TATPROF

WINDOW SYSTEMS



TWS 45

БЛОКИ ОКОННЫЕ БЕЗ ТЕРМОРАЗРЫВА

СОДЕРЖАНИЕ

01 Описание системы

02 Условные обозначения

03 Габариты конструкций

04 Номенклатура

05 Фурнитура

06 Таблицы остекления

07 Основные сечения

08 Обработка и сборка

09 Примеры расчета типовых конструкций

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

TATPROF

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

TWS 45 NI –оконная система профилей без терморазрыва с монтажной глубиной 45 мм для рам и 53 мм для створок. Данная система разработана для создания оконных блоков в соответствии с ГОСТ 22233–2018 / Профили прессованные из алюминиевых сплавов для ограждающих конструкций, ГОСТ 21519–2022 / Блоки оконные из алюминиевых сплавов.

Базовые профили серии подразделяются на три типоразмера по высоте: 25 мм, 36 мм и 52 мм, что позволяет оптимизировать разрабатываемые проекты.

Конструкции собираются с использованием современных угловых, Т–образных соединителей, которые позволяют производить сборку угла конструкции нагелями при сохранении возможности использования углообжимного станка. Так же используются шарнирные закладные, с помощью которых возможно изготовление окон нестандартных форм.

В основу системы заложен "Европаз V.01", который позволяет применять фурнитуру различных производителей.

Благодаря широкому ассортименту штапиков и уплотнителей возможна установка заполнения от 4 мм до 24 мм.

При сборке изделий требуются минимальные обработки. Применение спецоборудования (ручных прессов) позволяет обеспечить высокую точность производимых операций и удобство в эксплуатации.

В оконной системе TWS45 обозначения номенклатуры профилей и комплектующих структурированы по следующей системе нумерации:

W 45. 01. 01

- 01 – Порядковые номера в подгруппах
- 01. – Подгруппы профилей:
  - 01 – профили рамы
  - 02 – профили створки
  - 03 – профили импоста
  - 04 – профили штапиков
  - 05 – профили стоек
  - 06 – профили адаптеров, доборные
  - 07 – профили дополнительные
  - 08 – профили закладных
  - 09 – элементы сборочные из алюминиевых профилей
  - 10 – уплотнители
  - 11 – изделия литые из EPDM
  - 12 – профили пластиковые
  - 13 – изделия литые пластиковые
  - 14 – изделия стальные
  - 15 –изделия из вспененного полиэтилена
  - 16 – изделия литые алюминиевые
  - 20 – оснастка
- 45. – Монтажная глубина
- W – Группа систем

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 сайте www.tatprof.ru

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

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Арт.	Артикул для заказа изделия
H	Высота
B	Ширина
h, h1, h2	Высота заполнения
b, b1, b2	Ширина заполнения
Ix	Момент инерции по оси x
Iy	Момент инерции по оси y
Wx	Момент сопротивления по оси x
Wy	Момент сопротивления по оси y
	Количество изделий в упаковке
3D	3D модель детали
	Комплектующие должны устанавливаться в места определенные знаками ① ② ...
L R	Устанавливается та или иная закладная в зависимости от расположения профиля
((((((	Герметик

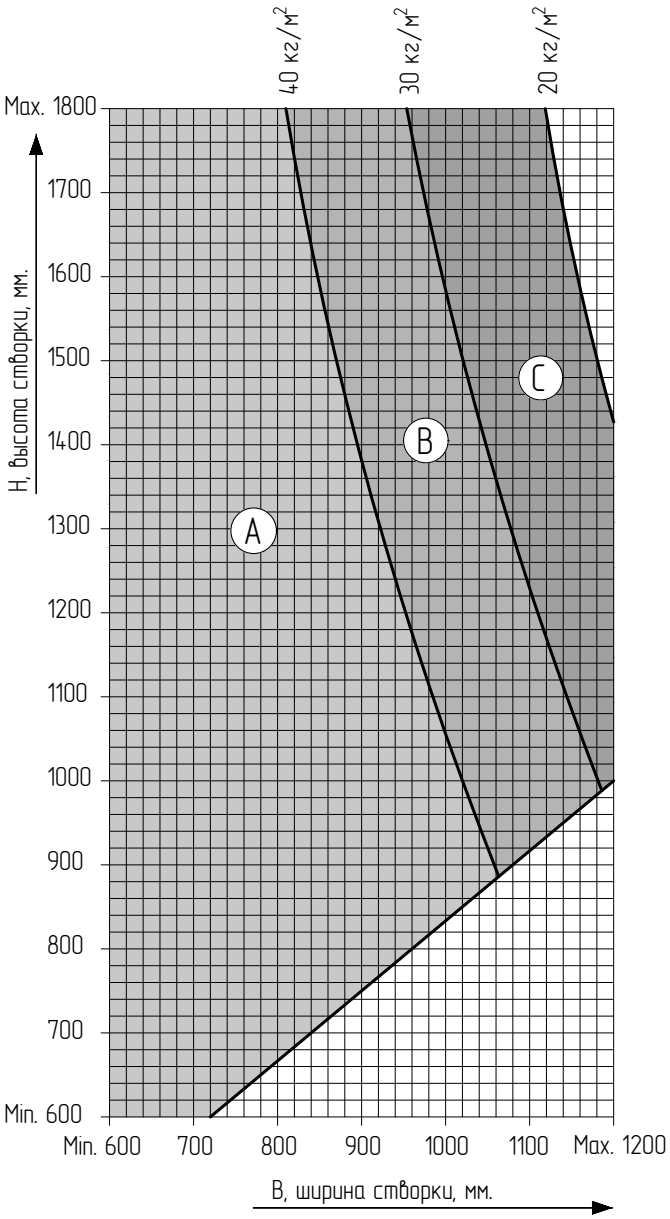
	Внимание
00-00	Смотрите страницу
	Наименование профилей в которых используется данная операция
	Возможные варианты исполнения
	Использовать силиконовый атмосферостойкий герметик
	Использовать двухкомпонентный клей
	Использовать клей EPDM
W65.20.01	Применяемый пневмопресс
W45.20.01	Применяемый штамп
000000	Применяемые ножи
	Отрезать ножом
M 4,0 Н*м	Закрутить с моментом

	Измерить
	Разметить
⌀0,0	Сверлить диаметром
⌀0,0	Фрезеровать
∠ 45°	Отрезать под углом
= E	Отрезать по размеру
	Нанести валиком
	Очистить поверхность
	Ударить по
	Надавить на
	Использовать ролик для установки уплотнителя

ГАБАРИТЫ КОНСТРУКЦИЙ

W45.02.01
W45.02.04

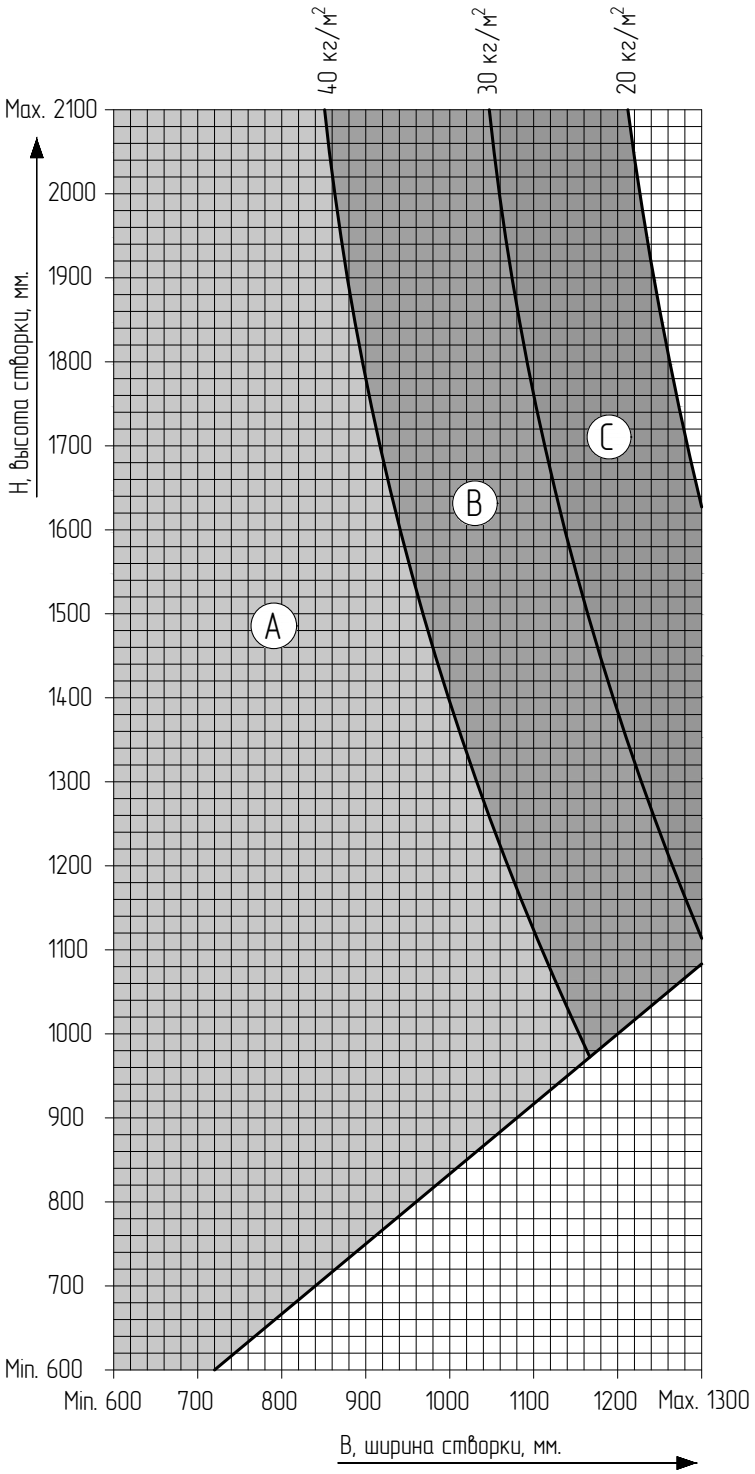
Рекомендации по применению оконных блоков системы TWS 45 из профилей W45.02.01, W45.02.04



H, B – высота и ширина створки по фальцу.
Данный график не учитывает работу фурнитуры.

Рекомендации по применению оконных блоков системы TWS 45 из профилей W45.02.02, W45.02.05

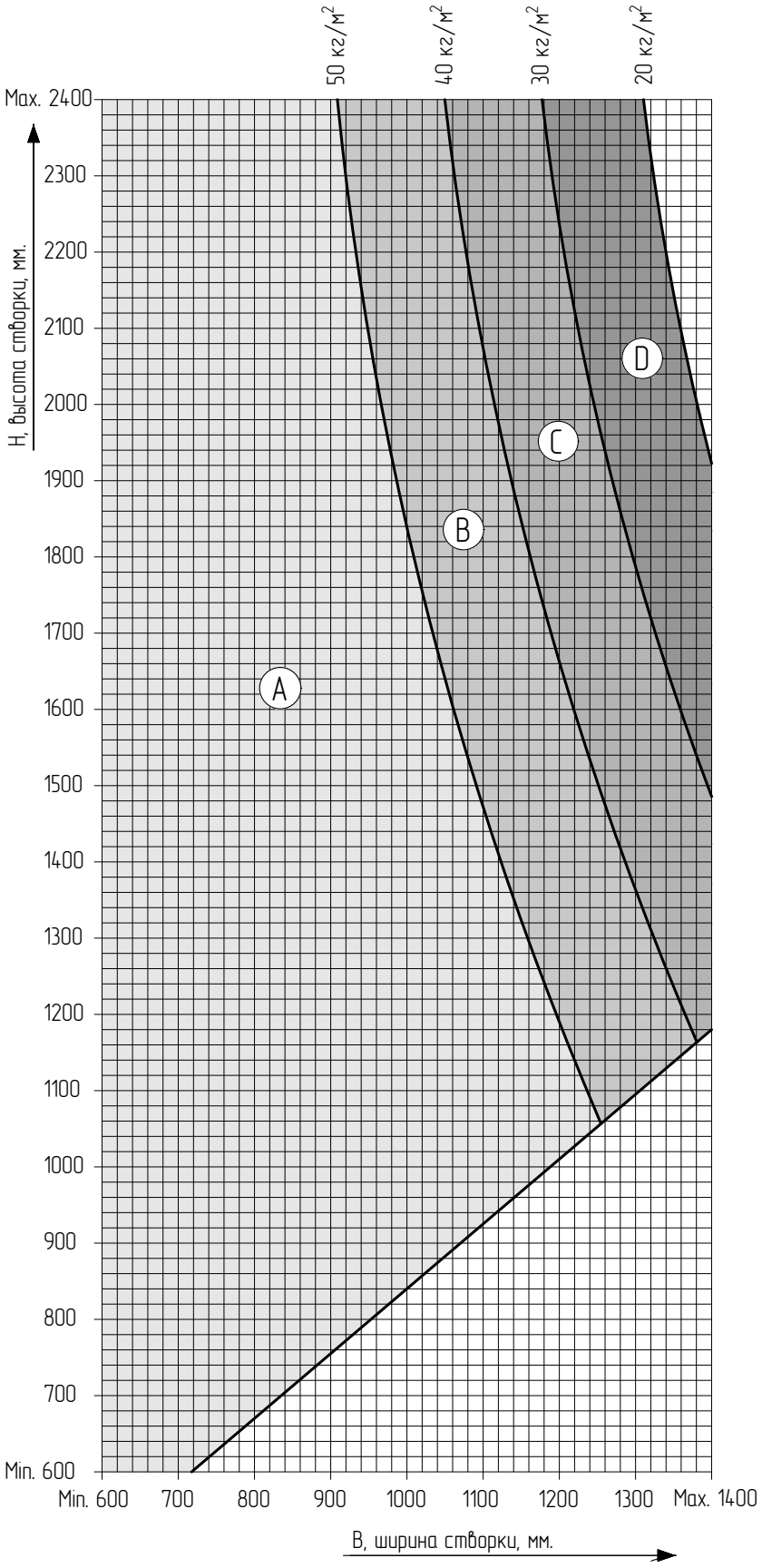
W45.02.02
W45.02.05



H, B – высота и ширина створки по фальцу.
Данный график не учитывает работу фурнитуры.

W45.02.03
W45.02.06

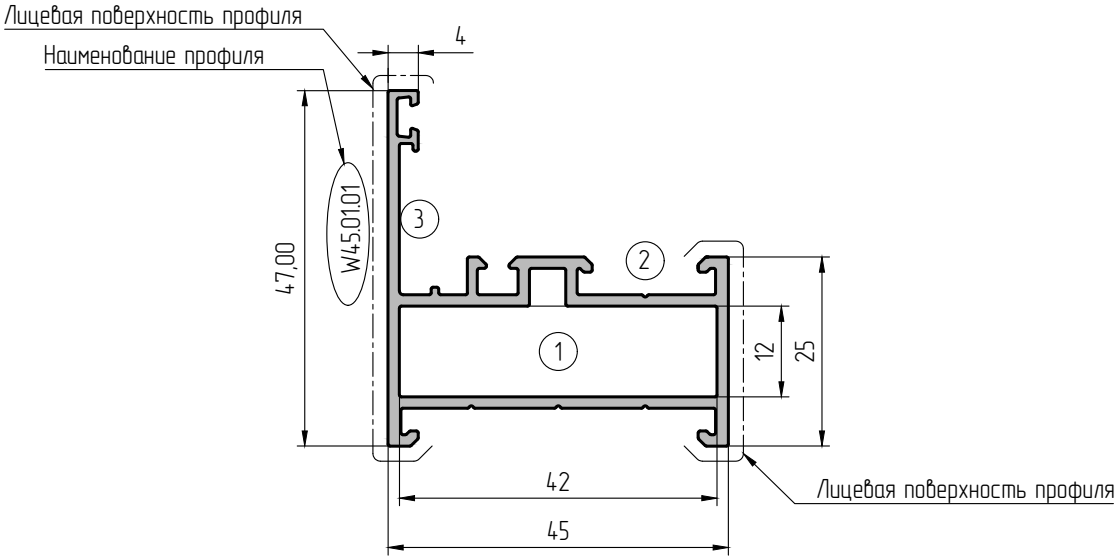
Рекомендации по применению оконных блоков системы TWS 45 из профилей W45.02.03, W45.02.06



H, B – высота и ширина створки по фальцу.
Данный график не учитывает работу фурнитуры.

НОМЕНКЛАТУРА

Масштаб профиля 1:1



Наименование профиля

Артикул профиля для заказа

W45.01.01	230000
Профиль рамы 25 мм	

Геометрические характеристики

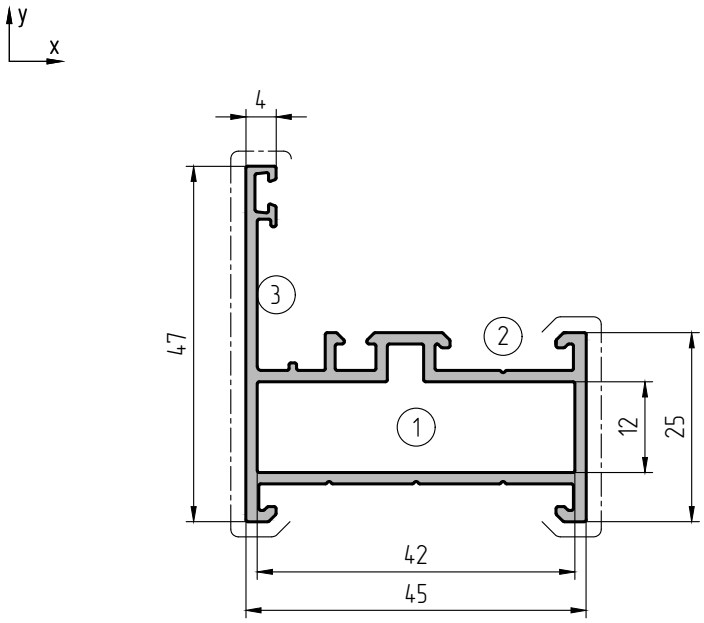
Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
3,46 / 1,15	7,61 / 2,98	261

Наружный периметр профиля

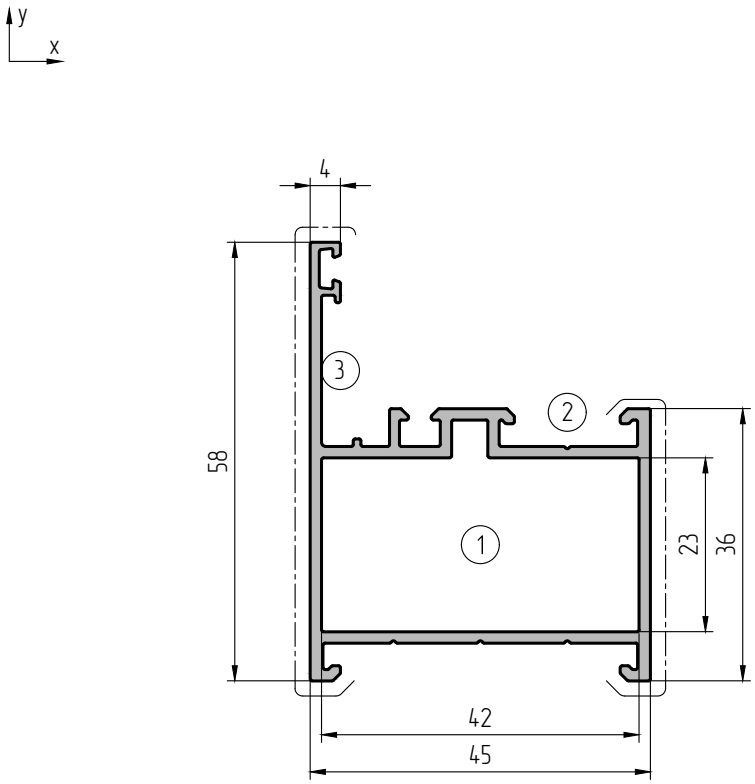
Наименование		Арт.	
Закладные углового соединения			
W45.08.02 L=41,5 мм	1	230834	36
Закладные Т-образного соединения			
W45.08.14 L=11,5 мм	2	230835	58
Шарнирные закладные			
W45.09.12 L=41,4 мм	1	253311	48
W45.09.16 L=41,4 мм	2	253315	4
Стягивающие, выравнивающие уголки			
W45.16.02	3	273301	250
W45.16.03	L R	273302	250
W45.16.04	3	273303	250
W45.13.03	3	264302	100
W45.13.07	3	264306	100

Обозначения пиктограмм и сокращений смотреть на стр 02-01

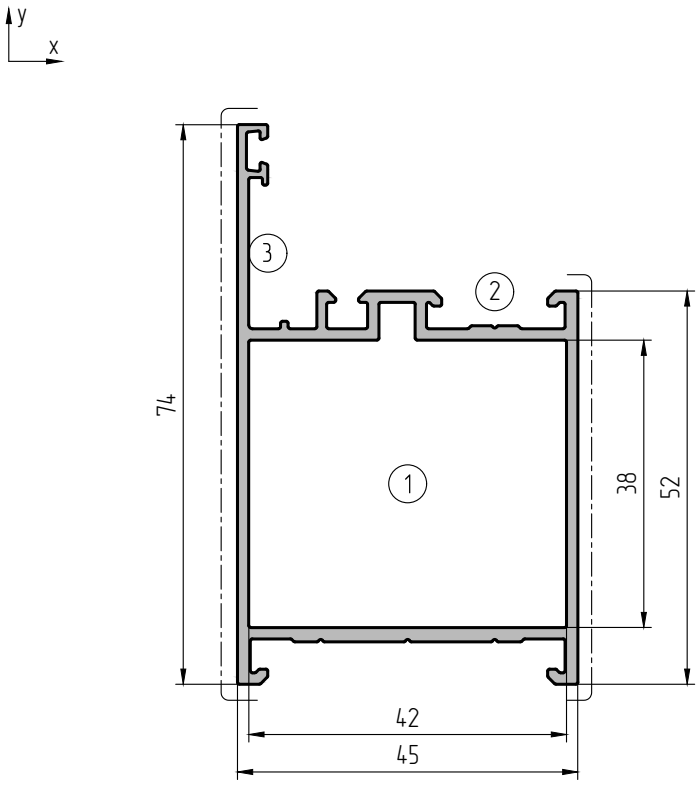
Комплектующие для профиля



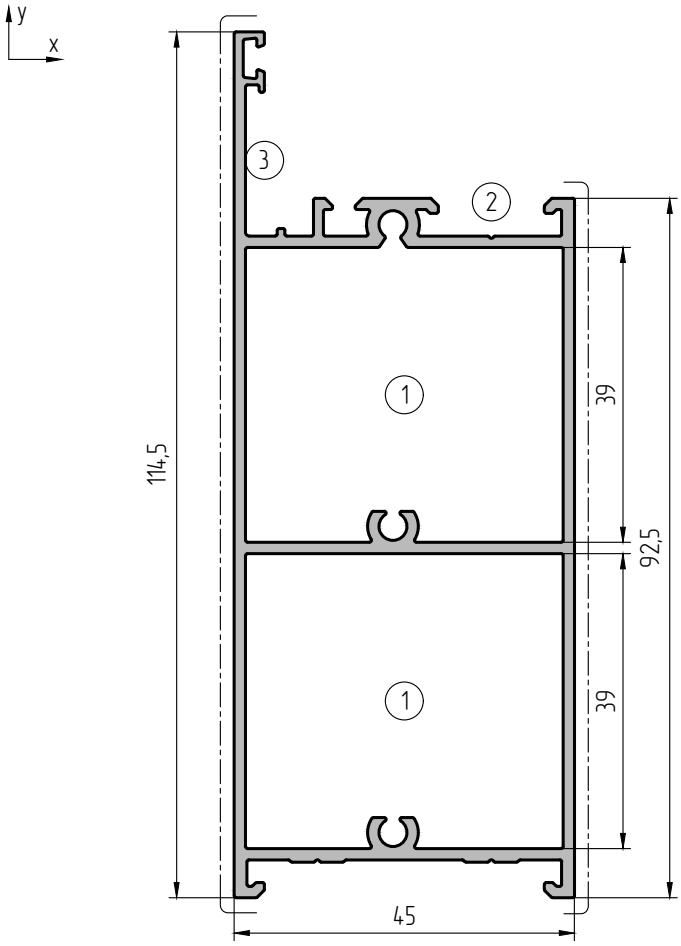
W45.01.01			230000	
Профиль рамы 25 мм				
Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3		P мм	
3,46 / 1,15	7,61 / 2,98		261	
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.02 L=41,5 мм		①	230834	36
Закладные Т-образного соединения				
W45.08.14 L=11,5 мм		②	230835	58
Шарнирные закладные				
W45.09.12		①	253311	48
W45.09.16		②	253315	4
Стягивающие, выравнивающие уголки				
W45.16.02		③	273301	250
W45.16.03		L R	273302	250
W45.16.04		③	273303	250
W45.13.03		③	264302	100
W45.13.07		③	264306	100



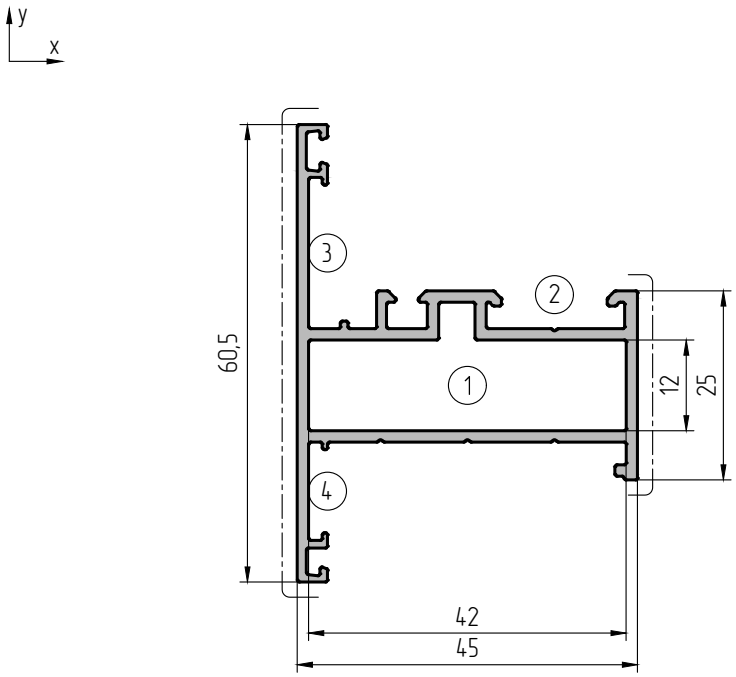
W45.01.02			230001	
Профиль рамы 36 мм				
Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3		P мм	
7,11 / 2,03	9,2 / 3,65		282	
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.05 L=41,5 мм		①	230836	60
Закладные Т-образного соединения				
W45.08.14 L=22,5 мм		②	230837	74
Шарнирные закладные				
W45.09.13		①	253312	16
W45.09.16		②	253315	4
Стягивающие, выравнивающие уголки				
W45.16.02		③	273301	250
W45.16.03		L R	273302	250
W45.16.04		③	273303	250
W45.13.03		③	264302	100
W45.13.07		③	264306	100



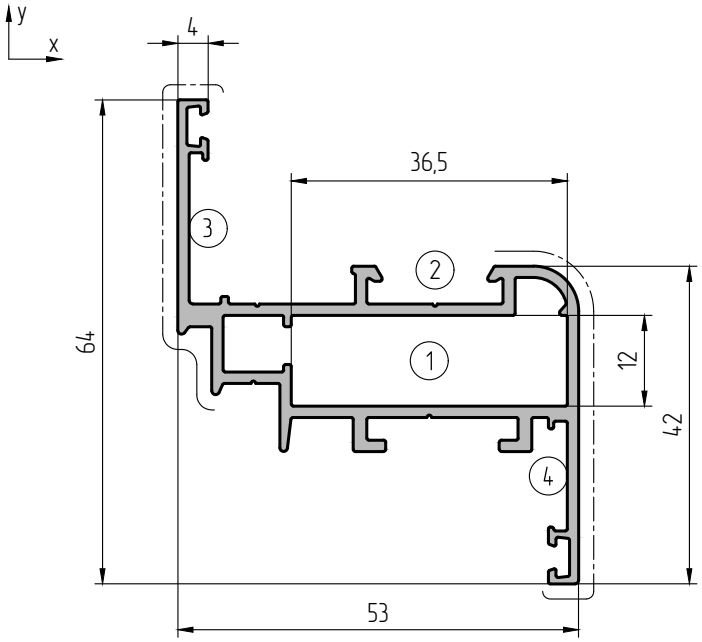
W45.01.03			230002	
Профиль рамы 52 мм				
Ix см⁴ / Wx см³		Iy см⁴ / Wy см³		P мм
16,41 / 3,83		11,7 / 4,73		317
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.09 L=41,4 мм		①	230831	36
W45.16.01		①	273300	50
Закладные Т-образного соединения				
W45.08.14 L=37,5 мм		②	230832	44
Шарнирные закладные				
⊥ W45.09.16		②	253315	4
Стягивающие, выравнивающие уголки				
⊥ W45.16.02		③	273301	250
⊥ W45.16.03		L R	273302	250
∟ W45.16.04		③	273303	250
∟ W45.13.03		③	264302	100
⊥∟ W45.13.07		③	264306	100



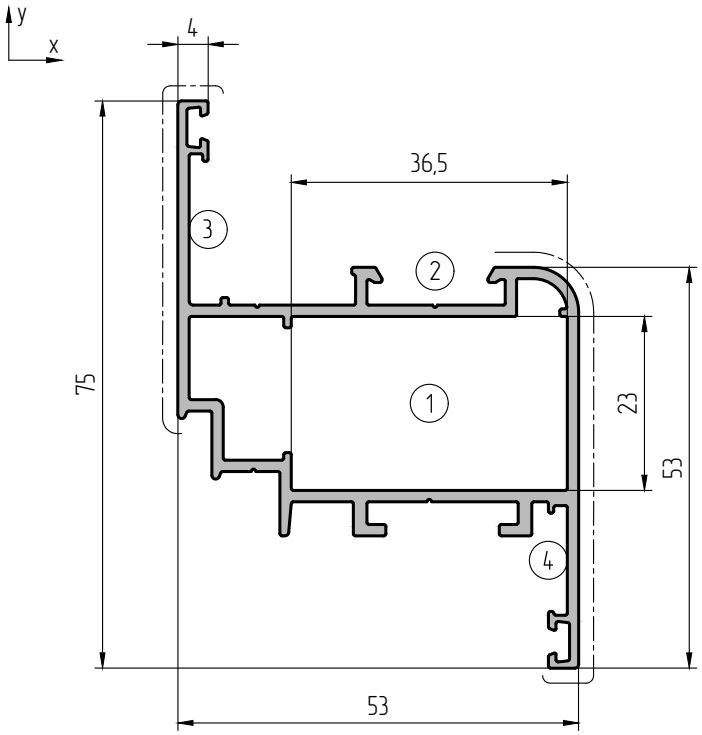
W45.01.04			230003	
Профиль рамы 92,5 мм				
Ix см⁴ / Wx см³		Iy см⁴ / Wy см³		P мм
64,7 / 10,22		18,32 / 7,62		399
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
Закладные Т-образного соединения				
W45.09.10		①	253309	44
Шарнирные закладные				
W45.09.16		②	253315	4
Стягивающие, выравнивающие уголки				
⊥ W45.16.02		③	273301	250
⊥ W45.16.03		L R	273302	250
∟ W45.16.04		③	273303	250
∟ W45.13.03		③	264302	100
⊥∟ W45.13.07		③	264306	100



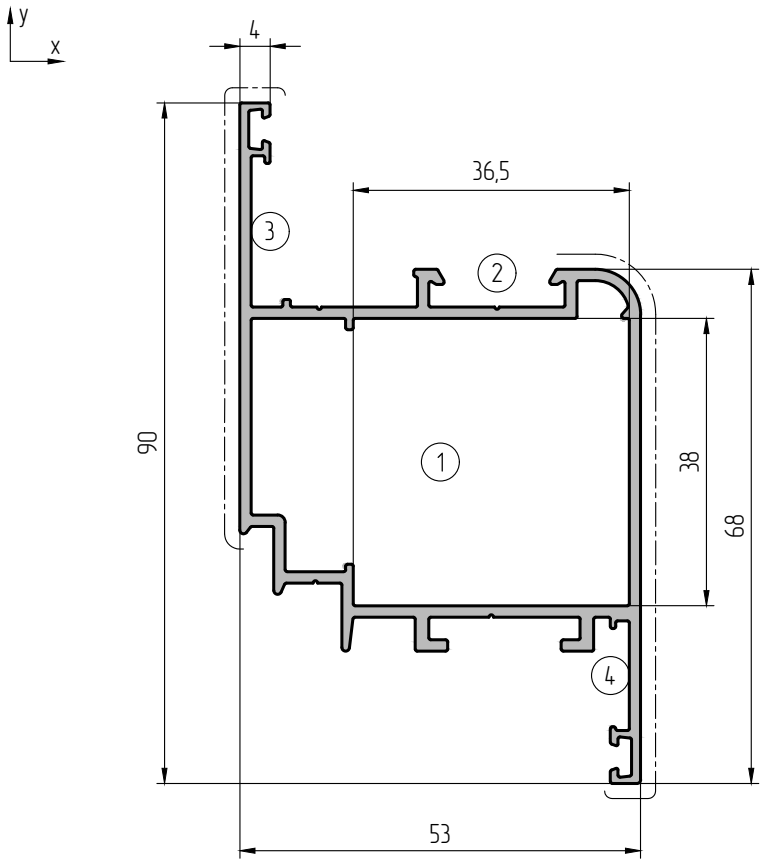
W45.01.05			230004
Профиль рамы 25 мм			
Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3		P мм
3,46 / 1,15	7,61 / 2,98		261
Закладные углового соединения			
Наименование		Арт.	
W45.08.02 L=41,5 мм	①	230834	36
Закладные Т-образного соединения			
W45.08.14 L=11,5 мм	②	230835	58
Шарнирные закладные			
W45.09.12	①	253311	48
W45.09.16	②	253315	4
Стягивающие, выравнивающие уголки			
W45.16.02	③	273301	250
W45.16.03	L R	273302	250
W45.16.04	③	273303	250
W45.13.03	③	264302	100
W45.13.07	③	264306	100
D45.14.01	④	268000	100



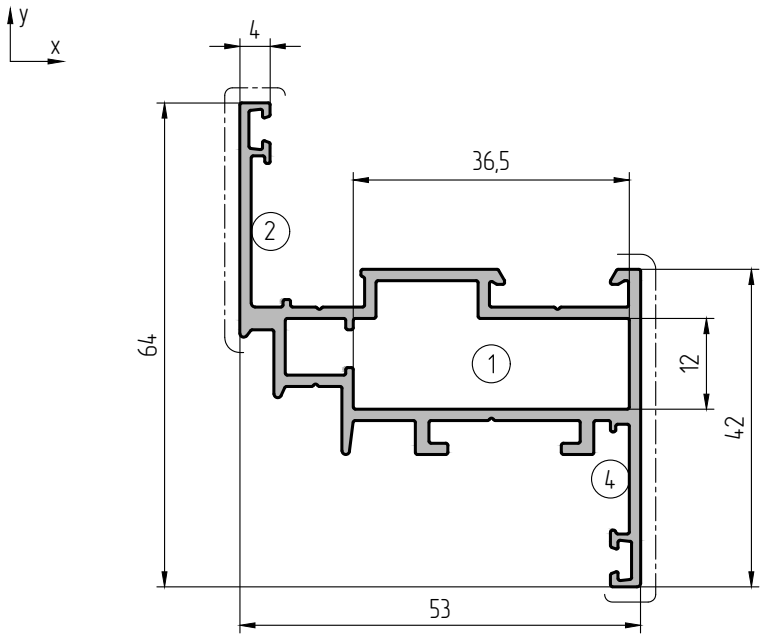
W45.02.01			230100	
Профиль створки 25 мм				
Ix см^4 / Wx см^3		Iy см^4 / Wy см^3		P мм
5,52 / 1,66		12,42 / 4,54		330
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.02 L=36 мм		①	230842	40
Закладные Т-образного соединения				
W45.08.14 L=11,5 мм		②	230835	58
Шарнирные закладные				
∟ W45.09.14		①	253313	48
⊥ W45.09.16		②	253315	4
Стягивающие, выравнивающие уголки				
⊥ W45.16.02		③	273301	250
⊥ W45.16.03		L R	273302	250
∟ W45.16.04		③	273303	250
∟ W45.13.03		③	264302	100
⊥∟ W45.13.07		③	264306	100
∟ W45.14.01		④	267300	100



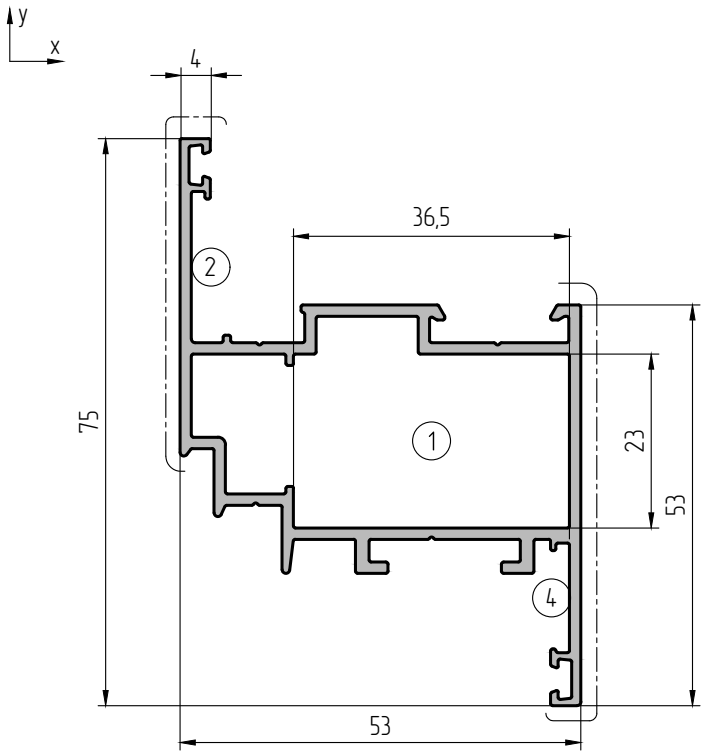
W45.02.02			230101	
Профиль створки 53 мм				
Ix см^4 / Wx см^3		Iy см^4 / Wy см^3		P мм
10,4 / 2,68		14,6 / 5,35		352
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.05 L=36 мм		①	230850	60
Закладные Т-образного соединения				
W45.08.14 L=22,5 мм		②	230837	74
Шарнирные закладные				
∟ W45.09.15		①	253314	16
⊥ W45.09.16		②	253315	4
Стягивающие, выравнивающие уголки				
⊥ W45.16.02		③	273301	250
⊥ W45.16.03		L R	273302	250
∟ W45.16.04		③	273303	250
∟ W45.13.03		③	264302	100
⊥∟ W45.13.07		③	264306	100
∟ W45.14.01		④	267300	100



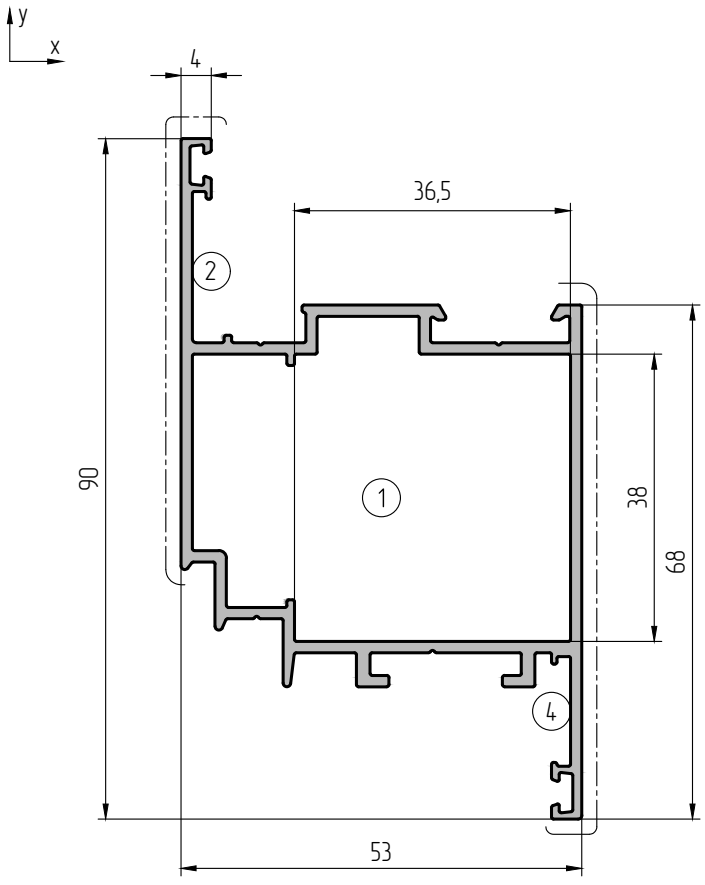
W45.02.03			230102	
Профиль створки 68 мм				
Ix см⁴ / Wx см³		Iy см⁴ / Wy см³		P мм
20,75 / 4,48		17,6 / 6,46		382
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.09 L=36 мм		①	230851	36
Закладные Т-образного соединения				
W45.08.14 L=37,5 мм		②	230832	44
Шарнирные закладные				
⊥ W45.09.16		②	253315	4
Стягивающие, выравнивающие уголки				
⊥ W45.16.02		③	273301	250
⊥ W45.16.03		L R	273302	250
∟ W45.16.04		③	273303	250
∟ W45.13.03		③	264302	100
⊥∟ W45.13.07		③	264306	100
∟ W45.14.01		④	267300	100



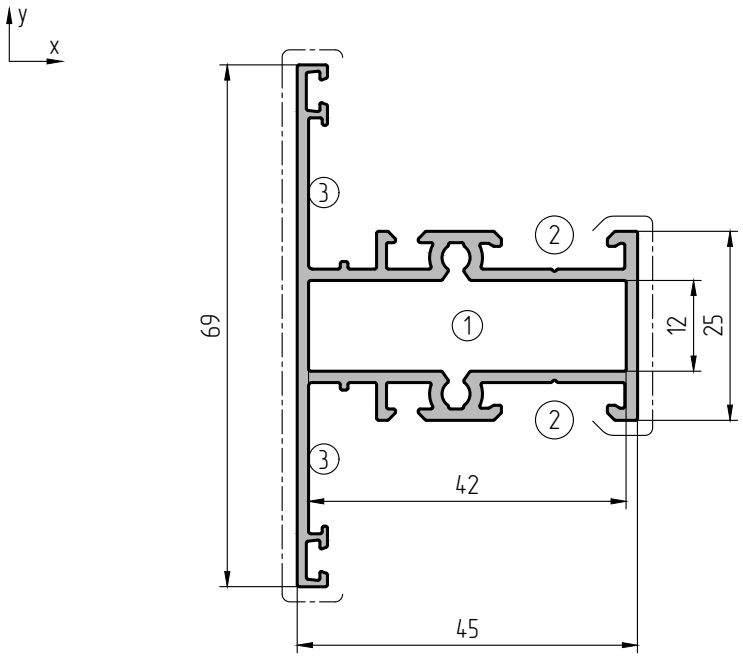
W45.02.04			230103	
Профиль створки 25 мм				
Ix см⁴ / Wx см³		Iy см⁴ / Wy см³		P мм
5,64 / 1,712		12,63 / 4,62		333
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.02 L=36 мм		①	230842	40
Шарнирные закладные				
∟ W45.09.14		①	253313	48
Стягивающие, выравнивающие уголки				
∟ W45.16.04		②	273303	250
∟ W45.13.03		②	264302	100
∟ W45.13.07		②	264306	100
∟ W45.14.01		④	267300	100



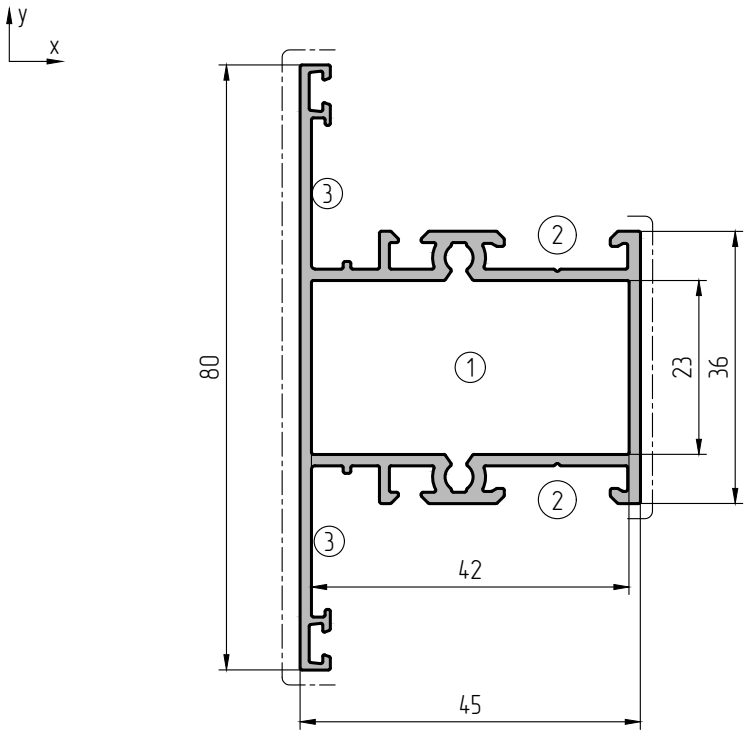
W45.02.05			230104
Профиль створки 53 мм			
Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³		P мм
10,62 / 2,76	14,81 / 5,43		355
Закладные углового соединения			
Наименование		Арт.	
W45.08.05 L=36 мм	①	230850	60
Шарнирные закладные			
W45.09.15	①	253314	16
Стягивающие, выравнивающие уголки			
W45.16.04	②	273303	250
W45.13.03	②	264302	100
W45.13.07	②	264306	100
W45.14.01	④	267300	100



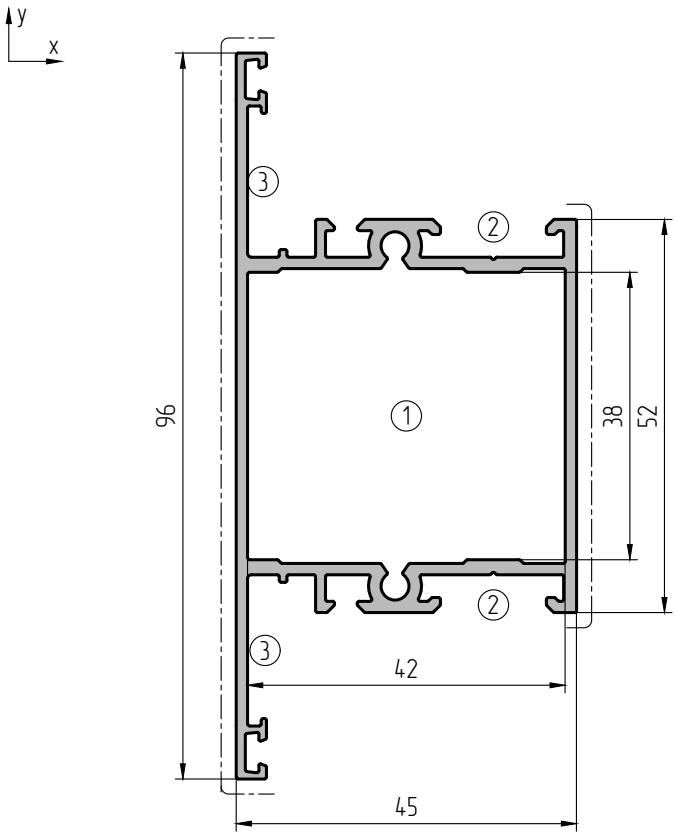
W45.02.06			230105
Профиль створки 68 мм			
Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³		P мм
21,15 / 4,59	17,80 / 6,55		385
Закладные углового соединения			
Наименование		Арт.	
W45.08.09 L=36 мм	①	230851	36
Стягивающие, выравнивающие уголки			
W45.16.04	②	273303	250
W45.13.03	②	264302	100
W45.13.07	②	264306	100
W45.14.01	④	267300	100



W45.03.01			230200	
Профиль импоста 25 мм				
Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³		P мм	
6,87 / 1,99	8,77 / 3,2		348	
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.02 L=41,5 мм		1	230834	36
Закладные Т-образного соединения				
W45.08.14 L=11,5 мм		1	230835	58
Шарнирные закладные				
W45.09.12		1	253311	48
W45.09.16		2	253315	4
Стягивающие, выравнивающие уголки				
W45.16.02		3	273301	250
W45.16.03		L R	273302	250
W45.16.04		3	273303	250
W45.13.03		3	264302	100
W45.13.07		3	264306	100

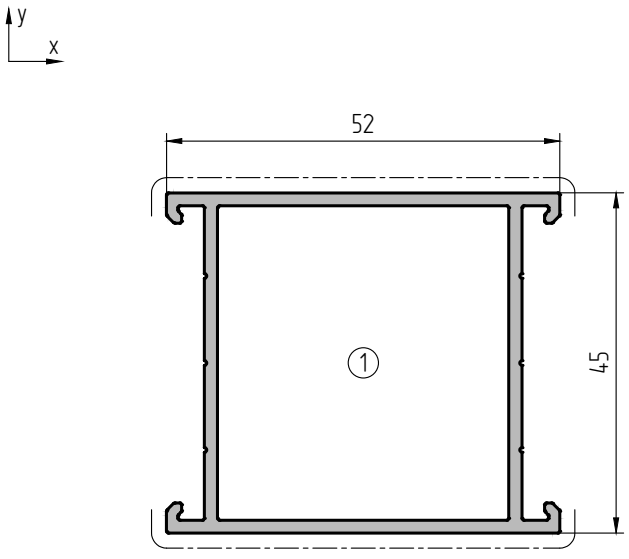


W45.03.02			230201	
Профиль импоста 36 мм				
Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³		P мм	
12,44 / 3,11	10,41 / 3,87		370	
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.05 L=41,5 мм		1	230836	60
Закладные Т-образного соединения				
W45.08.14 L=22,5 мм		1	230837	74
Шарнирные закладные				
W45.09.13		1	253312	16
W45.09.16		2	253315	4
Стягивающие, выравнивающие уголки				
W45.16.02		3	273301	250
W45.16.03		L R	273302	250
W45.16.04		3	273303	250
W45.13.03		3	264302	100
W45.13.07		3	264306	100



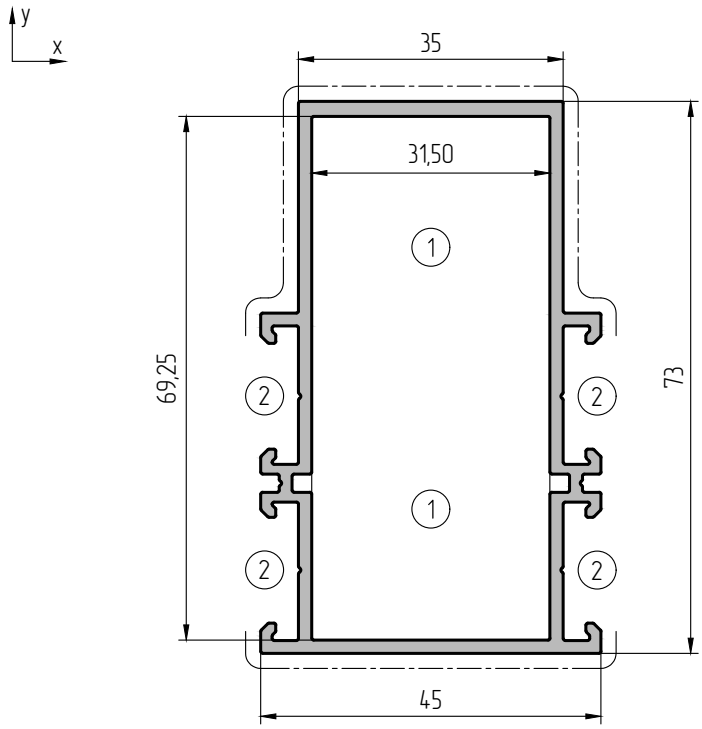
W45.03.03	230202	
Профиль импоста 52 мм		
Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³	P мм
25,25 / 5,26	13,03 / 4,95	403

Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.09 L=41,4 мм		1	230831	36
Закладные Т-образного соединения				
W45.08.14 L=37,5 мм		1	230832	44
Шарнирные закладные				
⊥ W45.09.16		2	253315	4
Стягивающие, выравнивающие уголки				
⊥ W45.16.02		3	273301	250
⊥ W45.16.03		L R	273302	250
∟ W45.16.04		3	273303	250
∟ W45.13.03		3	264302	100
⊥∟ W45.13.07		3	264306	100



D45.01.02	237002	
Стойка витража		
Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³	P мм
10,95 / 4,87	10,76 / 4,14	233

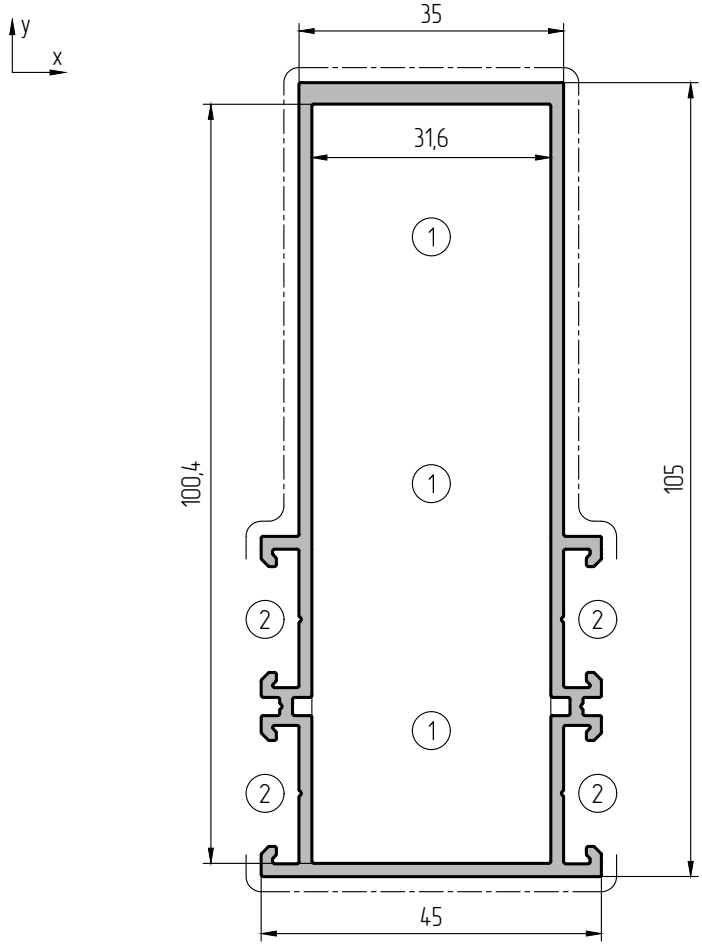
Закладные для соединения стойки с монтажной пластиной				
Наименование			Арт.	
W45.08.15 L=80 мм		1	230820	30



W45.05.01	230400
Профиль– стойка витража	

Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³	P мм
30,0 / 7,78	11,8 / 5,24	317

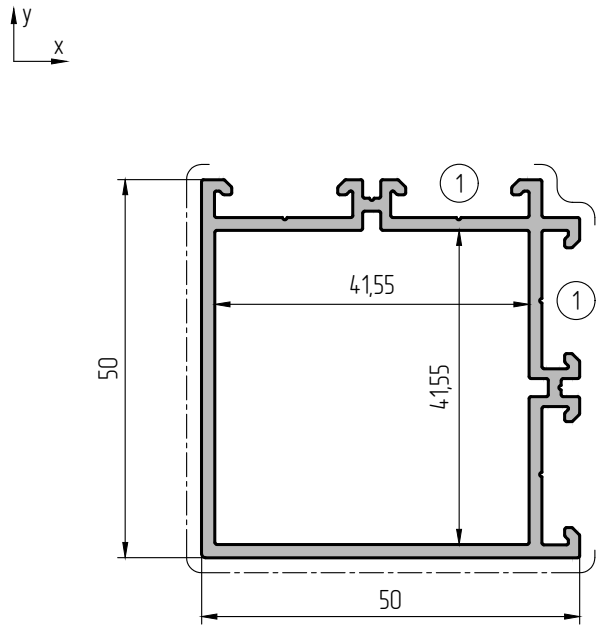
Закладные для соединения стойки с монтажной пластиной			
Наименование		Арт.	
W45.08.15 L=80 мм	①	230820	30
Закладные Т-образного соединения			
W45.08.14 L=11,5 мм	②	230835	58
W45.08.14 L=22,5 мм	②	230837	74
W45.08.14 L=37,5 мм	②	230832	44
W45.09.10	②	253309	44
Шарнирные закладные			
⊥W45.09.16 L=41,4 мм	②	253315	4



W45.05.02	230401
Профиль– стойка витража	

Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³	P мм
80,87 / 14,99	14,83 / 6,59	381

Закладные для соединения стойки с монтажной пластиной			
Наименование		Арт.	
W45.08.15 L=80 мм	①	230820	30
Закладные Т-образного соединения			
W45.08.14 L=11,5 мм	②	230835	58
W45.08.14 L=22,5 мм	②	230837	74
W45.08.14 L=37,5 мм	②	230832	44
W45.09.10	②	253309	44
Шарнирные закладные			
⊥W45.09.16 L=41,4 мм	②	253315	4



W45.05.03	230402

Профиль – угловая стойка витража

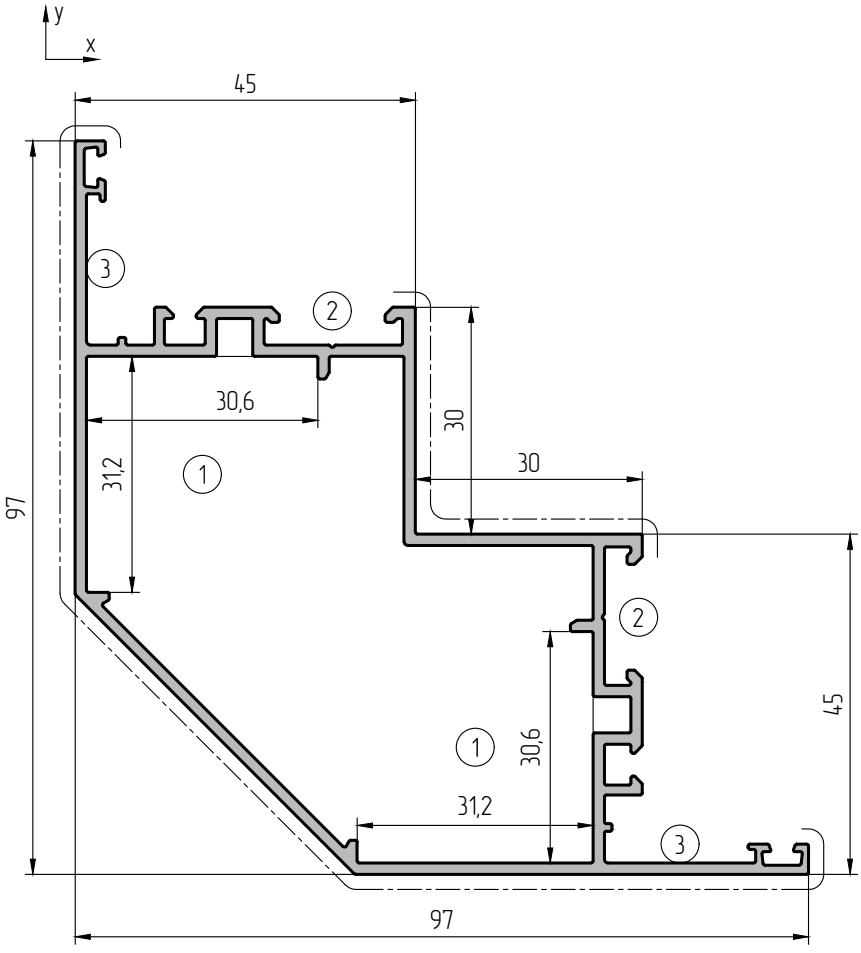
Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³	P мм
12,99 / 5,14	12,99 / 5,14	282

Закладные Т-образного соединения

Наименование	3D		Арт.	
W45.08.14 L=11,5 мм		1	230835	58
W45.08.14 L=22,5 мм		1	230837	74
W45.08.14 L=37,5 мм		1	230832	44
W45.09.10		1	253309	44

Шарнирные закладные

⊥	W45.09.16		1	253315	4



W45.05.04	230403

Профиль – угловая стойка витража

Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³	P мм
46,1 / 8,01	46,1 / 8,01	481

Закладные для соединения стойки с монтажной пластиной

Наименование	3D		Арт.	
W45.08.15 L=80 мм		1	230820	30

Закладные Т-образного соединения

Наименование	3D		Арт.	
W45.08.14 L=11,5 мм		2	230835	58
W45.08.14 L=22,5 мм		2	230837	74
W45.08.14 L=37,5 мм		2	230832	44
W45.09.10		2	253309	44

Шарнирные закладные

⊥	W45.09.16		2	253315	4

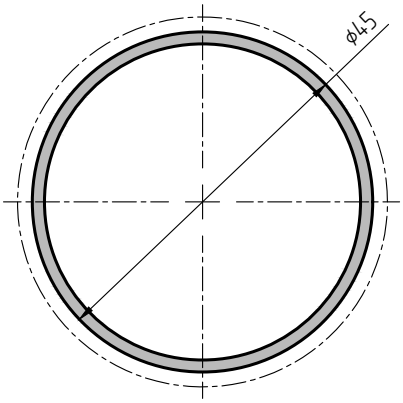
Стягивающие, выравнивающие уголки

⊥	W45.16.02		3	273301	250
⊥	W45.16.03		L R	273302	250
⊥	W45.13.07		3	264306	100



W45.05.05	230404
Профиль стойки для организации углового перехода витража	

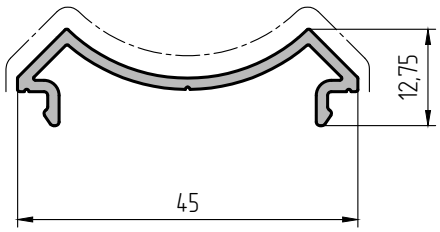
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$	P мм
$\frac{5,14}{2,29}$	$\frac{5,14}{2,29}$	141





W45.06.01	230500
Профиль-накладка для организации углового перехода витража	

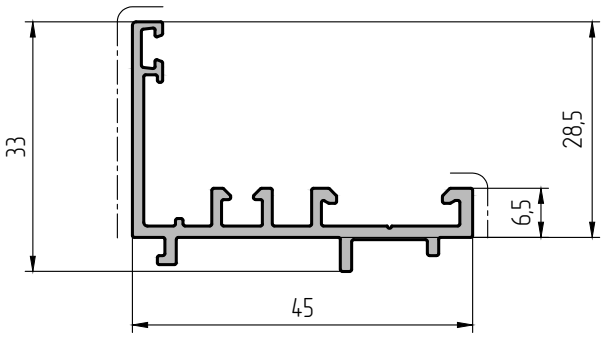
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$	P мм
$\frac{0,08}{0,11}$	$\frac{2,41}{1,07}$	142





W45.06.02	230501
Профиль-адаптер для интеграции створки в витраж	

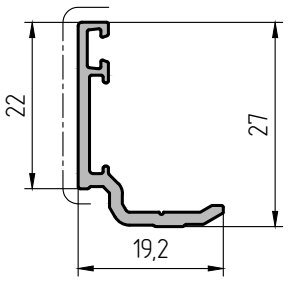
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$	P мм
$\frac{1,09}{0,47}$	$\frac{3,93}{1,44}$	234



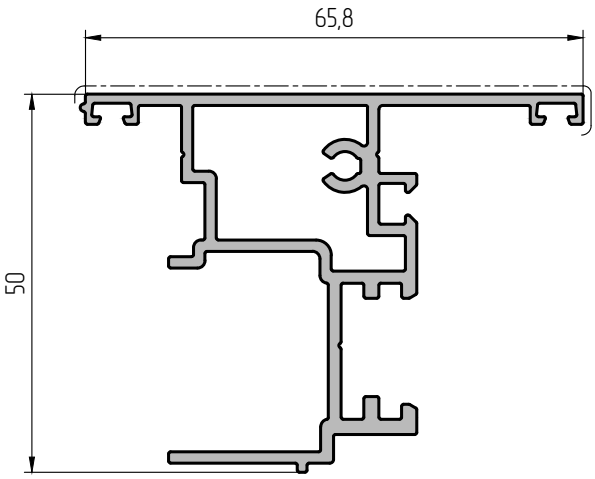


W45.06.03	230502
Профиль дополнительный	

$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$	P мм
$\frac{0,58}{0,34}$	$\frac{0,22}{0,16}$	107





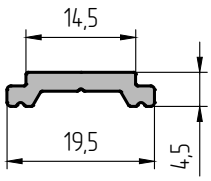


W45.07.01	230600
Штульп	

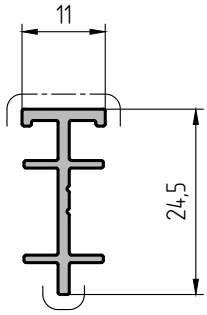
Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³	P мм
10,50 / 3,37	7,07 / 2,04	370



W45.07.02	230601
Тяга фурнитурная	





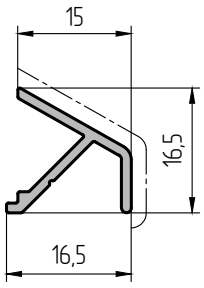


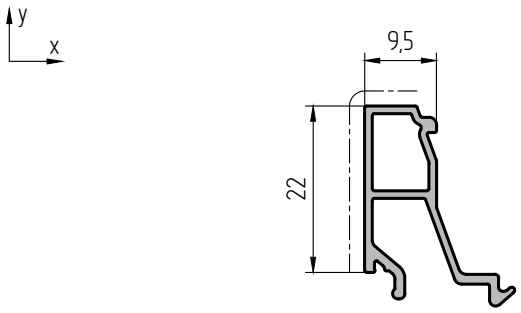
W65.07.01	231600
Профиль-соединитель рам для ленточного остекления	

$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$	P мм
$\frac{0,43}{0,29}$	$\frac{0,04}{0,07}$	108

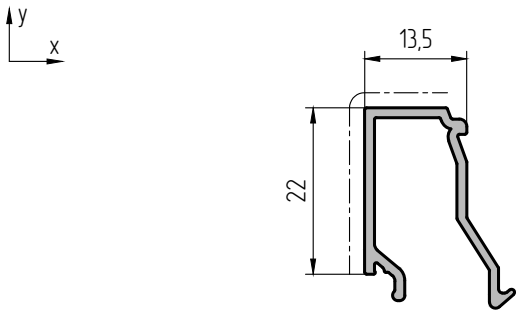


D65.07.05	238604
Сливник	

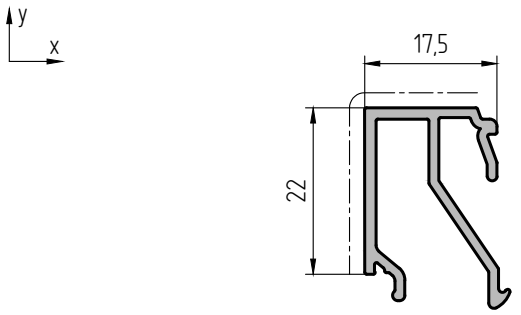




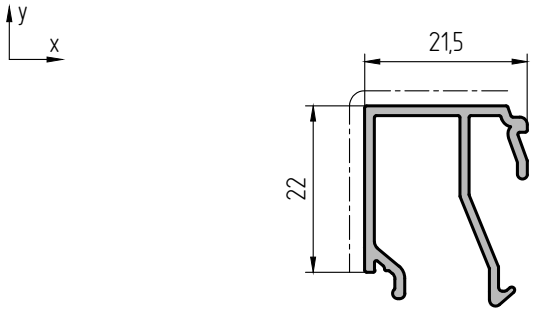
W45.04.02	230301
Профиль штапика	



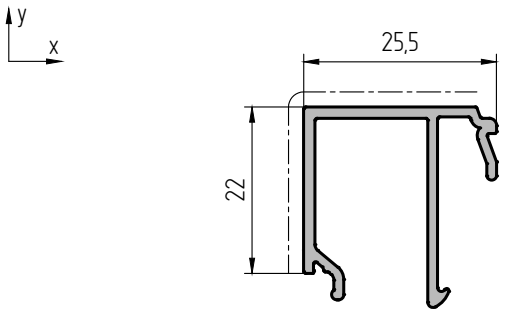
W45.04.03	230302
Профиль штапика	



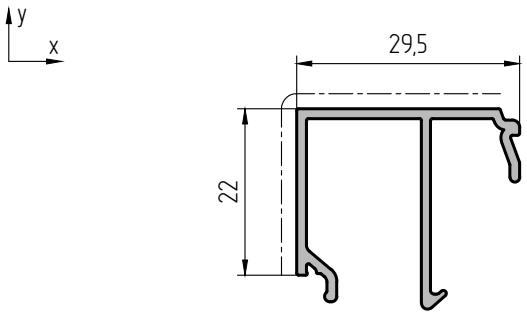
W45.04.04	230303
Профиль штапика	



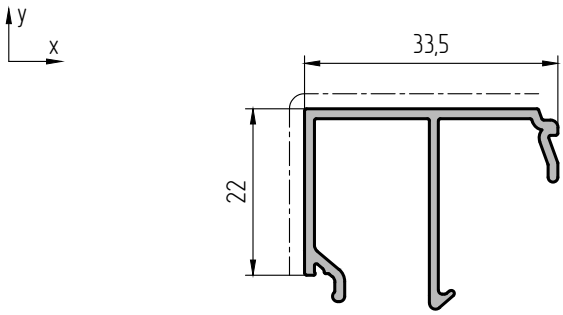
W45.04.05	230304
Профиль штапика	



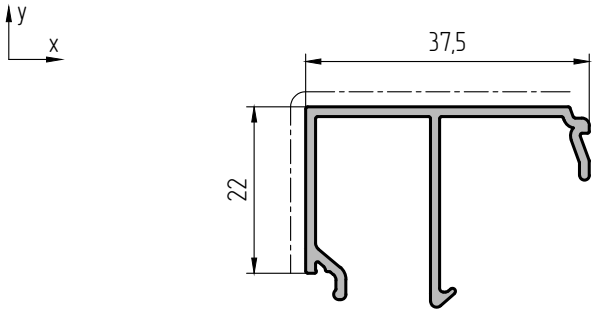
W45.04.06	230305
Профиль штапика	



W45.04.07	230306
Профиль штапика	

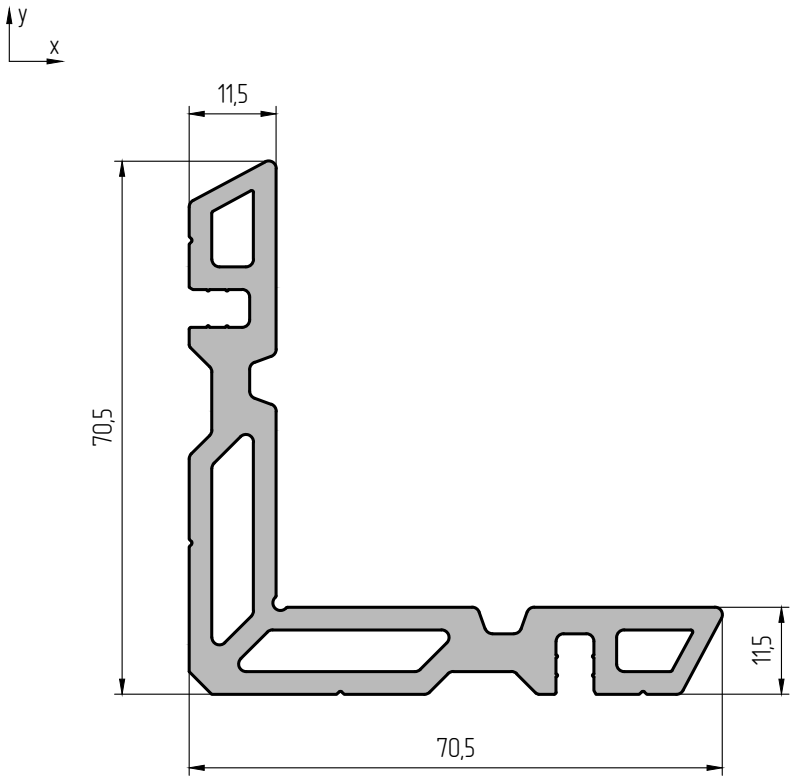


W45.04.08	230307
Профиль штапика	

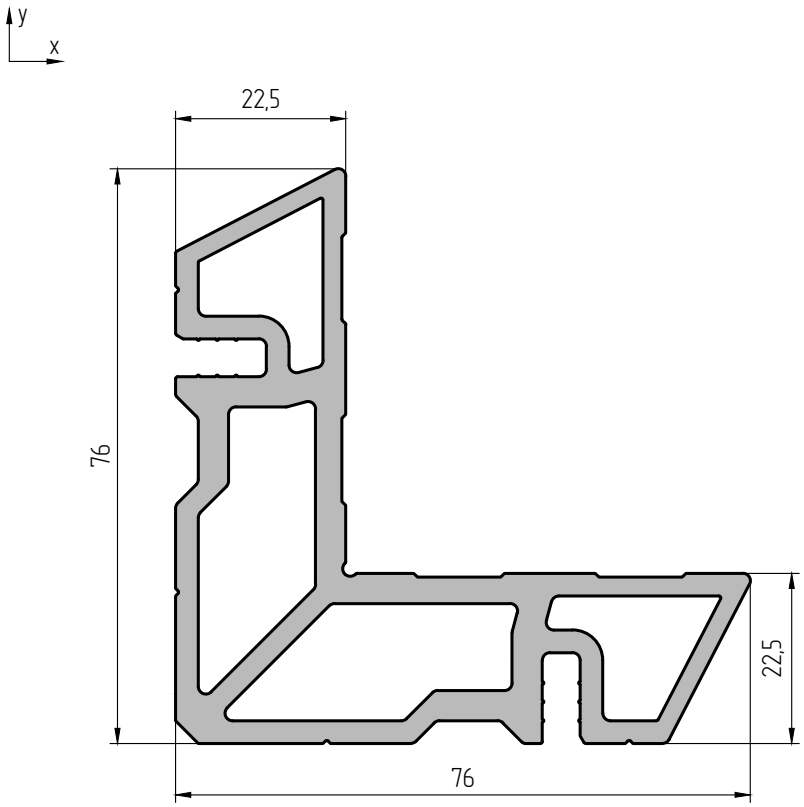


W45.04.09	230308
Профиль штапика	

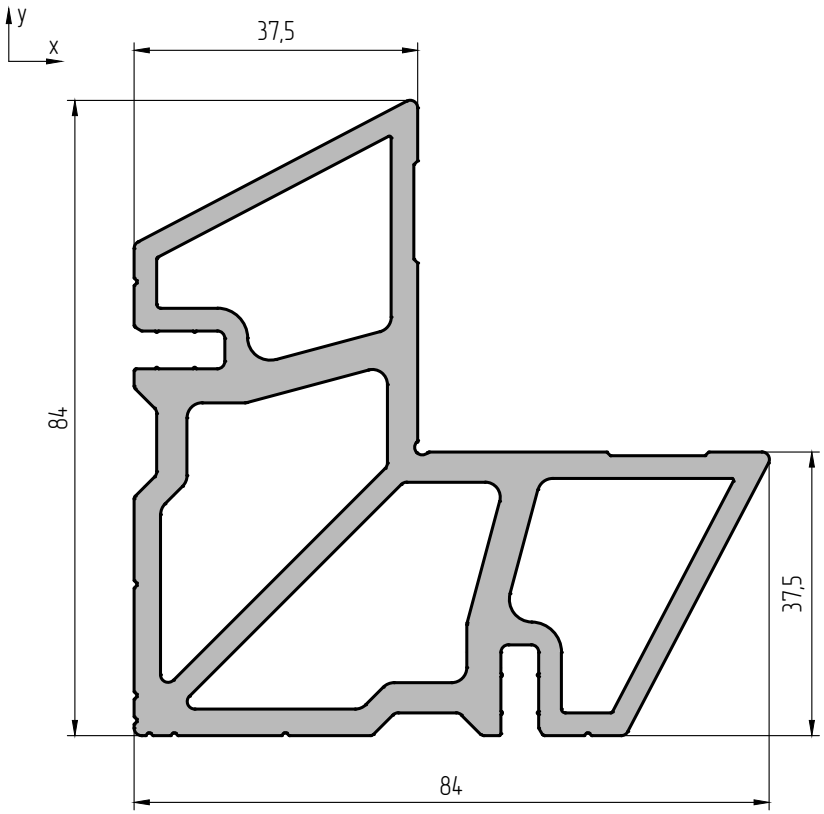
W45.08.02	230701
Профиль угловой	



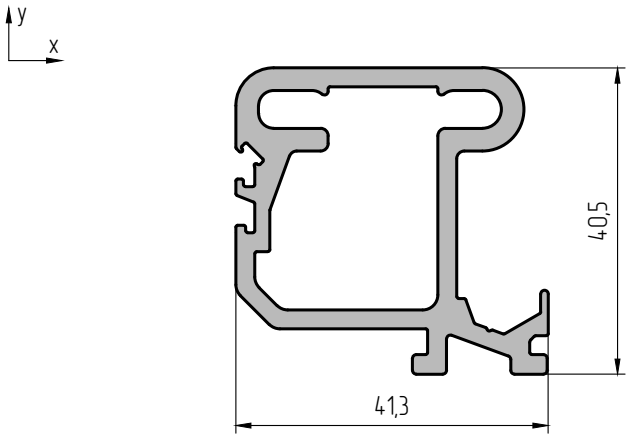
W45.08.05	230704
Профиль угловой	



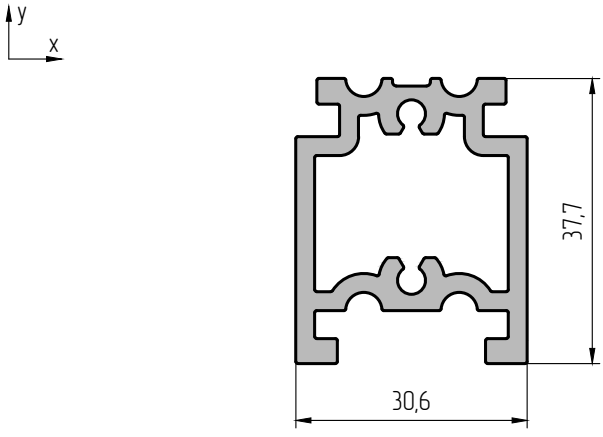
W45.08.09	230708
Профиль угловой	



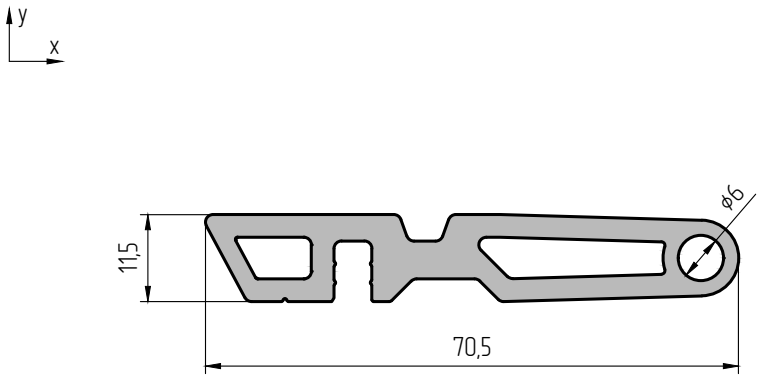
W45.08.14	230713
Закладная для Т-образного соединения профилей	



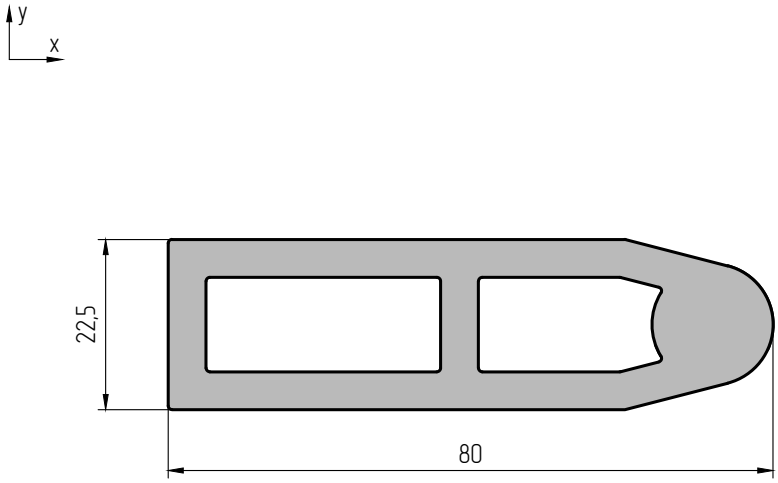
W45.08.15	230714
Профиль закладной Т-образного соединения стойки с нижней опорой	



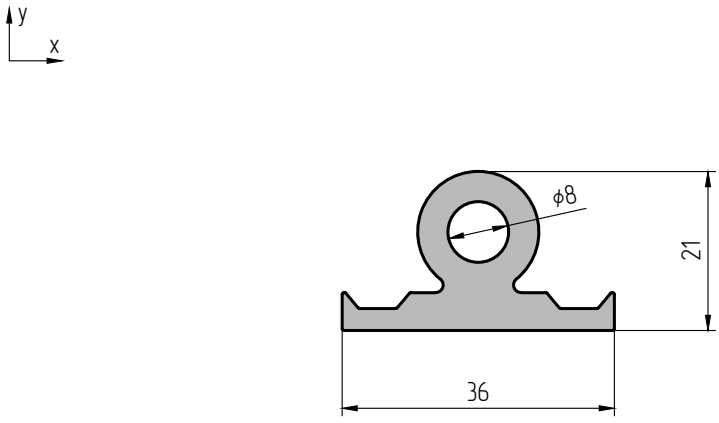
W45.08.13	230712
Профиль угловой шарнирный	

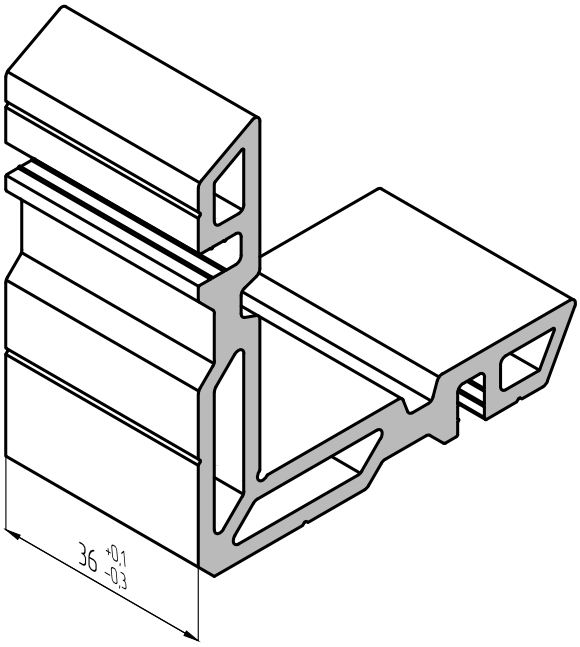


W45.08.16	230715
Профиль угловой шарнирный	



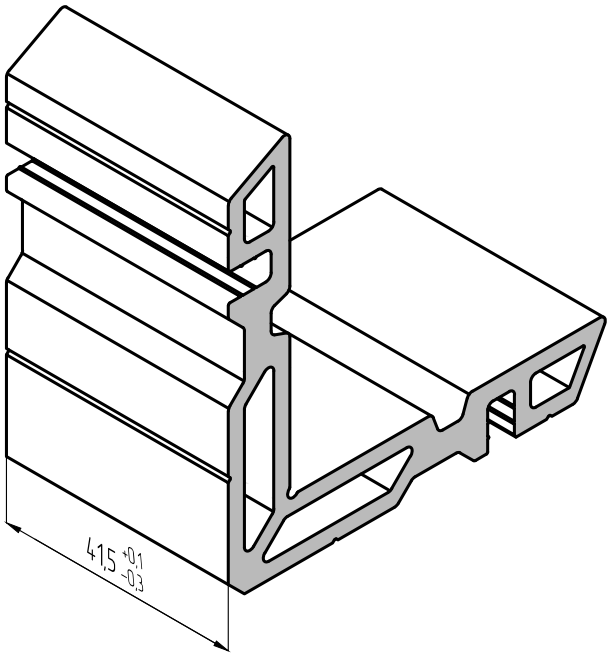
W45.08.17	230716
Профиль закладной Т-образного соединения шарнирный	





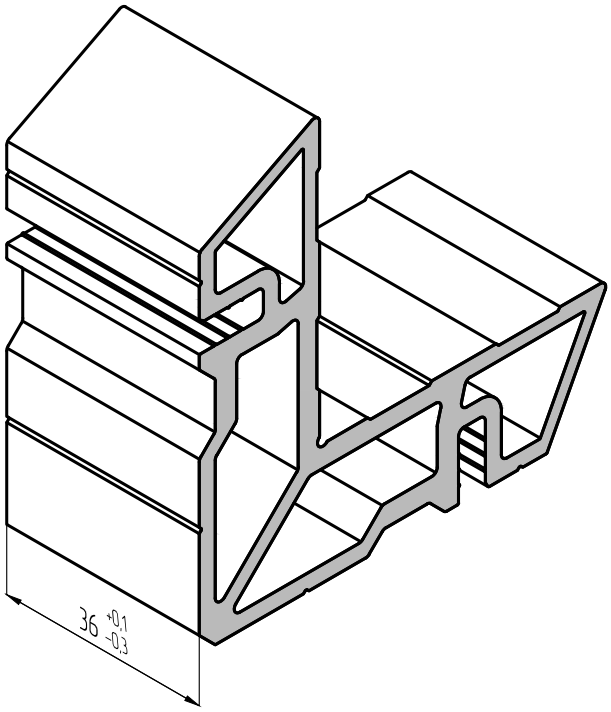
W45.08.02 L=36 мм	230842
Закладная	
40	Нагель 5x10 A2
	W65.20.02 W65.20.03 W65.20.04 W65.20.05

Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.02.01	230100
W45.02.04	230103



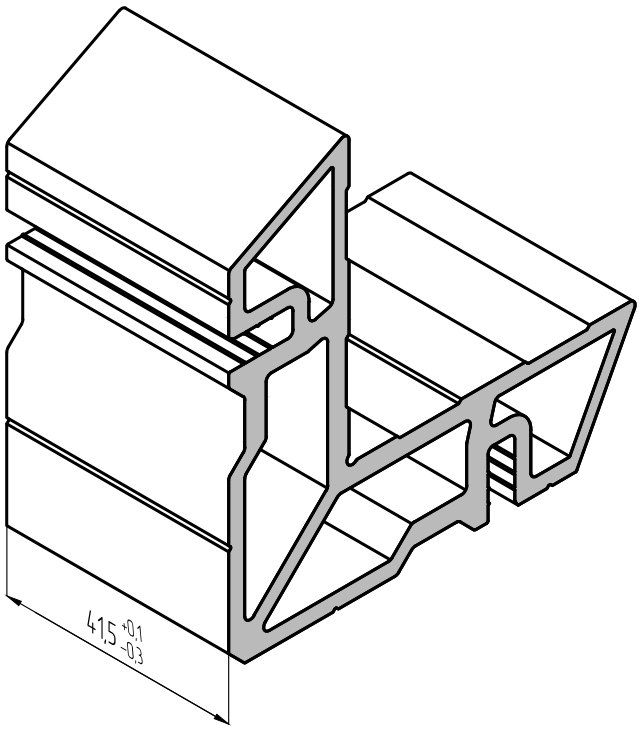
W45.08.02 L=41,5 мм	230834
Закладная	
36	Нагель 5x10 A2
	W65.20.04 W65.20.05

Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.01.01	230000
W45.01.05	230004
W45.03.01	230200



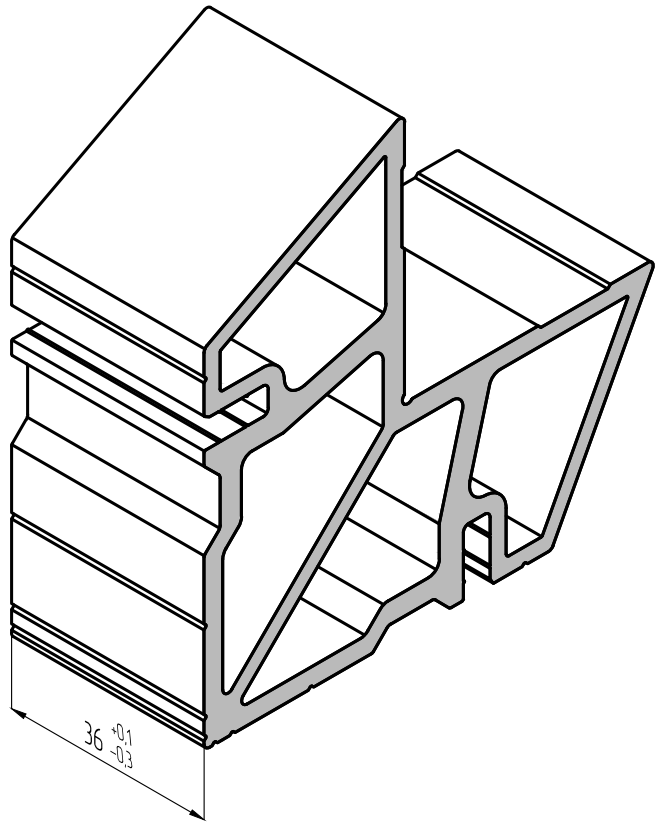
W45.08.05 L=36 мм	230850
Закладная	
60	Нагель 5x13,5
	W65.20.02 W65.20.03 W65.20.04 W65.20.05

Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.02.02	230101
W45.02.05	230104

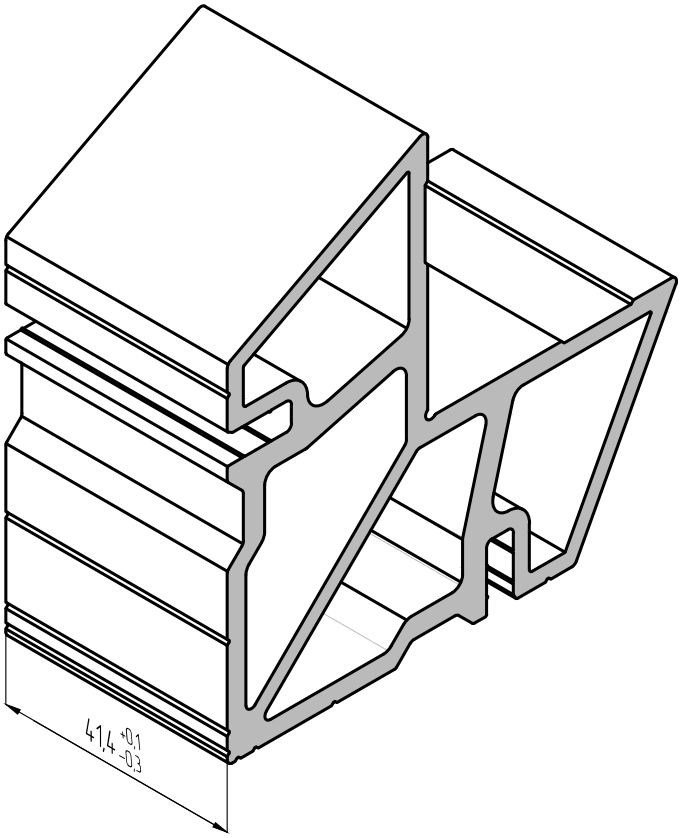


W45.08.05 L=41,5 мм	230836
Закладная	
60	Нагель 5x13,5
	W65.20.04 W65.20.05

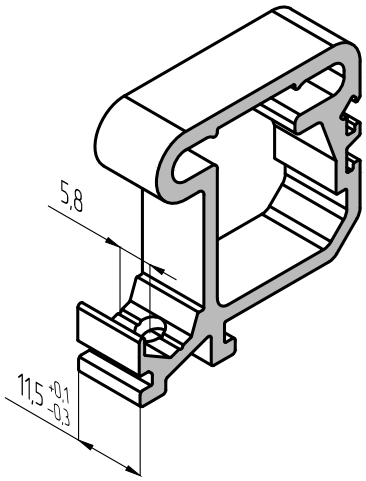
Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.01.02	230001
W45.03.02	230201



W45.08.09 L=36 мм	230851
Закладная	
36	Нагель 5х13,5
	W65.20.02 W65.20.03 W65.20.04 W65.20.05
Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.02.03	230102
W45.02.06	230105

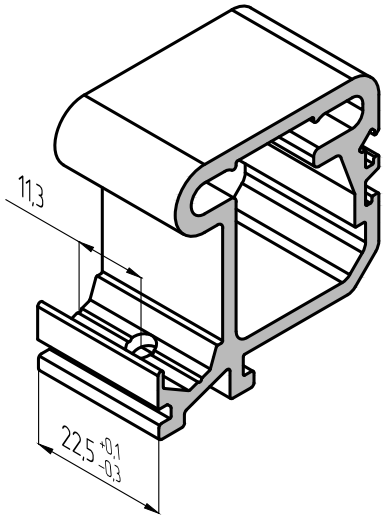


W45.08.09 L=41,4 мм	230831
Закладная	
36	Нагель 5х13,5
	W65.20.04 W65.20.05
Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.01.03	230002
W45.03.03	230202



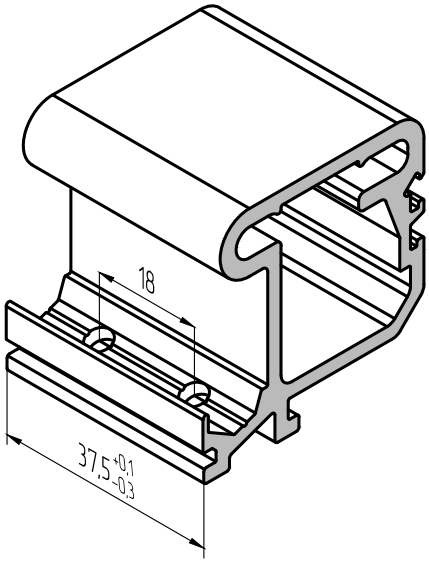
W45.08.14 L=11,5 мм		230835
Закладная		
		4,0 Н*м
58	Нагель 5x13,5	ВС 4,2x19 DIN 7982
		ВС 4,2x22 DIN 7504 P

Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.01.01	230000
W45.01.05	230004
W45.03.01	230200



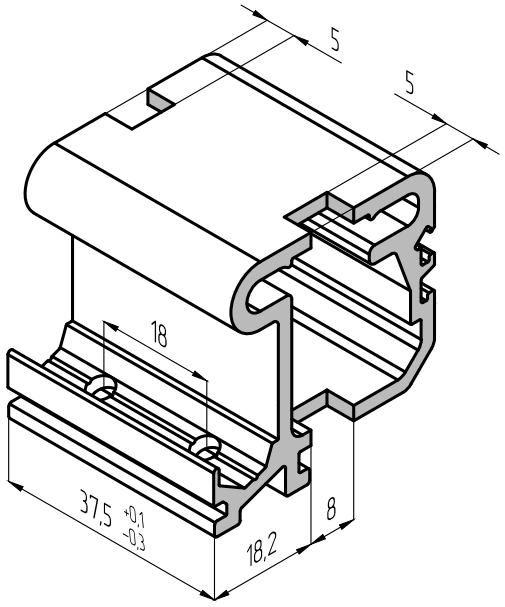
W45.08.14 L=22,5 мм		230837
Закладная		
74	Нагель 5x13,5	ВС 4,2x19 DIN 7982
		ВС 4,2x22 DIN 7504 P

Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.01.02	230001
W45.03.02	230201

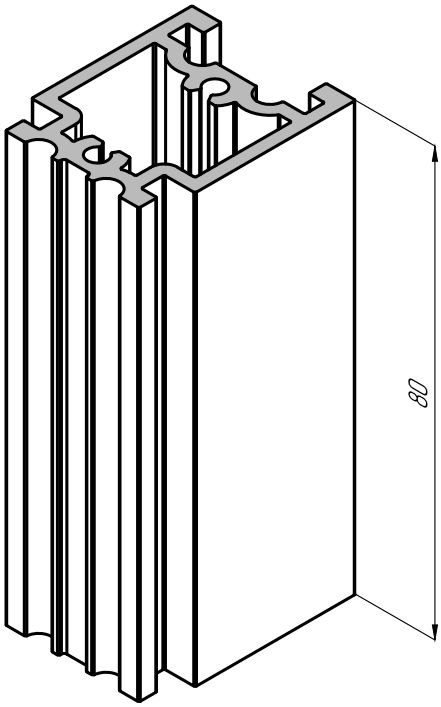


W45.08.14 L=37,5 мм		230832
Закладная		
44	Нагель 5x13,5	ВС 4,2x19 DIN 7982
		ВС 4,2x22 DIN 7504 P

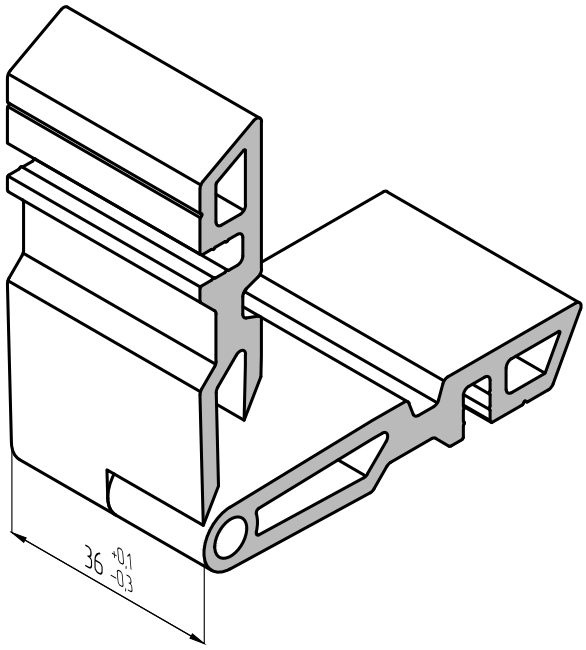
Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.01.03	230002
W45.03.03	230202



W45.09.10	253309
Закладная	
44	Нагель 5x13,5
	ВС 4,2x19 DIN 7982
	ВС 4,2x22 DIN 7504 P
Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.01.04	230003

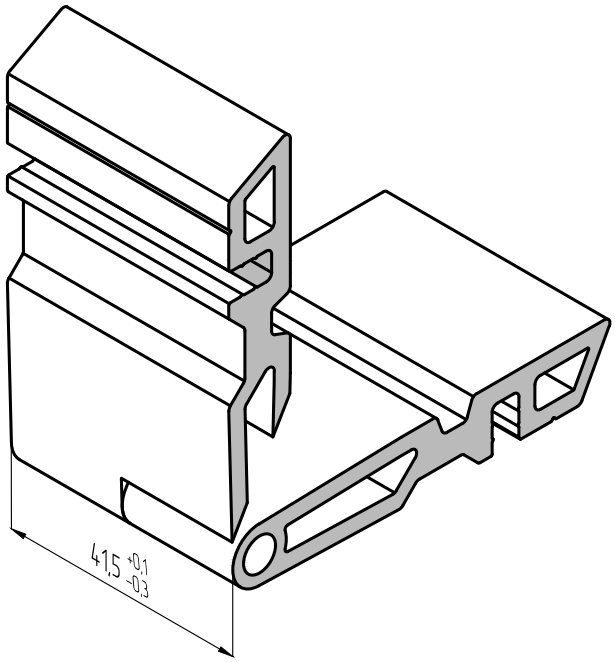


W45.08.15 L=80 мм	230820
Закладная	
30	ВС 4,2x19 DIN 7981
Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.05.01	230400
W45.05.02	230401
D45.01.02	237004



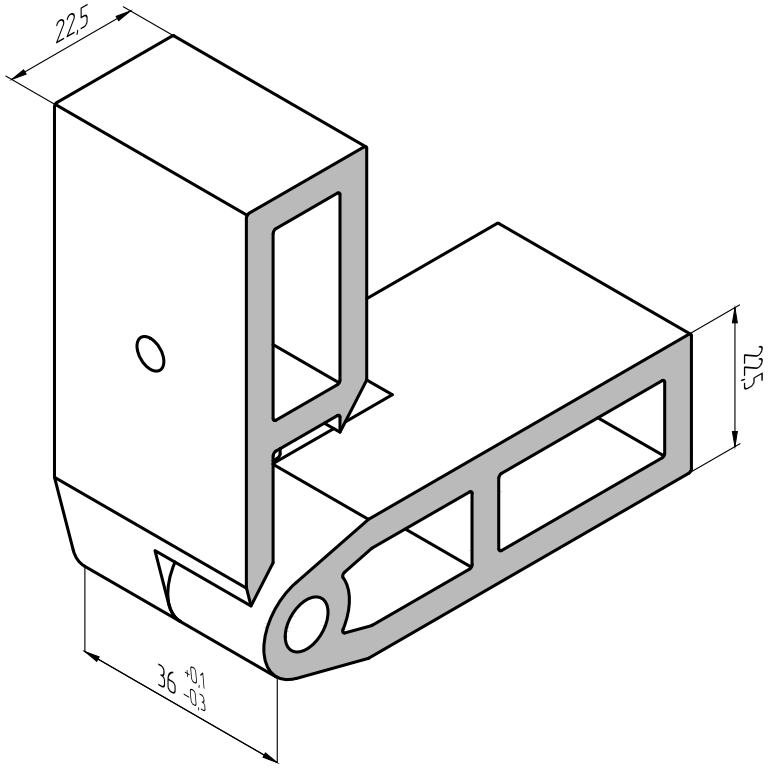
W45.09.14	253313
Закладная	
48	Нагель 5x10 A2

Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.02.01	230100
W45.02.04	230103



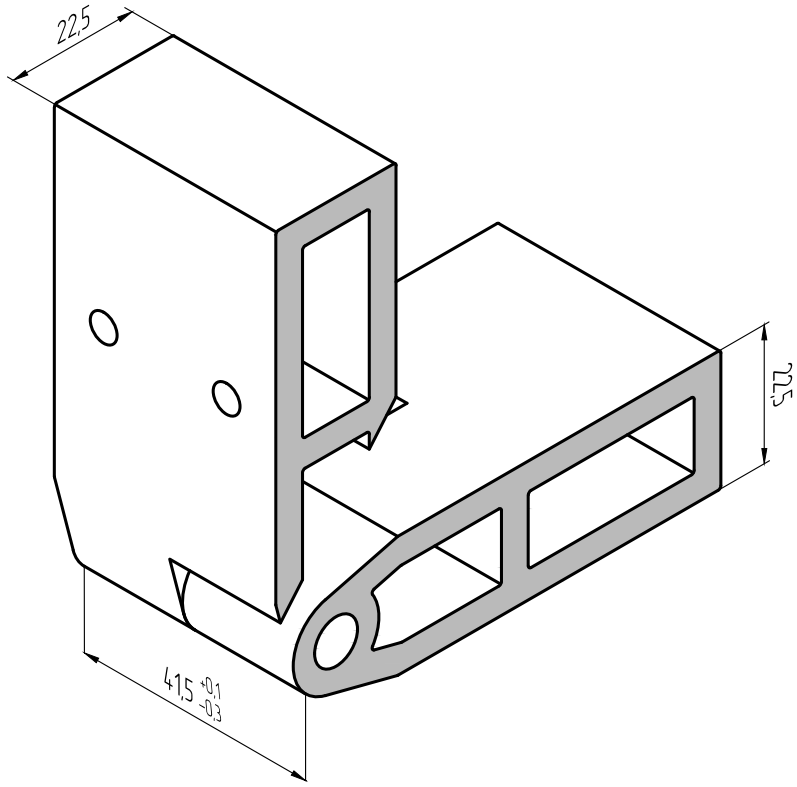
W45.09.12	253311
Закладная	
48	Нагель 5x10 A2

Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.01.01	230000
W45.01.05	230004
W45.03.01	230200



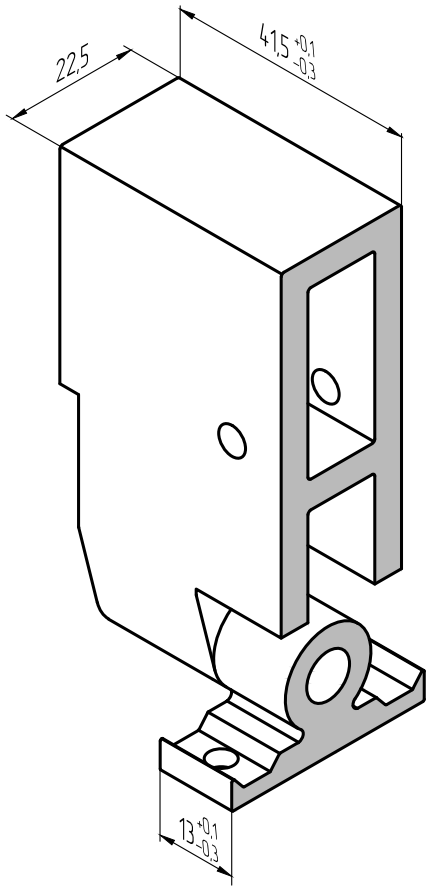
W45.09.15	253314
Закладная	
16	Нагель 5x13,5

Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.02.02	230101
W45.02.05	230104



W45.09.13	253312
Закладная	
16	Нагель 5x13,5

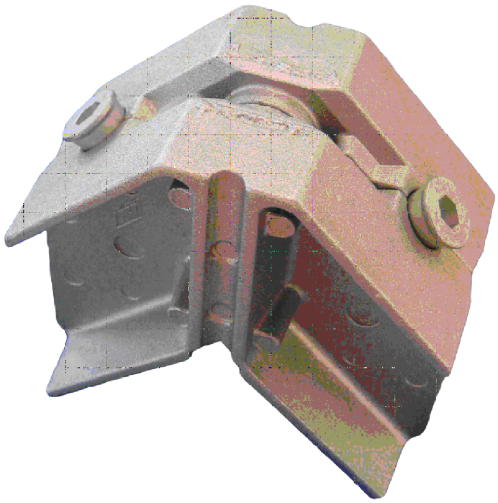
Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.01.02	230001
W45.03.02	230201



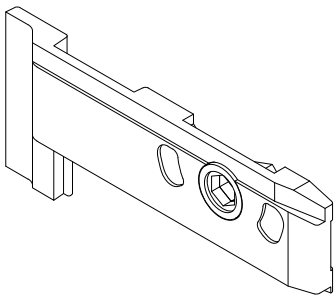
W45.09.16	253315
Закладная	
4	Нагель 5x13,5 / ВС 4,2x13 DIN 7982

Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.03.01	230200
W45.03.02	230201
W45.03.03	230202

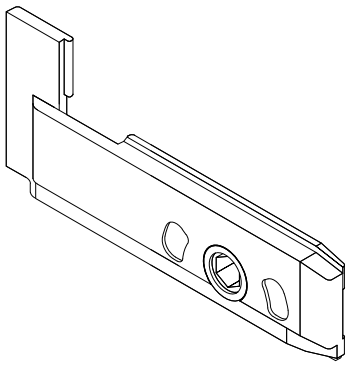
W45.16.01	273300
Угловой соединитель собираемый на винтах	
	50 шт.



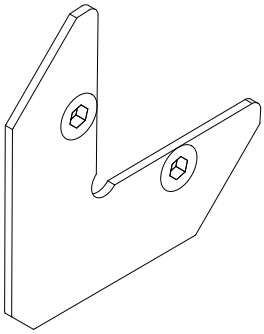
W45.16.02	273301
Соединитель Т-образный из литьевого сплава	
	250 шт.

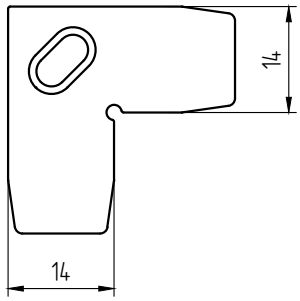


W45.16.03	273302
Соединитель Т-образный из литьевого сплава	
	250 шт.

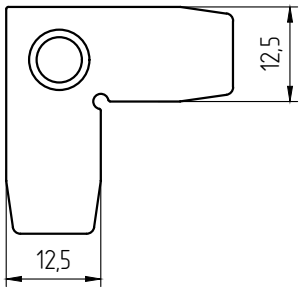


W45.16.04	273303
Соединитель угловой выравнивающий	
	250 шт.

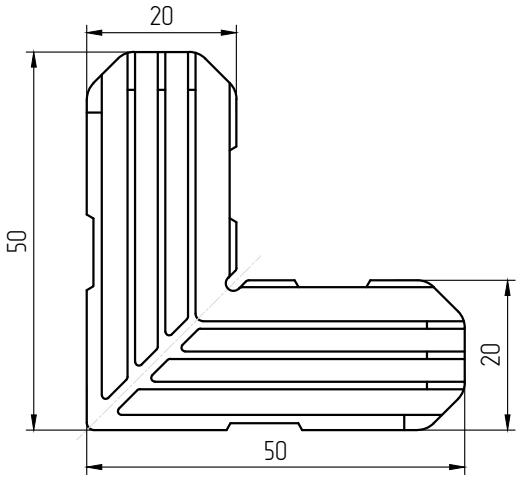




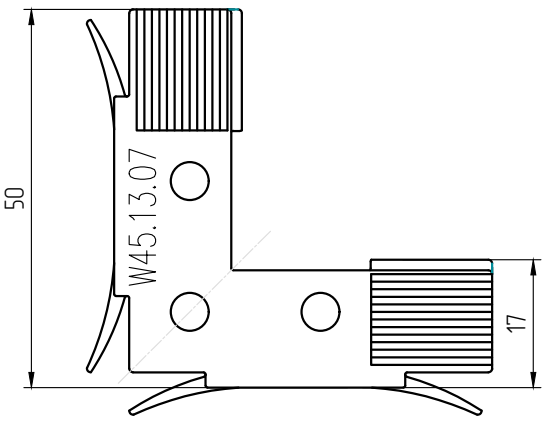
W45.14.01	267300
Уголок выравнивающий из нержавеющей стали	
	100 шт.



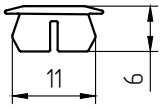
D45.14.01	268000
Уголок выравнивающий из нержавеющней стали	
	100 шт.



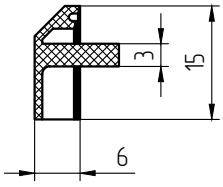
W45.13.03	264302
Выравнивающий угловой соединитель для профилей	
	100 шт.



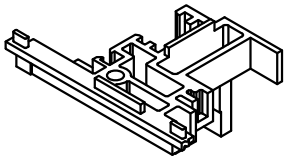
W45.13.07	264306	
Выравнивающий угловой соединитель для профилей с отверстиями под запрессовку герметика		
	100 шт.	

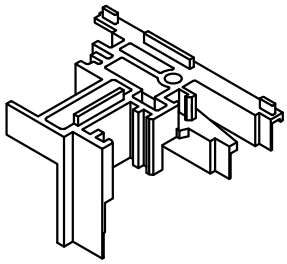


W45.13.01	264300
Пробка-заглушка. Материал: полиэтилен.	
	100 шт.

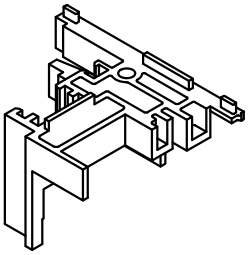


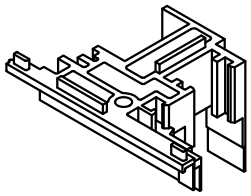
W45.13.04	264303
Крышка дренажного отверстия. Материал: полистирол.	
	100 шт.



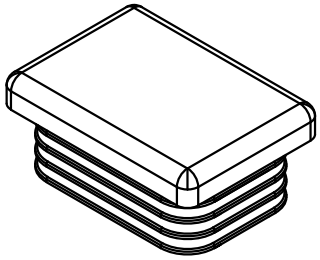


W45.13.05	264304
Заглушка штульпа. Материал: полиамид.	
	500 шт.

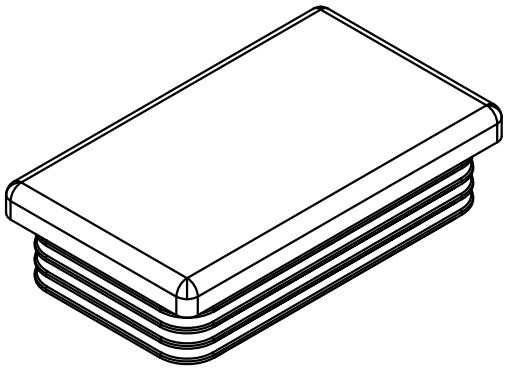




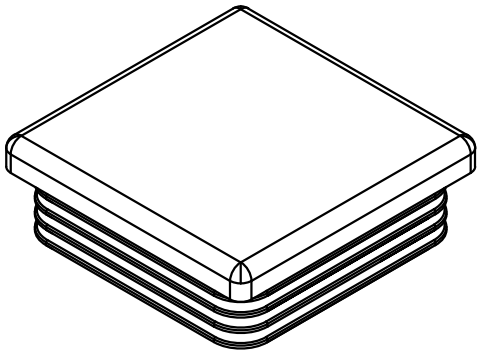
W45.13.06	264305
Заглушка штульпа. Материал: полиамид.	
	500 шт.



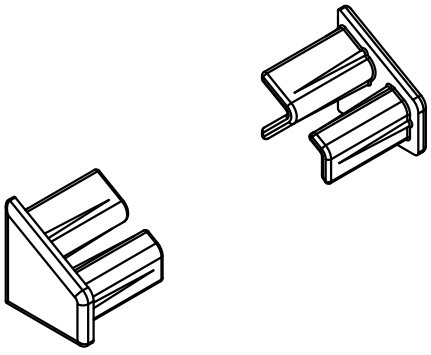
W45.13.08	264307
Заглушка профиля стойки W45.05.01. Материал: полиэтилен.	
	100 шт.



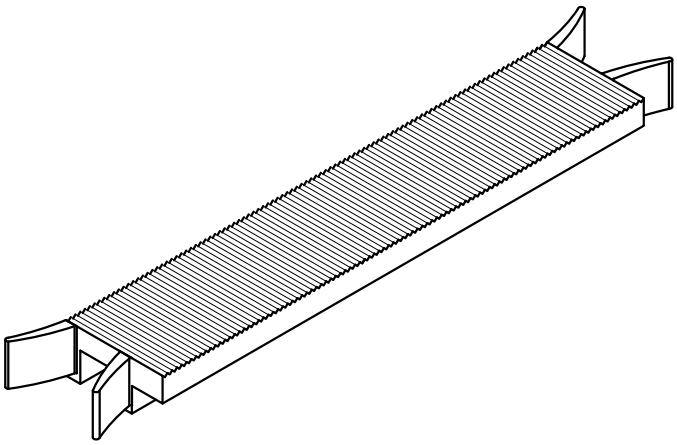
W45.13.09	264308
Заглушка профиля стойки W45.05.02. Материал: полиэтилен.	
	100 шт.



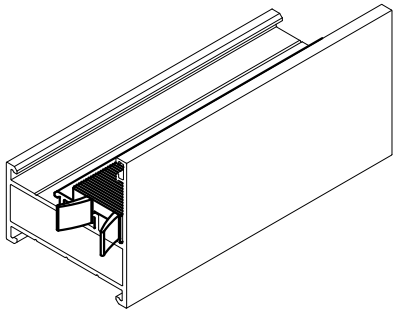
W45.13.10	264309
Заглушка профиля стойки W45.05.03, D45.01.02. Материал: полиэтилен.	
	100 шт.

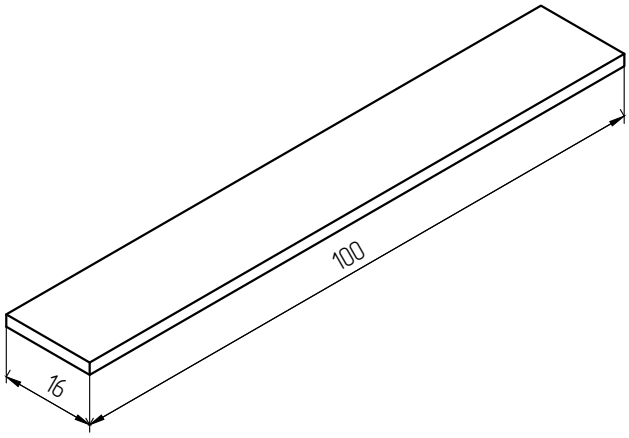


D65.13.06	265105
Заглушки для сливника D65.07.05. Материал: полиэтилен	
	100 шт.

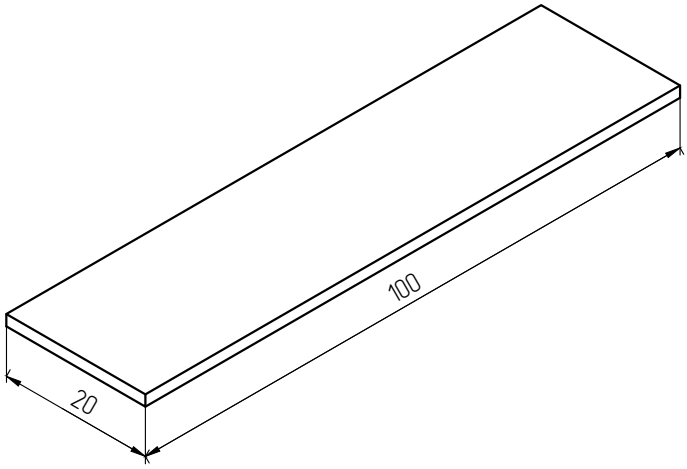


W45.13.02	264301
Подставка под заполнение	
	600 шт.

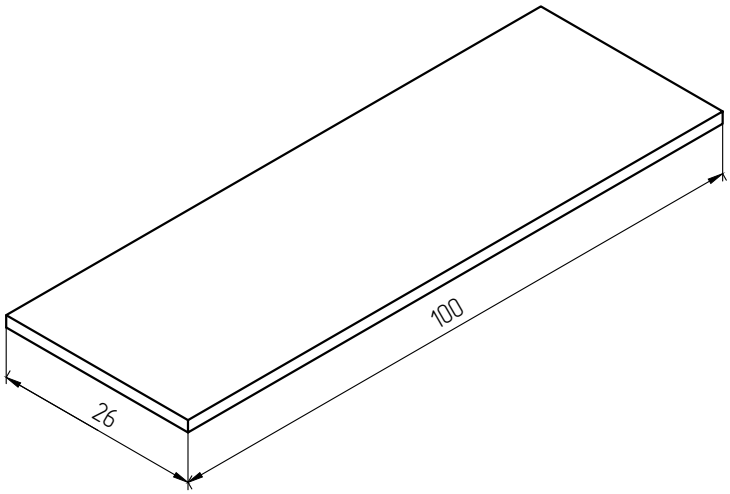




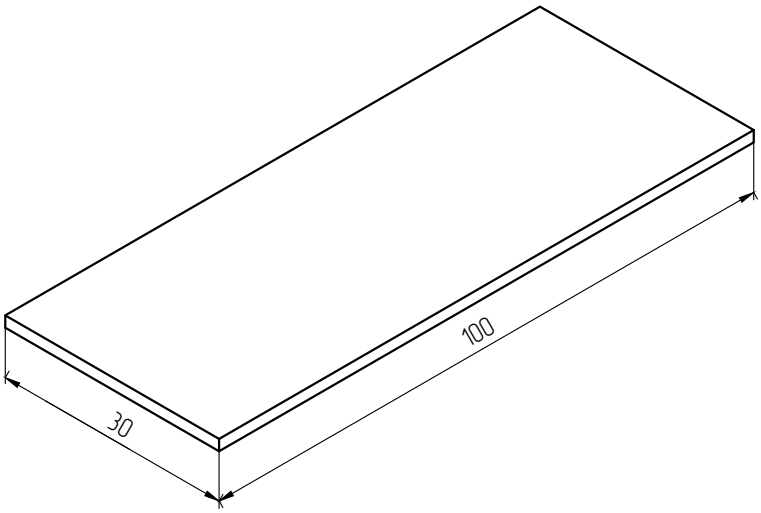
100x16x0,5	281009
100x16x1	281010
100x16x1,5	281011
100x16x2	281012
100x16x3	281013
Пластина рихтовочная	
	1000 шт.



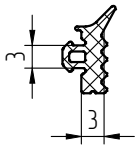
100x20x1	281014
100x20x2	281015
100x20x3	281016
Пластина рихтовочная	
	1000 шт.



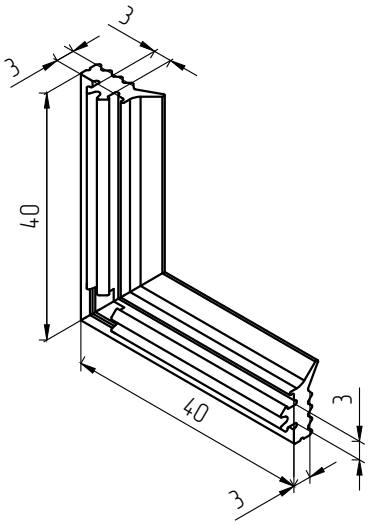
100x26x0,5	281017
100x26x1	281018
100x26x1,5	281019
100x26x2	281020
Пластина рихтовочная	
	1000 шт.



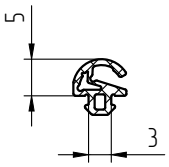
100x30x1	281021
100x30x2	281022
100x30x3	281023
Пластина рихтовочная	
	1000 шт.



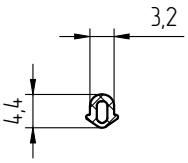
W45.10.01	255300
Уплотнитель наружный. Материал EPDM.	
	500 п.м.



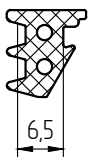
W45.11.02	258301
Угловой элемент для наружного уплотнителя W4510.01. Материал EPDM.	
	100 шт.



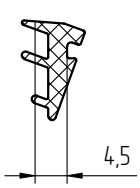
W45.10.02	255301
Уплотнитель для организации притвора внутренний. Материал EPDM.	
	650 п.м.



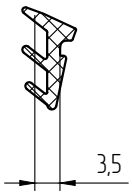
W45.10.11	255310
Уплотнитель для организации притвора внутренний с установкой под петли. Материал EPDM.	
	800 п.м.



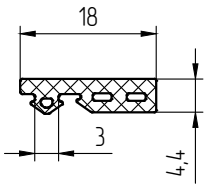
W45.10.05	255304
Уплотнитель внутренний. Материал EPDM.	
	160 п.м.



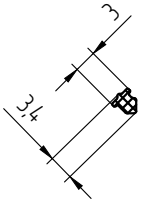
W45.10.03	255302
Уплотнитель внутренний. Материал EPDM.	
	350 п.м.



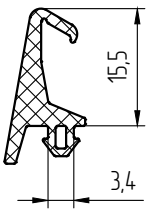
W45.10.08	255307
Уплотнитель внутренний. Материал EPDM.	
	280 п.м.



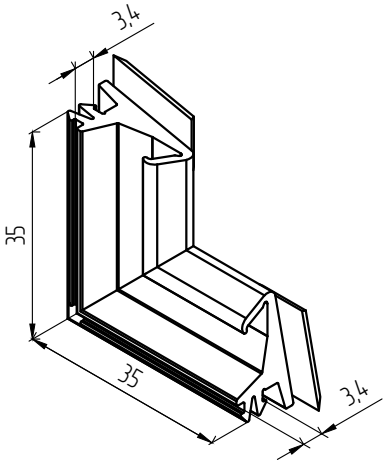
W45.10.07	255306
Уплотнитель для организации рамы в витраж. Материал EPDM.	
	п.м.



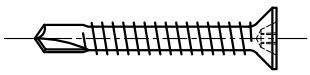
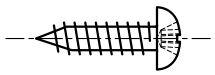
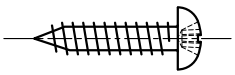
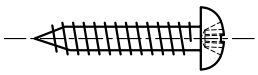
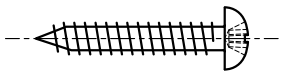
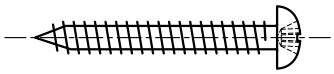
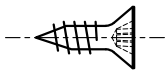
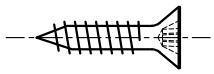
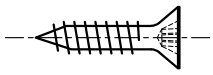
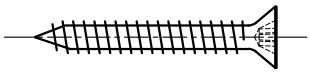
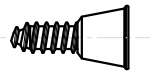
W65.10.03	255402
Уплотнитель на закладную W45.08.14. Материал EPDM.	
	1500 п.м.

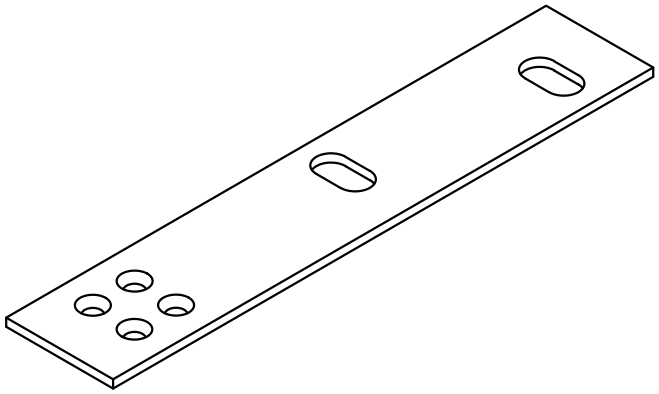


W45.10.09	255308
Уплотнитель для среднего контура уплотнения створок. Материал EPDM.	
	200 п.м.



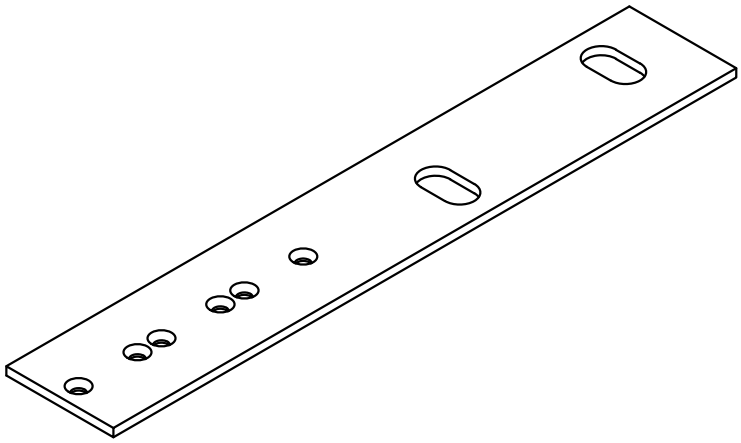
W45.11.01	258300
Угловой элемент для среднего оконного уплотнителя W45.10.09. Материал EPDM.	
	400 шт.

Нагель 5х10 А2	Нагель 5х13,5	ВС 4,2х22 DIN 7504 Р
279001	279000	279059
		
ВС 4,2х32 DIN 7504 Р	**ВС 4,2х13 DIN 7981**	**ВС 4,2х16 DIN 7981 А2**
279060	279019	279051
		
ВС 4,2х19 DIN 7981	**ВС 4,2х22 DIN 7981**	**ВС 4,2х25 DIN 7981**
279030	279061	279021
		
ВС 4,2х32 DIN 7981 А2	**ВС 4,2х13 DIN 7982**	**ВС 4,2х19 DIN 7982**
279058	279015	279016
		
ВС 4,2х19 DIN 7982 А2	**ВС 4,2х32 DIN 7982**	**Винт VILM 6,3х20 для W45.16.01**
279052	279046	279035
		



W45.14.02	267301
Монтажная пластина. Применяется для крепления стоек витража при комплексном остеклении в проём. Материал: сталь.	

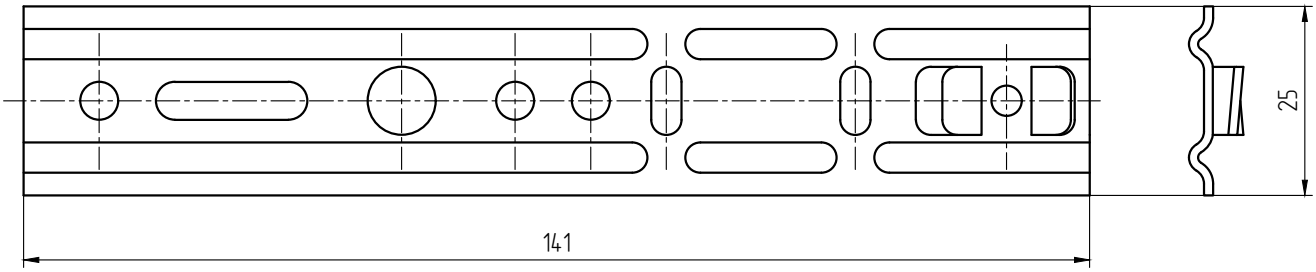
Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.05.04	230403



W45.14.03	267302
Монтажная пластина. Применяется для крепления стоек витража при комплексном остеклении в проём. Материал: сталь.	

Применяемость	
Наименование	Арт.
W45.05.01	230400
W45.05.02	230401
D45.01.02	237002

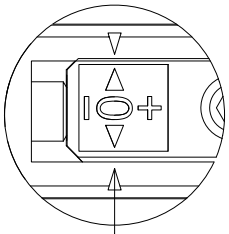
W65.14.05	267404
Монтажная пластина для организации верхнего и бокового примыкания при установки окна в проем. Материал: сталь.	
	500

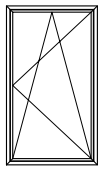


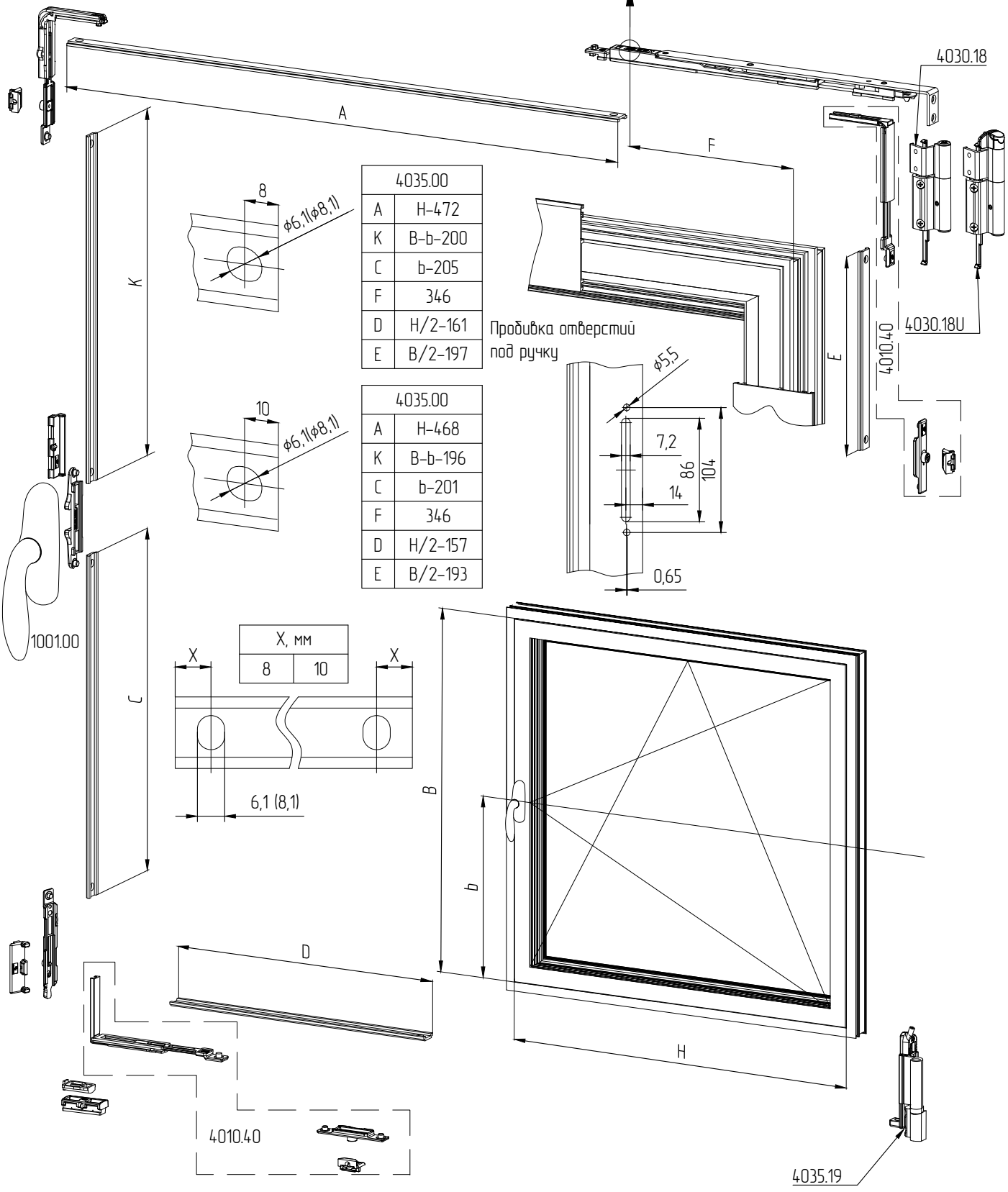
ФУРНИТУРА

ПОВОРОТНО-ОТКИДНАЯ ФУРНИТУРА
STUBLINA 4035.00/4035.00U

B=465–1200
H=535–1200







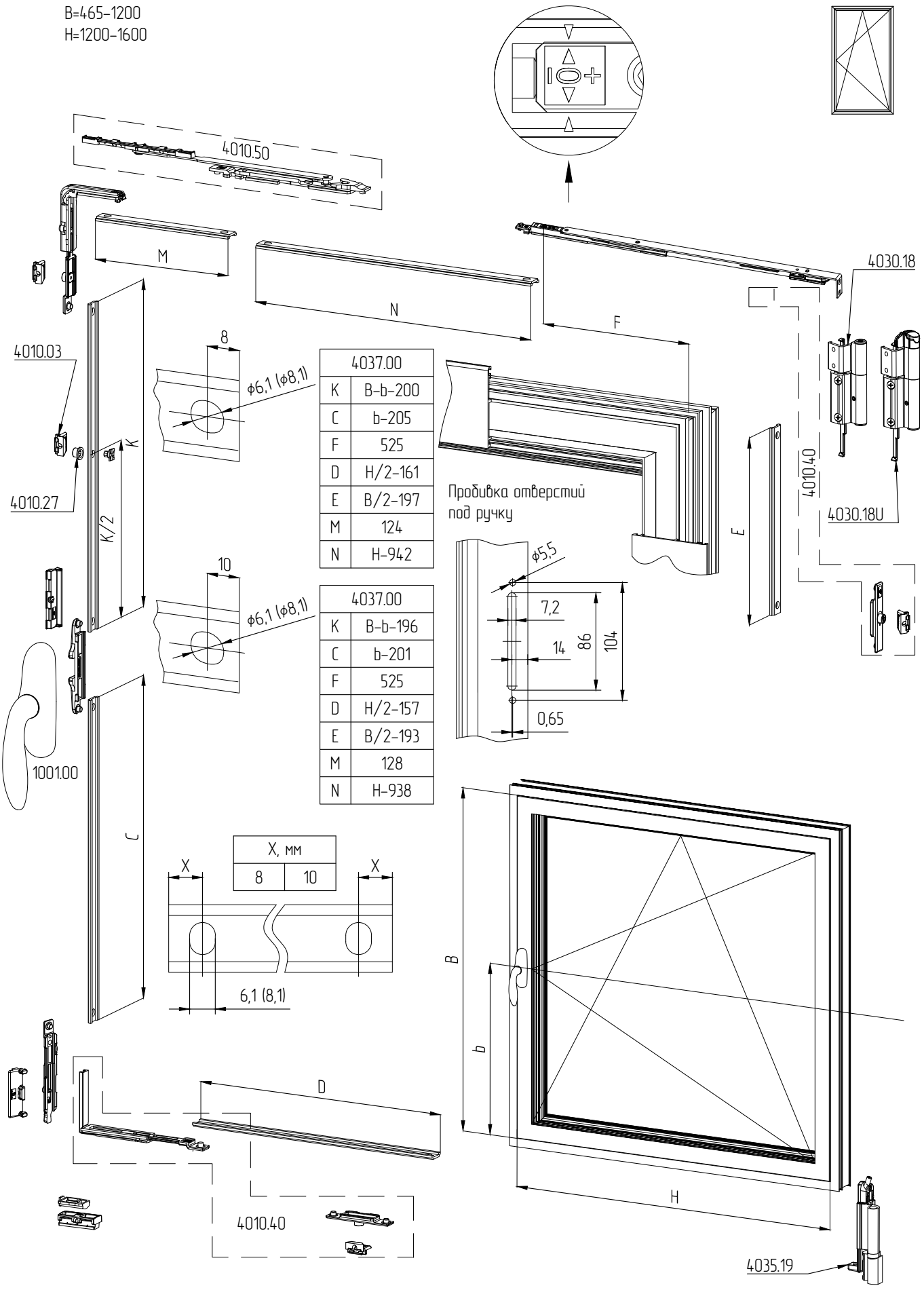
4035.00	
A	H–472
K	B–b–200
C	b–205
F	346
D	H/2–161
E	B/2–197

4035.00	
A	H–468
K	B–b–196
C	b–201
F	346
D	H/2–157
E	B/2–193

X, мм	
8	10

Пробивка отверстий
под ручку

ПОВОРОТНО-ОТКИДНАЯ ФУРНИТУРА
STUBLINA 4037.00/4037.00U

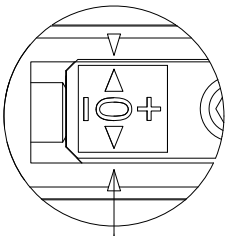


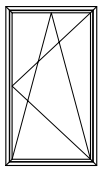
4037.00	
K	B–b–200
C	b–205
F	525
D	H/2–161
E	B/2–197
M	124
N	H–942

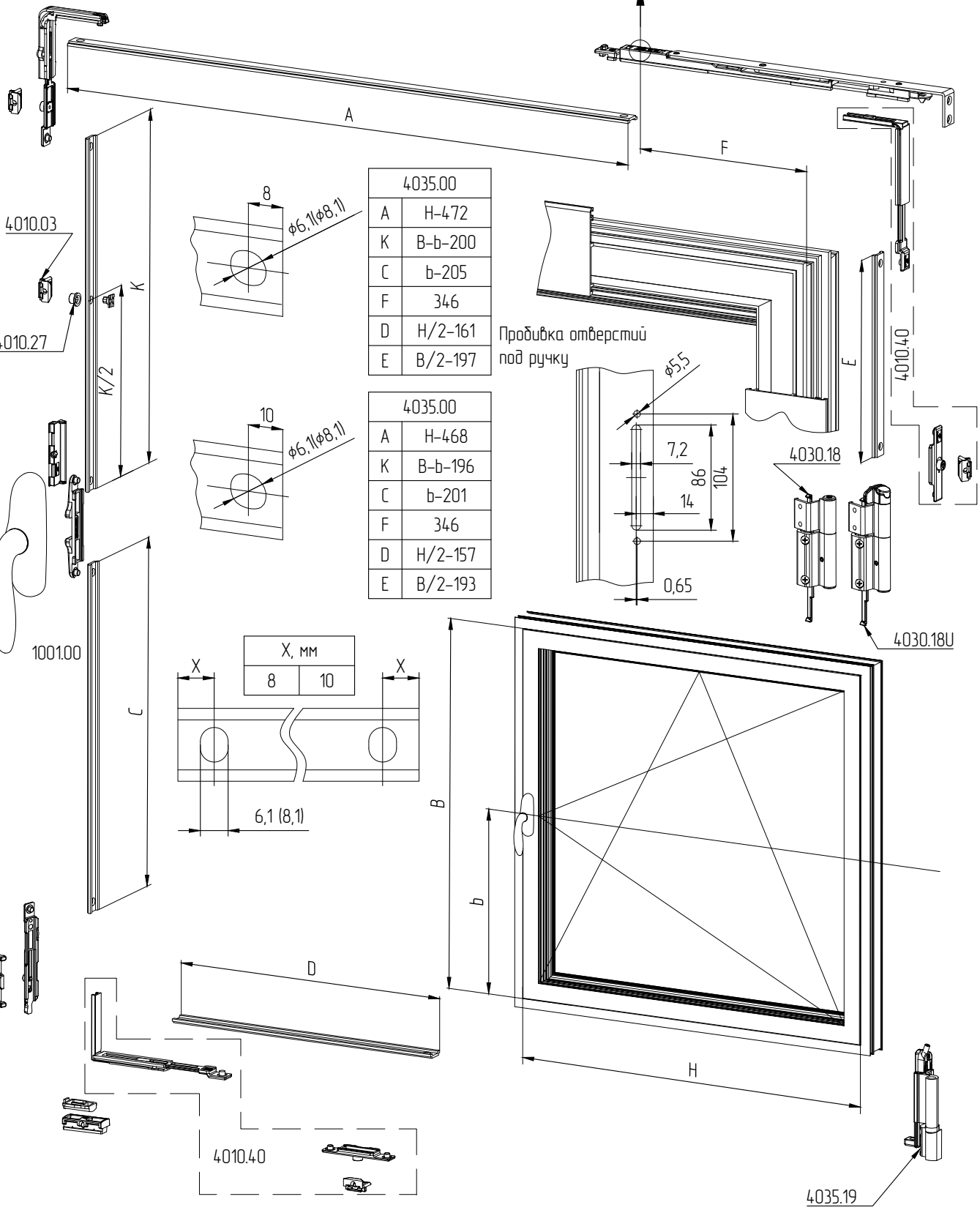
4037.00	
K	B–b–196
C	b–201
F	525
D	H/2–157
E	B/2–193
M	128
N	H–938

ПОВОРОТНО-ОТКИДНАЯ ФУРНИТУРА
STUBLINA 4035.00/4035.00U

B=1200–2400
H=535–1200





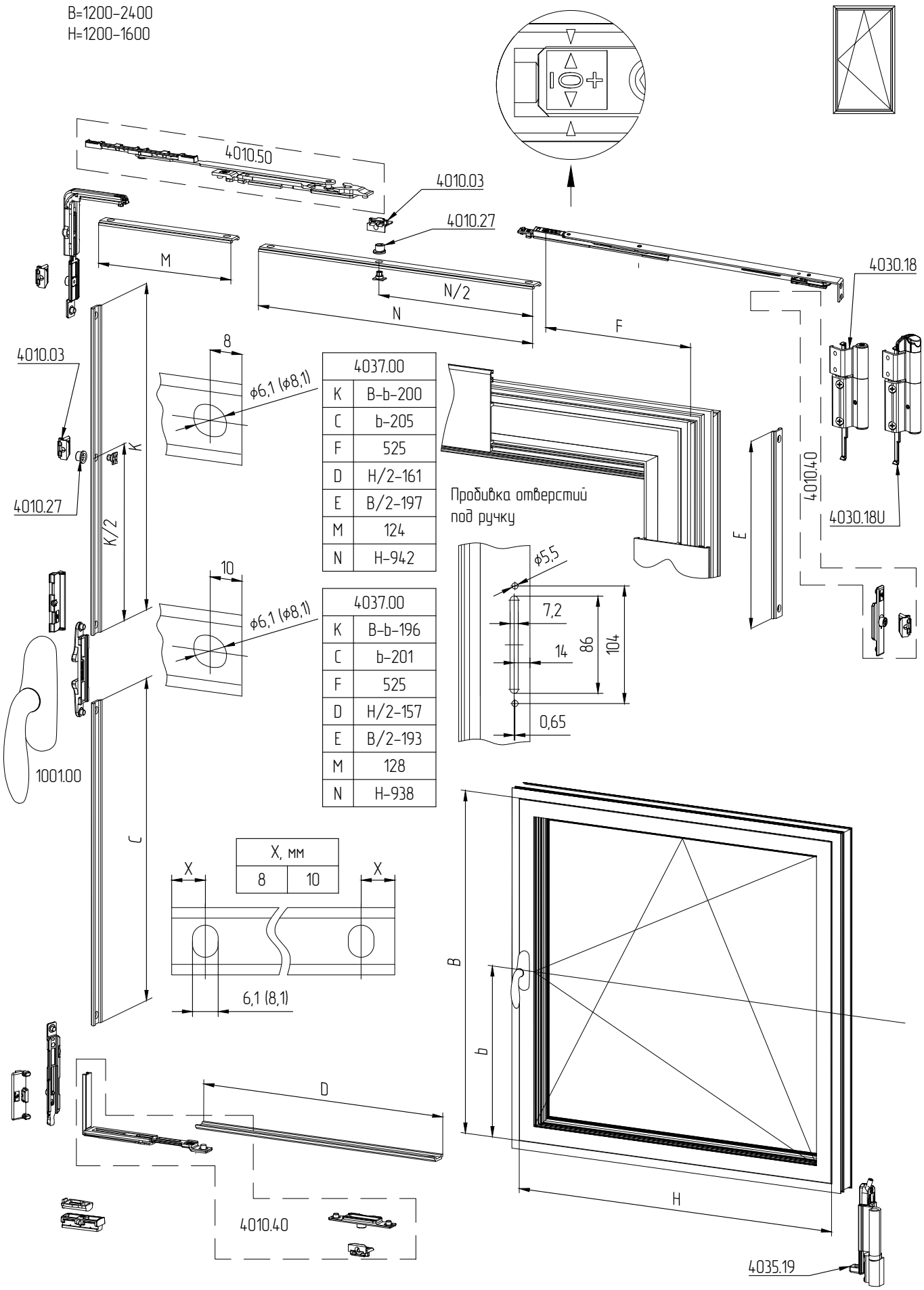


4035.00	
A	H–472
K	B–b–200
C	b–205
F	346
D	H/2–161
E	B/2–197

4035.00	
A	H–468
K	B–b–196
C	b–201
F	346
D	H/2–157
E	B/2–193

ПОВОРОТНО-ОТКИДНАЯ ФУРНИТУРА
STUBLINA 4037.00/4037.00U

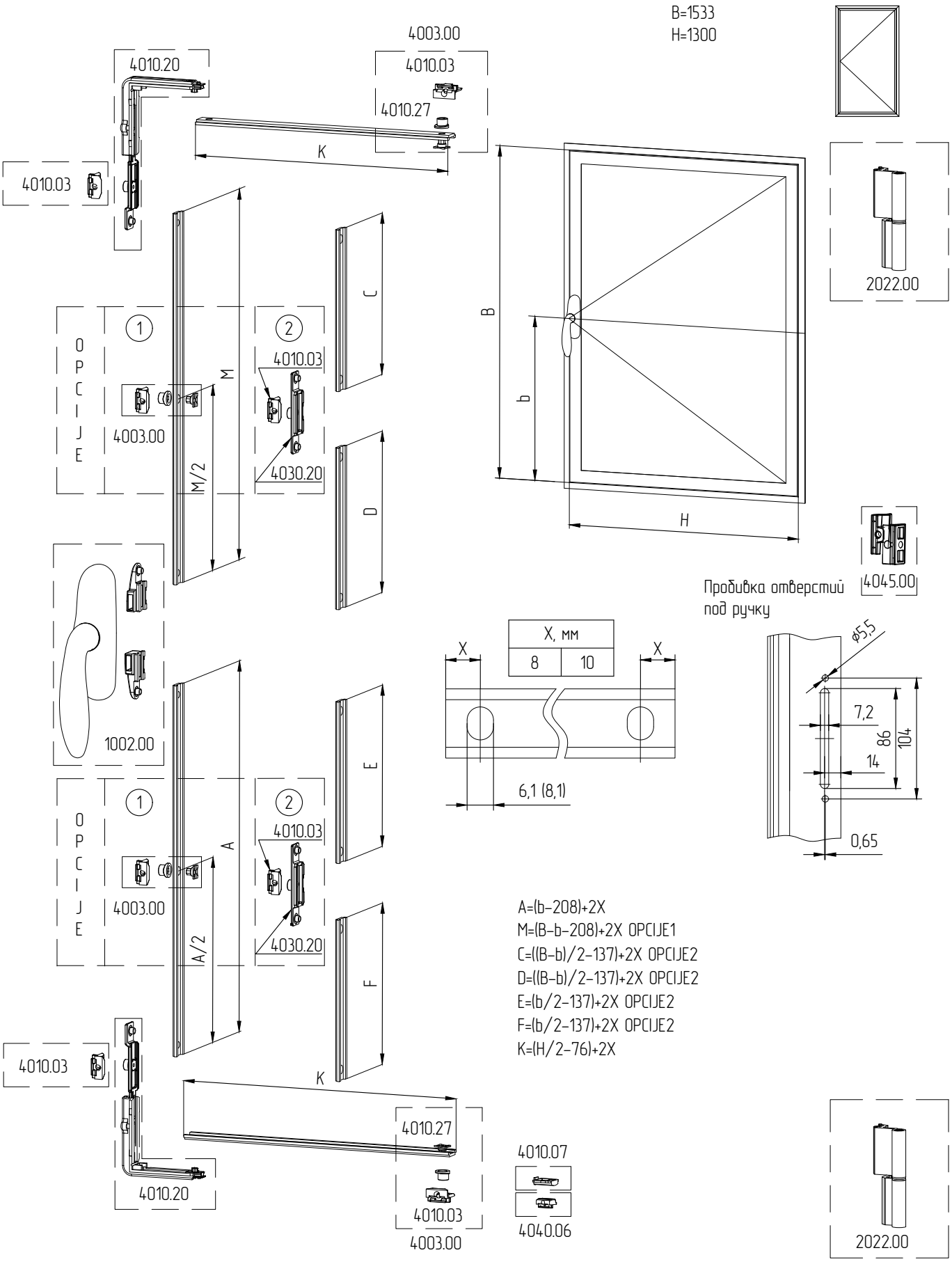
B=1200–2400
H=1200–1600

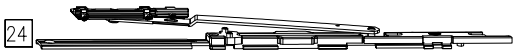


4037.00	
K	B–b–200
C	b–205
F	525
D	H/2–161
E	B/2–197
M	124
N	H–942

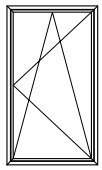
4037.00	
K	B–b–196
C	b–201
F	525
D	H/2–157
E	B/2–193
M	128
N	H–938

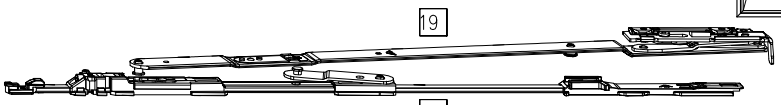
ПОВОРОТНАЯ ФУРНИТУРА
С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ТОЧКАМИ ПО ГОРИЗОНТАЛИ STUBLINA 4009.39

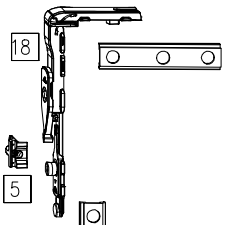


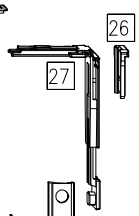


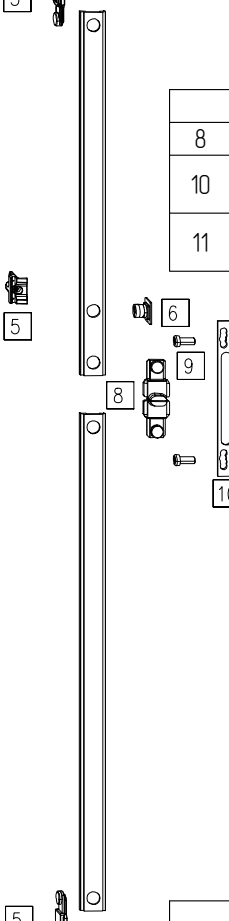
B=500–1800
H=555–2700
Вес створки макс. 100/150 кг

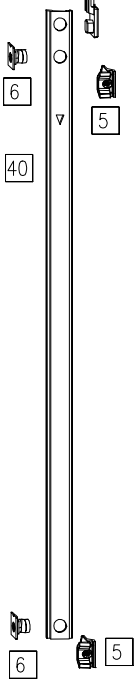


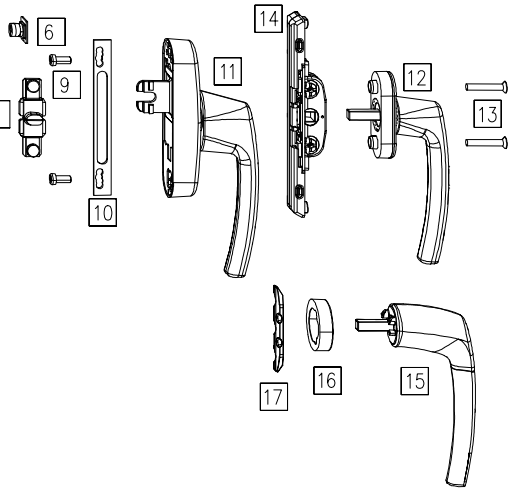


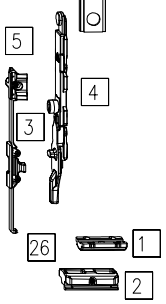


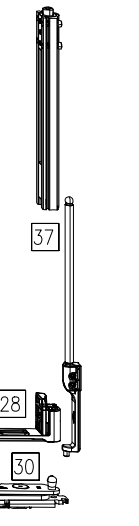


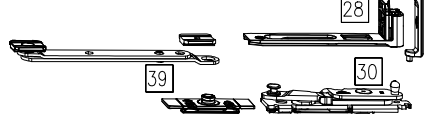












1,4,2, 3,5,18	Запорные элементы поворотно-откидные V.01	728804	
27,26, 5,6	Угловой переключатель MV V.01	728842	
Ножницы			
20	Ножницы на створку 735	740838	
	Ножницы на створку 500	740836	
19	Ножницы на раме 735 4	624959	Л.
		624958	Пр.
	Ножницы на раме 500 4	624957	Л.
		624956	Пр.

Ручка-привод и приемник			
8	Т-приемник	334754	
10	Опора под ручку с винтами	770712	
11	Ручка-привод Roto Line белая	377477	

Ручка под квадратный штифт			
12	Ручка Roto Line квадратный штифт бел.	490545	
13	Винты крепления ручки M5x30	212501	
14	Врезной редуктор под квадрат	378338	
15	Ручка Roto Line без розетки квадратный штифт	377911	
16	Кольцо для ручки без розетки белый	377982	
17	Монтажная пластина для ручки без розетки	378134	

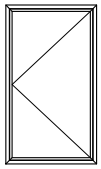
Дополнительно			
Разгружатель петель при весе от 100 до 150 кг			
37	Комплект до 150 кг V.01	739694	Л.
		739693	Пр.
5	Ответная планка V.01	728918	
6	Запорный элемент вставной	334671	
24	Дополнительные ножницы V.01	728806	
	Ограничитель откидывания	502834	
39	Ограничитель поворота створки V.01	740814	

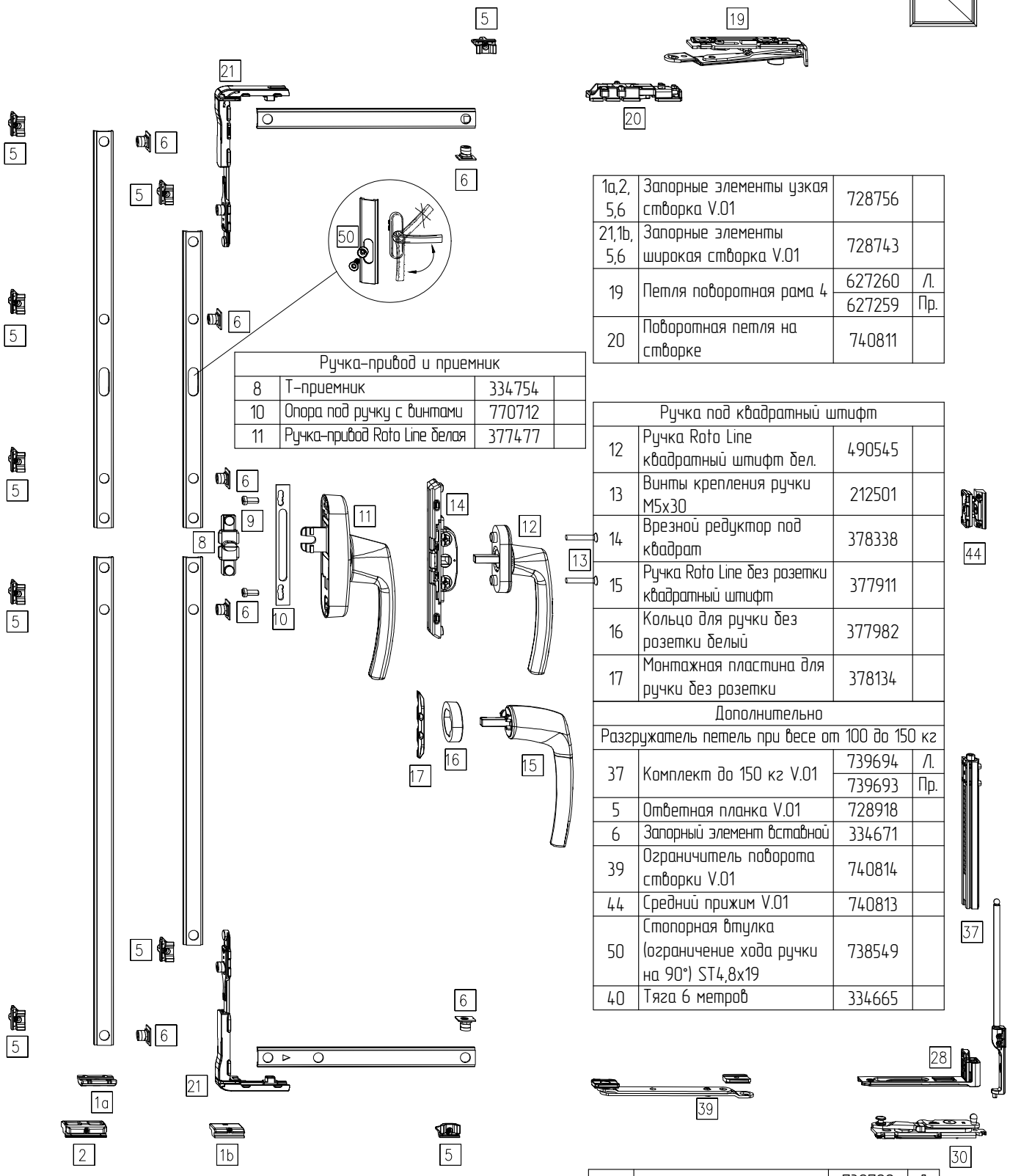
	Комплект щелевого проветривания	728958	
40	Тяга 6 метров	334665	
18	Детский замок белый	728819	
19	Ответная часть детского замка	728916	

Петли			
28	Нижняя петля на створке	739700	Л.
		739699	Пр.
30	Нижняя петля на раме 4	624974	Л.
		624973	Пр.

ПОВОРОТНАЯ ФУРНИТУРА
ROTO AL Designo

B=250–1600
H=520–2700
Вес створки макс. 80/150 кг





1a,2, 5,6	Запорные элементы узкая створка V.01	728756	
21,1b, 5,6	Запорные элементы широкая створка V.01	728743	
19	Петля поворотная рама 4	627260	Л.
		627259	Пр.
20	Поворотная петля на створке	740811	

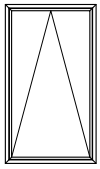
Ручка-привод и приемник			
8	T-приемник	334754	
10	Опора под ручку с винтами	770712	
11	Ручка-привод Roto Line белая	377477	

Ручка под квадратный штифт			
12	Ручка Roto Line квадратный штифт бел.	490545	
13	Винты крепления ручки M5x30	212501	
14	Врезной редуктор под квадрат	378338	
15	Ручка Roto Line без розетки квадратный штифт	377911	
16	Кольцо для ручки без розетки белый	377982	
17	Монтажная пластина для ручки без розетки	378134	
Дополнительно			
Разгружатель петель при весе от 100 до 150 кг			
37	Комплект до 150 кг V.01	739694	Л.
		739693	Пр.
5	Ответная планка V.01	728918	
6	Запорный элемент вставной	334671	
39	Ограничитель поворота створки V.01	740814	
44	Средний прижим V.01	740813	
50	Стопорная втулка (ограничение хода ручки на 90°) ST4,8x19	738549	
40	Тяга 6 метров	334665	

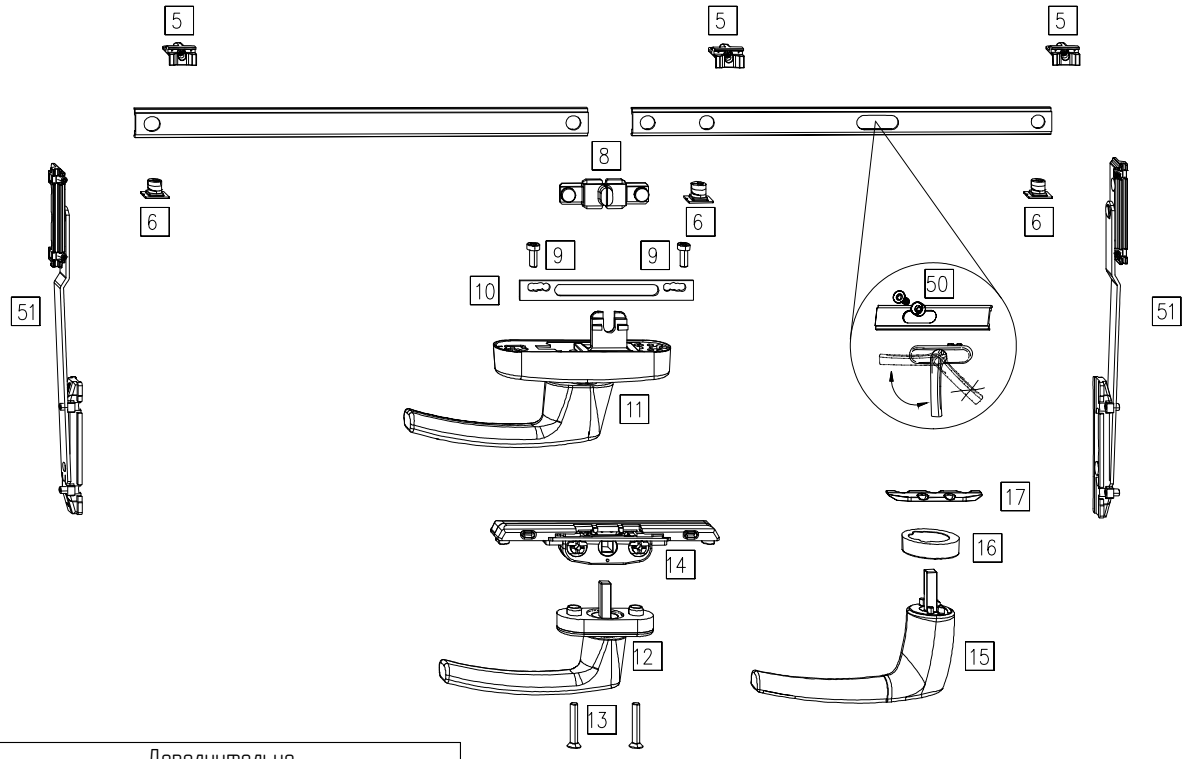
28	Нижняя петля на створке	739700	Л.
		739699	Пр.
30	Нижняя петля на раме 4	624974	Л.
		627973	Пр.

ОТКИДНАЯ ФУРНИТУРА
ROTO AL Designo

B=520–1600
H=500–1300
Вес створки макс. 100 кг

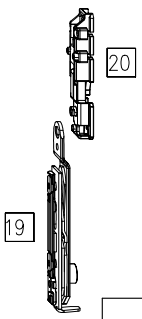


Ручка-привод и приемник			
8	Т-приемник	334754	
10	Опора под ручку с винтами	770712	
11	Ручка-привод Roto Line белая	377477	

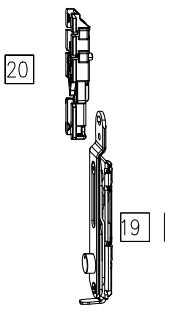


Дополнительно			
5	Ответная планка V.01	728918	
6	Запорный элемент вставной	334671	
44	Средний прижим V.01	740813	
50	Стопорная втулка (ограничение хода ручки на 90°) ST4,8x19	738549	
40	Тяга 6 метров	334665	

Ручка под квадратный штифт			
12	Ручка Roto Line квадратный штифт бел.	490545	
13	Винты крепления ручки M5x30	212501	
14	Врезной редуктор под квадрат	378338	
15	Ручка Roto Line без розетки квадратный штифт	377911	
16	Кольцо для ручки без розетки белый	377982	
17	Монтажная пластина для ручки без розетки	378134	
51	Откидные ножницы V.01	728862	



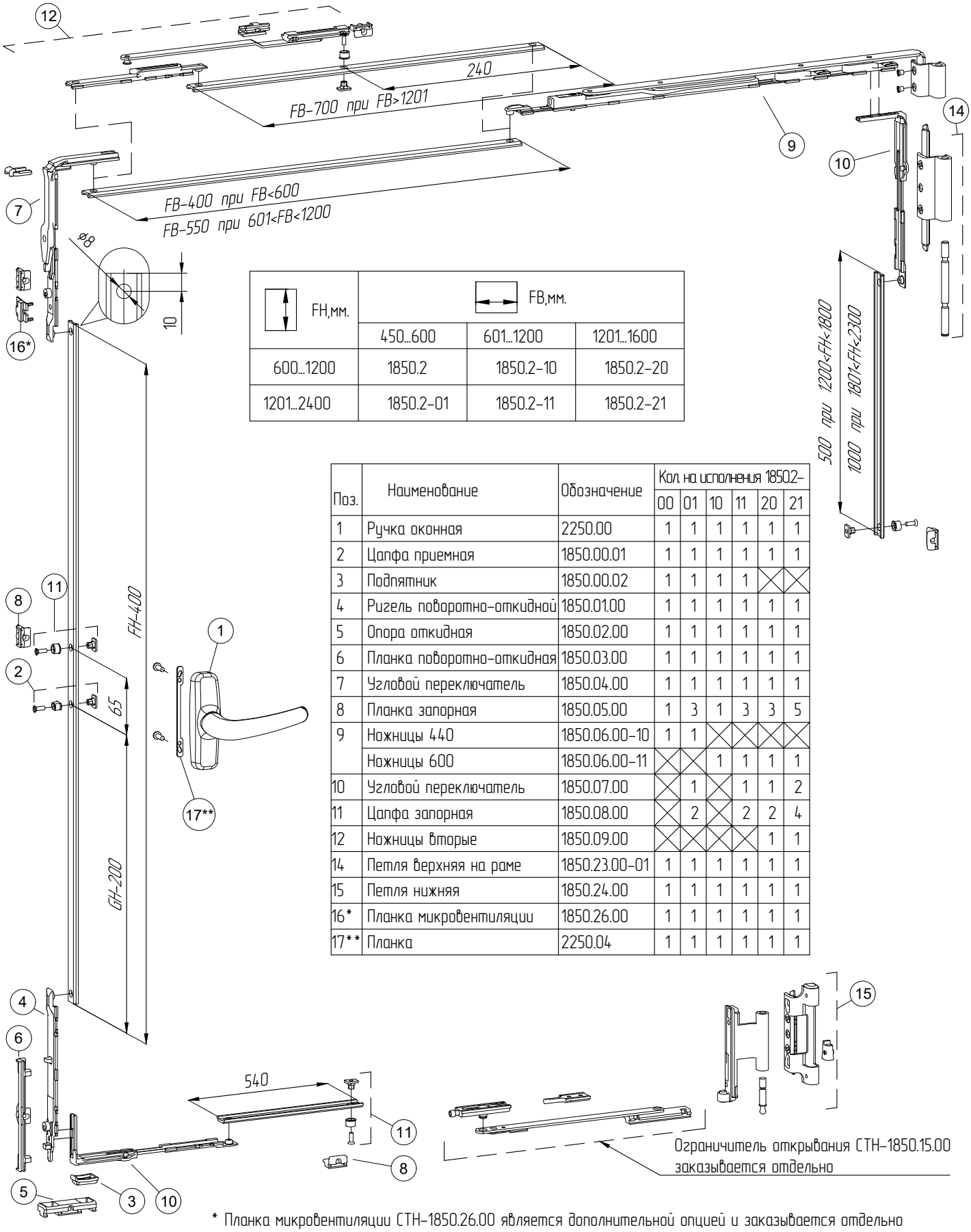




Петли			
19	Петля поворотная рама 4	627260	Л.
		627259	Пр.
20	Поворотная петля на створке	740811	

TATPROF

ПОВОРОТНО-ОТКИДНАЯ ФУРНИТУРА СТН-1850.2



FH,мм.	FB,мм.		
	450...600	601...1200	1201...1600
600...1200	1850.2	1850.2-10	1850.2-20
1201...2400	1850.2-01	1850.2-11	1850.2-21

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол. на исполнения 1850.2-					
			00	01	10	11	20	21
1	Ручка оконная	2250.00	1	1	1	1	1	1
2	Цапфа приемная	1850.00.01	1	1	1	1	1	1
3	Подпятник	1850.00.02	1	1	1	1	X	X
4	Ригель поворотно-откидной	1850.01.00	1	1	1	1	1	1
5	Опора откидная	1850.02.00	1	1	1	1	1	1
6	Планка поворотно-откидная	1850.03.00	1	1	1	1	1	1
7	Угловой переключатель	1850.04.00	1	1	1	1	1	1
8	Планка запорная	1850.05.00	1	3	1	3	3	5
9	Ножницы 440	1850.06.00-10	1	1	X	X	X	X
	Ножницы 600	1850.06.00-11	X	X	1	1	1	1
10	Угловой переключатель	1850.07.00	X	1	X	1	1	2
11	Цапфа запорная	1850.08.00	X	2	X	2	2	4
12	Ножницы вторые	1850.09.00	X	X	X	X	1	1
14	Петля верхняя на раме	1850.23.00-01	1	1	1	1	1	1
15	Петля нижняя	1850.24.00	1	1	1	1	1	1
16*	Планка микровентиляции	1850.26.00	1	1	1	1	1	1
17**	Планка	2250.04	1	1	1	1	1	1

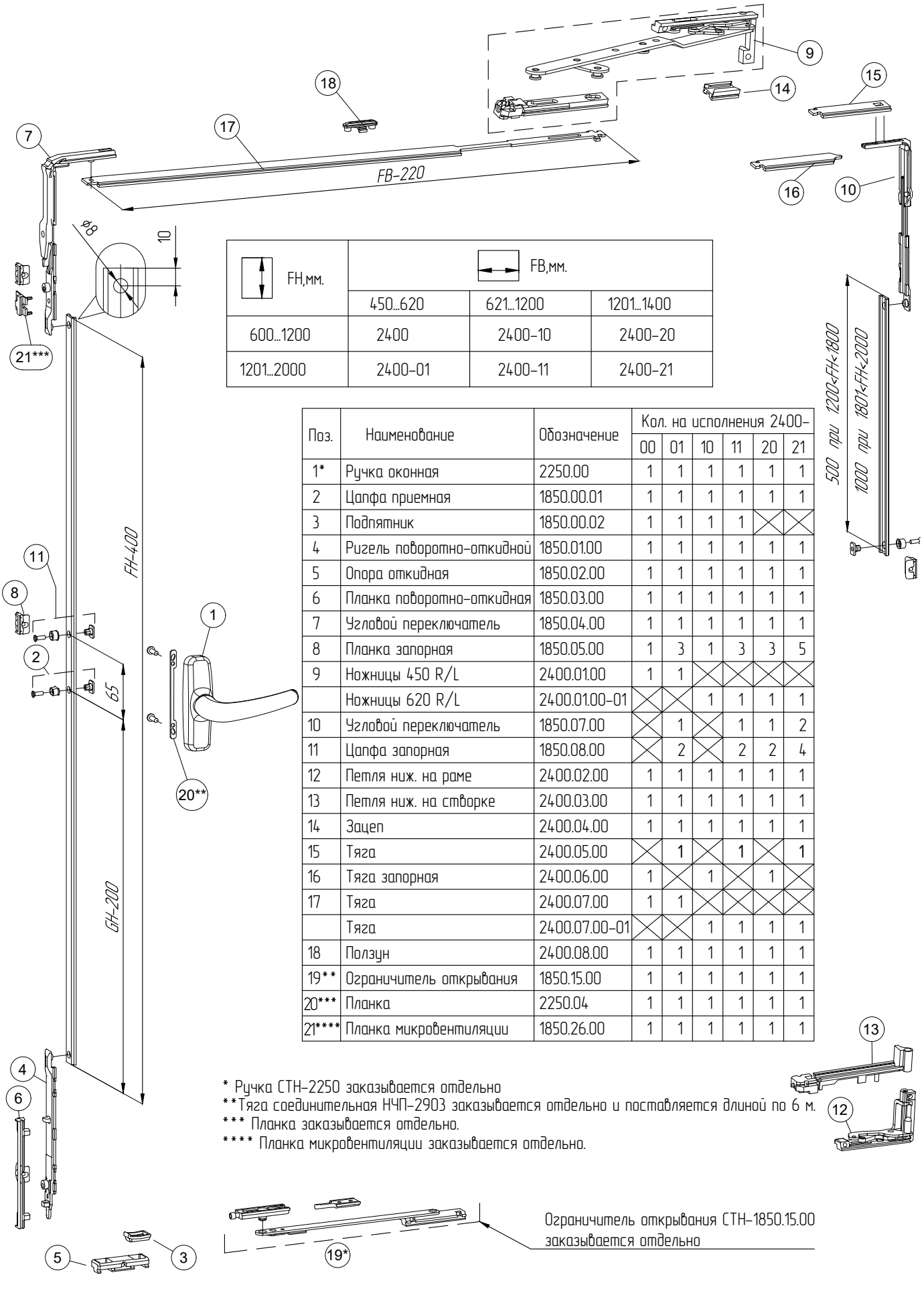
* Планка микровентиляции СТН-1850.26.00 является дополнительной опцией и заказывается отдельно

** Планка СТН-2250.04 заказывается отдельно

Тяга соединительная НЧП-2903 заказывается отдельно и поставляется длиной по 6 м.

ПОВОРОТНО-ОТКИДНАЯ ФУРНИТУРА СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ

СТН-2400



FH,мм.	FB,мм.		
	450...620	621...1200	1201...1400
600...1200	2400	2400-10	2400-20
1201...2000	2400-01	2400-11	2400-21

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол. на исполнения 2400-					
			00	01	10	11	20	21
1*	Ручка оконная	2250.00	1	1	1	1	1	1
2	Цапфа приемная	1850.00.01	1	1	1	1	1	1
3	Подпятник	1850.00.02	1	1	1	1		
4	Ригель поворотно-откидной	1850.01.00	1	1	1	1	1	1
5	Опора откидная	1850.02.00	1	1	1	1	1	1
6	Планка поворотно-откидная	1850.03.00	1	1	1	1	1	1
7	Угловой переключатель	1850.04.00	1	1	1	1	1	1
8	Планка запорная	1850.05.00	1	3	1	3	3	5
9	Ножницы 450 R/L	2400.01.00	1	1				
	Ножницы 620 R/L	2400.01.00-01			1	1	1	1
10	Угловой переключатель	1850.07.00		1		1	1	2
11	Цапфа запорная	1850.08.00		2		2	2	4
12	Петля ниж. на раме	2400.02.00	1	1	1	1	1	1
13	Петля ниж. на створке	2400.03.00	1	1	1	1	1	1
14	Зацеп	2400.04.00	1	1	1	1	1	1
15	Тяга	2400.05.00		1		1		1
16	Тяга запорная	2400.06.00	1		1		1	
17	Тяга	2400.07.00	1	1				
	Тяга	2400.07.00-01			1	1	1	1
18	Ползун	2400.08.00	1	1	1	1	1	1
19**	Ограничитель открывания	1850.15.00	1	1	1	1	1	1
20***	Планка	2250.04	1	1	1	1	1	1
21****	Планка микровентиляции	1850.26.00	1	1	1	1	1	1

* Ручка СТН-2250 заказывается отдельно
**Тяга соединительная НЧП-2903 заказывается отдельно и поставляется длиной по 6 м.
*** Планка заказывается отдельно.
**** Планка микровентиляции заказывается отдельно.

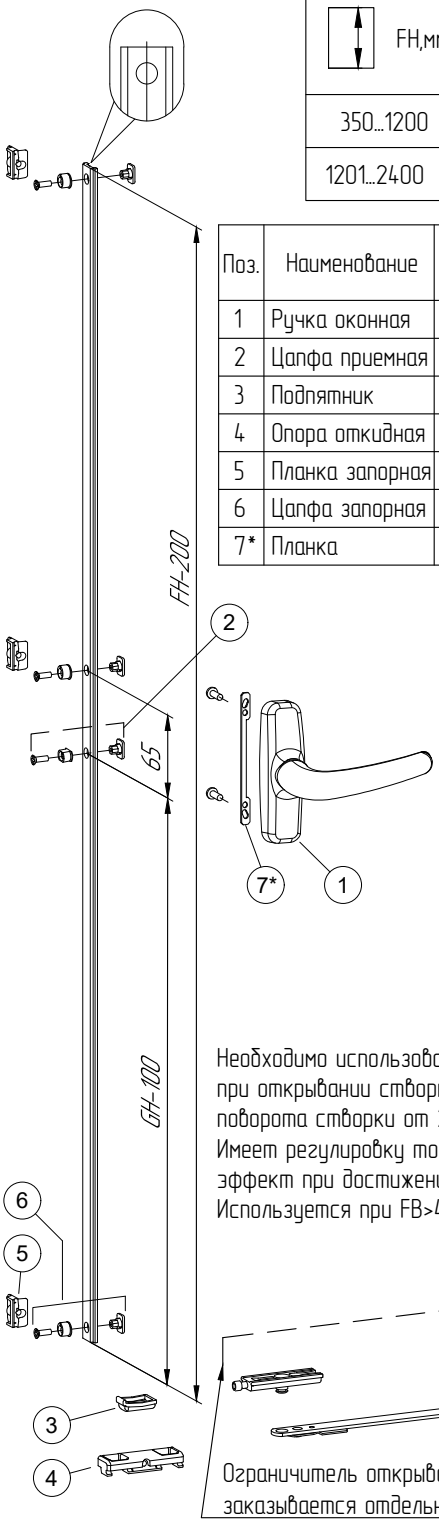
Ограничитель открывания СТН-1850.15.00 заказывается отдельно

ПОВОРОТНАЯ ФУРНИТУРА
СТН-1850-50

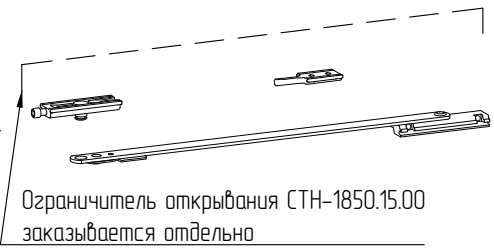
Комплектация при FB=350...1200 мм

FH,мм.	FB,мм.
	350...1200
350...1200	1850-50
1201...2400	1850-51

Поз.	Наименование	Обозначение	1850-50	1850-51
1	Ручка оконная	2250.00	1	1
2	Цапфа приемная	1850.00.01	1	1
3	Подпятник	1850.00.02	1	1
4	Опора откидная	1850.02.00	1	1
5	Планка запорная	1850.05.00	2	3
6	Цапфа запорная	1850.08.00	2	3
7*	Планка	2250.04	1	1

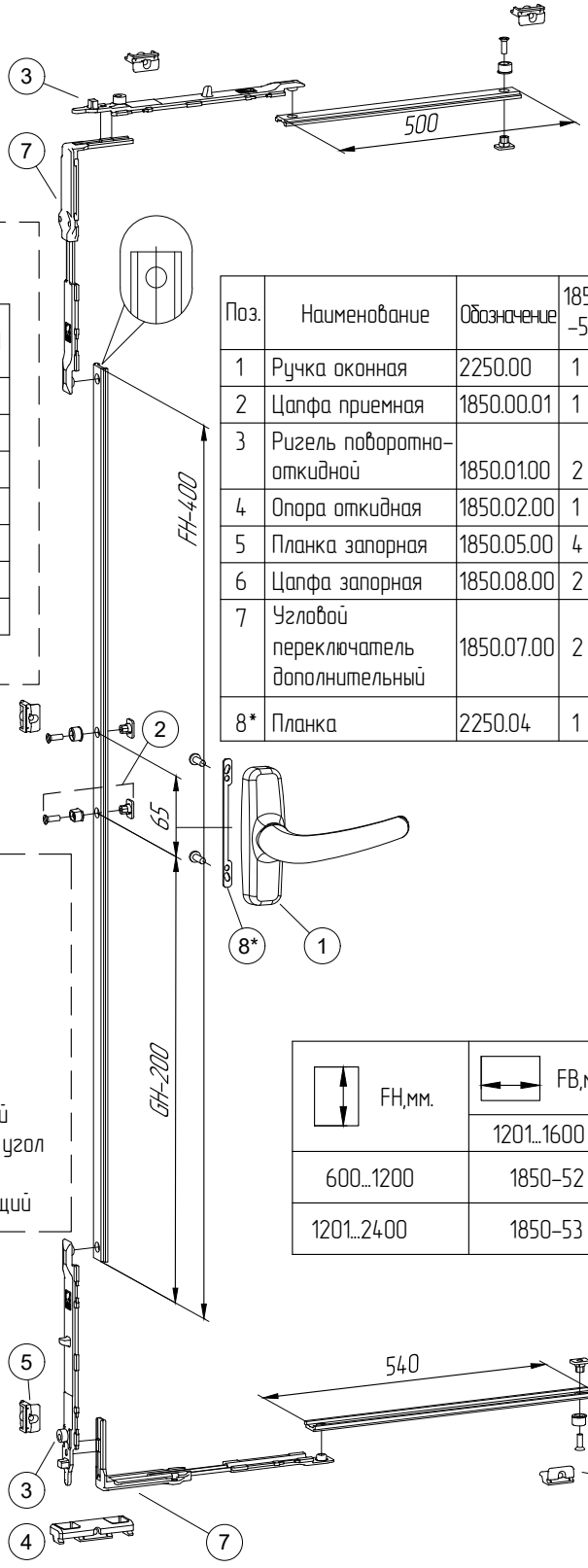


Необходимо использовать при наличии препятствий при открывании створки. Позволяет ограничивать угол поворота створки от 20° до 120°.
Имеет регулировку тормозного усилия и замедляющий эффект при достижении конечного положения.
Используется при FB>450 мм.



Ограничитель открывания СТН-1850.15.00 заказывается отдельно

Комплектация при FB=1201...1600 мм



Поз.	Наименование	Обозначение	1850-52	1850-53
1	Ручка оконная	2250.00	1	1
2	Цапфа приемная	1850.00.01	1	1
3	Ригель поворотно-откидной	1850.01.00	2	2
4	Опора откидная	1850.02.00	1	1
5	Планка запорная	1850.05.00	4	5
6	Цапфа запорная	1850.08.00	2	3
7	Угловой переключатель дополнительный	1850.07.00	2	2
8*	Планка	2250.04	1	1

FH,мм.	FB,мм.
	1201...1600
600...1200	1850-52
1201...2400	1850-53

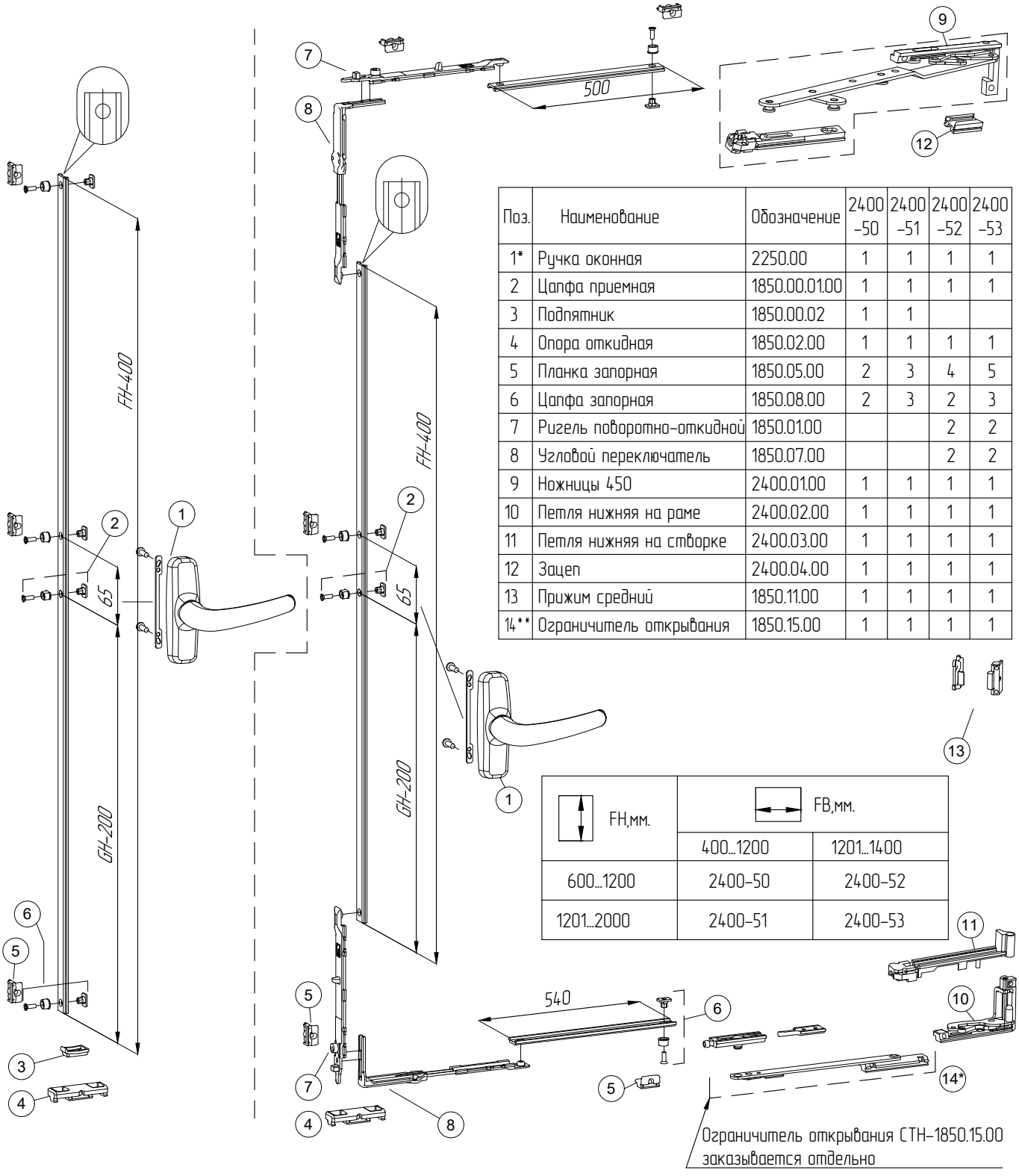
* Планка СТН-2250.04 заказывается отдельно.
Тяга соединительная и петли в состав комплектов не входят и заказываются отдельно.
Тяга соединительная НЧП-2903 поставляется длиной по 6 м.

ПОВОРОТНАЯ ФУРНИТУРА СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ

СТН-2400-50

Комплектация при FB=400...1200 мм

Комплектация при FB=1201...1400 мм



Поз.	Наименование	Обозначение	2400-50	2400-51	2400-52	2400-53
1*	Ручка оконная	2250.00	1	1	1	1
2	Цапфа приемная	1850.00.01.00	1	1	1	1
3	Подпятник	1850.00.02	1	1		
4	Опора откидная	1850.02.00	1	1	1	1
5	Планка запорная	1850.05.00	2	3	4	5
6	Цапфа запорная	1850.08.00	2	3	2	3
7	Ригель поворотно-откидной	1850.01.00			2	2
8	Угловой переключатель	1850.07.00			2	2
9	Ножницы 450	2400.01.00	1	1	1	1
10	Петля нижняя на раме	2400.02.00	1	1	1	1
11	Петля нижняя на створке	2400.03.00	1	1	1	1
12	Зацеп	2400.04.00	1	1	1	1
13	Прижим средний	1850.11.00	1	1	1	1
14**	Ограничитель открывания	1850.15.00	1	1	1	1

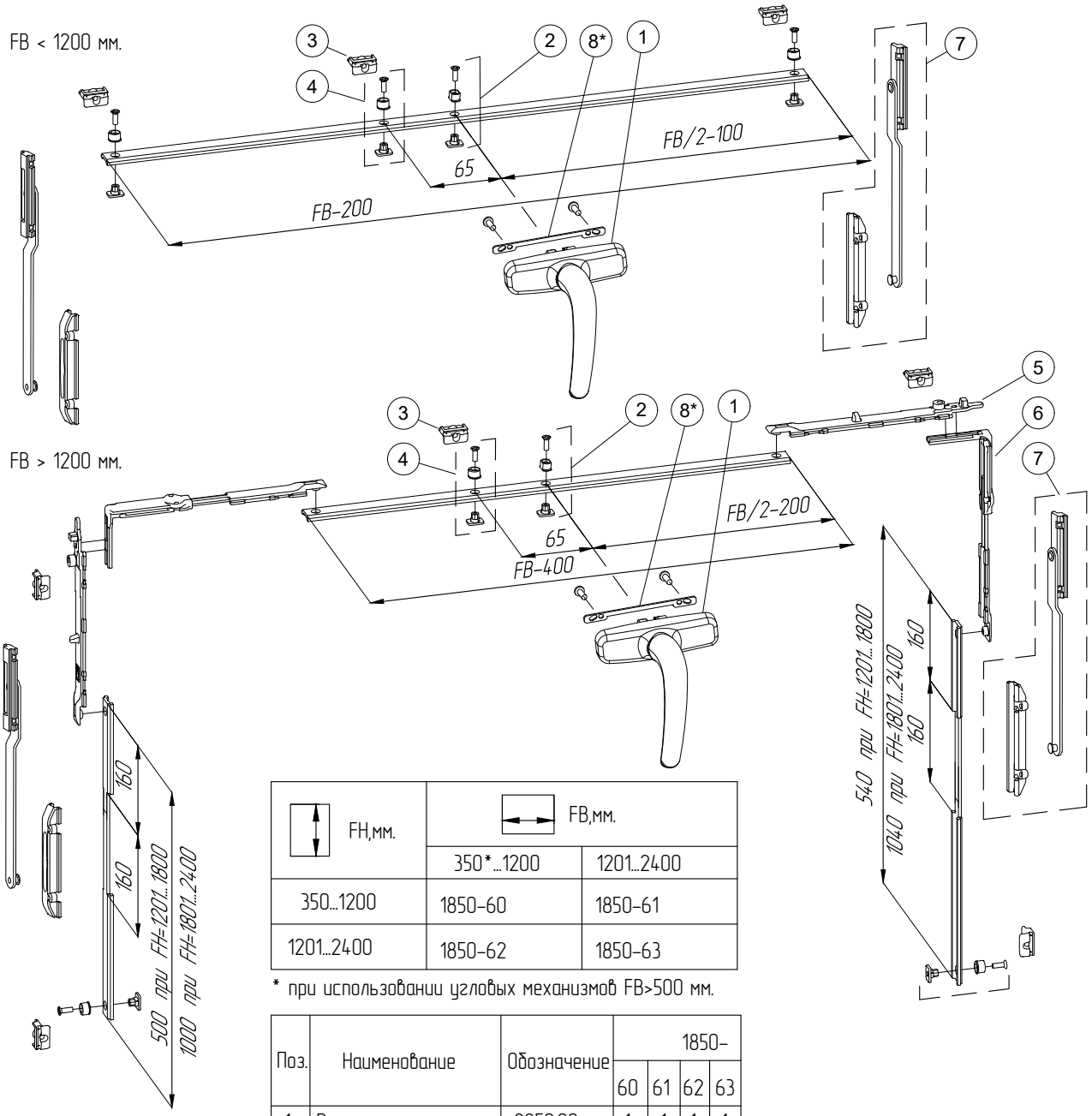
FH,мм.	FB,мм.	
	400...1200	1201...1400
600...1200	2400-50	2400-52
1201...2000	2400-51	2400-53

Ограничитель открывания СТН-1850.15.00 заказывается отдельно

* Ручка СТН-2250 заказывается отдельно

**Тяга соединительная НЧП-2903 заказывается отдельно и поставляется длиной по 6 м.

ОТКИДНАЯ ФУРНИТУРА. РУЧКА СВЕРХУ
СТН-1850-60



FH,мм.	FB,мм.	
	350*...1200	1201...2400
350...1200	1850-60	1850-61
1201...2400	1850-62	1850-63

* при использовании угловых механизмов FB>500 мм.

Поз.	Наименование	Обозначение	1850-			
			60	61	62	63
1	Ручка оконная	2250.00	1	1	1	1
2	Цапфа приемная	1850.00.01	1	1	1	1
3	Планка запорная	1850.05.00	2	3	4	5
4	Цапфа запорная	1850.08.00	2	3	2	3
5	Ригель поворотно-откидной	1850.01.00			2	2
6	Угловой переключатель дополнительный	1850.07.00			2	2
7	Ножницы фрамужные	0485.08.00	2	2	2	2
8*	Планка	2250.04	1	1	1	1

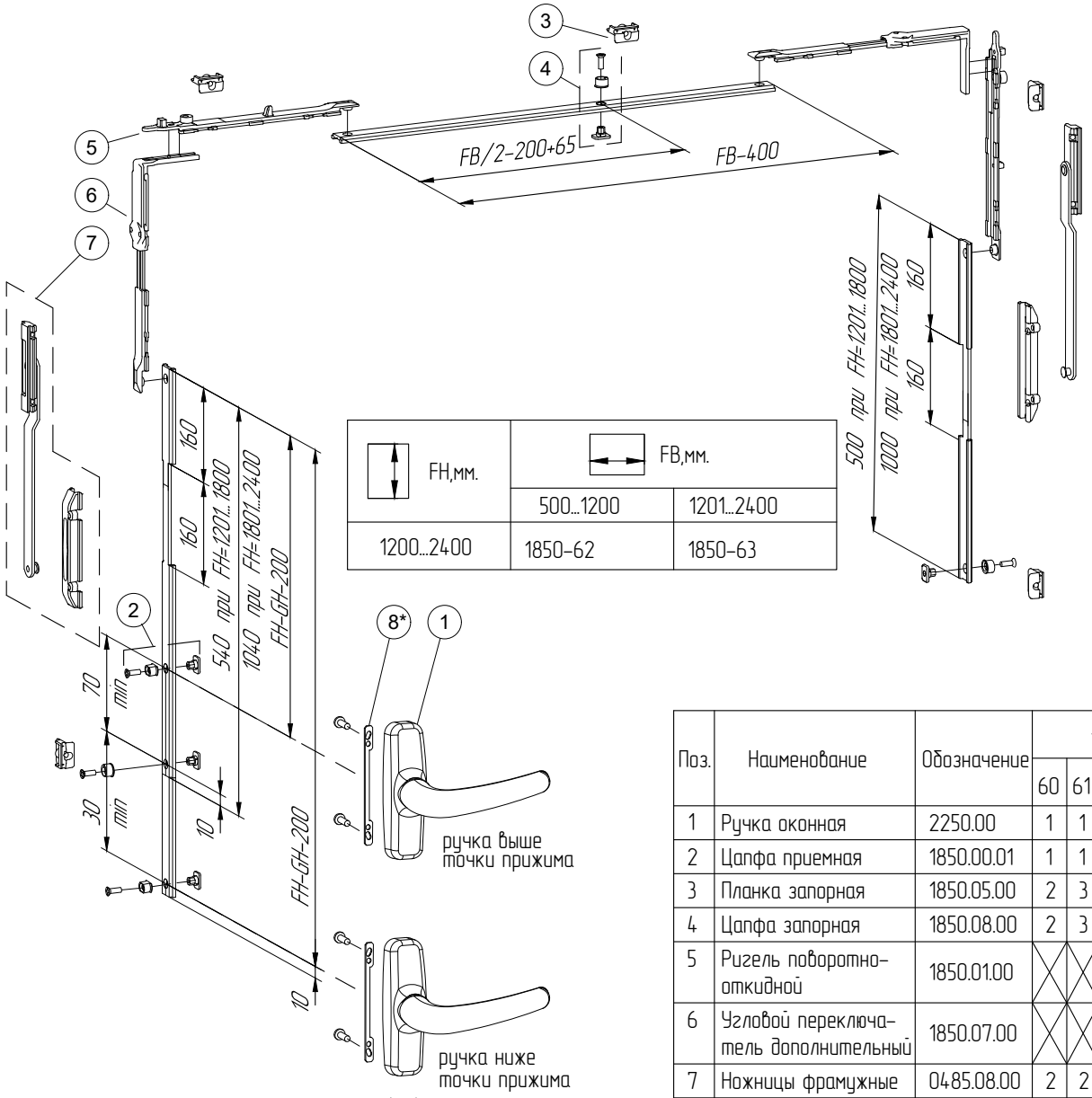
* Планка СТН-2250.04 заказывается отдельно.

Тяга соединительная и петли в состав комплектов не входят и заказываются отдельно.

Тяга соединительная НЧП-2903 поставляется длиной по 6 м.
Варианты петель см.раздел 3.

ОТКИДНАЯ ФУРНИТУРА. РУЧКА СБОКУ

СТН-1850-60



FH,мм.	FB,мм.	
	500...1200	1201...2400
1200...2400	1850-62	1850-63

Высота установки ручки (GH) должна быть не менее 1/3, но не более 2/3 высоты створки (FH).

Поз.	Наименование	Обозначение	1850-			
			60	61	62	63
1	Ручка оконная	2250.00	1	1	1	1
2	Цапфа приемная	1850.00.01	1	1	1	1
3	Планка запорная	1850.05.00	2	3	4	5
4	Цапфа запорная	1850.08.00	2	3	2	3
5	Ригель поворотно-откидной	1850.01.00			2	2
6	Угловой переключатель дополнительный	1850.07.00			2	2
7	Ножницы фрамужные	0485.08.00	2	2	2	2
8*	Планка	2250.04	1	1	1	1

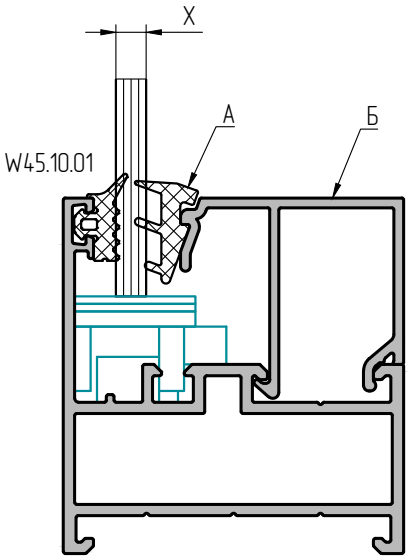
* Планка СТН-2250.04 заказывается отдельно.

Тяга соединительная и петли в состав комплектов не входят и заказываются отдельно.

Тяга соединительная НЧП-2903 поставляется длиной по 6 м. Варианты петель см. раздел 3.

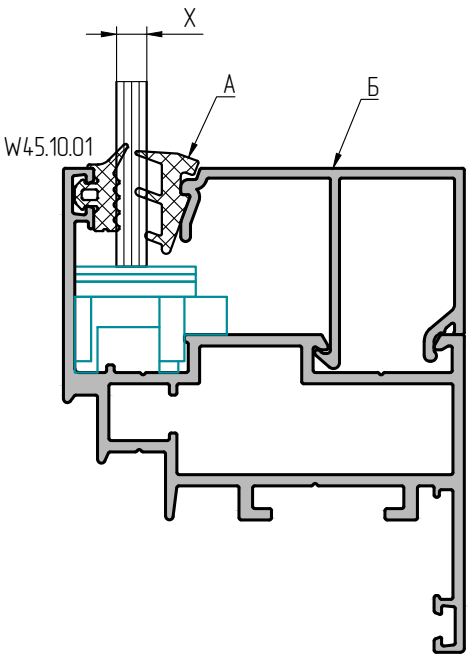
ТАБЛИЦЫ ОСТЕКЛЕНИЯ

W45.01.01
W45.01.02
W45.01.03
W45.01.04
W45.01.05
W45.03.01
W45.03.02
W45.03.03
W45.05.04
W45.06.02
W45.05.01+W45.06.03
W45.05.02+W45.06.03
W45.05.03+W45.06.03



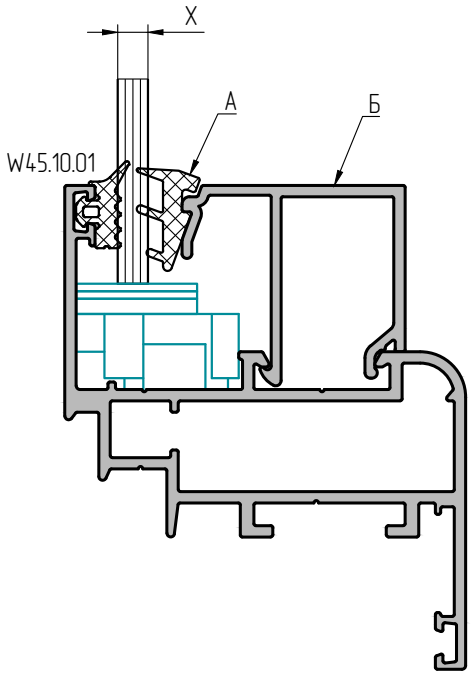
Толщина заполнения X мм	Внутренний уплотнитель А	Штапик Б	Рихтовочные пластины*
24	W45.10.03	W45.04.02	100x30
22	W45.10.05	W45.04.02	100x30
20	W45.10.03	W45.04.03	100x26
18	W45.10.05	W45.04.03	100x26
16	W45.10.03	W45.04.04	100x26
14	W45.10.05	W45.04.04	100x26
12	W45.10.03	W45.04.05	100x26
10	W45.10.05	W45.04.05	100x16
8	W45.10.03	W45.04.06	100x16
6	W45.10.05	W45.04.06	100x16
5	W45.10.08	W45.04.07	100x16
4	W45.10.03	W45.04.07	100x16

W45.02.04
W45.02.05
W45.02.06



Толщина заполнения X мм	Внутренний уплотнитель А	Штапик Б	Рихтовочные пластины*
24	W45.10.03	W45.04.04	100x30
22	W45.10.05	W45.04.04	100x30
20	W45.10.03	W45.04.05	100x26
18	W45.10.05	W45.04.05	100x26
16	W45.10.03	W45.04.06	100x26
14	W45.10.05	W45.04.06	100x26
12	W45.10.03	W45.04.07	100x26
10	W45.10.05	W45.04.07	100x16
8	W45.10.03	W45.04.08	100x16
6	W45.10.05	W45.04.08	100x16
5	W45.10.08	W45.04.09	100x16
4	W45.10.03	W45.04.09	100x16

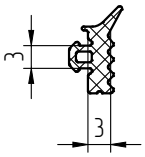
W45.02.01
W45.02.02
W45.02.03



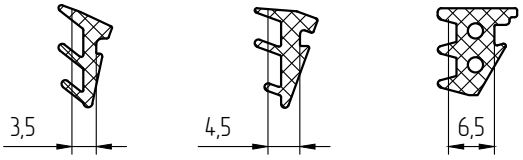
Толщина заполнения X мм	Внутренний уплотнитель А	Штапик Б	Рихтовочные пластины*
24	W45.10.03	W45.04.02	100x30
22	W45.10.05	W45.04.02	100x30
20	W45.10.03	W45.04.03	100x26
18	W45.10.05	W45.04.03	100x26
16	W45.10.03	W45.04.04	100x26
14	W45.10.05	W45.04.04	100x26
12	W45.10.03	W45.04.05	100x26
10	W45.10.05	W45.04.05	100x16
8	W45.10.03	W45.04.06	100x16
6	W45.10.05	W45.04.06	100x16
5	W45.10.08	W45.04.07	100x16
4	W45.10.03	W45.04.07	100x16

Используемые уплотнители

Наружный уплотнитель
W45.10.01

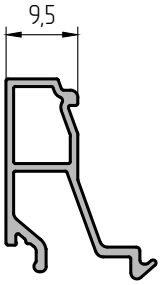


Внутренний уплотнитель
W45.10.08 W45.10.03 W45.10.05

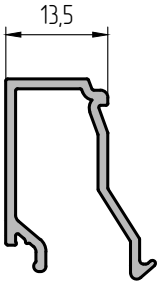


Используемые штапики

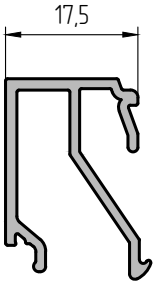
W45.04.02



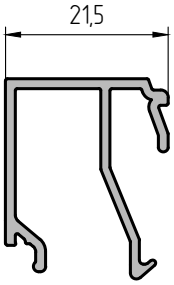
W45.04.03



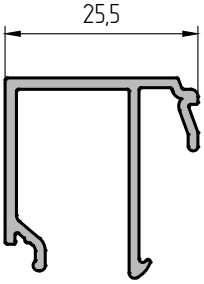
W45.04.04



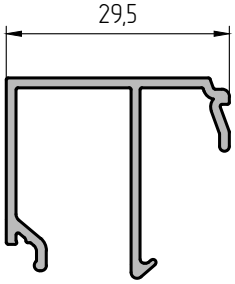
W45.04.05



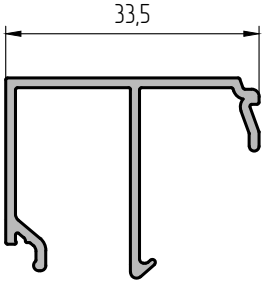
W45.04.06



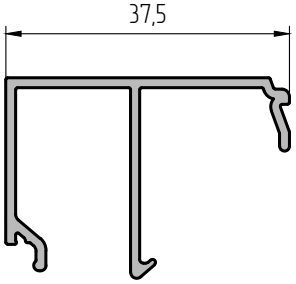
W45.04.07



W45.04.08



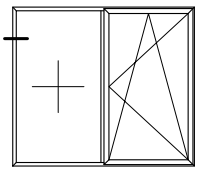
W45.04.09

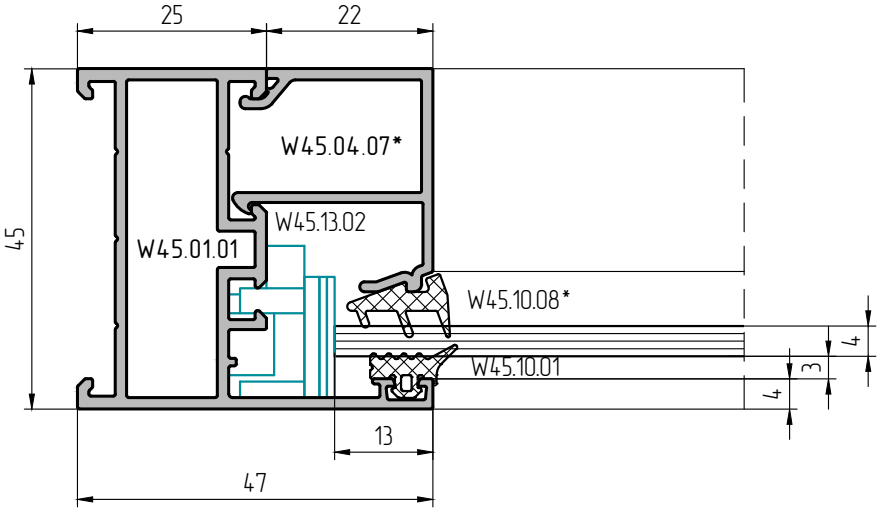


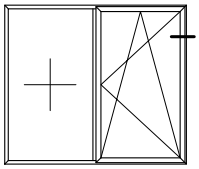
ОСНОВНЫЕ СЕЧЕНИЯ

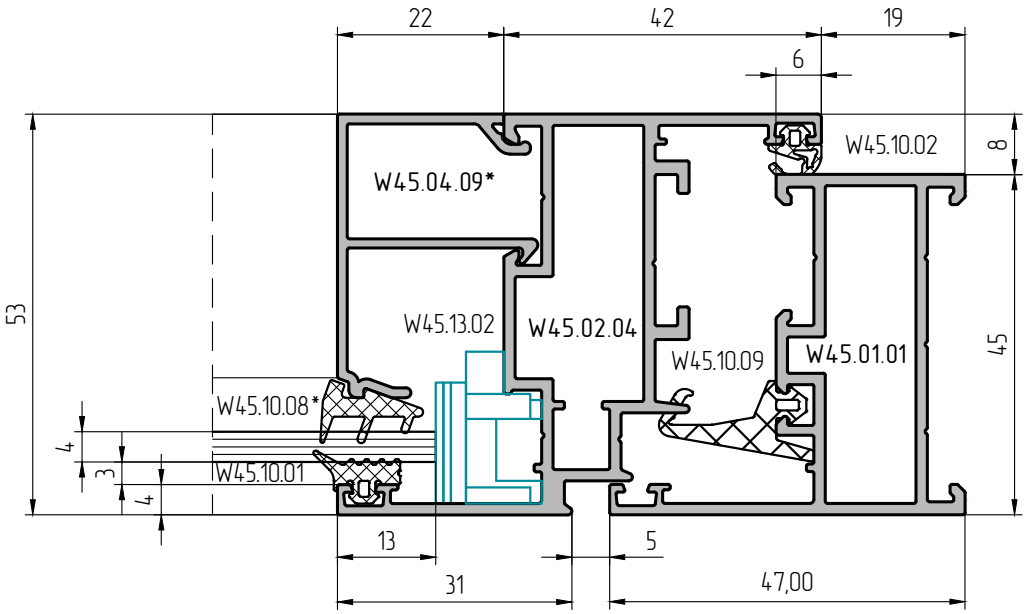
TATPROF

ОКНО СО СТВОРКОЙ И ГЛУХОЙ ЧАСТЬЮ



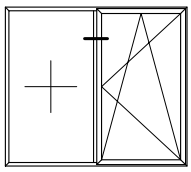


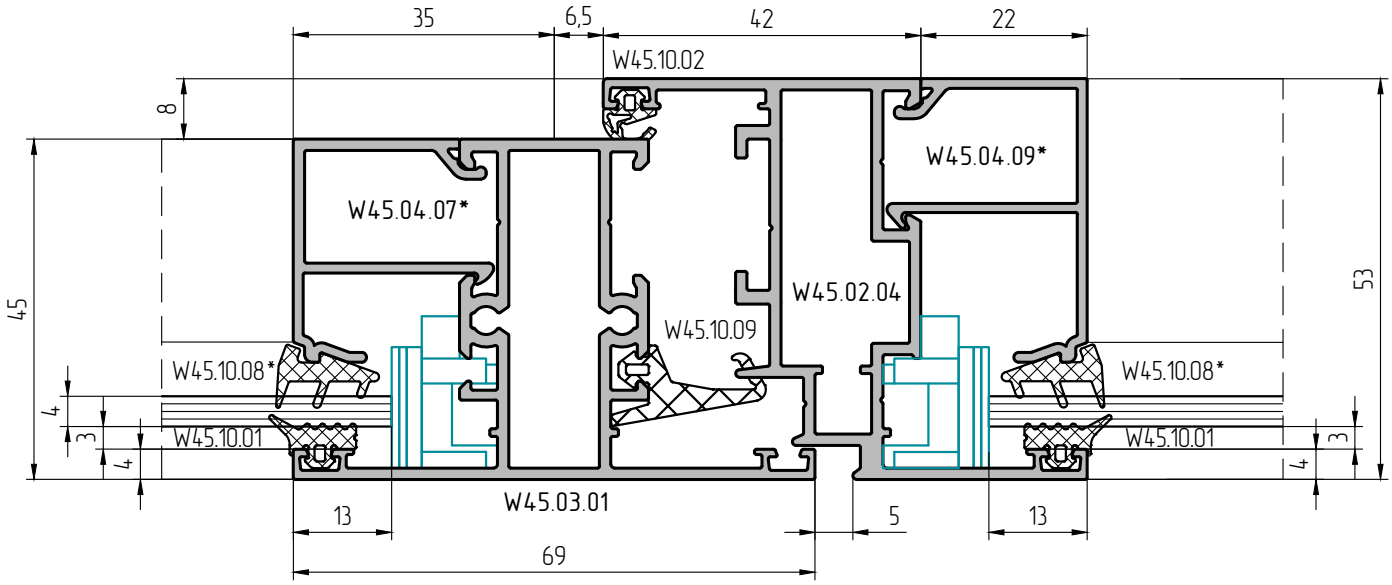


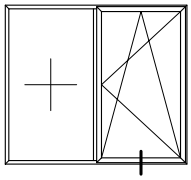


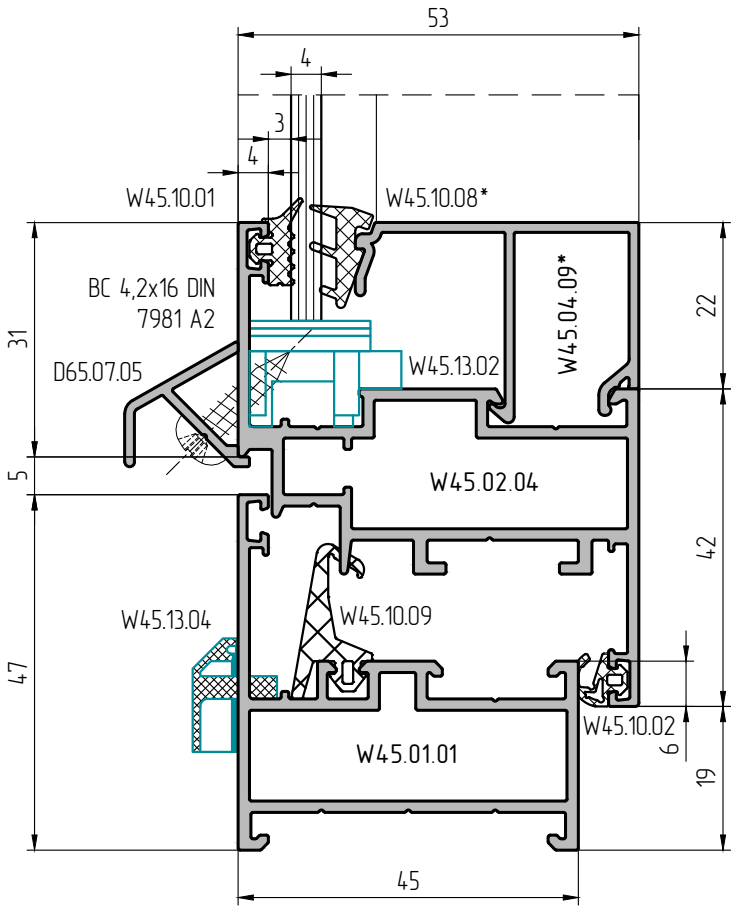
06-01 *Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОКНО СО СТВОРКОЙ И ГЛУХОЙ ЧАСТЬЮ



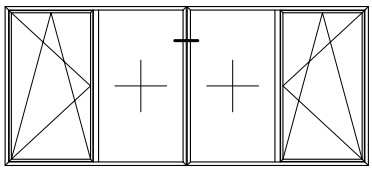


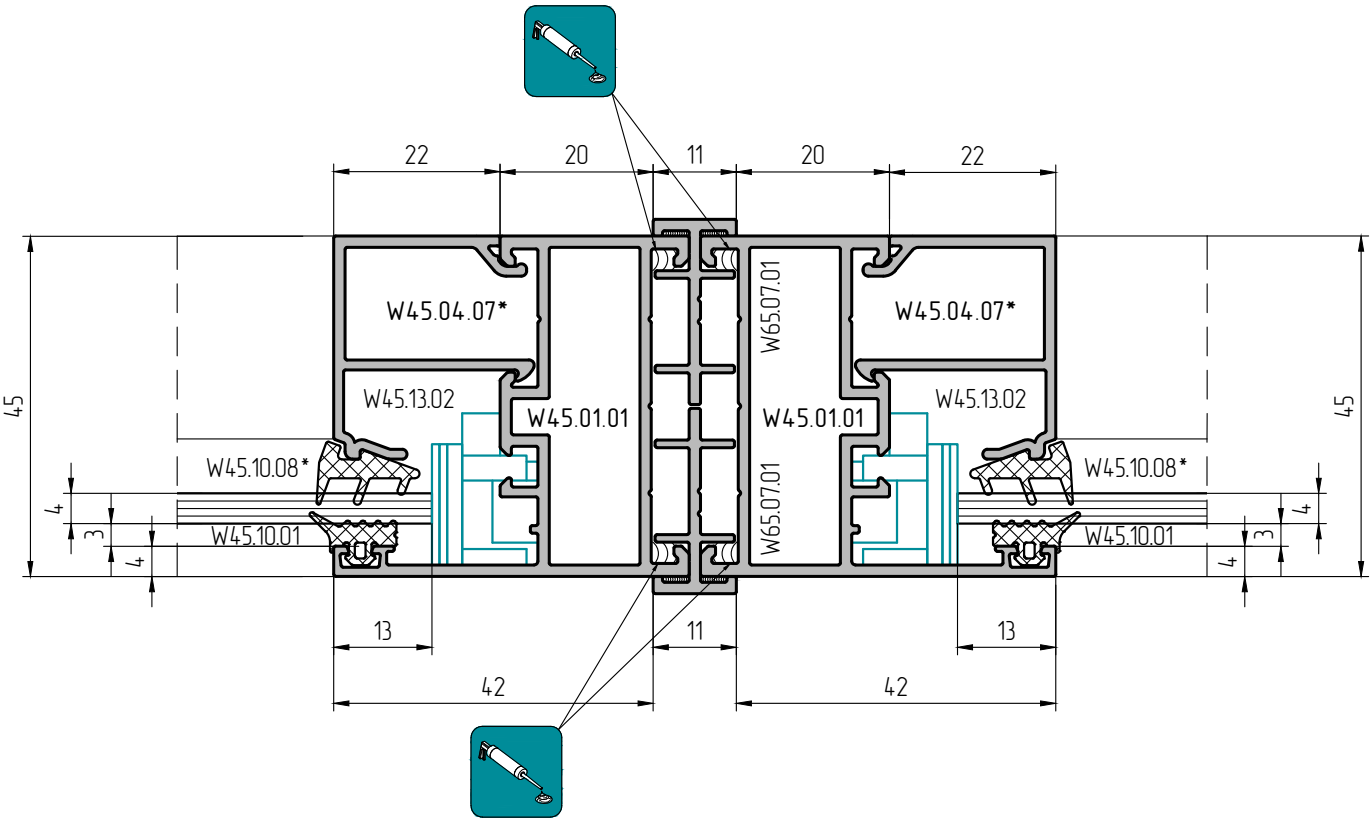




*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

06-01

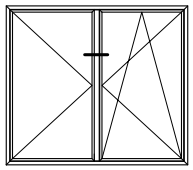


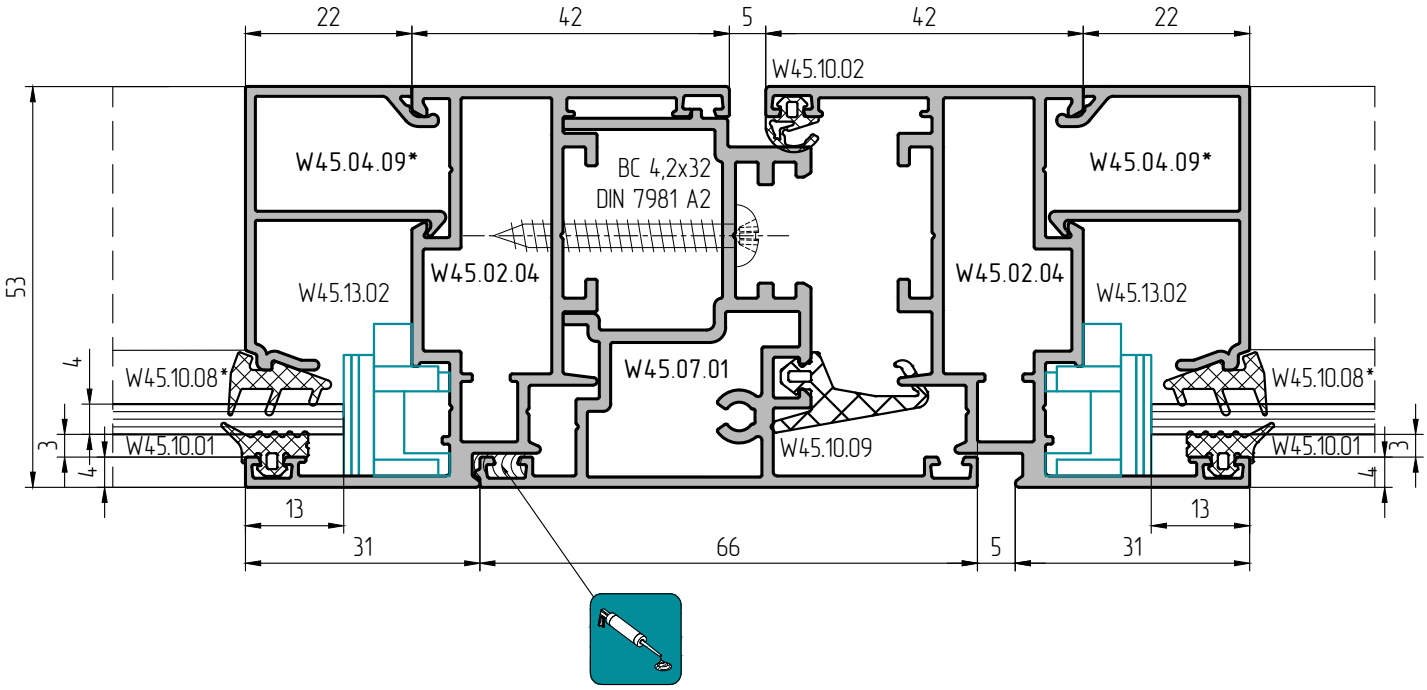


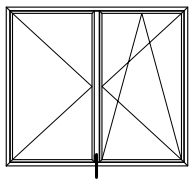
06-01

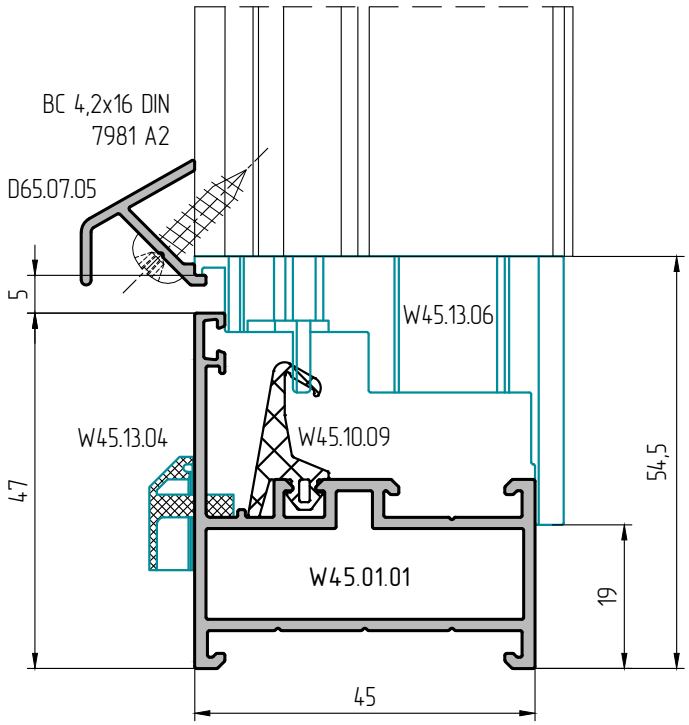
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОКНО СО ШТУЛЬПОМ





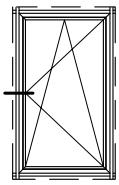


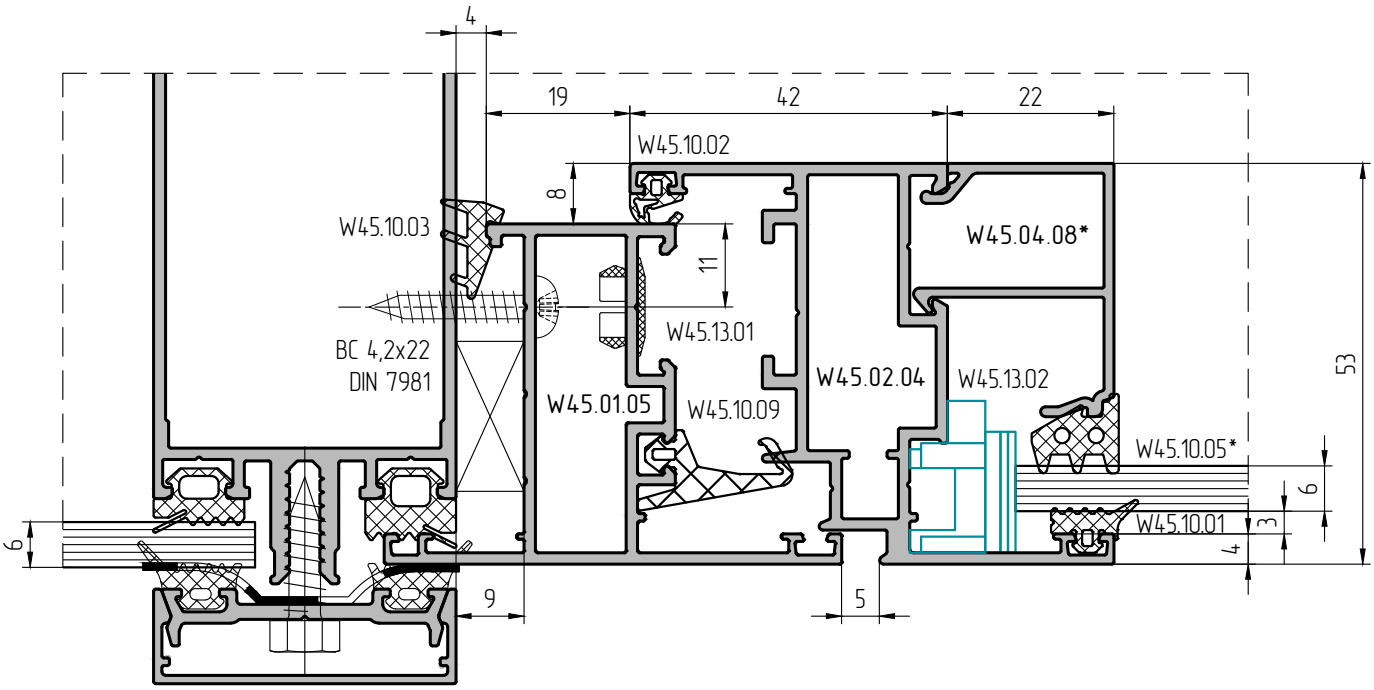


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

06-01

ВСТРАИВАНИЕ ОДНОСТВОРЧАТОГО ОКНА В ВИТРАЖ TFS 40

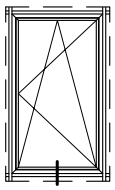


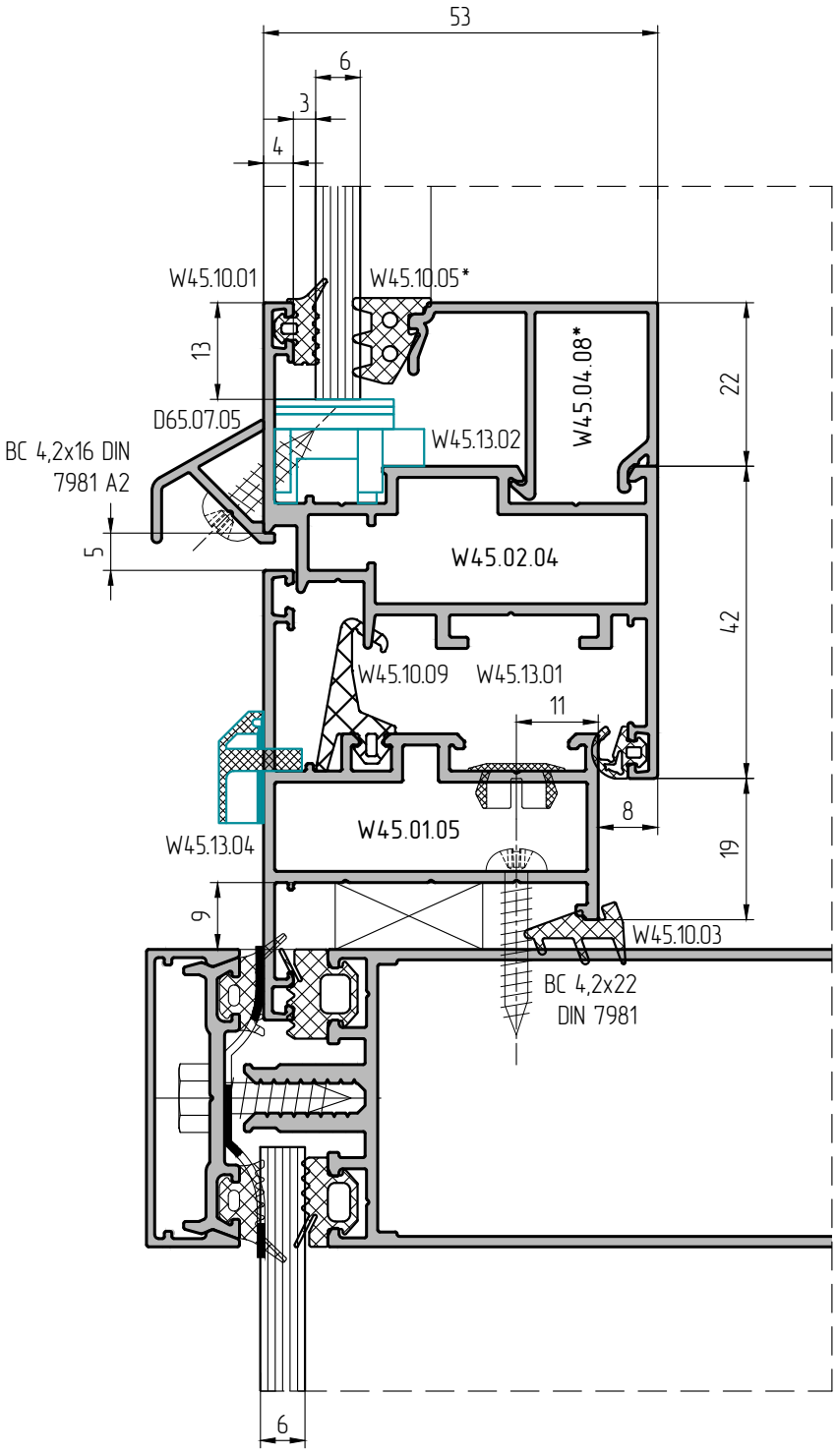


06-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ВСТРАИВАНИЕ ОДНОСТВОРЧАТОГО ОКНА В ВИТРАЖ TFS 40





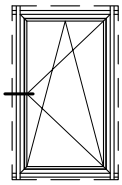
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

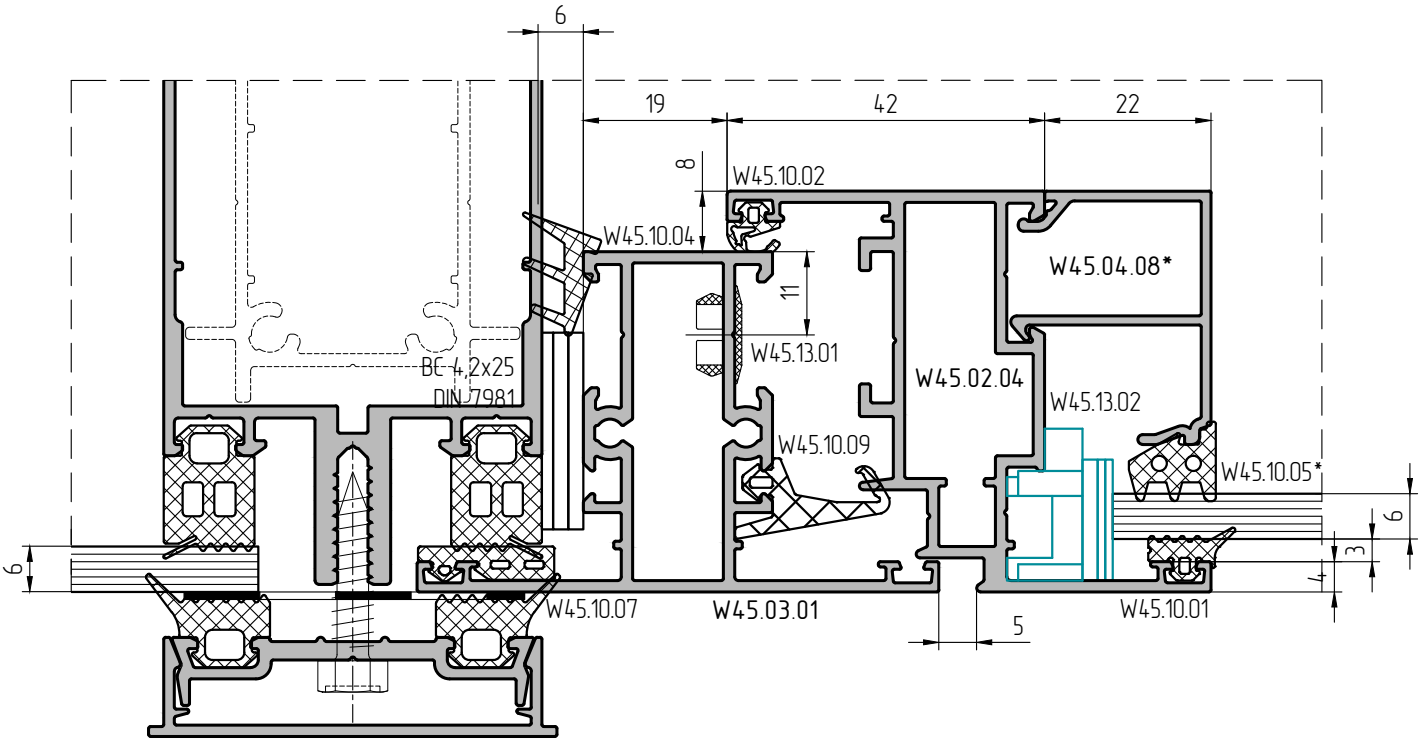
06-01

TATPROF

ОСНОВНЫЕ СЕЧЕНИЯ

ВСТРАИВАНИЕ ОДНОСТВОРЧАТОГО ОКНА В ВИТРАЖTFS 50

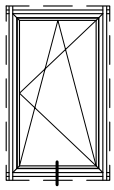


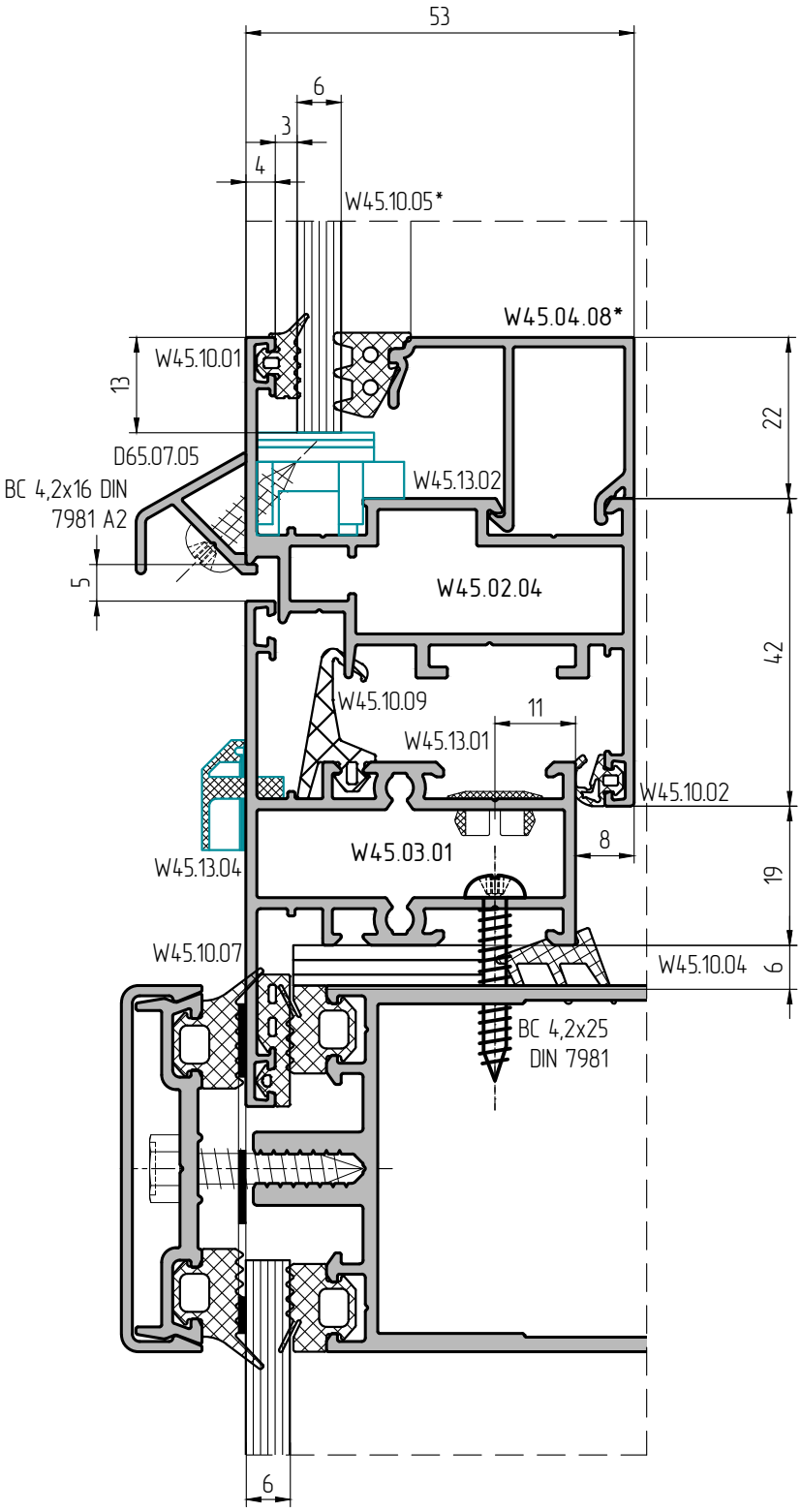


06-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ВСТРАИВАНИЕ ОДНОСТВОРЧАТОГО ОКНА В ВИТРАЖ TFS 50

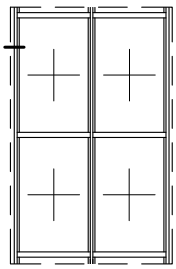


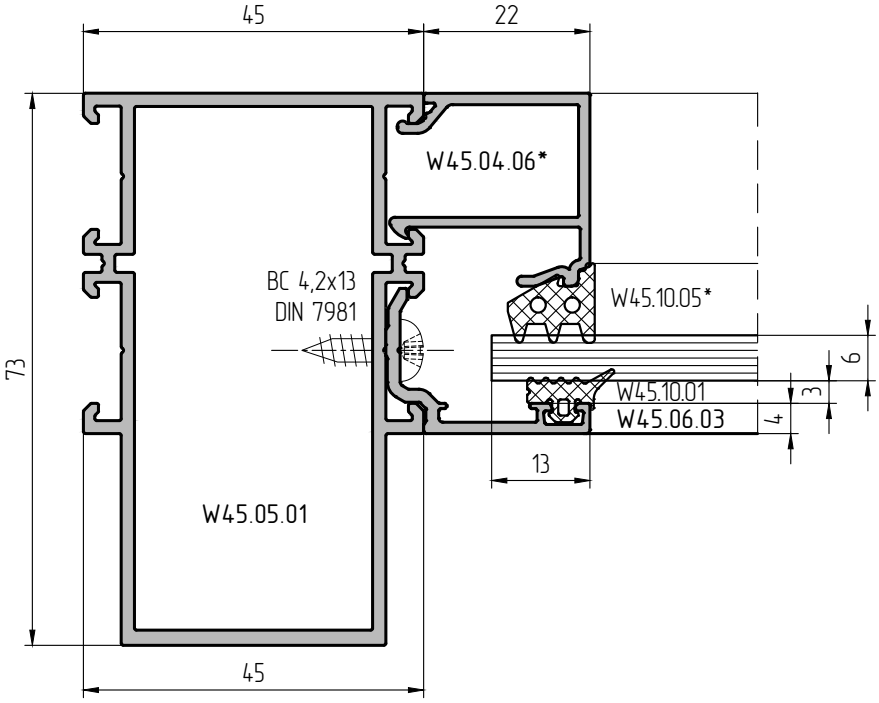


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

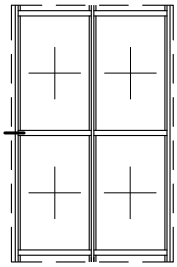
06-01

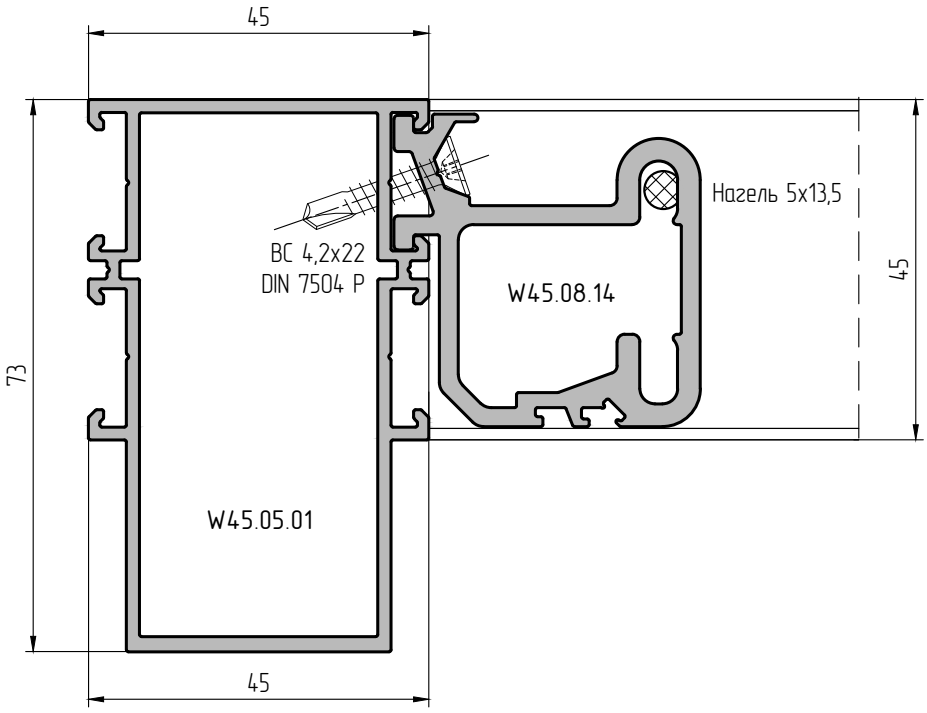
Стойка подбирается по статическому расчету





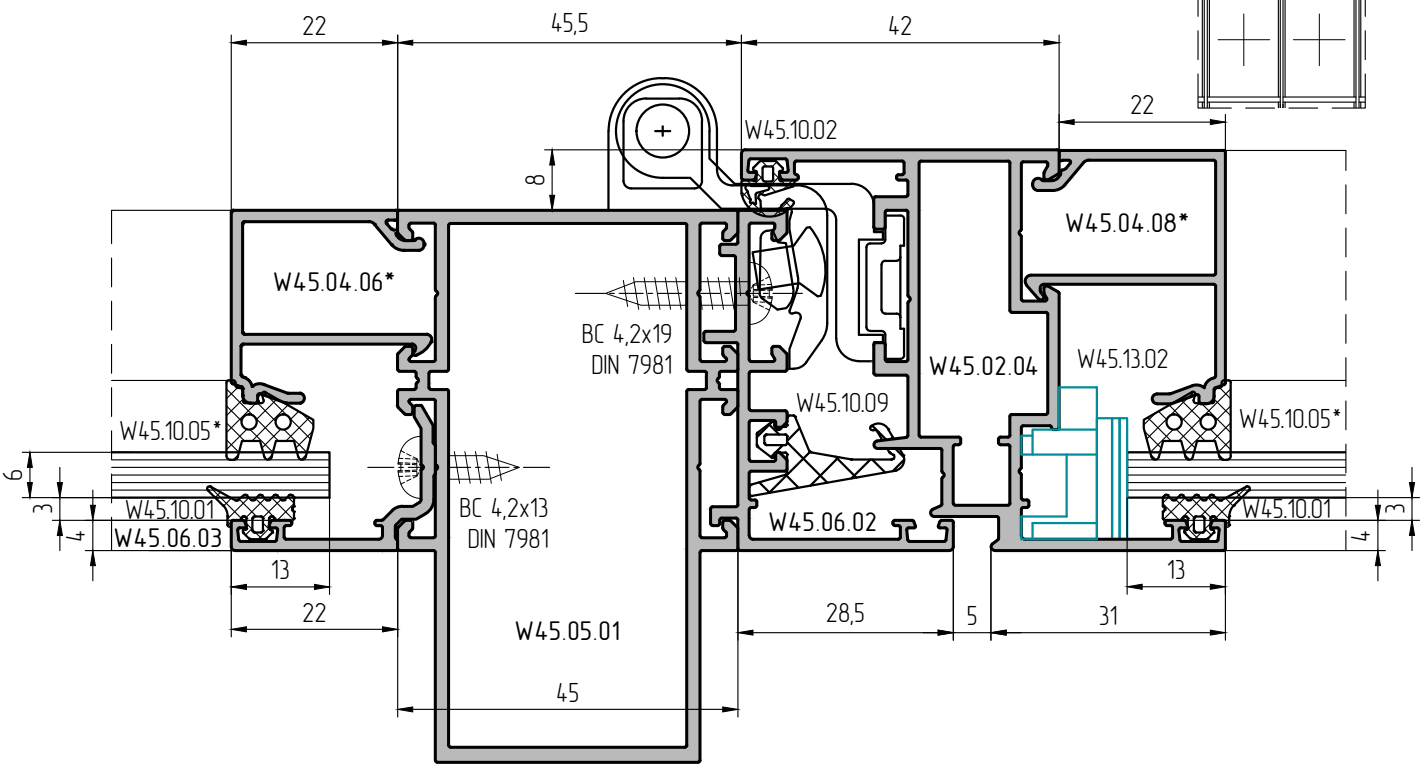
Стойка подбирается по статическому расчету



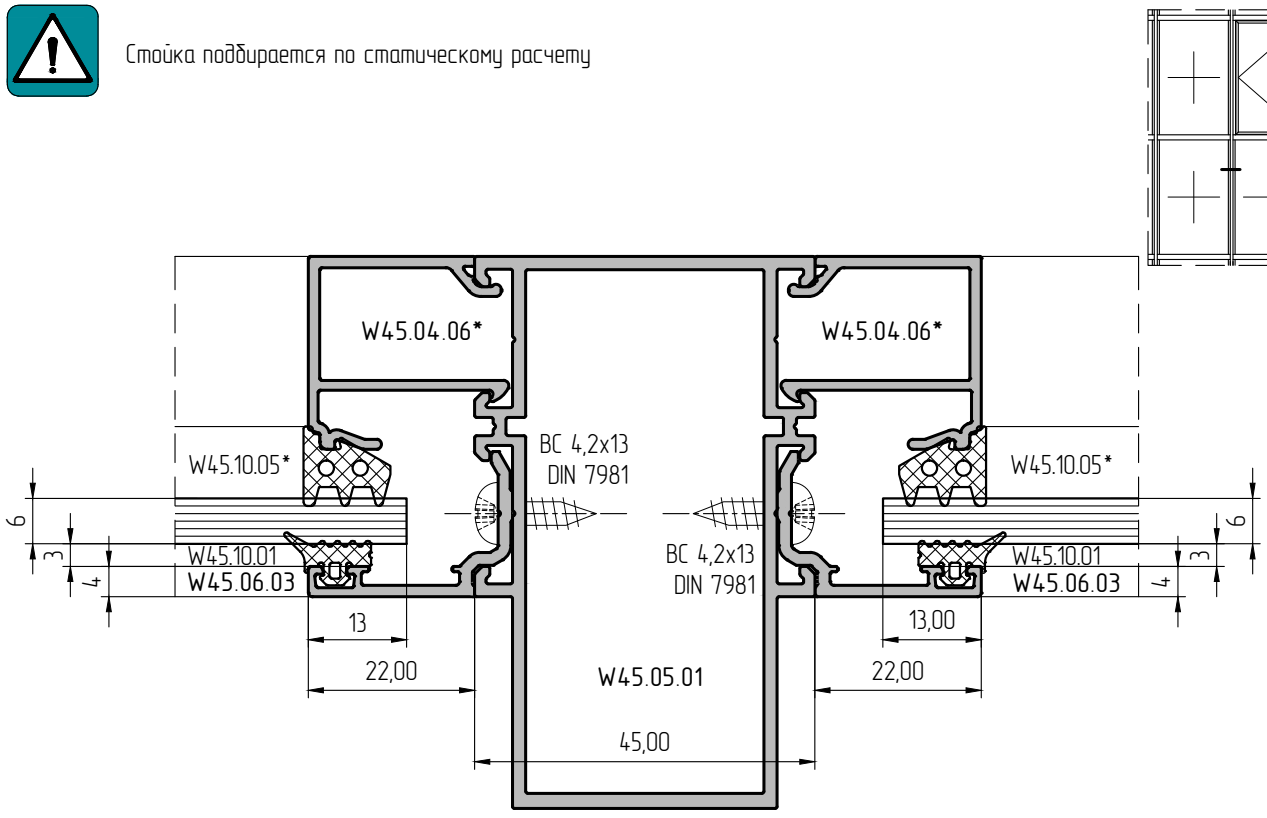


06-01 *Подбирается в зависимости от толщины заполнения

Стойка подбирается по статическому расчету

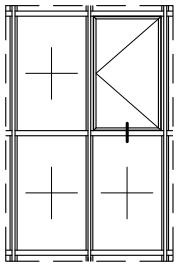


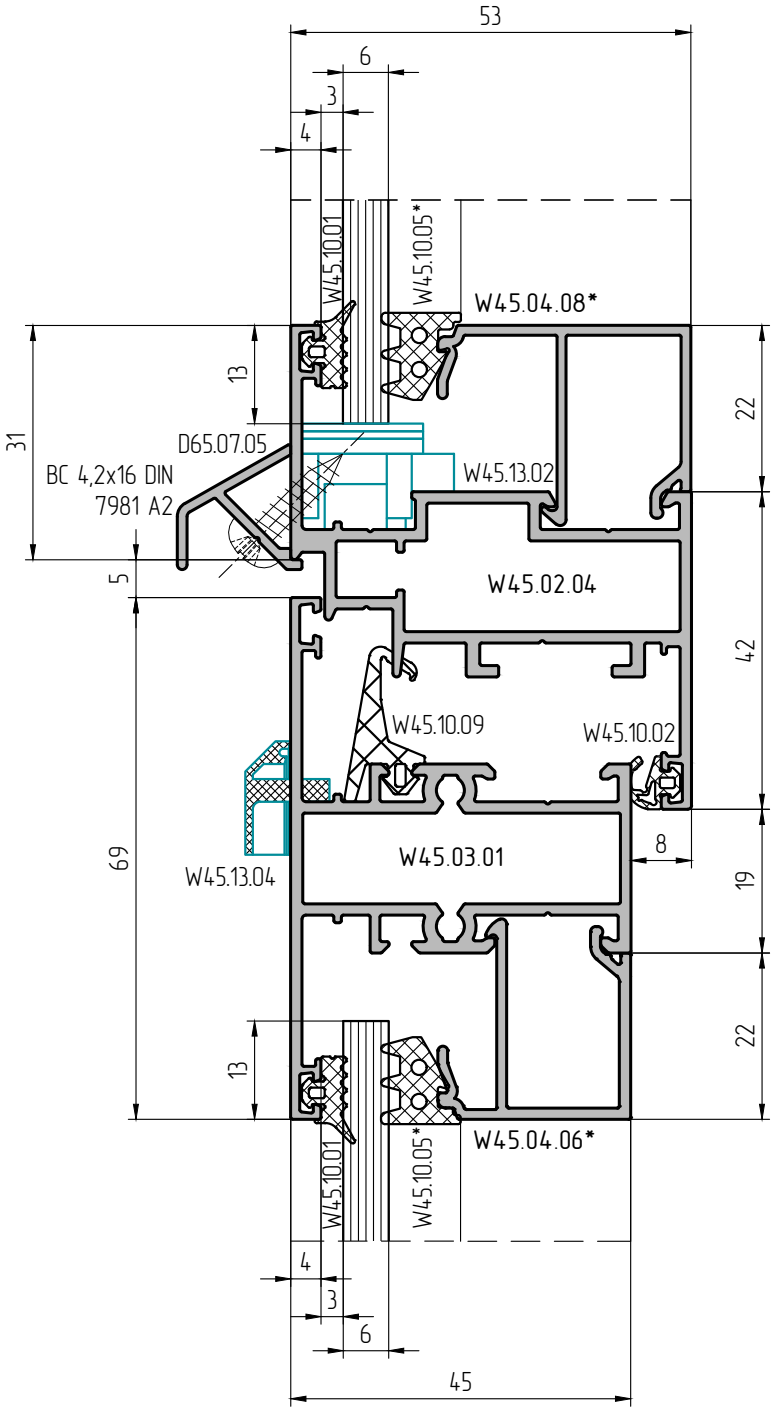
Стойка подбирается по статическому расчету



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

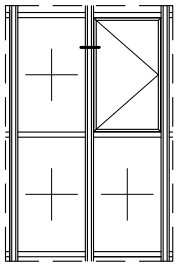
06-01

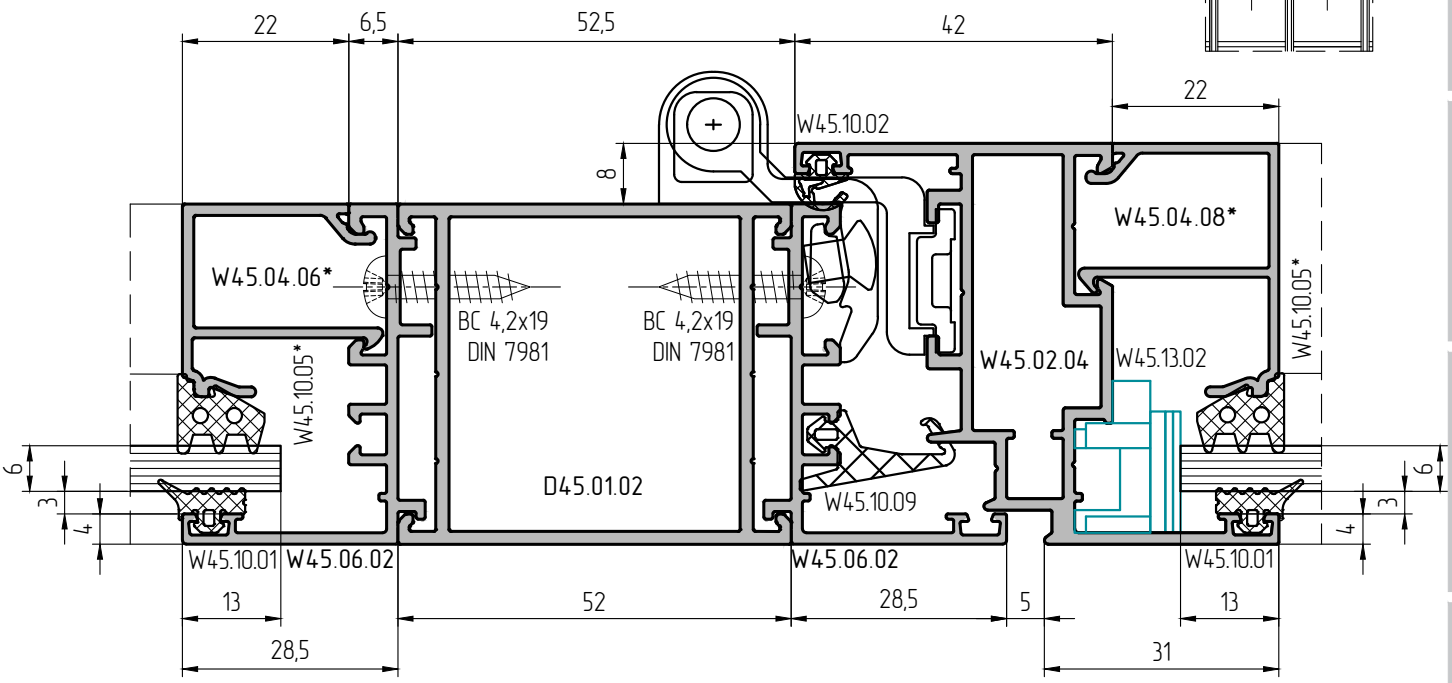




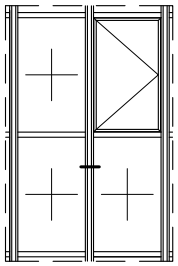
06-01 *Подбирается в зависимости от толщины заполнения

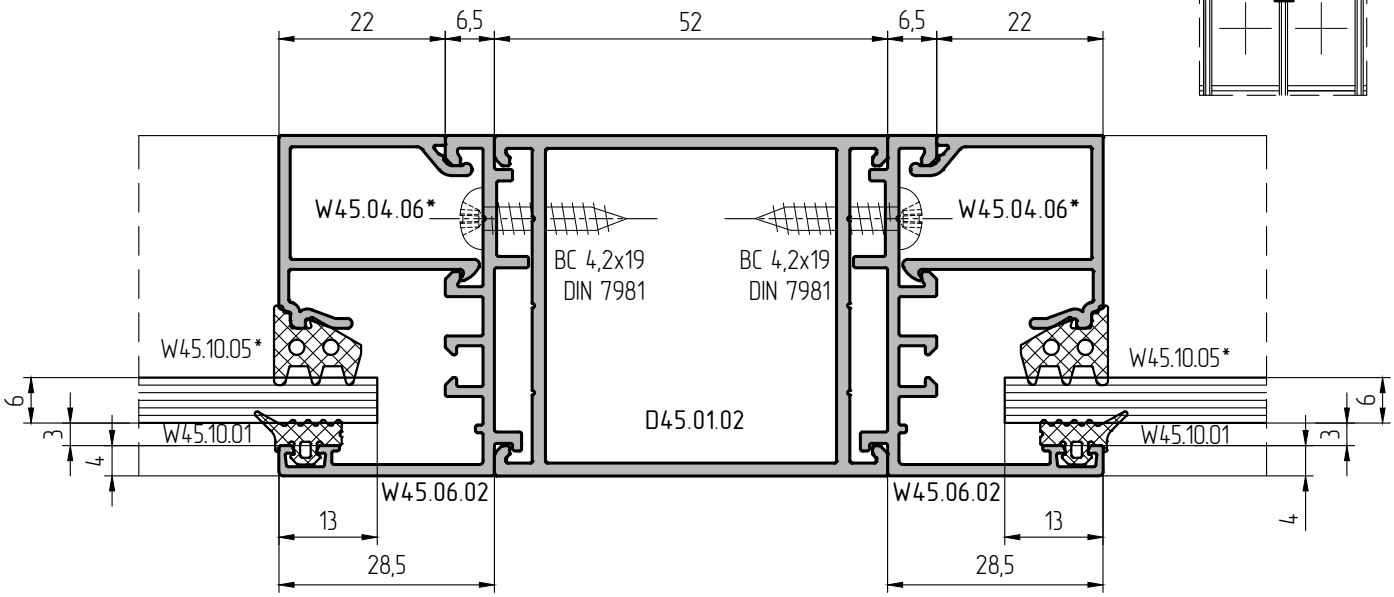
Стойка подбирается по статическому расчету





Стойка подбирается по статическому расчету

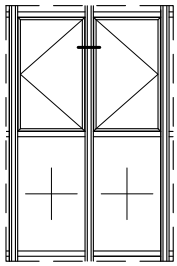


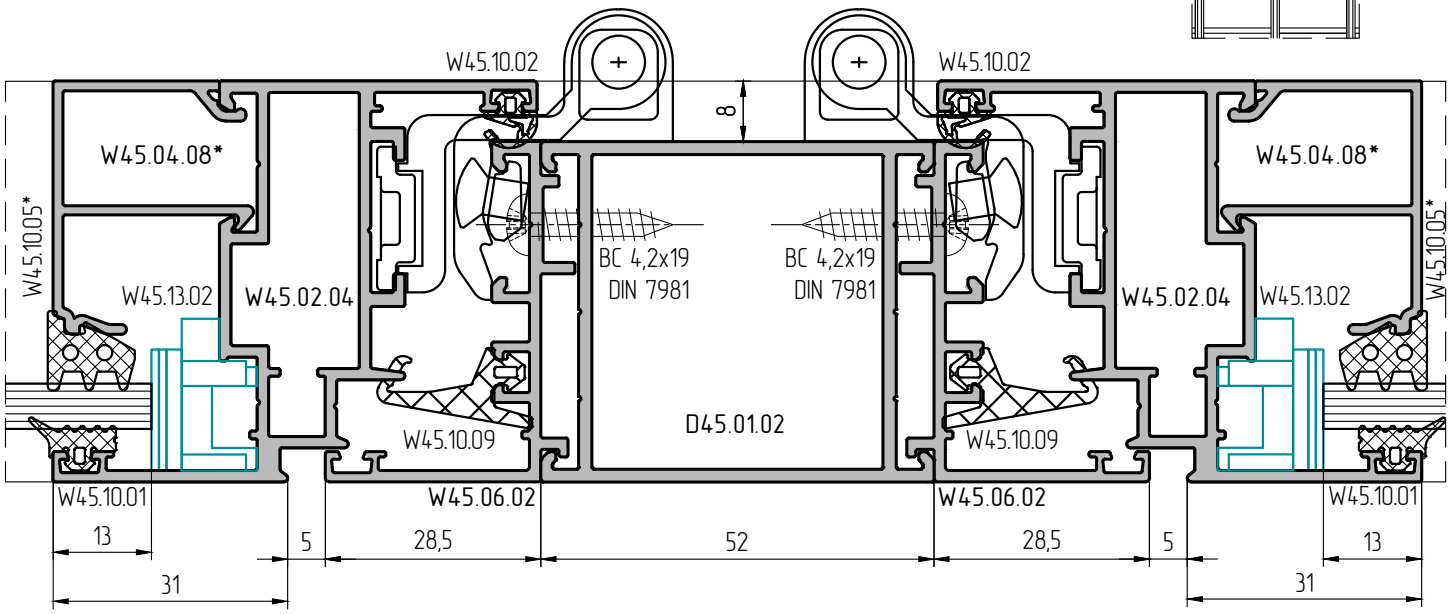


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

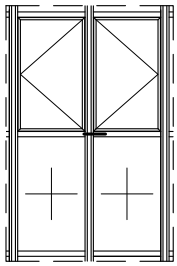
06-01

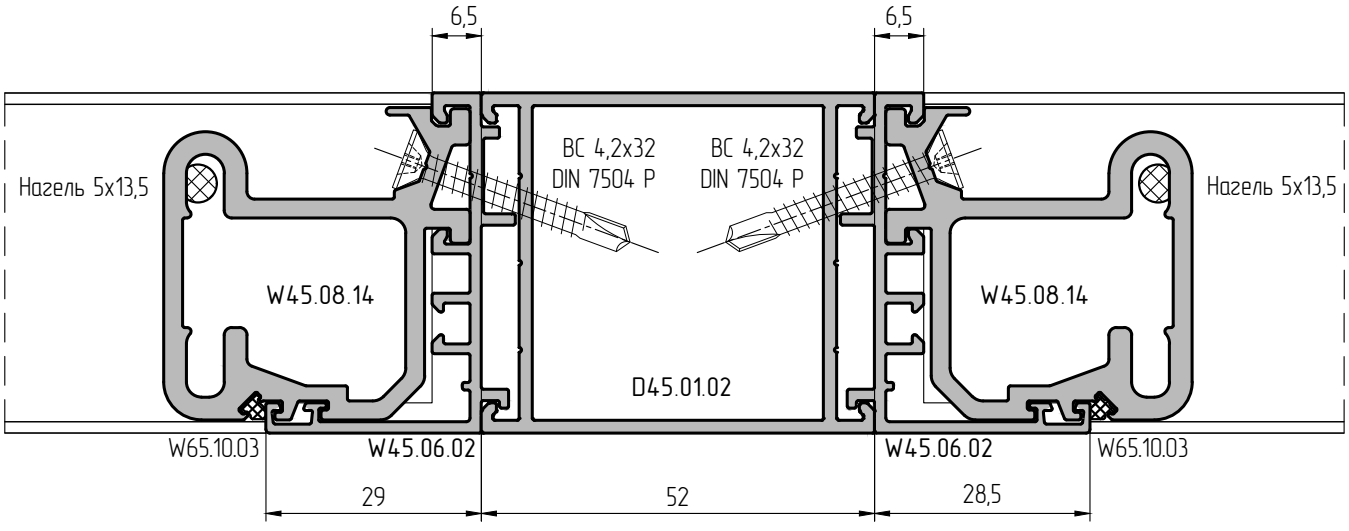
Стойка подбирается по статическому расчету





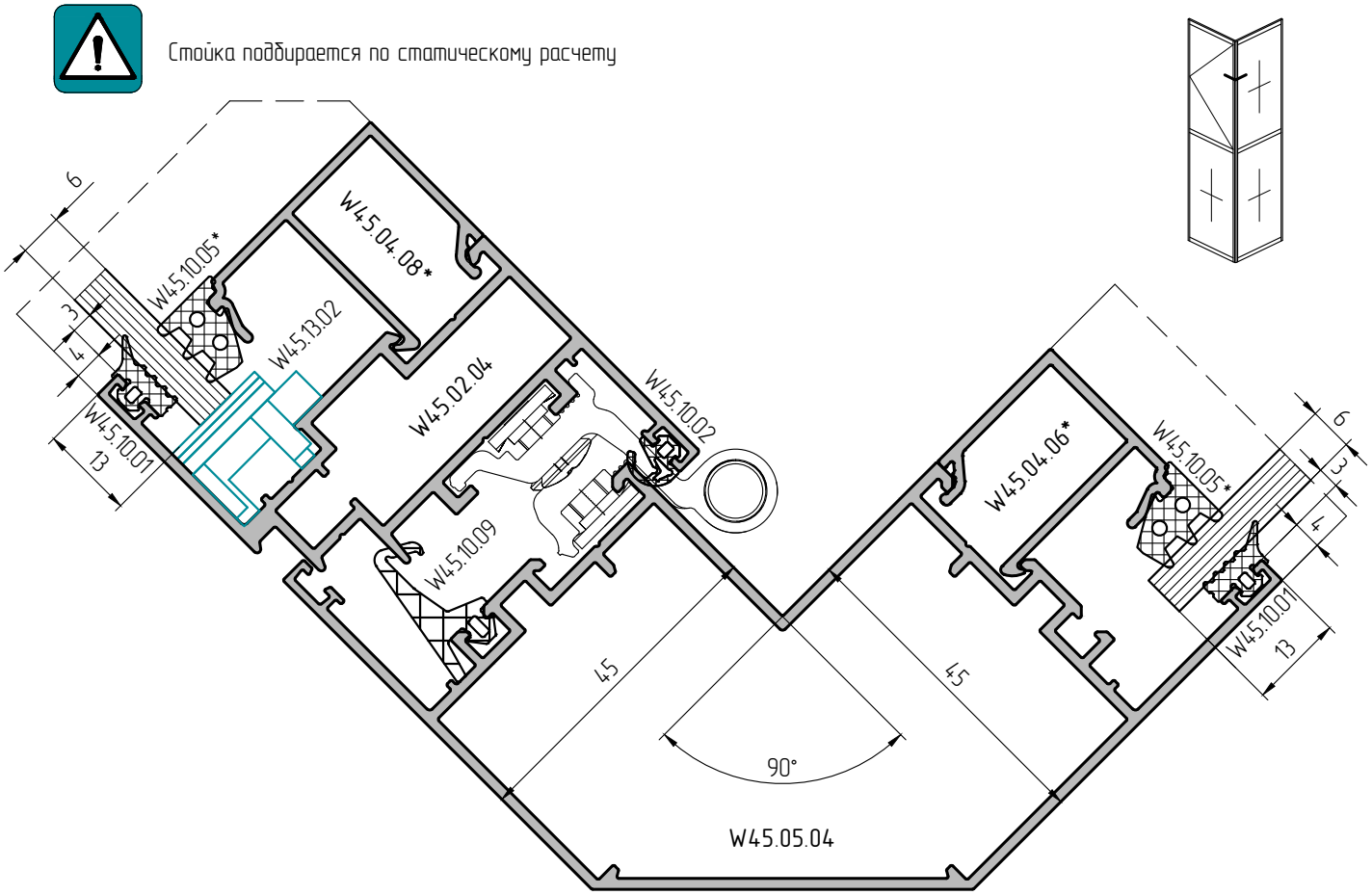
Стойка подбирается по статическому расчету



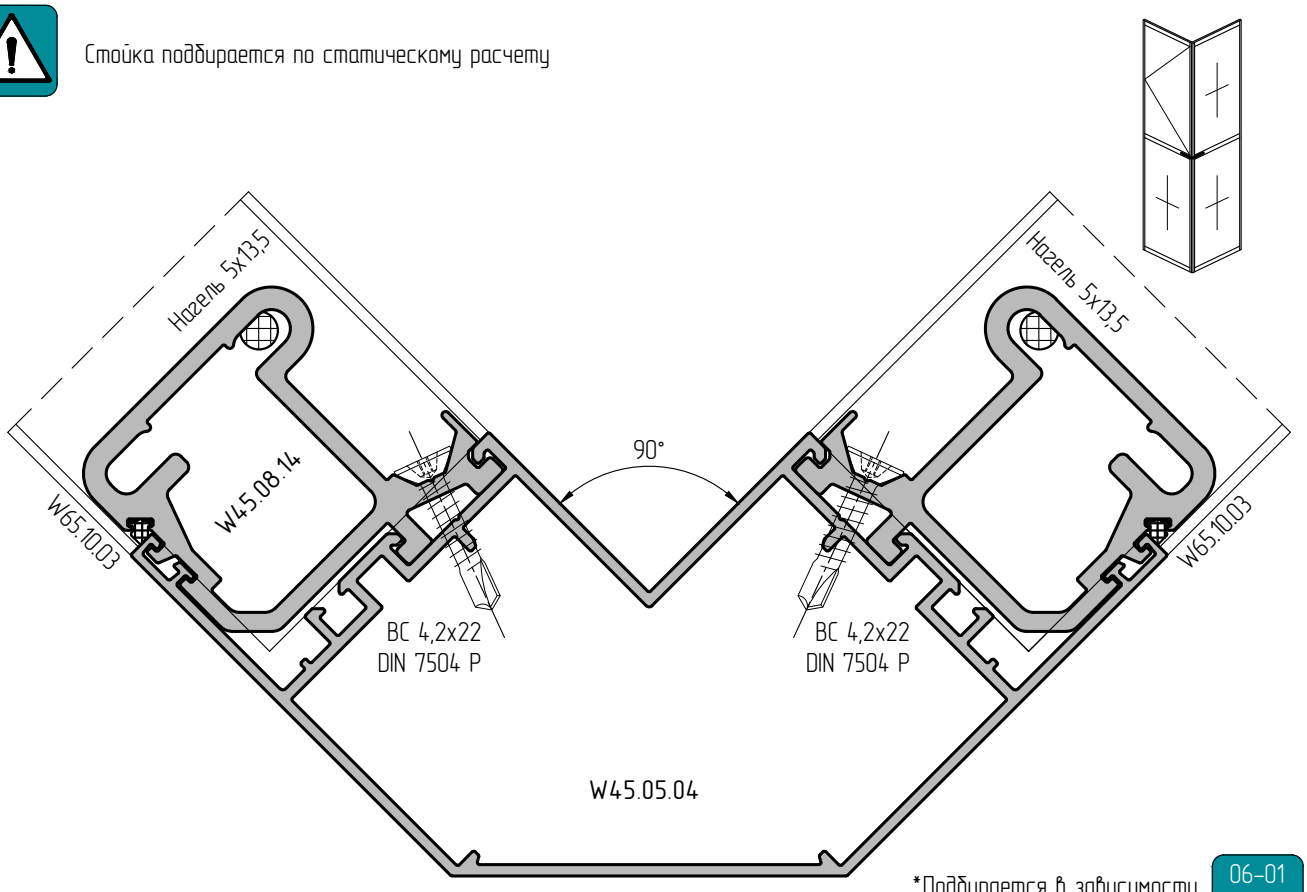


06-01
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

Стойка подбирается по статическому расчету



Стойка подбирается по статическому расчету

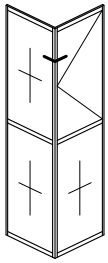


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

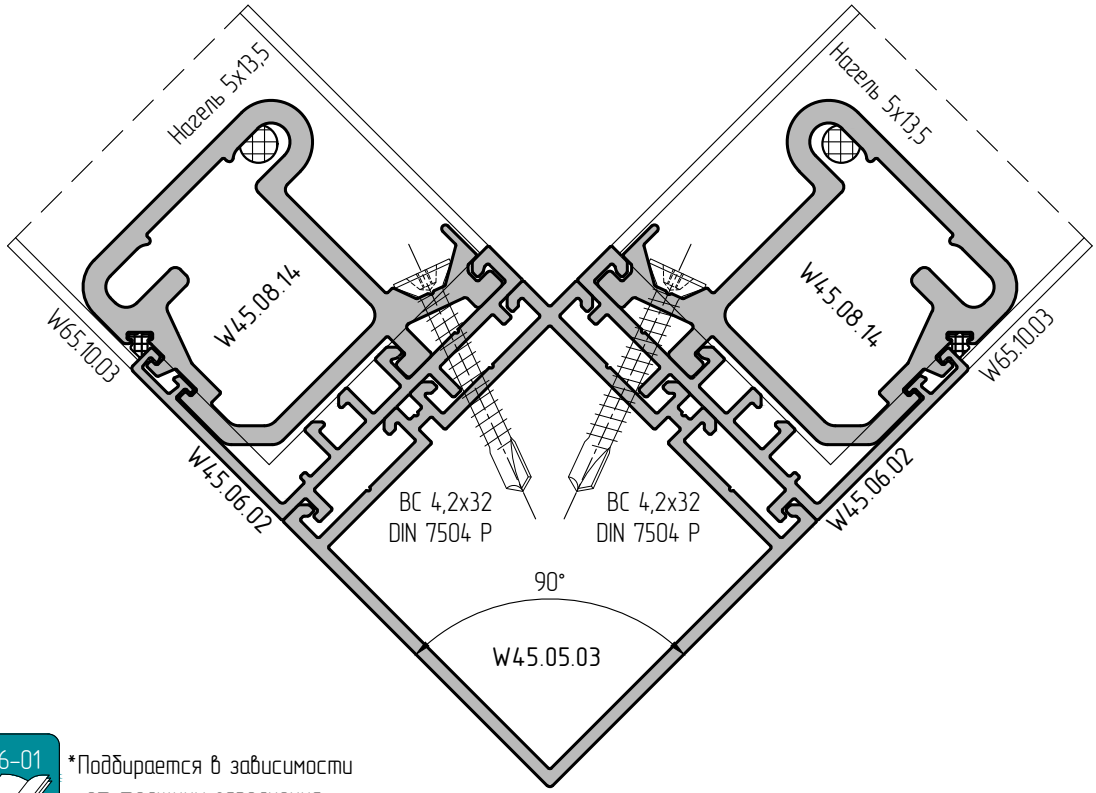
06-01

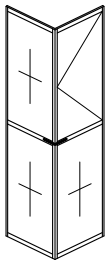
Стойка подбирается по статическому расчету





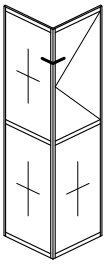
Стойка подбирается по статическому расчету

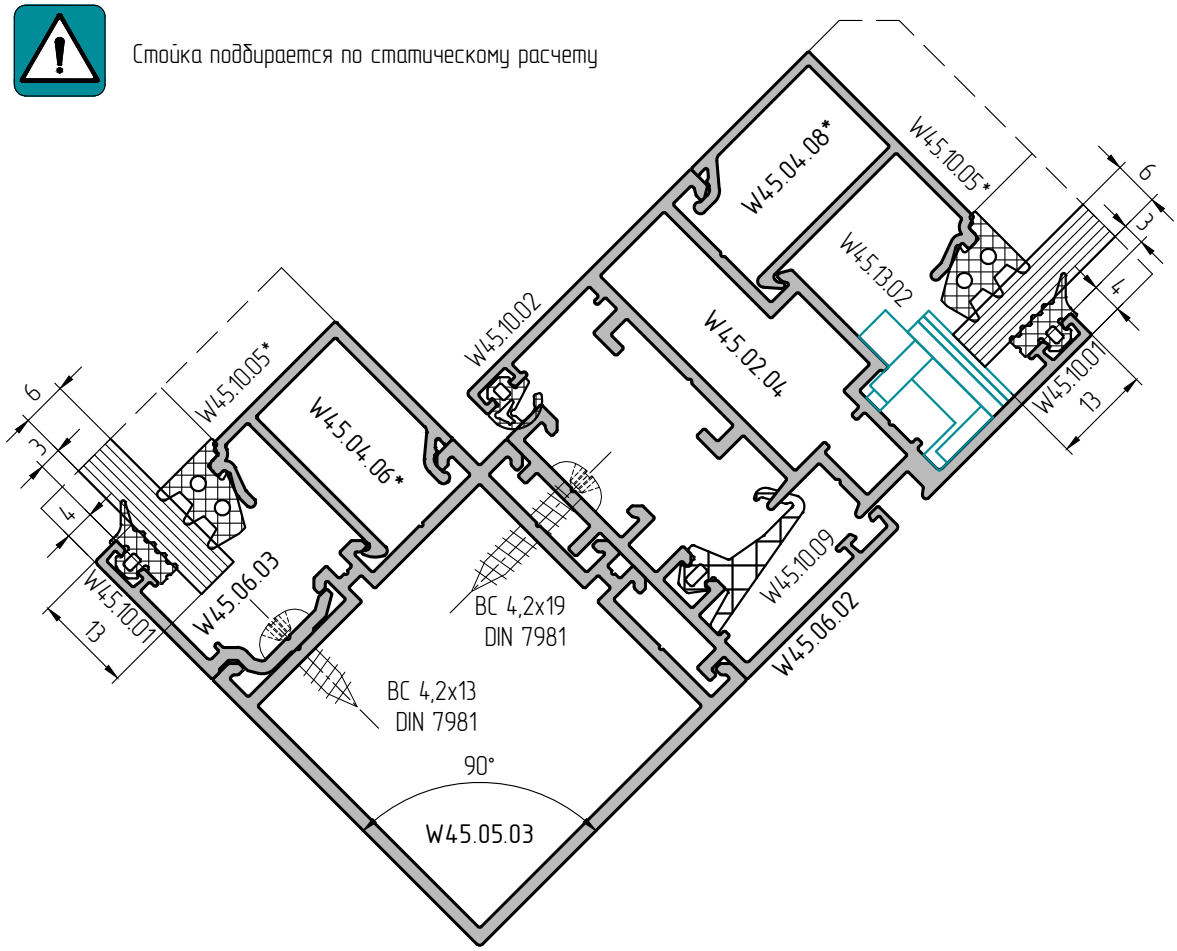




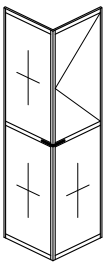
06-01 *Подбирается в зависимости от толщины заполнения

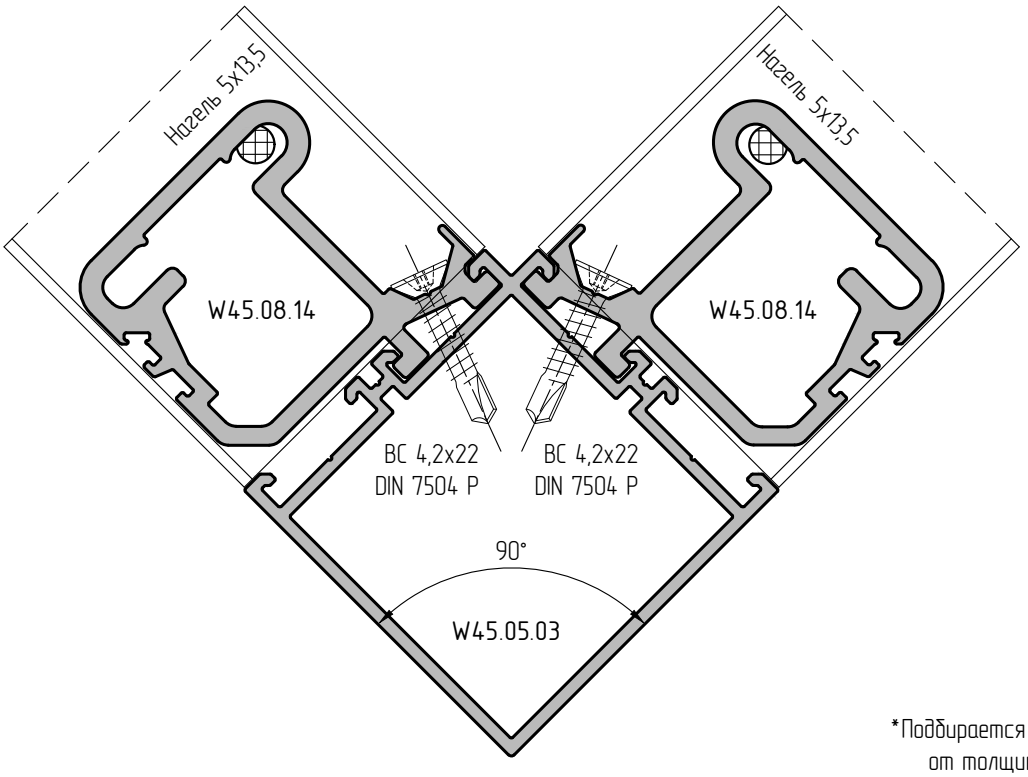
Стойка подбирается по статическому расчету





Стойка подбирается по статическому расчету

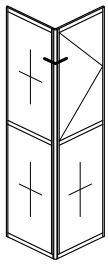




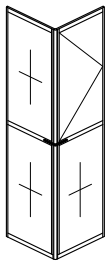
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

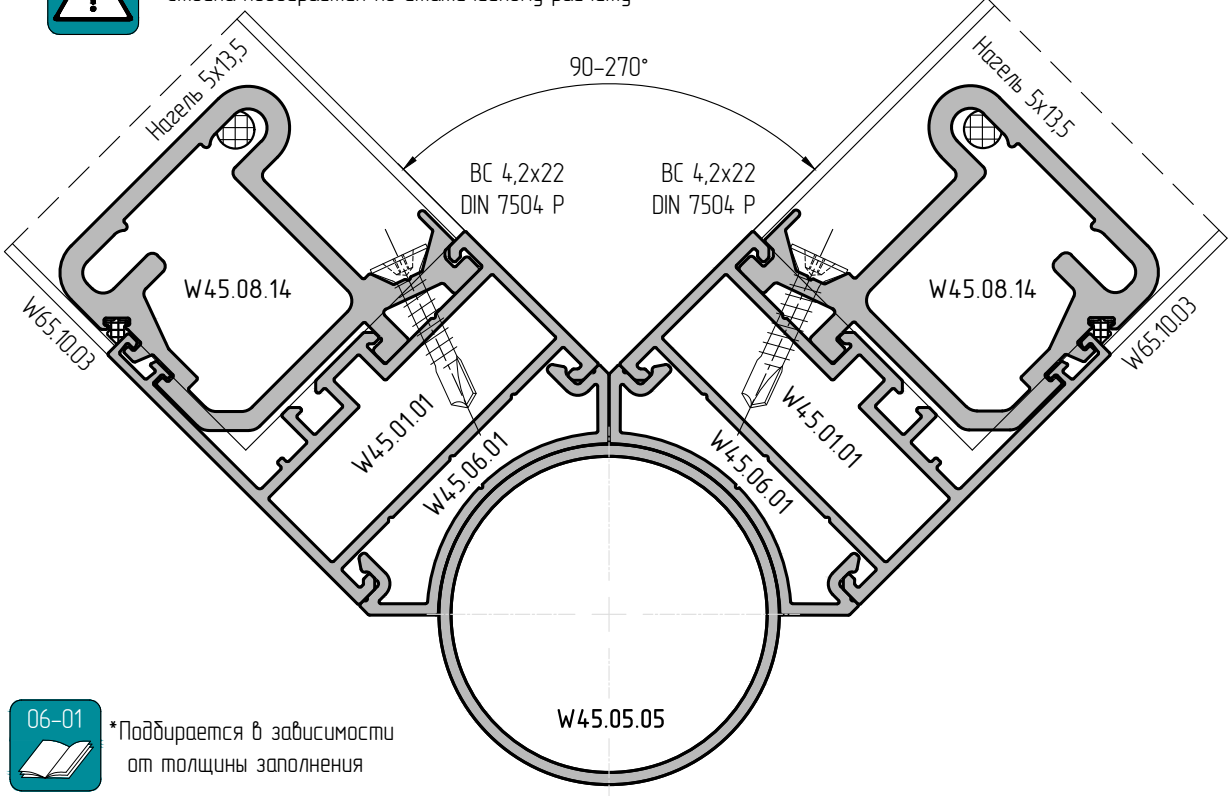
06-01

Стойка подбирается по статическому расчету



Стойка подбирается по статическому расчету

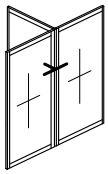


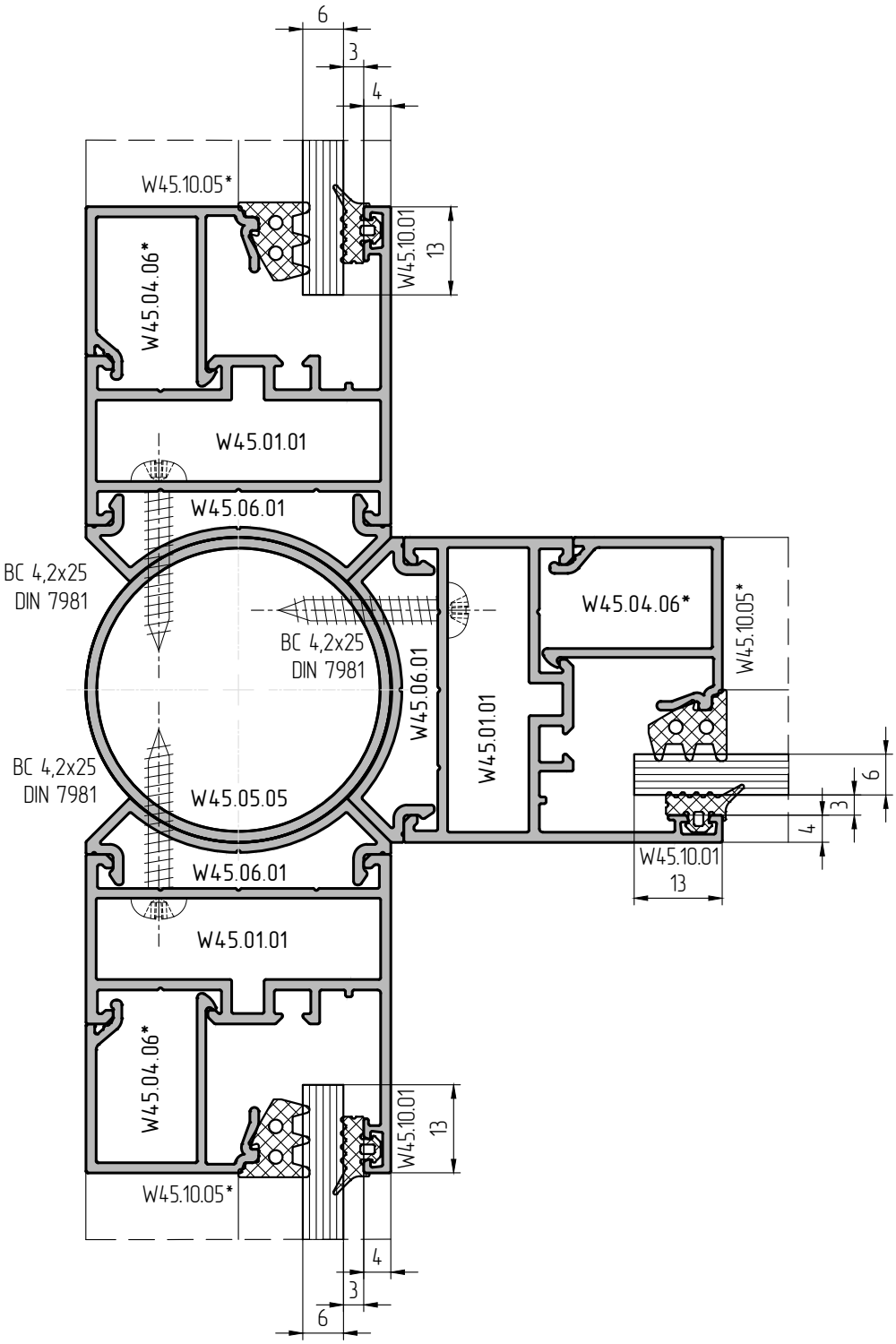


06-01 *Подбирается в зависимости от толщины заполнения

Т-ОБРАЗНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Стойка подбирается по статическому расчету

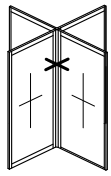


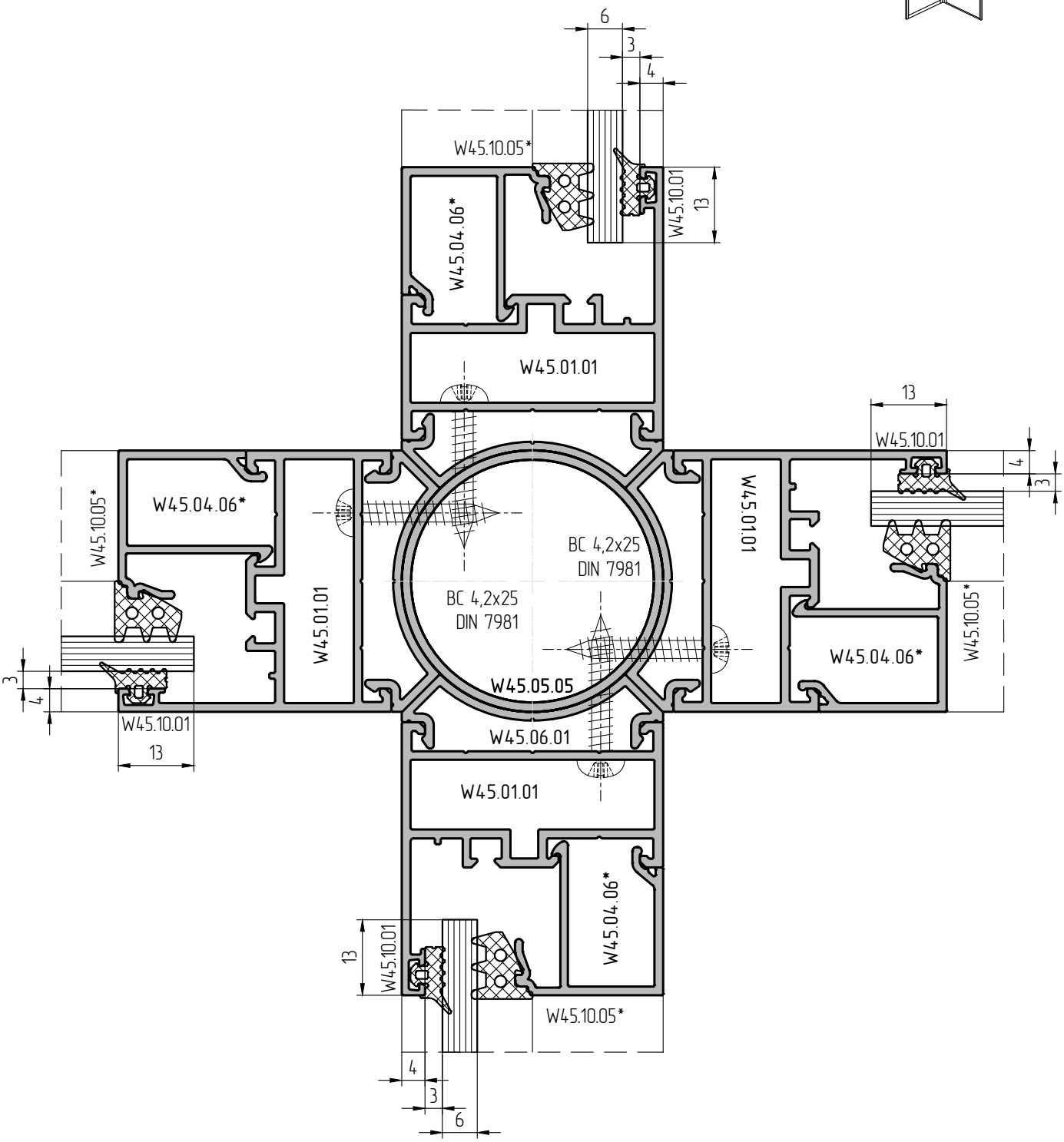


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

06-01

Стойка подбирается по статическому расчету



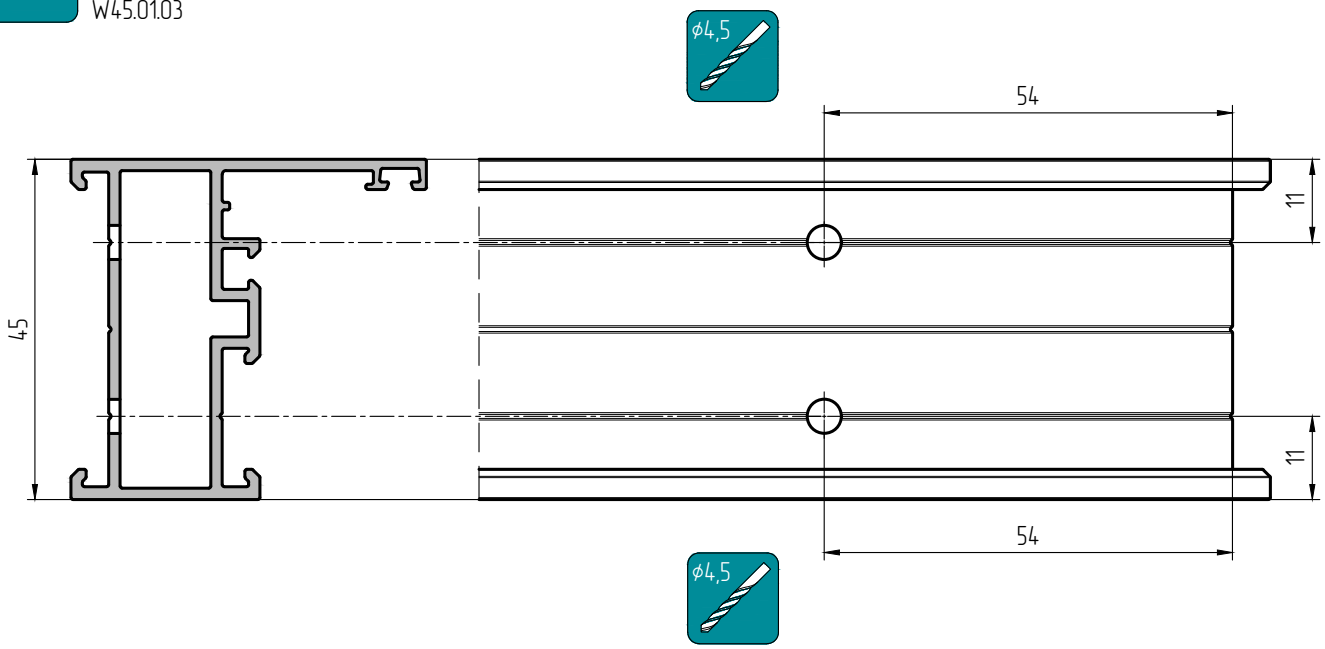


06-01 *Подбирается в зависимости от толщины заполнения

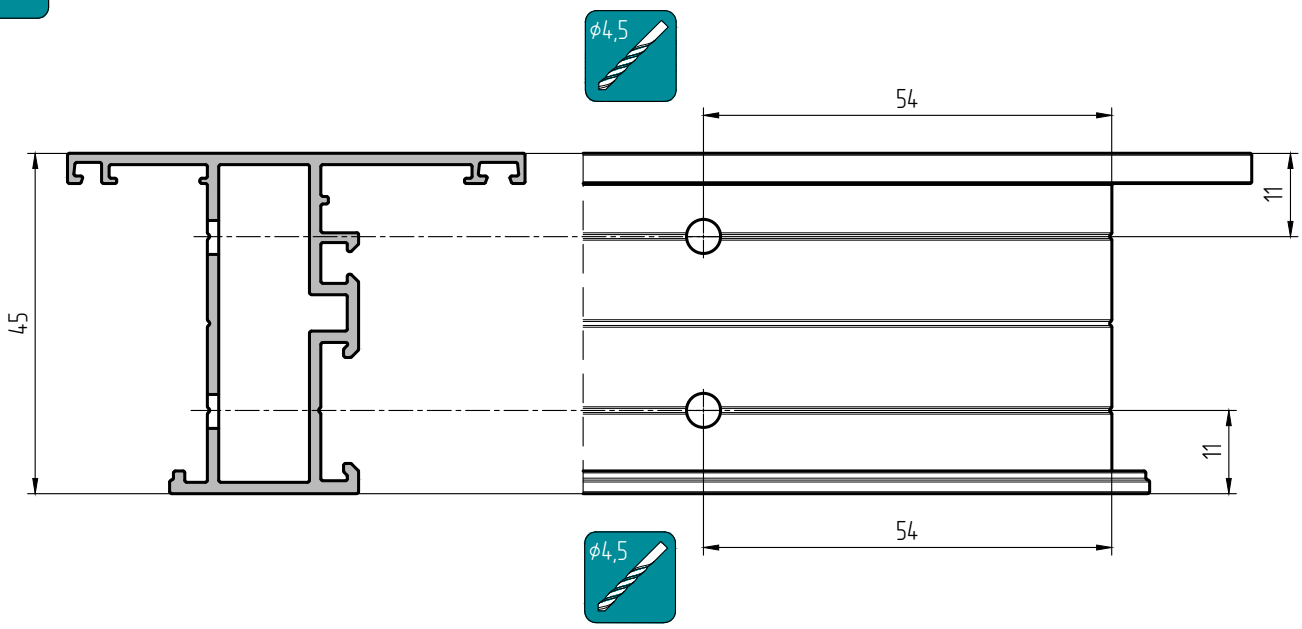
ОБРАБОТКА И СБОРКА

ОБРАБОТКА ПРОФИЛЯ ДЛЯ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ МЕТОДОМ ШТИФТОВАНИЯ

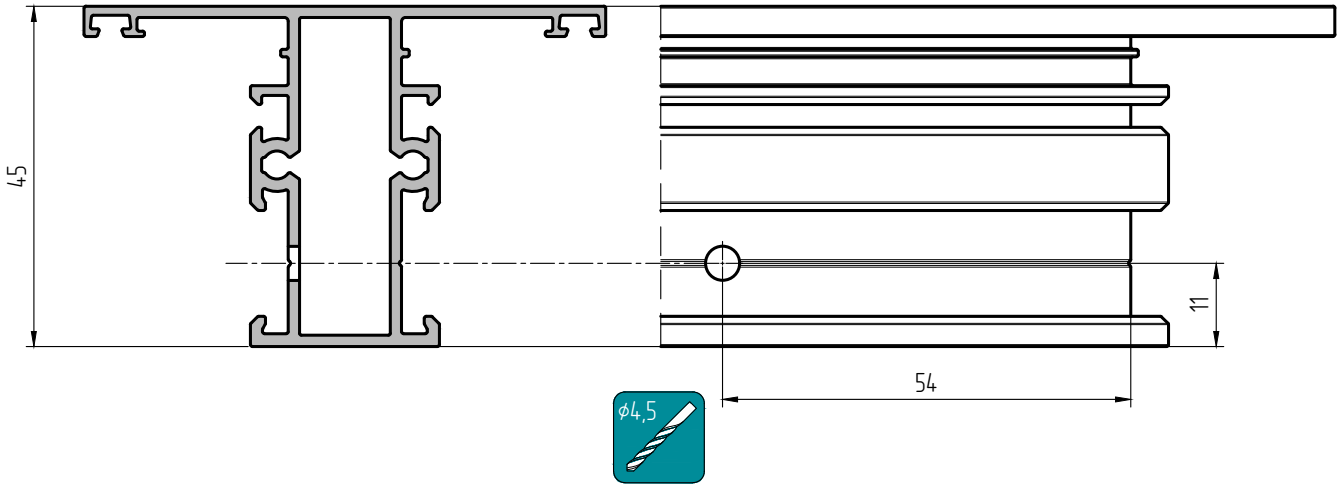
W45.01.01
W45.01.02
W45.01.03



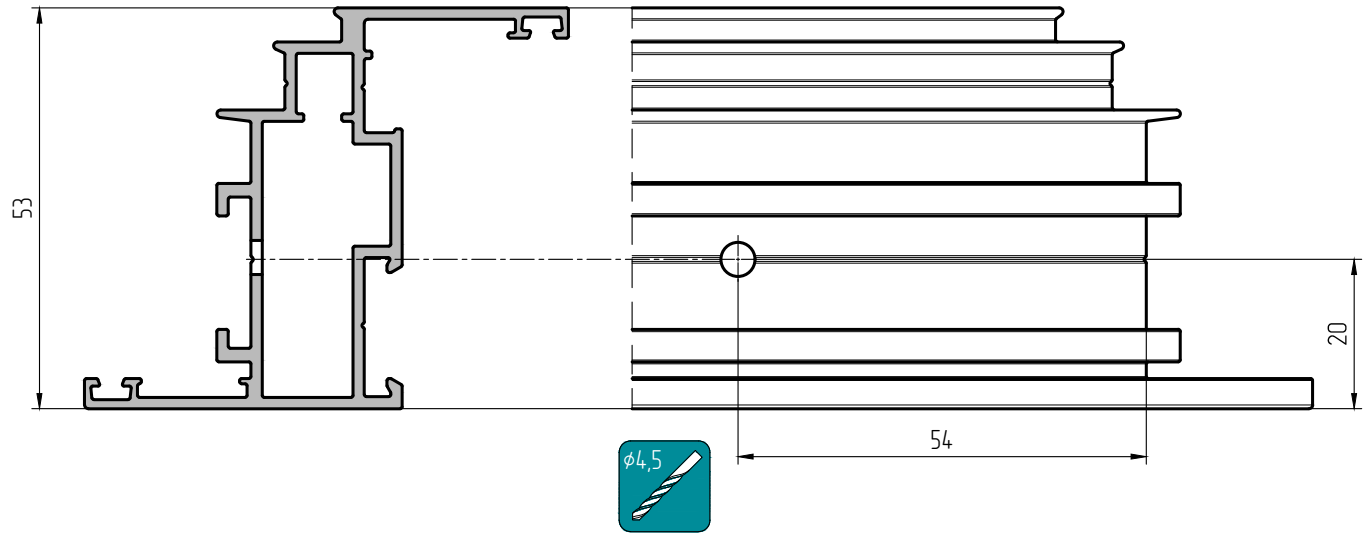
W45.01.05



W45.03.01
W45.03.02
W45.03.03



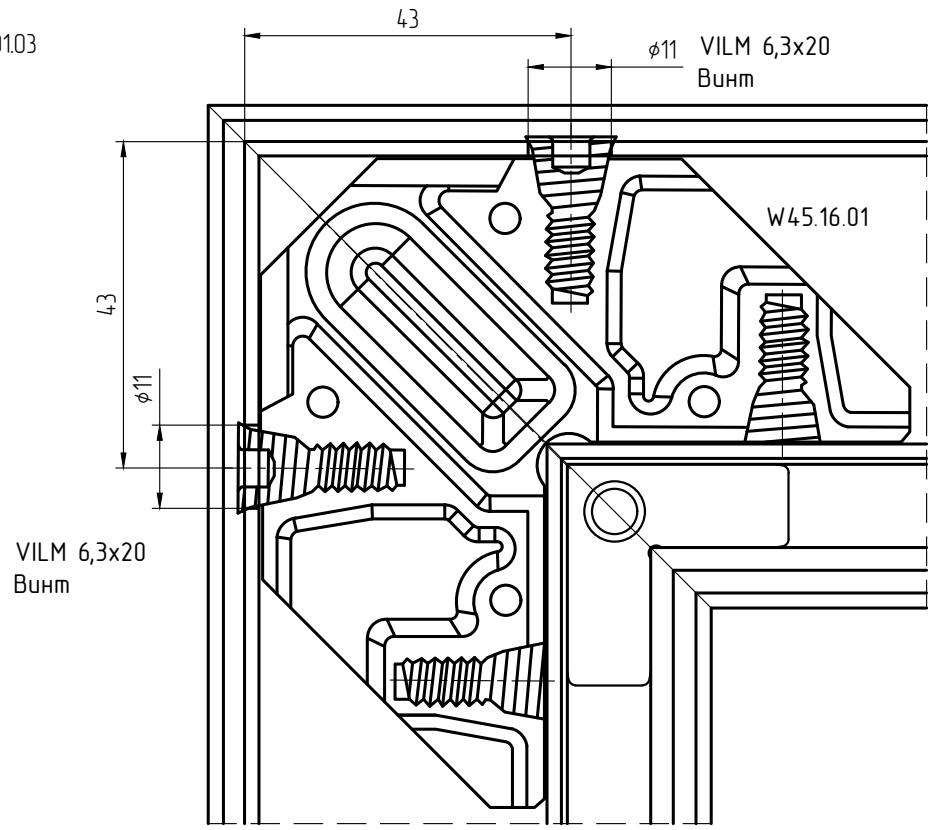
W45.02.01
W45.02.02
W45.02.03
W45.02.04
W45.02.05
W45.02.06



ОБРАБОТКА ПРОФИЛЯ ДЛЯ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ ВИНТОМ

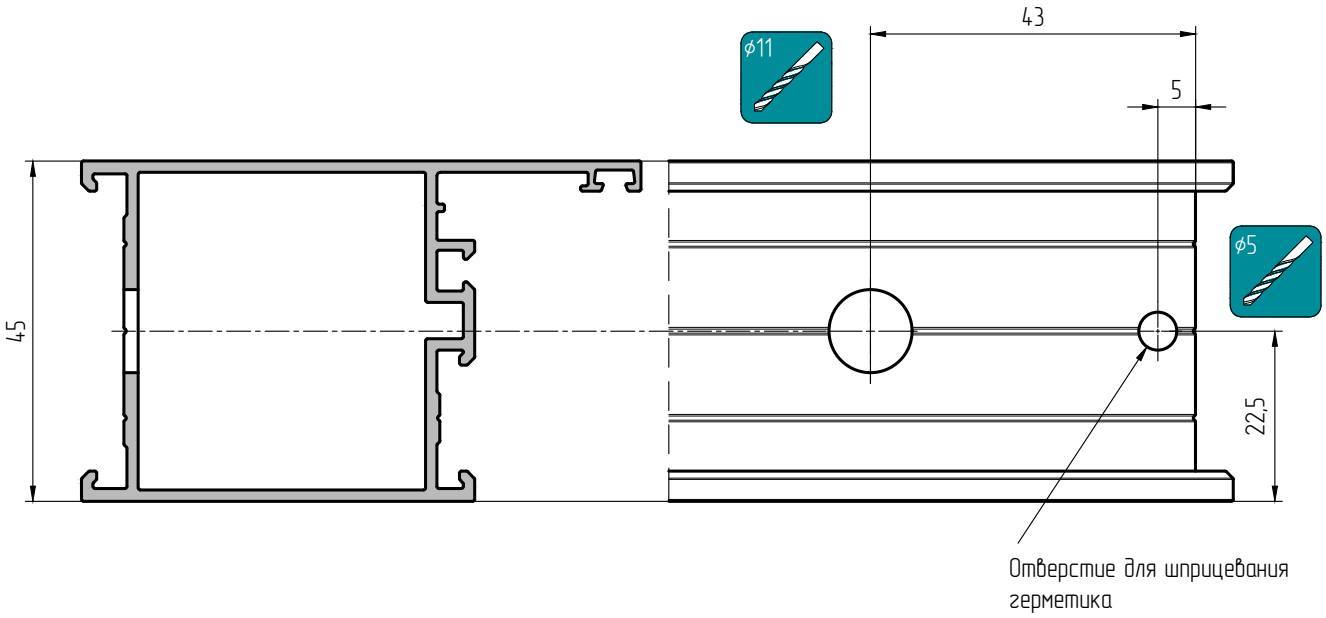


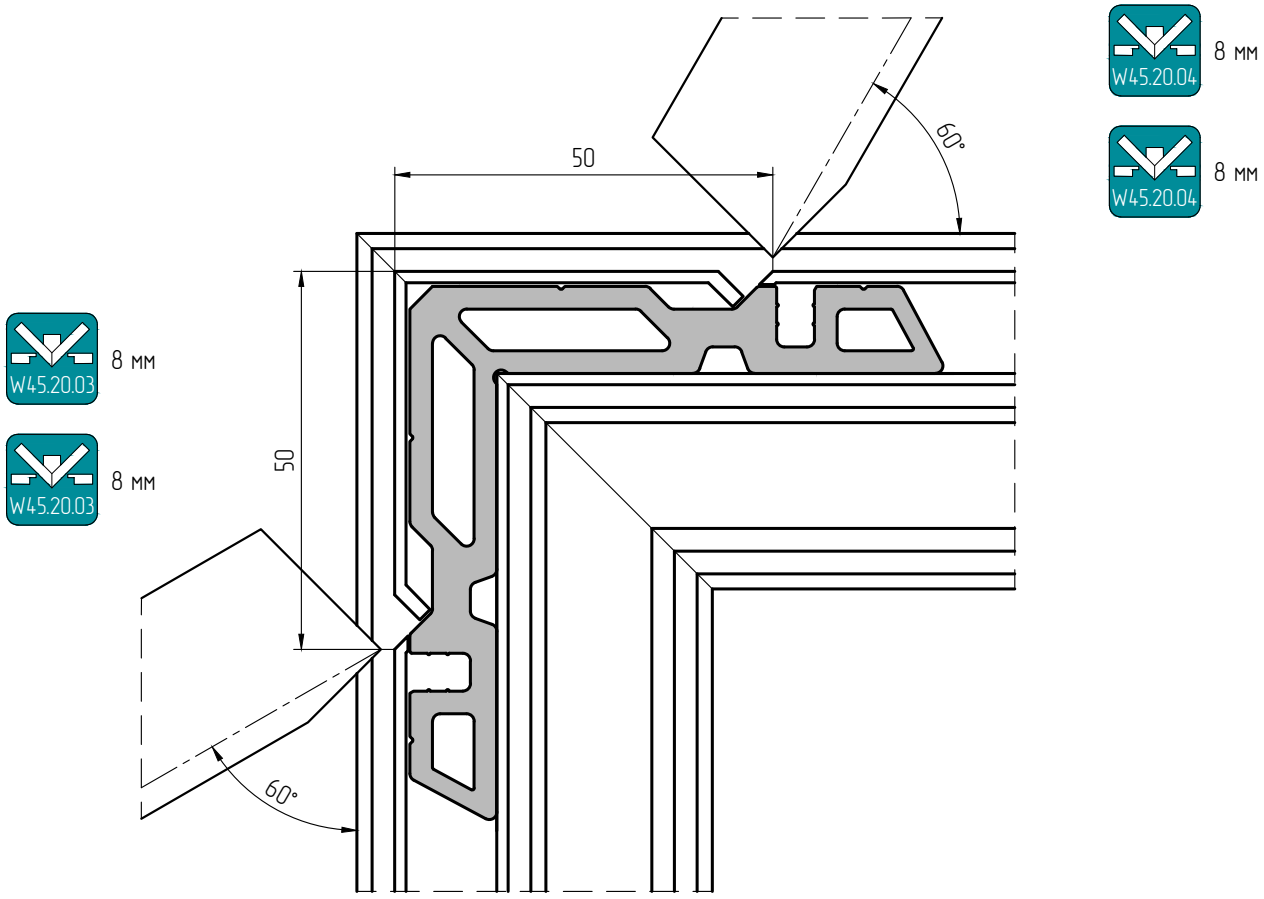
W45.01.03

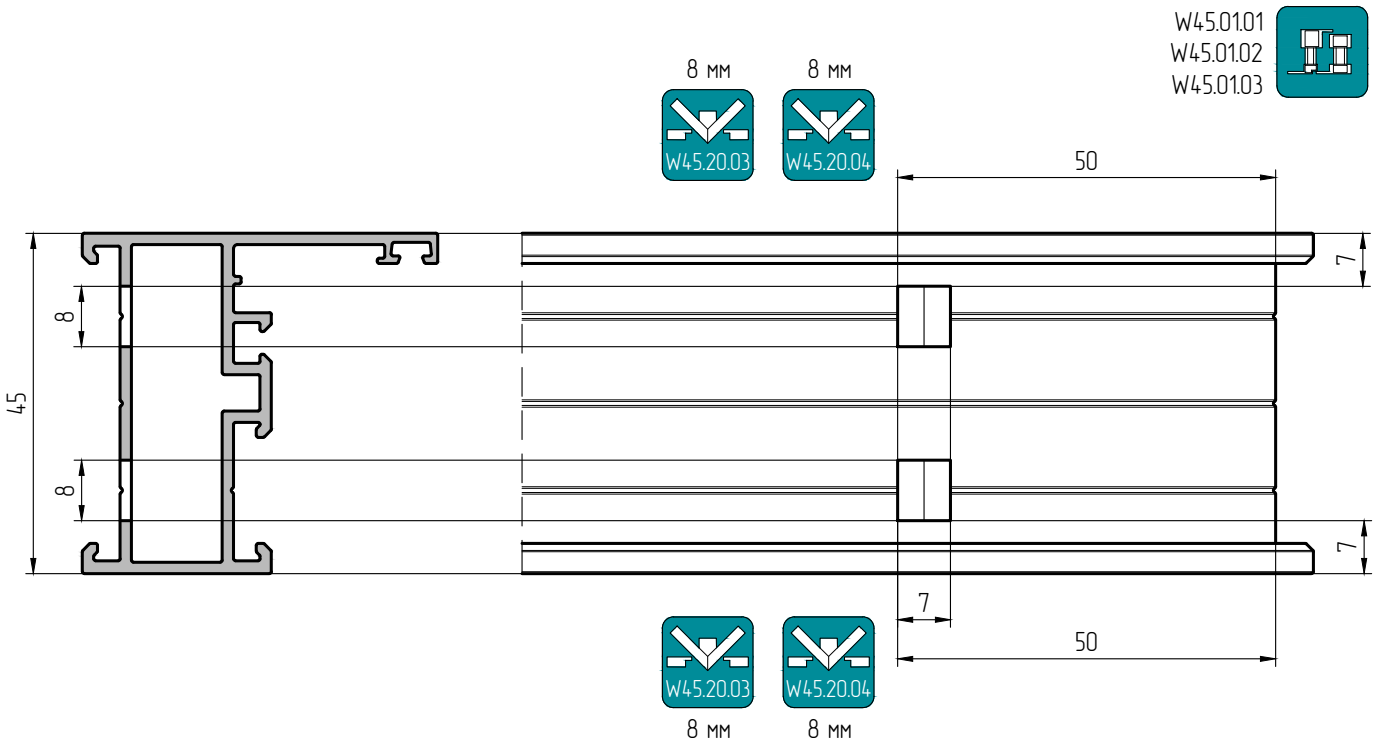




W45.01.03



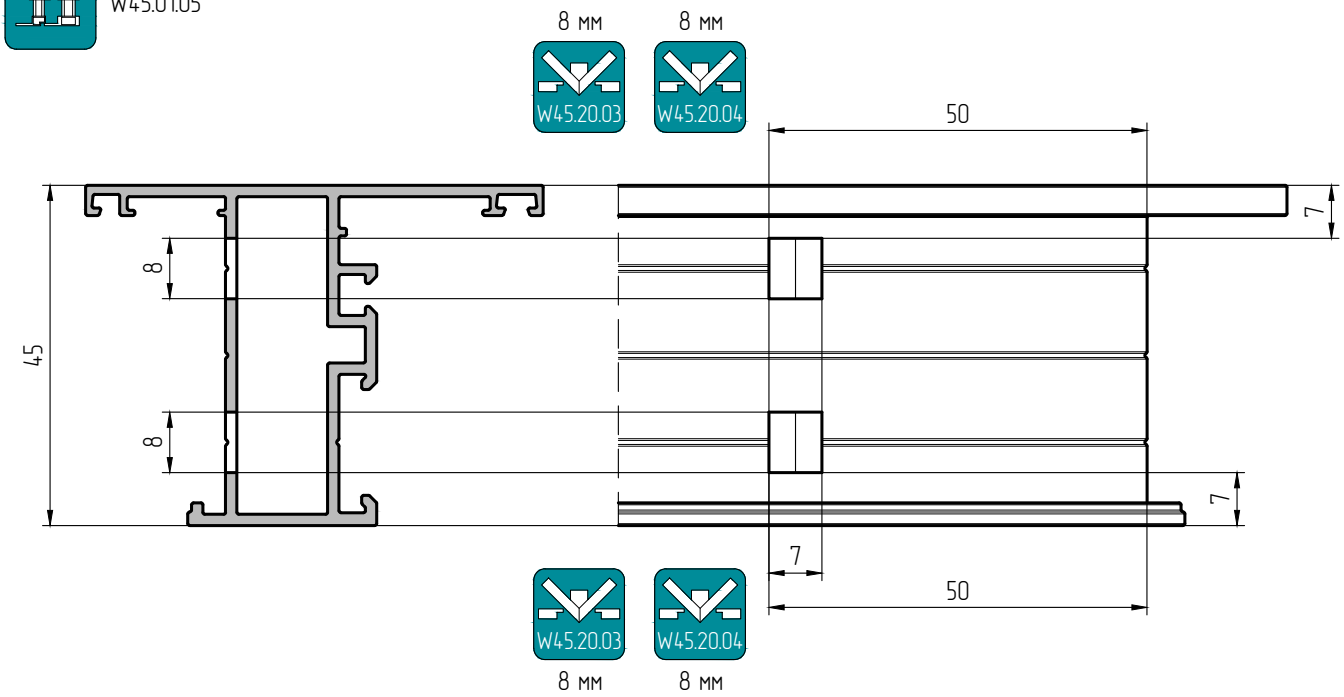

W45.20.04
8 мм
W45.20.04
8 мм
50
60°
W45.20.03
8 мм
W45.20.03
8 мм
50
60°


W45.01.01
W45.01.02
W45.01.03
8 мм
8 мм
W45.20.03
W45.20.04
50
7
8
45
8
7
7
50
W45.20.03
W45.20.04
8 мм
8 мм

ОБРАБОТКА ПРОФИЛЯ ДЛЯ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ МЕТОДОМ ОБЖИМА

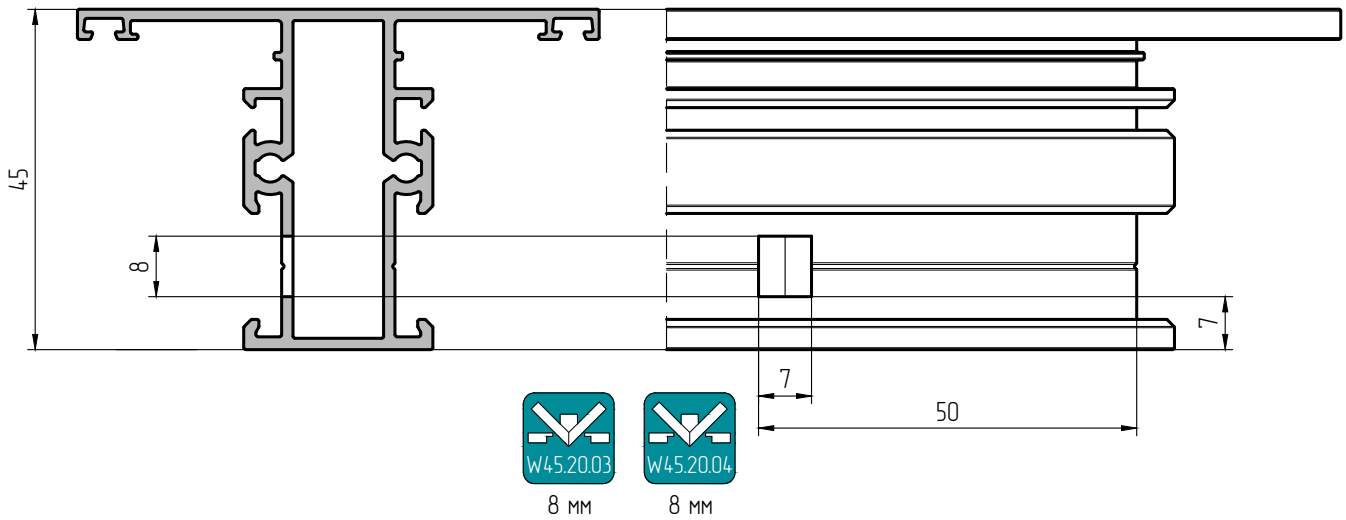


W45.01.05

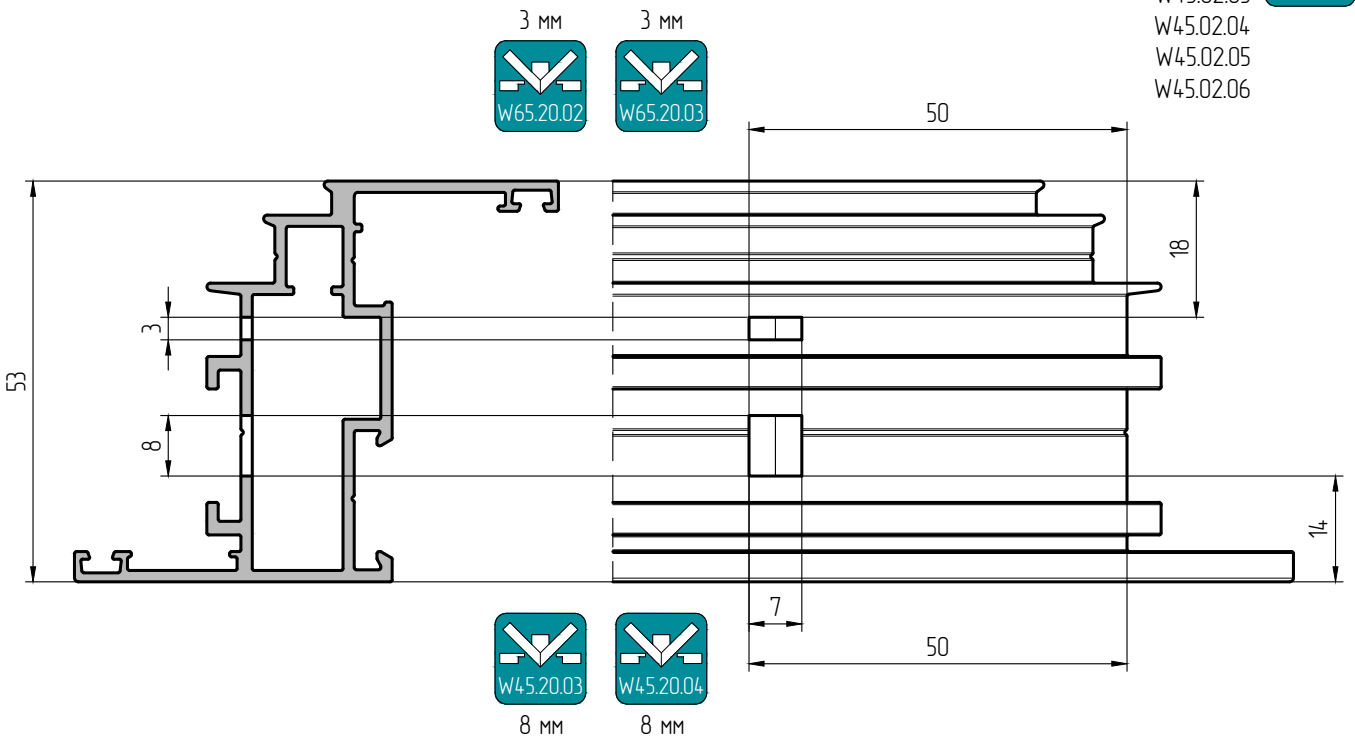




W45.01.01
W45.01.02
W45.01.03

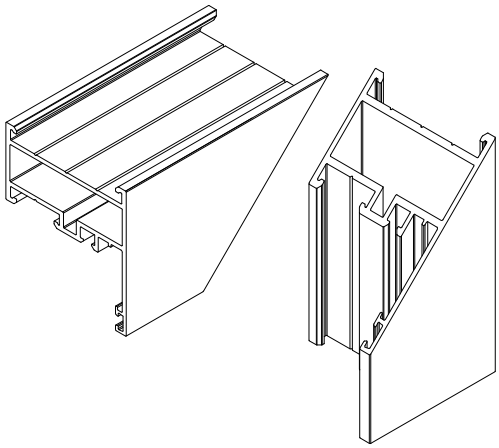


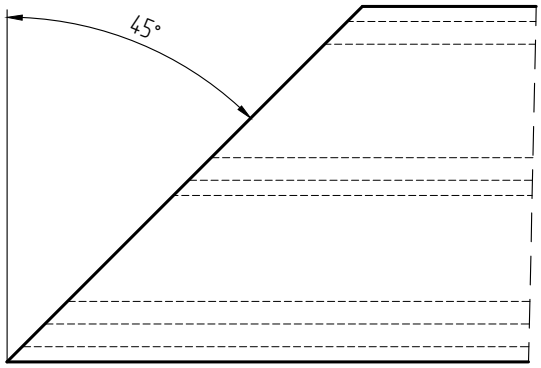
W45.02.01
W45.02.02
W45.02.03
W45.02.04
W45.02.05
W45.02.06



1





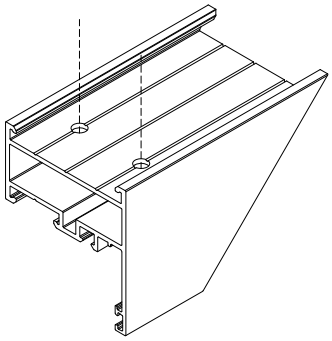


2

Пропустить шаг 2 при угловом соединении методом обжима



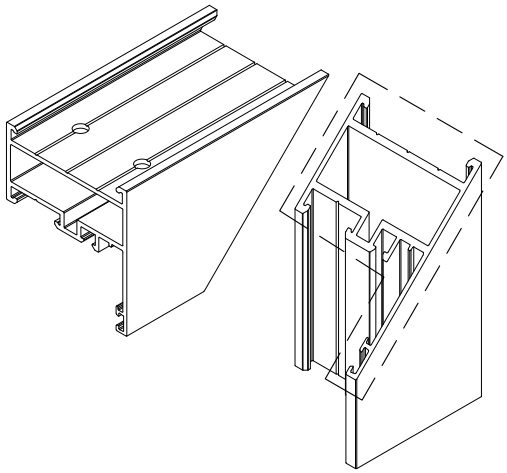




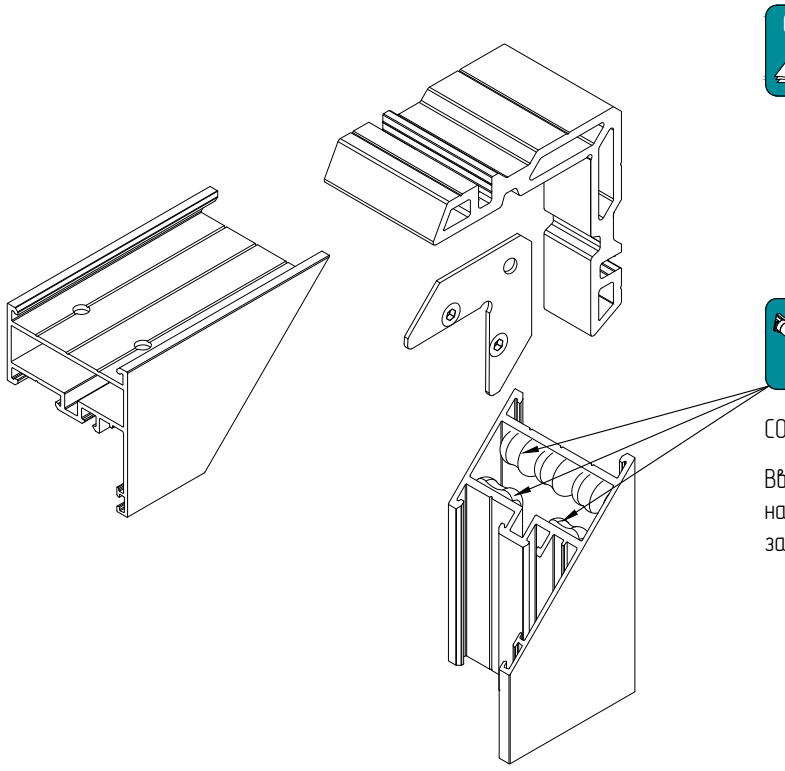
3



COSMO HD-100.411



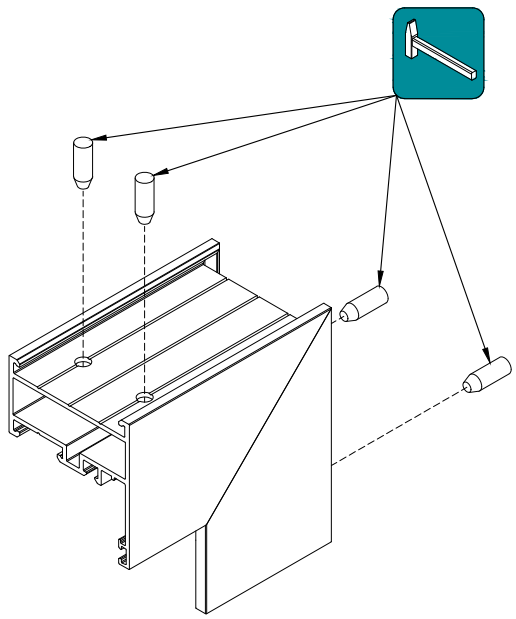
4

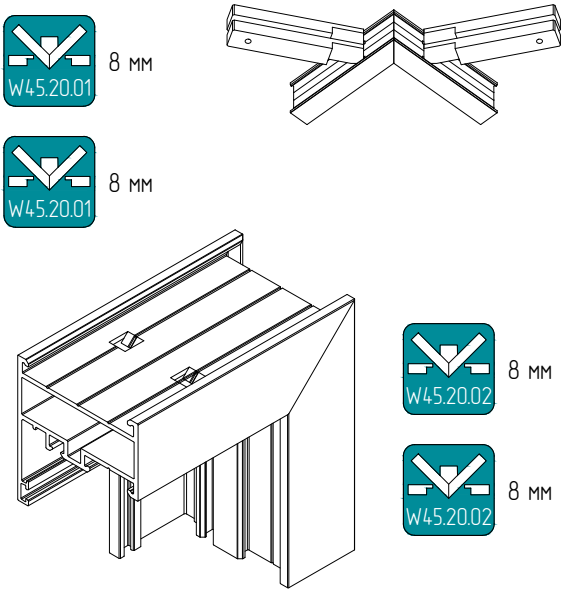


COSMOFEN DUO

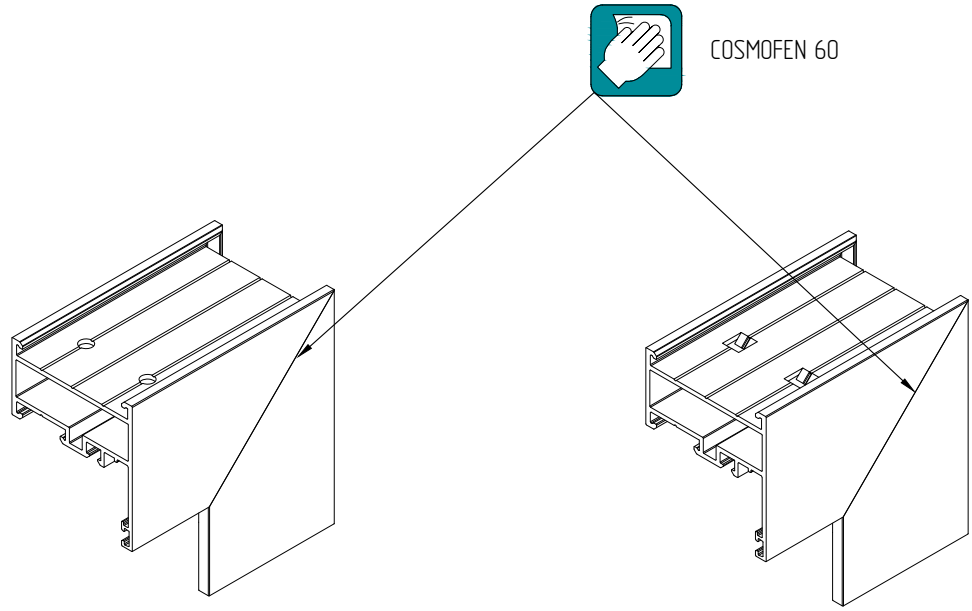
Ввести клей в камеру профиля на глубину установки закладных деталей

5

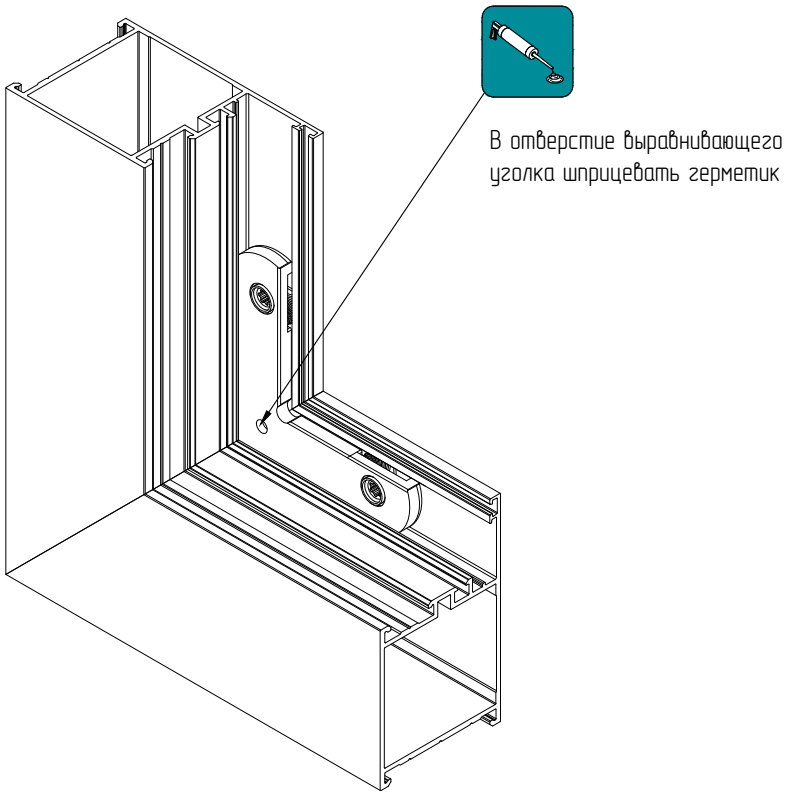




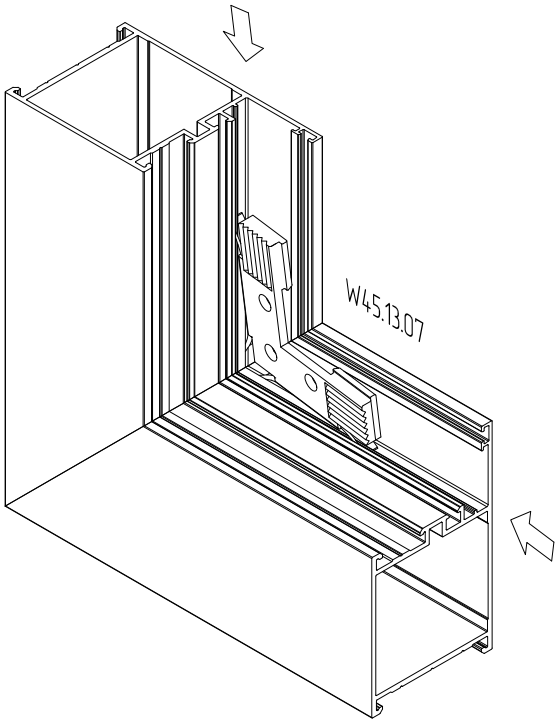
6

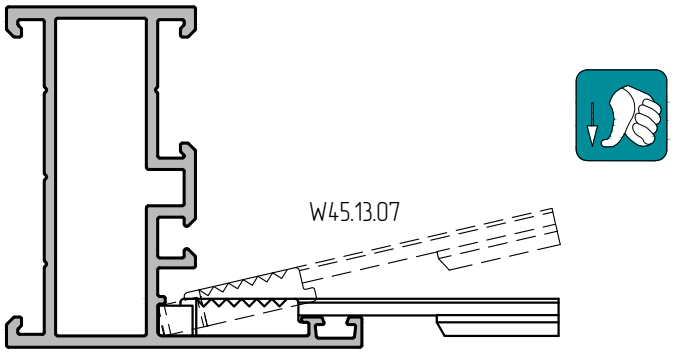

COSMOFEN 60

7

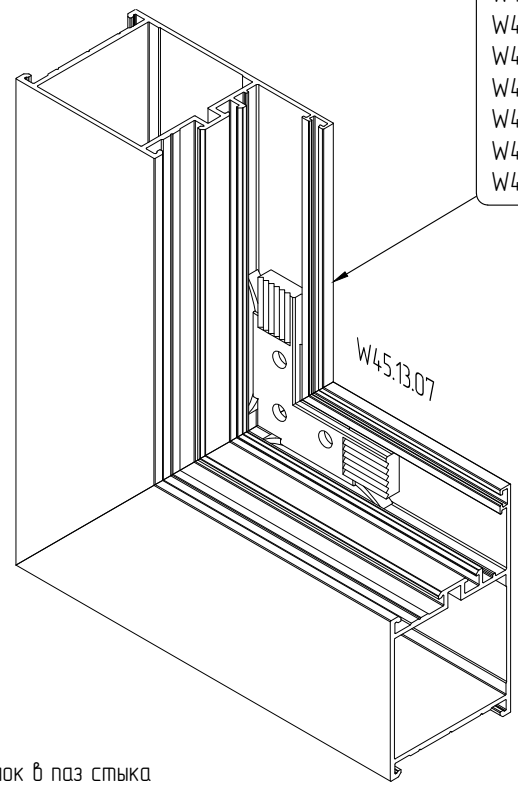

В отверстие выравнивающего
уголка шприцевать герметик

1





W45.01.01
W45.01.02
W45.01.03
W45.01.05
W45.02.01
W45.02.02
W45.02.03
W45.02.04
W45.02.05
W45.02.06
W45.03.01
W45.03.02
W45.03.03

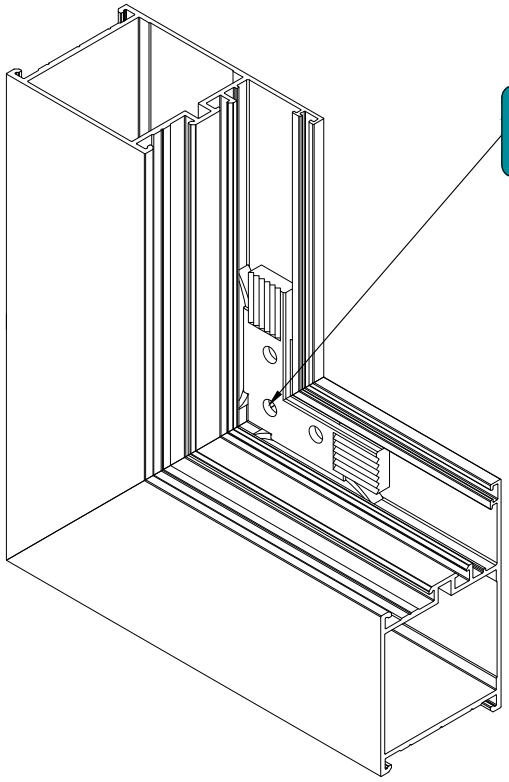


Установить выравнивающий уголок в паз стыка профилей, как показано на рисунке, убедиться в надёжной фиксации

ШПРИЦЕВАНИЕ ГЕРМЕТИКА ПРИ Т-ОБРАЗНОМ СОЕДИНЕНИИ ПРОФИЛЕЙ И ПОД УГЛОМ 45 °

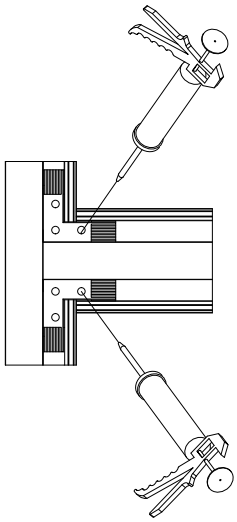
2

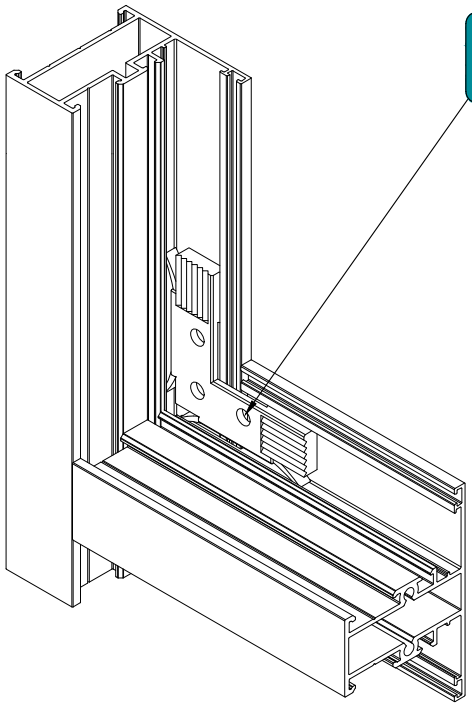
W45.01.01
W45.01.02
W45.01.03
W45.01.04
W45.01.05



В среднее отверстие выравнивающего уголка шприцевать герметик

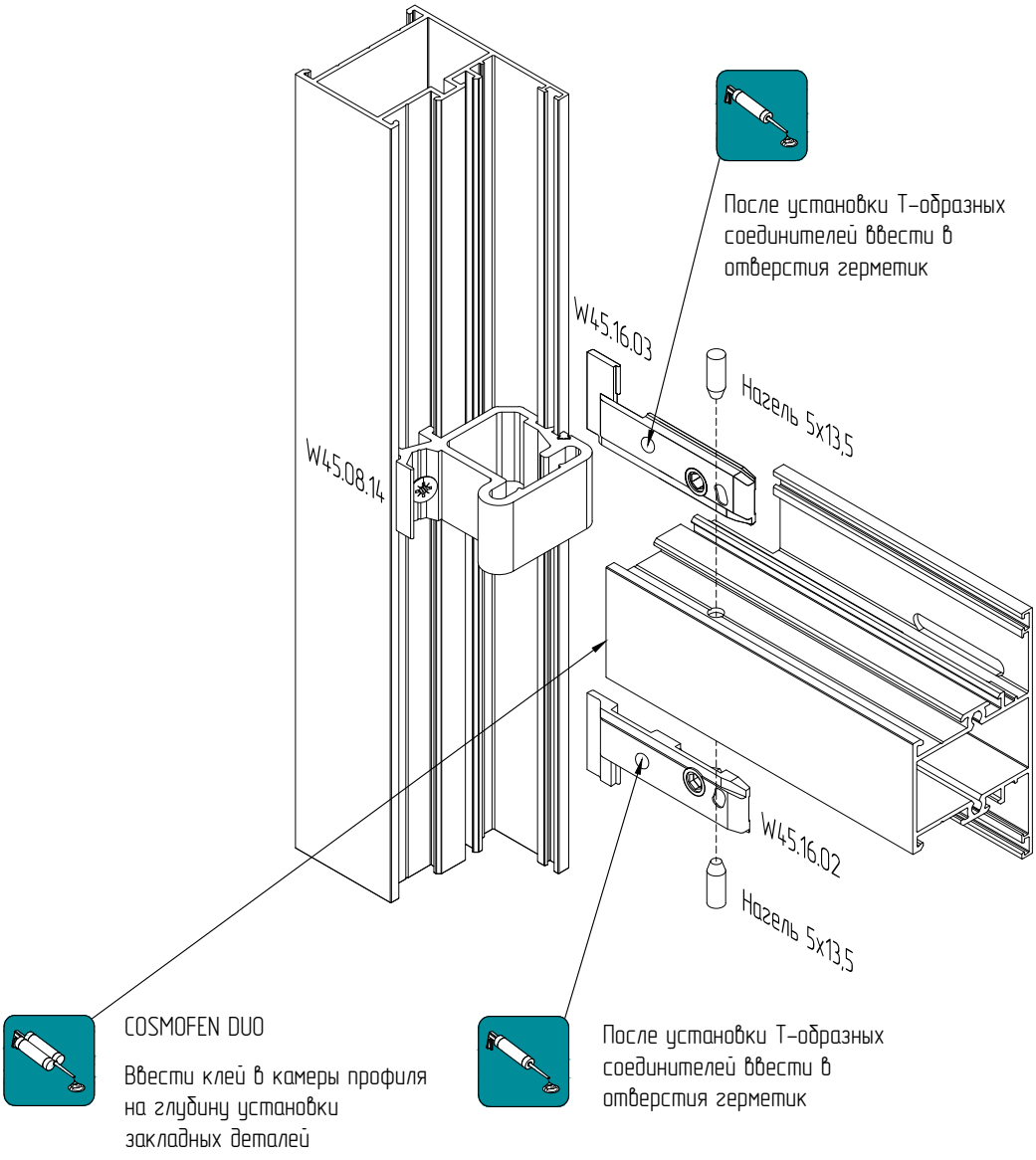
W45.03.01
W45.03.02
W45.03.03



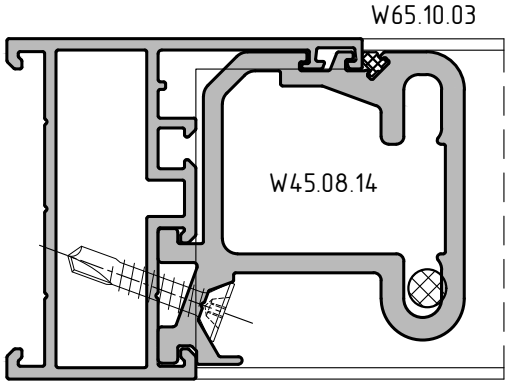


В боковое отверстие выравнивающего уголка шприцевать герметик

При Т-образном соединении герметик шприцевать в отверстие, ближайшее к примыкающему ригелю.

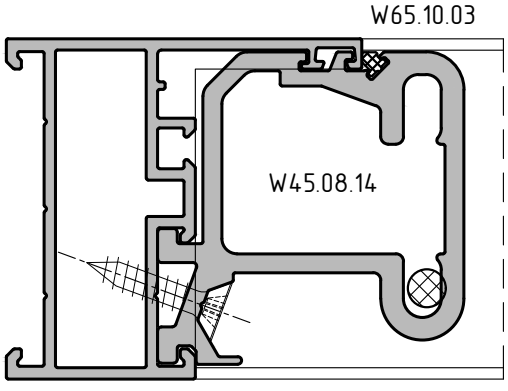


1



ВС4,2x22 DIN 7504 P Нагель 5x13,5

2

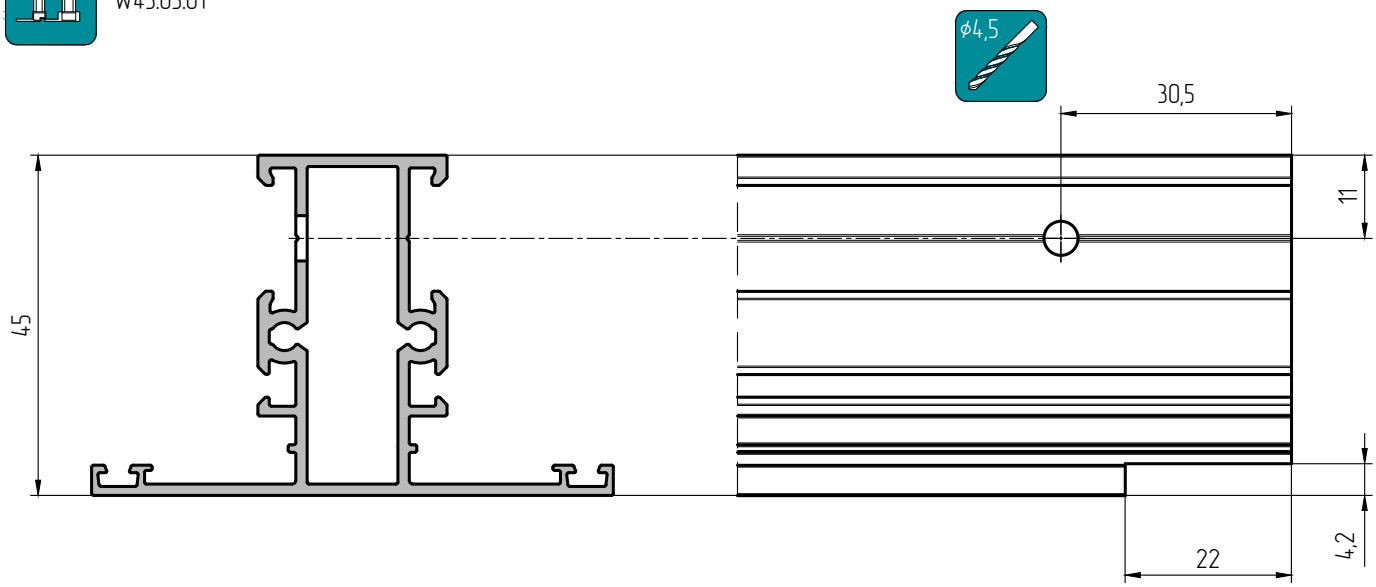


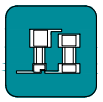
ВС4,2x19 DIN 7982 Нагель 5x13,5

ОБРАБОТКА ИМПОСТА ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯС РАМОЙ ПОД УГЛОМ 90°



W45.03.01

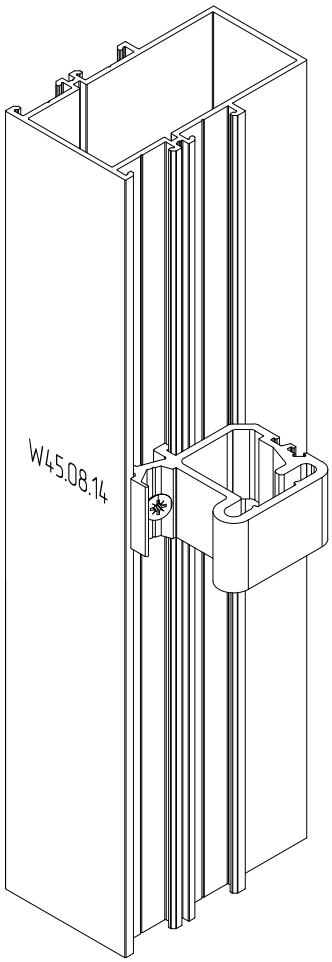




W45.03.02
W45.03.03

СОЕДИНЕНИЕ ИМПОСТА СО СТОЙКАМИ W45.05.01, W45.05.02, W45.05.03 ПОД УГЛОМ 90 °

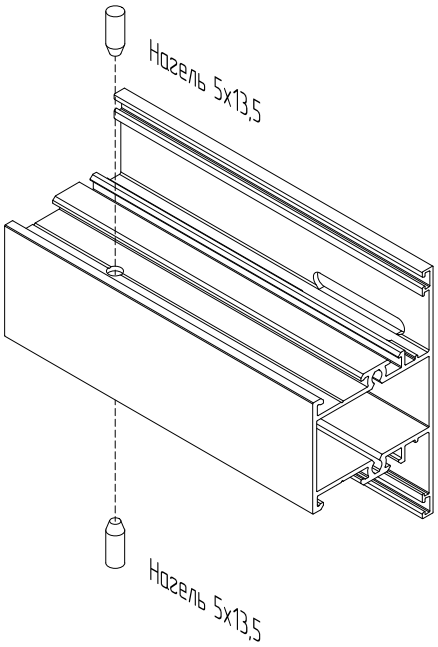
W45.05.01
W45.05.02
W45.05.03



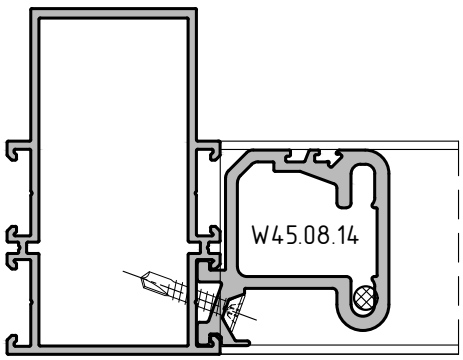


COSMOFEN DUO

Ввести клей в камеры профиля на глубину установки закладных деталей



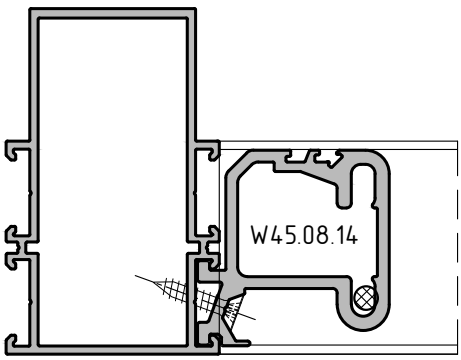
1



ВС4,2x22 DIN 7504 P
Нагель 5x13,5



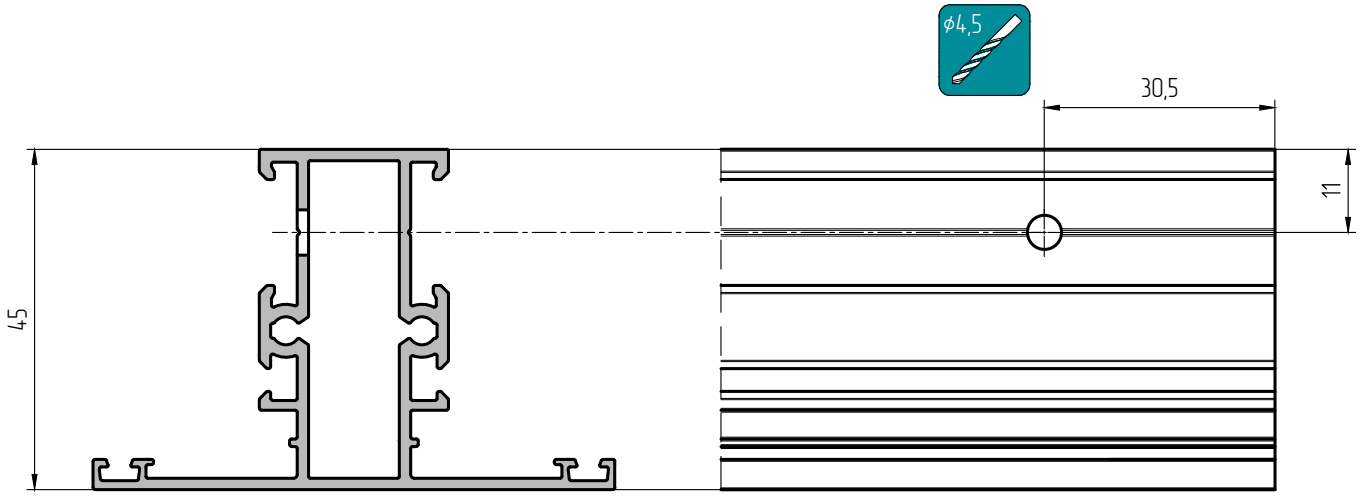
2



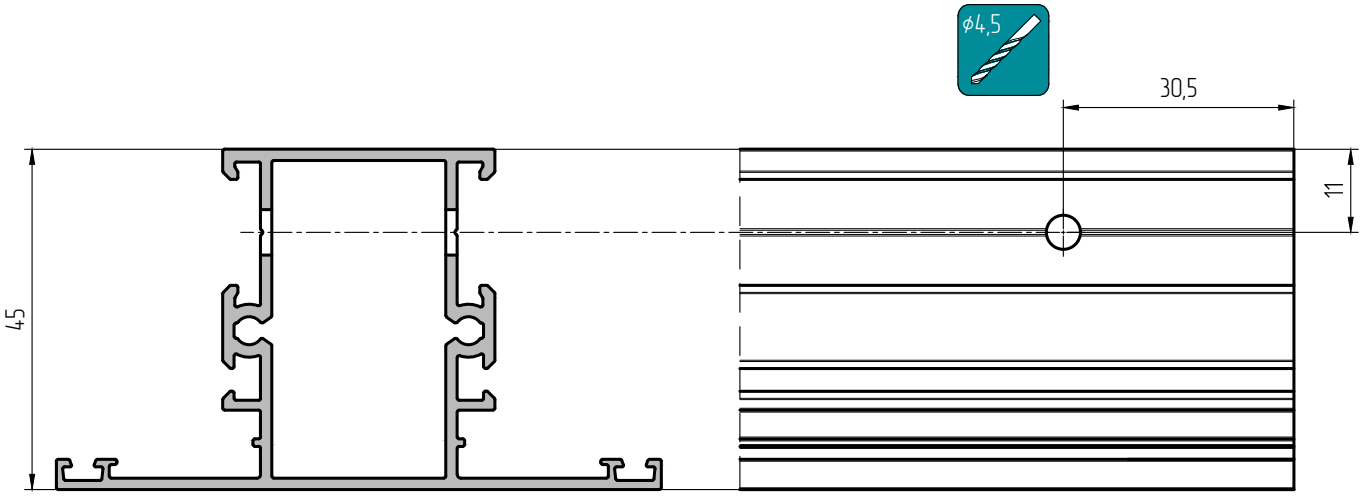
ВС4,2x19 DIN 7982
Нагель 5x13,5

ОБРАБОТКА ИМПОСТА ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ СО СТОЙКАМИ W45.05.01, W45.05.02, W45.05.03 ПОД УГЛОМ 90°

W45.03.01

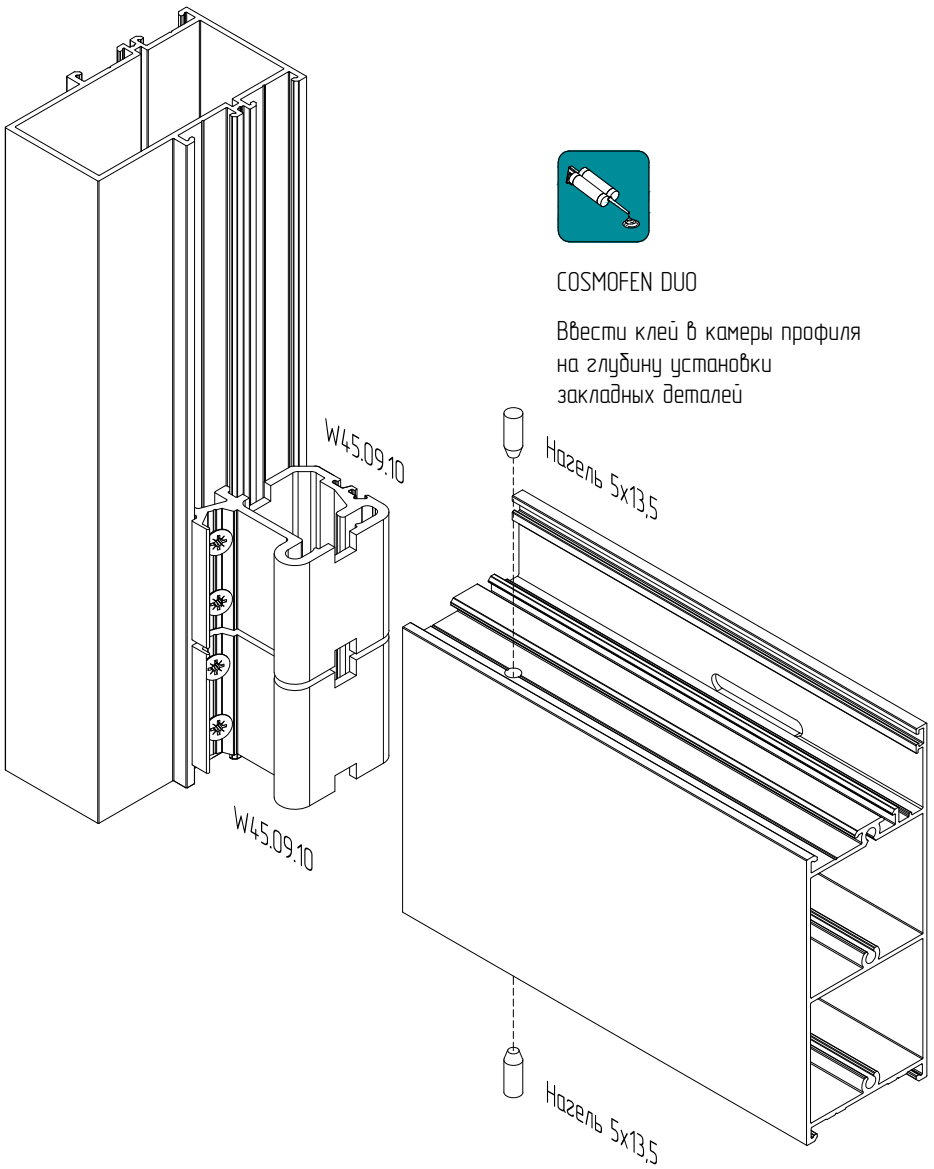


W45.03.02
W45.03.03



СОЕДИНЕНИЕ ЦОКОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ W45.01.04 СО СТОЙКАМИ W45.05.01, W45.05.02, W45.05.03 ПОД УГЛОМ 90 °

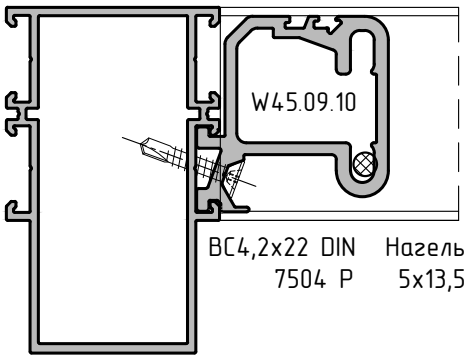
W45.05.01
W45.05.02
W45.05.03



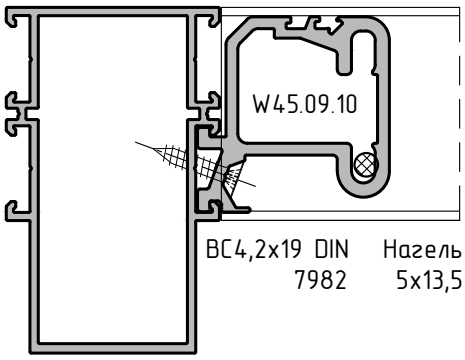
COSMOFEN DUO

Ввести клей в камеры профиля на глубину установки закладных деталей

1

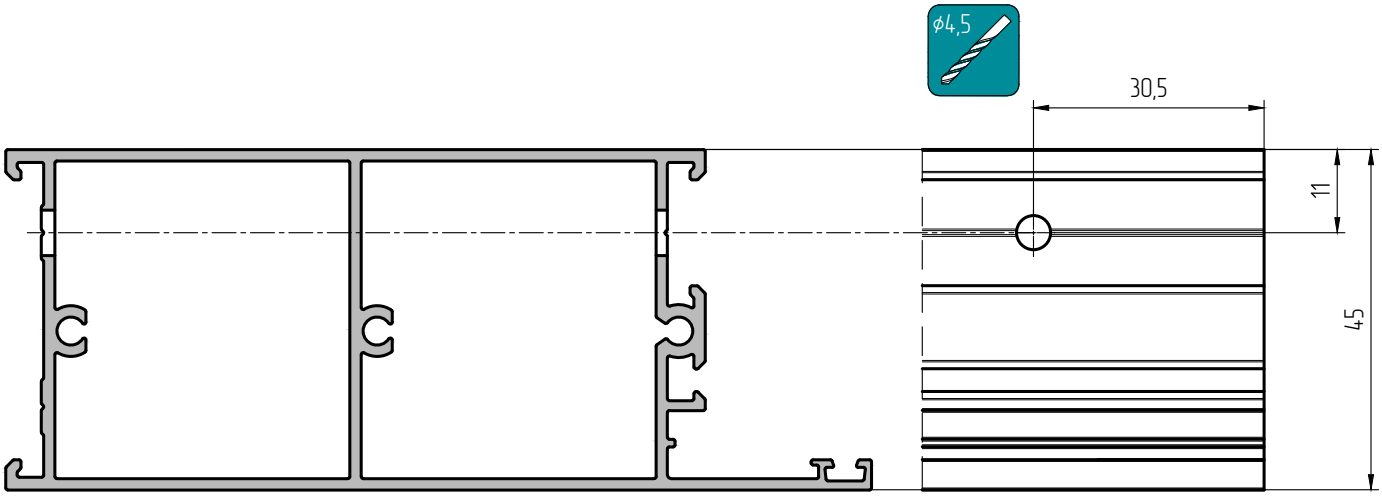


2



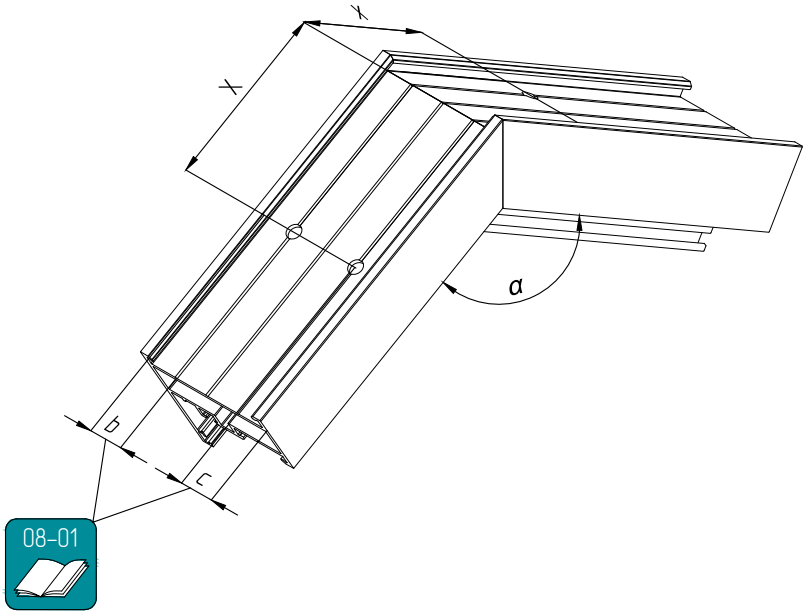
ОБРАБОТКА ПРОФИЛЯ W45.01.04 ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ СО СТОЙКАМИ W45.05.01, W45.05.02, W45.05.03

W45.01.04



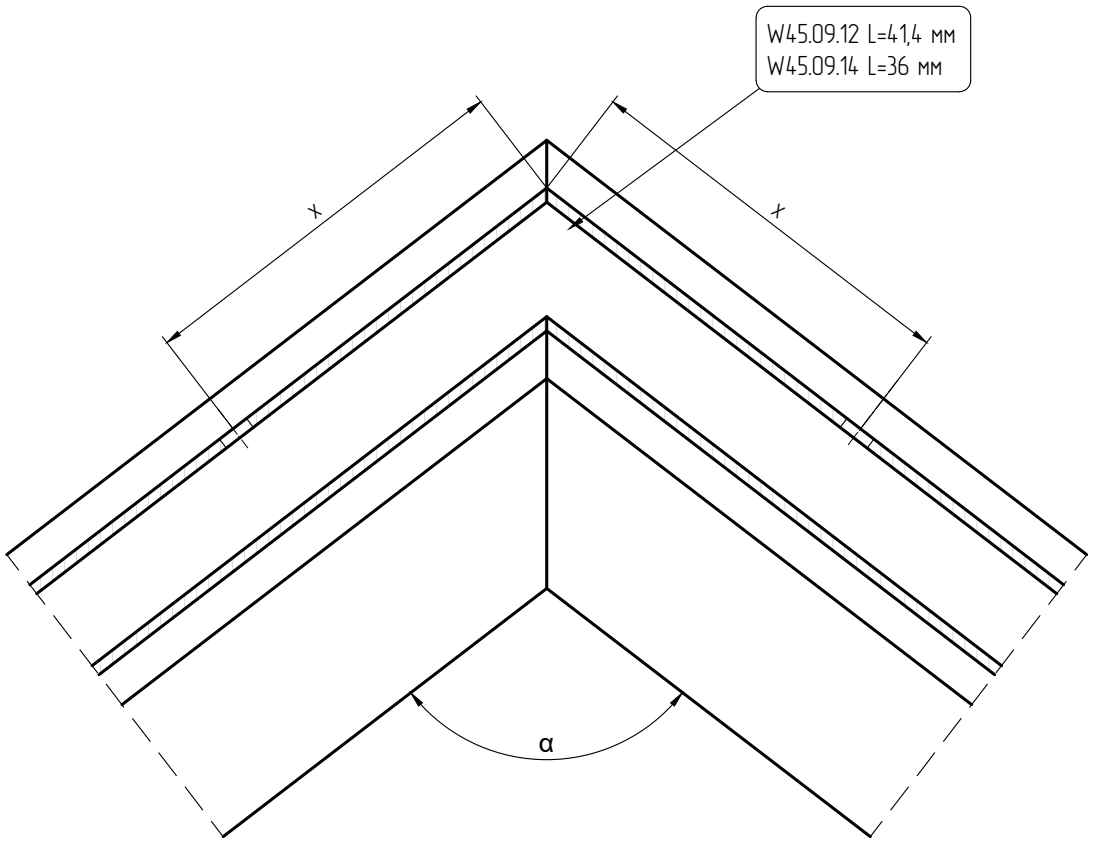
ОБРАБОТКА ПРОФИЛЯ ДЛЯ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ МЕТОДОМ ШТИФТОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ШАРНИРНЫХ ЗАКЛАДНЫХ

W45.01.01
W45.01.05
W45.02.01
W45.02.04
W45.03.01



08–01

W45.08.13	
α°	X мм
30	73,6
35	69,5
40	66,5
45	64
50	62,2
55	60,5
60	59,2
65	58
70	57
75	56
80	55,2
85	54,5
90	53,8
95	53,2
100	52,6
105	52,2
110	51,6
115	51,2
120	50,7
125	50,4
130	50
135	49,5
140	49,2
145	48,8
150	48,5

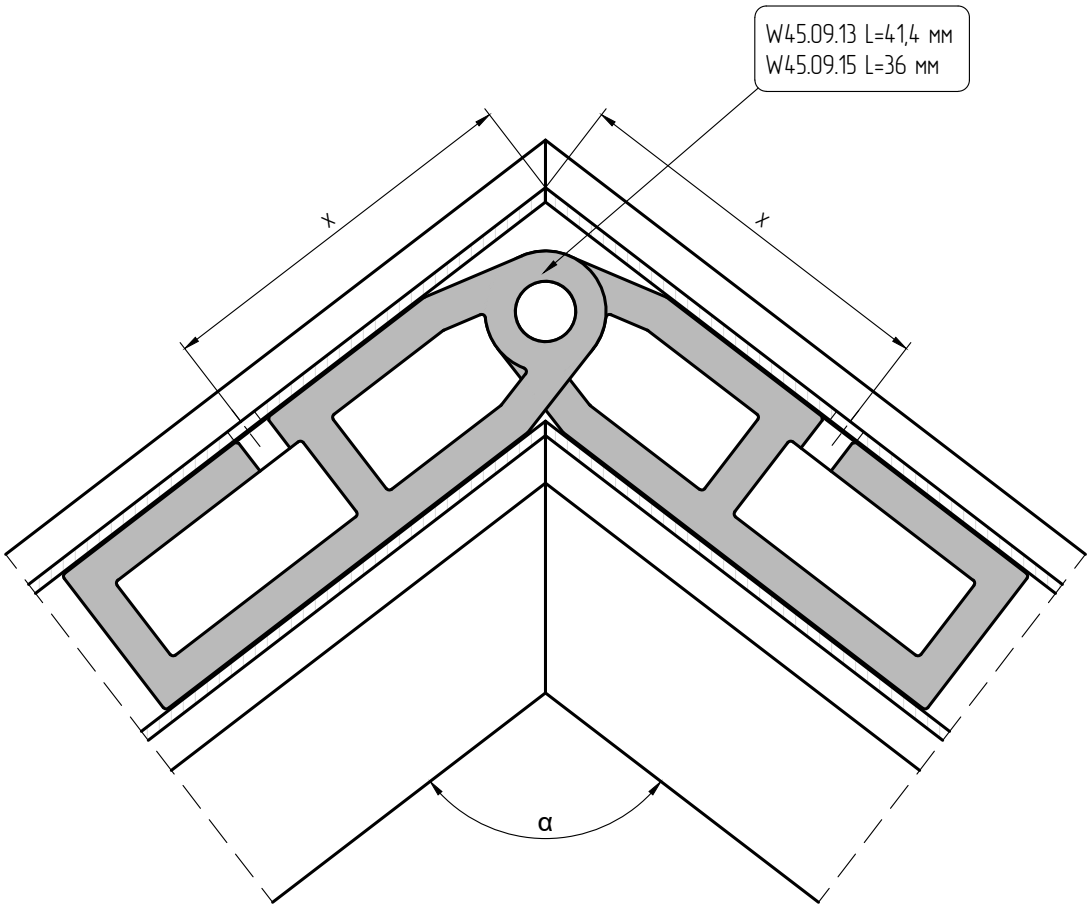


В профиле W45.03.01 сверлится по одному отверстию на расстоянии C от стенки.

ОБРАБОТКА ПРОФИЛЯ ДЛЯ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ МЕТОДОМ ШТИФТОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ШАРНИРНЫХ ЗАКЛАДНЫХ

W45.01.02
W45.02.02
W45.02.05
W45.03.02

W45.08.16	
α°	X мм
45	72
50	68,5
55	65,8
60	63,2
65	61,2
70	59,4
75	57,8
80	56,4
85	55
90	54
95	52,8
100	51,8
105	51
110	50
115	49,2
120	48,5
125	47,8
130	47
135	46,4
140	45,8
145	45,2
150	44,5

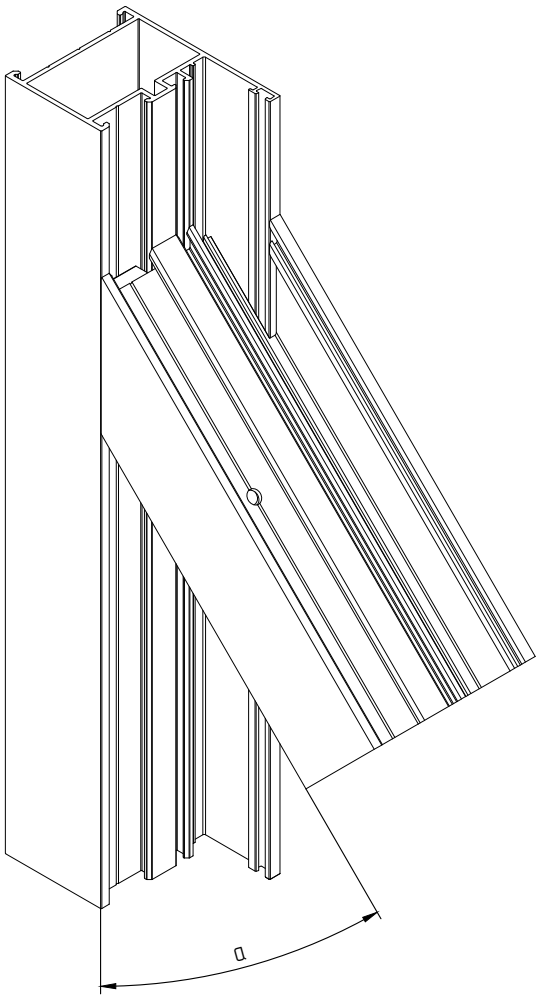


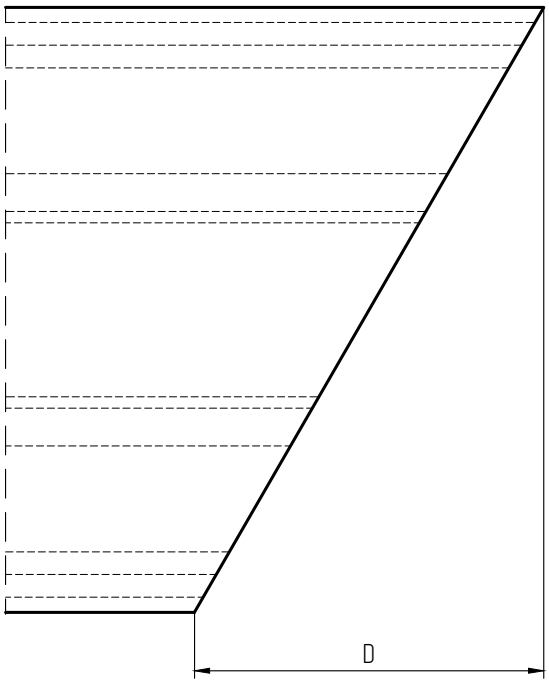
В профилях W45.02.01, W45.02.05, W45.03.02 сверлится по одному отверстию на расстоянии C от стенки.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОБРАБОТКИ ПРОФИЛЯW45.03.02 И СБОРКИ С РАМОЙ ДЛЯ Т-СОЕДИНЕНИЯ ПОД УГЛОМ ОТ 45° ДО 90° ИЛИ ОТ 90° ДО 135°

1

α°	D мм
45	80
50	67,1
55	56
60	46,2
65	37,3
70	29,1
75	21,4
80	14,1
85	7
90	0
95	7
100	14,1
105	21,4
110	29,1
115	37,3
120	46,2
125	56
130	67,1
135	80



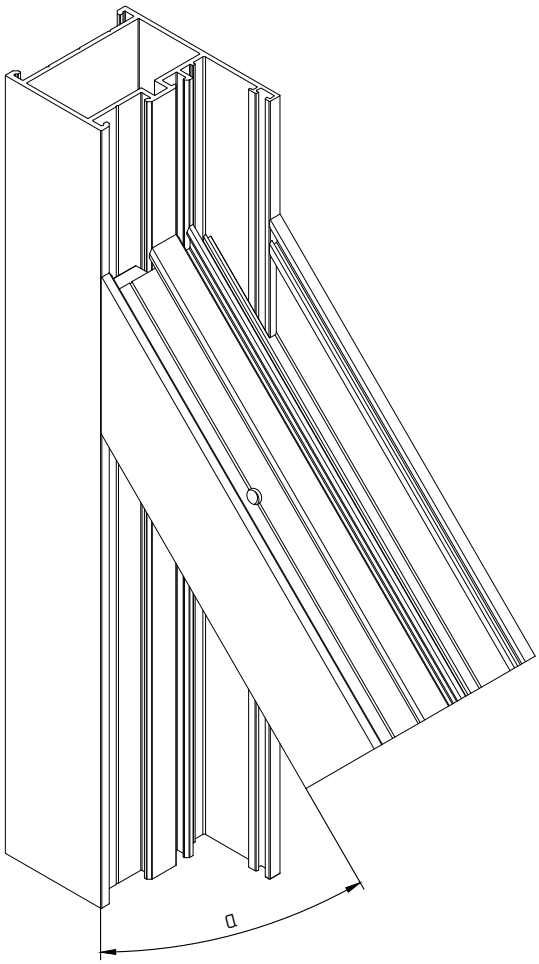


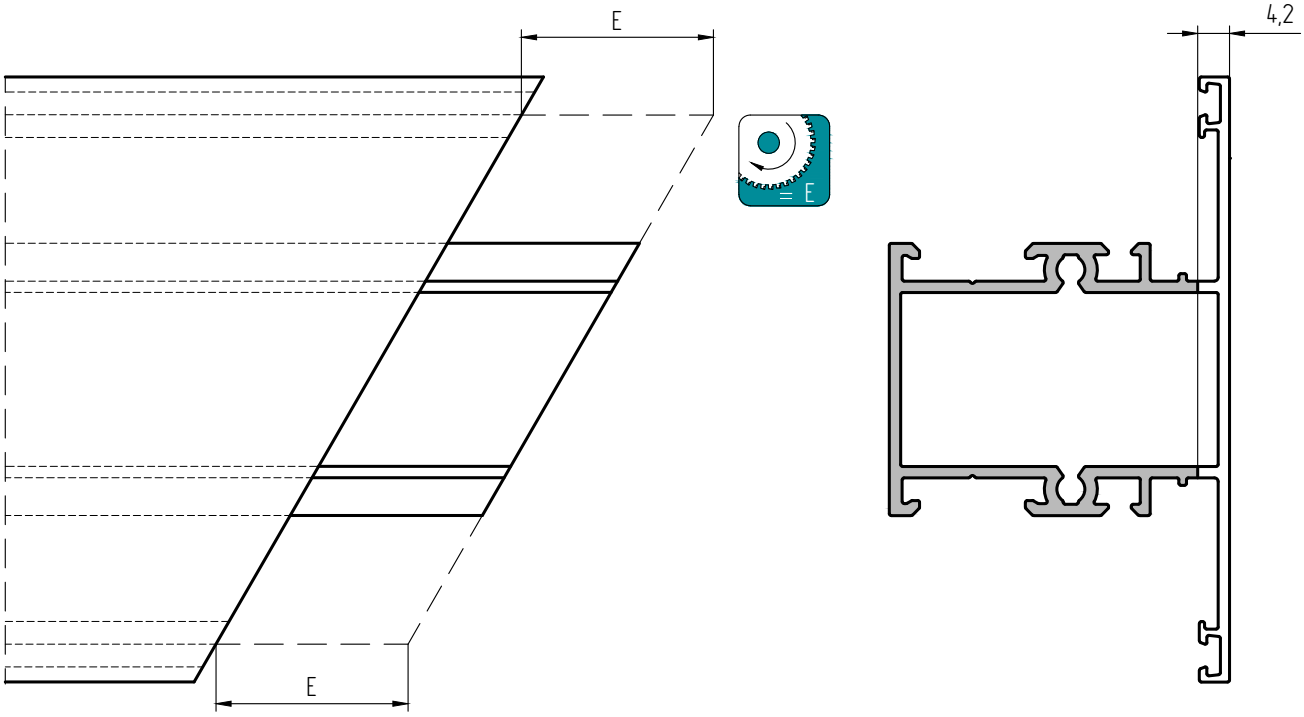


ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОБРАБОТКИ ПРОФИЛЯW45.03.02 И СБОРКИ С РАМОЙ ДЛЯ Т-СОЕДИНЕНИЯ ПОД УГЛОМ ОТ 45° ДО 90° ИЛИ ОТ 90° ДО 135°

2

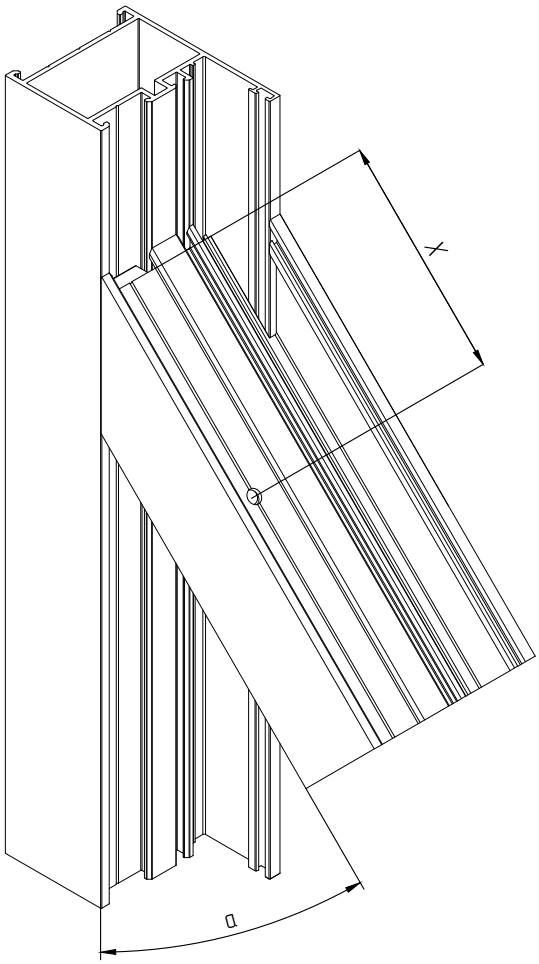
α°	E мм
45	31,1
50	28,7
55	26,8
60	25,4
65	24,2
70	23,4
75	22,7
80	22,3
85	22,1
90	22
95	22,1
100	22,3
105	22,7
110	23,4
115	24,2
120	25,4
125	26,8
130	28,7
135	31,1

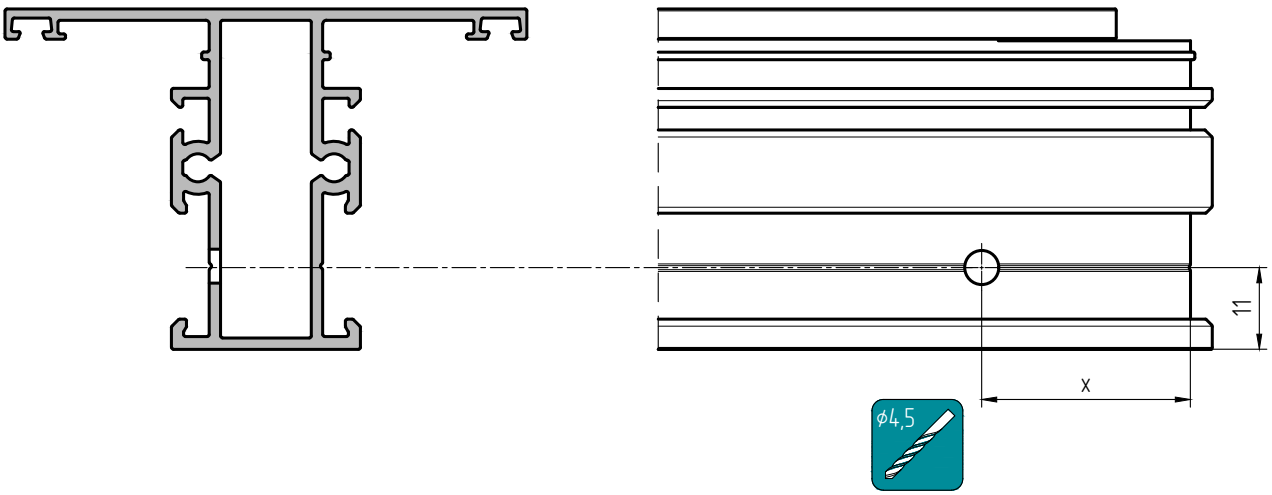




3

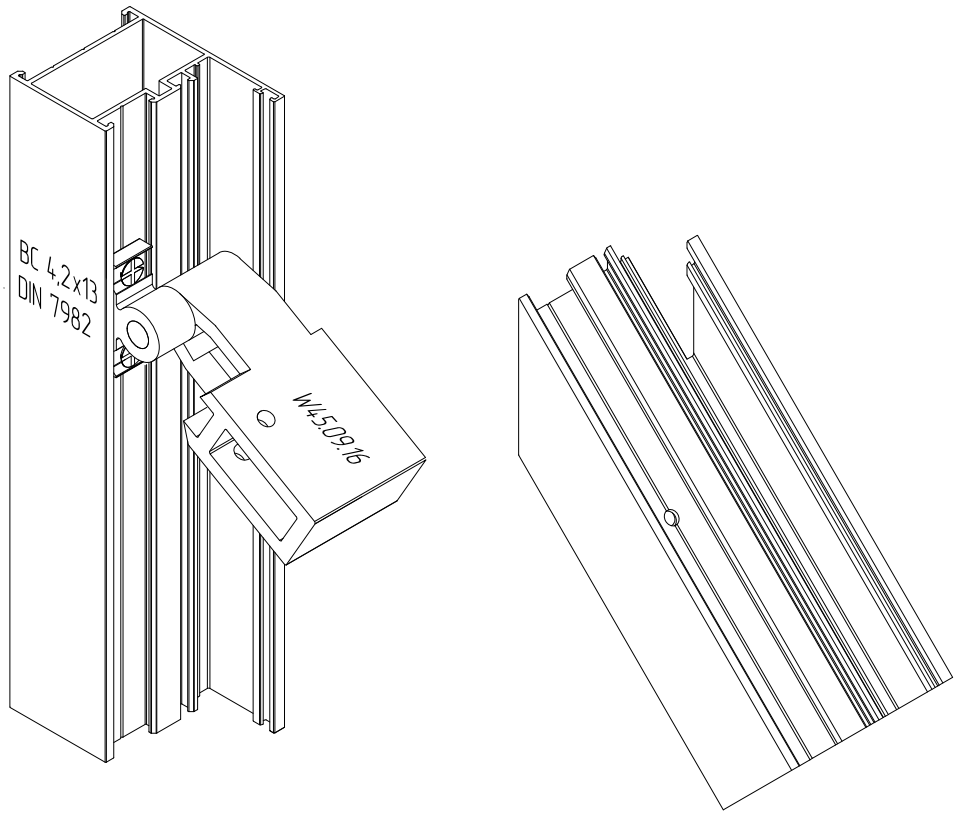
α°	D мм
45	65,4
50	62,4
55	60
60	57,8
65	56
70	54,4
75	52,8
80	51,5
85	50,2
90	49



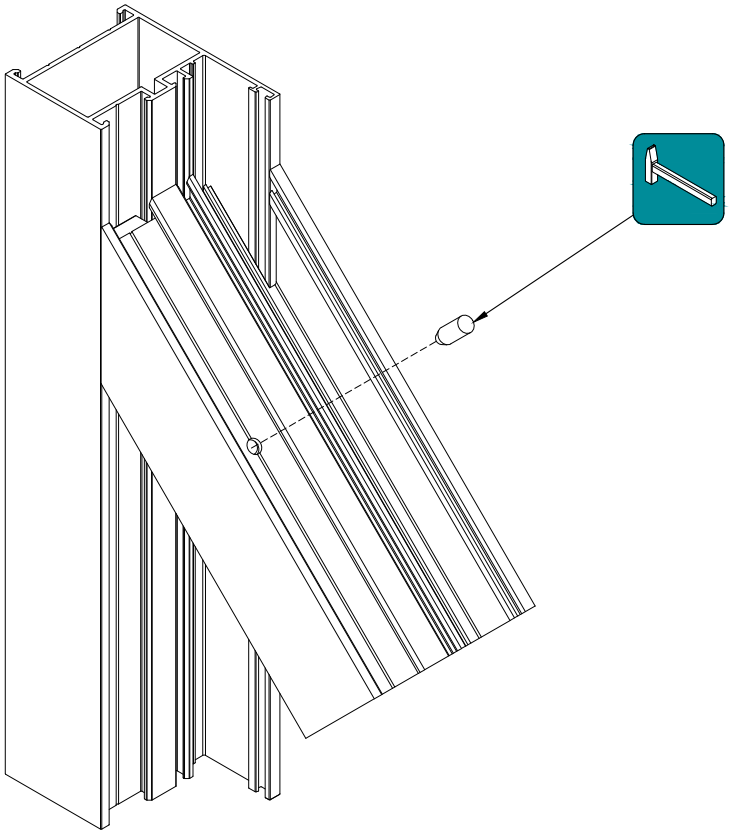


ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОБРАБОТКИ ПРОФИЛЯW45.03.02 И СБОРКИ С РАМОЙ ДЛЯ Т-СОЕДИНЕНИЯ ПОД УГЛОМ ОТ 45° ДО 90° ИЛИ ОТ 90° ДО 135°

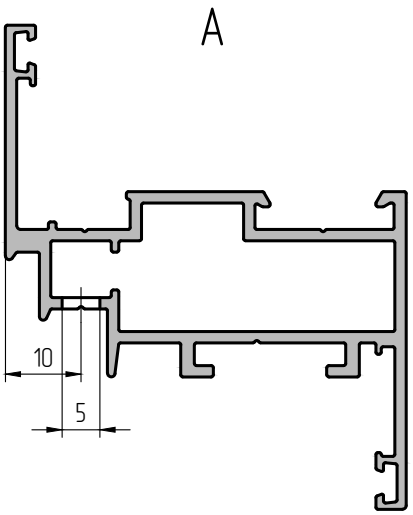
4

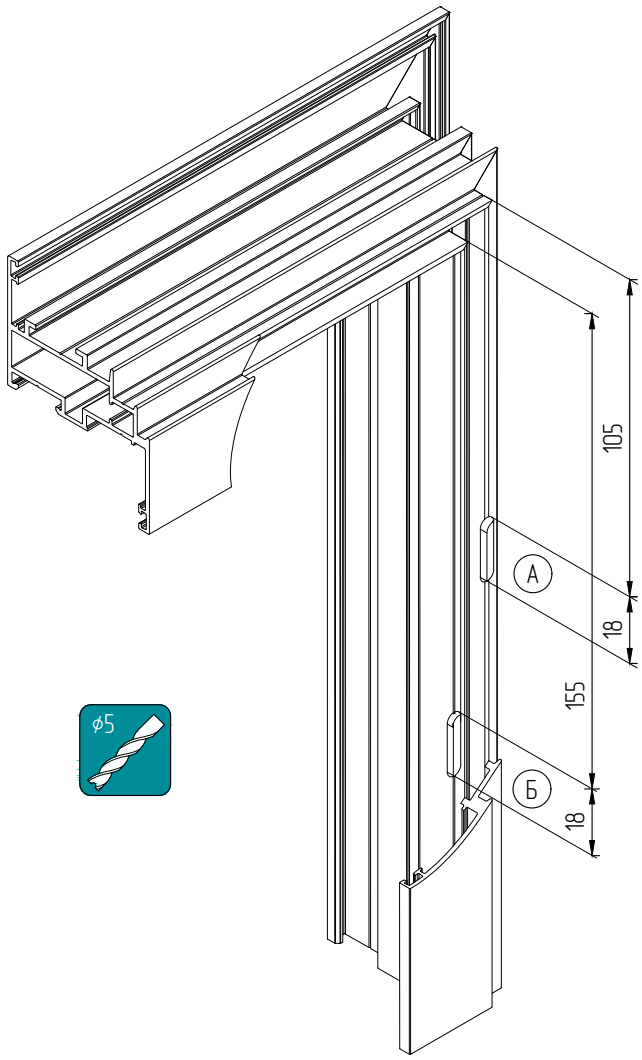


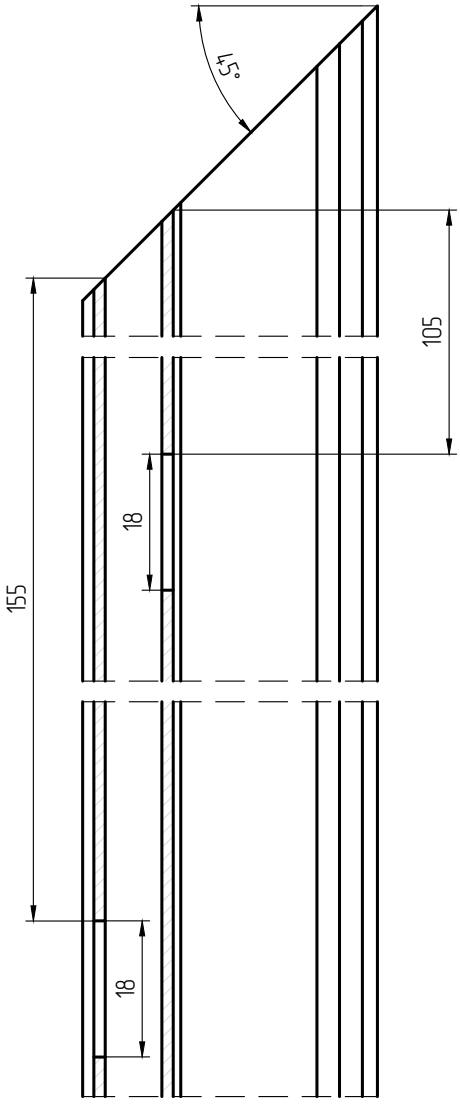
5

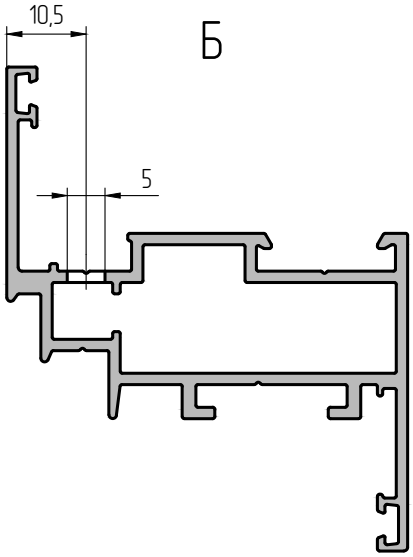


W45.02.01
W45.02.02
W45.02.03
W45.02.04
W45.02.05
W45.02.06



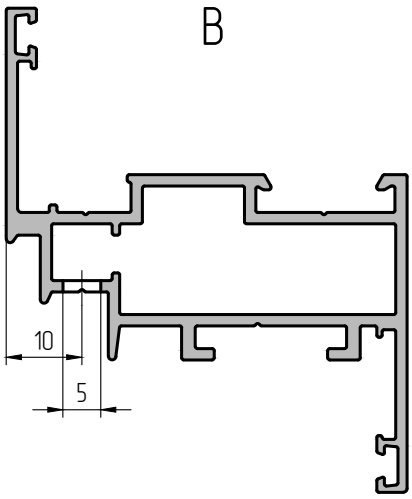


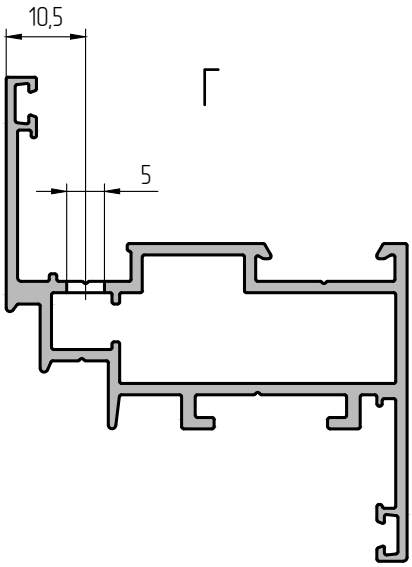


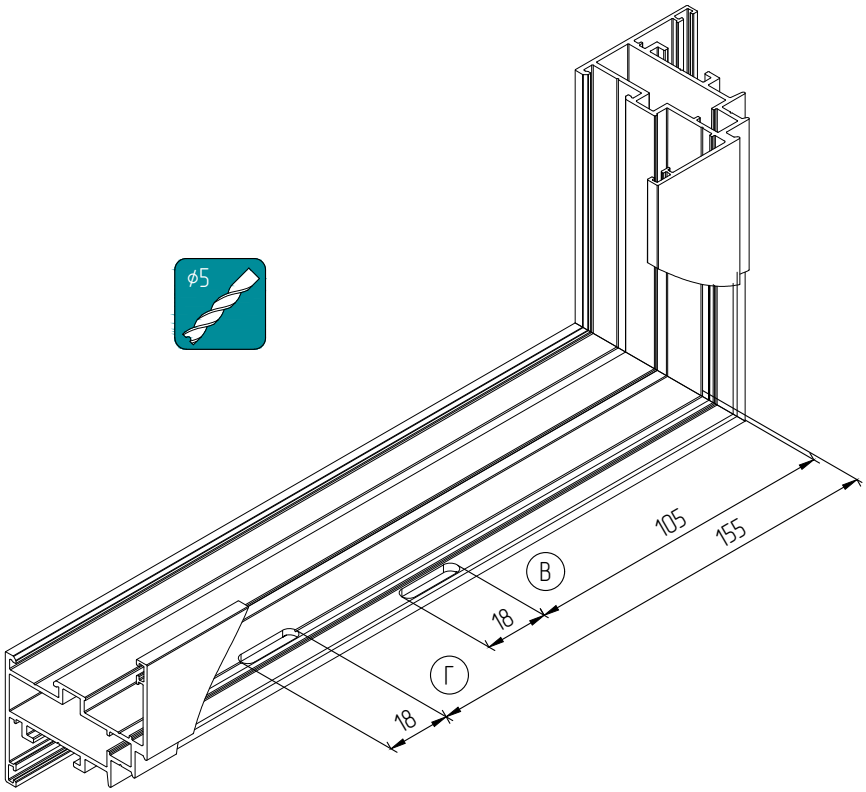


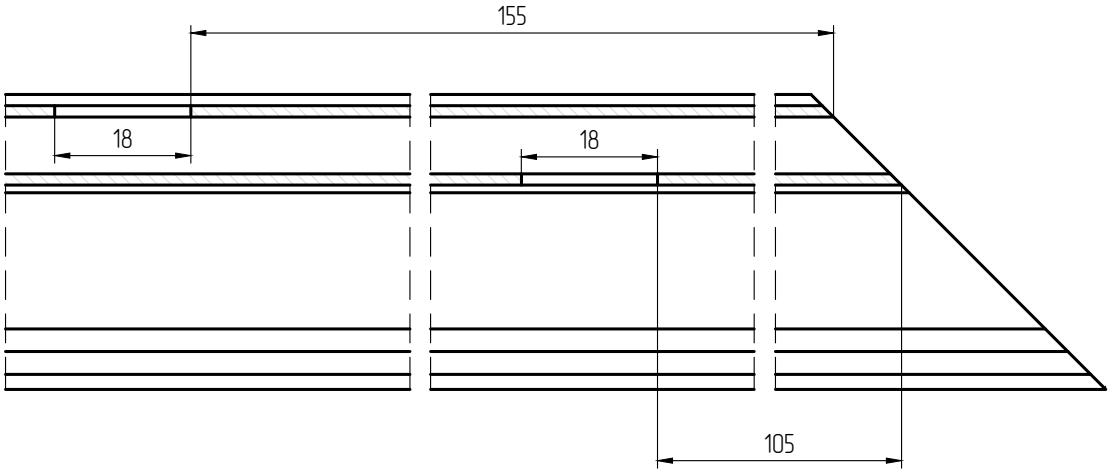
ОБРАБОТКА ДРЕНАЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ В ПРОФИЛЯХСТВОРКИ

W45.02.01
W45.02.02
W45.02.03
W45.02.04
W45.02.05
W45.02.06

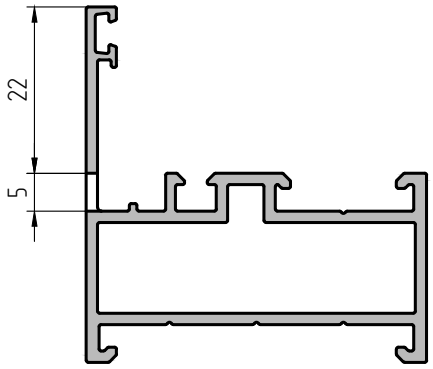


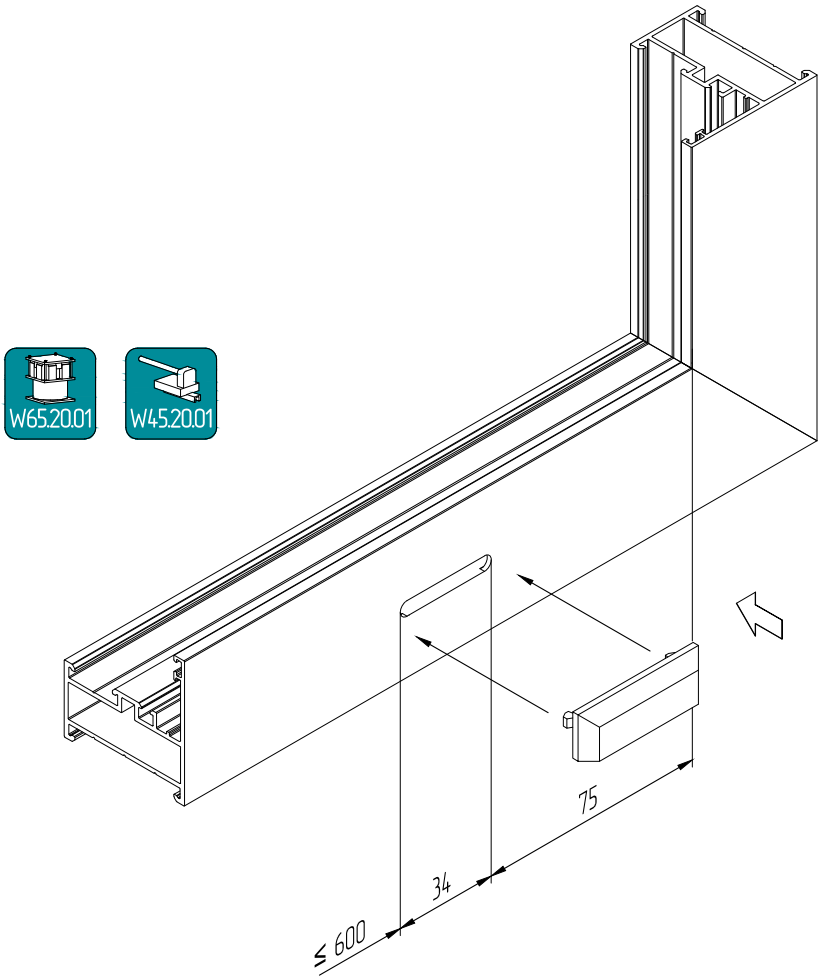






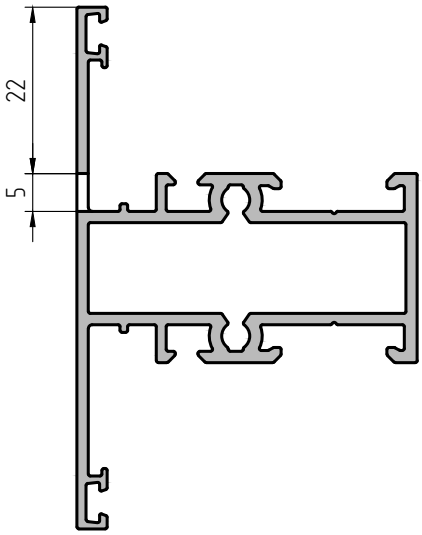
W45.01.01
W45.01.02
W45.01.03
W45.01.04

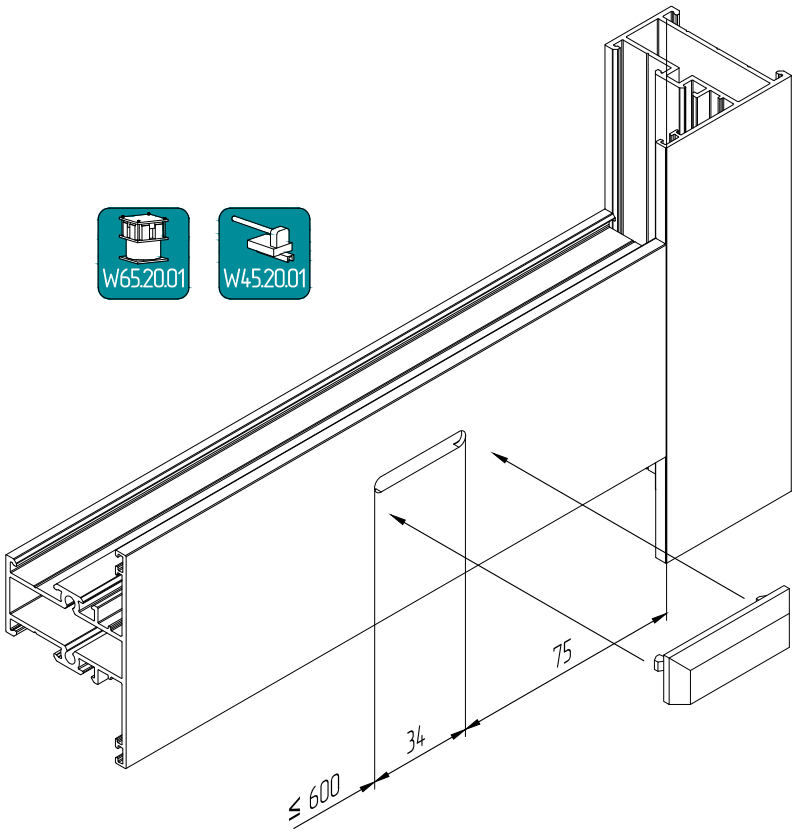




ОБРАБОТКА ДРЕНАЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ В ПРОФИЛЯХ ИМПОСТА И РАМЫ В ВИТРАЖ

W45.03.01
W45.03.02
W45.03.03
W45.01.05

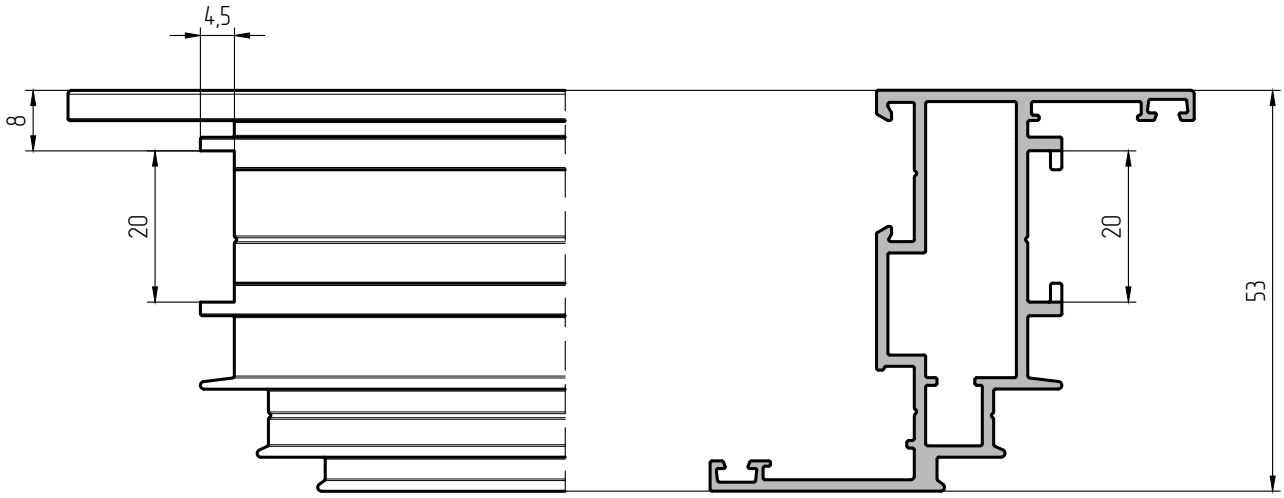


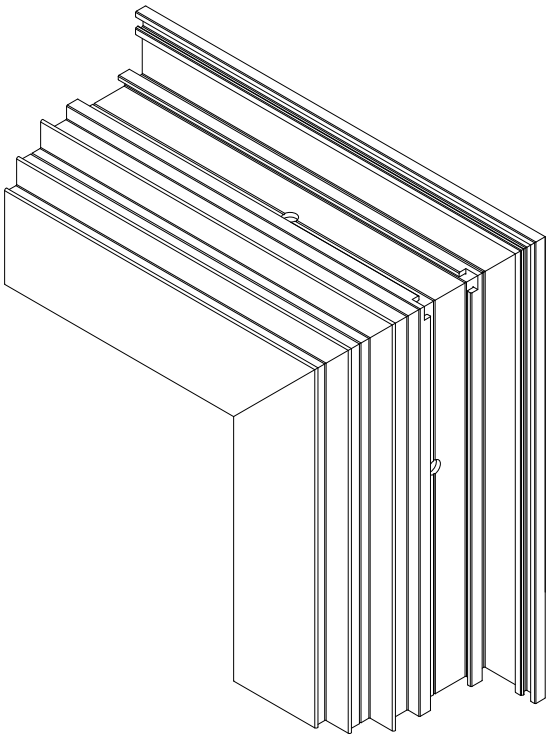


ВСКРЫТИЕ ФУРНИТУРНОГО ПАЗА

W45.02.01
W45.02.02
W45.02.03
W45.02.04
W45.02.05
W45.02.06

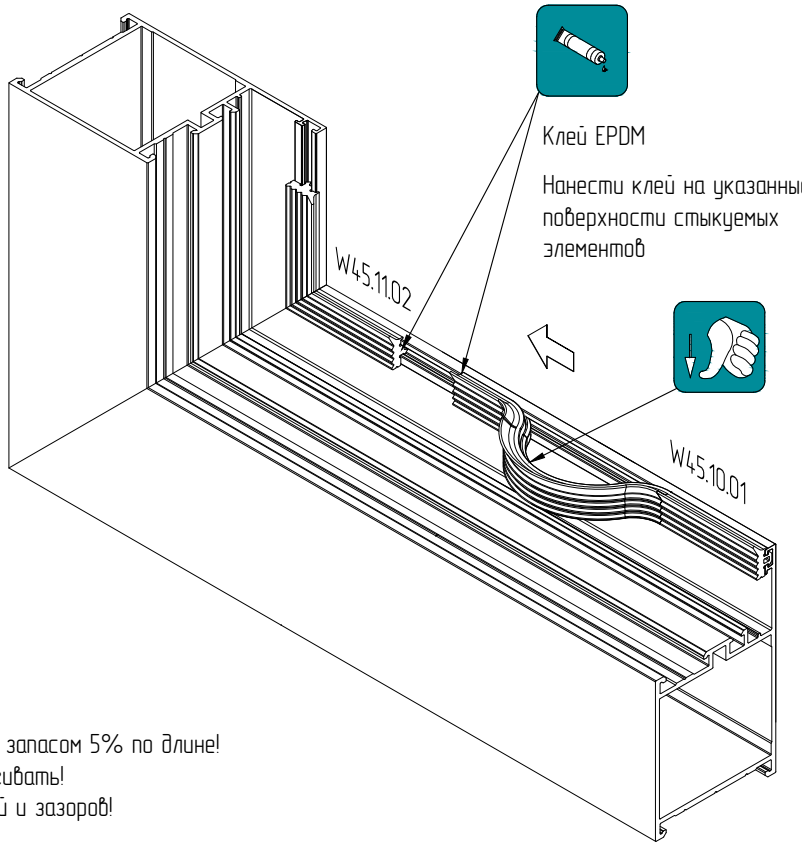
W65.20.01 W45.20.02





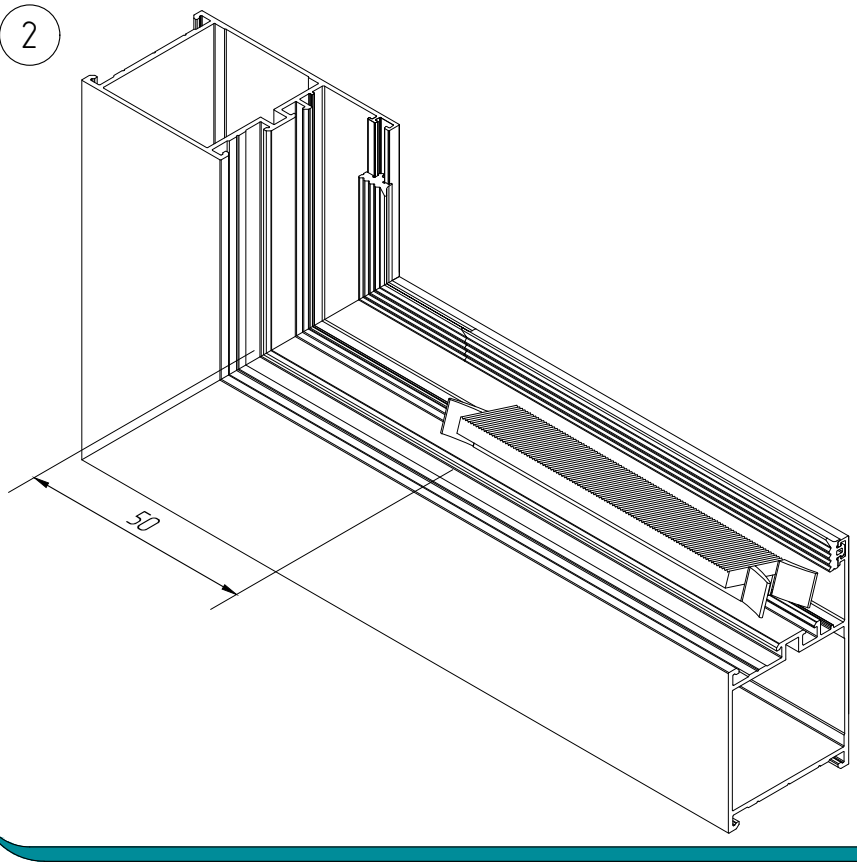
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ ЗАПОЛНЕНИЯ В СТВОРКУ, В РАМУ (ГЛУХАЯ ЧАСТЬ)

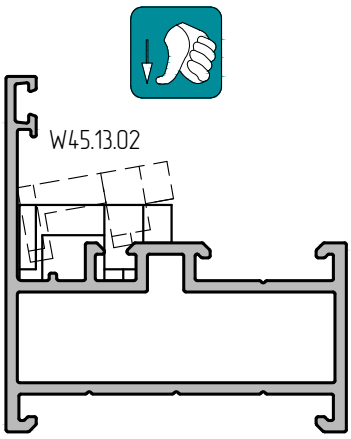
1



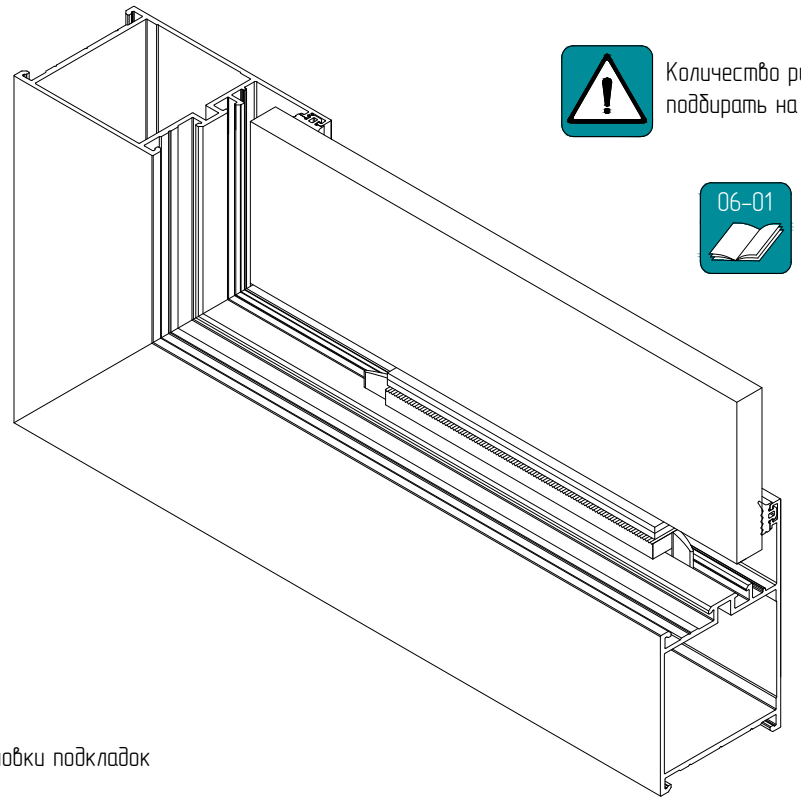
Уплотнитель нарезать с запасом 5% по длине!
При установке не растягивать!
Не допускать деформаций и зазоров!

2





3

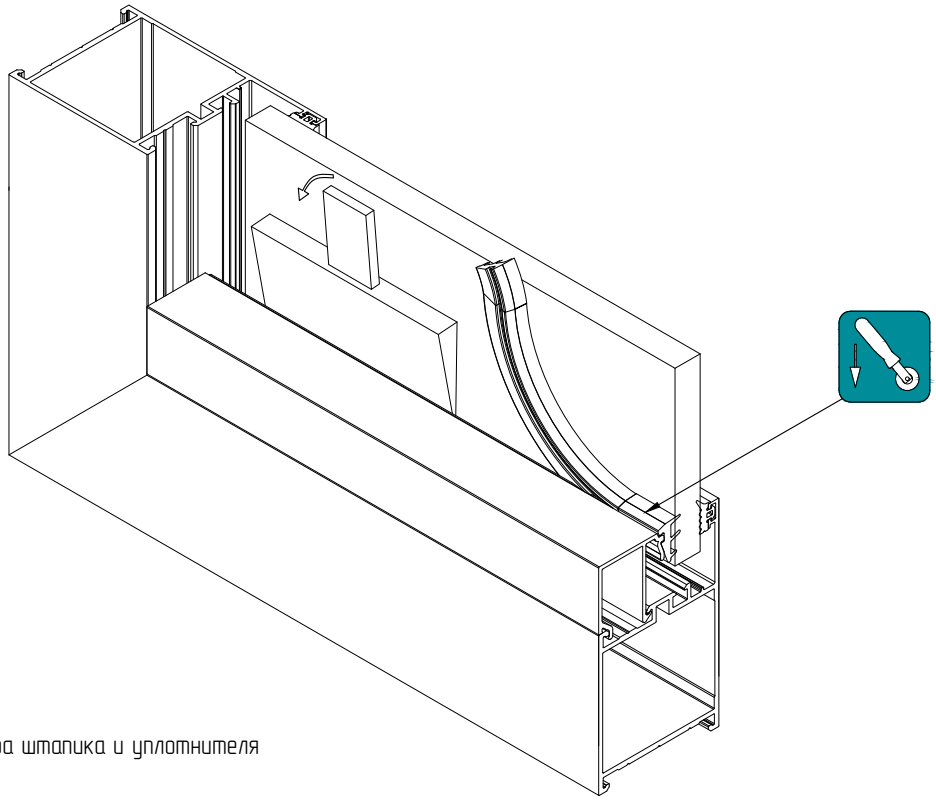


Количество рихтовочных пластин подбирать на месте!

06-01 Таблицы применения рихтовочных пластин

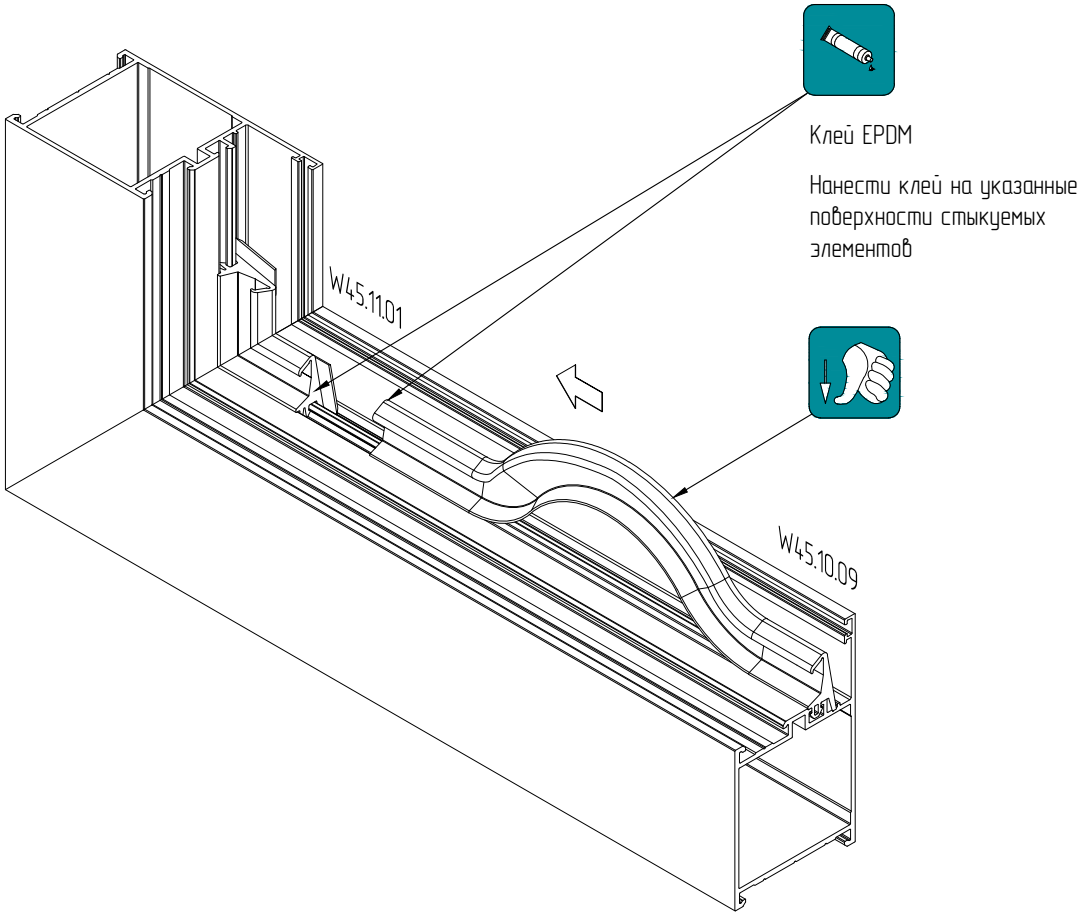
08-35 Схемы установки подкладок

4



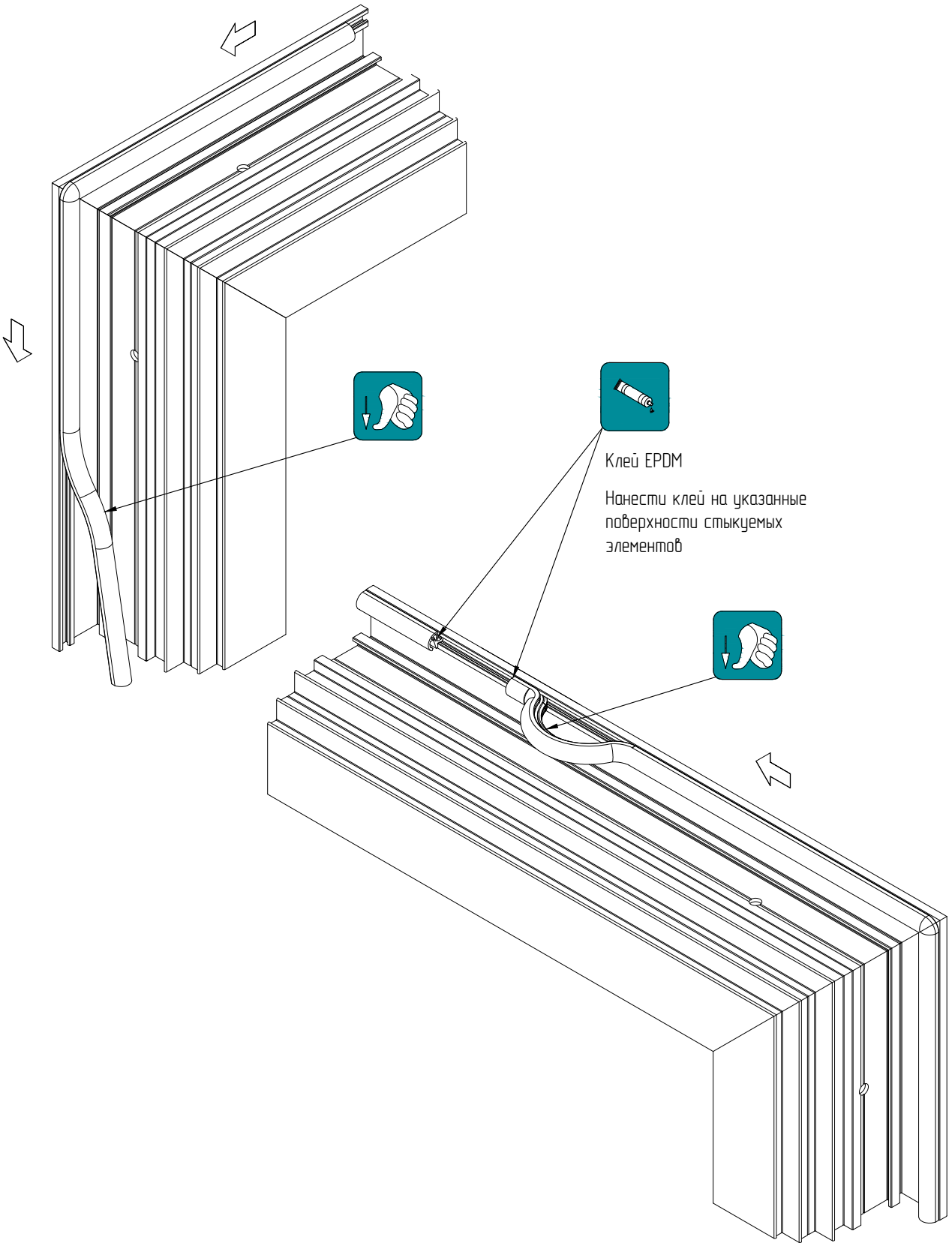
06-01

06-02 Выбор типоразмера штапика и уплотнителя



Уплотнитель нарезать с запасом 5% по длине!
При установке не растягивать!
Не допускать деформаций и зазоров!

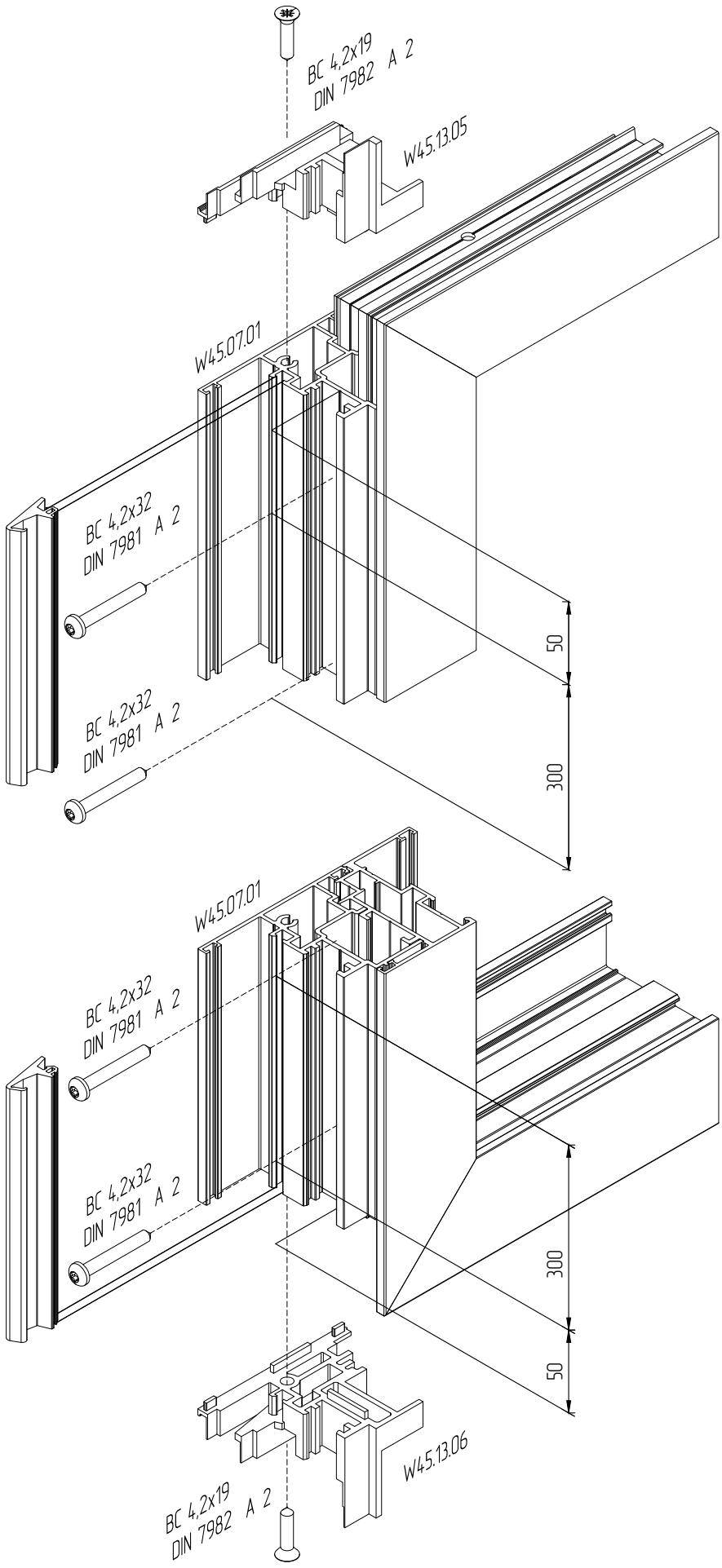
УСТАНОВКА УПЛОТНИТЕЛЯ W45.10.02 В СТВОРКУ



Уплотнитель нарезать с запасом 5% по длине!
При установке не растягивать!
Не допускать деформаций и зазоров!

УСТАНОВКА ШТУЛЬПА НА ПРОФИЛЬ СТВОРКИ

W45.02.01
W45.02.02
W45.02.03
W45.02.04
W45.02.05
W45.02.06



УСТАНОВКА СЛИВНИКА D65.07.05 В СТВОРКУ

W45.02.01
W45.02.02
W45.02.03
W45.02.04
W45.02.05
W45.02.06

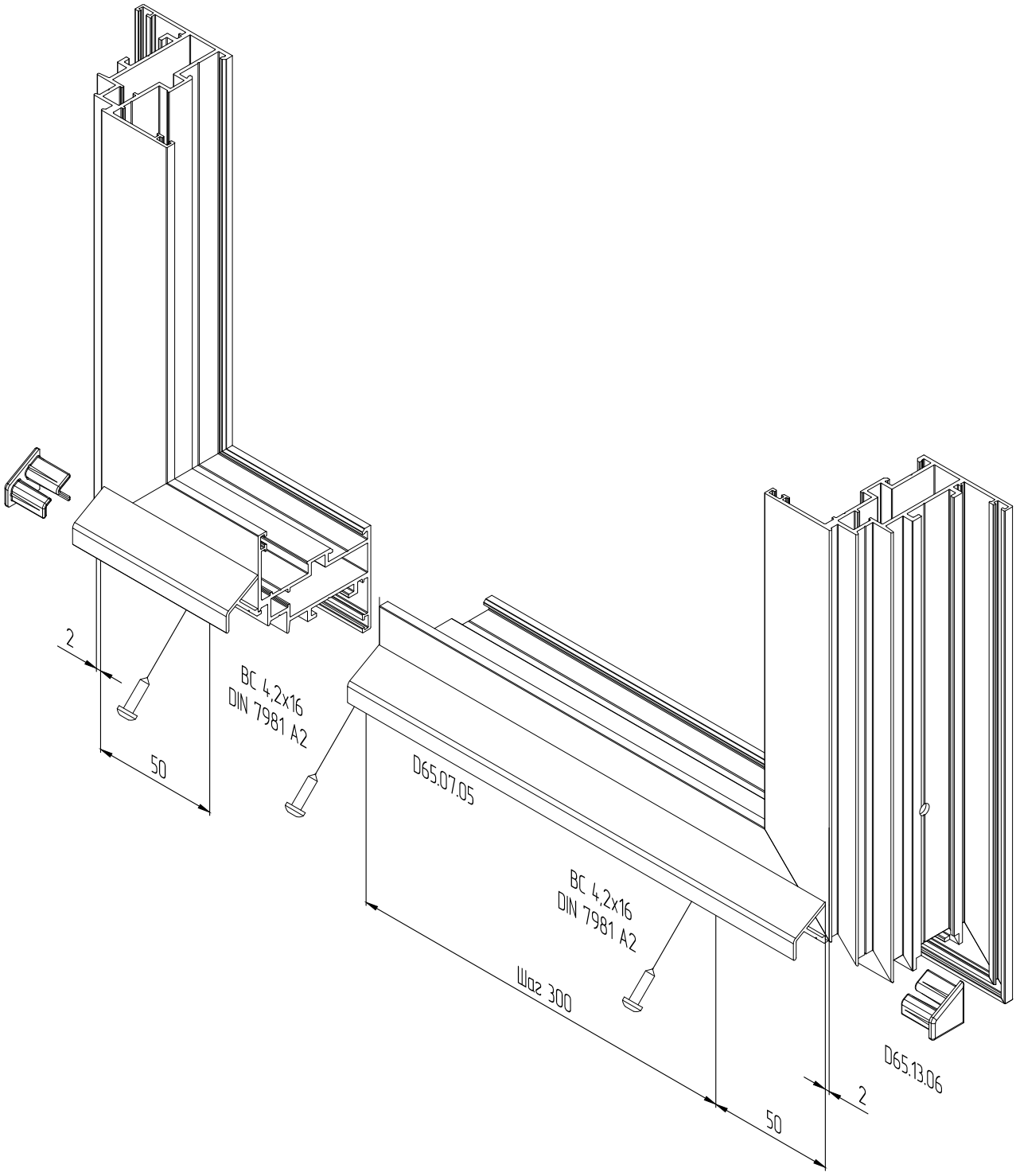
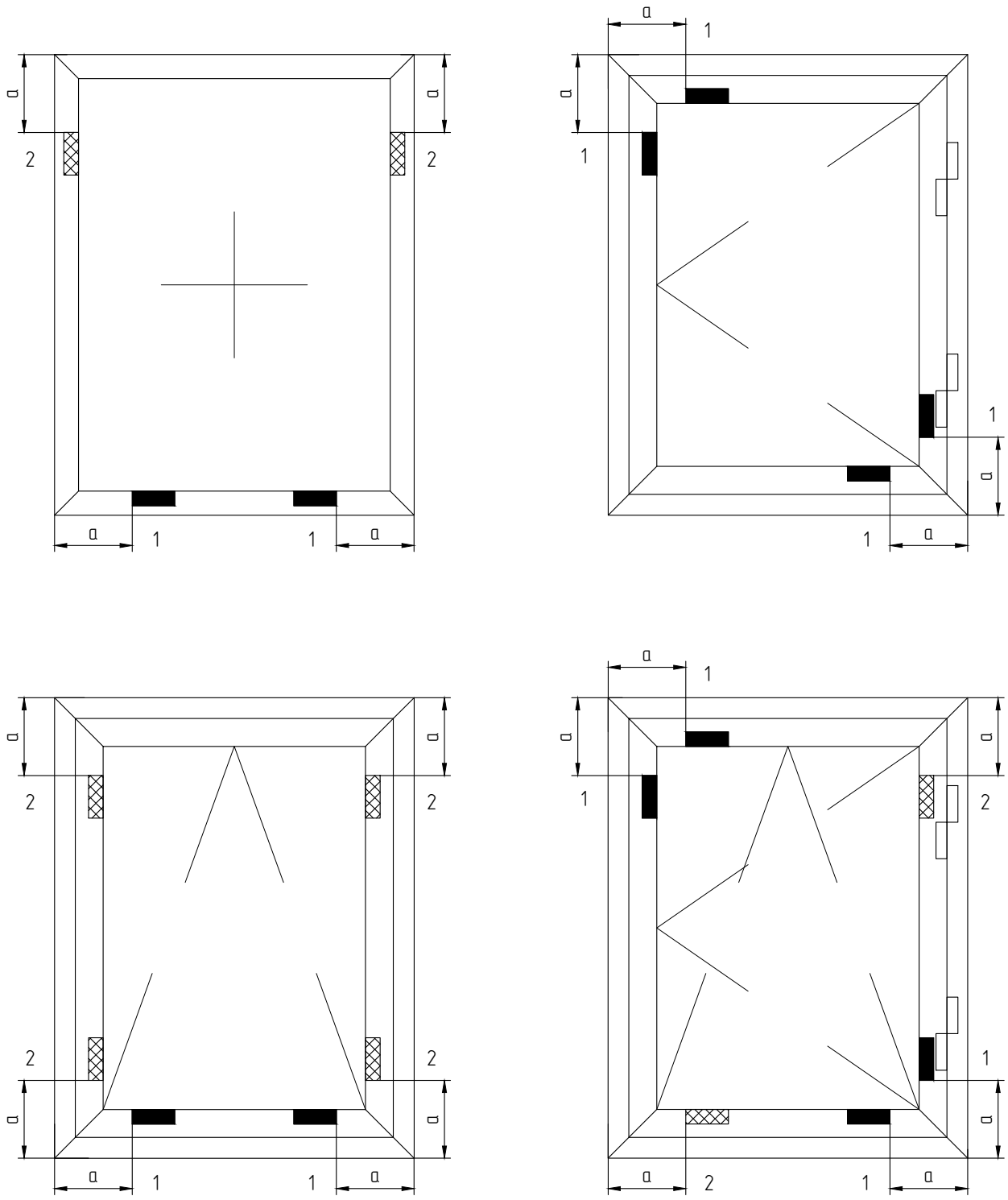


СХЕМА УСТАНОВКИ ПОДКЛАДОК И ПЛАСТИН ПОД ЗАПОЛНЕНИЕ



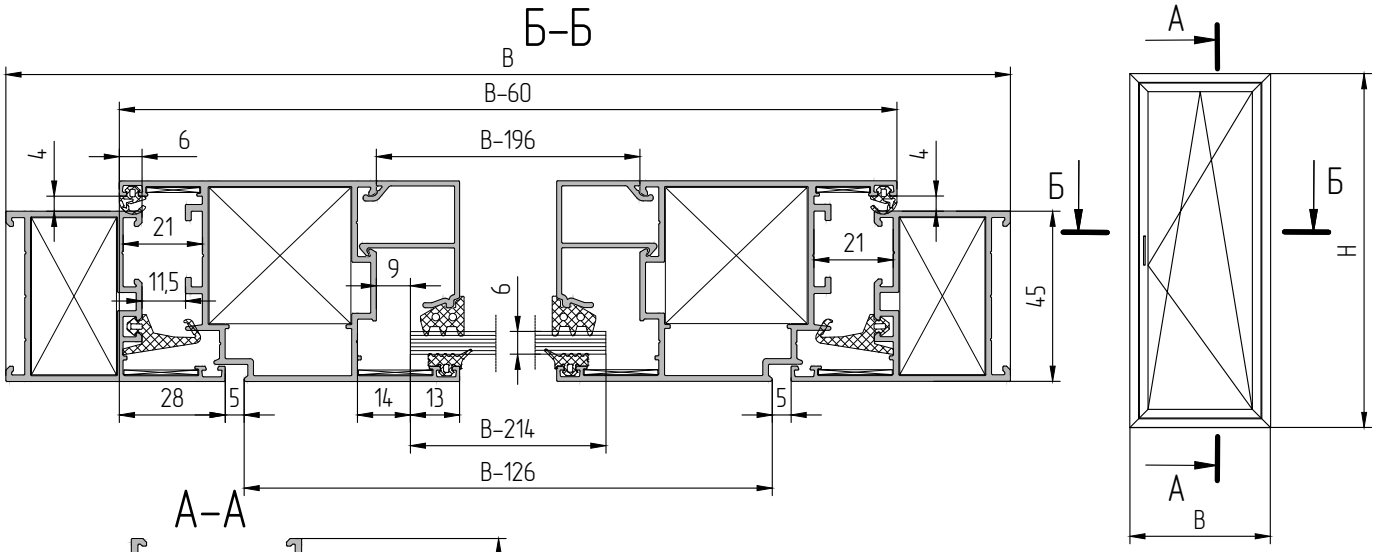
1 – несущие подкладки;
2 – дистанционные подкладки.

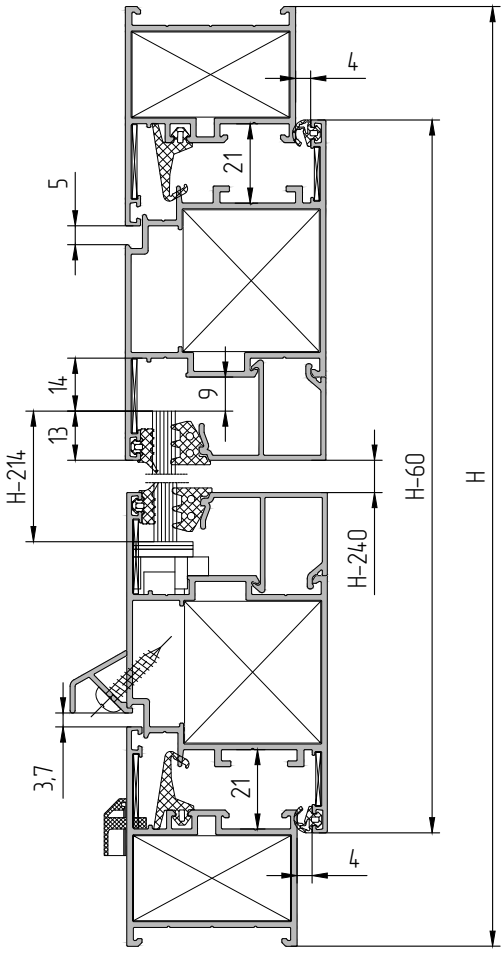
Подкладки устанавливаются на расстоянии a=50 мм от внутреннего угла.
После расклинивания заполнения подкладки фиксировать клеем-герметиком.

ПРИМЕРЫ РАСЧЕТА ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ОДНОСТВОРЧАТОЕ ПОВОРОТНО-ОТКИДНОЕ ОКНО В ПРОЕМ. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой W45.01.02, со створкой W45.02.06, с заполнением 6 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением





Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
W45.08.05 L=41,5 мм	Угловая закладная		4
W45.08.09 L=36,0 мм	Угловая закладная		4
W45.16.04	Угловой соединитель		8
W45.14.01	Угловой соединитель		4
Нагель 5х13,5	Штифт (нагель) 5х13,5		24
ВС 4,2х16 DIN7981 A2	Винт для установки сливника		$\frac{(В-230)}{300}+1$
W45.13.02	Подкладка под заполнения		6
Пластина 100х26х0,5	Пластина под заполнения		*
Пластина 100х26х1			
Пластина 100х26х1,5			
Пластина 100х26х2			
W45.13.04	Декор. крышка дренажных отверстий		2
W45.11.01	Угл. уплотнитель среднего контура		4
D65.13.06	Заглушка сливника (комплект)		1
Фурнитура	Комплект поворотно-откидной		1
*количество и толщина пластин подбирается при установке			

Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПО 24 мм	В–214	Н–214

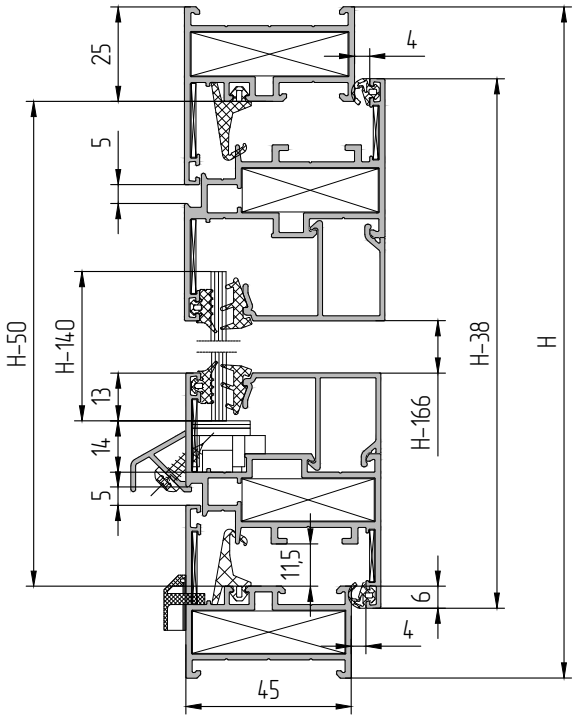
Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.10.09	Уплотнитель среднего контура		2Н+2В–248
W45.10.02	Уплотнитель притвора внутренний		2Н+2В–240
W45.10.05	Уплотнитель заполнений внутренний		2Н+2В–877
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		2Н+2В–893
W45.10.11	Уплотнитель под петли		*
* длину уплотнителя уточнять в зависимости от петель ** длину уплотнителя следует брать с запасом 5% для учета возможной последующей усадки			

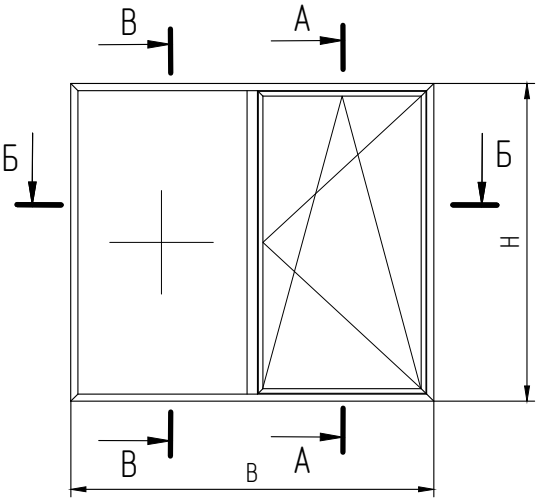
Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
W45.01.02	Профиль рамы		Н	2
			В	2
W45.02.06	Профиль створки		Н–60	2
			В–60	2
W45.04.08	Профиль штапика		Н–240	2
			В–196	2
D65.07.05	Сливник		В–130	1

ДВУСТВОРЧАТОЕ ПОВОРОТНО-ОТКИДНОЕ ОКНОС "ГЛУХОЙ" ЧАСТЬЮ В ПРОЕМ. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой W45.01.01, со створкой W45.02.04, с импостом W45.03.01 с заполнением 4 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

А–А

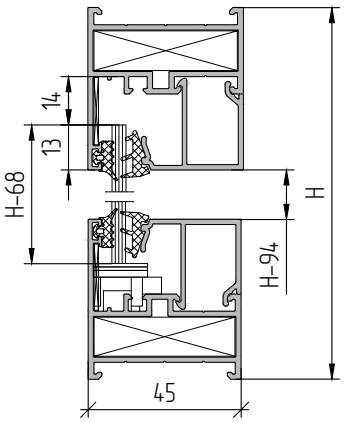




Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПО 24 мм	B2–127,5	H–140
СПО 24 мм	B1–55,5	H–68

Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол–во шт
W45.01.01	Профиль рамы		H	2
			B	2
W45.02.04	Профиль створки		H–38	2
			B2–25,5	2
W45.04.09	Профиль штапика		H–166	2
			B2–109,5	2
W45.04.07	Профиль штапика		H–94	2
			B1–37,5	2
W45.03.01	Профиль импоста		H–50	1
D65.07.05	Сливник		B2–95,5	1

В–В



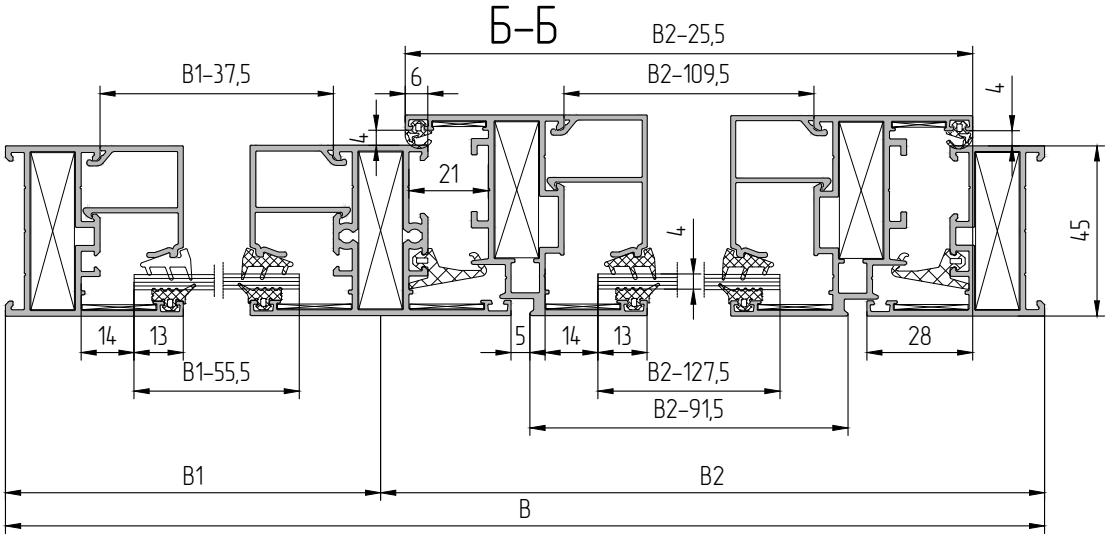
Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол–во, мм**
W45.10.09	Уплотнитель среднего контура		2H+B2–135
W45.10.02	Уплотнитель притвора внутренний		2H+B2–127
W45.10.03	Уплотнитель заполнений внутренний		4H+2B–809
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		4H+2B–857
W65.10.03	Уплот. на закл. W45.08.14		23
W45.10.11	Уплотнитель под петли		*

* длину уплотнителя уточнять в зависимости от петель

** длину уплотнителя следует брать с запасом 5% для учета возможной последующей усадки

ДВУСТВОРЧАТОЕ ПОВОРОТНО-ОТКИДНОЕ ОКНОС "ГЛУХОЙ" ЧАСТЬЮ В ПРОЕМ. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой W45.01.01, со створкой W45.02.04, с импостом W45.03.01 с заполнением 4 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

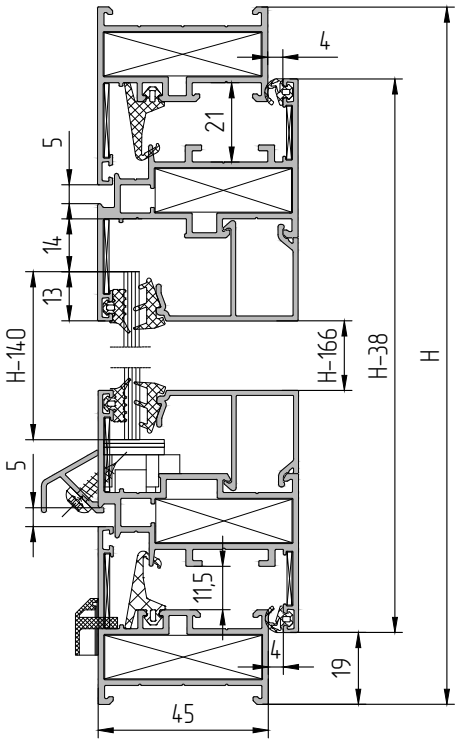


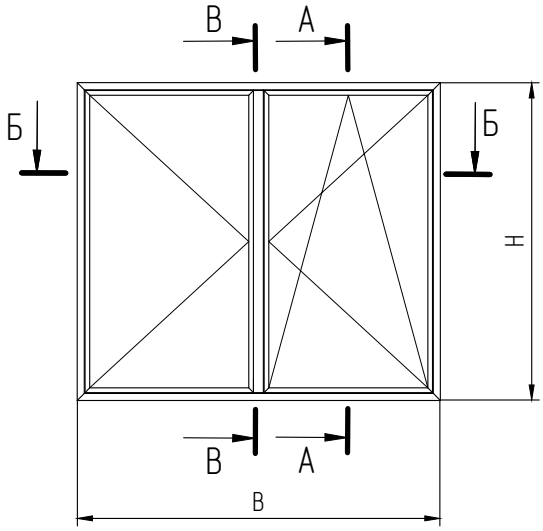
Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
W45.08.02 L=41,5 мм	Угловая закладная		4
W45.08.02 L=36 мм	Угловая закладная		4
W45.08.14 L=11,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
W45.16.04	Угловой соединитель		8
W45.14.01	Уголок выравнивающий		4
W45.16.02	Соединитель Т-образный		2
W45.16.03	Соединитель Т-образный		2
Нагель 5x10	Штифт (нагель) 5x10		24
Нагель 5x13.5	Штифт (нагель) 5x13.5		2
ВС 4,2x16 DIN7981A2	Винт для установки сливника		$\frac{(B2-195,5)}{300}+1$
ВС 4,2x22 DIN7504P	Винт для крепл. Т-образ. закладной		2
W45.13.02	Подкладка под заполнения		10
Пластина 100x26x0,5	Пластина под заполнения		*
Пластина 100x26x1			
Пластина 100x26x1,5			
Пластина 100x26x2			
W45.13.04	Декор. крышка дренажных отверстий		4
W45.11.01	Угл. уплотнитель среднего контура		4
D65.13.06	Заглушка сливника (комплект)		1
Фурнитура	Комплект поворотно-откидной		1
*количество и толщина пластин подбирается при установке			

ДВУСТВОРЧАТОЕ ОКНО С ШТУЛЬПОМ В ПРОЕМ. ВИД ИЗНУТРИ.

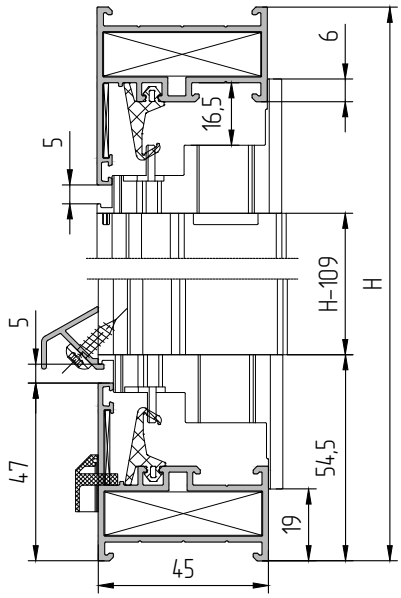
Вариант с рамой W45.01.01, со створкой W45.02.04, с штульпом W45.07.01 с заполнением 4 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

А–А





В–В



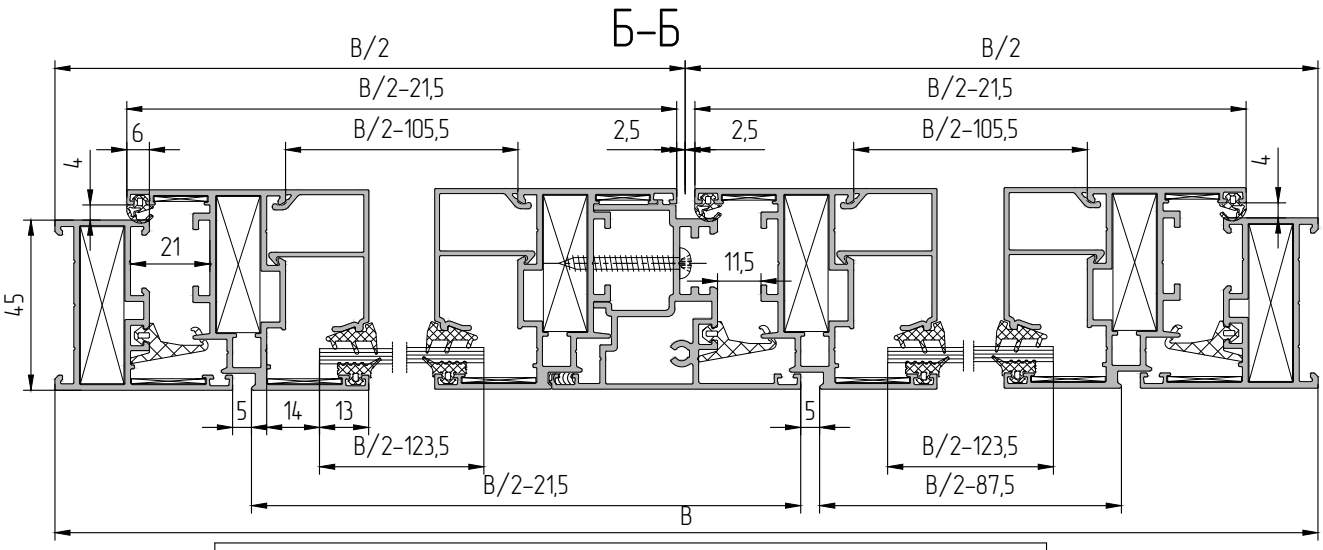
Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол–во шт
W45.01.01	Профиль рамы		Н	2
			В	2
W45.02.04	Профиль створки		Н–38	4
			В/2–21,5	4
W45.04.09	Профиль штапика		Н–166	4
			В/2–105,5	4
W45.07.01	Профиль штульпа		Н–109	1
D65.07.05	Сливник		В/2–91,5	1
			В/2–25,5	1

Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПО 24 мм	В/2–123,5	Н–140
СПО 24 мм	В/2–123,5	Н–140

Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол–во, мм**
W45.10.09	Уплотнитель среднего контура		3Н+2В–210
W45.10.02	Уплотнитель притвора внутренний		3Н+2В–210
W45.10.03	Уплотнитель заполнений внутренний		4Н+2В–1080
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		4Н+2В–1128
W45.10.11	Уплотнитель под петли		*
* длину уплотнителя уточнять в зависимости от петель ** длину уплотнителя следует брать с запасом 5% для учета возможной последующей усадки			

ДВУСТВОРЧАТОЕ ОКНО С ШТУЛЬПОМ В ПРОЕМ. ВИД ИЗНУТРИ.

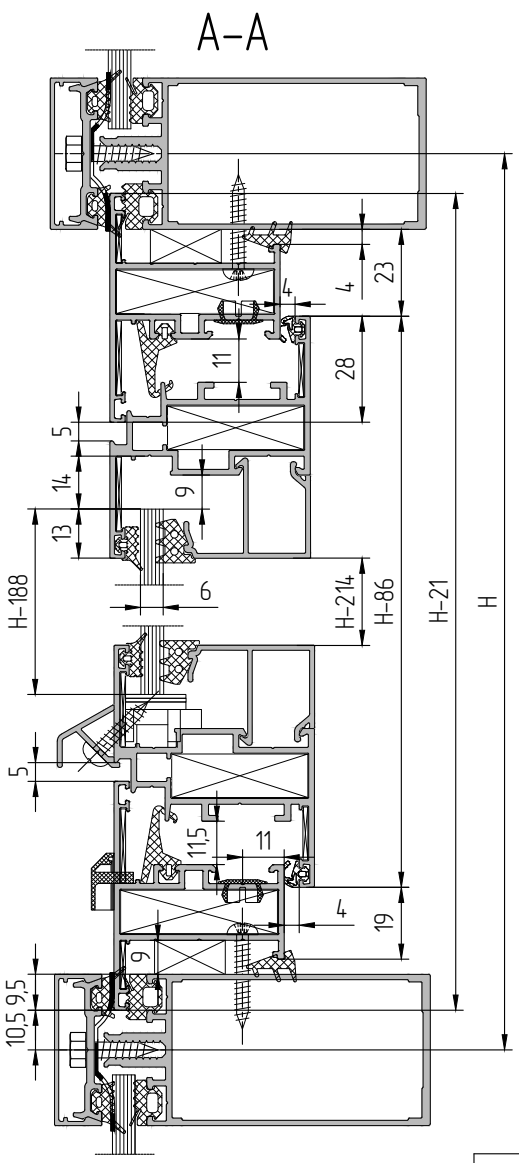
Вариант с рамой W45.01.01, со створкой W45.02.04, с штульпом W45.07.01 с заполнением 4 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

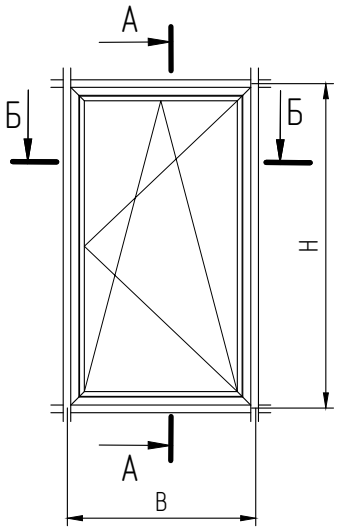


Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол–во, шт
W45.08.02 L=41,5 мм	Угловая закладная		4
W45.08.02 L=36 мм	Угловая закладная		8
W45.16.04	Угловой соединитель		12
W45.14.01	Уголок выравнивающий		8
Нагель 5х10	Штифт (нагель) 5х10		32
ВС 4,2х16 DIN7981A2	Винт для установки сливника		$\frac{(В-296)}{300}+2$
ВС 4,2х19 DIN7982A2	Винт для крепл. заглушки штульпа		2
ВС 4,2х32 DIN7981 A2	Винт для крепл. штульпа		4
W45.13.02	Подкладка под заполнения		10
Пластина 100х26х0,5	Пластина под заполнения		*
Пластина 100х26х1			
Пластина 100х26х1,5			
Пластина 100х26х2			
W45.13.04	Декор. крышка дренажных отверстий		4
W45.11.01	Угл. уплотнитель среднего контура		8
W45.13.05	Заглушка штульпа		1
W45.13.06	Заглушка штульпа		1
D65.13.06	Заглушка сливника (комплект)		2
Фурнитура	Комплект поворотный		1
Фурнитура	Комплект поворотно–откидной		1
*количество и толщина пластин подбирается при установке			

ОДНОСТВОРЧАТОЕ ПОВОРОТНО-ОТКИДНОЕ ОКНО В ВИТРАЖ TFS40. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой W45.01.05, со створкой W45.02.04, с заполнением 6 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением





Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
W45.01.05	Профиль рамы		Н–21	2
			В–21	2
W45.02.04	Профиль створки		Н–86	2
			В–86	2
W45.04.08	Профиль штапика		Н–214	2
			В–170	2
D65.07.05	Сливник		В–156	1

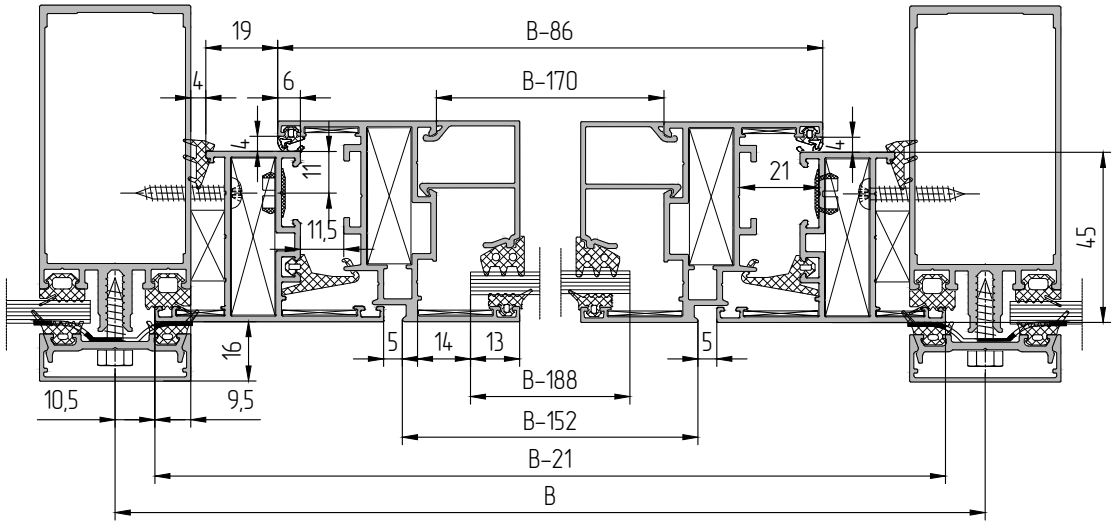
Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПО 44 мм	В–188	Н–188

Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.10.09	Уплотнитель среднего контура		2Н+2В–344
W45.10.02	Уплотнитель притвора внутренний		2Н+2В–344
W45.10.05	Уплотнитель заполнений внутренний		2Н+2В–773
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		2Н+2В–789
W45.10.03	Уплотнитель зазора		2Н+2В–160
W45.10.11	Уплотнитель под петли		*
* длину уплотнителя уточнять в зависимости от петель ** длину уплотнителя следует брать с запасом 5% для учета возможной последующей усадки			

ОДНОСТВОРЧАТОЕ ПОВОРОТНО-ОТКИДНОЕ ОКНО В ВИТРАЖ TFS40. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой W45.01.05, со створкой W45.02.04, с заполнением 6 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

Б–Б

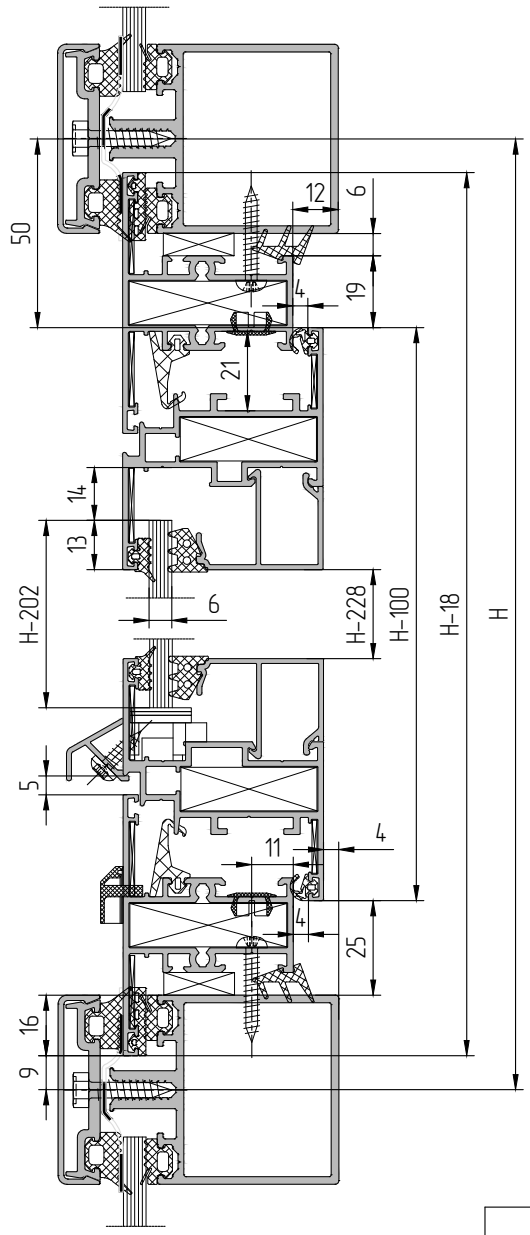


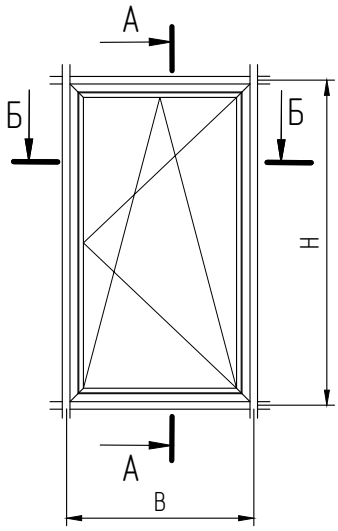
Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол–во, шт
W45.08.02 L=41,5 мм	Угловая закладная		4
W45.08.02 L=36 мм	Угловая закладная		4
W45.14.01	Угловой соединитель		4
D45.14.01	Угловой соединитель для рамы		4
W65.16.04	Угловой соединитель		8
Нагель 5x10	Штифт (нагель) 5x10		24
ВС 4,2x16 DIN7981A2	Винт для установки сливника		$\frac{(B-256)}{300}+1$
ВС 4,2X22 DIN7981	Винт для крепления к стойке		$\frac{(2B+2H-644)}{300}+4$
W45.13.02	Подкладка под заполнения		6
Пластина 100x26x0,5	Пластина под заполнения		*
Пластина 100x26x1			
Пластина 100x26x1,5			
Пластина 100x26x2			
W45.13.04	Декор. крышка дренажных отверстий		4
W45.11.01	Угл. уплотнитель среднего контура		4
D65.13.06	Заглушка сливника (комплект)		1
W45.13.01	Заглушка		$\frac{(2B+2H-644)}{300}+4$
Фурнитура	Комплект поворотно–откидной		1
*количество и толщина пластин подбирается при установке			

ОДНОСТВОРЧАТОЕ ПОВОРОТНО-ОТКИДНОЕ ОКНО В ВИТРАЖ TFS50. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой W45.03.01, со створкой W45.02.04, с заполнением 6 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

А–А





Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
W45.03.01	Профиль рамы		H–18	2
			B–18	2
W45.02.04	Профиль створки		H–100	2
			B–100	2
W45.04.08	Профиль штапика		H–228	2
			B–184	2
D65.07.05	Сливник		B–170	1

Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПО 44 мм	B–202	H–202

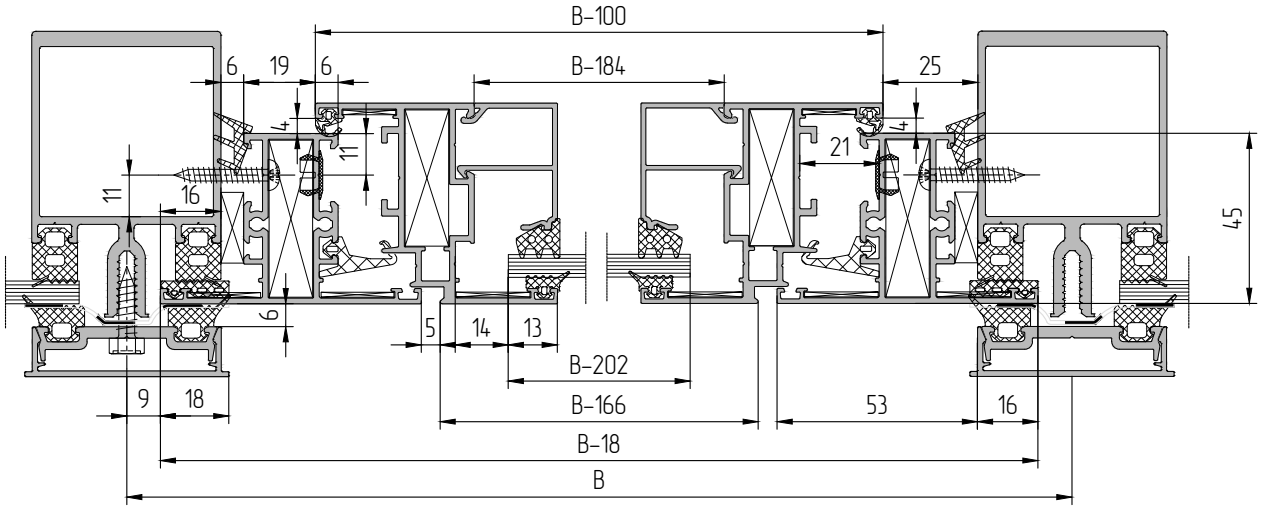
Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.10.09	Уплотнитель среднего контура		2H+2B–400
W45.10.02	Уплотнитель притвора внутренний		2H+2B–400
W45.10.05	Уплотнитель заполнений внутренний		2H+2B–824
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		2H+2B–845
W45.10.03	Уплотнитель зазора		2H+2B–160
W45.10.11	Уплотнитель под петли		*
W45.10.07	Упл. для организации рамы в витраж		2H+2B–72

* длину уплотнителя уточнять в зависимости от петель
** длину уплотнителя следует брать с запасом 5% для учета возможной последующей усадки

ОДНОСТВОРЧАТОЕ ПОВОРОТНО-ОТКИДНОЕ ОКНО В ВИТРАЖ TFS50. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой W45.03.01, со створкой W45.02.04, с заполнением 6 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

Б–Б



Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, шт
W45.08.02 L=41,5 мм	Угловая закладная		4
W45.08.02 L=36 мм	Угловая закладная		4
W45.14.01	Угловой соединитель		4
W45.13.07	Уголок выравнивающий		4
W45.16.04	Угловой соединитель		8
Нагель 5x10	Штифт (нагель) 5x10		16
ВС 4,2x16 DIN7981A2	Винт для установки сливника		$\frac{(B-270)}{300}+1$
ВС 4,2x25 DIN7981	Винт для крепления к стойке		$\frac{(2B+2H-700)}{300}+4$
W45.13.02	Подкладка под заполнения		6
Пластина 100x26x0,5	Пластина под заполнения		*
Пластина 100x26x1			
Пластина 100x26x1,5			
Пластина 100x26x2			
W45.13.04	Декор. крышка дренажных отверстий		4
W45.11.01	Угл. уплотнитель среднего контура		4
D65.13.06	Заглушка сливника (комплект)		1
W45.13.01	Заглушка		$\frac{(2B+2H-700)}{300}+4$
Фурнитура	Комплект поворотно-откидной		1
*количество и толщина пластин подбирается при установке			