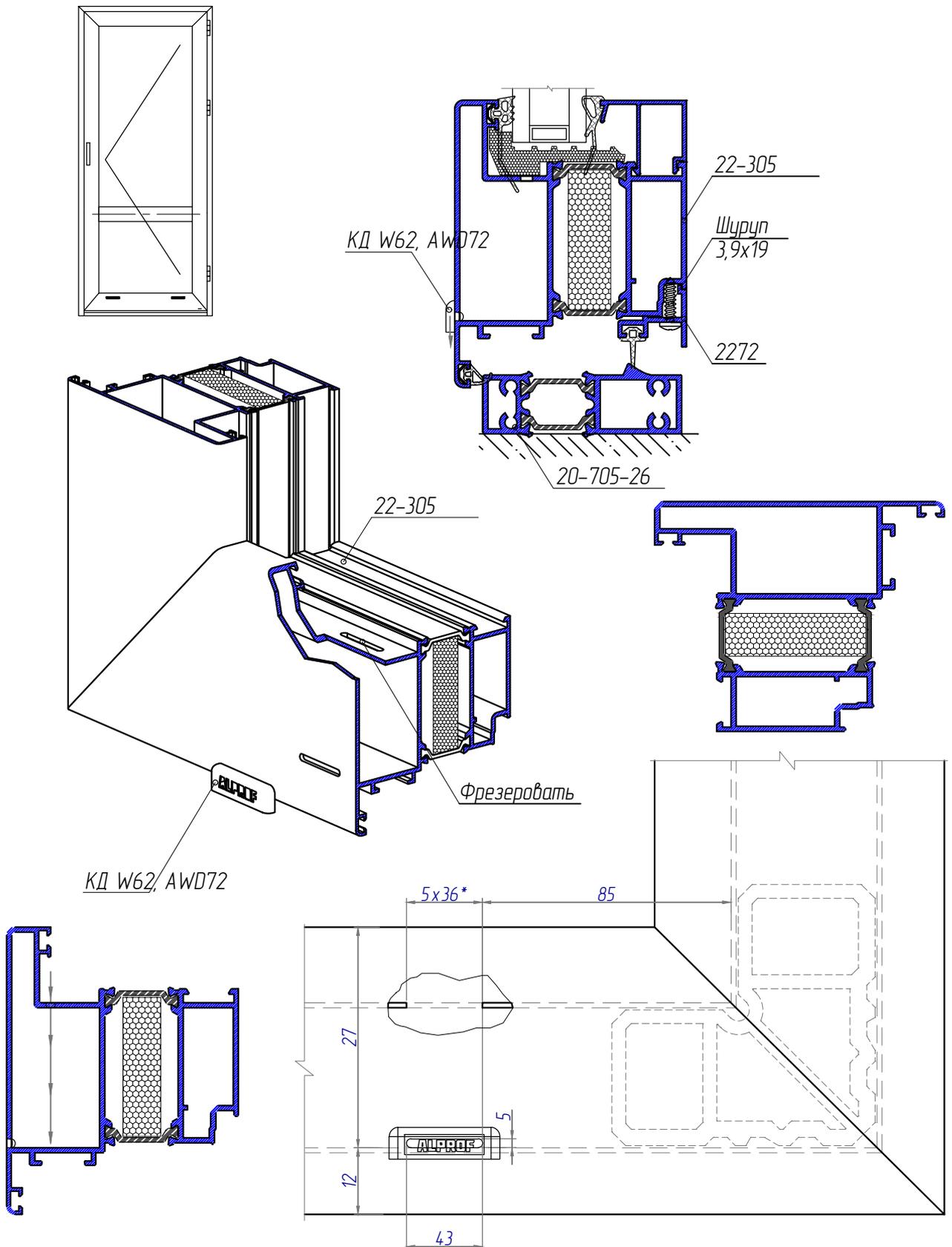
Отверстие для удаления конденсата



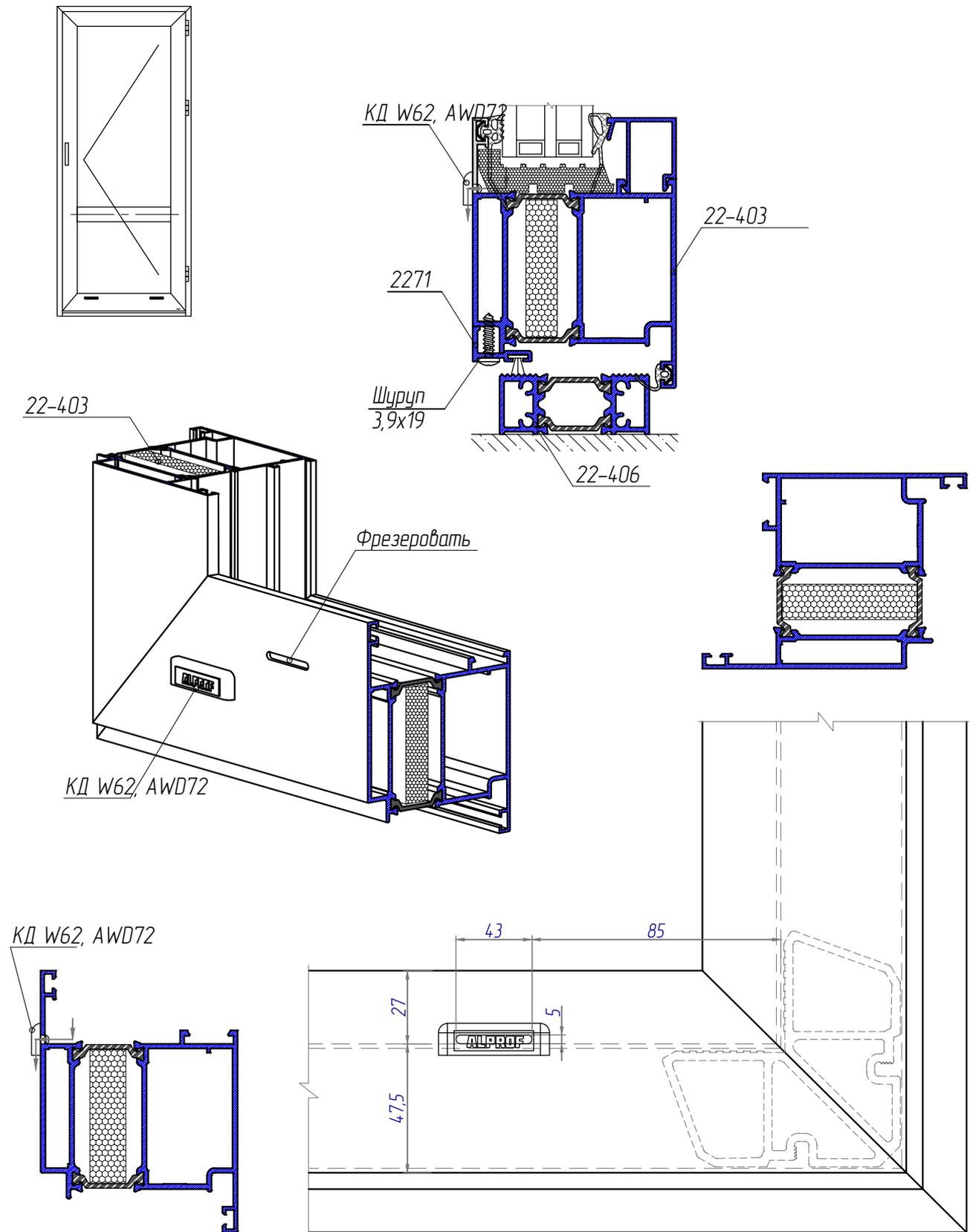
При ширине створки до 450 мм одно отверстие располагается по центру,  
 при ширине более 900 мм – дополнительное отверстие по центру



ОКОННО - ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей  
Выполнение вентиляционных отверстий и отверстий для удаления конденсата

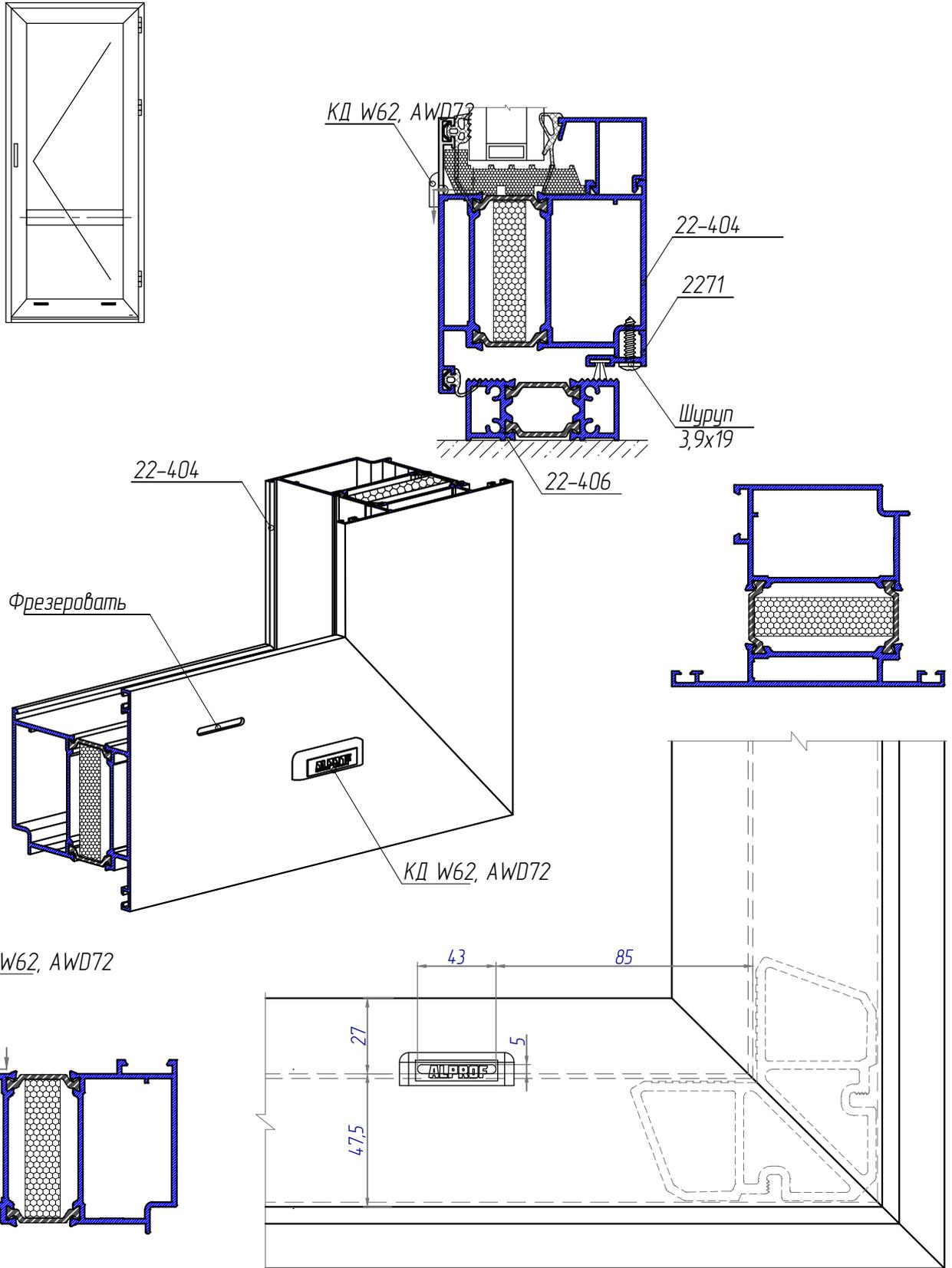


ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей  
Выполнение вентиляционных отверстий и отверстий для удаления конденсата



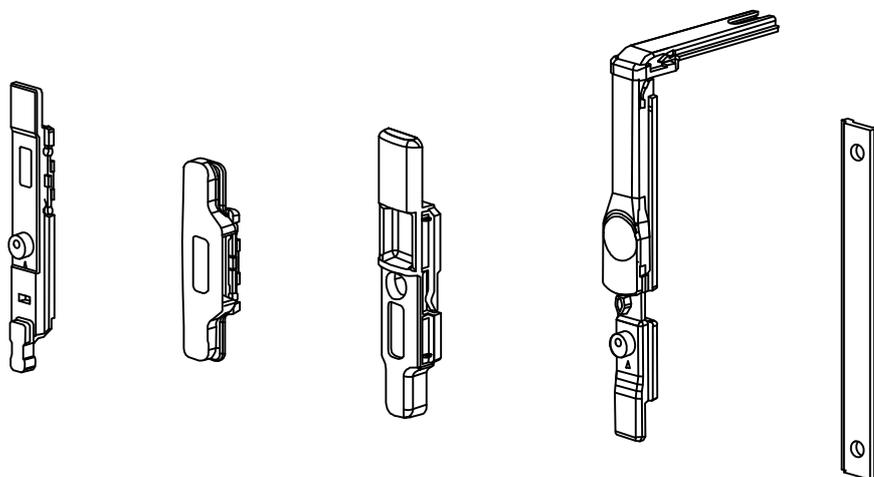
ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

Выполнение вентиляционных отверстий и отверстий для удаления конденсата

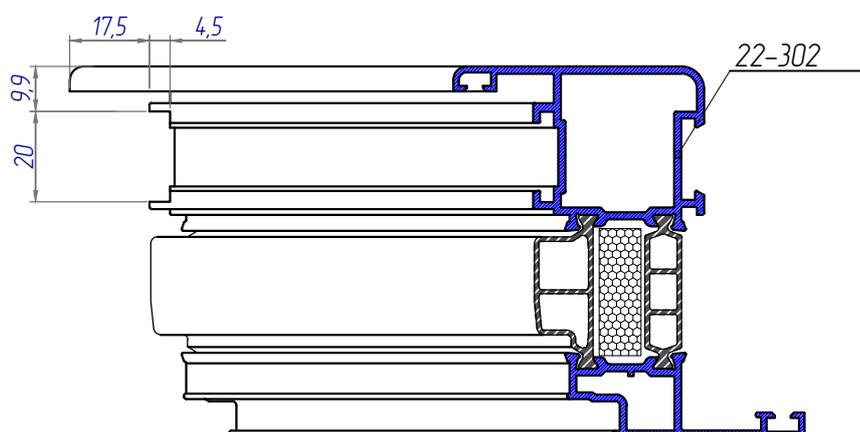
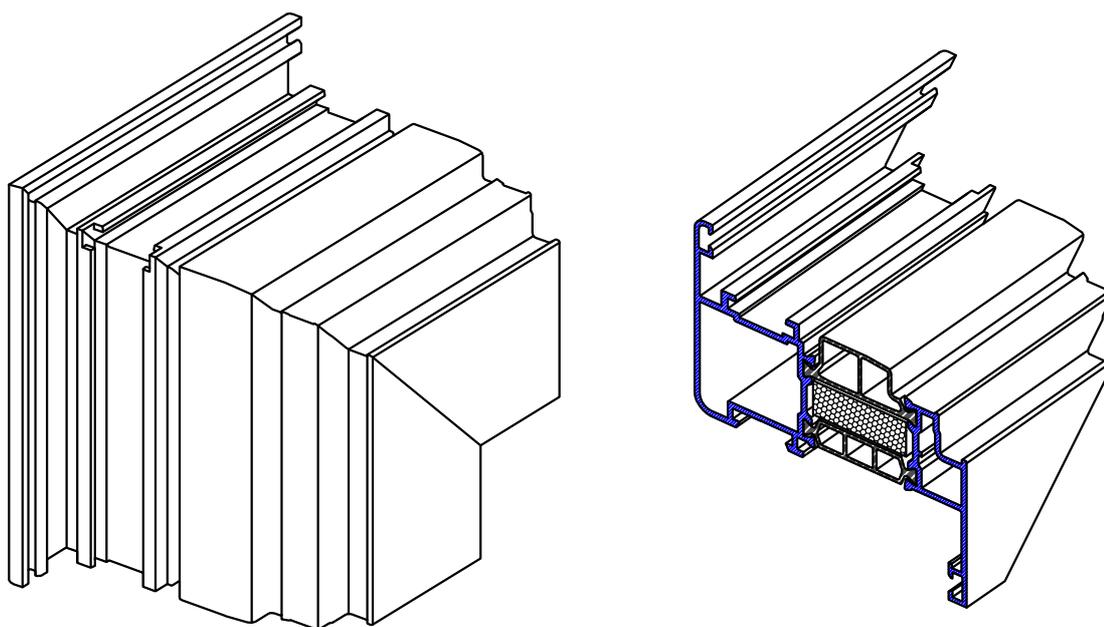


*ОКОННО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей*

*Обработка профилей створки 22-302 и 22-303 под установку оконной фурнитуры*



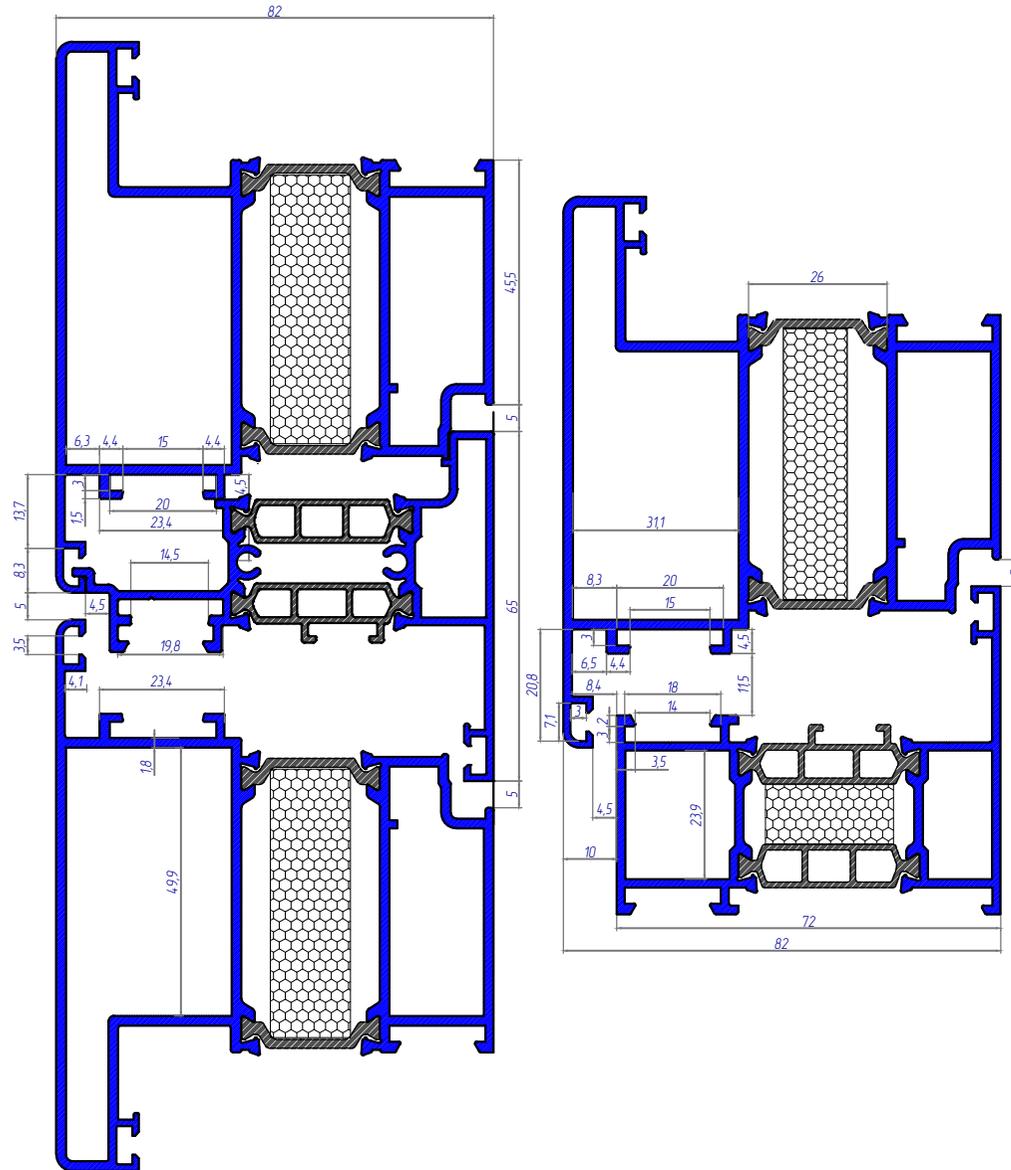
*Вырубка кромок паза створки под установку оконной фурнитуры*





ОКНО – ДВЕРНАЯ СИСТЕМА С ТЕРМОБАРЬЕРОМ  
СЕРИЯ ALP W72: Обработка и сборка профилей

Размеры и относительное расположение пазов профилей рамы и створки дверной серии





*Раздел 0*

# *Фурнитура*

*СЕРИЯ W72*



## Фурнитура

### Оконная фурнитура простое открывание

№	Наименование комплекта		Наименование деталей в комплекте	Код	Кол-во деталей в комплекте шт.	Ед.изм	Примечание
	Характеристики	Код	Характеристики				
1	Комплект поворотного открывания с ручкой PRIM, петля 100 мм	4006.00	Ручка оконная поворотная Prim (H-K)	1102.00.300	1	комплект	Комплект простого открывания, с дорогим вариантом петли
			Петля оконная поворотная 100 мм (H-K)	2002.00.300	2		
			Комплект поворотный (запорная планка и ось-втулка)	4003.00	2		
2	Комплект поворотного открывания с ручкой PRIM, петля 93 мм	4007.00	Ручка оконная поворотная Prim (H-K)	1102.00.300	1	комплект	Комплект простого открывания, с дешевым вариантом петли
			Петля оконная поворотная Европаз -93 мм (H-K)	2022.00.300	2		
			Комплект поворотный (запорная планка и ось-втулка)	4003.00	2		

№	Характеристики	Код	Ед.изм.	Примечание
1	Комплект поворотный (запорная планка и ось-втулка)	4003.00	шт.	Дополнительная фурнитура под простое открывание, при необходимости дополнительных петель и ответных планок
2	Петля оконная поворотная 100 мм (H-K)	2002.00.305	шт.	
3	Петля оконная поворотная Европаз -93 мм (H-K)	2022.00.300	шт.	
4	Ножницы откидные (длина 210 мм)	4020.40	шт.	



## Фурнитура

### Оконная фурнитура сложное открывание

№	Наименование комплекта		Наименование деталей в комплекте		Кол-во деталей в комплект	Ед.изм	Примечание
	Характеристики	Код	Характеристики	Код			
1	Комплект пов-отк открывания с ручкой PRIM	4035.00	Ручка оконная для пов-отк створок Prim (H-K)	1101.00.300	1	комплект	Комплект сложного открывания с ножницами для створки шириной от 535 мм до 1200 мм
			Ножницы для створки шириной 535-1200 мм	4030.02	1		
			Комплект для пов-отк окон - без ручки и ножниц (H-K)	4035.90.300	1		
2	Комплект пов-отк открывания с ручкой PRIM	4038.00	Ручка оконная для пов-отк створок Prim (H-K)	1101.00.300	1	комплект	Комплект сложного открывания с ножницами для створки шириной от 375 мм до 535 мм
			Ножницы для створки шириной 375-535 мм	4030.13	1		
			Комплект для пов-отк окон - без ручки и ножниц (H-K)	4035.90.300	1		
3	Комплект пов-отк открывания с ручкой PRIM	4037.00	Ручка оконная для пов-отк створок Prim (H-K)	1101.00.300	1	комплект	Комплект сложного открывания с ножницами для створки шириной от 1200 мм до 1400 мм
			Ножницы для створки шириной 1200-1400 мм	4030.05	1		
			Комплект для пов-отк окон - без ручки и ножниц (H-K)	4035.90.300	1		

№	Характеристики	Код	Ед.изм.	Примечание
1	Дополнительный комплект горизонт. и вертикал. Запирания	4010.40	шт.	Дополнительный комплект запирания при высоких размерах створки



## Фурнитура

### Дверная Фурнитура

№	Характеристики	Код		Ед.изм.
1	Цилиндр замка	5054.00.520	Цилиндр на х40	шт.
2	Замок дверной с роликом для офисных ручек	3032.00		шт.
3	Ответная планка дверного замка Универсальная	3016.00.220		шт.
4	Цилиндр замка	5070.00.520	Цилиндр на Т 72 22-305	шт.
5	Цилиндр замка	5056.00.520	Т 62 компланар	шт.
6	Цилиндр замка	5057.00.520	Т 62 22-305-16	шт.
8	Цилиндр замка	5057.00.520	Т 72 компланар	шт.
9	Замок дверной	3022.00		шт.
10	Шпингалет 140 мм -12,5 мм в паз (Н-К)	3061.00.300		шт.
11	Ответная часть дверного шпингалета -низ	3009.00		шт.
12	Ответная часть дверного шпингалета -верх	3012.00		шт.
13	Ответная часть шпингалета низ	3110.00		шт.
14	Шпингалет 140 мм - 8 мм в плоский (Н-К)	3063.00.300		шт.
15	Комплект - 4 анкера длина-58 мм	2050.60		шт.
16	Комплект - 4 анкера длина-74 мм	2050.65		шт.
17	Петля дверная Накладная из 2 секций (66 мм)- без крепления (Н-К)	2069.00.305		шт.



## Фурнитура

### Дверная Фурнитура

18	Петля дверная Накладная из 2 секций (66 мм)– без крепления (Н–К)	2067.00.300		шт.
19	Петля дверная – 2 секции в Европаз – 113.5 мм (Н–К)	2004.00.300		шт.
20	Петля дверная – 2 секции в Европаз – 147 мм (Н–К)	2006.00.300		шт.
21	Петля дверная – 2104	2104.00.300		шт.
22	Нажимной гарнитур без накладки двухсторонний Prim	1132.00.300		шт.
23	Подкладка 10 мм под петлю 2067.00 – для некомпл. дверей (Н–К)	2065.33.300		шт.
24	Шаблон под дверные петли 2067.00	2075.00		шт.
25	Накладка на цилиндр (пара) к нажим. гарнитуру Prim (Н–К)	1131.04.300		шт.
26	Зацеп–уголок (2 шт) и ось–втулка (2 шт) для Фасады	4060.10		шт.
27	Угловой переходник с цапфой	4010.20		шт.
28	Крепежный элемент	4060.45		шт.
29	Ручка оконная для открывания наружу–фасадка (Н–К)	1040.00.300		шт.
30	Многазапорный замок	3147.00		шт.