TATPROF

DOOR SYSTEMS

TDS 65

БЛОКИ ДВЕРНЫЕ С ТЕРМОРАЗРЫВОМ

СОДЕРЖАНИЕ

01 Описание системы

02 Условные обозначения

03 Теплотехнические характеристики

04 Габариты конструкций

05 Номенклатура

06 Фурнитура

07 Таблицы остекления

08 Основные сечения

09 Обработка и сборка

10 Примеры расчета типовых конструкций

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

TDS65 –дверная система профилей с монтажной глубиной 65 мм . Данная система разработана для создания дверных блоков в соответствии с СП 128.13330.2016 / Алюминиевые конструкции, ГОСТ 22233–2018 / Профили прессованные из алюминиевых сплавов для ограждающих конструкций , ГОСТ 23747–2015 / Блоки дверные из алюминиевых сплавов.
Базовые профили серии позволяют изготовить двери с наружным и внутренним открыванием.
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 дверей с наклонными импостами.
Фальцлюфт составляет 25 мм. В системе применяются петли трех видов – накладные, роликовые и скрытые.
Благодаря широкому ассортименту штапиков и уплотнителей возможна установка заполнения от 22 мм до 44 мм.
При сборке изделий требуются минимальные обработки. Для снижения трудозатрат и повышения технологичности процесса механической обработки профилей разработано решение с применением пневмопресса.
В дверной системе TDS65 обозначения номенклатуры профилей и комплектующих структурированы по следующей системе нумерации:

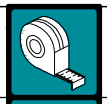
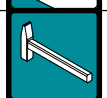
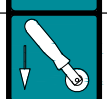
D65.01.01–01

- 01 – Для комбинированных профилей: 01 – внешний профиль; 02 – внутренний профиль
- 01 – Порядковые номера в подгруппах
- 01 – Подгруппы профилей: 01 – профили рамы; 02 – профили створки; 03 – профили импостов и цоколей; 04 – профили штапиков; 05 – профили порога; 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
- 65 – Монтажная глубина
- D – Группа дверных 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 техническом портале kb.tatprof.ru.
Информацию об актуальных ценах можно получить по запросу в коммерческой службе.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Арт.	Артикул для заказа изделия
H	Высота
B	Ширина
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 модель детали
	Комплектующие должны устанавливаться в места определенные знаками ① ② ...
	Устанавливается та или иная закладная в зависимости от расположения профиля
((((((	Герметик

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

ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Теплотехнический расчет двери серии TDS65

Расчет сопротивления теплопередаче элементов светопрозрачной конструкции, согласно требованиям СП50.13330.2012 и ГОСТ 54858-2011. Приведенное сопротивление теплопередаче для неоднородной ограждающей конструкции находится по формуле (3.1), согласно ГОСТ 54858-2011:

$$R^{пр}_{o} = \frac{1}{\alpha_в} + \frac{Sц+Skp+Sp+Scmв}{(Sц/Rц + Skp/Rkp + Sp/Rp+Scmв/Rcmв)} + \frac{1}{\alpha_н}, \quad [3.1]$$

где: $\frac{1}{\alpha_в} = \frac{1}{8}$ и $\frac{1}{\alpha_н} = \frac{1}{23}$

Sц и Rц – площадь и сопротивление теплопередаче центральной зоны остекления

Skp и Rkp – площадь и сопротивление теплопередаче краевой зоны остекления

Sp и Rp – площадь и сопротивление теплопередаче рамы

Scmв и Rcmв – площадь и сопротивление теплопередаче створки.

Сопротивление теплопередаче центральной зоны остекления Rц принимается по расчетам в конфигураторах и программах согласно ГОСТ EN673-2016.

Сопротивление теплопередаче краевой зоны остекления Rkp принимается по формуле:

$R_{кр} = \frac{Sкр(Tв-Tн)}{Qкр}$, где Qкр – тепловой поток через краевую зону.

Сопротивление теплопередаче рамы Rp принимается по формуле:

$R_{р} = \frac{Sр(Tв-Tн)}{Qр}$, где Qр – тепловой поток через раму.

Сопротивление теплопередаче створки Rcmв принимается по формуле:

$R_{ств} = \frac{Sств(Tв-Tн)}{Qств}$, где Qcmв – тепловой поток через створку.

Расчет сопротивления теплопередачи узлов.

Rkp, Rp и Rcmв рассчитываются в составе узлов. Узлы смоделированы и рассчитаны в ПК Elcut Professional.

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

$R_x = \frac{Sx(Tв-Tн)}{Qx}$, где

Sx – площадь проекции отдельного элемента узла

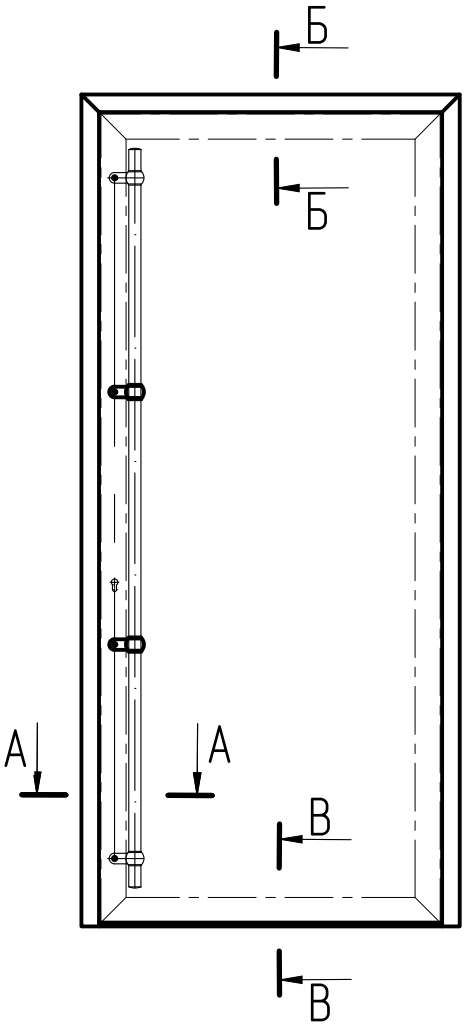
Qx – тепловой поток на отдельном элементе узла.

Исходные данные

Материалы, элементы	Теплопроводность, Вт/(м^{0}С)	Эмиссионная способность поверхности
Алюминиевый профиль	160	0,9
Уплотнитель EPDM	0,25	0,9
Полиамид	0,3	0,9
Силикагель	0,03	0,9
Стекло	1	0,9
Вспененный полиэтилен	0,035	0,9
Силиконовый герметик	0,35	0,9
Бутиловый герметик	0,24	0,9
Минеральная вата	0,04	0,9
Металл	50	0,9

Общий вид двери TDS 65 в проем со структурным остеклением. Вид снаружи.

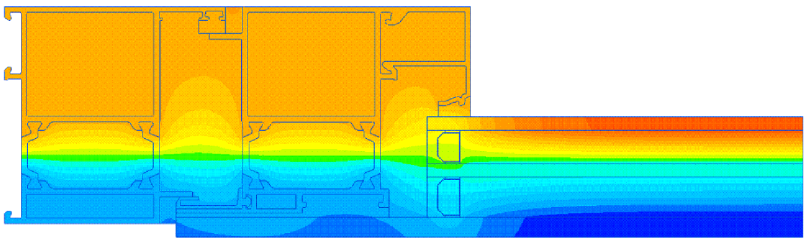
Вариант с рамой D65.01.01, створка D65.02.05



Характеристики стеклопакетов

Формула стеклопакета	Общая толщина	Сопротивление теплопередаче R, $м^2\,^0С/Вт$	Вставка
6М1-12Ar-4М1-10Ar-И4	36	0,87	Алюмин.
6М1-12Ar-4М1-12Ar-И6	40	0,93	Алюмин.
6М1-16Ar-4М1-14Ar-И4	44	0,943	Алюмин.
6М1-16Ar-6М1-14Ar-И6	48	0,945	Алюмин.
6М1-18Ar-6М1-16Ar-И6	52	0,93	Алюмин.

Термографическое изображение вертикального узла



А-А(1:1,5)

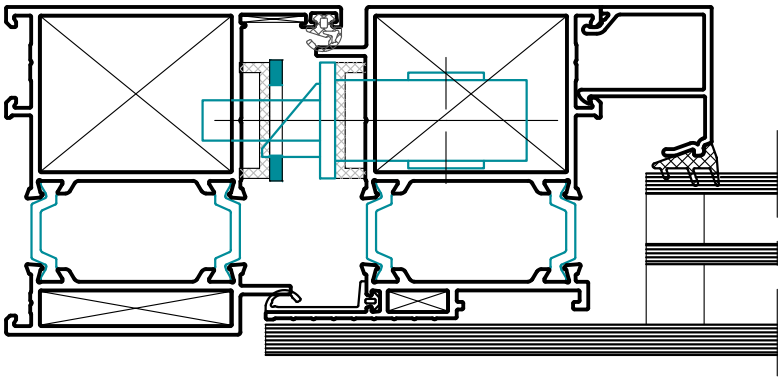
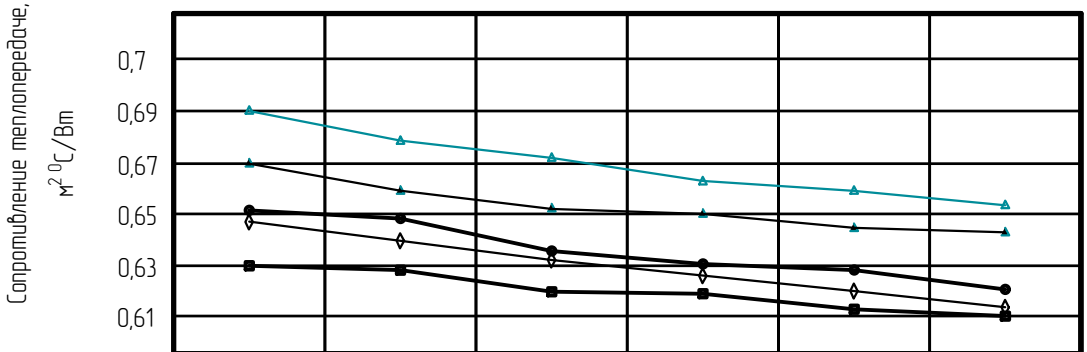
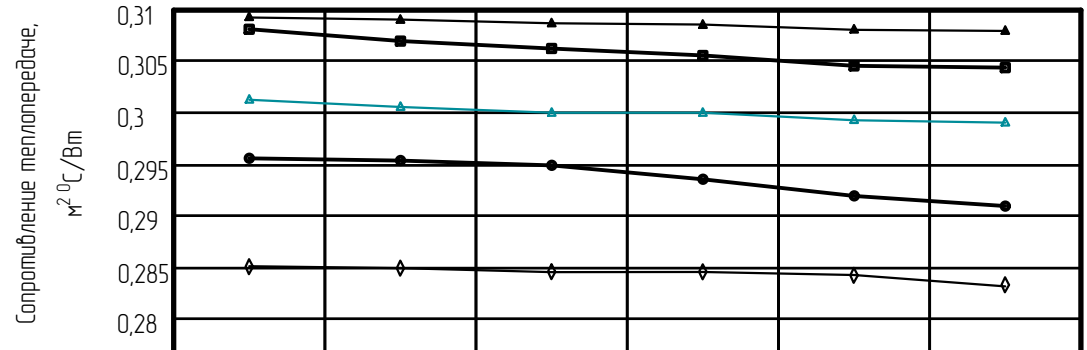


График зависимости теплового сопротивления краевой зоны стеклопакета вертикального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



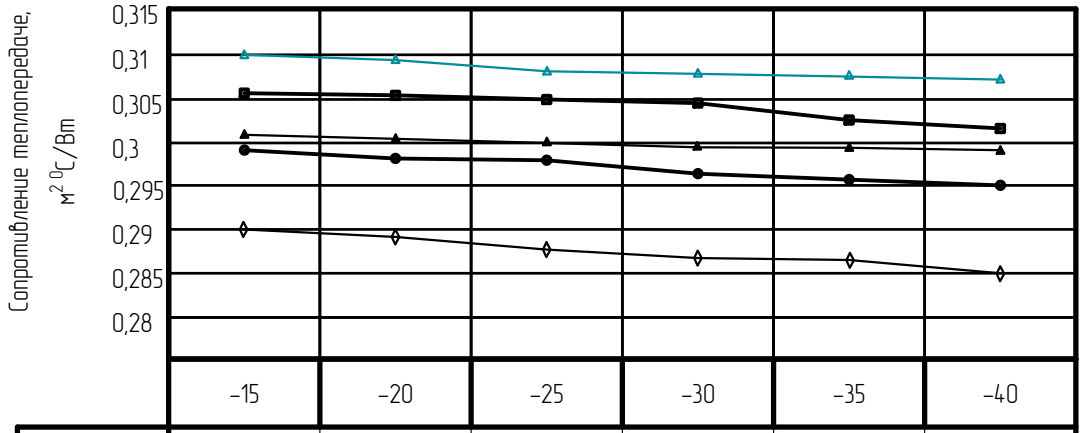
Толщина стеклопакета	-15	-20	-25	-30	-35	-40
36 мм	0,67	0,66	0,652	0,65	0,646	0,643
40 мм	0,63	0,628	0,62	0,62	0,615	0,609
44 мм	0,691	0,683	0,674	0,667	0,661	0,655
48 мм	0,653	0,645	0,638	0,632	0,626	0,620
52 мм	0,648	0,641	0,632	0,627	0,621	0,615

График зависимости теплового сопротивления створки D65.02.05 вертикального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



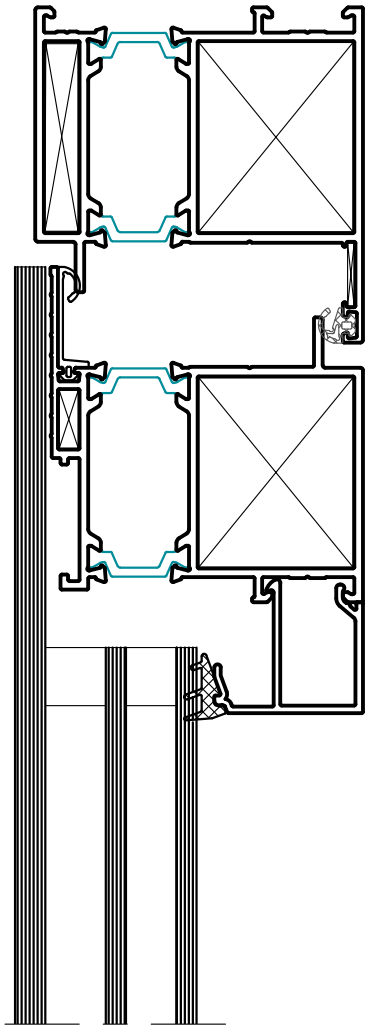
Толщина стеклопакета	-15	-20	-25	-30	-35	-40
36 мм	0,309	0,3085	0,308	0,3075	0,307	0,306
40 мм	0,308	0,307	0,3075	0,306	0,304	0,3045
44 мм	0,302	0,301	0,3005	0,300	0,299	0,298
48 мм	0,296	0,2955	0,295	0,294	0,293	0,292
52 мм	0,2855	0,285	0,2845	0,284	0,2835	0,283

График зависимости теплового сопротивления рамы D65.01.01 вертикального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



Толщина стеклопакета	−15	−20	−25	−30	−35	−40
36 мм	0,302	0,3025	0,30	0,299	0,298	0,297
40 мм	0,3063	0,306	0,305	0,3045	0,304	0,303
44 мм	0,310	0,309	0,308	0,3075	0,307	0,3068
48 мм	0,299	0,298	0,298	0,297	0,296	0,295
52 мм	0,29	0,289	0,288	0,287	0,286	0,285

Б–Б(1:1,5)



Термографическое изображение
горизонтального узла

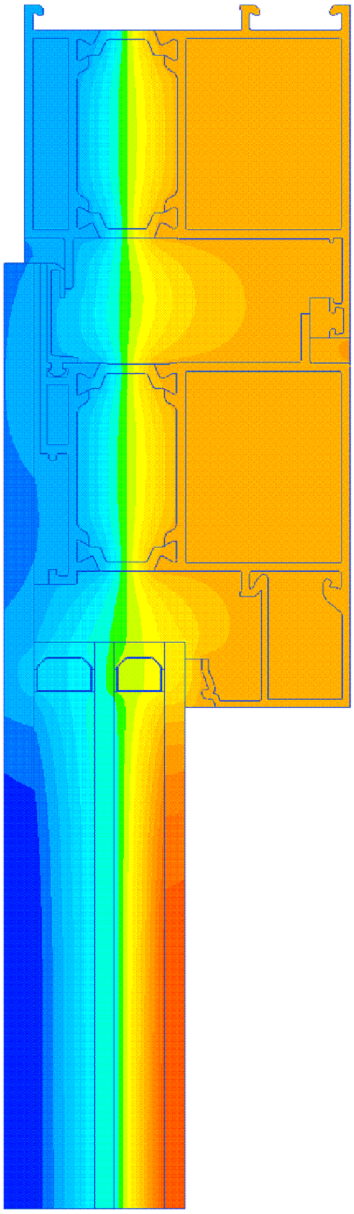
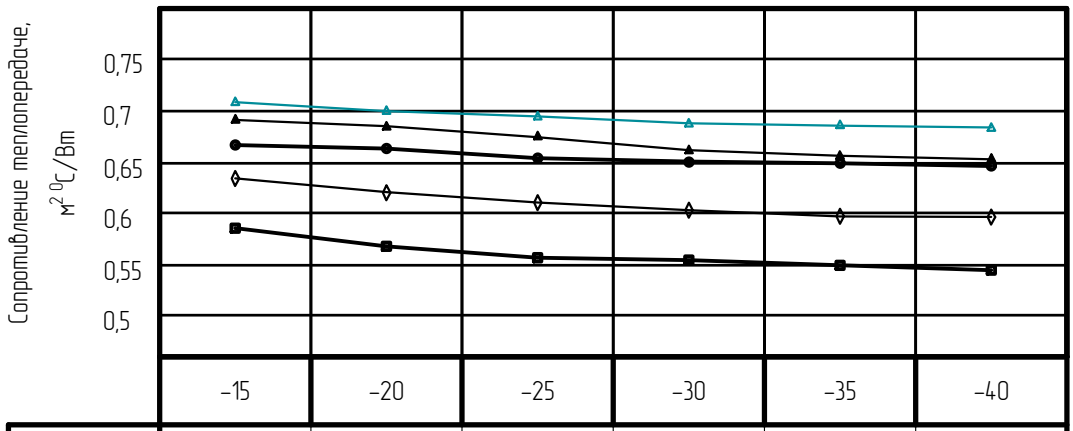
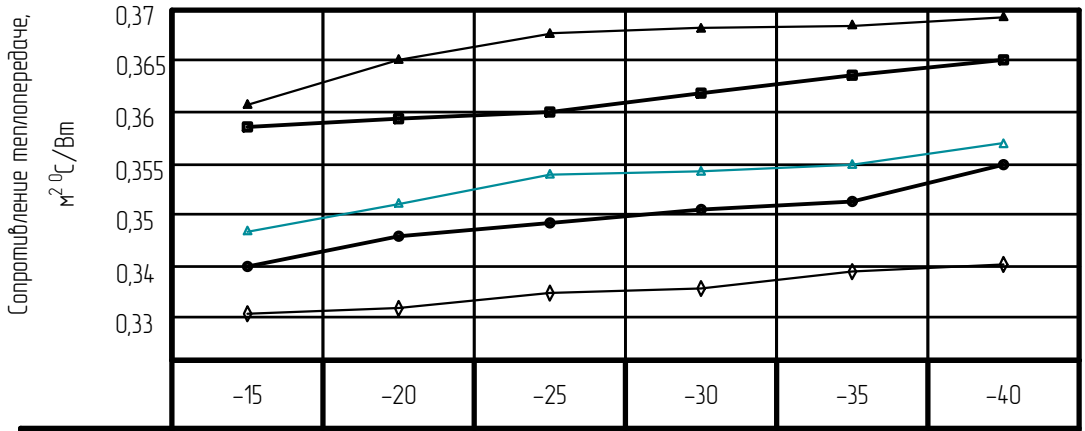


График зависимости теплового сопротивления краевой зоны стеклопакета горизонтального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



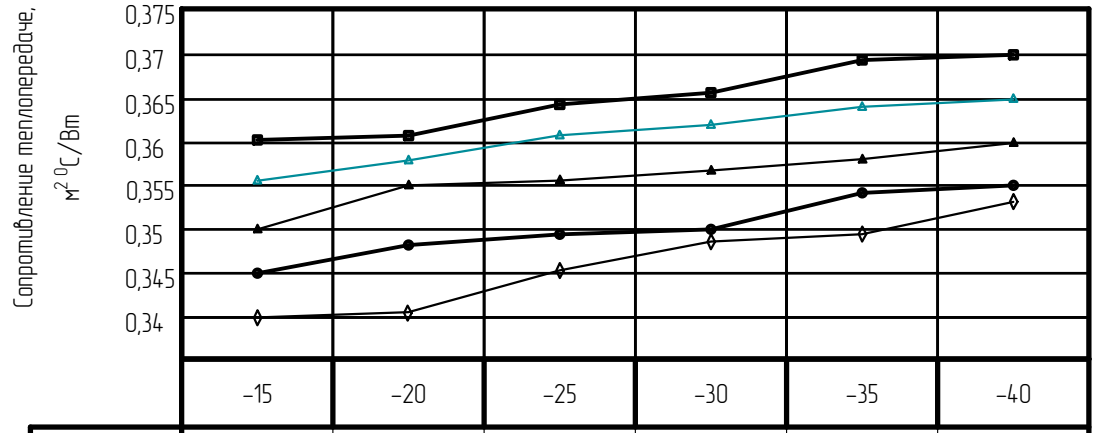
Толщина стеклопакета	−15	−20	−25	−30	−35	−40
36 мм	0,69	0,68	0,67	0,665	0,66	0,658
40 мм	0,58	0,57	0,56	0,554	0,55	0,545
44 мм	0,71	0,701	0,692	0,684	0,68	0,676
48 мм	0,67	0,665	0,657	0,651	0,65	0,647
52 мм	0,63	0,62	0,61	0,61	0,595	0,59

График зависимости теплового сопротивления створки D65.02.05 горизонтального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



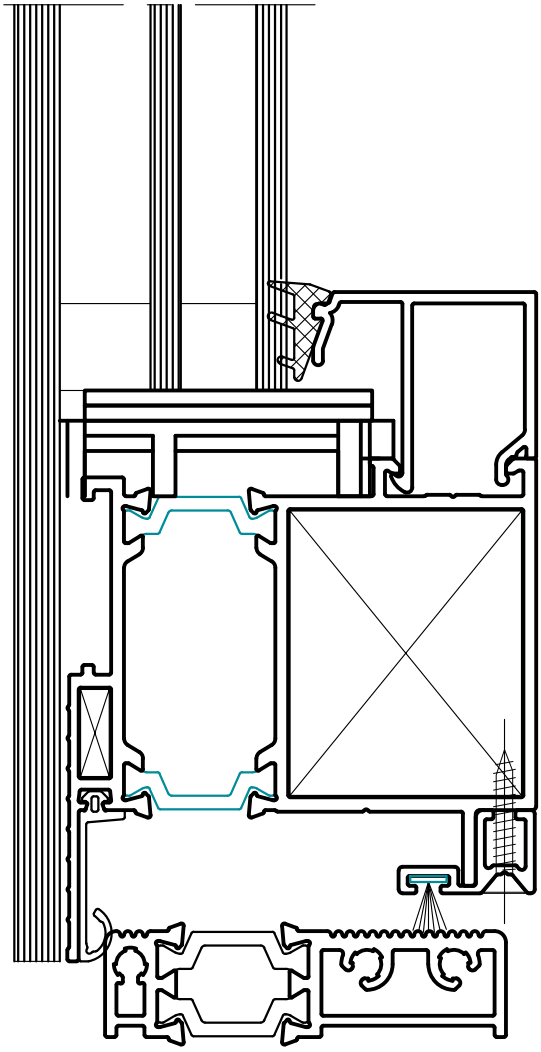
Толщина стеклопакета	−15	−20	−25	−30	−35	−40
36 мм	0,362	0,365	0,366	0,367	0,3675	0,369
40 мм	0,358	0,359	0,36	0,363	0,364	0,365
44 мм	0,347	0,351	0,353	0,354	0,355	0,357
48 мм	0,34	0,345	0,348	0,351	0,352	0,355
52 мм	0,331	0,332	0,335	0,337	0,339	0,341

График зависимости теплового сопротивления рамы D65.01.01 горизонтального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



Толщина стеклопакета	−15	−20	−25	−30	−35	−40
36 мм	0,35	0,355	0,356	0,357	0,358	0,36
40 мм	0,36	0,362	0,364	0,366	0,369	0,37
44 мм	0,356	0,358	0,361	0,362	0,364	0,365
48 мм	0,345	0,348	0,349	0,35	0,354	0,355
52 мм	0,341	0,342	0,345	0,348	0,349	0,353

B–B(1:1)



Термографическое изображение
горизонтального узла

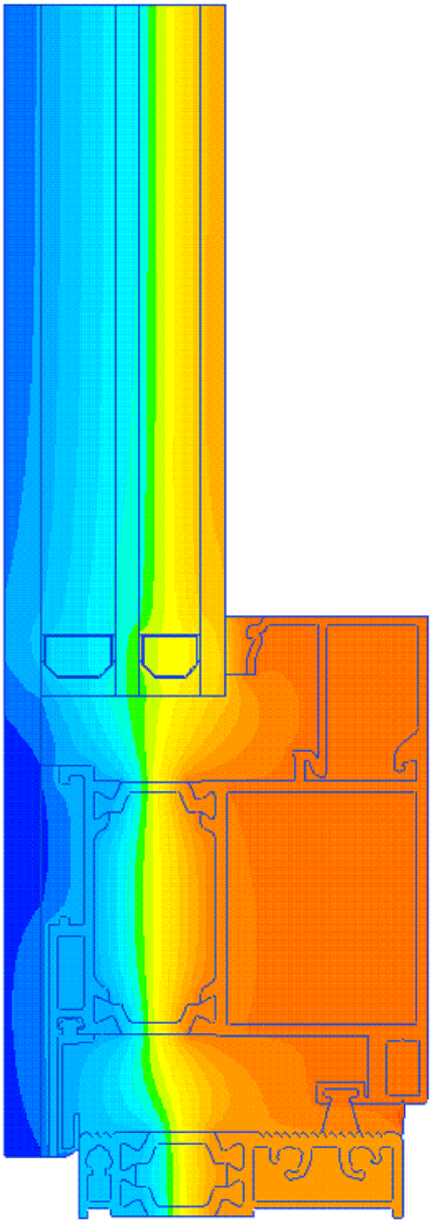
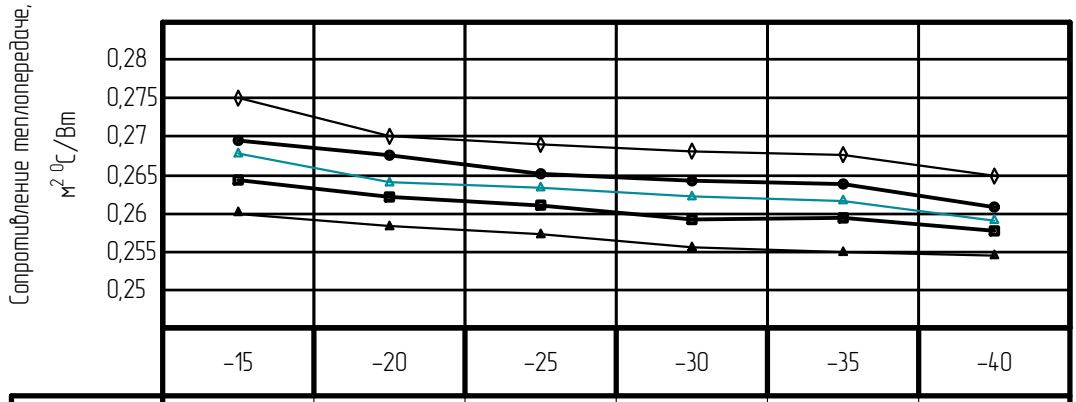
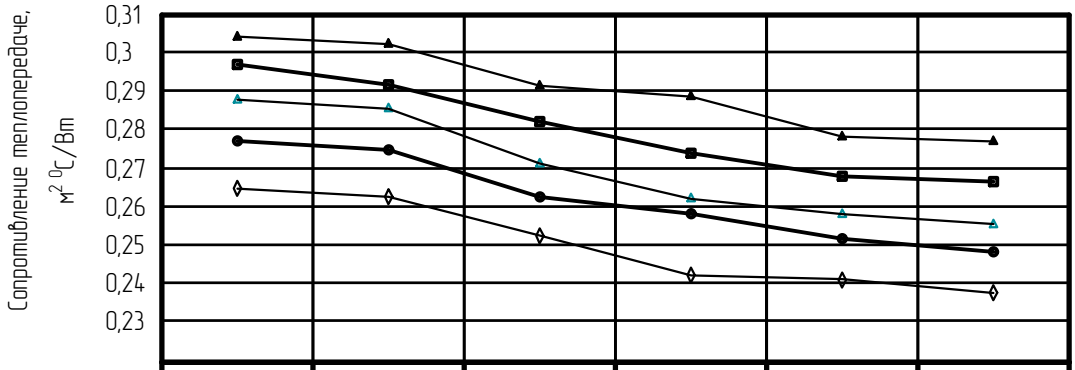


График зависимости теплового сопротивления краевой зоны стеклопакета нижнего узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения

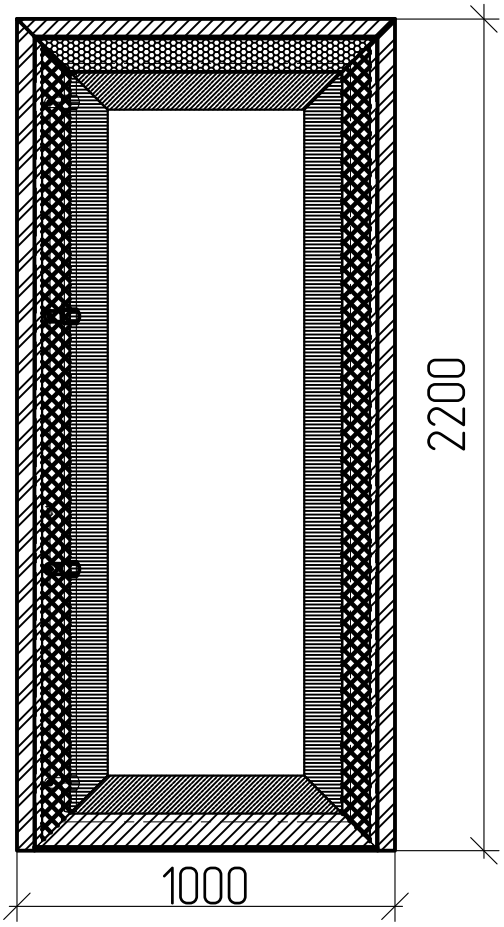


Толщина стеклопакета	−15	−20	−25	−30	−35	−40
36 мм	0,26	0,258	0,257	0,256	0,255	0,254
40 мм	0,263	0,262	0,26	0,259	0,259	0,258
44 мм	0,267	0,264	0,263	0,262	0,261	0,259
48 мм	0,269	0,267	0,265	0,264	0,2635	0,261
52 мм	0,275	0,27	0,269	0,268	0,266	0,265

График зависимости теплового сопротивления створки D65.02.05 горизонтальнго узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



Толщина стеклопакета	−15	−20	−25	−30	−35	−40
36 мм	0,304	0,302	0,291	0,286	0,277	0,275
40 мм	0,295	0,291	0,283	0,274	0,267	0,265
44 мм	0,287	0,286	0,272	0,264	0,257	0,255
48 мм	0,278	0,275	0,262	0,257	0,252	0,248
52 мм	0,265	0,262	0,253	0,241	0,24	0,235



- $S_{р(верт)}$ – площадь вертикальной рамы
- $S_{р(гор)}$ – площадь горизонтальной рамы
- $S_{ств(верт)}$ – площадь вертикальной створки
- $S_{ств(гор)}$ – площадь горизонтальной створки
- $S_{кр(верт)}$ – площадь вертикальной краевой зоны стеклопакета
- $S_{кр(гор)}$ – площадь горизонтальной краевой зоны стеклопакета
- $S_{цз}$ – площадь центральной зоны стеклопакета

Для примера расчета приведенного сопротивления теплопередачи взято дверь TDS 65 в проем с рамой D65.01.01 со створкой D65.02.05 и с заполнением 44 мм. Температура наружнего воздуха равна –25 ^{0}C, температура внутри помещения +20 ^{0}C, разница температур составляет 45 ^{0}C.

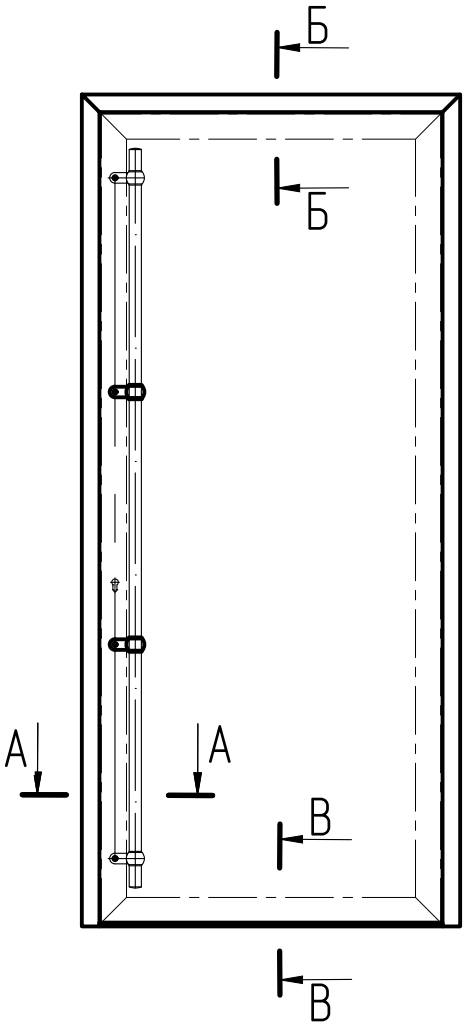
Расчет площади элементов

Зона	Площадь S, м^2	Сопротивление R, м^2 ^{0}C/Вт	S/R
Центральная зона стеклопакета .	0,37	0,916	0,404
Узел вертикальный			
Краевая зона стеклопакета	0,1	0,674	0,1483
Створка	0,0735	0,301	0,2441
Рама	0,066	0,308	0,2142
Узел горизонтальный верхний			
Краевая зона стеклопакета	0,1	0,692	0,144
Створка	0,0735	0,353	0,208
Рама	0,066	0,361	0,182
Узел горизонтальный нижний			
Краевая зона стеклопакета	0,1	0,263	0,380
Створка	0,0982	0,272	0,361

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

$$R^{пр}_{о} = \frac{1}{8} + \frac{0,37+0,1+0,0735+0,066+0,1+0,0735+0,066+0,1+0,0982}{0,404+0,148+0,244+0,214+0,144+0,208+0,182+0,380+0,361} + \frac{1}{23} = 0,626$$

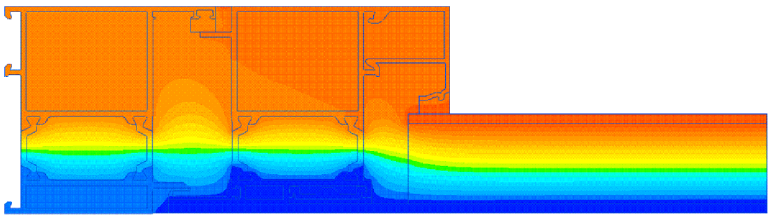
Общий вид двери TDS 65 с филенкой в проем. Вид снаружи.
Вариант с рамой D65.01.01, створка D65.02.05



Характеристики заполнений

Общая толщина сэндвич-панели	Сопротивление теплопередаче R, $м^2\ ^0С/Вт$
31 мм	0,793
36 мм	0,919
46 мм	1,169

Термографическое изображение вертикального узла



А–А(1:1,5)

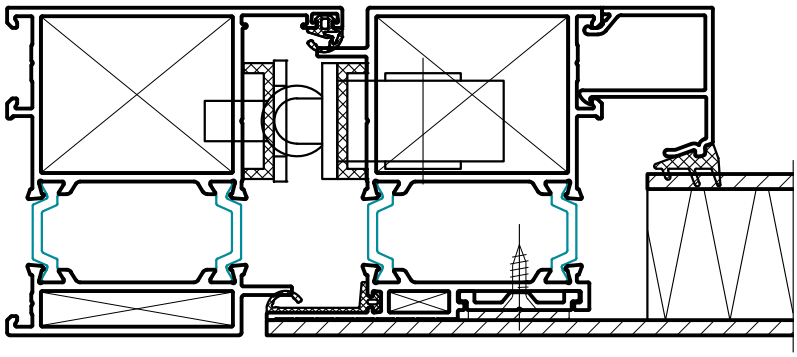
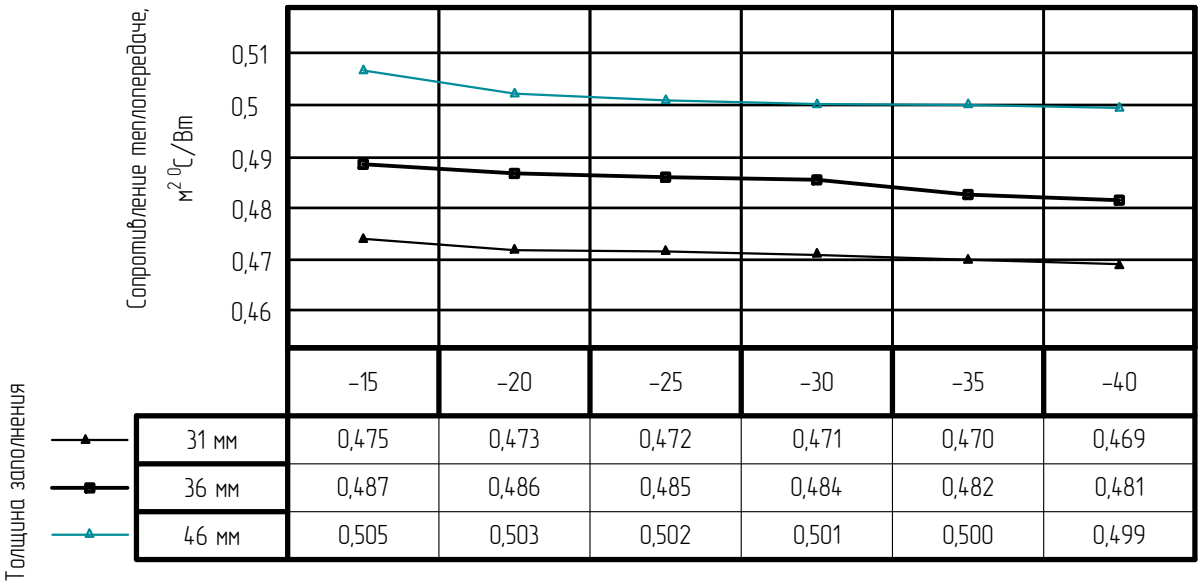
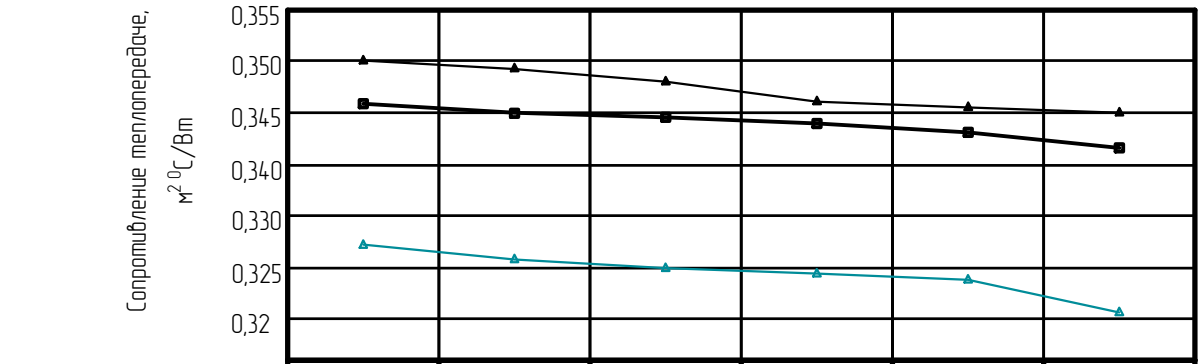


График зависимости теплового сопротивления краевой зоны филенки вертикального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



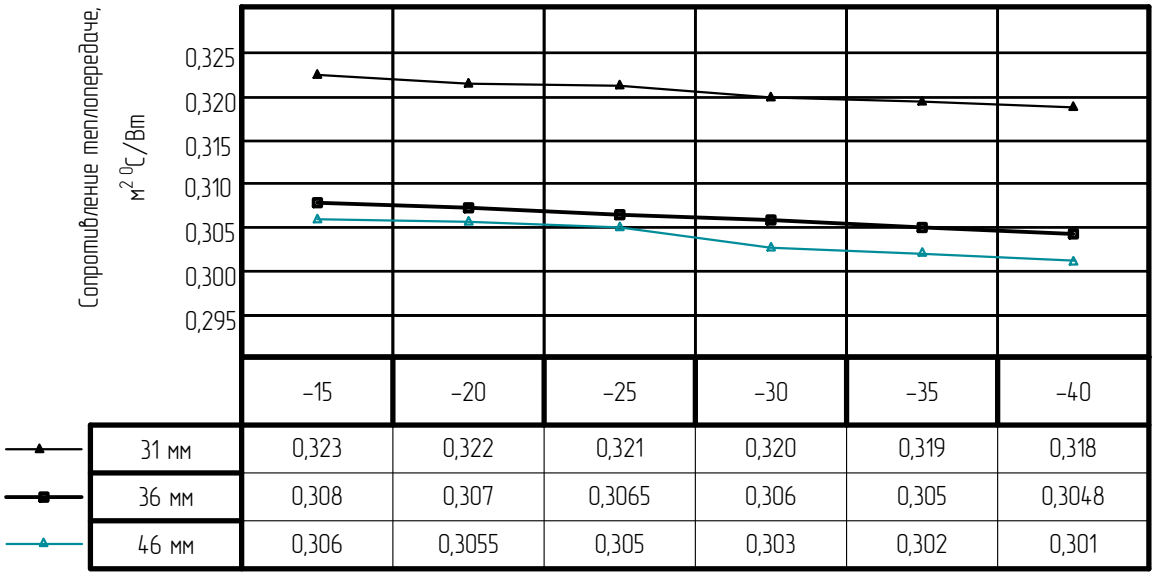
Толщина заполнения	−15	−20	−25	−30	−35	−40
31 мм	0,475	0,473	0,472	0,471	0,470	0,469
36 мм	0,487	0,486	0,485	0,484	0,482	0,481
46 мм	0,505	0,503	0,502	0,501	0,500	0,499

График зависимости теплового сопротивления створки D65.02.05 вертикального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



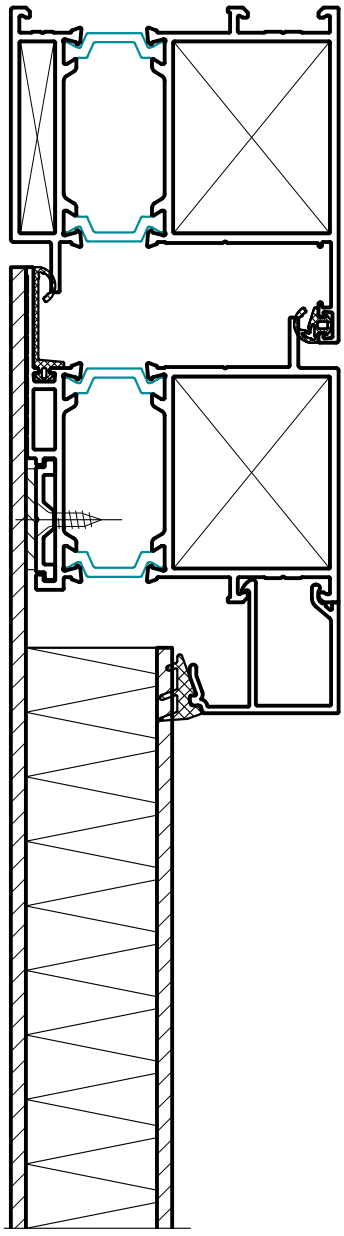
Толщина заполнения	−15	−20	−25	−30	−35	−40
36 мм	0,350	0,349	0,348	0,347	0,346	0,345
40 мм	0,346	0,345	0,344	0,343	0,3425	0,342
52 мм	0,327	0,326	0,325	0,3245	0,324	0,321

График зависимости теплового сопротивления рамы D65.01.01 вертикального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



Толщина заполнения	−15	−20	−25	−30	−35	−40
31 мм	0,323	0,322	0,321	0,320	0,319	0,318
36 мм	0,308	0,307	0,3065	0,306	0,305	0,3048
46 мм	0,306	0,3055	0,305	0,303	0,302	0,301

Б–Б(1:1,5)



Термографическое изображение горизонтального узла

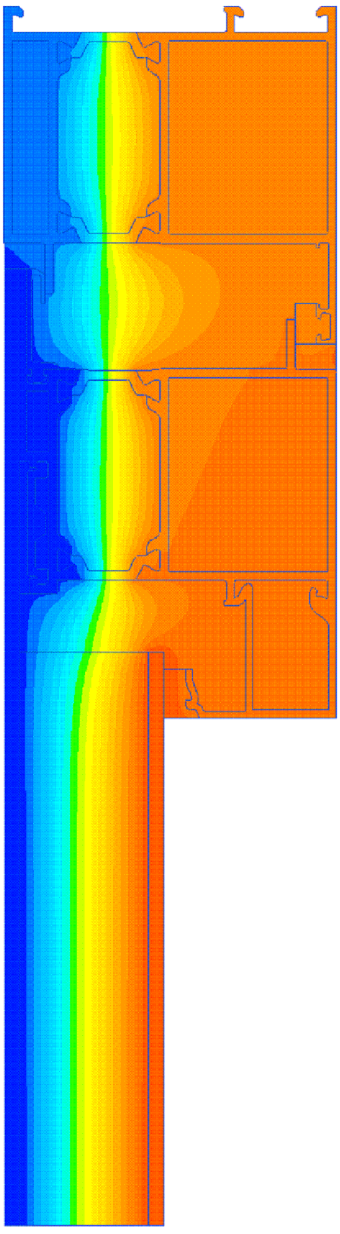
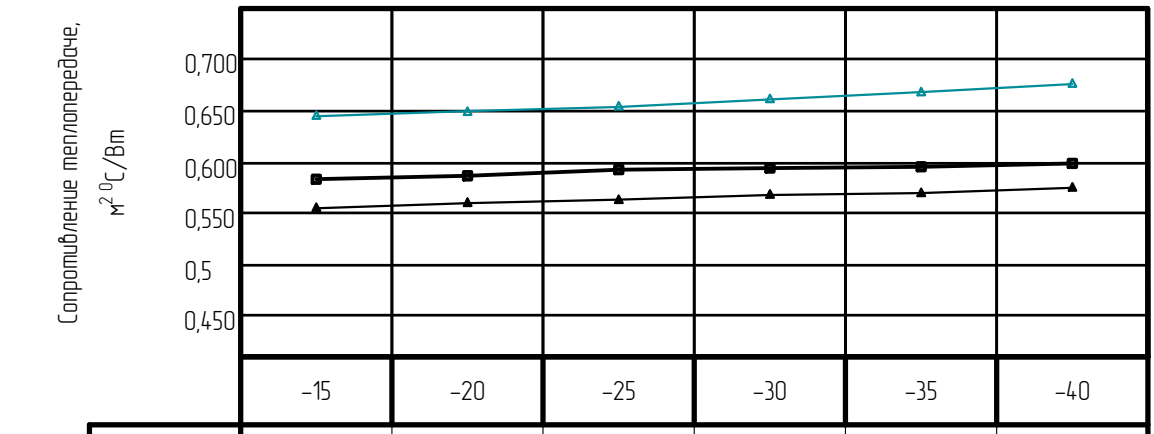


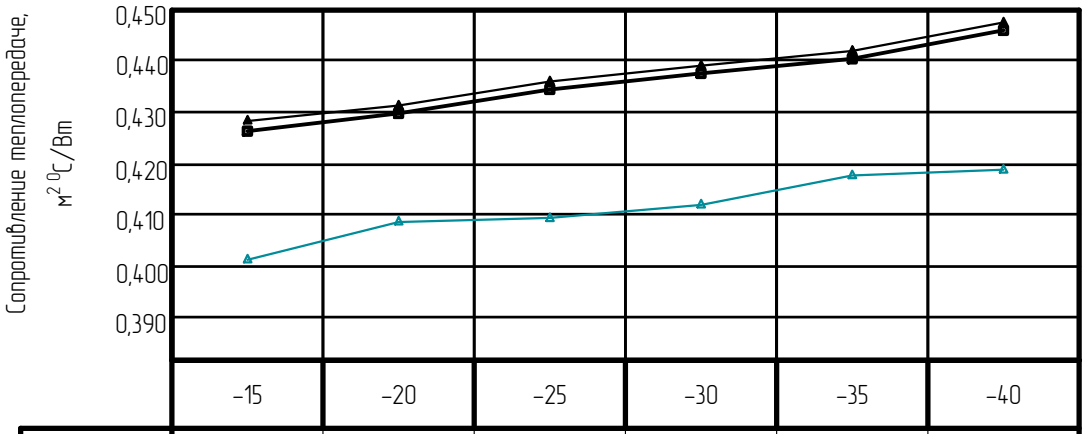
График зависимости теплового сопротивления краевой зоны филенки горизонтального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



Толщина заполнения

	−15	−20	−25	−30	−35	−40
31 мм	0,556	0,559	0,562	0,564	0,567	0,571
36 мм	0,581	0,585	0,588	0,592	0,595	0,600
46 мм	0,646	0,650	0,655	0,660	0,665	0,670

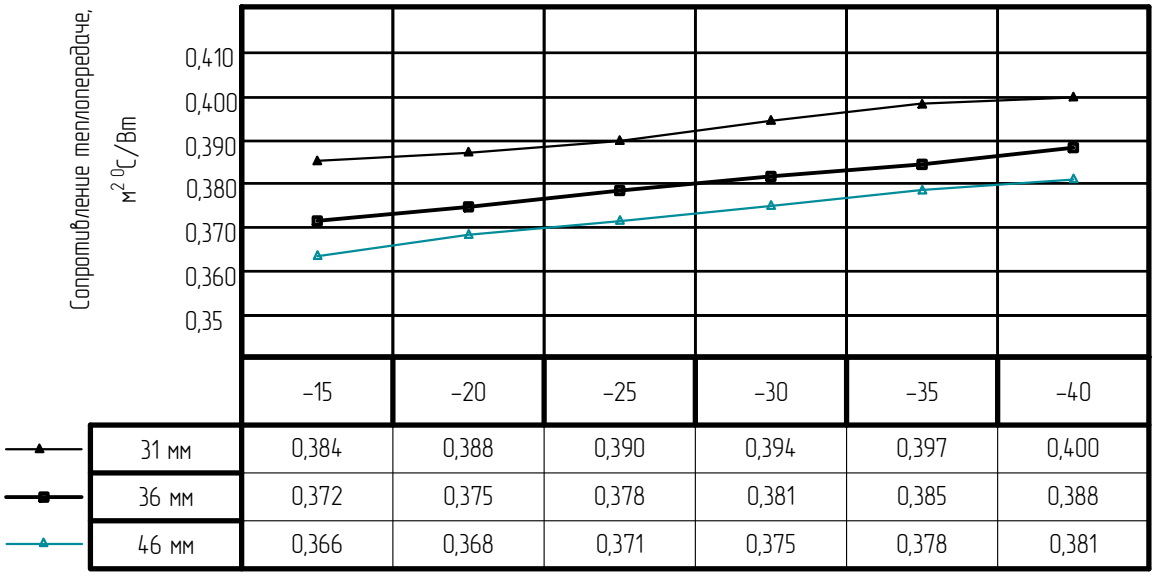
График зависимости теплового сопротивления створки D65.02.05 горизонтального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



Толщина заполнения

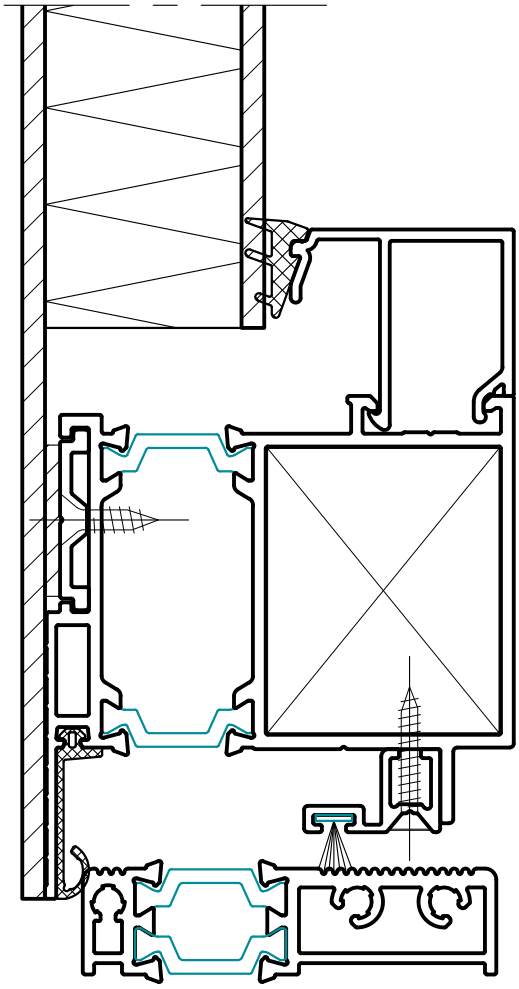
	−15	−20	−25	−30	−35	−40
31 мм	0,428	0,432	0,436	0,439	0,443	0,446
36 мм	0,426	0,430	0,433	0,437	0,441	0,445
46 мм	0,402	0,408	0,409	0,413	0,416	0,418

График зависимости теплового сопротивления рамы D65.01.01 горизонтального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



Толщина заполнения	–15	–20	–25	–30	–35	–40
31 мм	0,384	0,388	0,390	0,394	0,397	0,400
36 мм	0,372	0,375	0,378	0,381	0,385	0,388
46 мм	0,366	0,368	0,371	0,375	0,378	0,381

B–B(1:1)



Термографическое изображение
горизонтального узла

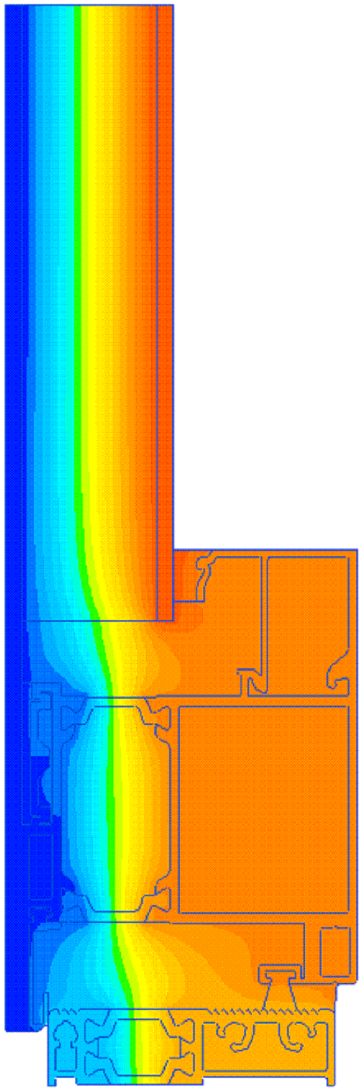
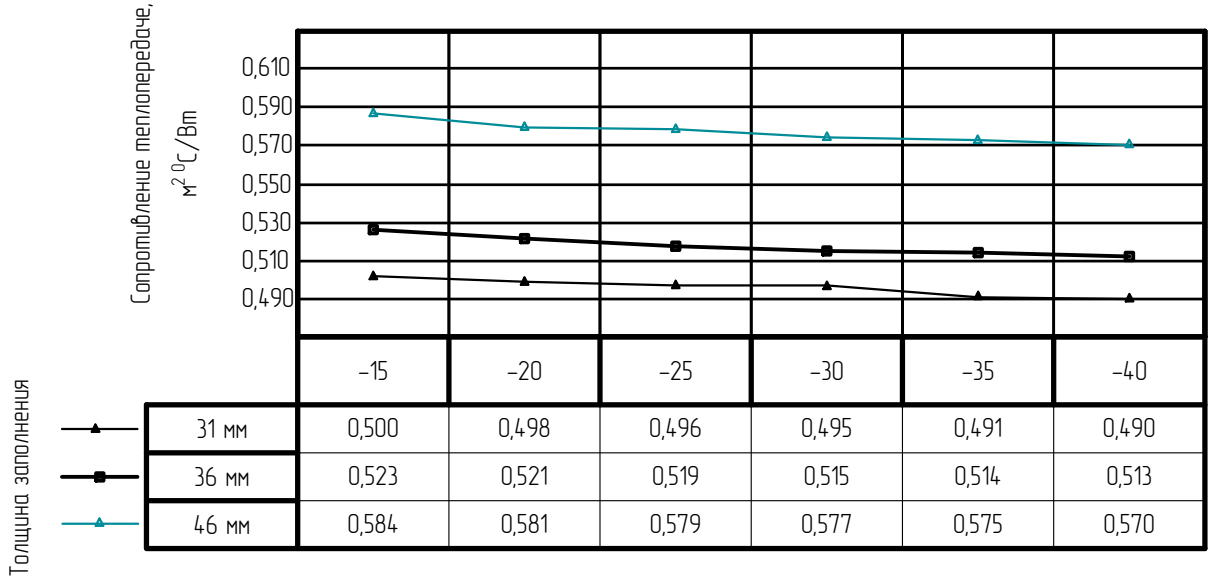
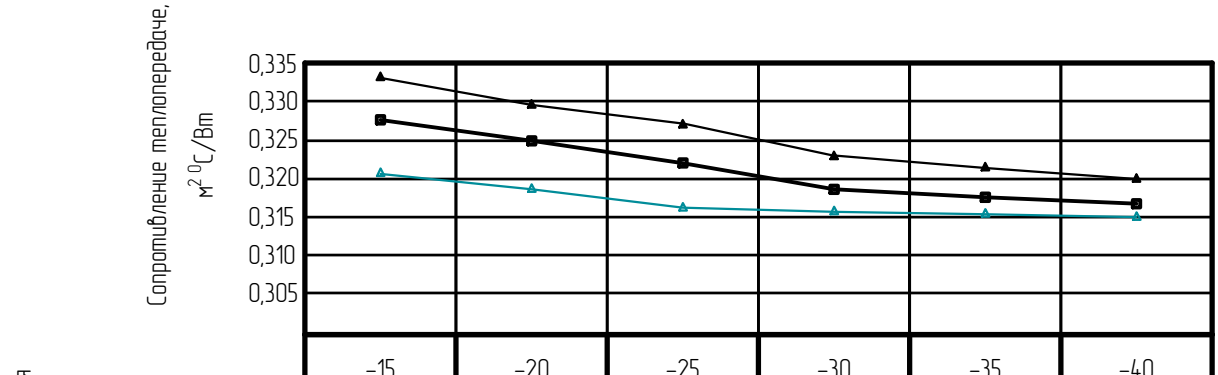


График зависимости теплового сопротивления краевой зоны стеклопакета нижнего узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения

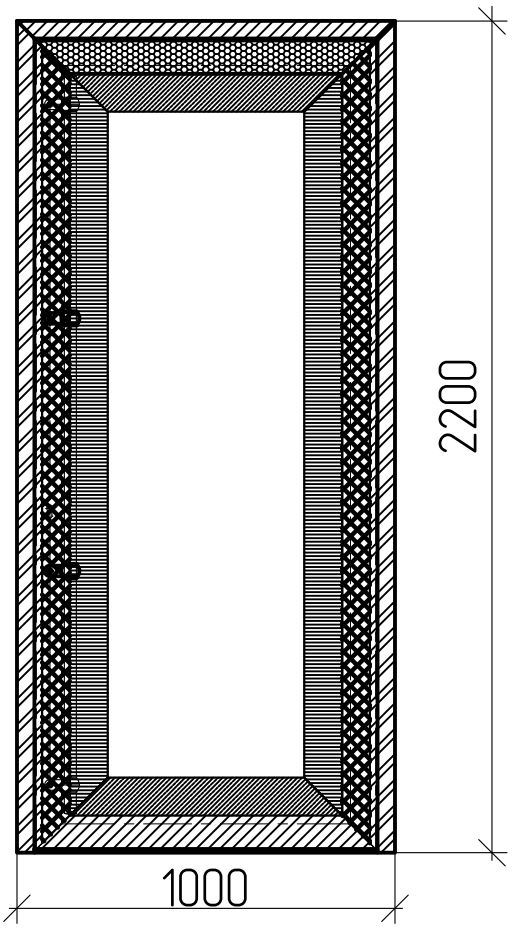


Толщина заполнения	–15	–20	–25	–30	–35	–40
31 мм	0,500	0,498	0,496	0,495	0,491	0,490
36 мм	0,523	0,521	0,519	0,515	0,514	0,513
46 мм	0,584	0,581	0,579	0,577	0,575	0,570

График зависимости теплового сопротивления створки D65.02.05 горизонтальнго узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



Толщина заполнения	–15	–20	–25	–30	–35	–40
31 мм	0,333	0,330	0,327	0,322	0,321	0,320
36 мм	0,328	0,325	0,322	0,319	0,318	0,317
46 мм	0,322	0,319	0,317	0,3165	0,316	0,315



- $S_{р(верт)}$ – площадь вертикальной рамы
- $S_{р(гор)}$ – площадь горизонтальной рамы
- $S_{ств(верт)}$ – площадь вертикальной створки
- $S_{ств(гор)}$ – площадь горизонтальной створки
- $S_{кр(верт)}$ – площадь вертикальной краевой зоны филенки
- $S_{кр(гор)}$ – площадь горизонтальной краевой зоны филенки
- $S_{цз}$ – площадь центральной зоны филенки

Для примера расчета приведенного сопротивления теплопередачи взято дверь TDS 65 в проем с рамой D65.01.01 со створкой D65.02.05 и с заполнением 31 мм. Температура наружнего воздуха равна –25 ^{0}C, температура внутри помещения +20 ^{0}C, разница температур составляет 45 ^{0}C.

Расчет площади элементов

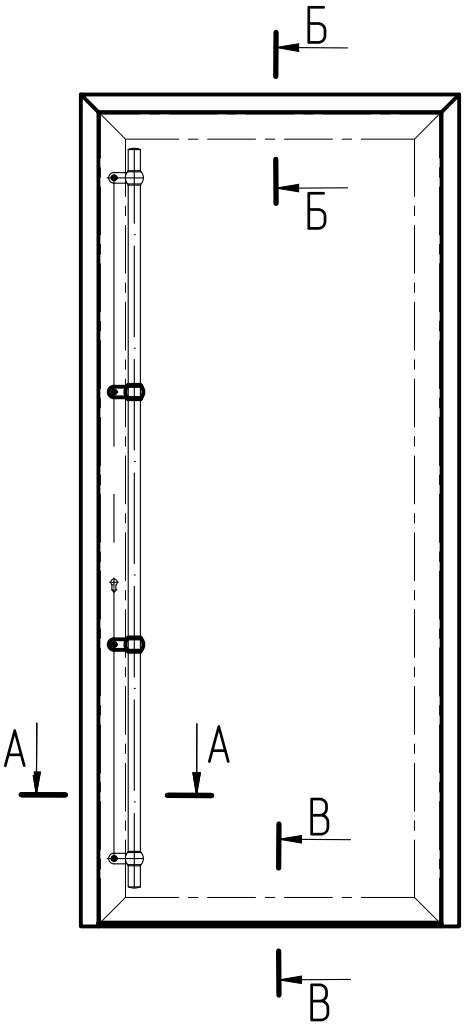
Зона	Площадь S, м^2	Сопротивление R, м^2 ^{0}C/Вт	S/R
Центральная зона филенки	1,490	0,957	1,556
Узел вертикальный			
Краевая зона филенки	0,1	0,473	0,2114
Створка	0,0735	0,348	0,2112
Рама	0,066	0,321	0,2056
Узел горизонтальный верхний			
Краевая зона филенки	0,1	0,562	0,1779
Створка	0,0735	0,436	0,1685
Рама	0,066	0,390	0,1692
Узел горизонтальный нижний			
Краевая зона филенки	0,1	0,496	0,2016
Створка	0,0985	0,331	0,2975

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

$$R^{пр}_{о} = \frac{1}{8} + \frac{0,915+0,1+0,0735+0,066+0,1+0,0735+0,066+0,1+0,0985}{1,153+0,2114+0,2112+0,2056+0,1779+0,1685+0,1692+0,2016+0,2975} + \frac{1}{23} = 0,824$$

Общий вид двери TDS 65 с филенкой в проем. Вид снаружи.

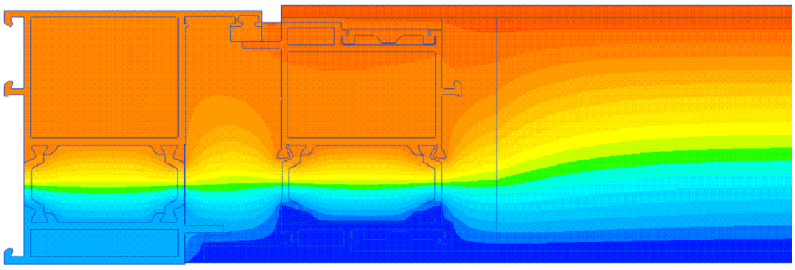
Вариант с рамой D65.01.01, створка D65.02.07



Характеристики заполнения

Общая толщина сэндвич-панели	Сопротивление теплопередаче R, $м^2\,^0С/Вт$
66 мм	1,667

Термографическое изображение вертикального узла



А–А(1:1,5)

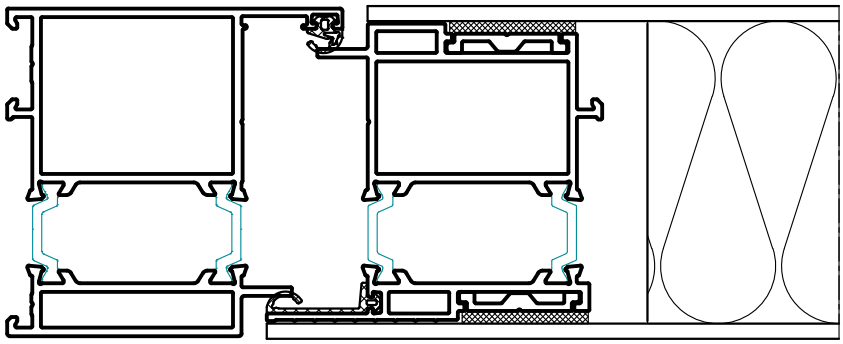


График зависимости теплового сопротивления краевой зоны филенки вертикального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения

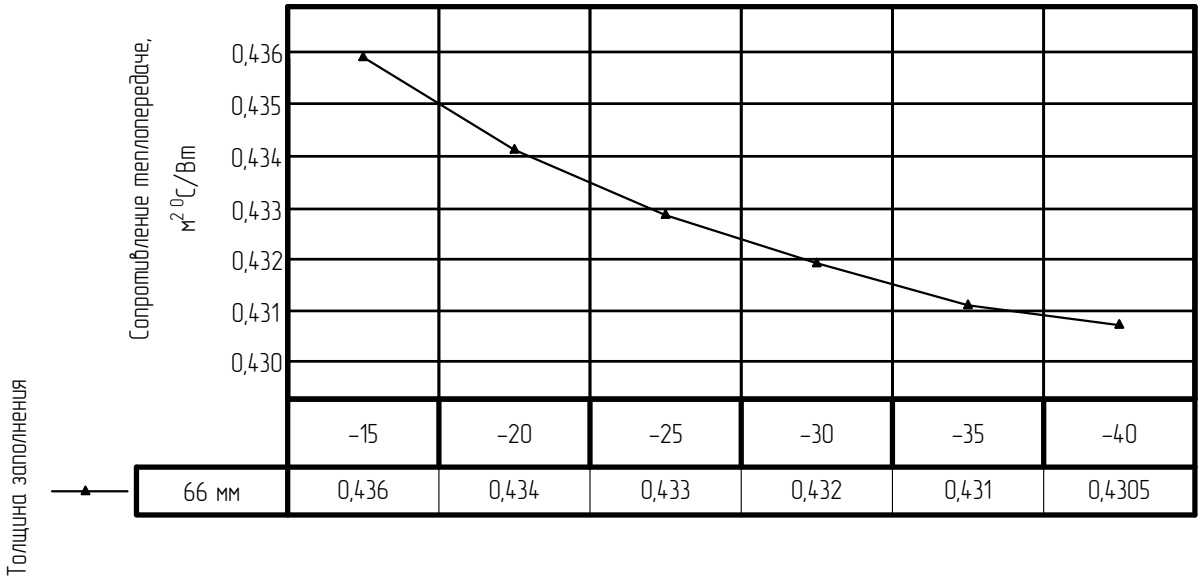


График зависимости теплового сопротивления створки D65.02.07 вертикального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения

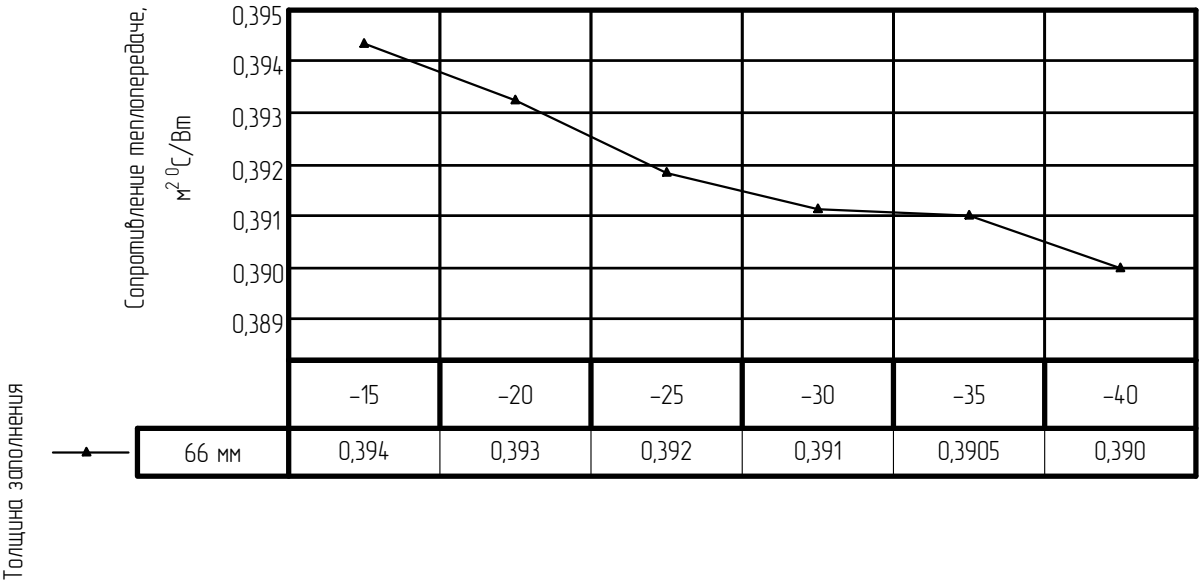
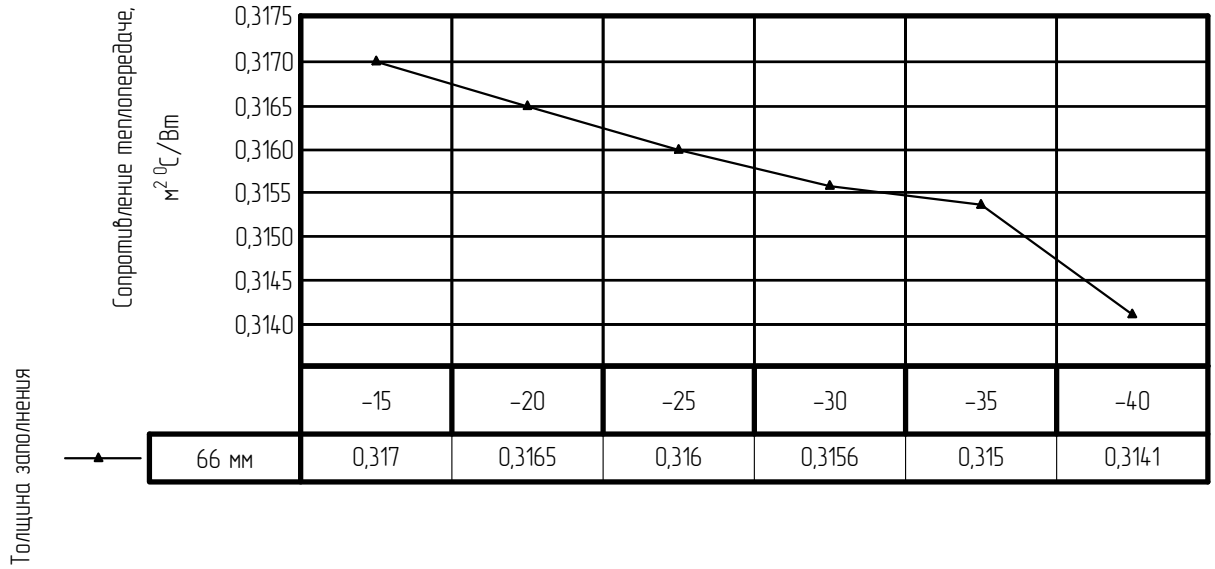
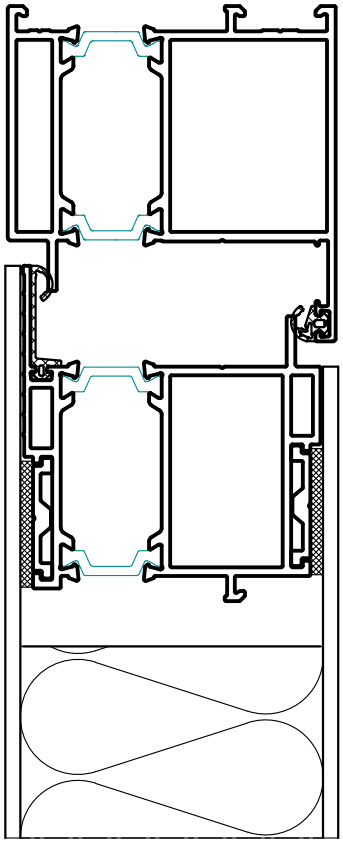


График зависимости теплового сопротивления рамы D65.01.01 вертикального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



Толщина заполнения	−15	−20	−25	−30	−35	−40
66 мм	0,317	0,3165	0,316	0,3156	0,315	0,3141

Б–Б(1:1,5)



Термографическое изображение
горизонтального узла

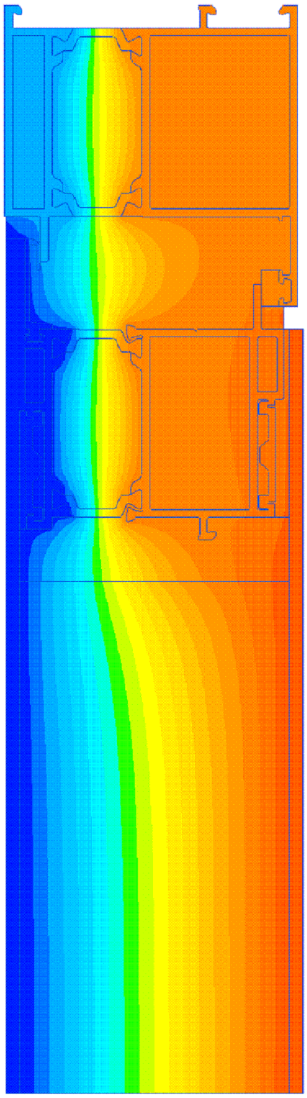


График зависимости теплового сопротивления краевой зоны филенки горизонтального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения

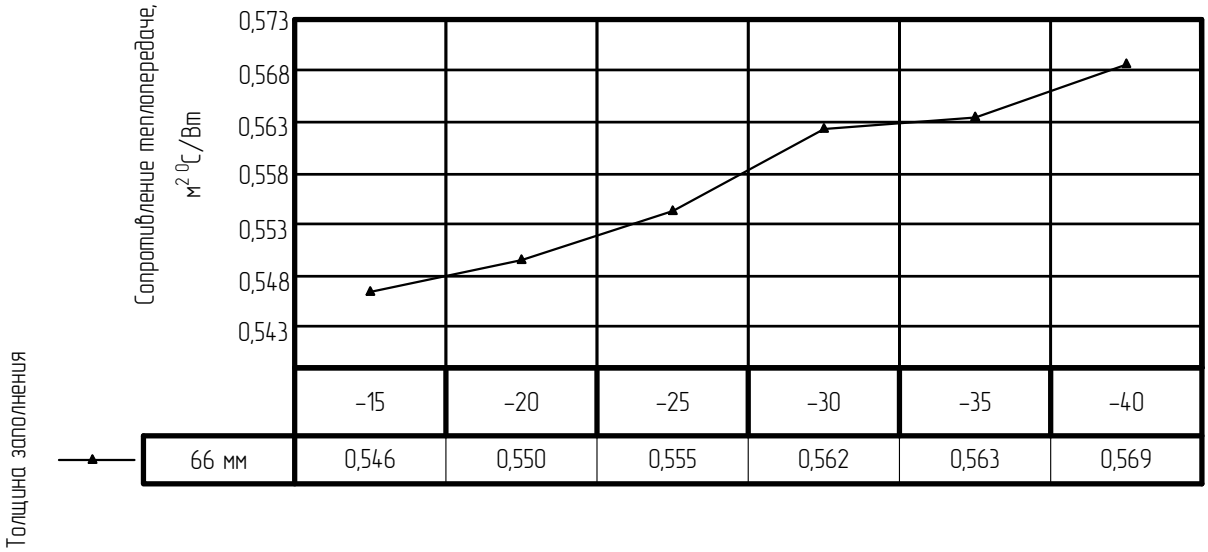


График зависимости теплового сопротивления створки D65.02.07 горизонтального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения

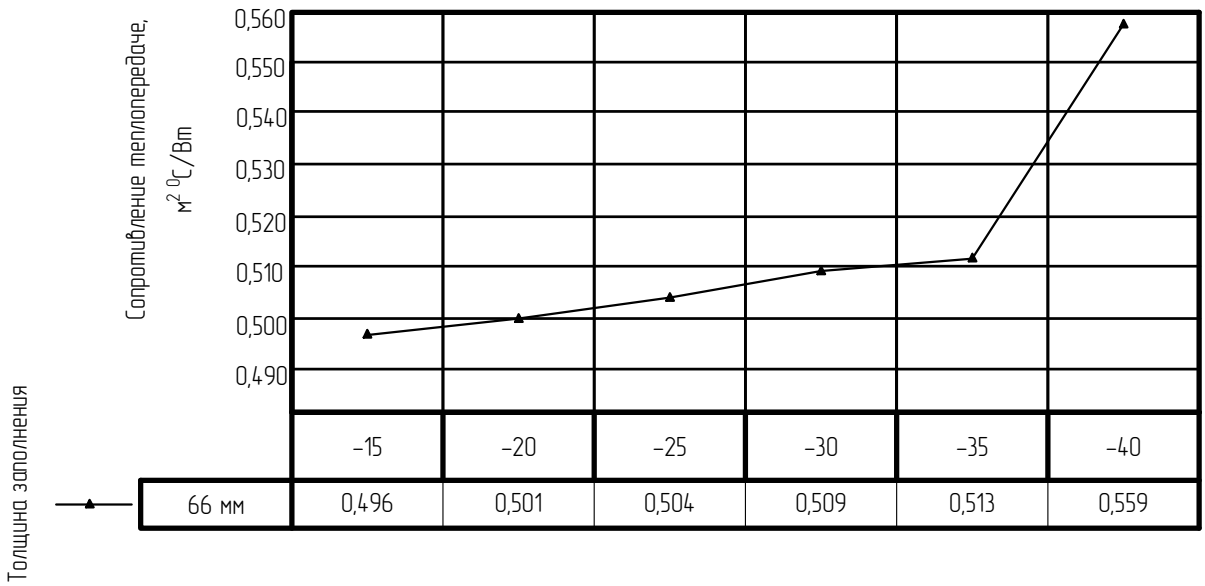
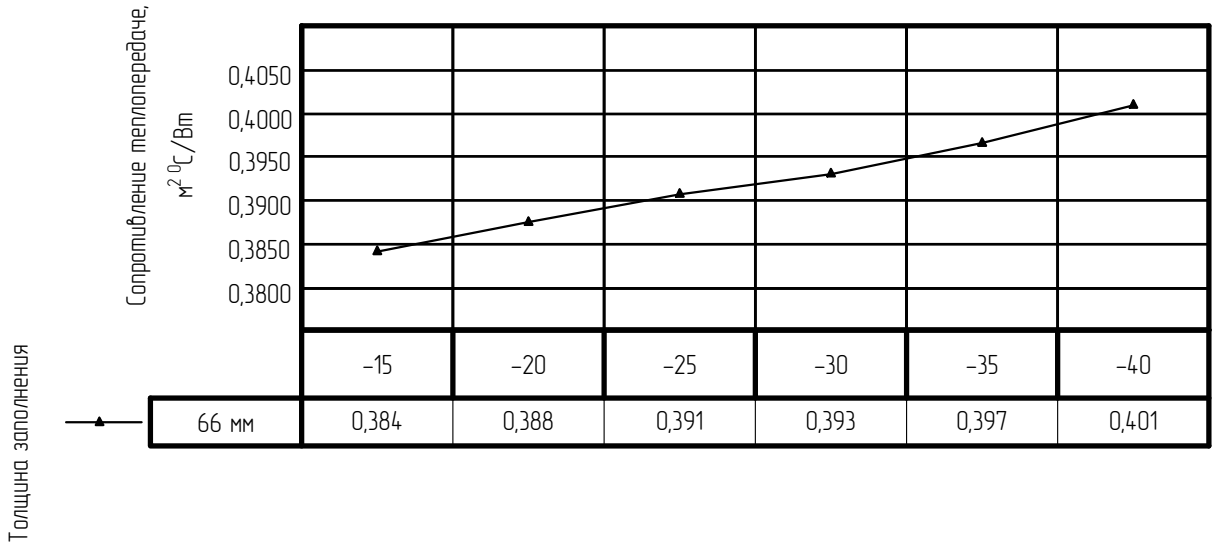
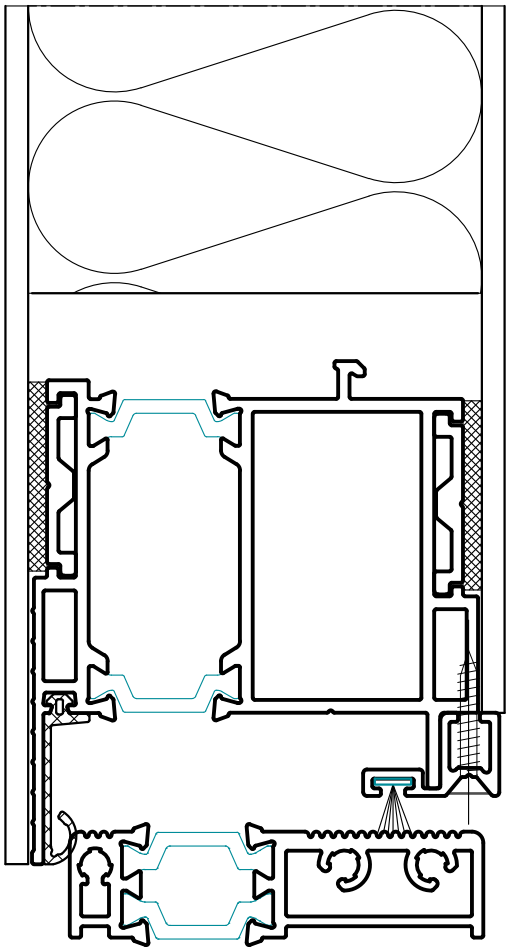


График зависимости теплового сопротивления рамы D65.01.01 горизонтального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



B–B(1:1)



Термографическое изображение
горизонтального узла

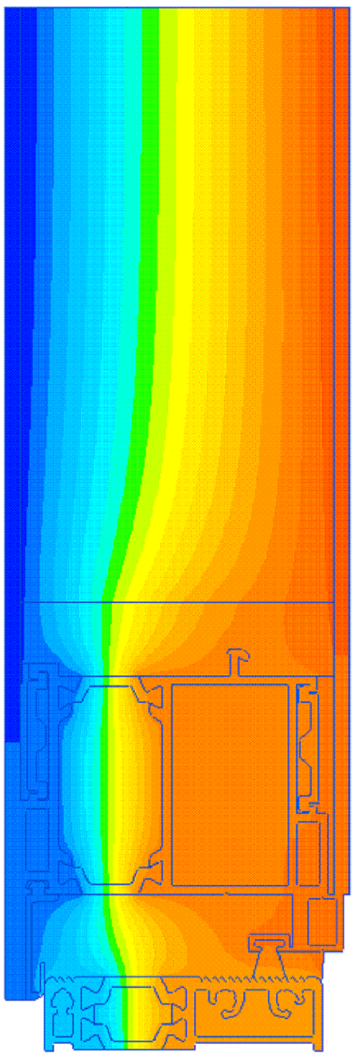


График зависимости теплового сопротивления краевой зоны стеклопакета нижнего узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения

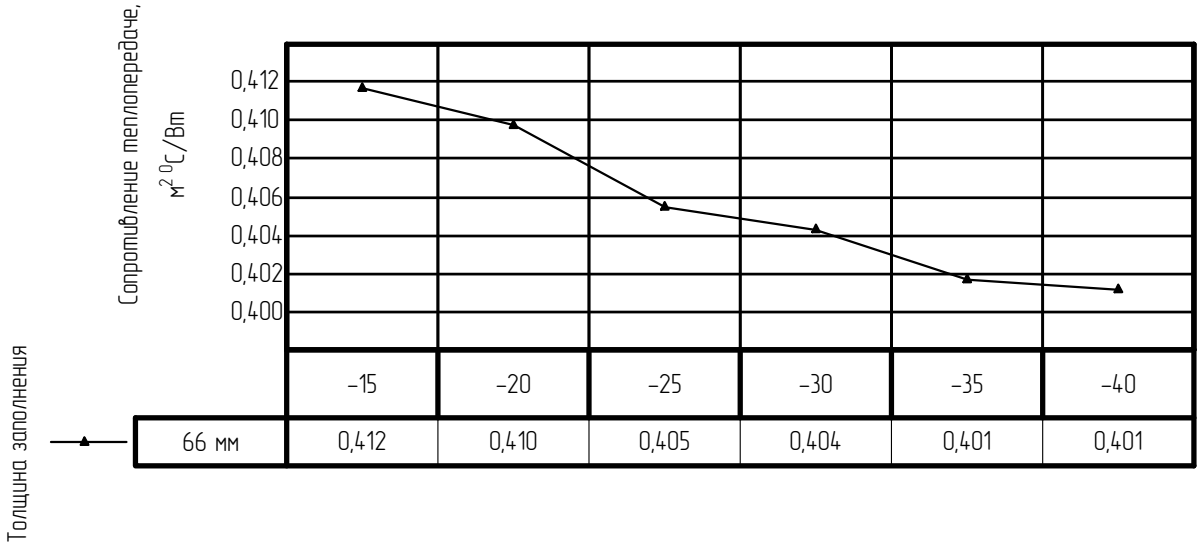
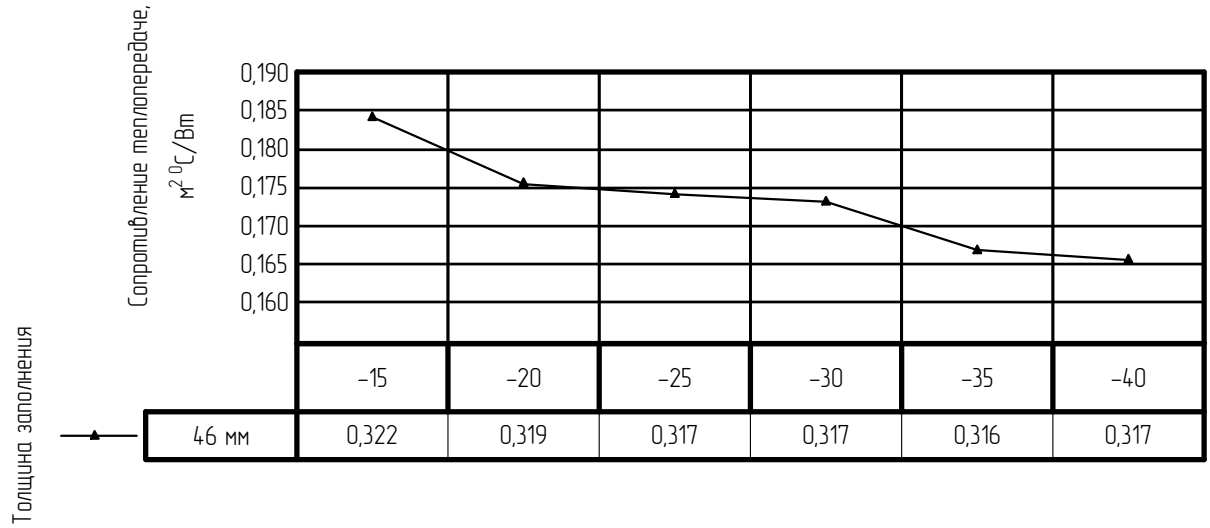
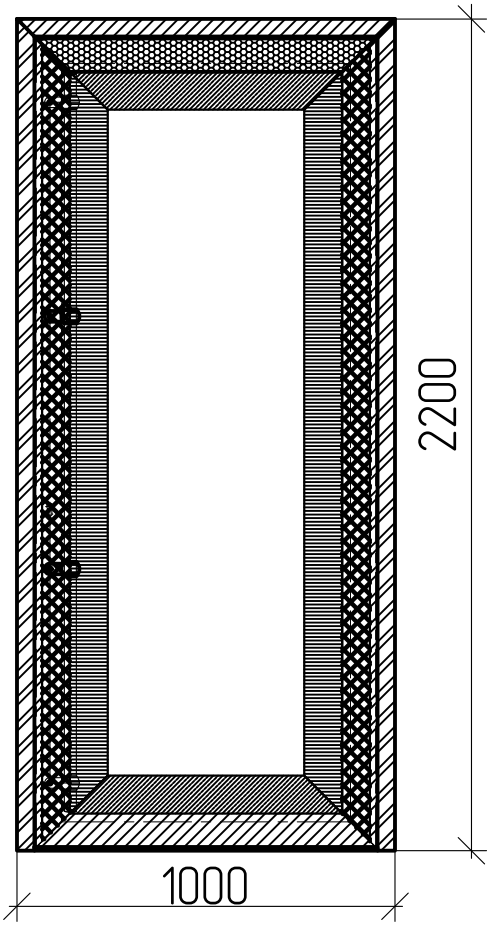


График зависимости теплового сопротивления створки D65.02.07 горизонтальнго узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения





- $S_{р(верт)}$ – площадь вертикальной рамы
- $S_{р(гор)}$ – площадь горизонтальной рамы
- $S_{ств(верт)}$ – площадь вертикальной створки
- $S_{ств(гор)}$ – площадь горизонтальной створки
- $S_{кр(верт)}$ – площадь вертикальной краевой зоны филенки
- $S_{кр(гор)}$ – площадь горизонтальной краевой зоны филенки
- $S_{цз}$ – площадь центральной зоны филенки

Для примера расчета приведенного сопротивления теплопередачи взято дверь TDS 65 в проем с рамой D65.01.01 со створкой D65.02.07 и с заполнением 66 мм. Температура наружнего воздуха равна –25 ^{0}C, температура внутри помещения +20 ^{0}C, разница температур составляет 45 ^{0}C.

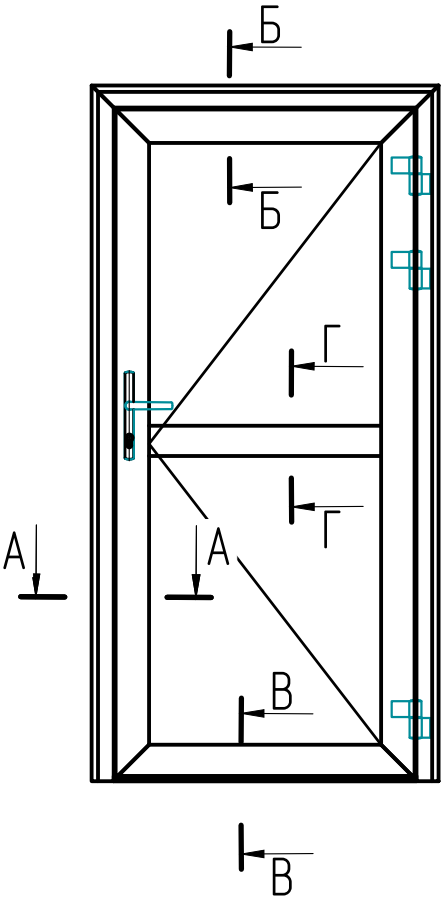
Расчет площади элементов

Зона	Площадь S, м^2	Сопротивление R, м^2 ^{0}C/Вт	S/R
Центральная зона филенки	1,490	2,031	0,733
Узел вертикальный			
Краевая зона филенки	0,127	0,433	0,2933
Створка	0,0418	0,392	0,1066
Рама	0,0665	0,316	0,2104
Узел горизонтальный верхний			
Краевая зона филенки	0,127	0,555	0,2288
Створка	0,0418	0,504	0,0829
Рама	0,0665	0,391	0,1700
Узел горизонтальный нижний			
Краевая зона филенки	0,127	0,405	0,3135
Створка	0,0776	0,175	0,4434

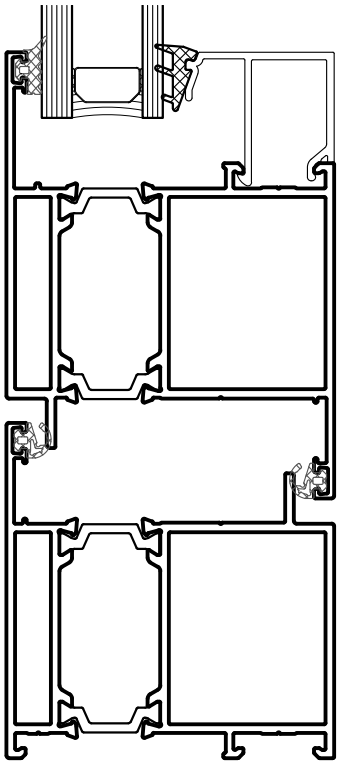
Приведенное сопротивление теплопередаче для неоднородной ограждающей конструкции находится по формуле (3.1):

$$R^{пр}_{о} = \frac{1}{8} + \frac{1,490+0,127+0,0418+0,0665+0,127+0,0418+0,0665+0,127+0,0776}{0,733+0,2933+0,1066+0,2104+0,2288+0,0829+0,1700+0,3135+0,4434} + \frac{1}{23} = 1,005$$

Общий вид двери TDS 65 в проем. Вид снаружи.
Вариант с рамой D65.01.03, створка D65.02.01,
импост D65.03.01



А–А(1:1,5)



Характеристики стеклопакетов

Формула стеклопакета	Общая толщина	Сопротивление теплопередаче R, $м^2\,^0С/Вт$	Вставка
6М1–14Ar–И4	24	0,65	Алюмин.
6М1–16Ar–И6	28	0,64	Алюмин.
4М1–10Ar–4М1–10Ar–И4	32	0,86	Алюмин.
4М1–14Ar–4М1–10Ar–И4	36	0,88	Алюмин.
4М1–14Ar–4М1–14Ar–И4	40	0,938	Алюмин.
6М1–16Ar–4М1–14Ar–И4	44	0,943	Алюмин.

Термографическое изображение
вертикального узла

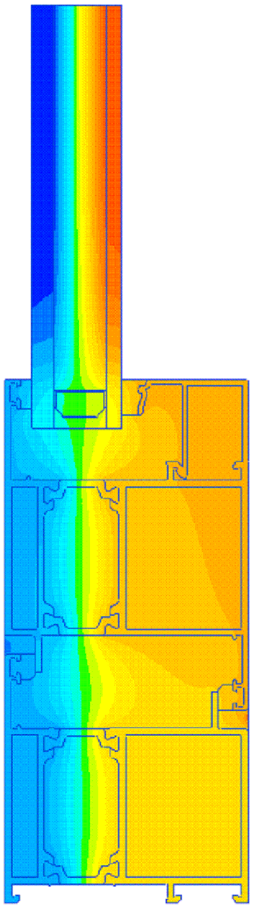
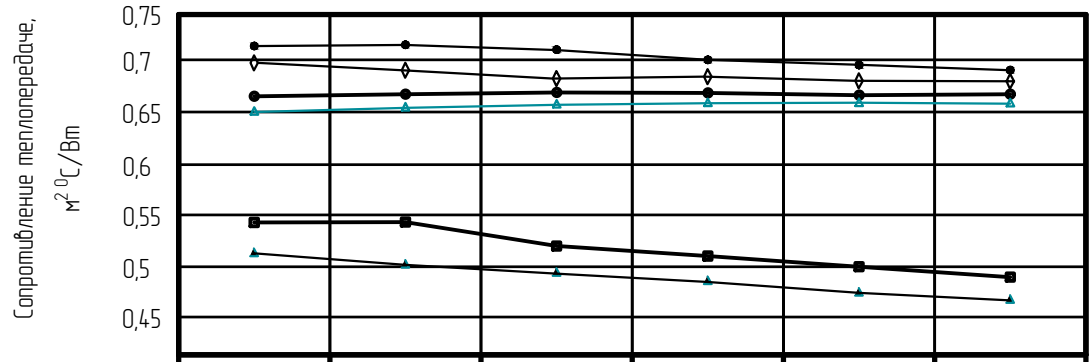
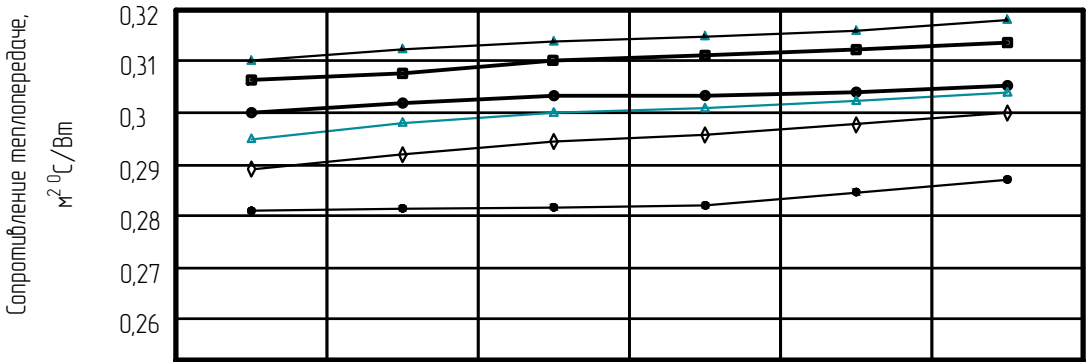


График зависимости теплового сопротивления краевой зоны стеклопакета вертикального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



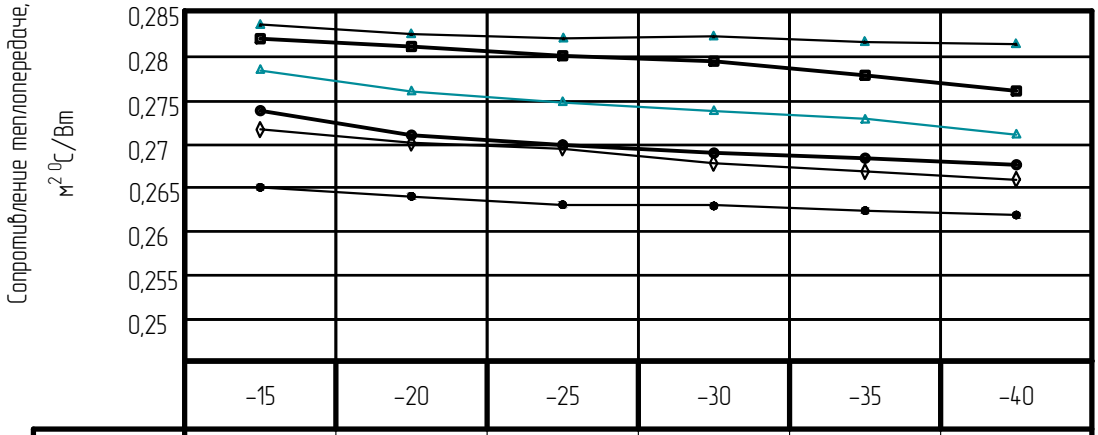
Толщина заполнения	−15	−20	−25	−30	−35	−40
24 мм	0,513	0,502	0,4928	0,485	0,474	0,468
28 мм	0,542	0,5427	0,5184	0,5091	0,5	0,491
32 мм	0,652	0,655	0,657	0,659	0,659	0,659
36 мм	0,666	0,6677	0,6686	0,6693	0,6674	0,6674
40 мм	0,698	0,69	0,6828	0,685	0,68	0,68
44 мм	0,715	0,715	0,71	0,7	0,695	0,69

График зависимости теплового сопротивления створки D65.02.01 вертикального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



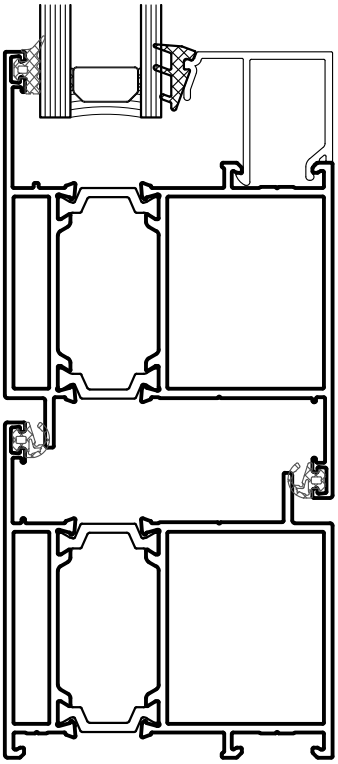
Толщина заполнения	−15	−20	−25	−30	−35	−40
24 мм	0,31	0,312	0,3135	0,314	0,316	0,319
28 мм	0,306	0,307	0,31	0,311	0,312	0,314
32 мм	0,3009	0,302	0,303	0,3035	0,304	0,305
36 мм	0,295	0,298	0,301	0,302	0,303	0,304
40 мм	0,289	0,292	0,294	0,295	0,298	0,301
44 мм	0,281	0,2815	0,2818	0,282	0,285	0,288

График зависимости теплового сопротивления рамы D65.01.03 вертикального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



Толщина заполнения	−15	−20	−25	−30	−35	−40
24 мм	0,283	0,2822	0,282	0,2819	0,2816	0,2813
28 мм	0,282	0,281	0,28	0,278	0,277	0,276
32 мм	0,278	0,2762	0,275	0,274	0,273	0,272
36 мм	0,274	0,272	0,27	0,269	0,268	0,267
40 мм	0,273	0,271	0,269	0,268	0,267	0,266
44 мм	0,265	0,2639	0,263	0,2628	0,2623	0,262

Б–Б(1:1,5)



Термографическое изображение
горизонтального узла

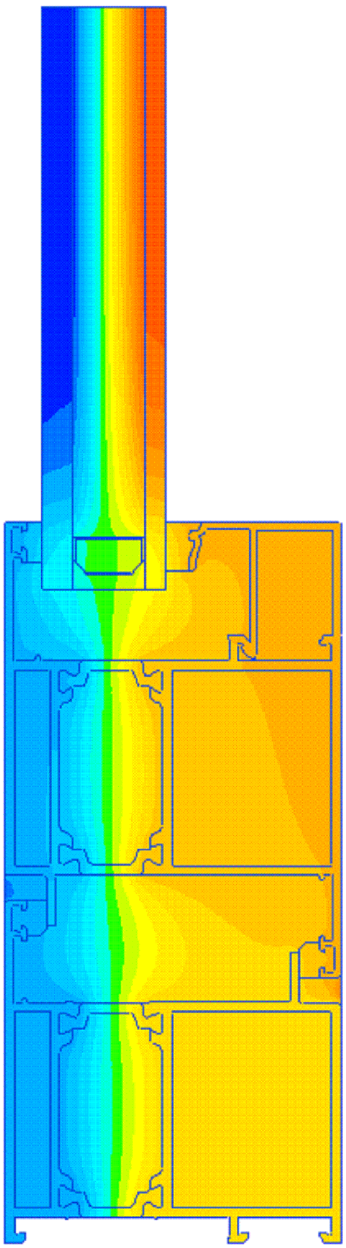
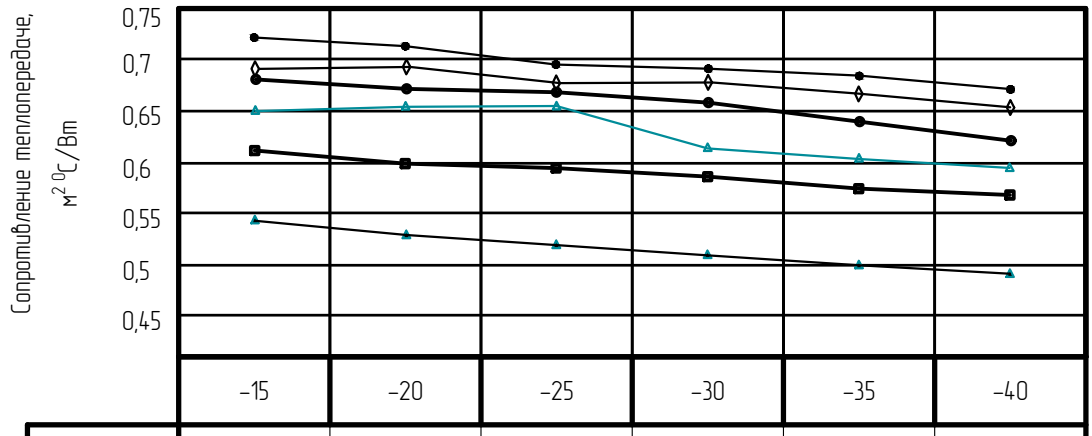
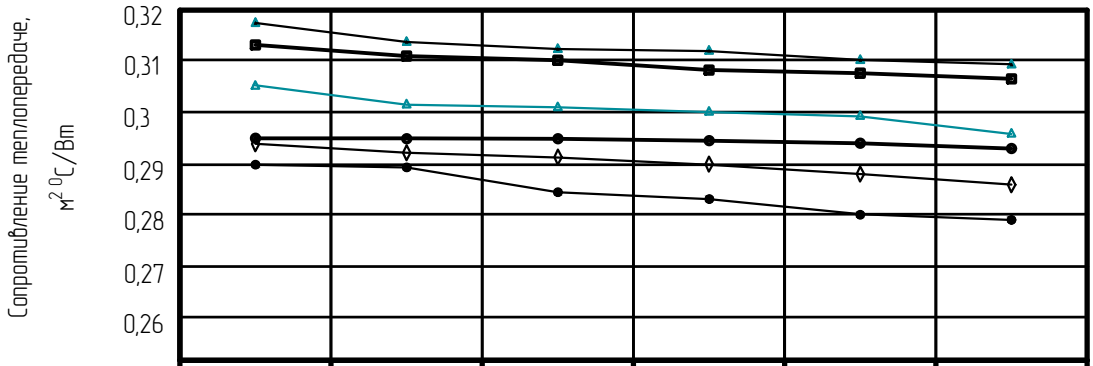


График зависимости теплового сопротивления краевой зоны стеклопакета горизонтального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



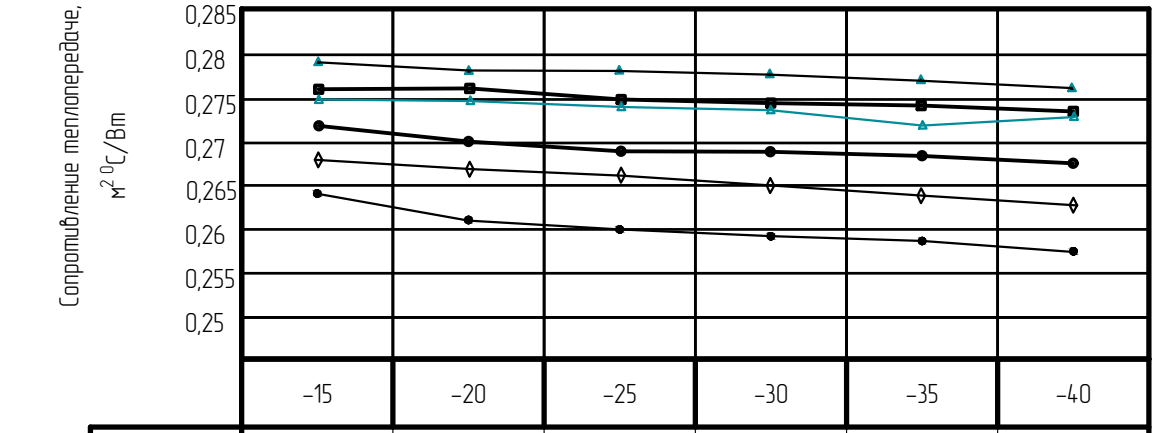
Толщина заполнения	−15	−20	−25	−30	−35	−40
24 мм	0,542	0,529	0,518	0,5091	0,5	0,491
28 мм	0,61	0,598	0,592	0,5854	0,574	0,568
32 мм	0,652	0,655	0,657	0,615	0,604	0,595
36 мм	0,68	0,672	0,668	0,658	0,64	0,62
40 мм	0,69	0,6932	0,678	0,6765	0,673	0,66
44 мм	0,720	0,7123	0,695	0,692	0,685	0,678

График зависимости теплового сопротивления створки D65.02.01 горизонтального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



Толщина заполнения	−15	−20	−25	−30	−35	−40
24 мм	0,3142	0,3132	0,312	0,3115	0,310	0,308
28 мм	0,313	0,311	0,3101	0,308	0,307	0,306
32 мм	0,305	0,302	0,3012	0,3003	0,2995	0,295
36 мм	0,295	0,2949	0,2947	0,2943	0,294	0,293
40 мм	0,294	0,292	0,291	0,290	0,287	0,286
44 мм	0,290	0,289	0,2845	0,282	0,280	0,279

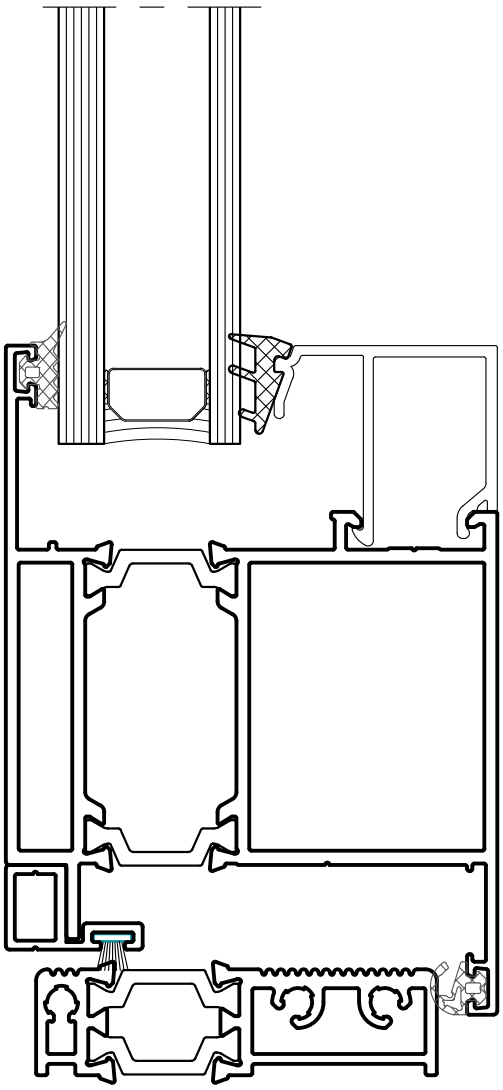
График зависимости теплового сопротивления рамы D65.01.03 горизонтального узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



Толщина заполнения

	−15	−20	−25	−30	−35	−40
24 мм	0,279	0,278	0,278	0,2777	0,277	0,276
28 мм	0,276	0,2762	0,275	0,2745	0,274	0,273
32 мм	0,275	0,2747	0,2743	0,2739	0,272	0,273
36 мм	0,272	0,2701	0,269	0,269	0,268	0,267
40 мм	0,268	0,267	0,266	0,265	0,264	0,263
44 мм	0,264	0,261	0,260	0,259	0,256	0,255

B–B(1:1)



Термографическое изображение
горизонтального узла

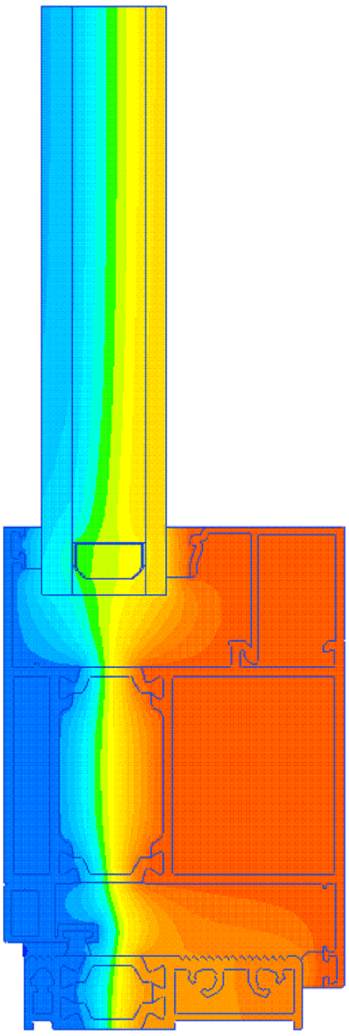
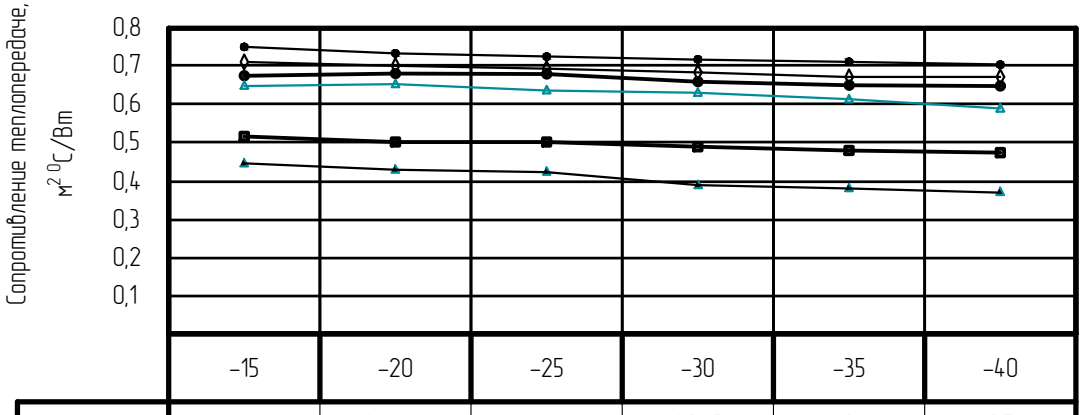


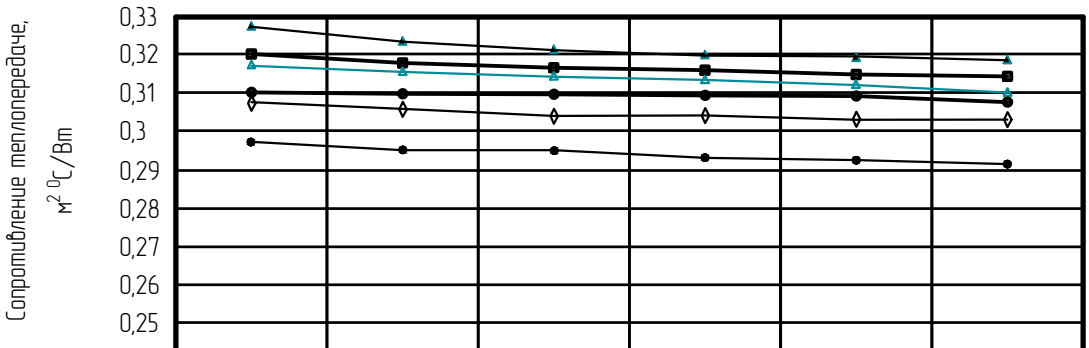
График зависимости теплового сопротивления краевой зоны стеклопакета нижнего узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



Толщина заполнения

	-15	-20	-25	-30	-35	-40
24 мм	0,446	0,4298	0,4226	0,385	0,38	0,374
28 мм	0,514	0,5025	0,4945	0,4854	0,474	0,468
32 мм	0,657	0,655	0,642	0,632	0,6218	0,589
36 мм	0,675	0,676	0,678	0,658	0,647	0,6464
40 мм	0,708	0,7005	0,6933	0,685	0,67	0,6726
44 мм	0,745	0,731	0,7218	0,715	0,712	0,7

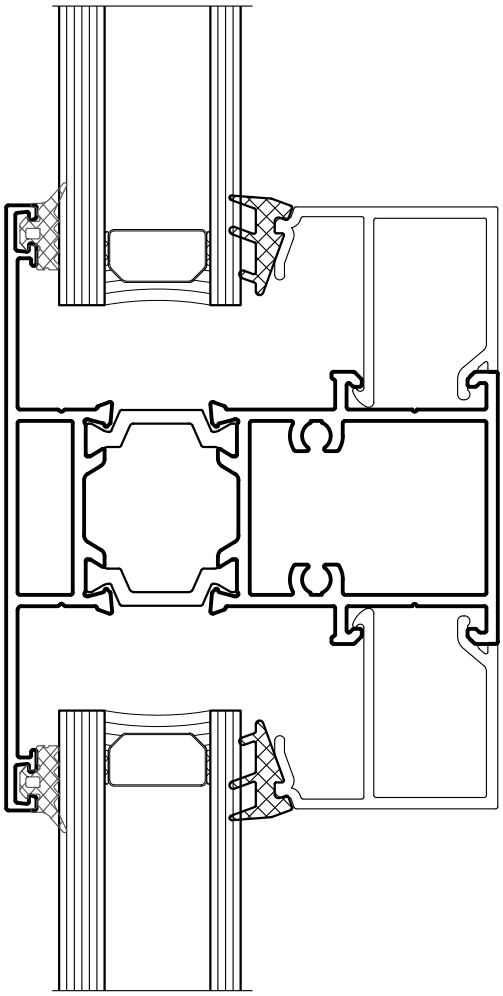
График зависимости теплового сопротивления створки D65.02.01 горизонтальнго узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



Толщина заполнения

	-15	-20	-25	-30	-35	-40
24 мм	0,328	0,3228	0,321	0,32	0,318	0,317
28 мм	0,32	0,317	0,316	0,315	0,3148	0,314
32 мм	0,318	0,315	0,314	0,313	0,312	0,31
36 мм	0,311	0,31	0,3099	0,3095	0,31	0,308
40 мм	0,392	0,355	0,321	0,312	0,305	0,3045
44 мм	0,297	0,295	0,294	0,293	0,2925	0,2912

Г–Г (1:1)



Термографическое изображение импоста

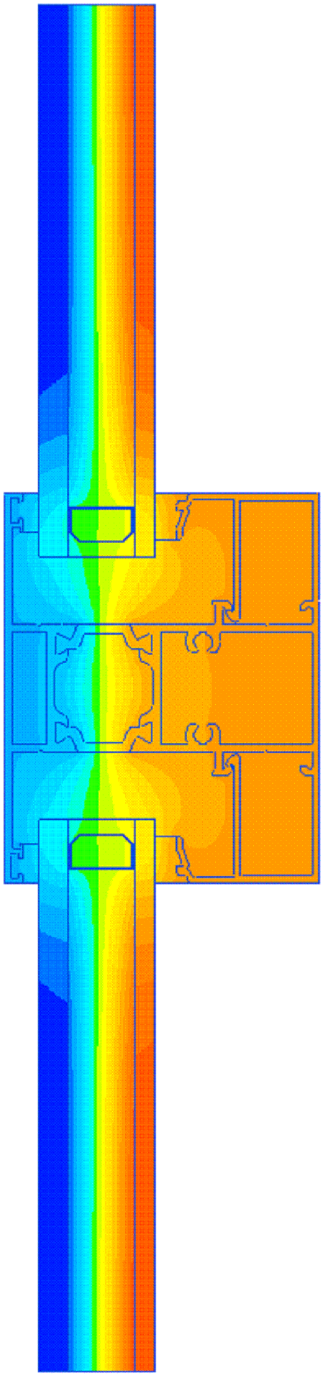
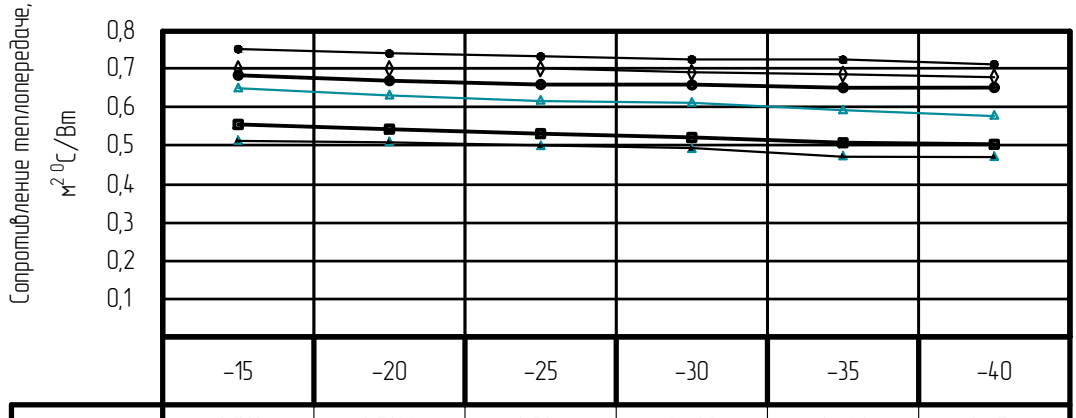
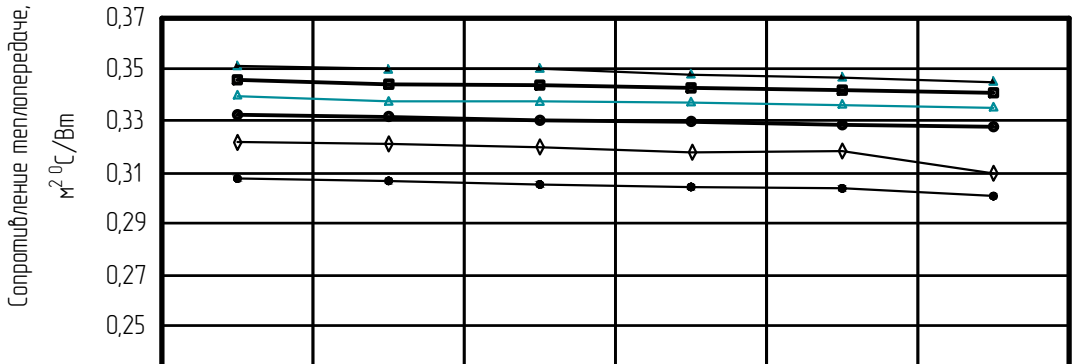


График зависимости теплового сопротивления краевой зоны стеклопакета горизонтального в узле импоста от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



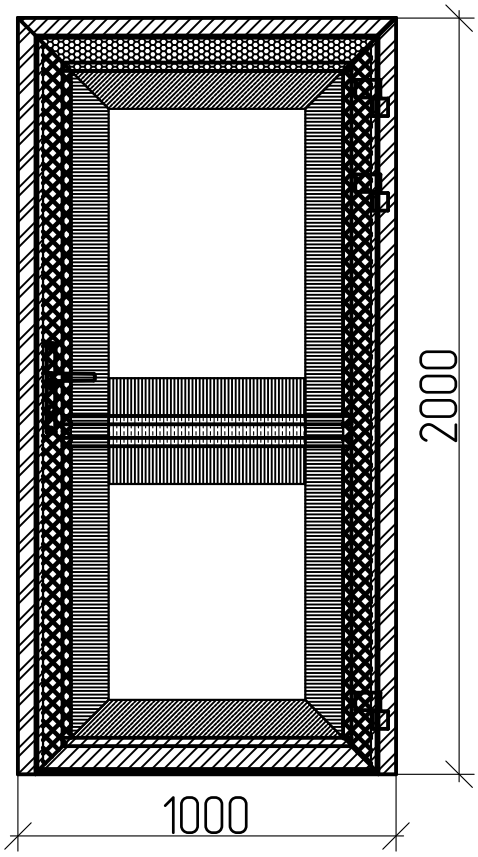
Толщина заполнения	−15	−20	−25	−30	−35	−40
24 мм	0,511	0,5128	0,502	0,495	0,481	0,476
28 мм	0,552	0,539	0,526	0,517	0,51	0,5
32 мм	0,65	0,63	0,618	0,61	0,595	0,58
36 мм	0,683	0,67	0,66	0,658	0,652	0,646
40 мм	0,7	0,705	0,697	0,6906	0,683	0,676
44 мм	0,748	0,7358	0,7312	0,7225	0,721	0,7098

График зависимости теплового сопротивления импоста D65.03.01 горизонтальнго узла от температуры наружнего воздуха и толщины заполнения



Толщина заполнения	−15	−20	−25	−30	−35	−40
24 мм	0,351	0,350	0,3495	0,347	0,346	0,345
28 мм	0,345	0,342	0,3418	0,3415	0,341	0,3404
32 мм	0,341	0,338	0,3379	0,3378	0,336	0,335
36 мм	0,332	0,3315	0,33	0,329	0,327	0,325
40 мм	0,32	0,321	0,319	0,315	0,312	0,310
44 мм	0,309	0,308	0,3075	0,306	0,3065	0,305

Определение площадей элементов для двери TDS 65 в проем. Вид изнутри.
Вариант с рамой D65.01.03 со створкой D65.02.01, импост D65.03.01 и с заполнением 24 мм.



- $S_{р(верт)}$ – площадь вертикальной рамы
- $S_{р(гор)}$ – площадь горизонтальной рамы
- $S_{ств(верт)}$ – площадь вертикальной створки
- $S_{ств(гор)}$ – площадь горизонтальной створки
- $S_{кр(верт)}$ – площадь вертикальной краевой зоны стеклопакета
- $S_{кр(гор)}$ – площадь горизонтальной краевой зоны стеклопакета
- $S_{цз}$ – площадь центральной зоны стеклопакета

Для примера расчета приведенного сопротивления теплопередачи взято дверь TDS 65 в проем с рамой D65.01.03 со створкой D65.02.01, импост D65.03.01 и с заполнением 24 мм. Температура наружнего воздуха равна –25 ^{0}C, температура внутри помещения +20 ^{0}C, разница температур составляет 45 ^{0}C.

Расчет площади элементов

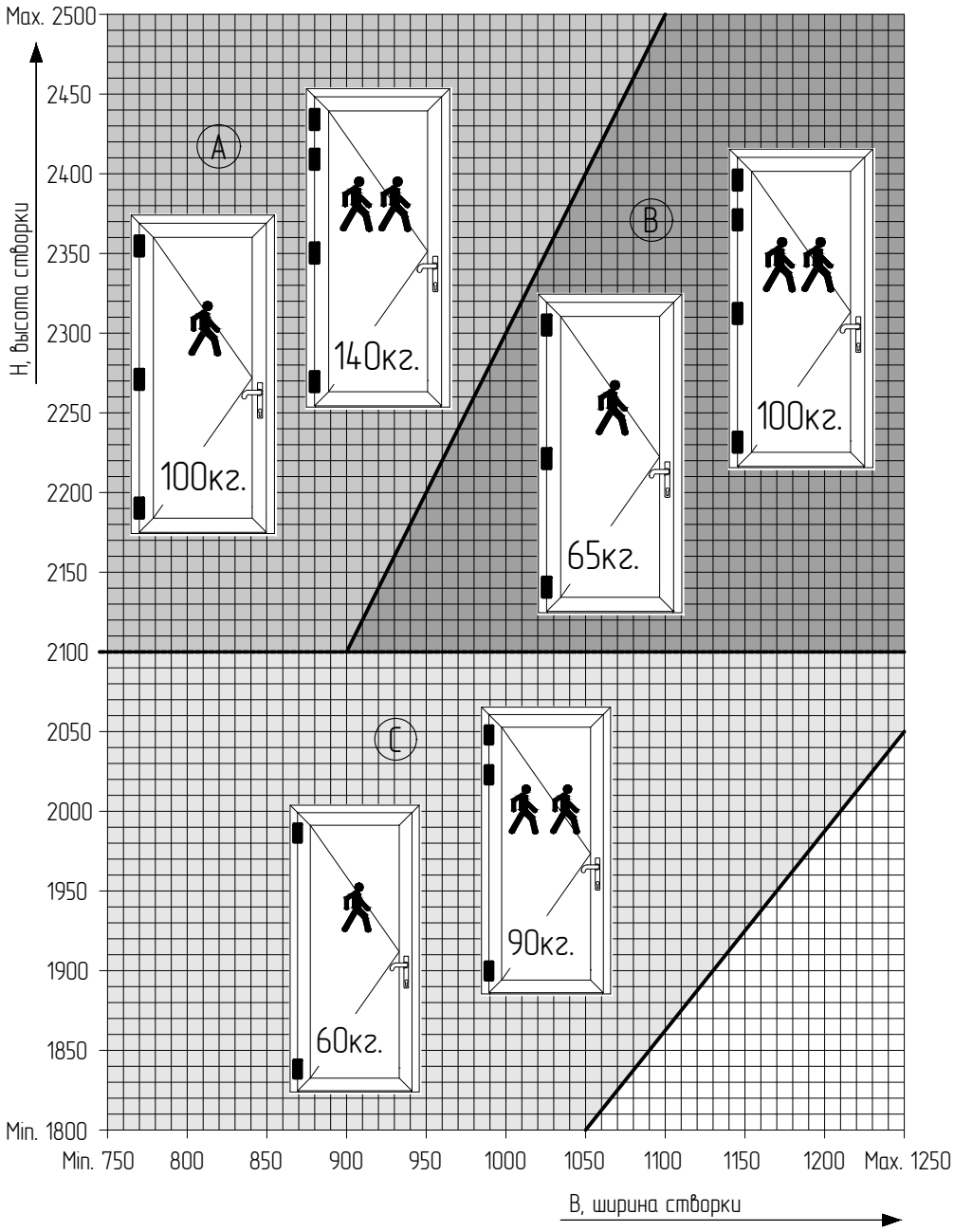
Зона	Площадь S, м^2	Сопротивление R, м^2 ^{0}C/Вт	S/R
Центральная зона стеклопакета верх.	0,37	0,65	0,569
Центральная зона стеклопакета нижн.	0,296	0,65	0,455
Узел вертикальный			
Краевая зона стеклопакета	0,1	0,4928	0,2029
Створка	0,0877	0,3135	0,2797
Рама	0,052	0,282	0,1843
Узел горизонтальный верхний			
Краевая зона стеклопакета	0,1	0,518	0,193
Створка	0,0877	0,312	0,281
Рама	0,052	0,278	0,187
Узел горизонтальный нижний			
Краевая зона стеклопакета	0,1	0,4226	0,2366
Створка	0,104	0,321	0,3239
Импост			
Краевая зона стеклопакета	0,1	0,502	0,199
Импост	0,08	0,3495	0,2288

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

$$R^{пр}_{о} = \frac{1}{8} + \frac{0,37+0,296+0,1+0,0877+0,052+0,1+0,0877+0,052+0,1+0,104+0,1+0,08}{0,569+0,455+0,2029+0,2797+0,1843+0,2029+0,281+0,187+0,2366+0,3239+0,199+0,2288} + \frac{1}{23} = 0,626$$

ГАБАРИТЫ КОНСТРУКЦИЙ

Рекомендации по применению дверных блоков без импоста системы TDS 65 из профилей D65.01.01, D65.01.02, D65.01.03, D65.01.04, D65.02.01, D65.02.02, D65.03.05.

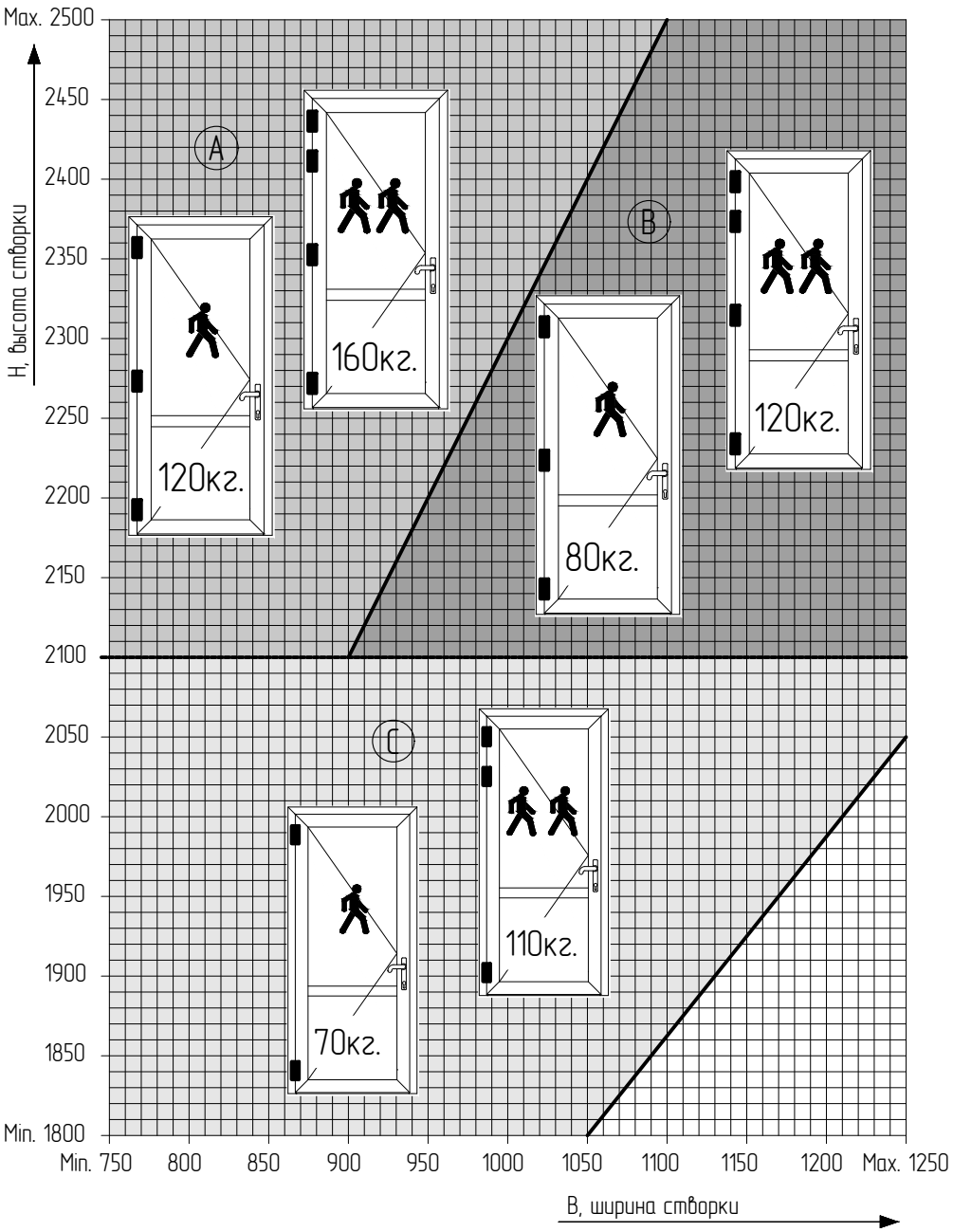


– вариант для низкой интенсивности эксплуатации

– вариант для средней интенсивности эксплуатации (магазины, общественные здания)

При проектировании необходимо учитывать рекомендации производителя фурнитуры.

Рекомендации по применению дверных блоков с импостом системы TDS 65 из профилей D65.01.01, D65.01.02, D65.01.03, D65.01.04, D65.02.01, D65.02.02, D65.03.01, D65.03.02, D65.03.04, D65.03.05.



– вариант для низкой интенсивности эксплуатации

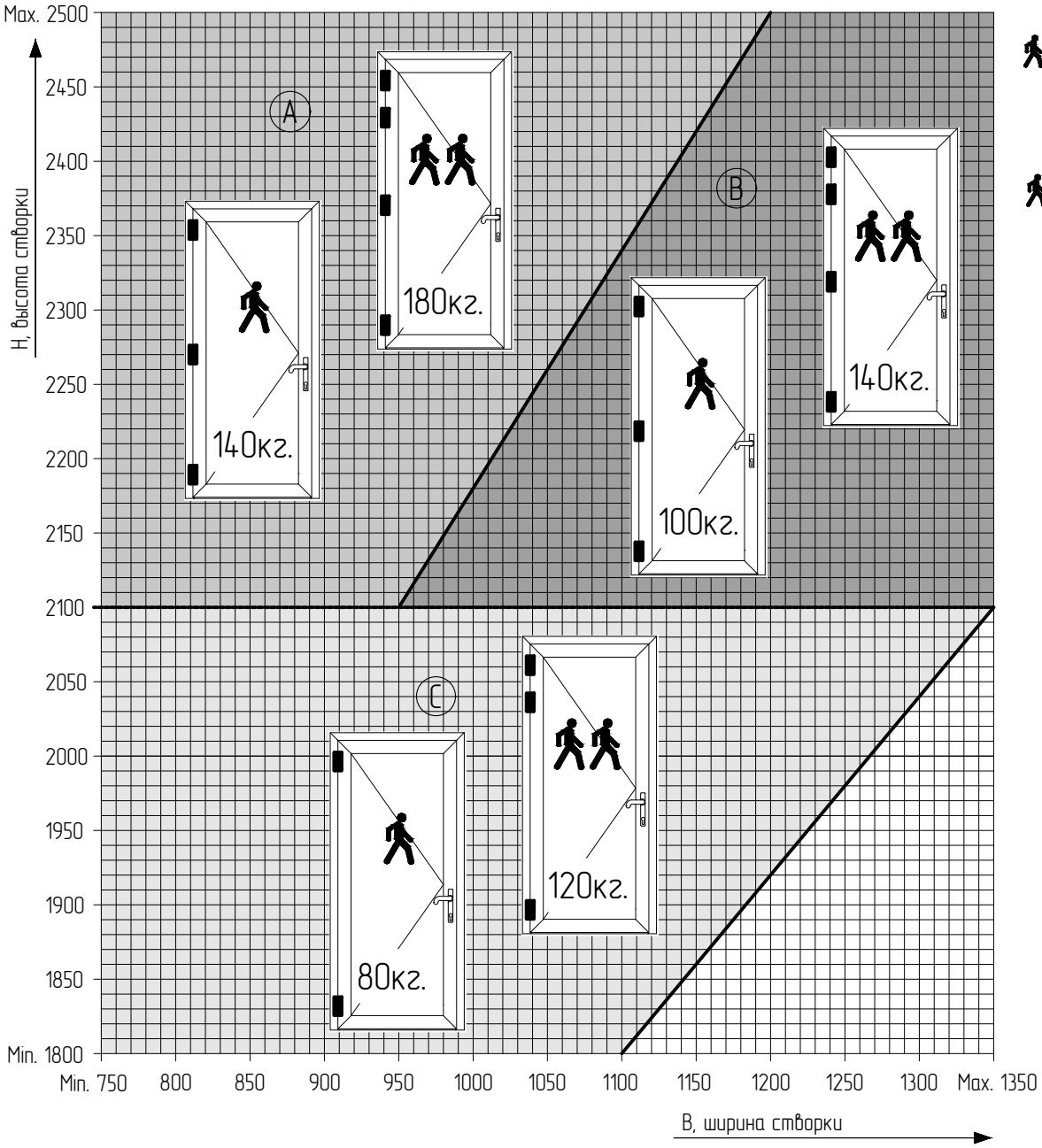
– вариант для средней интенсивности эксплуатации (магазины, общественные здания)

Рекомендуемое соотношение сторон заполнения:
h/b > 0,9;
h1/b1 > 0,9*
h, b – габариты верхнего заполнения.
h1, b1 – габариты нижнего заполнения.
*– ограничение не распространяется на нижнее заполнение из сэндвич-панели.
При проектировании необходимо учитывать рекомендации производителя фурнитуры.

При применении импоста D65.03.01 максимальный вес створки снижается на 20%.

Применение цоколя D65.03.04 допускается при использовании в качестве нижнего заполнения сэндвич-панели. При этом вес створки не должен превышать 80 кг, ширина не более 1050 мм.

Рекомендации по применению дверных блоков без импоста системы TDS 65
из профилей D65.01.05, D65.02.03, D65.02.04, D65.03.05.

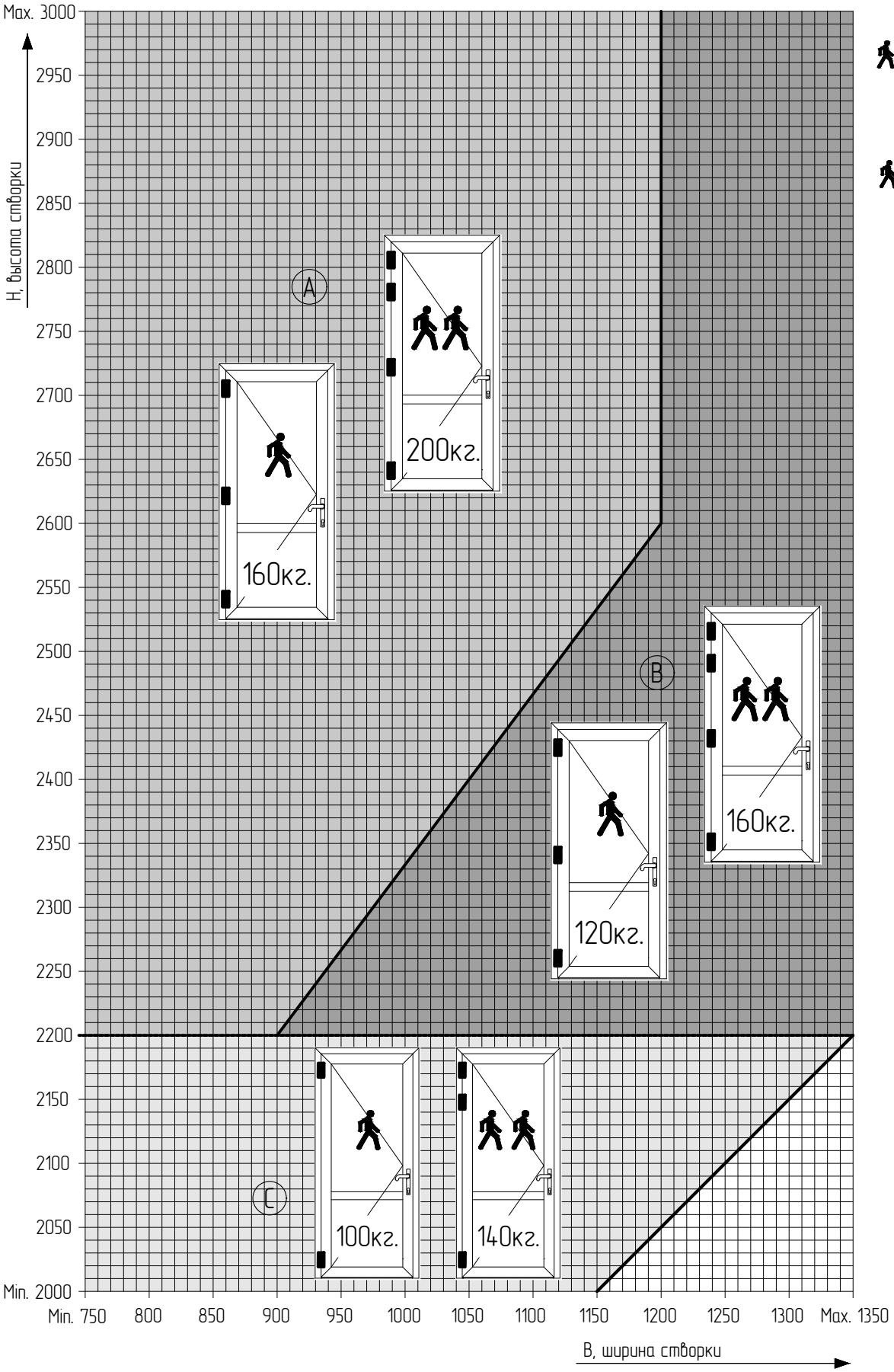


– вариант для низкой интенсивности эксплуатации

– вариант для средней интенсивности эксплуатации (магазины, общественные здания)

При проектировании необходимо учитывать рекомендации производителя фурнитуры.

Рекомендации по применению дверных блоков с импостом системы TDS 65 из профилей D65.01.05, D65.02.03, D65.02.04, D65.03.03, D65.03.05.



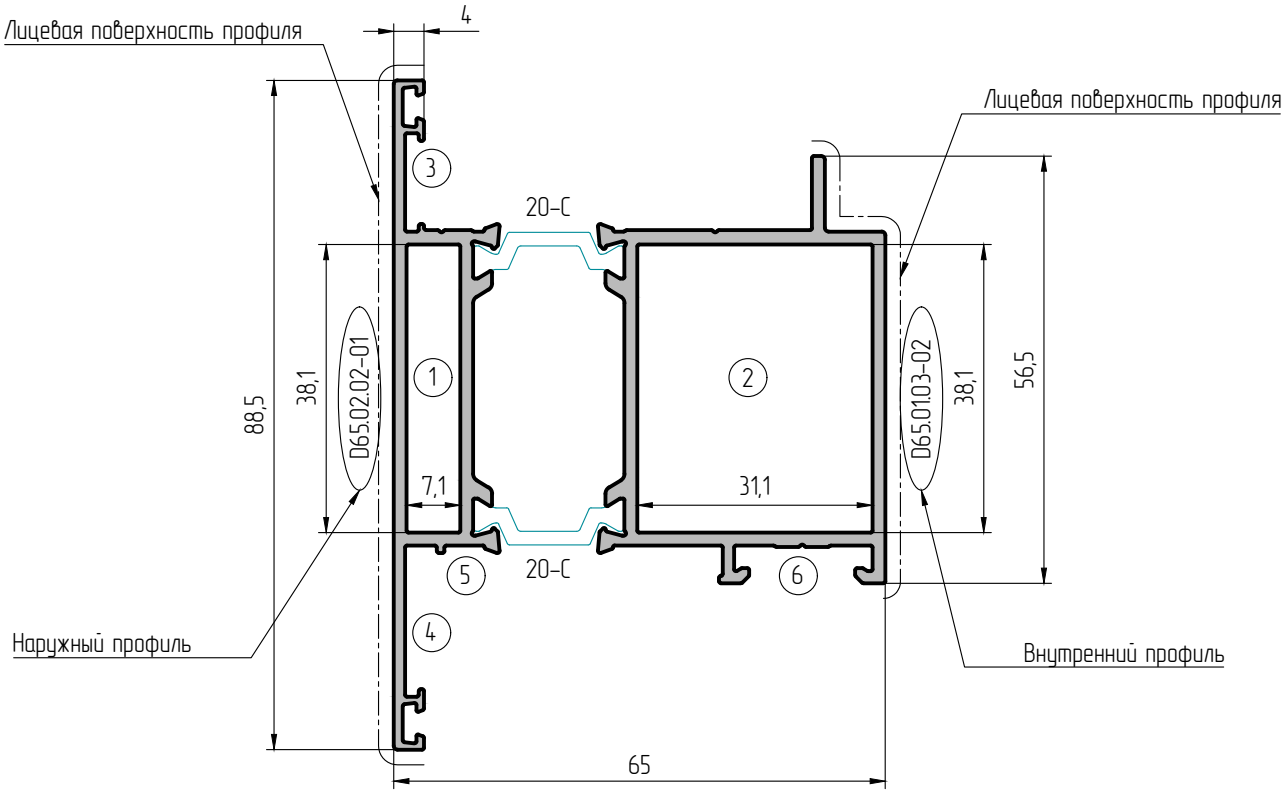
– вариант для низкой интенсивности эксплуатации

– вариант для средней интенсивности эксплуатации (магазины, общественные здания)

Рекомендуемое соотношение сторон заполнения:
$h/b > 0,9$;
$h1/b1 > 0,9$*
h, b – габариты верхнего заполнения.
h1, b1 – габариты нижнего заполнения.
*– ограничение не распространяется на нижнее заполнение из сэндвич-панели.
При проектировании необходимо учитывать рекомендации производителя фурнитуры.

НОМЕНКЛАТУРА

Масштаб профиля 1:1



Наименование профиля

Артикул профиля для заказа

D65.02.02	238101
Профиль створки двери, открывание внутрь	

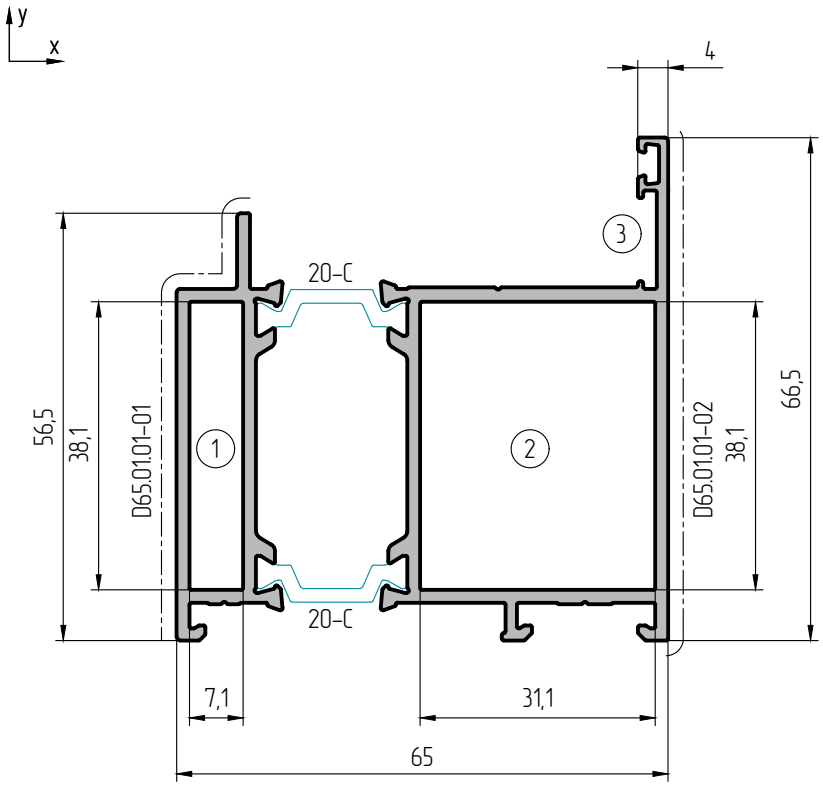
Геометрические характеристики

Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³	P мм
23,38 / 4,99	33,24 / 8,89	388,0

Наружный периметр профиля

Закладные углового соединения			
Наименование		Арт.	
W45.08.09 L=6,5 мм	①	230821	252
W45.08.09 L=30,5 мм	②	230822	54
Закладные Т-образного соединения			
D65.08.01 L=38,5 мм	⑤	231752	80
W65.08.02 L=38,5 мм	⑥	231755	
W65.08.02 L=38,5 мм	⑥	231755	40
Шарнирные закладные			
W45.09.08	⑤	253307	
W45.09.09	⑥	253308	
Стягивающие, выравнивающие уголки			
D45.14.01	③	268000	100
W65.16.01	④	273400	250

Комплектующие для профиля



D65.01.01	238000

Профиль рамы двери, открывание наружу

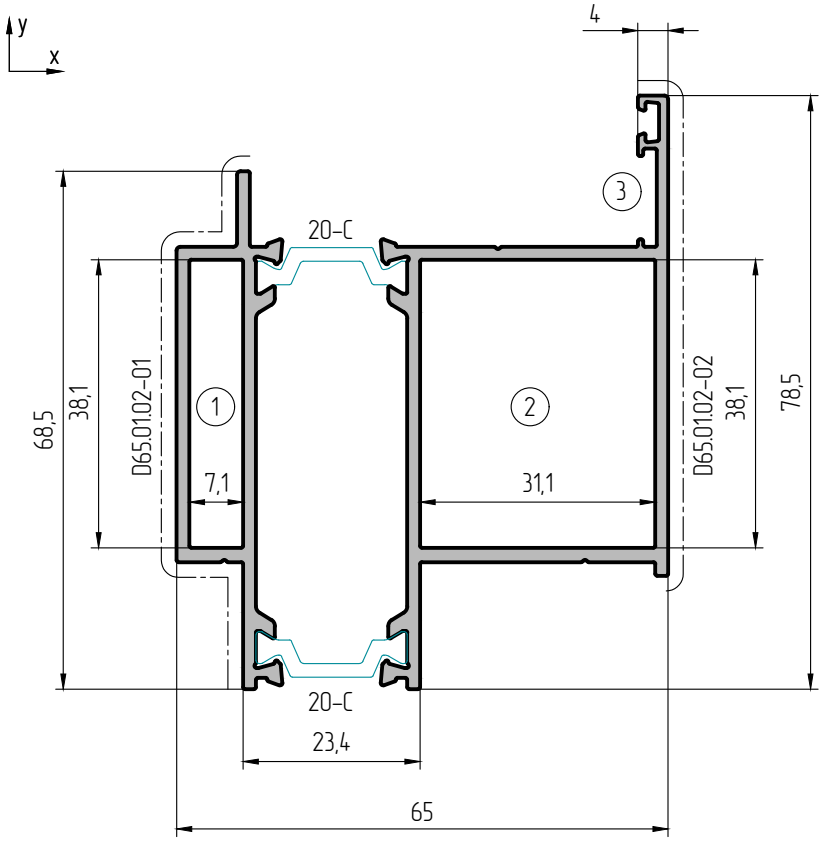
Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
17,90 / 4,60	31,31 / 9,50	331,5

Закладные углового соединения

Наименование		Арт.	
W45.08.09 L=6,5 мм	①	230821	252
W45.08.09 L=30,5 мм	②	230822	54

Стягивающие, выравнивающие уголки

∟	D45.14.01	③	268000	100



D65.01.02	238001

Профиль рамы двери, открывание наружу

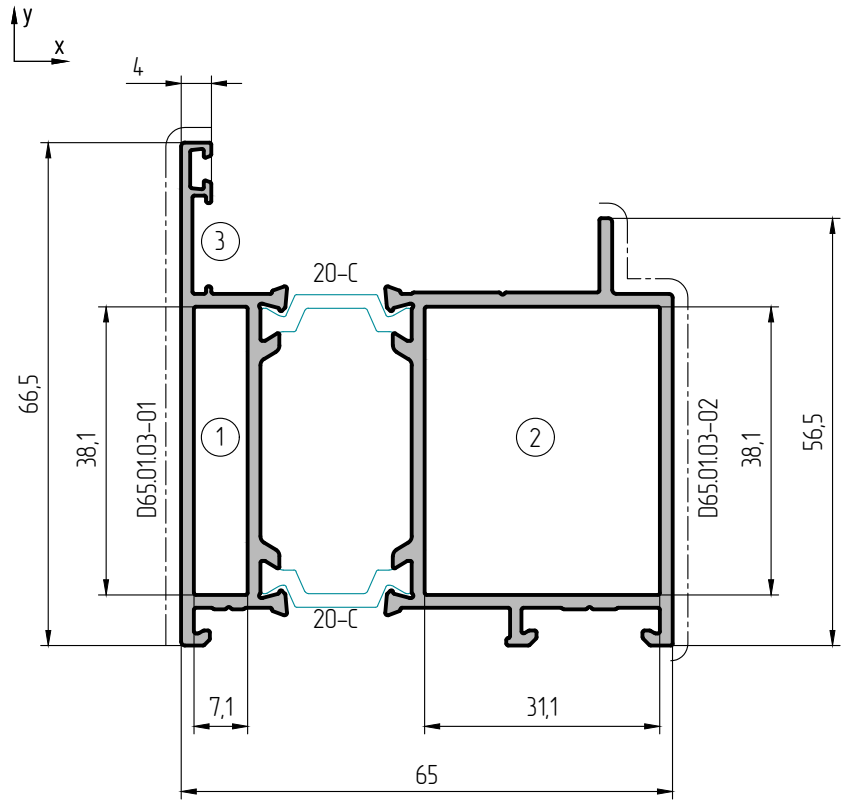
Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
23,17 / 5,52	30,50 / 8,84	329,0

Закладные углового соединения

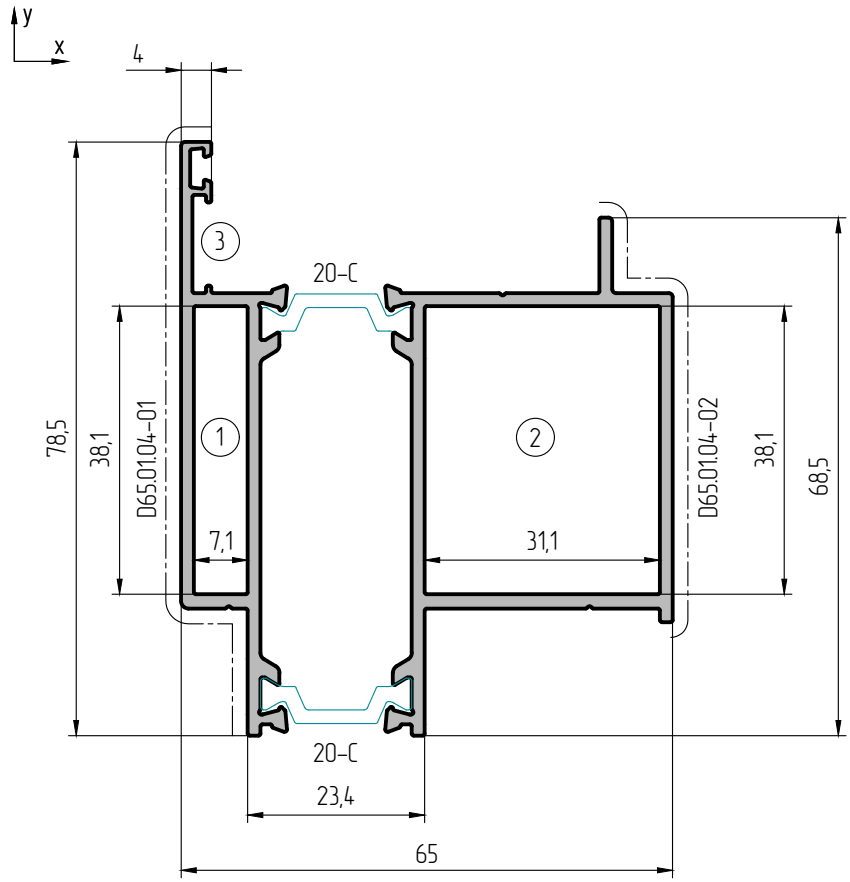
Наименование		Арт.	
W45.08.09 L=6,5 мм	①	230821	252
W45.08.09 L=30,5 мм	②	230822	54

Стягивающие, выравнивающие уголки

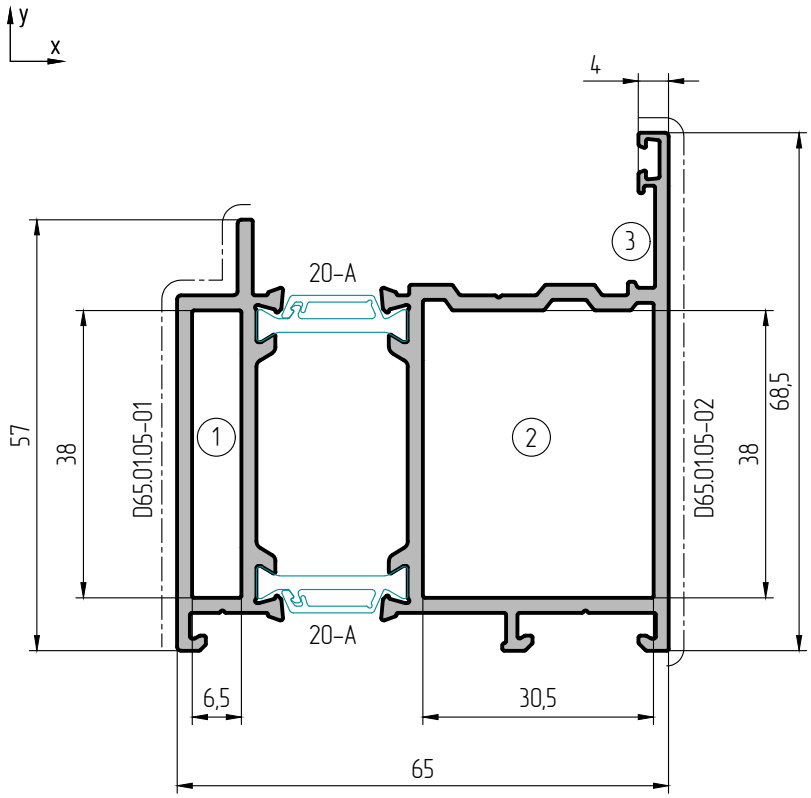
∟	D45.14.01	③	268000	100



D65.01.03			238002	
Профиль рамы двери, открывание внутрь				
Ix см^4 / Wx см^3		Iy см^4 / Wy см^3		P мм
17,90 / 5,00		30,60 / 8,50		331,5
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.09 L=6,5 мм		①	230821	252
W45.08.09 L=30,5 мм		②	230822	54
Стягивающие, выравнивающие уголки				
D45.14.01		③	268000	100



D65.01.04			238003	
Профиль рамы двери, открывание внутрь				
Ix см^4 / Wx см^3		Iy см^4 / Wy см^3		P мм
23,20 / 5,50		29,50 / 8,00		329,0
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.09 L=6,5 мм		①	230821	252
W45.08.09 L=30,5 мм		②	230822	54
Стягивающие, выравнивающие уголки				
D45.14.01		③	268000	100



D65.01.05	238004

Профиль рамы двери, открывание внутрь

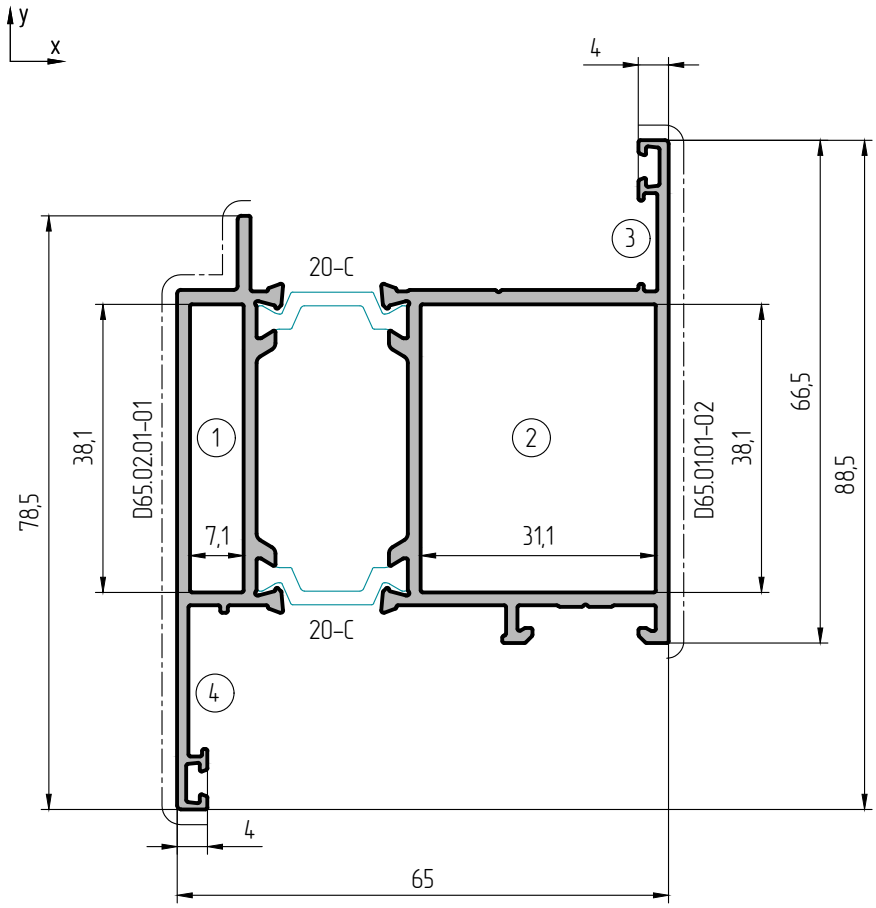
Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³	P мм
20,75 / 5,12	35,94 / 10,86	337,5

Закладные углового соединения

Наименование		Арт.	
W45.08.09 L=6 мм	①	230823	100
W45.08.09 L=30 мм	②	230824	60

Стягивающие, выравнивающие уголки

∟	D65.16.01	③	274100	250



D65.02.01	238100

Профиль створки двери

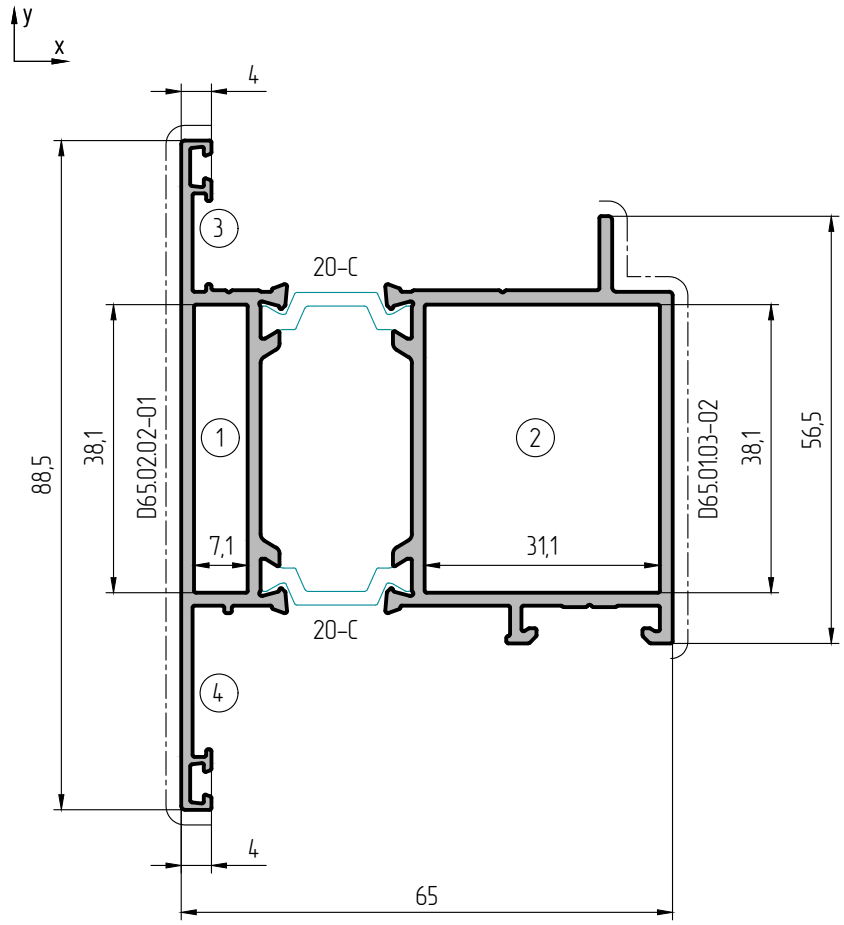
Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³	P мм
23,50 / 5,00	34,50 / 9,86	388,0

Закладные углового соединения

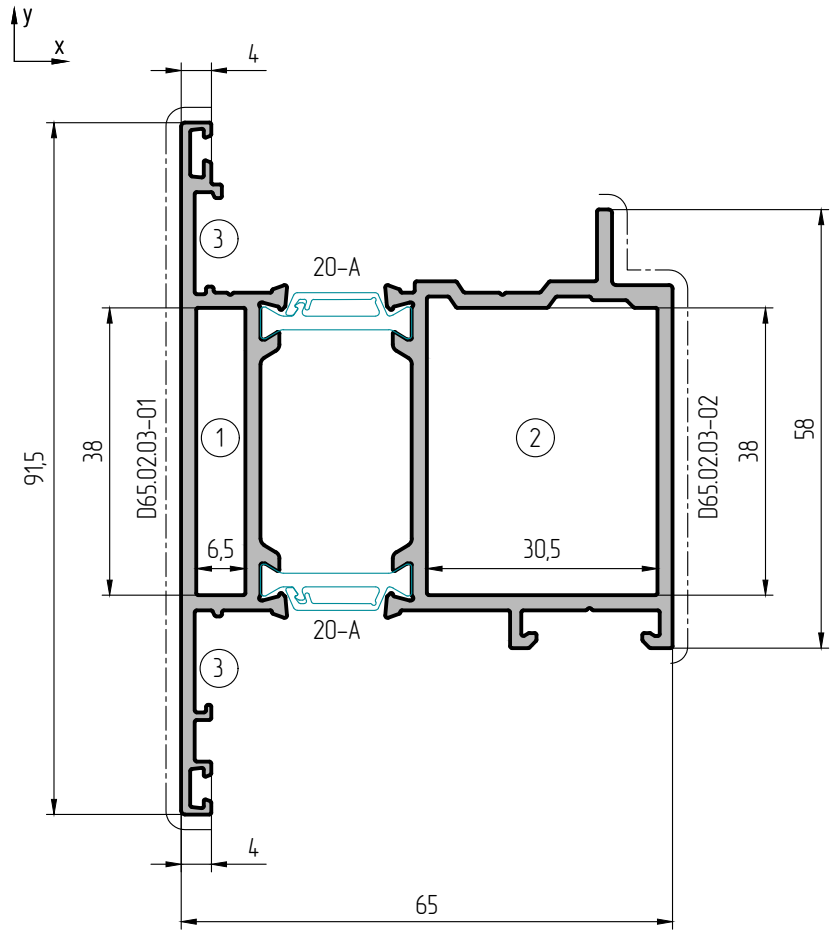
Наименование		Арт.	
W45.08.09 L=6,5 мм	①	230821	252
W45.08.09 L=30,5 мм	②	230822	54

Стягивающие, выравнивающие уголки

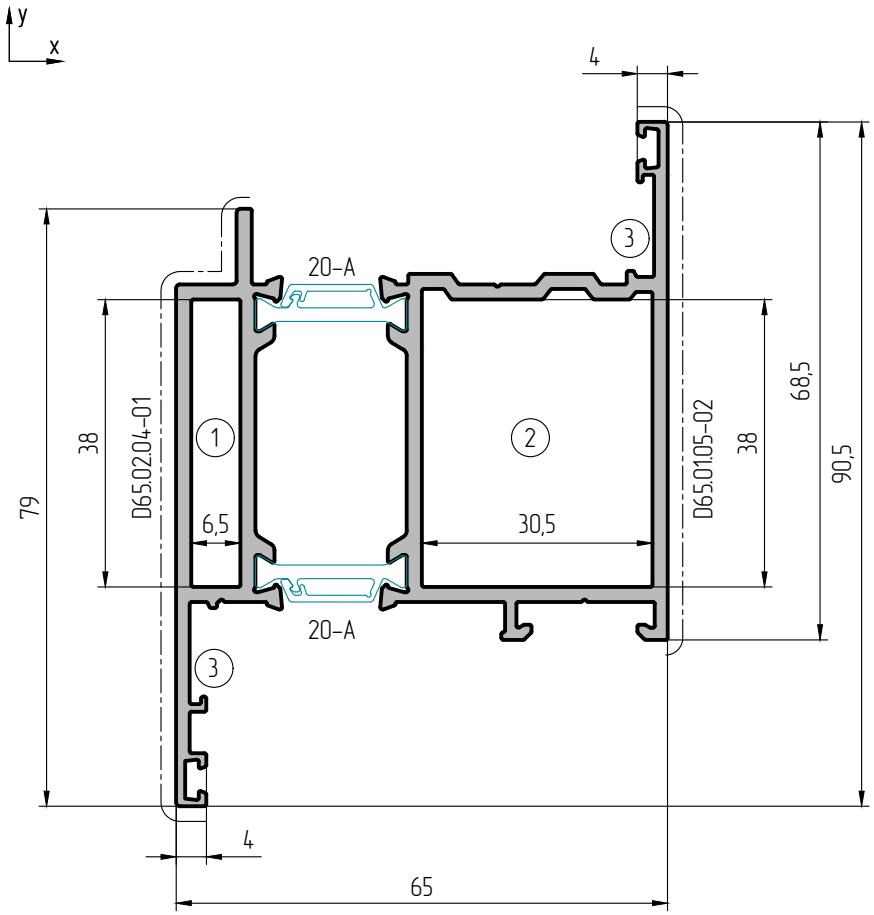
∟	D45.14.01	③	268000	100
∟	W65.16.01	④	273400	250



D65.02.02			238101	
Профиль створки двери				
Ix см^4 / Wx см^3		Iy см^4 / Wy см^3		P мм
23,38 / 4,99		33,24 / 8,89		388,0
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.09 L=6,5 мм		①	230821	252
W45.08.09 L=30,5 мм		②	230822	54
Стягивающие, выравнивающие уголки				
D45.14.01		③	268000	100
W65.16.01		④	273400	250

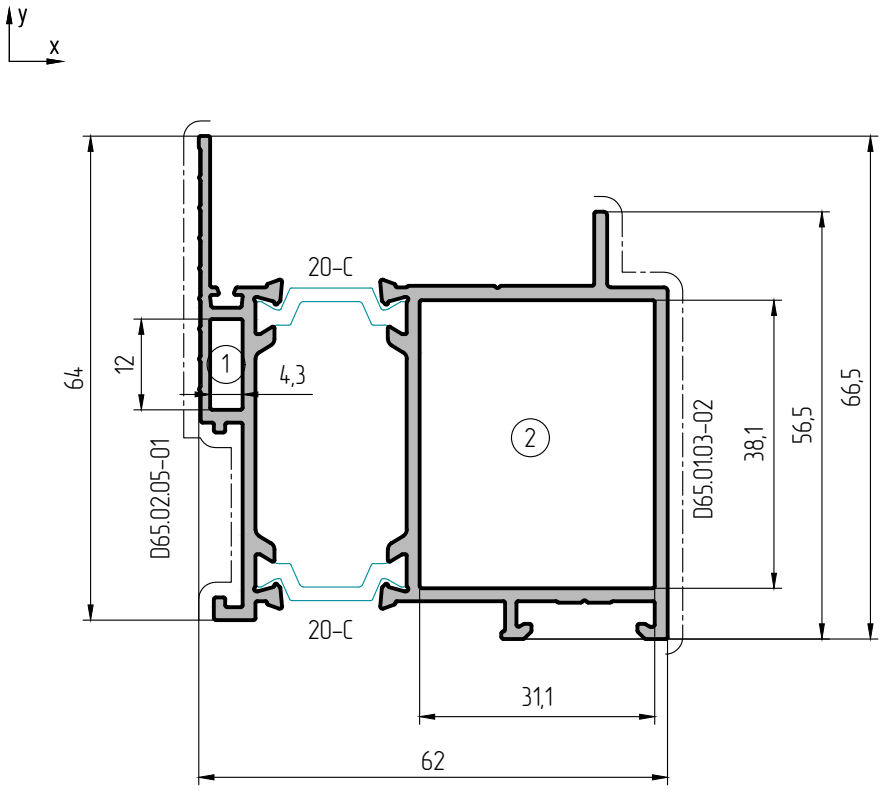


D65.02.03			238102	
Профиль створки двери				
Ix см^4 / Wx см^3		Iy см^4 / Wy см^3		P мм
28,65 / 5,94		39,24 / 10,43		403,0
Закладные углового соединения				
Наименование			Арт.	
W45.08.09 L=6 мм		①	230823	100
W45.08.09 L=30 мм		②	230824	60
Стягивающие, выравнивающие уголки				
D65.16.01		③	274100	250



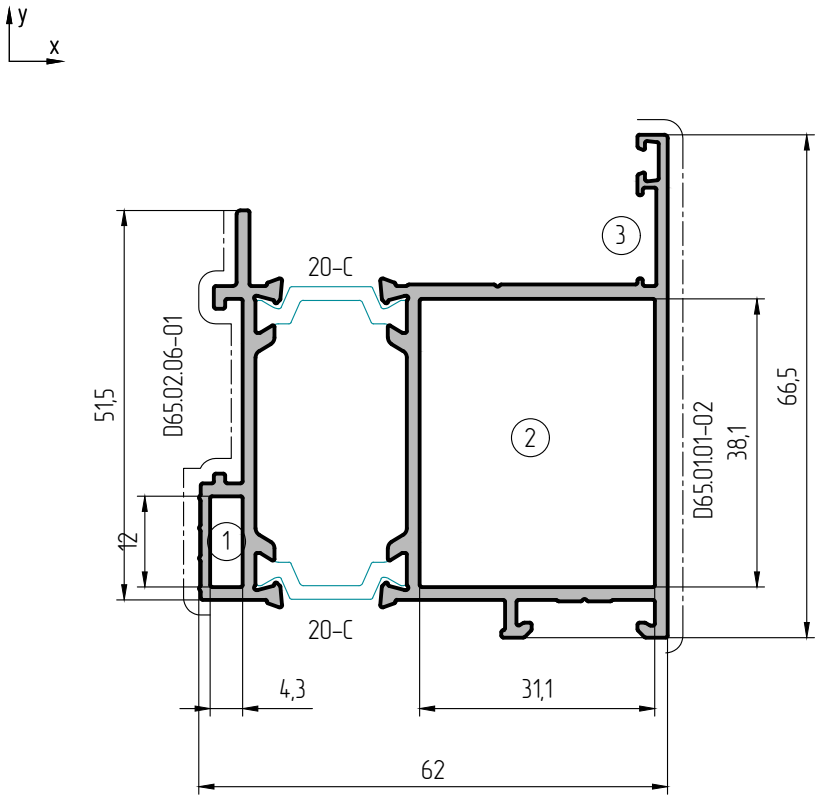
D65.02.04		238103
Профиль створки двери		
Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
27,29 / 5,76	39,75 / 11,35	397,0

Закладные углового соединения			
Наименование	Арт.		
W45.08.09 L=6 мм	①	230823	100
W45.08.09 L=30 мм	②	230824	60
Стягивающие, выравнивающие уголки			
D65.16.01	③	274100	250



D65.02.05		238104
Профиль рамы/створки двери		
Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
15,23 / 3,92	23,60 / 7,42	320,8

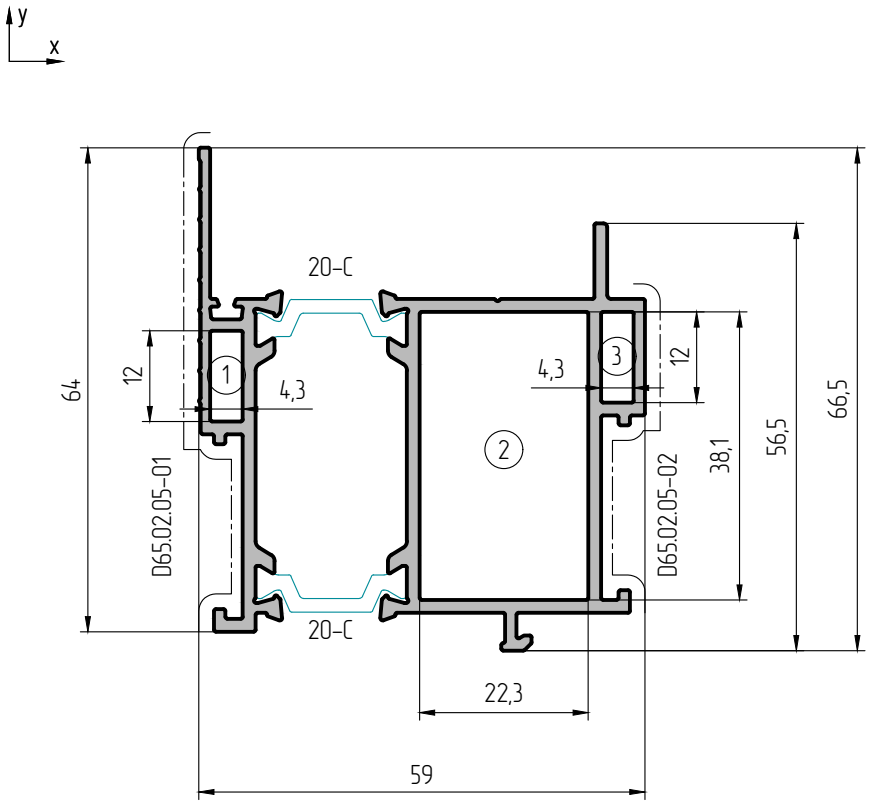
Закладные углового соединения			
Наименование	Арт.		
W45.08.02 L=3,8 мм	①	230829	
W45.08.09 L=30,5 мм	②	230822	54



D65.02.06	238105

Профиль рамы/створки двери		
Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³	P мм
16,22 / 4,15	24,00 / 7,31	323,3

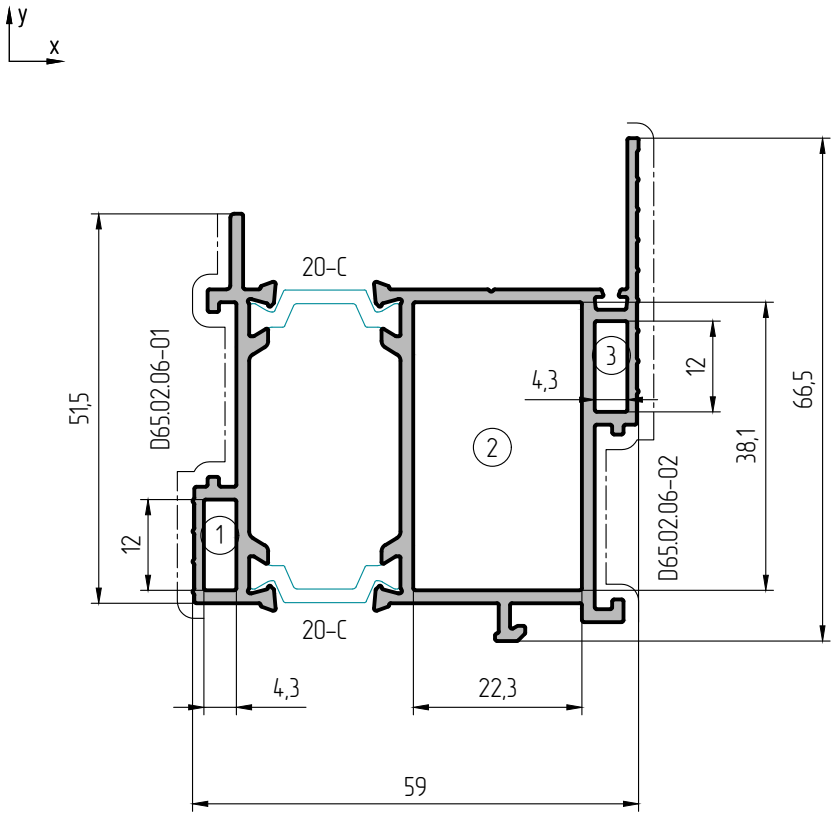
Закладные углового соединения			
Наименование		Арт.	
W45.08.02 L=3,8 мм	①	230829	
W45.08.09 L=30,5 мм	②	230822	54
Стягивающие, выравнивающие уголки			
D45.14.01	③	268000	100



D65.02.07	238106

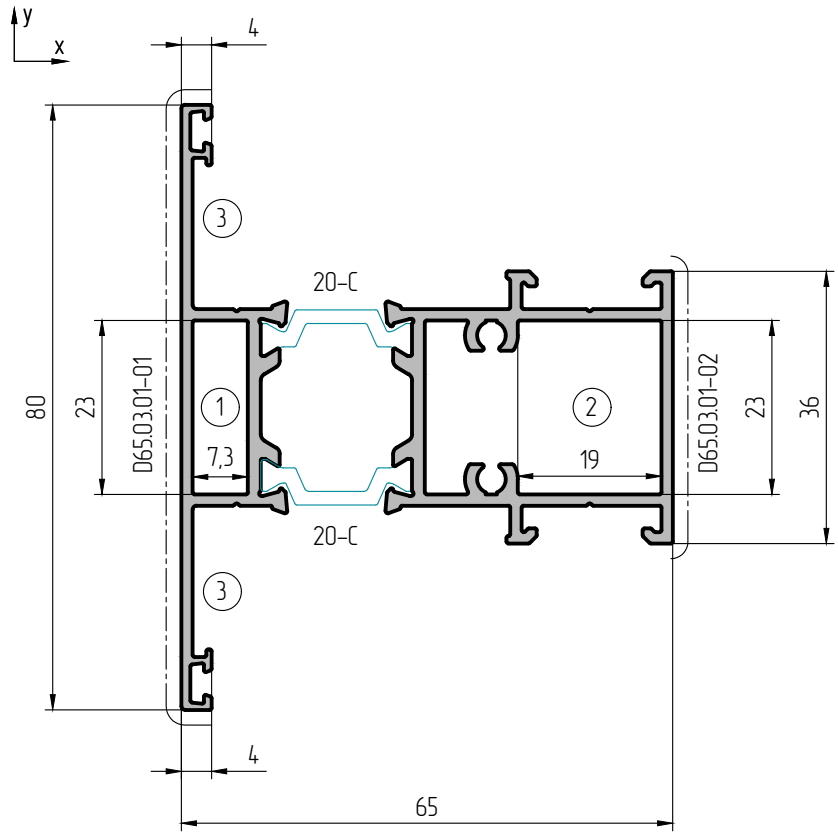
Профиль створки двери		
Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³	P мм
13,90 / 3,68	20,41 / 6,82	312,2

Закладные углового соединения			
Наименование		Арт.	
W45.08.02 L=3,8 мм	①	230829	
W45.08.09 L=21,8 мм	②	230830	
W45.08.02 L=3,8 мм	③	230829	



D65.02.08		238107
Профиль створки двери		
Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
14,13 / 3,62	19,99 / 6,41	312,5

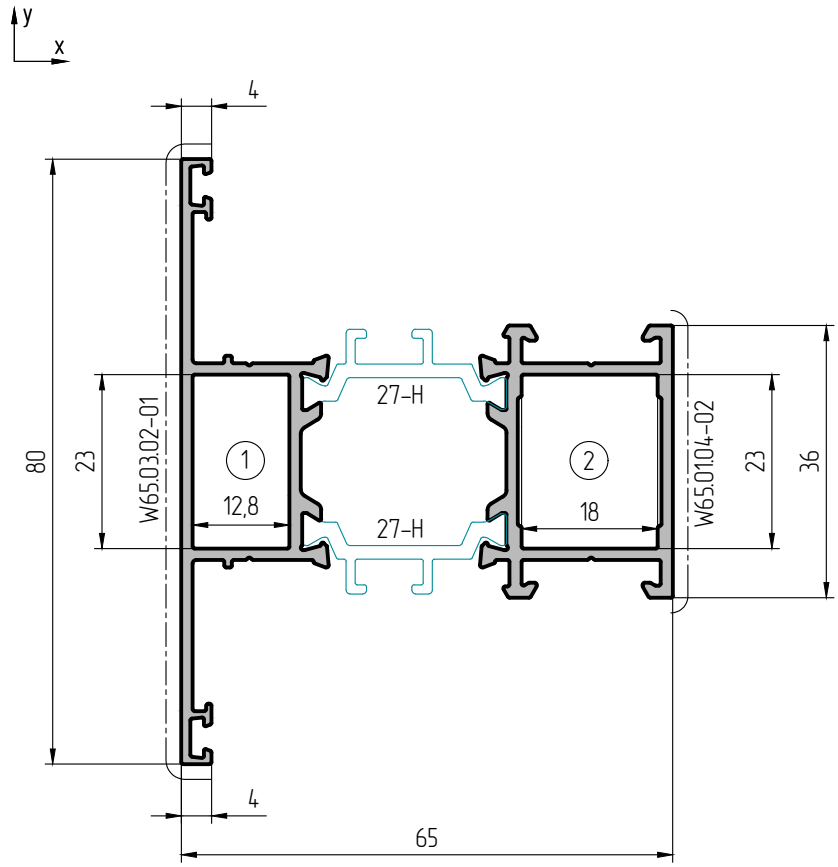
Закладные углового соединения			
Наименование	3D	Арт.	
W45.08.02 L=3,8 мм	①	230829	
W45.08.09 L=21,8 мм	②	230830	
W45.08.02 L=3,8 мм	③	230829	



D65.03.01	238200
Профиль импоста двери	

Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³	P мм
12,30 / 3,10	26,50 / 7,20	378,0

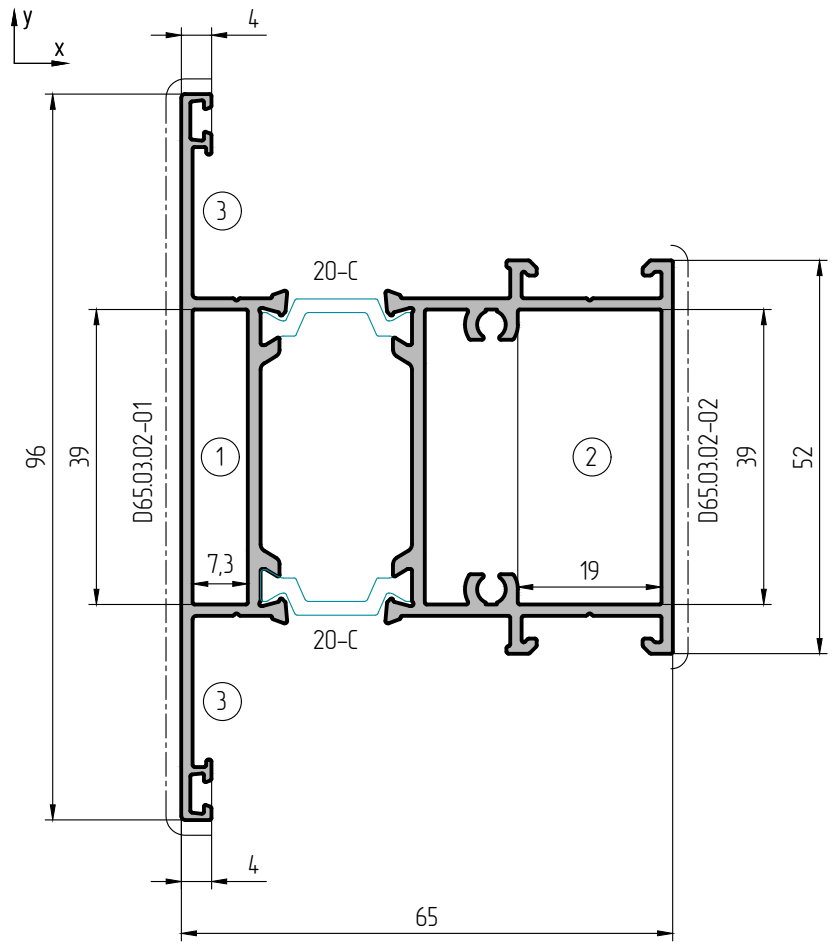
Закладные Т-образного соединения				
Наименование			Арт.	
D65.08.01 L=22,5 мм		1	238750	80
W65.08.01 L=22,5 мм		2	231751	48
W65.08.02 L=22,5 мм			231754	40
Стягивающие, выравнивающие уголки				
⊥ W65.16.01		3	273400	250



W65.03.02	231201
Профиль наклонного импоста двери	

Ix см⁴ / Wx см³	Iy см⁴ / Wy см³	P мм
8,364 / 2,211	24,345 / 6,959	361

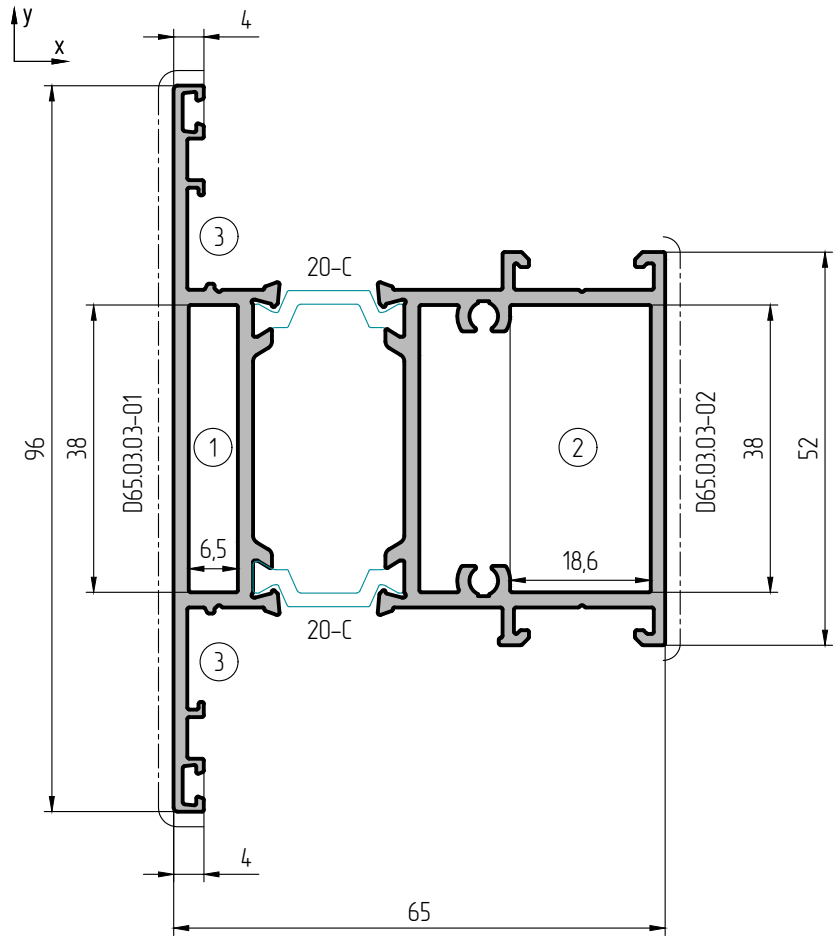
Шарнирные закладные				
Наименование			Арт.	
⊥ W45.09.08		1	253307	20
⊥ W45.09.09		2	253308	20



D65.03.02	238201

Профиль импоста двери		
Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
26,18 / 5,45	32,41 / 8,59	410,0

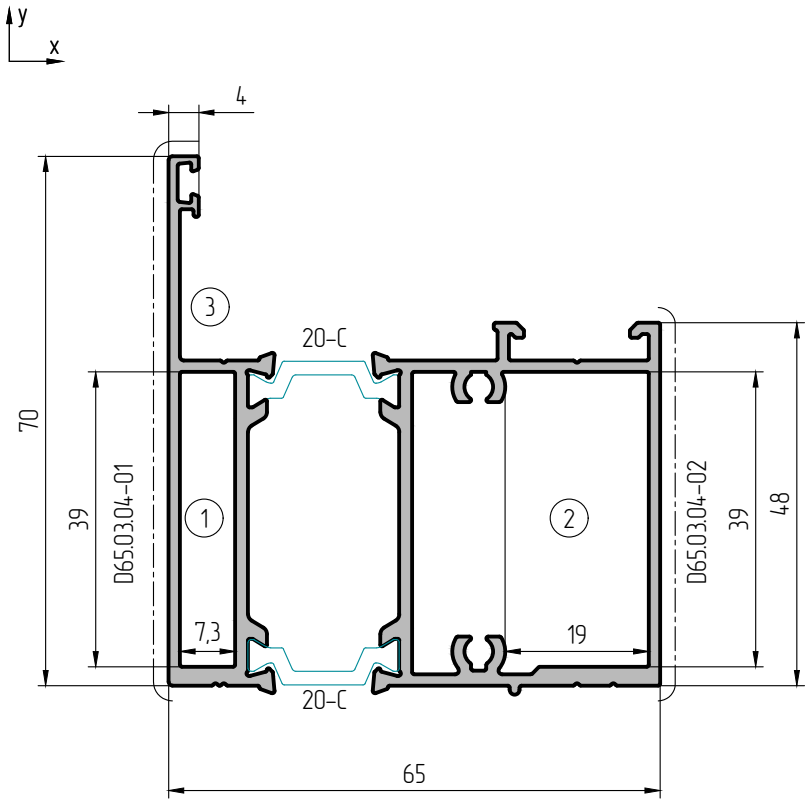
Закладные Т-образного соединения				
Наименование	3D		Арт.	
D65.08.01 L=38,5 мм		①	238751	80
W65.08.01 L=38,5 мм		②	231752	48
W65.08.02 L=38,5 мм			231755	40
Стягивающие, выравнивающие уголки				
⊥ W65.16.01		③	273400	250



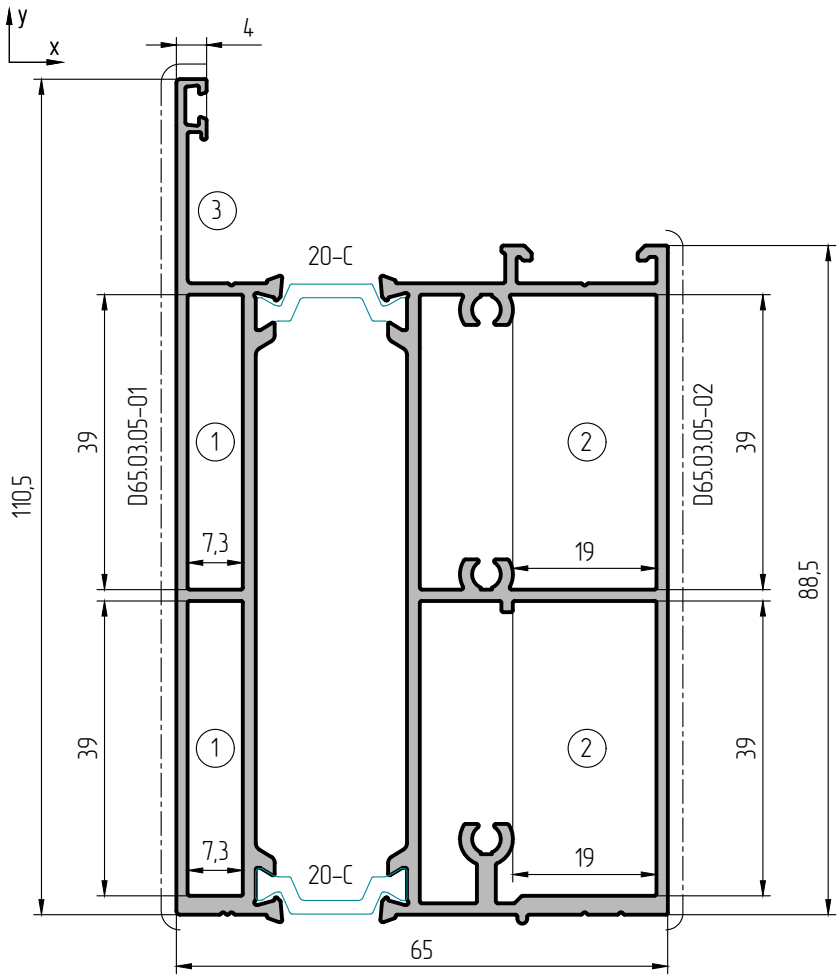
D65.03.03	238202

Профиль импоста двери		
Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
29,82 / 6,21	39,17 / 10,34	418,0

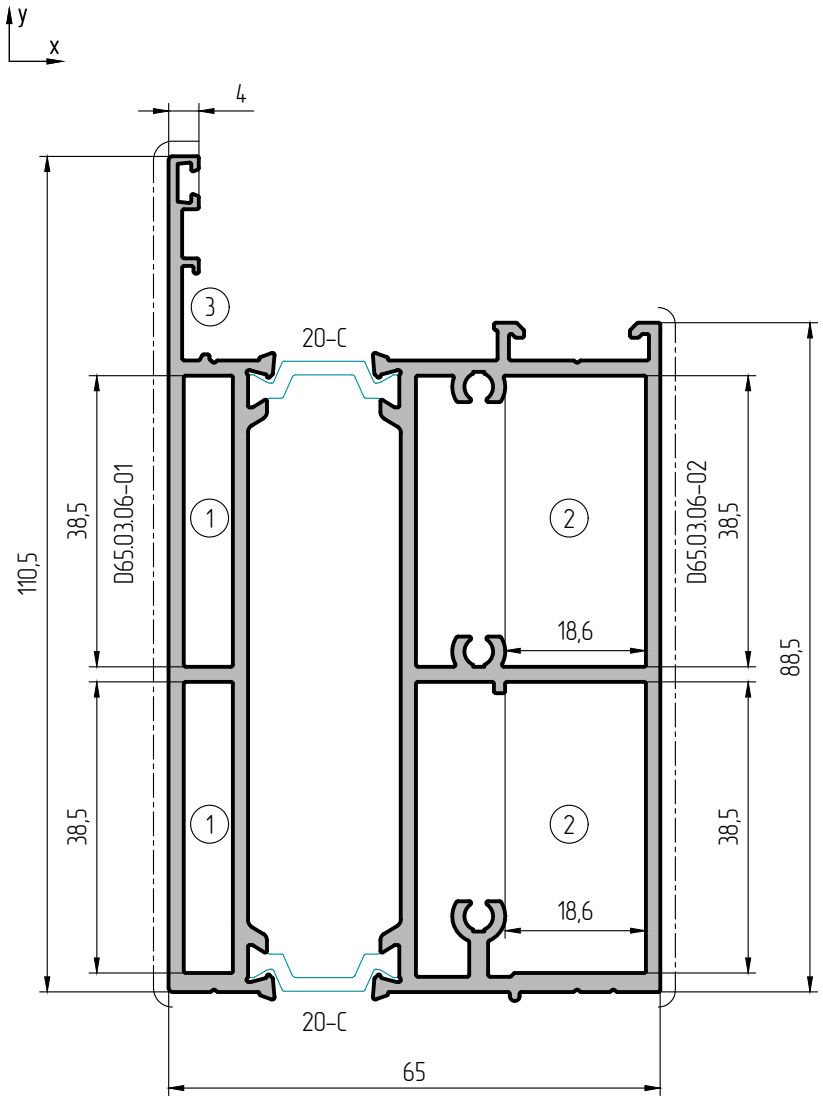
Закладные Т-образного соединения				
Наименование	3D		Арт.	
D65.08.02 L=37,5 мм		①	238752	60
W65.08.01 L=37,5 мм		②	231759	48
W65.08.02 L=37,5 мм			231760	18
Стягивающие, выравнивающие уголки				
⊥ D65.16.01		③	274100	250



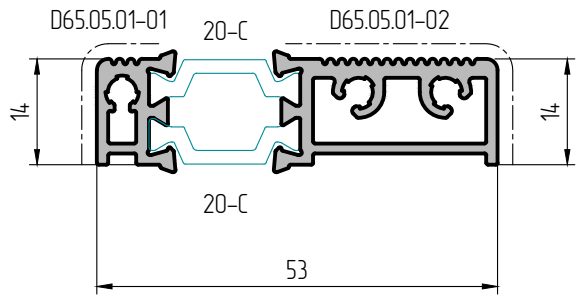
D65.03.04			238203	
Профиль импоста двери				
Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3		P мм	
19,90 / 4,38	29,10 / 8,10		316,0	
Закладные Т-образного соединения				
Наименование			Арт.	
D65.08.02 L=38,5 мм		①	238751	80
W65.08.01 L=38,5 мм		②	231752	48
W65.08.02 L=38,5 мм			231755	40
Стягивающие, выравнивающие уголки				
⊥ W65.16.01		③	273400	250



D65.03.05			238204	
Профиль цоколя двери				
Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3		P мм	
86,28 / 12,97	47,10 / 13,30		397,5	
Закладные Т-образного соединения				
Наименование			Арт.	
D65.08.01 L=38,5 мм		①	238751	80
W65.08.01 L=38,5 мм		②	231752	48
W65.08.02 L=38,5 мм			231755	40
Стягивающие, выравнивающие уголки				
⊥ W65.16.01		③	273400	250

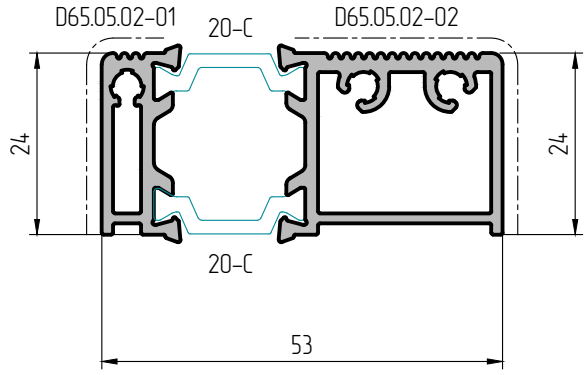


D65.03.06		238205	
Профиль цоколя двери			
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$	P мм	
$\frac{99,16}{15,01}$	$\frac{57,52}{16,00}$	401,0	
Закладные Т-образного соединения			
Наименование		Арт.	
D65.08.02 L=37,5 мм	①	238752	60
W65.08.01 L=37,5 мм	②	231759	48
W65.08.02 L=37,5 мм	②	231760	18
Стягивающие, выравнивающие уголки			
D65.16.01	③	274100	250



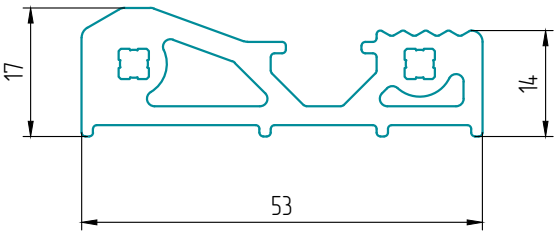
D65.05.01	238400
Профиль порога двери, материал алюминий	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
0,53 / 0,60	7,59 / 2,75	152,2



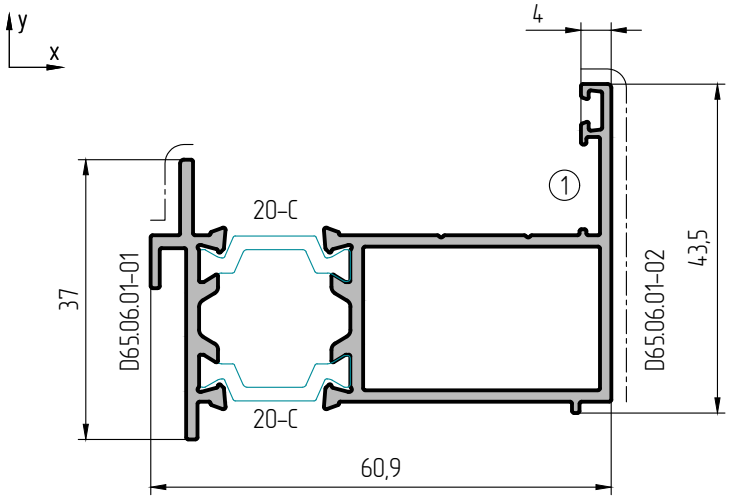
D65.05.02	238401
Профиль порога двери, материал алюминий	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
2,24 / 1,54	10,43 / 3,89	172,2



D65.12.01	262100
Профиль порога двери, материал ПВХ	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
0,85 / 0,90	12,98 / 4,59	161,6

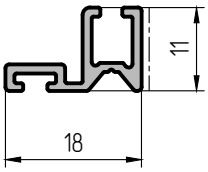


D65.06.01	238500
Адаптер для встраивания двери в витраж W65	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
4,00 / 1,44	15,00 / 4,70	264,1

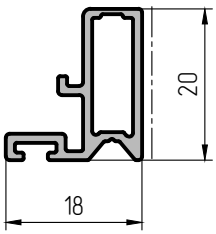
Стягивающие, выравнивающие уголки

D45.14.01	1	268000	100



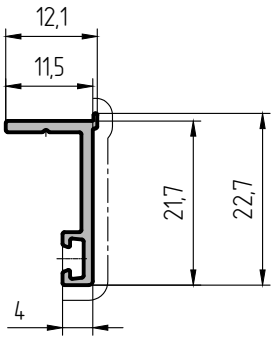
D45.06.02	237502
Профиль-держатель уплотнителя над порогом	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
0,057 / 0,082	0,168 / 0,154	92



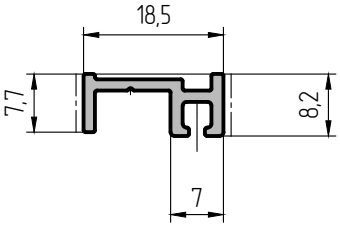
D45.06.03	237503
Профиль-держатель уплотнителя над порогом	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
0,318 / 0,256	0,215 / 0,186	135



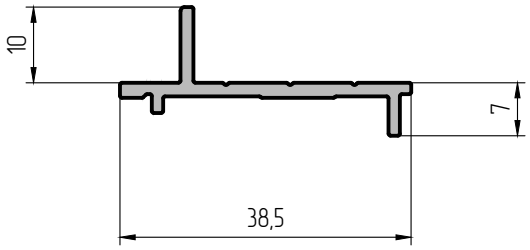
D65.07.01	238600
Профиль притвора	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
0,29 / 0,22	0,05 / 0,05	82,4



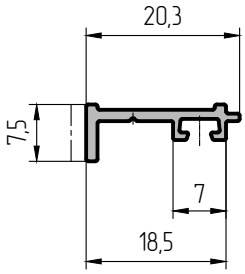
D65.07.02	238601
Держатель щетки	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
0,03 / 0,06	0,23 / 0,23	78,4



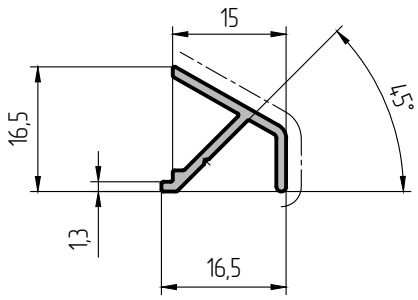
D45.06.05	237504
Адаптер для интеграции в витраж	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
1,32 / 0,65	0,08 / 0,08	115



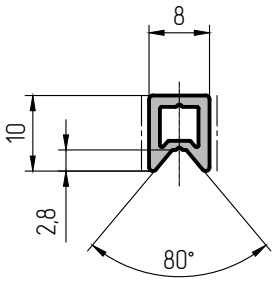
D65.07.04	238603
Держатель уплотнителя	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
0,01 / 0,02	0,19 / 0,16	69,4



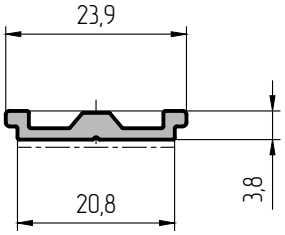
D65.07.05	238604
Профиль капельника	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
0,10 / 0,12	0,13 / 0,14	80,0



D65.07.06	238605
Профиль дополнительный	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
0,04 / 0,07	0,03 / 0,09	37,9

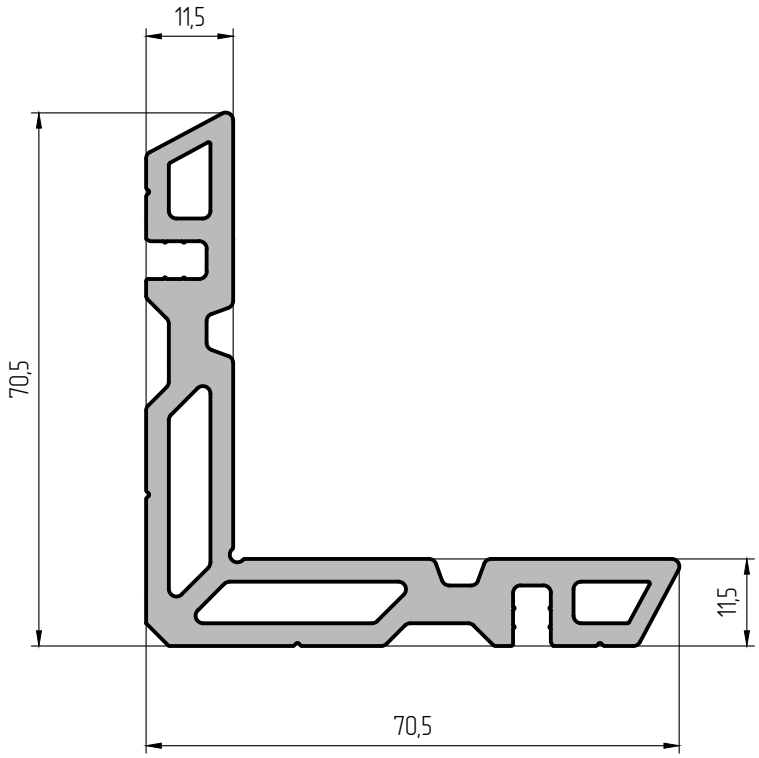


D65.07.07	238606
Профиль направляющей	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
0,01 / 0,03	0,26 / 0,21	60,4

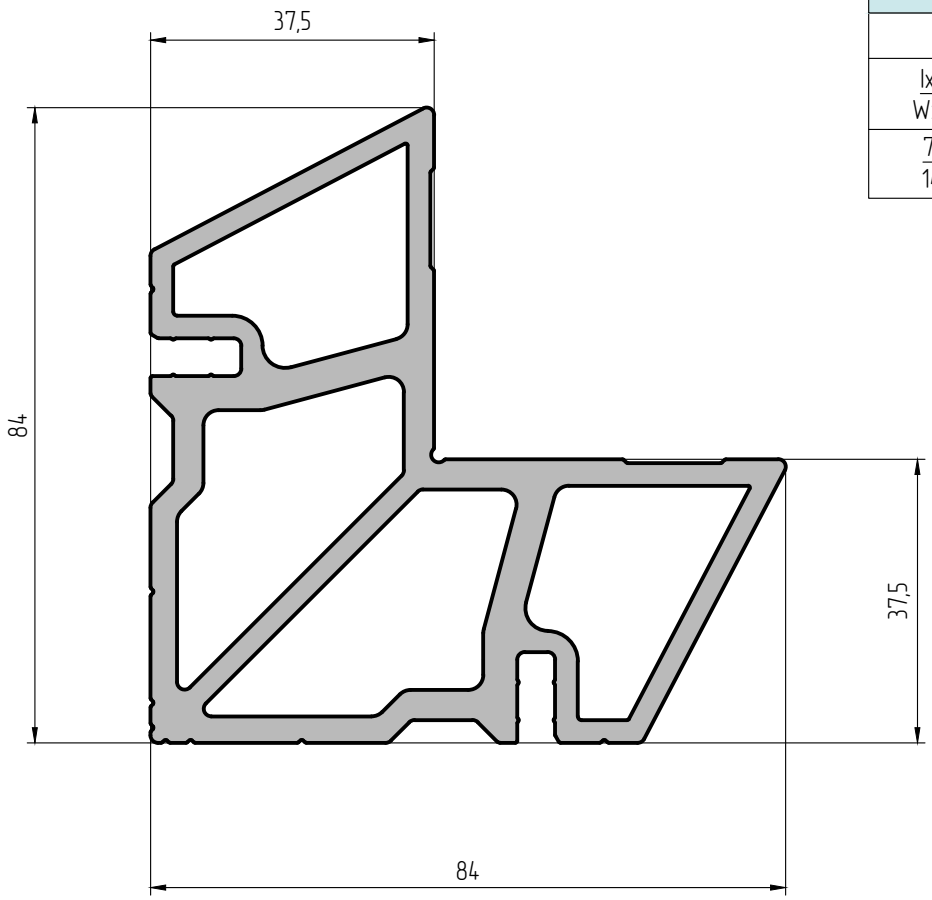
W45.08.02	230701
Профиль угловой закладной	

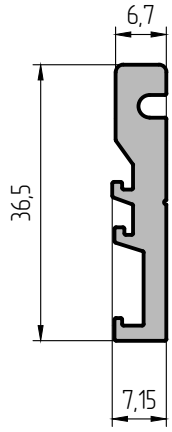
Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
38,01 / 7,82	38,01 / 7,82	318



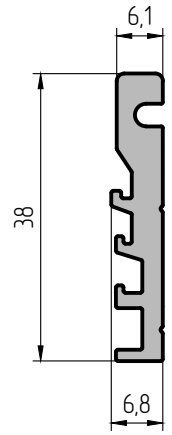
W45.08.09	230708
Профиль угловой закладной	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
76,01 / 14,70	76,01 / 14,70	360,4

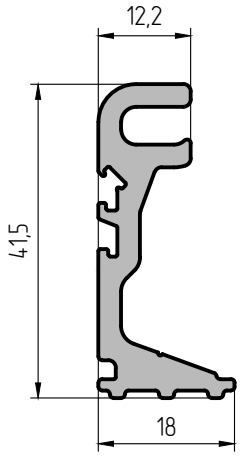




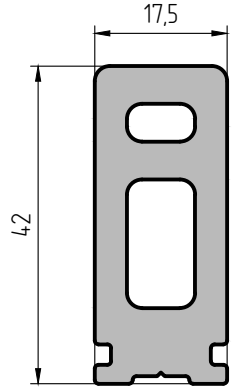
D65.08.01		238700
Профиль закладной Т-образного соединения		
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$	P мм
$\frac{2,01}{1,02}$	$\frac{0,06}{0,15}$	111,1



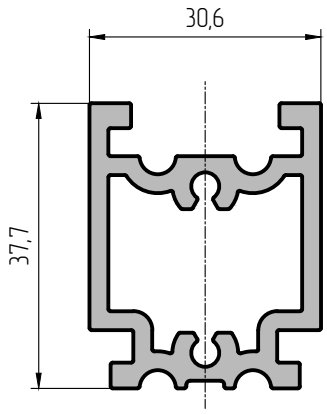
D65.08.02		238701
Профиль закладной Т-образного соединения		
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$	P мм
$\frac{2,04}{1,01}$	$\frac{0,05}{0,13}$	118,1



W65.08.01		231700
Профиль закладной Т-образного соединения стойки		
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$	P мм
$\frac{4,83}{2,24}$	$\frac{0,39}{0,31}$	162,8

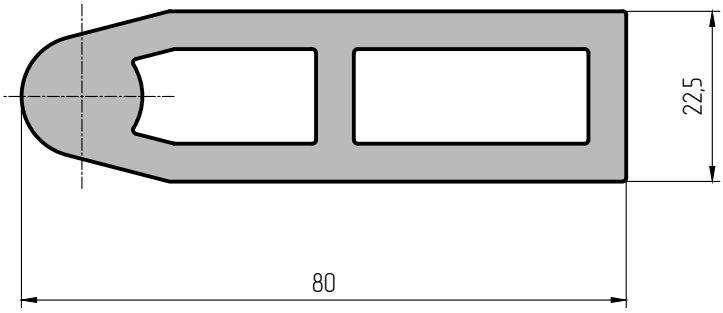


W65.08.02		231701
Профиль закладной Т-образного соединения стойки		
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$	P мм
$\frac{8,85}{4,16}$	$\frac{1,67}{1,91}$	125,3



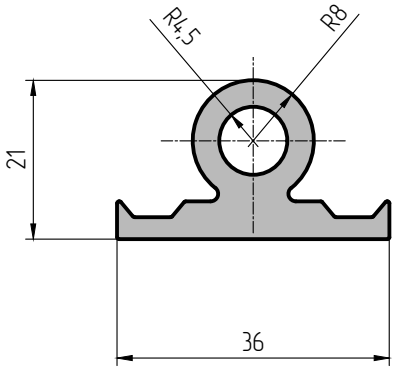
W45.08.15	230714
Профиль закладной Т-образного соединения шарнирный	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
5,64 / 2,91	4,47 / 2,92	184,0



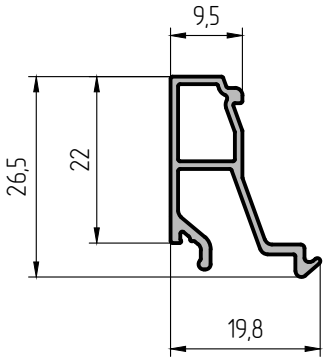
W45.08.16	230715
Профиль угловой шарнирный	

Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
5,76 / 5,12	58,79 / 14,68	192,0

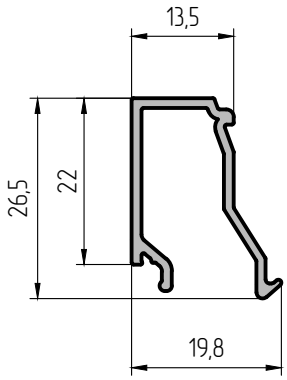


W45.08.17	230716
Профиль закладной Т-образного соединения шарнирный	

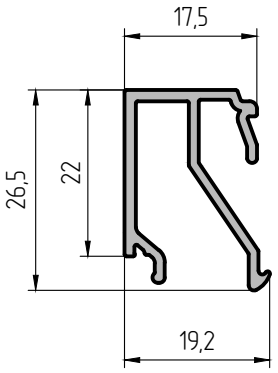
Ix см^4 / Wx см^3	Iy см^4 / Wy см^3	P мм
1,16 / 0,85	1,72 / 0,96	118,4



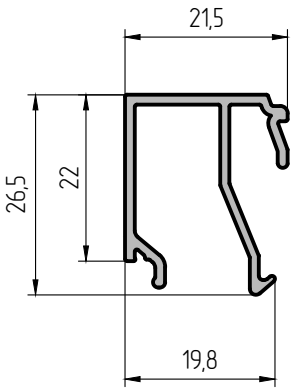
W45.04.02	230301
Профиль штапика	
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$ / P мм
$\frac{0,56}{0,41}$	$\frac{0,26}{0,19}$ / 118,8



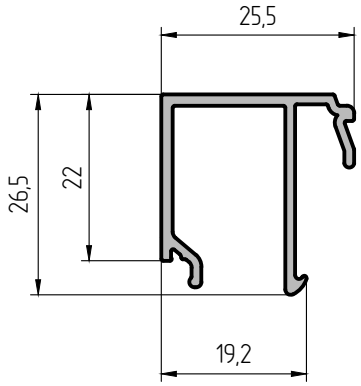
W45.04.03	230302
Профиль штапика	
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$ / P мм
$\frac{0,64}{0,44}$	$\frac{0,36}{0,29}$ / 139,6



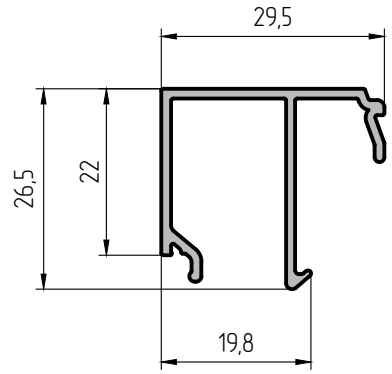
W45.04.04	230303
Профиль штапика	
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$ / P мм
$\frac{0,77}{0,48}$	$\frac{0,45}{0,41}$ / 164,2



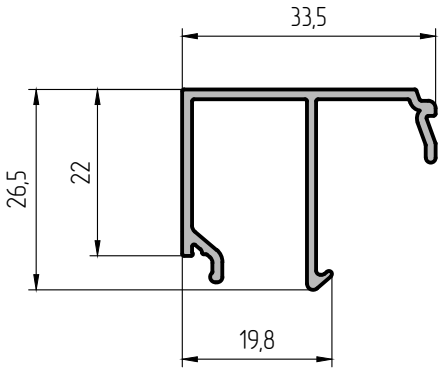
W45.04.05	230304
Профиль штапика	
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$ / P мм
$\frac{0,78}{0,48}$	$\frac{0,60}{0,51}$ / 170,7



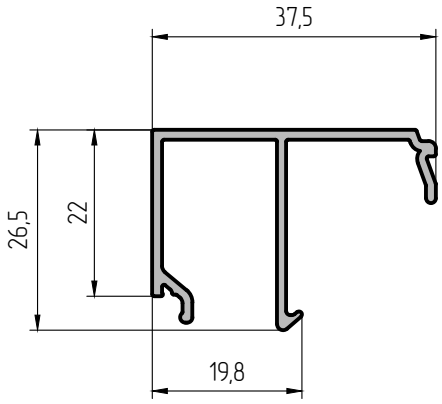
W45.04.06	230305	
Профиль штапика		
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$	P мм
$\frac{0,86}{0,51}$	$\frac{0,89}{0,62}$	175,4



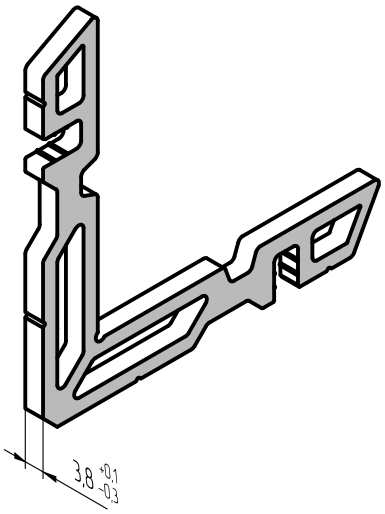
W45.04.07	230306	
Профиль штапика		
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$	P мм
$\frac{0,86}{0,50}$	$\frac{1,10}{0,64}$	185,2



W45.04.08	230307	
Профиль штапика		
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$	P мм
$\frac{0,90}{0,51}$	$\frac{1,42}{0,71}$	193,3

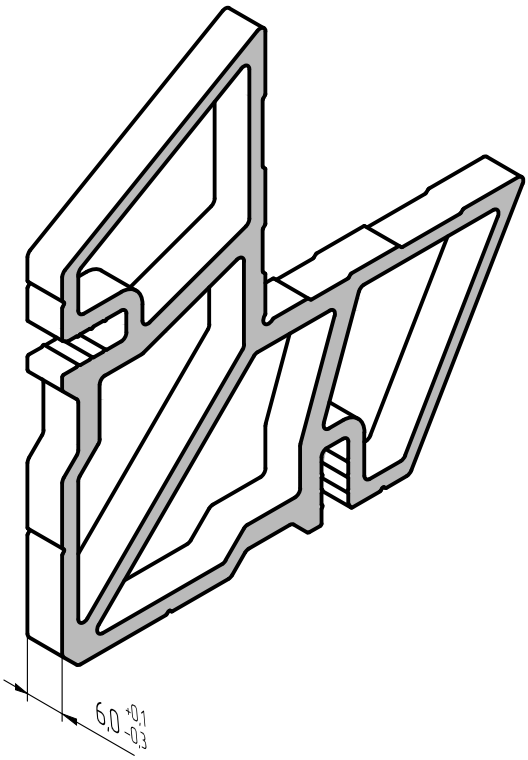


W45.04.09	230308	
Профиль штапика		
$\frac{Ix\ см^4}{Wx\ см^3}$	$\frac{Iy\ см^4}{Wy\ см^3}$	P мм
$\frac{0,94}{0,52}$	$\frac{1,83}{0,81}$	201,1



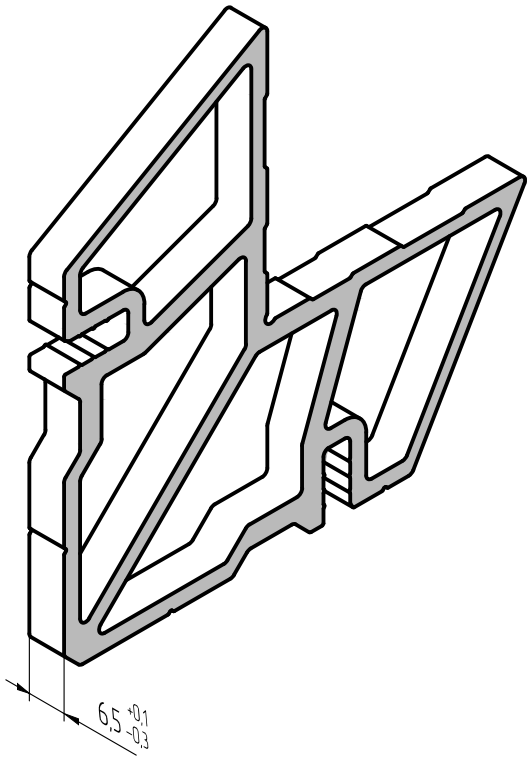
W45.08.02 L=3,8 мм		230829
Закладная		
60	–	300223

Применяемость	
Наименование	Арт.
D65.02.05	238104
D65.02.06	238105
D65.02.07	238106
D65.02.08	238107

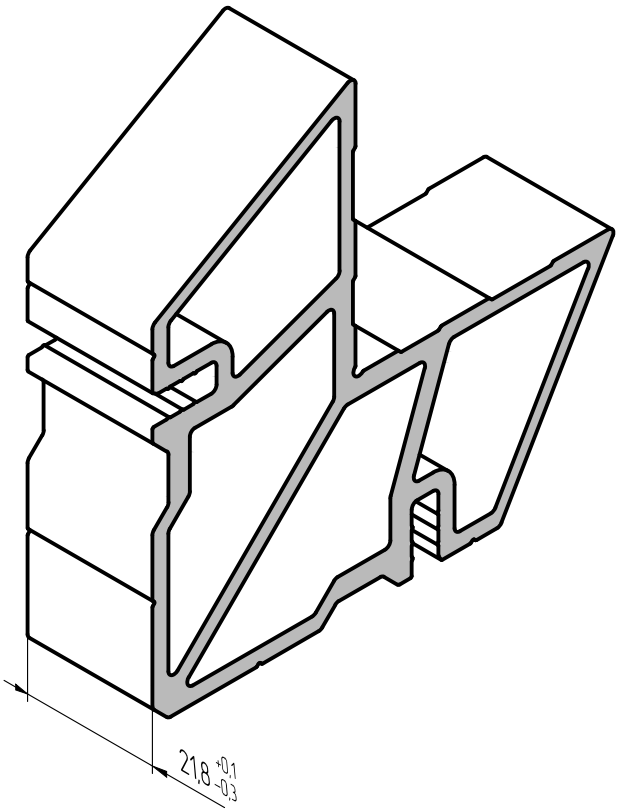


W45.08.09 L=6,0 мм		230823
Закладная		
60	Нагель 5x13,5	300223

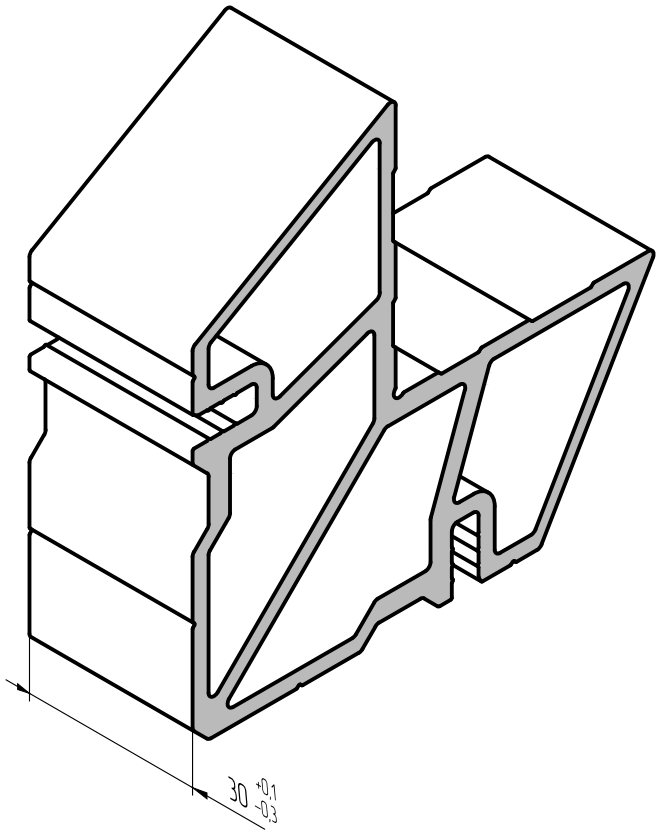
Применяемость	
Наименование	Арт.
D65.01.05	238004
D65.02.03	238102
D65.02.04	238103



W45.08.09 L=6,5 мм		230821
Закладная		
60	Нагель 5x13,5	300223
Применяемость		
Наименование		Арт.
D65.02.05		238104
D65.02.06		238105

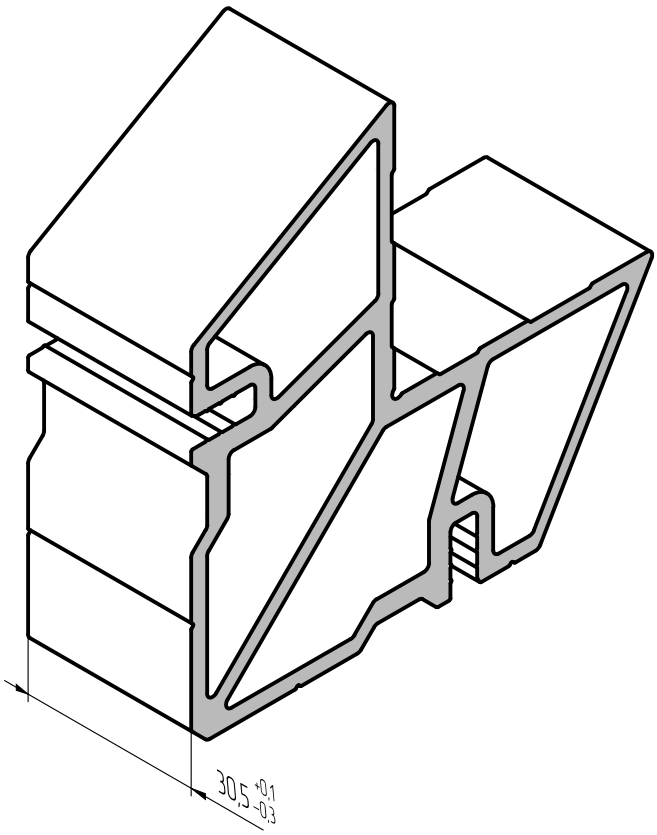


W45.08.09 L=21,8 мм		230830
Закладная		
28	Нагель 5x13,5	300224
Применяемость		
Наименование		Арт.
D65.02.07		238106
D65.02.08		238107



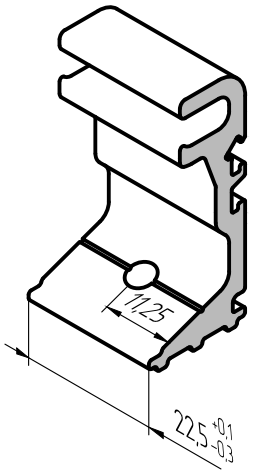
W45.08.09 L=30,0 мм	230824
Закладная	
60	Нагель 5x13,5 — 300224

Применяемость	
Наименование	Арт.
D65.01.05	238004
D65.02.03	238102
D65.02.04	238103

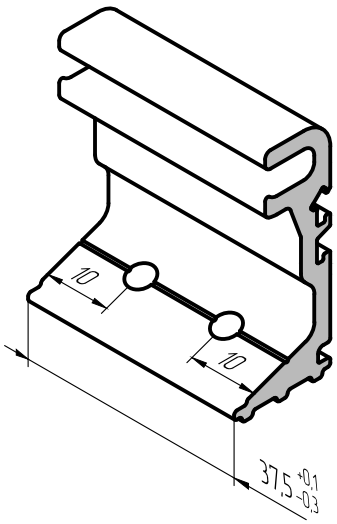


W45.08.09 L=30,5 мм	230822
Закладная	
60	Нагель 5x13,5 — 300224

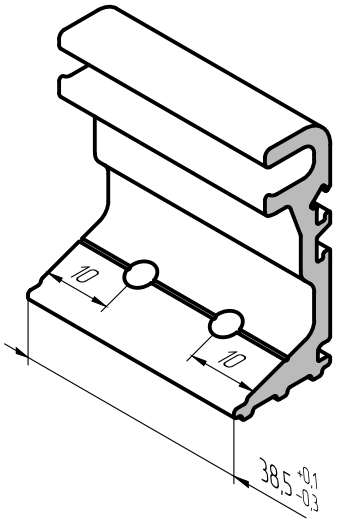
Применяемость	
Наименование	Арт.
D65.01.01	238000
D65.01.02	238001
D65.01.03	238002
D65.01.04	238003
D65.02.01	238100
D65.02.02	238101
D65.02.05	238104
D65.02.06	238105



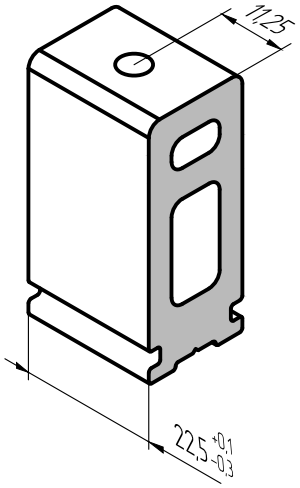
W65.08.01 L=22,5 мм		231751
Закладная		
48	Нагель 5x13,5	ВС 4,2x16 DIN 7504M
Применяемость		
Наименование		Арт.
D65.03.01		238200



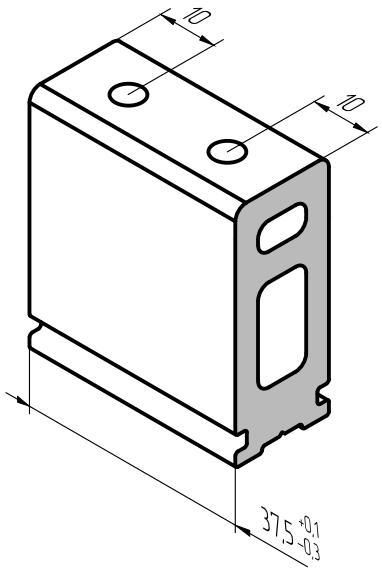
W65.08.01 L=37,5 мм		231759
Закладная		
48	Нагель 5x13,5	ВС 4,2x16 DIN 7504M
Применяемость		
Наименование		Арт.
D65.03.03		238202
D65.03.06		238205



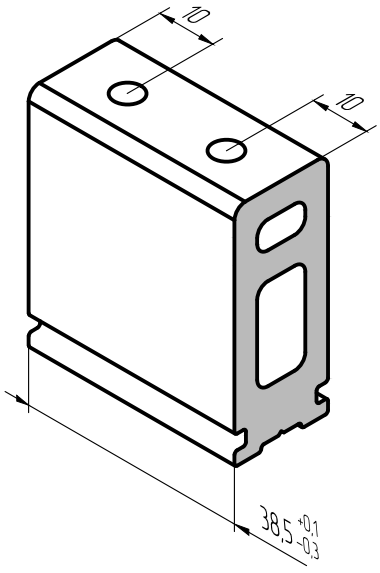
W65.08.01 L=38,5 мм		231752
Закладная		
48	Нагель 5x13,5	ВС 4,2x16 DIN 7504M
Применяемость		
Наименование		Арт.
D65.03.02		238201
D65.03.04		238203
D65.03.05		238204



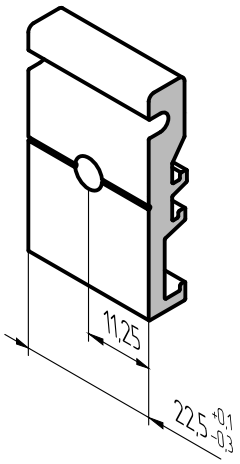
W65.08.02 L=22,5 мм		231754
Закладная		
76	Нагель 5x13,5	M5-6gx13n
Применяемость		
Наименование		Арт.
D65.03.01		238200



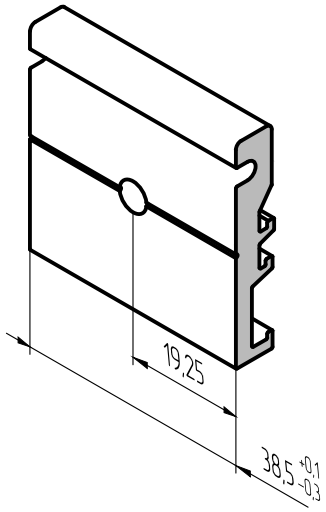
W65.08.02 L=37,5 мм		231760
Закладная		
48	Нагель 5х13,5	М5-6gх13n
Применяемость		
Наименование		Арт.
D65.03.03		238202
D65.03.06		238205



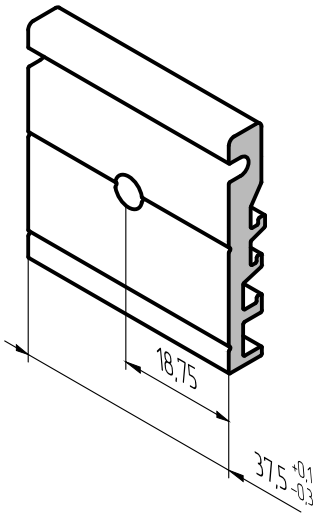
W65.08.02 L=38,5 мм		231755
Закладная		
36	Нагель 5х13,5	М5-6gх13n
Применяемость		
Наименование		Арт.
D65.03.02		238201
D65.03.04		238203
D65.03.05		238204



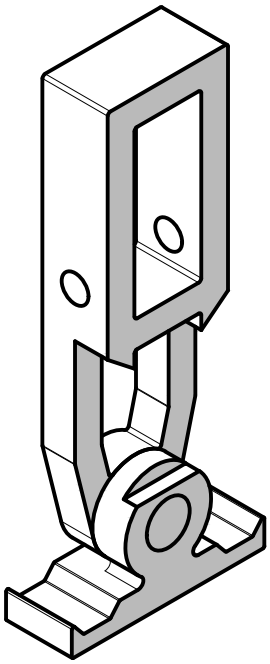
D65.08.01 L=22,5 мм		238750
Закладная		
48	Нагель 3х9,5	M5x5 A2 DIN 914
Применяемость		
Наименование		Арт.
D65.03.01		238200



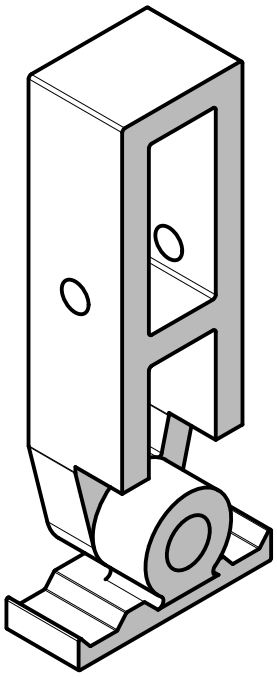
D65.08.01 L=38,5 мм		238751
Закладная		
48	Нагель 3х9,5	M5x5 A2 DIN 914
Применяемость		
Наименование		Арт.
D65.03.02		238201
D65.03.04		238203
D65.03.05		238204



D65.08.02 L=37,5 мм		238752
Закладная		
48	Нагель 3x9,5	M5x5 A2 DIN 914
Применяемость		
Наименование		Арт.
D65.03.03		238202
D65.03.06		238205

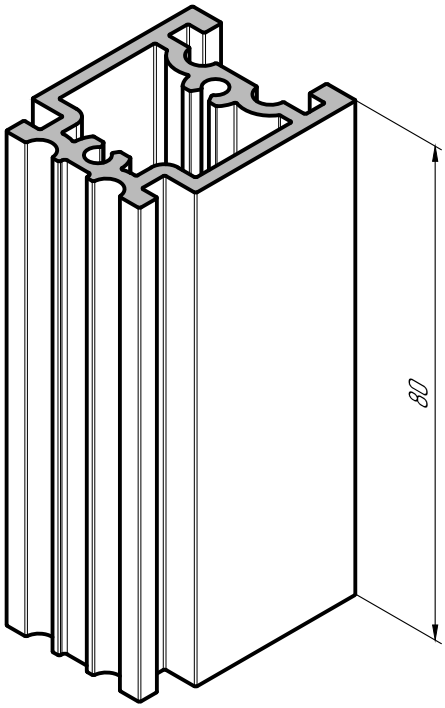


W45.09.08		253307
Закладная		
20	Нагель 5x13,5	ВС 4,2x13 DIN 7972
Применяемость		
Наименование		Арт.
W65.01.04		231003
W65.03.02		231201



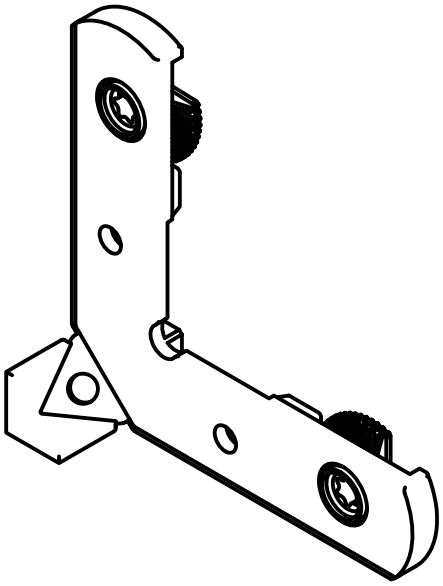
W45.09.09	253308
Закладная	
20	Нагель 5x13,5 / BC 4,2x13 DIN 7972

Применяемость	
Наименование	Арт.
W65.01.04	231003
W65.03.02	231201

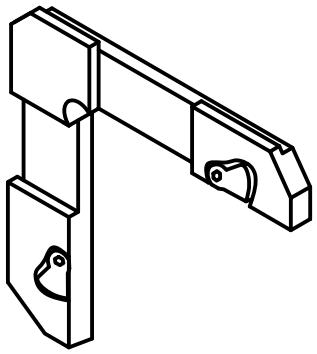


W45.08.15 L=80 мм	230820
Закладная	
30	– / BC 4,2x32 DIN 7982

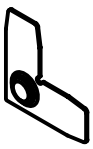
Применяемость	
Наименование	Арт.
D65.01.01	238000
D65.01.02	238001
D65.01.03	238002
D65.01.04	238003
D65.01.05	238004



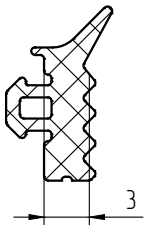
W65.16.01	273400
Выравнивающий элемент из литьевого сплава для углового и Т-образного соединения профилей	
	250



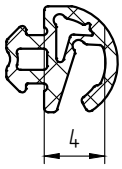
D65.16.01	274100
Выравнивающий элемент из литьевого сплава для углового и Т-образного соединения профилей	
	250



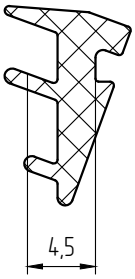
D45.14.01	268000
Выравнивающий элемент из нержавеющей стали для углового соединения профилей	
	100



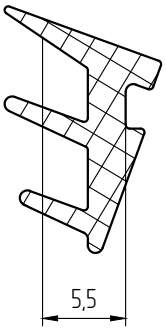
W45.10.01	255300
Уплотнитель внешний. Материал EPDM.	
	500 п.м.



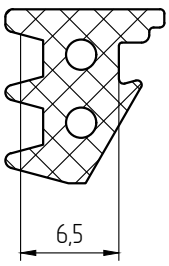
W45.10.02	255301
Уплотнитель притвора. Материал EPDM.	
	650 п.м.



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

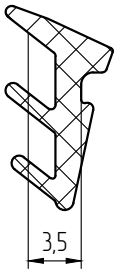


W45.10.04	255303
Уплотнитель внутренний. Материал EPDM.	
	250 п.м.

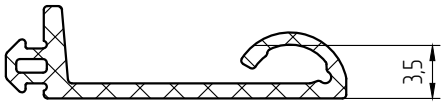


W45.10.05	255304
Уплотнитель внутренний. Материал EPDM.	
	160 п.м.

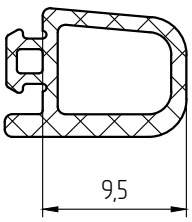
W45.10.08	255307
Уплотнитель внутренний. Материал EPDM.	
	280 п.м.



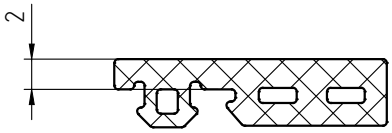
D65.10.01	256100
Уплотнитель внешний. Материал EPDM.	
	200 п.м.

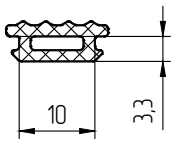


D65.10.02	256101
Уплотнитель притвора. Материал EPDM.	
	100 п.м.

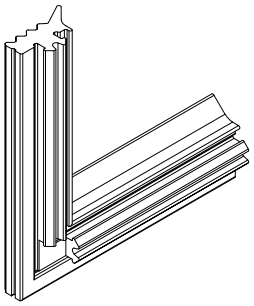


W45.10.07	255306
Уплотнитель притвора. Материал EPDM.	
	180 п.м.

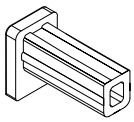




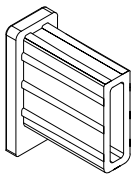
S72.10.03	256502
Уплотнитель порога. Материал EPDM.	
	200 п.м.



W45.11.02	258301
Угловой элемент для наружного уплотнителя W45.10.01. Материал EPDM.	
	100

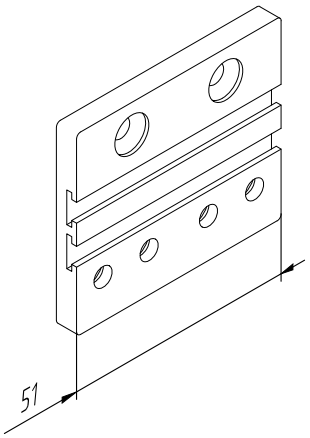


D45.13.05	265003
Заглушка для профиля D45.06.02. Материал полиэтилен.	
	100

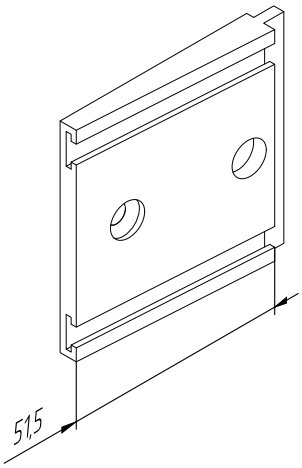


D45.13.06	265004
Заглушка для профиля D45.06.03. Материал полиэтилен.	
	500

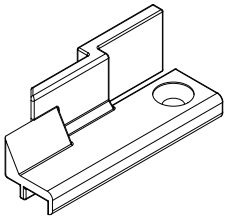
D65.13.01	265100
Держатель порога. Устанавливается на дверную раму. Материал полиэтилен.	
	100



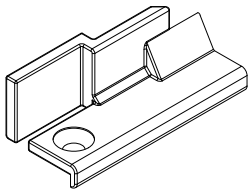
D65.13.02	265101
Держатель щеток. Устанавливается на дверную створку. Материал полиэтилен.	
	100



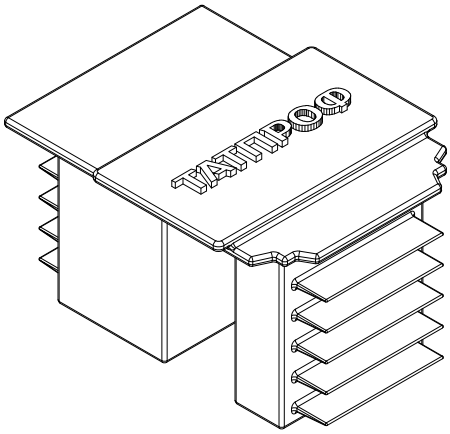
D65.13.03	265102
Заглушка стыка створок. Материал полипропилен.	
	100



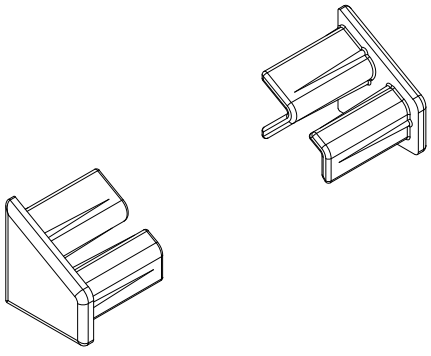
D65.13.04	265103
Заглушка стыка створок. Материал полипропилен.	
	100

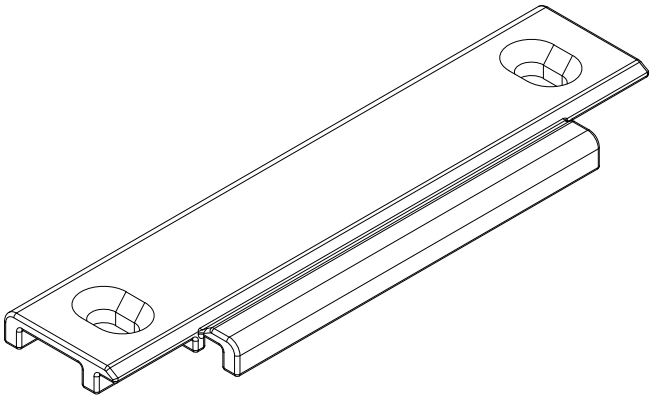


D65.13.05	265104
Заглушка створки. Материал полиэтилен.	
	100



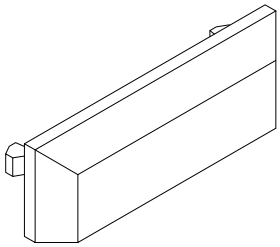
D65.13.06	265105
Комплект заглушек капельника. Материал полиэтилен.	
	100



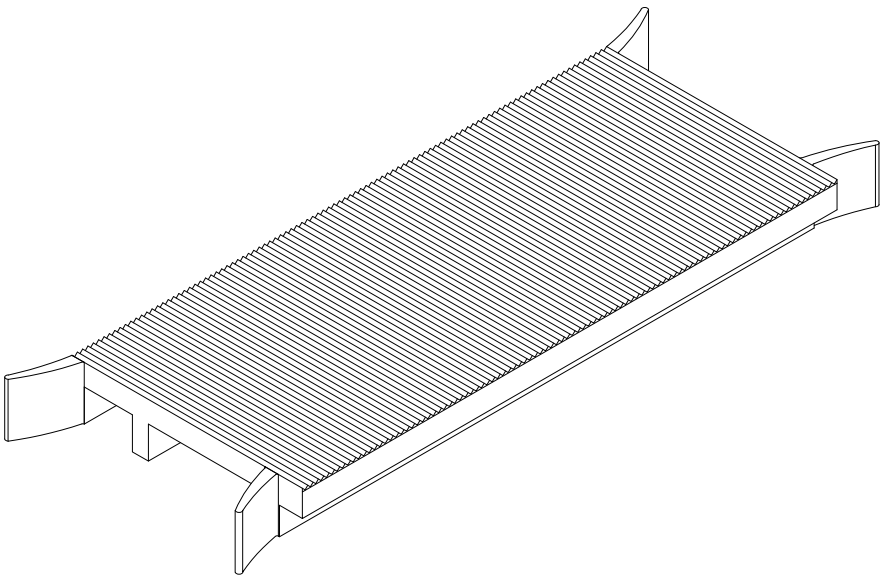


D65.13.07	265106
Дистанционная вставка. Материал полиэтилен.	
	10

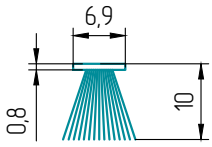
W45.13.01	264300
Декоративная заглушка отверстия под самонарезающий винт. Материал полиэтилен.	
	100



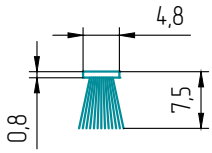
W45.13.04	264303
Крышка дренажного отверстия. Материал полиэтилен.	
	100



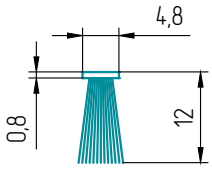
W65.13.03	264402
Подкладка под заполнение. Материал полиэтилен.	
	300



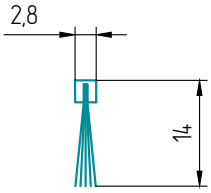
PB069.1000-3P	281002
Дверной щеточный уплотнитель притвора	
	275



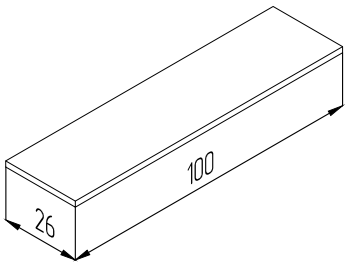
PB048.0750-FP	281001
Дверной щеточный уплотнитель притвора	
	335



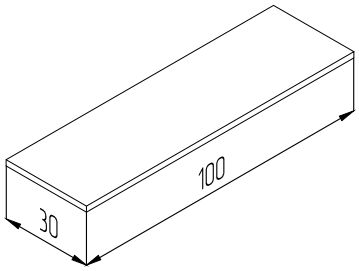
PB048.1200-3P	281063
Дверной щеточный уплотнитель притвора	
	275



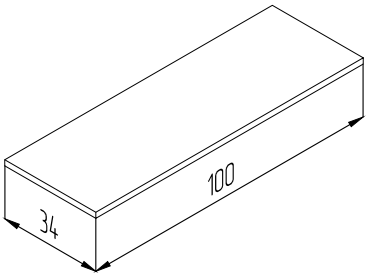
SR 2/C 2,8x14-3P BK	281003
Дверной щеточный уплотнитель притвора	
	500



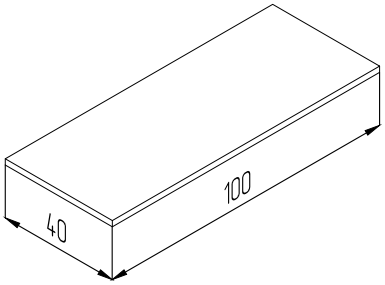
100x26x0,5	281017
100x26x1	281018
Пластина рихтовочная	
	1000 шт.
100x26x1,5	281019
100x26x2	281020
Пластина рихтовочная	
	500 шт.



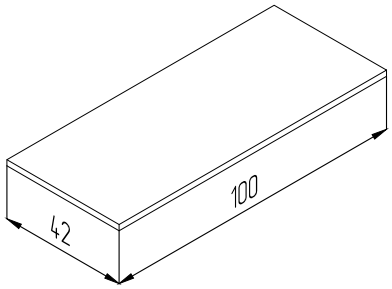
100x30x1	281021
100x30x2	281022
100x30x3	281023
Пластина рихтовочная	



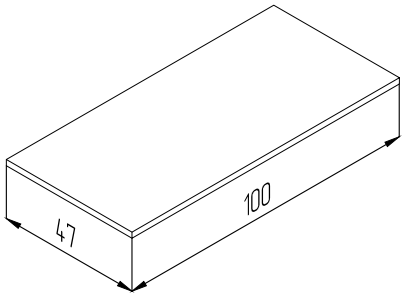
100x34x0,5	281024
100x34x1	281025
Пластина рихтовочная	
	1000 шт.
100x34x1,5	281026
100x34x2	281027
Пластина рихтовочная	
	500 шт.



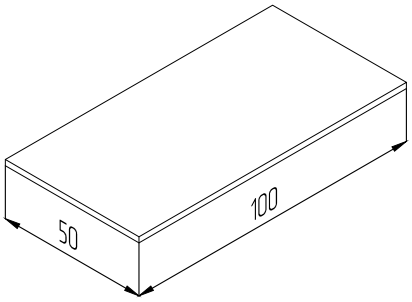
100x40x1	281029
100x40x2	281030
100x40x3	281031
Пластина рихтовочная	



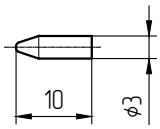
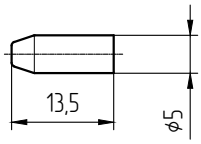
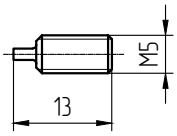
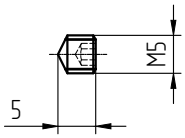
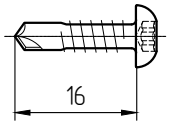
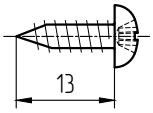
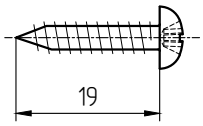
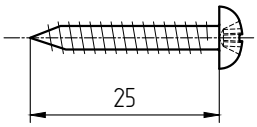
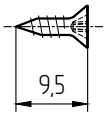
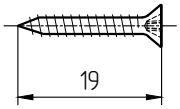
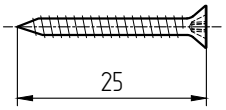
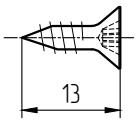
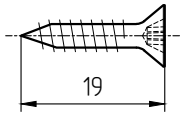
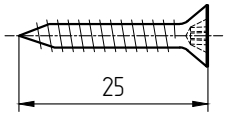
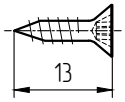
100x42x1	281032
100x42x2	281033
Пластина рихтовочная	
	1000 шт.



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



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

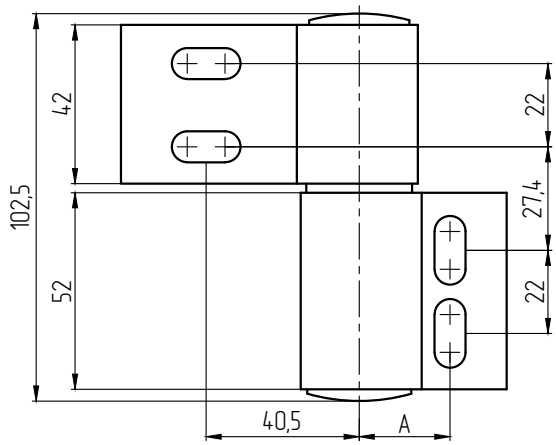
Нагель 3х10	Нагель 5х13,5	Винт установочный М5х13п
279002	279000	279012
		
Винт М5х5 А2 DIN 914	ВС 4,2х16 DIN 7504 N	ВС 4,2х13 DIN 7981
279044	279013	279019
		
ВС 4,2х19 DIN 7981	ВС 4,2х25 DIN 7981	ВС 2,9х9,5 DIN 7982
279030	279021	279062
		
ВС 2,9х19 DIN 7982 А2	ВС 2,9х25 DIN 7982	ВС 4,2х13 DIN 7982
279023	279032	279015
		
ВС 4,2х19 DIN 7982	ВС 4,2х25 DIN 7982	ВС 3,5х13 DIN 7982
279016	279045	279063
		

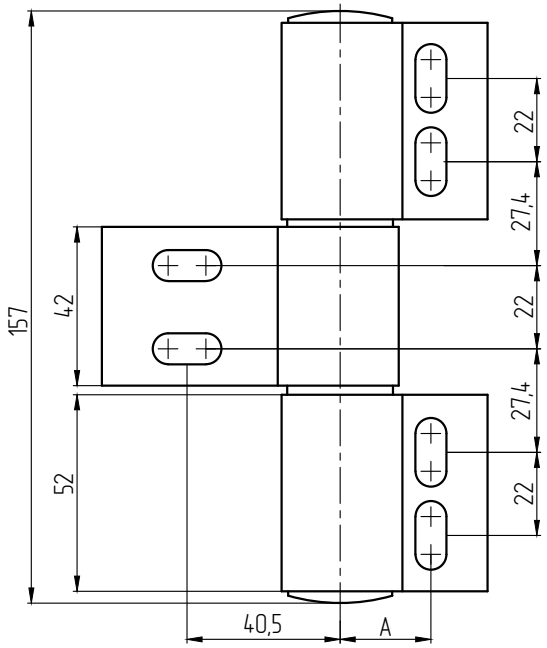
При установке дверных конструкций в условиях улицы необходимо использовать самонарезающие винты из нержавеющей стали!

ФУРНИТУРА

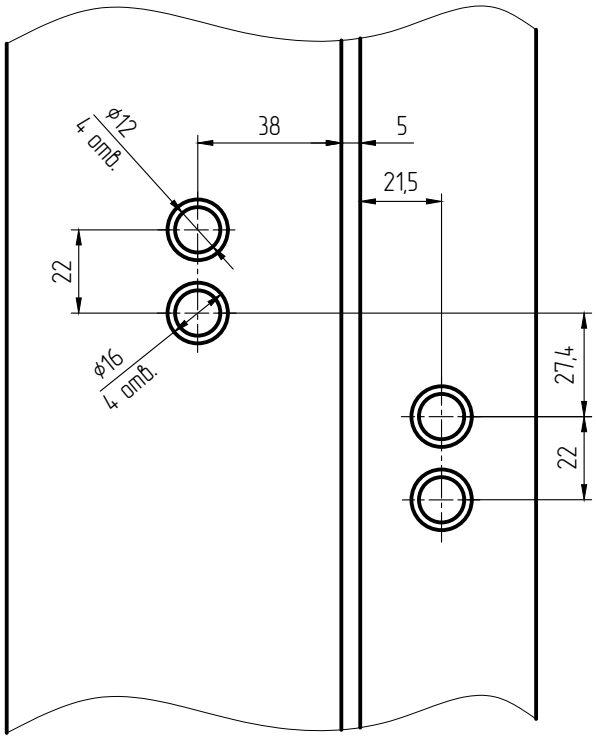
ПЕТЛИ НАКЛАДНЫЕ ПОДШИПНИКОВЫЕ СТН
УСТАНОВКА ЧЕРЕЗ ПЕРЕХОДНИК СТН-0885В-10

Обозначение	Конструктивные особенности	A,мм	Кондуктор
СТН-0611	двухсекционная петля Масса створки до 90 кг	24	СТН-1034
СТН-0611-10	трехсекционная петля Масса створки до 130 кг	24	СТН-1034

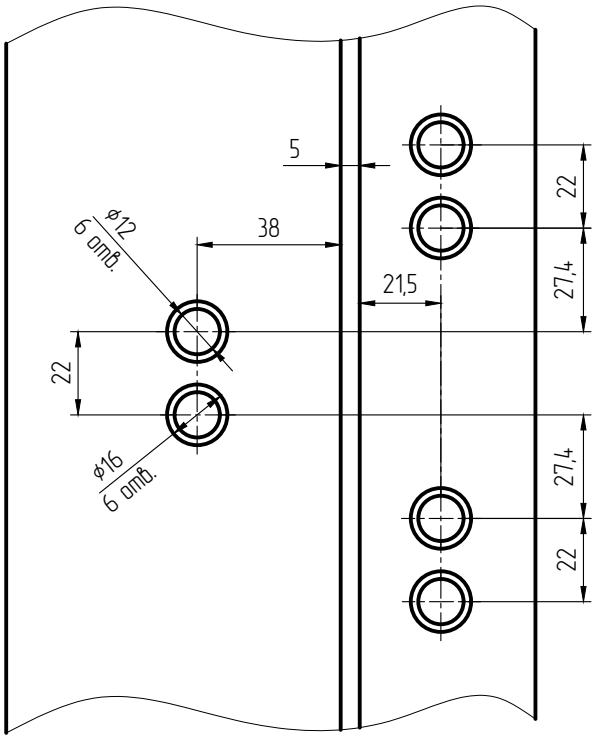




Обработка створки Обработка рамы



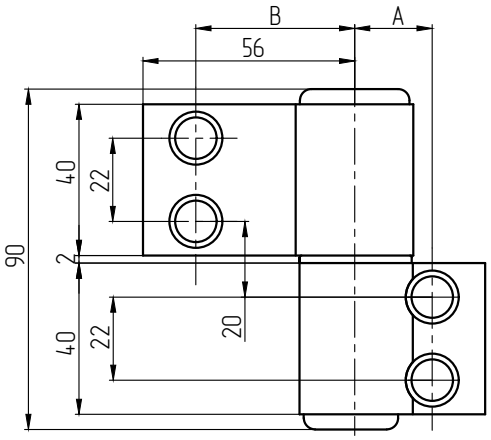
Обработка створки Обработка рамы

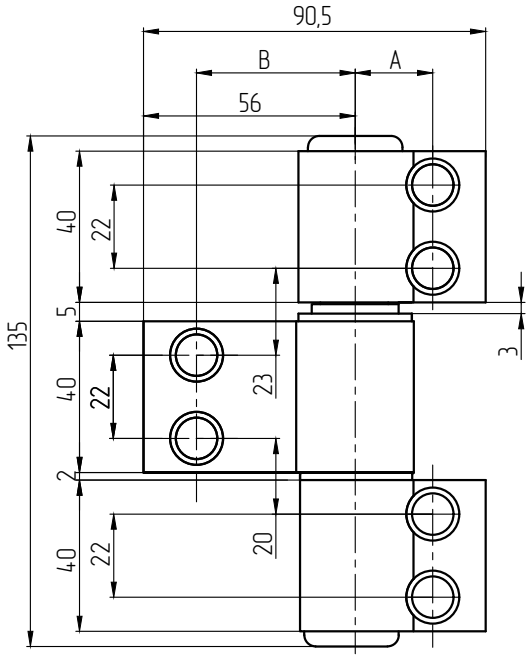


TATPROF

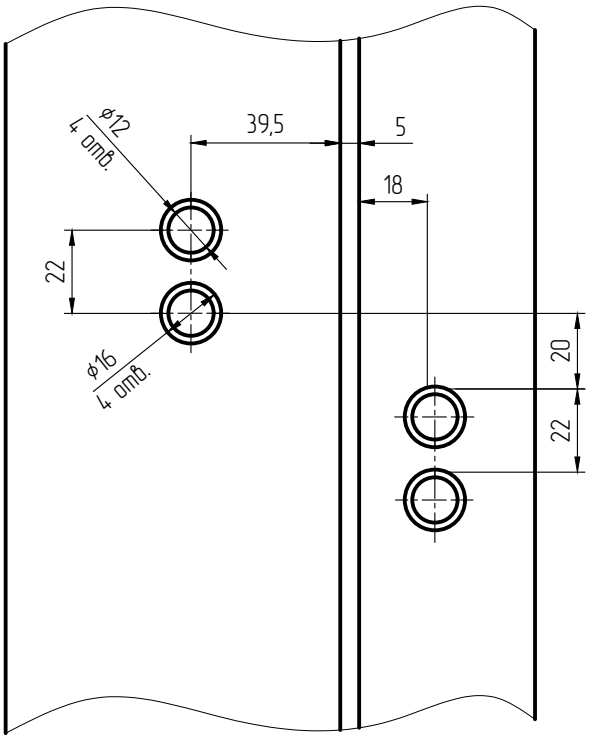
ПЕТЛИ НАКЛАДНЫЕ ПОДШИПНИКОВЫЕ СТН
УСТАНОВКА ЧЕРЕЗ ПЕРЕХОДНИК СТН-0885В-10

Обозначение	Конструктивные особенности	В,мм	А,мм	Кондуктор
СТН-1420	двухсекционная петля Масса створки до 120 кг	42	20,5	СТН-1511
СТН-1420-04		46,5	20,5	СТН-1511-04
СТН-1420-10	трехсекционная петля Масса створки до 150 кг	42	20,5	СТН-1511
СТН-1420-14		46,5	20,5	СТН-1511-04

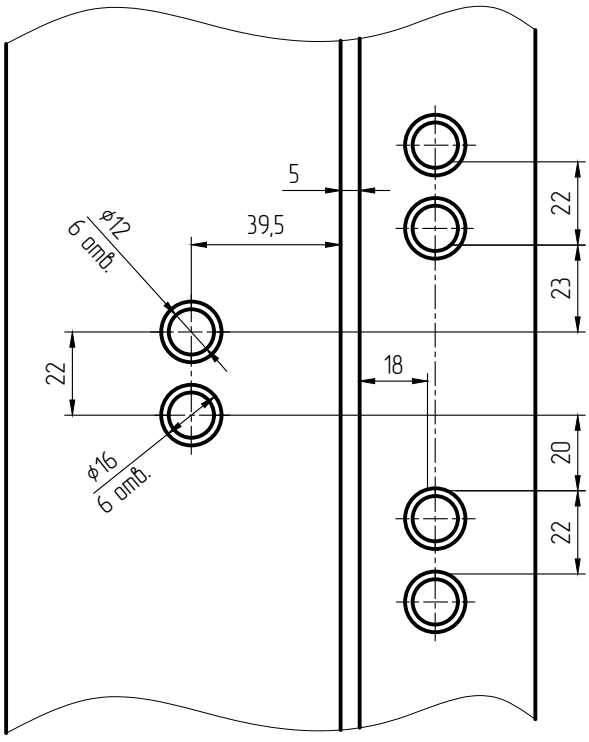




Обработка створки Обработка рамы

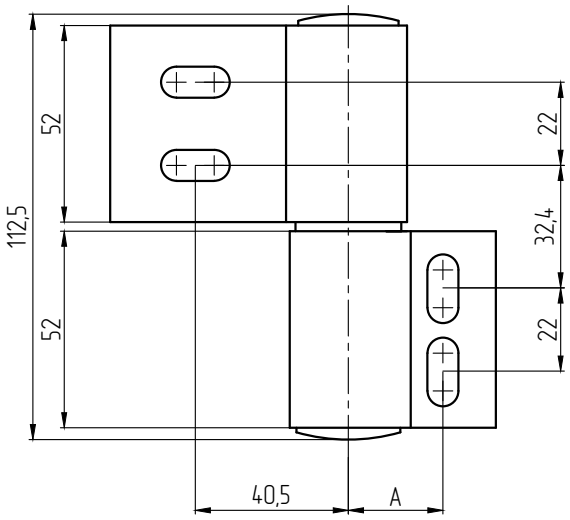


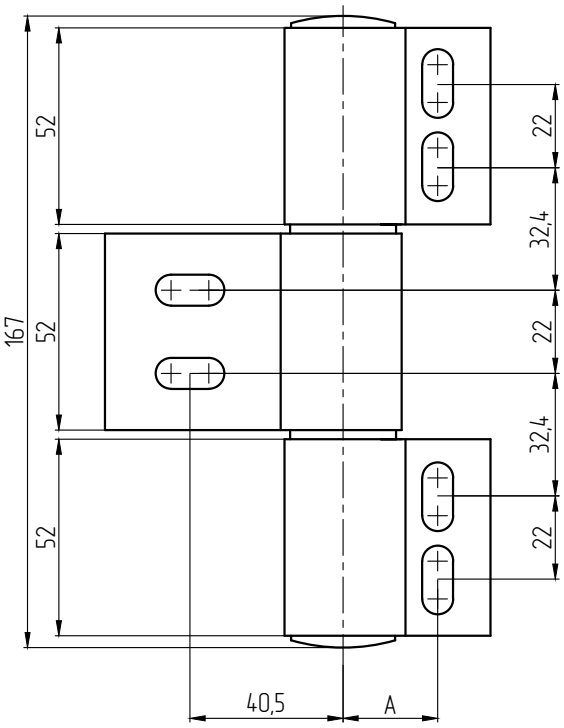
Обработка створки Обработка рамы



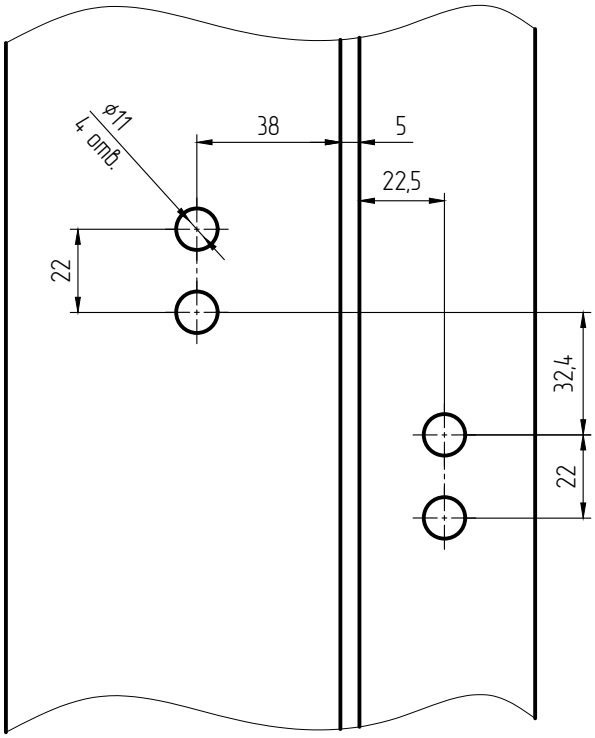
ПЕТЛИ НАКЛАДНЫЕ ПОДШИПНИКОВЫЕ СТН
УСТАНОВКА ЧЕРЕЗ АНКЕРНЫЙ ВИНТ

Обозначение	Конструктивные особенности	A,мм	Кондуктор
СТН-2369	двухсекционная петля Масса створки до 90 кг	25	СТН-1034-03
СТН-2369-02		40,5	СТН-1034-04
СТН-2369-10	трехсекционная петля Масса створки до 120 кг	25	СТН-1034-03
СТН-2369-12		40,5	СТН-1034-04

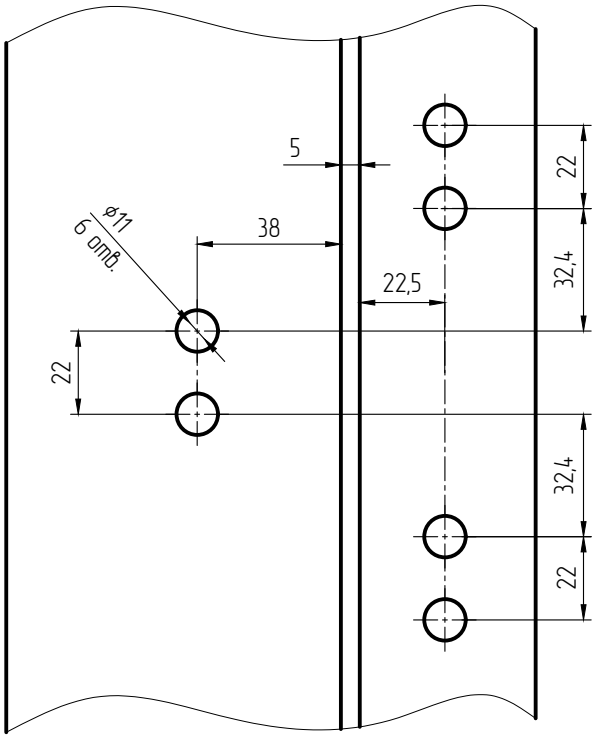




Обработка створки Обработка рамы



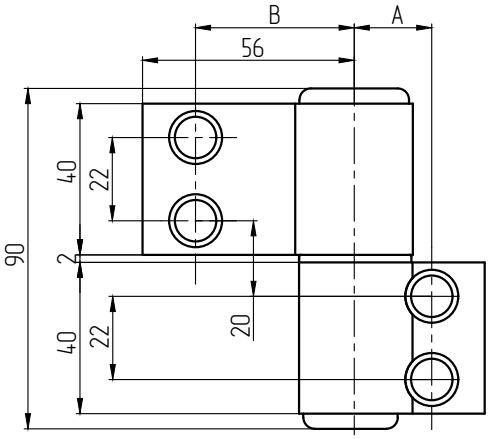
Обработка створки Обработка рамы

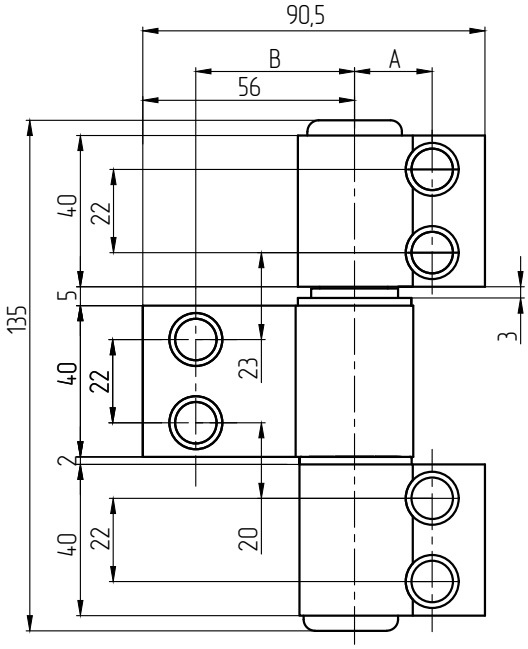


TATPROF

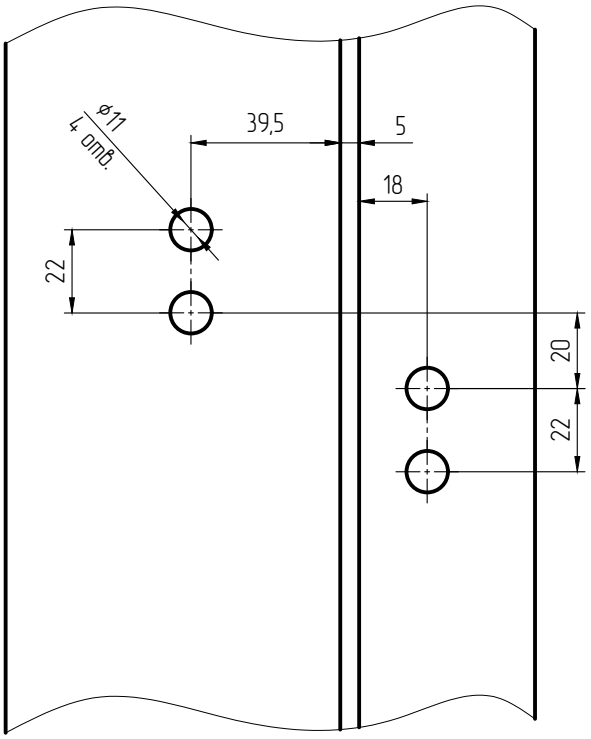
ПЕТЛИ НАКЛАДНЫЕ ПОДШИПНИКОВЫЕ СТН
УСТАНОВКА ЧЕРЕЗ АНКЕРНЫЙ ВИНТ

Обозначение	Конструктивные особенности	B,мм	A,мм	Кондуктор
СТН-2371	двухсекционная петля Масса створки до 120 кг	42	20,5	СТН-1511
СТН-2371-10	трехсекционная петля Масса створки до 150 кг	42	20,5	СТН-1511

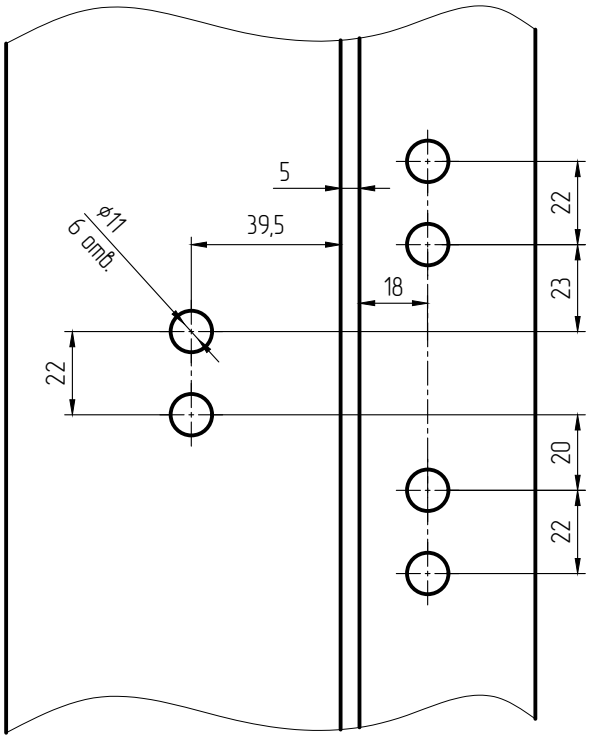




Обработка створки Обработка рамы

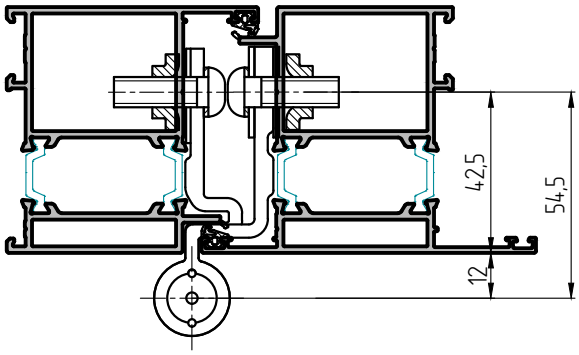


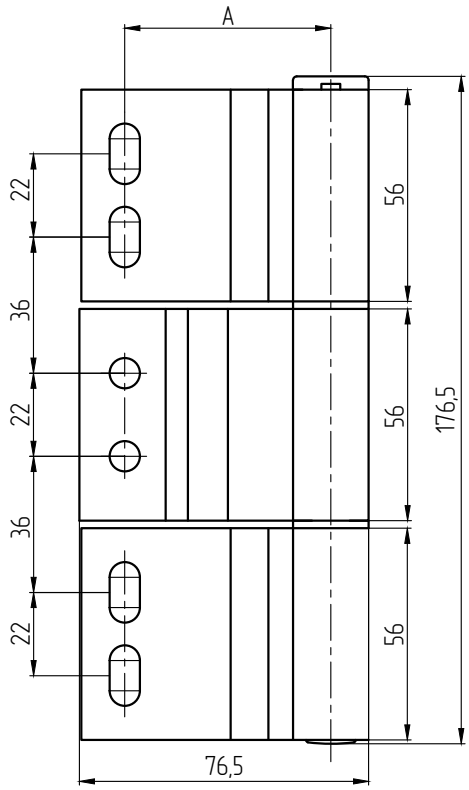
Обработка створки Обработка рамы

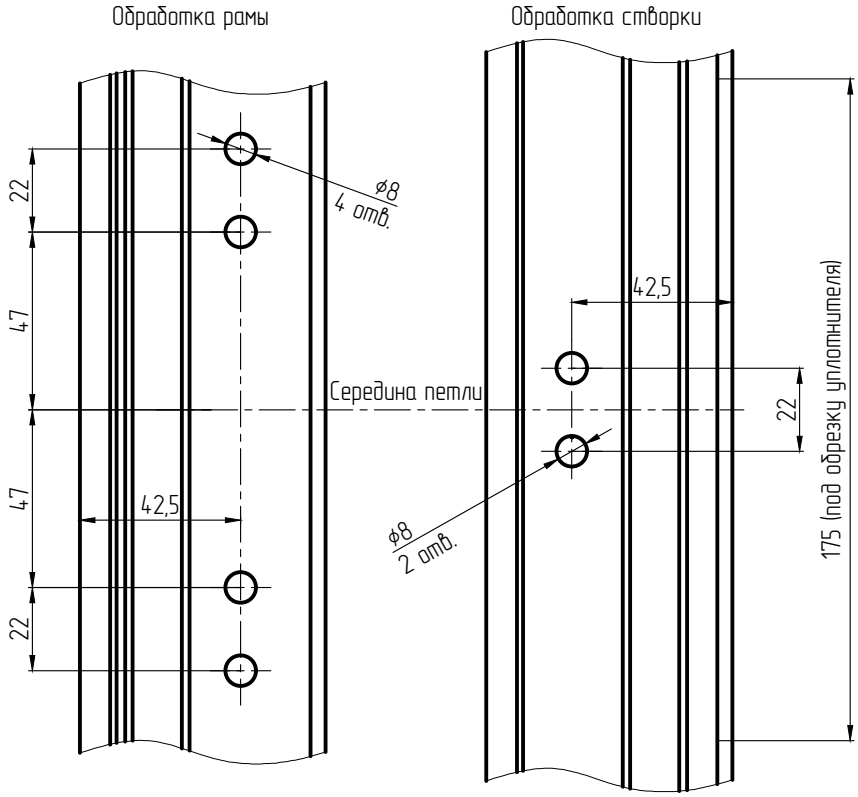


ПЕТЛИ РОЛИКОВЫЕ СТН

Обозначение	Конструктивные особенности	A,мм	Кондуктор
СТН-2746-10	трехсекционная петля Масса створки до 100 кг	54,5	СТН-2766-10



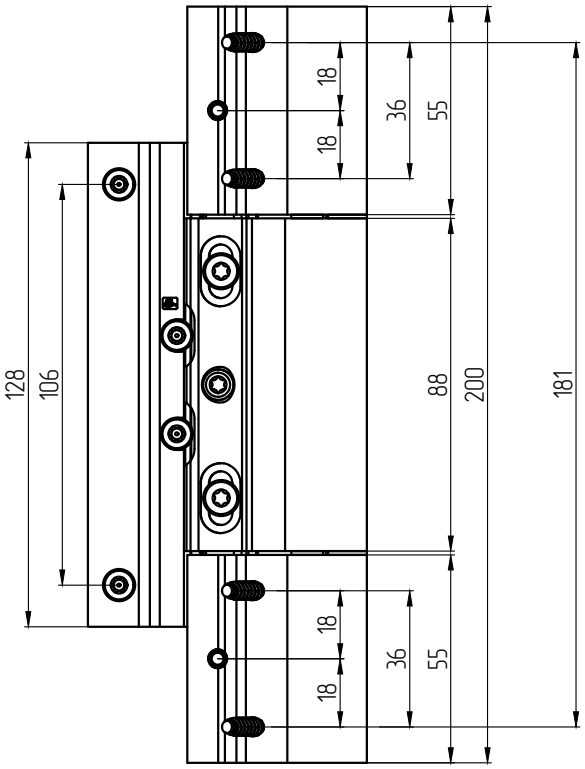


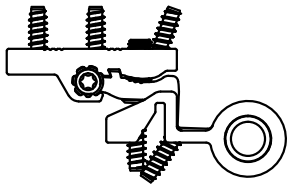


Петля Rollenband AT Tatprof 65

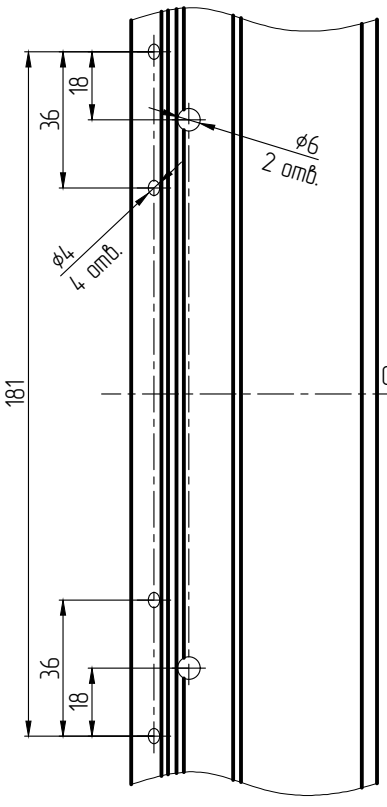
Максимальный вес створки

Высота створки	Ширина створки							
	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
3000	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг
2950	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг
2900	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг
2850	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг
2800	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	155кг
2750	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	155кг
2700	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	150кг
2650	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	155кг	145кг
2600	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	155кг	145кг
2550	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	150кг	140кг
2500	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	145кг	135кг
2450	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	155кг	145кг	135кг
2400	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	150кг	140кг	130кг
2350	160кг	160кг	160кг	160кг	160кг	145кг	135кг	125кг
2300	160кг	160кг	160кг	160кг	155кг	140кг	130кг	125кг
2250	160кг	160кг	160кг	160кг	150кг	140кг	130кг	120кг
2200	160кг	160кг	160кг	160кг	145кг	135кг	125кг	115кг
2150	160кг	160кг	160кг	160кг	140кг	130кг	120кг	115кг
2100	160кг	160кг	160кг	155кг	140кг	125кг	120кг	110кг
2050	160кг	160кг	160кг	145кг	135кг	125кг	115кг	105кг
2500	160кг	160кг	155кг	140кг	130кг	120кг	110кг	105кг

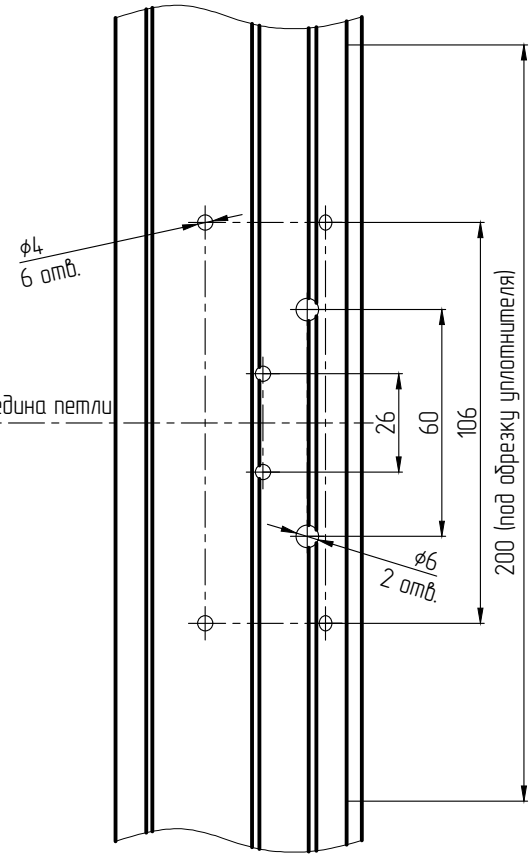




Обработка рамы



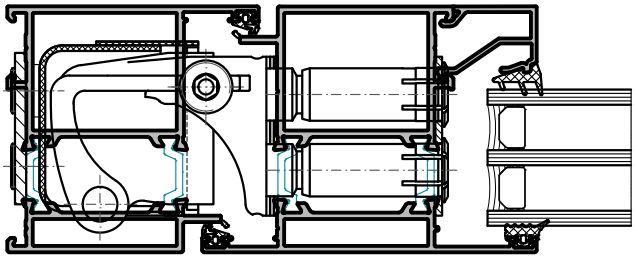
Обработка створки



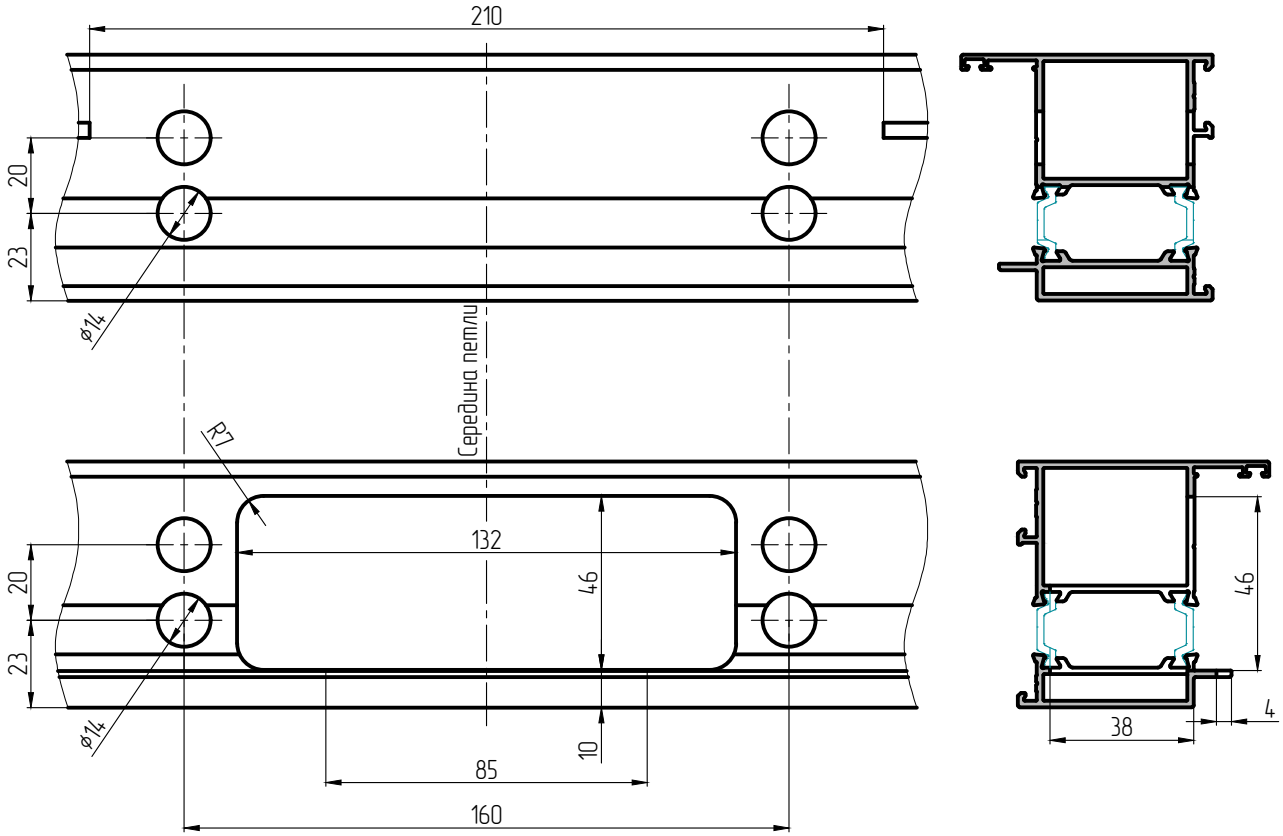
Кондуктор для обработки 233B0010

ПЕТЛИ СКРЫТЫЕ DR. HANN

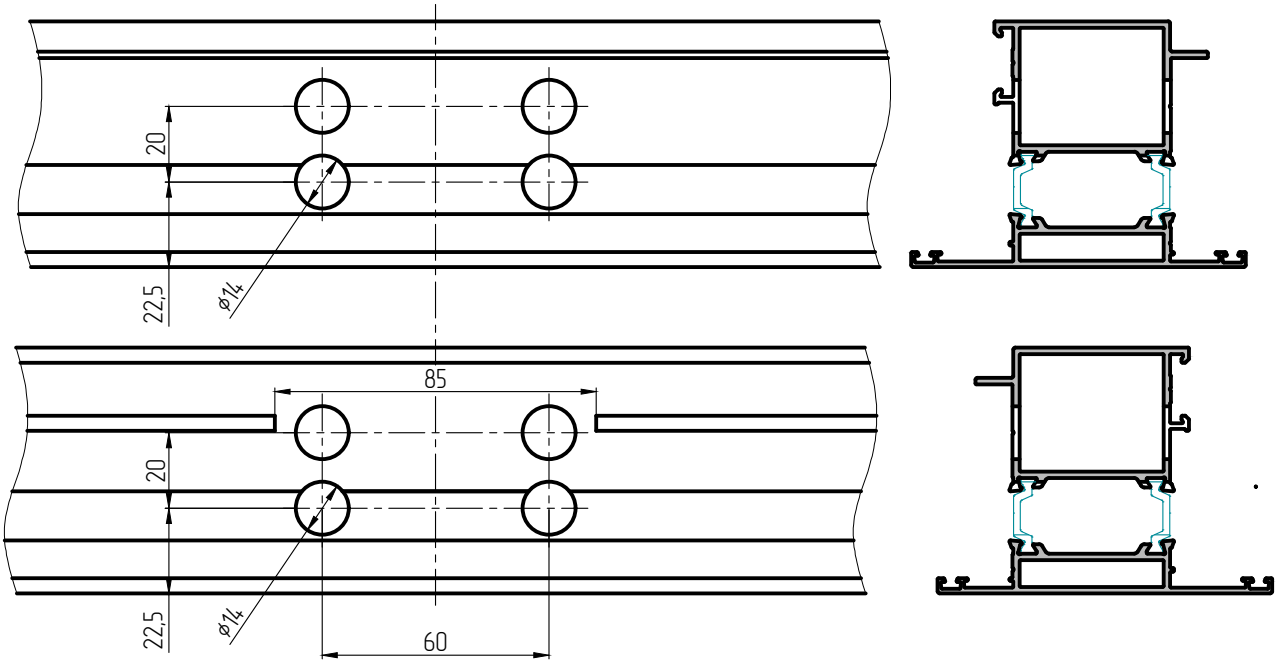
Петля VL-Band AL V35110042 Tatprof 65
Максимальный вес створки 120 кг



Обработка рамы

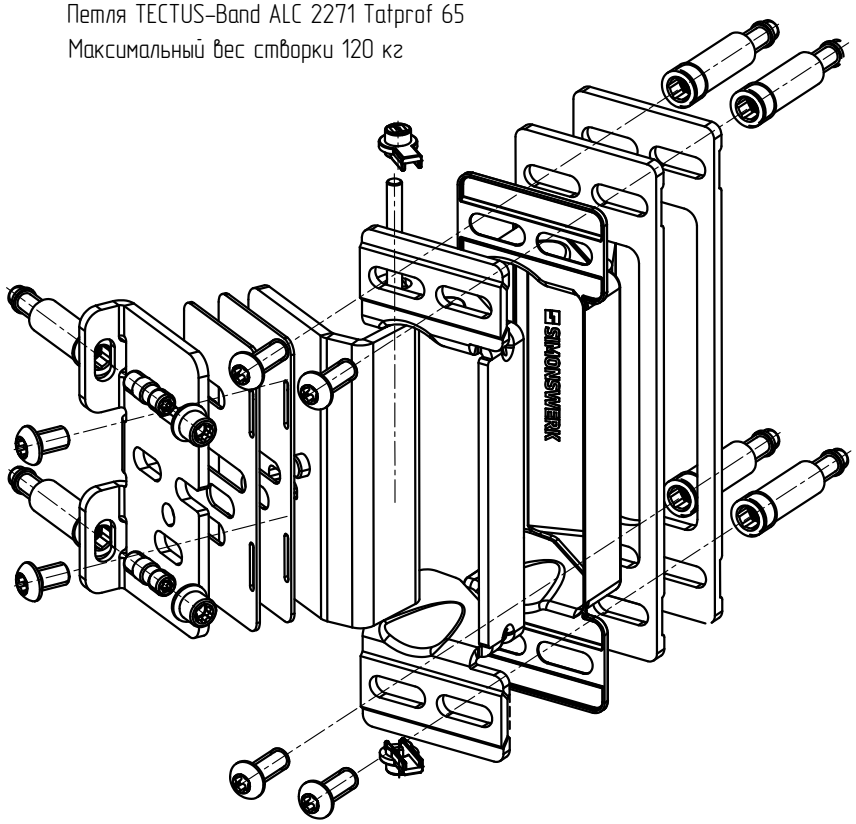


Обработка створки

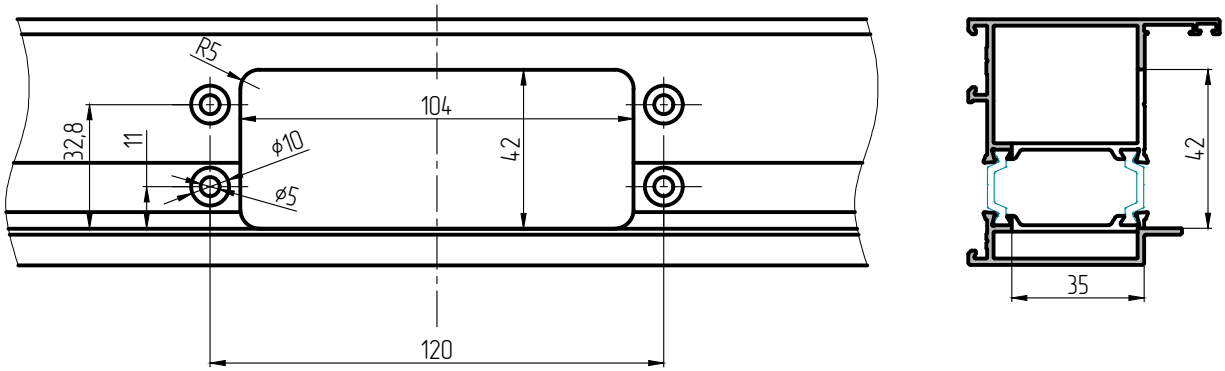


Петля TECTUS-Band ALC 2271 Tatprof 65

Максимальный вес створки 120 кг

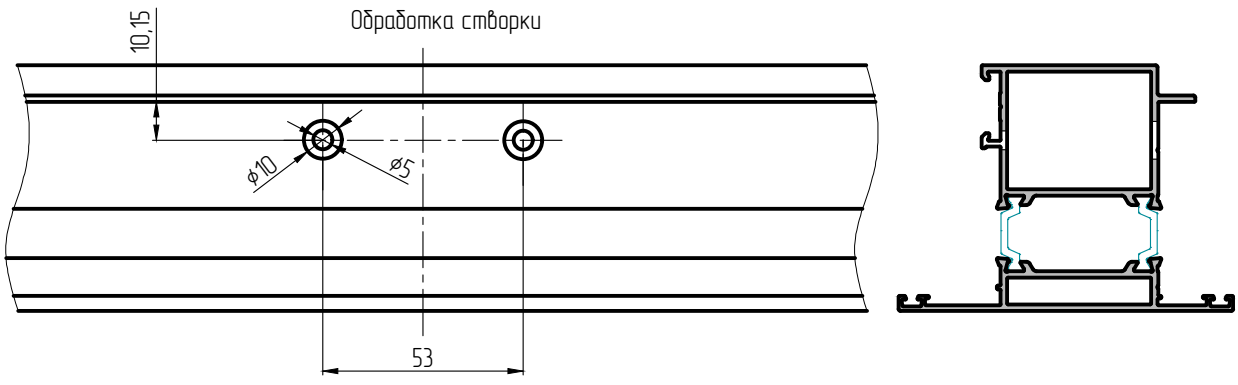


Обработка рамы

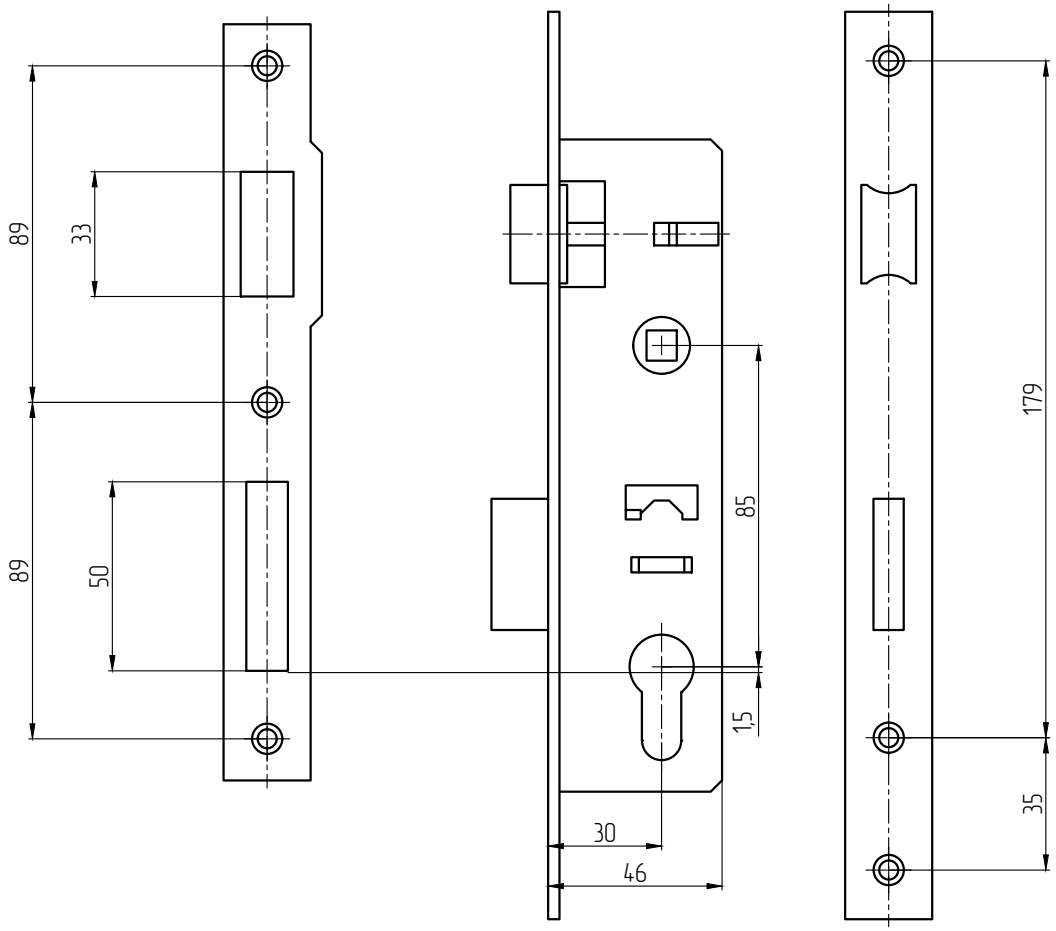


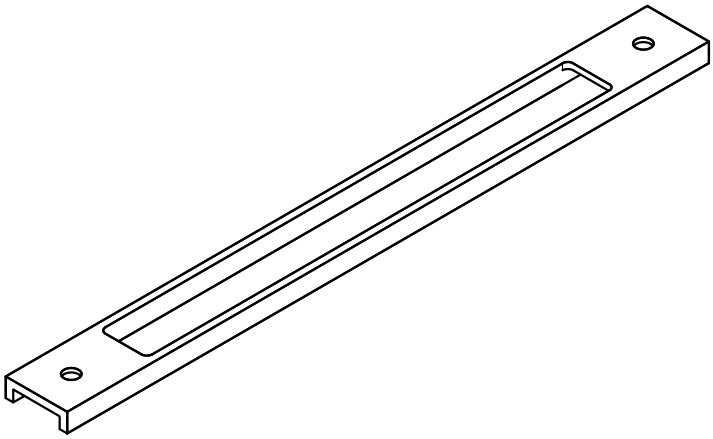
Середина петли

Обработка створки

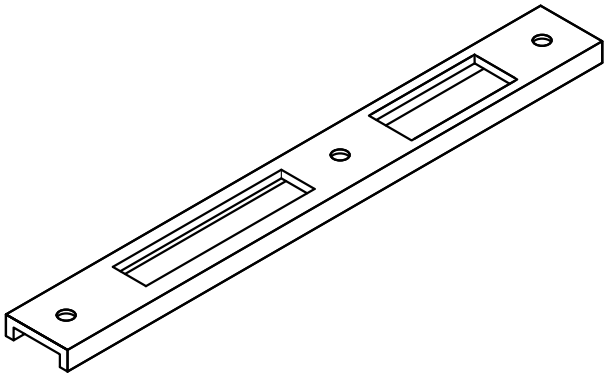


ЗАМОК KALE 153/30





D45.09.01	254000
Подставка под замок KALE. Материал алюминий.	
	32

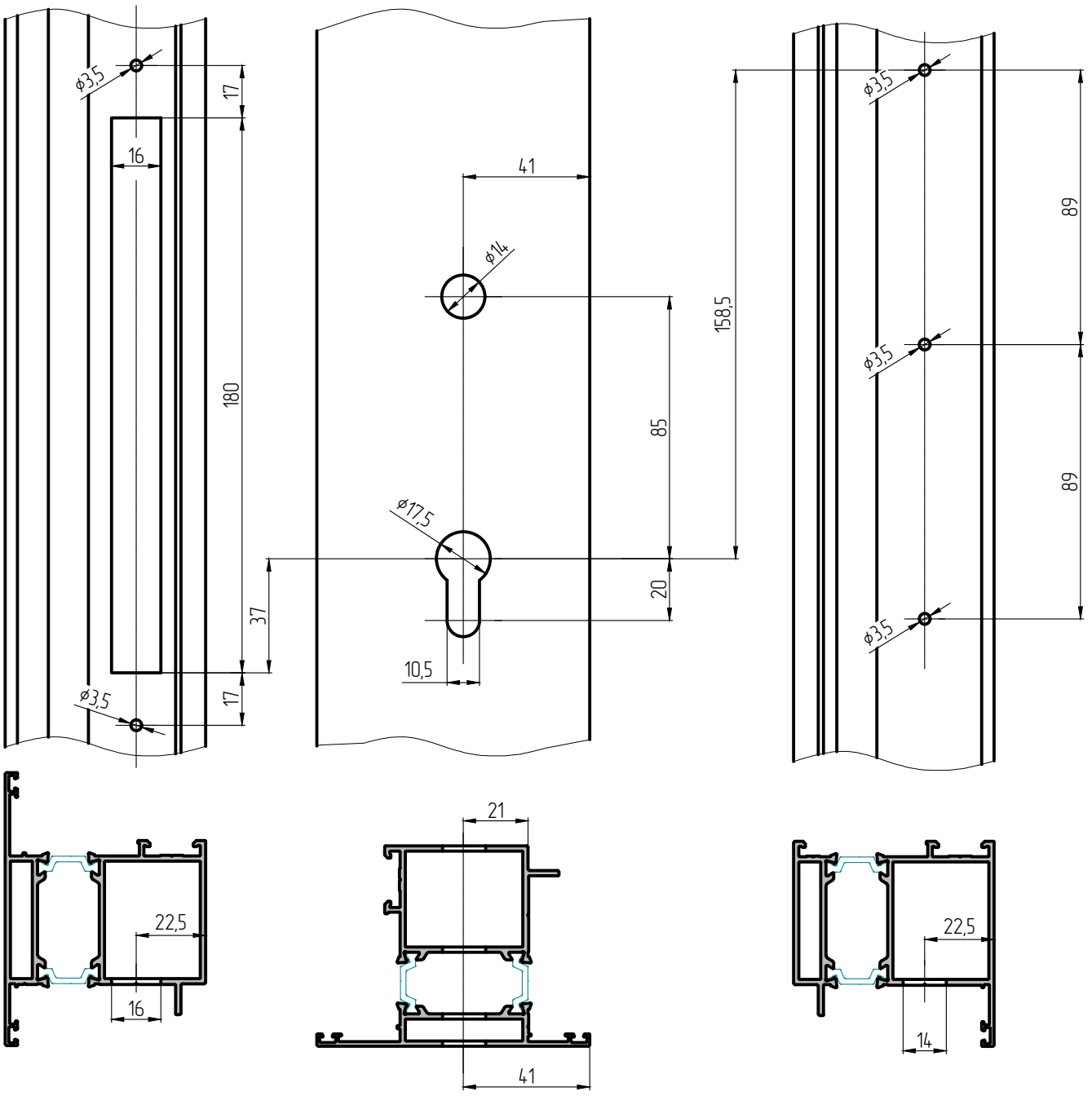


D45.09.02	254001
Подставка под ответную планку KALE. Материал алюминий.	
	32

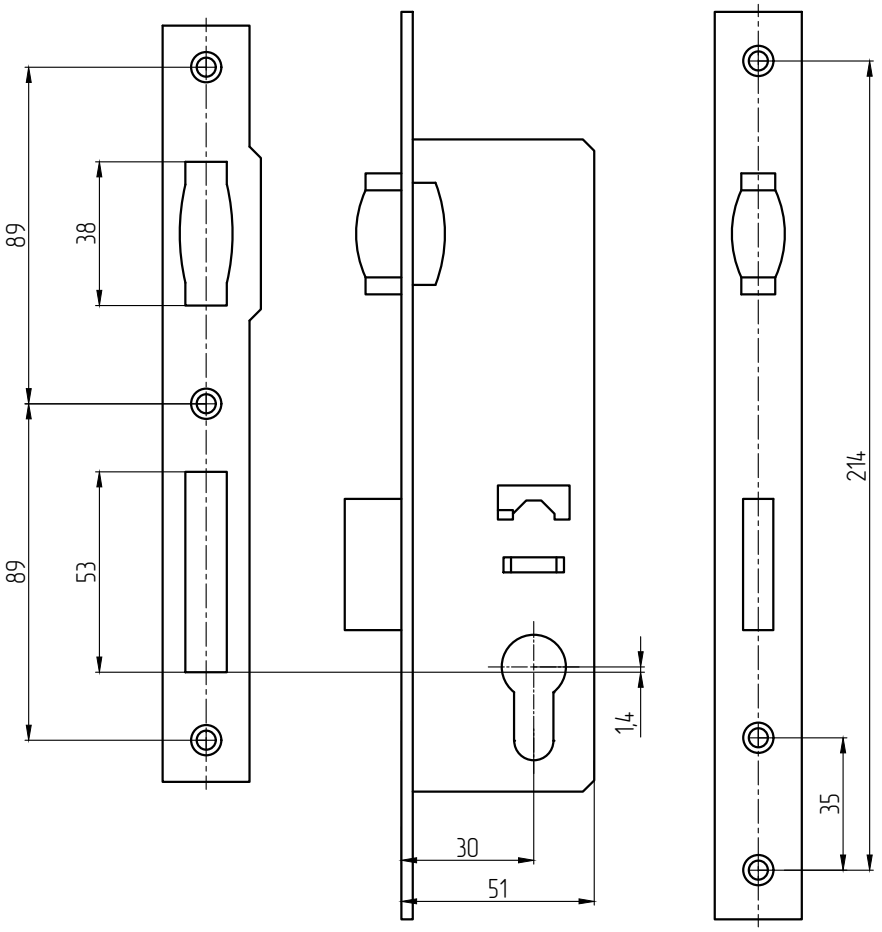
ЗАМОК KALE 153/30

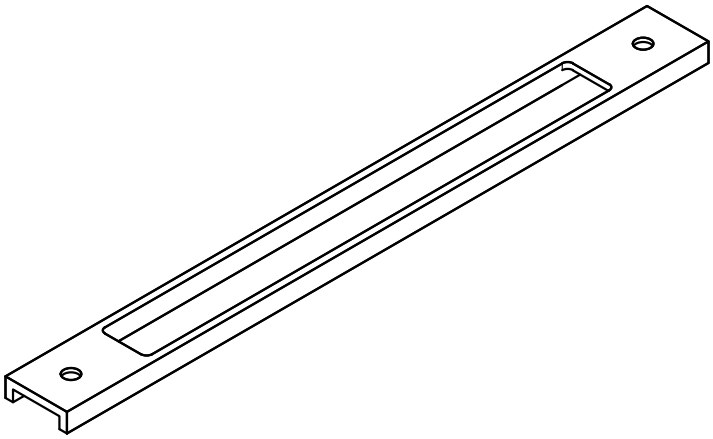
Обработка створки

Обработка рамы

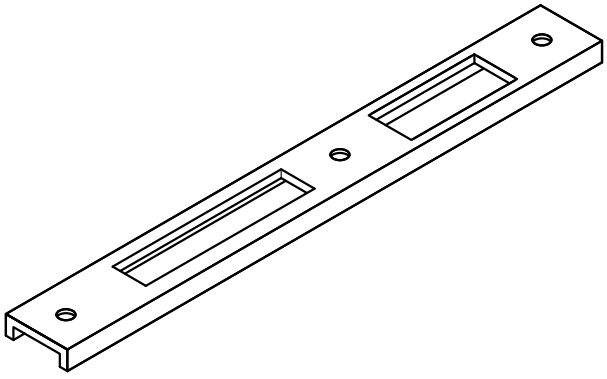


ЗАМОК KALE 155/30





D45.09.01	254000
Подставка под замок KALE. Материал алюминий.	
	32

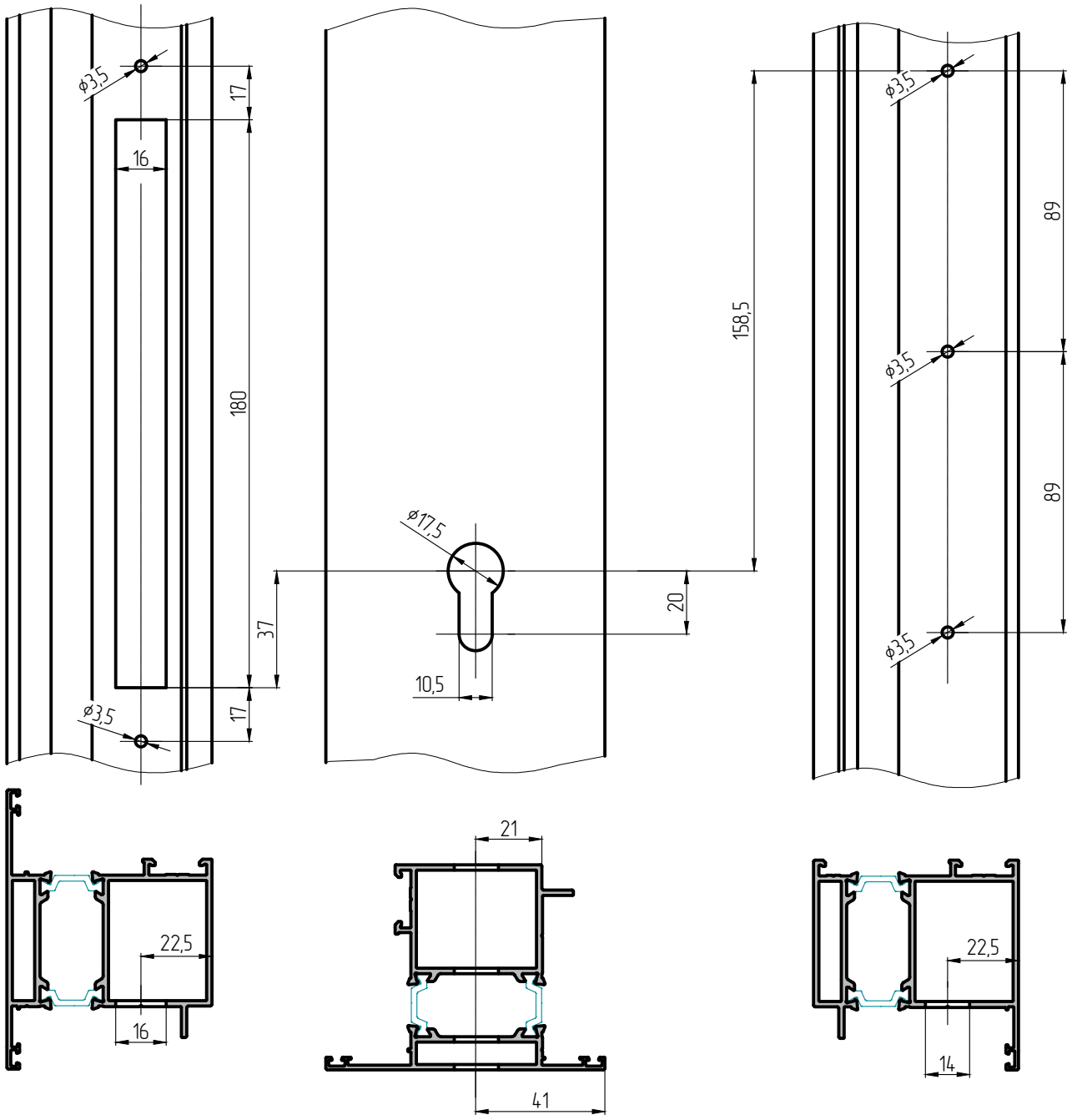


D45.09.02	254001
Подставка под ответную планку KALE. Материал алюминий.	
	32

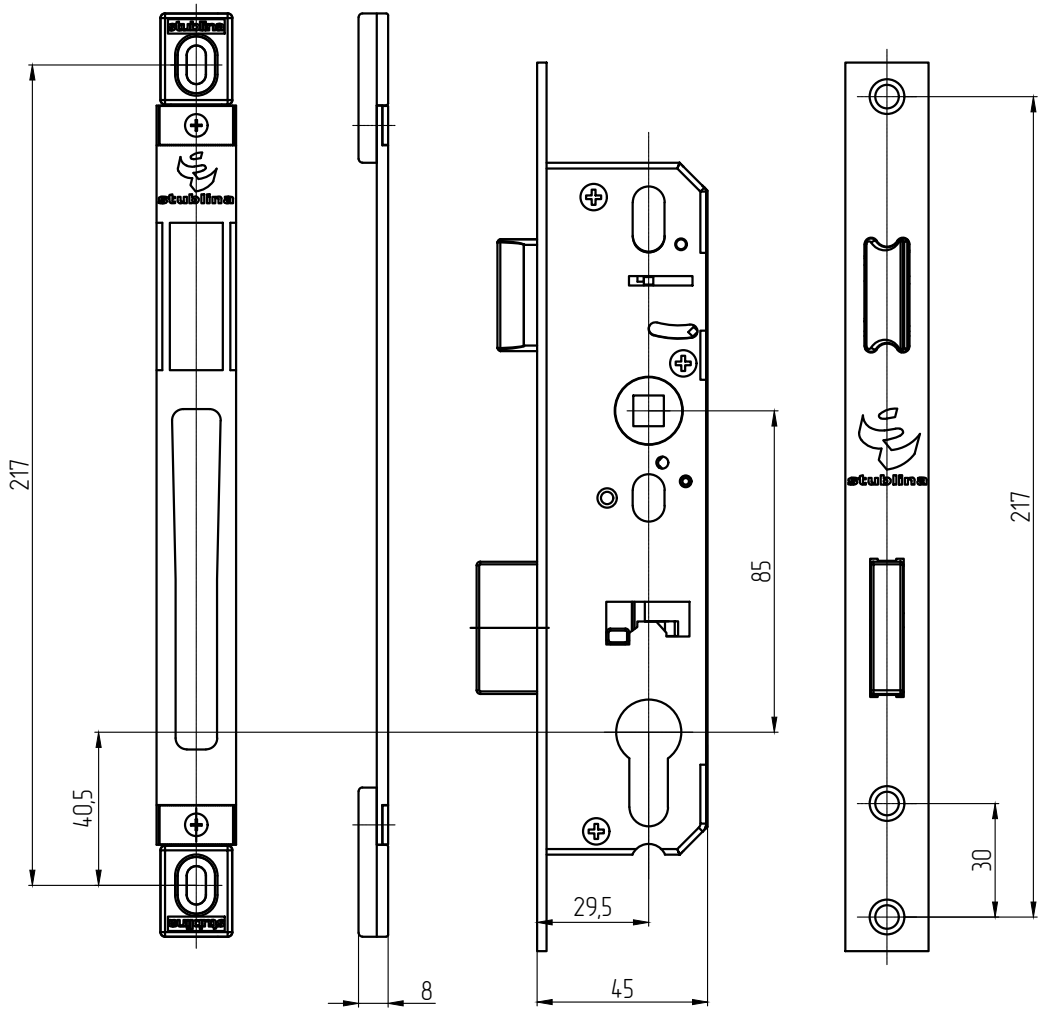
ЗАМОК KALE 155/30

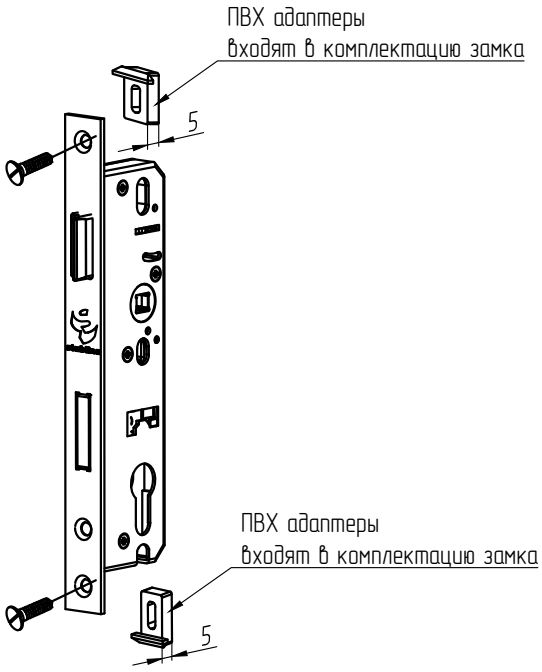
Обработка створки

Обработка рамы

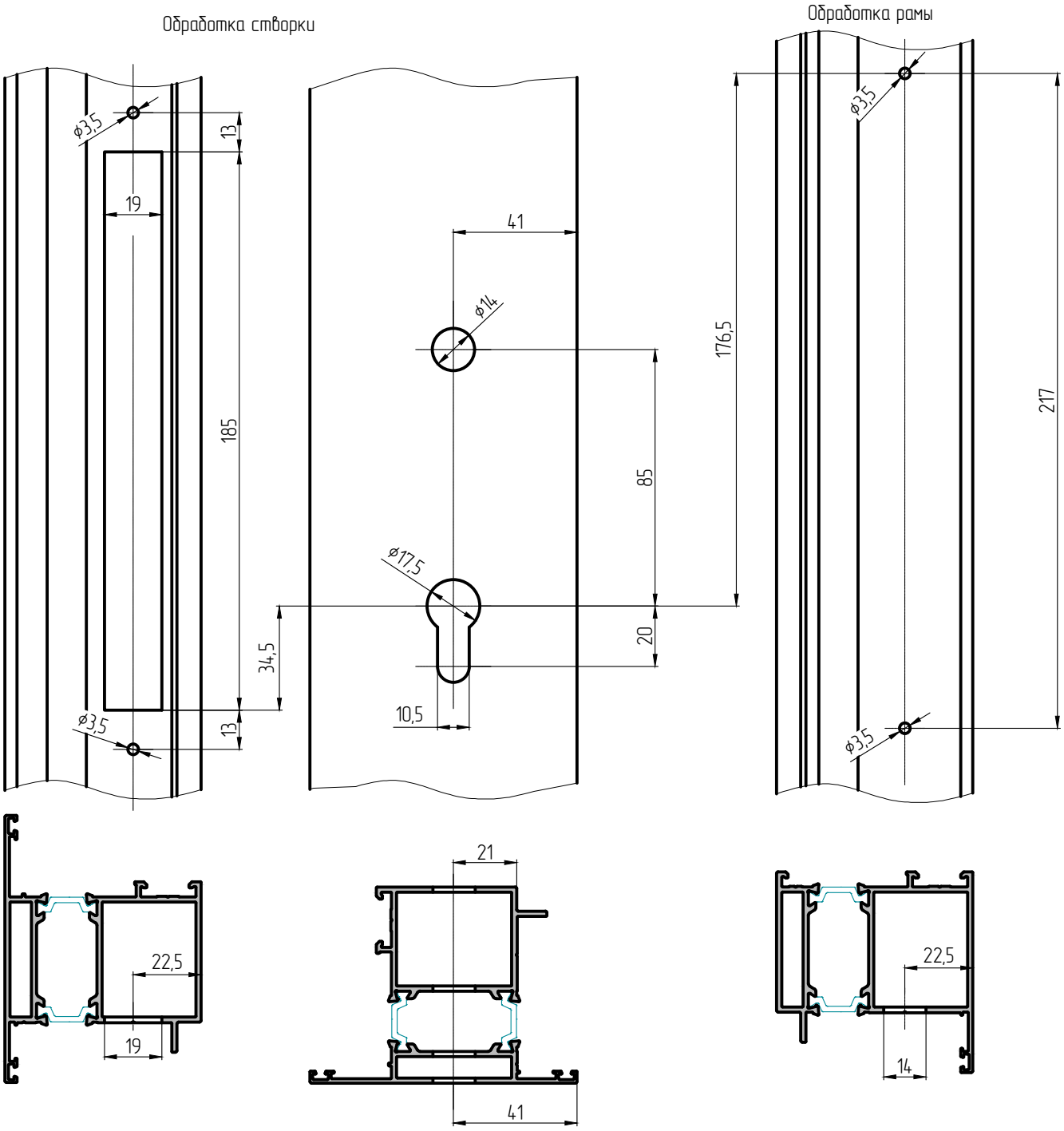


ЗАМОК STUBLINA 3021.00

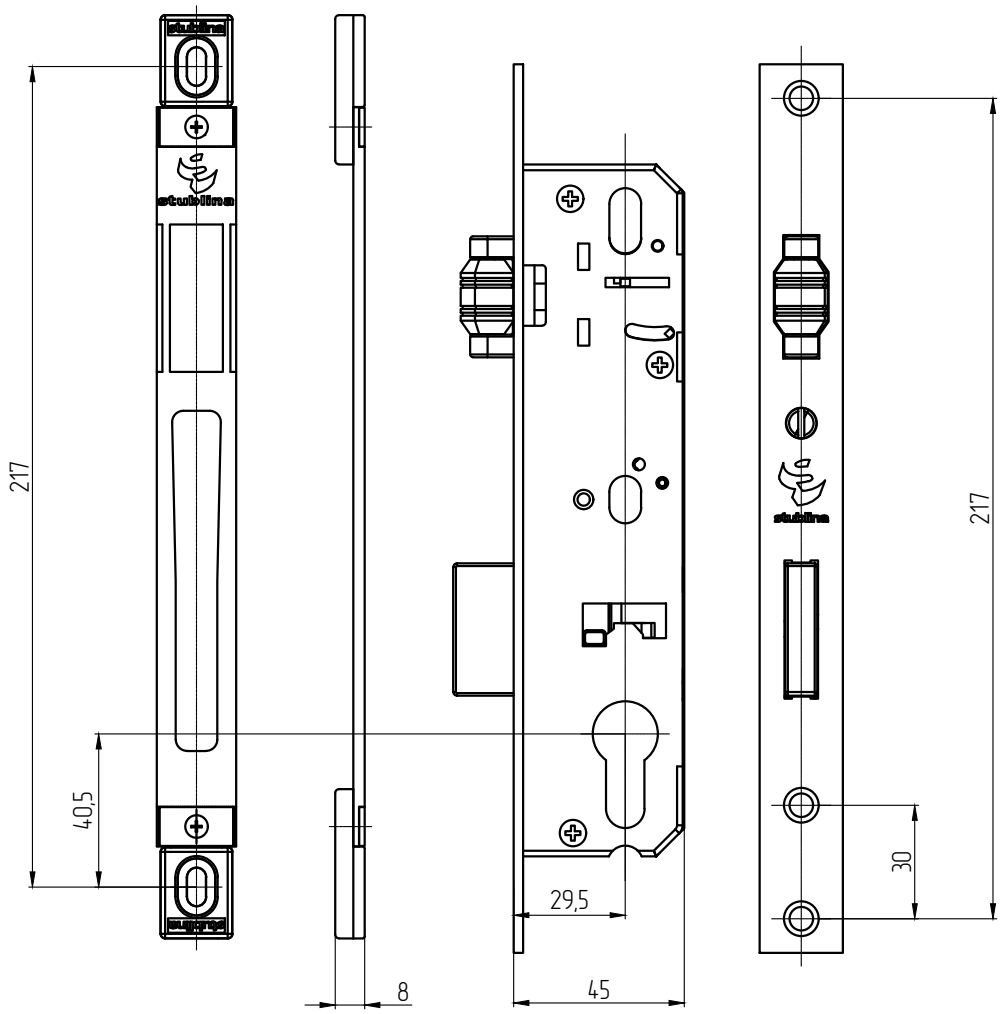


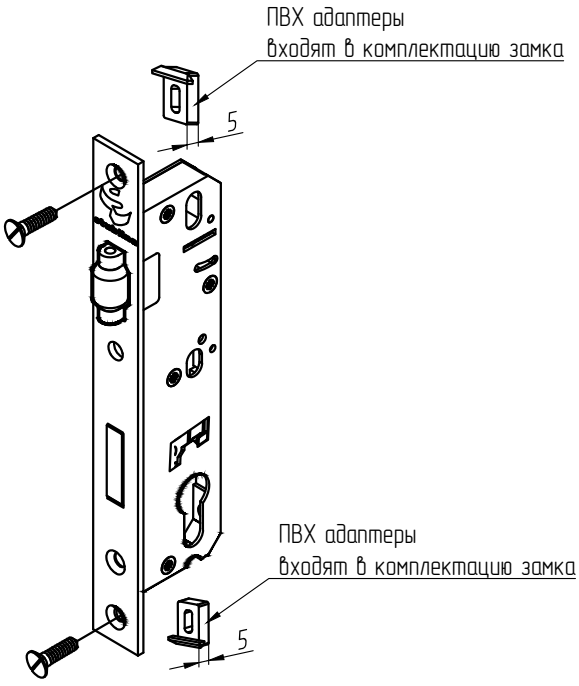


ЗАМОК STUBLINA 3021.00

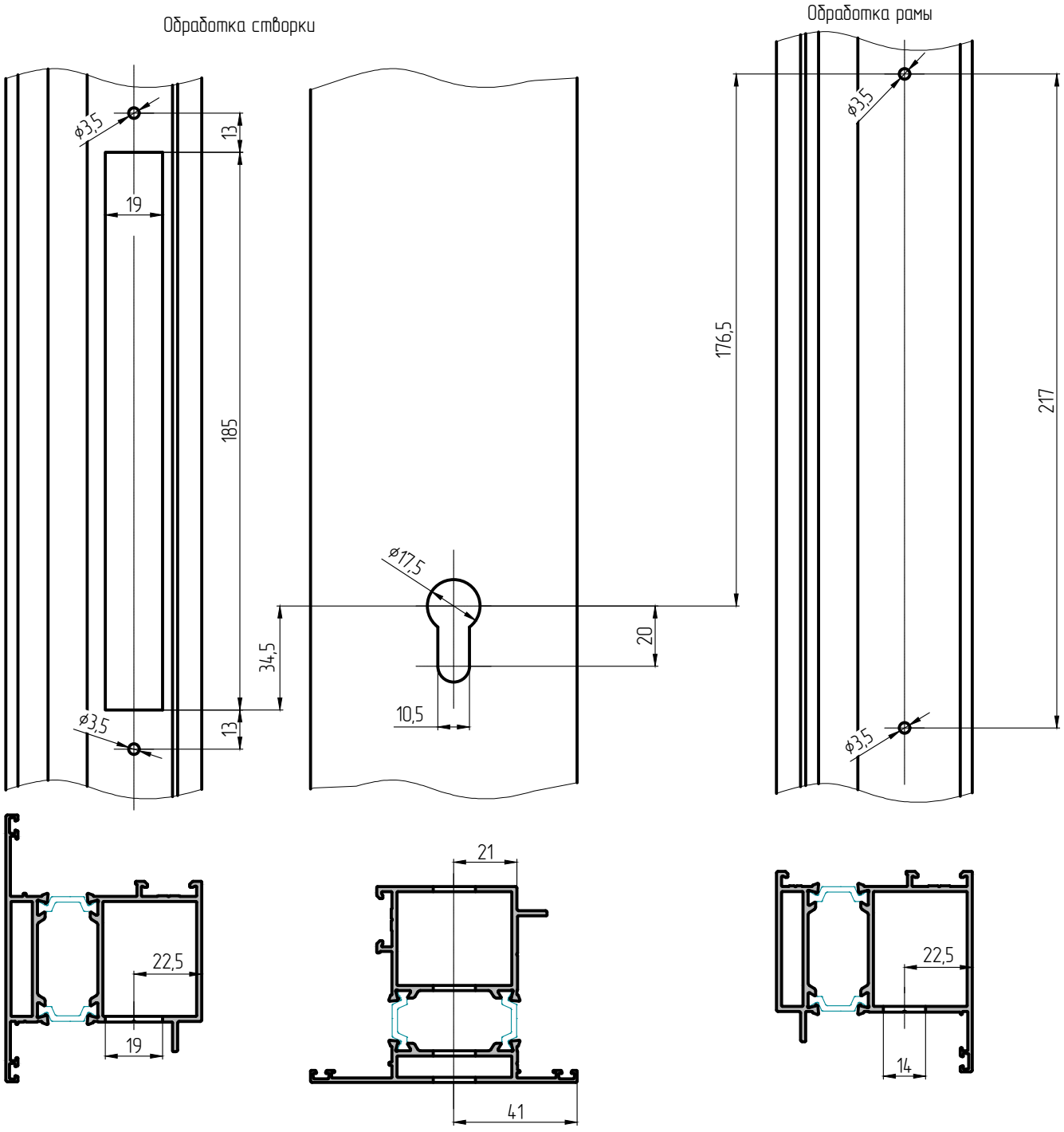


ЗАМОК STUBLINA 3031.00



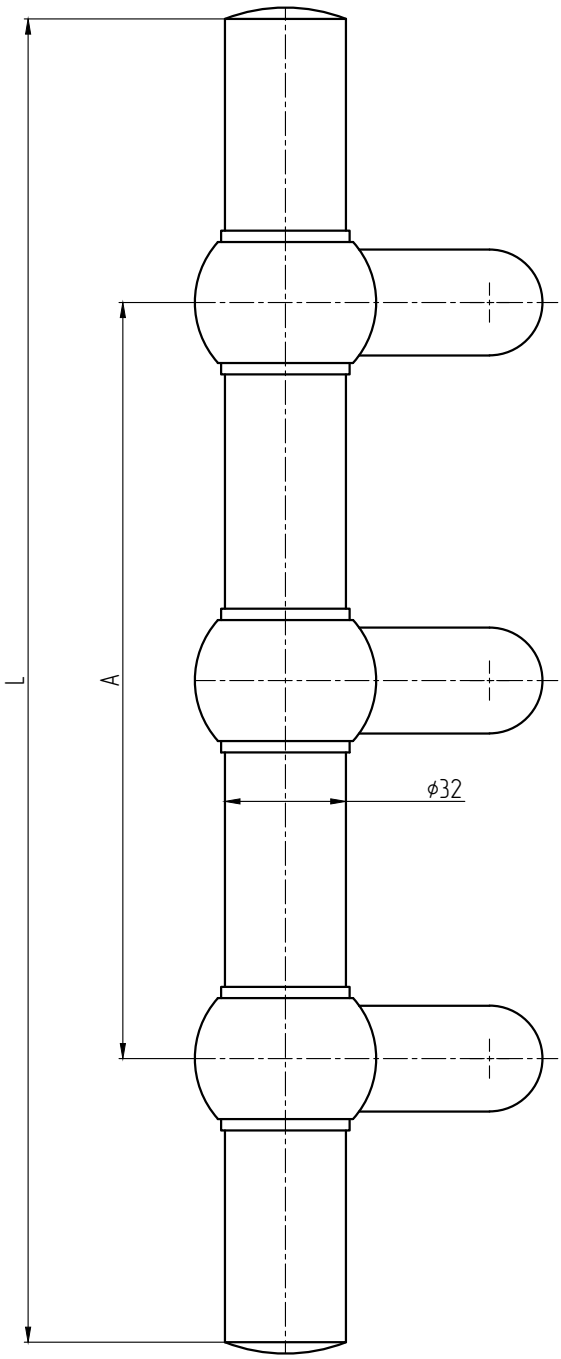


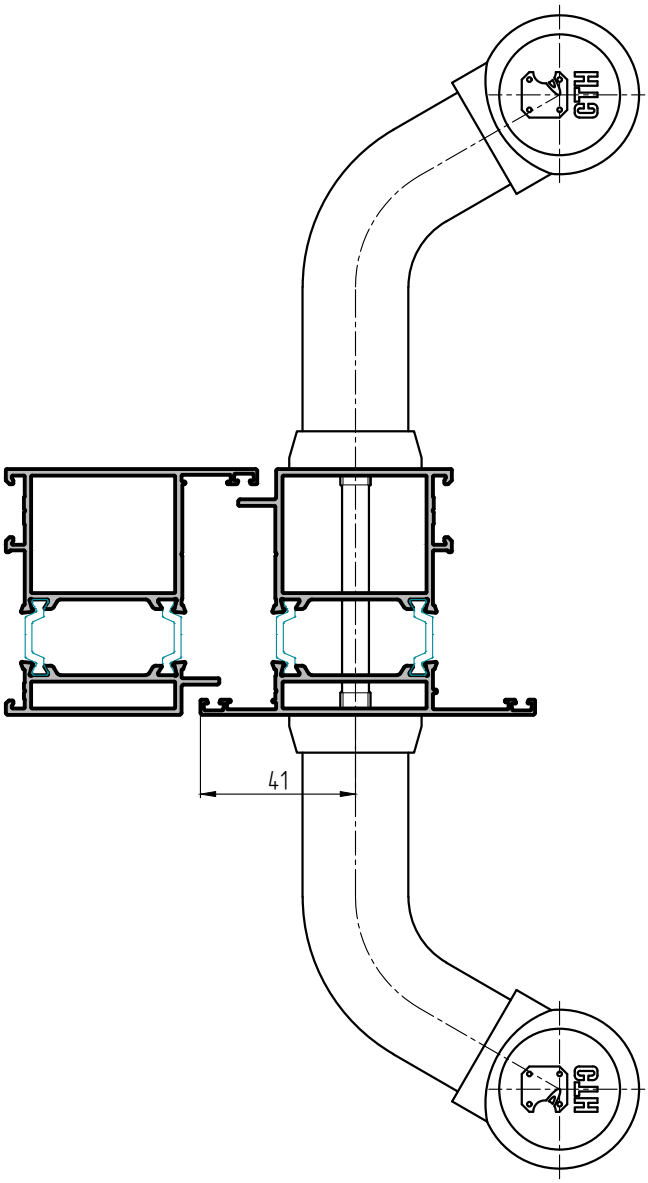
ЗАМОК STUBLINA 3021.00



РУЧКИ СТН-0707

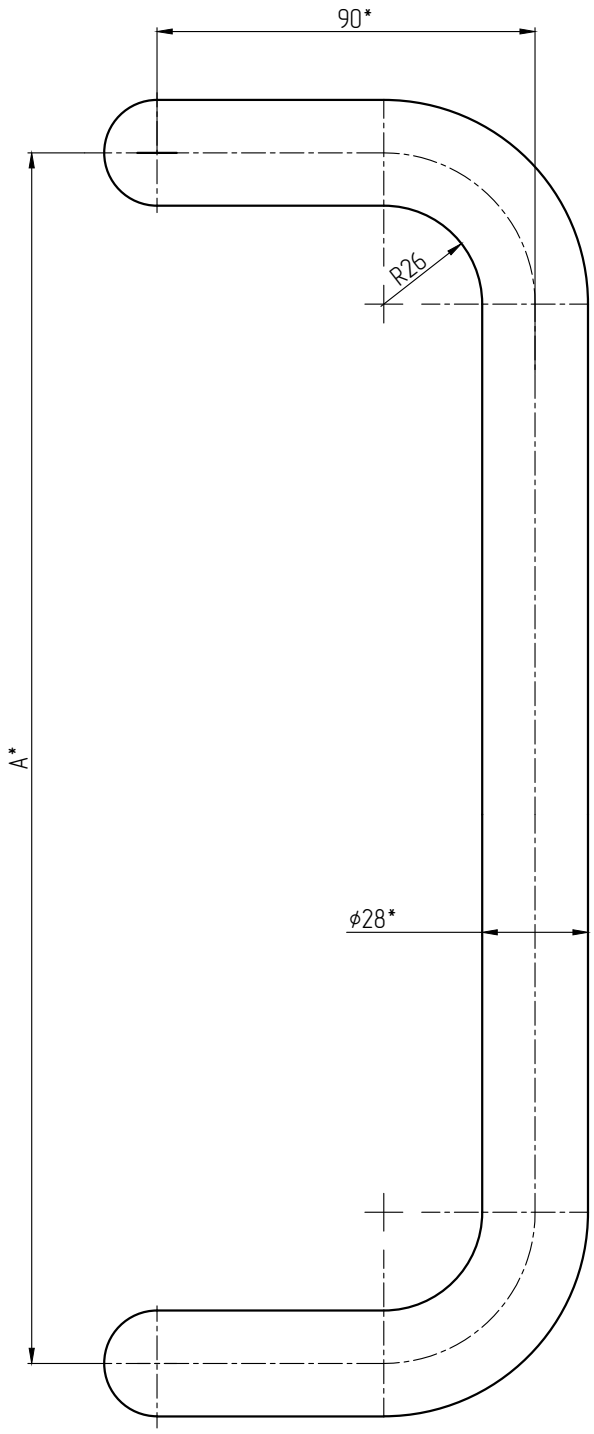
Обозначение	Количество кронштейнов	Межосевое расстояние А,мм	L,мм	Масса
СТН-0707.350	2	350	500	1,33
СТН-0707.800	3	800	1000	2,24
СТН-0707.1300	3	1300	1500	2,73
СТН-0707.1800	4	1800	2000	3,64

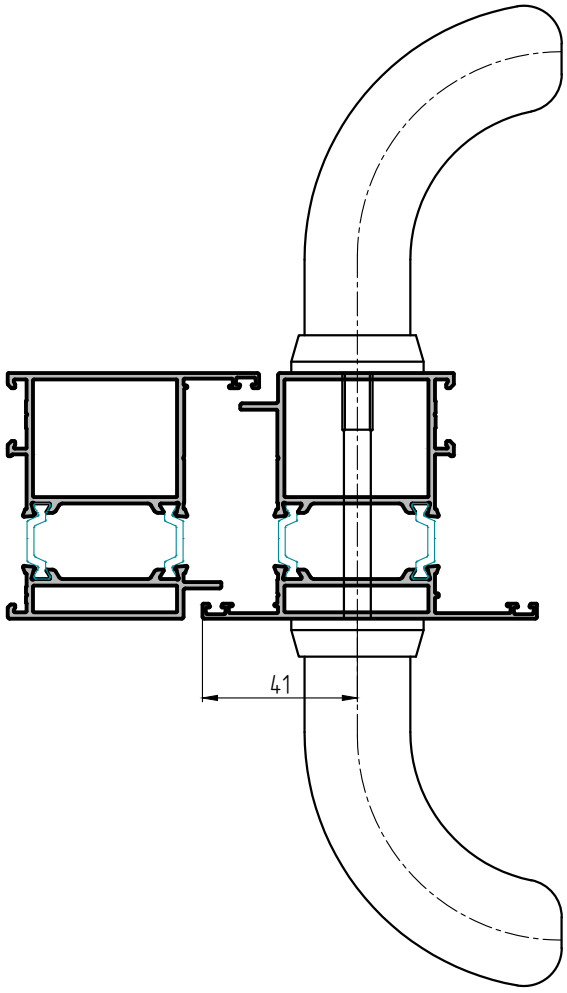




РУЧКИ СТН-0206

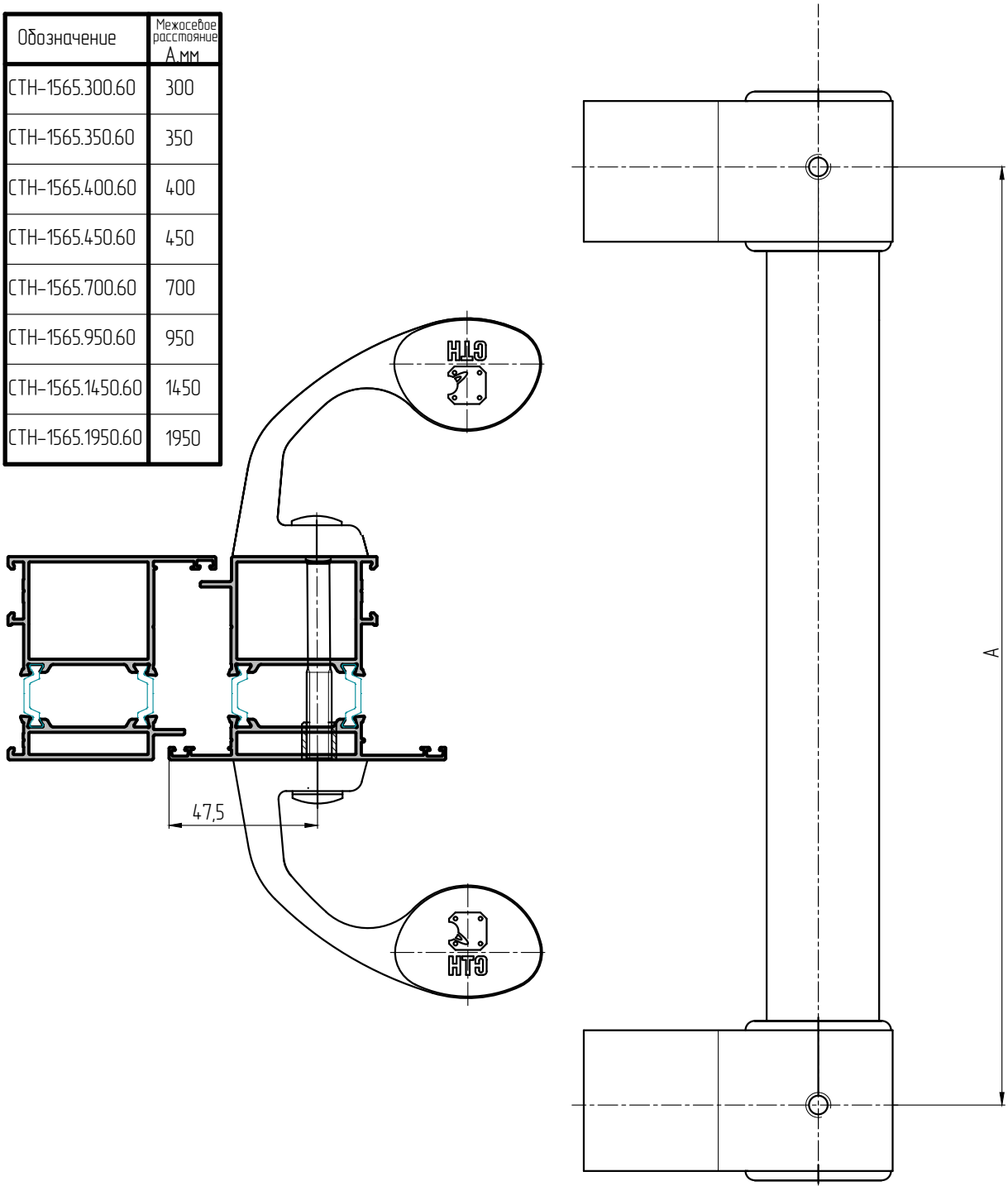
Обозначение	Межосевое расстояние А,мм	Масса
СТН-0206.300	300	0,916
СТН-0206.350	350	0,969



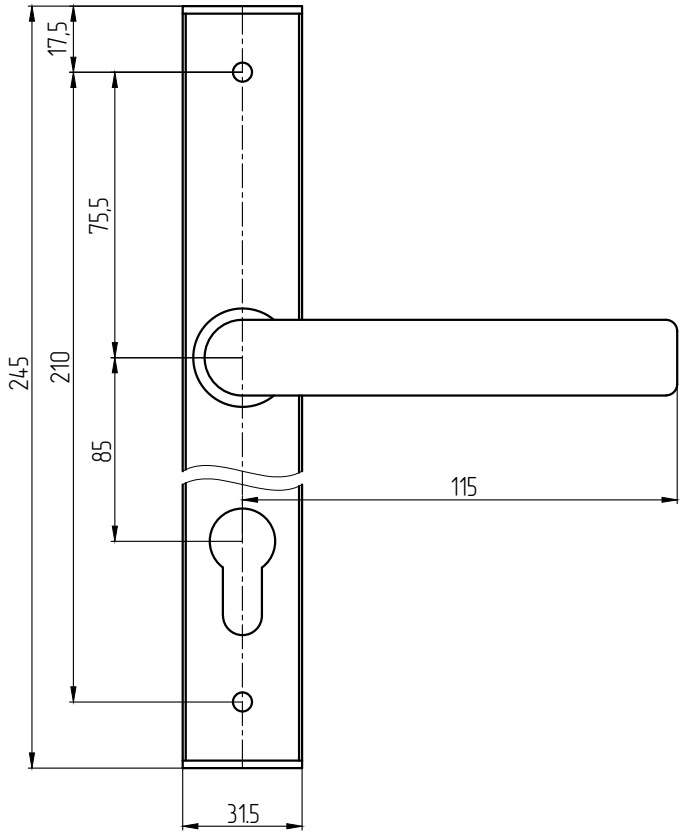


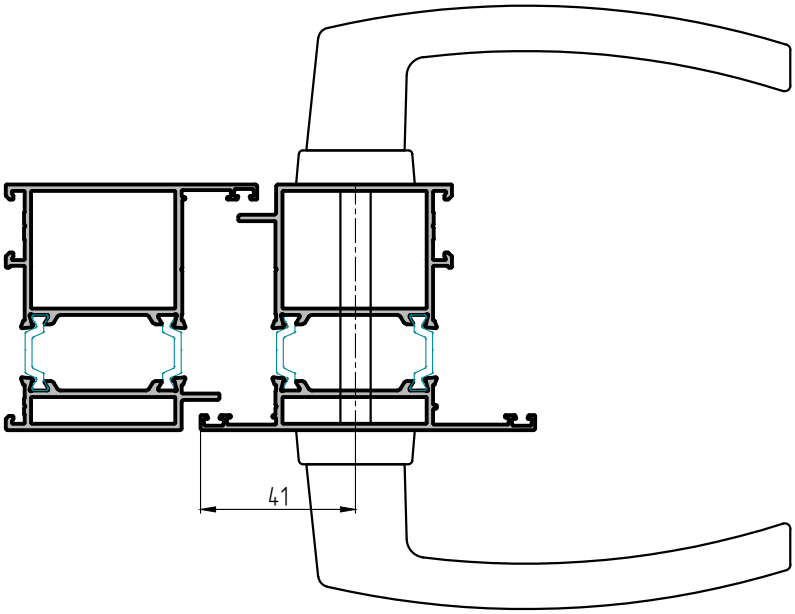
РУЧКИ СТН-1565

Обозначение	Межосевое расстояние А,мм
СТН-1565.300.60	300
СТН-1565.350.60	350
СТН-1565.400.60	400
СТН-1565.450.60	450
СТН-1565.700.60	700
СТН-1565.950.60	950
СТН-1565.1450.60	1450
СТН-1565.1950.60	1950

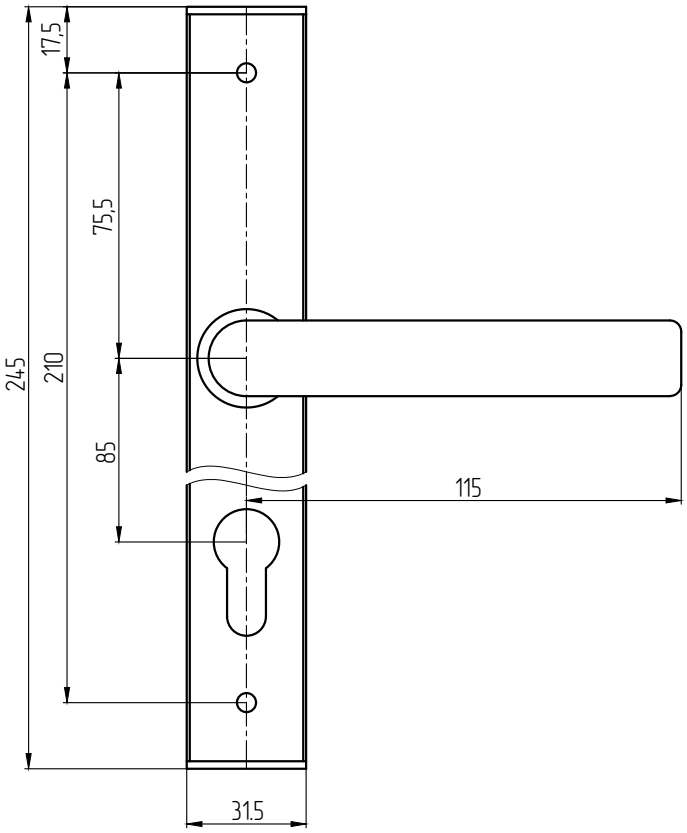


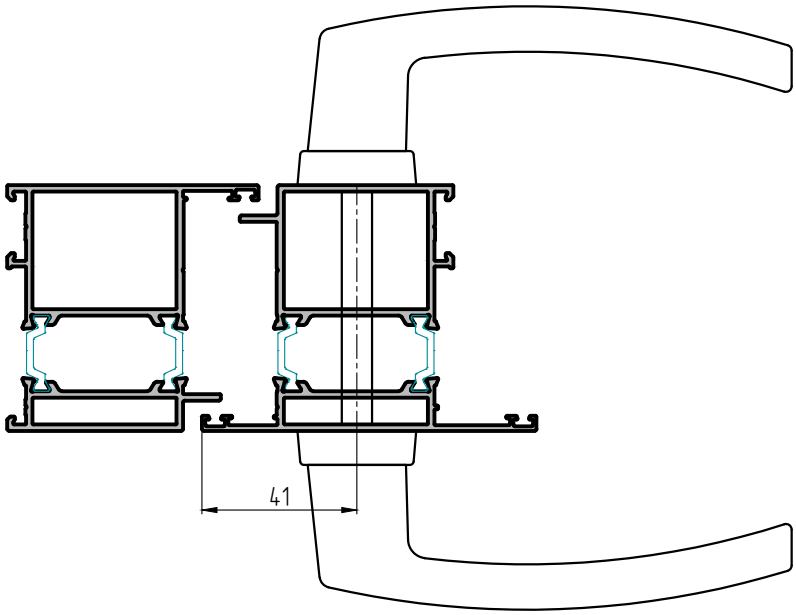
НАЖИМНОЙ ГАРНИТУР СТН-0555-12



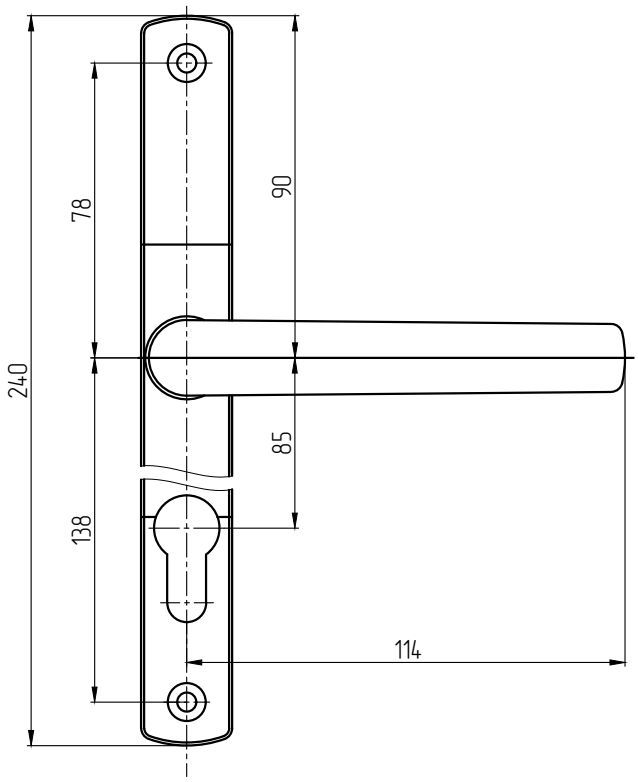


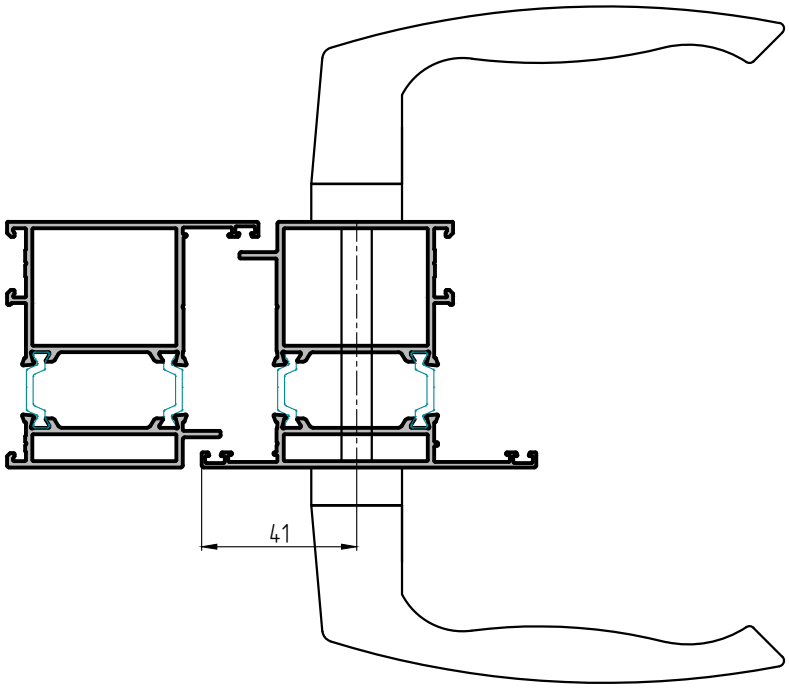
НАЖИМНОЙ ГАРНИТУР СТН-1615-12



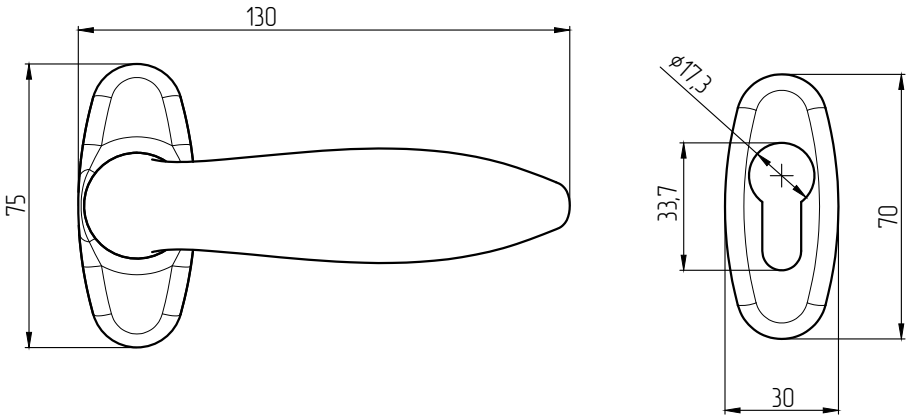


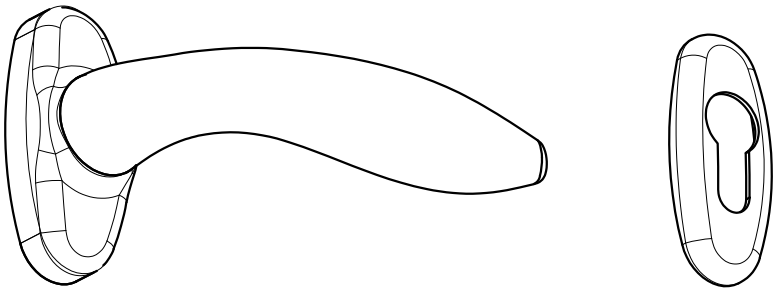
НАЖИМНОЙ ГАРНИТУР СТН-1700-12

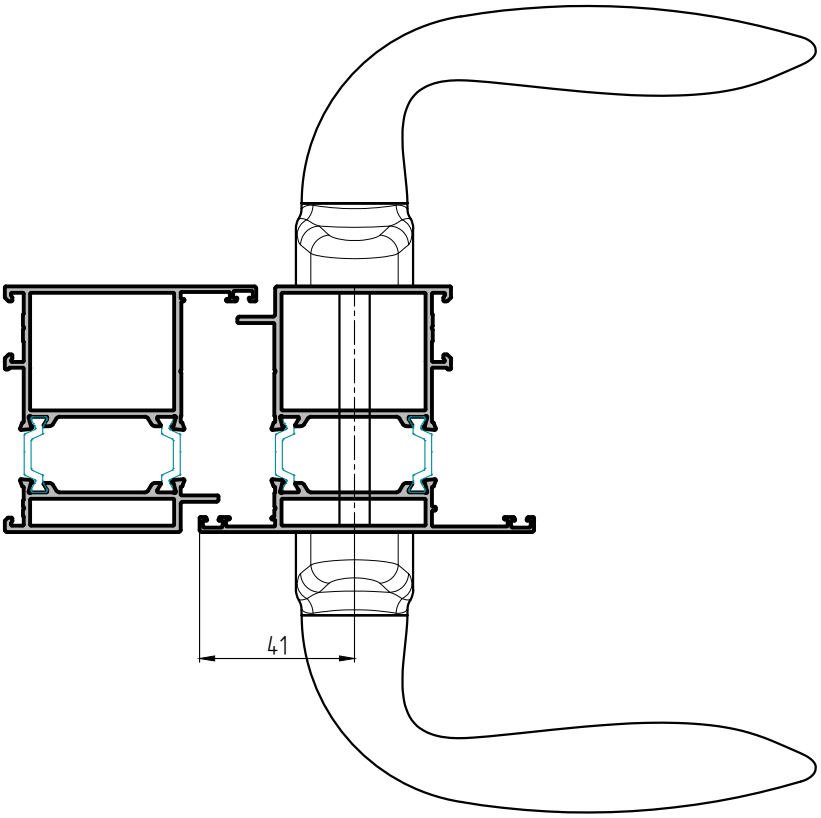




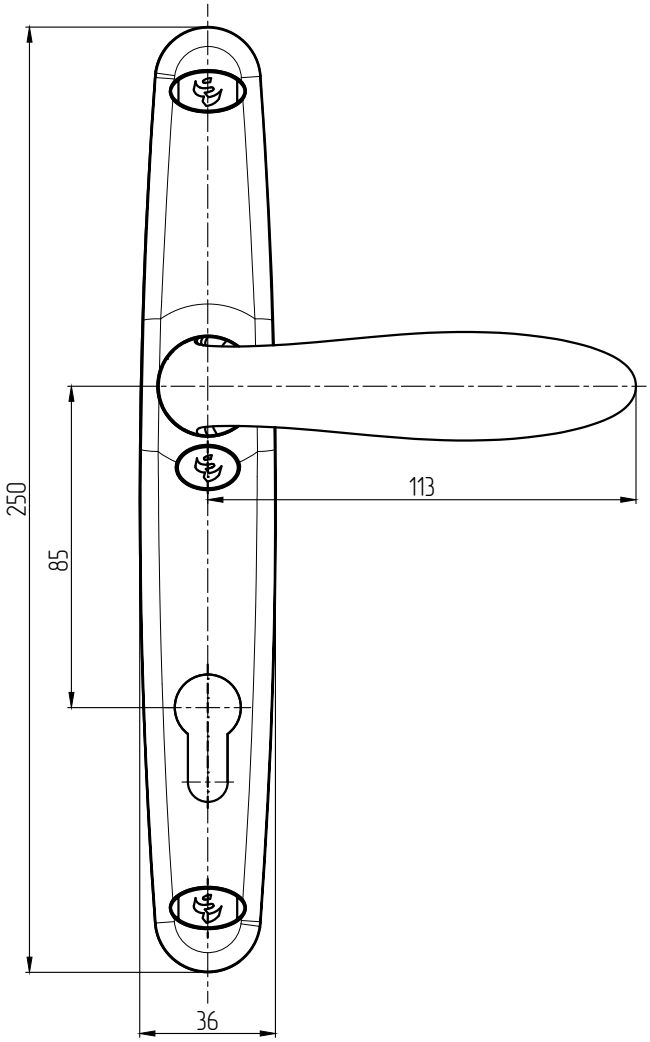
НАЖИМНОЙ ГАРНИТУР СТН-2660

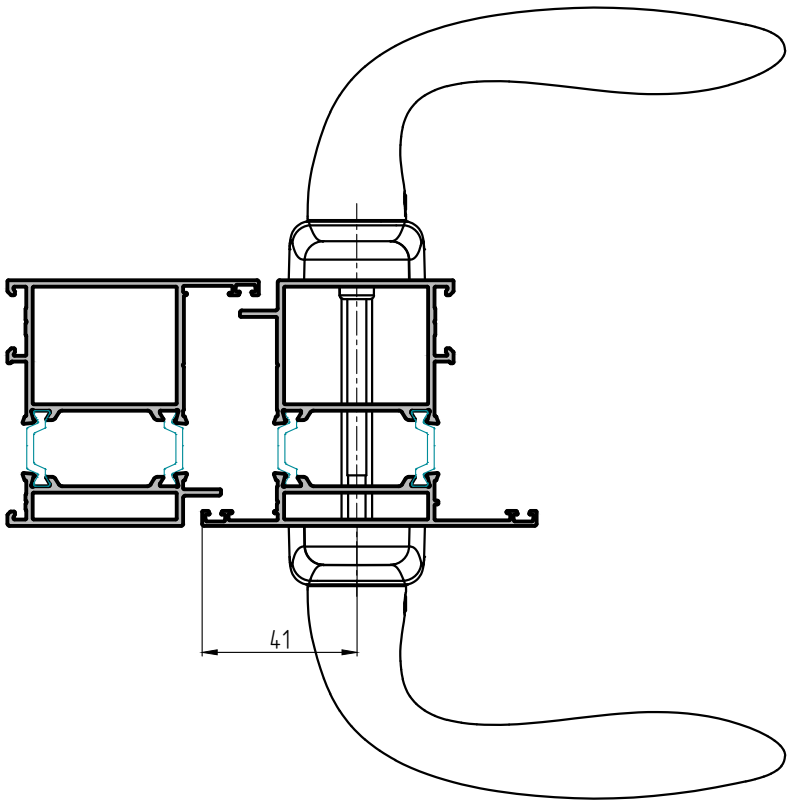




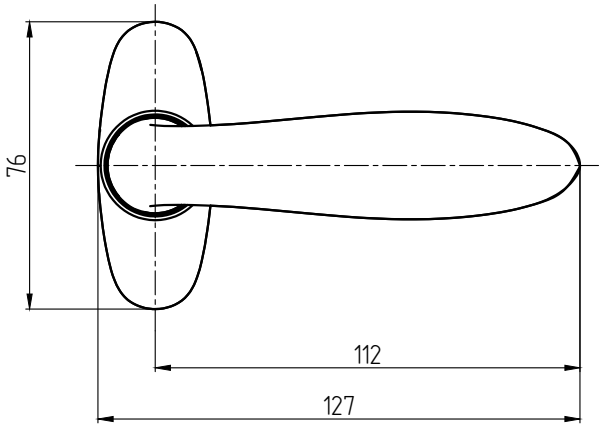


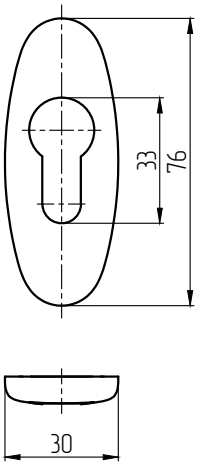
НАЖИМНОЙ ГАРНИТУР STUBLINA 1026.00

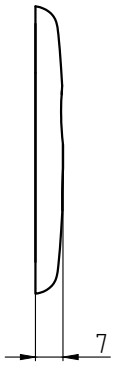


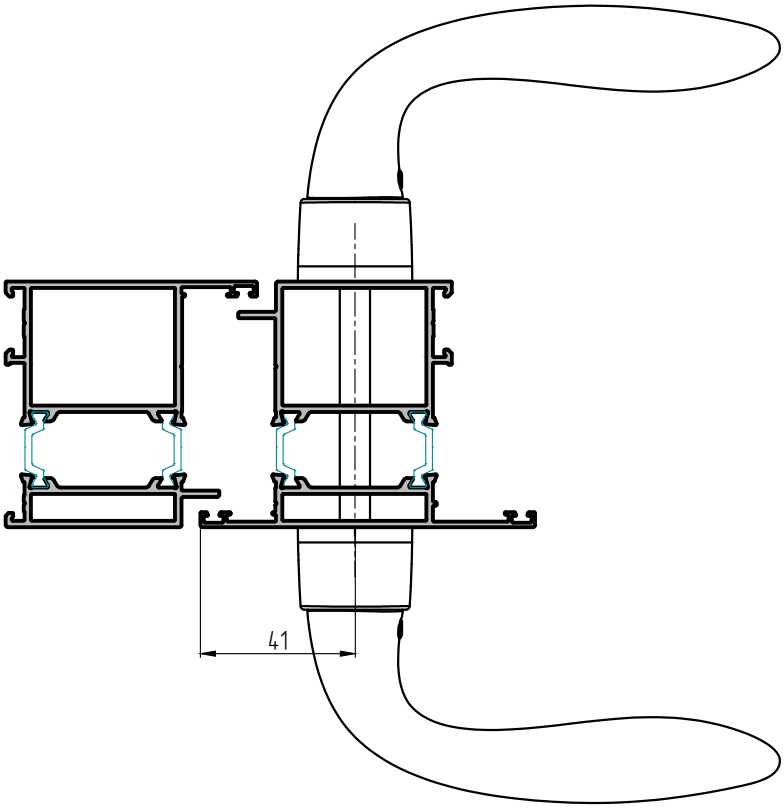


НАЖИМНОЙ ГАРНИТУР STUBLINA 1032.20 И НАКЛАДКА 1031.04



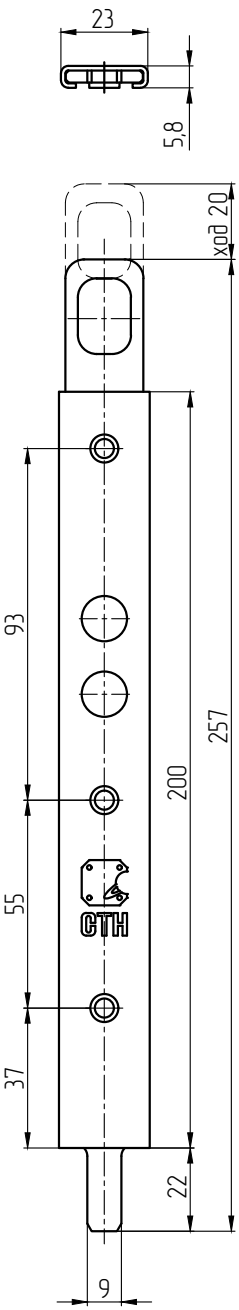




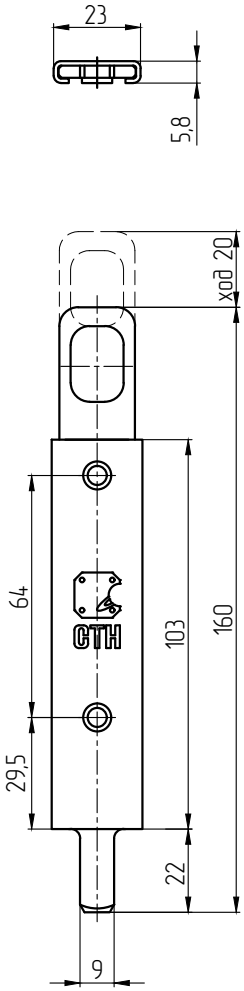


ШПИНГАЛЕТЫ И ОТВЕТНЫЕ ПЛАНКИ СТН

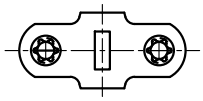
Шпингалет СТН-1702

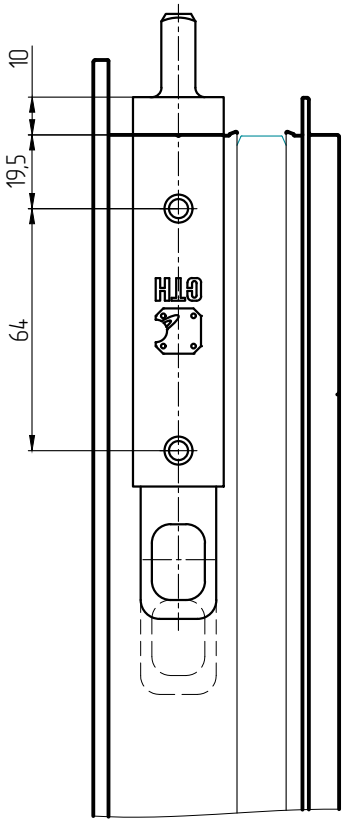


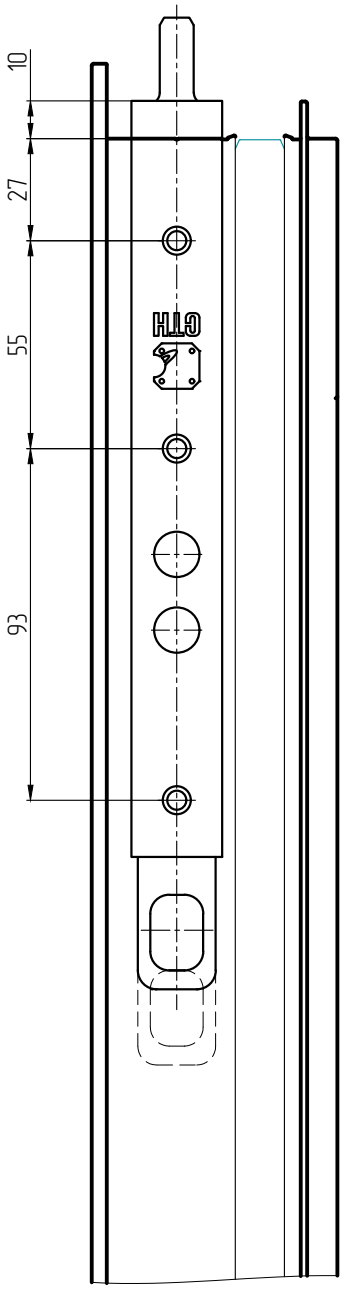
Шпингалет СТН-2403

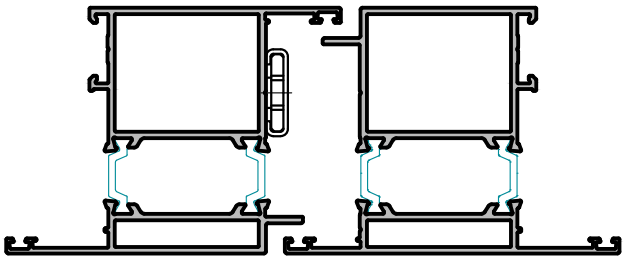


Планка СТН-1702.06



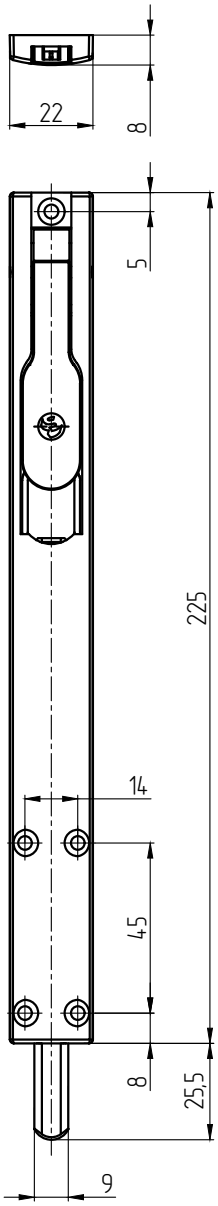




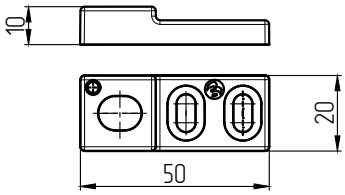


ШПИНГАЛЕТ И ОТВЕТНЫЕ ПЛАНКИ STUBLINA

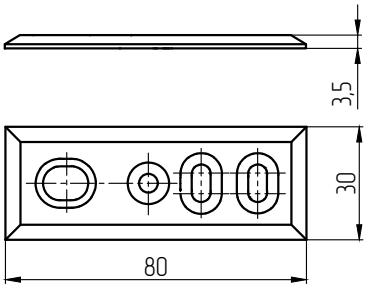
Шпингалет 3060.00

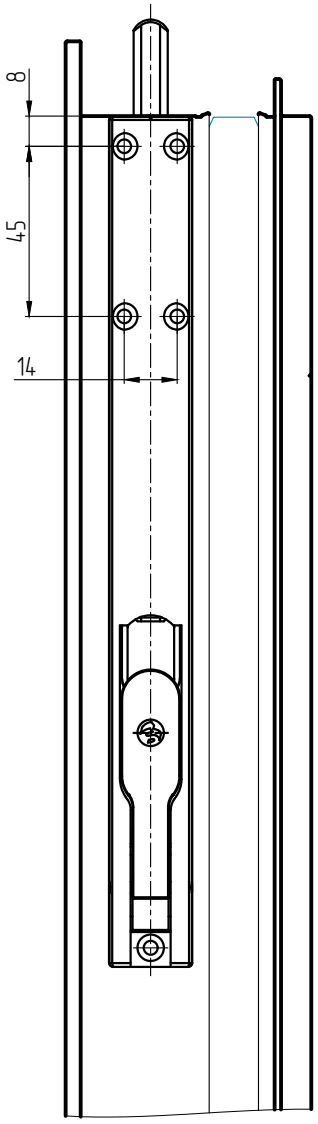


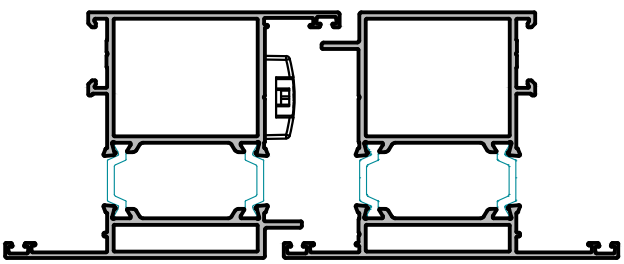
Верхняя ответная планка 3012.00



Нижняя ответная планка 3009.00







ДОВОДЧИК DORMA TS COMPACT

Двери с открыванием наружу

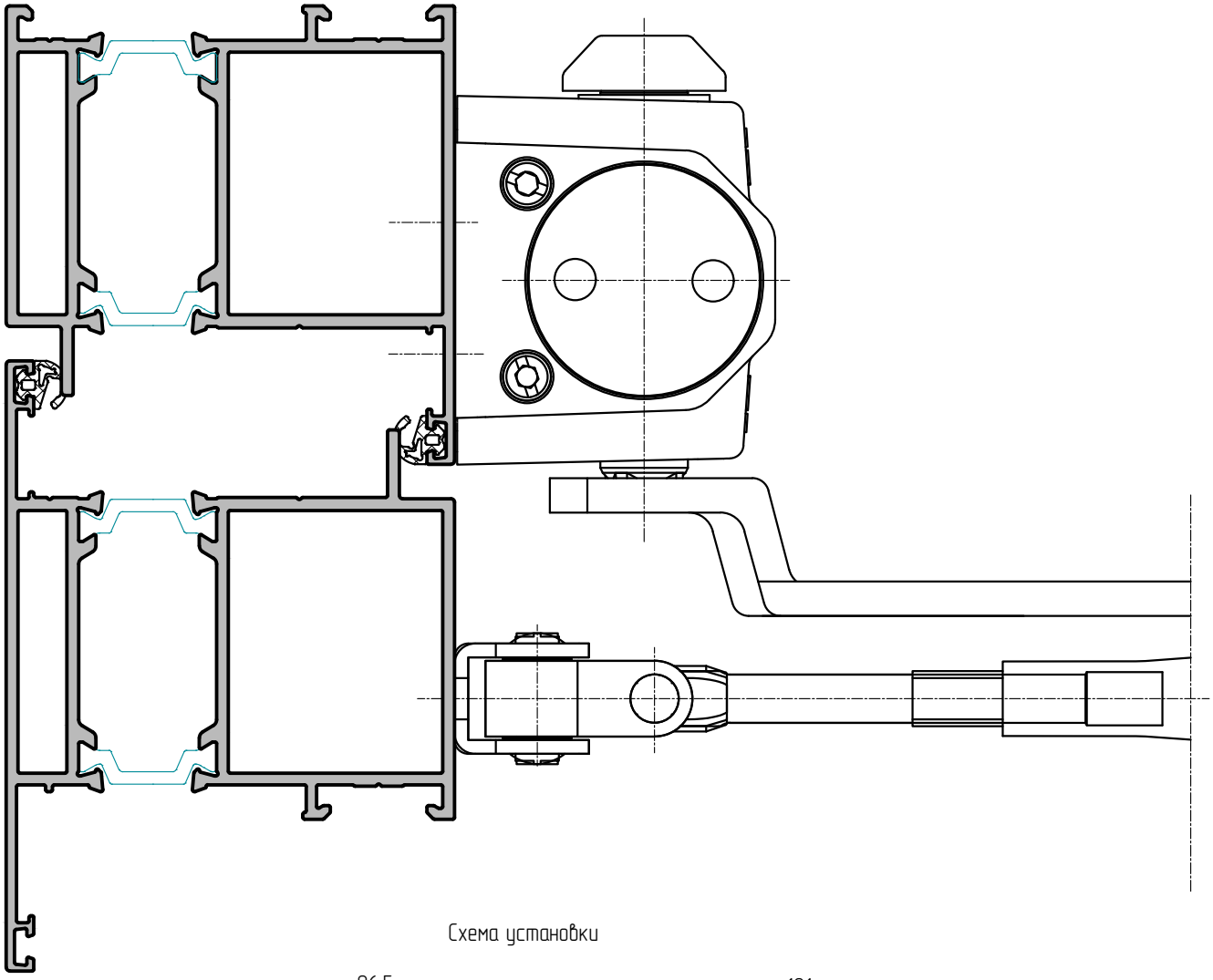
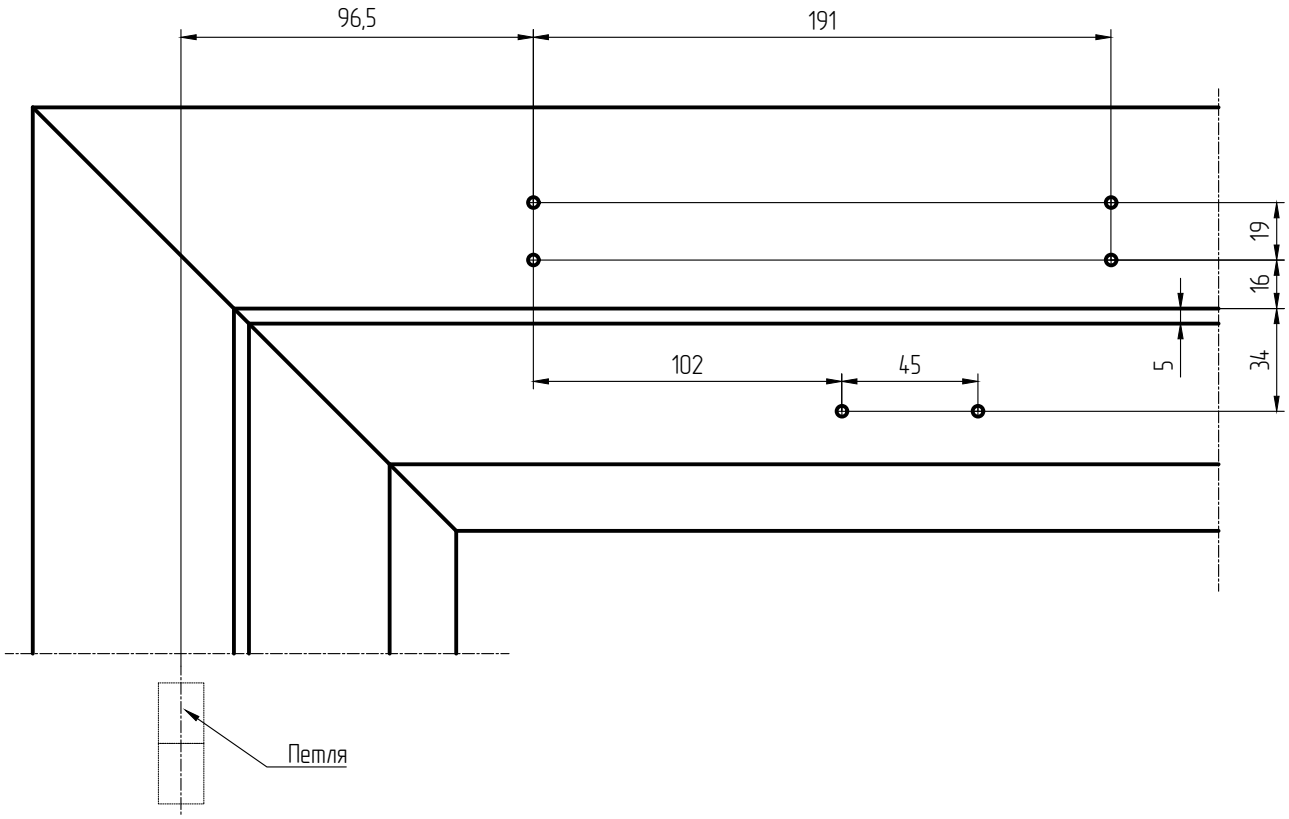


Схема установки



ДОВОДЧИК DORMA TS COMPACT

Двери с открыванием внутрь

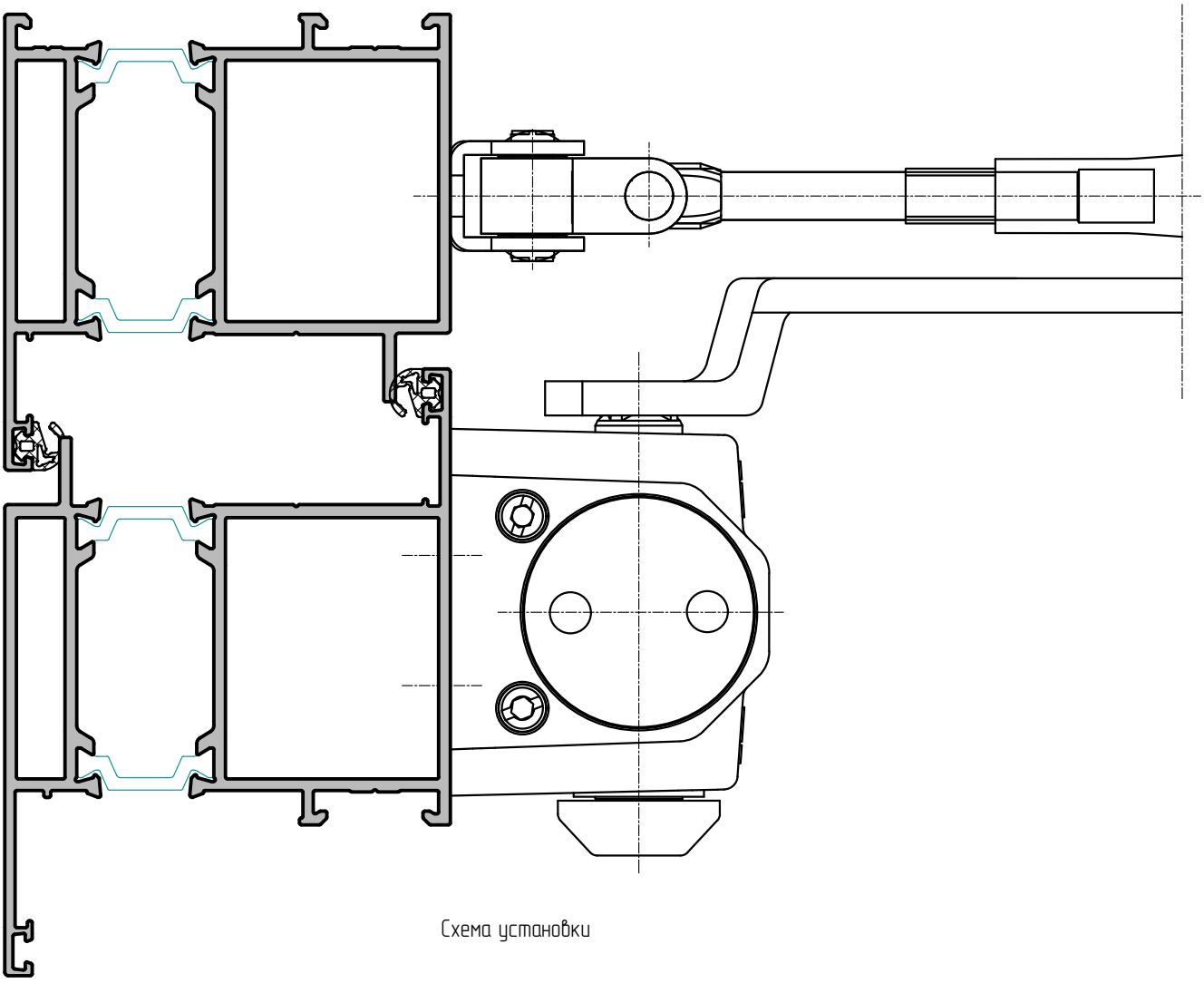
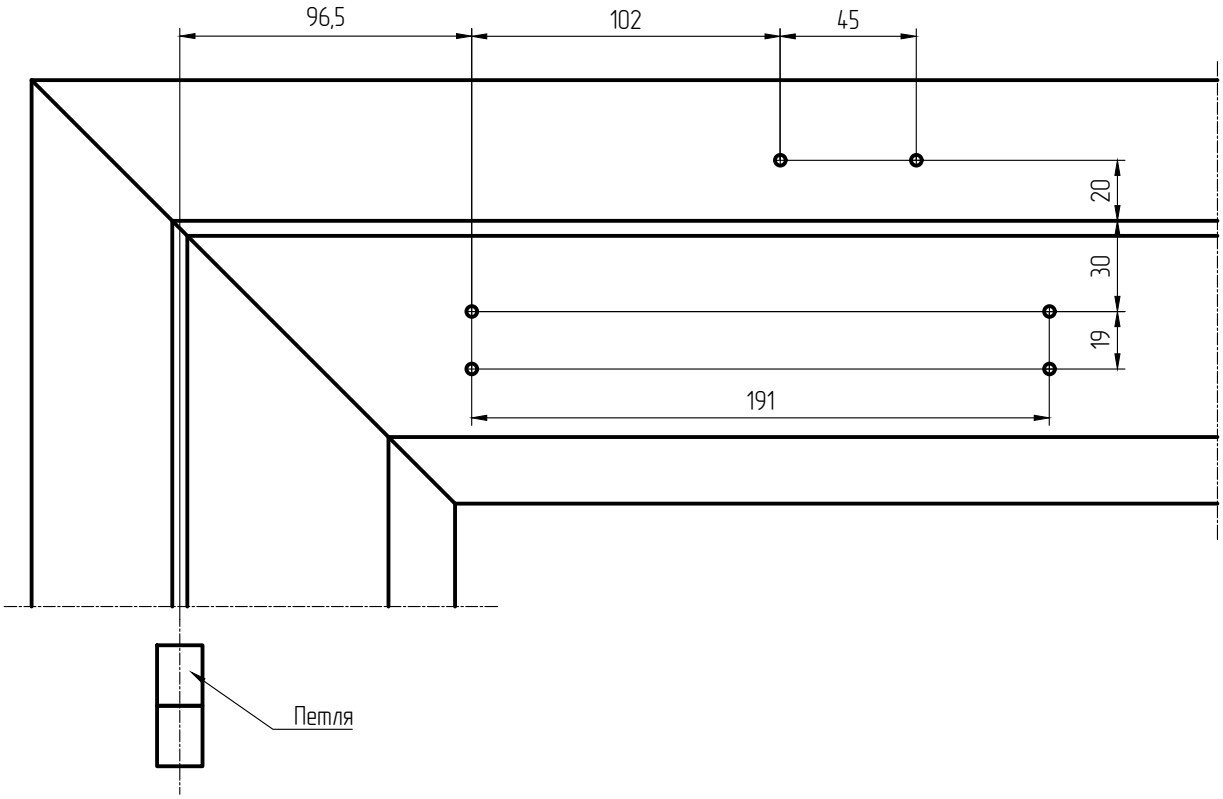


Схема установки



ДОВОДЧИК DORMA TS 92 B

Двери с открыванием наружу

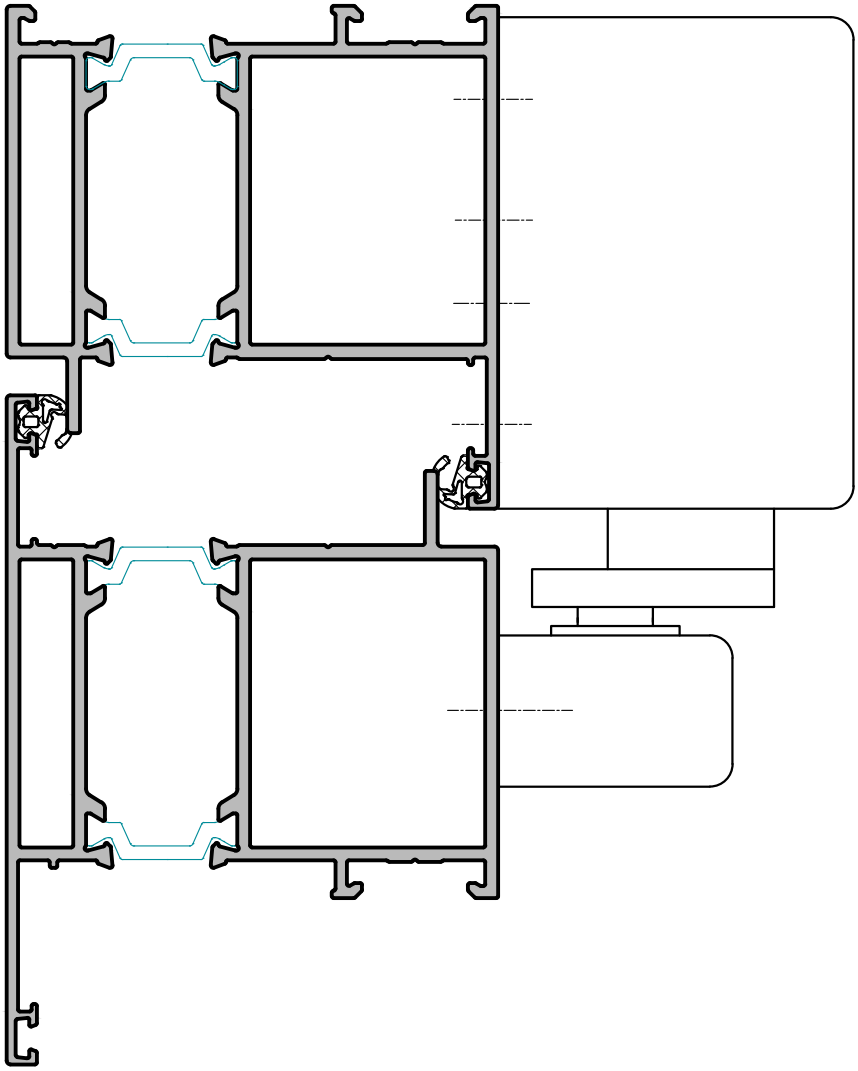
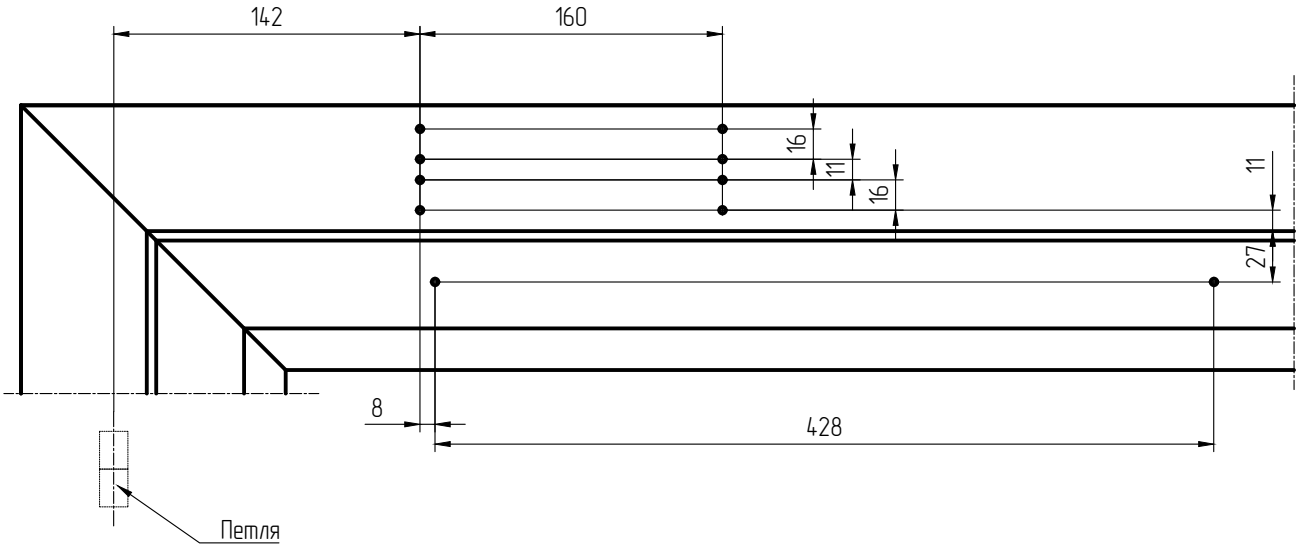


Схема установки



ДОВОДЧИК DORMA TS 92 B

Двери с открыванием внутрь

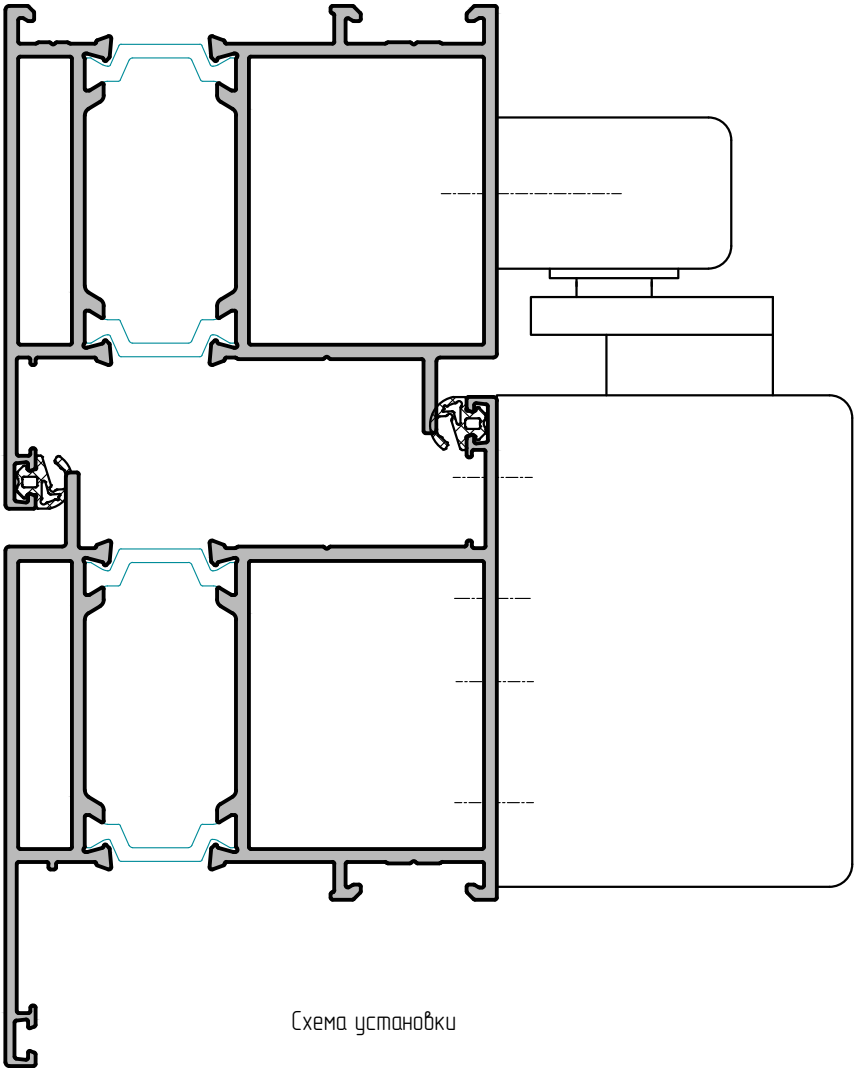
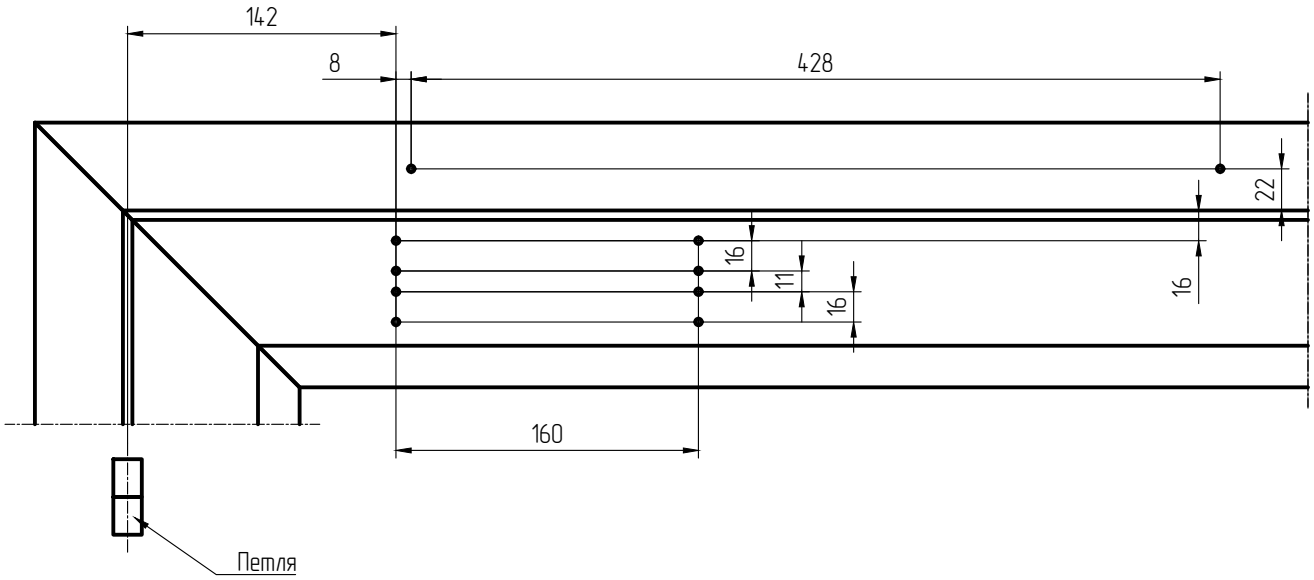


Схема установки



ДОВОДЧИК DORMA TS 98 XEA

Двери с открыванием наружу

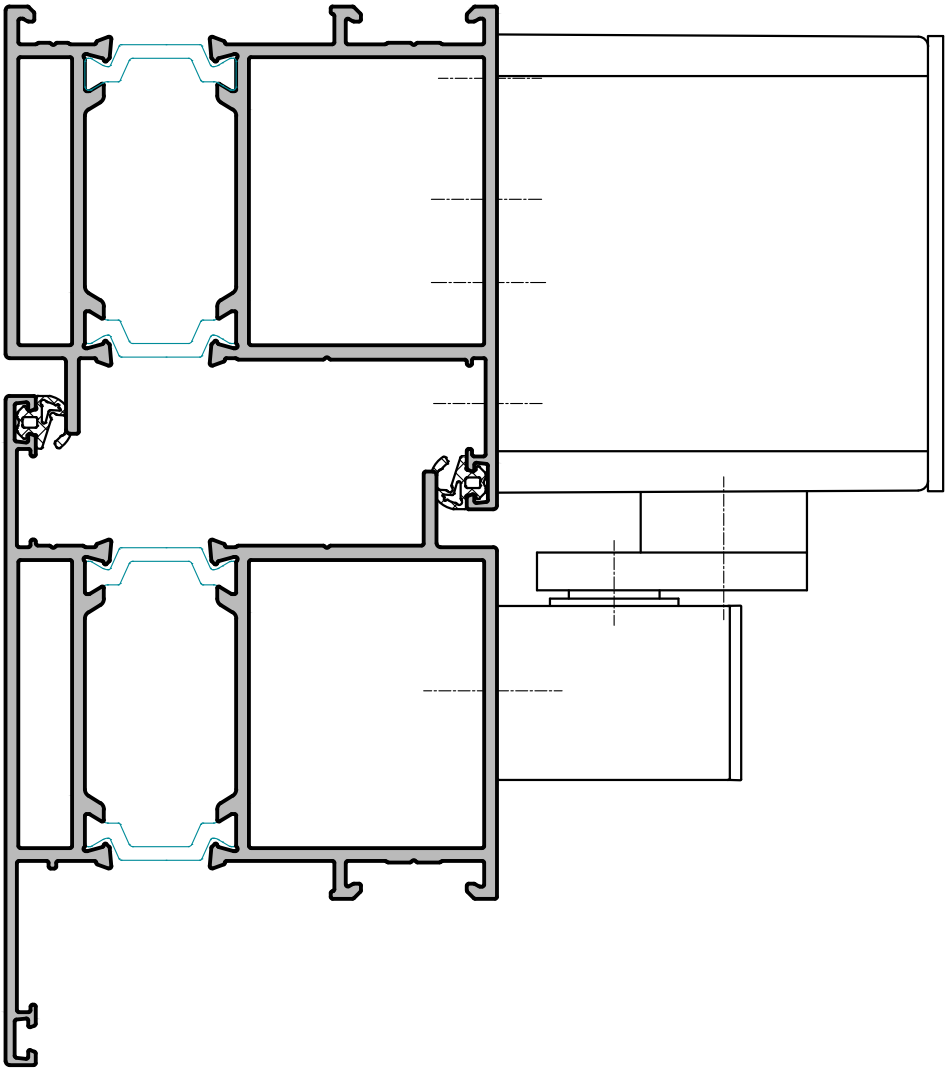
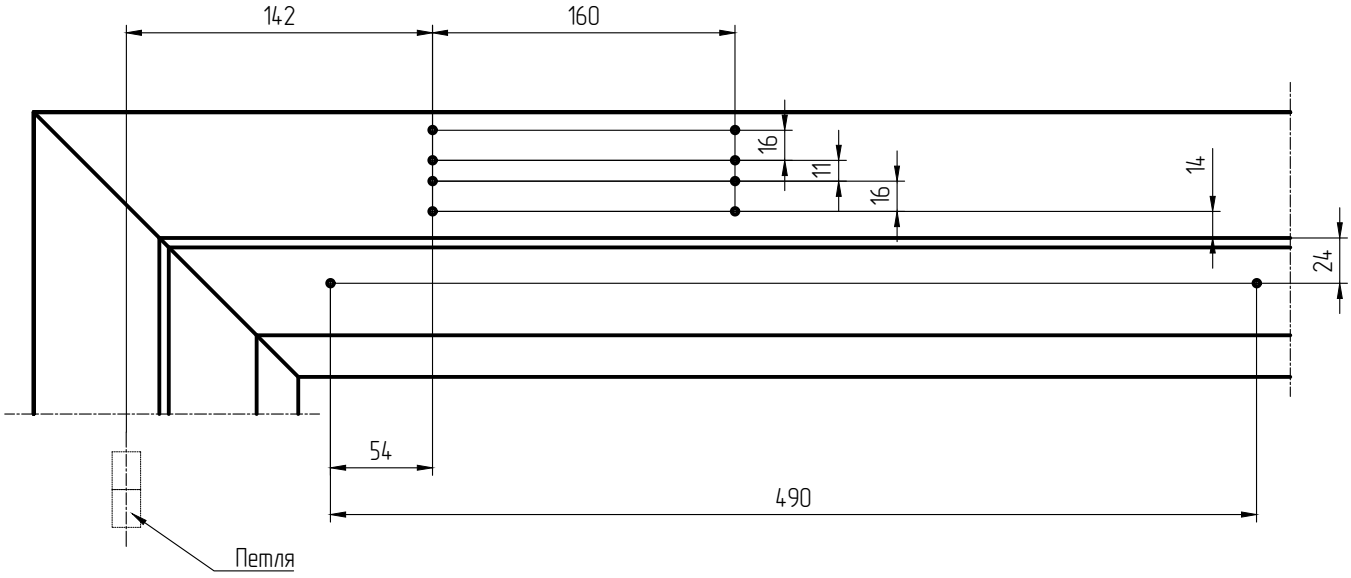


Схема установки



ДОВОДЧИК DORMA TS 98 XEA

Двери с открыванием внутрь

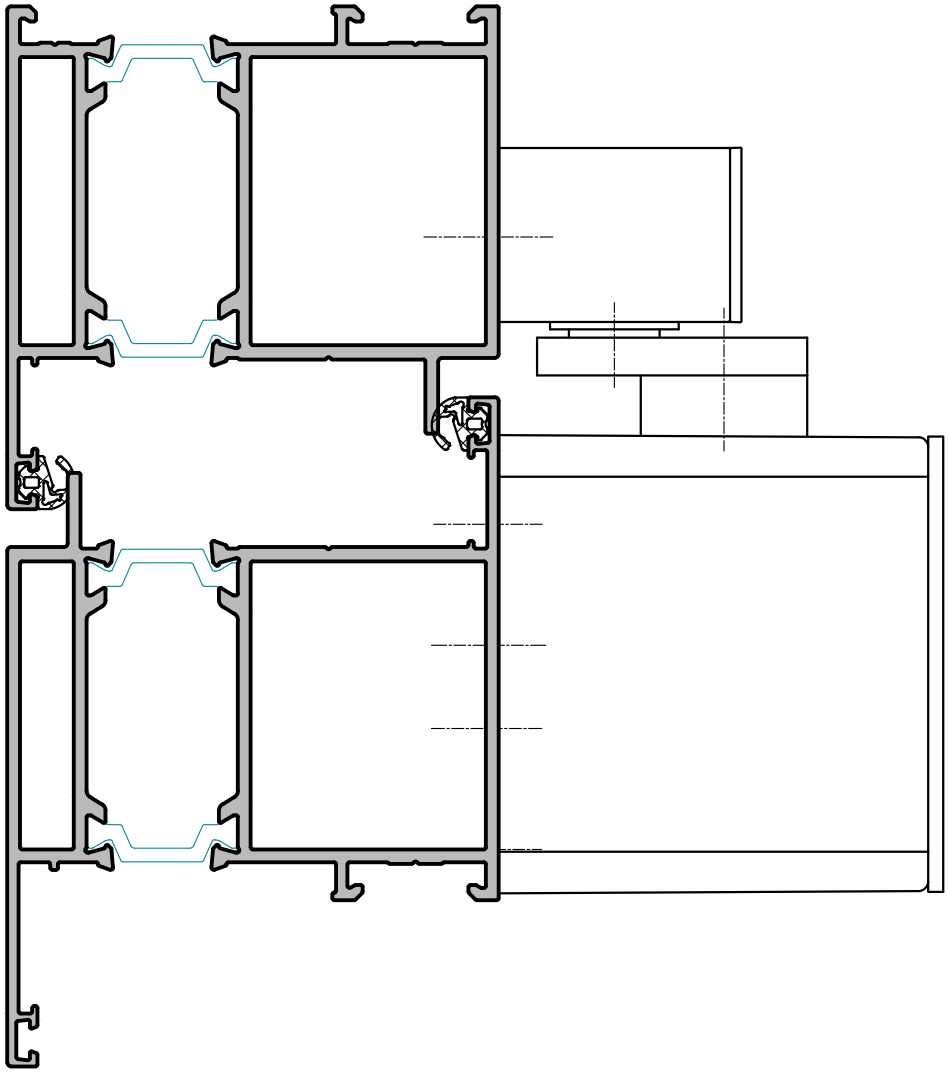
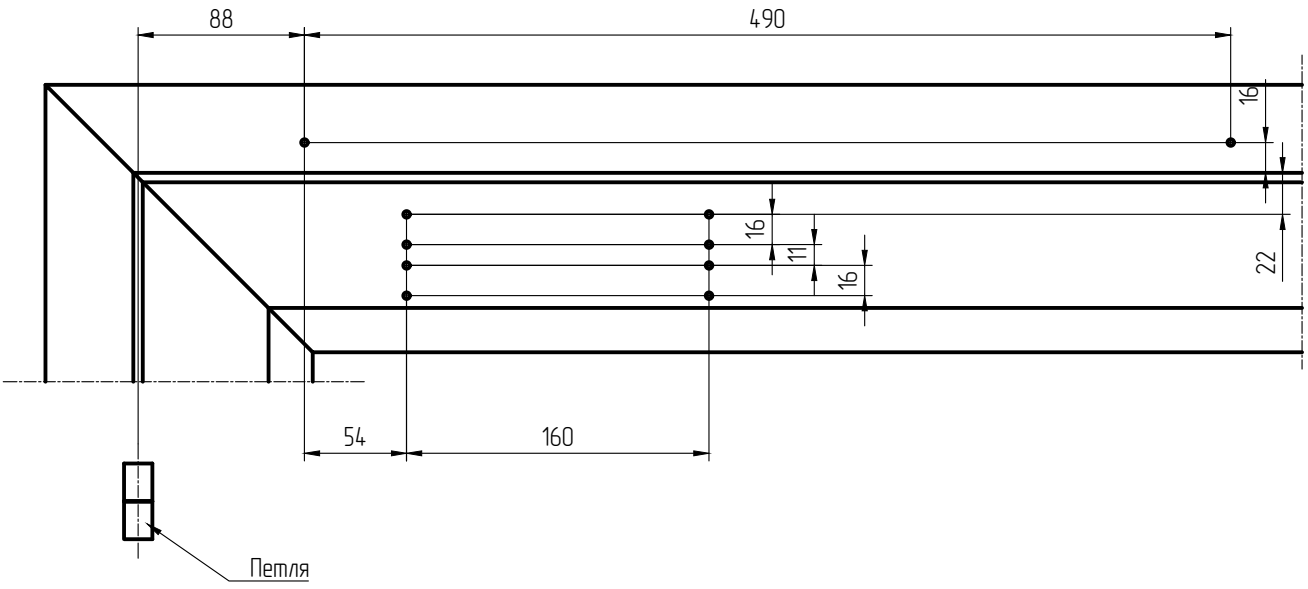
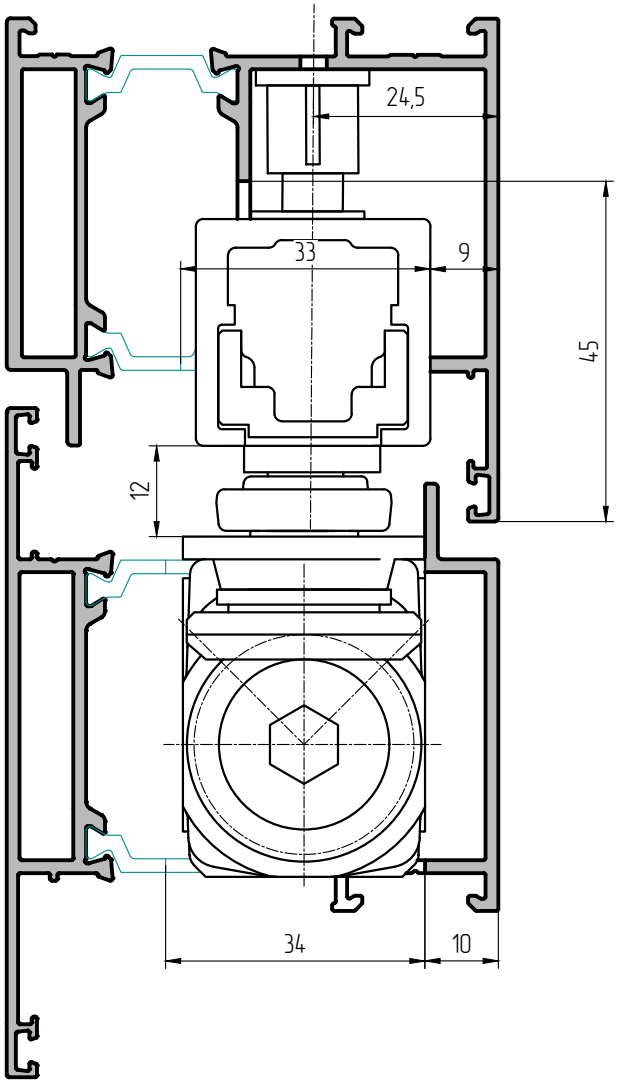


Схема установки



ДОВОДЧИК DORMA ITS 96

Двери с открыванием наружу



Двери с открыванием внутрь

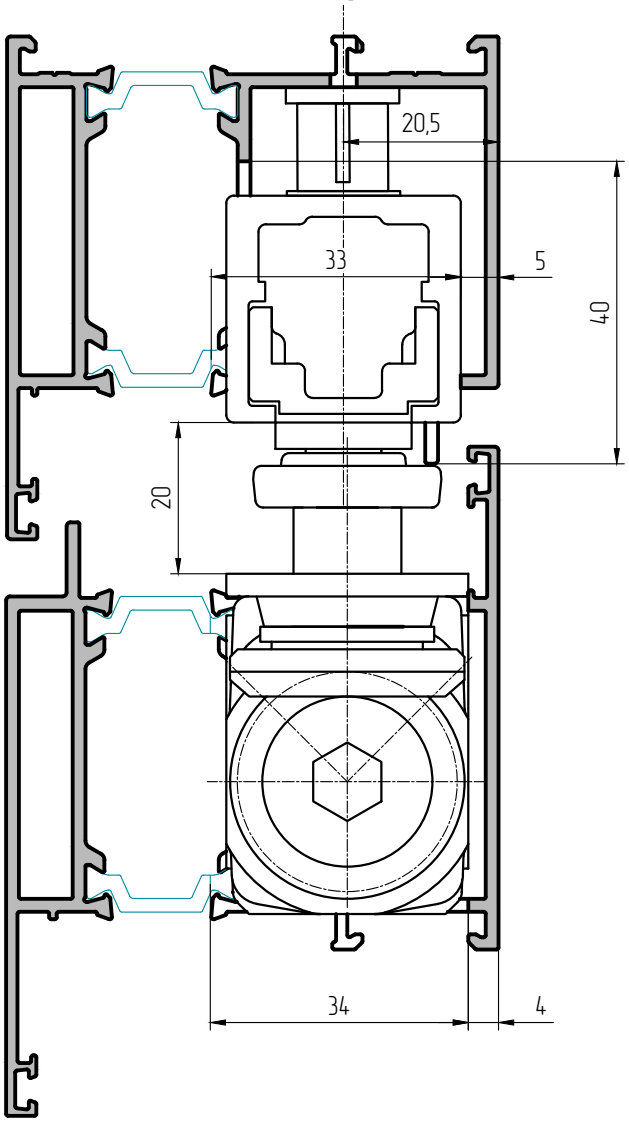
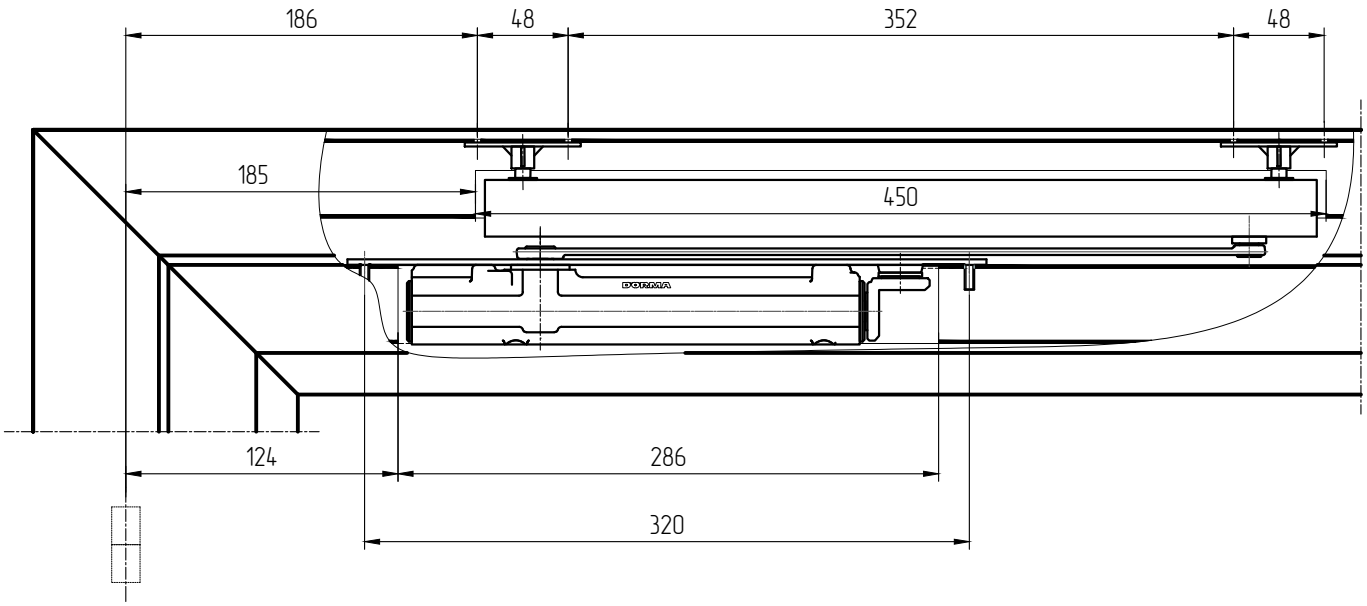


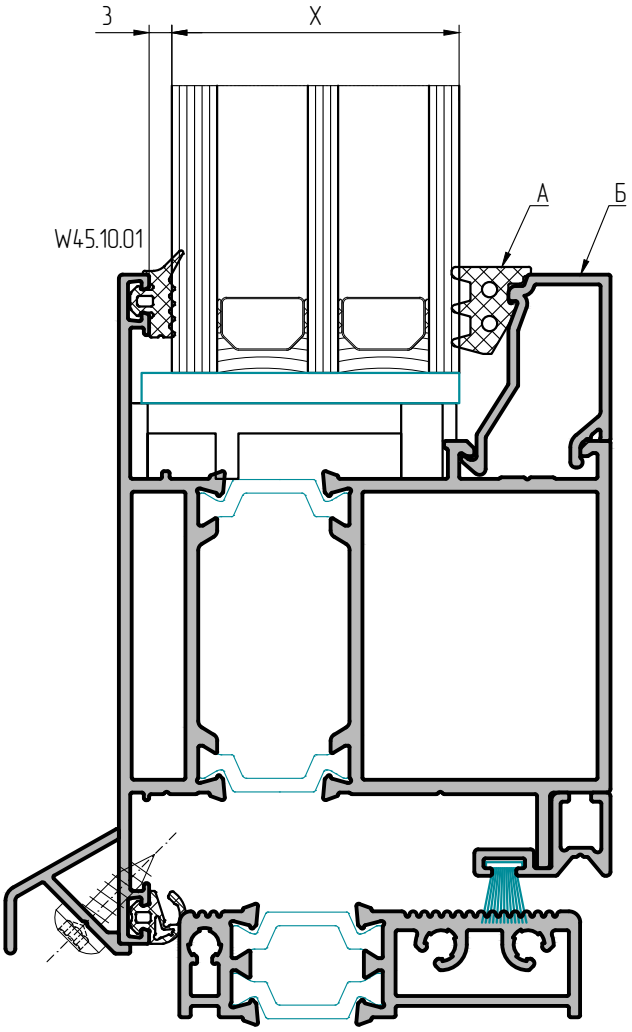
Схема установки



ТАБЛИЦЫ ОСТЕКЛЕНИЯ

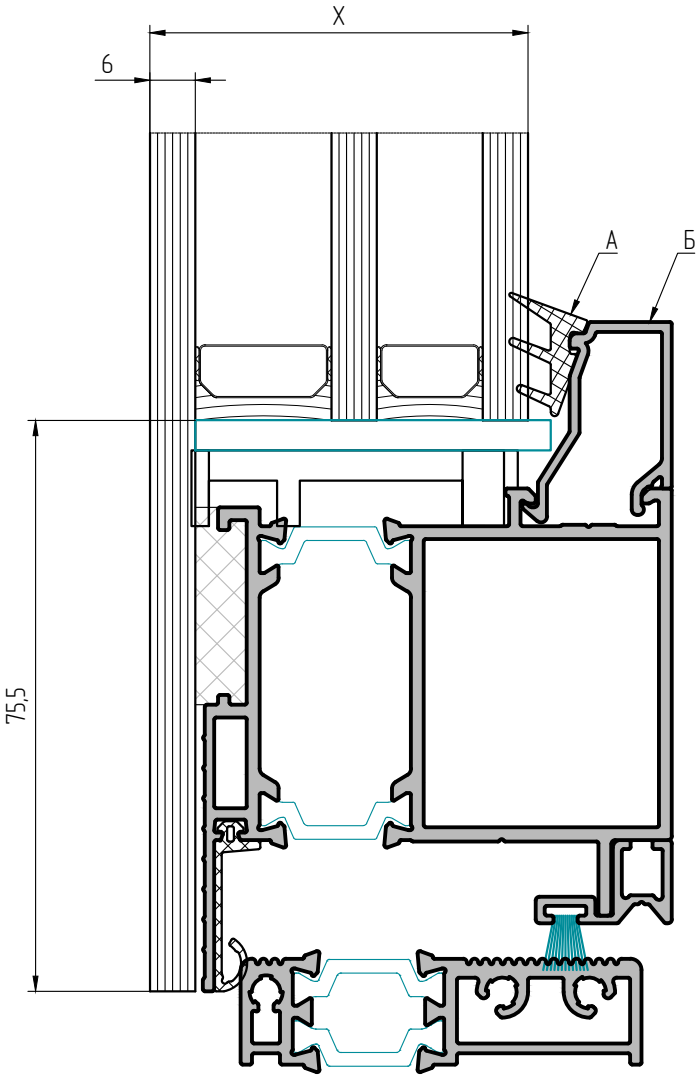
W65.02.01
W65.02.02
W65.02.03
W65.02.04
W65.03.01
W65.03.02
W65.03.03
W65.03.04
W65.03.05
W65.03.06

Толщина заполнения X мм	Внутренний уплотнитель А	Штапик Б	Рихтовочные пластины*
44	W45.10.03	W45.04.02	100x50
42	W45.10.05	W45.04.02	100x47
40	W45.10.03	W45.04.03	100x47
38	W45.10.05	W45.04.03	100x42
36	W45.10.03	W45.04.04	100x42
34	W45.10.05	W45.04.04	100x40
32	W45.10.03	W45.04.05	100x40
30	W45.10.05	W45.04.05	100x34
28	W45.10.03	W45.04.06	100x34
26	W45.10.05	W45.04.06	100x34
24	W45.10.03	W45.04.07	100x30
22	W45.10.05	W45.04.07	100x26



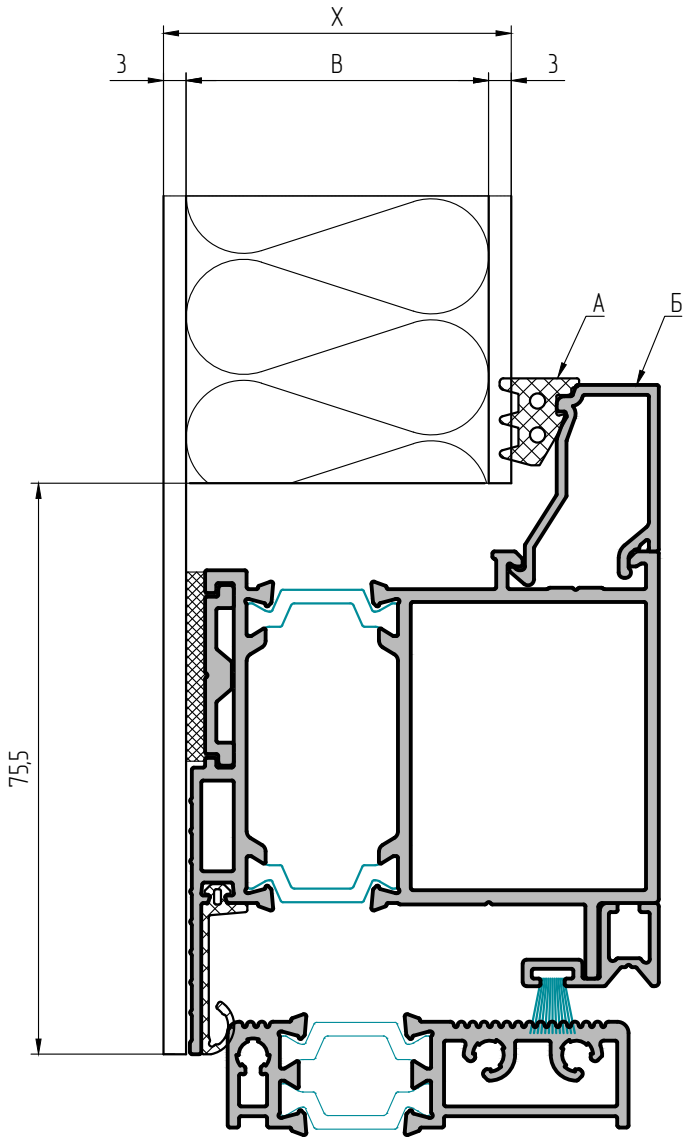
W65.02.05
W65.02.06

Толщина заполнения X мм	Внутренний уплотнитель А	Штапик Б	Рихтовочные пластины*
56	W45.10.08	W45.04.02	100x50
54	W45.10.04	W45.04.02	100x50
52	W45.10.08	W45.04.03	100x47
50	W45.10.04	W45.04.03	100x47
48	W45.10.08	W45.04.04	100x42
46	W45.10.04	W45.04.04	100x42
44	W45.10.08	W45.04.05	100x40
42	W45.10.04	W45.04.05	100x40
40	W45.10.08	W45.04.06	100x34
38	W45.10.04	W45.04.06	100x34
36	W45.10.08	W45.04.07	100x30
34	W45.10.04	W45.04.07	100x30

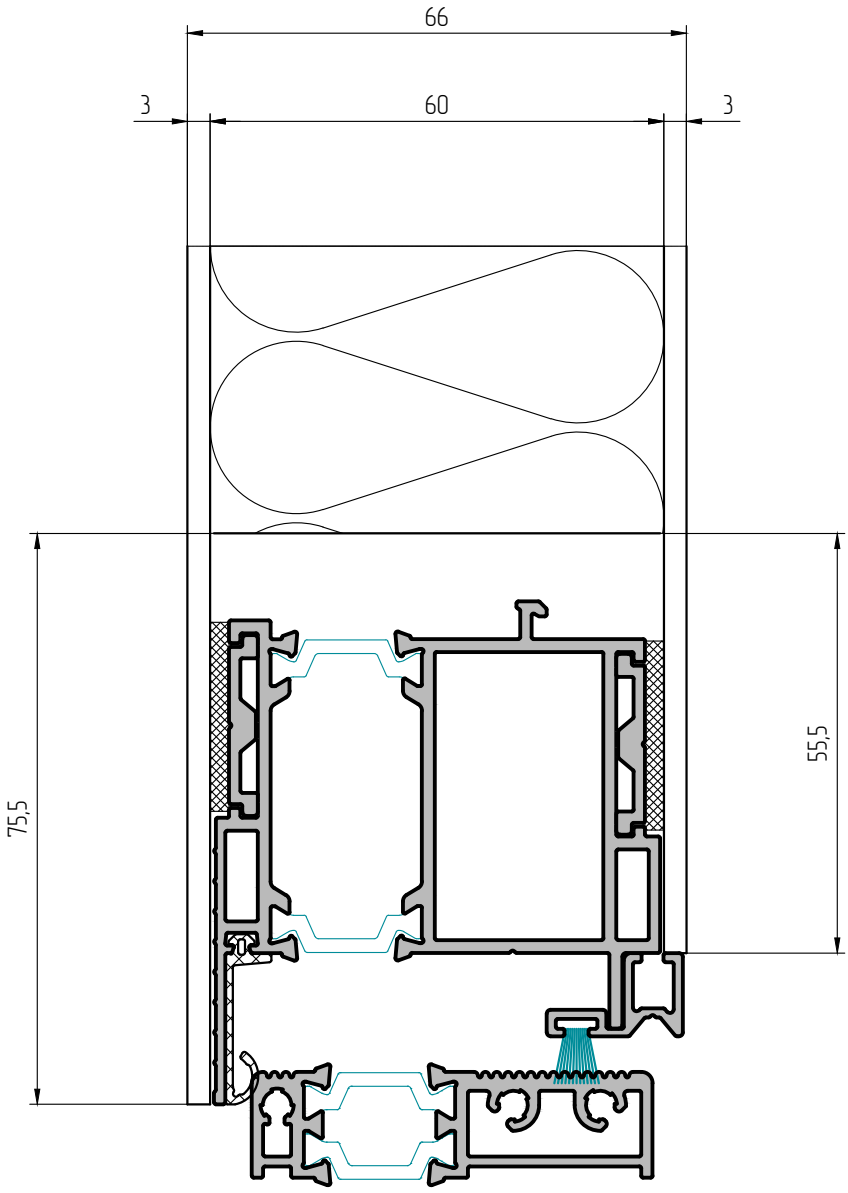


W65.02.05
W65.02.06

Толщина заполнения X мм	Внутренний уплотнитель А	Штапик Б	Толщина утеплителя
46	W45.10.05	W45.04.05	40
36	W45.10.03	W45.04.08	30
31	W45.10.04	W45.04.07	25

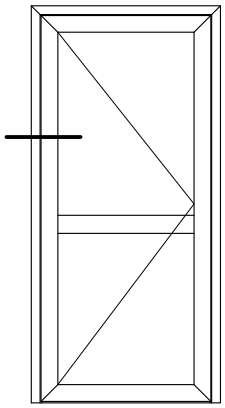


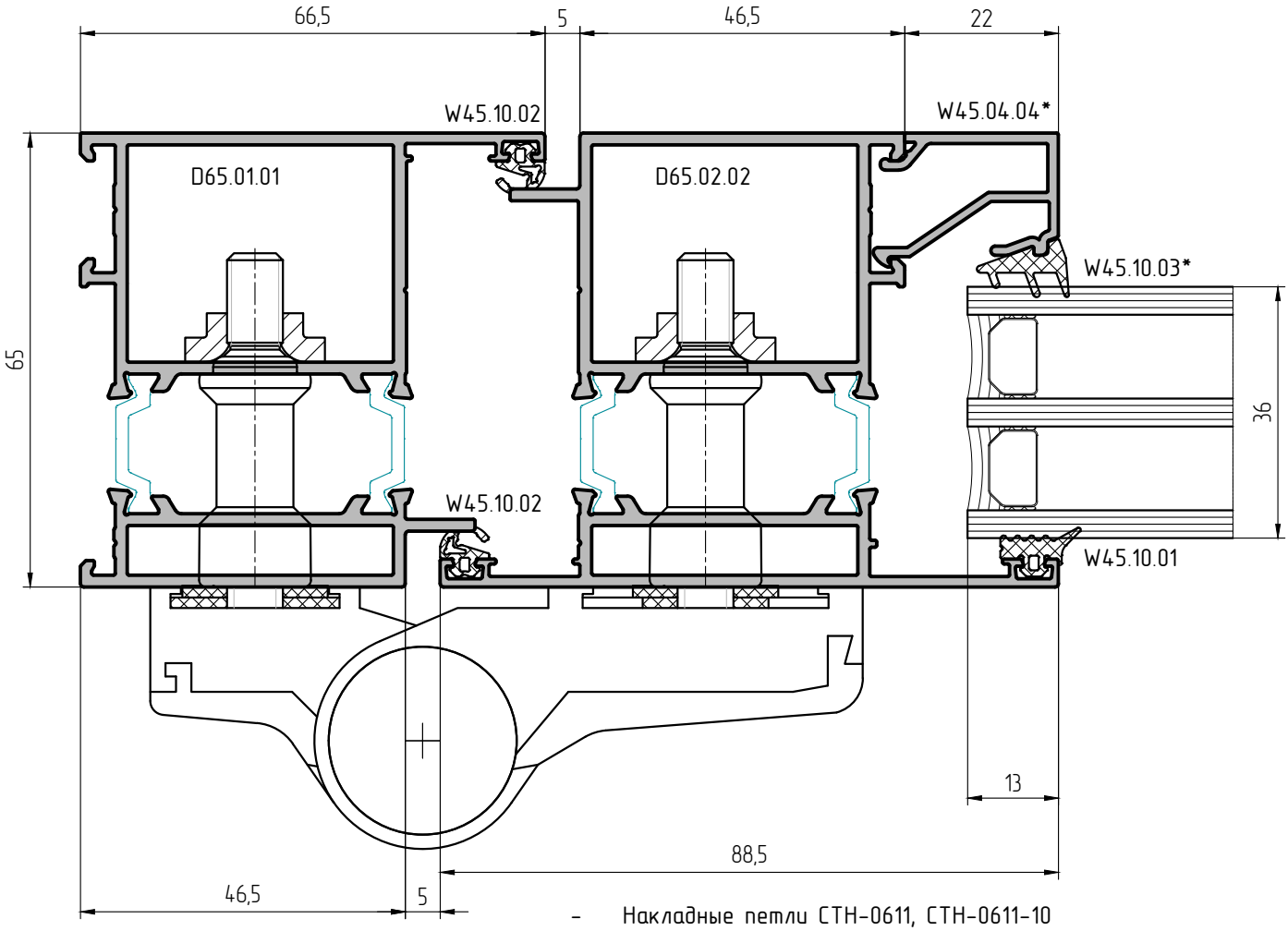
W65.02.07
W65.02.08



ОСНОВНЫЕ СЕЧЕНИЯ

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ



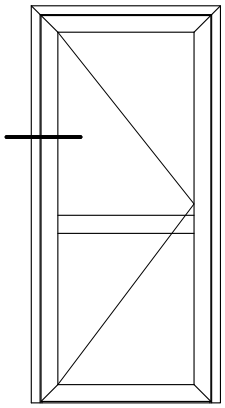


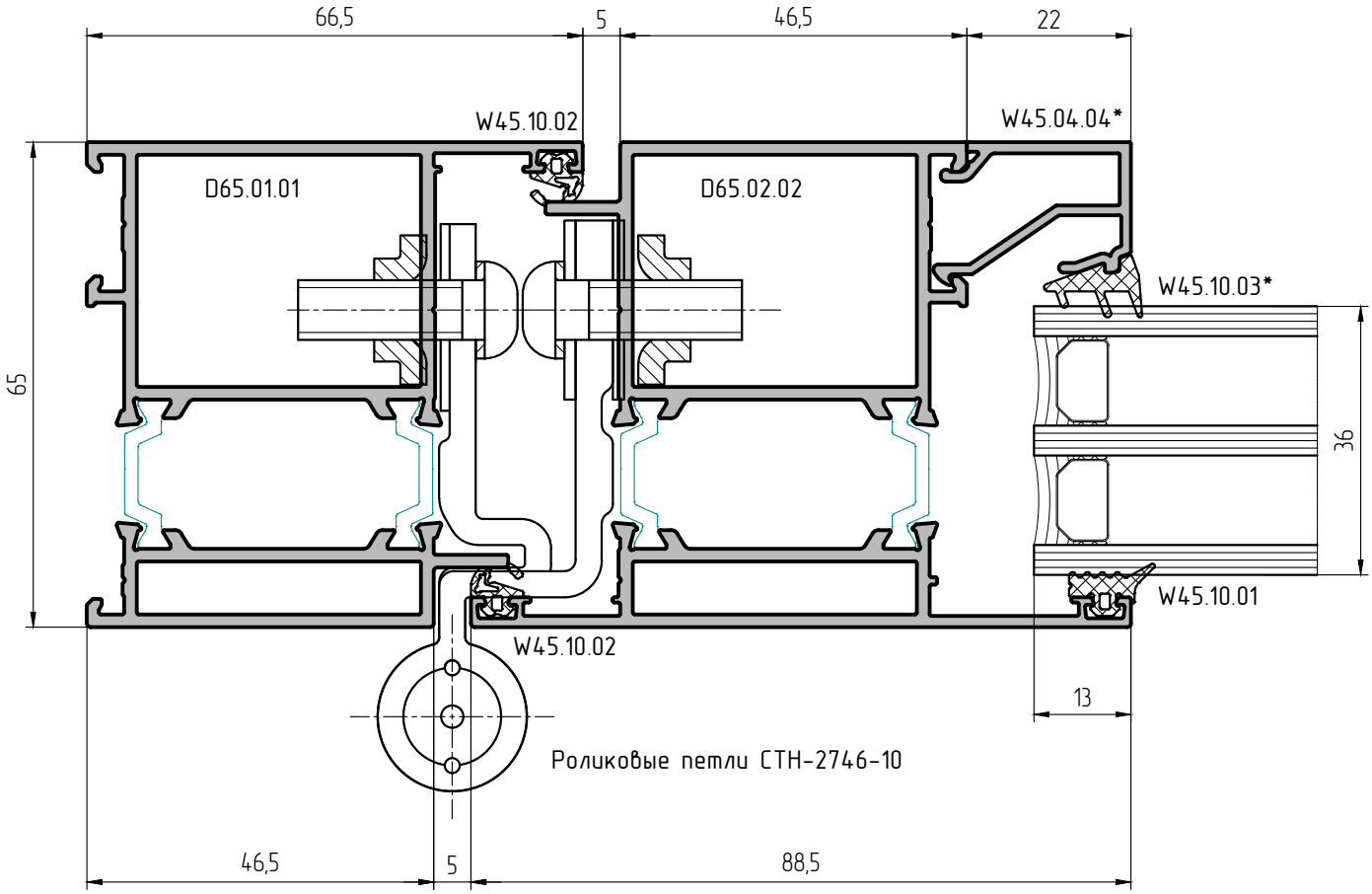
- Накладные петли СТН-0611, СТН-0611-10
- Накладные петли СТН-1420, СТН-1420-04, СТН-1420-10, СТН-1420-14
- Накладные петли СТН-2369, СТН-2369-10
- Накладные петли СТН-2371, СТН-2371-10

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

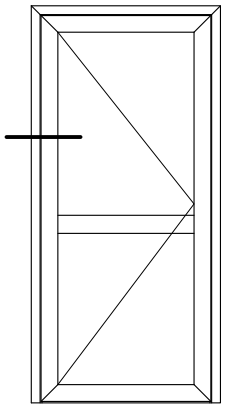


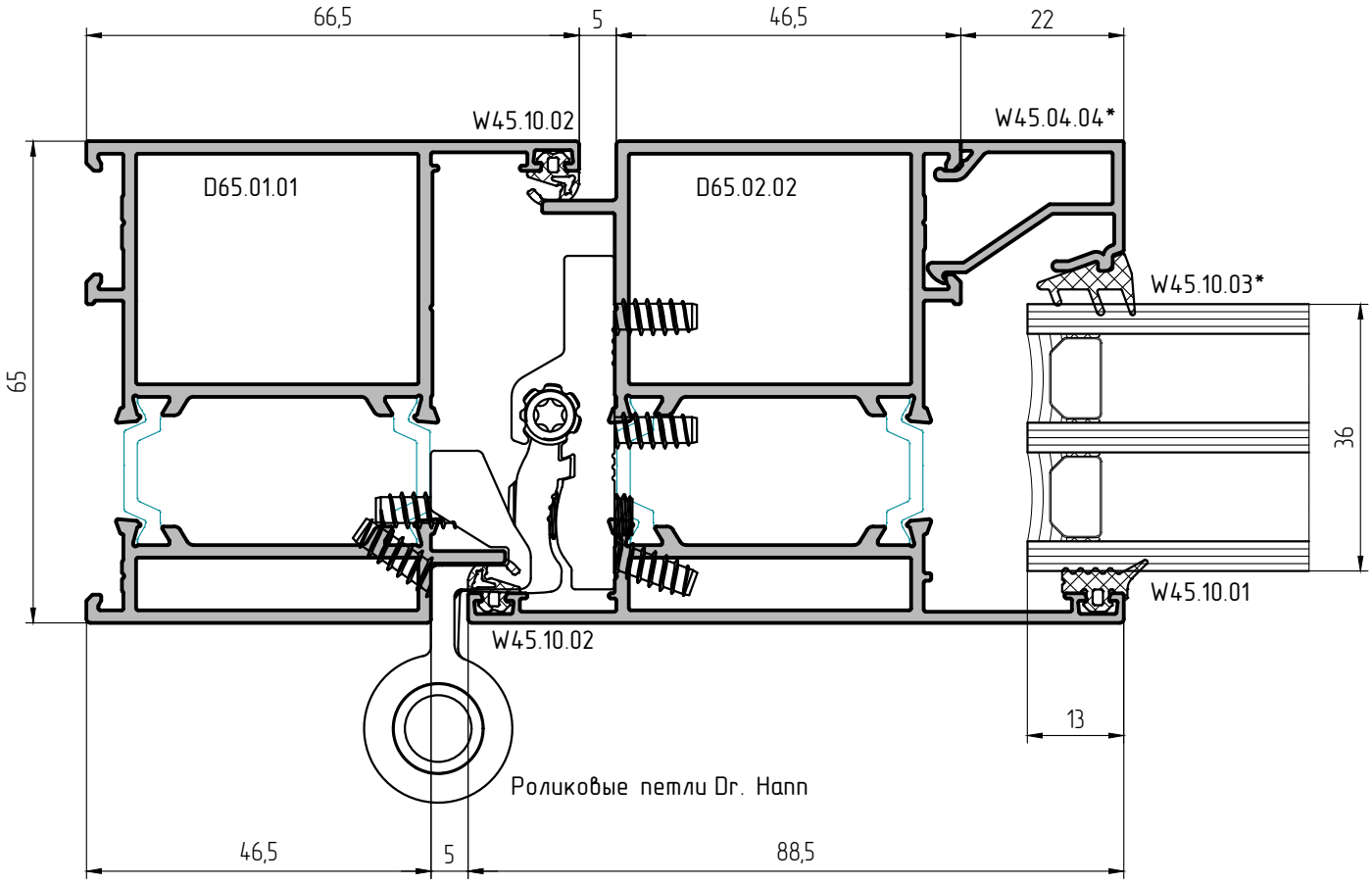


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

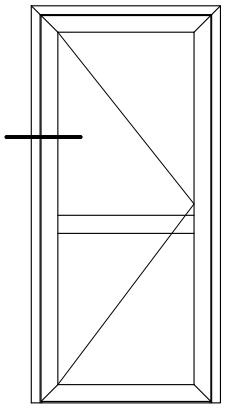


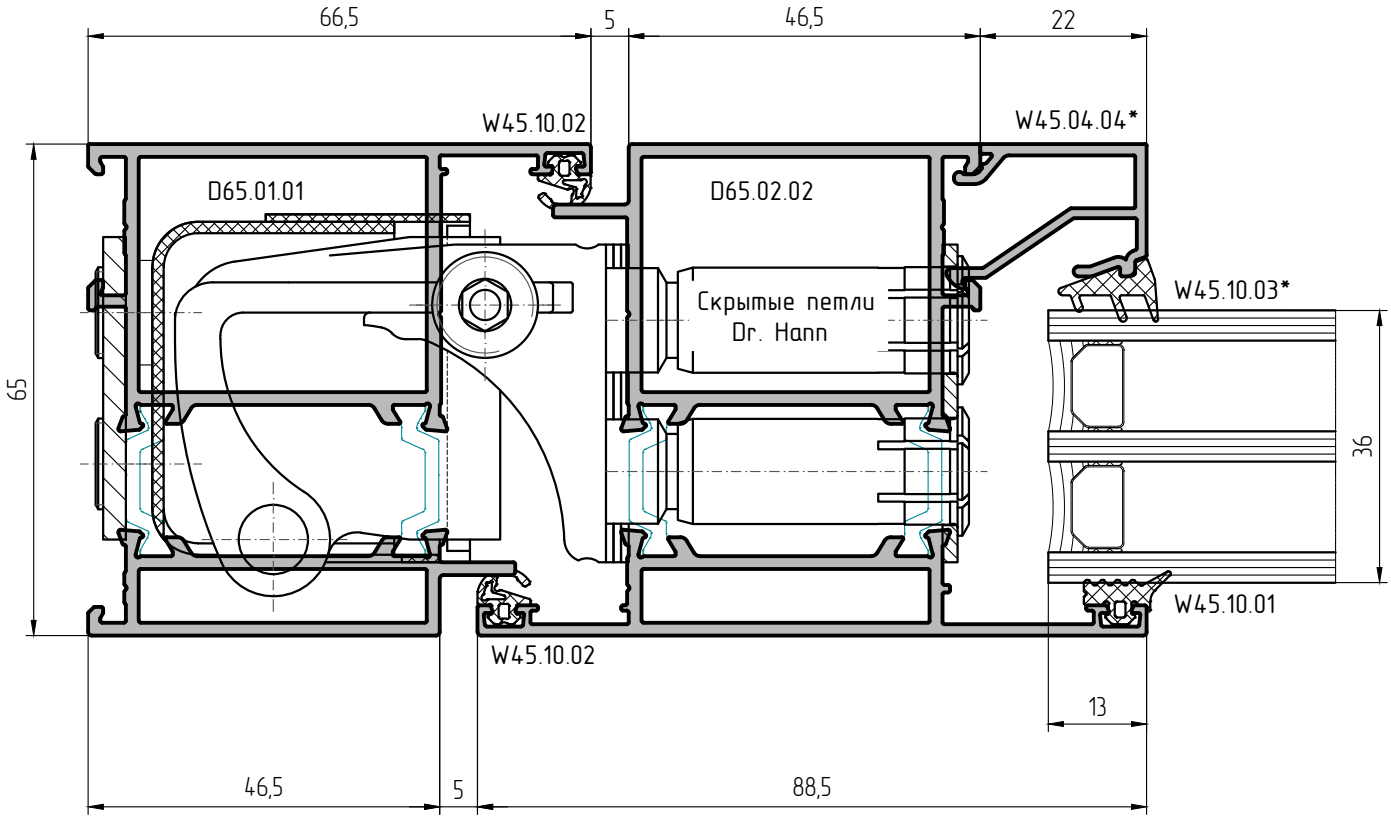


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

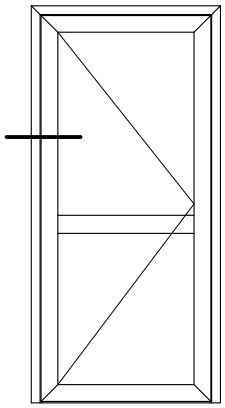


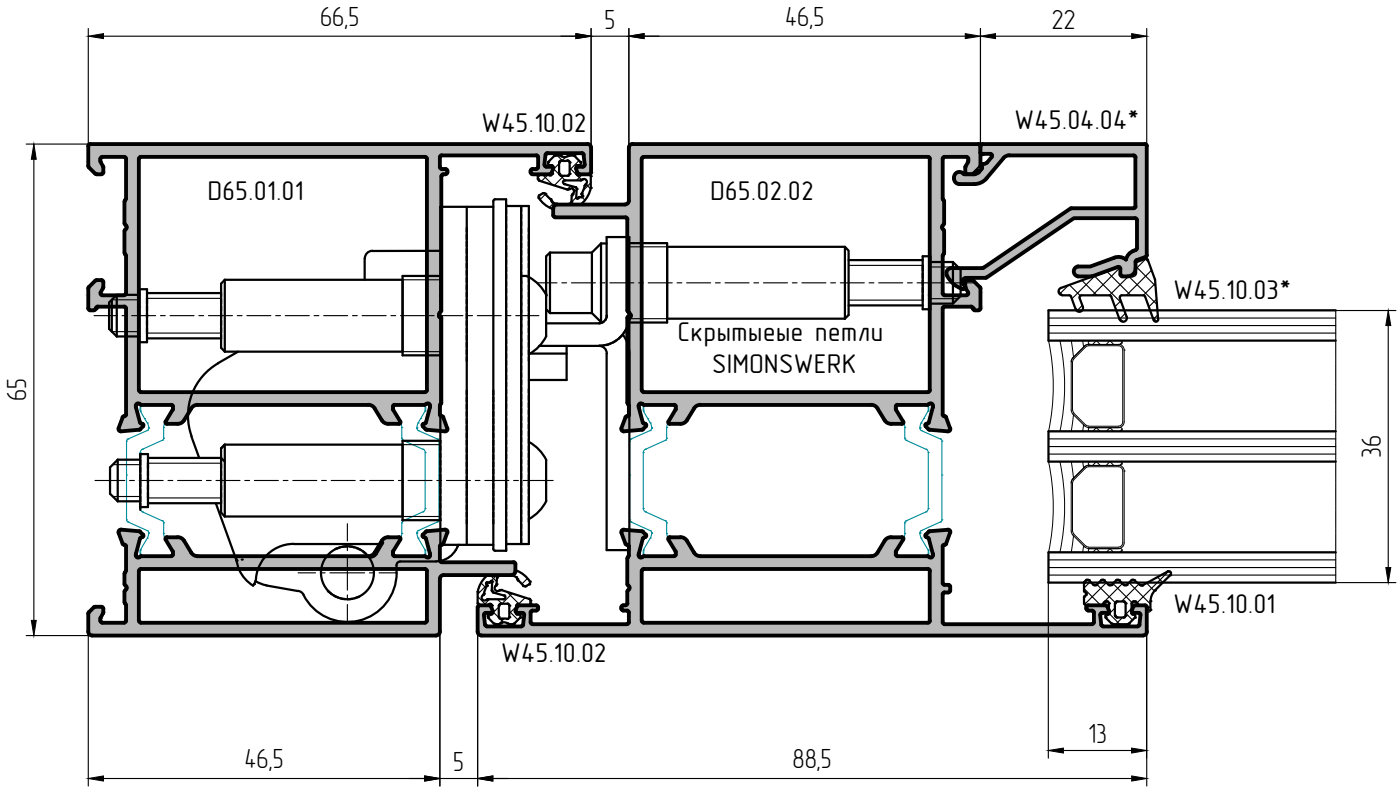


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

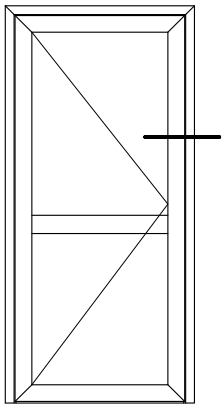


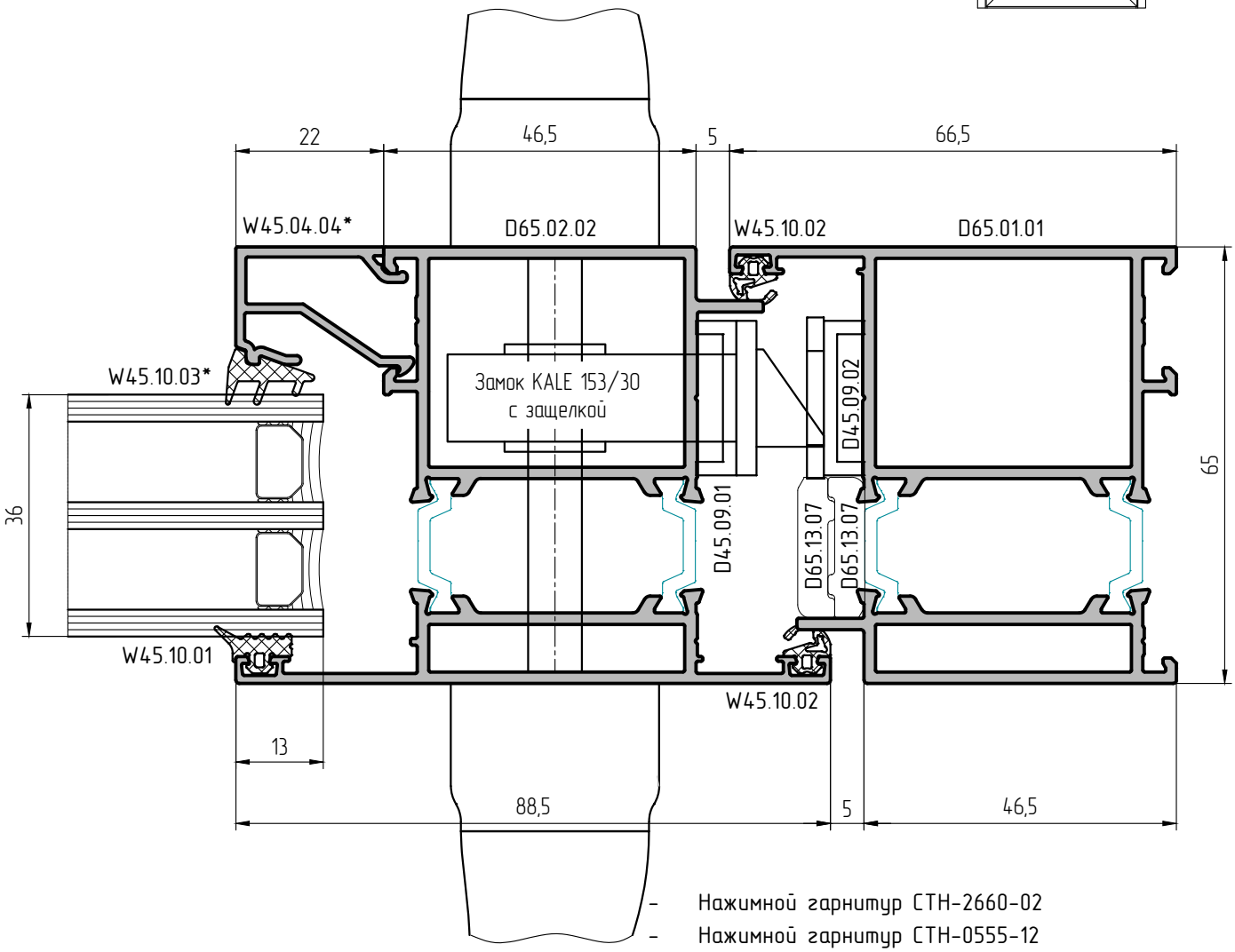


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ



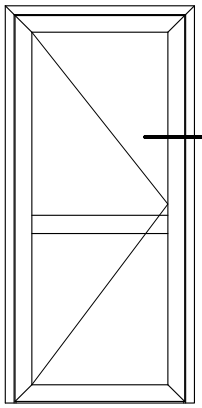


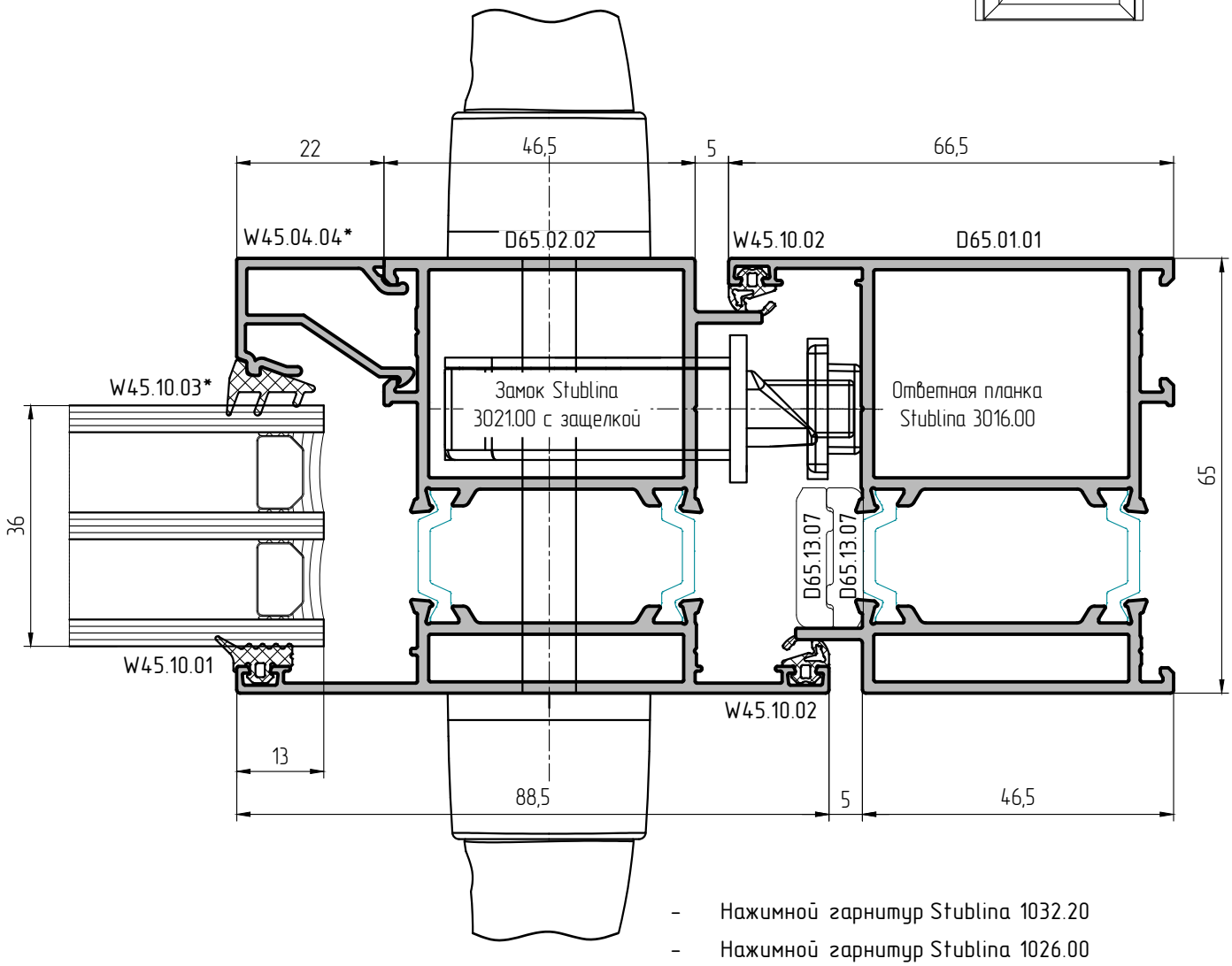
- Нажимной гарнитур СТН-2660-02
- Нажимной гарнитур СТН-0555-12
- Нажимной гарнитур СТН-1615.00-12
- Нажимной гарнитур СТН-1700-12

07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ



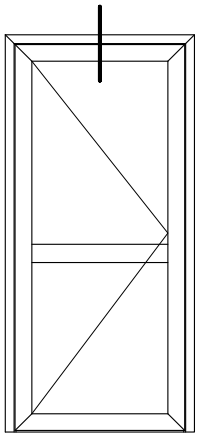


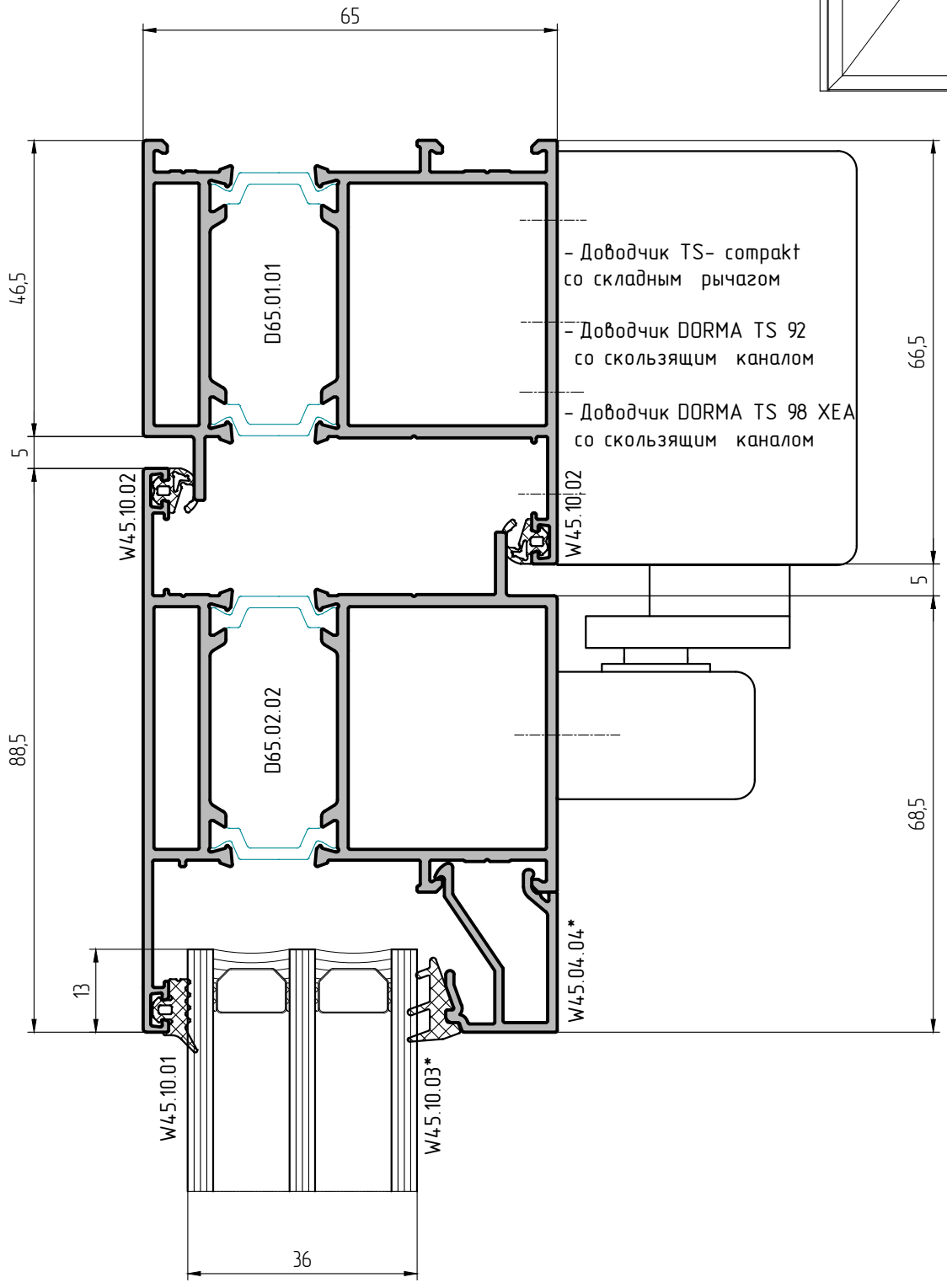
- Нажимной гарнитур Stublina 1032.20
- Нажимной гарнитур Stublina 1026.00
- Нажимной гарнитур Stublina 1122.00

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

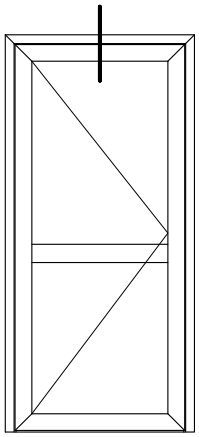


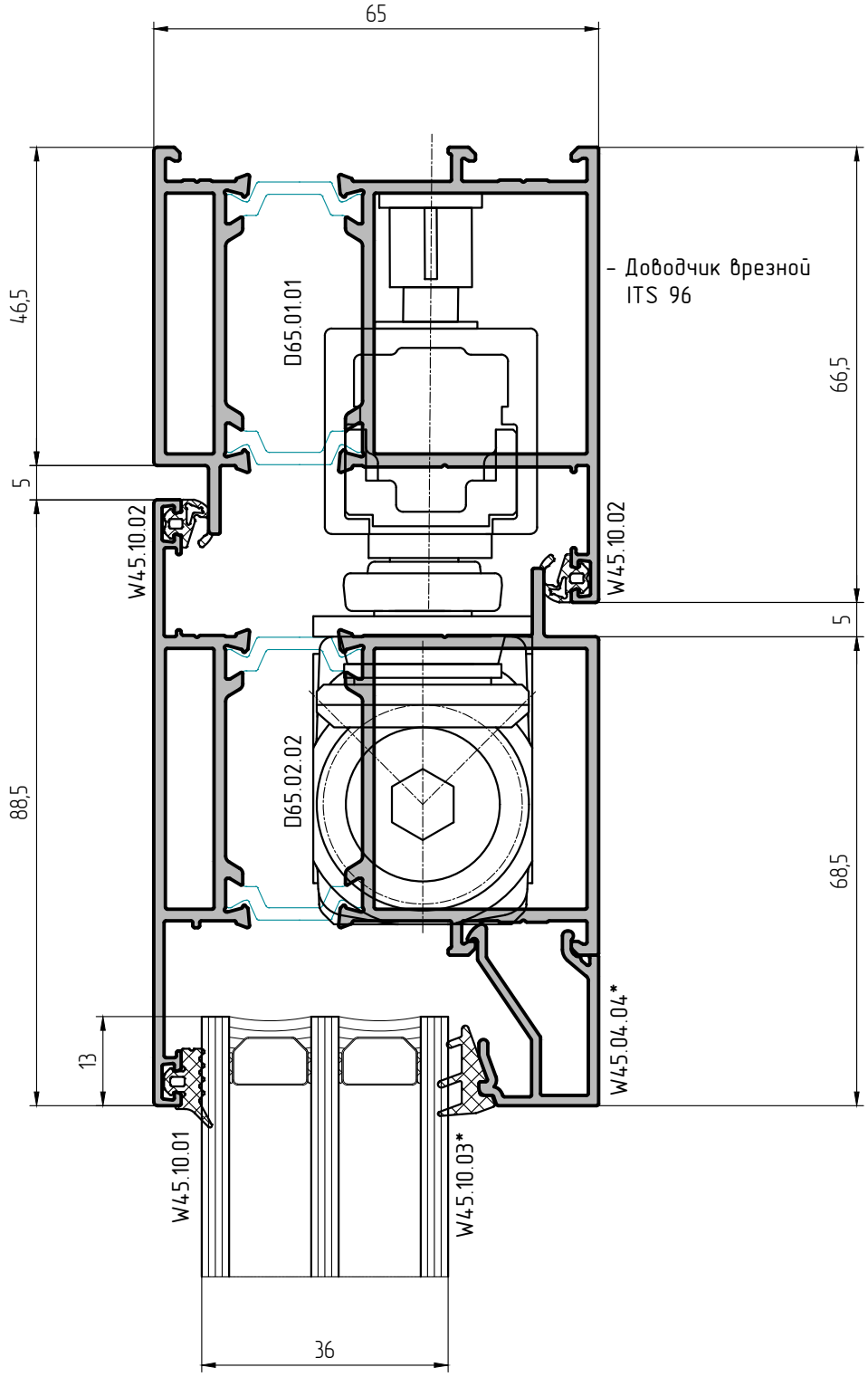


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

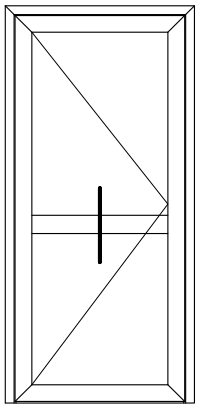


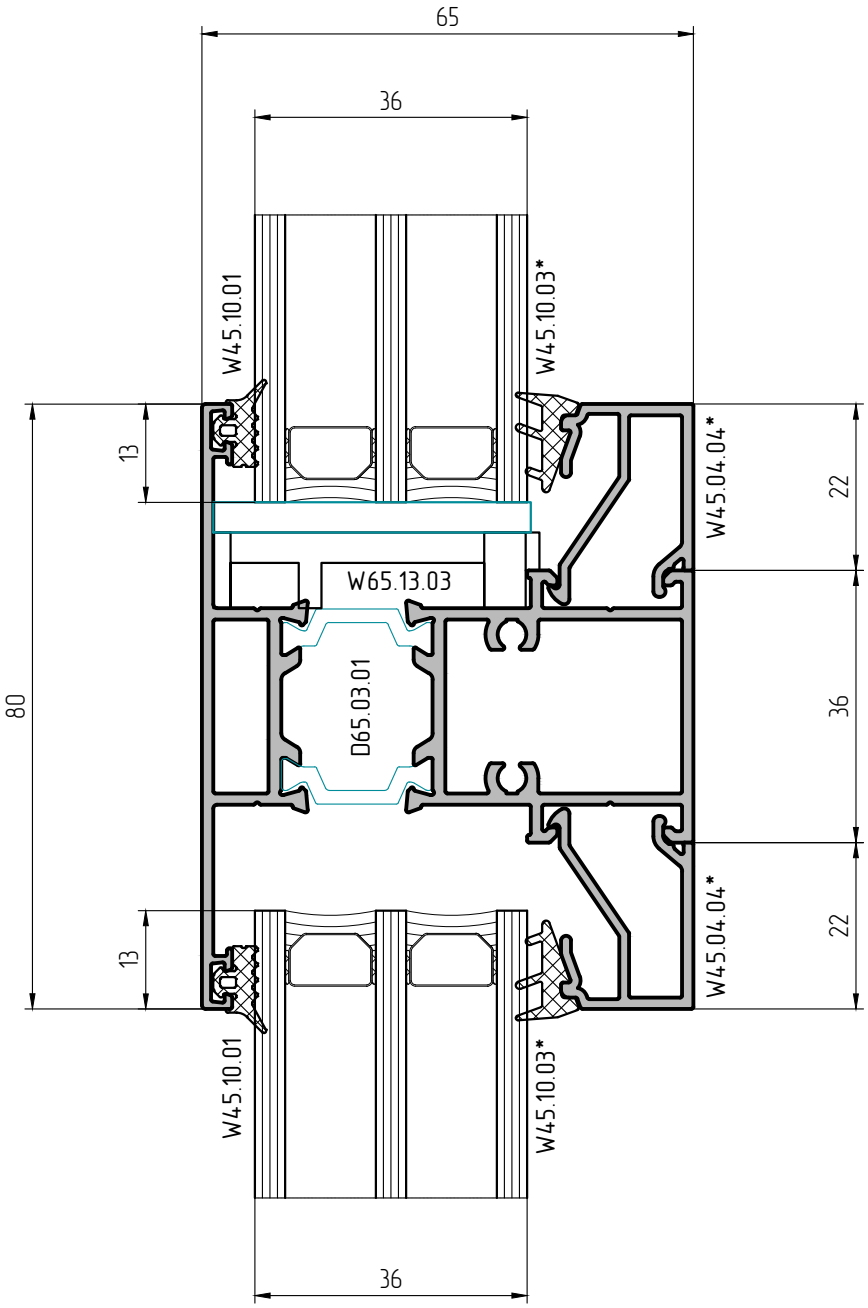


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

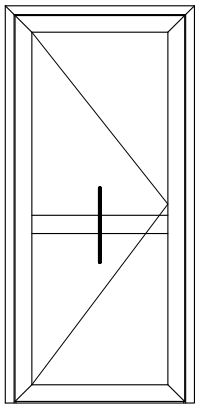


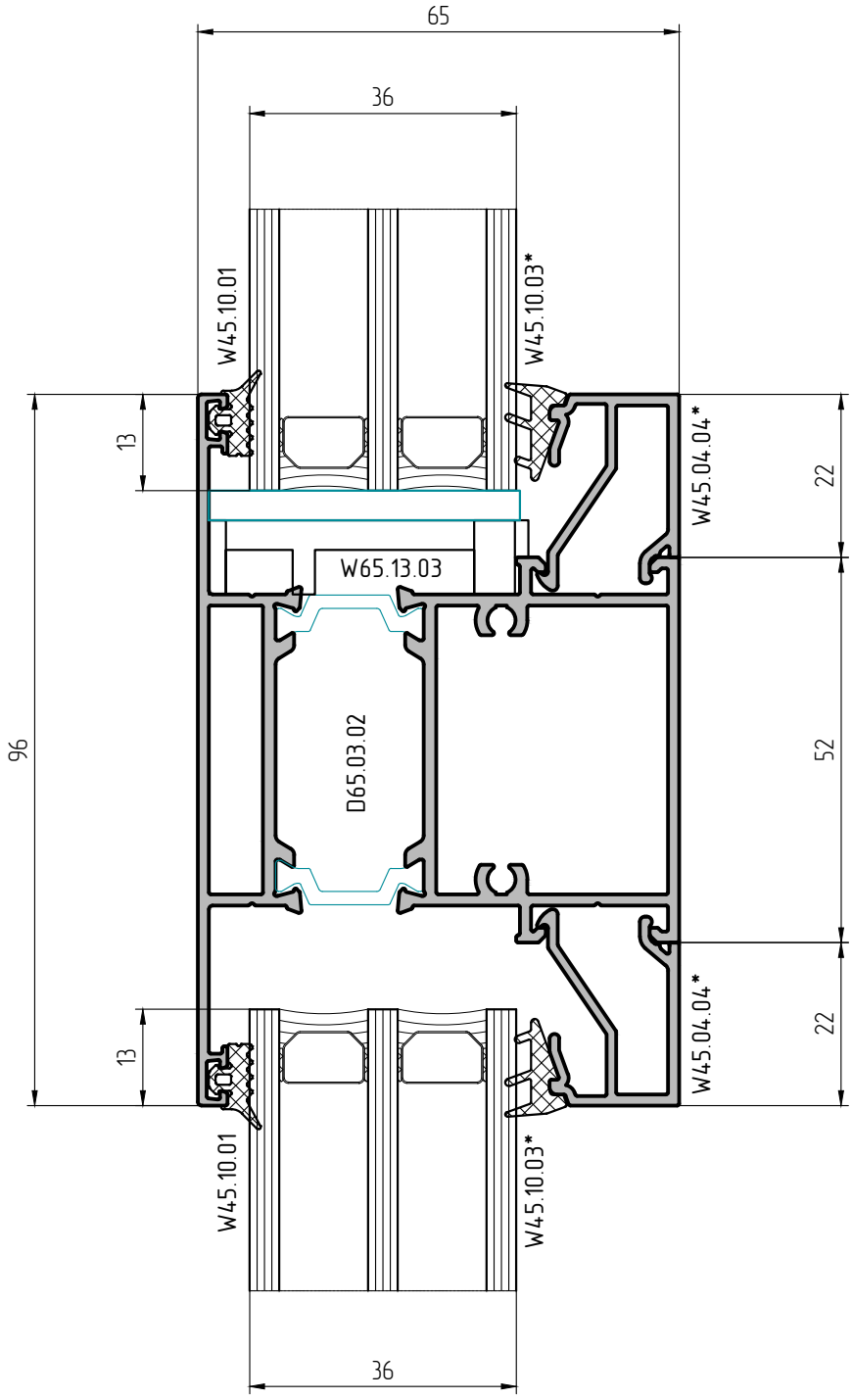


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

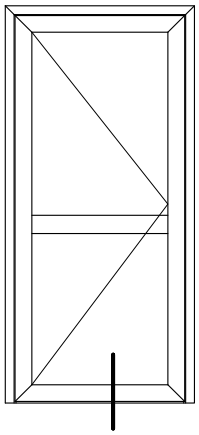


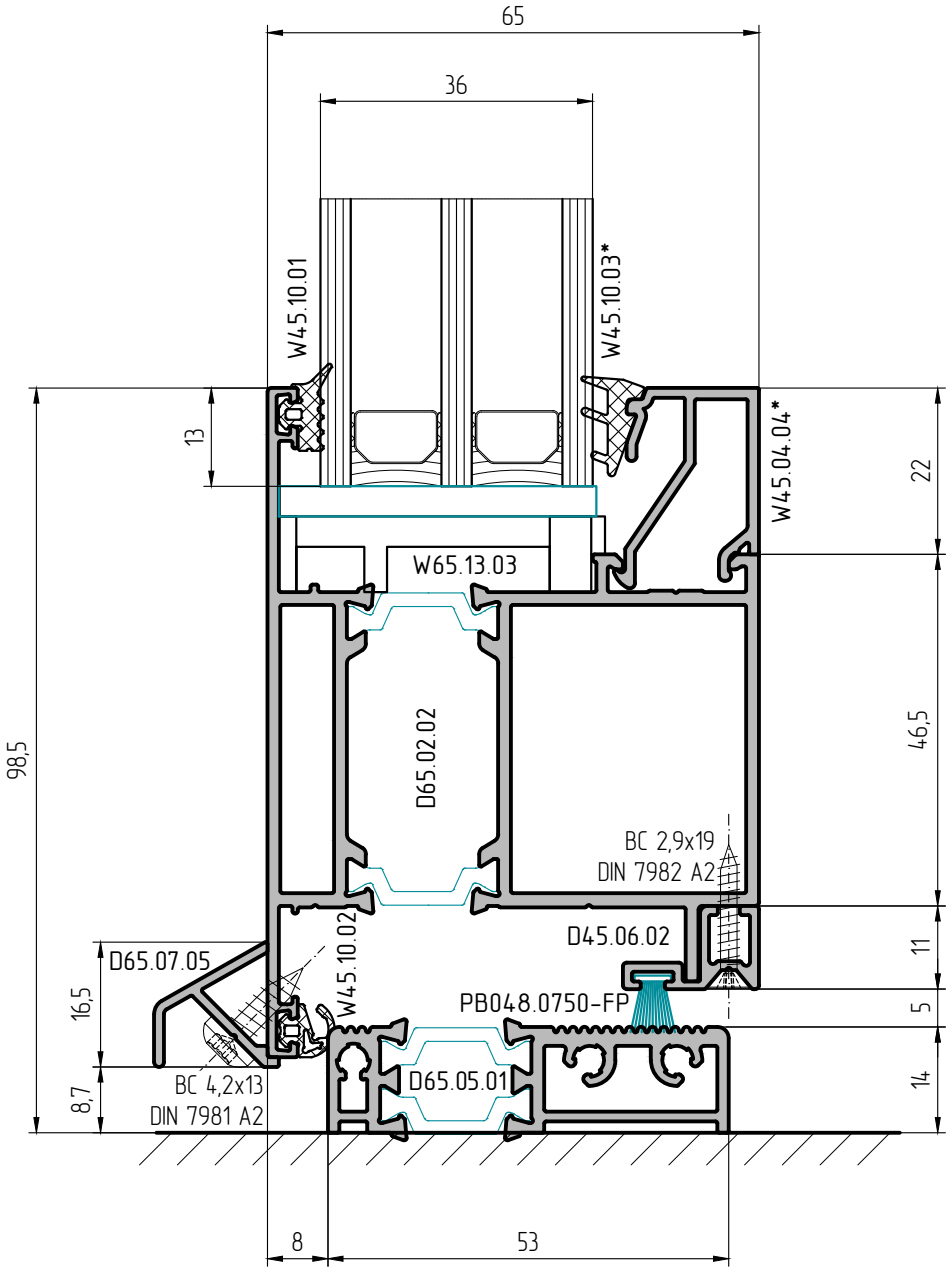


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

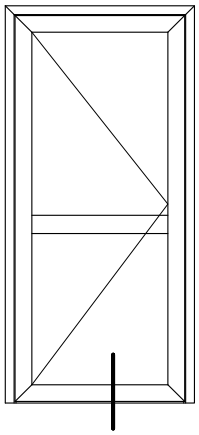


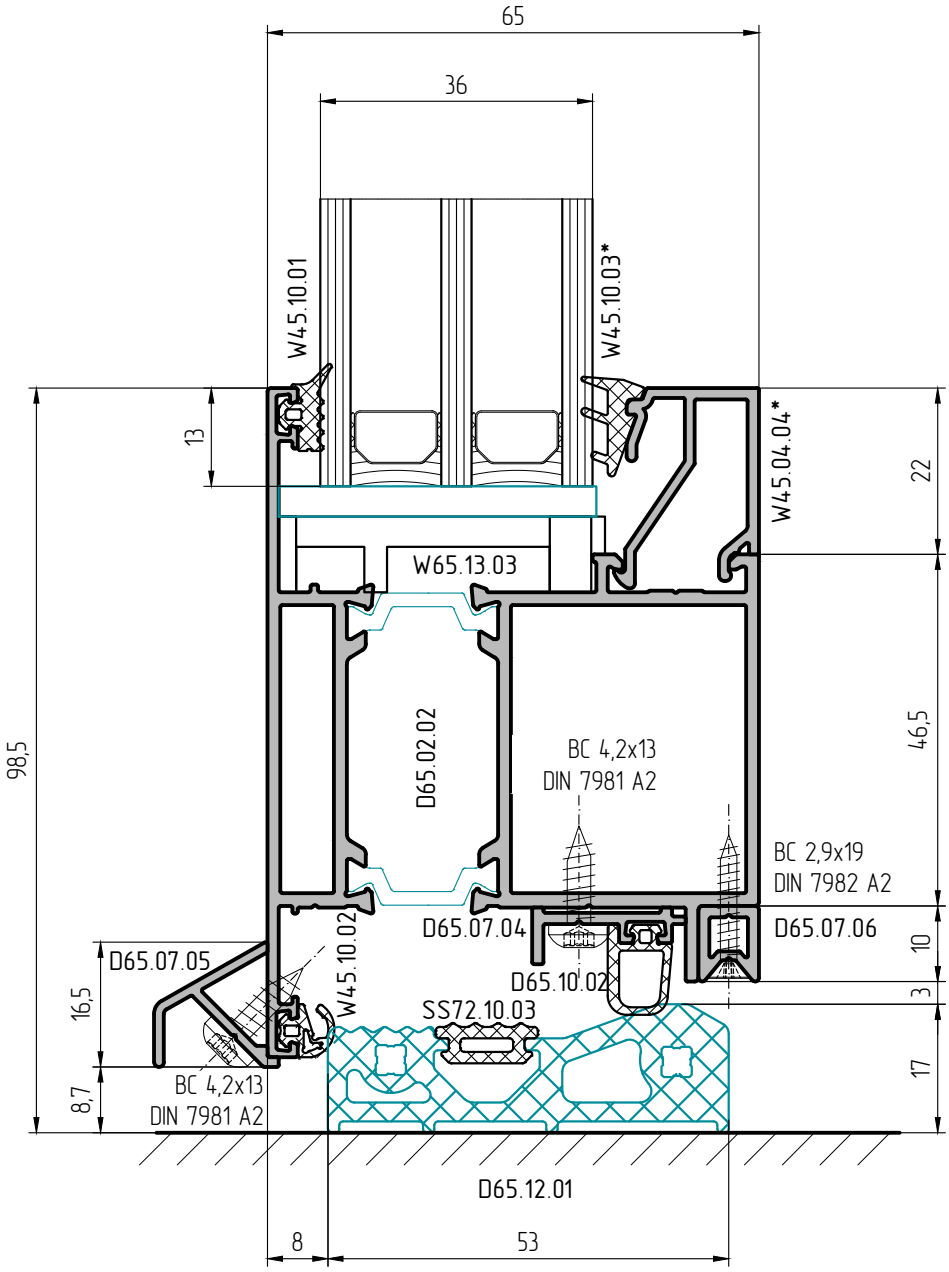


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

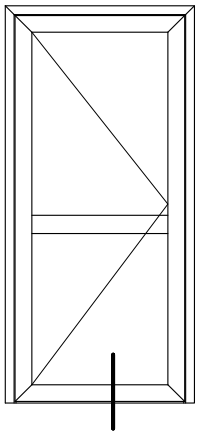


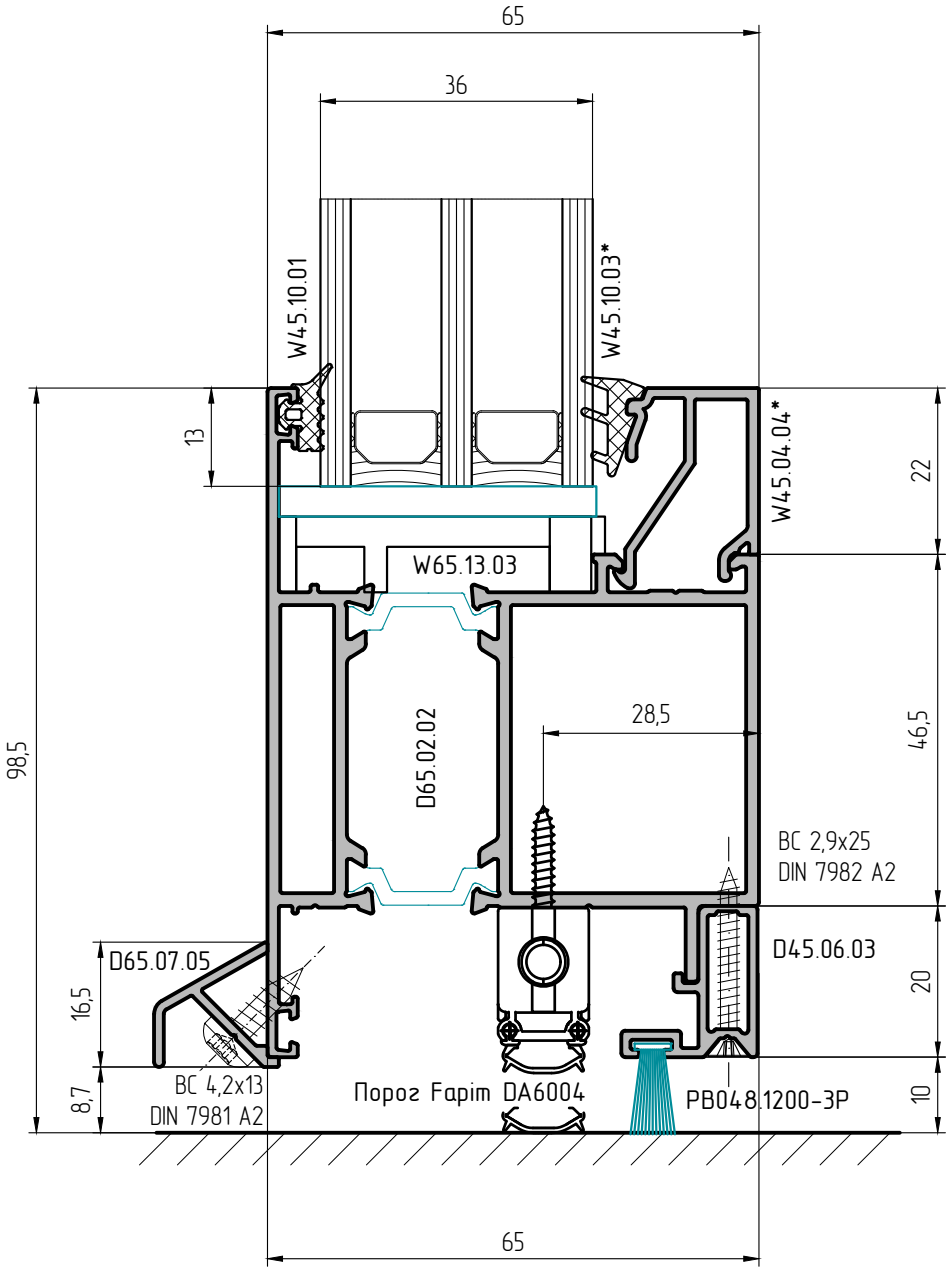


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

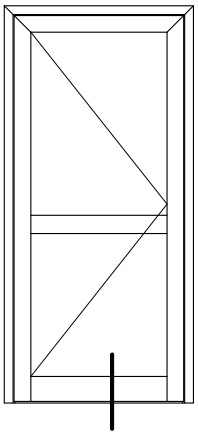


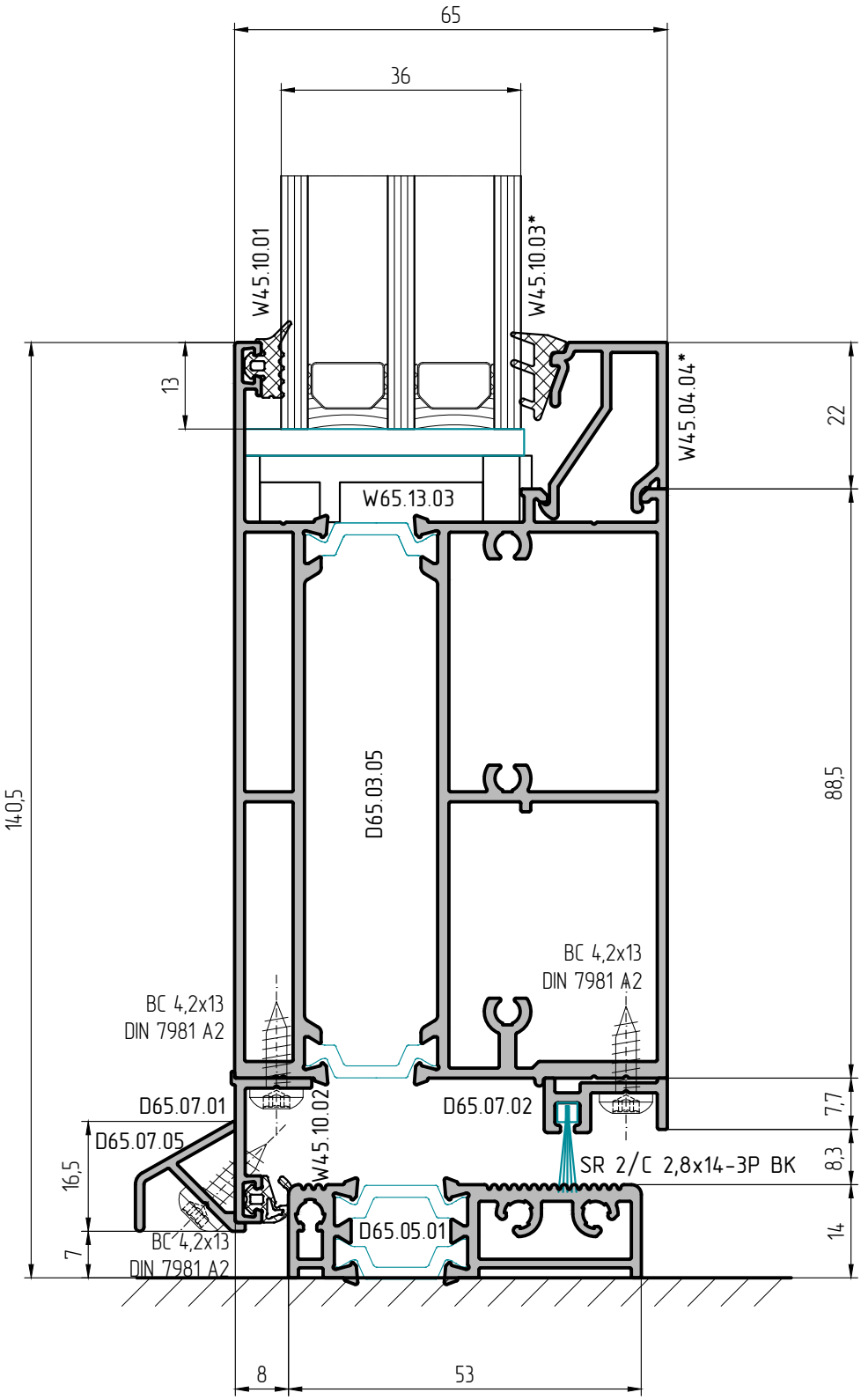


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

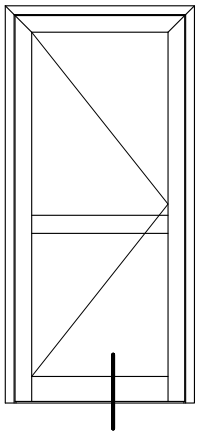


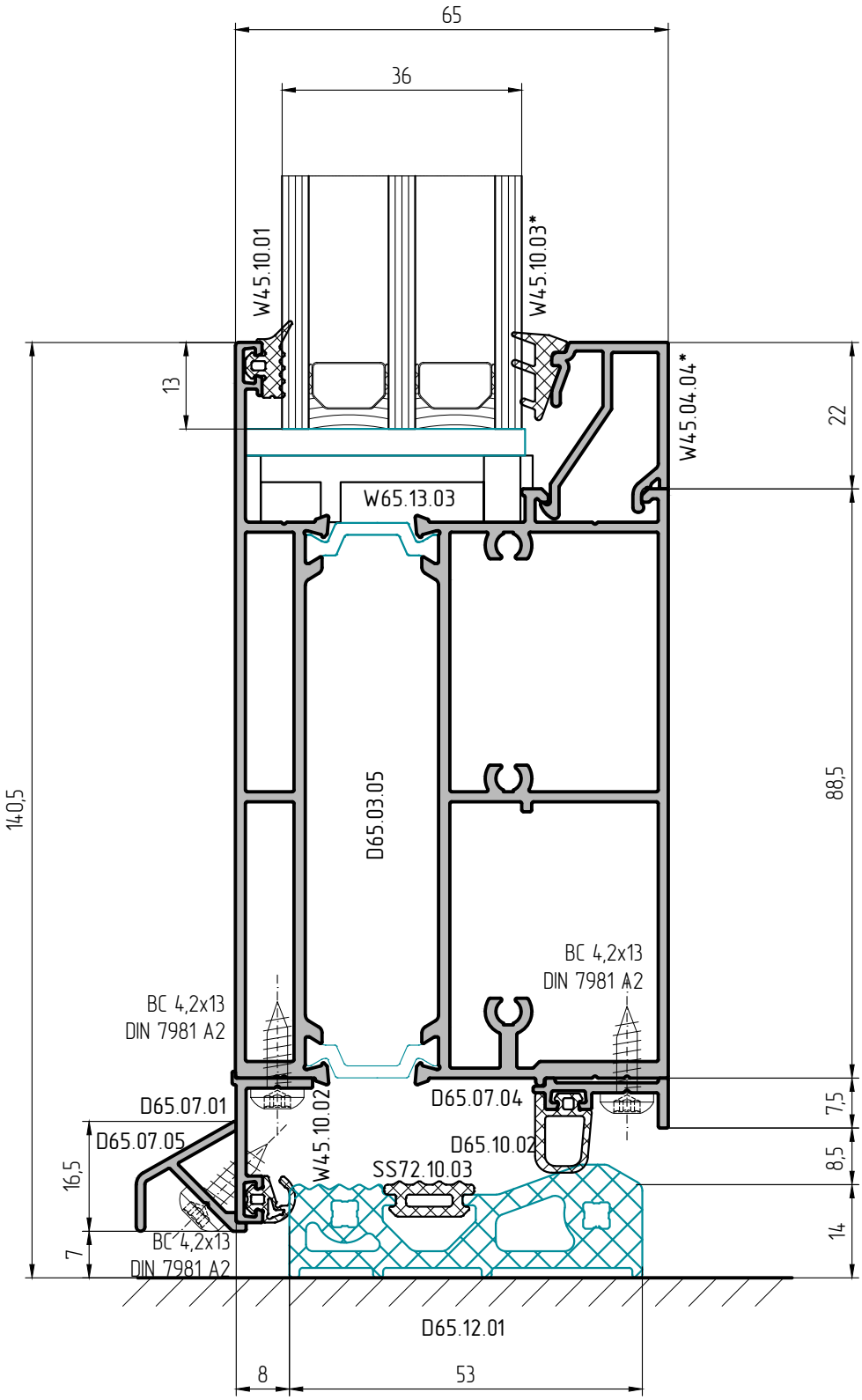


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

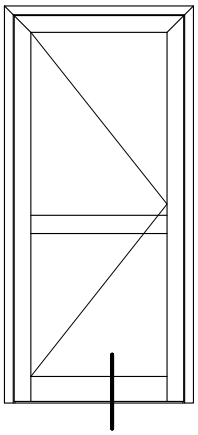


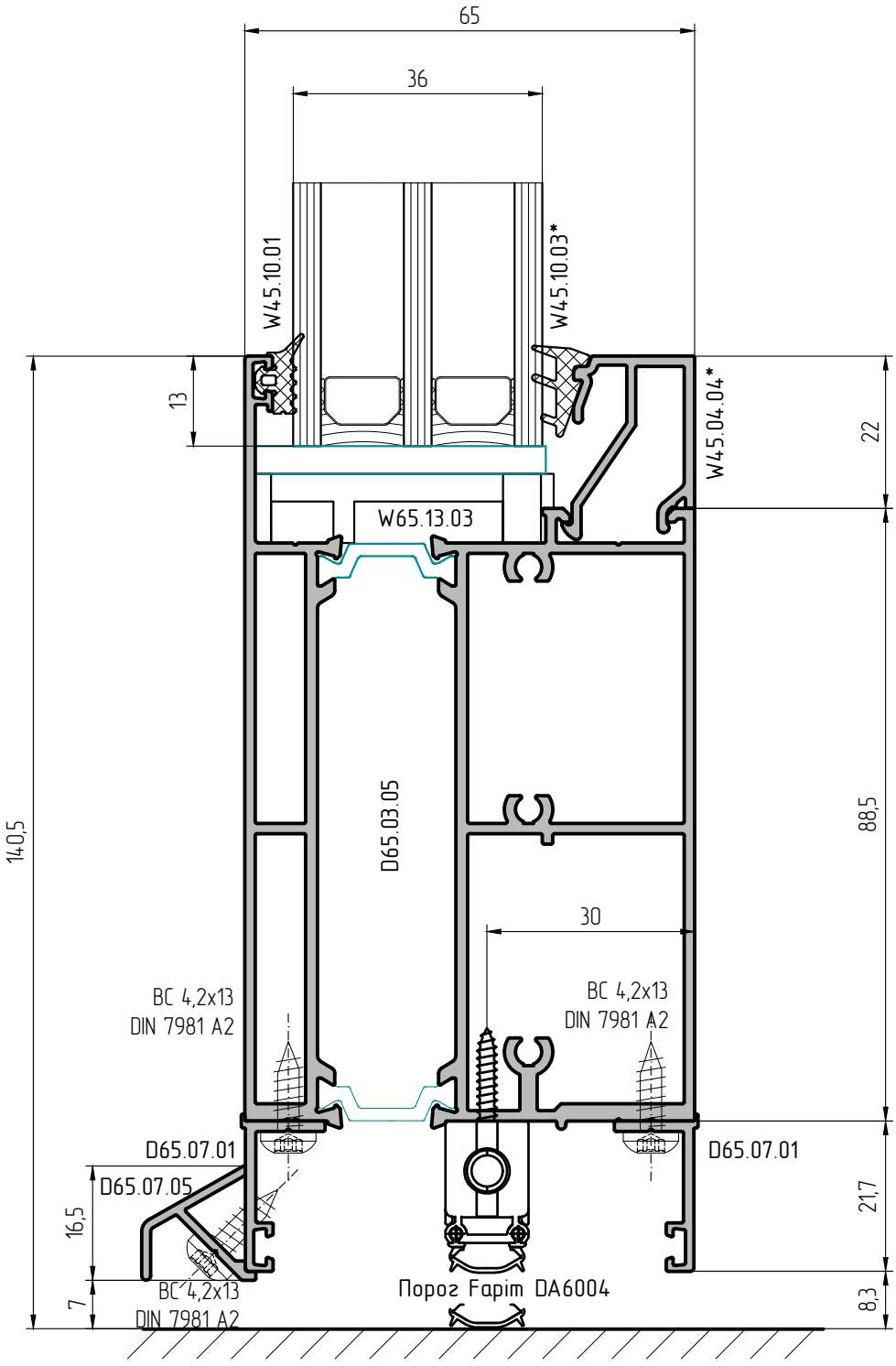


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

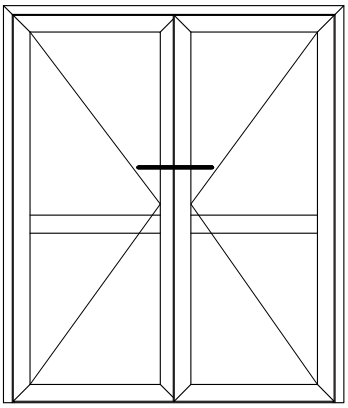


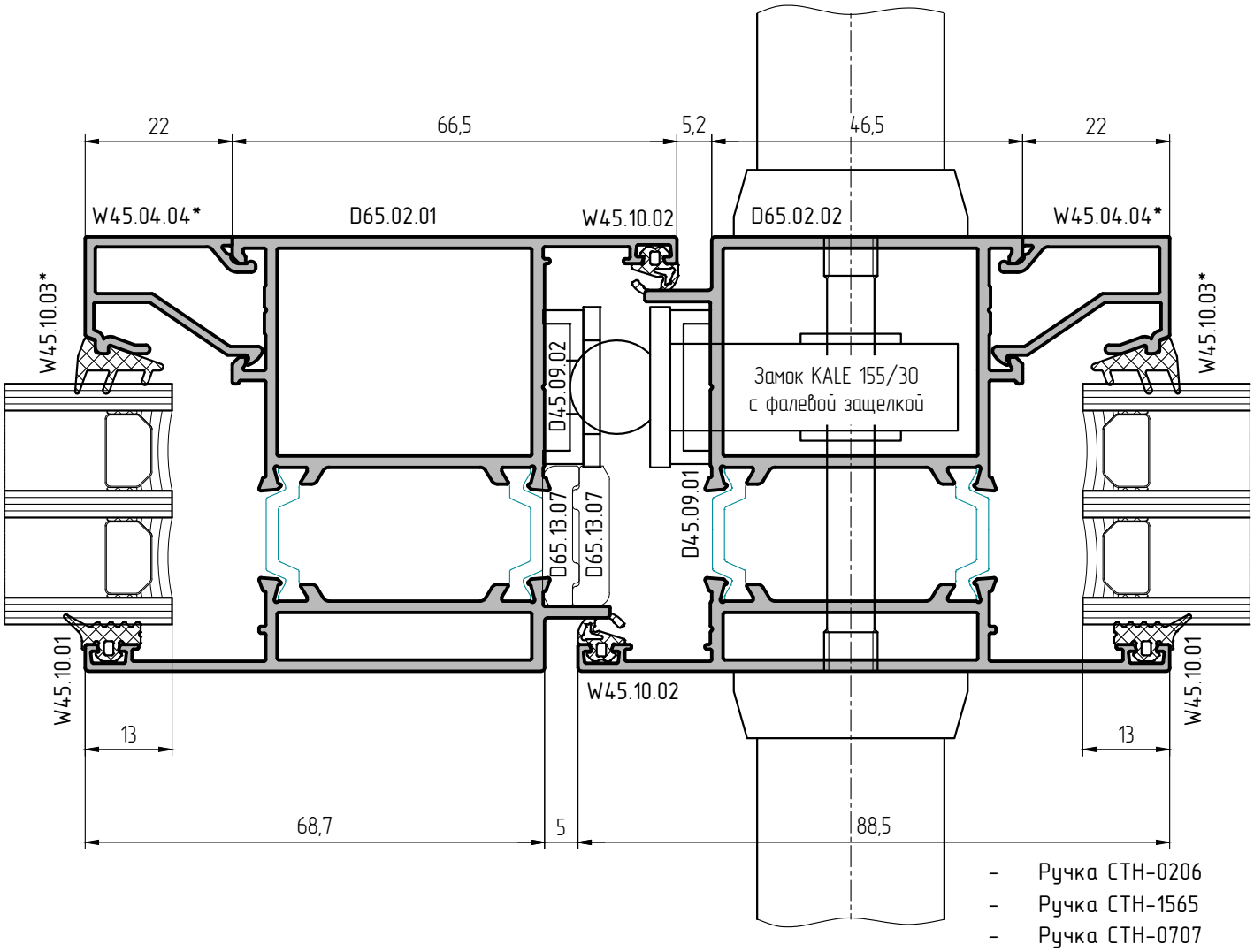


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ



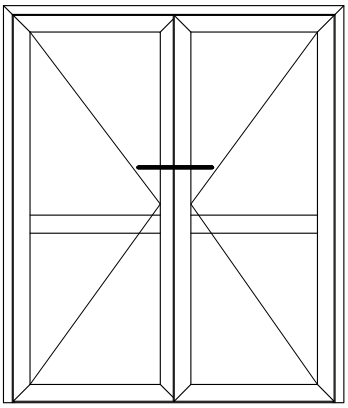


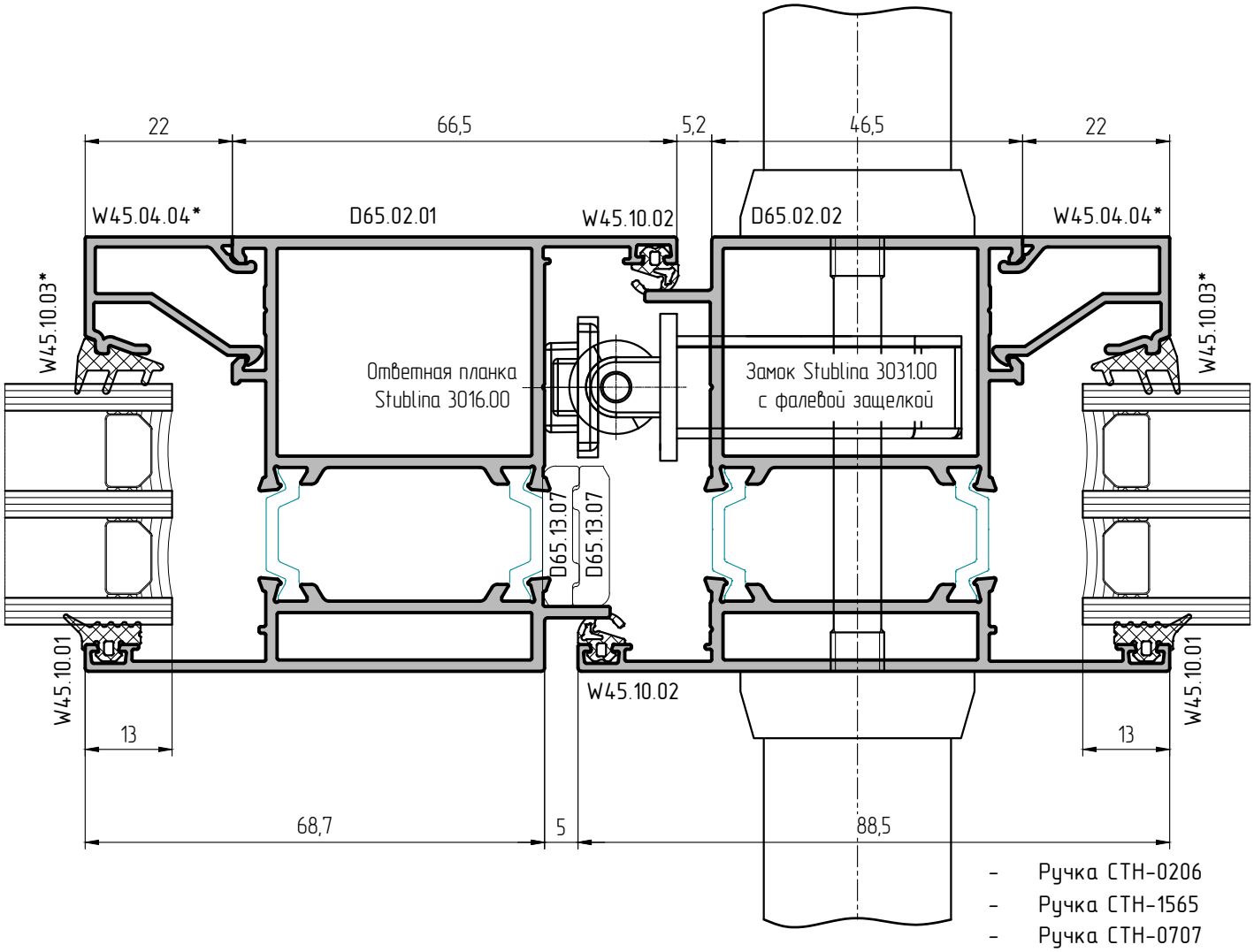
- Ручка CTH-0206
- Ручка CTH-1565
- Ручка CTH-0707

07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ



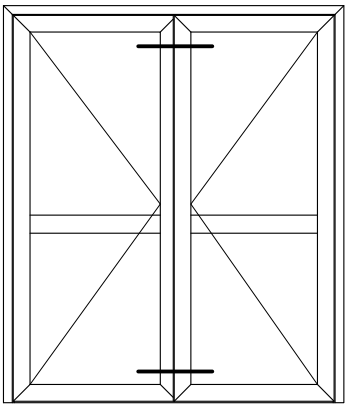


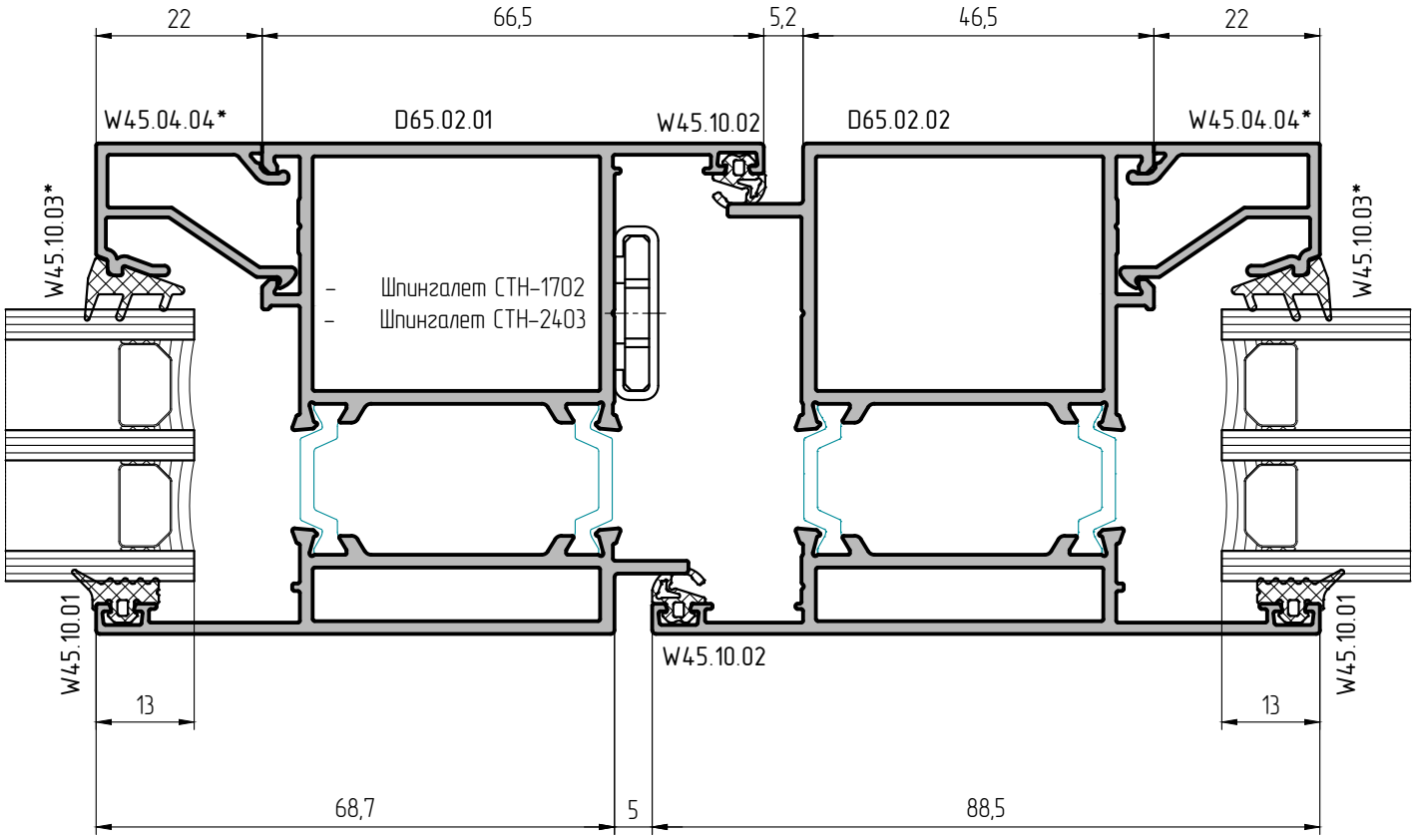
- Ручка CTH-0206
- Ручка CTH-1565
- Ручка CTH-0707

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

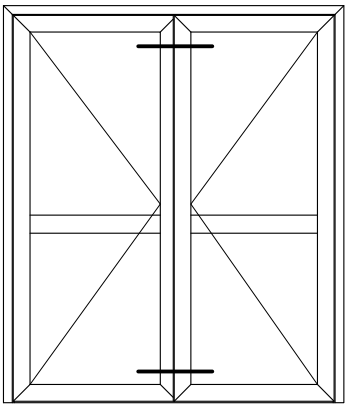


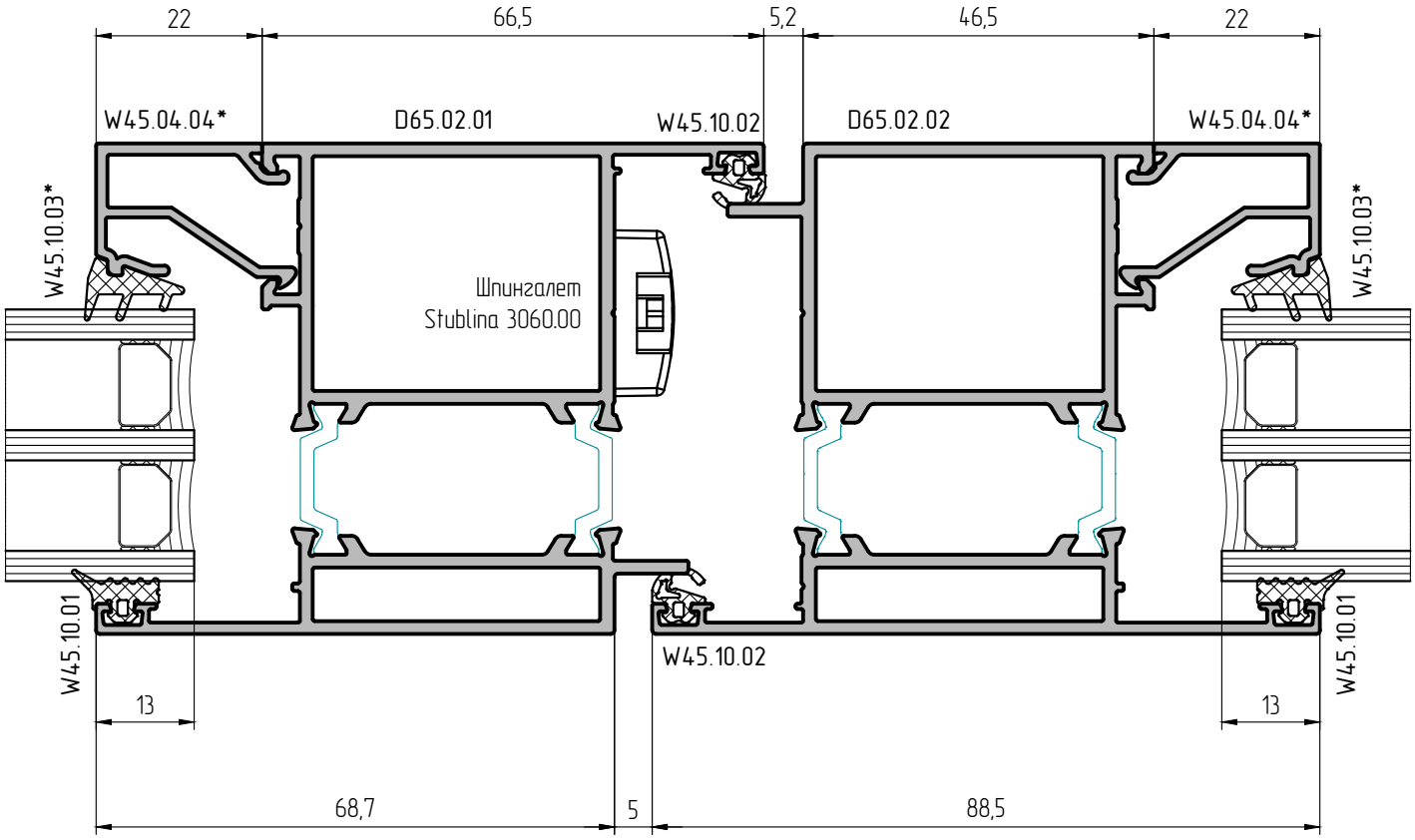


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

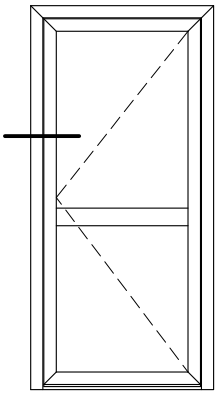


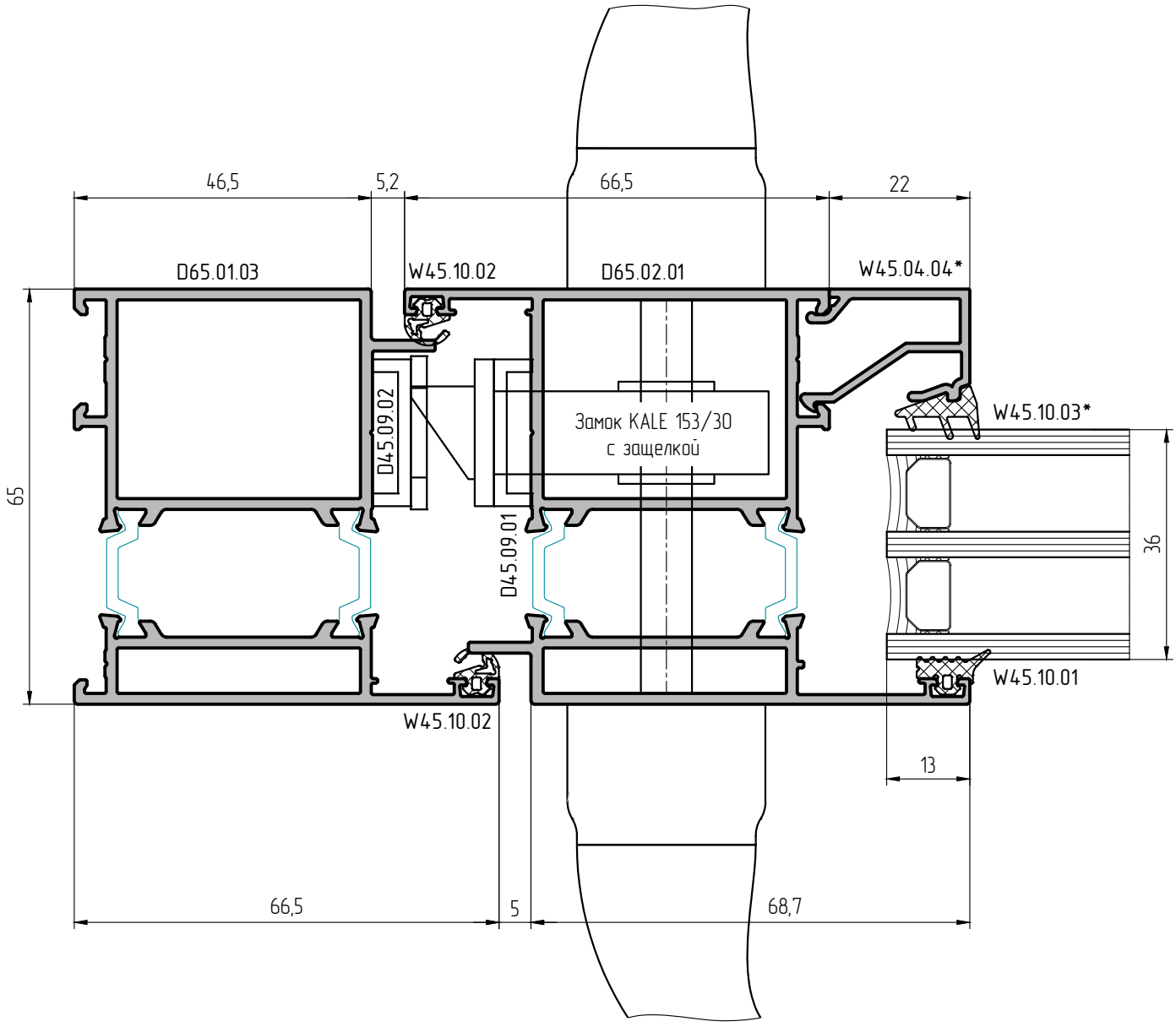


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ



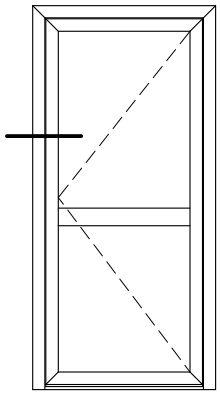


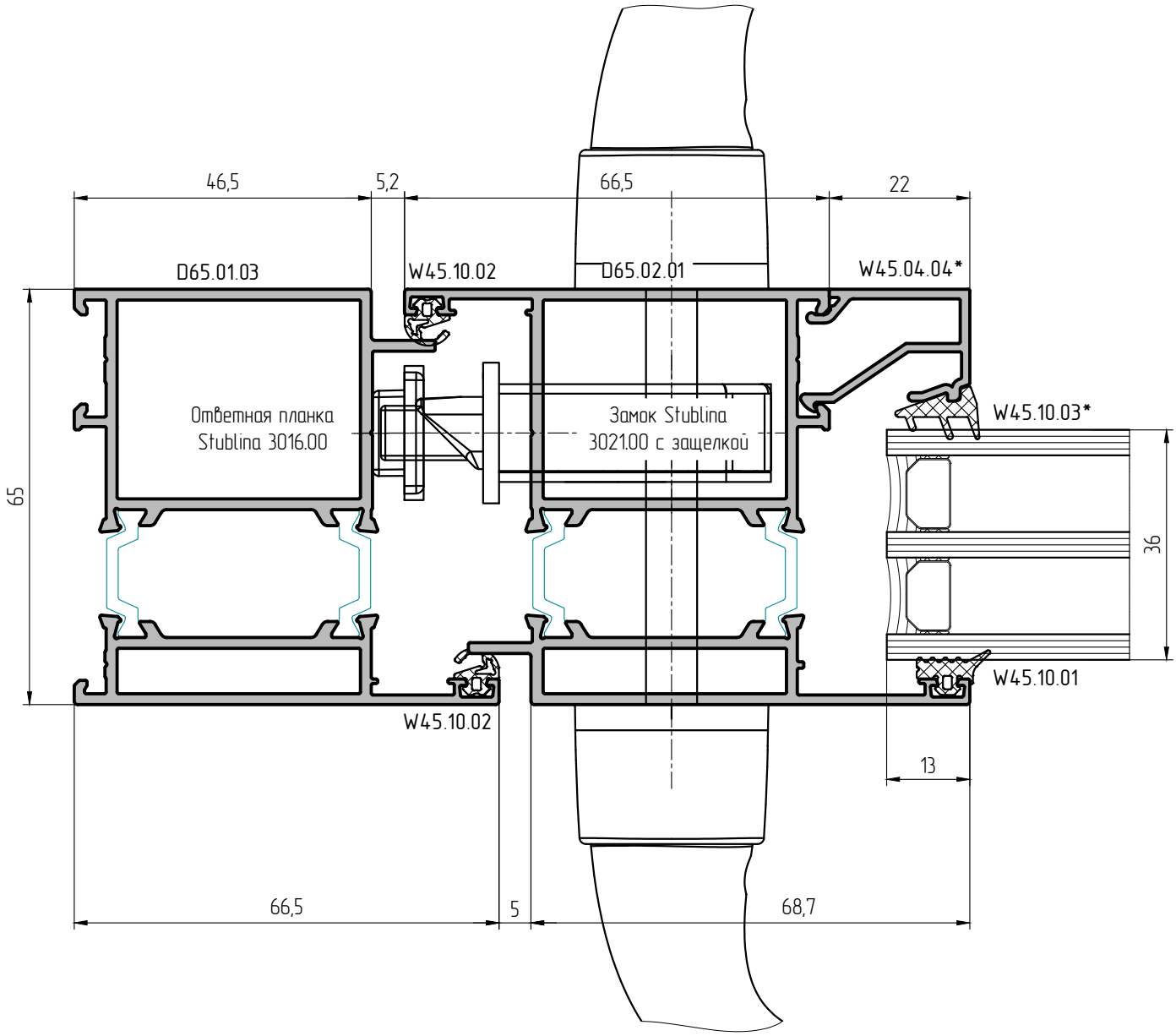
- Нажимной гарнитур CTH-2660-03
- Нажимной гарнитур CTH-0555-12
- Нажимной гарнитур CTH-1615.00-12
- Нажимной гарнитур CTH-1700-12

07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ



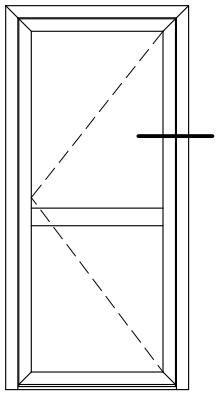


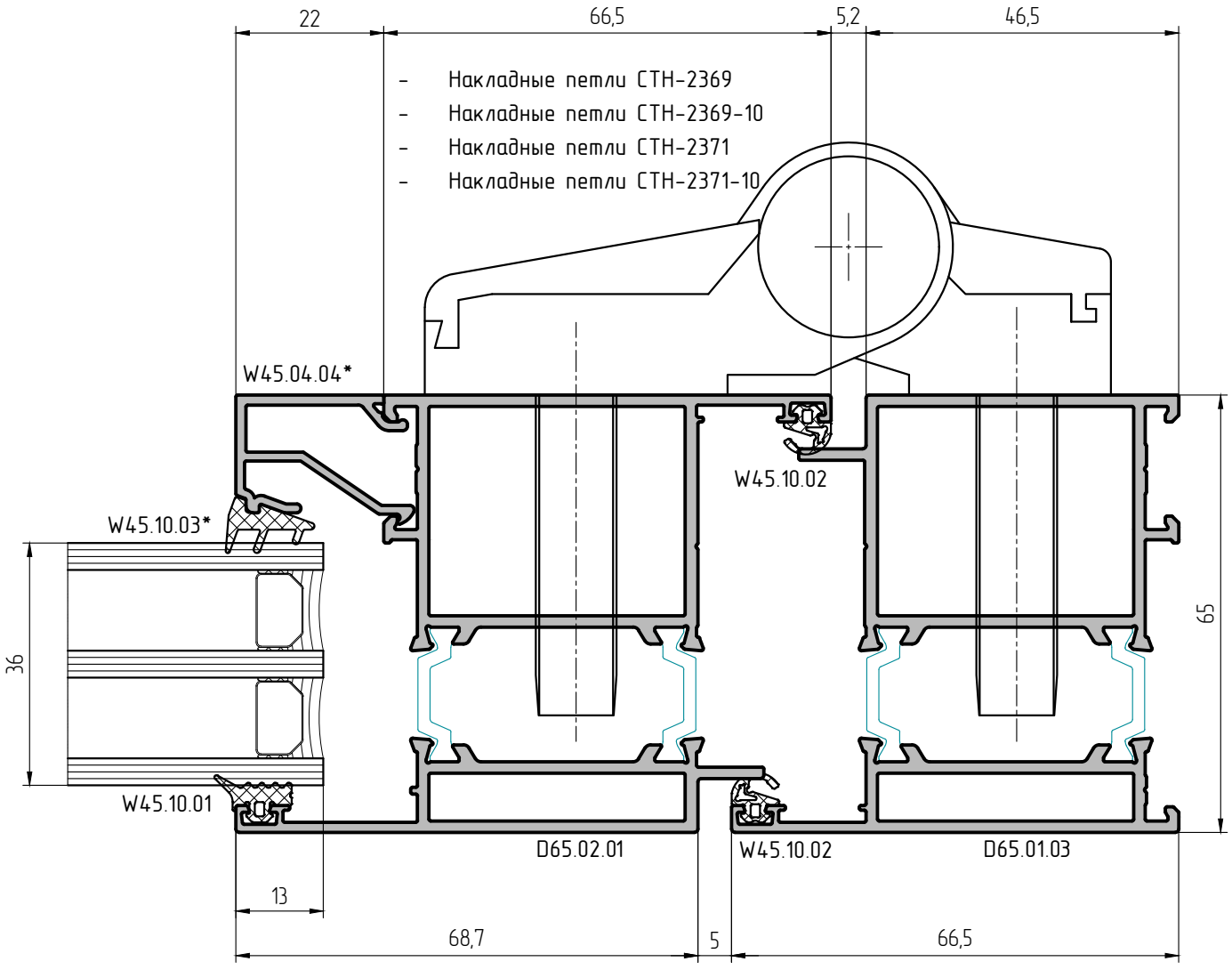
- Нажимной гарнитур Stublina 1032.20
- Нажимной гарнитур Stublina 1026.00
- Нажимной гарнитур Stublina 1122.00

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

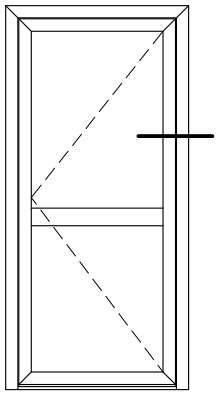


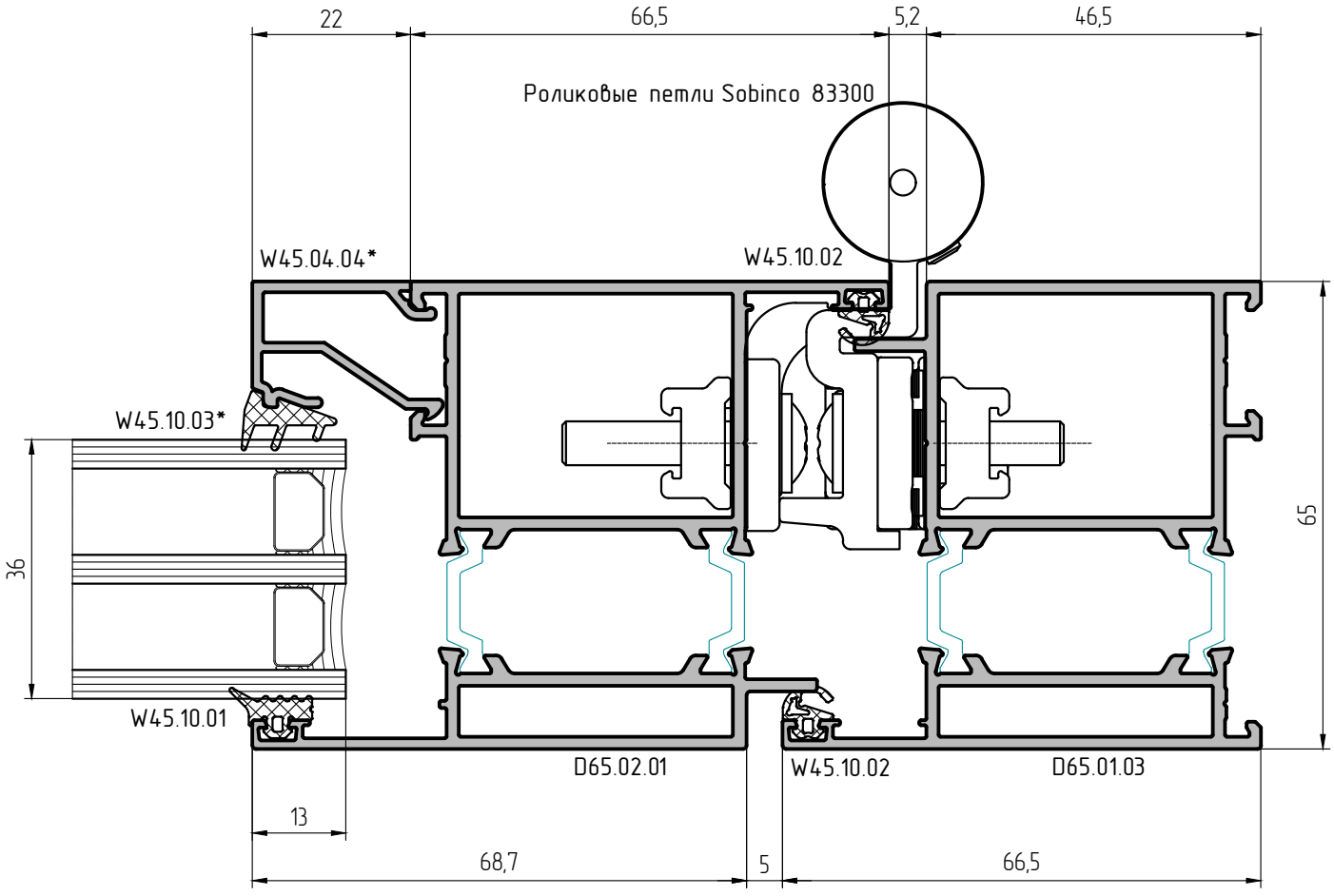


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

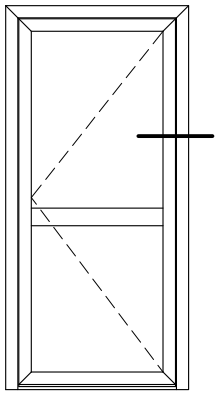


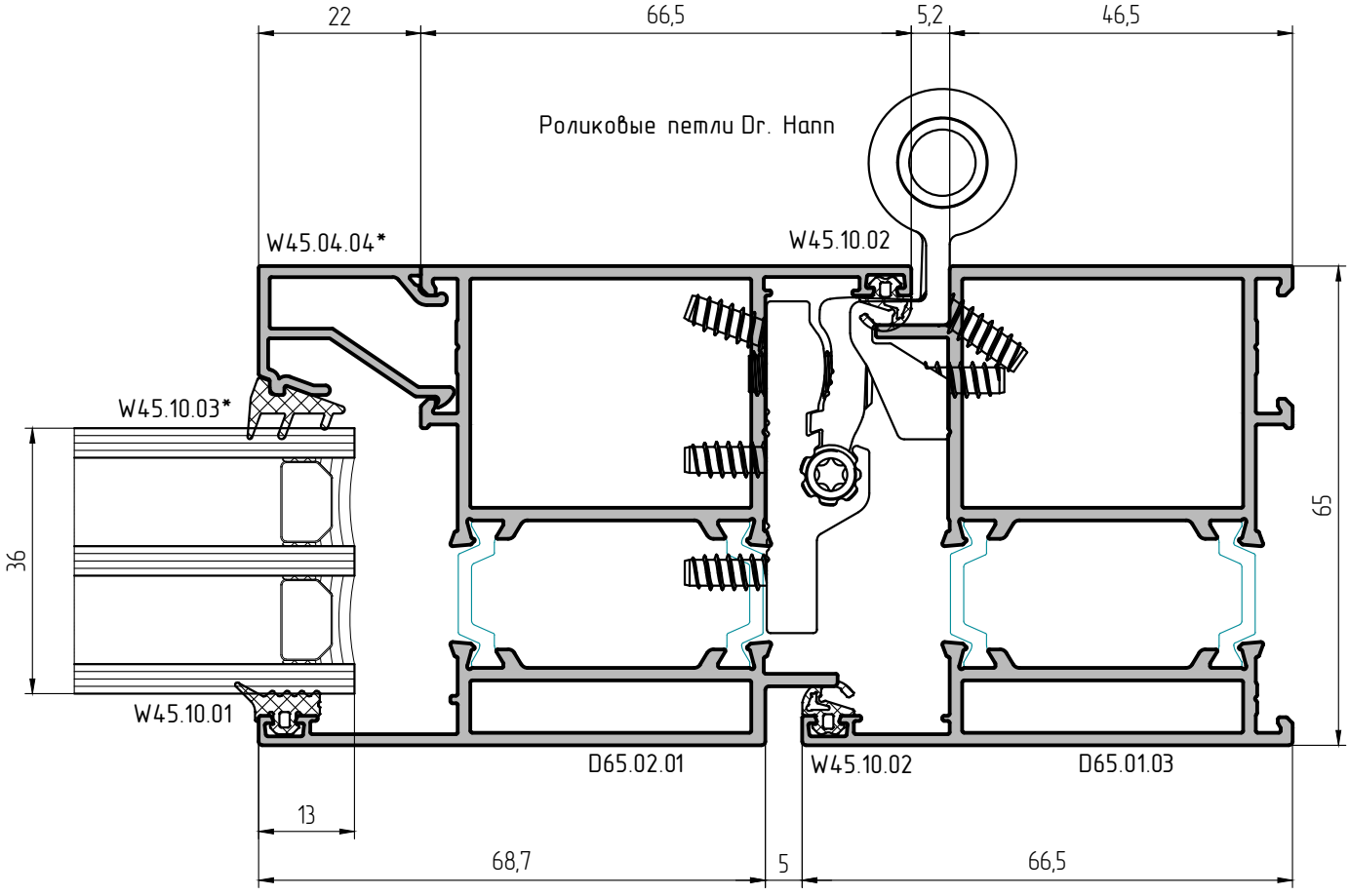


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

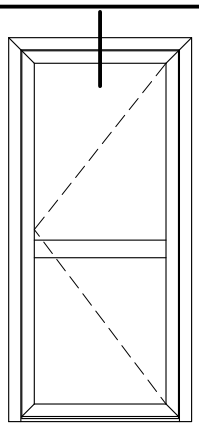


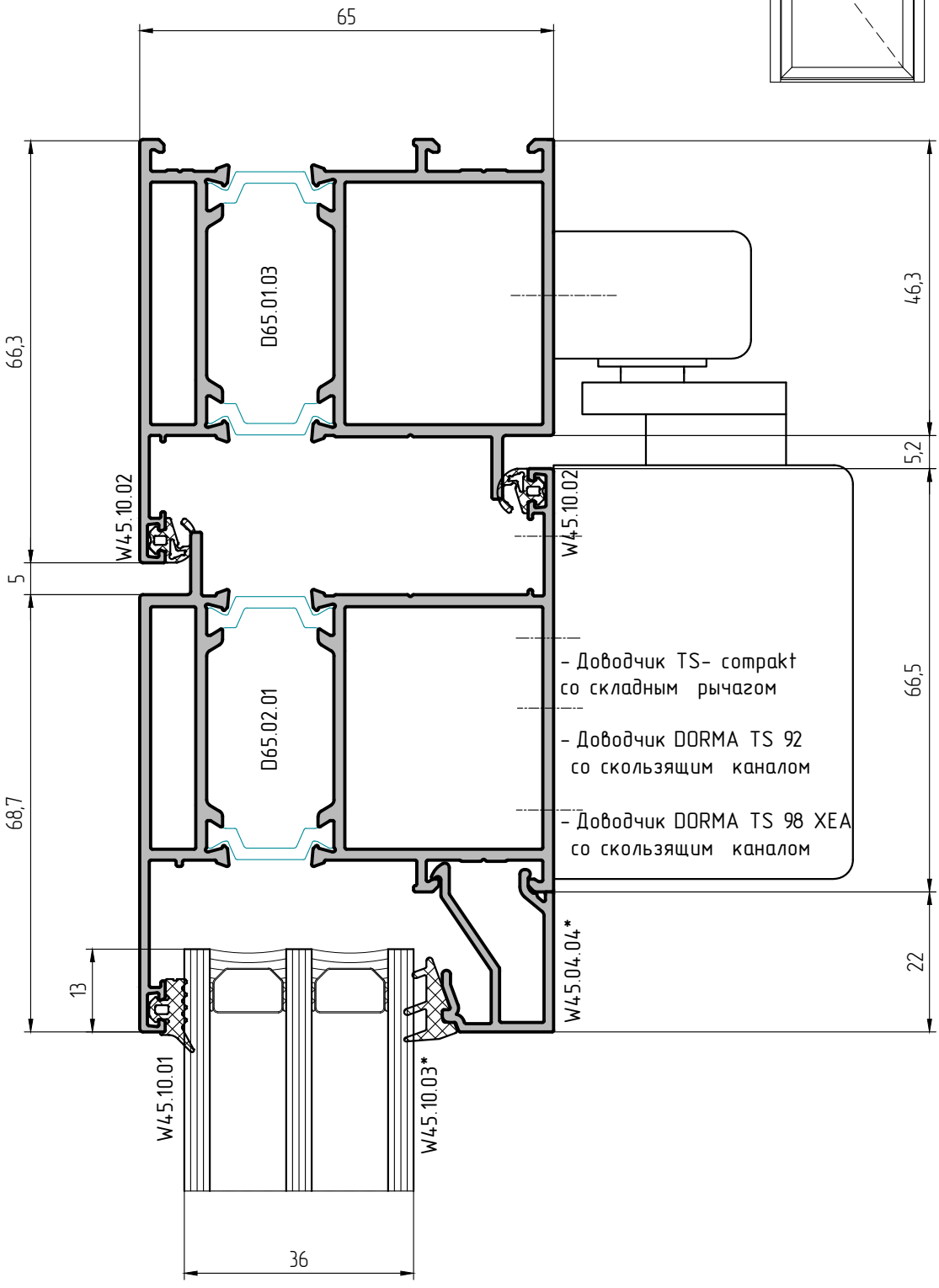


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

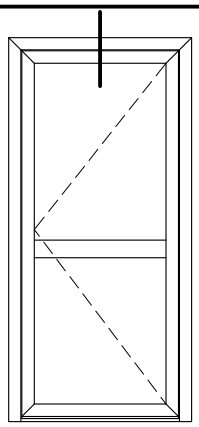


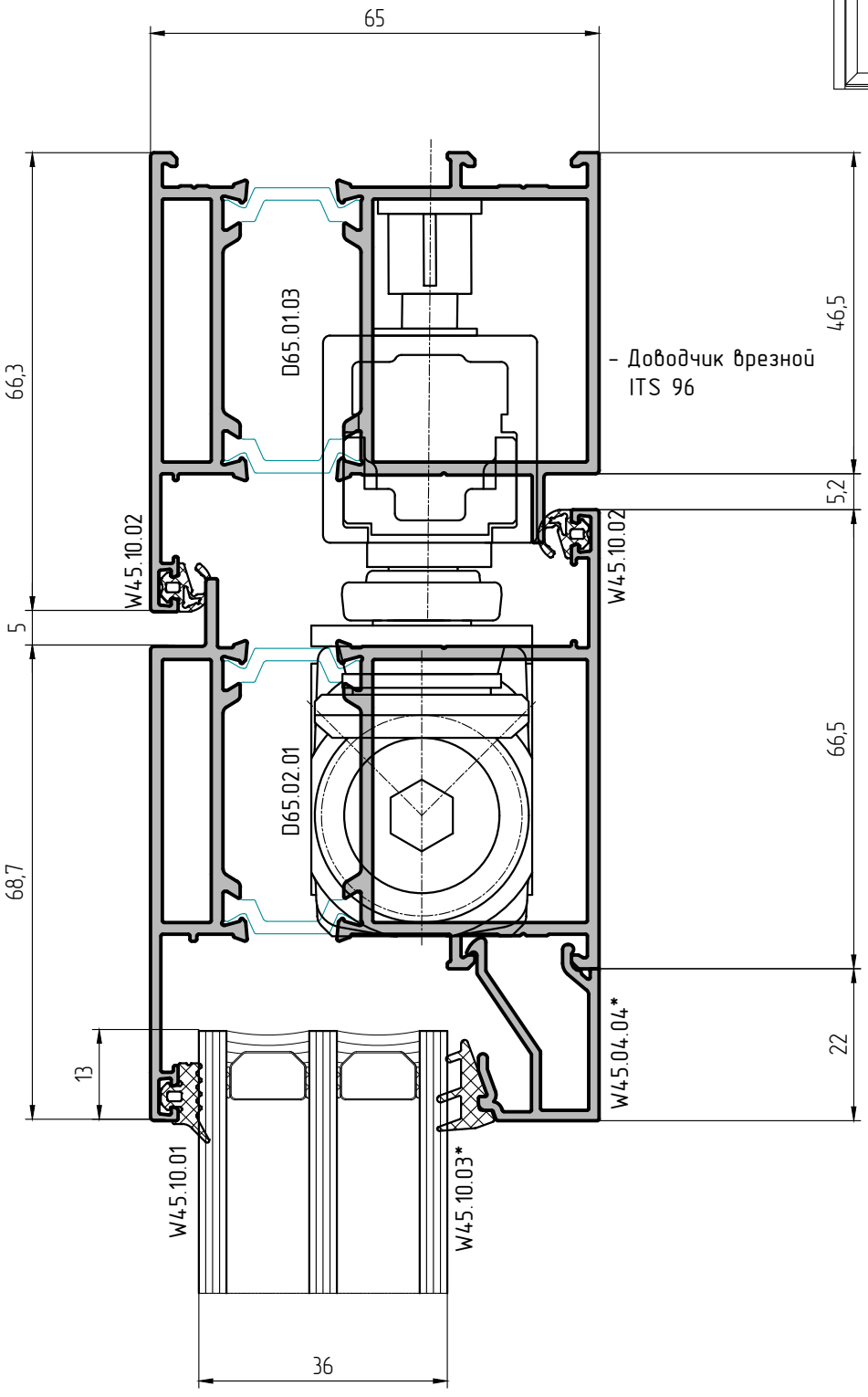


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

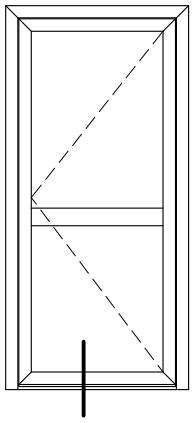


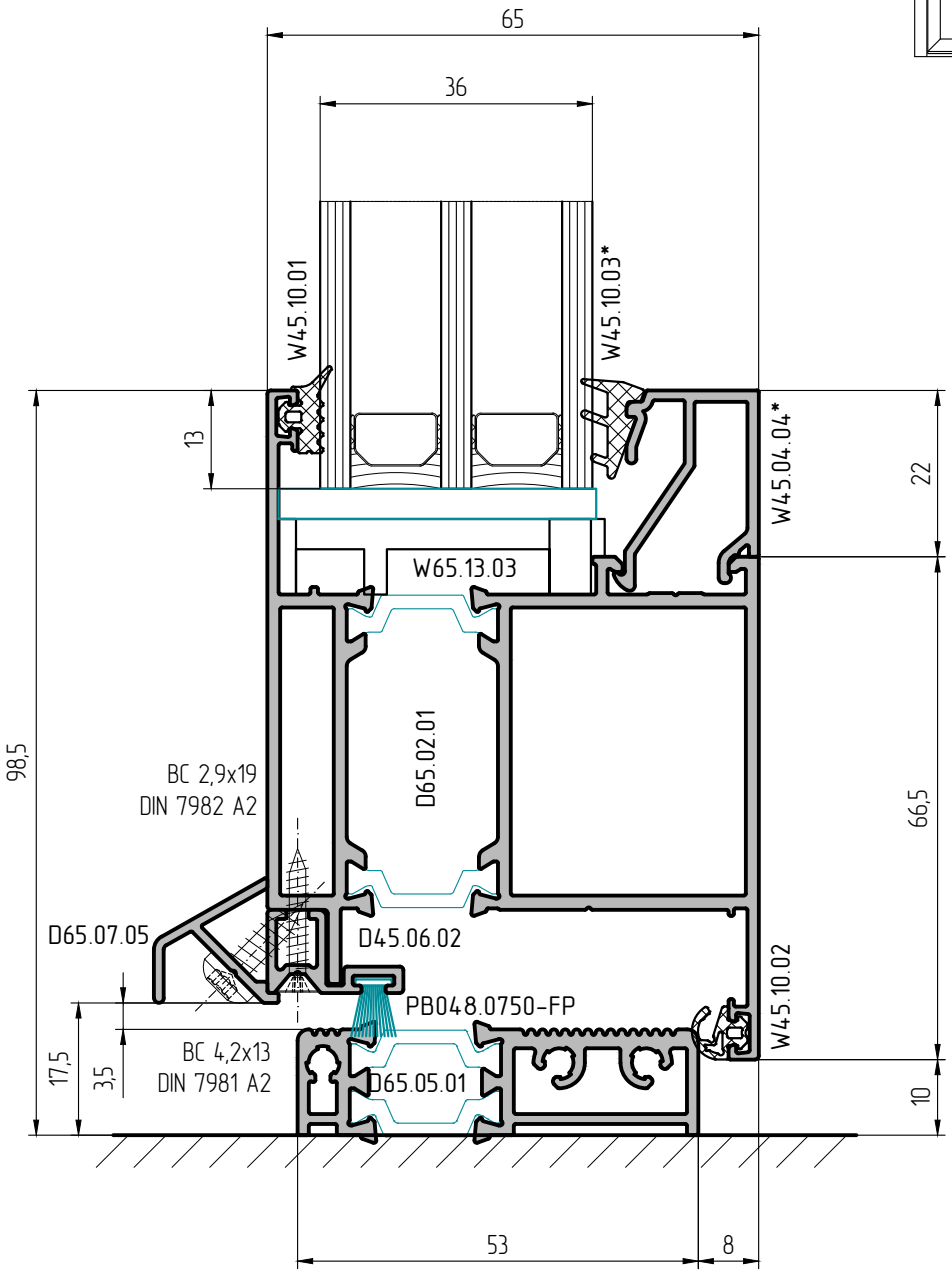


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

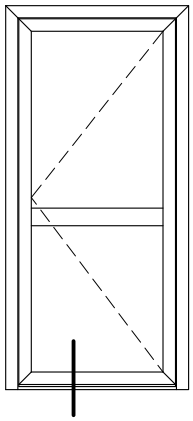


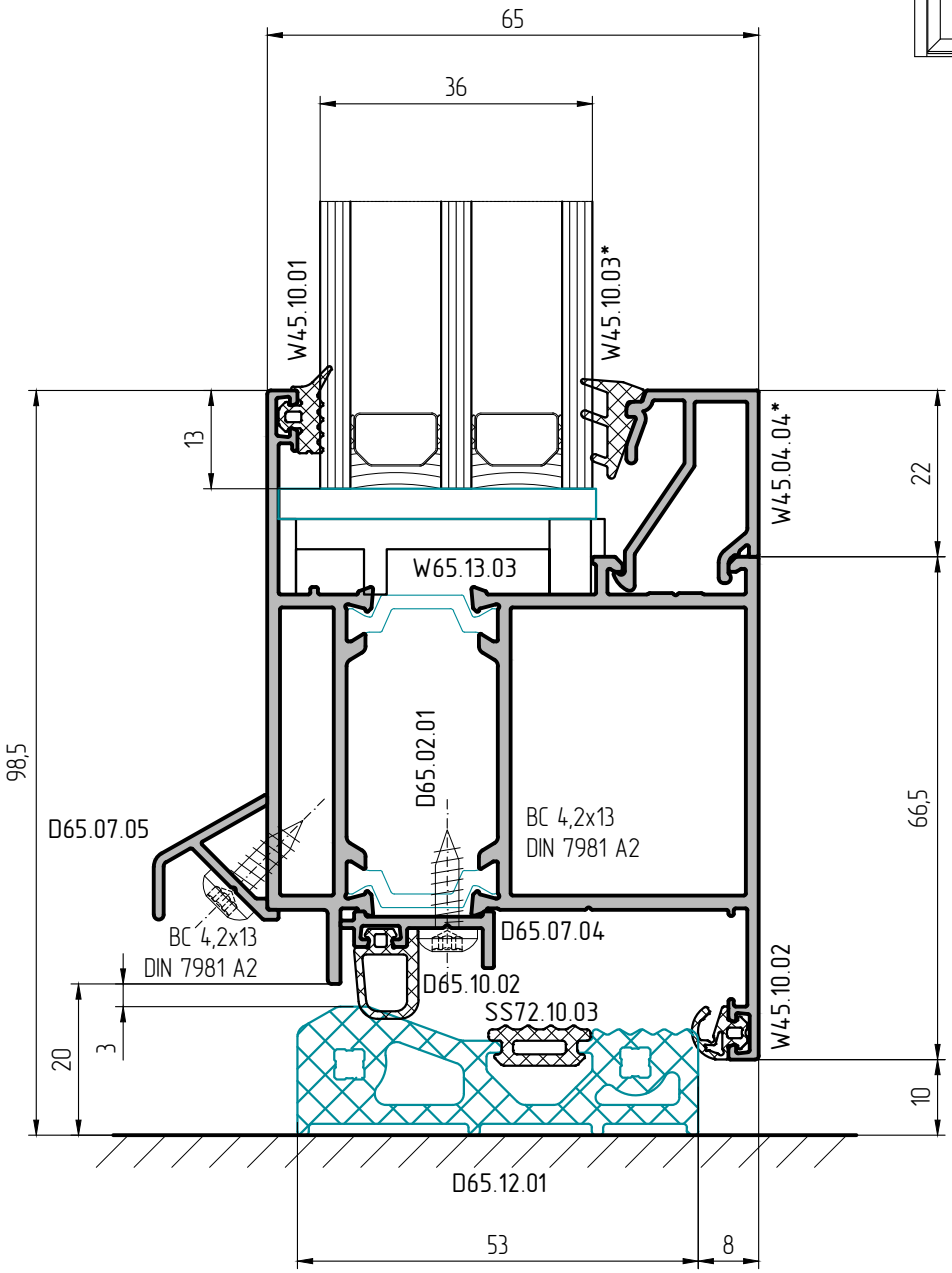


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

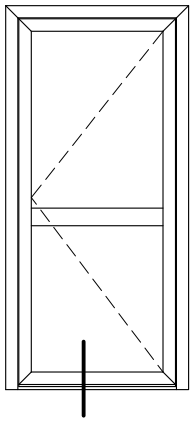


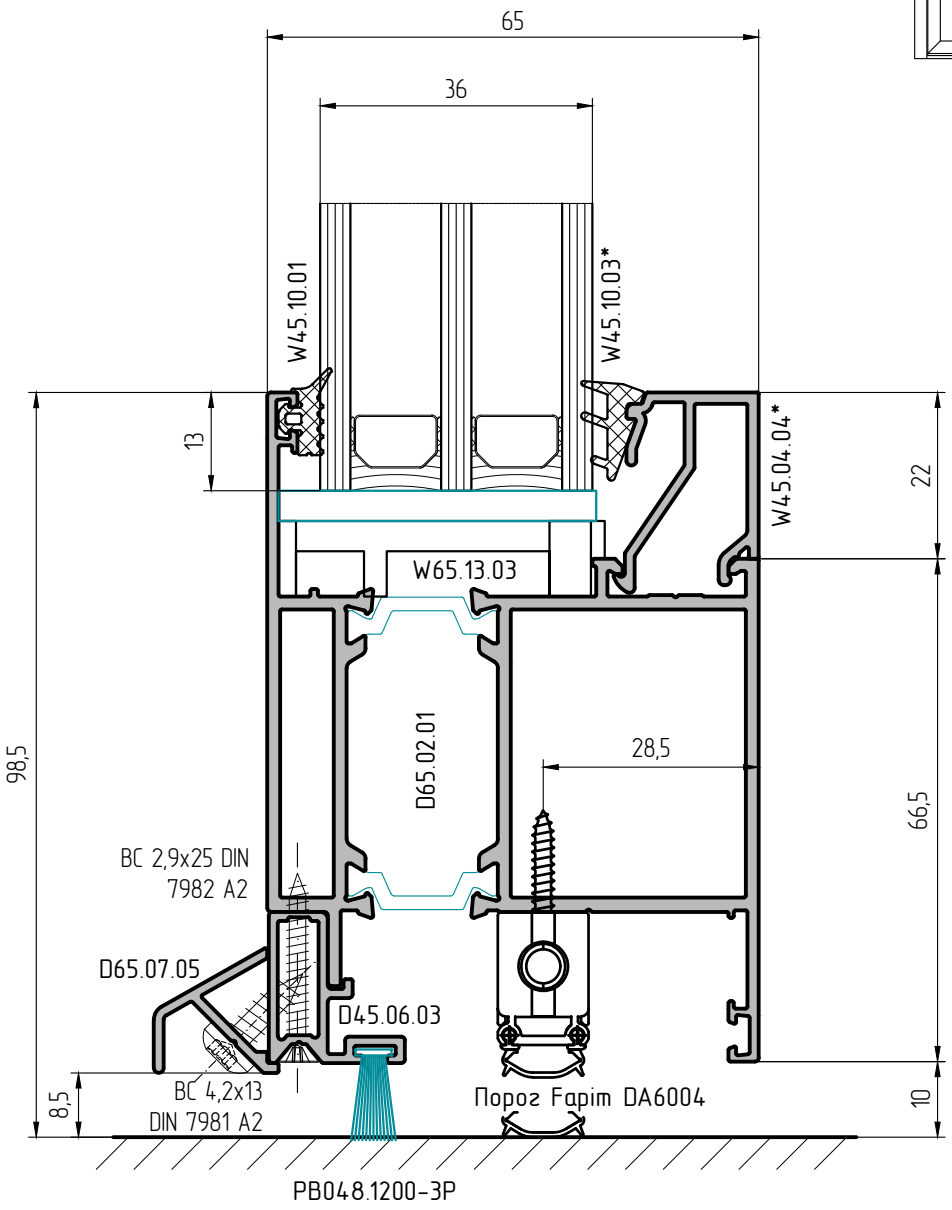


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

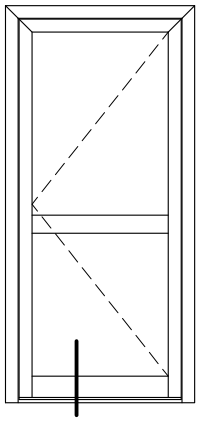


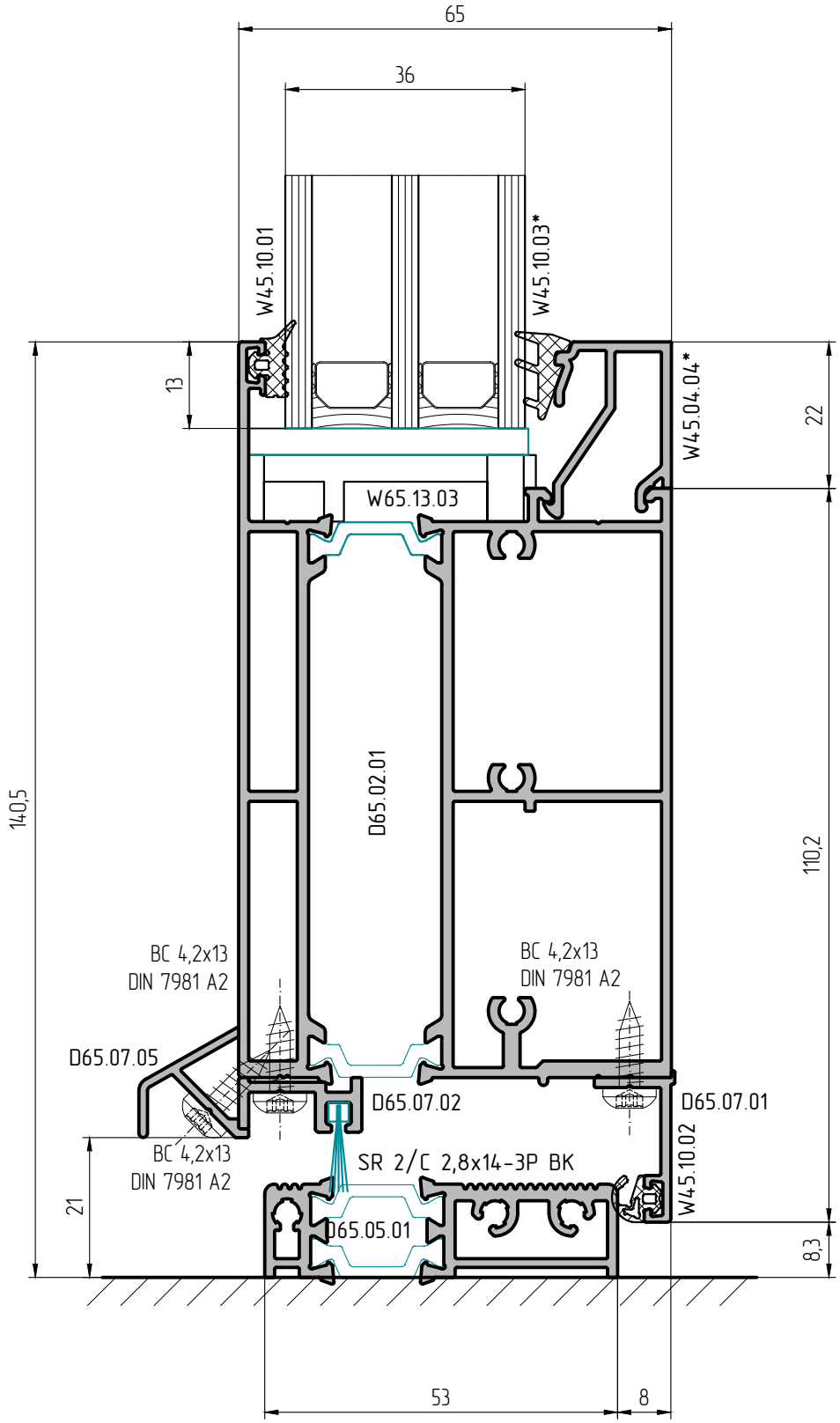


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

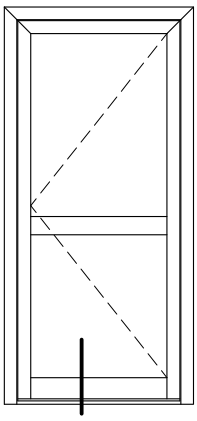


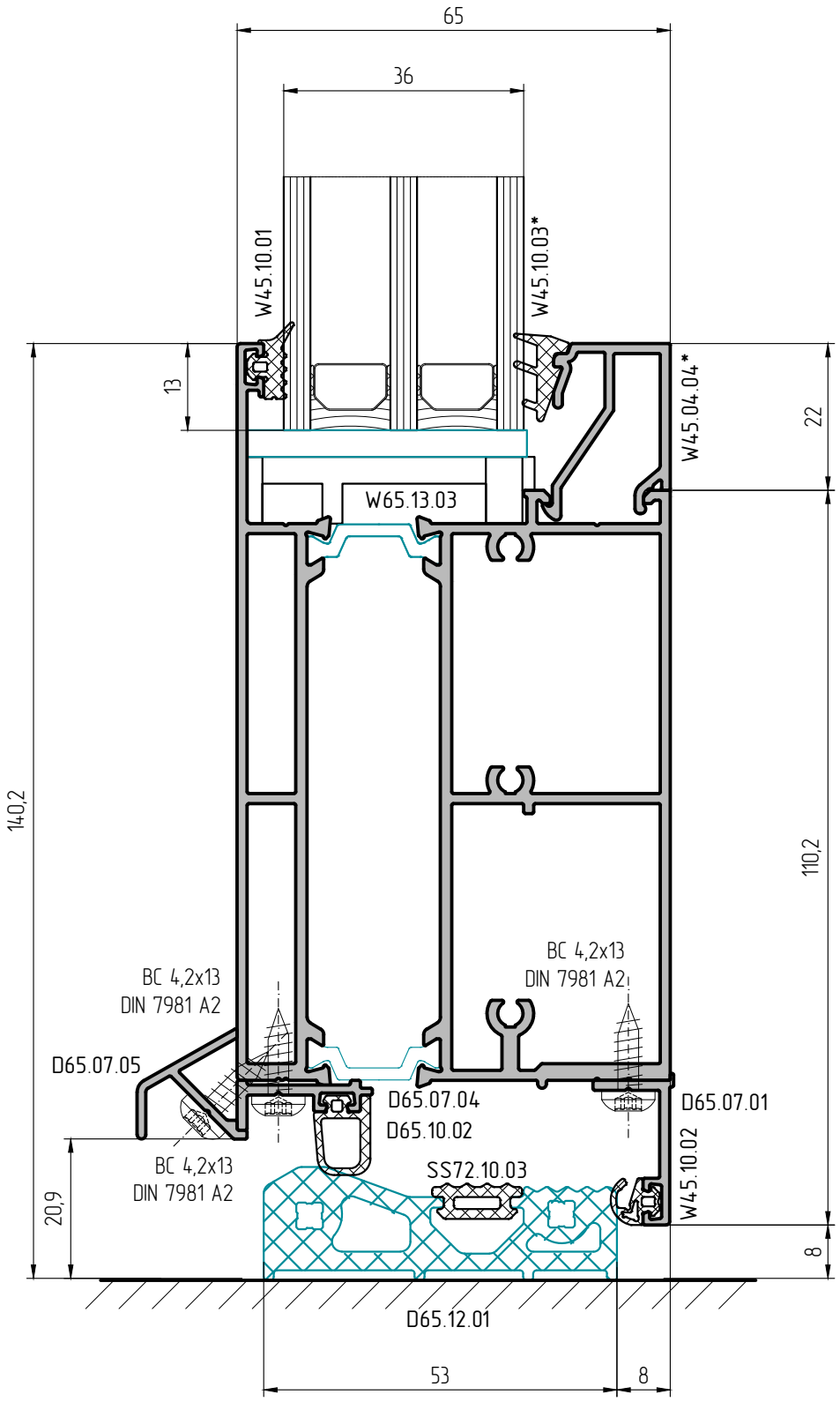


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

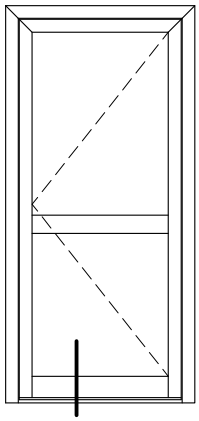


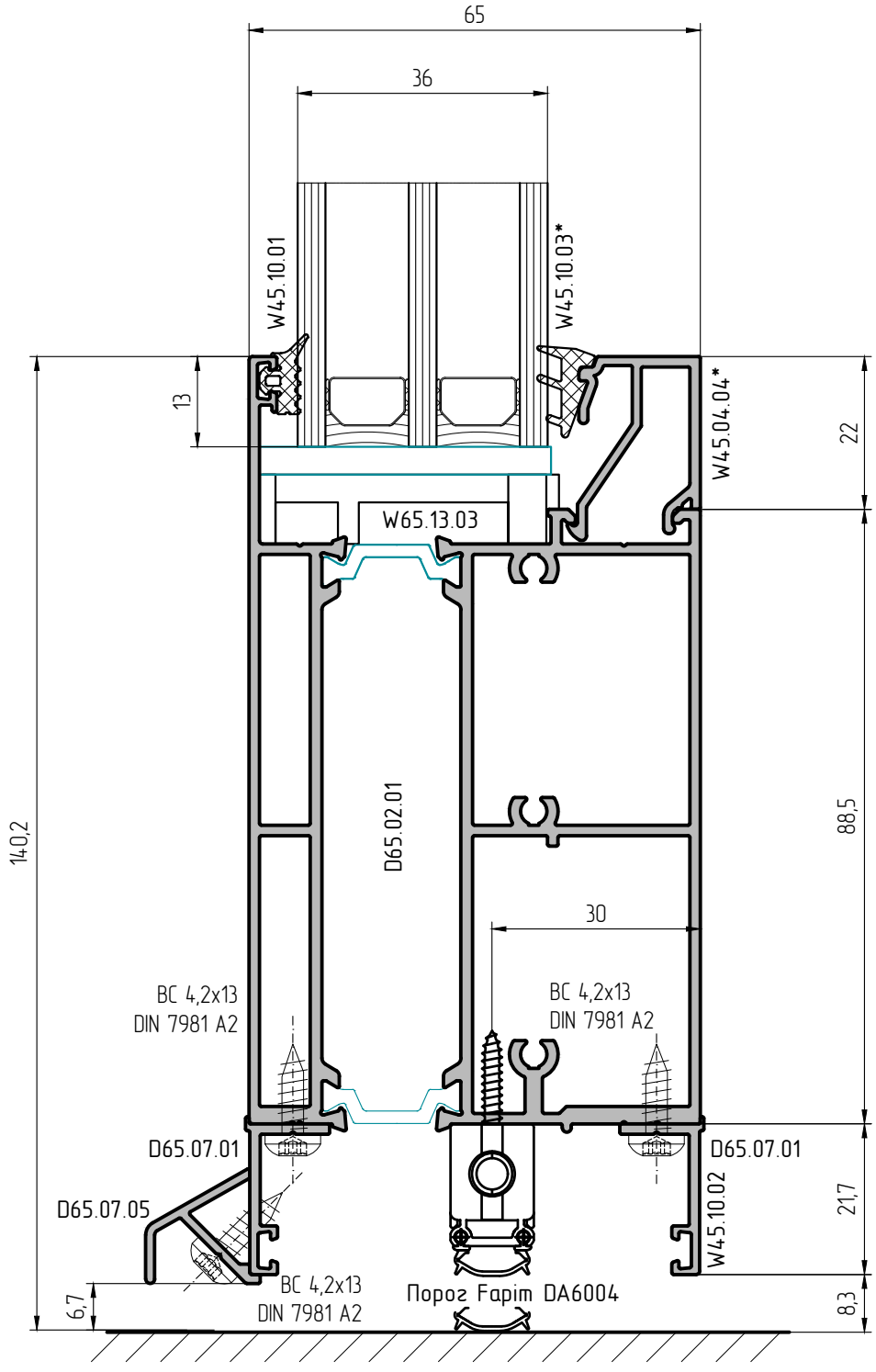


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

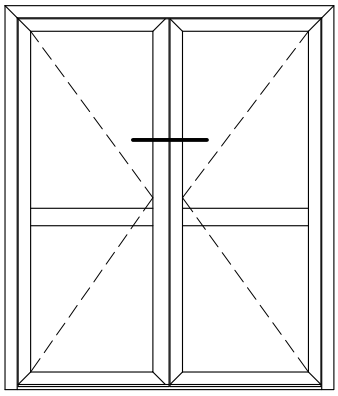


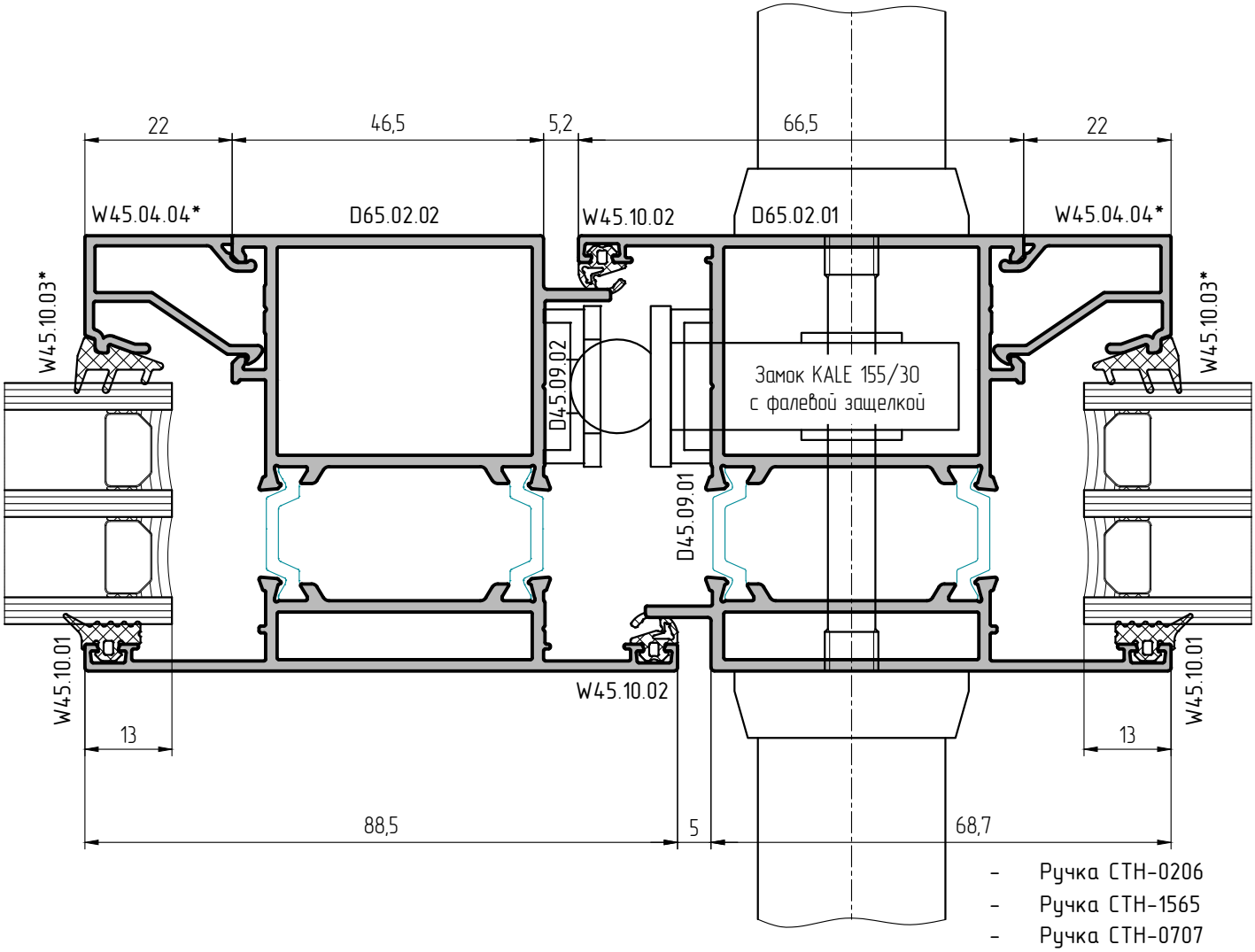


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ



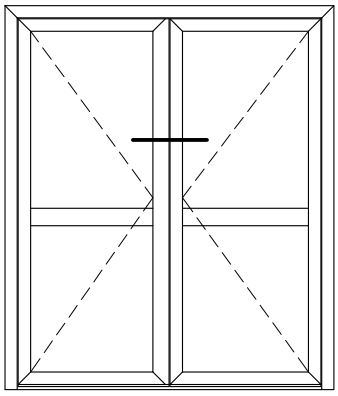


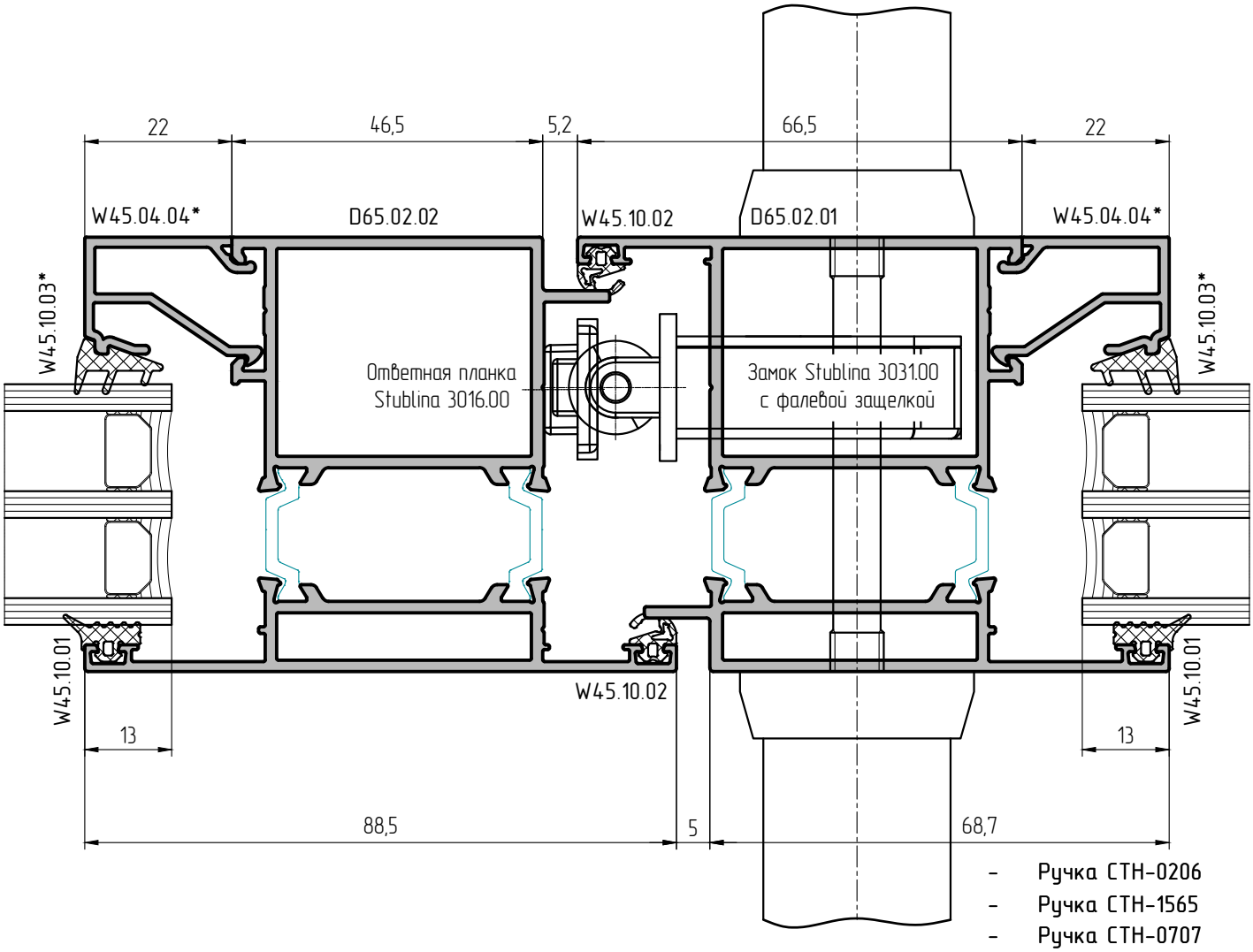
- Ручка CTH-0206
- Ручка CTH-1565
- Ручка CTH-0707

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ



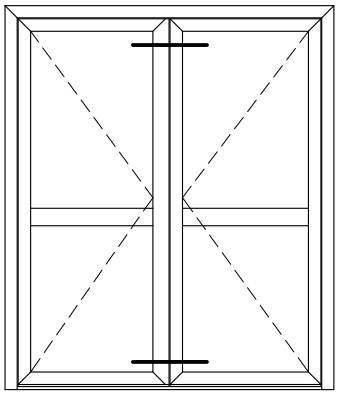


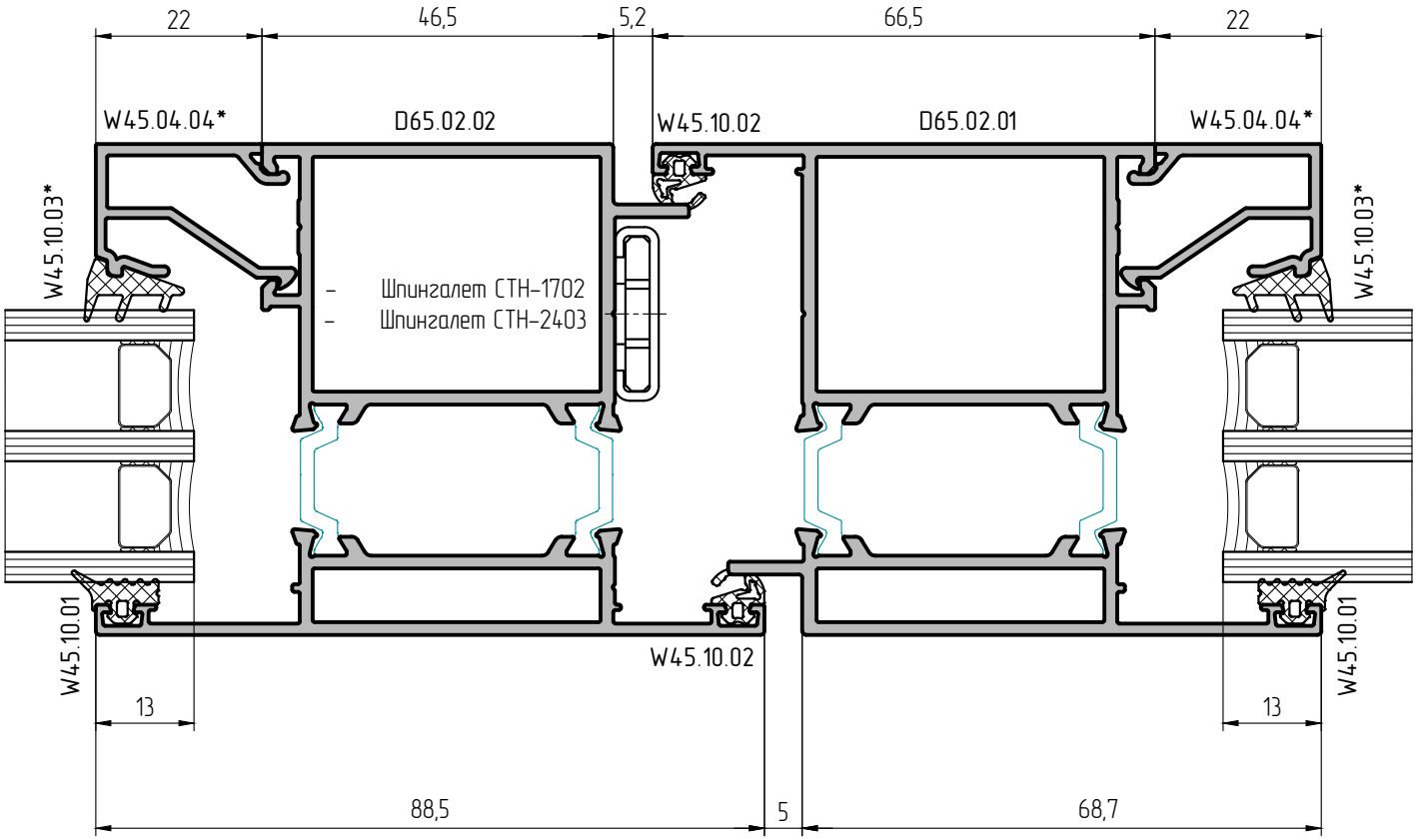
- Ручка CTH-0206
- Ручка CTH-1565
- Ручка CTH-0707

07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

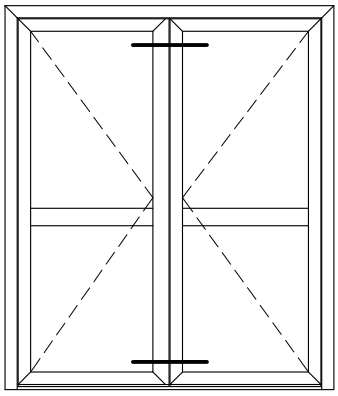


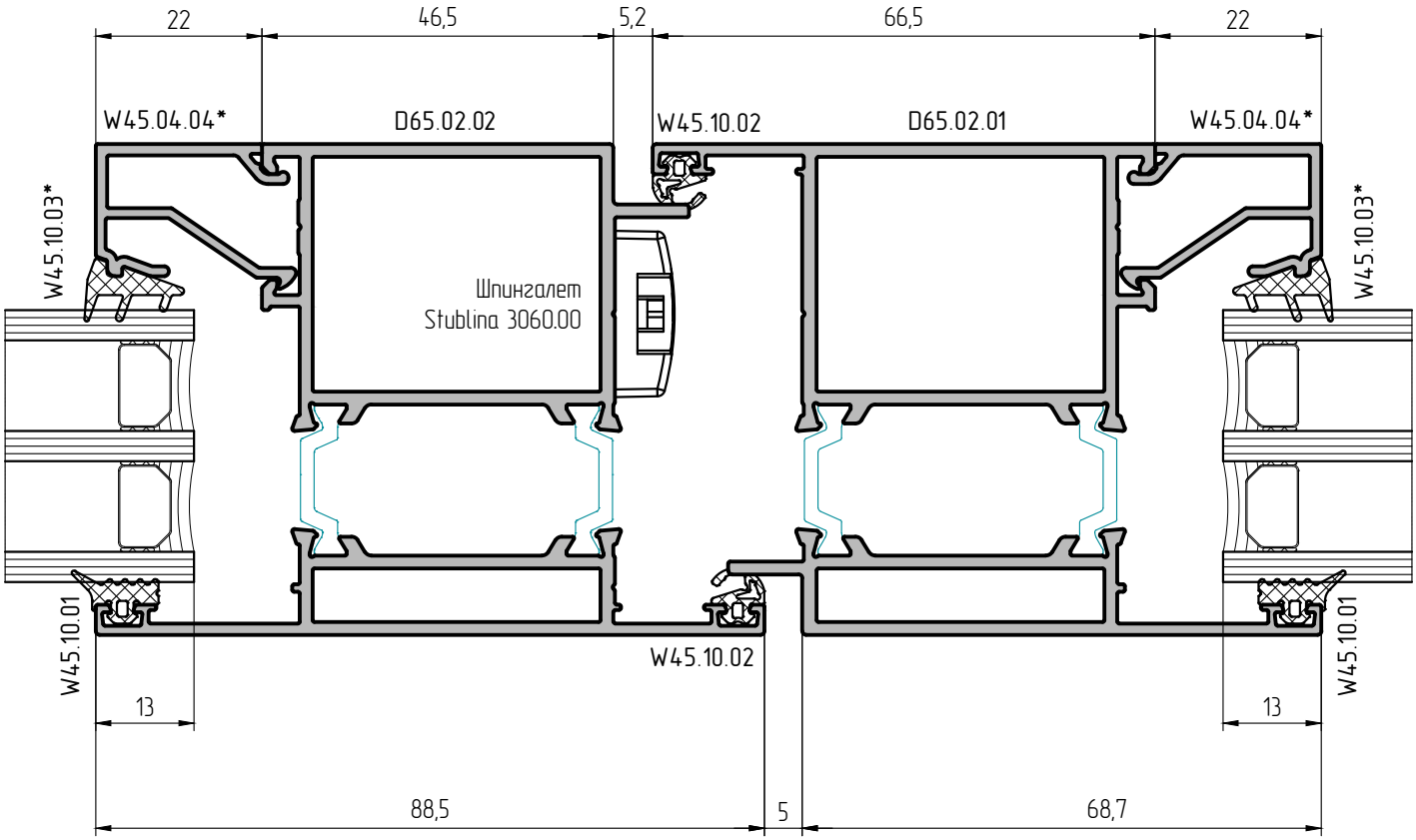


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

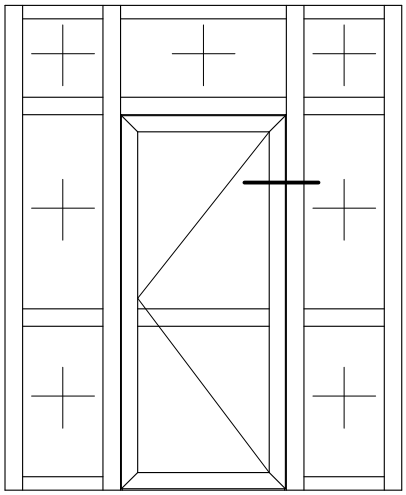


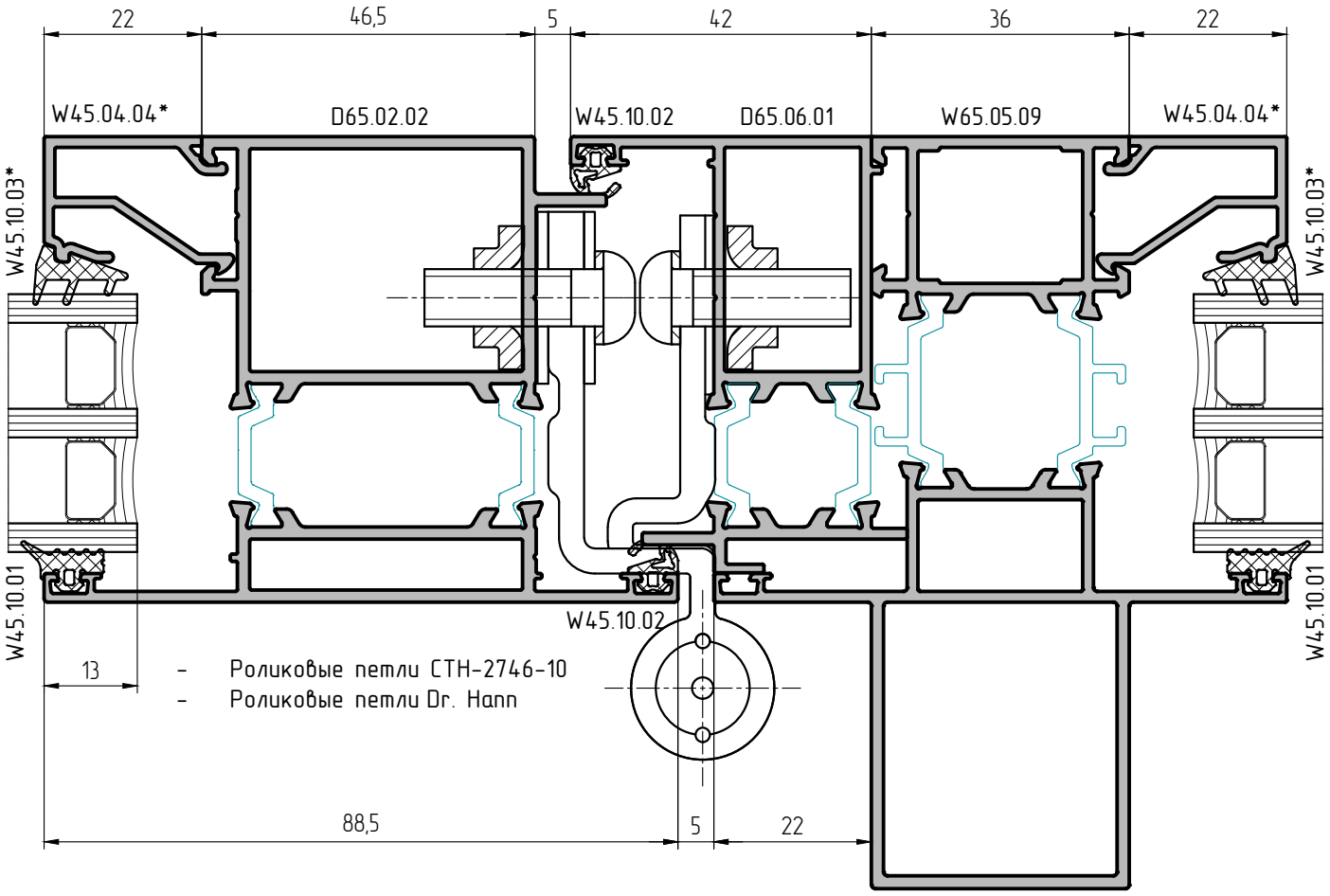


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ДВЕРЬ В ВИТРАЖЕ TWS 65 ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ



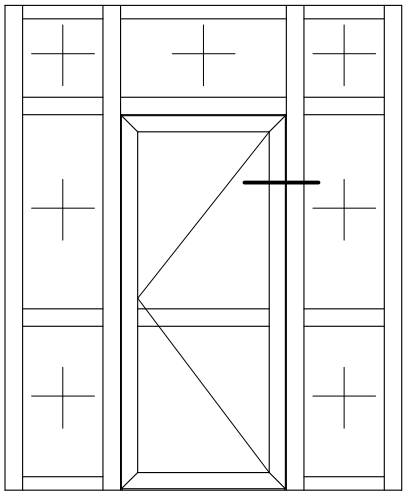


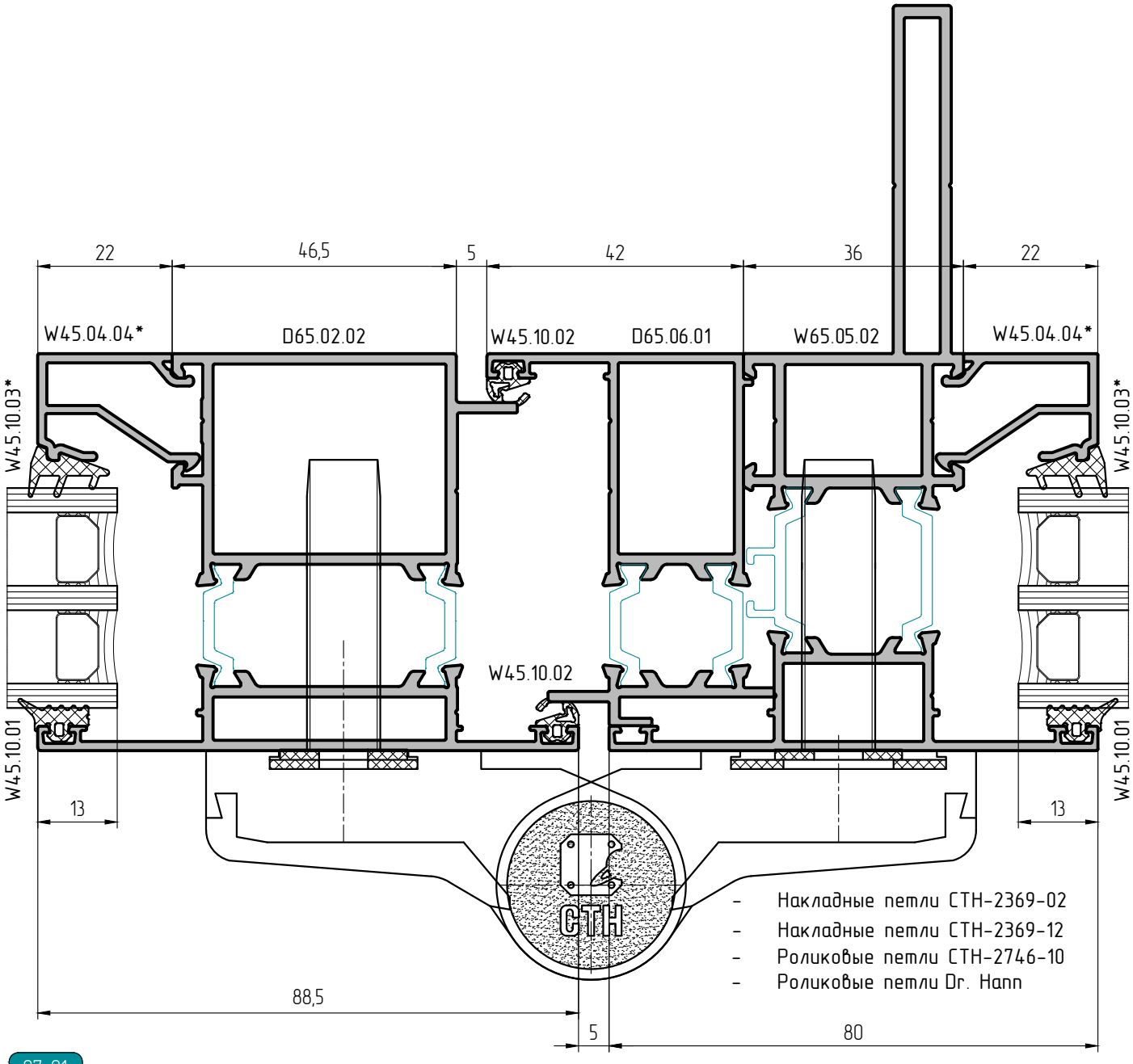
- Роликовые петли CTH-2746-10
- Роликовые петли Dr. Hann

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ДВЕРЬ В ВИТРАЖЕ TWS 65 ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ



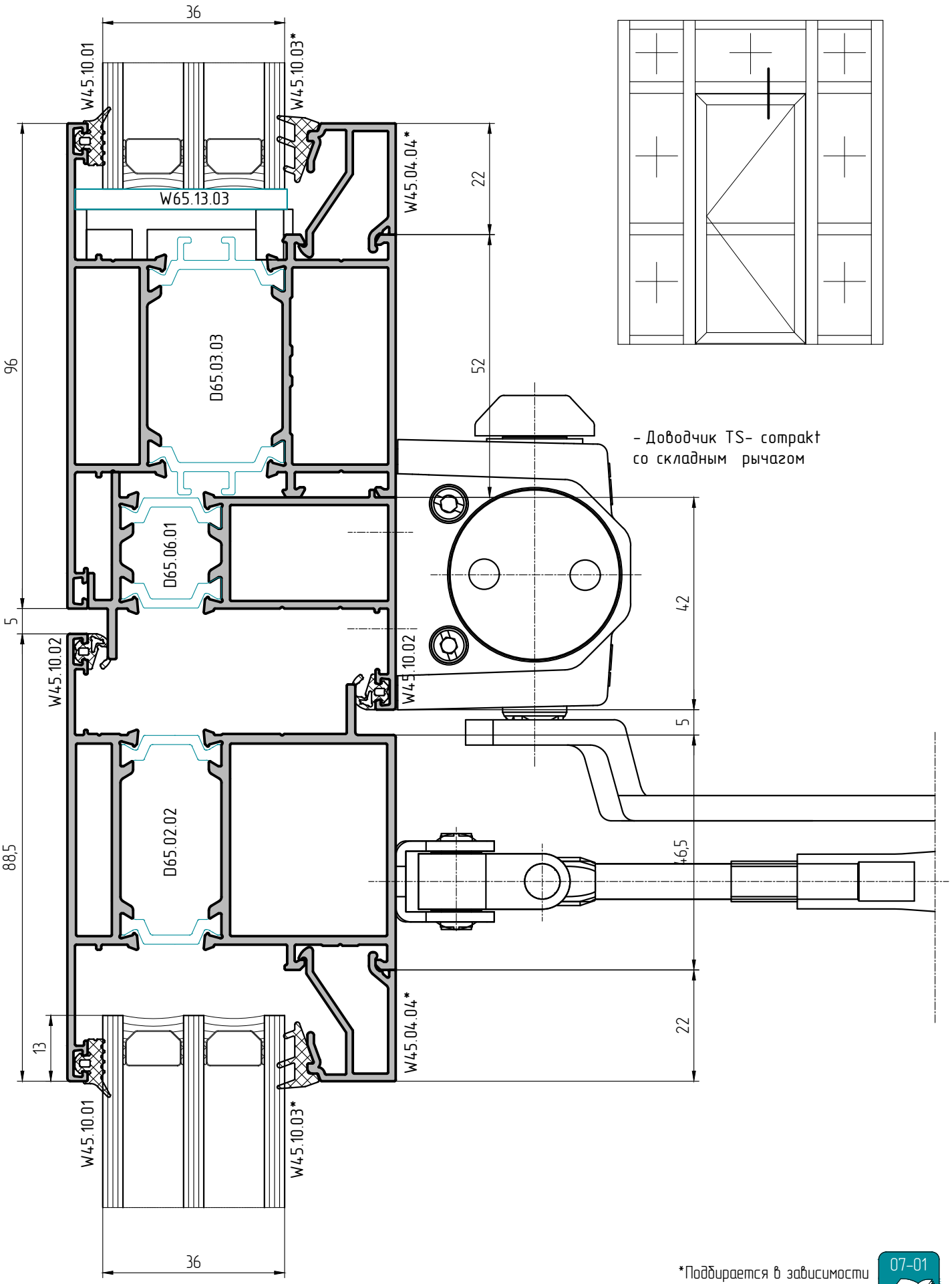


- Накладные петли CTH-2369-02
- Накладные петли CTH-2369-12
- Роликовые петли CTH-2746-10
- Роликовые петли Dr. Hann

07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

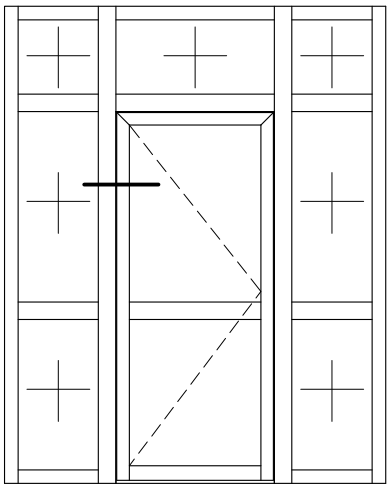
ДВЕРЬ В ВИТРАЖЕ TWS 65 ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ



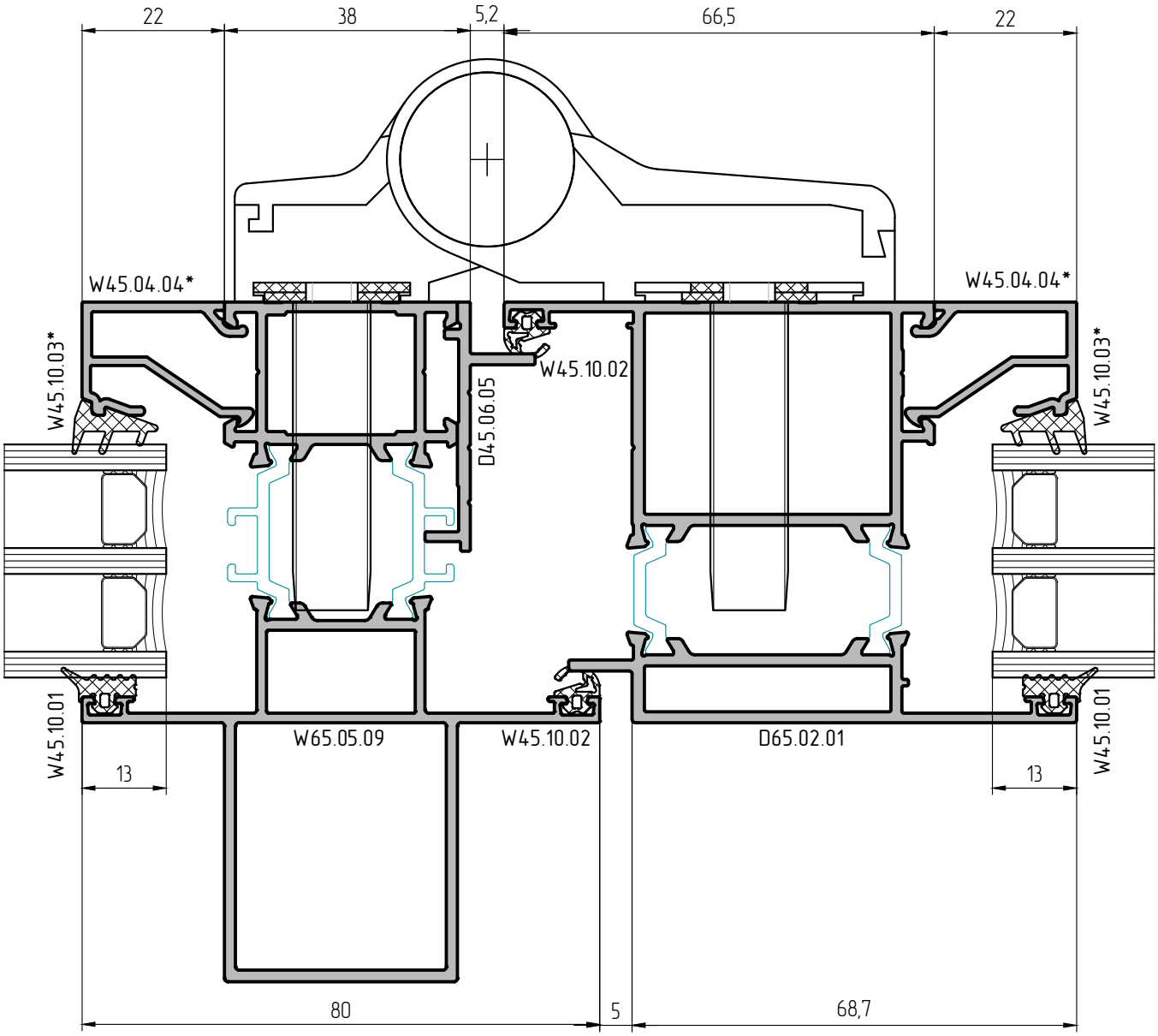
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ДВЕРЬ В ВИТРАЖЕ TWS 65 ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ



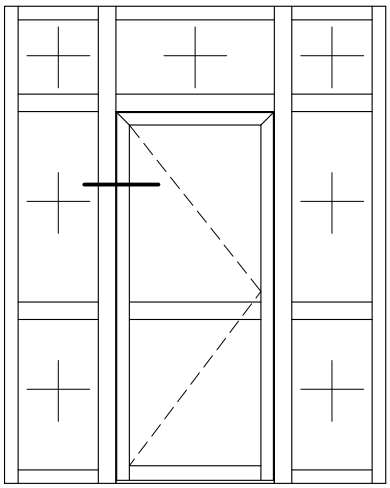
- Накладные петли CTH-2369
- Накладные петли CTH-2369-10
- Роликовые петли CTH-2746-10
- Роликовые петли Dr. Hann

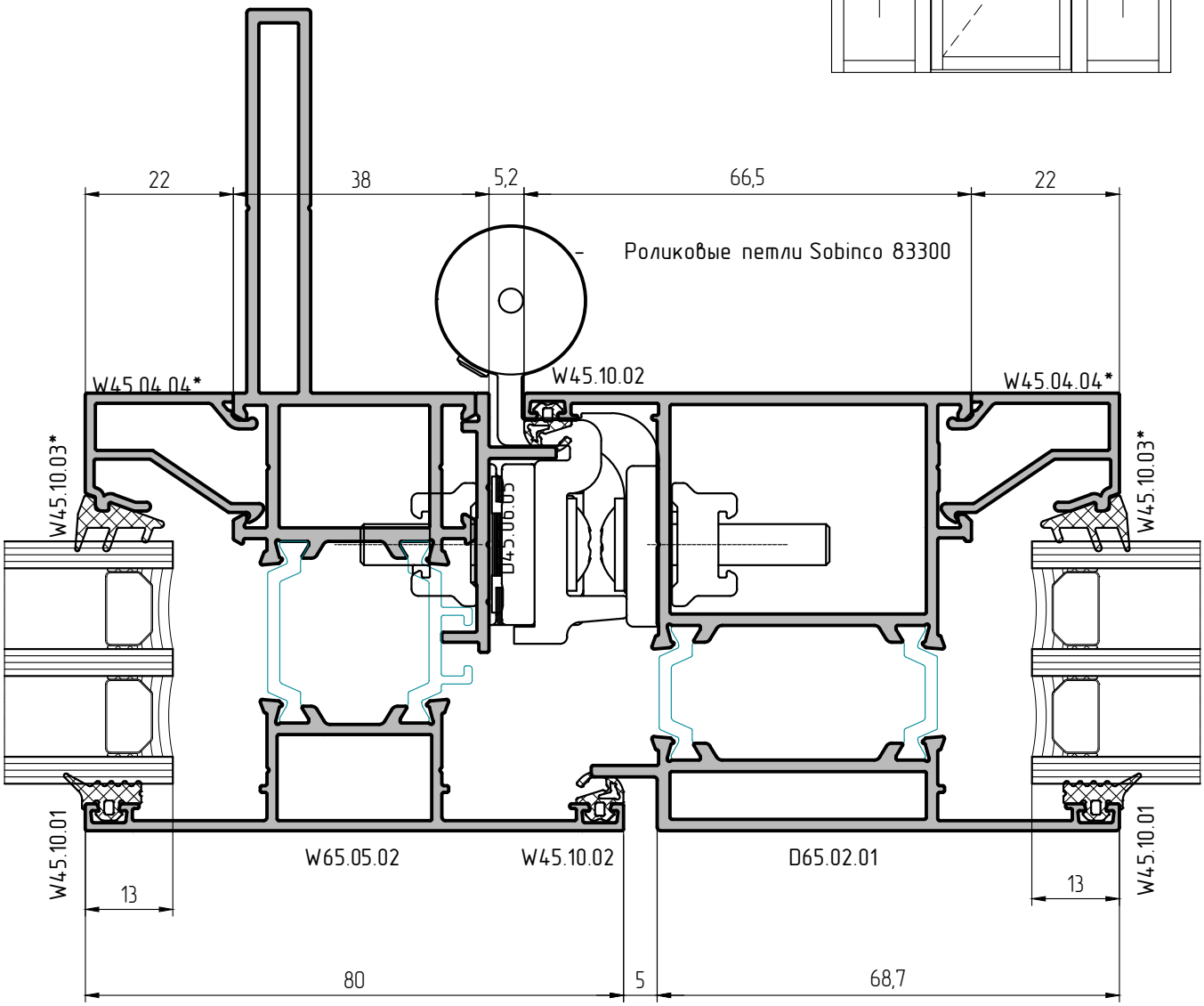


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ДВЕРЬ В ВИТРАЖЕ TWS 65 ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

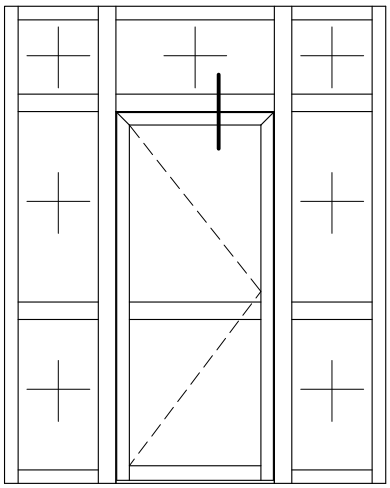


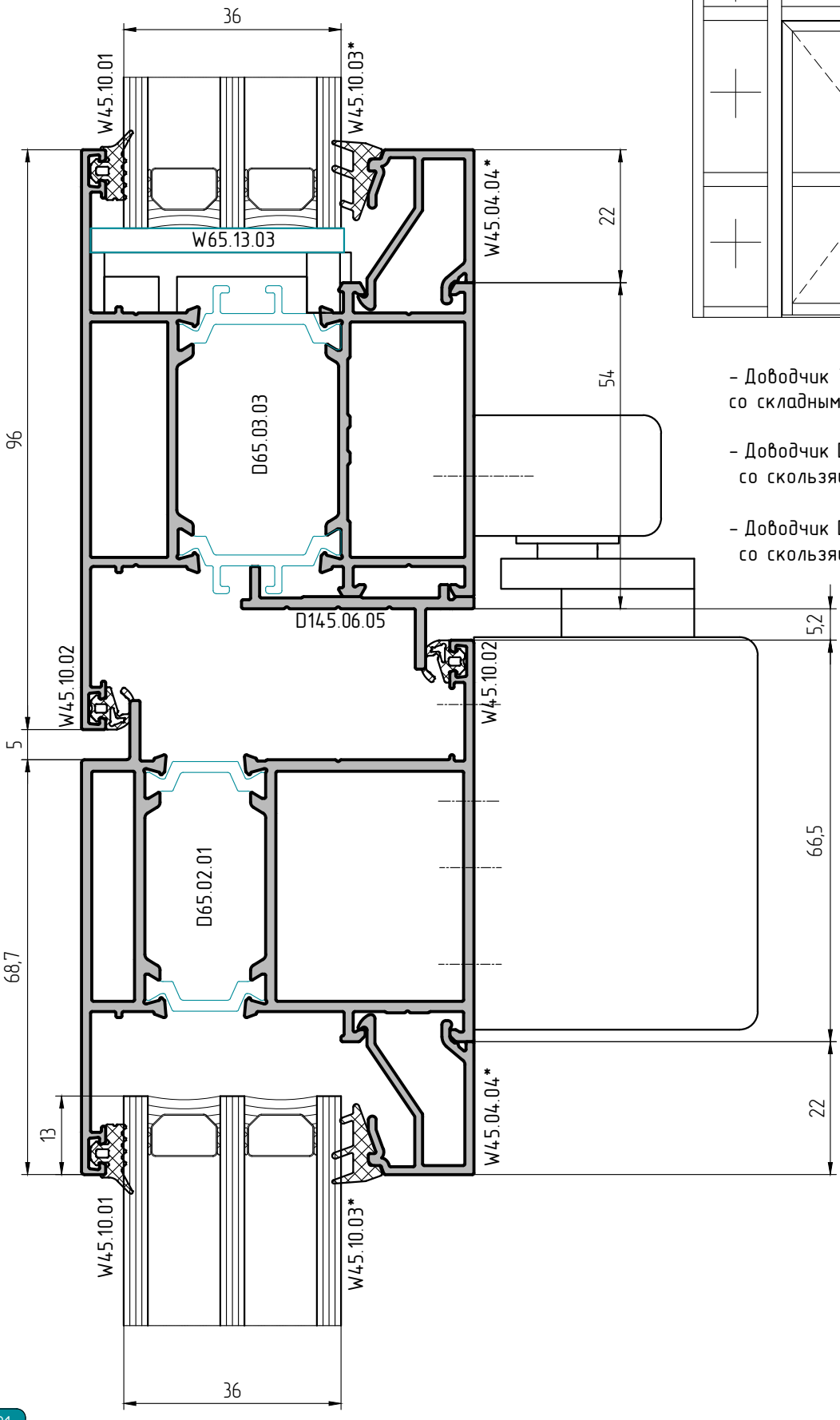


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ДВЕРЬ В ВИТРАЖЕ TWS 65 ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ





- Доводчик TS- compakt со складным рычагом

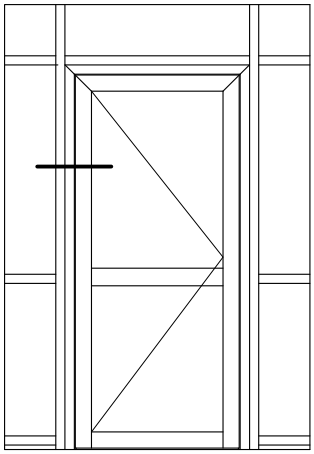
- Доводчик DORMA TS 92 со скользящим каналом

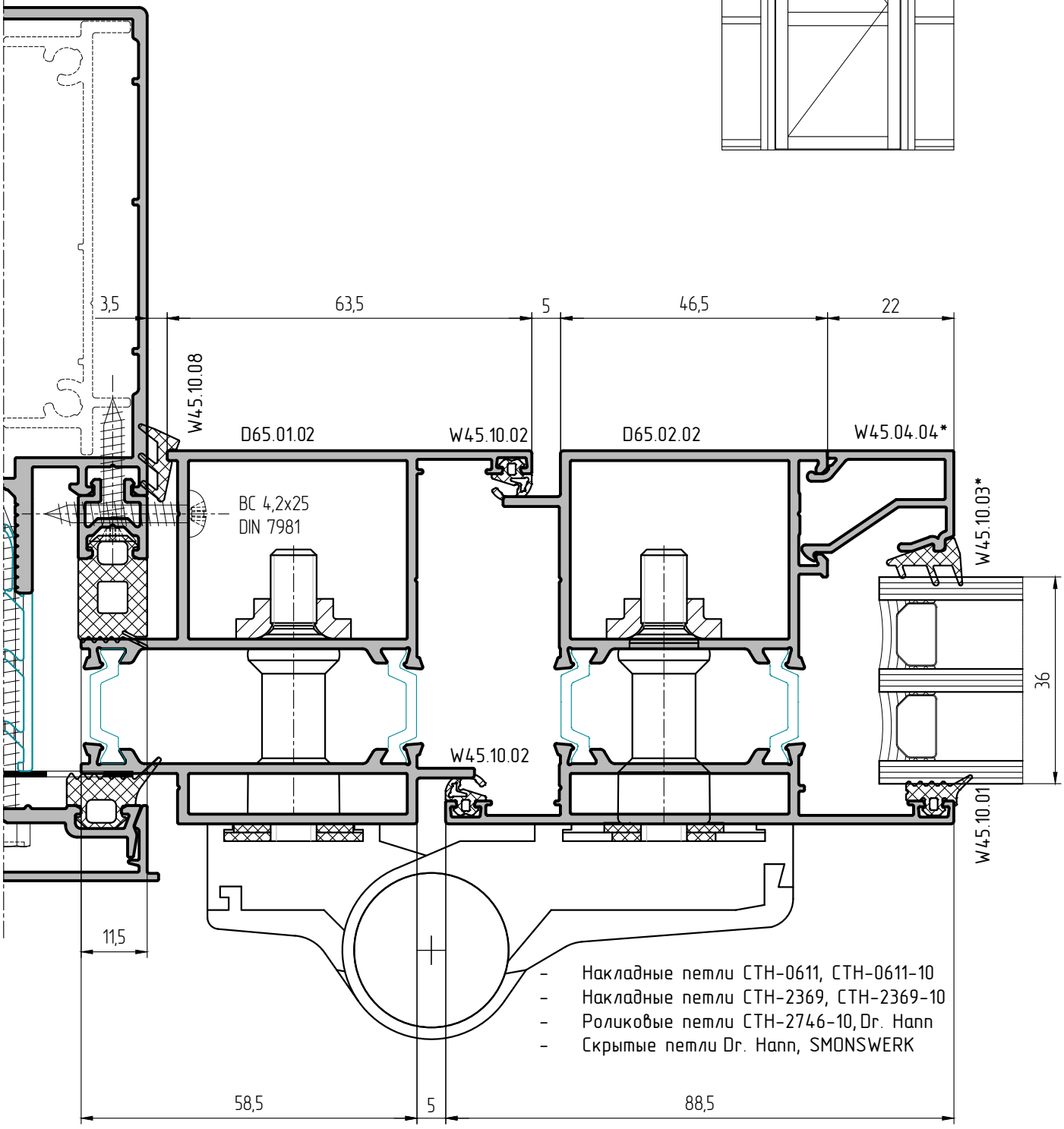
- Доводчик DORMA TS 98 XEA со скользящим каналом

07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ДВЕРЬ В ВИТРАЖЕ TFS 50 ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ



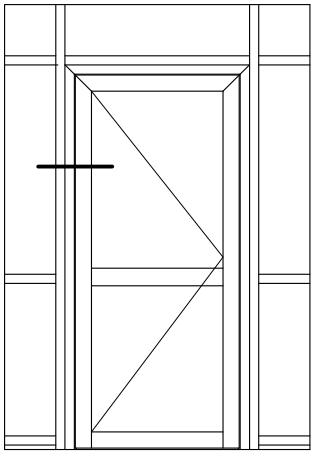


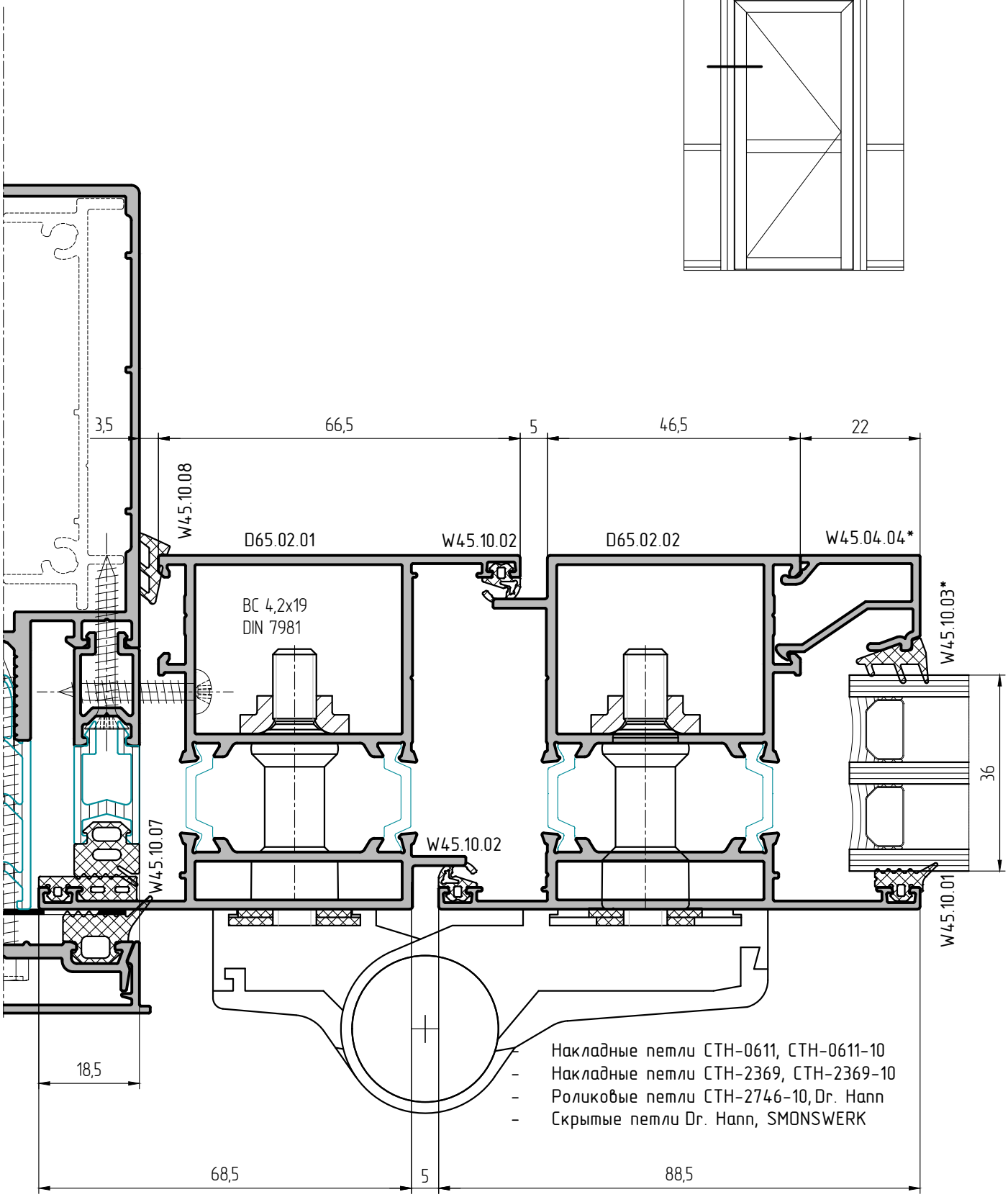
- Накладные петли CTH-0611, CTH-0611-10
- Накладные петли CTH-2369, CTH-2369-10
- Роликовые петли CTH-2746-10, Dr. Hann
- Скрытые петли Dr. Hann, SMONSWERK

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ДВЕРЬ В ВИТРАЖЕ TFS 50 ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

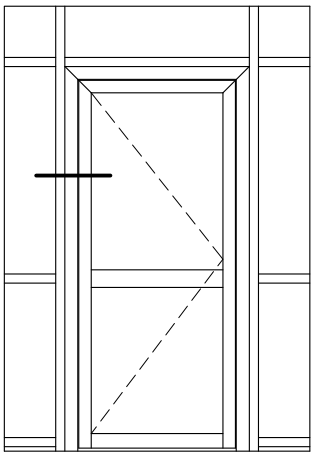


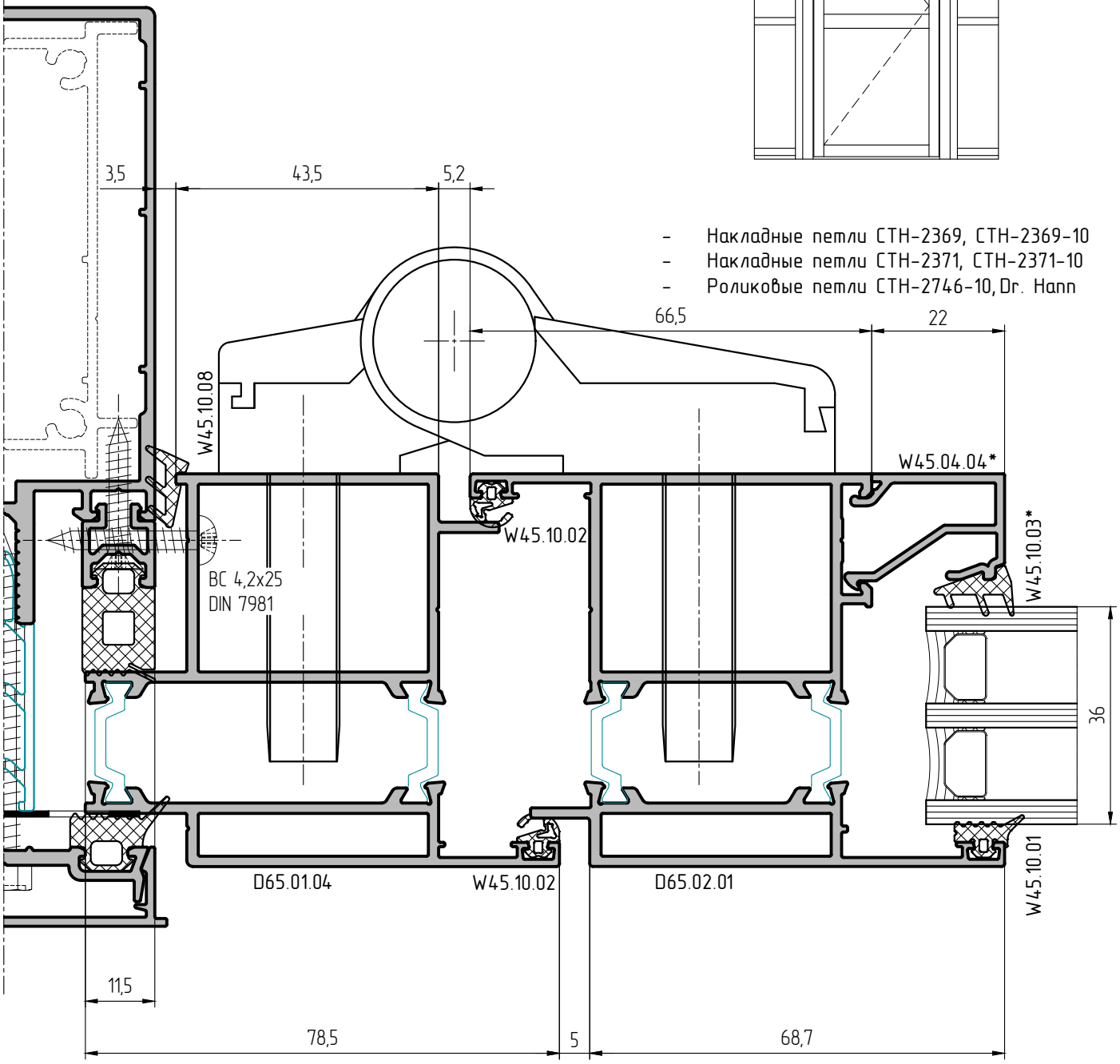


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ДВЕРЬ В ВИТРАЖЕ TFS 50 ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ



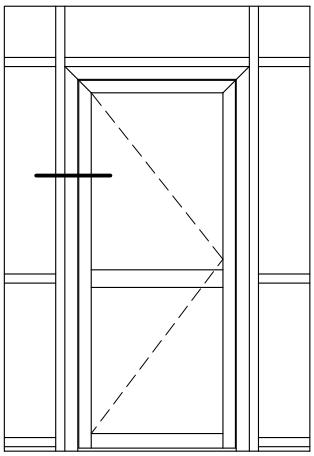


- Накладные петли CTH-2369, CTH-2369-10
- Накладные петли CTH-2371, CTH-2371-10
- Роликовые петли CTH-2746-10, Dr. Hann

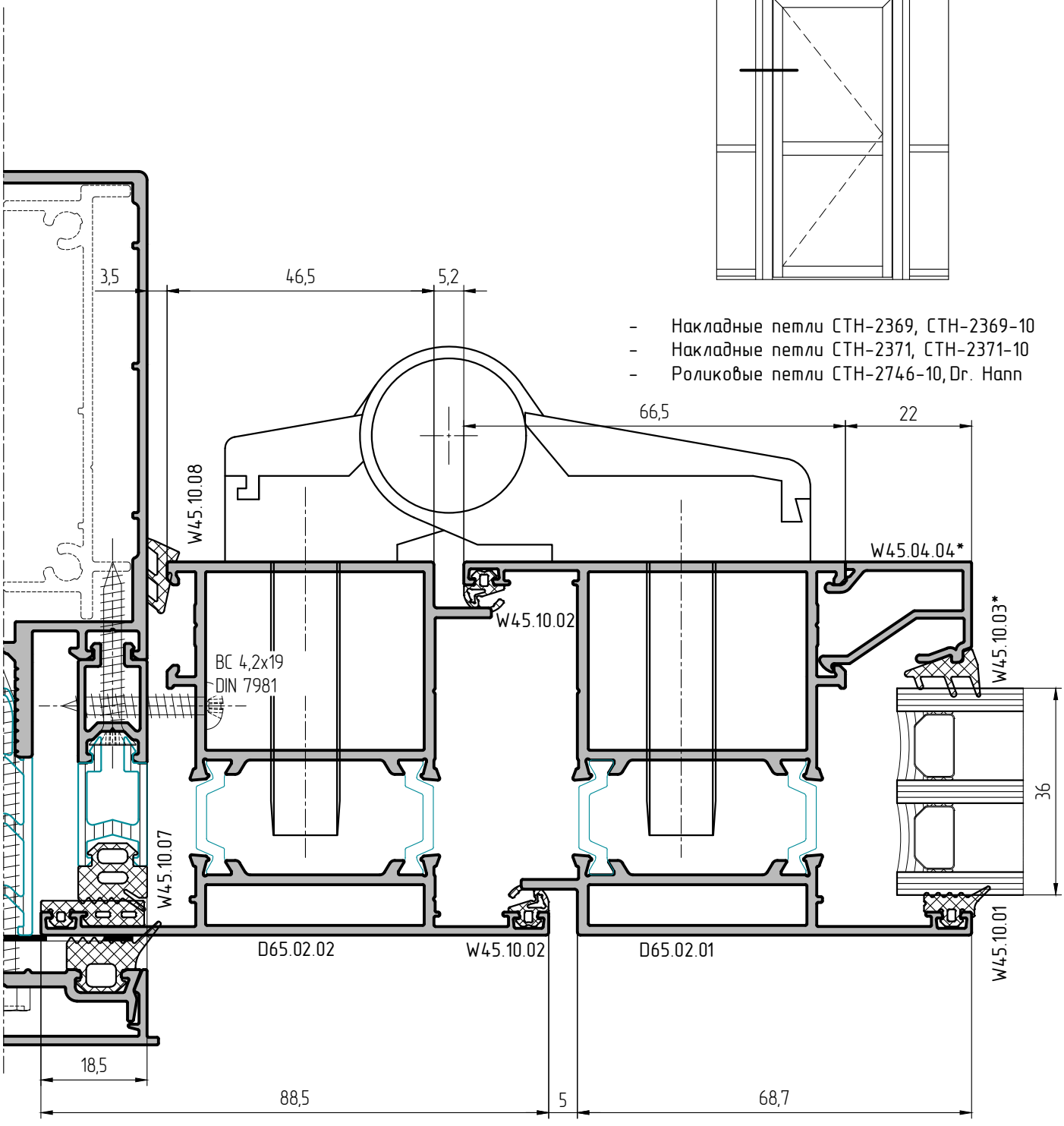
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-01

ДВЕРЬ В ВИТРАЖЕ TFS 50 ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ



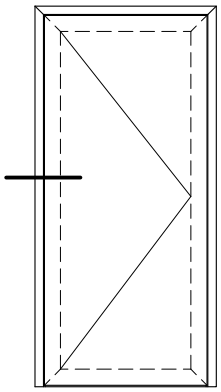
- Накладные петли CTH-2369, CTH-2369-10
- Накладные петли CTH-2371, CTH-2371-10
- Роликовые петли CTH-2746-10, Dr. Hann

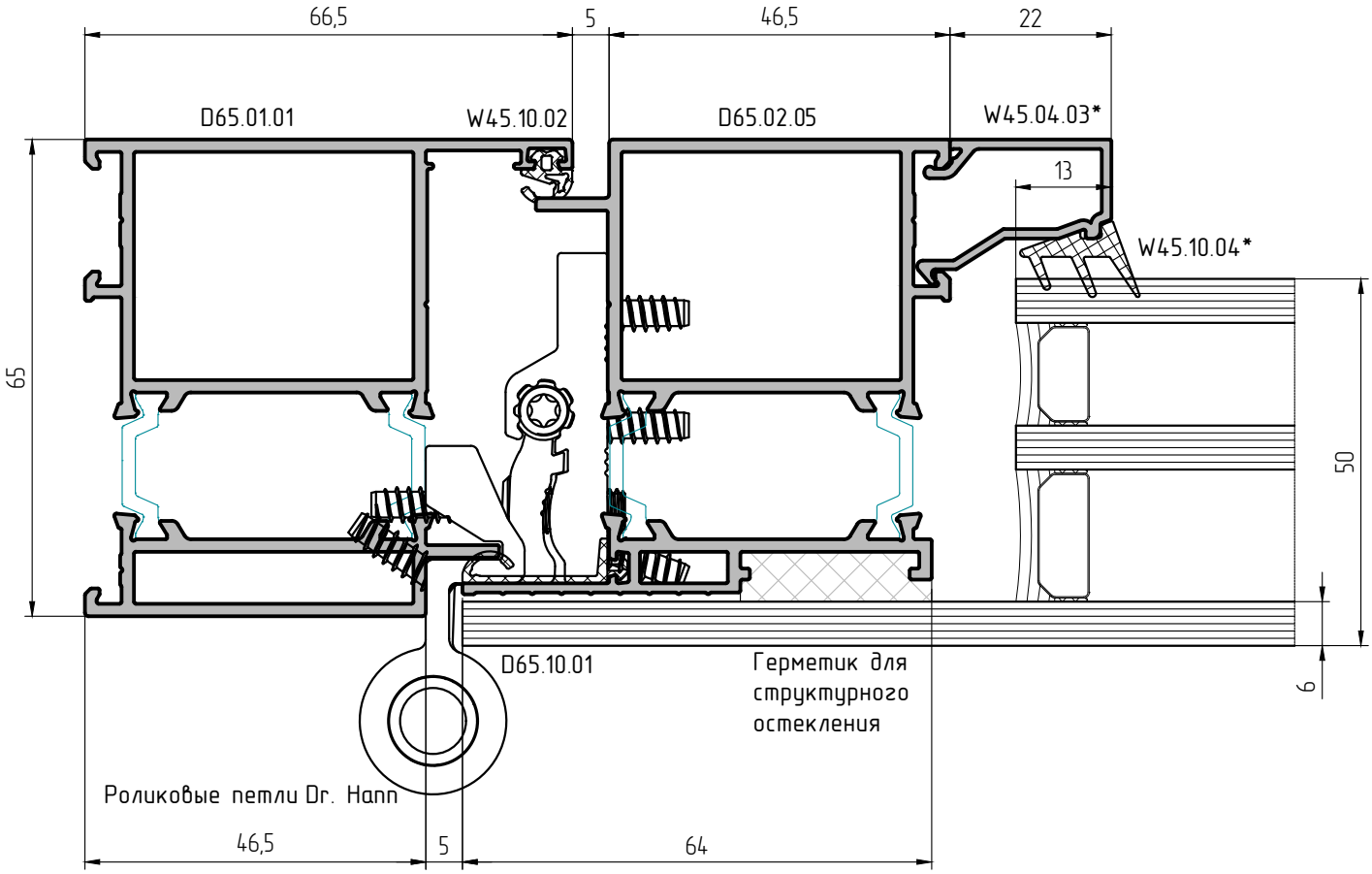


07-01

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

СТРУКТУРНАЯ ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

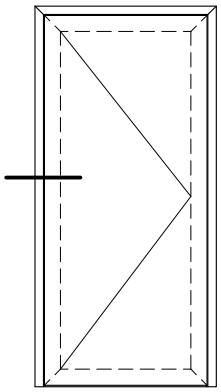


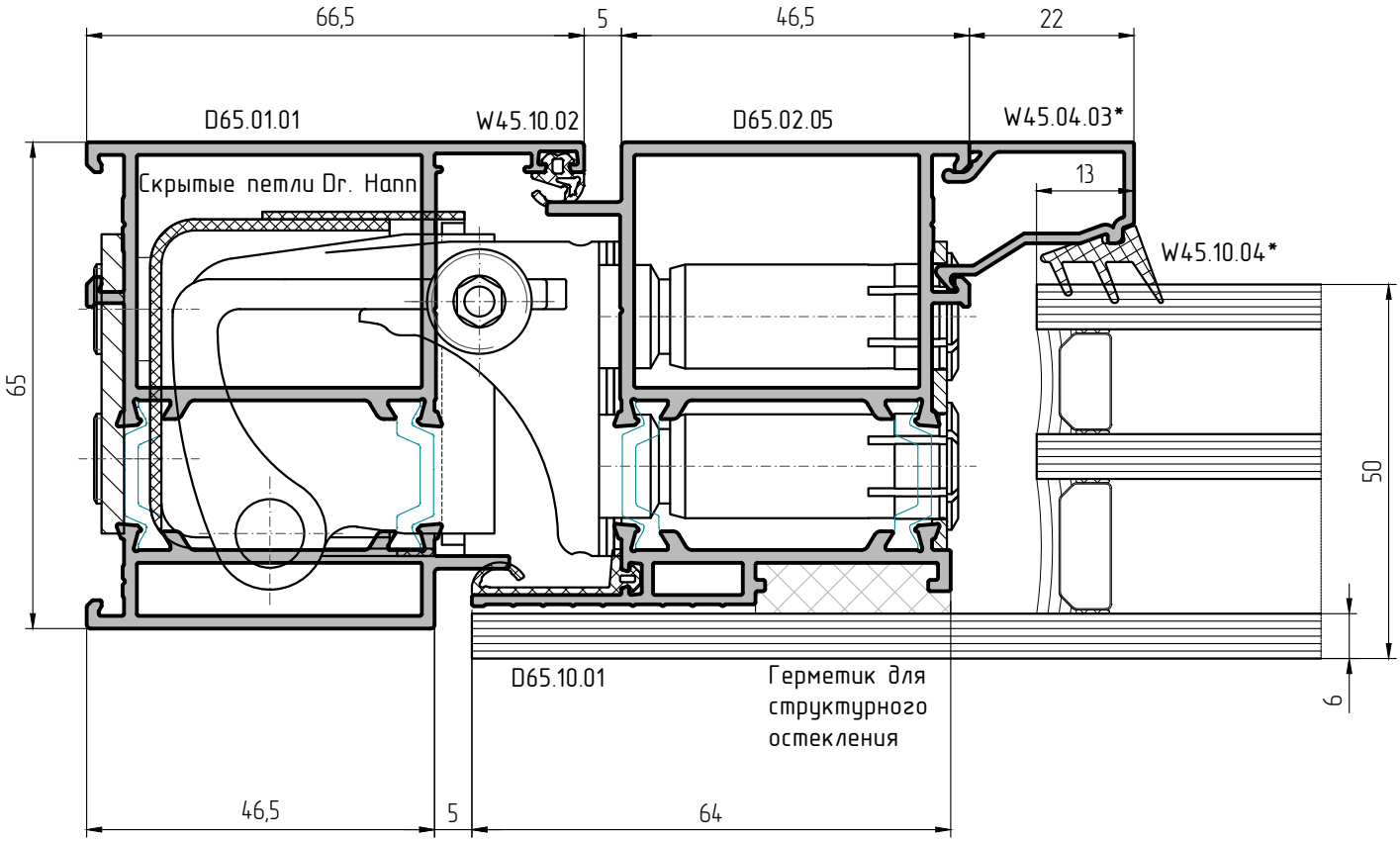


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-02

СТРУКТУРНАЯ ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

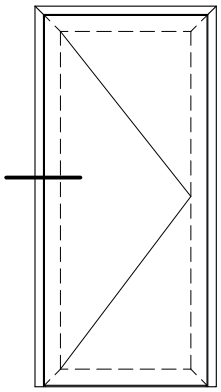


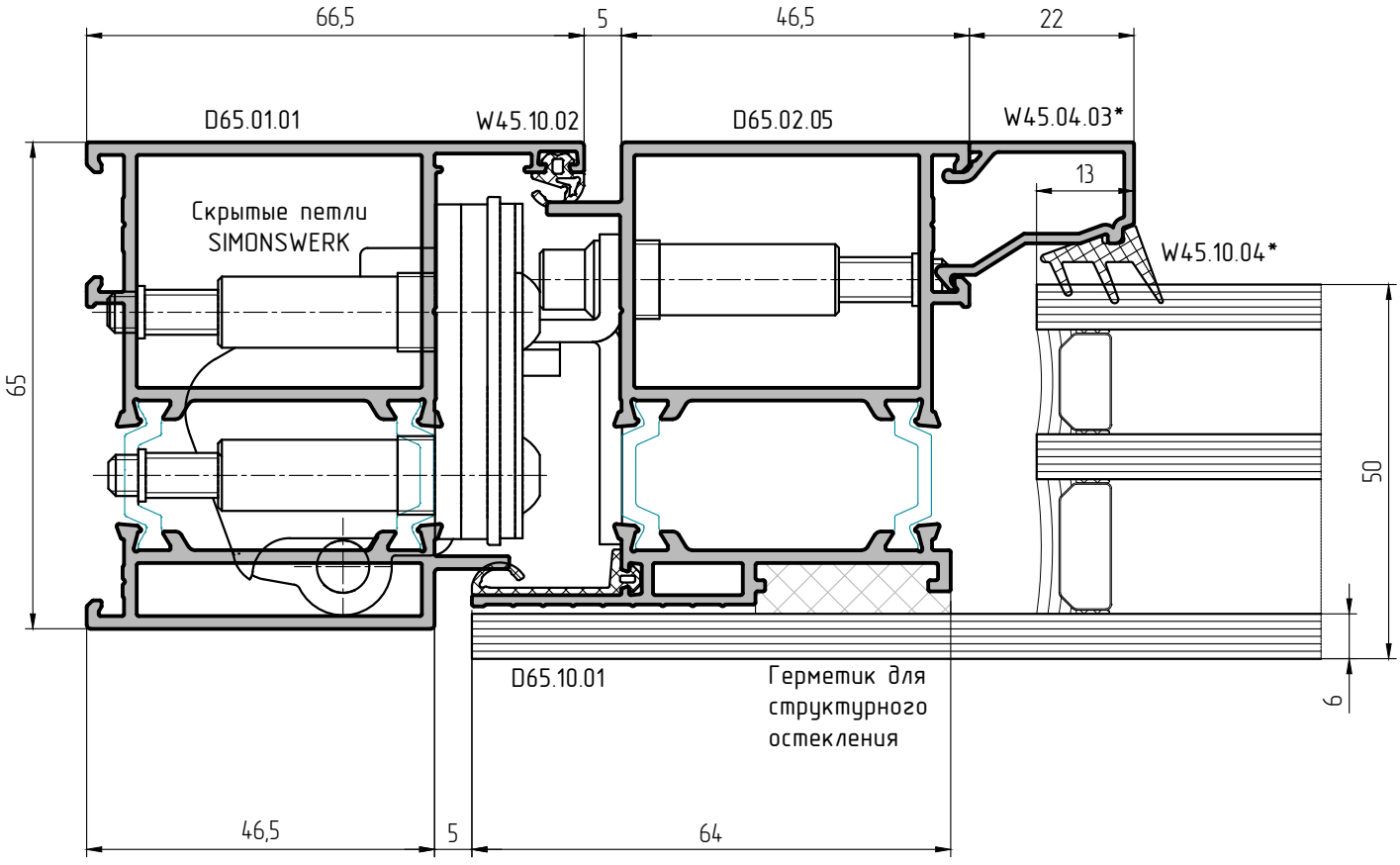


07-02

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

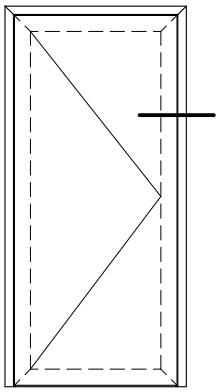
СТРУКТУРНАЯ ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

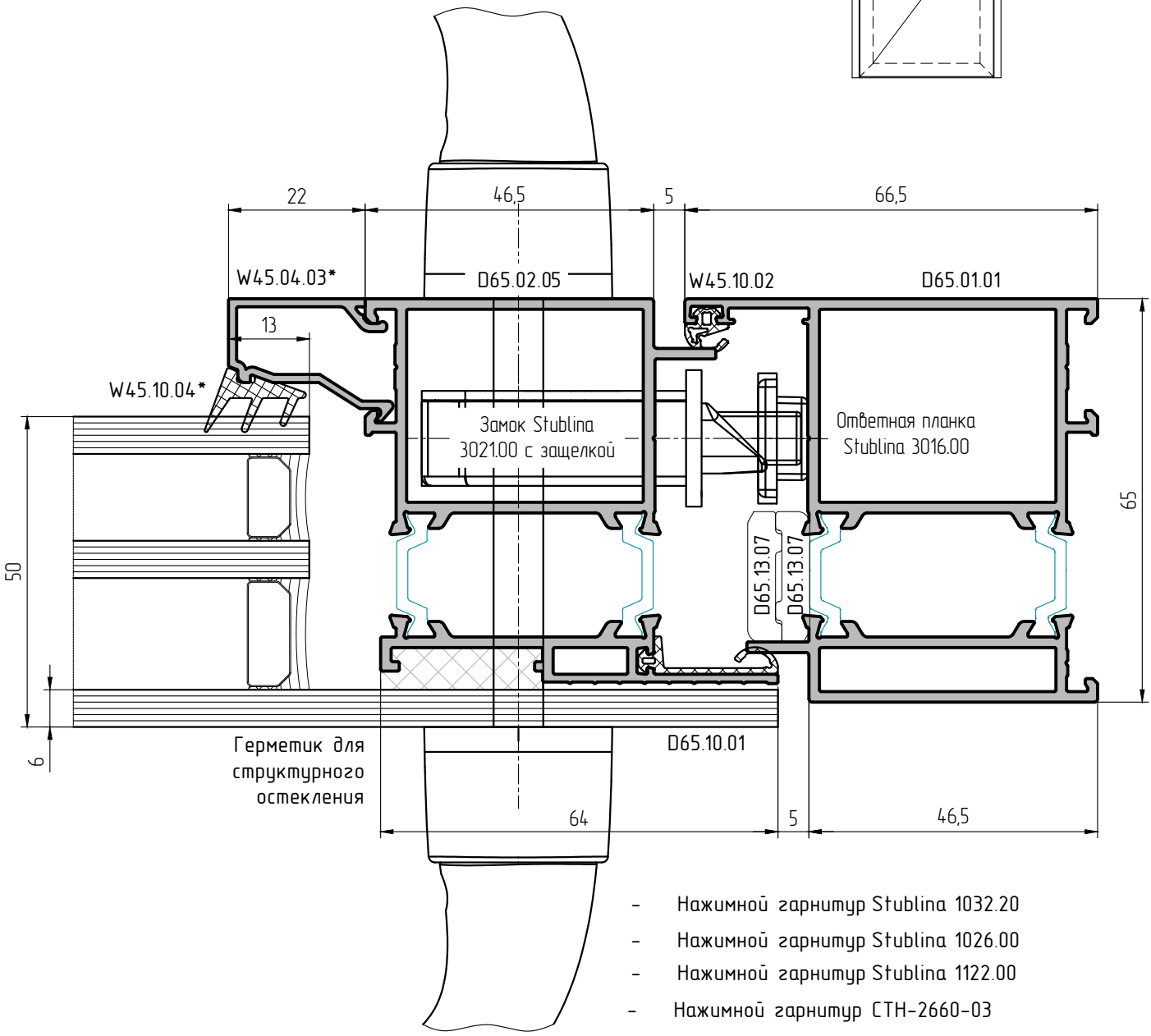




*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-02

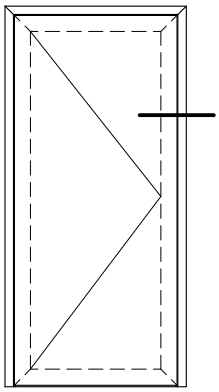


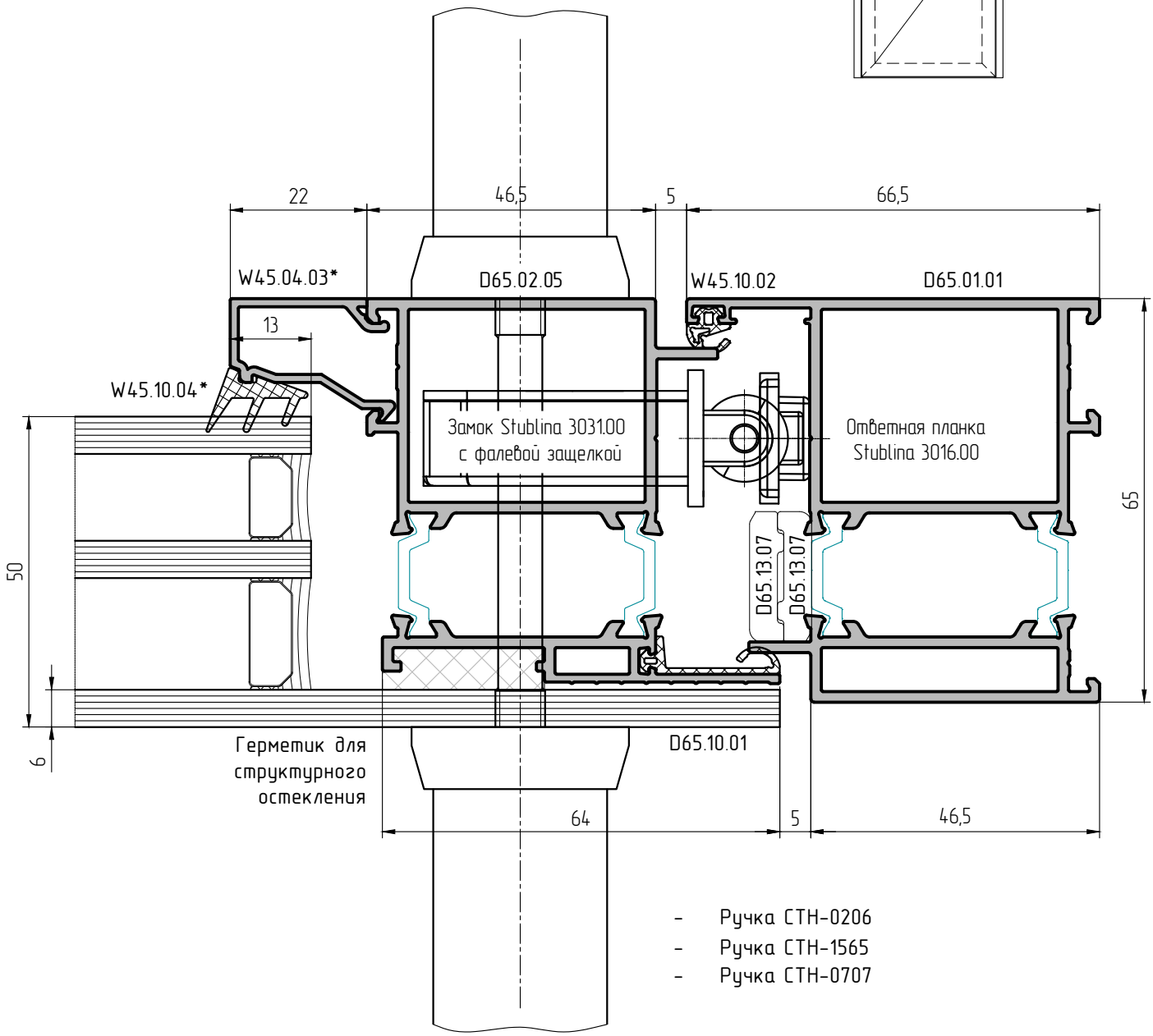


- Нажимной гарнитур Stublina 1032.20
- Нажимной гарнитур Stublina 1026.00
- Нажимной гарнитур Stublina 1122.00
- Нажимной гарнитур СТН-2660-03
- Нажимной гарнитур СТН-0555-12
- Нажимной гарнитур СТН-1615.00-12
- Нажимной гарнитур СТН-1700-12

07-02
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

СТРУКТУРНАЯ ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

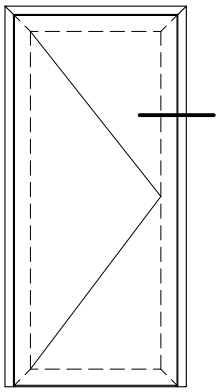


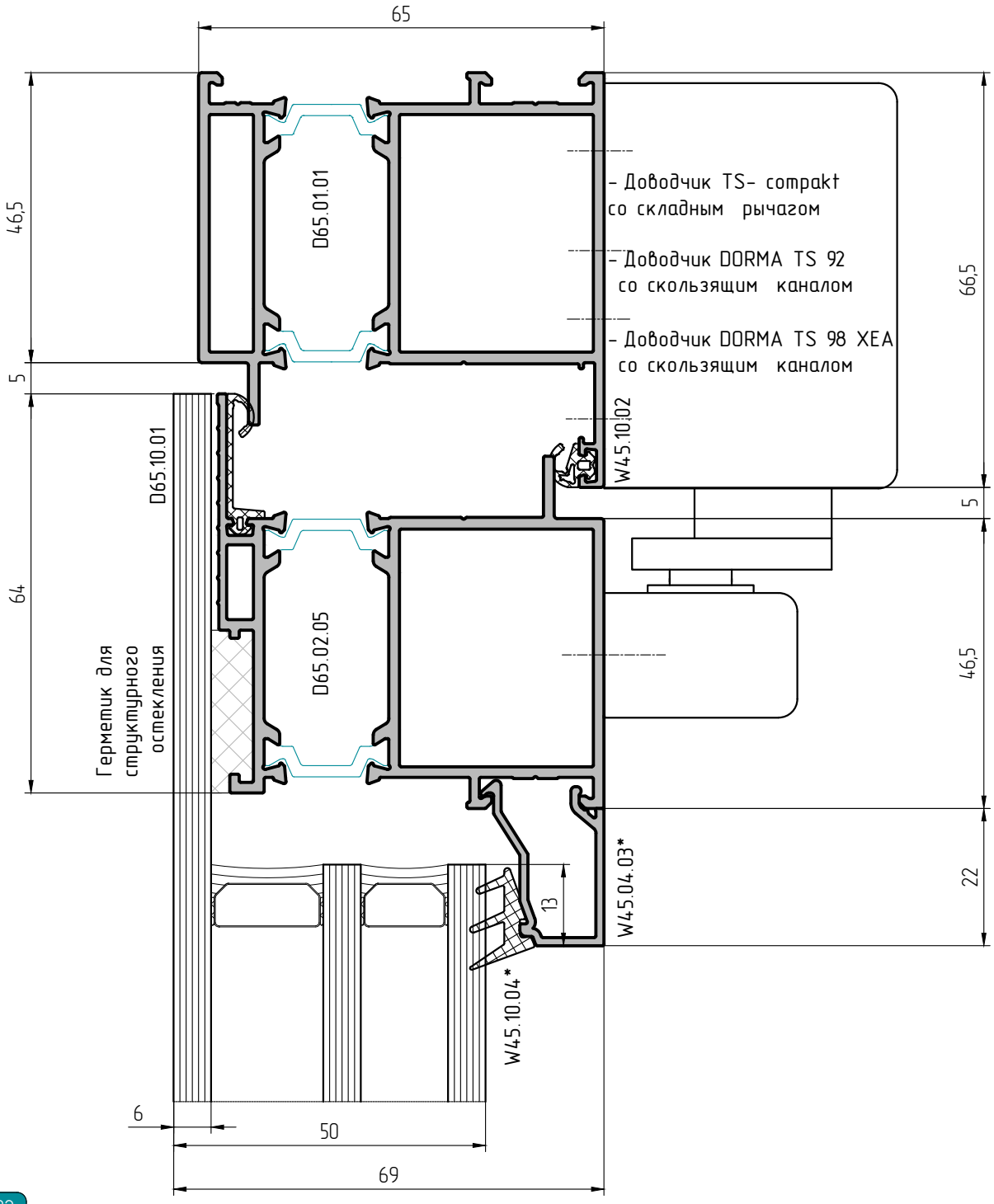


- Ручка CTH-0206
- Ручка CTH-1565
- Ручка CTH-0707

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-02

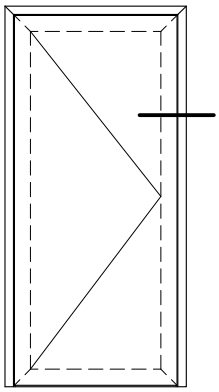


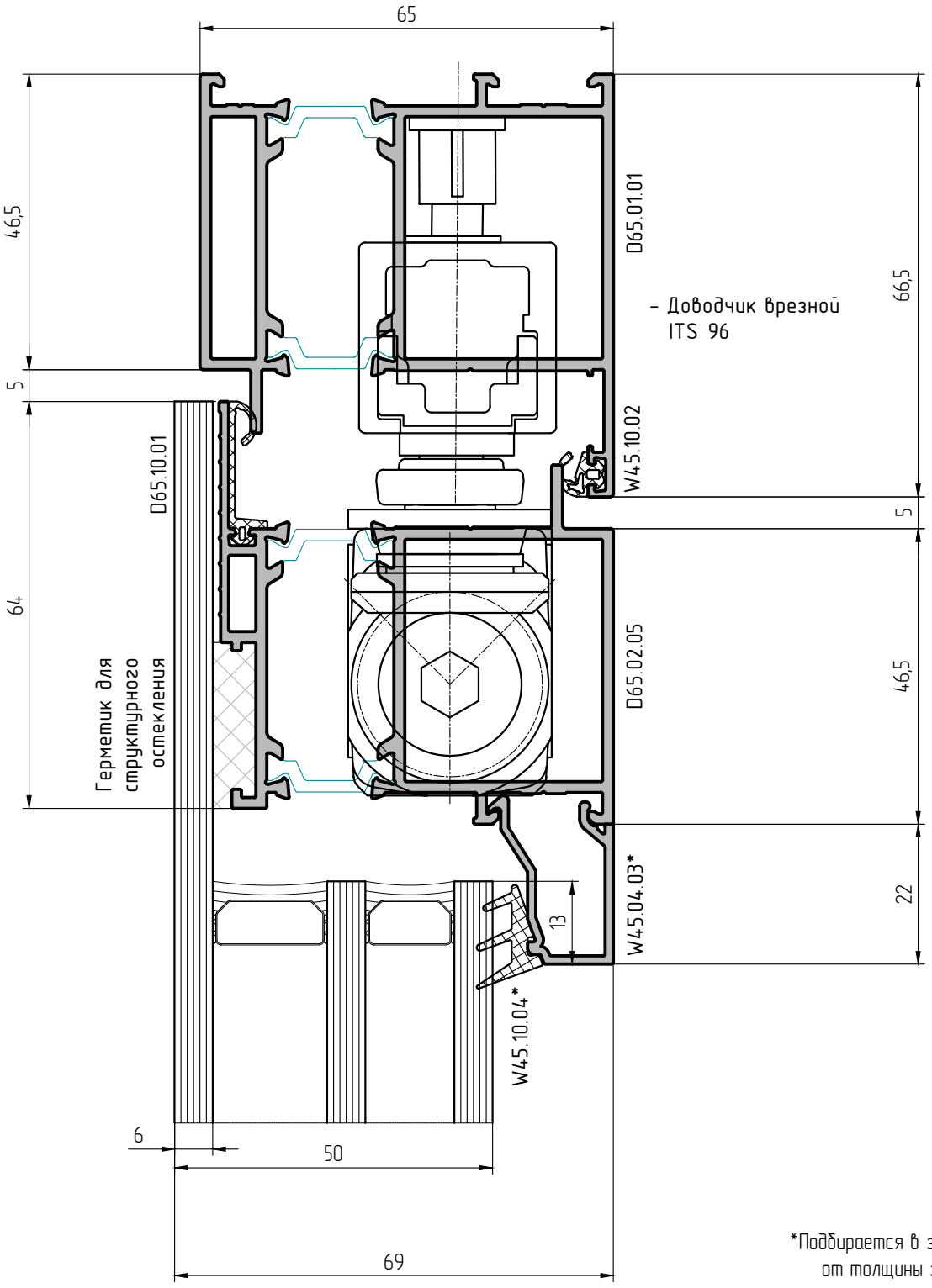


07-02

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

СТРУКТУРНАЯ ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

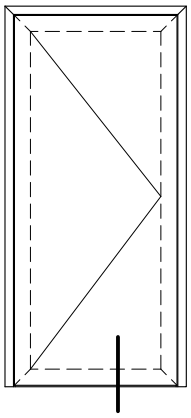


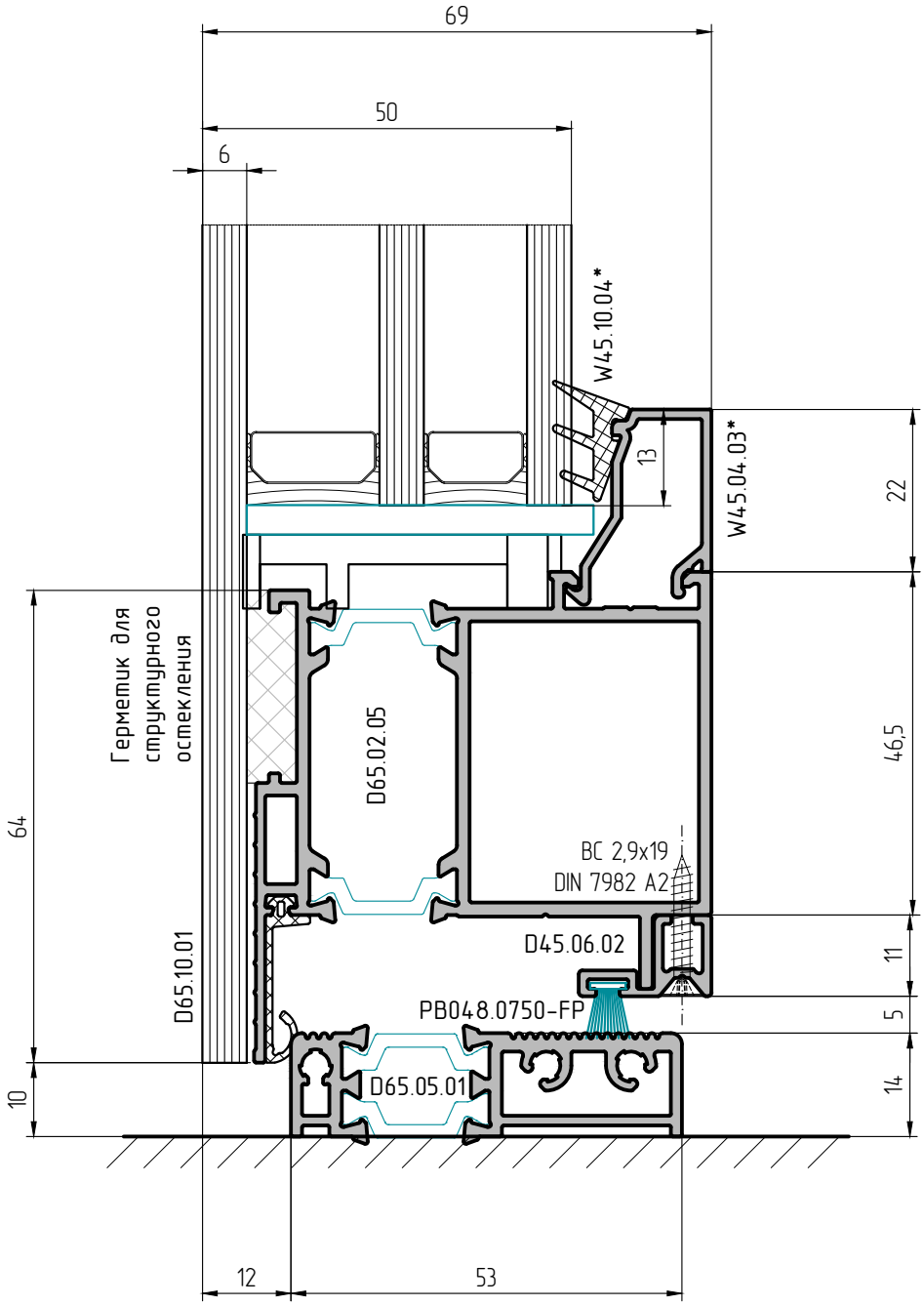


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-02

СТРУКТУРНАЯ ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

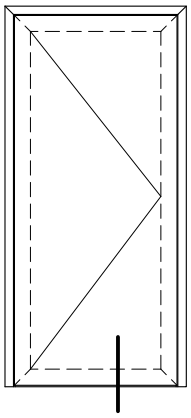


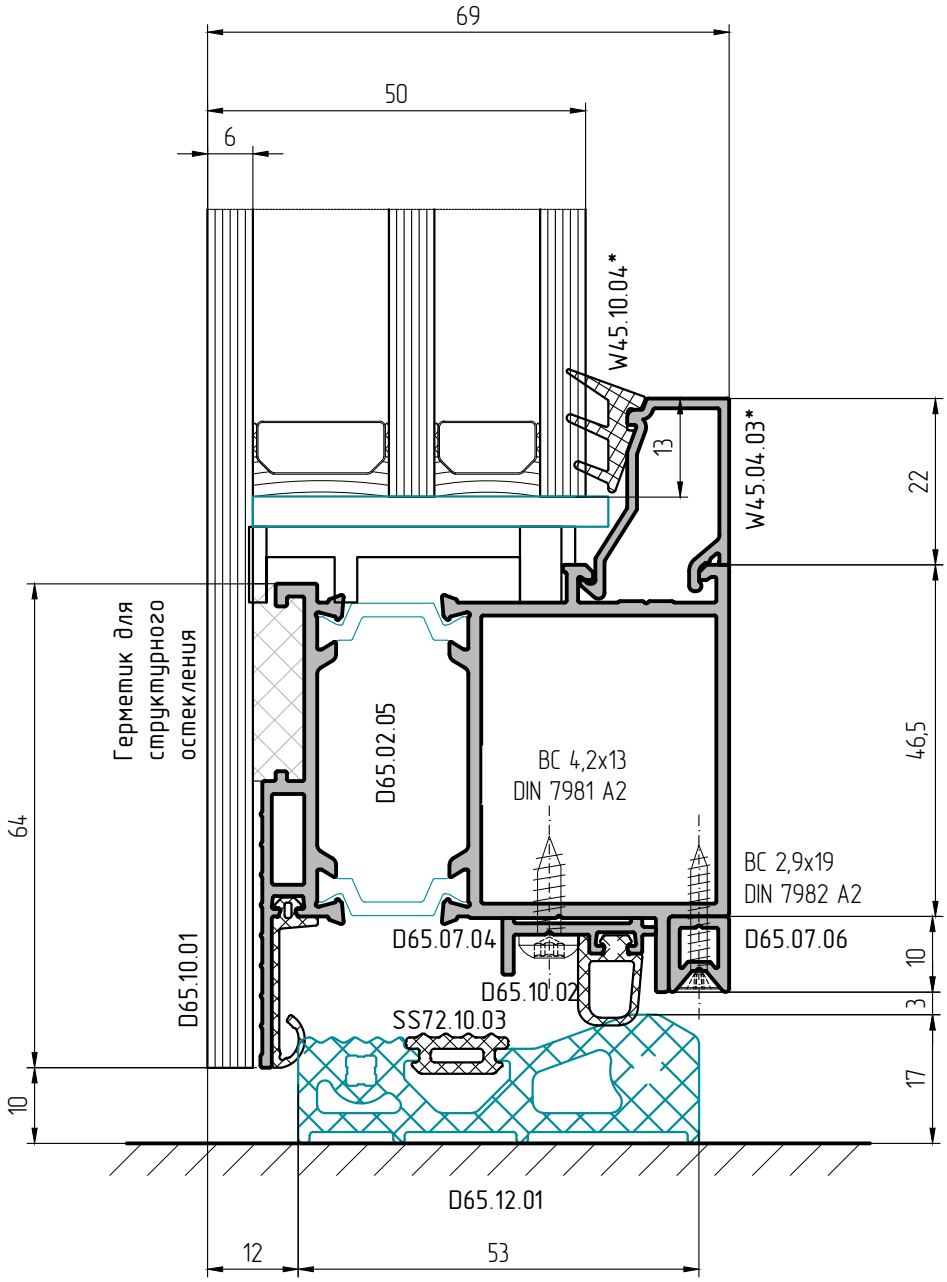


07-02

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

СТРУКТУРНАЯ ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

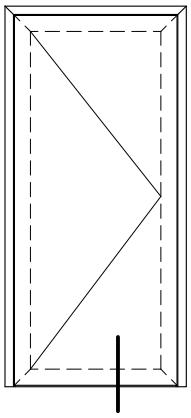


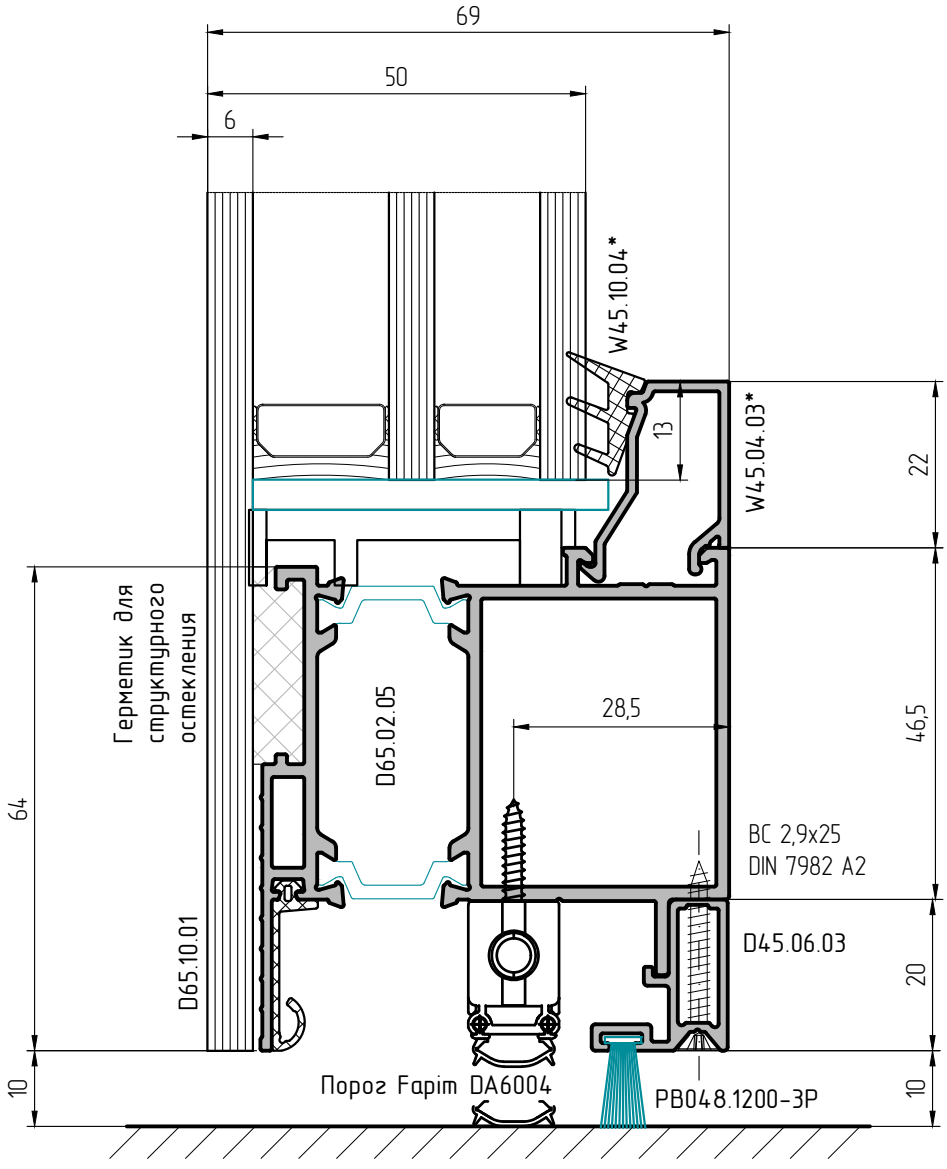


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-02

СТРУКТУРНАЯ ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

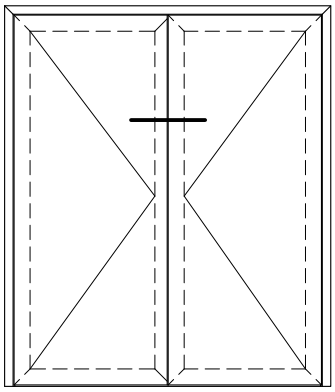


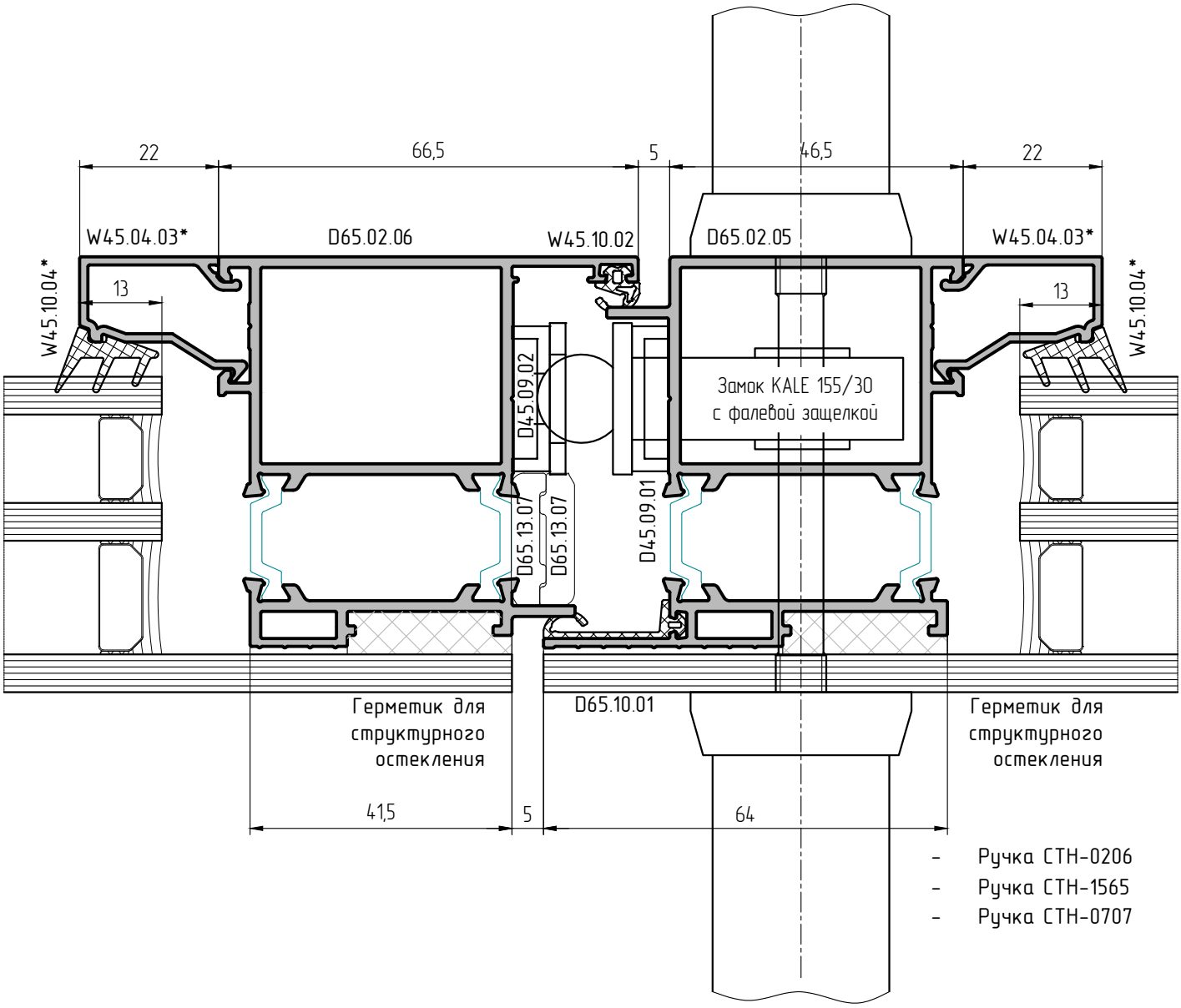


07-02

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

СТРУКТУРНАЯ ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ



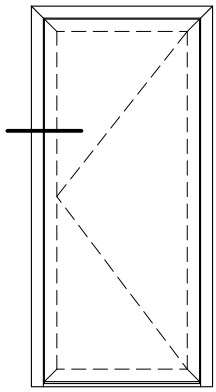


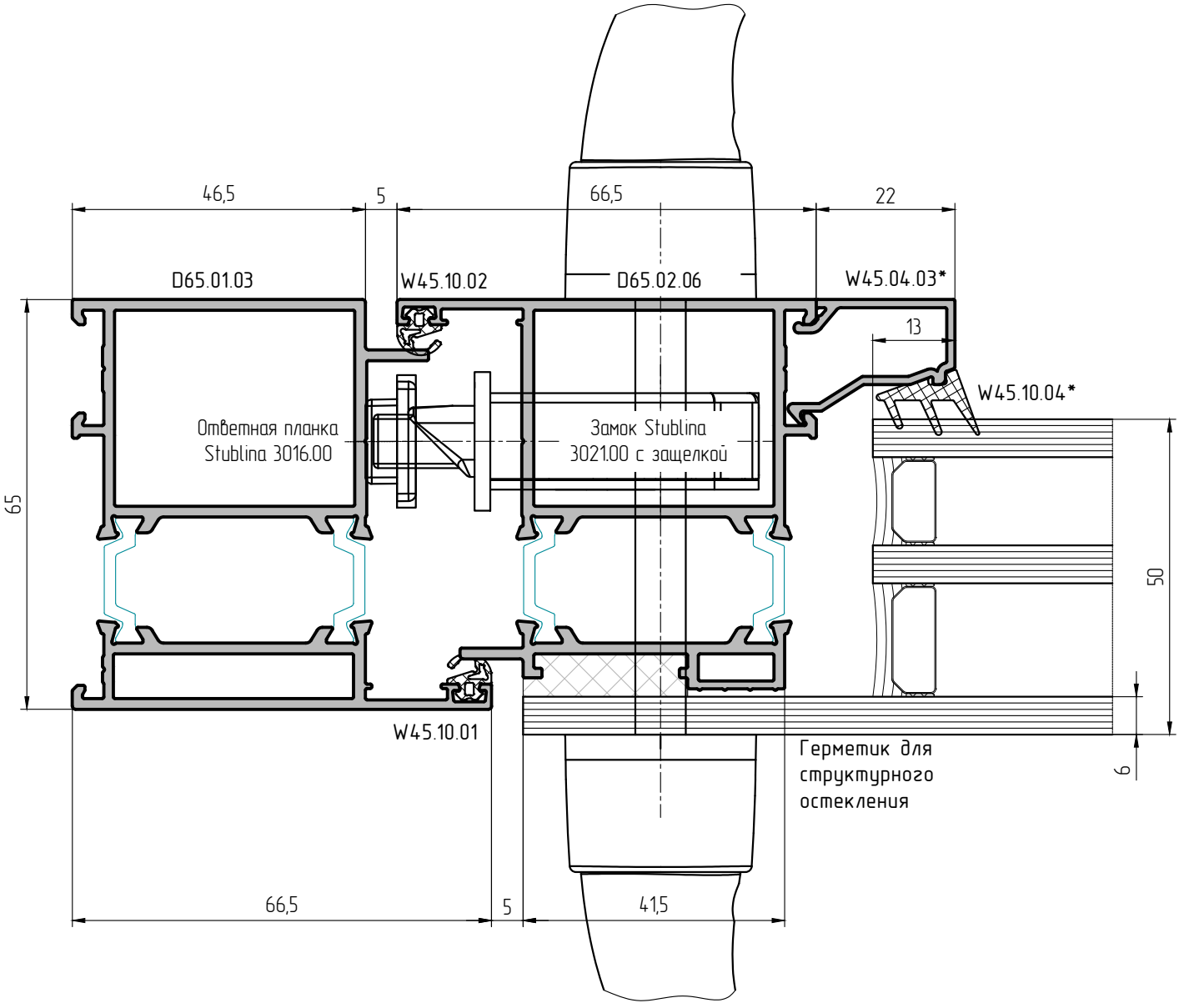
- Ручка CTH-0206
- Ручка CTH-1565
- Ручка CTH-0707

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-02

СТРУКТУРНАЯ ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

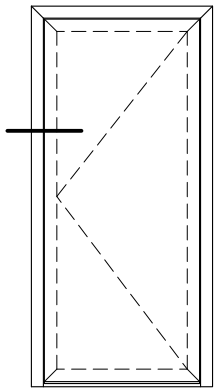


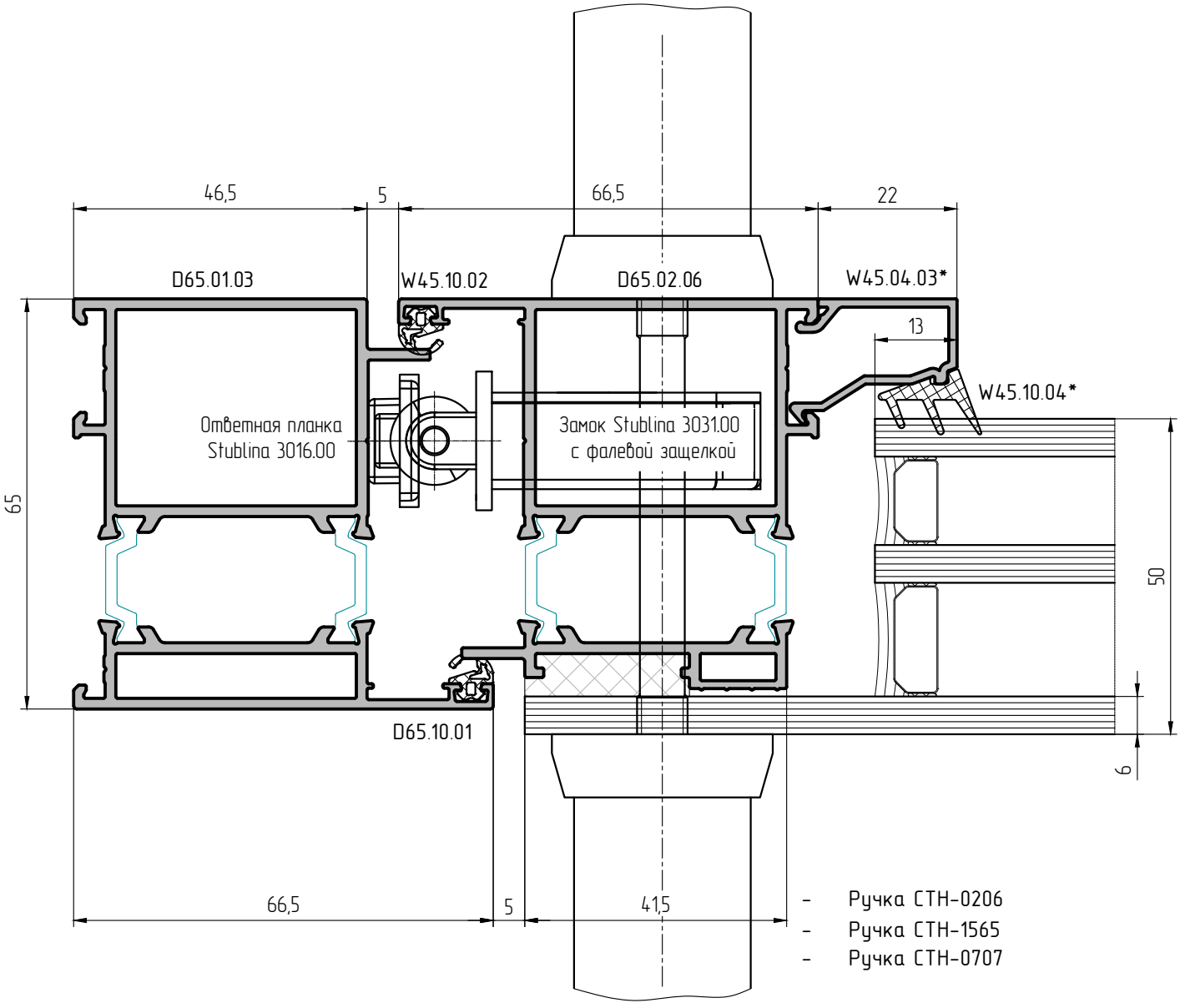


07-02

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

СТРУКТУРНАЯ ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ



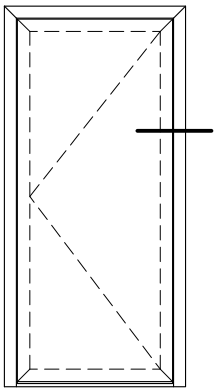


- Ручка CTH-0206
- Ручка CTH-1565
- Ручка CTH-0707

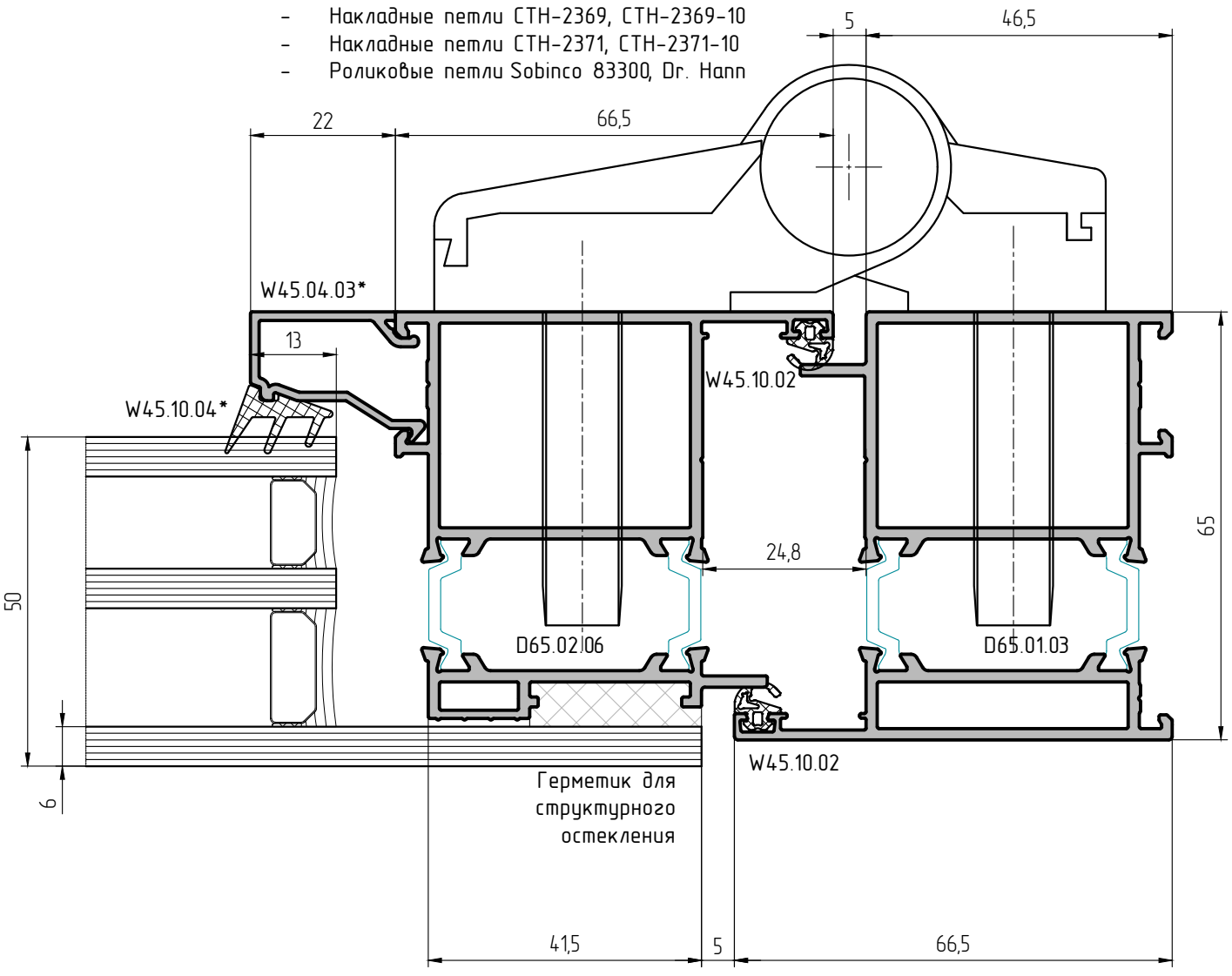
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-02

СТРУКТУРНАЯ ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

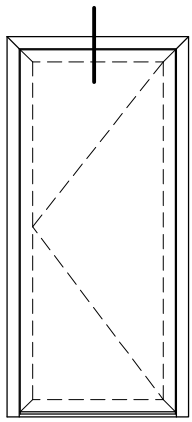


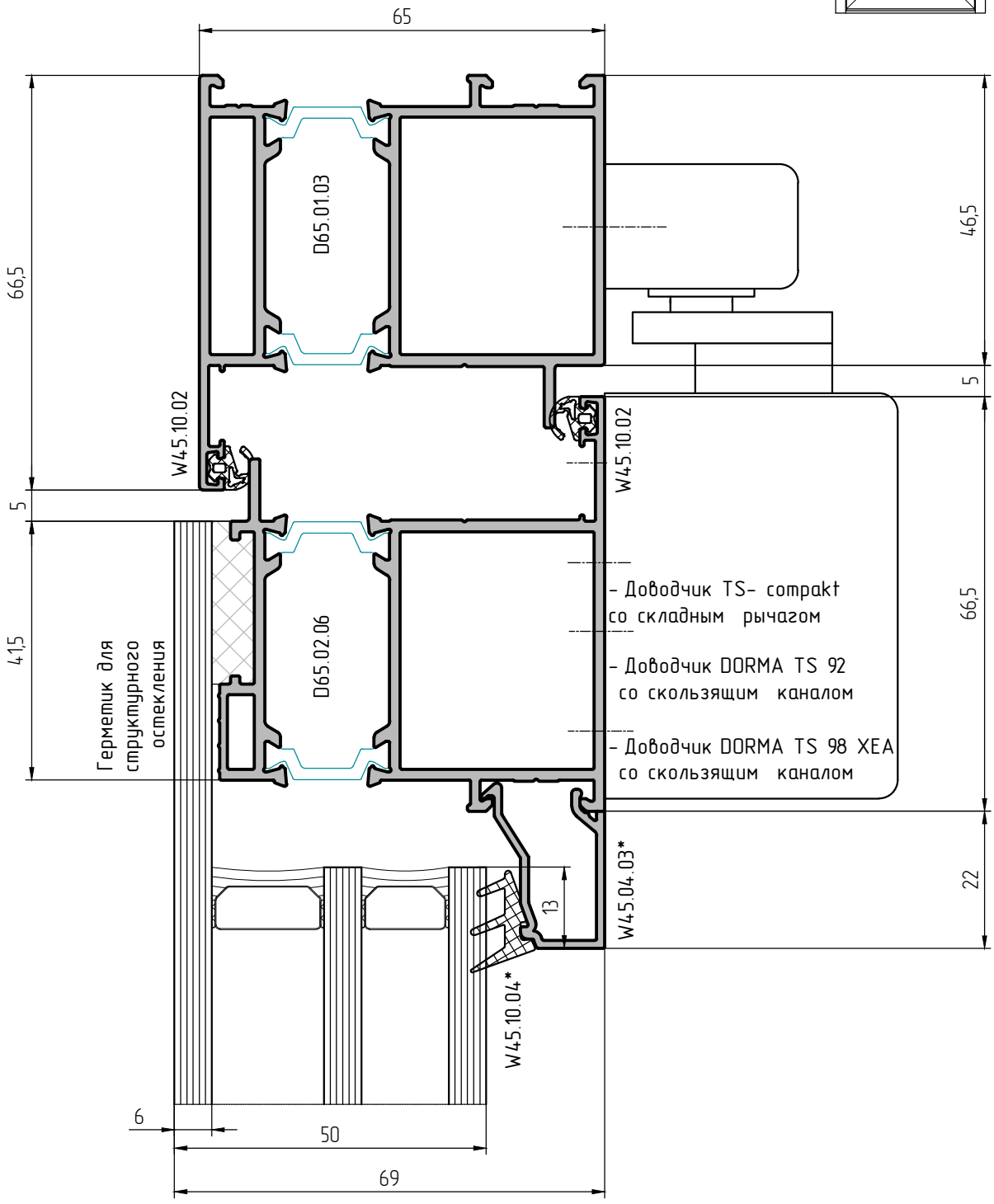
- Накладные петли СТН-2369, СТН-2369-10
- Накладные петли СТН-2371, СТН-2371-10
- Роликовые петли Sobinco 83300, Dr. Hann



07-02 *Подбирается в зависимости от толщины заполнения

СТРУКТУРНАЯ ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

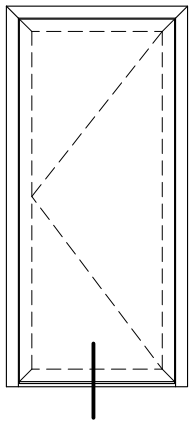


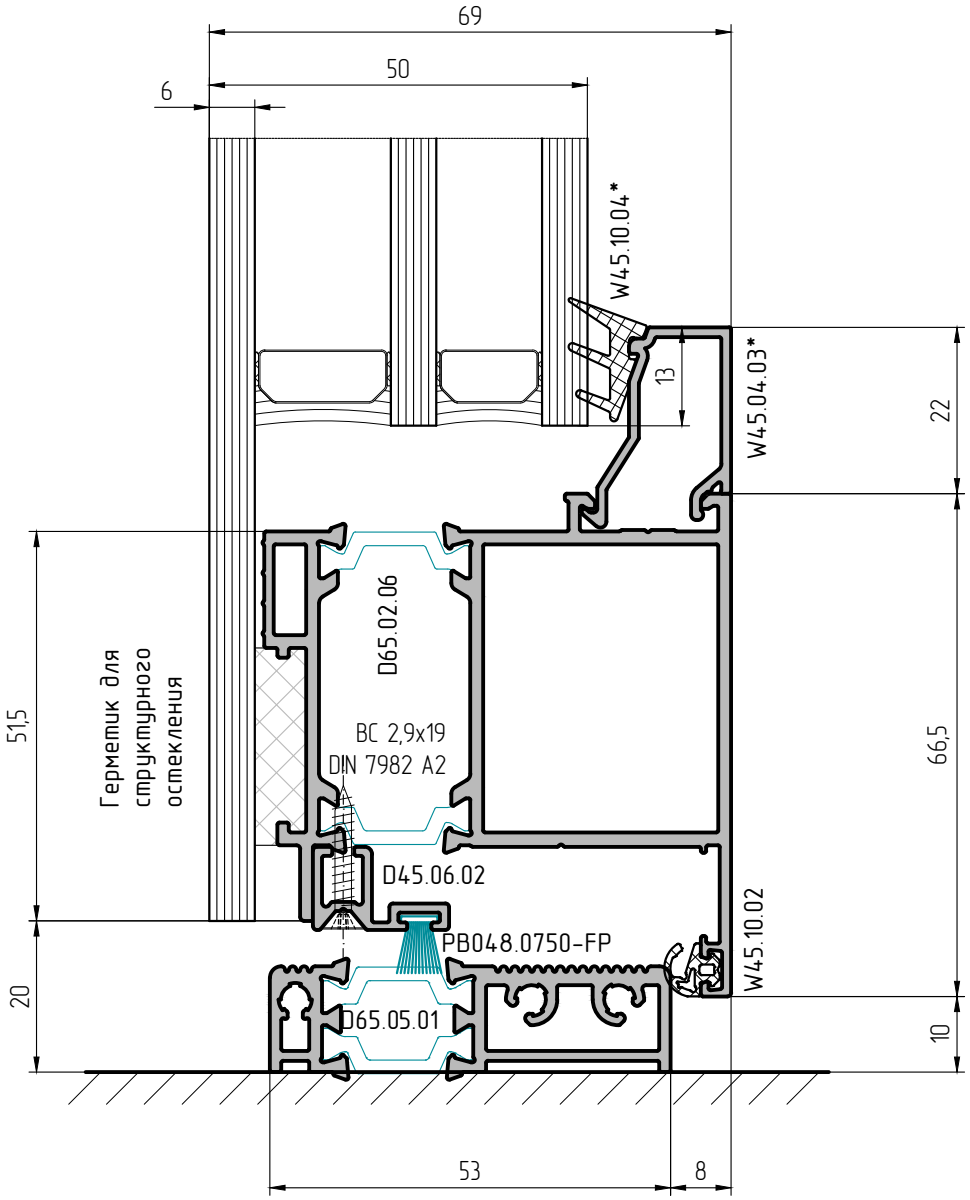


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-02

СТРУКТУРНАЯ ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

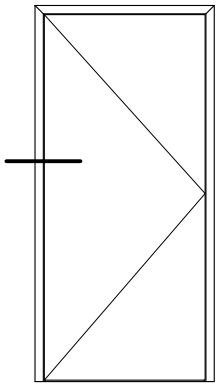


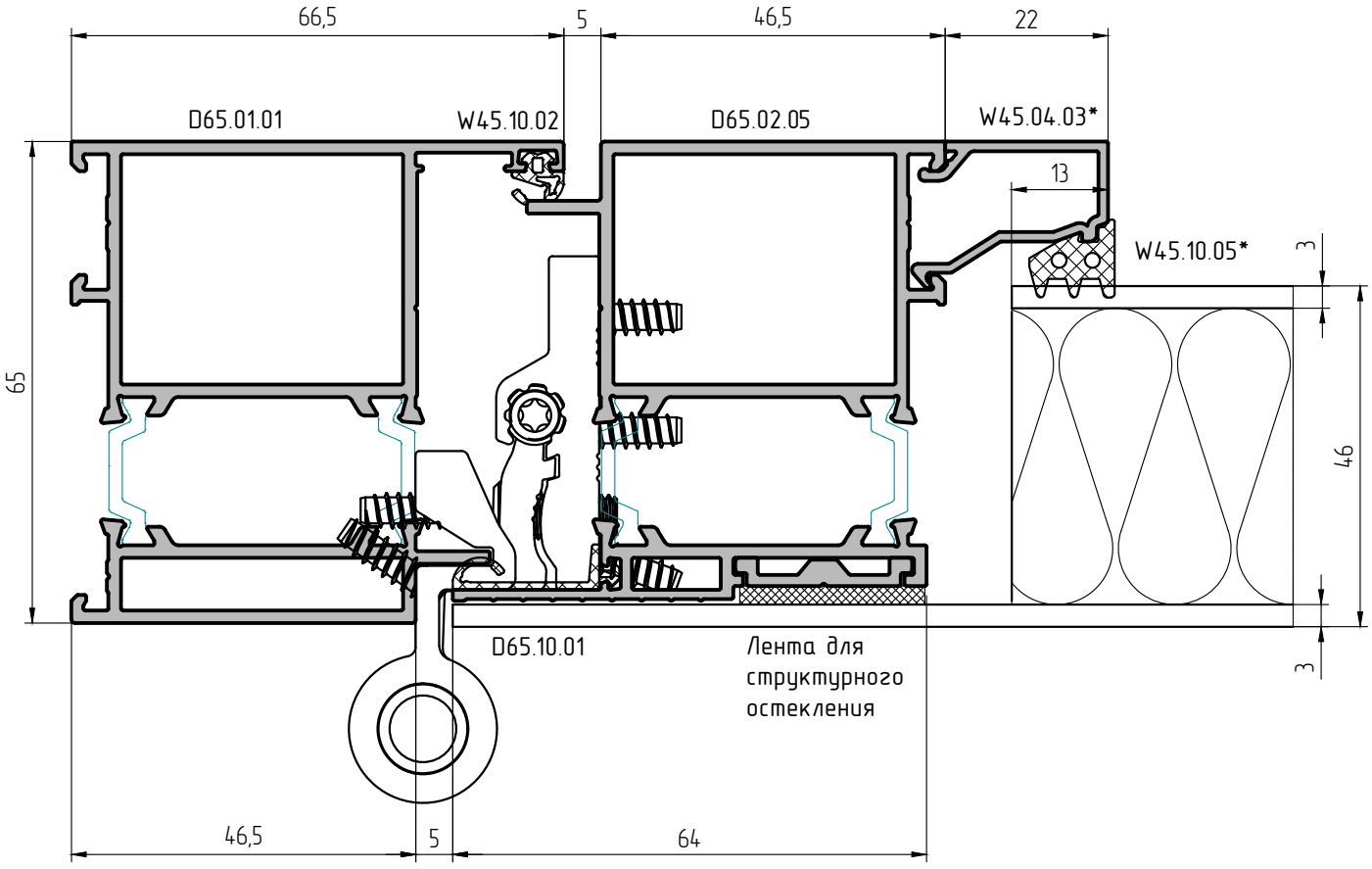


07-02

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ С ФИЛЕНКОЙ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ



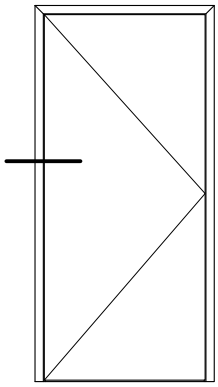


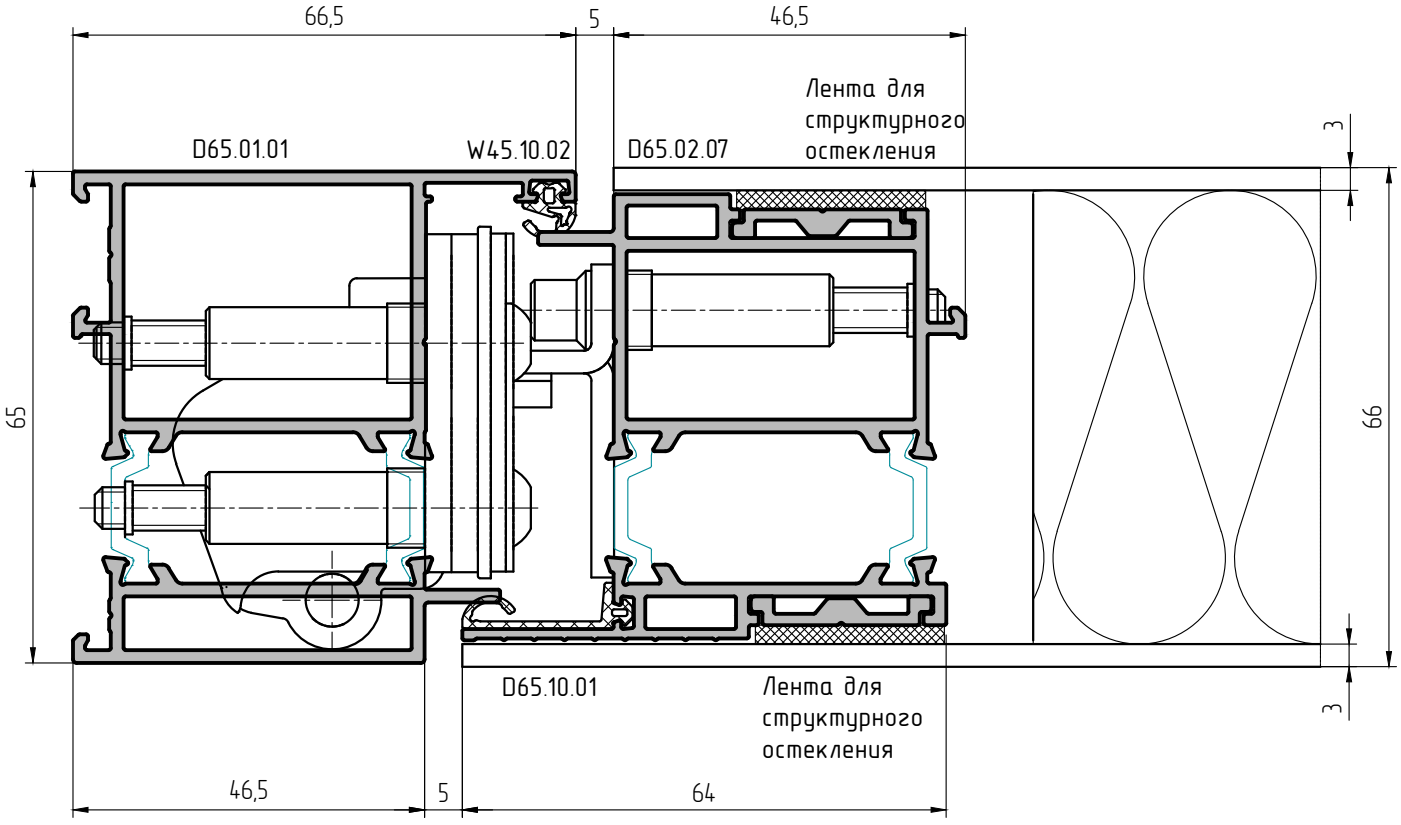
- Роликовые петли CTH-2746-10, Dr. Hann
- Скрытые петли Dr. Hann, SMONSWERK

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-03

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ С ФИЛЕНКОЙ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ



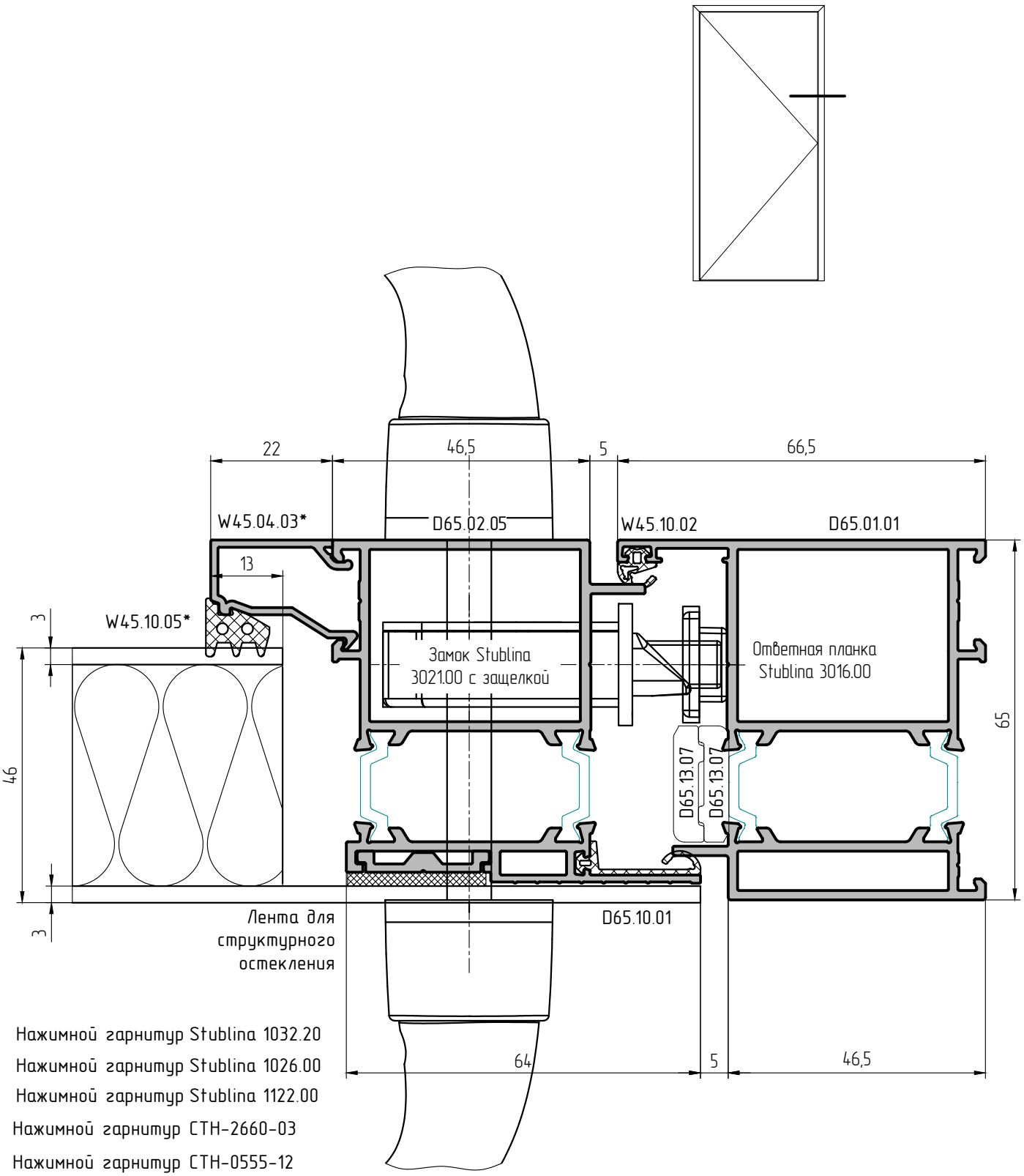


- Роликовые петли CTH-2746-10, Dr. Hann
- Скрытые петли Dr. Hann, SMONSWERK

07-04

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ С ФИЛЕНКОЙ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

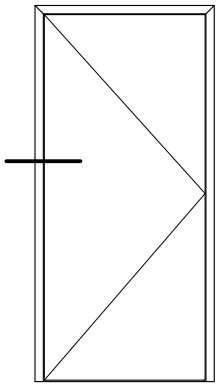


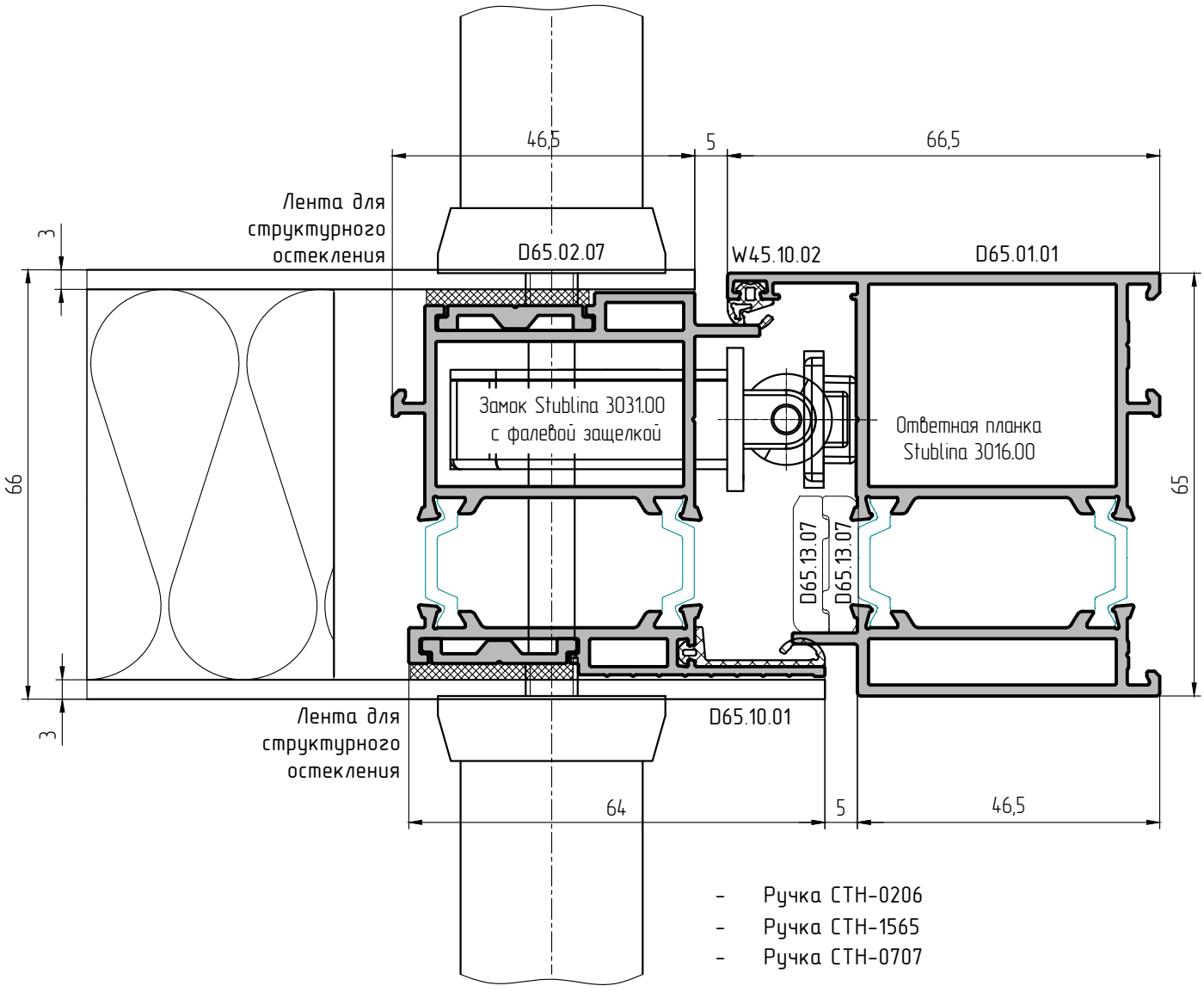
Нажимной гарнитур Stublina 1032.20
Нажимной гарнитур Stublina 1026.00
Нажимной гарнитур Stublina 1122.00
Нажимной гарнитур СТН-2660-03
Нажимной гарнитур СТН-0555-12
Нажимной гарнитур СТН-1615.00-12
Нажимной гарнитур СТН-1700-12

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-03

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ С ФИЛЕНКОЙ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ



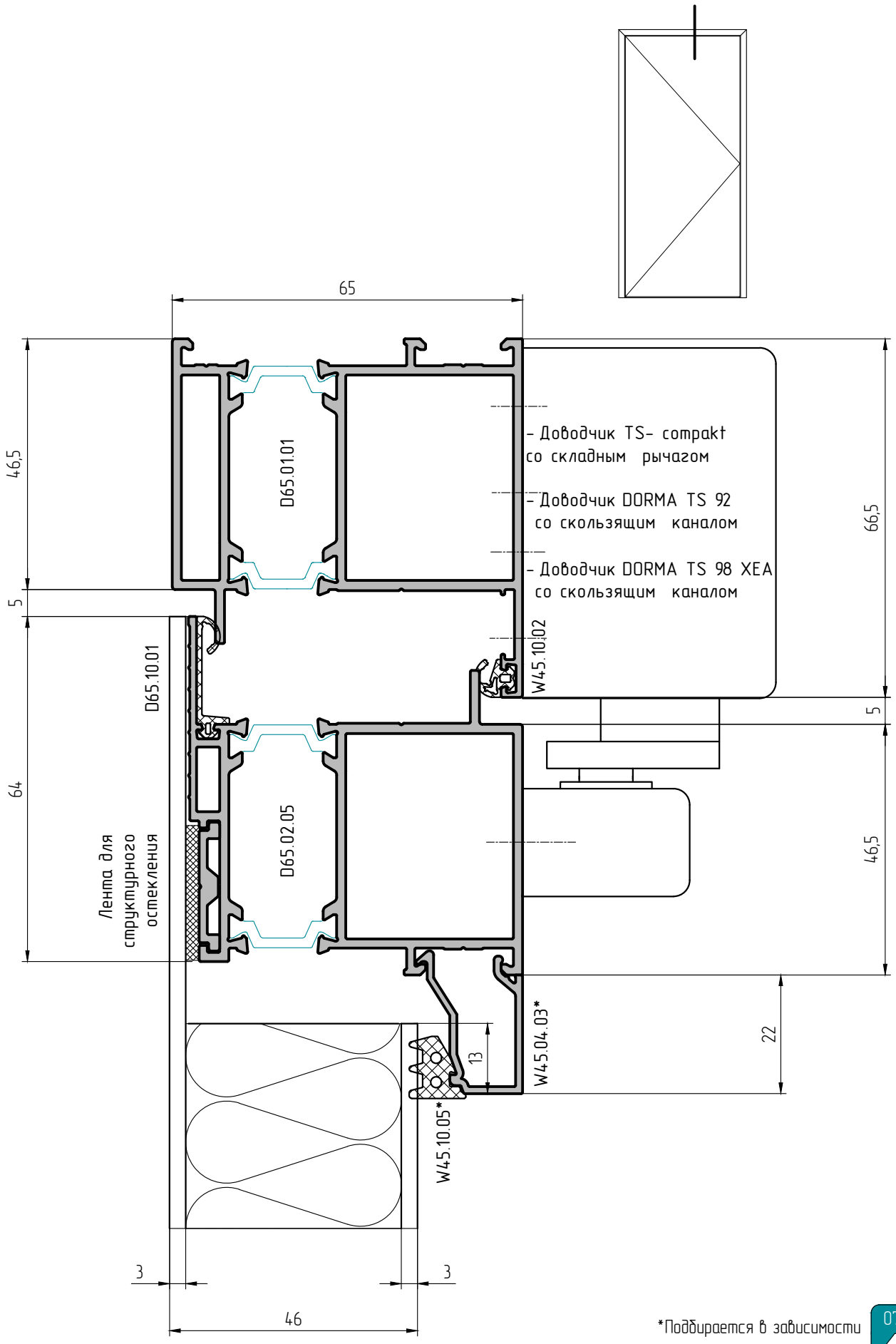


- Ручка CTH-0206
- Ручка CTH-1565
- Ручка CTH-0707

07-04

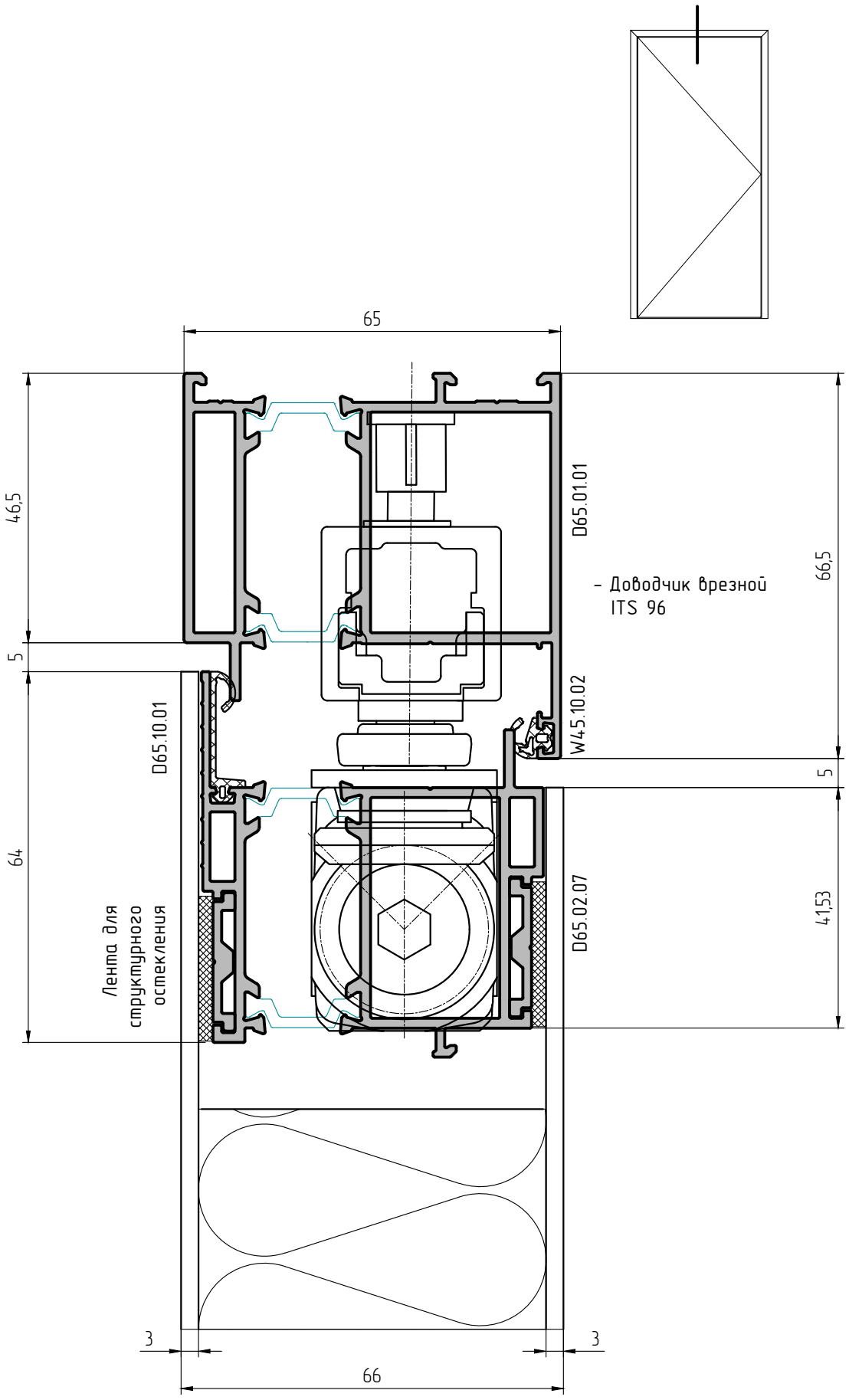
*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ С ФИЛЕНКОЙ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ



*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

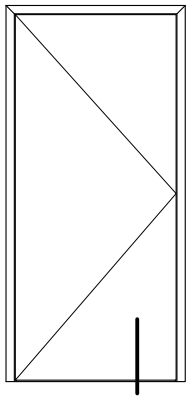
07-03

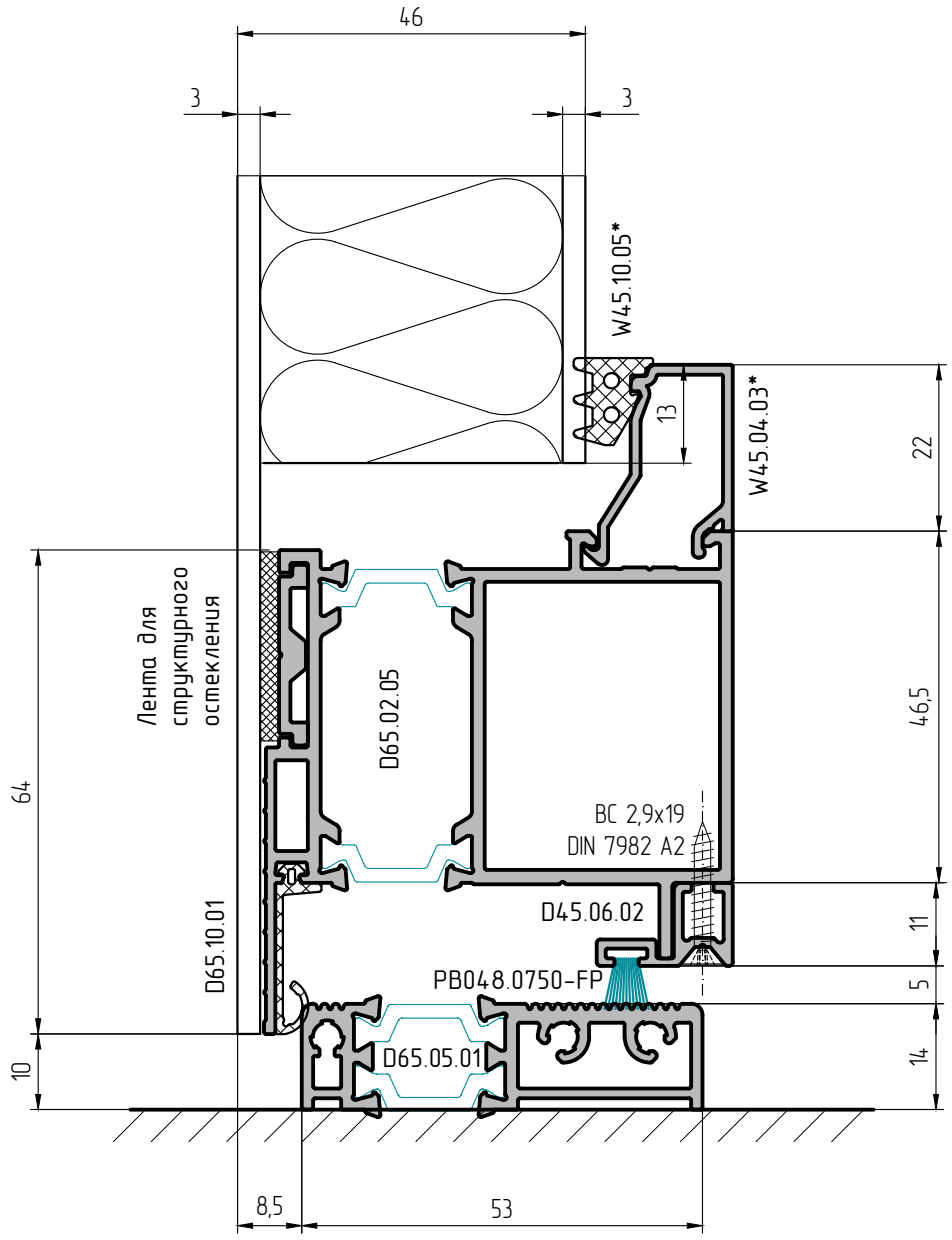


07-04

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ С ФИЛЕНКОЙ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

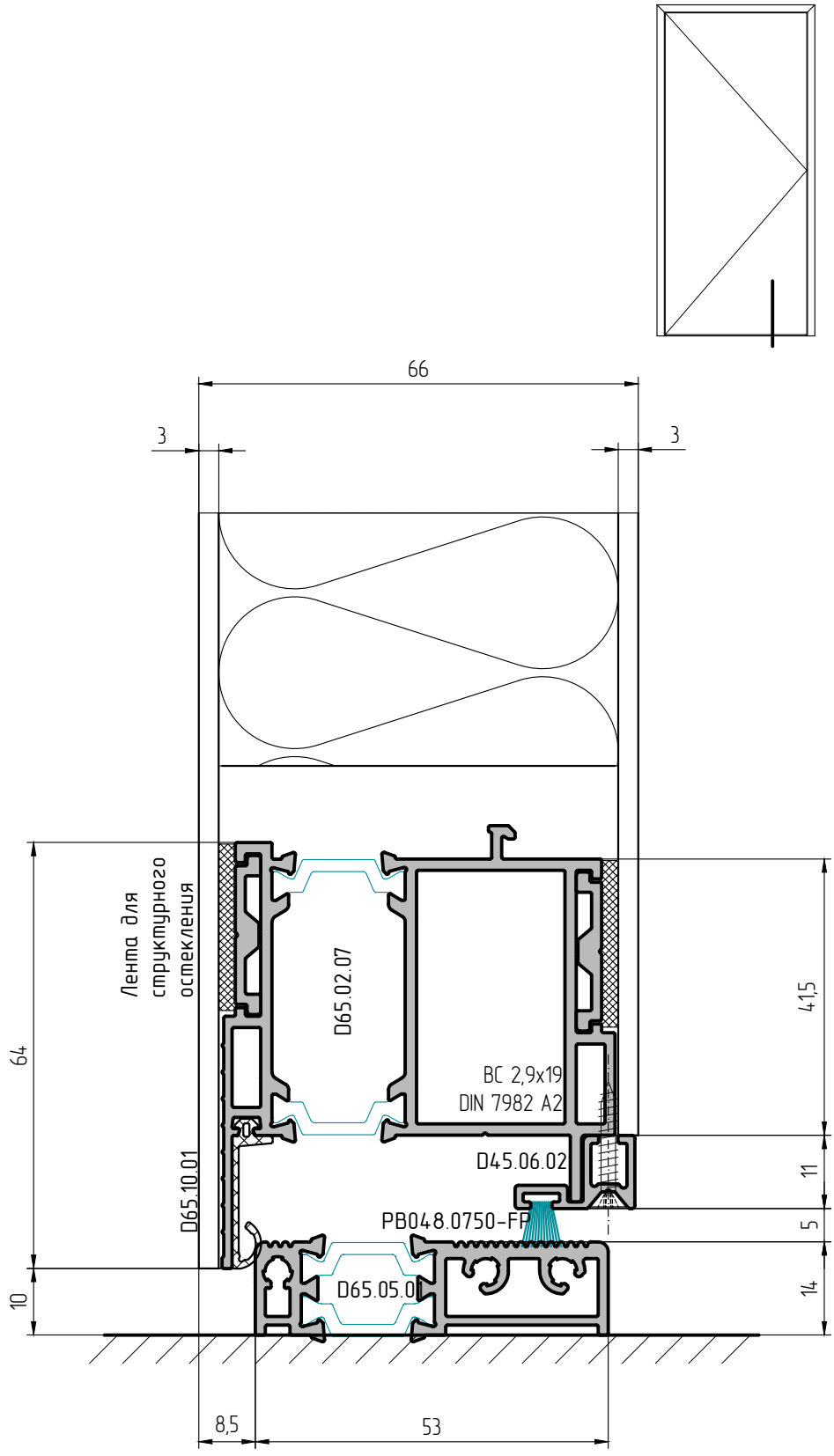




*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-03

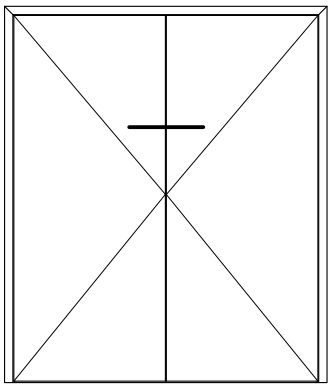
ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ С ФИЛЕНКОЙ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

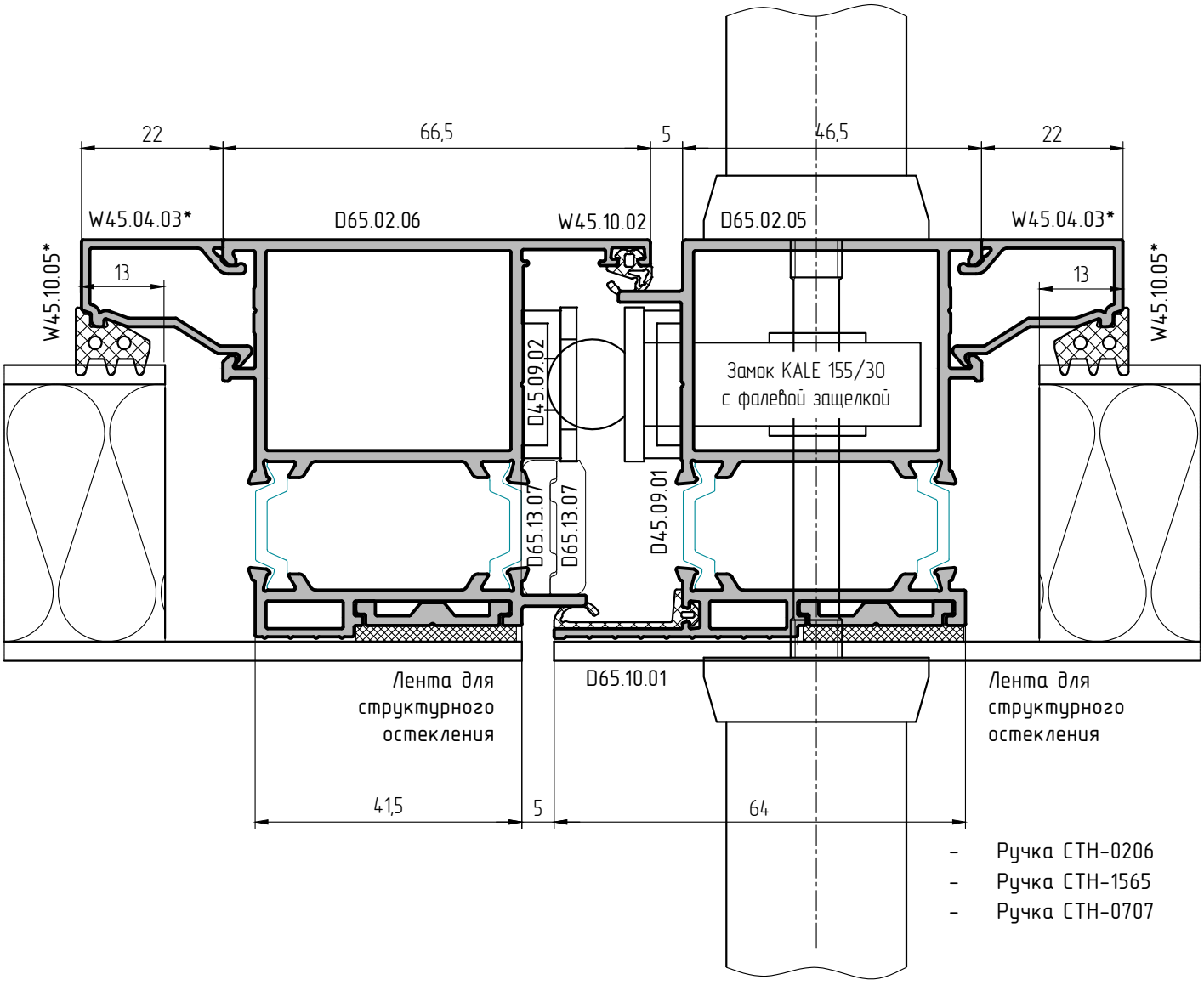


07-04

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ С ФИЛЕНКОЙ ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

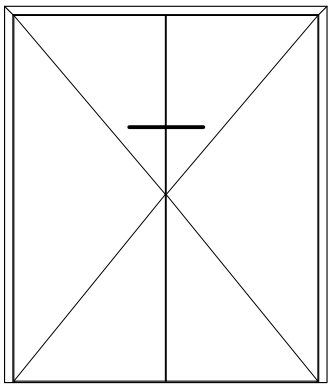


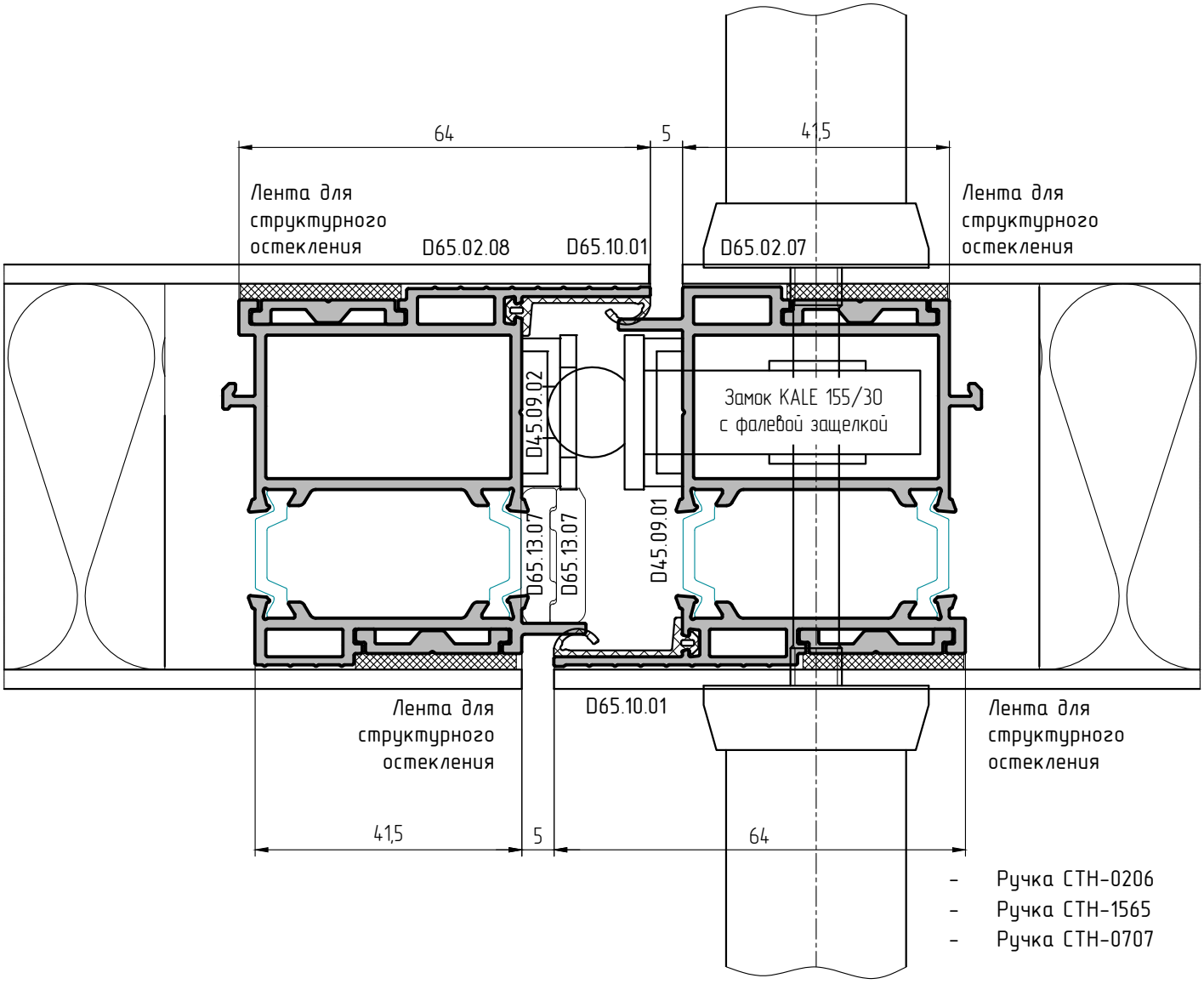


- Ручка CTH-0206
- Ручка CTH-1565
- Ручка CTH-0707

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-03



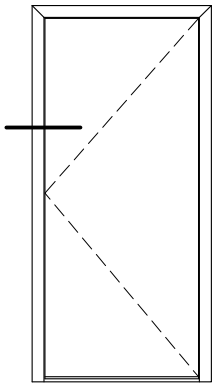


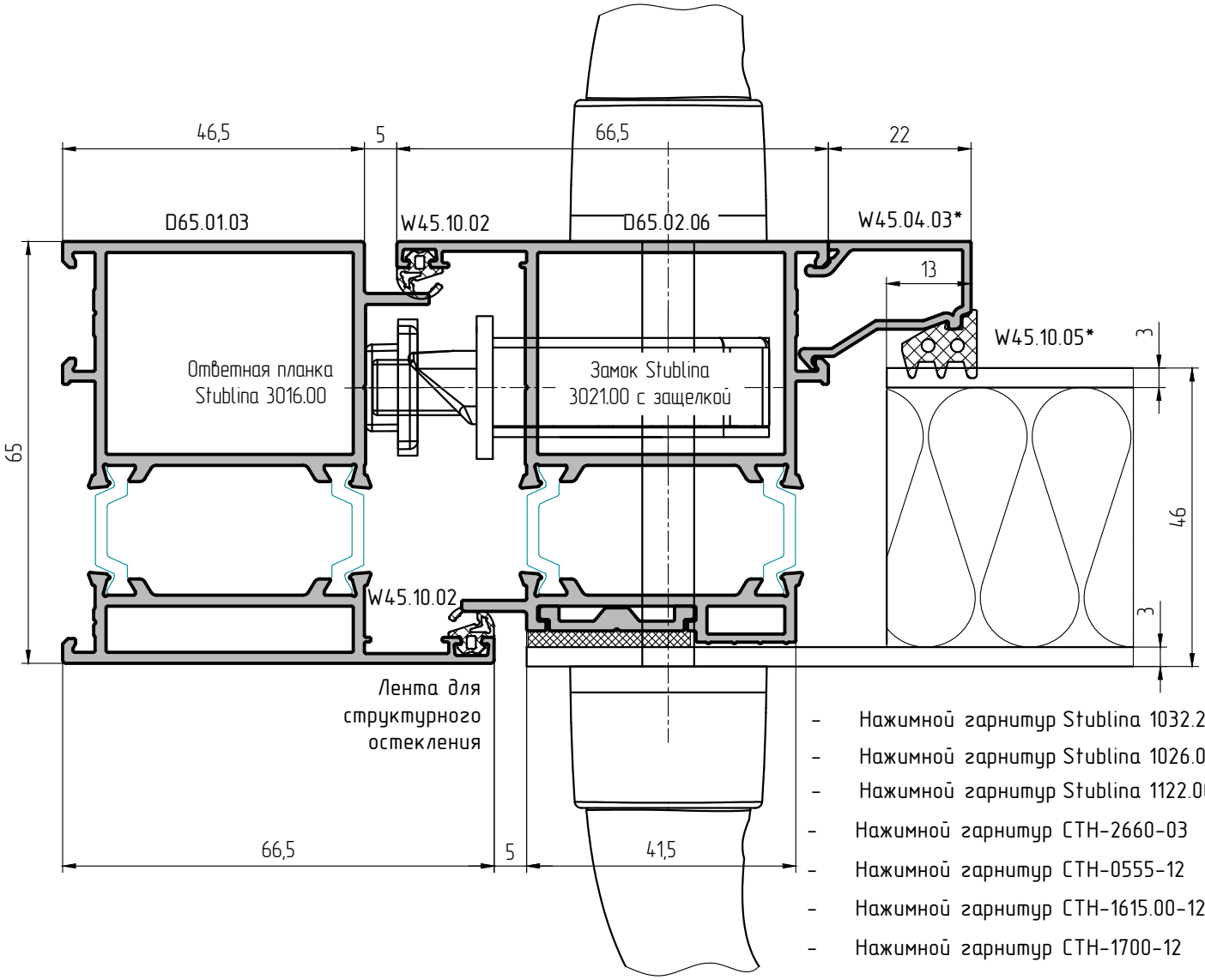
- Ручка CTH-0206
- Ручка CTH-1565
- Ручка CTH-0707

07-04

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ С ФИЛЕНКОЙ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

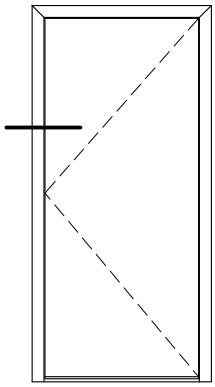


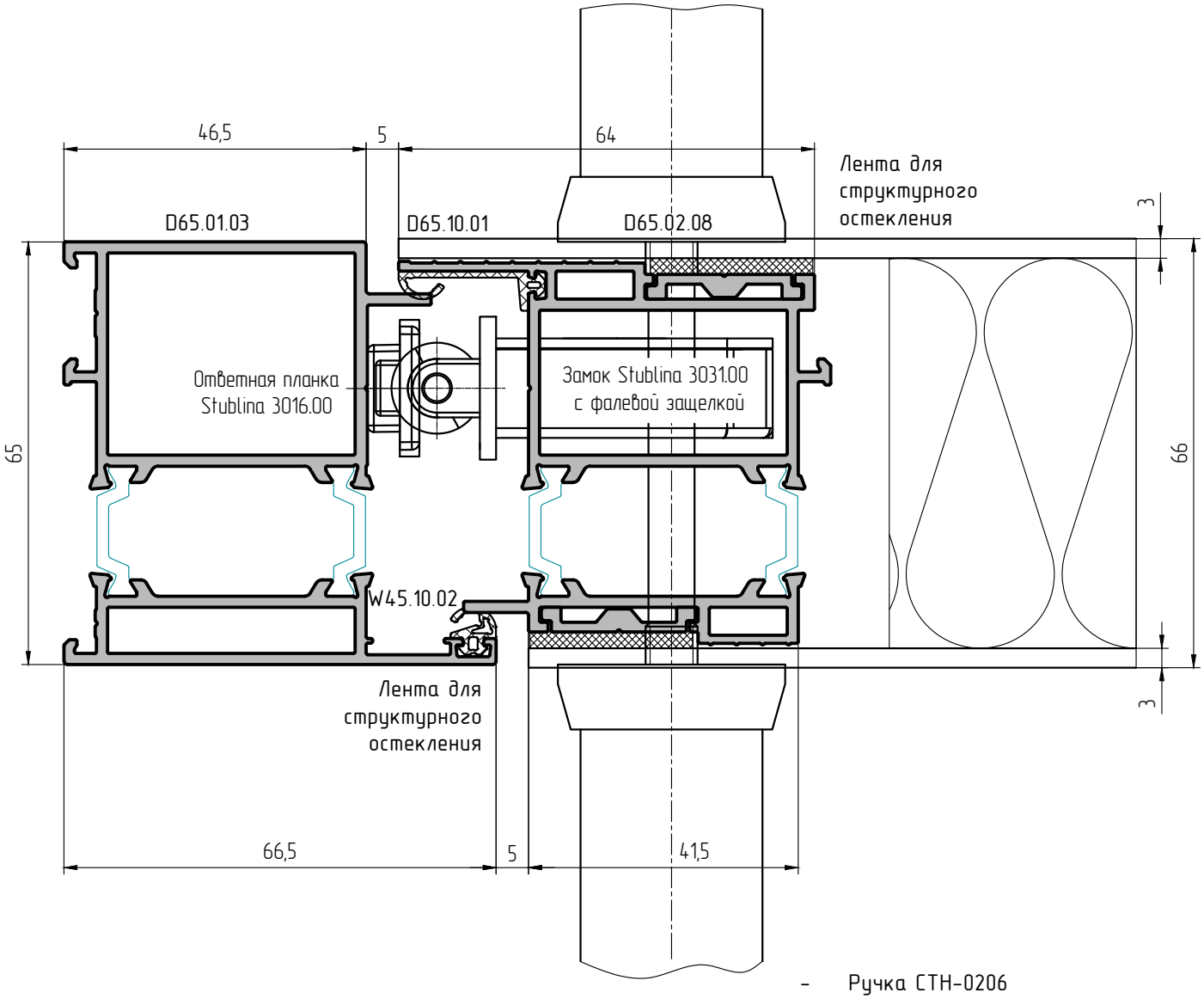


- Нажимной гарнитур Stublina 1032.20
- Нажимной гарнитур Stublina 1026.00
- Нажимной гарнитур Stublina 1122.00
- Нажимной гарнитур CTH-2660-03
- Нажимной гарнитур CTH-0555-12
- Нажимной гарнитур CTH-1615.00-12
- Нажимной гарнитур CTH-1700-12

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-03



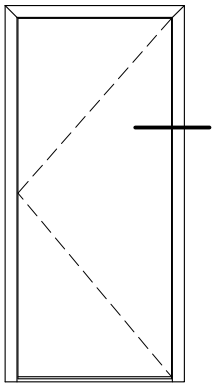


- Ручка CTH-0206
- Ручка CTH-1565
- Ручка CTH-0707

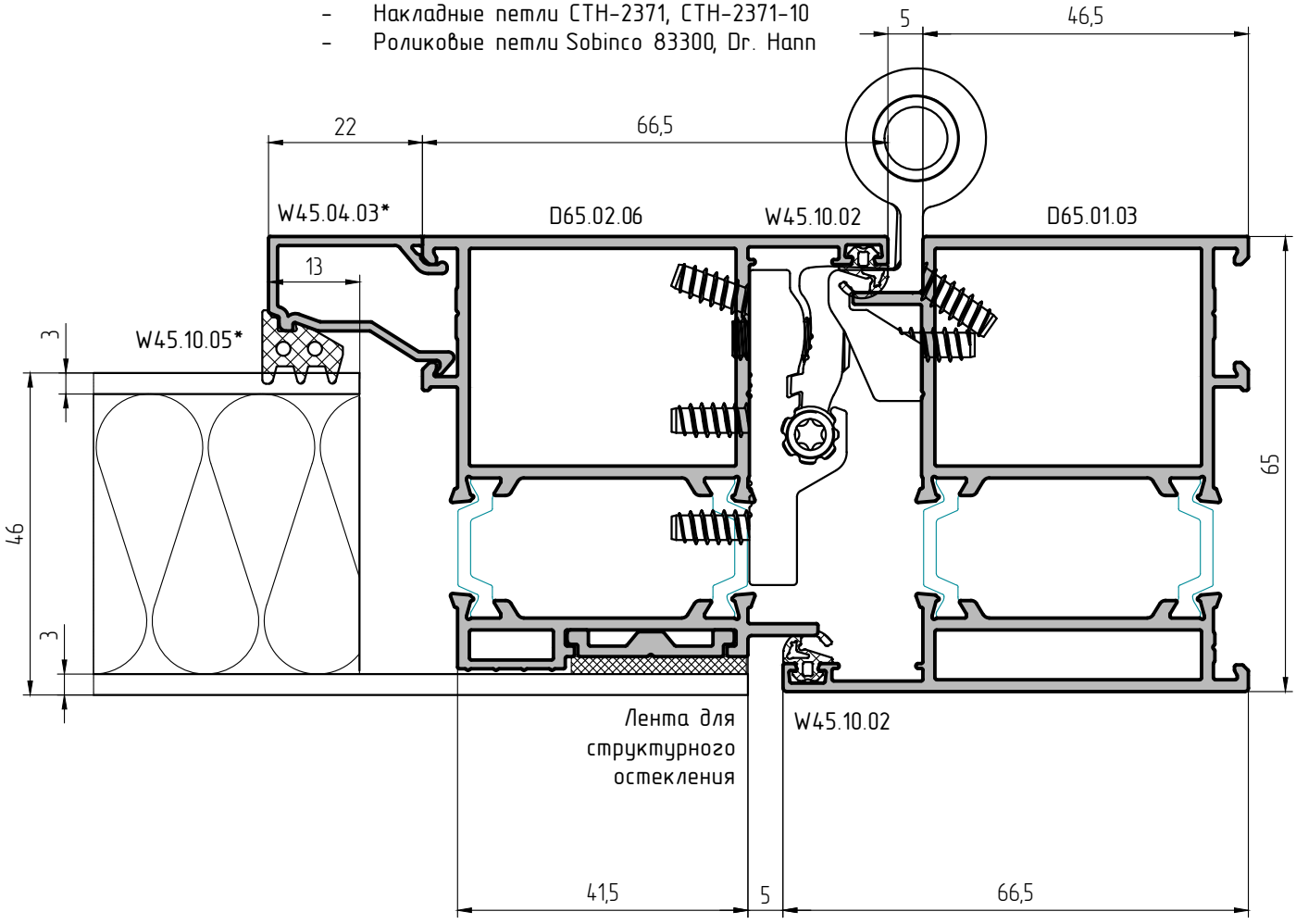
07-04

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ С ФИЛЕНКОЙ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ



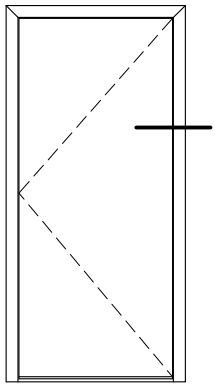
- Накладные петли СТН-2369, СТН-2369-10
- Накладные петли СТН-2371, СТН-2371-10
- Роликовые петли Sobinco 83300, Dr. Hann

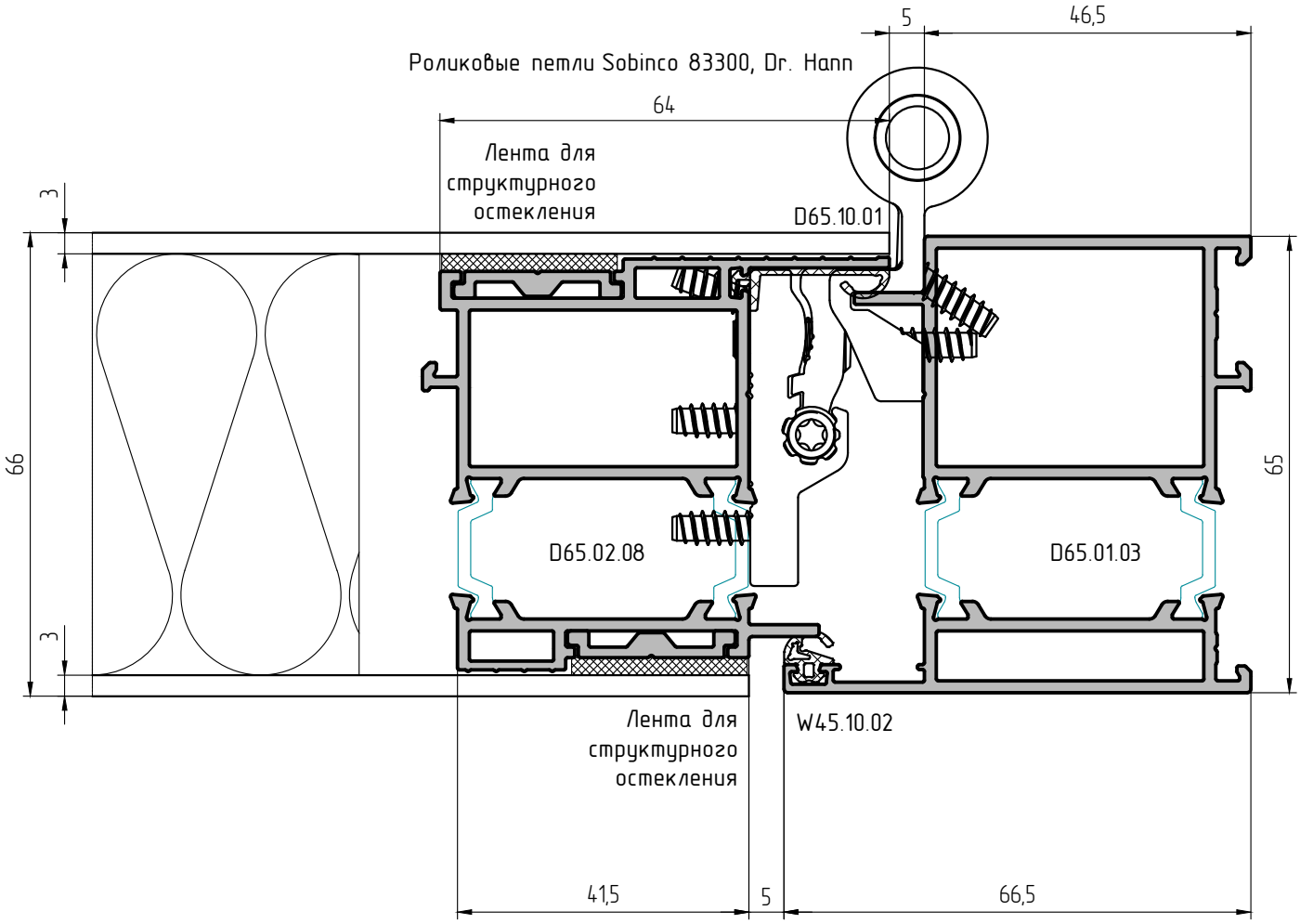


*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-03

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ С ФИЛЕНКОЙ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

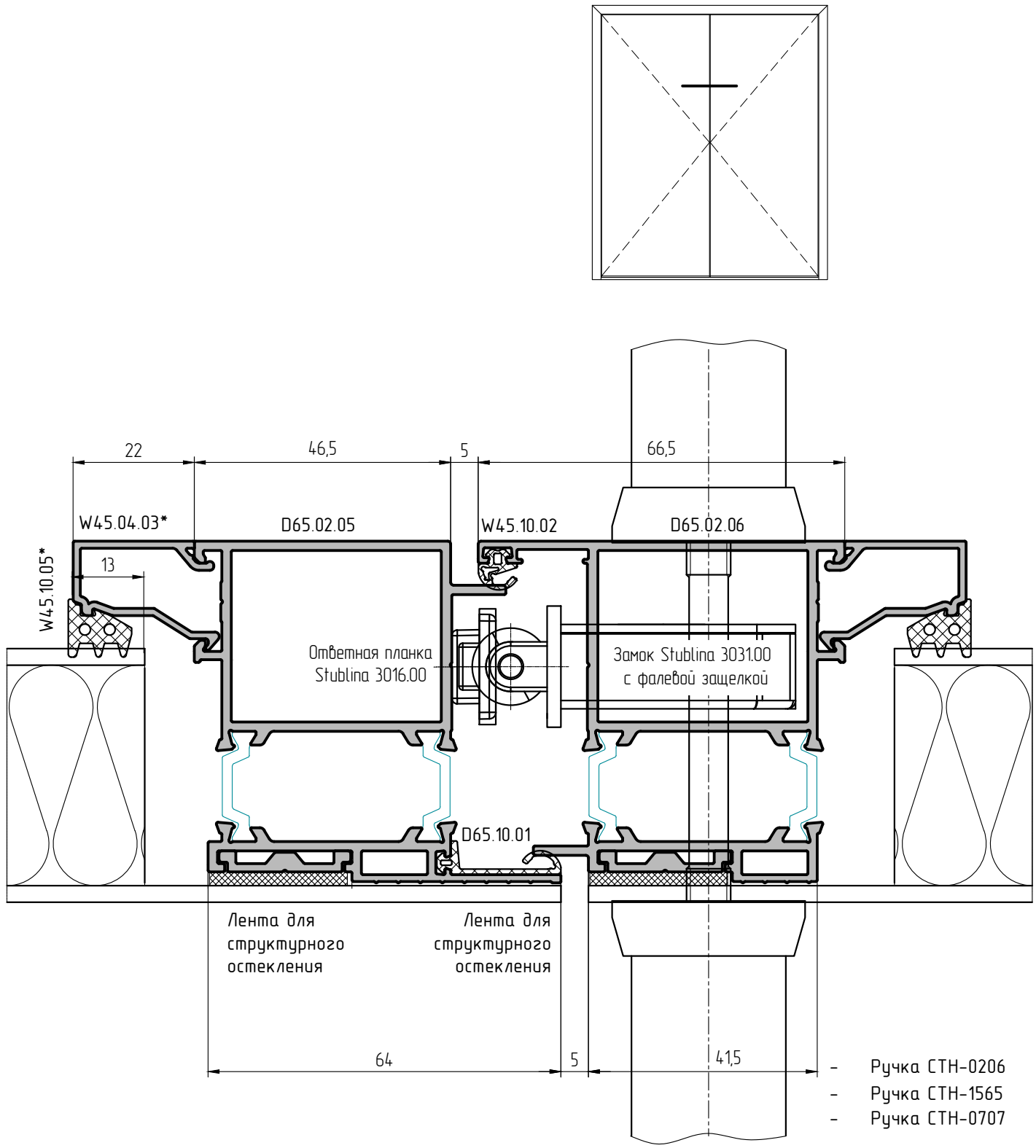




07-04

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

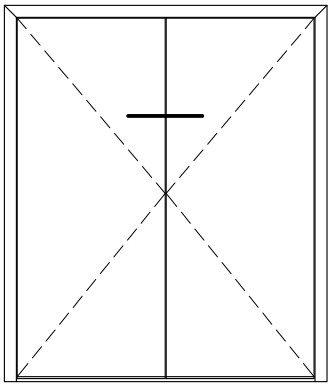
ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ С ФИЛЕНКОЙ ОТКРЫВАНИЕ ВНУТРЬ

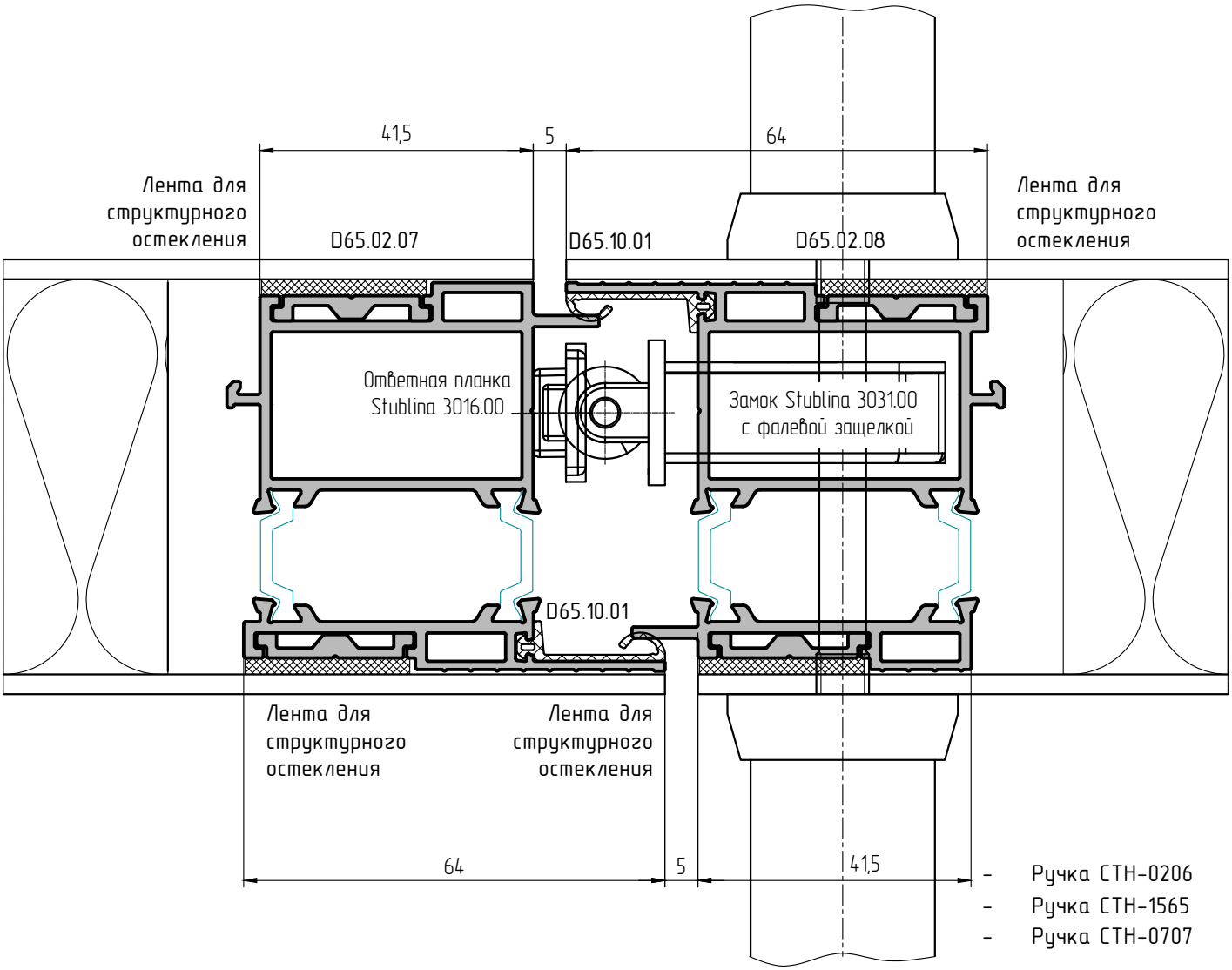


- Ручка CTH-0206
- Ручка CTH-1565
- Ручка CTH-0707

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

07-03





- Ручка CTH-0206
- Ручка CTH-1565
- Ручка CTH-0707

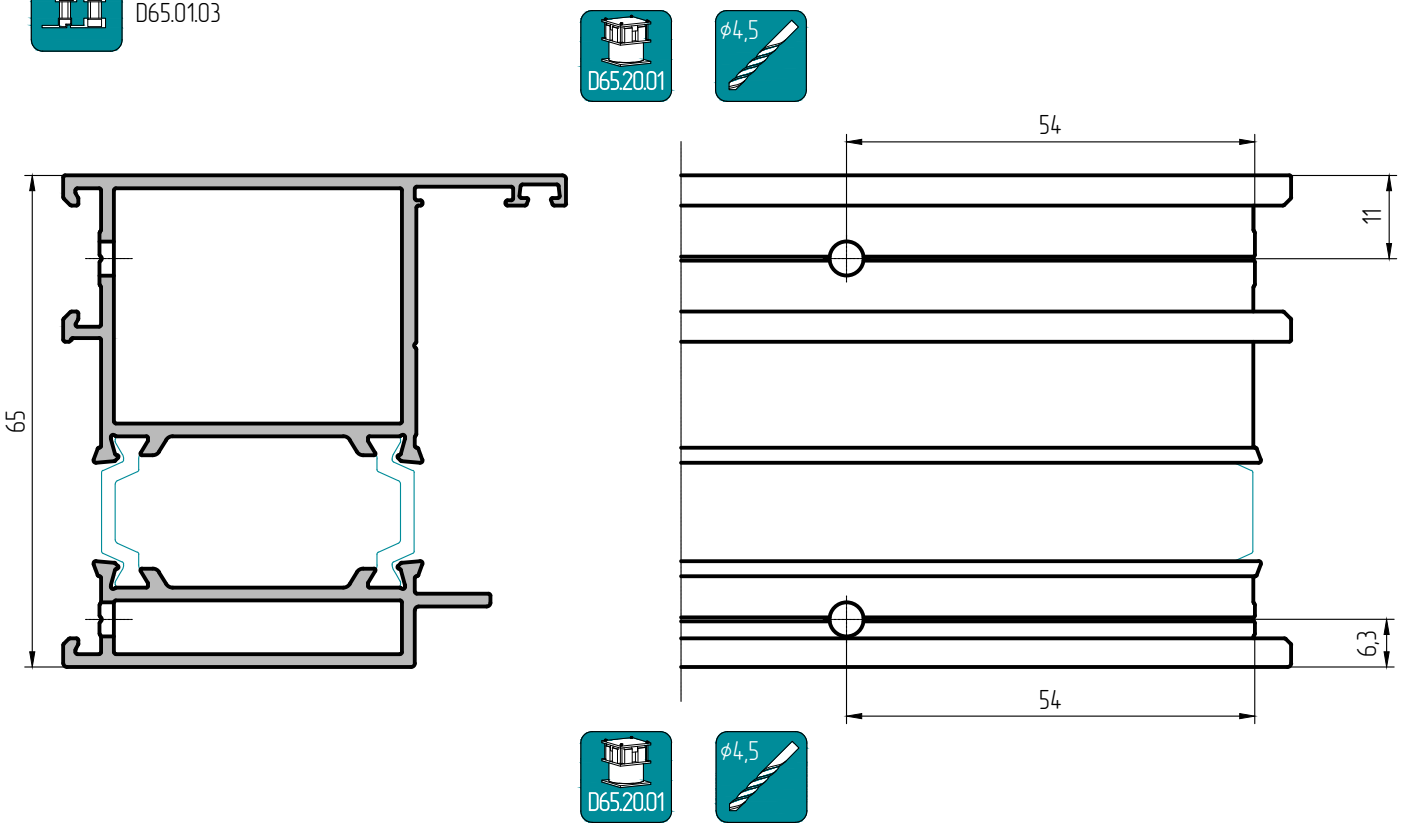
07-04

*Подбирается в зависимости от толщины заполнения

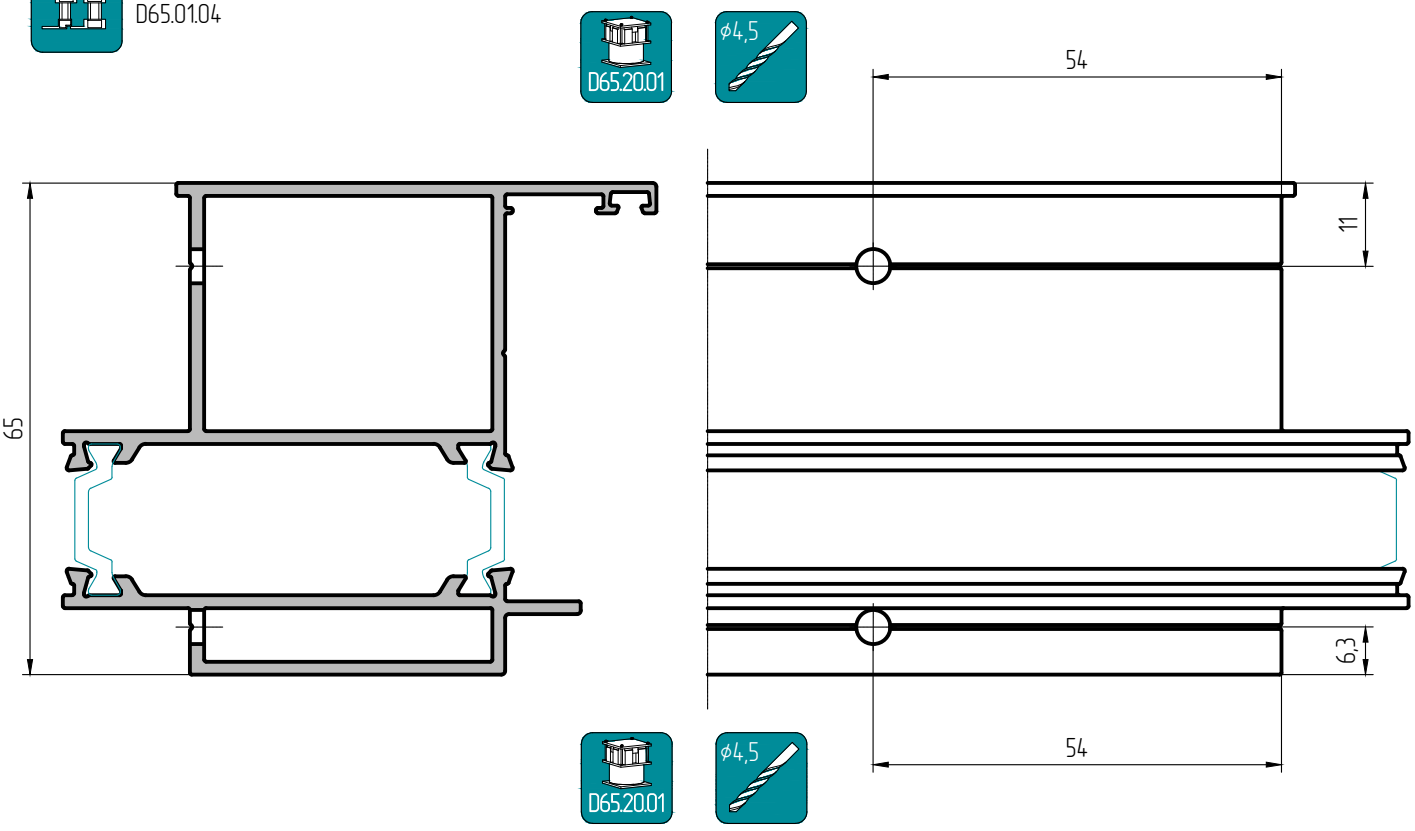
ОБРАБОТКА И СБОРКА

ОБРАБОТКА ПРОФИЛЯ ДЛЯ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ МЕТОДОМ ШТИФРОВАНИЯ

D65.01.01
D65.01.03

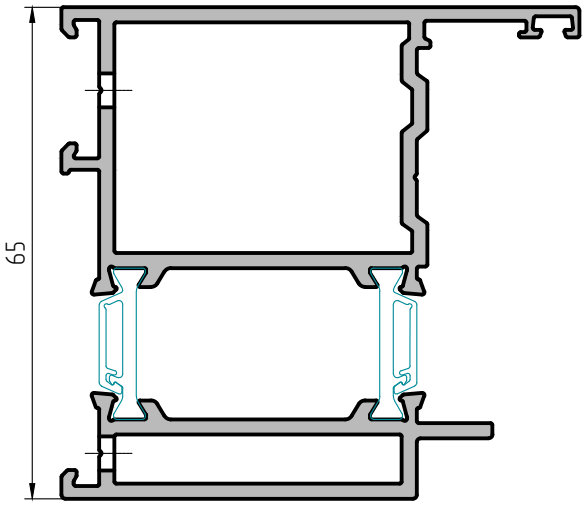


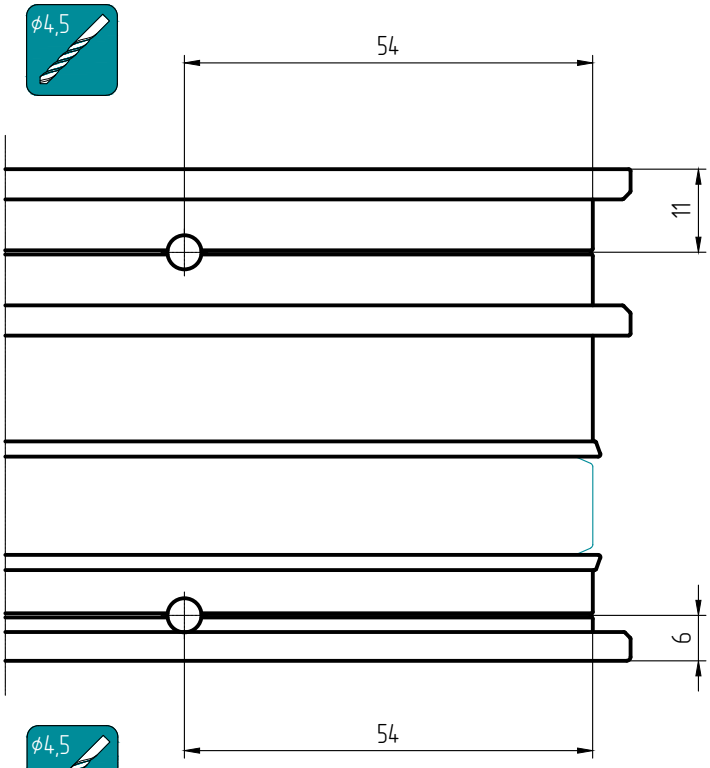
D65.01.02
D65.01.04



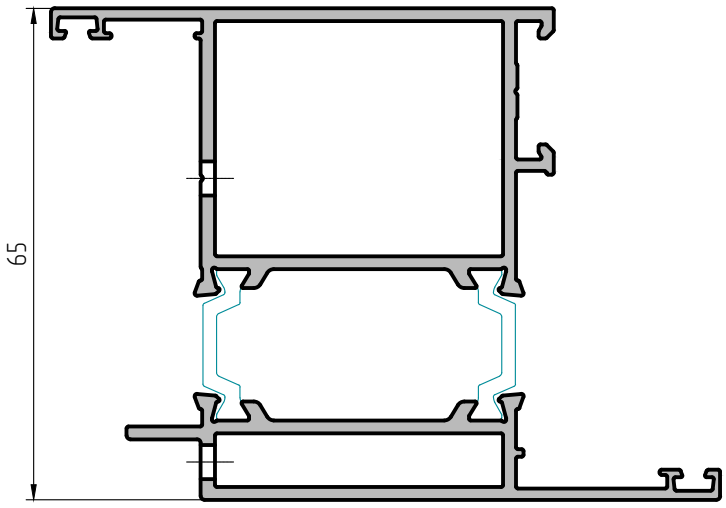
ОБРАБОТКА ПРОФИЛЯ ДЛЯ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ МЕТОДОМ ШТИФРОВАНИЯ

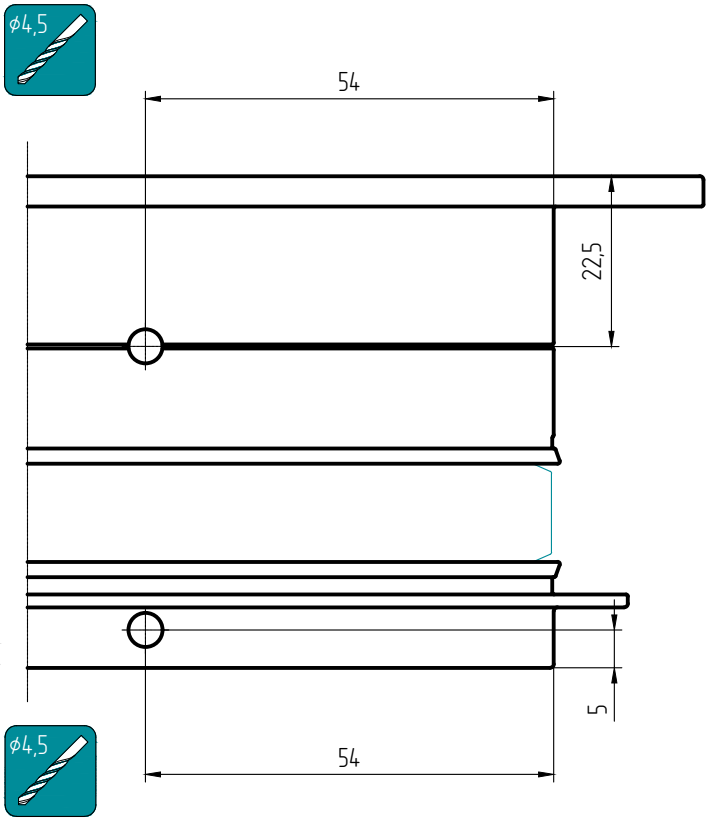
D65.01.05





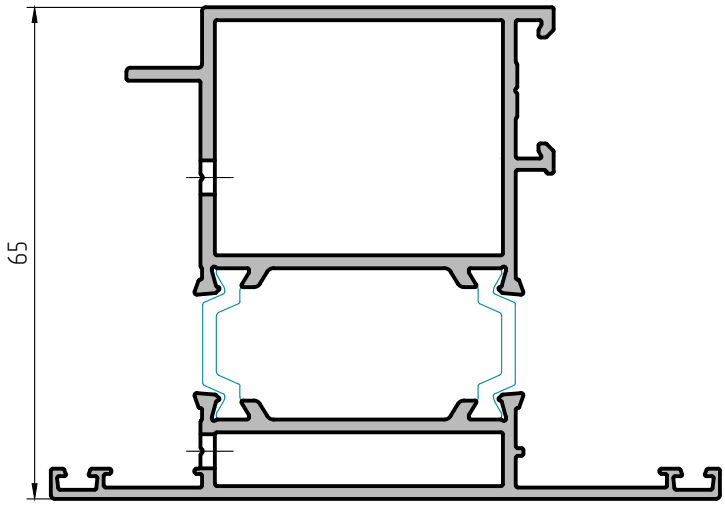
D65.02.01
D65.02.04

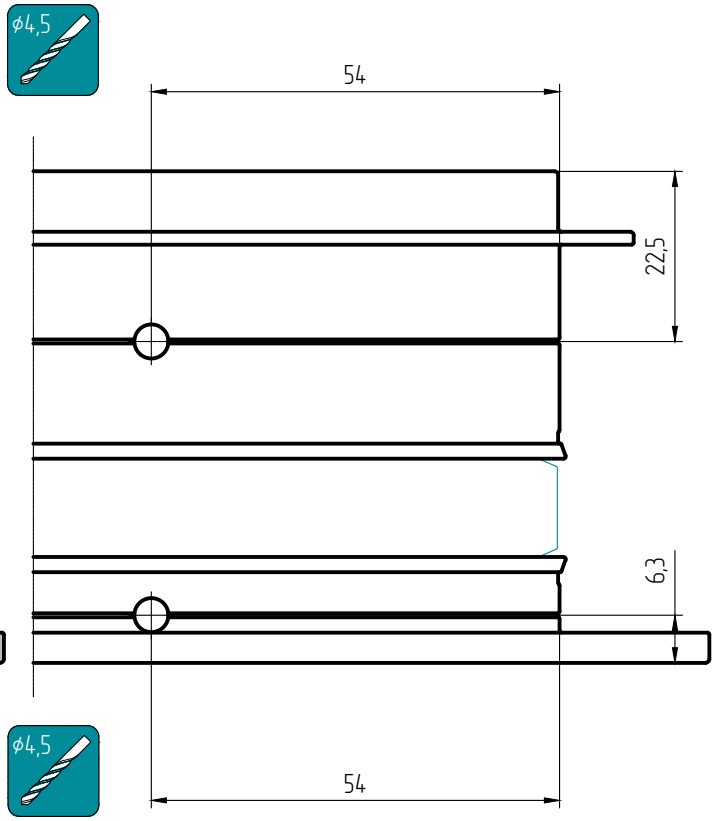




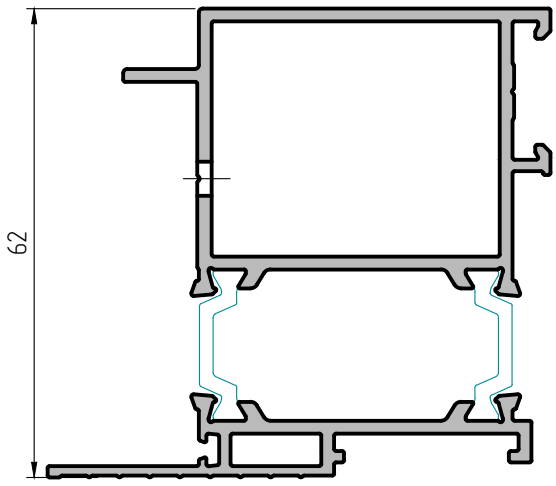
ОБРАБОТКА ПРОФИЛЯ ДЛЯ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ МЕТОДОМ ШТИФРОВАНИЯ

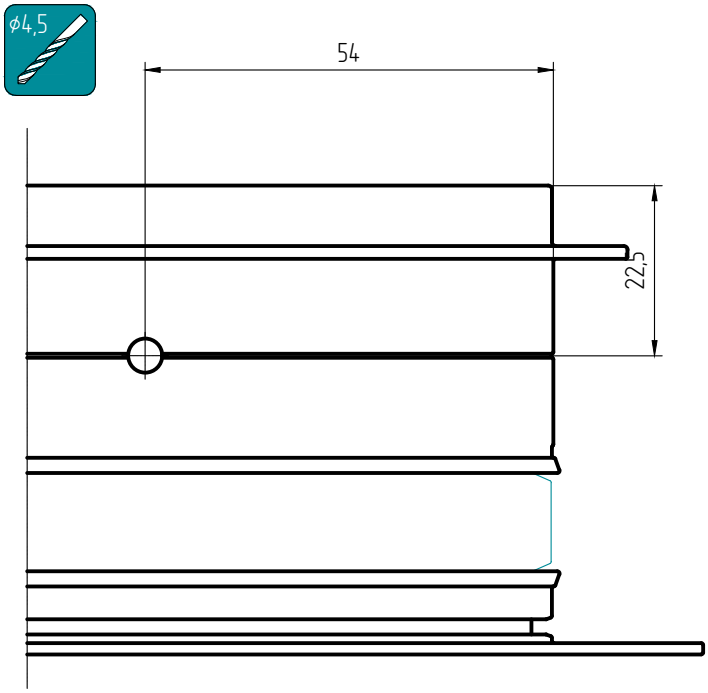
D65.02.02
D65.02.03



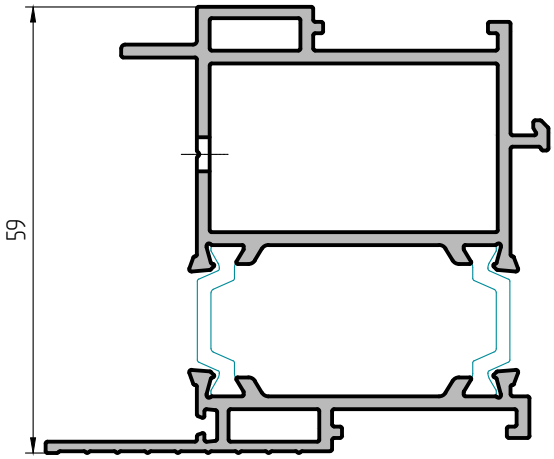


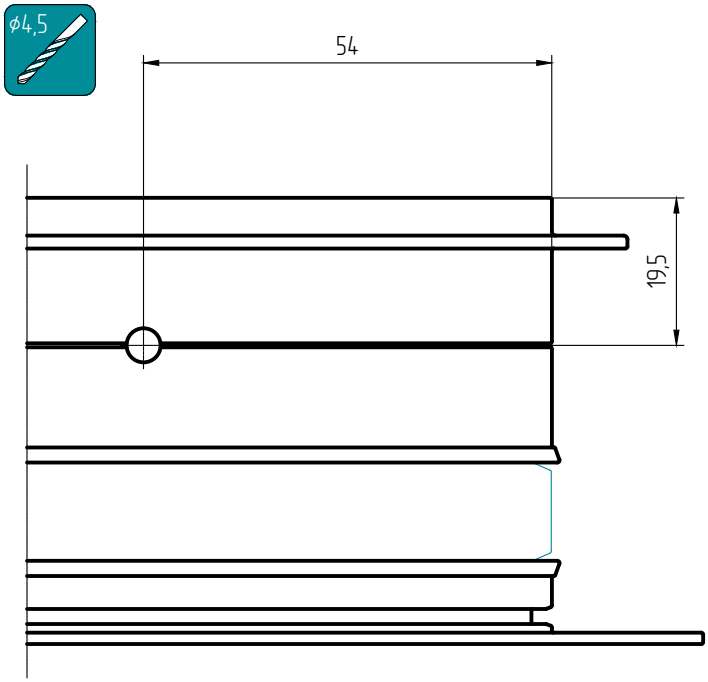
D65.02.05
D65.02.06



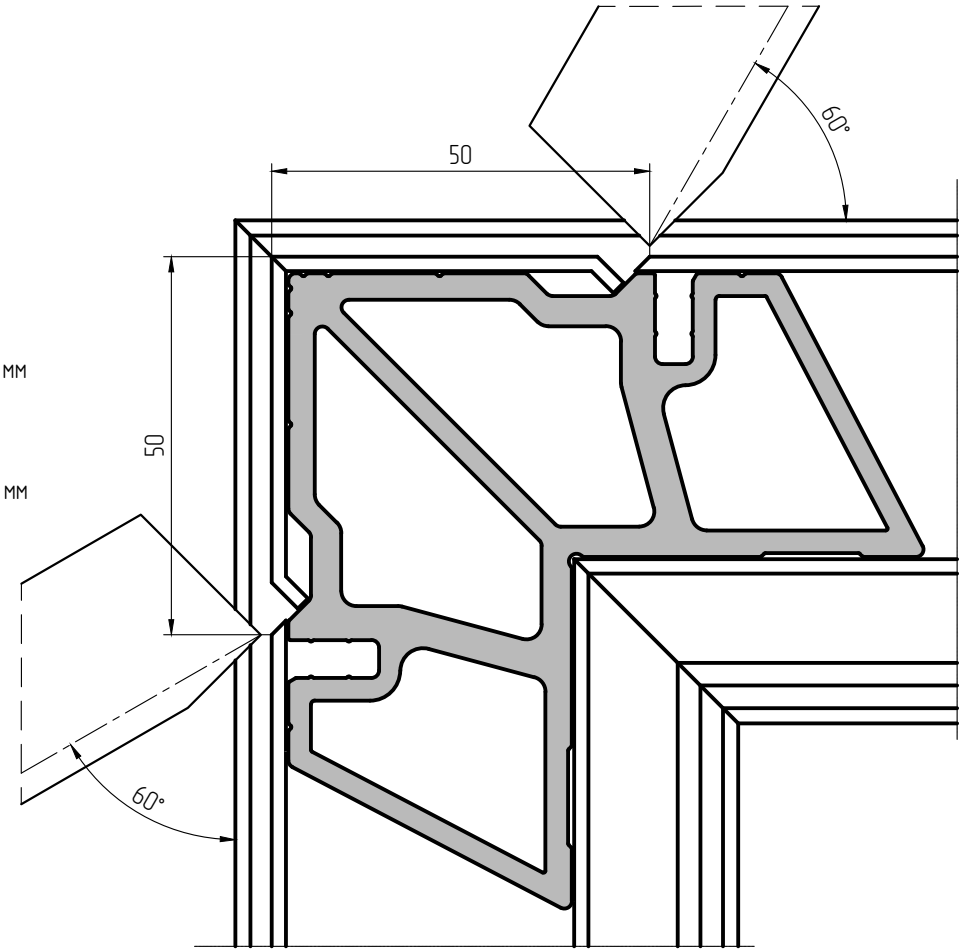


D65.02.07
D65.02.08





ОБРАБОТКА ПРОФИЛЯ ДЛЯ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ МЕТОДОМ ОБЖИМА



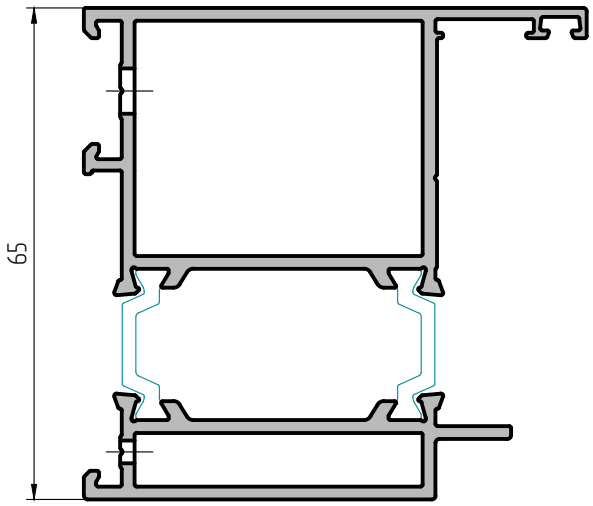
W65.20.03 — 3 мм

W65.20.05 — 6 мм

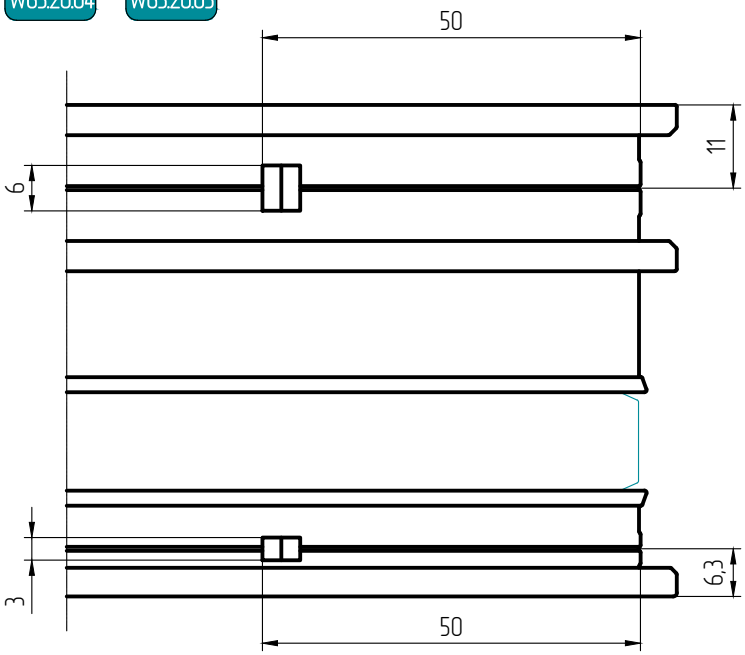
W65.20.02 — 3 мм

W65.20.04 — 6 мм

D65.01.01
D65.01.03

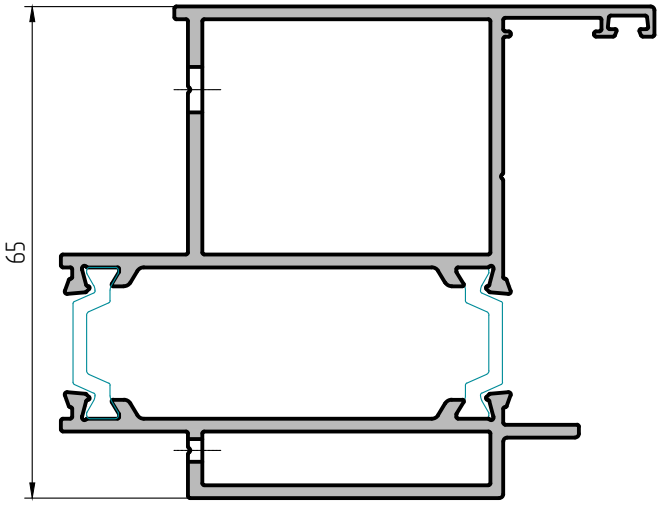


W65.20.04 W65.20.05

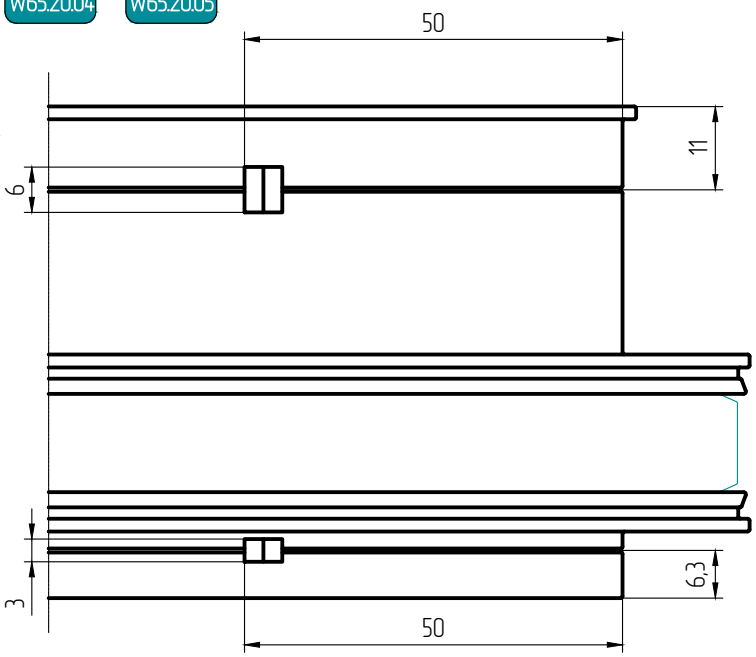


W65.20.02 W65.20.03

D65.01.02
D65.01.04

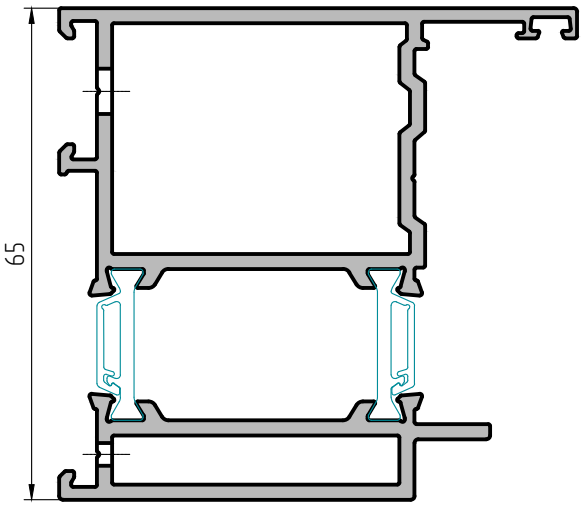


W65.20.04 W65.20.05

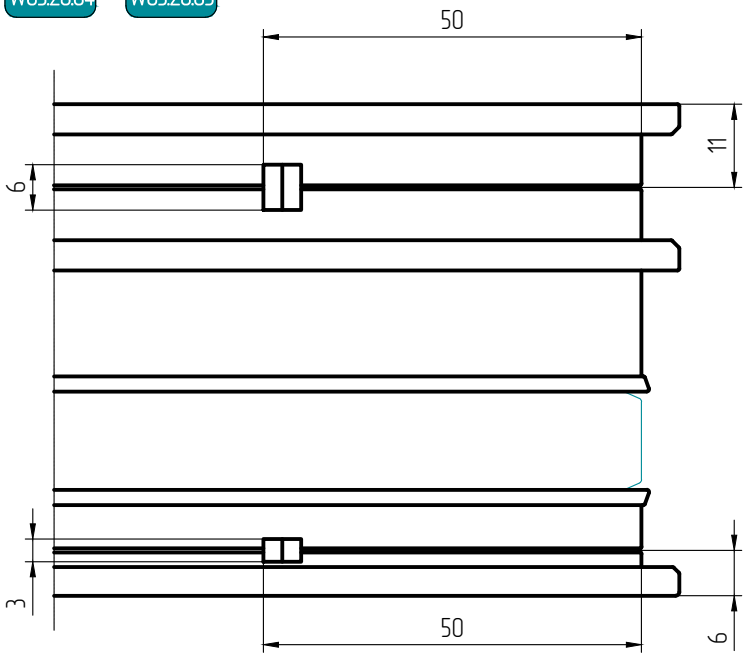


W65.20.02 W65.20.03

D65.01.05



W65.20.04 W65.20.05

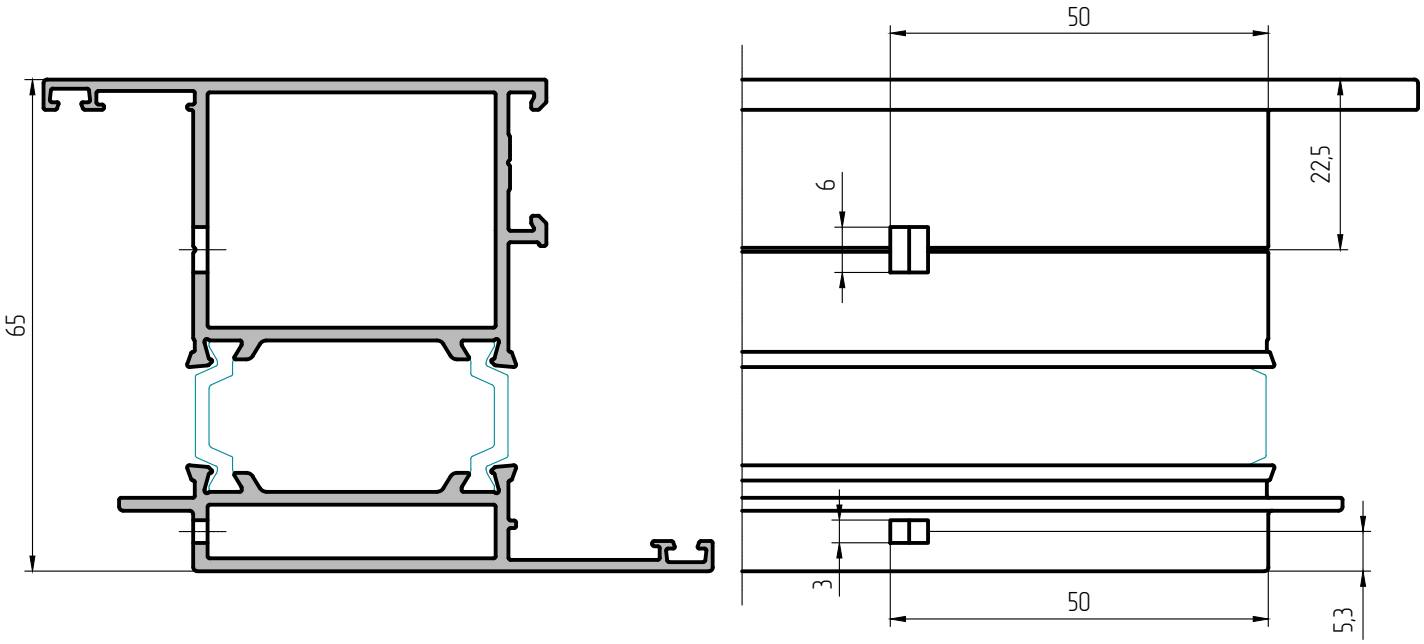


W65.20.02 W65.20.03

ОБРАБОТКА ПРОФИЛЯ ДЛЯ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ МЕТОДОМ ОБЖИМА

D65.02.01
D65.02.04

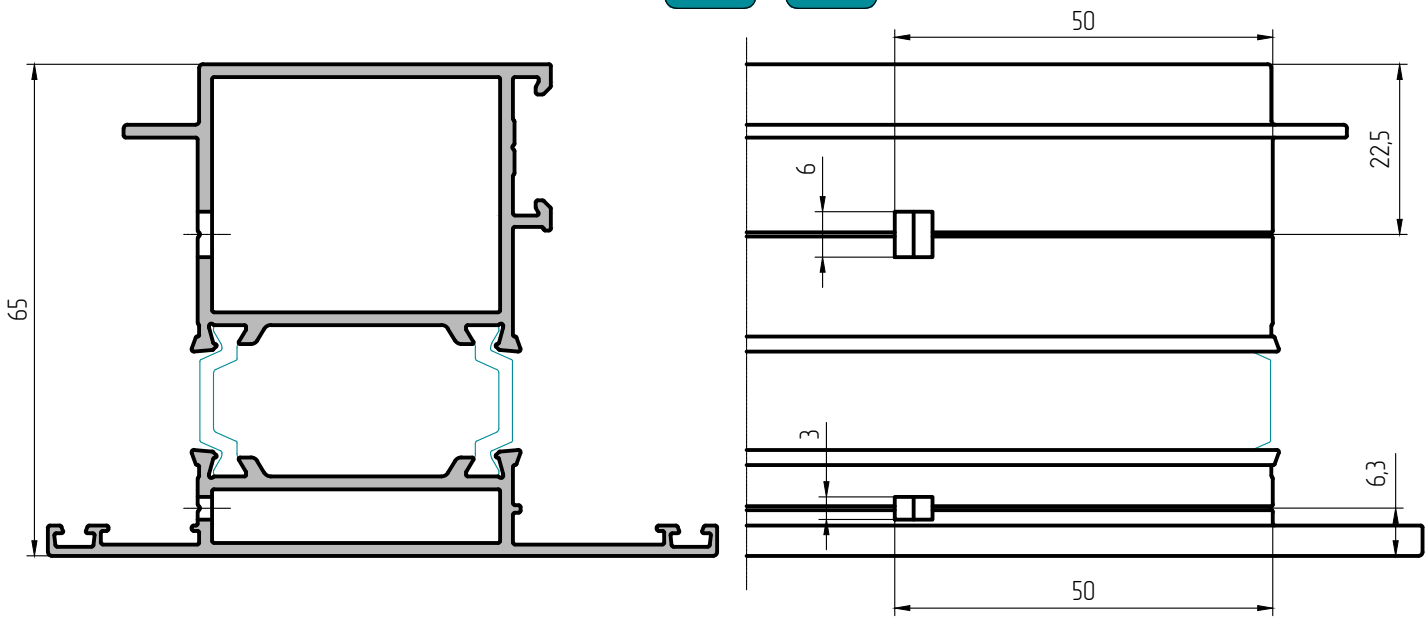
W65.20.04 W65.20.05



W65.20.02 W65.20.03

D65.02.02
D65.02.03

W65.20.04 W65.20.05

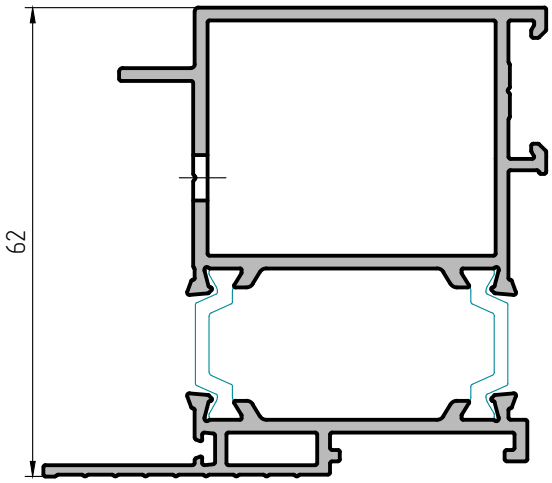


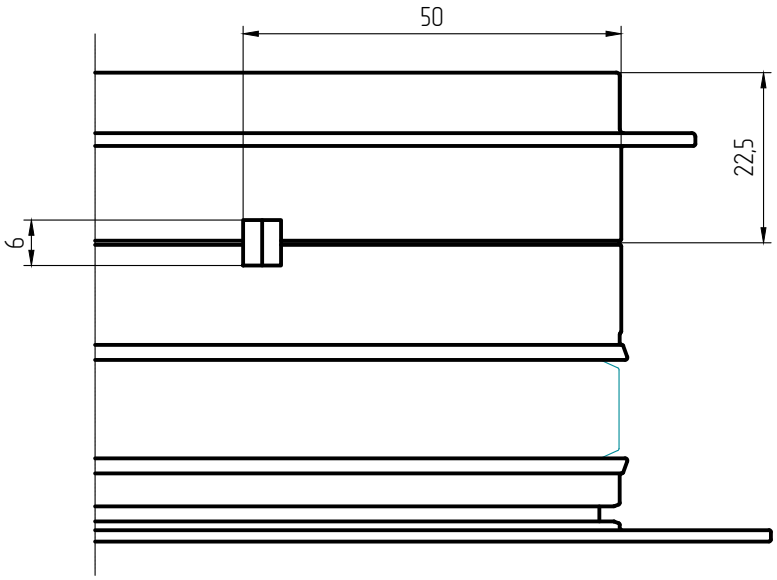
W65.20.02 W65.20.03

ОБРАБОТКА ПРОФИЛЯ ДЛЯ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ МЕТОДОМ ОБЖИМА

D65.02.05
D65.02.06

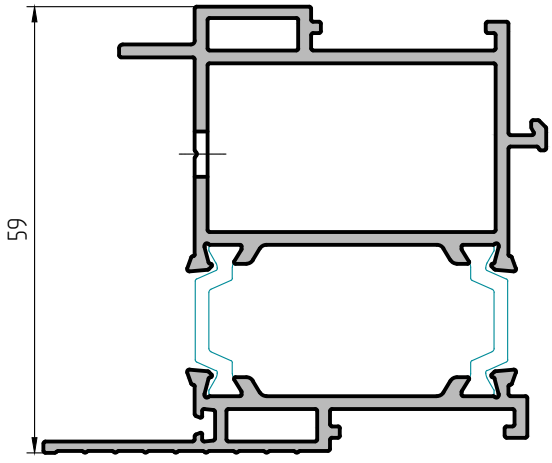
W65.20.04 W65.20.05

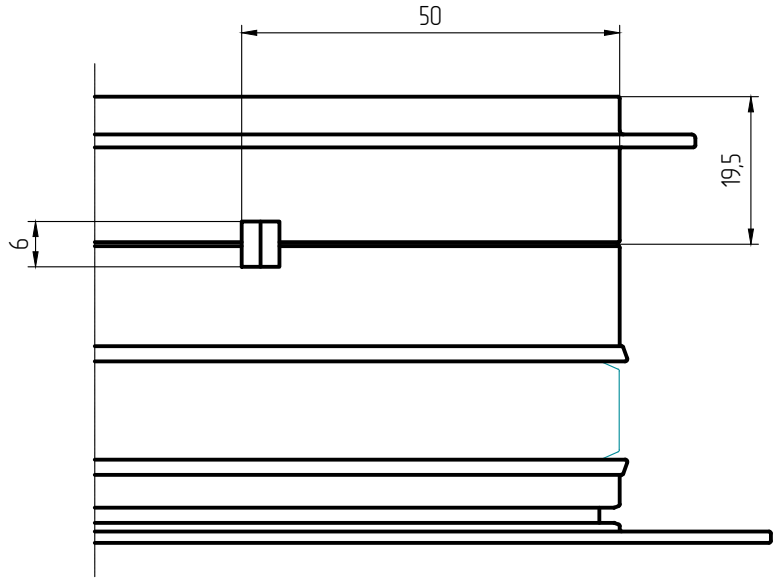




D65.02.07
D65.02.08

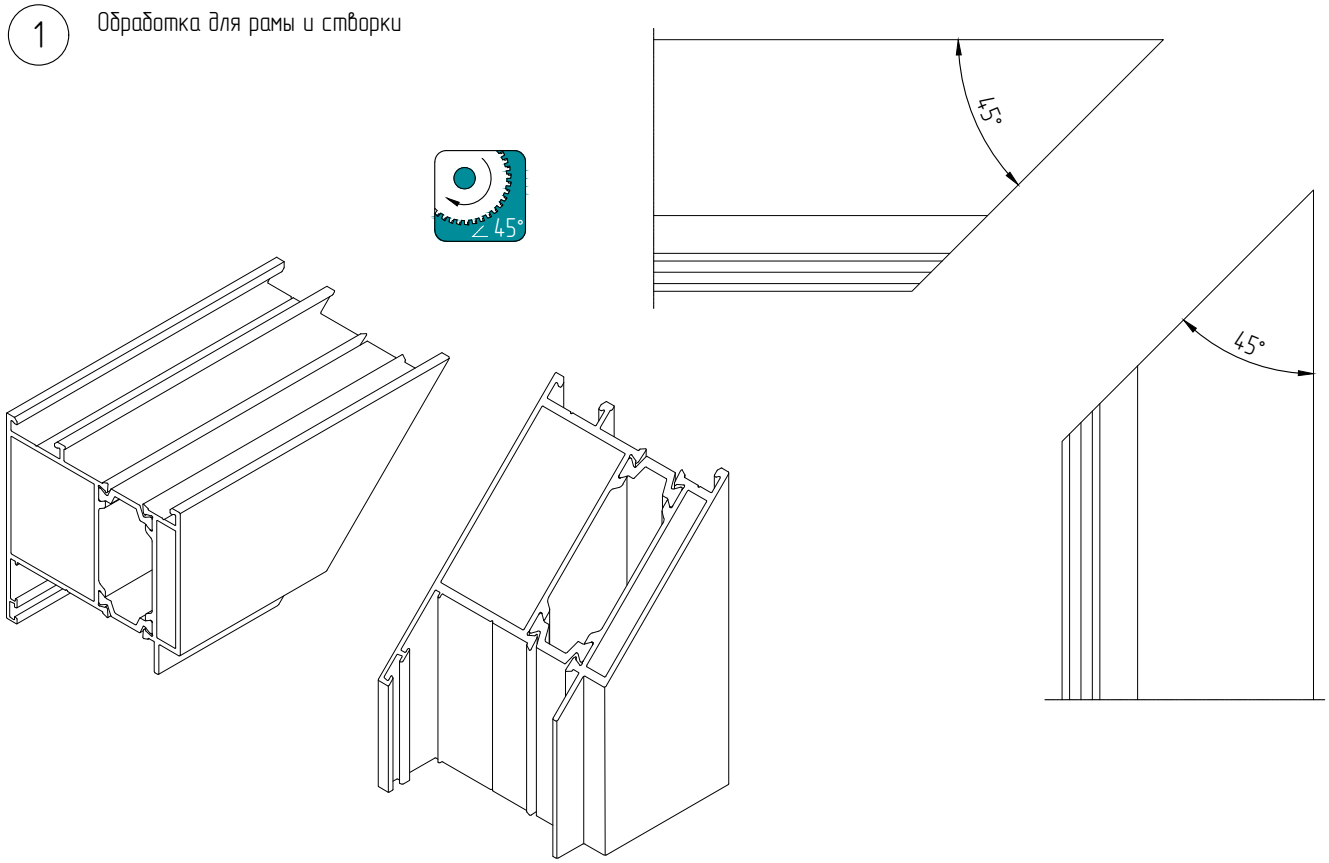
W65.20.04 W65.20.05



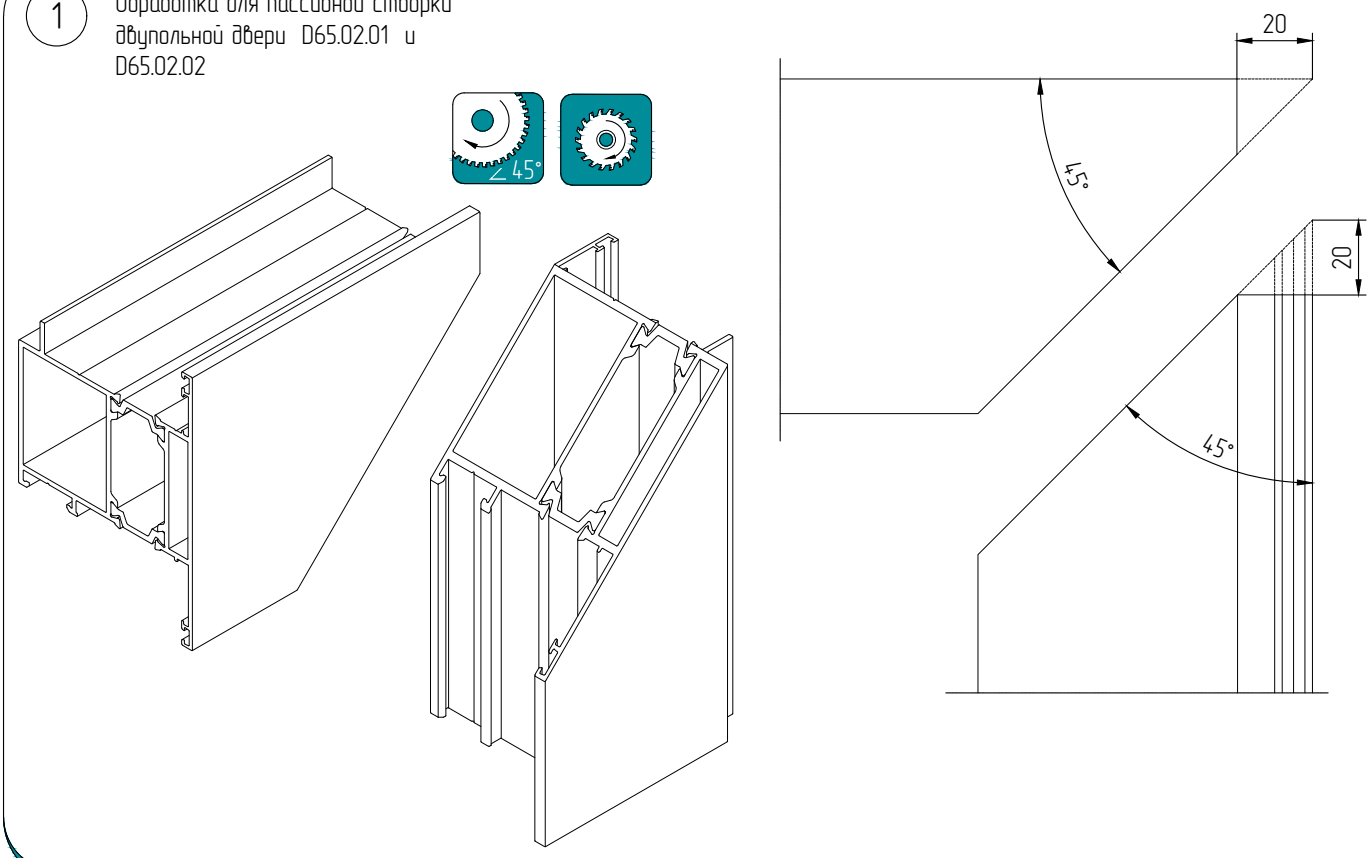


ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ

1 Обработка для рамы и створки

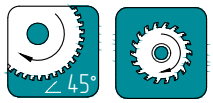


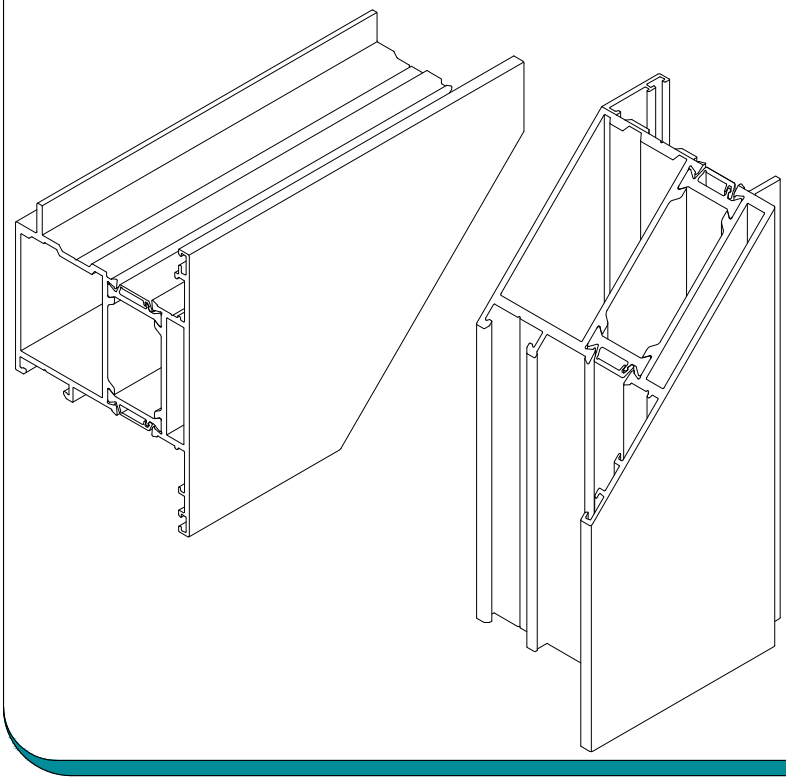
1 Обработка для пассивной створки двупольной двери D65.02.01 и D65.02.02

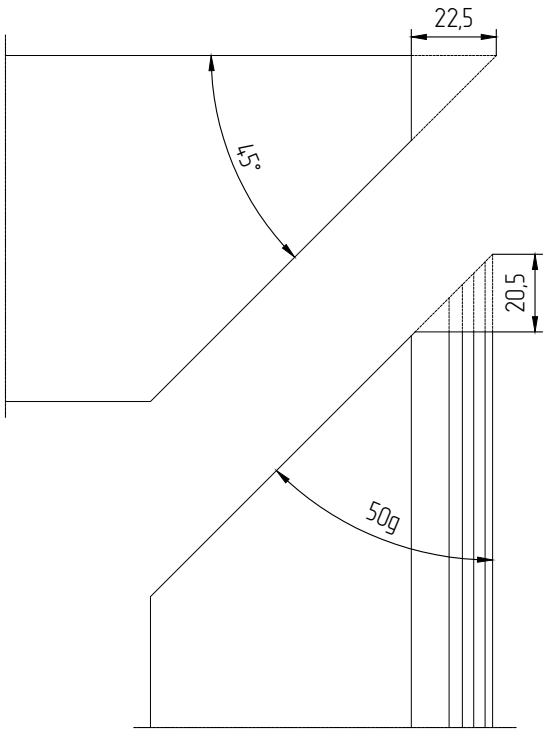


ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ

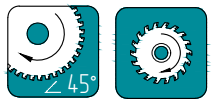
1 Обработка для пассивной створки двупольной двери D65.02.03 и D65.02.04

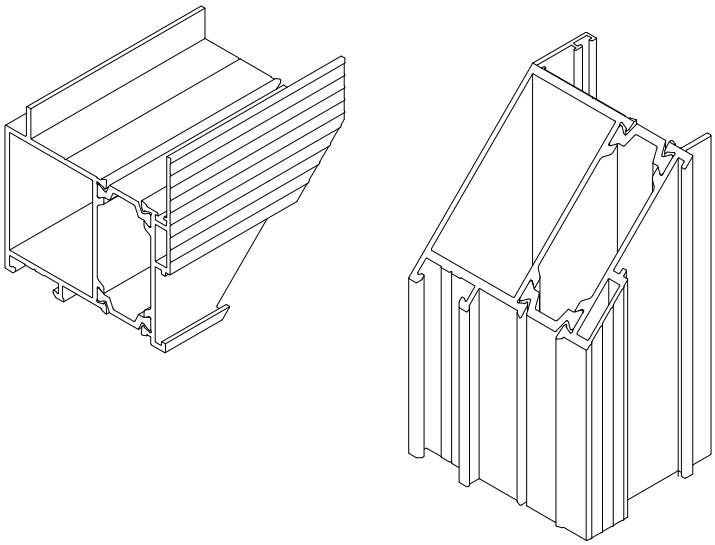


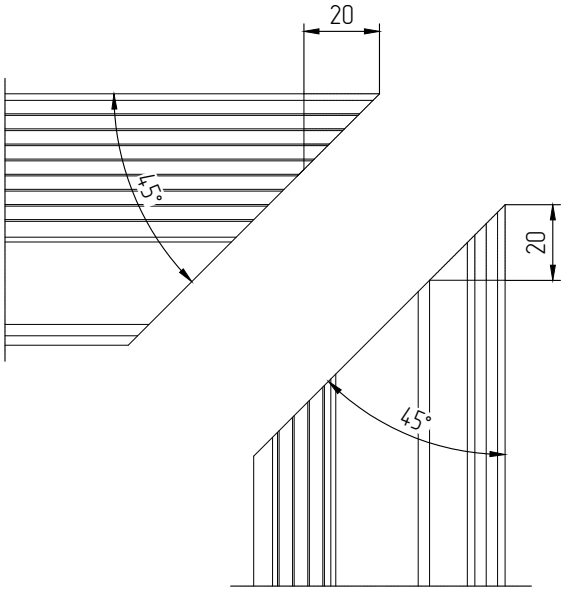




1 Обработка для пассивной створки двупольной двери D65.02.05 и D65.02.06

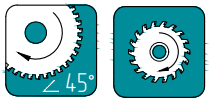


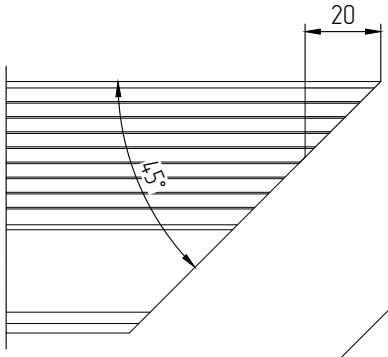


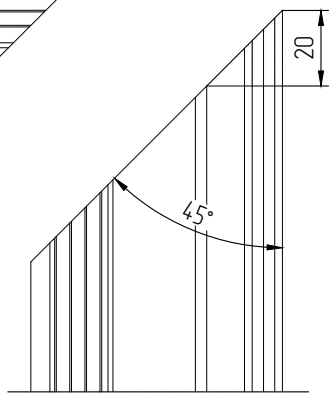


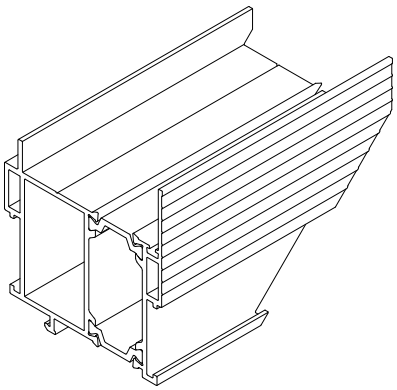
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ

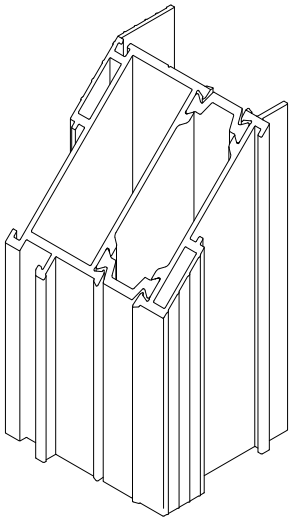
1 Обработка для пассивной створки двупольной двери D65.02.07 и D65.02.08



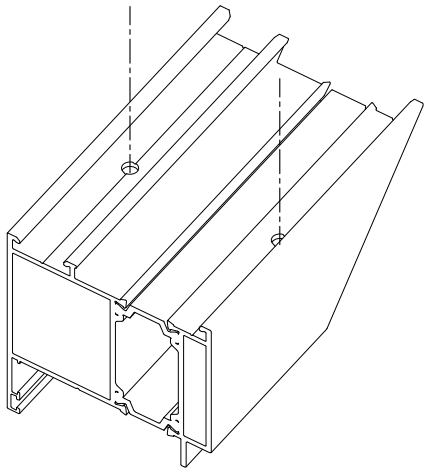






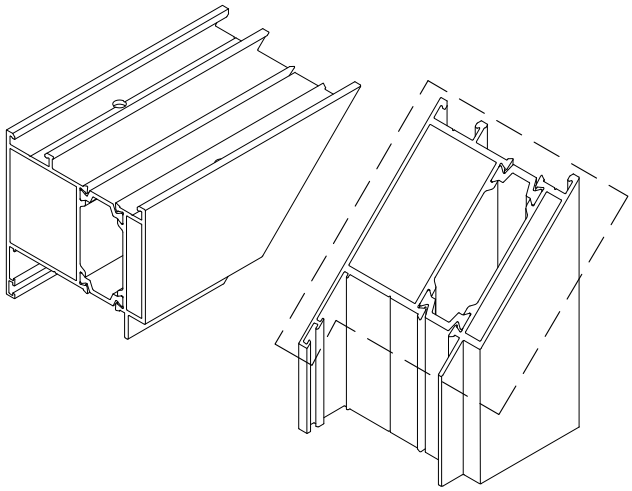


2 Пропустить шаг 2 при угловом соединении методом обжима



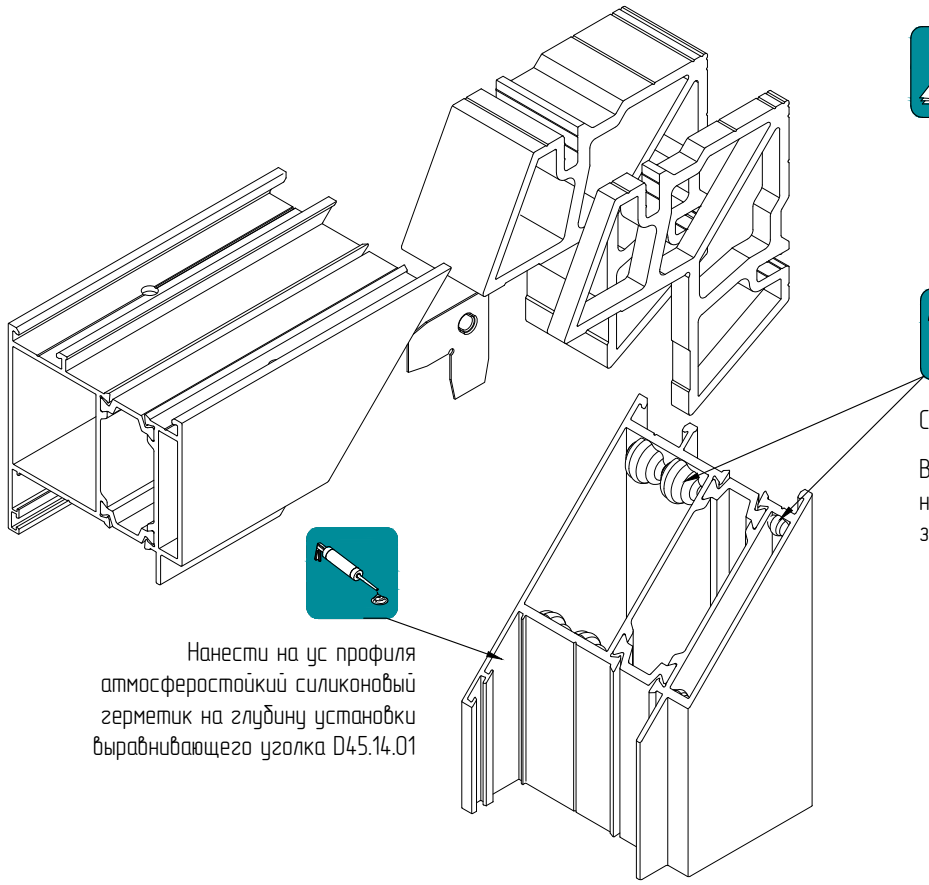
3

COSMO HD-100.411

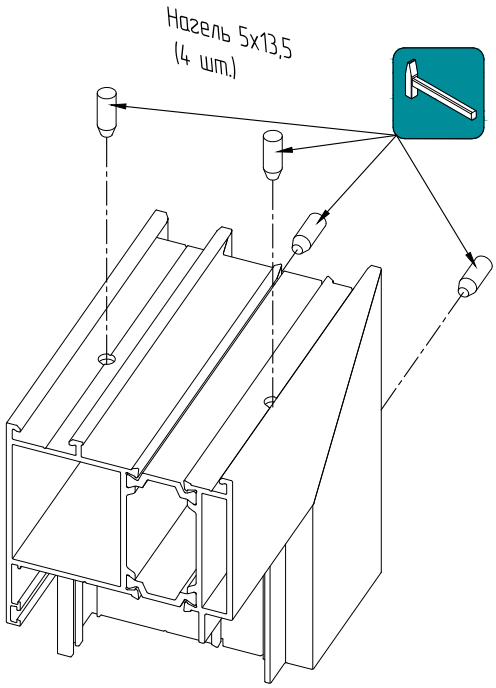


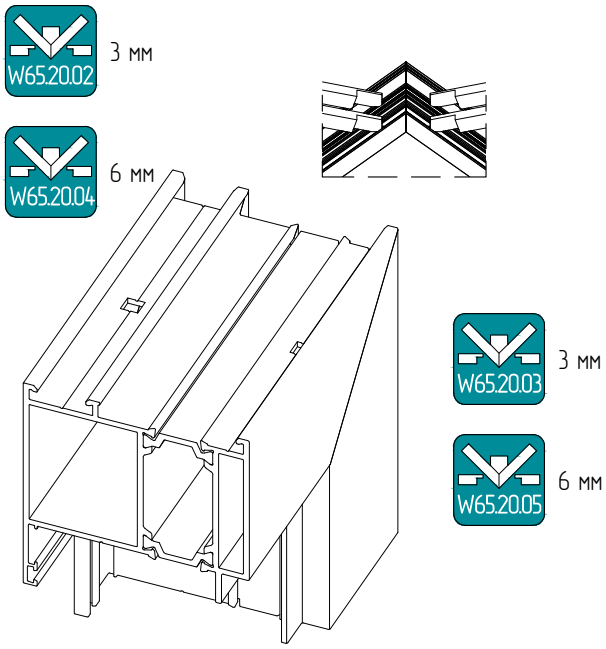
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ

4



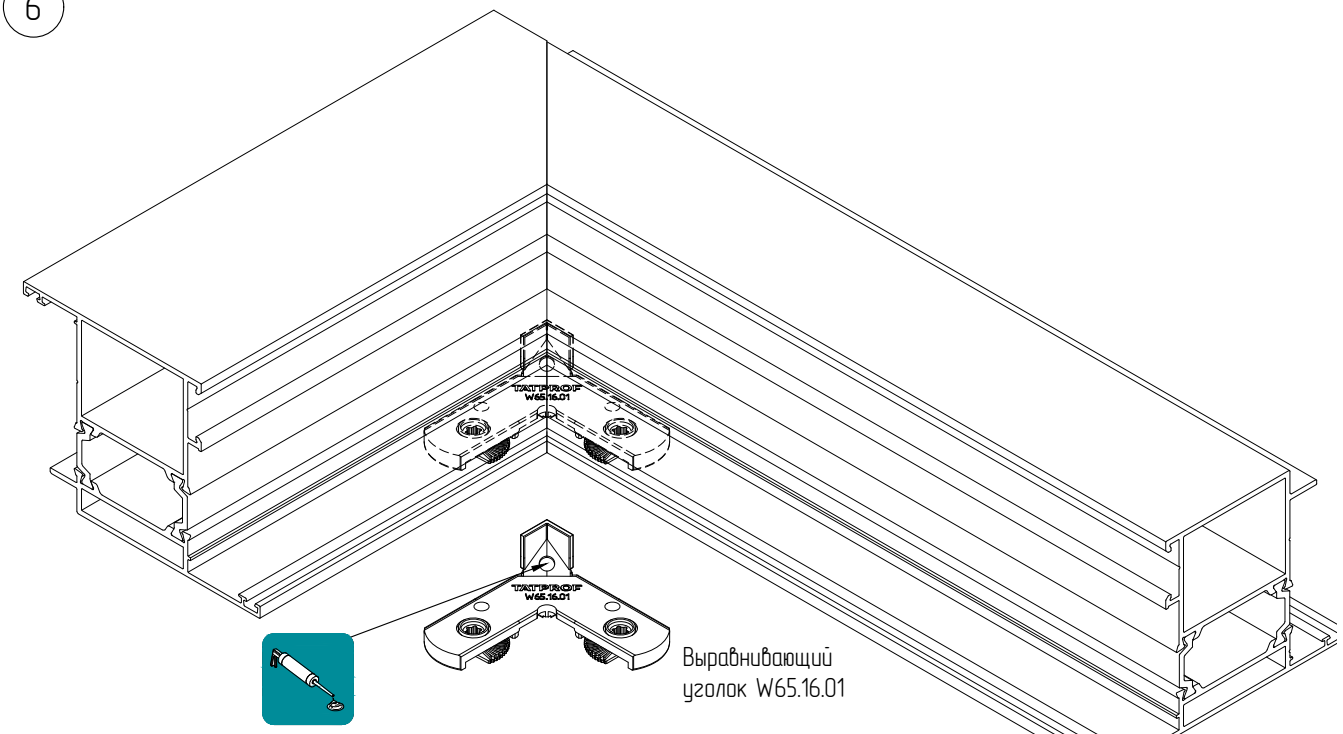
5





ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ УГЛОВОГО СОЕДИНЕНИЯ

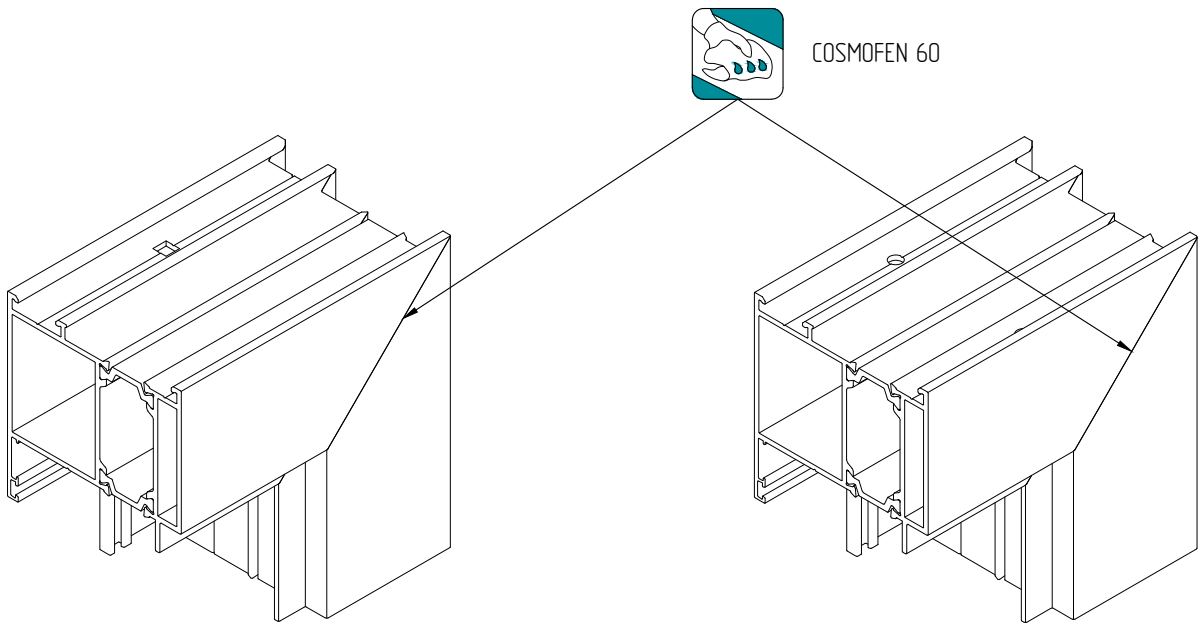
6



Выравнивающий уголок W65.16.01

После установки выравнивающего уголка ввести в отверстие атмосферостойкий силиконовый герметик

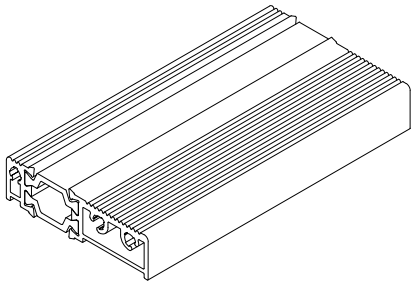
7

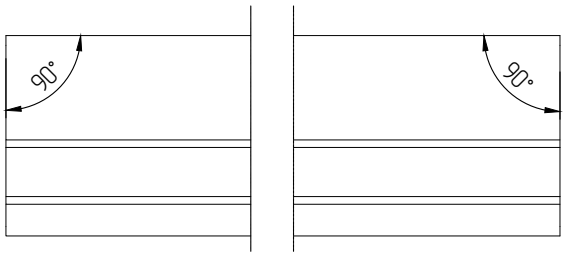


COSMOFEN 60

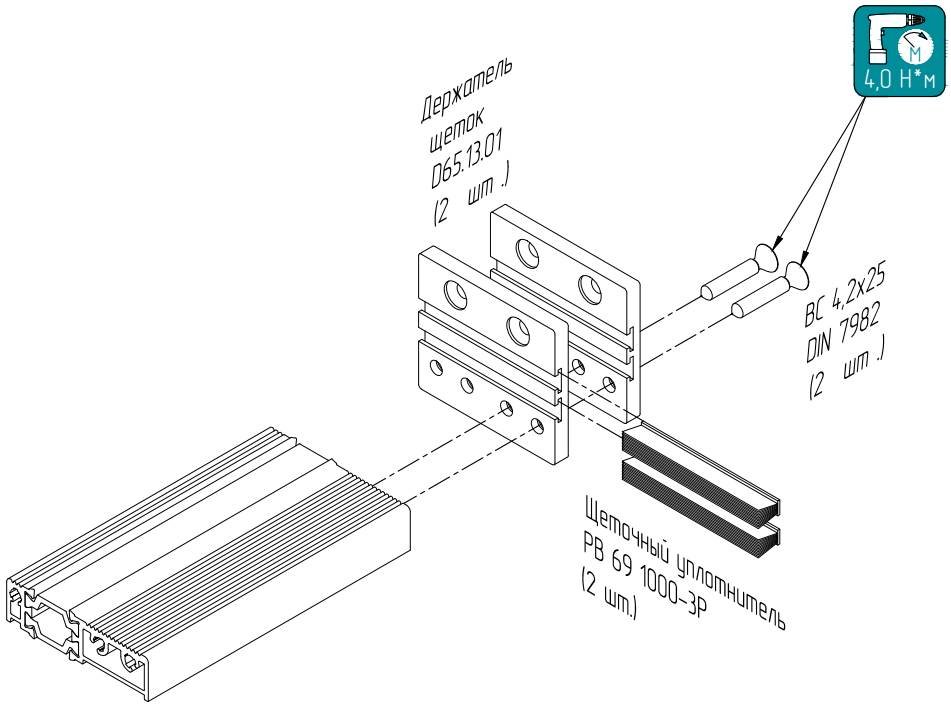
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ РАМЫ С ПОРОГОМ

1



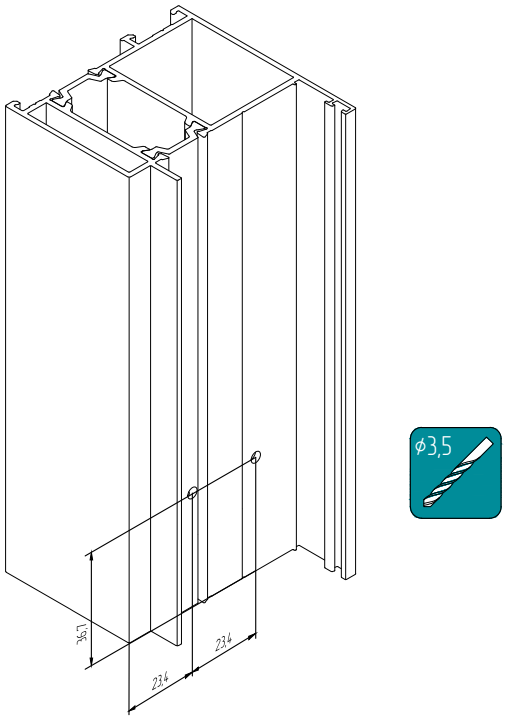


2

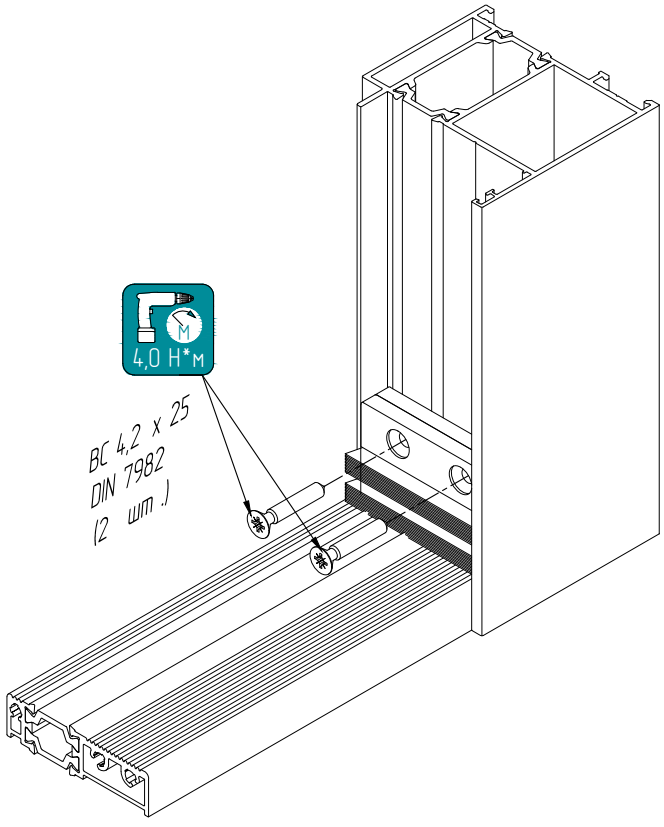


ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ РАМЫ С ПОРОГОМ

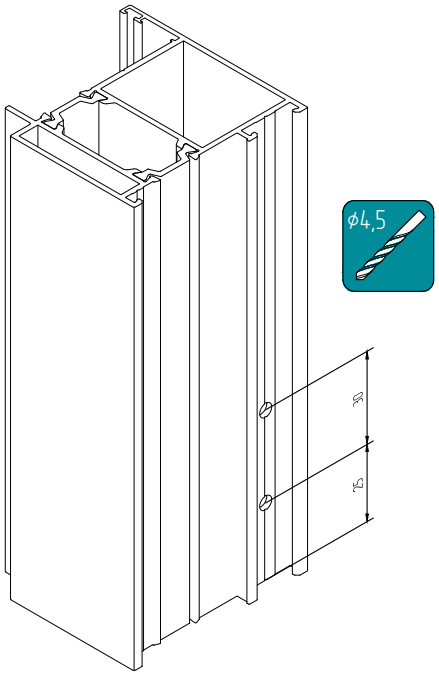
3



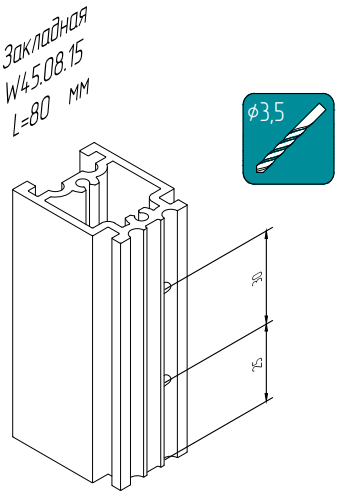
4



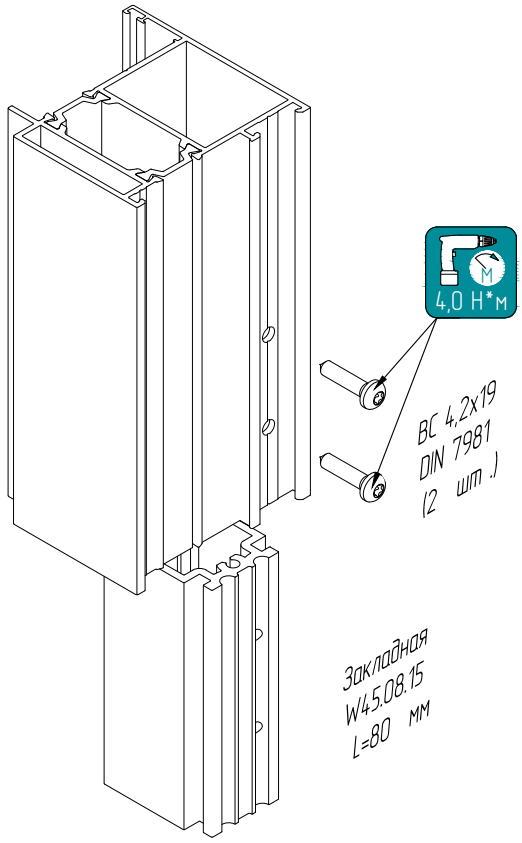
1


ϕ4,5
30
75

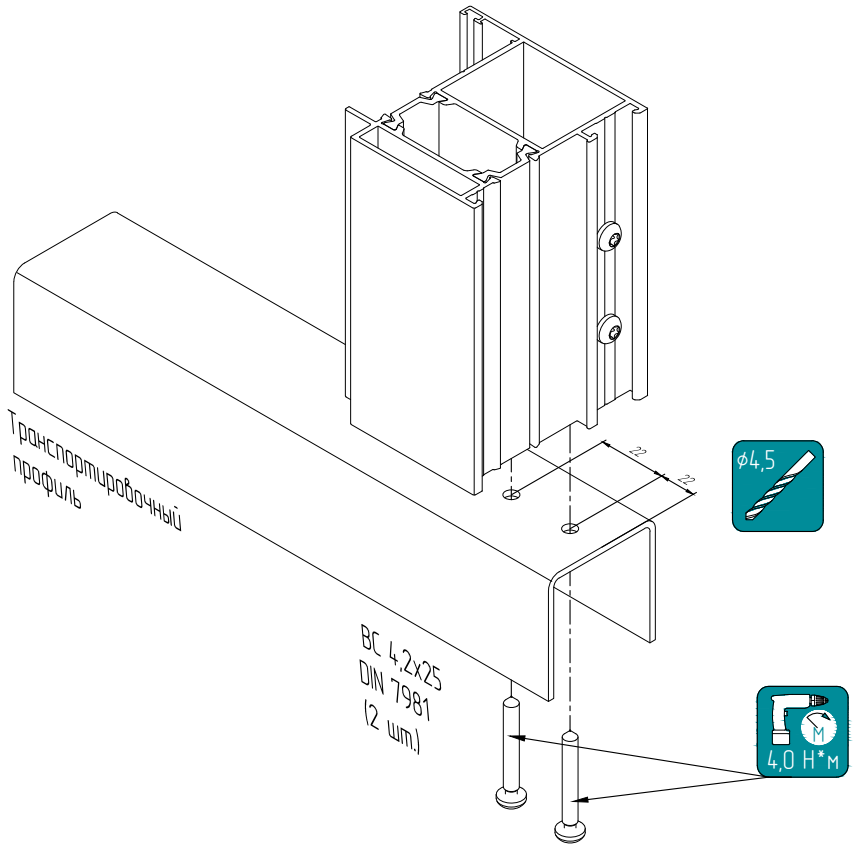
2


Закладная
W45.08.15
L=80 мм
ϕ3,5
30
75

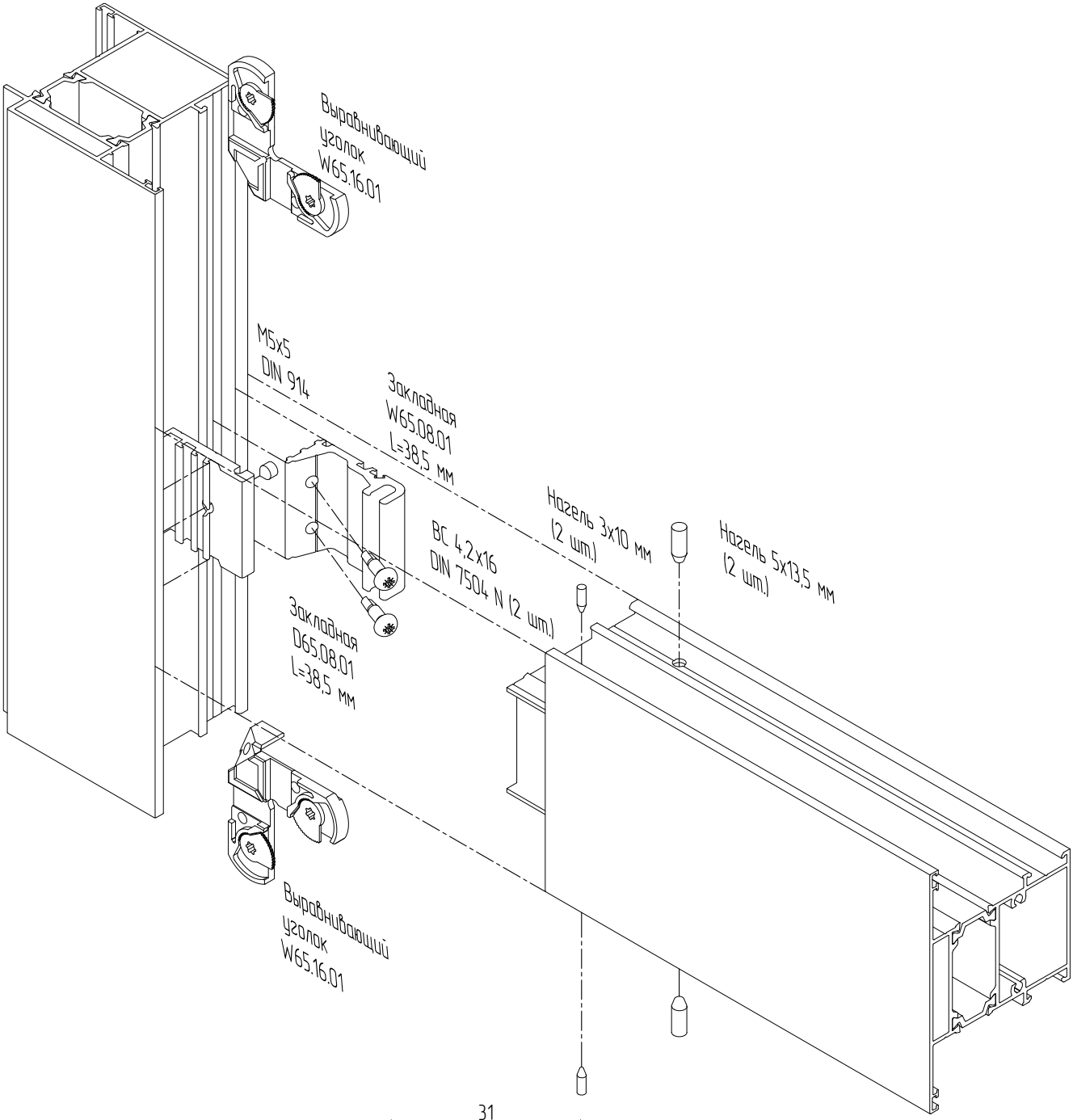
3

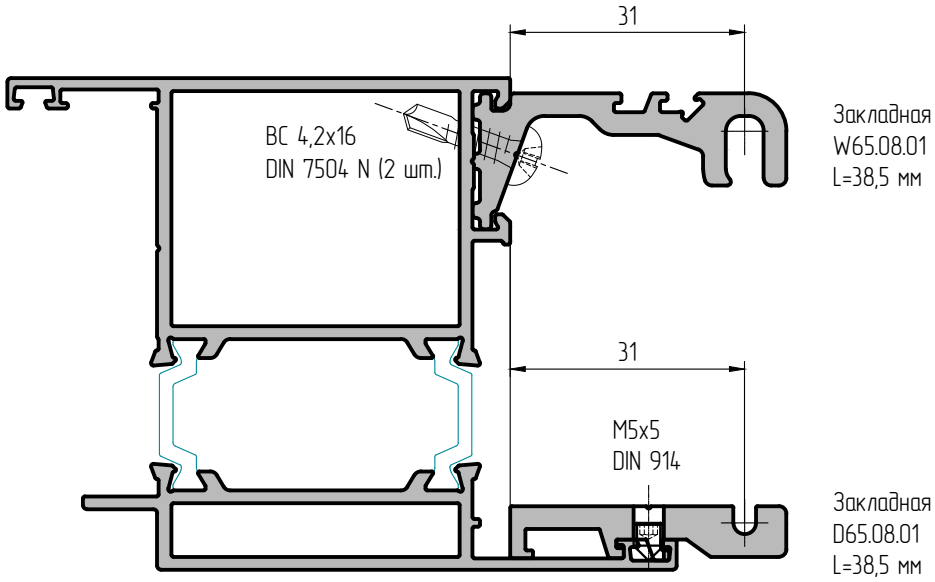

4,0 Н*м
ВС 4,2х19
DIN 7981
(2 шт.)
Закладная
W45.08.15
L=80 мм

4

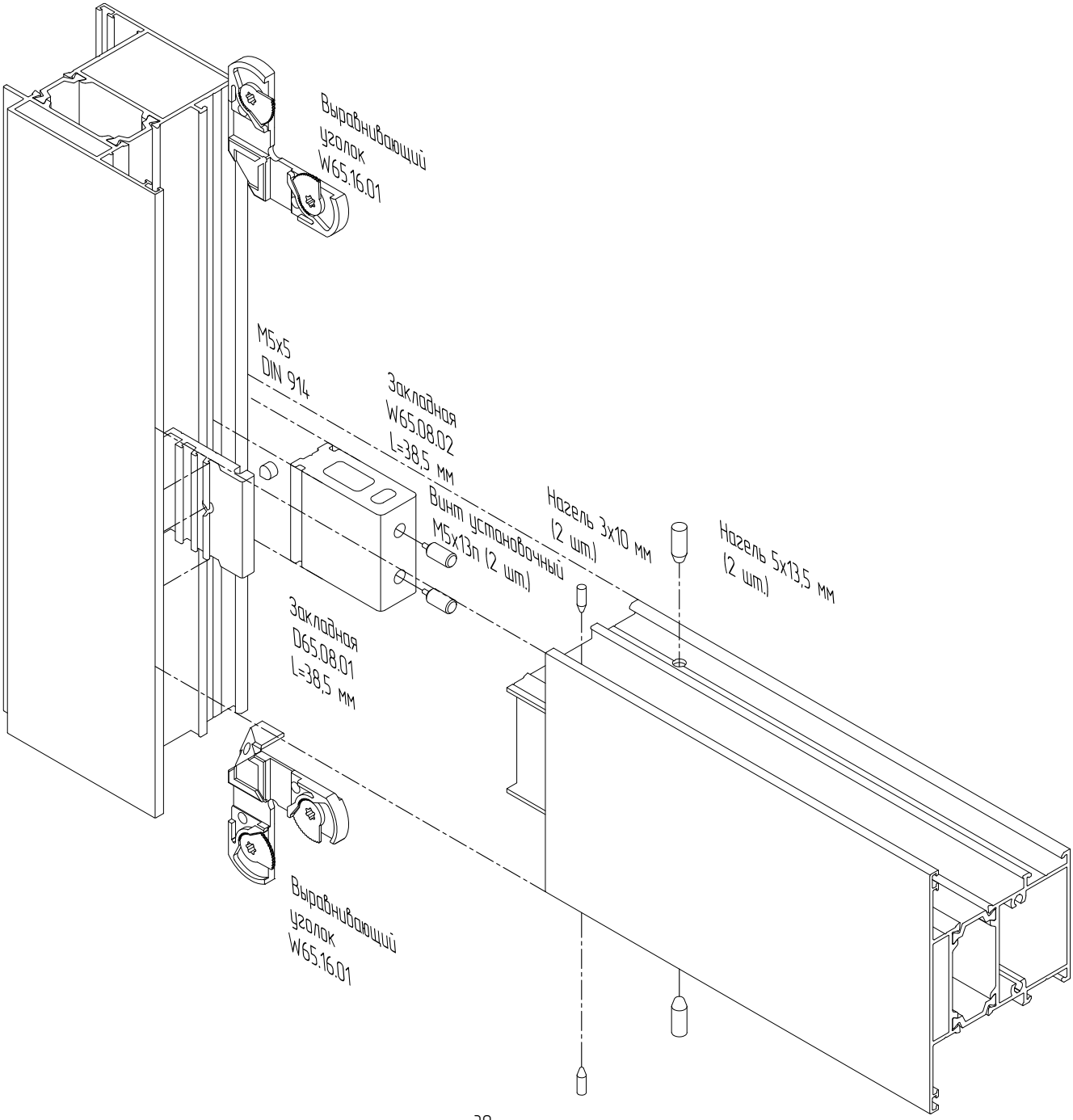

Транспортировочный профиль
22
22
ϕ4,5
BC 4,2x25
DIN 7981
(2 шт.)
4,0 Н*м

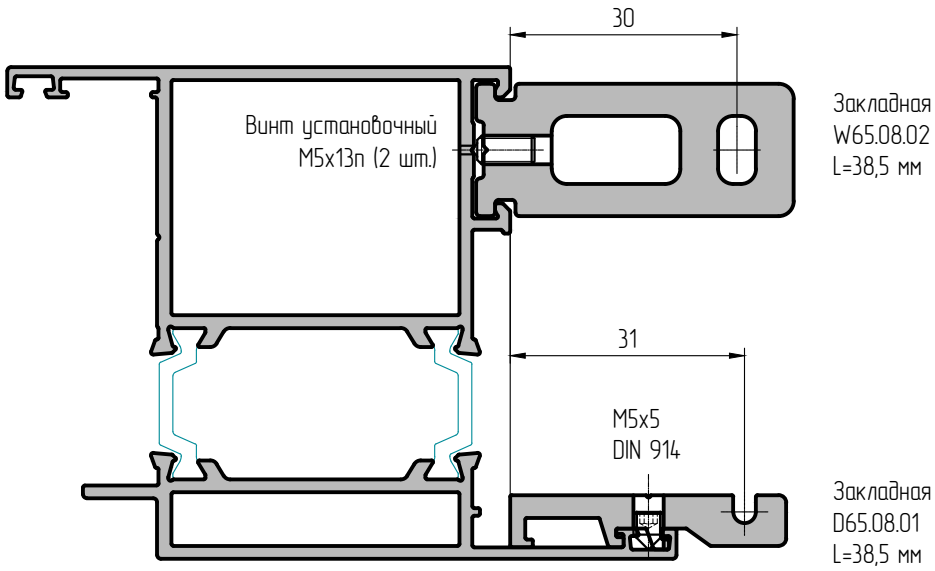
СБОРКА ИМПОСТА И ЦОКОЛЯ ДЛЯ Т-СОЕДИНЕНИЯ 90°





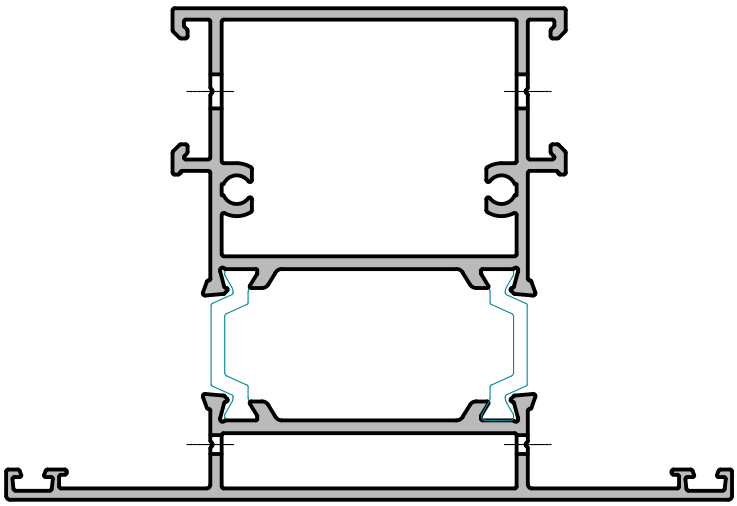
СБОРКА ИМПОСТА И ЦОКОЛЯ ДЛЯ Т-СОЕДИНЕНИЯ 90°

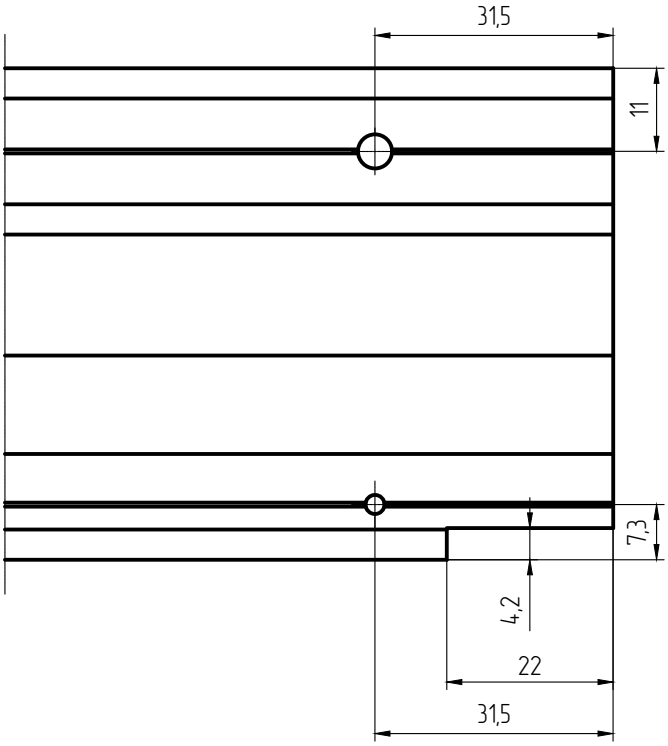




D65.03.01
D65.03.02
D65.03.03
D65.03.04
D65.03.05
D65.03.06

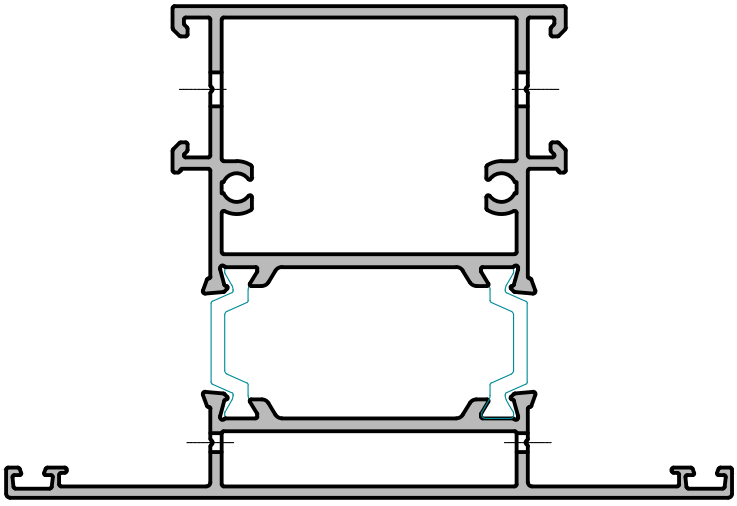
Обработка импоста при сборке с закладной W65.08.01

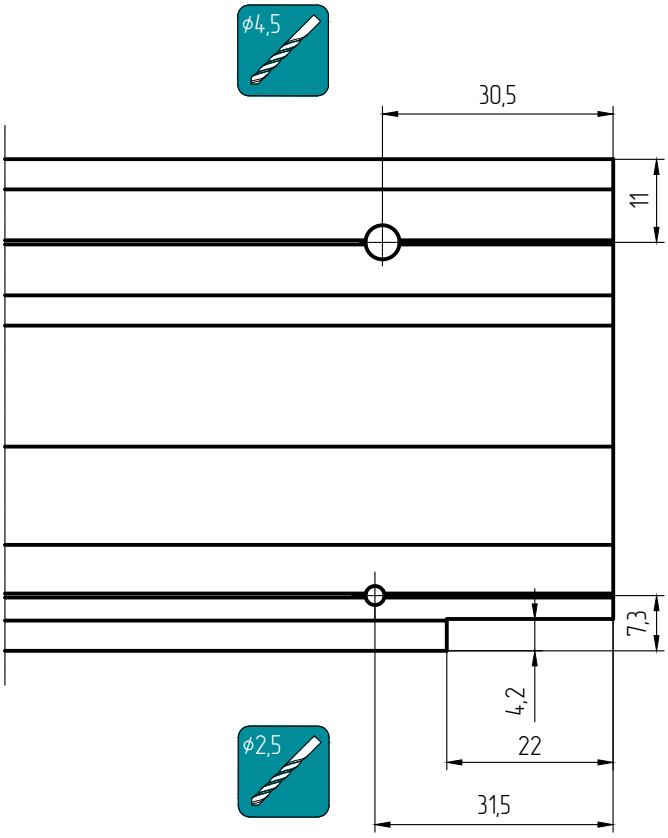




D65.03.01
D65.03.02
D65.03.03
D65.03.04
D65.03.05
D65.03.06

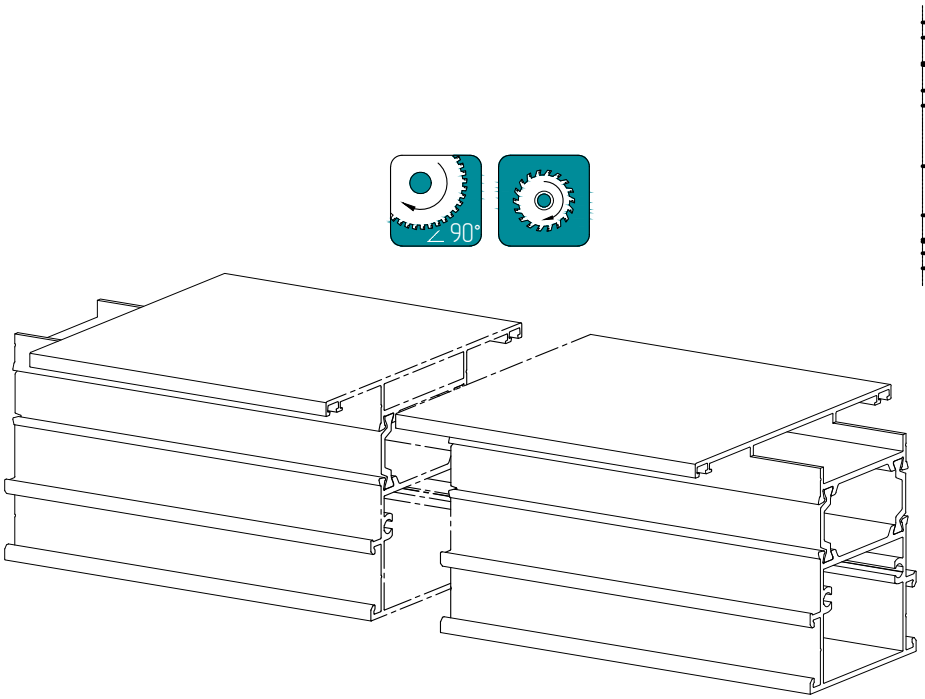
Обработка импоста при сборке с закладной W65.08.02

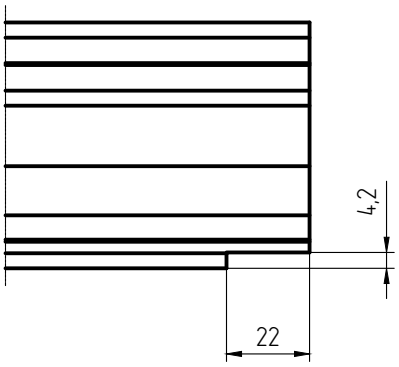




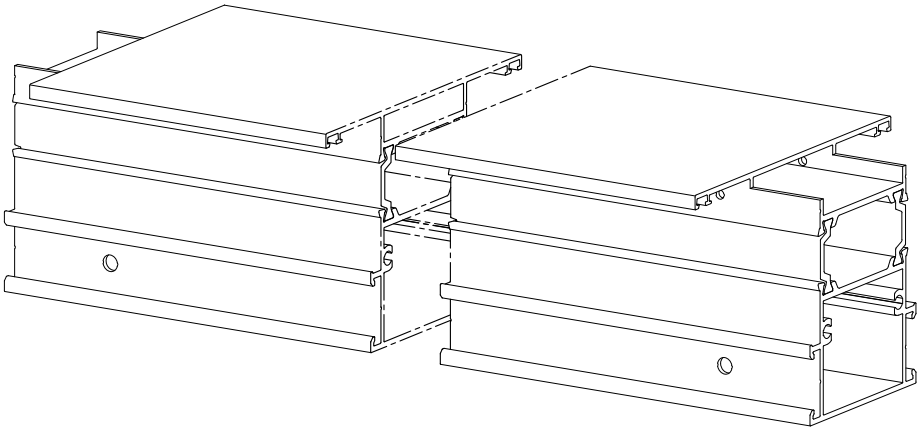
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ СТВОРКИ С ИМПОСТОМ

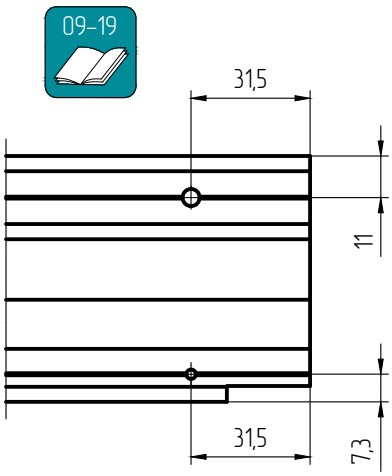
1





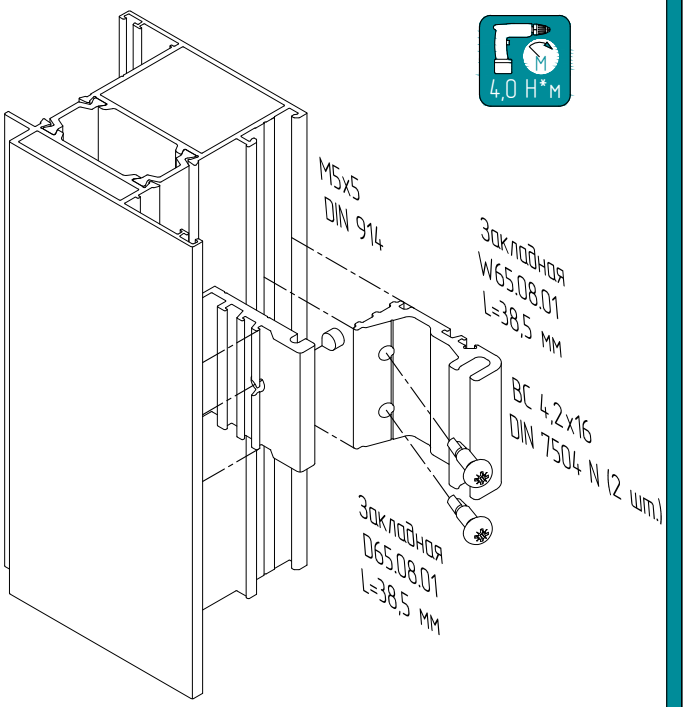
2





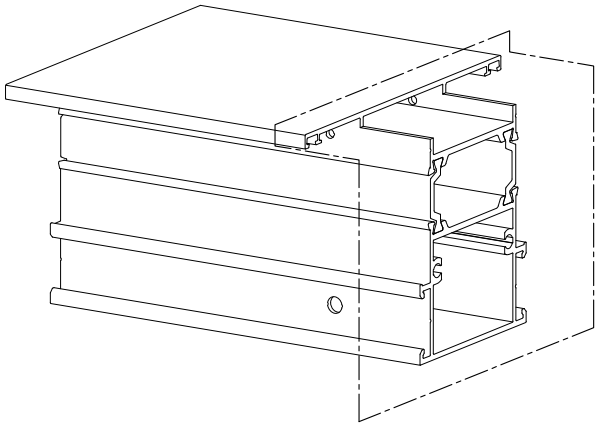
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ СТВОРКИ С ИМПОСТОМ

3

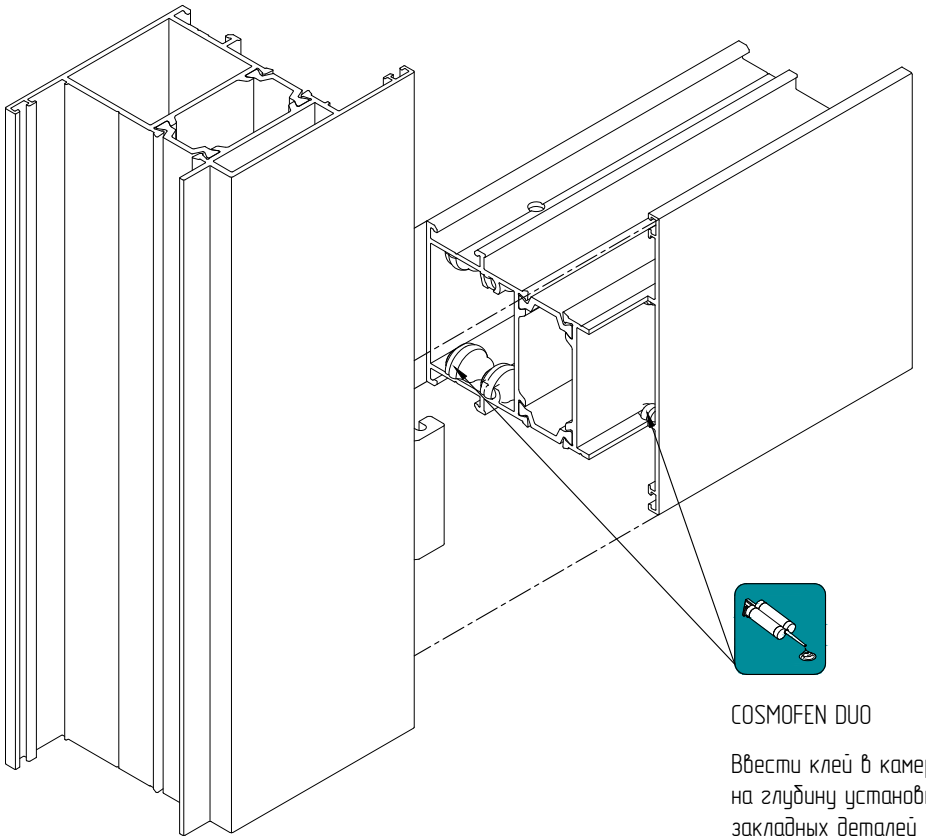


4

COSMO HD-100.411



5

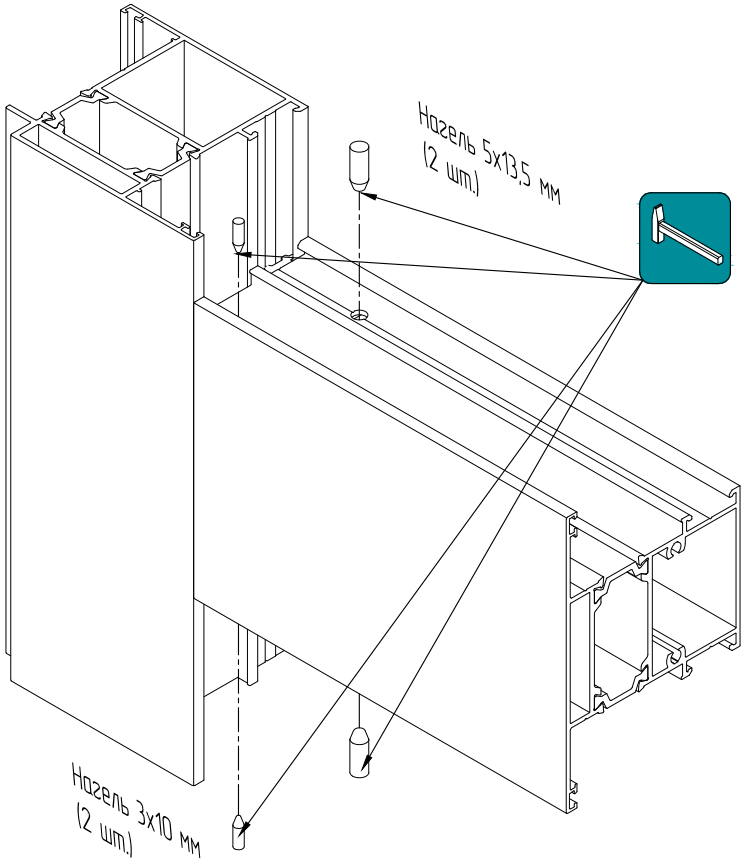


COSMOFEN DUO

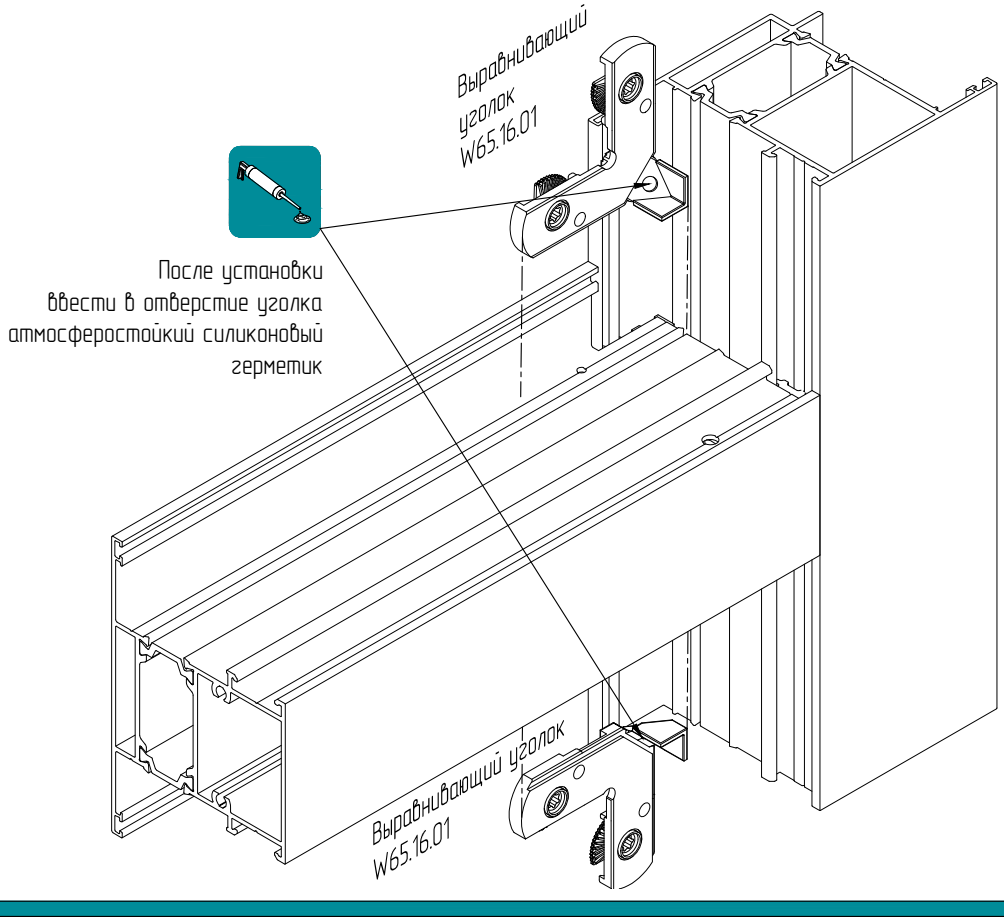
Ввести клей в камеры профиля на глубину установки закладных деталей

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ СТВОРКИ С ИМПОСТОМ

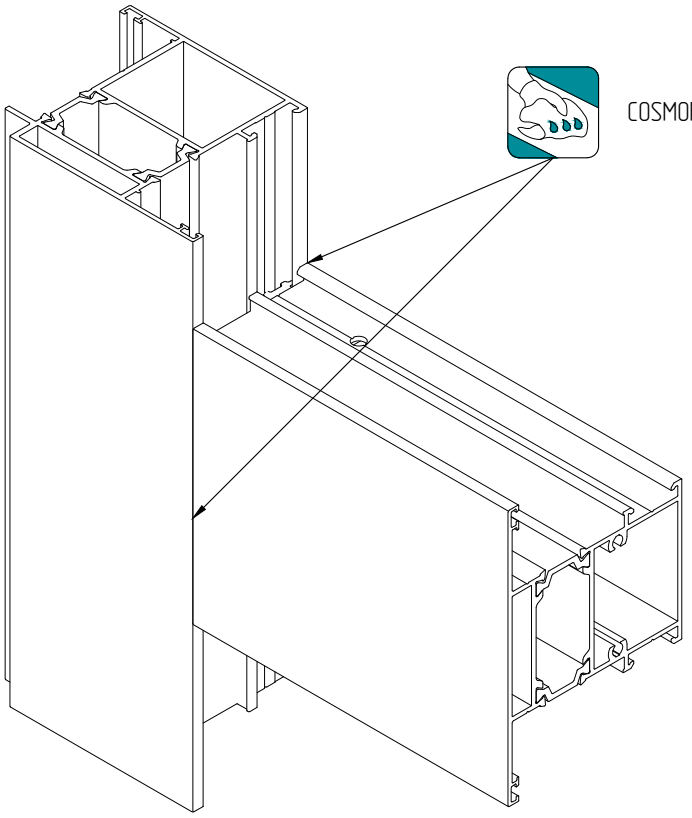
6



7



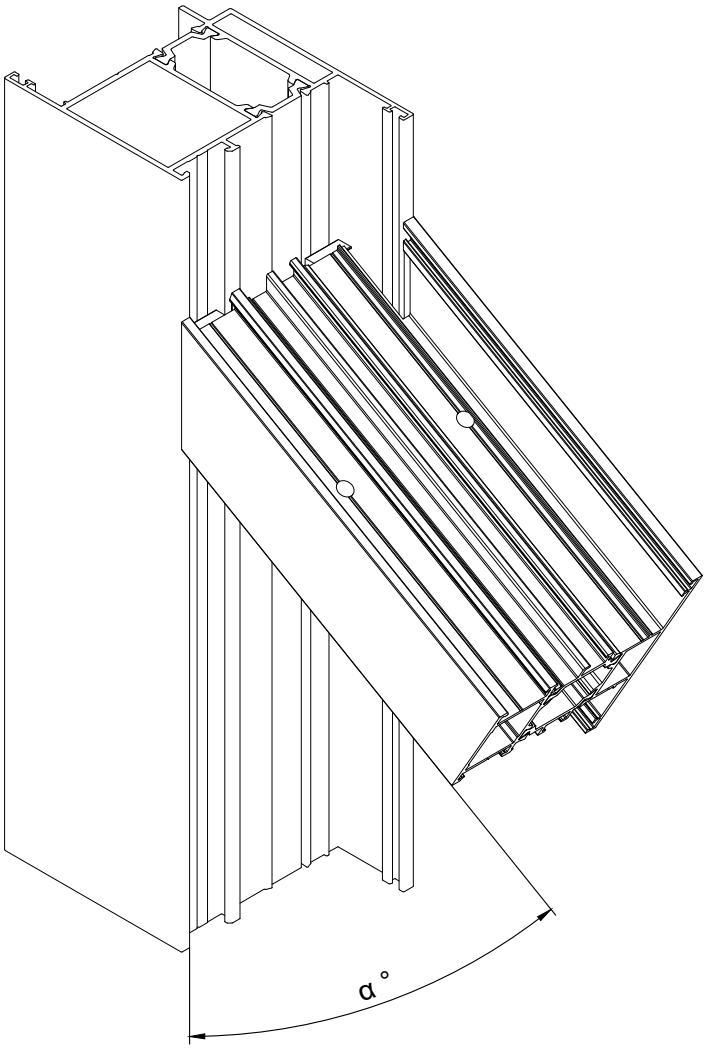
8

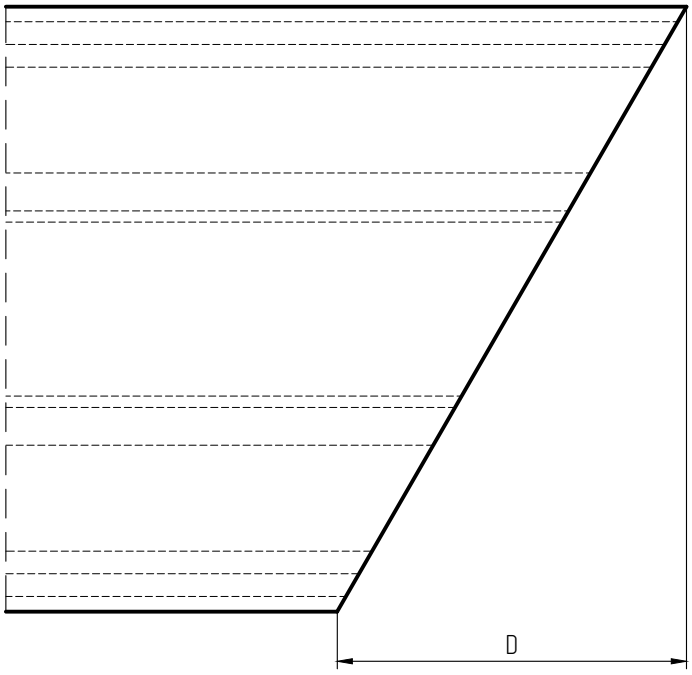


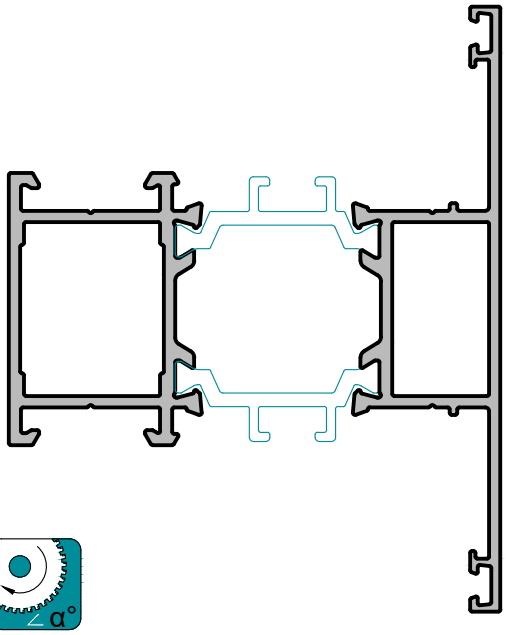
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ СТВОРКИ С ИМПОСТОМ ПОД УГЛОМ ОТ 45° ДО 90° ИЛИ ОТ 90° ДО 135°

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



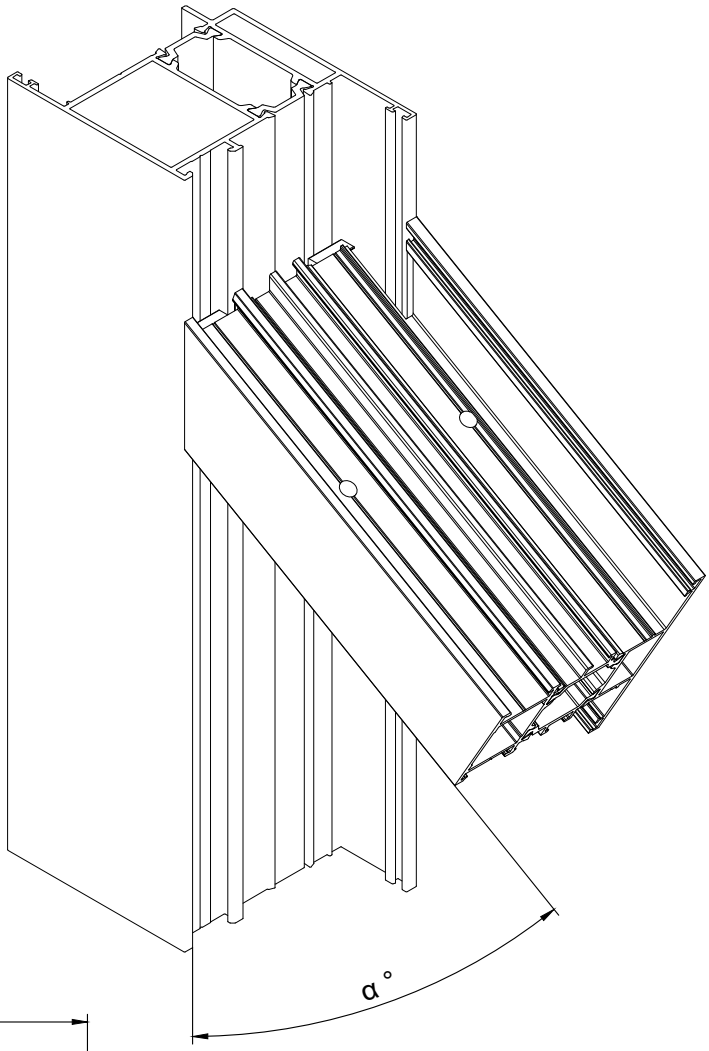


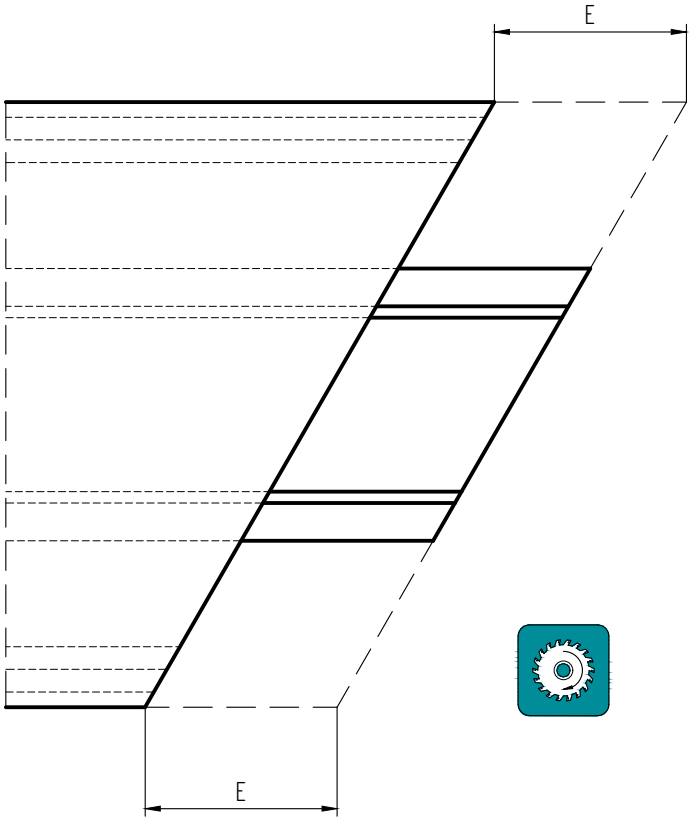


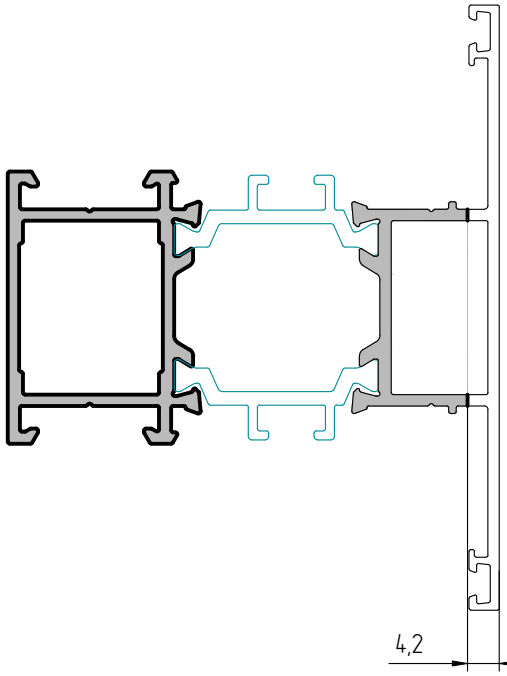
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ СТВОРКИ С ИМПОСТОМ ПОД УГЛОМ ОТ 45° ДО 90° ИЛИ ОТ 90° ДО 135°

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
90	22
95	22
100	22,3
105	22,7
110	23,4
115	24,2
120	25,4
125	26,8
130	28,7
135	31,1



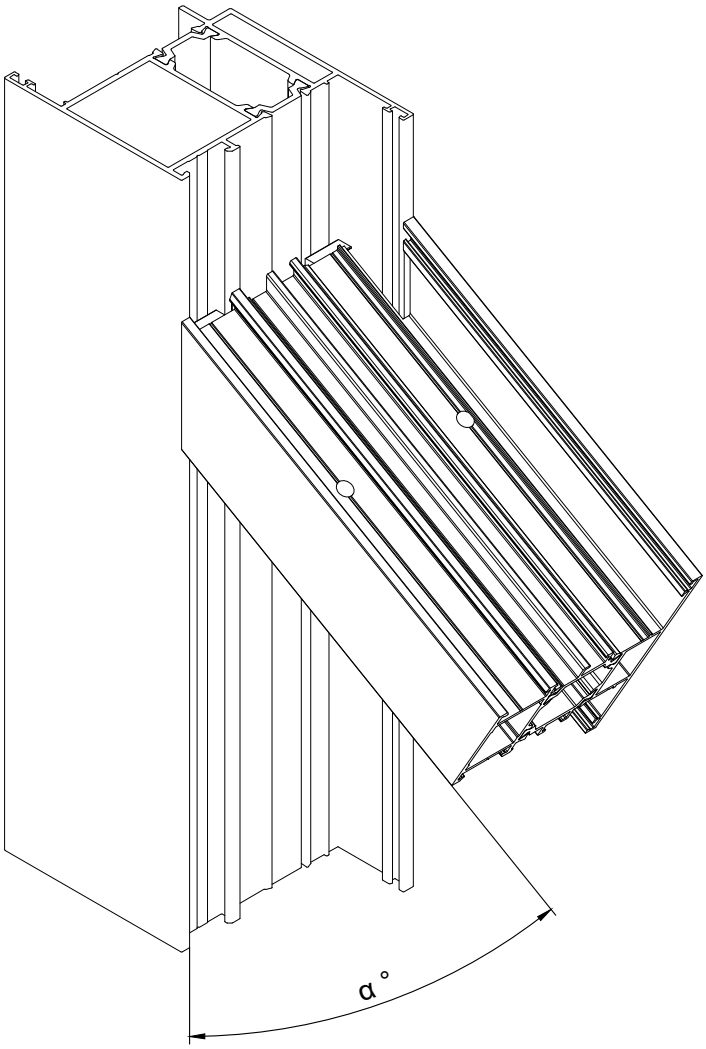


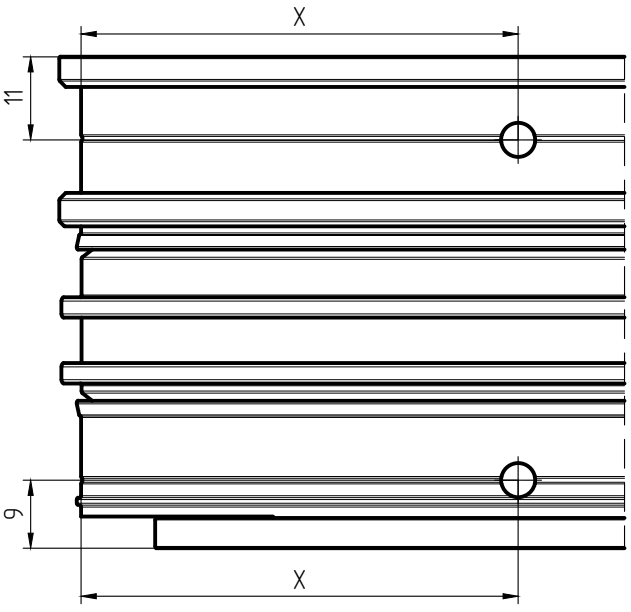


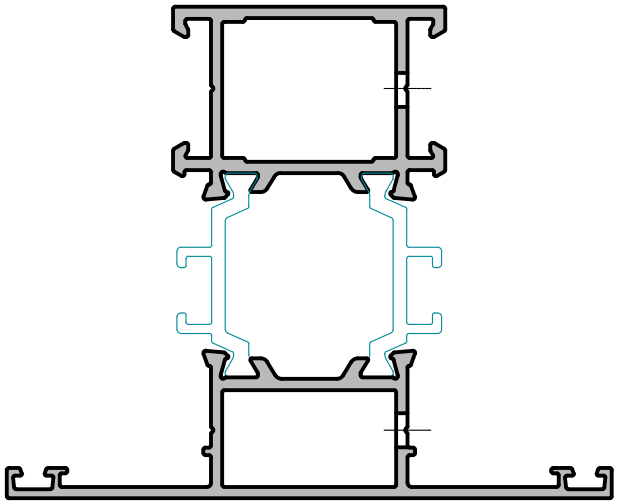
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ СТВОРКИ С ИМПОСТОМ ПОД УГЛОМ ОТ 45° ДО 90° ИЛИ ОТ 90° ДО 135°

3

α°	X мм
45	65,4
50	62,4
55	59,9
60	57,8
65	55,9
70	54,3
75	52,8
80	51,5
85	50,2
90	49

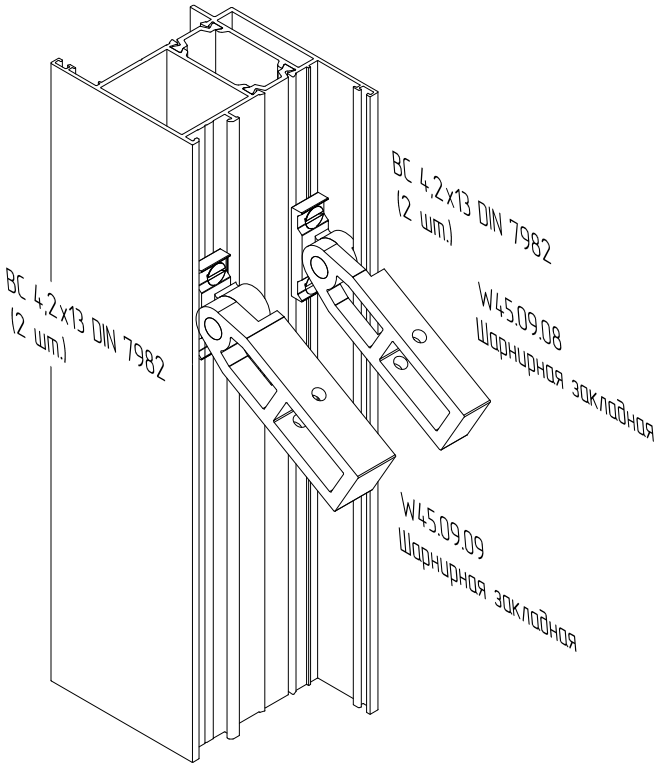




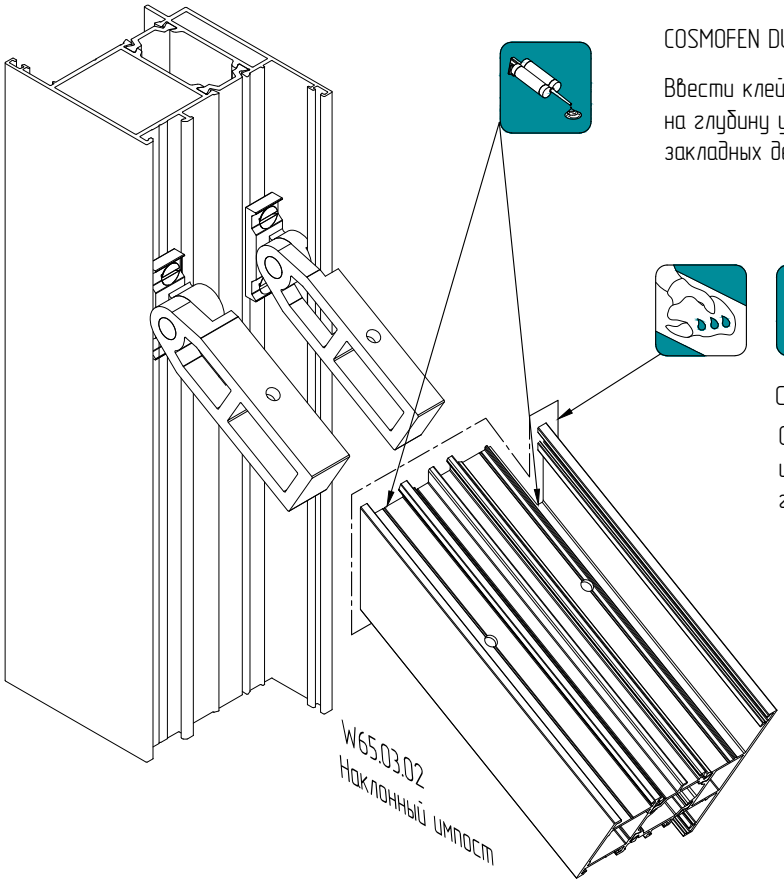


ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ СТВОРКИ С ИМПОСТОМ ПОД УГЛОМ ОТ 45° ДО 90° ИЛИ ОТ 90° ДО 135°

4



5



COSMOFEN DUO

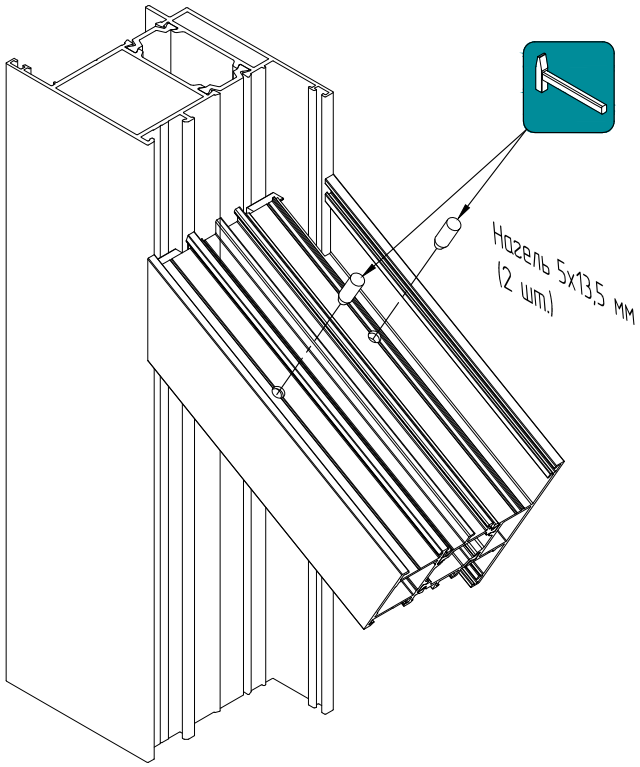
Ввести клей в камеры профиля на глубину установки закладных деталей

COSMO HD-100.411

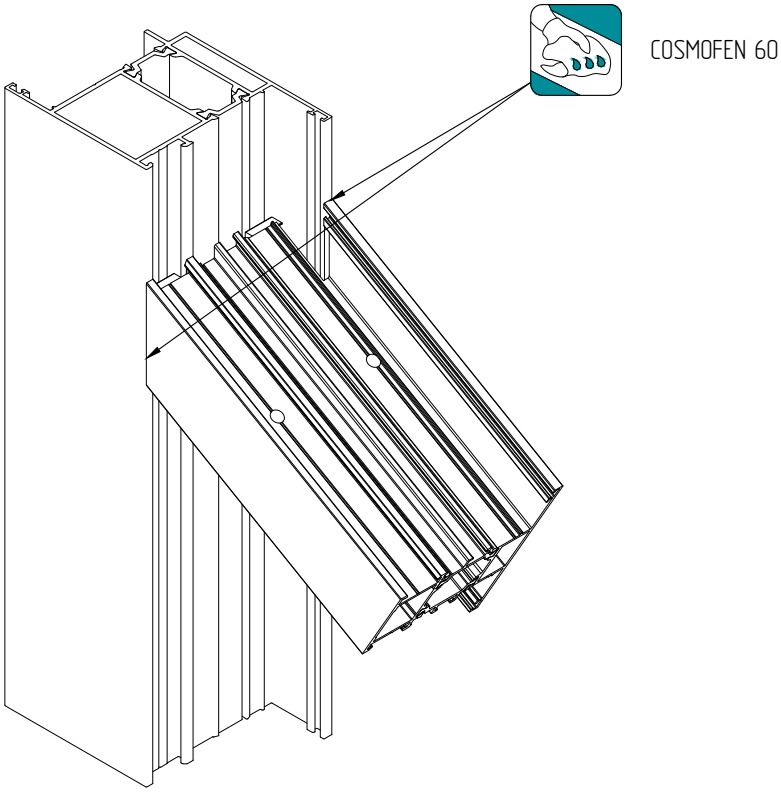
Обработать торец импоста антикоррозионным герметиком

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ СТВОРКИ С ИМПОСТОМ ПОД УГЛОМ ОТ 45° ДО 90° ИЛИ ОТ 90° ДО 135°

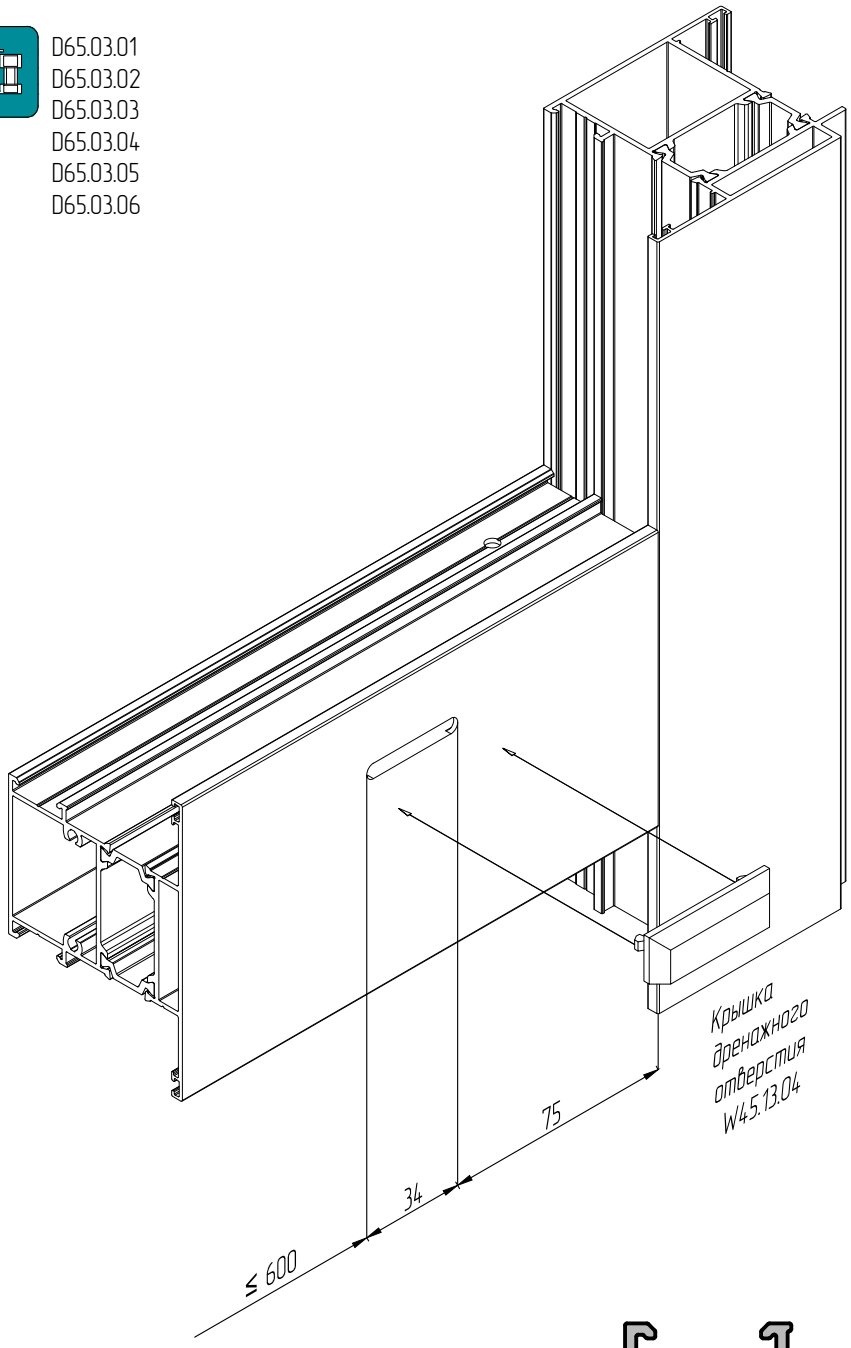
6

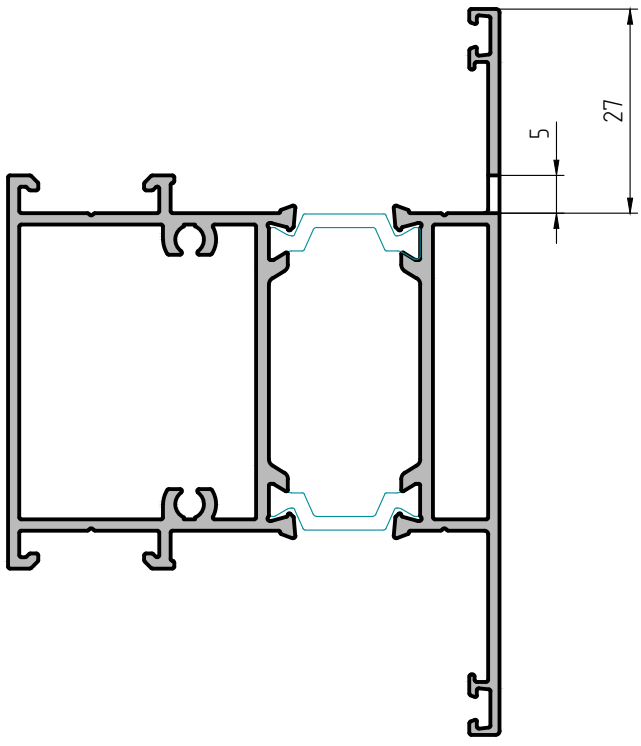


7



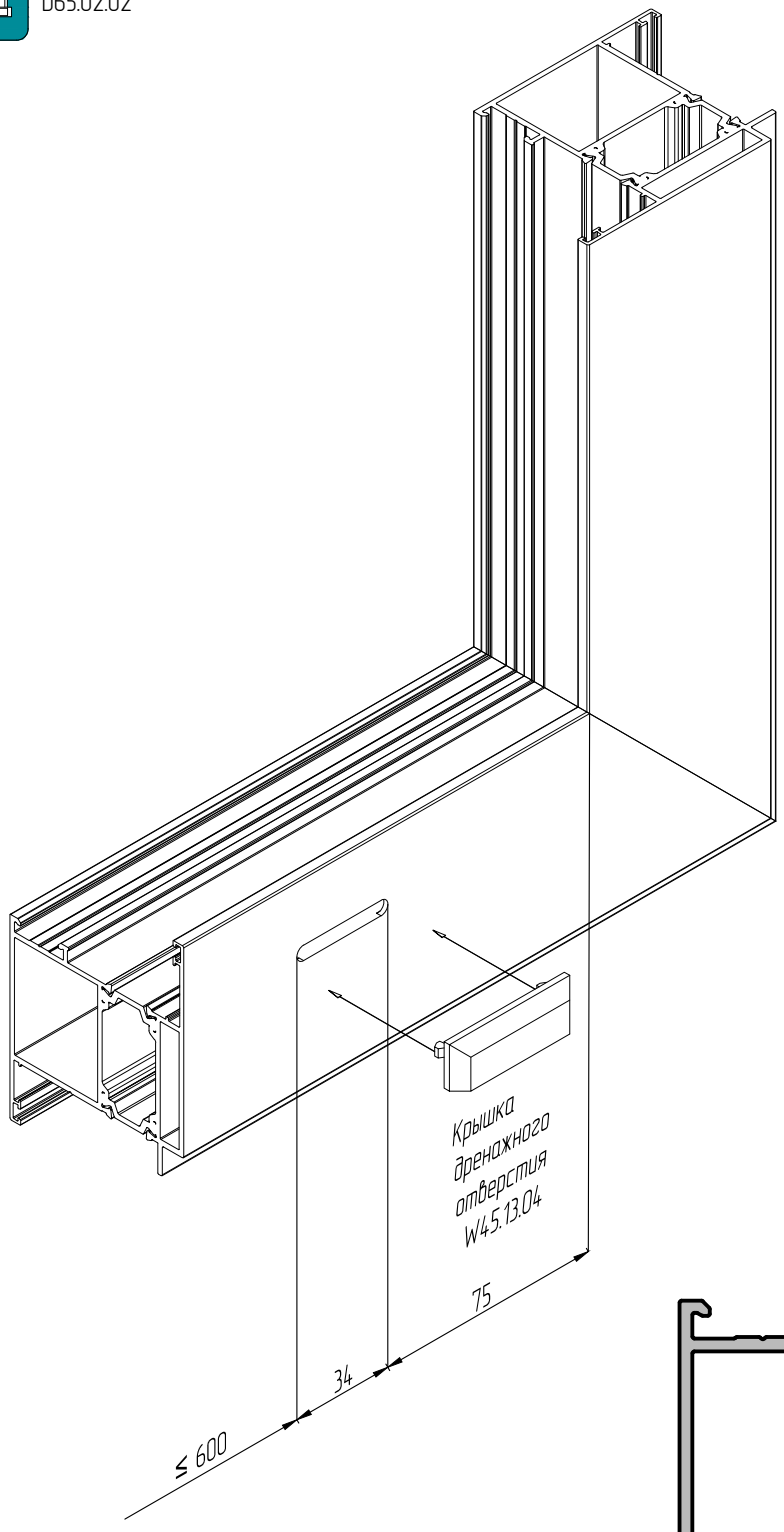
D65.03.01
D65.03.02
D65.03.03
D65.03.04
D65.03.05
D65.03.06

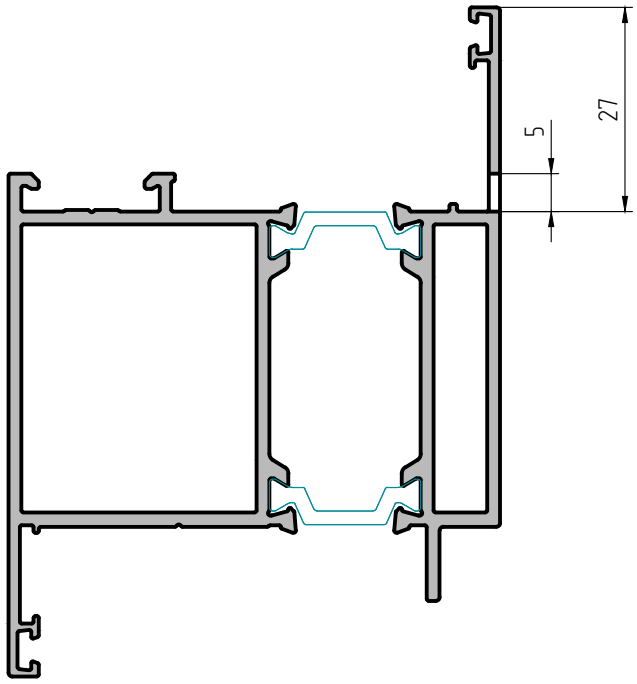




ОБРАБОТКА ДРЕНАЖНЫХ ОТВЕРСТИЯ ЦОКОЛЯ

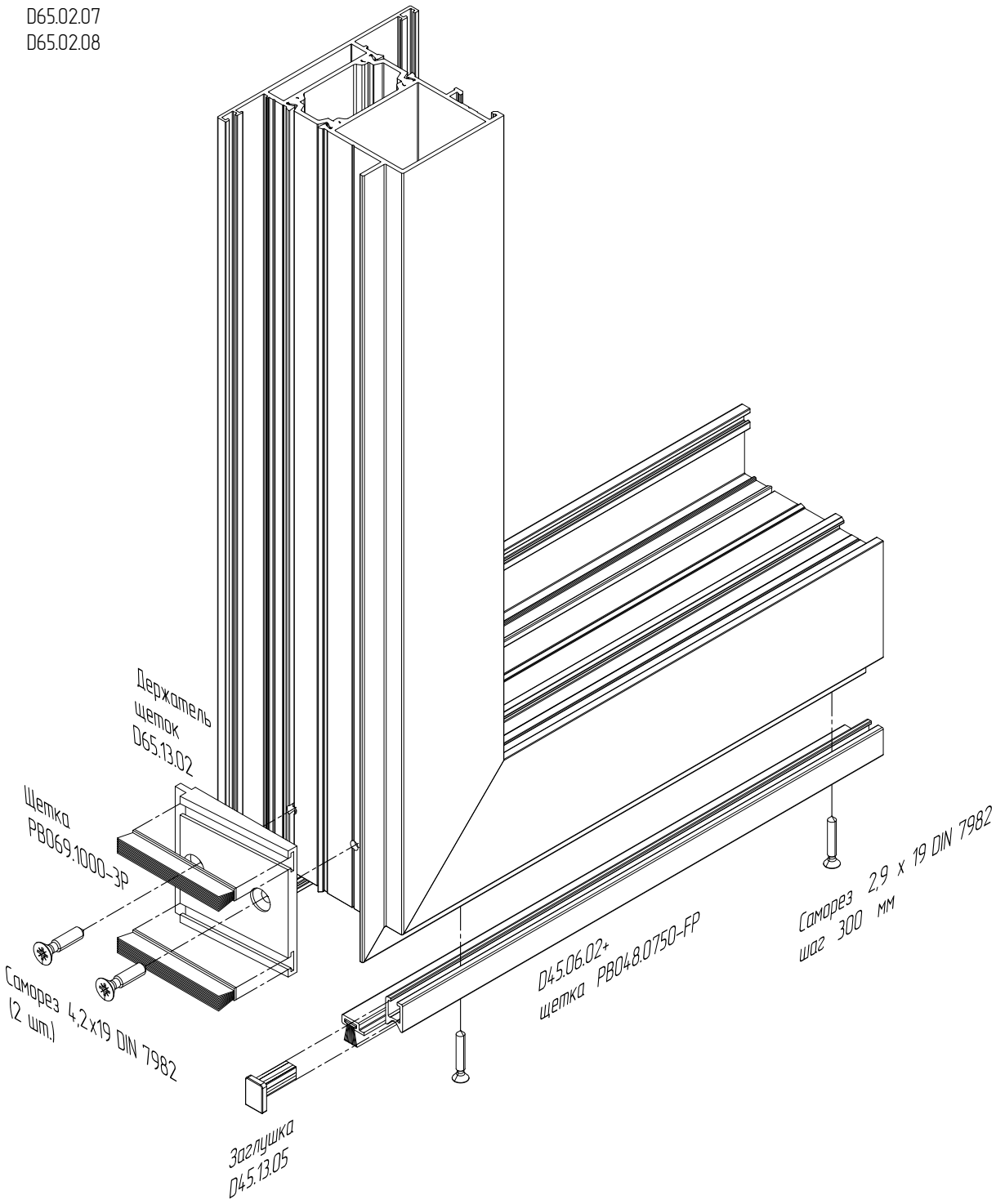
D65.02.01
D65.02.02





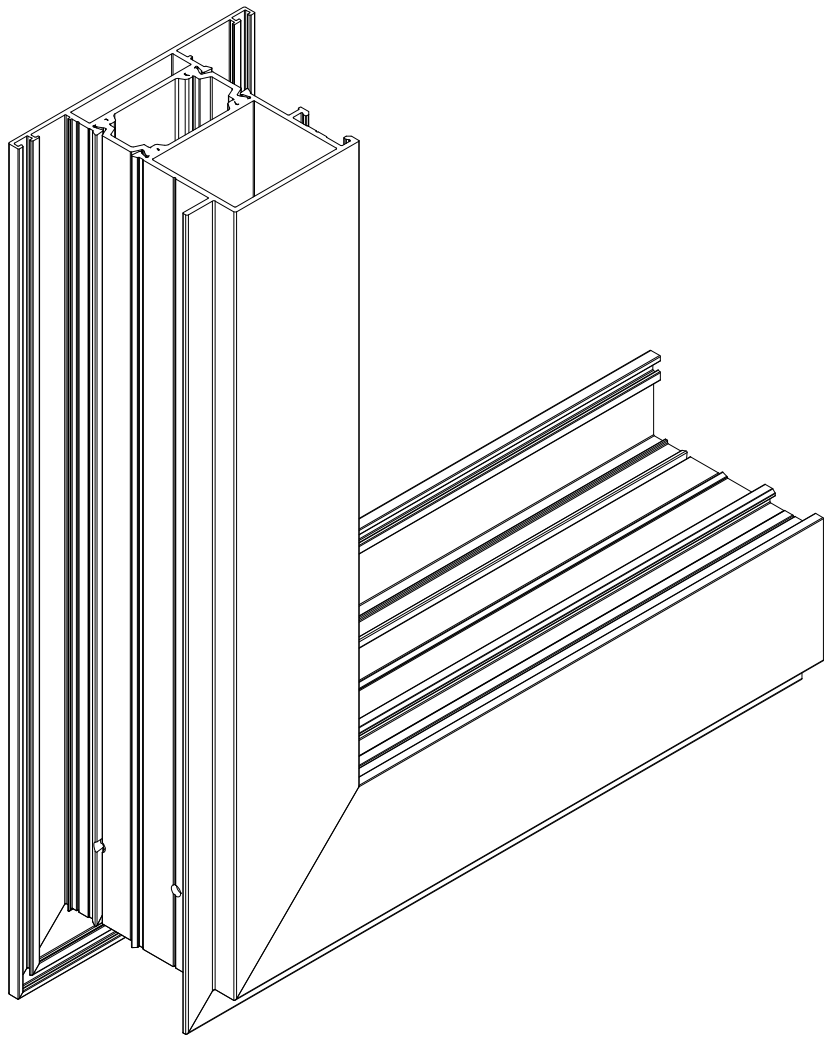
ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ И ЦОКОЛЕМ ПОД 45°

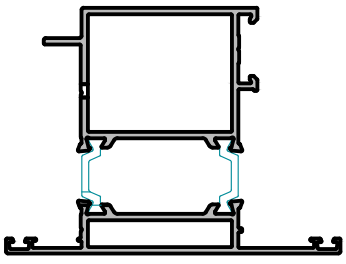
D65.02.01
D65.02.02
D65.02.03
D65.02.04
D65.02.05
D65.02.06
D65.02.07
D65.02.08

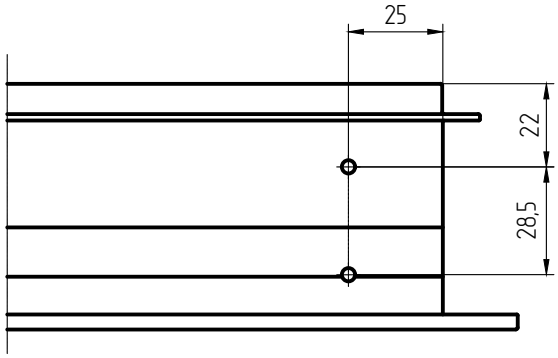


ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ И ЦОКОЛЕМ ПОД 45°

1

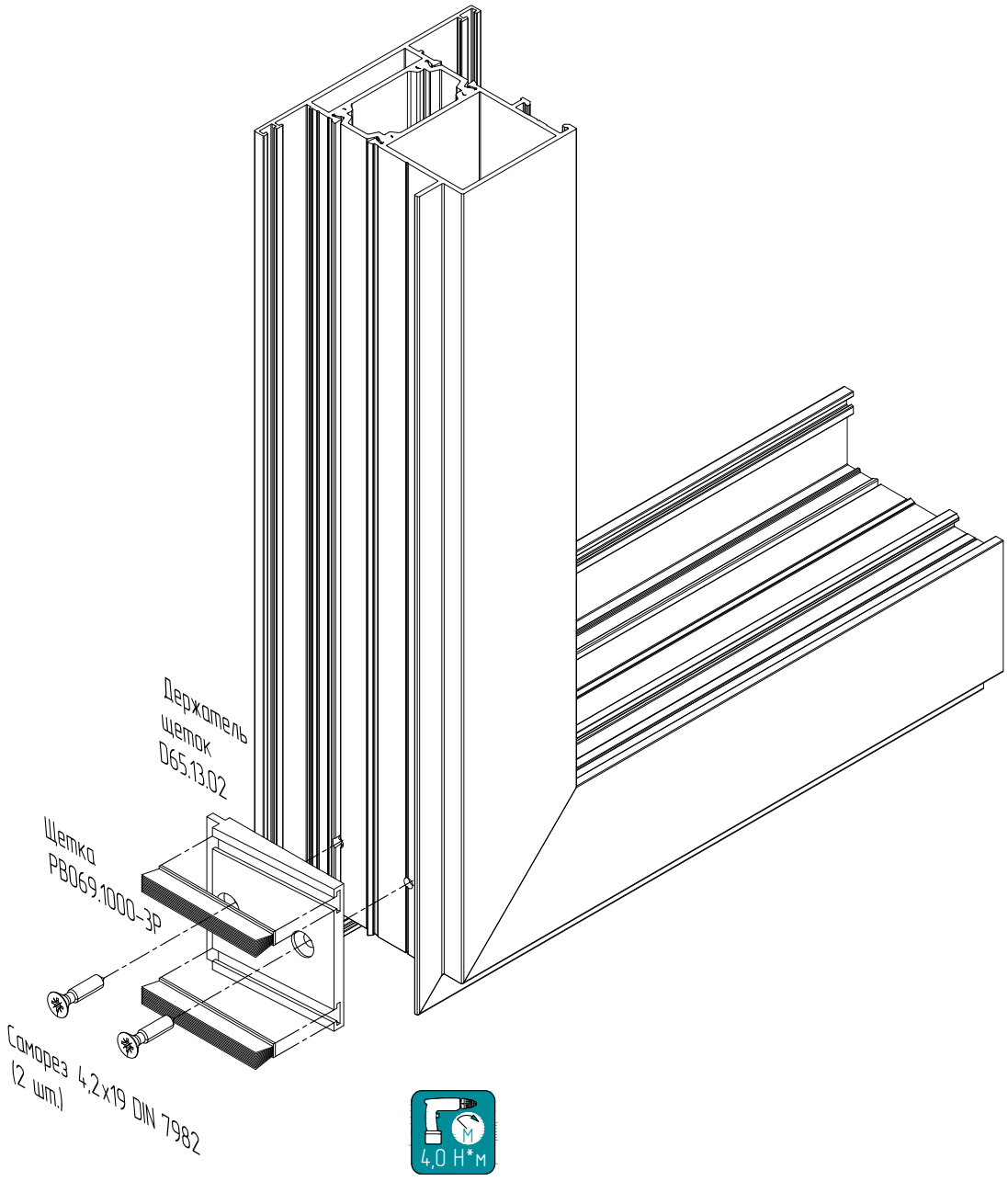






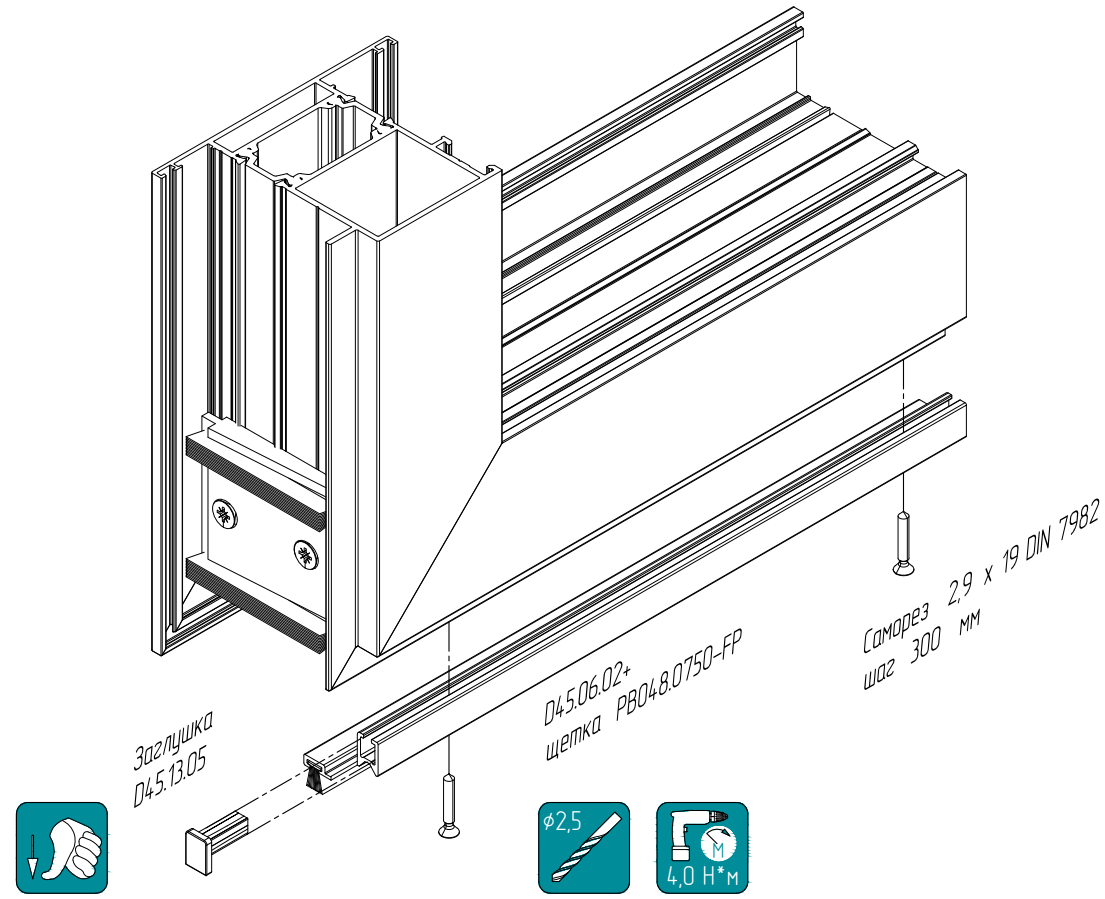
ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ И ЦОКОЛЕМ ПОД 45°

2

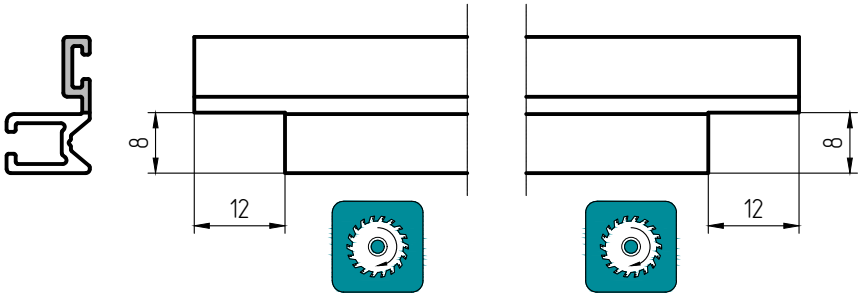


ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ И ЦОКОЛЕМ ПОД 45°

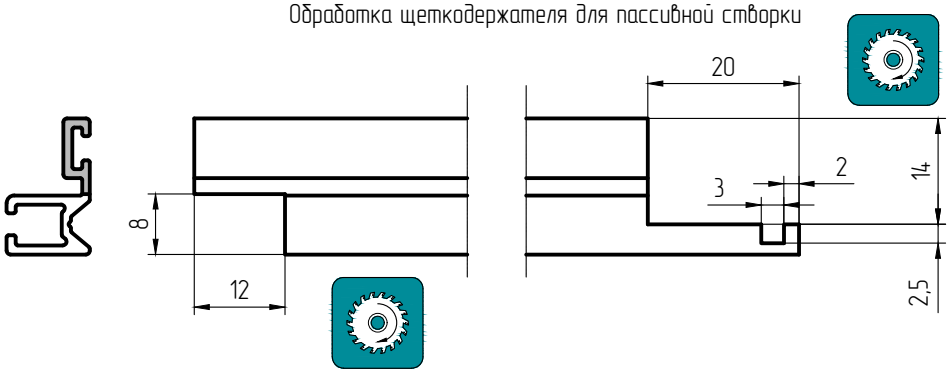
3



Обработка щеткодержателя для активной створки

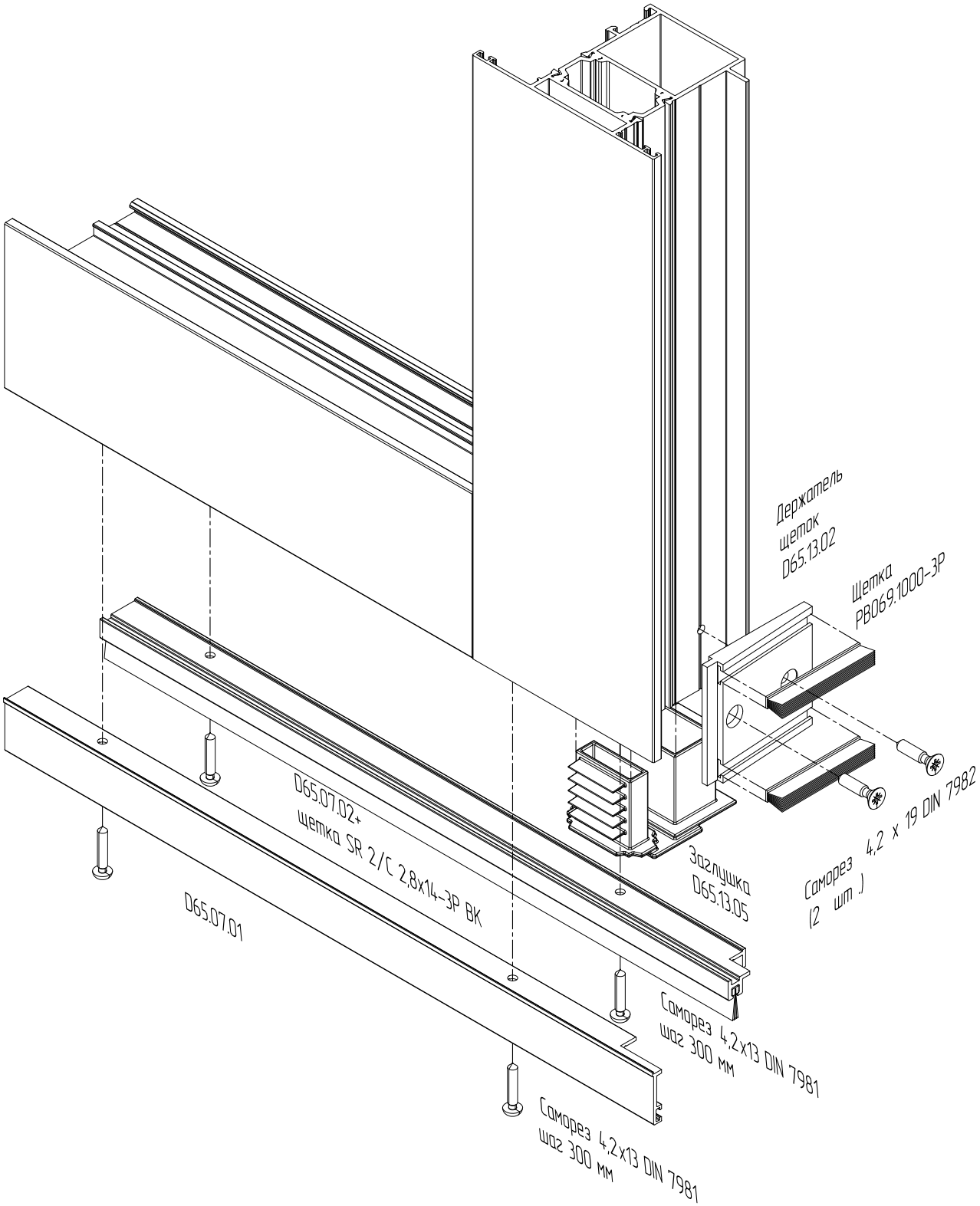


Обработка щеткодержателя для пассивной створки



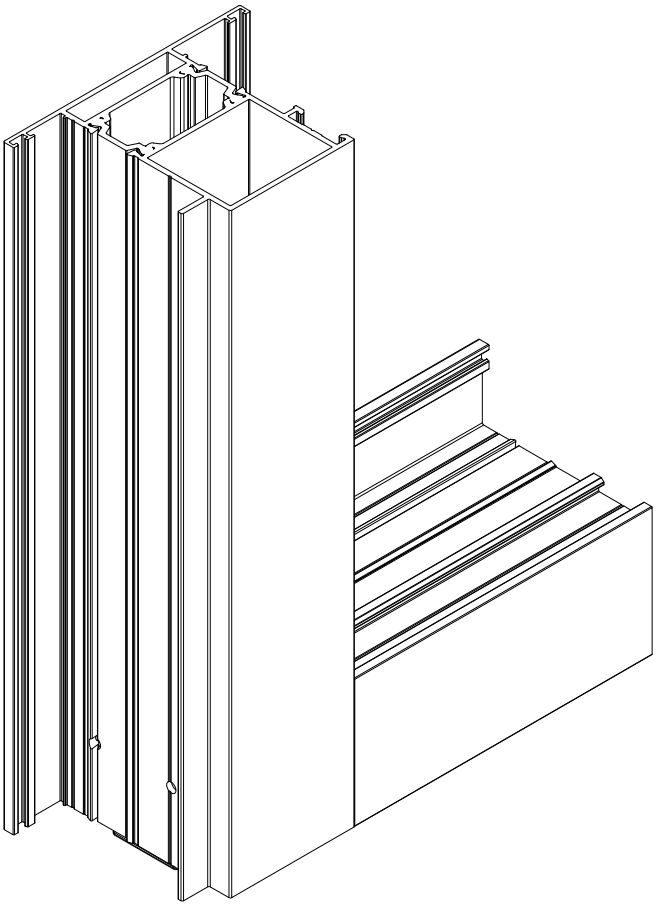
ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ И ЦОКОЛЕМ ПОД 90°

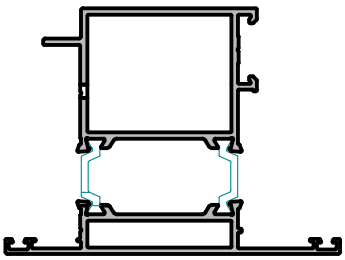
D65.02.01
D65.02.02
D65.02.03
D65.02.04

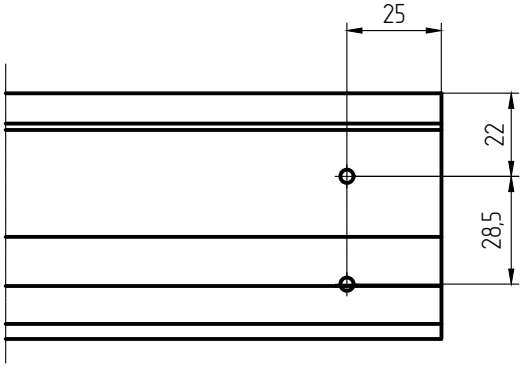


ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ И ЦОКОЛЕМ ПОД 90°

1

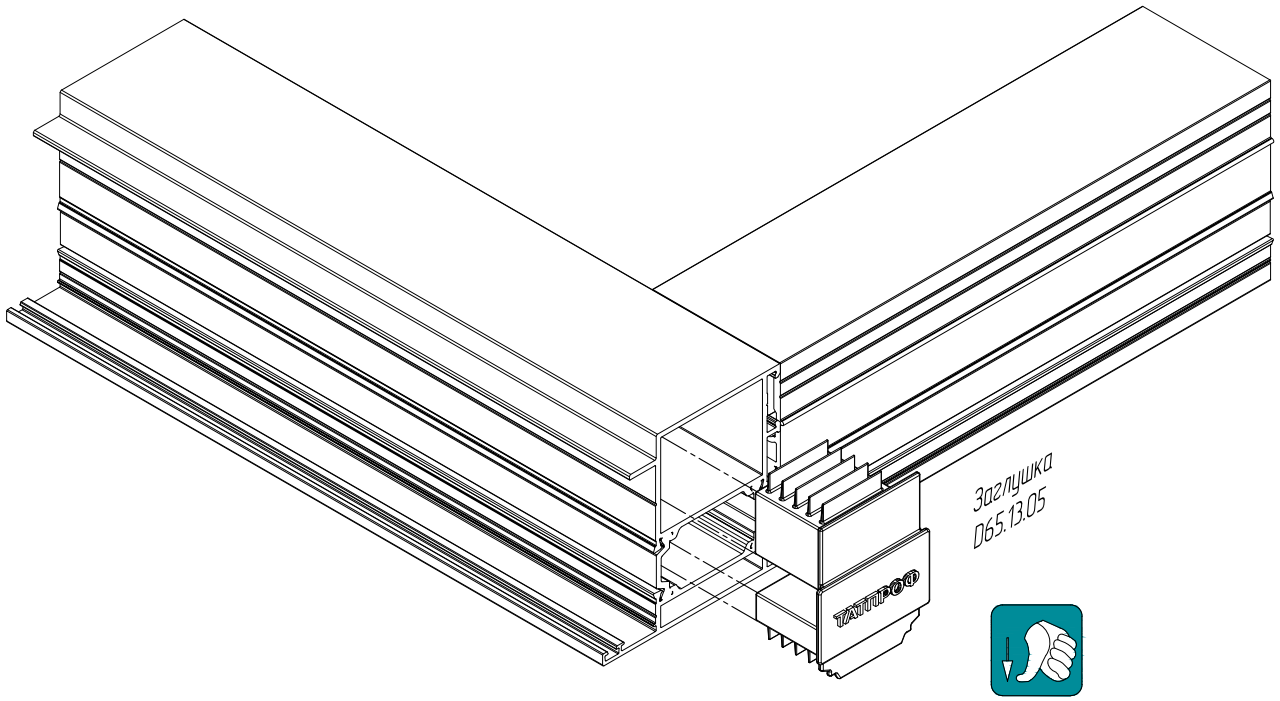




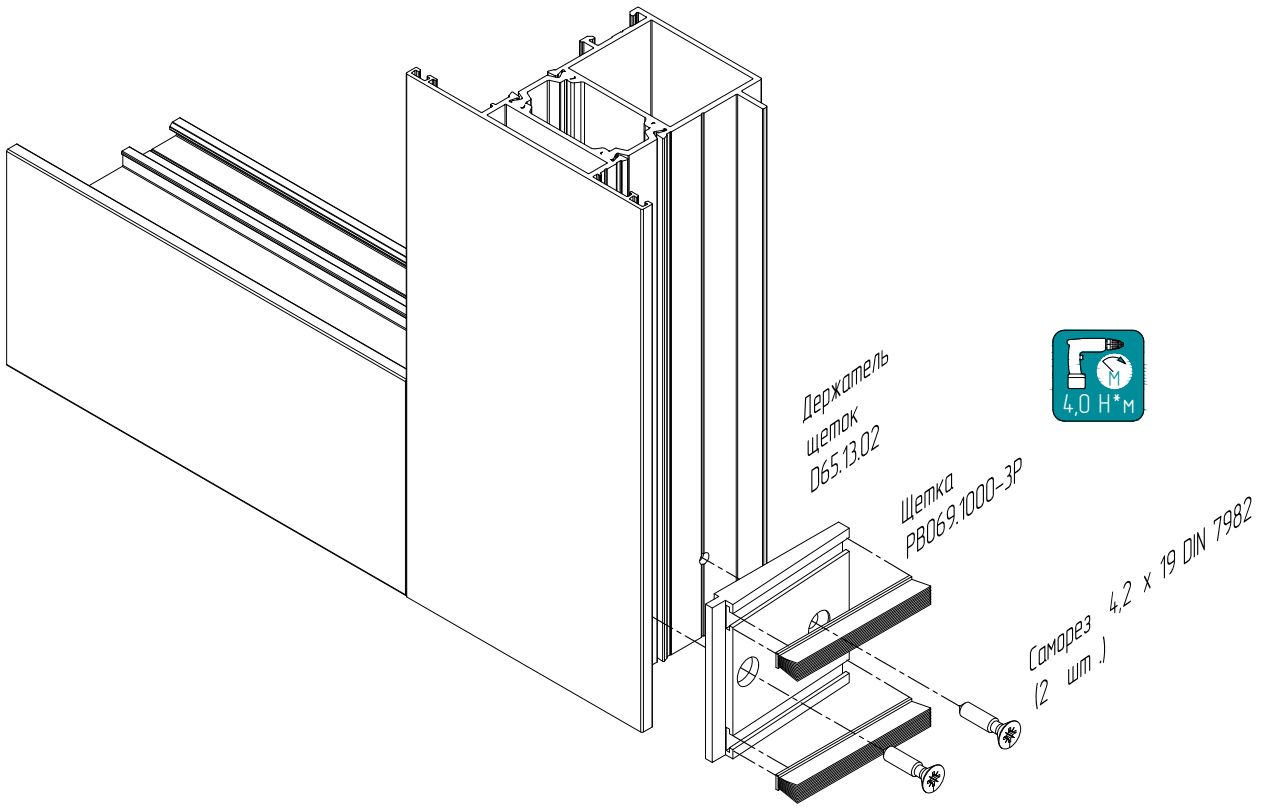


ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ И ЦОКОЛЕМ ПОД 90°

2

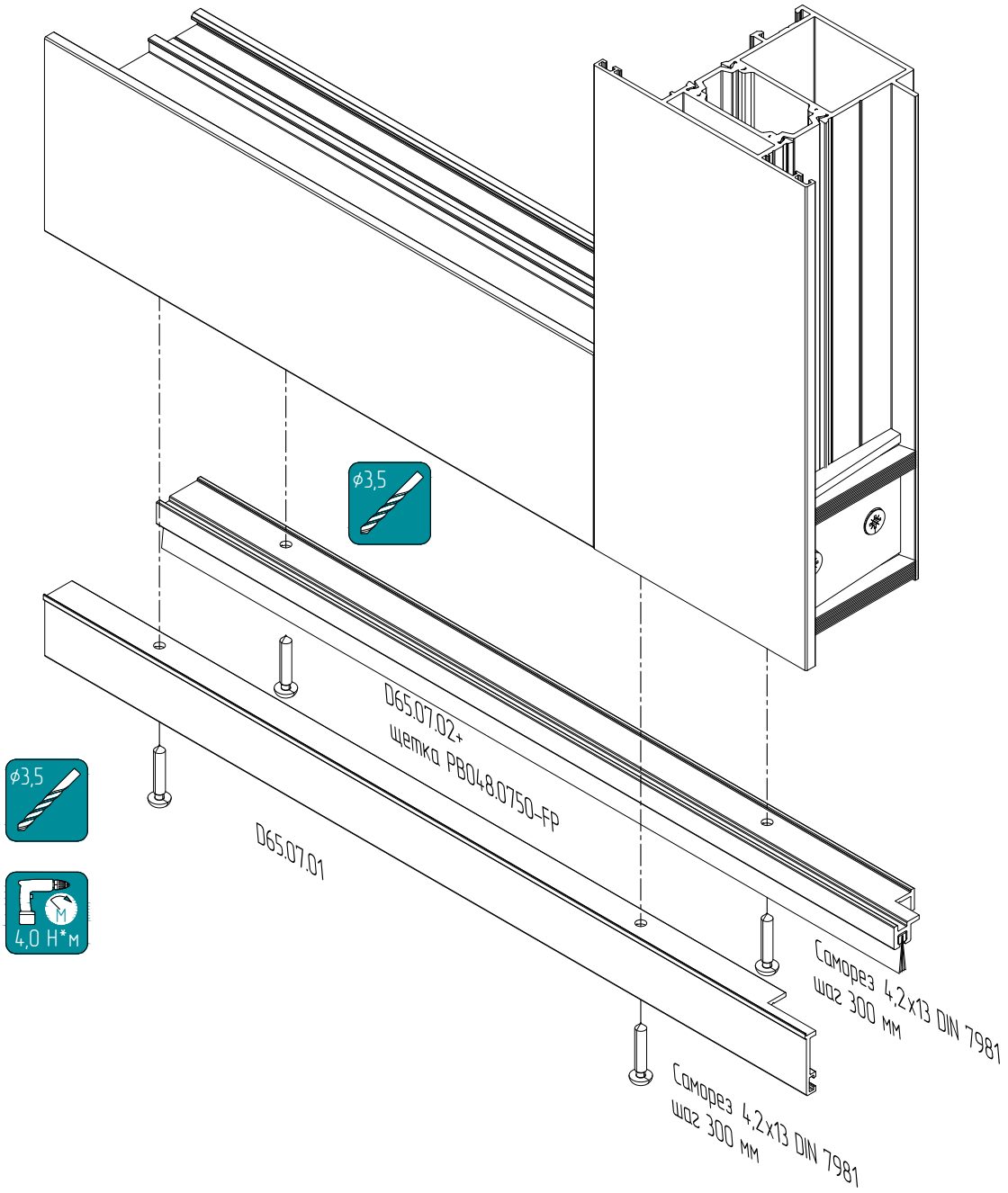


3



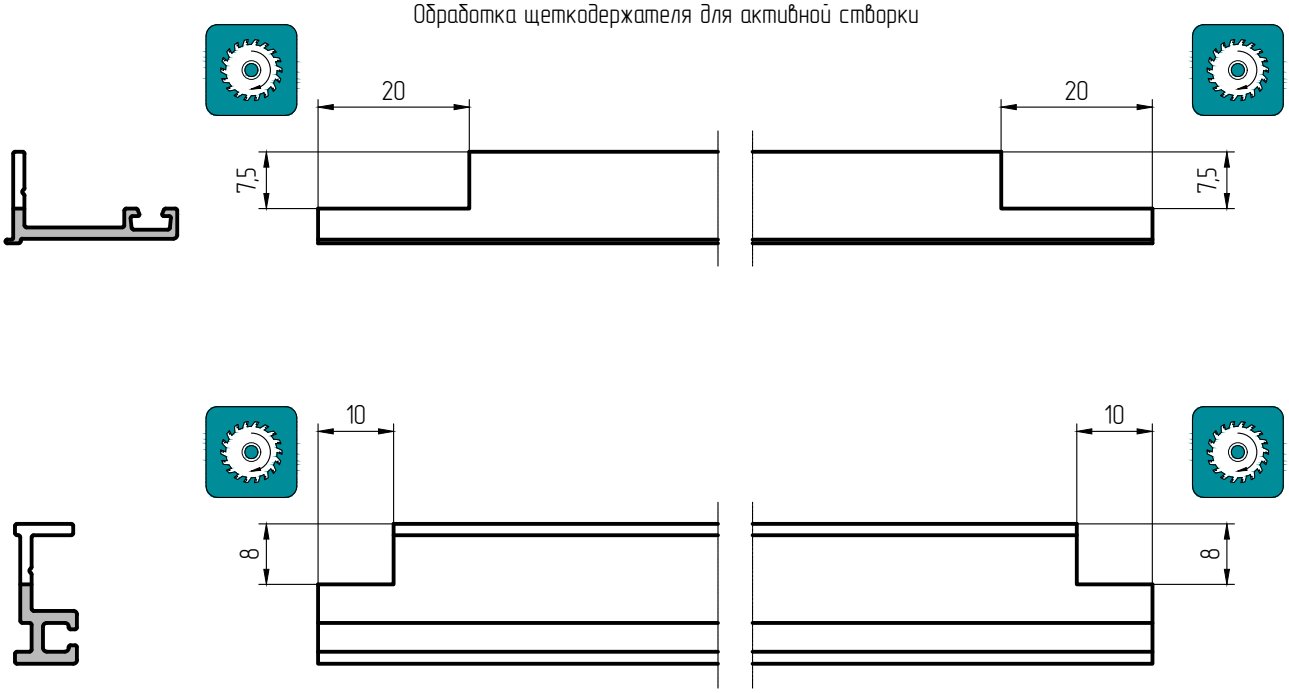
ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ И ЦОКОЛЕМ ПОД 90°

4

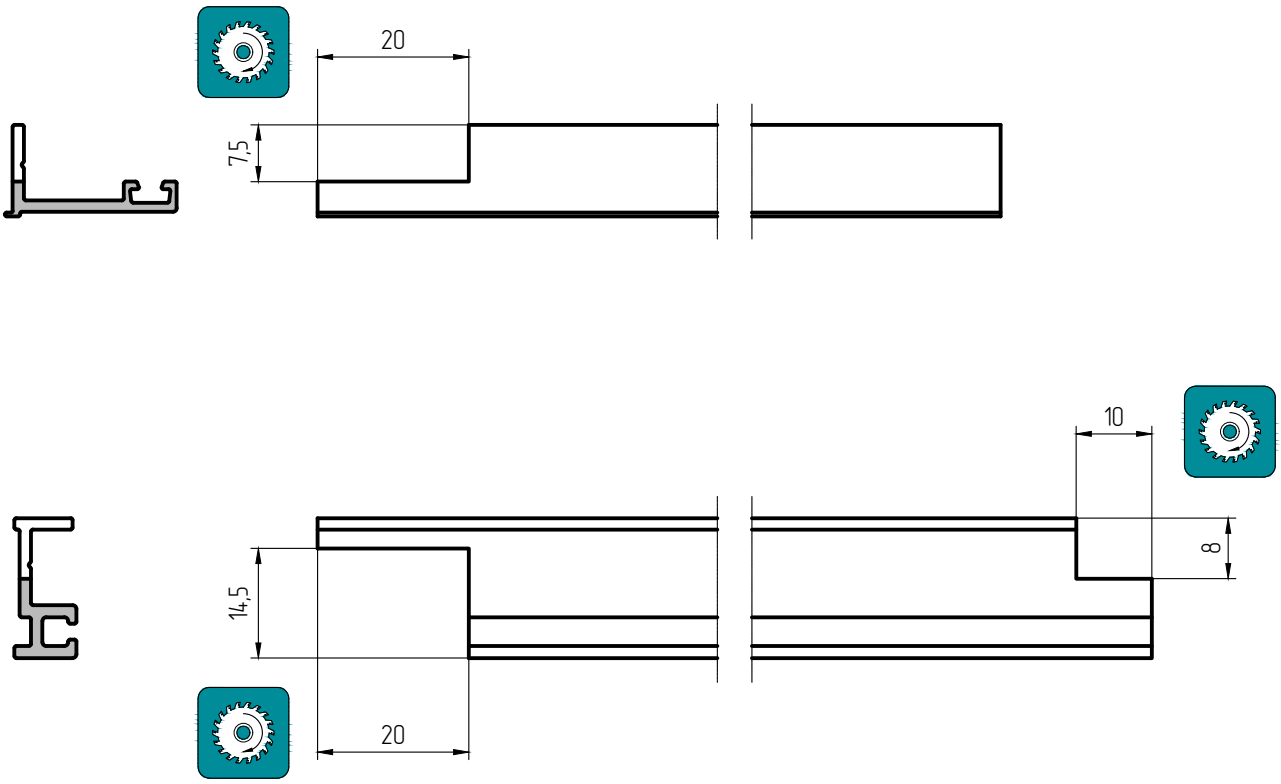


ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ И ЦОКОЛЕМ ПОД 90°

Обработка щеткодержателя для активной створки

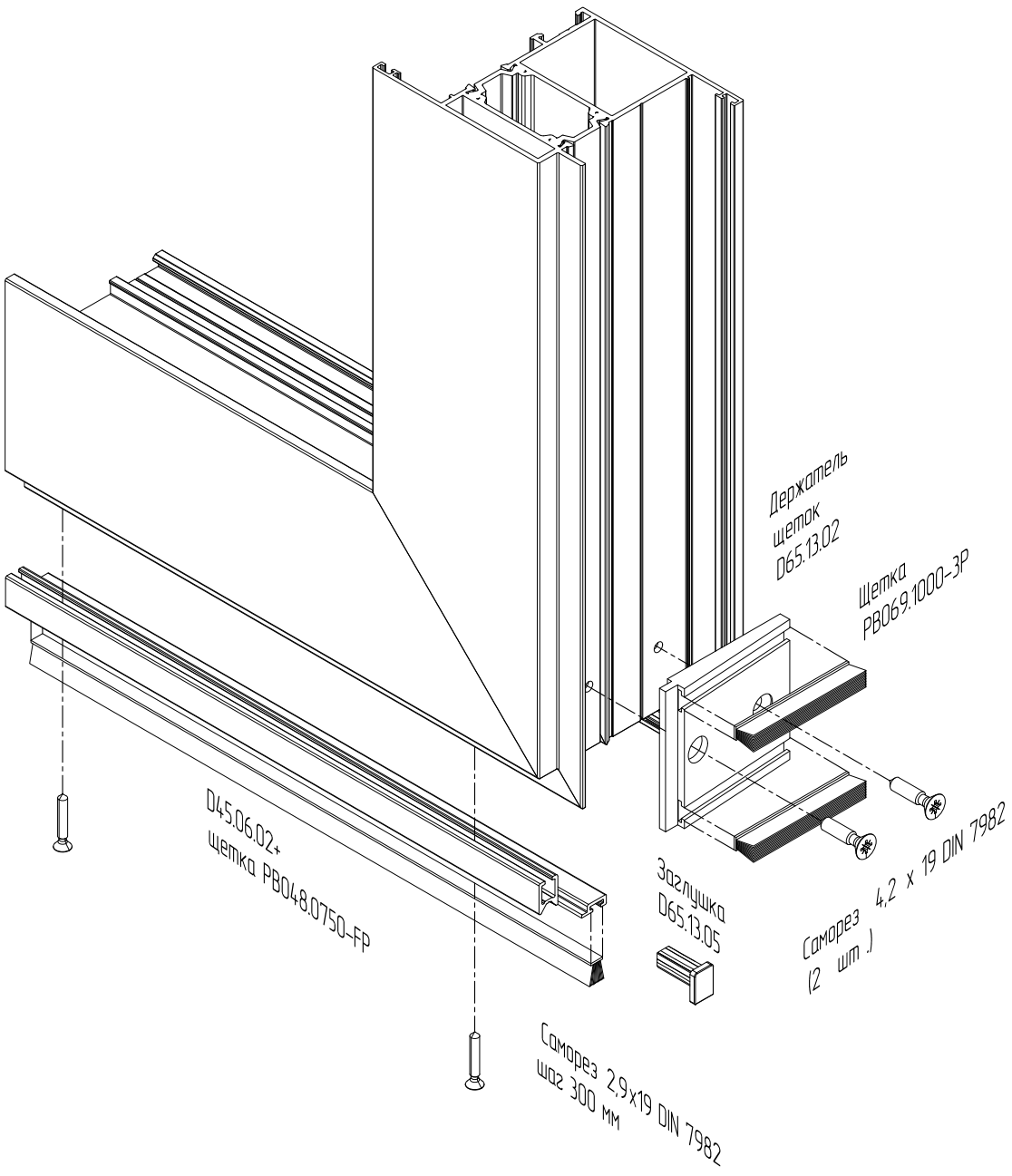


Обработка щеткодержателя для пассивной створки



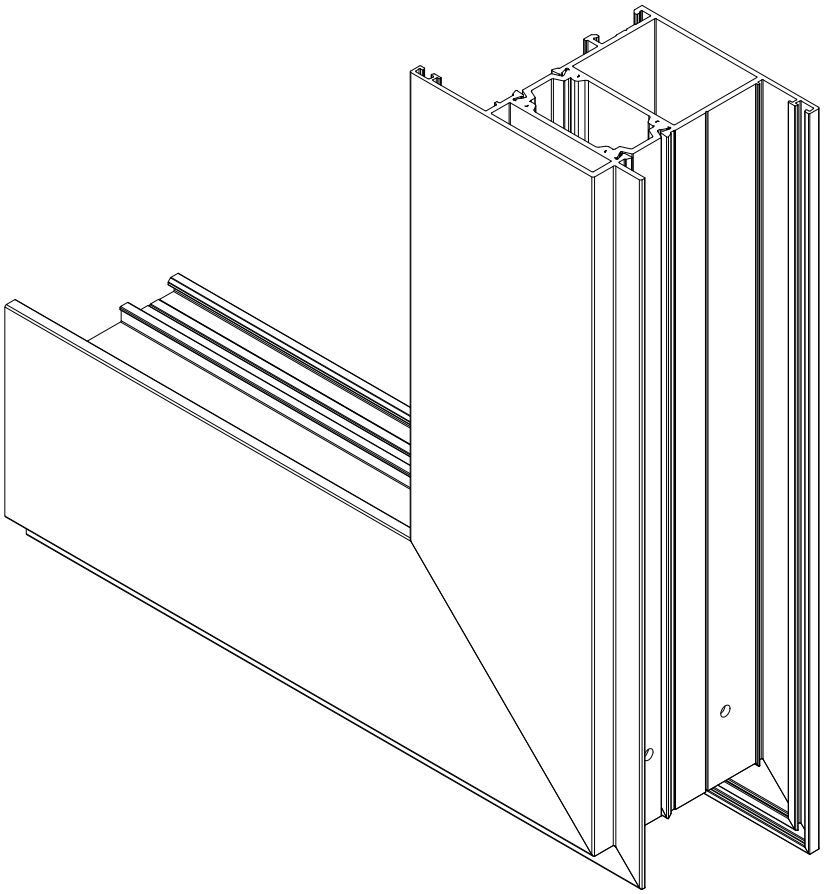
ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ И ЦОКОЛЕМ ПОД 45°

D65.02.01
D65.02.02
D65.02.03
D65.02.04
D65.02.05
D65.02.06
D65.02.07
D65.02.08

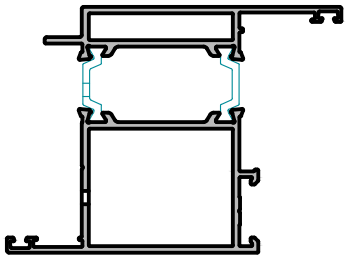


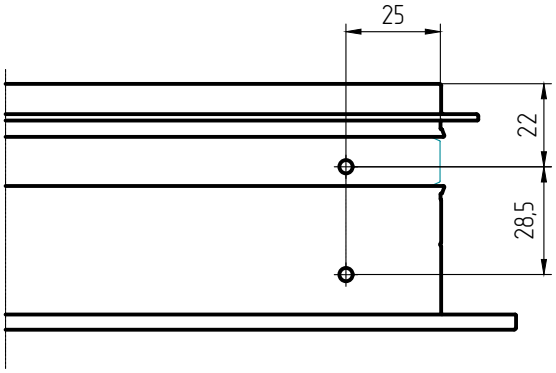
ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ И ЦОКОЛЕМ ПОД 45°

1



ø3,5

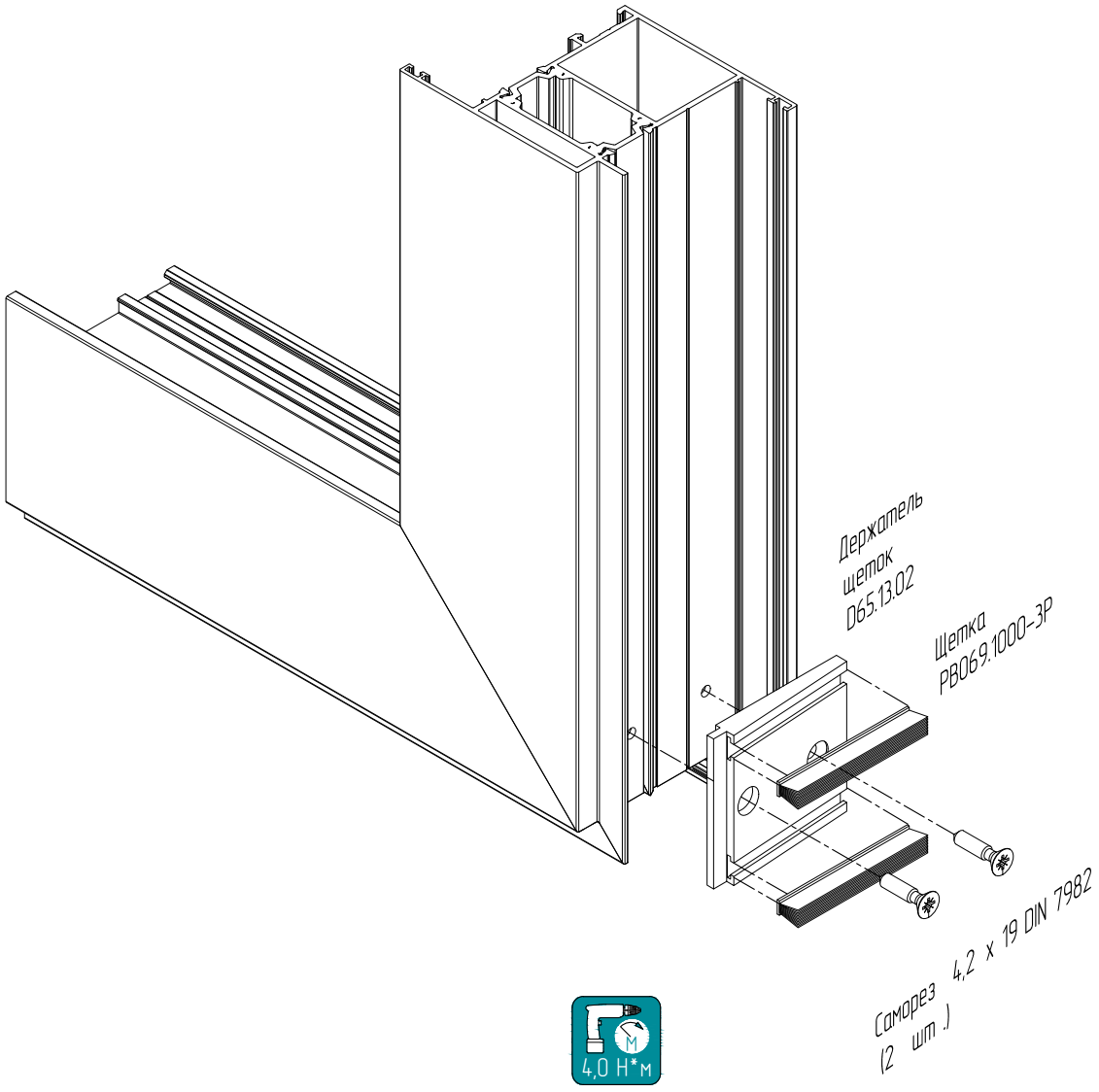




ø3,5

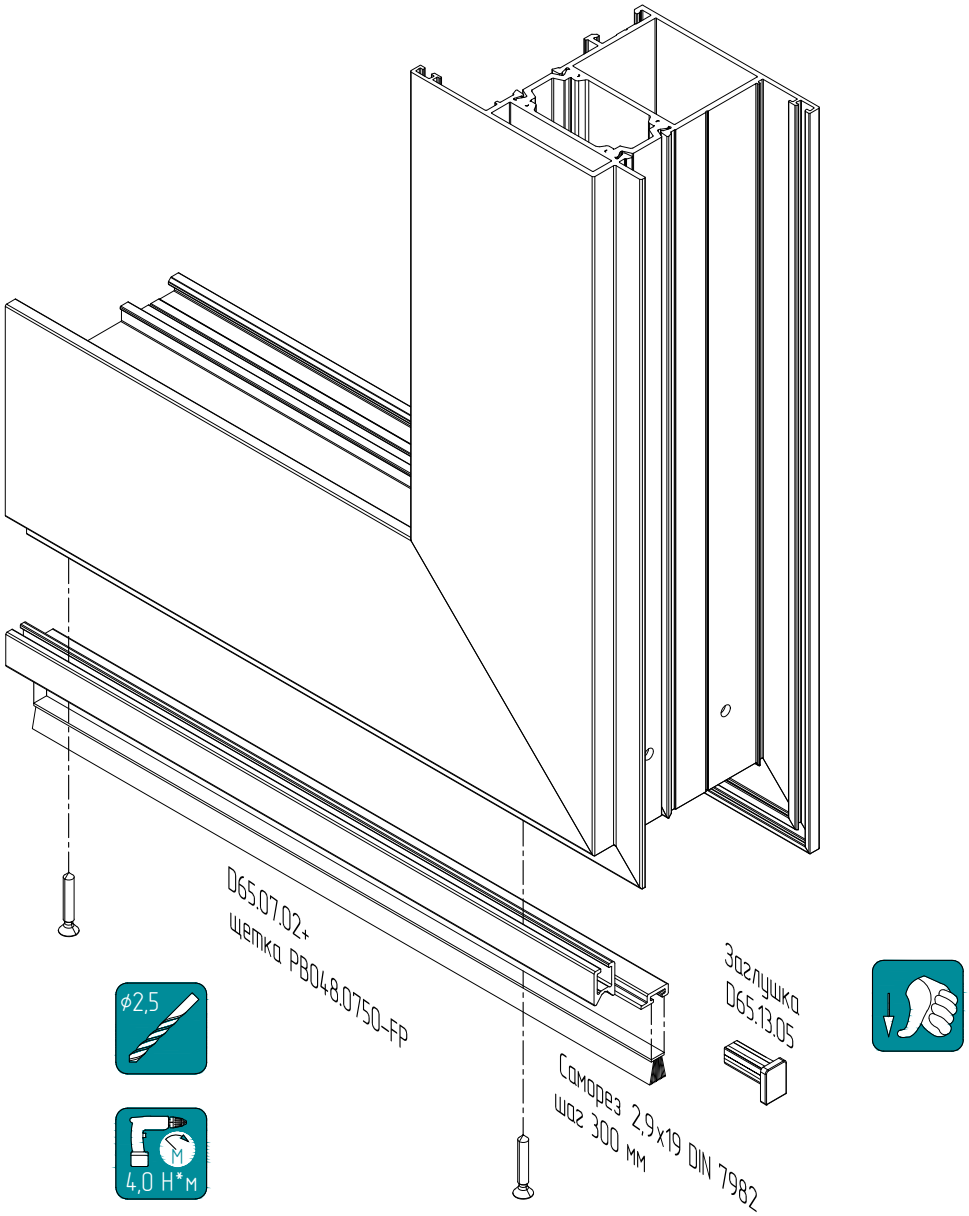
ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ И ЦОКОЛЕМ ПОД 45°

2

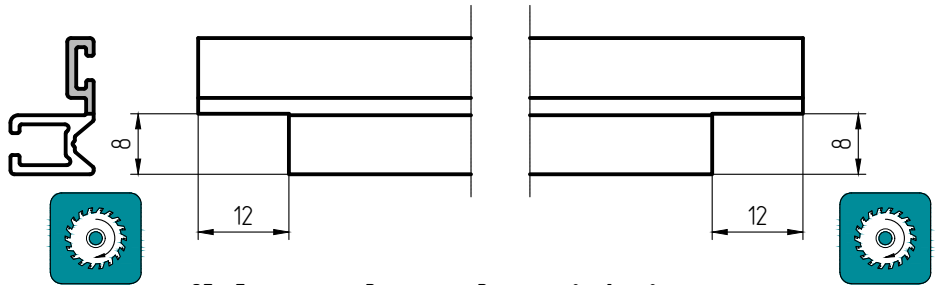


ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ И ЦОКОЛЕМ ПОД 45°

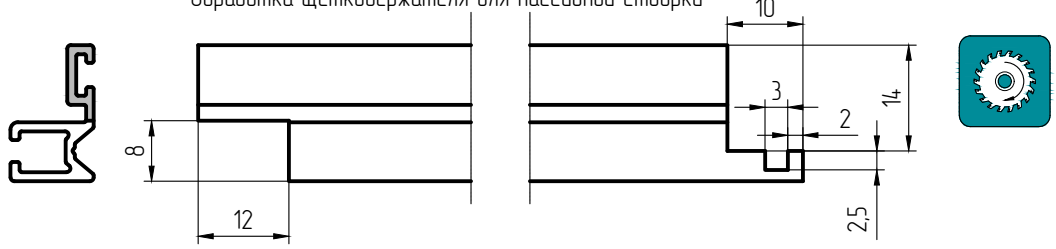
3



Обработка щеткодержателя для активной створки

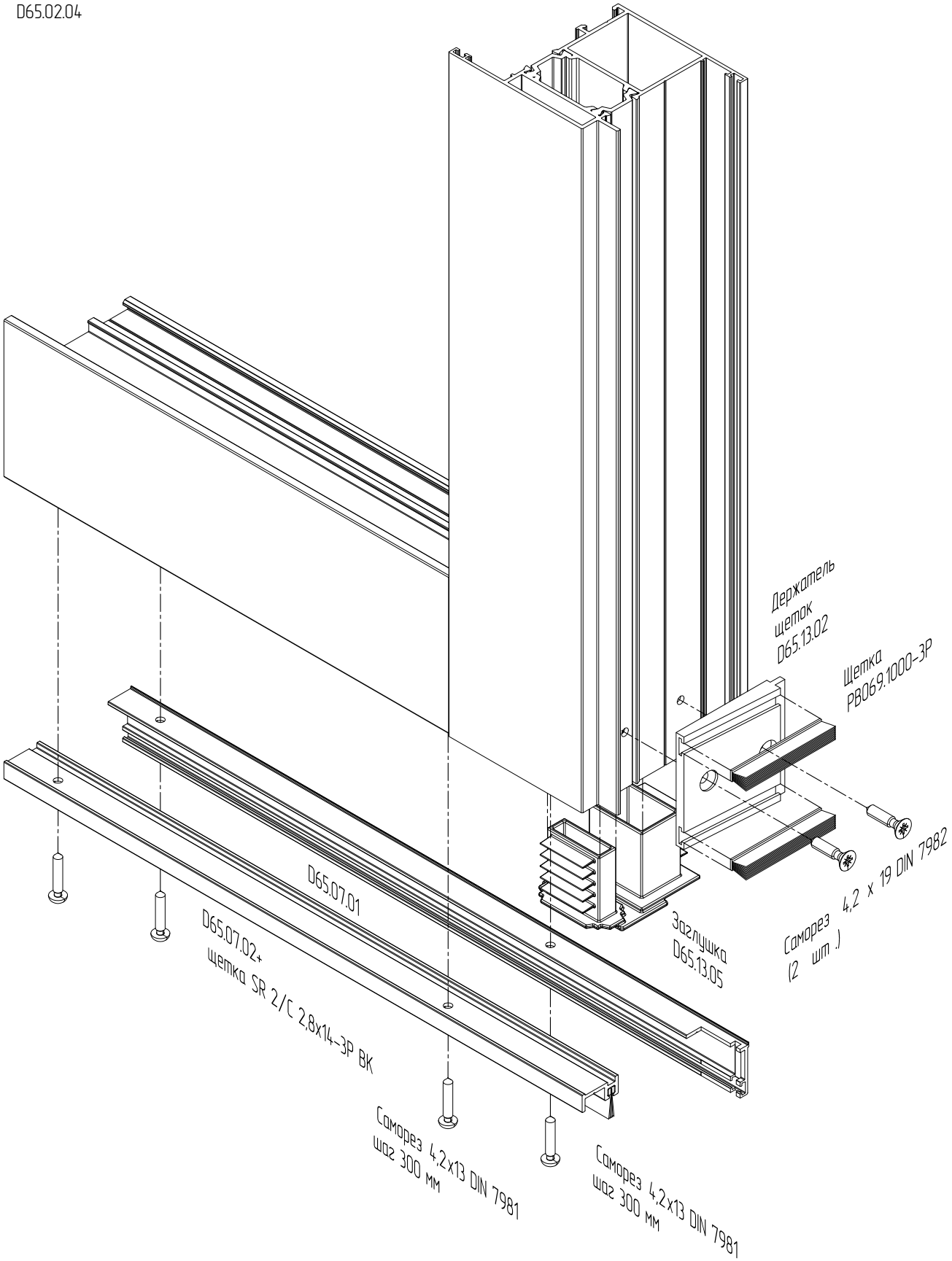


Обработка щеткодержателя для пассивной створки



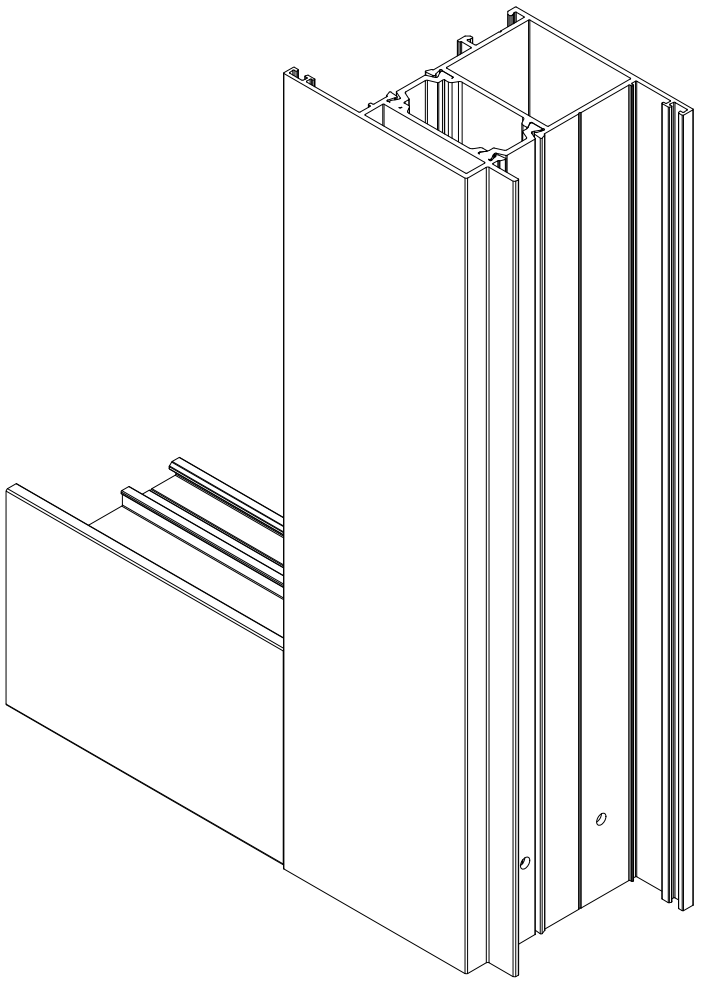
ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ И ЦОКОЛЕМ ПОД 90°

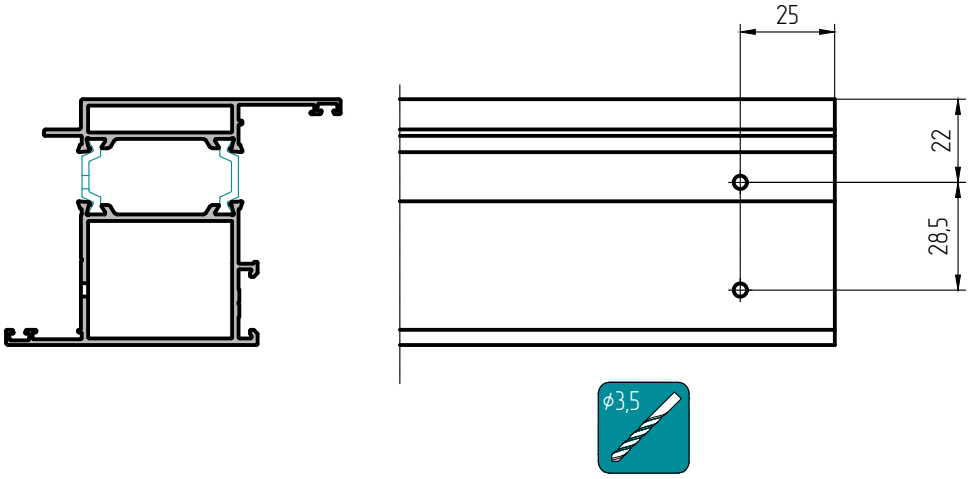
D65.02.01
D65.02.02
D65.02.03
D65.02.04



ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ И ЦОКОЛЕМ ПОД 90°

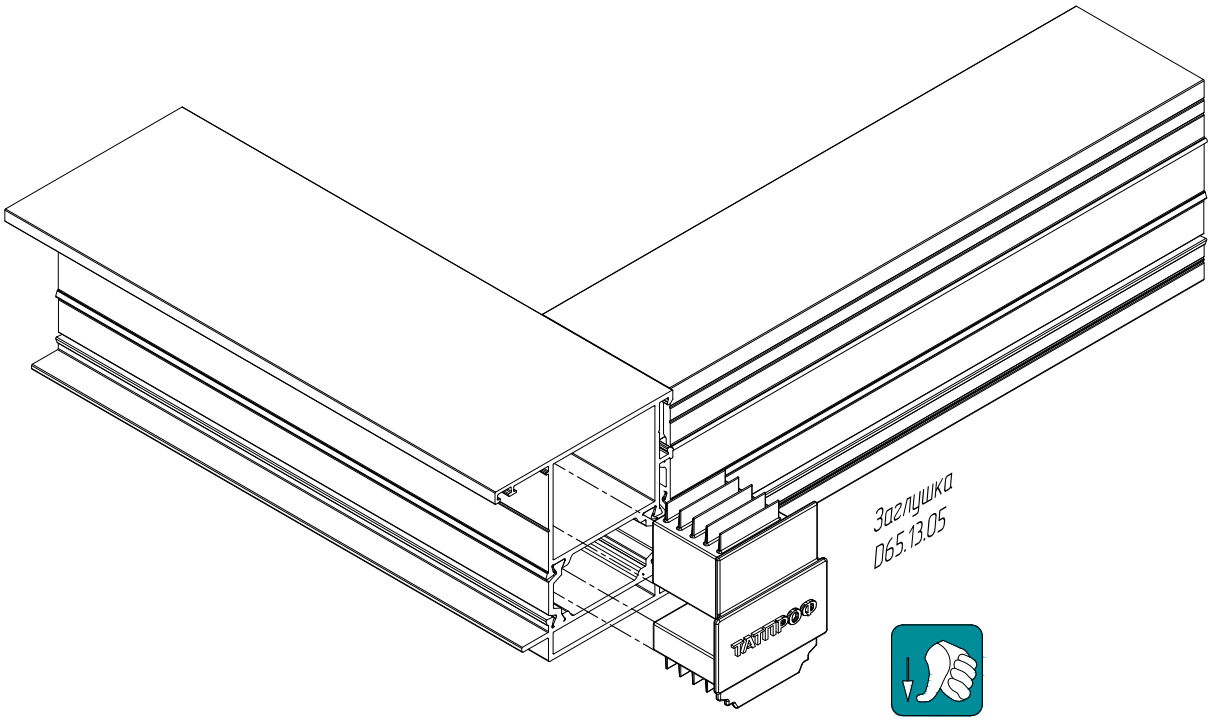
1



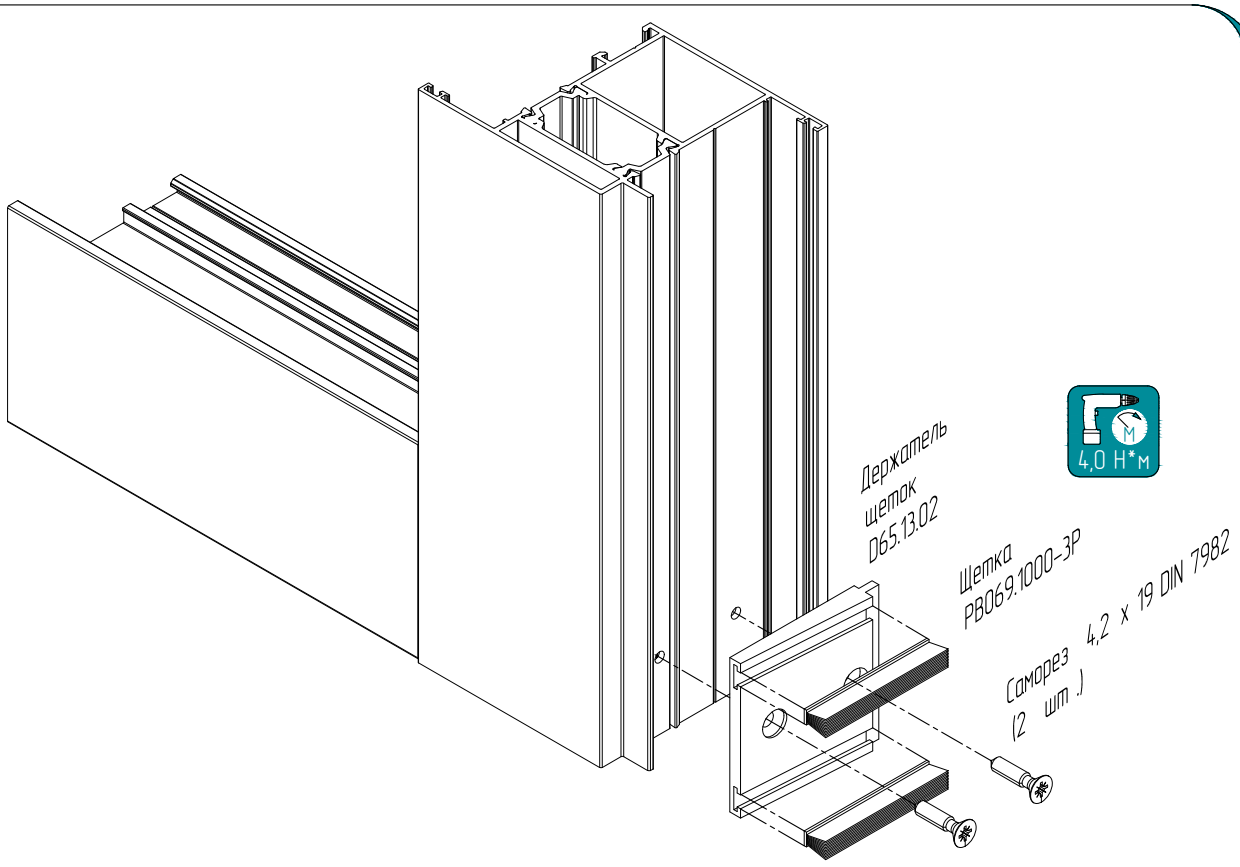


ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ И ЦОКОЛЕМ ПОД 90°

2

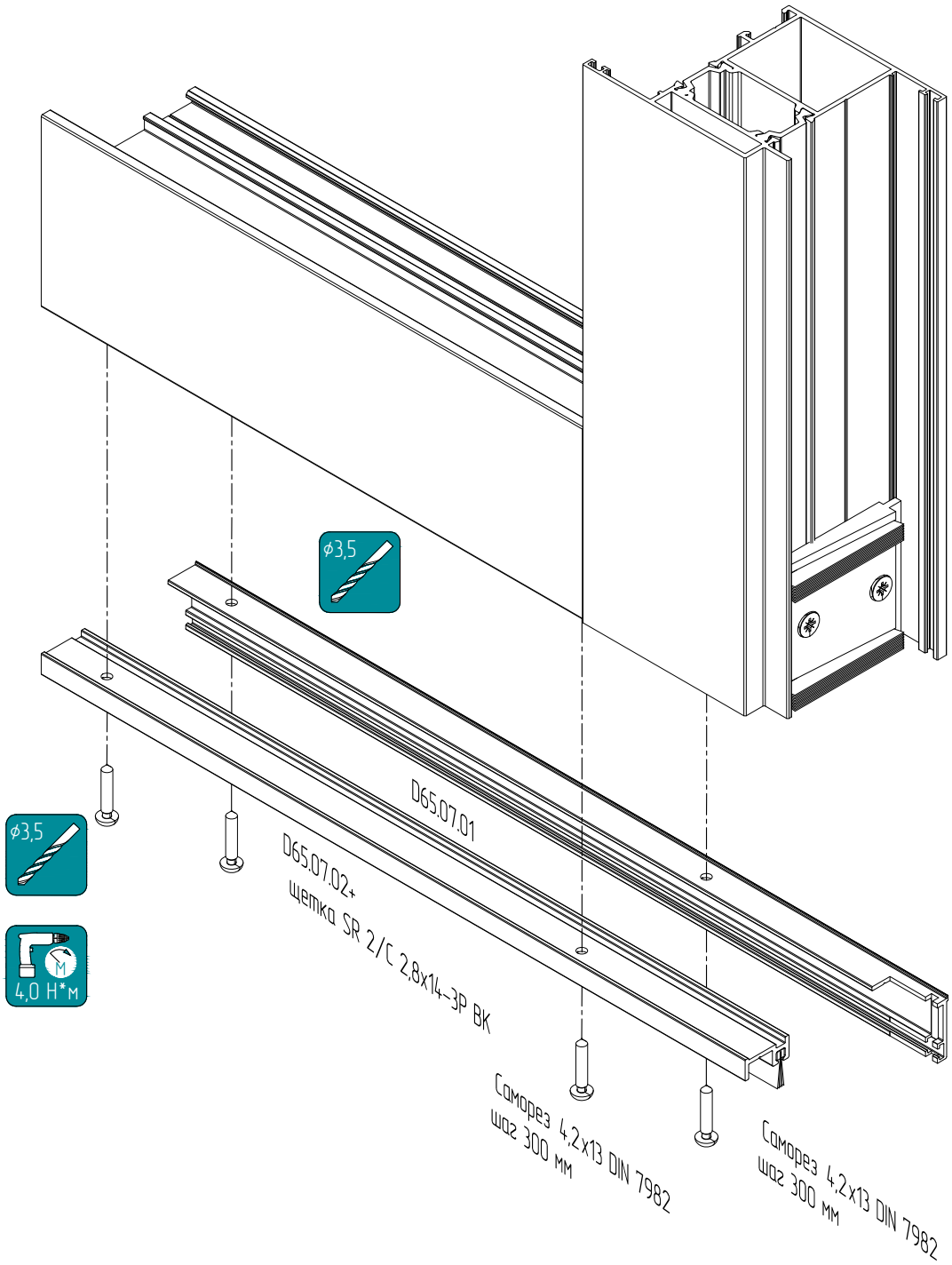


3



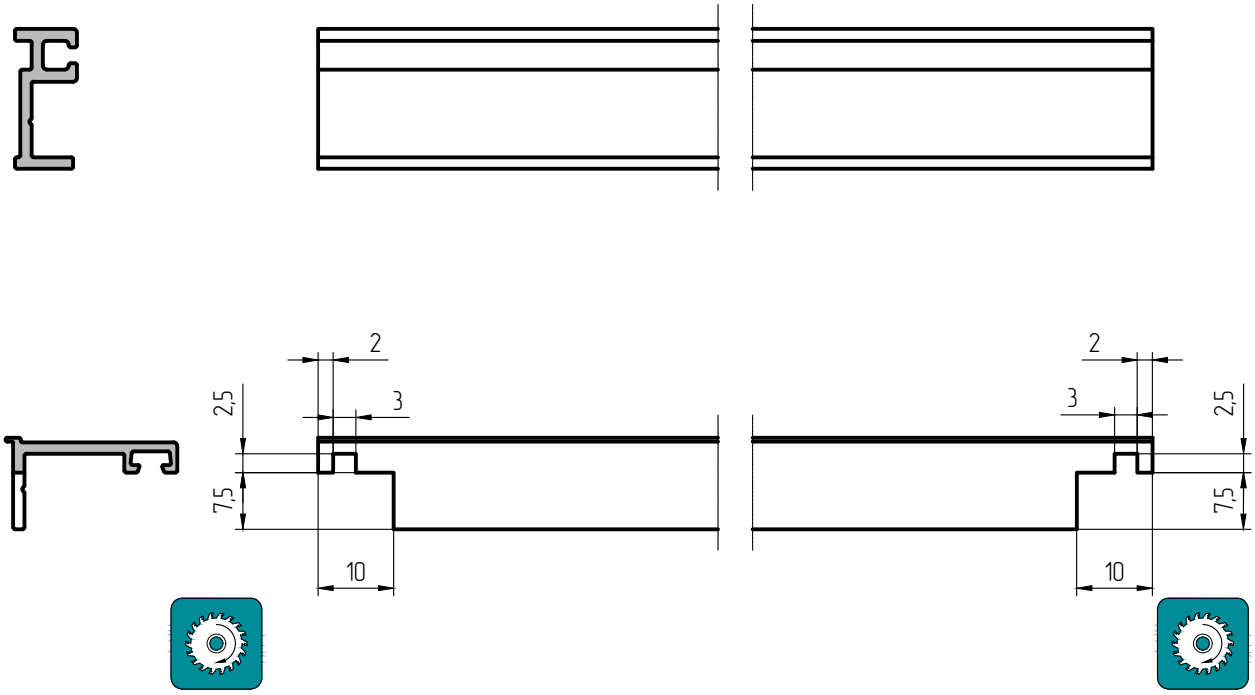
ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ И ЦОКОЛЕМ ПОД 90°

4

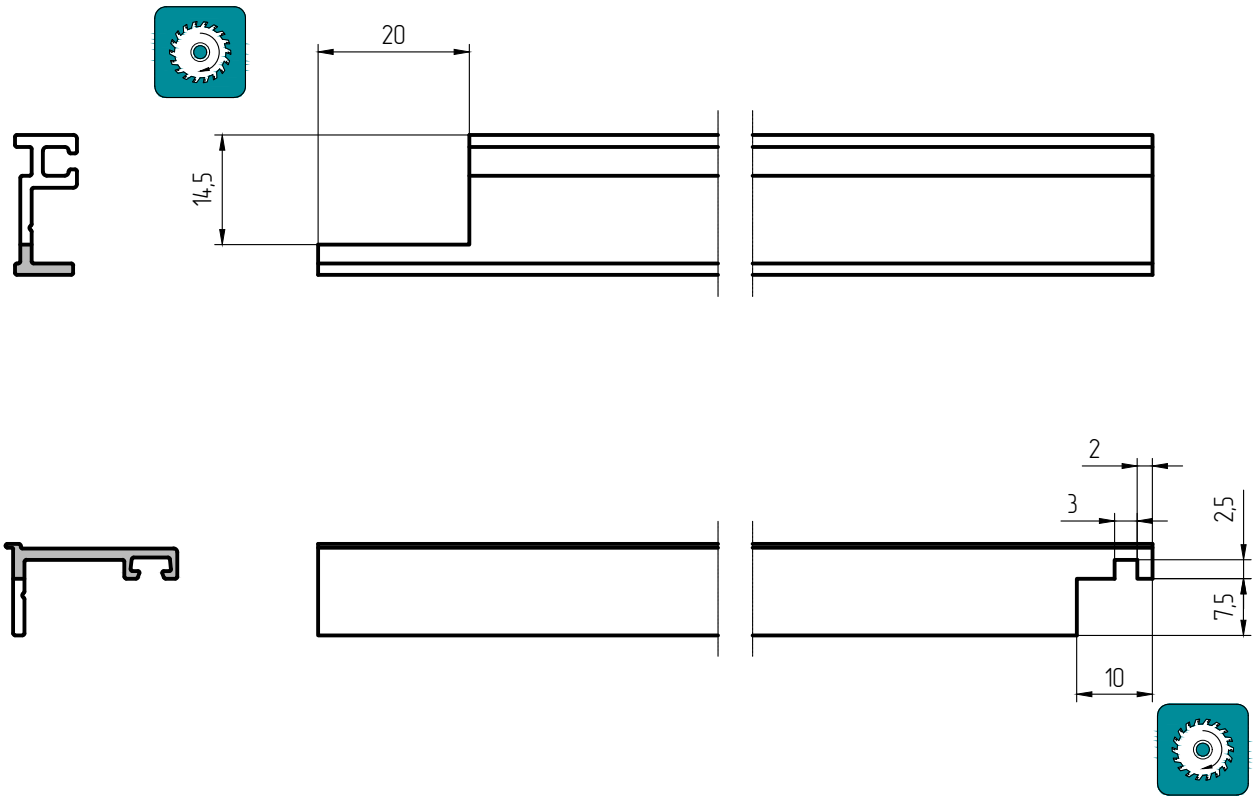


ОБРАБОТКА И СБОРКА НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТВОРКИ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ И ЦОКОЛЕМ ПОД 90°

Обработка щеткодержателя для активной створки

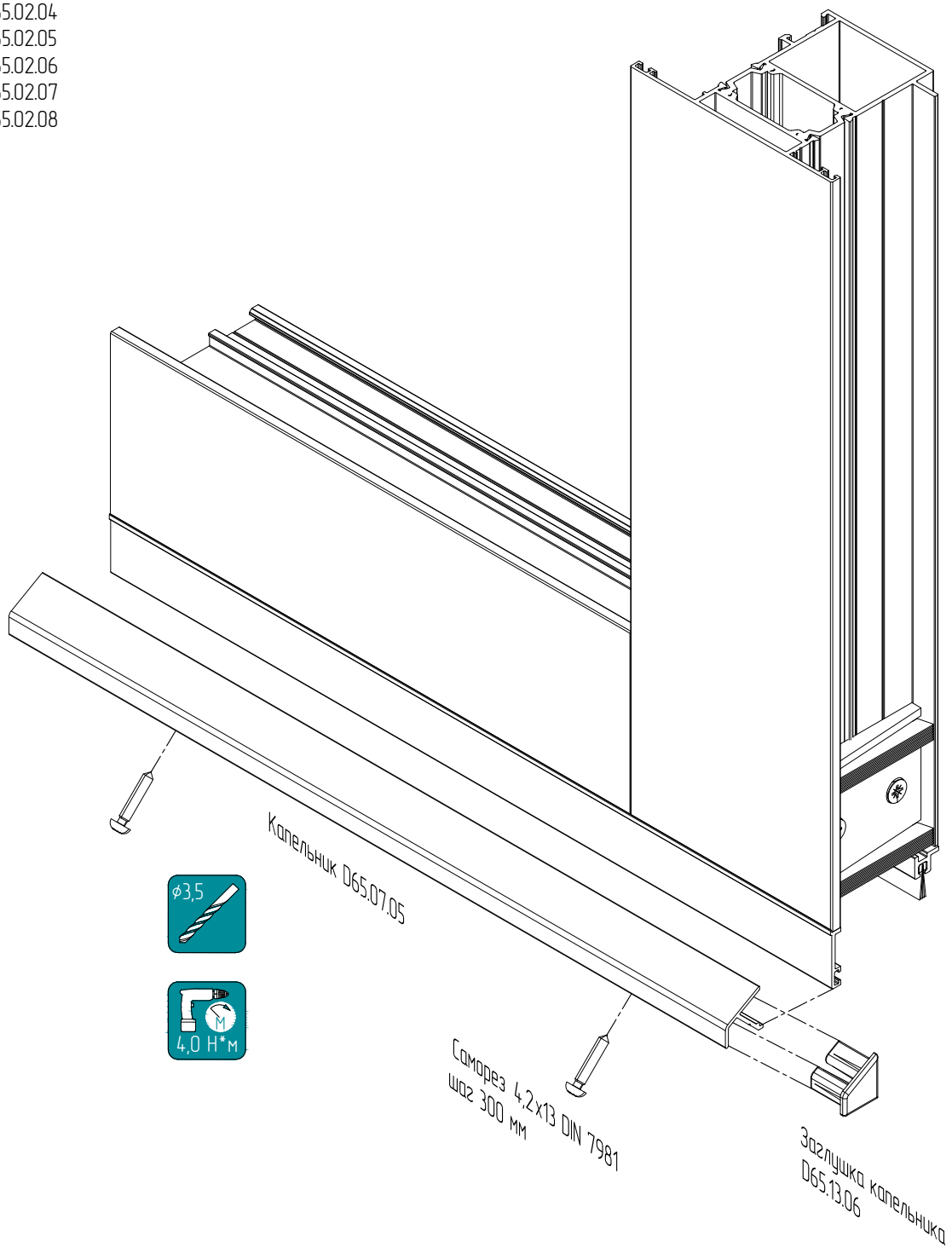


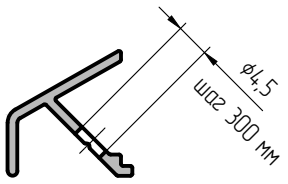
Обработка щеткодержателя для пассивной створки



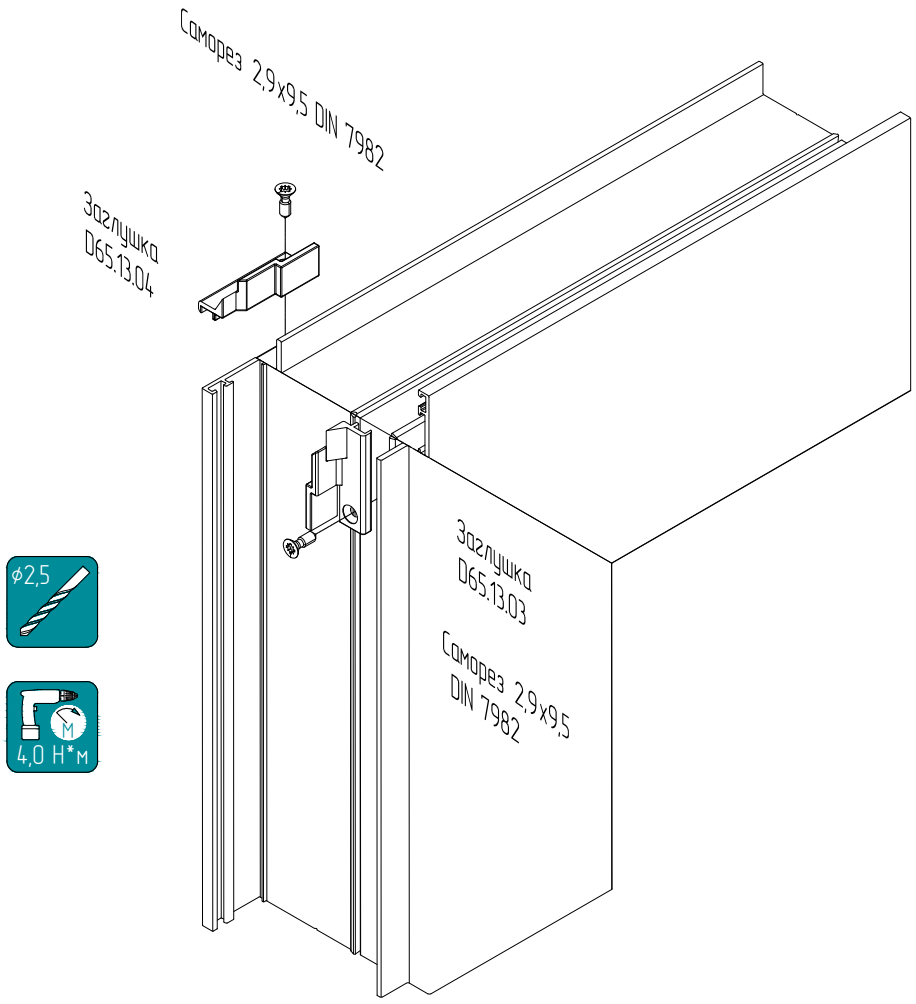
УСТАНОВКА КАПЕЛЬНИКА НА СТВОРКУ

D65.02.01
D65.02.02
D65.02.03
D65.02.04
D65.02.05
D65.02.06
D65.02.07
D65.02.08

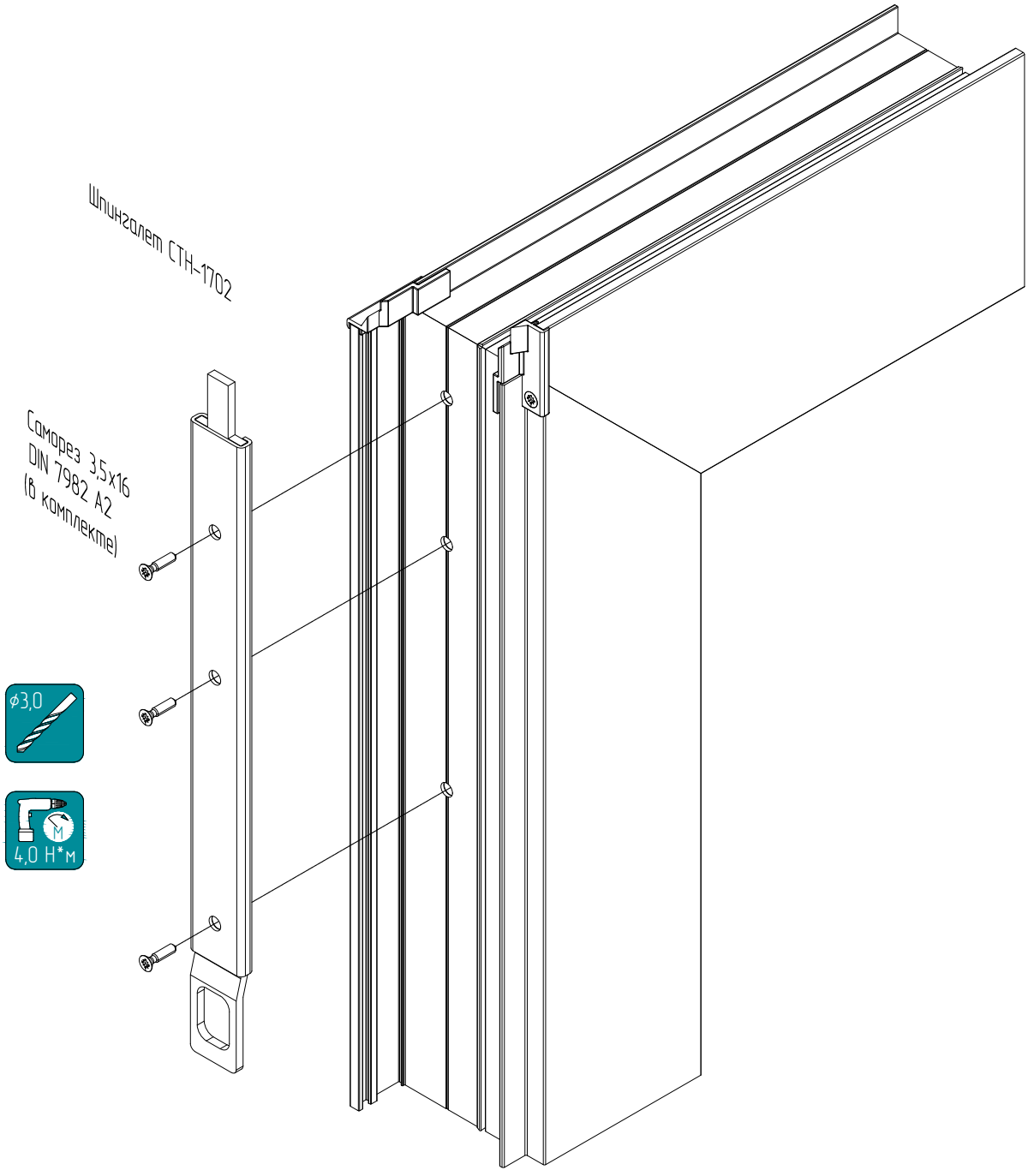




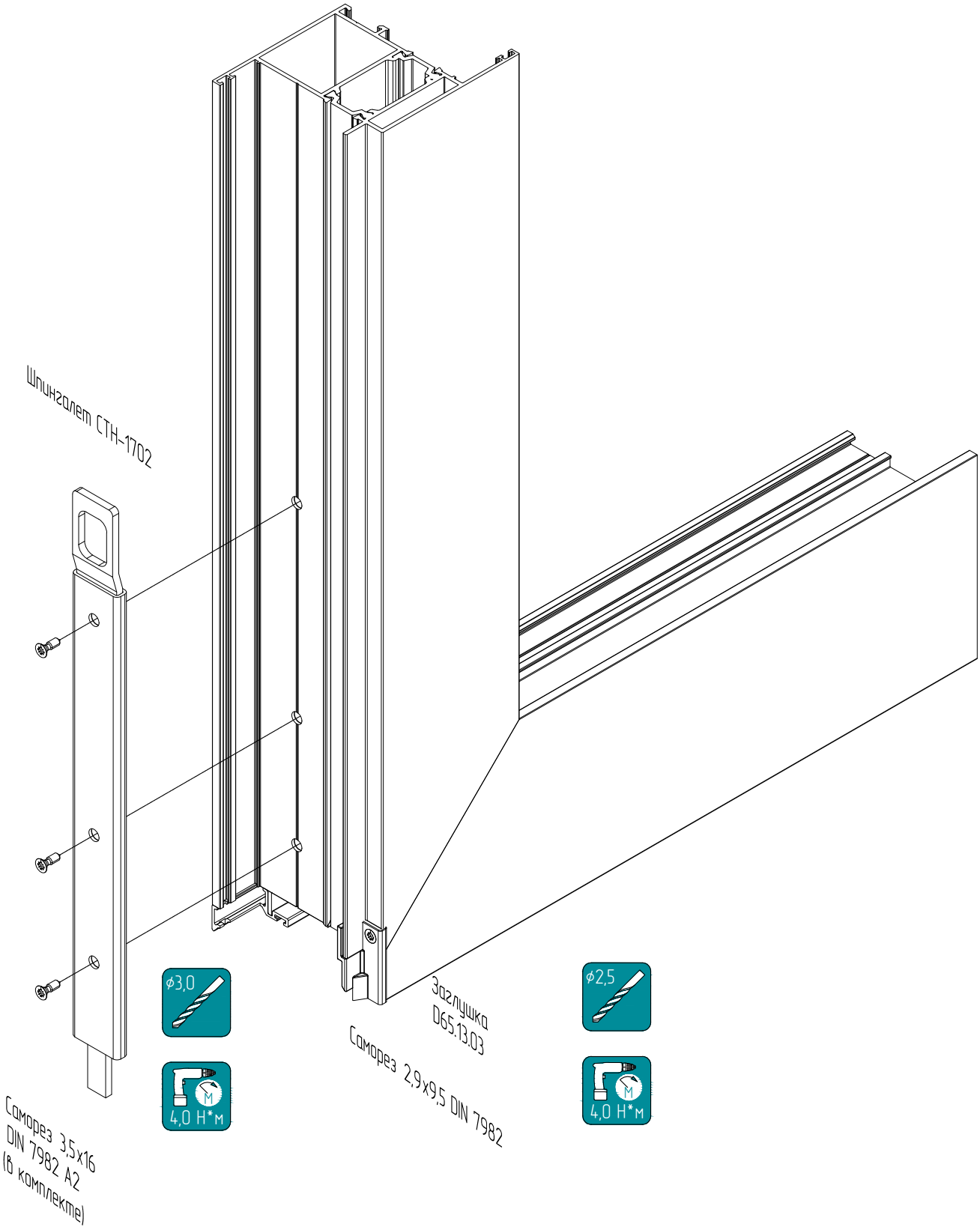
УСТАНОВКА ЗАГЛУШЕК ПАССИВНОЙ СТВОРКИВ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ



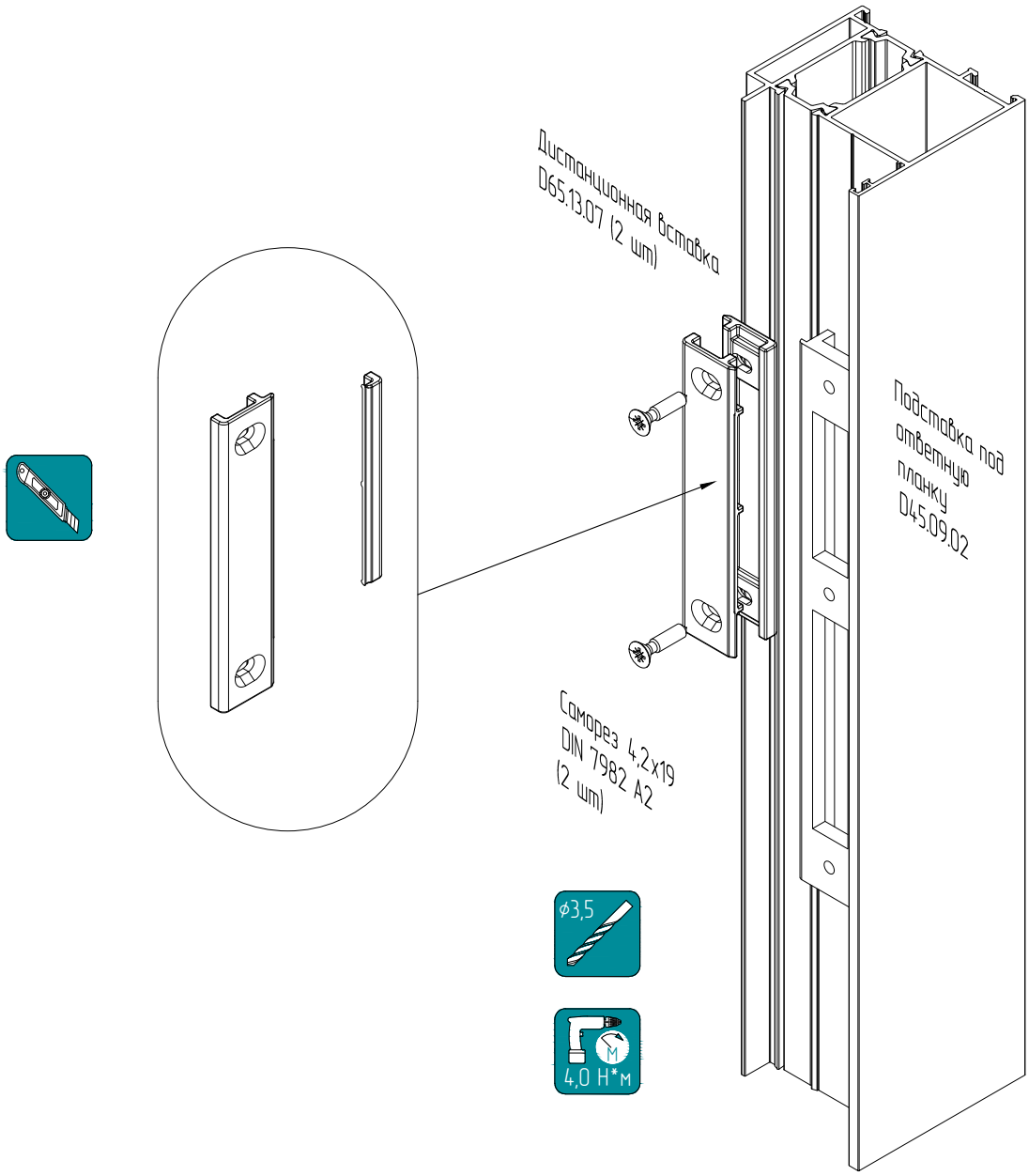
УСТАНОВКА ШПИНГАЛЕТА ПАССИВНОЙ СТВОРКИ В ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ

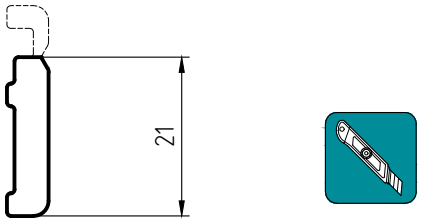


УСТАНОВКА ШПИНГАЛЕТА ПАССИВНОЙ СТВОРКИ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ



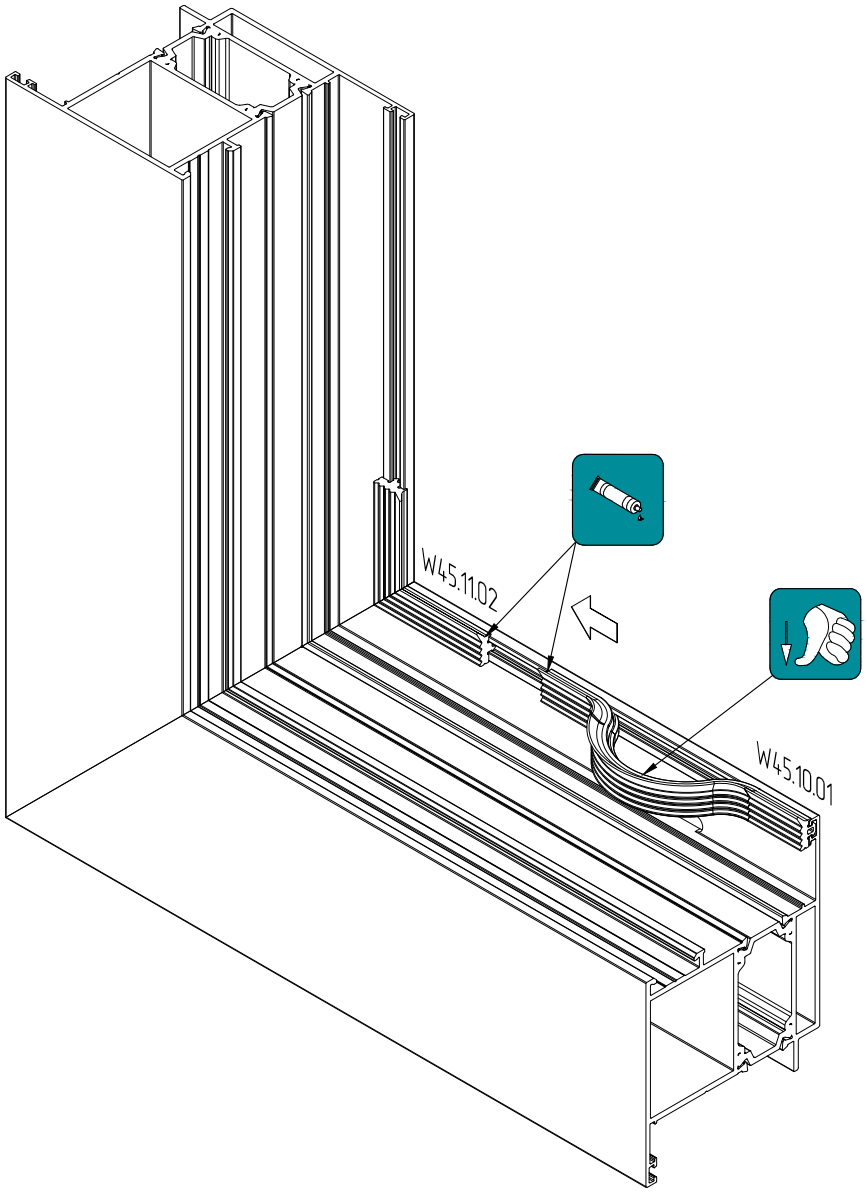
УСТАНОВКА ДИСТАНЦИОННОЙ ВСТАВКИ ДЛЯ ЗАМКА





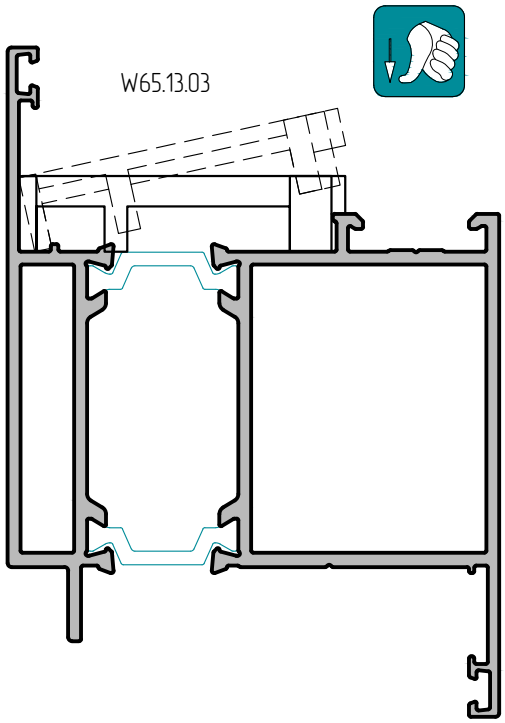
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ ЗАПОЛНЕНИЯ В СТВОРКУ

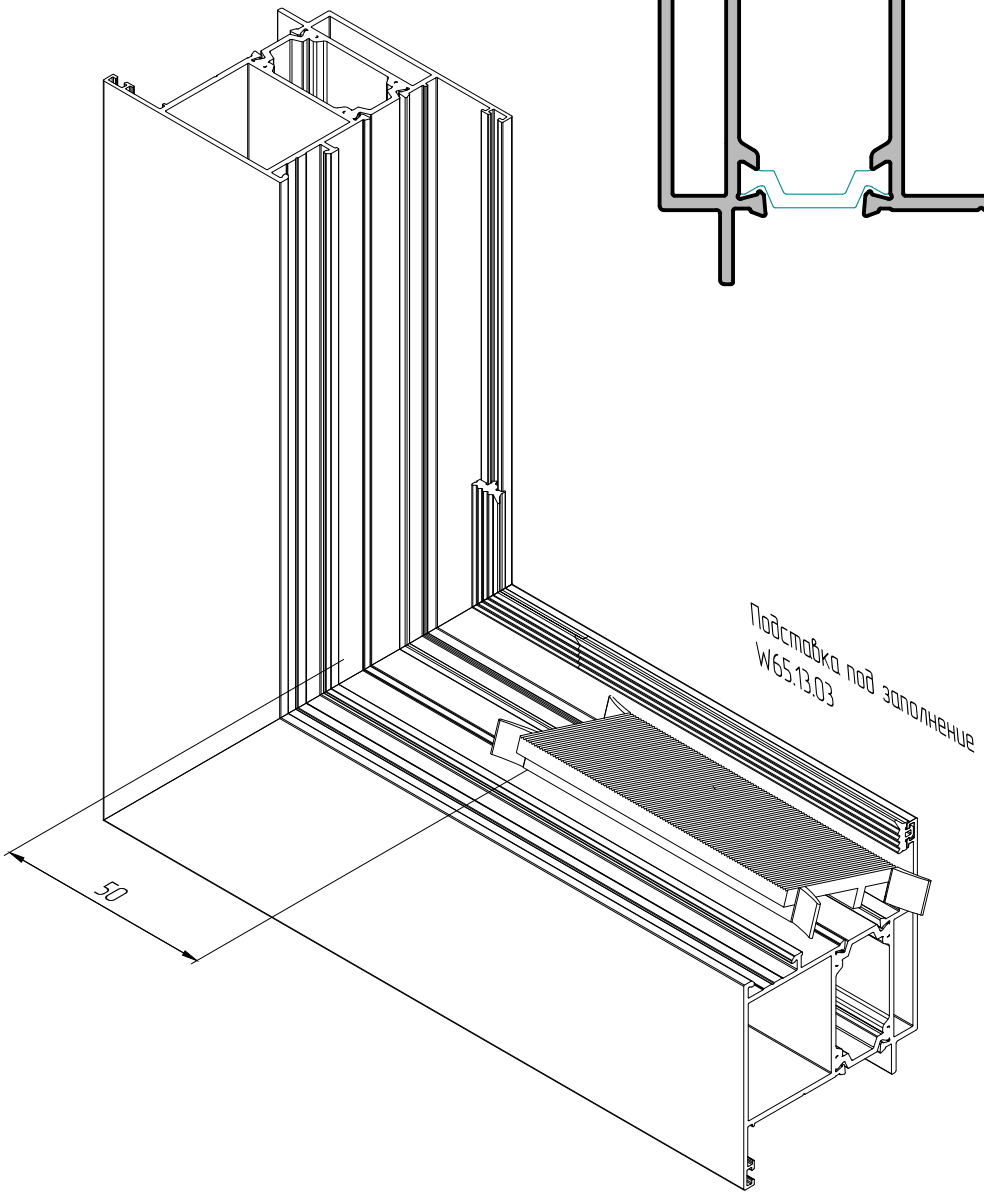
1



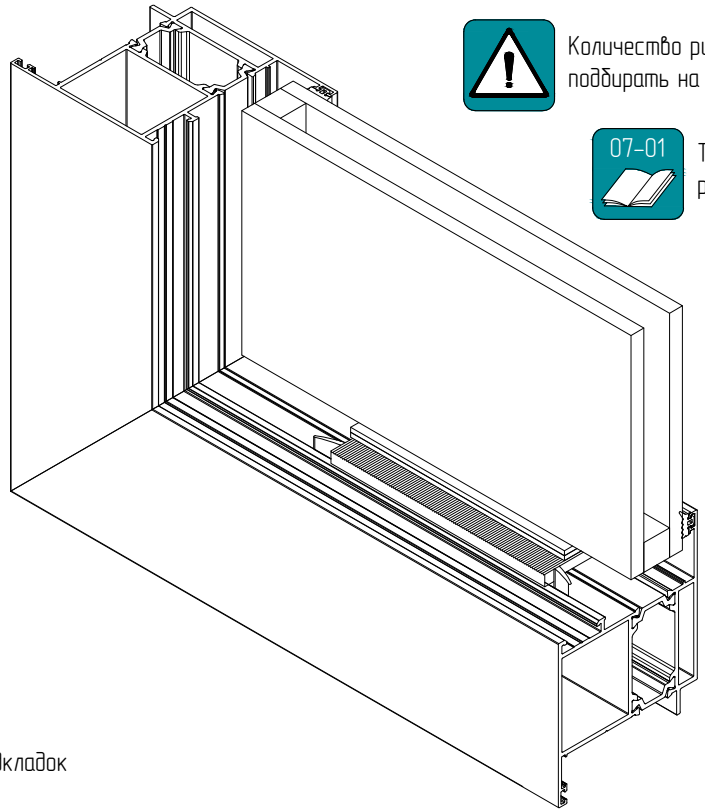
Уплотнитель нарезать с запасом 5% по длине!
При установке не растягивать!
Не допускать деформаций и зазоров!

2





3

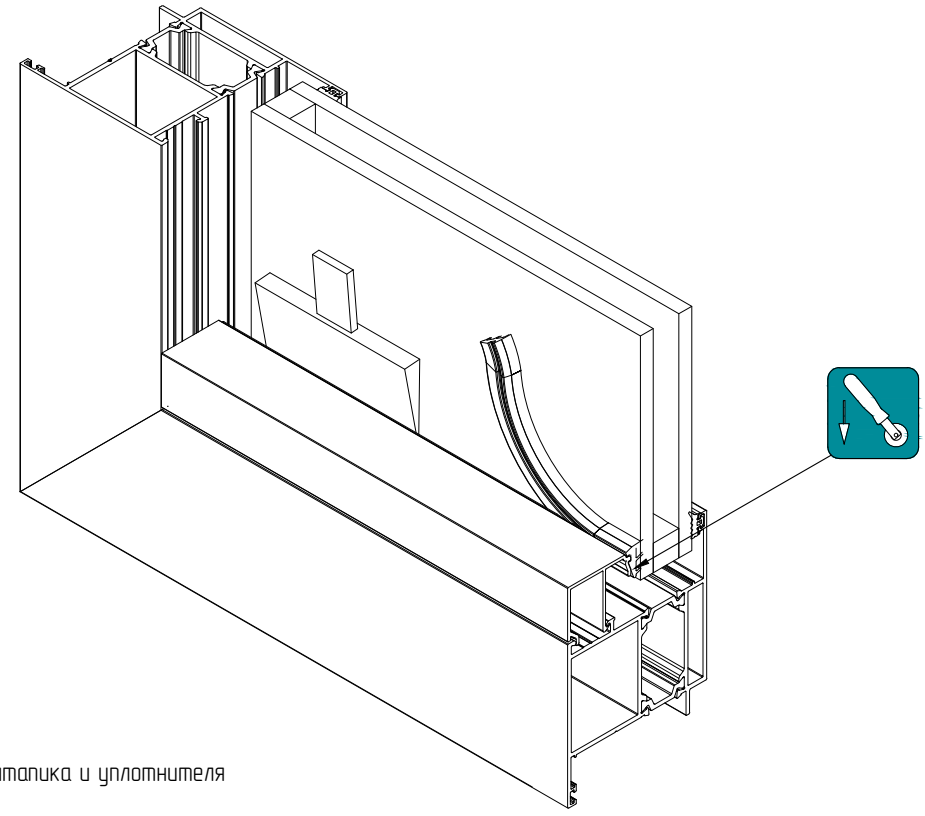


Количество рихтовочных пластин подбирать на месте!

07-01 Таблицы применения рихтовочных пластин

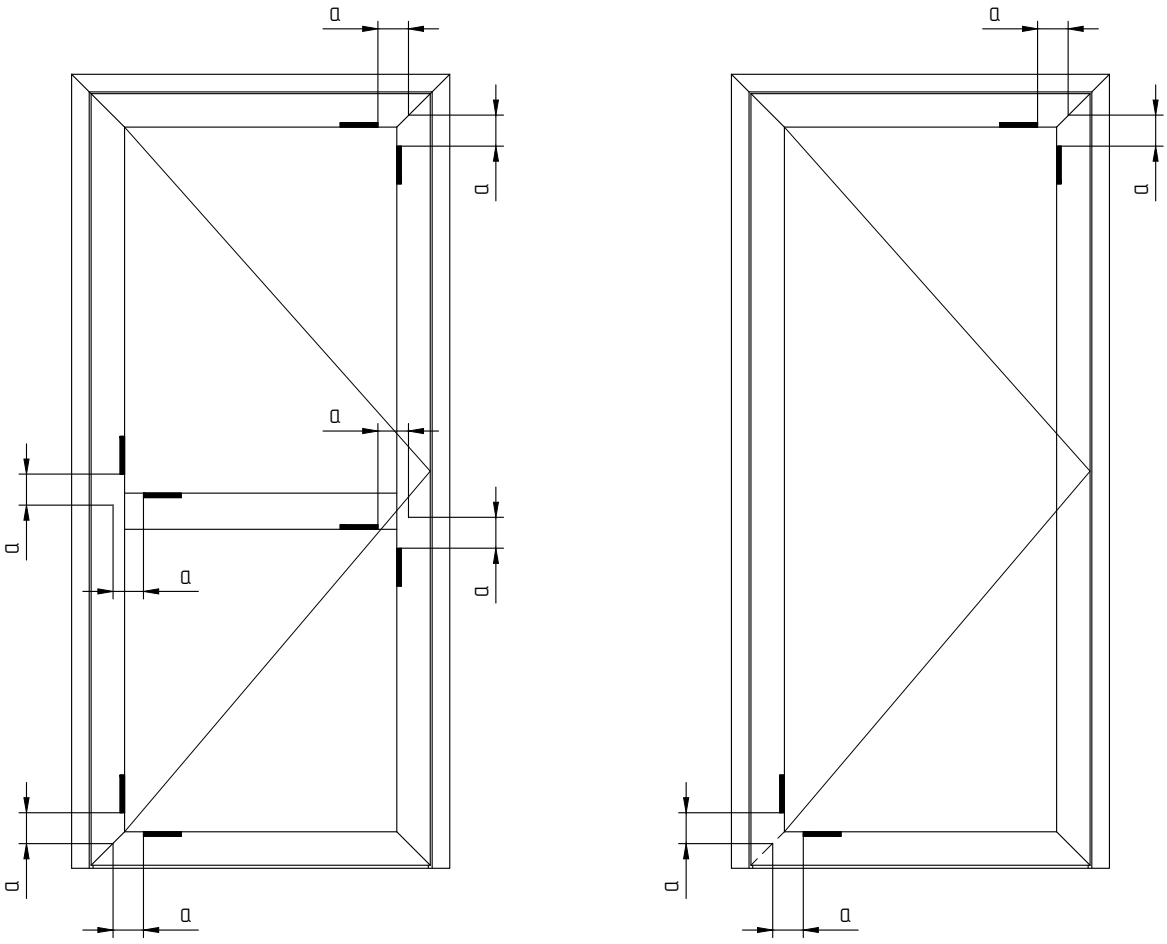
09-58 Схемы установки подкладок

4



07-01 Выбор типоразмера штапика и уплотнителя

СХЕМА УСТАНОВКИ ПОДКЛАДОК ПОД ЗАПОЛНЕНИЕ



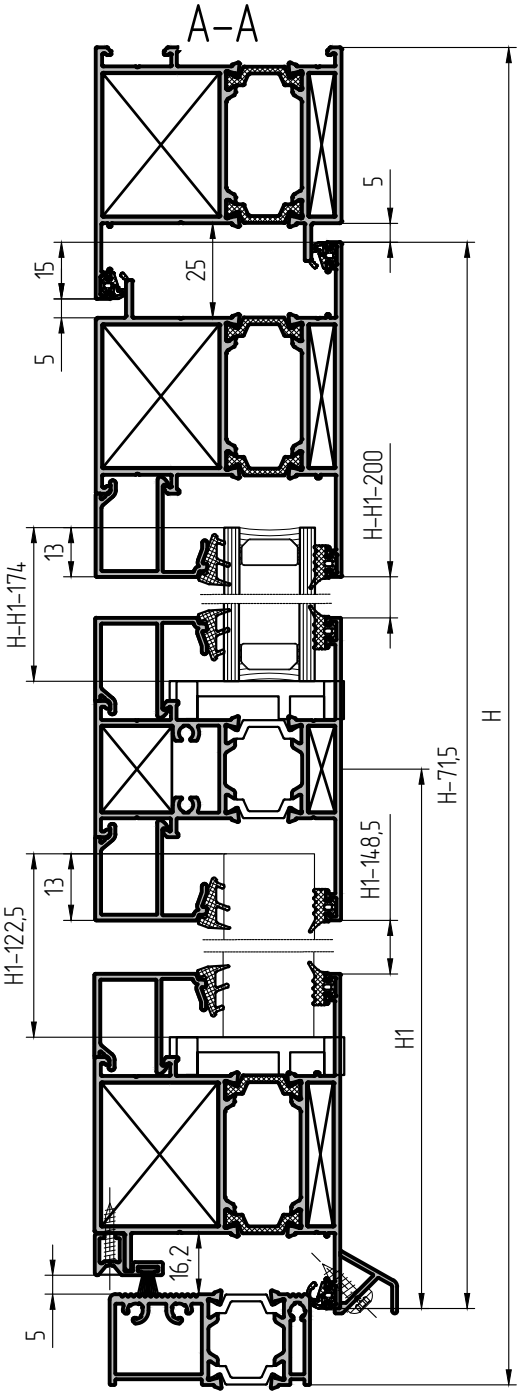
Подкладки устанавливаются на расстоянии a=50 мм от внутреннего угла.
После расклинивания заполнения подкладки фиксировать клеем-герметиком.

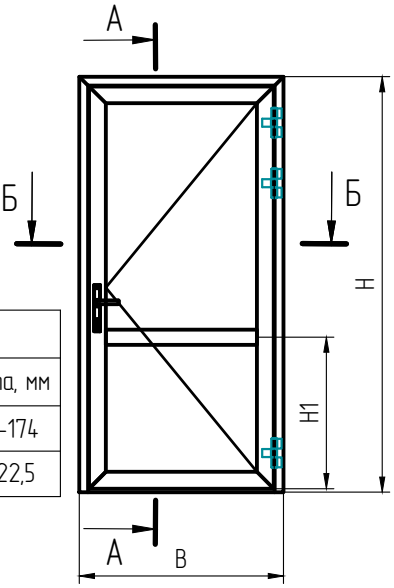
ПРИМЕРЫ РАСЧЕТА ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.02, с порогом D65.05.02 с заполнением 24 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

А–А

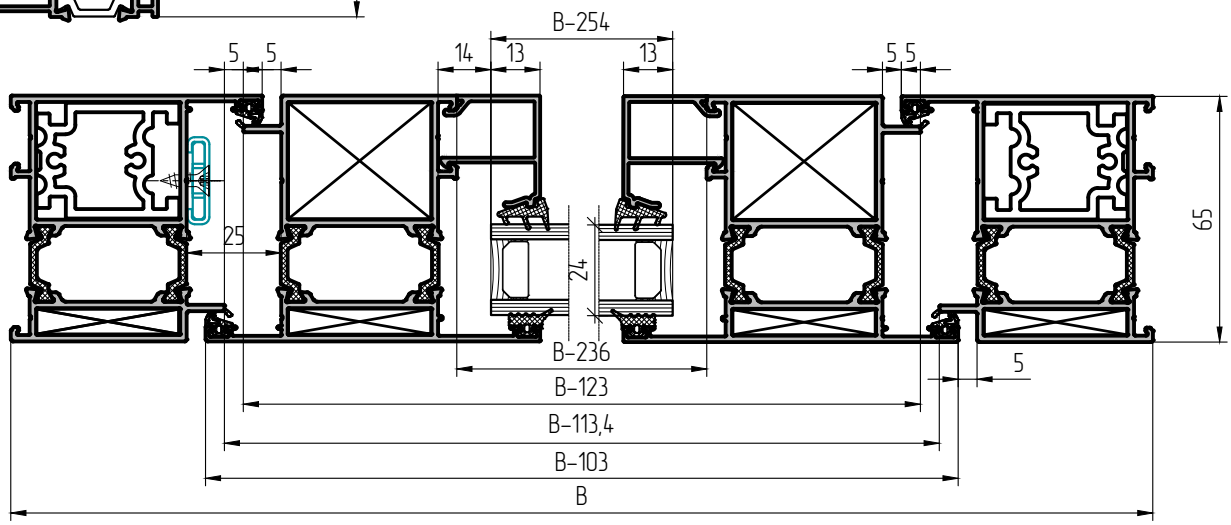




Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПО 24 мм	B–254	H–H1–174
Сэндвич-панель 24 мм	B–254	H1–122,5

Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
D65.01.01	Профиль рамы		H	2
			B	1
D65.02.02	Профиль створки		H–71,5	2
			B–103	2
W45.04.07	Профиль штапика		H1–148,5	2
			B–236	4
			H–H1–200	2
D65.03.01	Профиль импоста		B–236	1
D65.05.02	Врезной порог		B–113,4	1
D45.06.02	Держатель уплотнителя над врезным порогом		B–123	1
D65.07.05	Капельник		B–107	1

Б–Б

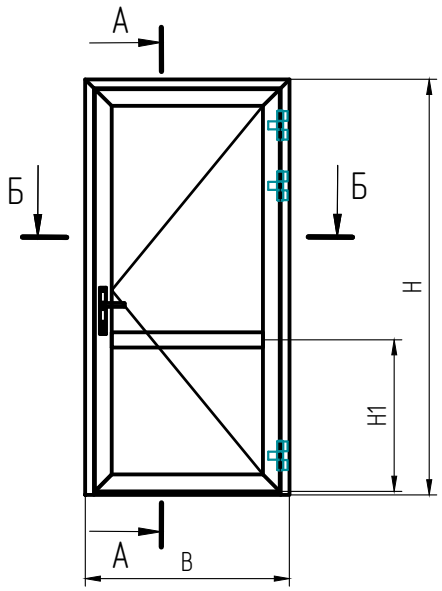


ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.02, с порогом D65.05.02 с заполнением 24 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.10.02	Уплотнитель притвора		2H+B-587
W45.10.03	Уплотнитель заполнений внутренний		2H+4B-1713
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		2H+4B-1713
PB048.0750-FP	Щеточный уплотнитель		B-143
PB069.1000-3P	Щетка уплотнителя		390

Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.08.09 L=6,5 мм	Угловая закладная		6
W45.08.09 L=30,5 мм	Угловая закладная		6
W45.08.15 L=80 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
D65.08.01 L=22,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
W65.08.01 L=22,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
W65.16.01	Угловой соединитель		8
W45.14.01	Угловой соединитель		6
W45.11.02	Угловой элемент		8
Нагель 3x10	Нагель 3x10		4
Нагель 5x13,5	Штифт (нагель) 5x13,5		28
ВС 4,2x19 DIN7981	Винт для крепления стоечной закл.		4
W65.13.03	Подкладка под заполнения		8
100x30x1(2,3)	Пластина рихтовочная		*
M5x5 A2 DIN 914	Винт установочный		2
ВС 4,2x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника		$\frac{(B-207)}{300}+1$
ВС 4,2x16 DIN7504N	Винт для крепления W65.08.01		2
ВС 2,9x19 DIN7982	Винт для крепления держателя щет. уплотнителя		$\frac{(B-343)}{300}+1$
ВС 4,2x19 Din 7982A2	Винт крепления дистан. вставки		2
ВС 4,2x25 DIN7982	Винт для крепления порога		4
ВС 4,2x25 DIN 7981	Винт для транспортир. профиля		4
D65.13.01	Держатель порога		2
D65.13.02	Держатель щеток		2
D65.13.06	Заглушка капельника		2
D45.13.05	Заглушка для профиля D45.06.02		2
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		4
D65.13.07	Дистанционная вставка		2
D45.09.02	Подставка под ответную планку		1
D65.13.05	Заглушка для стоек		2
Фурнитура	Замок		1
	Комплект ручек		1
	Комплект петель		3**



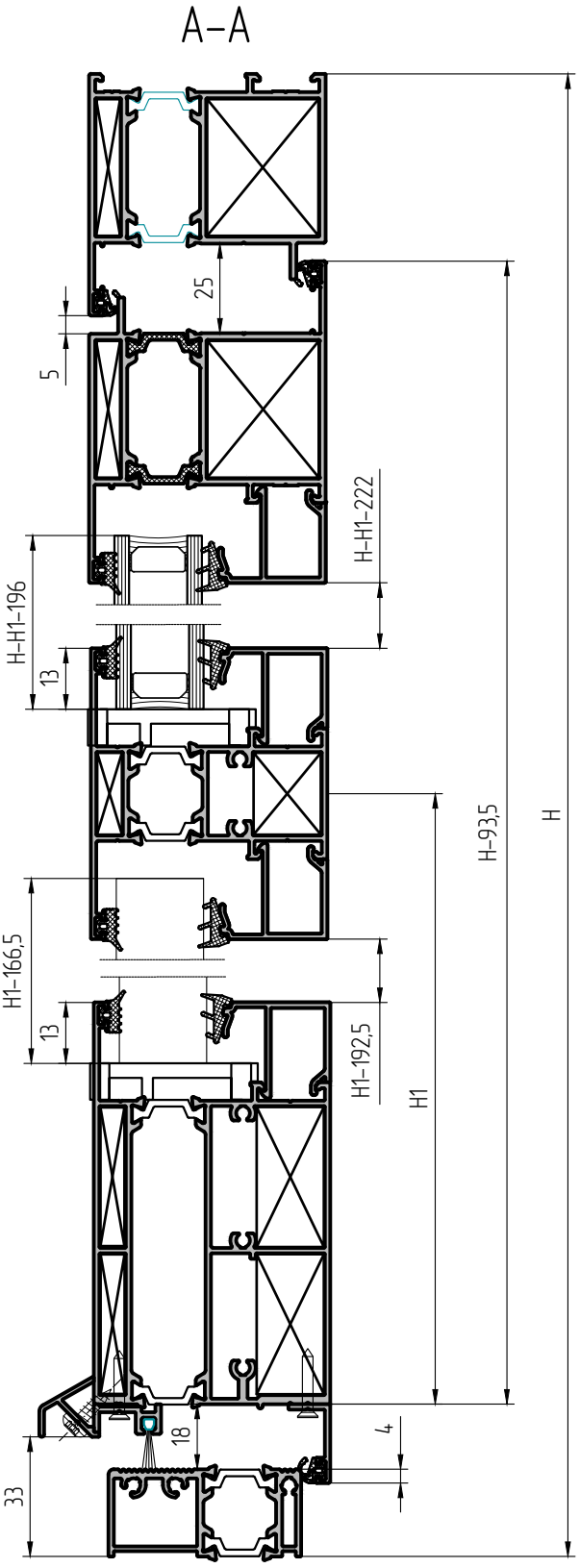
* Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

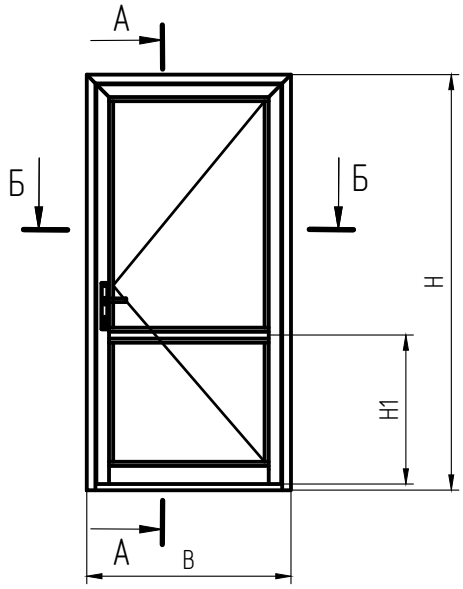
** Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки;

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой D65.01.03, со створкой D65.02.01, с цоколем D65.03.05 с заполнением 24 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением





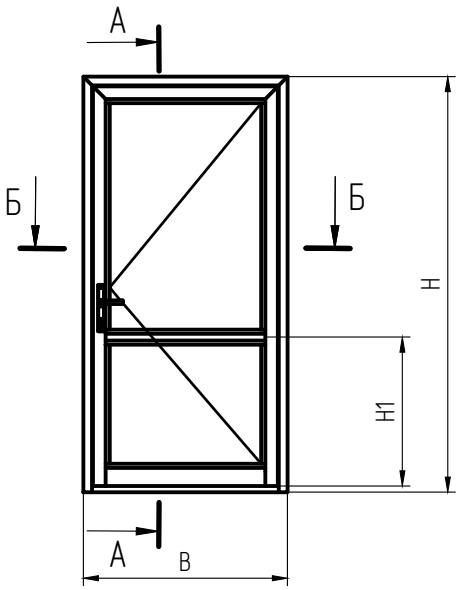
Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
D65.01.03	Профиль рамы		Н	2
			В	1
D65.02.01	Профиль створки		Н–93,5	2
			В–103	1
W45.04.07	Профиль штапика		Н1–192,5	2
			В–236	4
			Н–Н1–222	2
D65.03.01	Профиль импоста		В–236	1
D65.05.02	Врезной порог		В–113,4	1
D65.07.02	Держатель уплотнителя над врезным порогом		В–143	1
D65.03.05	Цоколь		В–236	1
D65.07.01	Притвор к врезному порогу		В–143	1
D65.07.05	Капельник		В–147	1

Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПО 24 мм	В–254	Н–Н1–196
Сэндвич–панель 24 мм	В–254	Н1–166,5

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой D65.01.03, со створкой D65.02.01, с цоколем D65.03.05 с заполнением 24 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.10.02	Уплотнитель притвора		2H+B-630
W45.10.03	Уплотнитель заполнений внутренний		2H+4B-1845
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		2H+4B-1845
SR2-C2,8x14-3PBK	Щеточный уплотнитель		B-143
PB069.1000-3P	Щетка уплотнителя		390
** длина уплотнителя берется с 5% запасом для учета возможной последующей усадки			

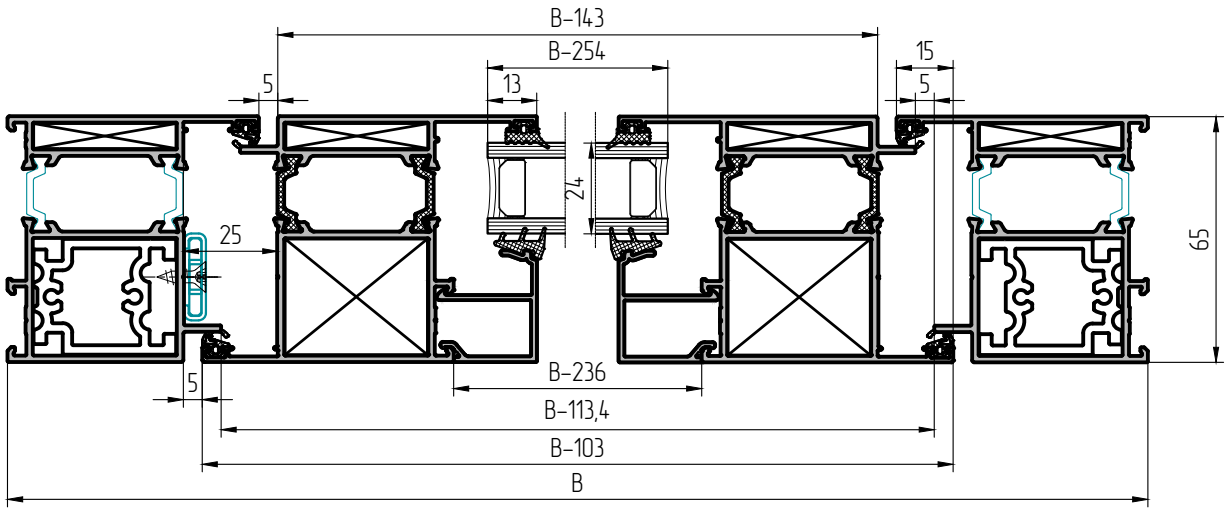


* Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

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

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

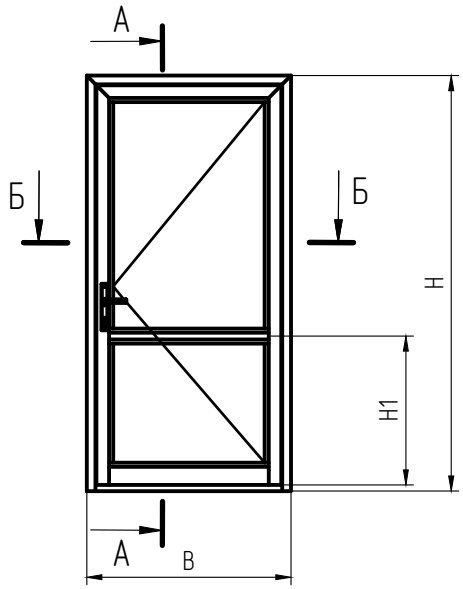
Б-Б



ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой D65.01.03, со створкой D65.02.01, с цоколем D65.03.05 с заполнением 24 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.08.09 L=6,5 мм	Угловая закладная		4
W45.08.09 L=30,5 мм	Угловая закладная		4
W45.08.15 L=80 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
D65.08.01 L=22,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
W65.08.01 L=22,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
D65.08.01 L=38,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		4
W65.08.01 L=38,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		4
W65.16.01	Угловой соединитель		10
W45.14.01	Угловой соединитель		4
W45.11.02	Угловой элемент		8
Нагель 3x10	Нагель 3x10		8
Нагель 5x13,5	Штифт (нагель) 5x13,5		24
ВС 4,2x19 DIN7981	Винт для крепления стоечной закл.		4
W65.13.03	Подкладка под заполнения		8
100x30x1(2,3)	Пластина рихтовочная		*
M5x5 A2 DIN 914	Винт установочный		4
ВС4,2x16 DIN 7504N	Винт для крепления закладной		6
ВС4,2x13 DIN7982 A2	Винт для крепл. притвора к порогу		$(\frac{(B-323)}{300}+1)*2$
ВС4,2x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника		$\frac{(B-203)}{300}+1$
ВС 4,2x19 Din 7982A2	Винт крепления дистан. вставки		2
ВС 4,2x25 DIN7982	Винт для крепления порога		6
ВС 4,2x25 DIN 7981	Винт для транспортир. профиля		4
D65.13.01	Держатель порога		2
D65.13.02	Держатель щеток		2
D65.13.06	Заглушка капельника		2
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		4
D65.13.07	Дистанционная вставка		2
D45.09.02	Подставка под ответную планку		1
D65.13.05	Заглушка для стоек		2
Фурнитура	Замок		1
	Комплект ручек		1
	Комплект петель		3**



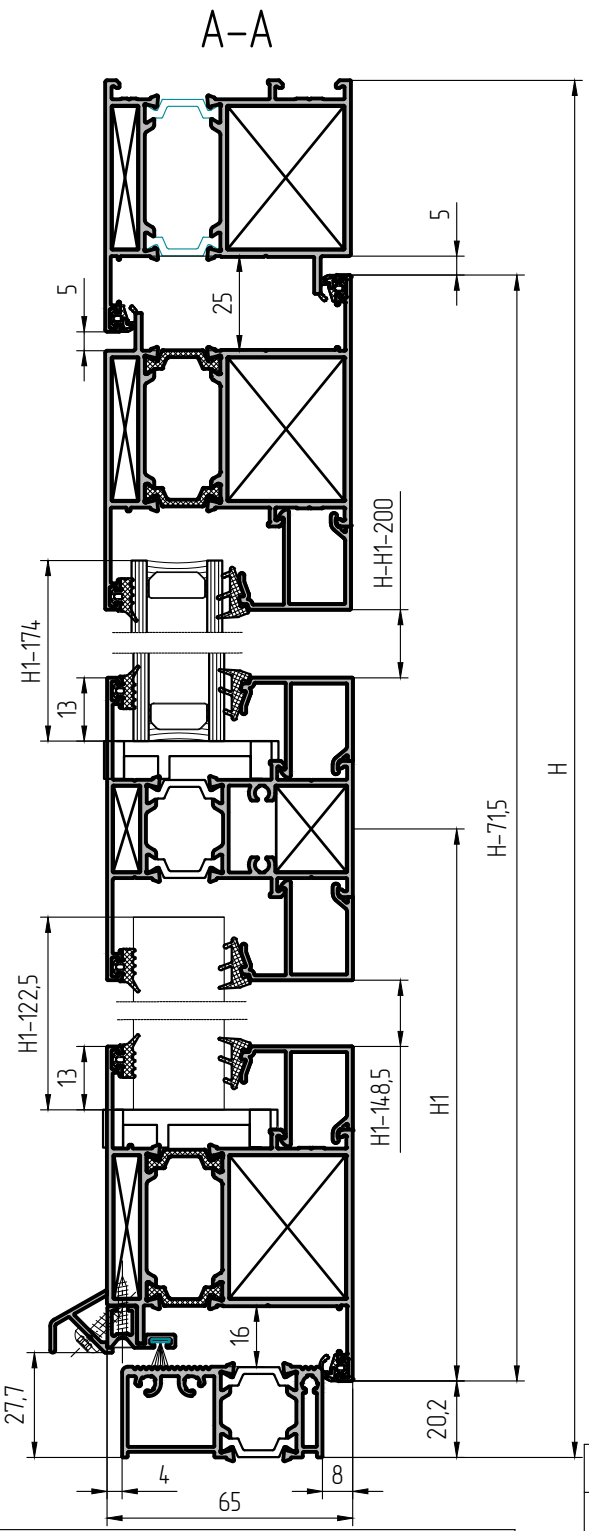
* Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

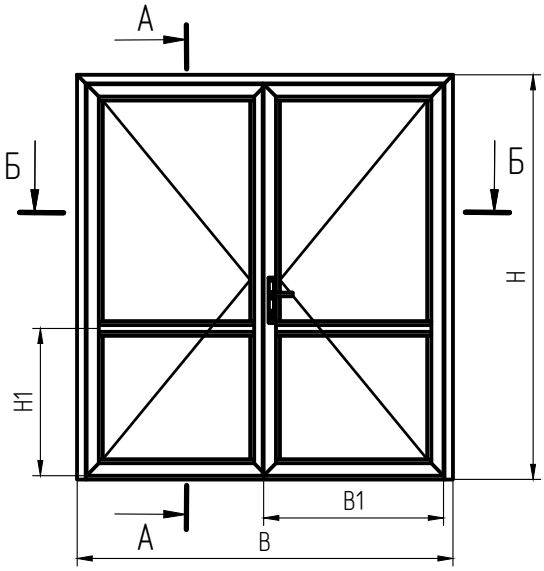
** Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки;

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой D65.01.03, со створкой D65.02.01, с заполнением 24 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением





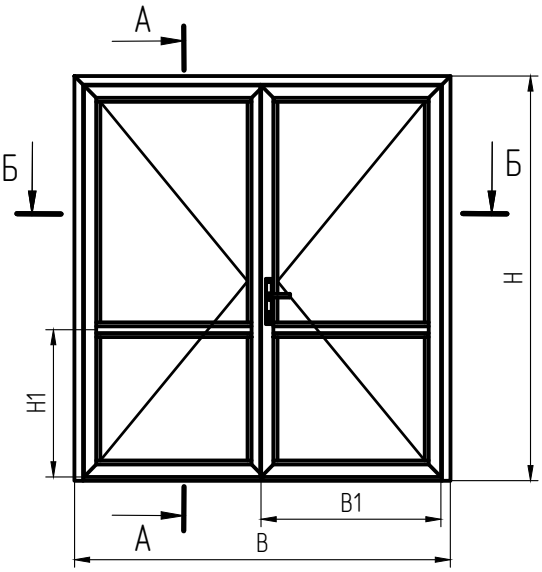
Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
D65.01.03	Профиль рамы		H	2
			B	1
D65.02.01	Профиль створки		H–71,5	3
			B1	2
			B–B1–88	2
D65.02.02	Профиль створки		H–71,5	1
W45.04.07	Профиль штапика		H1–148,5	4
			B1–133	4
			H–H1–200	4
			B–B1–221	4
D65.03.01	Профиль импоста		B1–133	1
			B–B1–221	1
D65.05.02	Врезной порог		B–113	1
D45.06.02	Держатель уплотнителя над врезным порогом		B1–20	1
			B–B1–100	1
D45.07.05	Капельник		B1–44	1
			B–B1–112	1

Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПО 24 мм	B1–151	H–H1–174
СПО 24 мм	B–B1–239	H–H1–174
Сэндвич-панель 24 мм	B1–151	H1–122,5
Сэндвич-панель 24 мм	B–B1–239	H1–122,5

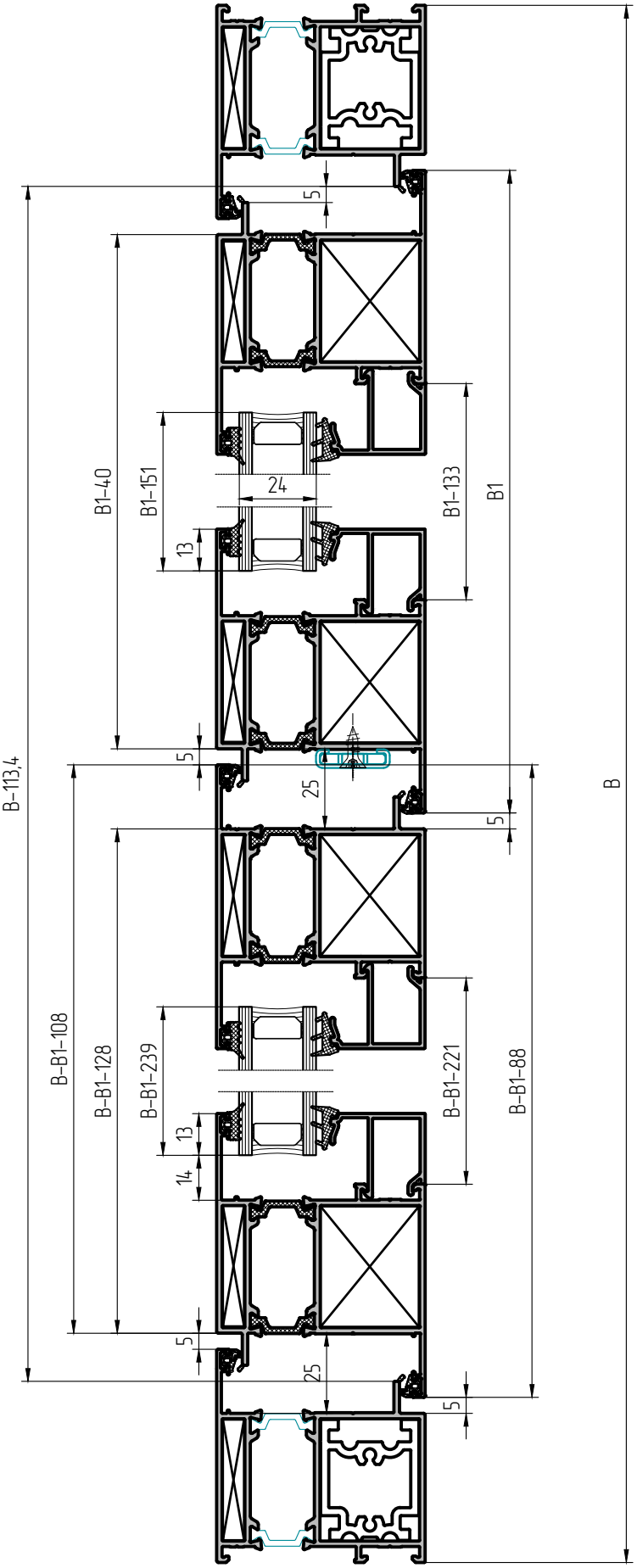
Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.10.02	Уплотнитель притвора		6H+3B–740
W45.10.03	Уплотнитель заполнений внутренний		4H+8B–3426
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		4H+8B–3426
PB048.0750–FP	Щеточный уплотнитель		B–168
PB069.1000–3P	Щетка уплотнителя		576
** длина уплотнителя берется с 5% запасом для учета возможной последующей усадки			

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой D65.01.03, со створкой D65.02.01 с заполнением 24 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением



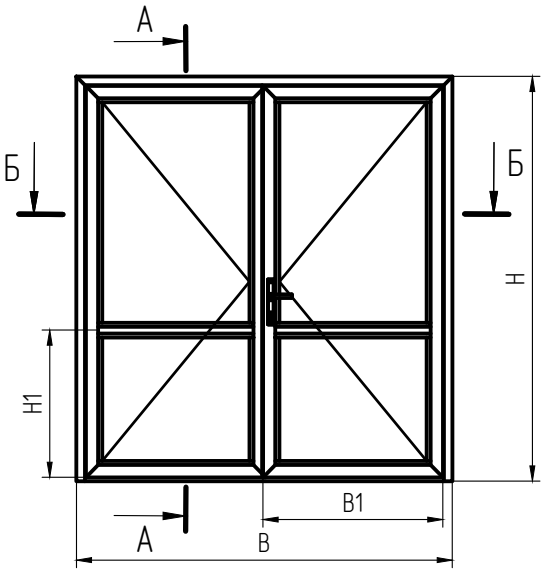
Б–Б (вид перевернут)



ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой D65.01.03, со створкой D65.02.01, с заполнением 24 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.08.09 L=6,5 мм	Угловая закладная		10
W45.08.09 L=30,5 мм	Угловая закладная		10
W45.08.15 L=80 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
D65.08.01 L=22,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		4
W65.08.01 L=22,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		4
W65.16.01	Угловой соединитель		16
W45.14.01	Угловой соединитель		10
W45.11.02	Угловой элемент		16
Нагель 3x10	Нагель 3x10		8
Нагель 5x13,5	Штифт (нагель) 5x13,5		48
ВС 4,2x19 DIN7981	Винт для крепления стоечной закл.		4
W65.13.03	Подкладка под заполнения		8
100x30x1(2,3)	Пластина рихтовочная		*
M5x5 A2 DIN 914	Винт установочный		8
ВС 4,2x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника		$(\frac{(В-207)}{300}+1)*2$
ВС 4,2x16 DIN7504N	Винт для крепления W65.08.01		4
ВС 2,9x19 DIN7982	Винт для крепления держателя щет. уплотнителя		$(\frac{(В-343)}{300}+1)*2$
ВС 2,9x9,5 DIN7982	Винт для крепления заглушки		3
ВС 4,2x19 DIN 7982A2	Винт крепления дистан. вставки		2
ВС 4,2x25 DIN7982	Винт для крепления порога		4
ВС 4,2x25 DIN 7981	Винт для транспортир. профиля		4
D65.13.01	Держатель порога		2
D65.13.02	Держатель щеток		2
D65.13.06	Заглушка капельника		2
D45.13.05	Заглушка для профиля D45.06.02		2
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		4
D65.13.07	Дистанционная вставка		2
D45.09.02	Подставка под ответную планку		1
D65.13.05	Заглушка для стоек		2
D65.13.03	Заглушка стыка створок		2
D65.13.04	Заглушка стыка створок		1
Фурнитура	Замок		1
	Комплект ручек		1
	Комплект петель		3**



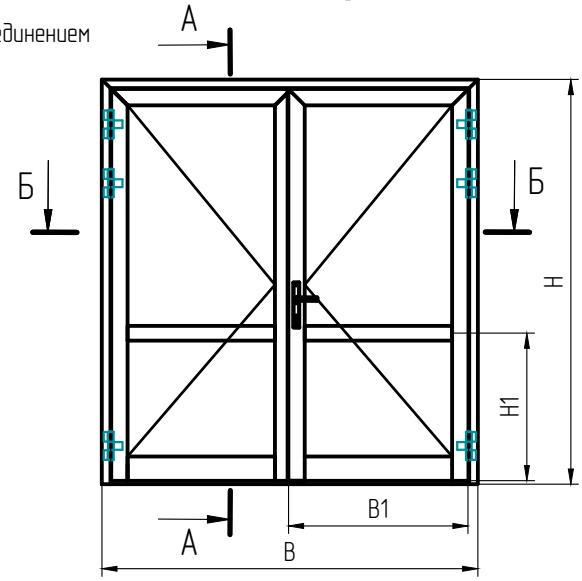
* Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

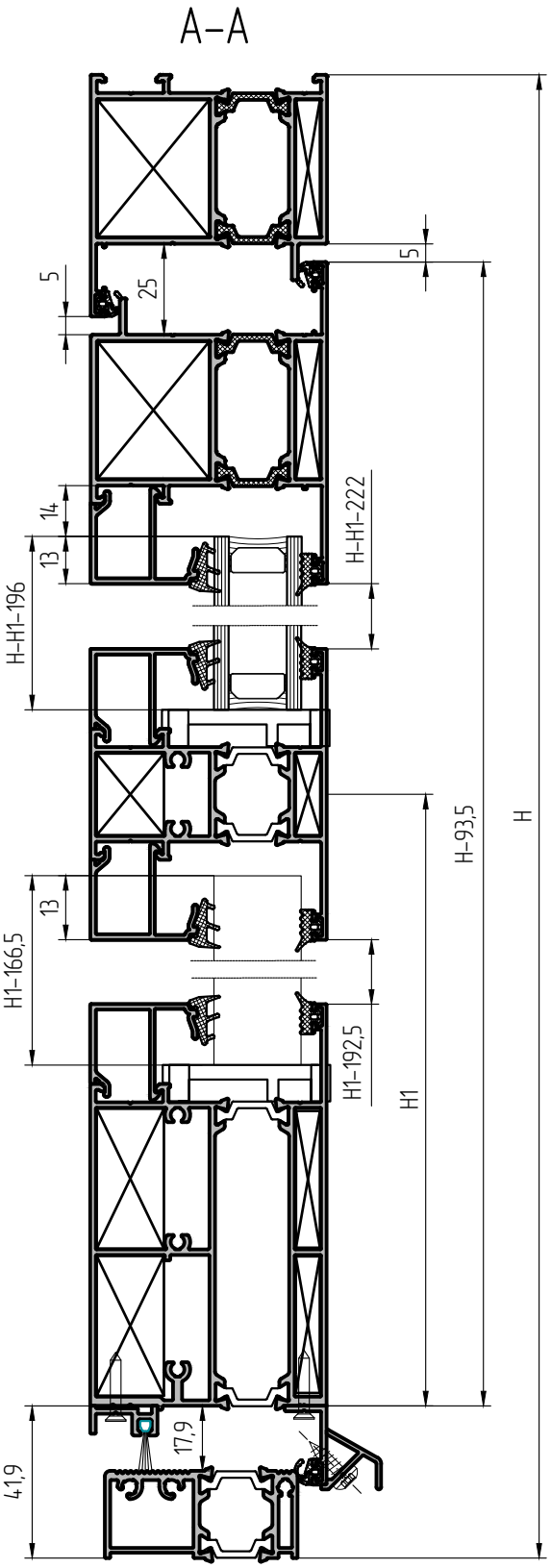
** Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки;

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.02, с цоколем D65.03.05 с заполнением 24 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

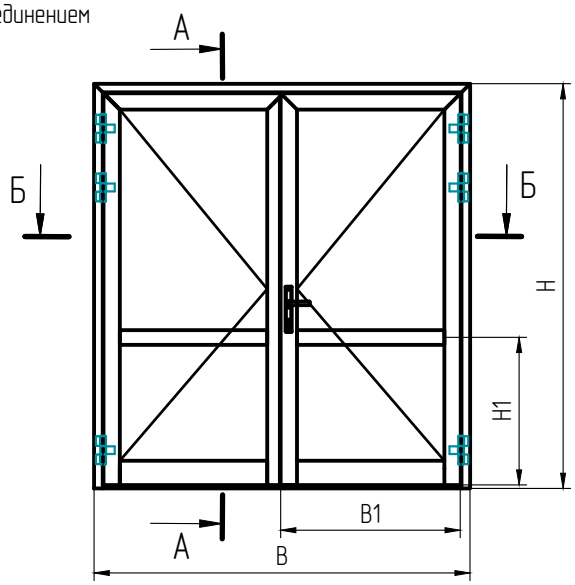




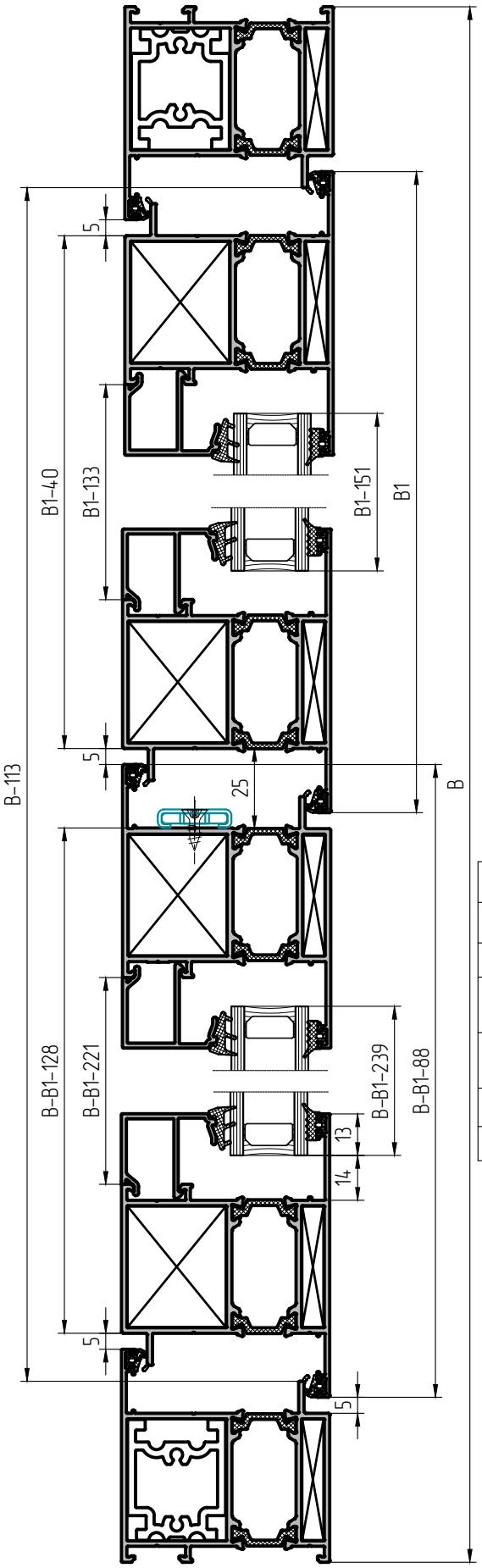
Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
D65.01.01	Профиль рамы		Н	2
			В	1
D65.02.02	Профиль створки		Н–93,5	3
			В1	1
			В–В1–88	1
D65.02.01	Профиль створки		Н–93,5	1
W45.04.07	Профиль штапика		Н1–192,5	4
			В1–133	4
			Н–Н1–222	4
			В–В1–221	4
D65.03.01	Профиль импоста		В1–133	1
			В–В1–221	1
D65.05.02	Врезной порог		В–113	1
D65.07.02	Держатель уплотнителя над врезным порогом		В1–40	1
			В–В1–128	1
D65.07.01	Притвор к врезному порогу		В1	1
			В–В1–108	1
D65.03.05	Цоколь		В1–133	1
			В–В1–221	1
D65.07.05	Капельник		В1–4	1
			В–В1–112	1

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.02, с цоколем D65.03.05 с заполнением 24 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением



Б–Б (вид перевернут)



Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПО 24 мм	В1–151	Н–Н1–196
СПО 24 мм	В–В1–239	Н–Н1–196
Сэндвич–панель 24 мм	В1–151	Н1–166,5
Сэндвич–панель 24 мм	В–В1–239	Н1–166,5

Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол–во, мм**
W45.10.02	Уплотнитель притвора		6Н+3В–807
W45.10.03	Уплотнитель заполнений внутренний		4Н2+4Н1+4В–2 373
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		4Н2+4Н1+4В–2 600
SR2–C2,8x14–3PBK	Щеточный уплотнитель		В–168
PB069.1000–3P	Щетка уплотнителя		576

* Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

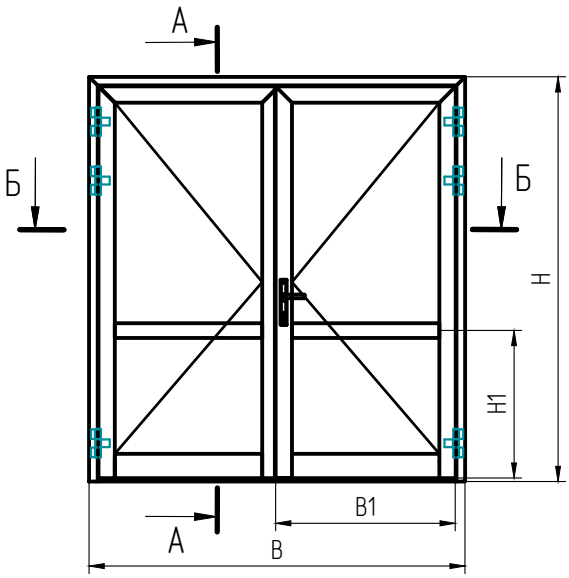
** Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки;

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.02, с цоколем D65.03.05 с заполнением 24 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.08.09 L=6,5 мм	Угловая закладная		6
W45.08.09 L=30,5 мм	Угловая закладная		6
W45.08.15 L=80 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
D65.08.01 L=22,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		4
W65.08.01 L=22,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		4
D65.08.01 L=38,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		8
W65.08.01 L=38,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		8
W65.16.01	Угловой соединитель		20
W45.14.01	Угловой соединитель		6
W45.11.02	Угловой элемент		16
Нагель 3x9,5	Нагель 3x9,5		12
Нагель 5x13,5	Штифт (нагель) 5x13,5		40
ВС 4,2x19 DIN7981	Винт для крепления стоечной закл.		4
W65.13.03	Подкладка под заполнения		16
100x30x1(2,3)	Пластина рихтовочная		*
M5x5 A2 DIN 914	Винт установочный		12
ВС 4,2x13 DIN7981	Винт для крепления сливника		$\frac{(B-116)}{300}+2$
ВС 4,2x16 DIN7504N	Винт для крепления W65.08.01		12
ВС 4,2x13 DIN7981	Винт для крепления держателя щет. уплотнителя и притвора		$(\frac{(B-168)}{300}+2)*2$
ВС 2,9x9,5 DIN7982	Винт для крепления заглушки		3
ВС 4,2x19 DIN 7982A2	Винт крепления дистан. вставки		2
ВС 4,2x25 DIN7982	Винт для крепления порога		4
ВС 4,2x25 DIN7981	Винт для транспортир. профиля		4
D65.13.01	Держатель порога		4
D65.13.02	Держатель щеток		4
D65.13.06	Заглушка капельника		4
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		8
D45.13.05	Заглушка для профиля D45.06.02		2
D65.13.07	Дистанционная вставка		2
D45.09.02	Подставка под ответную планку		1
D65.13.05	Заглушка для стоек		2
D65.13.03	Заглушка стыка створок		2
D65.13.04	Заглушка стыка створок		1
Фурнитура	Замок		1
	Комплект ручек		2
	Комплект петель		6
	Шпингалет верхний		1
	Шпингалет нижний		1



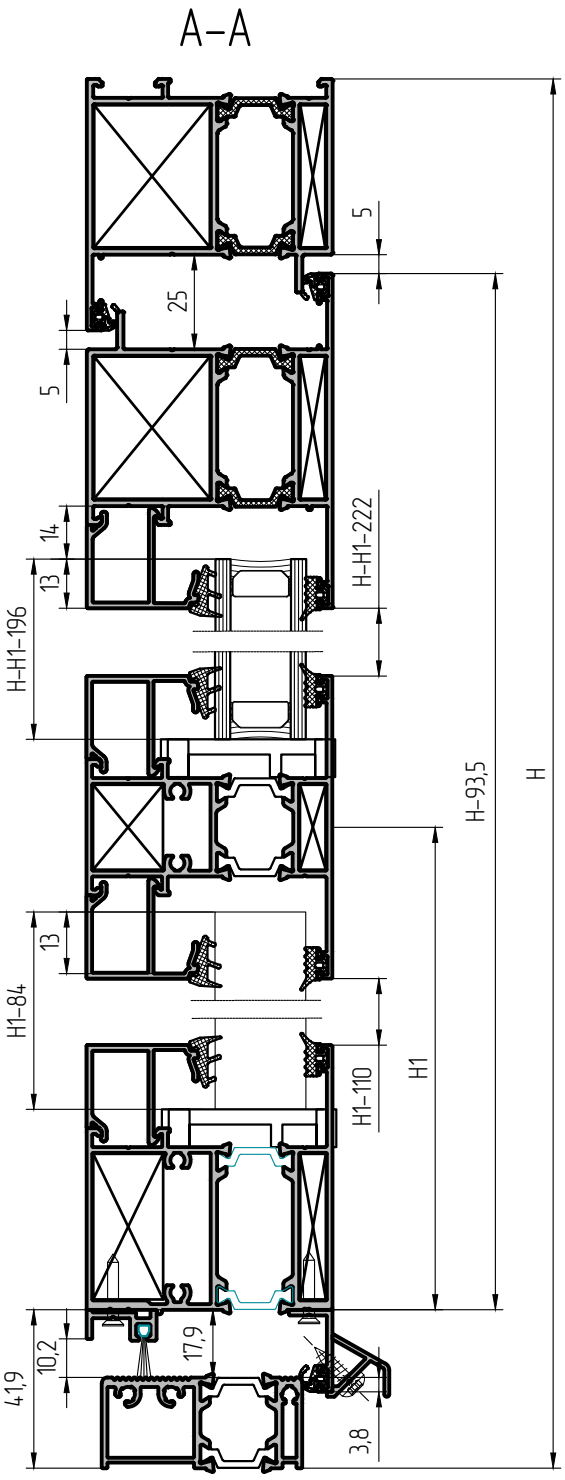
* Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

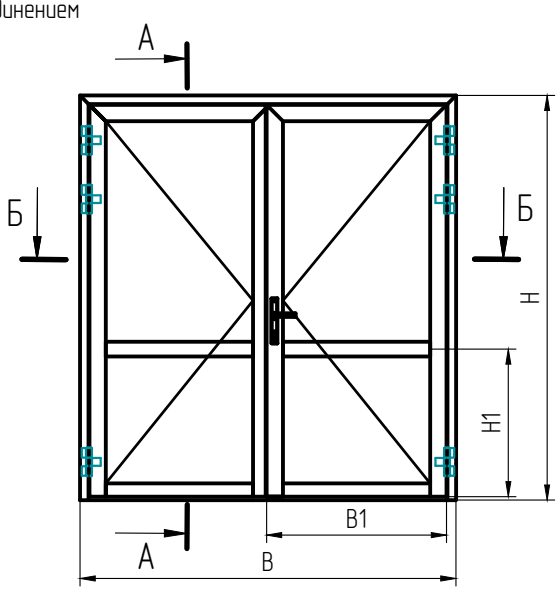
** Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки;

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.02, с цоколем D65.03.04 с заполнением 24 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

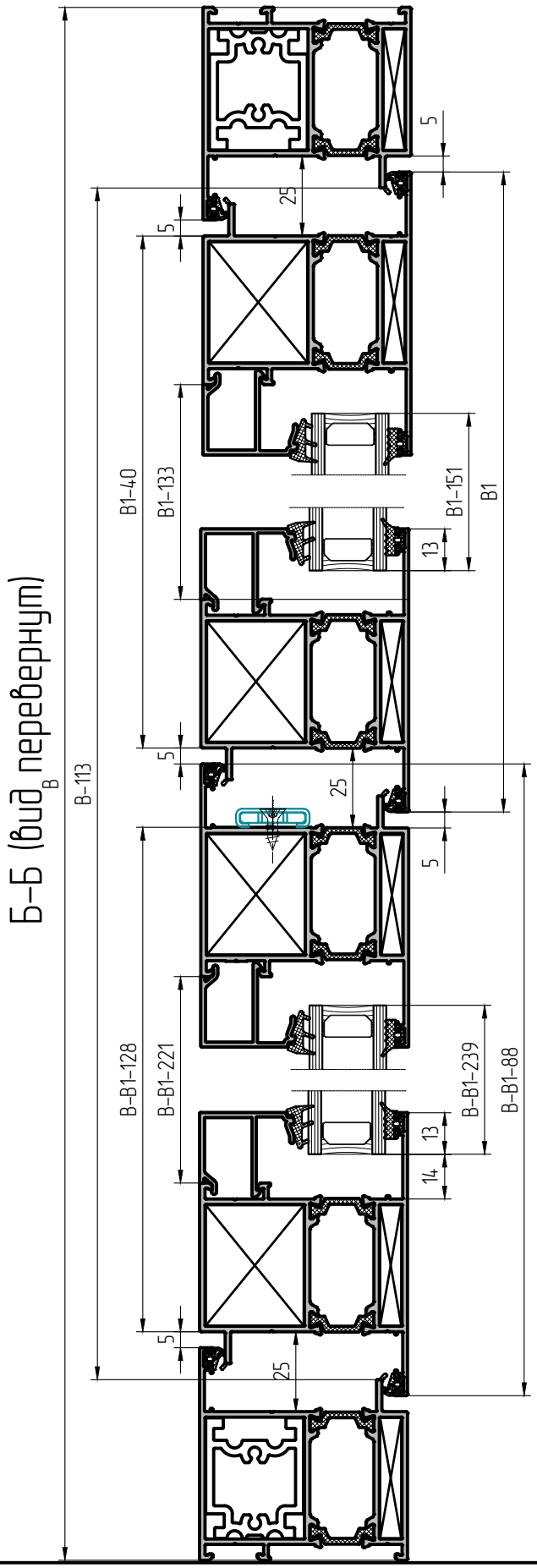


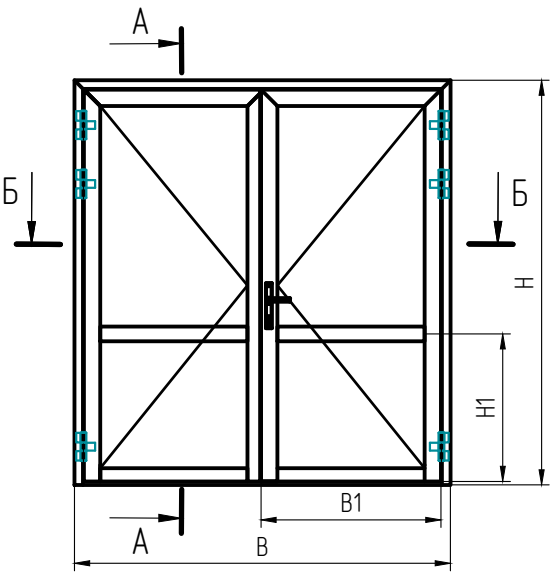


Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
D65.01.01	Профиль рамы		Н	2
			В	1
D65.02.02	Профиль створки		Н–93,5	3
			В1	1
			В–В1–88	1
D65.02.01	Профиль створки		Н–93,5	1
W45.04.07	Профиль штапика		Н1–110	4
			В1–133	4
			Н–Н1–222	4
			В–В1–221	4
D65.03.01	Профиль импоста		В1–133	1
			В–В1–221	1
D65.05.02	Врезной порог		В–113	1
D65.07.02	Держатель уплотнителя над врезным порогом		В1–40	1
			В–В1–128	1
D65.07.01	Притвор к врезному порогу		В1	1
			В–В1–108	1
D65.03.04	Цоколь		В1–133	1
			В–В1–221	1
D65.07.05	Капельник		В1–4	1
			В–В1–112	1

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.02, с цоколем D65.03.04 с заполнением 24 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением





Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПО 24 мм	B1–151	H–H1–196
СПО 24 мм	B–B1–239	H–H1–196
Сэндвич–панель 24 мм	B1–151	H1–84
Сэндвич–панель 24 мм	B–B1–239	H1–84

Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол–во, мм**
W45.10.02	Уплотнитель притвора		6H+3B–807
W45.10.03	Уплотнитель заполнений внутренний		4H2+4H1+4B–2 200
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		4H2+4H1+4B–2 500
SR2–C2,8x14–3PBK	Щеточный уплотнитель		B–168
PB069.1000–3P	Щетка уплотнителя		576

* Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

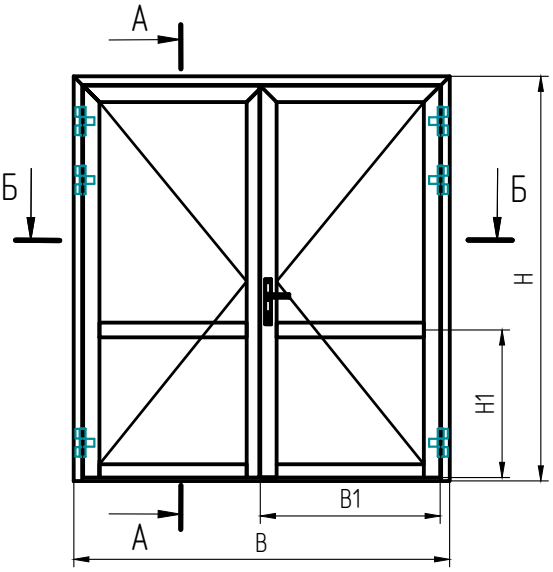
** Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки;

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

ДВУПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.02, с цоколем D65.03.04 с заполнением 24 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.08.09 L=6,5 мм	Угловая закладная		6
W45.08.09 L=30,5 мм	Угловая закладная		6
W45.08.15 L=80 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
D65.08.01 L=22,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		4
W65.08.01 L=22,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		4
D65.08.01 L=38,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		4
W65.08.01 L=38,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		4
W65.16.01	Угловой соединитель		20
W45.14.01	Угловой соединитель		6
W45.11.02	Угловой элемент		16
Нагель 3x9,5	Нагель 3x9,5		16
Нагель 5x13,5	Штифт (нагель) 5x13,5		40
ВС 4,2x19 DIN7981	Винт для крепления стоечной закл.		4
W65.13.03	Подкладка под заполнения		16
100x30x1(2,3)	Пластина рихтовочная		*
M5x5 A2 DIN 914	Винт установочный		8
ВС 4,2x13 DIN7981	Винт для крепления сливника		$\frac{(B-116)}{300}+2$
ВС 4,2x16 DIN7504N	Винт для крепления W65.08.01		8
ВС 2,9x19 DIN7982	Винт для крепления держателя щет. уплотнителя и притвора		$(\frac{(B-168)}{300}+2)*2$
ВС 2,9x9,5 DIN7982	Винт для крепления заглушки		3
ВС 4,2x19 DIN 7982A2	Винт крепления дистан. вставки		2
ВС 4,2x25 DIN7982	Винт для крепления порога		4
ВС 4,2x25 DIN7981	Винт для транспортир. профиля		4
D65.13.01	Держатель порога		4
D65.13.02	Держатель щеток		4
D65.13.06	Заглушка капельника		4
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		8
D45.13.05	Заглушка для профиля D45.06.02		2
D65.13.07	Дистанционная вставка		2
D45.09.02	Подставка под ответную планку		1
D65.13.05	Заглушка для стоек		2
D65.13.03	Заглушка стыка створок		2
D65.13.04	Заглушка стыка створок		1
Фурнитура	Замок		1
	Комплект ручек		2
	Комплект петель		6
	Шпингалет верхний		1
	Шпингалет нижний		1



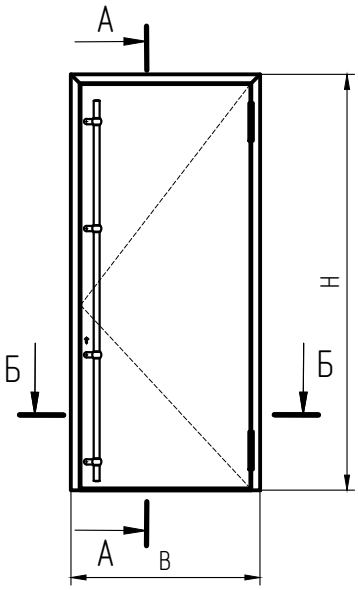
* Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

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

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

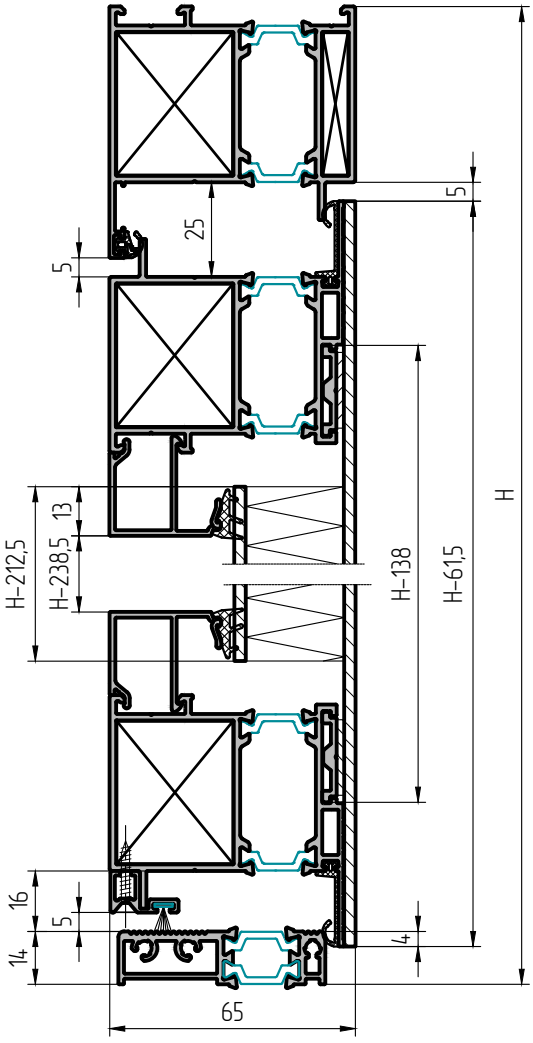
ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.05, с феленкой 32 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением



Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
D65.01.01	Профиль рамы		Н	2
			В	1
D65.02.05	Профиль створки		Н-61,5	2
			В-103	2
W45.04.07	Профиль штапика		Н-238,5	2
			В-236	2
D65.05.01	Врезной порог		В-113	1
D45.06.02	Держатель уплотнителя над врезным порогом		В-123	1
D65.07.07	Профиль направляющей		Н-138	2
			В-179	2

А-А



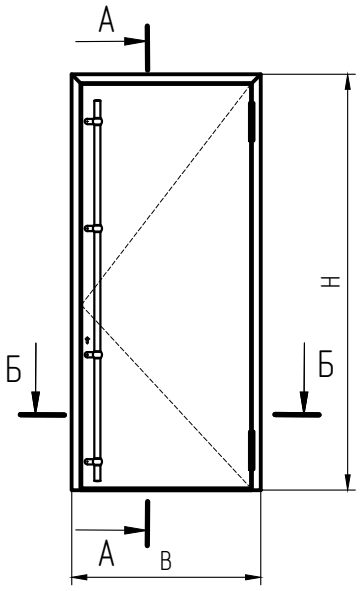
Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.10.02	Уплотнитель притвора		2Н+В-292
W45.10.03	Уплотнитель заполнений внутренний		2Н+2В-985
D65.10.01	Уплотнитель притвора		2Н+2В-409
PB048.0750-FP	Щеточный уплотнитель		В-143
PB069.1000-3P	Щетка уплотнителя		390
** длина уплотнителя берется с 5% запасом для учета возможной последующей усадки			

Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
Феленка	В-103	Н-61,5
Феленка	В-254	Н-212,5
Утеплитель 26 мм	В-254	Н-212,5

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.05, с феленкой 32 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.08.09 L=6,5 мм	Угловая закладная		4
W45.08.09 L=30,5 мм	Угловая закладная		6
W45.08.02 L=3,8 мм	Угловая закладная		4
W45.08.15 L=80 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
D45.14.01	Угловой соединитель		4
Нагель 3x9,5	Нагель 3x9,5		8
Нагель 5x13,5	Штифт (нагель) 5x13,5		28
ВС 4,2x19 DIN7981	Винт для крепления стоечной закл.		4
Шина 100x5	Шина 100x5 L=37 мм		4
ВС 2,9x19 DIN7982	Винт для крепления держат щеток		$\frac{(B-223)}{300}+1$
ВС 4,2x19 Din 7982A2	Винт крепления дистан. вставки		2
ВС 4,2x25 DIN7982	Винт для крепления порога		4
ВС 4,2x25 DIN 7981	Винт для транспортир. профиля		4
ВС 4,2x32 DIN7981	Винт для крепления порога		6
D65.13.01	Держатель порога		2
D65.13.02	Держатель щеток		2
D45.13.05	Заглушка для профиля D45.06.02		2
D65.13.07	Дистанционная вставка		2
D45.09.02	Подставка под ответную планку		1
D65.13.05	Заглушка для стоек		2
Фурнитура	Цилиндр $\frac{35}{35}$		1
	Комплект ручек		1
	Замок Kale $\frac{253}{25}$		1
	Отв. планка Kale 253		1
	Петля Simanswerk		1

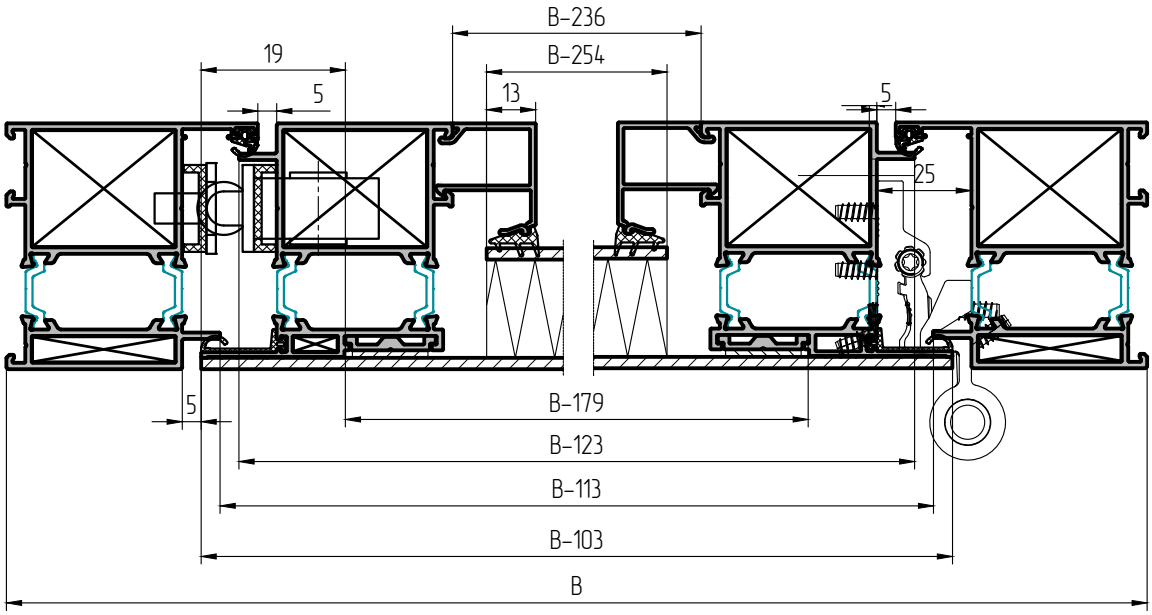


* Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

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

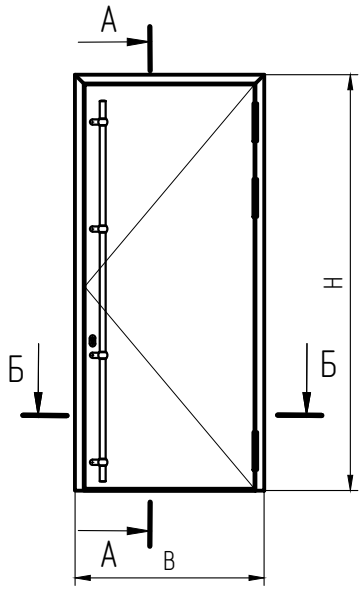
*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

Б-Б



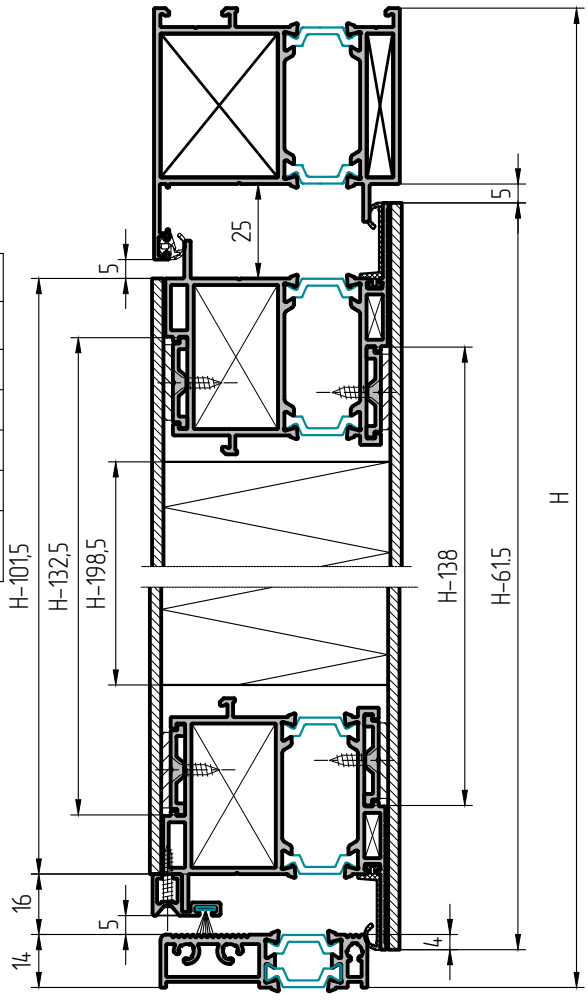
ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.07, с феленкой 66 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением



Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
D65.01.01	Профиль рамы		Н	2
			В	1
D65.02.07	Профиль створки		Н-61,5	2
			В-103	2
D65.05.01	Врезной порог		В-113	1
D45.06.02	Держатель уплотнителя над врезным порогом		В-123	1
D65.07.07	Профиль направляющей		Н-138	2
			В-179	2
			Н-132,5	2
			В-174,5	2

А-А



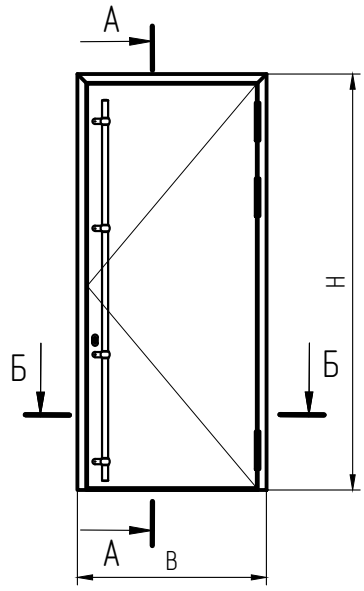
Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.10.02	Уплотнитель притвора		2Н+В-292
D65.10.01	Уплотнитель притвора		2Н+2В-409
PB048.0750-FP	Щеточный уплотнитель		В-143
PB069.1000-3P	Щетка уплотнителя		390
** длина уплотнителя берется с 5% запасом для учета возможной последующей усадки			

Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
Феленка	В-103	Н-61,5
Феленка	В-143	Н-101,5
Утеплитель 26 мм	В-240	Н-198,5

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.07, с феленкой 66 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.08.02 L=3,8 мм	Угловая закладная		8
W45.08.09 L=6,5 мм	Угловая закладная		2
W45.08.09 L=21,8 мм	Угловая закладная		4
W45.08.09 L=30,5 мм	Угловая закладная		2
W45.08.15 L=80 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
D45.14.01	Угловой соединитель		2
Нагель 3x9,5	Нагель 3x9,5		16
Нагель 5x13,5	Штифт (нагель) 5x13,5		24
ВС 4,2x19 DIN7981	Винт для крепления стоечной закл.		4
Шина 100x5	Шина 100x5 L=37 мм		2
Шина 100x5	Шина 100x5 L=11 мм		1
ВС 2,9x19 DIN7982	Винт для крепления держат щеток		$\frac{(B-223)}{300}+1$
ВС 4,2x19 Din 7982A2	Винт крепления дистан. вставки		2
ВС 4,2x25 DIN7982	Винт для крепления порога		4
ВС 4,2x25 DIN 7981	Винт для транспортир. профиля		4
ВС 4,2x32 DIN7981	Винт для крепления порога		6
ВС 3,5x13 DIN7982	Винт для крепления направляющей		38
Лента 3М	Лента для структ. остекления		12
D65.13.01	Держатель порога		2
D65.13.02	Держатель щеток		2
D45.13.05	Заглушка для профиля D45.06.02		2
D65.13.07	Дистанционная вставка		2
D45.09.02	Подставка под ответную планку		1
D65.13.05	Заглушка для стоек		2
Фурнитура	Цилиндр $\frac{35}{35}$		1
	Комплект ручек		1
	Замок Kale $\frac{253}{25}$		1
	Отв. планка Kale 253		1
	Петля Simanswerk		1

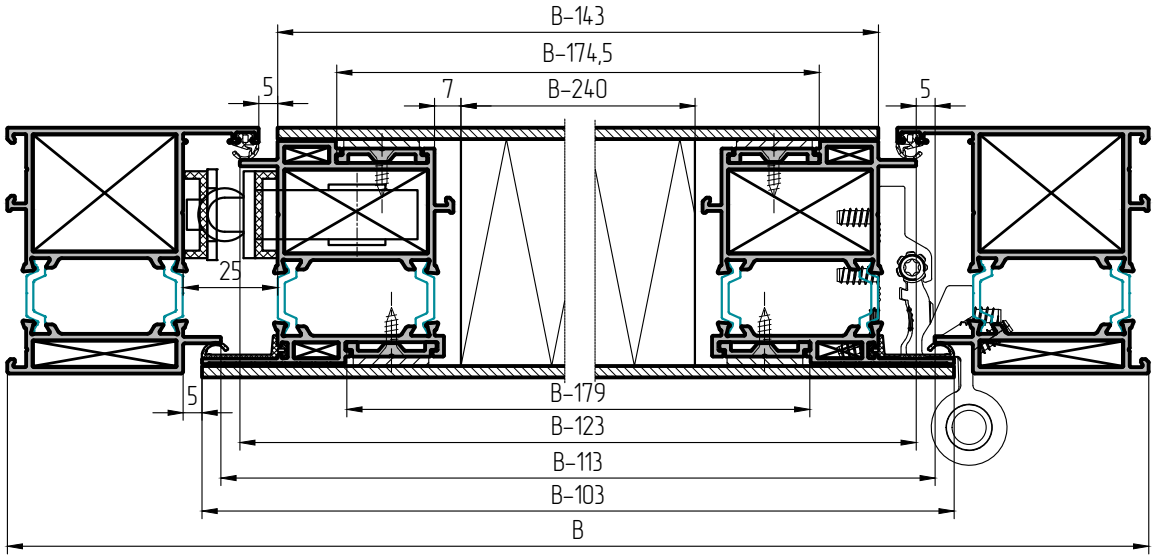


* Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

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

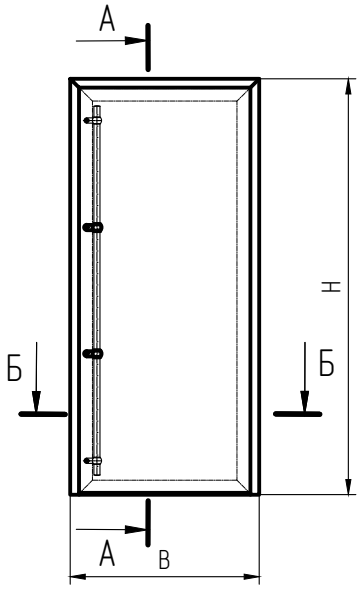
*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

Б-Б



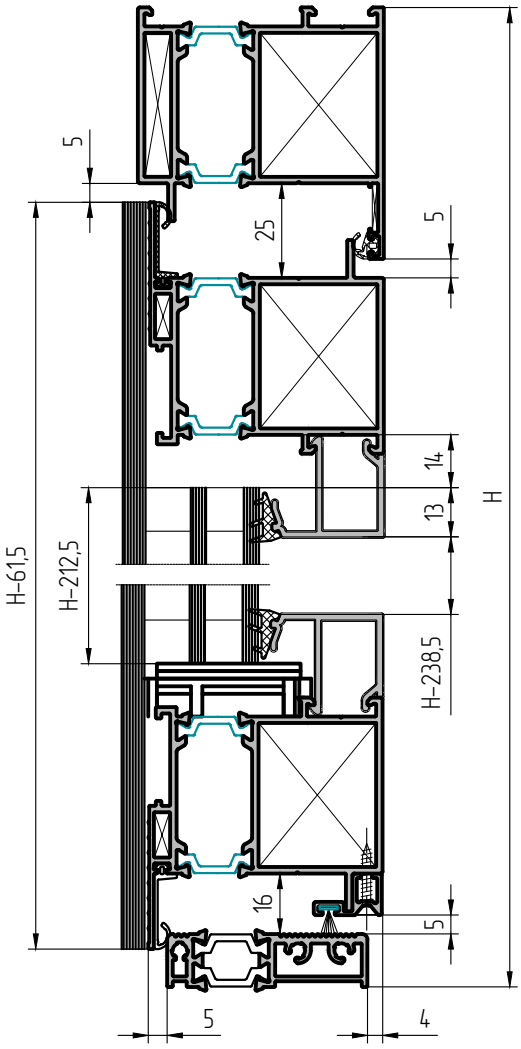
ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.05, со структурным остеклением 36 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением



Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
D65.01.01	Профиль рамы		Н	2
			В	1
D65.02.05	Профиль створки		Н-61,5	2
			В-103	2
W45.04.07	Профиль штапика		Н-238,5	2
			В-236	2
D65.05.01	Врезной порог		В-113	1
D45.06.02	Держатель уплотнителя над врезным порогом		В-123	1

А-А



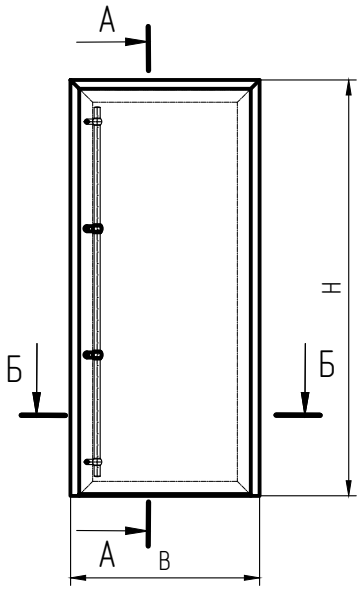
Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.10.02	Уплотнитель притвора		2Н+В-203
W45.10.03	Уплотнитель заполнений внутренний		2Н+2В-949
D65.10.01	Уплотнитель притвора		2Н+2В-329
PB048.0750-FP	Щеточный уплотнитель		В-125
PB069.1000-3P	Щетка уплотнителя		390
** длина уплотнителя берется с 5% запасом для учета возможной последующей усадки			

Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
Стеклопакет	В-103 В-254	Н-212,5 Н-61,5

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.05, со структурным остеклением 36 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.08.09 L=6,5 мм	Угловая закладная		2
W45.08.02 L=3,8 мм	Угловая закладная		4
W45.08.09 L=30,5 мм	Угловая закладная		6
W45.08.15 L=80 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
D45.14.01	Угловой соединитель		2
Нагель 3x9,5	Нагель 3x9,5		16
Нагель 5x13,5	Штифт (нагель) 5x13,5		24
ВС 4,2x19 DIN7981	Винт для крепления стоечной закл.		4
W65.13.03	Подкладка под заполнения		8
100x30x1(2,3)	Пластина рихтовочная		*
ВС 2,9x19 DIN7982	Винт для крепления держат щеток		$\frac{(B-223)}{300}+1$
ВС 4,2x19 Din 7982A2	Винт крепления дистан. вставки		2
ВС 4,2x25 DIN7982	Винт для крепления порога		4
ВС 4,2x25 DIN 7981	Винт для транспортир. профиля		4
ВС 4,2x32 DIN7981	Винт для крепления порога		6
D65.13.01	Держатель порога		4
D65.13.02	Держатель щеток		2
D45.13.05	Заглушка для профиля D45.06.02		2
D65.13.07	Дистанционная вставка		2
D45.09.02	Подставка под ответную планку		1
D65.13.05	Заглушка для стоек		2
Лента 3М	Лента для структ. остекления		12
	Герметик для структ. остекления		
Фурнитура	Цилиндр $\frac{35}{55}$		1
	Комплект ручек		1
	Замок Kale $\frac{155}{30}$		1
	Отв. планка Kale 155		1
	Петля Simanswerk		2

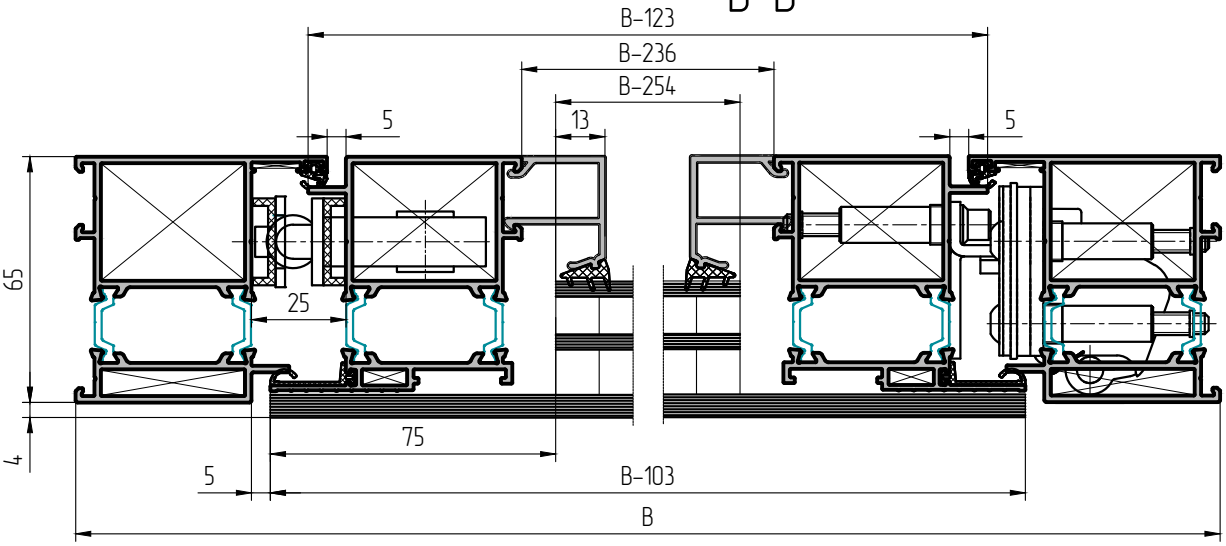


* Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

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

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

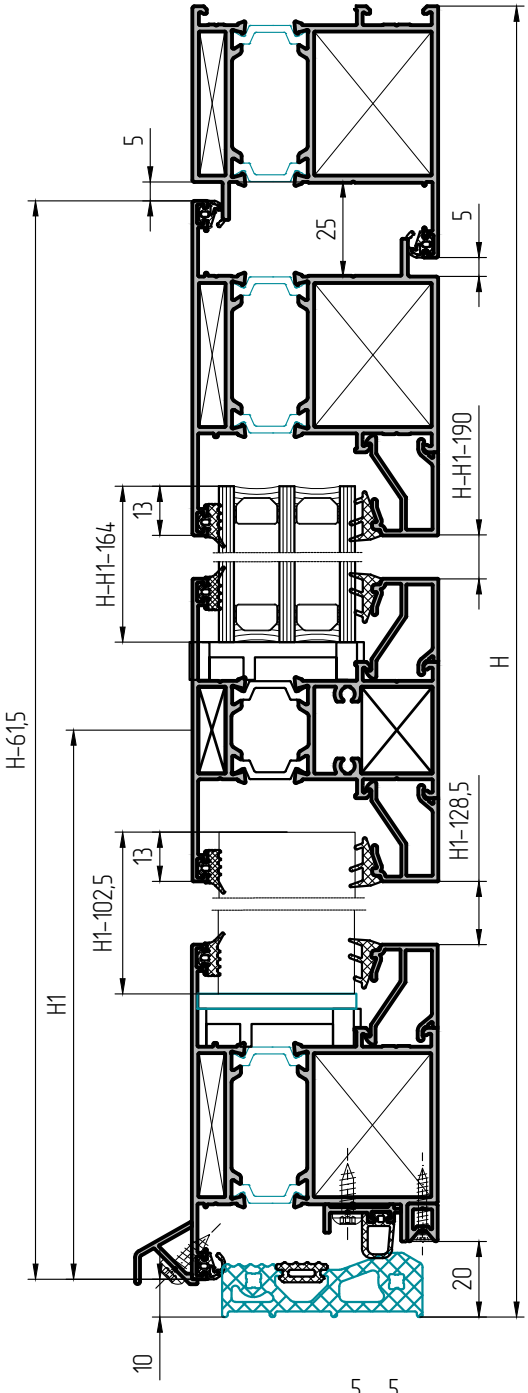
Б–Б

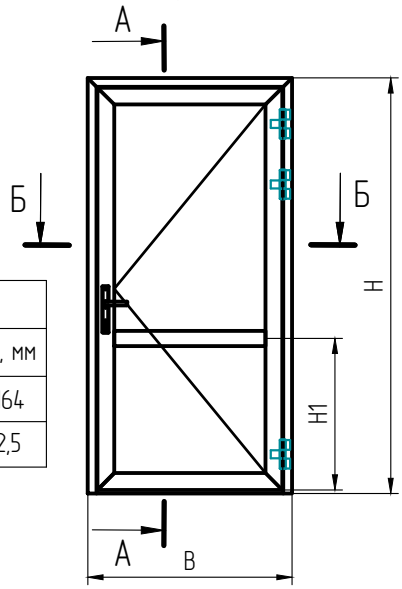


ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.02, с порогом D65.12.01 с заполнением 36 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

А–А

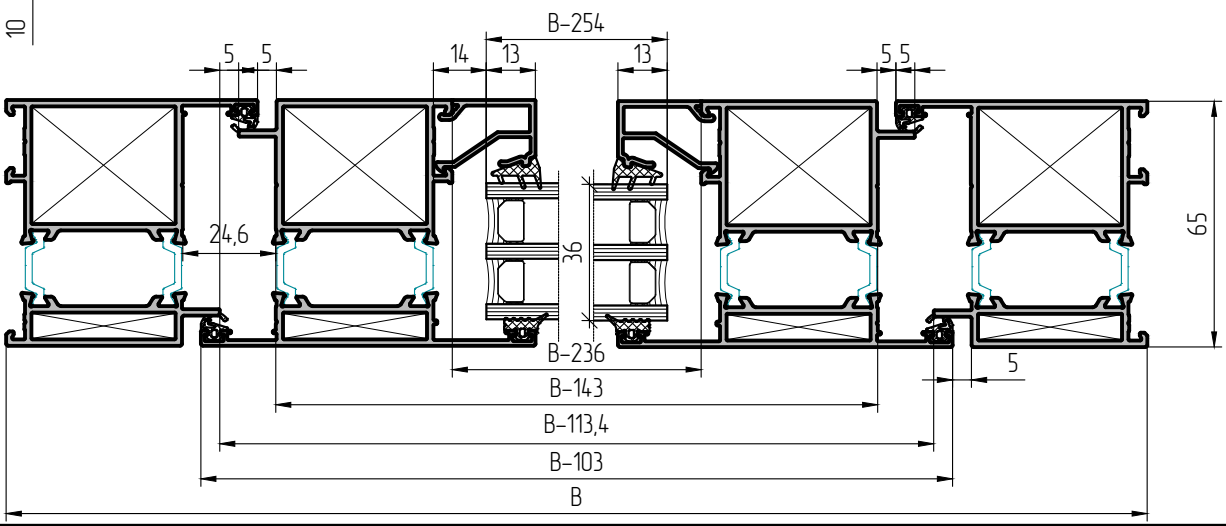




Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПО 24 мм	B–254	H–H1–164
Сэндвич–панель 24 мм	B–254	H1–102,5

Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол–во шт
D65.01.01	Профиль рамы		H	2
			B	1
D65.02.02	Профиль створки		H–61,5	2
			B–103	2
W45.04.04	Профиль штапика		H1–128,5	2
			B–236	4
			H–H1–190	2
D65.03.01	Профиль импоста		B–236	1
D65.12.01	Порог из ПВХ		B–113,4	1
D65.07.04	Держатель уплотнителя		B–143	1
D65.07.06	Профиль доп.		B–143	1
D65.07.05	Капельник		B–107	1

Б–Б

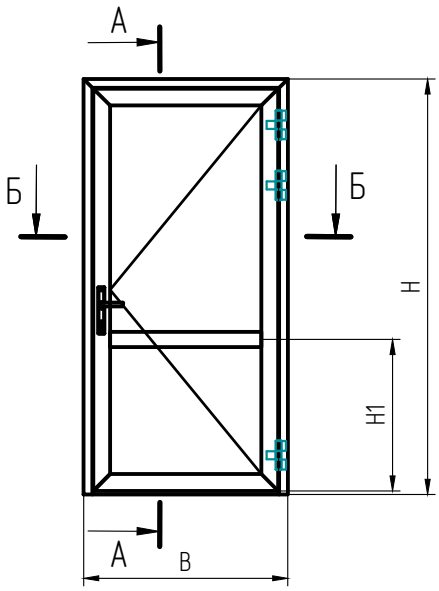


ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ. ВИД СНАРУЖИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.02, с порогом D65.12.01 с заполнением 36 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.10.02	Уплотнитель притвора		2H+B-587
W45.10.03	Уплотнитель заполнений внутренний		2H+4B-1713
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		2H+4B-1713
SS72.10.03	Уплотнитель порога		B-143
D65.10.02	Уплотнитель притвора		B-113,4
PB069.1000-3P	Щетка уплотнителя		390

Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.08.09 L=6,5 мм	Угловая закладная		6
W45.08.09 L=30,5 мм	Угловая закладная		6
W45.08.15 L=80 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
D65.08.01 L=22,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
W65.08.01 L=22,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
W65.16.01	Угловой соединитель		8
W45.14.01	Угловой соединитель		6
W45.11.02	Угловой элемент		8
Нагель 3x10	Нагель 3x10		4
Нагель 5x13,5	Штифт (нагель) 5x13,5		28
ВС 4,2x19 DIN7981	Винт для крепления стоечной закл.		4
W65.13.03	Подкладка под заполнения		8
100x30x1(2,3)	Пластина рихтовочная		*
M5x5 A2 DIN 914	Винт установочный		2
ВС 4,2x13 DIN7981 A2	Винт для крепления сливника и держателя уплотнителя		$\frac{(B-450)}{300}+2$
ВС 4,2x16 DIN7504N	Винт для крепления W65.08.01		2
ВС 2,9x19 DIN7982	Винт для крепления профиля доп.		$\frac{(B-243)}{300}+1$
ВС 4,2x19 Din 7982A2	Винт крепления дистан. вставки		2
ВС 4,2x25 DIN 7981	Винт для транспортир. профиля		4
D65.13.06	Заглушка капельника		2
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		4
D65.13.07	Дистанционная вставка		2
D45.09.02	Подставка под ответную планку		1
D65.13.05	Заглушка для стоек		2
Фурнитура	Замок		1
	Комплект ручек		1
	Комплект петель		3**



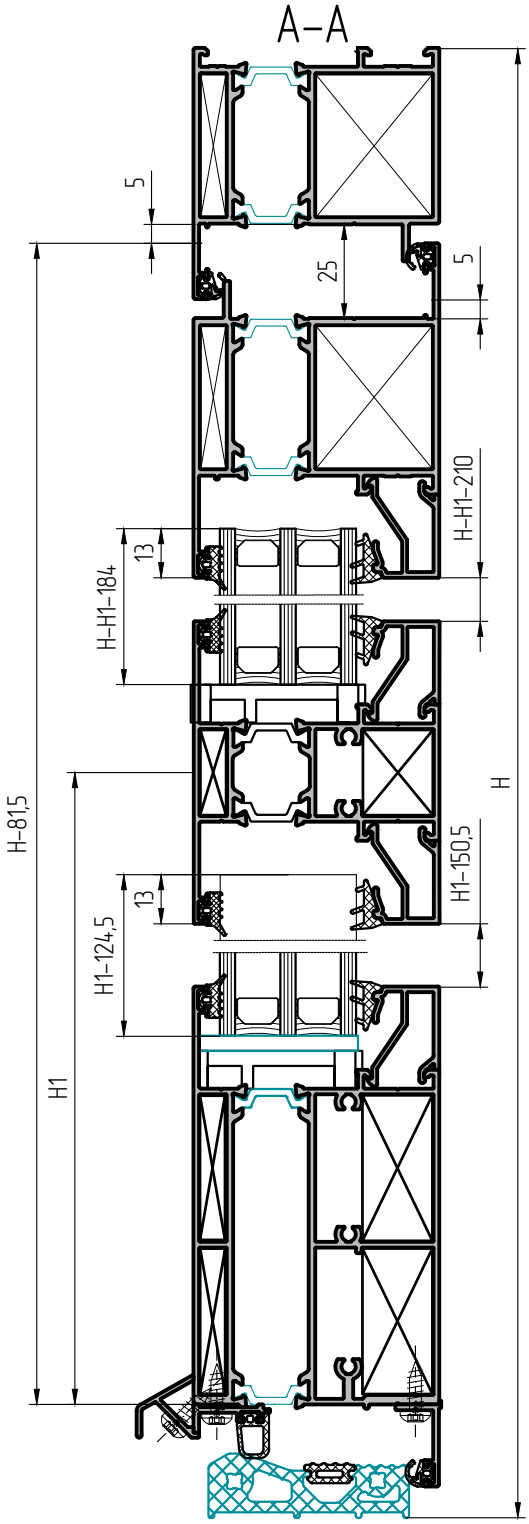
* Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

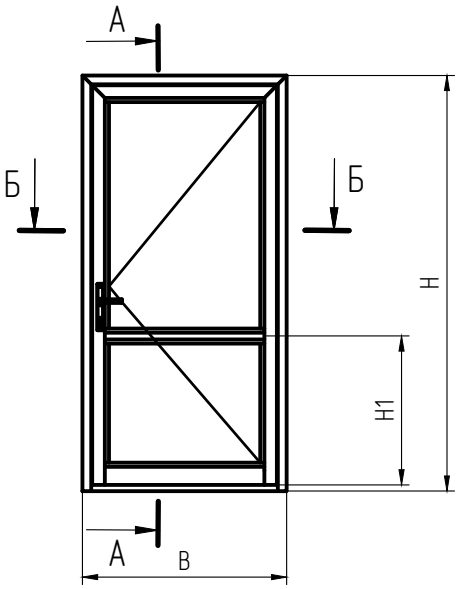
** Длину уплотнителя следует брать с 5% запасом для учета возможной усадки;

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.02, с порогом D65.12.01, с цоколем D65.03.05, с заполнением 36 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением





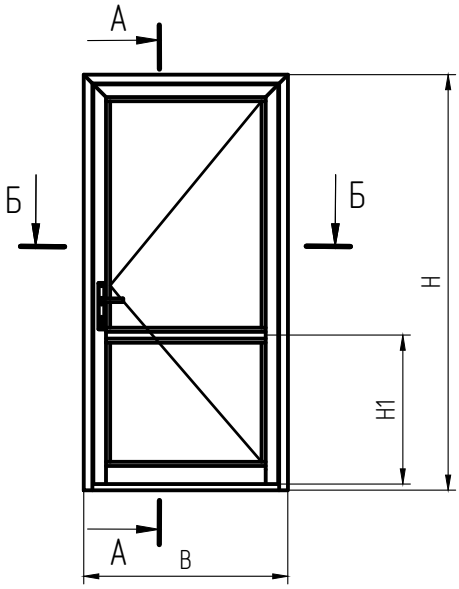
Спецификация алюминиевых профилей				
Наименование	Назначение, эскиз	Вид	Размер, мм	Кол-во шт
D65.01.03	Профиль рамы		H	2
			B	1
D65.02.01	Профиль створки		H–81,5	2
			B–103	1
W45.04.04	Профиль штапика		H1–150,5	2
			B–236	4
			H–H1–210	2
D65.03.01	Профиль импоста		B–236	1
D65.12.01	Врезной порог		B–113,4	1
D65.07.04	Держатель уплотнителя		B–123	1
D65.03.05	Цоколь		B–236	1
D65.07.01	Притвор к врезному порогу		B–103	1
D65.07.05	Капельник		B–147	1

Размер заполнения		
Наименование	Ширина, мм	Высота, мм
СПО 24 мм	B–254	H–H1–184
Сэндвич-панель 24 мм	B–254	H1–124,5

ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.02, с порогом D65.12.01, с цоколем D65.03.05, с заполнением 36 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

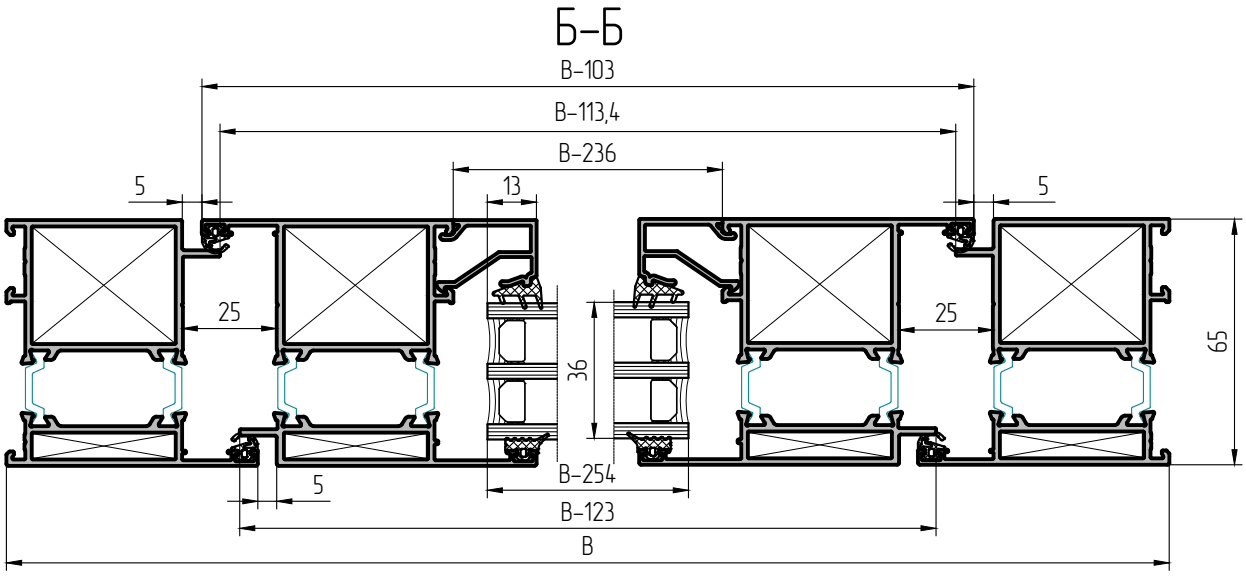
Спецификация уплотнителей			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.10.02	Уплотнитель притвора		2H+B-630
W45.10.03	Уплотнитель заполнений внутренний		2H+4B-1845
W45.10.01	Уплотнитель заполнений наружный		2H+4B-1845
D65.10.02	Уплотнитель притвора		B-123
SS72.10.03	Уплотнитель порога		B-113,4
PB069.1000-3P	Щетка уплотнителя		390
** длина уплотнителя берется с 5% запасом для учета возможной последующей усадки			



* Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

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

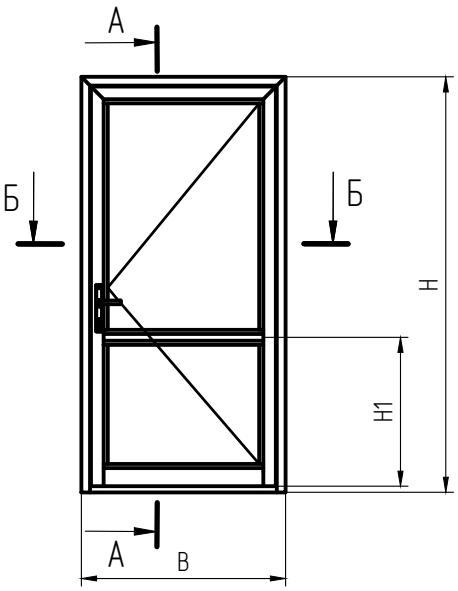
*** Подбирать согласно рекомендации производителя.



ОДНОПОЛЬНАЯ ДВЕРЬ В ПРОЕМ С ОТКРЫВАНИЕМ ВНУТРЬ. ВИД ИЗНУТРИ.

Вариант с рамой D65.01.01, со створкой D65.02.02, с порогом D65.12.01, с цоколем D65.03.05, с заполнением 36 мм и с угловым нагельным (штифтовым) соединением

Спецификация комплектующих			
Наименование	Назначение	Эскиз	Кол-во, мм**
W45.08.09 L=6,5 мм	Угловая закладная		4
W45.08.09 L=30,5 мм	Угловая закладная		4
W45.08.15 L=80 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
D65.08.01 L=22,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
W65.08.01 L=22,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		2
D65.08.01 L=38,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		4
W65.08.01 L=38,5 мм	Закладная для Т-образного соед.		4
W65.16.01	Угловой соединитель		10
W45.14.01	Угловой соединитель		4
W45.11.02	Угловой элемент		8
Нагель 3x10	Нагель 3x10		8
Нагель 5x13,5	Штифт (нагель) 5x13,5		24
ВС 4,2x19 DIN7981	Винт для крепления стоечной закл.		4
W65.13.03	Подкладка под заполнения		8
100x30x1(2,3)	Пластина рихтовочная		*
M5x5 A2 DIN 914	Винт установочный		4
ВС4,2x16 DIN 7504N	Винт для крепления закладной		6
ВС4,2x13 DIN7981 A2	Винт для крепл. притвора, сливника, держателя уплотнителя		$\frac{(B-673)}{300}+3$
ВС 4,2x19 Din 7982A2	Винт крепления дистан. вставки		2
ВС 4,2x25 DIN 7981	Винт для транспортир. профиля		4
D65.13.06	Заглушка капельника		2
W45.13.04	Крышка дренажного отверстия		4
D65.13.07	Дистанционная вставка		2
D45.09.02	Подставка под ответную планку		1
D65.13.05	Заглушка для стоек		2
Фурнитура	Замок		1
	Комплект ручек		1
	Комплект петель		3**



* Толщина и количество рихтовочных пластин подбирается при установке заполнения;

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

*** Подбирать согласно рекомендации производителя.