

TATPROF

SLIDING SYSTEMS



TSS 72

ПОРТАЛЫ С ПОДЪЕМНО-СДВИЖНЫМ
ОТКРЫВАНИЕМ

СОДЕРЖАНИЕ

- 01 Описание системы
- 02 Условные обозначения
- 03 Теплотехнические характеристики
- 04 Геометрические характеристики профилей
- 05 Номенклатура
- 06 Фурнитура
- 07 Таблицы остекления
- 08 Варианты открывания конструкций
- 09 Основные сечения
- 10 Обработка и сборка
- 11 Примеры расчета типовых конструкций

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

TSS 72 – оконная (портальная) система профилей с монтажной глубиной 155,5 мм для рам с глухой частью (новое решение), 163 мм для двухполозьевых рам и рам с глухой частью, 246,5 мм для трехполозьевых рам и 72 мм для створок. Данная система разработана для изготовления оконных блоков в соответствии с ГОСТ 21519–2022 / Блоки оконные из алюминиевых сплавов.

В системе TSS 72 предусмотрены конструкции с различными вариантами теплотехнических характеристик – Стандарт, HI (High insulation). Отличаются наличием в исполнении HI вставки из материала с низкой теплопроводностью (теплоизоляционной вставки) внутри комбинированного профиля. Вставка теплоизоляционного материала происходит во время соединения наружного и внутреннего алюминиевых профилей (предварительно на профиль должно быть нанесено порошково-полимерное покрытие). В исполнениях Стандарт и HI предусмотрена теплоизоляция фальца стеклопакета.

Конструкции собираются с использованием современных узловых, Т-образных соединителей, которые позволяют производить сборку угла конструкции нагельми. При сборке изделий требуются минимальные обработки. Для уплотнения и герметизации применяются уплотнители и заглушки из эластомерных материалов, соответствующие ГОСТ 30778–2001 (светооономорозостойкие).

Благодаря широкому ассортименту штапиков и уплотнителей возможна установка заполнения от 30 мм до 56 мм.

В системе применяется фурнитура зарубежных фирм "GU", "Maco" (Hautau), "Roto", "Giesse", "Savio", "Fornax".

В оконной (портальной) системе TSS 72 обозначения номенклатуры профилей и комплектующих структурированы по следующей системе нумерации:








Разработчик системы оставляет за собой право вносить дополнения и изменения, связанные с дальнейшим улучшением и развитием системы, с целью повышения качества и технического уровня. Все права на материалы данного каталога принадлежат разработчику системы, запрещается их несанкционированное использование.

Действующие сертификаты испытаний, а также техническую информацию можно найти на tech.портале kb.tatprof.ru

Информацию об актуальных ценах можно получить по запросу в коммерческой службе.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Арт.	Артикул для заказа изделия
H	Высота
B	Ширина
I _x	Момент инерции по оси x
I _y	Момент инерции по оси y
W _x	Момент сопротивления по оси x
W _y	Момент сопротивления по оси y
	Количество изделий в упаковке
	3D модель детали
	Комплектующие должны устанавливаться в места определенные знаками ① ② ...
	Устанавливается та или иная закладная в зависимости от расположения профиля
	Герметик

	Внимание		Измерить
	Смотрите страницу		Разметить
	Наименование профилей в которых используется данная операция		Сверлить диаметром
	Возможные варианты исполнения		Фрезеровать
	Использовать силиконовый атмосферостойкий герметик		Отрезать под углом
	Использовать двухкомпонентный клей		Отрезать по размеру
	Использовать клей EPDM		Нанести валиком
	Применяемый пневмопресс		Очистить поверхность
	Применяемый кондуктор		Ударить по
	Применяемые ножи		Надавить на
	Отрезать ножом		Использовать ролик для установки уплотнителя
	Закрутить с моментом		Фрезеровать

ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Теплотехнический расчет витража серии TSS72

Расчет сопротивления теплопередаче элементов светопрозрачной конструкции, согласно требованиям СП 50.13330.2012 и ГОСТ 54858–2011. Приведенное сопротивление теплопередаче для неоднородной ограждающей конструкции находится по формуле (3.1), согласно ГОСТ 54858–2011:

$$R_{np0} = \frac{1}{\alpha_b} + \frac{S_{ц}+S_{кр}+S_p+S_{стм}}{(S_{ц}/R_{ц} + S_{кр}/R_{кр} + S_p/R_p + S_{стм}/R_{стм})} + \frac{1}{\alpha_n}, \quad (3.1)$$

где: $\frac{1}{\alpha_b} = \frac{1}{8}$ и $\frac{1}{\alpha_n} = \frac{1}{23}$

$S_{ц}$ и $R_{ц}$ – площадь и сопротивление теплопередаче центральной зоны остекления

$S_{кр}$ и $R_{кр}$ – площадь и сопротивление теплопередаче краевой зоны остекления

S_p и R_p – площадь и сопротивление теплопередаче рамы

$S_{стм}$ и $R_{стм}$ – площадь и сопротивление теплопередаче створки.

Сопротивление теплопередаче центральной зоны остекления $R_{ц}$ принимается по расчетам в конфигураторах и программах согласно ГОСТ EN 673–2016.

Расчет сопротивления теплопередаче узлов.

$R_{кр}$, R_p и $R_{стм}$ рассчитываются в составе узлов. Узлы смоделированы и рассчитаны в ПК Elcut Professional.

Значение сопротивления теплопередаче R_x для отдельных элементов узлов принимаются по формуле:

$$R_x = \frac{S_x(T_b - T_n)}{Q_x}, \text{ где}$$

S_x – площадь проекции отдельного элемента узла

Q_x – тепловой поток на отдельном элементе узла.

Сопротивление теплопередаче краевой зоны остекления $R_{кр}$ принимается по формуле:

$$R_{кр} = \frac{S_{кр}(T_b - T_n)}{Q_{кр}}, \text{ где } Q_{кр} \text{ – тепловой поток через краевую зону.}$$

Сопротивление теплопередаче рамы R_p принимается по формуле:

$$R_p = \frac{S_p(T_b - T_n)}{Q_p}, \text{ где } Q_p \text{ – тепловой поток через рамы.}$$

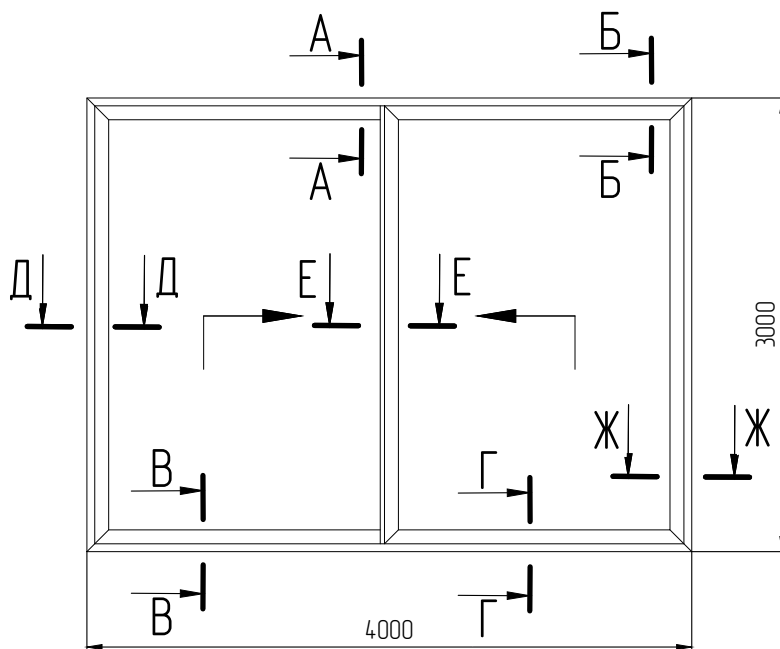
Сопротивление теплопередаче створки $R_{стм}$ принимается по формуле:

$$R_{стм} = \frac{S_{стм}(T_b - T_n)}{Q_{стм}}, \text{ где } Q_{стм} \text{ – тепловой поток через створки.}$$

Теплотехнические характеристики материалов

Материалы, элементы	Теплопроводность, Вт/(м ⁰ С)	Эмиссионная способность поверхности
Алюминиевый профиль	160,0	0,9
Уплотнитель EPDM	0,25	0,9
Полипропилен	0,22	0,9
Силикагель	0,03	0,9
Стекло	1,00	0,9
Вторичный герметик	0,25	0,9
Силиконовый герметик	0,35	0,9
Бутиловый герметик	0,24	0,9
Сталь	50,00	0,9
ПВХ	0,17	0,9
РЕ (Пенополиэтилен)	0,035	0,9

Общий вид подъемно-сдвижных дверей TSS 72 с двумя раздвижными створками. Вид снаружи.



Сопротивление теплопередаче R стеклопакетов, в зависимости от температуры наружного воздуха

Формула стеклопакета	Общая толщина	Температура наружного воздуха, °C			
		-15	-20	-25	-30
4M1-10Ag-4M1-10Ag-И4	32	0,8518	0,8591	0,8643	0,8696
6M1-12Ag-4M1-10Ag-И4	36	0,8658	0,8726	0,8787	0,8826
6M1-14Ag-4M1-12Ag-И4	40	0,939	0,9355	0,9285	0,9174
6MФ-14Ag-4M1-14Ag-И6	44	1,4327	1,3831	1,3351	1,2837
6MФ-16Ag-6M1-14Ag-И6	48	1,4205	1,3699	1,321	1,2706
6MФ-18Ag-6-16Ag-И6	52	1,4124	1,3477	1,2920	1,2407

Термографическое изображение
горизонтального левого верхнего узла при наружной
температуре -15°C , заполнение 40 мм

A-A(1:2)

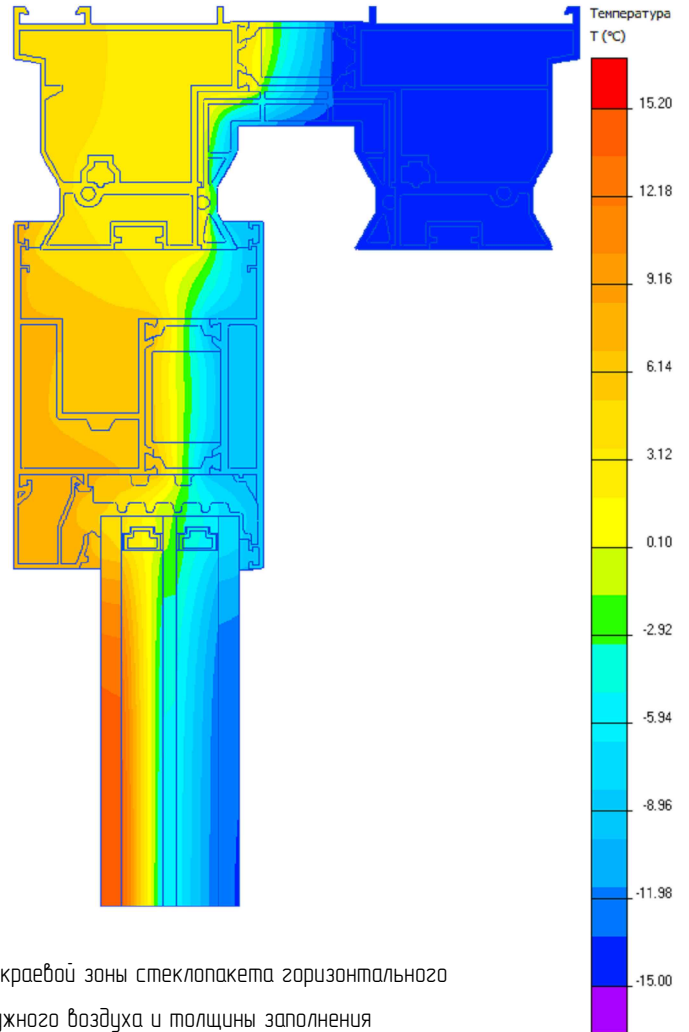
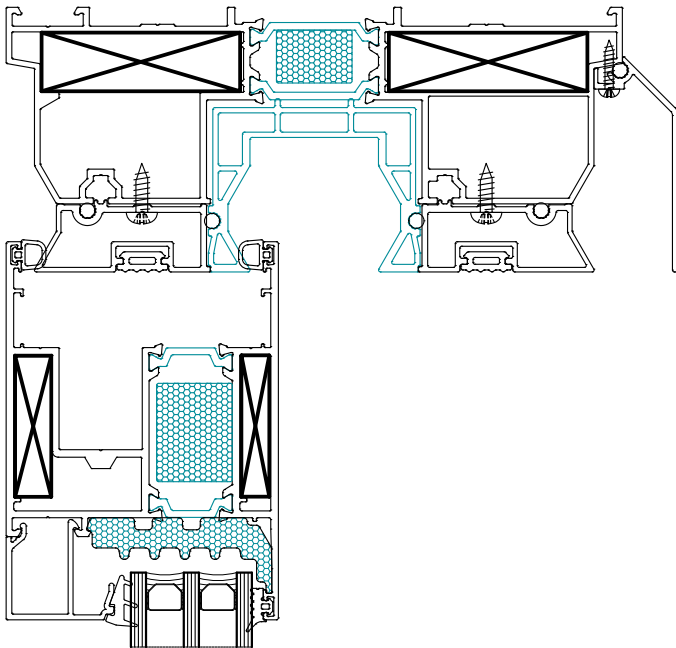


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета горизонтального
левого верхнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

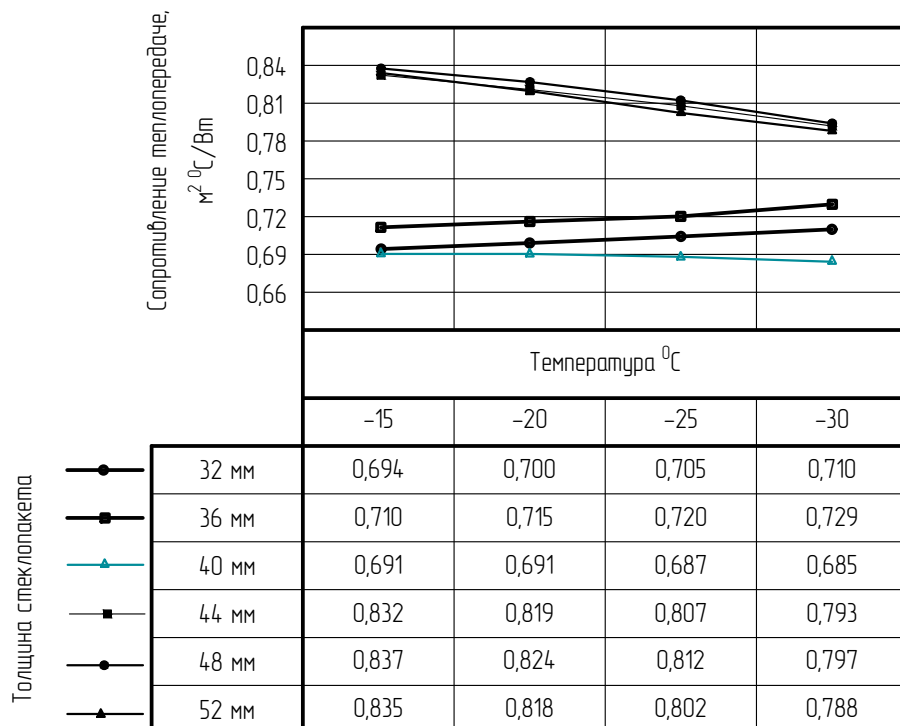


График зависимости сопротивления теплопередаче створки горизонтального левого верхнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

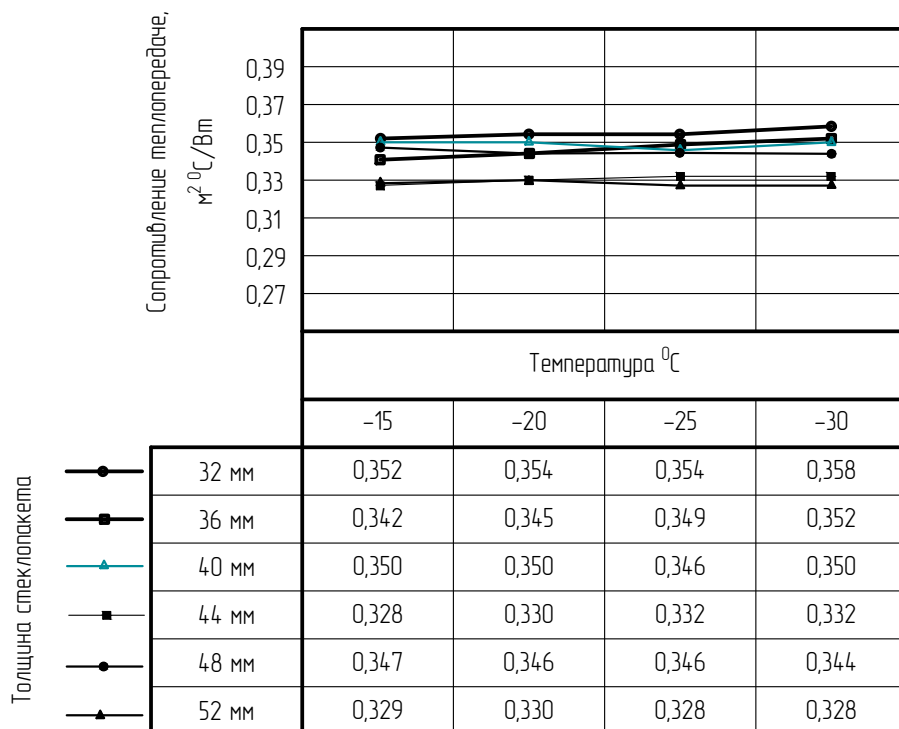
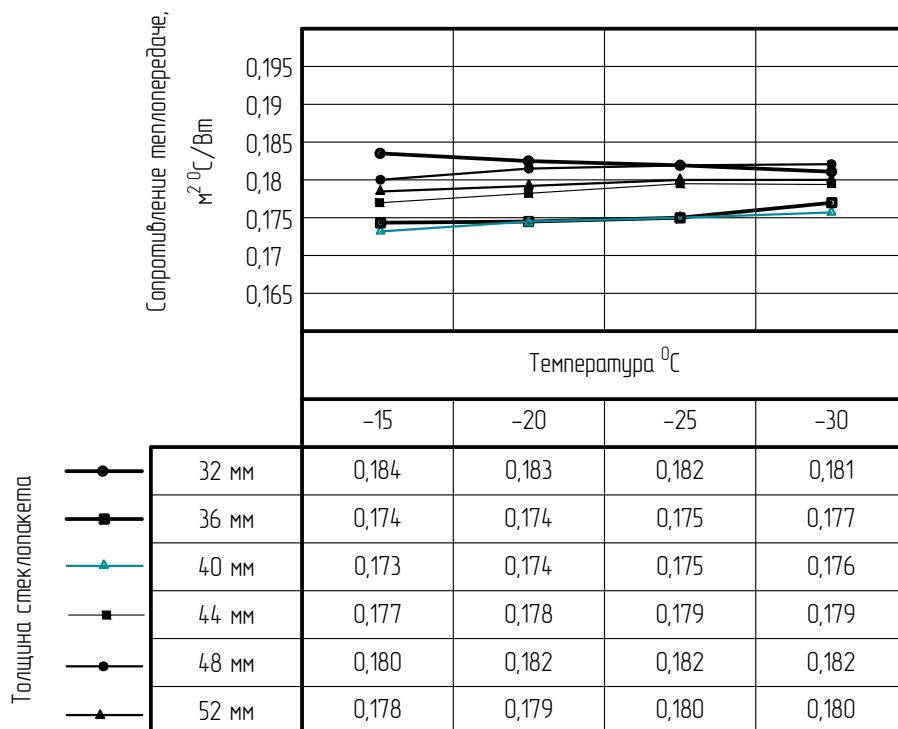
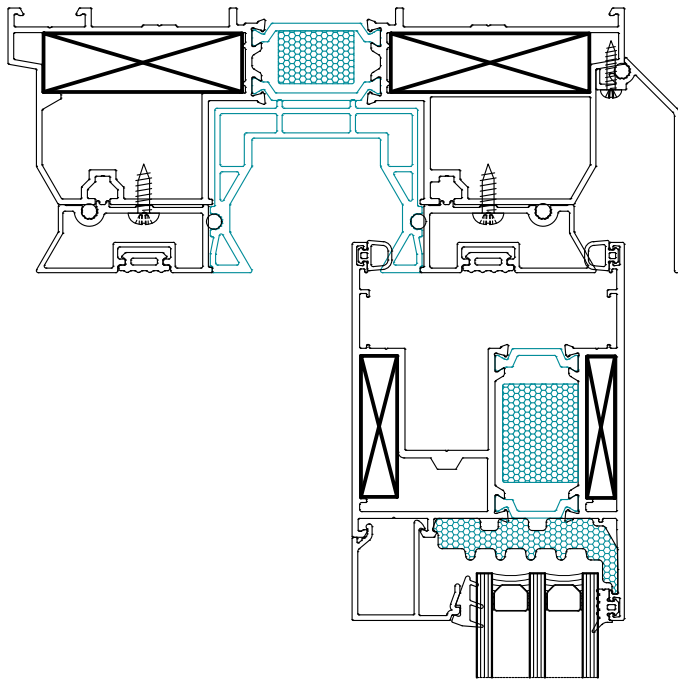


График зависимости сопротивления теплопередаче рамы горизонтального левого верхнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Б-Б(1:2)



Термографическое изображение
горизонтального правого верхнего узла при наружной
температуре -15°C , заполнение 40 мм

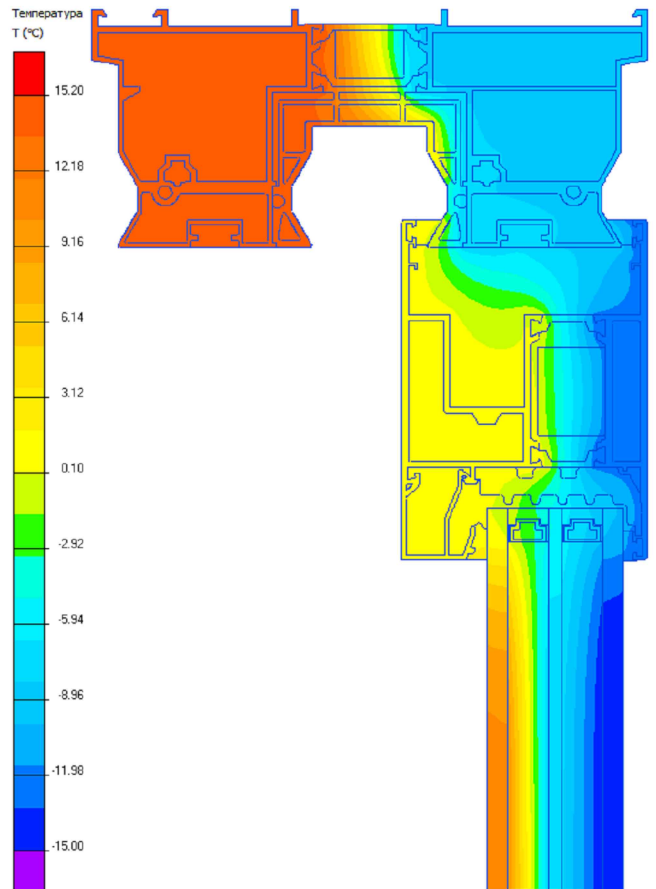


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета горизонтального
правого верхнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

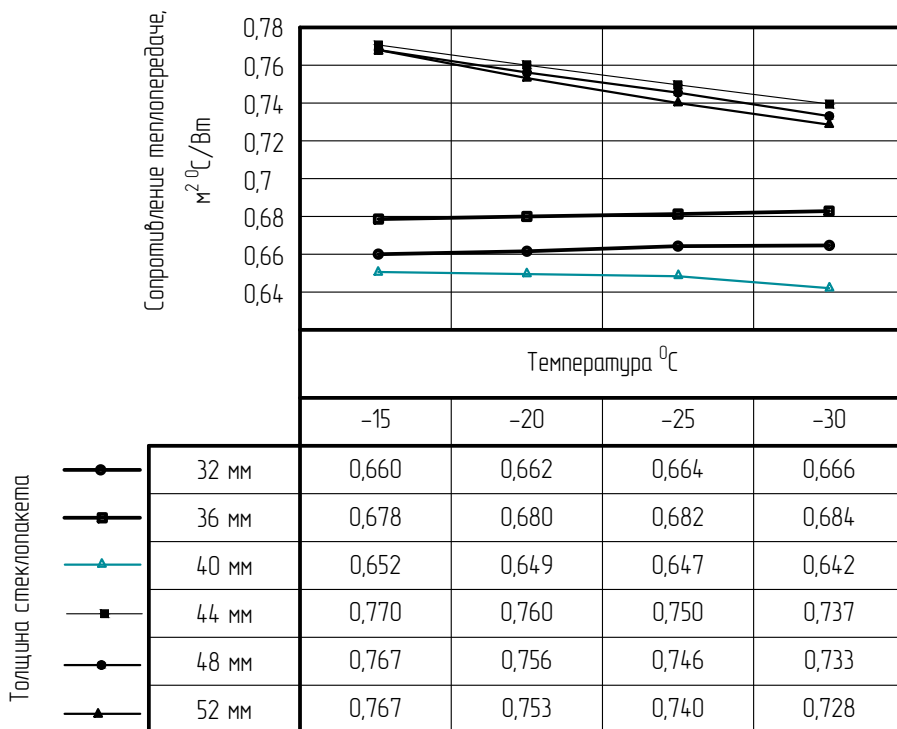


График зависимости сопротивления теплопередаче створки горизонтального правого верхнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

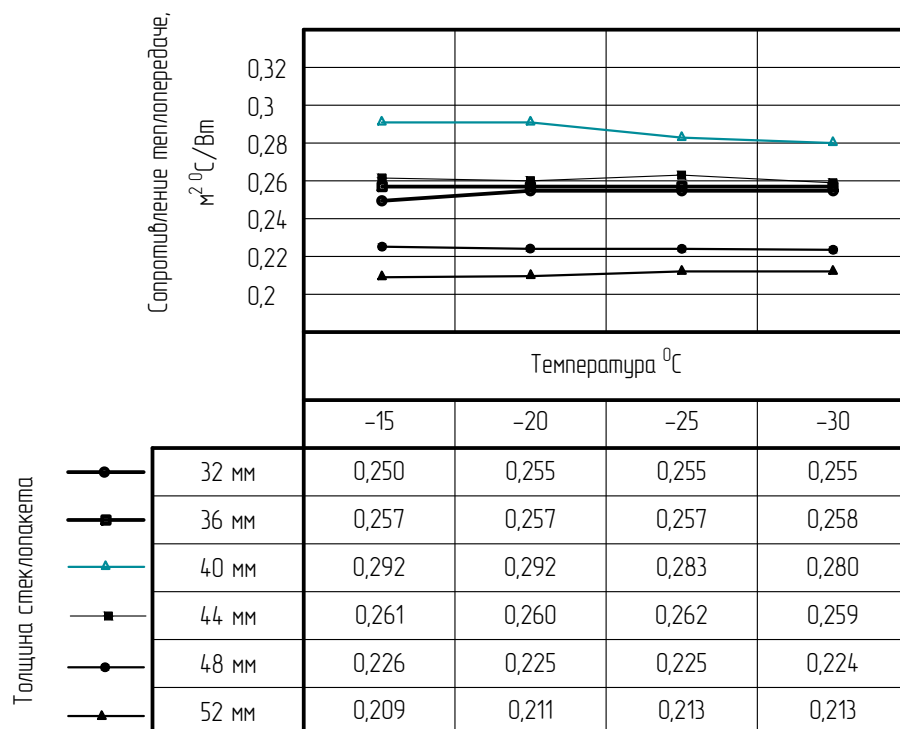
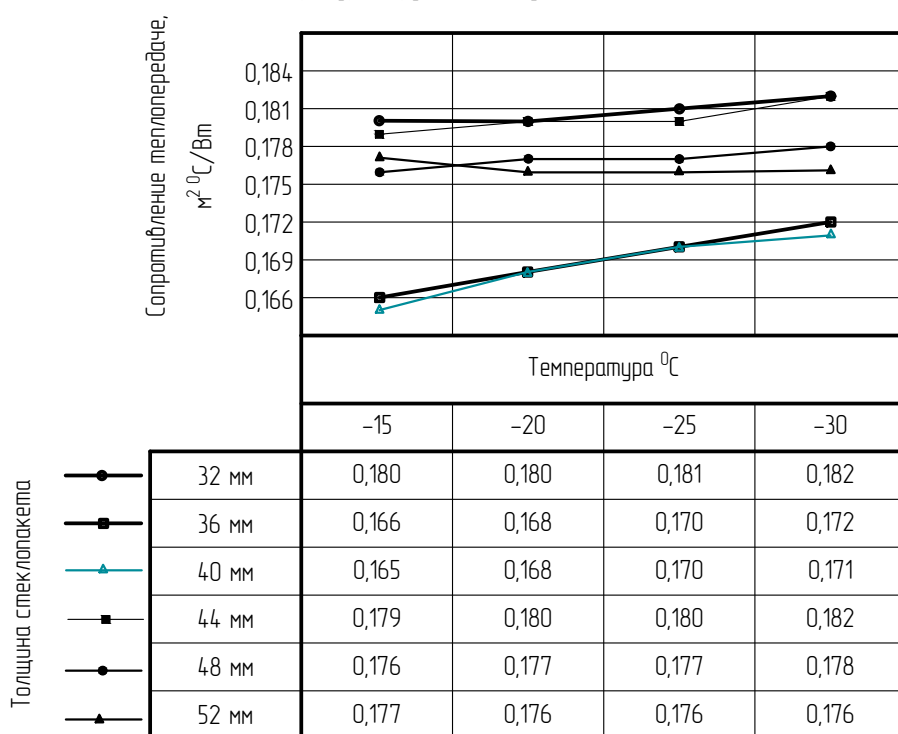


График зависимости сопротивления теплопередаче рамы горизонтального правого верхнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Термографическое изображение
горизонтального левого нижнего узла при наружной
температуре -15°C , заполнение 40 мм

B-B(1:2)

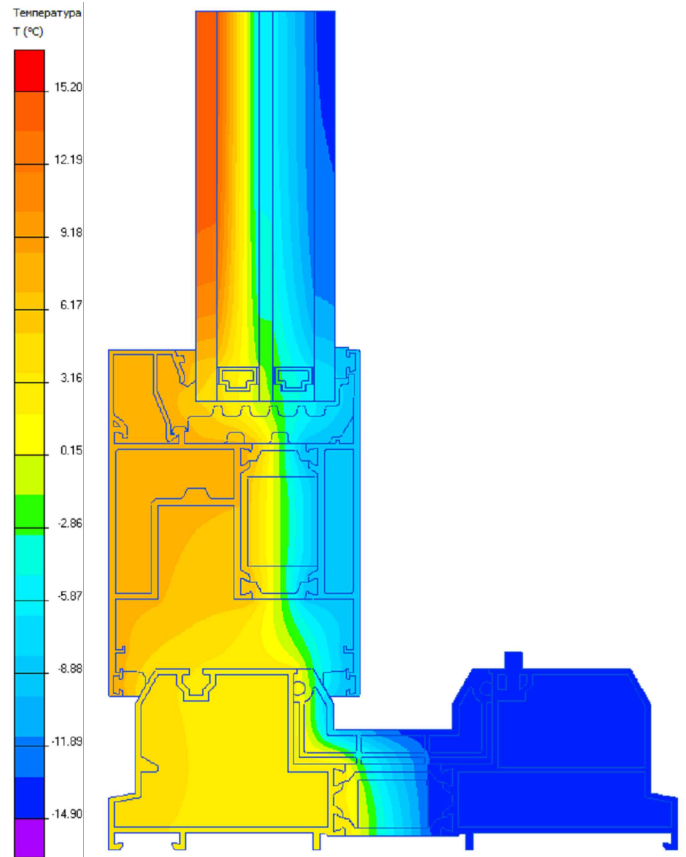
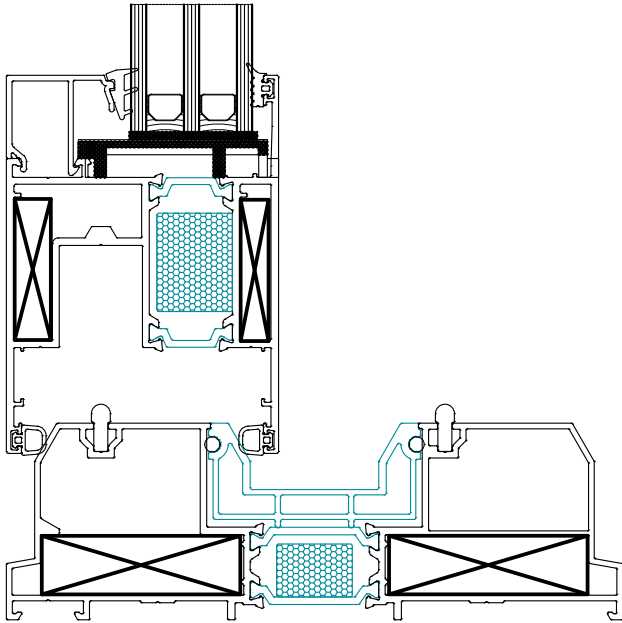


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета горизонтального
левого нижнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

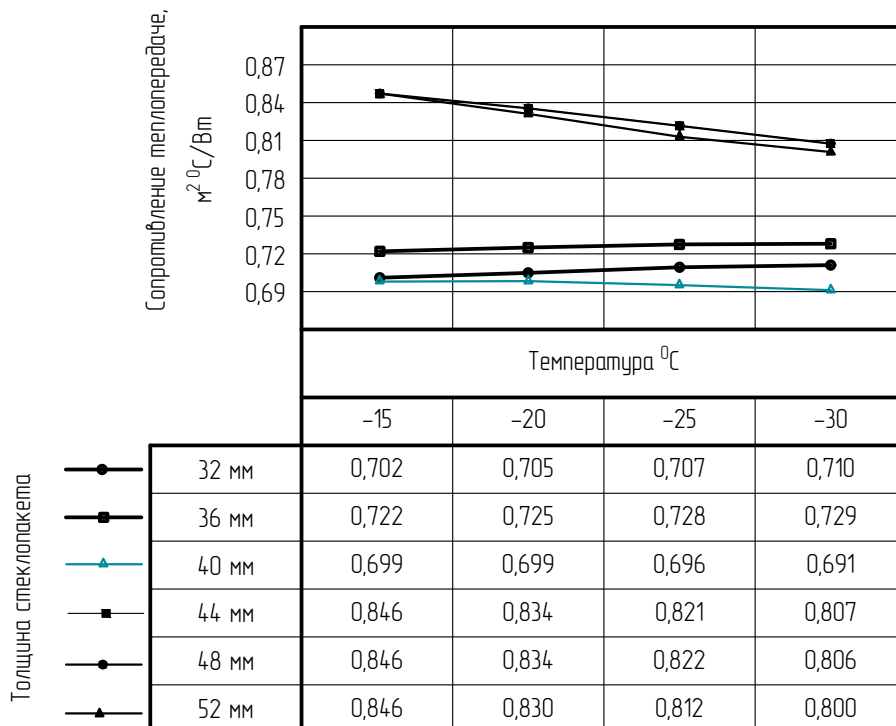


График зависимости сопротивления теплопередаче створки горизонтального левого нижнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

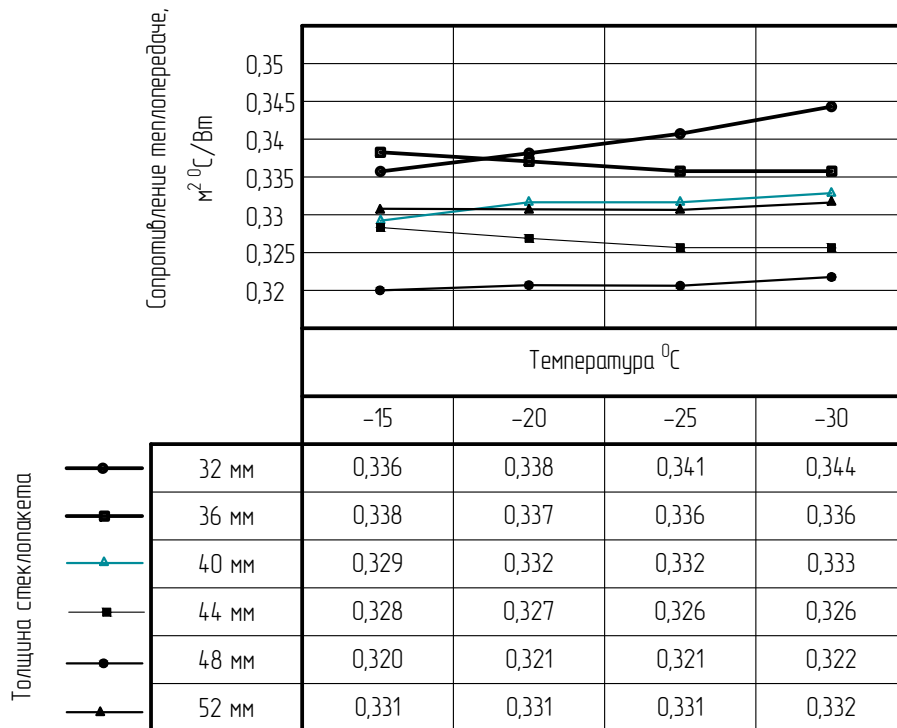
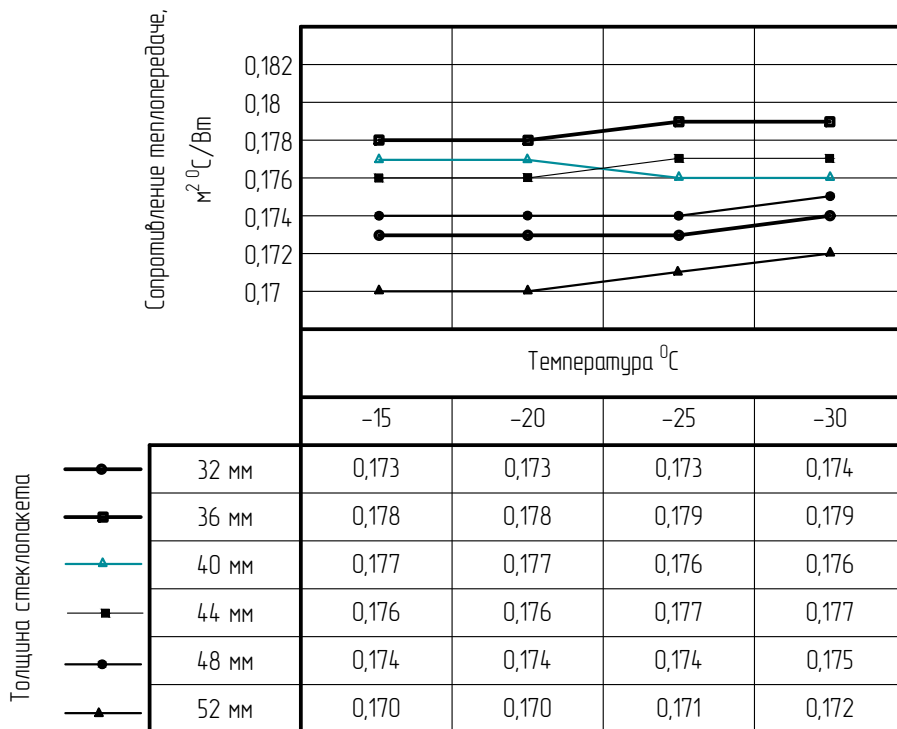


График зависимости сопротивления теплопередаче рамы горизонтального левого нижнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Термографическое изображение
горизонтального правого нижнего узла при наружной
температуре -15°C , заполнение 40 мм

Г-Г(1:2)

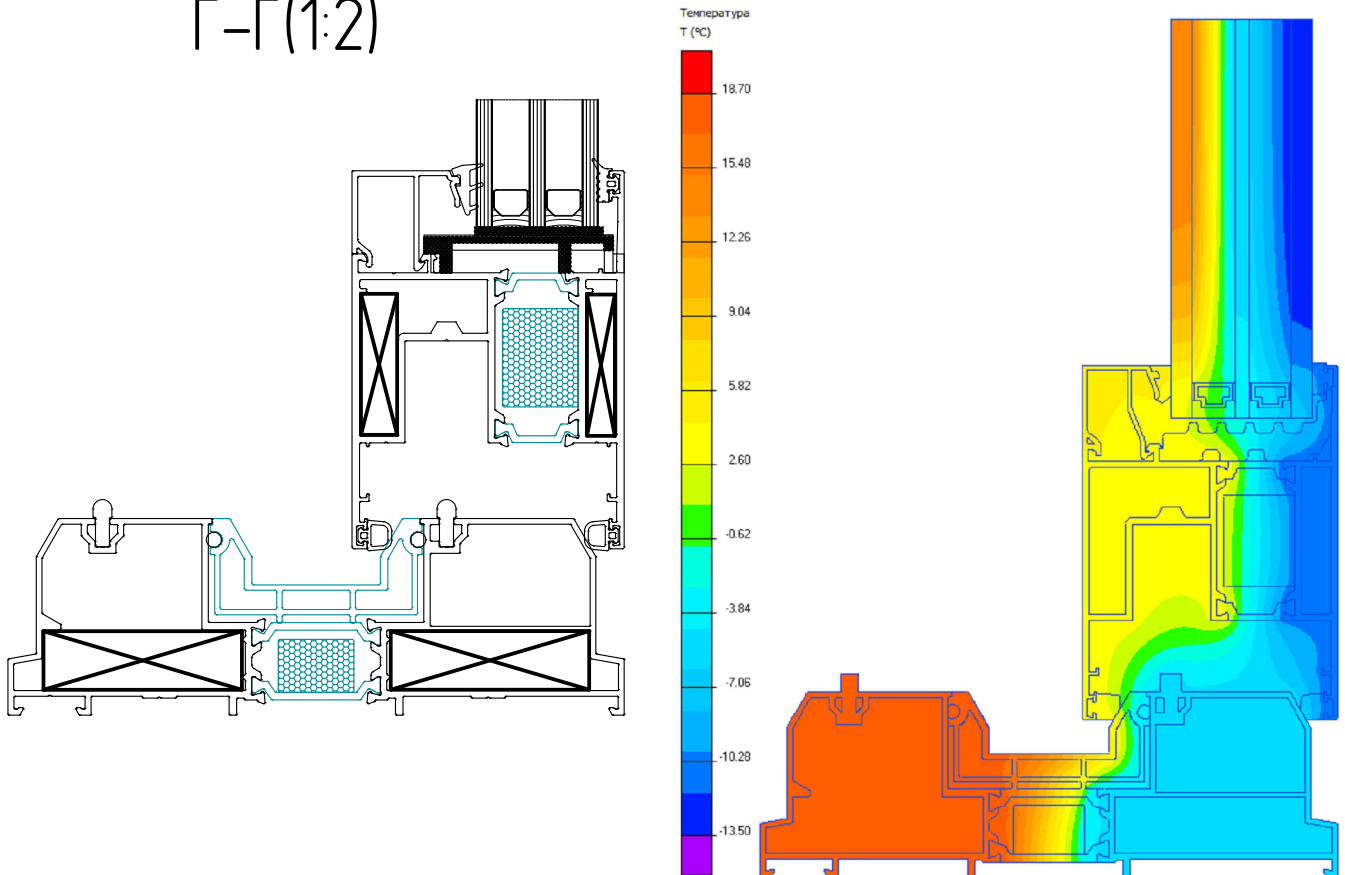


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета горизонтального
правого нижнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

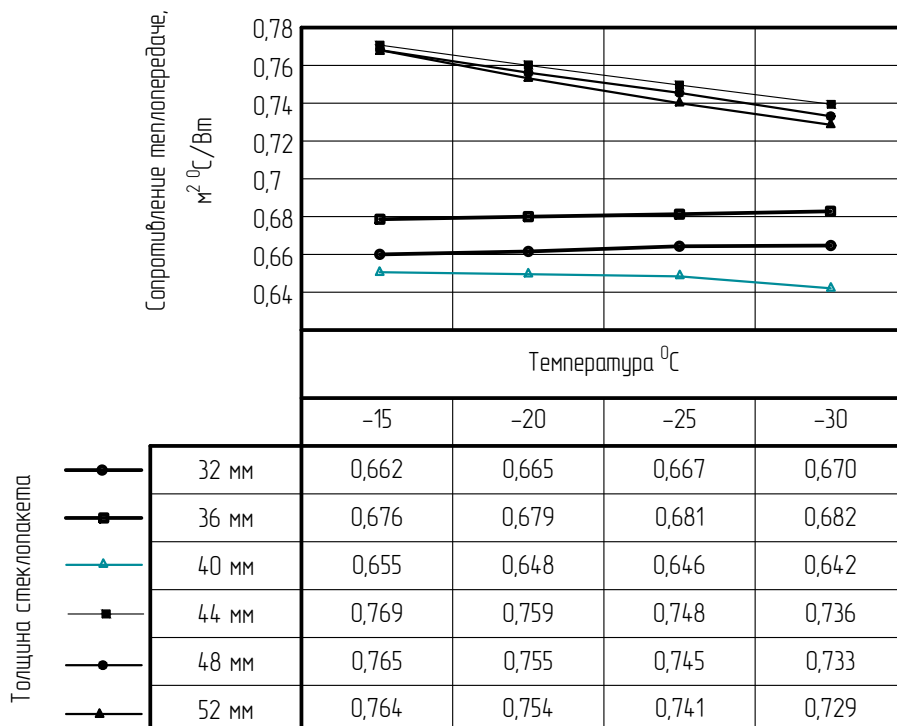


График зависимости сопротивления теплопередаче створки горизонтального правого нижнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

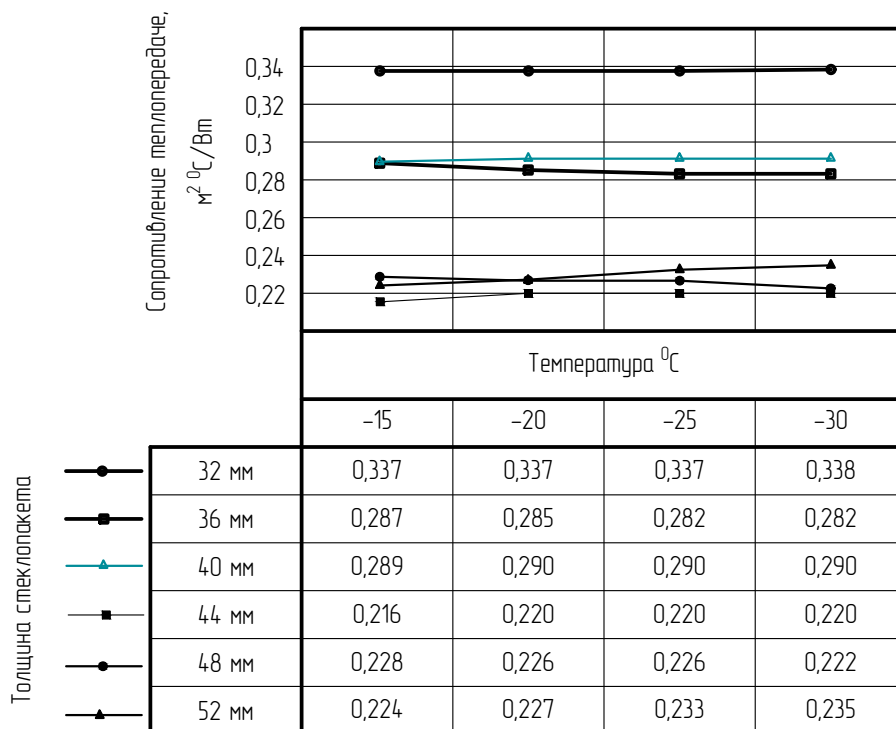
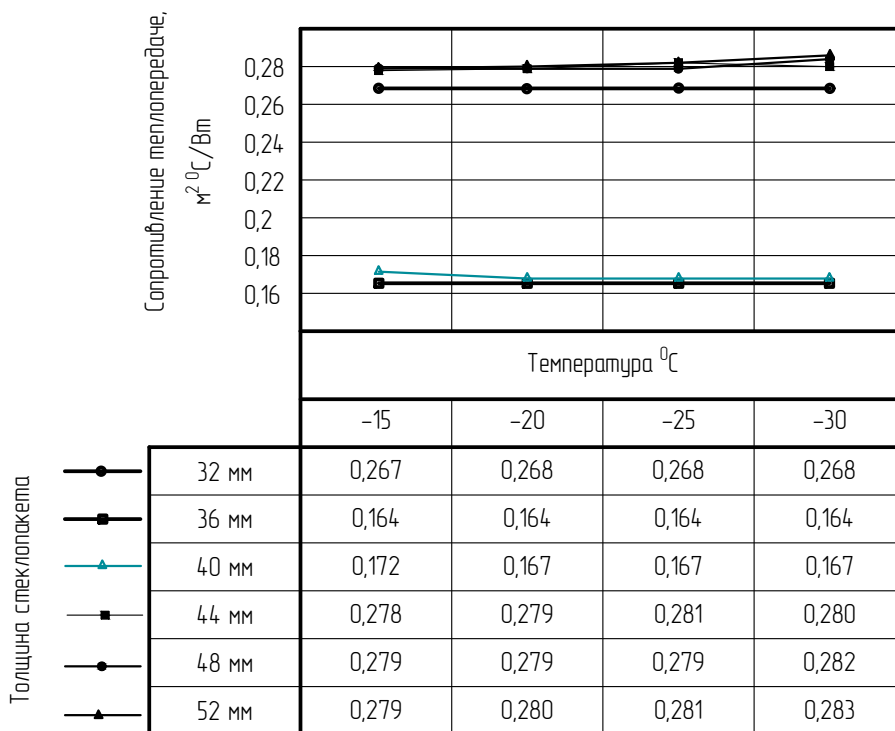
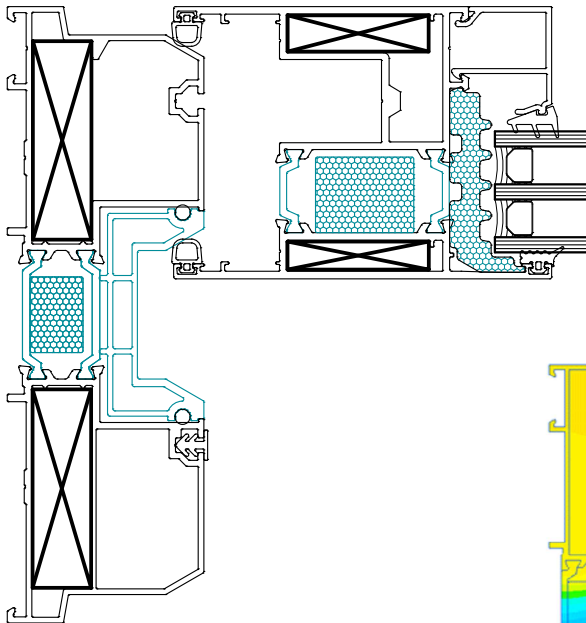


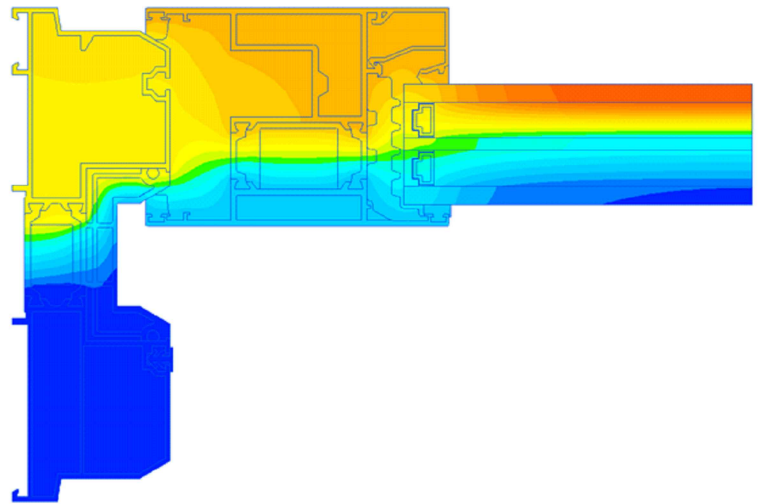
График зависимости сопротивления теплопередаче рамы горизонтального правого нижнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Д-Д(1:2)



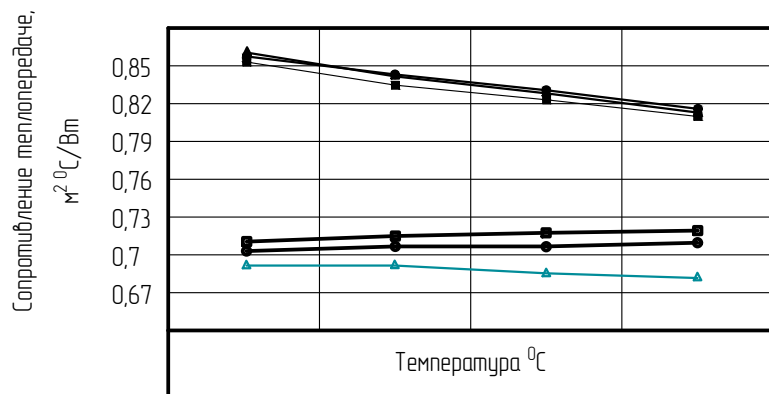
Термографическое изображение вертикального левого узла при наружной температуре -15°C , заполнение 40 мм



Температура
 $T (^{\circ}\text{C})$



График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета вертикального левого узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Толщина стеклопакета

- 32 мм
- 36 мм
- ▲ 40 мм
- 44 мм
- 48 мм
- ▲ 52 мм

Толщина стеклопакета	Температура $^{\circ}\text{C}$			
	-15	-20	-25	-30
32 мм	0,703	0,707	0,709	0,712
36 мм	0,712	0,715	0,717	0,719
40 мм	0,691	0,689	0,686	0,681
44 мм	0,852	0,835	0,822	0,808
48 мм	0,855	0,842	0,829	0,814
52 мм	0,858	0,841	0,825	0,810

График зависимости сопротивления теплопередаче створки вертикального левого узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

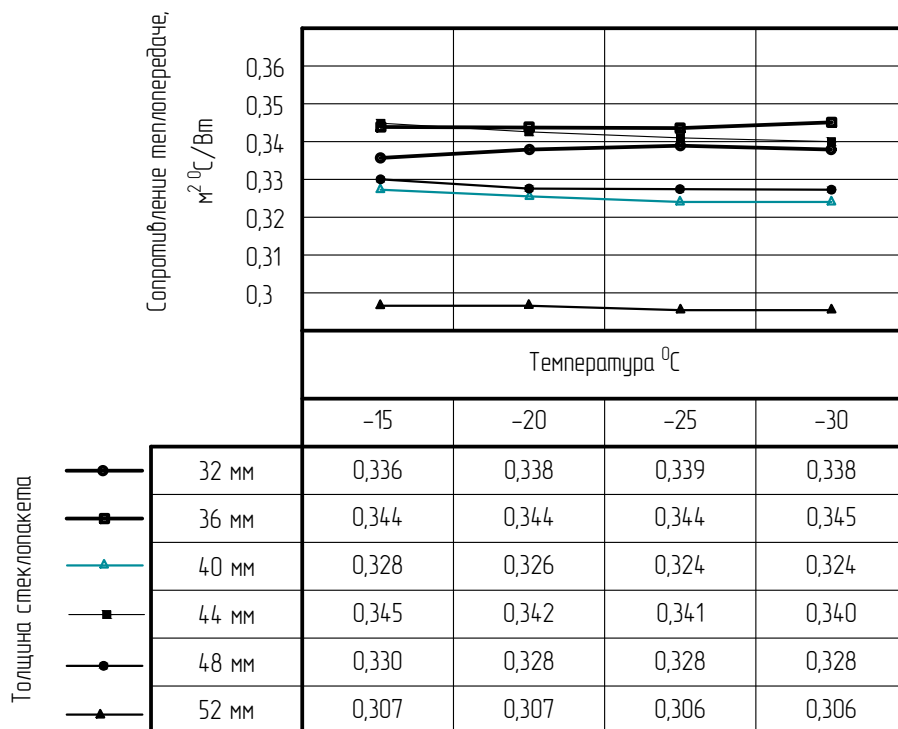
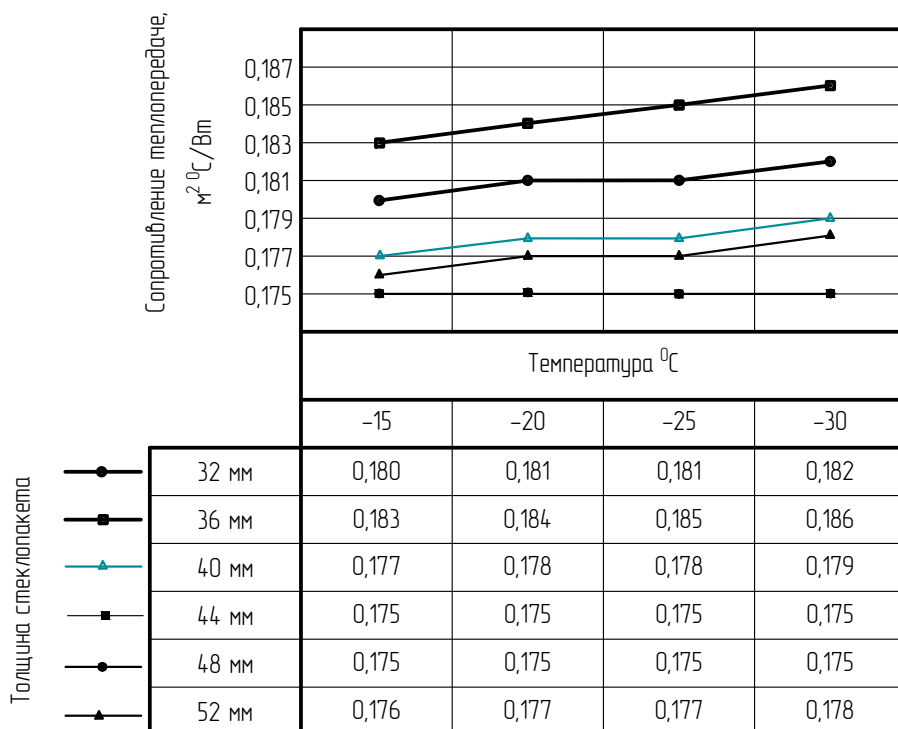
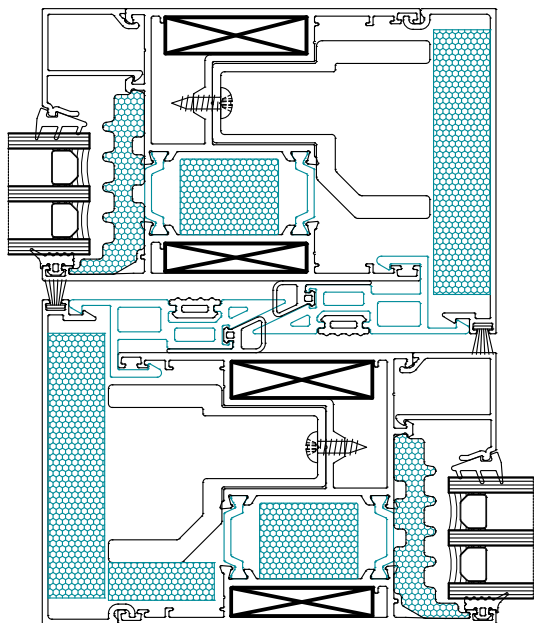


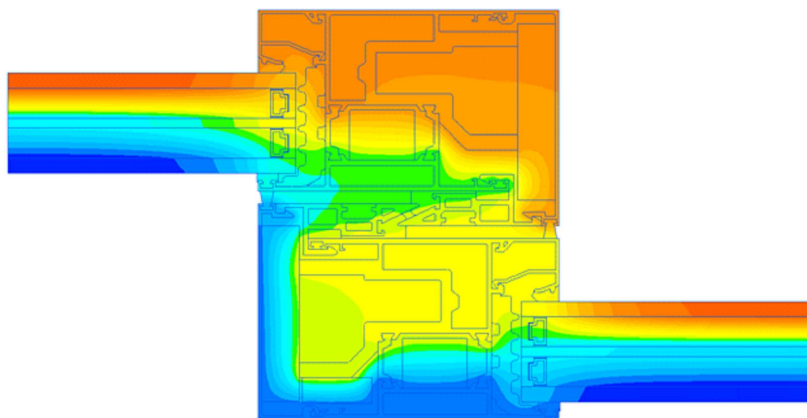
График зависимости сопротивления теплопередаче рамы вертикального левого узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



E-E(1:2)



Термографическое изображение вертикального центрального узла при наружной температуре -15°C , заполнение 40 мм



Температура
T ($^{\circ}\text{C}$)

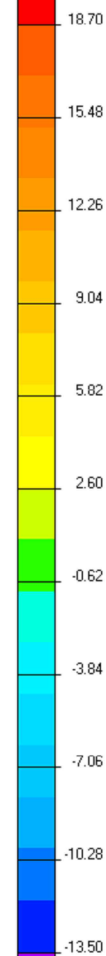


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета 1 вертикального центрального узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

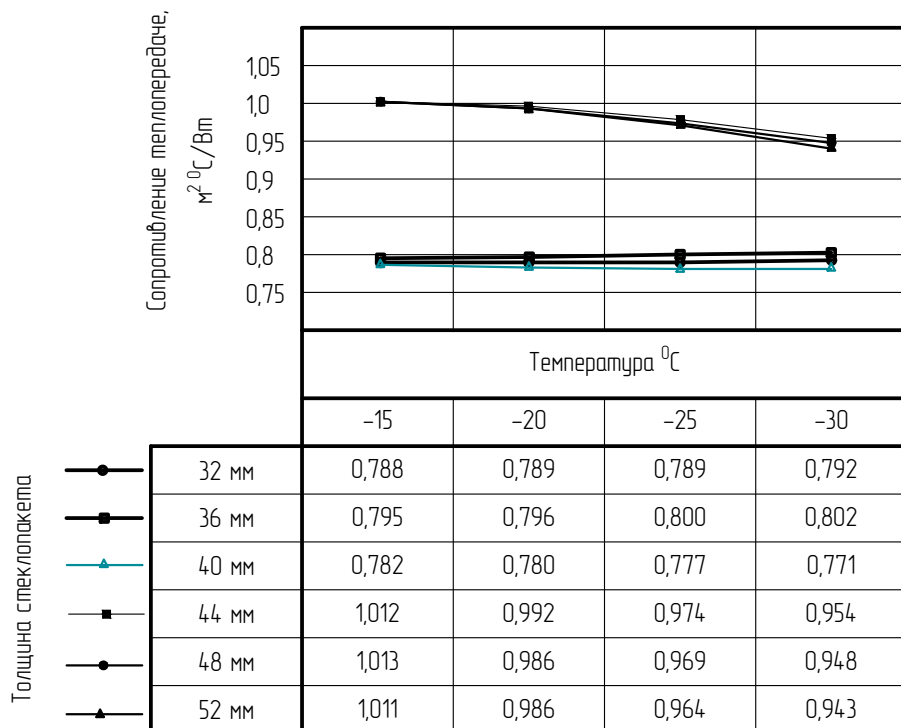


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета 2 вертикального центрального узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

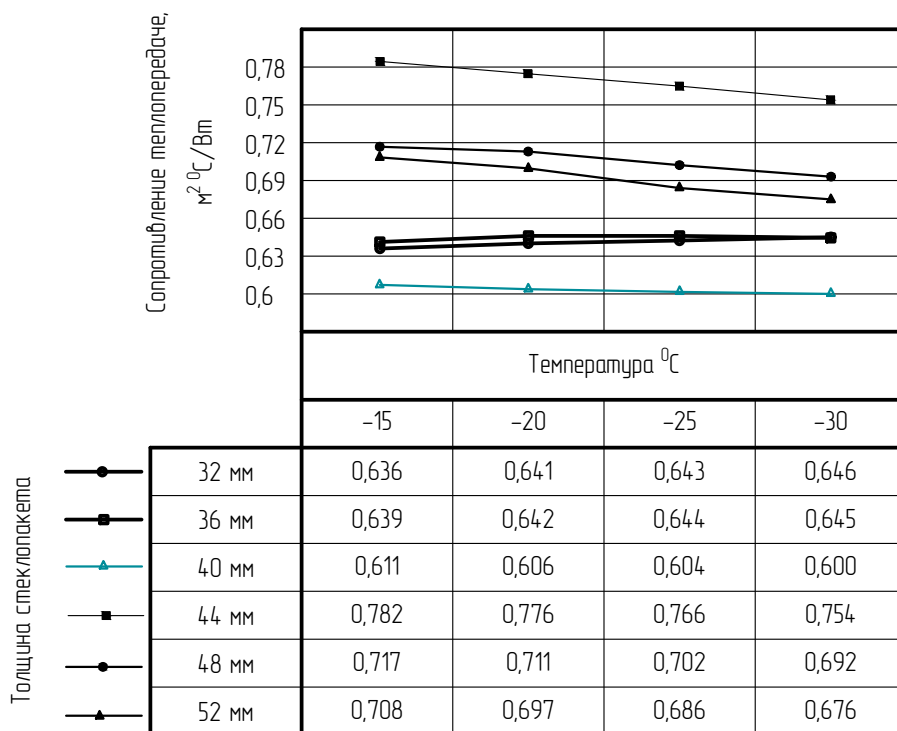
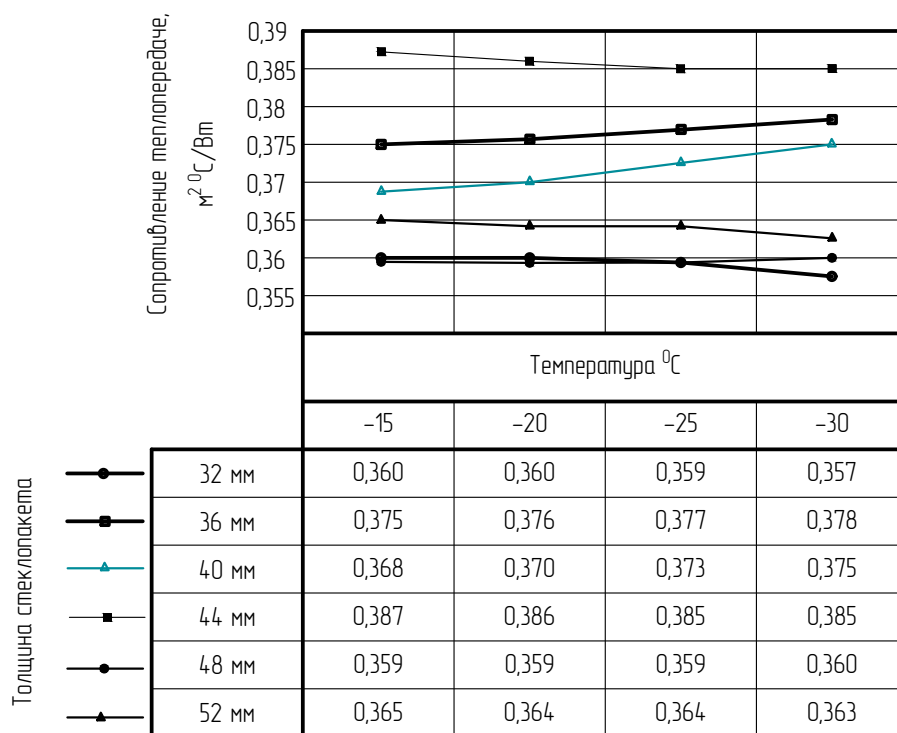
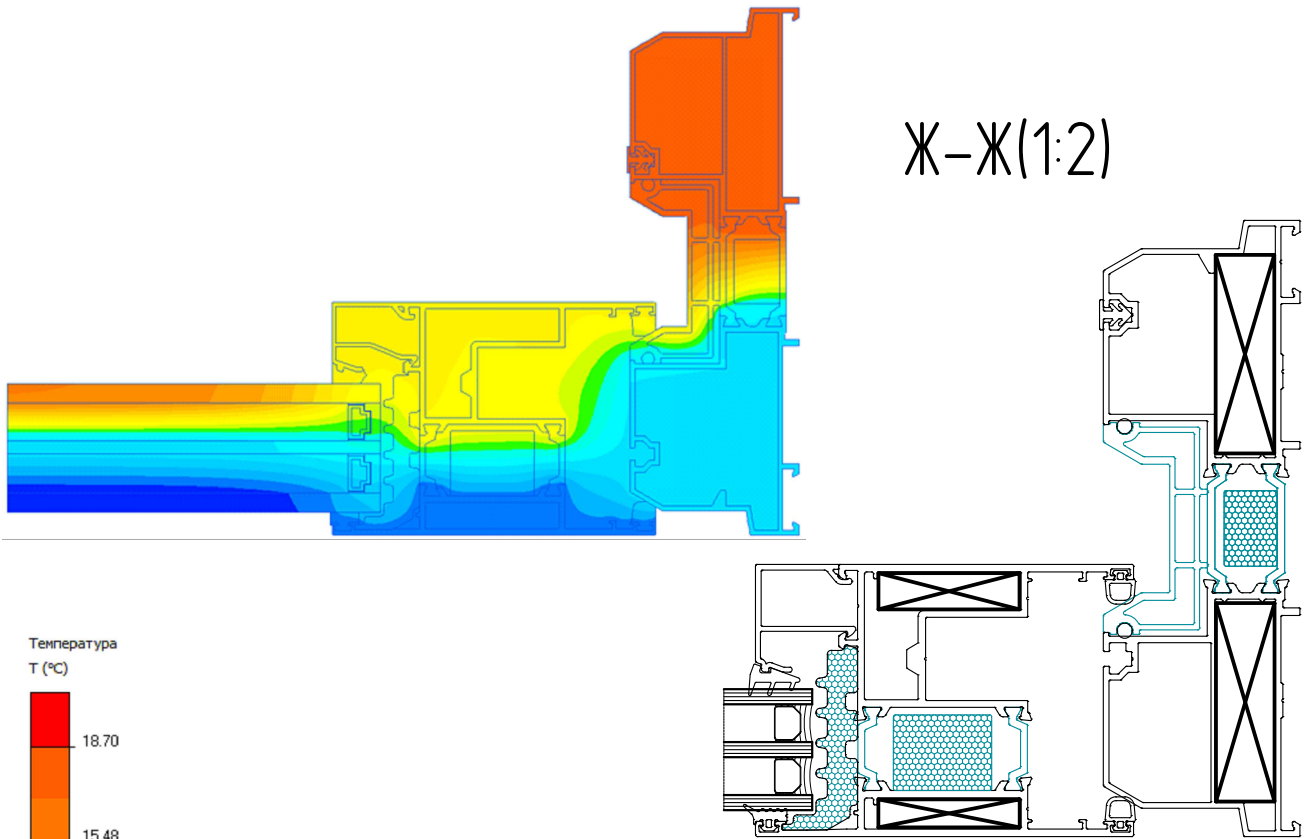


График зависимости сопротивления теплопередаче створки вертикального центрального узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Термографическое изображение
вертикального правого узла при наружной температуре
-15°C, заполнение 40 мм



Температура
T (°C)

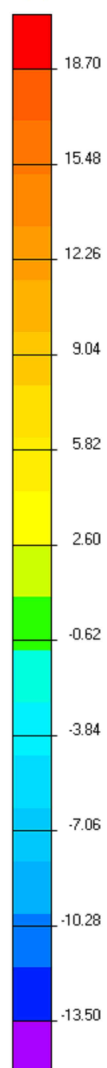


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета вертикального
правого узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

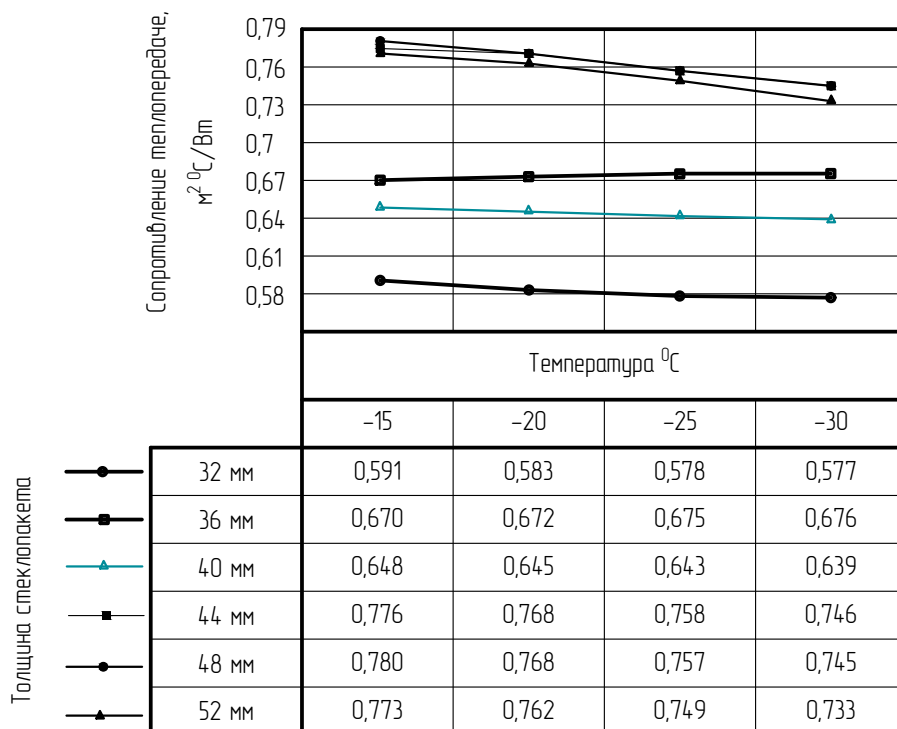


График зависимости сопротивления теплопередаче створки вертикального правого узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

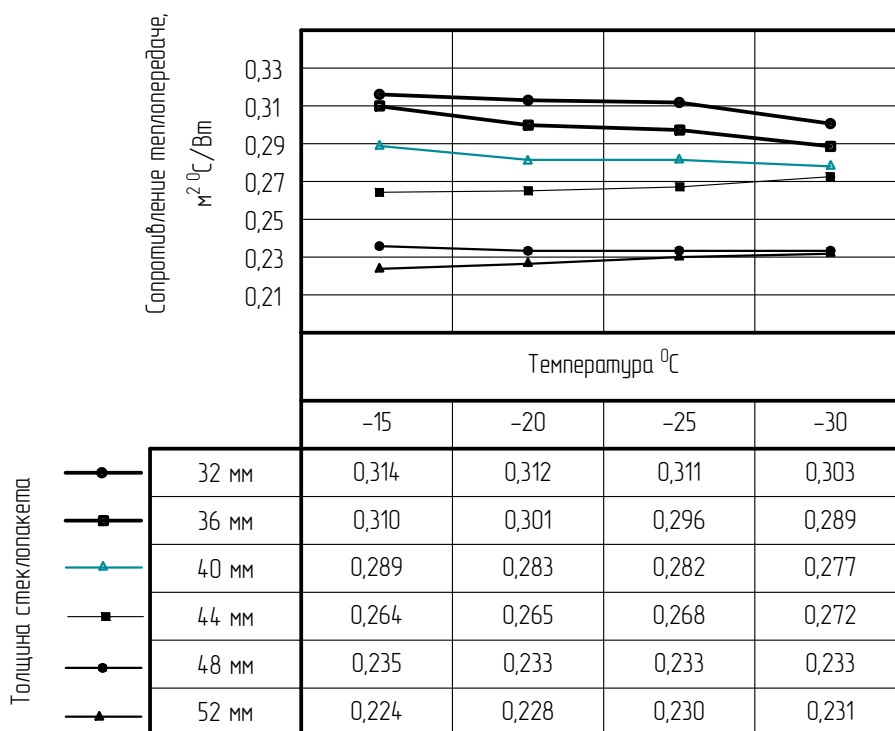
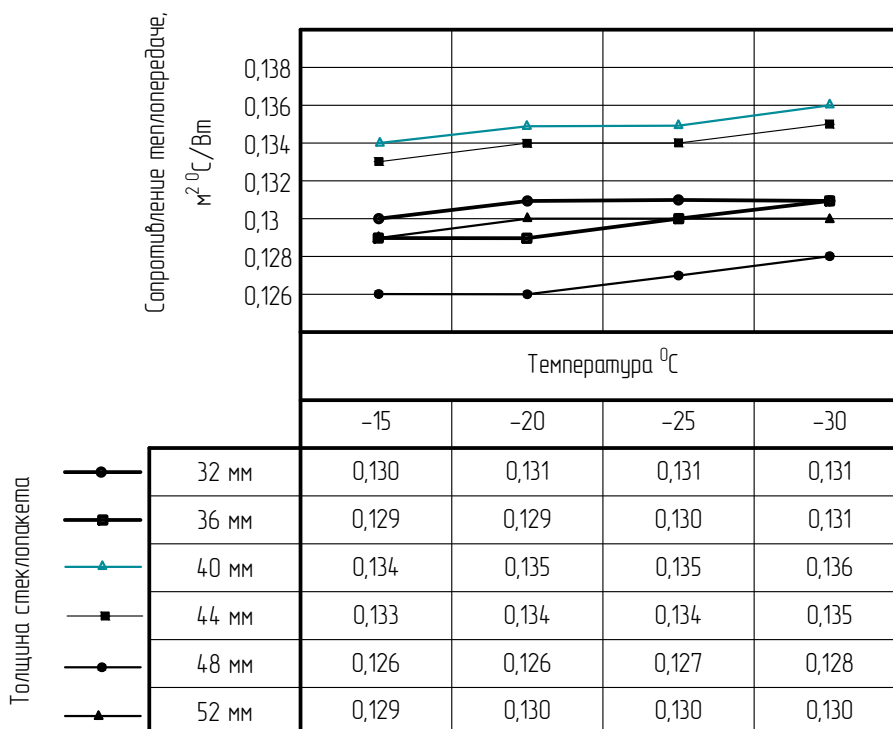
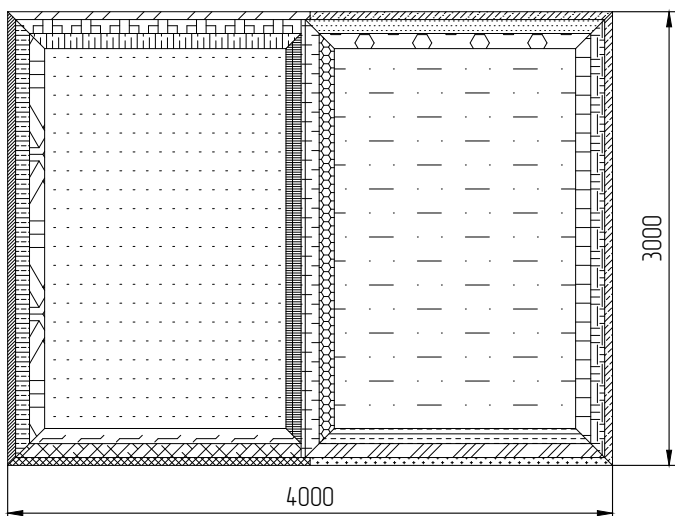

























График зависимости сопротивления теплопередаче рамы вертикального правого узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Определение площадей элементов для витража TSS 72. Вид изнутри.
Вариант с двумя раздвижными створками и с заполнением 40 мм.



-  $-S_{вр1}$ – площадь вертикальной левой рамы
-  $-S_{зр1}$ – площадь горизонтальной левой верхней рамы
-  $-S_{вр2}$ – площадь вертикальной правой рамы
-  $-S_{зр2}$ – площадь горизонтальной правой верхней рамы
-  $-S_{зр3}$ – площадь горизонтальной левой нижней рамы
-  $-S_{зр4}$ – площадь горизонтальной правой нижней рамы
-  $-S_{цз1}$ – площадь левой центральной зоны стеклопакета
-  $-S_{цз1}$ – площадь правой центральной зоны стеклопакета

-  $-S_{д сиб1}$ – площадь вертикальной левой створки
-  $-S_{з сиб1}$ – площадь горизонтальной левой верхней створки
-  $-S_{з сиб2}$ – площадь горизонтальной левой нижней створки
-  $-S_{д сиб2}$ – площадь вертикальной центральной верхней створки
-  $-S_{з сиб3}$ – площадь горизонтальной правой верхней створки
-  $-S_{д сиб3}$ – площадь вертикальной правой створки
-  $-S_{з сиб4}$ – площадь горизонтальной правой нижней створки
-  $-S_{д кр з1}$ – площадь вертикальной левой краевой зоны стеклопакета
-  $-S_{з кр з1}$ – площадь горизонтальной левой верхней кр. зоны стеклопакета
-  $-S_{з кр з2}$ – площадь горизонтальной левой нижней кр. зоны стеклопакета
-  $-S_{д кр з1}$ – площадь вертикальной центральной кр. зоны стеклопакета 1
-  $-S_{з кр з3}$ – площадь горизонтальной правой верхней кр. зоны стеклопакета
-  $-S_{д кр з2}$ – площадь вертикальной центральной кр. зоны стеклопакета 2
-  $-S_{з кр з4}$ – площадь горизонтальной правой нижней кр. зоны стеклопакета
-  $-S_{д кр з2}$ – площадь вертикальной правой краевой зоны стеклопакета

Для примера расчета приведенного сопротивления теплопередачи взята подъемно-сдвигная дверь TSS 72 (вариант с двумя раздвижными створками) с заполнением 40 мм. Температура наружного воздуха равна -15°C , температура внутри помещения $+20^{\circ}\text{C}$, разница температур составляет 35°C .

Согласно ГОСТ 54858–2011 п.4 длина проекции краевой зоны остекления принята 100 мм.

Общая площадь конструкции 12 м^2

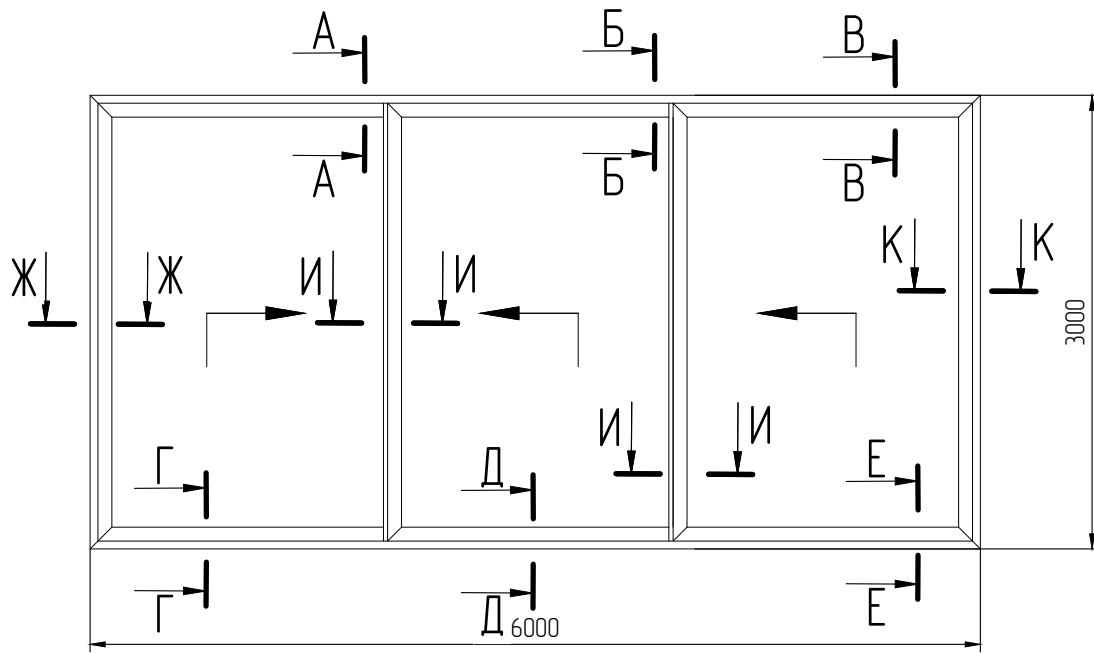
Расчет площади элементов

Зона	Площадь S, м ²	Сопротивление R, м ² °C/Вт	S/R
Центральная зона стеклопакета	3,744	0,939	3,987
Центральная зона стеклопакета	3,744	0,939	3,987
Узел горизонтальный левый нижний (В-В)			
Краевая зона стеклопакета	0,169	0,699	0,242
Створка	0,169	0,329	0,514
Рама	0,205	0,177	1,158
Узел горизонтальный левый верхний (А-А)			
Краевая зона стеклопакета	0,169	0,691	0,245
Створка	0,169	0,350	0,483
Рама	0,275	0,173	1,590
Узел горизонтальный правый нижний (Г-Г)			
Краевая зона стеклопакета	0,169	0,655	0,258
Створка	0,169	0,289	0,585
Рама	0,205	0,172	1,192
Узел горизонтальный правый верх (Б-Б)			
Краевая зона стеклопакета	0,169	0,652	0,260
Створка	0,169	0,292	0,579
Рама	0,275	0,165	1,667
Узел вертикальный левый (Д-Д)			
Краевая зона стеклопакета	0,259	0,691	0,375
Створка	0,256	0,328	0,781
Рама	0,153	0,174	0,879
Узел вертикальный центральный (Е-Е)			
Краевая зона стеклопакета 1	0,259	0,782	0,331
Створка	0,345	0,368	0,938
Краевая зона стеклопакета 2	0,259	0,611	0,424
Узел вертикальный правый (Ж-Ж)			
Краевая зона стеклопакета	0,259	0,648	0,400
Створка	0,256	0,289	0,886
Рама	0,153	0,134	1,142
Сумма			22,643

Приведенное сопротивление теплопередаче для неоднородной ограждающей конструкции находится по формуле (3.1):

$$R_{п0}^{пр} = \frac{1}{8} + \left(\frac{3,744 * 2 + 0,169 * 6 + 0,205 * 2 + 0,275 * 2 + 0,153 * 2 + 0,259 * 4 + 0,345 + 0,256}{22,643} \right) + \frac{1}{23} = 0,698 \text{ м}^2 \text{ °C/Вт}$$

Общий вид подъемно-сдвижных дверей TSS 72 с тремя
раздвижными створками. Вид снаружи.



A-A(1:2)

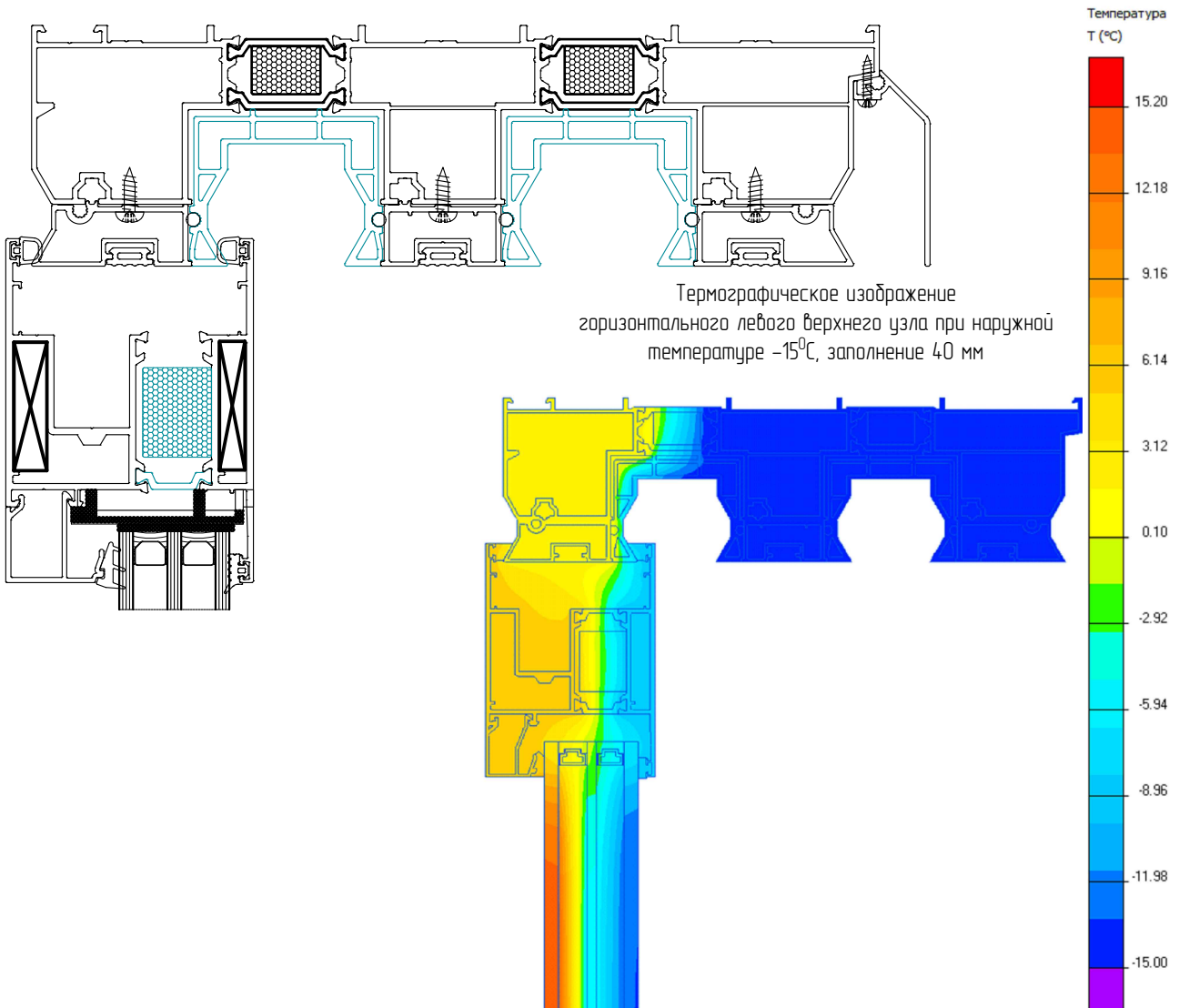


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета горизонтального левого верхнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

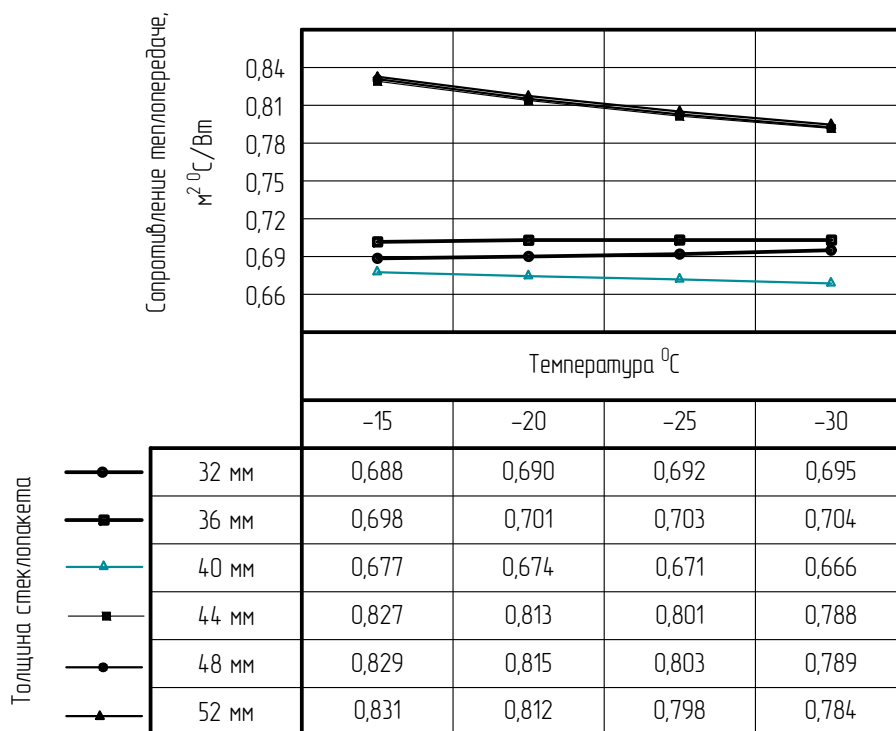


График зависимости сопротивления теплопередаче створки горизонтального левого верхнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

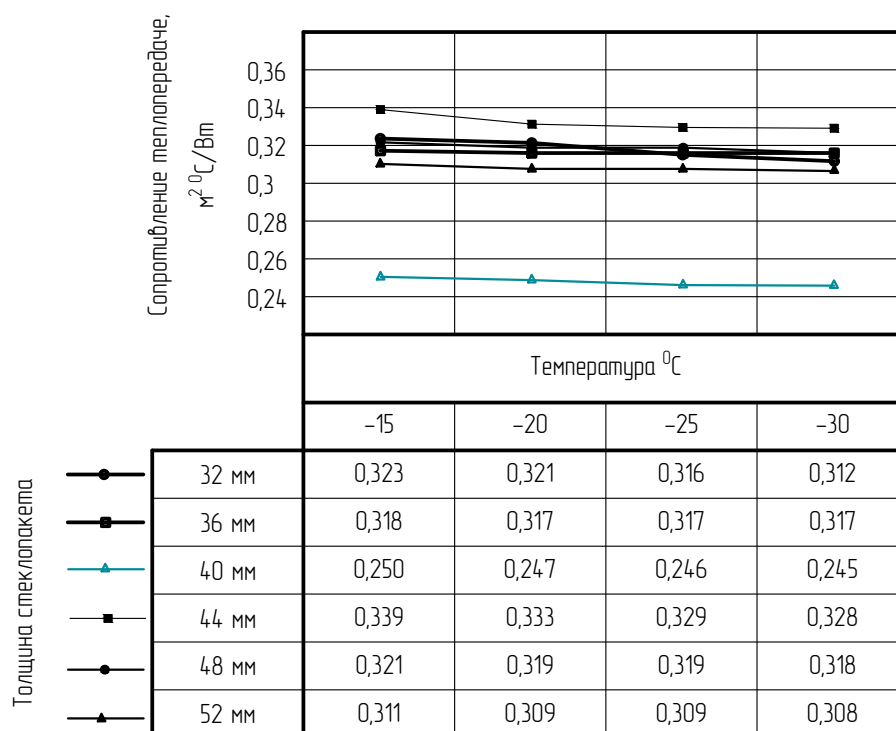
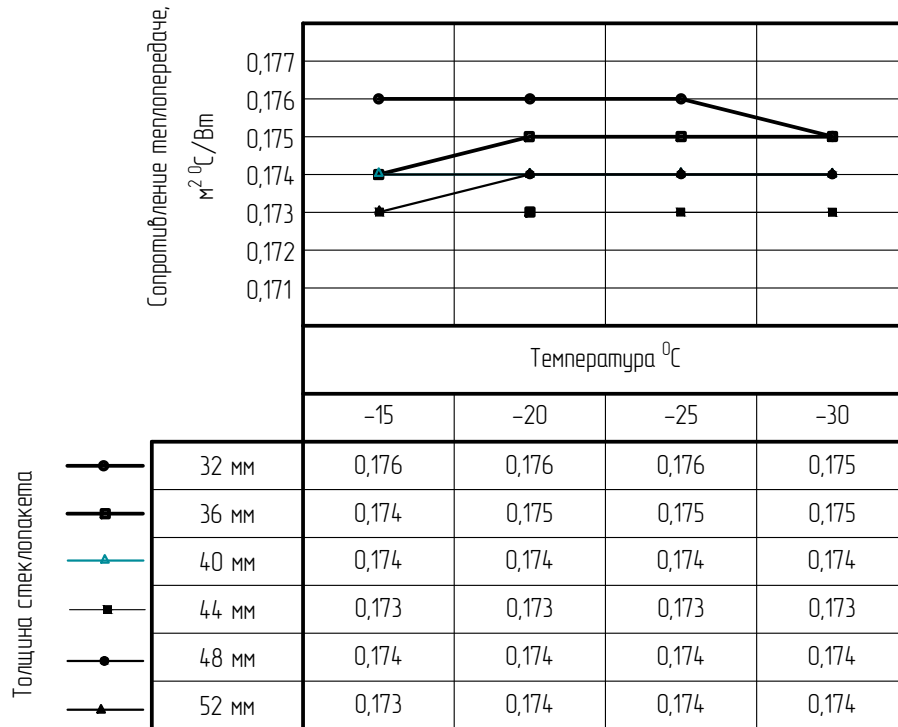
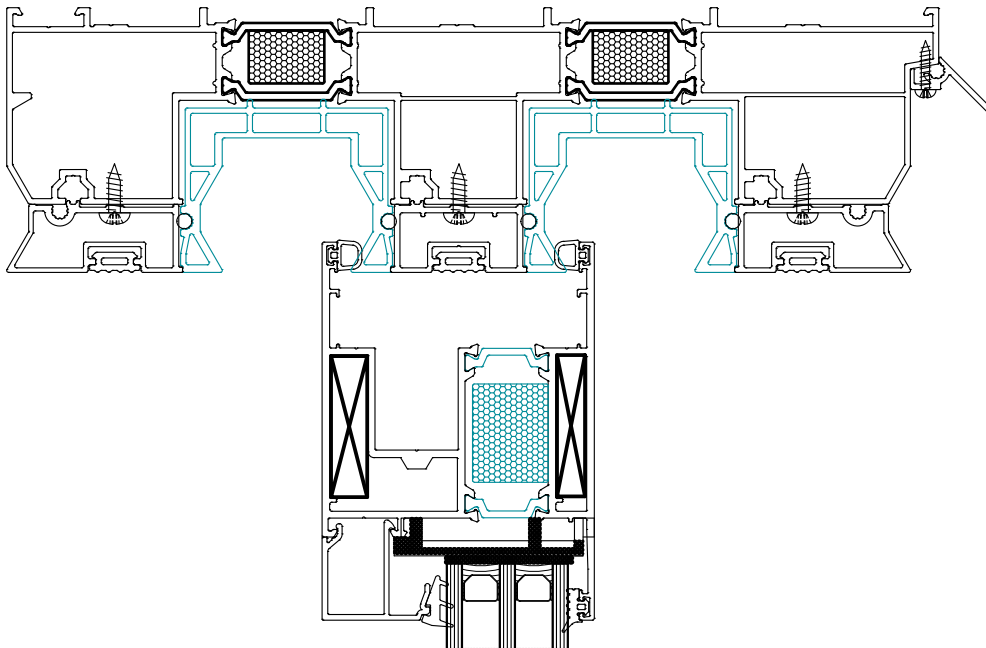


График зависимости сопротивления теплопередаче рамы горизонтального левого верхнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Б-Б(1:2)



Термографическое изображение
горизонтального центрального верхнего узла при
наружной температуре -15°C , заполнение 40 мм

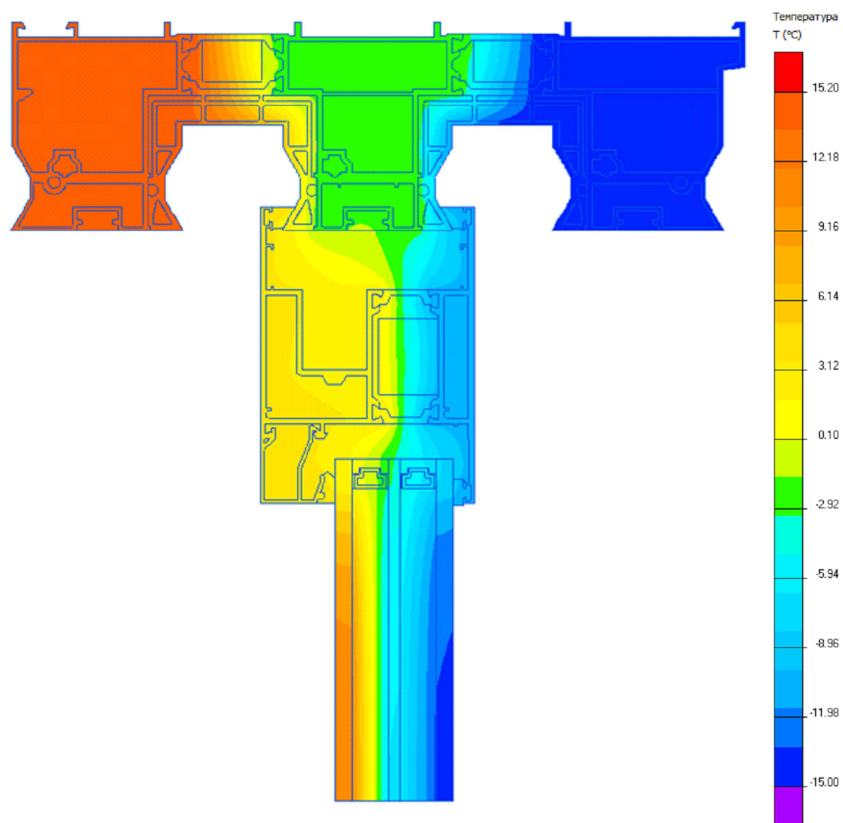


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета горизонтального
центрального верхнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

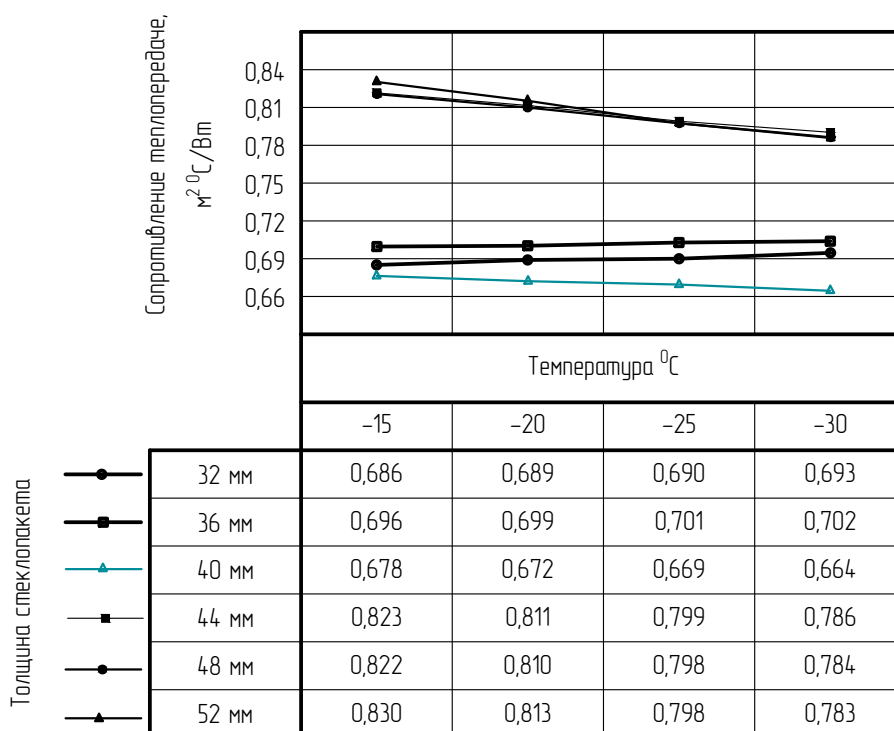


График зависимости сопротивления теплопередаче створки горизонтального центрального верхнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

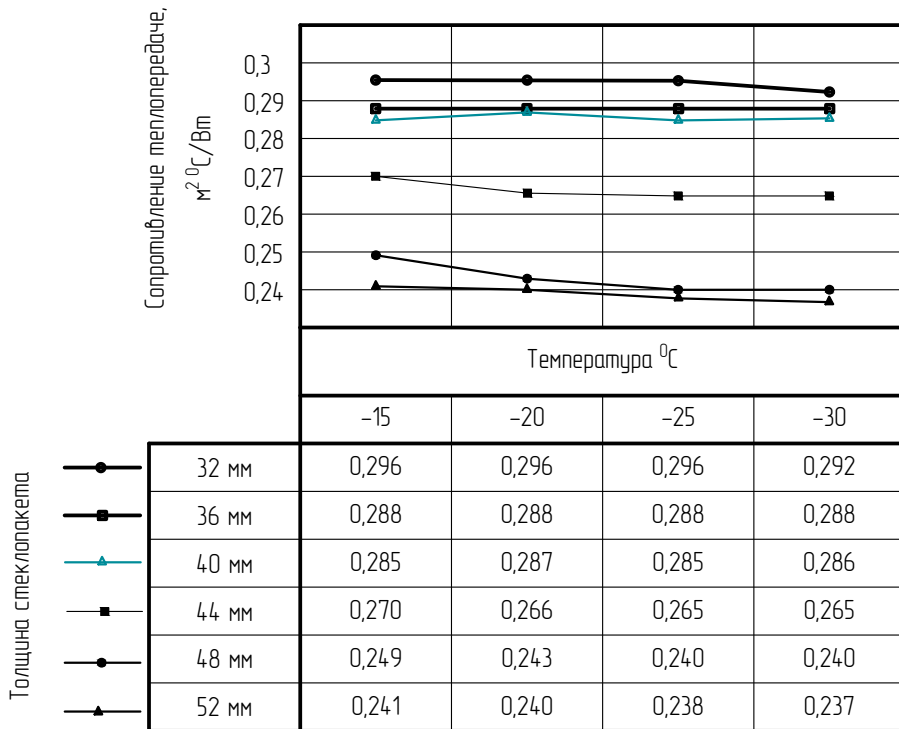
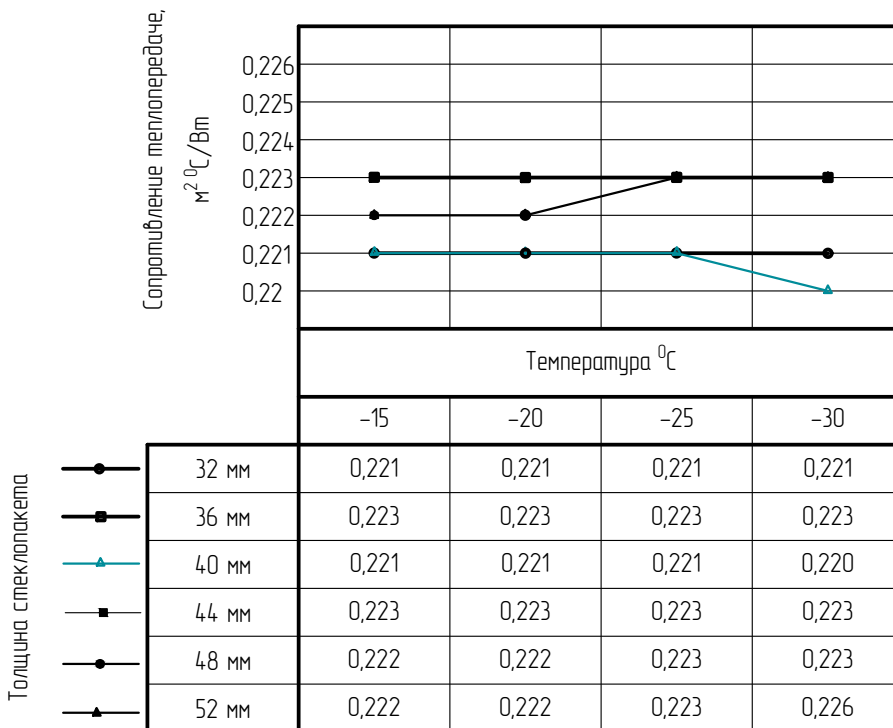


График зависимости сопротивления теплопередаче рамы горизонтального центрального верхнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



B-B(1:2)

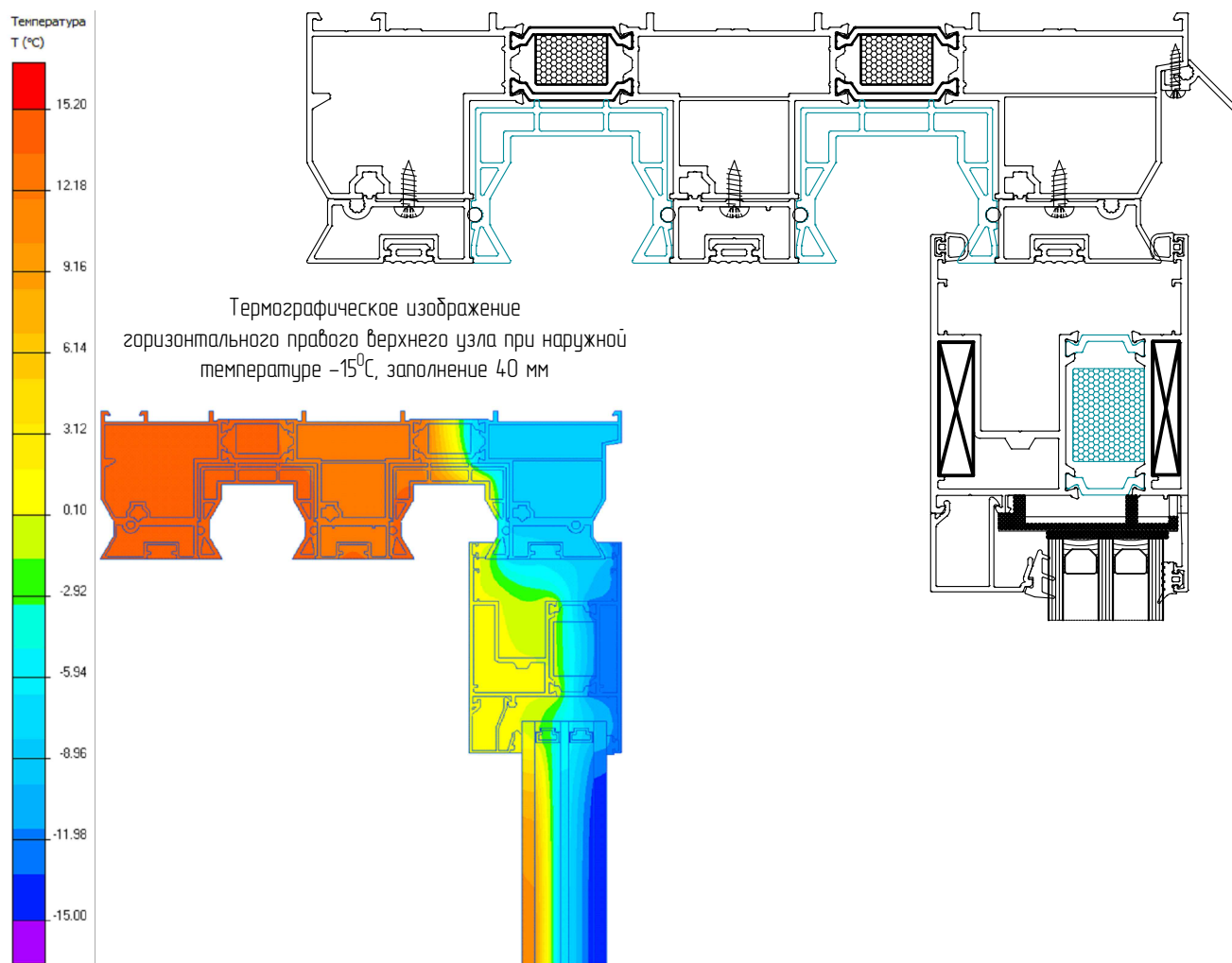


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета горизонтального правого верхнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

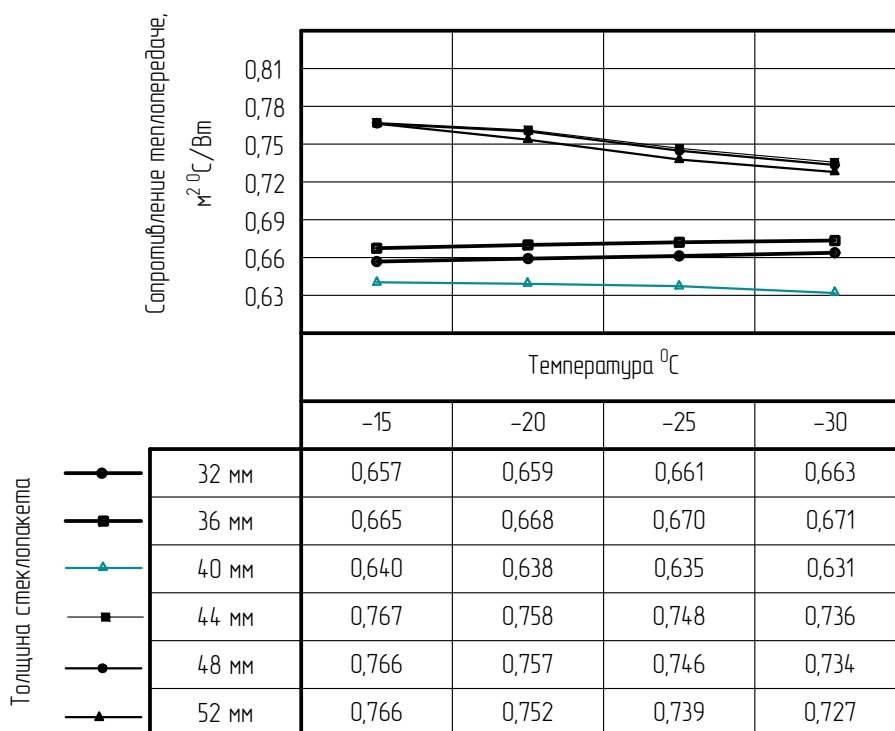


График зависимости сопротивления теплопередаче створки горизонтального правого верхнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

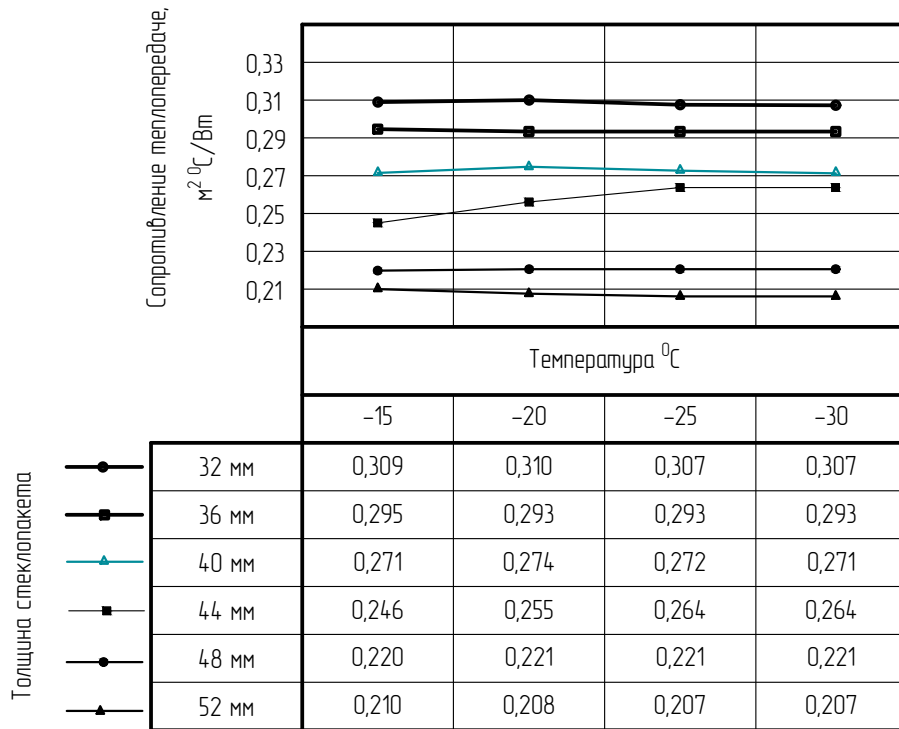
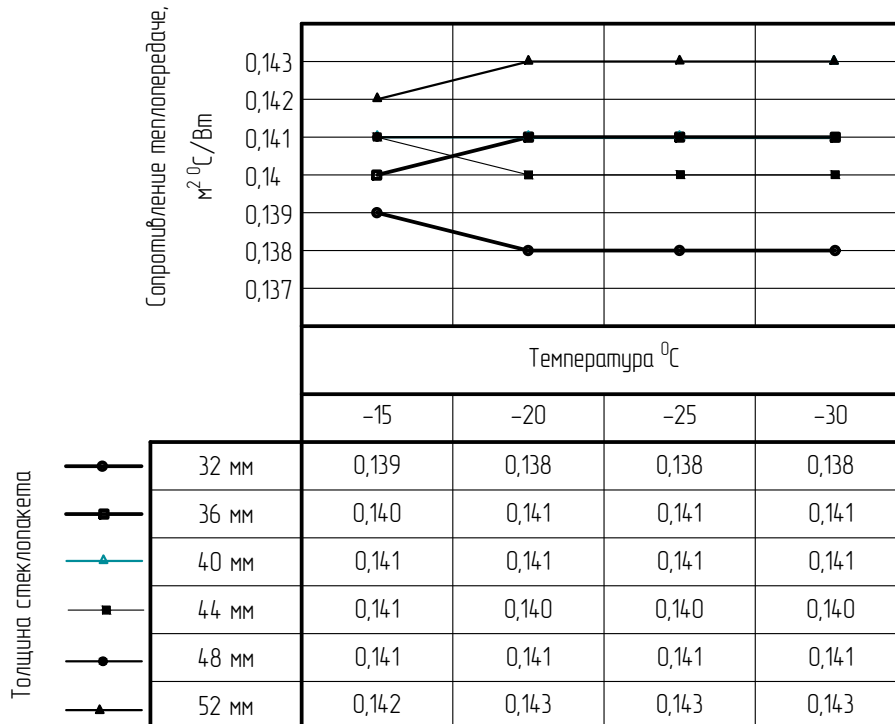


График зависимости сопротивления теплопередаче рамы горизонтального правого верхнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Термографическое изображение
горизонтального левого нижнего узла при наружной
температуре -15°C , заполнение 40 мм

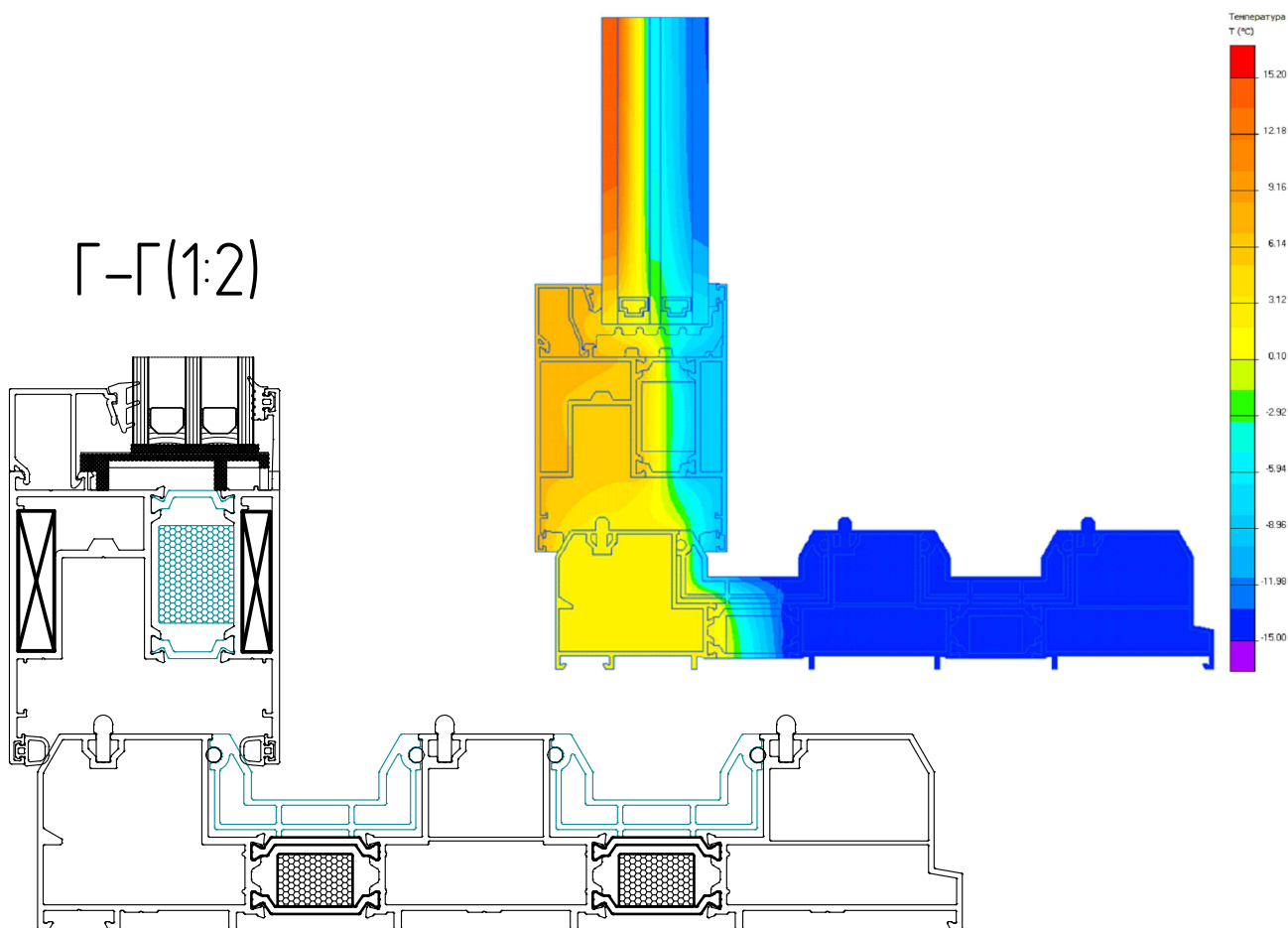


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета горизонтального
левого нижнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

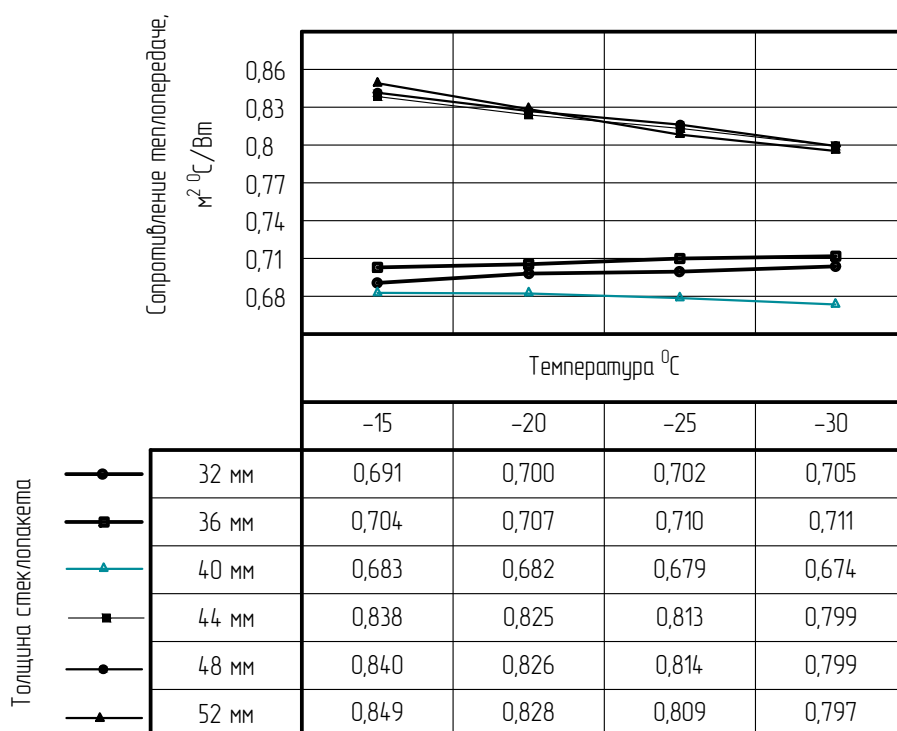


График зависимости сопротивления теплопередаче створки горизонтального левого нижнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

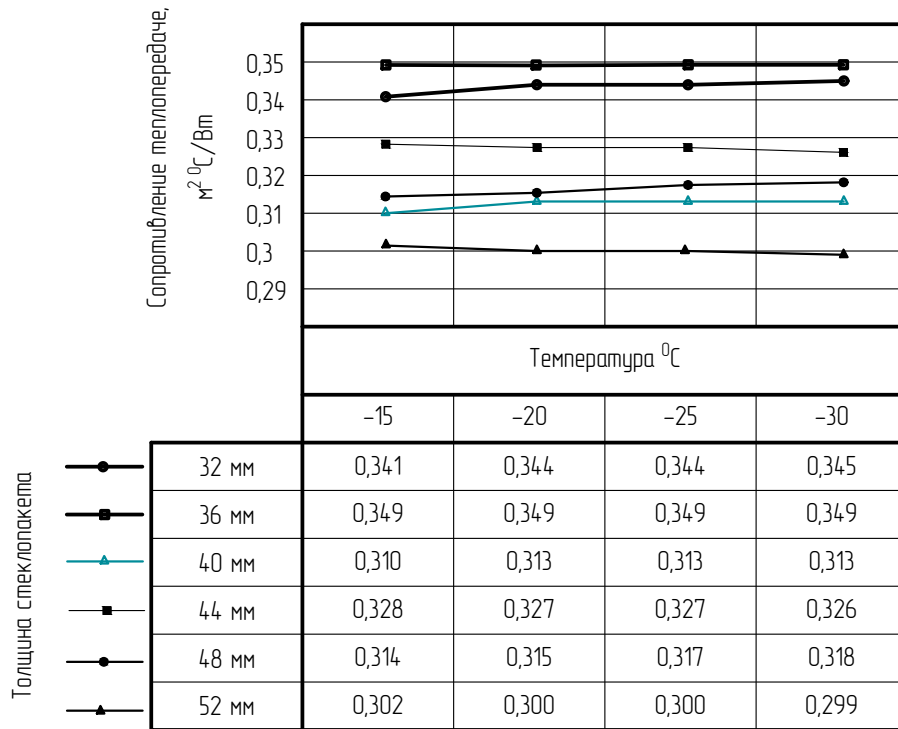
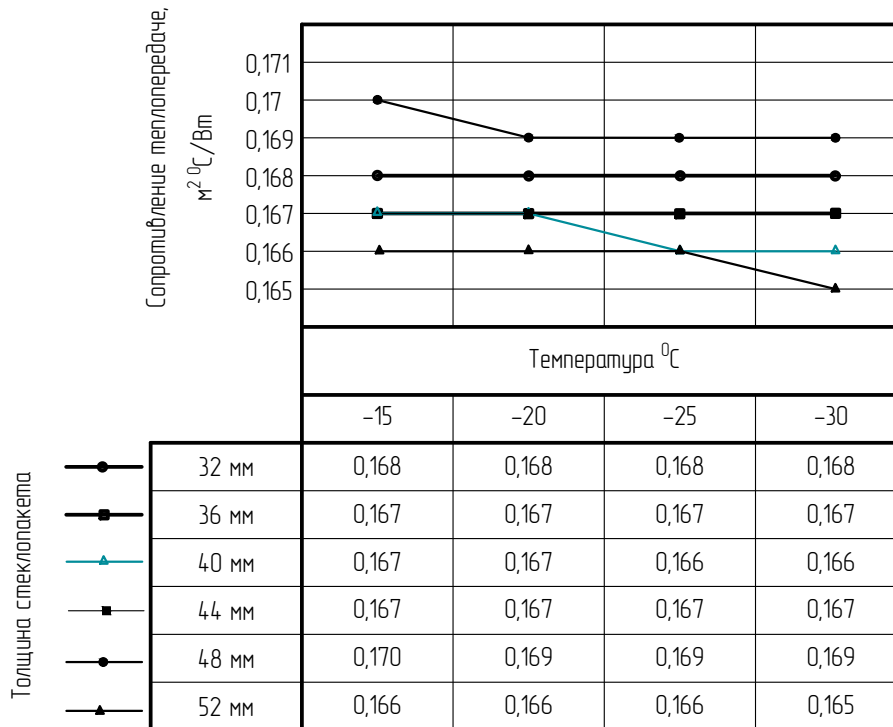


График зависимости сопротивления теплопередаче рамы горизонтального левого нижнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Термографическое изображение
горизонтального центрального нижнего узла
наружной температуре -15°C , заполнение 40 мм

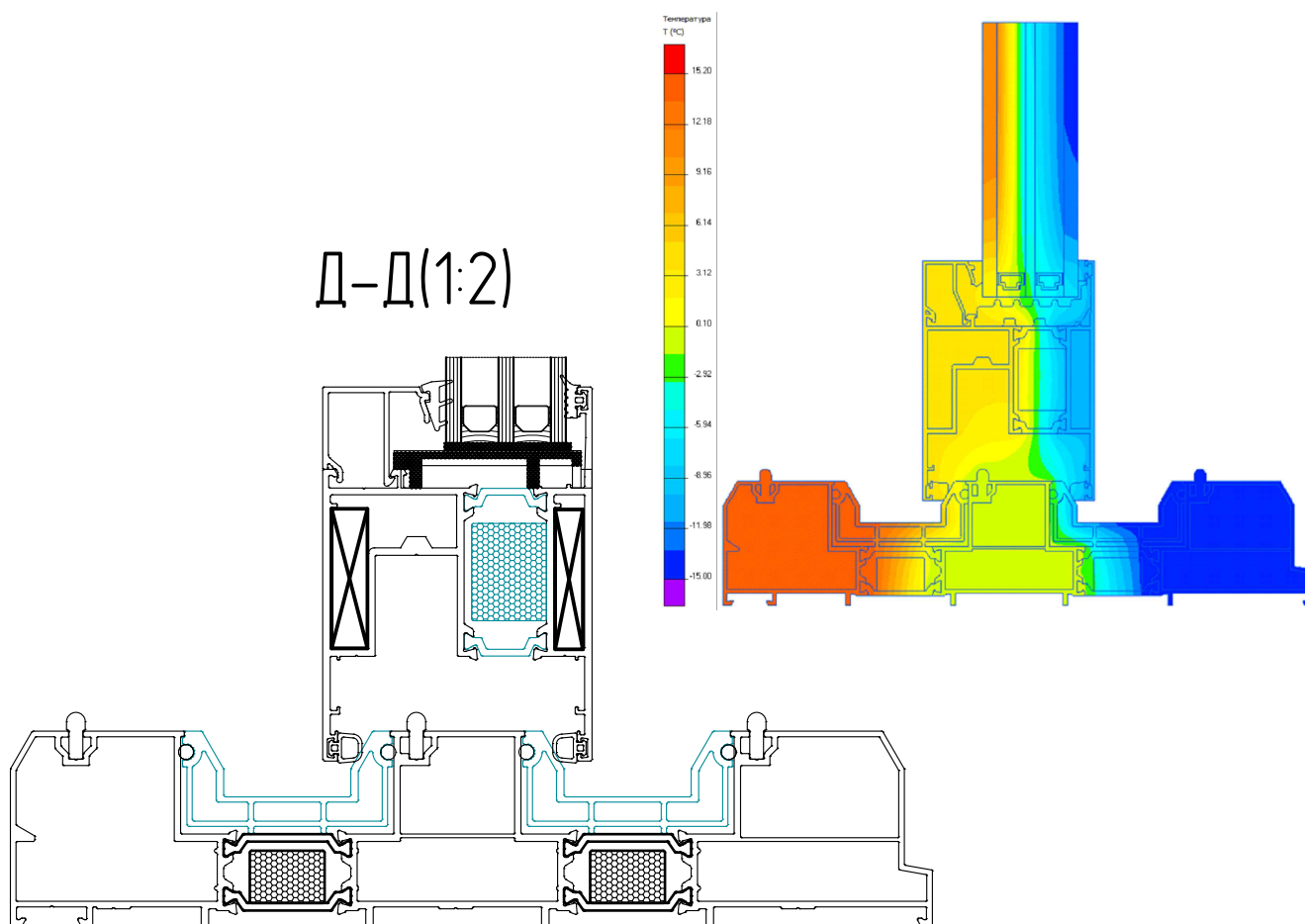


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета горизонтального центрального нижнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

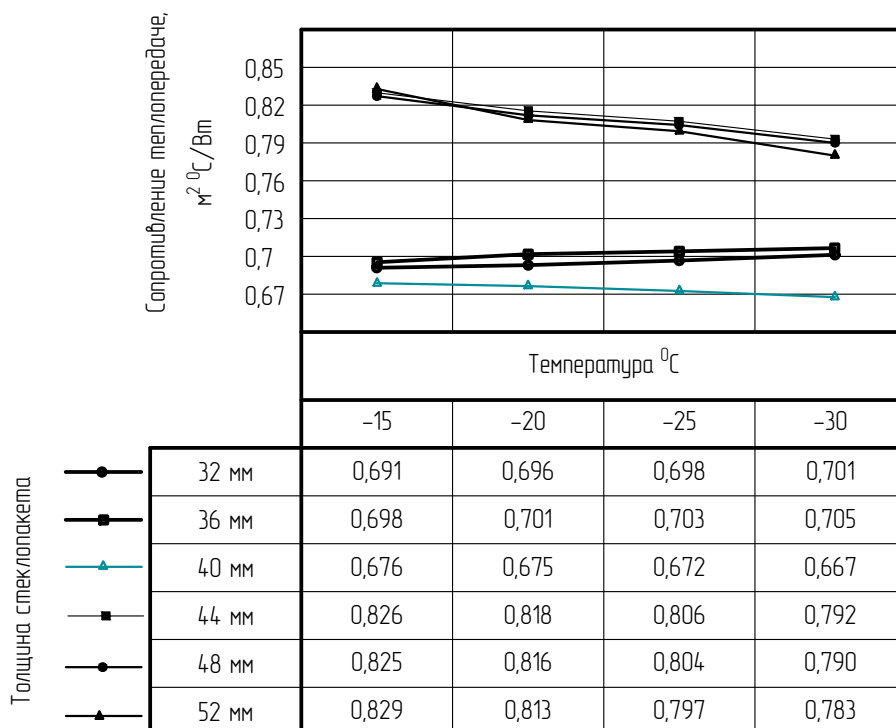


График зависимости сопротивления теплопередаче створки горизонтального центрального нижнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

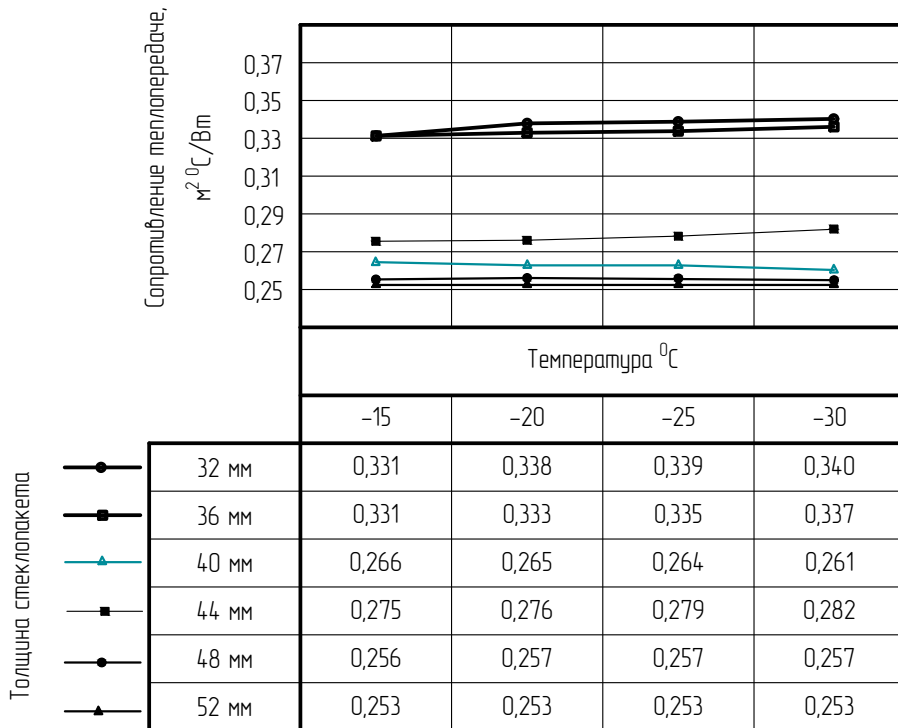
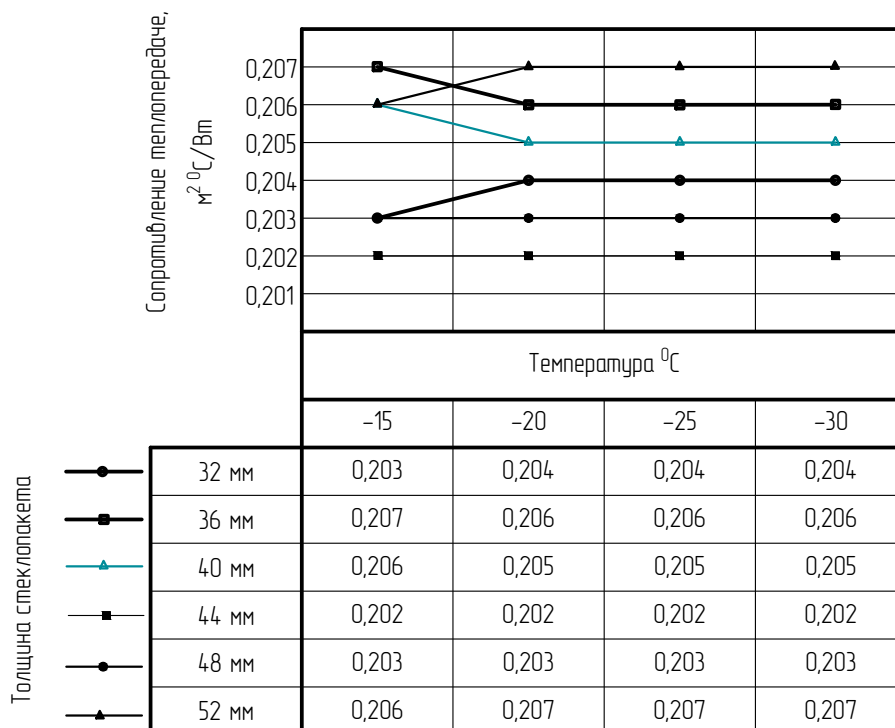


График зависимости сопротивления теплопередаче рамы горизонтального центрального нижнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Термографическое изображение
горизонтального правого нижнего узла при наружной
температуре -15°C , заполнение 40 мм

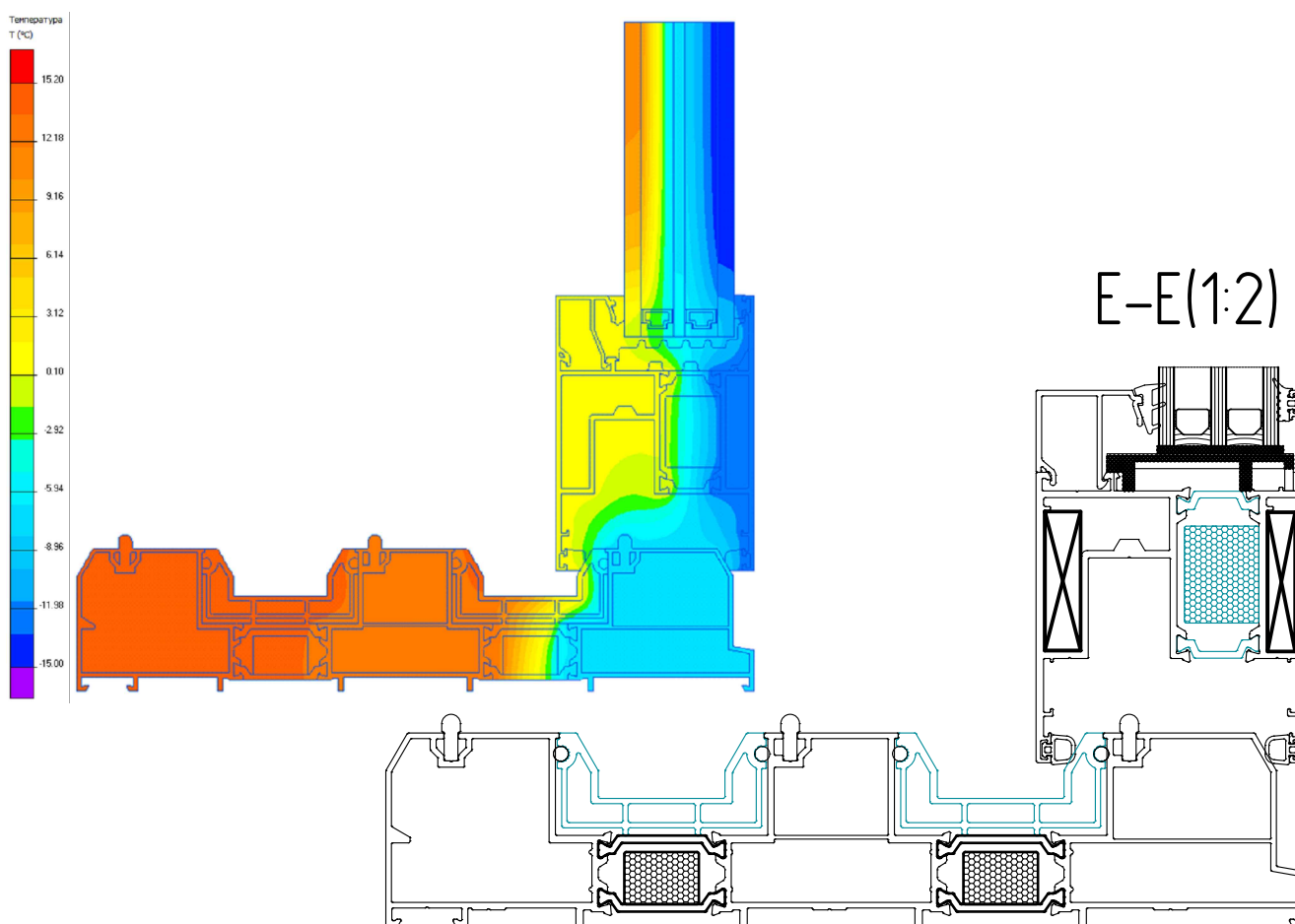


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета горизонтального
правого нижнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

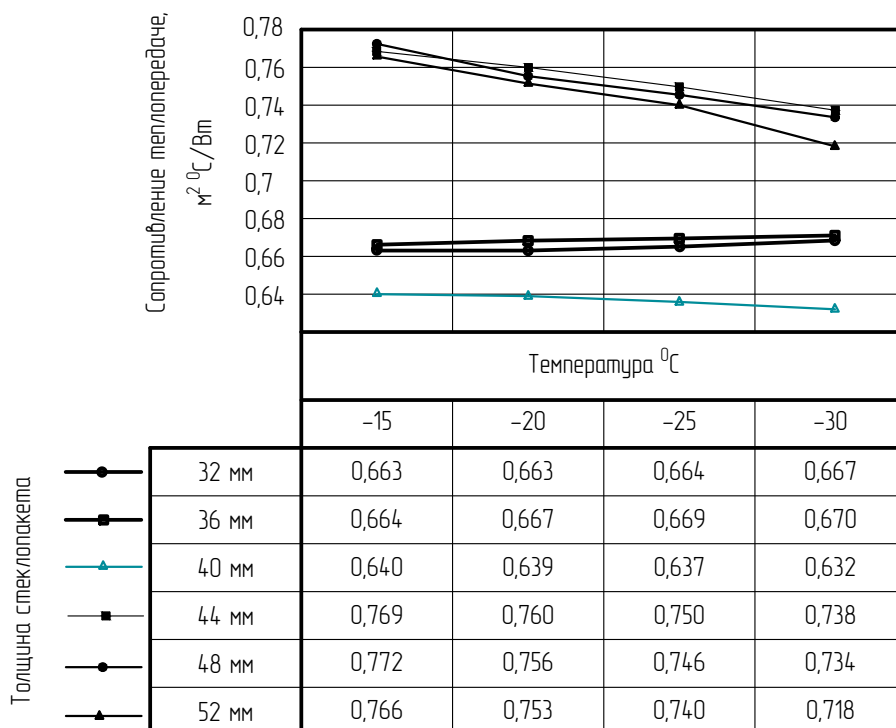


График зависимости сопротивления теплопередаче створки горизонтального правого нижнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

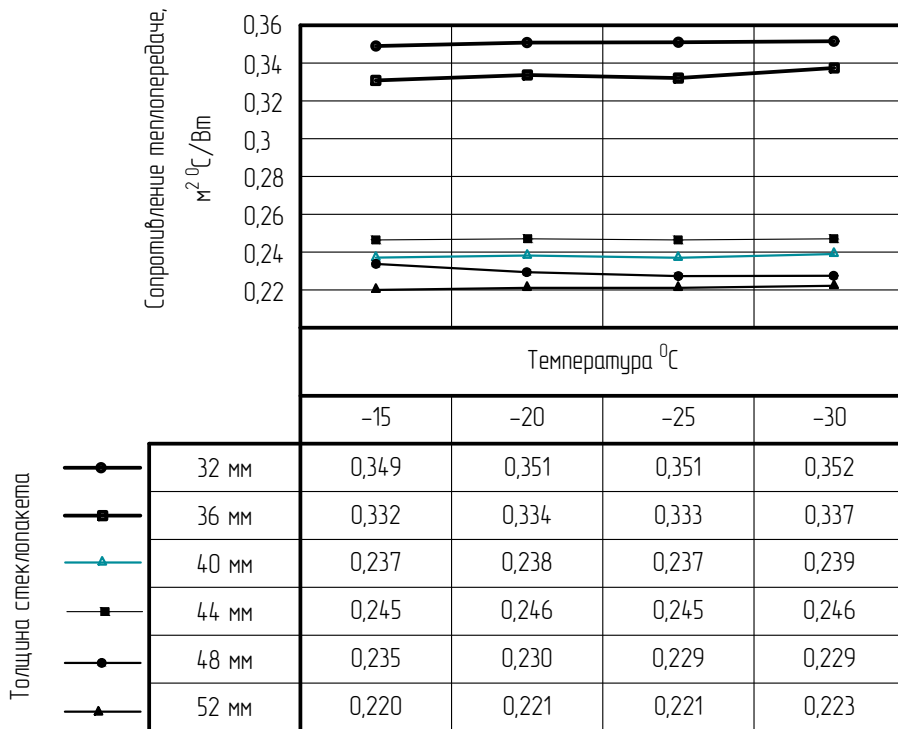
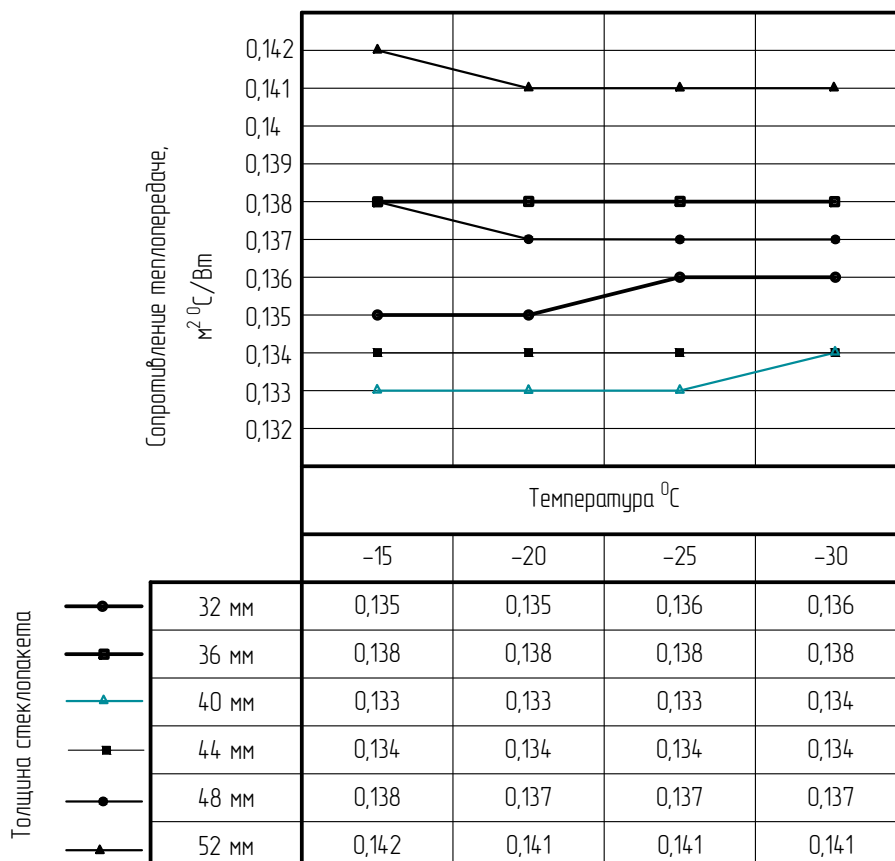
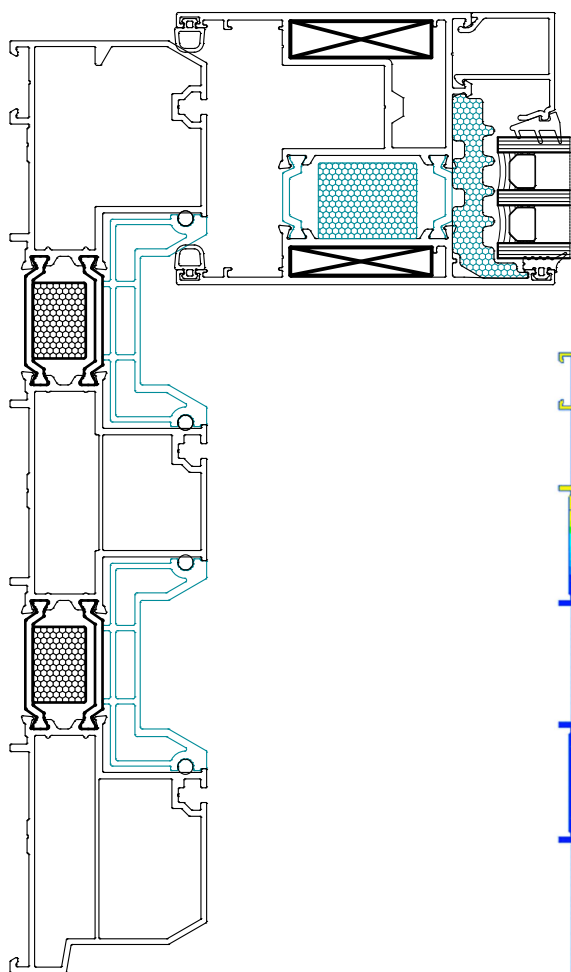


График зависимости сопротивления теплопередаче рамы горизонтального правого нижнего узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Ж-Ж(1:2)



Термографическое изображение вертикального левого узла при наружной температуре -15°C , заполнение 40 мм

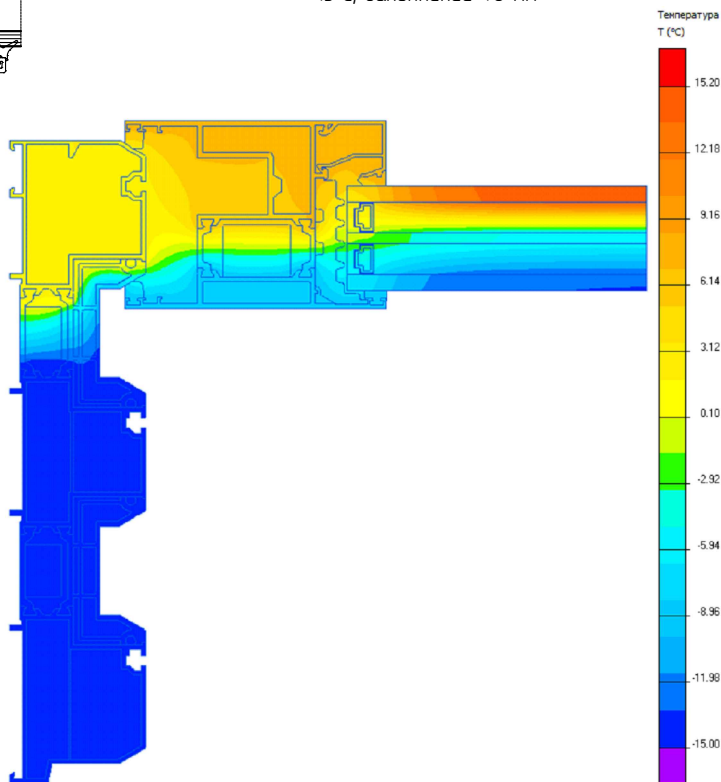


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета вертикального левого узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

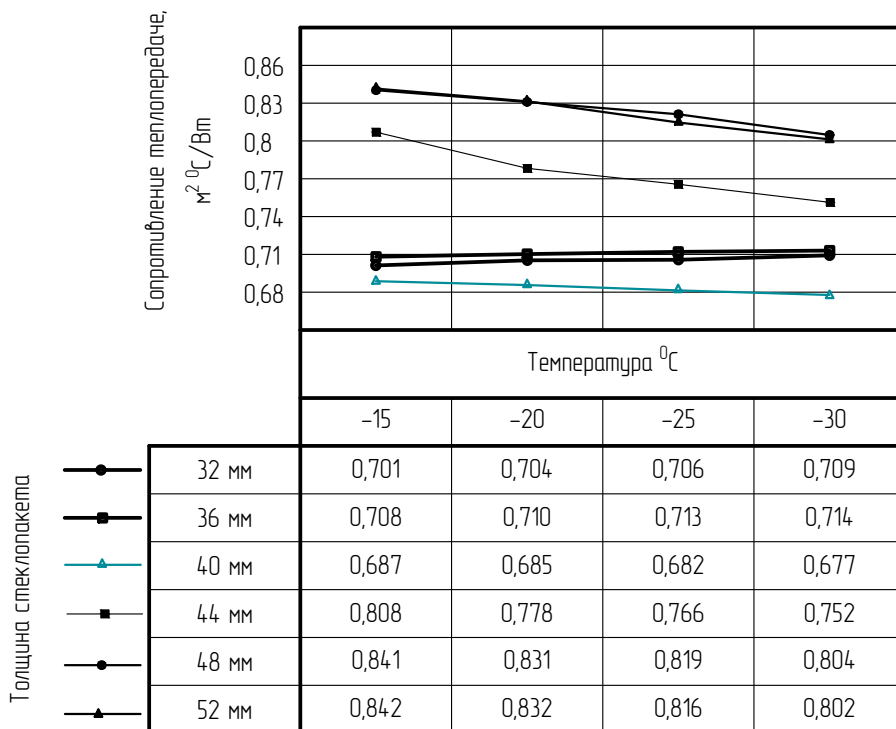


График зависимости сопротивления теплопередаче створки вертикального левого узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

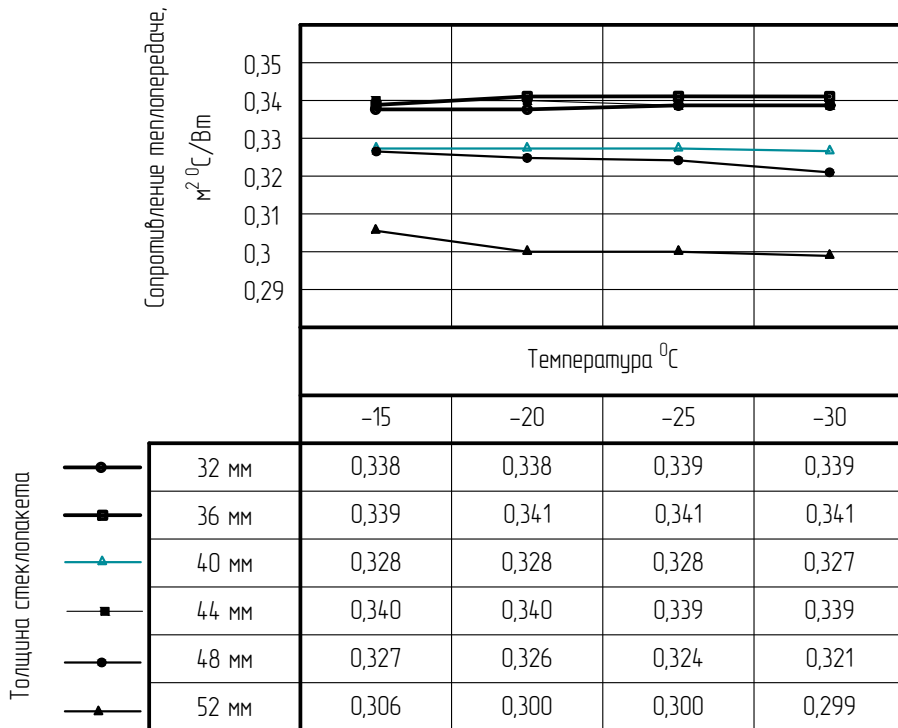
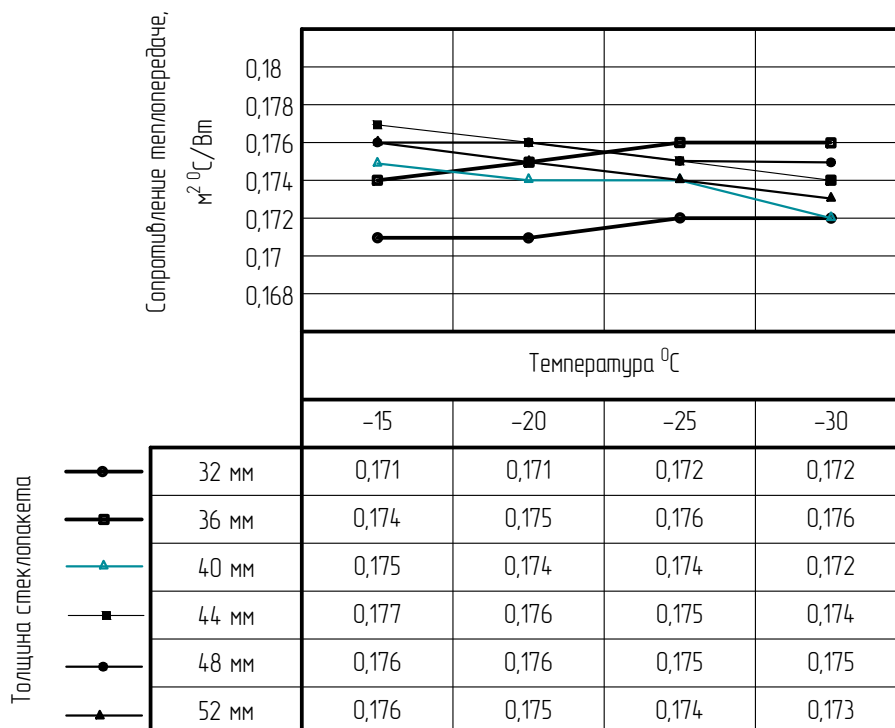
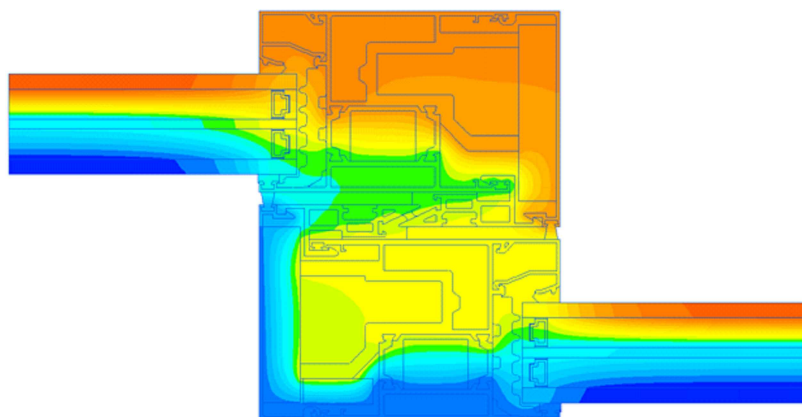
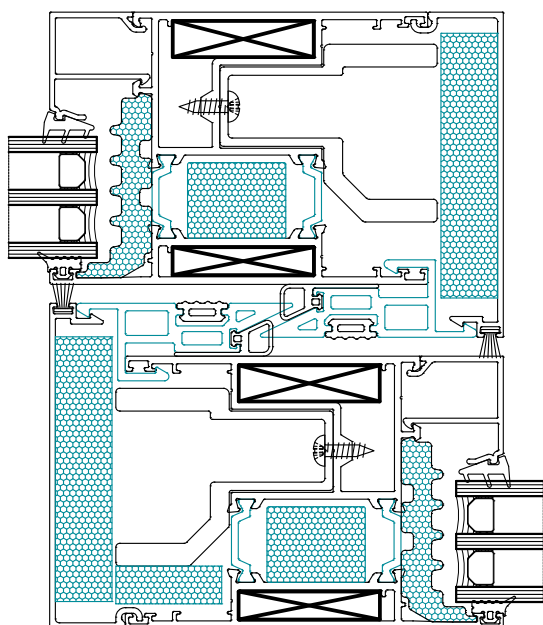


График зависимости сопротивления теплопередаче рамы вертикального левого узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Термографическое изображение
вертикального центрального узла при наружной
температуре -15°C , заполнение 40 мм

И-И(1:2)



Температура
 $T (^{\circ}\text{C})$

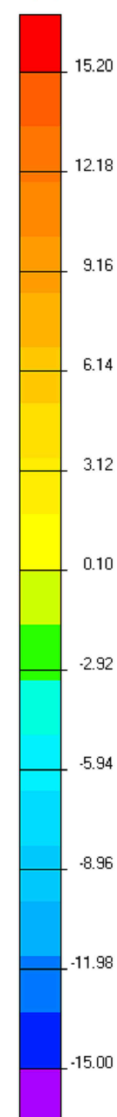


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета 1
вертикального центрального узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

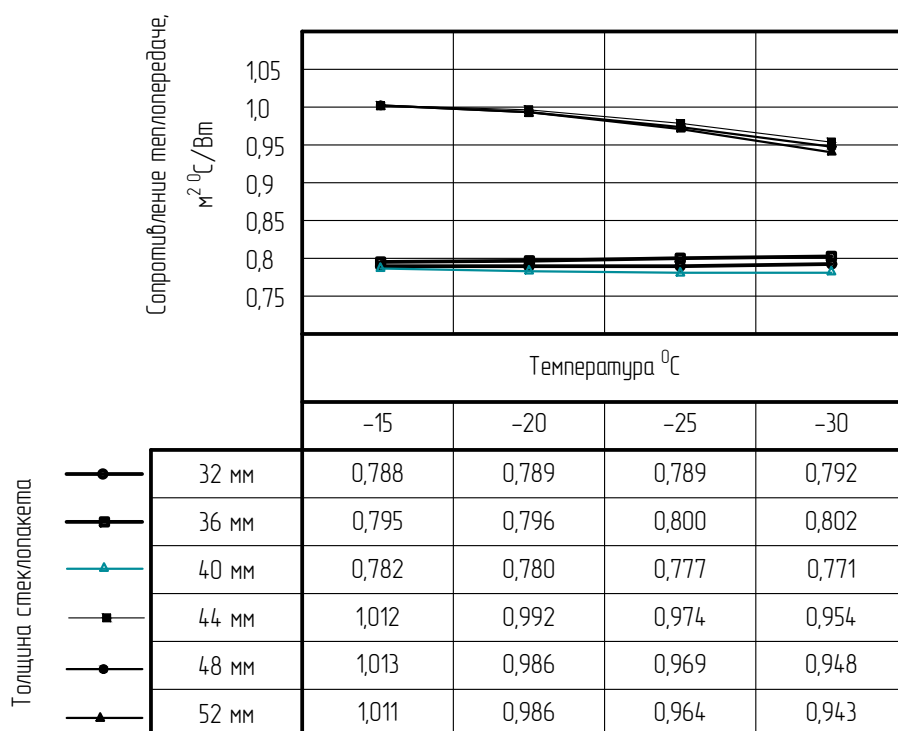


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета 2 вертикального центрального узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

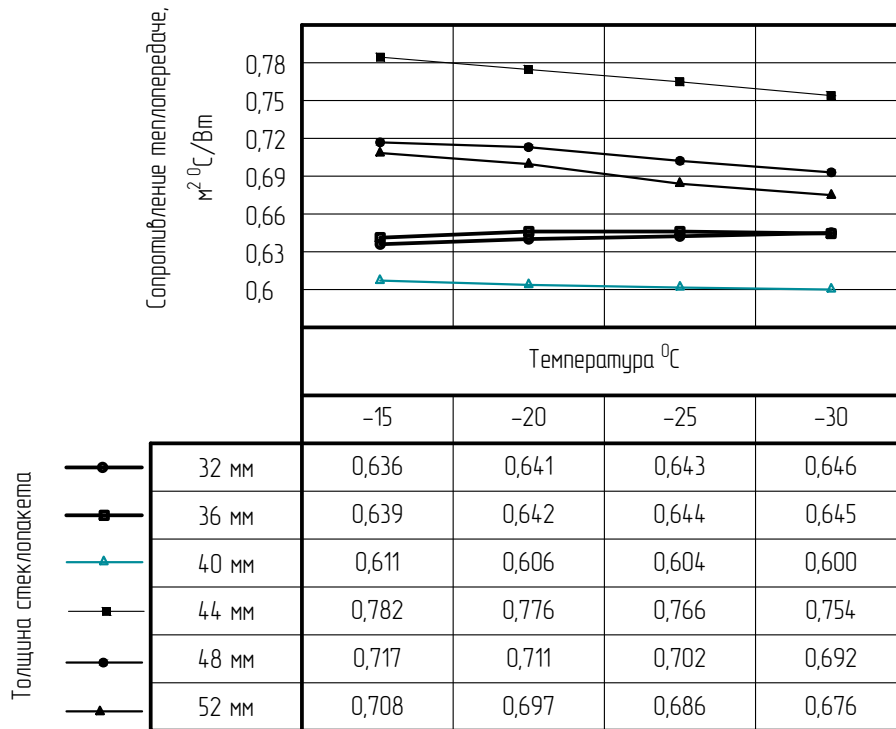
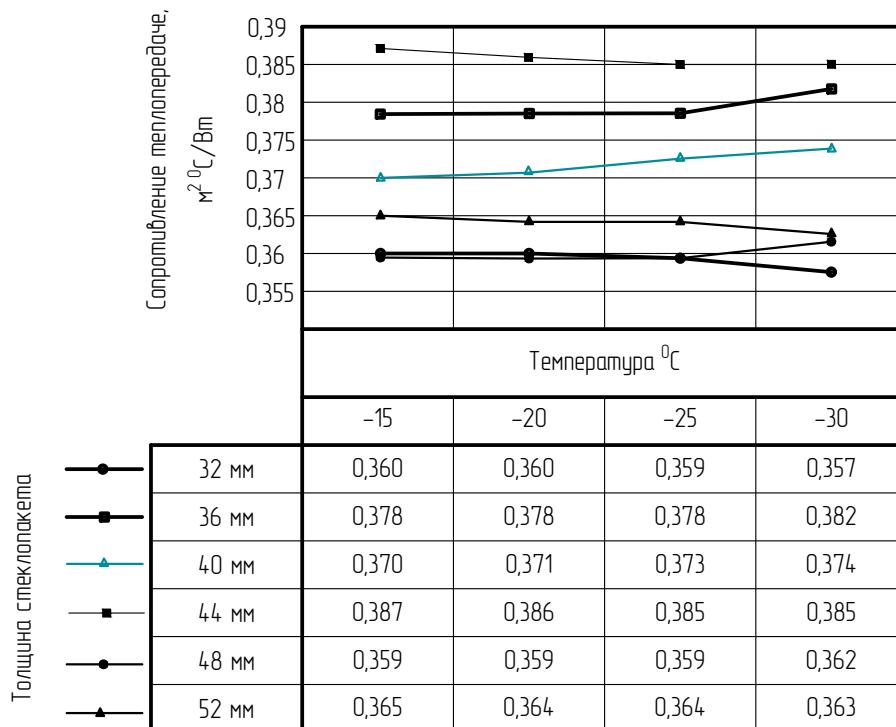


График зависимости сопротивления теплопередаче створки вертикального центрального узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Термографическое изображение
вертикального правого узла при наружной температуре
-15⁰С, заполнение 40 мм

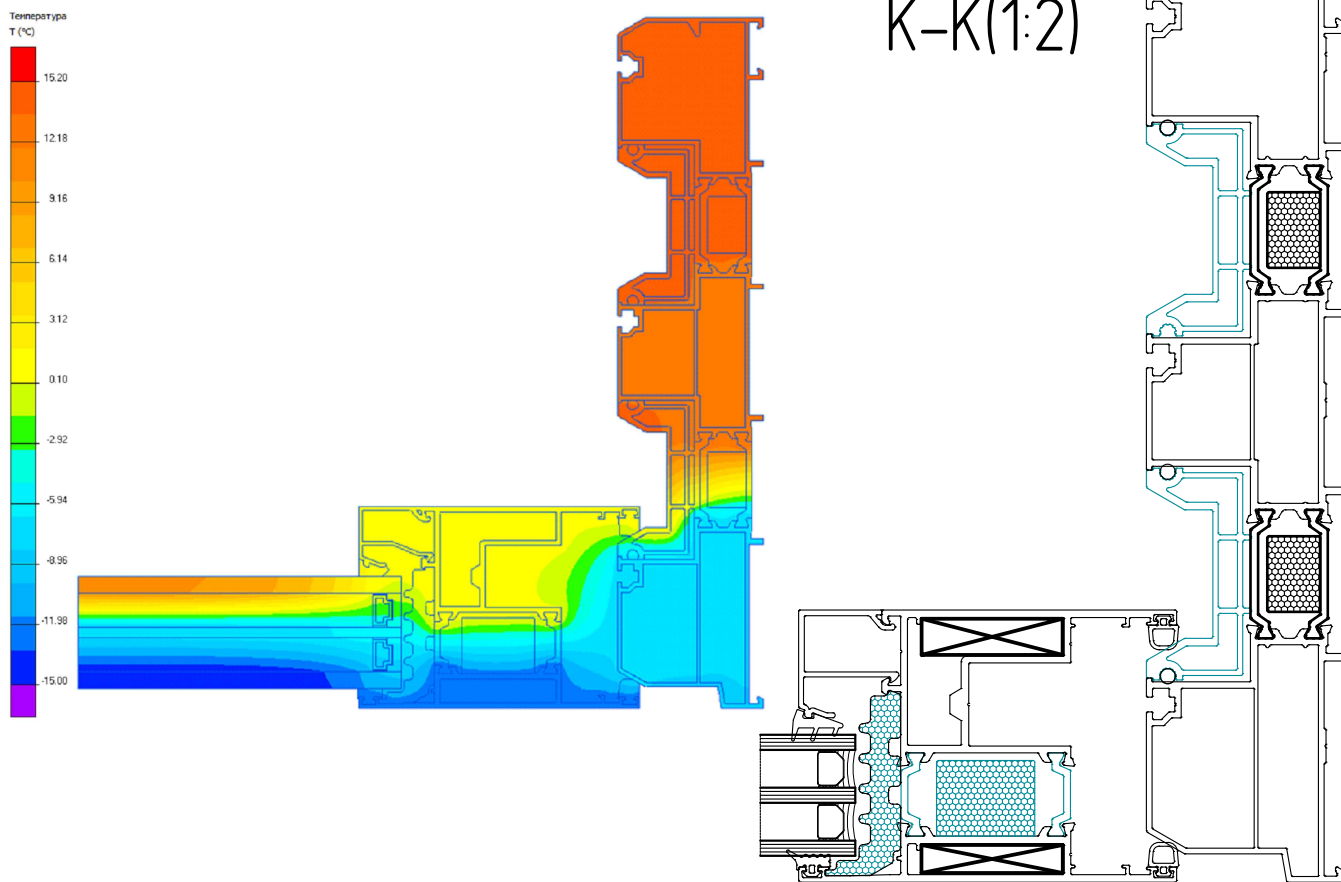


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета вертикального
правого узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

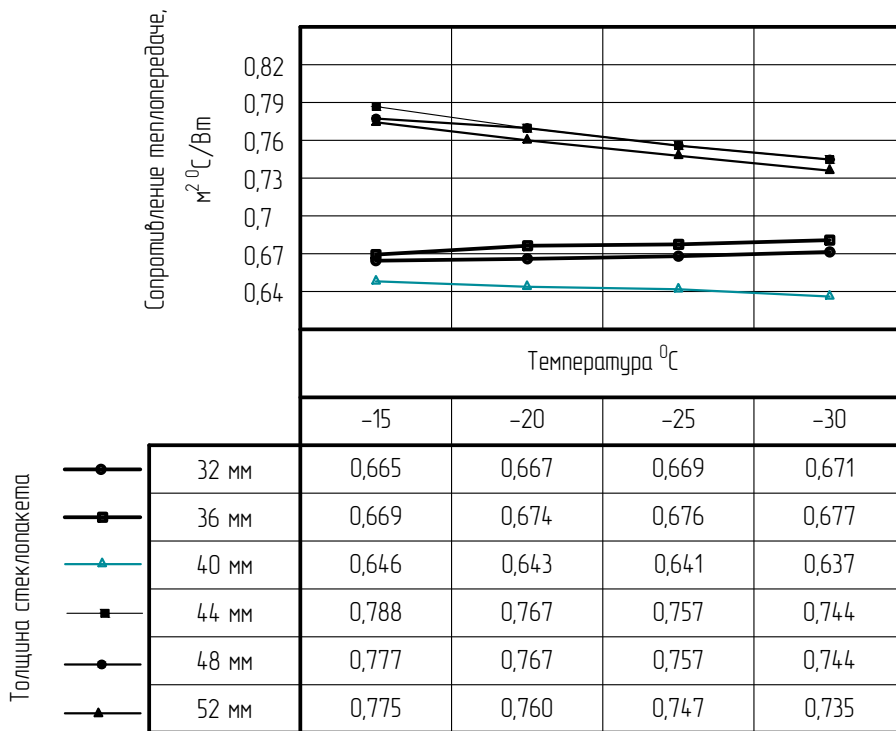


График зависимости сопротивления теплопередаче створки вертикального правого узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

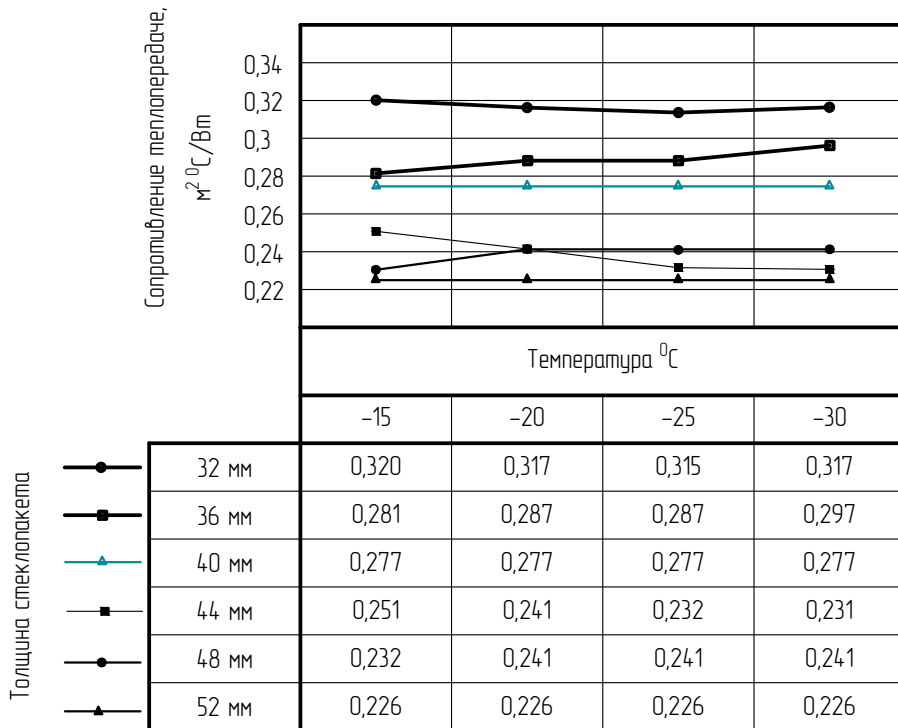
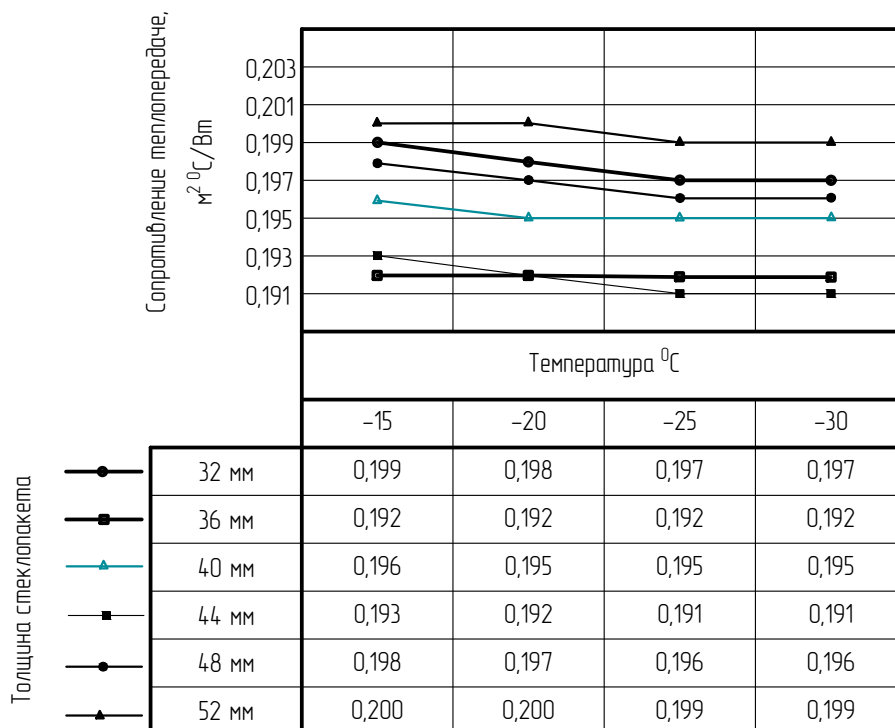
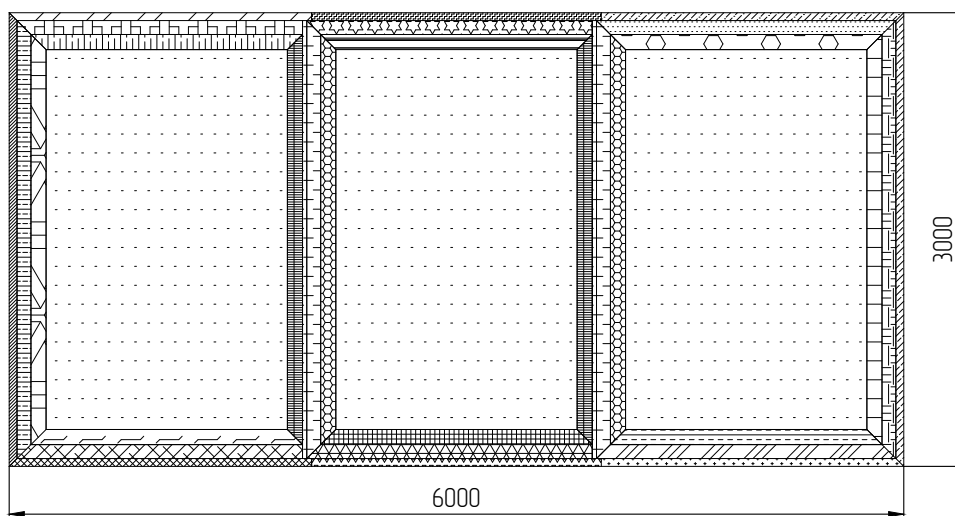






























График зависимости сопротивления теплопередаче рамы вертикального правого узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Определение площадей элементов для витража TSS 72. Вид изнутри.
 Вариант с тремя раздвижными створками и с заполнением 40 мм.



- | | |
|--|--|
|  $-S_{\text{вр}1}$ – площадь вертикальной левой рамы |  $-S_{\text{ств}1}$ – площадь вертикальной левой створки |
|  $-S_{\text{зр}1}$ – площадь горизонтальной левой верхней рамы |  $-S_{\text{ств}1}$ – площадь горизонтальной левой верхней створки |
|  $-S_{\text{вр}2}$ – площадь вертикальной правой рамы |  $-S_{\text{ств}2}$ – площадь горизонтальной левой нижней створки |
|  $-S_{\text{зр}2}$ – площадь горизонтальной правой верхней рамы |  $-S_{\text{ств}2}$ – площадь вертикальной центральной верхней створки |
|  $-S_{\text{зр}3}$ – площадь горизонтальной левой нижней рамы |  $-S_{\text{ств}3}$ – площадь горизонтальной правой верхней створки |
|  $-S_{\text{зр}4}$ – площадь горизонтальной правой нижней рамы |  $-S_{\text{ств}3}$ – площадь вертикальной правой створки |
|  $-S_{\text{зр}4}$ – площадь горизонтальной центр. верхней рамы |  $-S_{\text{ств}4}$ – площадь горизонтальной правой нижней створки |
|  $-S_{\text{зр}5}$ – площадь горизонтальной центр. нижней рамы |  $-S_{\text{ств}5}$ – площадь горизонтальной центр. верхней створки |
|  $-S_{\text{цз}1}$ – площадь центральной зоны стеклопакета |  $-S_{\text{ств}6}$ – площадь горизонтальной центр. нижней створки |

-  $-S_{\text{дкр}31}$ – площадь вертикальной левой краевой зоны стеклопакета
-  $-S_{\text{зкр}31}$ – площадь горизонтальной левой верхней кр. зоны стеклопакета
-  $-S_{\text{зкр}32}$ – площадь горизонтальной левой нижней кр. зоны стеклопакета
-  $-S_{\text{дкр}31}$ – площадь вертикальной центральной кр зоны стеклопакета 1
-  $-S_{\text{зкр}33}$ – площадь горизонтальной правой верхней кр. зоны стеклопакета
-  $-S_{\text{дкр}32}$ – площадь вертикальной центральной кр зоны стеклопакета 2
-  $-S_{\text{зкр}34}$ – площадь горизонтальной правой нижней кр. зоны стеклопакета
-  $-S_{\text{дкр}32}$ – площадь вертикальной правой краевой зоны стеклопакета
-  $-S_{\text{зкр}35}$ – площадь горизонтальной центр. верхней кр. зоны стеклопакета
-  $-S_{\text{зкр}36}$ – площадь горизонтальной центр. нижней краевой зоны стеклопакета

Для примера расчета приведенного сопротивления теплопередачи взята подъемно-сдвигная дверь TSS 72 (вариант с тремя раздвижными створками) с заполнением 40 мм. Температура наружного воздуха равна -15°C , температура внутри помещения $+20^{\circ}\text{C}$, разница температур составляет 35°C .

Согласно ГОСТ 54858-2011 п.4 длина проекции краевой зоны остекления принята 100 мм.

Общая площадь конструкции 18 м^2

Расчет площади элементов

Зона	Площадь S, м ²	Сопротивление R, м ² °C/Вт	S/R
Центральная зона стеклопакета	11,941	0,939	12,717
Узел горизонтальный левый верхний (А-А)			
Краевая зона стеклопакета	0,170	0,677	0,251
Створка	0,169	0,250	0,676
Рама	0,139	0,174	0,799
Узел горизонтальный центральный верхний (Б-Б)			
Краевая зона стеклопакета	0,170	0,678	0,251
Створка	0,165	0,285	0,579
Рама	0,134	0,221	0,606
Узел горизонтальный правый верхний (В-В)			
Краевая зона стеклопакета	0,170	0,640	0,266
Створка	0,169	0,271	0,624
Рама	0,139	0,141	0,986
Узел горизонтальный левый нижний (Г-Г)			
Краевая зона стеклопакета	0,170	0,683	0,249
Створка	0,169	0,310	0,545
Рама	0,103	0,167	0,617
Узел горизонтальный центральный нижний (Д-Д)			
Краевая зона стеклопакета	0,170	0,676	0,251
Створка	0,165	0,266	0,620
Рама	0,100	0,206	0,485
Узел горизонтальный правый нижний (Е-Е)			
Краевая зона стеклопакета	0,170	0,640	0,266
Створка	0,169	0,237	0,713
Рама	0,103	0,133	0,774
Сумма			22,275

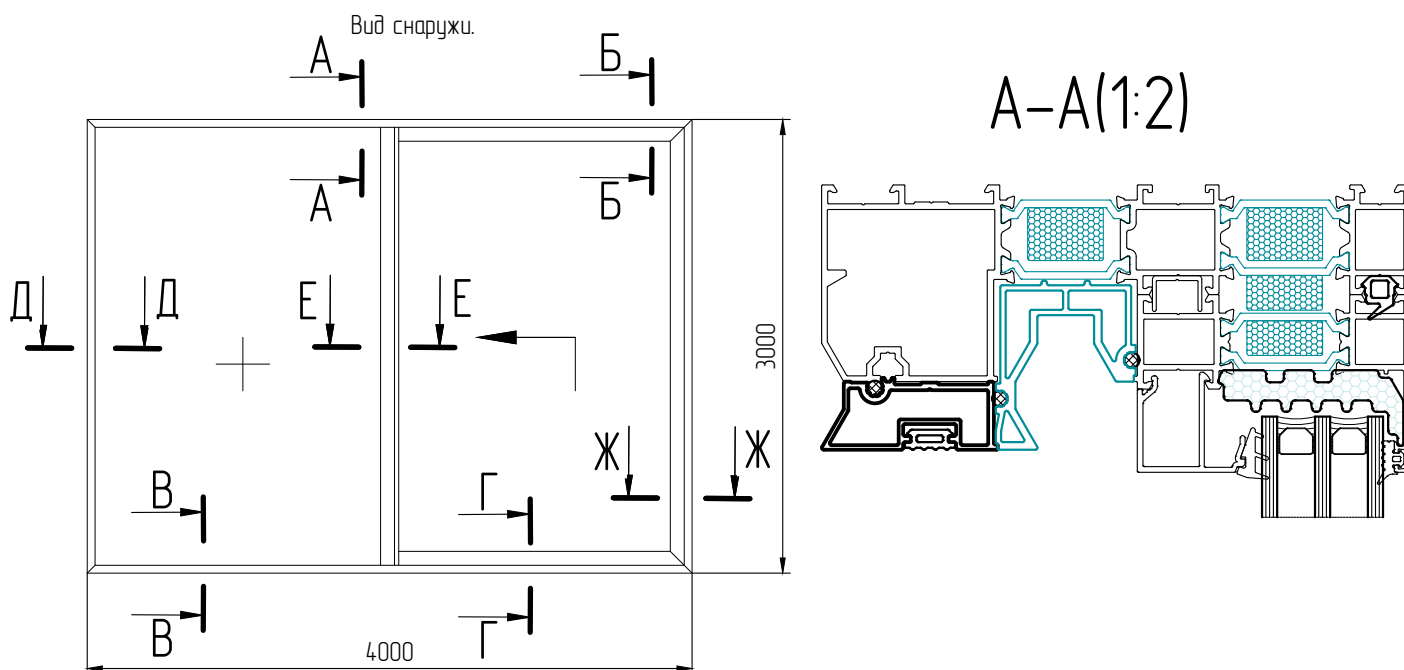
Расчет площади элементов (продолжение таблицы)

Зона	Площадь S, м ²	Сопротивление R, м ² °C/Вт	S/R
Узел вертикальный левый (Ж-Ж)			
Краевая зона стеклопакета	0,259	0,687	0,377
Створка	0,256	0,328	0,781
Рама	0,153	0,175	0,874
Узел вертикальный центральный (И-И)			
Краевая зона стеклопакета 1	0,259	0,782	0,331
Створка	0,345	0,370	0,932
Краевая зона стеклопакета 2	0,259	0,611	0,424
Узел вертикальный центральный (И-И)			
Краевая зона стеклопакета 1	0,259	0,782	0,331
Створка	0,345	0,370	0,932
Краевая зона стеклопакета 2	0,259	0,611	0,424
Узел вертикальный правый (К-К)			
Краевая зона стеклопакета	0,259	0,646	0,401
Створка	0,256	0,277	0,924
Рама	0,153	0,196	0,781
Сумма			7,512
Общая сумма			29,787

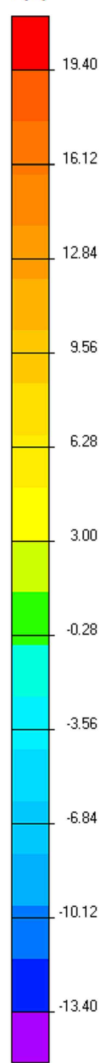
Приведенное сопротивление теплопередаче для неоднородной ограждающей конструкции находится по формуле (3.1):

$$R_{np} = \frac{1}{8} + \frac{1}{23} + \frac{(11.941 + 0.17 * 6 + 0.169 * 4 + 0.165 * 2 + 0.139 * 2 + 0.134 + 0.103 * 2 + 0.1 + 0.259 * 6 + 0.256 * 2 + 0.345 * 2 + 0.153 * 2)}{29.787} = 0.772 \text{ м}^2 \text{ °C/Вт}$$

Общий вид подъемно-сдвижных дверей TSS 72 с глухой частью.



Температура
T (°C)



Термографическое изображение
горизонтального верхнего узла глухой части при
наружной температуре -15°C , заполнение 40 мм

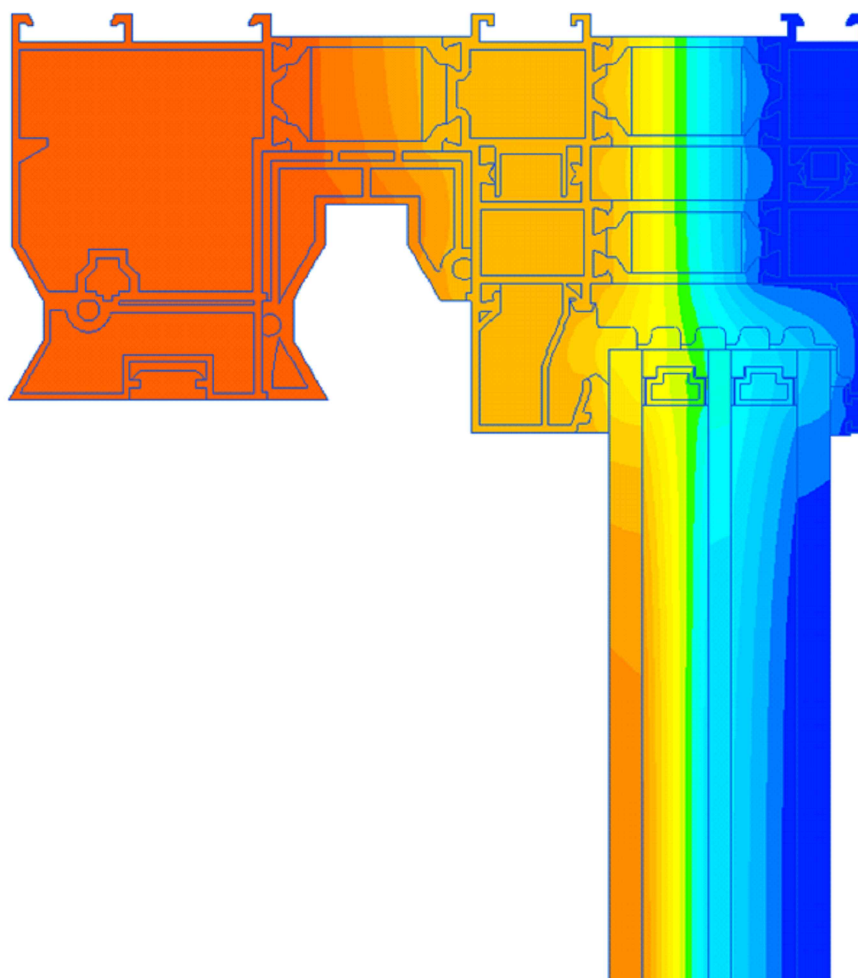


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета горизонтального верхнего узла глухой части от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

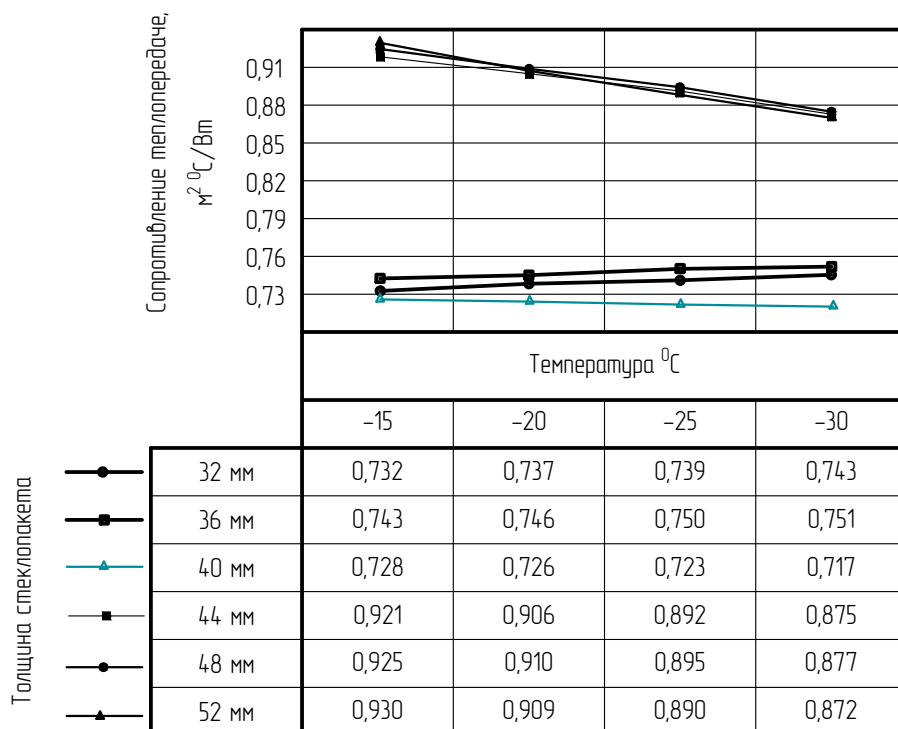
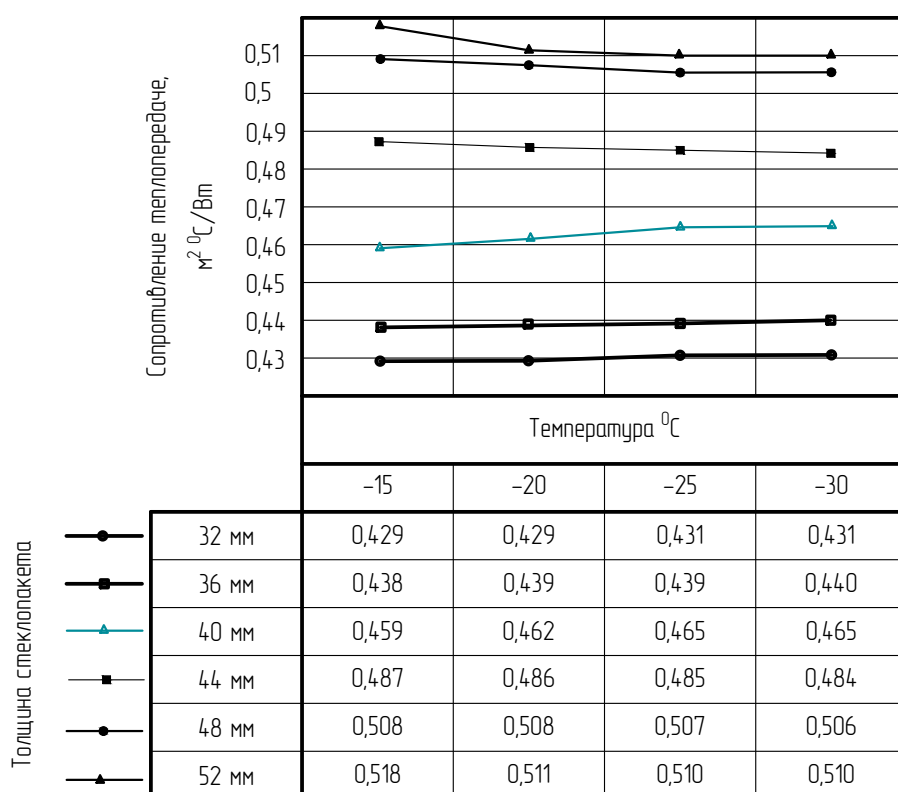


График зависимости сопротивления теплопередаче рамы горизонтального верхнего узла глухой части от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Термографическое изображение горизонтального верхнего узла со створкой при наружной температуре -15°C , заполнение 40 мм

Б-Б(1:2)

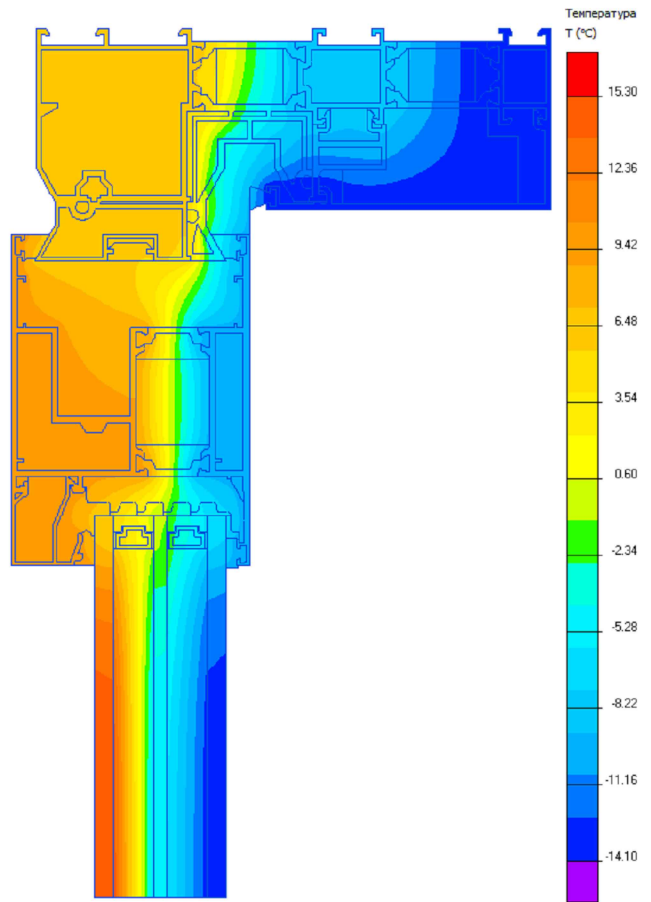
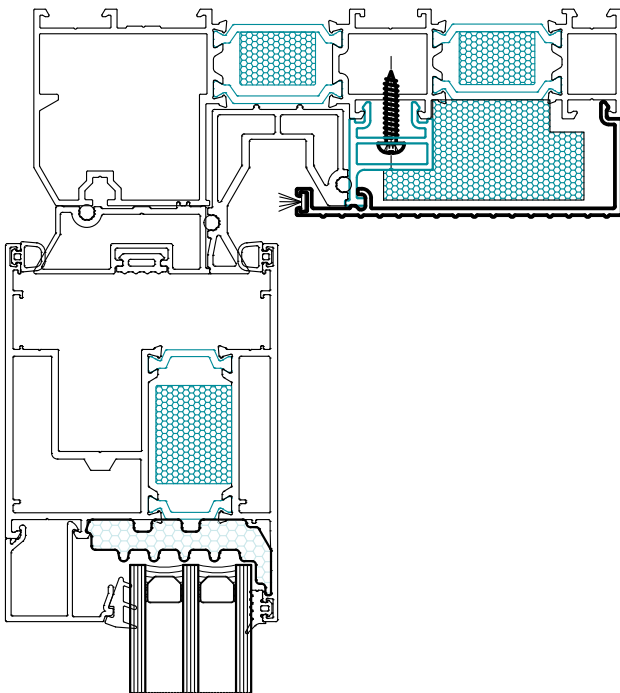


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета горизонтального верхнего узла со створкой от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

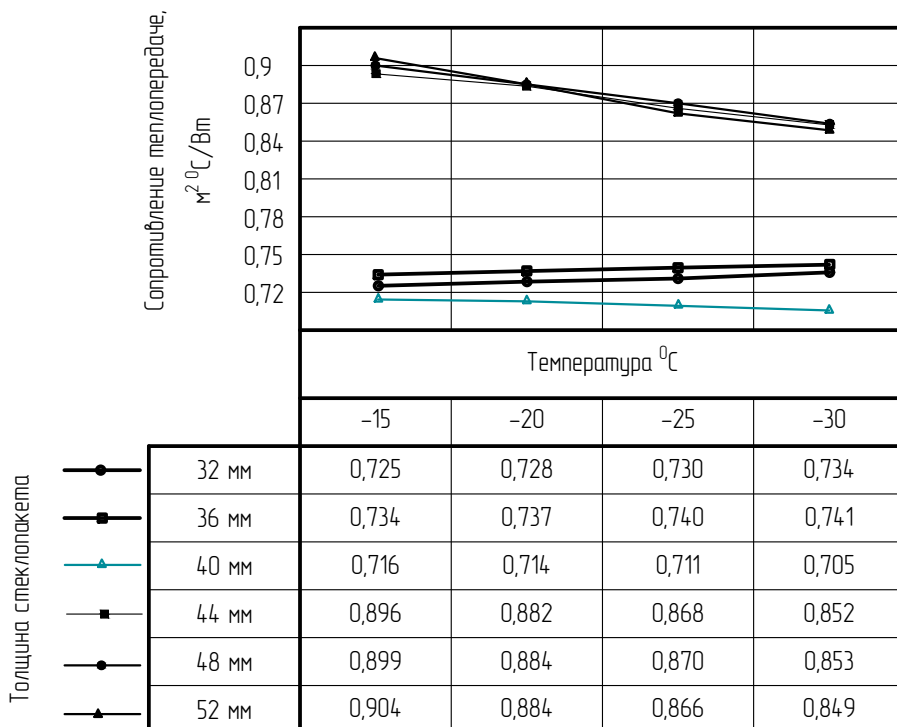


График зависимости сопротивления теплопередаче створки горизонтального верхнего узла со створкой от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

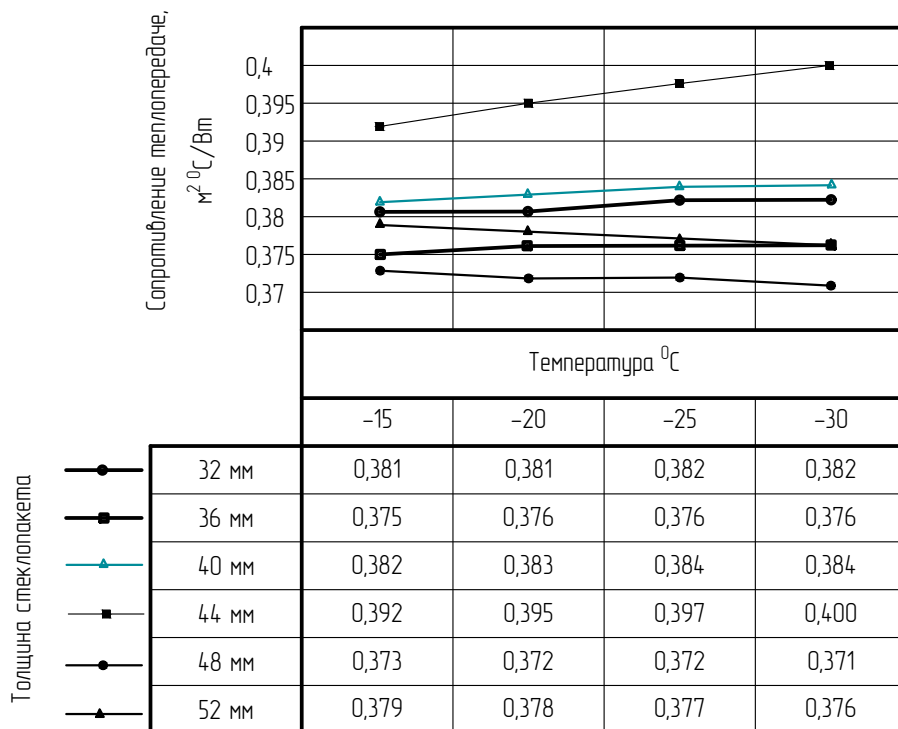
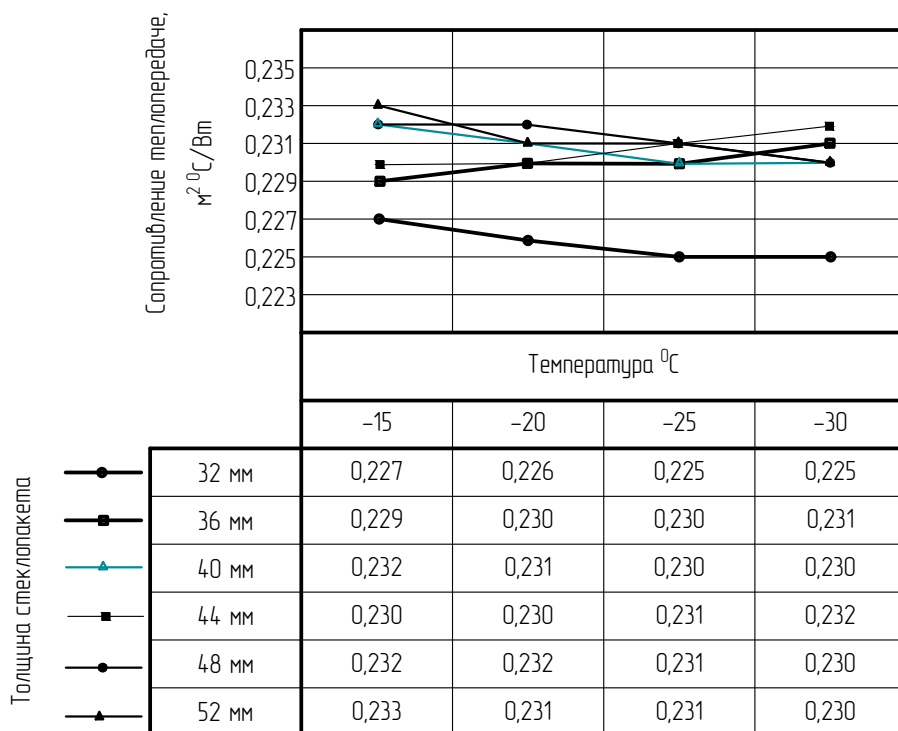
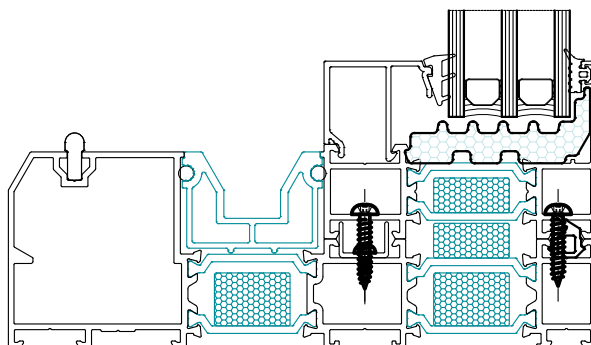


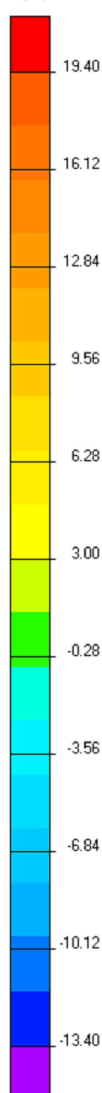
График зависимости сопротивления теплопередаче рамы горизонтального верхнего узла со створкой от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



B-B(1:2)



Температура
T (°C)



Термографическое изображение
горизонтального нижнего узла глухой части при наружной
температуре -15°C , заполнение 40 мм

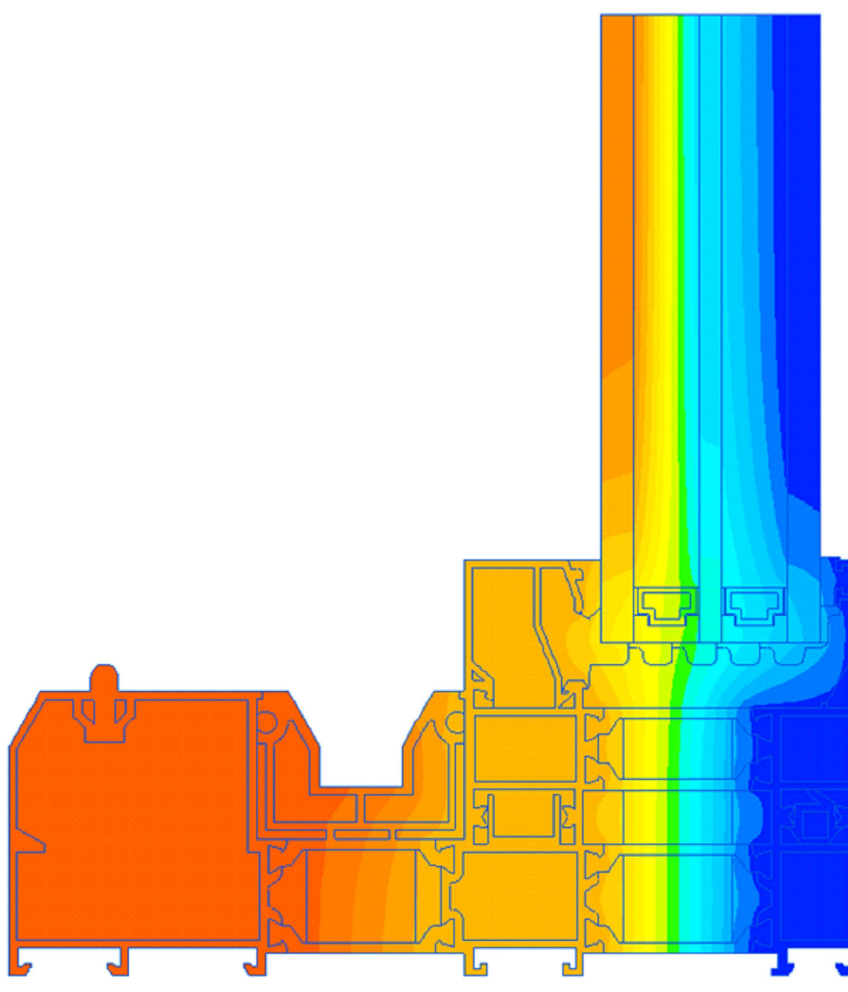


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета горизонтального нижнего узла глухой части от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

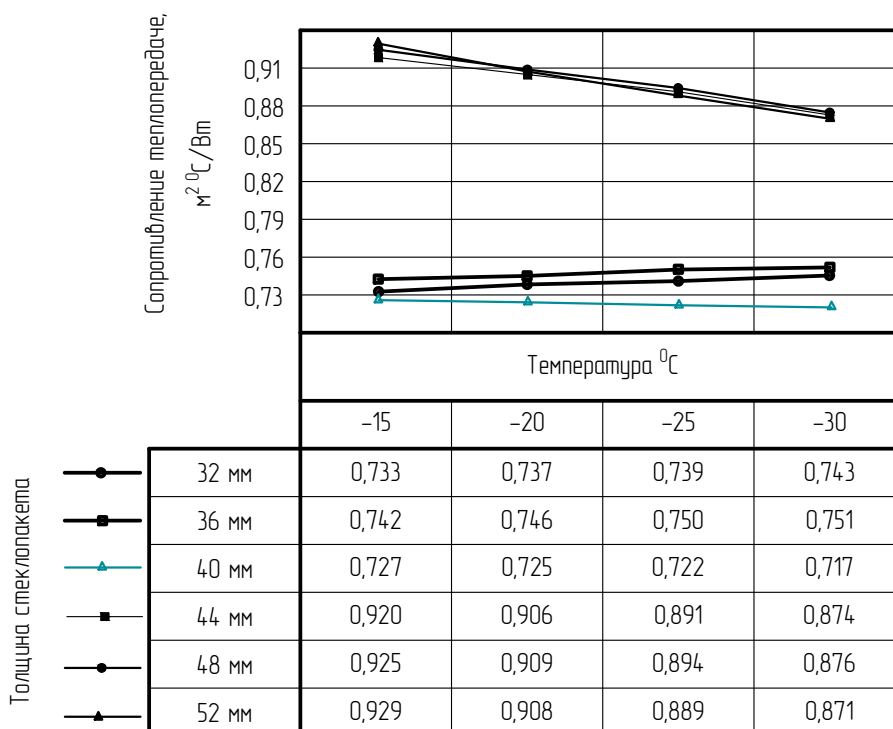
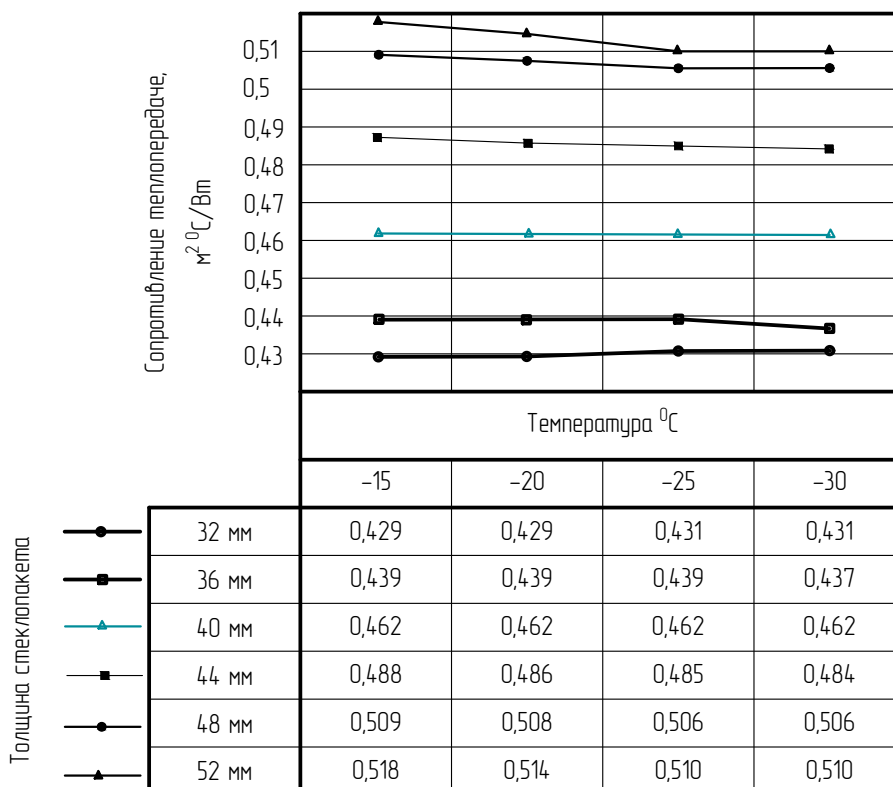


График зависимости сопротивления теплопередаче рамы горизонтального нижнего узла глухой части от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Термографическое изображение
горизонтального нижнего узла со створкой при наружной
температуре -15°C , заполнение 40 мм

Г-Г(1:2)

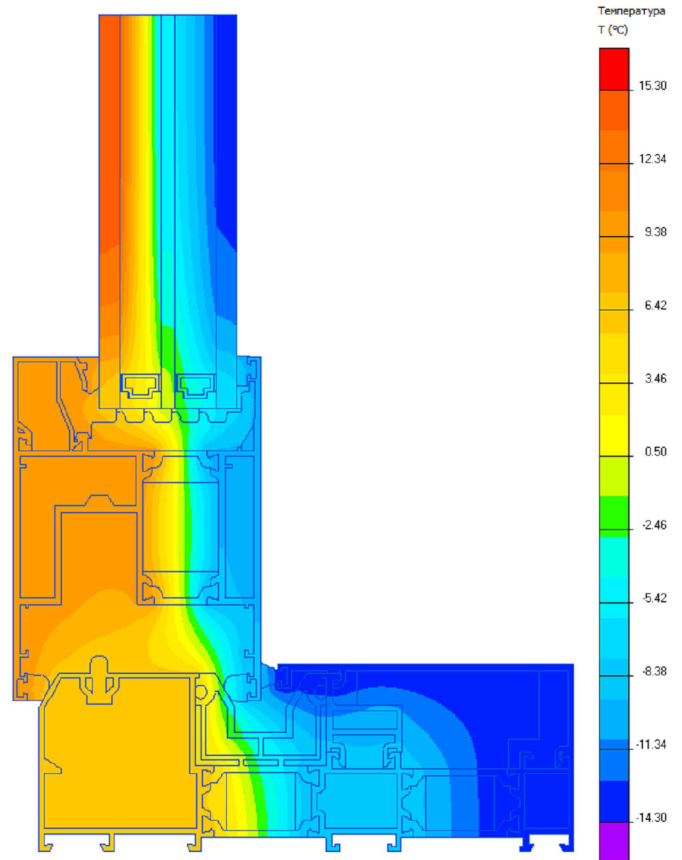
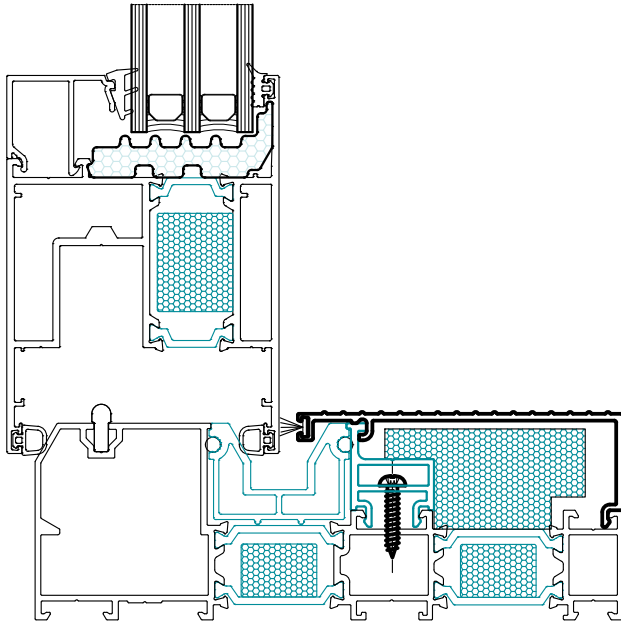


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета горизонтального
нижнего узла со створкой от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

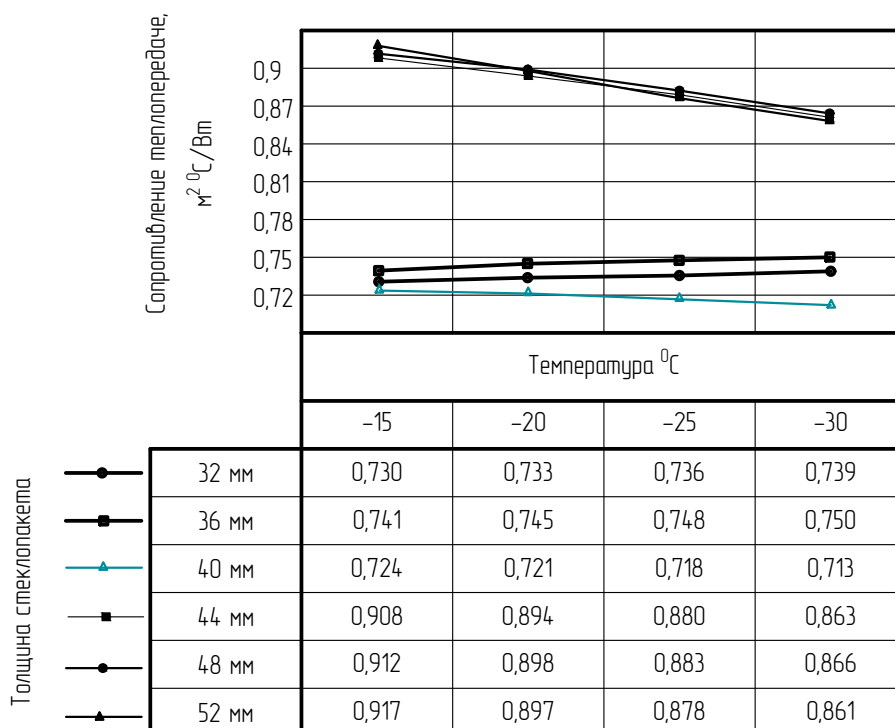


График зависимости сопротивления теплопередаче створки горизонтального нижнего узла со створкой от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

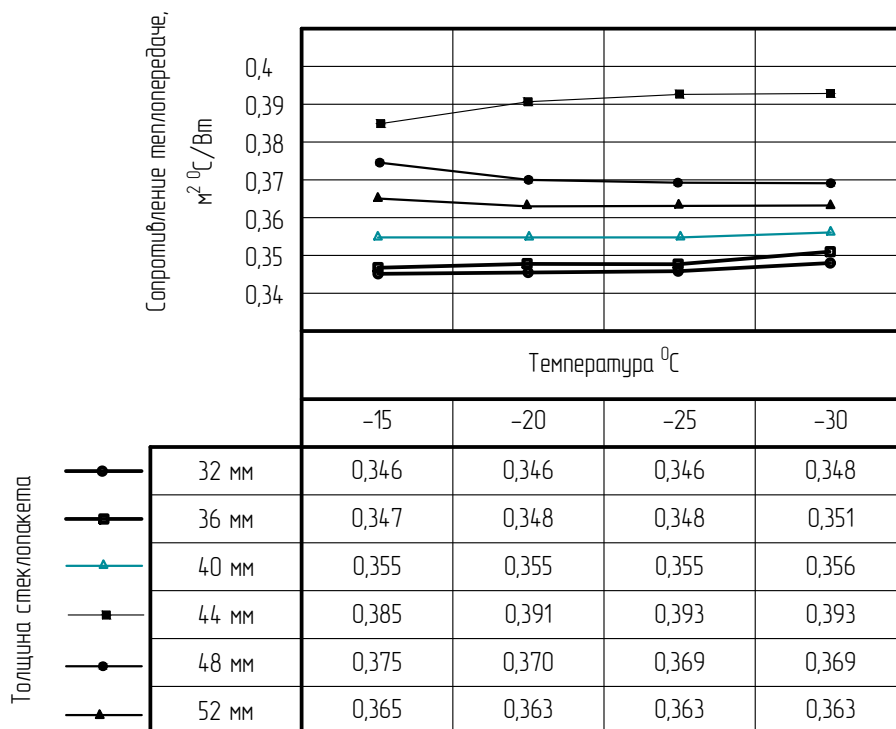
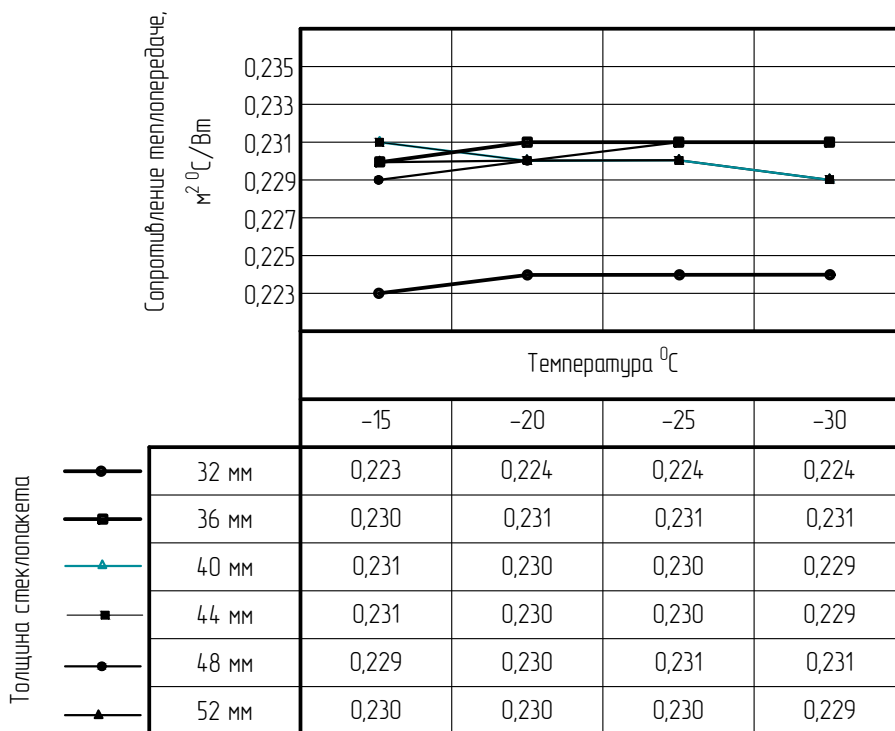
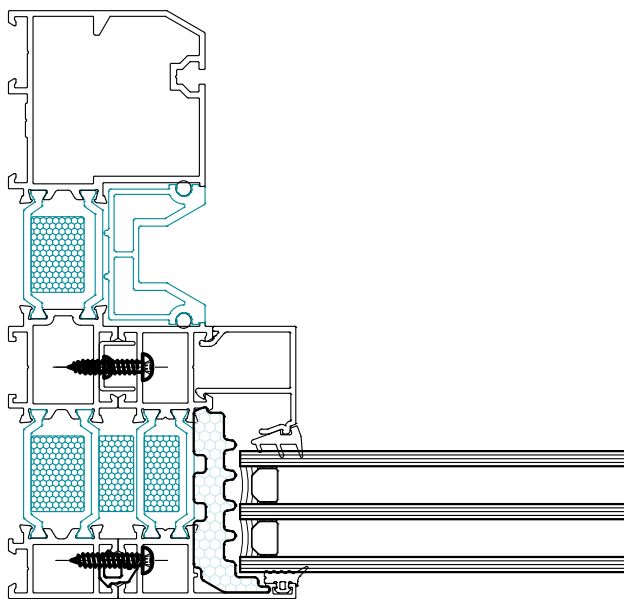


График зависимости сопротивления теплопередаче рамы горизонтального нижнего узла со створкой от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Д-Д(1:2)



Термографическое изображение
вертикального узла глухой части при наружной
температуре -15°C , заполнение 40 мм

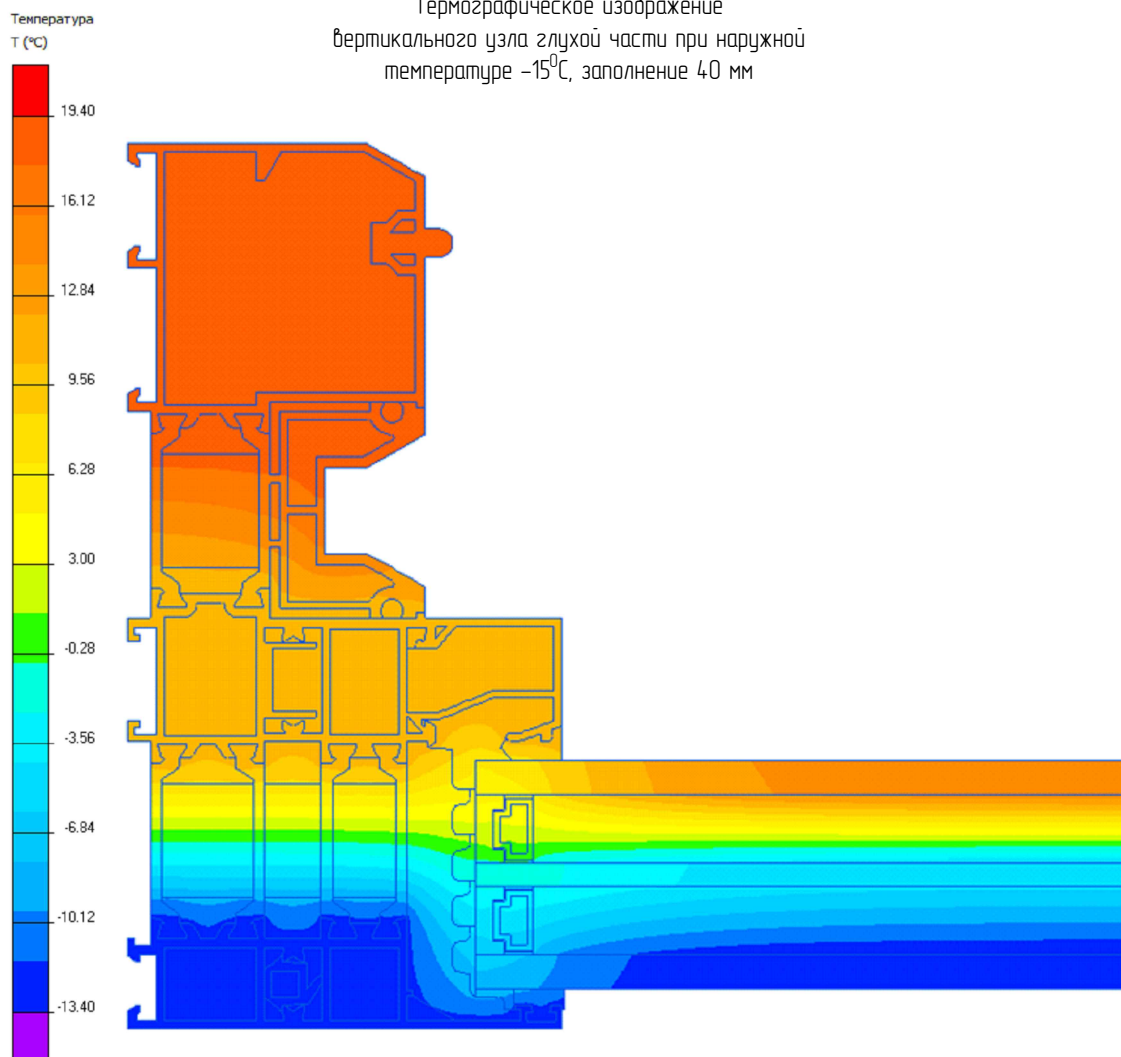


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны вертикального узла глухой части от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

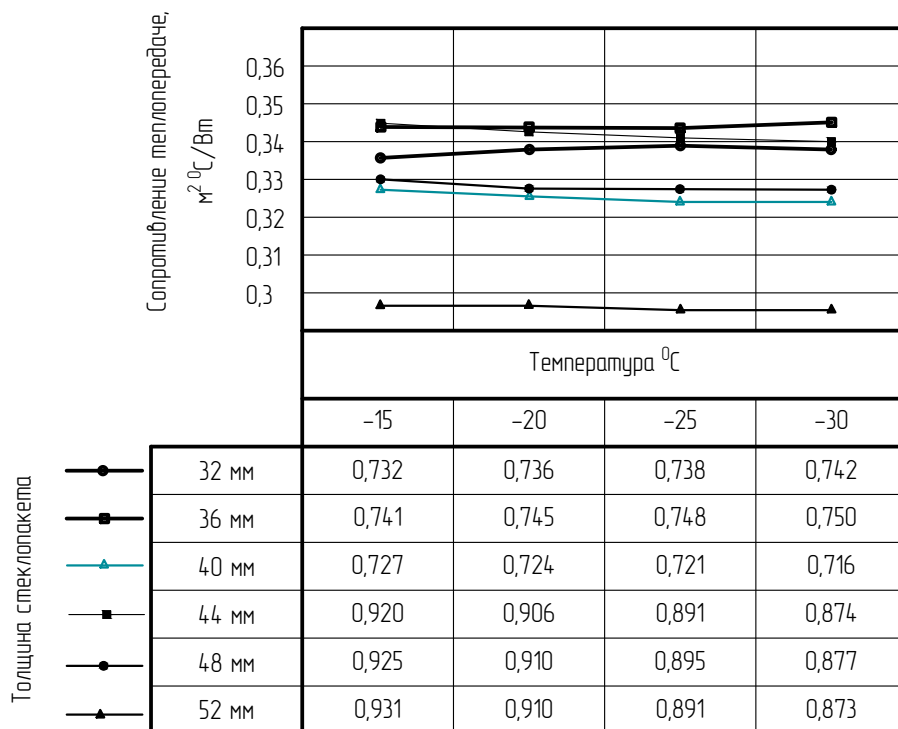
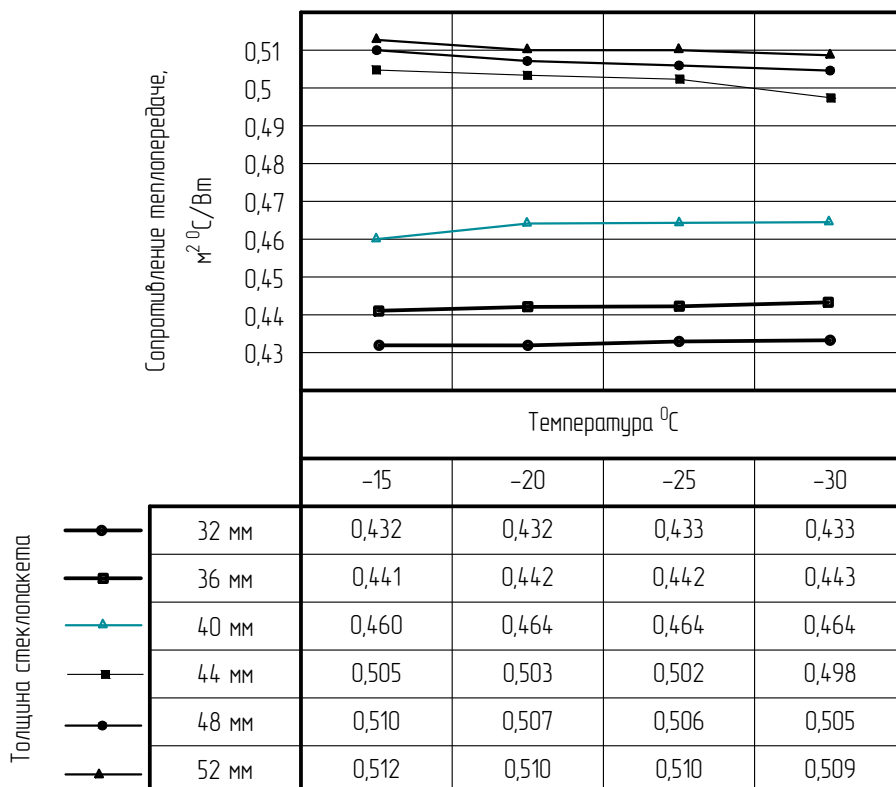
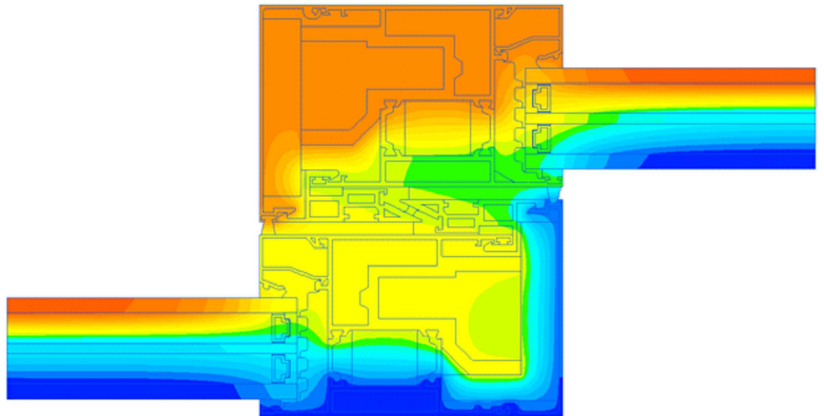
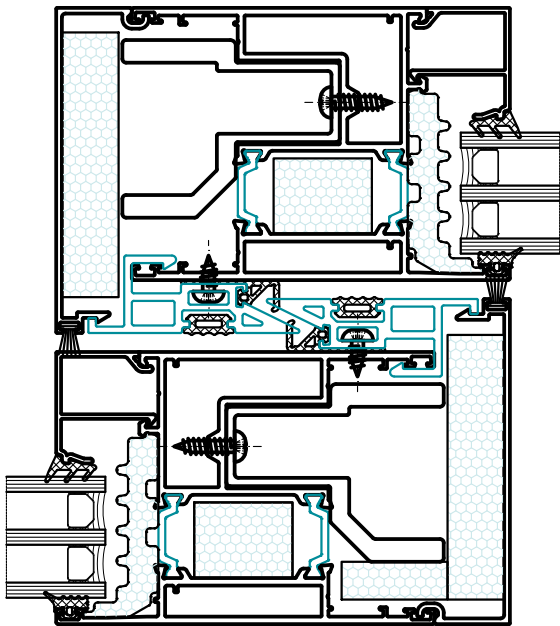


График зависимости сопротивления теплопередаче рамы вертикального узла глухой части от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



E-E(1:2)

Термографическое изображение вертикального центрального узла при наружной температуре -15°C , заполнение 40 мм



Температура
T ($^{\circ}\text{C}$)

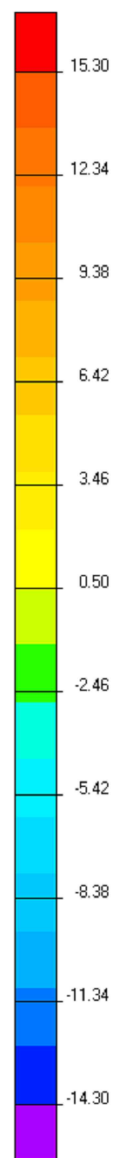


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета 1 вертикального центрального узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

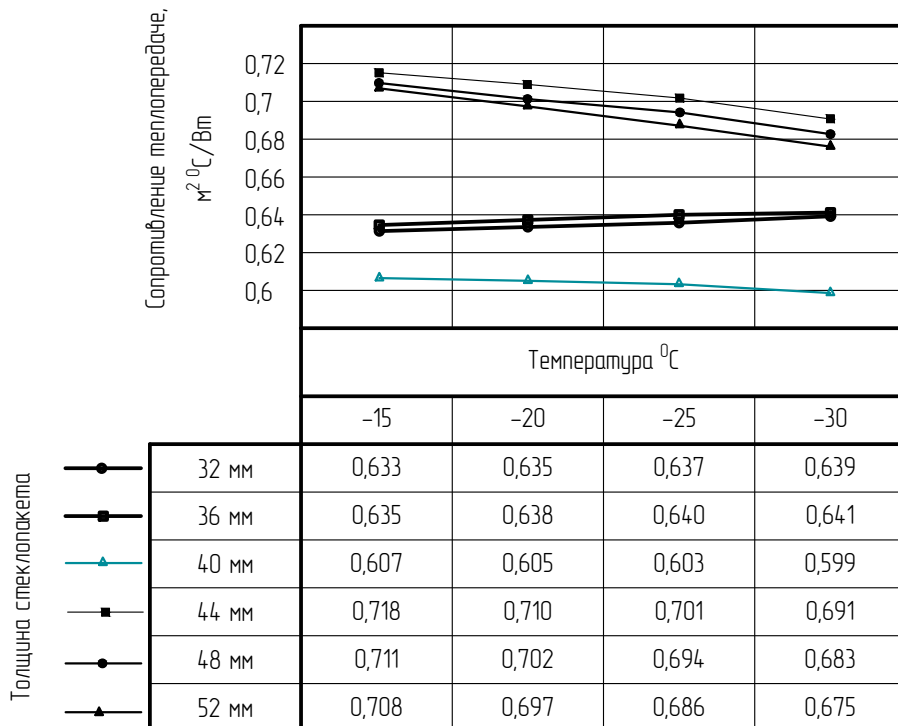


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета 2 вертикального центрального узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

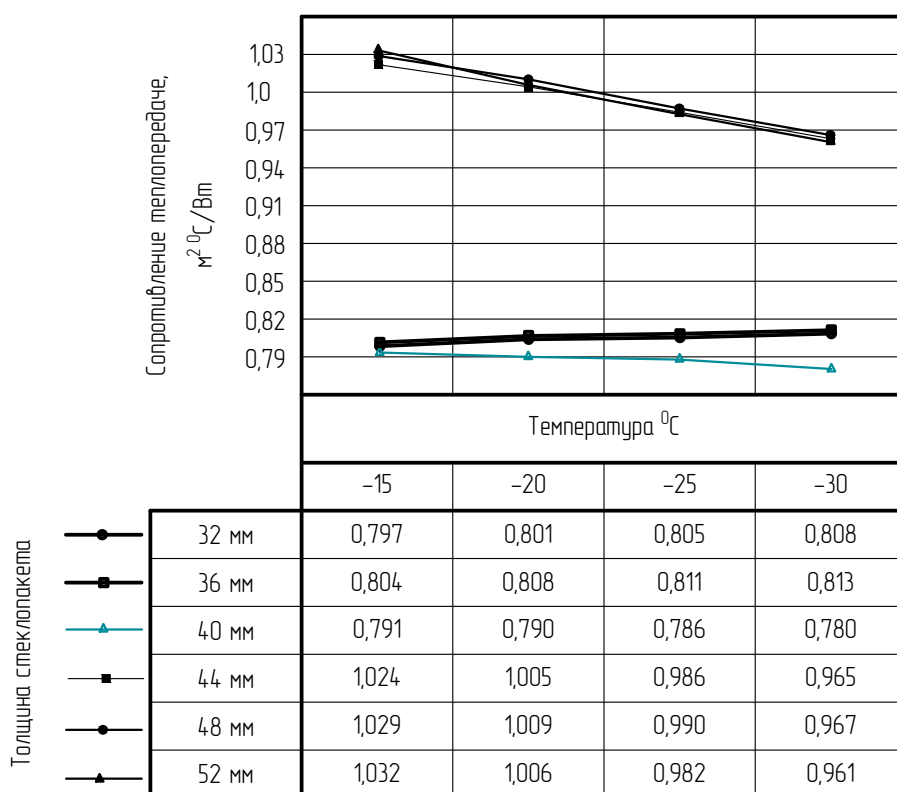
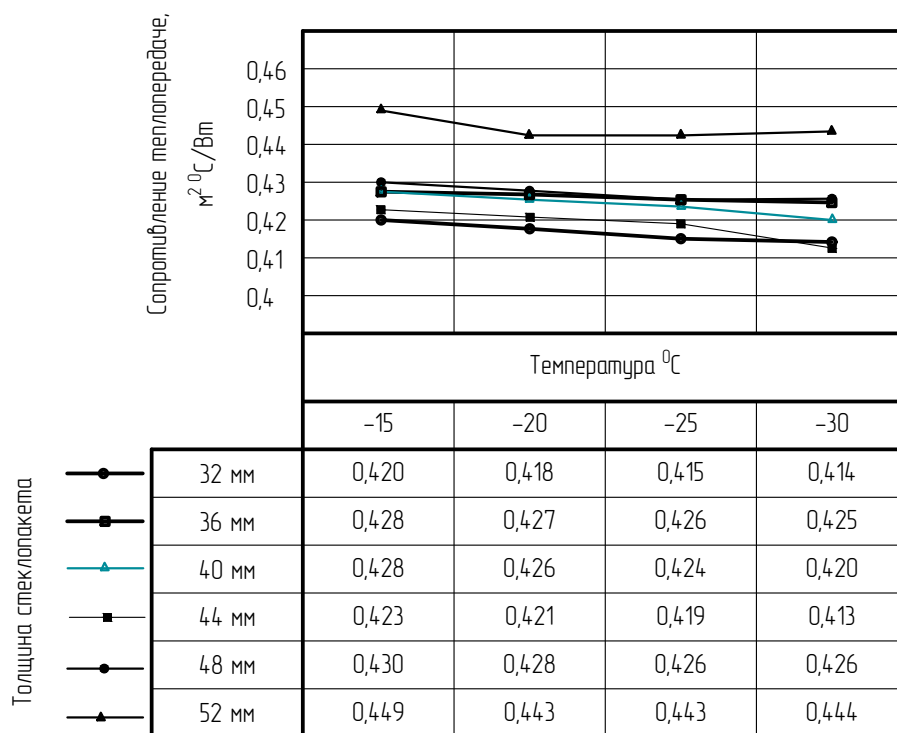


График зависимости сопротивления теплопередаче створки вертикального центрального узла от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Ж-Ж(1:2)

Термографическое изображение вертикального узла со створкой при наружной температуре -15°C , заполнение 40 мм

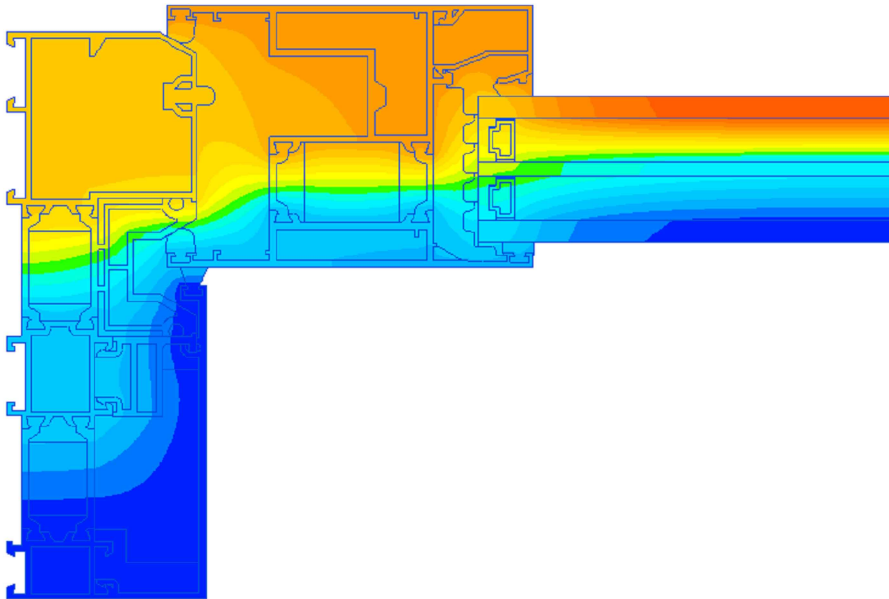
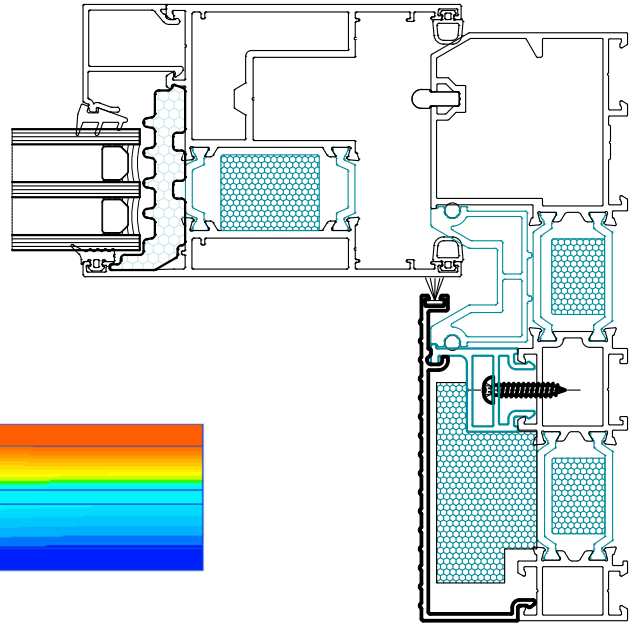
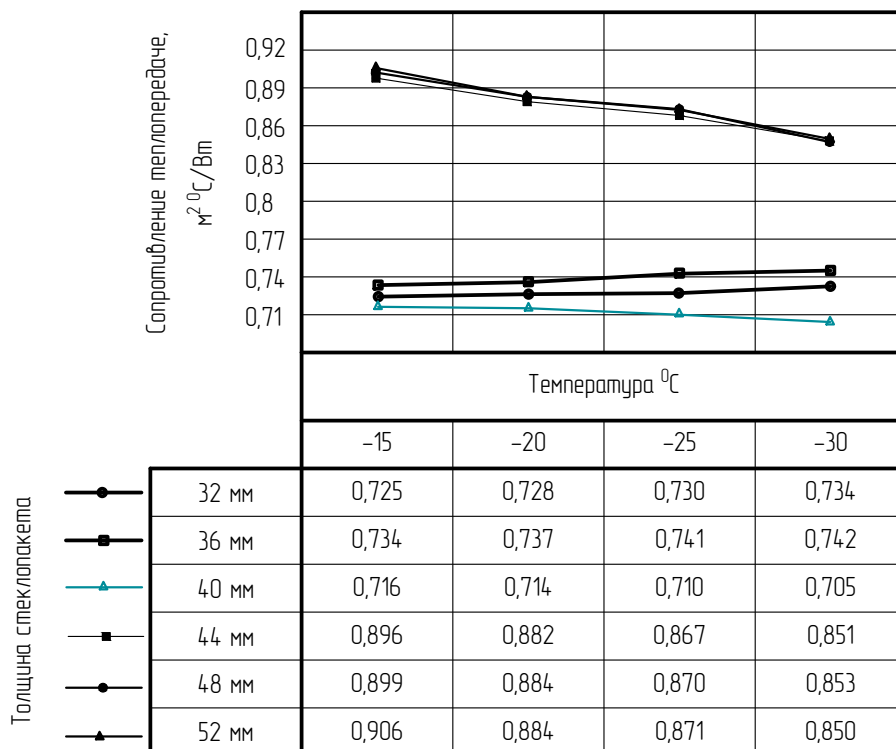


График зависимости сопротивления теплопередаче краевой зоны стеклопакета вертикального узла со створкой от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Температура
T ($^{\circ}\text{C}$)

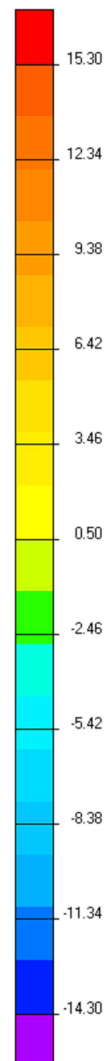


График зависимости сопротивления теплопередаче створки вертикального узла со створкой от температуры наружного воздуха и толщины заполнения

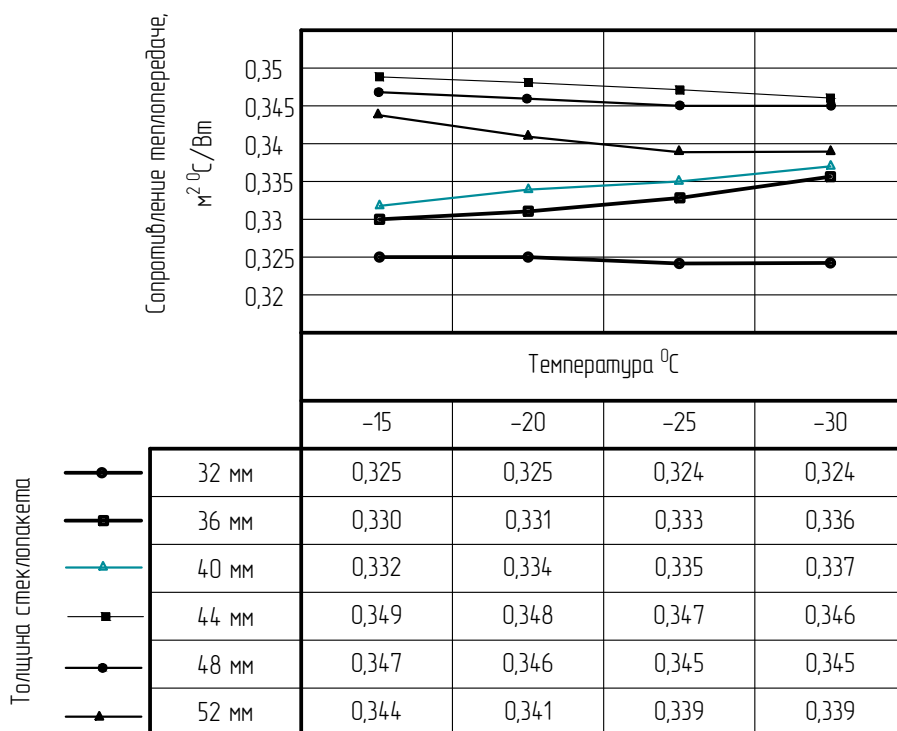
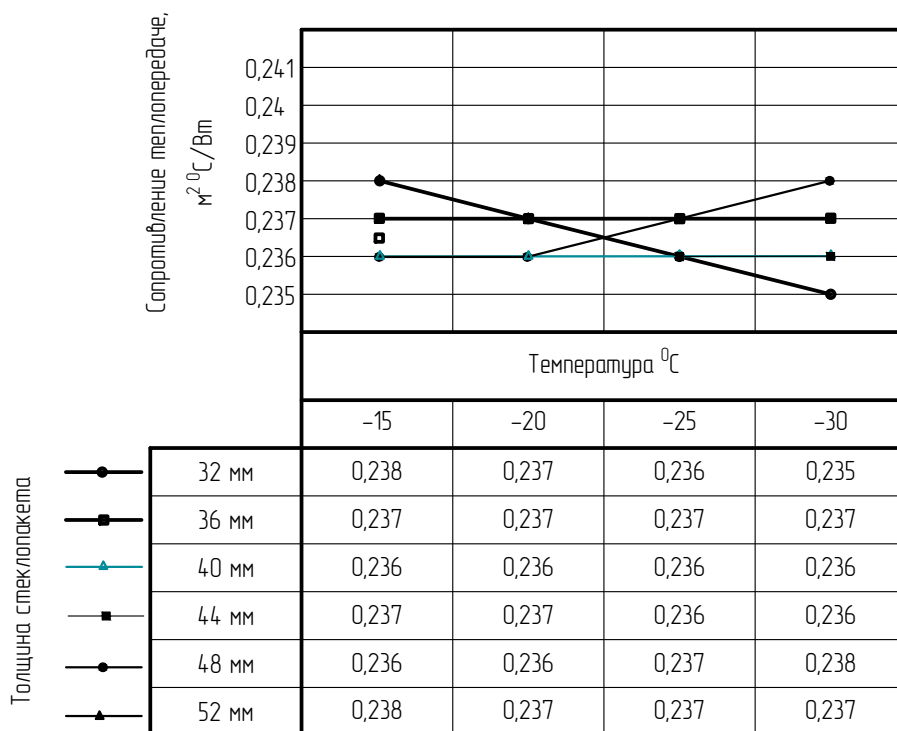
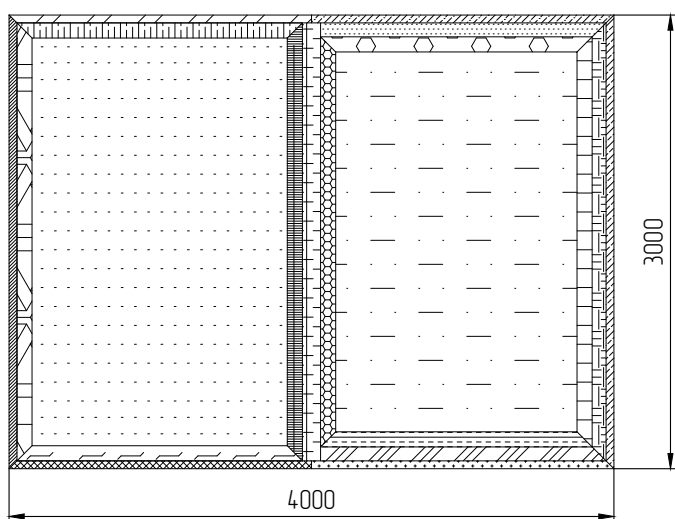






















График зависимости сопротивления теплопередаче рамы вертикального узла со створкой от температуры наружного воздуха и толщины заполнения



Определение площадей элементов для витража TSS 72. Вид изнутри.
 Вариант с глухой частью и с заполнением 40 мм.



-  $-S_{вр1}$ – площадь вертикальной левой рамы
-  $-S_{зр1}$ – площадь горизонтальной левой верхней рамы
-  $-S_{вр2}$ – площадь вертикальной правой рамы
-  $-S_{зр2}$ – площадь горизонтальной правой верхней рамы
-  $-S_{зр3}$ – площадь горизонтальной левой нижней рамы
-  $-S_{зр4}$ – площадь горизонтальной правой нижней рамы
-  $-S_{цз1}$ – площадь левой центральной зоны стеклопакета
-  $-S_{цз2}$ – площадь правой центральной зоны стеклопакета

-  $-S_{в стб1}$ – площадь вертикальной центральной створки
-  $-S_{з стб3}$ – площадь горизонтальной верхней створки
-  $-S_{в стб2}$ – площадь вертикальной створки
-  $-S_{з стб4}$ – площадь горизонтальной нижней створки
-  $-S_{в кр з1}$ – площадь вертикальной левой краевой зоны стеклопакета
-  $-S_{з кр з1}$ – площадь горизонтальной левой верхней кр. зоны стеклопакета
-  $-S_{з кр з2}$ – площадь горизонтальной левой нижней кр. зоны стеклопакета
-  $-S_{в кр з1}$ – площадь вертикальной центральной кр зоны стеклопакета 1
-  $-S_{з кр з3}$ – площадь горизонтальной правой верхней кр. зоны стеклопакета
-  $-S_{в кр з2}$ – площадь вертикальной центральной кр зоны стеклопакета 2
-  $-S_{з кр з4}$ – площадь горизонтальной правой нижней кр. зоны стеклопакета
-  $-S_{в кр з2}$ – площадь вертикальной правой краевой зоны стеклопакета

Для примера расчета приведенного сопротивления теплопередачи взята подъемно-сдвижная дверь TSS 72 (вариант с двумя раздвижными створками) с заполнением 40 мм. Температура наружного воздуха равна -15°C , температура внутри помещения $+20^{\circ}\text{C}$, разница температур составляет 35°C .

Согласно ГОСТ 54858–2011 п.4 длина проекции краевой зоны остекления принята 100 мм.

Общая площадь конструкции 12 м^2

Расчет площади элементов

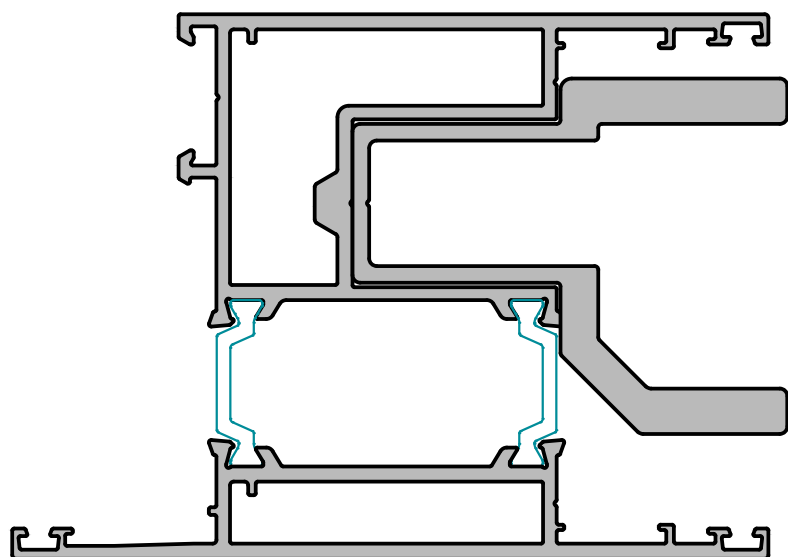
Зона	Площадь S, м ²	Сопротивление R, м ² °C/Вт	S/R
Центральная зона стеклопакета	4,406	0,939	4,692
Центральная зона стеклопакета	3,980	0,939	4,239
Узел горизонтальный нижний глухой части (В-В)			
Краевая зона стеклопакета	0,176	0,727	0,242
Рама	0,149	0,462	0,323
Узел горизонтальный верхний глухая часть (А-А)			
Краевая зона стеклопакета	0,176	0,728	0,242
Рама	0,149	0,459	0,325
Узел горизонтальный нижний со створкой (Г-Г)			
Краевая зона стеклопакета	0,170	0,724	0,235
Створка	0,169	0,355	0,476
Рама	0,103	0,231	0,446
Узел горизонтальный верхний со створкой (Б-Б)			
Краевая зона стеклопакета	0,168	0,716	0,235
Створка	0,168	0,382	0,440
Рама	0,138	0,231	0,597
Узел вертикальный глухая часть (Д-Д)			
Краевая зона стеклопакета	0,275	0,727	0,378
Рама	0,222	0,460	0,483
Узел вертикальный центральный (Е-Е)			
Краевая зона стеклопакета 1	0,275	0,607	0,453
Створка	0,342	0,428	0,799
Краевая зона стеклопакета 2	0,259	0,791	0,327
Узел вертикальный со створкой (Ж-Ж)			
Краевая зона стеклопакета	0,259	0,716	0,362
Створка	0,252	0,332	0,759
Рама	0,153	0,237	0,646
Сумма			16,699

Приведенное сопротивление теплопередаче для неоднородной ограждающей конструкции находится по формуле (3.1):

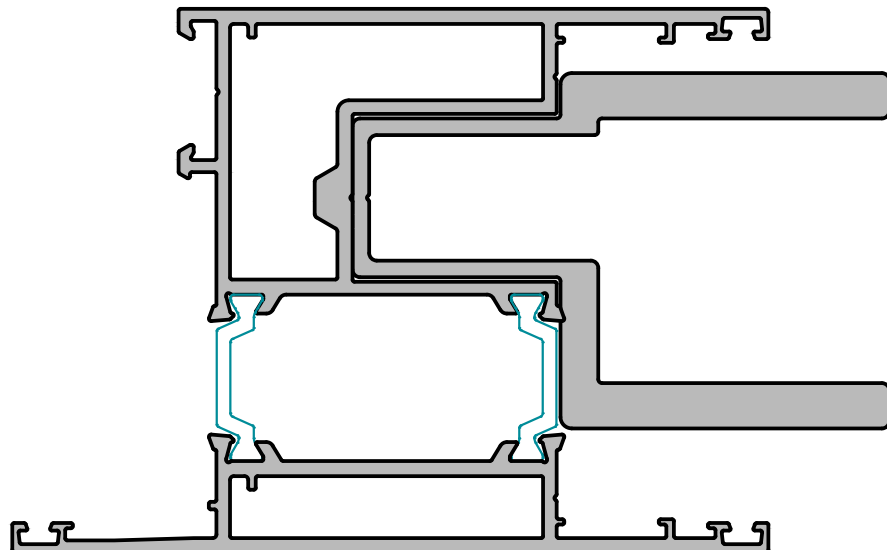
$$R_{0}^{np} = \frac{1}{8} + \frac{1}{23} + \frac{(4,406 + 3,980 + 0,176 * 2 + 0,149 * 2 + 0,170 + 0,169 + 0,103 + 0,168 * 2 + 0,138 + 0,275 * 2 + 0,222 + 0,342 + 0,259 * 2 + 0,252 + 0,153)}{16,699}$$

$$= 0,887 \text{ м}^2 \text{ °C/Вт}$$

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОФИЛЕЙ

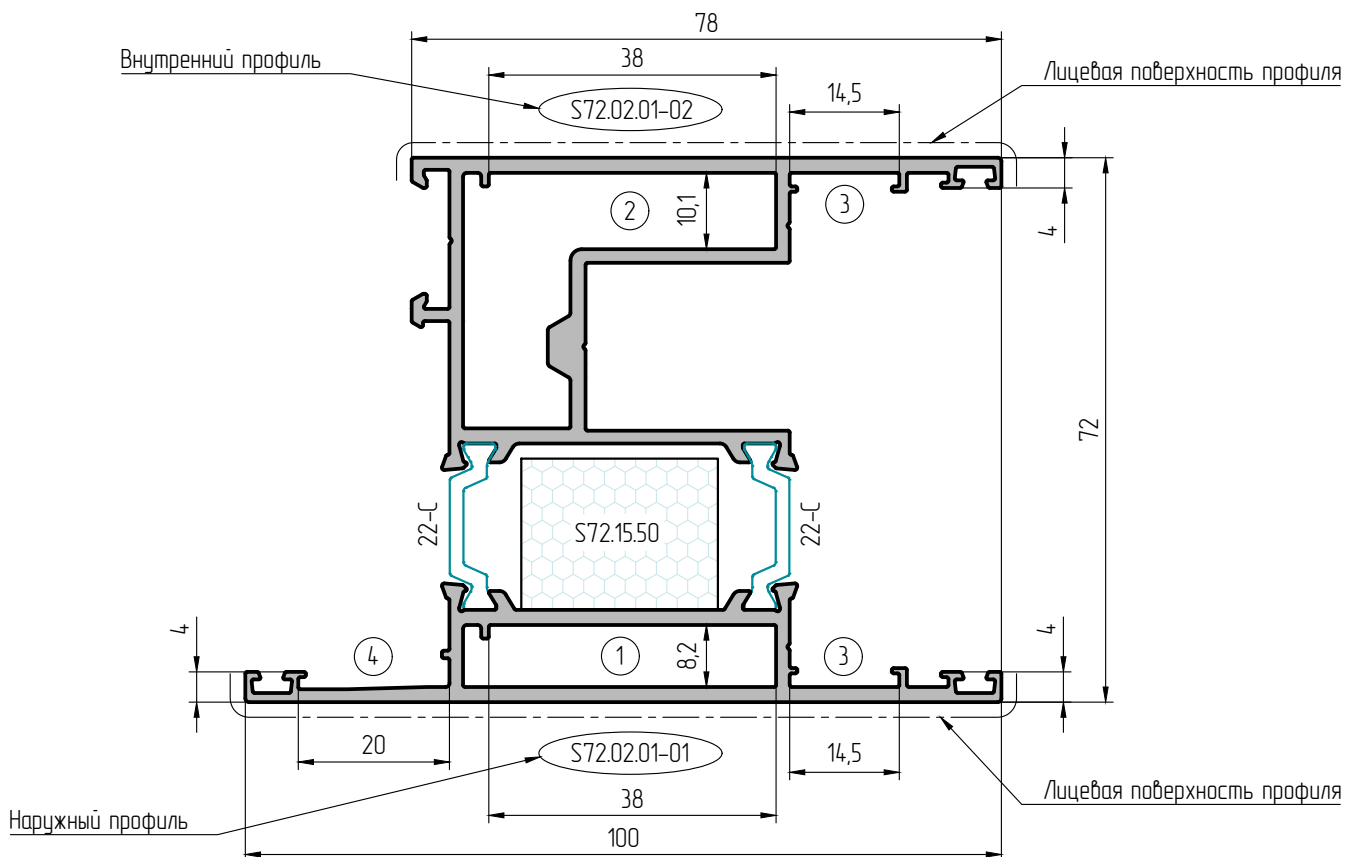


$I_x \text{ см}^4$	$I_y \text{ см}^4$
$W_x \text{ см}^3$	$W_y \text{ см}^3$
80,74	79,78
21,59	12,93



$I_x \text{ см}^4$	$I_y \text{ см}^4$
$W_x \text{ см}^3$	$W_y \text{ см}^3$
89,03	112,92
23,91	16,92

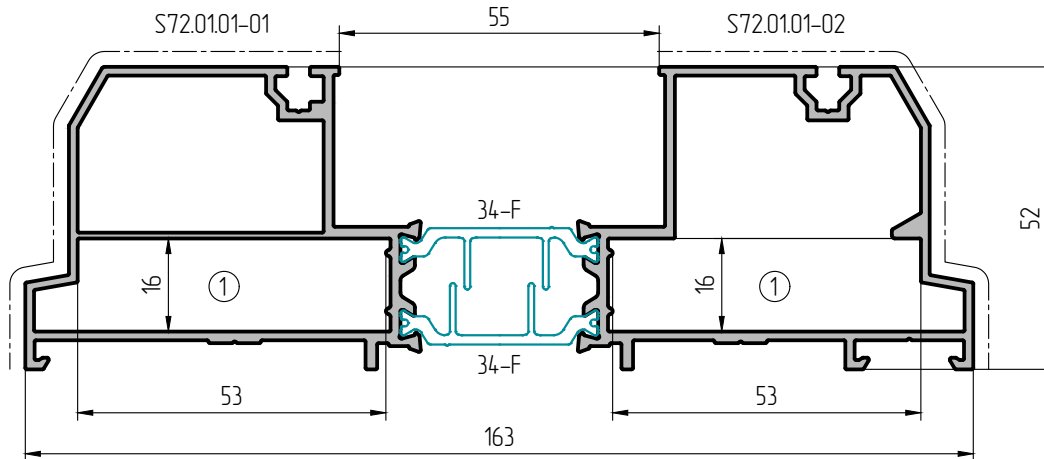
НОМЕНКЛАТУРА



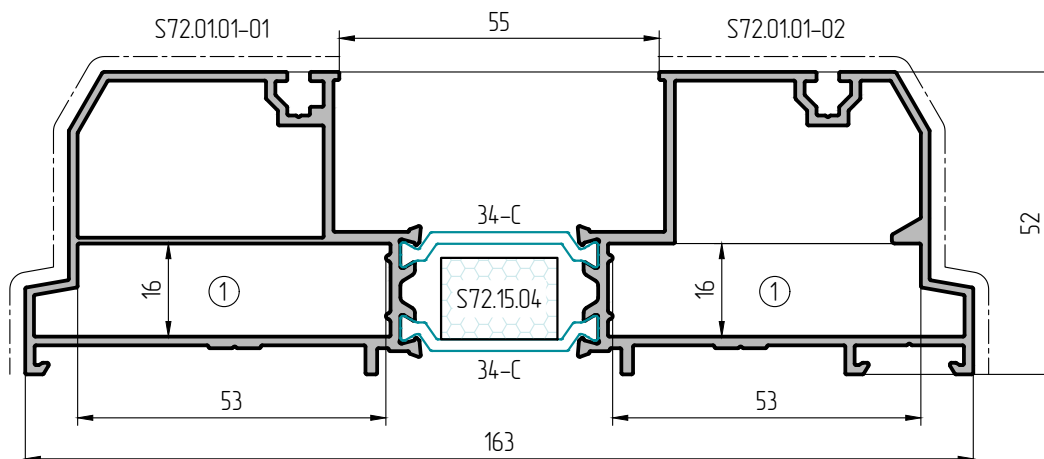
Наименование профиля		S72.02.01 HI		242131		Артикул профиля для заказа	
Профиль створки, профиль импоста							
Геометрические характеристики		$I_x \text{ см}^4$ $W_x \text{ см}^3$	$I_y \text{ см}^4$ $W_y \text{ см}^3$	Наружный периметр профиля			
		62,19 16,38	40,22 7,94	548,2			
Закладные углового соединения							
Наименование			Арт.				
W45.08.09 L=7,5 мм		①	230891	60			
W45.08.09 L=9,5 мм		②	230892	60			
Стягивающие, выравнивающие уголки							
W45.14.01		③	267300	100			
W65.16.01		④	273400	100	Комплектующие для профиля		







S72.01.01		242001	
Профиль рамы. Применяется при весе створок до 300 кг.			
$I_x \text{ см}^4$	$I_y \text{ см}^4$	P	
$W_x \text{ см}^3$	$W_y \text{ см}^3$	мм	
$\frac{27,17}{9,7}$	$\frac{236,7}{28,9}$	576,5	
Закладные углового соединения			
Наименование		Арт.	
W45.08.03 L=52,5 мм		① 230890	20

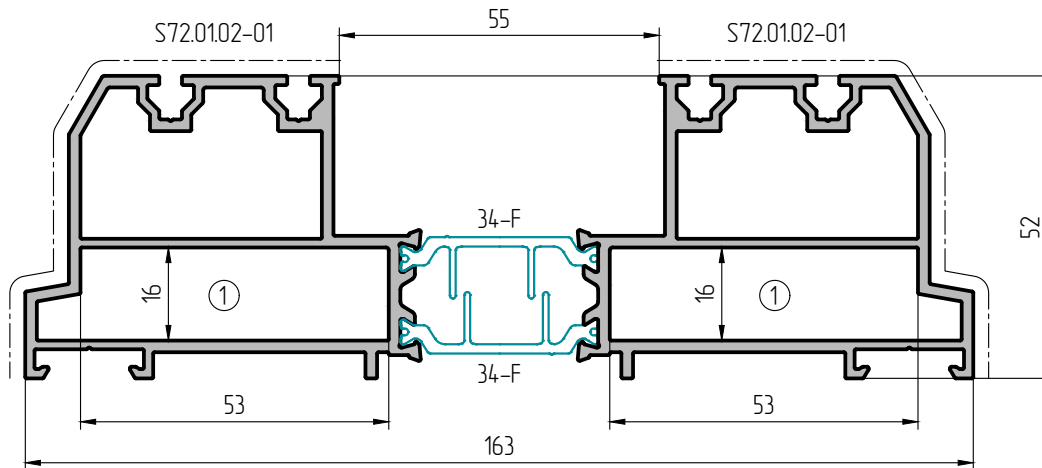






S72.01.01 HI		242031	
Профиль рамы. Применяется при весе створок до 300 кг.			
$I_x \text{ см}^4$	$I_y \text{ см}^4$	P	
$W_x \text{ см}^3$	$W_y \text{ см}^3$	мм	
$\frac{27,17}{9,7}$	$\frac{236,7}{28,9}$	576,5	
Закладные углового соединения			
Наименование		Арт.	
W45.08.03 L=52,5 мм		① 230890	20

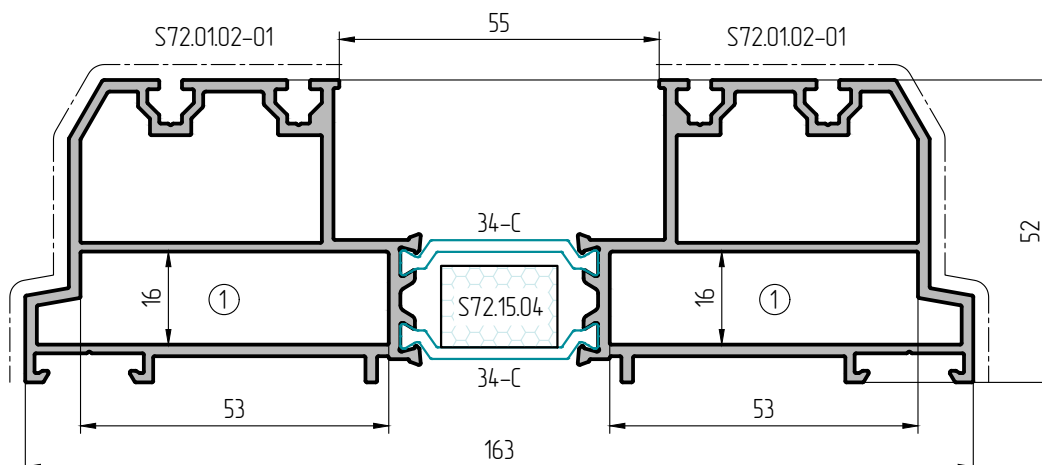










S72.01.02		242002	
Профиль рамы. Применяется при весе створок до 400 кг.			
$I_x \text{ см}^4$	$I_y \text{ см}^4$	R	
$W_x \text{ см}^3$	$W_y \text{ см}^3$	мм	
33,62 12,43	307,78 37,77	625,8	
Закладные углового соединения			
Наименование	 	Арт.	
W45.08.03 L=52,5 мм	 ①	230890	20

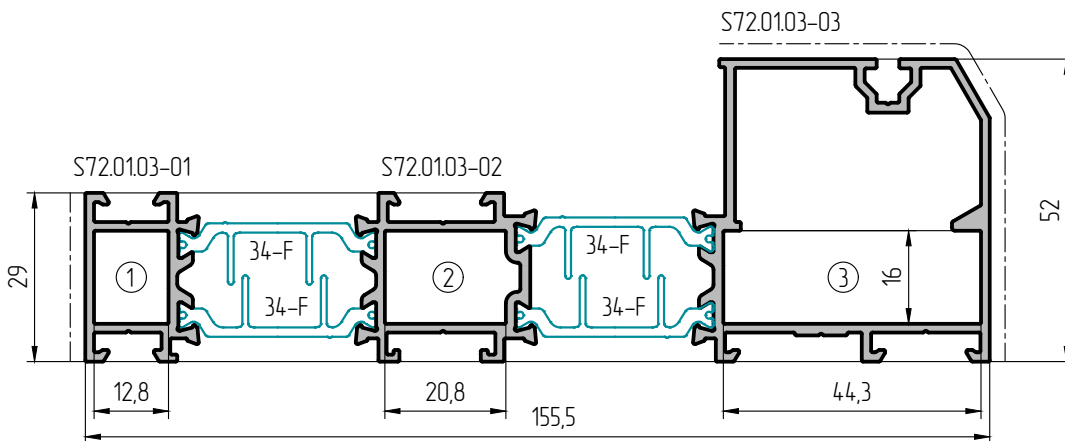








S72.01.02 HI		242032	
Профиль рамы. Применяется при весе створок до 400 кг.			
$I_x \text{ см}^4$	$I_y \text{ см}^4$	R	
$W_x \text{ см}^3$	$W_y \text{ см}^3$	мм	
33,62 12,43	307,78 37,77	625,8	
Закладные углового соединения			
Наименование	 	Арт.	
W45.08.03 L=52,5 мм	 ①	230890	20

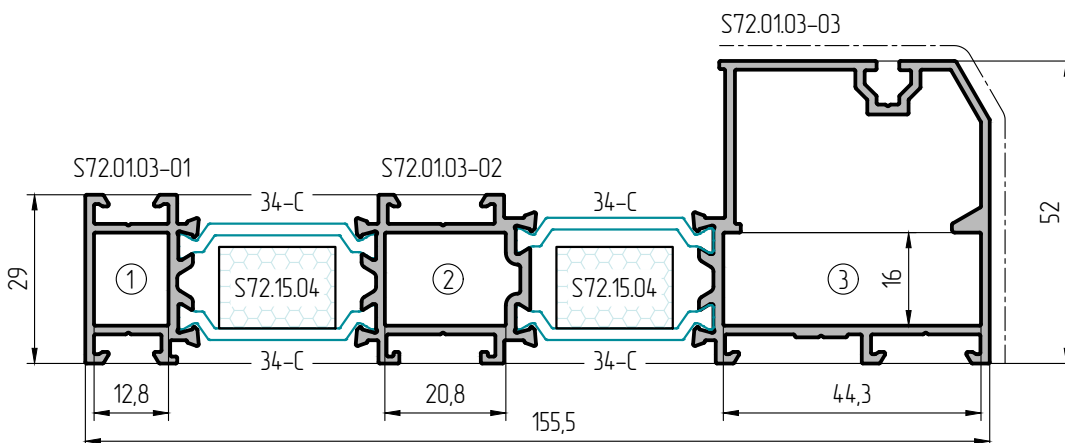


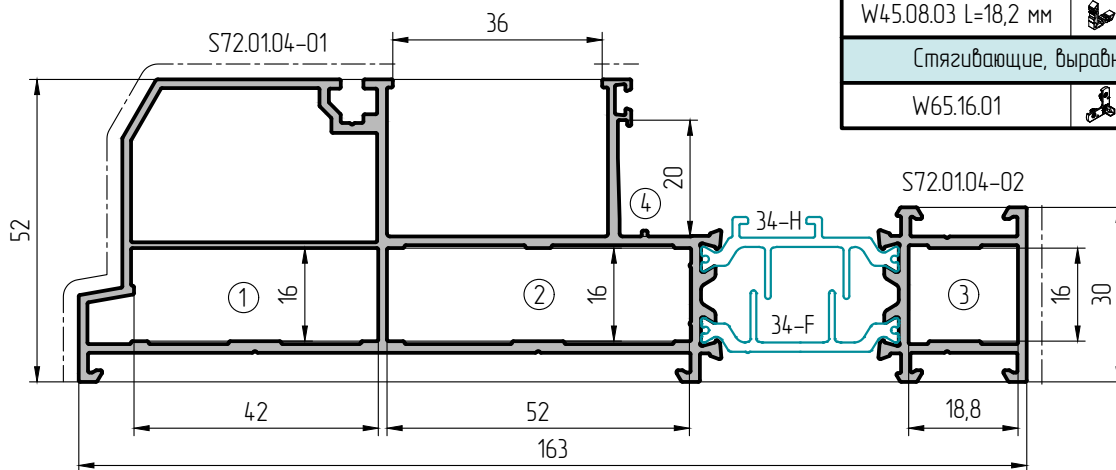


S72.01.03		242003		
Профиль рамы. Применяется при весе створок до 300 кг.				
$I_x \text{ см}^4$	$I_y \text{ см}^4$	P		
$W_x \text{ см}^3$	$W_y \text{ см}^3$	мм		
18,44	204,8	585,2		
5,75	24,14			
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.03 L=12,2 мм		①	230893	20
W45.08.03 L=20,2 мм		②	230895	20
W45.08.03 L=43,7 мм		③	230896	20

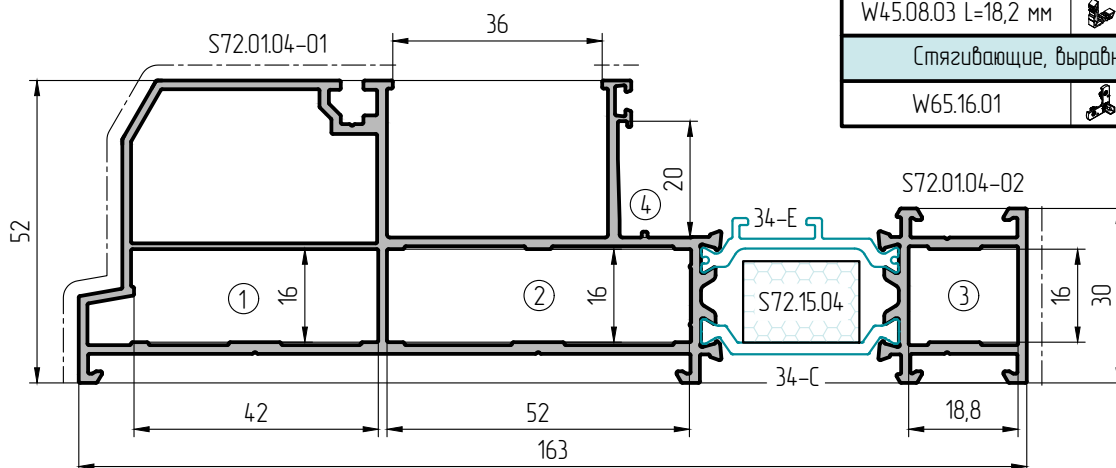


S72.01.03 HI		242033		
Профиль рамы. Применяется при весе створок до 300 кг.				
$I_x \text{ см}^4$	$I_y \text{ см}^4$	P		
$W_x \text{ см}^3$	$W_y \text{ см}^3$	мм		
18,44	204,8	585,2		
5,75	24,14			
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.03 L=12,2 мм		①	230893	20
W45.08.03 L=20,2 мм		②	230895	20
W45.08.03 L=43,7 мм		③	230896	20

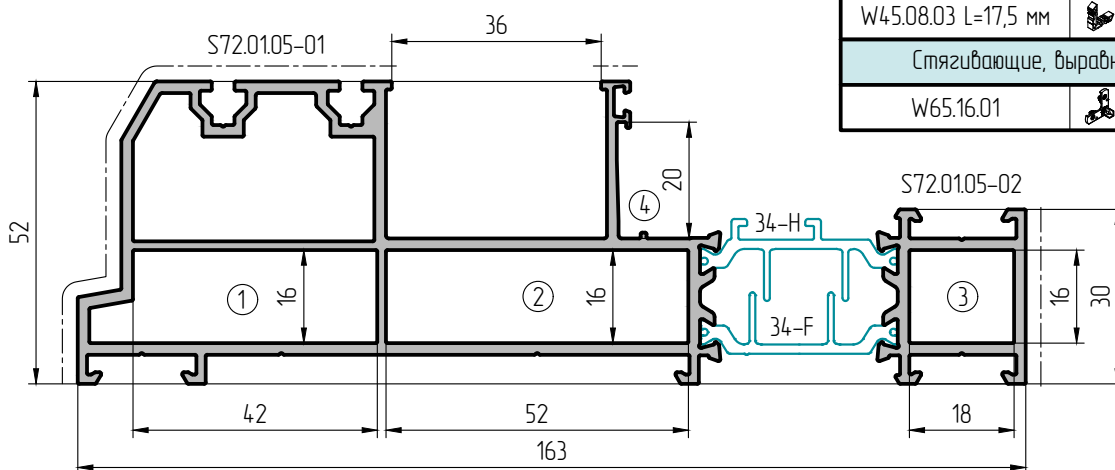











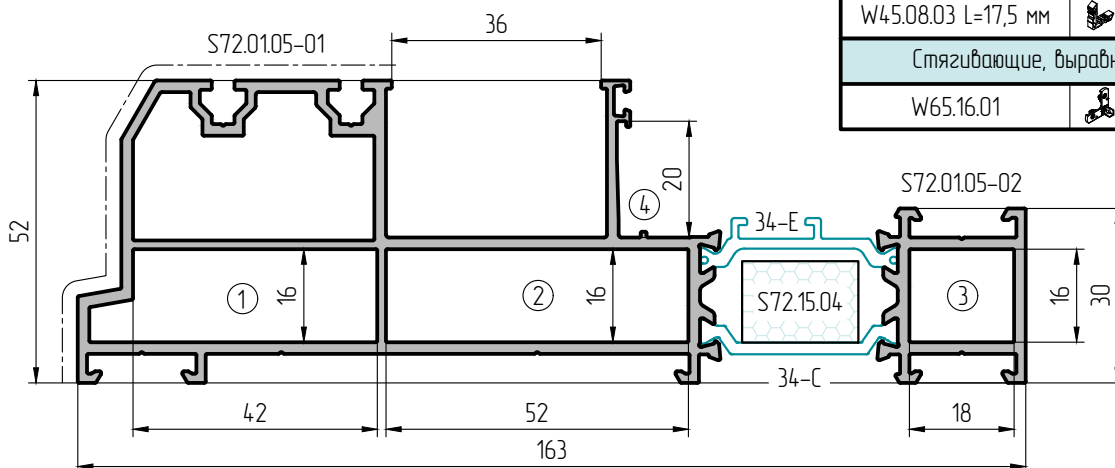
S72.01.04		242004	
Профиль рамы. Применяется при весе створок до 300 кг.			
$I_x \text{ см}^4$	$I_y \text{ см}^4$	P	
$W_x \text{ см}^3$	$W_y \text{ см}^3$	мм	
19,97	219,2	618,1	
6,48	25,57		
Закладные углового соединения			
Наименование			Арт.
W45.08.03 L=4,15 мм		①	230888 20
W45.08.03 L=51,5 мм		②	230889 20
W45.08.03 L=18,2 мм		③	230894 20
Стягивающие, выравнивающие уголки			
W65.16.01		④	273400 100










S72.01.04 HI		242034	
Профиль рамы. Применяется при весе створок до 300 кг.			
$I_x \text{ см}^4$	$I_y \text{ см}^4$	P	
$W_x \text{ см}^3$	$W_y \text{ см}^3$	мм	
19,97	219,2	618,1	
6,48	25,57		
Закладные углового соединения			
Наименование			Арт.
W45.08.03 L=4,15 мм		①	230888 20
W45.08.03 L=51,5 мм		②	230889 20
W45.08.03 L=18,2 мм		③	230894 20
Стягивающие, выравнивающие уголки			
W65.16.01		④	273400 100







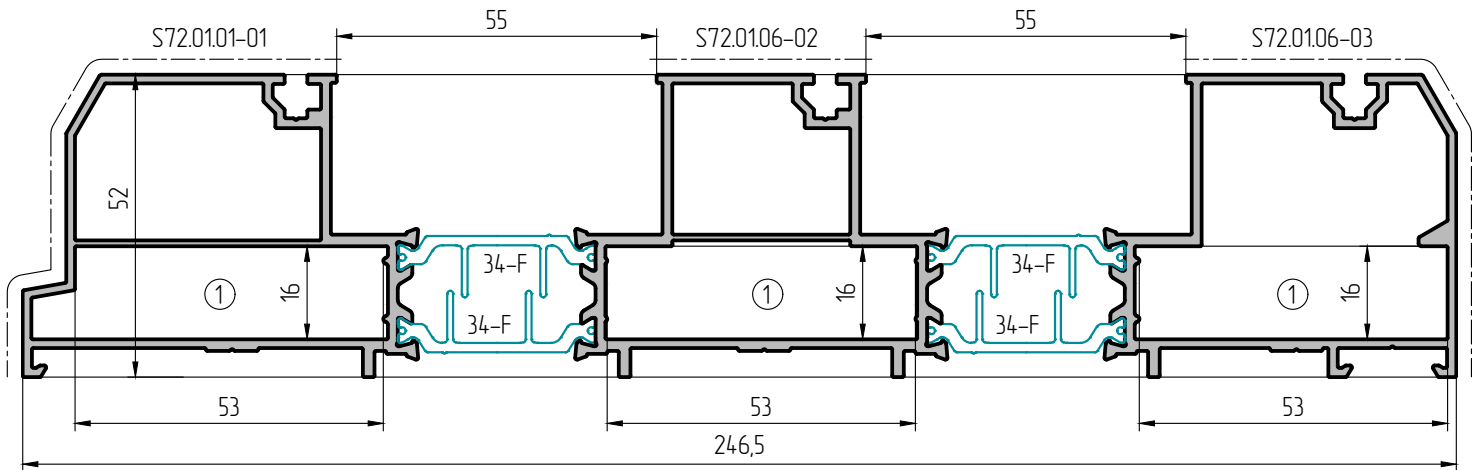
S72.01.05		242005	
Профиль рамы. Применяется при весе створок до 400 кг.			
$I_x \text{ см}^4$	$I_y \text{ см}^4$	P	
$W_x \text{ см}^3$	$W_y \text{ см}^3$	мм	
$\frac{24,67}{8,63}$	$\frac{268,37}{29,8}$	650,9	
Закладные углового соединения			
Наименование	 	Арт.	
W45.08.03 L=4,15 мм	 ①	230888	20
W45.08.03 L=51,5 мм	 ②	230889	20
W45.08.03 L=17,5 мм	 ③	230887	20
Стягивающие, выравнивающие уголки			
W65.16.01	 ④	273400	100







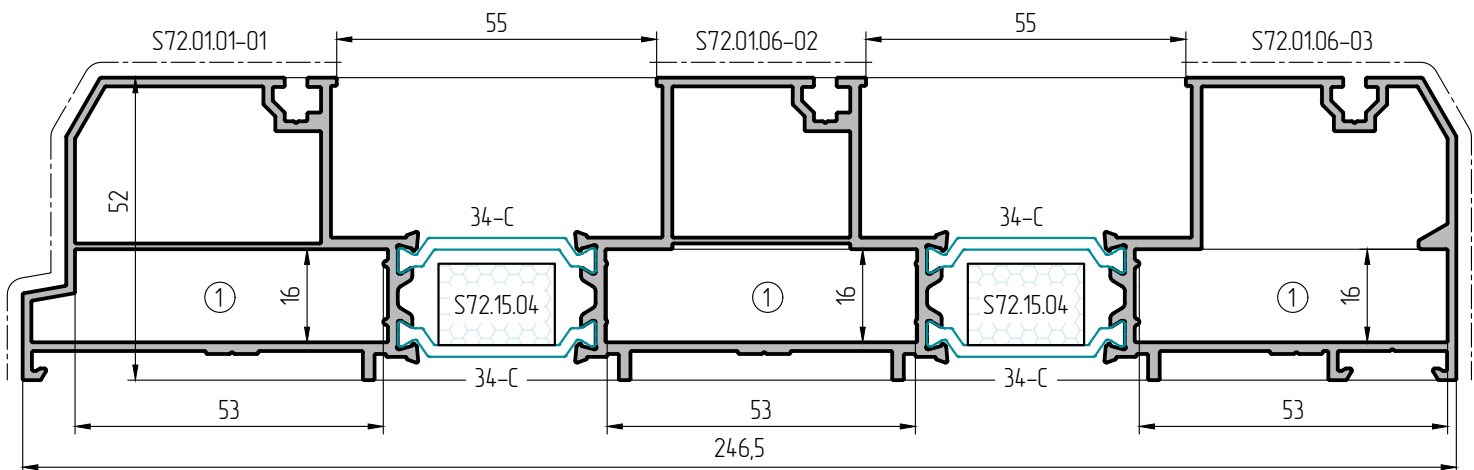
S72.01.05 HI		242035	
Профиль рамы. Применяется при весе створок до 400 кг.			
$I_x \text{ см}^4$	$I_y \text{ см}^4$	P	
$W_x \text{ см}^3$	$W_y \text{ см}^3$	мм	
$\frac{24,67}{8,63}$	$\frac{268,37}{29,8}$	650,9	
Закладные углового соединения			
Наименование	 	Арт.	
W45.08.03 L=4,15 мм	 ①	230888	20
W45.08.03 L=51,5 мм	 ②	230889	20
W45.08.03 L=17,5 мм	 ③	230887	20
Стягивающие, выравнивающие уголки			
W65.16.01	 ④	273400	100

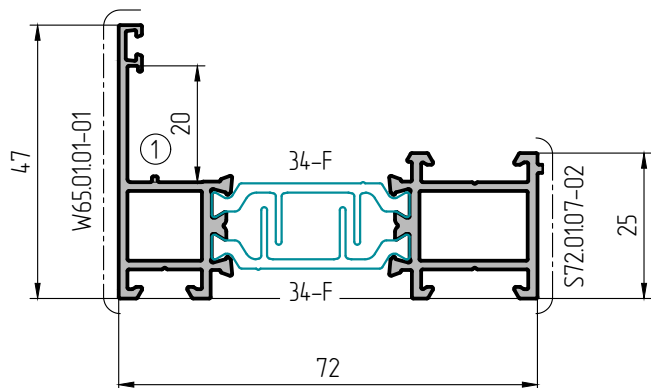






S72.01.06		242006	
Профиль рамы. Применяется при весе створок до 300 кг.			
$I_x \text{ см}^4$	$I_y \text{ см}^4$	P	
$W_x \text{ см}^3$	$W_y \text{ см}^3$	мм	
39,24	783,28	849	
14,07	62,66		
Закладные углового соединения			
Наименование	 	Арт.	
W45.08.03 L=52,5 мм	 ①	230890	20

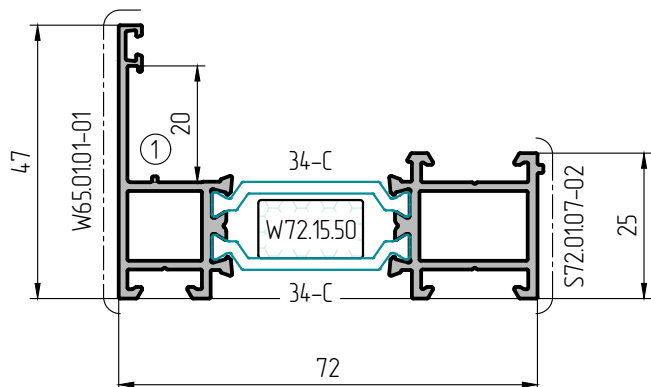






S72.01.06 HI		242036	
Профиль рамы. Применяется при весе створок до 300 кг.			
$I_x \text{ см}^4$	$I_y \text{ см}^4$	P	
$W_x \text{ см}^3$	$W_y \text{ см}^3$	мм	
39,24	783,28	849	
14,07	62,66		
Закладные углового соединения			
Наименование	 	Арт.	
W45.08.03 L=52,5 мм	 ①	230890	20

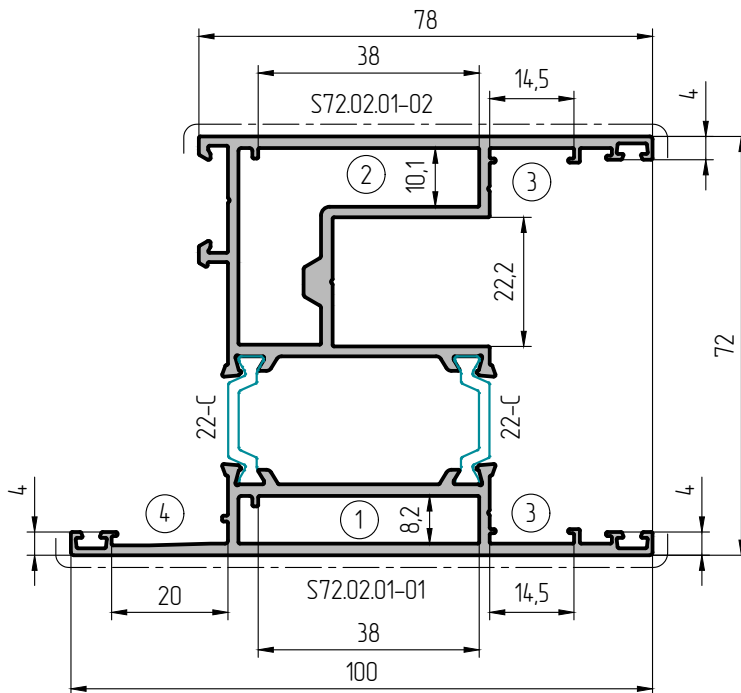




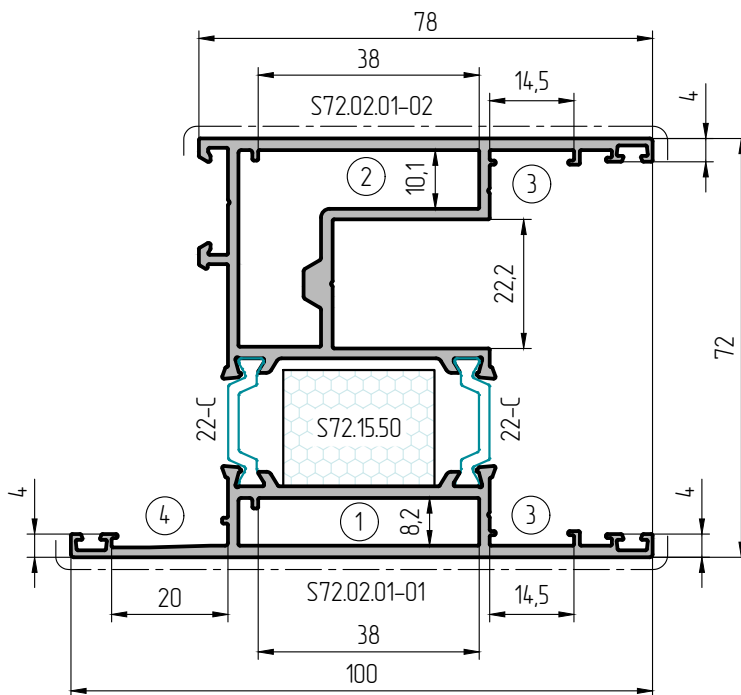
S72.01.07		242007	
Профиль рамы			
$\frac{I_x \text{ см}^4}{W_x \text{ см}^3}$	$\frac{I_y \text{ см}^4}{W_y \text{ см}^3}$	Р мм	
$\frac{3,94}{1,22}$	$\frac{26,39}{6,66}$	336	
Стягивающие, выравнивающие уголки			
Наименование	 	Арт.	
W65.16.01	 ①	273400	100



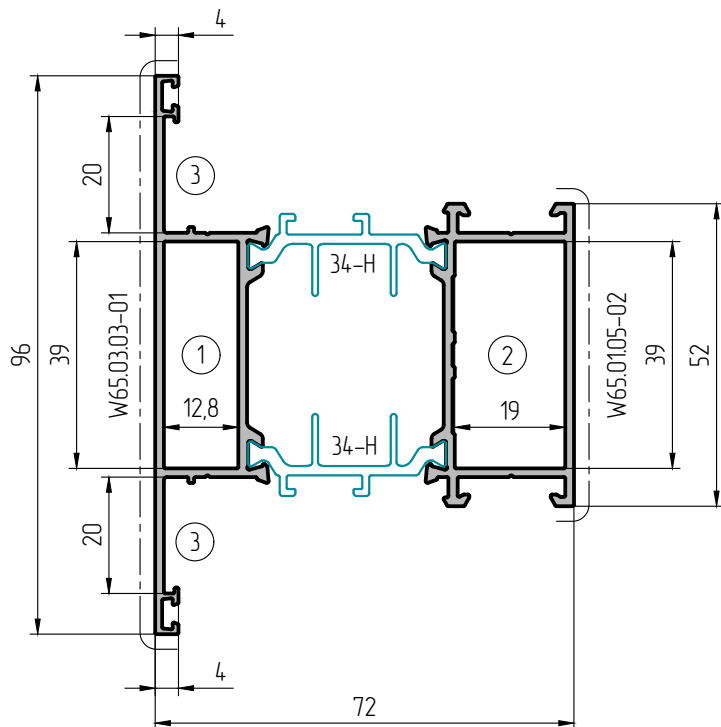
S72.01.07 HI		242037	
Профиль рамы			
$\frac{I_x \text{ см}^4}{W_x \text{ см}^3}$	$\frac{I_y \text{ см}^4}{W_y \text{ см}^3}$	Р мм	
$\frac{3,94}{1,22}$	$\frac{26,39}{6,66}$	336	
Стягивающие, выравнивающие уголки			
Наименование	 	Арт.	
W65.16.01	 ①	273400	100



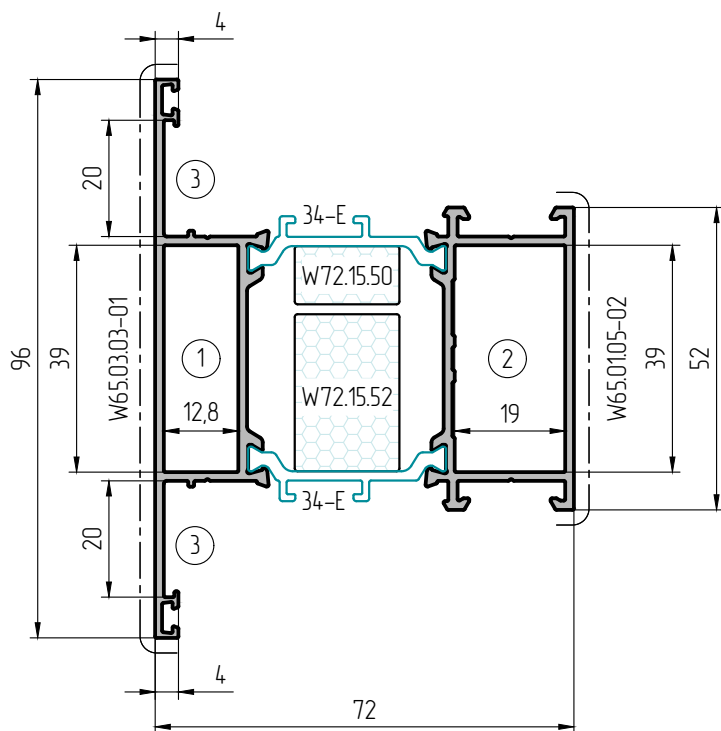
S72.02.01		242101	
Профиль створки, профиль импоста			
$\frac{I_x \text{ см}^4}{W_x \text{ см}^3}$	$\frac{I_y \text{ см}^4}{W_y \text{ см}^3}$	P мм	
$\frac{62,19}{16,38}$	$\frac{40,22}{7,94}$	548,2	
Закладные углового соединения			
Наименование		Арт.	
W45.08.09 L=7,5 мм	①	230891	60
W45.08.09 L=9,5 мм	②	230892	60
Стягивающие, выравнивающие уголки			
W45.14.01	③	267300	100
W65.16.01	④	273400	100



S72.02.01 HI		242131	
Профиль створки, профиль импоста			
$\frac{I_x \text{ см}^4}{W_x \text{ см}^3}$	$\frac{I_y \text{ см}^4}{W_y \text{ см}^3}$	P мм	
$\frac{62,19}{16,38}$	$\frac{40,22}{7,94}$	548,2	
Закладные углового соединения			
Наименование		Арт.	
W45.08.09 L=7,5 мм	①	230891	60
W45.08.09 L=9,5 мм	②	230892	60
Стягивающие, выравнивающие уголки			
W45.14.01	③	267300	100
W65.16.01	④	273400	100

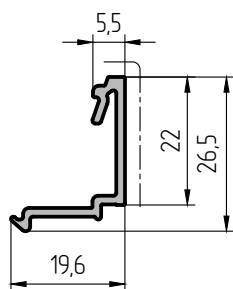


W72.03.03		232203	
Профиль импоста 52 мм			
$I_x \text{ см}^4$ $W_x \text{ см}^3$	$I_y \text{ см}^4$ $W_y \text{ см}^3$	P мм	
$\frac{24,412}{5,071}$	$\frac{41,618}{10,297}$	463	
Закладные T-образного соединения			
Наименование		Арт.	
W65.08.02 L=38,5 мм		① 232751	48
W65.08.01 L=38,5 мм		② 231752	48
Уголок стягивающий			
	W65.16.01	③ 273400	100

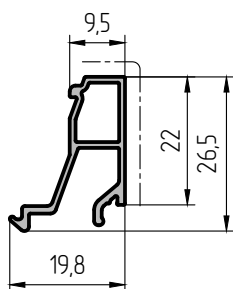


W72.03.03 HI		232233	
Профиль импоста 52 мм			
$I_x \text{ см}^4$ $W_x \text{ см}^3$	$I_y \text{ см}^4$ $W_y \text{ см}^3$	P мм	
$\frac{24,412}{5,071}$	$\frac{41,618}{10,297}$	463	
Закладные T-образного соединения			
Наименование		Арт.	
W65.08.02 L=38,5 мм		① 232751	48
W65.08.01 L=38,5 мм		② 231752	48
Уголок стягивающий			
	W65.16.01	③ 273400	100

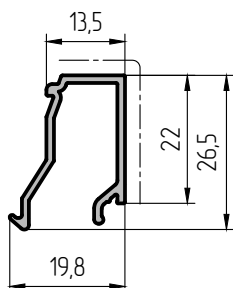
ПРОФИЛИ



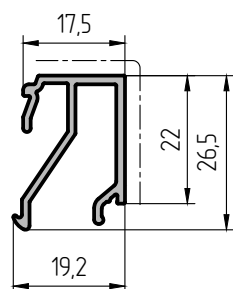
W45.04.01	230300
Профиль штапика	
Р мм	107,3



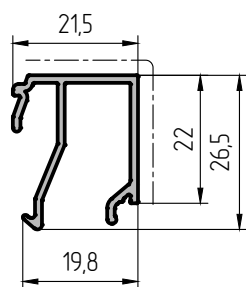
W45.04.02	230301
Профиль штапика	
Р мм	118,8



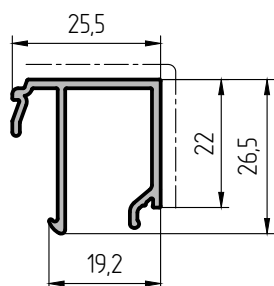
W45.04.03	230302
Профиль штапика	
Р мм	139,6



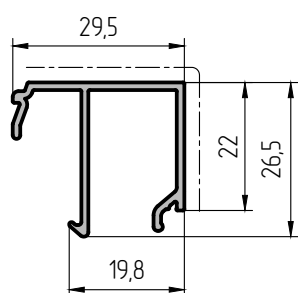
W45.04.04	230303
Профиль штапика	
Р мм	164,2



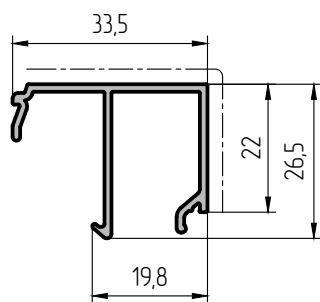
W45.04.05	230304
Профиль штапика	
Р мм	170,7



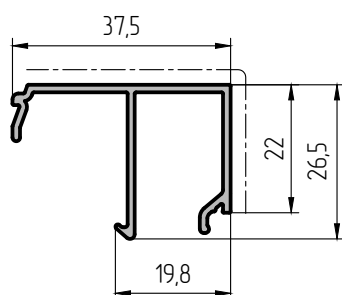
W45.04.06	230305
Профиль штапика	
Р мм	175,4



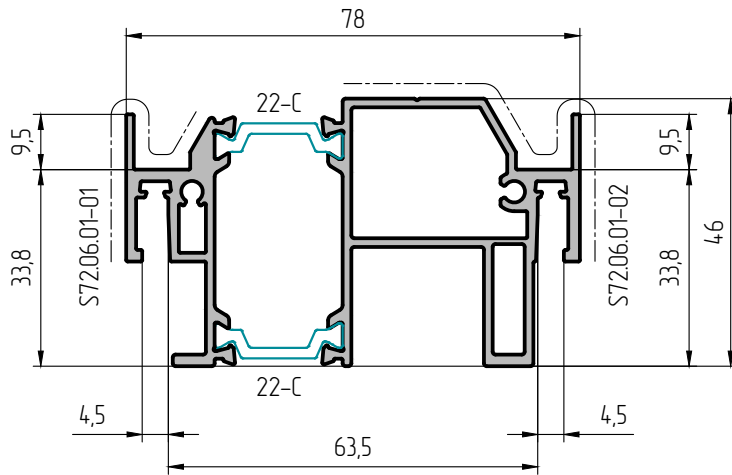
W45.04.07	230306
Профиль штапика	
Р мм	185,2



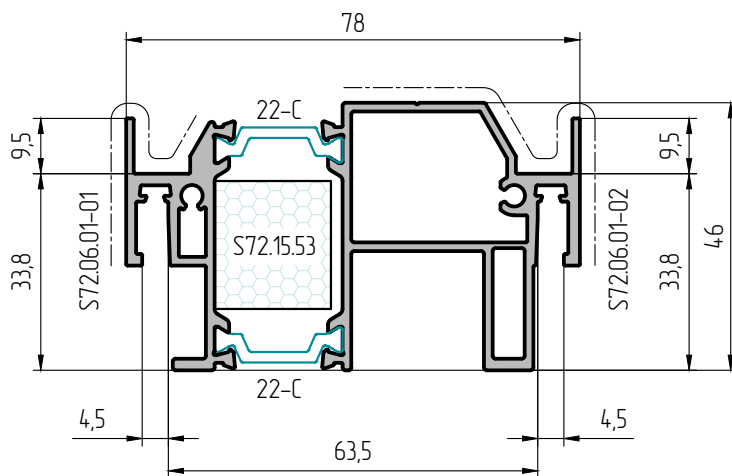
W45.04.08	230307
Профиль штапика	
Р мм	193,3



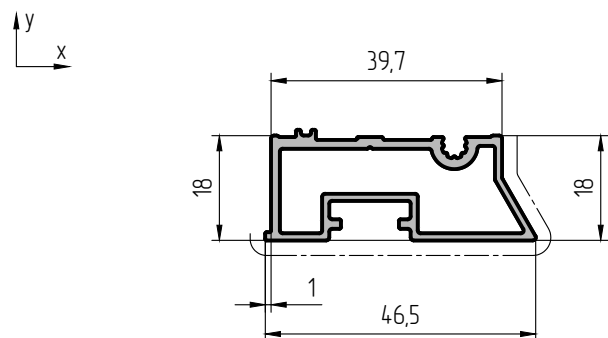
W45.04.09	230308
Профиль штапика	
Р мм	201,1



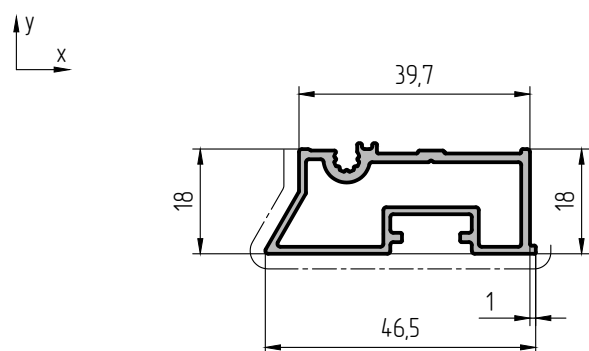
S72.06.01		242201
Профилъ штулѣна		
$\frac{I_x \text{ cm}^4}{W_x \text{ cm}^3}$	$\frac{I_y \text{ cm}^4}{W_y \text{ cm}^3}$	P мм
$\frac{9,76}{3,96}$	$\frac{39,22}{9,91}$	399,7



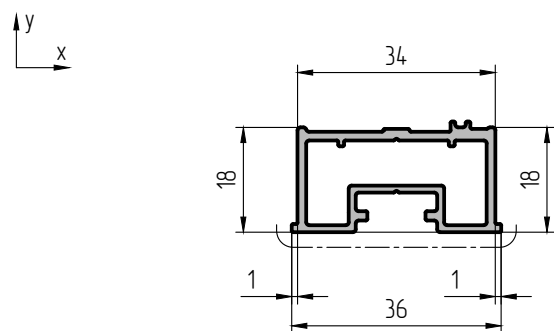
S72.06.01 HI		242231
Профилъ штулѣна		
$\frac{I_x \text{ cm}^4}{W_x \text{ cm}^3}$	$\frac{I_y \text{ cm}^4}{W_y \text{ cm}^3}$	P мм
$\frac{9,76}{3,96}$	$\frac{39,22}{9,91}$	399,7



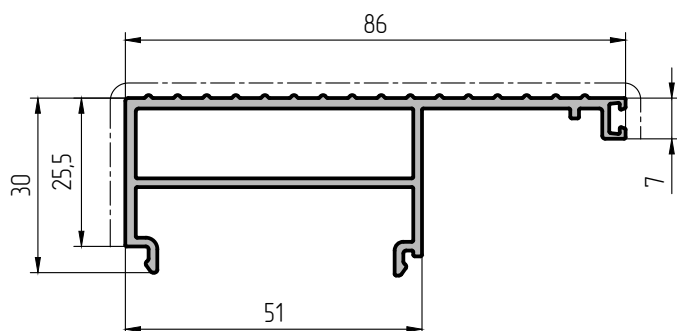
S72.06.02		242202
Доборный профиль верхней рамы.		
$\frac{I_x}{W_x}$ см ⁴ / см ³	$\frac{I_y}{W_y}$ см ⁴ / см ³	Р мм
$\frac{0,85}{0,89}$	$\frac{3,99}{1,59}$	154,5



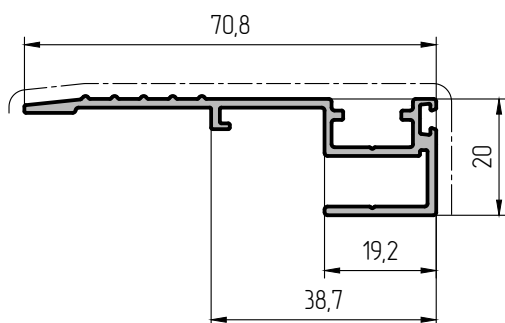
S72.06.03		242203
Доборный профиль верхней рамы.		
$\frac{I_x}{W_x}$ см ⁴ / см ³	$\frac{I_y}{W_y}$ см ⁴ / см ³	Р мм
$\frac{0,84}{0,87}$	$\frac{3,88}{1,58}$	155,5



S72.06.04		242204
Доборный профиль верхней рамы.		
$\frac{I_x}{W_x}$ см ⁴ / см ³	$\frac{I_y}{W_y}$ см ⁴ / см ³	Р мм
$\frac{0,7}{0,74}$	$\frac{2,4}{1,3}$	131,5



S72.06.06		242206
Профиль крышки рамы		
Р мм	302,2	



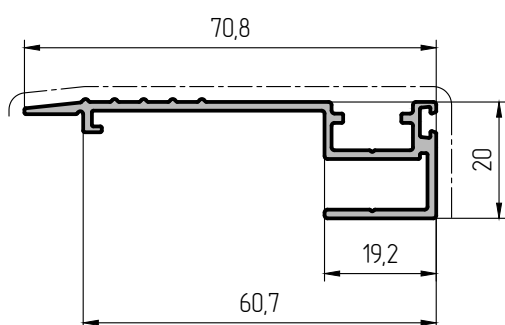
S72.06.07

242207

Профиль крышки рамы

Р мм

261,1



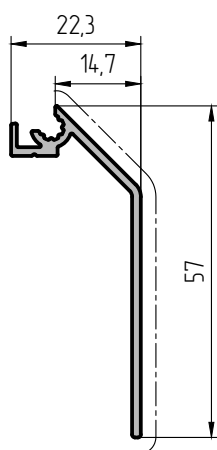
S72.06.08

242208

Профиль крышки рамы

Р мм

260,3



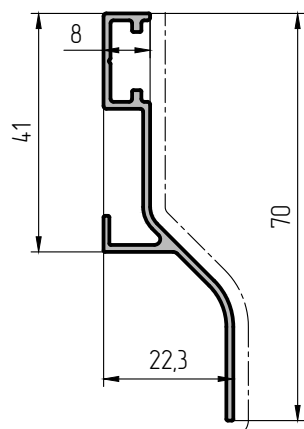
S72.06.09

242209

Профиль сливник, верхний

Р мм

164



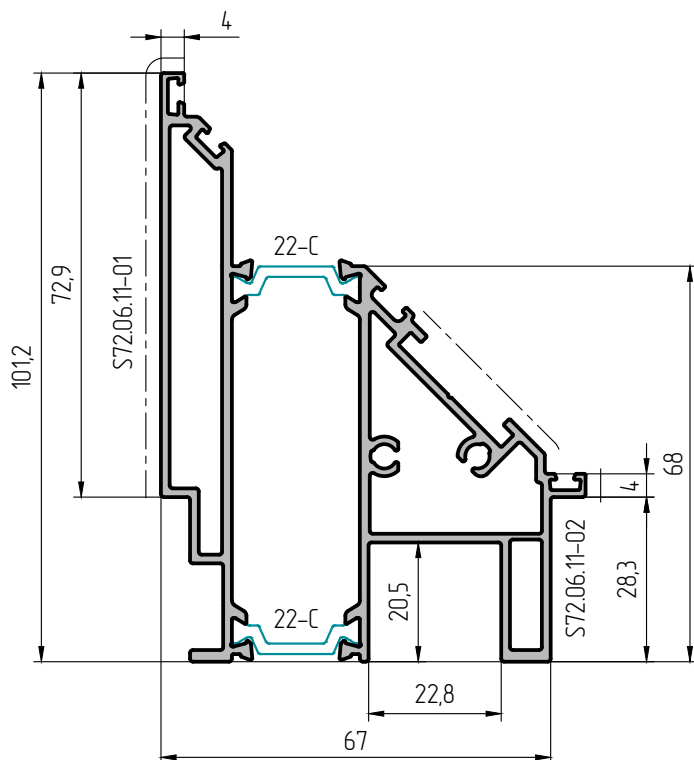
S72.06.10

242210

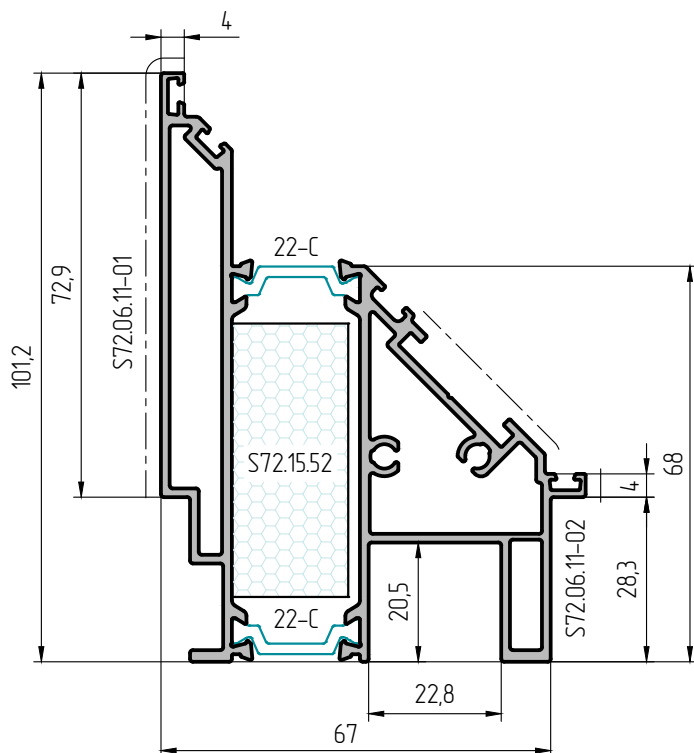
Профиль крышки, верхний

Р мм

215,3



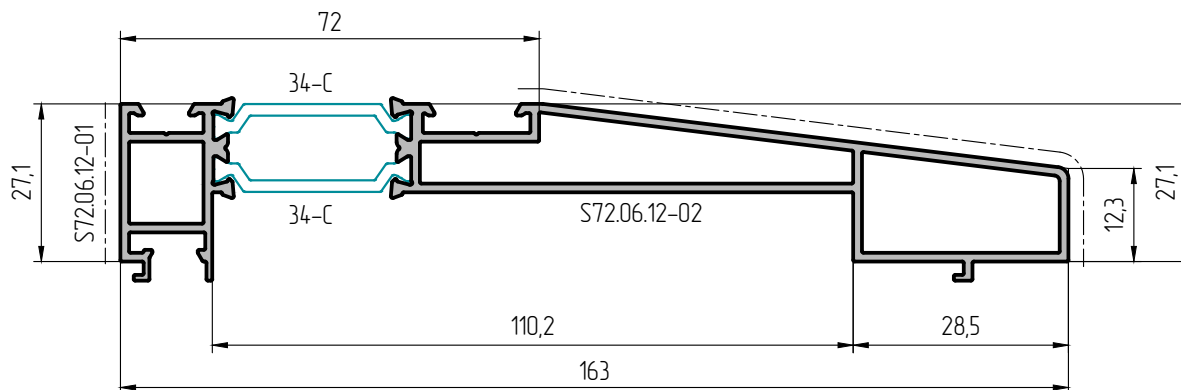
S72.06.11		242211
Адаптер углового соединения		
$\frac{I_x \text{ см}^4}{W_x \text{ см}^3}$	$\frac{I_y \text{ см}^4}{W_y \text{ см}^3}$	R мм
$\frac{51,96}{8,57}$	$\frac{39,07}{8,89}$	436,7



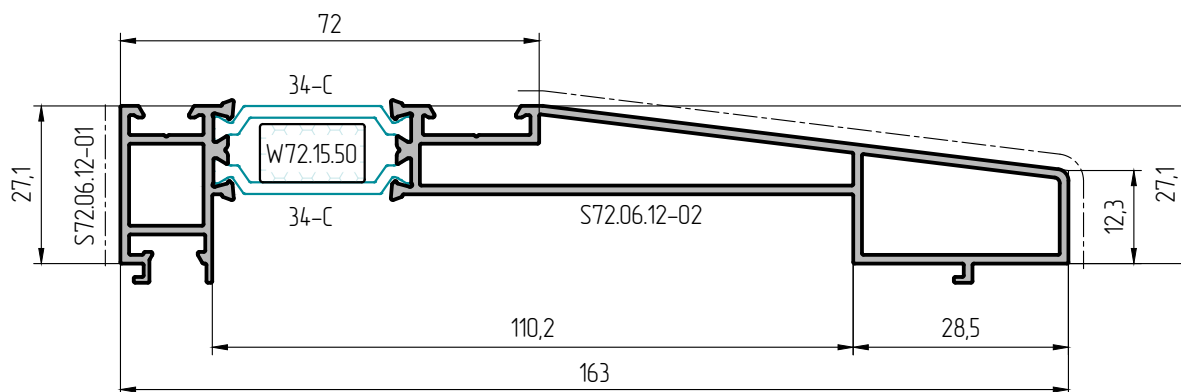
S72.06.11 HI		242230
Адаптер углового соединения		
$\frac{I_x \text{ см}^4}{W_x \text{ см}^3}$	$\frac{I_y \text{ см}^4}{W_y \text{ см}^3}$	R мм
$\frac{51,96}{8,57}$	$\frac{39,07}{8,89}$	436,7

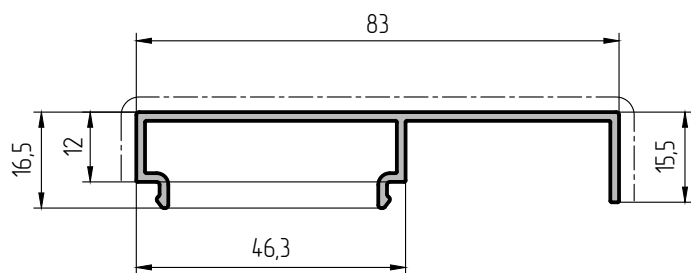


S72.06.12		242212
Адаптер перехода на глухую часть TWS 72		
$\frac{I_x \text{ см}^4}{W_x \text{ см}^3}$	$\frac{I_y \text{ см}^4}{W_y \text{ см}^3}$	Р мм
$\frac{4,1}{2,3}$	$\frac{170,76}{20,11}$	477,9



S72.06.12 HI		242232
Адаптер перехода на глухую часть TWS 72		
$\frac{I_x \text{ см}^4}{W_x \text{ см}^3}$	$\frac{I_y \text{ см}^4}{W_y \text{ см}^3}$	Р мм
$\frac{4,1}{2,3}$	$\frac{170,76}{20,11}$	477,9





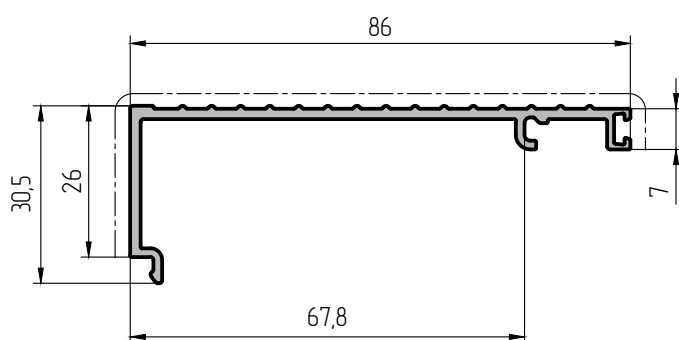
S72.06.13

242213

Профиль крышки рамы

Р мм

267,2



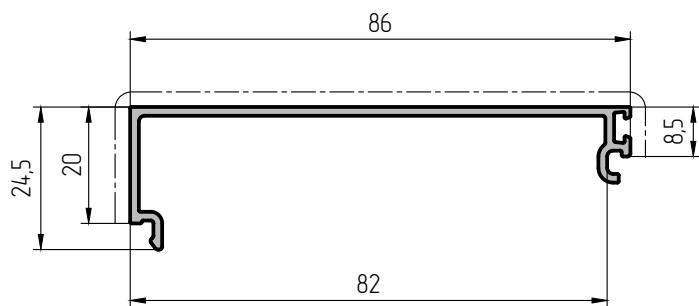
S72.06.14

242214

Профиль крышки рамы

Р мм

274,5



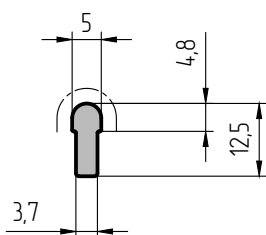
S72.06.15

242215

Профиль крышки створки, импоста

Р мм

264,3



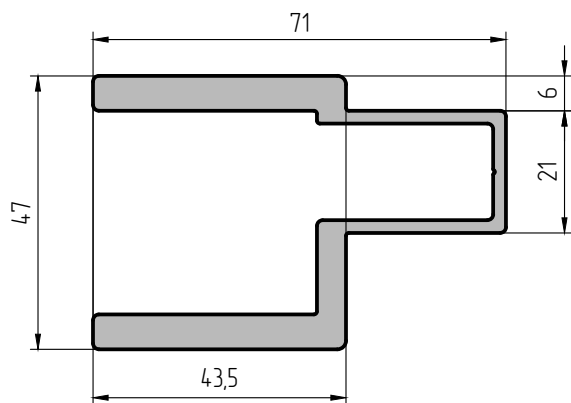
S72.07.01

242301

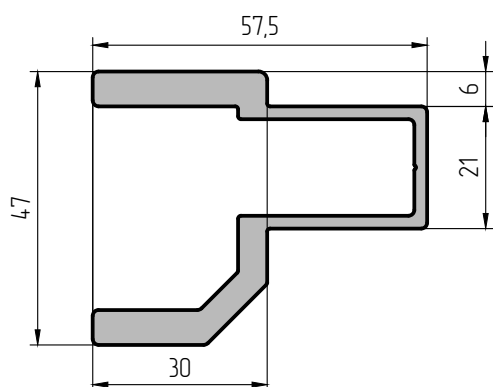
Профиль направляющей

Р мм

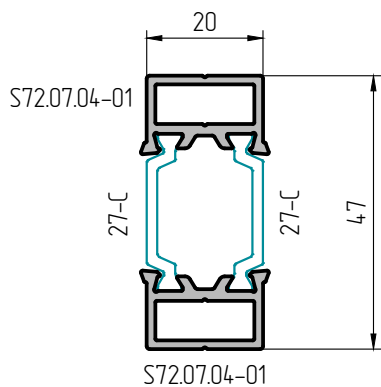
32



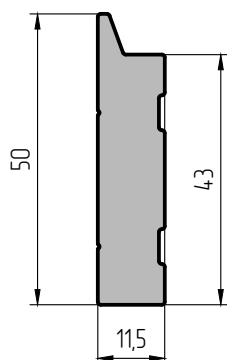
S72.07.02	242302
Профиль усилителя створки, импоста	
Р мм	367,6



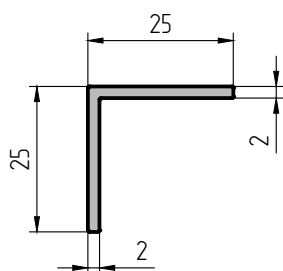
S72.07.03	242303
Профиль усилителя створки, импоста	
Р мм	304,6



S72.07.04	242304	
Профиль подставочный		
$I_x \text{ см}^4$	$I_y \text{ см}^4$	Р мм
$W_x \text{ см}^3$	$W_y \text{ см}^3$	
6,63	1,05	137,4
2,82	0,96	



S72.07.05	242305
Профиль зацепа	
Р мм	122,6



S72.07.06

242306

Профиль - уголок

Р мм

99,4

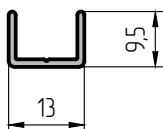
W72.07.01

232601

Профиль - соединитель

Р мм

59,5



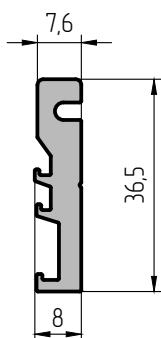
S72.08.01

242401

Профиль закладной Т-образного соединения

Р мм

114,6



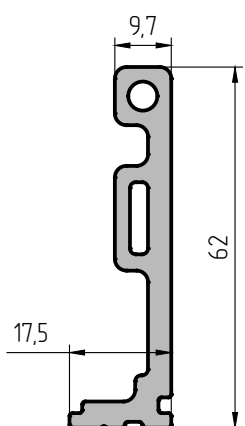
S72.08.02

242402

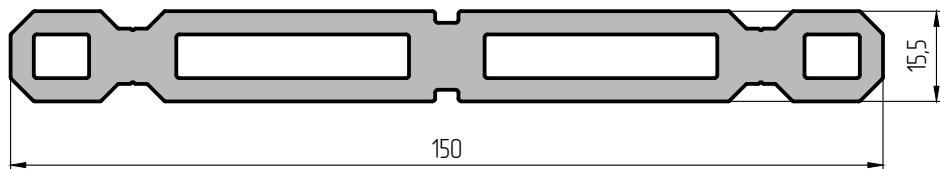
Профиль закладной Т-образного соединения

Р мм

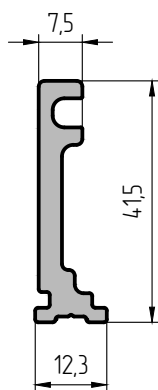
177



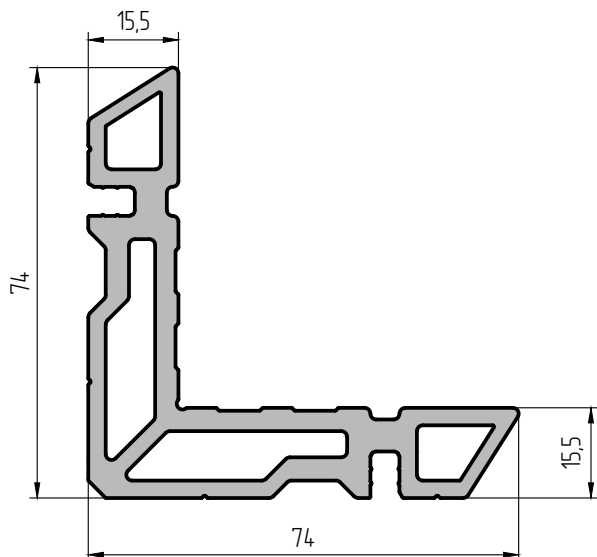
S72.08.03	242403
Закладная	
Р мм	338

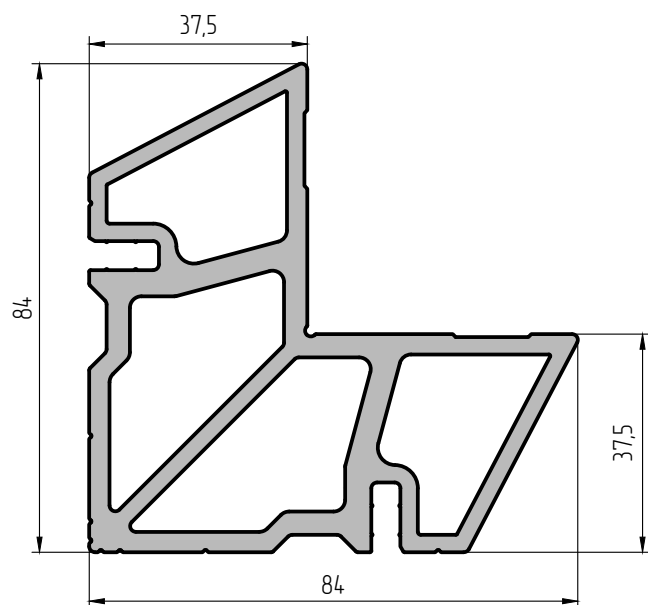


S72.08.04	242404
Профиль закладной Т-образного соединения	
Р мм	122

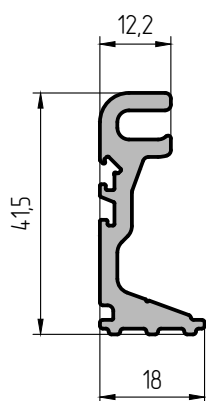


W45.08.03	230702
Профиль угловой закладной	
Р мм	322,9

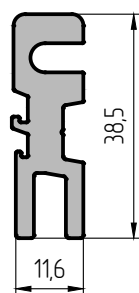




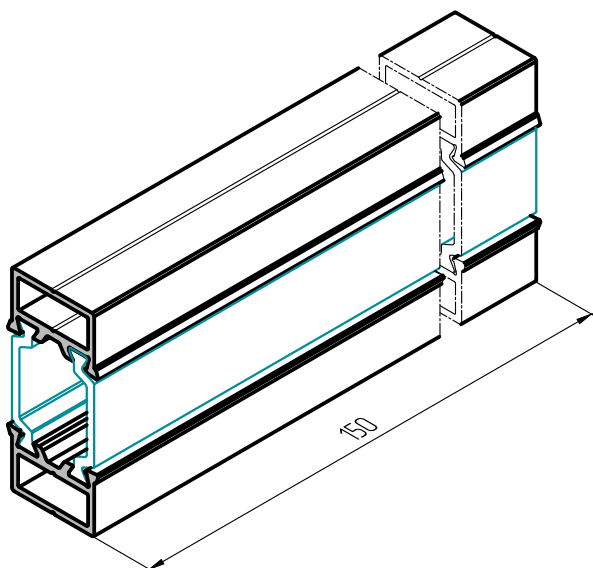
W45.08.09	230708
Профиль угловой закладной	
Р мм	361,4



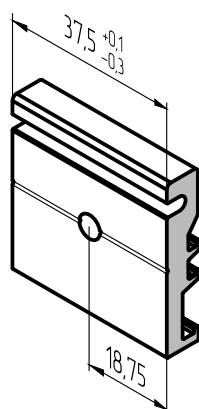
W65.08.01	231700
Профиль закладной Т-образного соединения	
Р мм	162,8



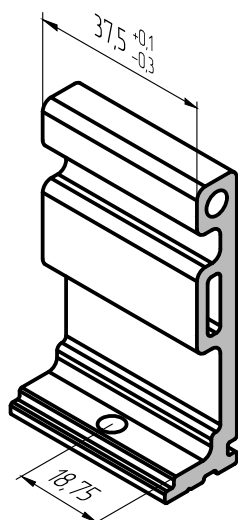
W72.08.02	232702
Профиль закладной Т-образного соединения	
Р мм	152,4



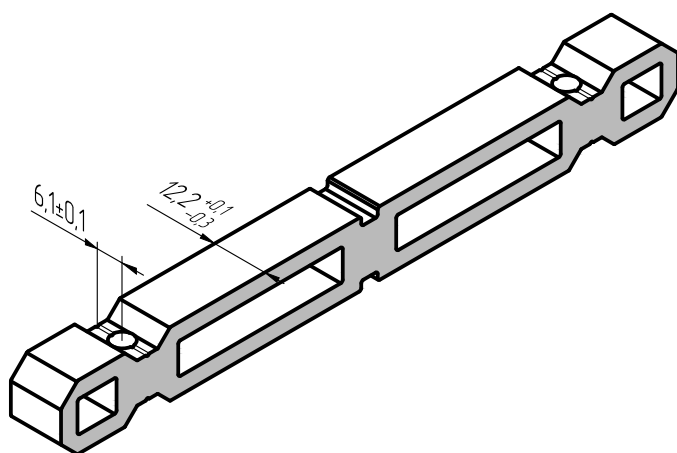
S72.07.04 L=150 мм		242370
Опора глухой створки		
14	-	BC 4,2x60 DIN 7981 A2
Применяемость		
Наименование	Арт.	
S72.02.01	242101	
S72.02.01 HI	242131	



S72.08.01 L=37,5 мм		242450
Закладная		
20	Нагель 3x9,5	M5x5 DIN 914 A2
Применяемость		
Наименование	Арт.	
S72.02.01	242101	
S72.02.01 HI	242131	



S72.08.02 L=37,5 мм		242451
Закладная		
20	BC 4,2x13 DIN 7982 A2	M5x5 DIN 914 A2
Применяемость		
Наименование	Арт.	
S72.02.01	242101	
S72.02.01 HI	242131	



S72.08.03
L=12,2 мм

242457

Закладная



16

M6x16
DIN 7991 A2

-

Применяемость

Наименование

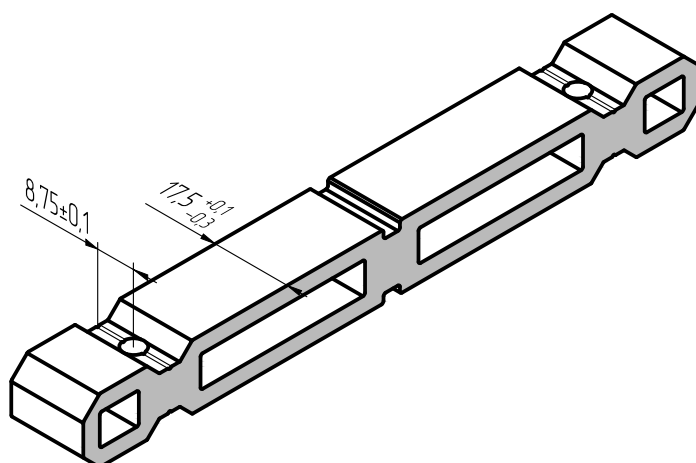
Арт.

S72.01.03

242003

S72.01.03 HI

242033



S72.08.03
L=17,5 мм

242452

Закладная



16

M6x16
DIN 7991 A2

-

Применяемость

Наименование

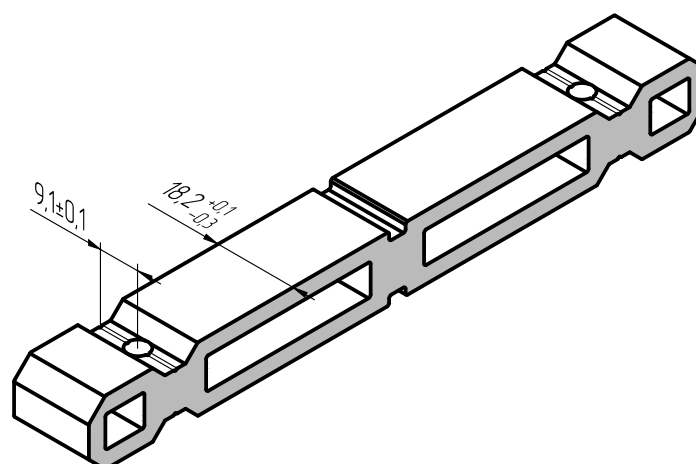
Арт.

S72.01.05

242005

S72.01.05 HI

242035



S72.08.03
L=18,2 мм

242456

Закладная



16

M6x16
DIN 7991 A2

-

Применяемость

Наименование

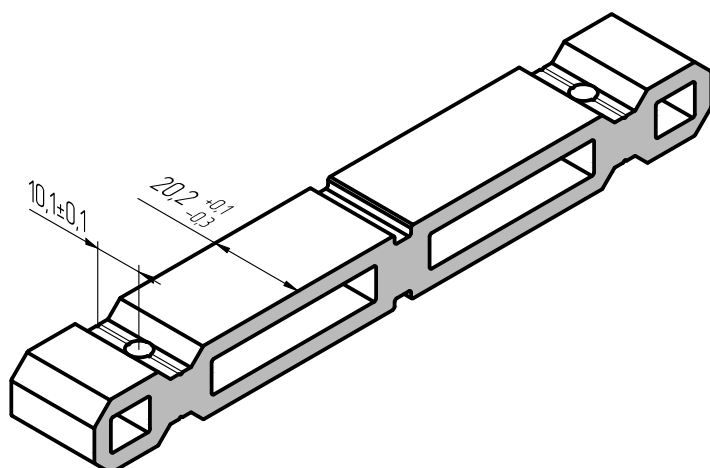
Арт.

S72.01.04

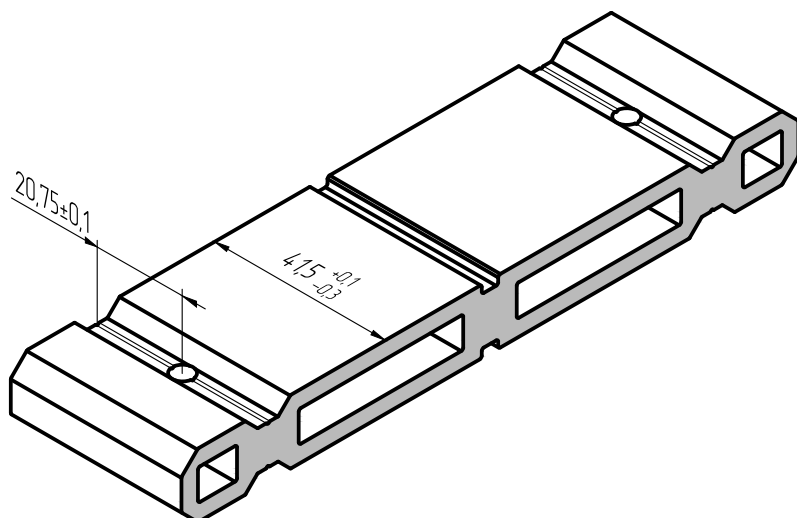
242004

S72.01.04 HI

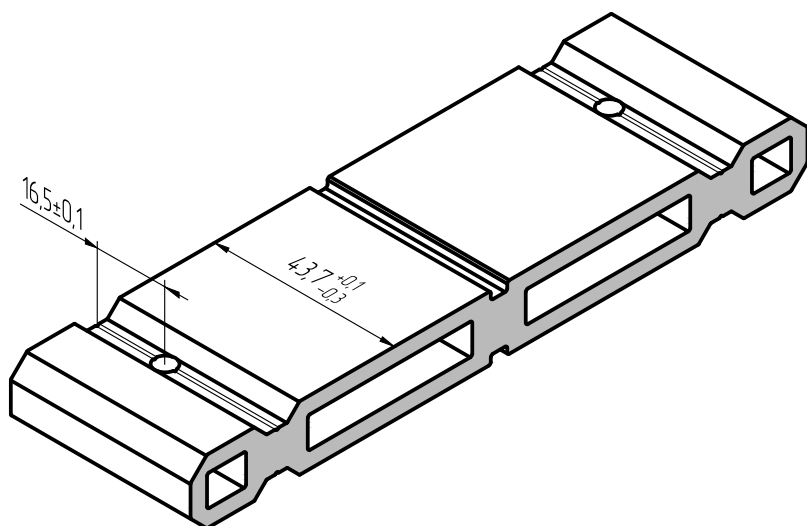
242034



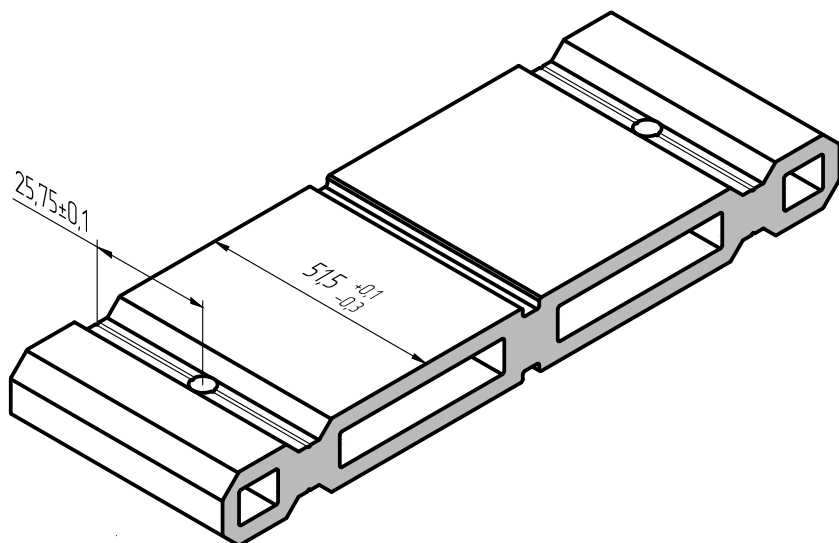
S72.08.03 L=20,2 мм		242458	
Закладная			
16	M6x16 DIN 7991 A2	-	
Применяемость			
Наименование		Арт.	
S72.01.03		242003	
S72.01.03 HI		242033	



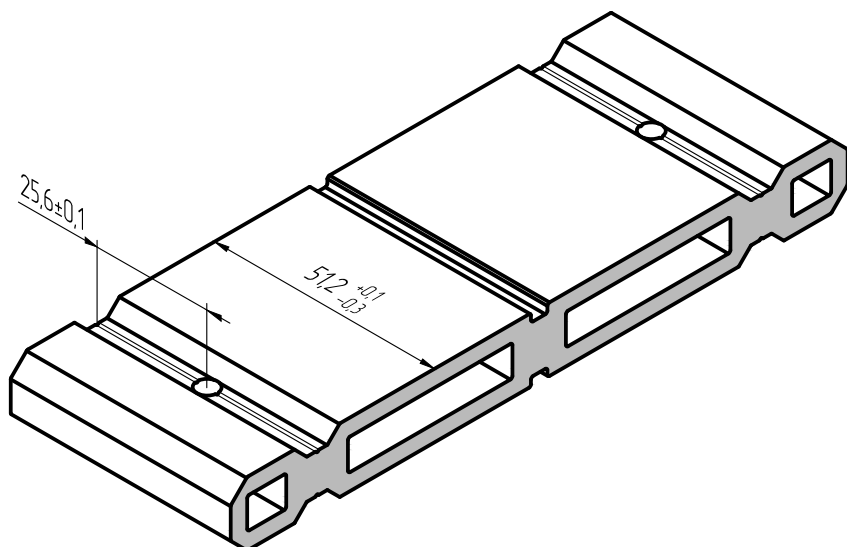
S72.08.03 L=41,5 мм		242453	
Закладная			
16	M6x16 DIN 7991 A2	-	
Применяемость			
Наименование		Арт.	
S72.01.04		242004	
S72.01.04 HI		242034	
S72.01.05		242005	
S72.01.05 HI		242035	



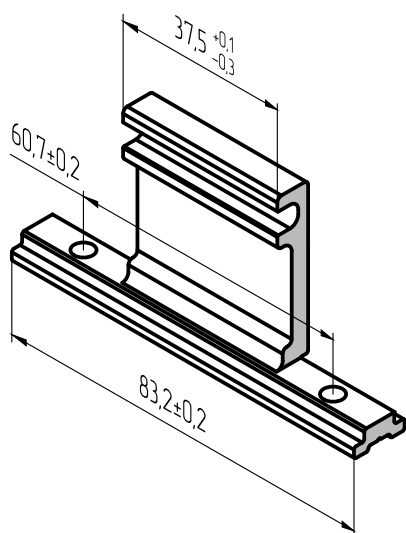
S72.08.03 L=43,7 мм		242459	
Закладная			
16	M6x16 DIN 7991 A2	-	
Применяемость			
Наименование		Арт.	
S72.01.03		242003	
S72.01.03 HI		242033	



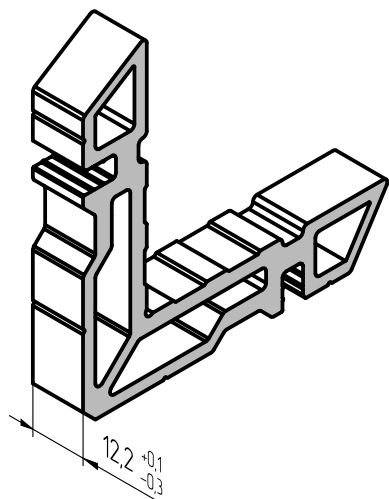
S72.08.03 L=51,5 мм		242454	
Закладная			
16	M6x16 DIN 7991 A2	-	
Применяемость			
Наименование		Арт.	
S72.01.04		242004	
S72.01.04 HI		242034	
S72.01.05		242005	
S72.01.05 HI		242035	



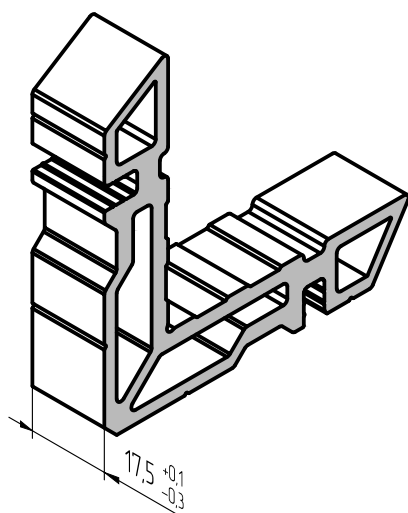
S72.08.03 L=52,5 мм		242455	
Закладная			
16	M6x16 DIN 7991 A2	-	
Применяемость			
Наименование		Арт.	
S72.01.01		242001	
S72.01.01 HI		242031	
S72.01.02		242002	
S72.01.02 HI		242032	
S72.01.06		242006	
S72.01.06 HI		242036	



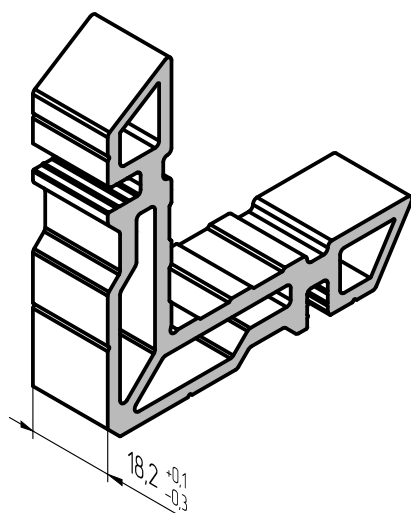
S72.08.04 L=83,2 мм		242460	
Закладная			
20	Нагель 5x13,5	BC 4,2x16 DIN 7981 A2	
Применяемость			
Наименование		Арт.	
S72.02.01		242101	
S72.02.01 HI		242131	



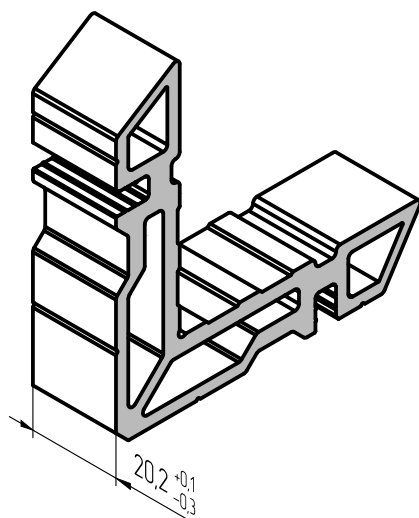
W45.08.03 L=12,2 мм		230893
Закладная		
20	Нагель 5x10 A2	-
Применяемость		
Наименование	Арт.	
S72.01.03	242003	
S72.01.03 HI	242033	



W45.08.03 L=17,5 мм		230887
Закладная		
20	Нагель 5x10 A2	-
Применяемость		
Наименование	Арт.	
S72.01.05	242005	
S72.01.05 HI	242035	



W45.08.03 L=18,2 мм		230894
Закладная		
20	Нагель 5x10 A2	-
Применяемость		
Наименование	Арт.	
S72.01.04	242004	
S72.01.04 HI	242034	



W45.08.03
L=20,2 мм

230895

Закладная



20

Нагель 5x10 A2

-

Применяемость

Наименование

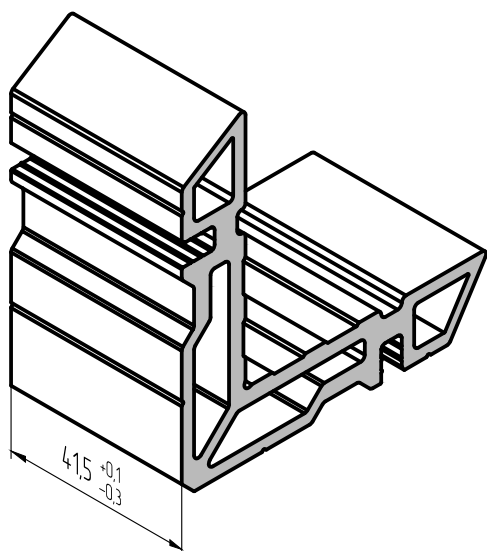
Арт.

S72.01.03

242003

S72.01.03 HI

242033



W45.08.03
L=41,5 мм

230888

Закладная



20

Нагель 5x10 A2

-

Применяемость

Наименование

Арт.

S72.01.04

242004

S72.01.04 HI

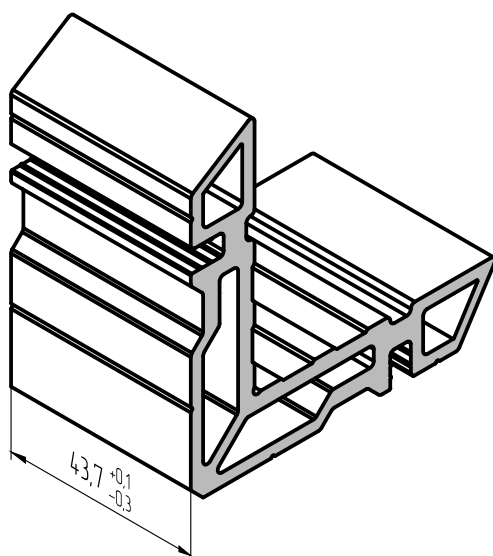
242034

S72.01.05

242005

S72.01.05 HI

242035



W45.08.03
L=43,7 мм

230896

Закладная



20

Нагель 5x10 A2

-

Применяемость

Наименование

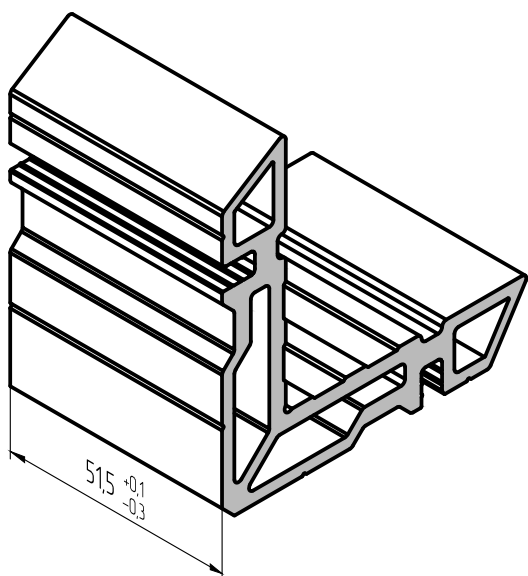
Арт.




S72.01.03

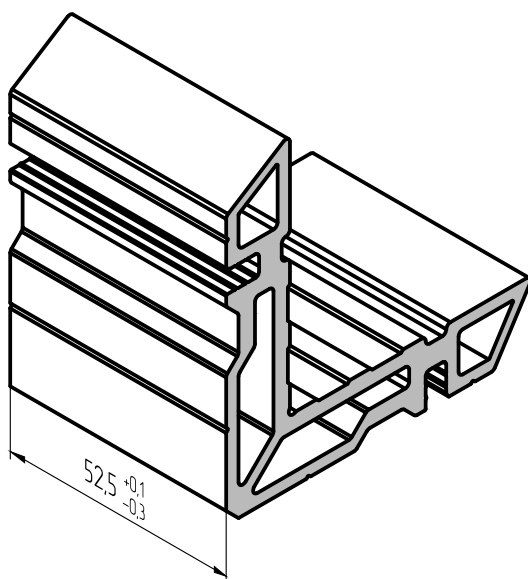
242003




S72.01.03 HI

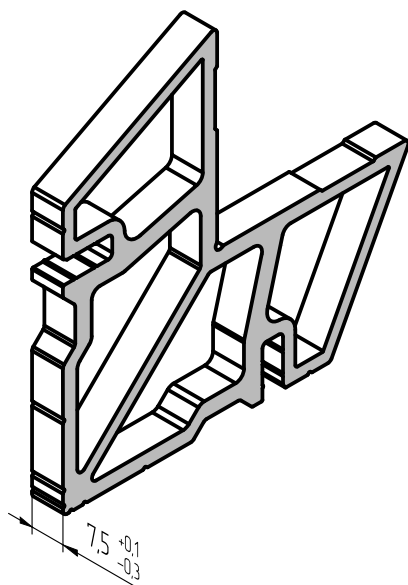
242033



W45.08.03		230889
L=51,5 мм		
Закладная		
		
20	Нагель 5x10 A2	-
Применяемость		
Наименование	Арт.	
S72.01.04	242004	
S72.01.04 HI	242034	
S72.01.05	242005	
S72.01.05 HI	242035	



W45.08.03		230890
L=52,5 мм		
Закладная		
		
20	Нагель 5x10 A2	-
Применяемость		
Наименование	Арт.	
S72.01.01	242001	
S72.01.01 HI	242031	
S72.01.02	242002	
S72.01.02 HI	242032	
S72.01.06	242006	
S72.01.06 HI	242036	



W45.08.09
L=7,5 мм

230891

Закладная



60

Нагель 5x13,5

-

Применяемость

Наименование

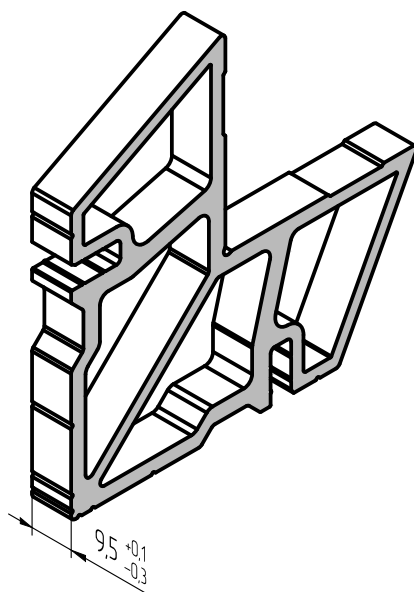
Арт.

S72.02.01

242101

S72.02.01 HI

242131



W45.08.09
L=9,5 мм

230892

Закладная



60

Нагель 5x13,5

-

Применяемость

Наименование

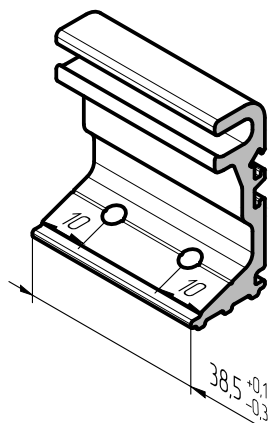
Арт.

S72.02.01

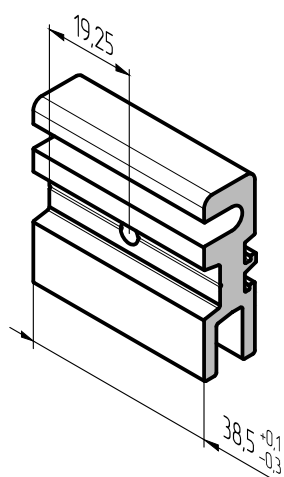
242101

S72.02.01 HI

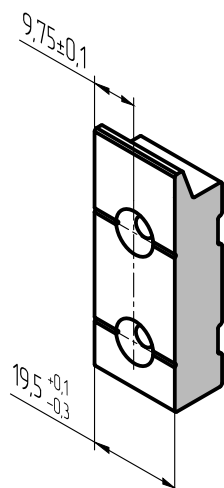
242131



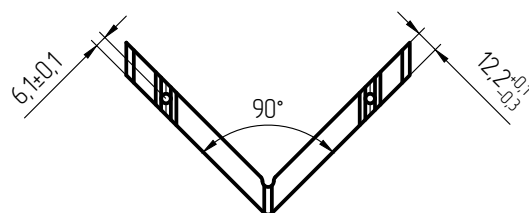
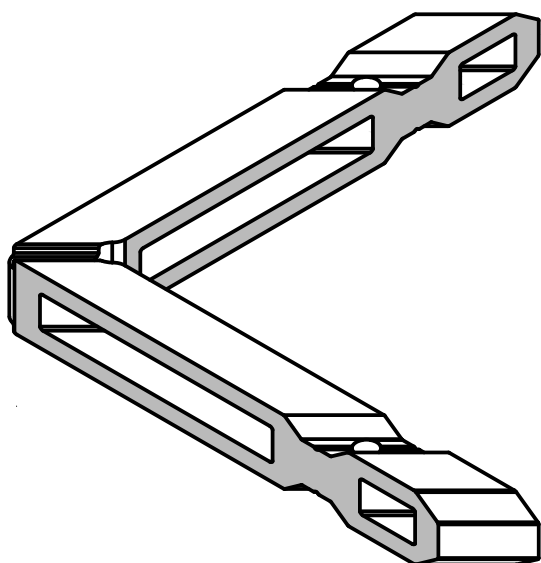
W65.08.01 L=38,5 мм		231752
Закладная		
48	Нагель 5x13,5	BC 4,2x16 DIN 7504M
Применяемость		
Наименование	Арт.	
D65.03.03	238202	
D65.03.03 HI	238232	






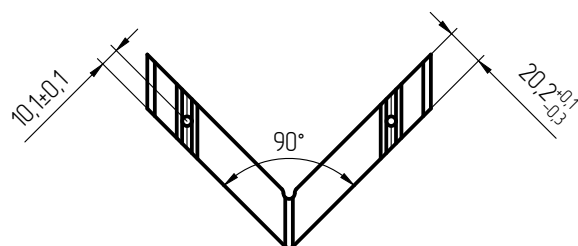
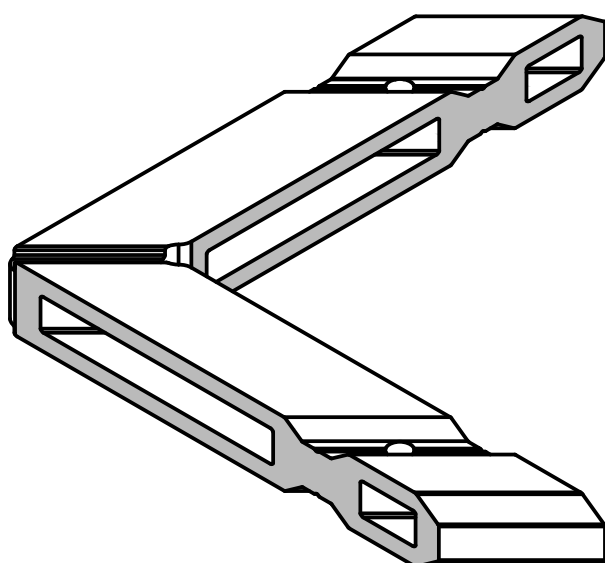
W72.08.02 L=38,5 мм		232751
Закладная		
48	Нагель 5x13,5	M5x5 DIN 914 A2
Применяемость		
Наименование	Арт.	
D65.03.03	238202	
D65.03.03 HI	238232	






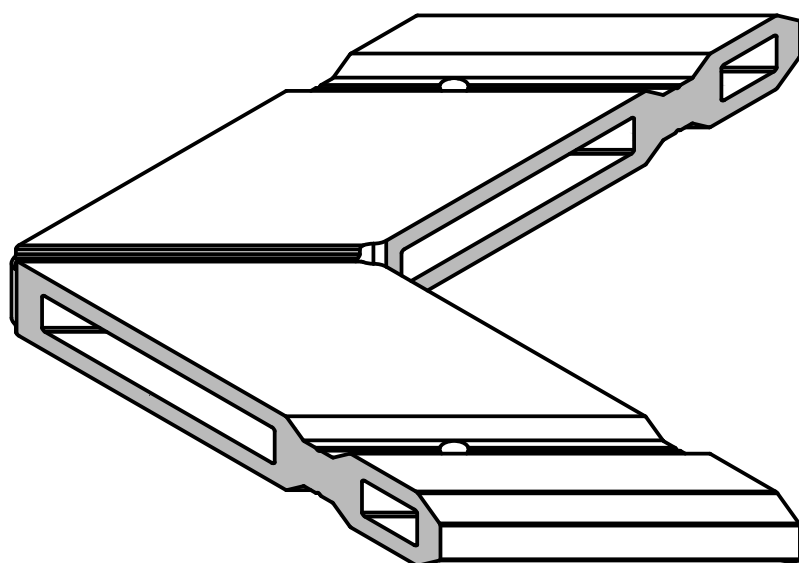
S72.09.02		254551
Зацеп		
12	-	BC 4,2x19 DIN 7982
Применяемость		
Наименование	Арт.	
S72.06.11	242211	
S72.06.11 HI	242230	



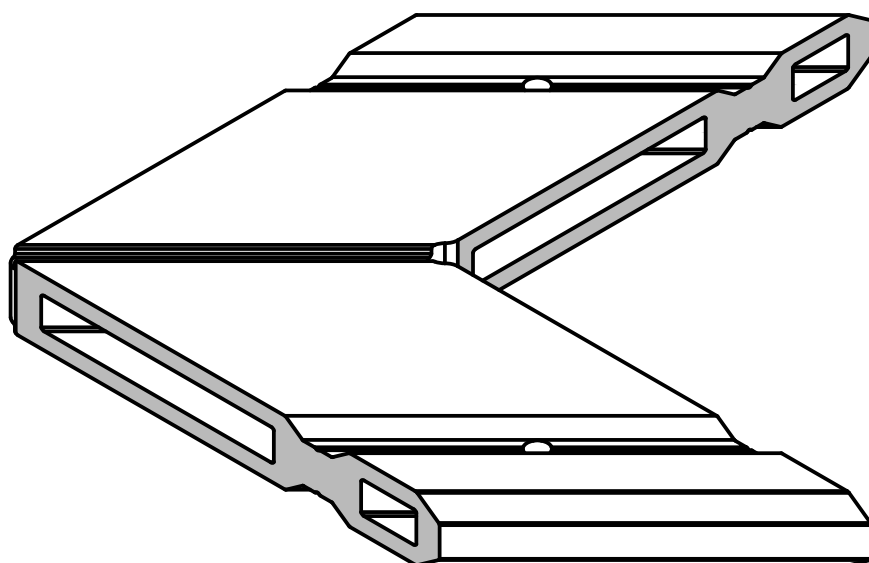
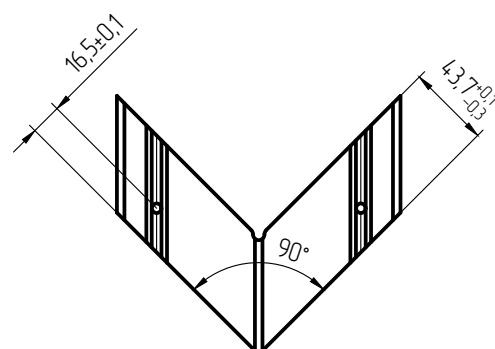
S72.09.03		254552	
Угловая закладная			
			
8	M6x16 DIN 7991 A2	-	
Применяемость			
Наименование		Арт.	
S72.01.03		242003	
S72.01.03 HI		242033	



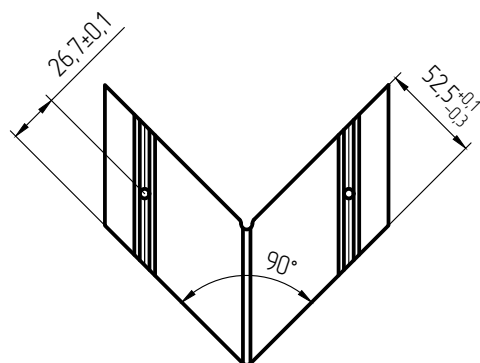
S72.09.04		254553	
Угловая закладная			
			
8	M6x16 DIN 7991 A2	-	
Применяемость			
Наименование		Арт.	
S72.01.03		242003	
S72.01.03 HI		242033	

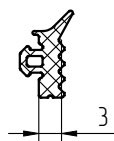


S72.09.05		254554	
Угловая закладная			
8	M6x16 DIN 7991 A2	-	
Применяемость			
Наименование		Арт.	
S72.01.03		242003	
S72.01.03 HI		242033	



S72.09.01		254550	
Угловая закладная			
8	M6x16 DIN 7991 A2	-	
Применяемость			
Наименование		Арт.	
S72.01.01		242001	
S72.01.01 HI		242031	
S72.01.02		242002	
S72.01.02 HI		242032	
S72.01.06		242006	
S72.01.06 HI		242036	





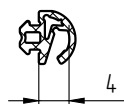
W45.10.01

255300

Уплотнитель внешний. Материал EPDM.



500 п.м.



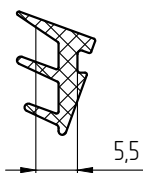
W45.10.02

255301

Уплотнитель притвора, применяется при установке углового адаптера. Материал EPDM.



650 п.м.



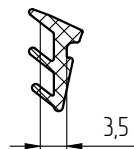
W45.10.04

255303

Уплотнитель внутренний. Материал EPDM.



250 п.м.



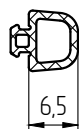
W45.10.08

255307

Уплотнитель внутренний. Материал EPDM.



280 п.м.



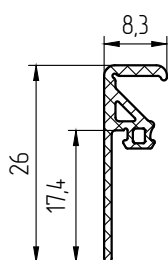
S72.10.01

256501

Уплотнитель притвора. Материал EPDM.



300 п.м.



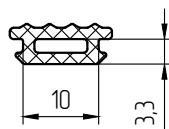
S72.10.02

256502

Уплотнитель притвора, применяется с термовставкой S72.12.05. Материал EPDM.



200 п.м.



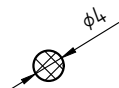
S72.10.03

256503

Уплотнитель. Материал EPDM.



200 п.м.



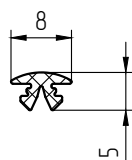
S72.10.04

256504

Уплотнитель скрытый для обеспечения герметичности. Материал EPDM.



700 п.м.



S72.10.05

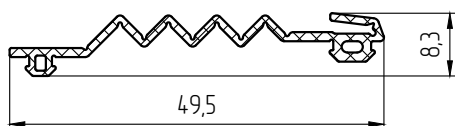
256505

Уплотнитель для заглушки паза рамы. Материал TPE.

Цвет RAL 9005, 9006, 9016, 8017



300 п.м.



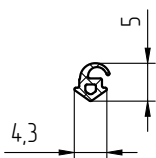
S72.10.06

256506

Уплотнитель для организации притвора углового адаптера. Материал EPDM.



130 п.м.



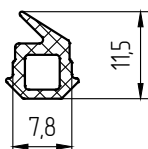
S72.10.07

256507

Уплотнитель применяется при установке углового адаптера. Материал EPDM.



700 п.м.

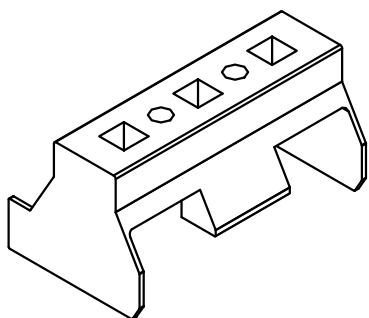


W72.10.02

255502

Уплотнитель скрытый для крепления фрамуги. Материал EPDM.





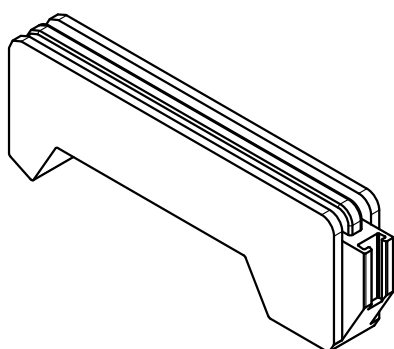
S72.11.01

259501

Заглушка. Материал EPDM.
Устанавливается на термовставку S72.12.02.



20



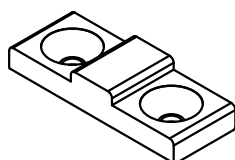
S72.11.02

259502

Заглушка. Материал EPDM.
Устанавливается на нижний узел
крышки створки S72.06.15



10



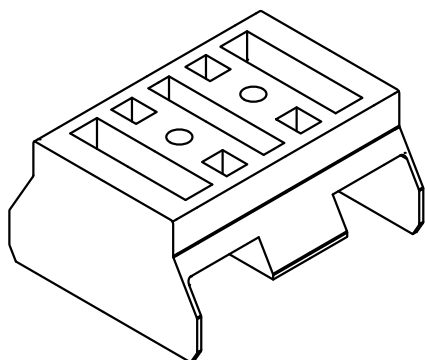
S72.11.03

259503

Заглушка. Материал EPDM.
Устанавливается на термовставку S72.12.01.



100



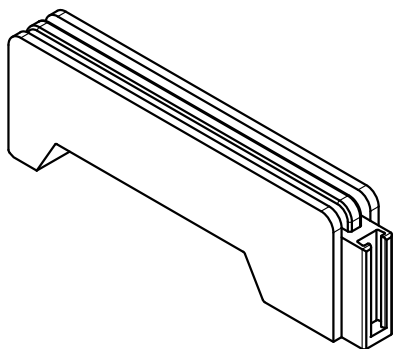
S72.11.04

259504

Заглушка. Материал EPDM.
Устанавливается на термовставку S72.12.04.



100



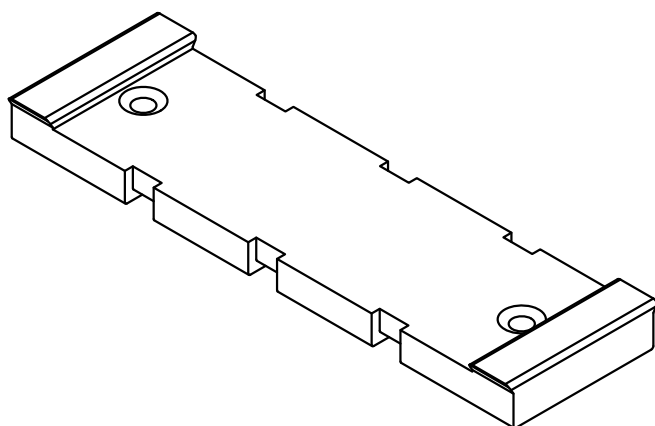
S72.11.05

259505

Заглушка. Материал EPDM.
Устанавливается на нижний узел
крышки створки S72.06.15



10



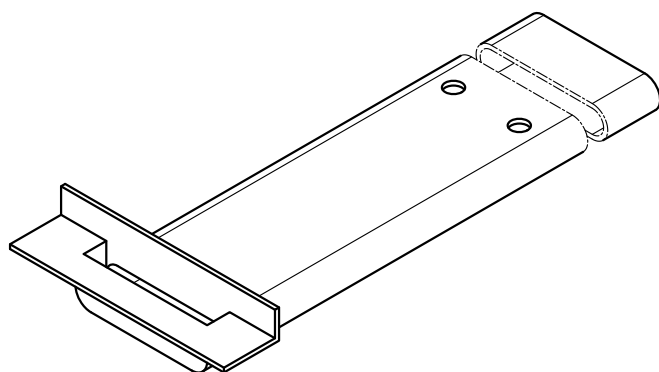
S72.11.06

259506

Заглушка. Материал EPDM.
Устанавливается на термовставку S72.12.03.



100



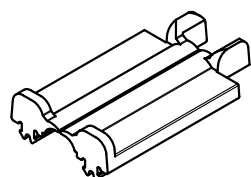
S72.11.07

259507

Влагоотводник. Материал EPDM.
Устанавливается на термовставку S72.12.03.



100

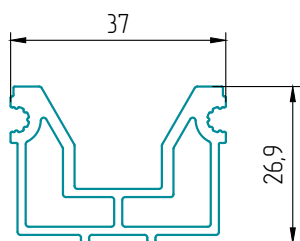


S72.11.08

259508

Заглушка. Материал EPDM.





S72.12.01

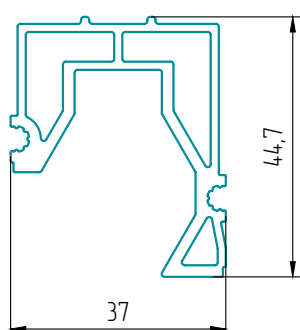
262501

Термовставка. Материал ПВХ.
Устанавливается на боковые стойки
и нижний ригель рамы.

Длина: 6,5 п.м.



6,5 п.м.



S72.12.02

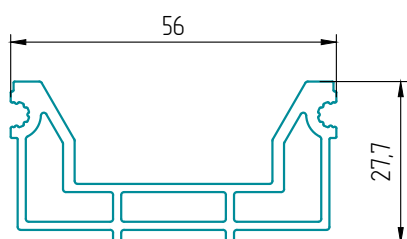
262502

Термовставка. Материал ПВХ.
Устанавливается на верхний ригель рамы.

Длина: 6,5 п.м.



6,5 п.м.



S72.12.03

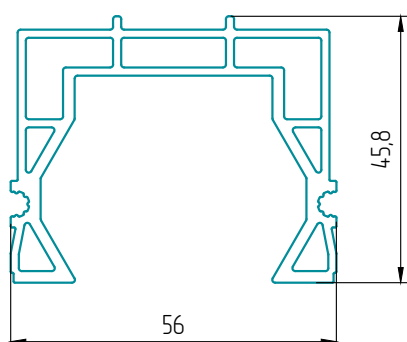
262503

Термовставка. Материал ПВХ.
Устанавливается на боковые стойки
и нижний ригель рамы.

Длина: 6,5 п.м.



6,5 п.м.



S72.12.04

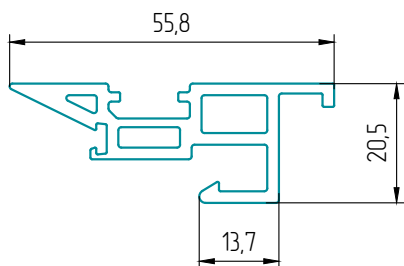
262504


Термовставка. Материал ПВХ.
Устанавливается на верхний ригель рамы.

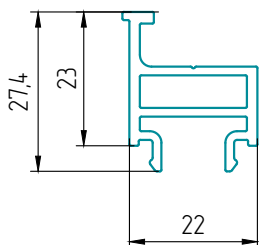
Длина: 6,5 п.м.




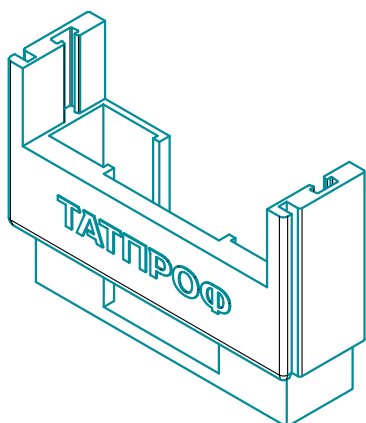
6,5 п.м.



S72.12.05	262505
Термовставка. <u>Материал ПВХ.</u> Устанавливается на импост рамы и створку.	
Длина:	
	



S72.12.06	262506
Термовставка. Материал ПВХ. Устанавливается на боковые стойки и нижний ригель рамы.	
Длина:	
	



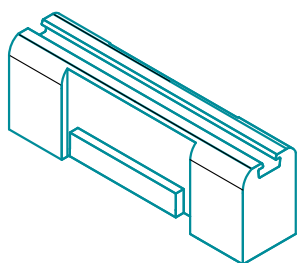
S72.13.01

265501

Заглушка. Материал полипропилен.
Устанавливается на верхний узел крышки
створки S72.06.15.



50



S72.13.02

265502

Заглушка. Материал полипропилен.
Устанавливается в заглушку S72.13.01 вместе с
пружинами 31x8,6x0,8



10



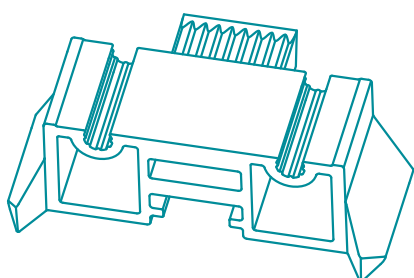
31x8,6x0,8

279134

Пружина сжатия.
Устанавливается в заглушку S72.13.01



100



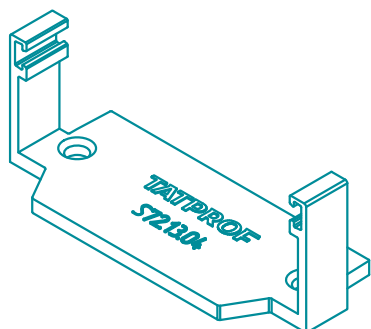
S72.13.03

265503

Заглушка. Материал полипропилен.
Устанавливается в верхний ригель рамы.



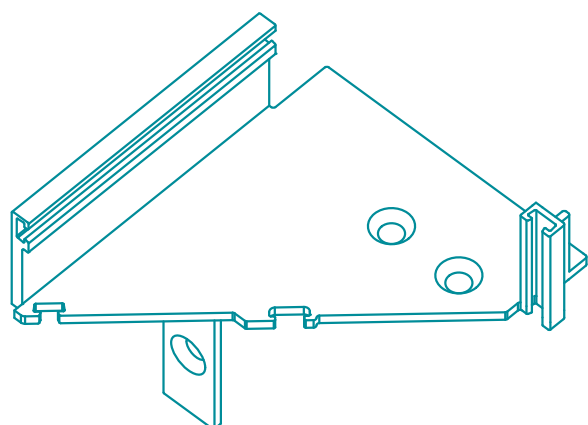
100



S72.13.04

265504

Заглушка штульпа. Материал полипропилен.



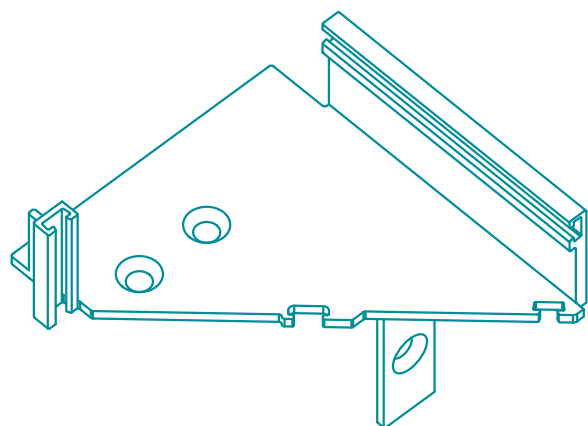
S72.13.05

265505

Заглушка углового адаптера.
Материал полипропилен.



10



S72.13.06

265506

Заглушка углового адаптера.
Материал полипропилен.



10



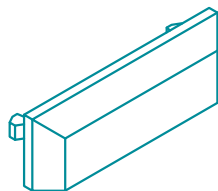
W45.13.01

264300

Декоративная заглушка отверстия под самонарезающий винт. Материал полиэтилен.



100



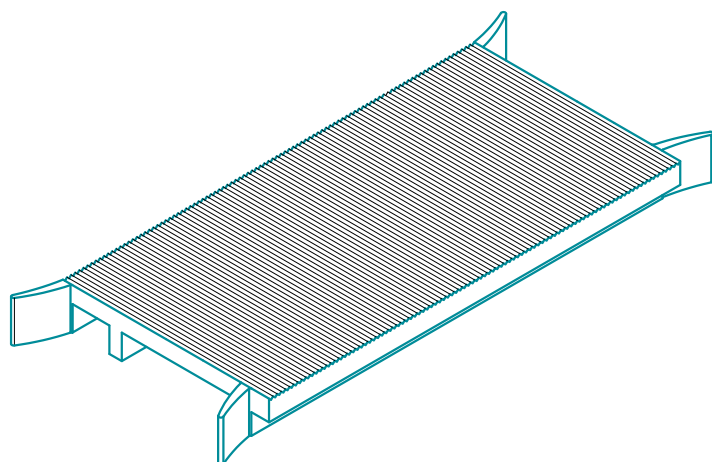
W45.13.04

264303

Крышка дренажного отверстия.
Материал полиэтилен.



100



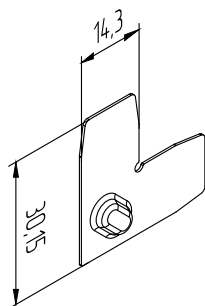
W72.13.01

264501

Подкладка под заполнение.
Материал полиэтилен.



300



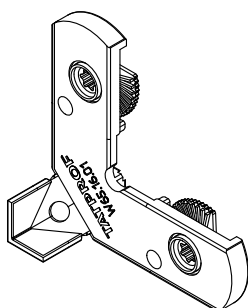
W45.14.01

267300

Выравнивающий элемент из нержавеющей стали для углового соединения.



100



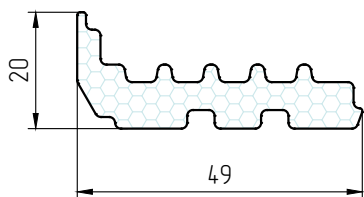
W65.16.01

273400

Выравнивающий элемент из литьевого сплава для углового и Т-образного соединения.



100



W72.15.01

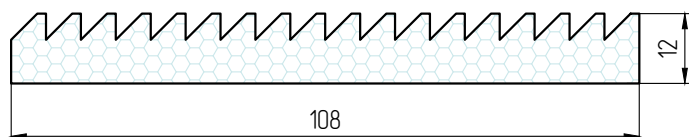
270501

Термовкладыш фальца заполнения.
Материал пенополиэтилен.

Длина: 2 п.м.



200 п.м.

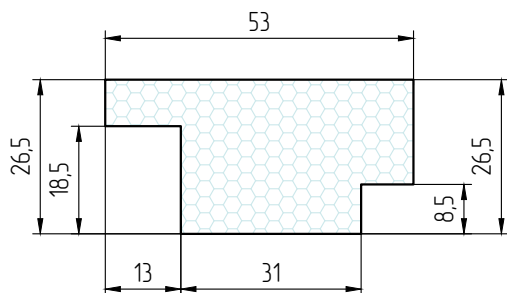


S72.15.01

271501

Термовкладыш.
Материал пенополиэтилен.

Длина:

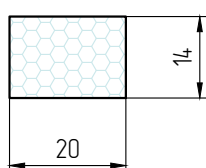


S72.15.02

271502

Термовкладыш.
Материал пенополиэтилен.

Длина:



S72.15.04

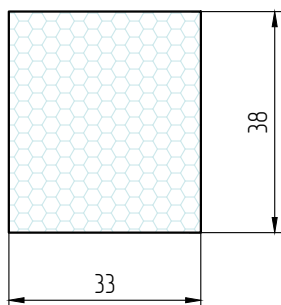
271504


Термовкладыш.
Материал пенополиэтилен.

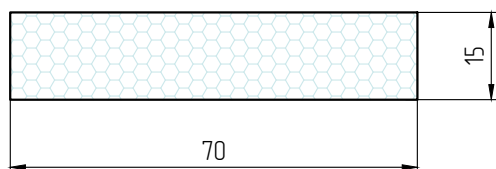
Длина: 2 п.м.




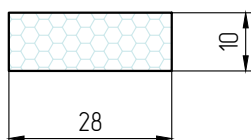
10 п.м.




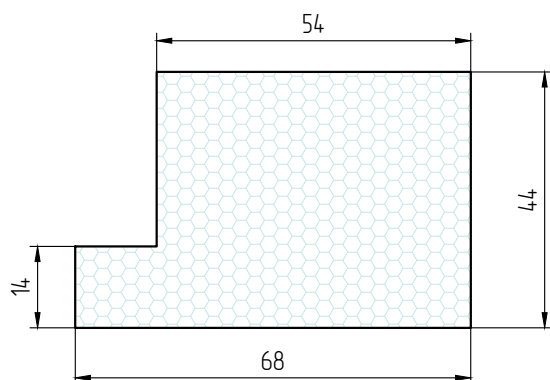
S72.15.05	271505
Термовкладыш. Материал пенополиэтилен.	
Длина: 2 п.м.	
	10 пм.





S72.15.06	271506
Термовкладыш. Материал пенополиэтилен.	
Длина: 2 п.м.	
	10 пм.

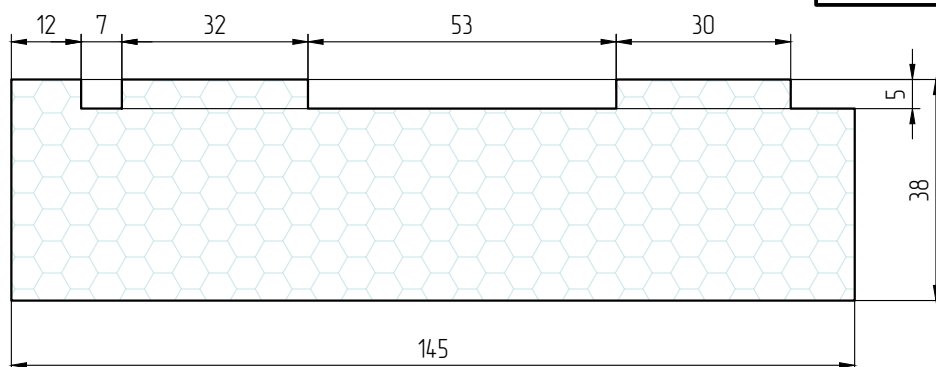



S72.15.07	271507
Термовкладыш. Материал пенополиэтилен.	
Длина: 2 п.м.	
	10 пм.

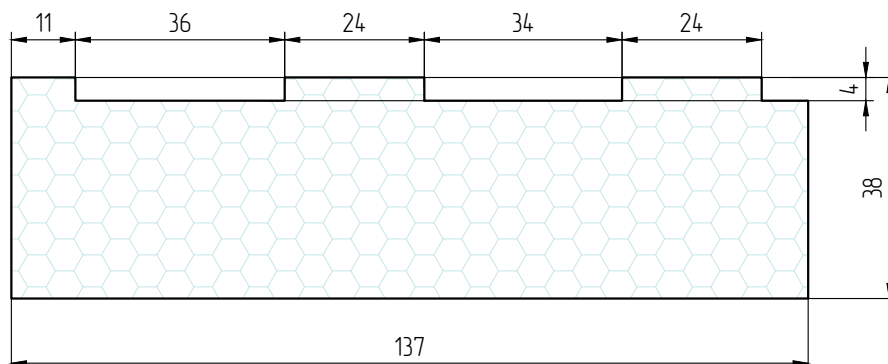



S72.15.08	271508
Термовкладыш. Материал пенополиэтилен.	
Длина:	
	

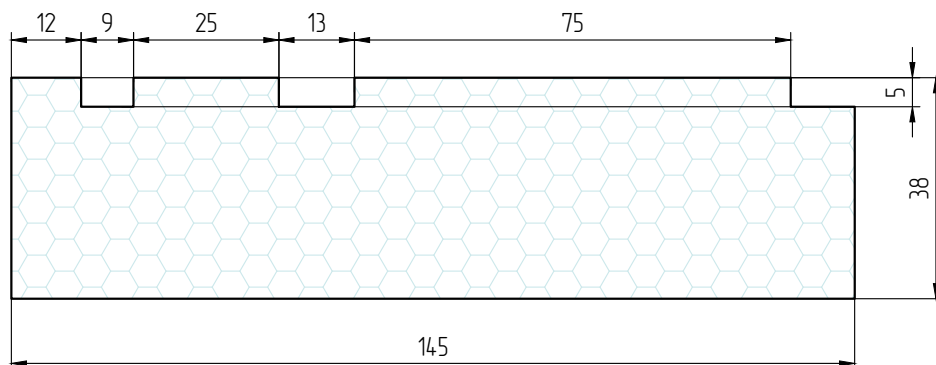
S72.15.10	271510
Подставочный профиль. Материал пенополистирол.	
Длина: 1,175 п.м.	
	1 шт.




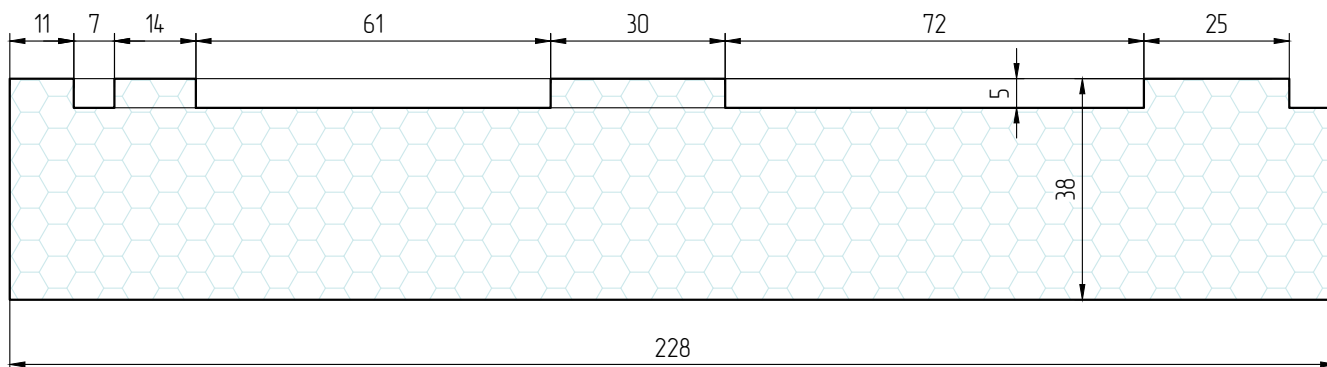
S72.15.11	271511
Подставочный профиль. Материал пенополистирол.	
Длина: 1,175 п.м.	
	1 шт.

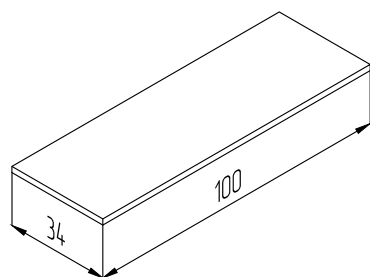



S72.15.12	271512
Подставочный профиль. Материал пенополистирол.	
Длина: 1,175 п.м.	
	1 шт.

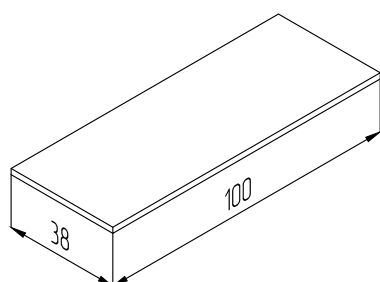



S72.15.13	271513
Подставочный профиль. Материал пенополистирол.	
Длина: 1,175 п.м.	
	1 шт.

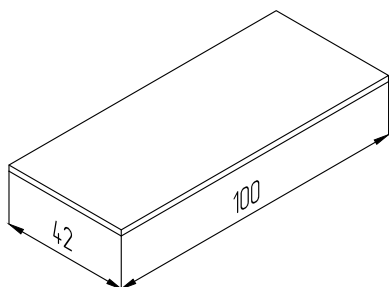





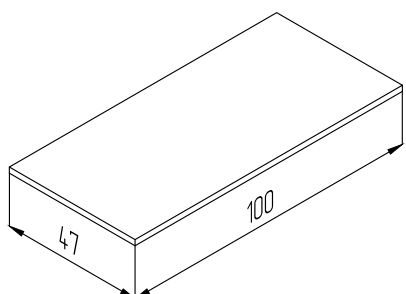
100x34x0,5	281024
100x34x1	281025
100x34x1,5	281026
100x34x2	281027
100x34x3	281028
Пластина рихтовочная	
	1000 шт.




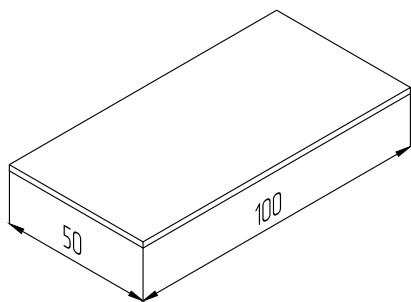
100x38x1	281075
100x38x2	281076
100x38x3	281077
Пластина рихтовочная	
	1000 шт.



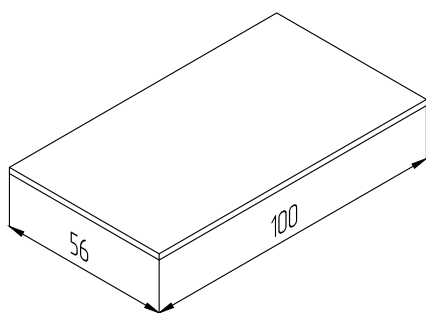
100x42x1	281032
100x42x2	281033
100x42x3	281090
Пластина рихтовочная	
	1000 шт.



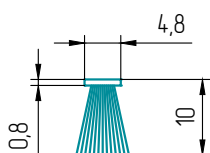
100x47x1	281034
100x47x2	281035
100x47x3	281036
100x47x4	281043
Пластина рихтовочная	
	1000 шт.




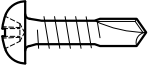
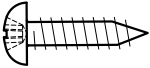



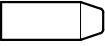

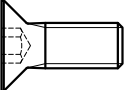
100x50x1	281037
100x50x2	281038
100x50x3	281039
100x50x4	281040
Пластина рихтовочная	
	1000 шт.



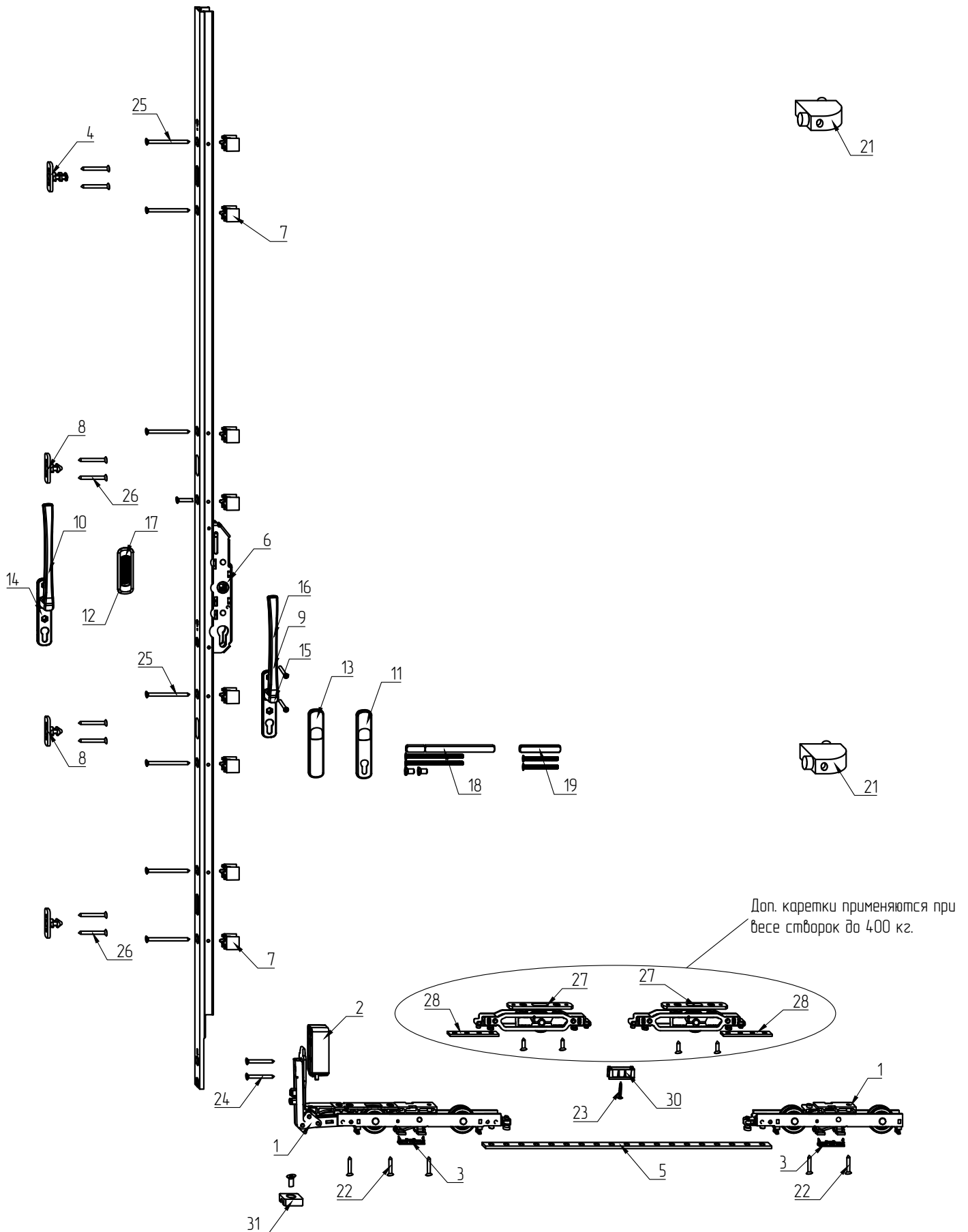
100x56x1	281041
100x56x2	281042
100x56x3	281081
Пластина рихтовочная	
	1000 шт.



PB048.1000-FP	281092
Дверной щеточный уплотнитель притвора	
	350 п.м.

Наименование		Артикул	
BC 4,2x16 DIN 7504 N A2		279057	1000
BC 2,9x13 DIN 7981 A2		279135	
BC 3,5x19 DIN 7981 A2		279136	
BC 3,5x25 DIN 7981 A2		279137	
BC 4,2x9,5 DIN 7981 A2		279053	1000
BC 4,2x16 DIN 7981 A2		279051	1000
BC 4,2x19 DIN 7981 A2		279079	1000
BC 4,2x25 DIN 7981 A2		279047	1000
BC 4,2x32 DIN 7981 A2		279058	1000
BC 4,2x60 DIN 7981 A2		279084	200
BC 4,2x13 DIN 7982 A2			279088
BC 4,2x19 DIN 7982 A2	279052		1000
BC 4,8x19 DIN 7982 A2	279138		
Нагель 3x9,5		279002	1000
Нагель 5x10 A2		279001	1000
Нагель 5x13,5		279000	1000
Винт установочный M5x5 DIN 914 A2		279044	1000
Винт M6x16 DIN 7991 A2		279029	500

ФУРНИТУРА



Поз.	Количество для разных схем												Наименование	Артикул	Примечание
	A	D	F	C	G3	K1	K	B1	B3	H	L				
1	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Комплект подвижных кареток HS с щеточным уплотнителем без запорного штыря с принадлежностями 300 кг.	103559	Обязательно для всех размеров	
2	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Подкладка устанавливаемый 18,5 мм для передней подвижной каретки HS серебряный	370931		
3	2	4	8	4	2	4	4	2	4	4	8	Упор каретки для 300 кг для подвижных кареток HS, цвет: серебро	363495RU		
4	1	2	3	1	1	2	2	1	1	1	1	Запорный штырь HS 12 мм NB=13 мм с щелевым проветриванием, цвет: серебро	217087		
5	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Соединительная штанга HS 16,4x4 серебряный	L (длина штанги), мм	FB (ширина створки), м	
													692	0,72-1,3	359639
													1196	1,225-1,8	359640
													1700	1,73-2,305	359641
													2204	2,235-2,81	359642
											2708	2,74-3,385	359643		
6	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Основной механизм HS 150/300/400 кг; DM 37,5; P-p 3; с высотой расположения ручки GM 1000 мм; серебряный PZ	L (длина механизма), мм	FH (высота створки), м	
													2100	1,66-2,16	214417
													2500	2,06-2,56	214418
													2800	2,46-2,86	214419
											3300	2,86-3,36	215558		
7	8	16	32	16	8	16	16	8	16	16	32	Подкладка устанавливаемый 18,5 мм для основного механизма HS серебряный	370930	Обязательно для всех размеров	
8	3	6	9	3	3	6	6	3	3	3	3	Запорный штырь HS 12 мм NB=13 мм Цвет: серебро	217086		
Ручки и накладки под покраску															
9	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	3	Ручка HS 12 без отдельной накладки внутрен. упорн. кольцо 10 без четырехгранного штифта 10 (внутренняя)	103696		
10	1	2	3	1	1	2	2	1	1	1	1	Ручка HS 12 без отдельной накладки PZ без четырехгранного штифта 10 (наружная)	103972		
11	2	4	6	2	2	4	4	2	2	2	2	Накладка ручки PZ с отверстием под цилиндр для ручки HS 12 полур.	365618		
12	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	Ручка-притвор HS (ракушка) Стандарт короткий глубина фрезерования 13 мм цамак	364131		
13	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	3	Накладка для ручки HS 12 полур. без отверстия под цилиндр	366005		

Ручки окрашенные

Поз.	Количество для разных схем												Наименование	Артикул					
	A	D	F	C	G3	K1	K	B1	B3	H	L	Белый RAL9016		Серебро	Бронза	Корич. RAL8022	Черный RAL9005	Туман	
14	1	2	3	1	1	2	2	1	1	1	1	Ручка HS12 с накладкой для PZ (внешняя) с отверстием под цилиндр	218418	218416	218413	218415	227609	218417	
15	1	2	3	1	1	2	2	1	1	1	1	Ручка HS12 с накладкой, PZ (внутренняя) с отверстием под цилиндр	218405	218403	218400	218402	226239	218404	
16	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	3	Ручка HS12 (внутренняя) без отверс. под цилиндр	218399	218397	218394	218396	226148	218398	
17	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	Ручка притвор HS (ракушка)	358339	358341	358343	358340	366689RU	358344	

Комплект для ручки

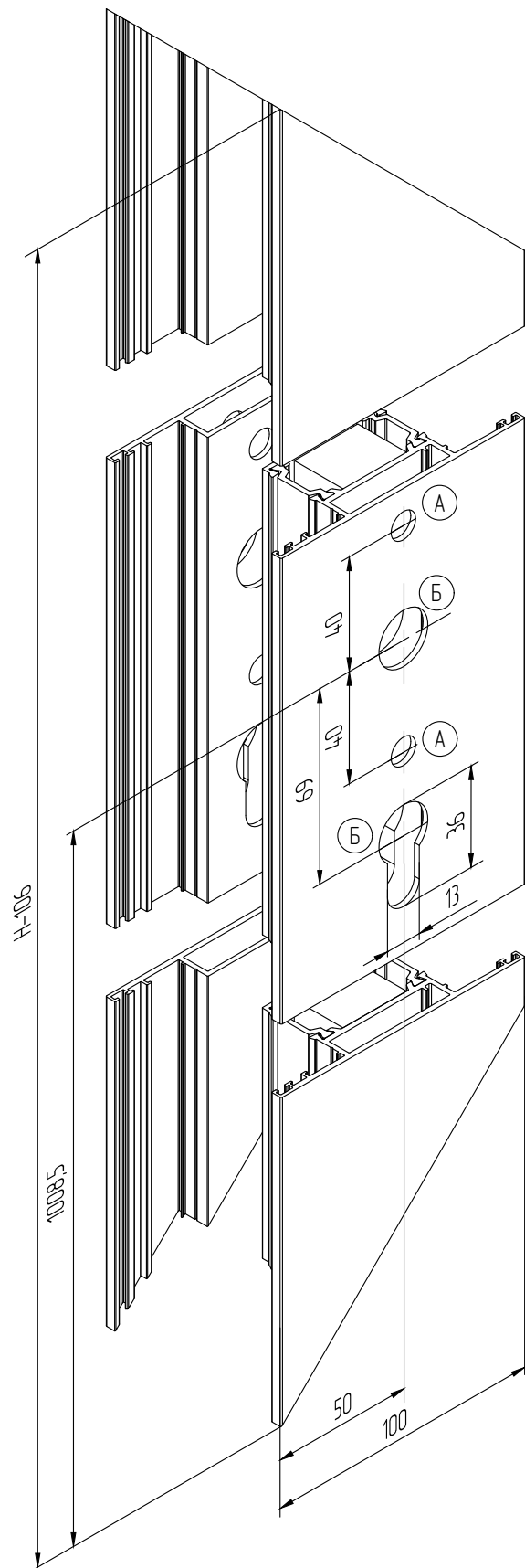
Поз.	Количество для разных схем												Наименование	Артикул
	A	D	F	C	G3	K1	K	B1	B3	H	L			
18	1	2	3	1	1	2	2	1	1	1	1	Комплект четырехгранных штифтов для HS ручки, внутренней и внешней 58-92 Штифт 120 M6x100	104831	
19	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	3	Комплект четырехгранных штифтов для HS ручки и ручки-притвора 68-72 Штифт 44 M6x70	104826	
20	-	-	2	2	-	-	-	-	2	2	6	Контргайка Mx для ручки HS только при ручки с внутренней стороны	455274	

Амортизатор окрашенный

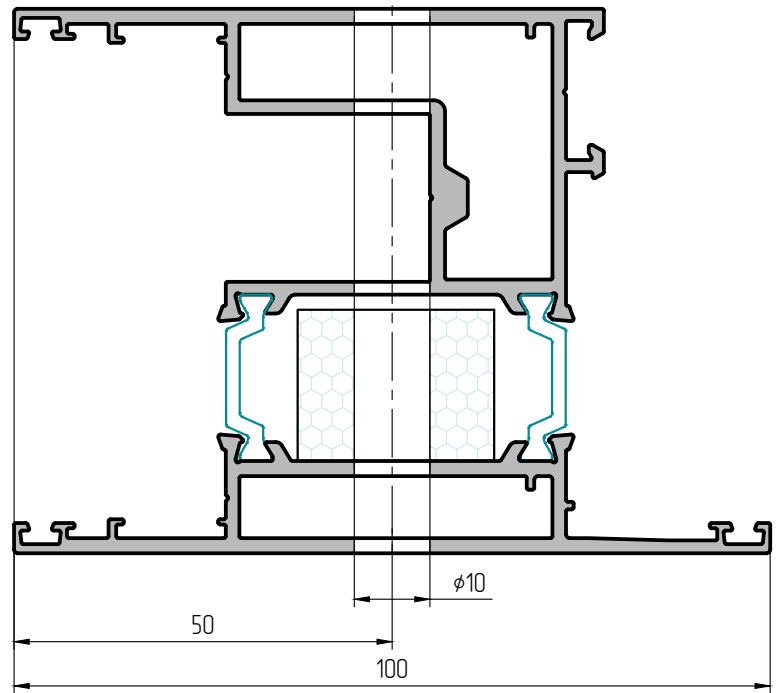
Поз.	Количество для разных схем												Наименование	Артикул		
	A	D	F	C	G3	K1	K	B1	B3	H	L	Белый RAL9016		Серебряный	Черный RAL9005	
21	2	2	4	4	2	4	4	1	2	4	8	Амортизатор HS для расст. 28 мм	101681	218397	226148	

Опционально

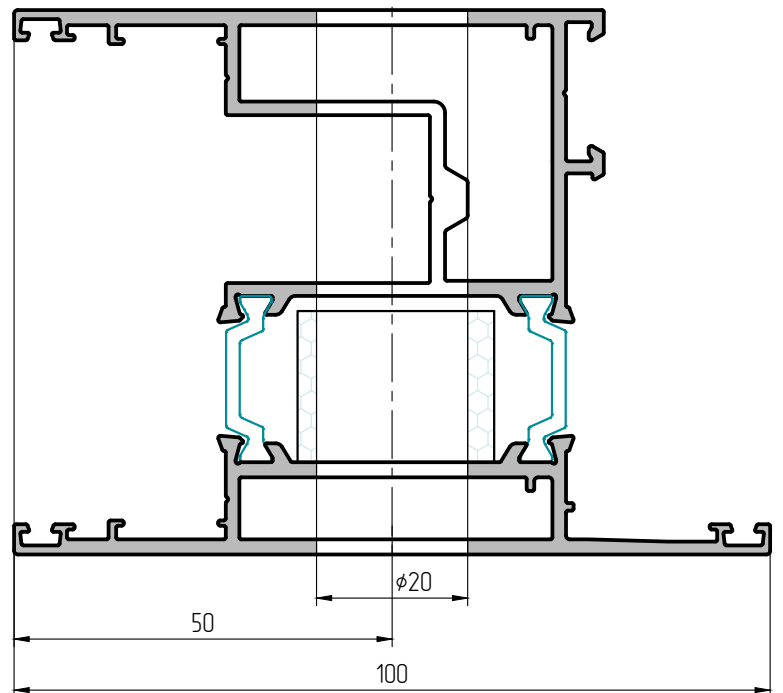
Поз.	Количество для разных схем												Наименование	Артикул
	A	D	F	C	G3	K1	K	B1	B3	H	L			
22	5	10	20	10	10	10	10	5	10	10	20	Саморез Phillips 4,8x38 утопл. головка DIN 7982 C Цвет: серебро	104688	
23	1	2	4	2	2	2	2	1	2	2	4	Саморез Phillips 3,9x38 утопл. головка DIN 7982 C Цвет: серебро	104012	
24	2	4	8	4	4	4	4	2	4	4	8	Саморез Phillips 4,8x25 утопл. головка DIN 7982 C Цвет: серебро	104010	
25	8	16	32	16	16	16	16	8	16	16	32	Саморез Phillips 4,8x50 утопл. головка DIN 7982 C Цвет: серебро	-	
26	8	16	32	16	16	16	16	8	16	16	32	Саморез Phillips 4,8x22 утопл. головка DIN 7982 C Цвет: серебро	103774	
27	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Дополнительная каретка HS средняя при весе створок до 400 кг	105885	
28	2	4	8	4	2	4	4	2	4	4	8	Соединительная штанга перфорир. HS 16,4x4 для доп. кареток L=96 FB	359638	
29	1	2	3	1	1	2	2	1	1	1	1	Цилиндр 40x60		
30	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Направляющая в паз HS для штанги перфорированной	359802	
31	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	HS Запорный блок 300 / 400 кг	103060	

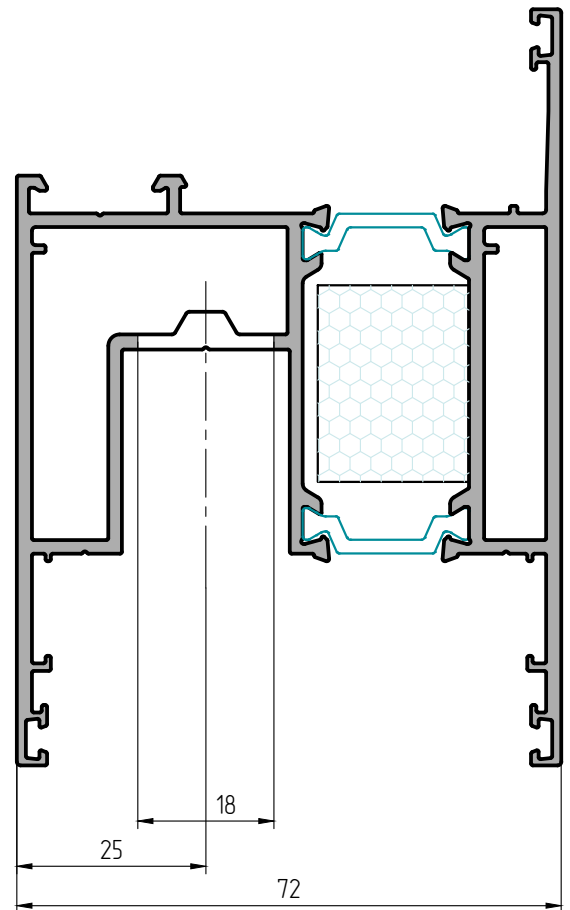
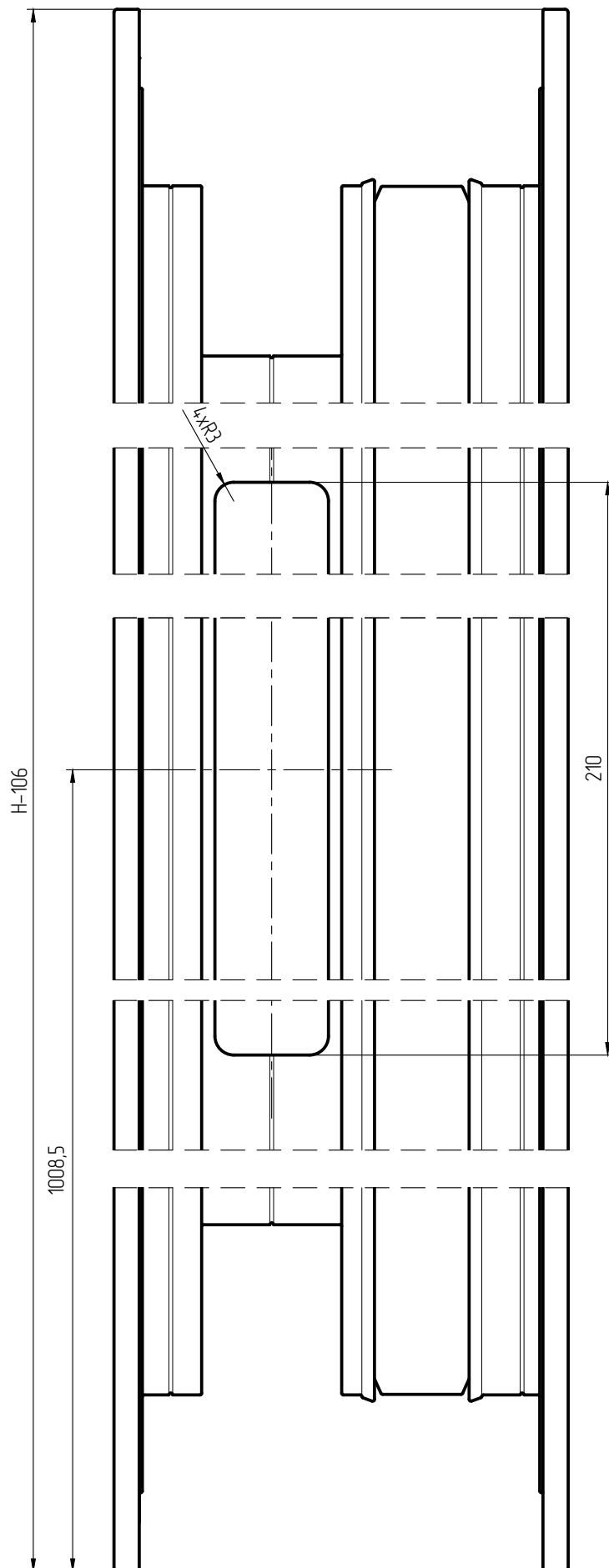


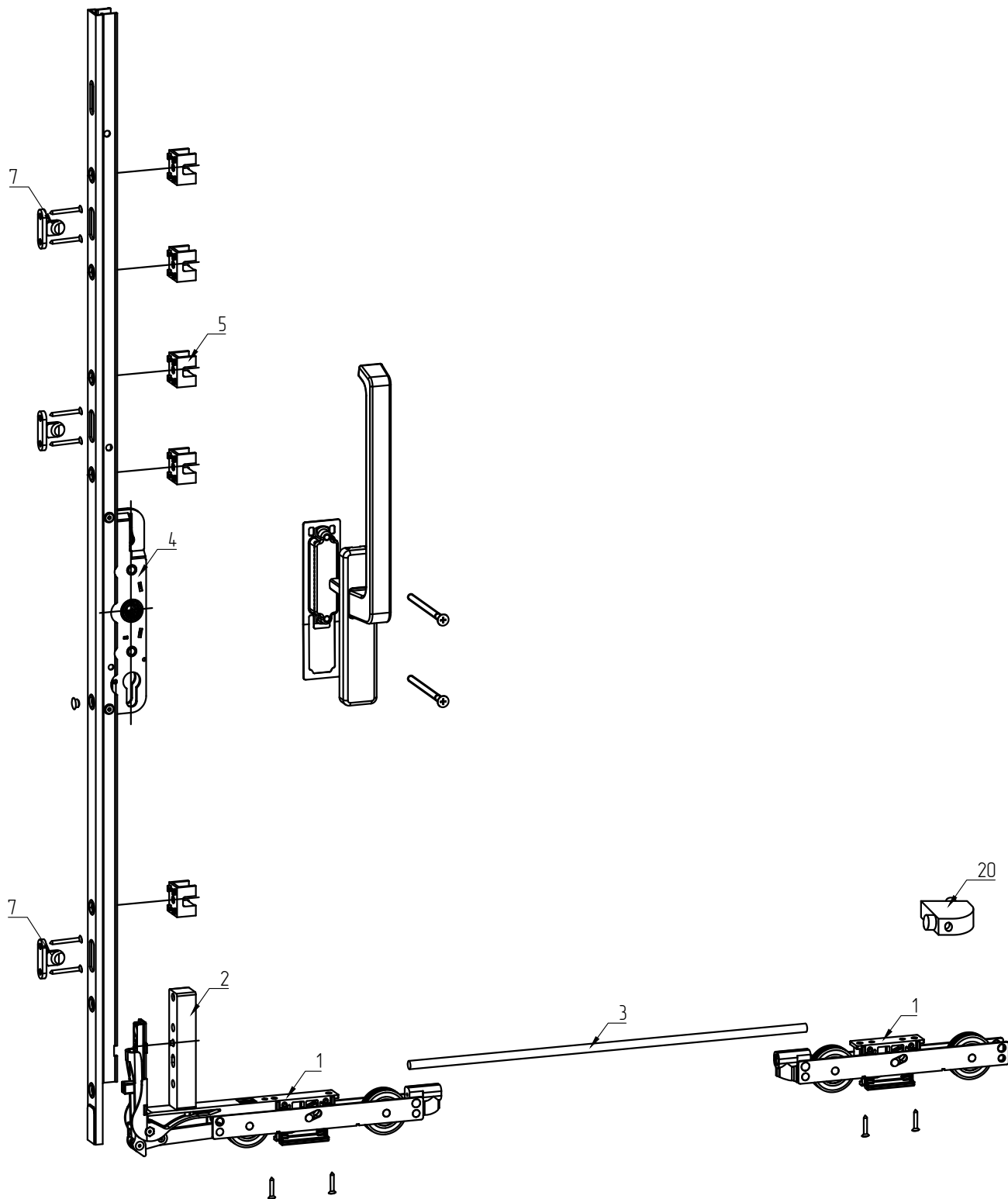
A



Б







Поз.	Количество для разных схем												Наименование	Артикул	Примечание
	A	D	F	C	G3	K1	K	B1	B3	H	L				
1	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Комплект кареток GU-934 до 300 кг.	K-16488-00-0-1	Обязательно для всех размеров	
2	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Дистанционная вставка каретки	9-47295-07-0-1		
3	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Тяга соединительная 8мм, 3300мм	9-25476-33-0-1		
4	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Передача HS 37,5	FN (высота створки), мм	Положение ручки, мм	
													850-1270	410	6-30021-11-0-1
													1271-1850	410	6-30021-19-0-1
													1851-2350	1010	6-30021-24-0-1
													2351-2750	1010	6-30021-28-0-1
											2750-3250 (2 механизма)	1010	9-28483-05-0-1* + 9-28483-05-0-1*		
5	5	10	20	10	5	10	10	5	10	10	20	Дистанционная вставка передачи	9-47296-08-0-1	Обязательно для всех размеров	
6	3	6	9	3	3	6	6	3	3	3	3	Ригель HS	6-22648-01-0-1		
Ручки и накладки под покраску															
7	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	3	Ручки двустор. с PZ DIRIGENT разбираемая	K-17400-00-0-1		
8												Ручка внутр.без PZ DIRIGENT 180 разбираемая	K-17396-00-0-1		
9												Ручка-раковина HS внешняя	9-46686-01-0-1		
10												Накладная розетка HS снаружи	9-29527-00-0-1		
11	2											Винт впотай М6х100 с резьбой для обрезки	9-32789-10-R-3		
Ручки окрашенные															

Ручки окрашенные

Поз.	Количество для разных схем												Наименование	Артикул					
	A	D	F	C	G3	K1	K	B1	B3	H	L	Белый RAL9016		Серебро EV1	Причесанная нерж. сталь	Коричневый RAL8022	Черный RAL9005	Полуробанная латунь	
12	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	3	Ручки двустор. с PZ DIRIGENT	6-24615-96-0-7	6-24615-96-0-1	K-16795-00-0-8	6-24615-96-0-5	6-24615-96-0-6	6-26731-00-0-8	
13												Ручка внутри без PZ	6-24606-00-0-7	6-24606-00-0-1	K-16804-00-0-8	6-24606-00-0-5	6-24608-00-0-6	6-26728-01-0-8	
14												Ручка внутри с PZ	6-24607-00-0-7	6-24607-00-0-1	K-16805-00-0-8	6-24607-00-0-5	6-24609-00-0-6	6-26728-02-0-8	
15												Ручка-раковина снаружи	9-29992-02-0-7	9-29992-02-0-1	K-16737-01-0-8	9-29992-02-0-5	9-29992-02-0-6	9-34957-00-0-8	
16												Накладная розетка HS снаружи	9-29527-00-0-7	9-29527-00-0-1	9-42833-00-0-8	9-29527-00-0-5	9-29527-00-0-6	-	

Упорный бугер

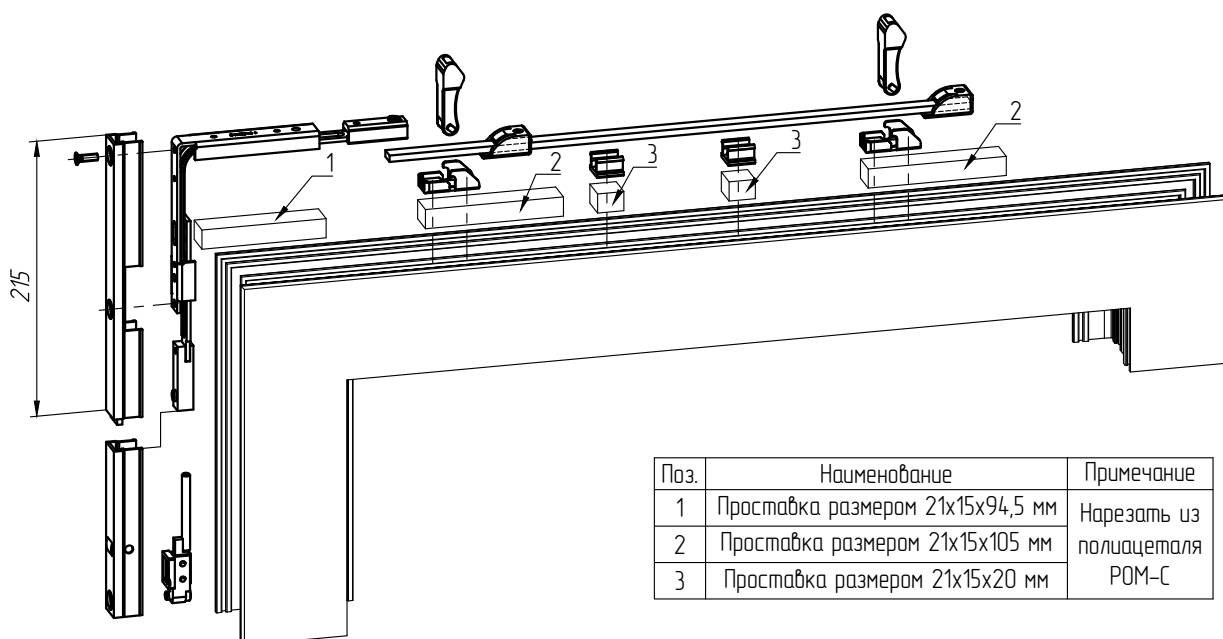
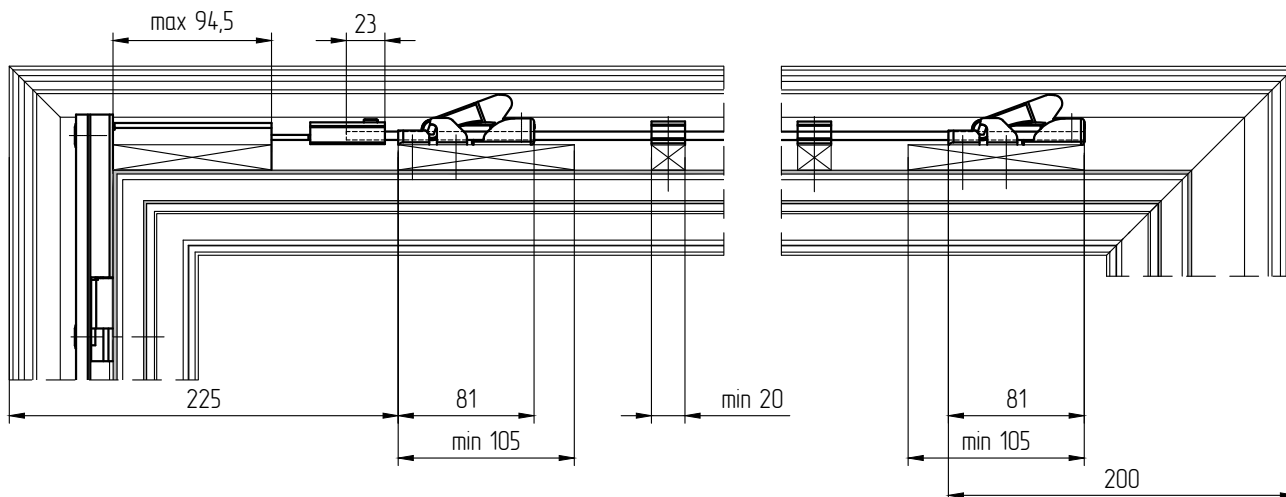
Поз.	Количество для разных схем												Наименование	Артикул	
	A	D	F	C	G3	K1	K	B1	B3	H	L	Белый RAL9016		Черный RAL9005	
17	2	2	4	4	2	4	4	2	4	4	8		Упорный бугер HS 90	K-12024-00-0-7	K-12024-00-0-6

Опционально

Поз.	Количество для разных схем												Наименование	Артикул
	A	D	F	C	G3	K1	K	B1	B3	H	L			
18	4	8	16	8	8	8	8	4	8	8	16	Шуруп DIN 7982-ST4,8x32 (каретки снизу)	9-13089-32-R	
19	2	4	8	4	4	4	4	2	4	4	8	Шуруп DIN 7982-ST4,8x38 (каретки по вертикали)	9-13089-38R	
20	7	14	32	16	16	16	16	8	16	16	32	Шуруп DIN 7982 - ST4,8 x 55 (передача)	9-13089-55-R	
21	6	12	18	6	6	12	12	6	6	6	6	Шуруп DIN 7982 - ST4,8 x 25 (для ригеля)	9-13089- 25-R	
22	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Комплект кареток дополнительных GU-934 до 400 кг (шурупы DIN 7982-ST4,8x32 в комплект не входят)	K-17804-01-0-1	
23	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	* Удлинитель передачи HS 500 мм (дистанционная вставка передачи 9-47296-08-0-1 и шурупы DIN 7982 - ST4,8 x 55 в комплект не входят)	9-28483-05-0-1	
24	1	2	3	1	1	2	2	1	1	1	1	Цилиндр PZ 40x65	B 8800 0518	
25	1	2	3	1	1	2	2	1	1	1	1	Полуцилиндр PZ 10x40	B 8900 0105	

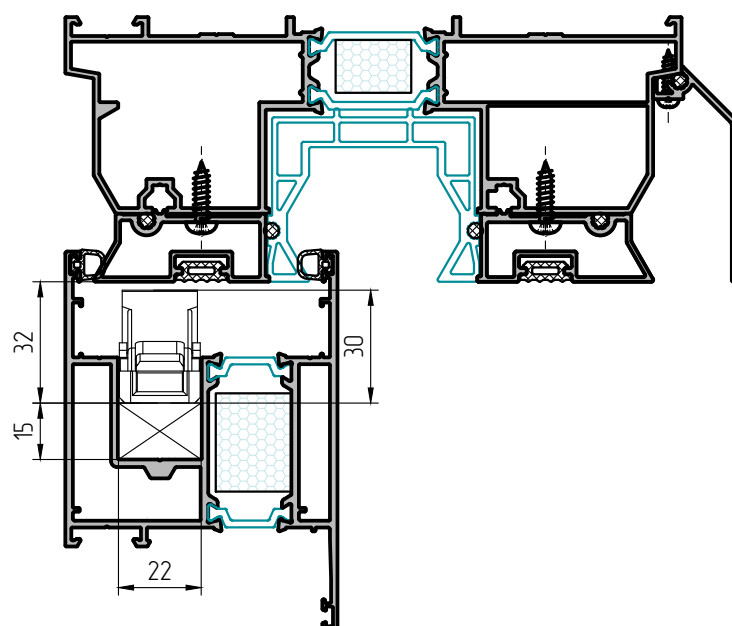
**Опционально: Набор для защиты от вынимания створки
(Не применять вместе с SilentClose и StopUnit)**

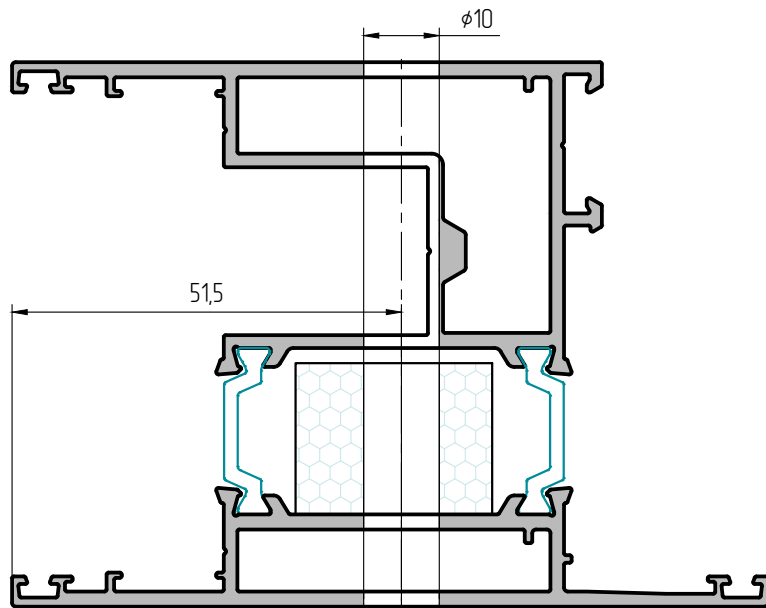
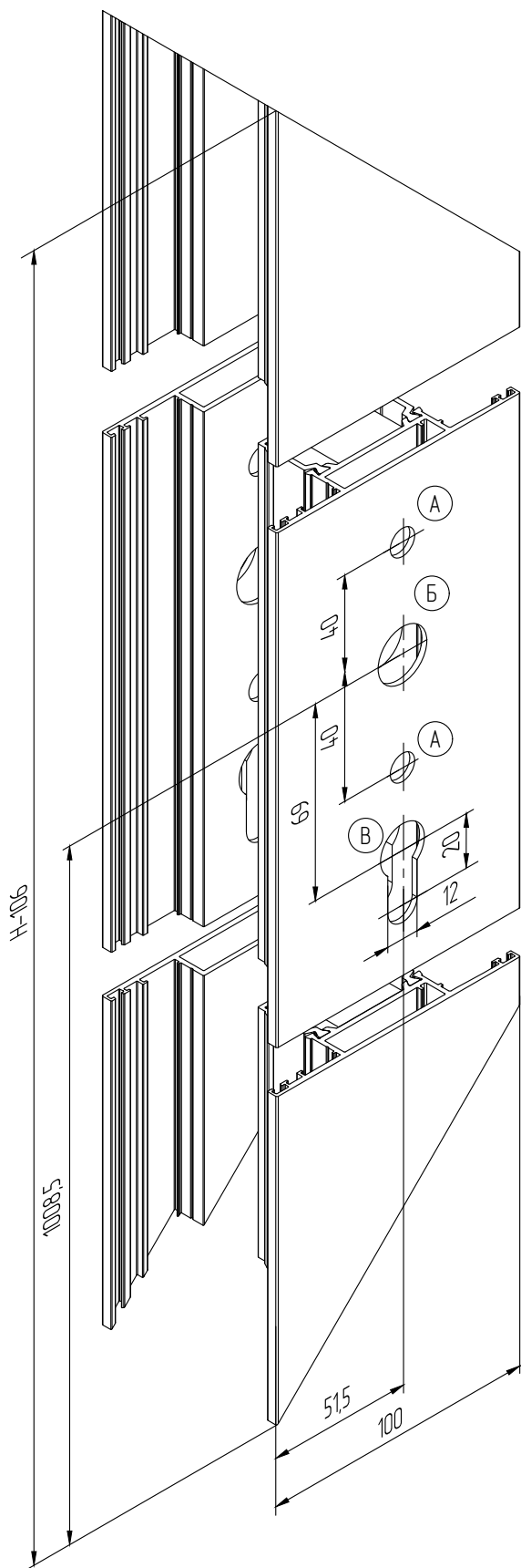
Поз.	Количество для разных схем												Наименование	Артикул
	A	D	F	C	G3	K1	K	B1	B3	H	L			
26	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Защита от вынимания HS угловая передача	K-16570- 00-0-1	
27	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Защита от вынимания HS принадлежности	K-16569- 00-0-1	
28	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Защита от вынимания HS штанга P959	FB (ширина створки), мм	
													600-1200	9-28355-10-0-1
													1201-1720	9-28355-15-0-1
													1721-2020	9-28355-18-0-1
													2021-3000	9-28355-26-0-1
		до 4800	9-28355-48-0-1											



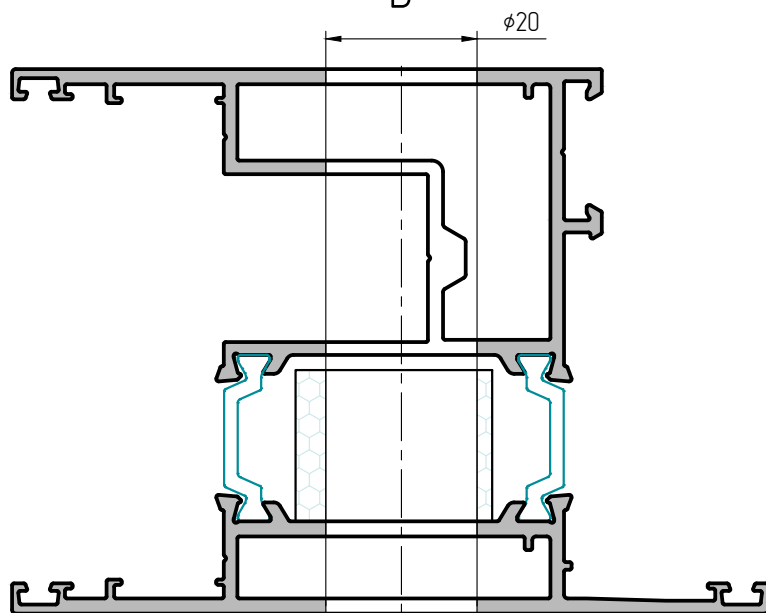
Поз.	Наименование	Примечание
1	Проставка размером 21x15x94,5 мм	Нарезать из полицеталя
2	Проставка размером 21x15x105 мм	РОМ-С
3	Проставка размером 21x15x20 мм	

Количество для углового соединения под 90°	Наименование		Артикул
	Защита от вынимания HS	FB (ширина створки), мм	
1	Защита от вынимания HS угловая передача		K-16570-00-0-1
1	Защита от вынимания HS принадлежности		K-16569-00-0-1
1	Защита от вынимания HS штанга P959	600-1200	9-28355-10-0-1
		1201-1720	9-28355-15-0-1
		1721-2020	9-28355-18-0-1
		2021-3000	9-28355-26-0-1
		до 4800	9-28355-48-0-1

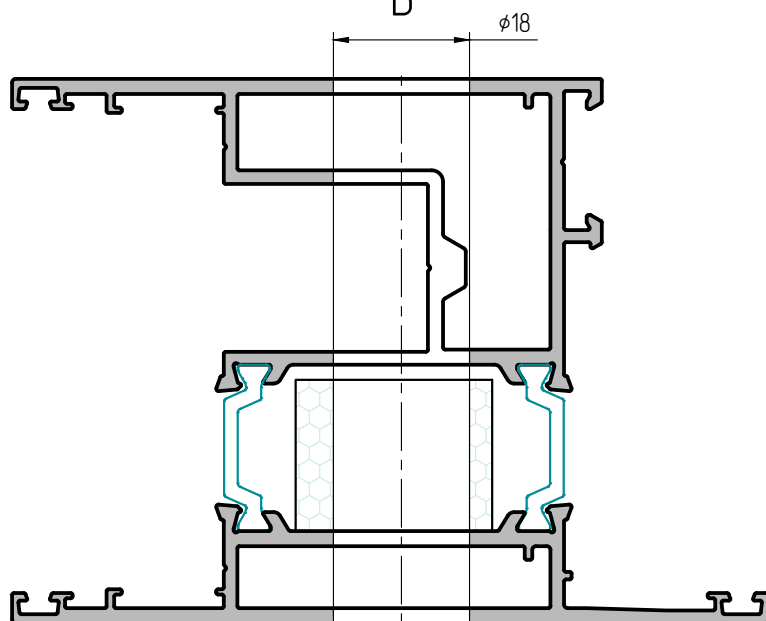


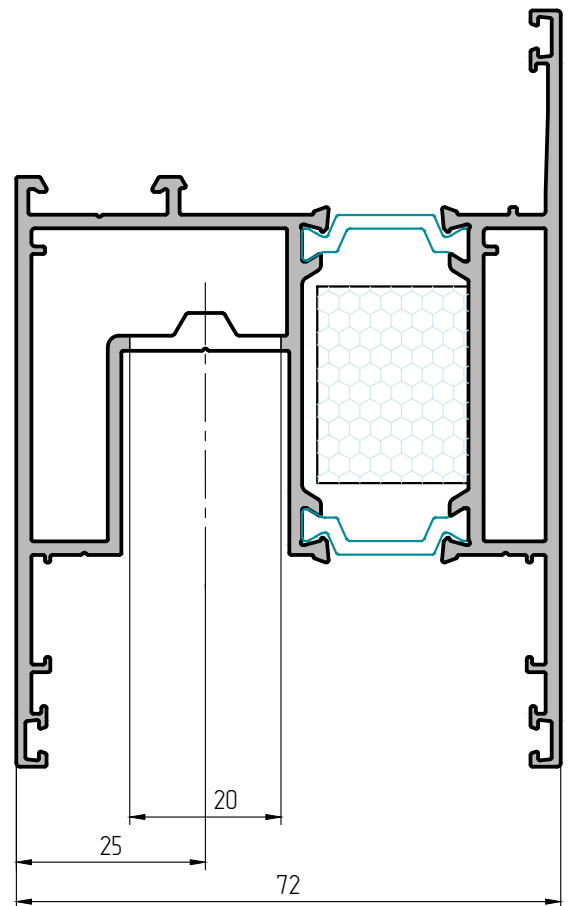
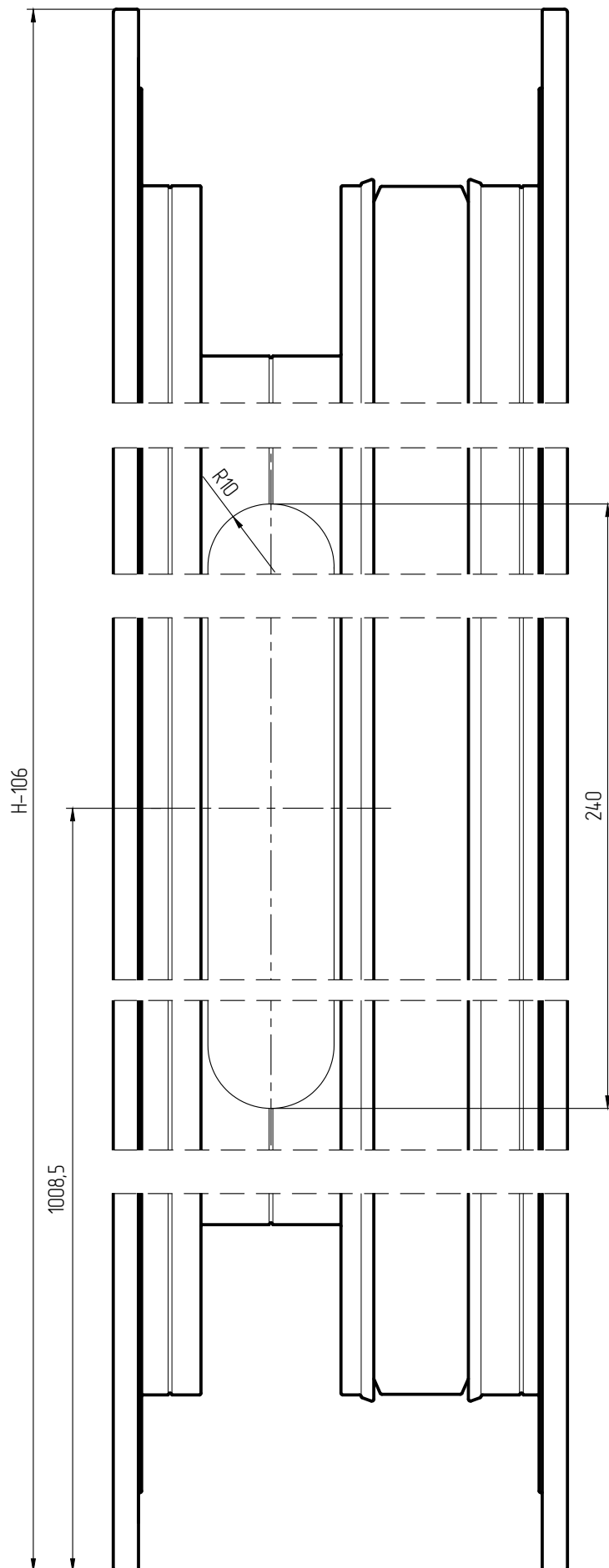


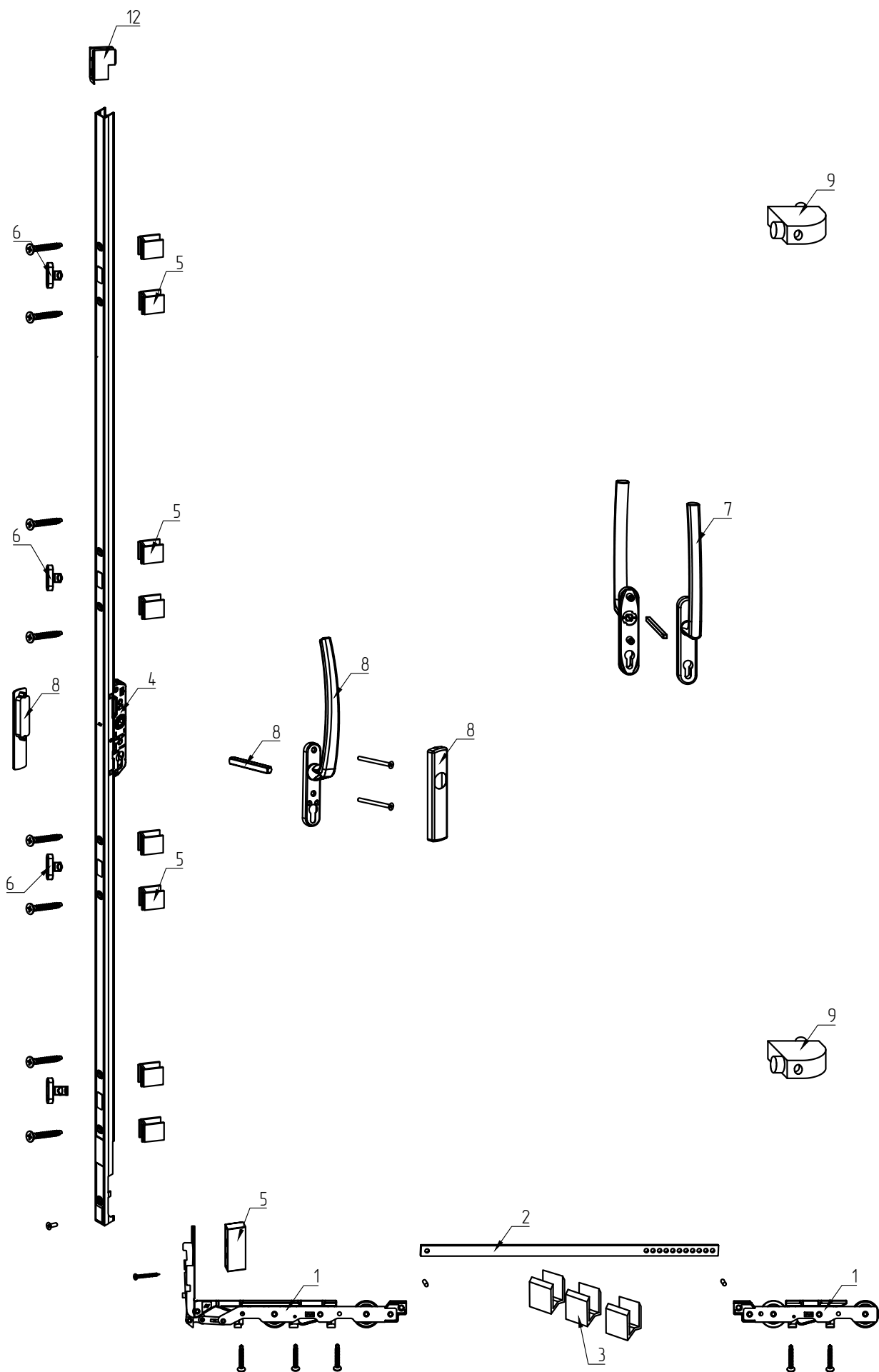
Б



Б







Поз.	Количество для разных схем											Наименование	Артикул		
	A	D	F	C	G3	K1	K	B1	B3	H	L				
1	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Комплект беззунков для подъемно-сдвижной серии SlideArt LS, нагрузка до 300 кг.	2451/300		
2	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Соединительная тяга для беззунков	L (длина штанги), мм	FB (ширина створки), м	
													895	0,7-1,6	2451.701/90
													1500	1,601-2,200	2451.701/150
													2200	2,201-3,0	2451.701/220
3	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Комплект направляющих для соединительной тяги роликов	2451.705		
4	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Подъемное запирающее устройство серии SlideArt LS, Ø37,5мм	L (длина механизма), мм	FN (высота створки), м	
													1700	1,100-1,800	2453.137/17
													2185	1,801-2,325	2453.37/20
													2375	2,326-2,700	2453.37/23
													3000	2,701-3,100	2453.37/30
												2 механизма	3,101-3,725	2453.37/30 + 2453.810*	
5	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Комплект соединительных элементов, адаптеров на 15.8 мм и саморезов	2453.801		
6	2	4	6	2	2	4	4	2	2	2	2	Запорный штырь 17 мм (комплект 2 шт.)	2453.702		

Ручки окрашенные

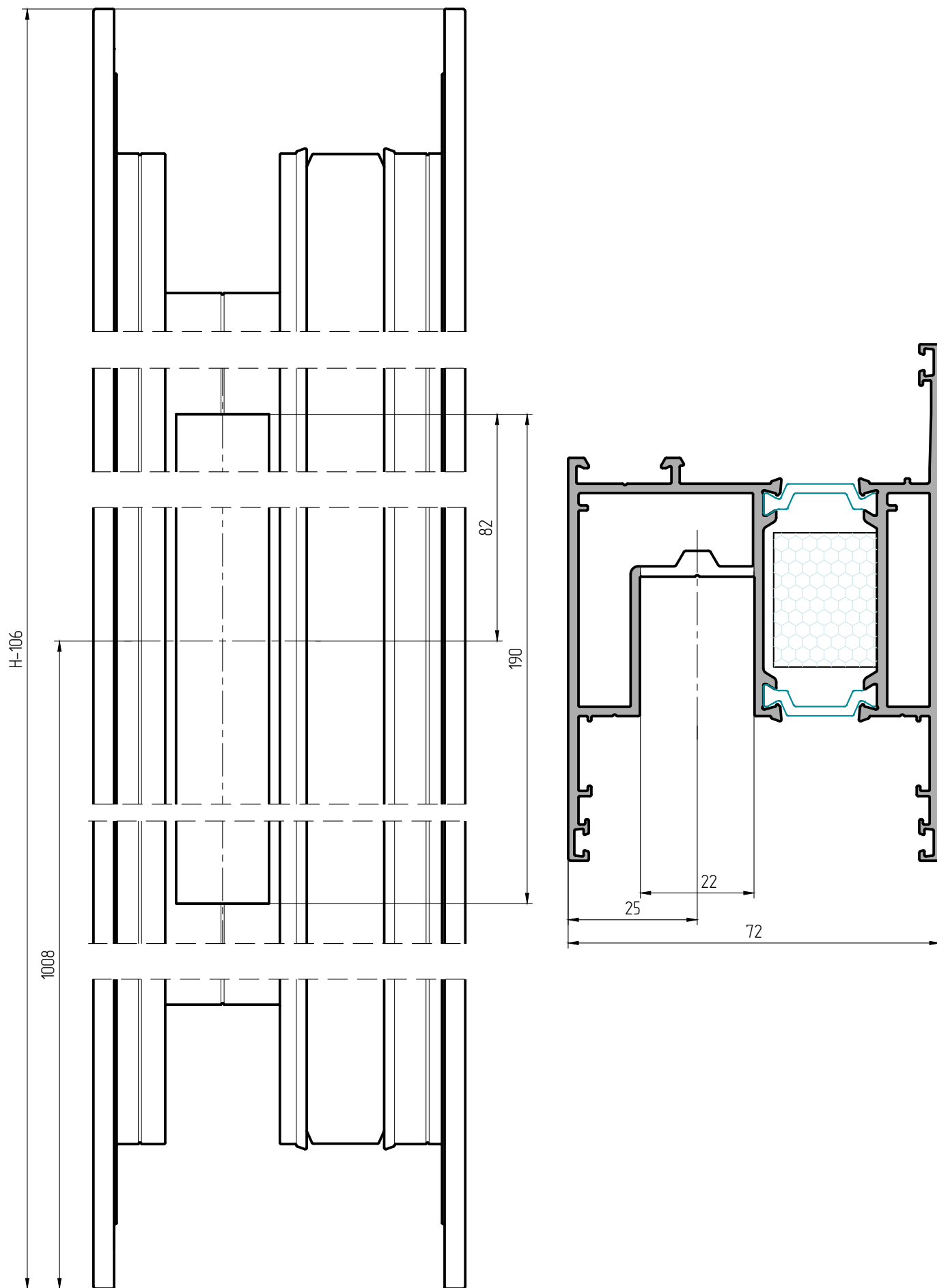
Поз.	Количество для разных схем											Наименование	Артикул	Цвет по каталогу RAL
	A	D	F	C	G3	K1	K	B1	B3	H	L			
7	1	2	3	1	1	2	2	1	1	1	1	Двусторонняя ручка с длинной рукояткой	1606.30	
8	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	Односторонняя ручка с длинной рукояткой	1606.2	

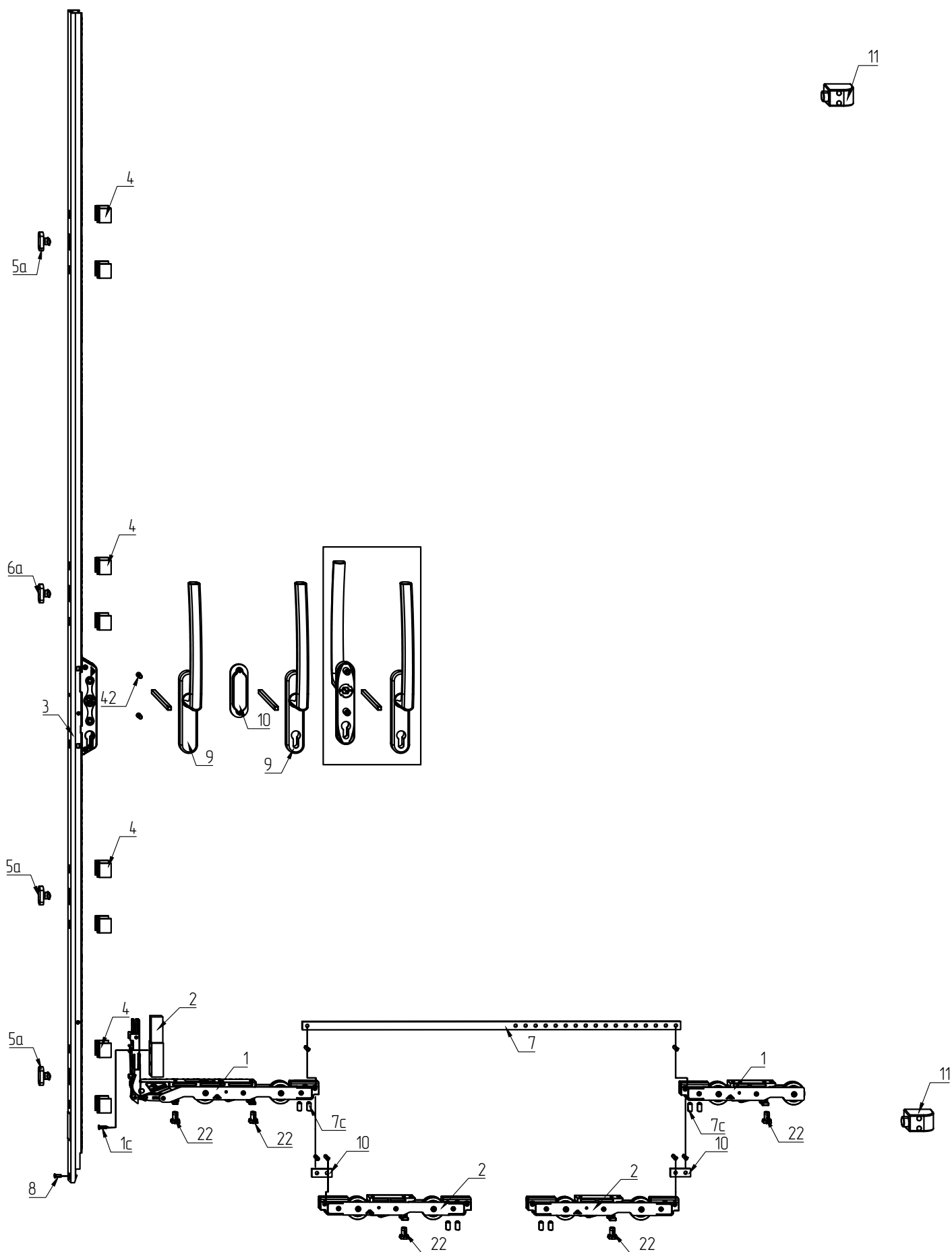
Амортизатор окрашенный

Поз.	Количество для разных схем											Наименование	Артикул
	A	D	F	C	G3	K1	K	B1	B3	H	L		
9	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	4	Упор для створки, цвет: черный RAL9005	2453.815

Опционально

Поз.	Количество для разных схем											Наименование	Артикул
	A	D	F	C	G3	K1	K	B1	B3	H	L		
10	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Комплект дополнительных беззунков для створок весом до 400 кг	2451 / 400
11	1	2	3	1	1	2	2	1	1	1	1	Цилиндровый механизм 40x60, со стороны 60 - ключ, со стороны 40 - завертка (кноб)	OM 2123/42 BL
12	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	Верхняя торцевая заглушка для подъемного запирающего устройства	2453.820
13	1	2	4	2	1	2	2	1	2	2	4	* Удлинитель для подъемного запирающего устройства, для створок высотой 3725 мм	2453.810

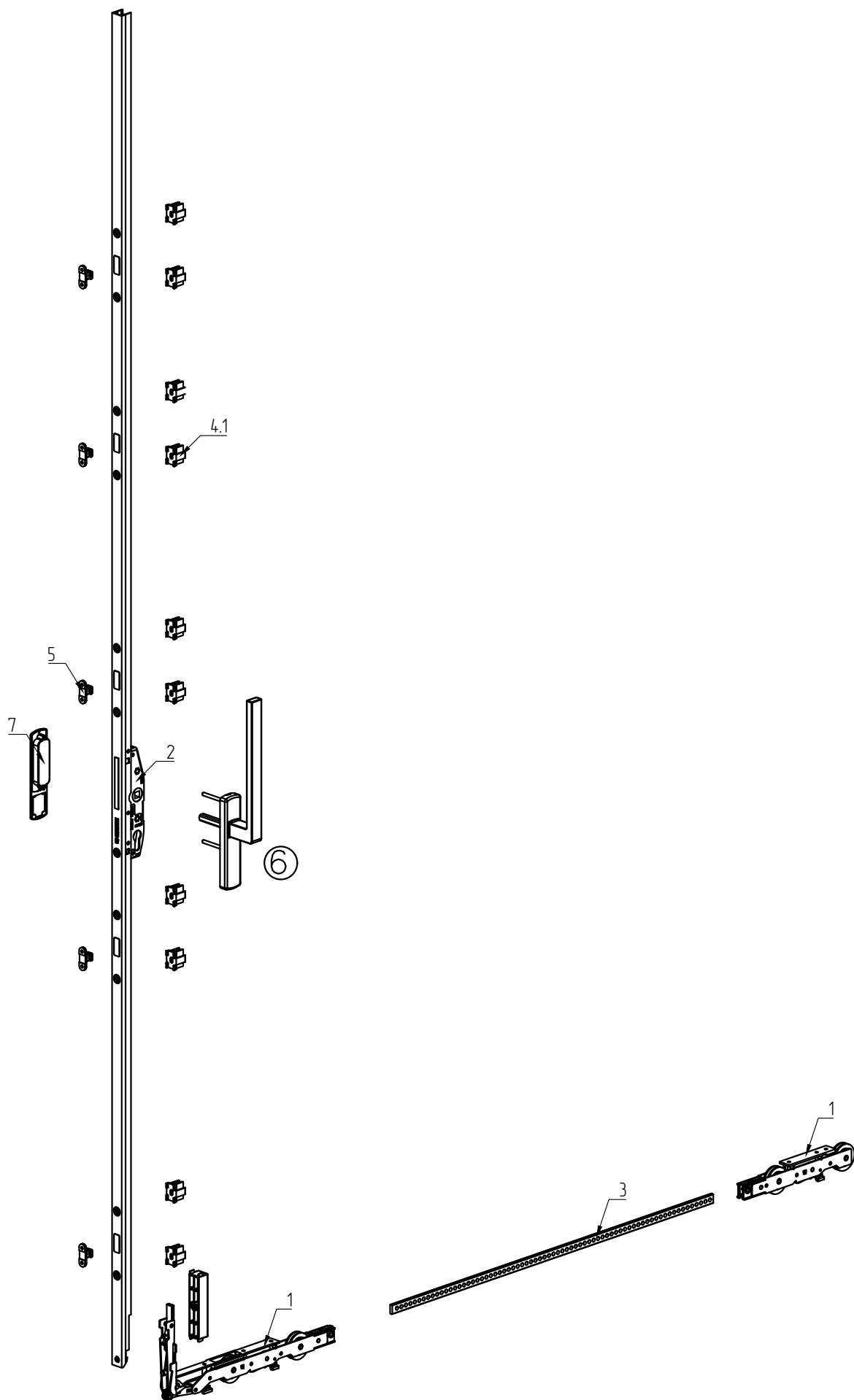




Поз.	Количество для разных схем			Наименование	Артикул		
	A	D	C				
1	1	2	2	Комплект ходовых механизмов 22	899520		
2	1	2	2	Подкладка ходовых механизмов 16 мм	840774		
3	1	2	2	Основной запор Дорн. 37,5 мм	Высота расположения ручки	FN (высота створки), м	
					349	1,000-1,800	840816
					953	1,801-2,200	840378
					953	2,201-2,600	2001803
				953	2,601-3,100	840382	
4	8	16	16	Подкладка основного запора 16 мм	595654		
5	4	8	4	Запорная цапфа	635126		
7	1	2	2	Соединительная штанга	L (длина штанги), мм	FB (ширина створки), м	
					895	1500 и более	634852
					1200	1501-1800	595649
					1500	1801-2100	634853
					1800	2101-2400	606712
				2300	менее 2400	634854	
11	2	4	4	Ограничитель хода	2000288		
22	6	12	12	Опора	762901		

Ручки

Поз.	Наименование		Артикул			
			Без покрытия	Белый	Серебро	Черный матовый
7	Ручка 2-х сторонняя с профильным цилиндром	Внутренняя	635133	635129	635131	635130
		Наружная	635135	635134	635136	635135
	Внутренняя с отверстием под профильный цилиндр	635143	635139	635141	635140	
	Внутренняя без отверстия под профильный цилиндр	635148	635144	635146	635145	
	Ручка – розетка внешняя	635153	635149	635151	635150	



Поз.	Наименование	Артикул	
1	Каретки 300/22, 300 кг	7101000	
-	Каретка дополнительная 400/22, 400 кг	7102000	
2	Запор основной D37,5 мм	1680 мм	7105000
		1880 мм	7106000
		1980 мм	7107000
		2280 мм	7108000
		2580 мм	07109000
		2980 мм	07110000
3	Тяга для соединения кареток	900 мм	07146000
		1400 мм	07147000
		1900 мм	07148000
4	Комплект подкладок 18 мм	07156000	
5	Запор регулируемый 13-25мм	07150000	
	Запор регулируемый с микровентиляцией 13-25мм	07151000	
6	Цилиндр 40x60		

Ручки

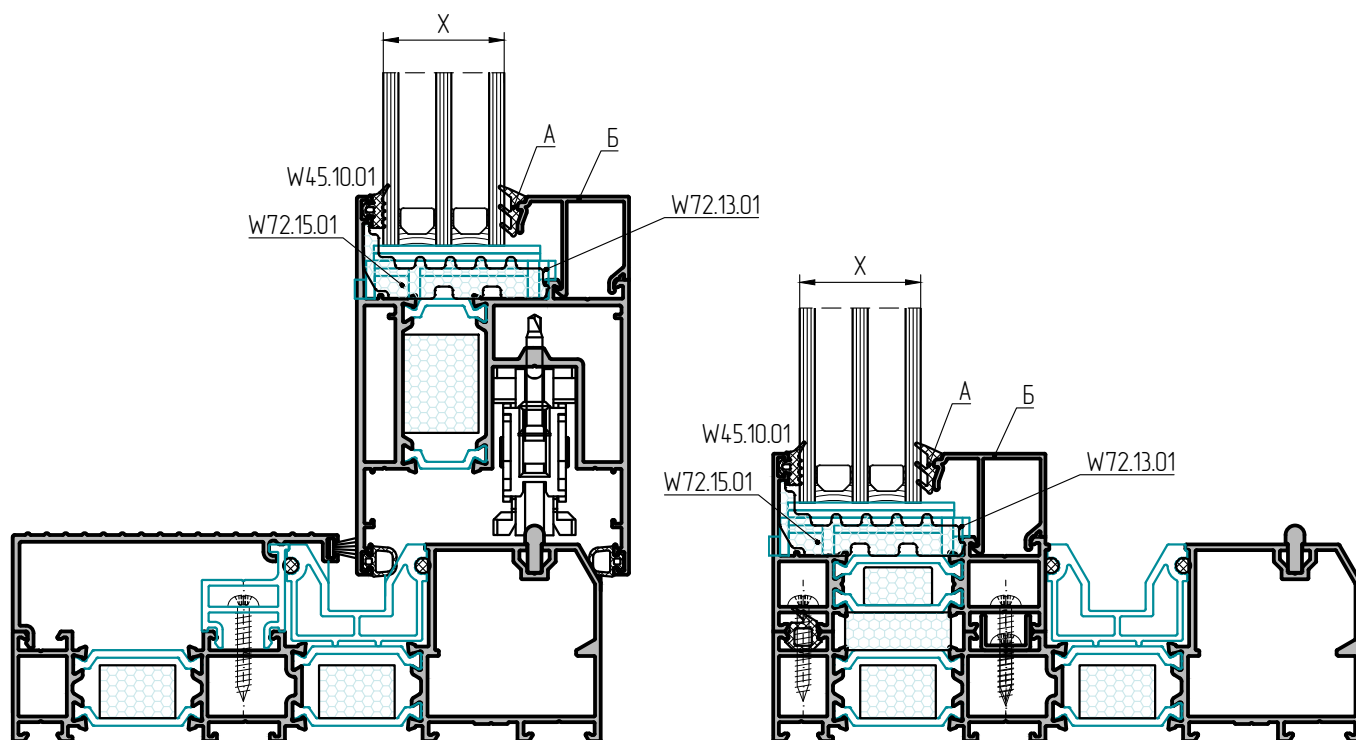
Поз.	Наименование	Артикул		
		Под покраску	Белая RAL 9010	Черная RAL 9005
7	Ручка KORA односторонняя	2468005	2468410	2468500
	Ручка KORA KEY односторонняя	2469005	2469410	2469500
	Ручка KORA KEY двухсторонняя	2470005	2470410	2470500
	Ручка - тянушка скрытолежащая	7995005	7995410	7995500

ТАБЛИЦЫ ОСТЕКЛЕНИЯ



S72.01.04
 S72.01.04 HI
 S72.01.05
 S72.01.05 HI
 S72.01.07
 S72.01.07 HI
 S72.02.01
 S72.02.01 HI

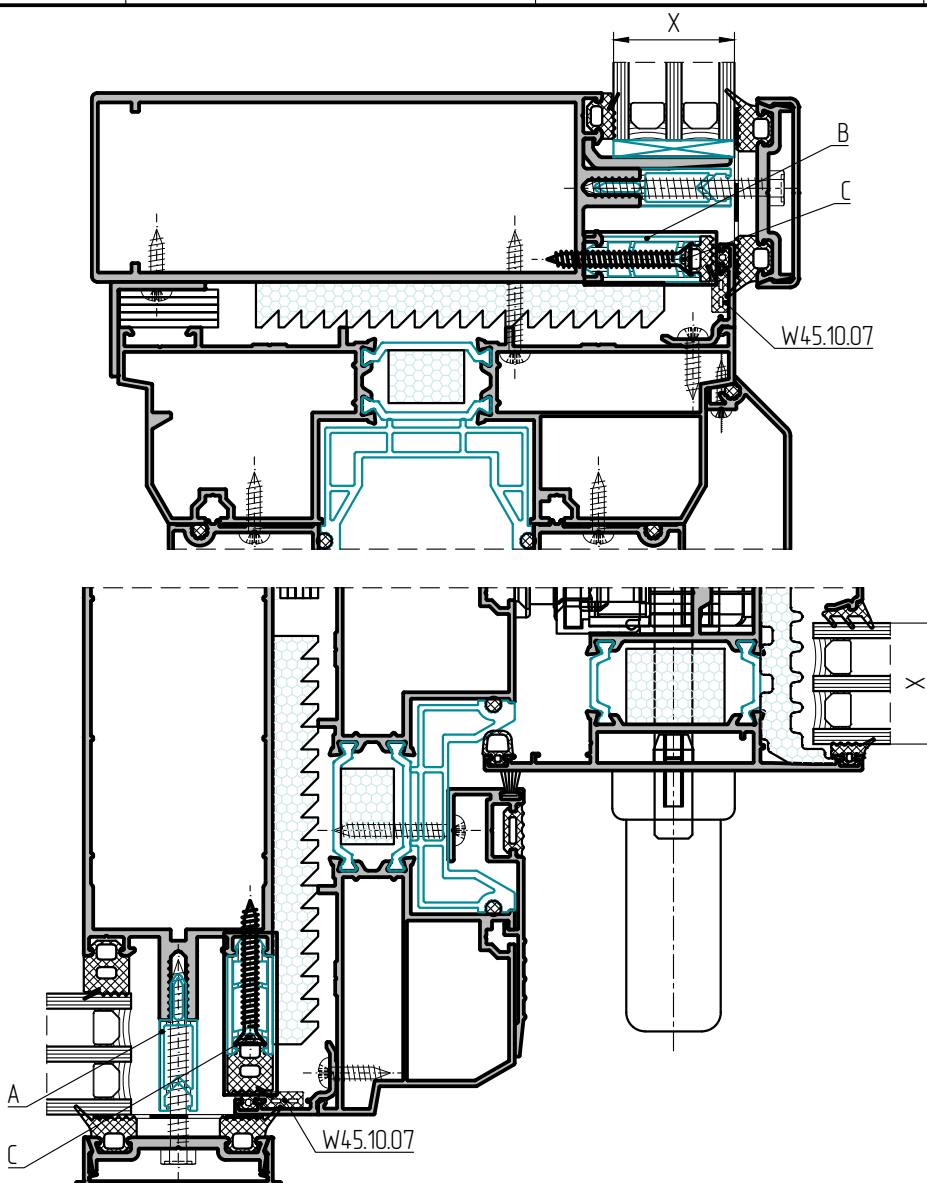
Толщина заполнения, мм	Внутренний уплотнитель	Штапик		Рихтовочные пластины*
		А	Б	
30	W45.10.04	W45.04.07	W45.04.07	100x34
32	W45.10.08	W45.04.07	W45.04.07	100x34
34	W45.10.04	W45.04.06	W45.04.06	100x38
36	W45.10.08	W45.04.06	W45.04.06	100x38
38	W45.10.04	W45.04.05	W45.04.05	100x42
40	W45.10.08	W45.04.05	W45.04.05	100x42
42	W45.10.04	W45.04.04	W45.04.04	100x47
44	W45.10.08	W45.04.04	W45.04.04	100x47
46	W45.10.04	W45.04.03	W45.04.03	100x50
48	W45.10.08	W45.04.03	W45.04.03	100x50
50	W45.10.04	W45.04.02	W45.04.02	100x56
52	W45.10.08	W45.04.02	W45.04.02	100x56
54	W45.10.04	W45.04.01	W45.04.01	100x56
56	W45.10.08	W45.04.01	W45.04.01	100x56





- S72.01.01
- S72.01.01 HI
- S72.01.02
- S72.01.02 HI
- S72.01.04
- S72.01.04 HI
- S72.01.05
- S72.01.05 HI
- S72.01.06
- S72.01.06 HI

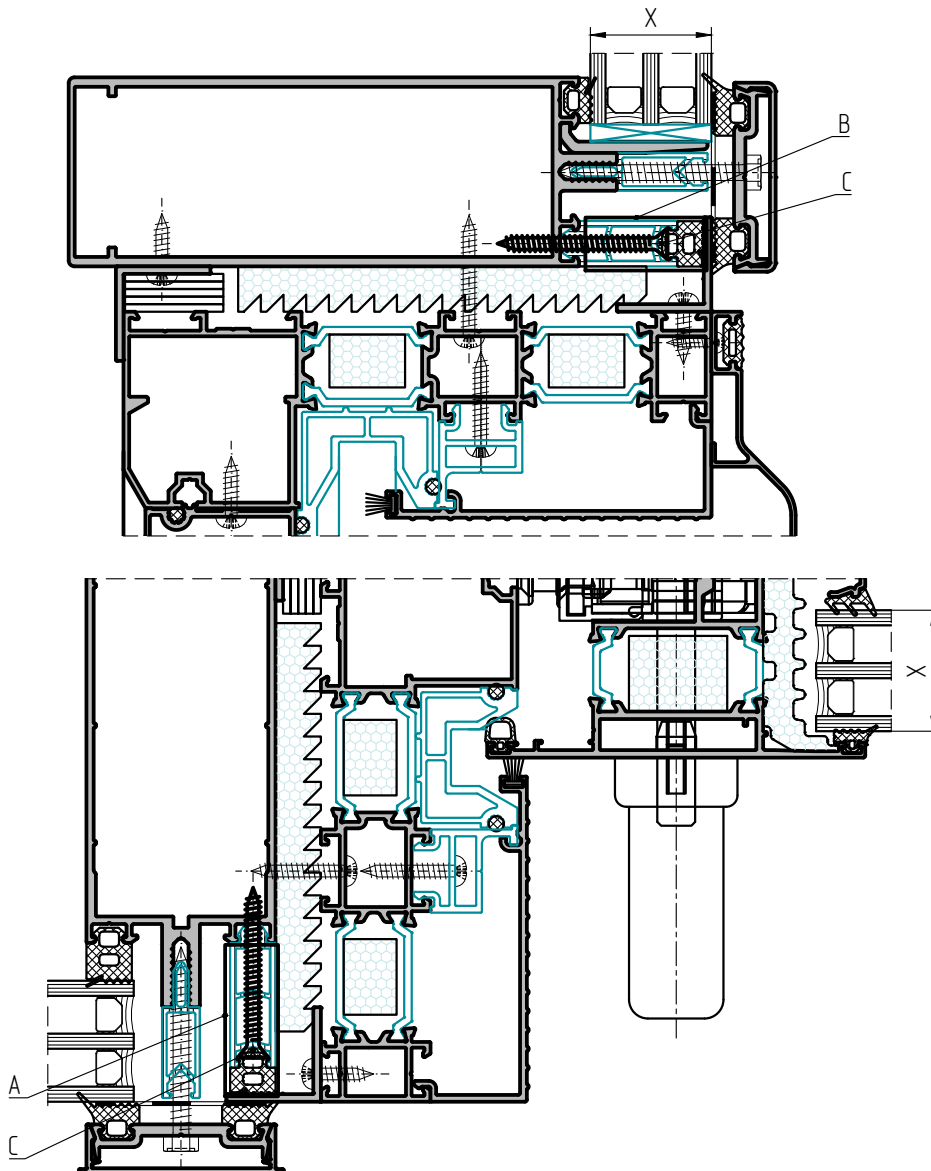
Толщина заполнения, мм	Сечение по стойке, набор на раме	Сечение по ригелю, набор на раме	Винт самонарезающий
X, мм	A	B	C
30	F50.10.10+F50.12.10	F50.10.03+F50.12.10	4,2x38 DIN 7982 A2
32	F50.10.10+F50.12.10	F50.10.03+F50.12.10	4,2x38 DIN 7982 A2
34	F50.10.10+F50.12.08+F50.12.09	F50.10.03+F50.12.08+F50.12.09	4,2x45 DIN 7982 A2
36	F50.10.10+F50.12.08+F50.12.09	F50.10.03+F50.12.08+F50.12.09	4,2x45 DIN 7982 A2
38	F50.10.10+F50.12.08+F50.12.09	F50.10.03+F50.12.08+F50.12.09	4,2x45 DIN 7982 A2
40	F50.10.12+F50.12.09+F50.12.09	F50.10.05+F50.12.09+F50.12.09	4,2x50 DIN 7982 A2
42	F50.10.12+F50.12.09+F50.12.09	F50.10.05+F50.12.09+F50.12.09	4,2x50 DIN 7982 A2
44	F50.10.12+F50.12.09+F50.12.09	F50.10.05+F50.12.09+F50.12.09	4,2x50 DIN 7982 A2
46	F50.10.10+F50.12.10+F50.12.09	F50.10.07+F50.12.10+F50.12.08	4,2x60 DIN 7982 A2
48	F50.10.10+F50.12.10+F50.12.09	F50.10.07+F50.12.10+F50.12.08	4,2x60 DIN 7982 A2
50	F50.10.10+F50.12.10+F50.12.09	F50.10.07+F50.12.10+F50.12.08	4,2x60 DIN 7982 A2
52	F50.10.09+F50.12.11+F50.06.03+F50.10.01	F50.10.09+F50.12.11+F50.06.02+F50.10.01	4,2x60 DIN 7982 A2
54	F50.10.09+F50.12.11+F50.06.03+F50.10.01	F50.10.09+F50.12.11+F50.06.02+F50.10.01	4,2x60 DIN 7982 A2
56	F50.10.09+F50.12.11+F50.06.03+F50.10.01	F50.10.09+F50.12.11+F50.06.02+F50.10.01	4,2x60 DIN 7982 A2





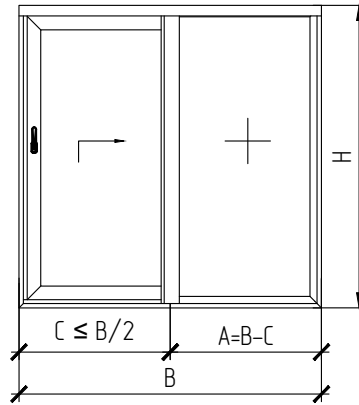
S72.01.03
S72.01.03 HI

Толщина заполнения, мм	Сечение по стойке, набор на раме	Сечение по ригелю, набор на раме	Винт самонарезающий
X, мм	A	B	C
30	F50.10.05+F50.12.11	F50.10.05+F50.12.10	4,2x45 DIN 7982 A2
32	F50.10.07+F50.12.11	F50.10.07+F50.12.10	4,2x45 DIN 7982 A2
34	F50.10.09+F50.12.11	F50.10.09+F50.12.10	4,2x45 DIN 7982 A2
36	F50.10.11+F50.12.11	F50.10.11+F50.12.10	4,2x45 DIN 7982 A2
38	F50.10.13+F50.12.11	F50.10.13+F50.12.10	4,2x45 DIN 7982 A2
40	F50.10.12+F50.12.09+F50.12.09	F50.10.05+F50.12.09+F50.12.09	4,2X50 DIN 7982 A2
42	F50.10.06+F50.12.10+F50.12.09	F50.10.07+F50.12.09+F50.12.09	4,2X60 DIN 7982 A2
44	F50.10.08+F50.12.10+F50.12.09	F50.10.09+F50.12.09+F50.12.09	4,2X60 DIN 7982 A2
46	F50.10.03+F50.12.11+F50.12.09	F50.10.11+F50.12.09+F50.12.09	4,2X60 DIN 7982 A2
48	F50.10.05+F50.12.11+F50.12.09	F50.10.13+F50.12.09+F50.12.09	4,2X60 DIN 7982 A2
50	F50.10.07+F50.12.11+F50.12.09	F50.10.07+F50.12.10+F50.12.09	4,2X60 DIN 7982 A2
52	F50.10.09+F50.12.11+F50.12.09	F50.10.09+F50.12.10+F50.12.09	4,2X60 DIN 7982 A2
54	F50.10.11+F50.12.11+F50.12.09	F50.10.11+F50.12.10+F50.12.09	4,2X60 DIN 7982 A2
56	F50.10.13+F50.12.11+F50.12.09	F50.10.13+F50.12.10+F50.12.09	4,2X60 DIN 7982 A2



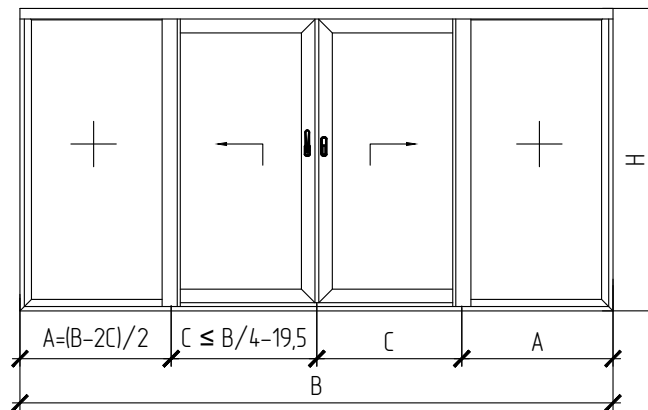
ВАРИАНТЫ ОТКРЫВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ

РАЗДВИЖНАЯ СТВОРКА С
"ГЛУХОЙ" ЧАСТЬЮ
(створка внутри)
В2



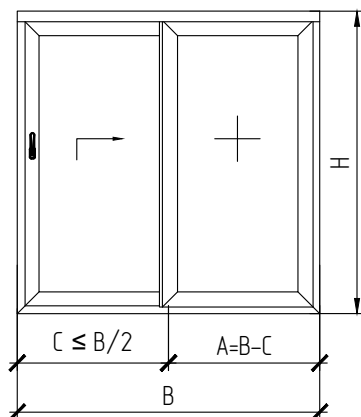
$$\frac{H}{C} \leq 2$$

ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ С
ГЛУХИМИ ЧАСТЯМИ
(створка внутри)
В4



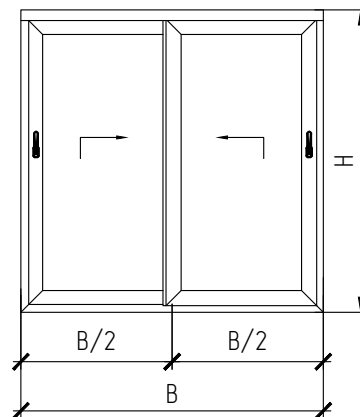
$$\frac{H}{C} \leq 2$$

ОДНА РАЗДВИЖНАЯ СТВОРКА,
ОДНА ФИКСИРОВАННАЯ
А



$$\frac{H}{C} \leq 2$$

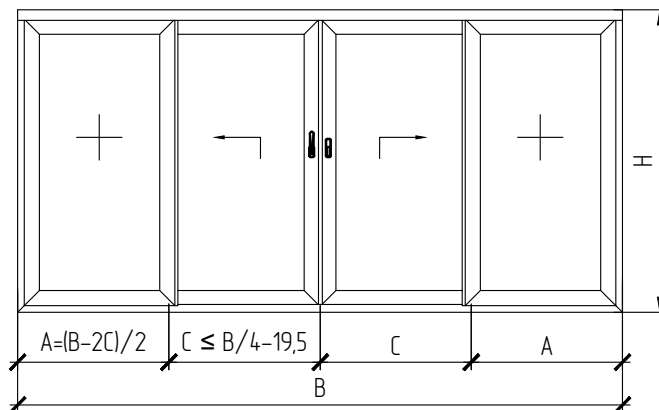
ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ
D



$$\frac{H}{B/2} \leq 2$$

ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ,
ДВЕ ФИКСИРОВАННЫЕ
(вариант со штульпом)

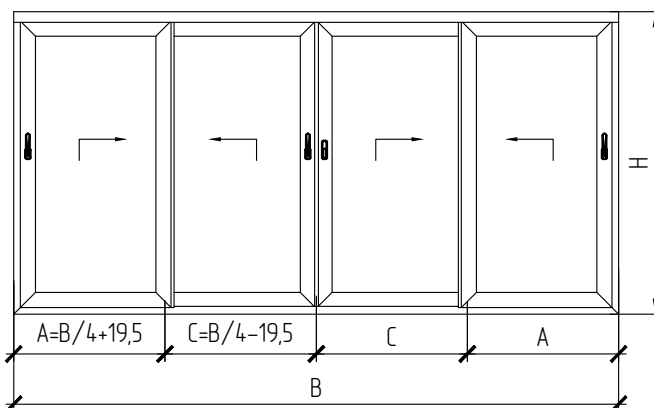
С



$$\frac{H}{C} \leq 2$$

ЧЕТЫРЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ,
(вариант со штульпом)

Ф

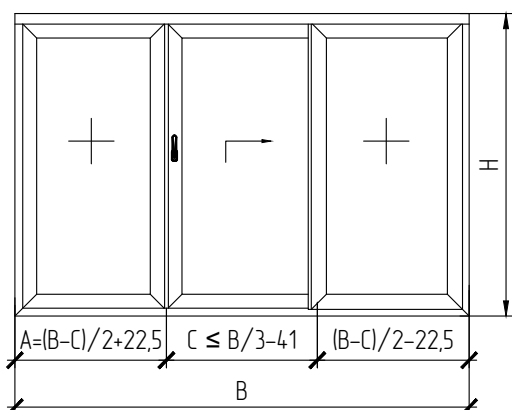


$$\frac{H}{C} \leq 2$$

$$\frac{H}{A} \leq 2$$

ОДНА РАЗДВИЖНАЯ СТВОРКА,
ДВЕ ФИКСИРОВАННЫЕ
(вариант со штульпом)

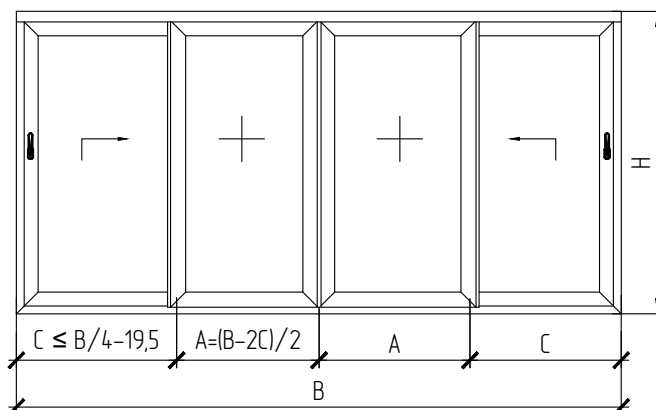
ГЗ



$$\frac{H}{C} \leq 2$$

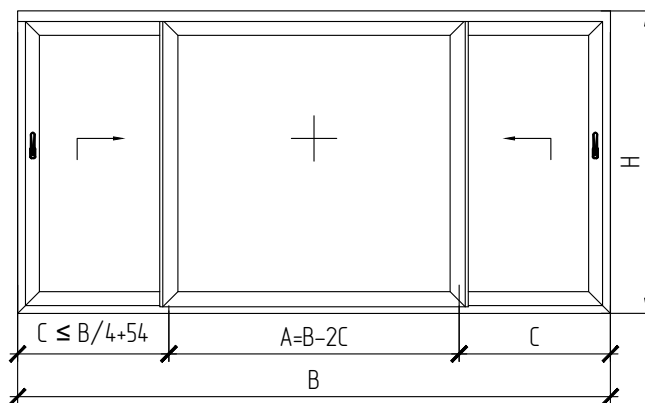
ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ,
ДВЕ ФИКСИРОВАННЫЕ
(вариант со штульпом)

К1

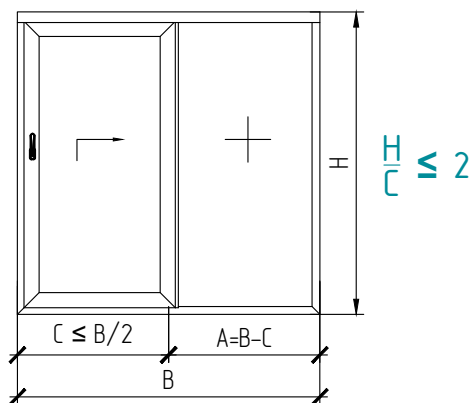


$$\frac{H}{C} \leq 2$$

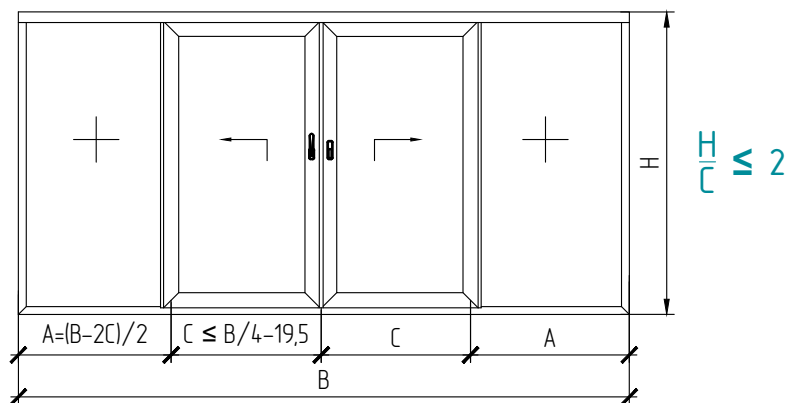
ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ,
ОДНА ФИКСИРОВАННАЯ
К



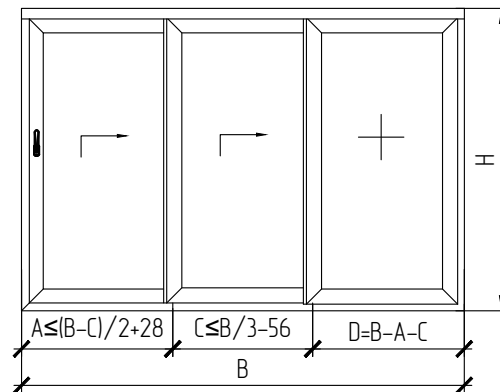
РАЗДВИЖНАЯ СТВОРКА С
"ГЛУХОЙ" ЧАСТЬЮ
(створка снаружи)
В1



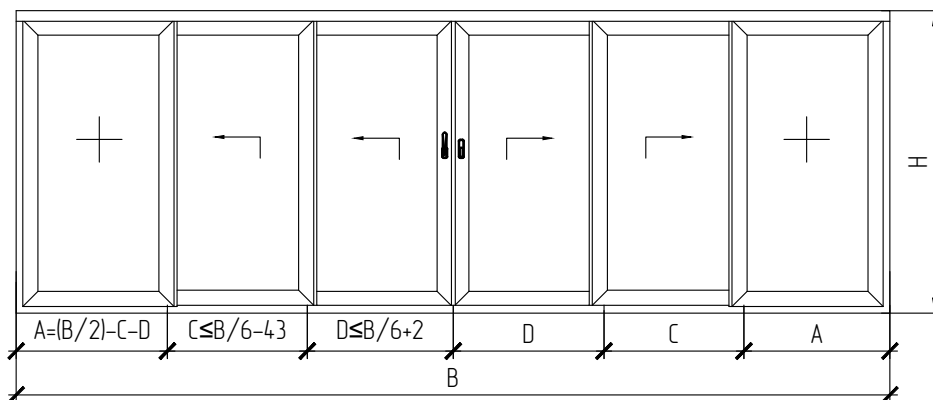
ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ С
ГЛУХИМИ ЧАСТЯМИ
(створка снаружи)
В3



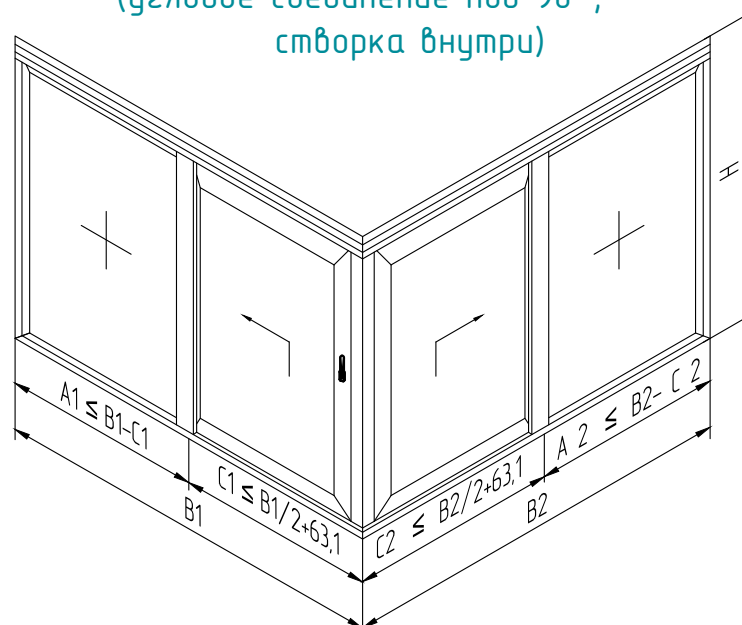
ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ,
ОДНА ФИКСИРОВАННАЯ
Н



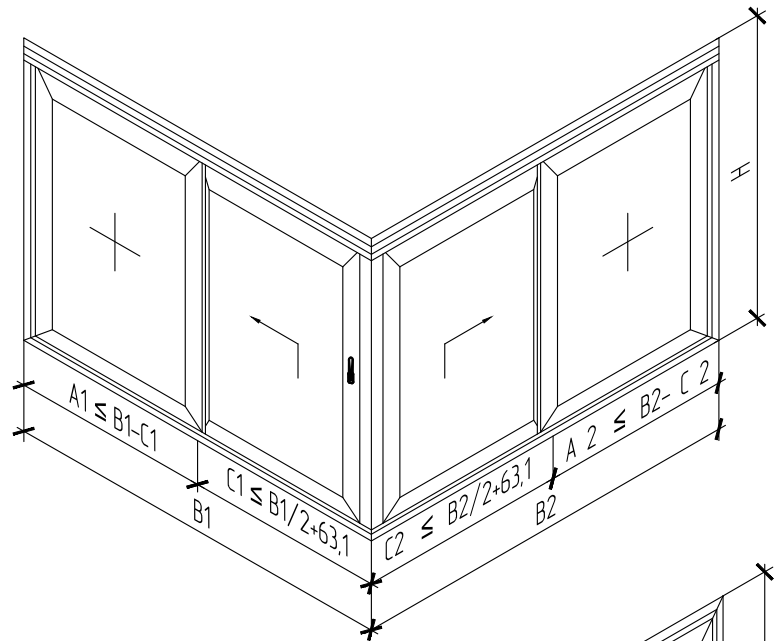
ЧЕТЫРЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ,
ДВЕ ФИКСИРОВАННЫЕ
(вариант со штульпом)
L



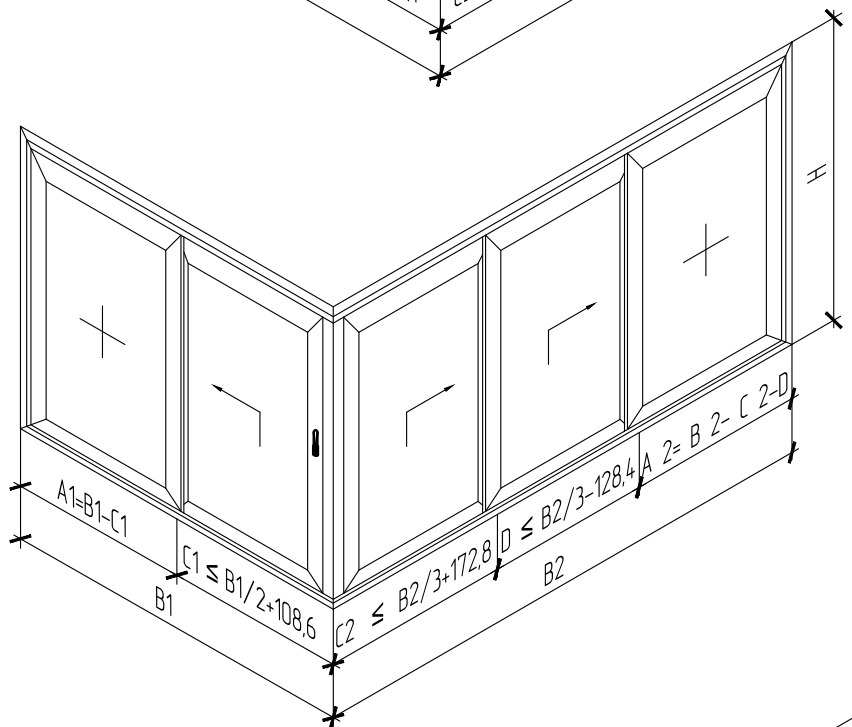
ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ,
ДВЕ ФИКСИРОВАННЫЕ
(угловое соединение под 90°,
створка внутри)



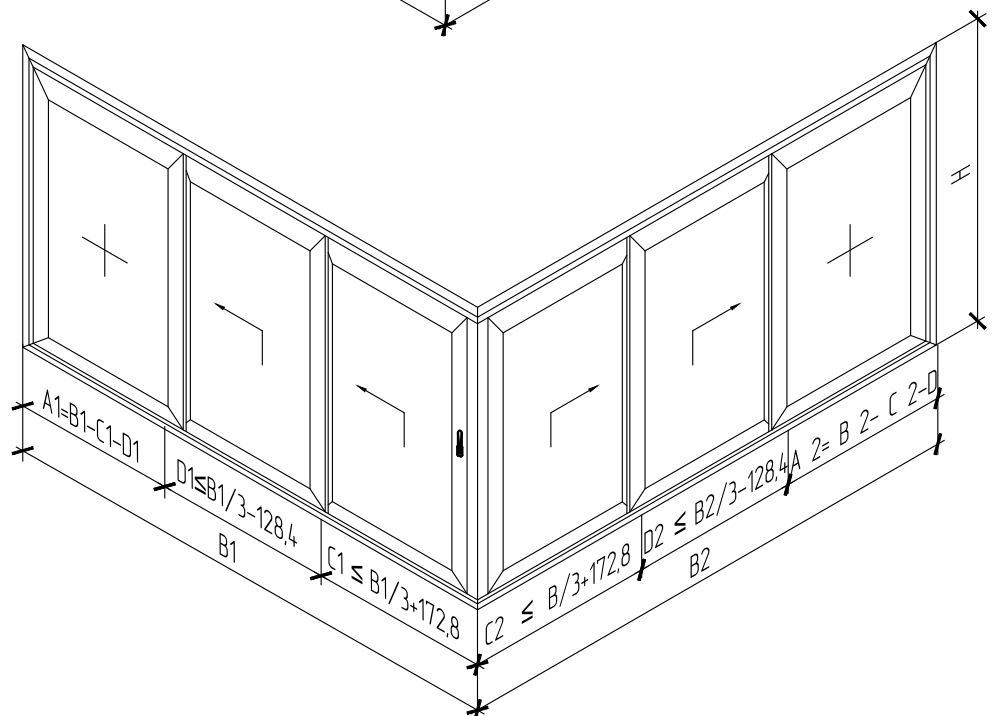
ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ,
ДВЕ ФИКСИРОВАННЫЕ
(угловое соединение под 90°)



ТРИ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ,
ДВЕ ФИКСИРОВАННЫЕ
(угловое соединение под 90°)

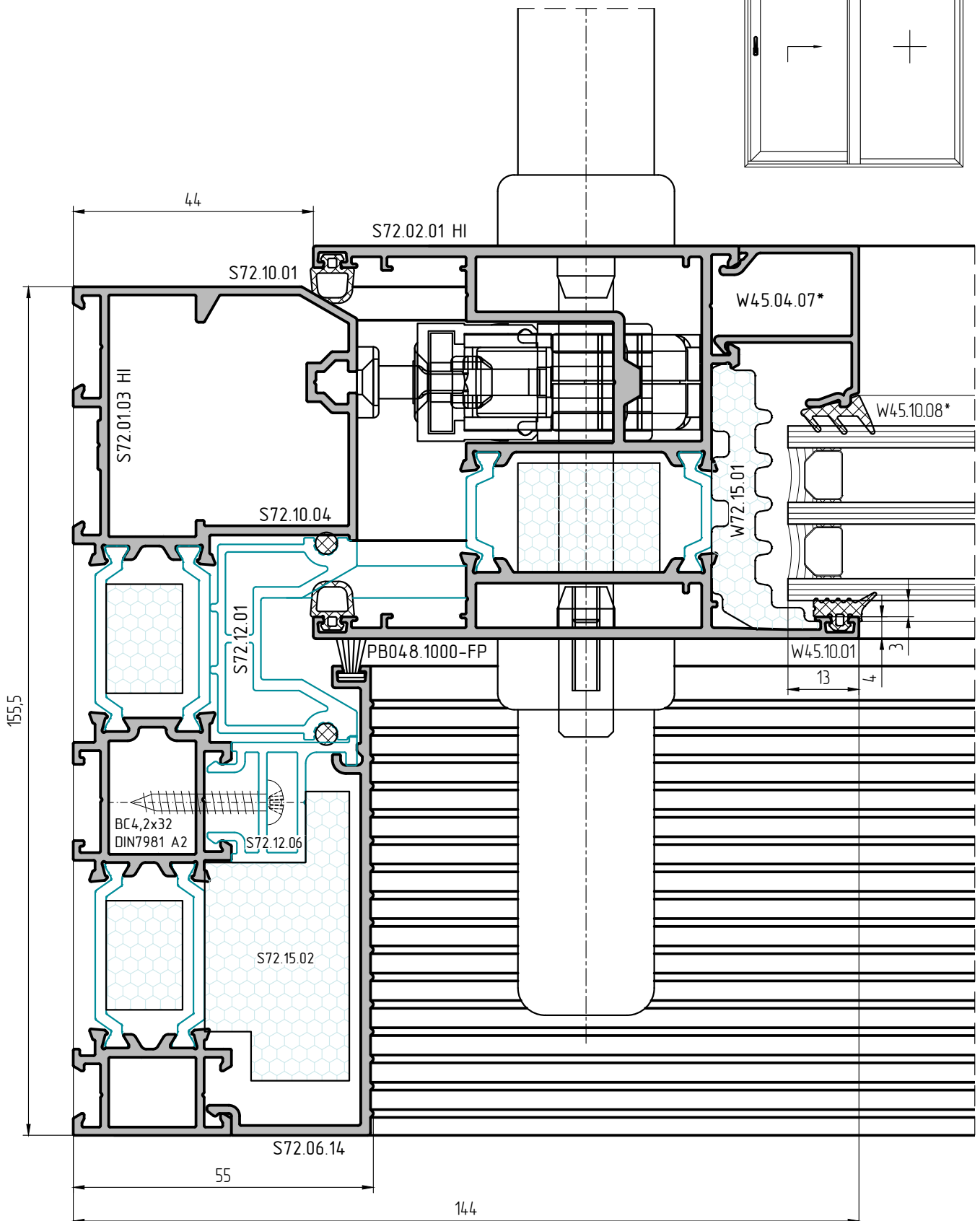
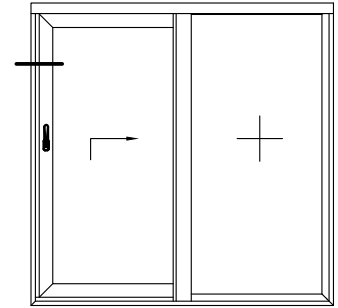


ЧЕТЫРЕ РАЗДВИЖНЫЕ
СТВОРКИ,
ДВЕ ФИКСИРОВАННЫЕ
(угловое соединение
под 90°)



ОСНОВНЫЕ СЕЧЕНИЯ

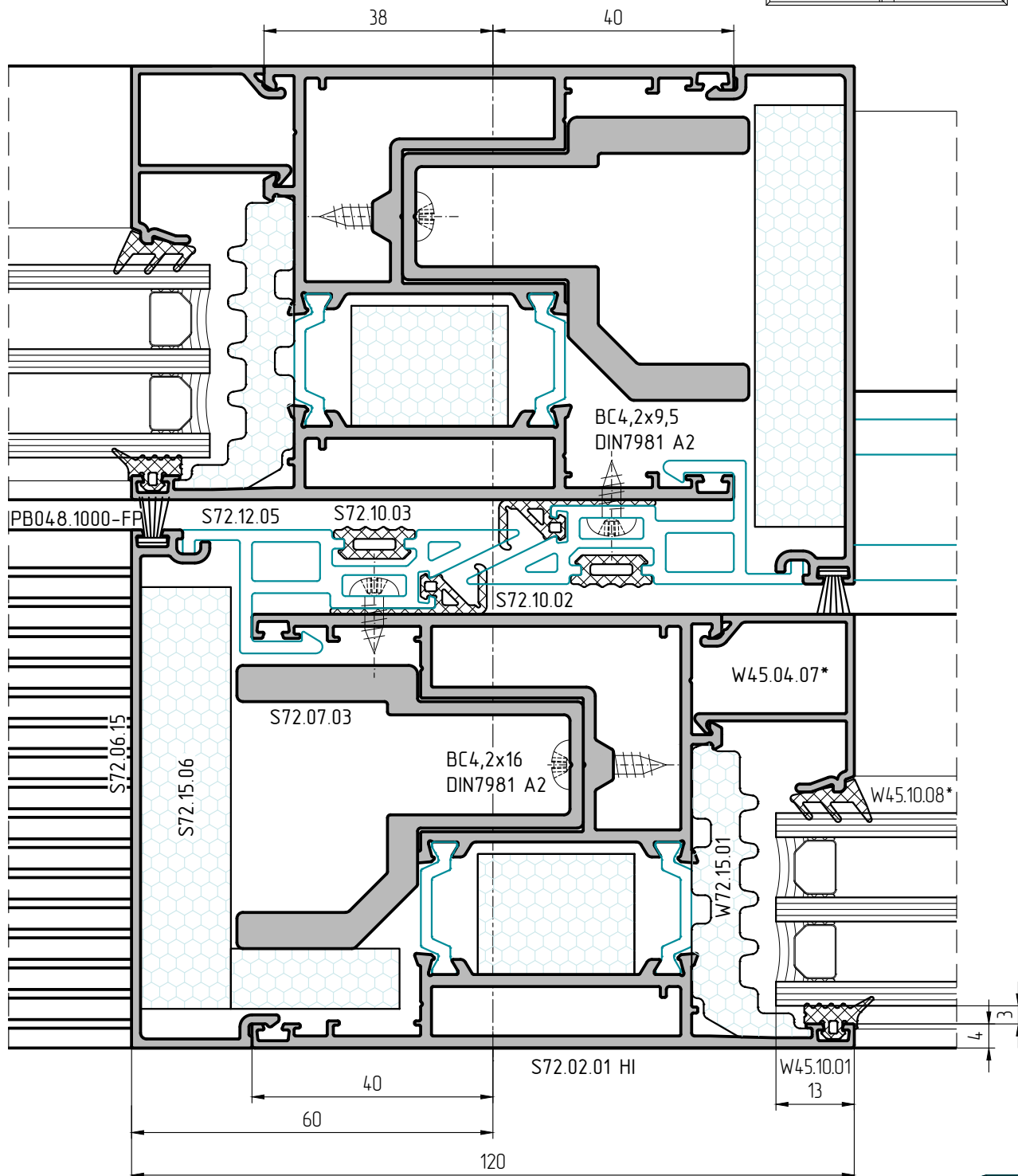
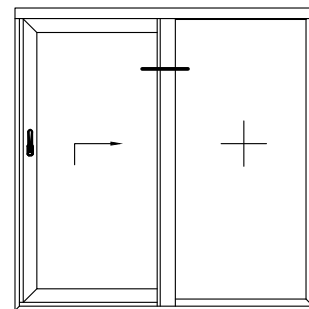
Схема В2



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



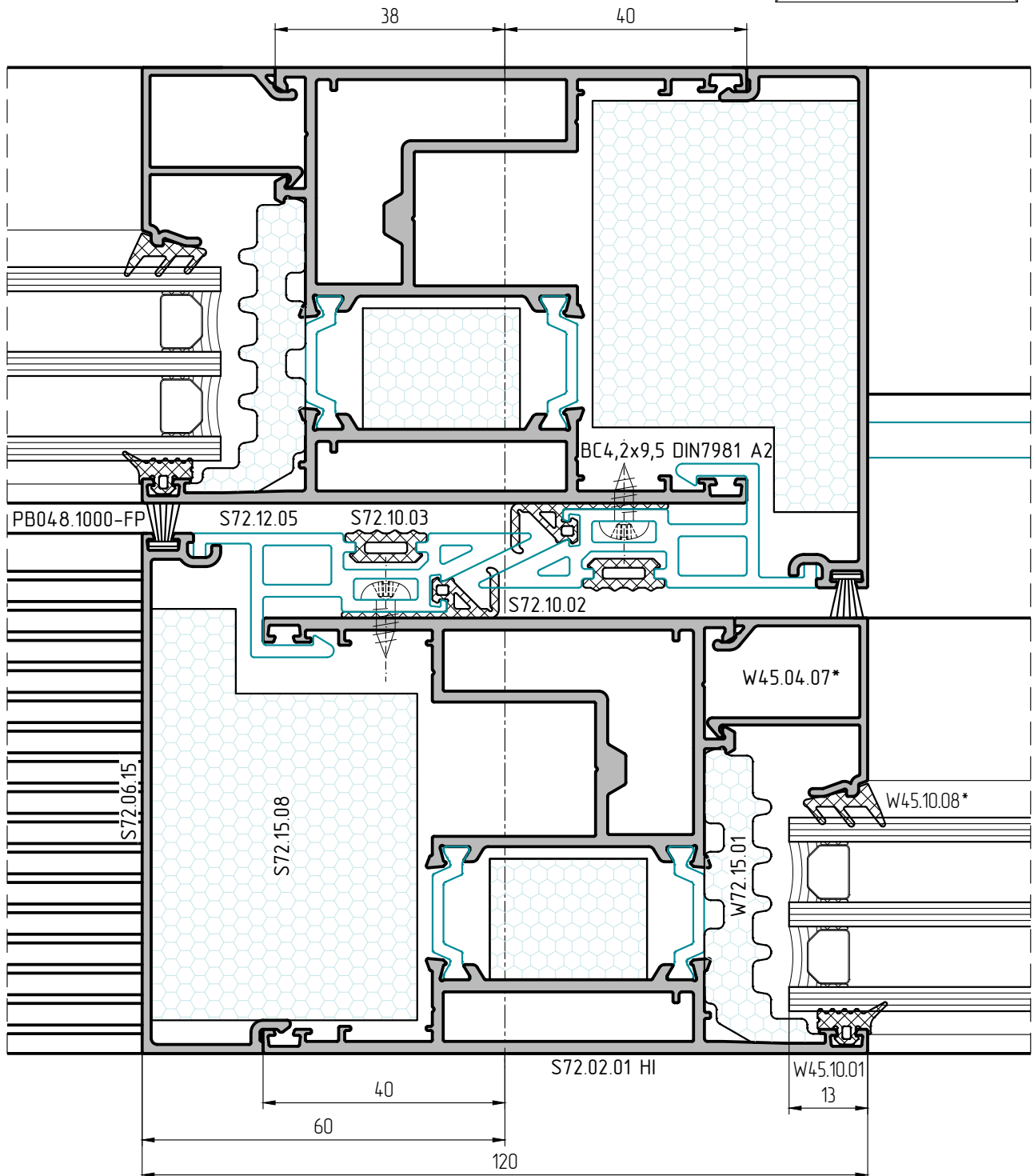
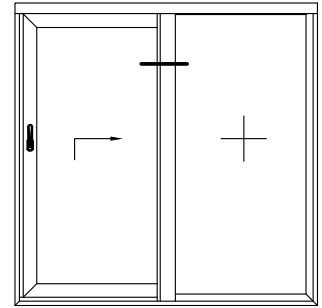
Схема В2



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



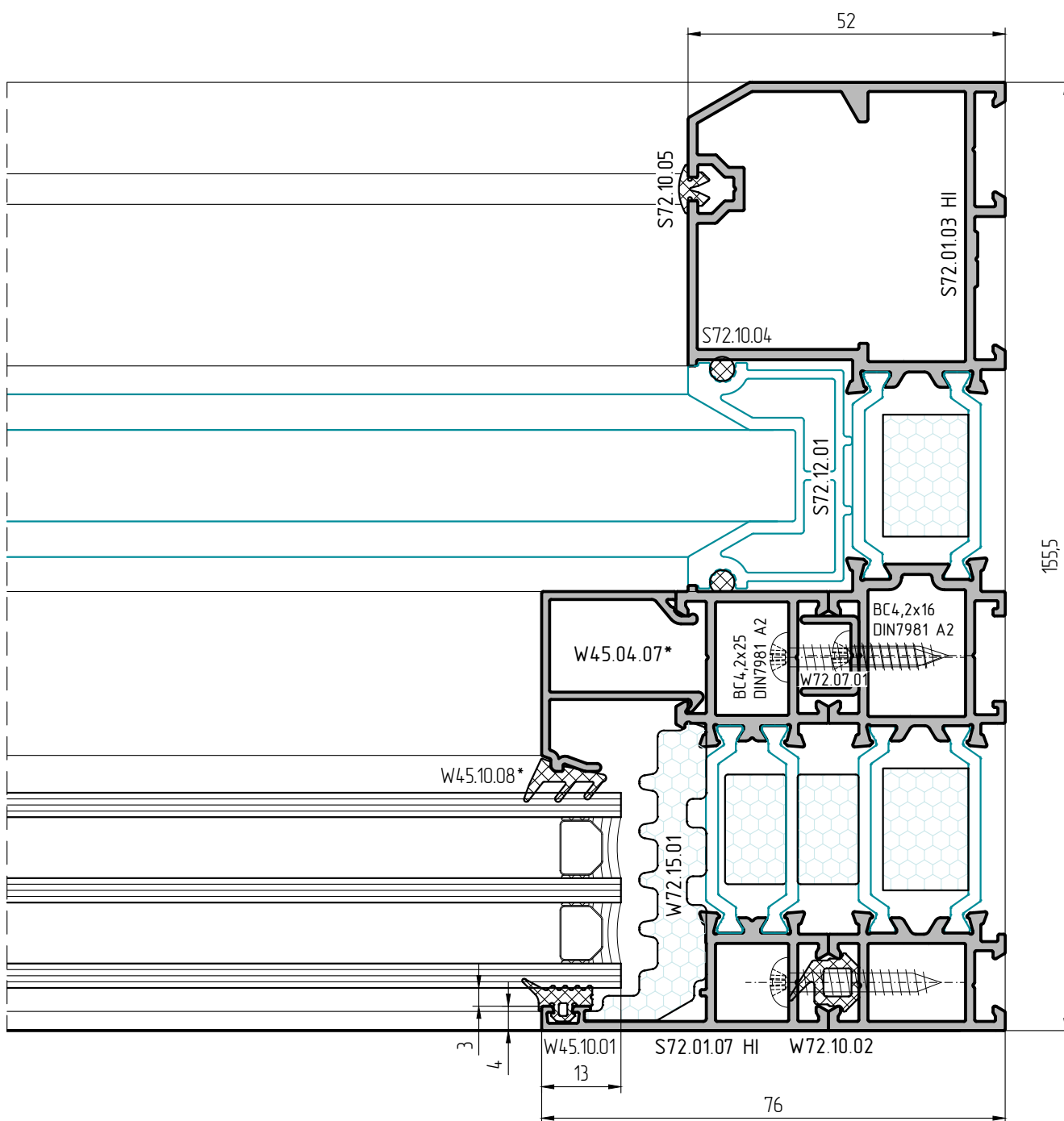
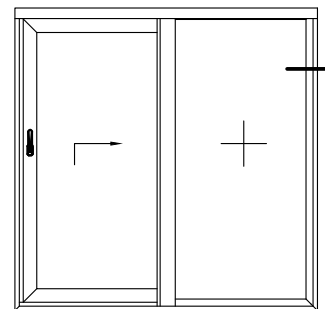
Схема В2



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



Схема В2



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



Схема В2

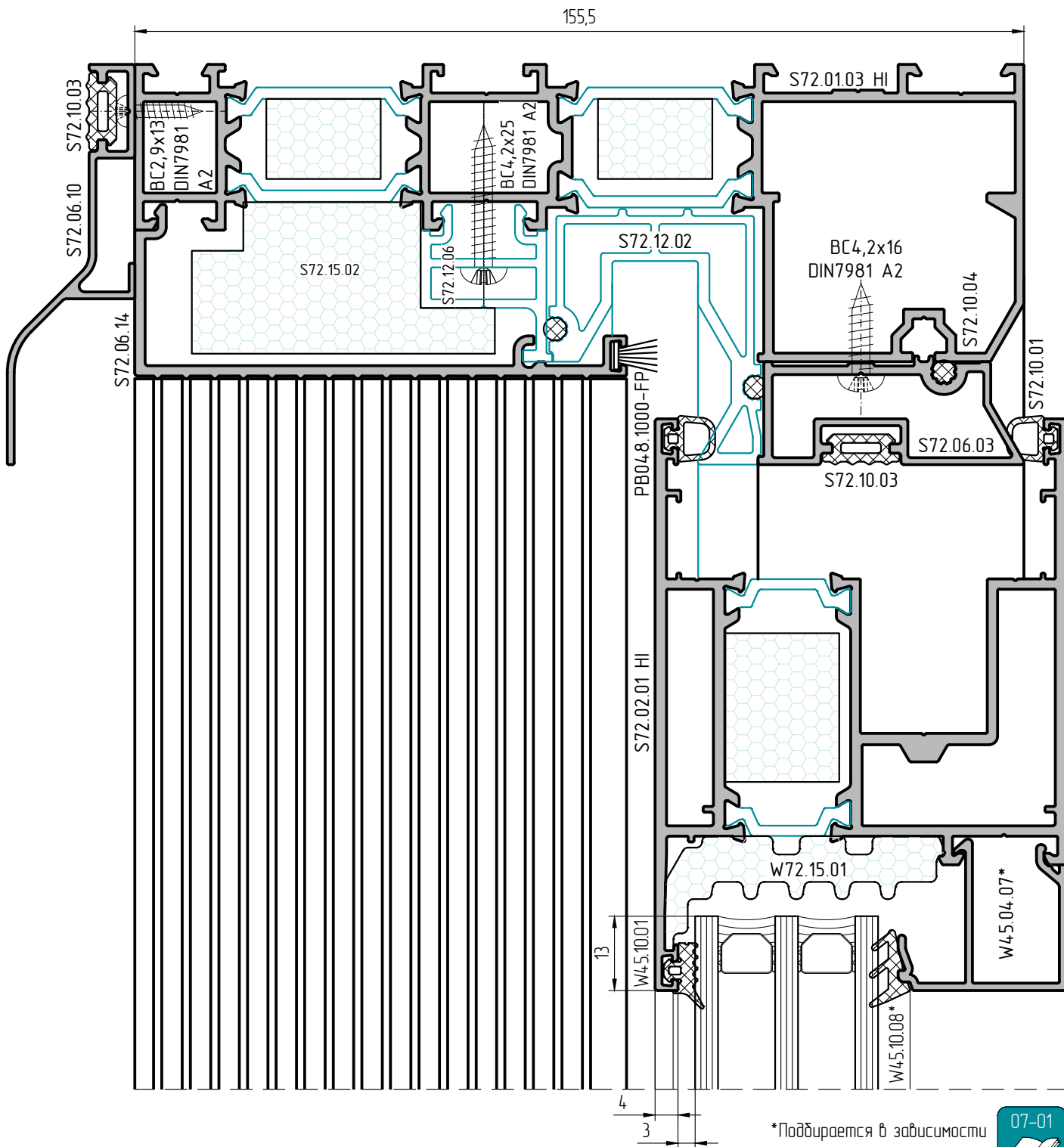
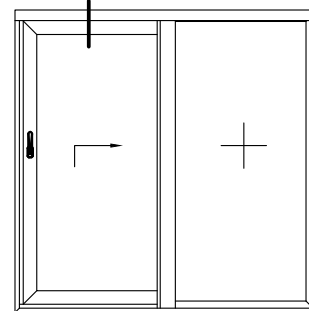
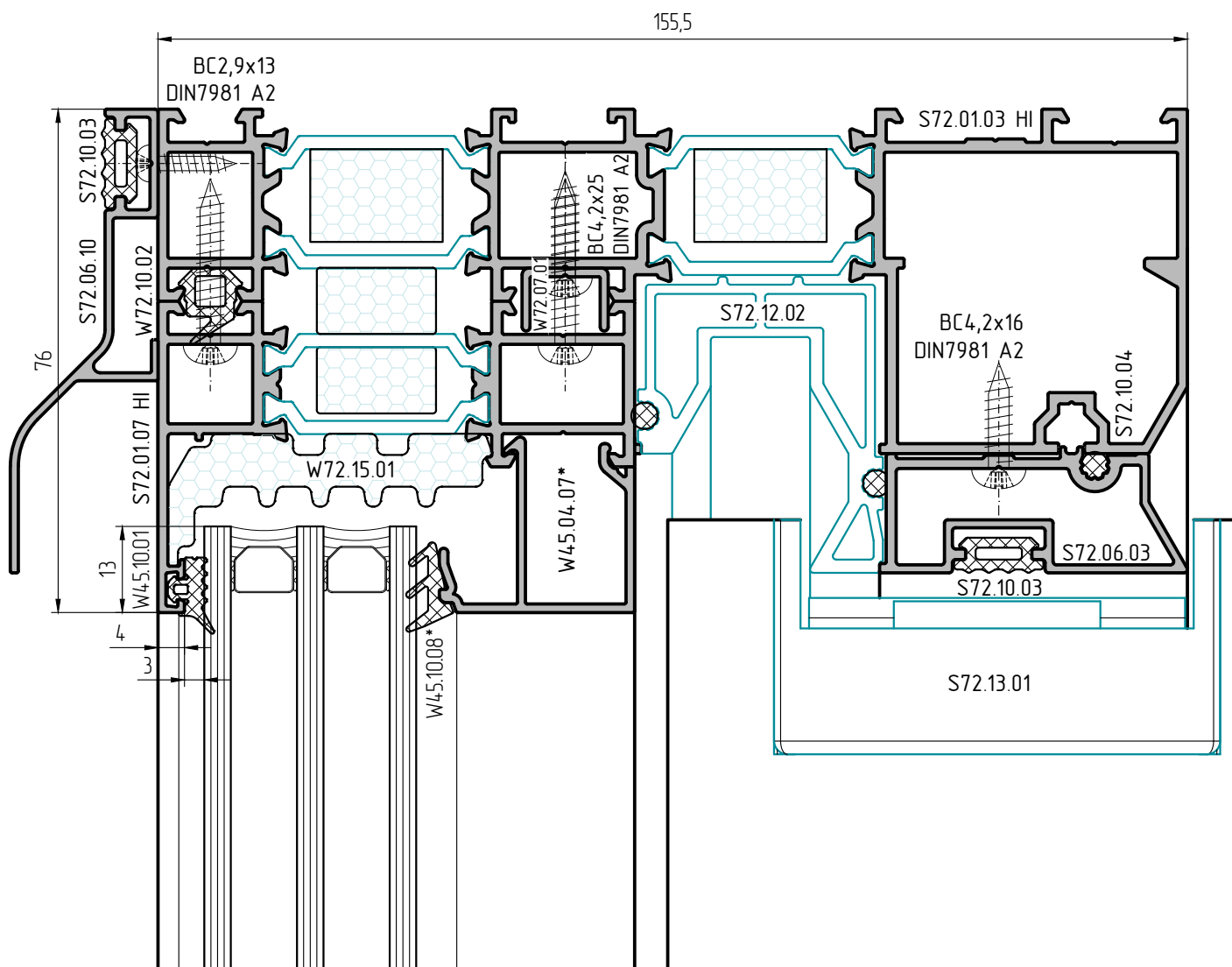
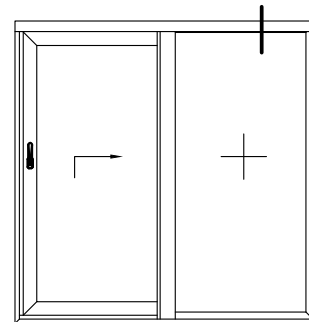


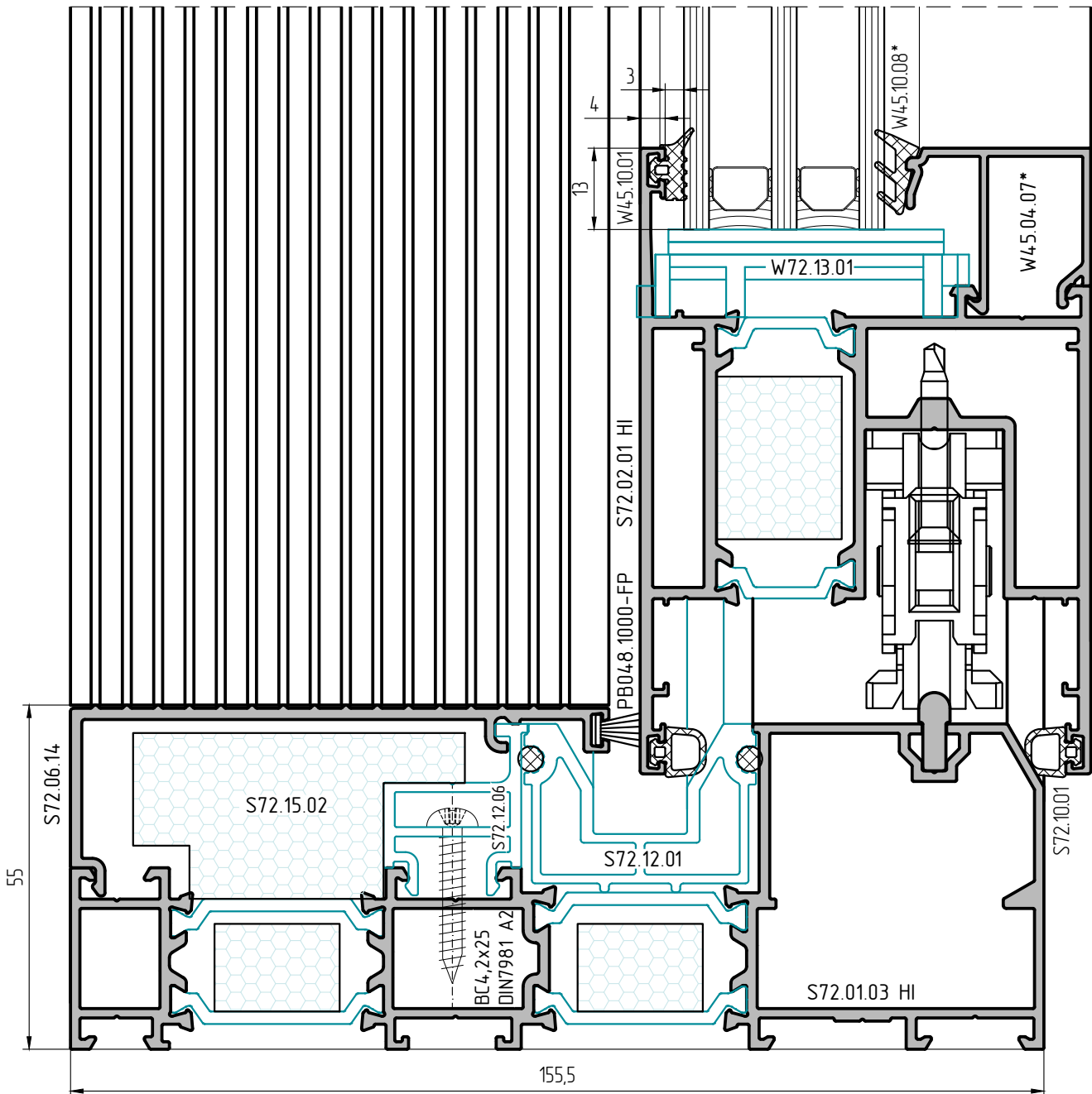
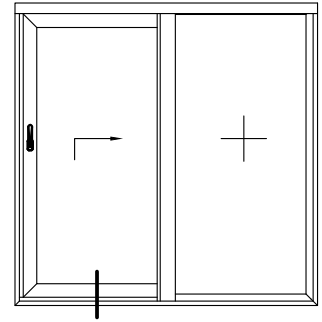
Схема В2



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



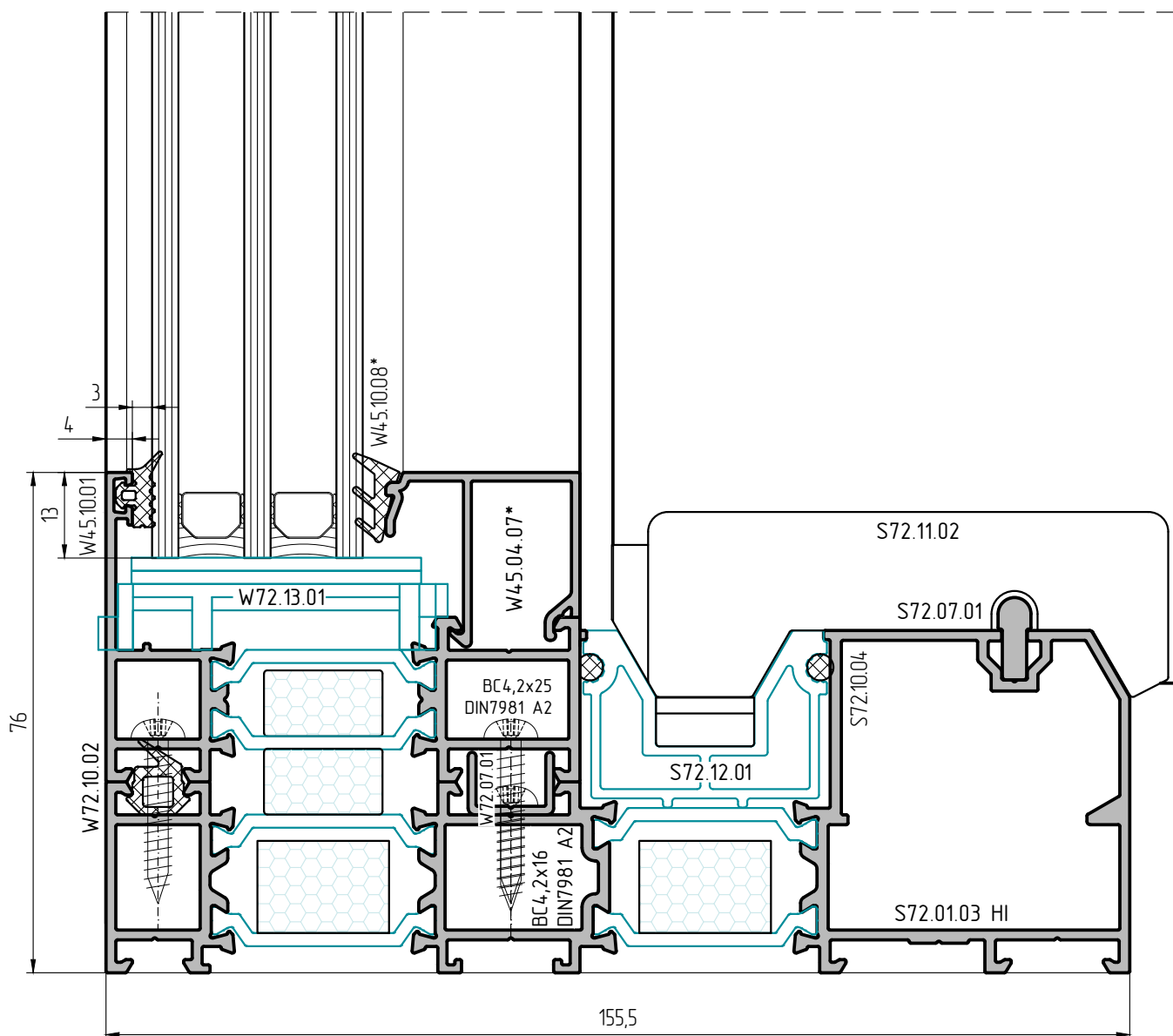
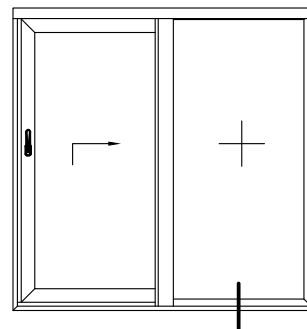
Схема В2



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



Схема В2

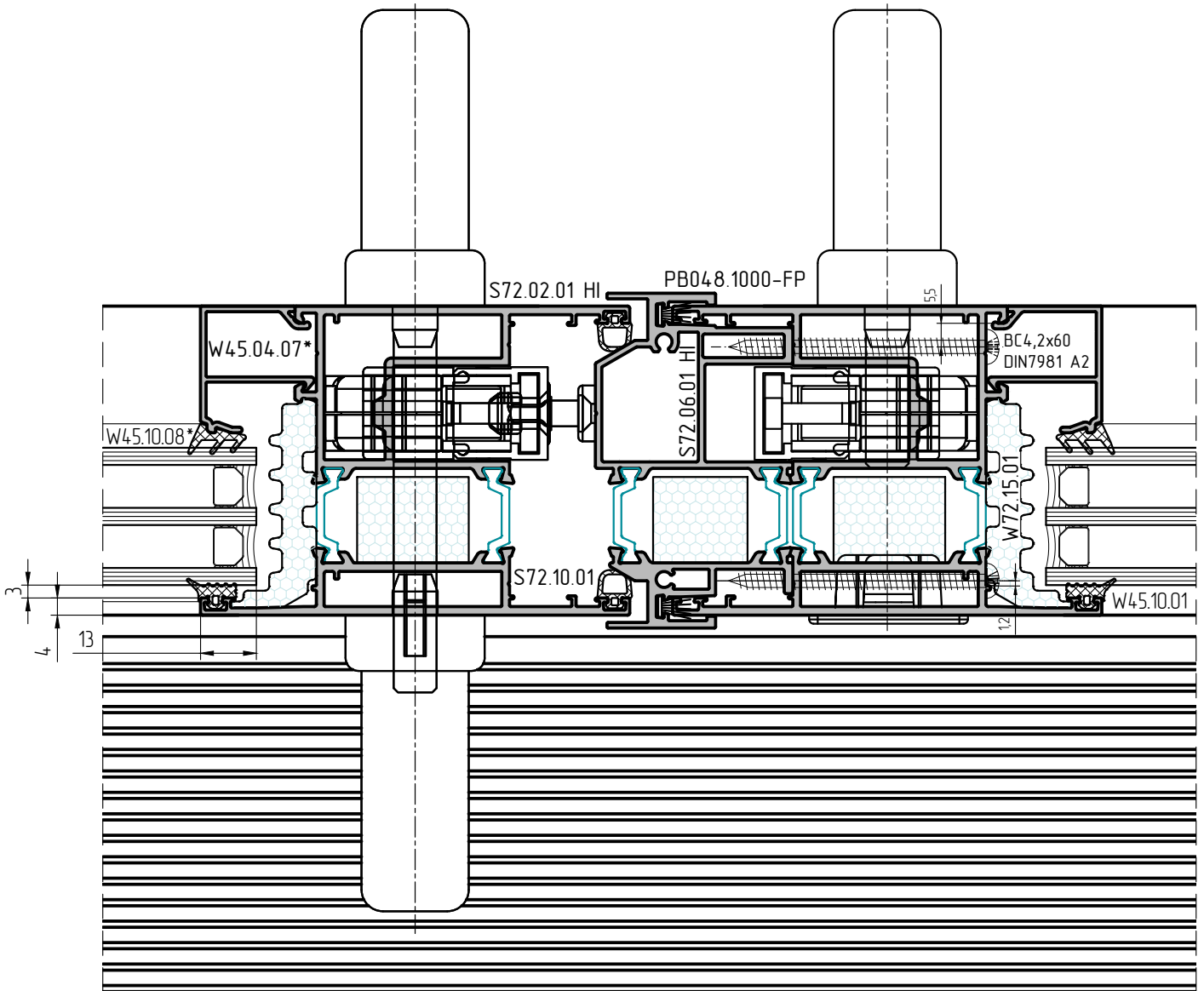
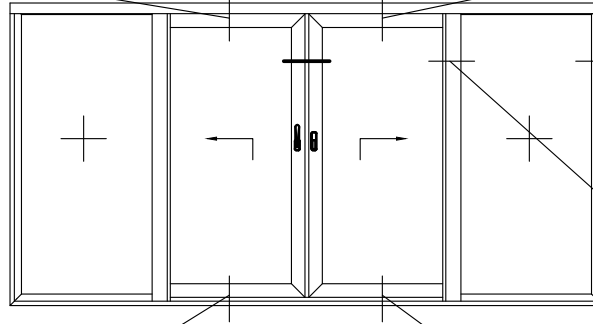


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения





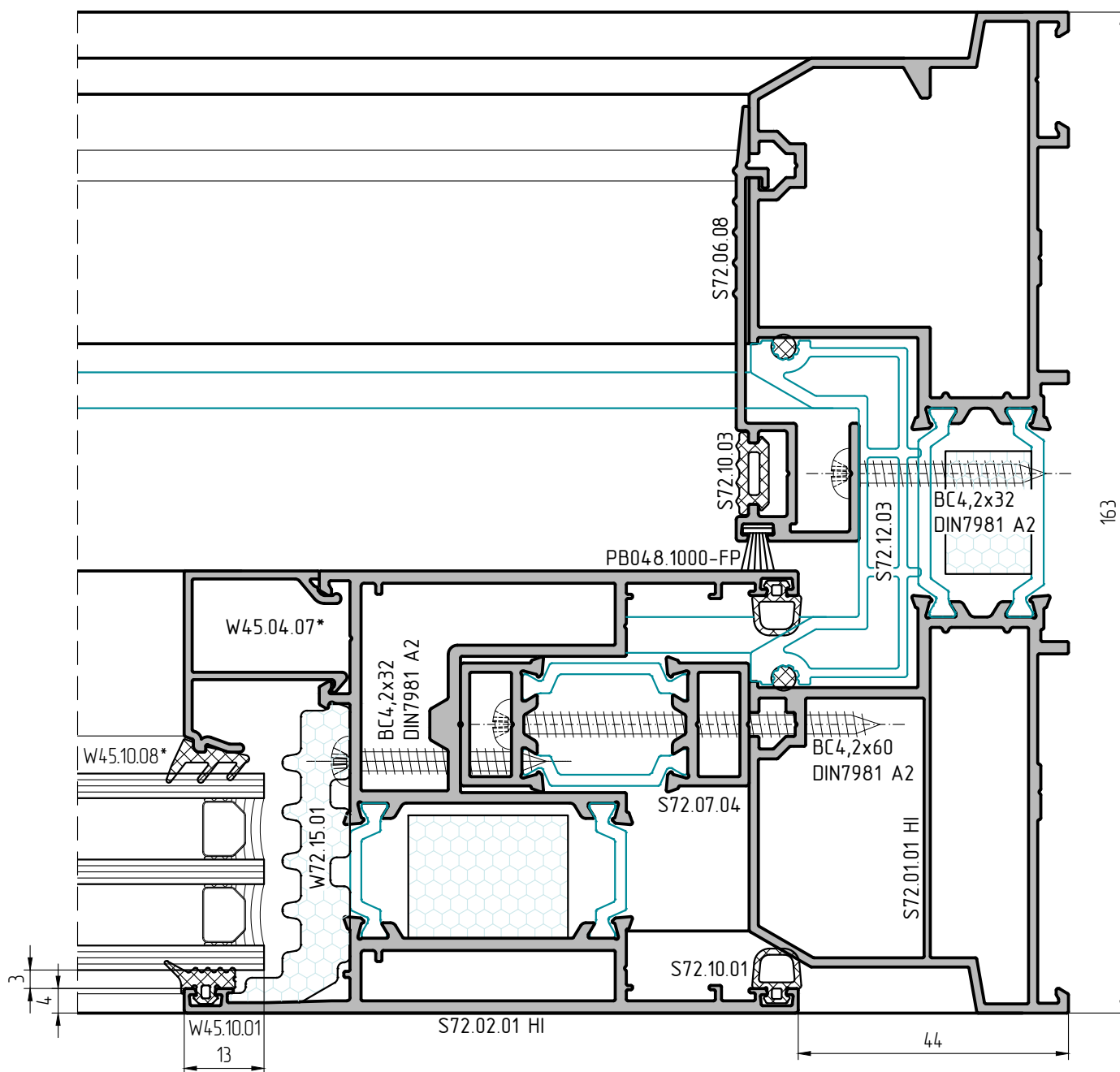
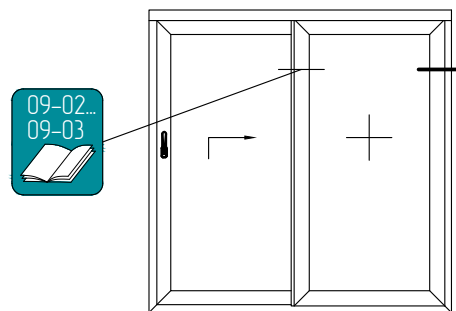
Схема В4



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



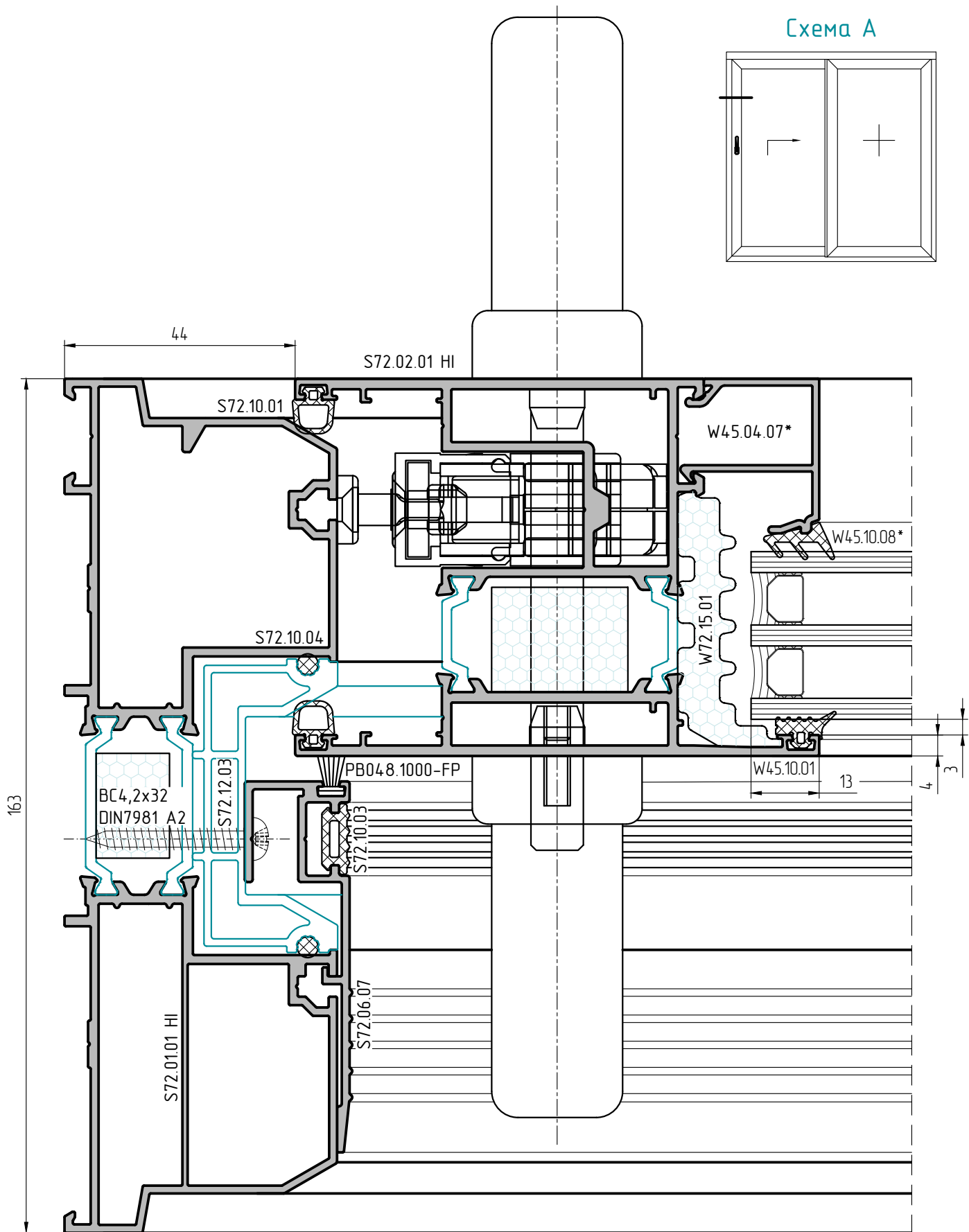
Схема А



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



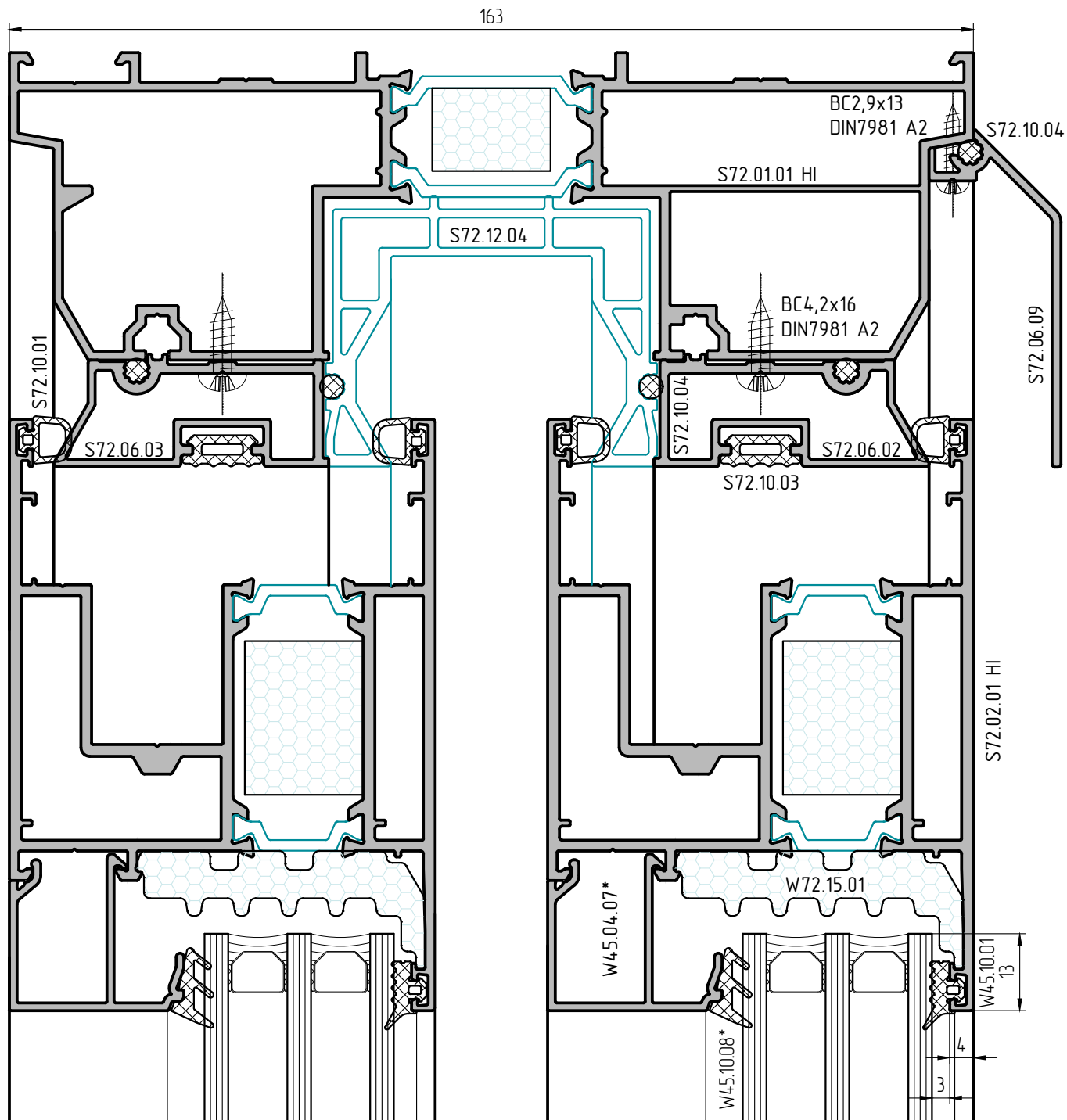
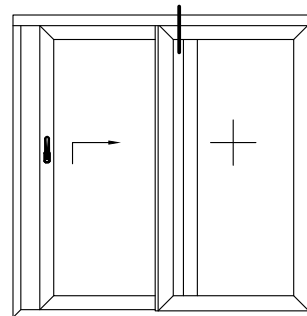
Схема А



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



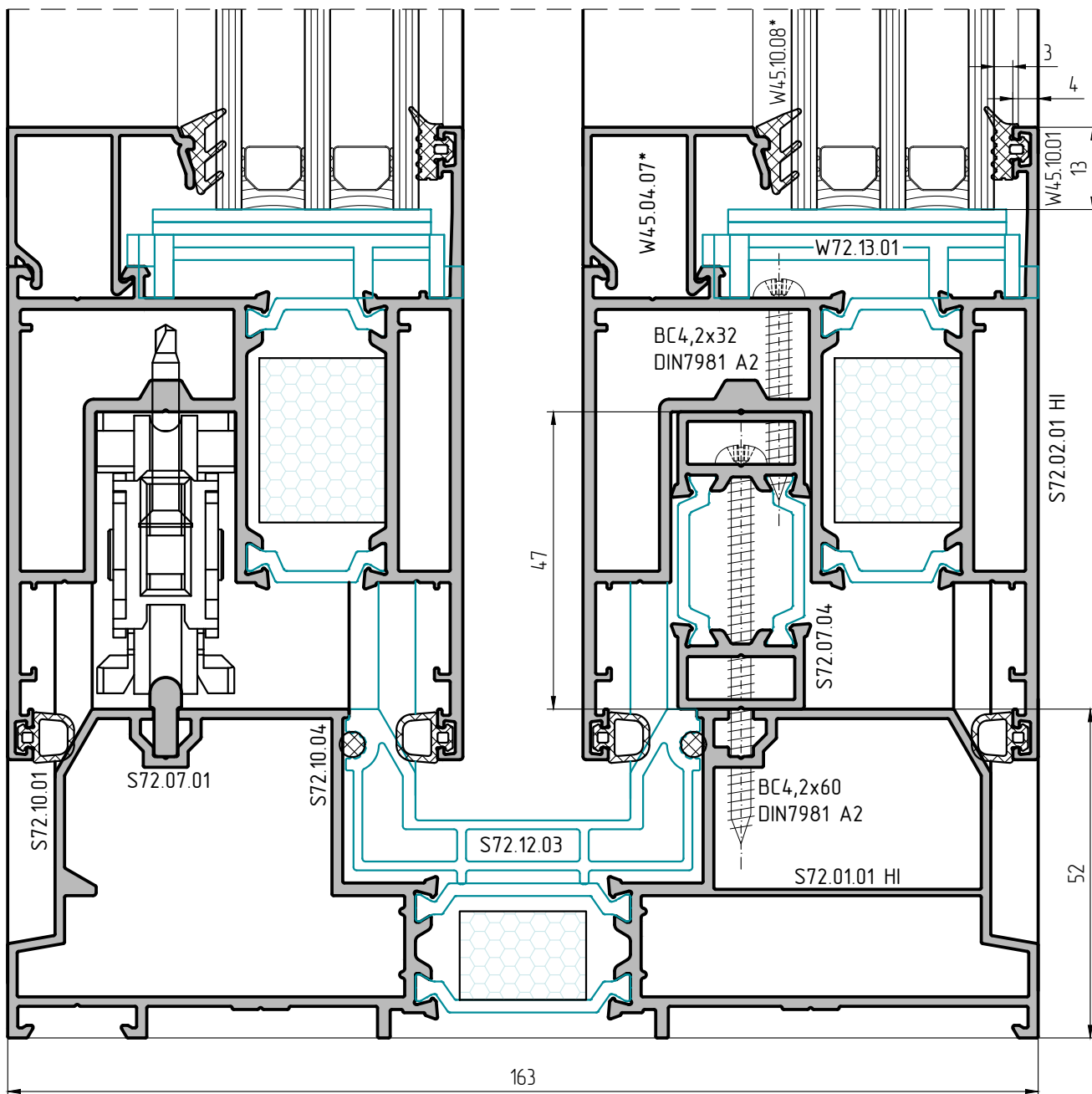
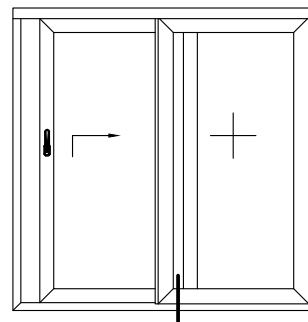
Схема А



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



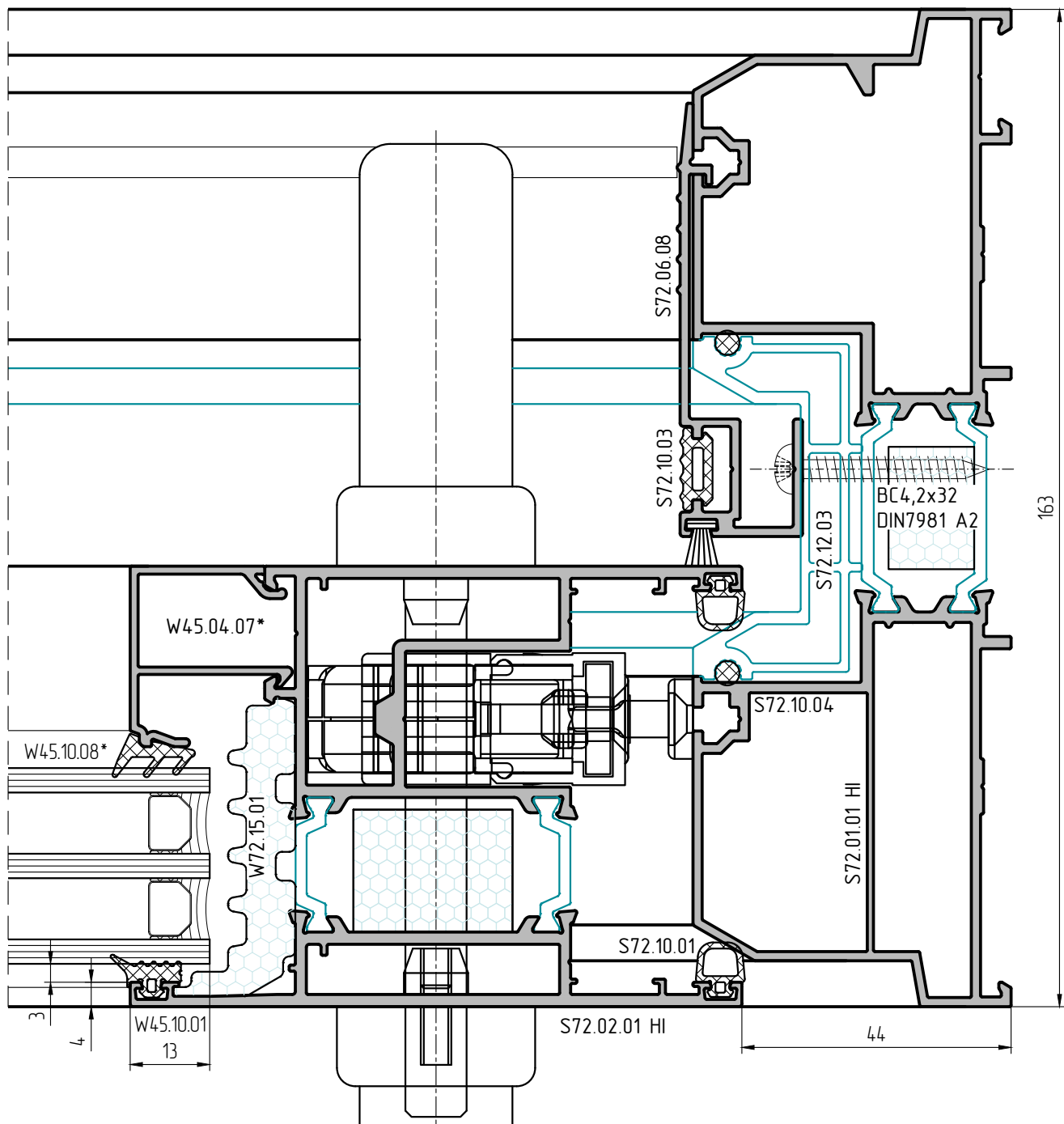
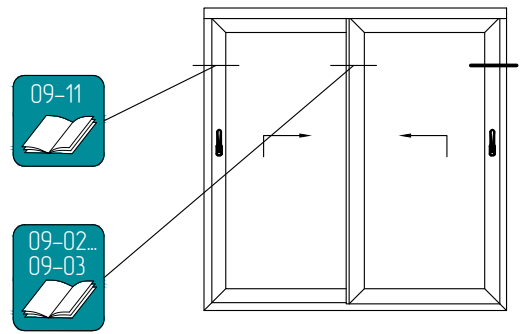
Схема А



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



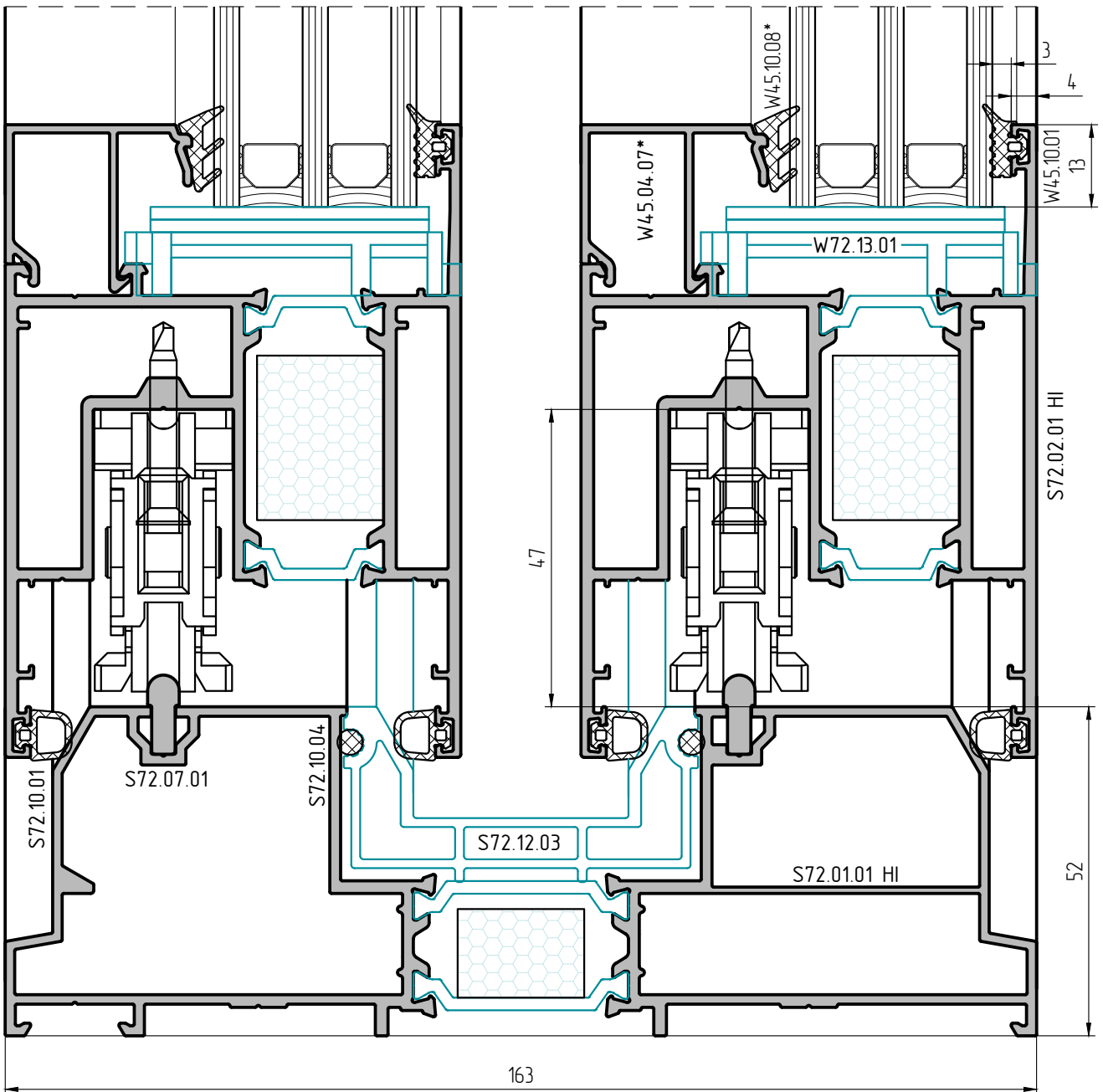
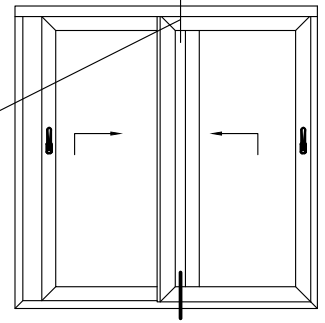
Схема D



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



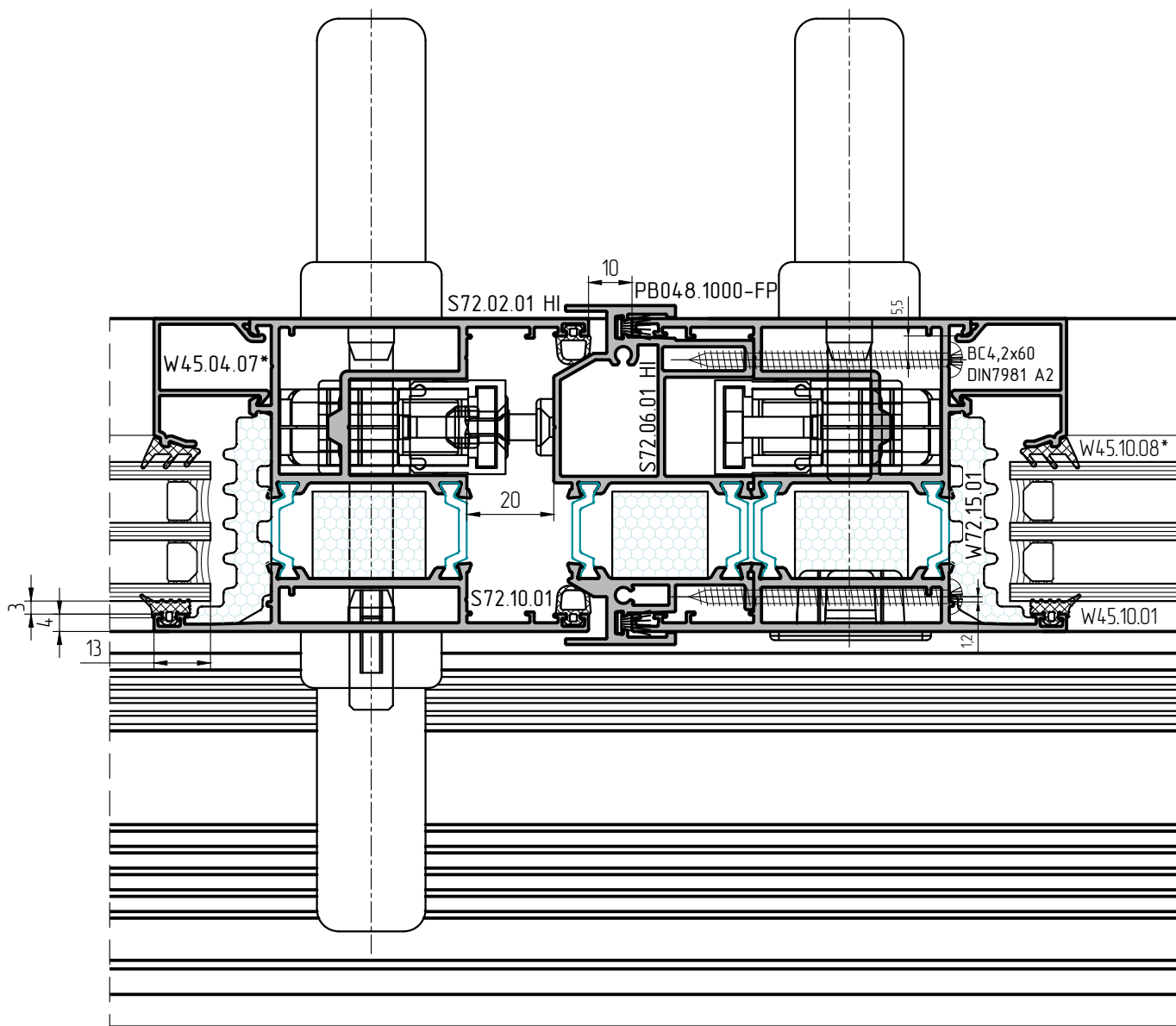
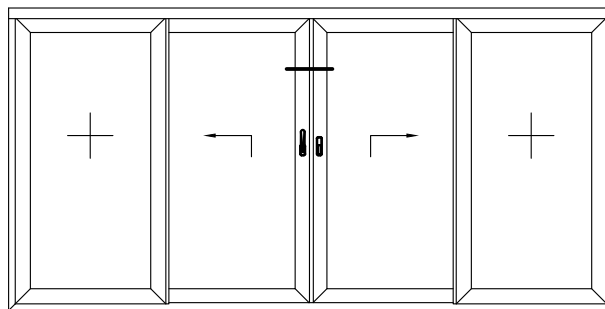
Схема D



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



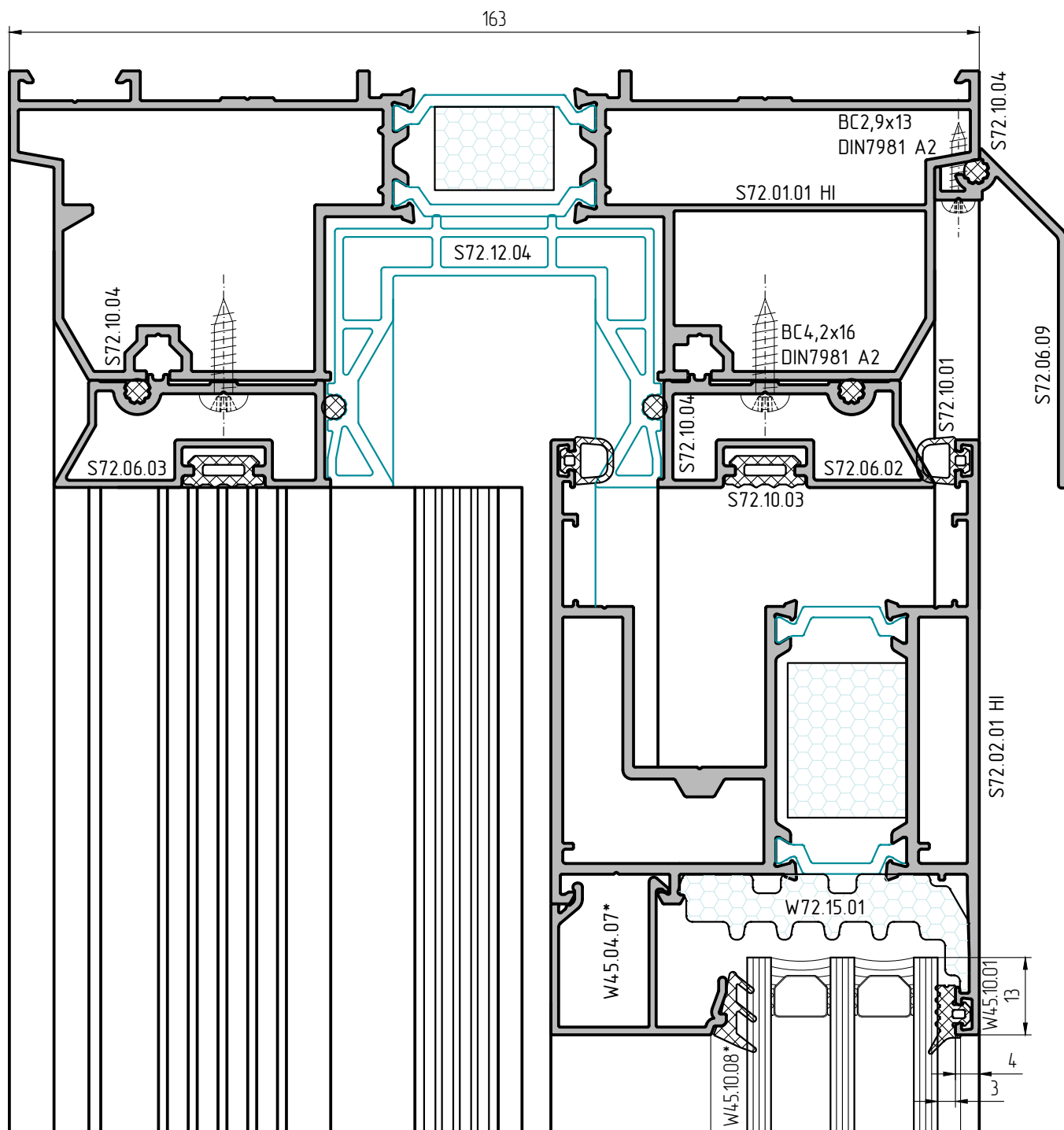
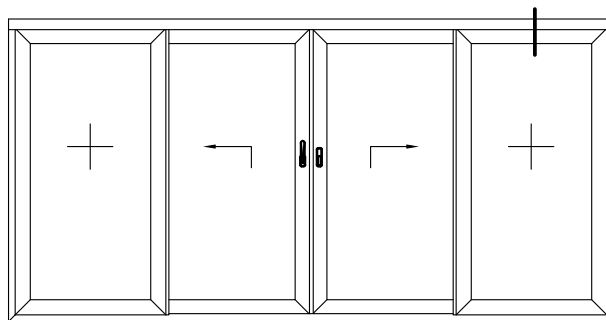
Схема С



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



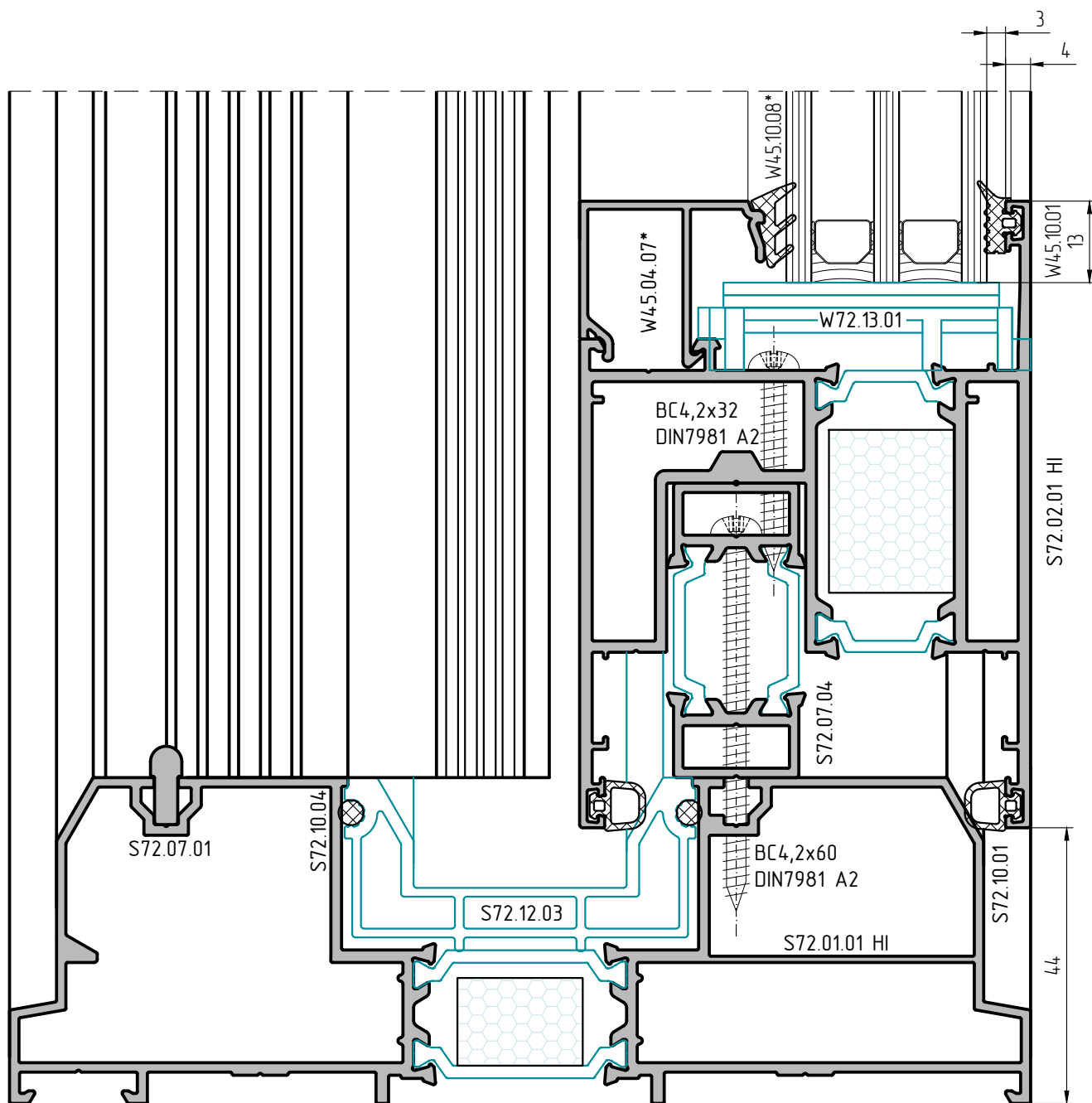
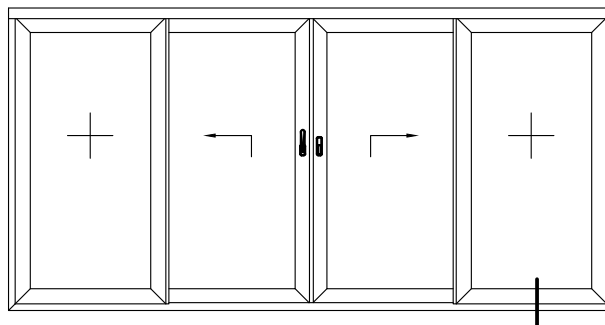
Схема С



*Подбирается в зависимости
от толщины заполнения



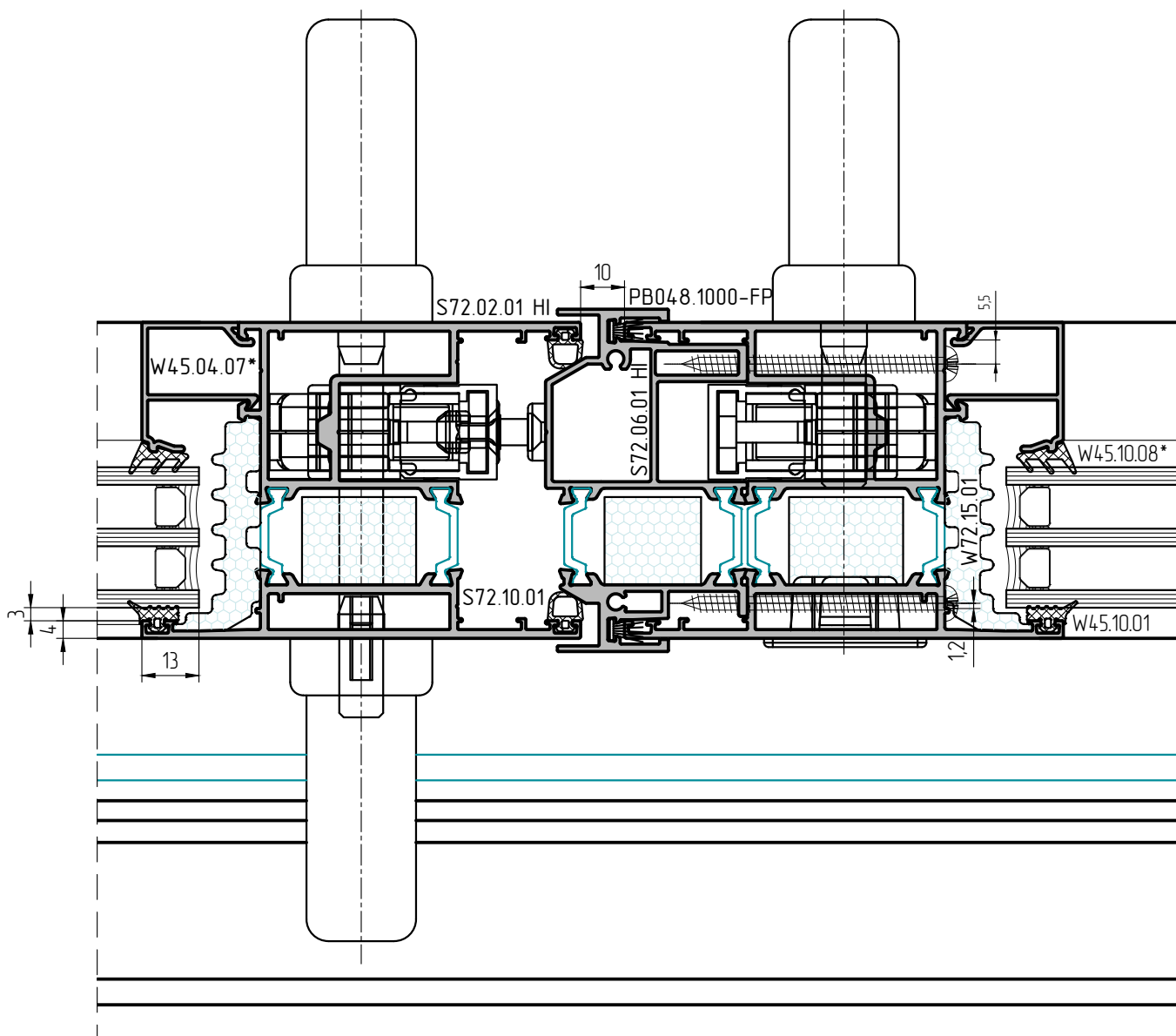
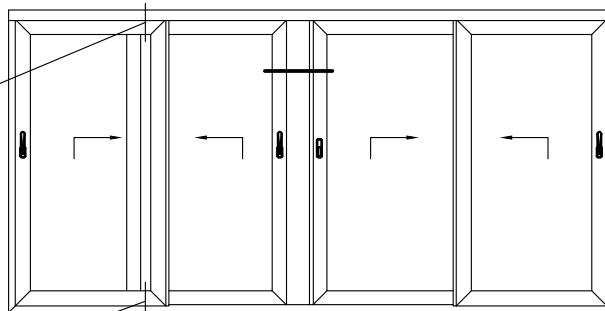
Схема С



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



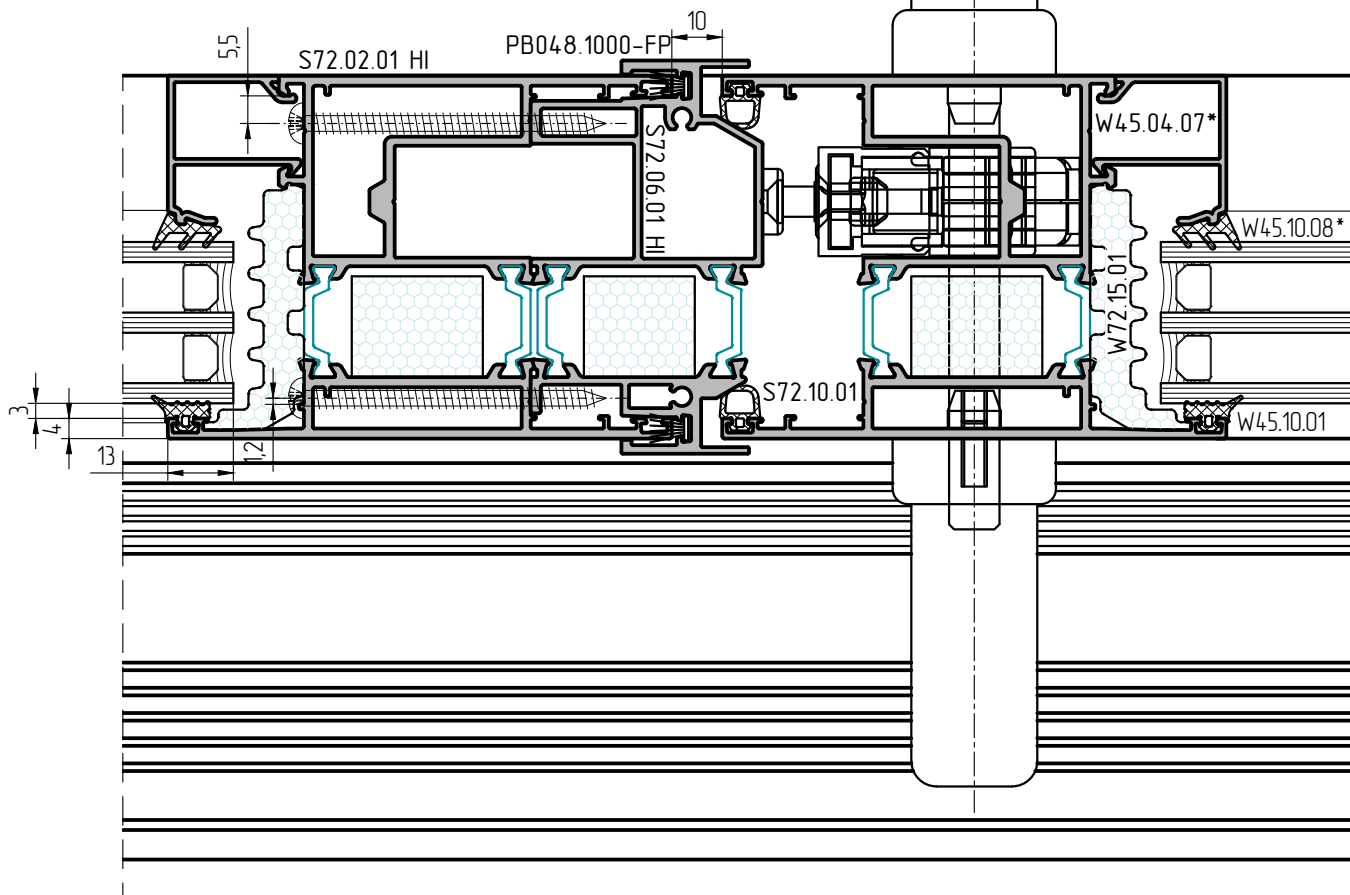
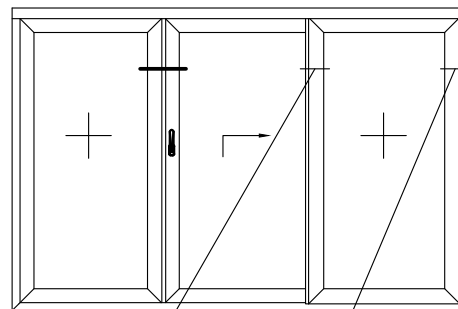
Схема F



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



Схема ГЗ



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



Схема ГЗ

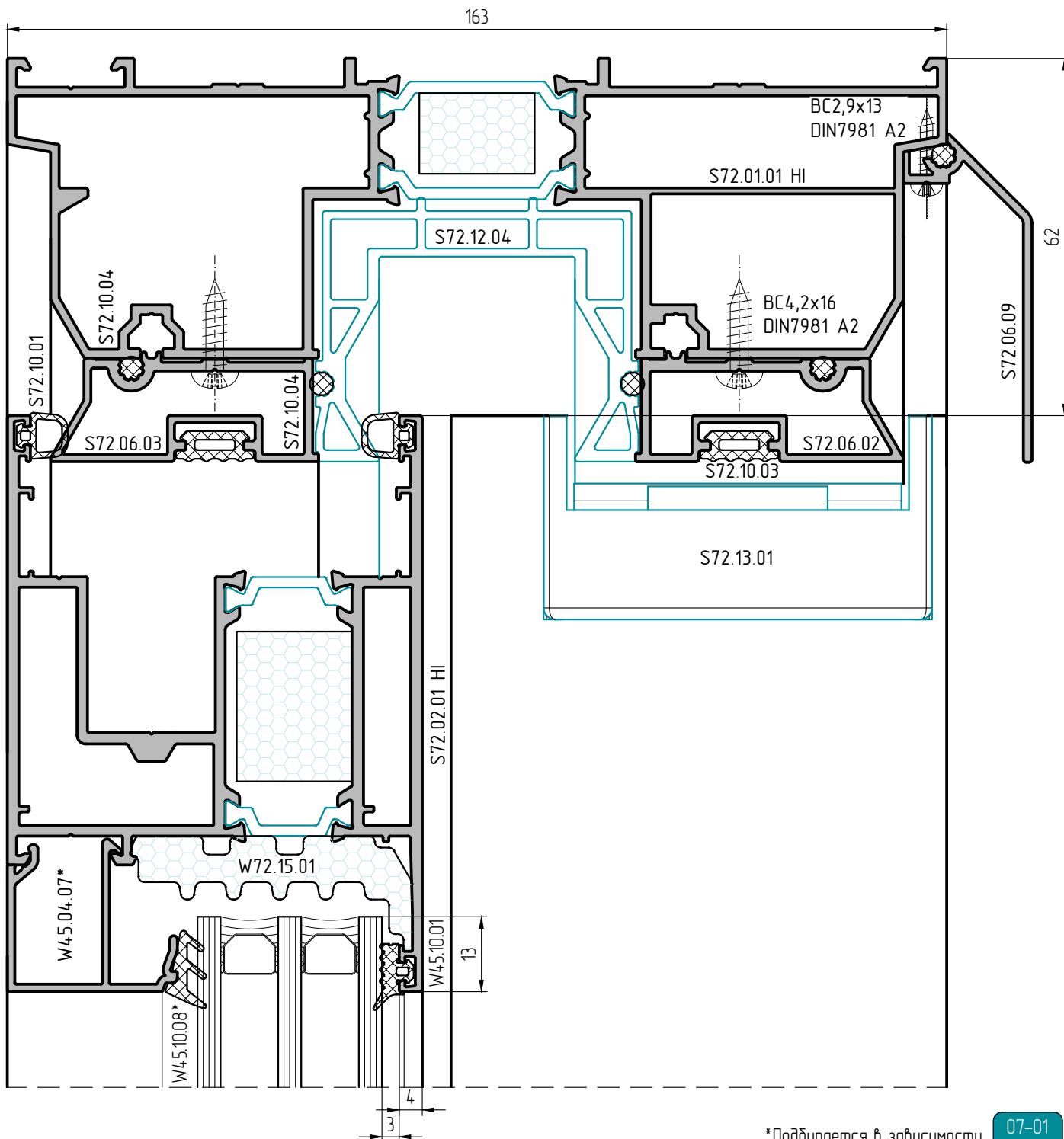
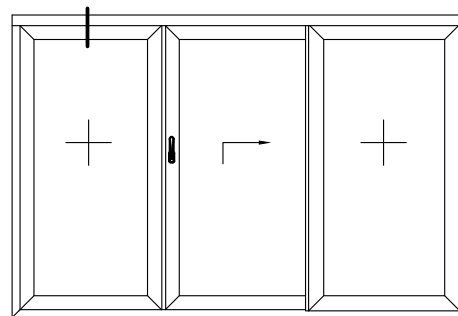
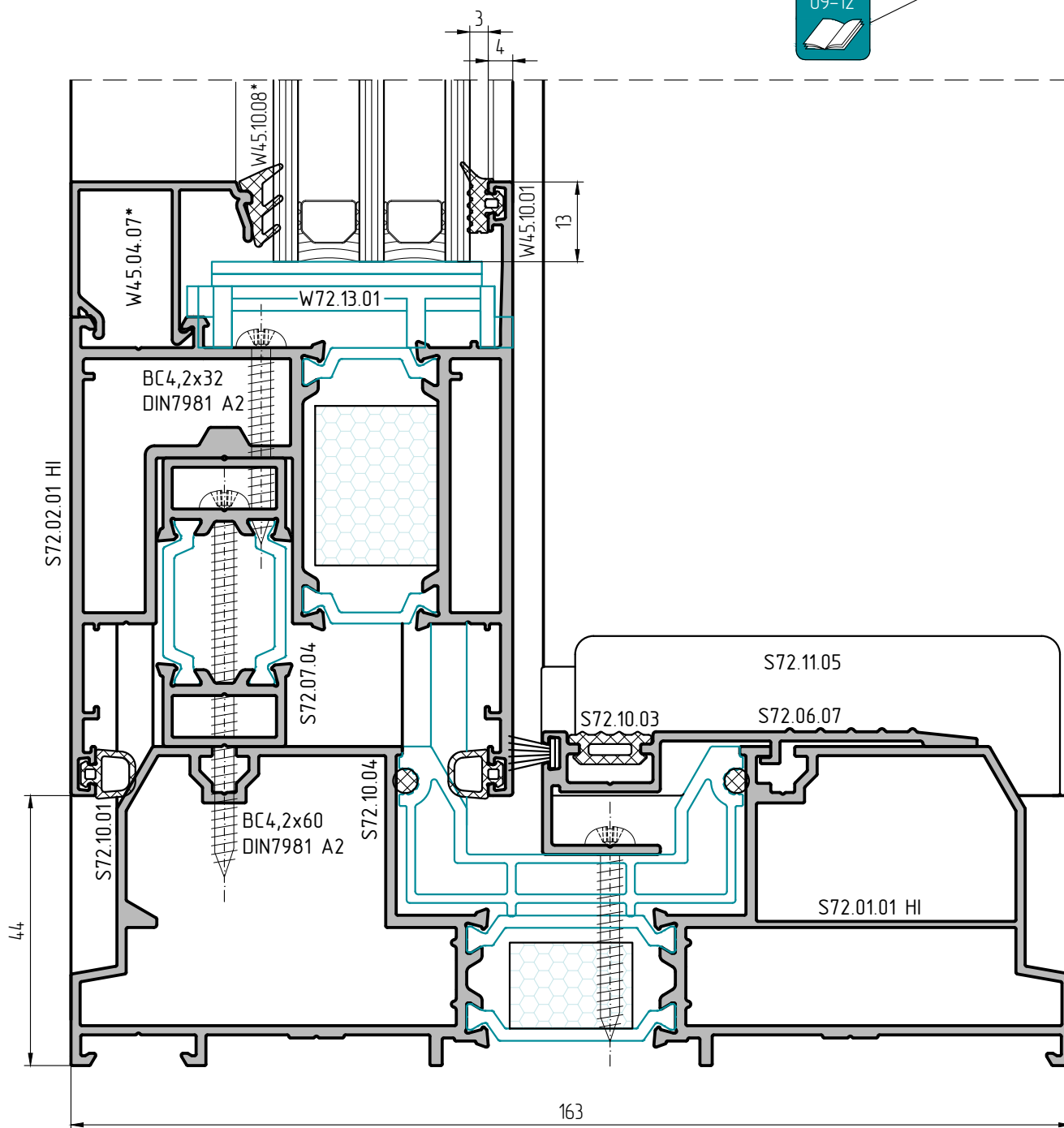
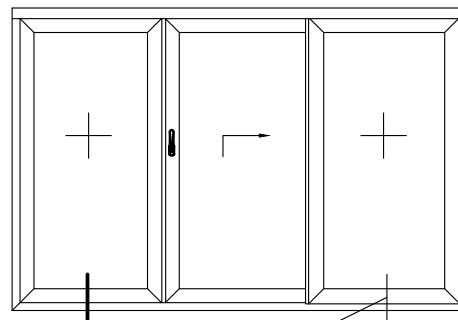
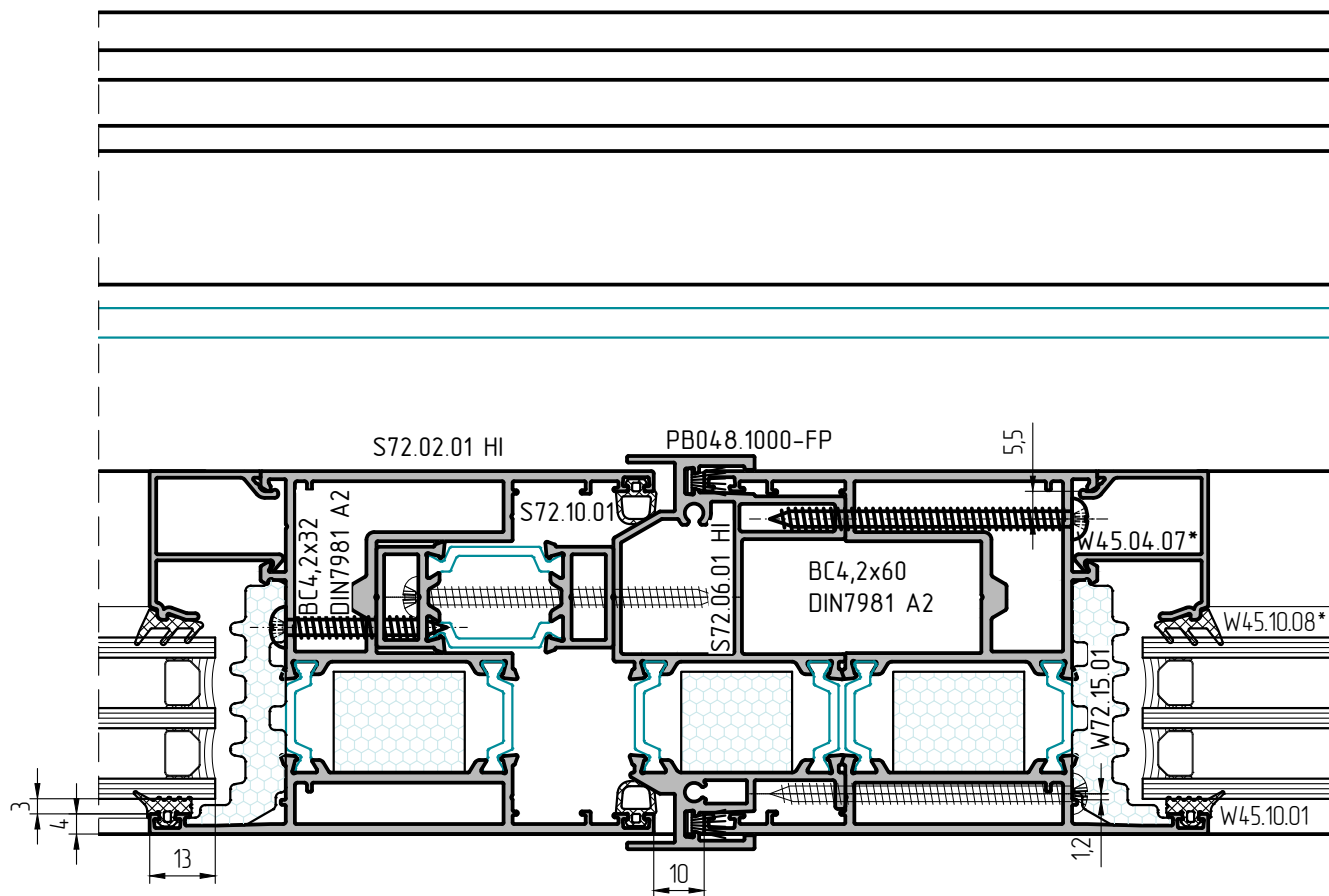
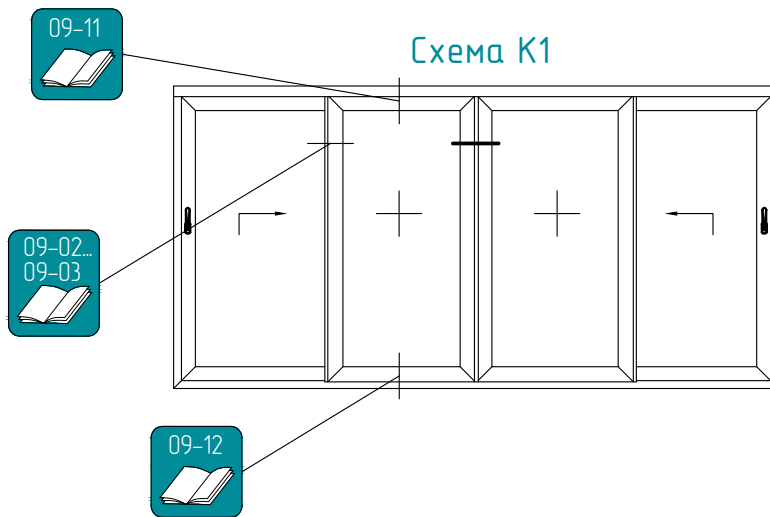


Схема ГЗ



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

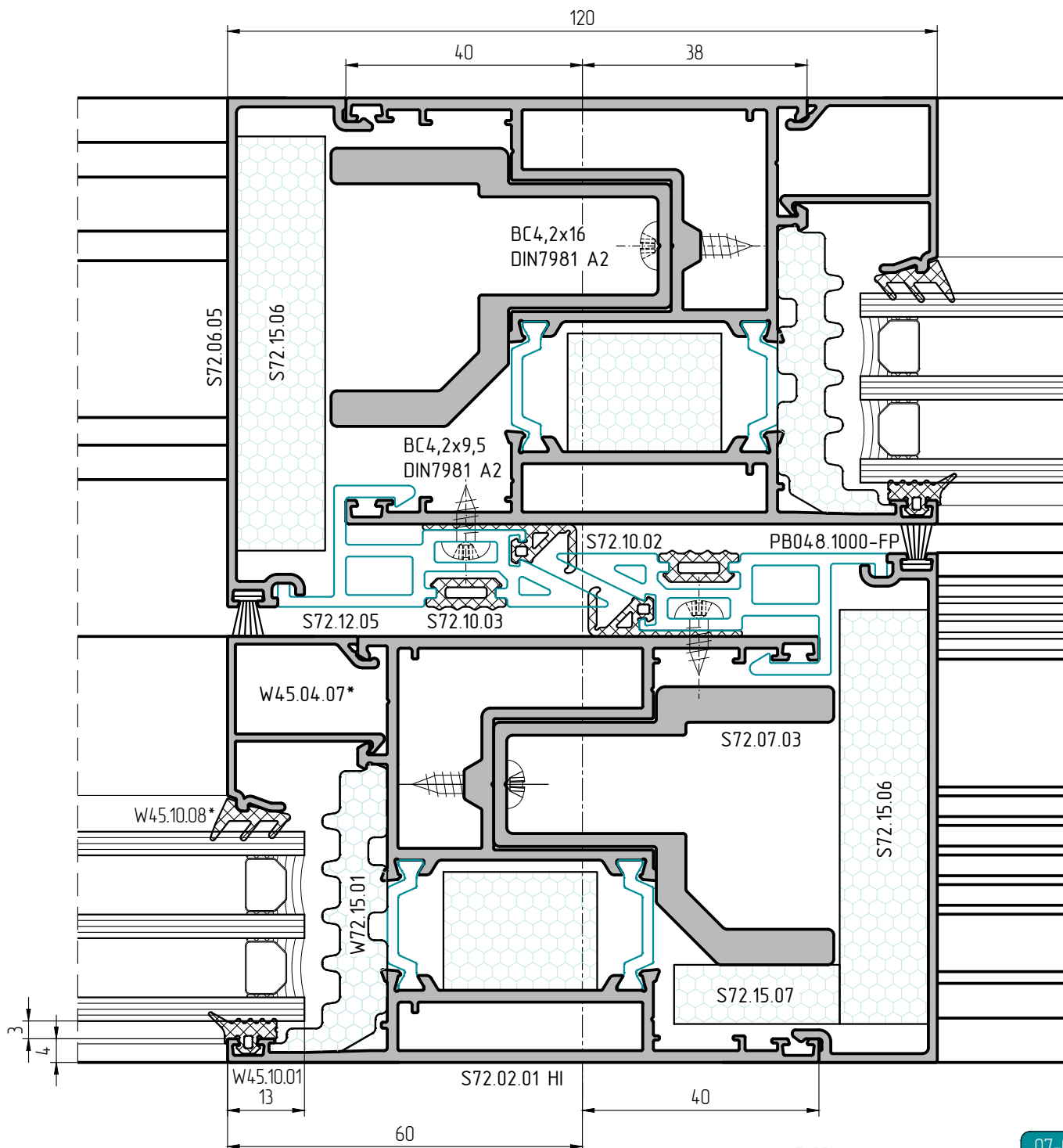
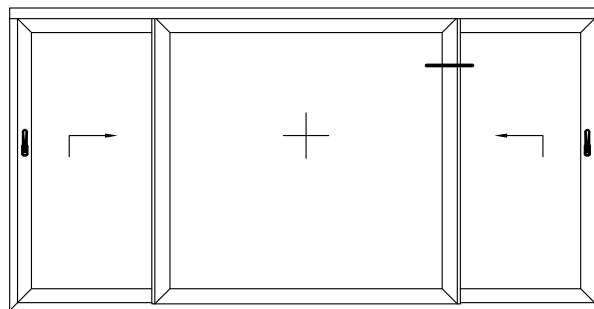




*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



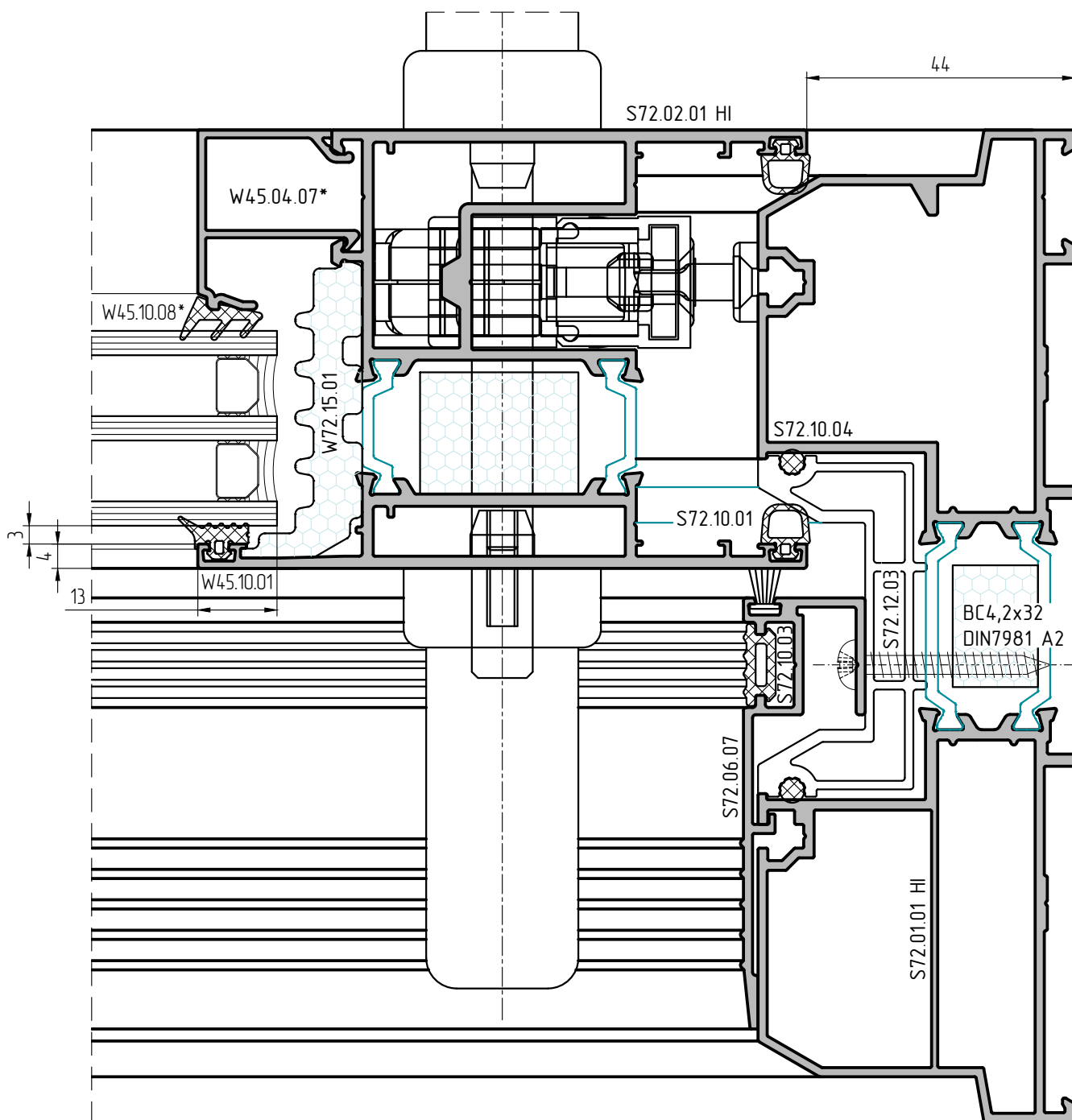
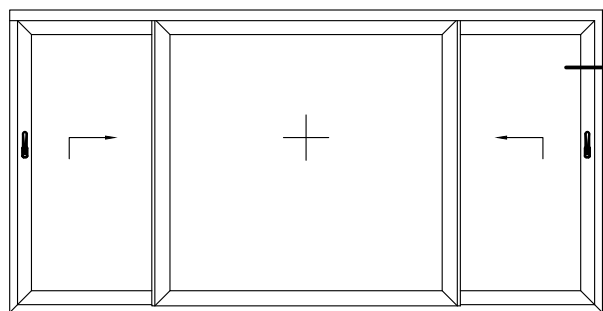
Схема К



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



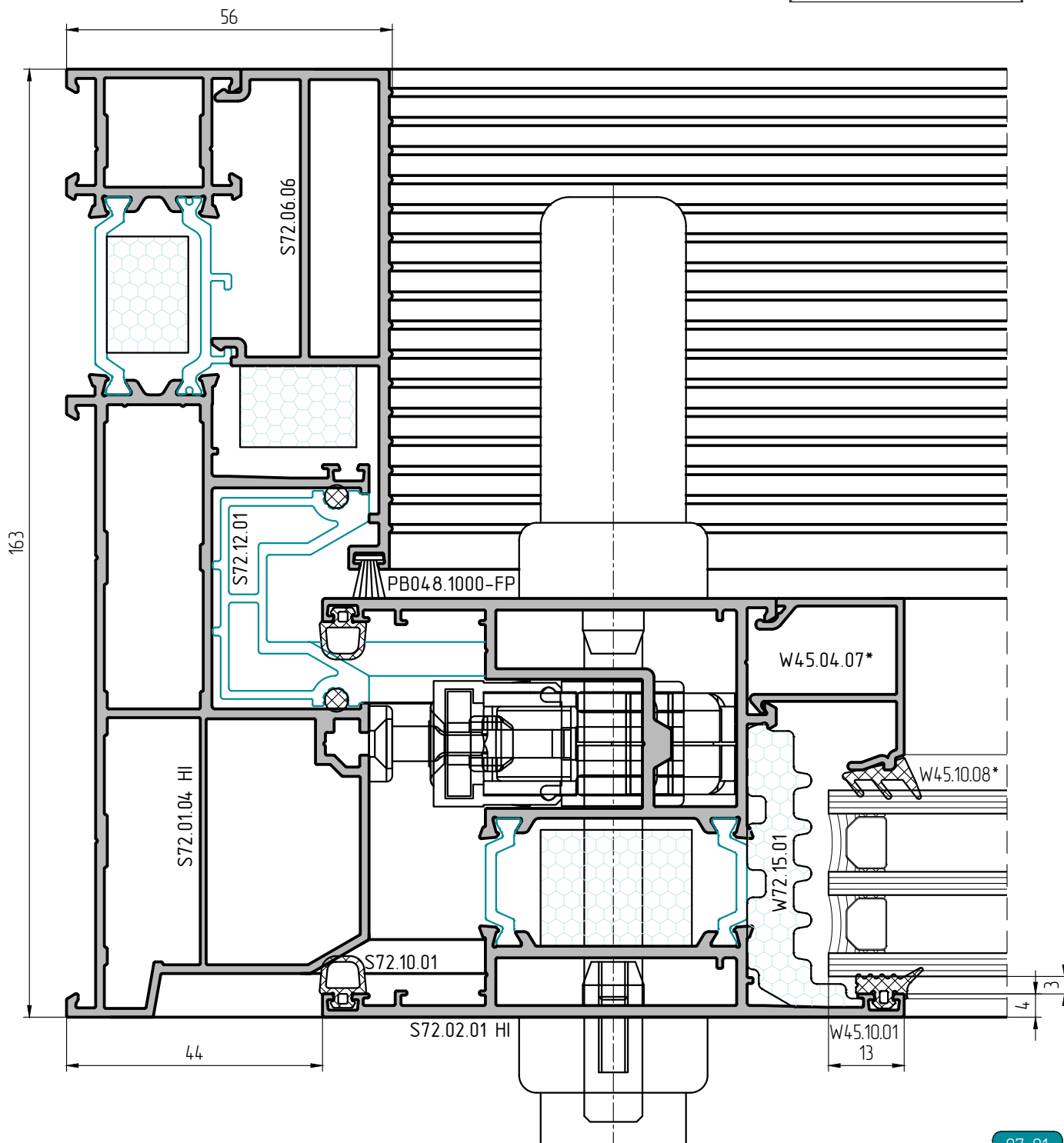
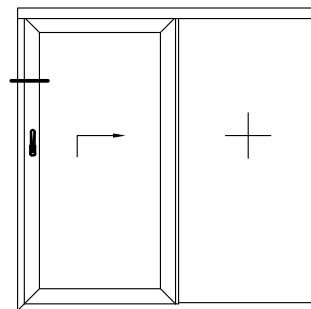
Схема К



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



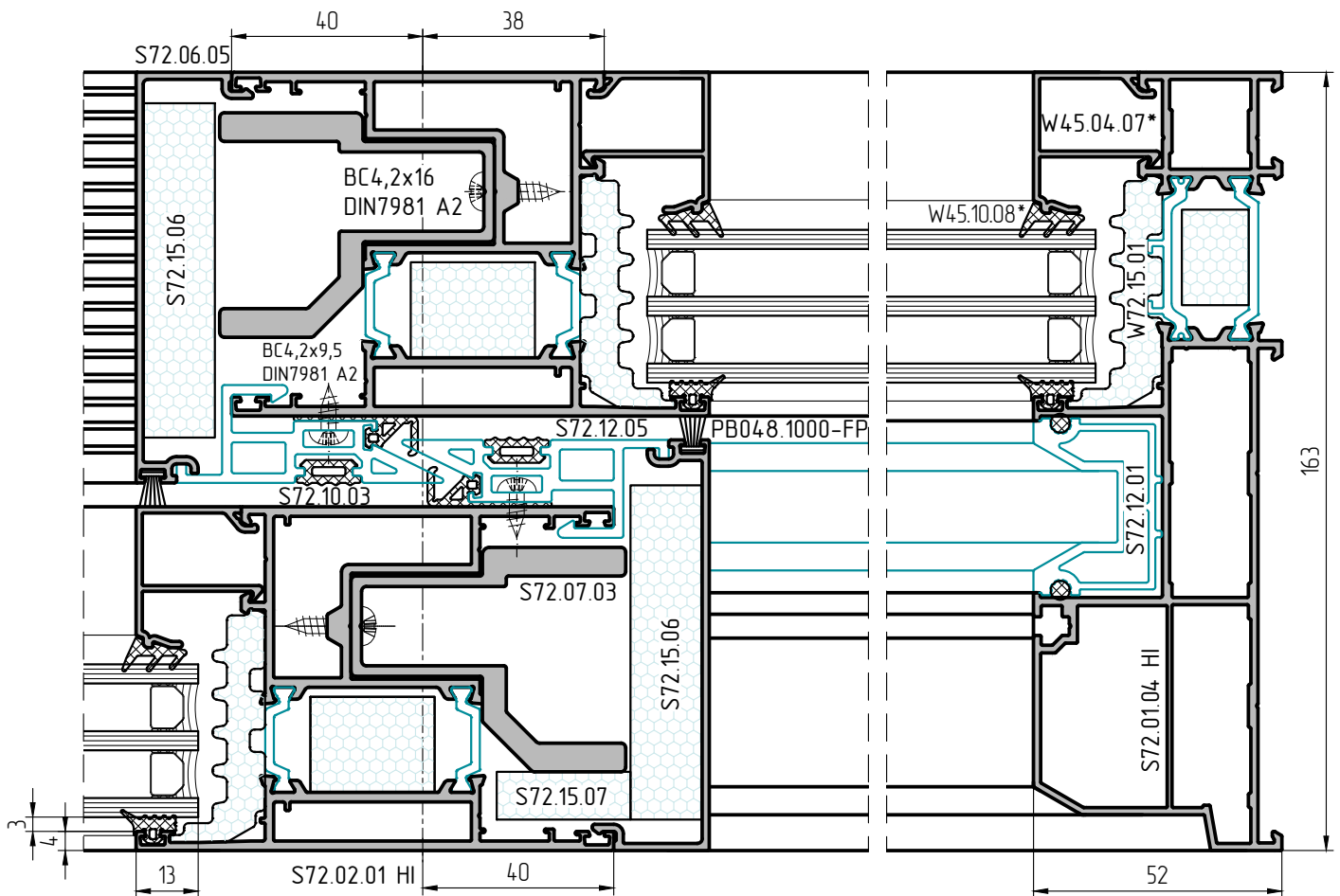
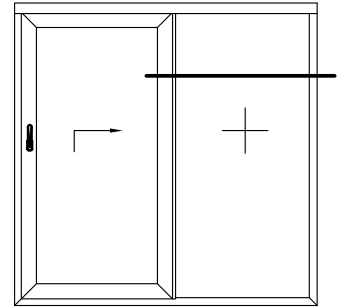
Схема В1



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



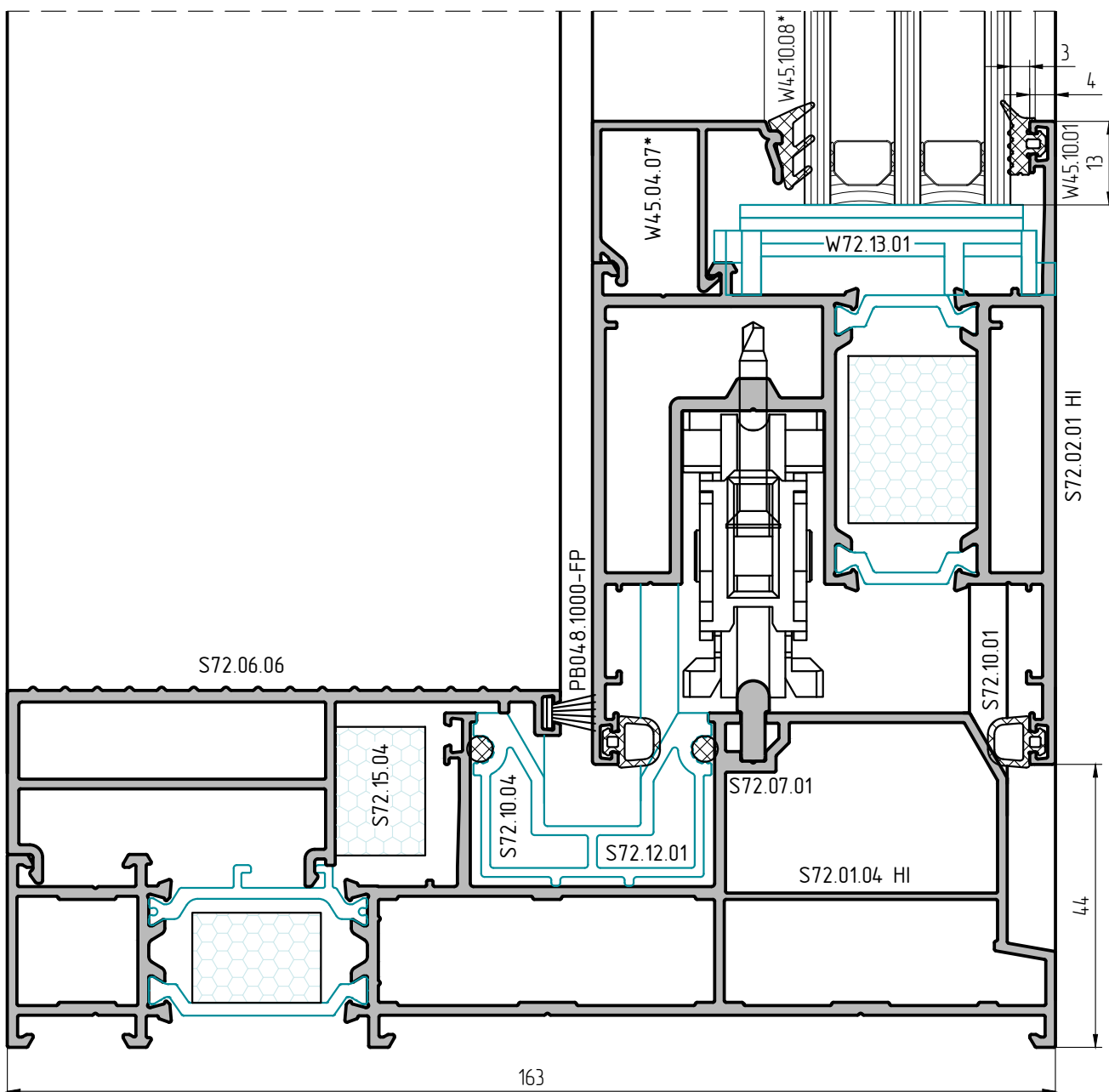
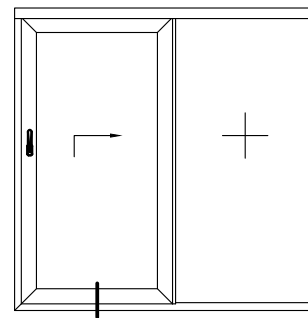
Схема В1



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



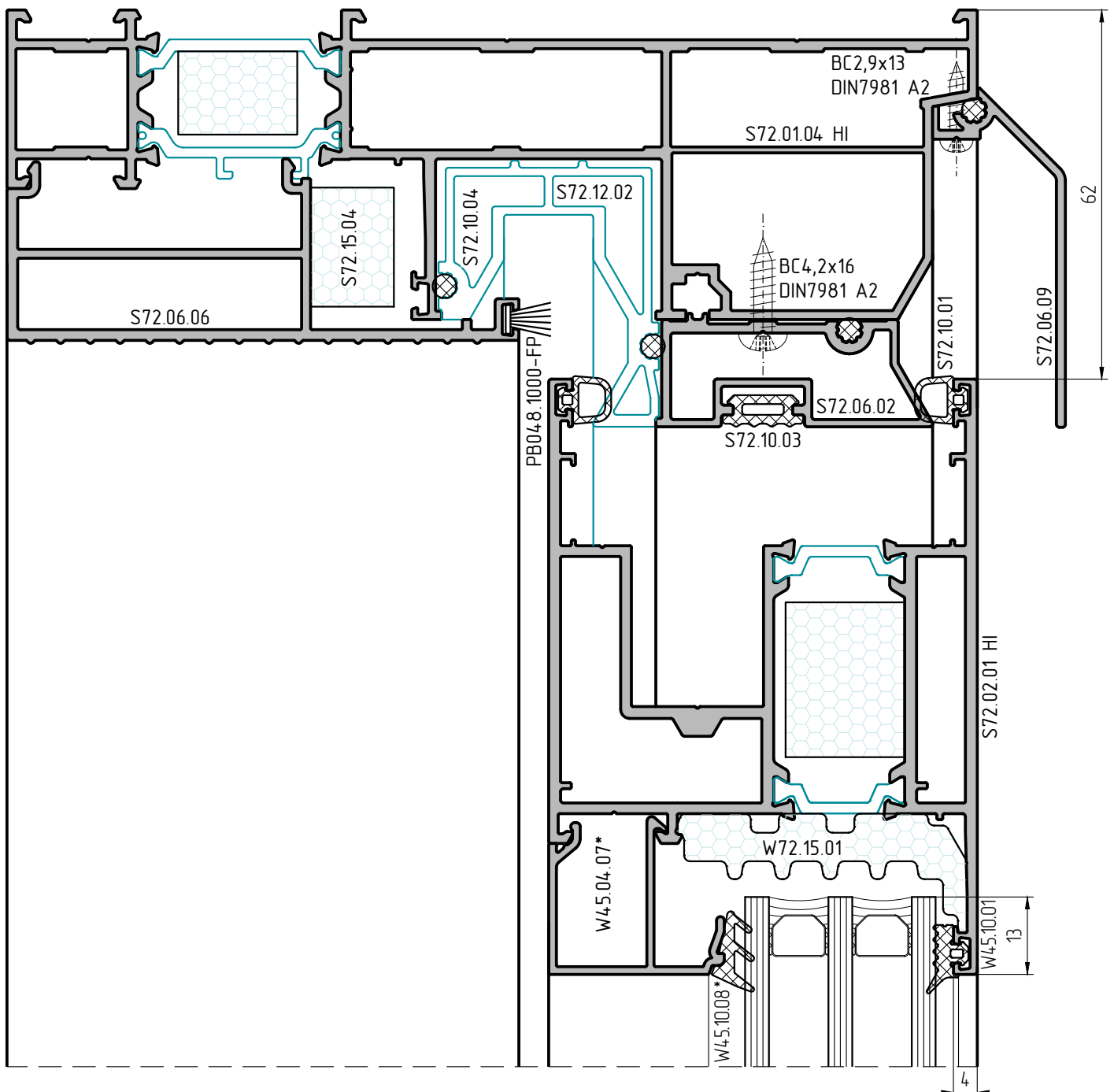
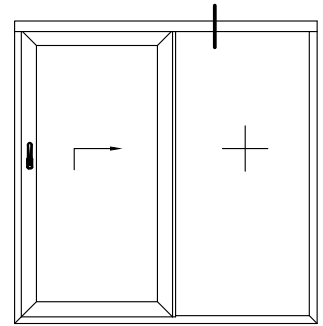
Схема В1



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



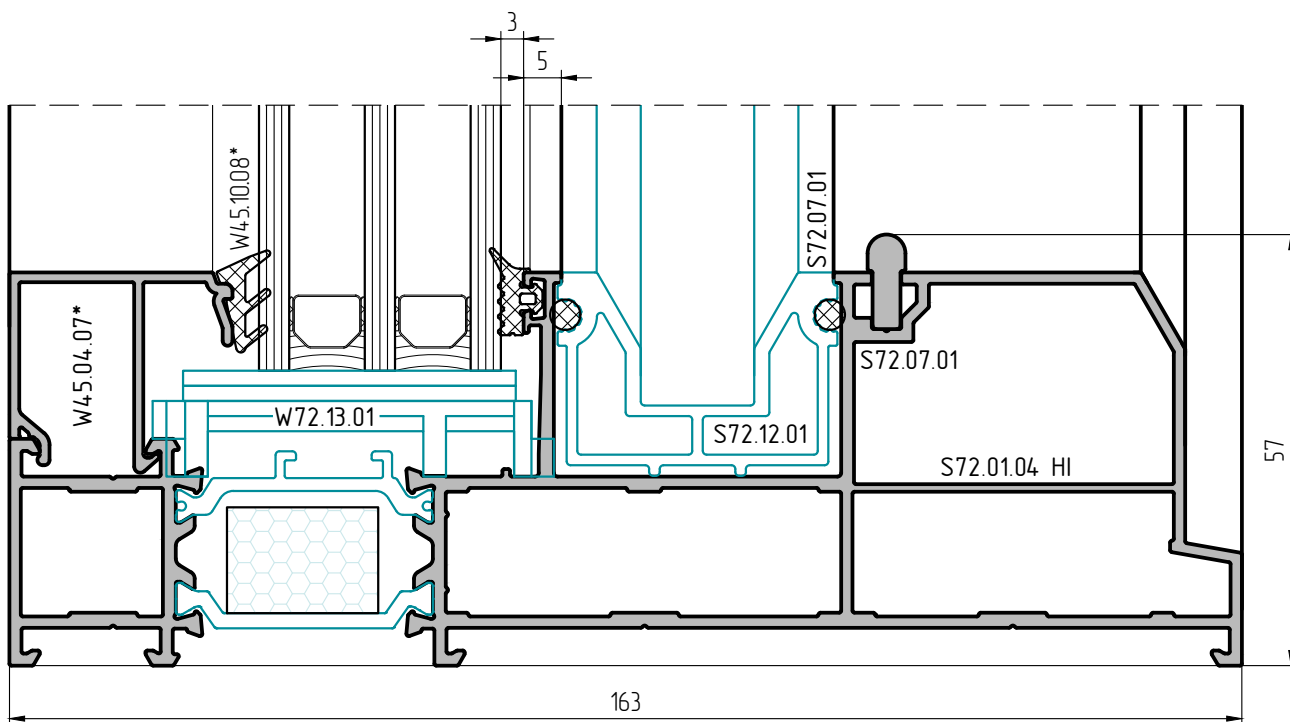
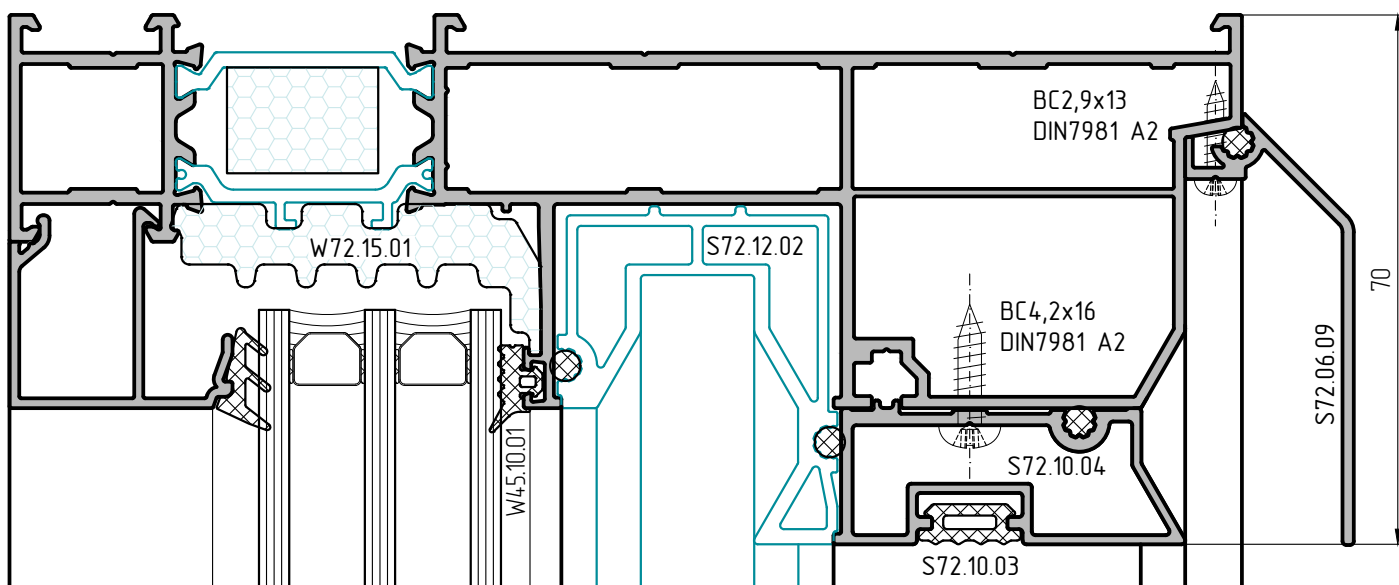
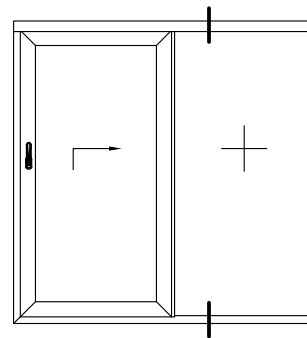
Схема В1



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



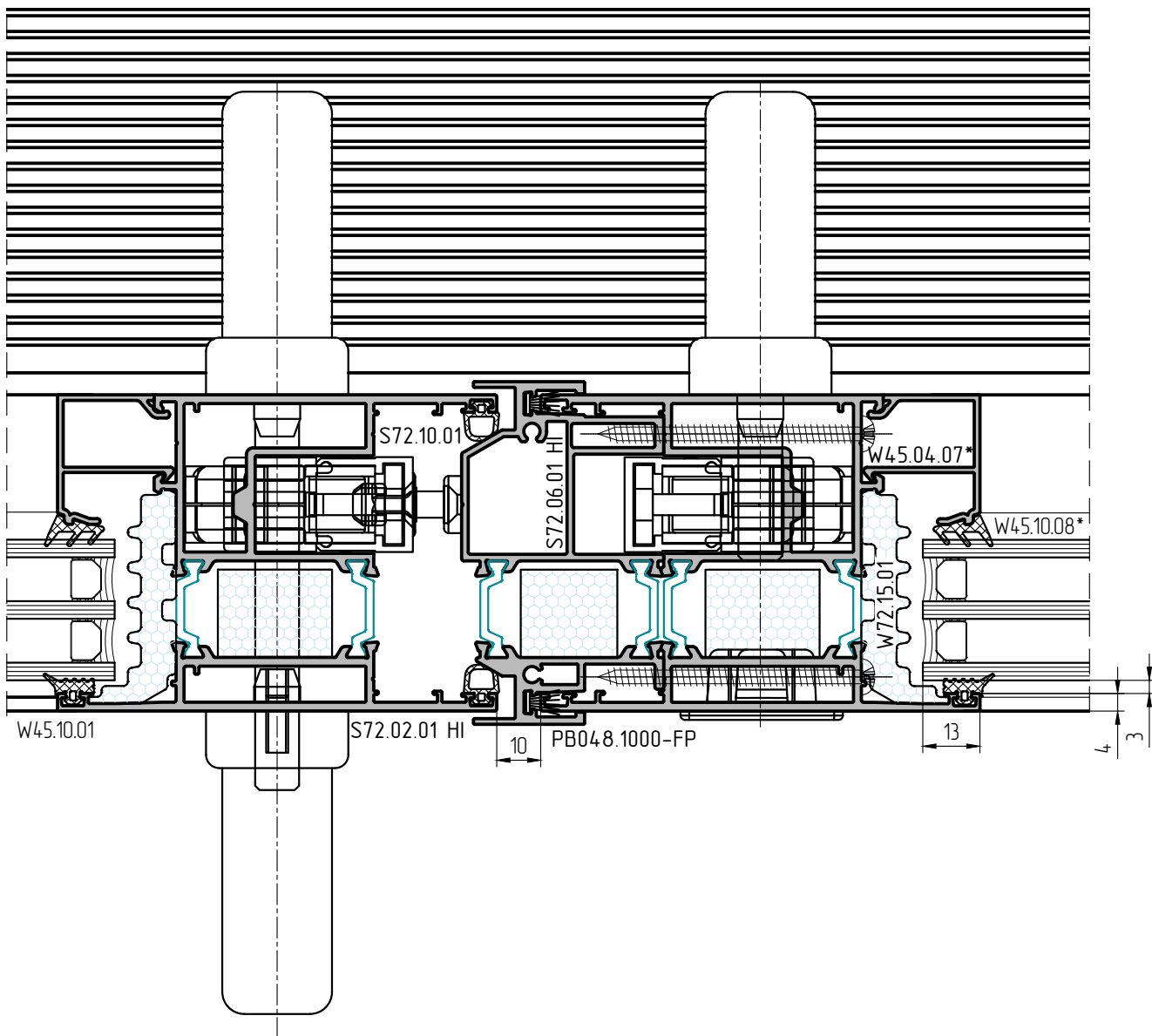
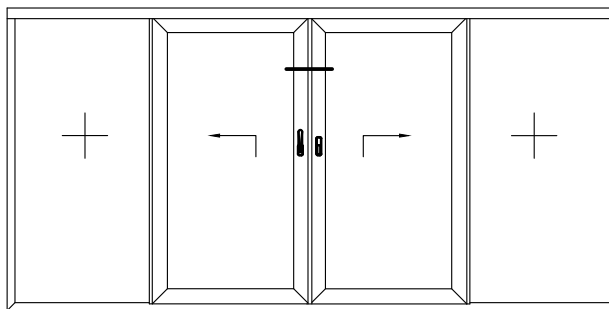
Схема В1



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



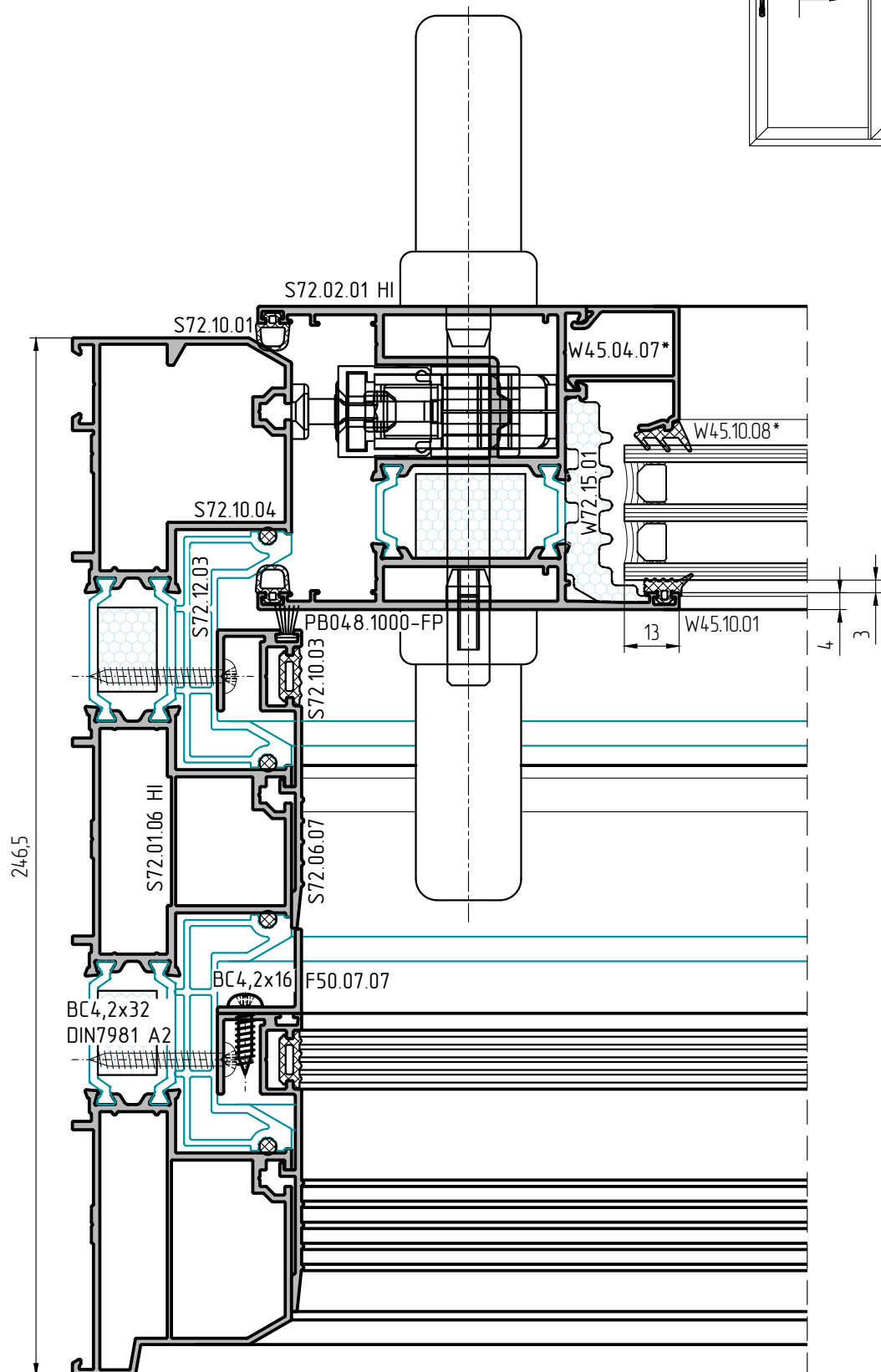
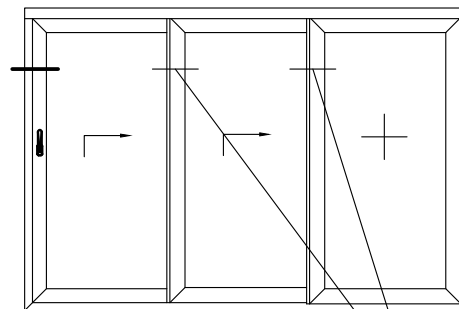
Схема ВЗ



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



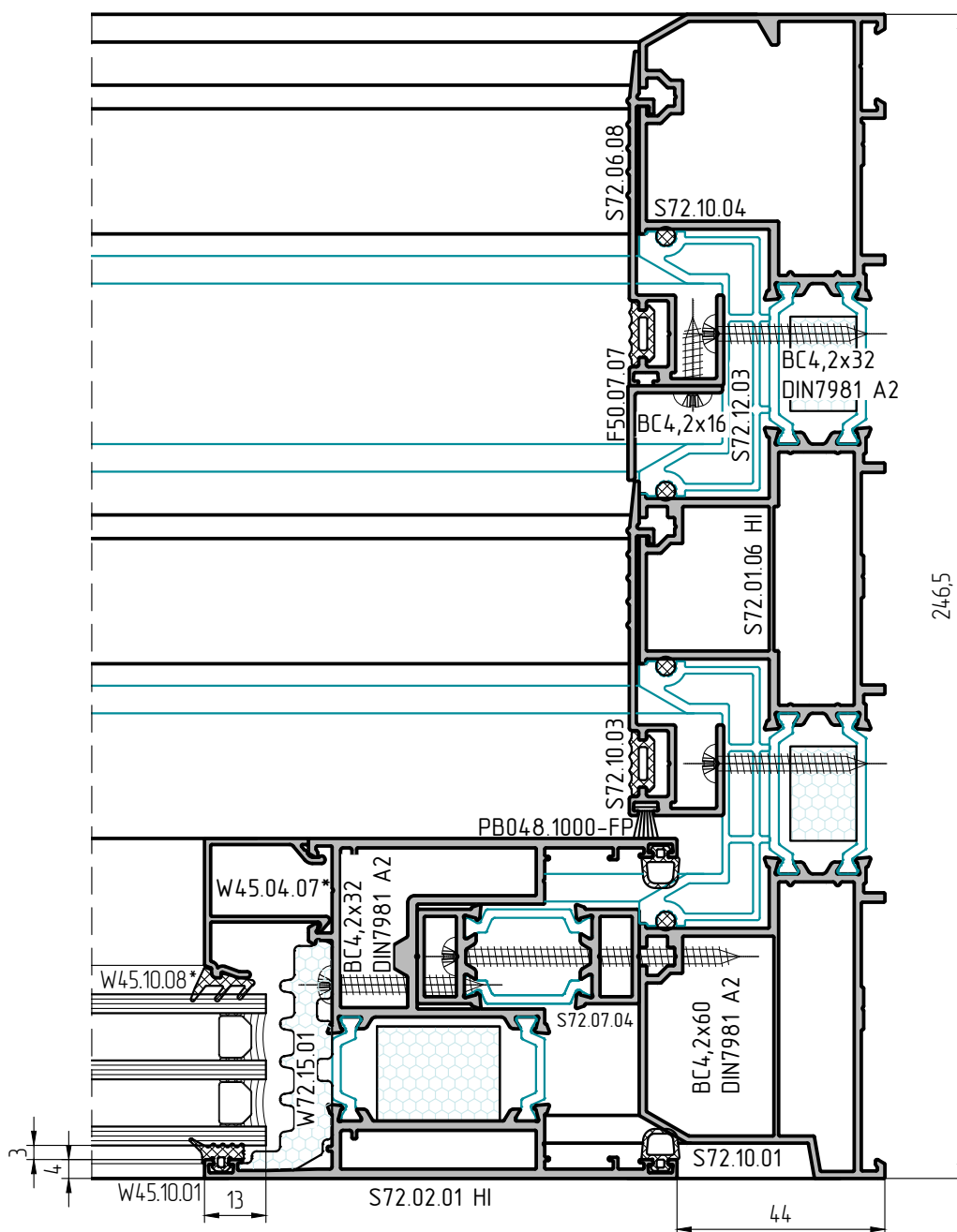
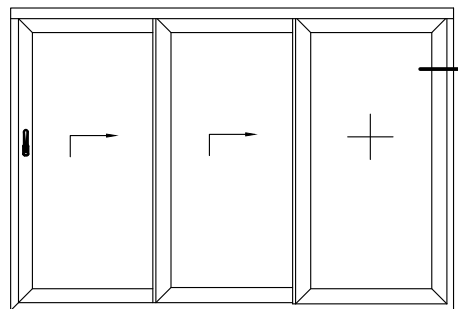
Схема Н



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



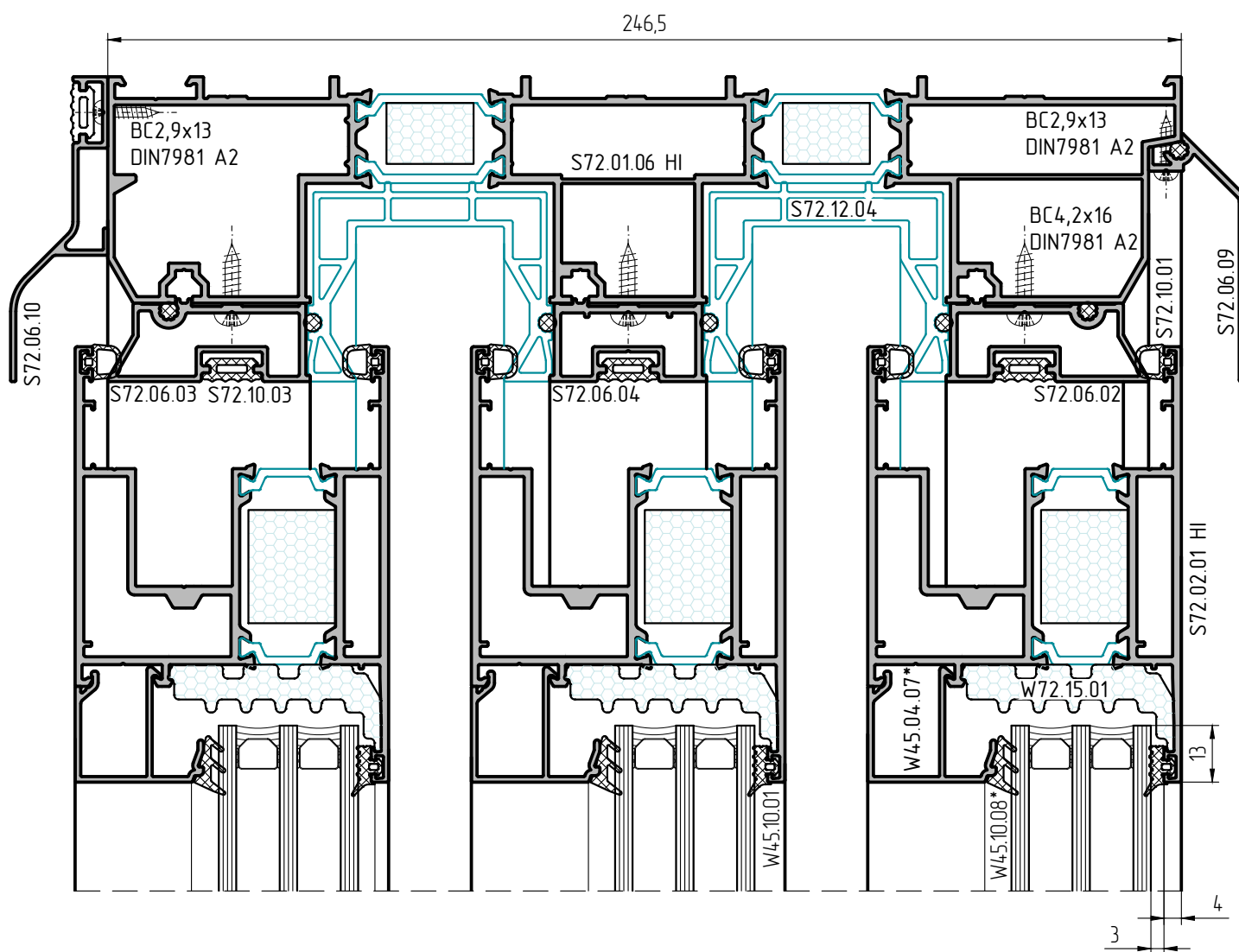
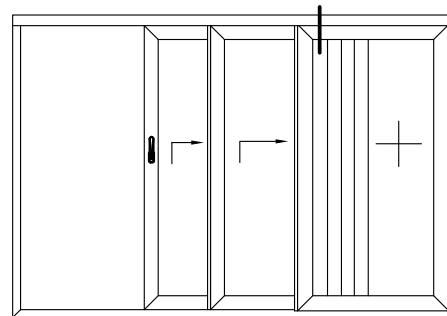
Схема Н



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



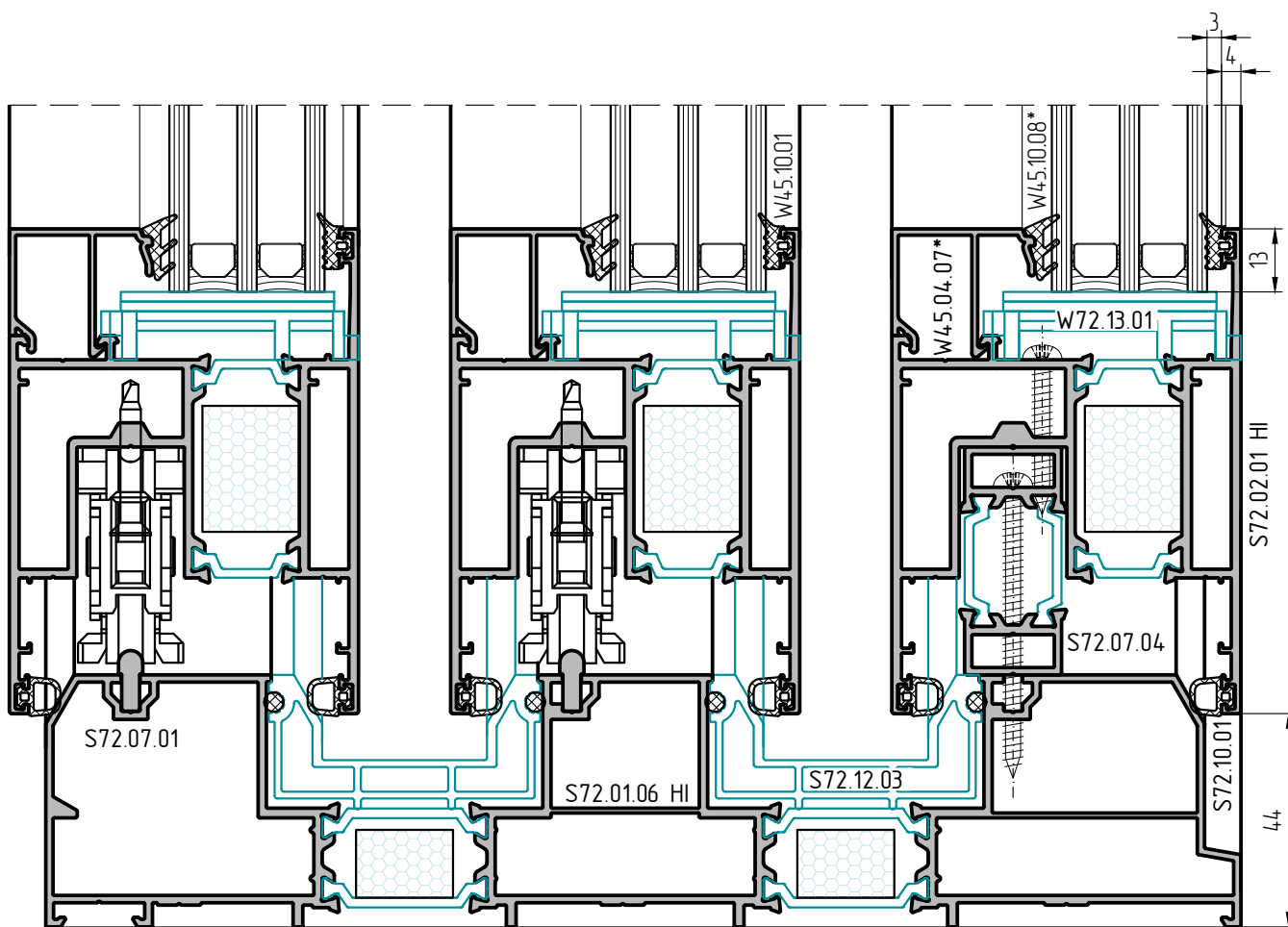
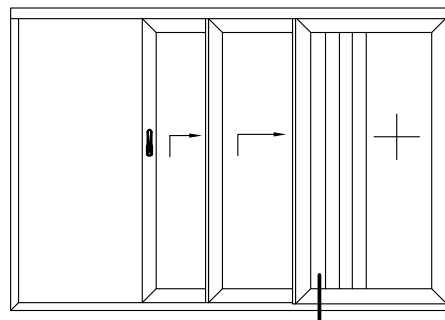
Схема Н



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



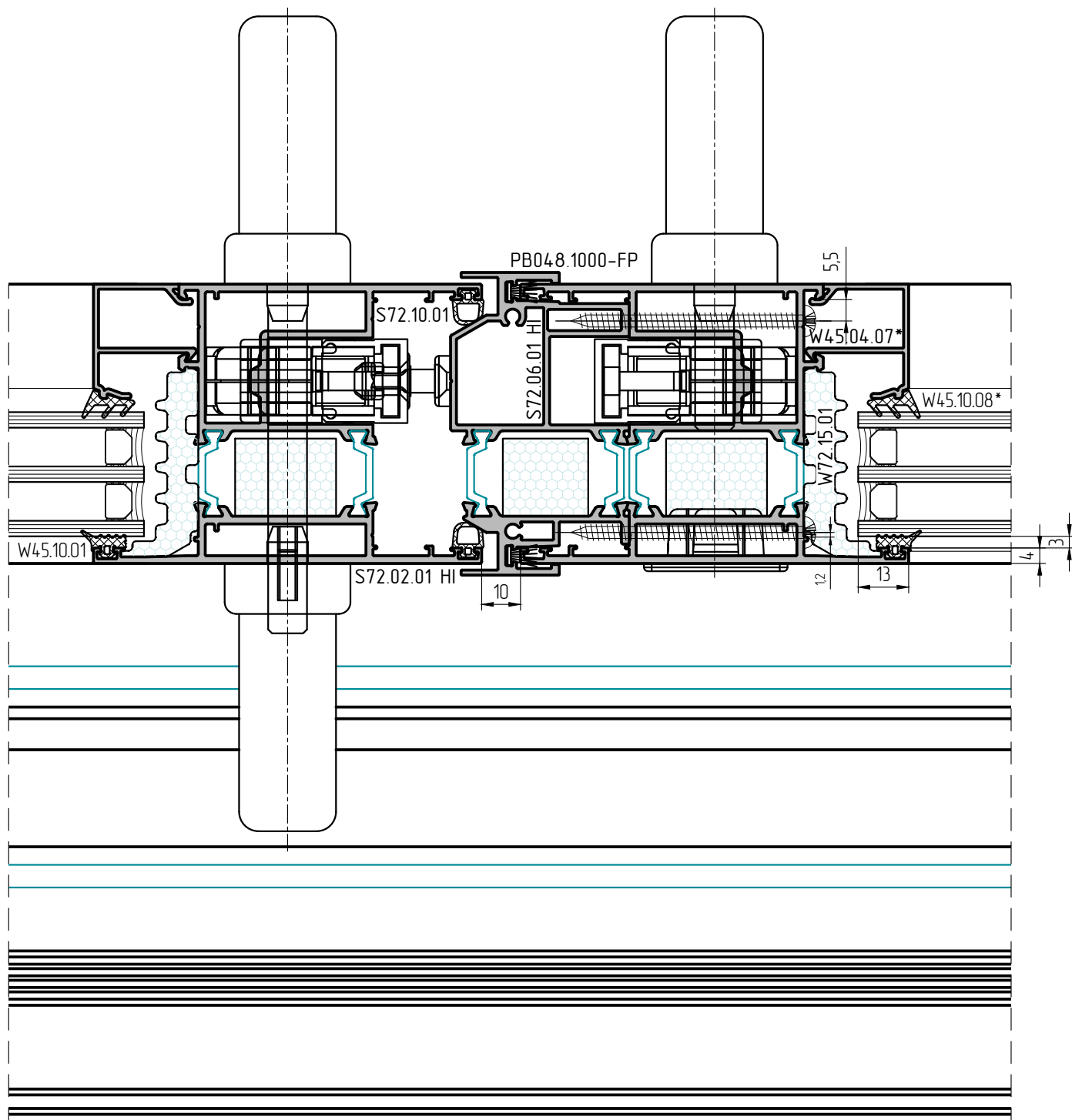
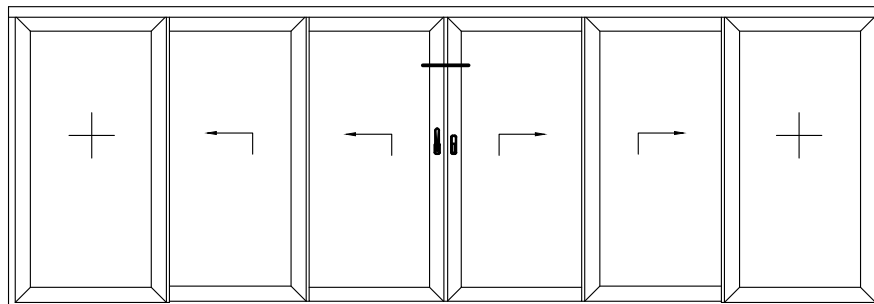
Схема Н



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



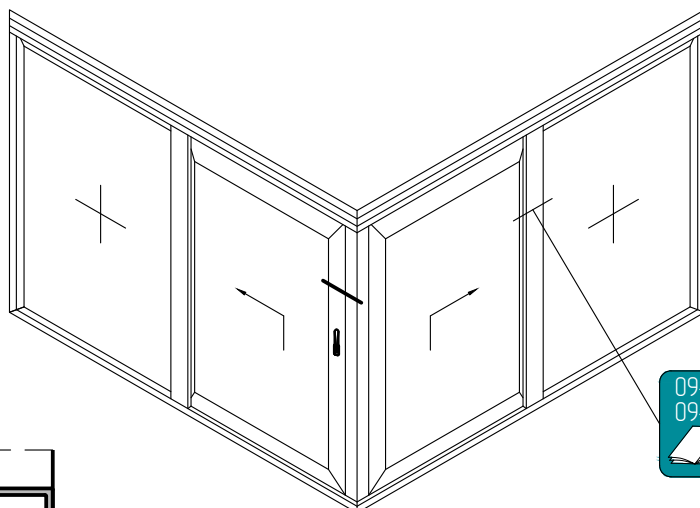
Схема L



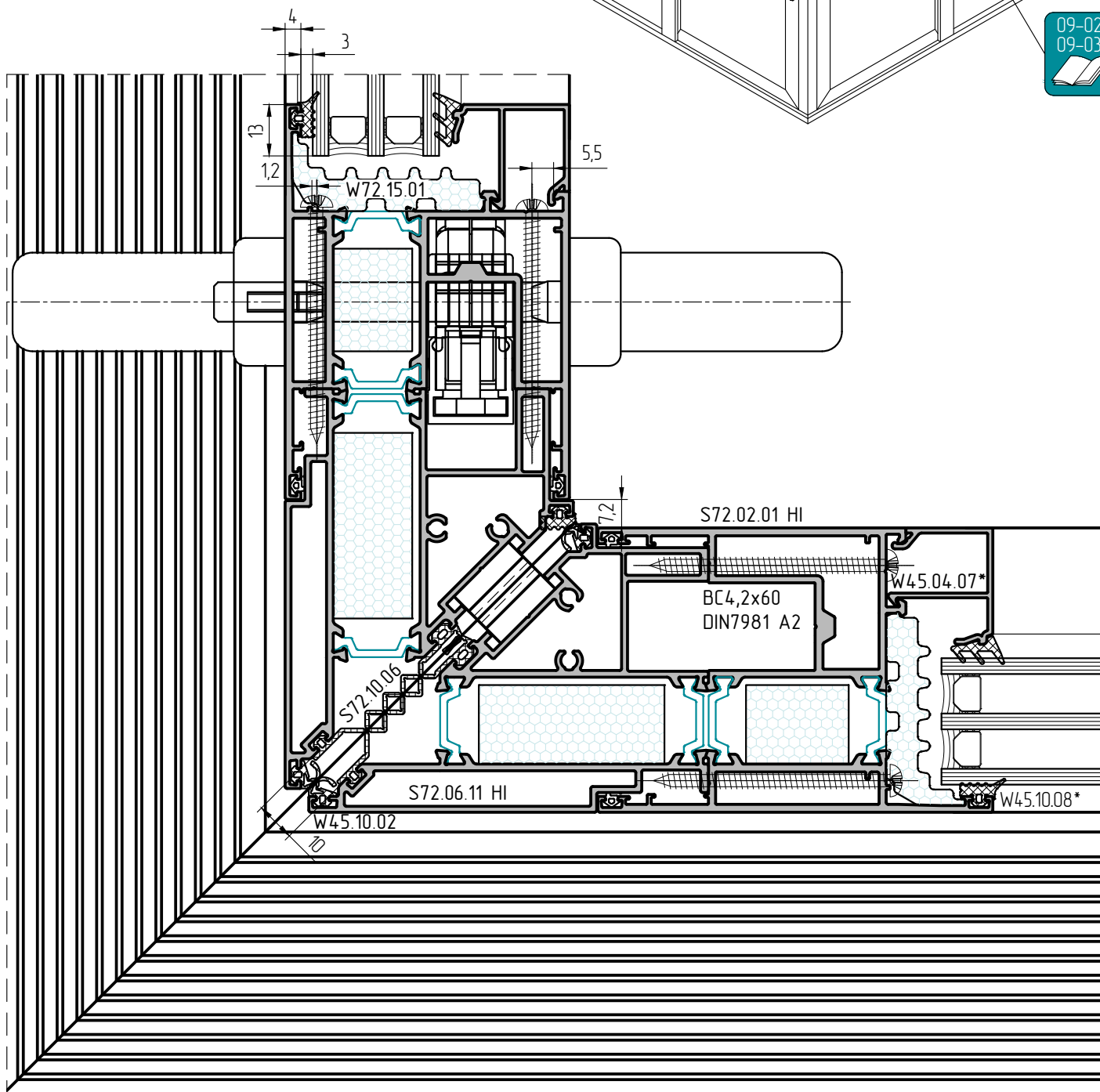
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТОРОНЫ С ГЛУХИМИ ЧАСТЯМИ
(угловое соединение под 90°, створка внутри)



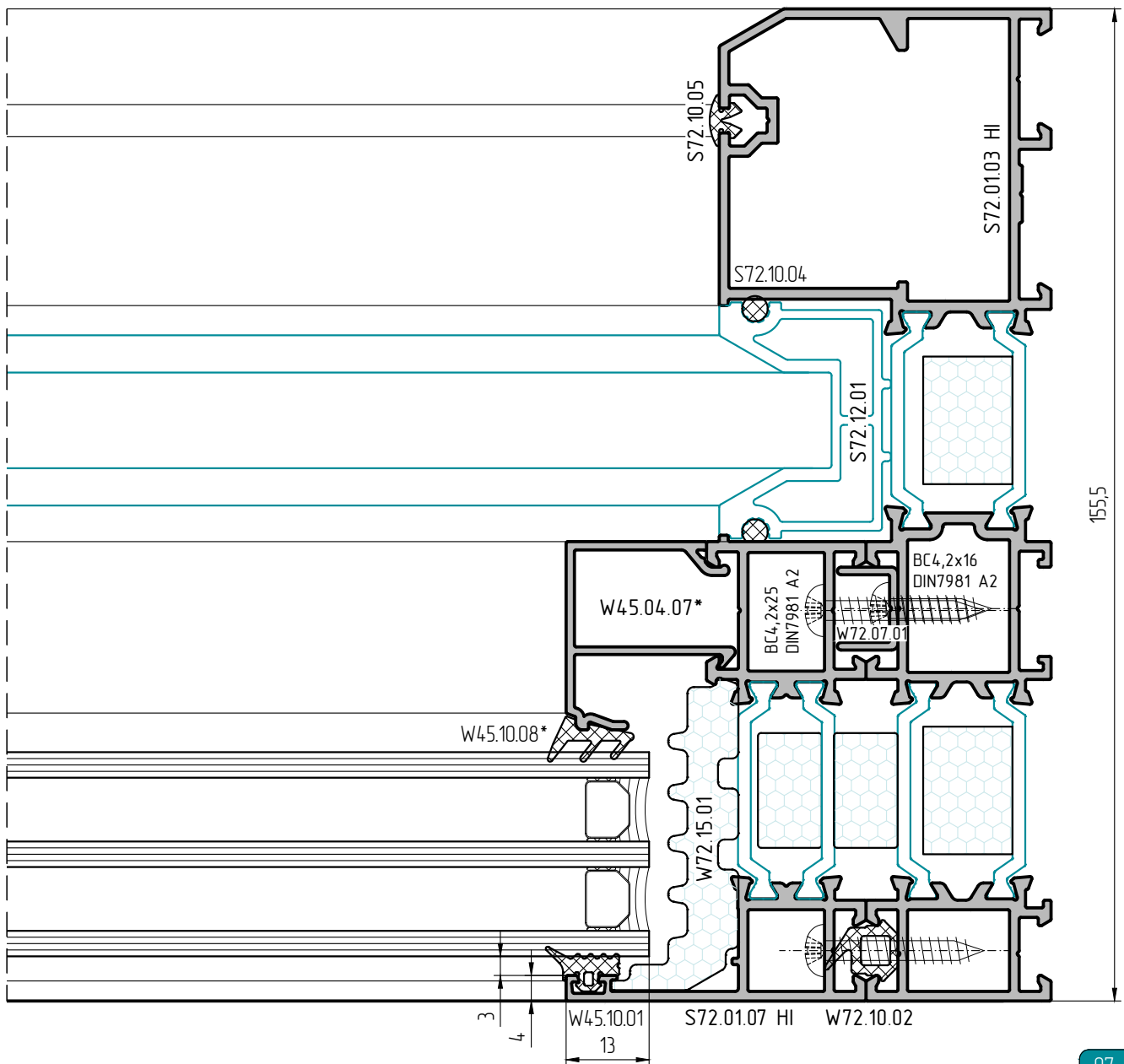
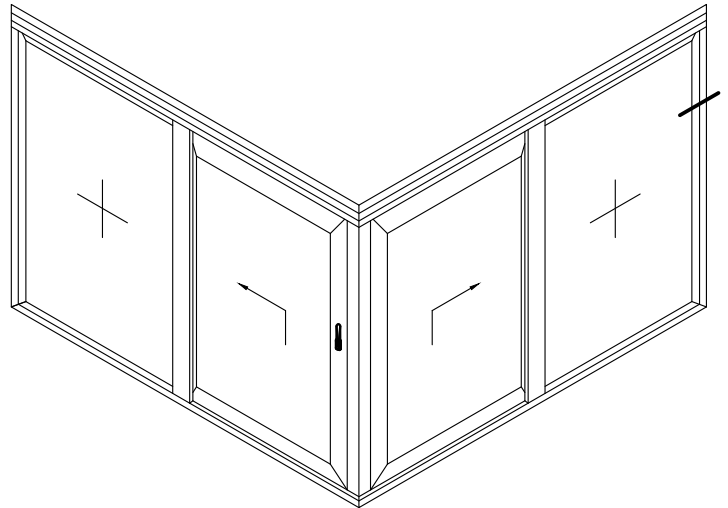
09-02...
09-03



*Подбирается в зависимости
от толщины заполнения

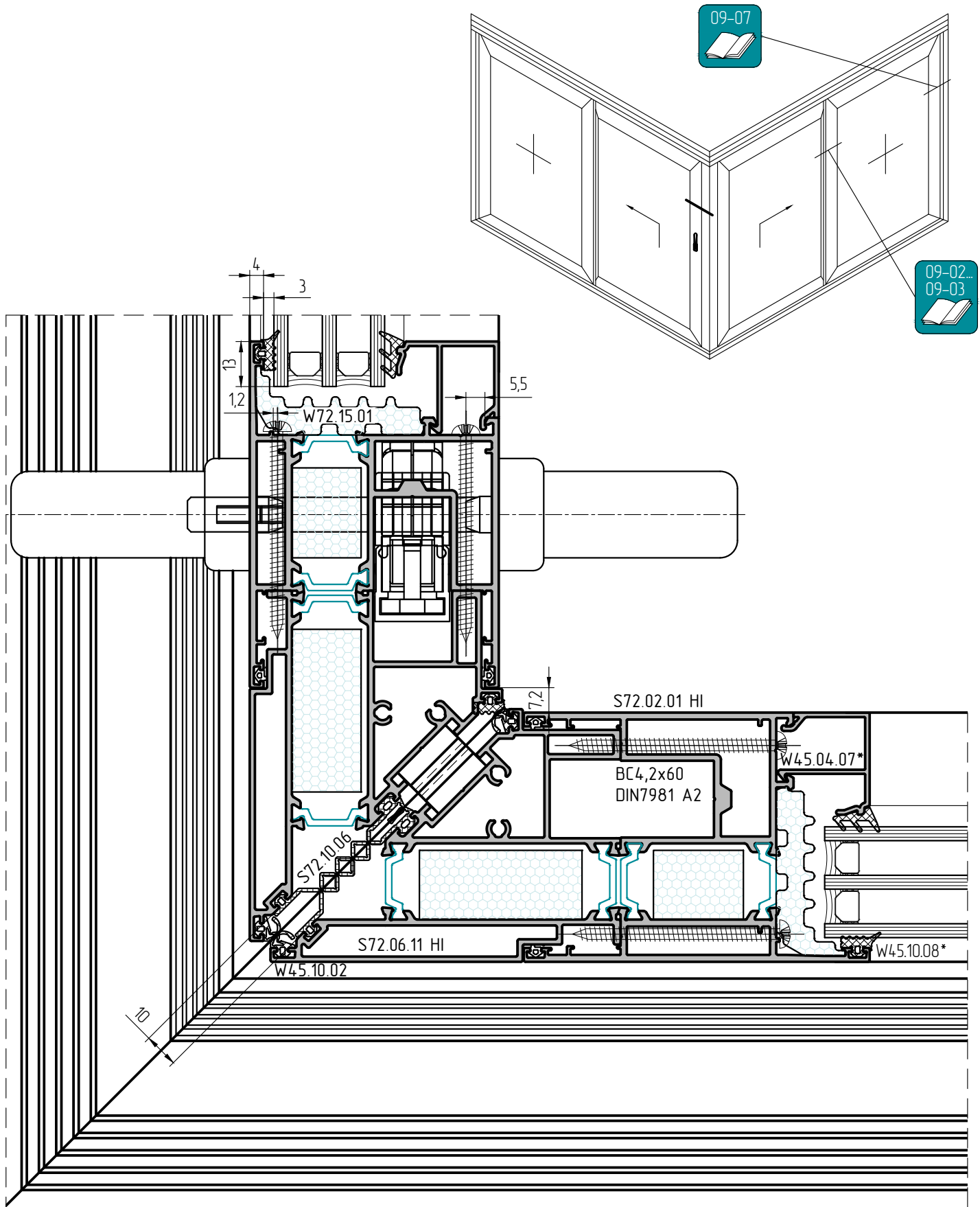
07-01

ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ С ГЛУХИМИ ЧАСТЯМИ
(угловое соединение под 90°)



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

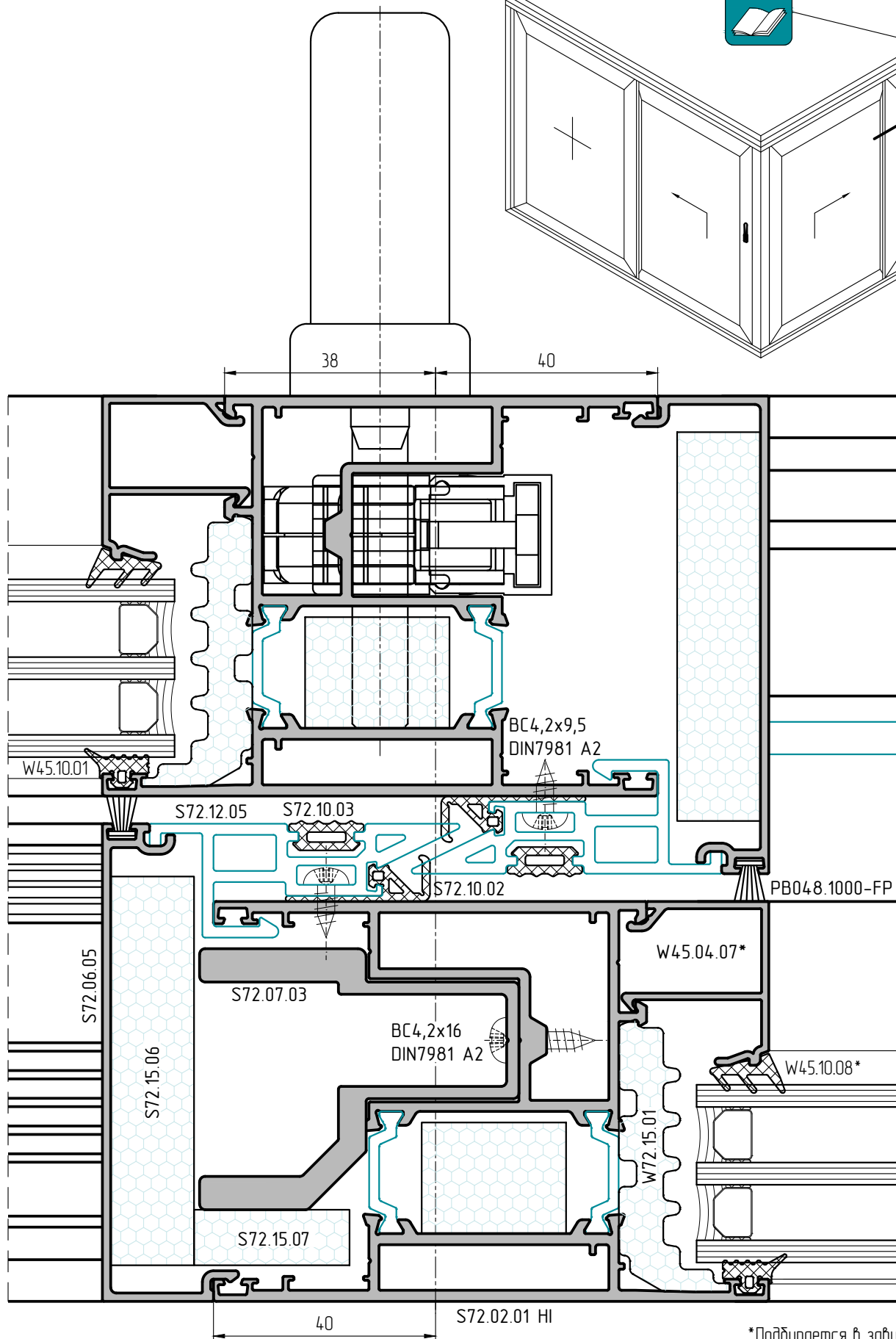
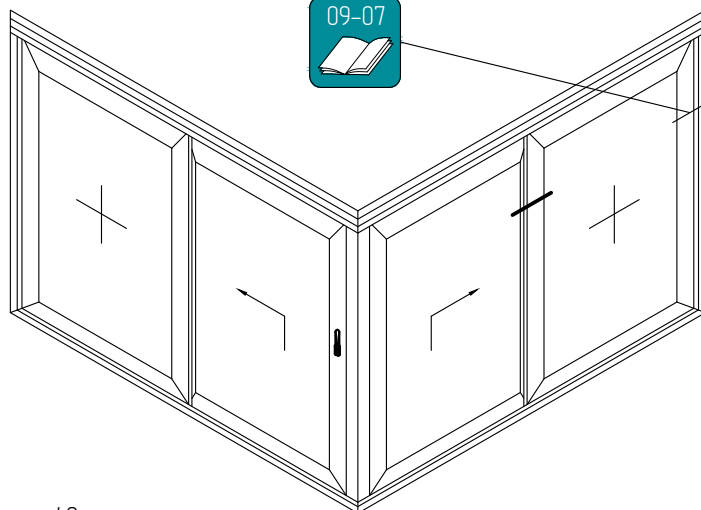




*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

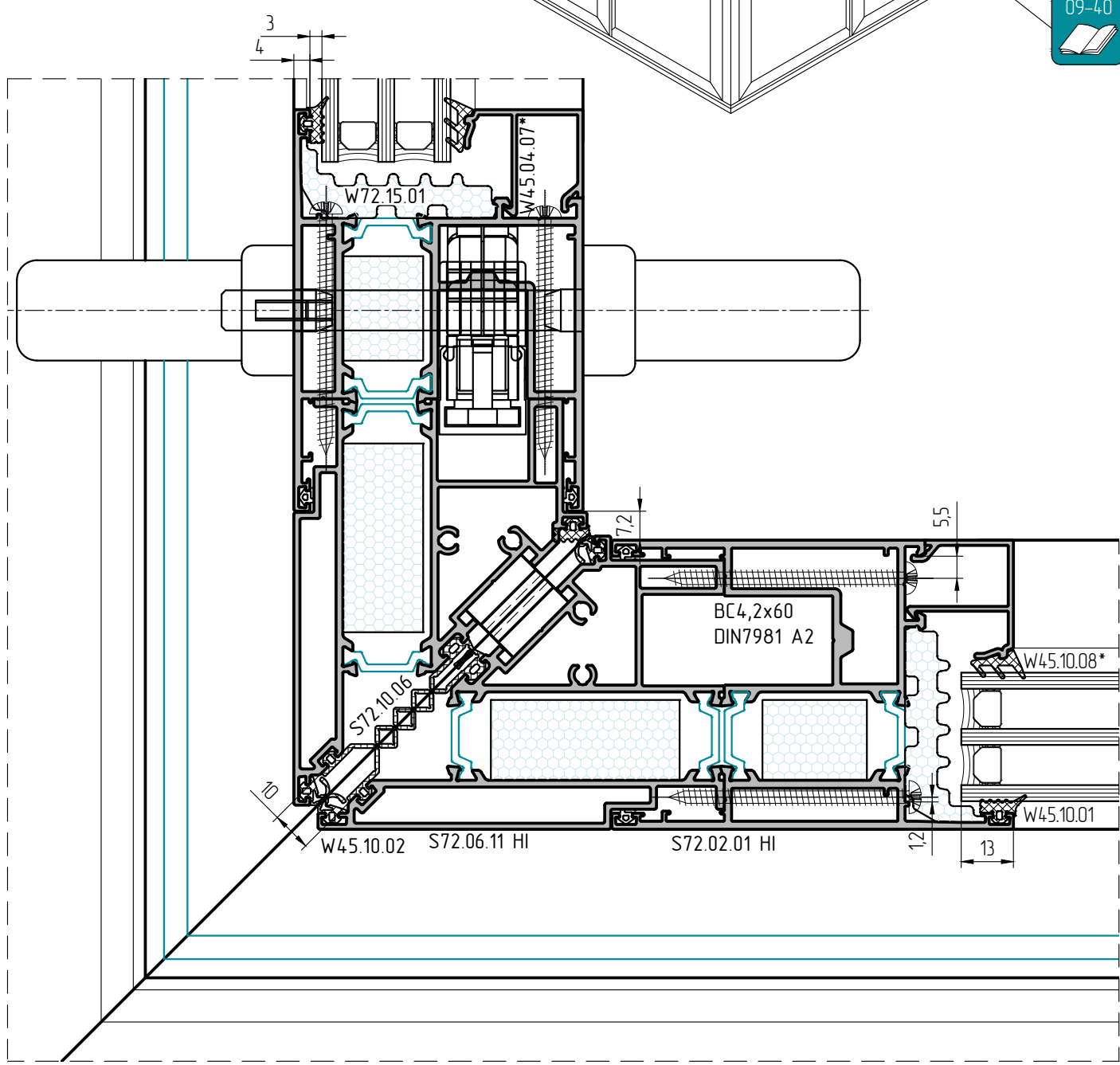
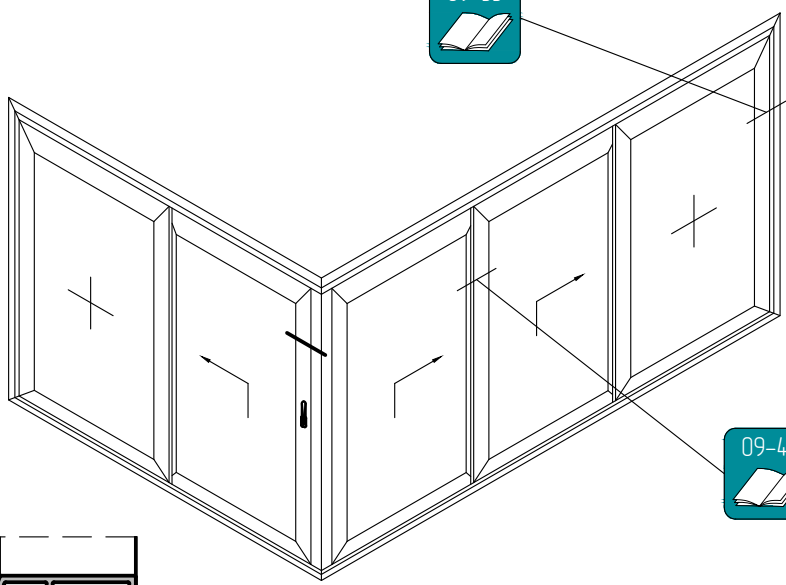


09-07



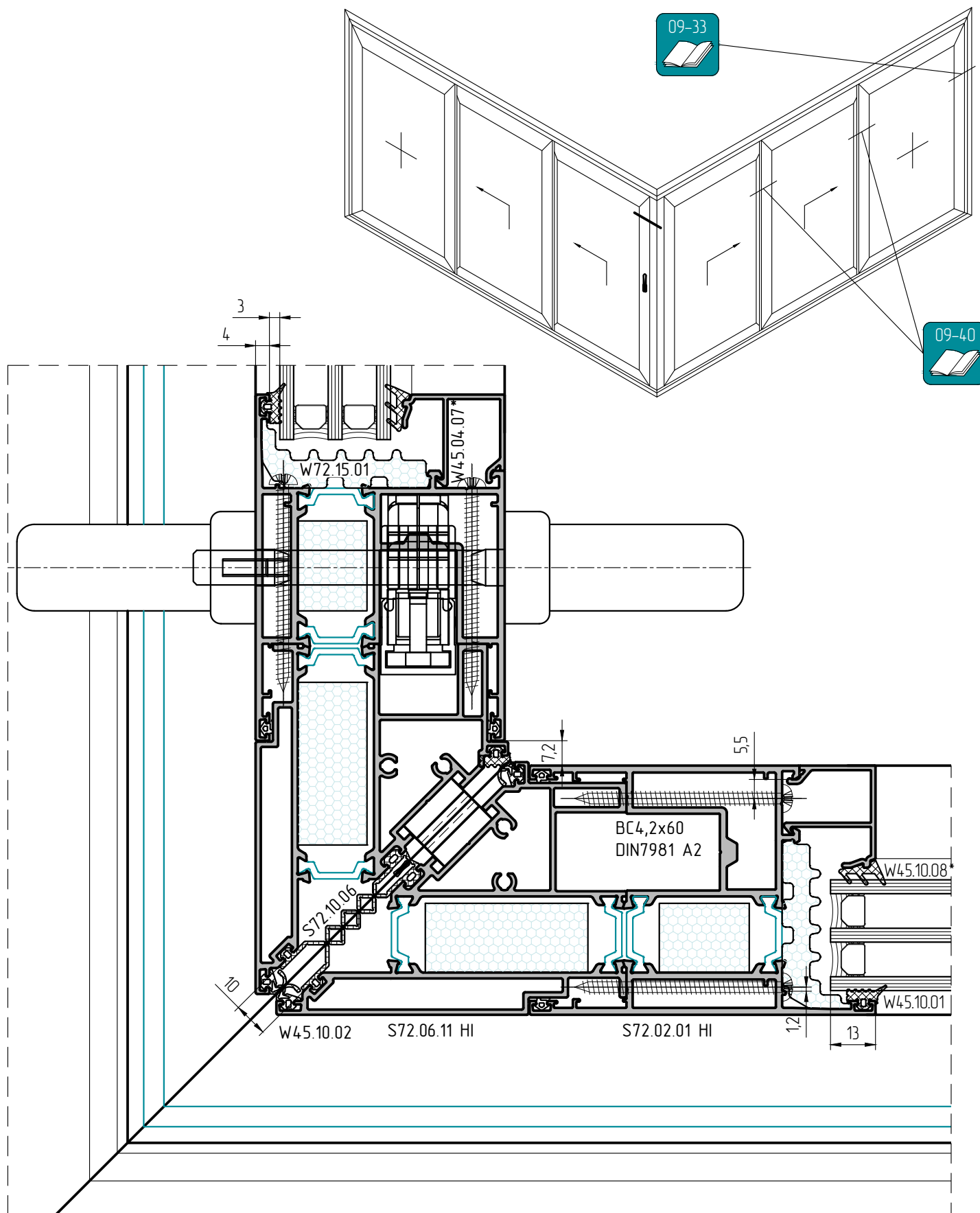
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01



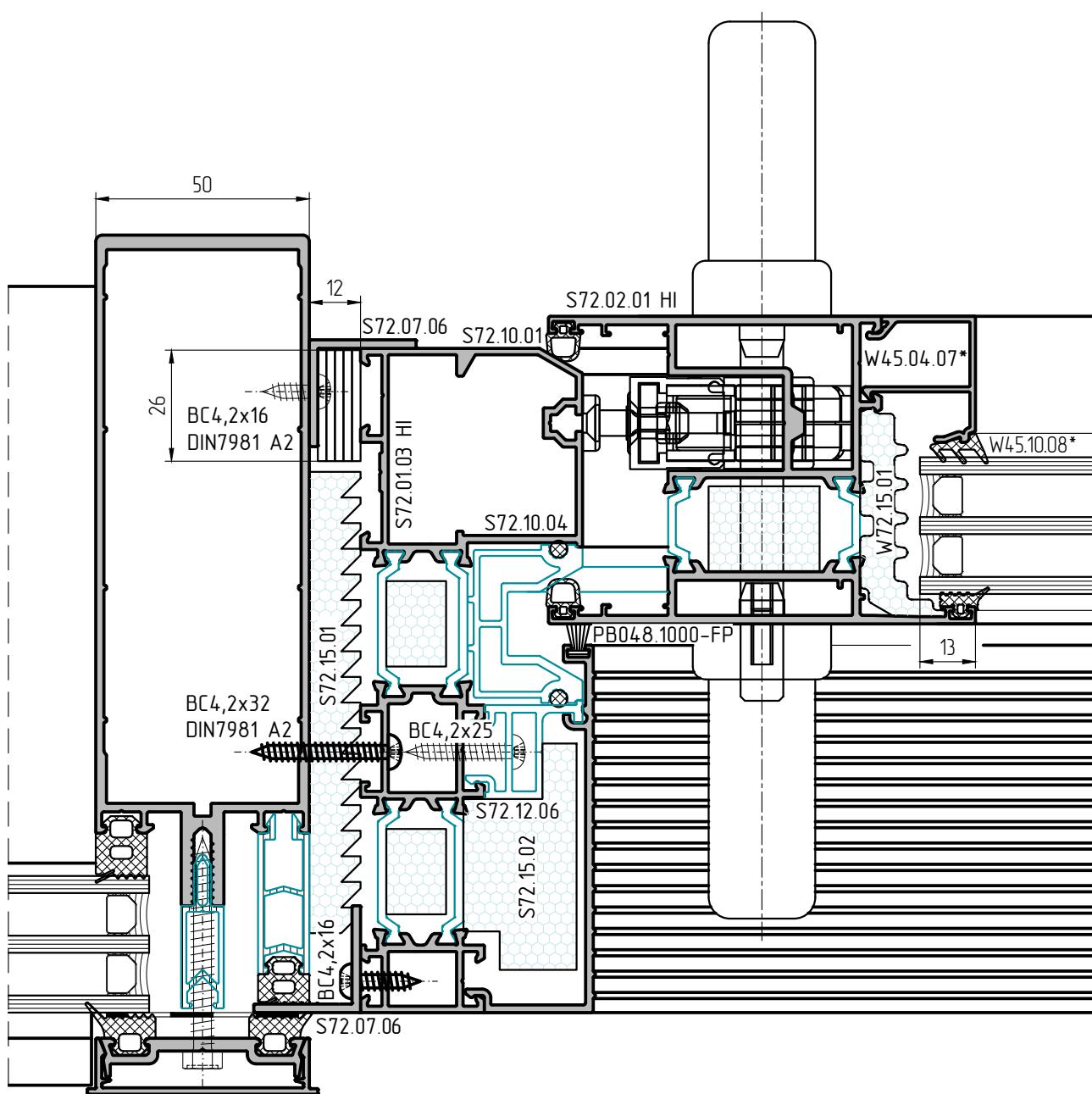
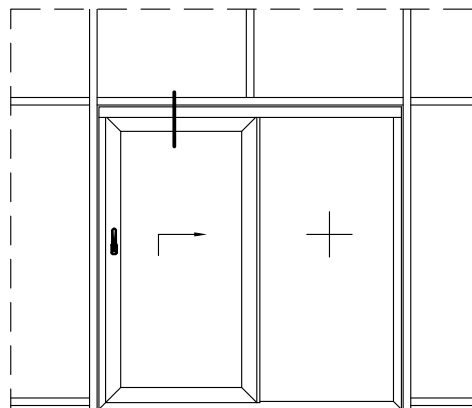
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

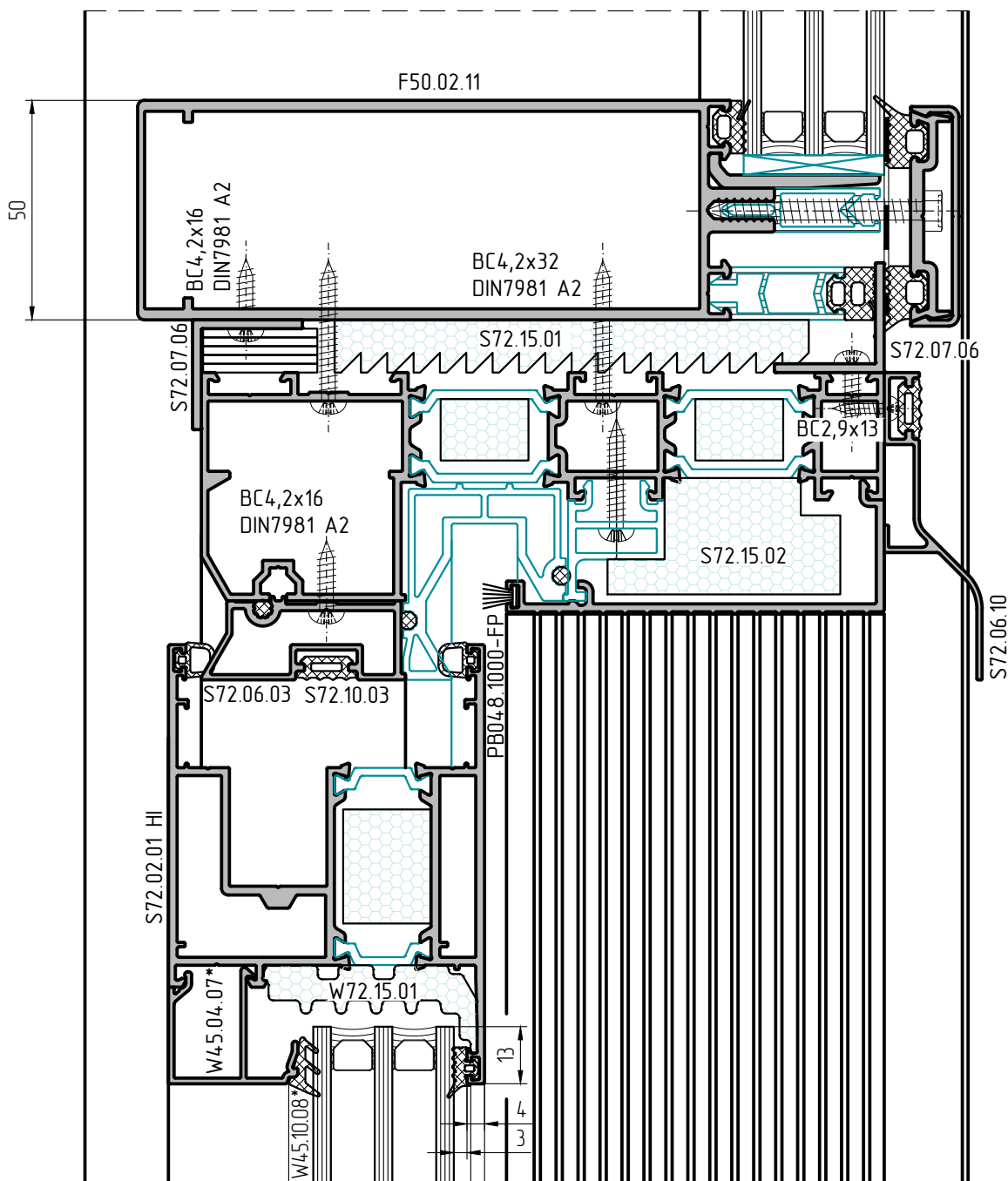
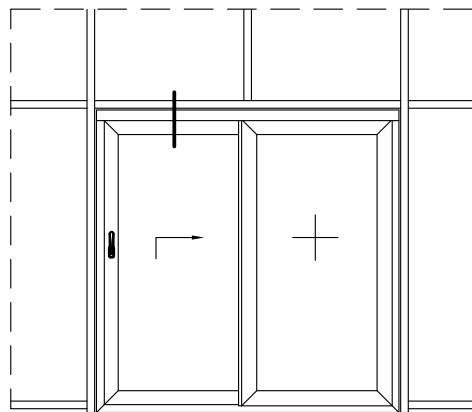




*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

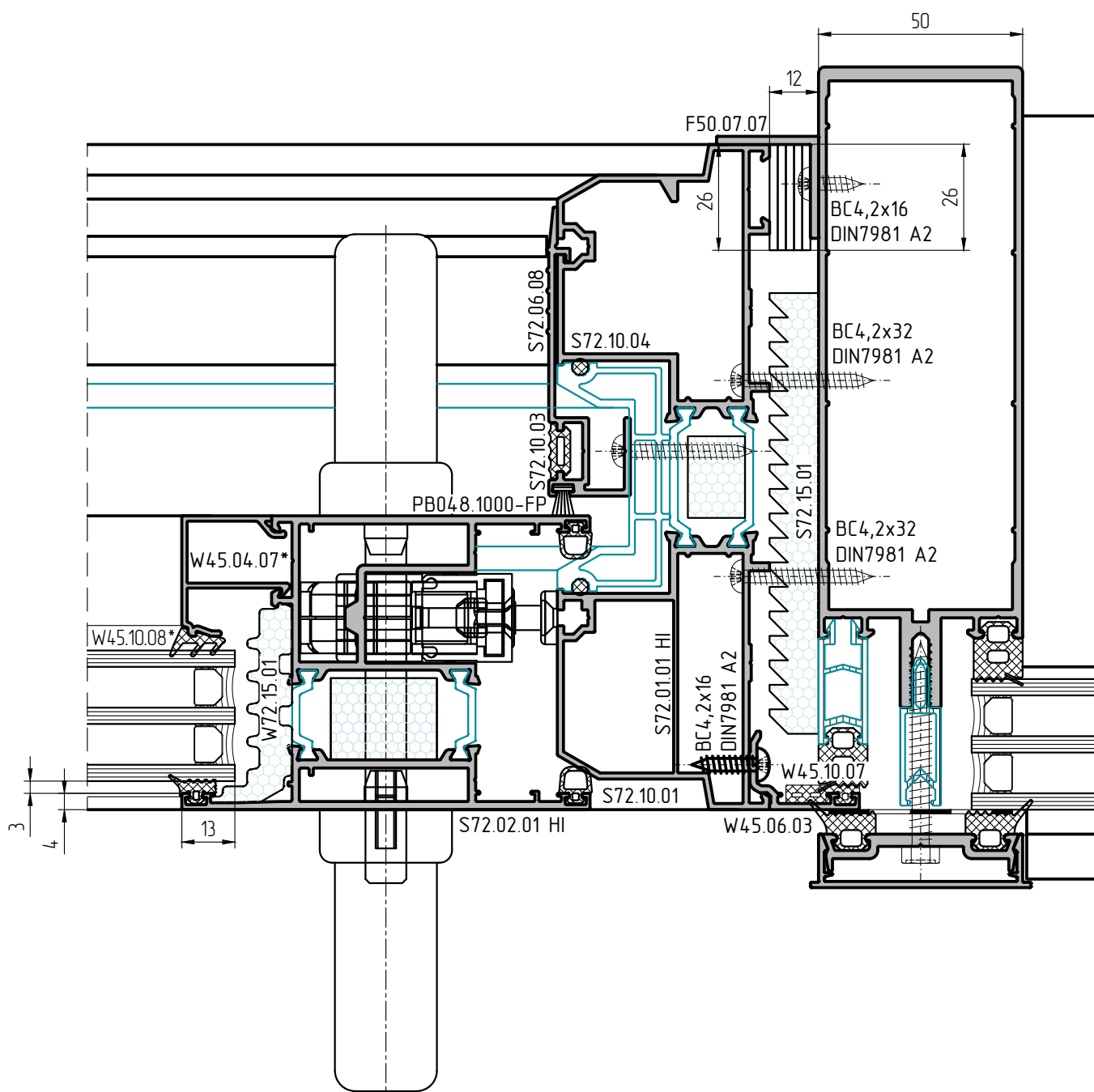
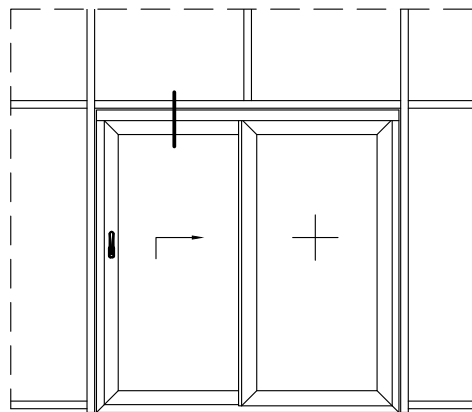






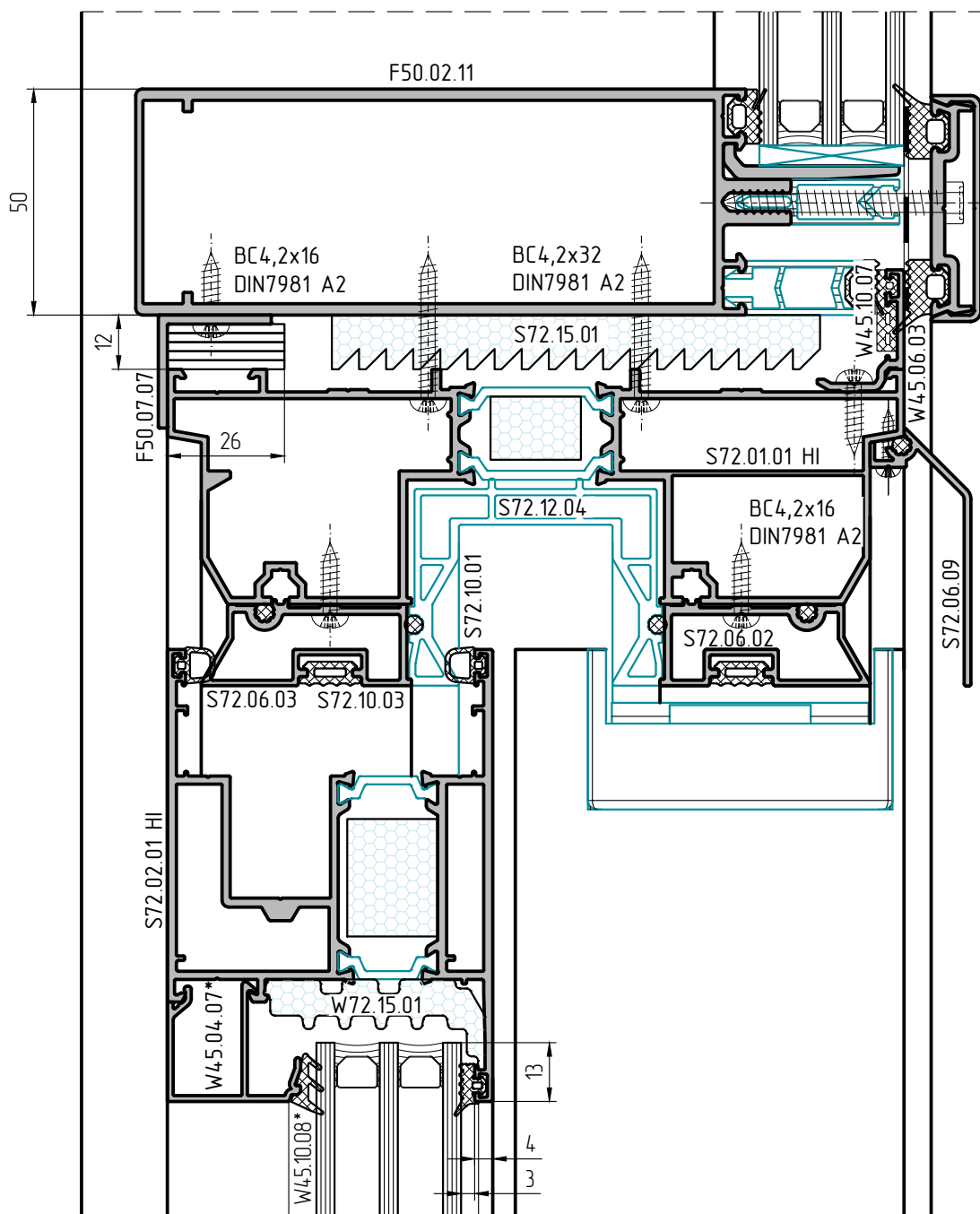
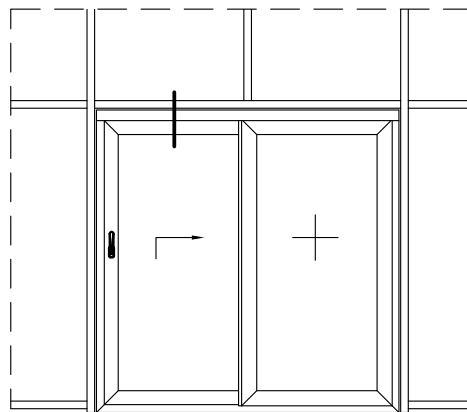
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения





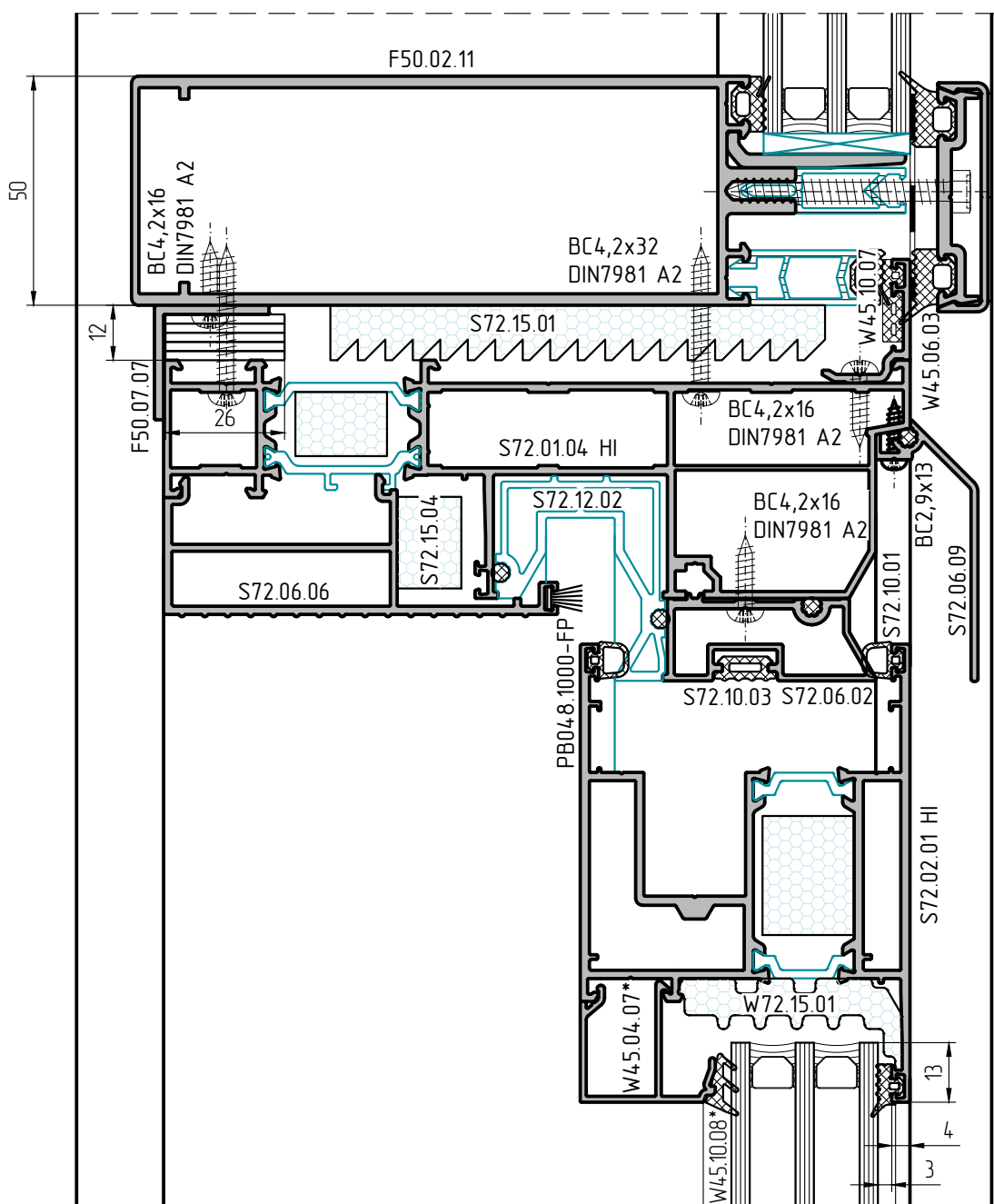
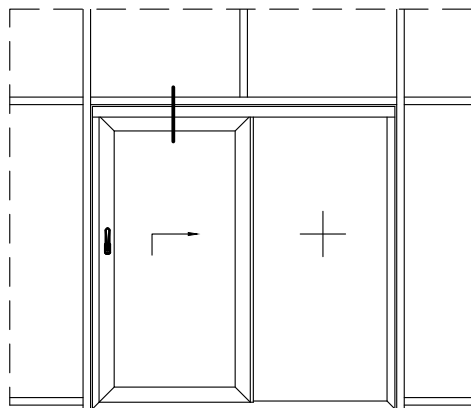
*Подбирается в зависимости
 от толщины заполнения

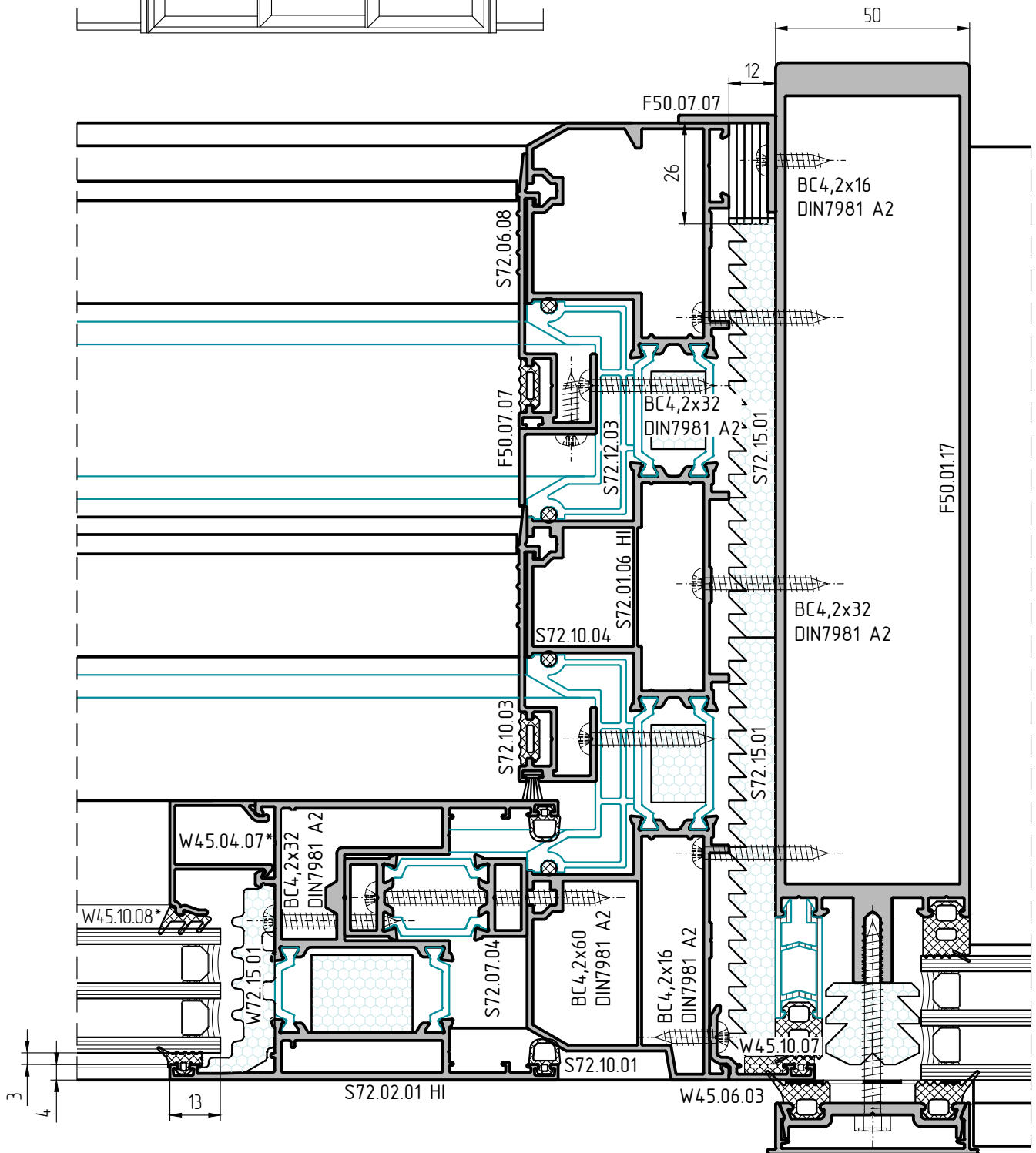
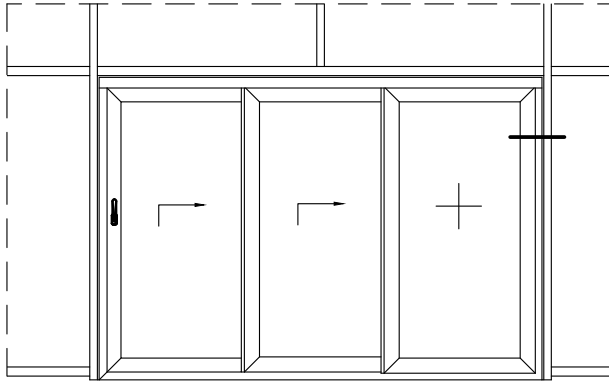




*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

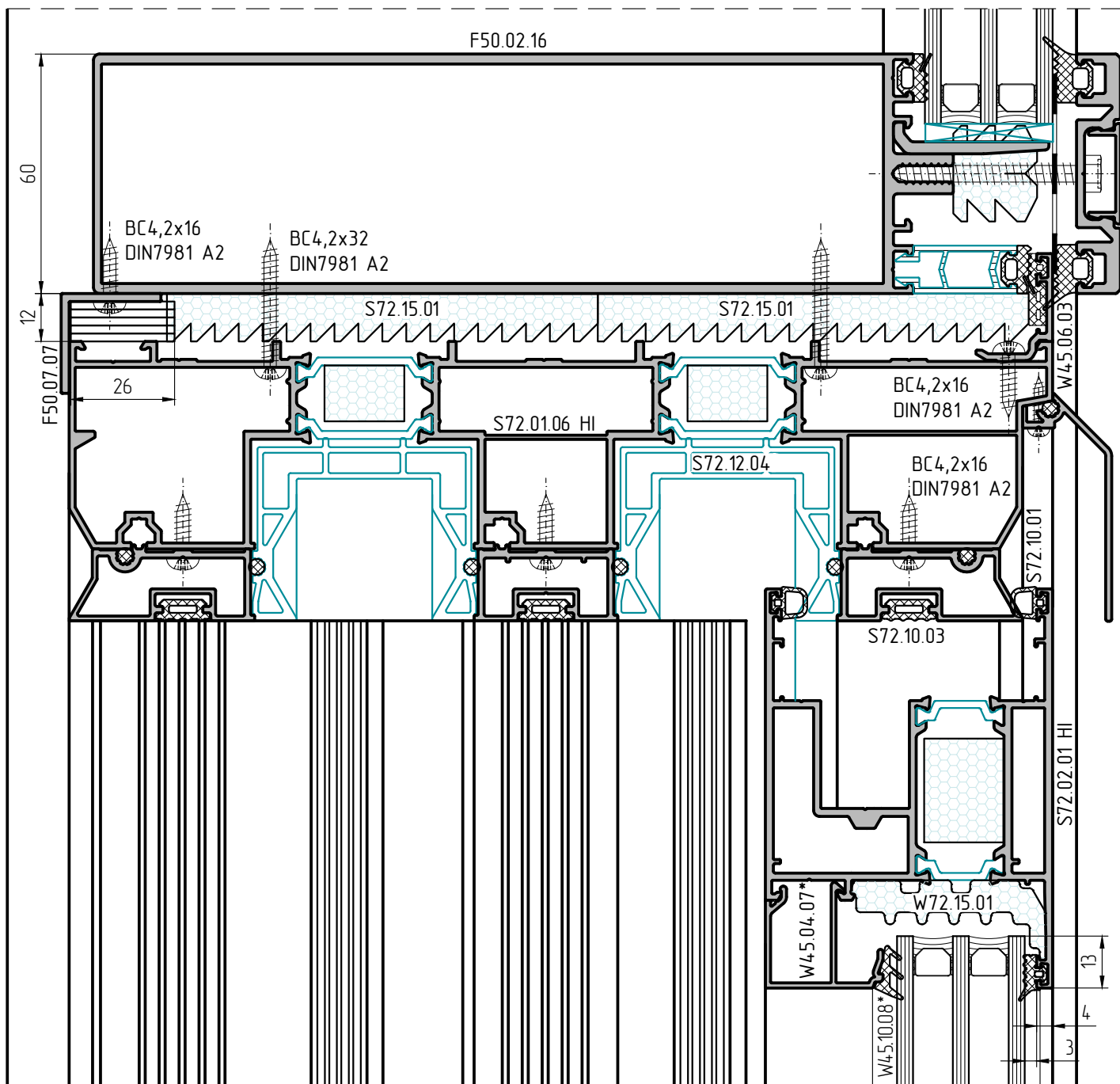
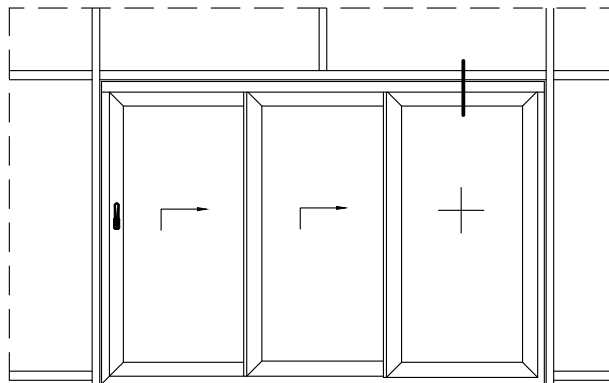






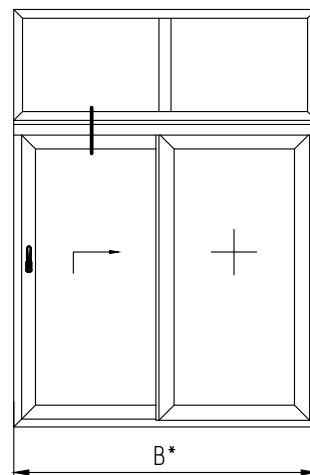
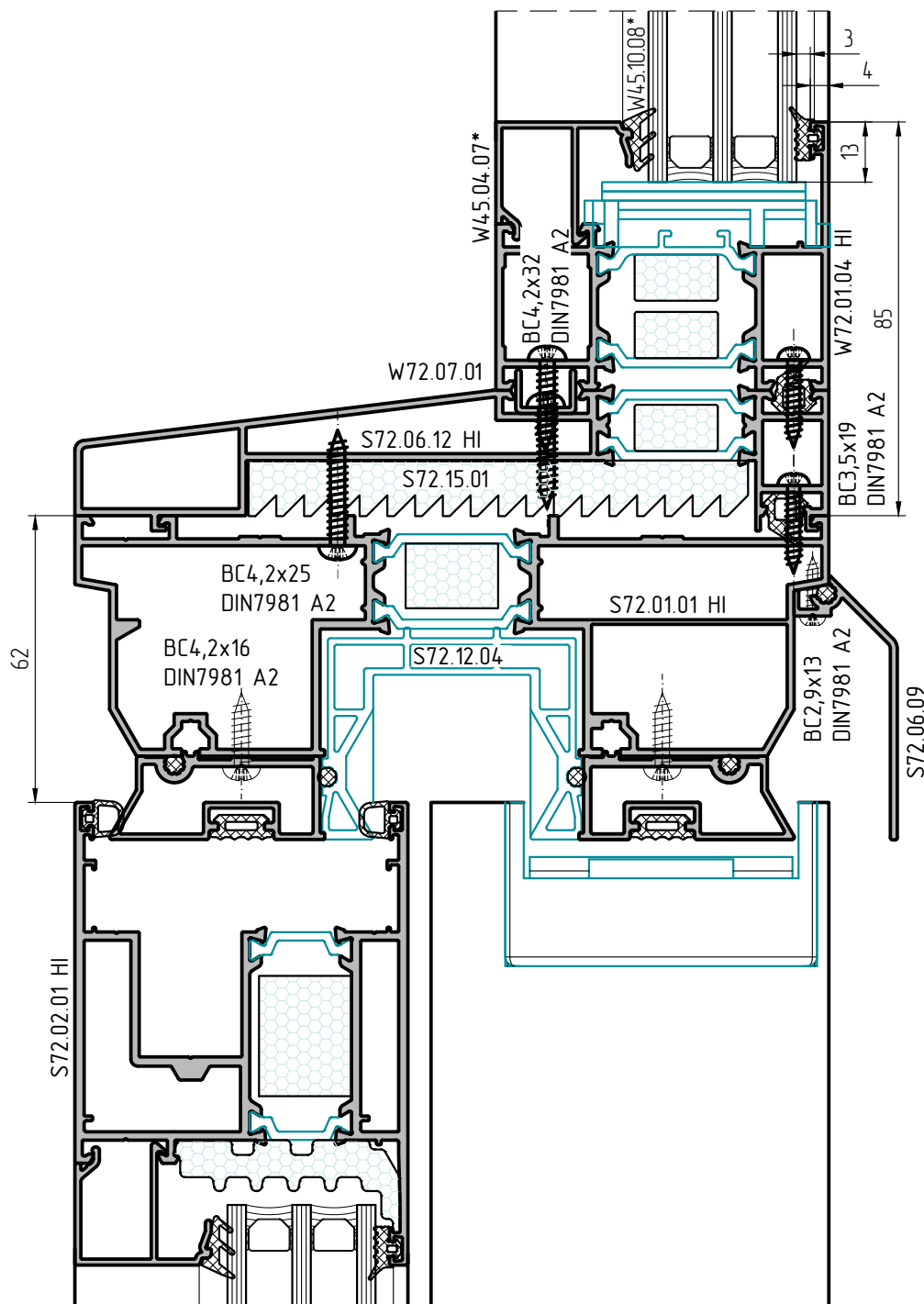
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения





*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

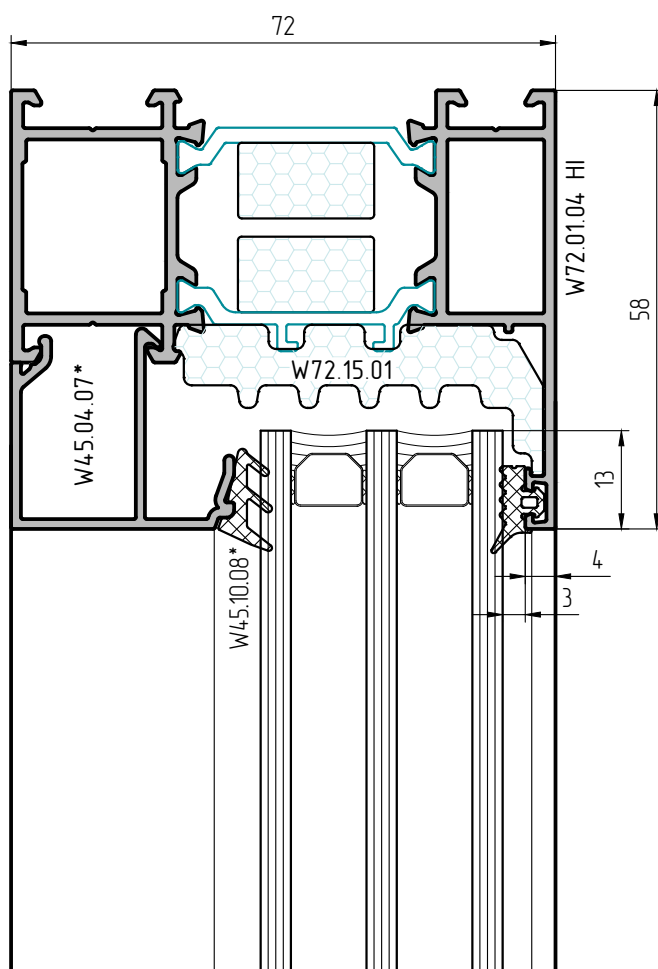
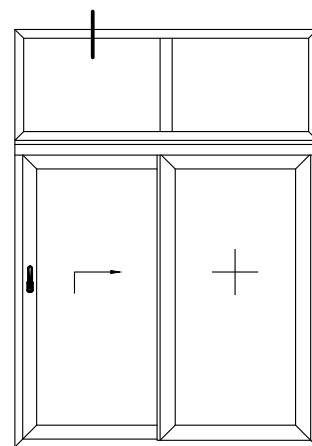




Применяемость решения в зависимости от ширины конструкции должна подтверждаться расчетом.

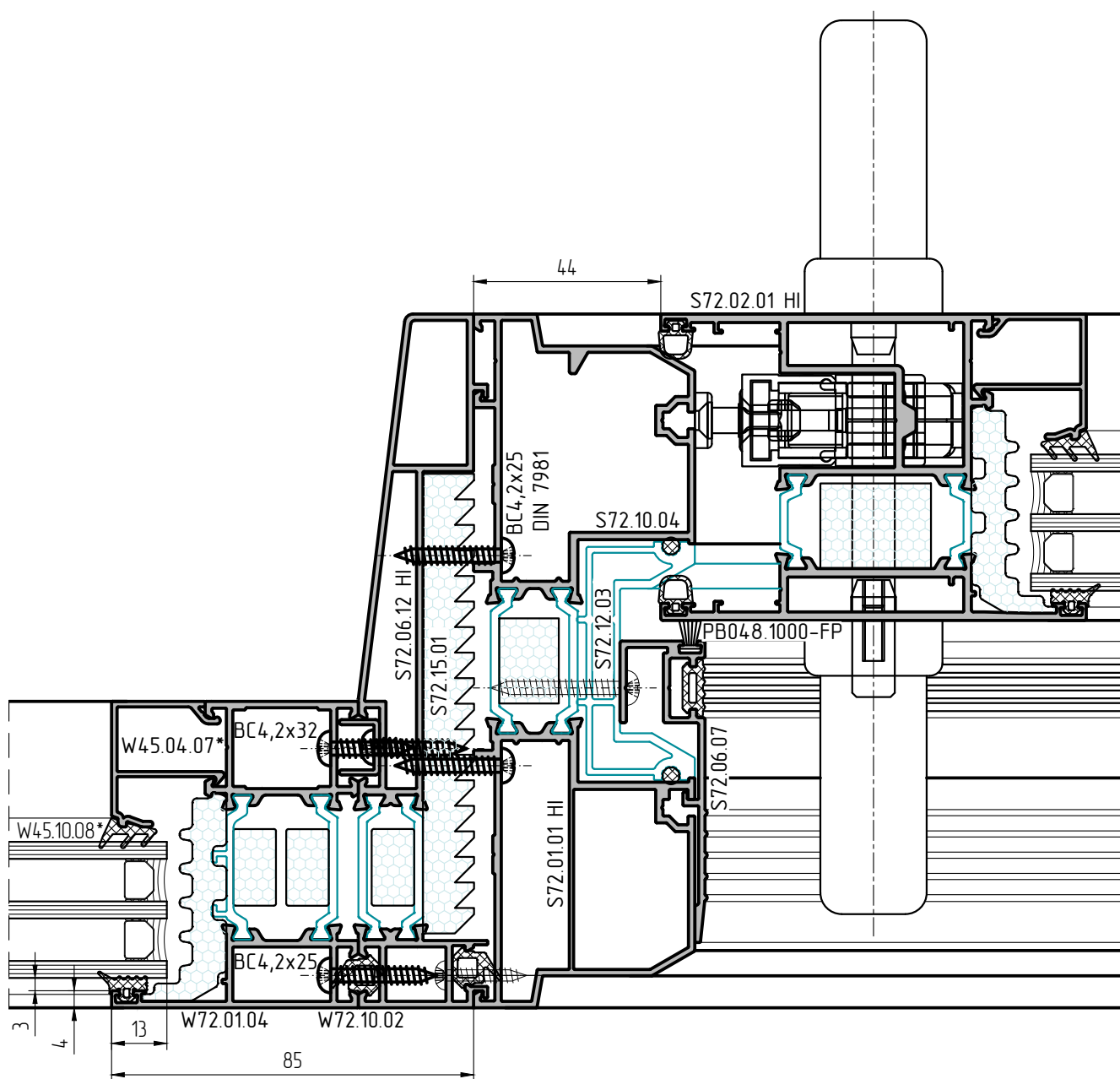
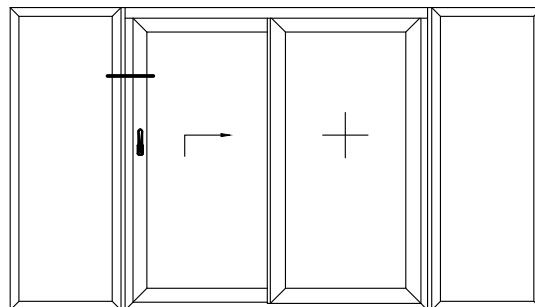
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения





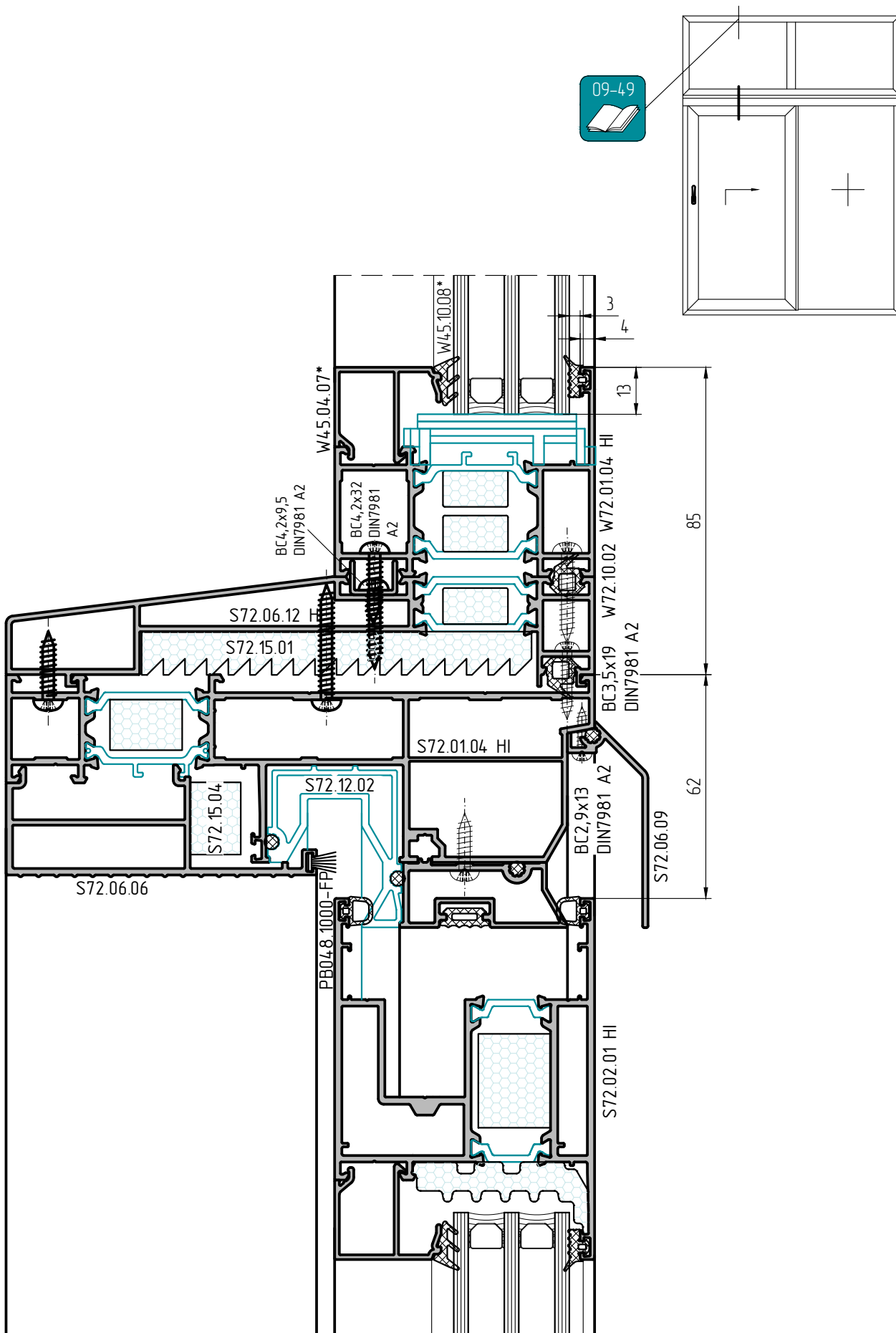
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения





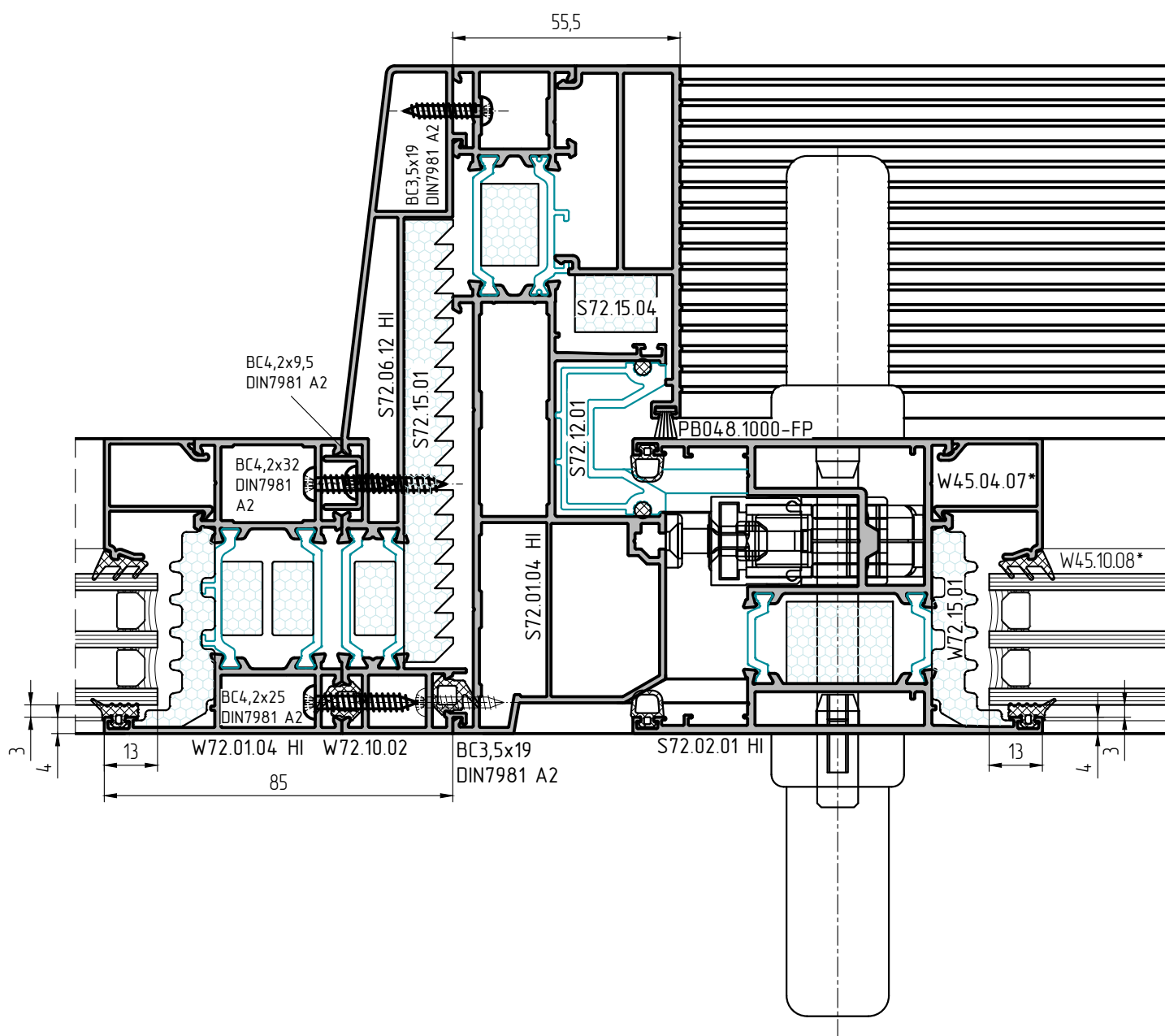
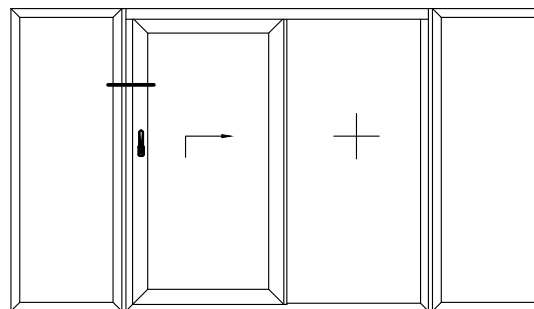
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения





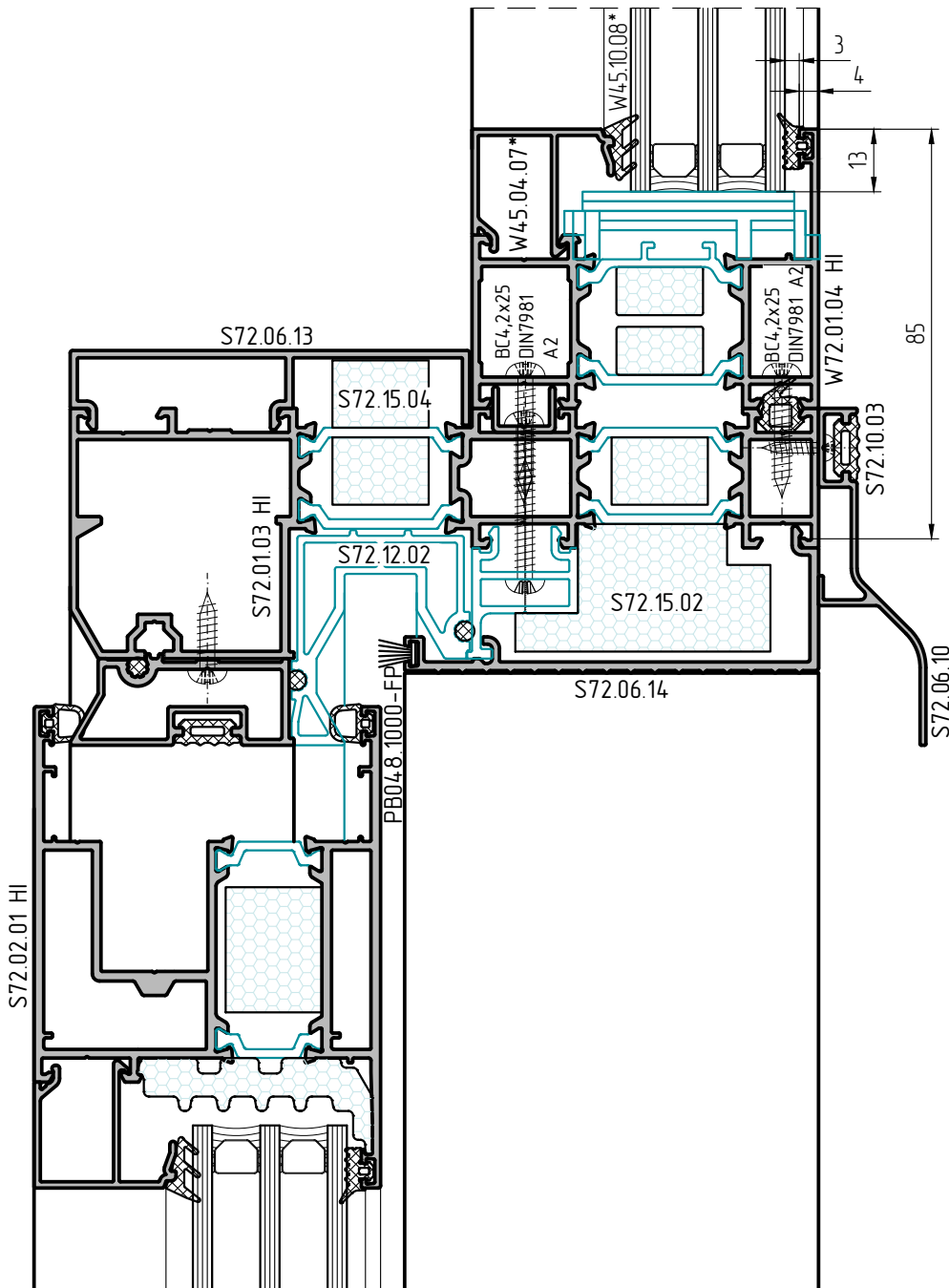
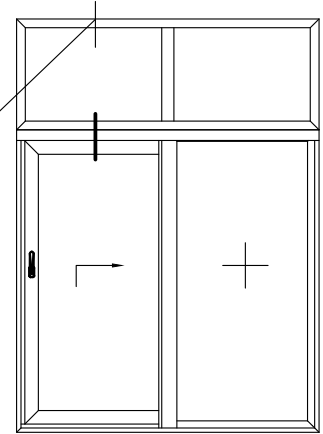
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения





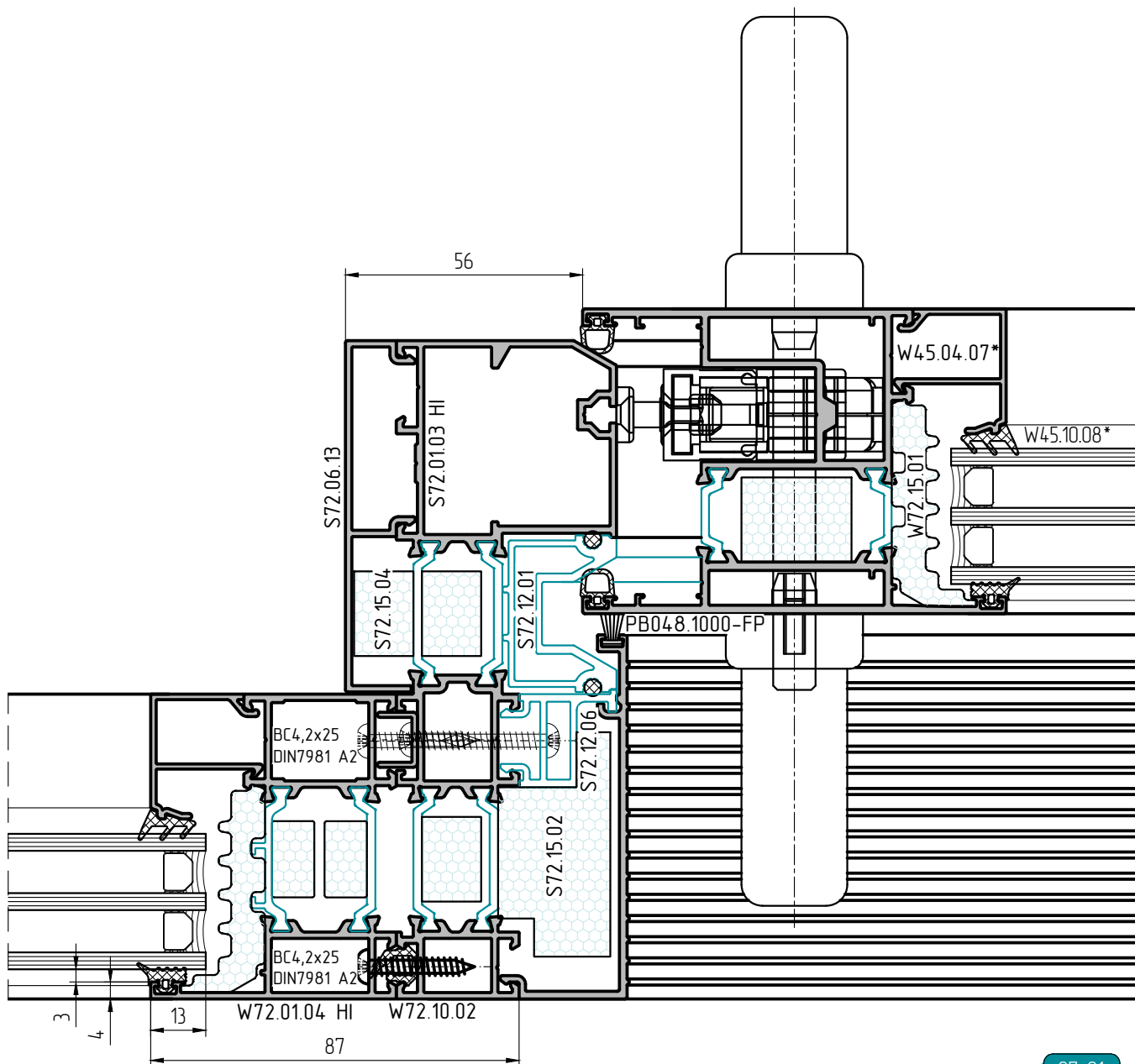
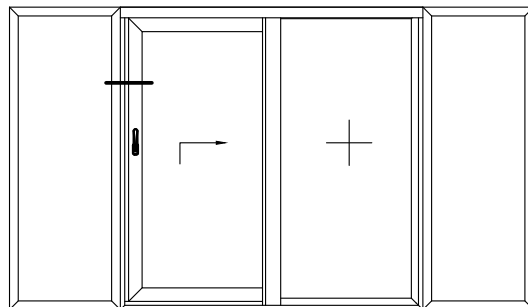
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения





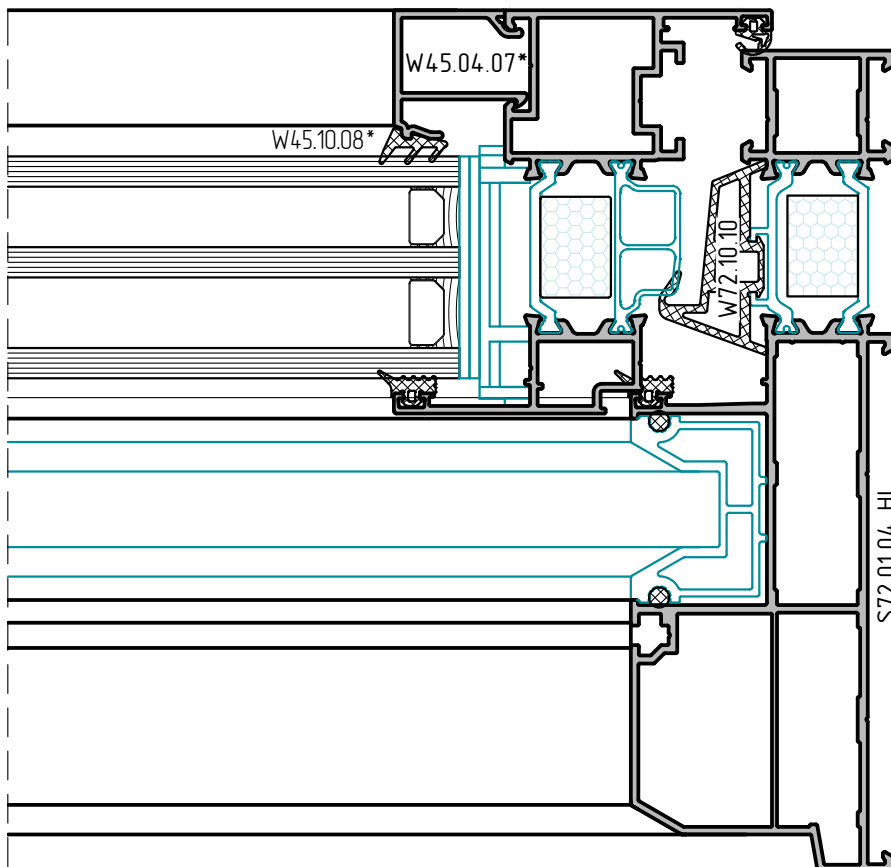
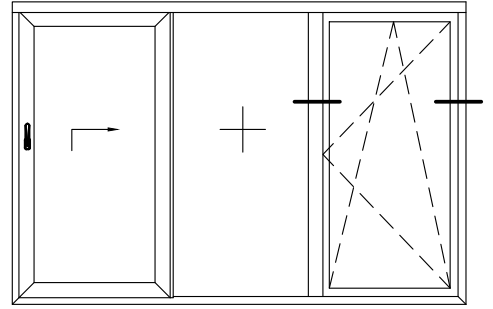
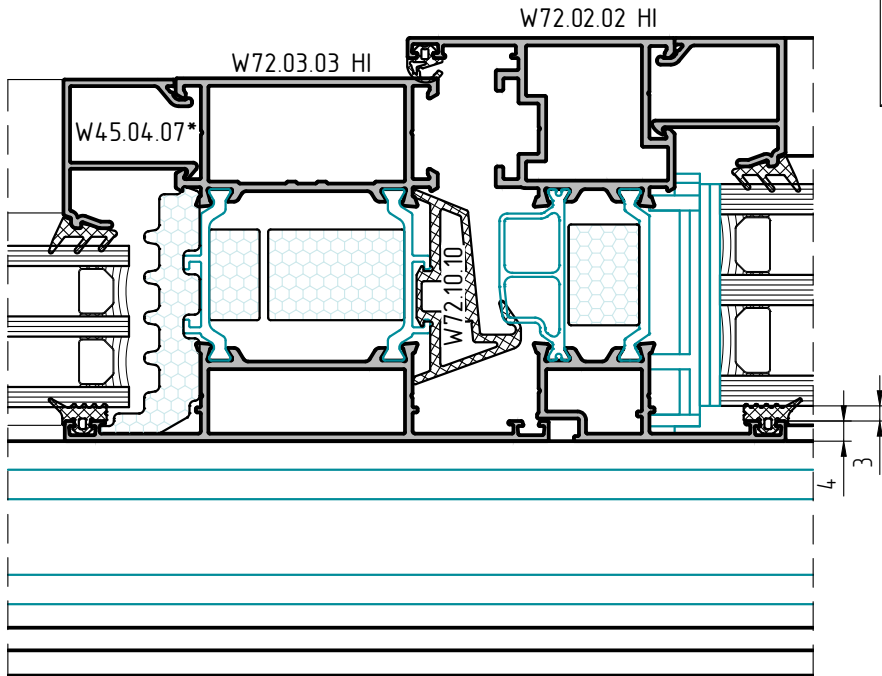
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

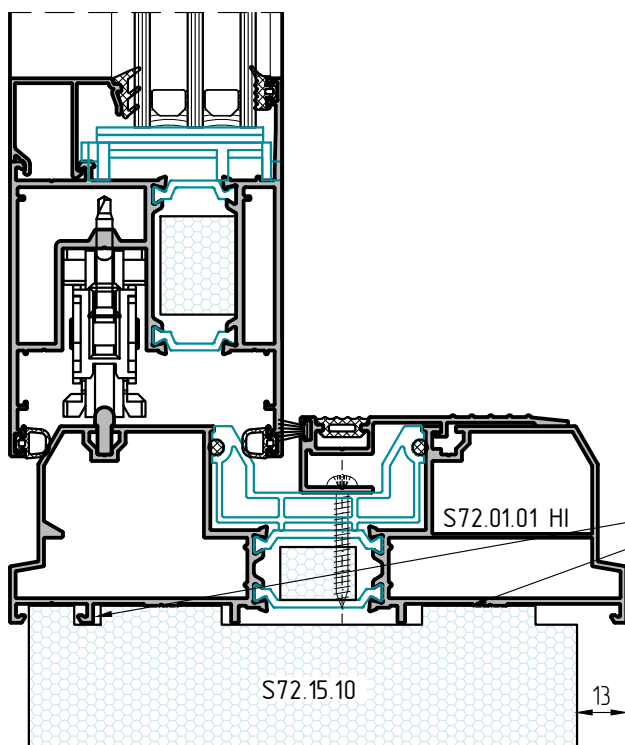
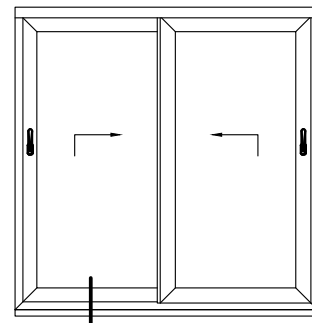




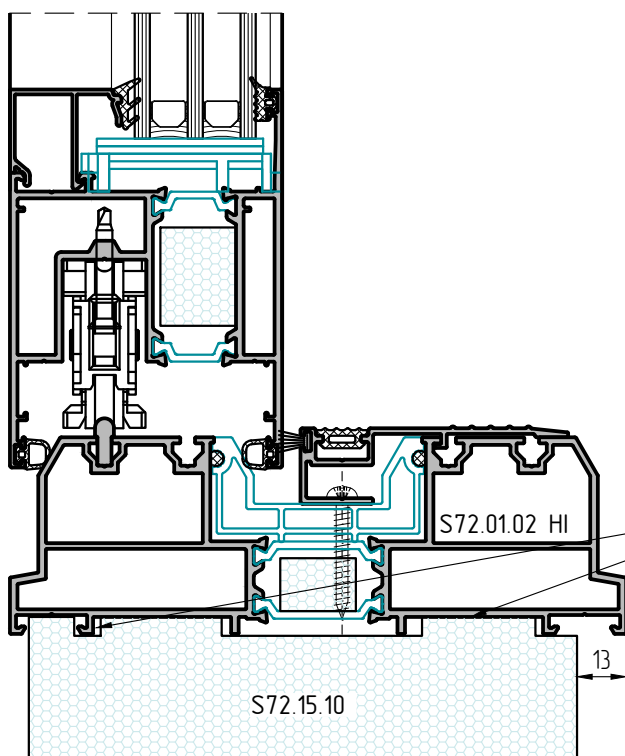
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения



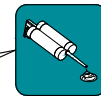
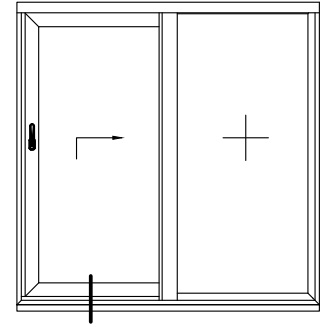
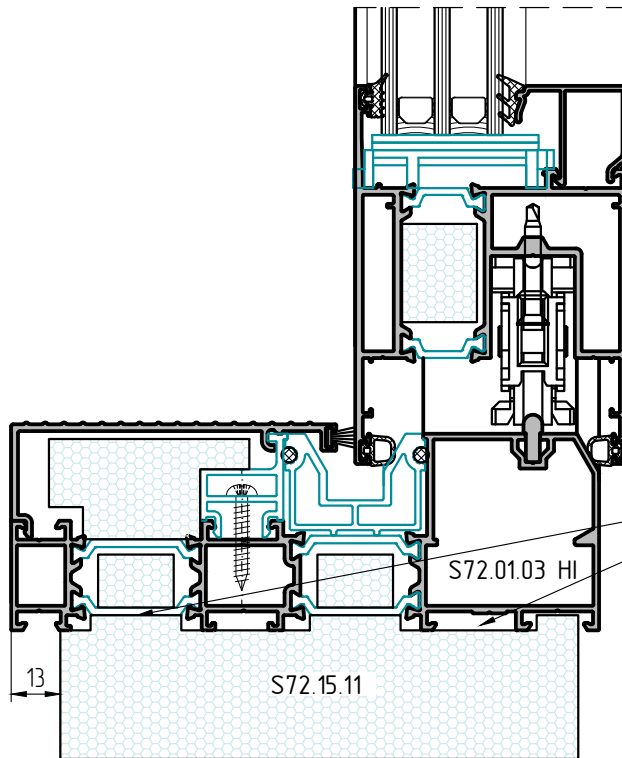




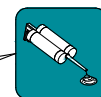
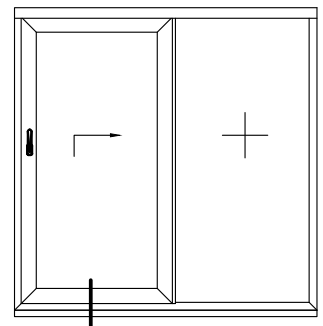
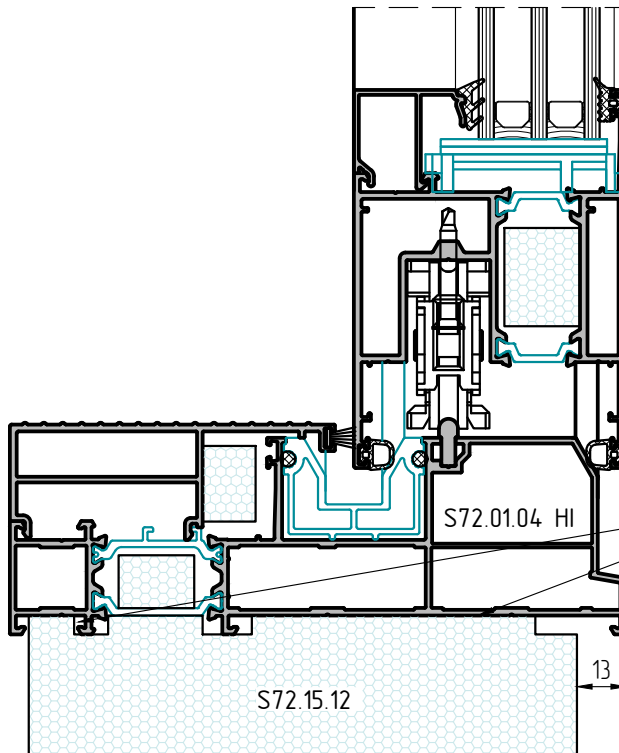
Puraflexx9155
Нанести клей



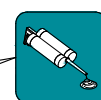
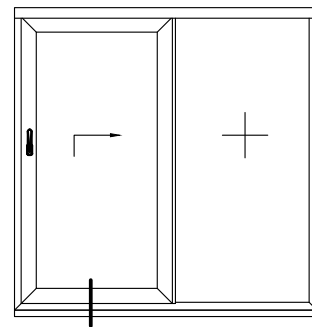
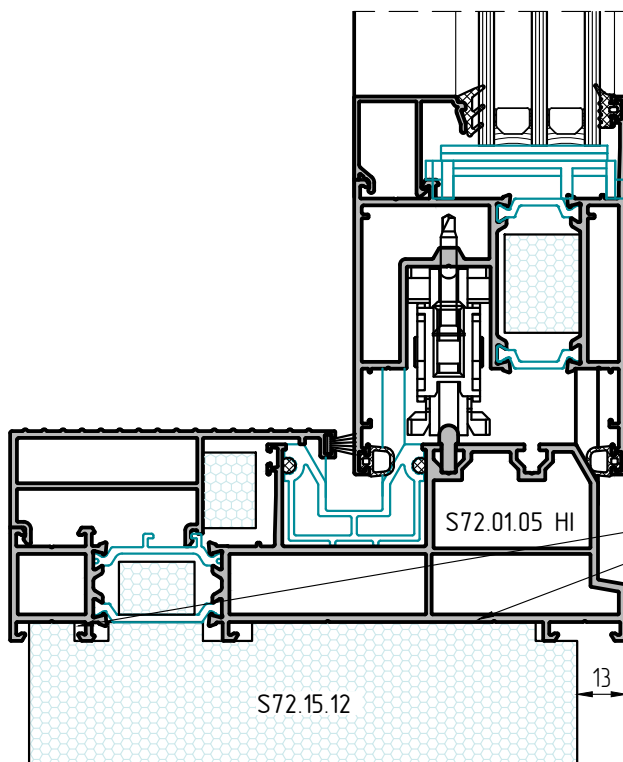
Puraflexx9155
Нанести клей



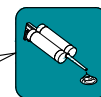
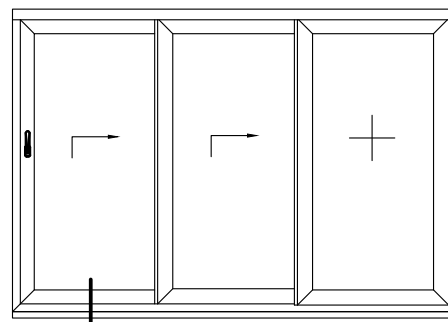
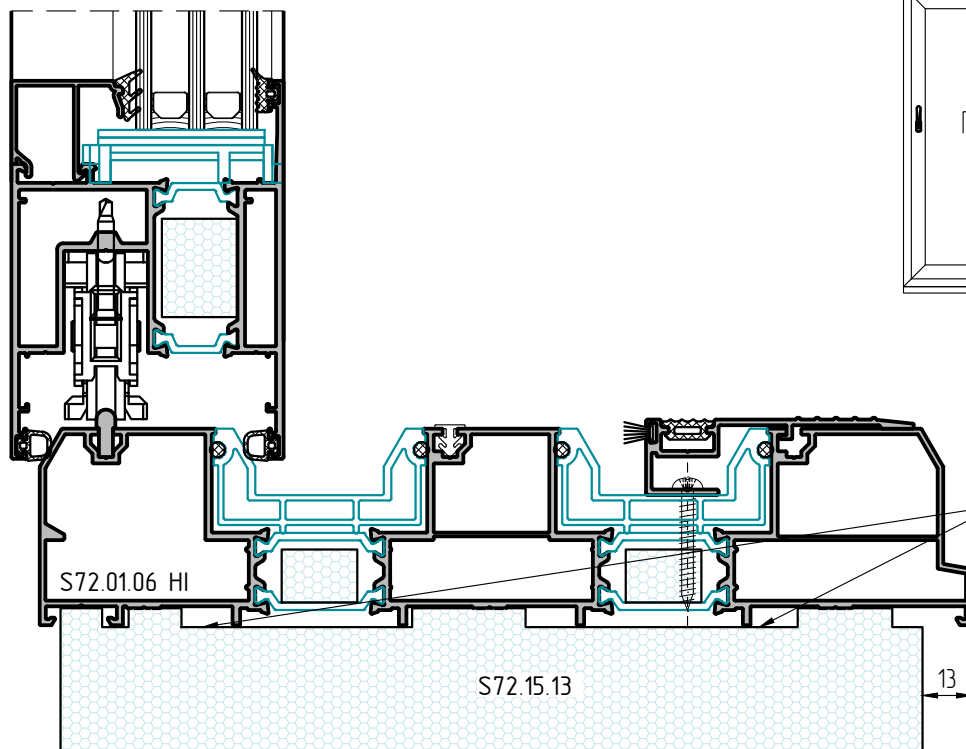
Puraflexx9155
Нанести клей



Puraflexx9155
Нанести клей

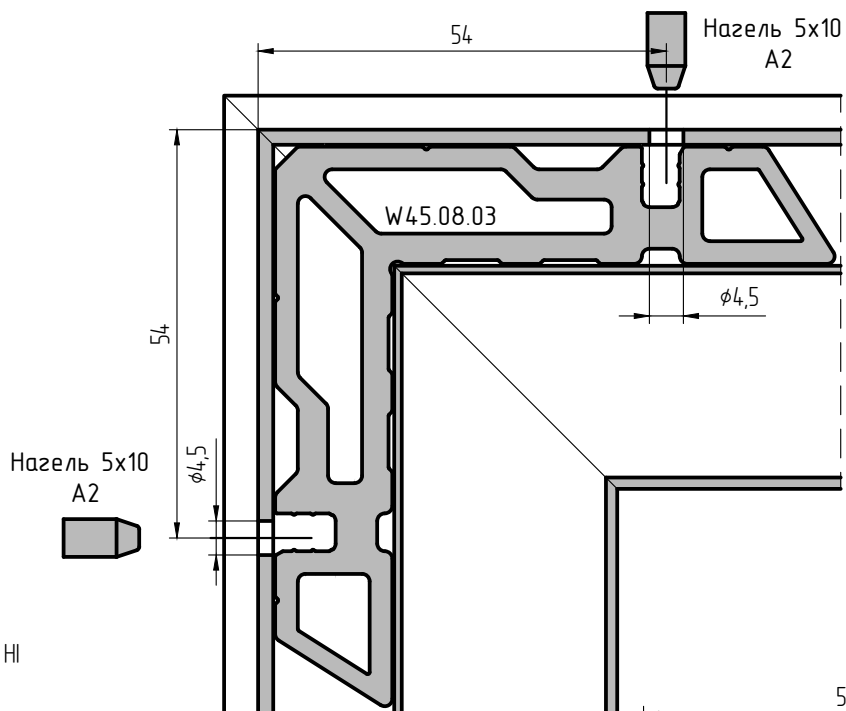


Puraflexx9155
Нанести клей

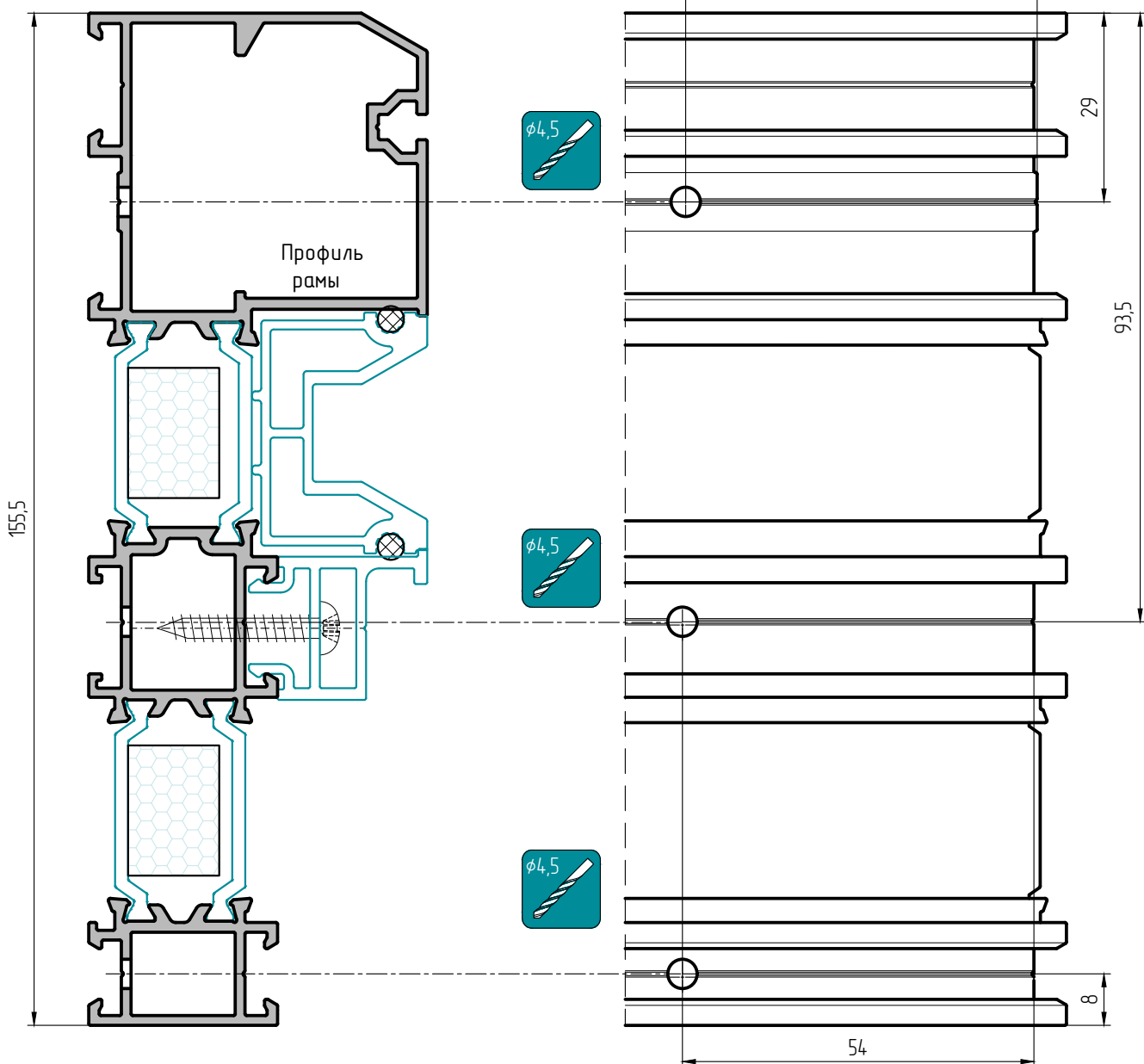


Puraflexx9155
Нанести клей

ОБРАБОТКА И СБОРКА

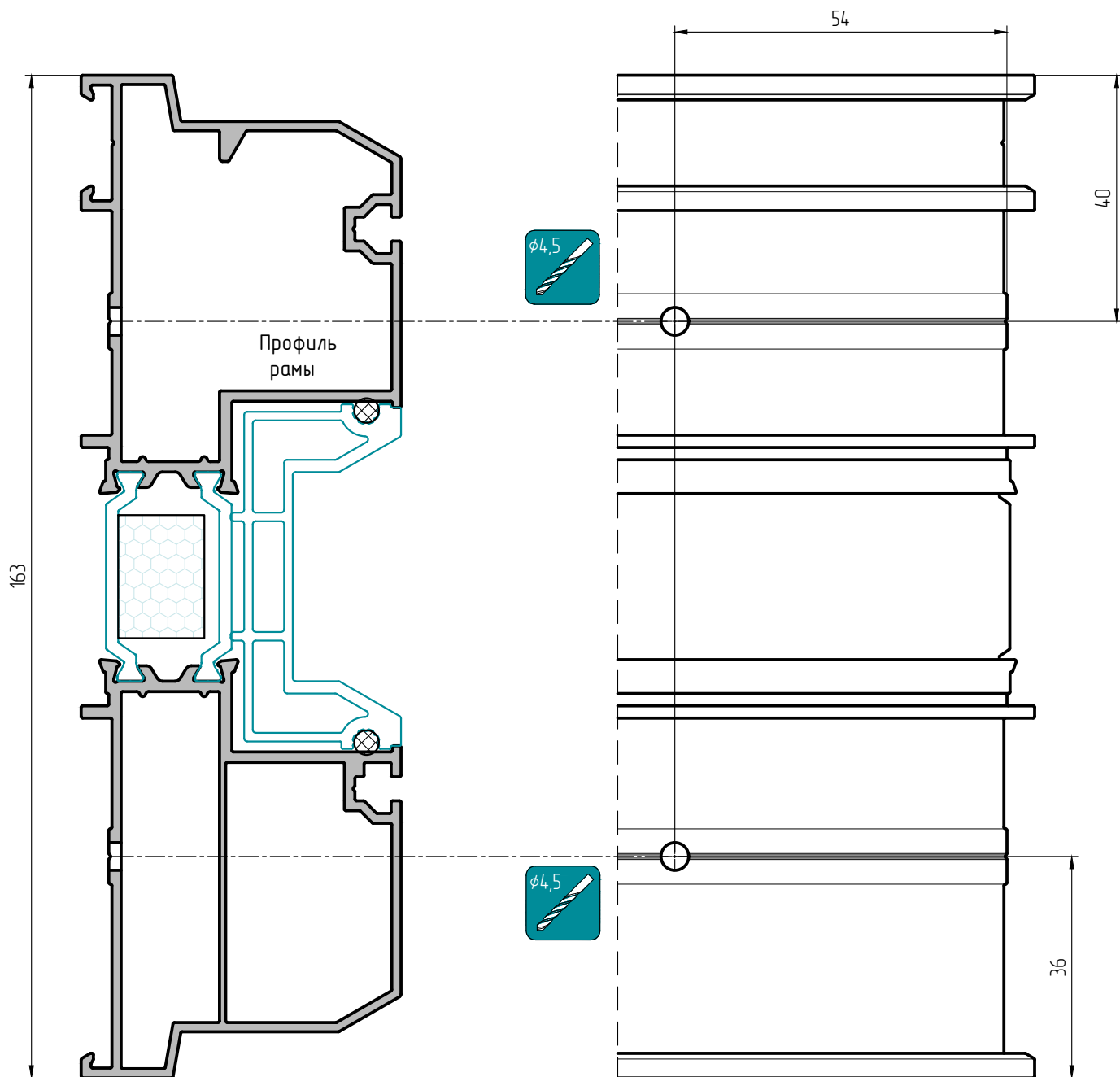


S72.0103
S72.0103 HI



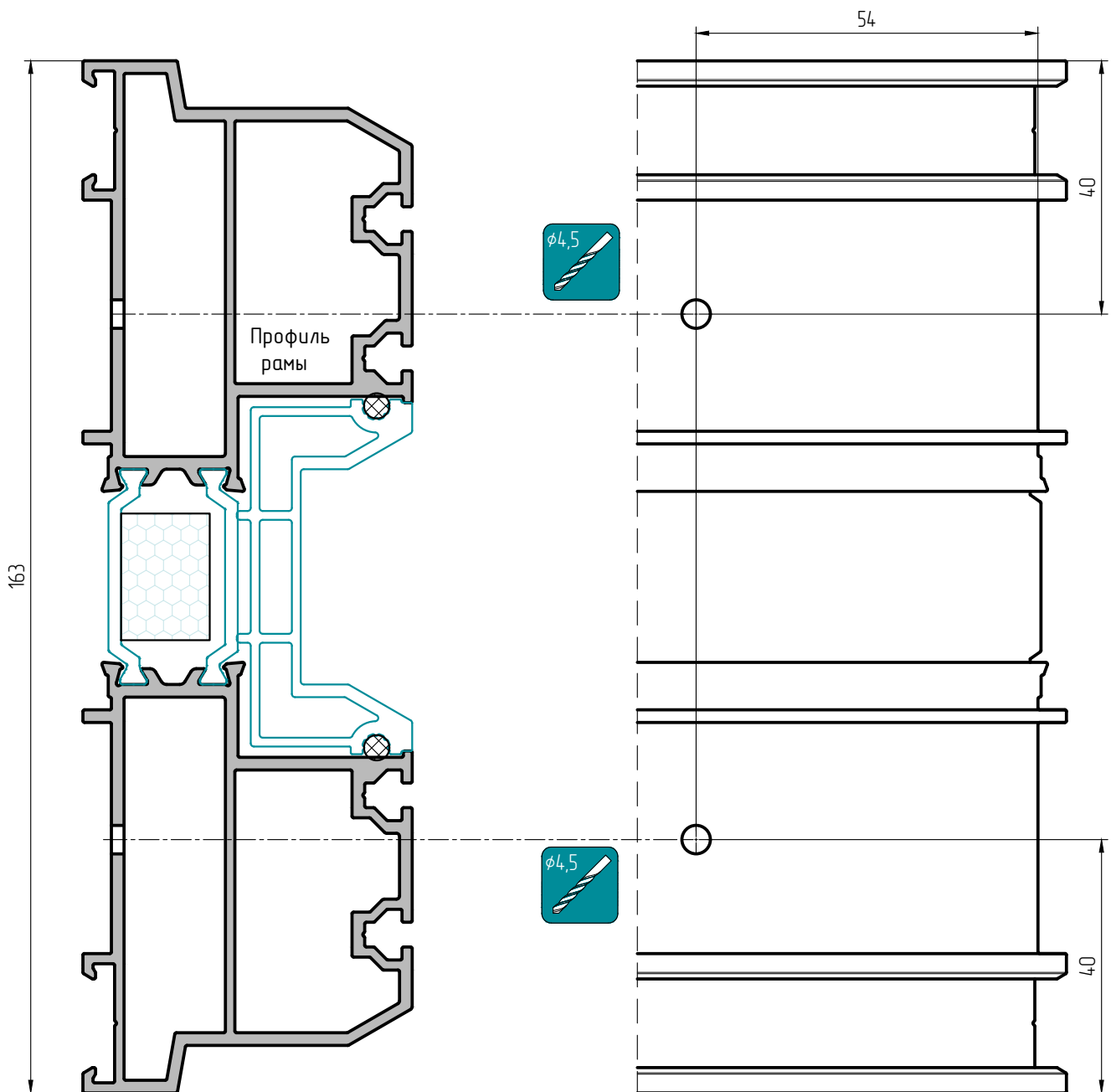


S72.01.01
S72.01.01 HI



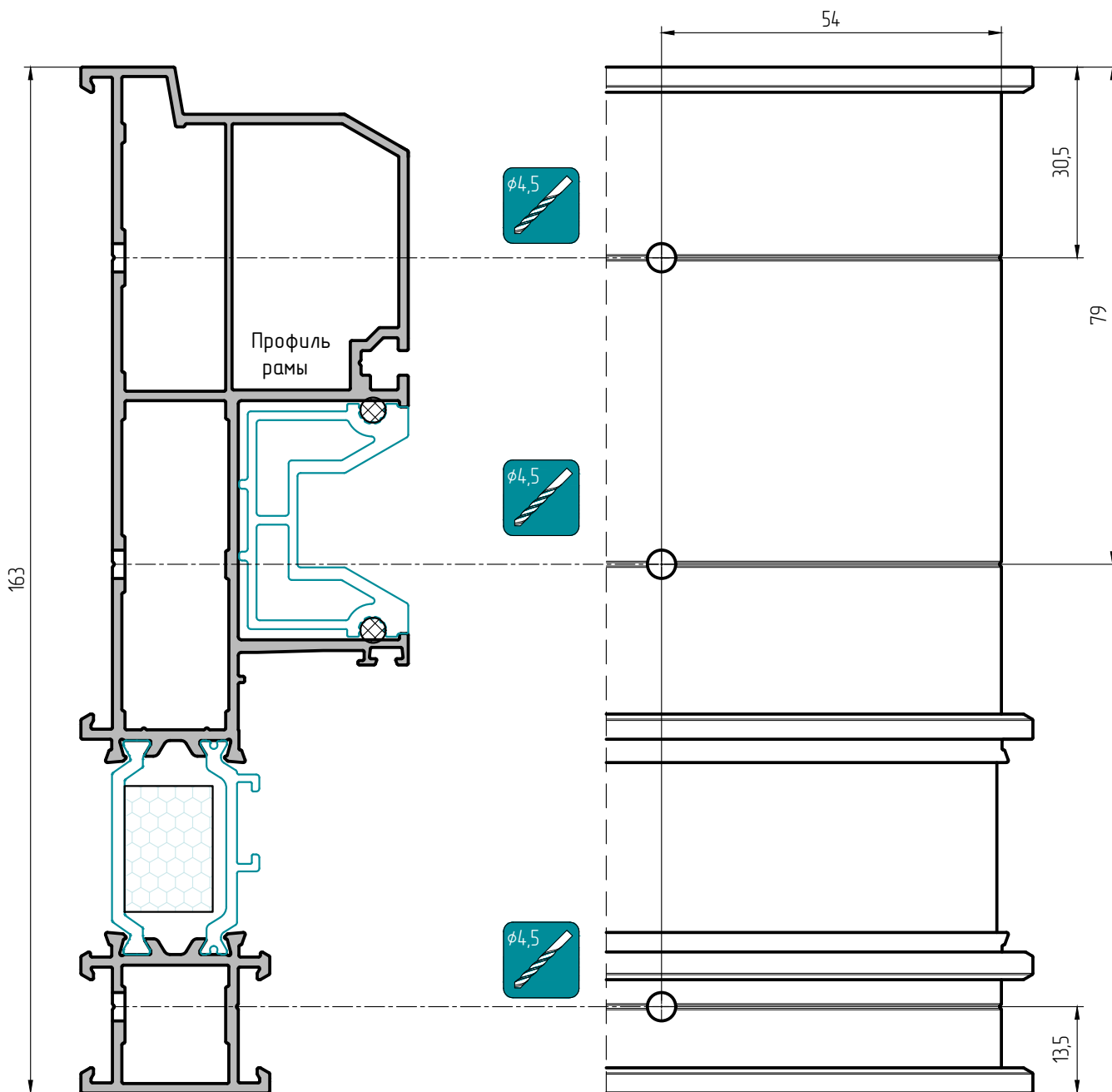


S72.0102
S72.0102 HI



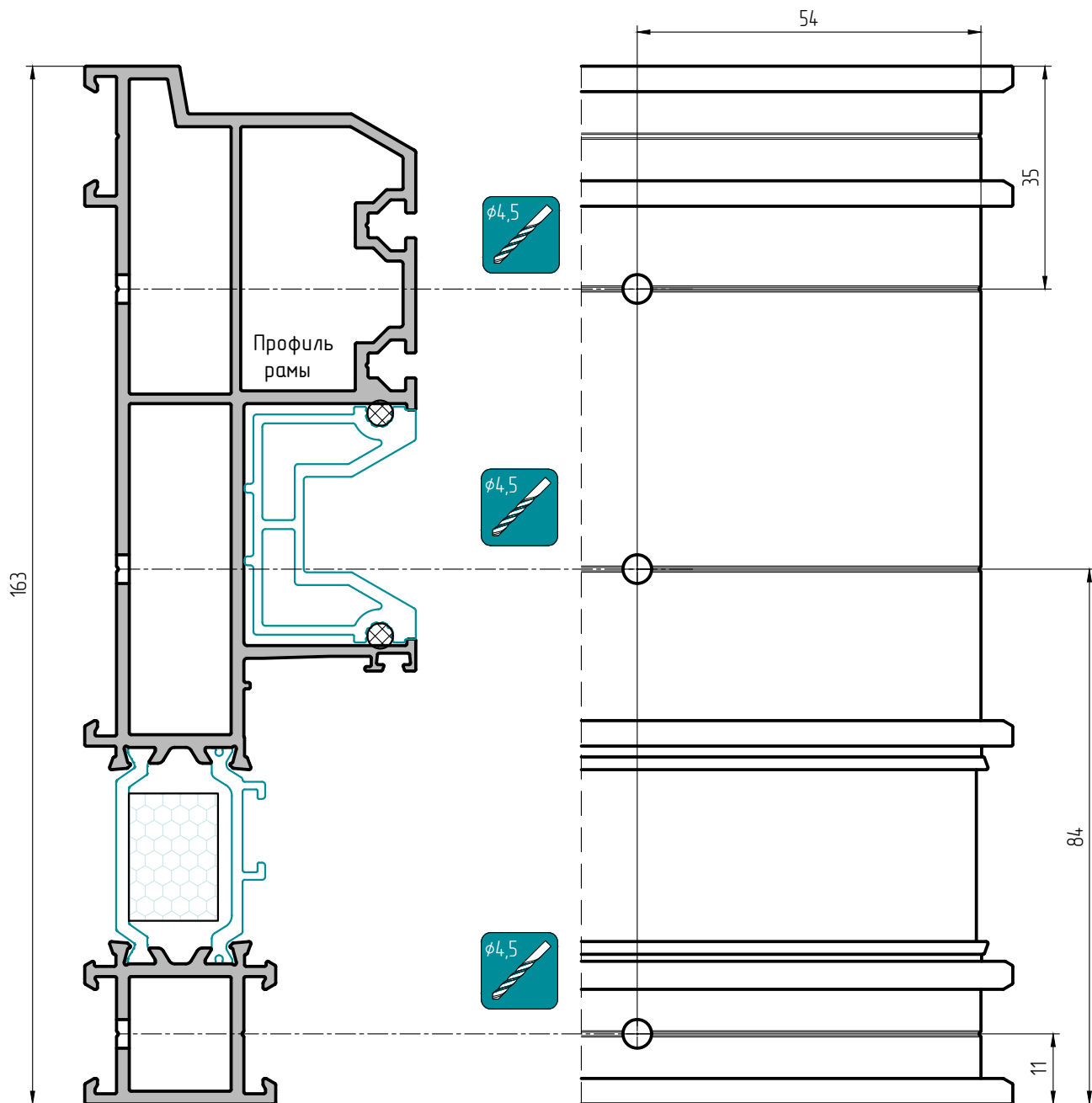


S72.01.04
S72.01.04 HI



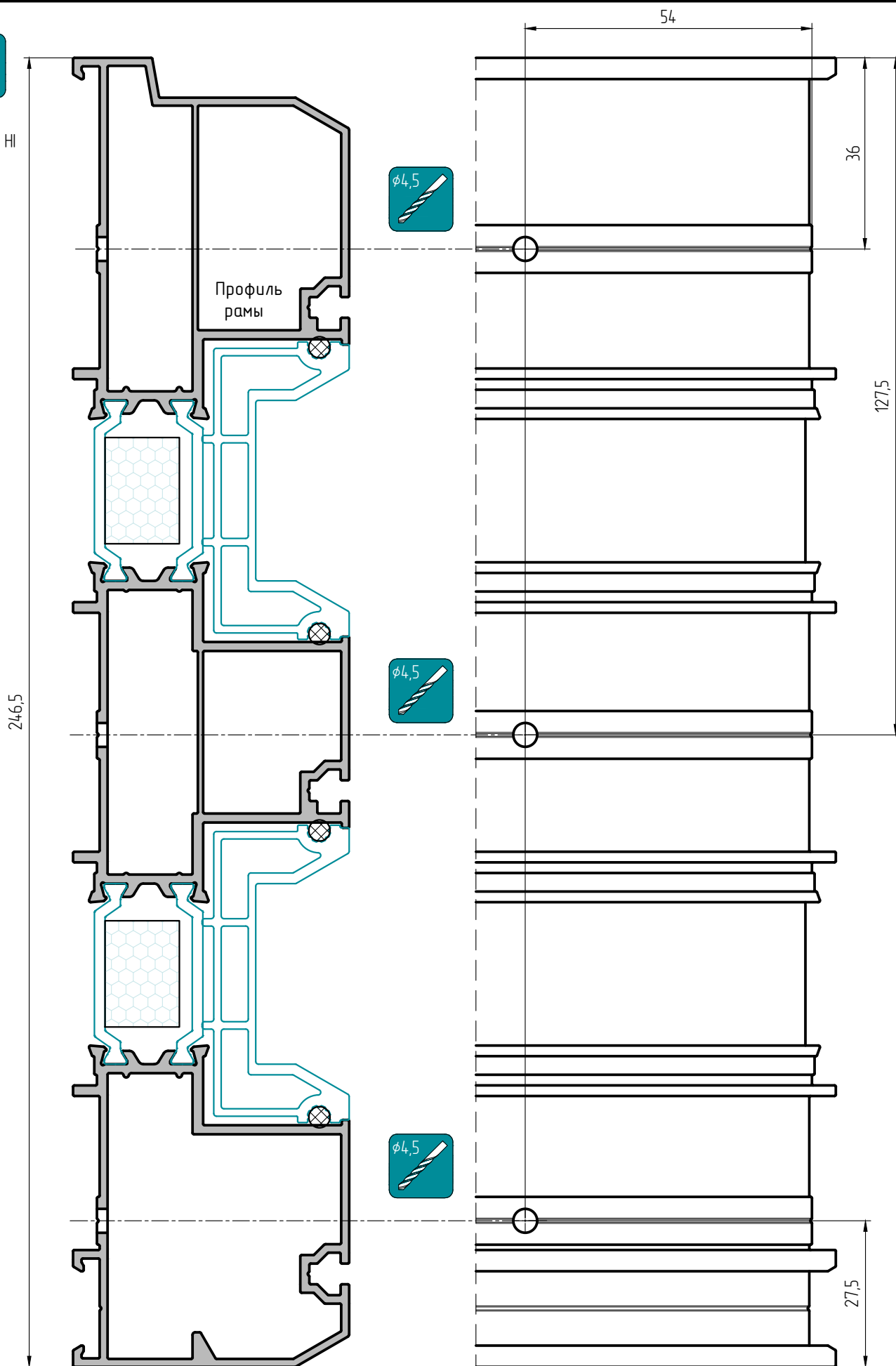


S72.01.05
S72.01.05 HI





S72.01.06
S72.01.06 HI





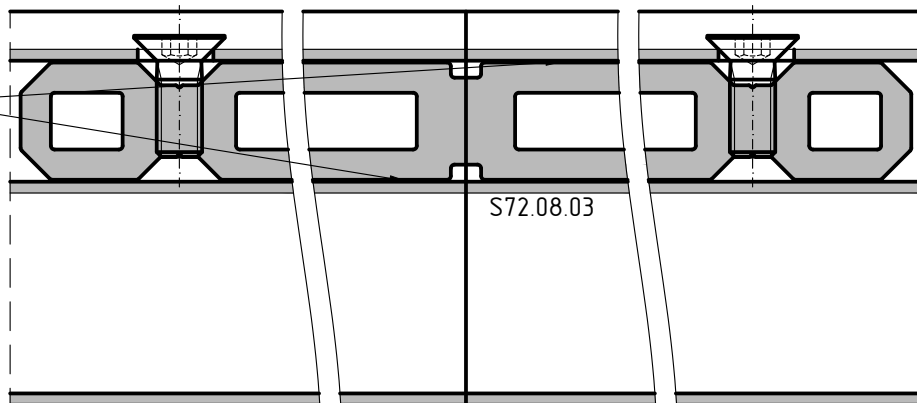
S72.01.03
S72.01.03 HI



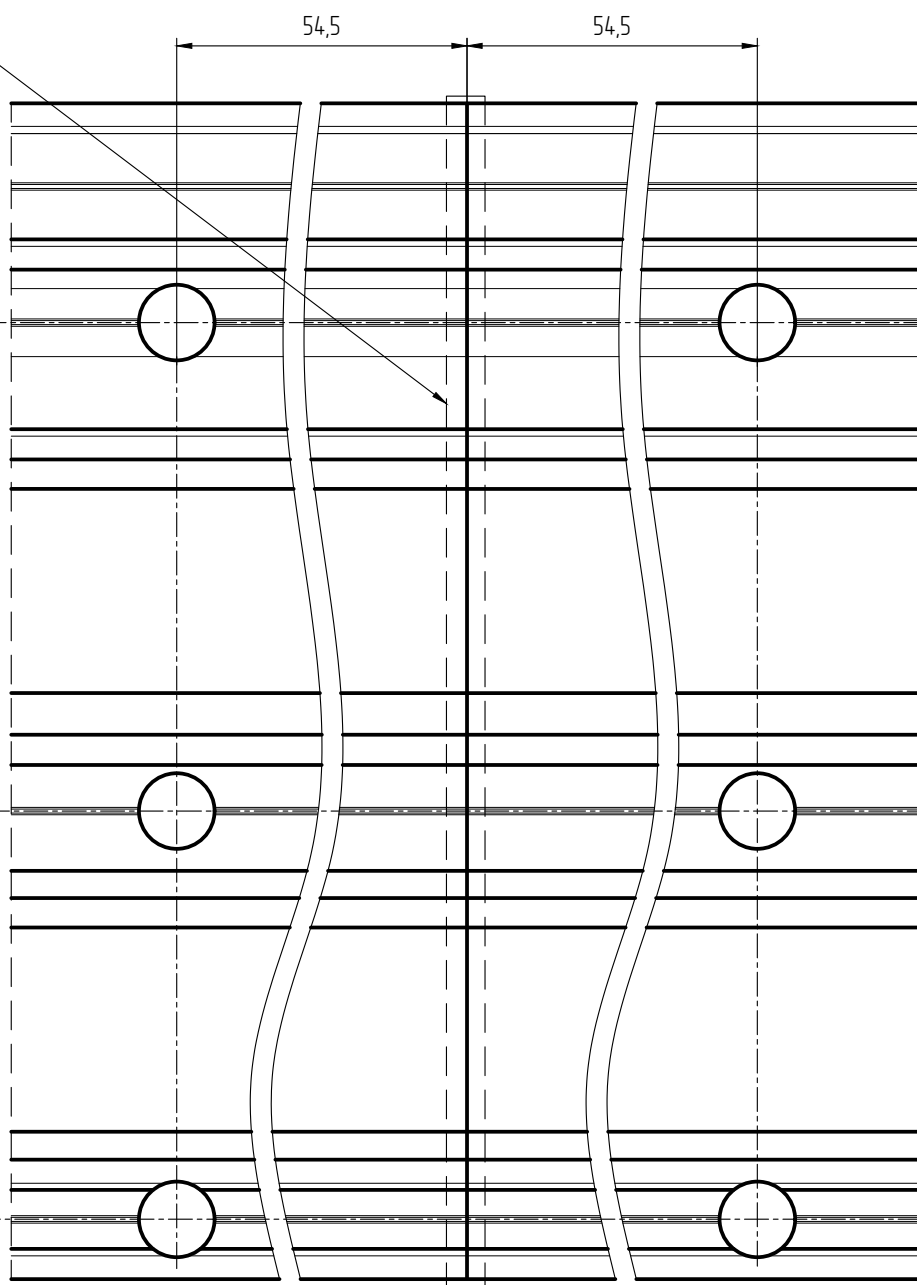
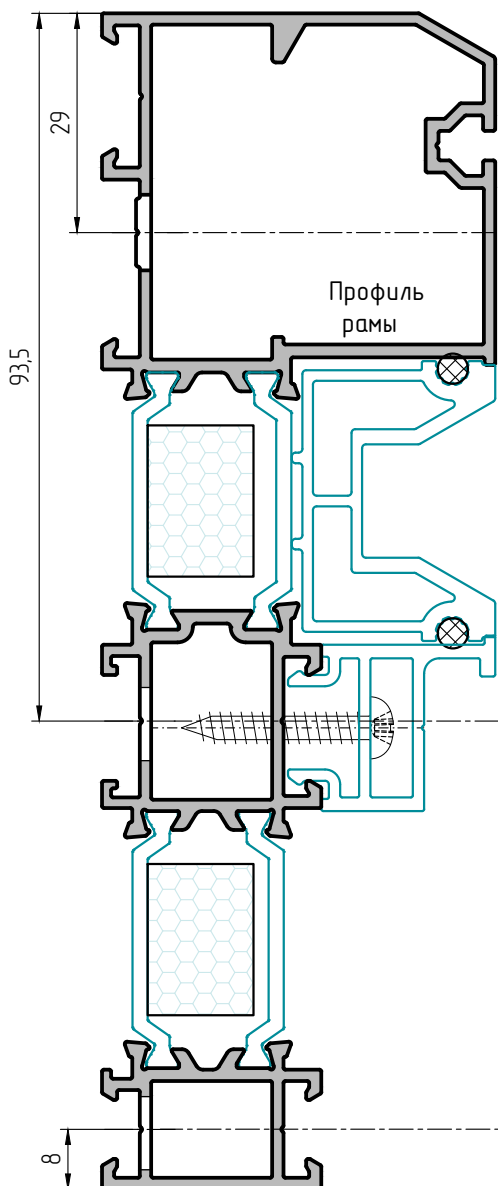
COSMOFEN DUO
Ввести клей в камеры профиля
на глубину установки
закладных деталей

Винт М6х16
DIN 7991 A2

Винт М6х16
DIN 7991 A2



COSMO HD-100.411





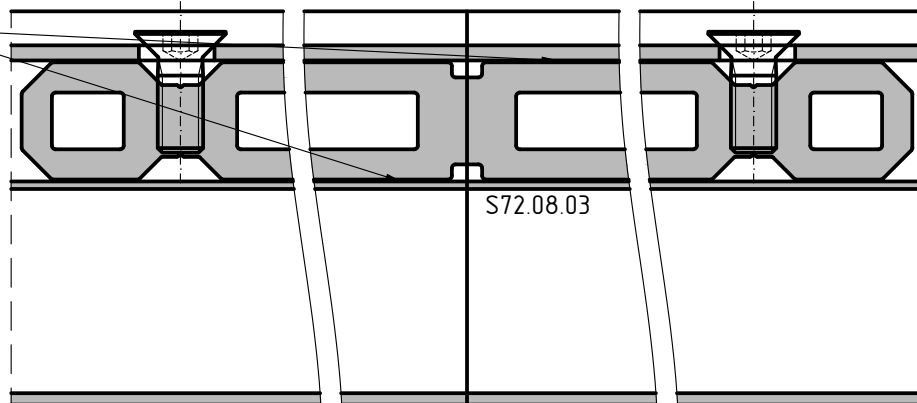
S72.01.01
S72.01.01 HI



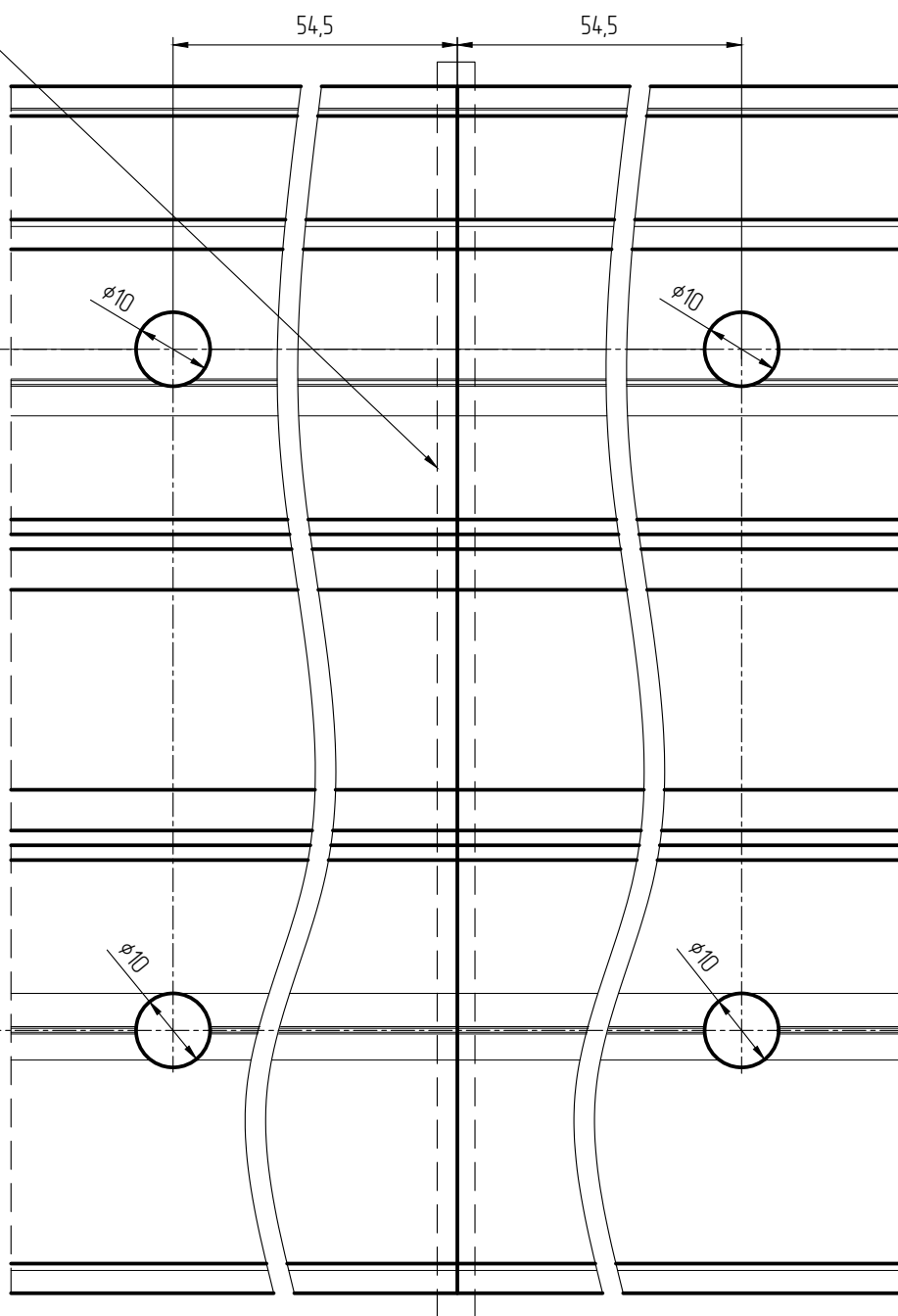
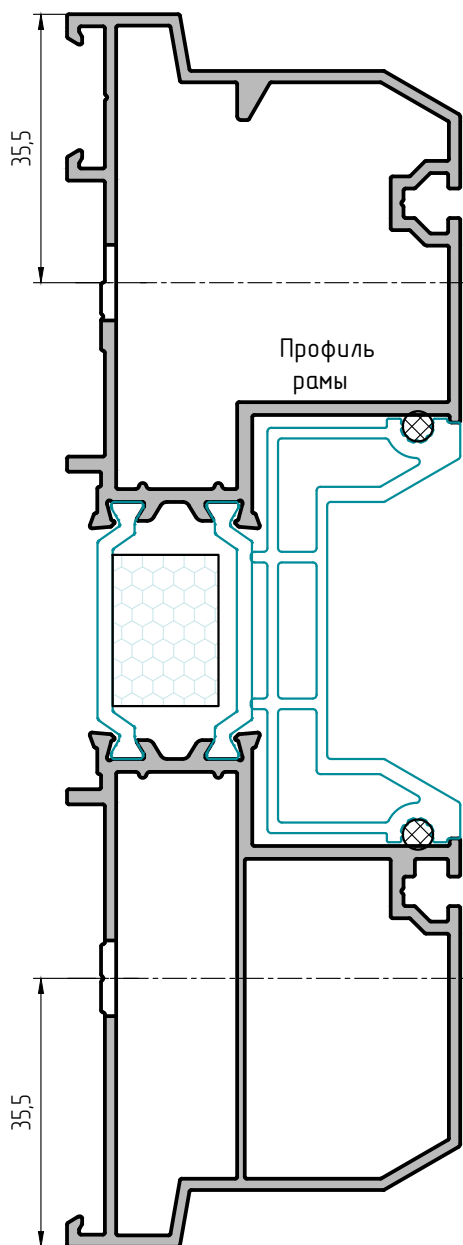
COSMOFEN DUO
Ввести клей в камеры профиля
на глубину установки
закладных деталей

Винт М6х16
DIN 7991 A2

Винт М6х16
DIN 7991 A2



COSMO HD-100.411



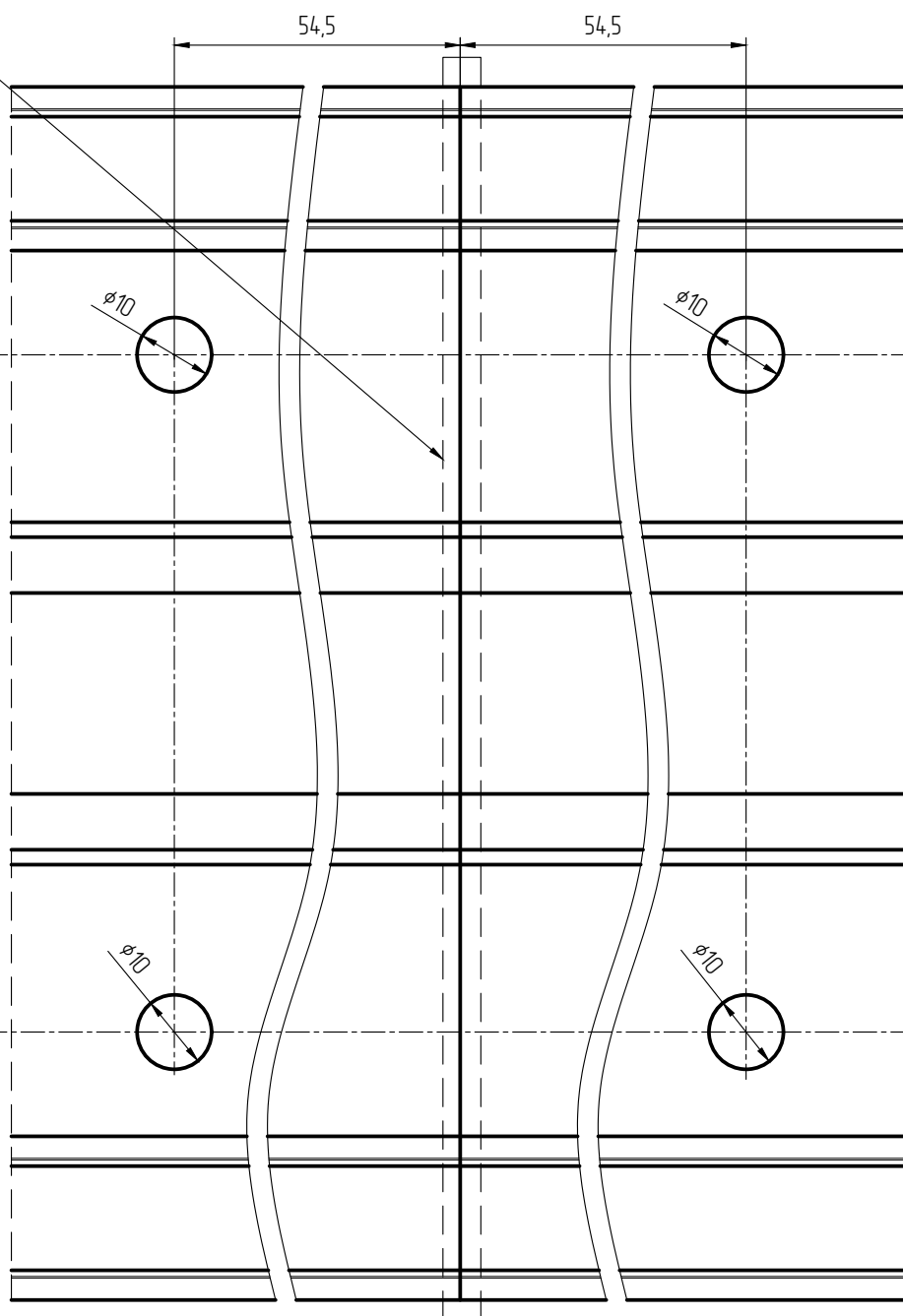
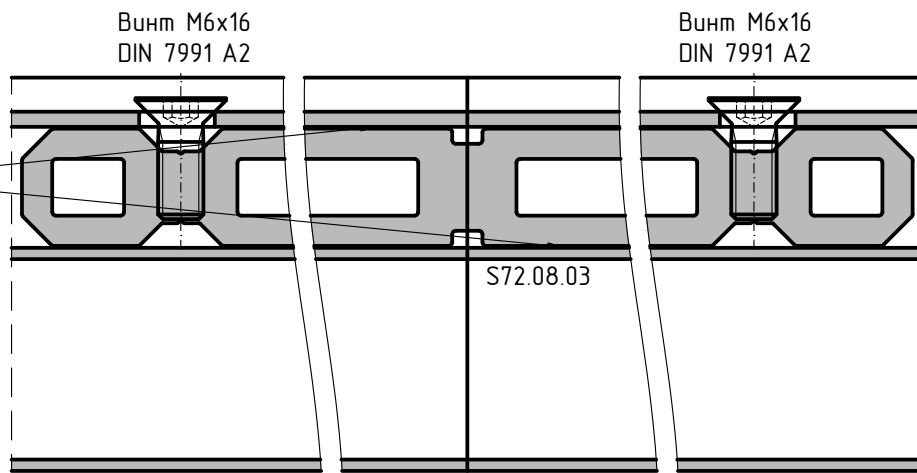
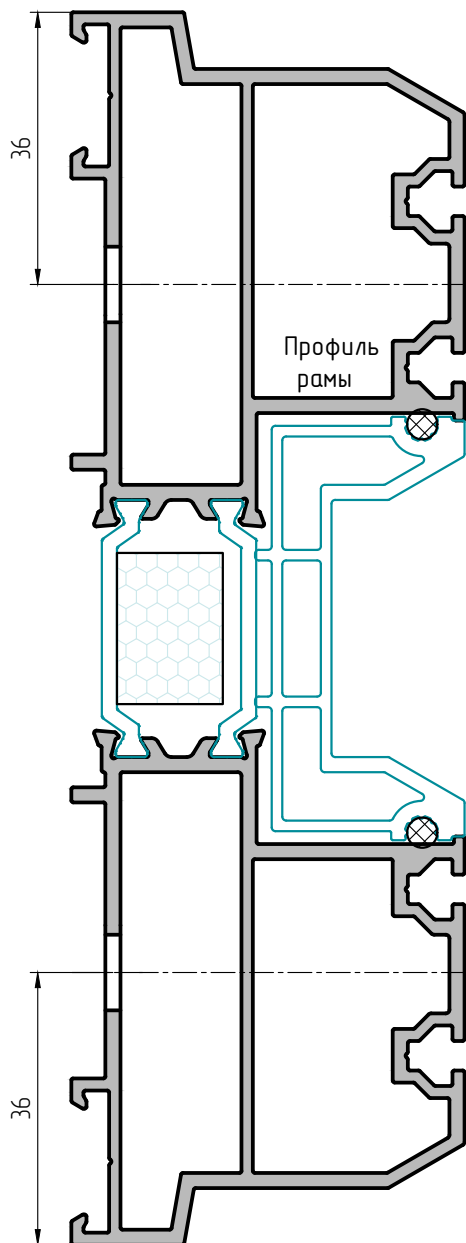


S72.01.02
S72.01.02 HI



COSMOFEN DUO
Ввести клей в камеры профиля
на глубину установки
закладных деталей

COSMO HD-100.411



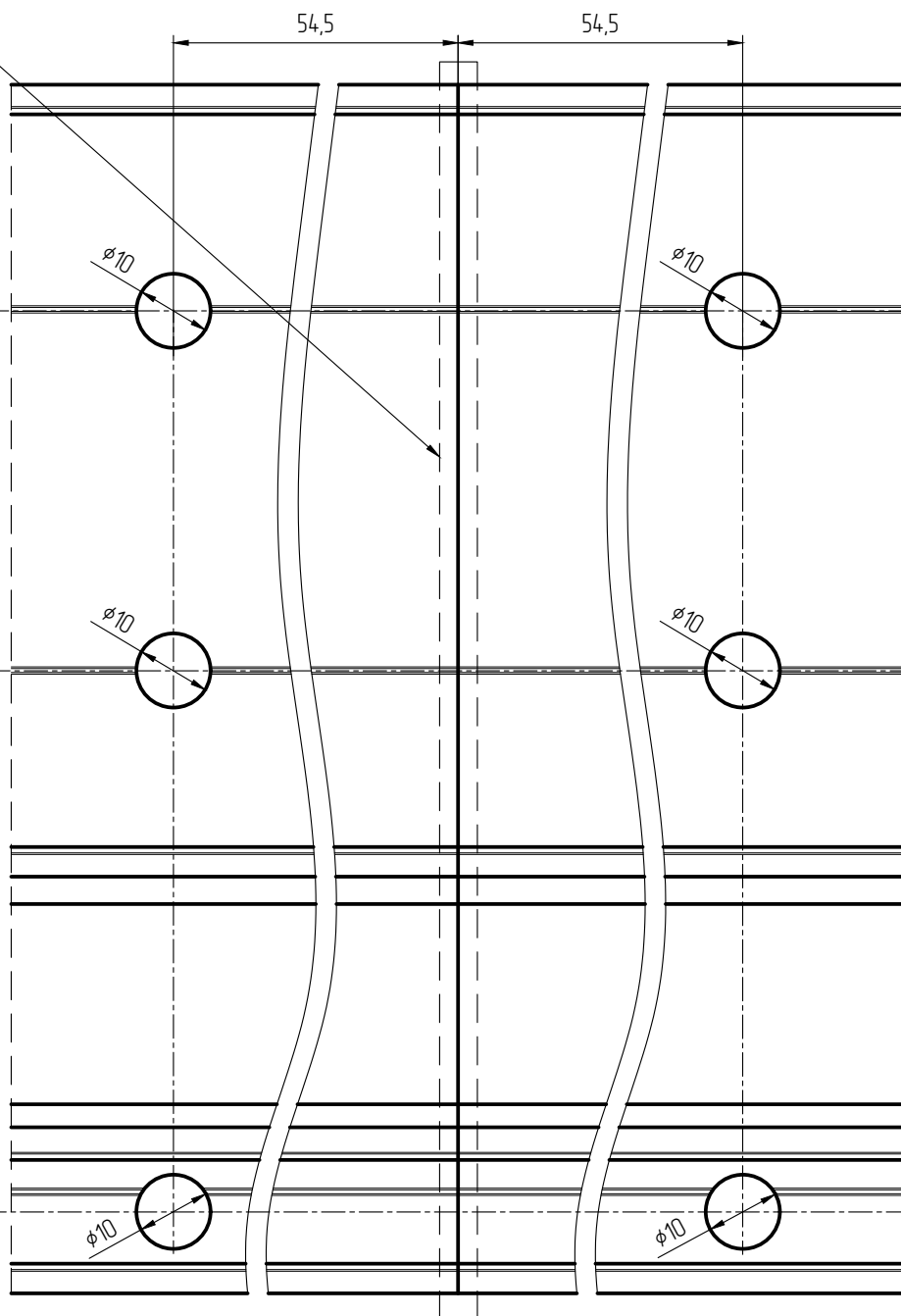
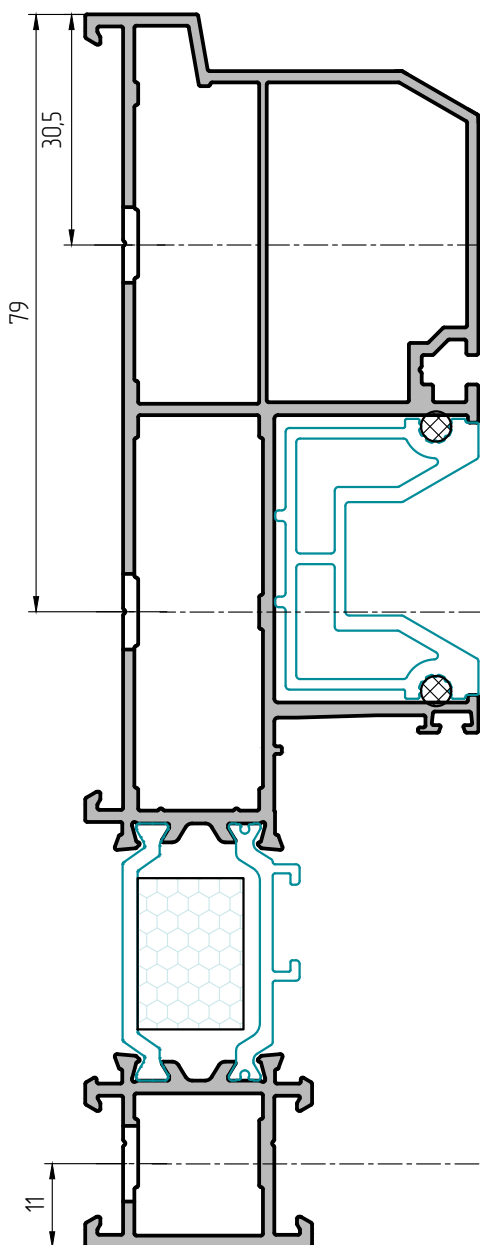
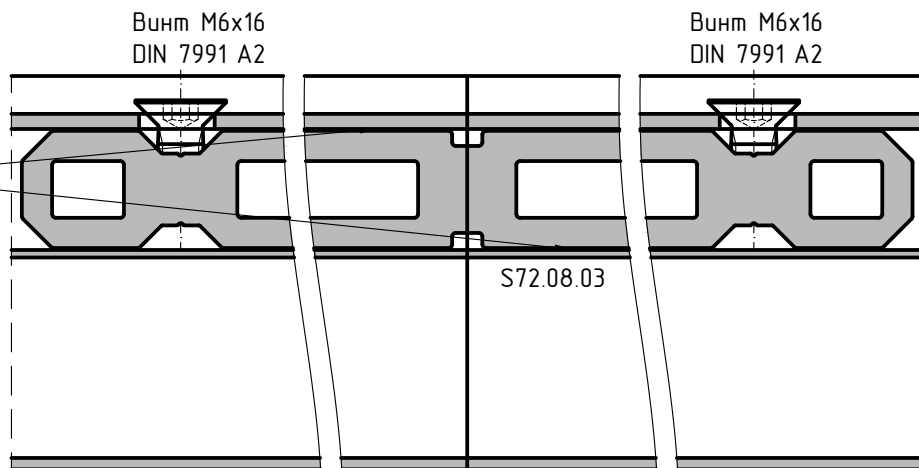


S72.01.04
S72.01.04 HI



COSMOFEN DUO
Ввести клей в камеры профиля
на глубину установки
закладных деталей

COSMO HD-100.411



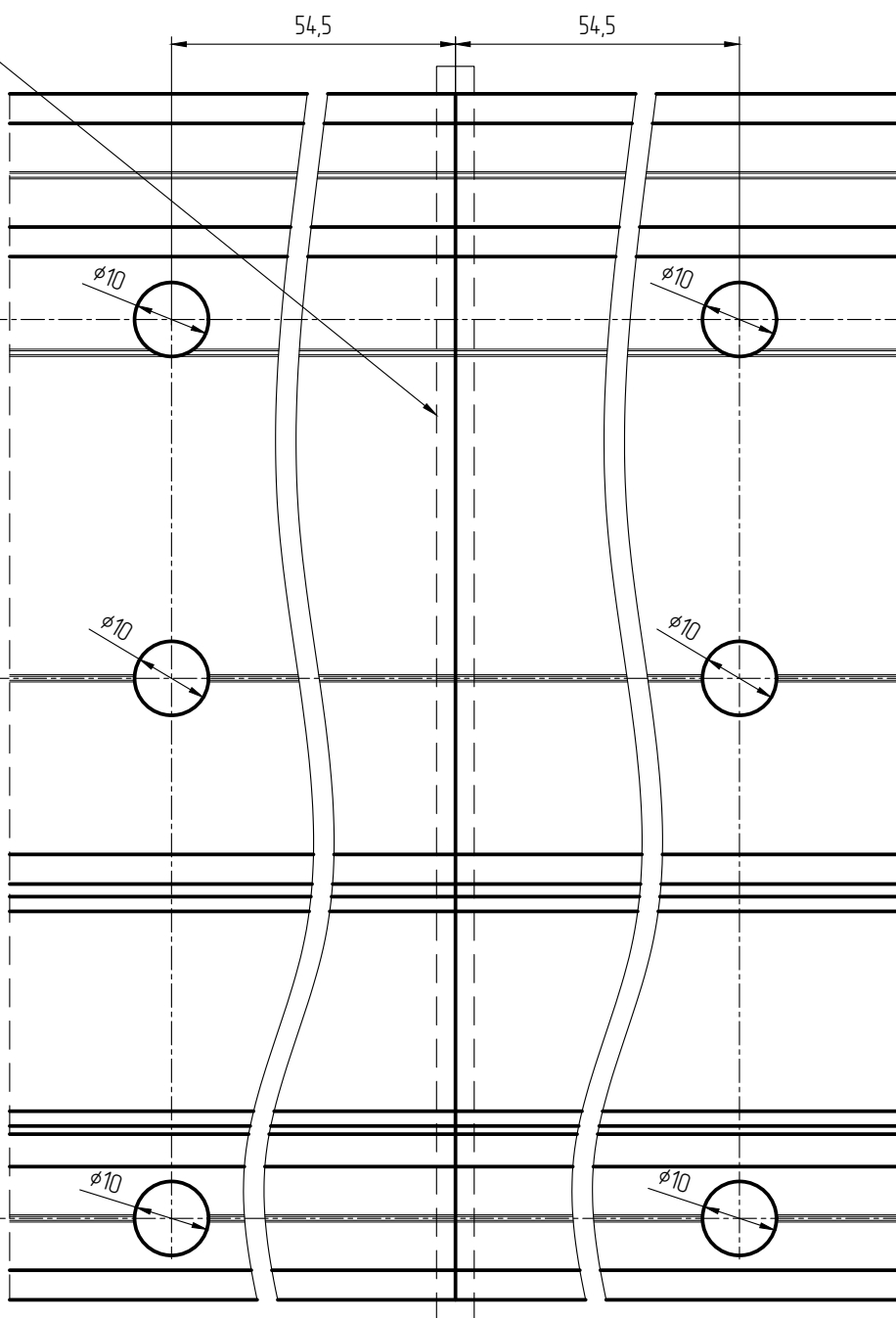
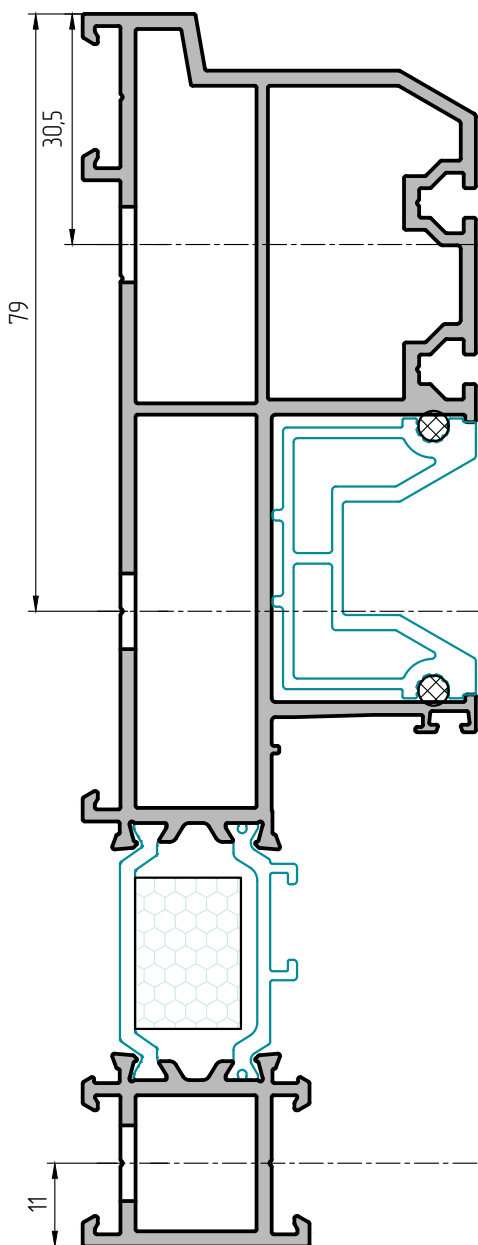
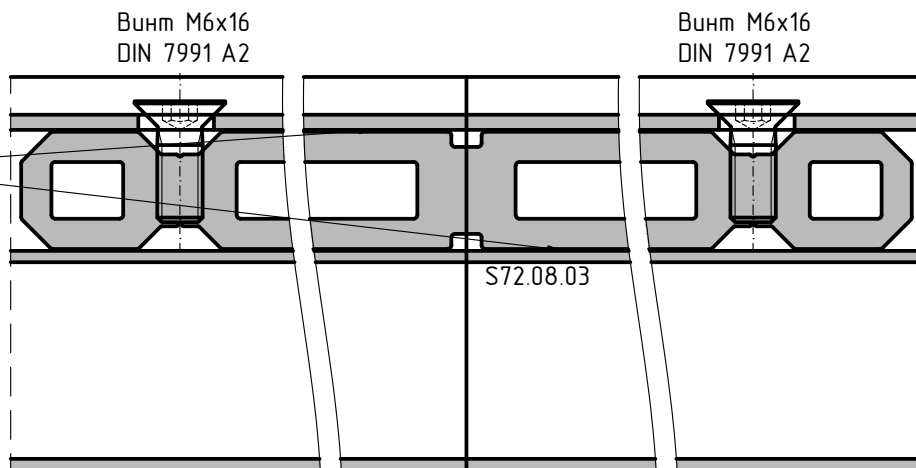


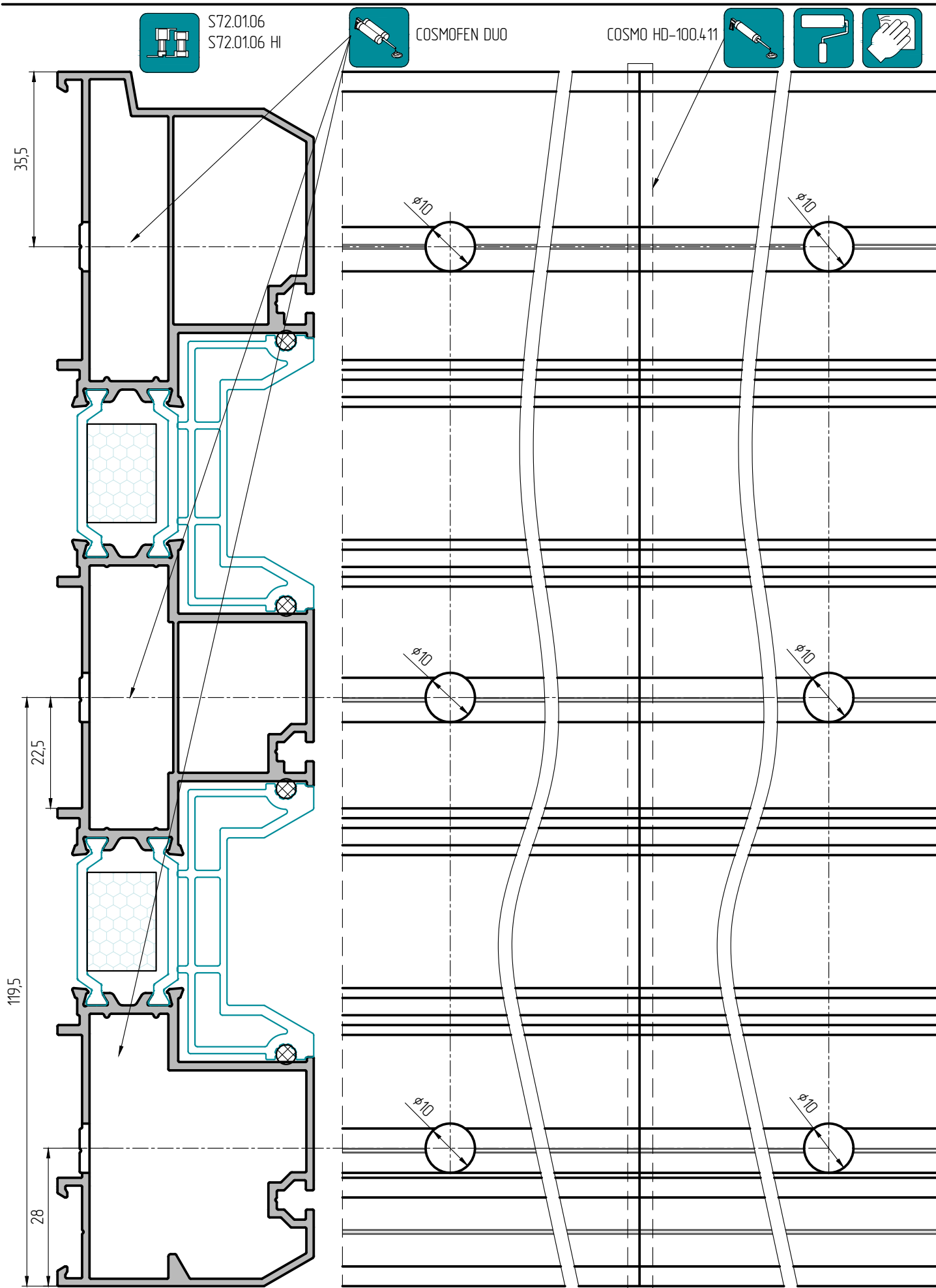
S72.01.05
S72.01.05 HI



COSMOFEN DUO
Ввести клей в камеры профиля
на глубину установки
закладных деталей

COSMO HD-100.4.11

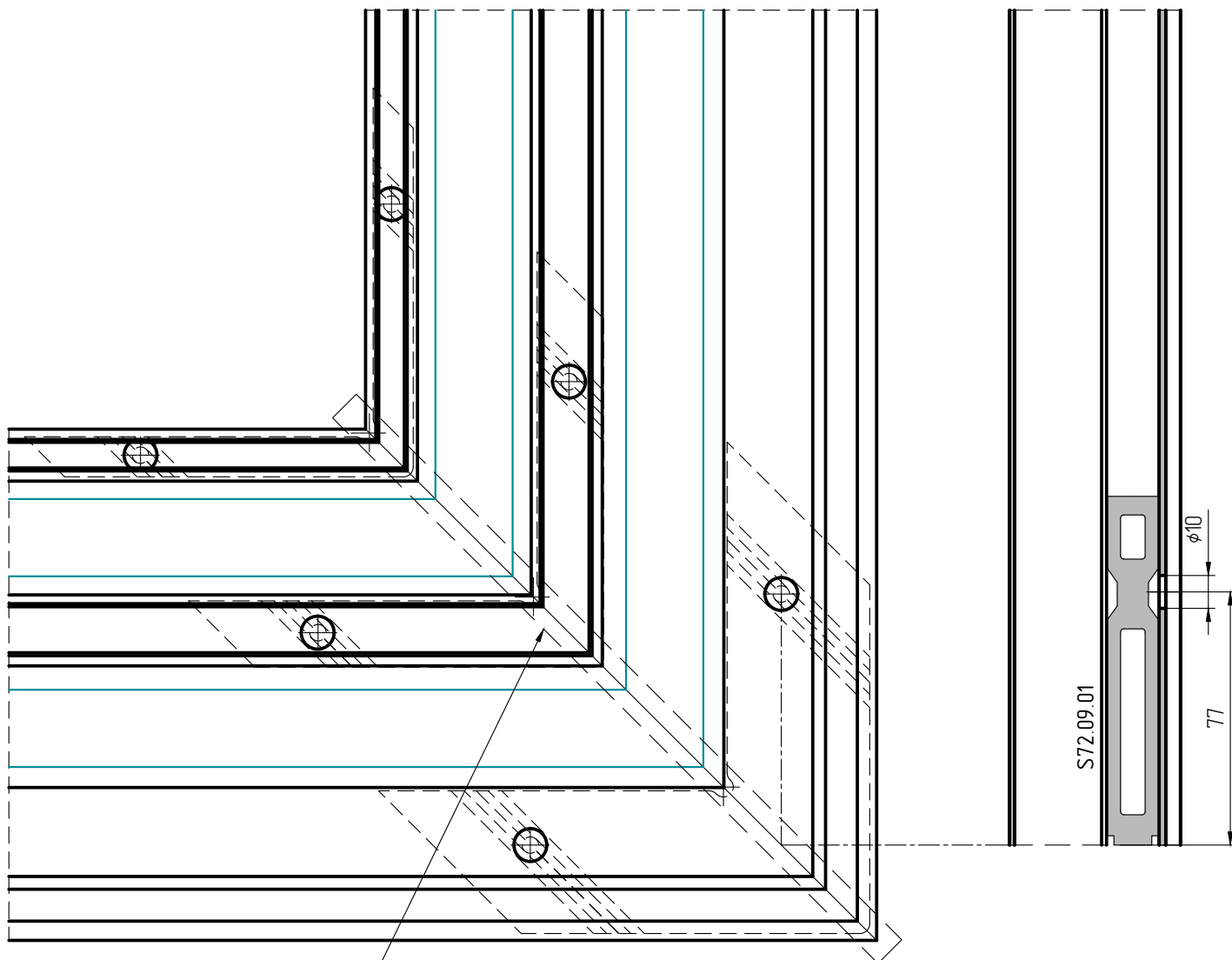
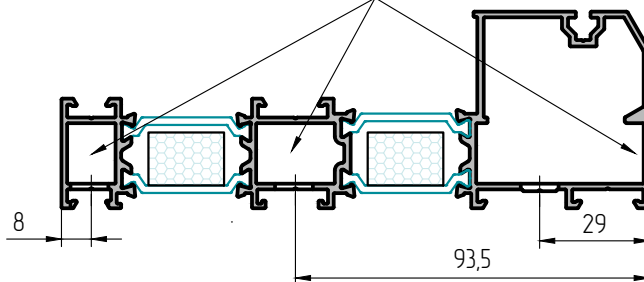






S72.01.03
S72.01.03 HI

COSMOFEN DUO
Ввести клей в камеры профиля
на глубину установки
закладных деталей

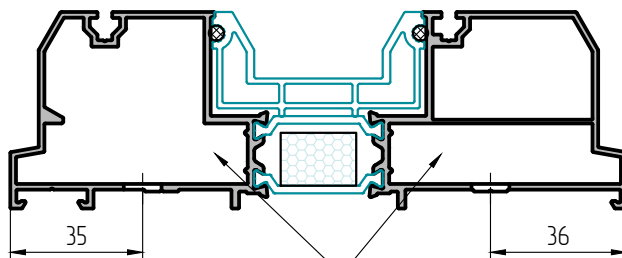


COSMO HD-100.411

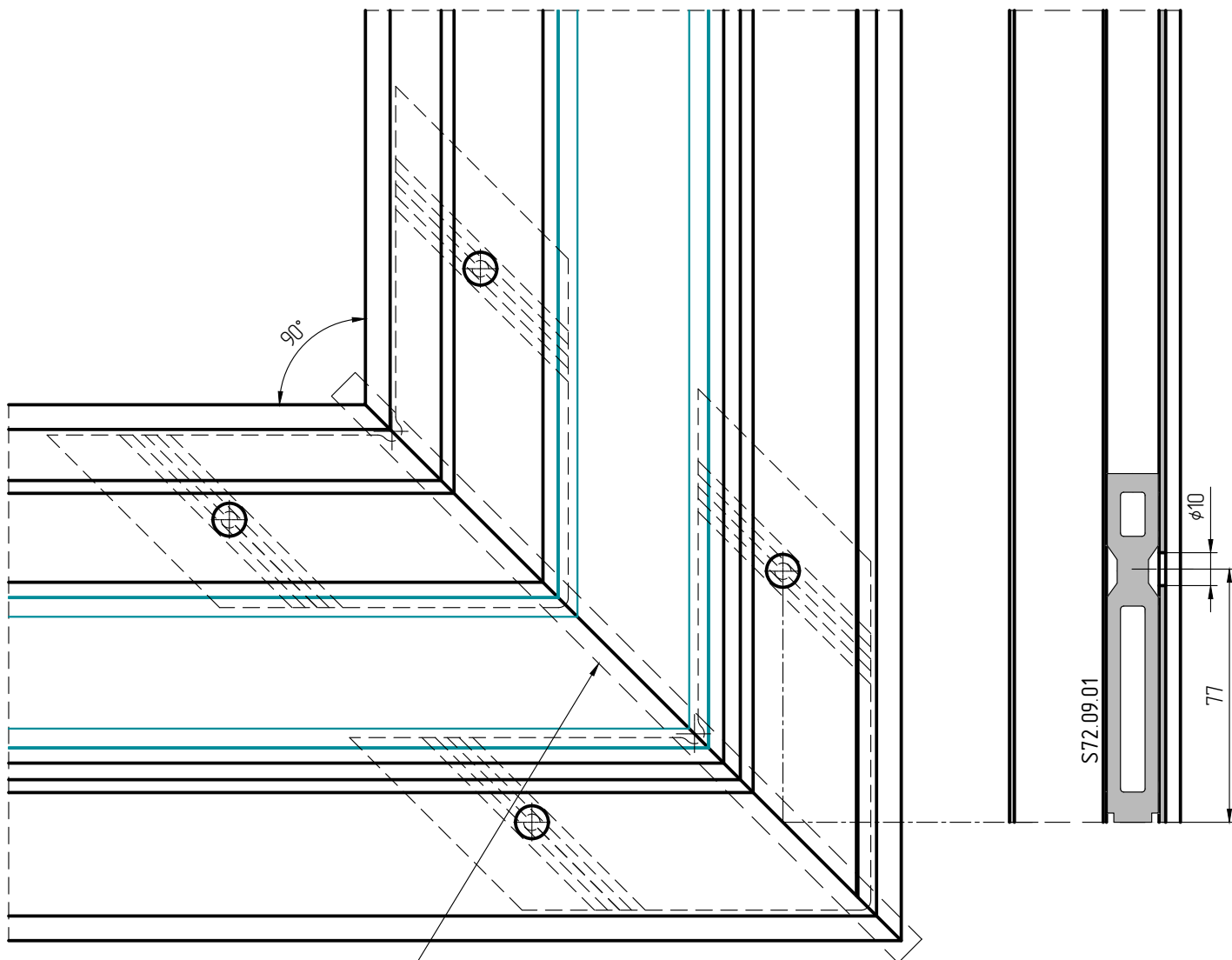




S72.01.01
S72.01.01 HI



COSMOFEN DUO
Ввести клей в камеры профиля
на глубину установки
закладных деталей

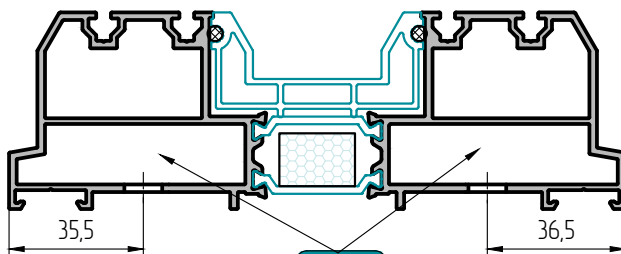


COSMO HD-100.411

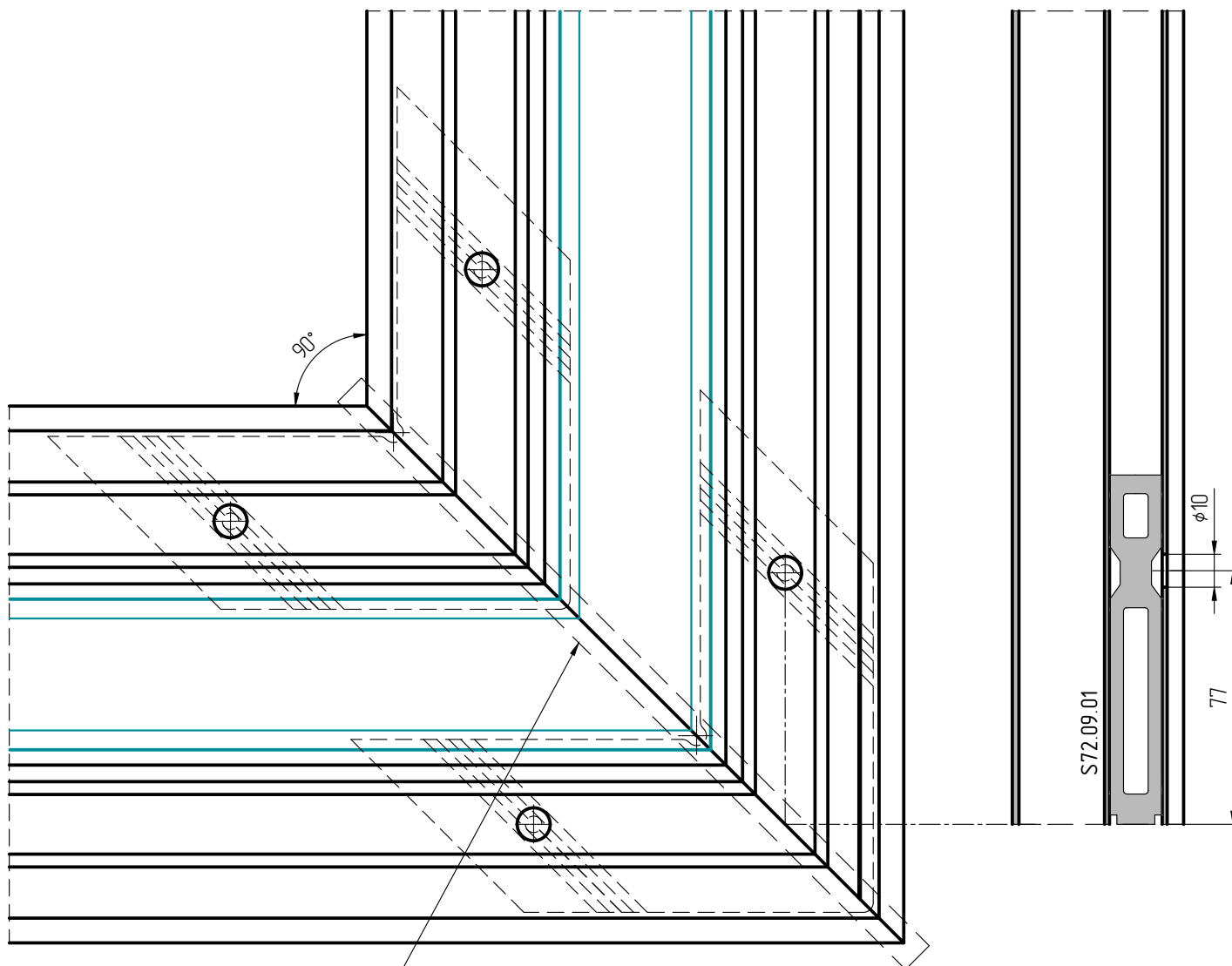




S72.01.02
S72.01.02 HI



COSMOFEN DUO
Ввести клей в камеры профиля
на глубину установки
закладных деталей



COSMO HD-100.4.11

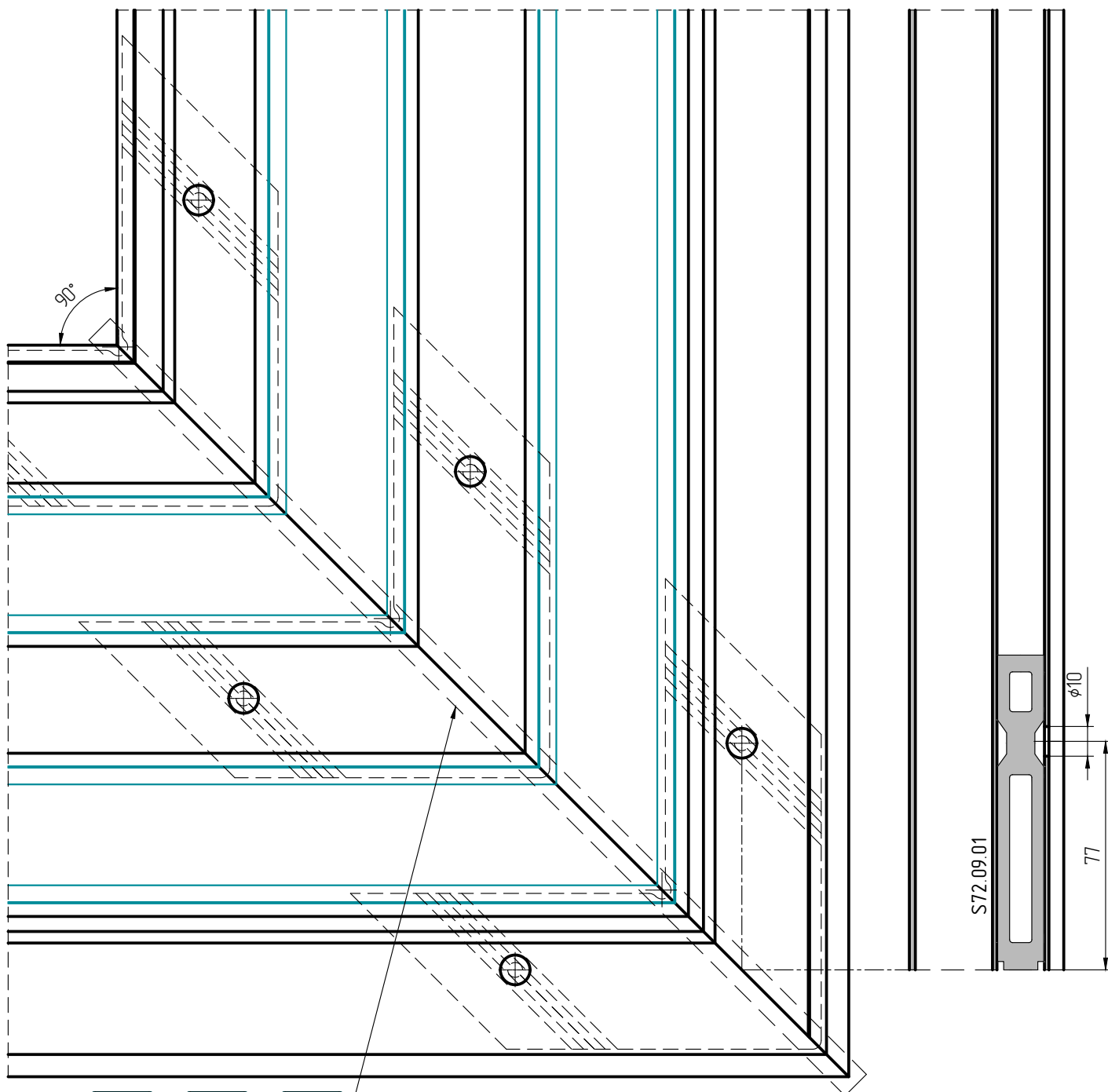
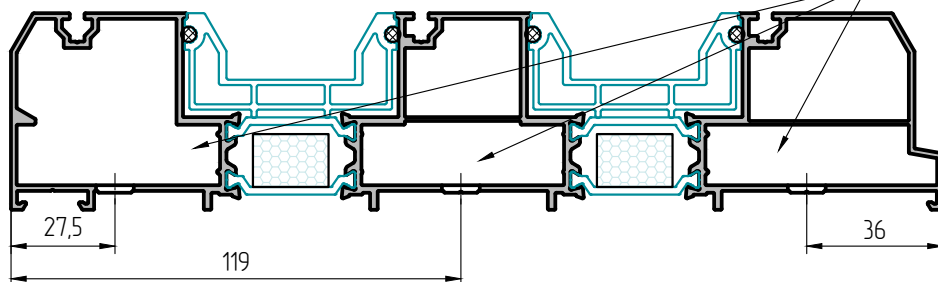




S72.01.06
S72.01.06 HI



COSMOFEN DUO
Ввести клей в камеры профиля
на глубину установки
закладных деталей

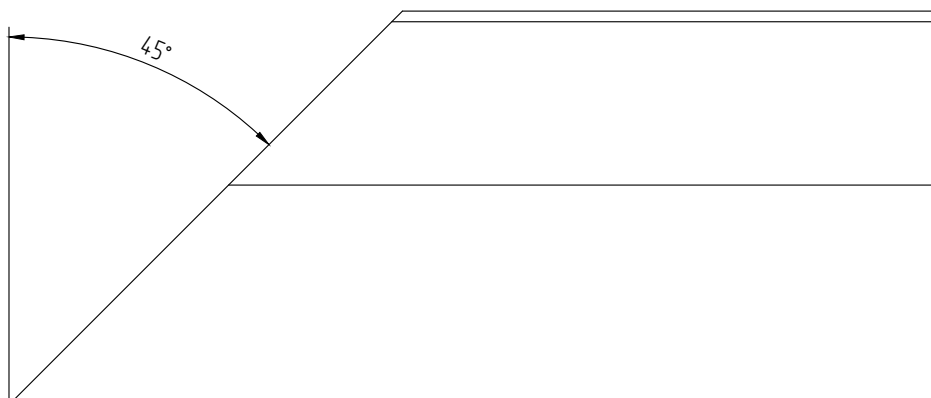
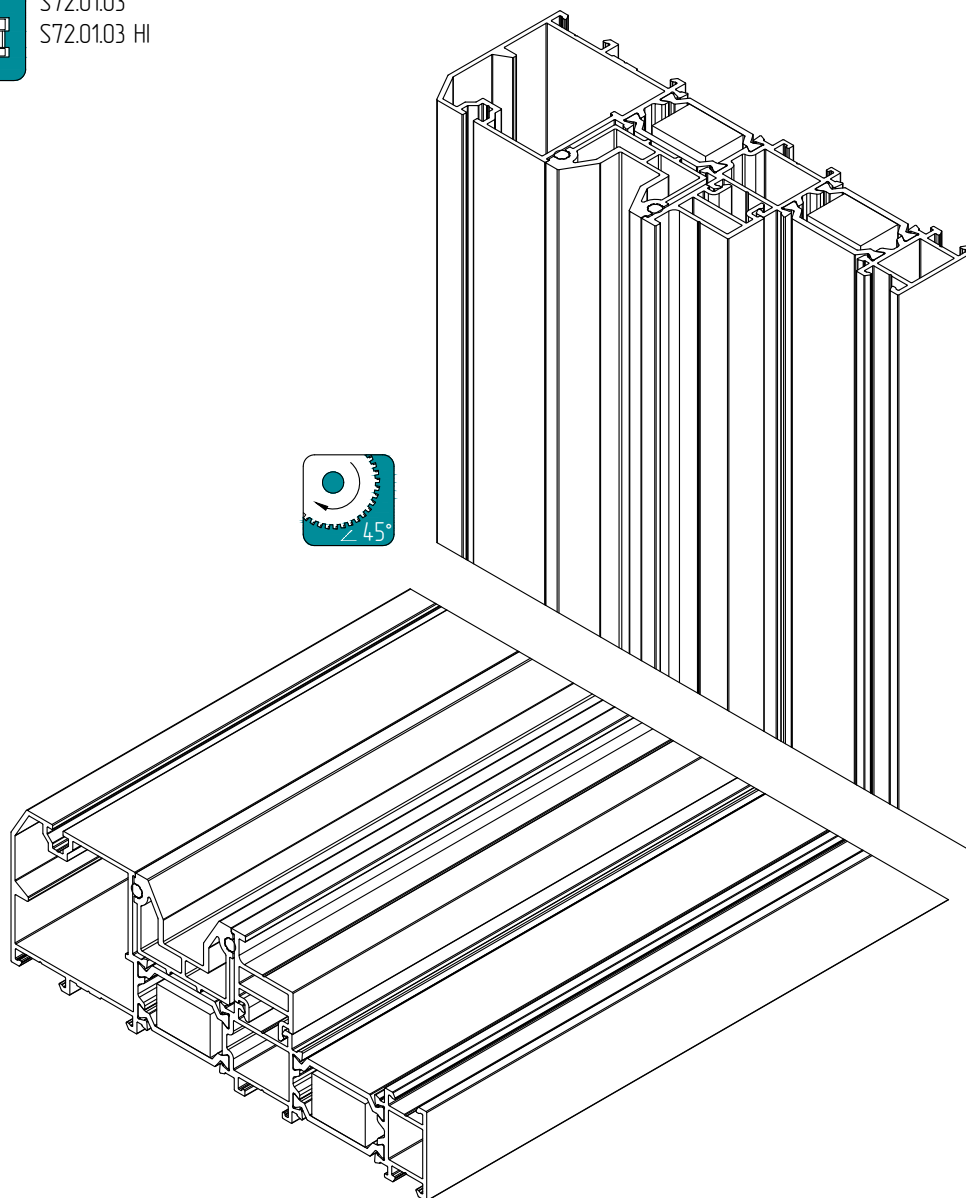


COSMO HD-100.411

1



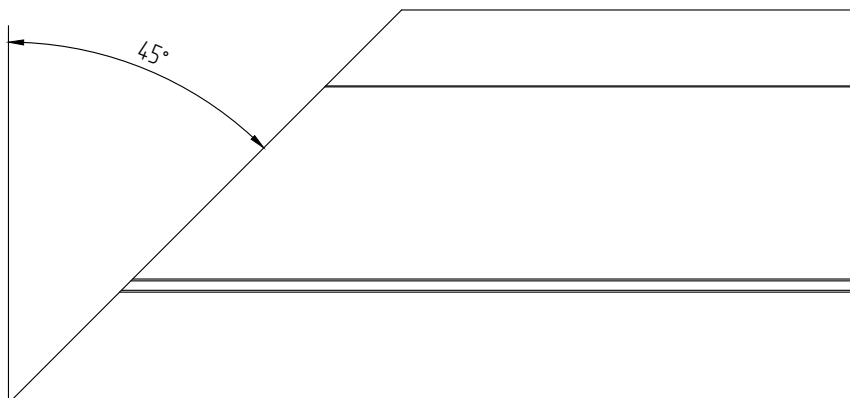
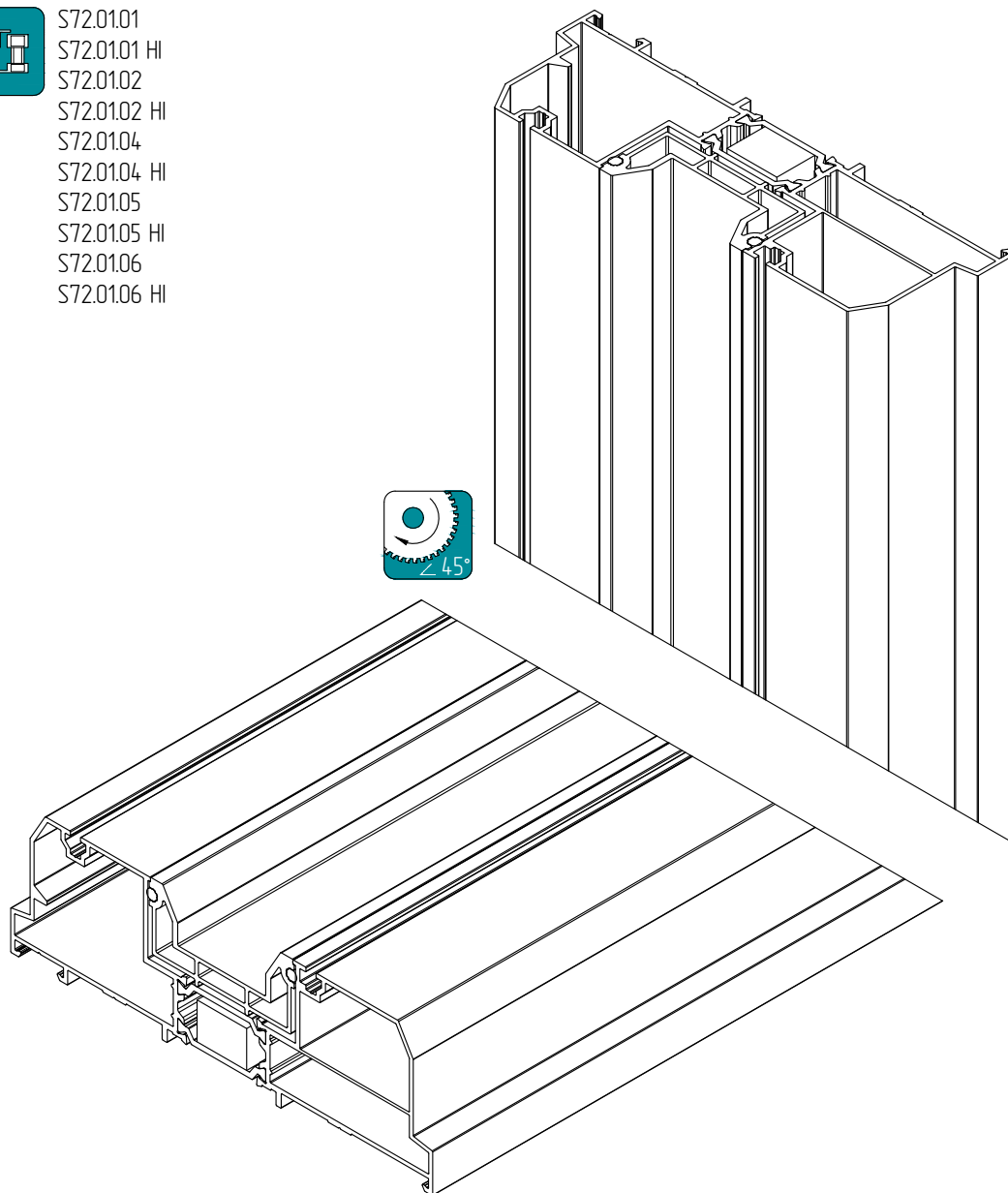
S72.01.03
S72.01.03 HI



1.1



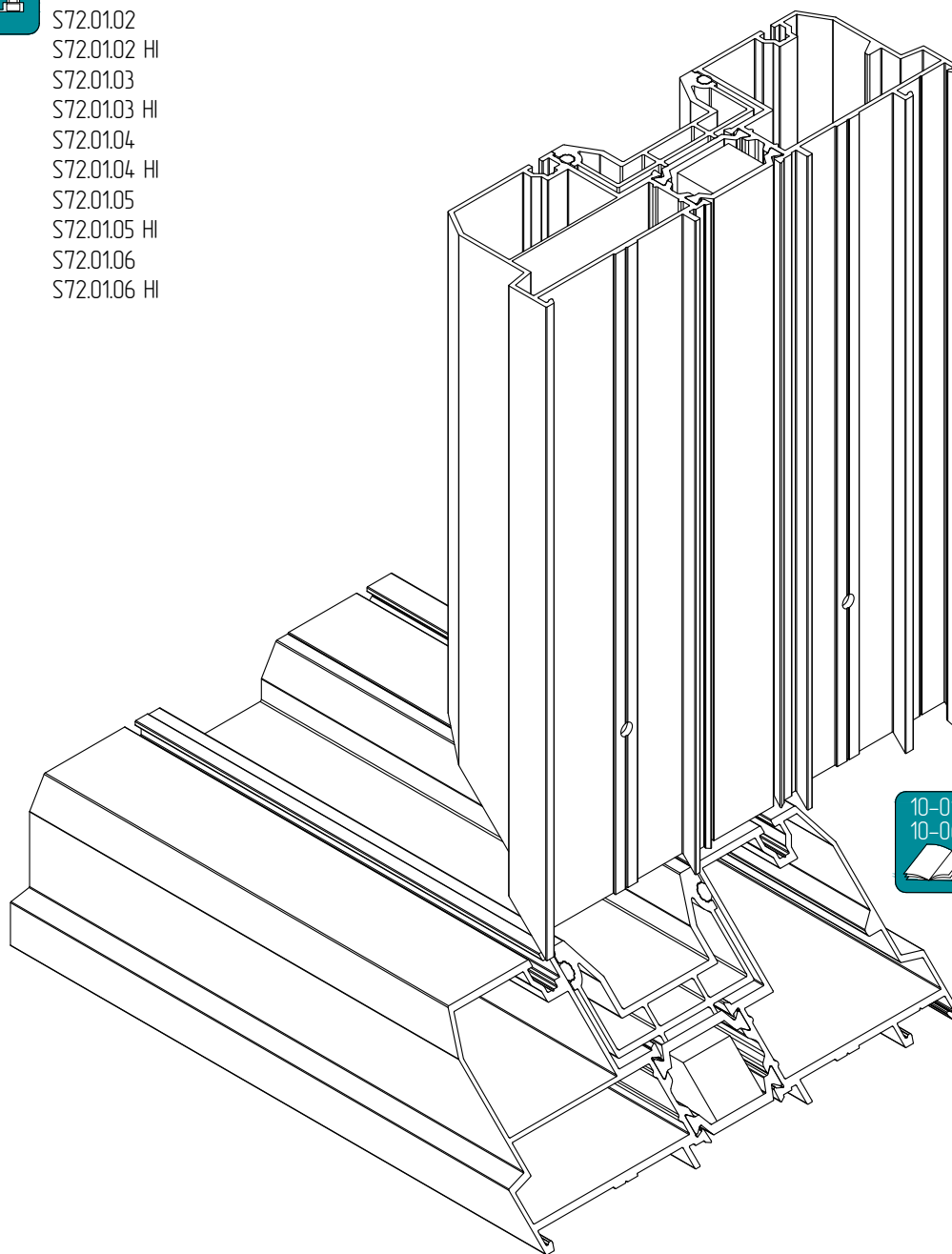
- S72.01.01
- S72.01.01 HI
- S72.01.02
- S72.01.02 HI
- S72.01.04
- S72.01.04 HI
- S72.01.05
- S72.01.05 HI
- S72.01.06
- S72.01.06 HI



2



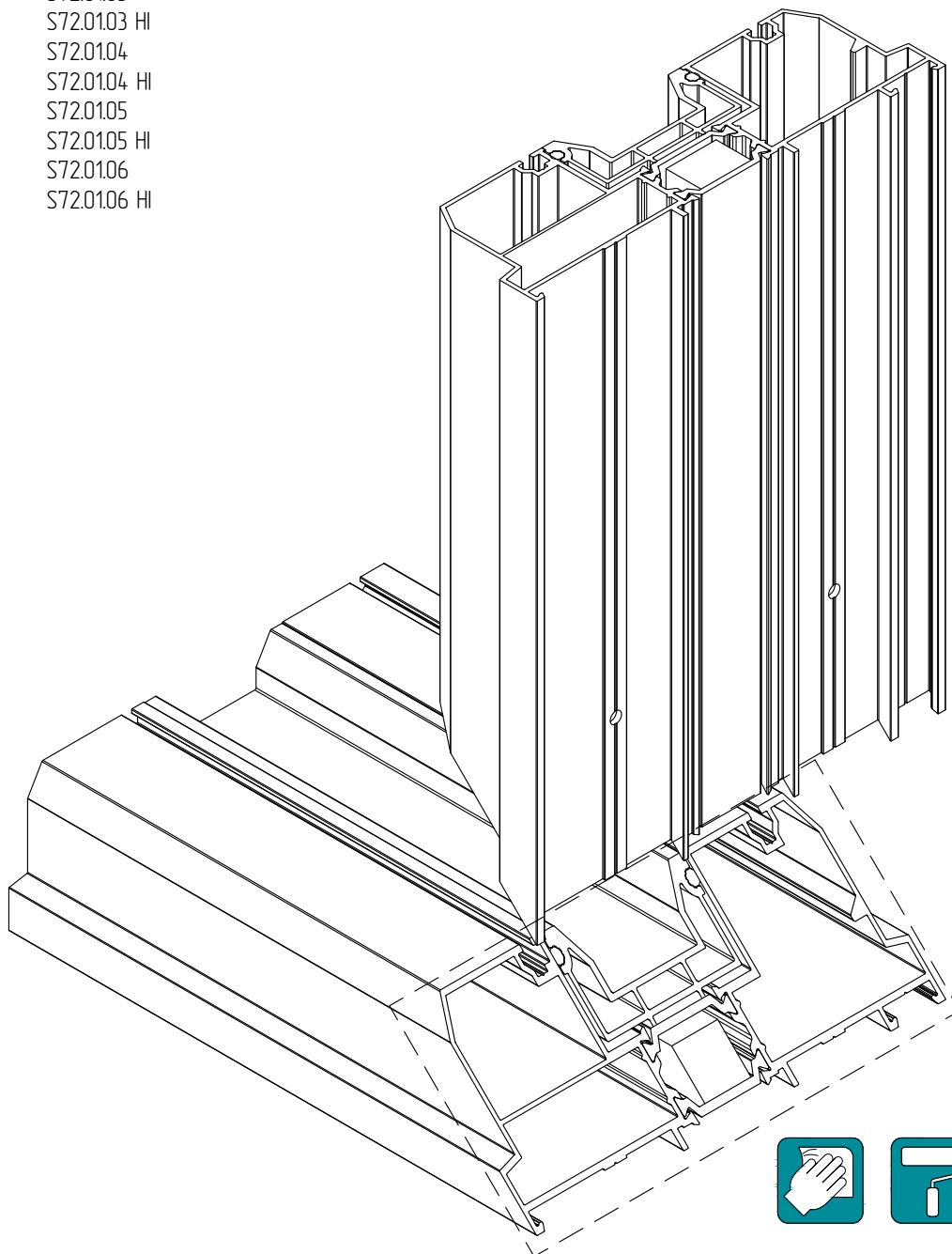
S72.01.01
S72.01.01 HI
S72.01.02
S72.01.02 HI
S72.01.03
S72.01.03 HI
S72.01.04
S72.01.04 HI
S72.01.05
S72.01.05 HI
S72.01.06
S72.01.06 HI



3



- S72.01.01
- S72.01.01 HI
- S72.01.02
- S72.01.02 HI
- S72.01.03
- S72.01.03 HI
- S72.01.04
- S72.01.04 HI
- S72.01.05
- S72.01.05 HI
- S72.01.06
- S72.01.06 HI



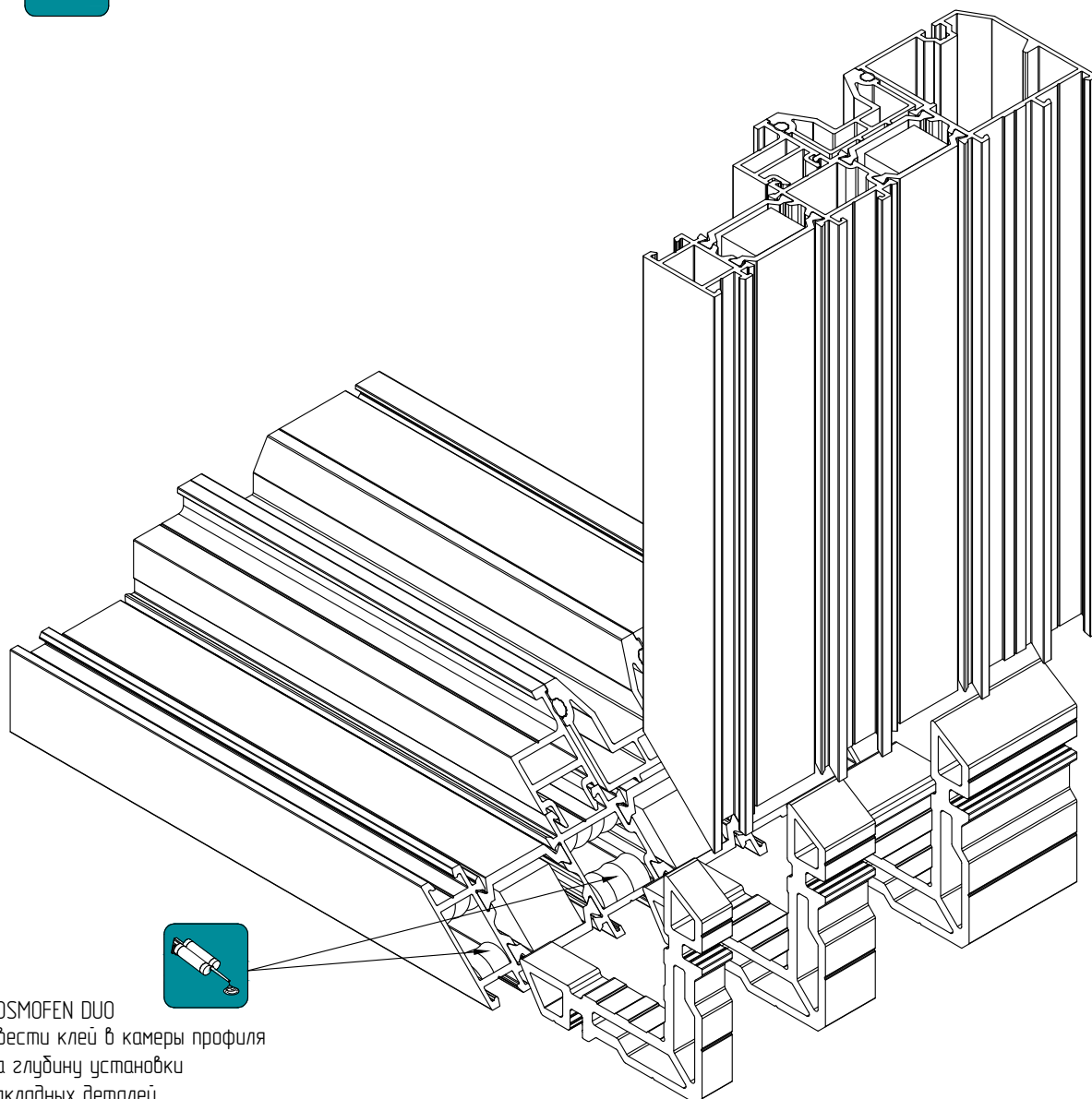
COSMO HD-100.4.11



4



S72.0103
S72.0103 HI

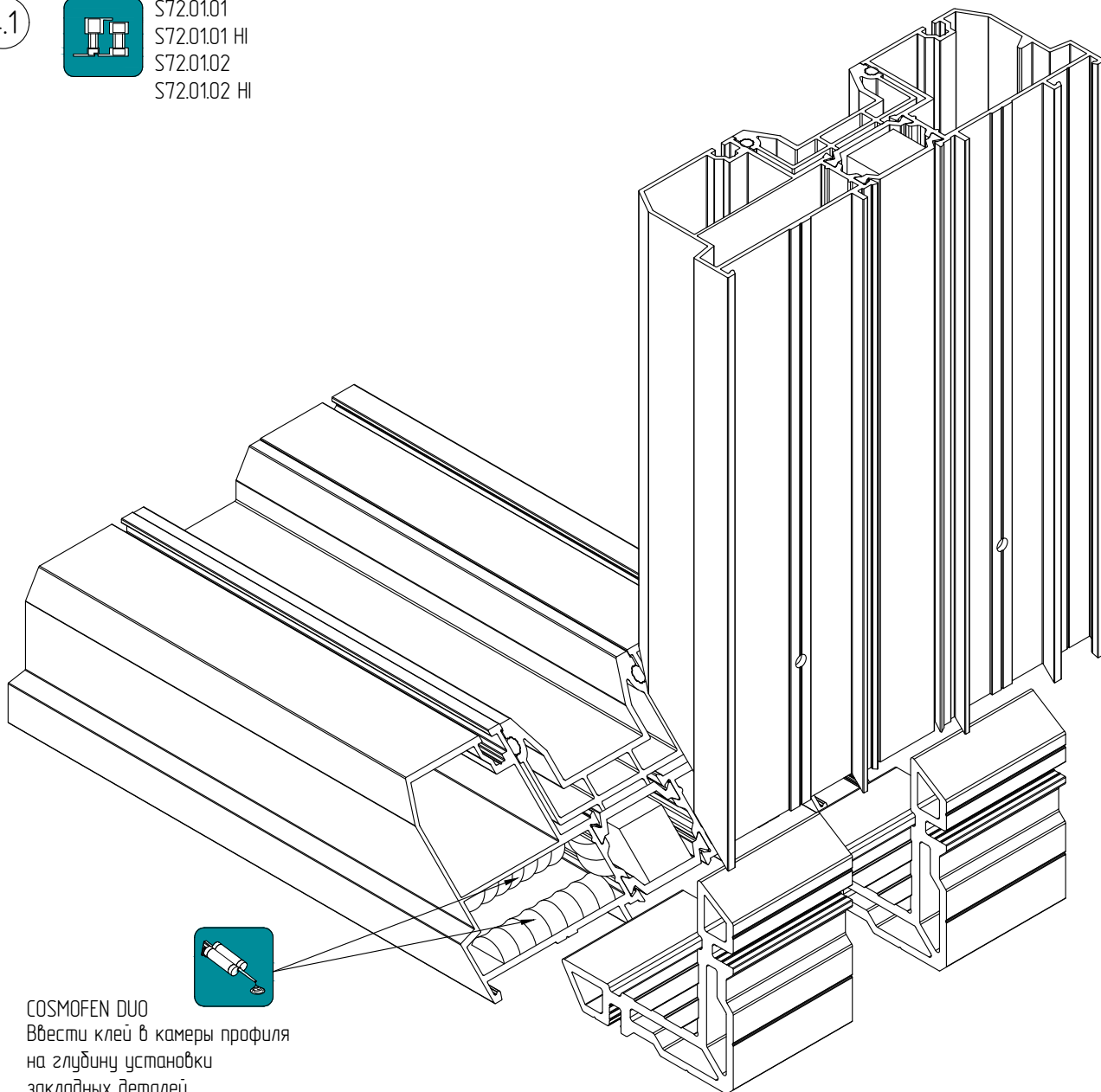


COSMOFEN DUO
Ввести клей в камеры профиля
на глубину установки
закладных деталей

4.1



S72.0101
S72.0101 HI
S72.0102
S72.0102 HI

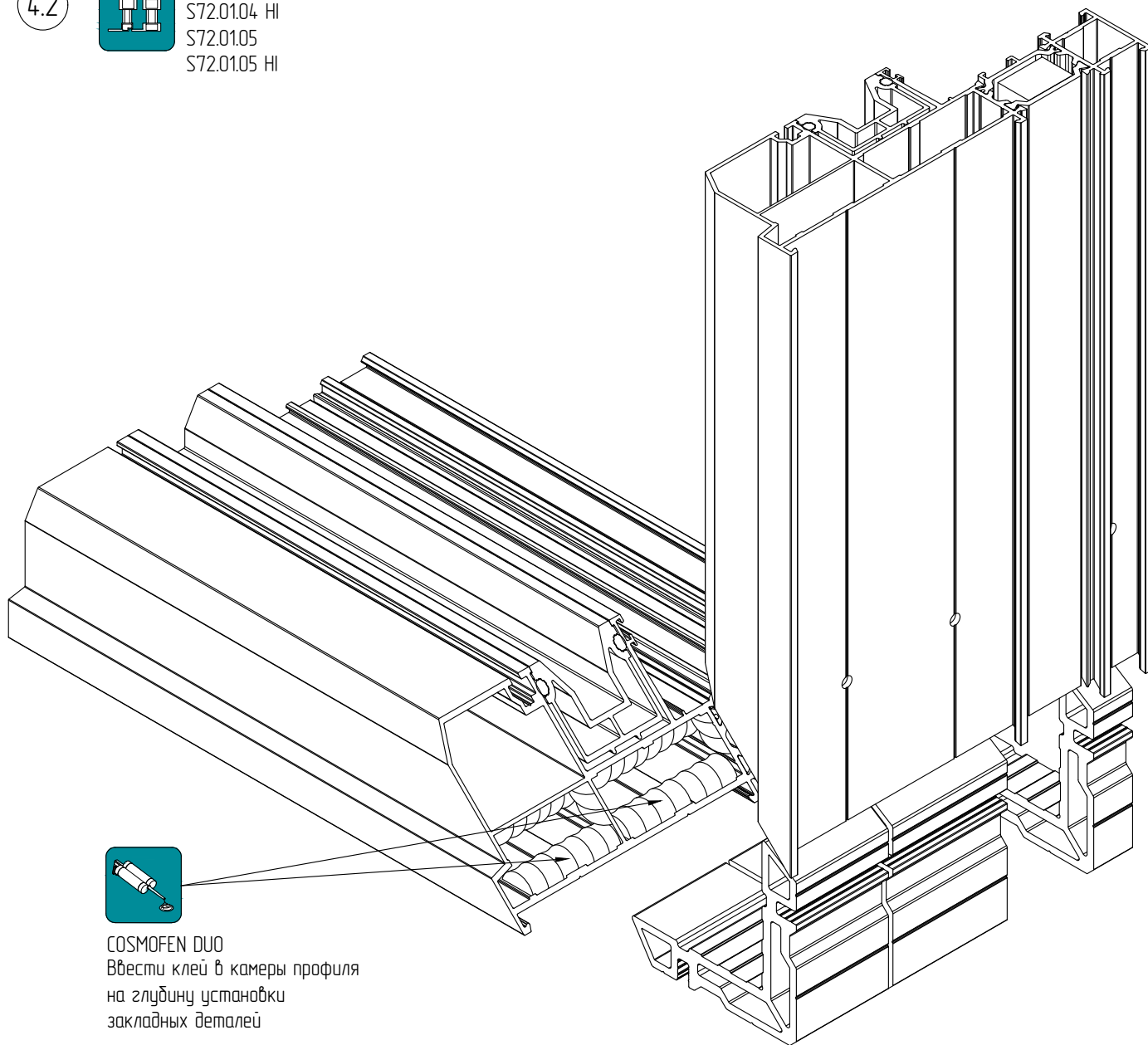


COSMOFEN DUO
Ввести клей в камеры профиля
на глубину установки
закладных деталей

4.2



S72.01.04
S72.01.04 HI
S72.01.05
S72.01.05 HI

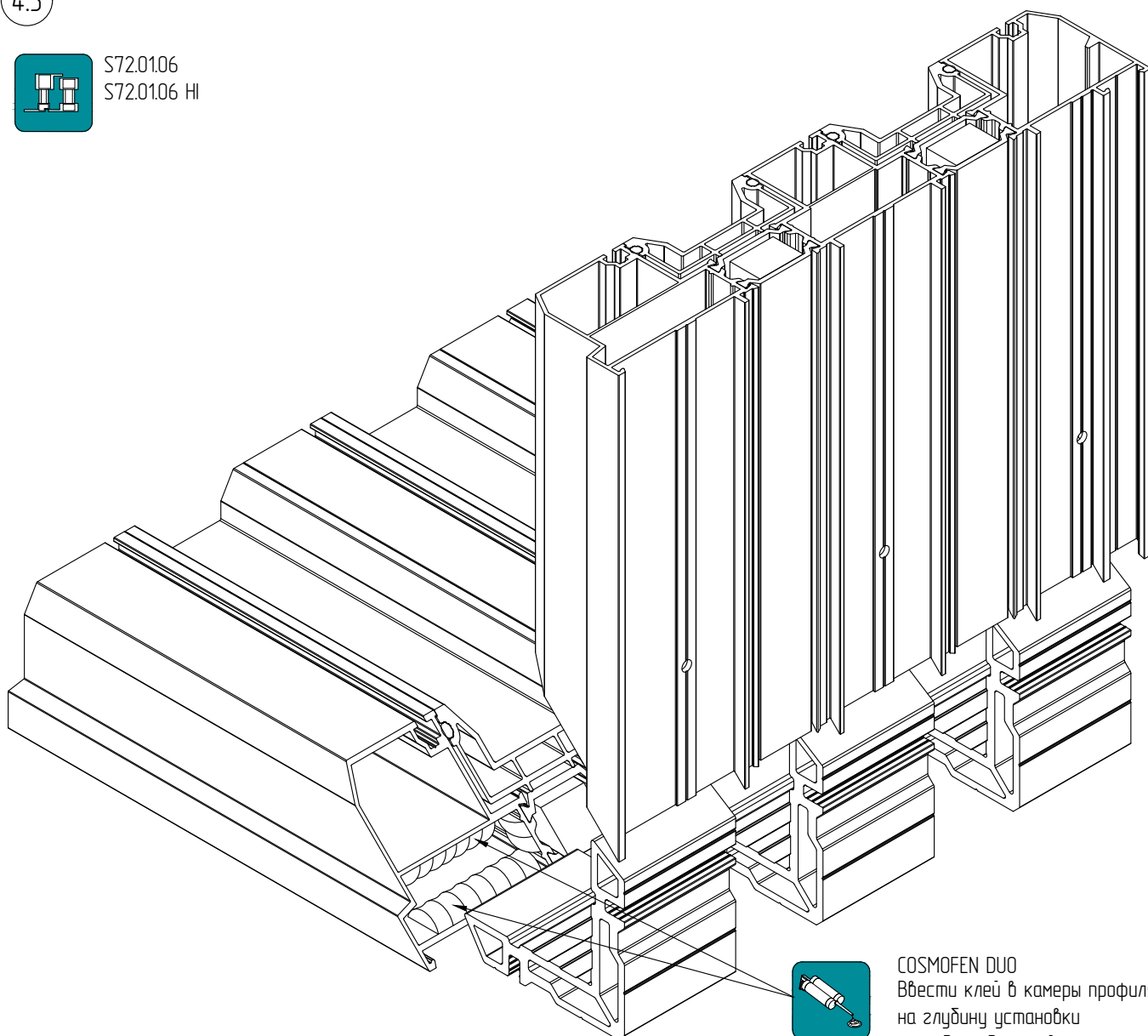


COSMOFEN DUO
Ввести клей в камеры профиля
на глубину установки
закладных деталей

4.3



S72.01.06
S72.01.06 HI

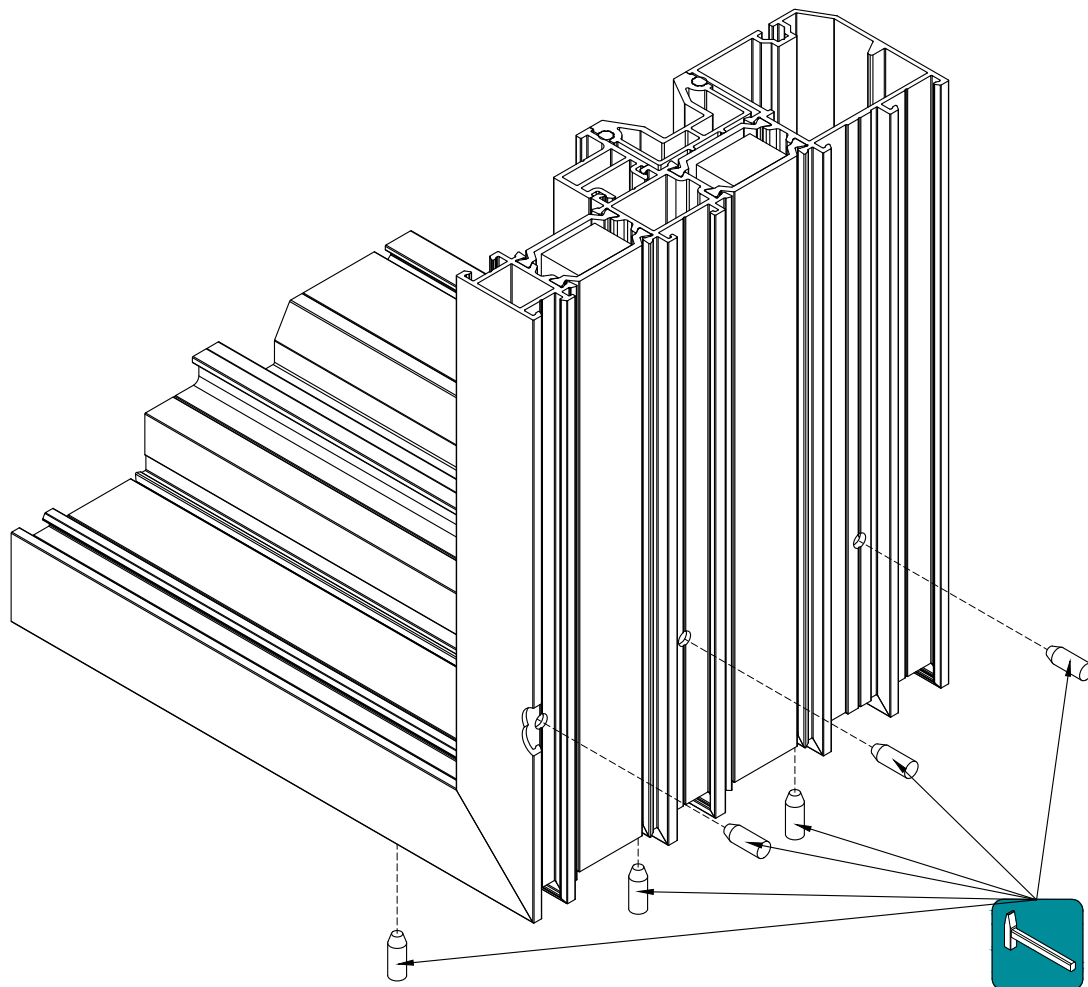


COSMOFEN DUO
Ввести клей в камеры профиля
на глубину установки
закладных деталей

5



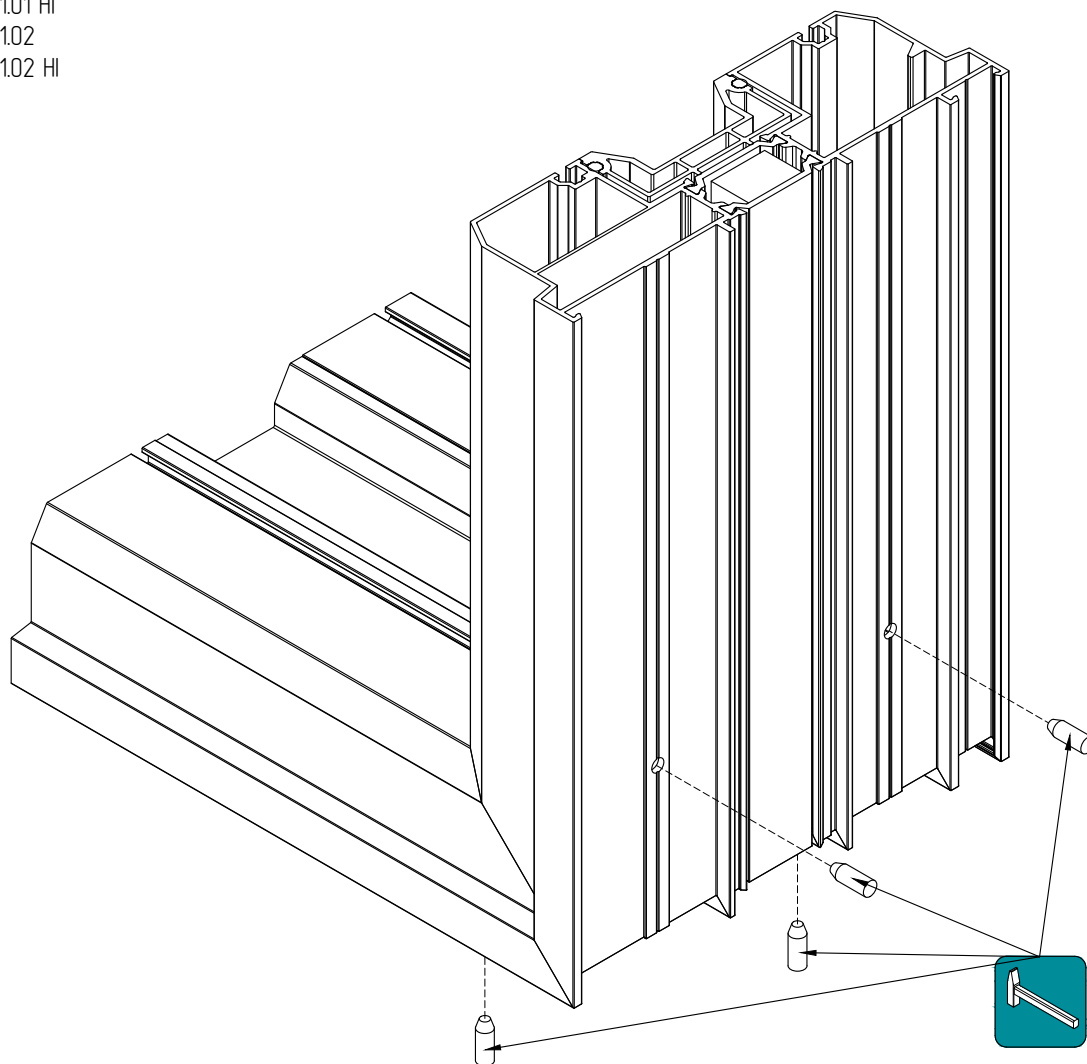
S72.01.03
S72.01.03 HI



5.1



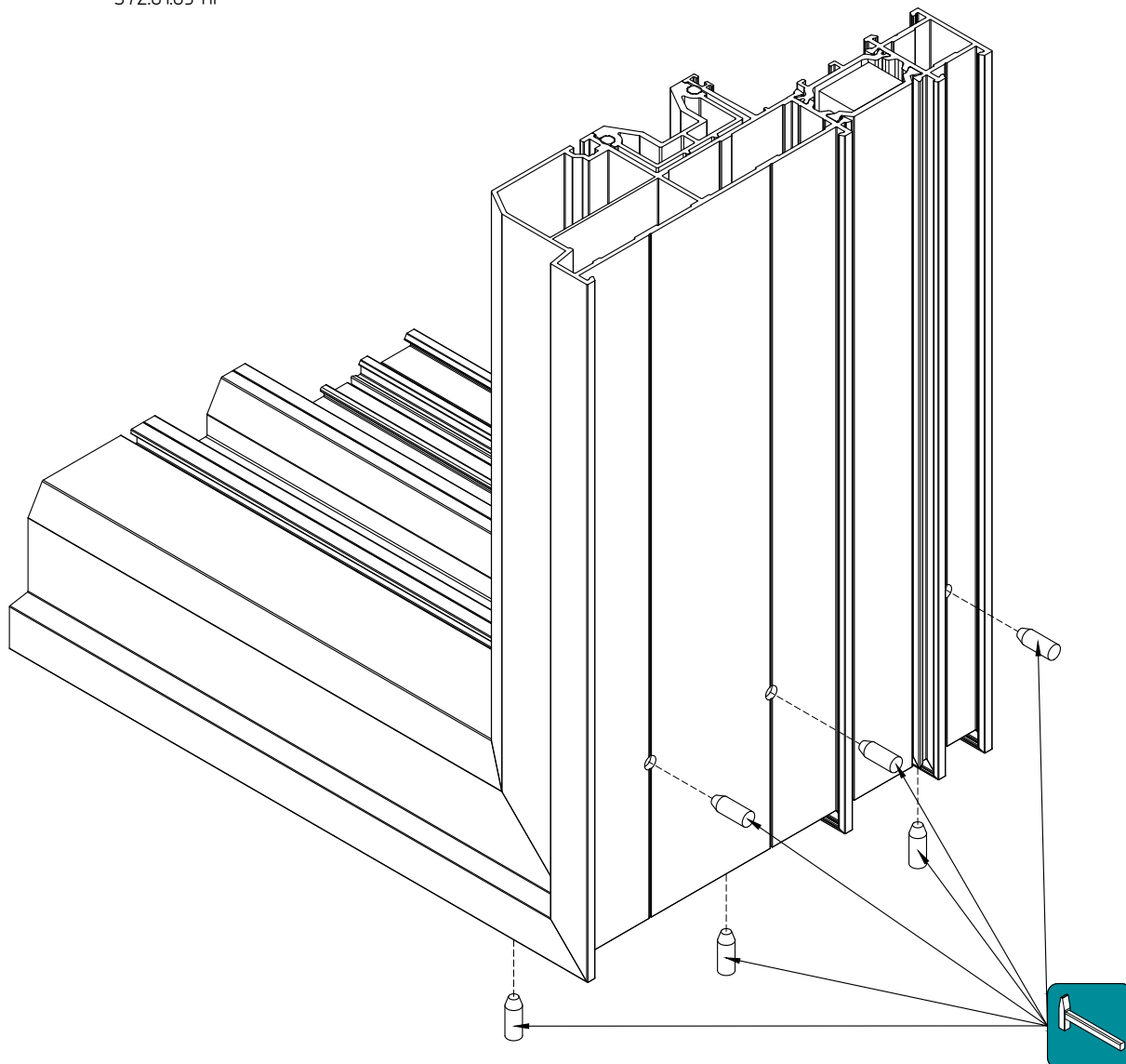
S72.01.01
S72.01.01 HI
S72.01.02
S72.01.02 HI



5.2



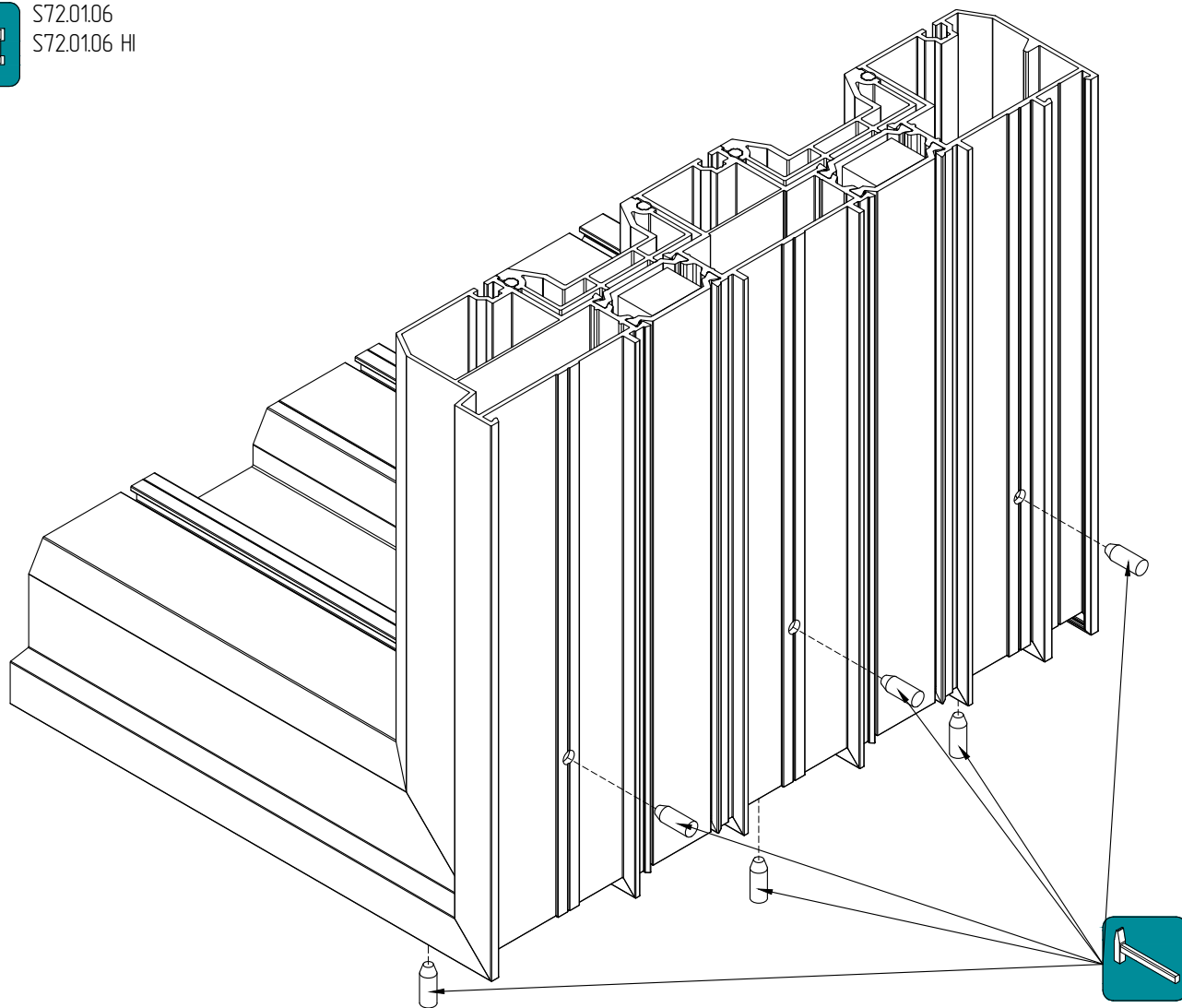
S72.0104
S72.0104 HI
S72.0105
S72.0105 HI



5.3



S72.0106
S72.0106 HI

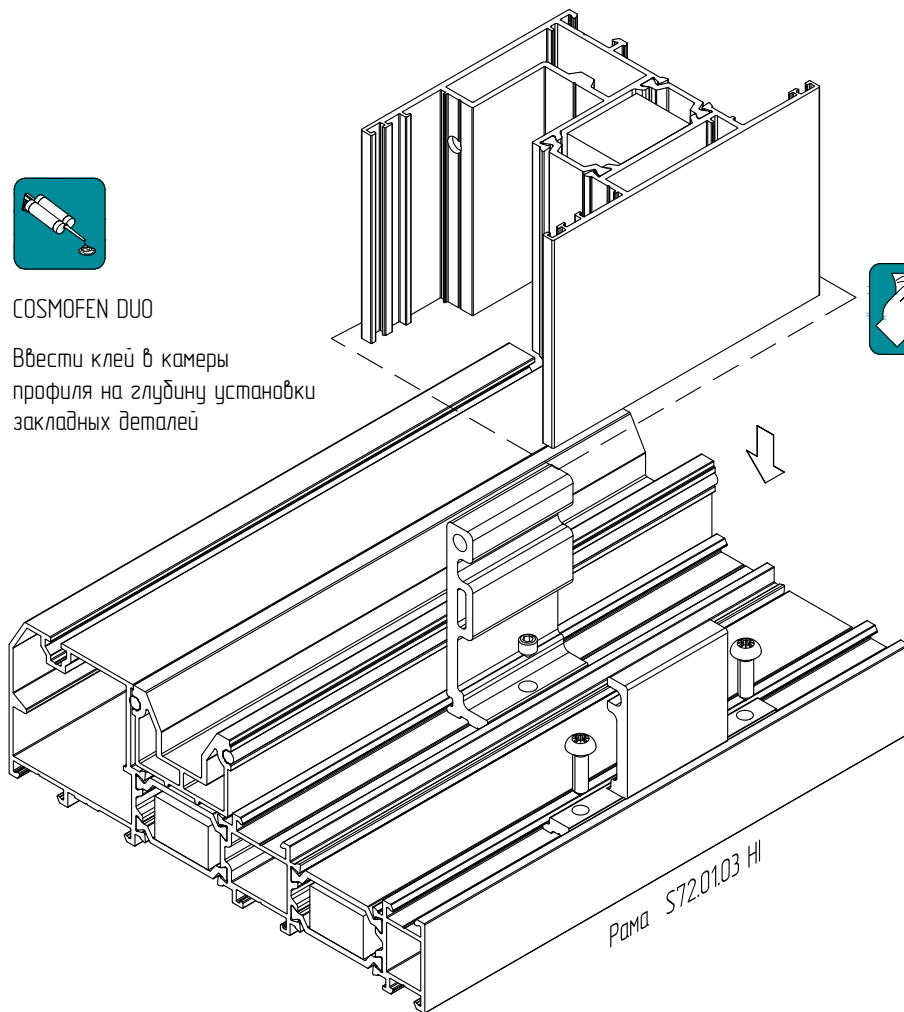


1

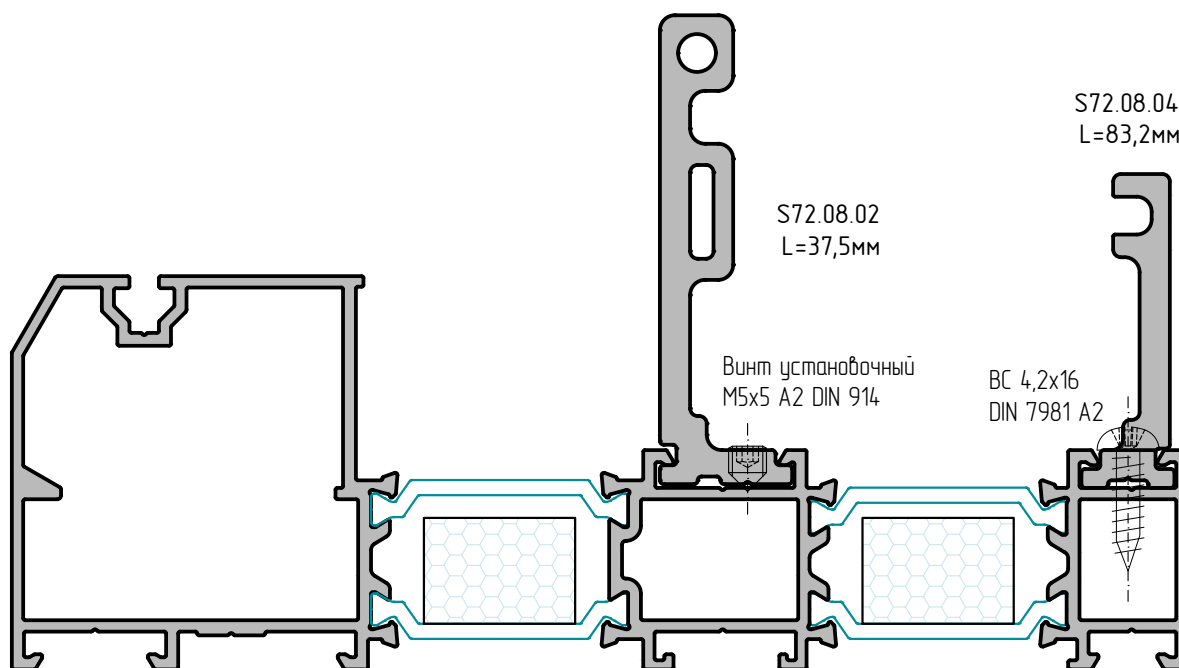


COSMOFEN DUO

Ввести клей в камеры
профиля на глубину установки
закладных деталей



1

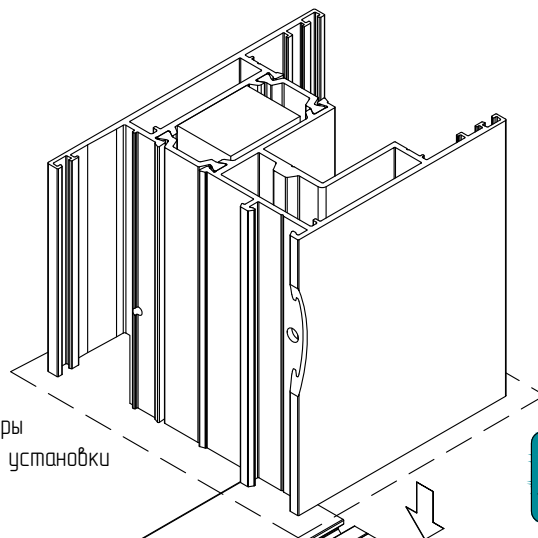


1.1

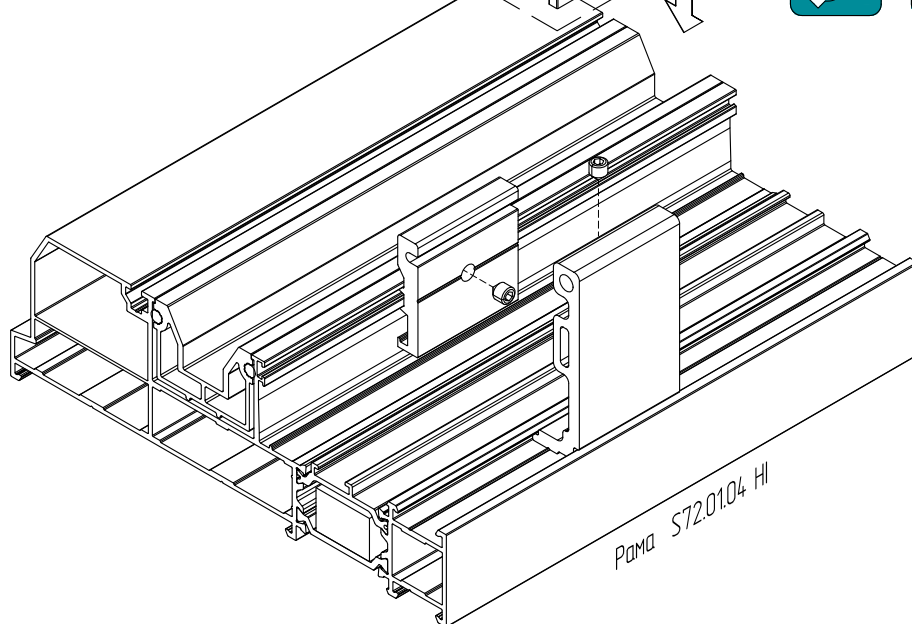


COSMOFEN DUO

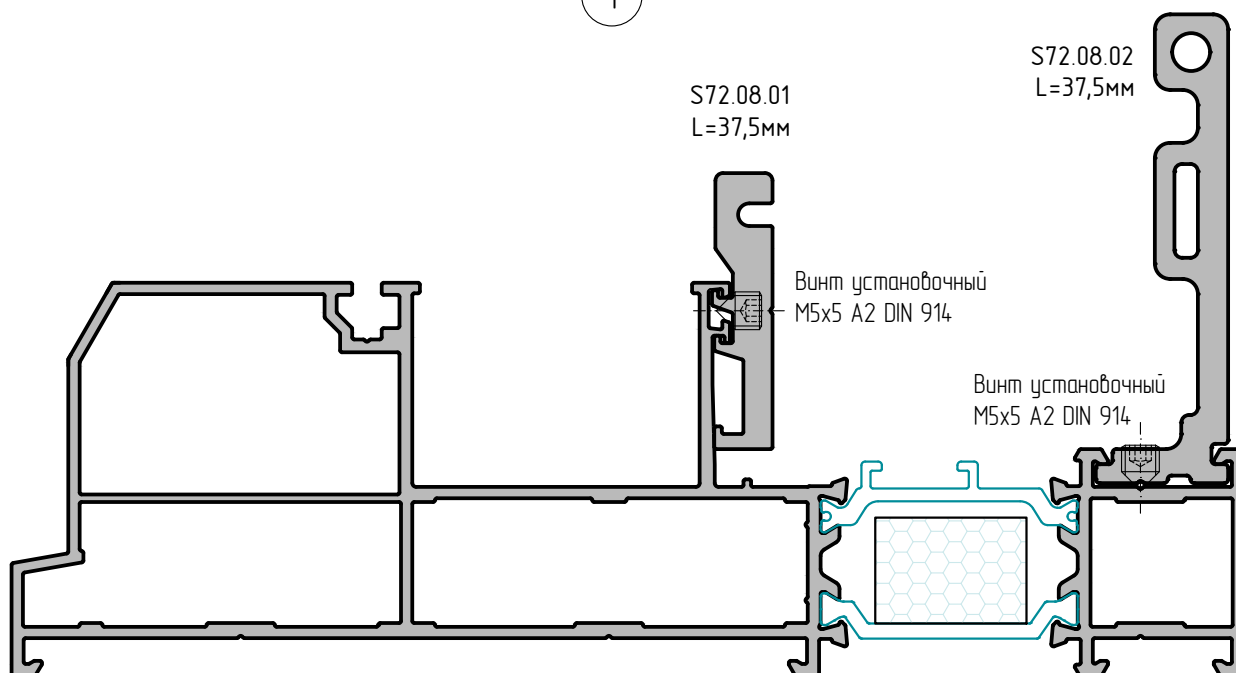
Ввести клей в камеры
профиля на глубину установки
закладных деталей



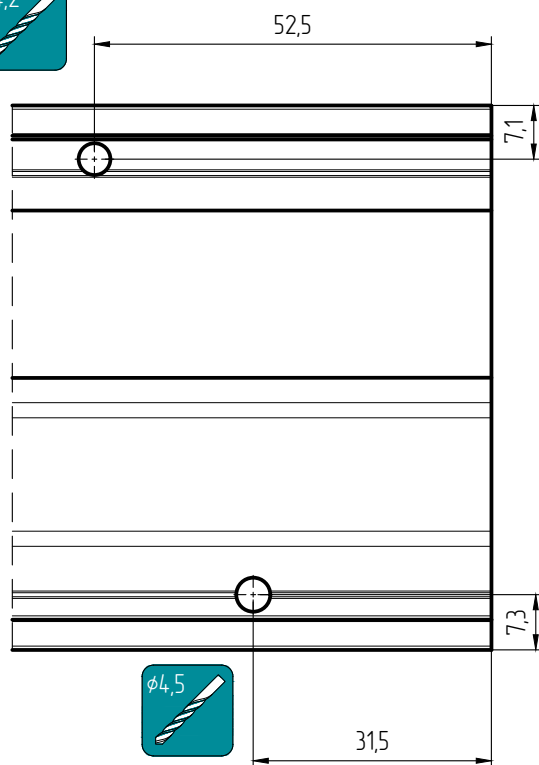
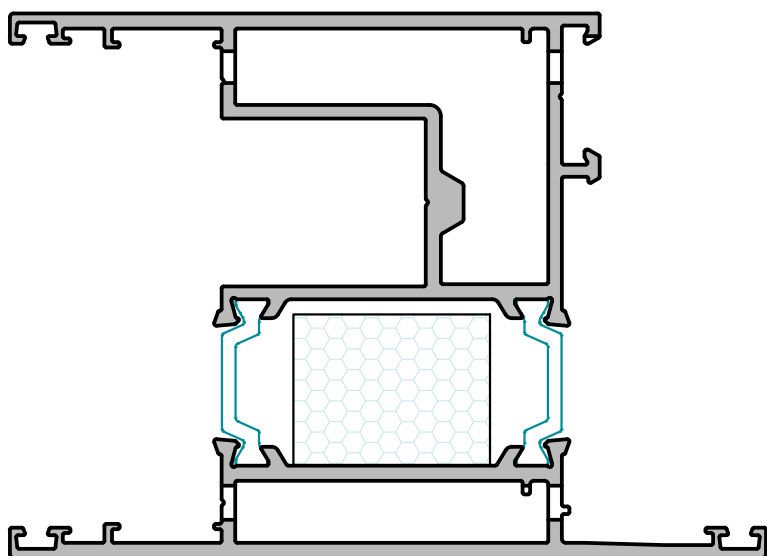
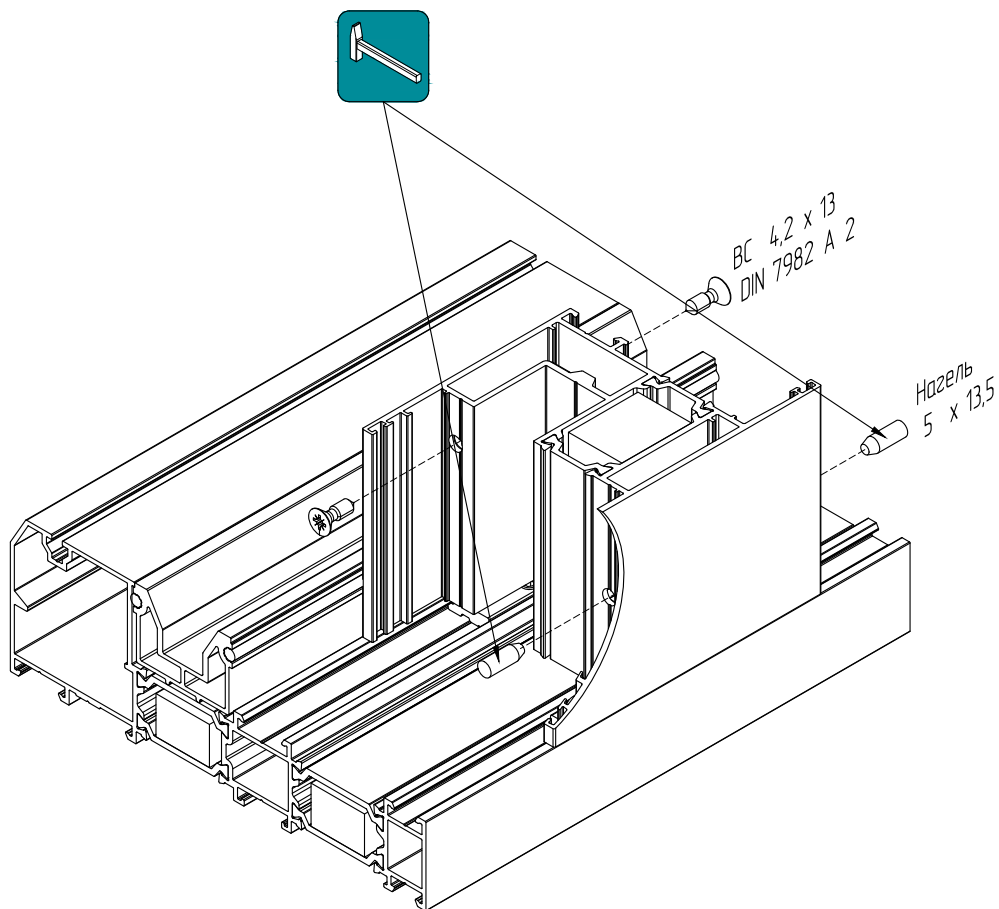
COSMO HD-100.411



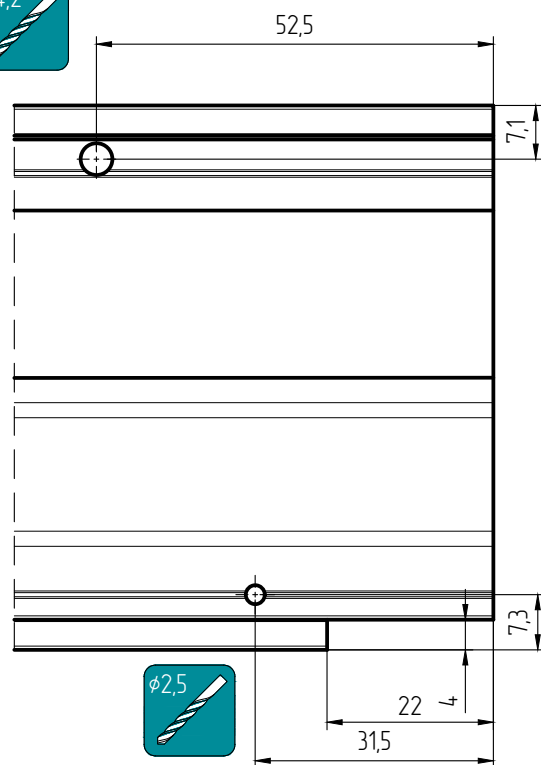
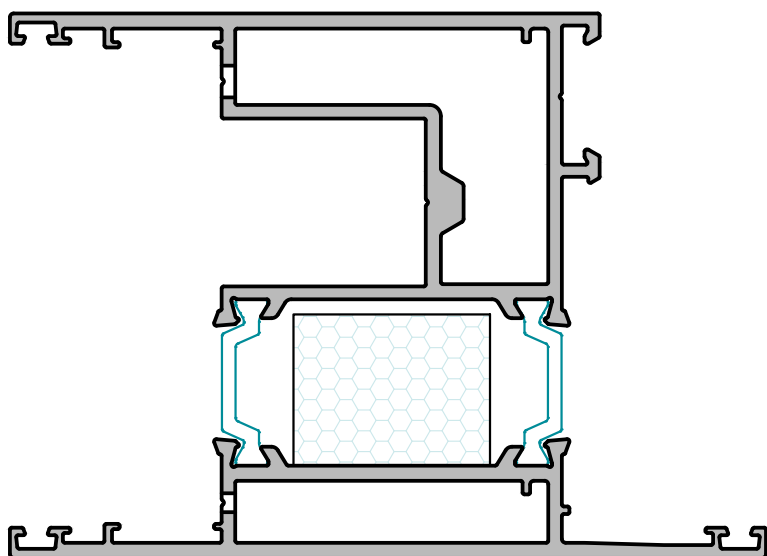
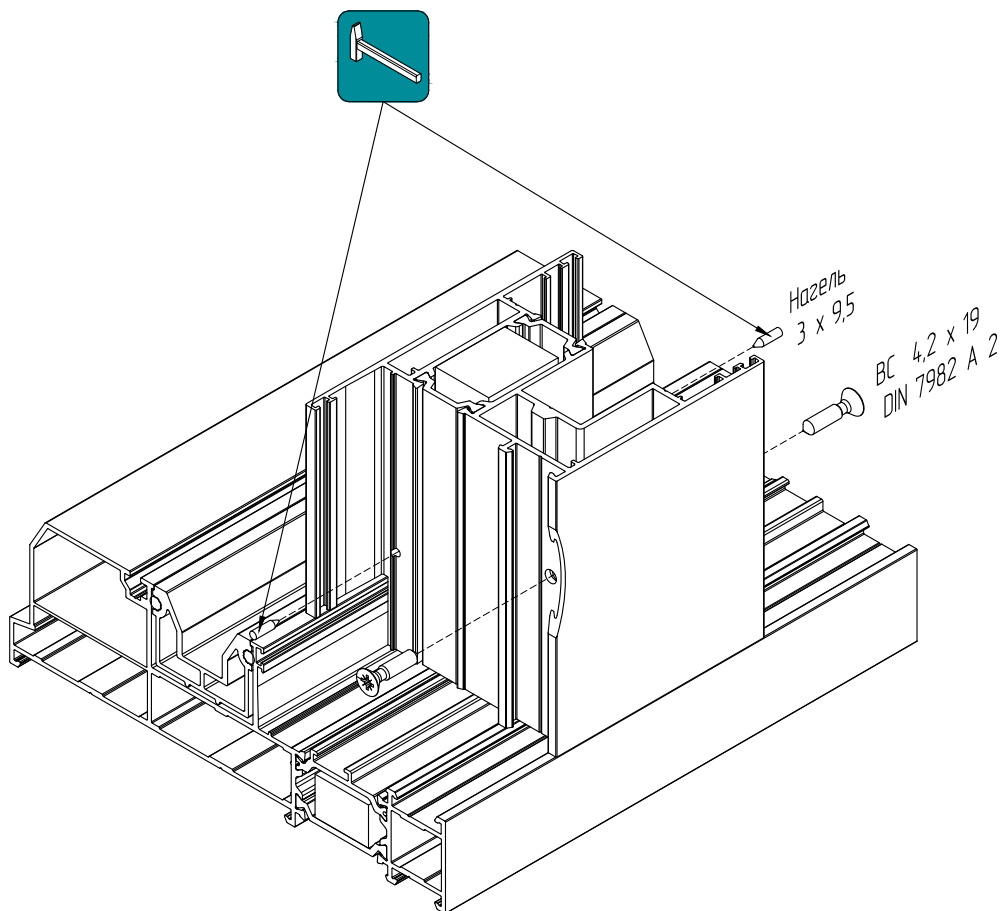
1



2



2.1



3

После установки соединителей ввести в отверстие атмосферостойкий силиконовый герметик

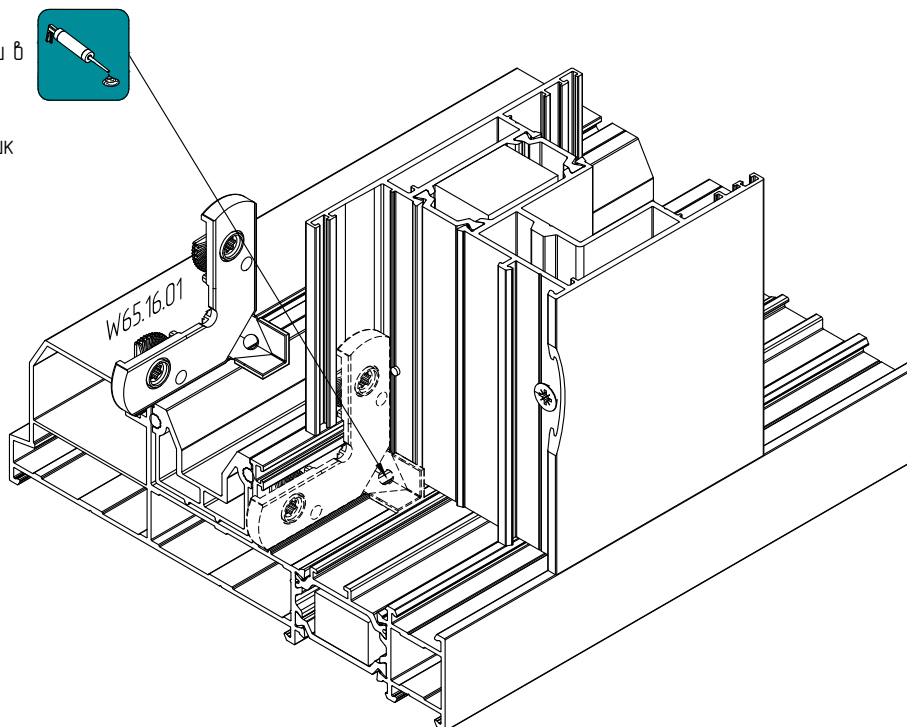
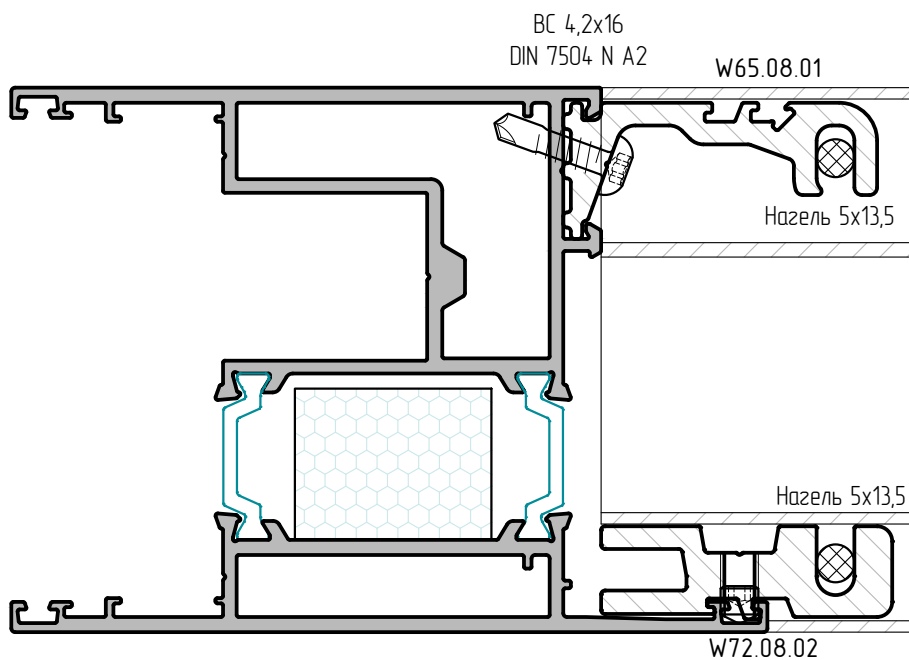
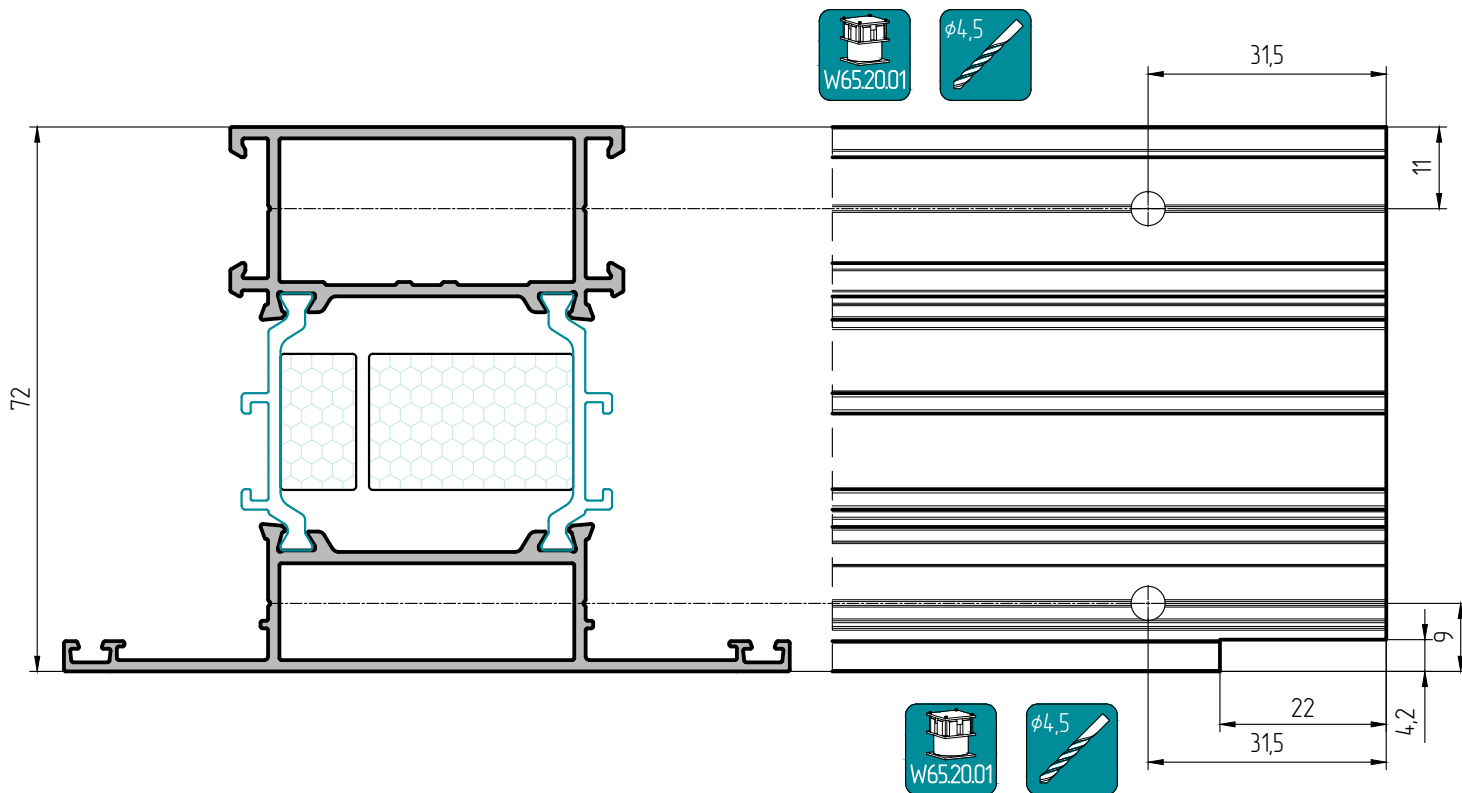
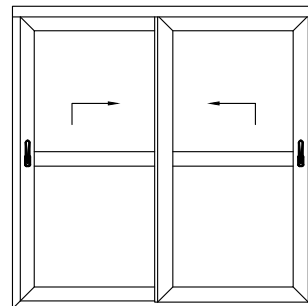


Схема D



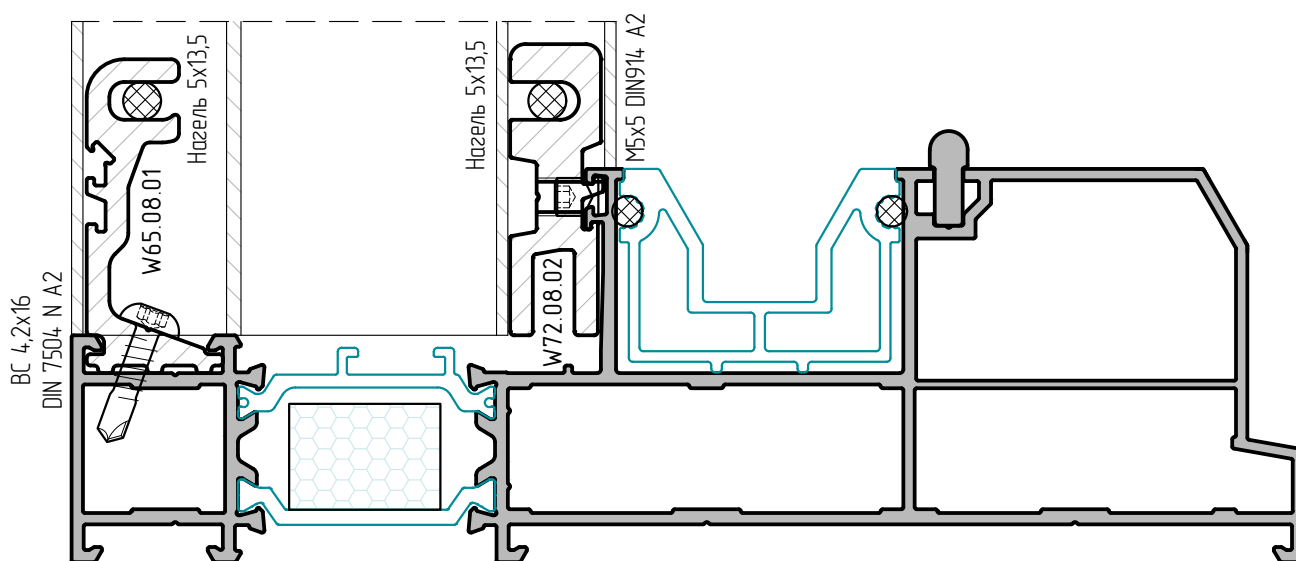
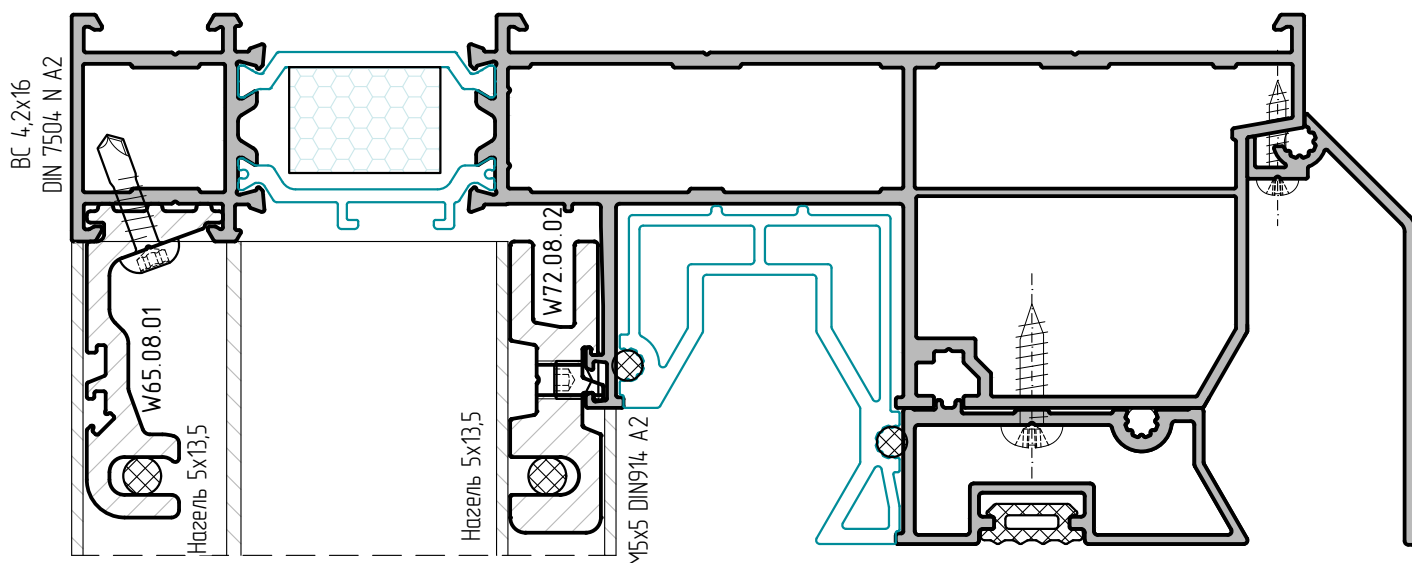
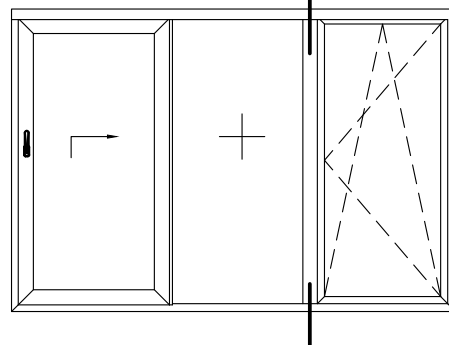
S72.02.01
S72.02.01 HI





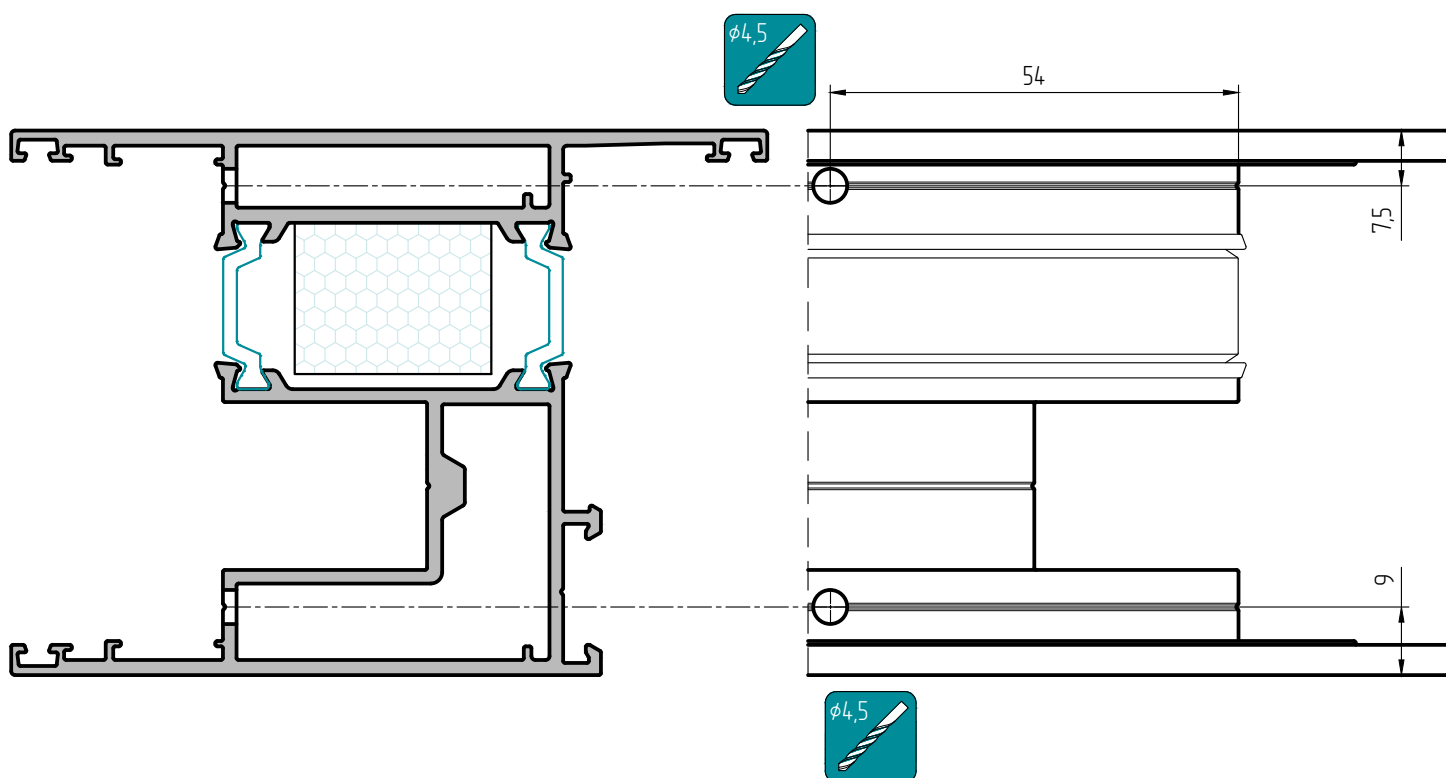
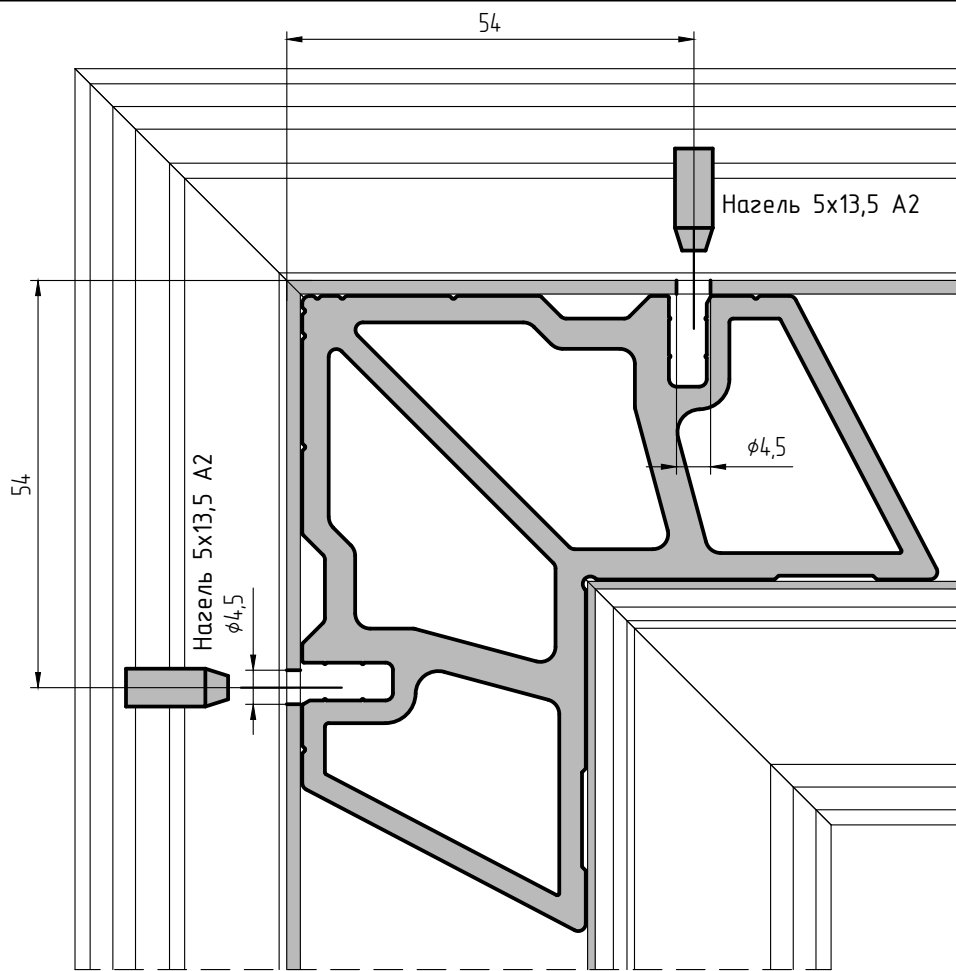
S72.01.04
S72.01.04 HI
S72.01.05
S72.01.05 HI

Схема В1





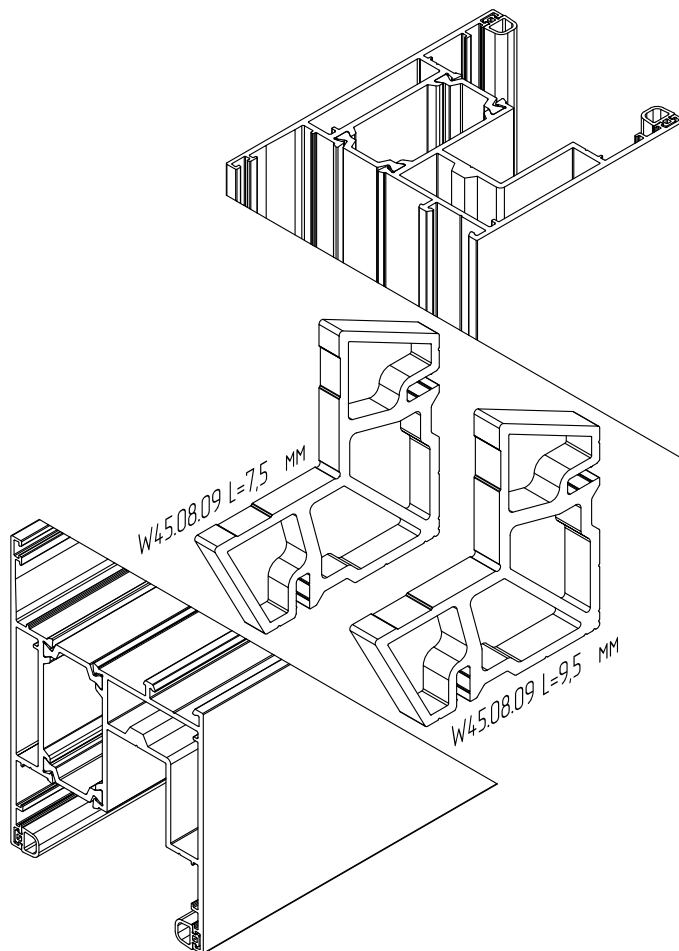
S72.02.01
S72.02.01 HI



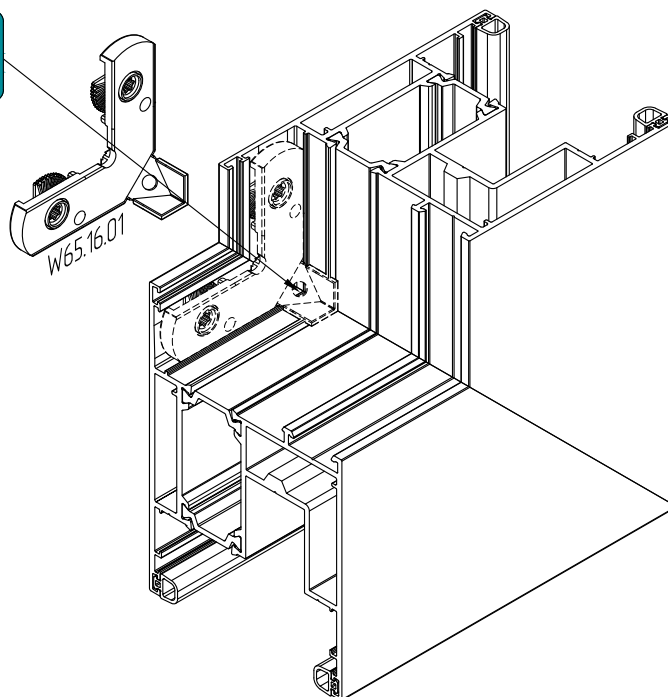
УГЛОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ СТВОРКИ



S72.02.01
S72.02.01 HI



После установки
соединителей ввести в
отверстия герметик





S72.02.01
S72.02.01 HI

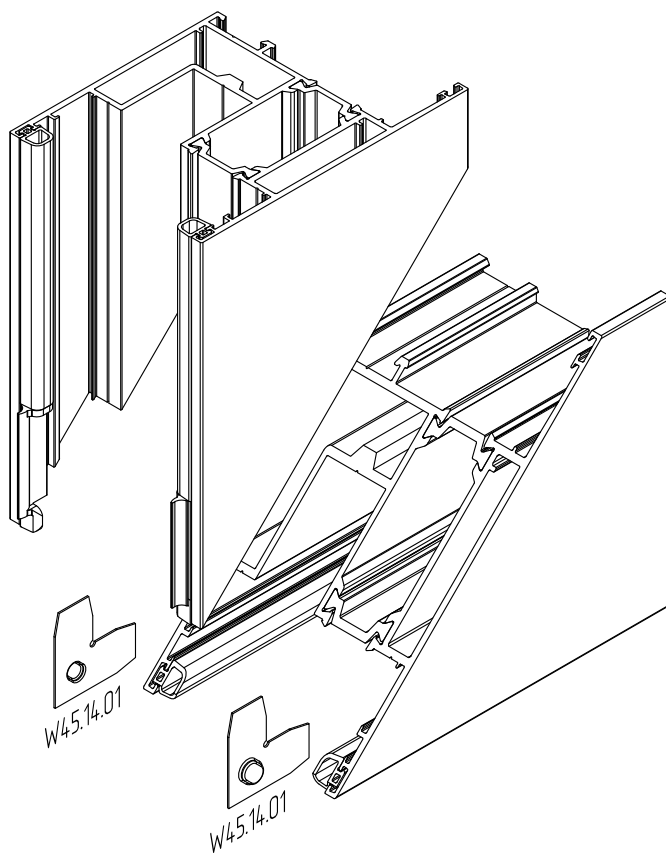
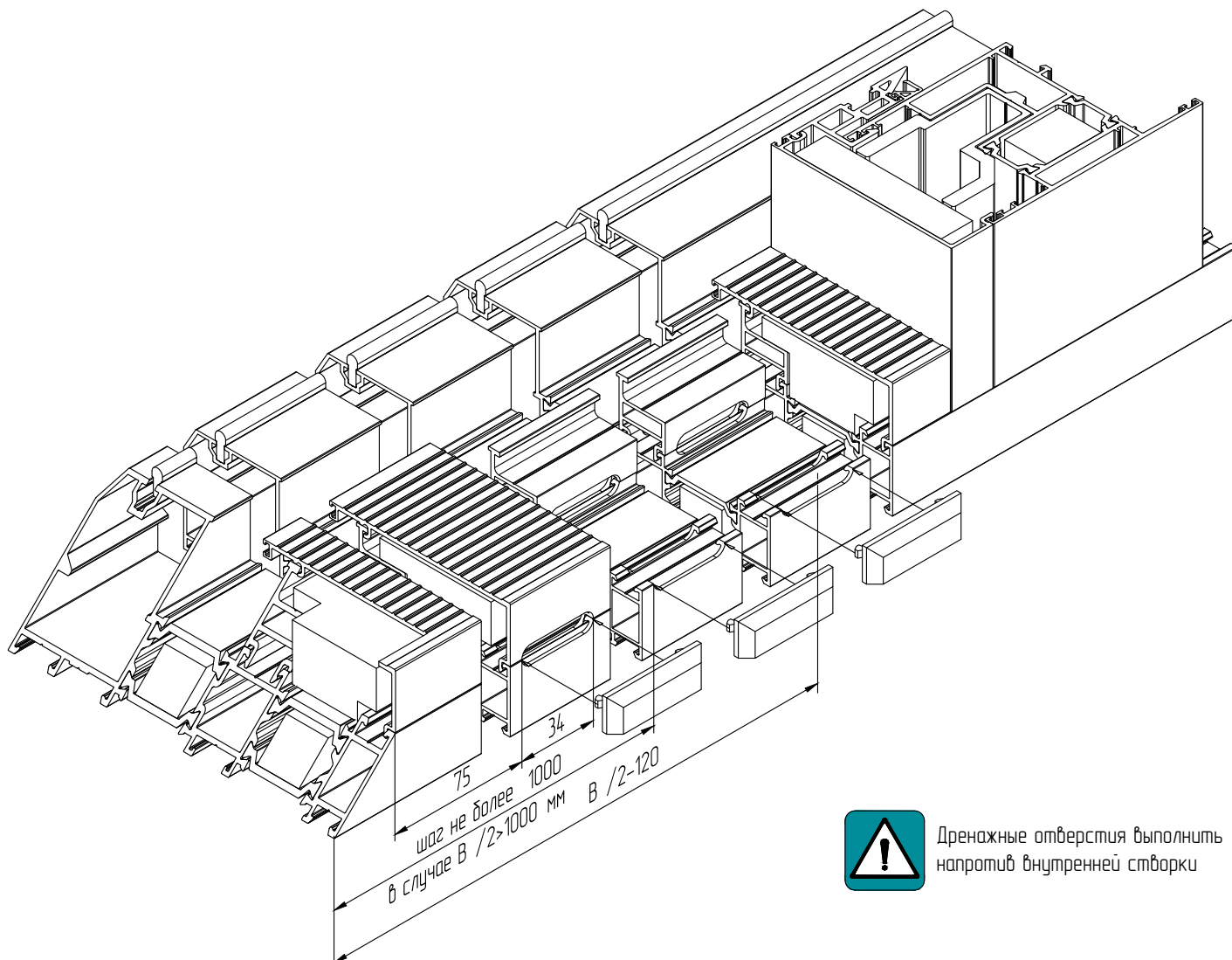
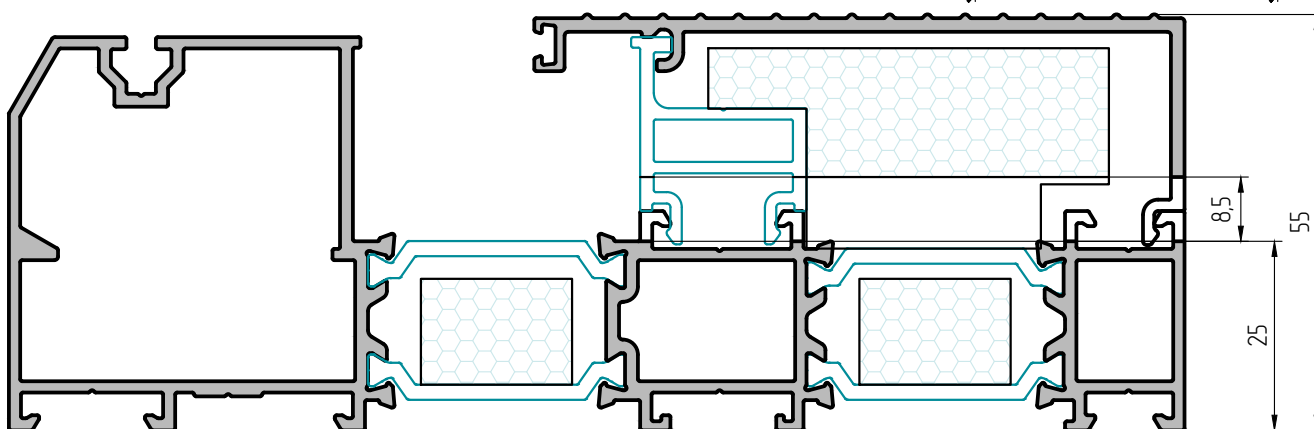
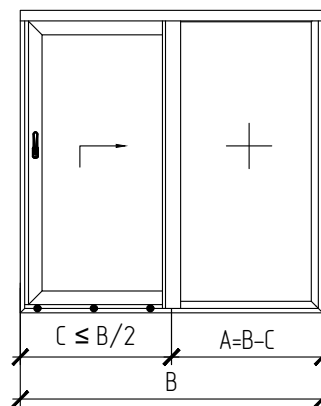


Схема В2

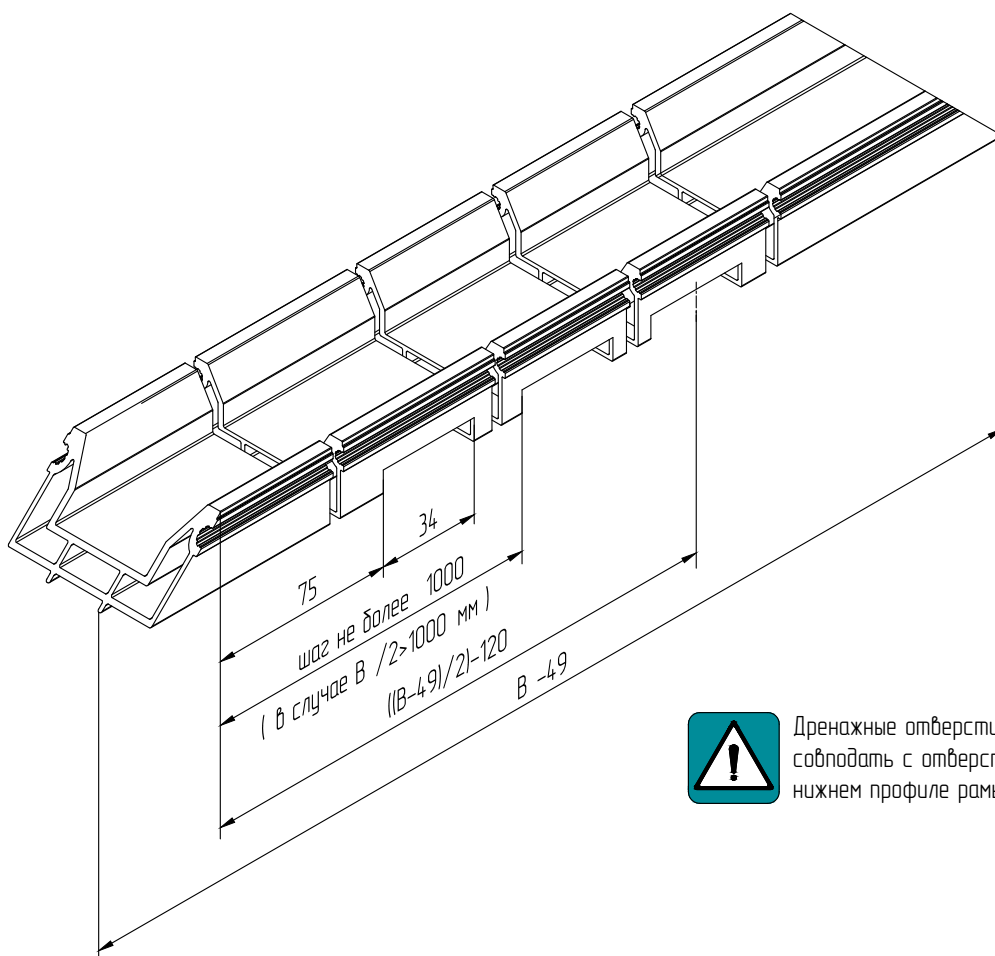
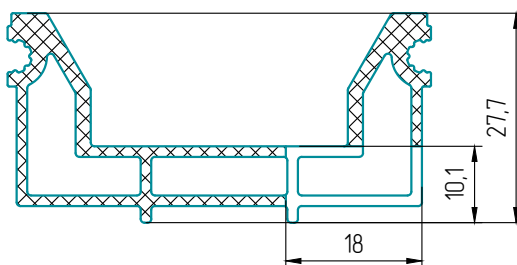
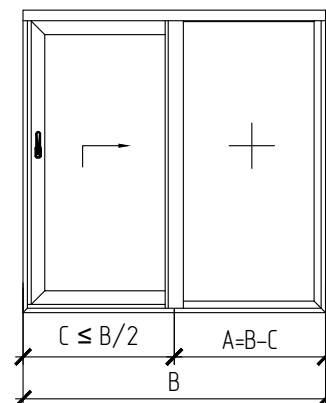


S72.0103
S72.0103 HI



Дренажные отверстия выполнить напротив внутренней створки

Схема В2



Дренажные отверстия должны совпадать с отверстиями на нижнем профиле рамы



S72.01.01
S72.01.01 HI
S72.01.02
S72.01.02 HI

Схема А

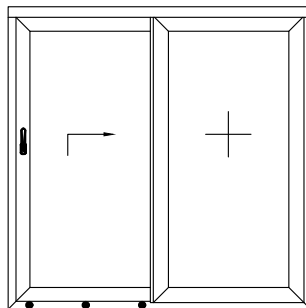
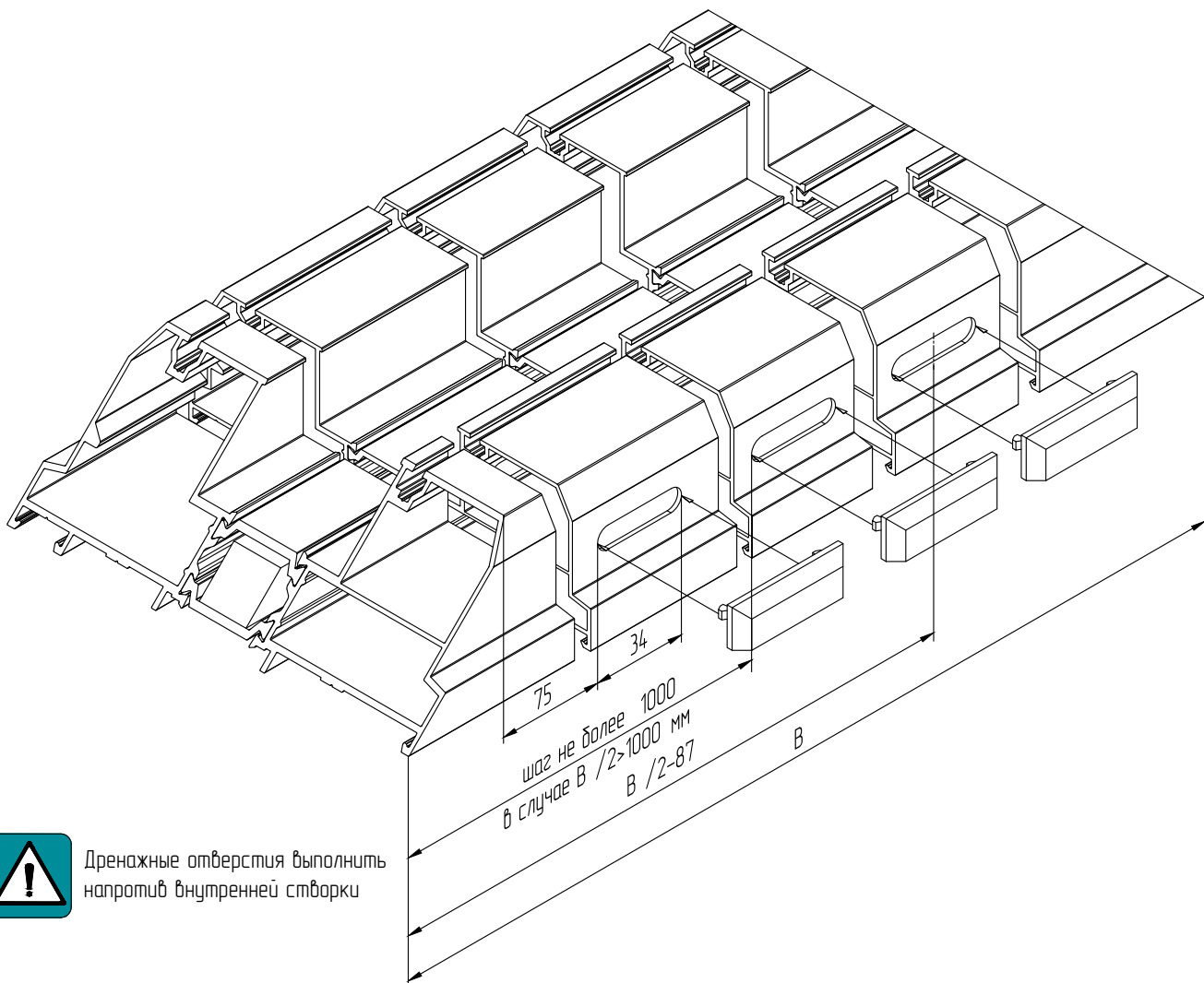
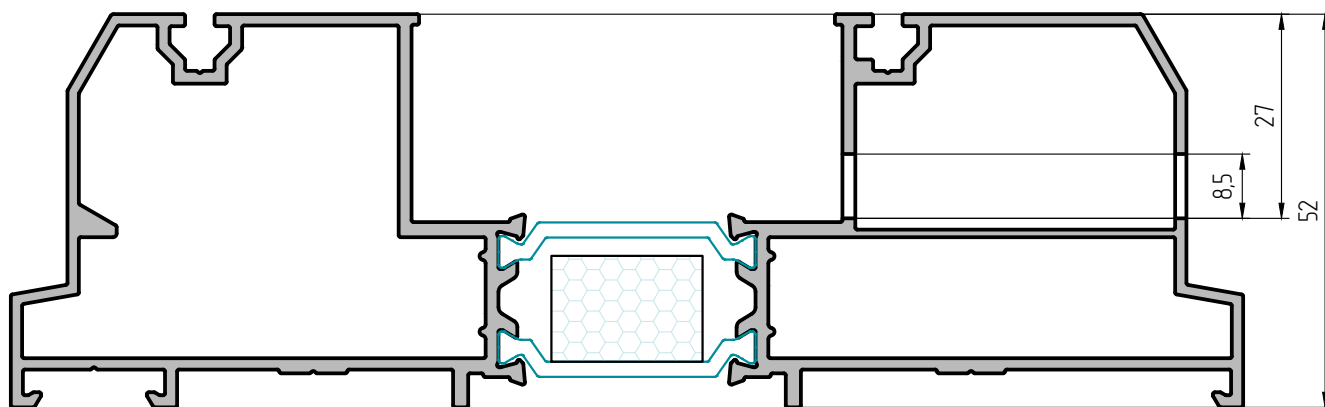
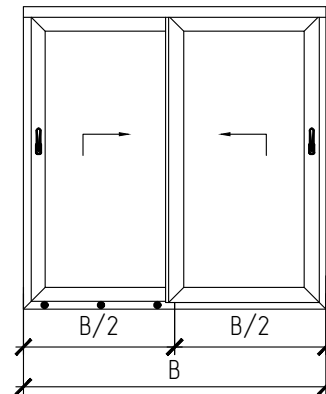


Схема В



Дренажные отверстия выполнить напротив внутренней створки

Схема А

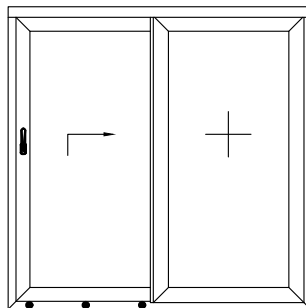
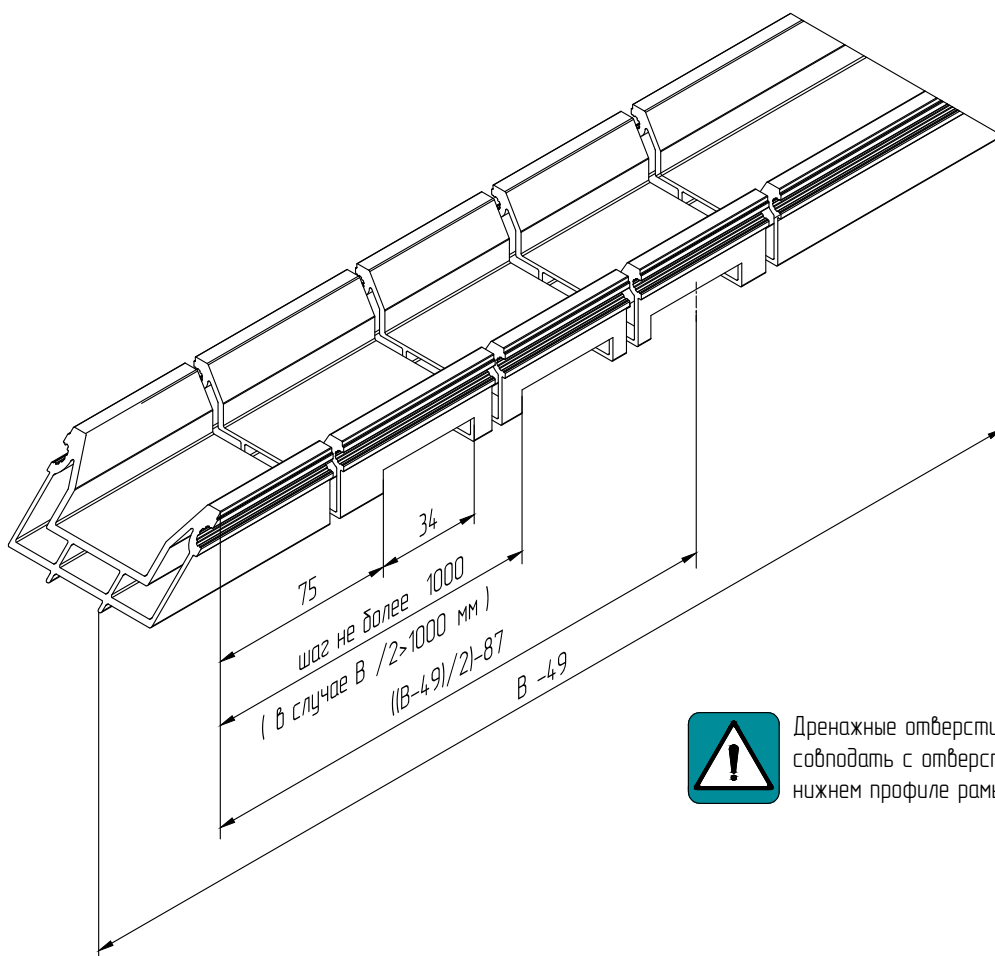
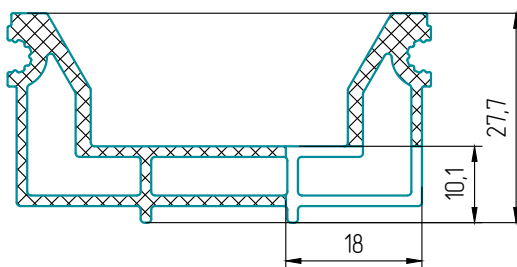
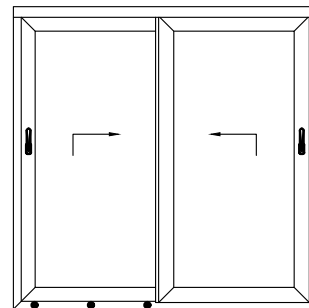


Схема В

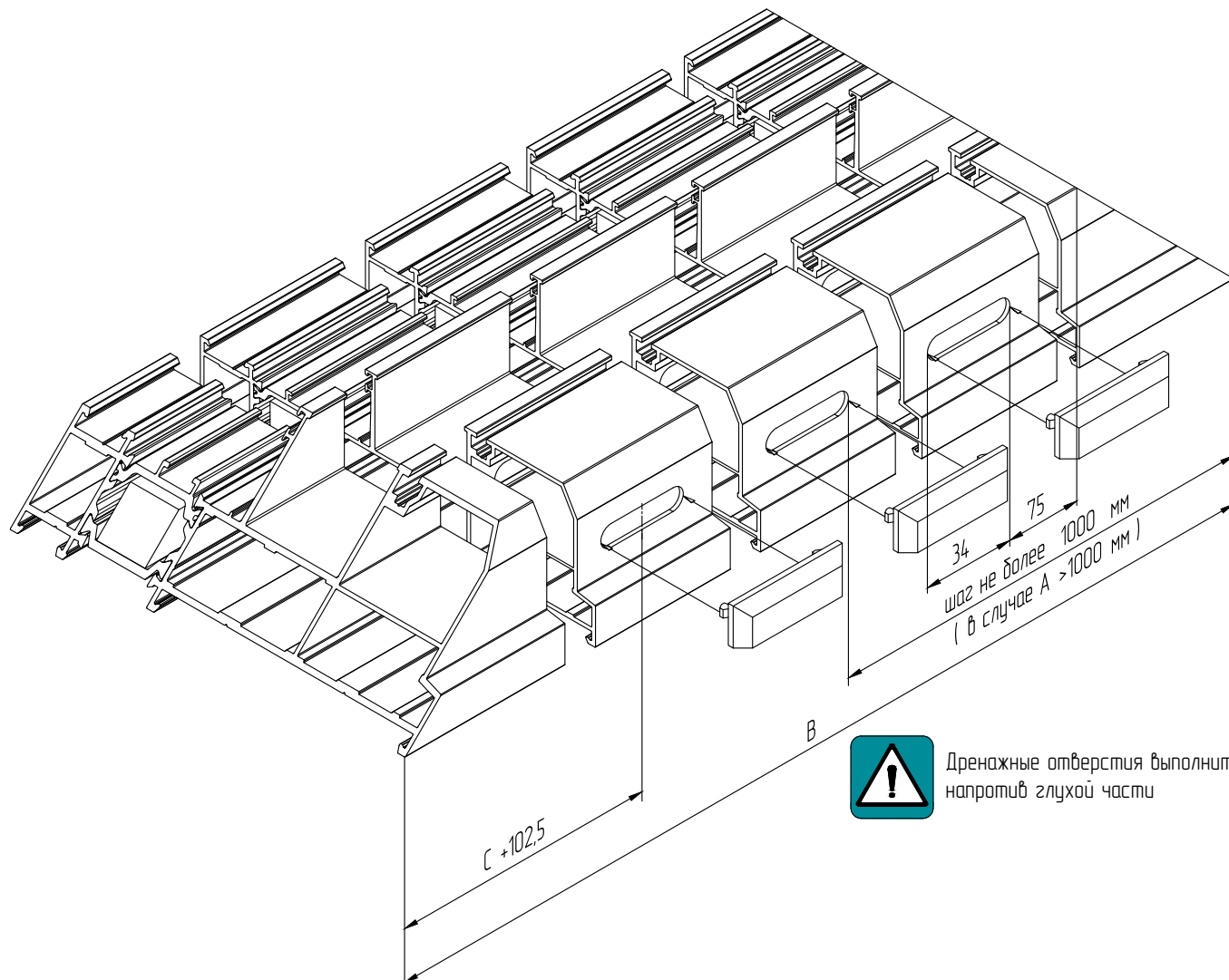
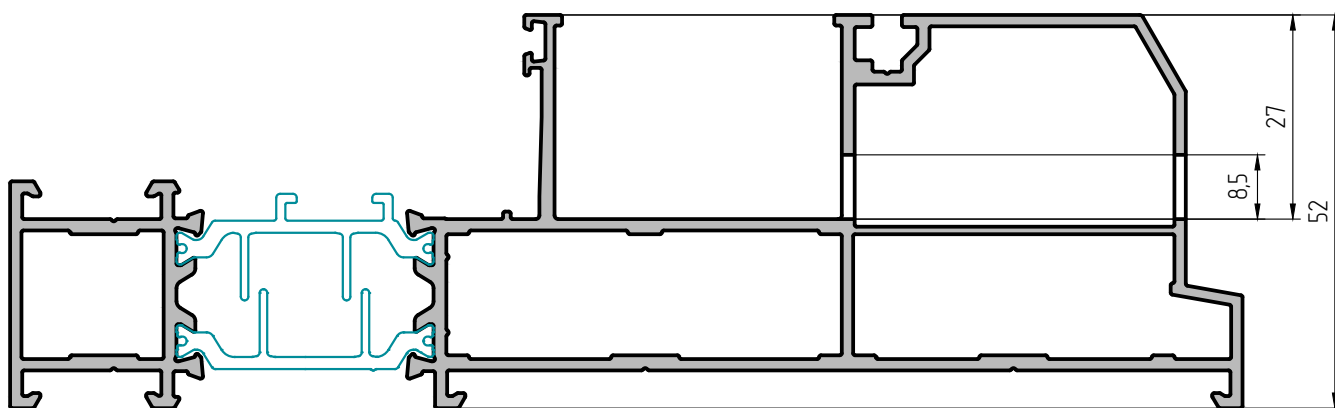
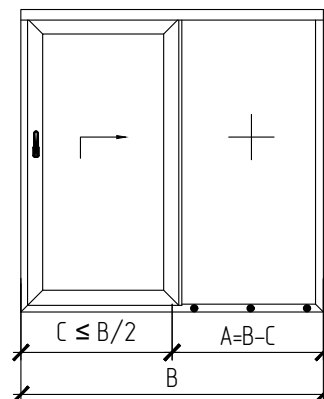


Дренажные отверстия должны совпадать с отверстиями на нижнем профиле рамы



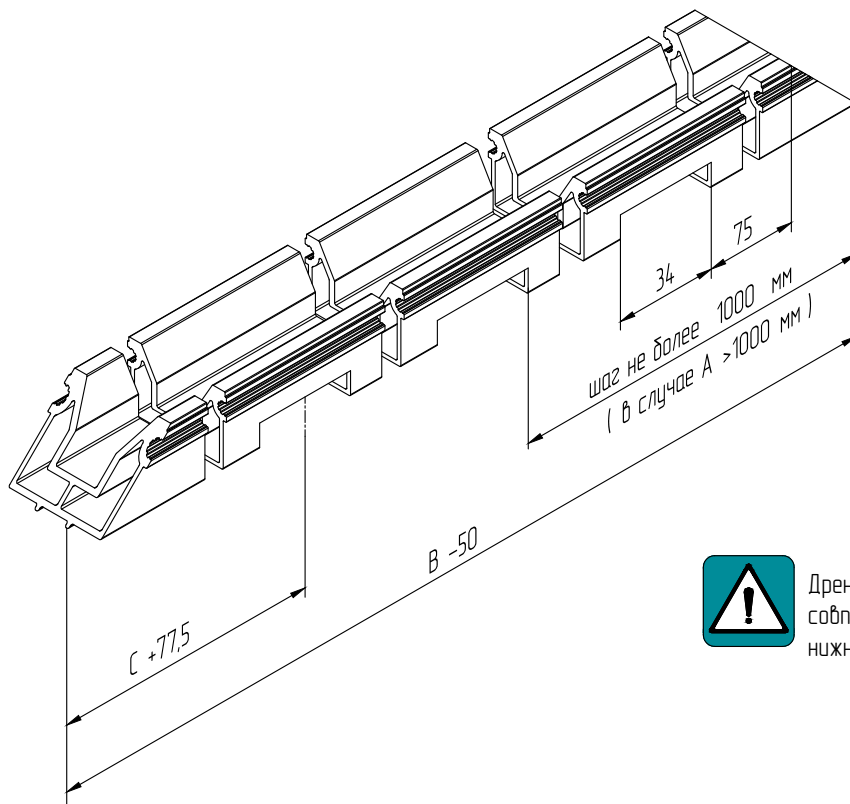
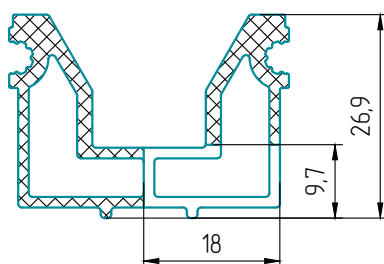
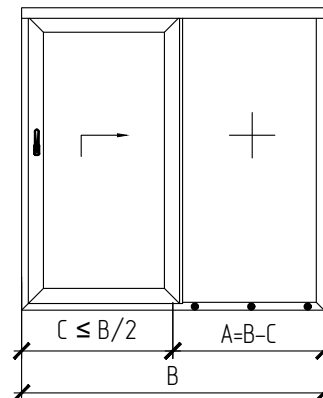
S72.0104
S72.0104 HI
S72.0105
S72.0105 HI

Схема В1



Дренажные отверстия выполнить напротив глухой части

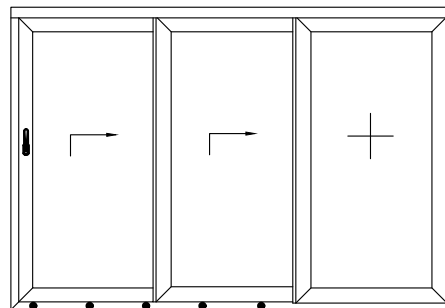
Схема В1



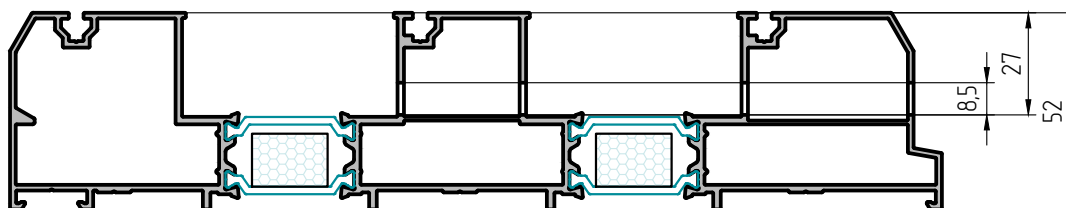
Дренажные отверстия должны совпадать с отверстиями на нижнем профиле рамы



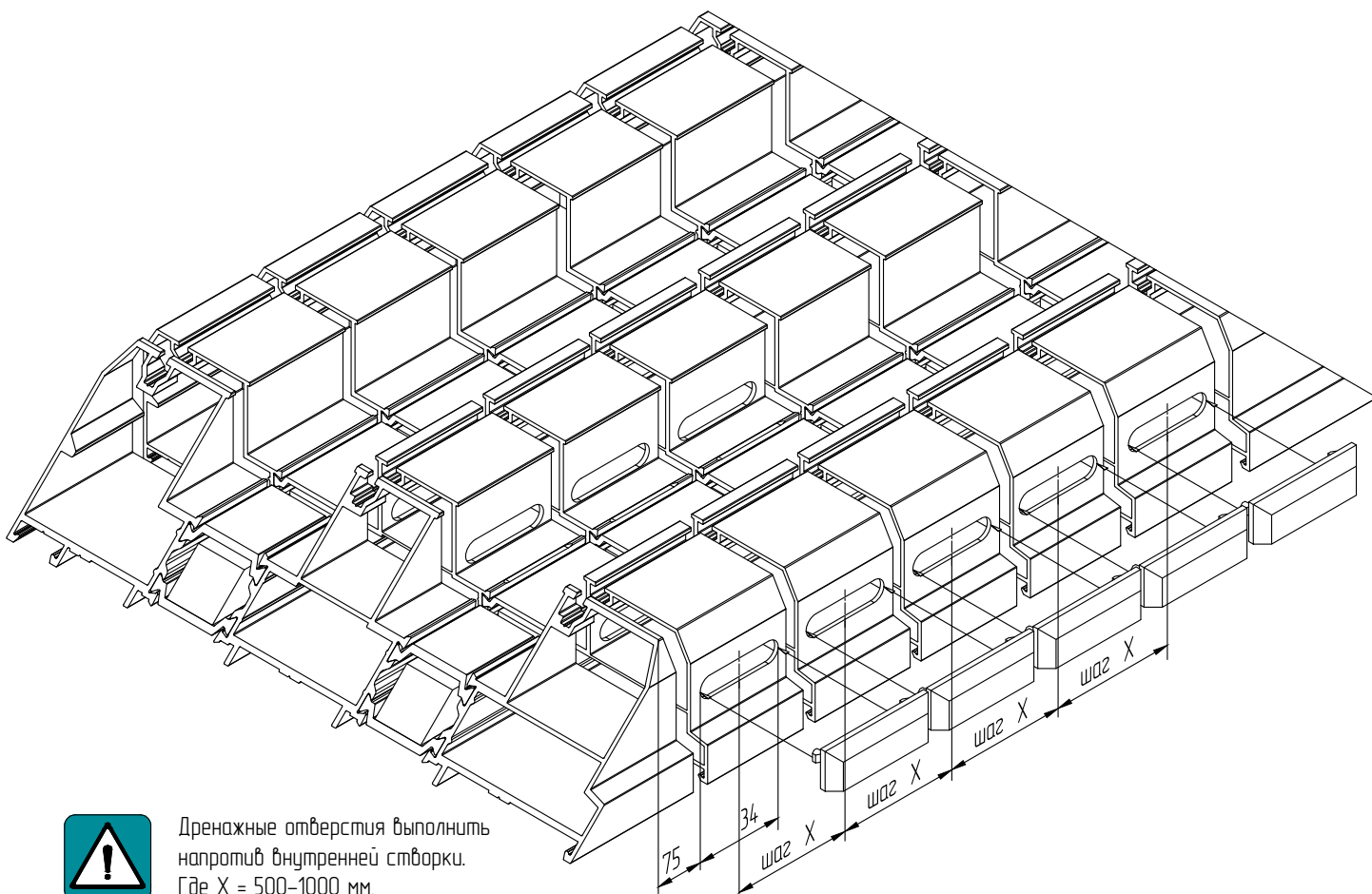
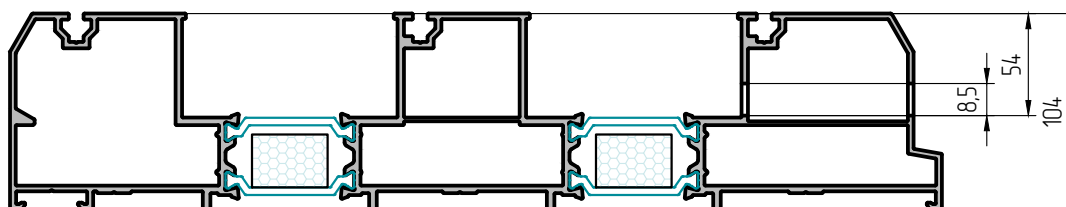
S72.01.06
S72.01.06 HI



Обработка дренажных отверстий напротив внутренней створки



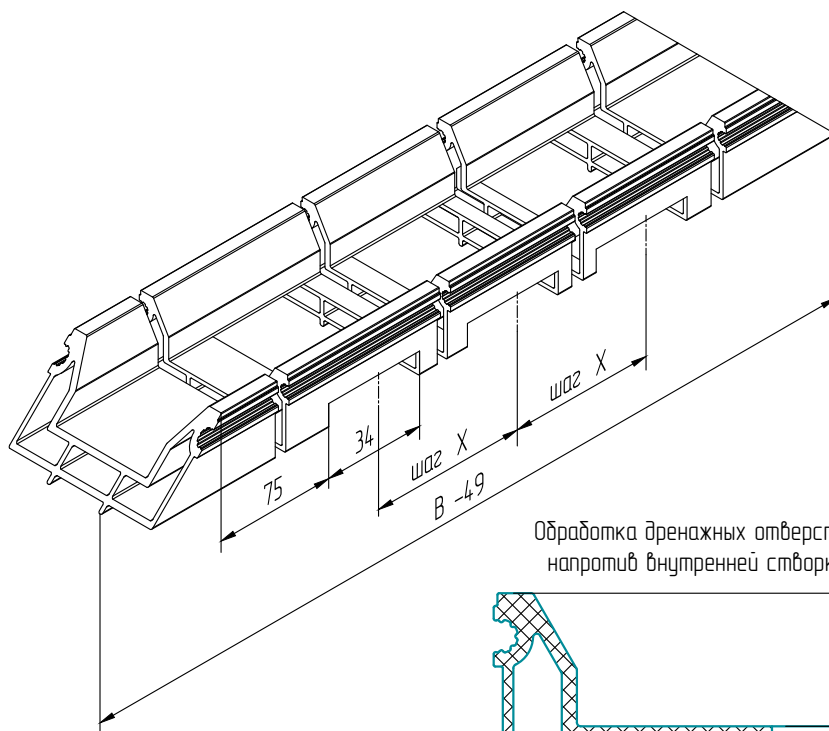
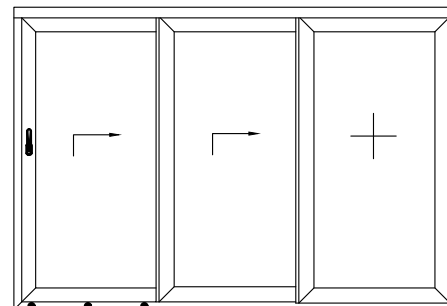
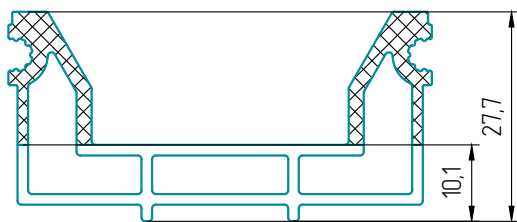
Обработка дренажных отверстий напротив средней створки



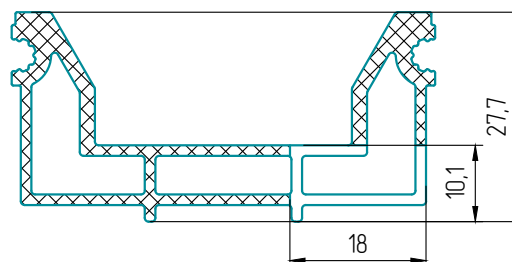
Дренажные отверстия выполнить напротив внутренней створки.
Где X = 500–1000 мм,
количество дренажных пазов min 4

Схема Н

Обработка дренажных отверстий напротив внутренней створки



Обработка дренажных отверстий
 напротив внутренней створки



Дренажные отверстия должны
 совпадать с отверстиями на нижнем
 профиле рамы.

Где X = 500-1000 мм,
 количество дренажных пазов min 3

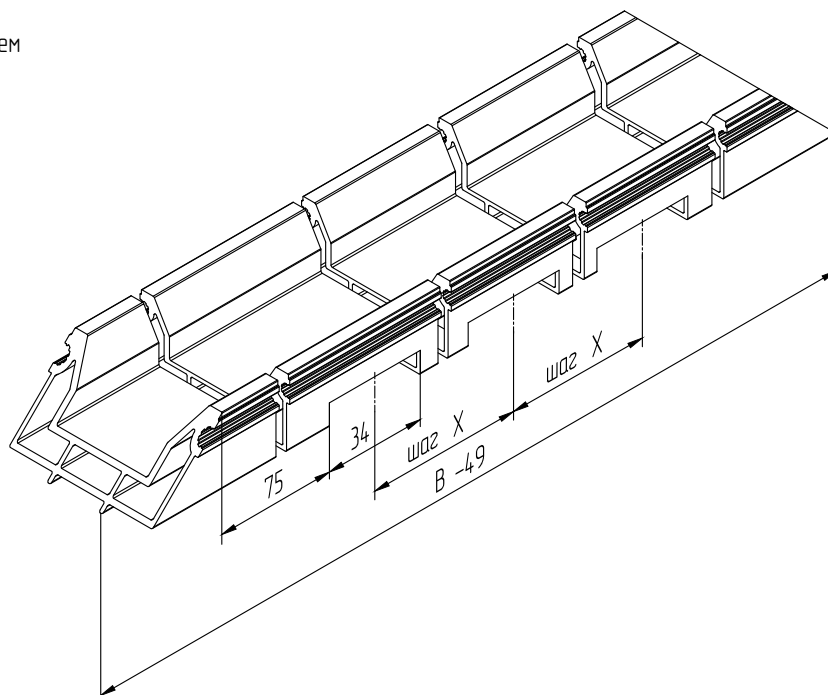
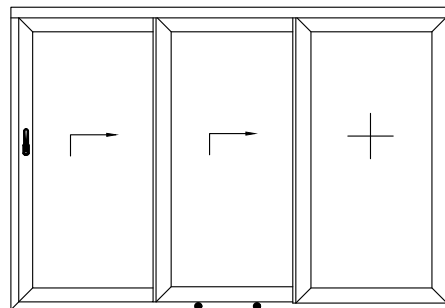
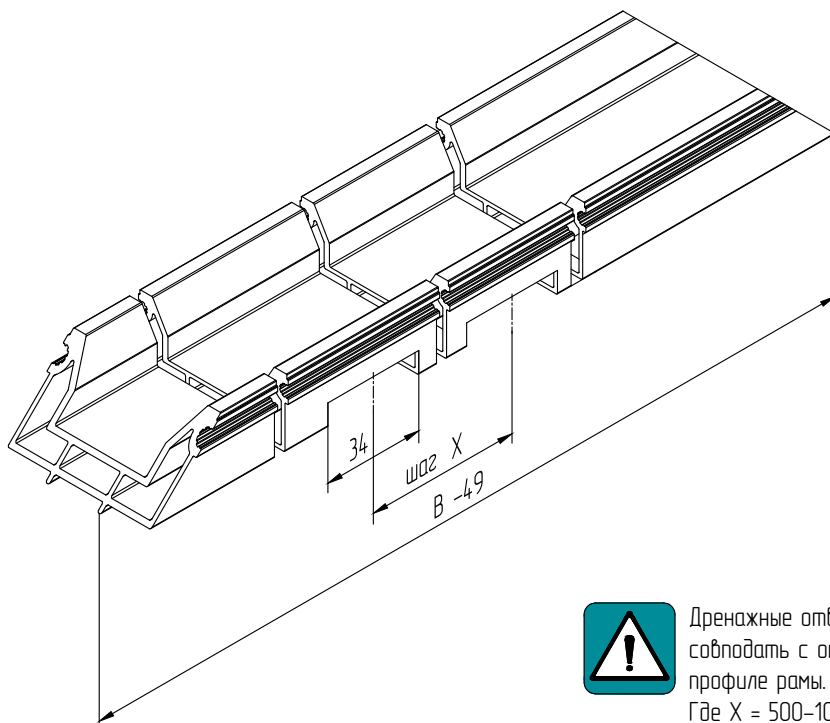
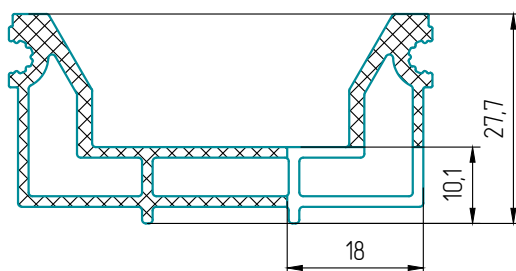


Схема Н



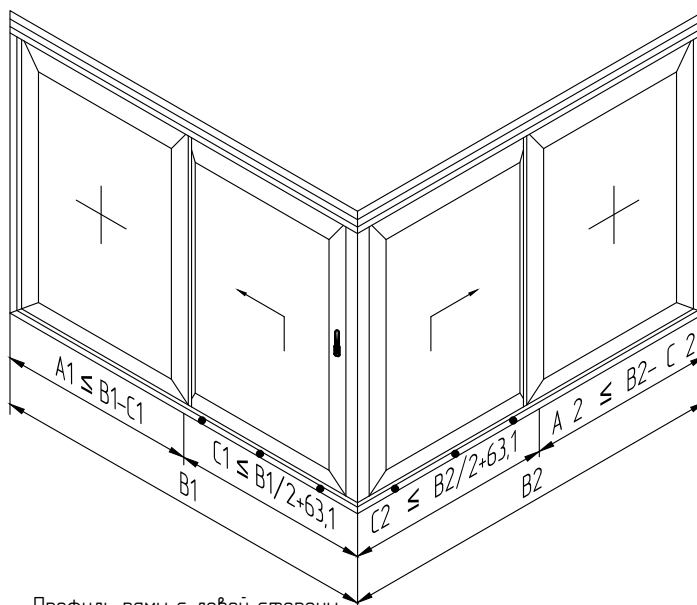
Обработка дренажных отверстий
напротив средней створки



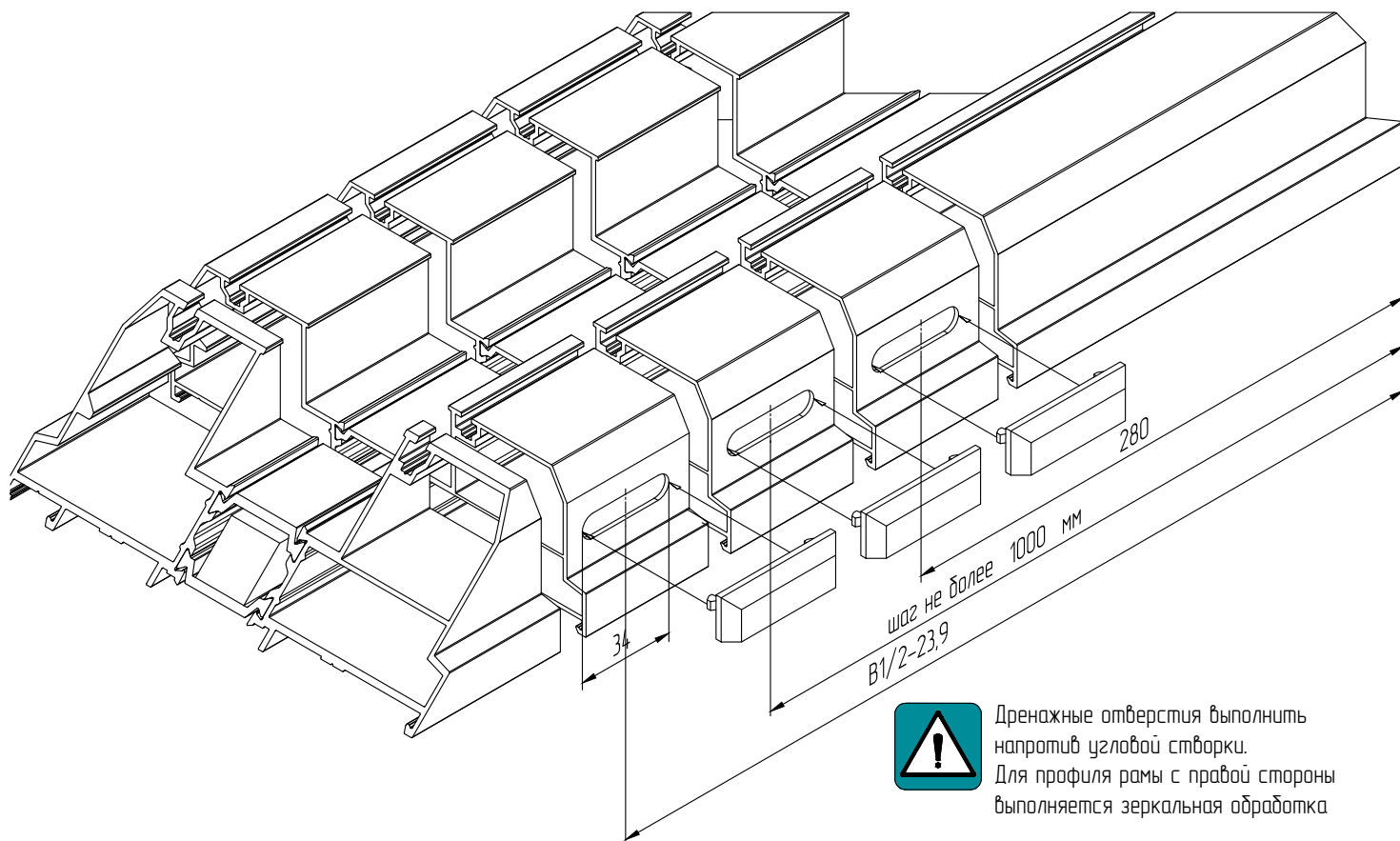
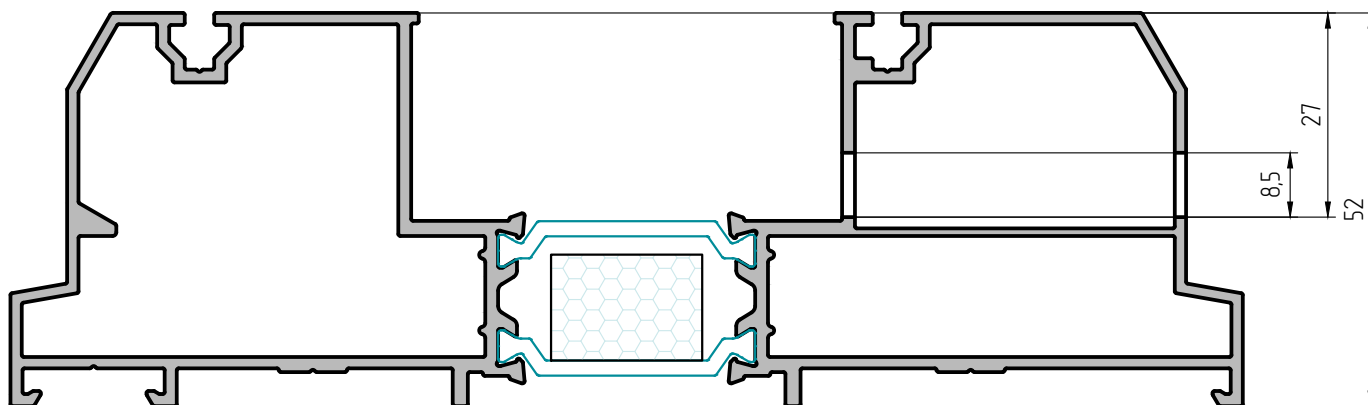
Дренажные отверстия должны
совпадать с отверстиями на нижнем
профиле рамы.
Где X = 500–1000 мм,
количество дренажных пазов min 2



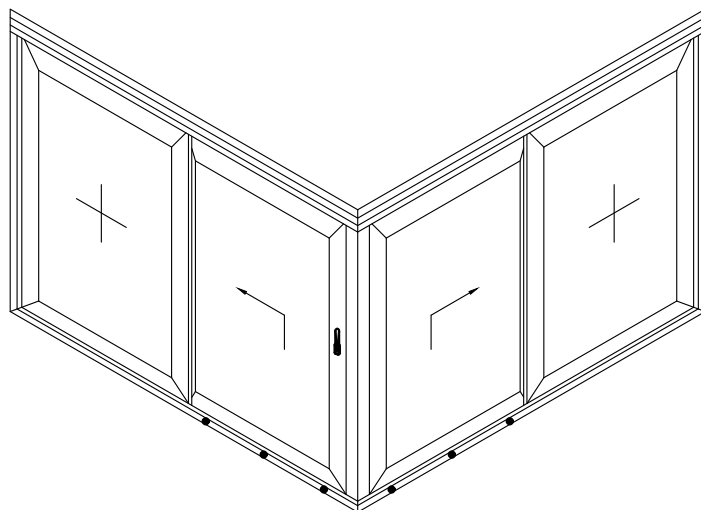
S72.01.01
S72.01.01 HI
S72.01.02
S72.01.02 HI



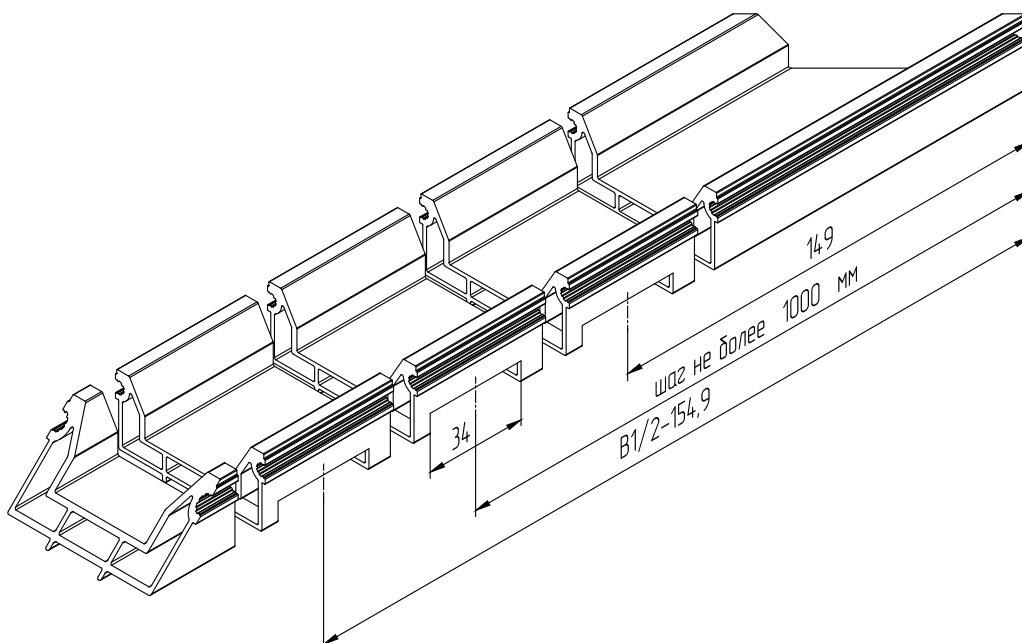
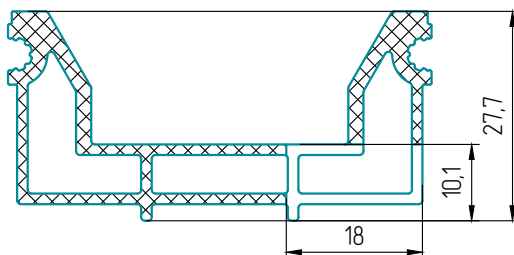
Профиль рамы с левой стороны



Дренажные отверстия выполнить напротив угловой створки.
Для профиля рамы с правой стороны выполняется зеркальная обработка



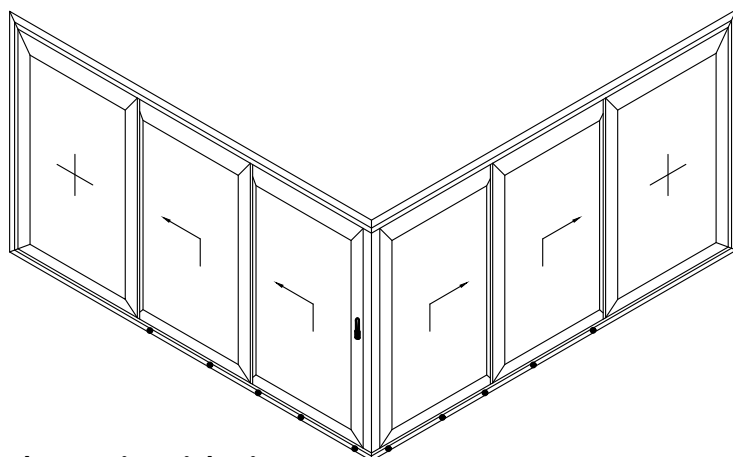
Профиль термовставки с левой стороны



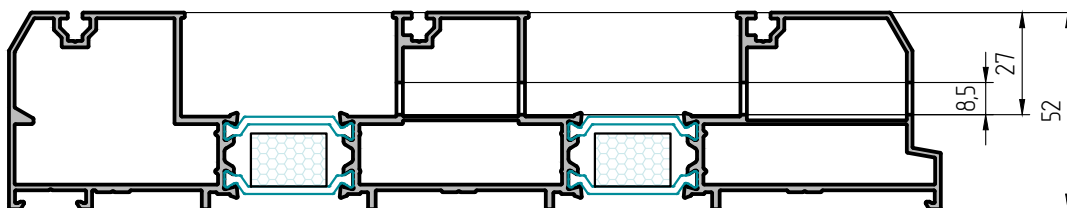
Дренажные отверстия должны совпадать с отверстиями на нижнем профиле рамы. Для профиля термовставки с правой стороны выполняется зеркальная обработка.



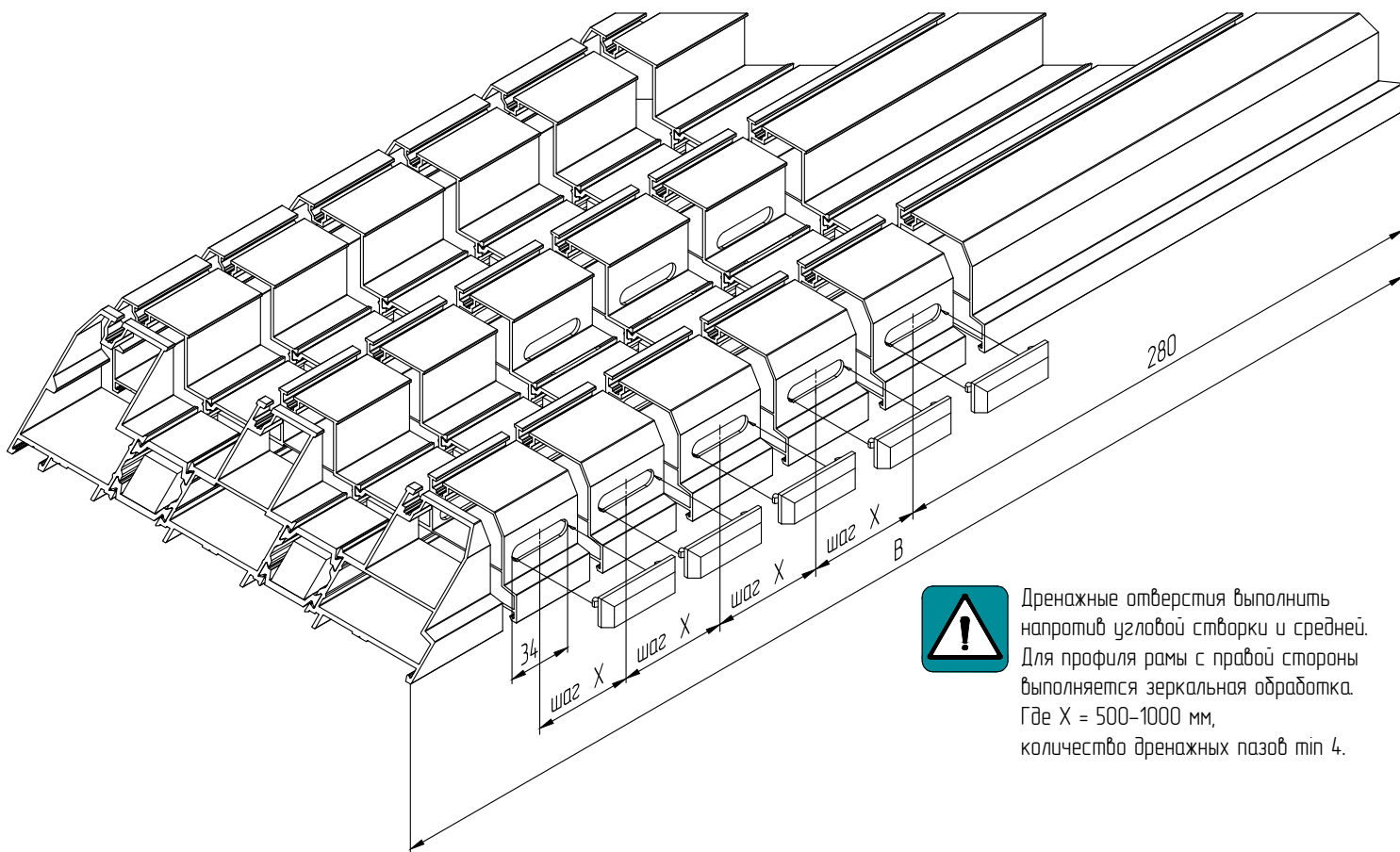
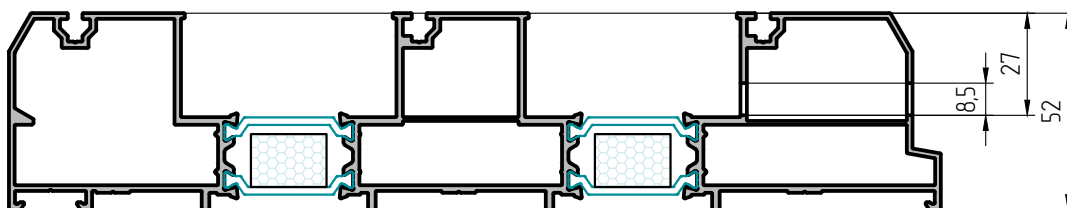
S72.01.06
S72.01.06 HI



Обработка дренажных отверстий напротив угловой створки

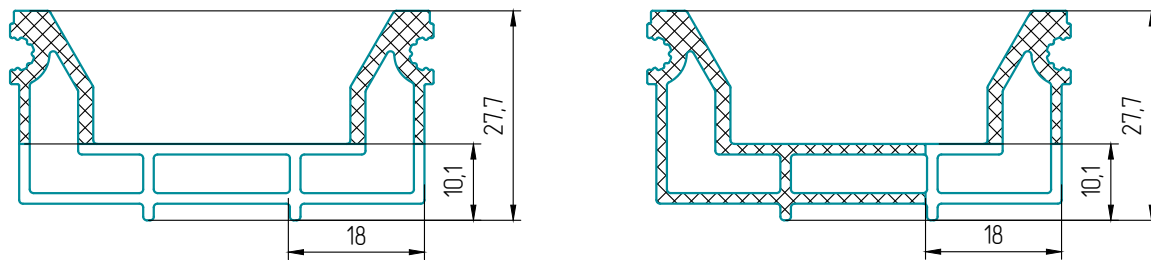


Обработка дренажных отверстий напротив средней створки

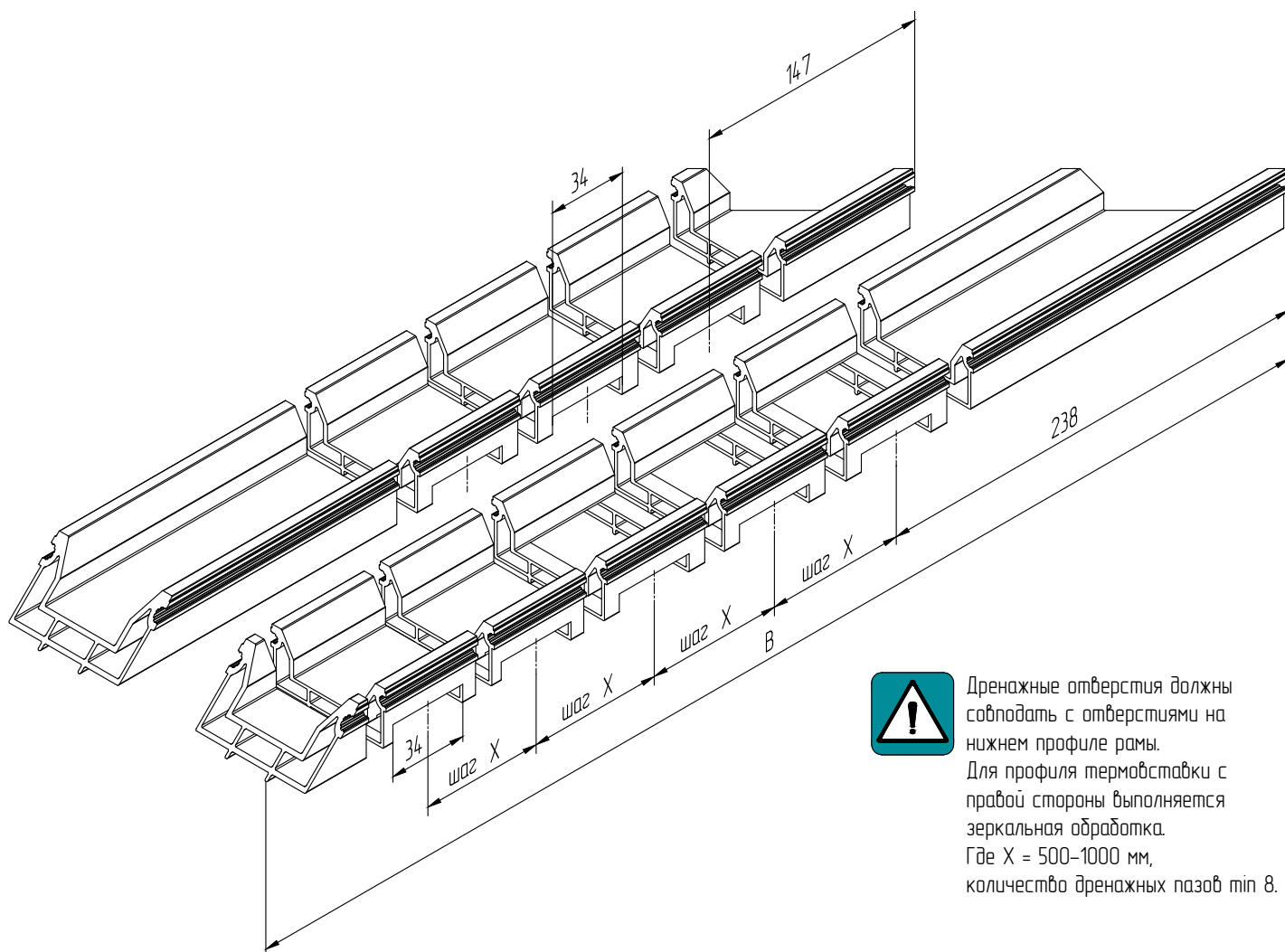
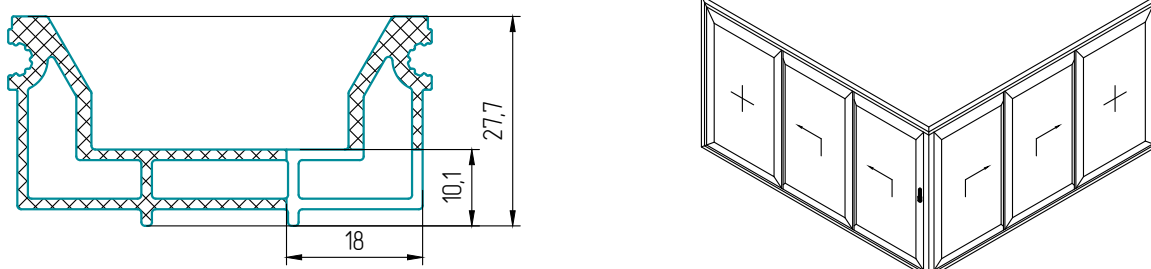


Дренажные отверстия выполнять напротив угловой створки и средней. Для профиля рамы с правой стороны выполняется зеркальная обработка. Где X = 500–1000 мм, количество дренажных пазов min 4.

Обработка дренажных отверстий напротив угловой створки



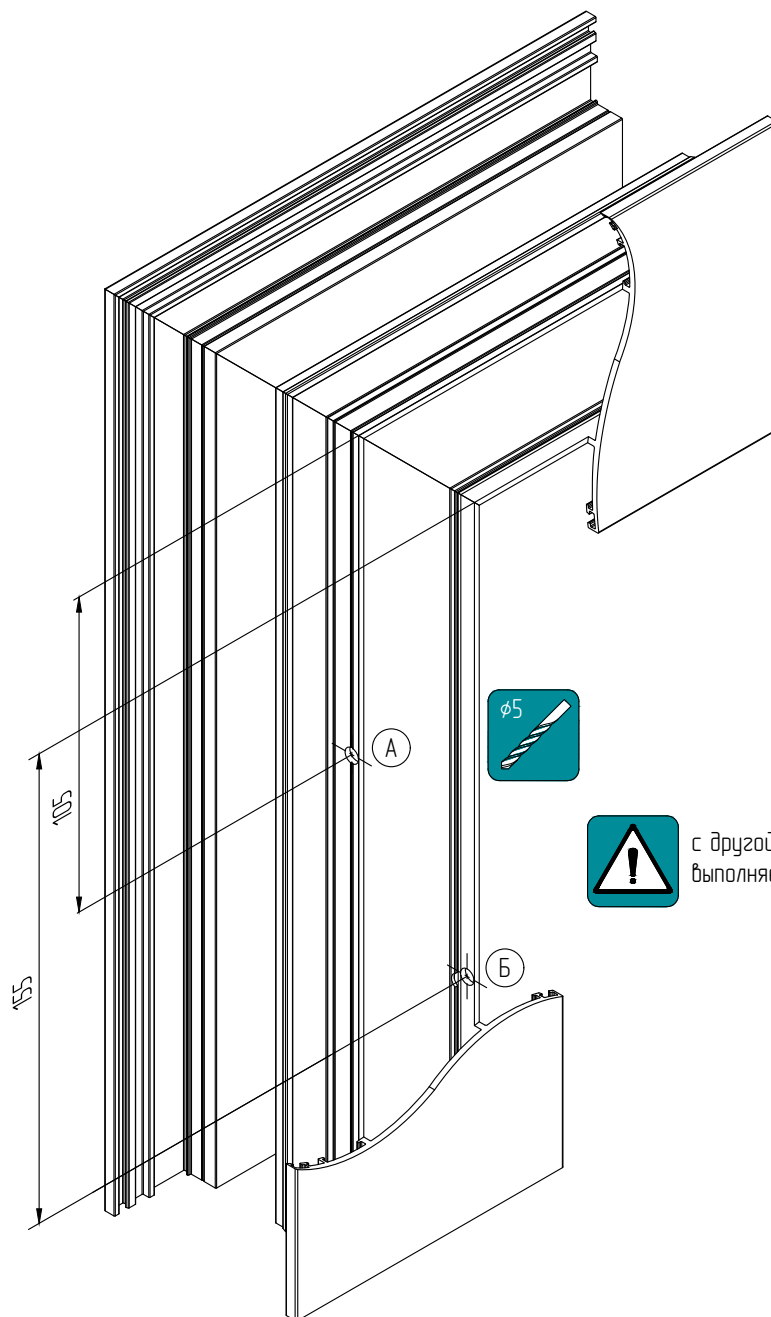
Обработка дренажных отверстий напротив средней створки



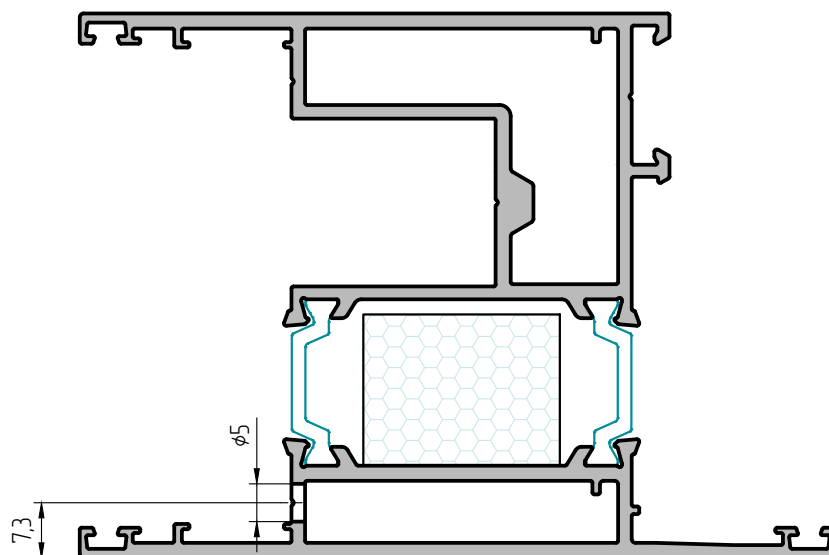
Дренажные отверстия должны совпадать с отверстиями на нижнем профиле рамы. Для профиля термовставки с правой стороны выполняется зеркальная обработка. Где $X = 500-1000$ мм, количество дренажных пазов min 8.

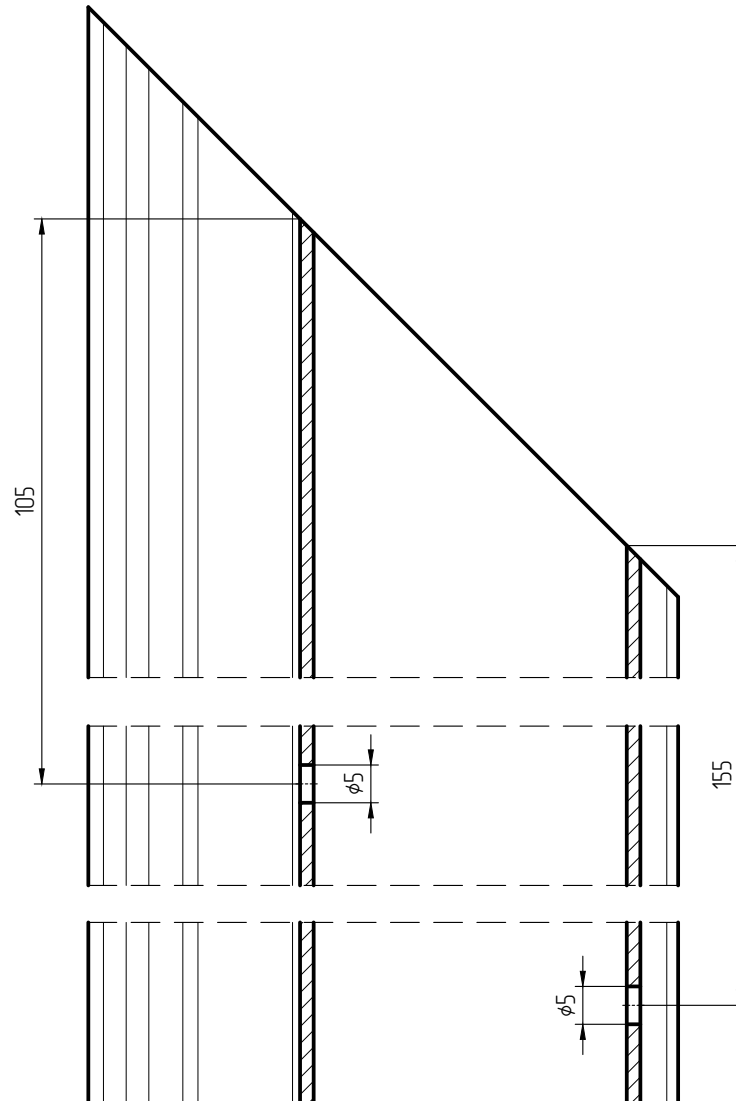
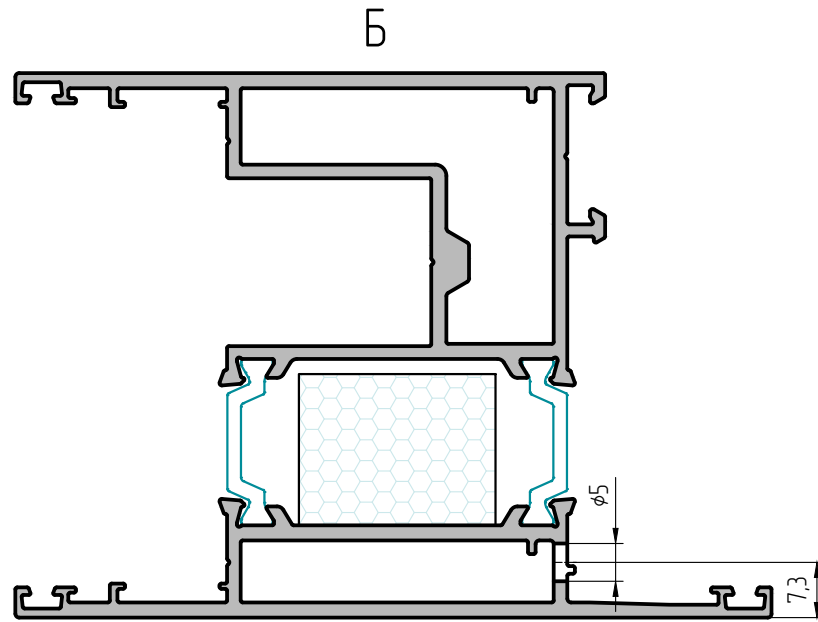


S72.02.01
S72.02.01 HI



A

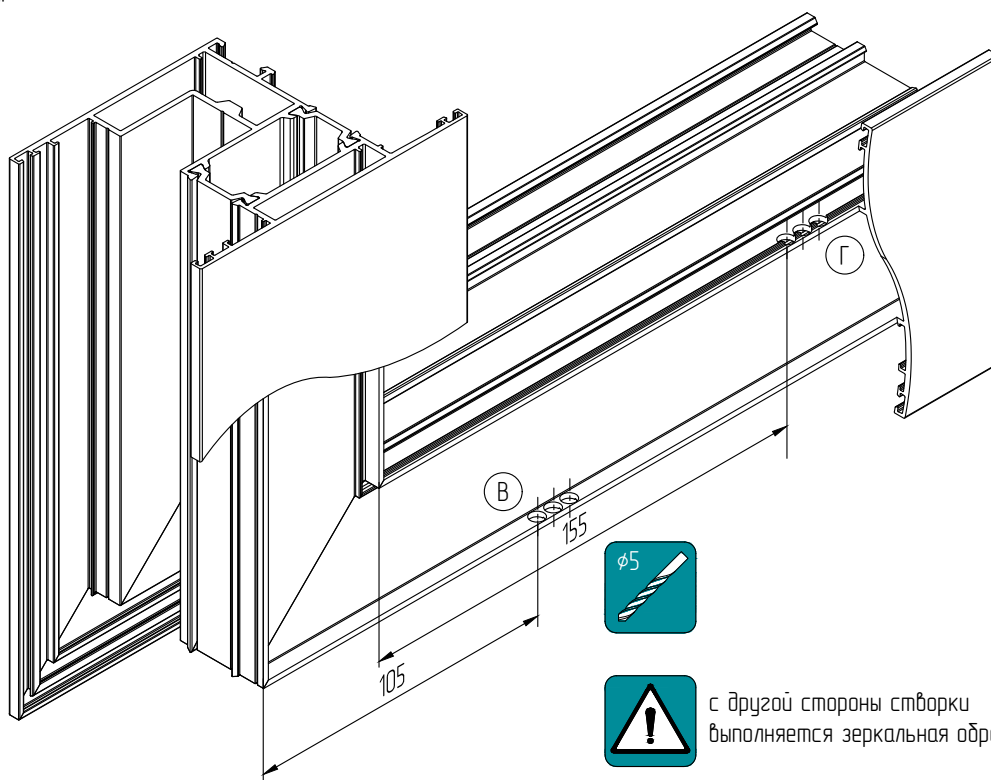




с другой стороны створки
выполняется зеркальная обработка

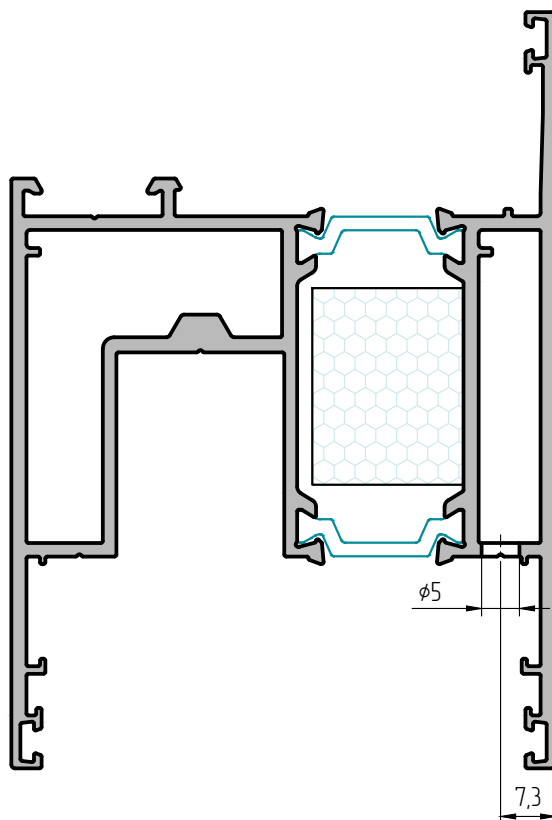


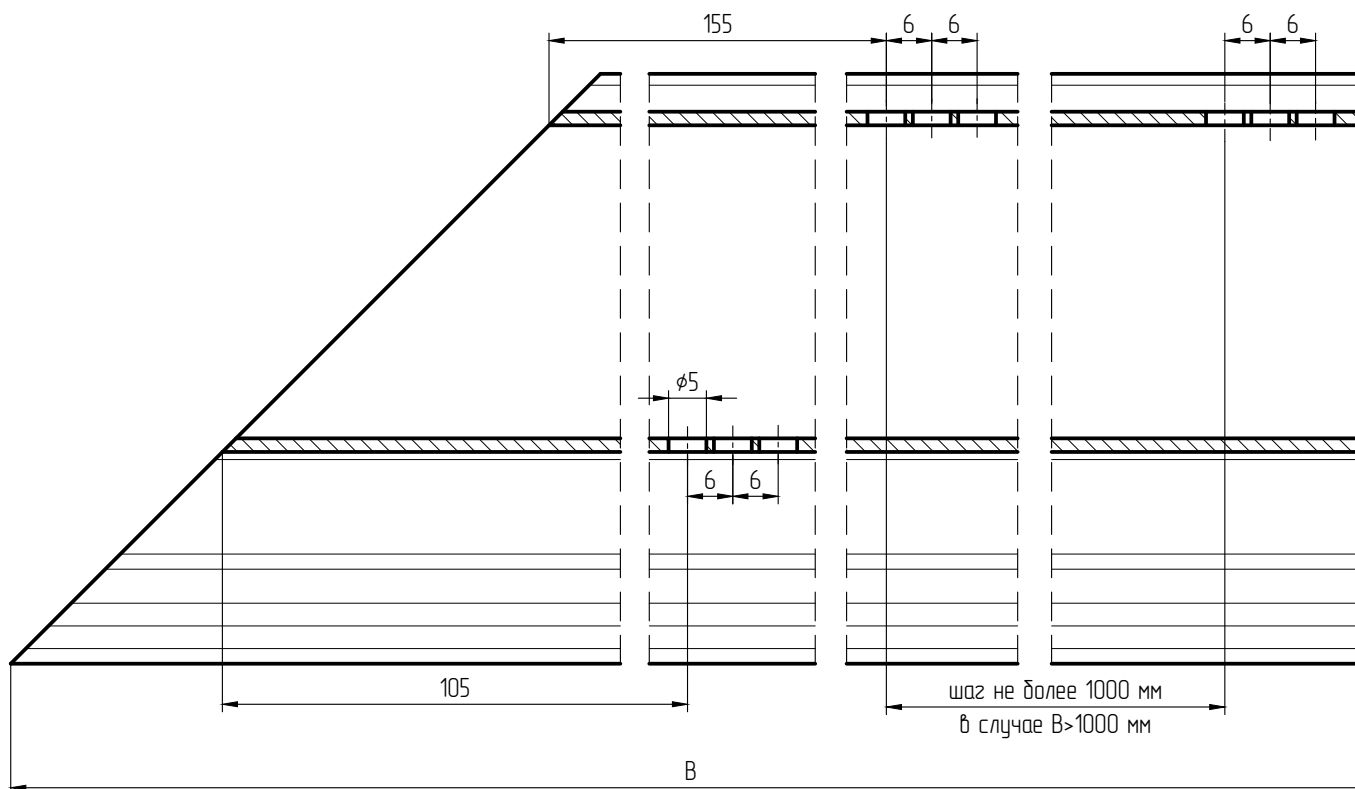
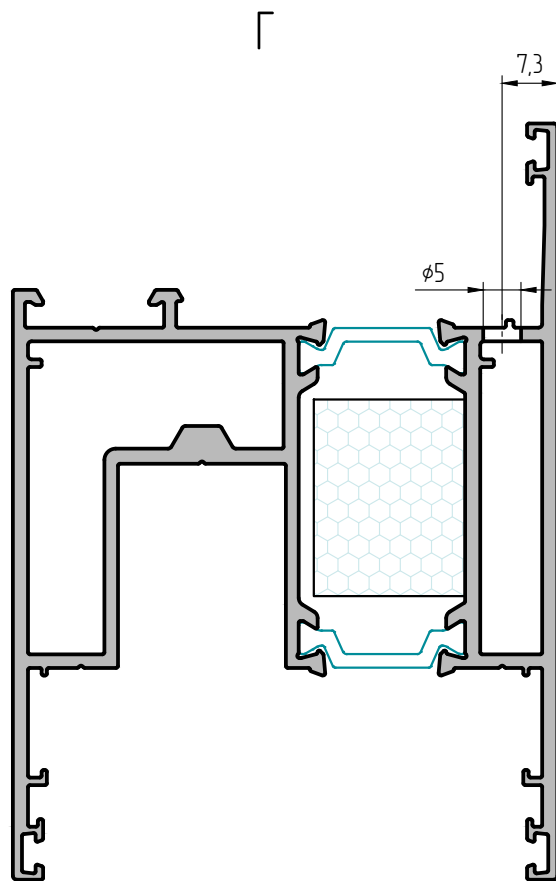
S72.02.01
S72.02.01 HI



с другой стороны створки
выполняется зеркальная обработка

В

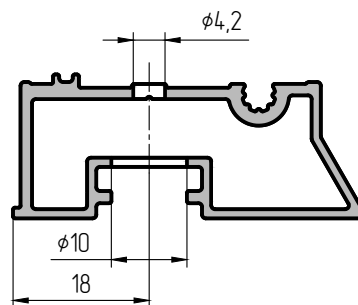
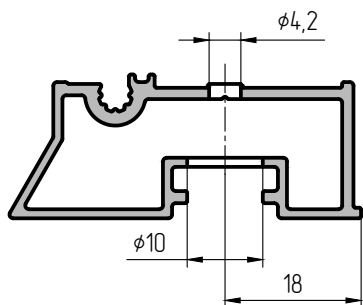
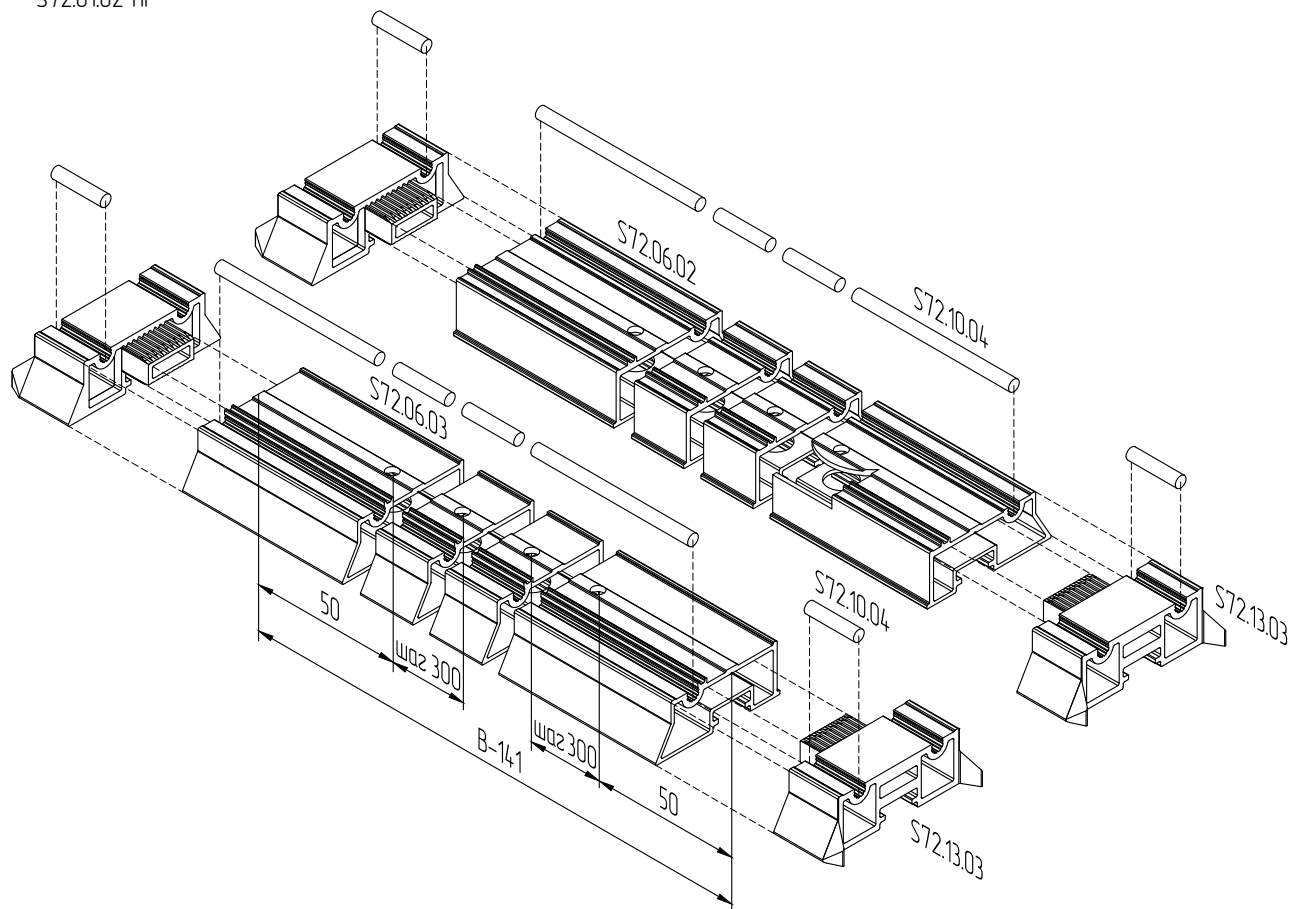




с другой стороны створки
выполняется зеркальная обработка

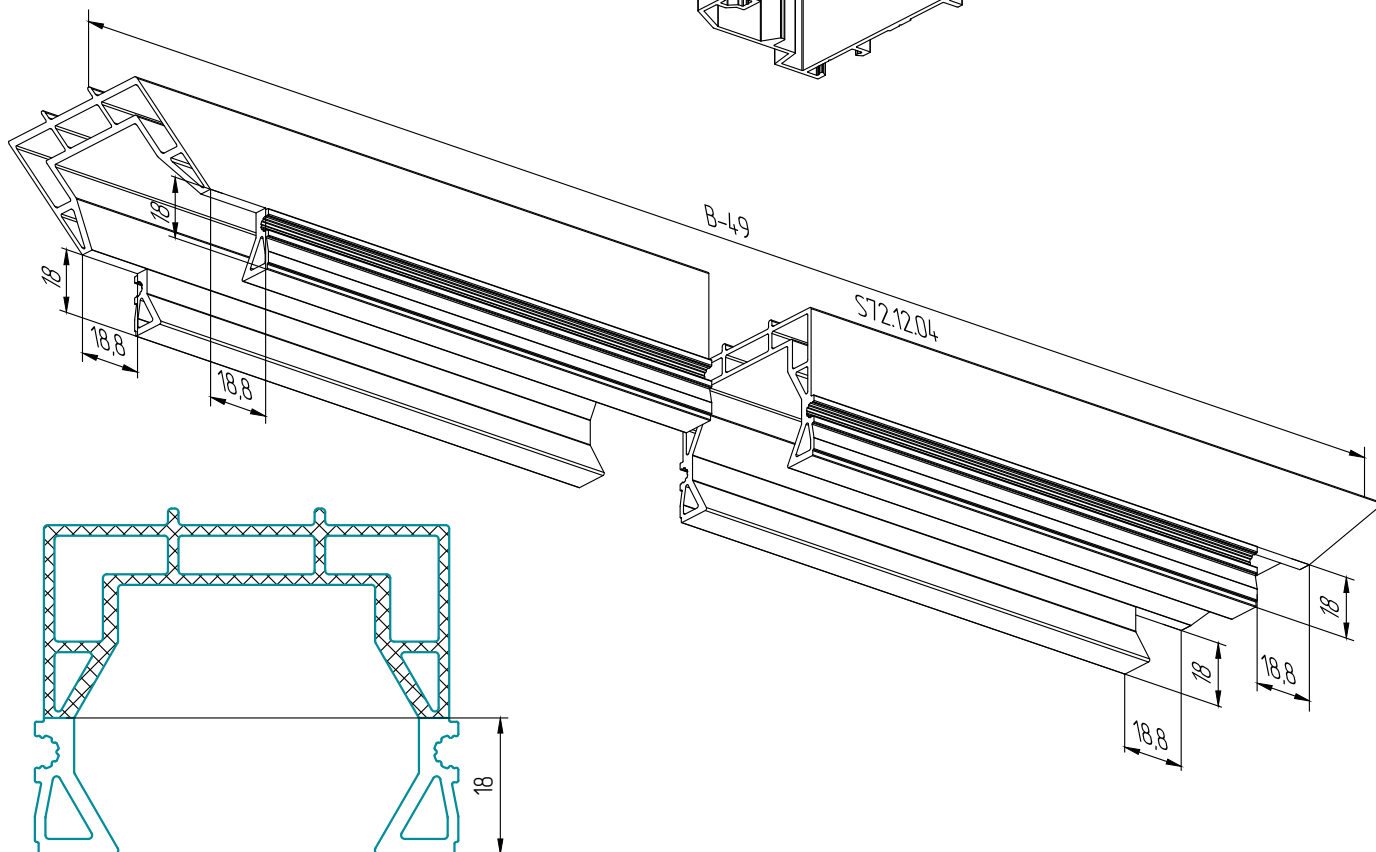
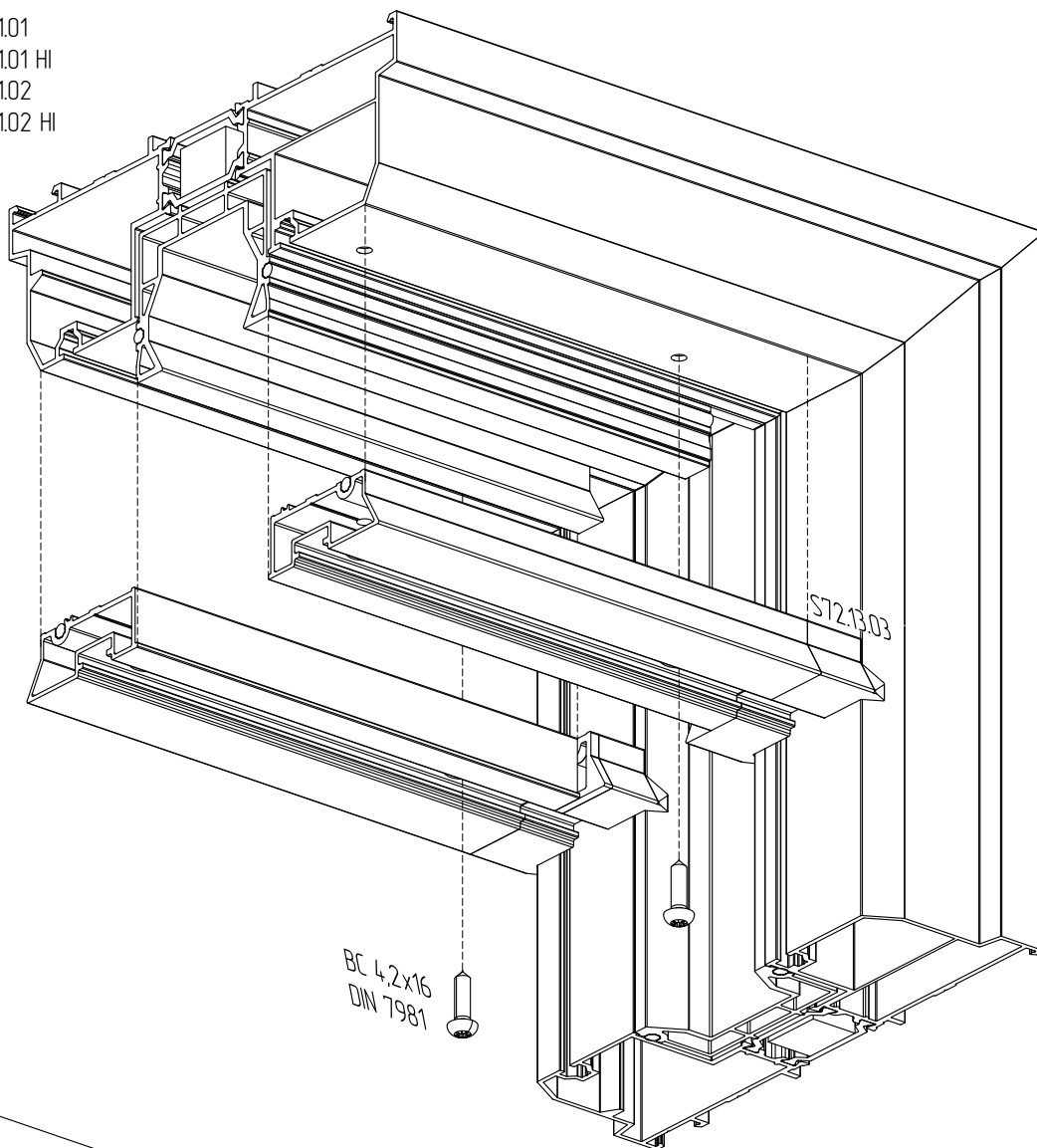


S72.01.01
S72.01.01 HI
S72.01.02
S72.01.02 HI



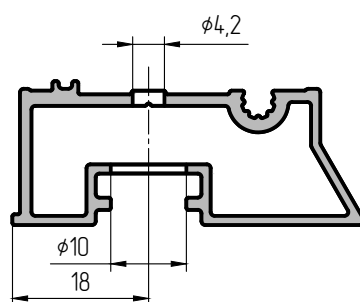
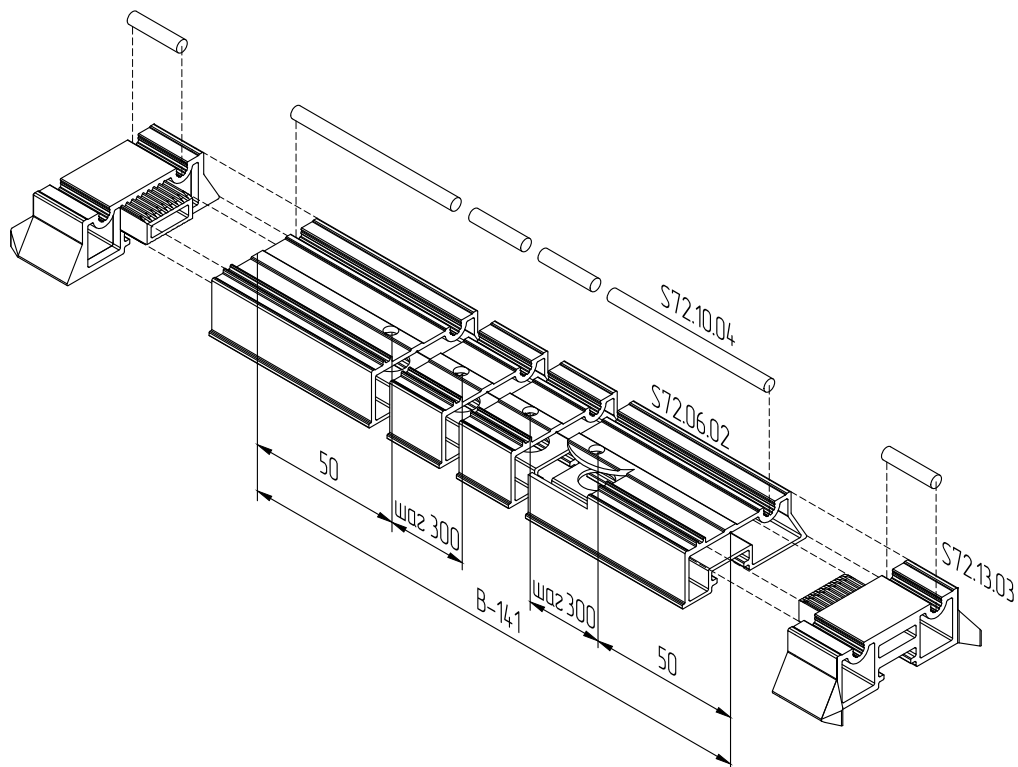


S72.01.01
S72.01.01 HI
S72.01.02
S72.01.02 HI



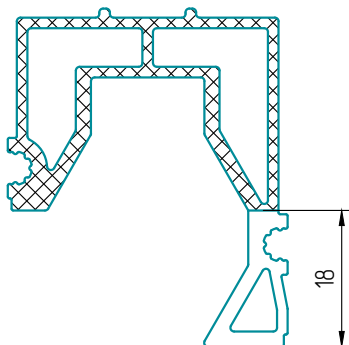
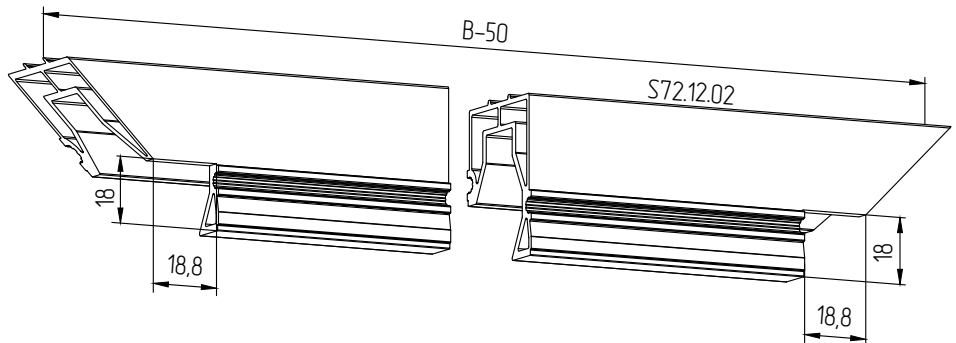
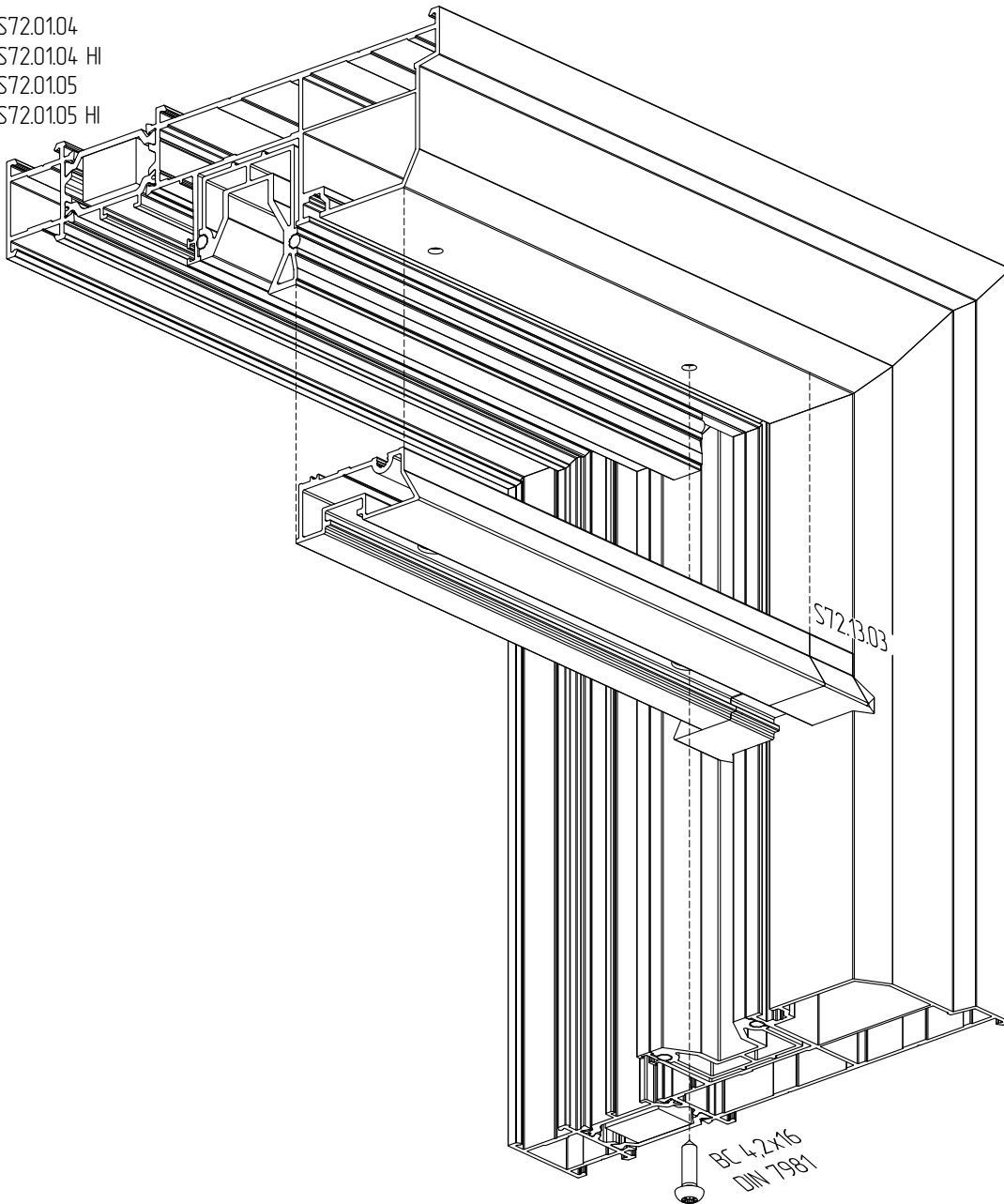


S72.01.04
 S72.01.04 HI
 S72.01.05
 S72.01.05 HI



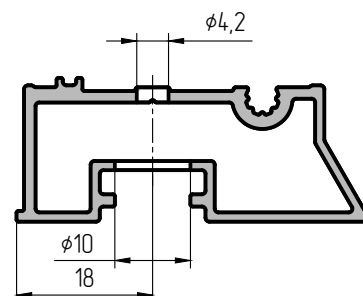
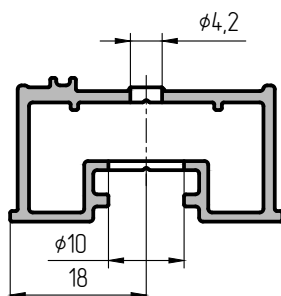
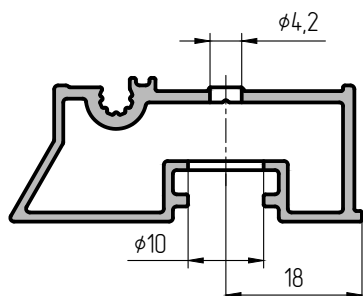
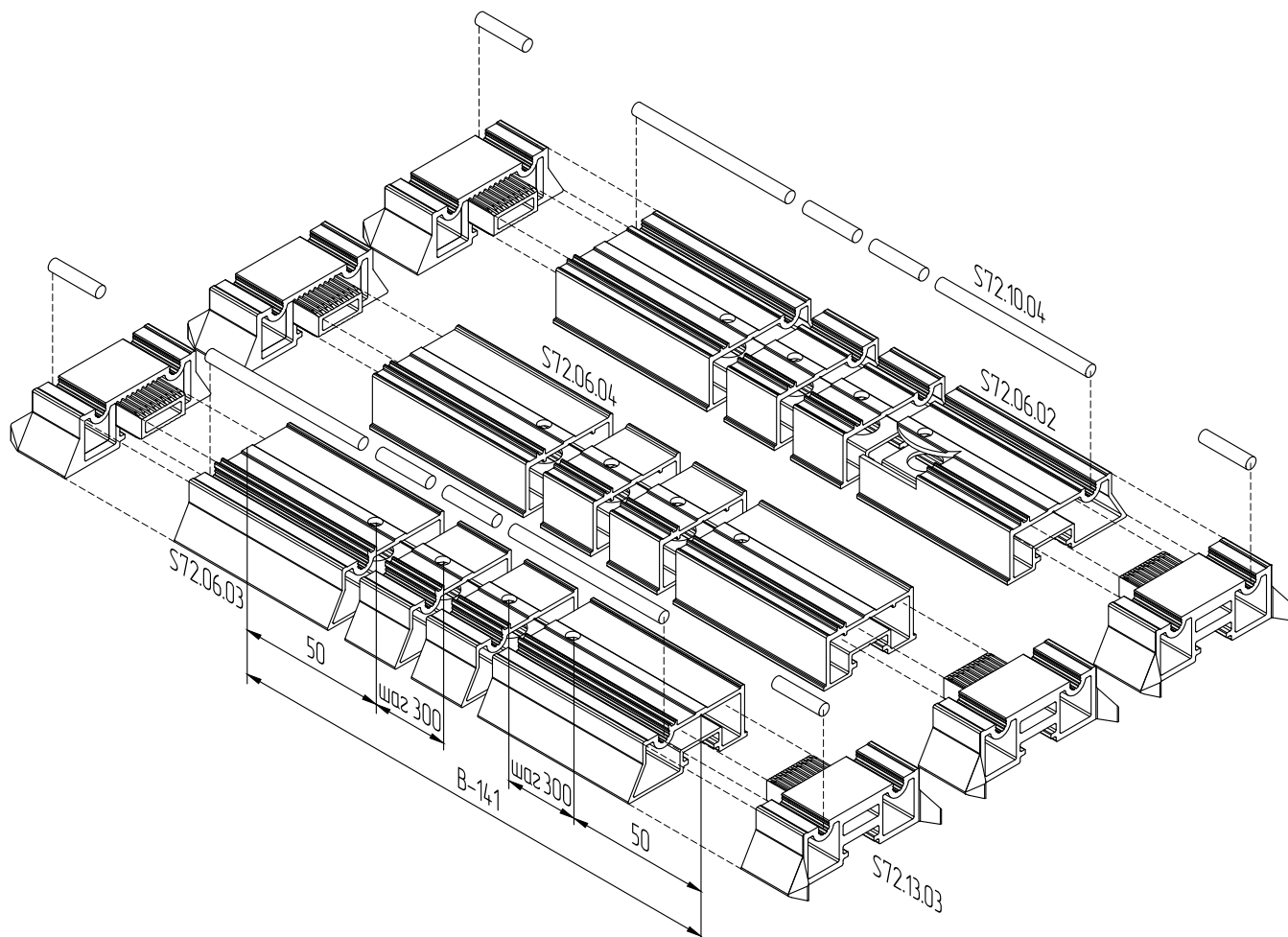


S72.01.04
S72.01.04 HI
S72.01.05
S72.01.05 HI



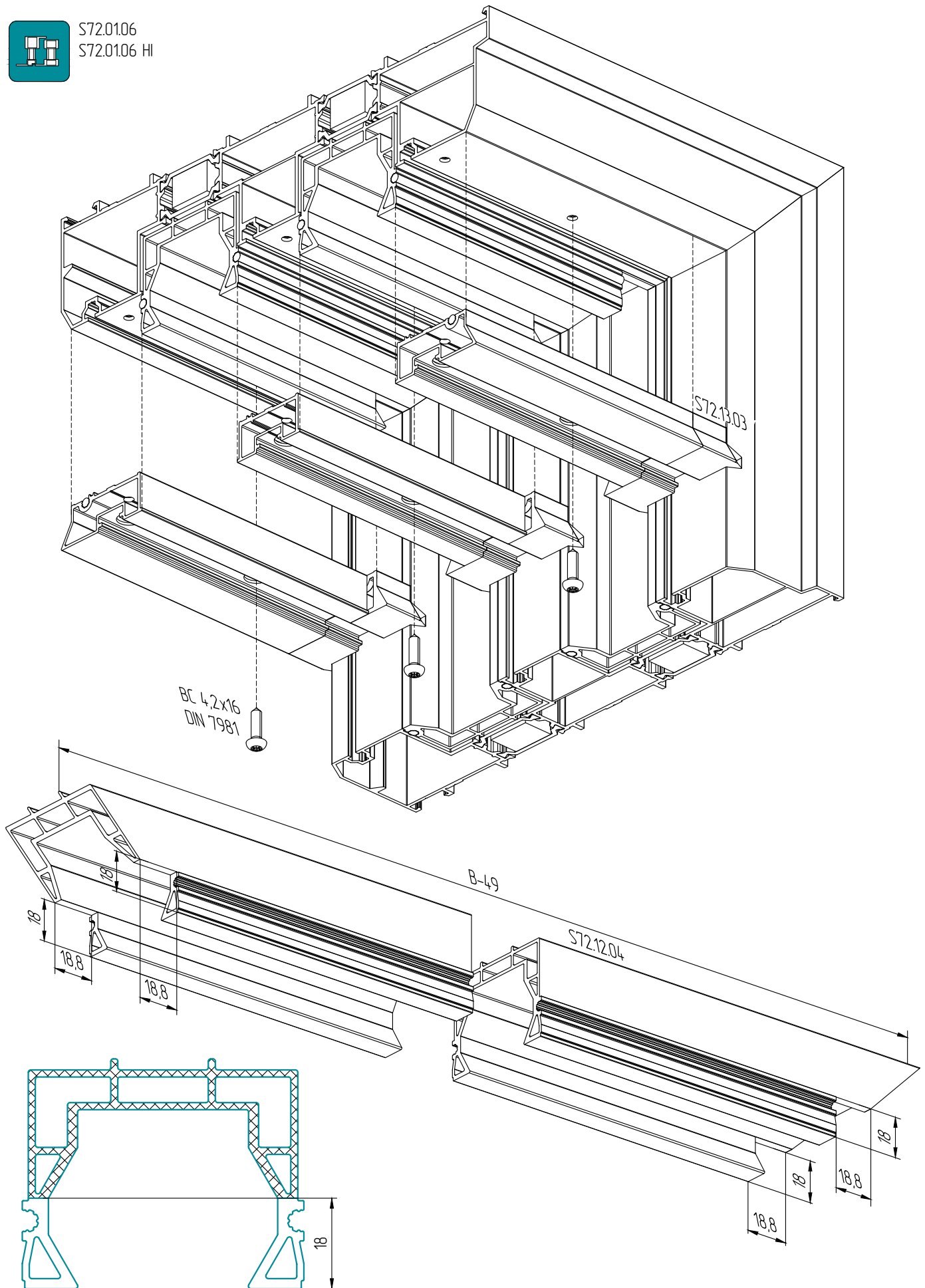


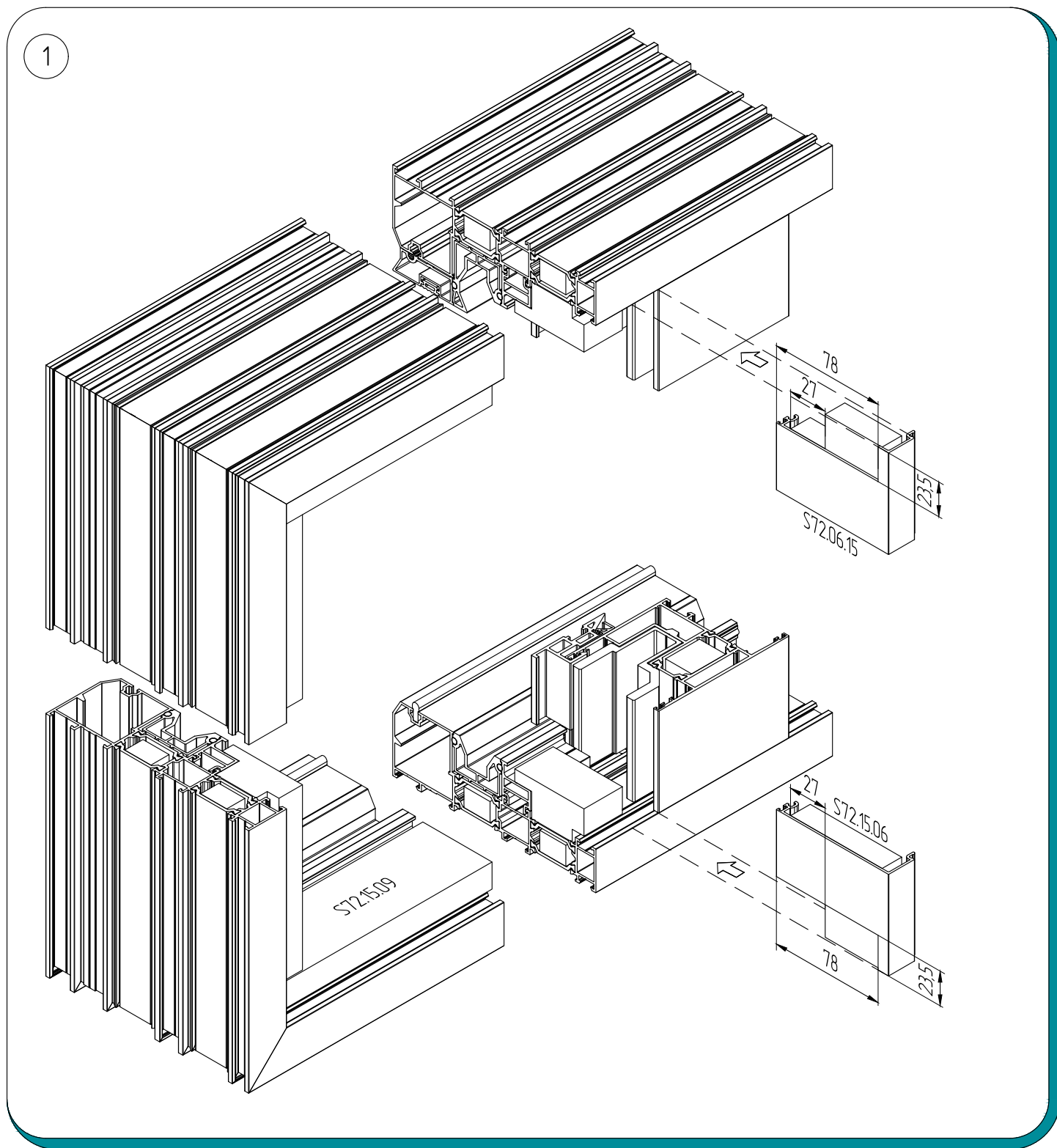
S72.01.06
S72.01.06 HI



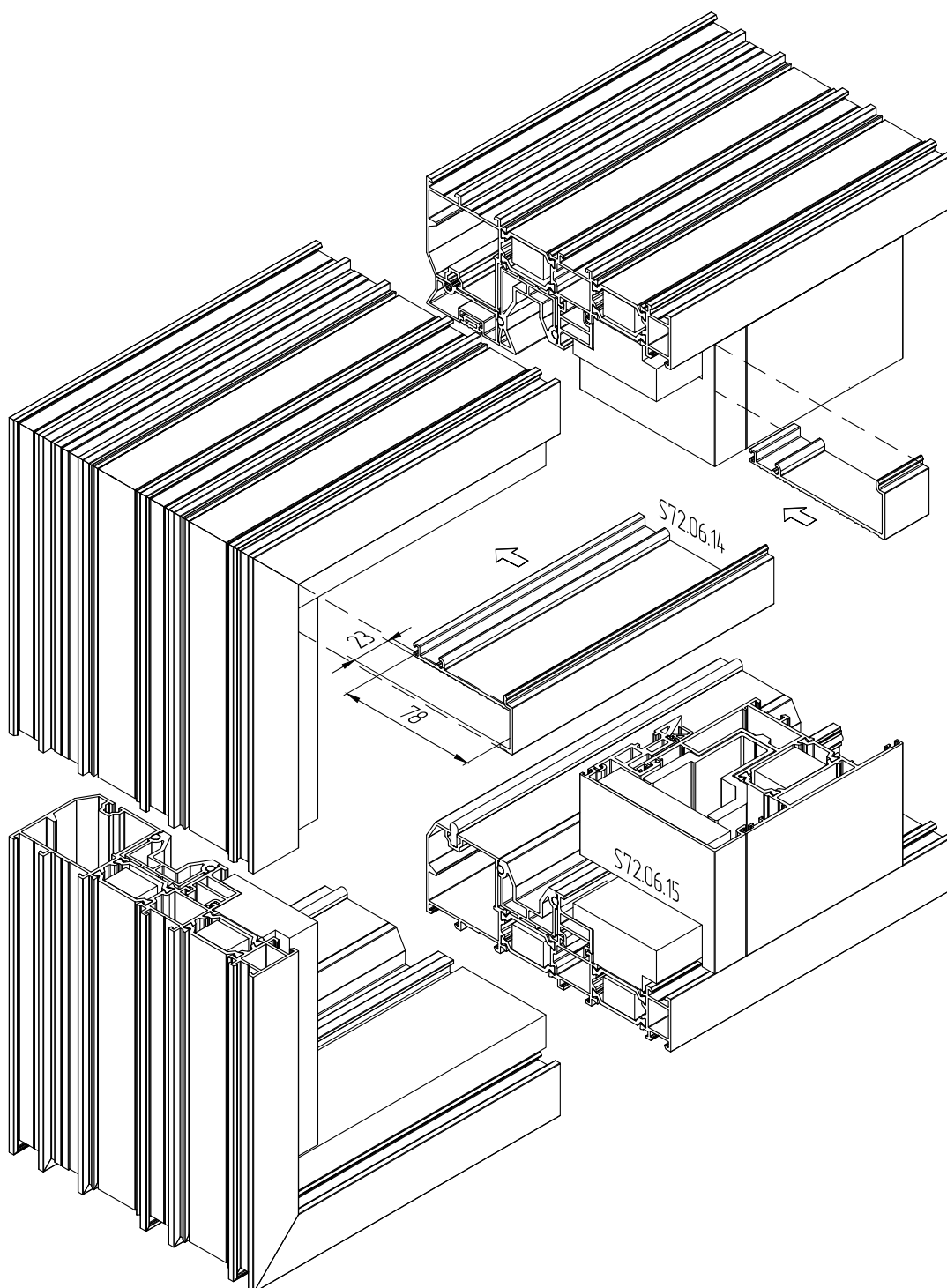


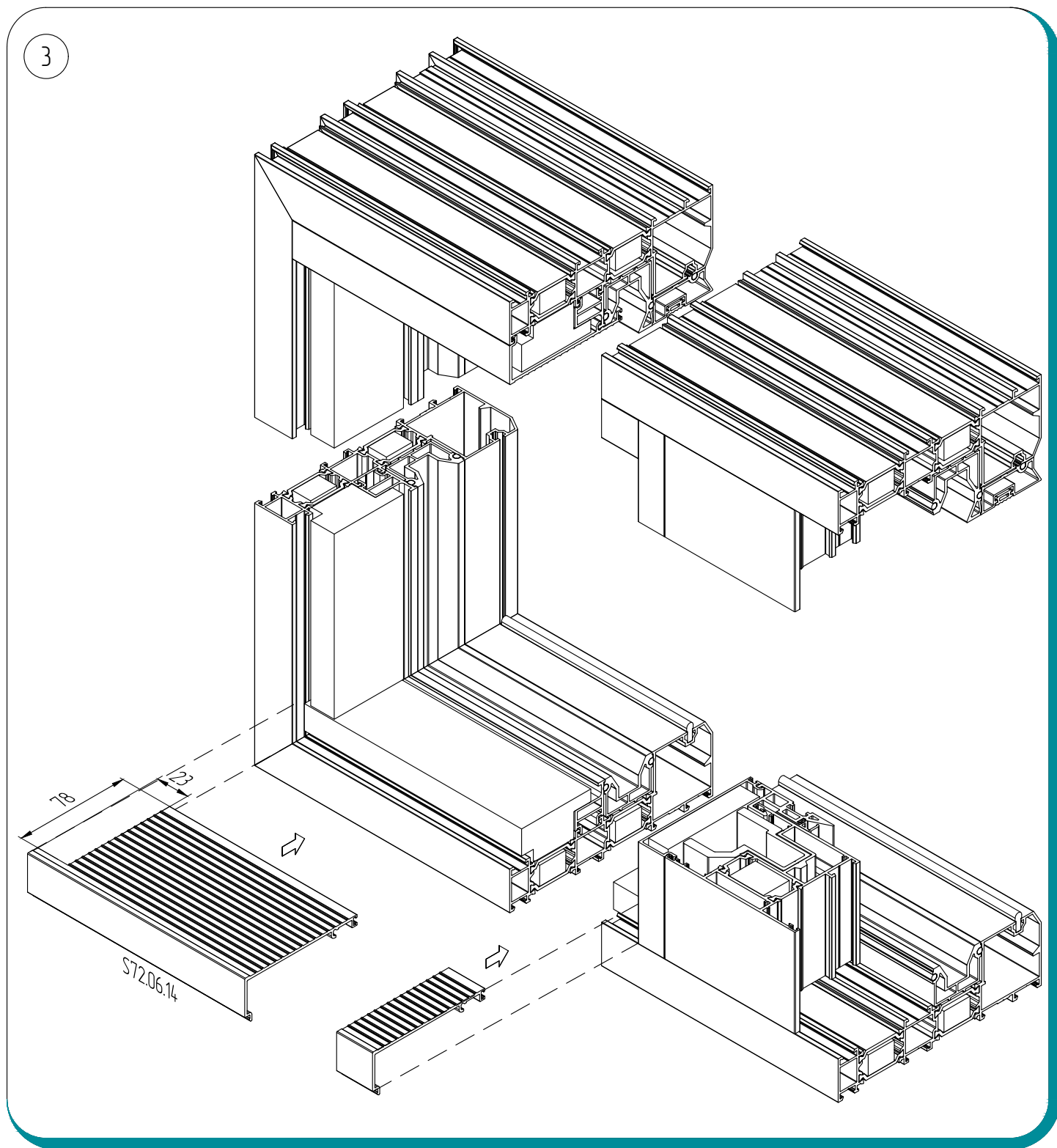
S72.01.06
S72.01.06 HI

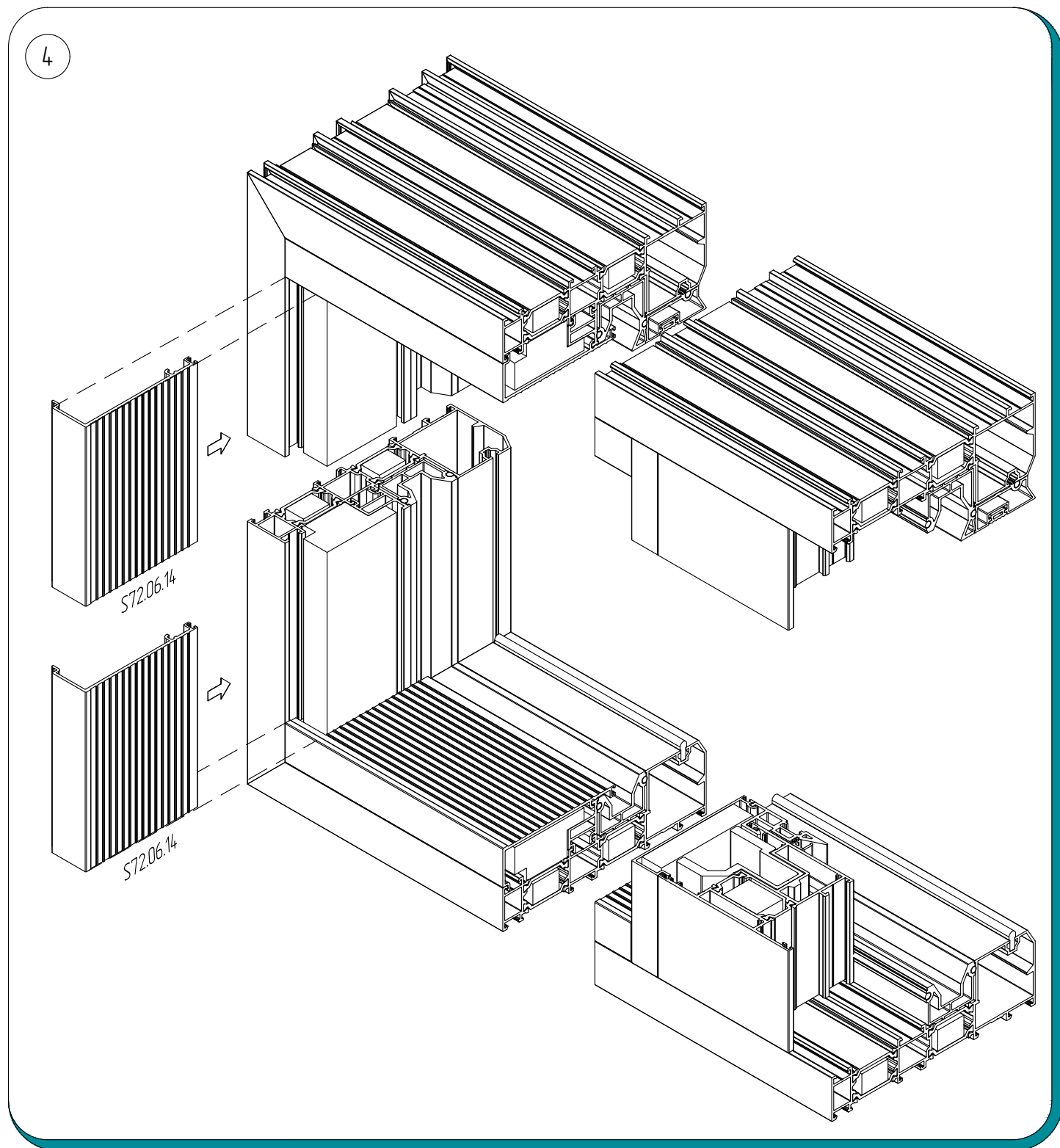


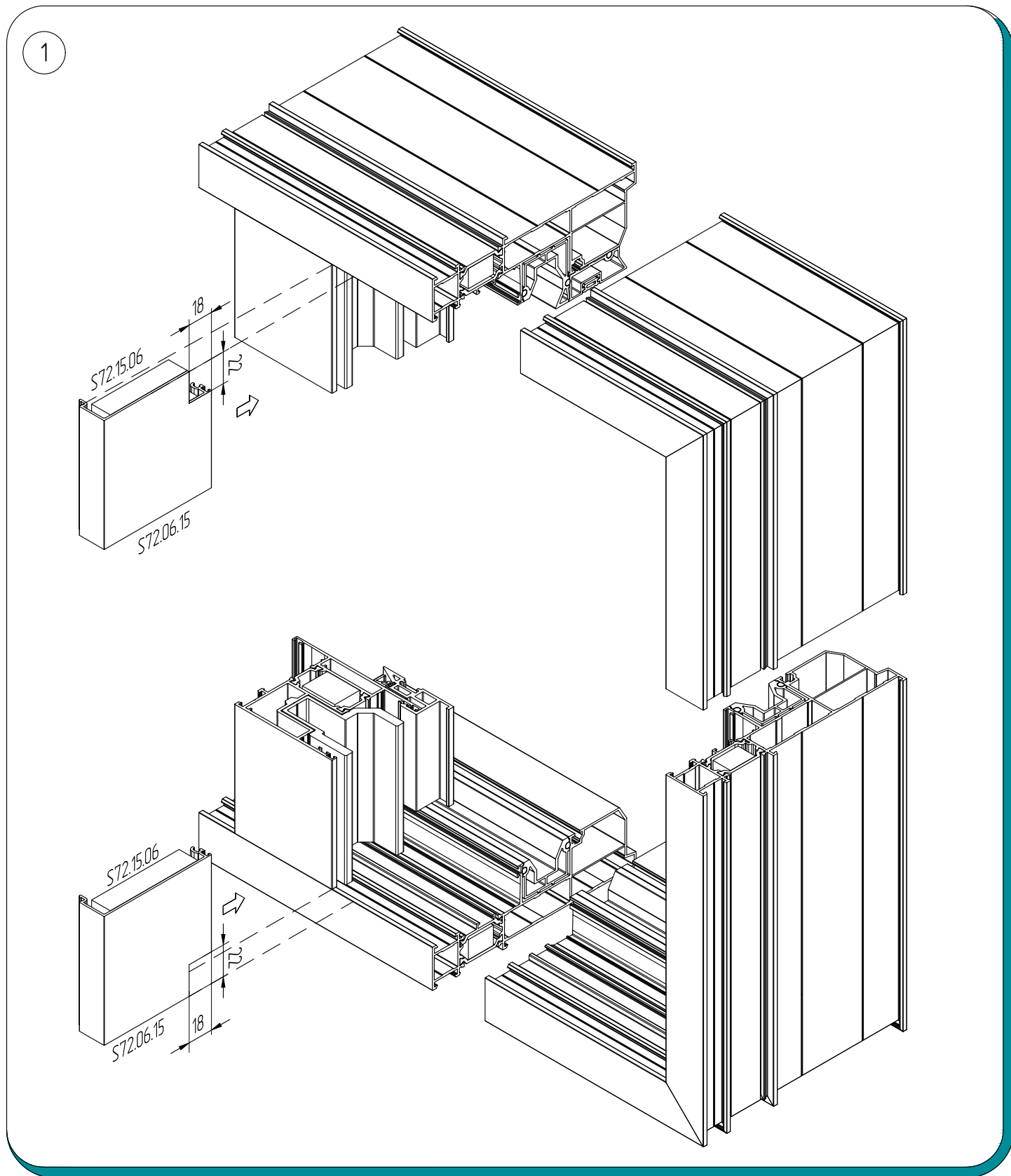


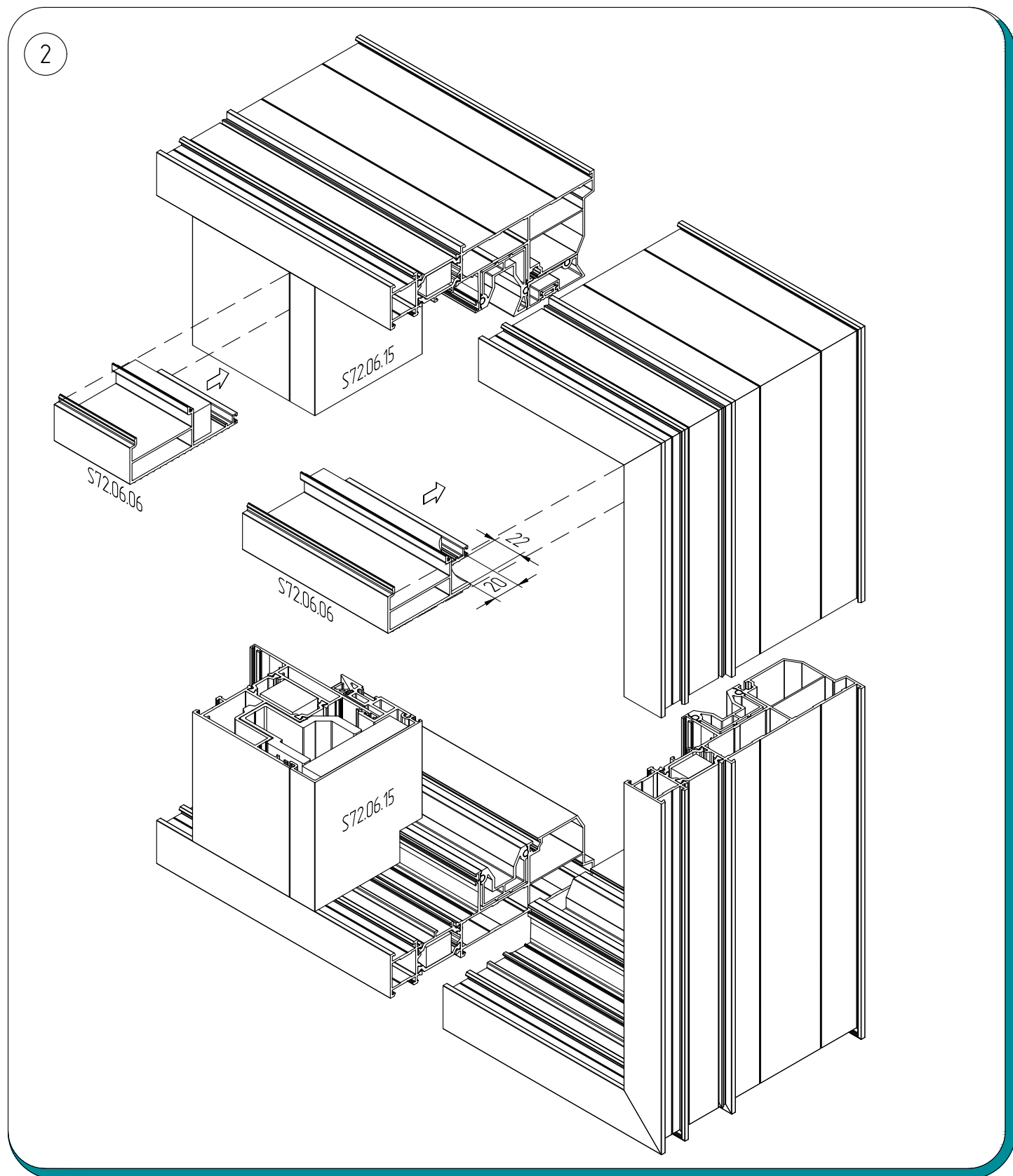
2



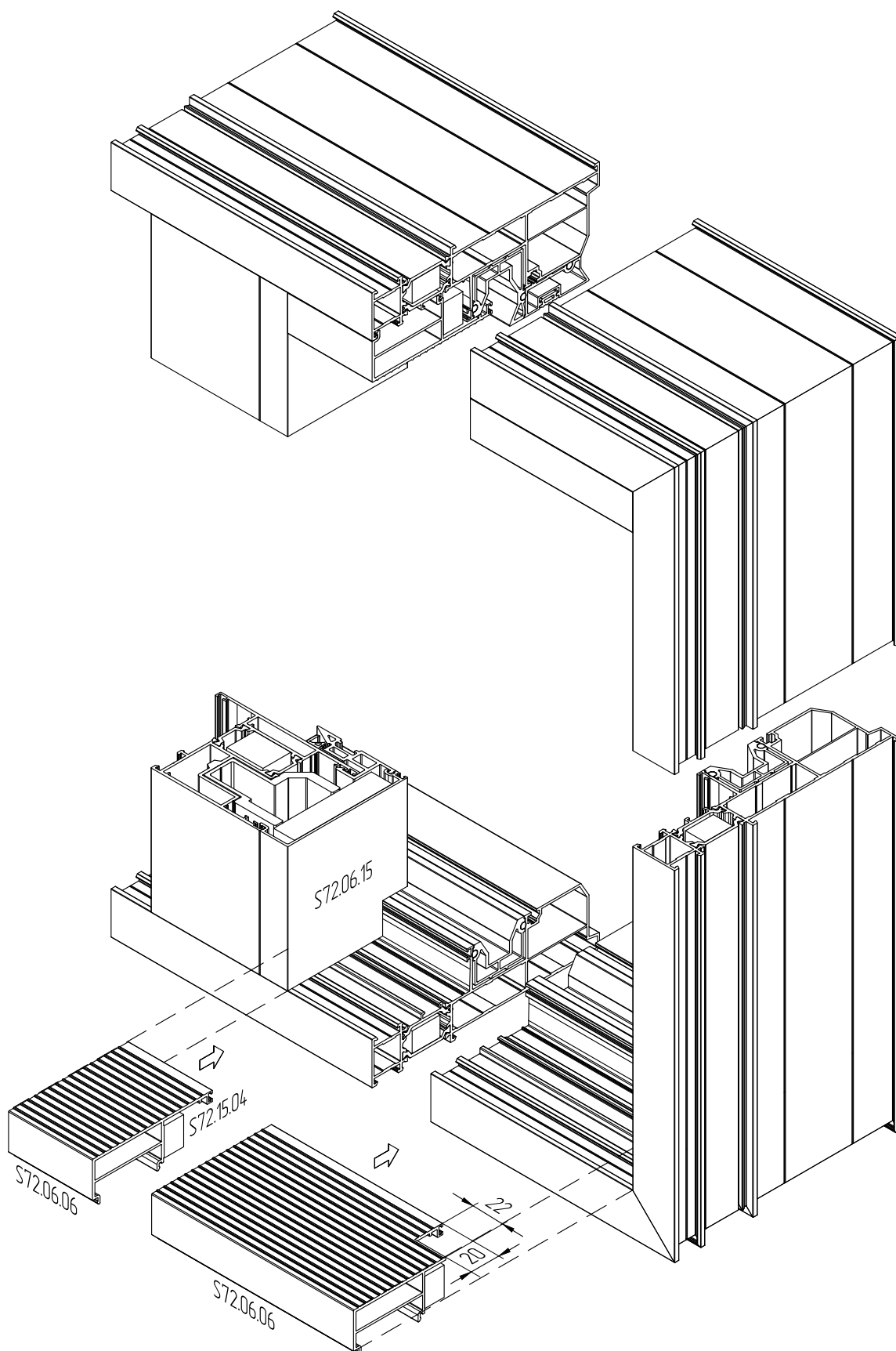




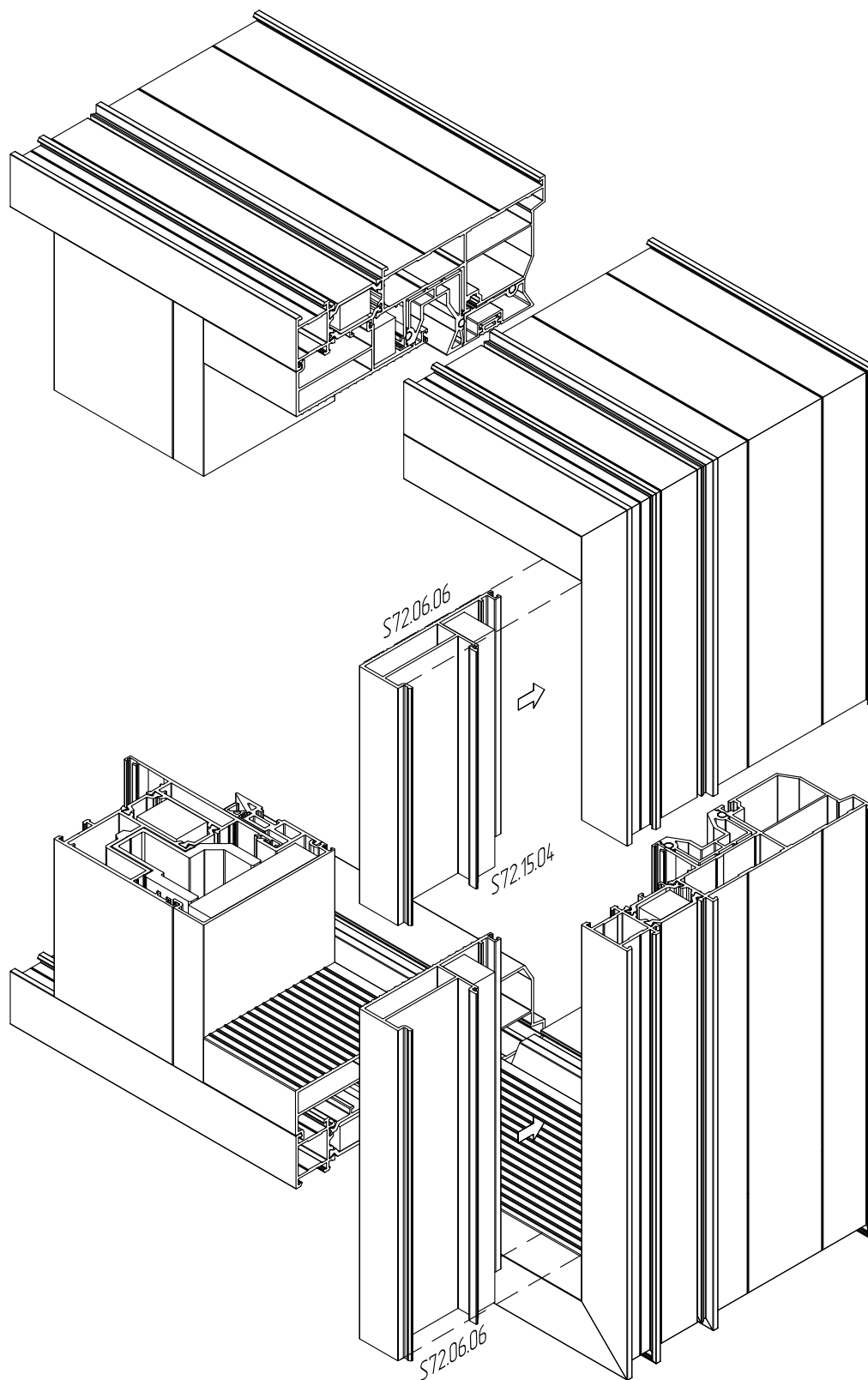




3



4



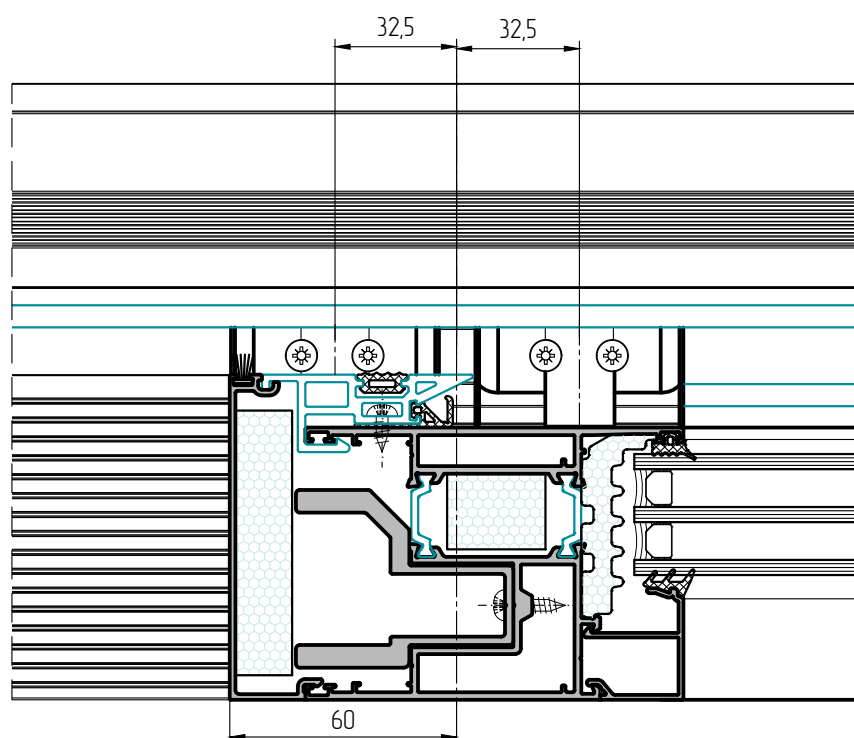
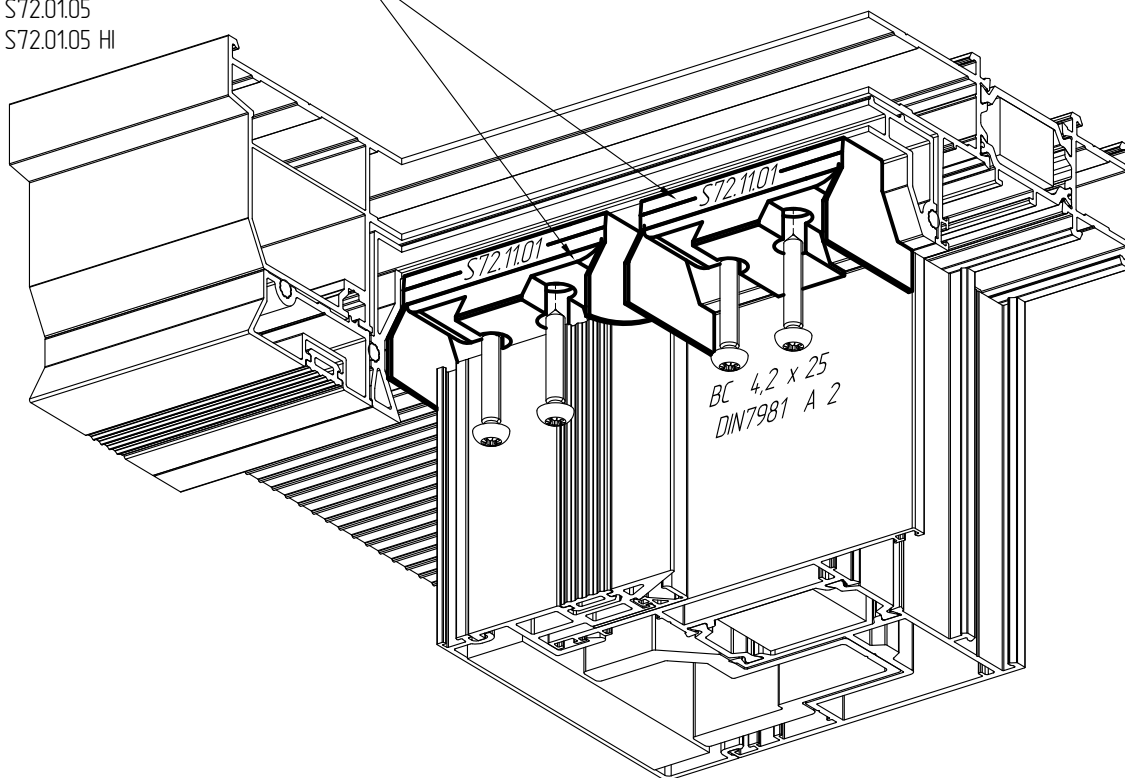
1



S72.01.04
S72.01.04 HI
S72.01.05
S72.01.05 HI



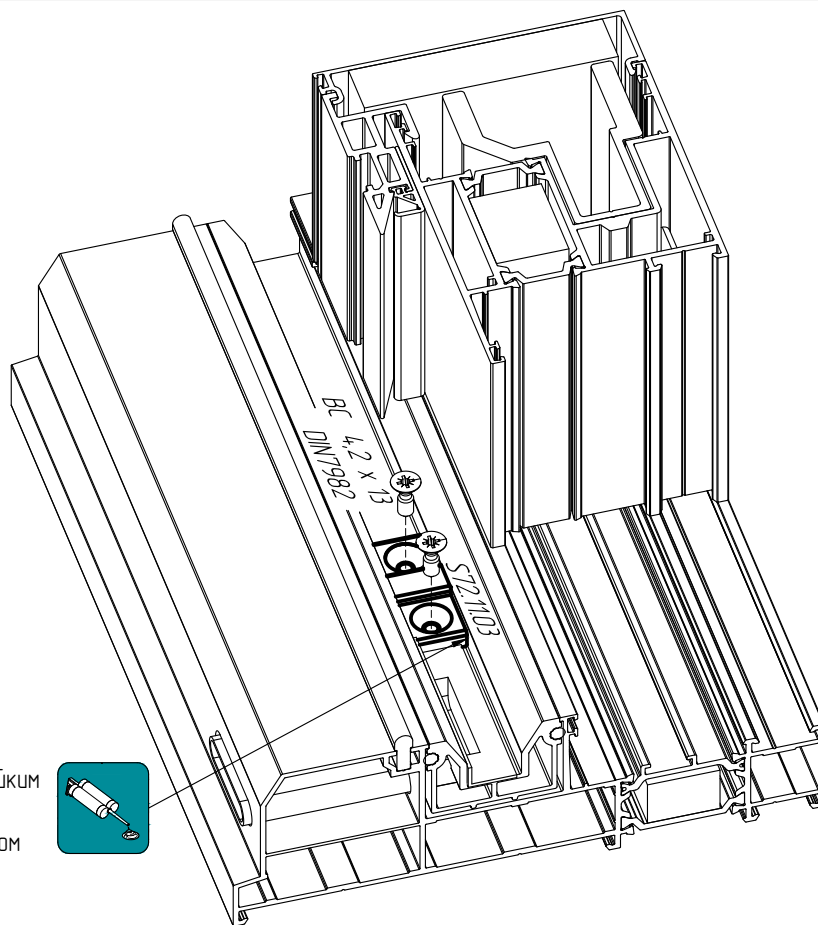
Промазать атмосферостойким силиконовым или полиуретановый герметиком



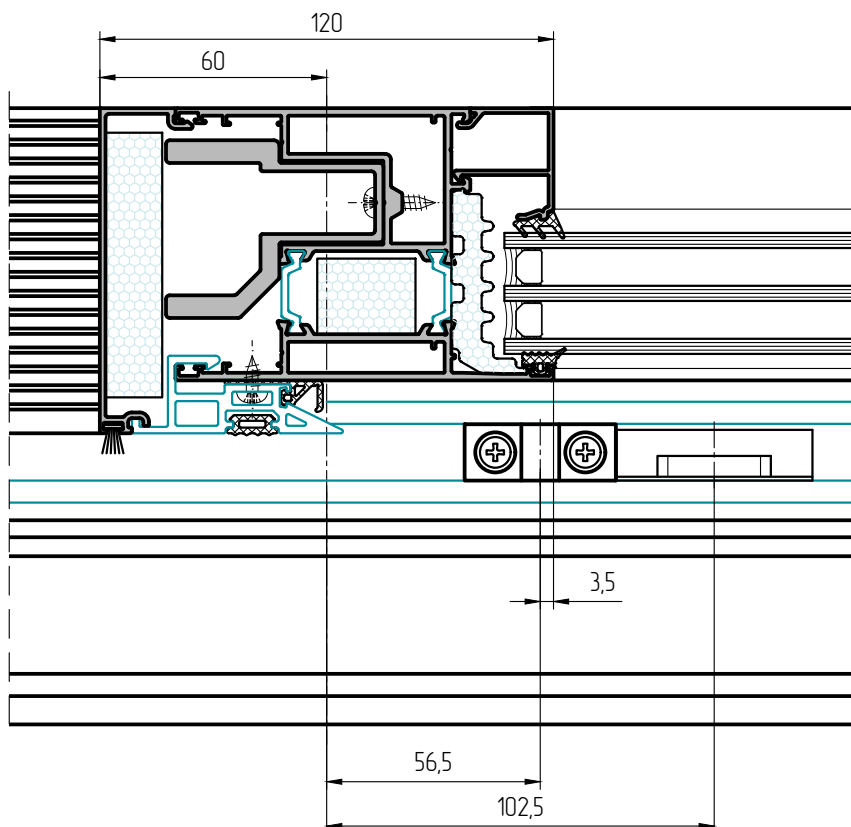
2



S72.01.04
S72.01.04 HI
S72.01.05
S72.01.05 HI



Промазать атмосферостойким силиконовым или полиуретановый герметиком



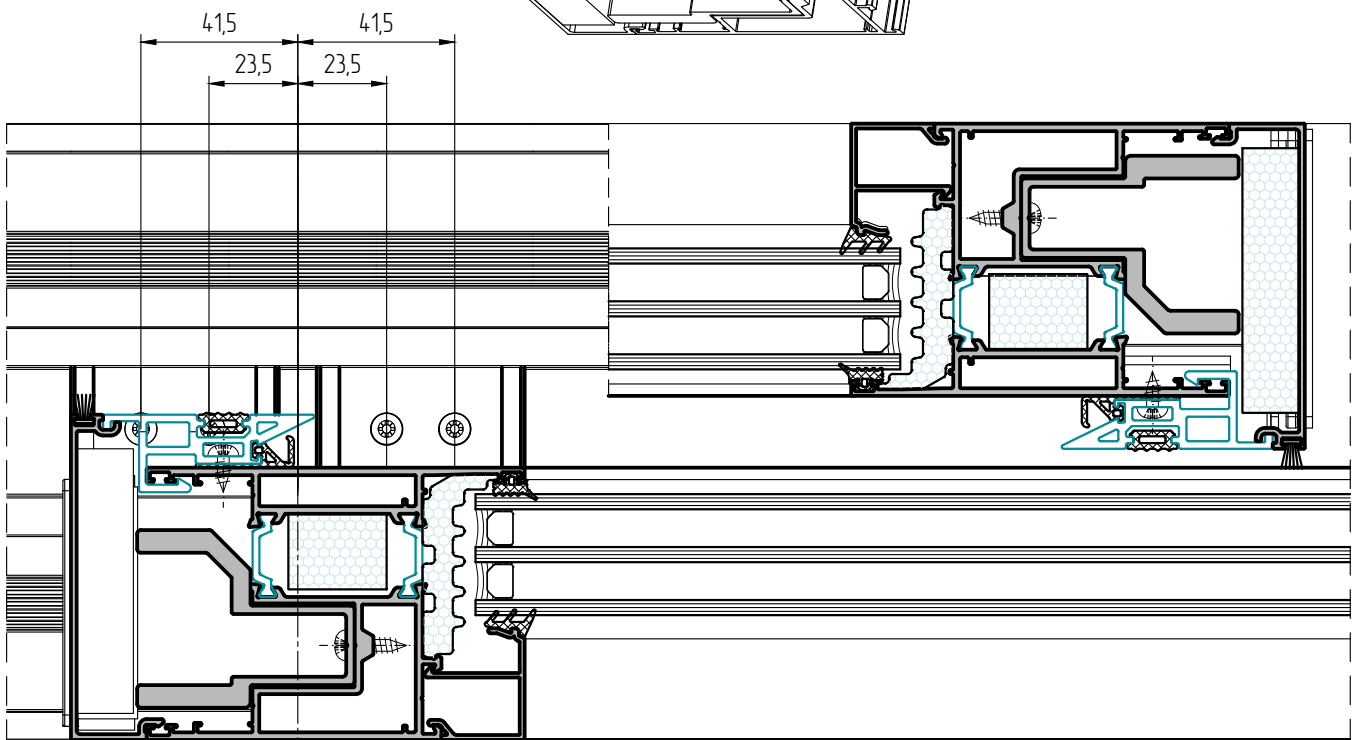
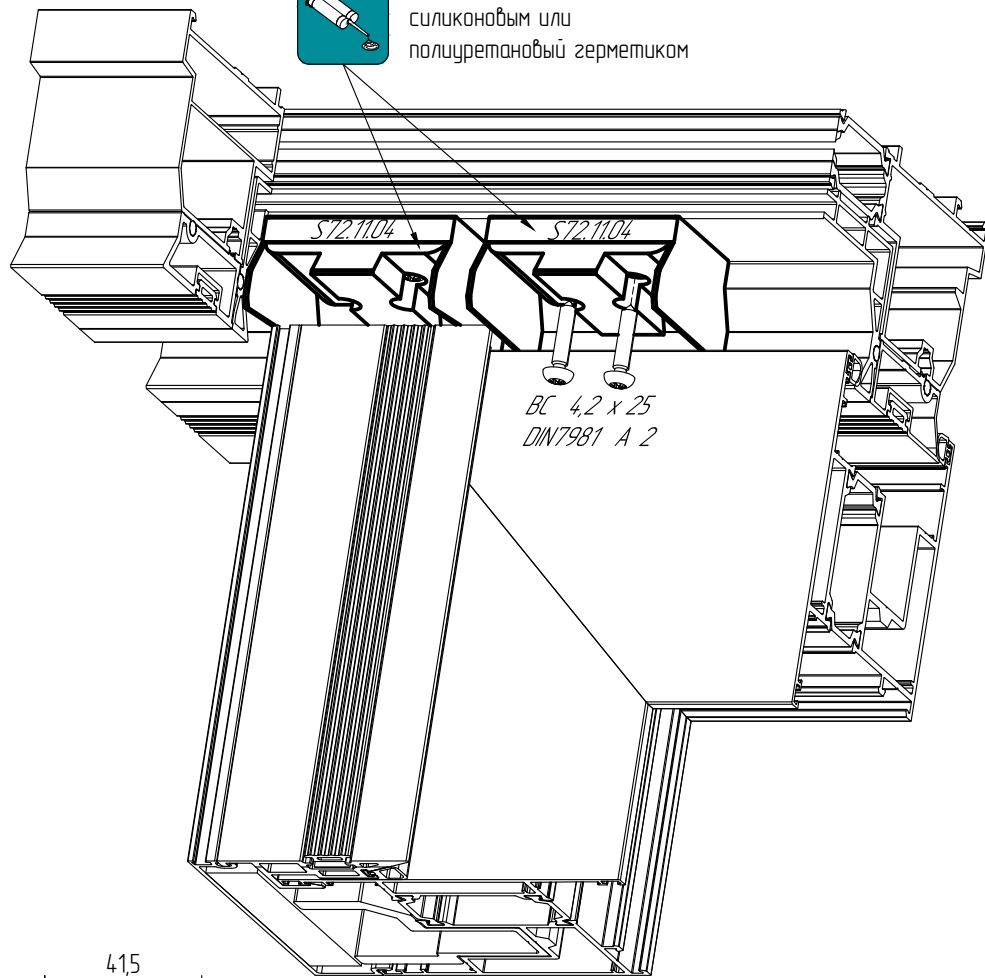
1



Промазать атмосферостойким силиконовым или полиуретановый герметиком



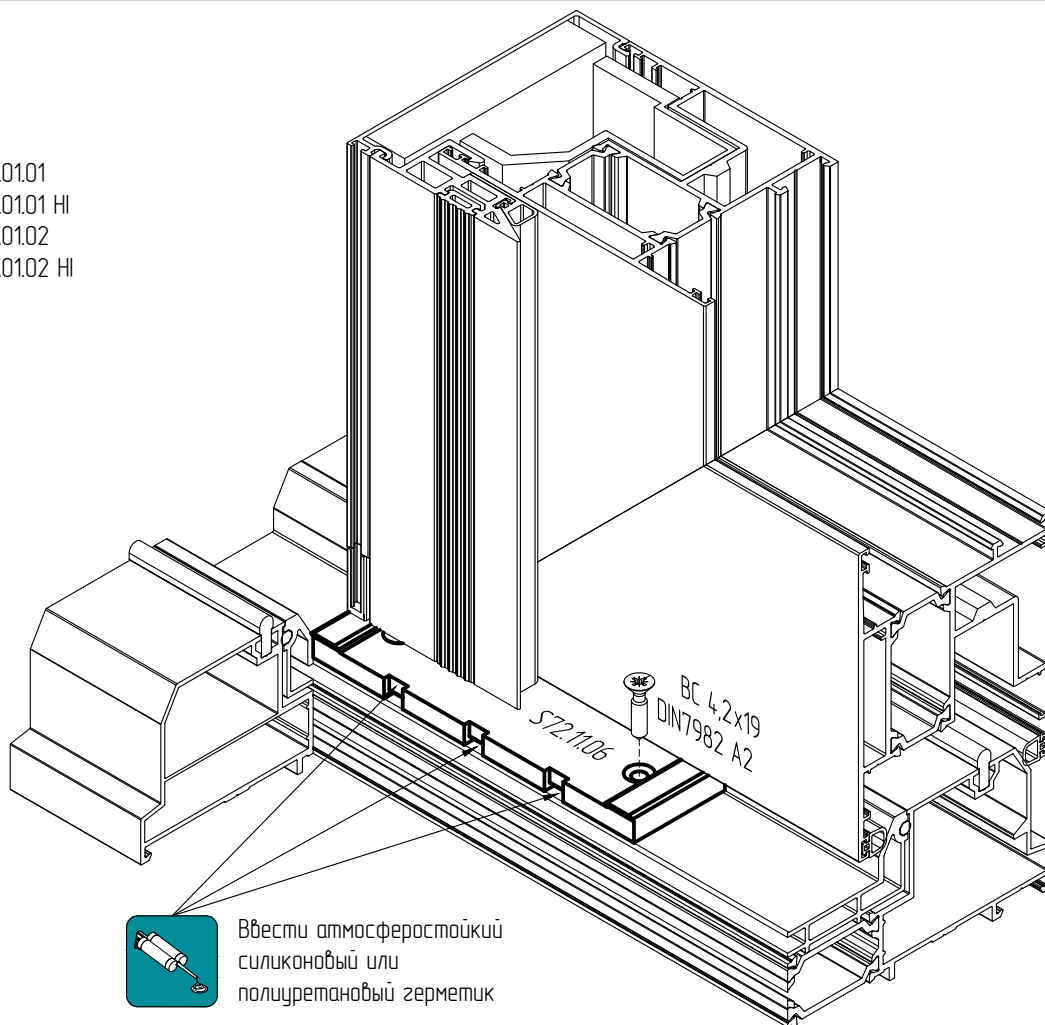
S72.0101
S72.0101 HI
S72.0102
S72.0102 HI
S72.0106
S72.0106 HI



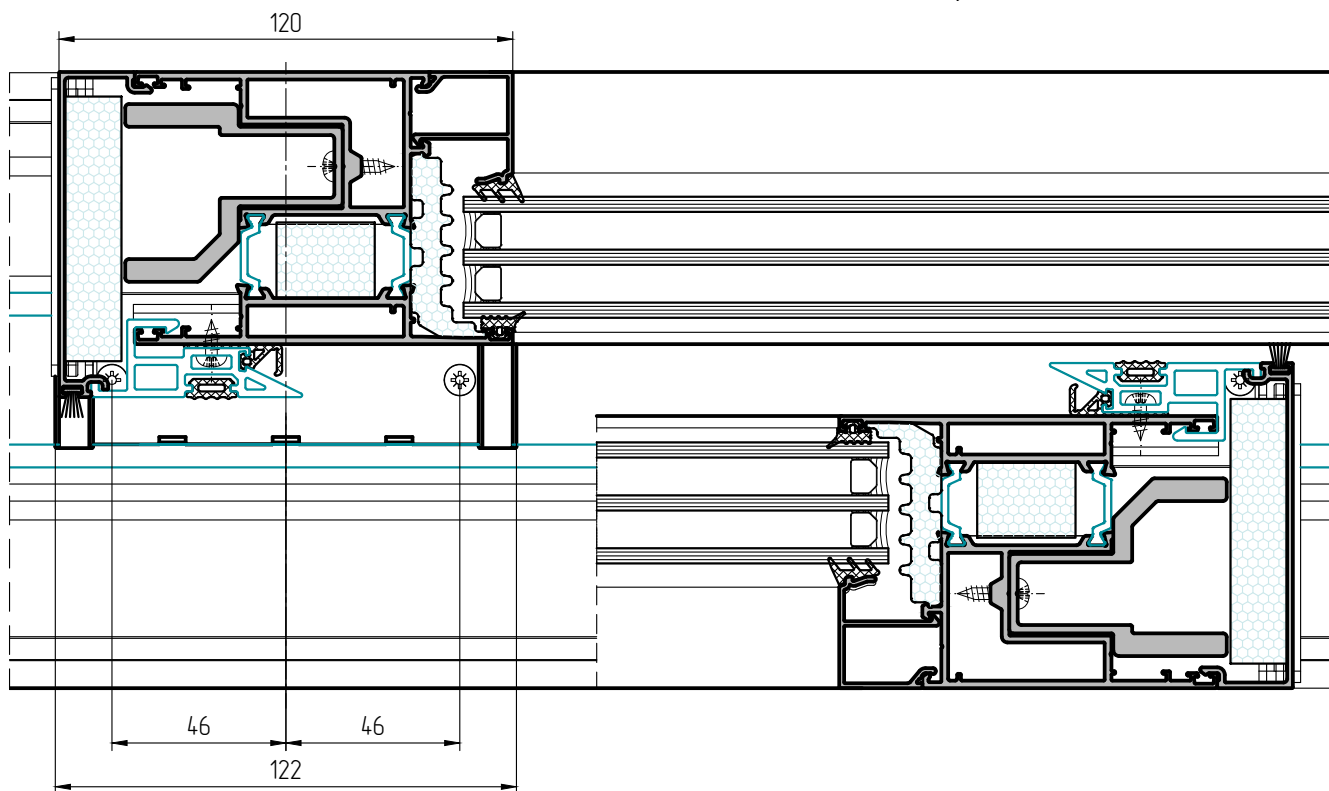
2

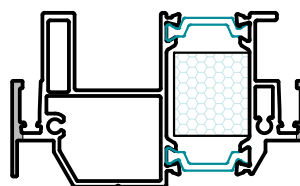
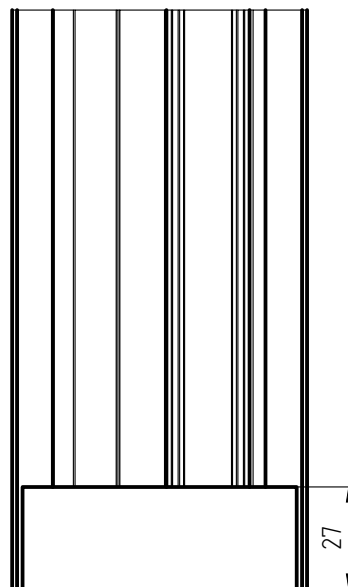
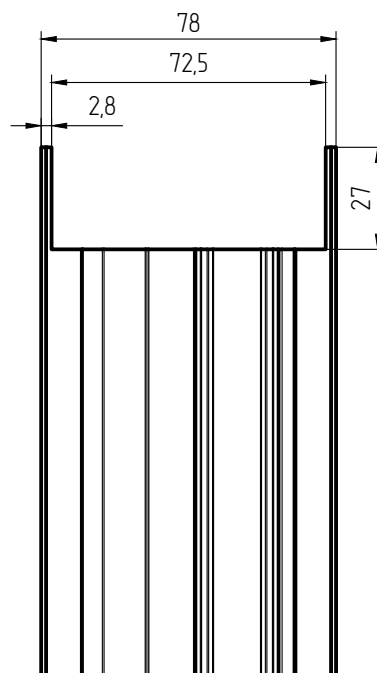
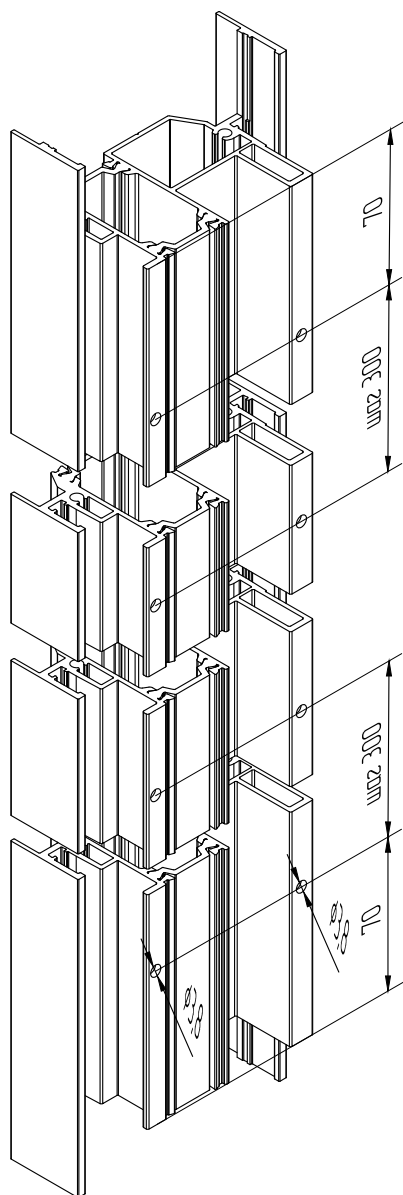


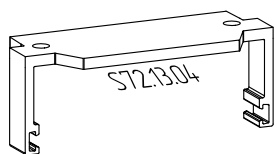
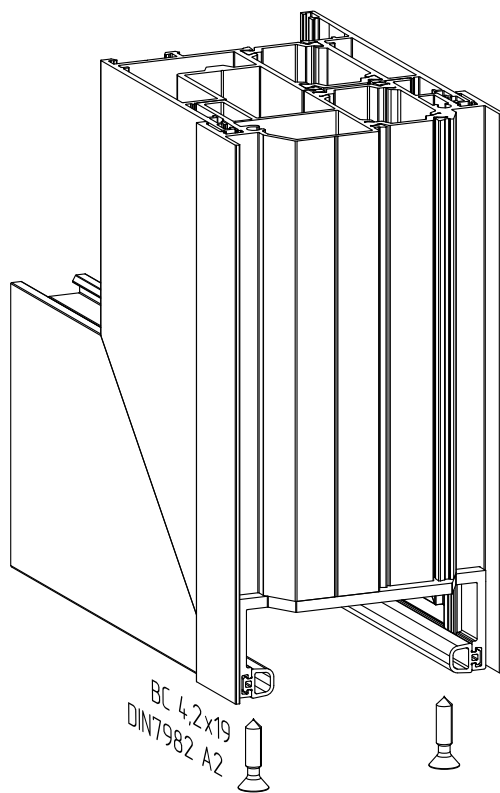
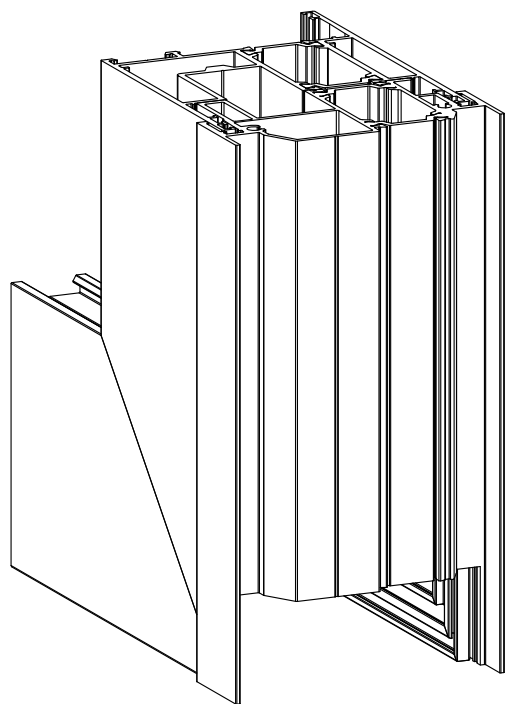
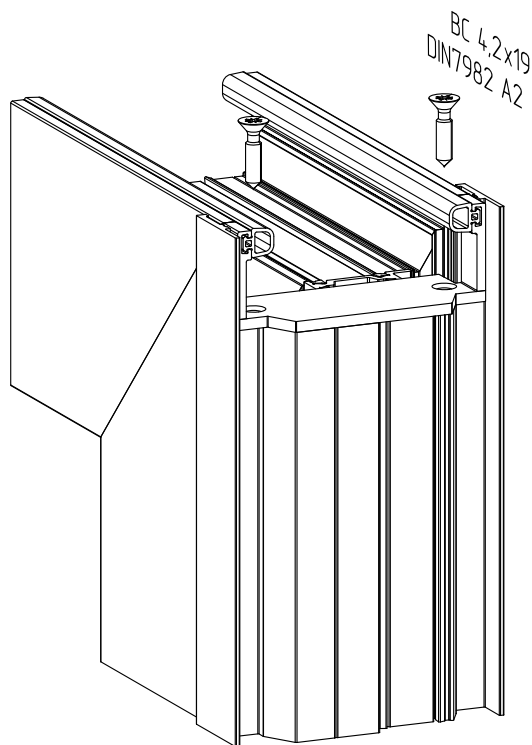
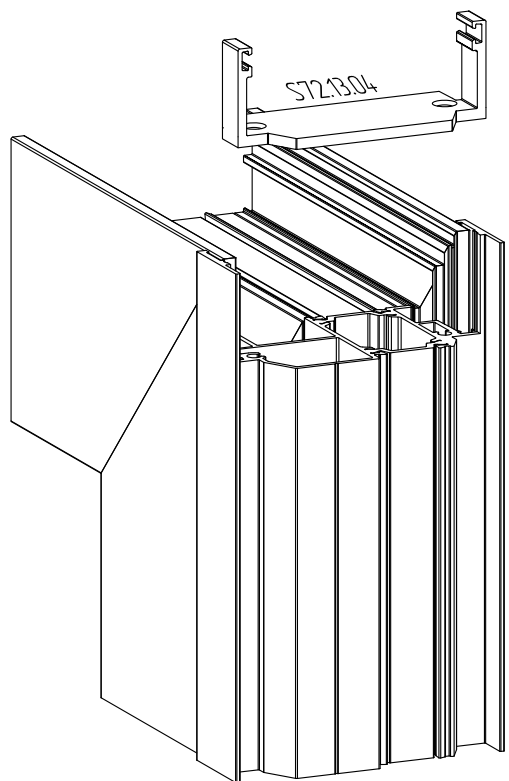
S72.01.01
S72.01.01 HI
S72.01.02
S72.01.02 HI



Ввести атмосферостойкий
силиконовый или
полиуретановый герметик

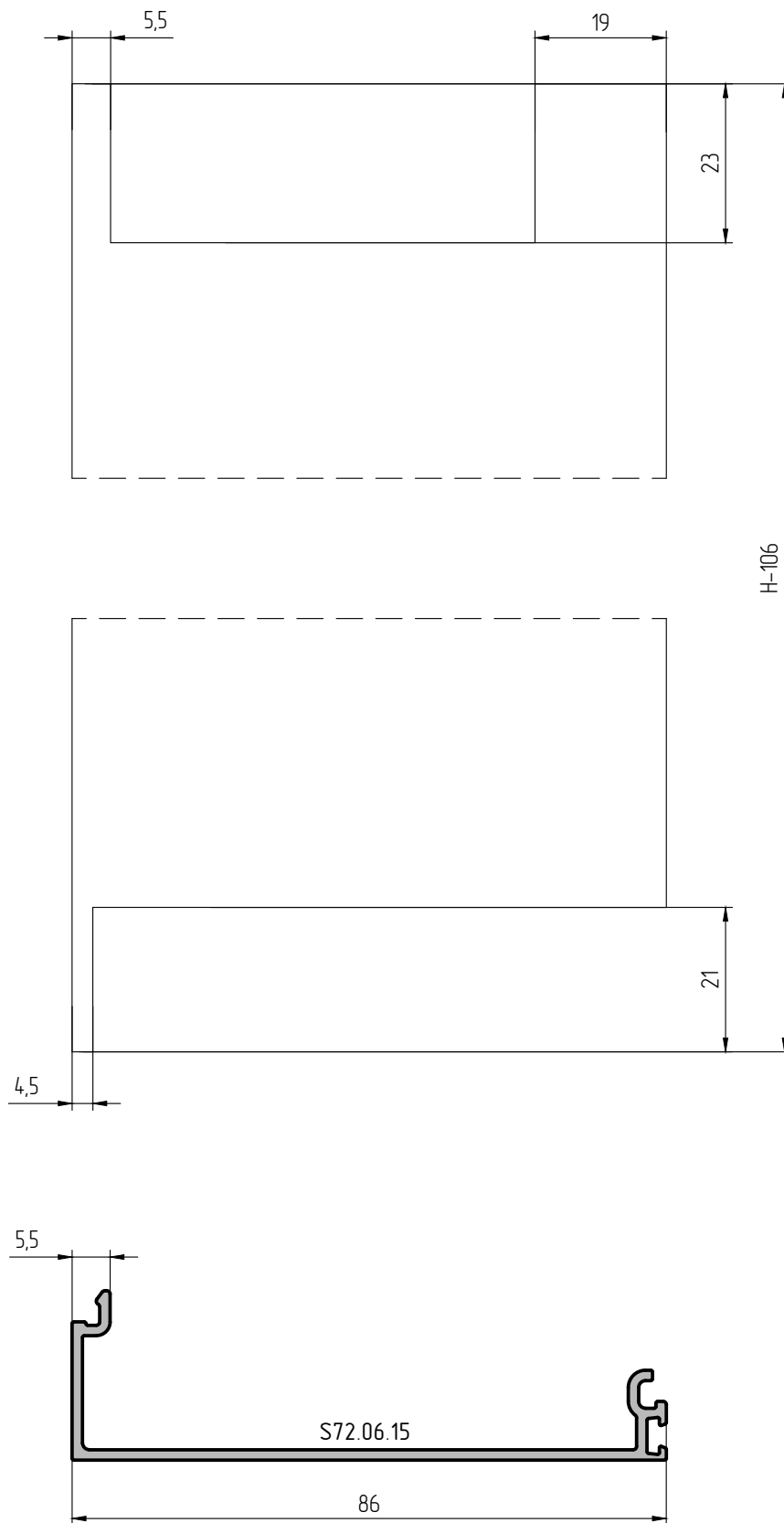








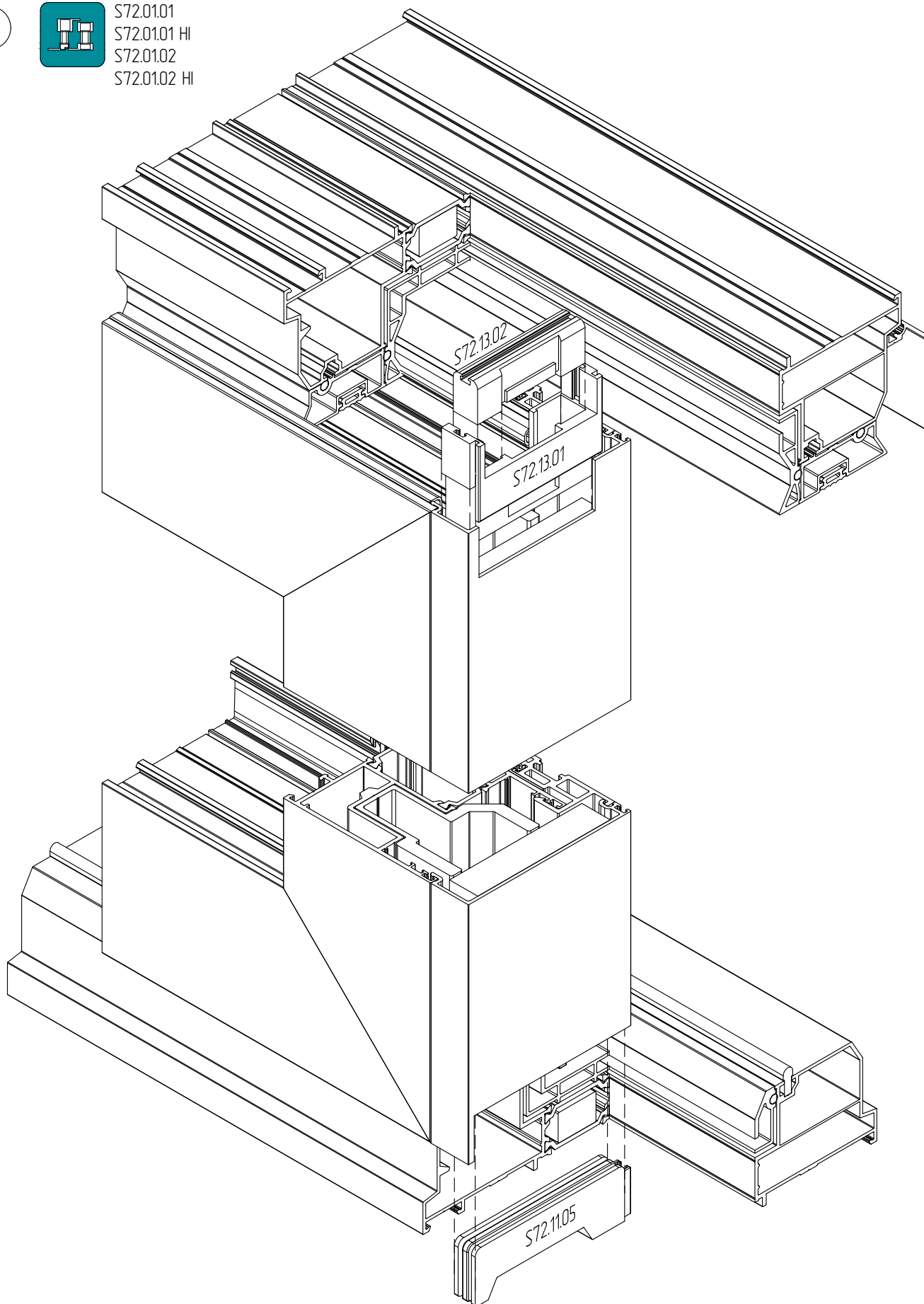
- S72.01.01
- S72.01.01 HI
- S72.01.02
- S72.01.02 HI
- S72.01.03
- S72.01.03 HI
- S72.01.04
- S72.01.04 HI
- S72.01.05
- S72.01.05 HI
- S72.01.06
- S72.01.06 HI



1



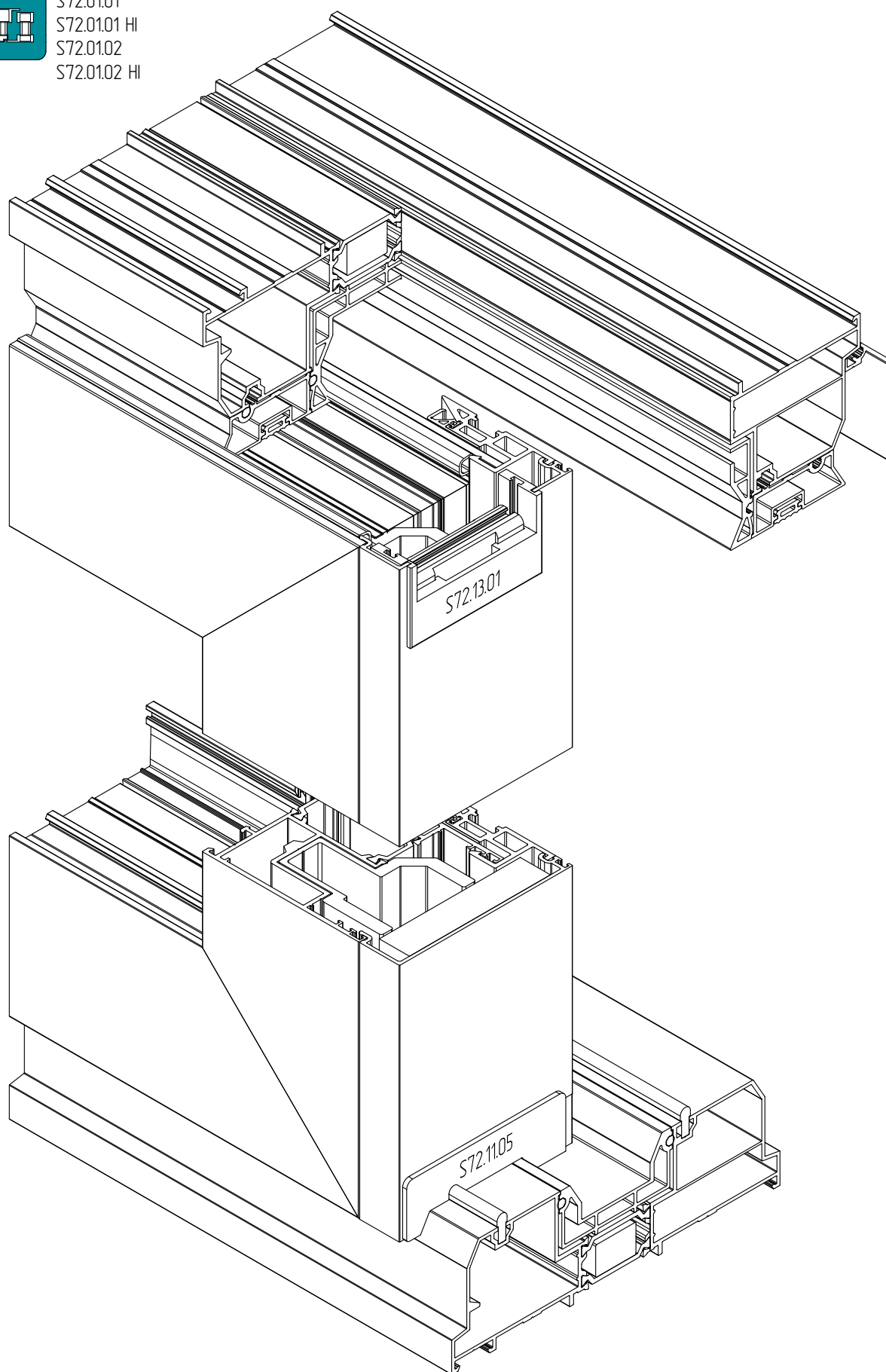
S72.01.01
S72.01.01 HI
S72.01.02
S72.01.02 HI



2



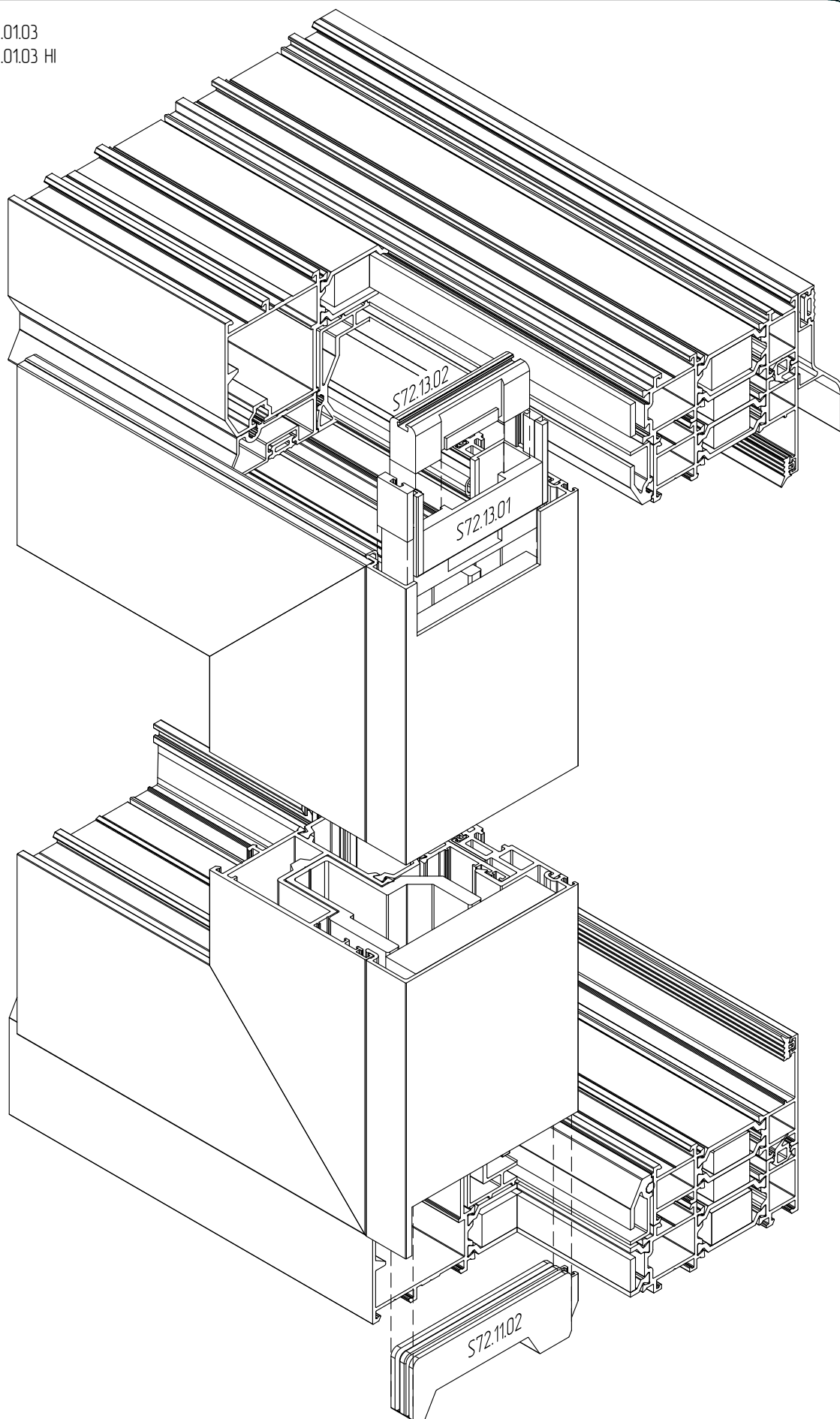
S72.01.01
S72.01.01 HI
S72.01.02
S72.01.02 HI



1.1



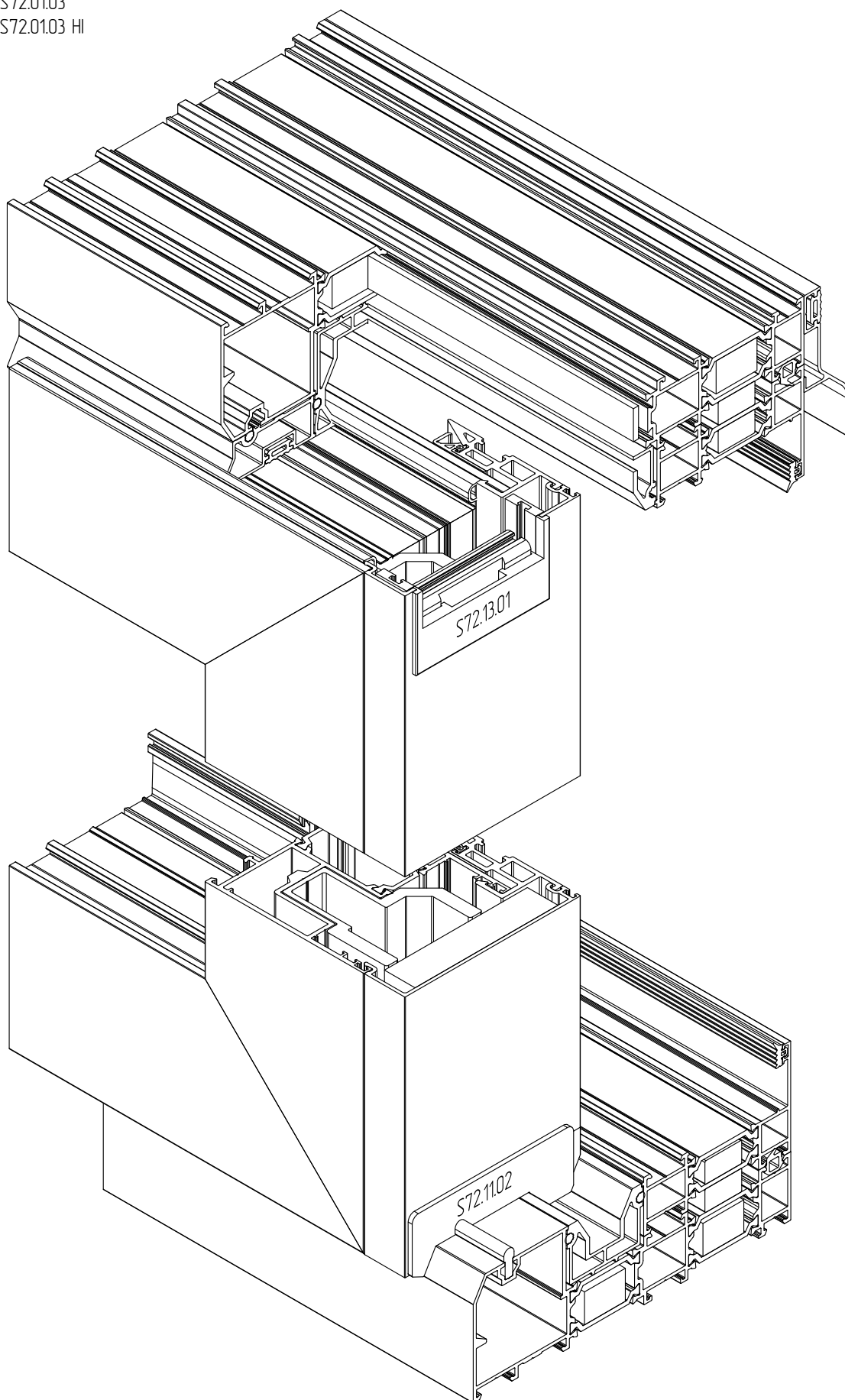
S72.01.03
S72.01.03 HI



2.1



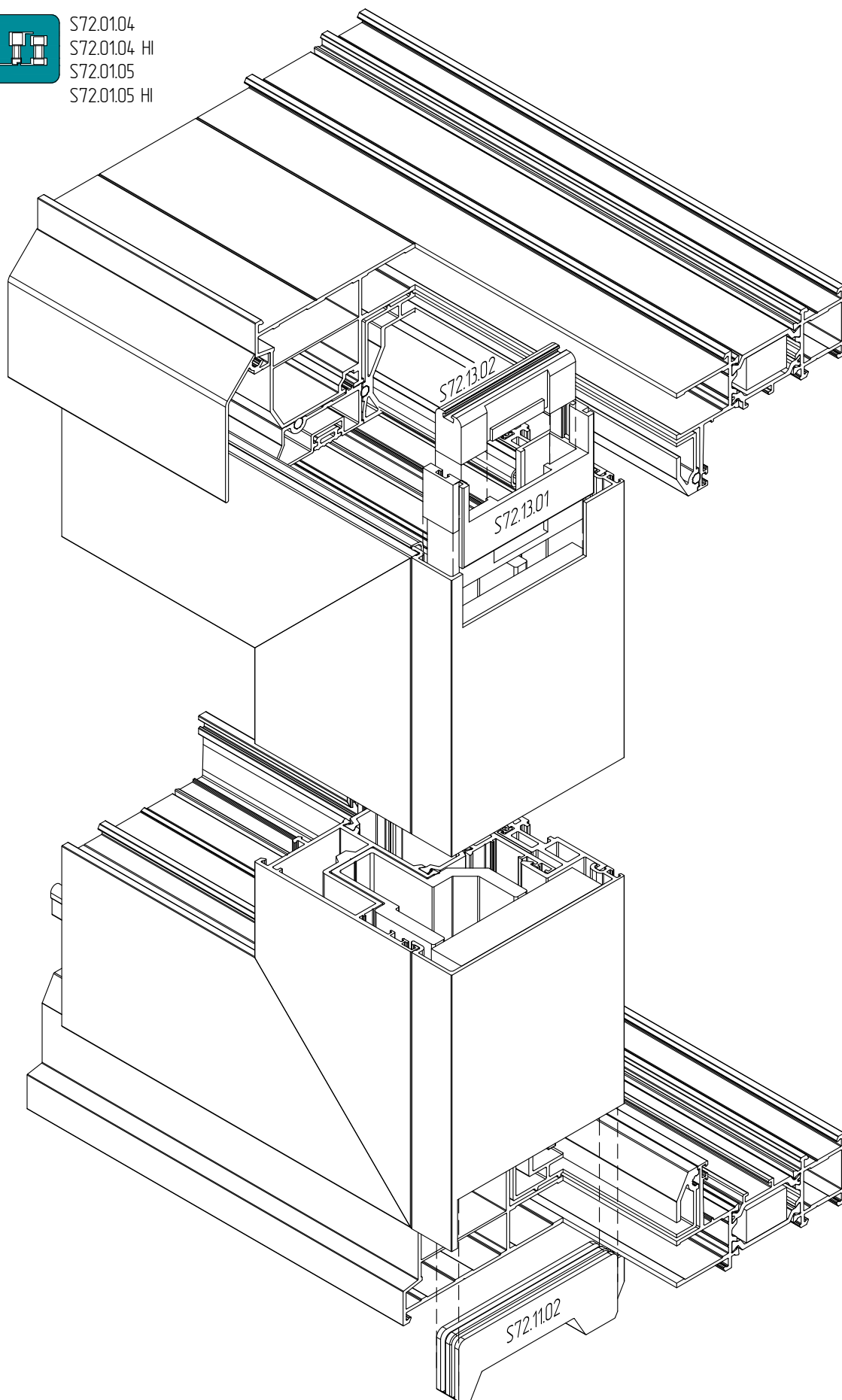
S72.01.03
S72.01.03 HI



1.2



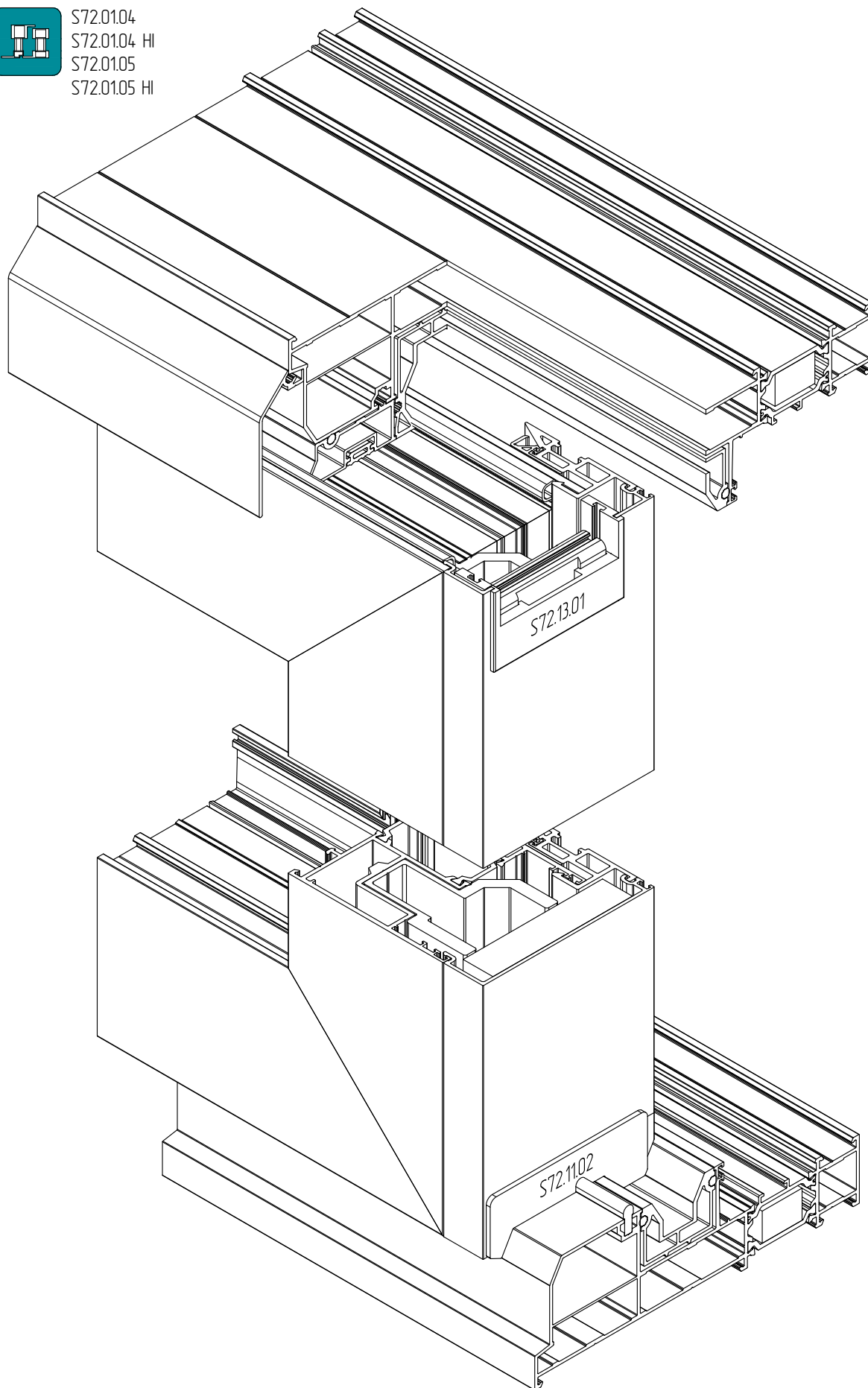
S72.01.04
S72.01.04 HI
S72.01.05
S72.01.05 HI



2.2



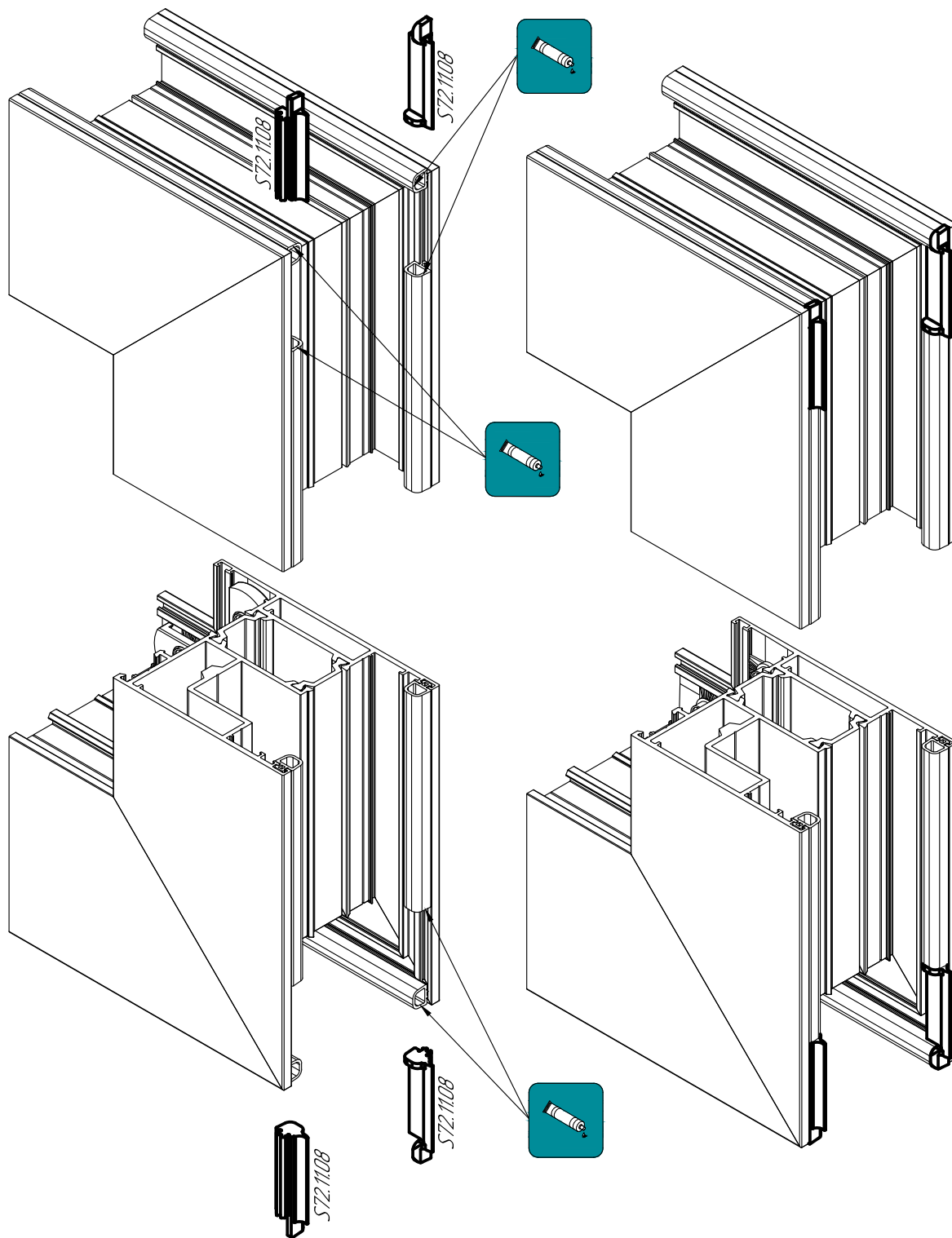
S72.01.04
S72.01.04 HI
S72.01.05
S72.01.05 HI



УСТАНОВКА ЗАГЛУШКИ S72.11.08



S72.02.01
S72.02.01 HI



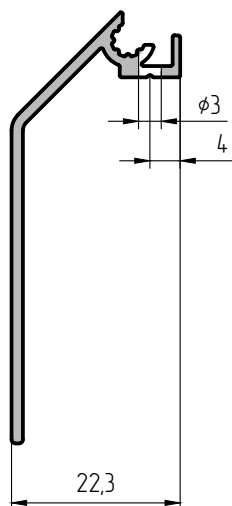
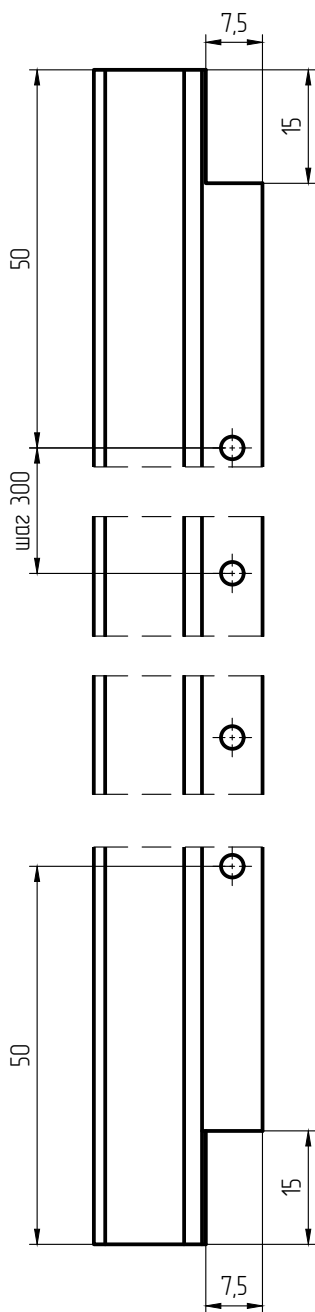


Схема D

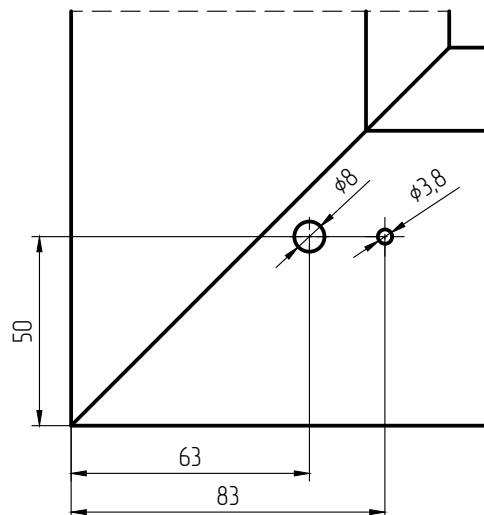
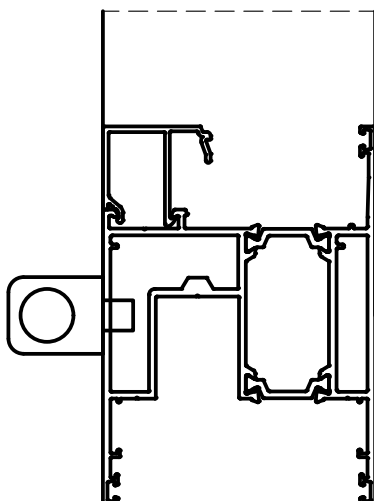
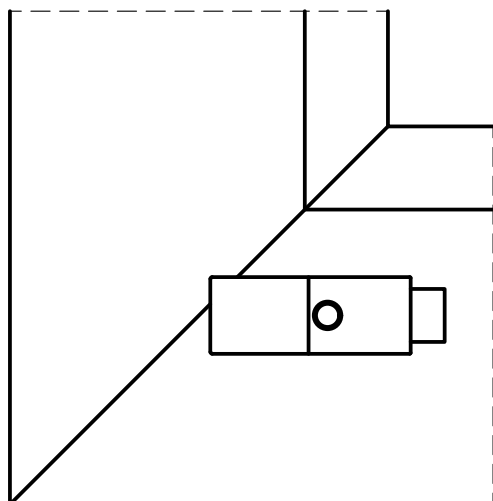
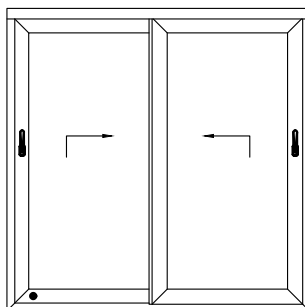
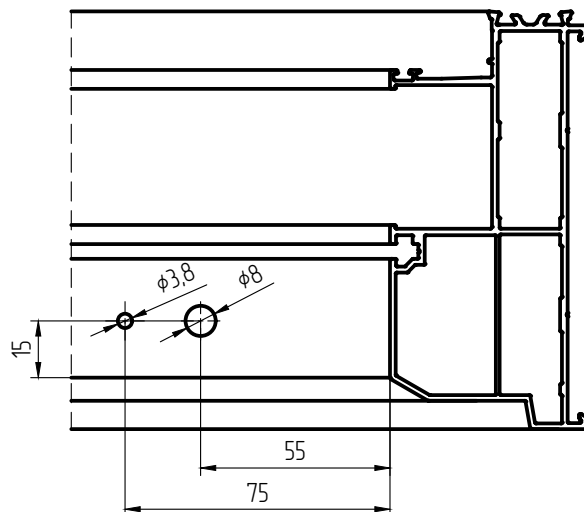
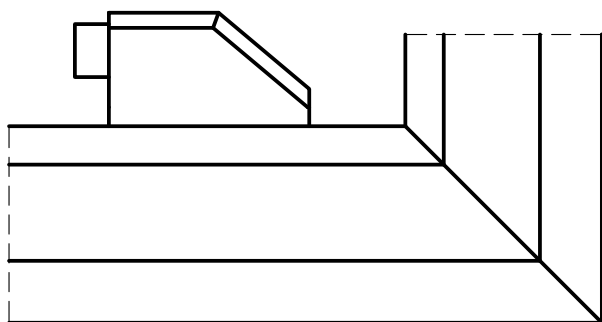
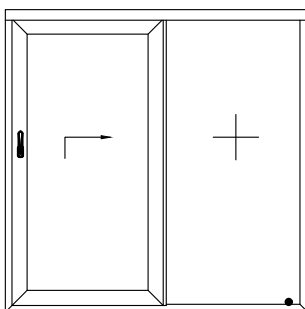
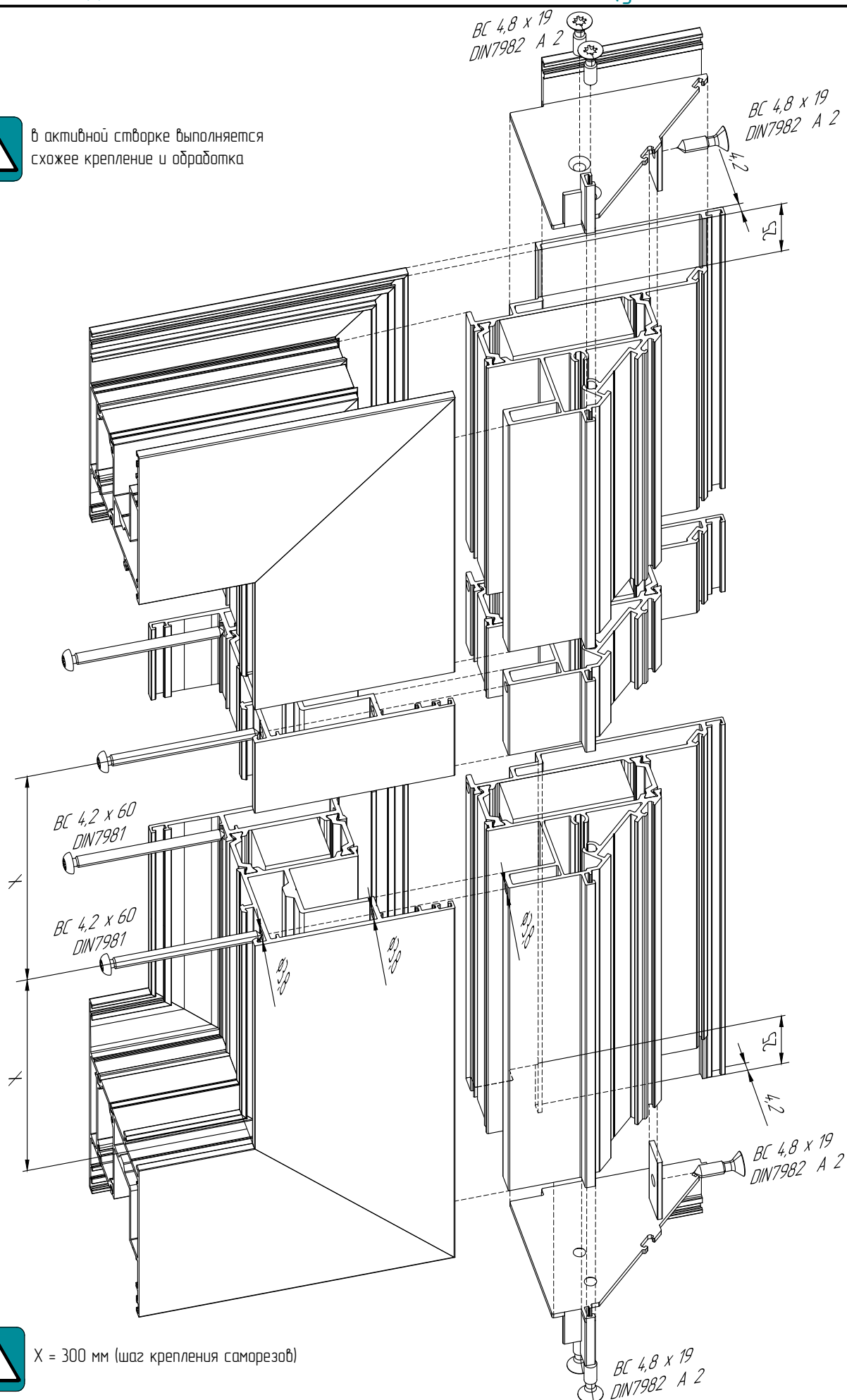


Схема B1

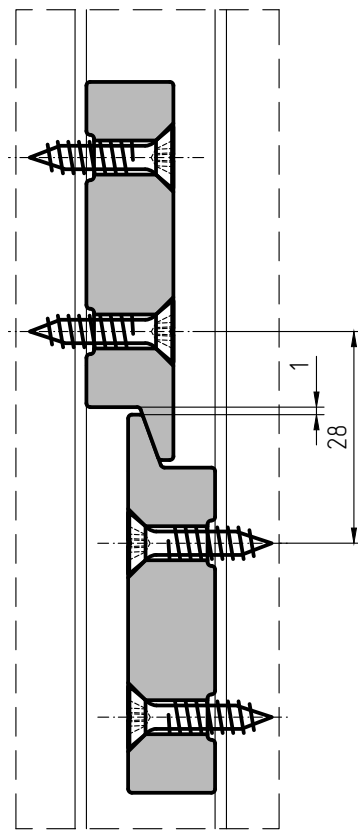
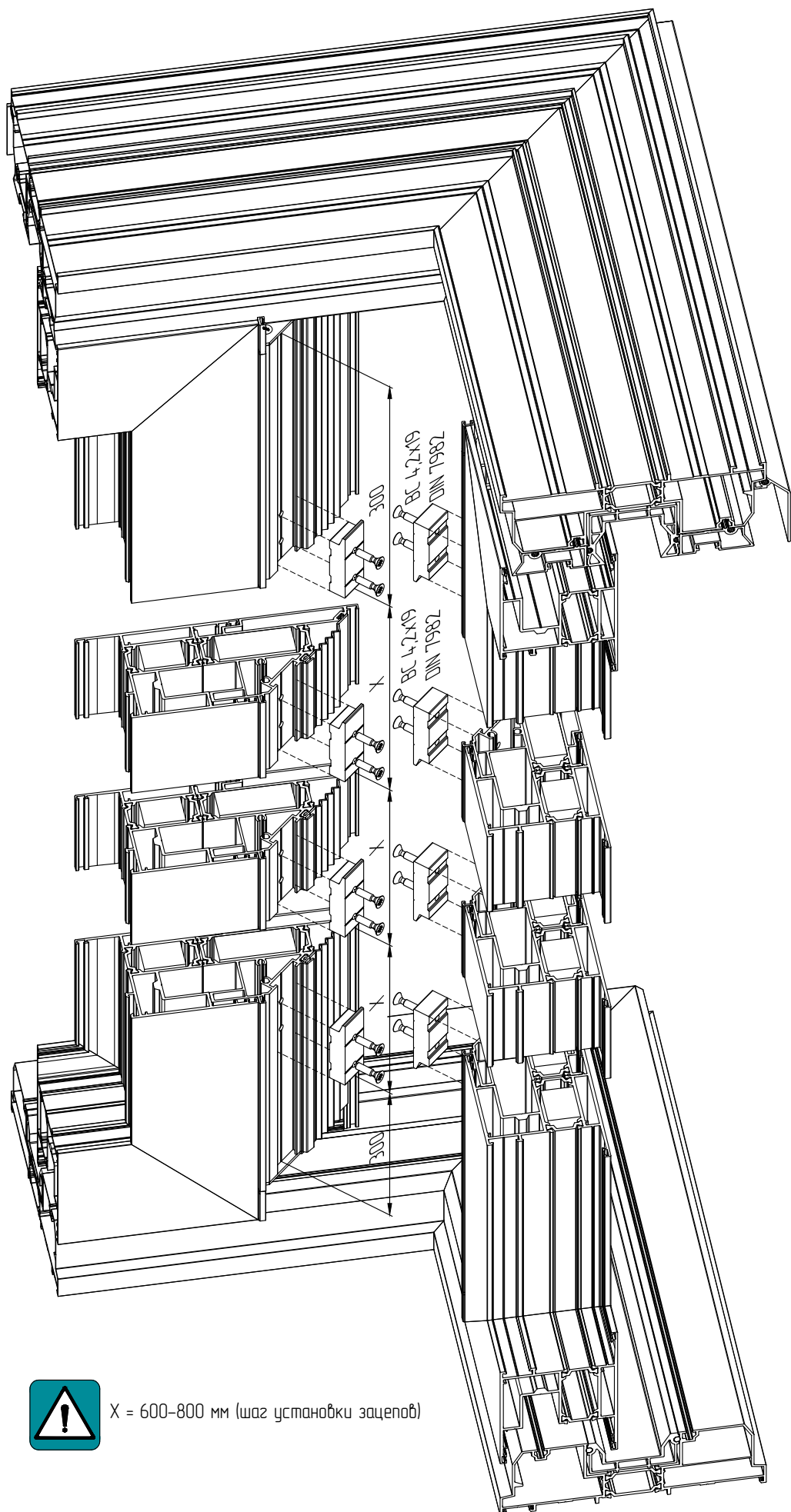




в активной створке выполняется
 схожее крепление и обработка



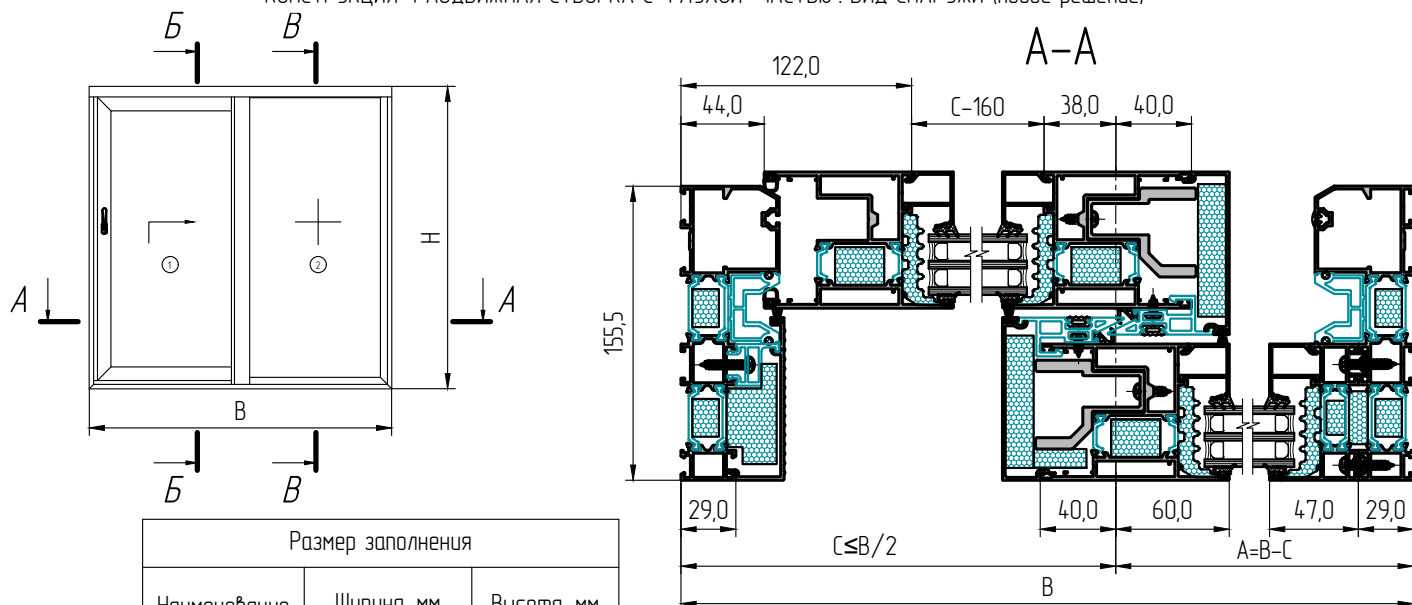
X = 300 мм (шаг крепления саморезов)



X = 600-800 мм (шаг установки зацепов)

РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИЙ

КОНСТРУКЦИЯ "РАЗДВИЖНАЯ СТВОРКА С "ГЛУХОЙ" ЧАСТЬЮ". ВИД СНАРУЖИ (новое решение)



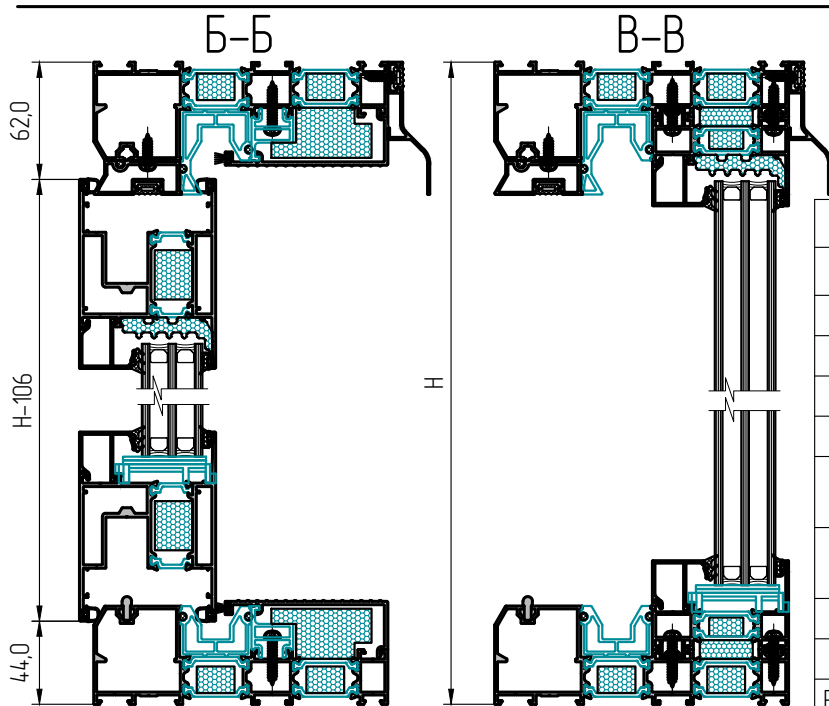
Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПД 32 мм (1)	C-178	H-280
СПД 32 мм (2)	A-110	H-126

Спецификация профилей термовставок				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.01	Термовставка для рамы		B-50	1
			H-50	2
S72.12.02	Термовставка верхнего ригеля рамы		B-50	1
S72.12.05	Термовставка для створки/импоста		H-104	1
			H-114	1
S72.12.06	Термовставка		C-84,6	2
			H-49,2	1

Спецификация алюминиевых деталей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		4
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		4
W45.08.03 L=12,2мм	Закладная		4
W45.08.03 L=20,2мм	Закладная		4
W45.08.03 L=43,7мм	Закладная		4
S72.08.02	T-образная зак.		2
S72.08.04	T-образная зак.		2

Спецификация термовкладышей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термовкладыш		4H+2B-1164
S72.15.06	Термовкладыш		2H-212
S72.15.07	Термовкладыш		2H+2A-250
S72.15.02	Термовкладыш		H+2C-236

Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.03	Рама верхняя		B-141	1
S72.01.03 HI	Профиль рамы		B	2
			H	2
S72.01.07 HI	Профиль рамы		A-67	2
			H-58	1
S72.02.01 HI	Профиль створки		C-4	2
			H-106	2
S72.02.01 HI	Импост		H-58	1
S72.06.15	Крышка створки		H-106	1
S72.06.15	Крышка импоста		H-58	1
S72.06.14	Крышка рамы		C-89	2
			H-110	1
W72.07.01	Профиль - соединитель рам		A-62	2
			H-67	1
S72.07.03	Усилитель створки		H-216	1
S72.07.03	Усилитель импоста		H-58	1
S72.07.01	Направляющая нижняя		B-104	1
S72.06.10	Сливник		B	1
W45.04.07	Штапик		C-160	2
			H-306	2
			A-92	2
			H-152	2



Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		2H+2B-228
S72.10.02	Уплотнитель		2H-218
S72.10.03	Уплотнитель		2H+2B-359
S72.10.04	Уплотнитель		4H+5B-541
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		4H+2B-1426
W45.10.08	Уплотнитель заполнений внутренний		4H+2B-1426
W72.10.02		H+B-182	
S72.10.05	Уплотнитель		H-122
PB048.1000-FP	Щеточный уплотнитель		3H+B-515

Спецификация комплектующих				Спецификация комплектующих				
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт	Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт	
S72.13.01	Заглушка		1	BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления к стойке створки термовставки S72.12.05		$\frac{H-204}{300}+1$	
S72.13.02	Заглушка		1		Винт для крепления к импосту термовставки S72.12.05		$\frac{H-214}{300}+1$	
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		2		BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления профиля рамы S72.06.03 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B-241}{300}+1$
S72.13.03	Заглушка		2	Винт для крепления усилителя S72.07.03 к створке			$\frac{H-316}{300}+1$	
S72.11.02	Заглушка		1	Винт для крепления усилителя S72.07.03 к импосту			$\frac{H-158}{300}+1$	
S72.11.03	Заглушка		1	Винт для крепления соединителя W72.07.01 к раме			$\frac{H+2A-491}{300}+3$	
S72.11.07	Влагоотводник		min 3**	Винт для крепления T-образной закладной S72.08.04			4	
S72.11.01	Заглушка		2	BC 4,2x25 DIN7981 A2		Винт для соединения рам S72.01.07 HI и S72.01.03 HI		$\frac{H+2A-492}{300}+3$
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 3**			Винт для крепления термовставки S72.12.06 к раме		$\frac{H+2C-518}{300}+3$
	Пластина под заполнение		***			Винт для крепления заглушки S72.11.01 к раме		4
W72.13.01	Подкладка под заполнение		10	BC 4,2x13 DIN7982 A2		Винт для крепления заглушки S72.11.03 к раме		2
W45.14.01	Уголок выравнивающий		8			Винт для крепления T-образного соединения		4
W65.16.01	Выравнивающий элемент		8	Фурнитура	Комплект		****	
W45.11.02	Угловой элемент		8					
S72.11.08	Заглушка		2					
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		20					
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		24					
M5x5 A2 DIN914 A2	Винт M5x5 для крепления T-образной закладной S72.08.02		2					
BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.10 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B-100}{300}+1$					

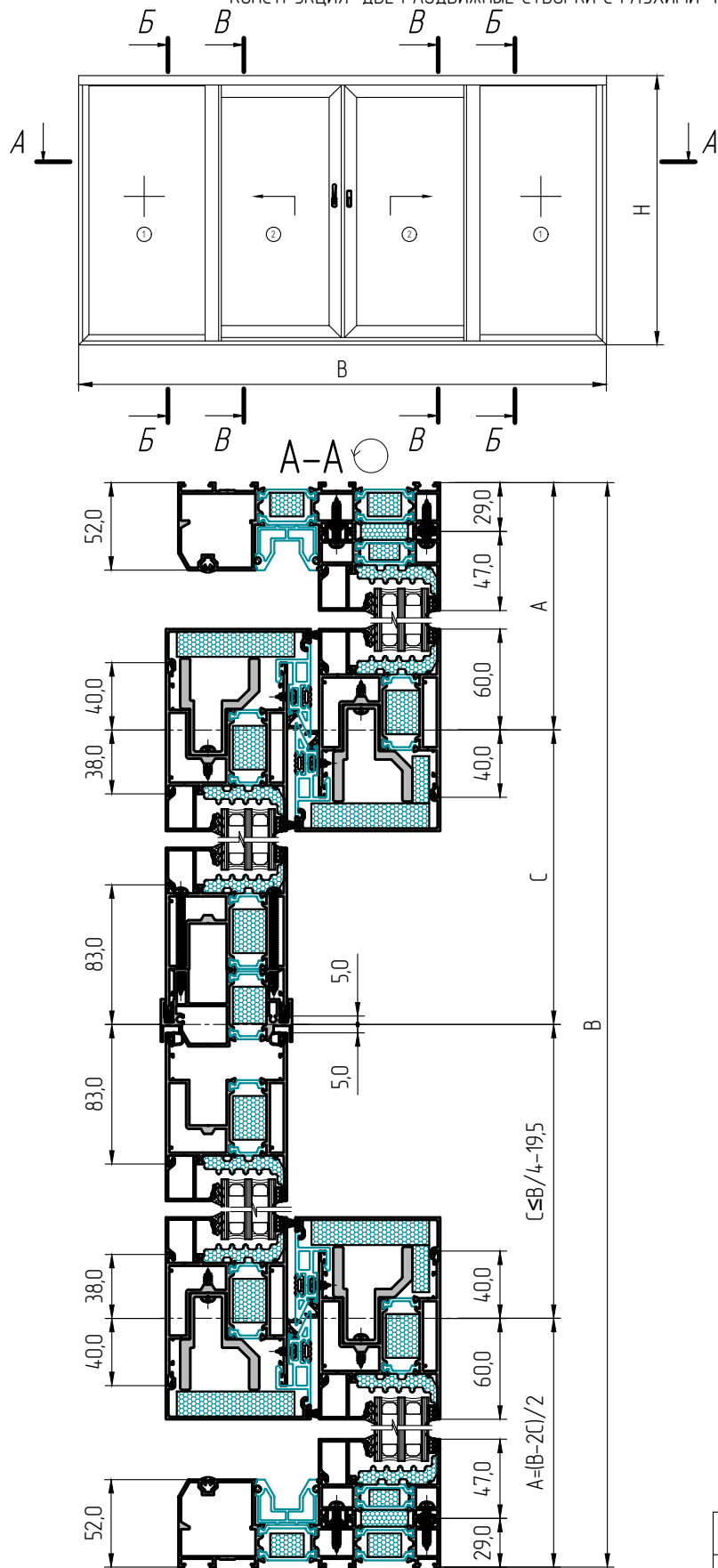
* Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.

** Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10-39..10-48;

*** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

**** Подбирать согласно рекомендации производителя.

КОНСТРУКЦИЯ "ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ С ГЛУХИМИ ЧАСТЯМИ". ВИД СНАРУЖИ (новое решение)

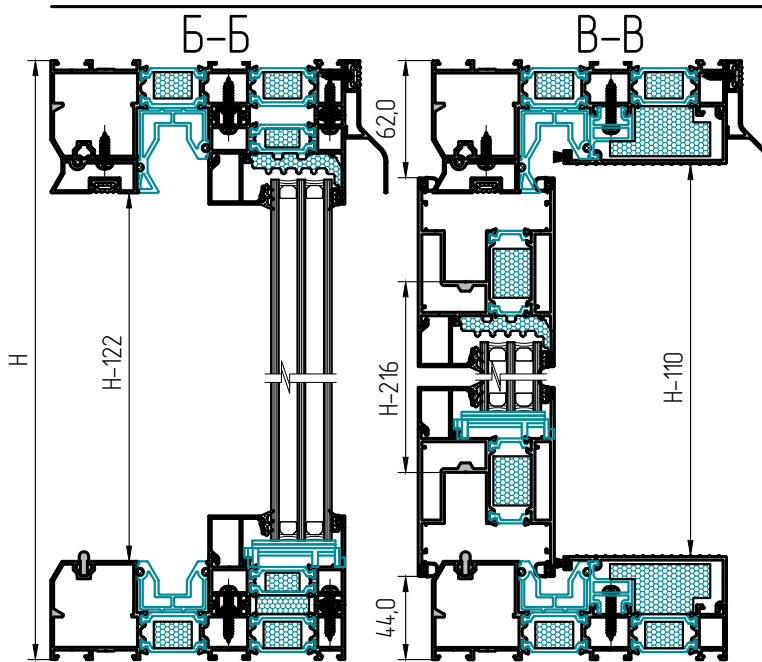


Размер заполнения			
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Кол-во, шт
СПД 32 мм (1)	A-110	H-126	2
СПД 32 мм (2)	C-139	H-280	2

Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.03	Рама верхняя		B-141	1
S72.01.03 HI	Профиль рамы		B	2
			H	2
S72.01.07 HI	Профиль рамы		A-67	4
			H-58	2
S72.02.01 HI	Профиль створки		C+35	4
			H-106	4
S72.02.01 HI	Импост		H-58	2
S72.06.01 HI	Штульп		H-106	1
S72.06.15	Крышка створки		H-106	2
S72.06.15	Крышка импоста		H-58	2
S72.06.14	Крышка рамы		B-2A-120	2
W72.07.01	Профиль - соединитель рам		A-62	4
			H-67	2
S72.07.03	Усилитель створки		H-216	2
S72.07.03	Усилитель импоста		H-58	2
S72.07.01	Направляющая нижняя		B-104	1
S72.06.10	Сливник		B	1
W45.04.07	Штапик		C-121	4
			H-306	4
			A-92	4
	H-152	4		

Спецификация профилей термовставок				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.01	Термовставка для рамы		B-50	1
			H-50	2
S72.12.02	Термовставка верхнего ригеля рамы		B-50	1
S72.12.05	Термовставка для створки/импоста		H-104	2
			H-114	2
S72.12.06	Термовставка		B-2A-120	2

Спецификация термокладшей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термокладыш		8H+2B-2300
S72.15.06	Термокладыш		4H-424
S72.15.07	Термокладыш		2H-212
S72.15.02	Термокладыш		2B-4A-240



Спецификация алюминиевых деталей

Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		8
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		8
W45.08.03 L=12,2мм	Закладная		4
W45.08.03 L=20,2мм	Закладная		4
W45.08.03 L=43,7мм	Закладная		4
S72.08.02	T-образная зак.		4
S72.08.04	T-образная зак.		4

Спецификация уплотнителей

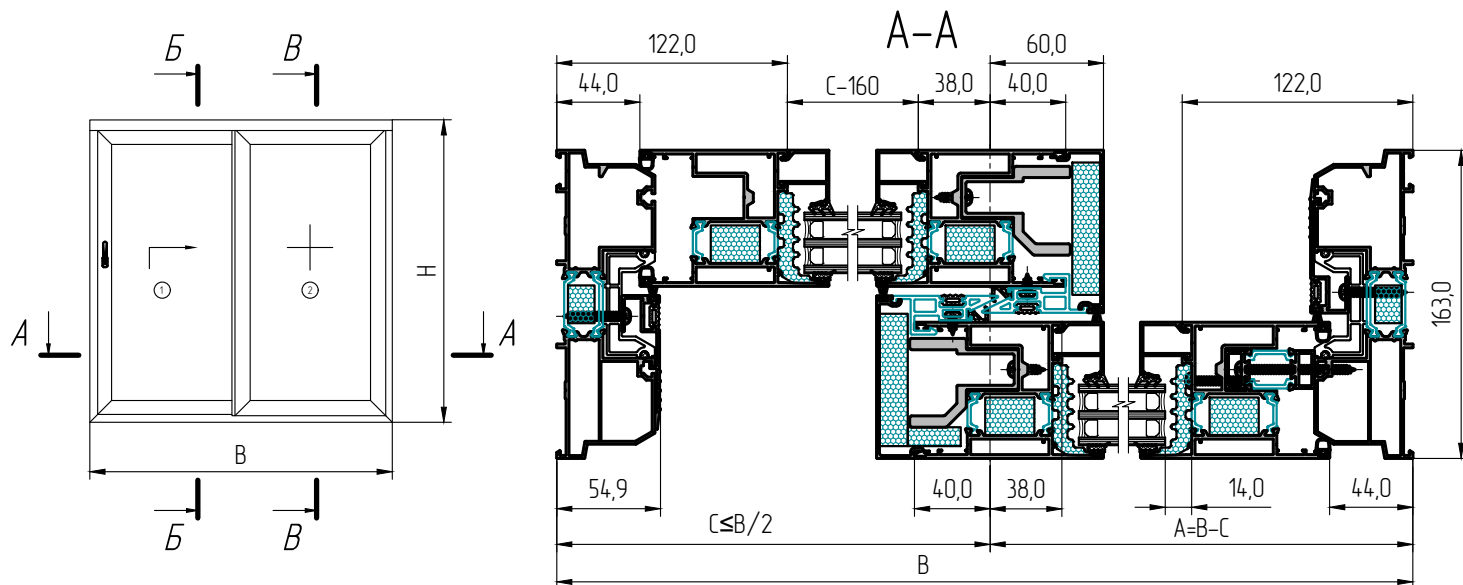
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		2H+4B-2A-72
S72.10.02	Уплотнитель		4H-436
S72.10.03	Уплотнитель		4H+2B-577
S72.10.04	Уплотнитель		4H+5B-541
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружн.		8H+2B-2696
W45.10.08	Уплотнитель заполнений внутр.		8H+2B-2696
W72.10.02	Уплотнитель		2H+B-2A-250
S72.10.05	Уплотнитель		2H-208
PB048.1000-FP	Щеточный уплотнитель		6H+2B-2A-780

- * Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.
- ** Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10-39...10-48;
- *** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;
- **** Подбирать согласно рекомендации производителя.

Спецификация комплектующих

Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		2
S72.13.02	Заглушка		2
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		4
S72.13.03	Заглушка		2
S72.11.02	Заглушка		2
S72.11.03	Заглушка		2
S72.11.07	Влагоотводник		min 5**
S72.11.01	Заглушка		4
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 5**
	Пластина под заполнение		***
W72.13.01	Подкладка под заполнение		20
W45.14.01	Уголок выравнивающий		16
W65.16.01	Выравнивающий элемент		16
W45.11.02	Угловой элемент		16
S72.11.08	Заглушка		2
S72.13.04	Заглушка штульпа		2
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		40
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		24
M5x5 A2 DIN914 A2	Винт M5x5 для крепления T-образных закладных		4
BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.10 к раме		$\frac{B-100}{300}+1$
BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления к створке термовставки S72.12.05		$(\frac{H-204}{300}+1)*2$
	Винт для крепления к импосту термовставки S72.12.05		$(\frac{H-214}{300}+1)*2$
BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления профиля S72.06.03 к раме		$\frac{B-241}{300}+1$
	Винт для крепления усилителя S72.07.03 к створке		$(\frac{H-316}{300}+1)*2$
	Винт для крепления усилителя S72.07.03 к импосту		$(\frac{H-158}{300}+1)*2$
	Винт для крепления соединителя W72.07.01 к раме		$\frac{2H+4A-982}{300}+6$
BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления T-образных закладных S72.08.04		8
	Винт для соединения рам S72.01.07 HI и S72.01.03 HI		$\frac{2H+4A-984}{300}+6$
	Винт для крепления термовставки S72.12.06 к раме		$(\frac{B-2A-220}{300}+1)*2$
BC 4,2x60 DIN7981 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.01 к раме		8
	Винт для крепления заглушки S72.11.01 к раме		8
BC 4,2x60 DIN7981 A2	Винт для крепления штульпа S72.06.01 HI к створке		$\frac{H-206}{300}+1$
BC 4,2x13 DIN7982 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.03 к раме		4
	Винт для крепления T-образного соединения		8
BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления заглушки штульпа S72.13.04		4
Фурнитура	Комплект		****

КОНСТРУКЦИЯ "ОДНА РАЗДВИЖНАЯ СТВОРКА, ОДНА ФИКСИРОВАННАЯ". ВИД СНАРУЖИ.



Спецификация алюминиевых профилей

Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.02	Рама верхняя		B-141	1
S72.06.03	Рама верхняя		B-141	1
S72.01.01 HI	Профиль рамы		B	2
			H	2
S72.02.01 HI	Профиль створки		C-4	2
			A-4	2
			H-106	4
S72.06.15	Крышка створки		H-106	2
S72.06.07	Крышка рамы		H-124,9	1
			C-114	1
S72.06.08	Крышка рамы		H-122	1
S72.07.03	Усилитель створки		H-216	2
S72.07.01	Направляющая нижняя		B-104	1
S72.06.09	Сливник		B	1
W45.04.07	Штапик		C-160	2
			A-160	2
			H-306	4

Спецификация профилей термовставок

Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.03	Термовставка для рамы		B-49	1
			H-49	2
S72.12.04	Термовставка верхнего ригеля рамы		B-49	1
S72.12.05	Термовставка для стойки створки		H-106	2

Размер заполнения

Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПД 32 мм (1)	C-178	H-280
СПД 32 мм (2)	A-178	H-280

Спецификация алюминиевых деталей

Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		8
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		8
W45.08.03 L=52,5мм	Закладная		8
S72.07.04 L=150 мм	Подкладка между створкой и рамой		4

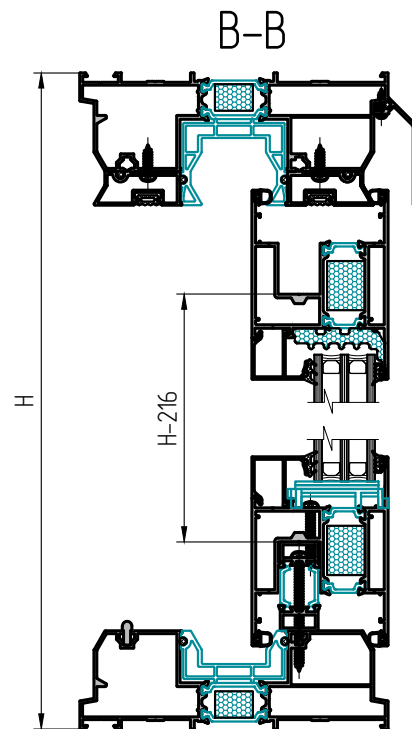
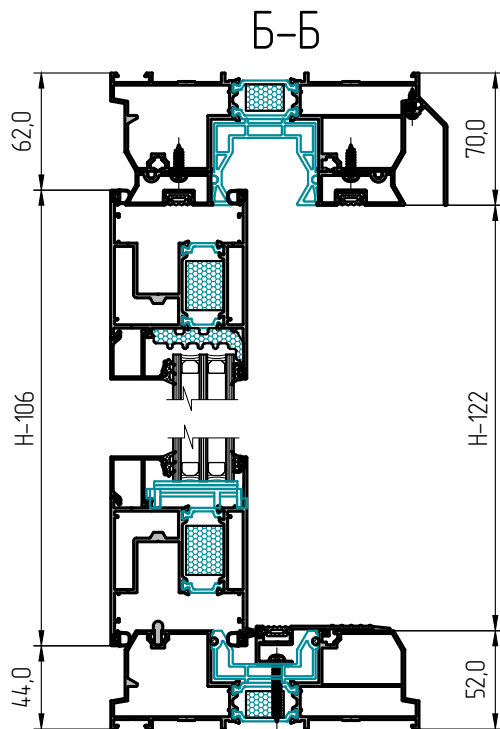
Спецификация термовкладышей

Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термовкладыш		4H+2B-1664
S72.15.06	Термовкладыш		2H-212
S72.15.07	Термовкладыш		H-106

Спецификация уплотнителей

Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		4H+4B-456
S72.10.02	Уплотнитель		2H-212
S72.10.03	Уплотнитель		4H+2,5B-852
S72.10.04	Уплотнитель		4H+7B-674
W45.10.01	Уплотнитель заполнения наружный		4H+2B-1806
W45.10.08	Уплотнитель заполнения внутренний		4H+2B-1806
PB04.8.1000-FP	Щеточный уплотнитель		4H+0,5B-602

* Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.



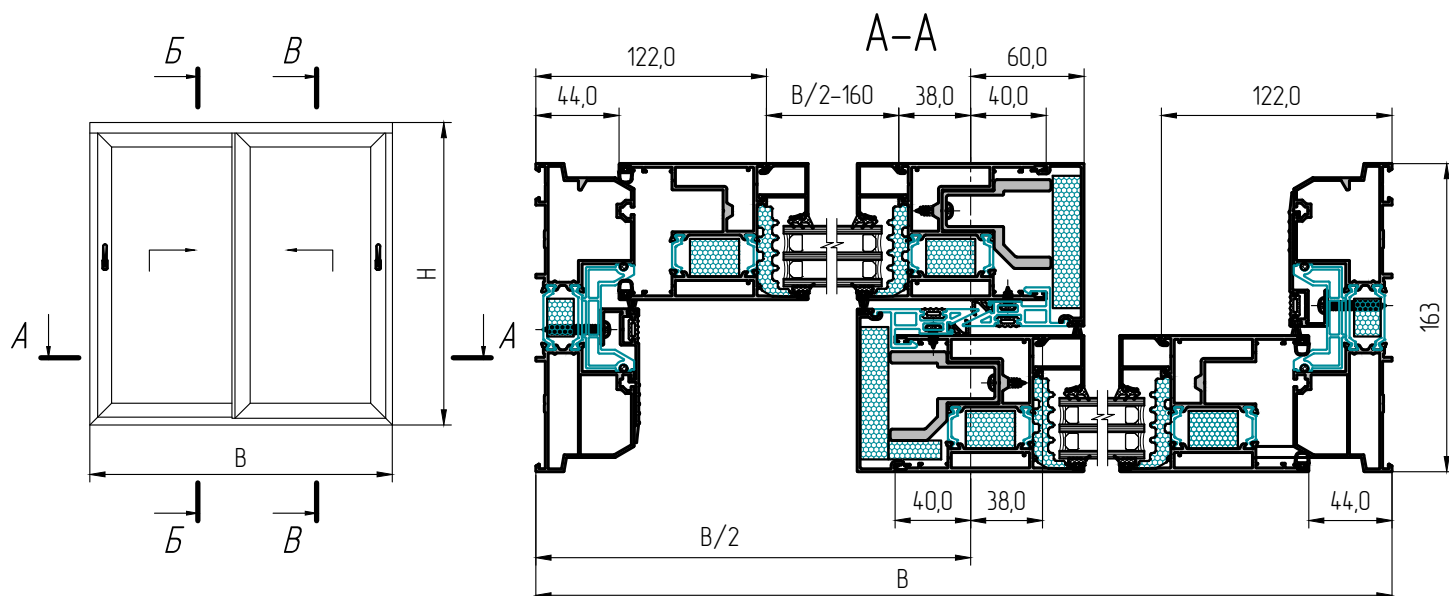
Спецификация комплектующих				Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт	Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		2	BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления термовставки S72.12.05 к стойке створки		$(\frac{H-206}{300}+1)*2$
S72.13.02	Заглушка		2				
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		4	BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления профилей рамы S72.06.02 и S72.06.03 к верхнему ригелю рамы		$(\frac{B-241}{300}+1)*2$
S72.13.03	Заглушка		4				
S72.11.05	Заглушка		2	BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления усилителя S72.07.03 к створке		$(\frac{H-316}{300}+1)*2$
S72.11.06	Заглушка		1				
S72.11.07	Влагоотводник		min 3*	BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.04 к верхнему ригелю рамы		4
S72.11.04	Заглушка		2				
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 3*	BC 4,2x32 DIN7981 A2	Винт для крепления крышки S72.06.07 к раме		$\frac{C-214}{300}+1$
	Пластина под заполнение		**				
W72.13.01	Подкладка под заполнение		10	BC 4,2x32 DIN7981 A2	Винт для крепления крышки S72.06.07 к раме		$\frac{H-224,9}{300}+1$
W45.14.01	Уголок выравнивающий		16				
W65.16.01	Выравнивающий элемент		8	BC 4,2x32 DIN7981 A2	Винт для крепления крышки S72.06.08 к раме		$\frac{H-222}{300}+1$
W45.11.02	Угловой элемент		8				
S72.11.08	Заглушка		4	BC 4,2x60 DIN7981 A2	Винт для крепления створки к подкладке S72.07.04 L=150 мм		8
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		32				
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		16	BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления подкладки S72.07.04 L=150 мм к раме		8
BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.09 к раме		$\frac{B-100}{300}+1$				
				Фурнитура	Комплект		***

* Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10-39..10-48;

** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

КОНСТРУКЦИЯ "ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТОРКИ". ВИД СНАРУЖИ.



Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.02	Рама верхняя		B-141	1
S72.06.03	Рама верхняя		B-141	1
S72.01.01 HI	Профиль рамы		B	2
			H	2
S72.02.01 HI	Профиль створки		B/2-4	4
			H-106	4
S72.06.15	Крышка створки		H-106	2
S72.06.07	Крышка рамы		H-122	1
S72.06.08	Крышка рамы		H-122	1
S72.07.03	Усилитель створки		H-216	2
S72.07.01	Направляющая нижняя		B-104	2
S72.06.09	Сливник		B	1
W45.04.07	Штапик		B/2-160	4
			H-306	4

Спецификация профилей термовставок				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.03	Термовставка для рамы		B-49	1
			H-49	2
S72.12.04	Термовставка верхнего ригеля рамы		B-49	1
S72.12.05	Термовставка для стойки створки		H-106	2

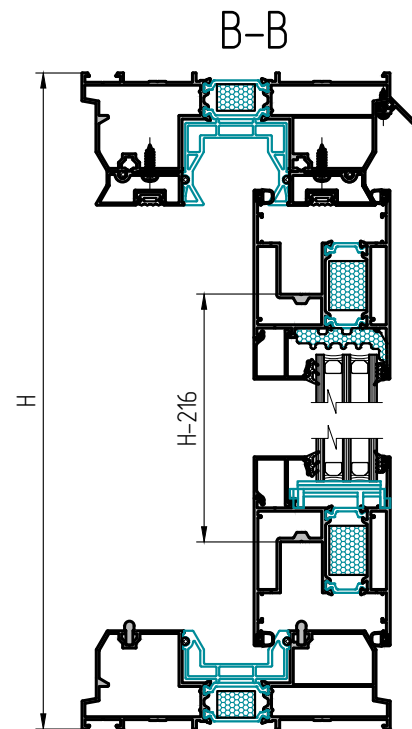
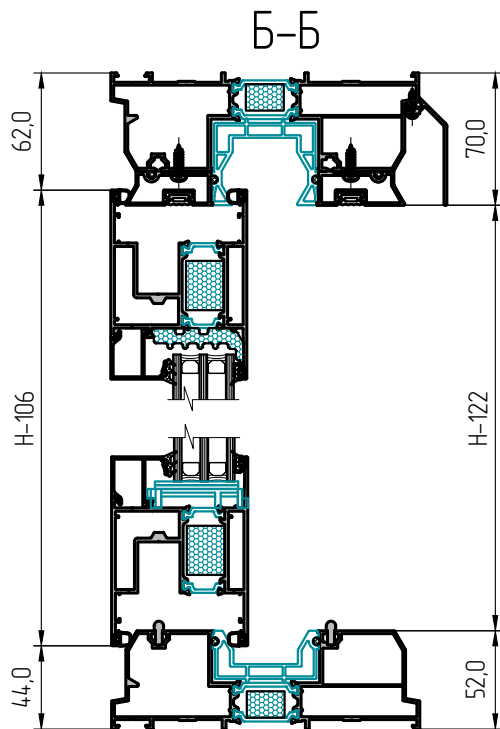
Размер заполнения			
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Кол-во, шт
СПД 32 мм	B/2-178	H-280	2

Спецификация алюминиевых деталей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		8
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		8
W45.08.03 L=52,5мм	Закладная		8

Спецификация термовкладышей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термовкладыш		4H+2B-1664
S72.15.06	Термовкладыш		2H-212
S72.15.07	Термовкладыш		H-106

Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		4H+4B-456
S72.10.02	Уплотнитель		2H-212
S72.10.03	Уплотнитель		4H+2B-738
S72.10.04	Уплотнитель		4H+7B-674
W45.10.01	Уплотнитель заполнения наружный		4H+2B-1806
W45.10.08	Уплотнитель заполнения внутренний		4H+2B-1806
PB048.1000-PP	Щеточный уплотнитель		4H-488

* Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.



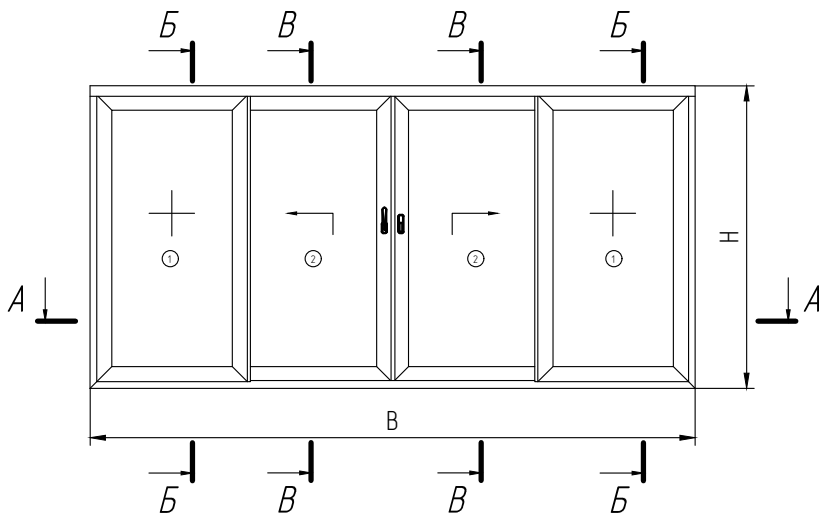
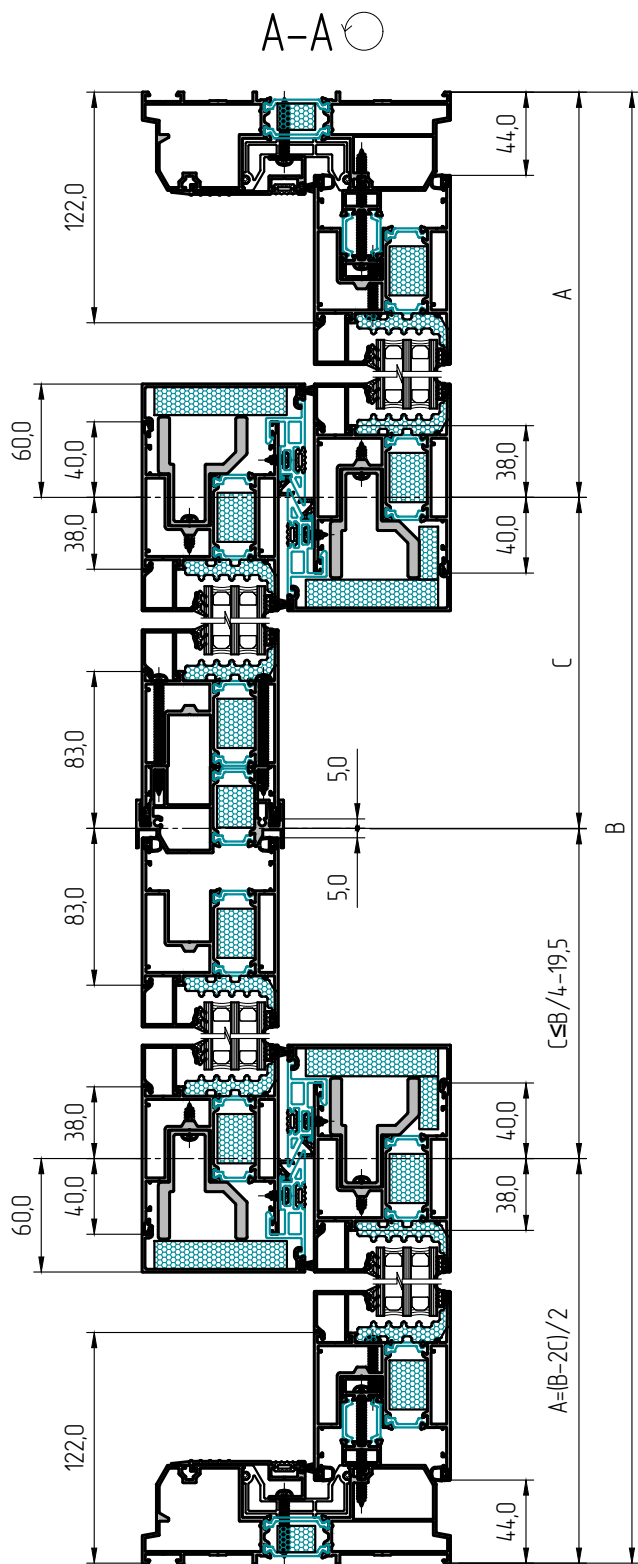
Спецификация комплектующих				Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт	Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		2	BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.09 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B-100}{300}+1$
S72.13.02	Заглушка		2				
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		4	BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления термовставки S72.12.05 к стойке створки		$(\frac{H-206}{300}+1)*2$
S72.13.03	Заглушка		4				
S72.11.05	Заглушка		2	BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления профилей рамы S72.06.02 и S72.06.03 к верхнему ригелю рамы		$(\frac{B-241}{300}+1)*2$
S72.11.06	Заглушка		1				
S72.11.07	Влагоотводник		min 3*				
S72.11.04	Заглушка		2				
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 3*	BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления усилителя S72.07.03 к створке		$(\frac{H-316}{300}+1)*2$
	Пластина под заполнение		**				
W72.13.01	Подкладка под заполнение		12	BC 4,2x32 DIN7981 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.04 к верхнему ригелю рамы		4
W45.14.01	Уголок выравнивающий		16				
W65.16.01	Выравнивающий элемент		8	BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления крышек S72.06.07 и S72.06.08 к раме		$(\frac{H-222}{300}+1)*2$
W45.11.02	Угловой элемент		8				
S72.11.08	Заглушка		4	Фурнитура	Комплект		***
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		32				
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		16				

* Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10–39..10–48;

** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

КОНСТРУКЦИЯ "ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ, ДВЕ ФИКСИРОВАННЫЕ СТВОРКИ". ВИД СНАРУЖИ (вариант со штаплом)



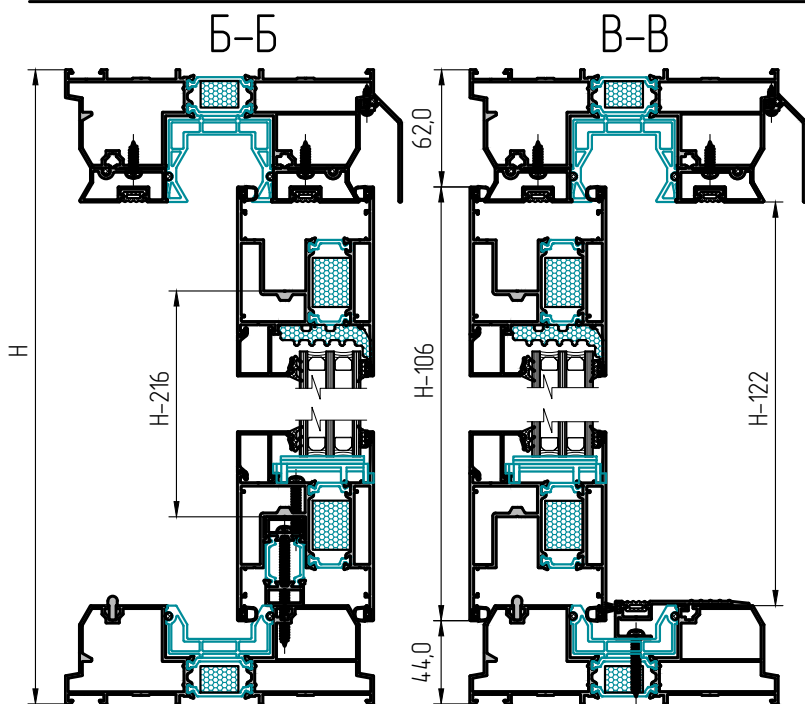
Размер заполнения			
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Кол-во, шт
СПД 32 мм (1)	A-178	H-280	2
СПД 32 мм (2)	C-139	H-280	2

Спецификация алюминиевых профилей

Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.02	Рама верхняя		B-141	1
S72.06.03	Рама верхняя		B-141	1
S72.01.01 HI	Профиль рамы		B	2
			H	2
S72.02.01 HI	Профиль створки		A-4	4
			C+35	4
			H-106	8
S72.06.01 HI	Штульп		H-106	1
S72.06.15	Крышка створки		H-106	4
S72.06.07	Крышка рамы		2C-124	1
S72.06.08	Крышка рамы		H-122	2
S72.07.03	Усилитель створки		H-216	4
S72.07.01	Направляющая нижняя		B-104	1
S72.06.09	Сливник		B	1
W45.04.07	Штапик		A-160	4
			C-121	4
			H-306	8

Спецификация профилей термовставок

Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.03	Термовставка для рамы		B-49	1
			H-49	2
S72.12.04	Термовставка верхнего ригеля рамы		B-49	1
S72.12.05	Термовставка для стойки створки		H-106	4



* Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки;

** Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10-39...10-48;

*** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

**** Подбирать согласно рекомендации производителя.

Спецификация алюминиевых деталей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		16
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		16
W45.08.03 L=52,5мм	Закладная		8
S72.07.04 L=150 мм	Подкладка между створкой и рамой		8

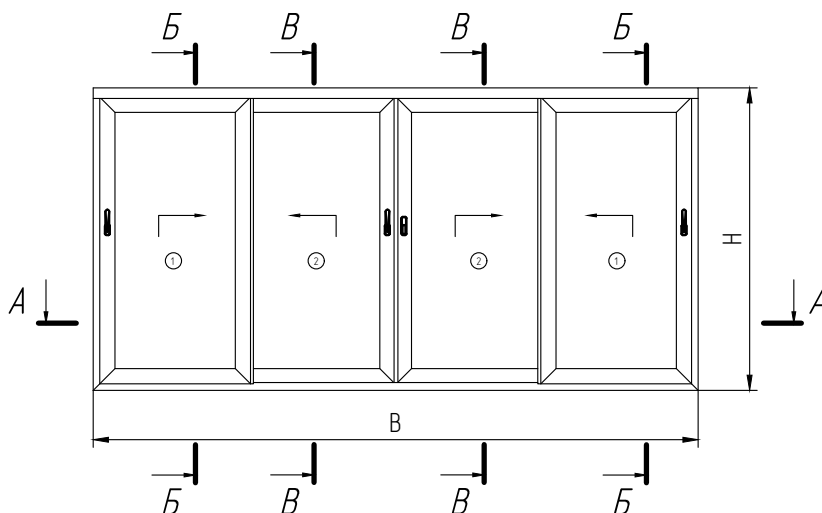
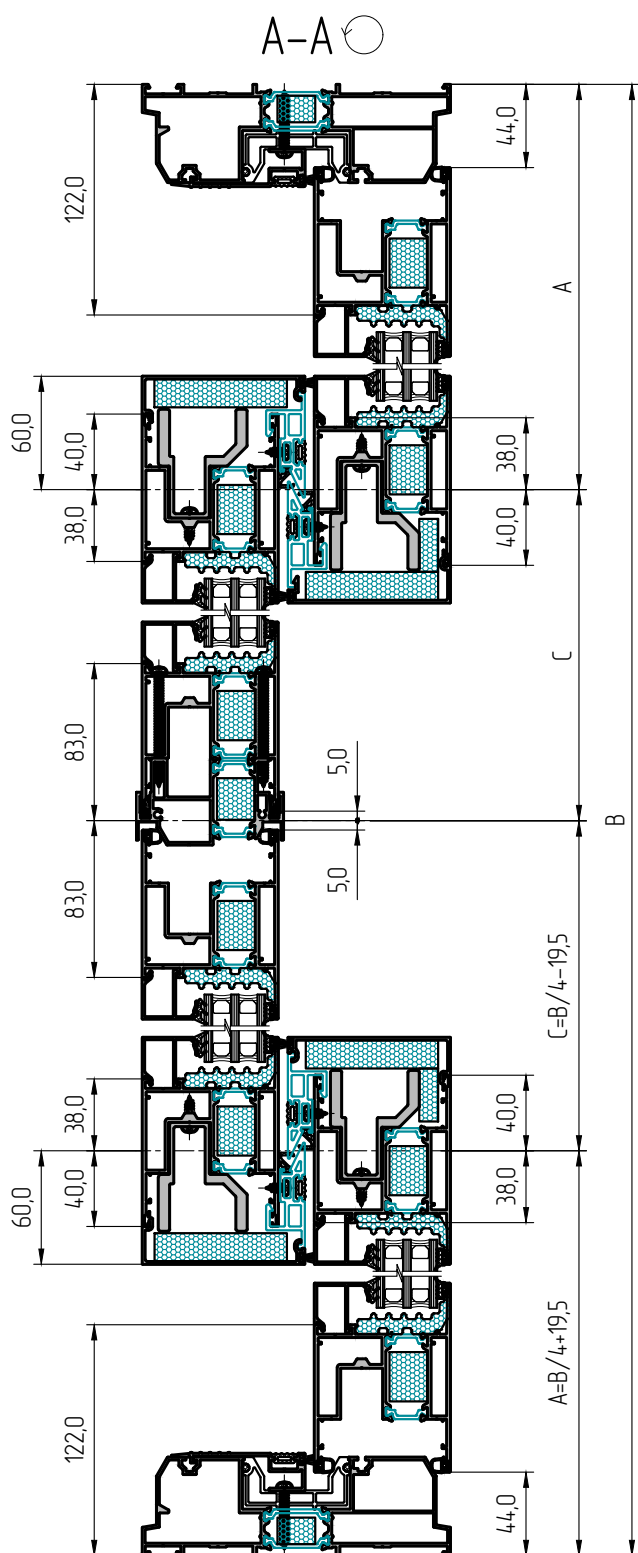
Спецификация термовкладышей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термовкладыш		8Н+2В-3188
S72.15.06	Термовкладыш		4Н-424
S72.15.07	Термовкладыш		2Н-212

Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		6Н+4В-388
S72.10.02	Уплотнитель		4Н-424
S72.10.03	Уплотнитель		6Н+3В-2А-1070
S72.10.04	Уплотнитель		4Н+7В-674
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		8Н+2В-3585
W45.10.08	Уплотнитель заполнений внутренний		8Н+2В-3585
PB048.1000-FP	Щеточный уплотнитель		8Н+В-2А-1000

Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		4
S72.13.02	Заглушка		4
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		8
S72.13.03	Заглушка		4
S72.11.05	Заглушка		4
S72.11.06	Заглушка		2
S72.11.07	Влагоотводник		min 5**
S72.11.04	Заглушка		4
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 5**
	Пластина под заполнение		***
W72.13.01	Подкладка под заполнение		20
W45.14.01	Уголок выравнивающий		32
W65.16.01	Выравнивающий элемент		16
W45.11.02	Угловой элемент		16
S72.11.08	Заглушка		6
S72.13.04	Заглушка штапеля		2
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		64
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		16
BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.09 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B-100}{300}+1$

Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления к створке термовставки S72.12.05		$\frac{(H-206)}{300}+1$ * 4
BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления профилей рамы S72.06.02 и S72.06.03 к верхнему ригелю рамы		$\frac{(B-24)}{300}+1$ * 2
	Винт для крепления усилителя S72.07.03 к створке		$\frac{(H-316)}{300}+1$ * 4
BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.04 к верхн. ригелю рамы		8
BC 4,2x32 DIN7981 A2	Винт для крепления крышки S72.06.08 к раме		$\frac{(H-222)}{300}+1$ * 2
	Винт для крепления крышки S72.06.07 к раме		$\frac{2C-224}{300}+1$
	Винт для крепления створки к подкладке S72.07.04 L=150 мм		16
BC 4,2x60 DIN7981 A2	Винт для крепления подкладки S72.07.04 L=150 мм к раме		16
	Винт для крепления штапеля S72.06.01 H1 к створке		$\frac{(H-206)}{300}+1$ * 2
BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.06 к ниж. ригелю рамы		4
	Винт для крепления заглушки штапеля S72.13.04		4
Фурнитура	Комплект		****

КОНСТРУКЦИЯ "ЧЕТЫРЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ". ВИД СНАРУЖИ (вариант со штульпом)



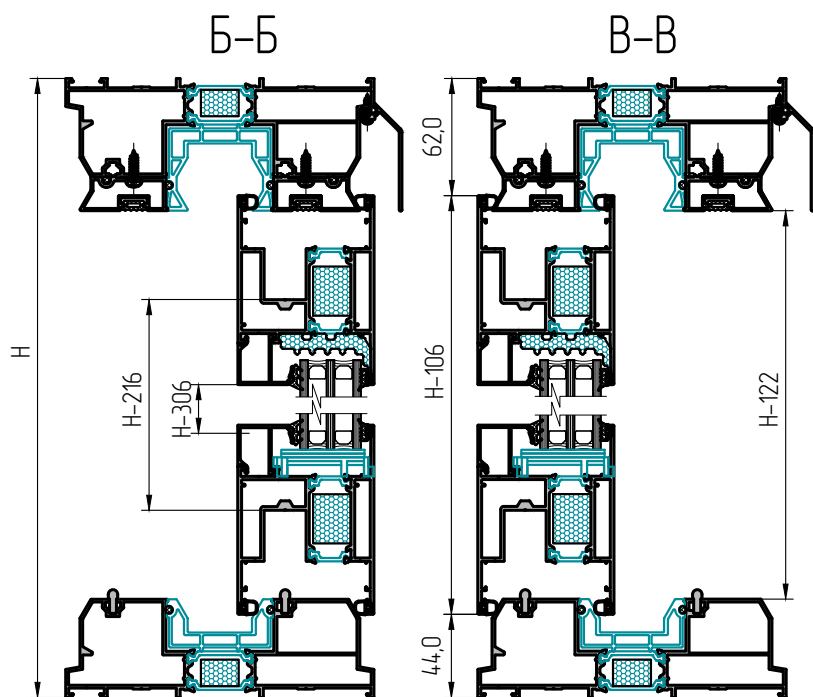
Размер заполнения			
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Кол-во, шт
СПД 32 мм (1)	A-178	H-280	2
СПД 32 мм (2)	C-139	H-280	2

Спецификация алюминиевых профилей

Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.02	Рама верхняя		B-141	1
S72.06.03	Рама верхняя		B-141	1
S72.01.01 HI	Профиль рамы		B	2
			H	2
S72.02.01 HI	Профиль створки		A-4	4
			C+35	4
			H-106	8
S72.06.01 HI	Штульп		H-106	1
S72.06.15	Крышка створки		H-106	4
S72.06.08	Крышка рамы		H-122	2
S72.07.03	Усилитель створки		H-216	4
S72.07.01	Направляющая нижняя		B-104	2
S72.06.09	Слибник		B	1
W45.04.07	Штапик		A-160	4
			C-121	4
			H-306	8

Спецификация профилей термовставок

Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.03	Термовставка для рамы		B-49	1
			H-49	2
S72.12.04	Термовставка верхнего ригеля рамы		B-49	1
S72.12.05	Термовставка для стойки створки		H-106	4



- * Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.
- ** Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10-39...10-48;
- *** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;
- **** Подбирать согласно рекомендации производителя.

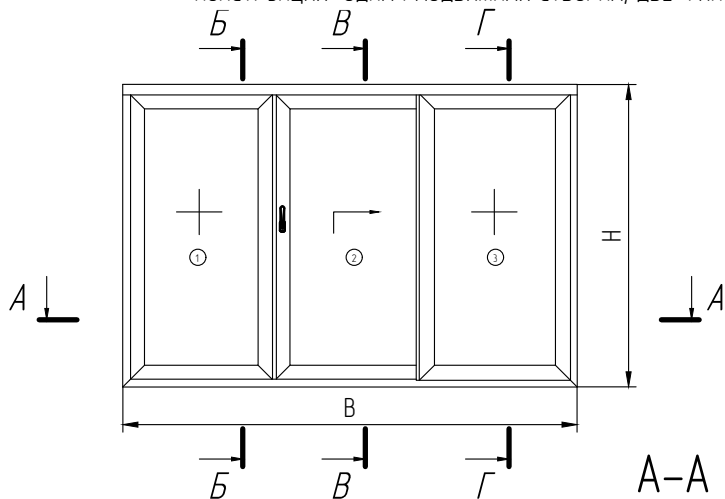
Спецификация алюминиевых деталей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		16
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		16
W45.08.03 L=52,5мм	Закладная		8

Спецификация термовкладышей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термовкладыш		8Н+2В-3188
S72.15.06	Термовкладыш		4Н-424
S72.15.07	Термовкладыш		2Н-212

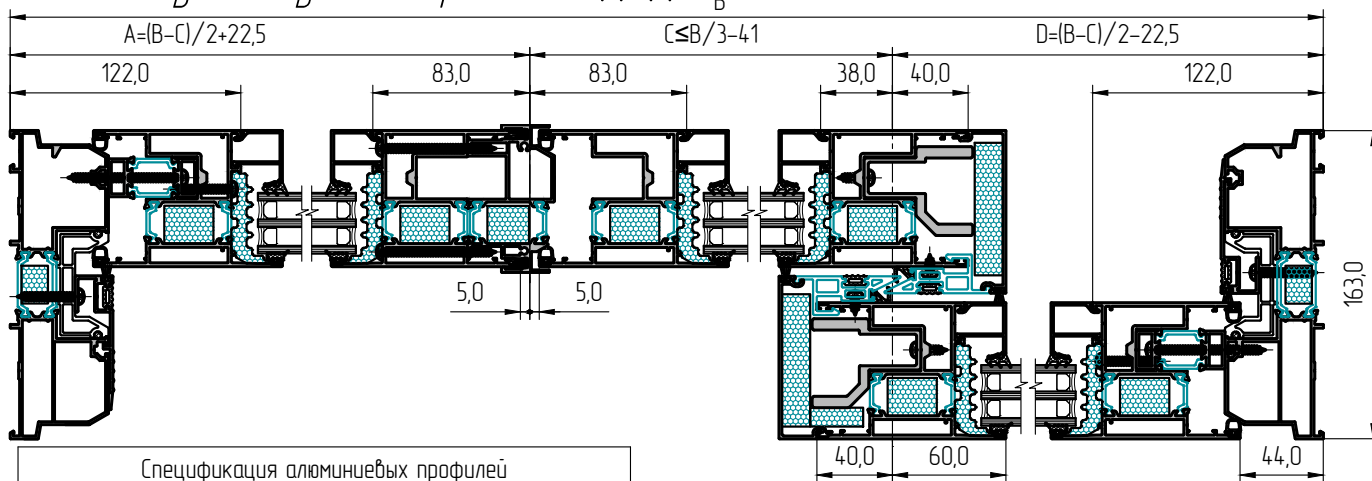
Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		6Н+4В-388
S72.10.02	Уплотнитель		4Н-424
S72.10.03	Уплотнитель		6Н+2В-950
S72.10.04	Уплотнитель		4Н+7В-674
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		8Н+2В-3585
W45.10.08	Уплотнитель заполнений внутренний		8Н+2В-3585
PВ048.1000-FP	Щеточный уплотнитель		8Н-880

Спецификация комплектующих				Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт	Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		4	BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.09 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B-100}{300}+1$
S72.13.02	Заглушка		4				
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		8	BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления термовставки S72.12.05 к стойке створки		$(\frac{H-206}{300}+1)*4$
S72.13.03	Заглушка		4				
S72.11.05	Заглушка		4	BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления профилей рамы S72.06.02 и S72.06.03 к верхнему ригелю рамы		$(\frac{B-241}{300}+1)*2$
S72.11.06	Заглушка		2				
S72.11.07	Влагоотводник		min 5**				
S72.11.04	Заглушка		4	BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления усилителя S72.07.03 к створке		$(\frac{H-316}{300}+1)*4$
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 5**				
	Пластина под заполнение		***	BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.04 к верхнему ригелю рамы		8
W72.13.01	Подкладка под заполнение		24	BC 4,2x32 DIN7981 A2	Винт для крепления крышки S72.06.08 к раме		$(\frac{H-222}{300}+1)*2$
W45.14.01	Уголок выравнивающий		32	BC 4,2x60 DIN7981 A2	Винт для крепления шульпа S72.06.01 HI к створке		$(\frac{H-206}{300}+1)*2$
W65.16.01	Выравнивающий элемент		16				
W45.11.02	Угловой элемент		16	BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.06 к нижнему ригелю рамы		4
S72.11.08	Заглушка		6				
S72.13.04	Заглушка шульпа		2				
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		64	Фурнитура	Комплект		****
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		16				

КОНСТРУКЦИЯ "ОДНА РАЗДВИЖНАЯ СТВОРКА, ДВЕ ФИКСИРОВАННЫЕ". ВИД СНАРУЖИ (вариант со штапиком)



Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.03	Термовставка для рамы		B-49	1
			H-49	2
S72.12.04	Термовставка верхнего ригеля рамы		B-49	1
S72.12.05	Термовставка для стойки створки		H-106	2

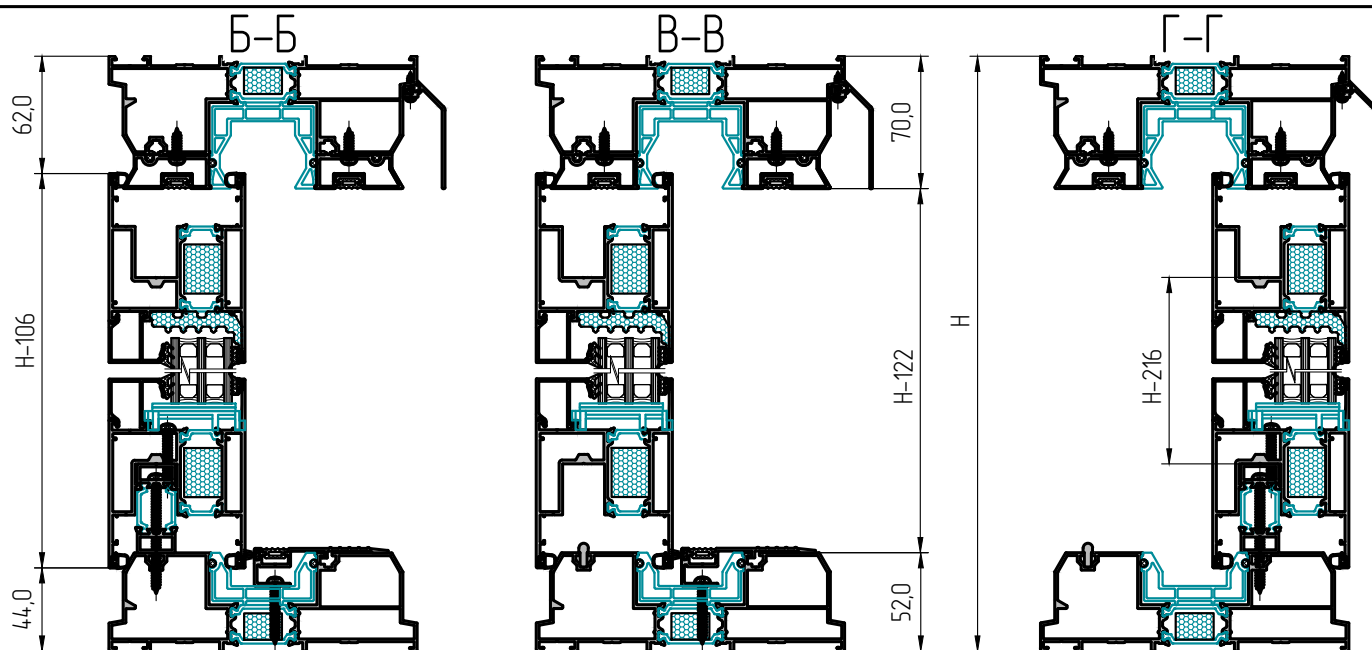


Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.02	Рама верхняя		B-141	1
S72.06.03	Рама верхняя		B-141	1
S72.01.01 HI	Профиль рамы		B	2
			H	2
S72.02.01 HI	Профиль створки		A-49	2
			C+35	2
			D-4	2
			H-106	6
S72.06.01 HI	Штульп		H-106	1
S72.06.15	Крышка створки		H-106	2
S72.06.07	Крышка рамы		H-124,9	1
			B-D-114	1
S72.06.08	Крышка рамы		H-122	1
S72.07.03	Усилитель створки		H-216	2
S72.07.01	Направляющая нижняя		B-A-52	1
S72.06.09	Слибник		B	1
W45.04.07	Штапик		A-205	2
			C-121	2
			D-160	2
			H-306	6

Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПД 32 мм (1)	A-223	H-280
СПД 32 мм (2)	C-139	H-280
СПД 32 мм (3)	D-178	H-280

Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		12
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		12
W45.08.03 L=52,5мм	Закладная		8
S72.07.04 L=150 мм	Подкладка между створкой и рамой		8

Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термовкладыш		6H+2B-2520
S72.15.06	Термовкладыш		2H-212
S72.15.07	Термовкладыш		H-106



* Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.

** Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10-39...10-48;

*** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

**** Подбирать согласно рекомендации производителя.

Спецификация уплотнителей

Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		6H+4B-672
S72.10.02	Уплотнитель		2H-212
S72.10.03	Уплотнитель		4H+3B-D-858
S72.10.04	Уплотнитель		4H+7B-674
W45.10.01	Уплотнитель заполнения наружн.		6H+2B-2817
W45.10.08	Уплотнитель заполнения внутр.		6H+2B-2817
PB048.1000-FP	Щеточный уплотнитель		8H+B-D-788

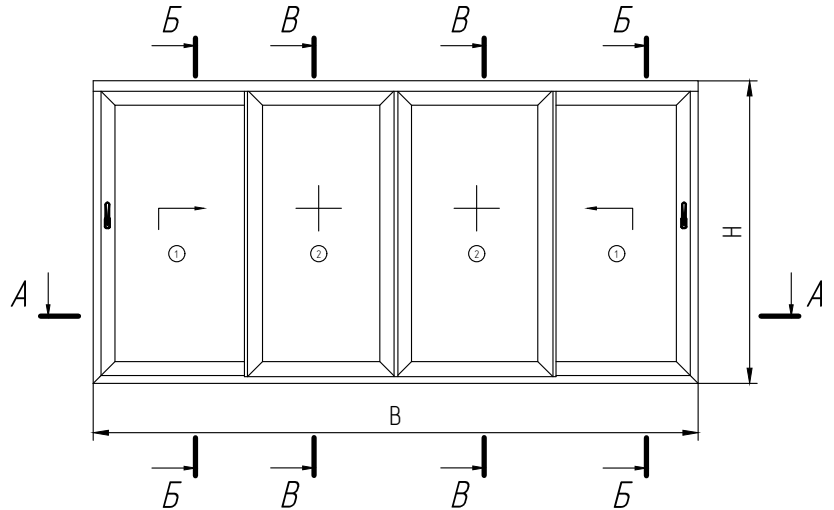
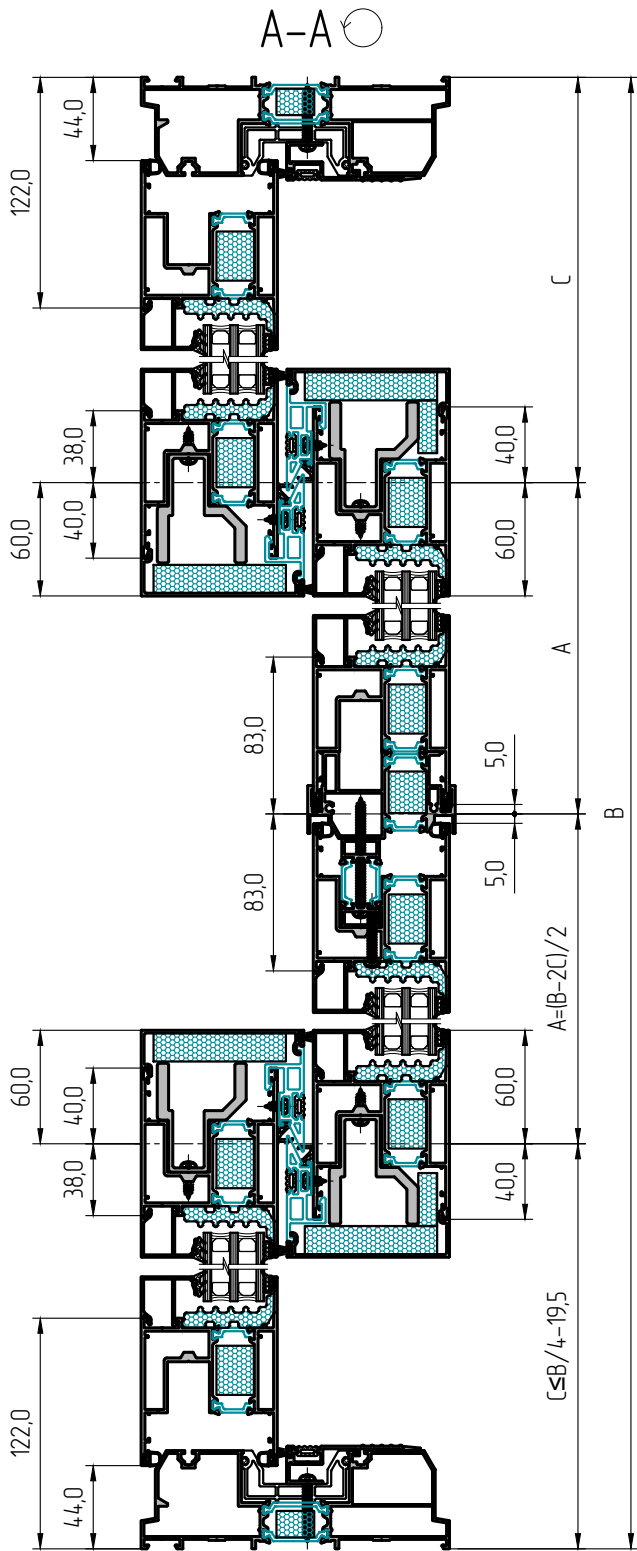
Спецификация комплектующих

Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		2
S72.13.02	Заглушка		2
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		4
S72.13.03	Заглушка		4
S72.11.05	Заглушка		2
S72.11.06	Заглушка		1
S72.11.07	Влагоотводник		min 5**
S72.11.04	Заглушка		2
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 5**
	Пластина под заполнение		***
W72.13.01	Подкладка под заполнение		14
W45.14.01	Уголок выравнивающий		24
W65.16.01	Выравнивающий элемент		12
W45.11.02	Угловой элемент		12
S72.11.08	Заглушка		6
S72.13.04	Заглушка штульпа		2
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		48
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		16
BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.09 к раме		$\frac{B-100}{300}+1$
BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления термовставки S72.12.05		$(\frac{H-206}{300}+1)*2$

Спецификация комплектующих

Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления профилей рамы S72.06.02 и S72.06.03 к верхнему ригелю рамы		$(\frac{B-241}{300}+1)*2$
	Винт для крепления усилителя S72.07.03 к створке		$(\frac{H-316}{300}+1)*2$
BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.04 к верхн. ригелю рамы		4
BC 4,2x32 DIN7981 A2	Винт для крепления крышки S72.06.08 к раме		$\frac{H-222}{300}+1$
	Винт для крепления крышки S72.06.07 к раме		$\frac{H-224,9}{300}+1$
	Винт для крепления крышки S72.06.07 к раме		$\frac{B-D-214}{300}+1$
BC 4,2x60 DIN7981 A2	Винт для крепления створки к подкладке S72.07.04 L=150 мм		16
	Винт для крепления подкладки S72.07.04 L=150 мм к раме		16
BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления шульпы S72.06.01 HI к створке		$(\frac{H-206}{300}+1)*2$
	Винт для крепления заглушки S72.11.06 к ниж. ригелю рамы		2
Фурнитура	Винт для крепления заглушки шульпы S72.13.04		4
	Комплект		****

КОНСТРУКЦИЯ "ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ, ДВЕ ФИКСИРОВАННЫЕ СТВОРКИ". ВИД СНАРУЖИ (вариант со штульпом)



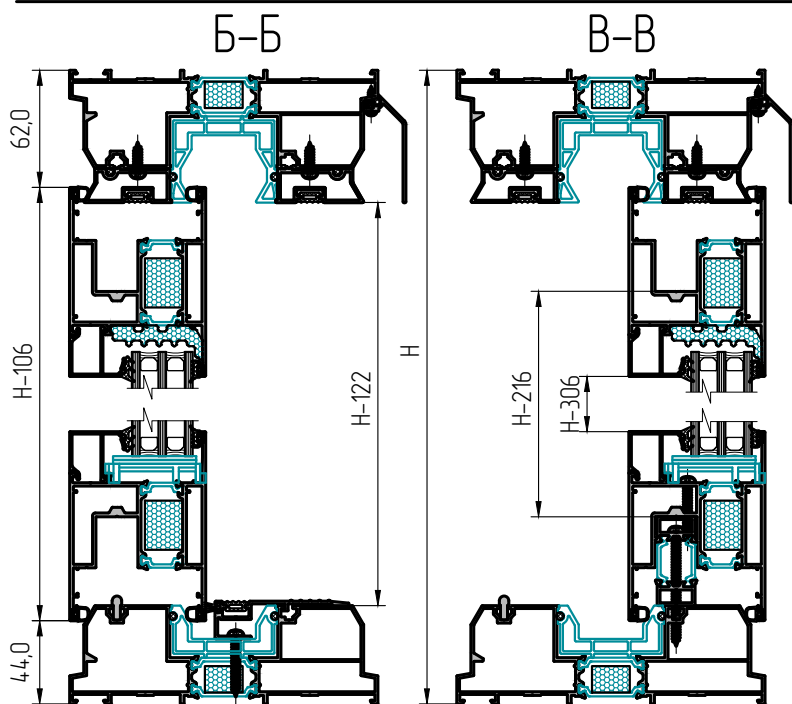
Размер заполнения			
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Кол-во, шт
СПД 32 мм (1)	C-178	H-280	2
СПД 32 мм (2)	A-139	H-280	2

Спецификация алюминиевых профилей

Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.02	Рама верхняя		B-141	1
S72.06.03	Рама верхняя		B-141	1
S72.01.01 HI	Профиль рамы		B	2
			H	2
S72.02.01 HI	Профиль створки		C-4	4
			A+35	4
			H-106	8
S72.06.01 HI	Штульп		H-106	1
S72.06.15	Крышка створки		H-106	4
S72.06.07	Крышка рамы		C-114	2
			H-124,9	2
S72.07.03	Усилитель створки		H-216	4
S72.07.01	Направляющая нижняя		B-104	1
S72.06.09	Сливник		B	1
W45.04.07	Штапик		C-160	4
			A-121	4
			H-306	8

Спецификация профилей термовставок

Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.03	Термовставка для рамы		B-49	1
			H-49	2
S72.12.04	Термовставка верхнего ригеля рамы		B-49	1
S72.12.05	Термовставка для стойки створки		H-106	4



- * Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.
- ** Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10-39...10-48;
- *** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;
- **** Подбирать согласно рекомендации производителя.

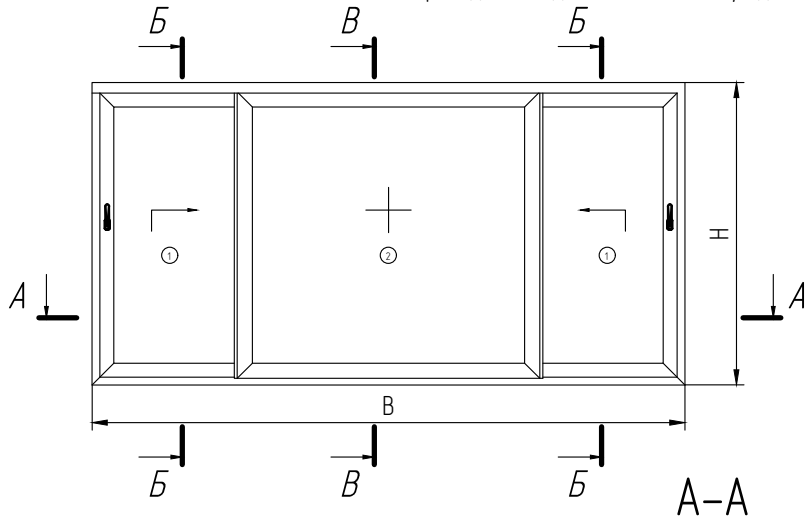
Спецификация алюминиевых деталей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		16
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		16
W45.08.03 L=52,5мм	Закладная		8
S72.07.04 L=150 мм	Подкладка между створкой и рамой		6

Спецификация термокладышей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термокладыш		8Н+2В-3188
S72.15.06	Термокладыш		4Н-424
S72.15.07	Термокладыш		2Н-212

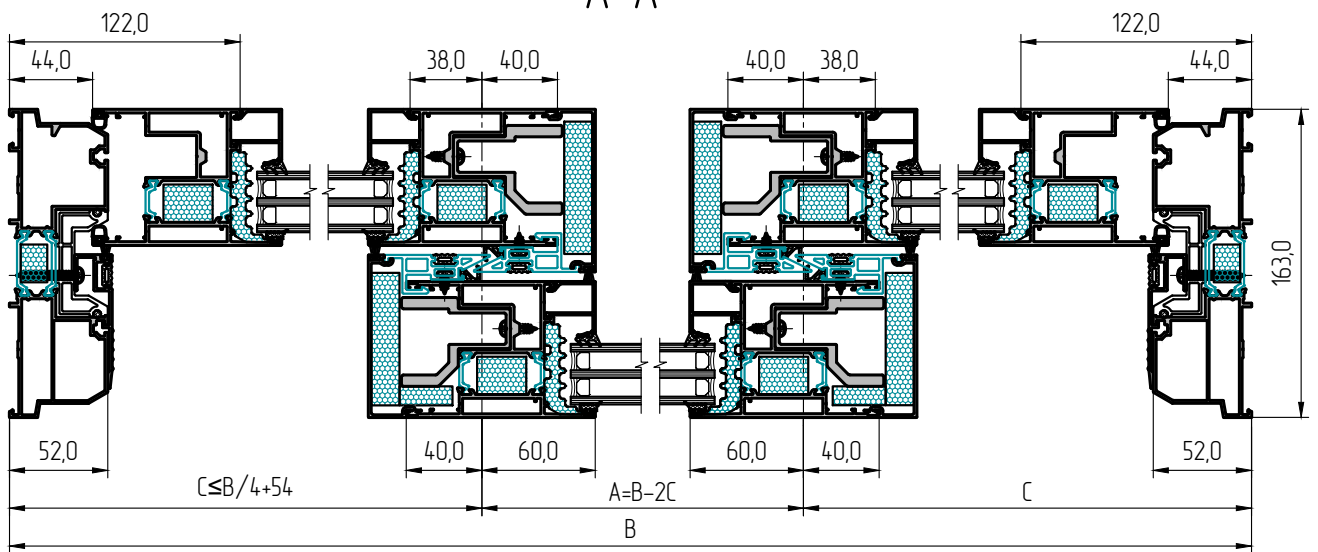
Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		6Н+4В-388
S72.10.02	Уплотнитель		4Н-424
S72.10.03	Уплотнитель		6Н+3В-2А-1184
S72.10.04	Уплотнитель		4Н+7В-674
W45.10.01	Уплотнитель заполнения наружный		8Н+2В-3585
W45.10.08	Уплотнитель заполнения внутренний		8Н+2В-3585
PB04.8.1000-FP	Щеточный уплотнитель		8Н+В-2А-1113

Спецификация комплектующих				Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт	Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		4	BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления к створке термовставки S72.12.05		$(\frac{H-206}{300}+1)*4$
S72.13.02	Заглушка		4	BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления профилей рамы S72.06.02 и S72.06.03 к верхнему ригелю рамы		$(\frac{B-241}{300}+1)*2$
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		8		Винт для крепления усилителя S72.07.03 к створке		$(\frac{H-316}{300}+1)*4$
S72.13.03	Заглушка		4	BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.04 к верхн. ригелю рамы		8
S72.11.05	Заглушка		4		BC 4,2x32 DIN7981 A2	Винт для крепления крышки S72.06.07 к раме	
S72.11.06	Заглушка		2	BC 4,2x32 DIN7981 A2		Винт для крепления крышки S72.06.07 к раме	
S72.11.07	Влагоотводник		min 6**		BC 4,2x60 DIN7981 A2	Винт для крепления створки к подкладке S72.07.04 L=150 мм	
S72.11.04	Заглушка		4	BC 4,2x60 DIN7981 A2		Винт для крепления подкладки S72.07.04 L=150 мм к раме	
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 6**		BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления шульпы S72.06.01 HI к створке	
	Пластина под заполнение		***	BC 4,2x19 DIN7982 A2		Винт для крепления заглушки S72.11.06 к ниж. ригелю рамы	
W72.13.01	Подкладка под заполнение		20		Фурнитура	Комплект	
W45.14.01	Уголок выравнивающий		32				
W65.16.01	Выравнивающий элемент		16				
W45.11.02	Угловой элемент		16				
S72.11.08	Заглушка		6				
S72.13.04	Заглушка шульпы		2				
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		64				
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		16				
BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.09 к раме		$\frac{B-100}{300}+1$				

КОНСТРУКЦИЯ "ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ, ОДНА ФИКСИРОВАННАЯ". ВИД СНАРУЖИ



Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.03			В-49	1
			Н-49	2
S72.12.04	Термовставка верхнего ригеля рамы 		В-49	1
S72.12.05	Термовставка для стойки створки 		Н-106	4

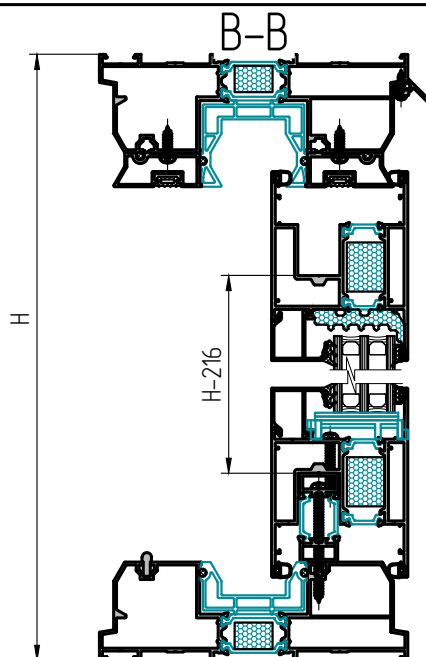
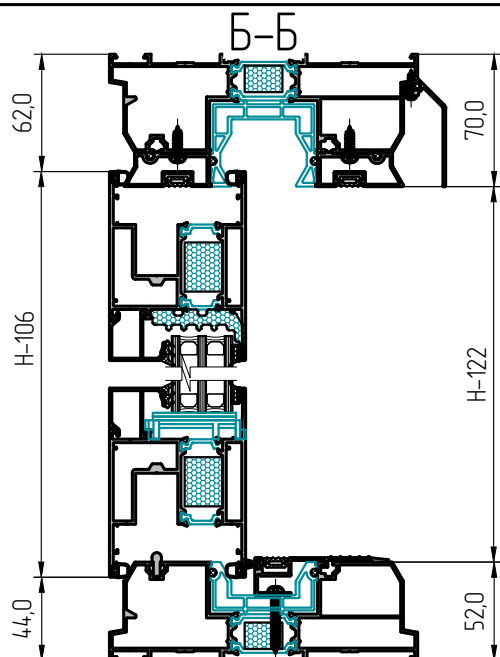


Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.02	Рама верхняя 		В-141	1
S72.06.03	Рама верхняя 		В-141	1
S72.01.01 HI	Профиль рамы 		В	2
			Н	2
S72.02.01 HI	Профиль створки 		С-4	4
			А+80	2
			Н-106	6
S72.06.15	Крышка створки 		Н-106	4
S72.06.07	Крышка рамы 		Н-124,9	2
			С-114	2
S72.07.03	Усилитель створки 		Н-216	4
S72.07.01	Направляющая нижняя 		В-104	1
S72.06.09	Слибник 		В	1
W45.04.07			С-160	4
			А-76	2
			Н-306	6

Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Кол-во, шт
СПД 32 мм (1)	С-178	Н-280	2
СПД 32 мм (2)	А-94	Н-280	1

Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		12
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		12
W45.08.03 L=52,5мм	Закладная		8
S72.07.04 L=150 мм	Подкладка между створкой и рамой		4

Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термовкладыш		6Н+2В-2340
S72.15.06	Термовкладыш		4Н-424
S72.15.07	Термовкладыш		2Н-212



- * Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.
- ** Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10-39...10-48;
- *** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;
- **** Подбирать согласно рекомендации производителя.

Спецификация уплотнителей

Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		4H+4B-136
S72.10.02	Уплотнитель		4H-424
S72.10.03	Уплотнитель		6H+3B-A-1184
S72.10.04	Уплотнитель		4H+7B-674
W45.10.01	Уплотнитель заполнения наружн.		6H+2B-2637
W45.10.08	Уплотнитель заполнения внутр.		6H+2B-2637
PB048.1000-FP	Щеточный уплотнитель		6H+B-A-901

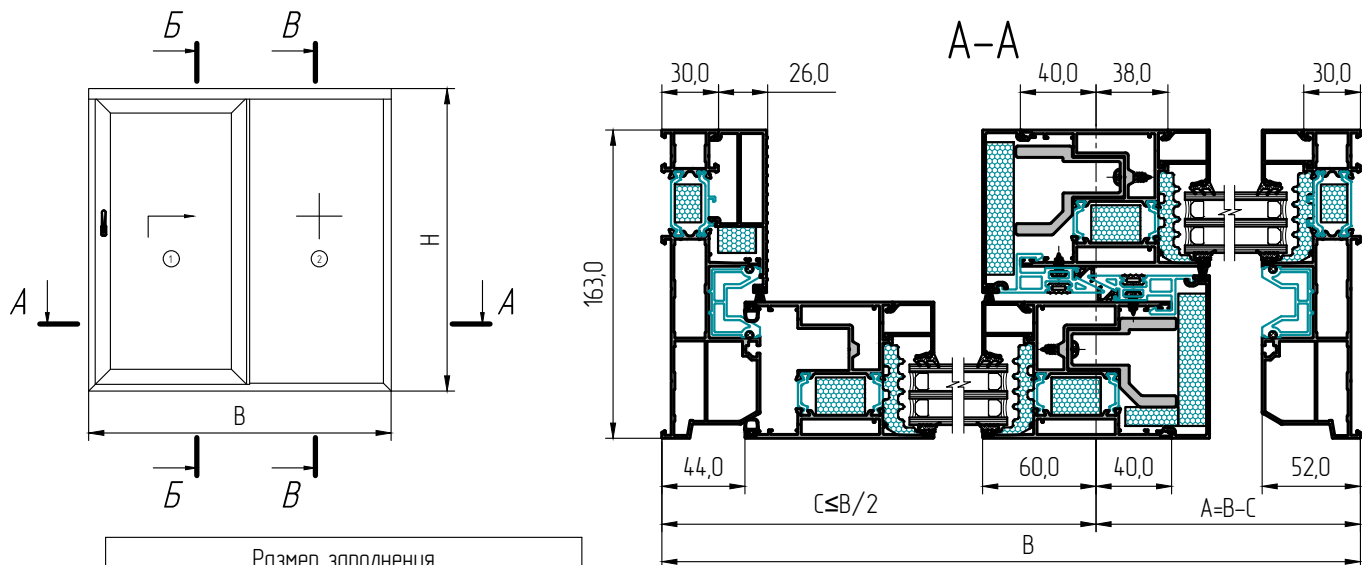
Спецификация комплектующих

Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		4
S72.13.02	Заглушка		4
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		8
S72.13.03	Заглушка		4
S72.11.05	Заглушка		4
S72.11.06	Заглушка		2
S72.11.07	Влагоотводник		min 6**
S72.11.04	Заглушка		4
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 6**
	Пластина под заполнение		***
W72.13.01	Подкладка под заполнение		16
W45.14.01	Уголок выравнивающий		24
W65.16.01	Выравнивающий элемент		12
W45.11.02	Угловой элемент		12
S72.11.08	Заглушка		4
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		48
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		16

Спецификация комплектующих

Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.09 к раме		$\frac{B-100}{300}+1$
BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления термовставки S72.12.05		$(\frac{H-206}{300}+1)*4$
BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления профилей рамы S72.06.02 и S72.06.03 к верхнему ригелю рамы		$(\frac{B-24}{300}+1)*2$
	Винт для крепления усилителя S72.07.03 к створке		$(\frac{H-316}{300}+1)*4$
BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.04 к верхн. ригелю рамы		8
BC 4,2x32 DIN7981 A2	Винт для крепления крышки S72.06.07 к раме		$(\frac{H-224,9}{300}+1)*2$
	Винт для крепления крышки S72.06.07 к раме		$(\frac{L-214}{300}+1)*2$
	Винт для крепления створки к подкладке S72.07.04 L=150 мм		8
BC 4,2x60 DIN7981 A2	Винт для крепления подкладки S72.07.04 L=150 мм к раме		8
BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.06 к ниж. ригелю рамы		4
Фурнитура	Комплект		****

КОНСТРУКЦИЯ "РАЗДВИЖНАЯ СТВОРКА С "ГЛУХОЙ" ЧАСТЬЮ". ВИД СНАРУЖИ.



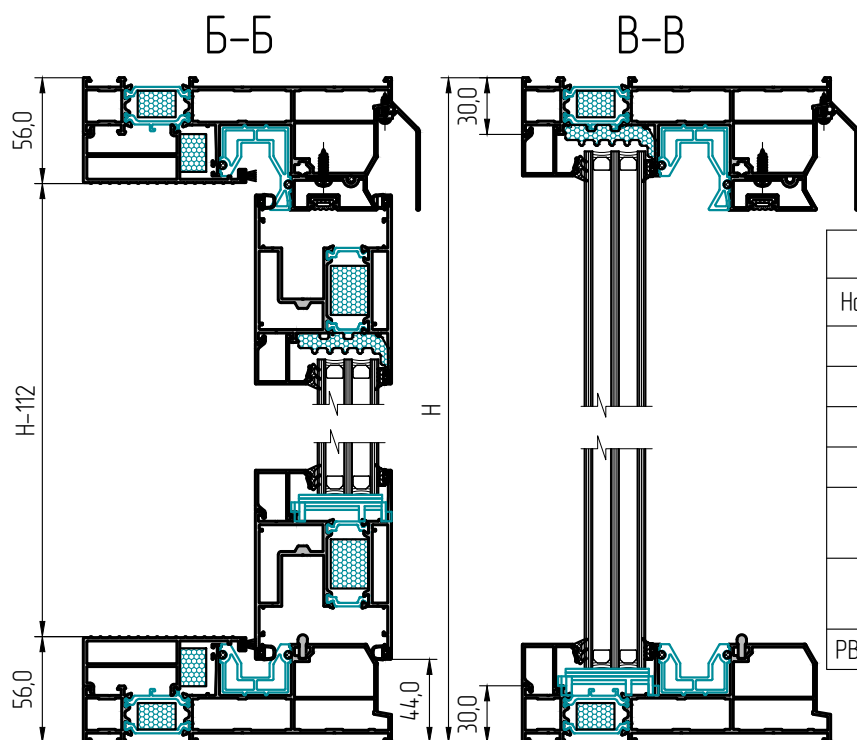
Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПД 32 мм (1)	C-178	H-280
СПД 32 мм (2)	A-86	H-78

Спецификация профилей термовставок				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.01	Термовставка для рамы		B-50	1
			H-50	2
S72.12.02	Термовставка верхнего ригеля рамы		B-50	1
S72.12.05	Термовставка для створки/импоста		H-104	1
			H-114	1

Спецификация алюминиевых деталей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		4
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		4
W45.08.03 L=18,2мм	Закладная		4
W45.08.03 L=41,5мм	Закладная		4
W45.08.03 L=51,5мм	Закладная		4
S72.08.01	T-образная зак.		2
S72.08.02	T-образная зак.		2

Спецификация термовкладышей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термовкладыш		4H+2B-1488
S72.15.06	Термовкладыш		2H-212
S72.15.07	Термовкладыш		H-106
S72.15.04	Термовкладыш		H+2B-2A-292

Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.02	Рама верхняя		B-141	1
S72.01.04 HI	Профиль рамы		B	2
			H	2
S72.02.01 HI	Профиль створки		C-4	2
			H-106	2
S72.02.01 HI	Импост		H-60	1
S72.06.15	Крышка створки		H-106	1
S72.06.15	Крышка импоста		H-60	1
S72.06.06	Крышка рамы		C-90	2
			H-112	1
S72.07.03	Усилитель створки		H-216	1
S72.07.03	Усилитель импоста		H-60	1
S72.07.01	Направляющая нижняя		B-104	1
S72.06.09	Сливник		B	1
W45.04.07	Штапик		C-160	2
			H-306	2
			A-68	2
			H-104	2



Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		2H+4B-2A-228
S72.10.02	Уплотнитель		2H-218
S72.10.03	Уплотнитель		2H+B-359
S72.10.04	Уплотнитель		4H+6B-541
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		4H+2B-1686
W45.10.08	Уплотнитель заполнений внутренний		4H+2B-1686
PB048.1000-FP	Щеточный уплотнитель		3H+2B-2A-458

Спецификация комплектующих				Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт	Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		1	M5x5 A2 DIN914 A2	Винт M5x5 для крепления Т-образных закладных		4
S72.13.02	Заглушка		1				
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		2	BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.09 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B-100}{300}+1$
S72.13.03	Заглушка		2				
S72.11.02	Заглушка		1	BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления термовставки S72.12.05 к стойке створки		$\frac{H-204}{300}+1$
S72.11.03	Заглушка		1				
S72.11.07	Влагоотводник		min 3**				
S72.11.01	Заглушка		2	BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления к импосту термовставки S72.12.05		$\frac{H-214}{300}+1$
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 3**				
	Пластина под заполнение		***				
W72.13.01	Подкладка под заполнение		10	BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления профиля рамы S72.06.02 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B-241}{300}+1$
W45.14.01	Уголок выравнивающий		8				
W65.16.01	Выравнивающий элемент		8				
W45.11.02	Угловой элемент		8	BC 4,2x13 DIN7982 A2	Винт для крепления усилителя S72.07.03 к створке		$\frac{H-316}{300}+1$
S72.11.08	Заглушка		2				
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		16	BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления усилителя S72.07.03 к импосту		$\frac{H-160}{300}+1$
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		24				
Нагель 3x9,5	Нагель (штифт) 3x9,5		4	Фурнитура	Комплект		****

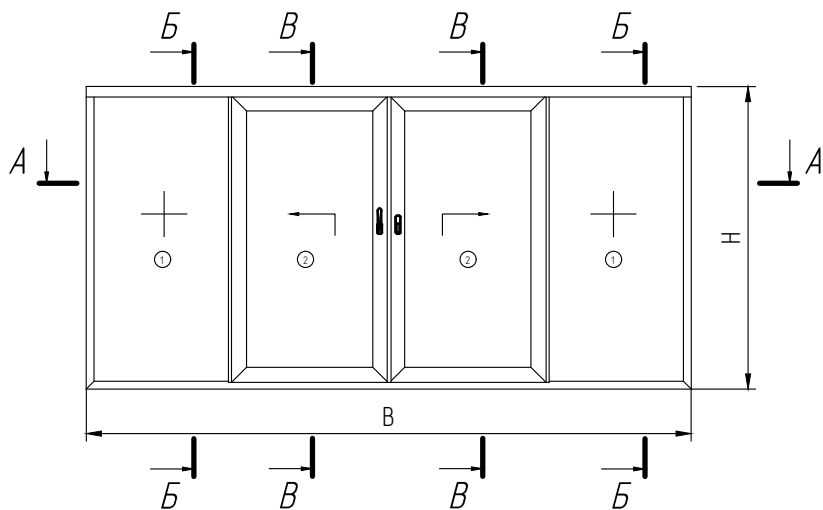
* Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.

** Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10-39..10-48;

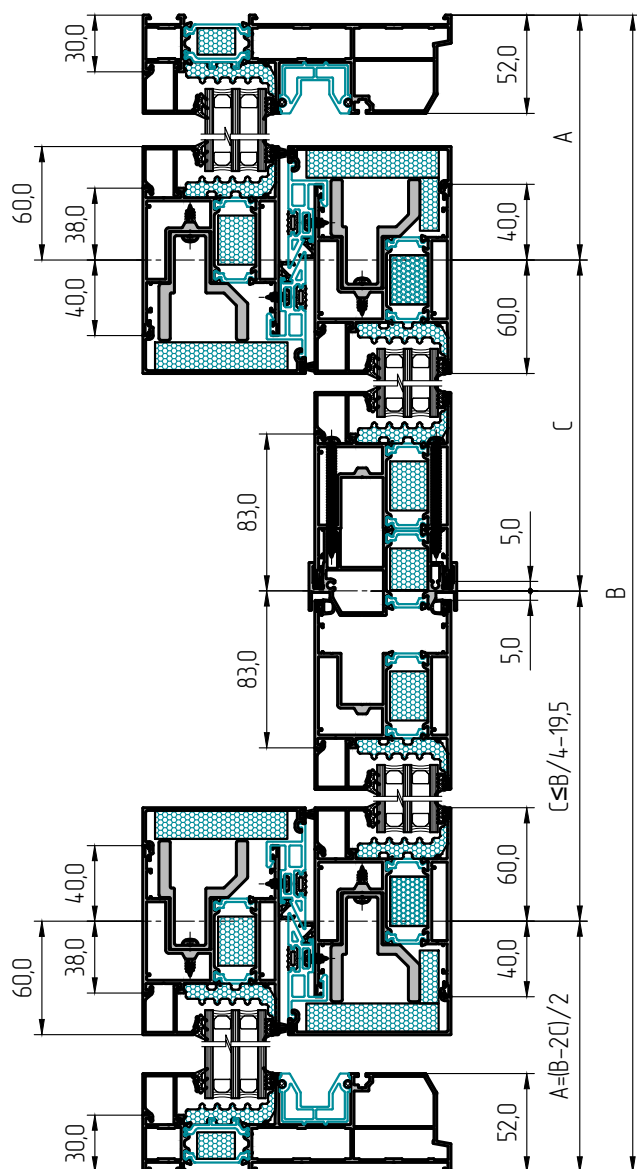
*** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

**** Подбирать согласно рекомендации производителя.

КОНСТРУКЦИЯ "ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ С ГЛУХИМИ ЧАСТЯМИ". ВИД СНАРУЖИ



A-A



Размер заполнения

Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Кол-во, шт
СПД 32 мм (1)	A-86	H-78	2
СПД 32 мм (2)	C-139	H-280	2

Спецификация алюминиевых профилей

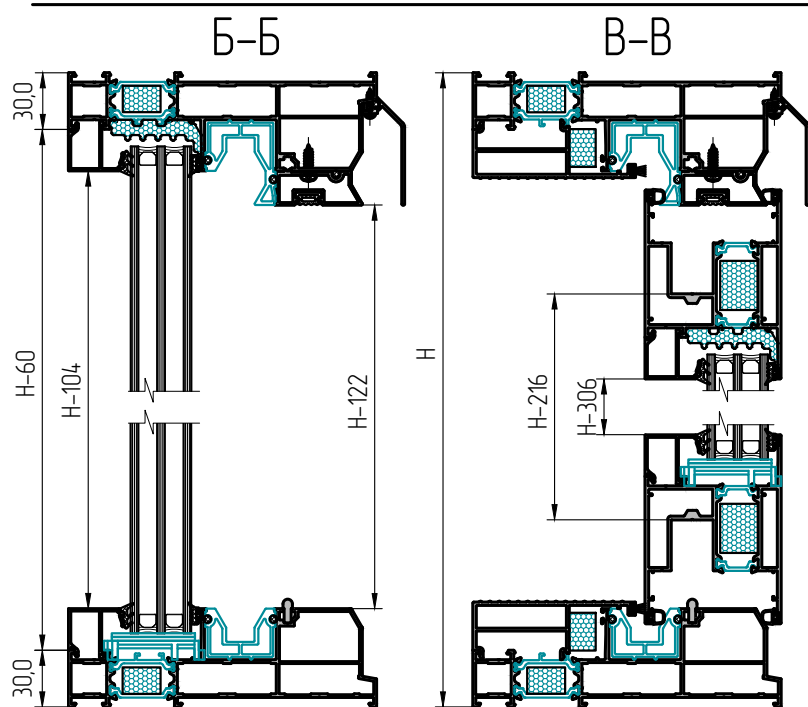
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.02	Рама верхняя		B-141	1
S72.01.04 HI	Профиль рамы		B	2
			H	2
S72.02.01 HI	Профиль створки		C+35	4
			H-106	4
S72.02.01 HI	Импост		H-60	2
S72.06.01 HI	Штульп		H-106	1
S72.06.15	Крышка створки		H-106	2
S72.06.15	Крышка импоста		H-60	2
S72.06.06	Крышка рамы		2C-120	2
S72.07.03	Усилитель створки		H-216	2
S72.07.03	Усилитель импоста		H-60	2
S72.07.01	Направляющая нижняя		B-104	1
S72.06.09	Сливник		B	1
W45.04.07	Шталик		C-121	4
			H-306	4
			A-68	4
			H-104	4

Спецификация профилей термовставок

Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.01	Термовставка для рамы		B-50	1
			H-50	2
S72.12.02	Термовставка верхнего ригеля рамы		B-50	1
S72.12.05	Термовставка для створки/импоста		H-104	2
			H-114	2

Спецификация алюминиевых деталей

Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		8
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		8
W45.08.03 L=18,2мм	Закладная		4
W45.08.03 L=41,5мм	Закладная		4
W45.08.03 L=51,5мм	Закладная		4
S72.08.01	T-образная зак.		4
S72.08.02	T-образная зак.		4



Спецификация термокладышей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термокладыш		8Н+2В-1980
S72.15.06	Термокладыш		4Н-424
S72.15.07	Термокладыш		2Н-212
S72.15.04	Термокладыш		2В-4А-240

Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		2Н+4В-2А+6В
S72.10.02	Уплотнитель		4Н-436
S72.10.03	Уплотнитель		4Н+1В-577
S72.10.04	Уплотнитель		4Н+6В-541
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		8Н+2В-2408
W45.10.08	Уплотнитель заполнений внутренний		8Н+2В-2408
PВ048.1000-FP	Щеточный уплотнитель		6Н+2В-2А-764

Спецификация комплектующих				Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт	Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		2	BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.09 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B-100}{300}+1$
S72.13.02	Заглушка		2				
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		4	BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления к створке термоподставки S72.12.05		$(\frac{H-204}{300}+1)*2$
S72.13.03	Заглушка		2				
S72.11.02	Заглушка		2	BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления к импосту термоподставки S72.12.05		$(\frac{H-214}{300}+1)*2$
S72.11.03	Заглушка		2				
S72.11.07	Влагоотводник		min 6**	BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления профиля рамы S72.06.02 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B-241}{300}+1$
S72.11.01	Заглушка		4				
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 6**				
	Пластина под заполнение		***	BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления усилителя S72.07.03 к створке		$(\frac{H-316}{300}+1)*2$
W72.13.01	Подкладка под заполнение		20				
W45.14.01	Уголок выравнивающий		16				
W65.16.01	Выравнивающий элемент		16	BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.01 к раме		8
W45.11.02	Угловой элемент		16	BC 4,2x60 DIN7981 A2	Винт для крепления шульпы S72.06.01 HI к створке		$(\frac{H-206}{300}+1)*2$
S72.11.08	Заглушка		2	BC 4,2x13 DIN7982 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.03 к раме		4
S72.13.04	Заглушка шульпы		2				
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		32	BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления Т-образных закладных		8
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		24				
Нагель 3x9,5	Нагель (штифт) 3x9,5		8	BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления заглушки шульпы S72.13.04		4
M5x5 A2 DIN914 A2	Винт M5x5 для крепления Т-образных закладных		8				
				Фурнитура	Комплект		****

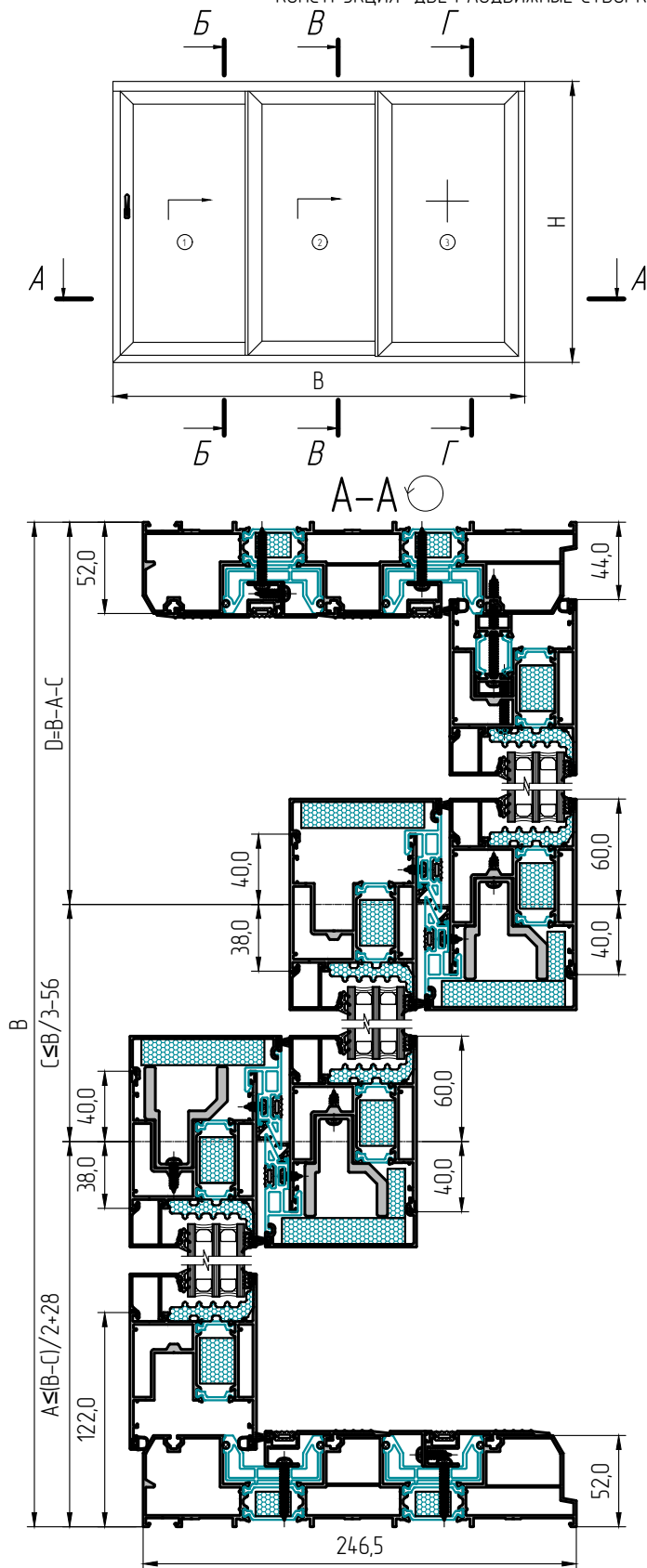
* Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.

** Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10-39...10-48;

*** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

**** Подбирать согласно рекомендации производителя.

КОНСТРУКЦИЯ "ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ, ОДНА ФИКСИРОВАННАЯ". ВИД СНАРУЖИ



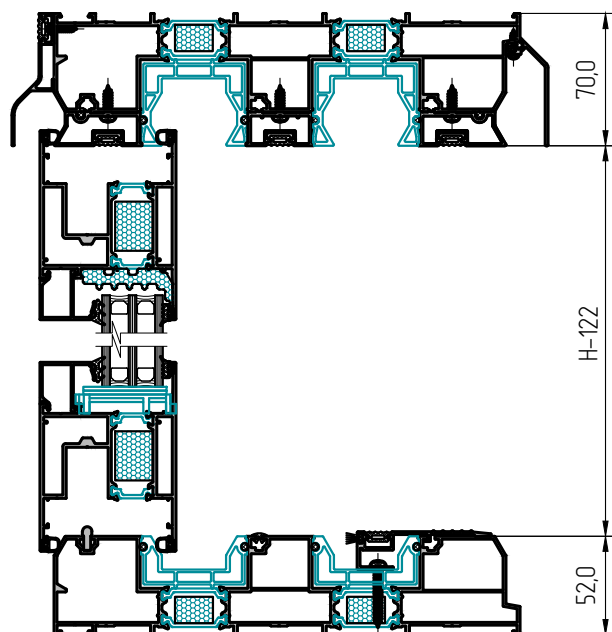
Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПД 32 мм (1)	A-223	H-280
СПД 32 мм (2)	C-139	H-280
СПД 32 мм (3)	D-178	H-280

Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.02	Рама верхняя		B-141	1
S72.06.03	Рама верхняя		B-141	1
S72.06.04	Рама верхняя		B-141	1
S72.01.06 HI	Профиль рамы		B	2
			H	2
S72.02.01 HI	Профиль створки		A-4	2
			C+80	2
			D-4	2
			H-106	6
S72.06.15	Крышка створки		H-106	4
S72.06.07	Крышка рамы		H-124,9	2
			B-D-114	1
S72.06.08	Крышка рамы		H-122	2
F50.07.07	Уголок		H-124,9	1
			H-122	1
S72.07.03	Усилитель створки		H-216	3
S72.07.01	Направляющая нижняя		B-104	1
			B-A+60	1
S72.06.09	Сливник		B	1
S72.06.10	Сливник		B	1
W45.04.07	Штапик		A-160	2
			C-76	2
			D-160	2
			H-306	6

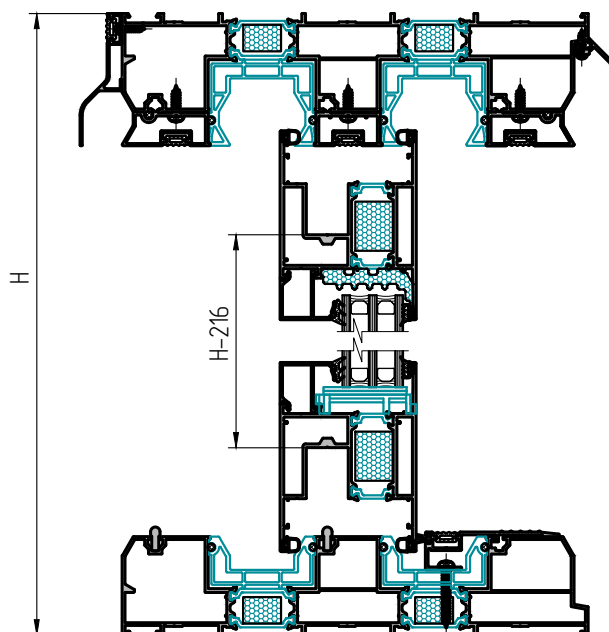
Спецификация профилей термовставок				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.03	Термовставка для рамы		B-49	2
			H-49	4
S72.12.04	Термовставка верхнего ригеля рамы		B-49	2
S72.12.05	Термовставка для стойки створки		H-106	4

Спецификация алюминиевых деталей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		12
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		12
W45.08.03 L=52,5мм	Закладная		12
S72.07.04 L=150 мм	Подкладка между створкой и рамой		4

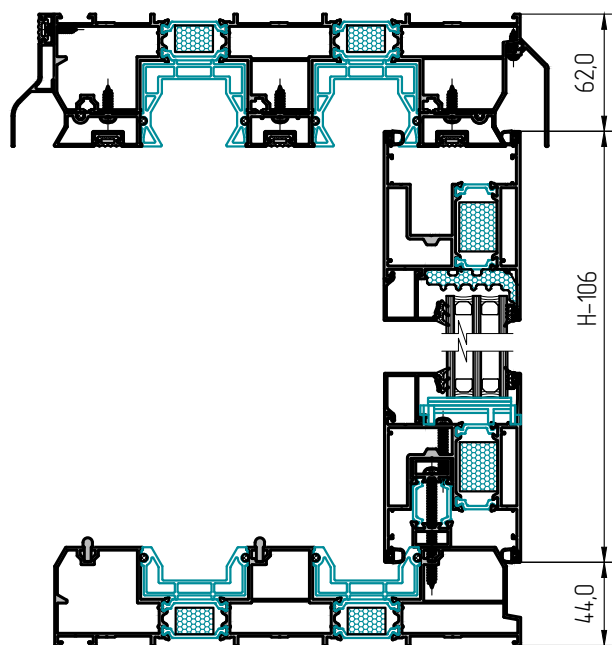
Б-Б



В-В



Г-Г
















Спецификация термовкладышей

Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термовкладыш		6Н+2В-2340
S72.15.06	Термовкладыш		4Н-424
S72.15.07	Термовкладыш		2Н-212

Спецификация уплотнителей

Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		4Н+4В-136
S72.10.02	Уплотнитель		4Н-424
S72.10.03	Уплотнитель		8Н+5В-0-1454
S72.10.04	Уплотнитель		8Н+11В-1066
W45.10.01	Уплотнитель заполнения наруж.		6Н+2В-2637
W45.10.08	Уплотнитель заполнения внутр.		6Н+2В-2637
S72.10.05		В-0-114	
PB048.1000-FP	Щеточный уплотнитель		6Н+В-0-785

* Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.

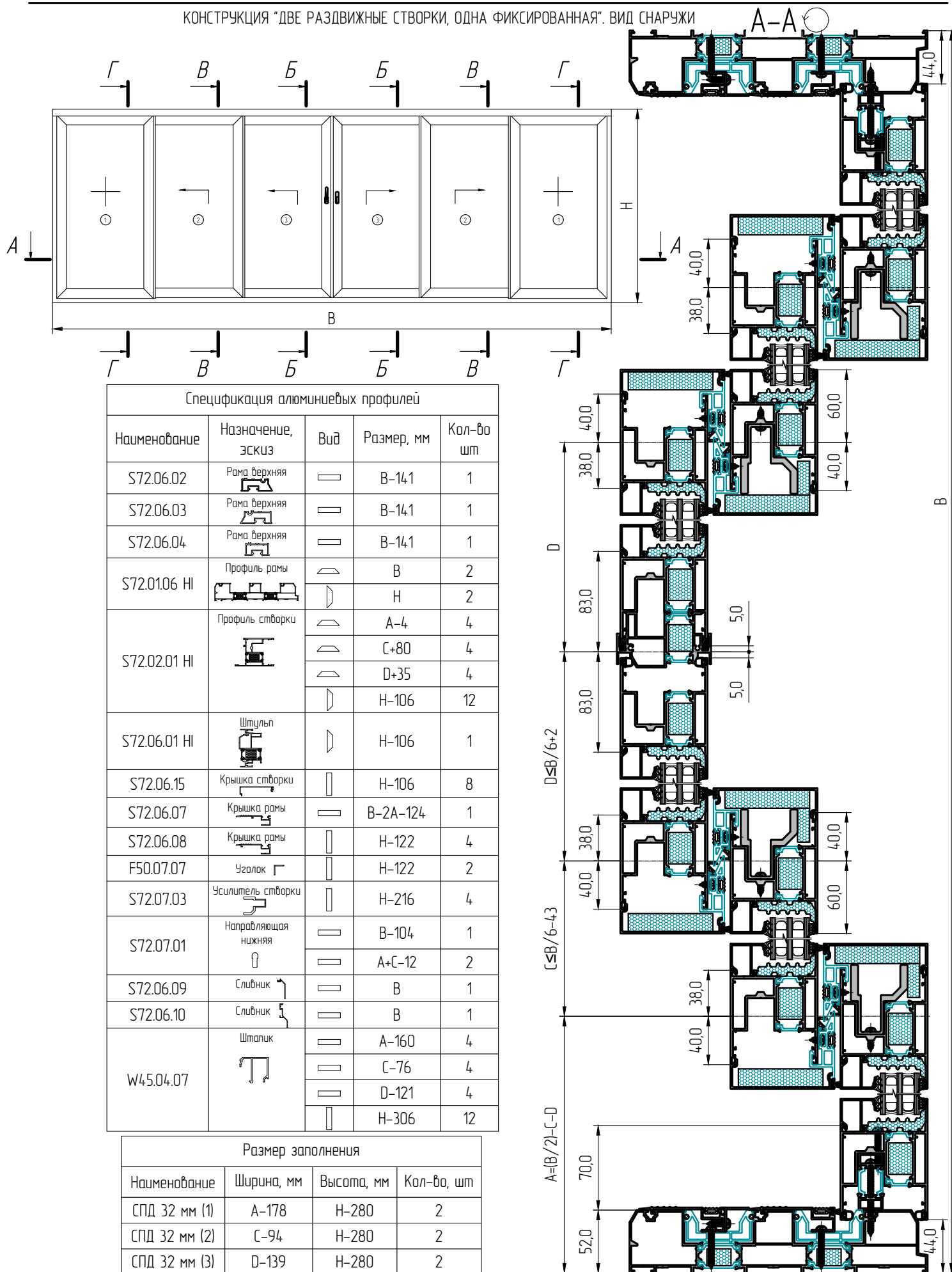
Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		4
S72.13.02	Заглушка		4
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		8
S72.13.03	Заглушка		6
S72.11.05	Заглушка		4
S72.11.06	Заглушка		2
S72.11.07	Влагоотводник		min 5*
S72.11.04	Заглушка		4
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 5*
	Пластина под заполнение		**
W72.13.01	Подкладка под заполнение		16
W45.14.01	Уголок выравнивающий		24
W65.16.01	Выравнивающий элемент		12
W45.11.02	Угловой элемент		12
S72.11.08	Заглушка		4
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		48
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		24
BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.09 к раме		$\frac{B-100}{300}+1$
	Винт для крепления сливника S72.06.10 к раме		$\frac{B-100}{300}+1$
BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления термовставки S72.12.05		$(\frac{H-206}{300}+1)*4$
BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления уголка F50.07.07 к крышке S72.06.07		$\frac{H-224,9}{300}+1$
	Винт для крепления уголка F50.07.07 к крышке S72.06.08		$\frac{H-222}{300}+1$
	Винт для крепления профилей рамы S72.06.02, S72.06.03 и S72.06.04 к верхнему ригелю рамы		$(\frac{B-241}{300}+1)*3$
	Винт для крепления усилителя S72.07.03 к створке		$(\frac{H-316}{300}+1)*3$
BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.04 к верхн. ригелю рамы		8
BC 4,2x32 DIN7981 A2	Винт для крепления крышки S72.06.08 к раме		$(\frac{H-222}{300}+1)*2$
	Винт для крепления крышки S72.06.07 к раме		$(\frac{H-224,9}{300}+1)*2$
	Винт для крепления крышки S72.06.07 к раме		$\frac{B-D-214}{300}+1$
	Винт для крепления створки к подкладке S72.07.04 L=150 мм		8
BC 4,2x60 DIN7981 A2	Винт для крепления подкладки S72.07.04 L=150 мм к раме		8
BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.06 к ниж. ригелю рамы		4
Фурнитура	Комплект		***

* Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10–39...10–48;

** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

КОНСТРУКЦИЯ "ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ, ОДНА ФИКСИРОВАННАЯ". ВИД СНАРУЖИ

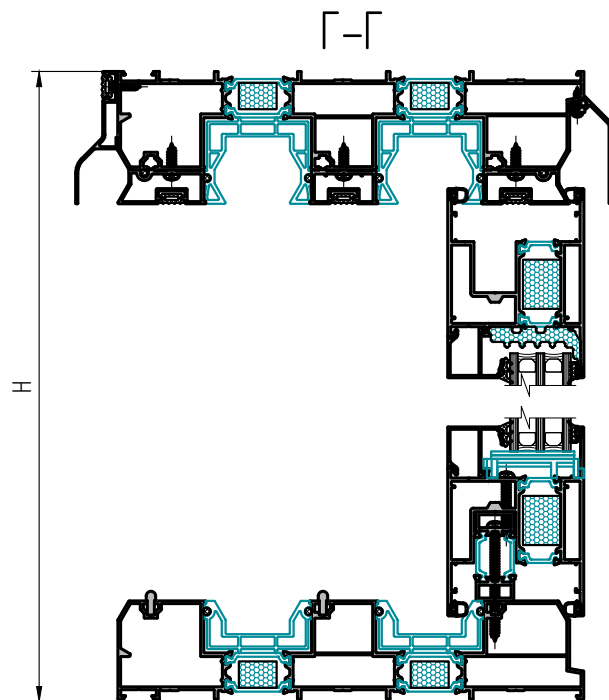
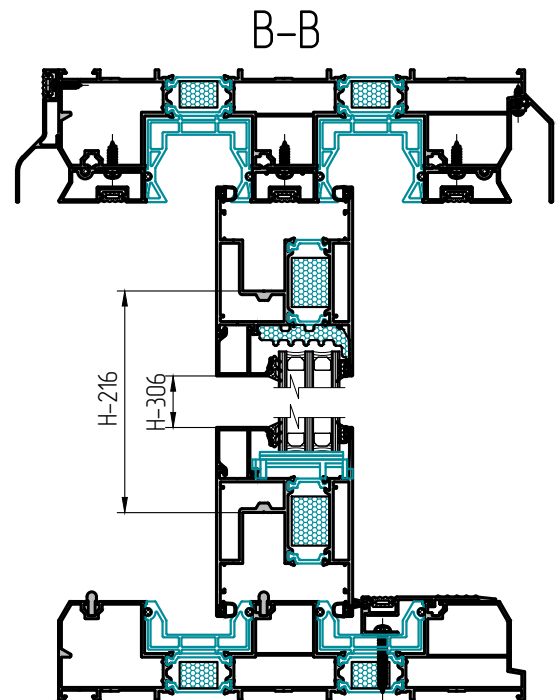
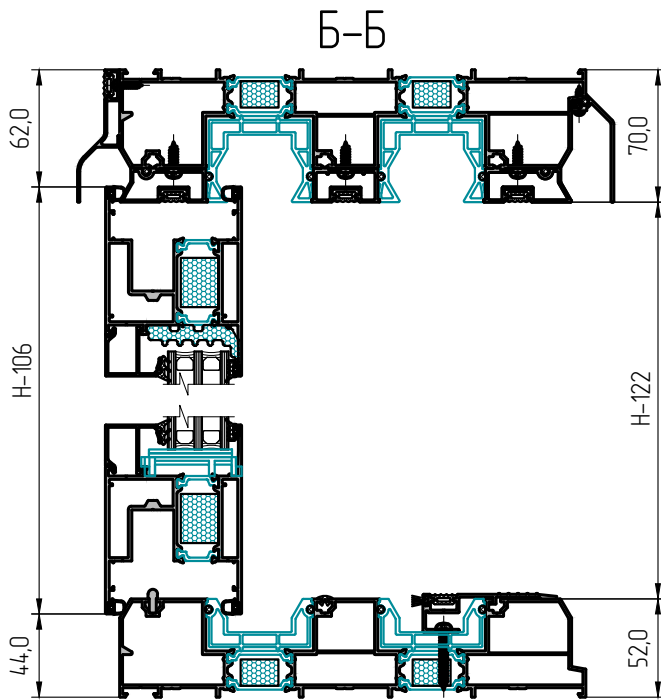


Спецификация алюминиевых профилей

Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.02	Рама верхняя		B-141	1
S72.06.03	Рама верхняя		B-141	1
S72.06.04	Рама верхняя		B-141	1
S72.01.06 HI	Профиль рамы		B	2
S72.02.01 HI	Профиль створки		A-4	4
			C+80	4
			D+35	4
			H-106	12
S72.06.01 HI	Штульп		H-106	1
S72.06.15	Крышка створки		H-106	8
S72.06.07	Крышка рамы		B-2A-124	1
S72.06.08	Крышка рамы		H-122	4
F50.07.07	Уголок		H-122	2
S72.07.03	Усилитель створки		H-216	4
S72.07.01	Направляющая нижняя		B-104	1
			A+C-12	2
S72.06.09	Сливник		B	1
S72.06.10	Сливник		B	1
W45.04.07	Штапик		A-160	4
			C-76	4
			D-121	4
			H-306	12

Размер заполнения

Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Кол-во, шт
СПД 32 мм (1)	A-178	H-280	2
СПД 32 мм (2)	C-94	H-280	2
СПД 32 мм (3)	D-139	H-280	2

















Спецификация алюминиевых деталей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		24
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		24
W45.08.03 L=52,5мм	Закладная		12
S72.07.04 L=150 мм	Подкладка между створкой и рамой		8

Спецификация термовкладышей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термовкладыш		12Н+2В-4524
S72.15.06	Термовкладыш		8Н-848
S72.15.07	Термовкладыш		4Н-424

Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		6Н+4В+252
S72.10.02	Уплотнитель		8Н-848
S72.10.03	Уплотнитель		12Н+5В-2А-1883
S72.10.04	Уплотнитель		8Н+11В-1066
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		12Н+2В-4268
W45.10.08	Уплотнитель заполнений внутренний		12Н+2В-4268
S72.10.05		D-124	
PВ048.1000-FP	Щеточный уплотнитель		12Н+В-2А-1428

Спецификация профилей термовставок				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.03	Термовставка для рамы		В-49	2
			Н-49	4
S72.12.04	Термовставка верхнего ригеля		В-49	2
S72.12.05	Термовставка для стойки створки		Н-106	8

* Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.

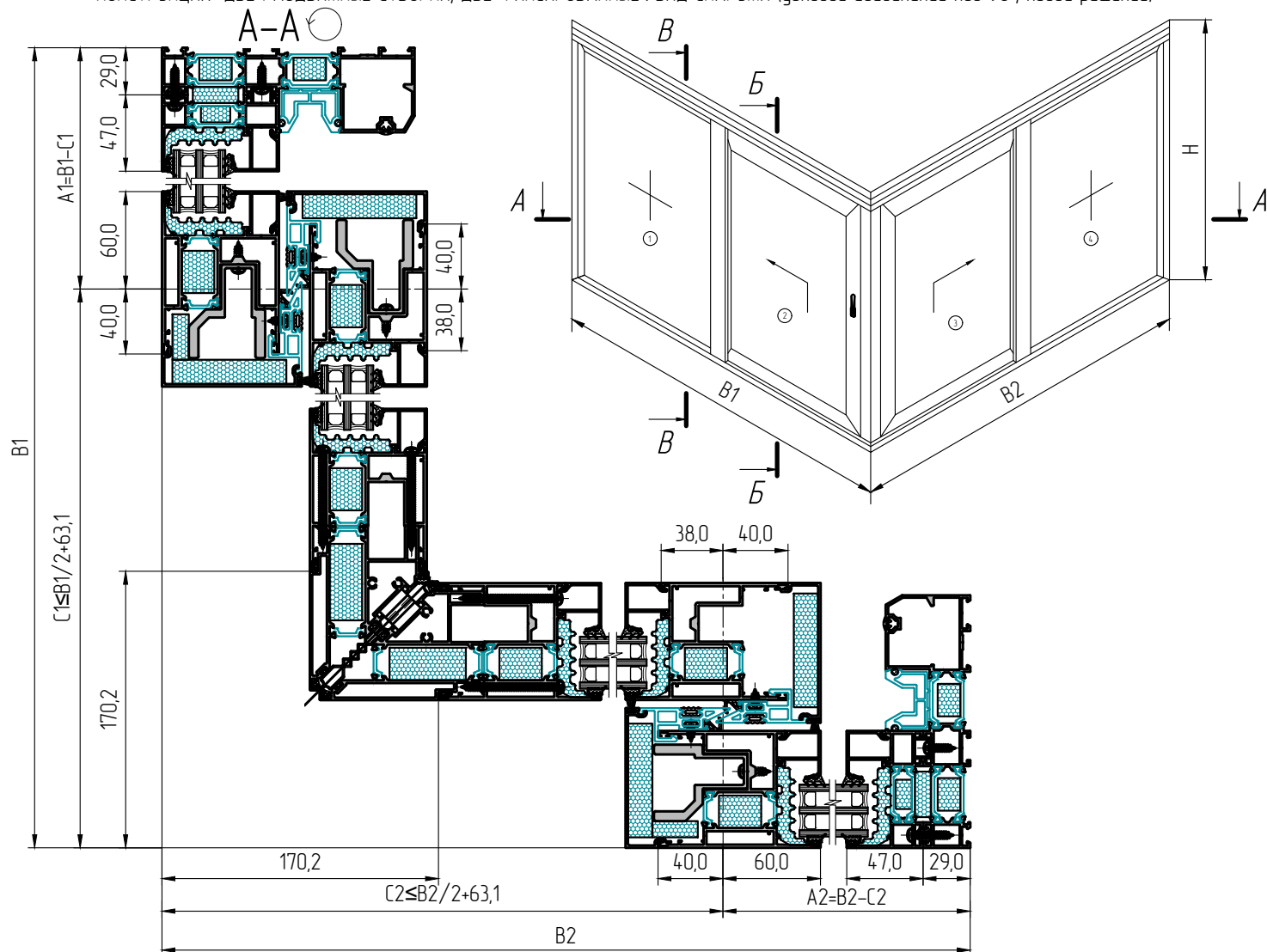
Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		8
S72.13.02	Заглушка		8
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		16
S72.13.03	Заглушка		6
S72.11.05	Заглушка		8
S72.11.06	Заглушка		4
S72.11.07	Влагоотводник		min 10*
S72.11.04	Заглушка		8
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 10*
	Пластина под заполнение		**
W72.13.01	Подкладка под заполнение		32
W45.14.01	Уголок выравнивающий		48
W65.16.01	Выравнивающий элемент		24
W45.11.02	Угловой элемент		24
S72.11.08	Заглушка		6
S72.13.04	Заглушка штульпа		2
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		96
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		24
BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.09 к раме		$\frac{B-100}{300}+1$
	Винт для крепления сливника S72.06.10 к раме		$\frac{B-100}{300}+1$
BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления термовставки S72.12.05		$(\frac{H-206}{300}+1)*8$
BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления уголка F50.07.07 к крышке S72.06.07		$(\frac{H-222}{300}+1)*2$
	Винт для крепления профилей рамы S72.06.02, S72.06.03 и S72.06.04 к верхнему ригелю рамы		$(\frac{B-241}{300}+1)*3$
	Винт для крепления усилителя S72.07.03 к створке		$(\frac{H-316}{300}+1)*4$
BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.04 к верхн. ригелю рамы		16
BC 4,2x32 DIN7981 A2	Винт для крепления крышки S72.06.08 к раме		$(\frac{H-222}{300}+1)*4$
	Винт для крепления крышки S72.06.07 к раме		$\frac{B-2A-224}{300}+1$
	Винт для крепления створки к подкладке S72.07.04 L=150 мм		16
BC 4,2x60 DIN7981 A2	Винт для крепления подкладки S72.07.04 L=150 мм к раме		16
BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.06 к ниж. ригелю рамы		8
	Винт для крепления заглушки штульпа S72.13.04		4
Фурнитура	Комплект		***

* Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10–39...10–48;

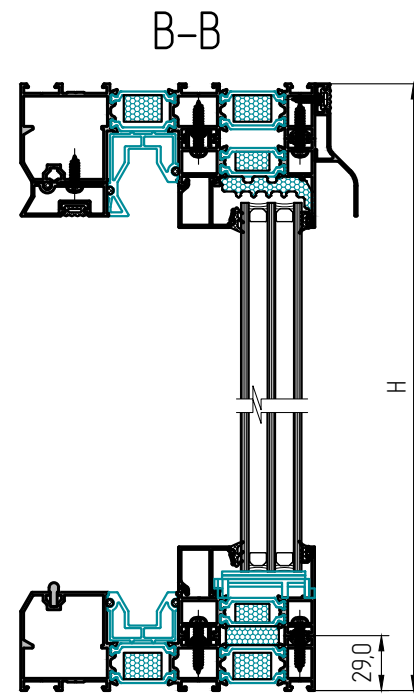
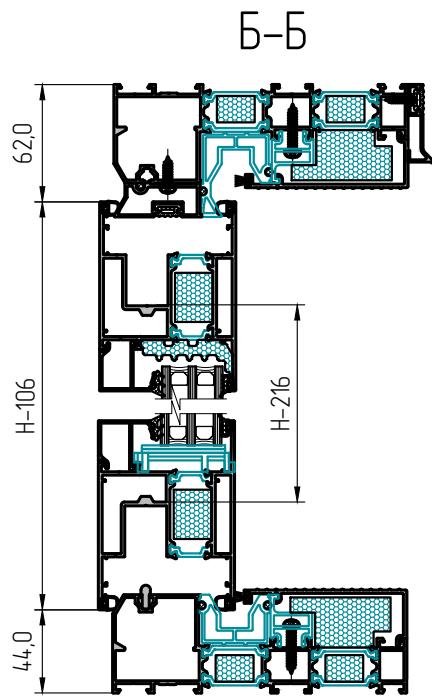
** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

КОНСТРУКЦИЯ "ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ, ДВЕ ФИКСИРОВАННЫЕ". ВИД СНАРУЖИ (угловое соединение под 90°, новое решение)



Спецификация алюминиевых профилей					Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт	Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.03	Рама верхняя		B1-161	1	S72.06.14	Крышка рамы		C1-60	2
			B2-161	1				C2-60	2
S72.01.03 HI	Профиль рамы		B1	2	W72.07.01	Профиль-соединитель рам		A1-62	2
			B2	2				A2-62	2
			H	2				H-67	2
S72.01.07 HI	Профиль рамы		A1-67	2	S72.07.03	Усилитель створки		H-216	1
			A2-67	2			S72.07.03	Усилитель импоста	
			H-58	2	S72.07.01	Направляющая нижняя			
S72.02.01 HI	Профиль створки		C1-130,2	2				B2-190	1
			C2-130,2	2			S72.06.10	Слибник	
	H-106	4		B2+22,3	1				
S72.02.01 HI	Импост		H-58	2	W45.04.07	Штапик		A1-92	2
S72.06.11 HI	Адаптер углового соединения		H-106	2				A2-92	2
S72.06.15	Крышка створки		H-106	2				C1-286,2	2
S72.06.15	Крышка импоста		H-58	2				C2-286,2	2
								H-306	4
								H-152	4



Размер заполнения			
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Кол-во, шт
СПД 32 мм (1)	A1-110	H-126	1
СПД 32 мм (2)	C1-304,2	H-280	1
СПД 32 мм (3)	C2-304,2	H-280	1
СПД 32 мм (4)	A2-110	H-126	1

















Спецификация профилей термовставок				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.01	Термовставка для рамы		B1-97,6	1
			B2-97,6	1
			H-50	2
S72.12.02	Термовставка верхнего ригеля рамы		B1-97,6	1
			B2-97,6	1
S72.12.05	Термовставка для створки/шпота		H-106	2
			H-58	2
S72.12.06	Термовставка		C1-60	2
			C2-60	2

Спецификация термовкладышей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термовкладыш		8H+2(B1+B2)-2960
S72.15.06	Термовкладыш		4H-424
S72.15.07	Термовкладыш		4H+C1+C2-544
S72.15.02	Термовкладыш		2C1+2C2-248

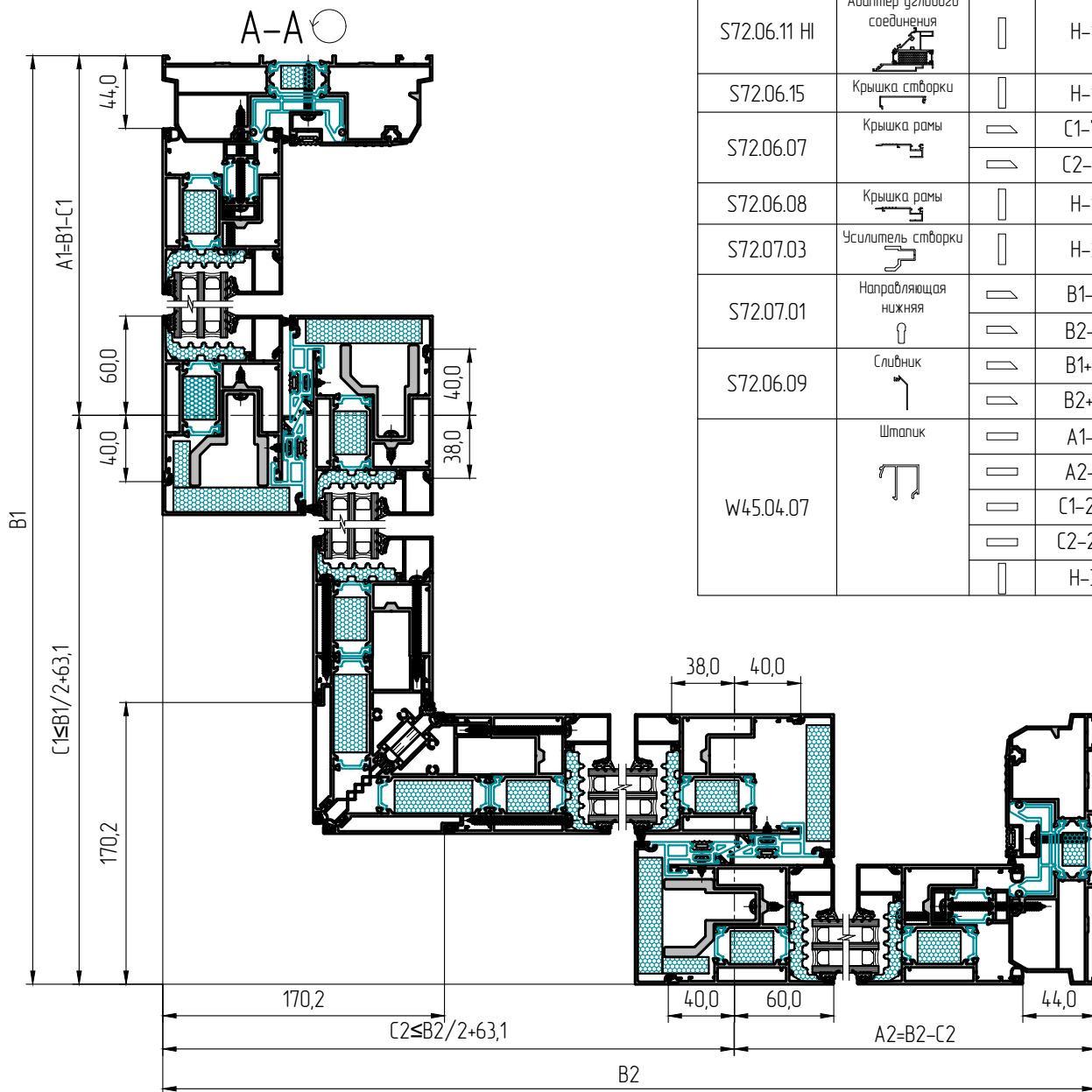
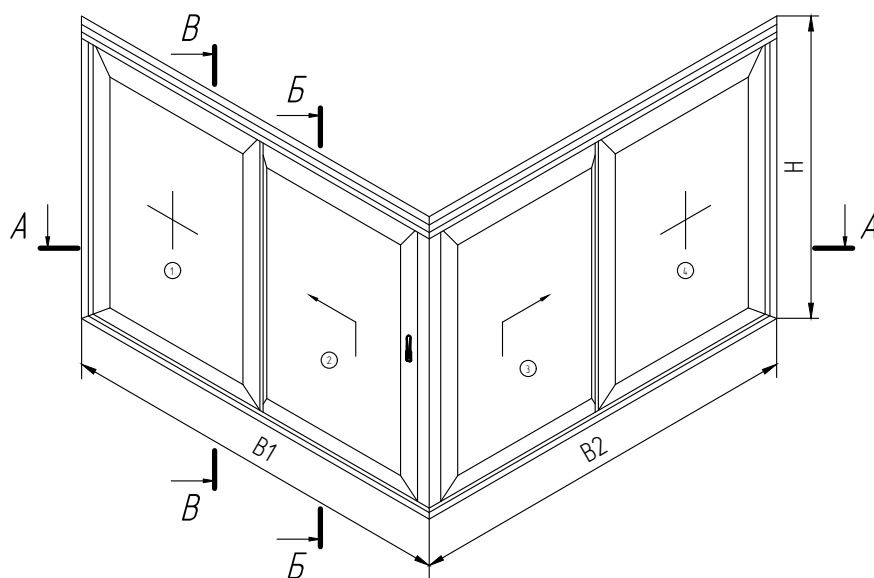
Спецификация алюминиевых деталей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		8
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		8
W45.08.03 L=12,2мм	Закладная		4
W45.08.03 L=20,2мм	Закладная		4
W45.08.03 L=43,7мм	Закладная		4
S72.09.03 L=12,2мм	Угловая закладная		2
S72.09.04 L=20,2мм	Угловая закладная		2
S72.09.05 L=43,7мм	Угловая закладная		2
S72.08.02	T-образная зак.		4
S72.08.04	T-образная зак.		4

Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		4(C1+C2)-1041
S72.10.02	Уплотнитель		4H-424
S72.10.03	Уплотнитель		4H+2(B1+B2)-565
S72.10.04	Уплотнитель		4H+5(B1+B2)-541
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружн.		9H+2(B1+B2)-3463
W45.10.08	Уплотнитель заполнений внутр.		8H+2(B1+B2)-3357
S72.10.05	Уплотнитель		2H-208
S72.10.07	Уплотнитель		4H-424
W45.10.02	Уплотнитель		3H-318
W72.10.02	Уплотнитель		2H+A1+A2-250
S72.10.06	Уплотнитель		2H-212
PB048.1000-FP	Щеточный уплотнитель		4H+2(C1+C2)-576

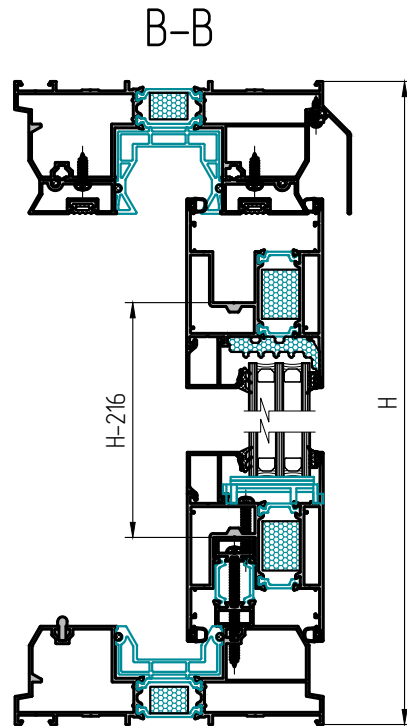
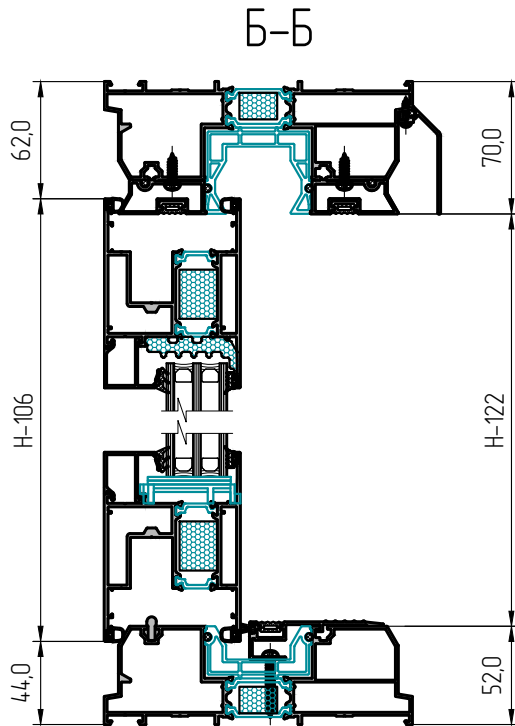
* Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.

Спецификация комплектующих				Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт	Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		2	BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления профиля рамы S72.06.03 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B1+B2-522}{300}+2$
S72.13.02	Заглушка		2				
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		4		Винт для крепления усилителя S72.07.03 к створке		$\frac{H-316}{300}+1$
S72.13.03	Заглушка		2				
S72.11.02	Заглушка		2		Винт для крепления усилителя S72.07.03 к импосту		$(\frac{H-158}{300}+1)*2$
S72.11.03	Заглушка		2				
S72.11.07	Влагоотводник		min 6*		Винт для крепления соединителя W72.07.01 к раме		$(\frac{H+A1+A2-491}{300}+3)*2$
S72.11.01	Заглушка		4				
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 6*		Винт для крепления Т-образных закладных		8
	Пластина под заполнение		**				
W72.13.01	Подкладка под заполнение		20	BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для соединения рам S72.01.07 HI и S72.01.03 HI		$(\frac{H+A1+A2-492}{300}+3)*2$
W45.14.01	Уголок выравнивающий		16				
W65.16.01	Выравнивающий элемент		16		Винт для крепления термовставки S72.12.06 к раме		$(\frac{C1+C2-320}{300}+2)*2$
W45.11.02	Угловой элемент		16				
S72.13.05	Заглушка углового адаптера		2		Винт для крепления заглушки S72.11.01 к раме		8
S72.13.06	Заглушка углового адаптера		2				
S72.09.02	Зацеп		$(\frac{H-706}{600}+1)*2$	BC 4,2x60 DIN7981 A2	Винт для крепления адаптера S72.06.11 HI к створке		$(\frac{H-206}{300}-1)*4$
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		40	BC 4,2x13 DIN7982 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.03 к раме		4
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		24		Винт для крепления импоста		8
M5x5 A2 DIN914 A2	Винт M5x5 для крепления Т-образной закладной S72.08.02		4	BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления зацепов S72.09.02 к угловому адаптеру		$(\frac{H-706}{600}+1)*4$
M6x16 DIN7991 A2	Винт для крепления угловых закладных		12	BC 4,8x19 DIN7982 A2	Винт для крепления заглушек S72.13.05 и S72.13.06		12
BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.10 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B1+B2-55}{300}+2$	Фурнитура	Комплект		***
BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления термовставки S72.12.05 к стойке створки		$(\frac{H-206}{300}+1)*2$	* Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10-39...10-48;			
	Винт для крепления термовставки S72.12.05 к импосту		$(\frac{H-158}{300}+1)*2$	** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;			
				*** Подбирать согласно рекомендации производителя.			

КОНСТРУКЦИЯ "ДВЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ, ДВЕ ФИКСИРОВАННЫЕ". ВИД СНАРУЖИ (угловое соединение под 90°)



Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.02	Рама верхняя		B1-59,5	1
			B2-59,5	1
S72.06.03	Рама верхняя		B1-161	1
			B2-161	1
S72.01.01 HI	Профиль рамы		B1	2
			B2	2
			H	2
S72.02.01 HI	Профиль створки		A1+4	2
			A2+4	2
			C1-130,2	2
			C2-130,2	2
		H-106	8	
S72.06.11 HI	Адаптер углового соединения		H-106	2
S72.06.15	Крышка створки		H-106	4
S72.06.07	Крышка рамы		C1-77,4	1
			C2-77,4	1
S72.06.08	Крышка рамы		H-122	2
S72.07.03	Усилитель створки		H-216	3
S72.07.01	Направляющая нижняя		B1-190	1
			B2-190	1
S72.06.09	Сливник		B1+14,7	1
			B2+14,7	1
W45.04.07	Штапик		A1-160	2
			A2-160	2
			C1-286,2	2
			C2-286,2	2
			H-306	8



Размер заполнения			
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Кол-во, шт
СПД 32 мм (1)	A1-178	H-280	1
СПД 32 мм (2)	C1-304,2	H-280	1
СПД 32 мм (3)	C2-304,2	H-280	1
СПД 32 мм (4)	A2-178	H-280	1


















Спецификация профилей термовставок				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.03	Термовставка для рамы		B1-78	1
			B2-78	1
			H-49	2
S72.12.04	Термовставка верхнего ригеля рамы		B1-78	1
			B2-78	1
S72.12.05	Термовставка для створки/импоста		H-106	4

Спецификация термовкладышей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термовкладыш		8H+2(B1+B2)-4508
S72.15.06	Термовкладыш		4H-424
S72.15.07	Термовкладыш		2H-212

Спецификация алюминиевых деталей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		16
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		16
W45.08.03 L=52,5мм	Закладная		8
S72.09.01 L=52,5мм	Угловая закладная		4
S72.07.04 L=150 мм	Подкладка между створкой и рамой		8

Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		4H+4(B1+B2)-1022
S72.10.02	Уплотнитель		4H-424
S72.10.03	Уплотнитель		6H+2(B1+B2)+C1+C2-1307
S72.10.04	Уплотнитель		4H+7(B1+B2)-1305
W45.10.01	Уплотнитель заполнения наружн.		9H+2(B1+B2)-5011
W45.10.08	Уплотнитель заполнения внутр.		8H+2(B1+B2)-4905
S72.10.07	Уплотнитель		4H-424
W45.10.02	Уплотнитель		3H-318
S72.10.06	Уплотнитель		2H-212
PB048.1000-FP	Щеточный уплотнитель		6H+C1+C2-792

* Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.

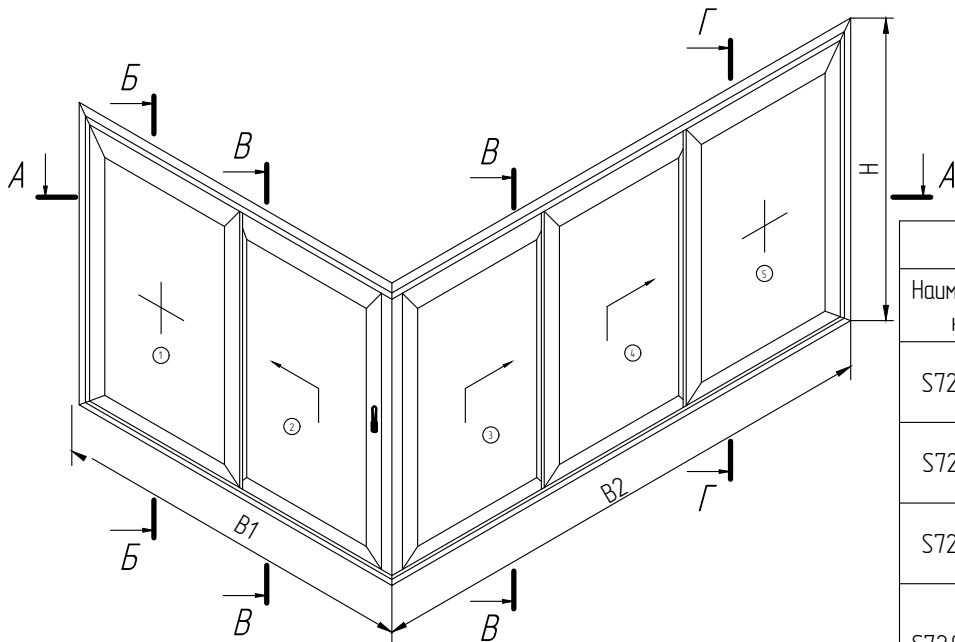
Спецификация комплектующих				Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт	Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		4	BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления профиля рамы S72.06.02 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B1+B2-319}{300}+2$
S72.13.02	Заглушка		4				
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		8				
S72.13.03	Заглушка		4		Винт для крепления профиля рамы S72.06.03 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B1+B2-522}{300}+2$
S72.11.02	Заглушка		4				
S72.11.06	Заглушка		2		Винт для крепления усилителя S72.07.03 к створке		$(\frac{H-316}{300}+1)*3$
S72.11.07	Влагоотводник		min 6*				
S72.11.04	Заглушка		4	BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.04 к раме		8
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 6*				
	Пластина под заполнение		**	BC 4,2x32 DIN7981 A2	Винт для крепления крышки S72.06.07 к раме		$\frac{C1+C2-354}{300}+2$
W72.13.01	Подкладка под заполнение		20				
W45.14.01	Уголок выравнивающий		32		Винт для крепления крышки S72.06.08 к раме		$(\frac{H-222}{300}+1)*2$
W65.16.01	Выравнивающие стягивающий угловой соединитель		16				
W45.11.02	Угловой элемент		16	BC 4,2x60 DIN7981 A2	Винт для крепления подкладки S72.07.04 L=150 мм к раме		16
S72.11.08	Заглушка		4				
S72.13.05	Заглушка углового адаптера		2	Винт для крепления адаптера S72.06.11 HI к створке		$(\frac{H-206}{300}-1)*4$	
S72.13.06	Заглушка углового адаптера		2				
S72.09.02	Зацеп		$(\frac{H-706}{600}+1)*2$	BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления зацепов S72.09.02 к угловому адаптеру		$(\frac{H-706}{600}+1)*4$
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		64				
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		16	Винт для крепления заглушки S72.11.06 к нижнему ригелю рамы		4	
M6x16 DIN7991 A2	Винт для крепления угловых закладных S72.09.01		8				
BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.09 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B1-85,3}{300}+1$	BC 4,8x19 DIN7982 A2	Винт для крепления заглушек S72.13.05 и S72.13.06		12
	Винт для крепления сливника S72.06.09 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B2-85,3}{300}+1$				
BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления термовставки S72.12.05 к стойке створки		$(\frac{H-206}{300}+1)*4$	Фурнитура	Комплект		***

* Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10-39..10-48;

** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

КОНСТРУКЦИЯ "ТРИ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ, ДВЕ ФИКСИРОВАННЫЕ". ВИД СНАРУЖИ (угловое соединение под 90°)



Размер заполнения

Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Кол-во, шт
СПД 32 мм (1)	A1-178	H-280	1
СПД 32 мм (2)	C1-395,2	H-280	1
СПД 32 мм (3)	C2-395,2	H-280	1
СПД 32 мм (4)	D-94	H-280	1
СПД 32 мм (5)	A2-178	H-280	1

Спецификация профилей термовставок

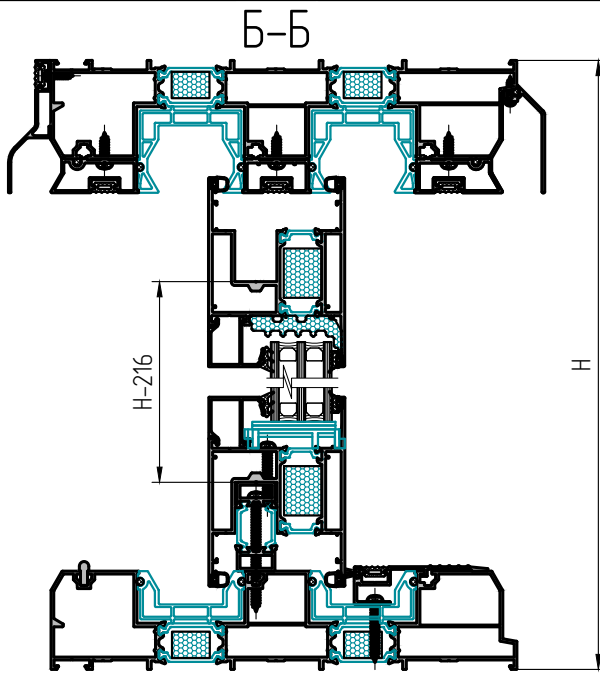
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.03			B1-78	1
			B2-78	1
			B1-169	1
			B2-169	1
			H-49	4
S72.12.04			B1-78	1
			B2-78	1
			B1-169	1
			B2-169	1
S72.12.05	Термовставка для створки/импоста		H-106	6

Спецификация алюминиевых деталей

Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		20
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		20
W45.08.03 L=52,5мм	Закладная		12
S72.09.01 L=52,5мм	Угловая закладная		6
S72.07.04 L=150 мм	Подкладка между створкой и рамой		8

Спецификация алюминиевых профилей

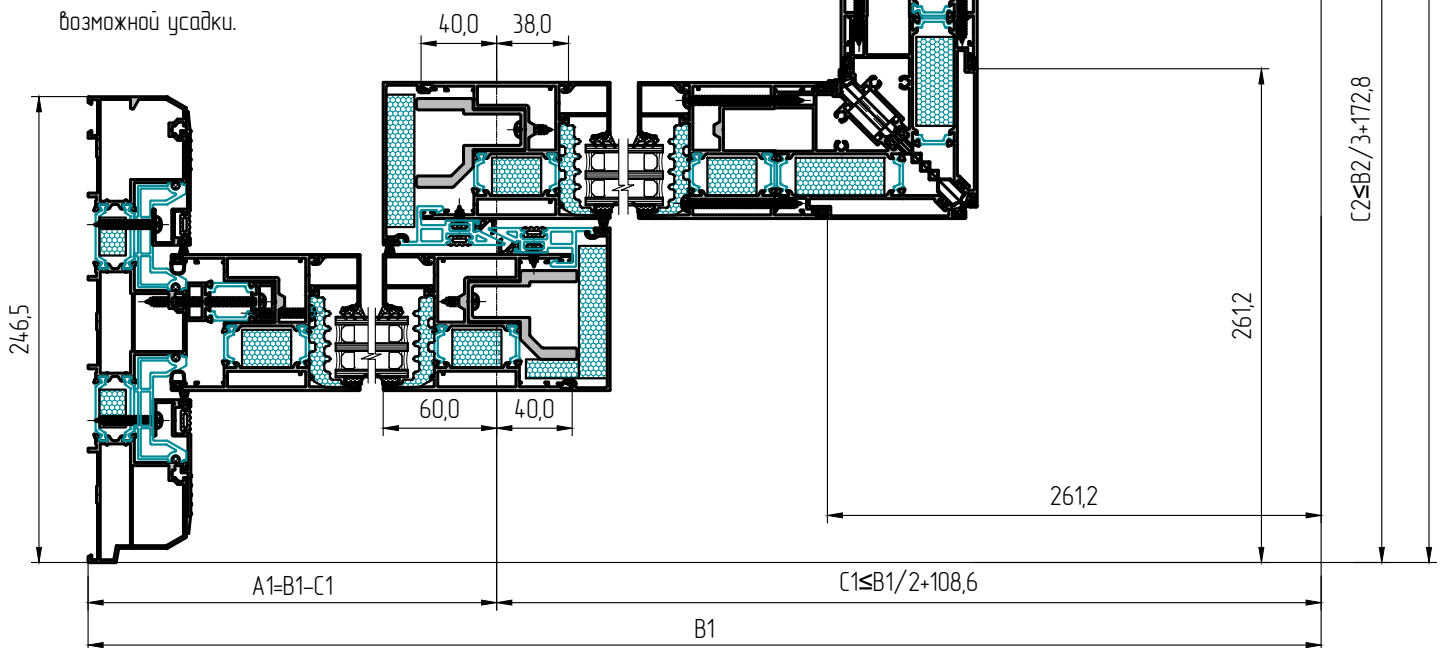
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.02	Рама верхняя		B1-59,5	1
			B2-59,5	1
S72.06.03	Рама верхняя		B1-252	1
			B2-252	1
S72.06.04	Рама верхняя		B1-161	1
			B2-161	1
S72.01.06 HI	Профиль рамы		B1	2
			B2	2
			H	2
S72.02.01 HI	Профиль створки		A1-4	2
			A2-4	2
			C1-221,2	2
			C2-221,2	2
			D+80	2
S72.06.11 HI	Адаптер углового соединения		H-106	2
			H-106	2
S72.06.15	Крышка створки		H-106	6
S72.06.07	Крышка рамы		B1-67,4	1
			B2-A2-77,4	1
			H-124,9	1
S72.06.08	Крышка рамы		H-122	3
F50.07.07	Уголок		H-122	1
S72.07.03	Усилитель створки		H-216	4
S72.07.01	Направляющая нижняя		B1-281	1
			B2-281	1
			B2-C2+8	1
S72.06.09	Сливник		B1+14,7	1
			B2+14,7	1
S72.06.10	Сливник		B1-268,8	1
			B2-268,8	1
W45.04.07	Штапик		A1-160	2
			A2-160	2
			C1-377,2	2
			C2-377,2	2
			D-76	2
			H-306	10

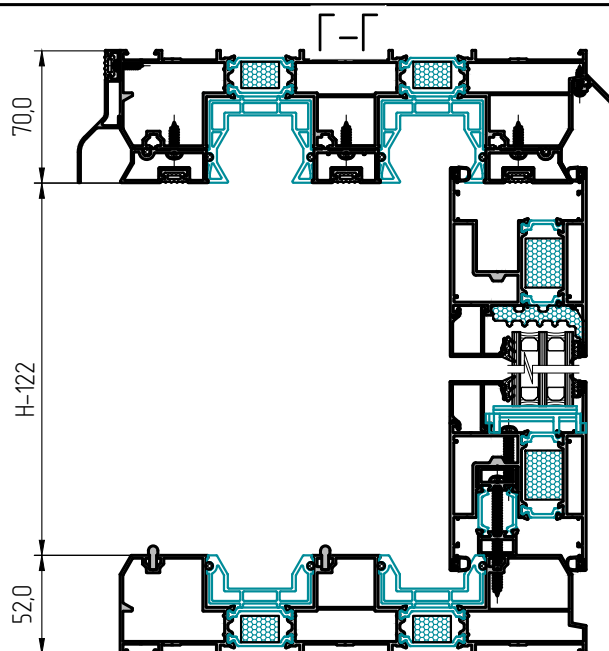
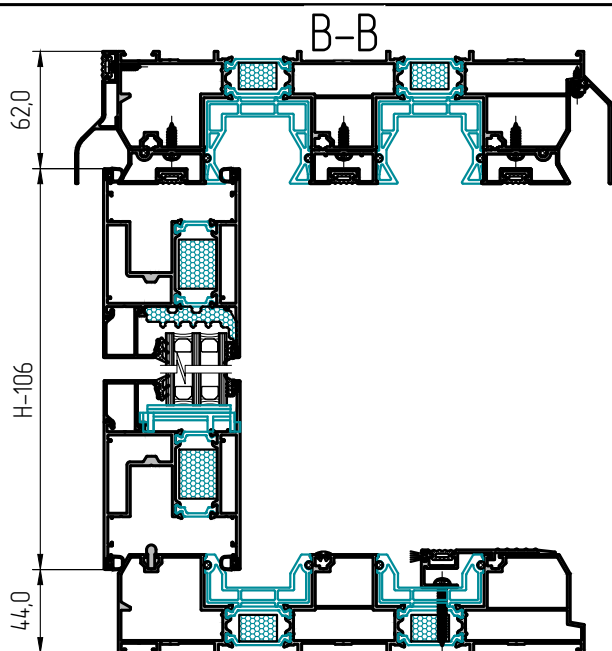


Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термовкладыш		$10H+2(B1+B2)-4880$
S72.15.06	Термовкладыш		$6H-636$
S72.15.07	Термовкладыш		$3H-318$

Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		$4H+4(B1+B2)-1905$
S72.10.02	Уплотнитель		$6H-636$
S72.10.03	Уплотнитель		$10H+5(B1+B2)-A2-2790$
S72.10.04	Уплотнитель		$8H+11(B1+B2)-3035$
W45.10.01	Уплотнитель заполнения наружн.		$11H+2(B1+B2)-4218$
W45.10.08	Уплотнитель заполнения внутр.		$10H+2(B1+B2)-4112$
S72.10.07	Уплотнитель		$4H-424$
W45.10.02	Уплотнитель		$3H-318$
S72.10.06	Уплотнитель		$2H-212$
S72.10.05	Уплотнитель		$C1+C2-400$
PB048.1000-FP	Щеточный уплотнитель		$9H+B1+B2-A2-1119$

* Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.





Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		6
S72.13.02	Заглушка		6
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		12
S72.13.03	Заглушка		6
S72.11.02	Заглушка		6
S72.11.06	Заглушка		3
S72.11.07	Влагоотводник		min 8*
S72.11.04	Заглушка		6
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 8*
	Пластина под заполнение		**
W72.13.01	Подкладка под заполнение		26
W45.14.01	Уголок выравнивающий		40
W65.16.01	Выравнивающий элемент		20
W45.11.02	Угловой элемент		20
S72.11.08	Заглушка		4
S72.13.05	Заглушка углового адаптера		2
S72.13.06	Заглушка углового адаптера		2
S72.09.02	Зацеп		$\frac{H-706}{600}+1$ *2
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		80
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		24
M6x16 DIN7991 A2	Винт для крепления угловых закладных		12
BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления слобника S72.06.09		$\frac{B1+B2-170,6}{300}+2$
	Винт для крепления слобника S72.06.10		$\frac{B1+B2-737,6}{300}+2$
BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления термовставки S72.12.05 к стойке створки		$\frac{H-206}{300}+1$ *6

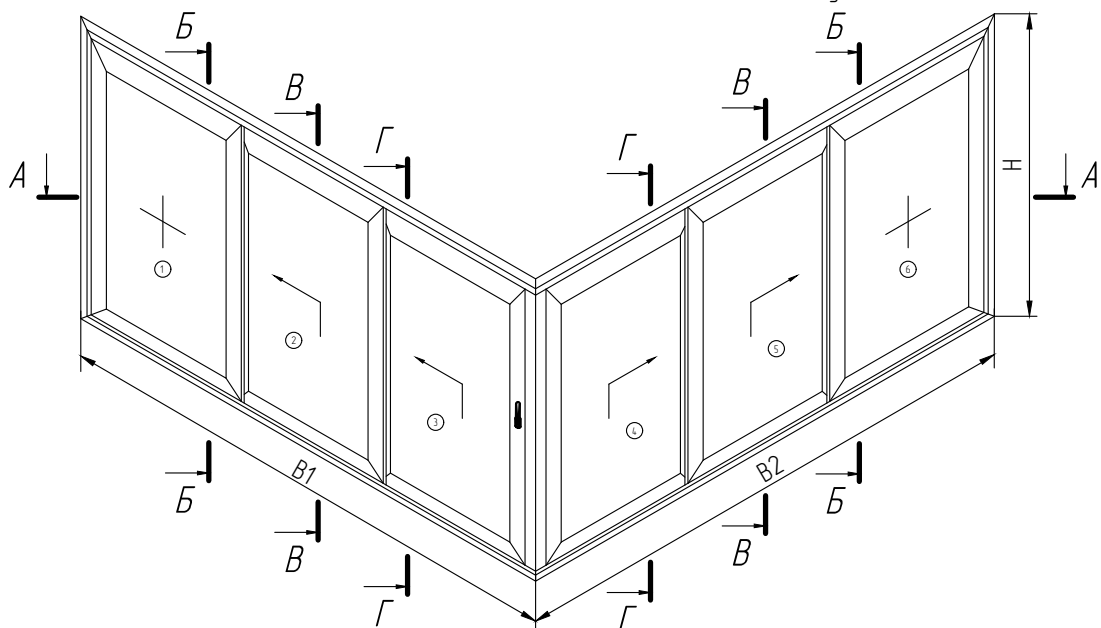
Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления профиля рамы S72.06.02 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B1+B2-319}{300}+2$
	Винт для крепления профиля рамы S72.06.03 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B1+B2-704}{300}+2$
	Винт для крепления профиля рамы S72.06.04 к верхнему ригелю рамы		$\frac{B1+B2-522}{300}+2$
	Винт для крепления к створке усилителя S72.07.03		$\frac{H-316}{300}+1$ *4
BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.04 к раме		12
BC 4,2x32 DIN7981 A2	Винт для крепления крышки S72.06.07 к раме		$\frac{H+B1+B2-A2-569}{300}+3$
	Винт для крепления крышки S72.06.08 к раме		$\frac{H-222}{300}+1$ *3
BC 4,2x60 DIN7981 A2	Винт для крепления створки к подкладке S72.07.04 L=150 мм		16
	Винт для крепления к раме подкладки S72.07.04 L=150 мм		16
BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления адаптера S72.06.11 HI к створке		$\frac{H-206}{300}-1$ *4
	Винт для крепления зацепов S72.09.02 к углу адаптеру		$\frac{H-706}{600}+1$ *4
BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления заглушки S72.11.06 к раме		6
	Винт для крепления заглушек S72.13.05 и S72.13.06		12
Фурнитура	Комплект		***

* Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10-39...10-48;

** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

КОНСТРУКЦИЯ "ЧЕТЫРЕ РАЗДВИЖНЫЕ СТВОРКИ, ДВЕ ФИКСИРОВАННЫЕ". ВИД СНАРУЖИ (угловое соединение под 90°)



Спецификация алюминиевых профилей					Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт	Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.06.02	Рама верхняя 		B1-59,5	1	S72.06.07	Крышка рамы 		B1-A1-77,4	1
			B2-59,5	1				B2-A2-77,4	1
S72.06.03	Рама верхняя 		B1-252	1	S72.06.08	Крышка рамы 		H-122	4
			B2-252	1	F50.07.07	Узелок 		H-122	2
S72.06.04	Рама верхняя 		B1-161	1	S72.07.03	Усилитель створки 		H-216	6
			B2-161	1			S72.07.01	Направляющая нижняя 	
S72.01.06 HI	Профиль рамы 		B2	2		B2-281			1
			H	2		B1-C1+8			1
S72.02.01 HI	Профиль створки 		A1-4	2	S72.06.09	Слибник 			
			A2-4	2				B2+14,7	1
			C1-221,2	2	S72.06.10	Слибник 		B1-268,8	1
			C2-221,2	2				B2-268,8	1
			D1+80	2	W45.04.07	Штапик 		A1-160	2
			D2+80	2				A2-160	2
	H-106	12		C1-377,2			2		
	H-106	2		C2-377,2			2		
S72.06.11 HI	Адаптер углового соединения 		H-106	2		D1-76	2		
S72.06.15	Крышка створки 		H-106	8		D2-76	2		
						H-306	12		

Размер заполнения			
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Кол-во, шт
СПД 32 мм (1)	A1-178	H-280	1
СПД 32 мм (2)	D1-94	H-280	1
СПД 32 мм (3)	C1-395,2	H-280	1
СПД 32 мм (4)	C2-395,2	H-280	1
СПД 32 мм (5)	D2-94	H-280	1
СПД 32 мм (6)	A2-178	H-280	1

Спецификация алюминиевых деталей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W45.08.09 L=7,5мм	Закладная		24
W45.08.09 L=9,5мм	Закладная		24
W45.08.03 L=52,5мм	Закладная		12
S72.09.01 L=52,5мм	Угловая закладная		6
S72.07.04 L=150 мм	Подкладка между створкой и рамой		8

Спецификация термовкладышей

Наименование	Назначение	Эскиз	Размер, мм
W72.15.01	Термовкладыш		$12H+2(B1+B2)-5548$
S72.15.06	Термовкладыш		8H-848
S72.15.07	Термовкладыш		4H-424

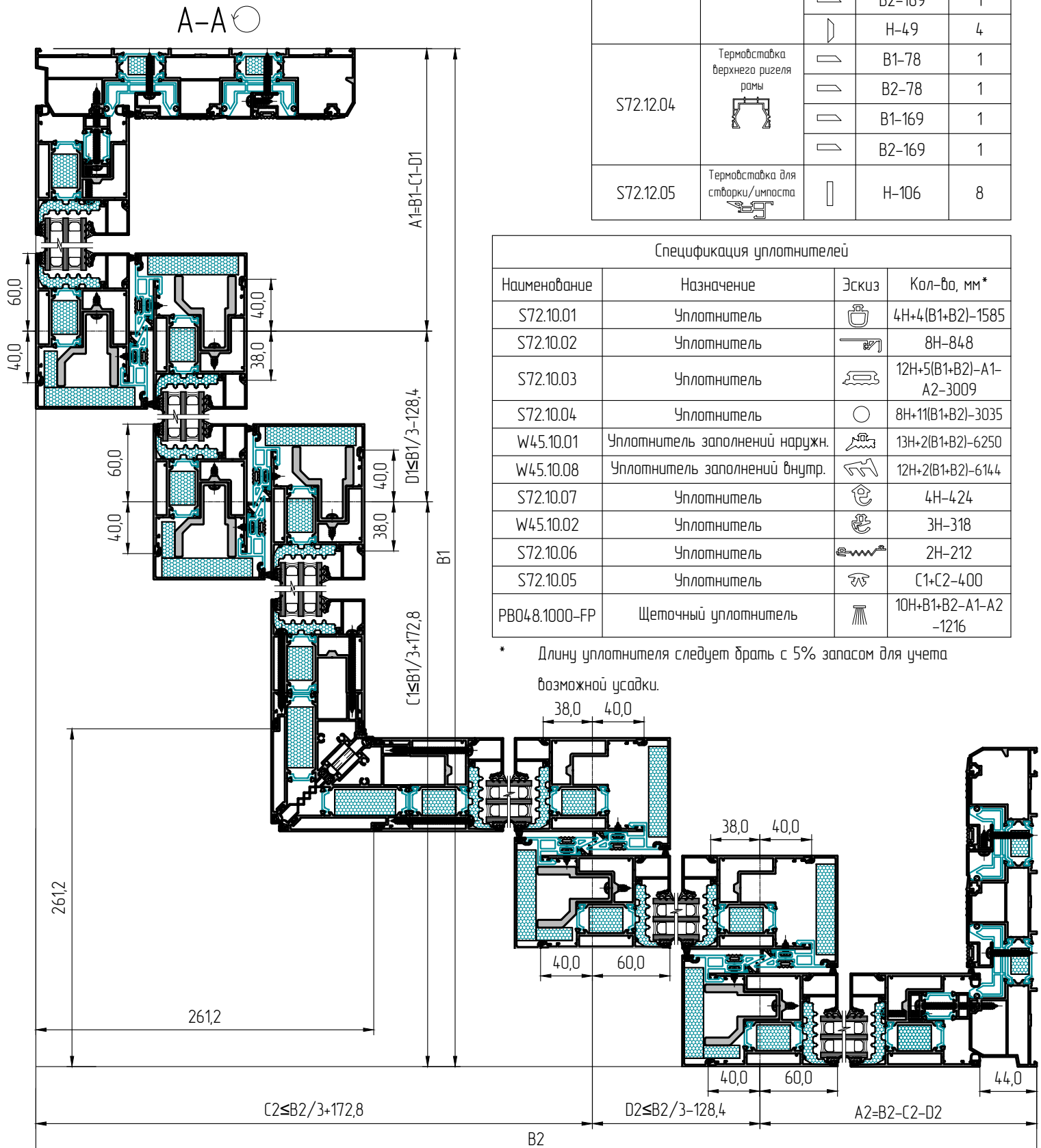
Спецификация профилей термовставок

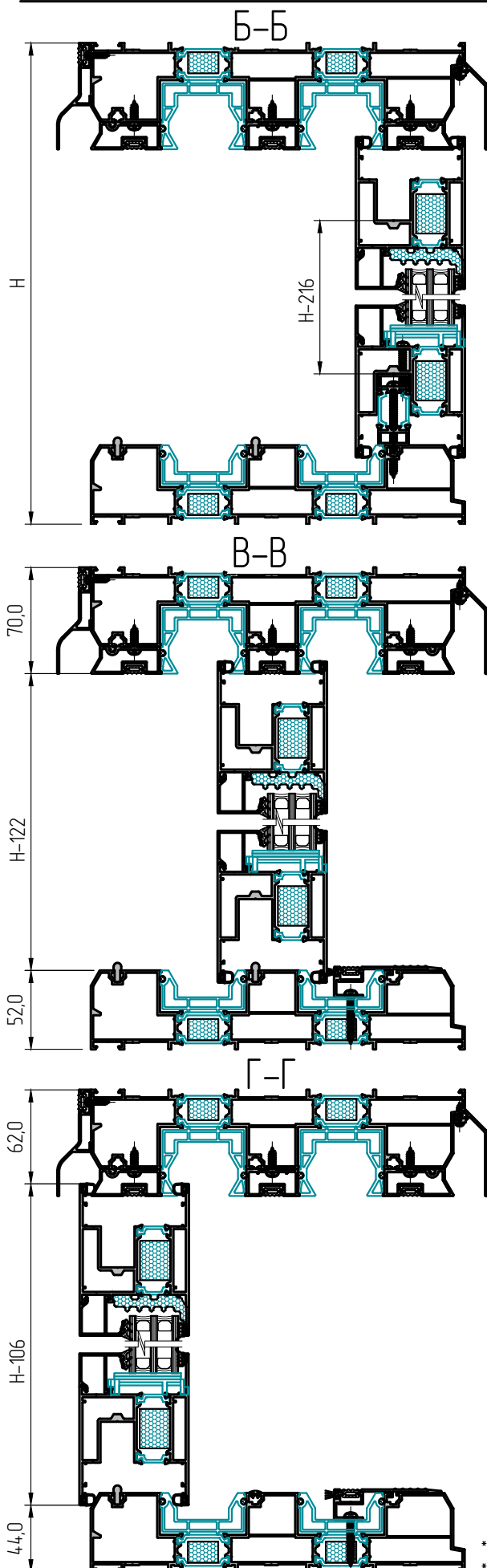
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
S72.12.03	Термовставка для рамы 		B1-78	1
			B2-78	1
			B1-169	1
			B2-169	1
			H-49	4
S72.12.04	Термовставка верхнего ригеля рамы 		B1-78	1
			B2-78	1
			B1-169	1
			B2-169	1
S72.12.05	Термовставка для створки/шпалста 		H-106	8

Спецификация уплотнителей

Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм*
S72.10.01	Уплотнитель		$4H+4(B1+B2)-1585$
S72.10.02	Уплотнитель		8H-848
S72.10.03	Уплотнитель		$12H+5(B1+B2)-A1-A2-3009$
S72.10.04	Уплотнитель		$8H+11(B1+B2)-3035$
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружн.		$13H+2(B1+B2)-6250$
W45.10.08	Уплотнитель заполнений внутр.		$12H+2(B1+B2)-6144$
S72.10.07	Уплотнитель		4H-424
W45.10.02	Уплотнитель		3H-318
S72.10.06	Уплотнитель		2H-212
S72.10.05	Уплотнитель		$C1+C2-400$
PB04.8.1000-FP	Щеточный уплотнитель		$10H+B1+B2-A1-A2-1216$

* Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки.





Спецификация комплектующих

Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
S72.13.01	Заглушка		8
S72.13.02	Заглушка		8
31x8,6x0,8	Пружина сжатия		16
S72.13.03	Заглушка		6
S72.11.02	Заглушка		8
S72.11.06	Заглушка		4
S72.11.07	Влагоотводник		min 10*
S72.11.04	Заглушка		8
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		min 10*
	Пластина под заполнение		**
W72.13.01	Подкладка под заполнение		32
W45.14.01	Уголок выравнивающий		48
W65.16.01	Выравнивающий элемент		24
W45.11.02	Угловой элемент		24
S72.11.08	Заглушка		4
S72.13.05	Заглушка углового адаптера		2
S72.13.06	Заглушка углового адаптера		2
S72.09.02	Зацеп		$(\frac{H-706}{600}+1)*2$
Нагель 5x13,5	Нагель (штифт) 5x13,5		96
DR 1015 5x10 A2	Нагель (штифт) 5x10		24
M6x16 DIN7991 A2	Винт для крепления угловых закладных		12
BC 2,9x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника S72.06.09		$\frac{B1+B2-170,6}{300}+2$
	Винт для крепления сливника S72.06.10		$\frac{B1+B2-737,6}{300}+2$
BC 4,2x9,5 DIN7981 A2	Винт для крепления к створке термовставки S72.12.05		$(\frac{H-206}{300}+1)*8$
BC 4,2x16 DIN7981 A2	Винт для крепления профиля рамы S72.06.02 к раме		$\frac{B1+B2-319}{300}+2$
	Винт для крепления профиля рамы S72.06.03 к раме		$\frac{B1+B2-704}{300}+2$
	Винт для крепления профиля рамы S72.06.04 к раме		$\frac{B1+B2-522}{300}+2$
BC 4,2x25 DIN7981 A2	Винт для крепления к створке усилителя S72.07.03		$(\frac{H-316}{300}+1)*6$
	Винт для крепления заглушки S72.11.04		16
BC 4,2x32 DIN7981 A2	Винт для крепления крышки S72.06.07		$\frac{B1+B2-A1-A2-354}{300}+2$
	Винт для крепления крышки S72.06.08		$(\frac{H-222}{300}+1)*4$
	Винт для крепления створки к подкладке S72.07.04 L=150 мм		16
BC 4,2x60 DIN7981 A2	Винт для крепления к раме подкладки S72.07.04 L=150 мм		16
	Винт для крепления адаптера S72.06.11 HI к створке		$(\frac{H-206}{300}-1)*4$
BC 4,2x19 DIN7982 A2	Винт для крепления зацепов S72.09.02		$(\frac{H-706}{600}+1)*4$
	Винт для крепления заглушки S72.11.06		8
BC 4,8x19 DIN7982 A2	Винт для крепления заглушек S72.13.05 и S72.13.06		12
Фурнитура	Комплект		***

* Количество определить по схеме мех. обработки нижнего ригеля рамы стр. 10-47;

** Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.