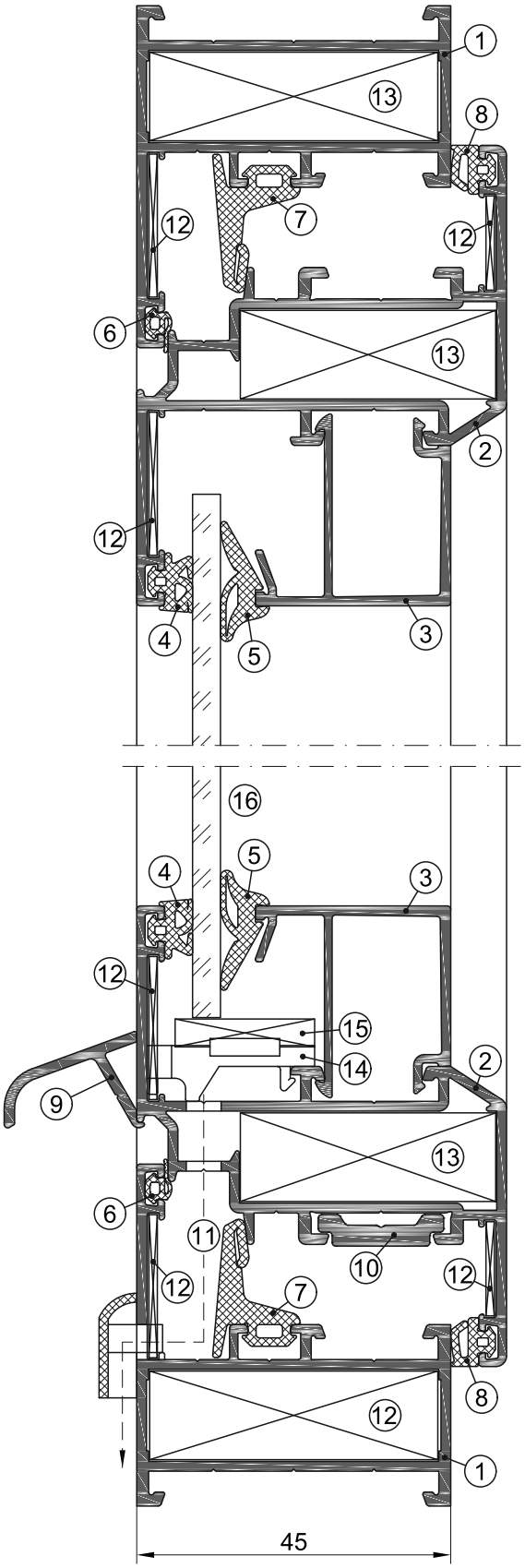
Содержание

№	Наименование раздела	Лист
1	Содержание	01.01
2	Описание серии	02.01
3	Алюминиевые профили	03.01
4	Уплотнительные профили	04.01
5	Комплектующие изделия	05.01
6	Сечения конструкций	06.01
7	Таблицы остекления	07.01
8	Статические расчеты элементов конструкций	08.01
9	Примеры конструкций	09.01
10	Обработка и сборка элементов оконных конструкций	10.01
11	Обработка и сборка элементов дверных конструкций	11.01
12	Инструмент для обработки и сборки конструкций	12.01

KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Описание системы

Описание системы KRWD 45



1. Рамный алюминиевый профиль
2. Створочный алюминиевый профиль
3. Штапик
4. Наружный уплотнитель заполнения
5. Внутренний уплотнитель заполнения
6. Наружный уплотнитель притвора
7. Средний уплотнитель притвора
8. Внутренний уплотнитель притвора
9. Профиль водоотбойника
10. Профиль фурнитурной тяги
11. Отверстия для вентиляции и удаления конденсата
12. Выравнивающий уголок
13. Угловой соединитель
14. Опорная подкладка под заполнение
15. Дистанционная подкладка под заполнение
16. Заполнение

Описание серии

Оконно-дверная серия профилей KRWD 45 входит в состав номенклатуры архитектурных строительных профилей системы «KRAUSS». Серия KRWD 45 предназначена для изготовления ограждающих конструкций наружной и внутренней архитектурной застройки зданий, к которым не предъявляются требования термоизоляции: различные виды оконных и дверных блоков, тамбуров, перегородок, витрин и витражных светопрозрачных конструкций, устанавливаемых в стеновые проемы зданий.

Основу серии составляют алюминиевые профили с толщиной рамных, импостных и дверных профилей 45 мм, оконных створочных профилей 53 мм.

Водо- и воздухонепроницаемость конструкцйи обеспечивается применением специальных уплотнительных профилей из синтетического каучука на основе EPDM. Обработка уплотнителей производится под углом 45°, место соединения склеивается клеем на основе цианакрилата.

Угловые соединения выполняются резкой под углом 45° Сборка угловых соединений выполняется запрессовкой угловых соединителей, которые вставляются во внутренние камеры алюминиевых профилей. В состав углового соединения также входят выравнивающие уголки. Кроме запрессовки возможна сборка угловых соединений на этих же угловых соединителях с помощью штифтов. Импостное Т-образное соединение выполняется штифтованием Т-образных соединителей. При этом все соединители и выравнивающие уголки устанавливаются с использованием одно- или двухкомпонентного клея, обеспечивающего высокую жесткость и герметичность соединения.

Конструкции, устанавливаемые в наружной застройке, имеют систему отвода конденсата и вентиляции. Отверстия для отвода конденсата и вентиляции закрываются с наружной стороны пластиковыми крышками.

Указанные в каталоге размеры, инерционные характеристики, масса и периметры профилей являются теоретическими и могут изменяться в зависимости от допусков на размеры профилей.

Разработчик серии оставляет за собой право внесения изменений в каталог, связанных с ее улучшением и дальнейшим развитием. Все материалы данного каталога принадлежат разработчику серии, запрещается их несанкционированное тиражирование.

Используемые материалы

Алюминиевые профили изготовлены методом горячего прессования из сплава 6063 в соответствии с ГОСТ 22233-2001. Данный сплав устойчив к коррозии и позволяет изготавливать профили высокой точности.

Уплотнительные профили из резины на основе EPDM в соответствии с ГОСТ 30778-2001 используются для уплотнения заполнений, обеспечения притвора в средней части конструкции окна и отвода воды, а также внутреннего притвора в примыкании створки и рамы.

В основу серии KRWD 45 заложен так называемый фурнитурный «европаз». Это позволяет использовать механизмы запирания ведущих европейских фирм производителей оконной фурнитуры (ROTO, FAPIM и др.).

Крепежные элементы и используемые комплектующие изготовлены из нержавеющего или защищенного от коррозии материала.

Покрытие поверхности

Профили, из которых изготавливаются конструкции, могут быть окрашены порошковыми красителями в соответствии с ГОСТ 9.410-88. Цвет покрытия определяется заказчиком по шкале RAL.

Установка заполнения

В качестве заполнения в конструкциях серии KRWD 45 может быть использовано стекло, стеклопакеты и сэндвич-панели толщиной от 1 до 28 мм с шагом толщины 1 мм. Заполнение устанавливается на специальные подкладки в соответствии с приведенной в каталоге схемой. Не допускается свободное перемещение заполнения в составе изделия. Заполнение фиксируется штапиками, которые имеют прямоугольную форму. Обработка штапиков производится под углом 90°.

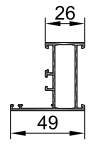
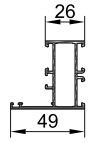
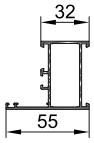
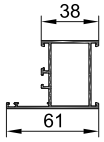
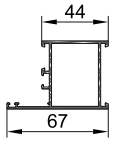
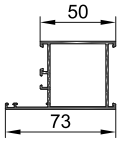
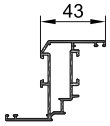
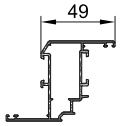
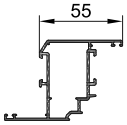
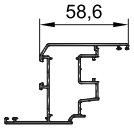
Защитные меры

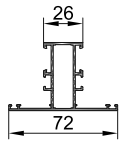
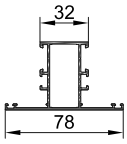
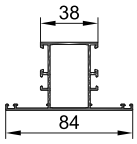
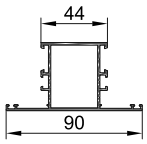
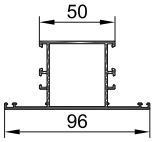
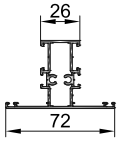
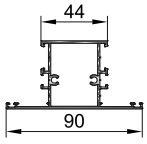
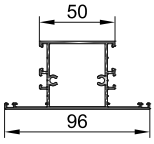
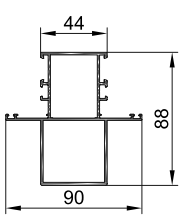
Для временной защиты поверхностей профилей используются полимерные защитные пленки, которые должны после монтажа удаляться без остатка и не оставлять следов на поверхности профилей. При монтаже беречь изделия от механических повреждений и воздействия цемента, извести, краски и т.п. После сборки и монтажа изделие должно очищаться и протираться специальной жидкостью.

KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

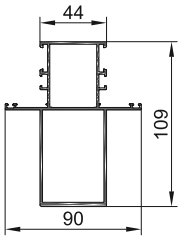
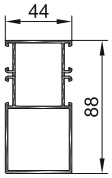
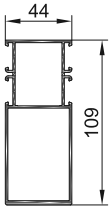
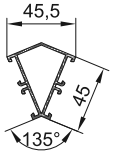
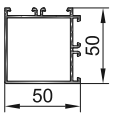
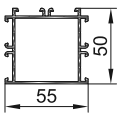
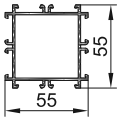
Алюминиевые профили

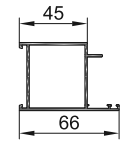
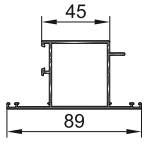
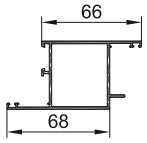
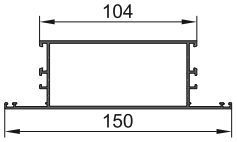
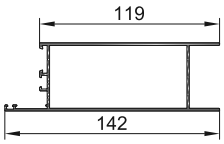
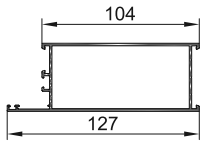
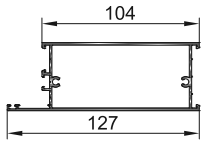
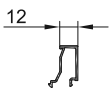
Алюминиевые профили KRWD 45

Y X — X Y	Артикул	Масса, кг/п.м.	Наружный периметр, мм	Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
	121010	0,733	266,1	7,66	3,00	3,83	1,21
	121011	0,785	291,5	7,69	3,03	4,25	1,31
	121020	0,787	278,1	8,62	3,40	5,66	1,65
	121030	0,883	290,1	10,01	4,00	8,20	2,20
	121040	0,938	302,1	10,98	4,41	11,21	2,80
	121050	1,016	314,1	12,07	4,89	15,14	3,52
	121060	0,885	330,6	11,80	4,31	6,02	1,74
	121070	0,938	342,6	13,04	4,80	8,47	2,26
	121080	1,026	354,6	14,65	5,39	11,72	2,89
	121100	1,042	360,6	14,76	5,32	12,72	3,07

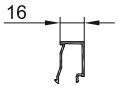
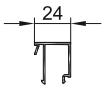
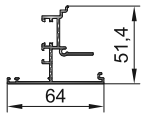
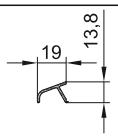
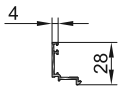
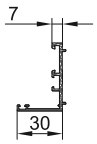
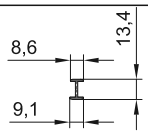
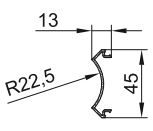
Y X — X Y	Артикул	Масса, кг/п.м.	Наружный периметр, мм	Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
	122010	0,888	351,7	8,86	3,22	7,44	2,06
	122020	0,942	363,7	9,85	3,62	10,16	2,60
	122030	1,037	375,7	11,28	4,21	13,67	3,25
	122040	1,093	387,7	12,27	4,62	17,78	3,95
	122050	1,170	399,7	13,40	5,09	22,91	4,77
	122011	0,976	347,6	8,89	3,25	7,58	2,11
	122041	1,187	387,7	12,30	4,64	18,40	4,09
	122051	1,263	399,9	13,38	5,09	23,78	4,95
	122060	1,693	472,8	49,11	11,03	25,39	5,64

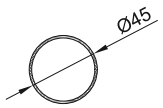
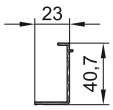
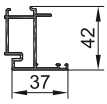
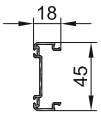
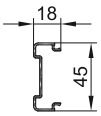
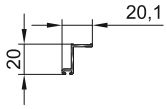
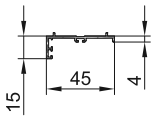
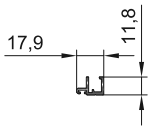
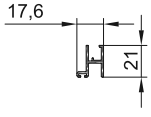
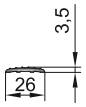
Алюминиевые профили KRWD 45

Y X X Y	Артикул	Масса, кг/п.м.	Наружный периметр, мм	Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
	122070	1,974	514,8	94,04	17,12	29,03	6,45
	122080	0,887	267,2	9,42	4,19	7,87	3,57
	122090	1,487	352,4	49,12	11,04	15,47	7,03
	122100	1,768	394,4	93,20	16,86	19,11	8,68
	122110	0,768	240,5	6,50	2,40	3,58	1,57
	122120	0,987	288,8	12,30	4,81	12,30	4,81
	122130	1,106	343,9	13,45	5,33	15,46	5,62
	122140	1,223	398,5	16,56	6,02	16,56	6,02

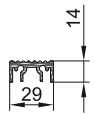
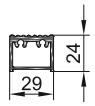
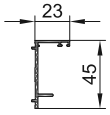
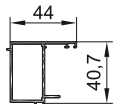
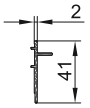
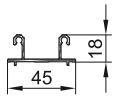
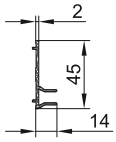
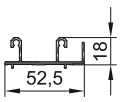
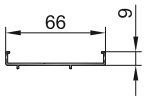
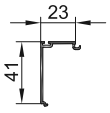
Y X — X Y	Артикул	Масса, кг/п.м.	Наружный периметр, мм	Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
	123010	0,940	276,5	11,30	4,65	12,58	3,30
	123020	1,073	349,6	12,64	4,86	19,15	4,14
	123030	1,073	349,6	13,11	5,73	19,15	4,14
	124010	1,666	508,0	22,15	8,79	106,43	14,19
	124020	1,630	472,6	22,81	9,55	101,26	13,74
	124030	1,512	422,3	20,72	8,64	83,17	12,07
	124031	1,607	422,1	20,77	8,62	89,79	12,98
	125010	0,198	98,0	-	-	-	-
	125020	0,232	119,6	-	-	-	-
	125030	0,250	145,9	-	-	-	-

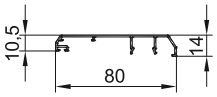
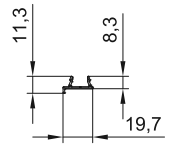
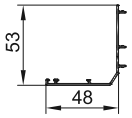
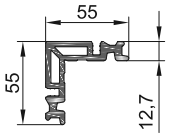
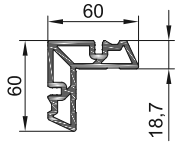
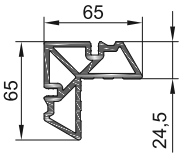
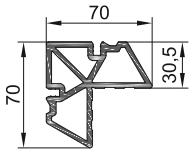
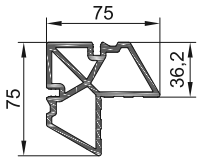
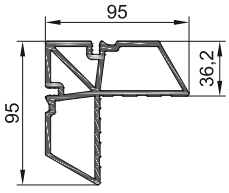
Алюминиевые профили KRWD 45

Y X X Y	Артикул	Масса, кг/п.м.	Наружный периметр, мм	Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
	125040	0,255	147,9	-	-	-	-
	125050	0,271	155,9	-	-	-	-
	125060	0,304	176,0	-	-	-	-
	125070	0,318	184,0	-	-	-	-
	127010	0,832	402,6	7,83	2,31	5,79	1,73
	127020	0,147	75,6	-	-	-	-
	127030	0,206	110,6	-	-	-	-
	127040	0,463	218,8	4,04	1,48	1,19	0,50
	127050	0,109	56,9	-	-	-	-
	127060	0,261	146,1	2,20	0,97	0,07	0,01

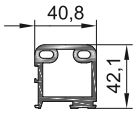
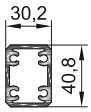
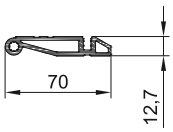
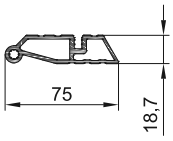
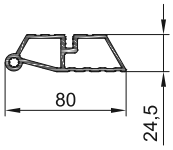
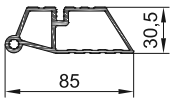
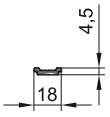
Y X — X Y	Артикул	Масса, кг/п.м.	Наружный периметр, мм	Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
	127070	0,591	141,4	5,14	2,28	5,14	2,28
	127080	0,303	143,0	2,38	0,99	0,43	0,23
	127090	0,709	230,5	5,30	2,19	2,98	1,11
	127100	0,365	200,7	3,69	1,64	0,27	0,23
	127110	0,339	184,3	3,36	1,49	0,28	0,23
	127120	0,164	88,1	-	-	-	-
	127130	0,297	162,9	-	-	-	-
	127140	0,182	92,6	-	-	-	-
	127150	0,253	127,9	-	-	-	-
	127160	0,158	59,7	-	-	-	-

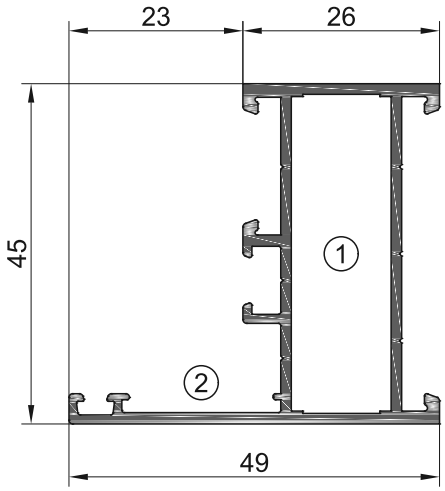
Алюминиевые профили KRWD 45

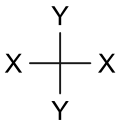
Y / X — X / Y	Артикул	Масса, кг/п.м.	Наружный периметр, мм	Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
	127170	0,505	156,0	-	-	-	-
	127171	0,686	112,1	-	-	-	-
	127180	0,386	181,3	3,33	1,24	0,59	0,32
	127190	0,680	209,8	5,91	2,62	3,82	1,36
	127200	0,260	114,3	1,21	0,52	0,06	0,06
	127240	0,446	202,8	0,65	0,55	3,09	1,37
	127250	0,335	151,3	2,21	0,82	0,15	0,13
	127260	0,523	242,7	0,71	0,59	5,02	1,88
	127270	0,340	176,7	0,05	0,07	5,97	1,79
	127280	0,288	159,7	-	-	-	-

Y X — X Y	Артикул	Масса, кг/п.м.	Наружный периметр, мм	Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
	127600	0,452	272,8	-	-	-	-
	127610	0,121	74,9	-	-	-	-
	127620	0,391	241,3	-	-	-	-
	128010	2,019	275,7	-	-	-	-
	128020	2,538	266,3	-	-	-	-
	128030	2,851	279,8	-	-	-	-
	128040	3,113	294,7	-	-	-	-
	128050	3,294	309,1	-	-	-	-
	128051	4,034	389,9	-	-	-	-

Алюминиевые профили KRWD 45

Y X — X Y	Артикул	Масса, кг/п.м.	Наружный периметр, мм	Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
	128060	1,693	185,1	-	-	-	-
	128070	1,240	135,9	9,07	4,44	5,71	3,78
	128110	1,103	176,9	-	-	-	-
	128120	1,254	193,4	-	-	-	-
	128130	1,394	211,4	-	-	-	-
	128140	1,522	229,4	-	-	-	-
	128150	0,537	229,7	3,39	1,18	4,25	2,35
	KRW-57.03.02	0,151	44,9	-	-	-	-

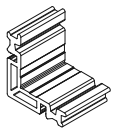


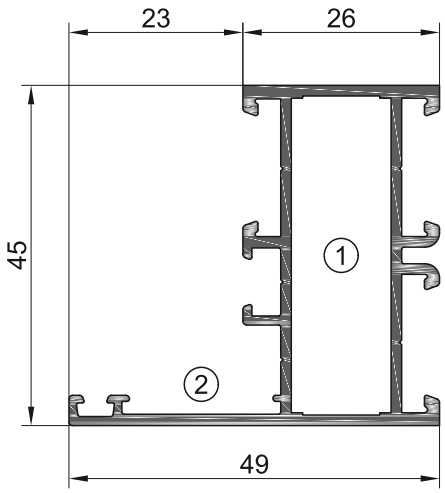


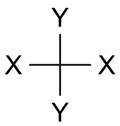
Рамный профиль 26 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,733
121010	Наружный периметр, мм	266,1

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
7,66	3,00	3,83	1,21

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721014	②	723020	①	721060
					

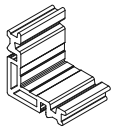


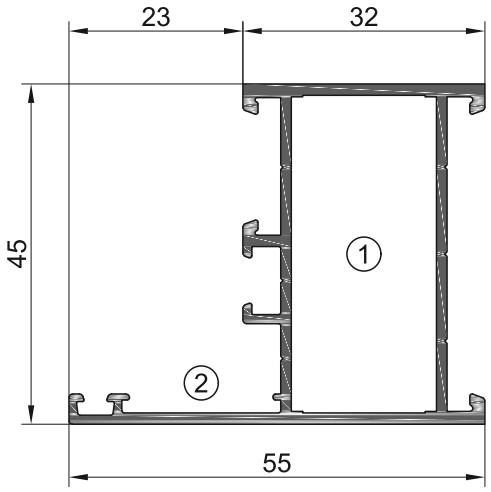


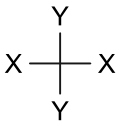
Рамный профиль 26 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,785
121011	Наружный периметр, мм	291,5

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
7,69	3,03	4,25	1,31

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721014	②	723020	①	721060
					

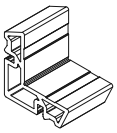


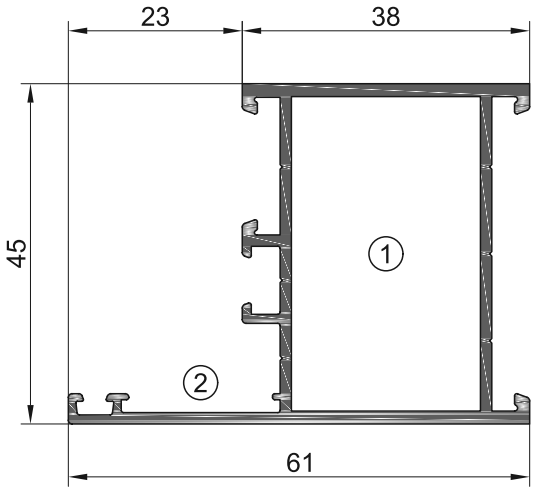


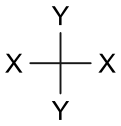
Рамный профиль 32 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,787
121020	Наружный периметр, мм	278,1

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
8,62	3,40	5,66	1,65

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721026	②	723020	①	721070
					

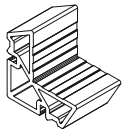


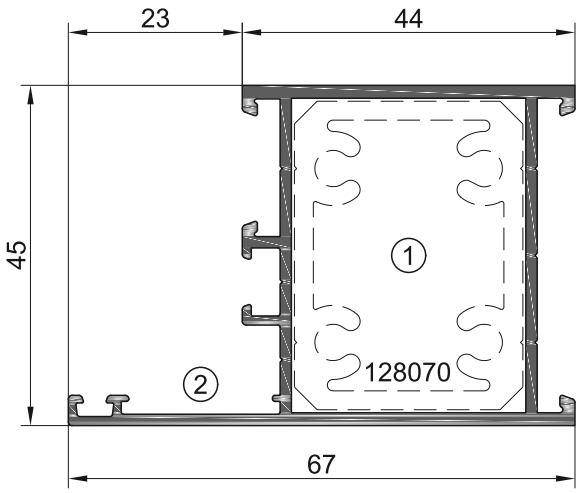


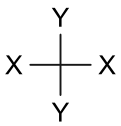
Рамный профиль 38 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,883
121030	Наружный периметр, мм	290,1

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
10,01	4,00	8,20	2,20

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721035	②	723020	①	721080
					

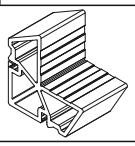
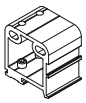




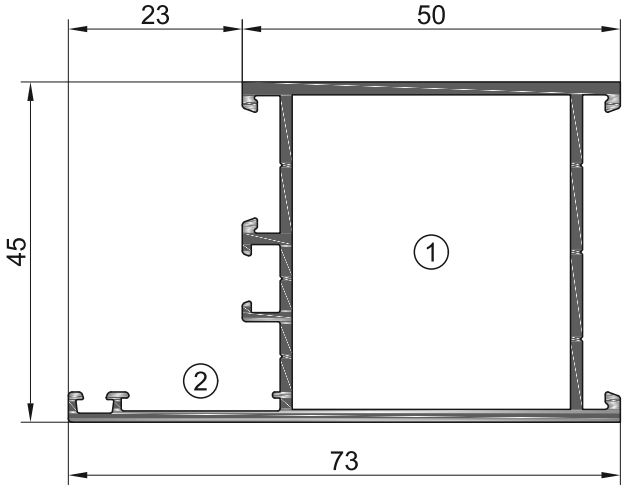
Рамный профиль 44 мм

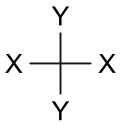
Артикул	Масса, кг/п.м.	0,938
121040	Наружный периметр, мм	302,1

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
10,98	4,41	11,21	2,80

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721044	②	723020	①	721090
					

+ 128070 - Ix=20,16 см^4, Iy=17,41 см^4.

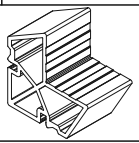
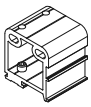


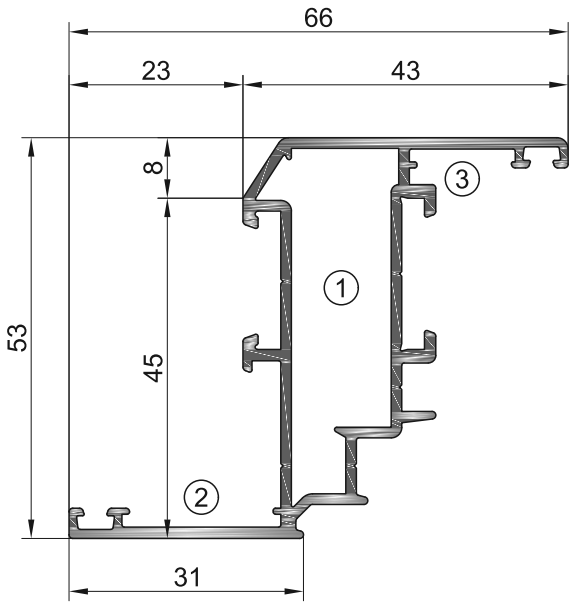


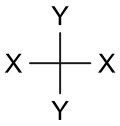
Рамный профиль 50 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	1,016
121050	Наружный периметр, мм	314,1

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
12,07	4,89	15,14	3,52

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721054	②	723020	①	721100
					

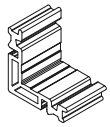


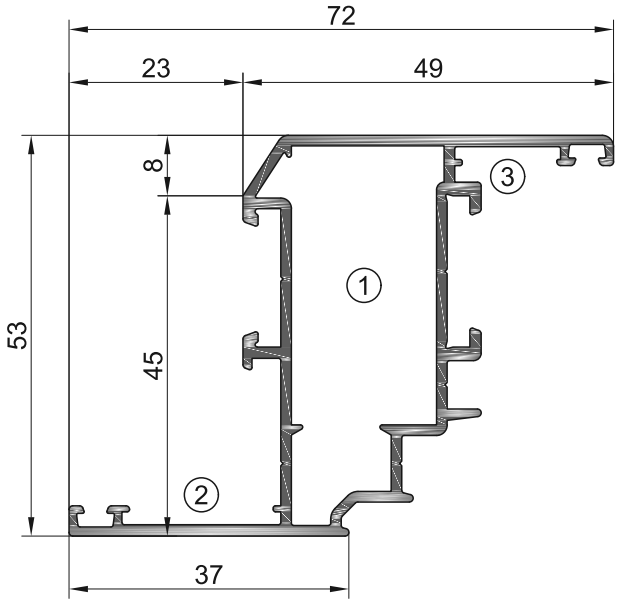


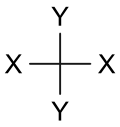
Створочный профиль 43 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,885
121060	Наружный периметр, мм	330,6

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
11,80	4,31	6,02	1,74

Угловое соединение					
①	721013	②	723020	③	723010
					

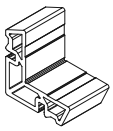




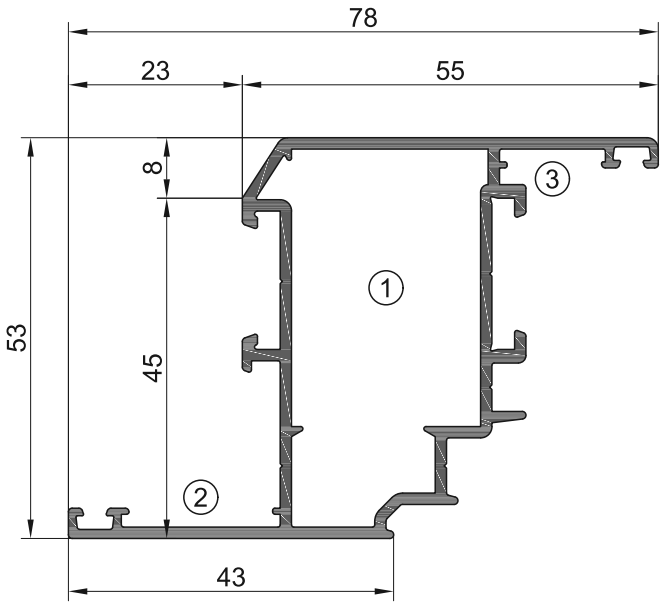
Створочный профиль 49 мм

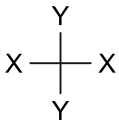
Артикул	Масса, кг/п.м.	0,938
121070	Наружный периметр, мм	342,6

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
13,04	4,80	8,47	2,26

Угловое соединение					
①	721025	②	723020	③	723010
					

Алюминиевые профили KRWD 45

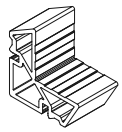


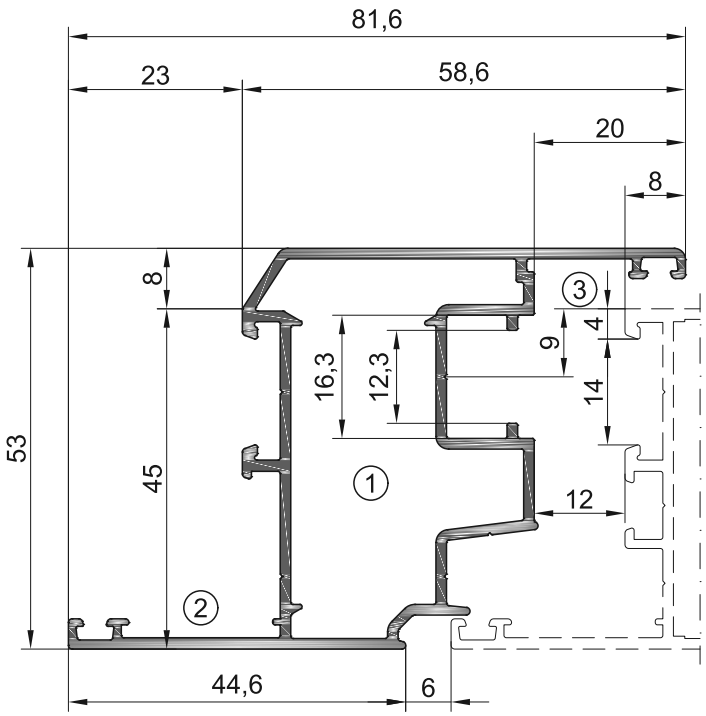


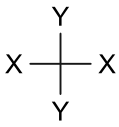
Створочный профиль 55 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	1,026
121080	Наружный периметр, мм	354,6

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
14,65	5,39	11,72	2,89

Угловое соединение					
①	721034	②	723020	③	723010
					

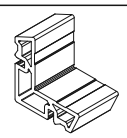


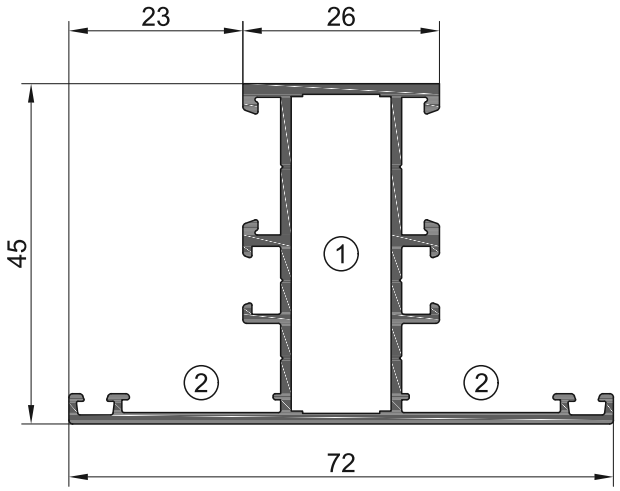


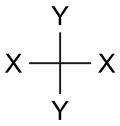
Створочный профиль 58,6 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	1,042
121100	Наружный периметр, мм	360,6

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
14,76	5,32	12,72	3,07

Угловое соединение					
①	721025	②	723020	③	723010
					

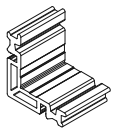


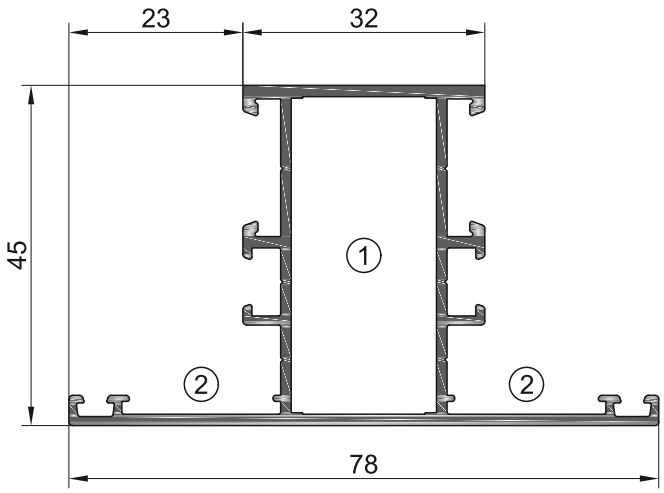


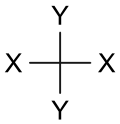
Импостный профиль 26 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,888
122010	Наружный периметр, мм	351,7

Ix, см⁴	Wx, см³	Iy, см⁴	Wy, см³
8,86	3,22	7,44	2,06

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721014	②	723020	①	721060
					

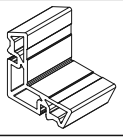


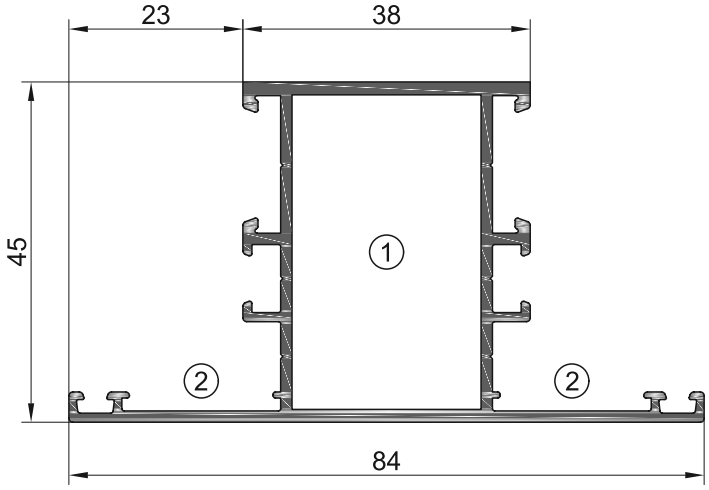


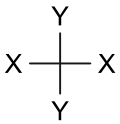
Импостный профиль 32 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,942
122020	Наружный периметр, мм	363,7

Ix, см⁴	Wx, см³	Iy, см⁴	Wy, см³
9,85	3,62	10,16	2,60

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721026	②	723020	①	721070
					

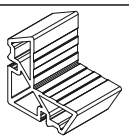


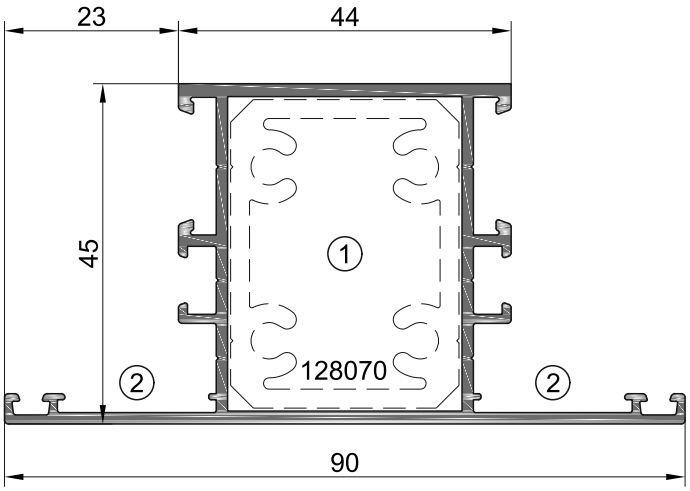


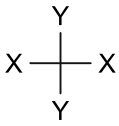
Импостный профиль 38 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	1,037
122030	Наружный периметр, мм	375,7

Ix, см⁴	Wx, см³	Iy, см⁴	Wy, см³
11,28	4,21	13,67	3,25

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721035	②	723020	①	721080
					

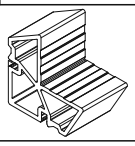
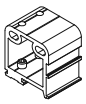




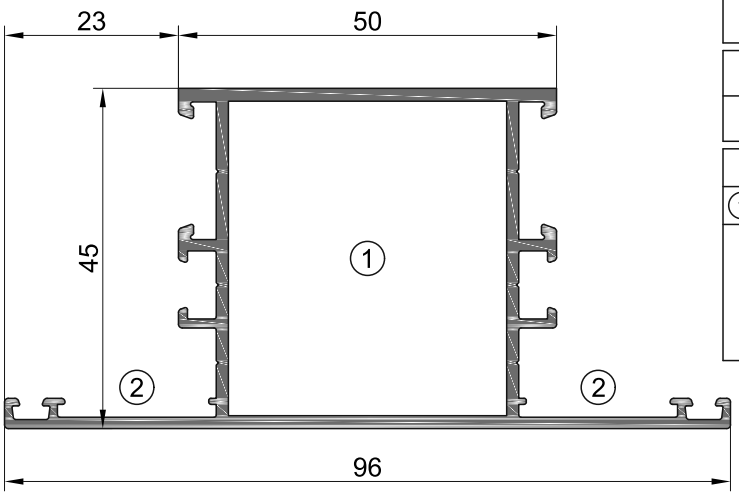
Импостный профиль 44 мм

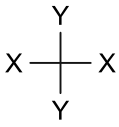
Артикул	Масса, кг/п.м.	1,093
122040	Наружный периметр, мм	387,7

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
12,27	4,62	17,78	3,95

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721044	②	723020	①	721090
					

+ 128070 - Ix=21,70 см^4, Iy=23,50 см^4.

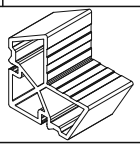
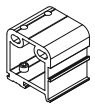


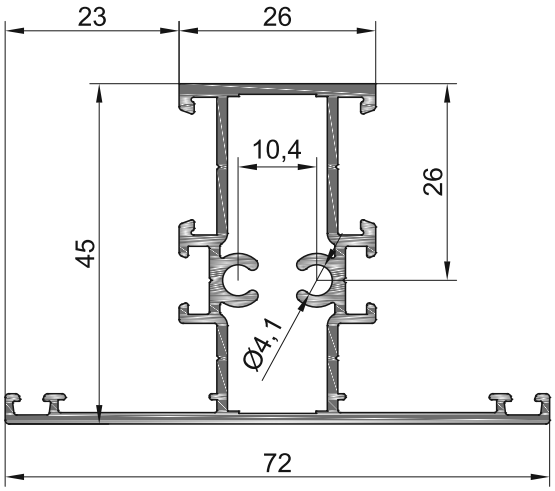


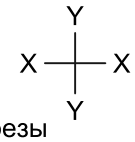
Импостный профиль 50 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	1,170
122050	Наружный периметр, мм	399,7

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
13,40	5,09	22,91	4,77

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721054	②	723020	①	721100
					

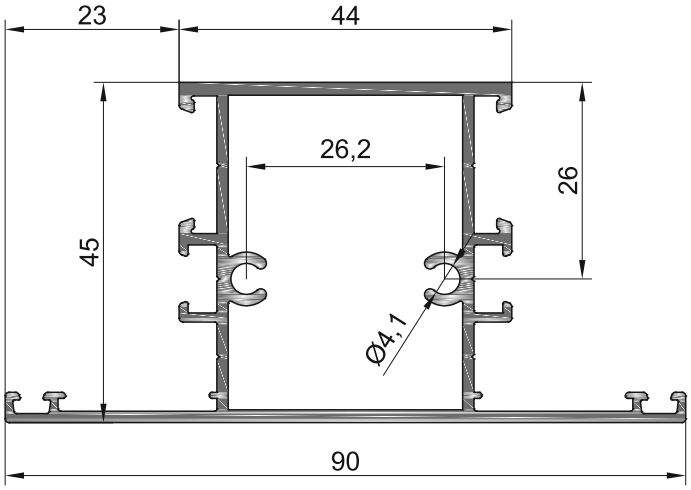


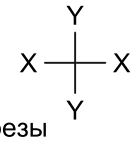


Импостный профиль 26 мм под саморезы

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,976
122011	Наружный периметр, мм	347,6

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
8,89	3,25	7,58	2,11

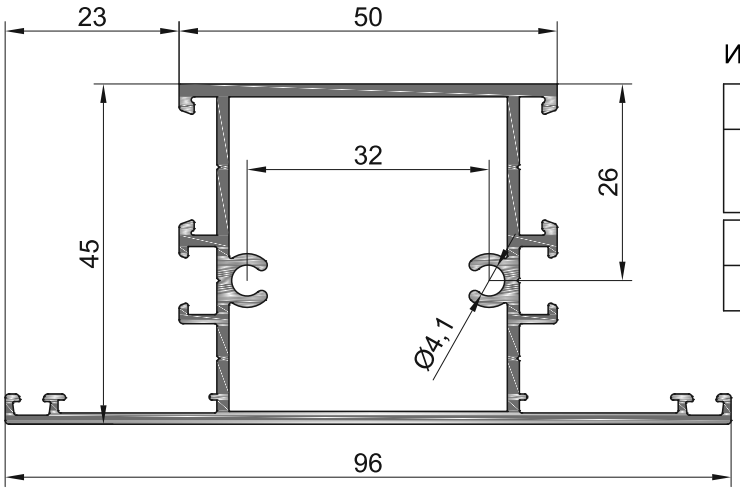


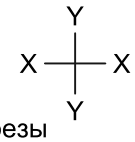


Импостный профиль 44 мм под саморезы

Артикул	Масса, кг/п.м.	1,187
122041	Наружный периметр, мм	387,7

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
12,30	4,64	18,40	4,09

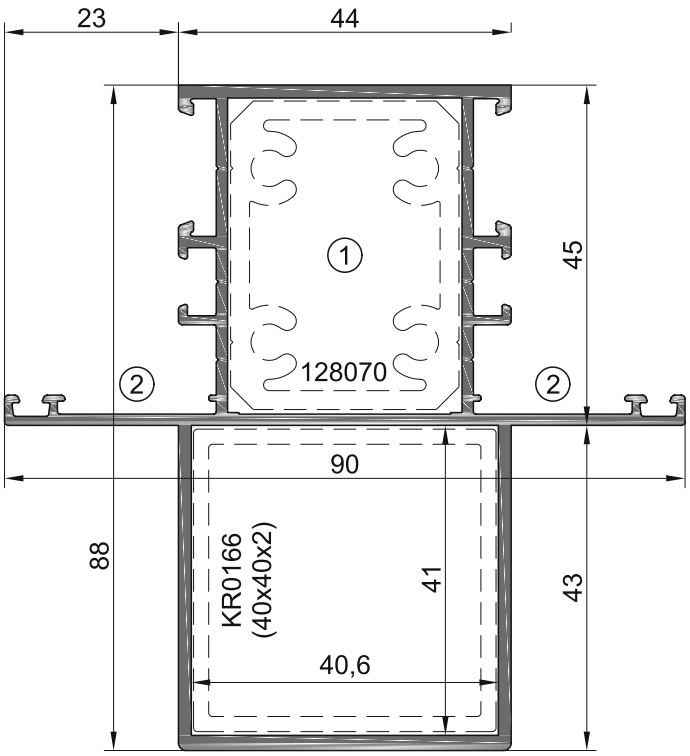


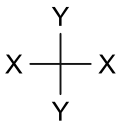


Импостный профиль 50 мм под саморезы

Артикул	Масса, кг/п.м.	1,263
122051	Наружный периметр, мм	399,9

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
13,38	5,09	23,78	4,95

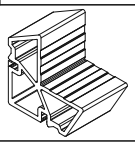
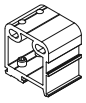




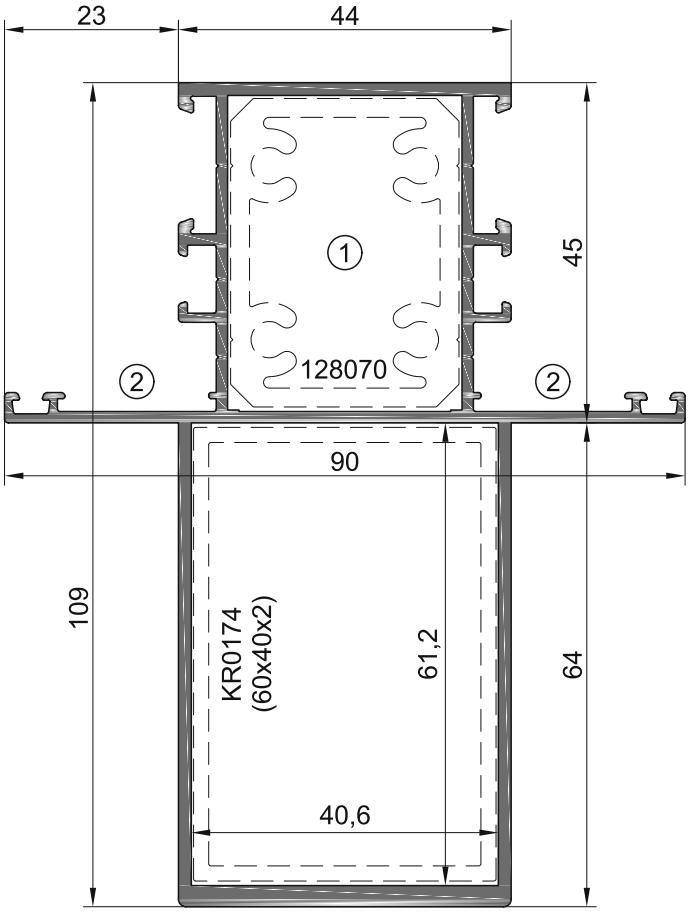
Импостный профиль 44 мм усиленный 88 мм

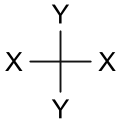
Артикул	Масса, кг/п.м.	1,693
122060	Наружный периметр, мм	472,8

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
49,11	11,03	25,39	5,64

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721044	②	723020	①	721090
					

+ 128070 - Ix=69,91 см^4, Iy=31,10 см^4.
+ KR0166 - Ix=66,27 см^4, Iy=32,72 см^4.
+ 128070 и KR0166 - Ix=99,82 см^4, Iy=38,44 см^4.

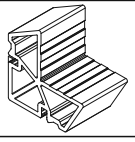




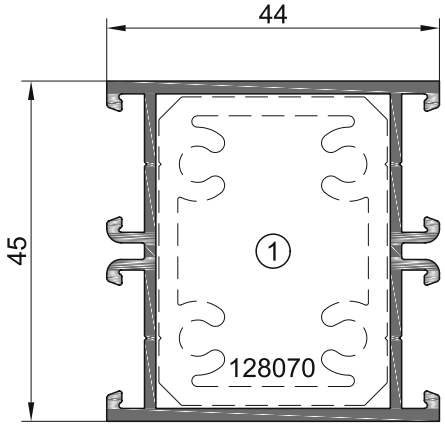
Импостный профиль 44 мм усиленный 109 мм

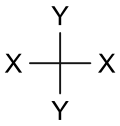
Артикул	Масса, кг/п.м.	1,974
122070	Наружный периметр, мм	514,8

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
94,04	17,12	29,03	6,45

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721044	②	723020	①	721090
					

+ 128070 - Ix=131,17 см^4, Iy=34,74 см^4.
+ KR0174 - Ix=124,97 см^4, Iy=39,25 см^4.
+ 128070 и KR0174 - Ix=183,42 см^4, Iy=44,97 см^4.

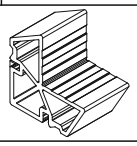
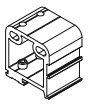




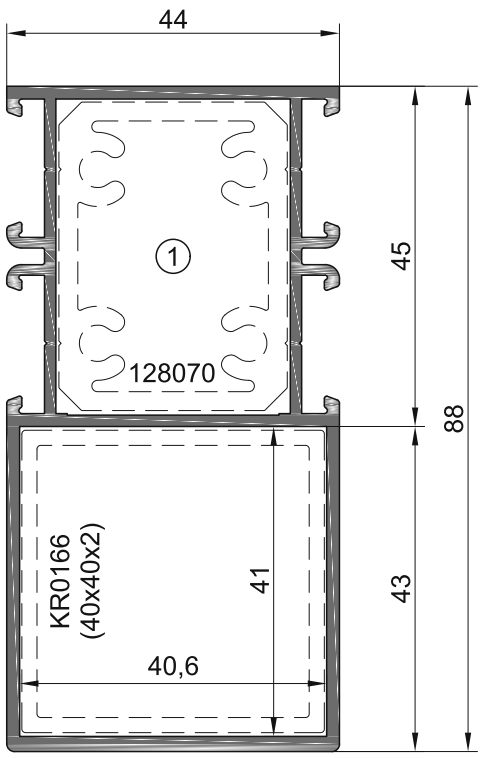
Импостный профиль 44 мм безусый

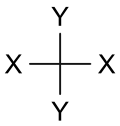
Артикул	Масса, кг/п.м.	0,887
122080	Наружный периметр, мм	267,2

Ix, см⁴	Wx, см³	Iy, см⁴	Wy, см³
9,42	4,19	7,87	3,57

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721044	②	-	①	721090
					

+ 128070 - Ix=18,50 см⁴, Iy=13,58 см⁴.

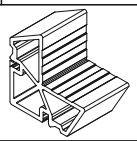
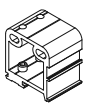




Импостный профиль 44 мм усиленный 88 мм безусый

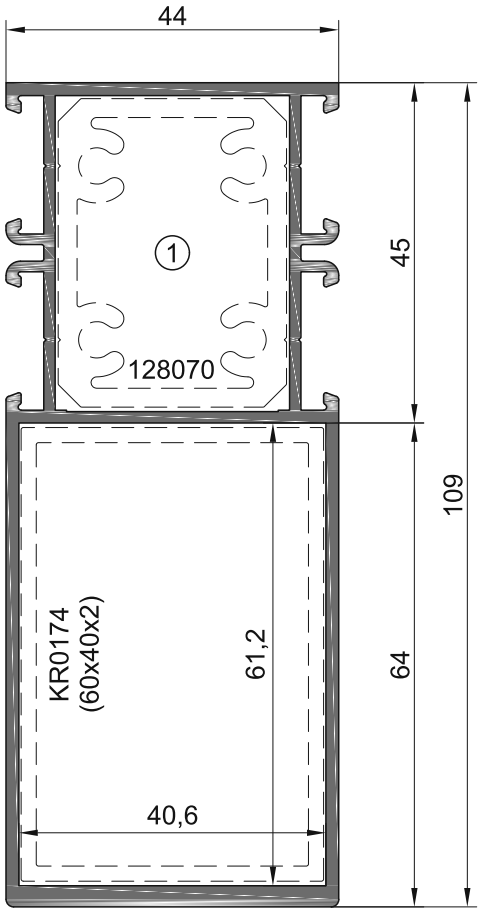
Артикул	Масса, кг/п.м.	1,487
122090	Наружный периметр, мм	352,4

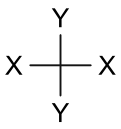
Ix, см⁴	Wx, см³	Iy, см⁴	Wy, см³
49,12	11,04	15,47	7,03

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721044	②	-	①	721090
					

+ 128070 - Ix=69,21 см⁴, Iy=21,18 см⁴.
+ KR0166 - Ix=65,92 см⁴, Iy=22,81 см⁴.
+ 128070 и KR0166 - Ix=99,78 см⁴, Iy=28,52 см⁴.

Алюминиевые профили KRWD 45

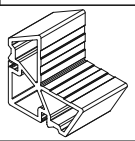




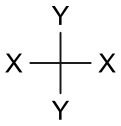
Импостный профиль 44 мм усиленный 109 мм безусый

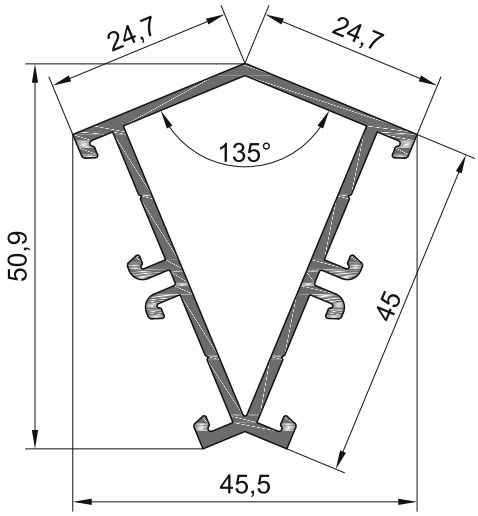
Артикул	Масса, кг/п.м.	1,768
122100	Наружный периметр, мм	394,4

Ix, см⁴	Wx, см³	Iy, см⁴	Wy, см³
93,20	16,86	19,11	8,68

Угловое соединение				Т-образное соединение	
①	721044	②	-	①	721090
					

+ 128070 - Ix=131,15 см⁴, Iy=24,83 см⁴.
+ KR0174 - Ix=122,51 см⁴, Iy=29,34 см⁴.
+ 128070 и KR0174 - Ix=183,14 см⁴, Iy=35,05 см⁴.

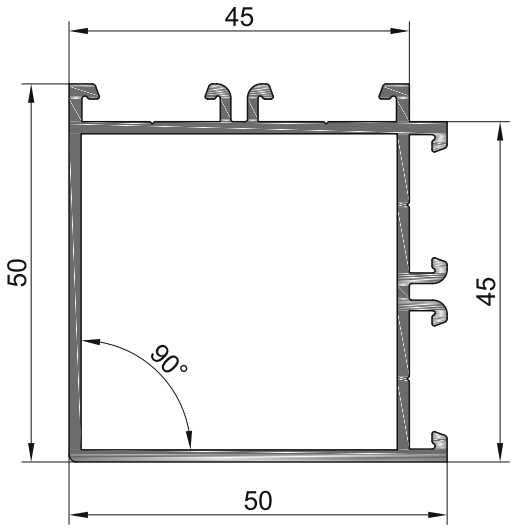


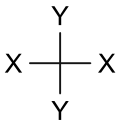


Угловой профиль 135°

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,768
122110	Наружный периметр, мм	240,5

Ix, см⁴	Wx, см³	Iy, см⁴	Wy, см³
6,50	2,40	3,58	1,57

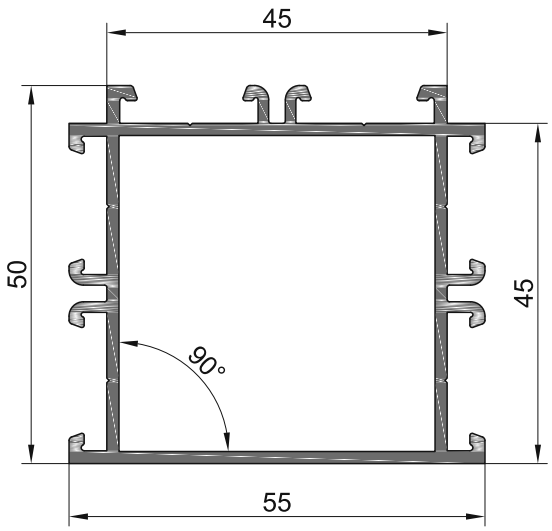


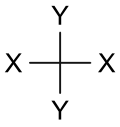


Угловой профиль 90°

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,987
122120	Наружный периметр, мм	288,8

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
12,30	4,81	12,30	4,81

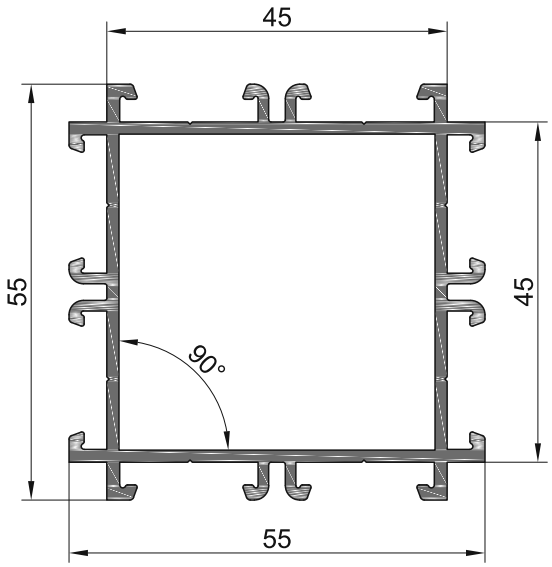


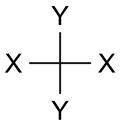


Угловой профиль 90°, 180°

Артикул	Масса, кг/п.м.	1,106
122130	Наружный периметр, мм	343,9

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
13,45	5,33	15,46	5,62

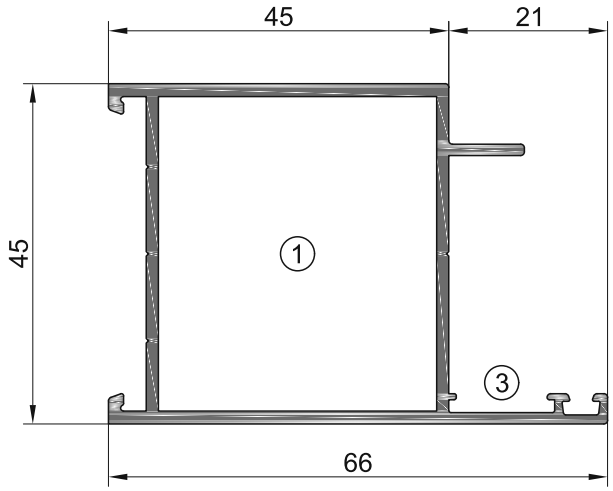


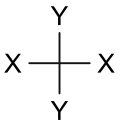


Угловой профиль 90°, 180°, 270°

Артикул	Масса, кг/п.м.	1,223
122140	Наружный периметр, мм	398,5

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
16,56	6,02	16,56	6,02

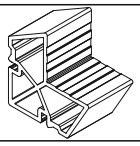


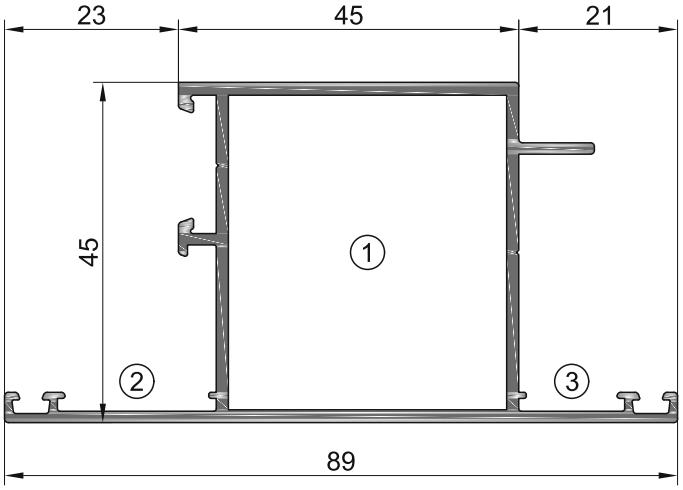


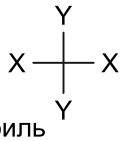
Дверной рамный профиль

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,940
123010	Наружный периметр, мм	276,5

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
11,30	4,65	12,58	3,30

Угловое соединение					
①	721054	②	-	③	723010
					

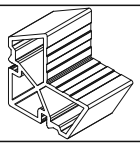


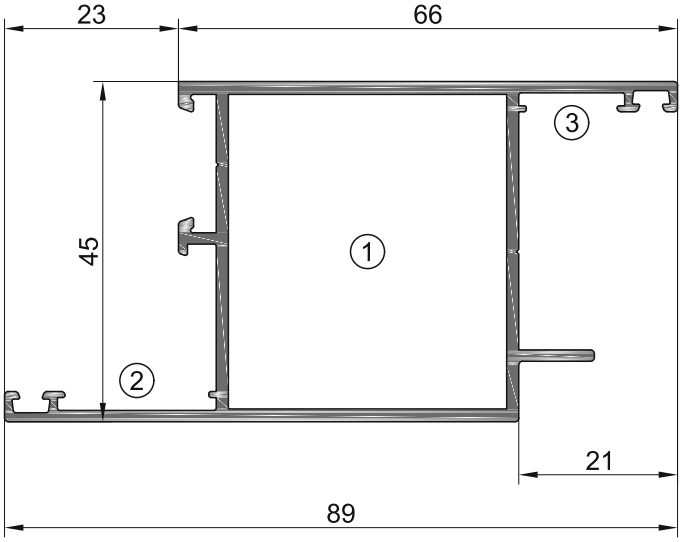


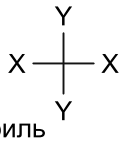
Дверной створочный Т-образный профиль

Артикул	Масса, кг/п.м.	1,073
123020	Наружный периметр, мм	349,6

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
12,64	4,86	19,15	4,14

Угловое соединение					
①	721054	②	723020	③	723010
					

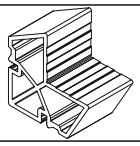




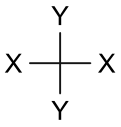
Дверной створочный Z-образный профиль

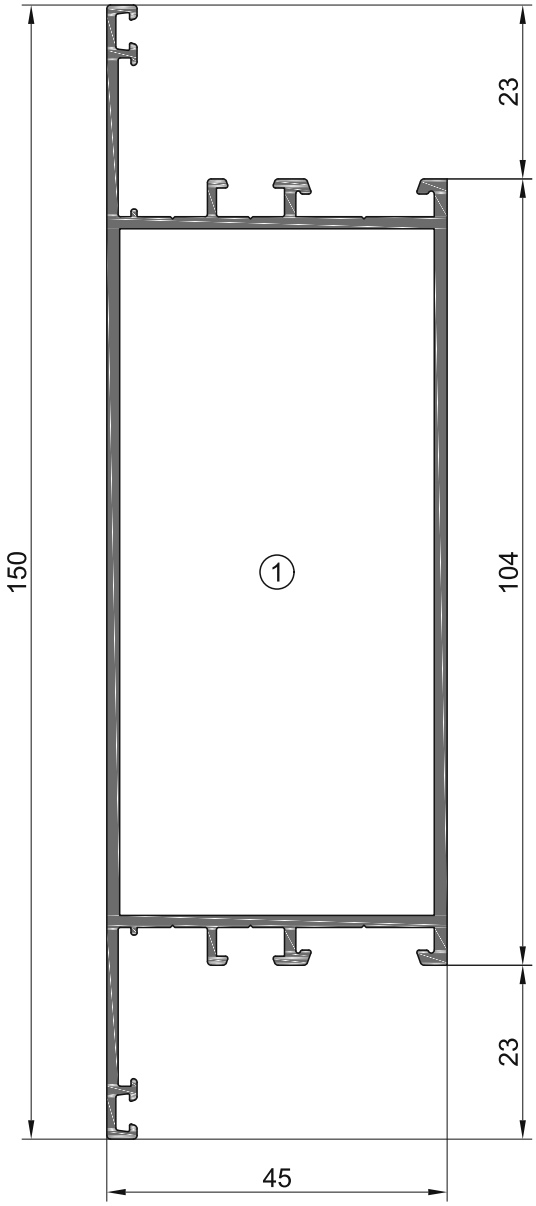
Артикул	Масса, кг/п.м.	1,073
123030	Наружный периметр, мм	349,6

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
13,11	5,73	19,15	4,14

Угловое соединение					
①	721054	②	723020	③	723010
					

KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ



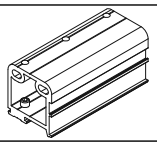


Дверной импостный профиль 150 мм

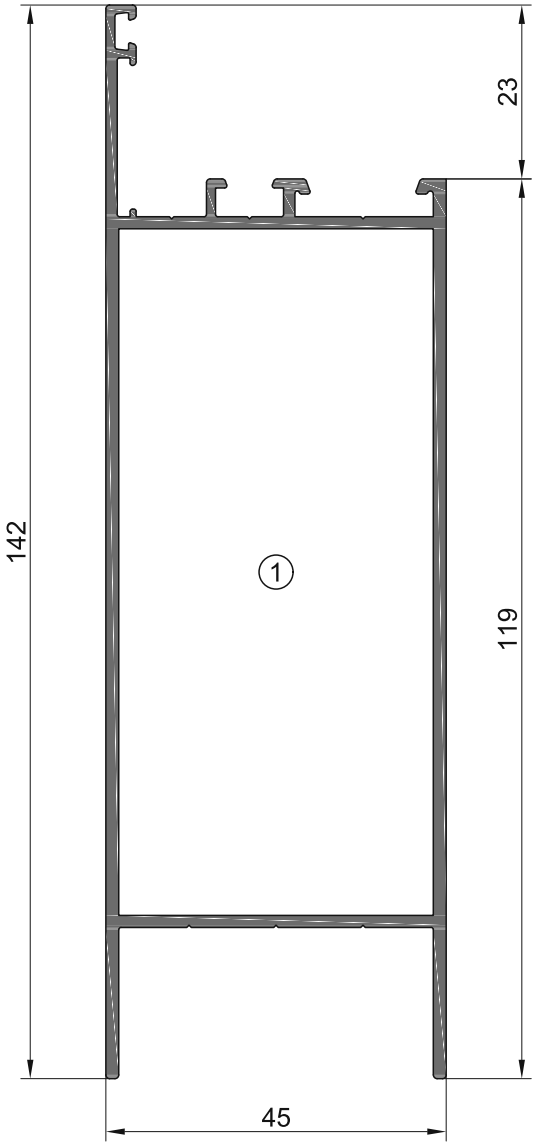
Артикул	Масса, кг/п.м.	1,666
124010	Наружный периметр, мм	508,0

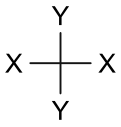
Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
106,43	14,19	22,15	8,79

Т-образное соединение	
①	721110



Алюминиевые профили KRWD 45



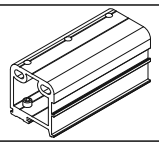


Дверной цокольный профиль 142 мм

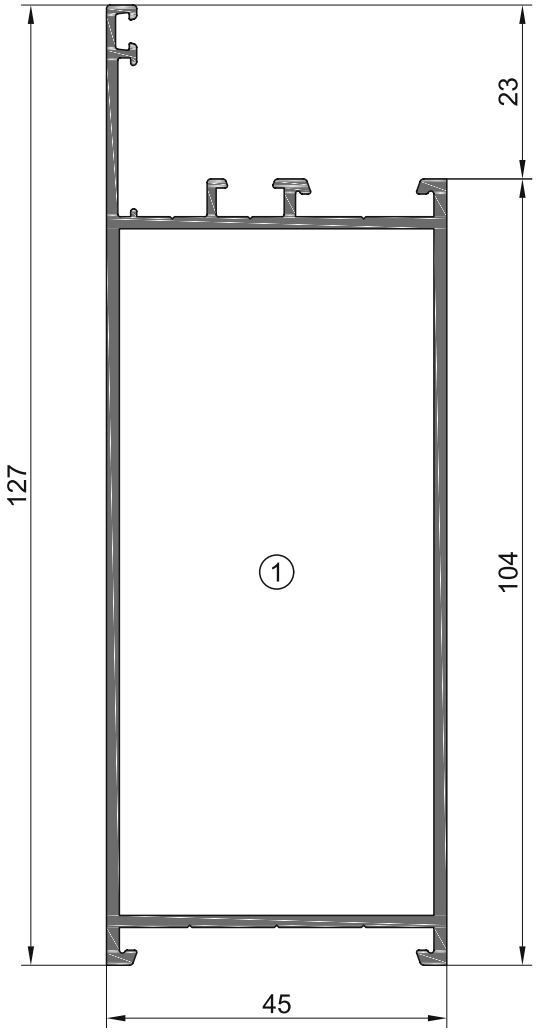
Артикул	Масса, кг/п.м.	1,630
124020	Наружный периметр, мм	472,6

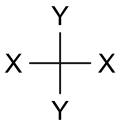
Ix, см⁴	Wx, см³	Iy, см⁴	Wy, см³
101,26	13,74	22,81	9,55

Т-образное соединение	
①	721110



KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ



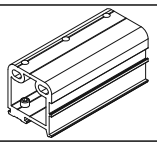


Дверной цокольный профиль 127 мм

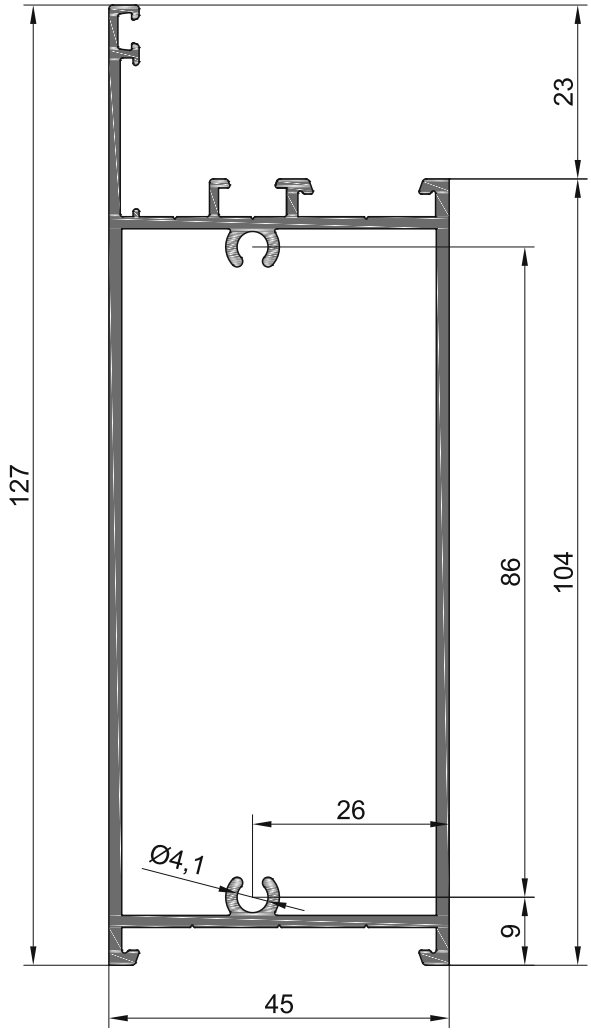
Артикул	Масса, кг/п.м.	1,512
124030	Наружный периметр, мм	422,3

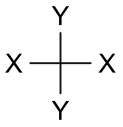
Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
83,17	12,07	20,72	8,64

Т-образное соединение	
①	721110



Алюминиевые профили KRWD 45

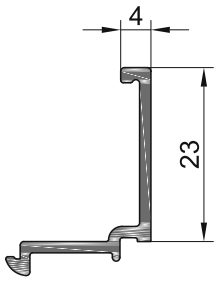




Дверной цокольный профиль 127 мм под саморезы

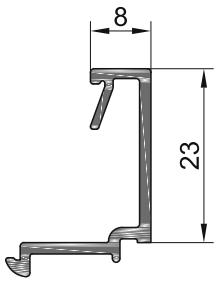
Артикул	Масса, кг/п.м.	1,607
124031	Наружный периметр, мм	422,1

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
89,79	12,98	20,77	8,62



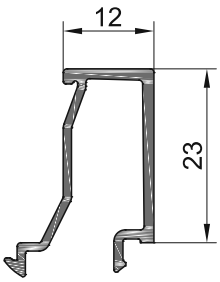
Профиль штапика 4 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,198
125010	Наружный периметр, мм	98,0



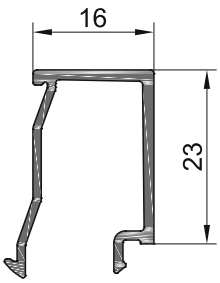
Профиль штапика 8 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,232
125020	Наружный периметр, мм	119,6



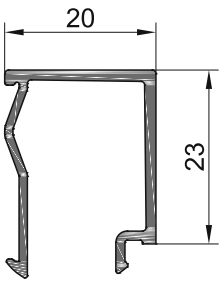
Профиль штапика 12 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,250
125030	Наружный периметр, мм	146,2



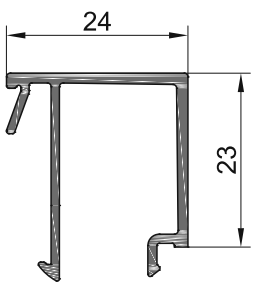
Профиль штапика 16 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,256
125040	Наружный периметр, мм	148,2



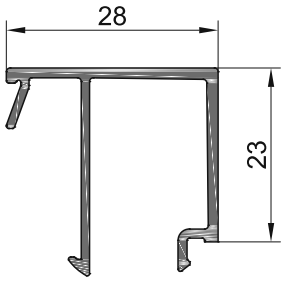
Профиль штапика 20 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,271
125050	Наружный периметр, мм	156,2



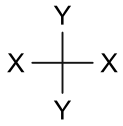
Профиль штапика 24 мм

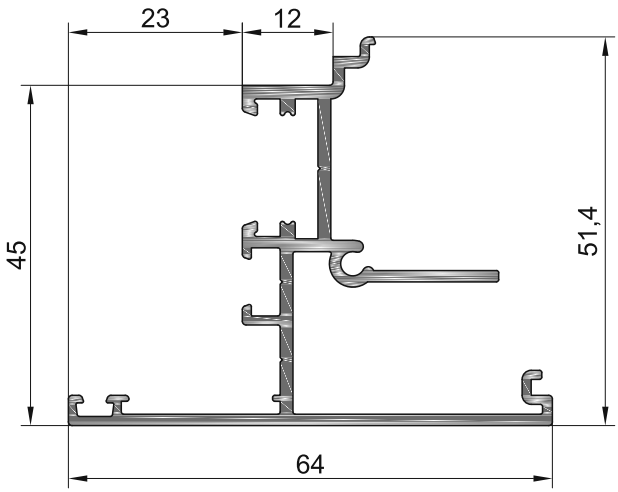
Артикул	Масса, кг/п.м.	0,304
125060	Наружный периметр, мм	176,3



Профиль штапика 28 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,319
125070	Наружный периметр, мм	184,3

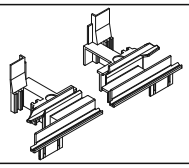


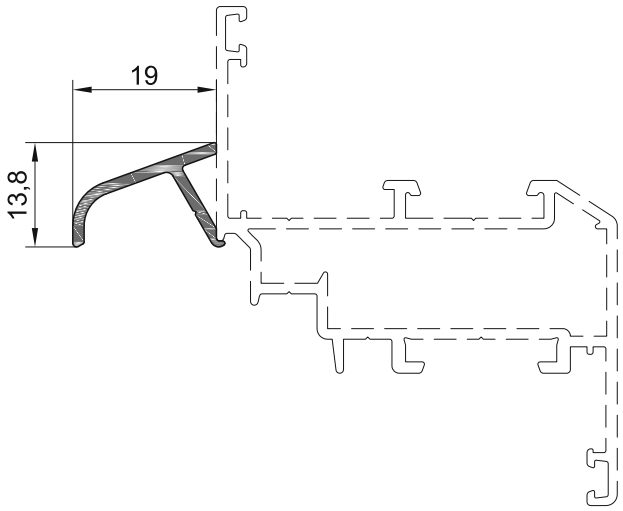


Штульповый профиль

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,832
127010	Наружный периметр, мм	402,6

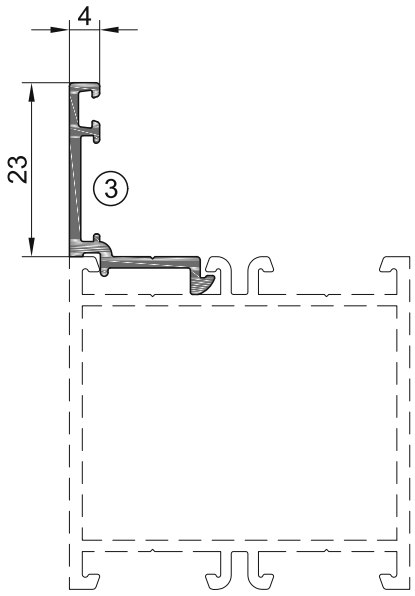
Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
7,83	2,31	5,79	1,73

Используемые комплектующие
727050




Профиль отбойника

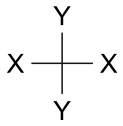
Артикул	Масса, кг/п.м.	0,147
127020	Наружный периметр, мм	75,6

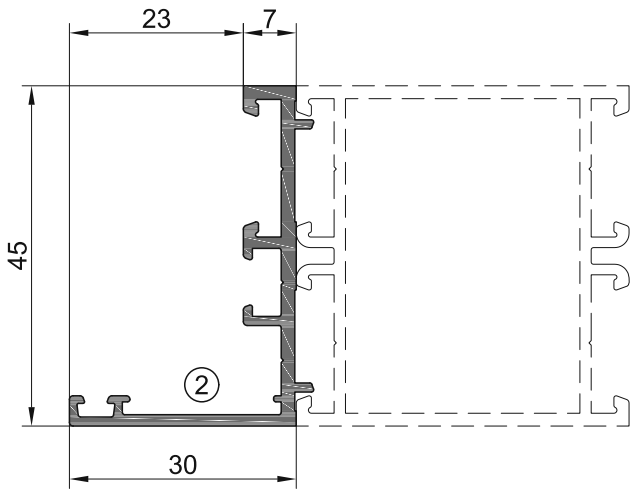


Профиль адаптера для витражей

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,206
127030	Наружный периметр, мм	110,6

Угловое соединение					
①	-	②	-	③	723010
					



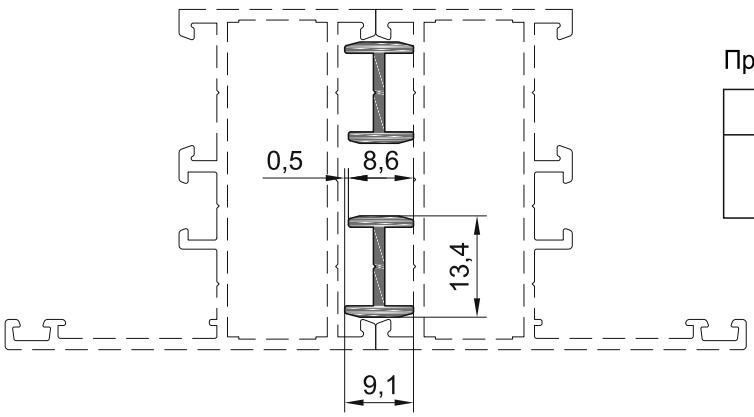


Профиль адаптера для установки створки в витраж

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,463
127040	Наружный периметр, мм	218,8

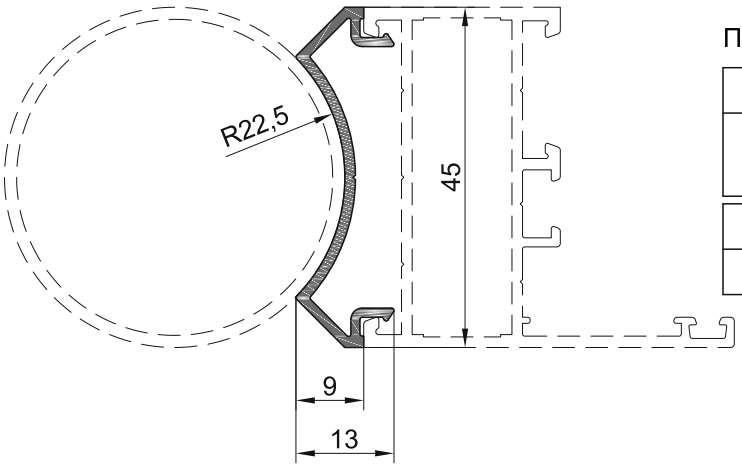
Ix, см⁴	Wx, см³	Iy, см⁴	Wy, см³
4,04	1,48	1,19	0,50

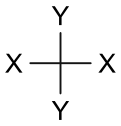
Угловое соединение			
①	-	②	723020
			



Профиль адаптера для соединения рамных профилей

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,109
127050	Наружный периметр, мм	56,9

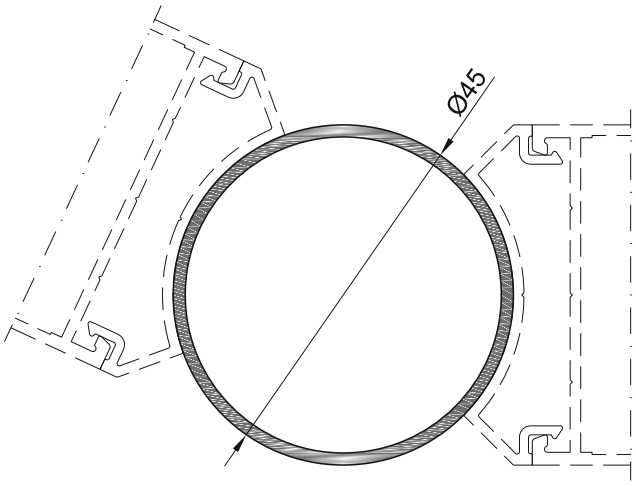


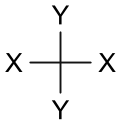


Профиль углового адаптера

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,261
127060	Наружный периметр, мм	146,1

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
2,20	0,97	0,07	0,01

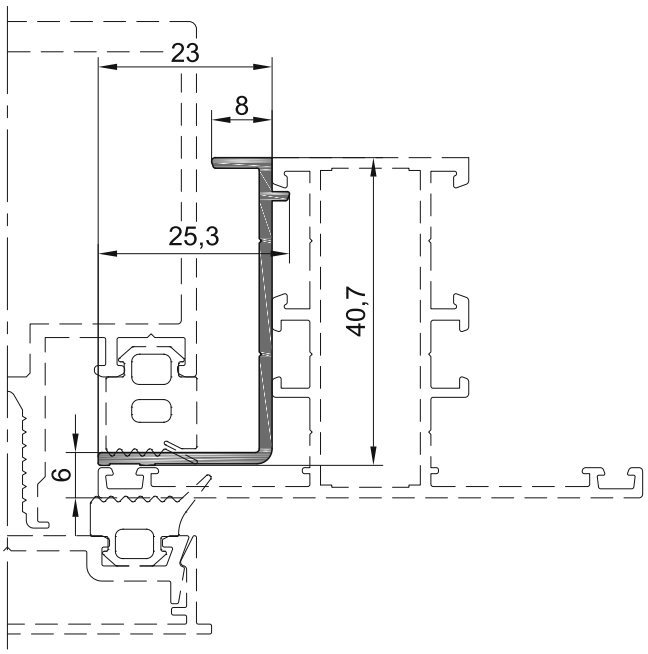


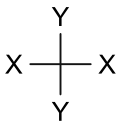


Профиль трубы Ø45 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,591
127070	Наружный периметр, мм	141,4

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
5,14	2,28	5,14	2,28

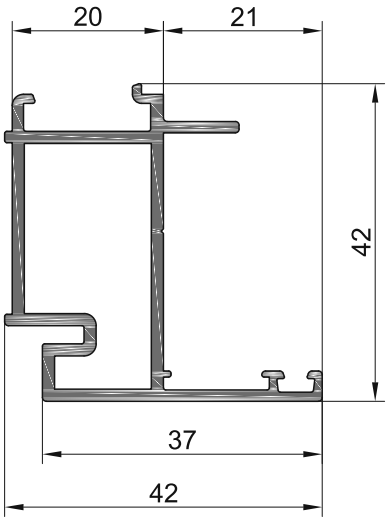


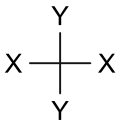


Профиль адаптера для установки в фасад

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,303
127080	Наружный периметр, мм	143,0

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
2,38	0,99	0,43	0,23

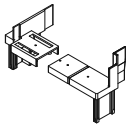
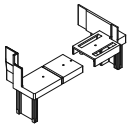


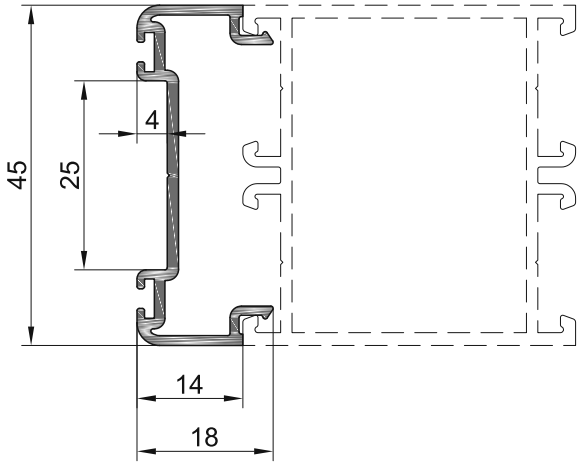


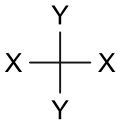
Штульповый дверной профиль

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,709
127090	Наружный периметр, мм	230,5

Ix, см⁴	Wx, см³	Iy, см⁴	Wy, см³
5,30	2,19	2,98	1,11

Используемые комплектующие	
727090	727100
	

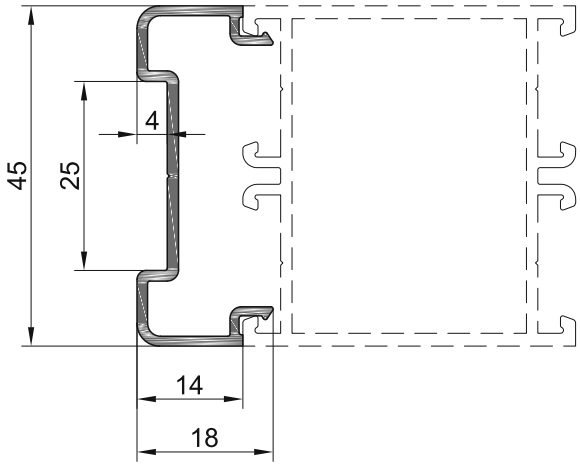


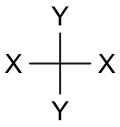


Профиль накладки для маятниковых дверей

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,365
127100	Наружный периметр, мм	200,7

Ix, см⁴	Wx, см³	Iy, см⁴	Wy, см³
3,69	1,64	0,27	0,23



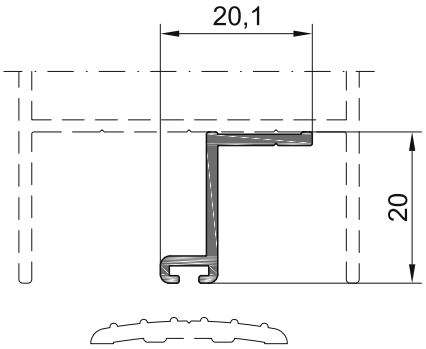


Профиль накладки для маятниковых дверей

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,339
127110	Наружный периметр, мм	184,3

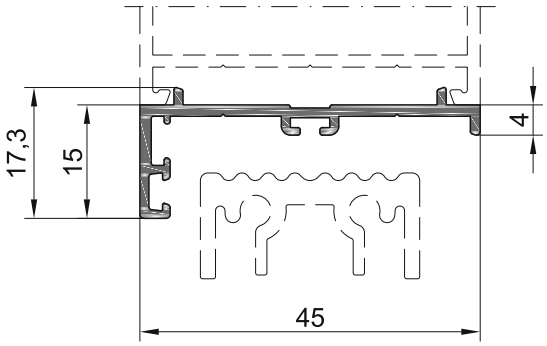
Ix, см⁴	Wx, см³	Iy, см⁴	Wy, см³
3,36	1,49	0,28	0,23

Алюминиевые профили KRWD 45



Профиль дверного притвора

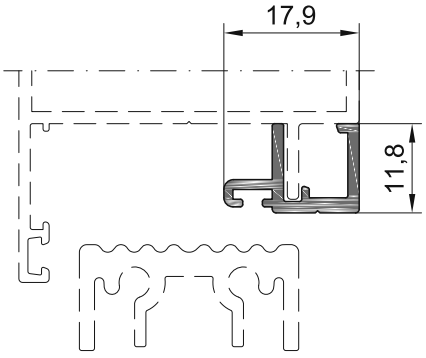
Артикул	Масса, кг/п.м.	0,164
127120	Наружный периметр, мм	88,1



Профиль дверного притвора

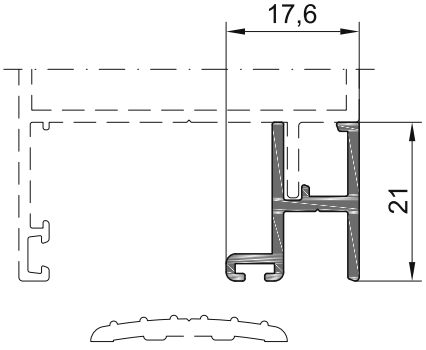
Артикул	Масса, кг/п.м.	0,297
127130	Наружный периметр, мм	162,9

Используемые комплектующие
727110

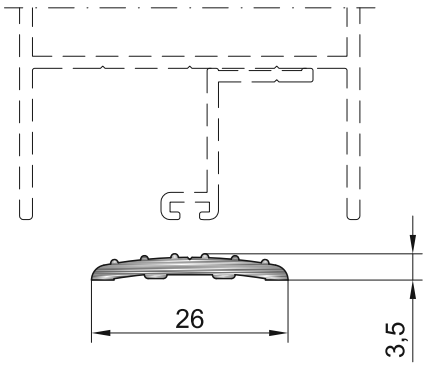
Профиль дверного притвора

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,182
127140	Наружный периметр, мм	92,6



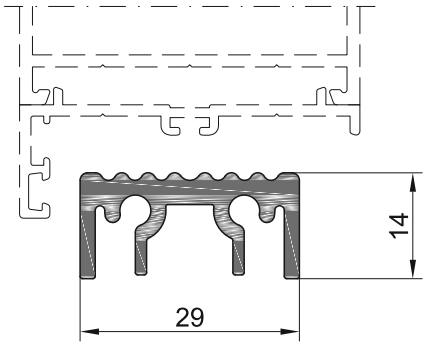
Профиль дверного притвора

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,253
127150	Наружный периметр, мм	127,9



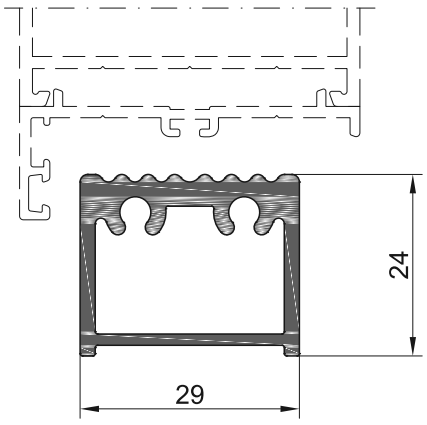
Профиль порога

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,158
127160	Наружный периметр, мм	59,7



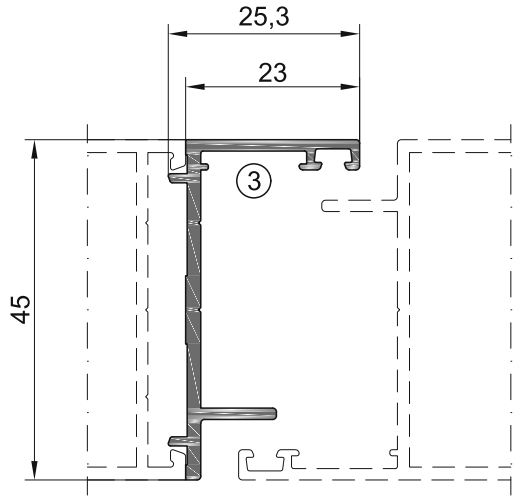
Профиль порога

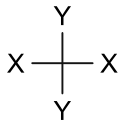
Артикул	Масса, кг/п.м.	0,505
127170	Наружный периметр, мм	156,0



Профиль порога

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,686
127171	Наружный периметр, мм	112,1



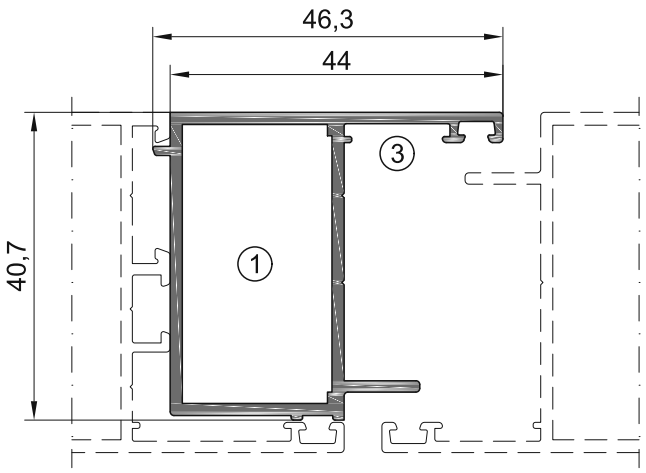


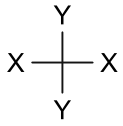
Профиль витражного адаптера

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,386
127180	Наружный периметр, мм	181,3

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
3,33	1,24	0,59	0,32

Угловое соединение					
①	-	②	-	③	723010
					

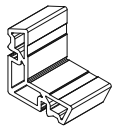


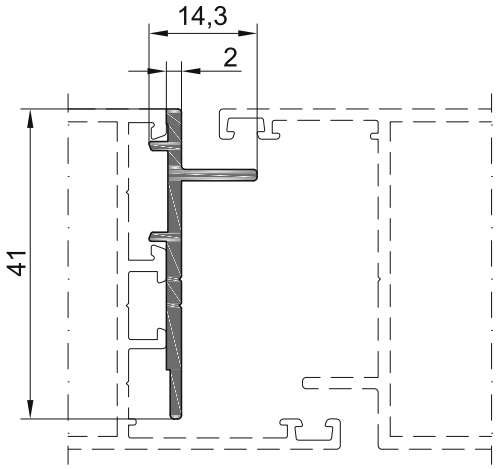


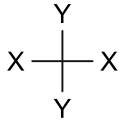
Профиль витражного адаптера - открывание наружу

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,680
127190	Наружный периметр, мм	209,8

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
5,91	2,62	3,82	1,36

Угловое соединение					
①	721025	②	-	③	723010
					

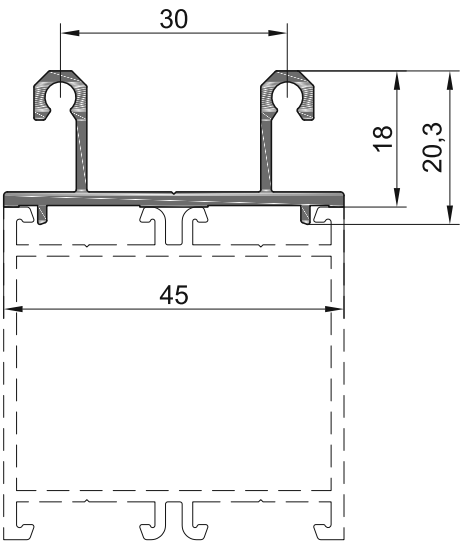




Профиль витражного адаптера - открывание внутрь

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,260
127200	Наружный периметр, мм	114,3

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
1,21	0,52	0,06	0,06

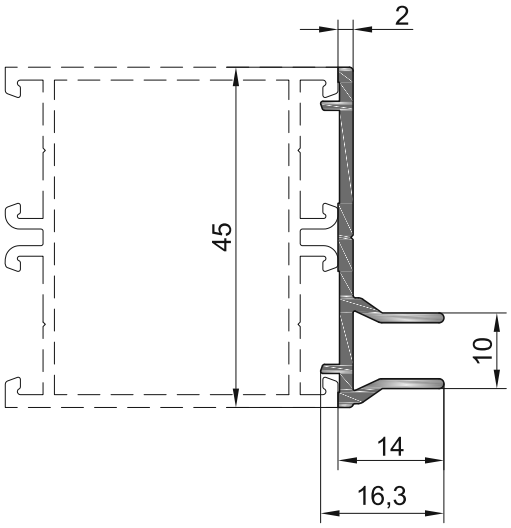


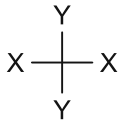


Профиль адаптера горизонтальный для раздвижных окон

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,446
127240	Наружный периметр, мм	202,8

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
0,65	0,55	3,09	1,37

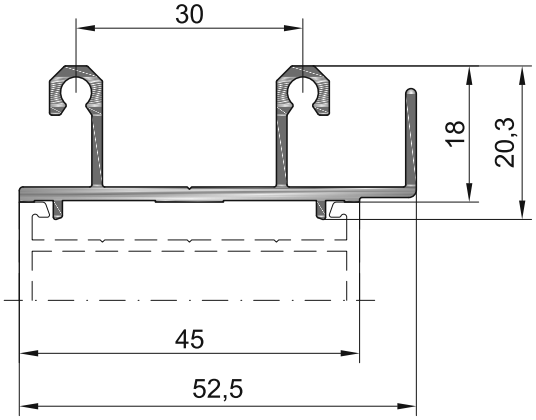


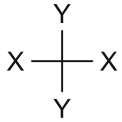


Профиль адаптера боковой для раздвижных окон

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,335
127250	Наружный периметр, мм	151,3

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
2,21	0,82	0,15	0,13



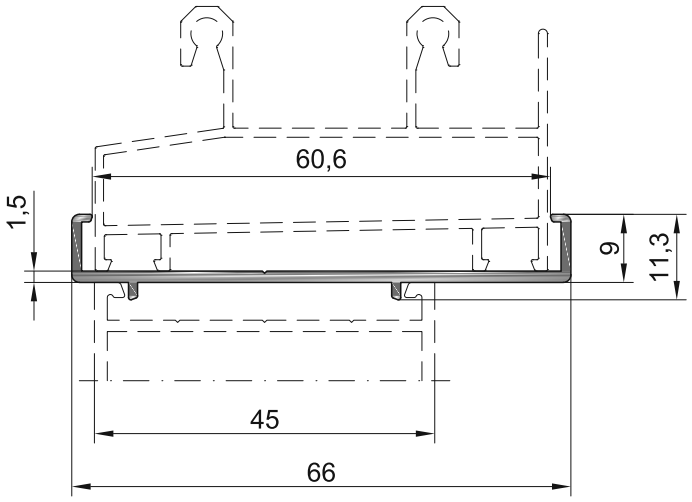


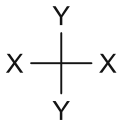
Профиль адаптера нижней рамы для раздвижных окон

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,523
127260	Наружный периметр, мм	242,7

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
0,71	0,59	5,02	1,88

Алюминиевые профили KRWD 45

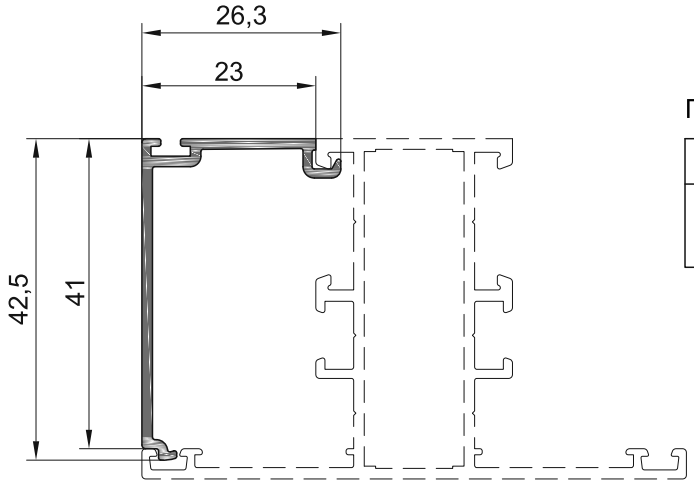




Профиль адаптера для соединения рамных профилей 45 мм и 60 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,340
127270	Наружный периметр, мм	176,7

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
0,05	0,07	5,97	1,79



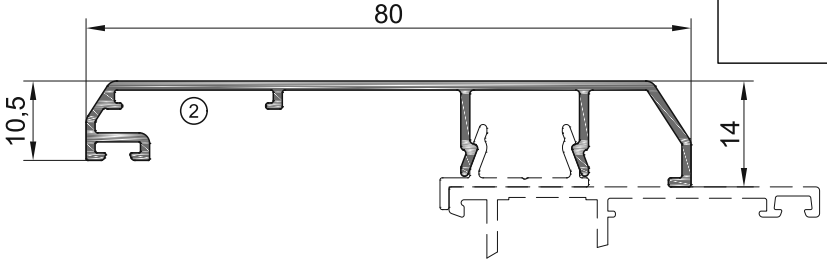
Профиль накладки для раздвижных дверей

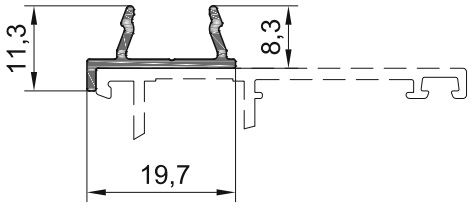
Артикул	Масса, кг/п.м.	0,288
127280	Наружный периметр, мм	159,7

Профиль нащельника накладного

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,452
127600	Наружный периметр, мм	272,8

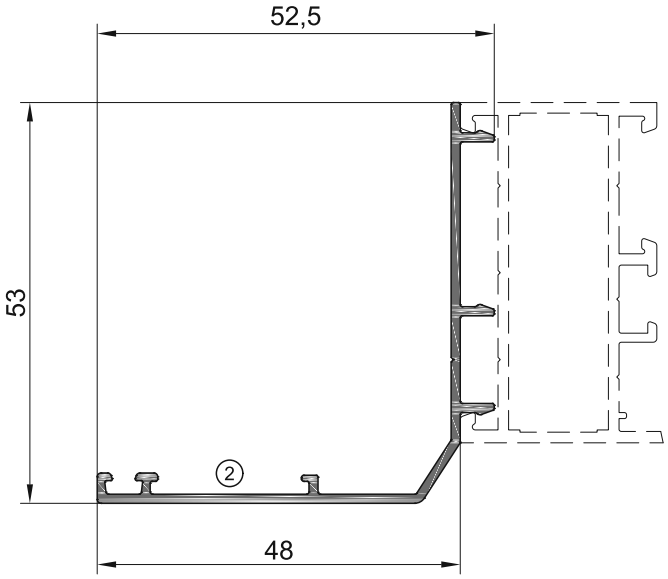
Угловое соединение		
①	② 723020	③
		





Профиль направляющей нащельника накладного

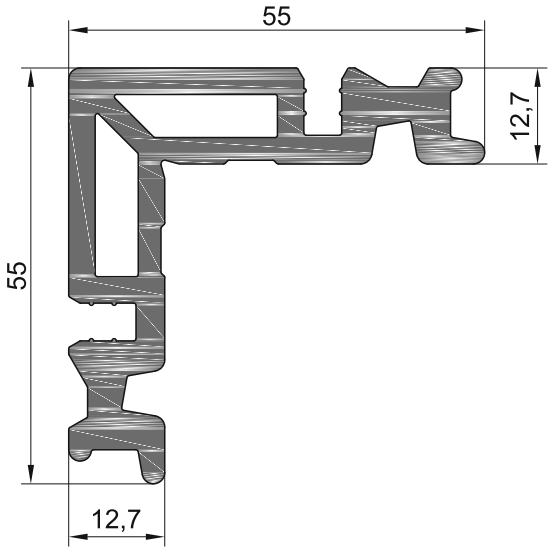
Артикул	Масса, кг/п.м.	0,121
127610	Наружный периметр, мм	74,9



Профиль нащельника торцевого

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,391
127620	Наружный периметр, мм	241,3

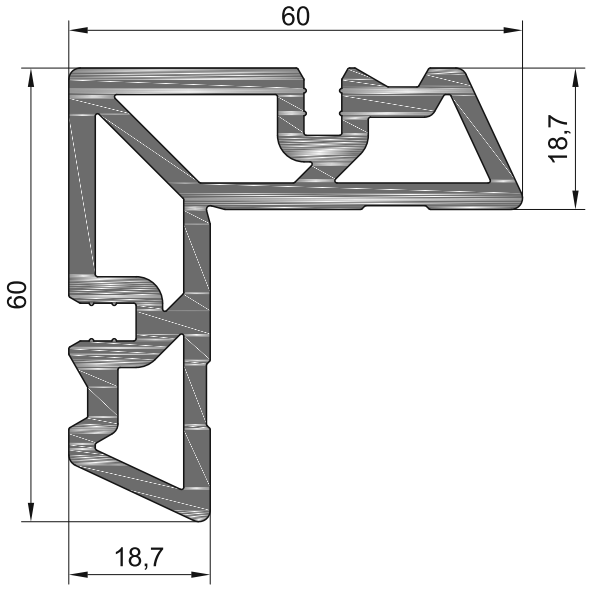
Угловое соединение		
①	② 723020	③
		



Профиль углового соединителя 12,7 мм

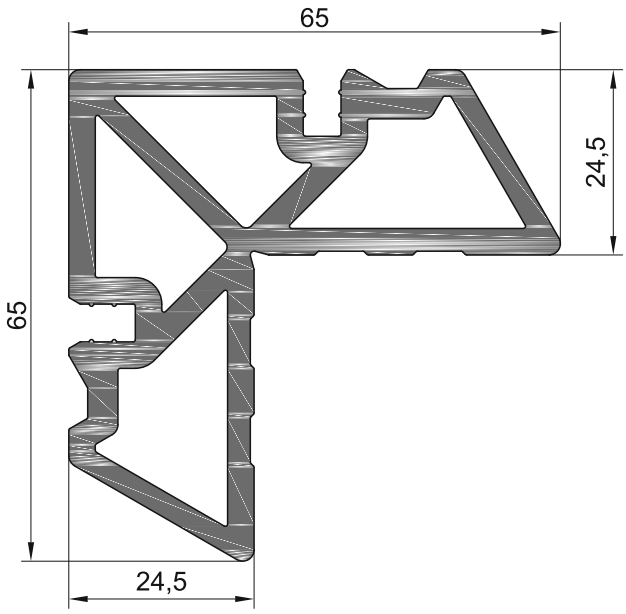
Артикул	Масса, кг/п.м.	2,019
128010	Наружный периметр, мм	275,7

Алюминиевые профили KRWD 45



Профиль углового соединителя 18,7 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	2,538
128020	Наружный периметр, мм	266,3

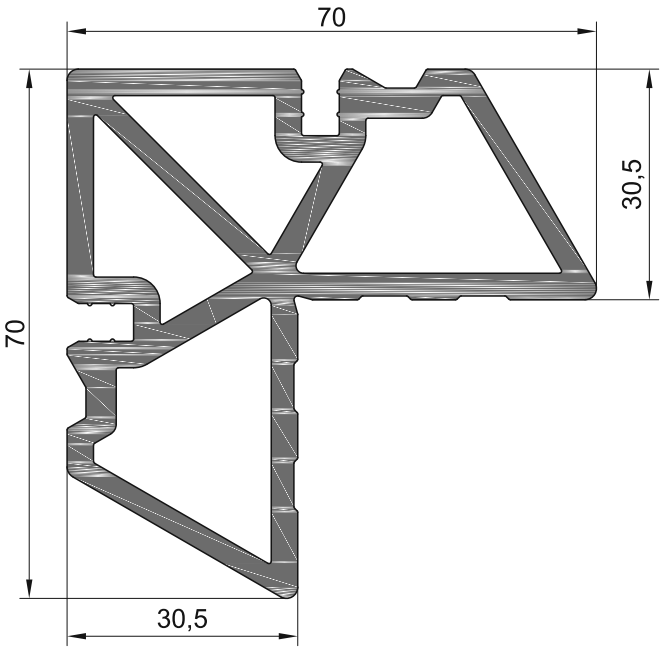


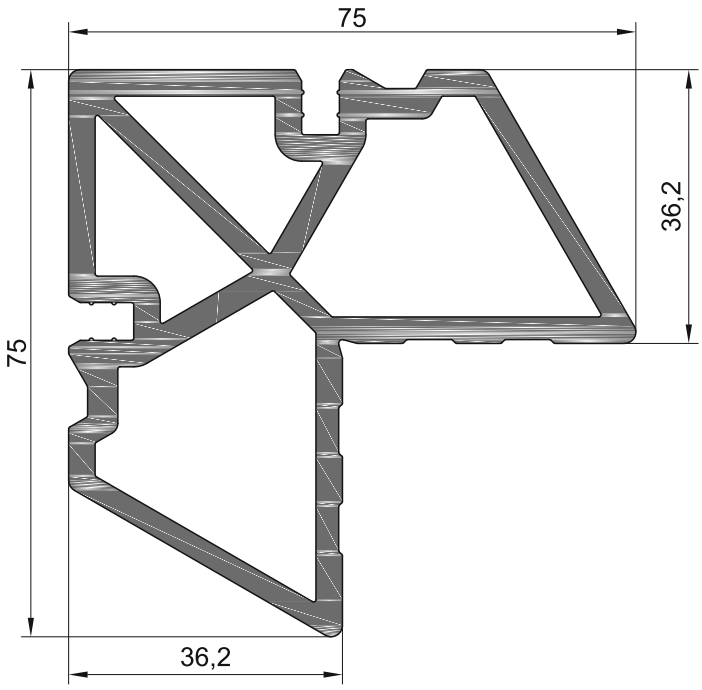
Профиль углового соединителя 24,5 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	2,851
128030	Наружный периметр, мм	279,8

Профиль углового соединителя 30,5 мм

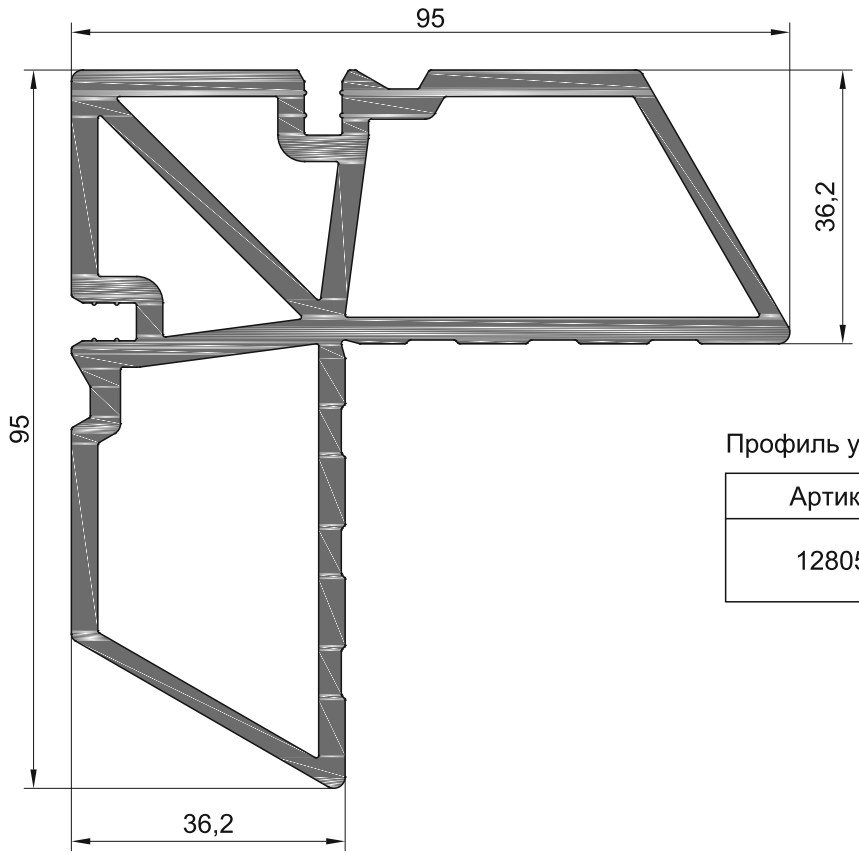
Артикул	Масса, кг/п.м.	3,113
128040	Наружный периметр, мм	294,7





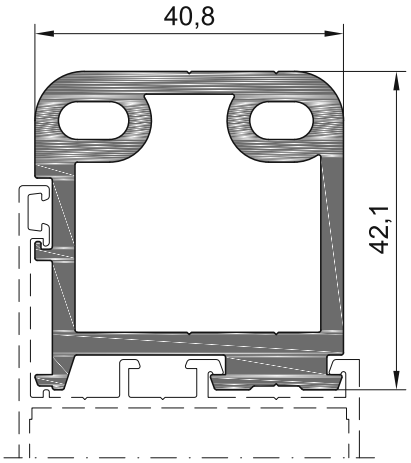
Профиль углового соединителя 36,2 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	3,294
128050	Наружный периметр, мм	309,1



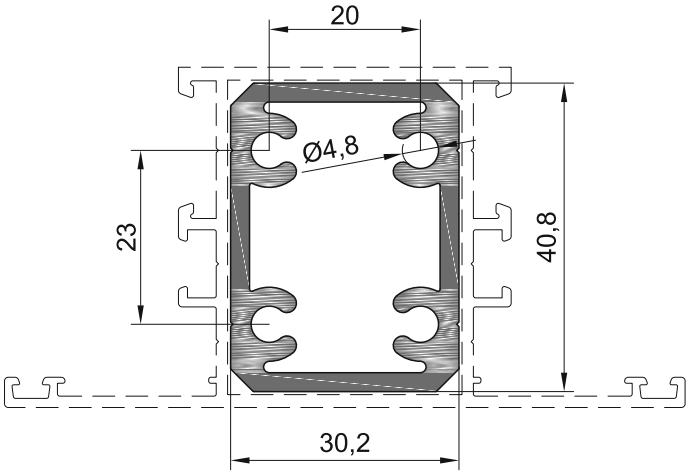
Профиль усилинного углового соединителя 36,2 мм

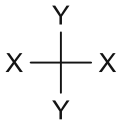
Артикул	Масса, кг/п.м.	4,034
128051	Наружный периметр, мм	389,9



Профиль Т-образного соединителя

Артикул	Масса, кг/п.м.	1,693
128060	Наружный периметр, мм	185,1

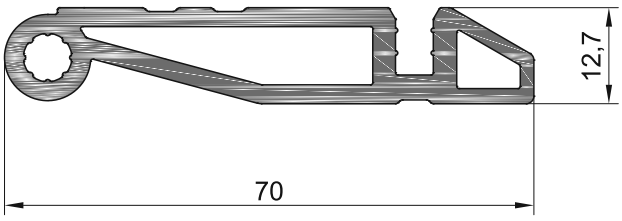




Профиль закладной в импост 44 мм

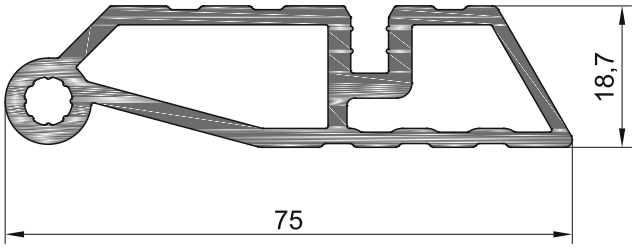
Артикул	Масса, кг/п.м.	1,240
128070	Наружный периметр, мм	135,9

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
9,07	4,44	5,71	3,78



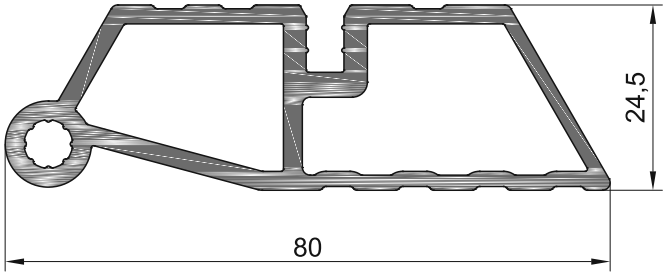
Профиль углового шарнирного соединителя 12,7 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	1,103
128110	Наружный периметр, мм	176,9



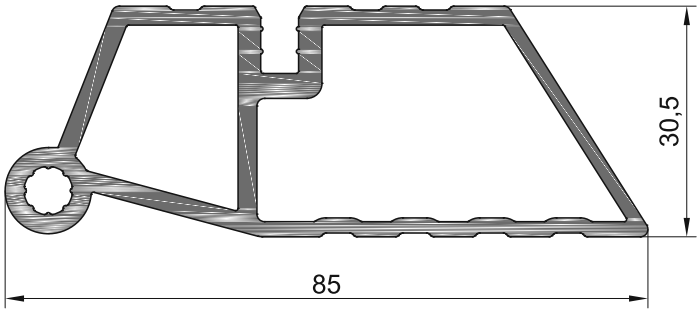
Профиль углового шарнирного соединителя 18,7 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	1,254
128120	Наружный периметр, мм	193,4



Профиль углового шарнирного соединителя 24,5 мм

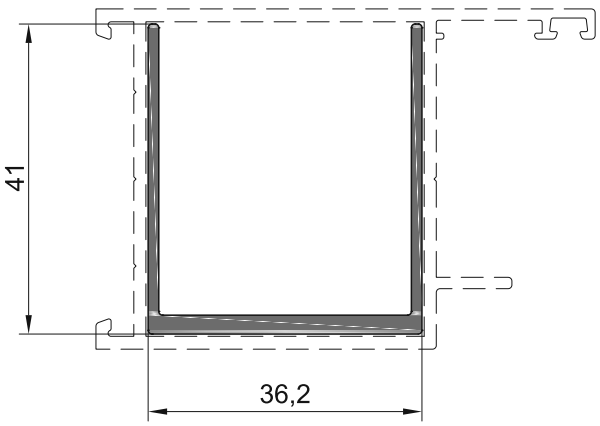
Артикул	Масса, кг/п.м.	1,394
128130	Наружный периметр, мм	211,4

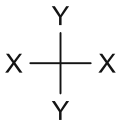


Профиль углового шарнирного соединителя 30,5 мм

Артикул	Масса, кг/п.м.	1,522
128140	Наружный периметр, мм	229,4

Алюминиевые профили KRWD 45

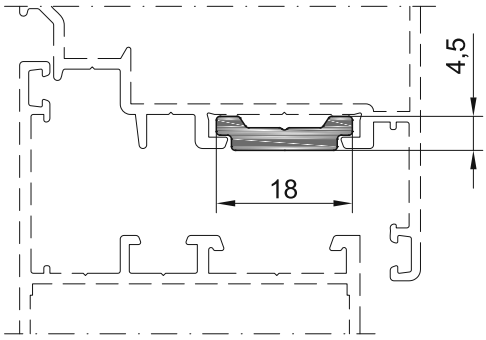




Профиль закладной в дверные раму и створку

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,537
128150	Наружный периметр, мм	229,7

Ix, см^4	Wx, см^3	Iy, см^4	Wy, см^3
3,39	1,18	4,25	2,35



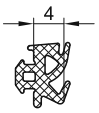
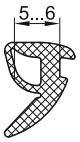
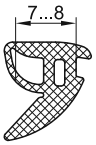
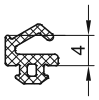
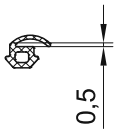
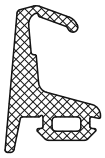
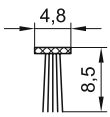
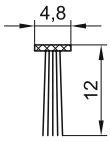
Профиль оконной тяги

Артикул	Масса, кг/п.м.	0,151
KRW-57.03.02	Наружный периметр, мм	44,9

KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

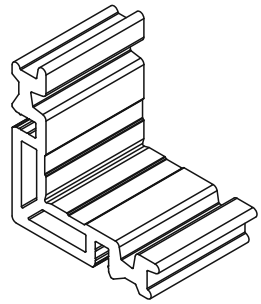
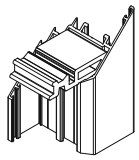
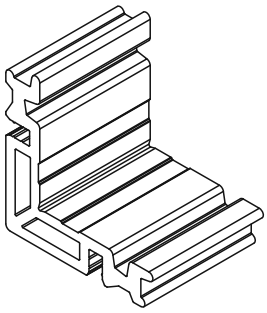
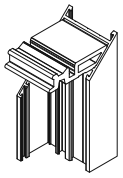
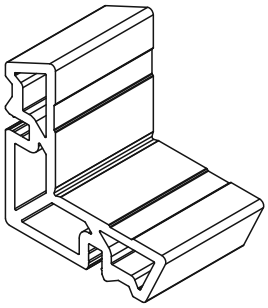
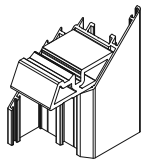
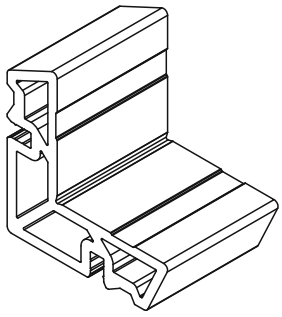
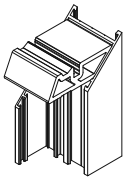
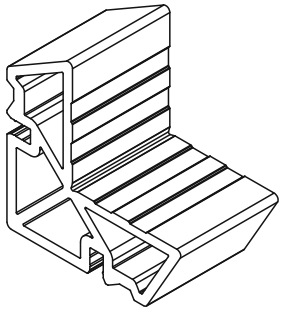
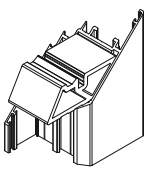
Уплотнительные профили

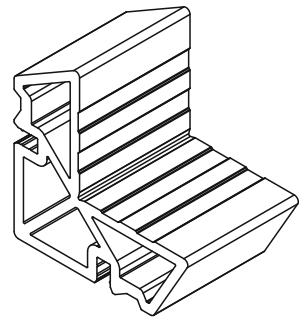
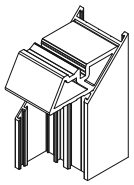
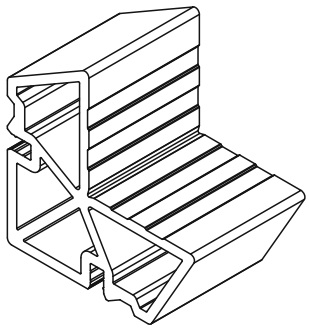
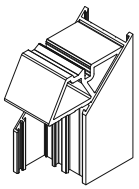
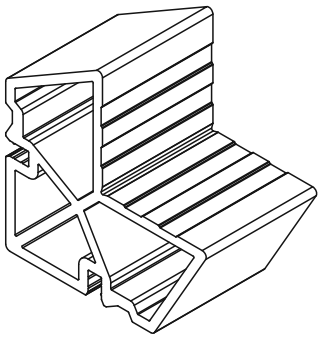
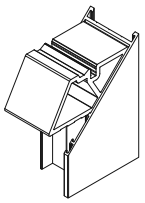
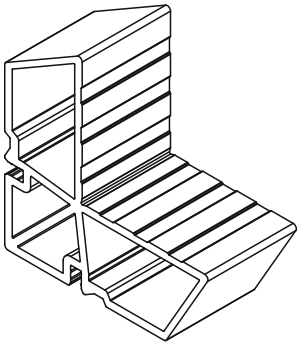
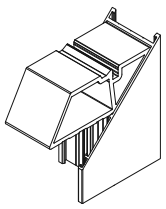
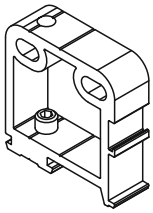
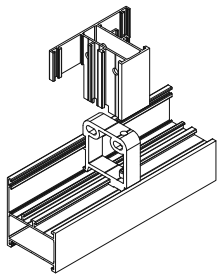
Уплотнительные профили KRWD 45

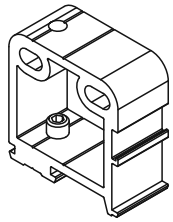
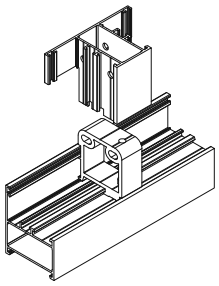
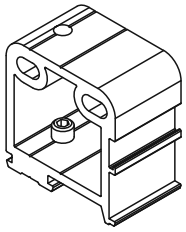
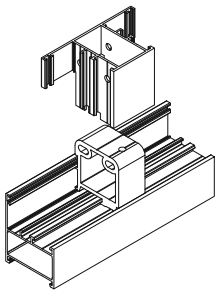
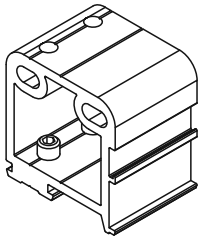
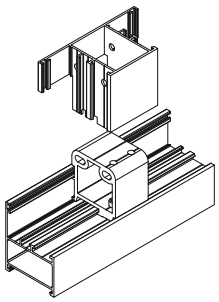
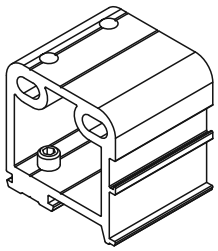
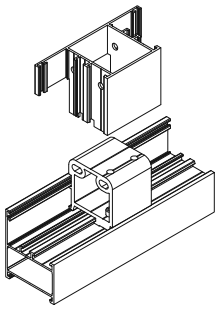
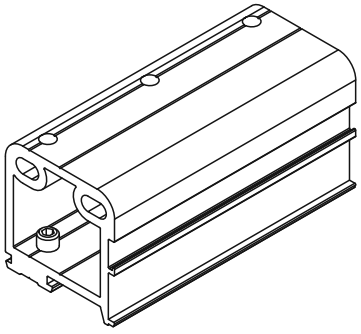
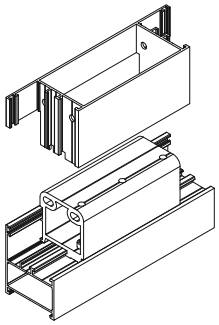
Сечение	Артикул	Масса, кг/п.м.
	521010	0,040
	522010	0,062
	522020	0,086
	523010	0,032
	523020	0,012
	523021	0,112
	523060	
	523070	

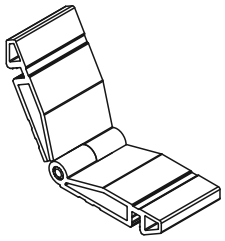
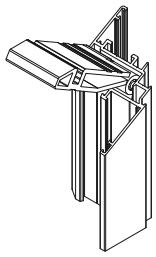
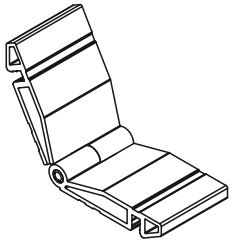
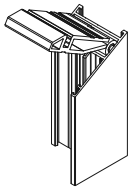
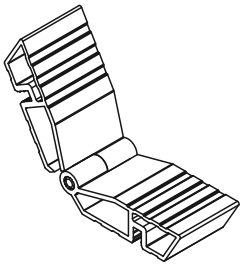
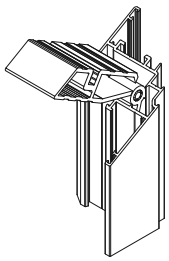
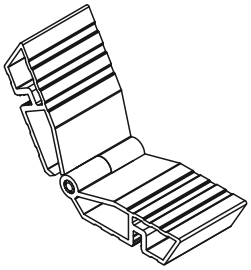
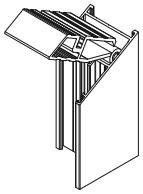
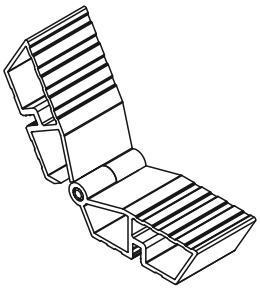
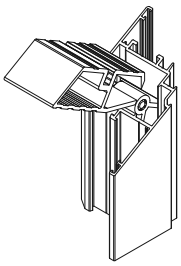
Сечение	Артикул	Масса, кг/п.м.

Комплектующие изделия

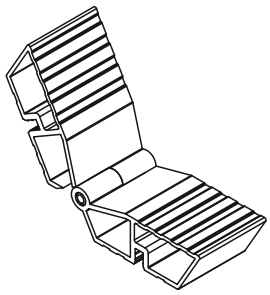
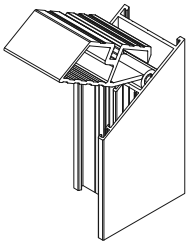
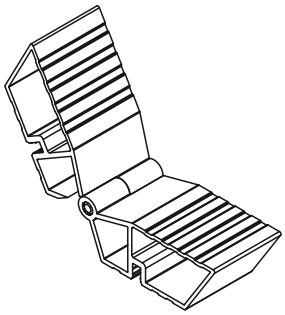
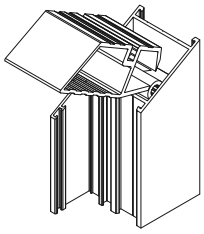
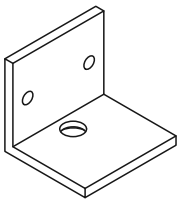
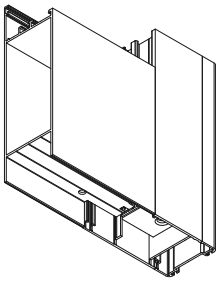
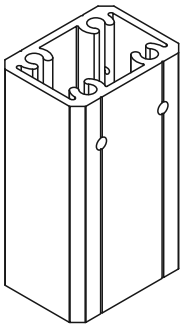
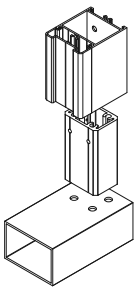
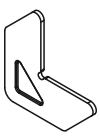
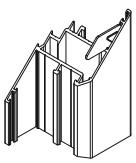
Внешний вид	Артикул	Описание
	721013	Соединитель угловой (устанавливается в профили: 121060)  Исходный профиль - 128010 Длина порезки - 36,6 мм
	721014	Соединитель угловой (устанавливается в профили: 121010, 121011, 122010)  Исходный профиль - 128010 Длина порезки - 41,3 мм
	721025	Соединитель угловой (устанавливается в профили: 121070, 121100, 127190)  Исходный профиль - 128020 Длина порезки - 36,6 мм
	721026	Соединитель угловой (устанавливается в профили: 121020, 122020)  Исходный профиль - 128020 Длина порезки - 41,3 мм
	721034	Соединитель угловой (устанавливается в профили: 121080)  Исходный профиль - 128030 Длина порезки - 36,4 мм

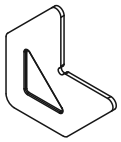
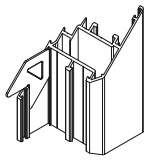
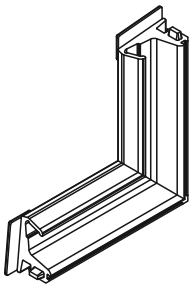
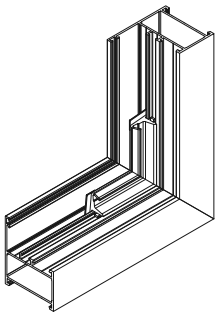
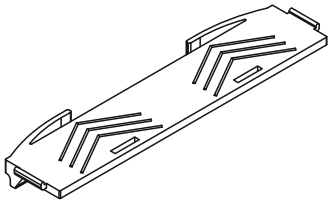
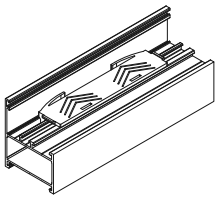
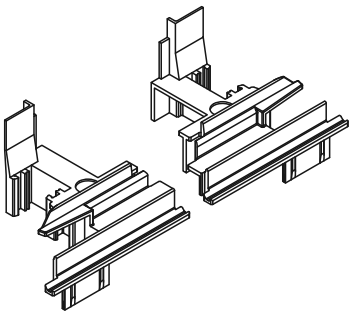
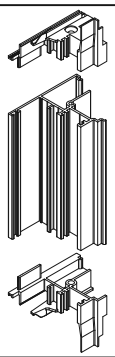
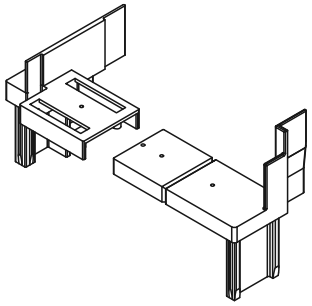
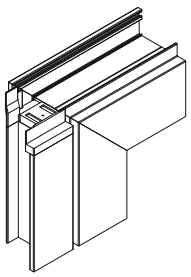
Внешний вид	Артикул	Описание
	721035	Соединитель угловой (устанавливается в профили: 121030, 122030)  Исходный профиль - 128030 Длина порезки - 41,3 мм
	721044	Соединитель угловой (устанавливается в профили: 121040, 122040, 122060, 122070, 122080, 122090, 122100)  Исходный профиль - 128040 Длина порезки - 41,3 мм
	721054	Соединитель угловой (устанавливается в профили: 121050, 122050, 123010, 123020, 123030)  Исходный профиль - 128050 Длина порезки - 41,3 мм
	721054-1	Соединитель угловой усиленный (устанавливается в профили: 121050, 122050, 123010, 123020, 123030)  Исходный профиль - 128051 Длина порезки - 41,3 мм
	721060	Соединитель для Т-образного соединения (устанавливается в профили: 121010, 121011, 122010)  Исходный профиль - 128060 Длина порезки - 12,8 мм Винт М6х12 ГОСТ 11075-93 (DIN 915) - 1 шт.

Внешний вид	Артикул	Описание
	721070	Соединитель для Т-образного соединения (устанавливается в профили: 121020, 122020) Исходный профиль - 128060 Длина порезки - 18,8 мм Винт М6х12 ГОСТ 11075-93 (DIN 915) - 1 шт. 
	721080	Соединитель для Т-образного соединения (устанавливается в профили: 121030, 122030) Исходный профиль - 128060 Длина порезки - 24,6 мм Винт М6х12 ГОСТ 11075-93 (DIN 915) - 1 шт. 
	721090	Соединитель для Т-образного соединения (устанавливается в профили: 121040, 122040, 122060, 122070, 122080, 122090, 122100) Исходный профиль - 128060 Длина порезки - 30,6 мм Винт М6х12 ГОСТ 11075-93 (DIN 915) - 2 шт. 
	721100	Соединитель для Т-образного соединения (устанавливается в профили: 121050, 122050) Исходный профиль - 128060 Длина порезки - 36,4 мм Винт М6х12 ГОСТ 11075-93 (DIN 915) - 2 шт. 
	721110	Соединитель для Т-образного соединения (устанавливается в профили: 124010, 124020, 124030) Исходный профиль - 128060 Длина порезки - 90,2 мм Винт М6х12 ГОСТ 11075-93 (DIN 915) - 3 шт. 

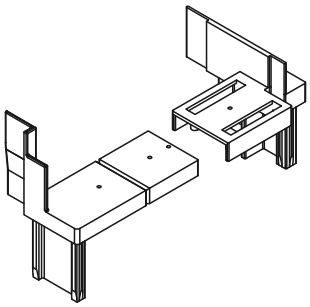
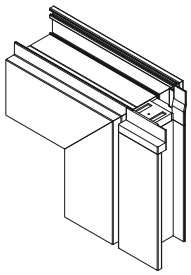
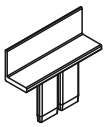
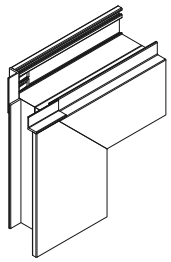
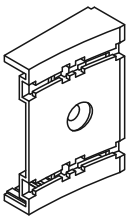
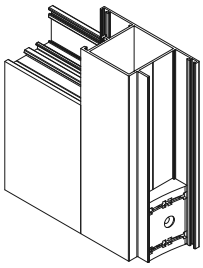
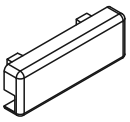
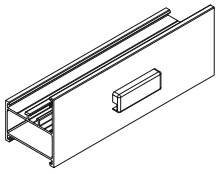
Внешний вид	Артикул	Описание
	721413	Соединитель угловой шарнирный (устанавливается в профили: 121060) Исходный профиль - 128110 Длина порезки - 36,6 мм Штифт 6х36 DIN 7 - 1 шт. 
	721414	Соединитель угловой шарнирный (устанавливается в профили: 121010, 121011, 122010) Исходный профиль - 128110 Длина порезки - 41,3 мм Штифт 6х40 DIN 7 - 1 шт. 
	721425	Соединитель угловой шарнирный (устанавливается в профили: 121070, 121100) Исходный профиль - 128120 Длина порезки - 36,6 мм Штифт 6х36 DIN 7 - 1 шт. 
	721426	Соединитель угловой шарнирный (устанавливается в профили: 121020, 122020) Исходный профиль - 128120 Длина порезки - 41,3 мм Штифт 6х40 DIN 7 - 1 шт. 
	721434	Соединитель угловой шарнирный (устанавливается в профили: 121080) Исходный профиль - 128130 Длина порезки - 36,4 мм 

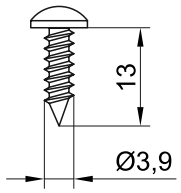
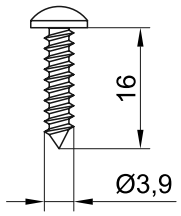
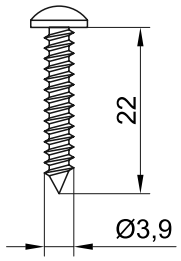
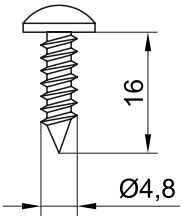
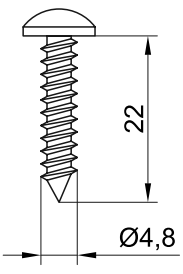
Комплектующие изделия KRWD 45

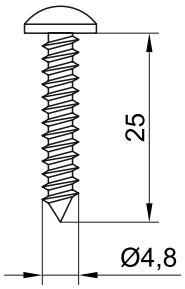
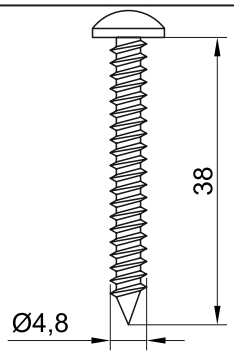
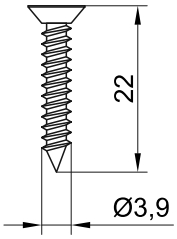
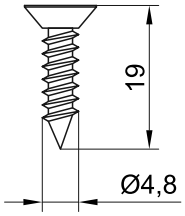
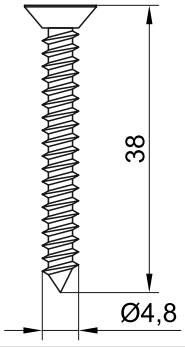
Внешний вид	Артикул	Описание
	721435	Соединитель угловой шарнирный (устанавливается в профили: 121030, 122030) Исходный профиль - 128130 Длина порезки - 41,3 мм 
	721444	Соединитель угловой шарнирный (устанавливается в профили: 121040, 122040, 122060, 122070, 122080, 122090, 122100) Исходный профиль - 128140 Длина порезки - 41,3 мм 
	721240	Уголок крепежный (устанавливается в профили: 121040) Исходный профиль - KR0151 Длина порезки - 34 мм 
	721250	Вставка соединительная (устанавливается в профили: 122080) Исходный профиль - 128070 Длина порезки - 70 мм 
	723010	Уголок выравнивающий 13,5 мм (устанавливается в профили: 121060, 121070, 121080, 123010, 123020, 123030, 125030, 127180, 127190) 

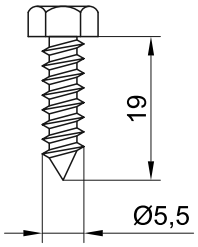
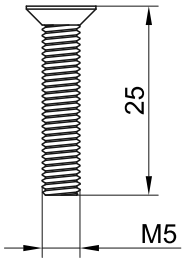
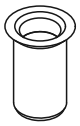
Внешний вид	Артикул	Описание
	723020	Уголок выравнивающий 20,5 мм (устанавливается в профили: 121010, 121011, 121020, 121030, 121040, 121050, 121060, 121070, 121080, 122010, 122020, 122030, 122040, 122050, 122060, 122070, 123020, 123030, 124010, 124020, 124030, 127040) 
	725011	Уголок уплотнительный для среднего уплотнителя притвора 523021 
	727010	Опорная подкладка под заполнение 
	727051	Комплект заглушек штульповых оконных (устанавливается в профили: 127010) 
	727090	Комплект заглушки штульповой дверной правый (устанавливается в профили: 127090) 

Комплектующие изделия KRWD 45

Внешний вид	Артикул	Описание
	727100	Комплект заглушки штульповой дверной левый (устанавливается в профили: 127090) 
	727110	Заглушка дверного притвора (устанавливается в профили: 123020, 123030, 127130) 
	727160	Щеткодержатель (устанавливается в профили: 123010, 123020, 123030, 127090, 127180, 127190, 127200) 
	727180	Заглушка сливного отверстия 
	727190	Заглушка отверстия Ø12 мм

Внешний вид	Артикул	Описание
	910413	Винт 3,9x13 A2 DIN 7981
	910416	Винт 3,9x16 A2 DIN 7981
	910422	Винт 3,9x22 A2 DIN 7981
	910516	Винт 4,8x16 A2 DIN 7981
	910522	Винт 4,8x22 A2 DIN 7981

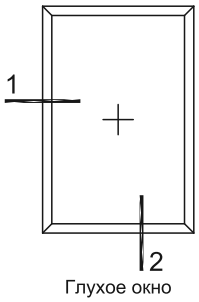
Внешний вид	Артикул	Описание
	910525	Винт 4,8x25 A2 DIN 7981
	910538	Винт 4,8x38 A2 DIN 7981
	911422	Винт 3,9x22 A2 DIN 7982
	911519	Винт 4,8x19 A2 DIN 7982
	911538	Винт 4,8x38 A2 DIN 7982

Внешний вид	Артикул	Описание
	912619	Винт 5,5x19 A2 DIN 7976
	921525	Винт M5x25 A2 DIN 965
	960510	Штифт Ø5x10 A2
	980513	Резьбовая заклепка M5x13 A2 с потайной головкой

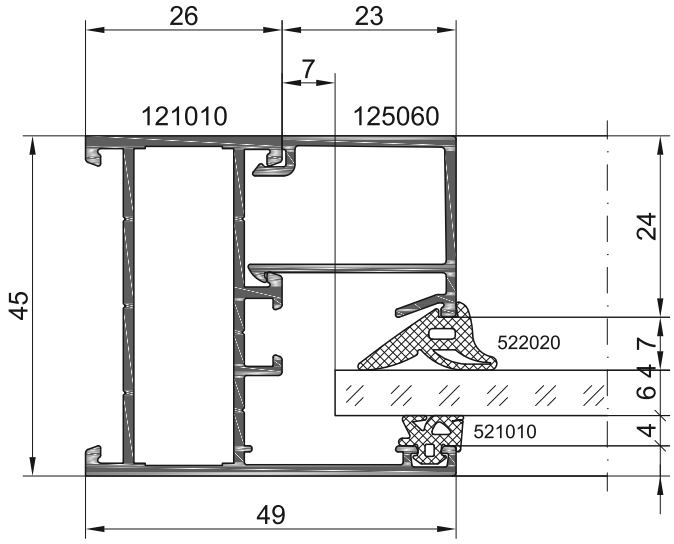
KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Сечения конструкций

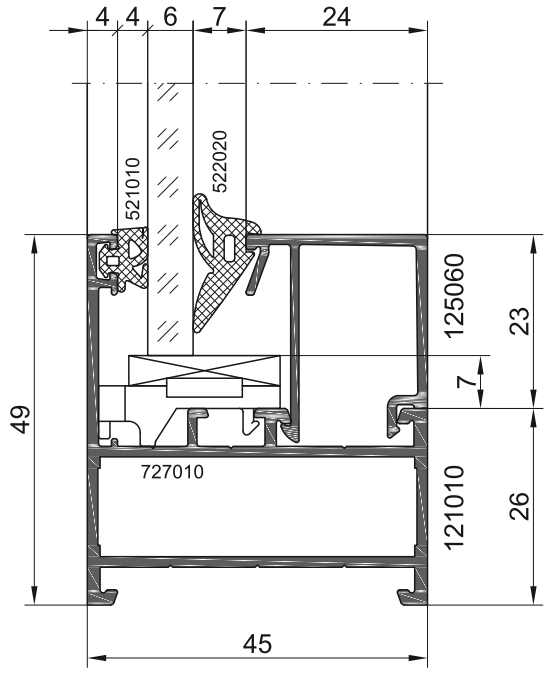
Сечения оконных конструкций



1

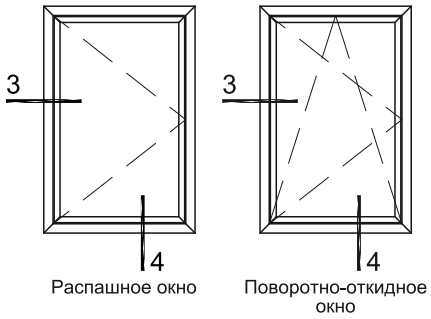


2

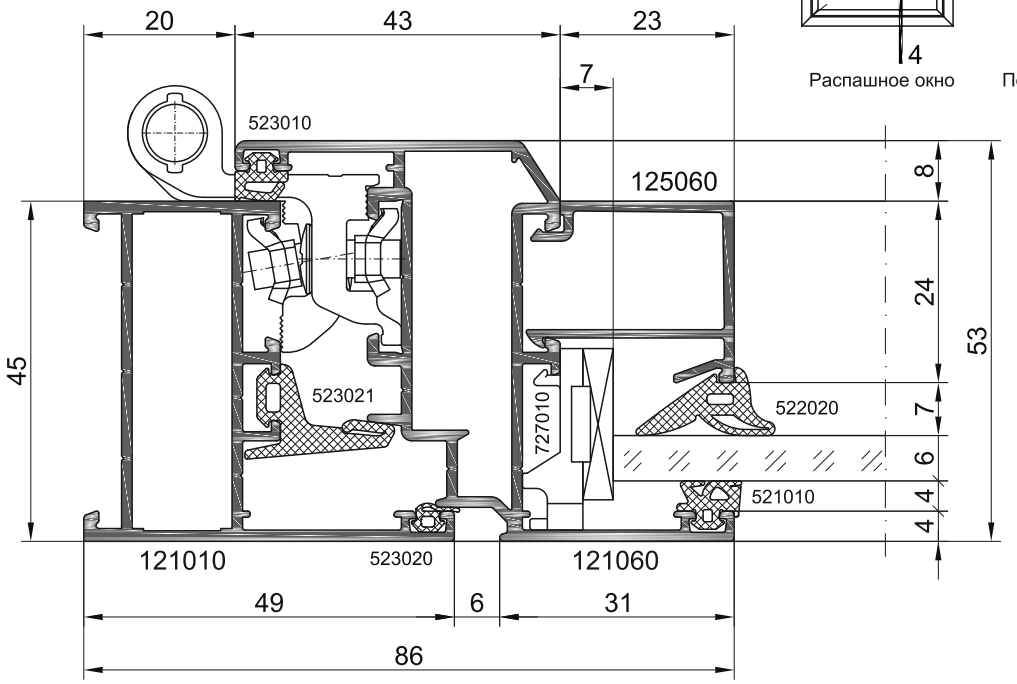


KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

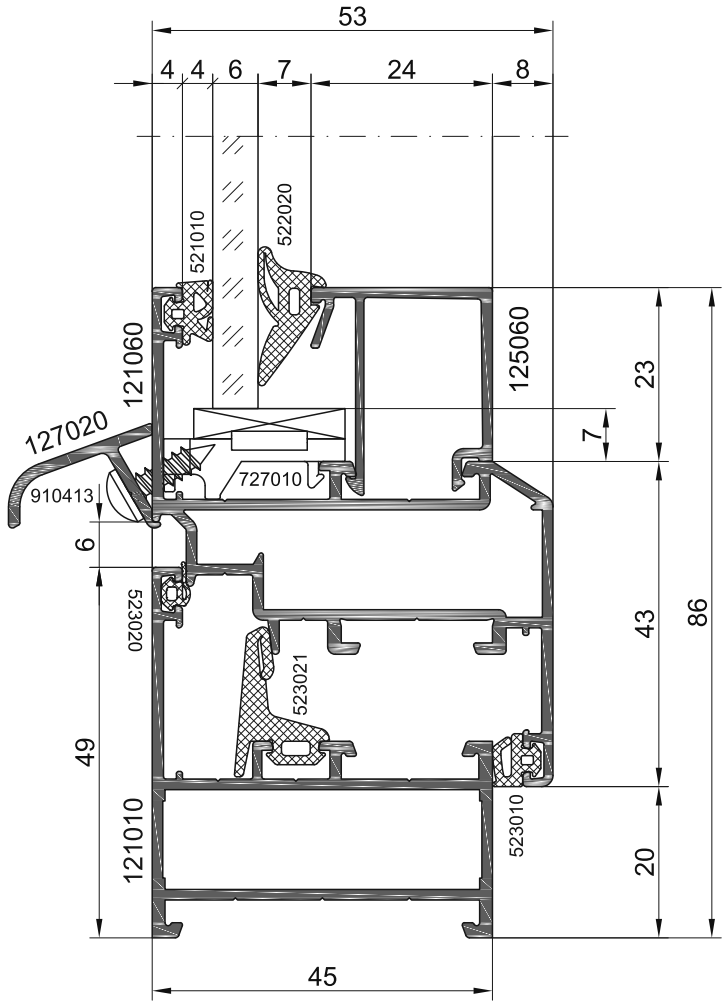
Сечения оконных конструкций



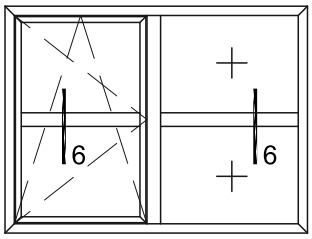
3.1



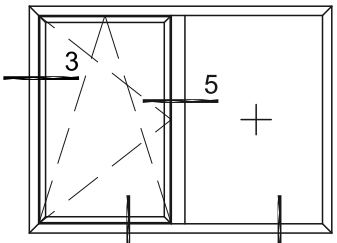
4.1



Сечения оконных конструкций

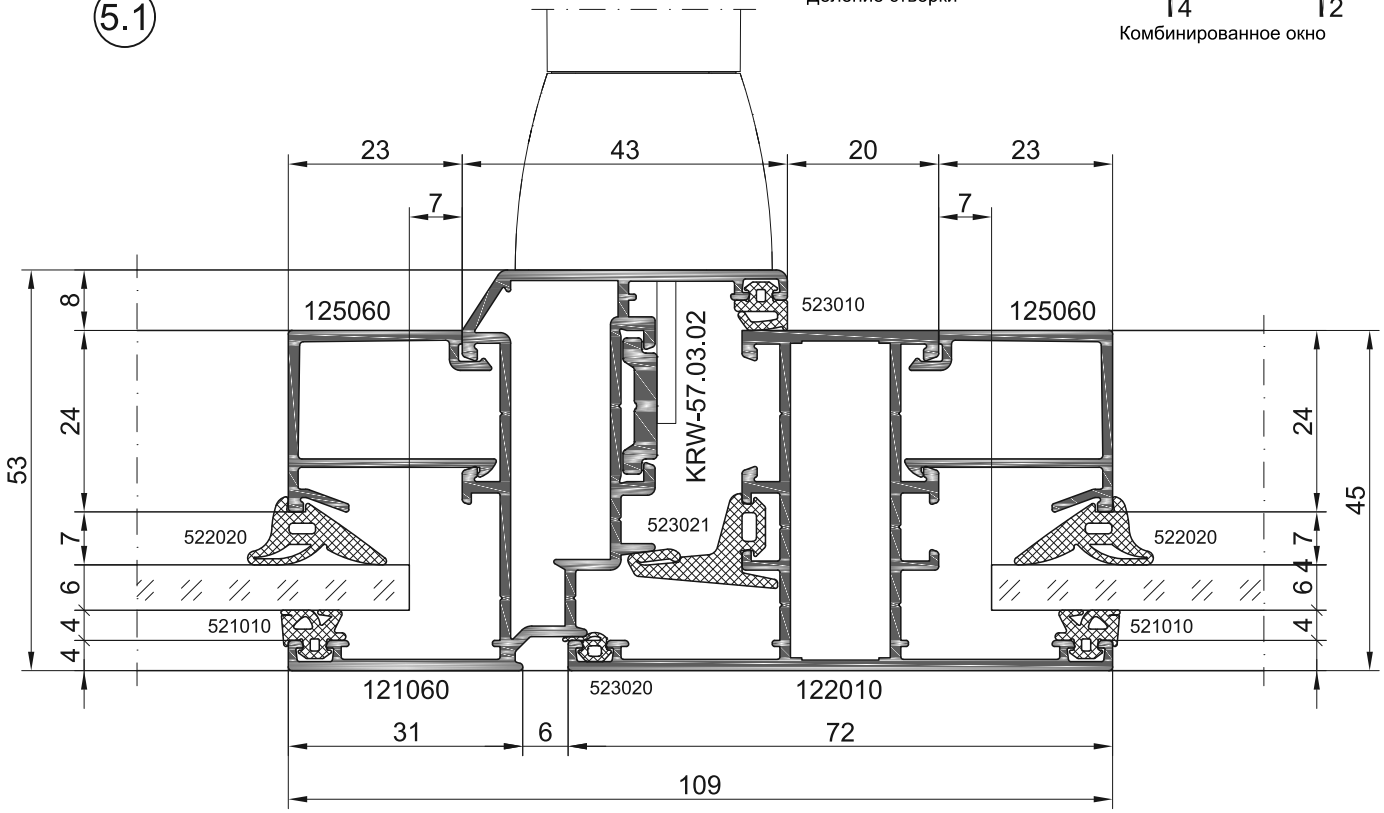


Деление створки

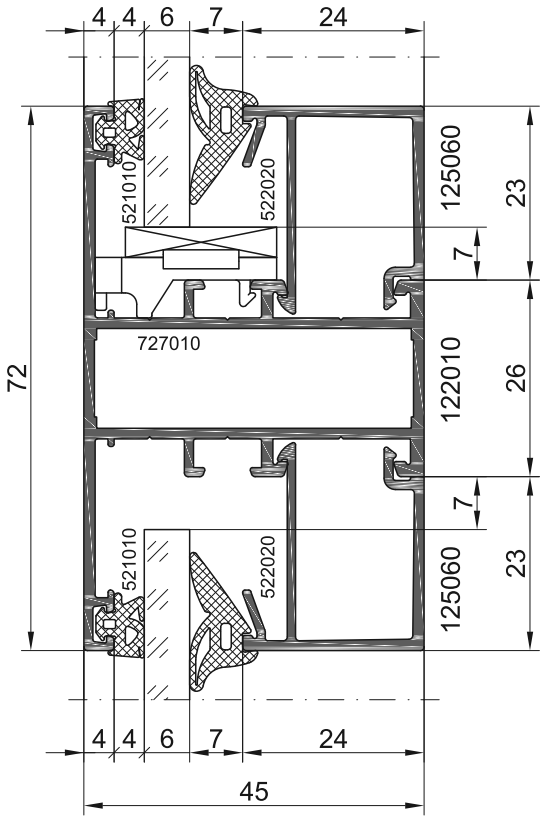


Комбинированное окно

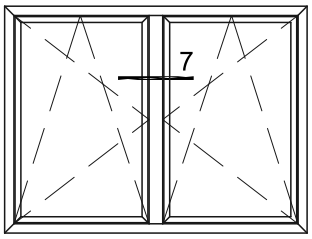
5.1



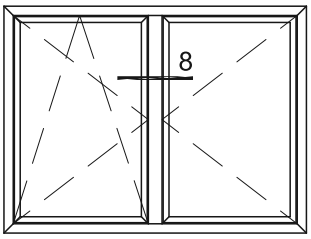
6



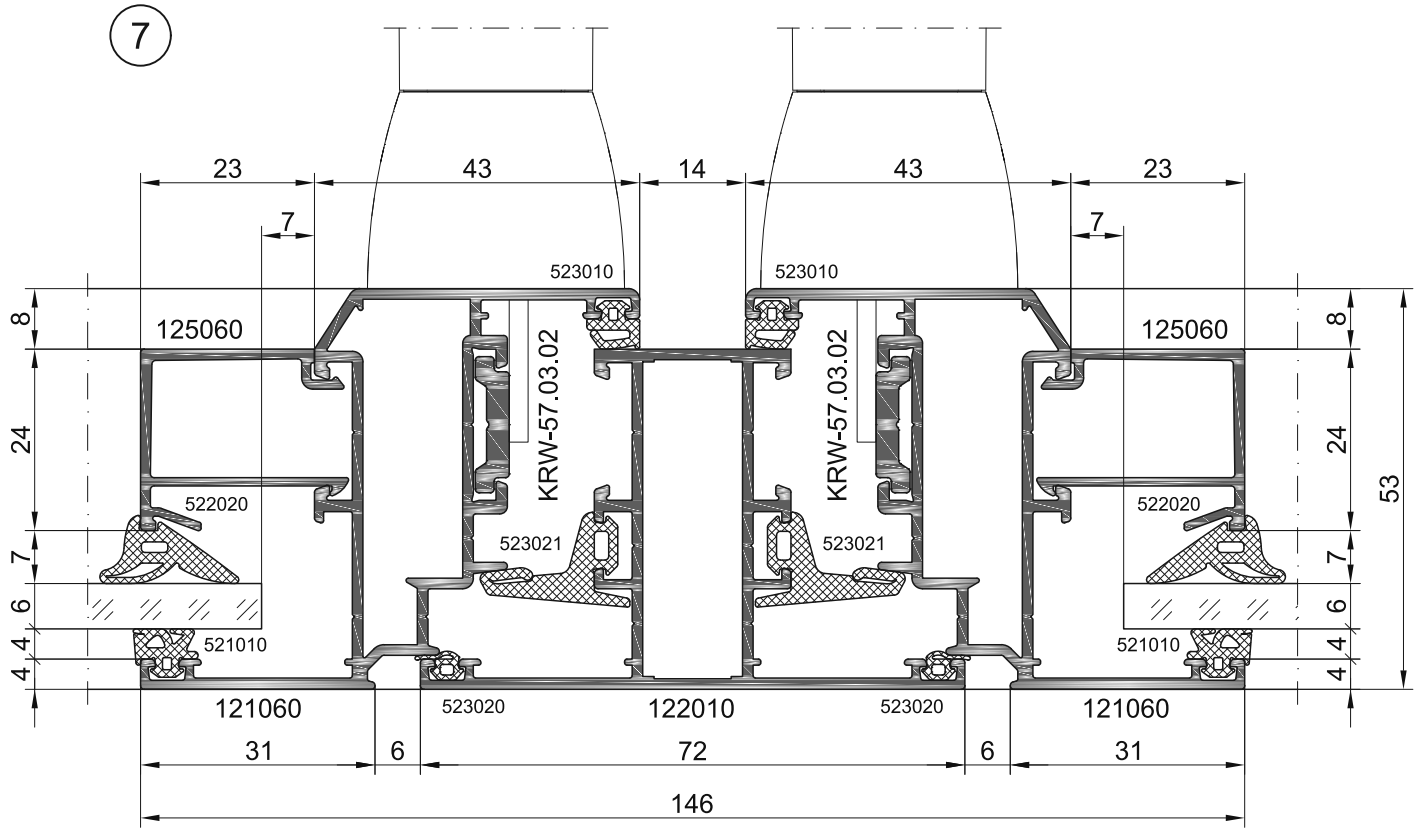
Сечения оконных конструкций

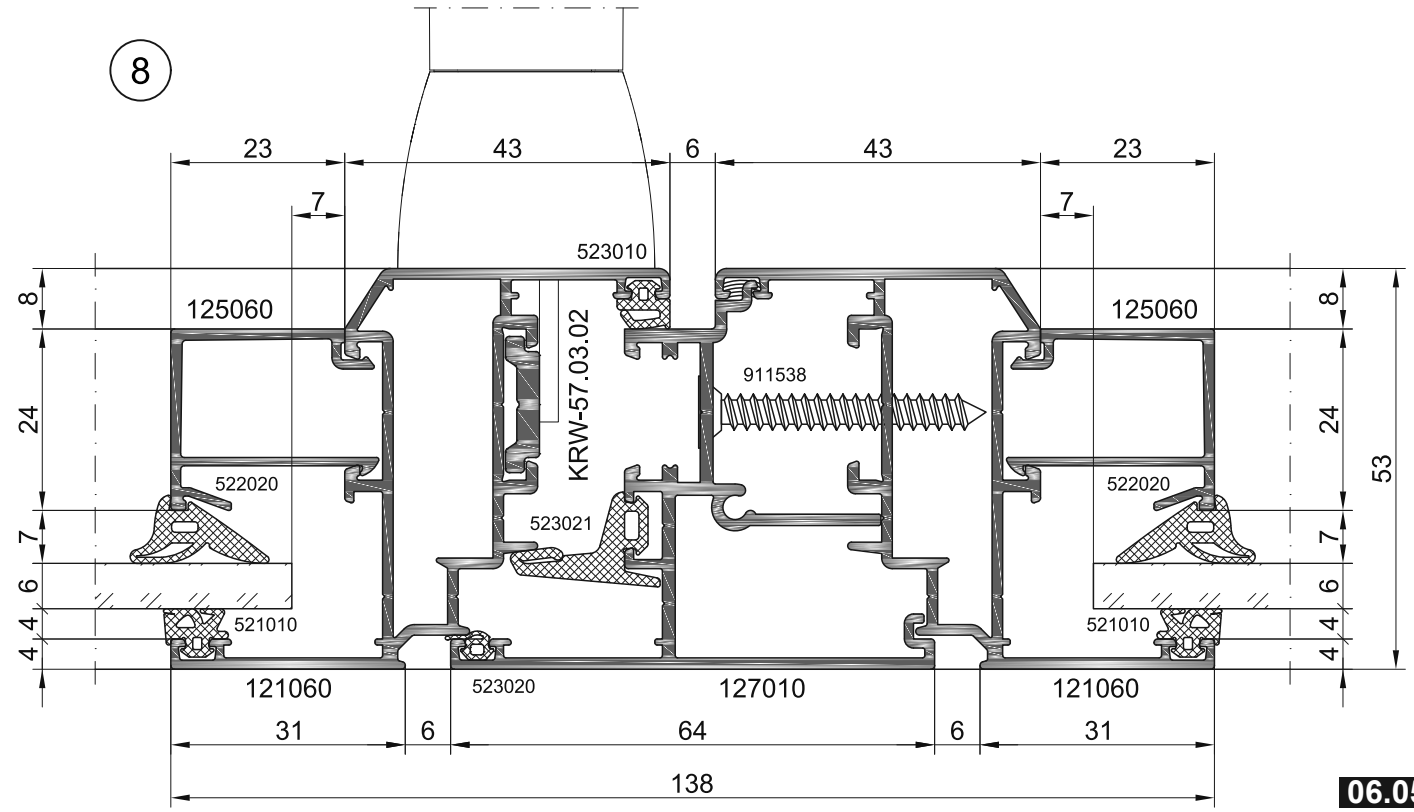


Комбинированное окно

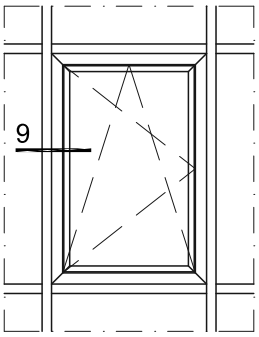


Комбинированное окно



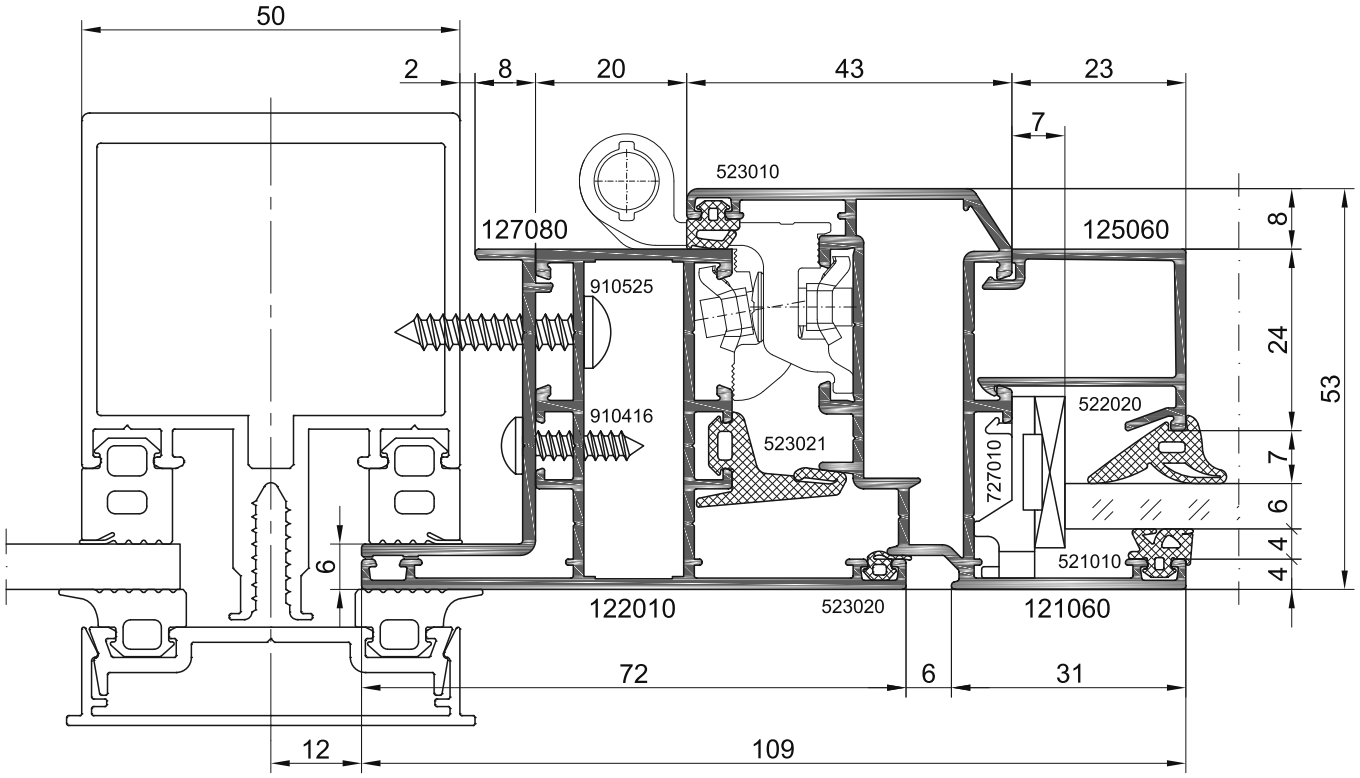


Сечения оконных конструкций

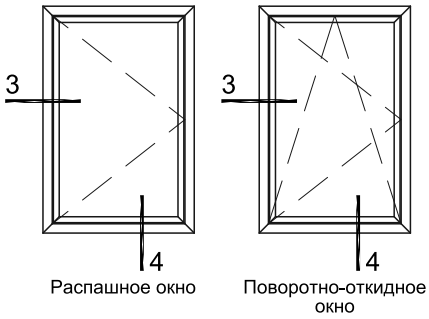


Поворотно-откидное окно
встроенное в фасад

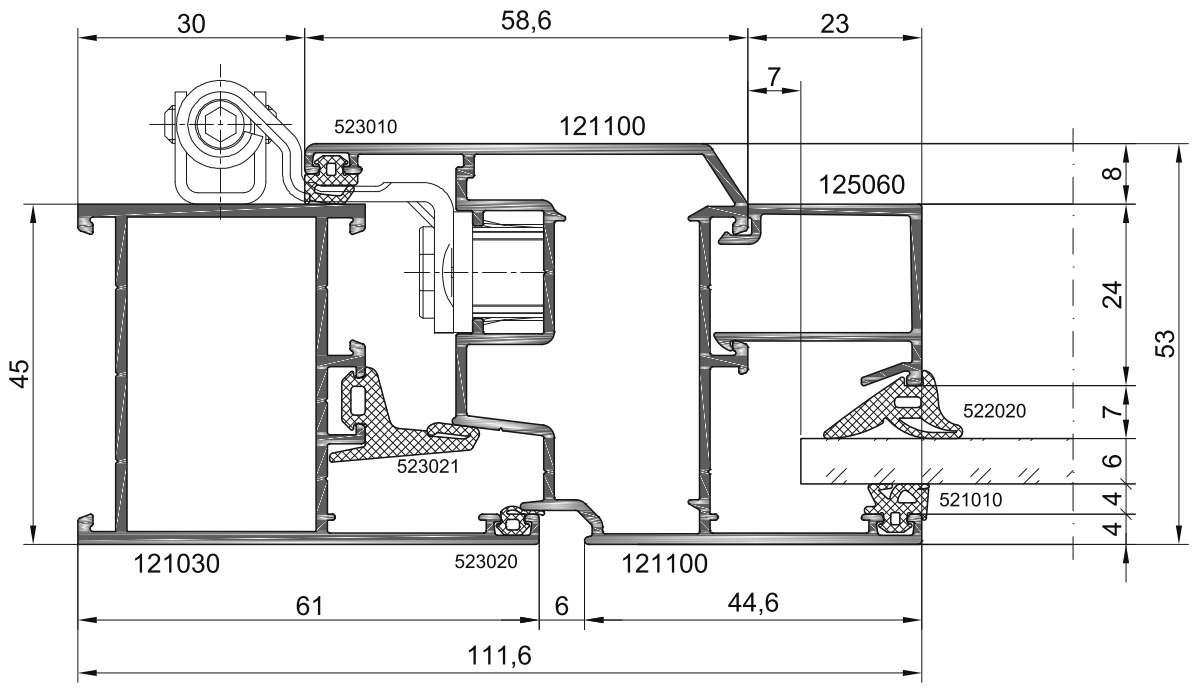
9.1



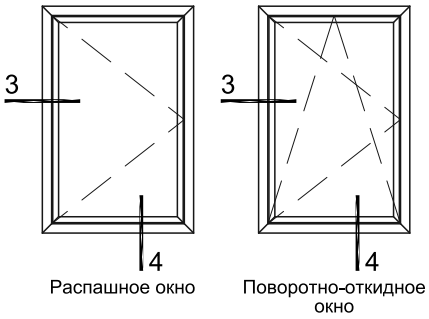
Сечения оконных конструкций



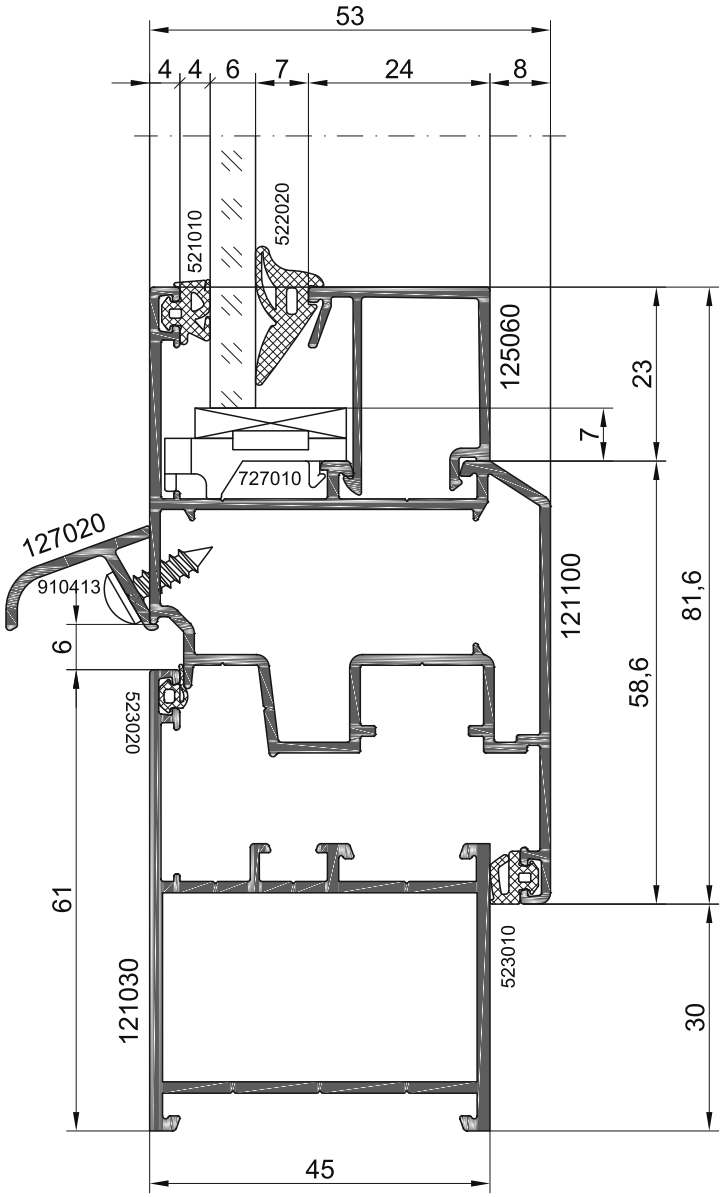
3.2



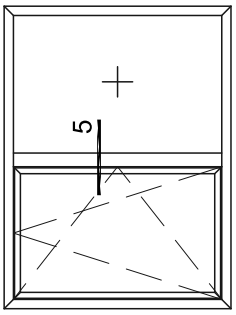
Сечения оконных конструкций



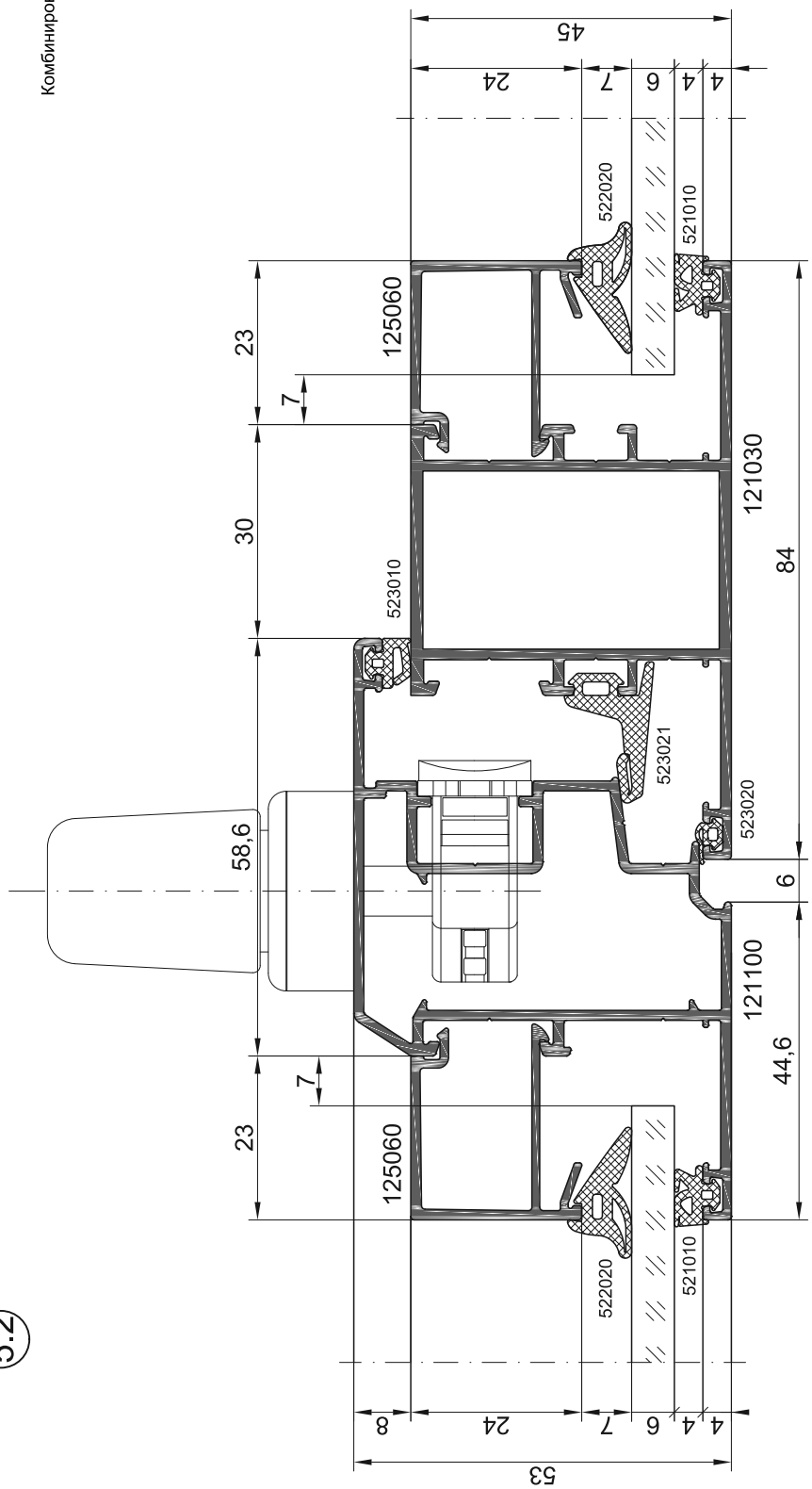
4.2



KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

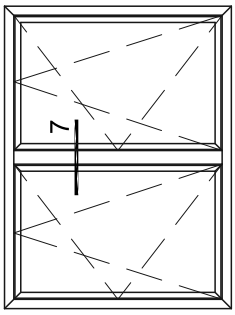


Комбинированное окно

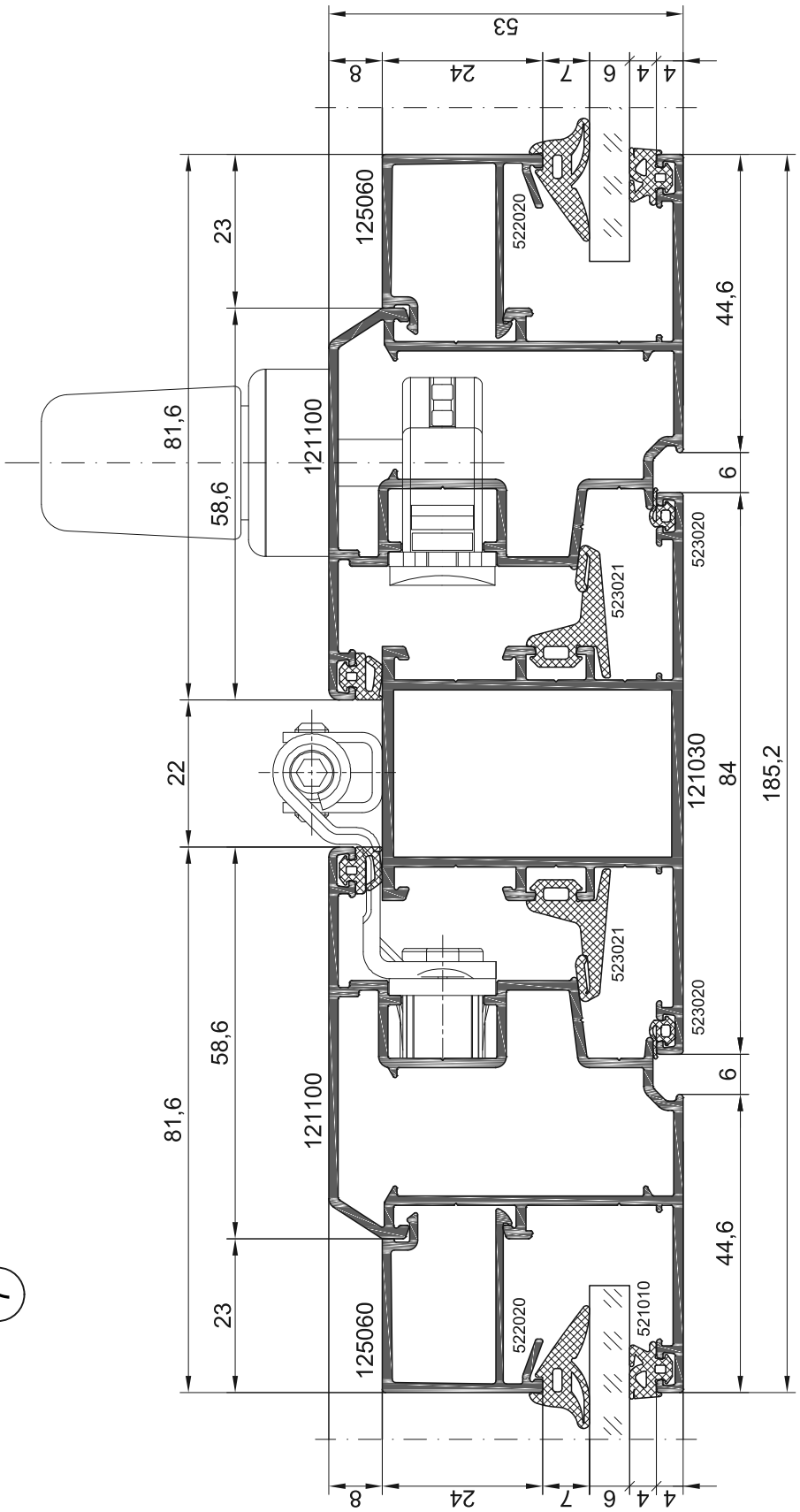


Сечения оконных конструкций

5.2



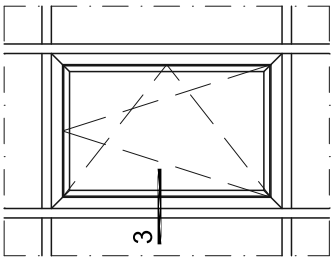
Комбинированное окно



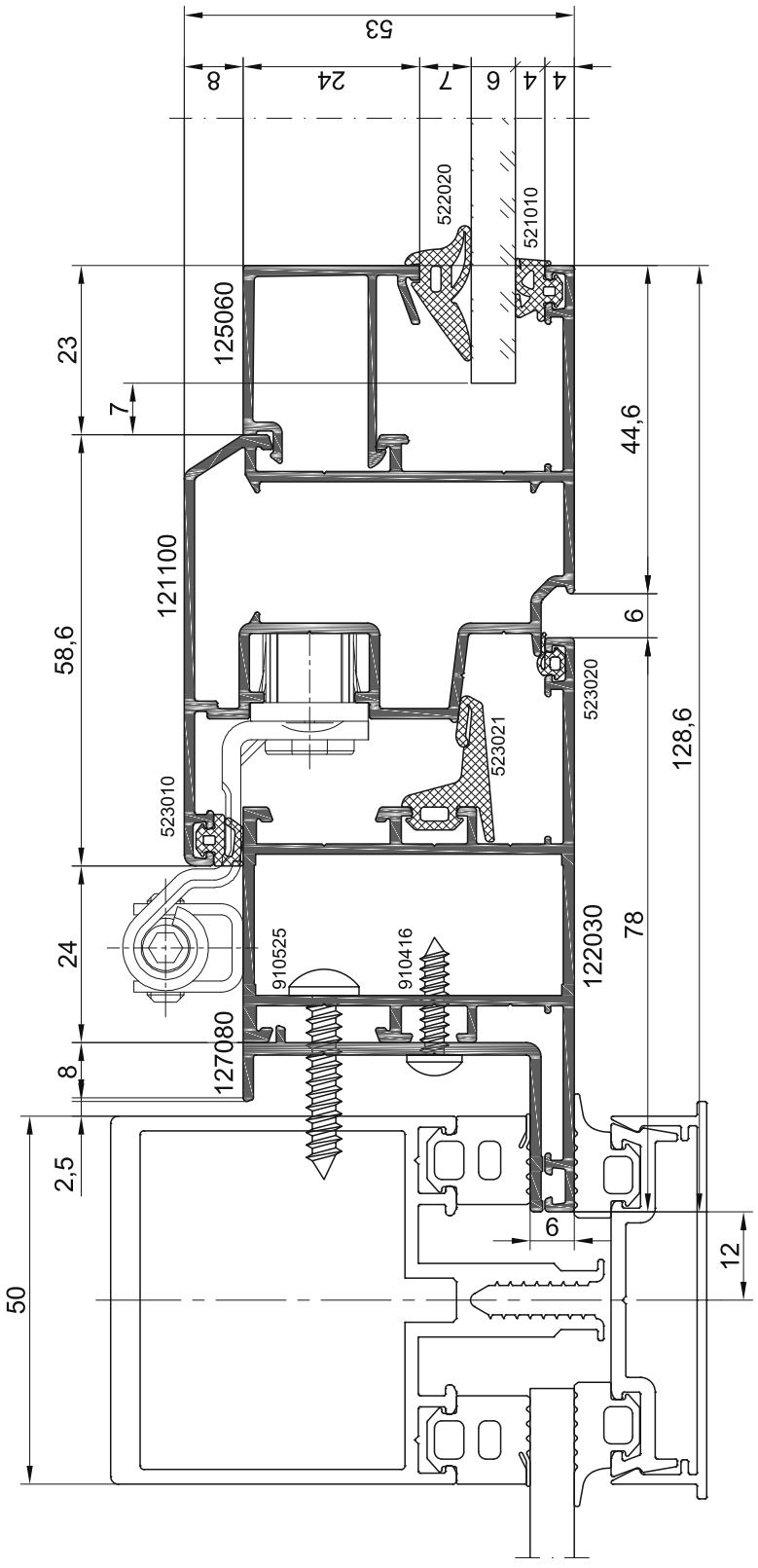
7

Сечения оконных конструкций

KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ



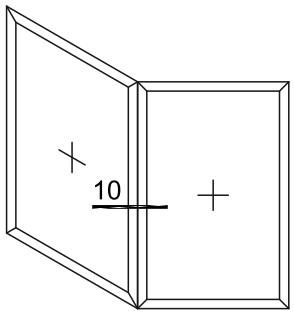
Поворотно-откидное окно, встроенное в фасад



Сечения оконных конструкций

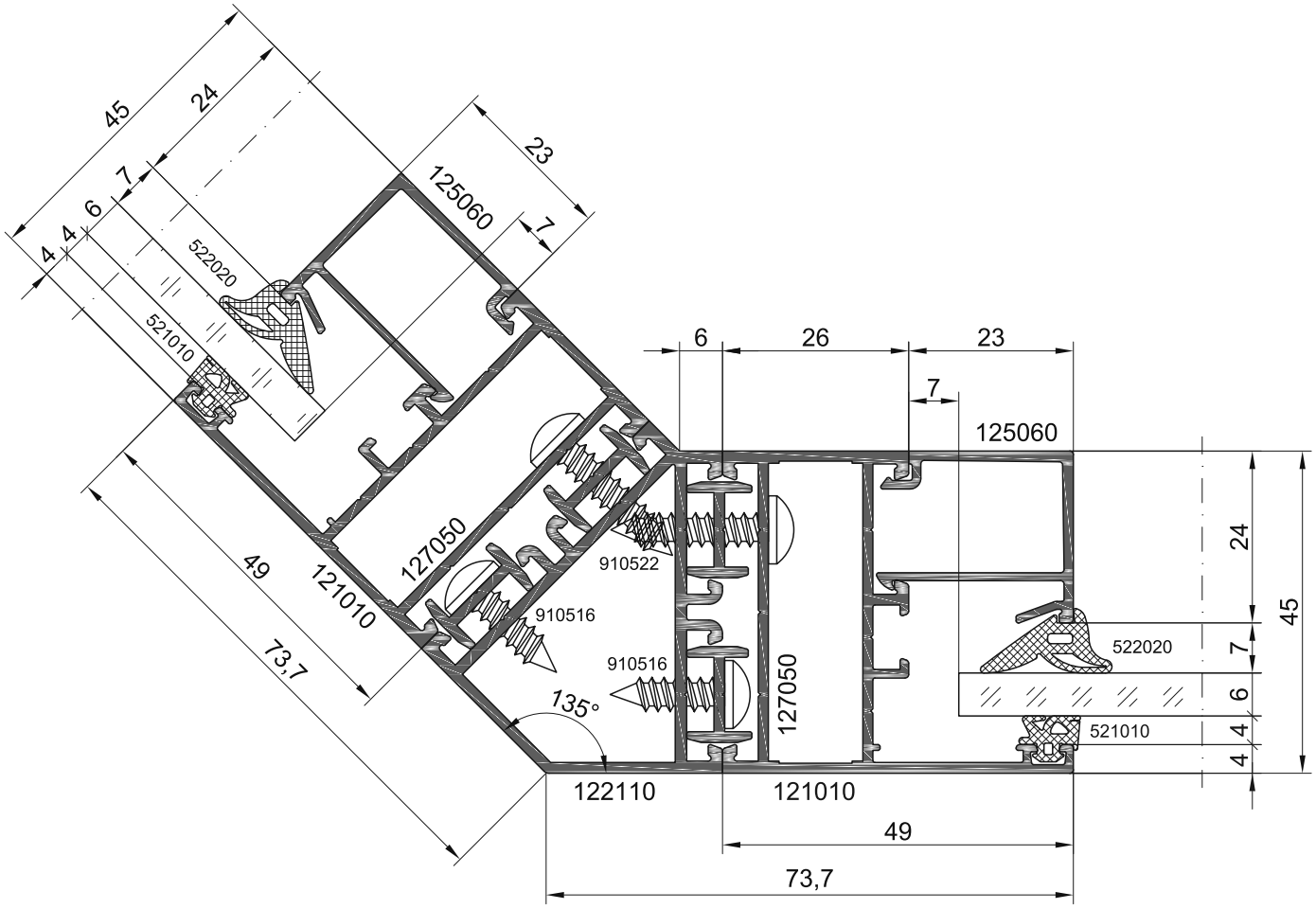
(3.2)

Сечения оконных конструкций

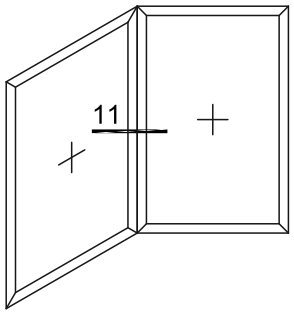


Угловое соединение окон 135°
Внешний угол

10

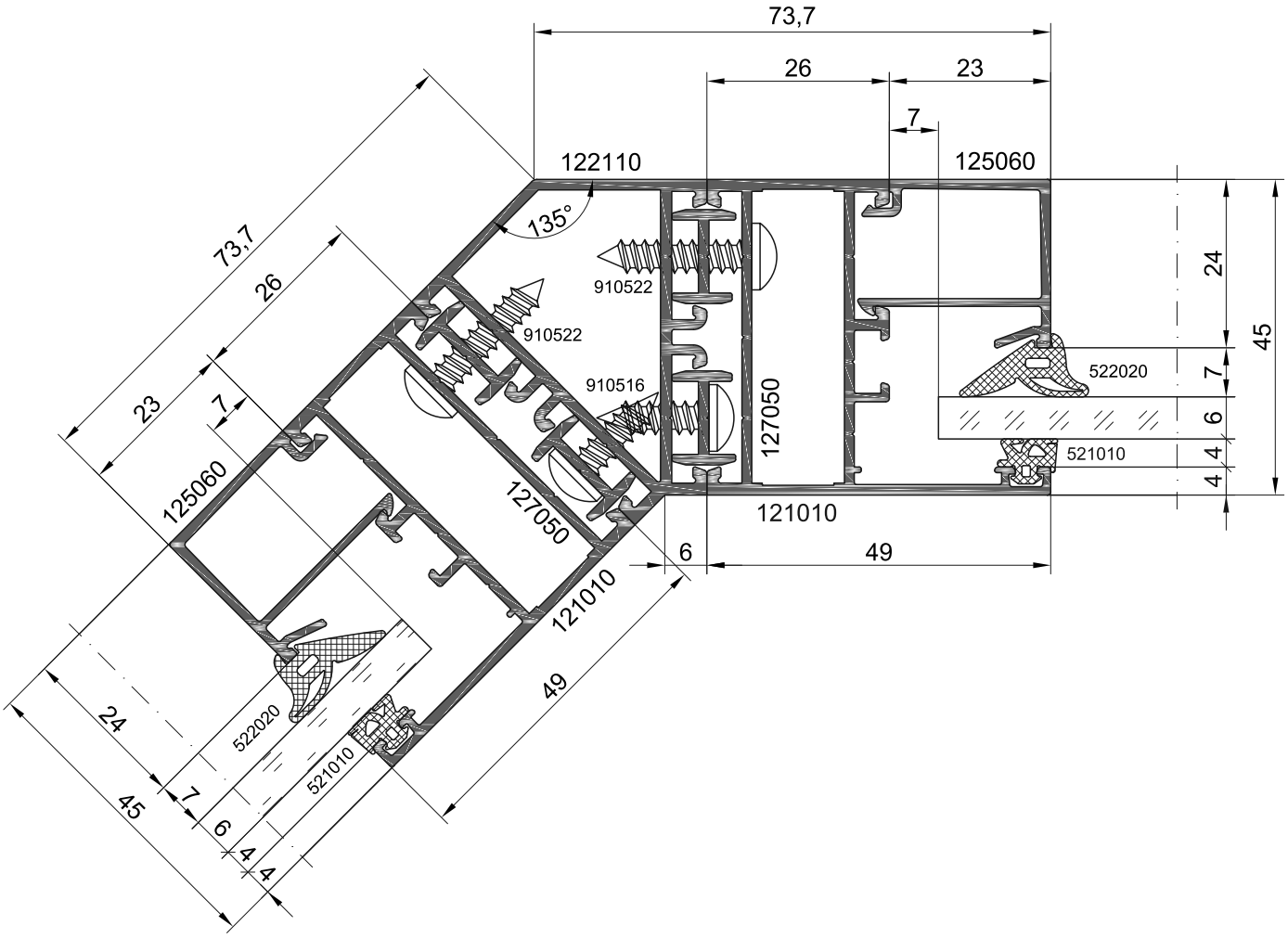


Сечения оконных конструкций

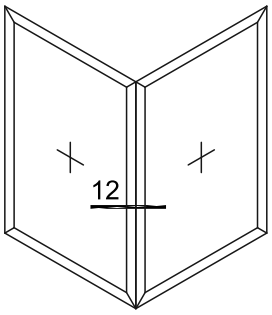


Угловое соединение окон 135°
Внутренний угол

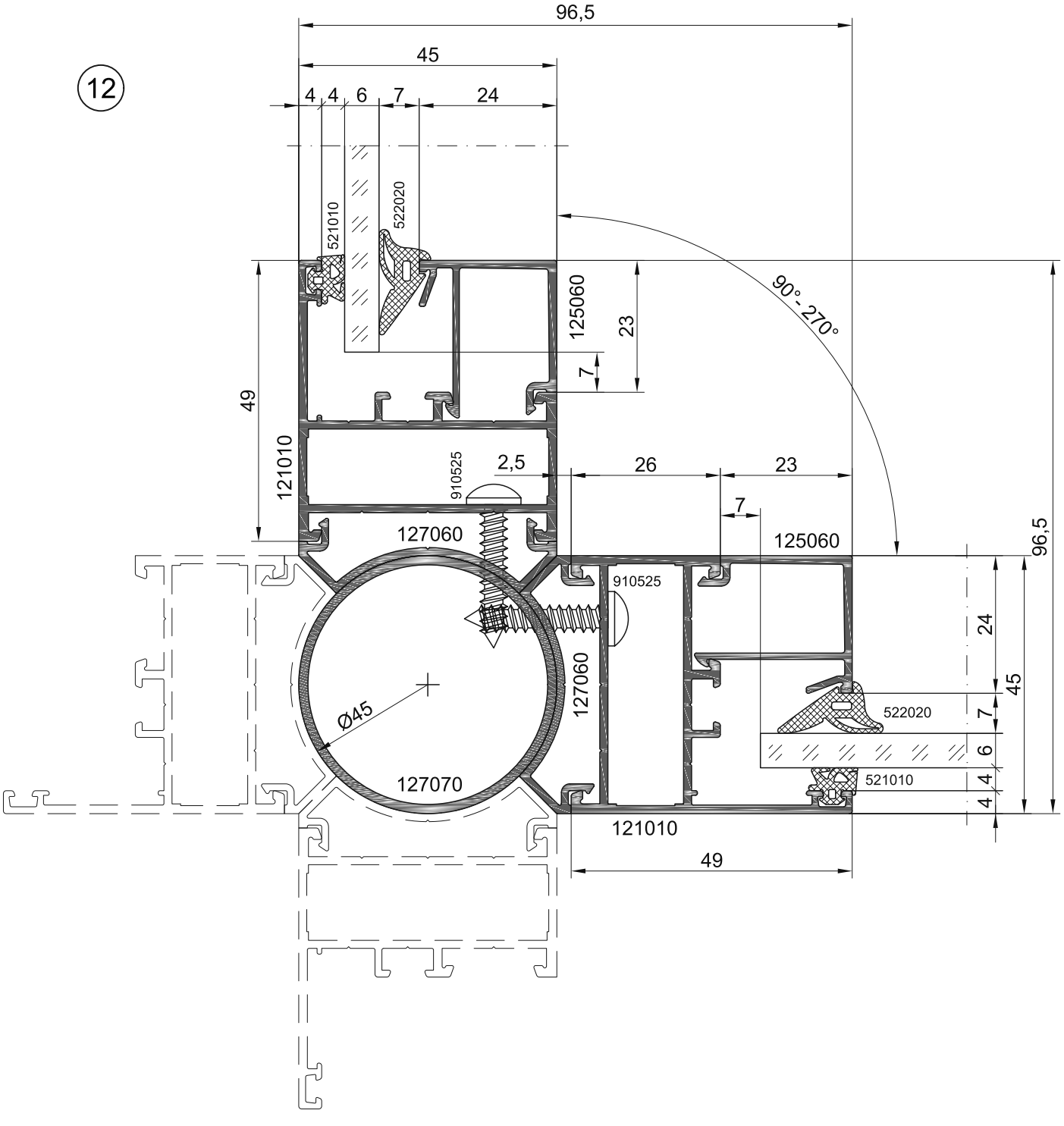
(11)



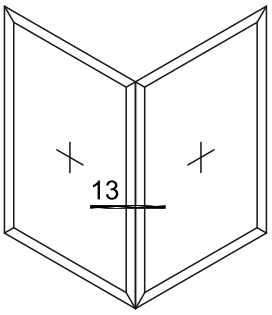
Сечения оконных конструкций



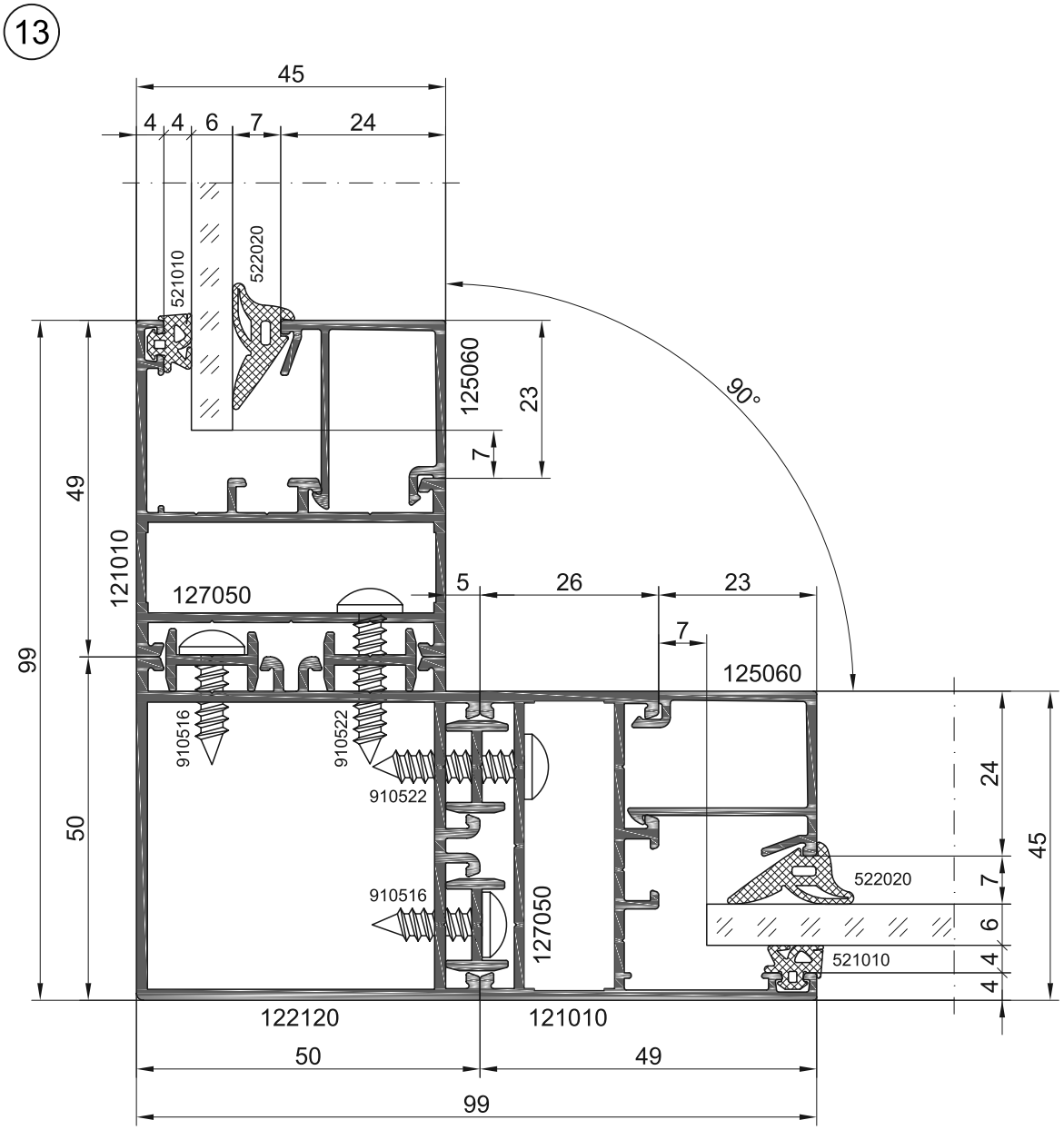
Угловое соединение окон 90-270°



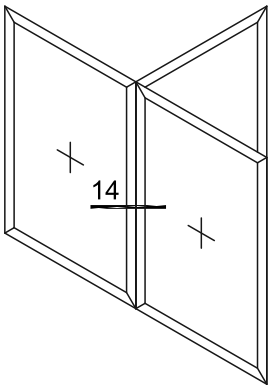
Сечения оконных конструкций



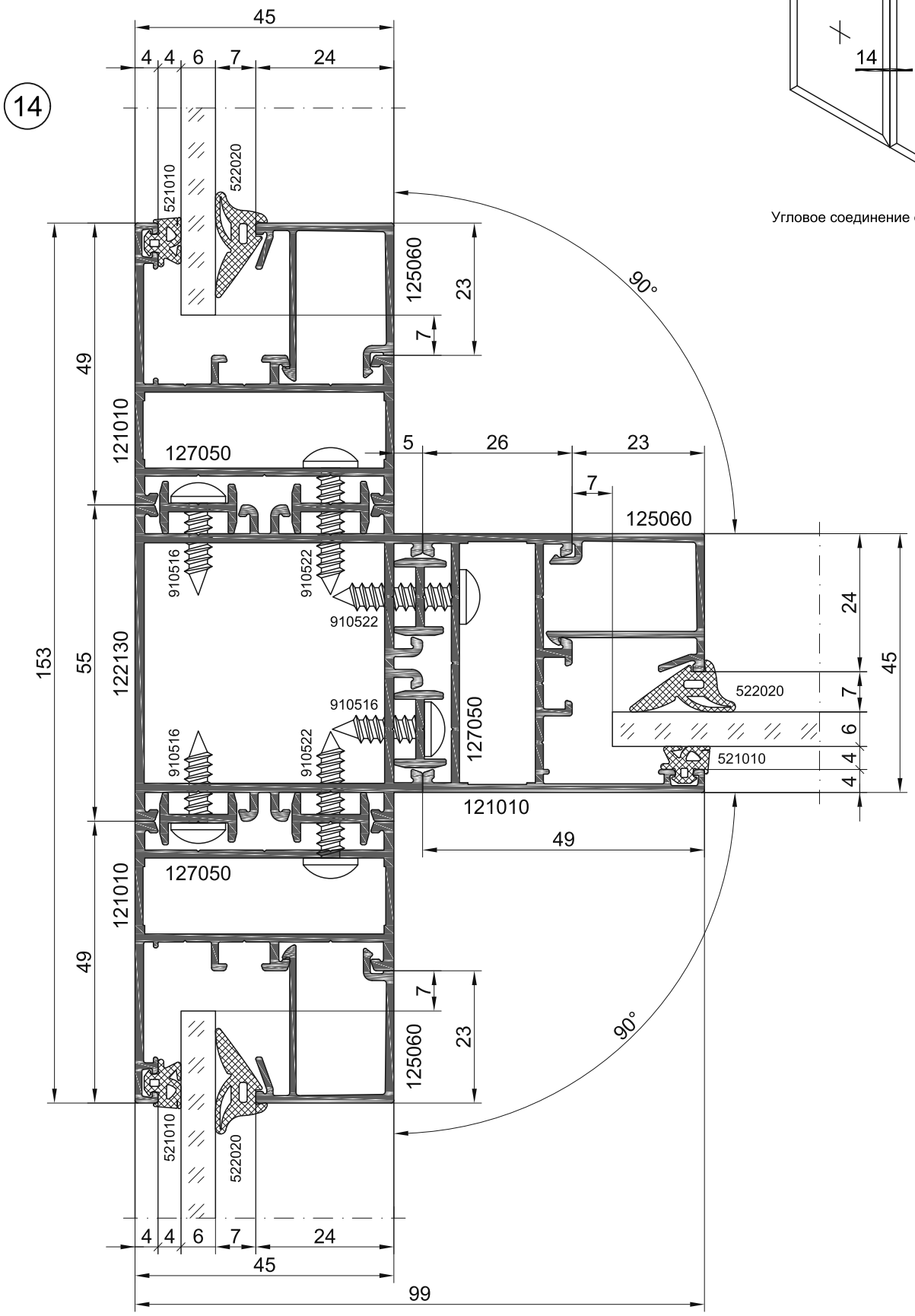
Угловое соединение окон 90°



Сечения оконных конструкций

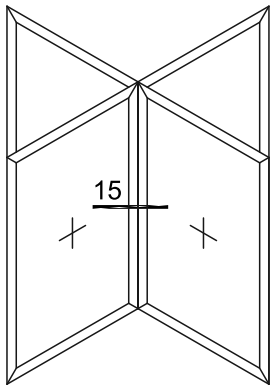


Угловое соединение окон 90°, 180°

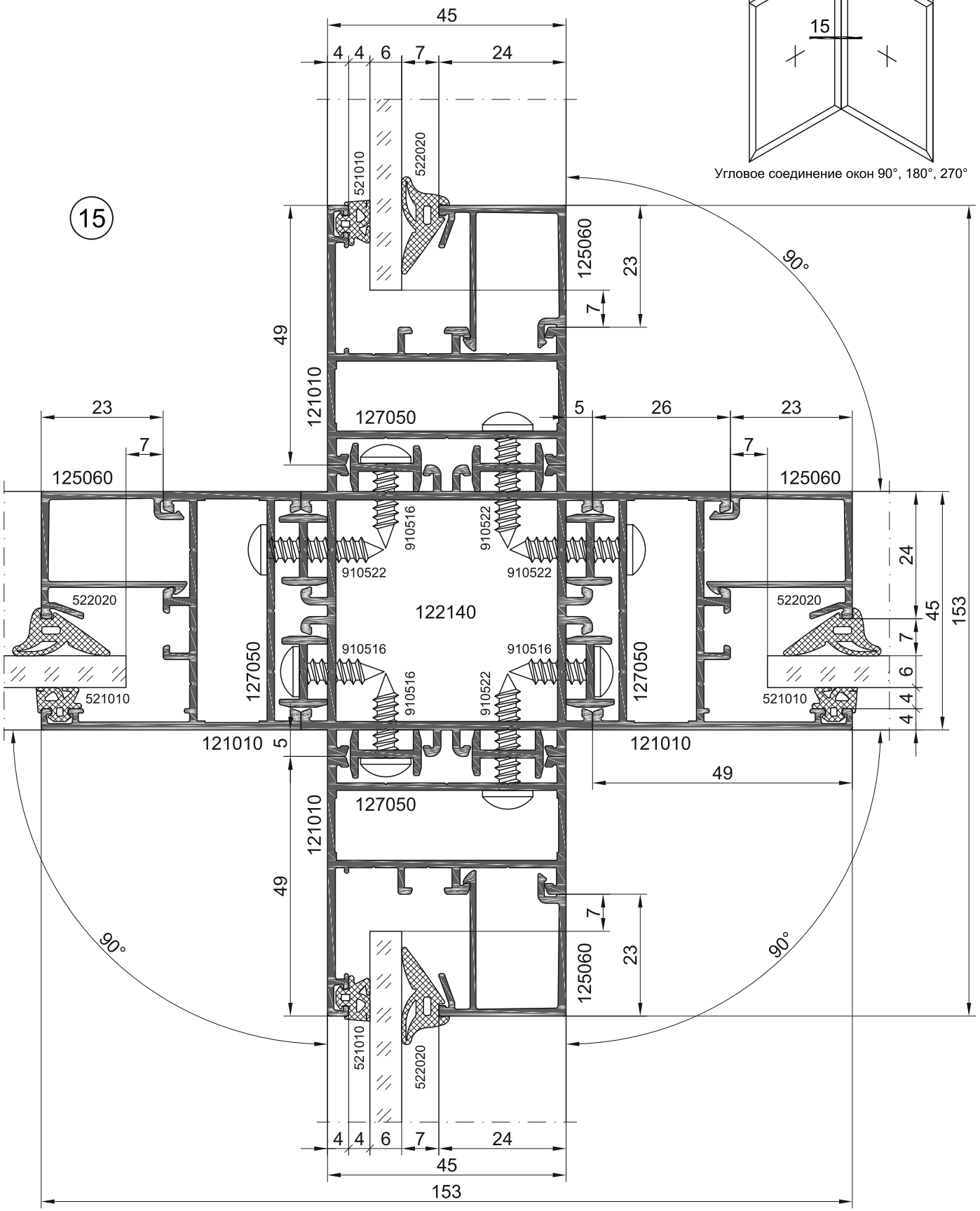


KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

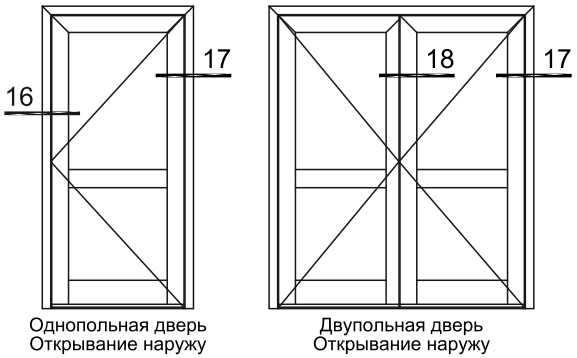
Сечения оконных конструкций



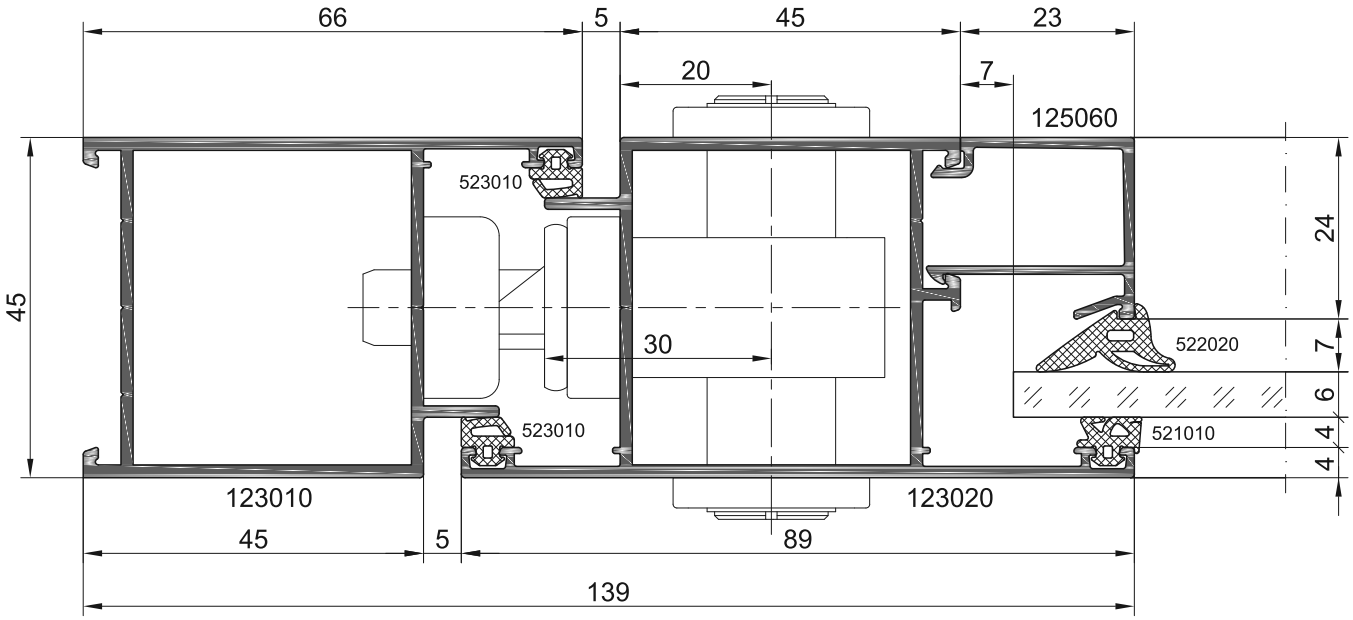
Угловое соединение окон 90°, 180°, 270°



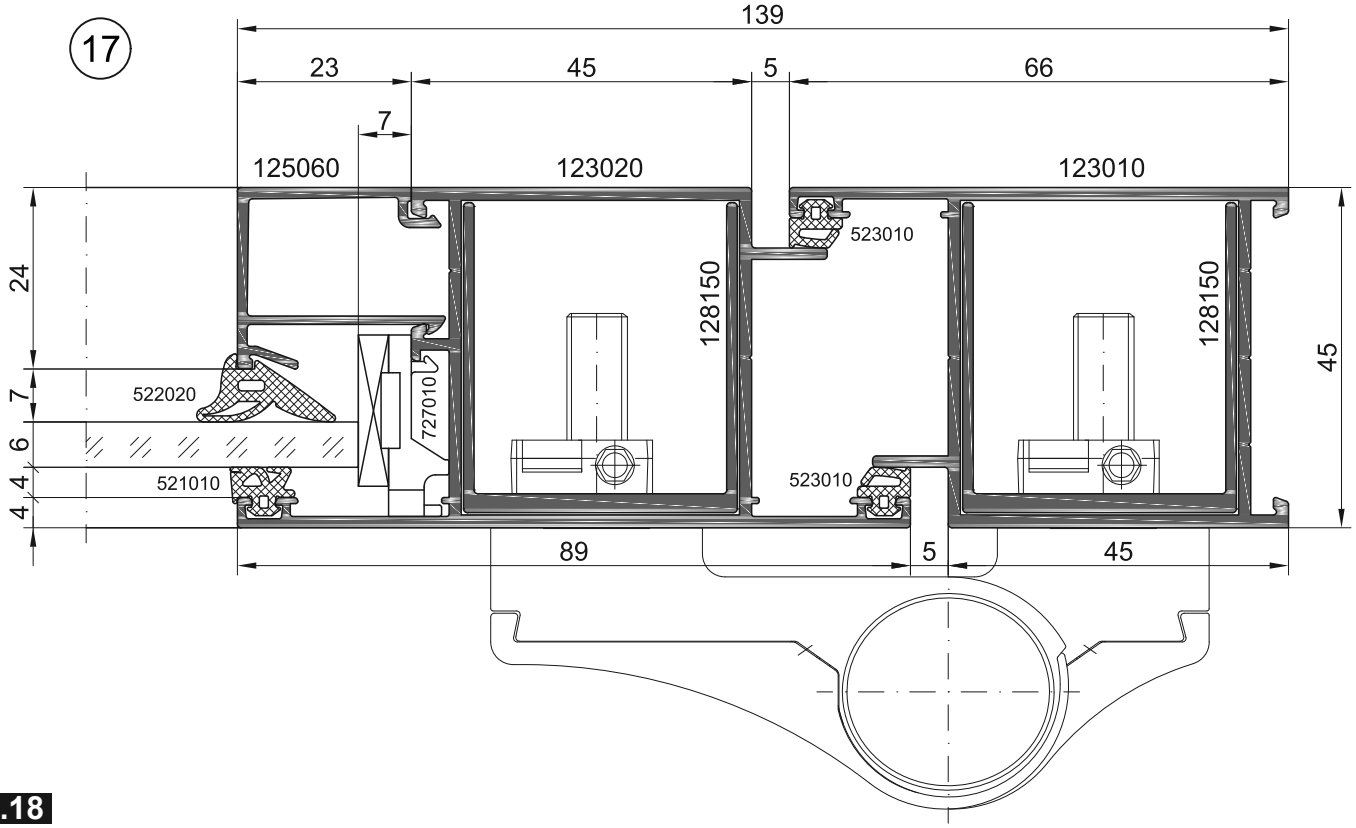
Сечения дверных конструкций



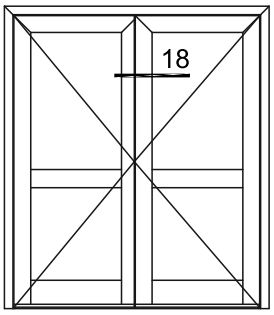
16



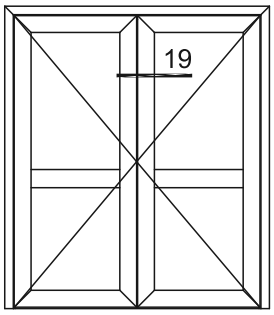
17



Сечения дверных конструкций

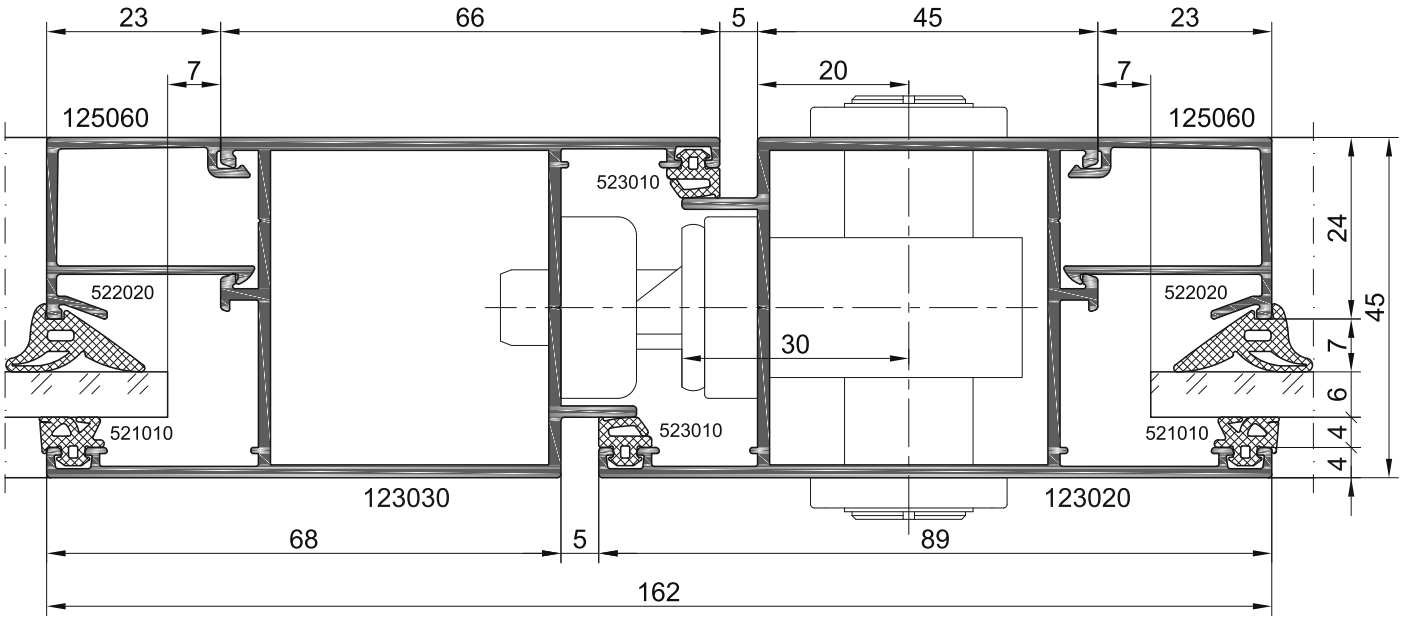


Двупольная дверь
Открывание наружу

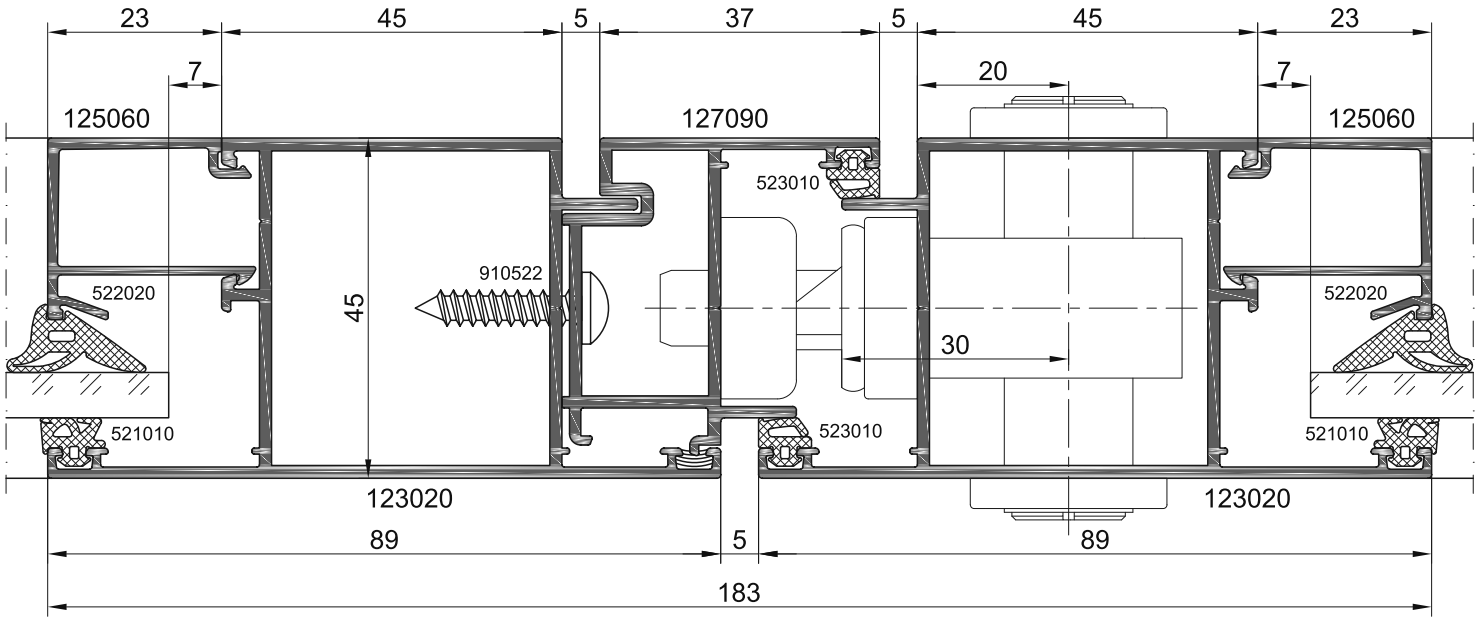


Двупольная дверь со штульпом
Открывание наружу

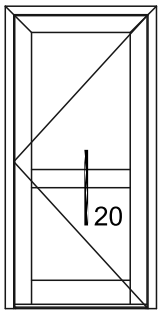
(18)



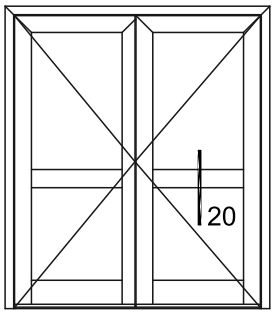
(19)



Сечения дверных конструкций

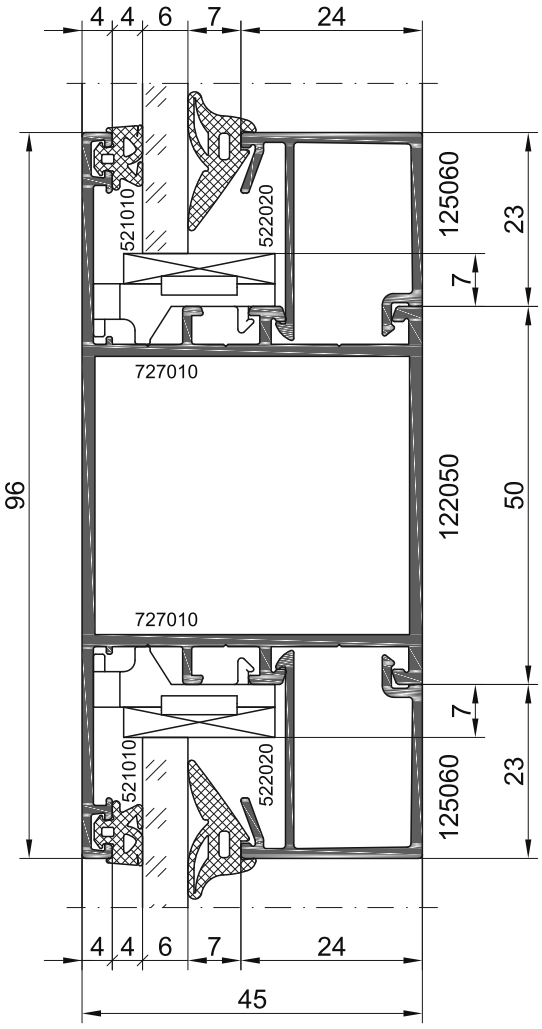


Однопольная дверь
Открывание наружу, внутрь

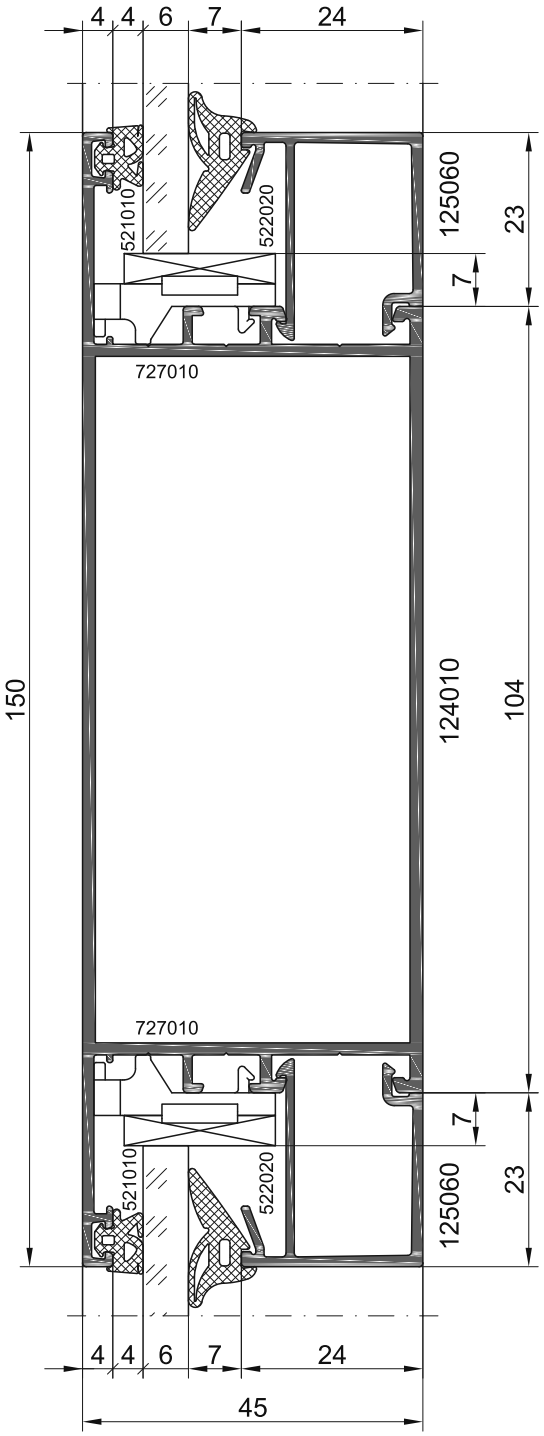


Двупольная дверь
Открывание наружу, внутрь

20.1

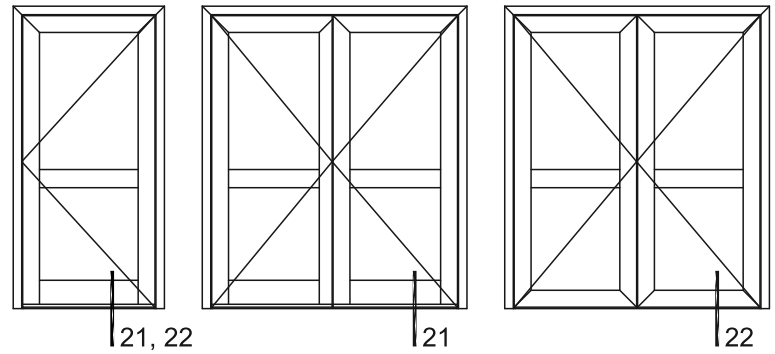


20.2

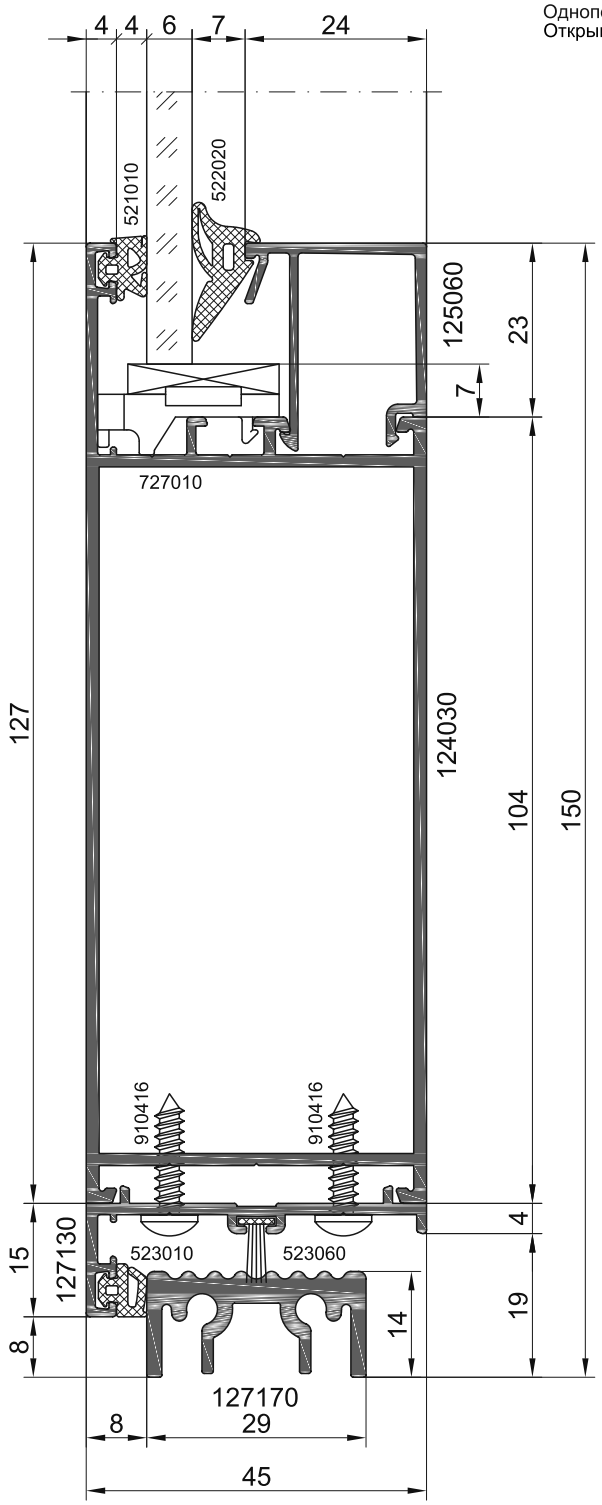


KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

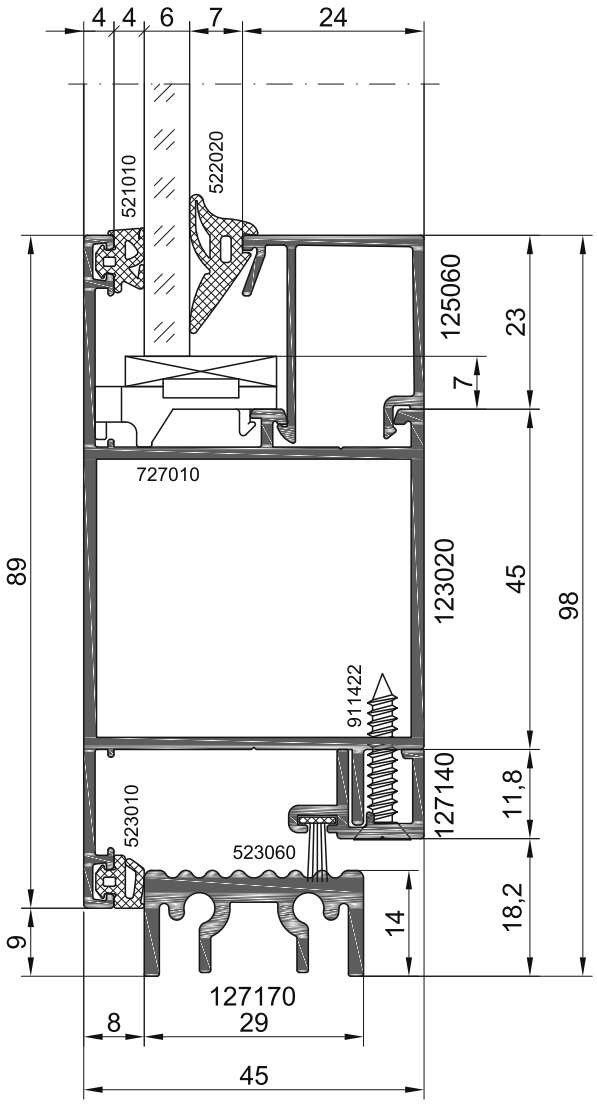
Сечения дверных конструкций



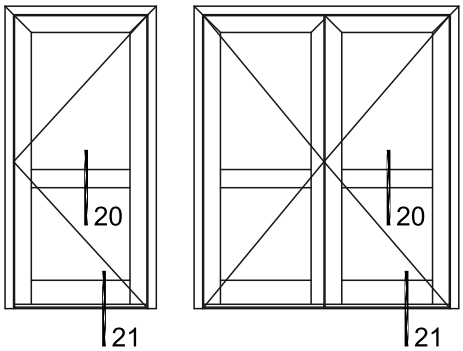
21.1



22.1



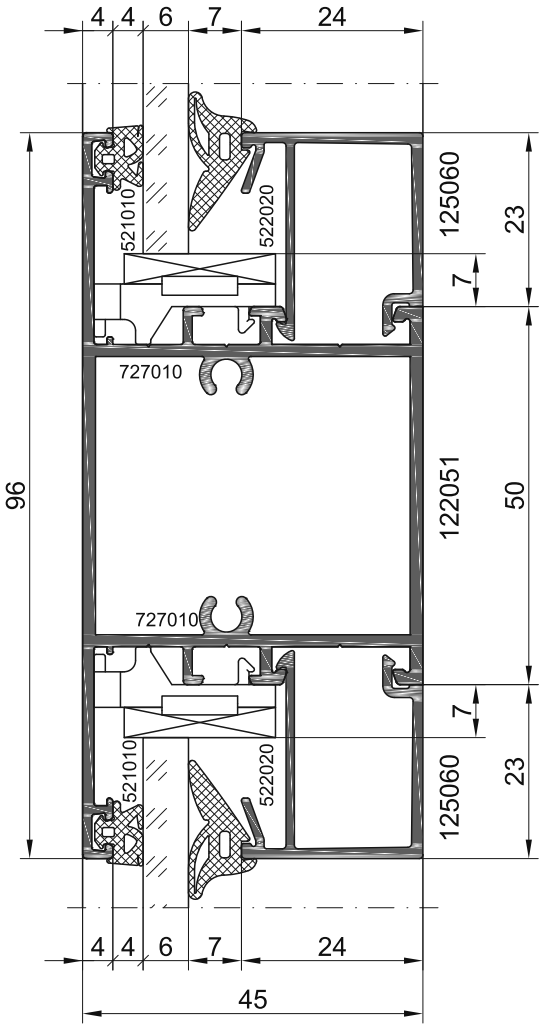
Сечения дверных конструкций



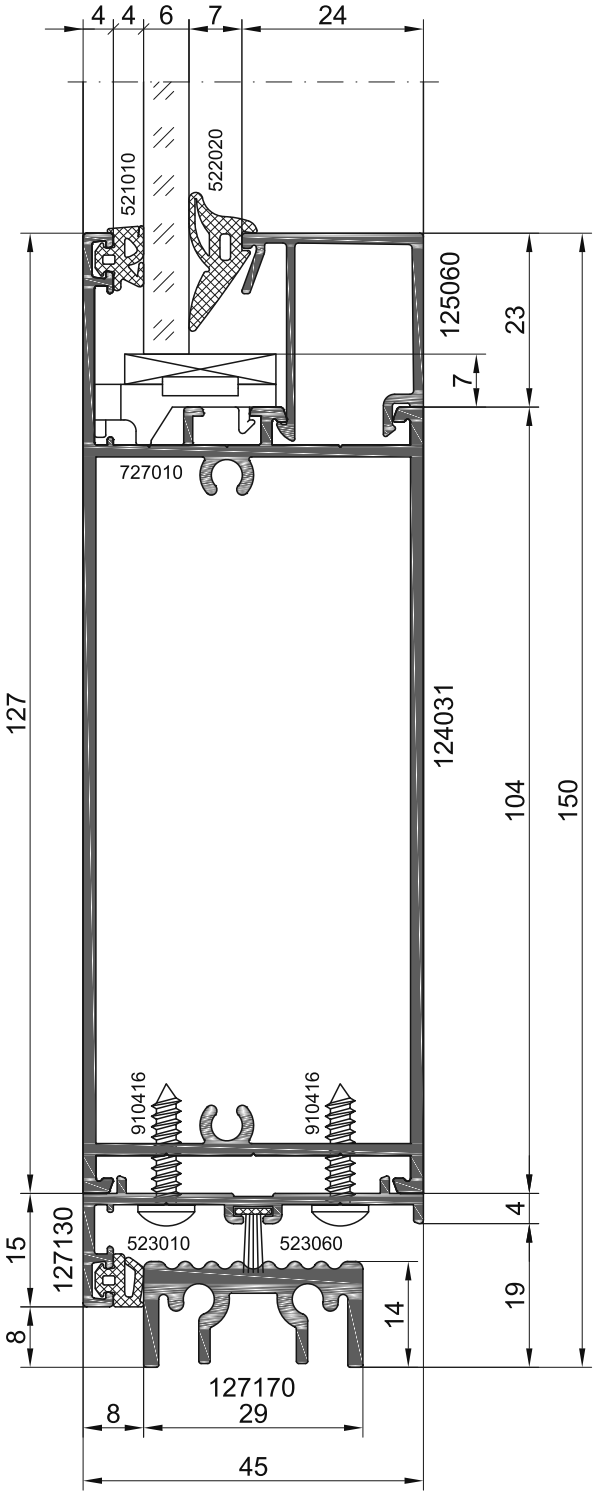
Однопольная дверь
Открывание наружу

Двупольная дверь
Открывание наружу

20.3

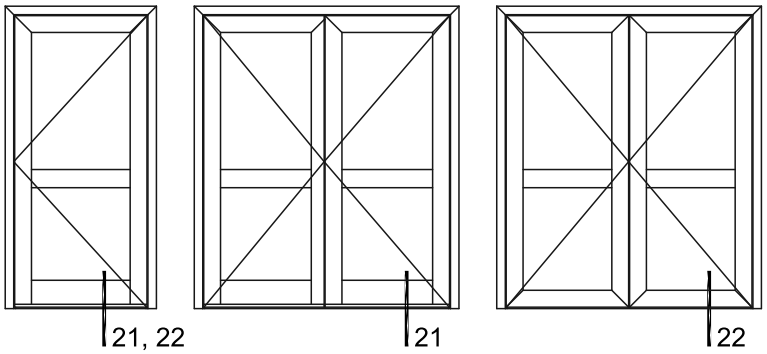


21.2

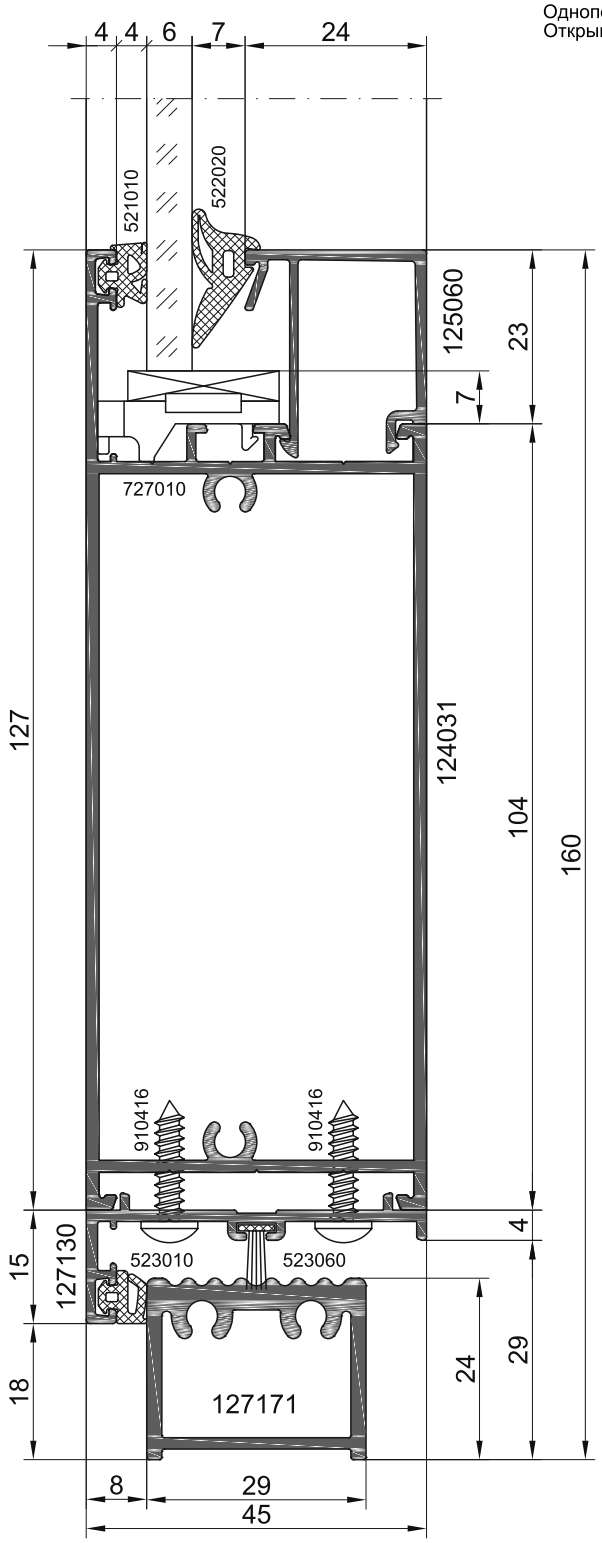


KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

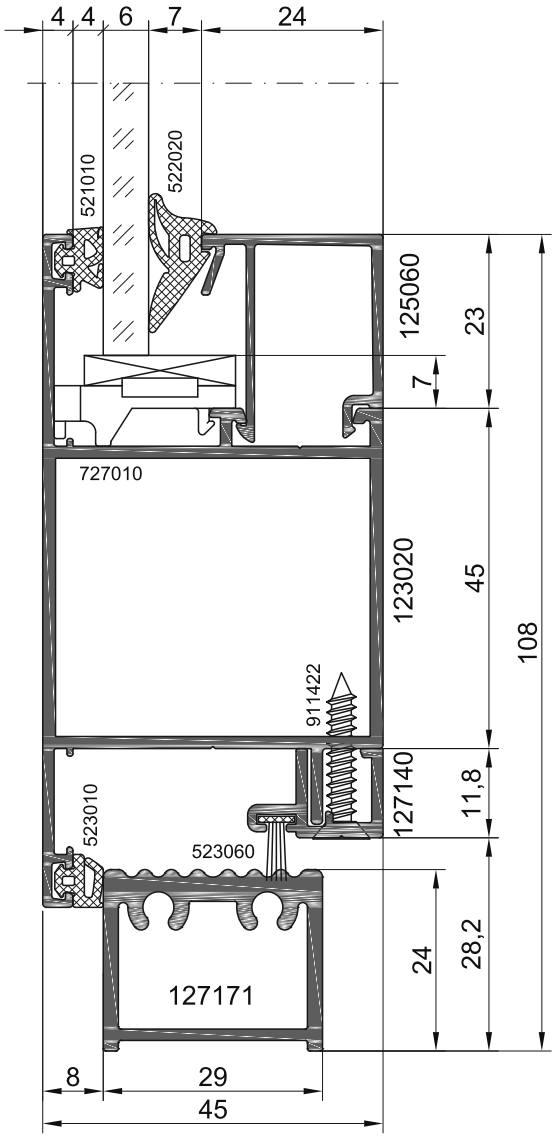
Сечения дверных конструкций



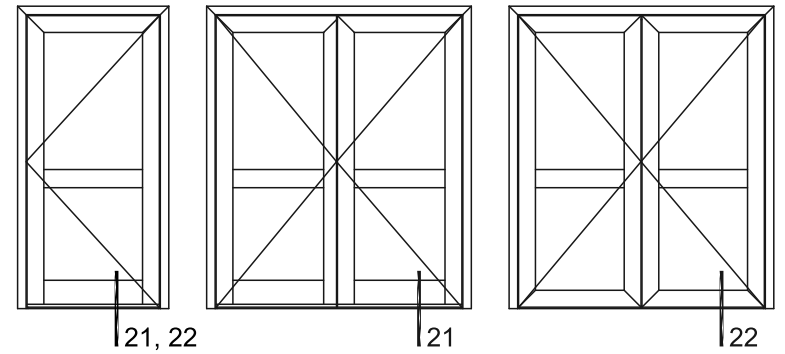
21.3



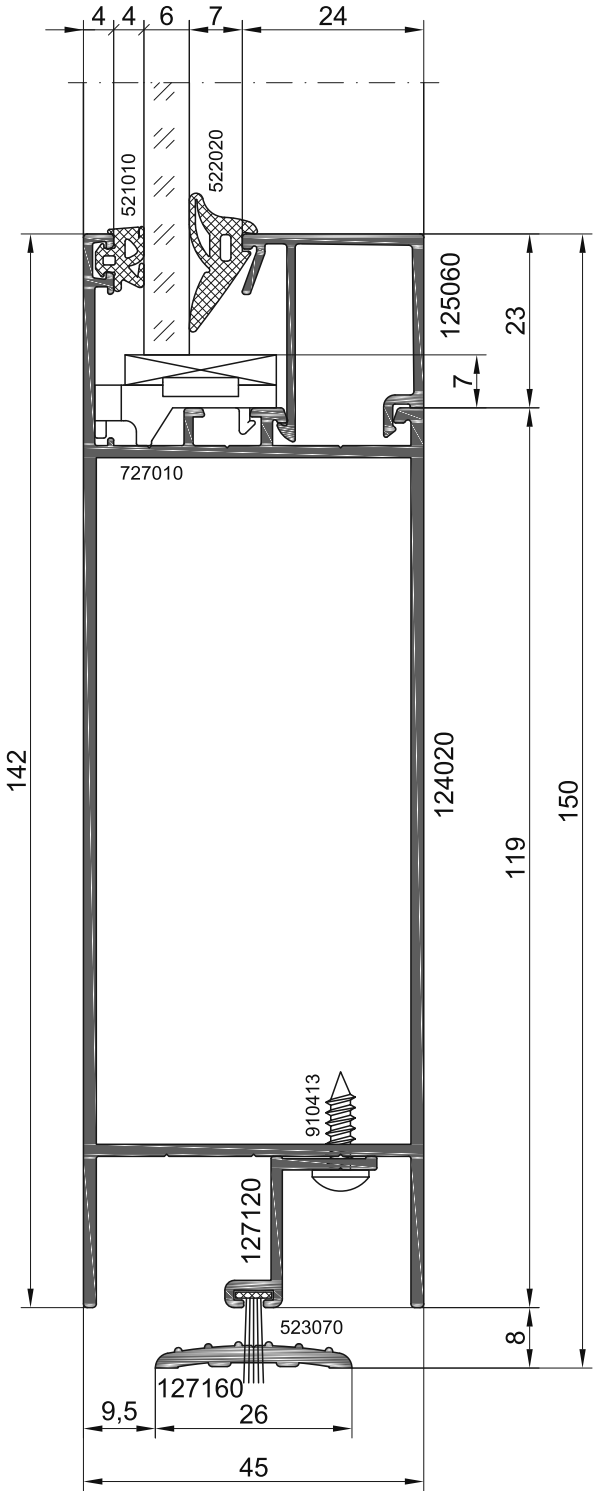
22.2



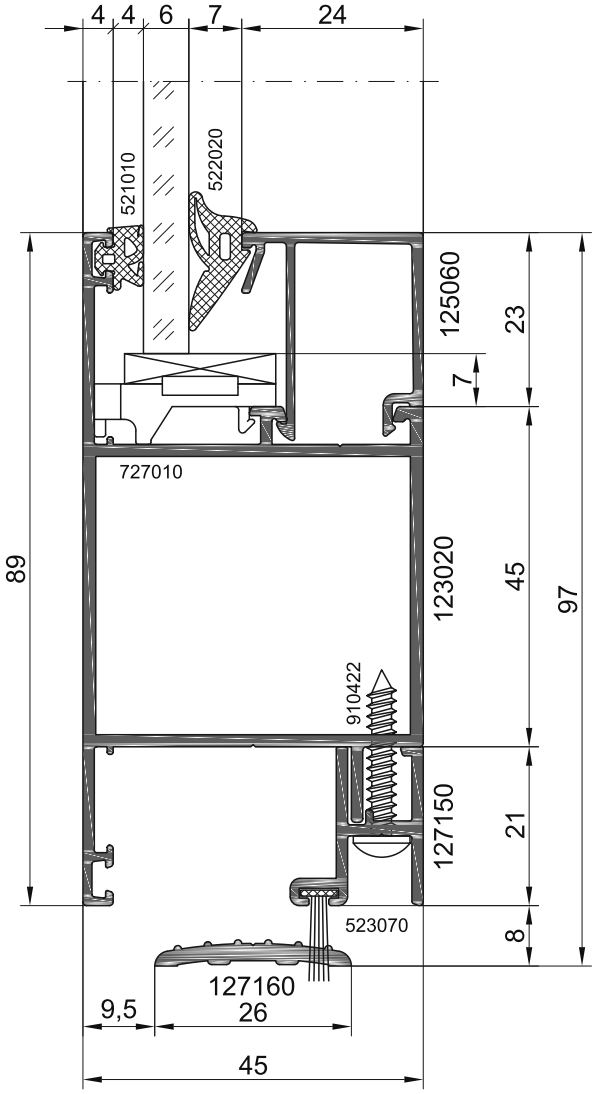
Сечения дверных конструкций



21.4

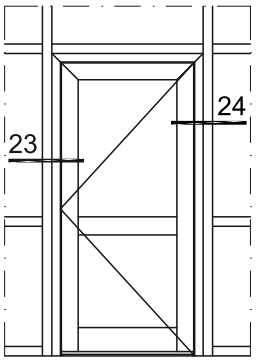


22.3

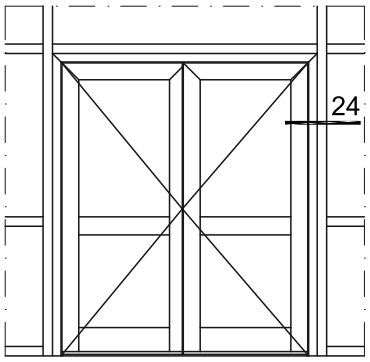


KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Сечения дверных конструкций

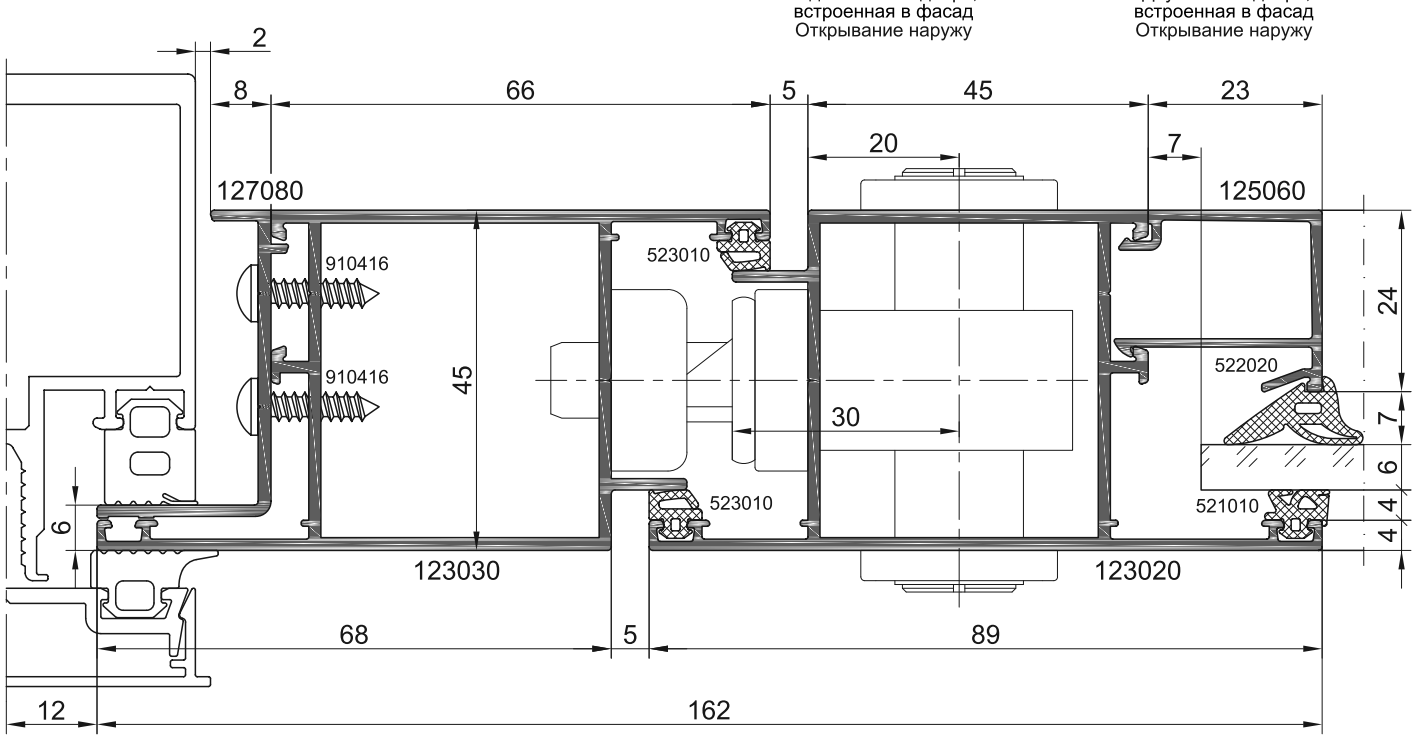


Однопольная дверь,
встроенная в фасад
Открывание наружу

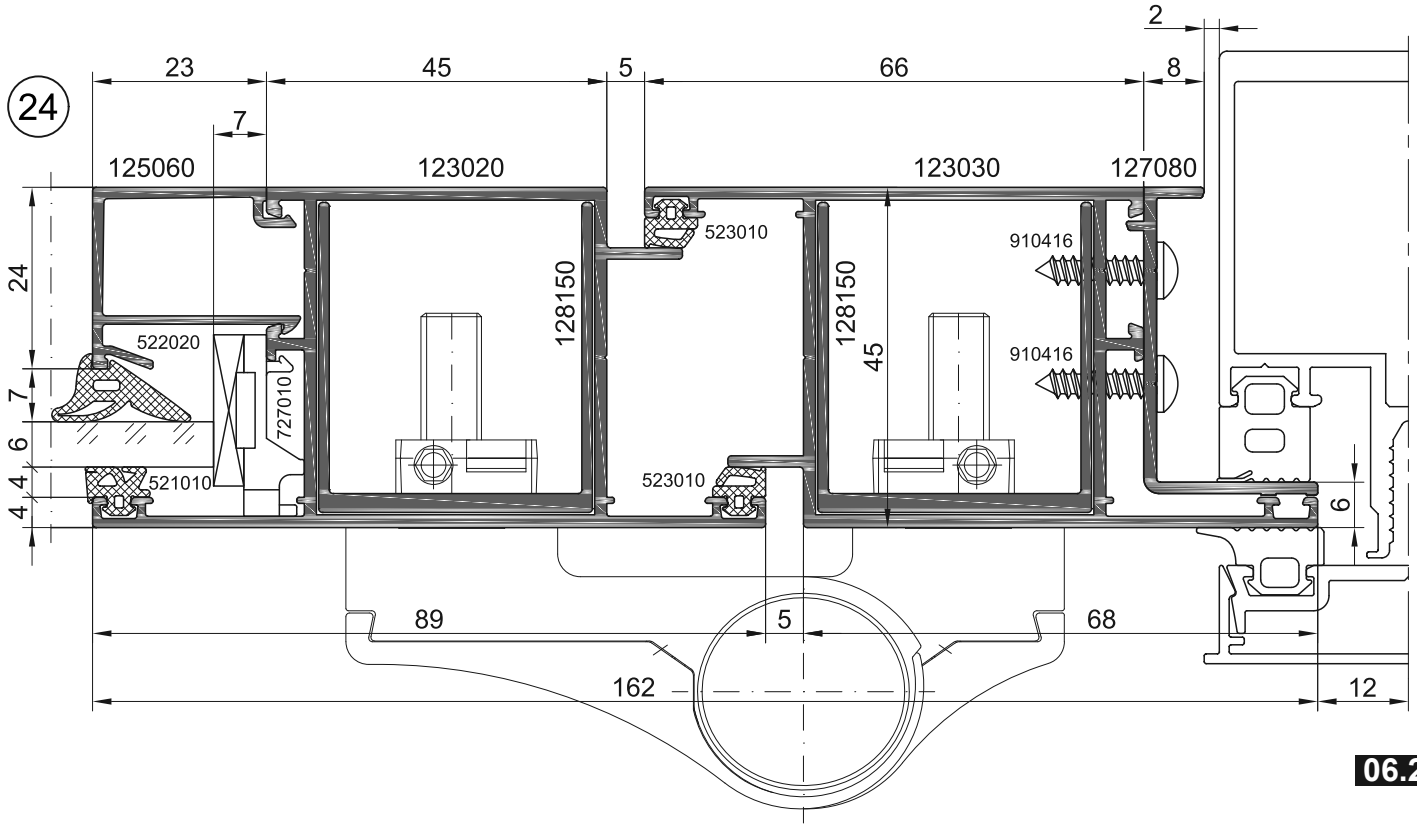


Двупольная дверь,
встроенная в фасад
Открывание наружу

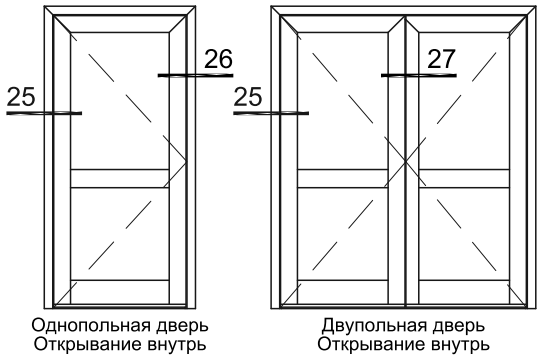
(23)

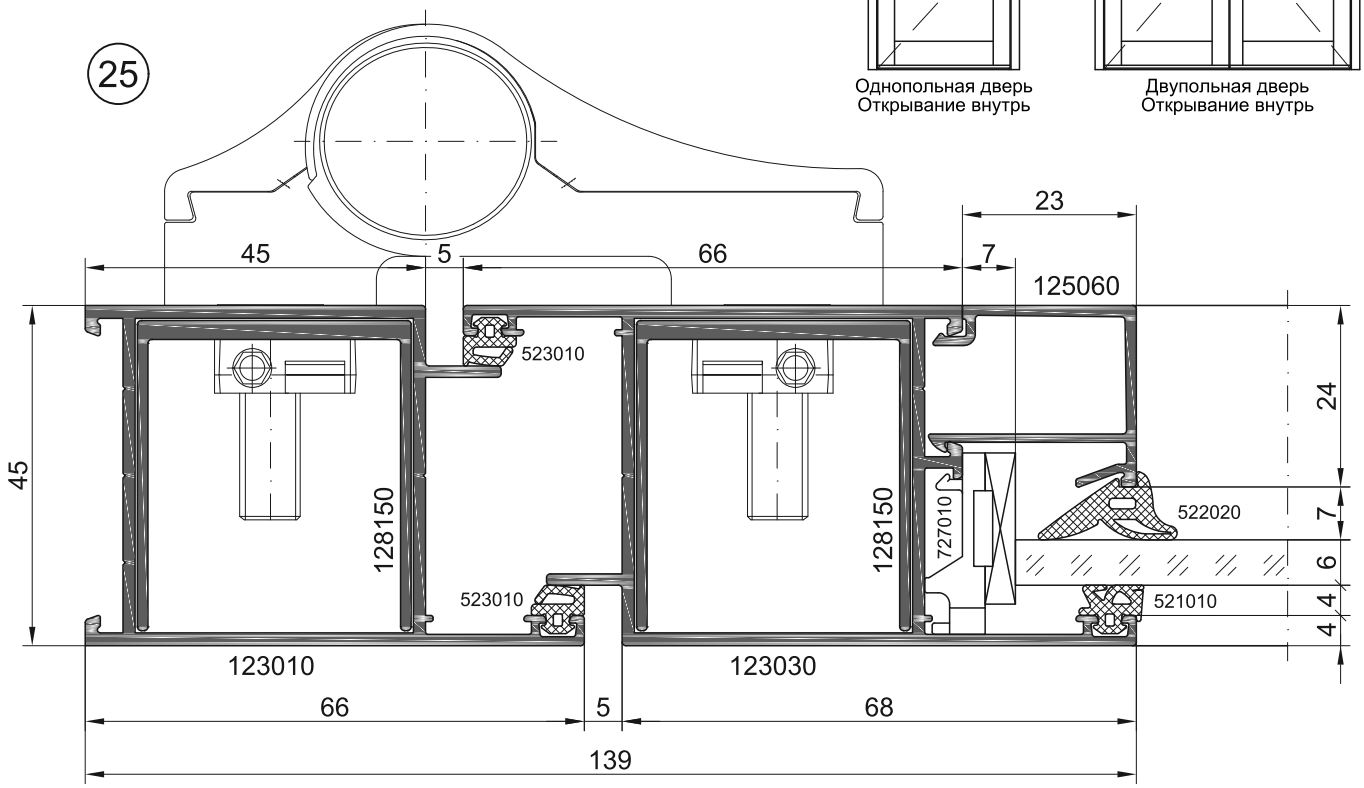


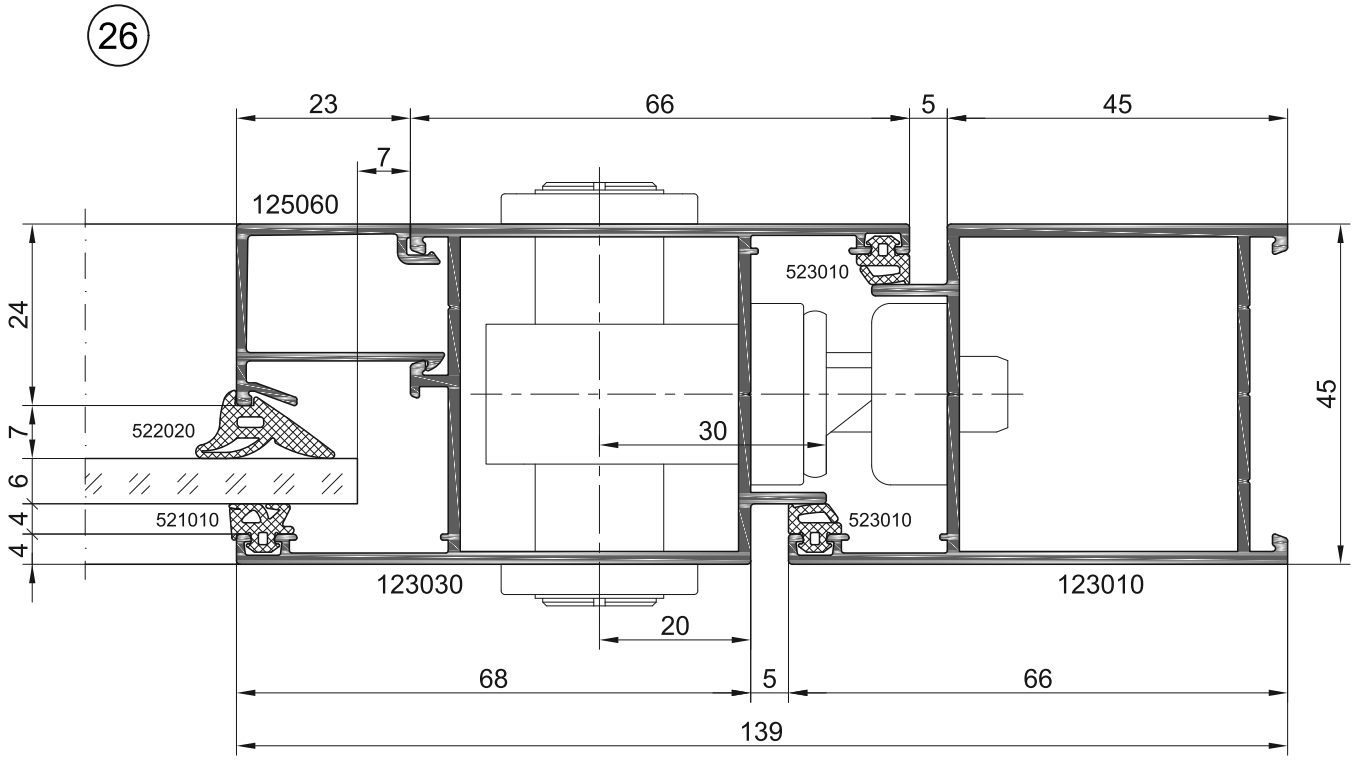
(24)



Сечения дверных конструкций

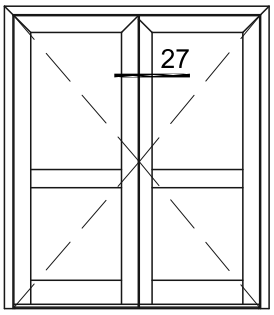




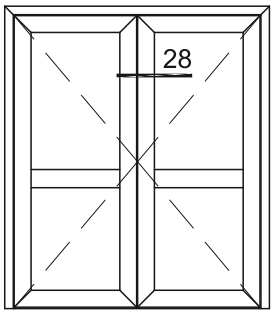


KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Сечения дверных конструкций

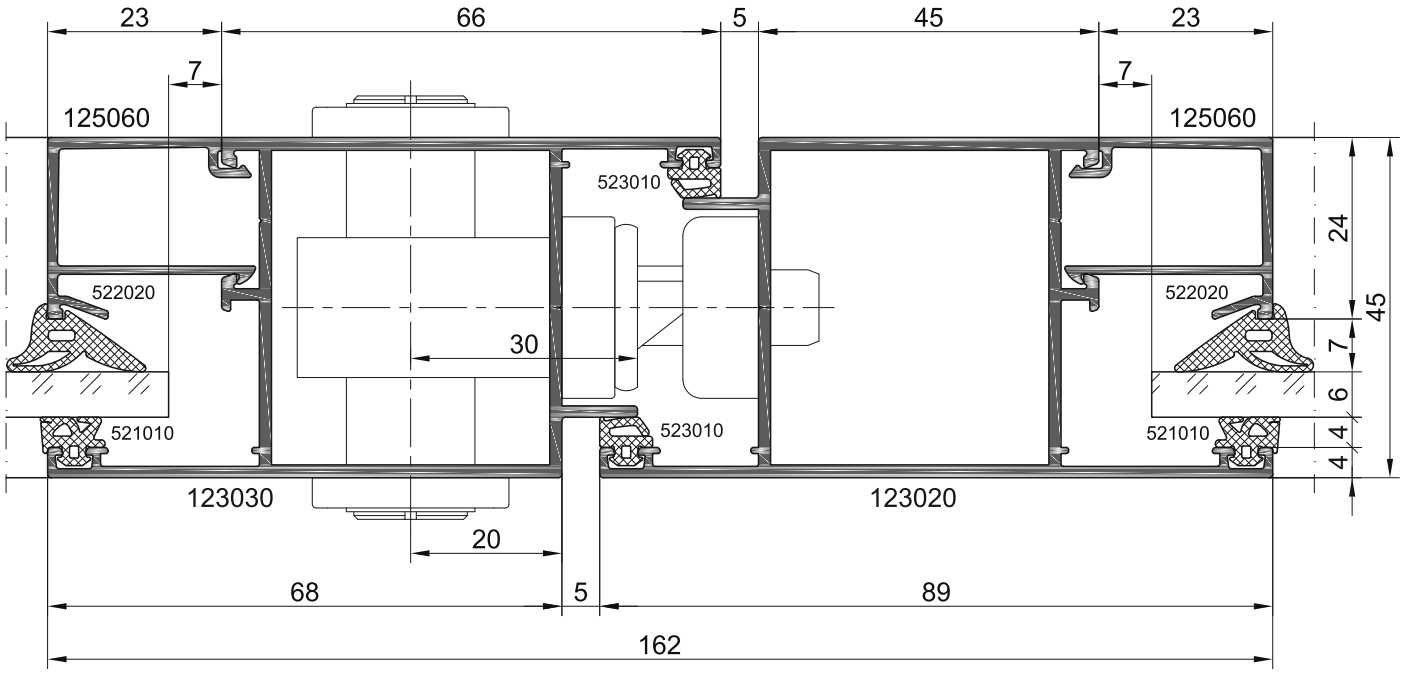


Двупольная дверь
Открывание внутрь

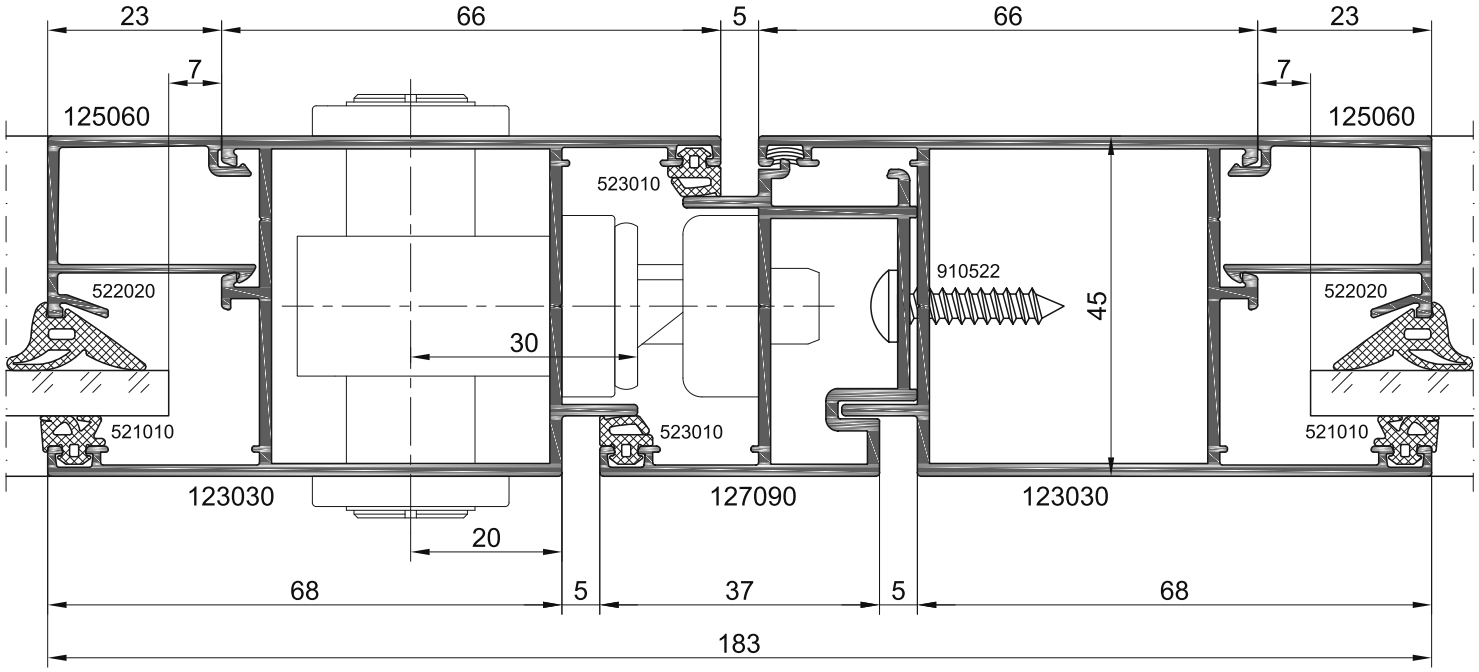


Двупольная дверь со штульпом
Открывание внутрь

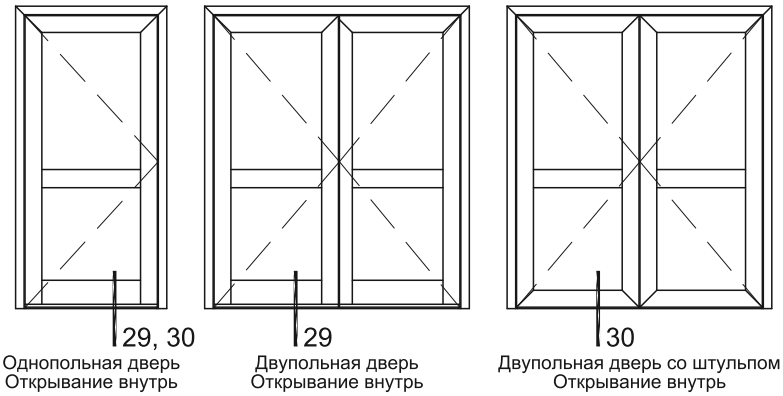
(27)



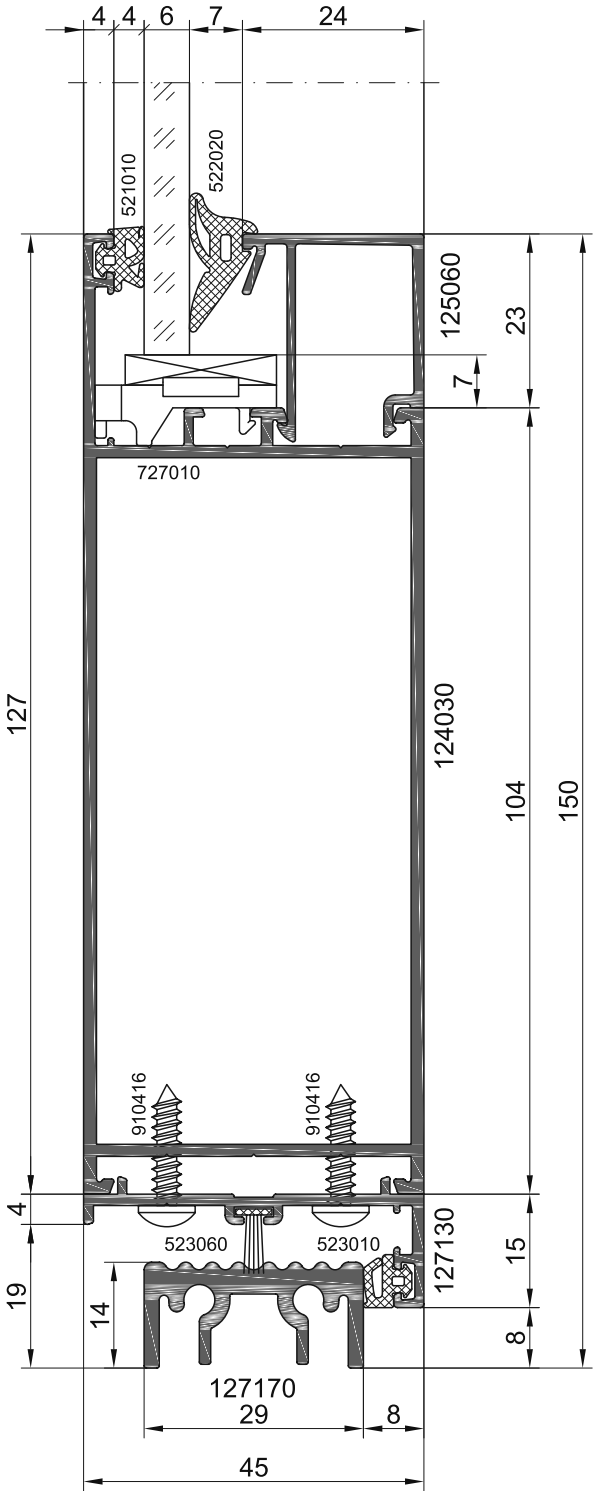
(28)



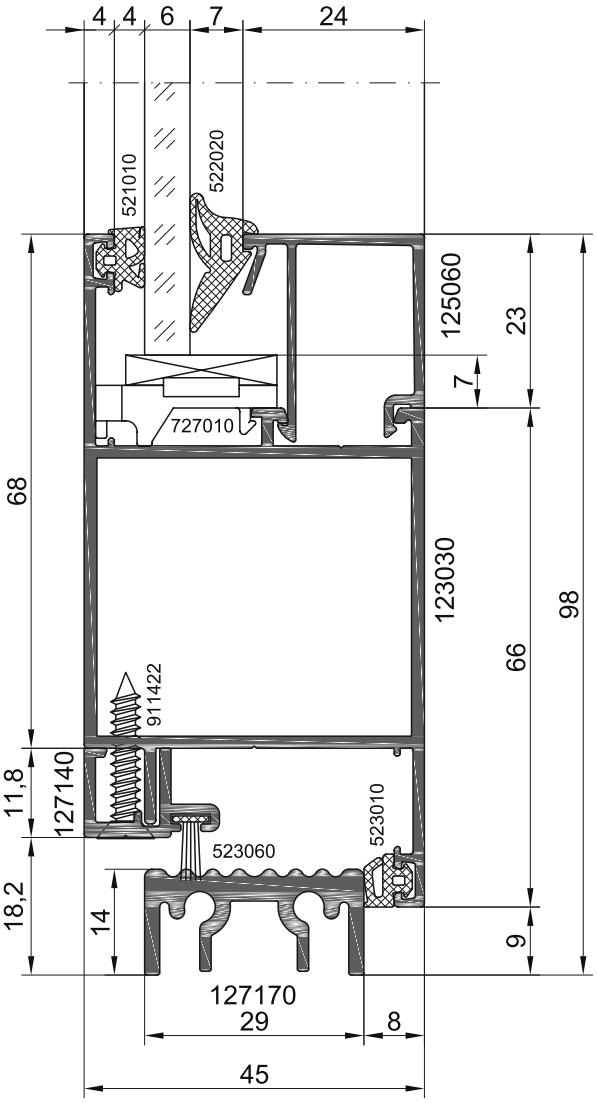
Сечения дверных конструкций



29.1

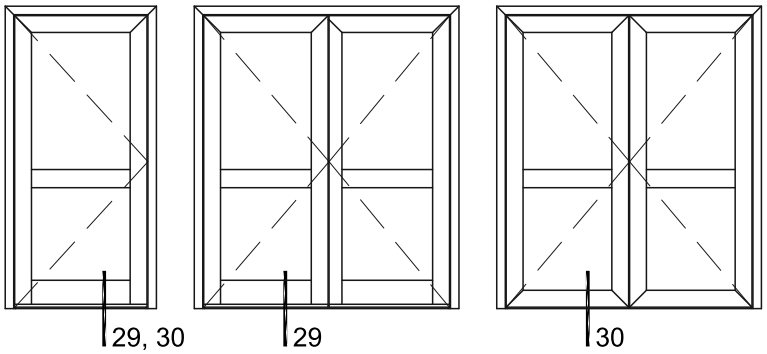


30.1

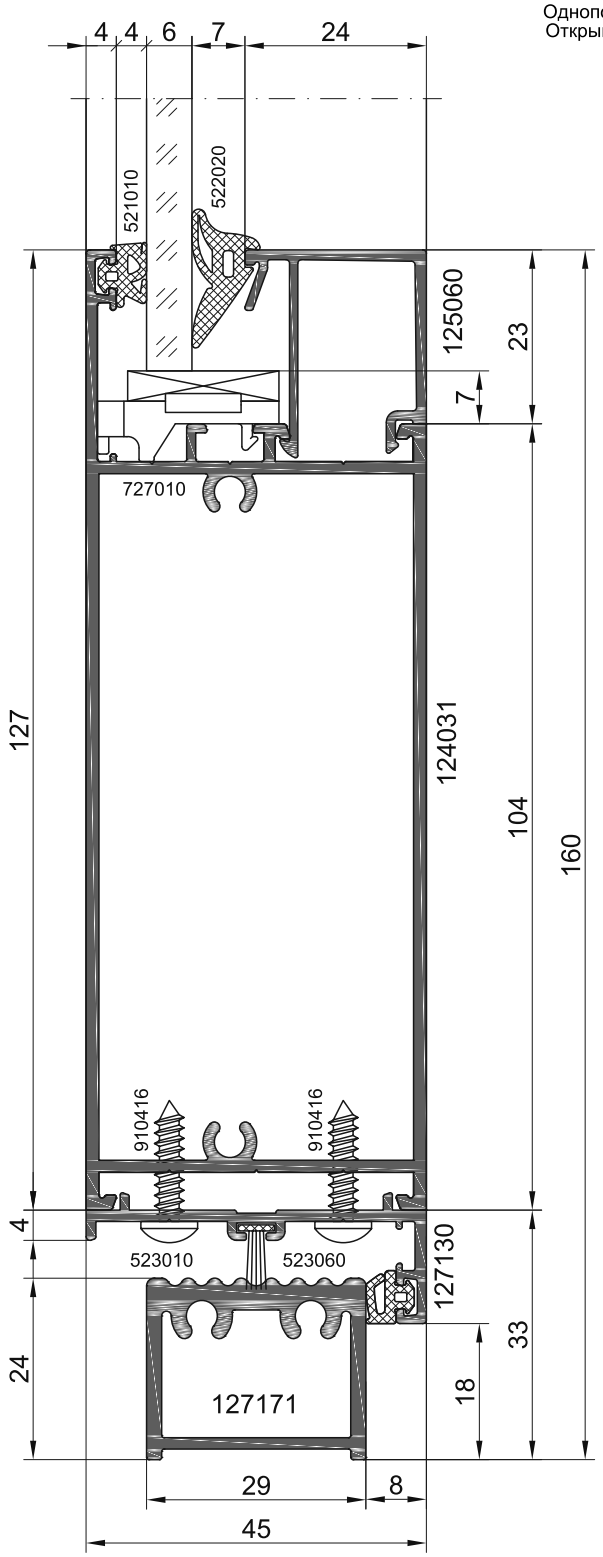


KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

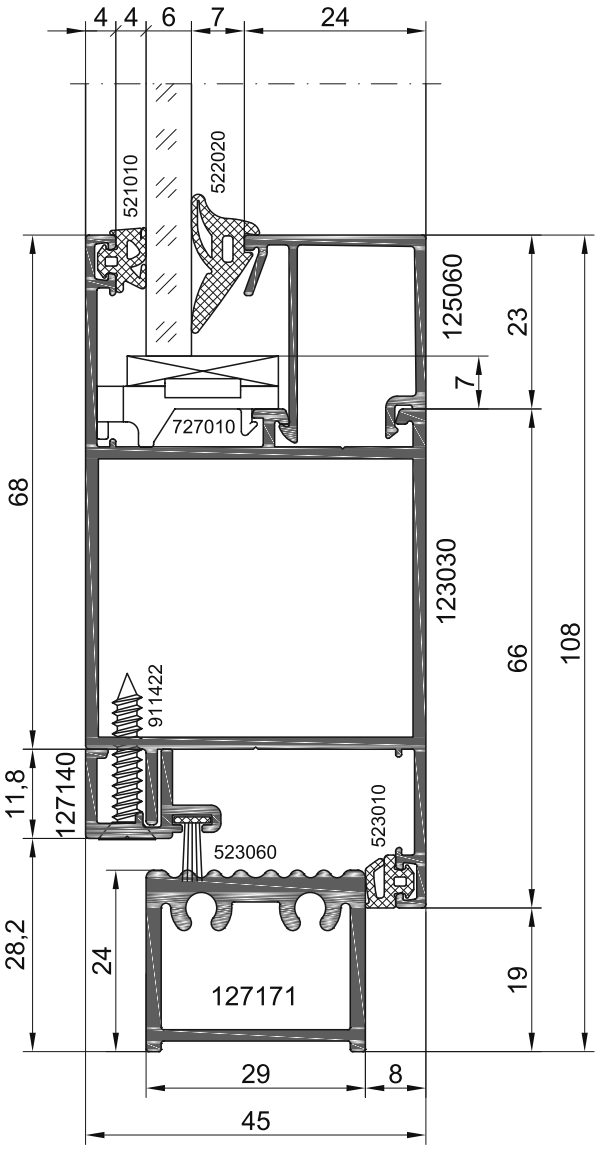
Сечения дверных конструкций



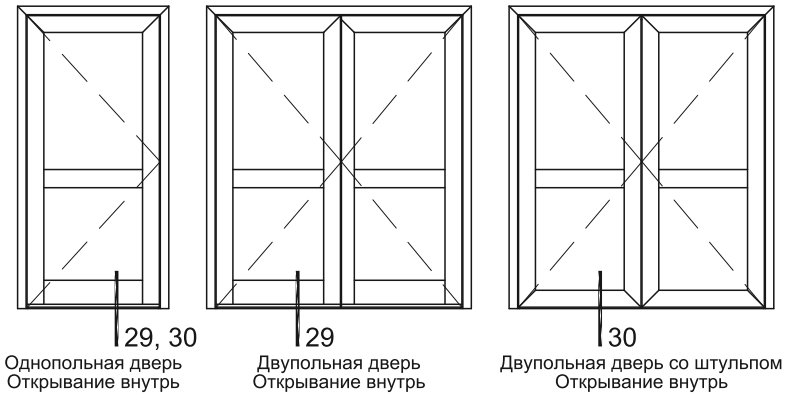
30.2



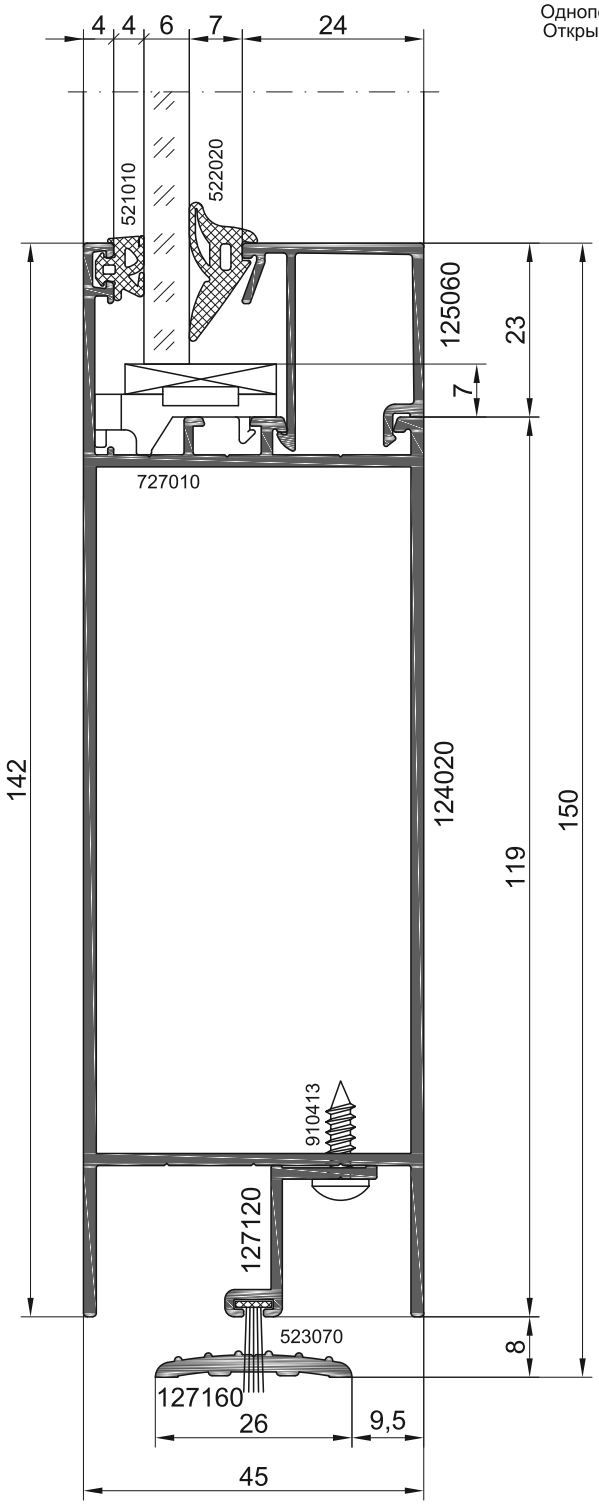
30.3



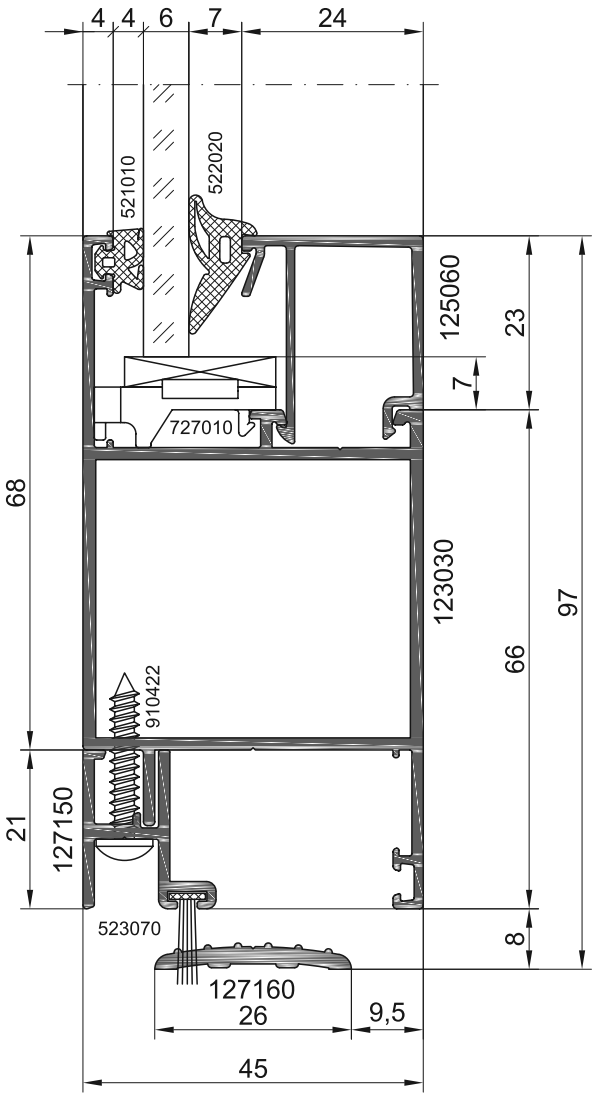
Сечения дверных конструкций



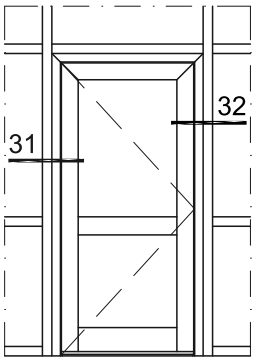
29.2



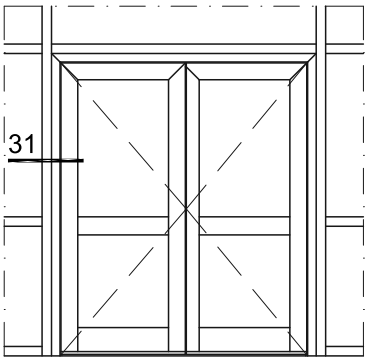
30.4



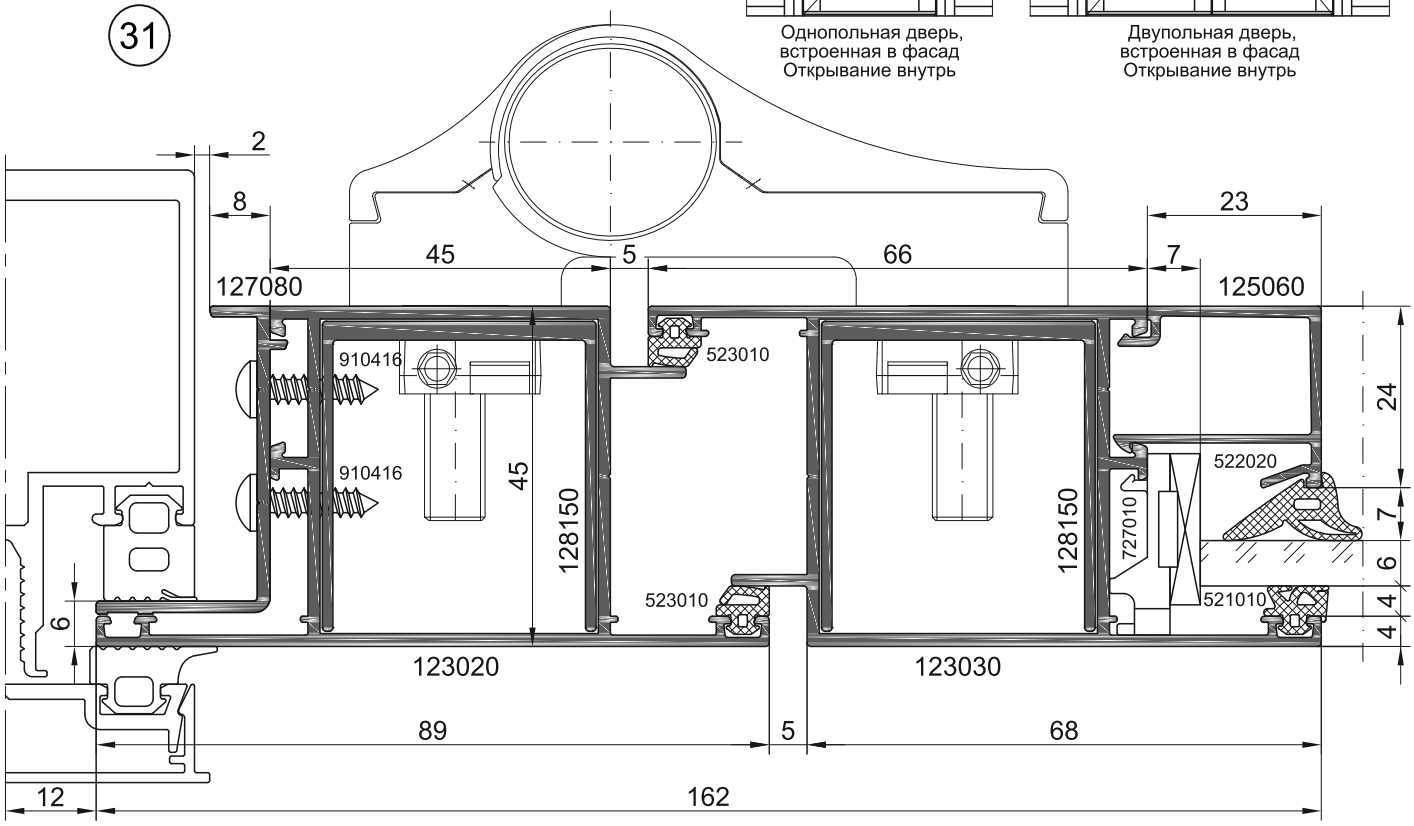
Сечения дверных конструкций

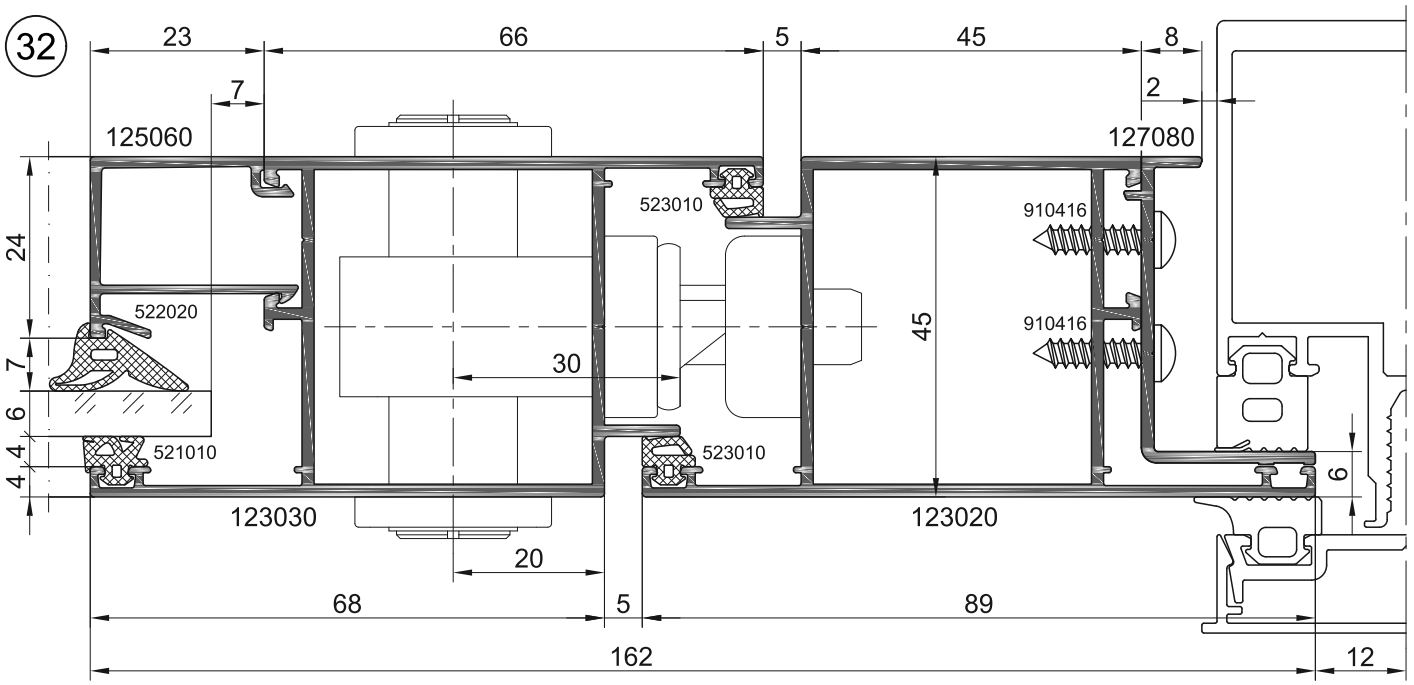


Однопольная дверь,
встроенная в фасад
Открывание внутрь

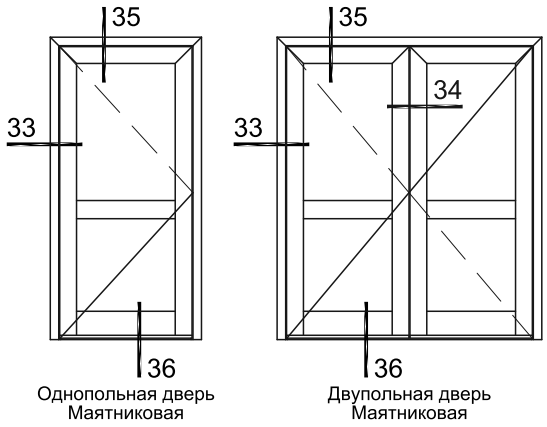


Двупольная дверь,
встроенная в фасад
Открывание внутрь

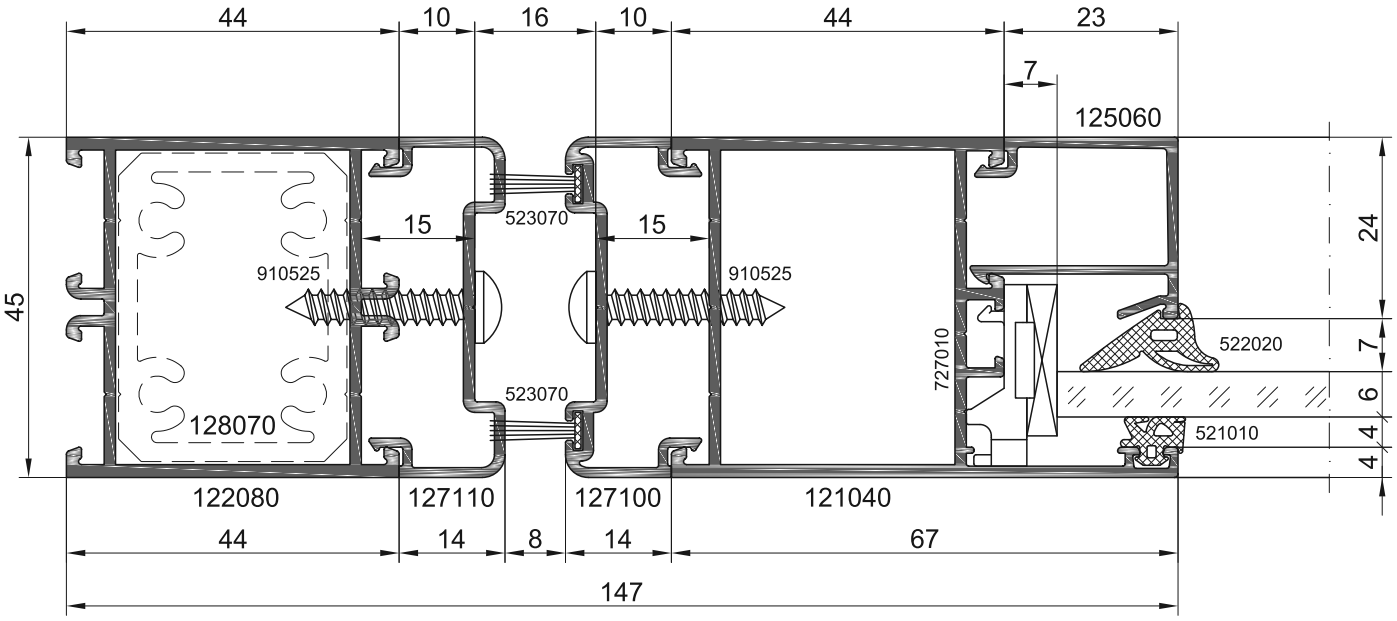




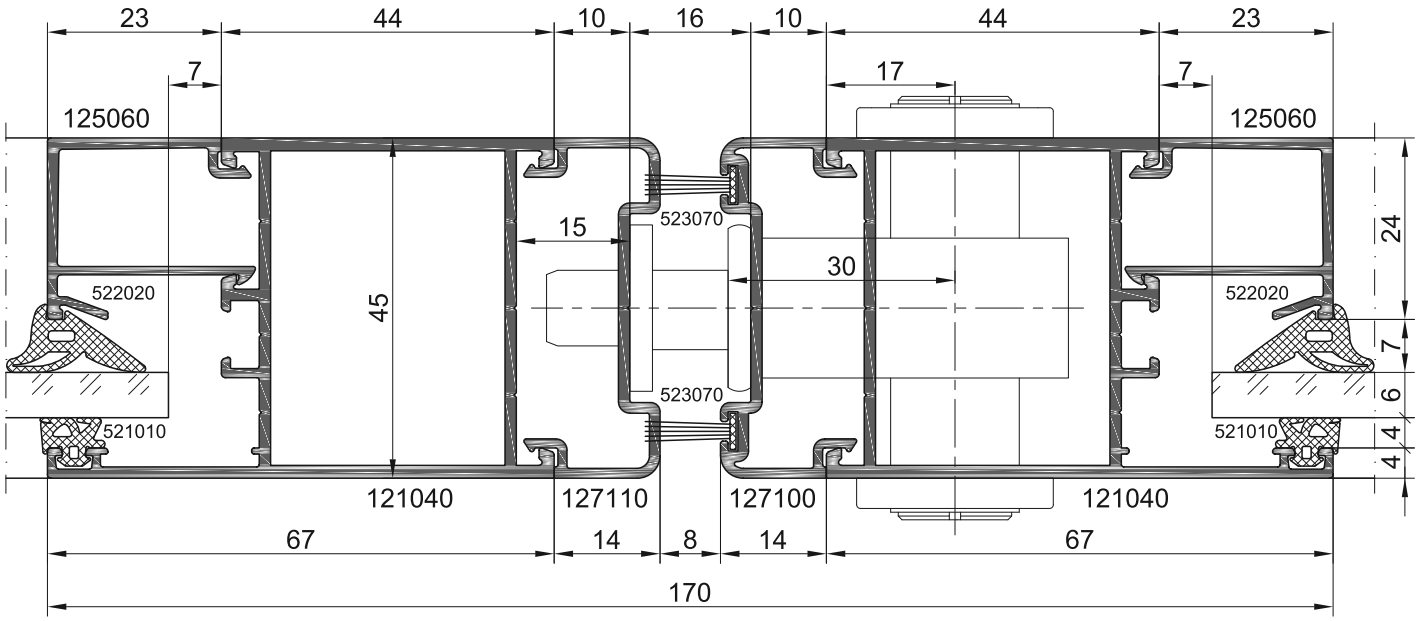
Сечения дверных конструкций



(33)

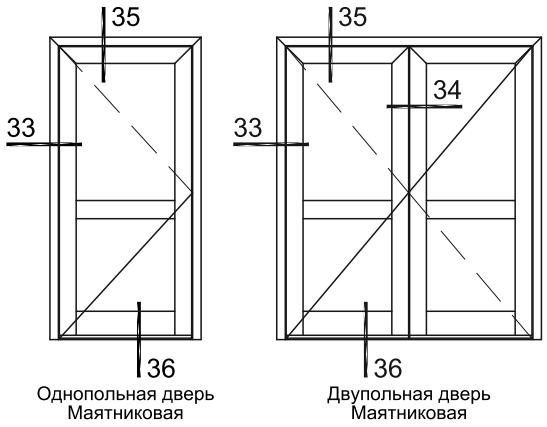


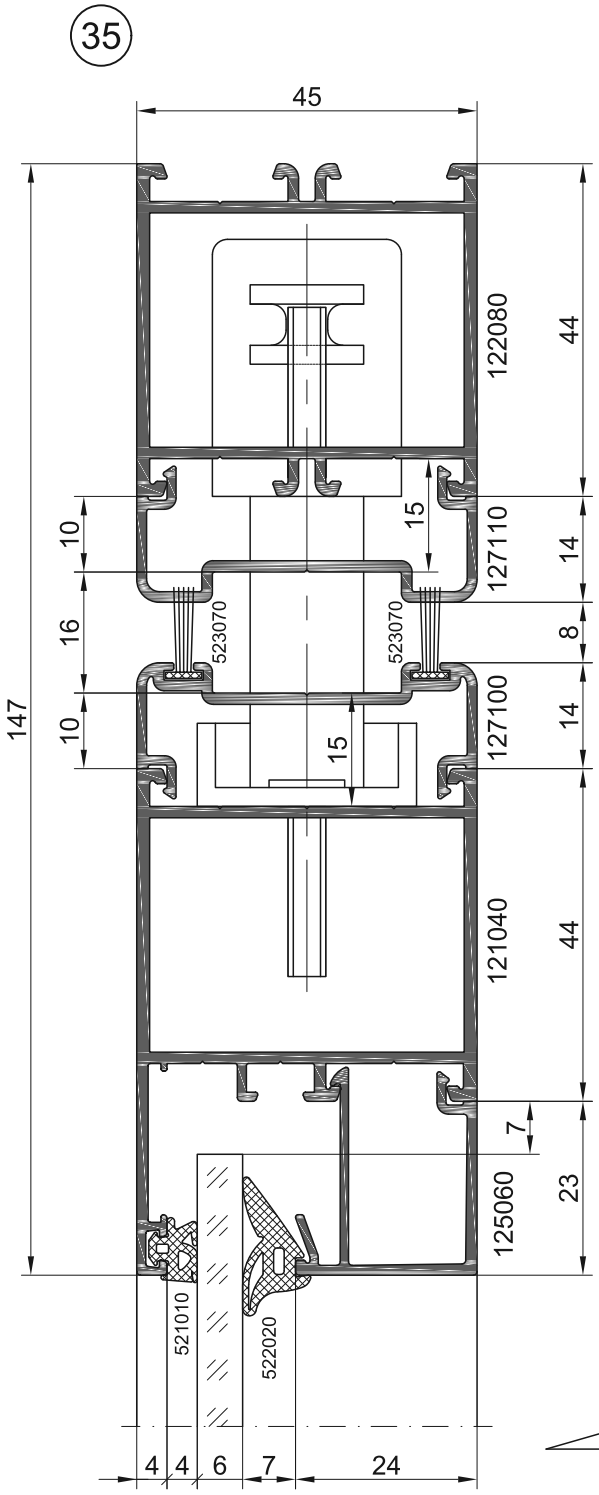
(34)

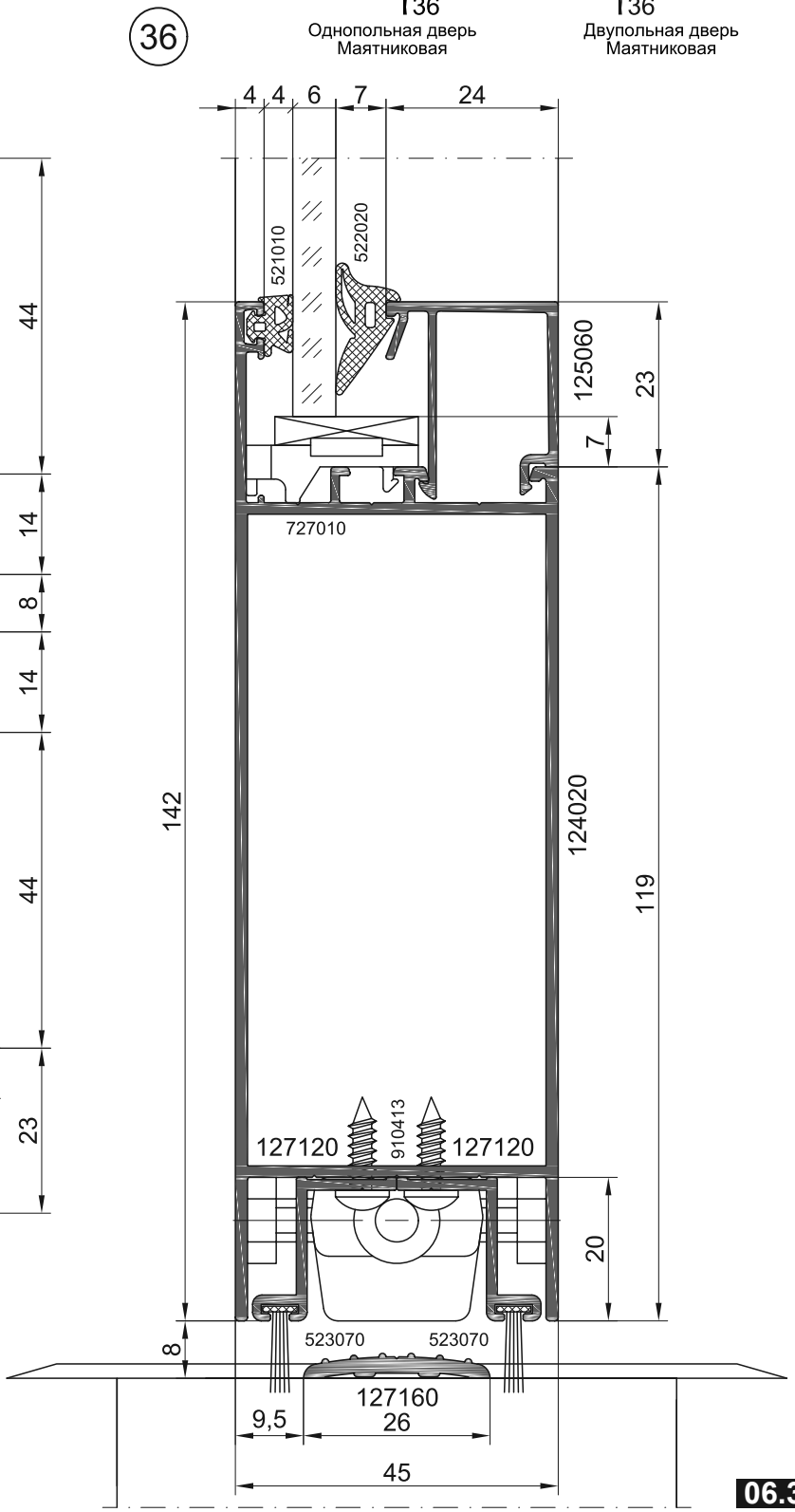


KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

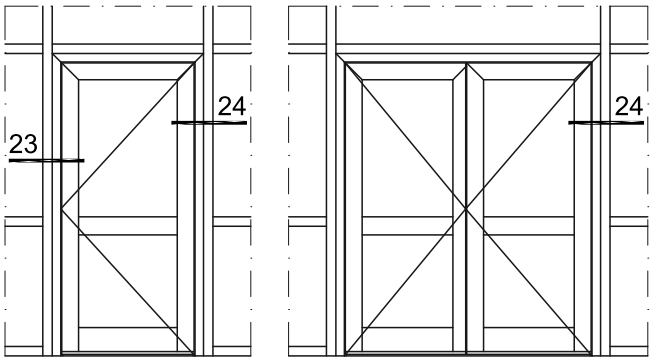
Сечения дверных конструкций







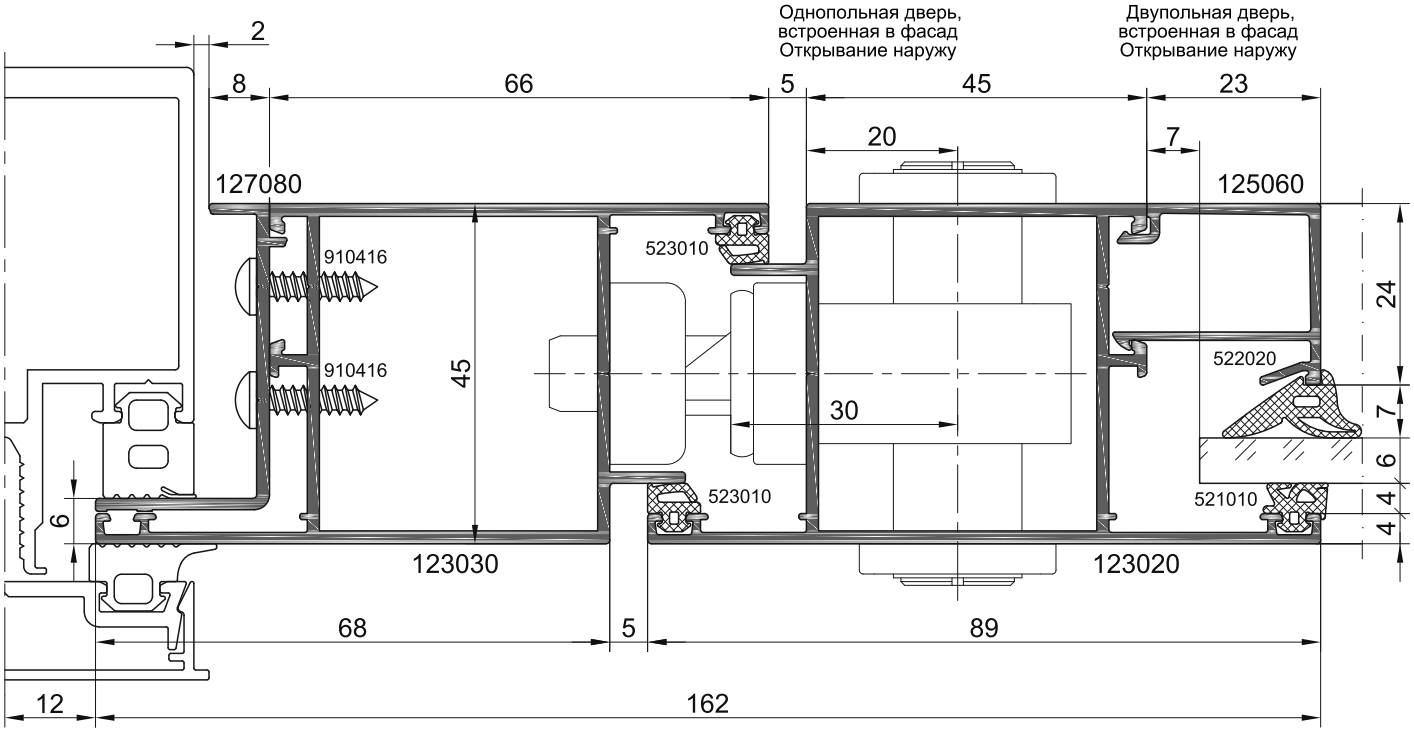
Сечения дверных конструкций



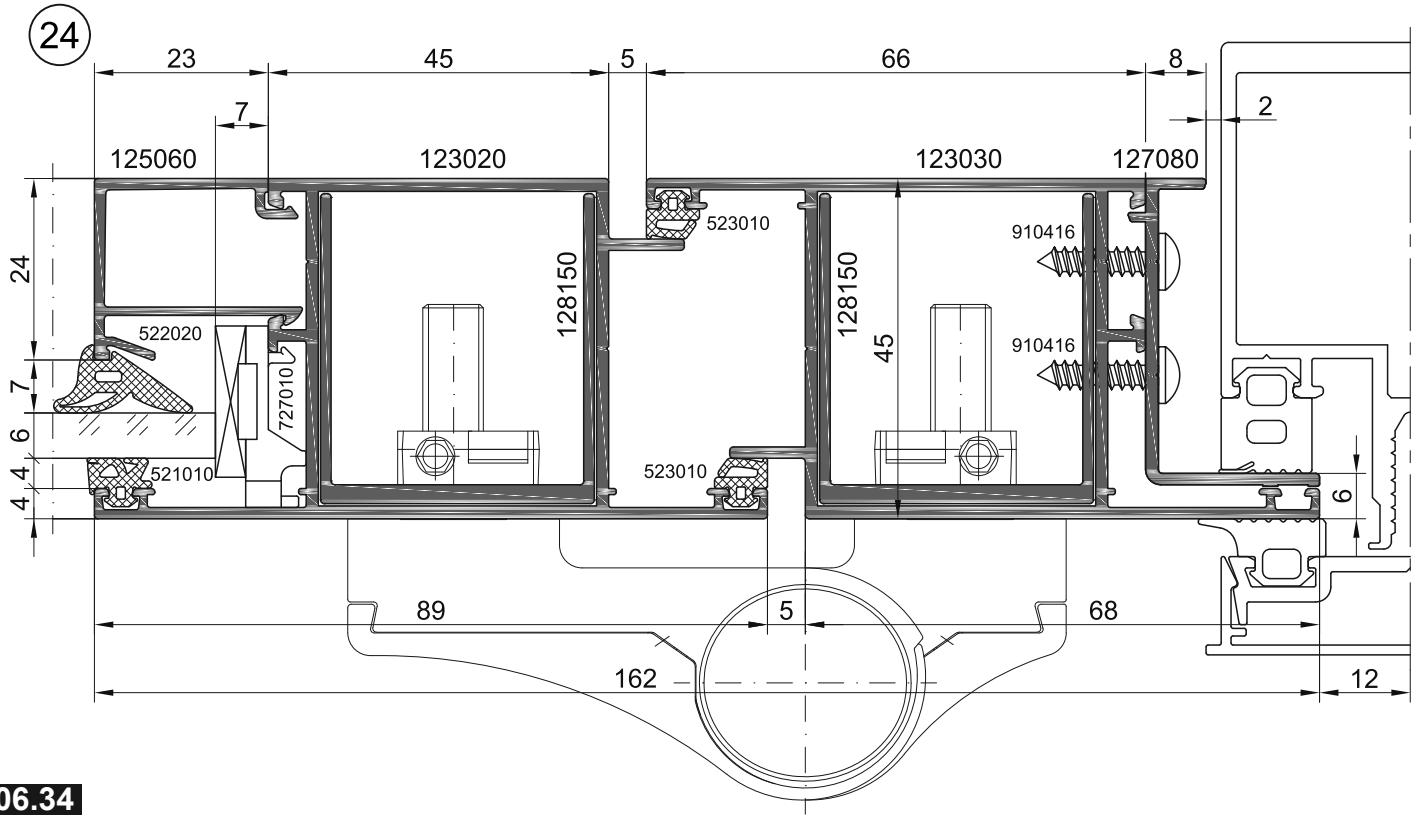
Однопольная дверь,
встроенная в фасад
Открывание наружу

Двупольная дверь,
встроенная в фасад
Открывание наружу

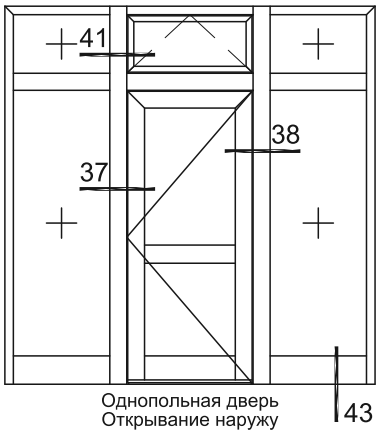
(23)



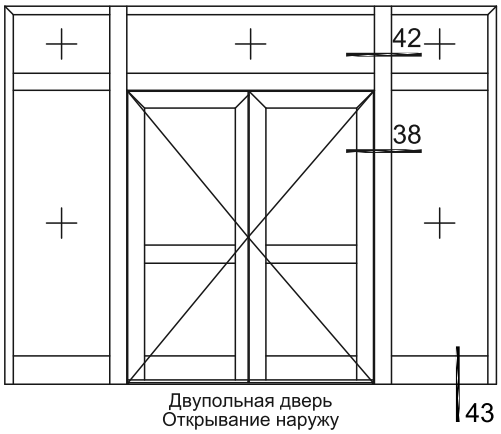
(24)



Сечения витражных конструкций

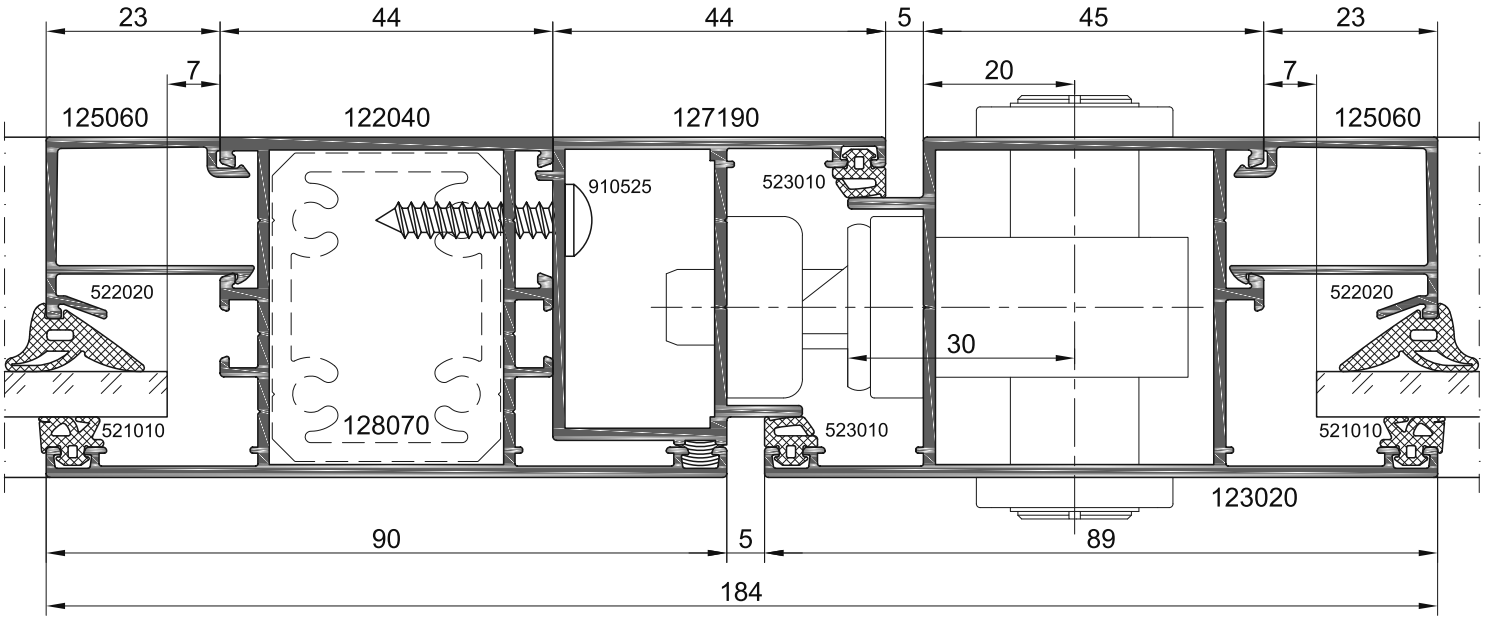


Однопольная дверь
Открывание наружу

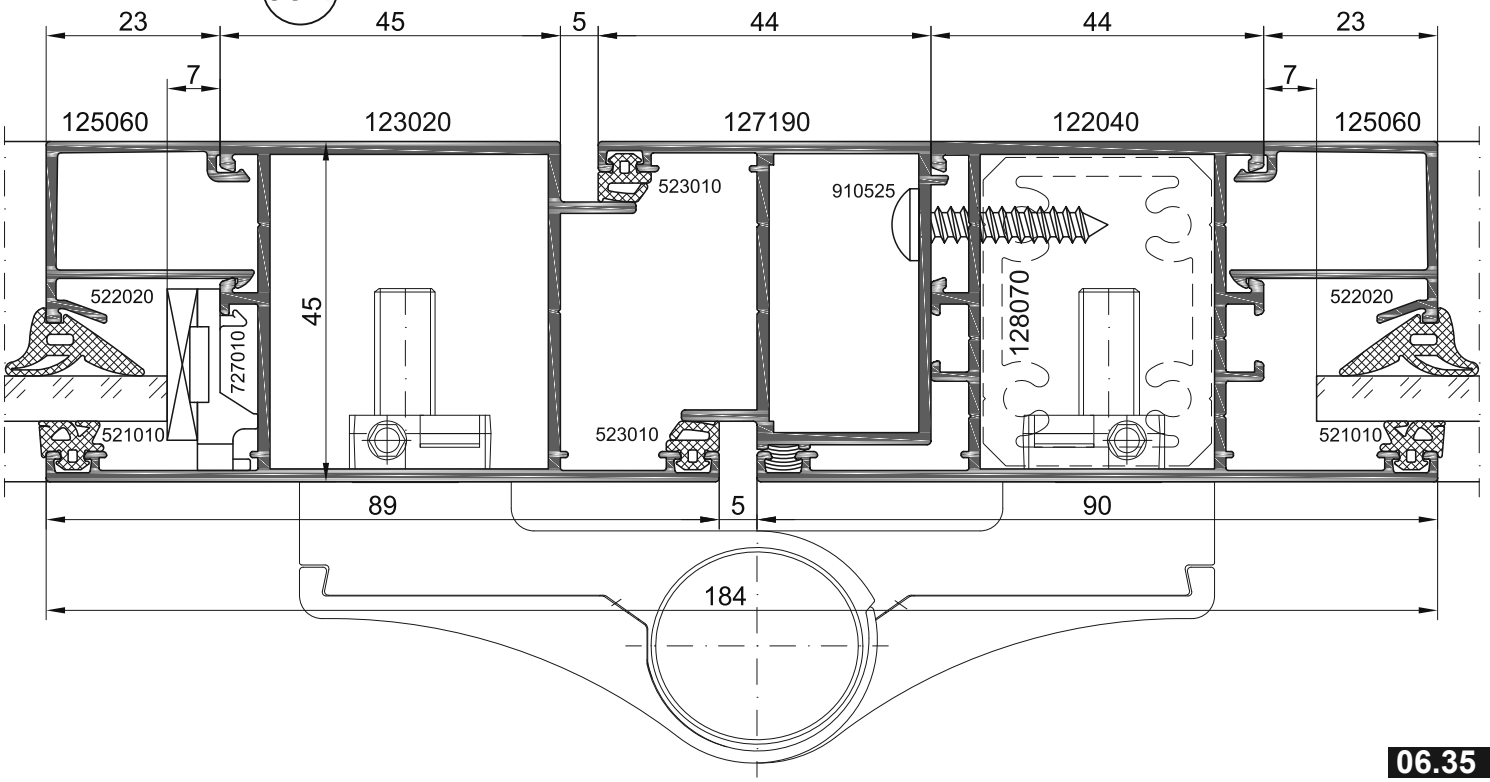


Двупольная дверь
Открывание наружу

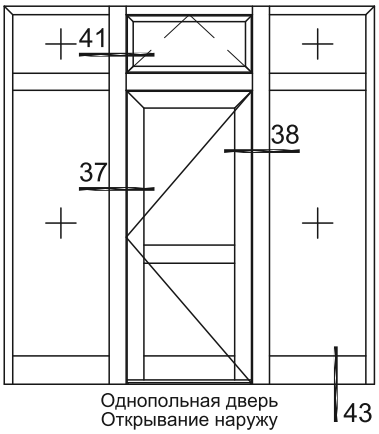
37.1



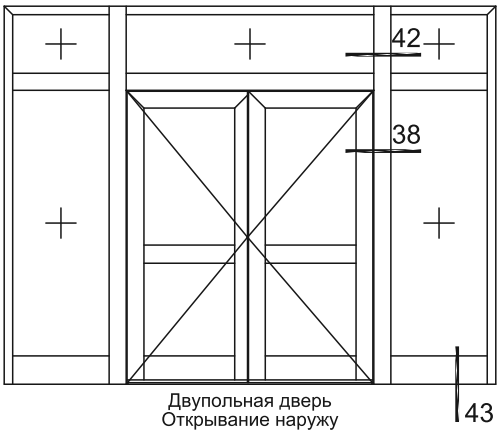
38.1



Сечения витражных конструкций

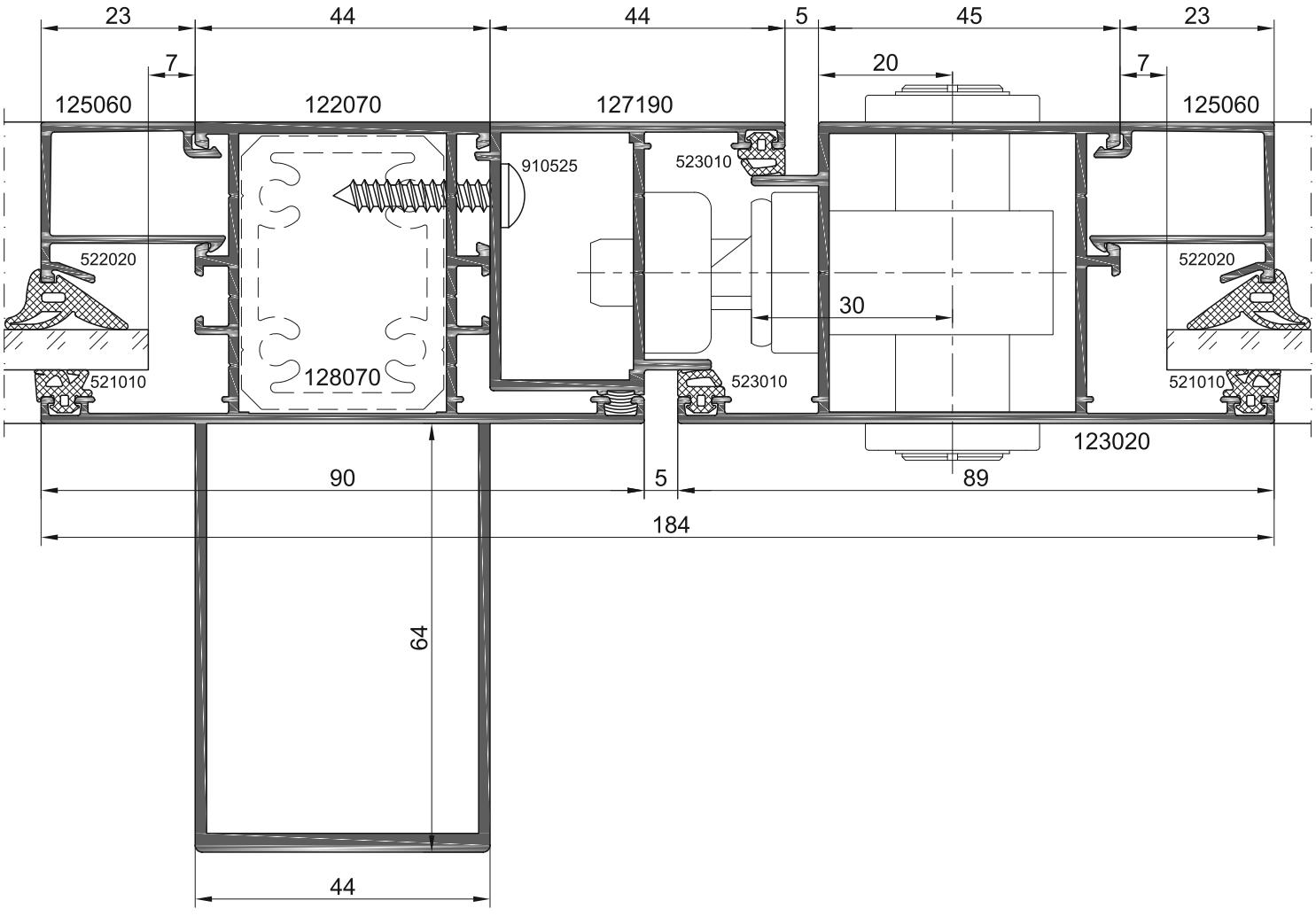


Однопольная дверь
Открывание наружу

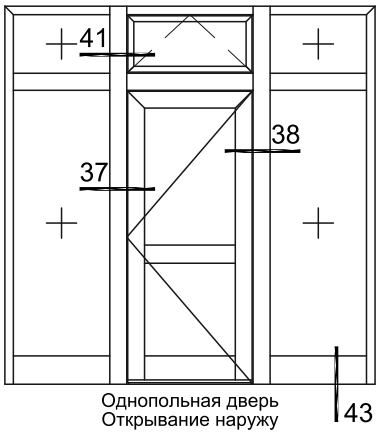


Двупольная дверь
Открывание наружу

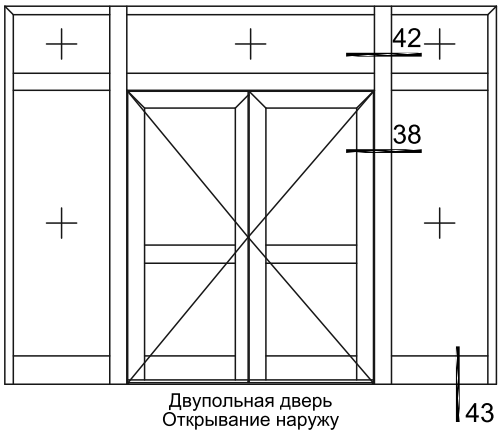
37.2



Сечения витражных конструкций

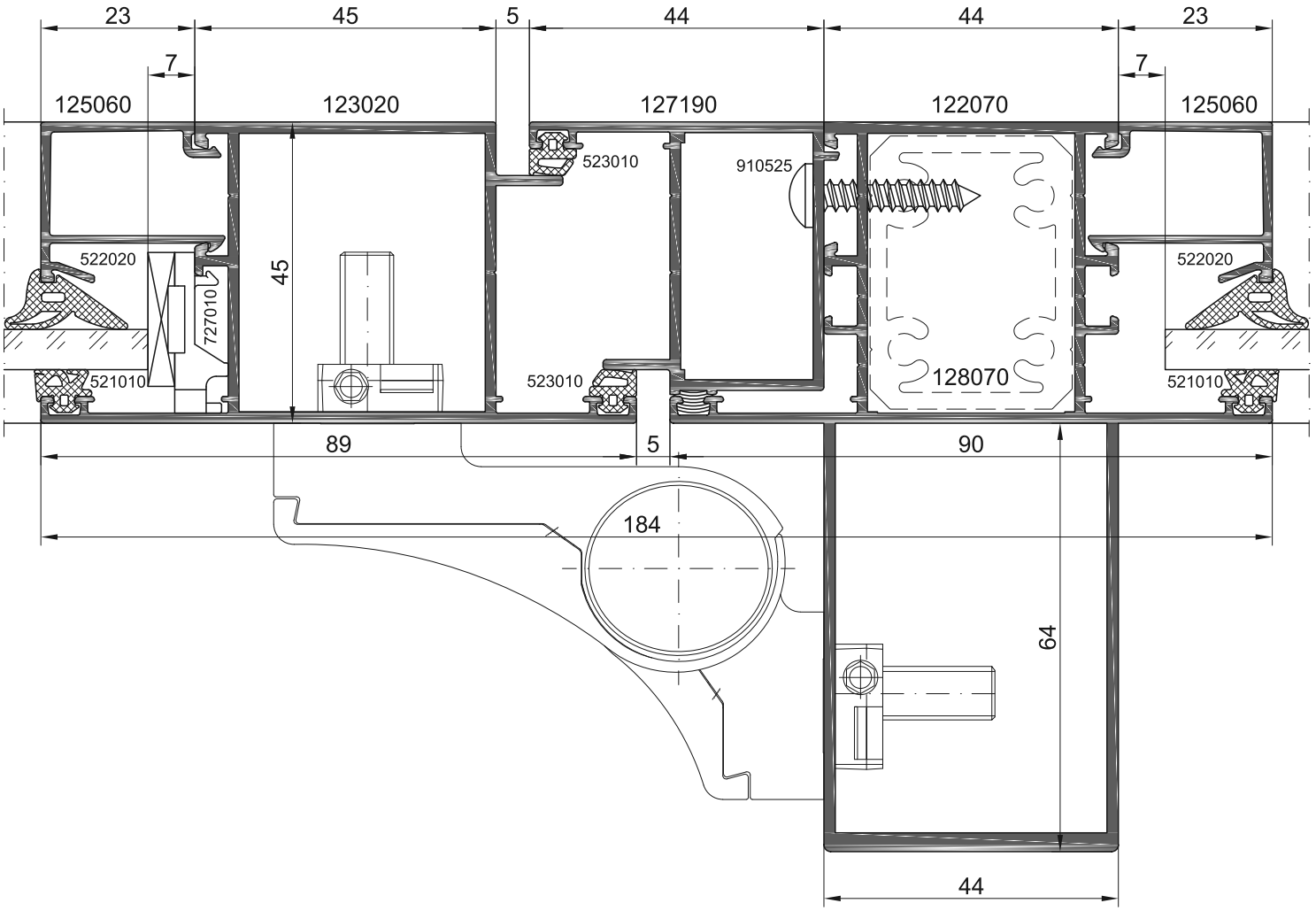


Однопольная дверь
Открывание наружу

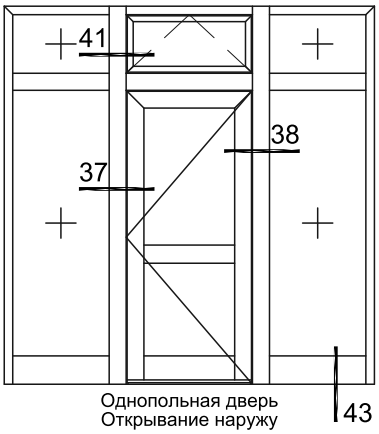


Двупольная дверь
Открывание наружу

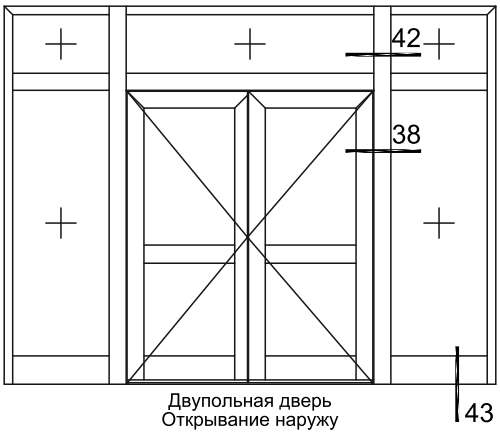
38.2



Сечения витражных конструкций

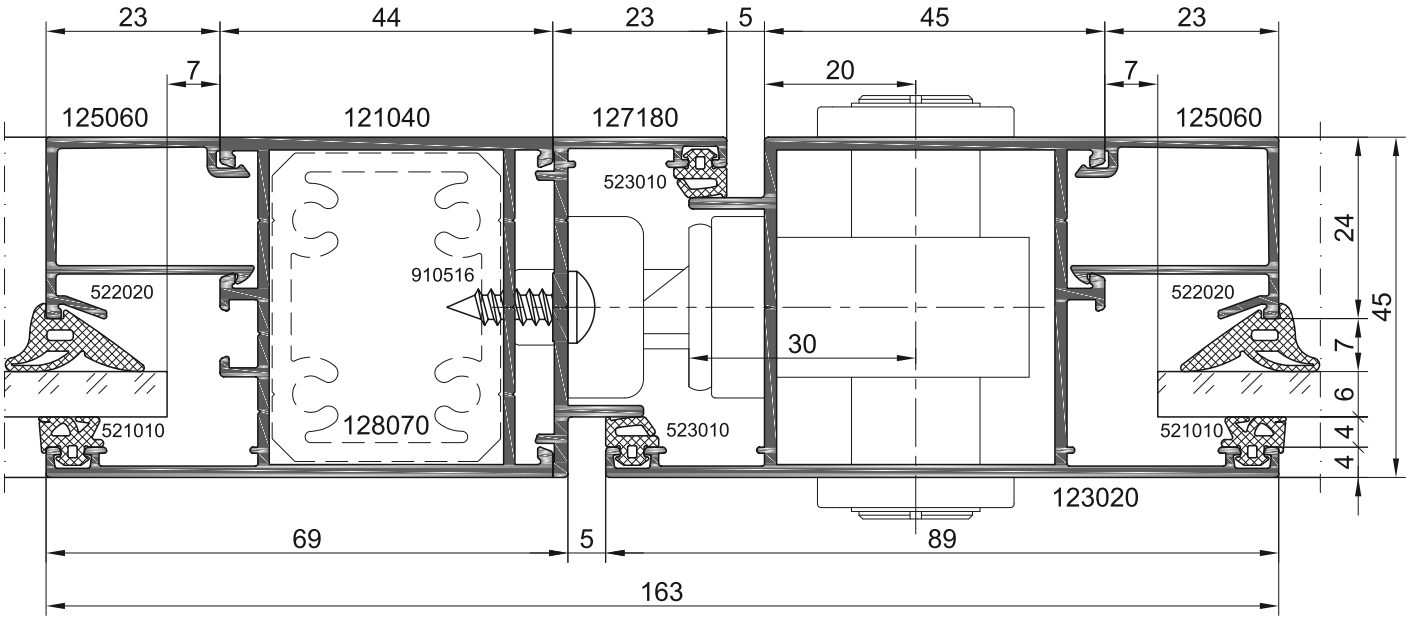


Однопольная дверь
Открывание наружу

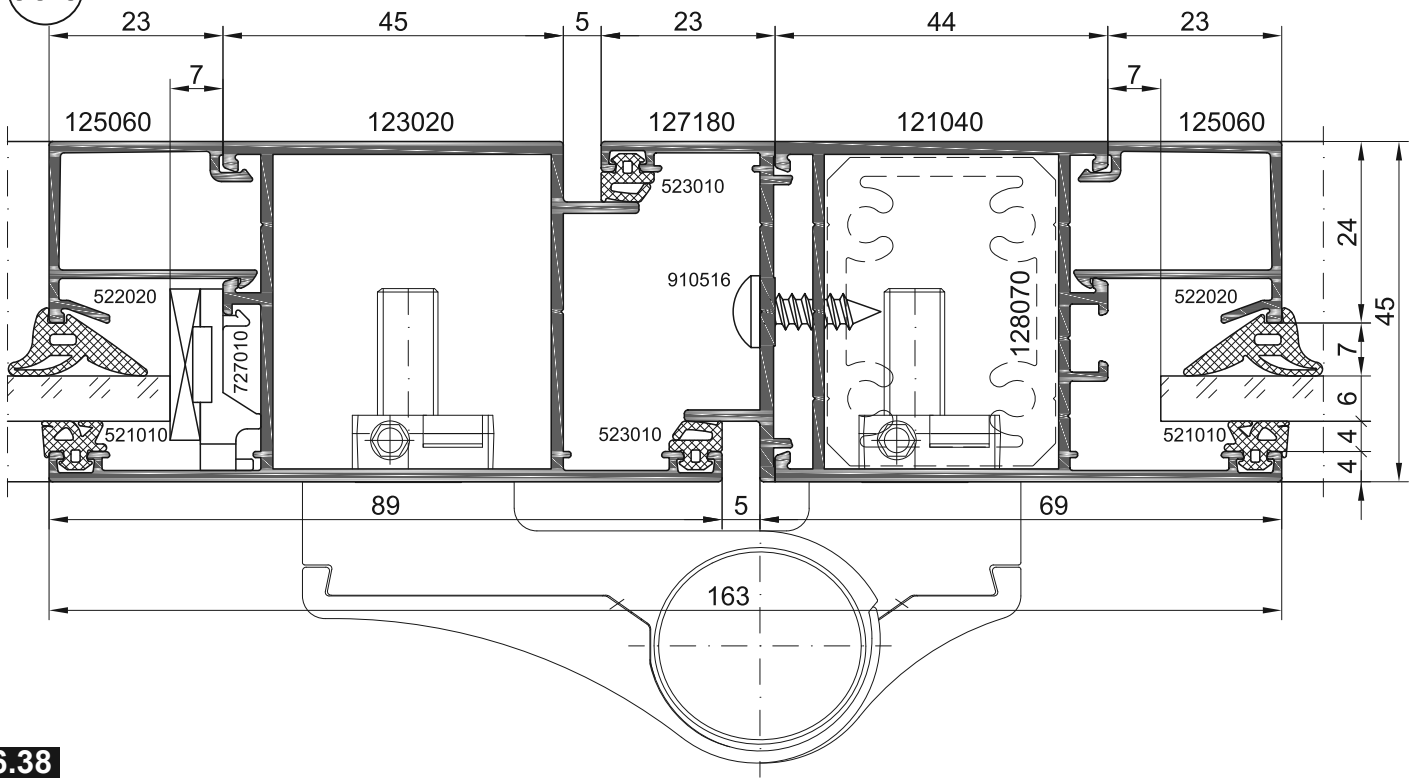


Двупольная дверь
Открывание наружу

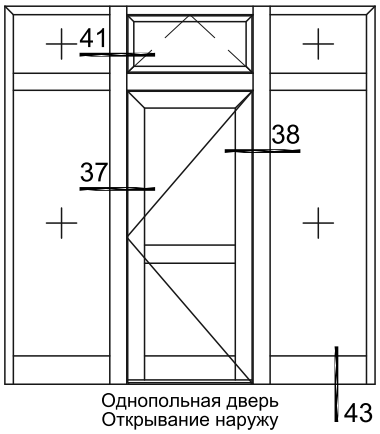
37.3



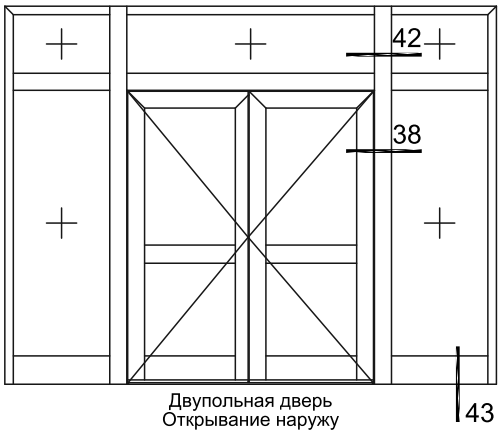
38.3



Сечения витражных конструкций

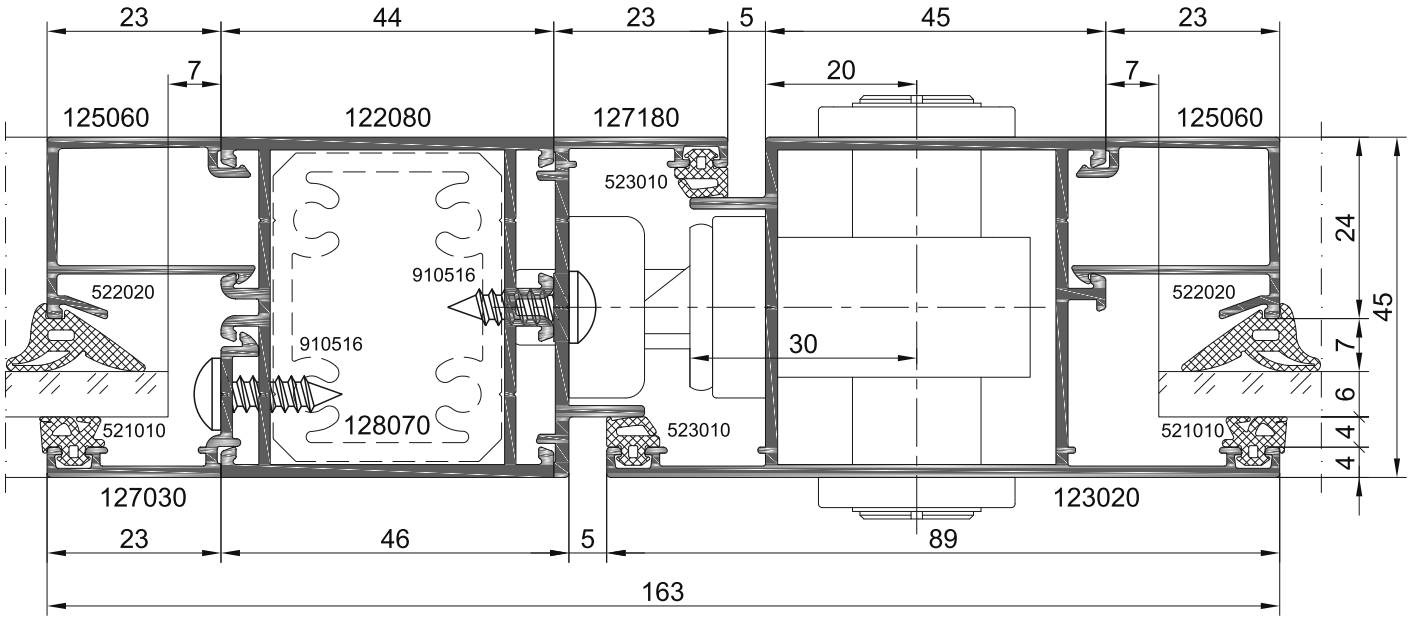


Однопольная дверь
Открывание наружу

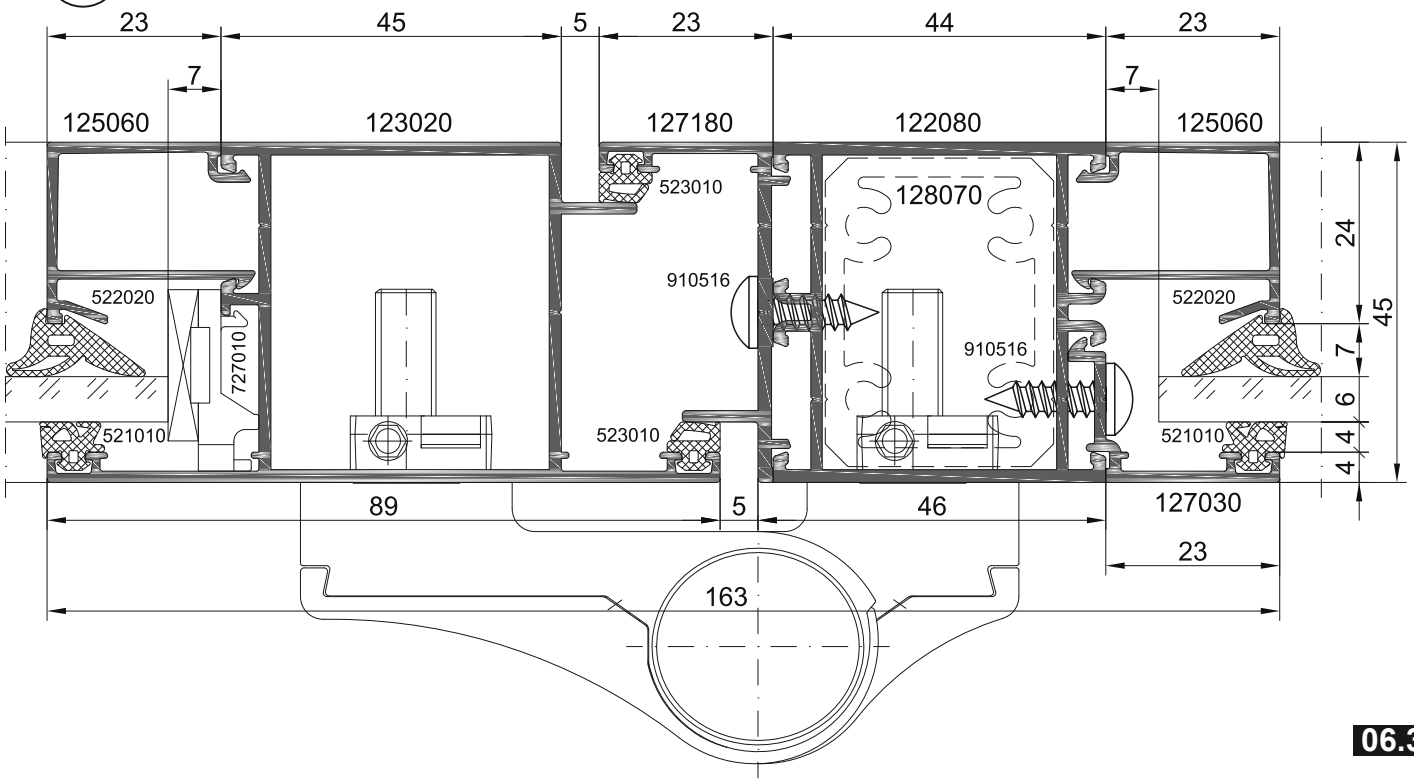


Двупольная дверь
Открывание наружу

37.4

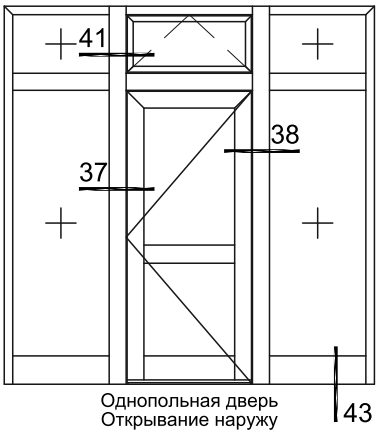


38.4

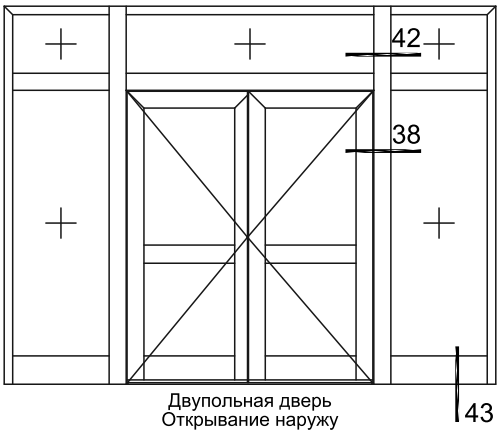


Сечения конструкций KRWD 45

Сечения витражных конструкций

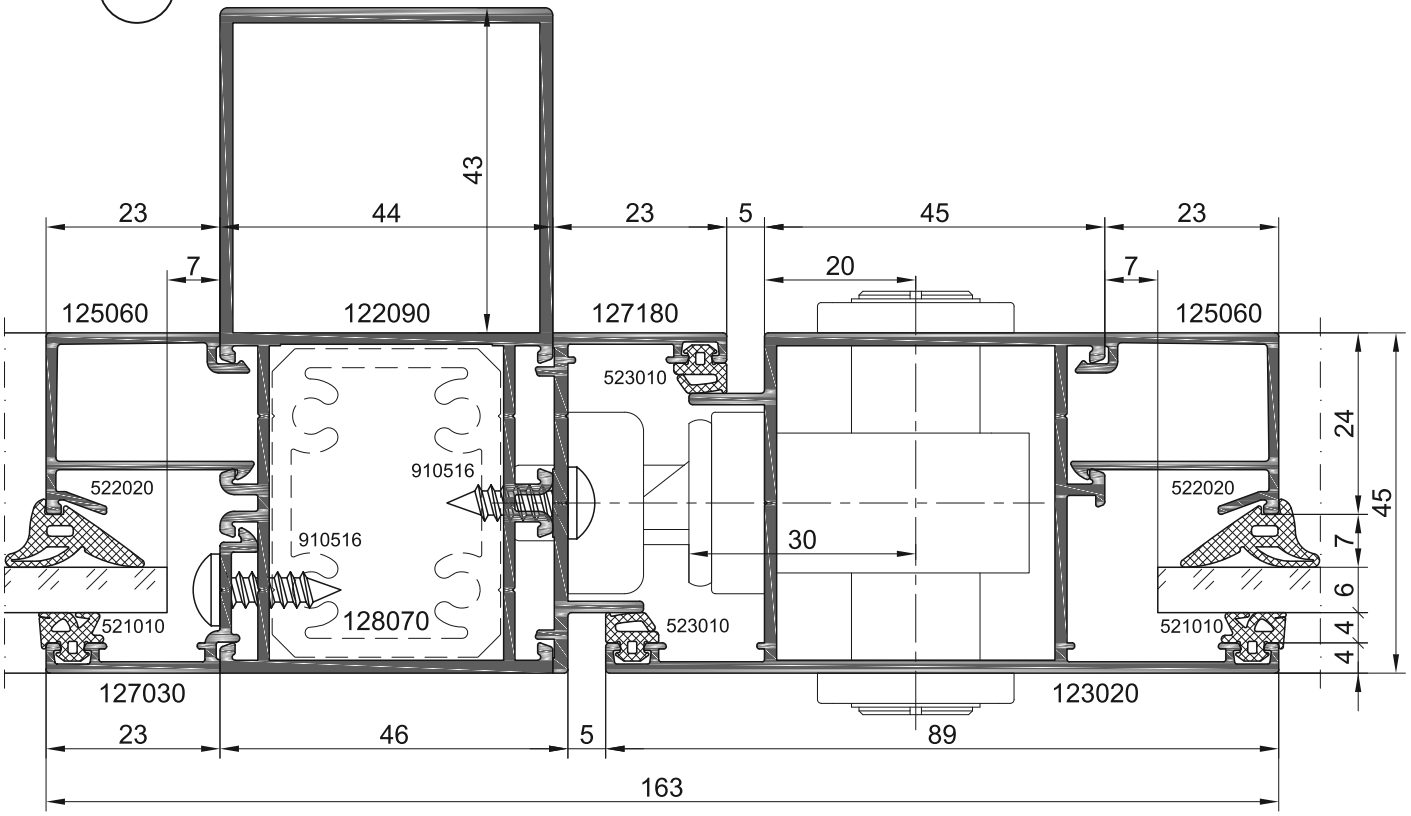


Однопольная дверь
Открывание наружу

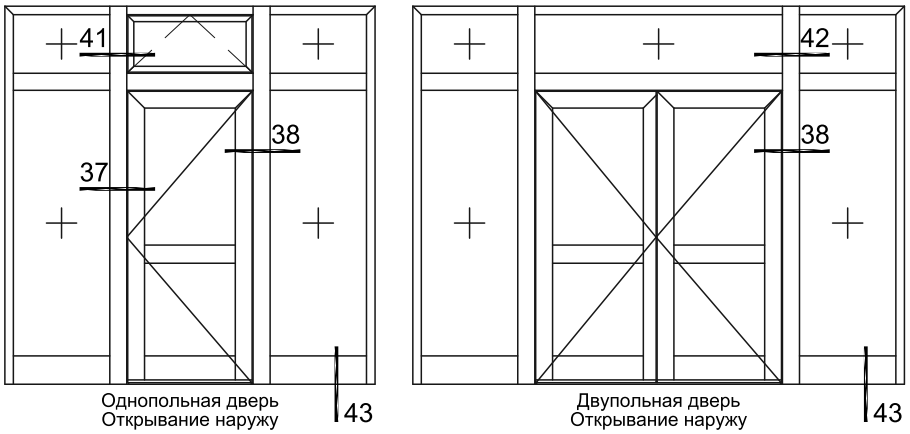


Двупольная дверь
Открывание наружу

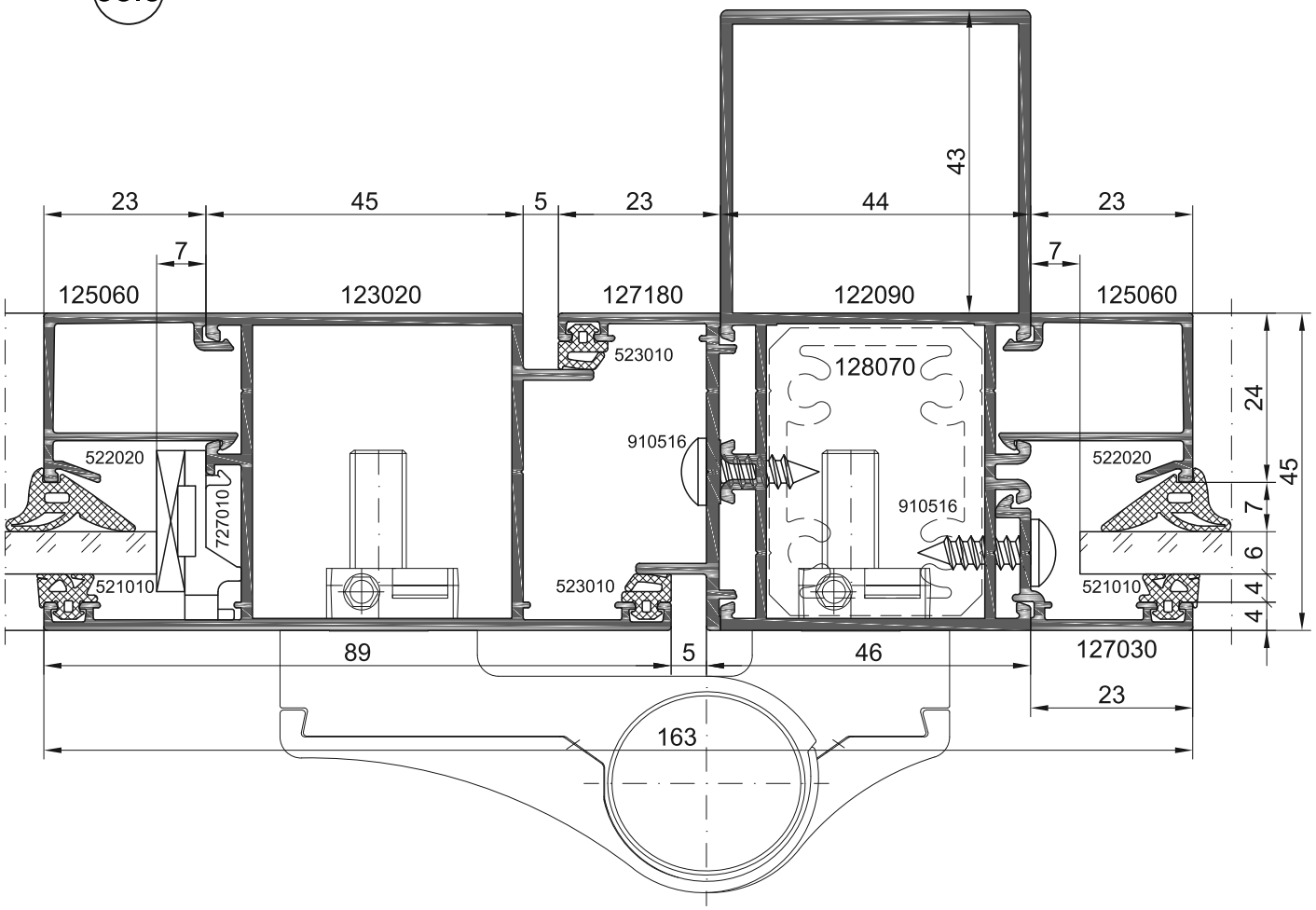
37.5



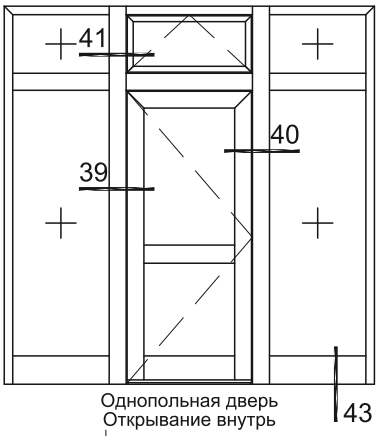
Сечения витражных конструкций



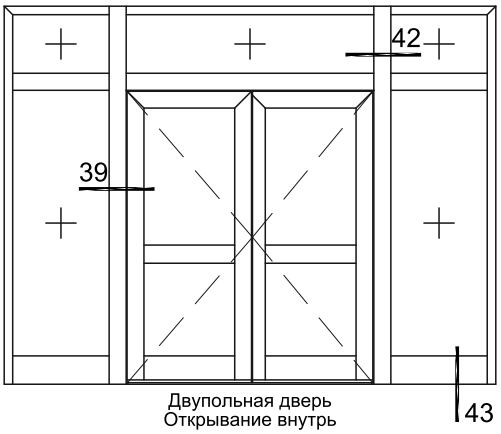
38.5



Сечения витражных конструкций

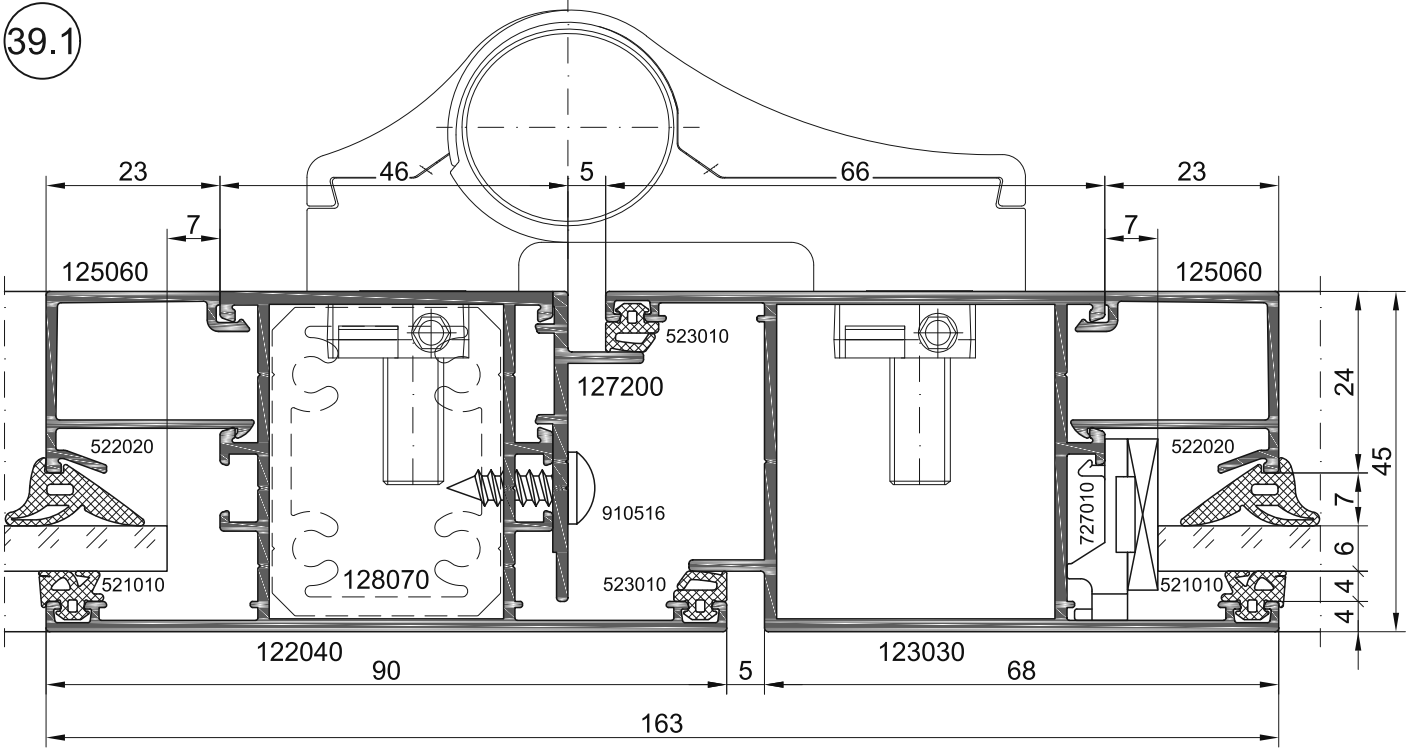


Однопольная дверь
Открывание внутрь

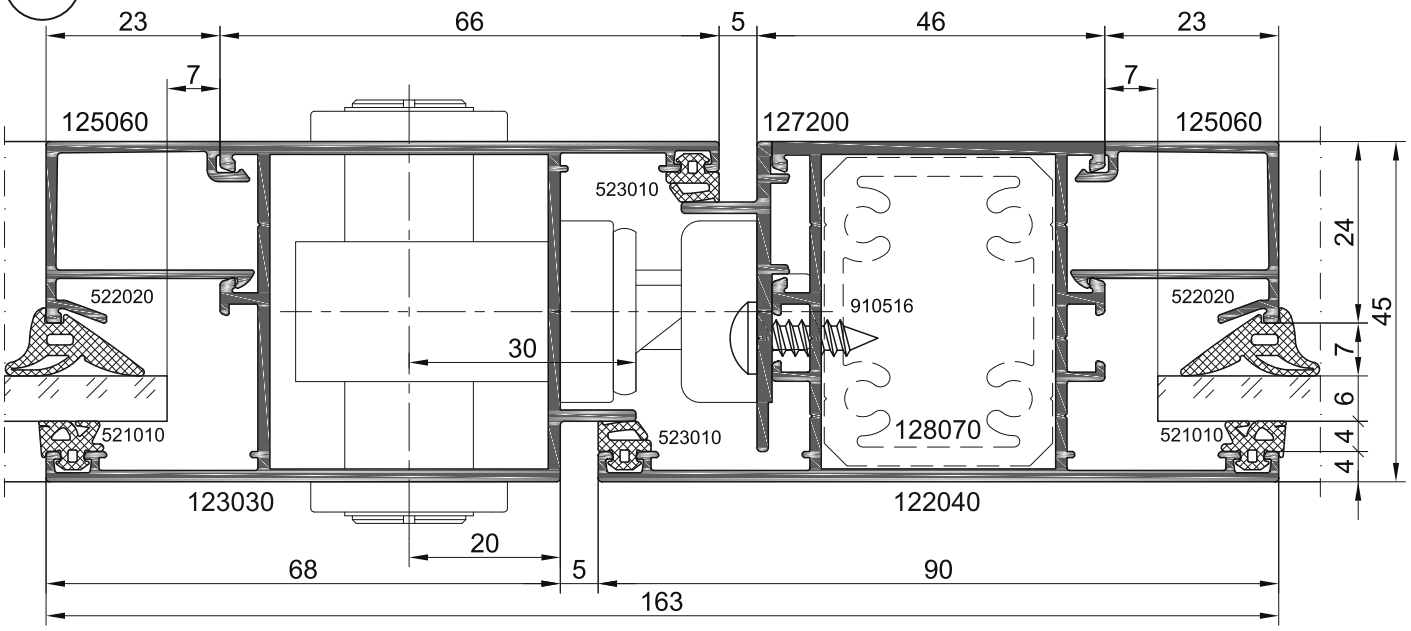


Двупольная дверь
Открывание внутрь

39.1

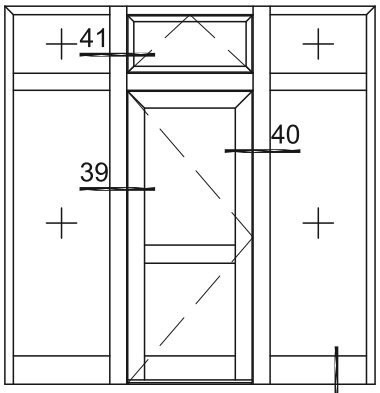


40.1

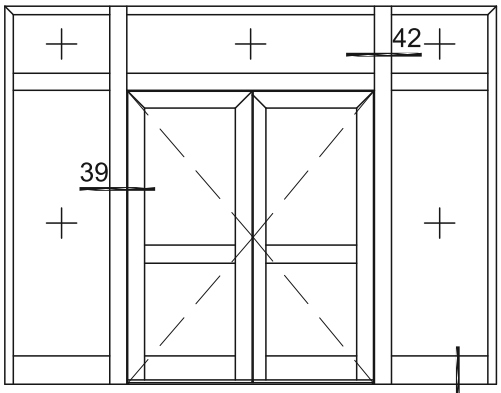


KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Сечения витражных конструкций

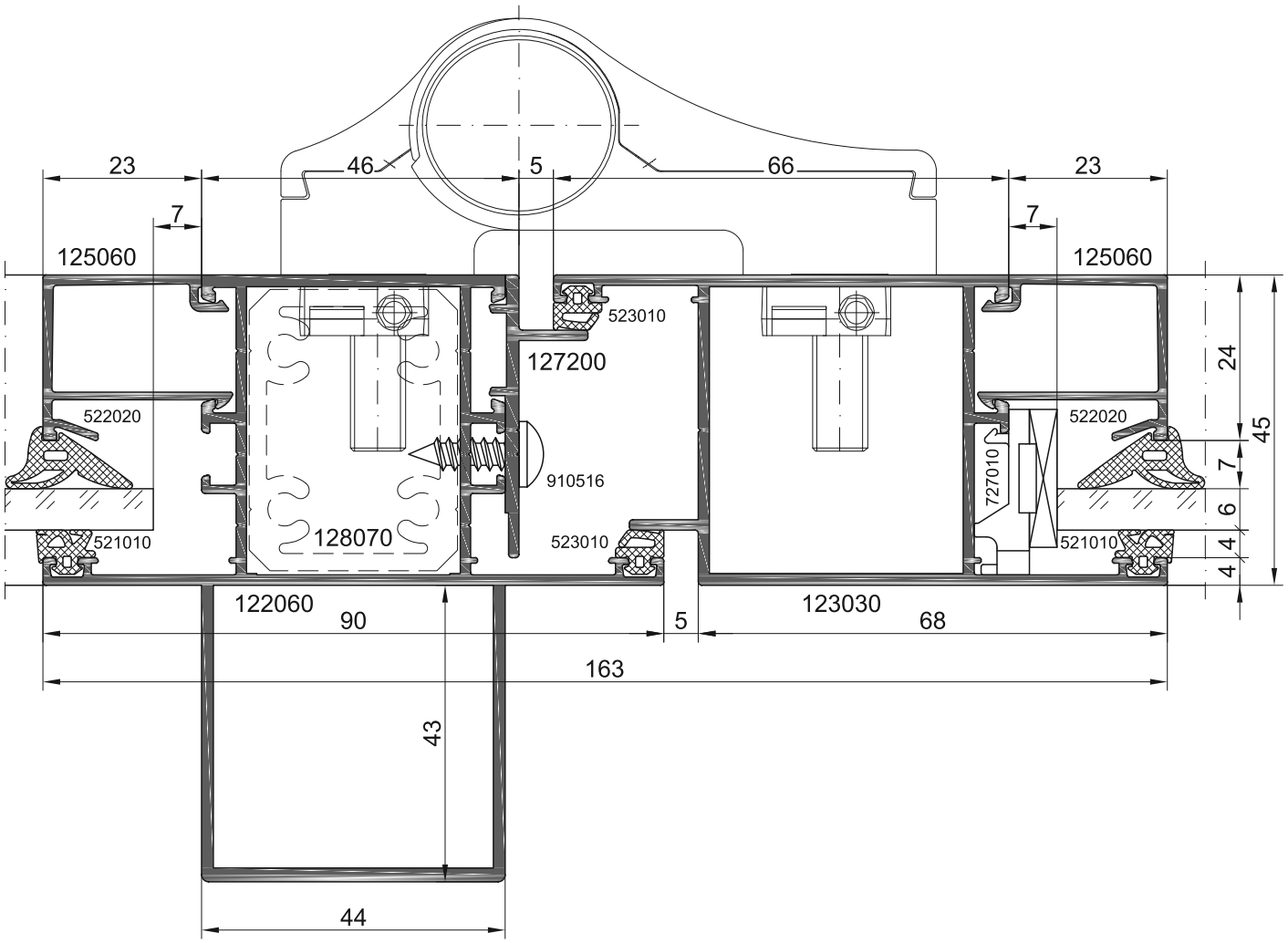


Однопольная дверь
Открывание внутрь

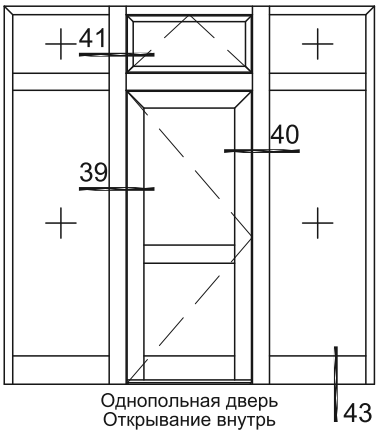


Двупольная дверь
Открывание внутрь

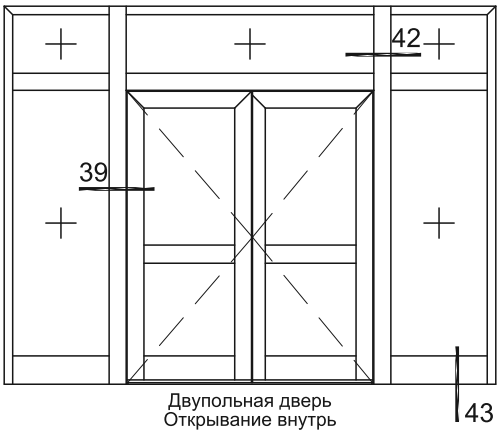
39.2



Сечения витражных конструкций

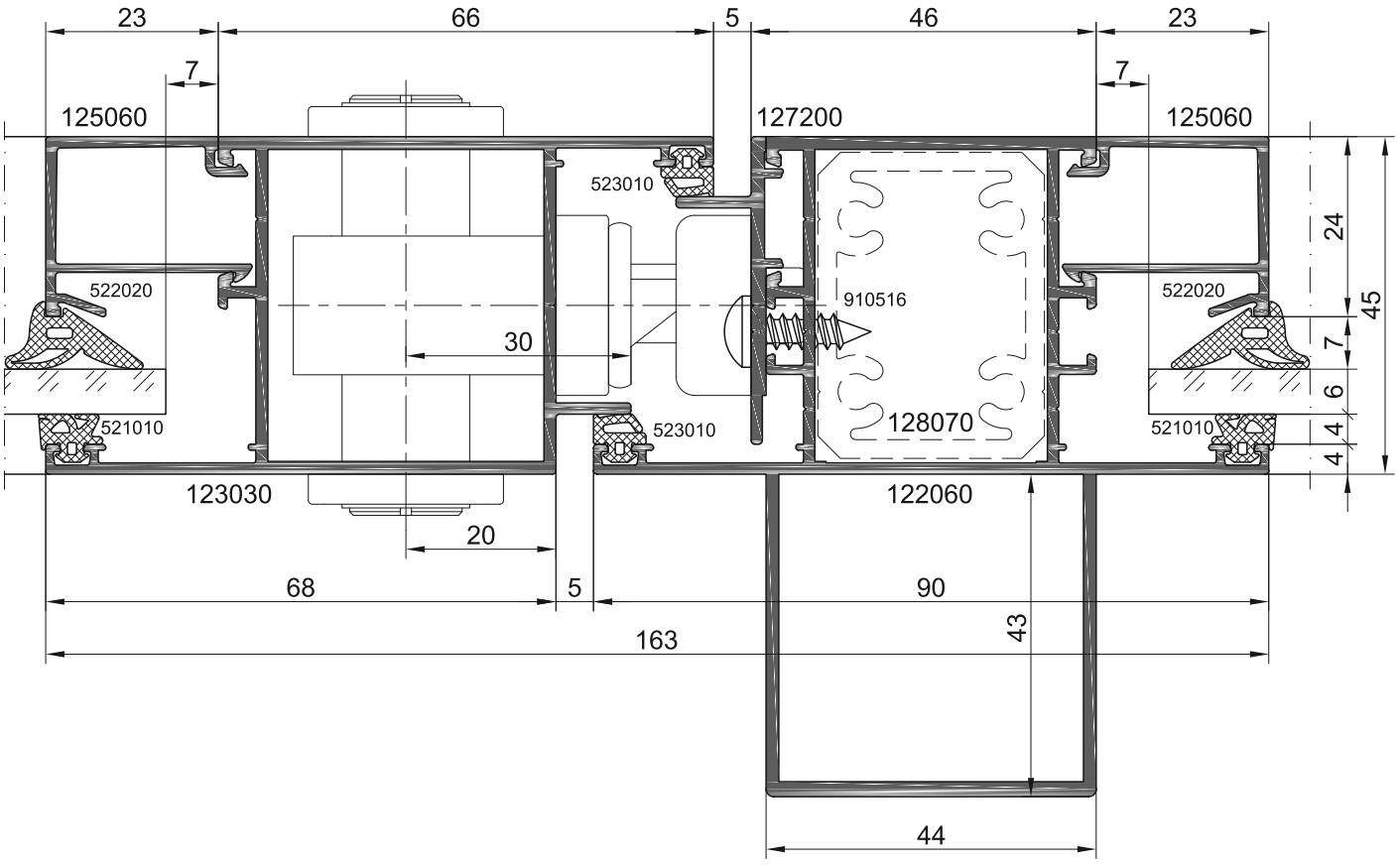


Однопольная дверь
Открывание внутрь

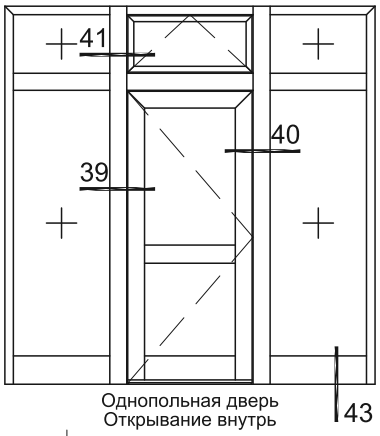


Двупольная дверь
Открывание внутрь

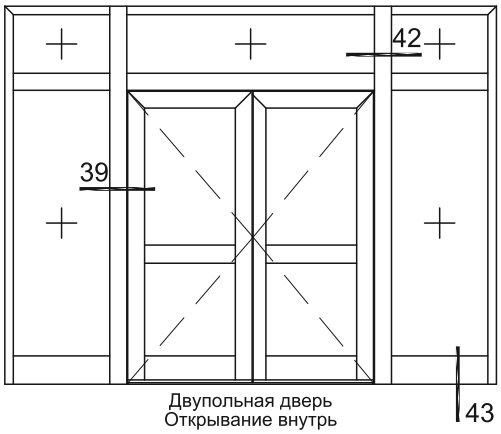
40.2



Сечения витражных конструкций

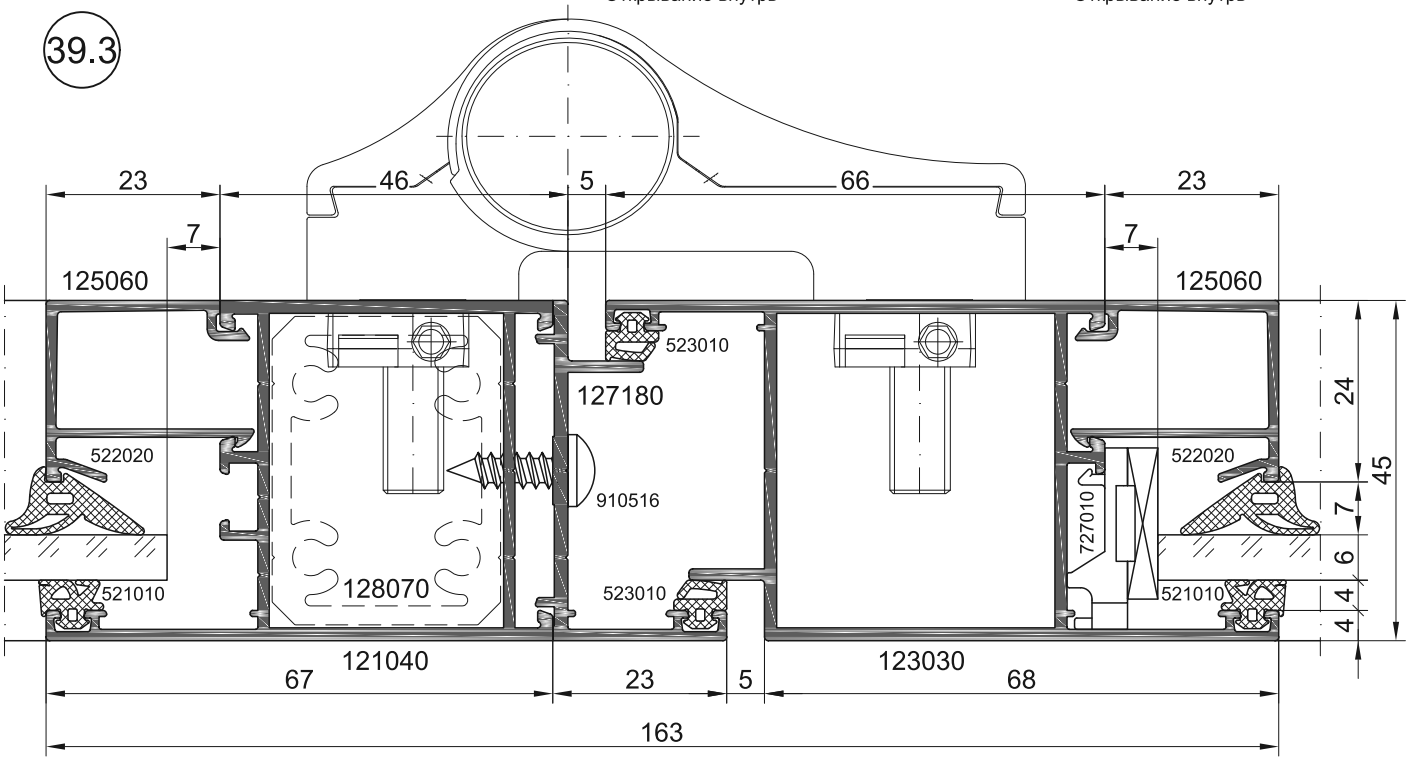


Однопольная дверь
Открывание внутрь

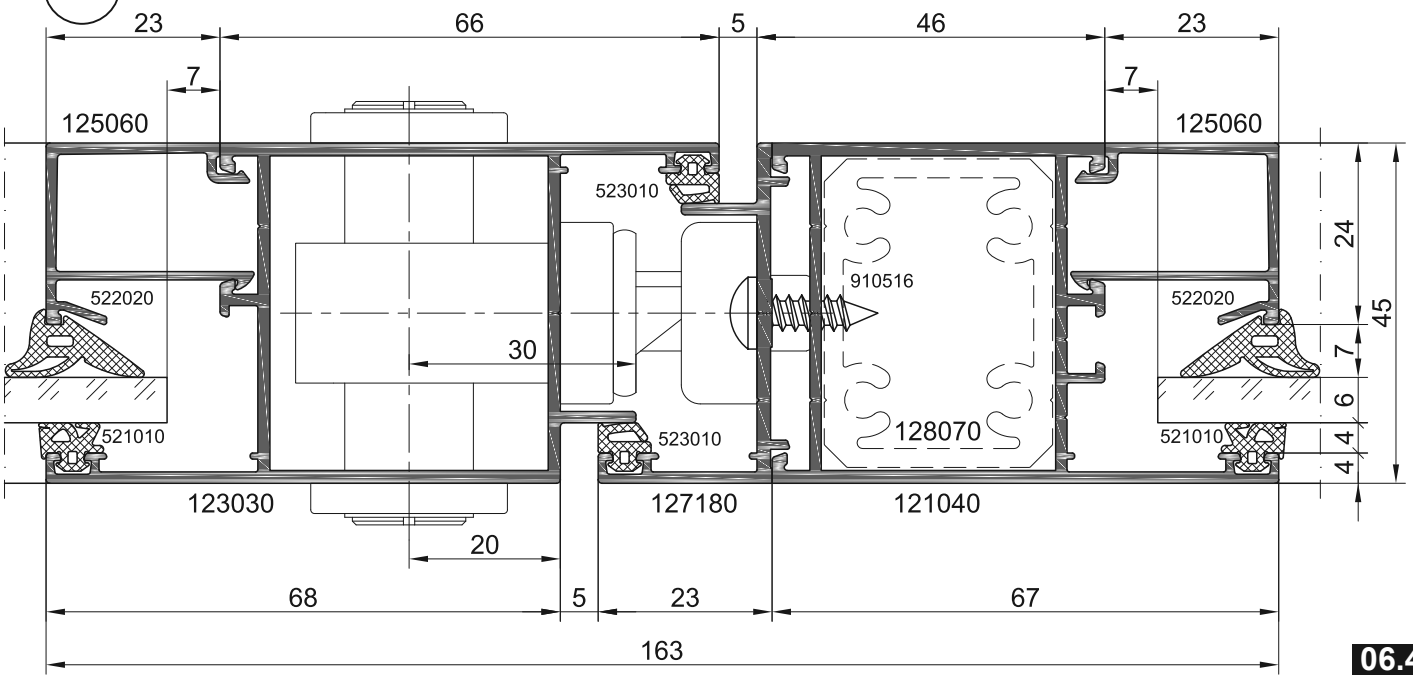


Двупольная дверь
Открывание внутрь

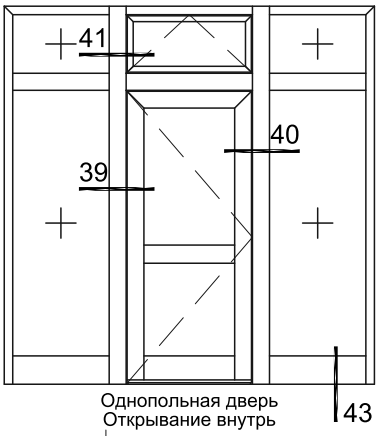
39.3



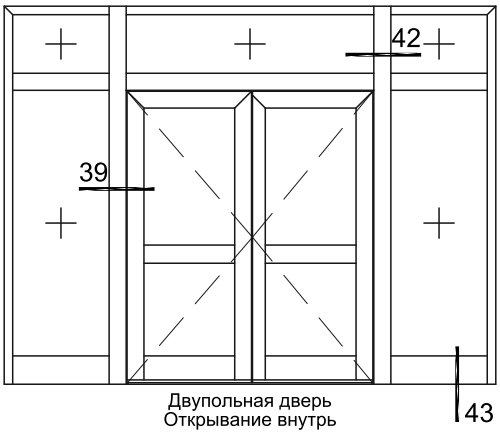
40.3



Сечения витражных конструкций

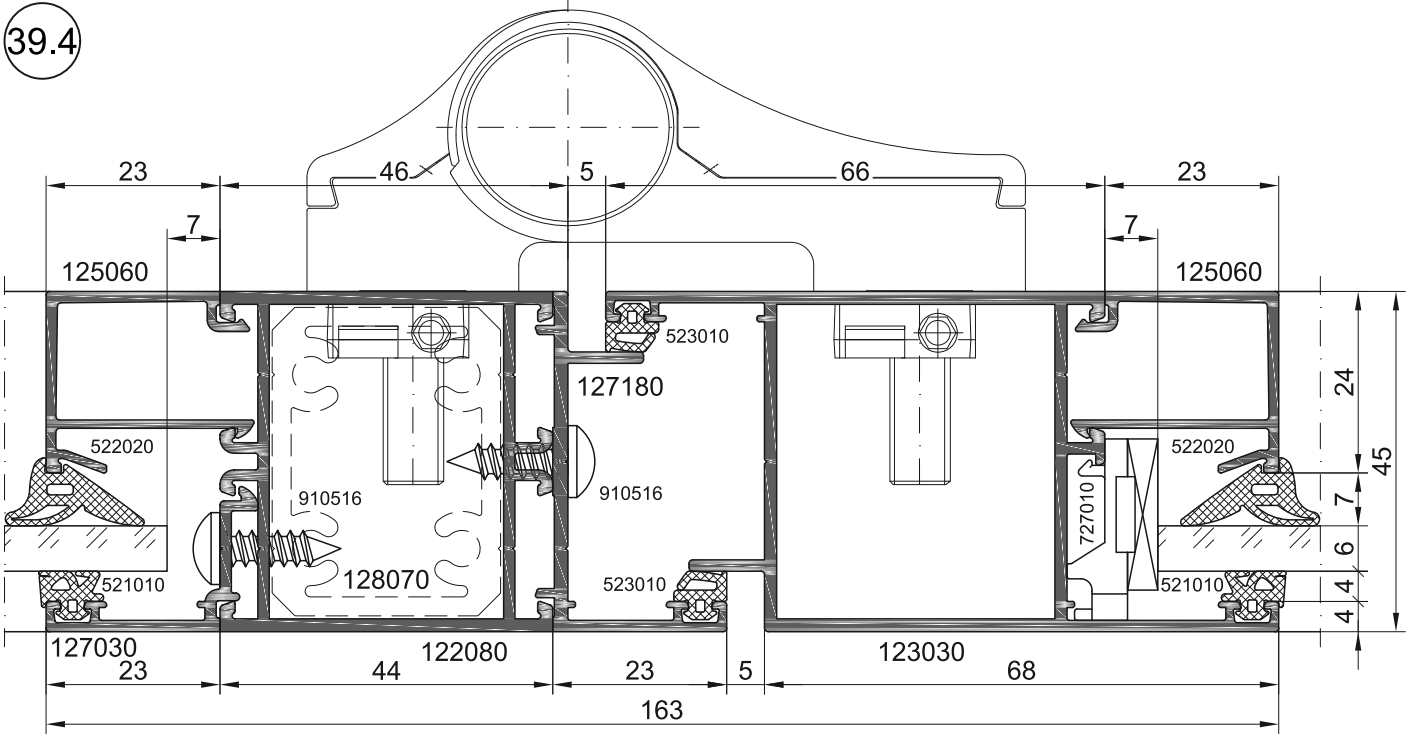


Однопольная дверь
Открывание внутрь

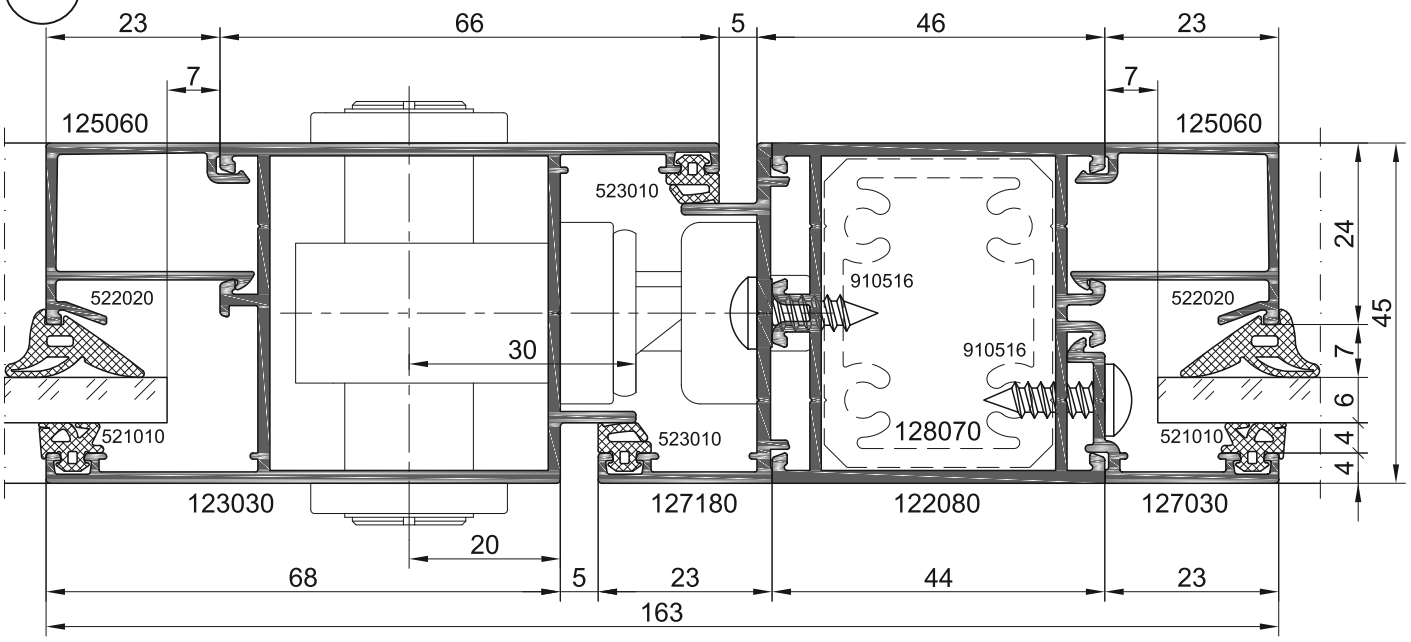


Двупольная дверь
Открывание внутрь

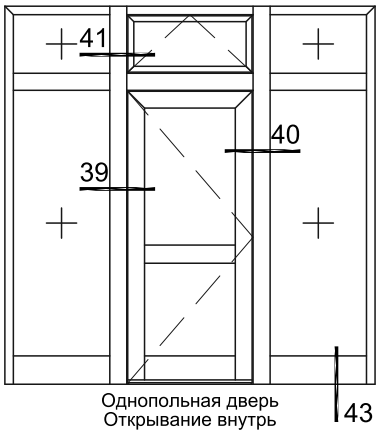
39.4



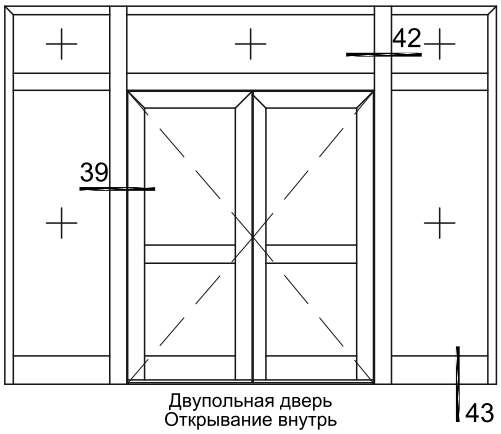
40.4



Сечения витражных конструкций

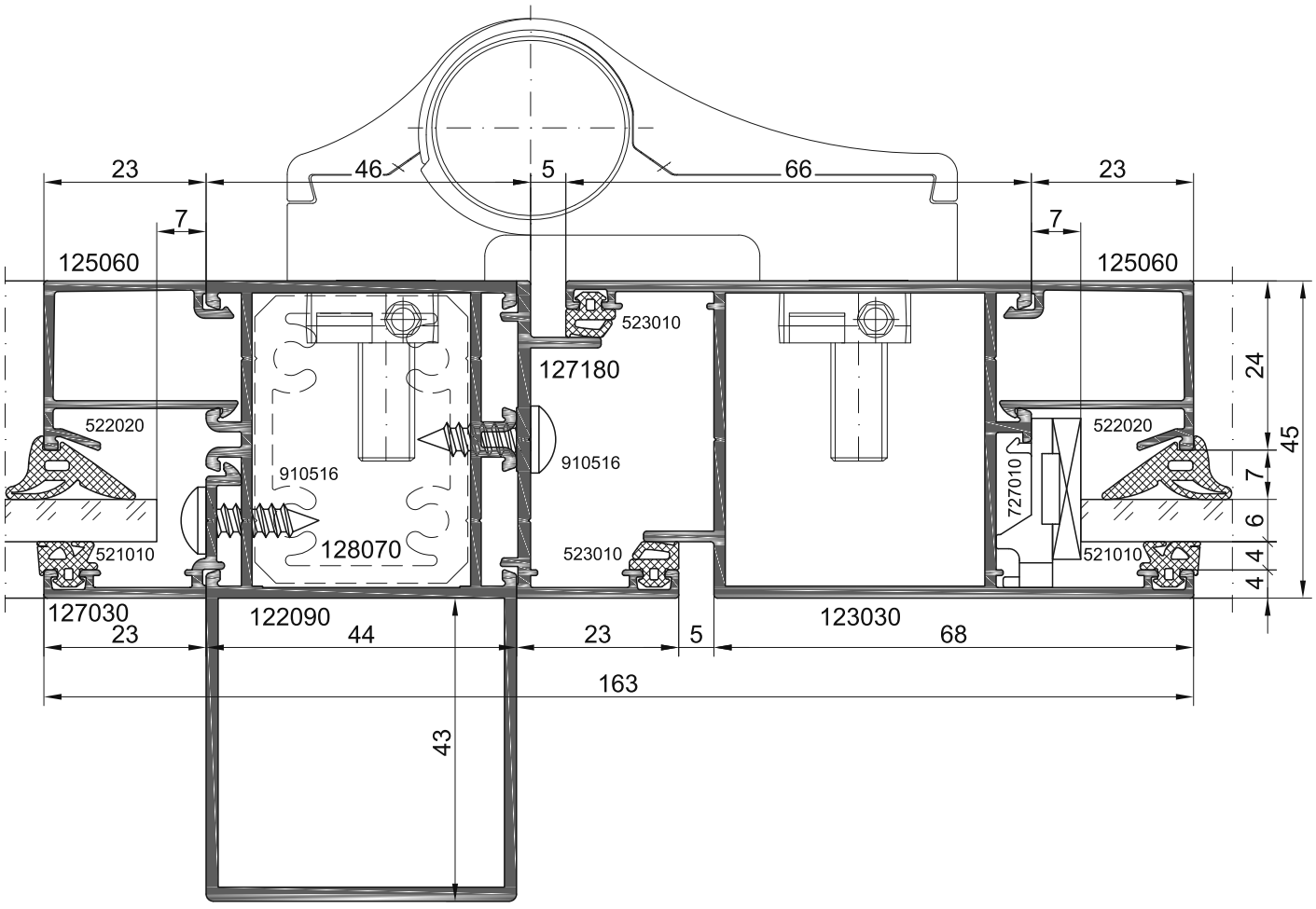


Однопольная дверь
Открывание внутрь

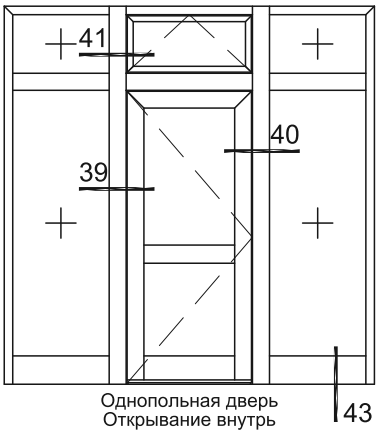


Двупольная дверь
Открывание внутрь

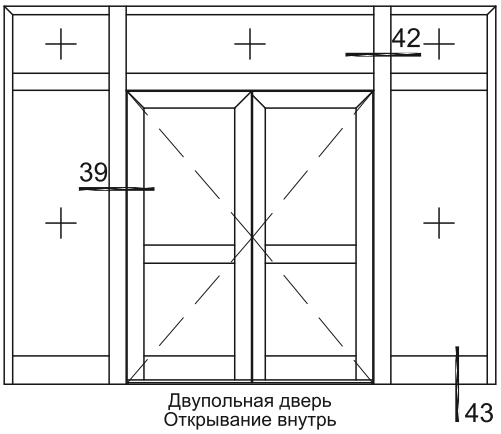
39.5



Сечения витражных конструкций

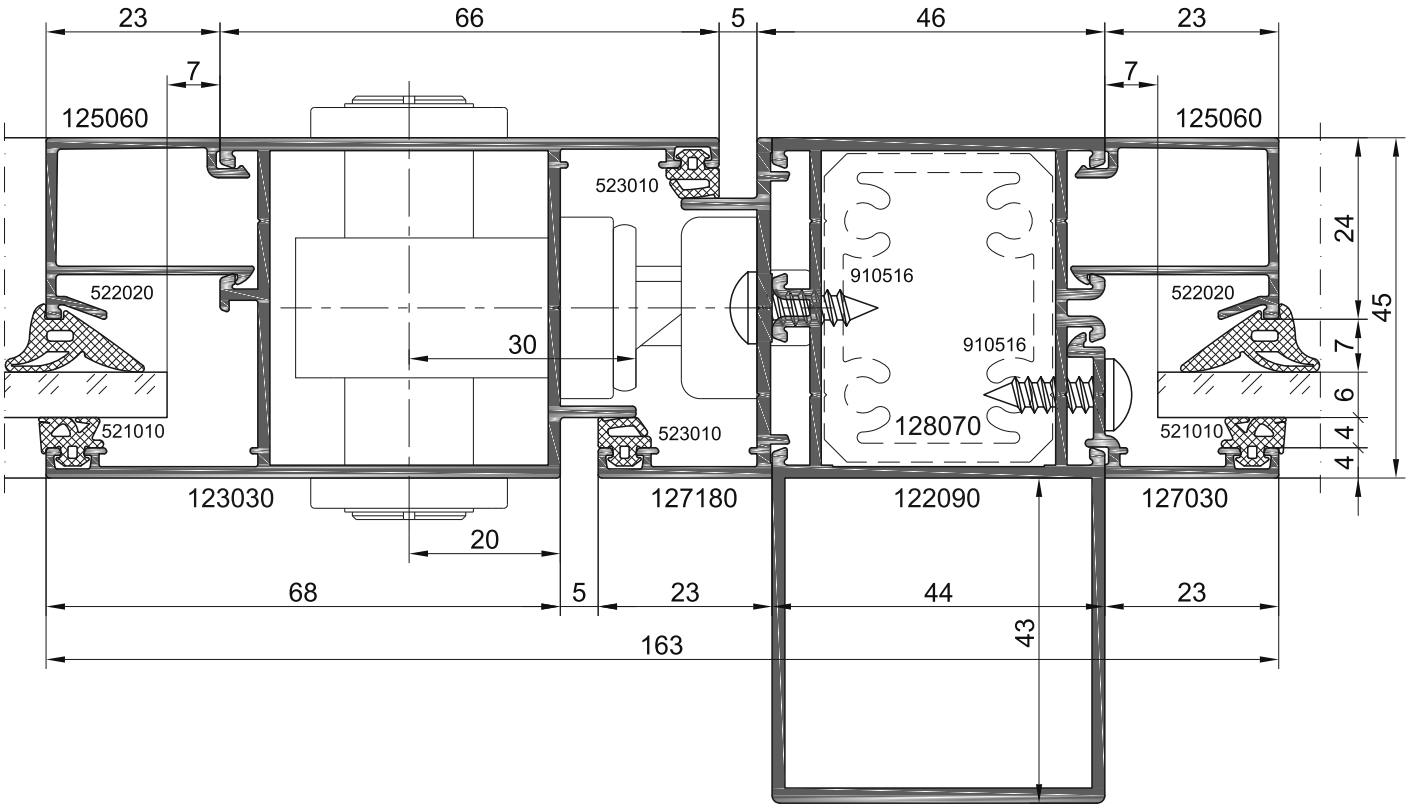


Однопольная дверь
Открывание внутрь

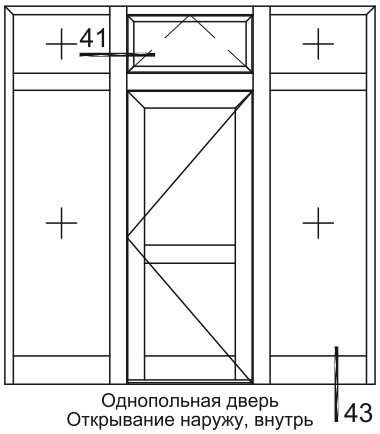


Двупольная дверь
Открывание внутрь

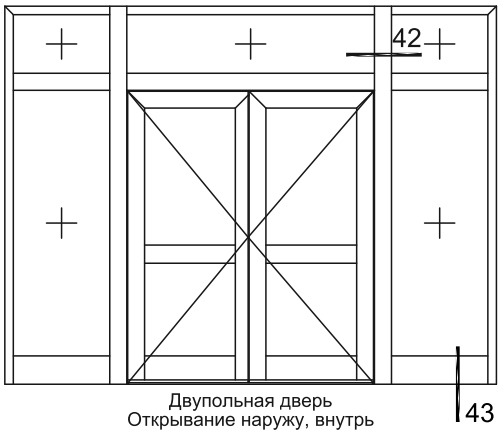
40.5



Сечения витражных конструкций

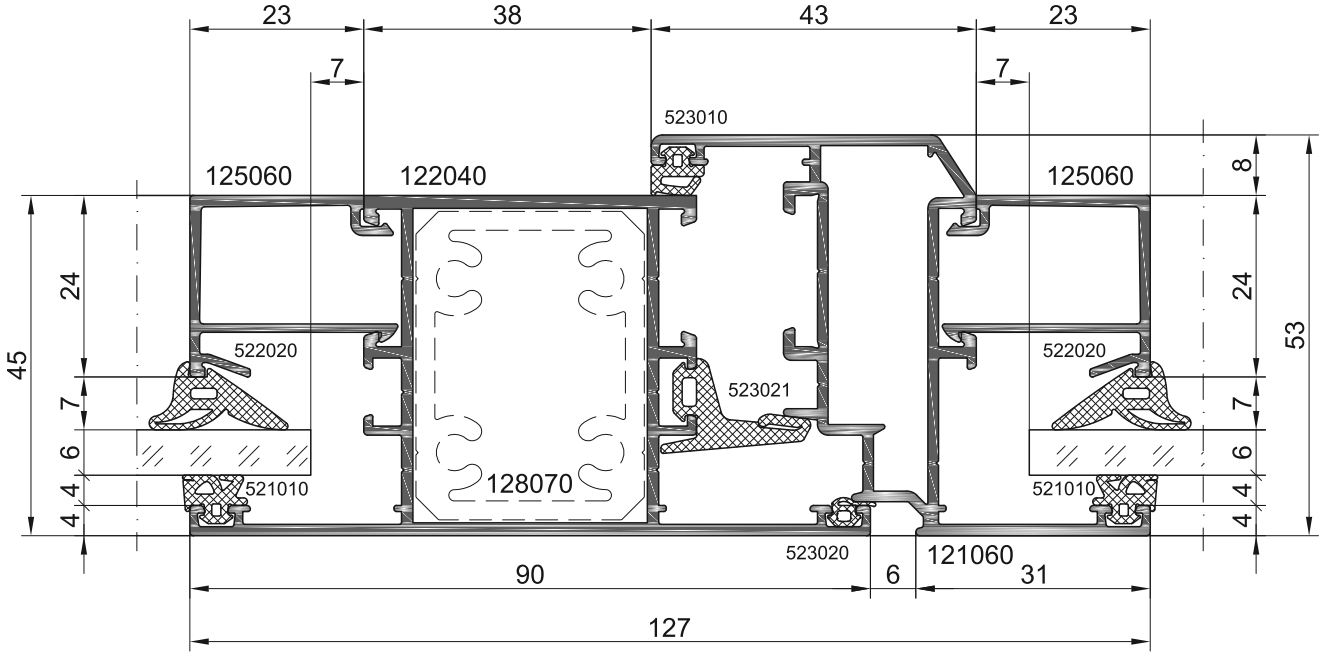


Однопольная дверь
Открывание наружу, внутрь

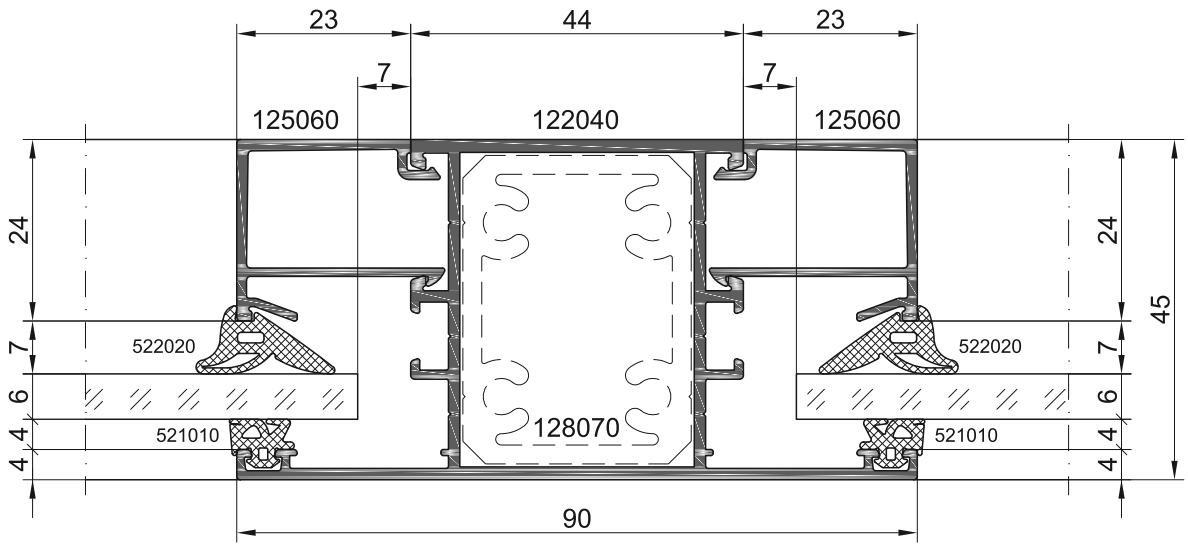


Двупольная дверь
Открывание наружу, внутрь

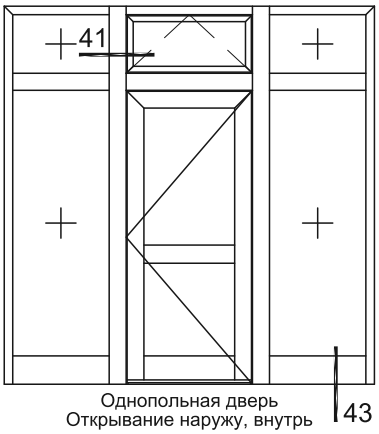
41.1



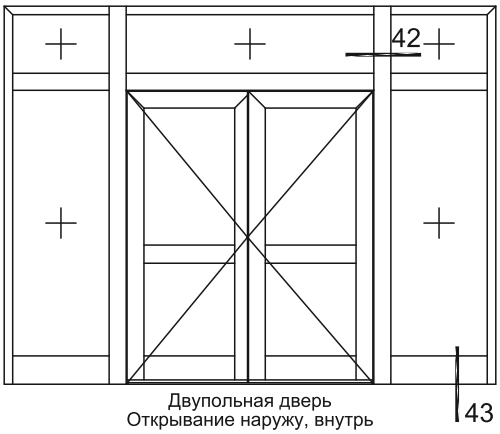
42.1



Сечения витражных конструкций

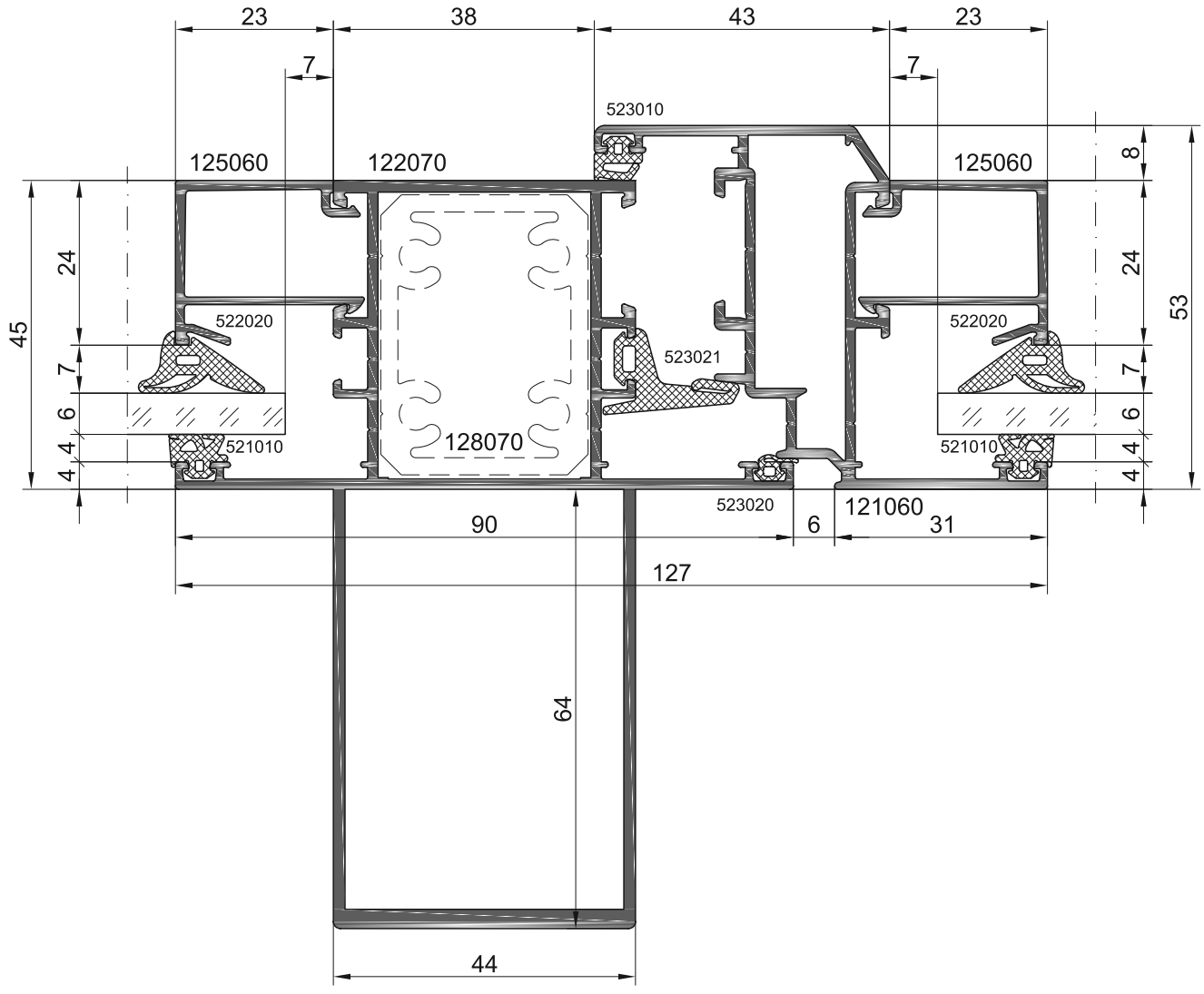


Однопольная дверь
Открывание наружу, внутрь

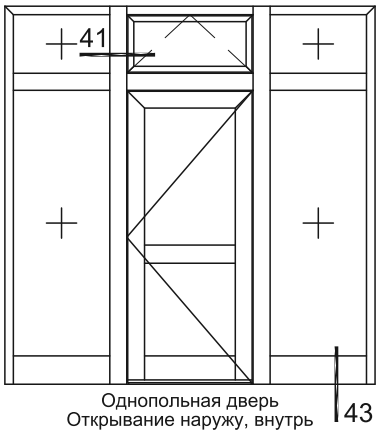


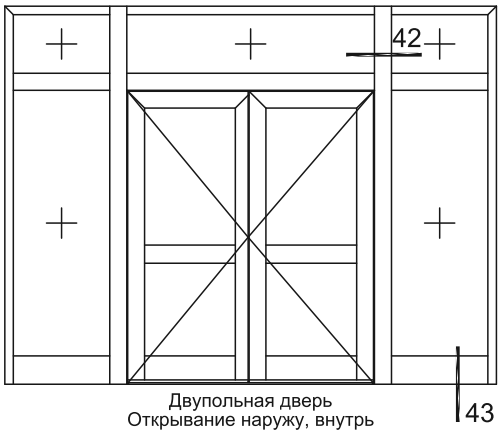
Двупольная дверь
Открывание наружу, внутрь

41.2

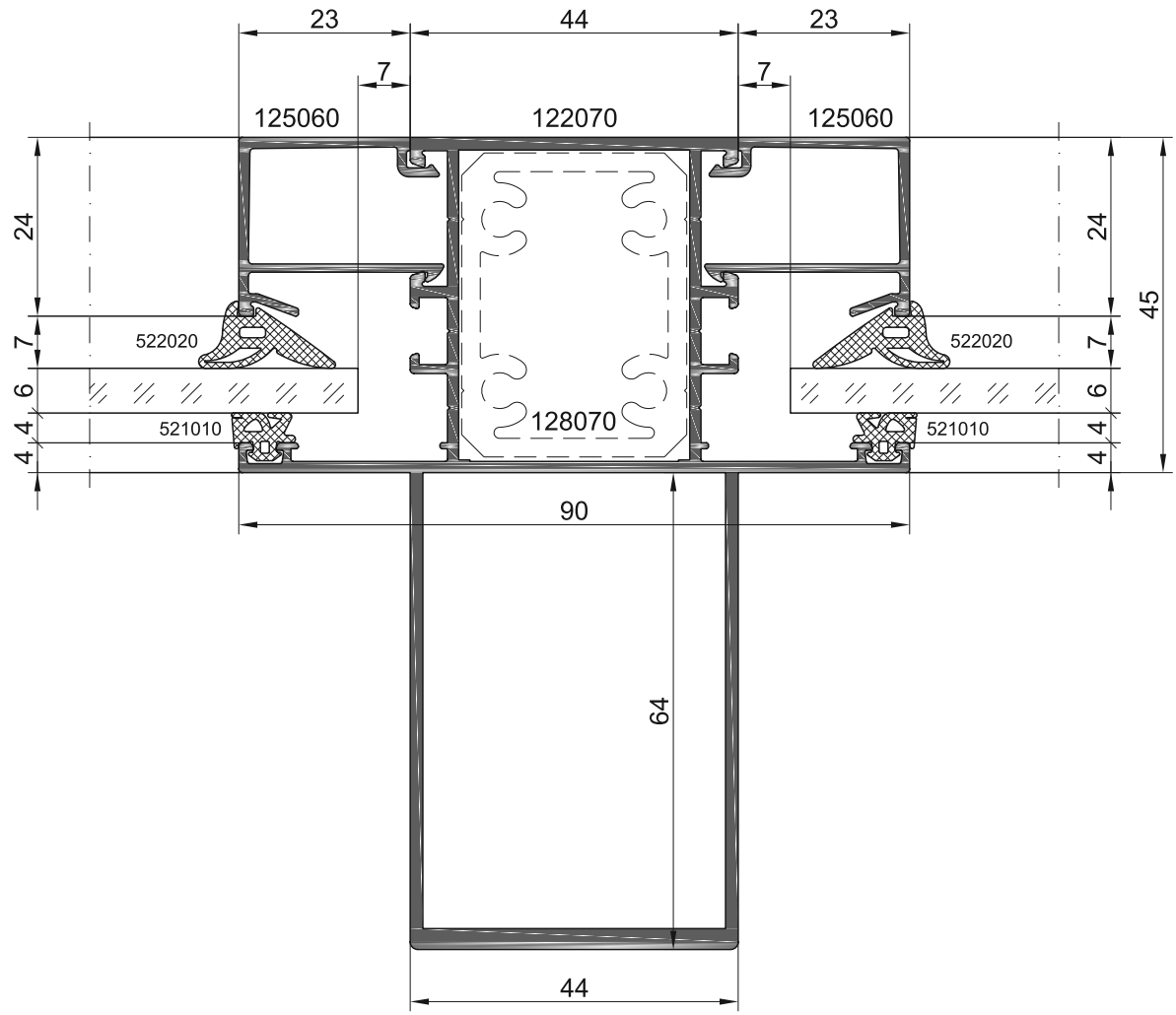


Сечения витражных конструкций

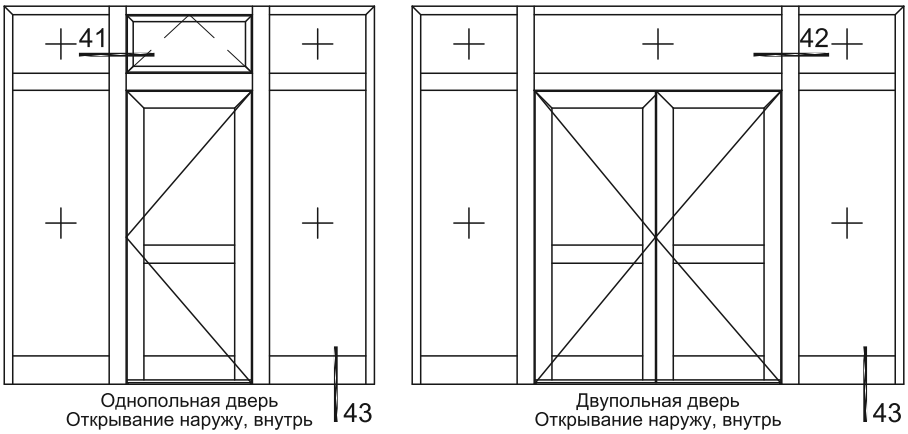




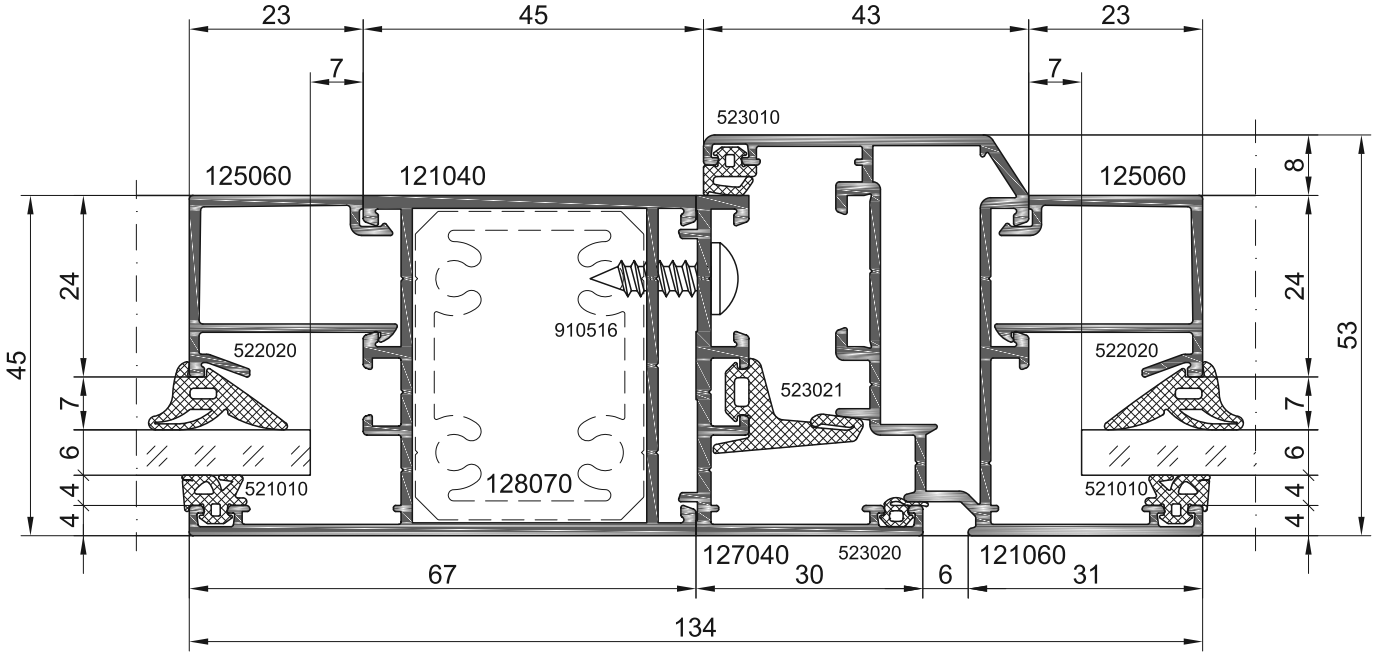
42.2



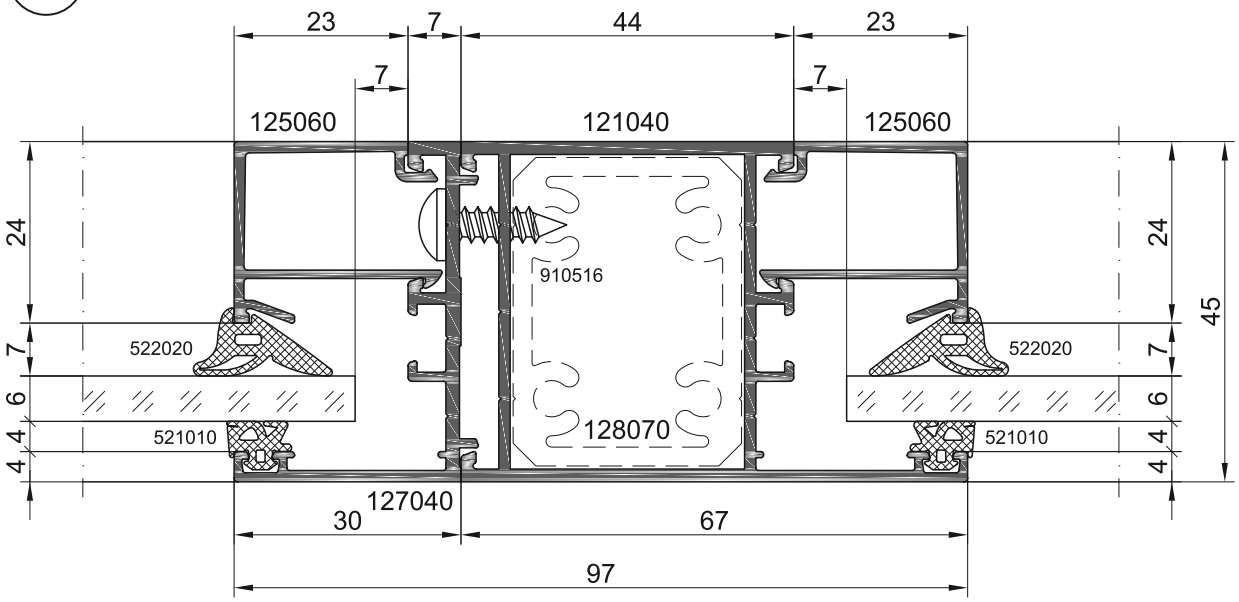
Сечения витражных конструкций



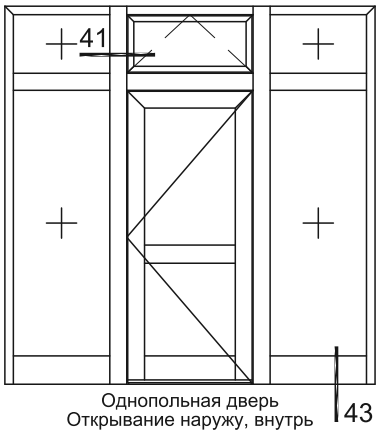
41.3



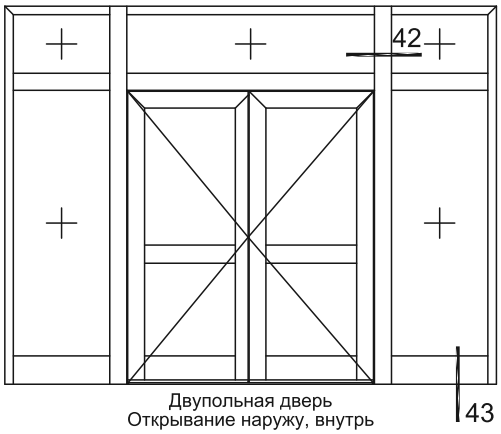
42.3



Сечения витражных конструкций

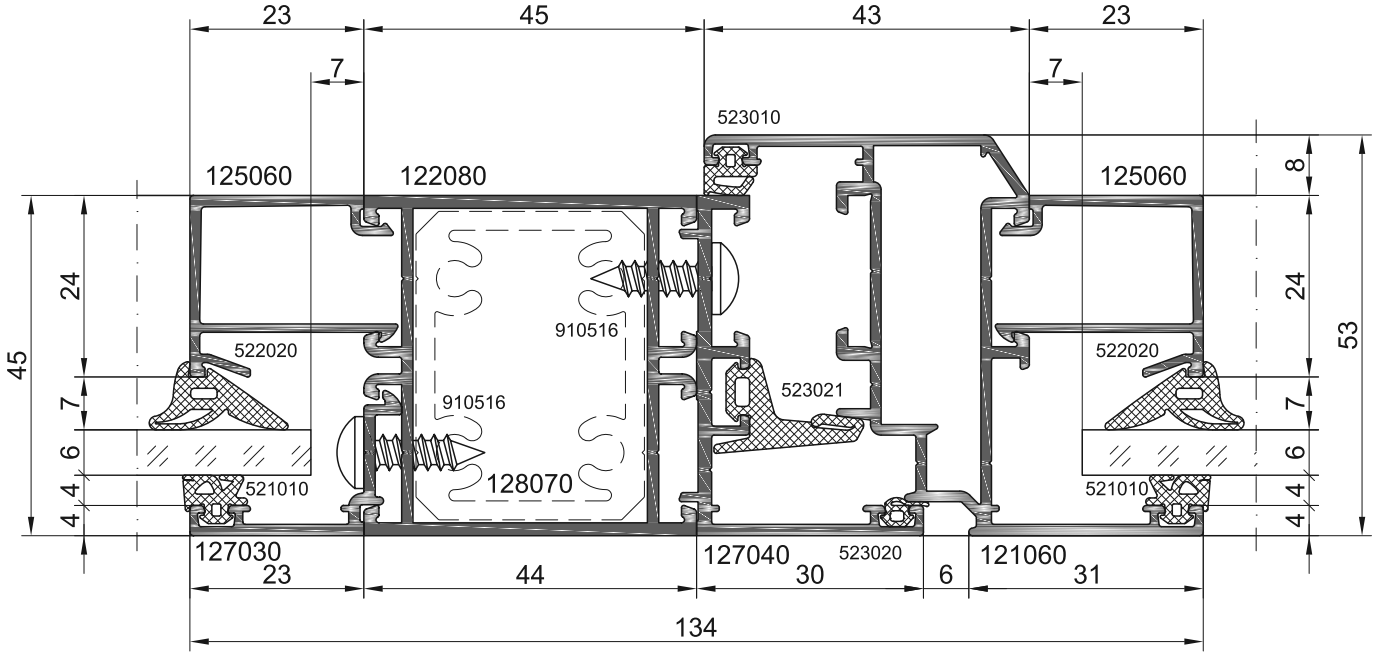


Однопольная дверь
Открывание наружу, внутрь

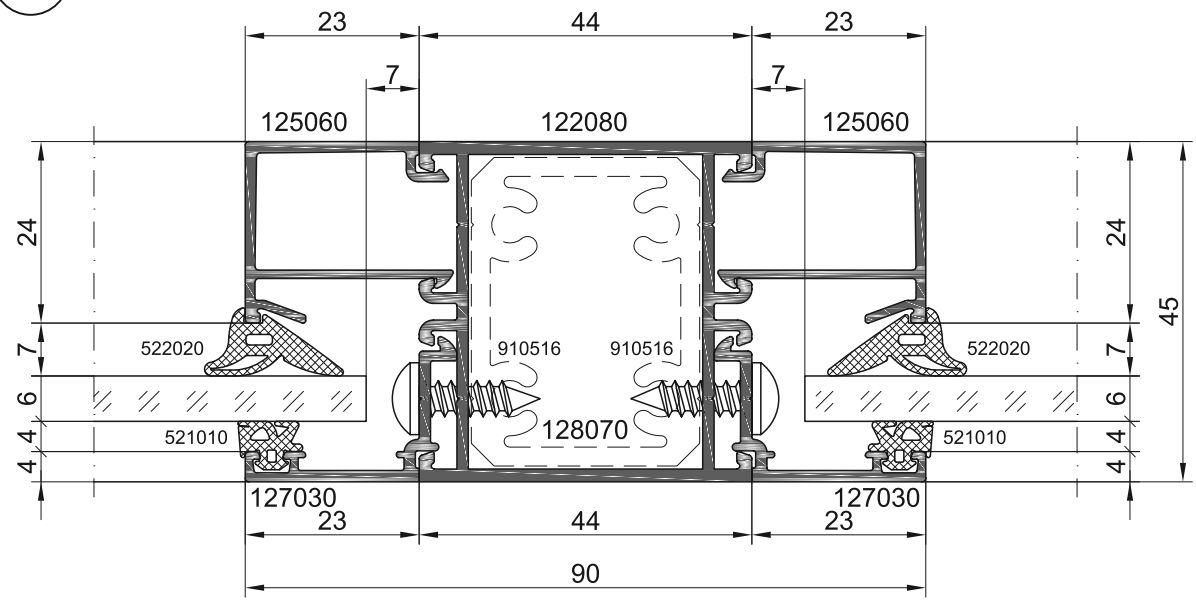


Двупольная дверь
Открывание наружу, внутрь

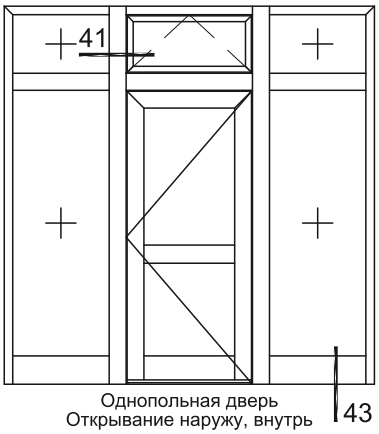
41.4



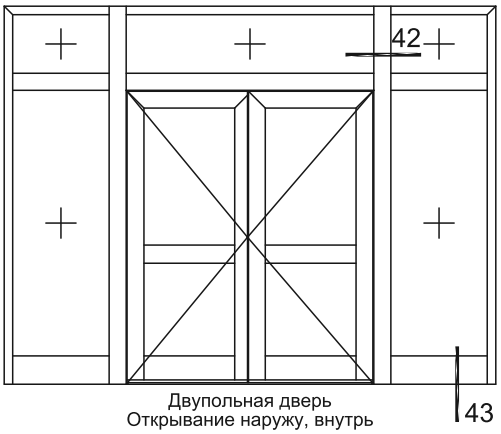
42.4



Сечения витражных конструкций

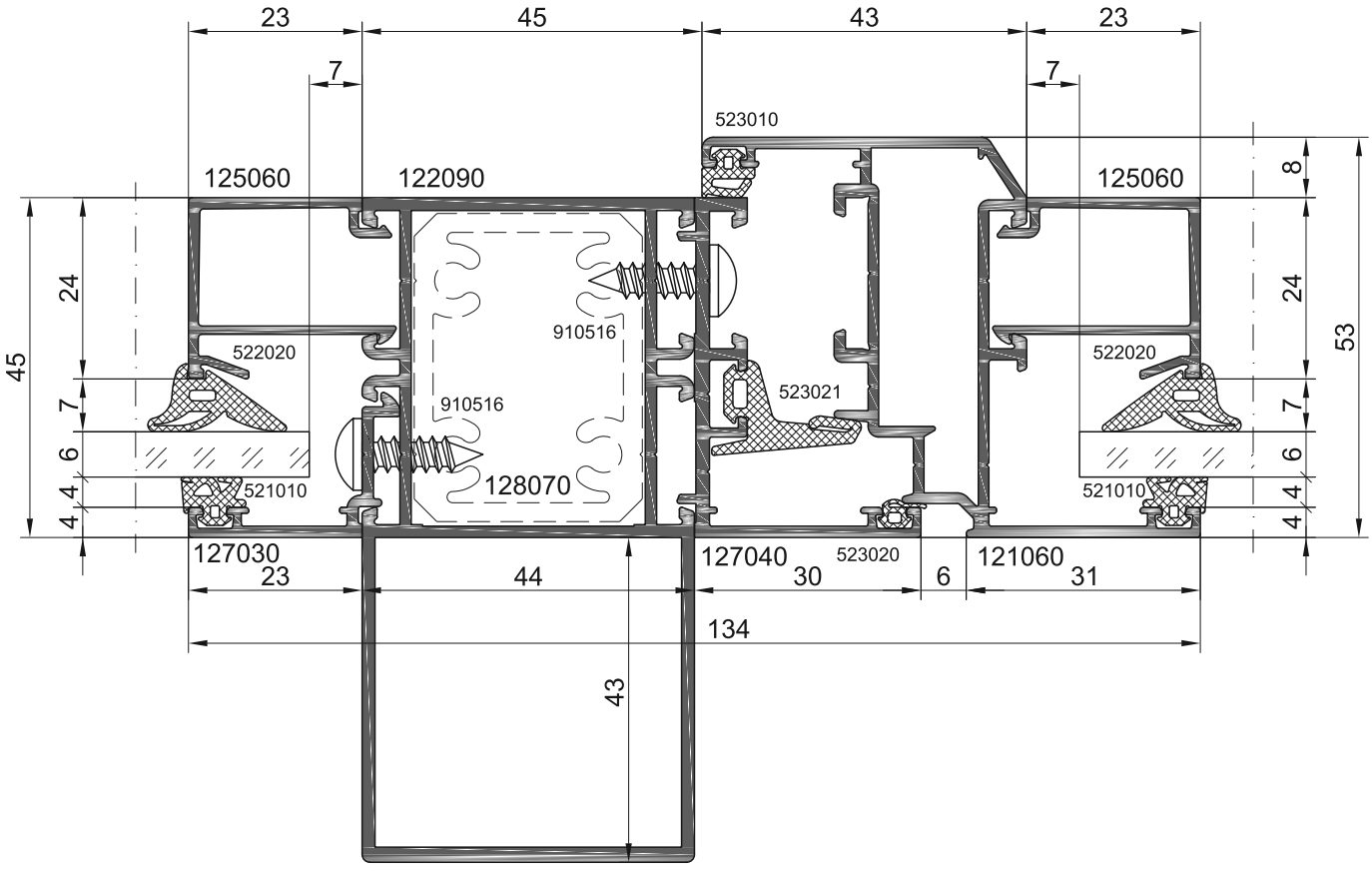


Однопольная дверь
Открывание наружу, внутрь

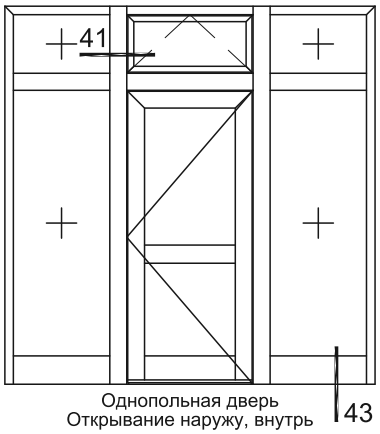


Двупольная дверь
Открывание наружу, внутрь

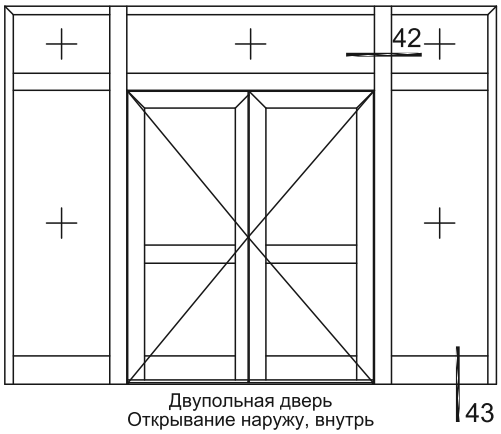
41.5



Сечения витражных конструкций

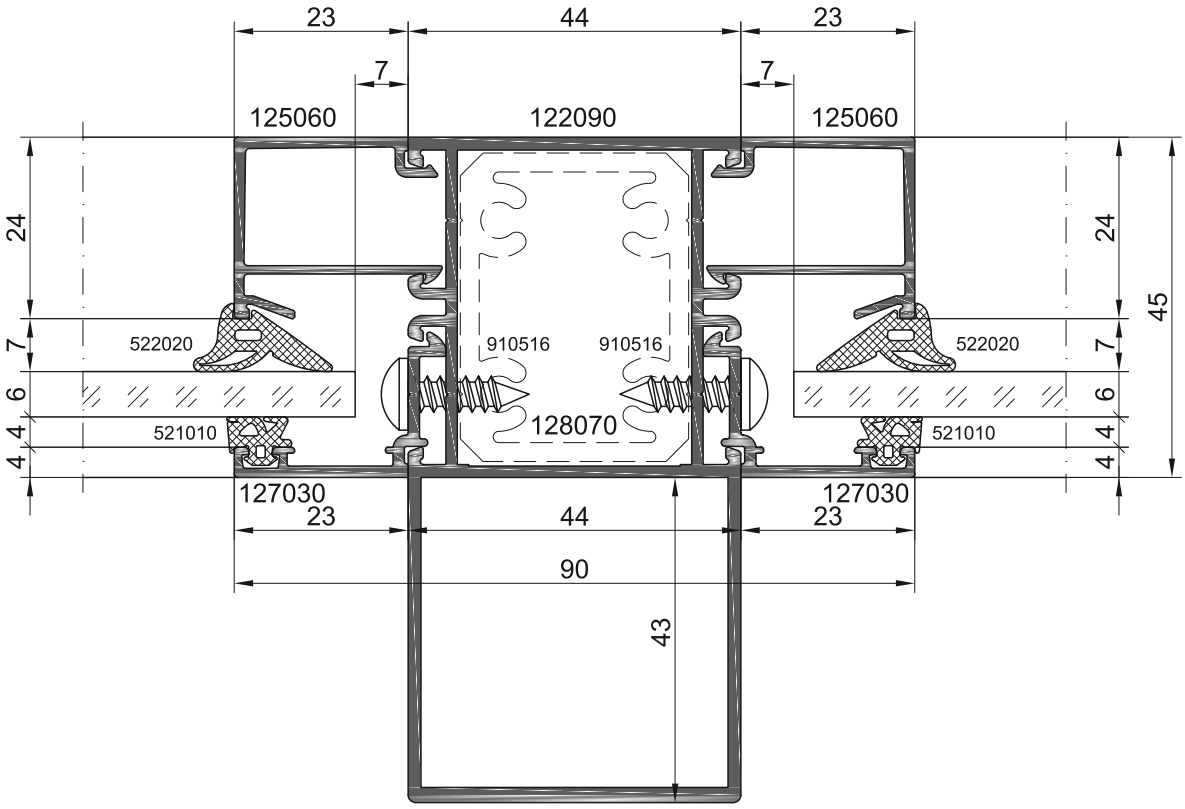


Однопольная дверь
Открывание наружу, внутрь

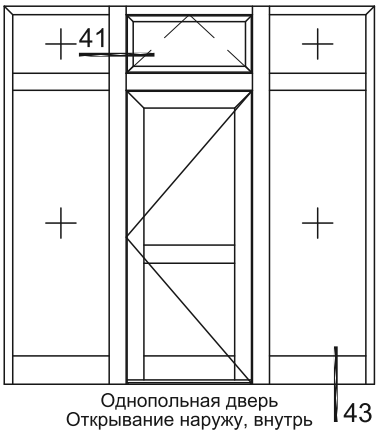


Двупольная дверь
Открывание наружу, внутрь

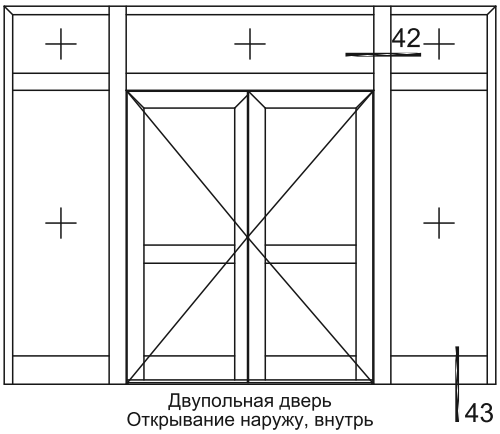
42.5



Сечения витражных конструкций

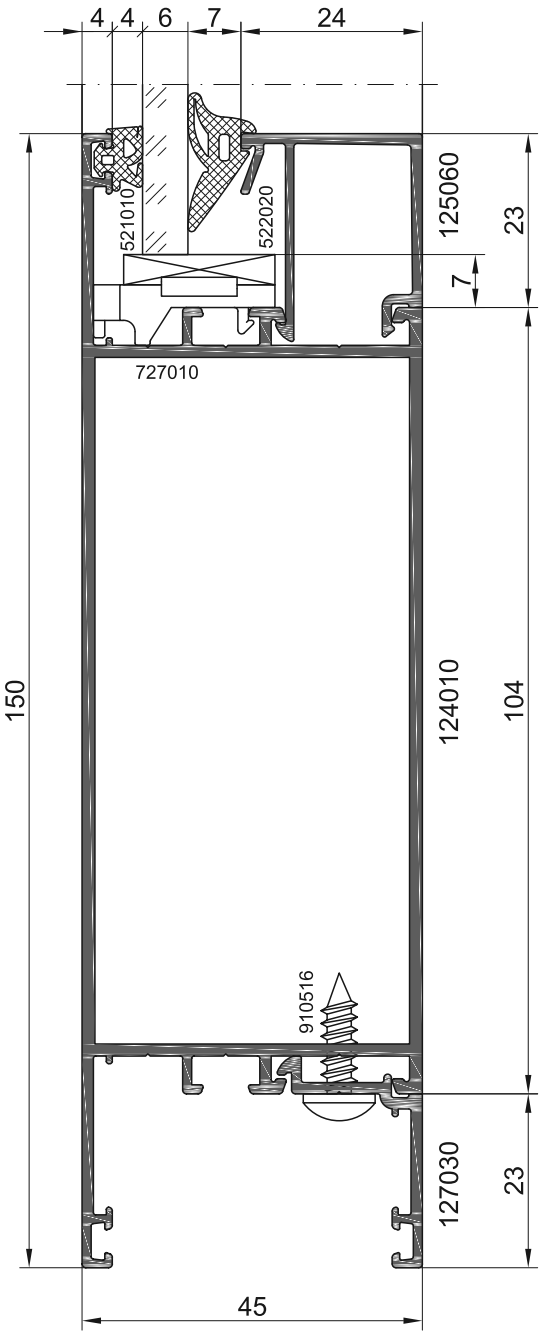


Однопольная дверь
Открывание наружу, внутрь

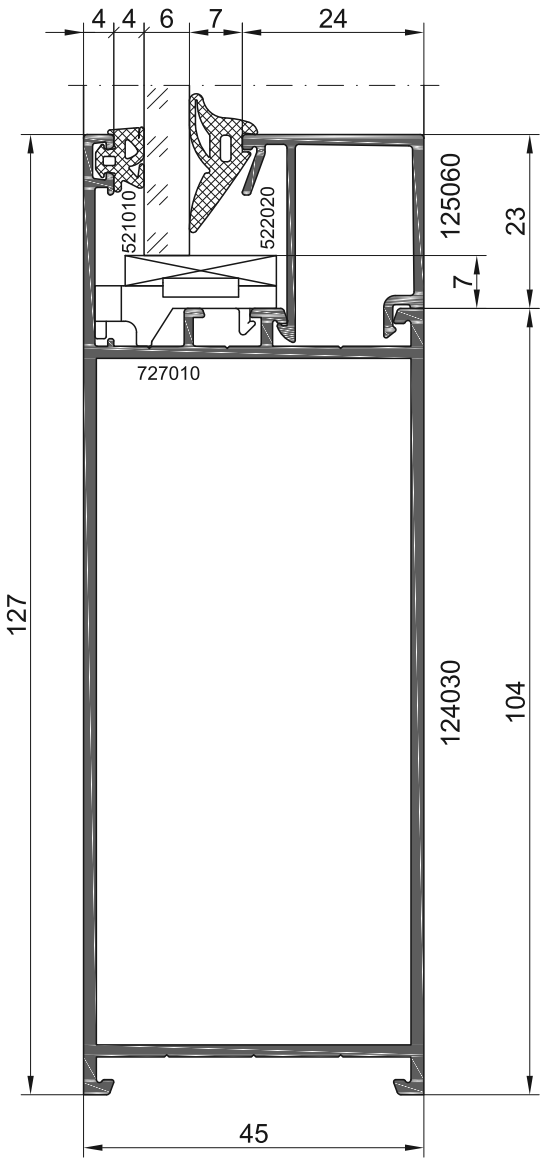


Двупольная дверь
Открывание наружу, внутрь

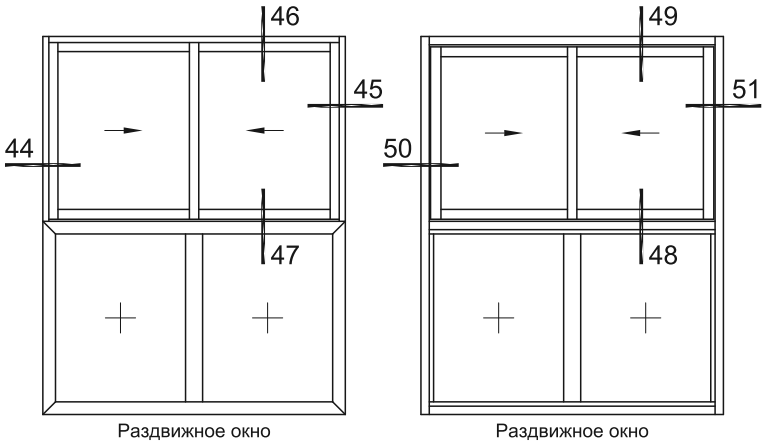
43.1



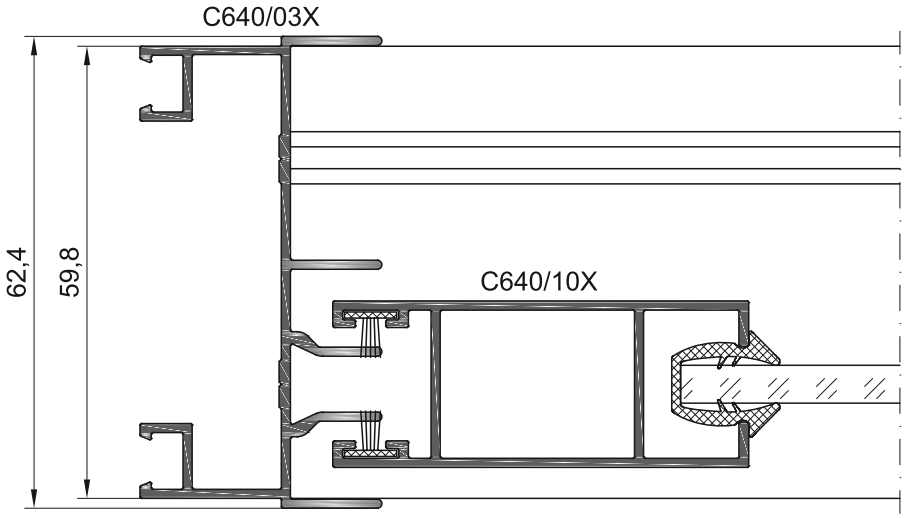
43.2



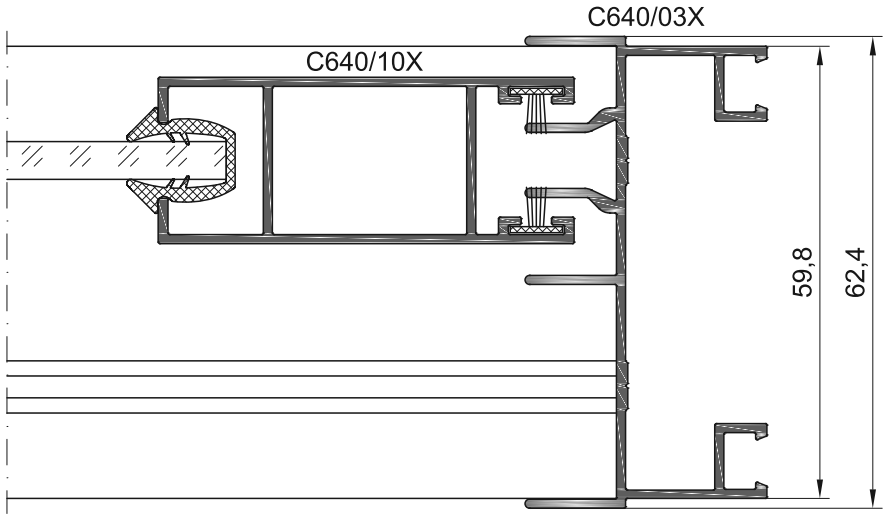
Сечения балконных конструкций



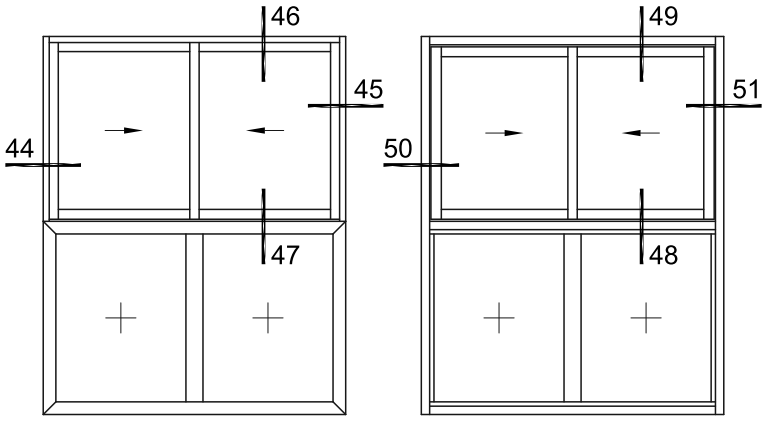
(44)



(45)



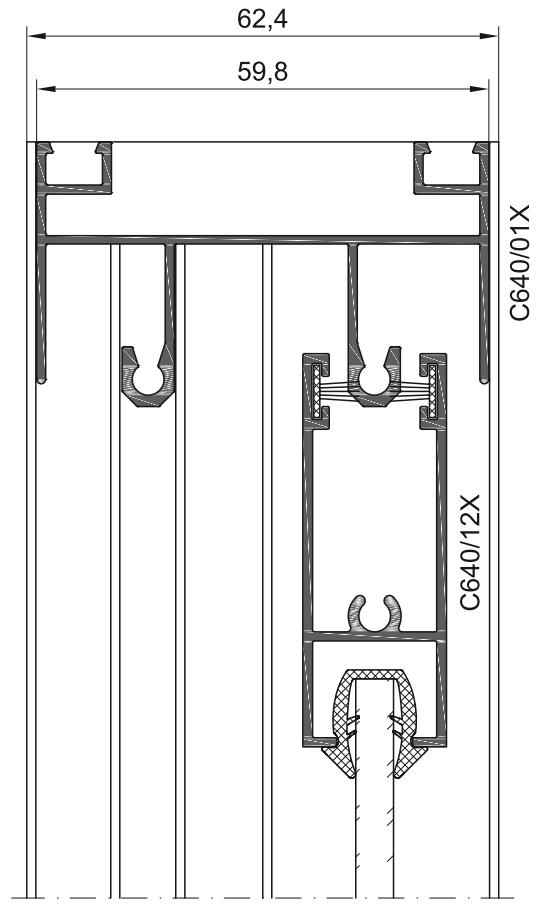
Сечения балконных конструкций



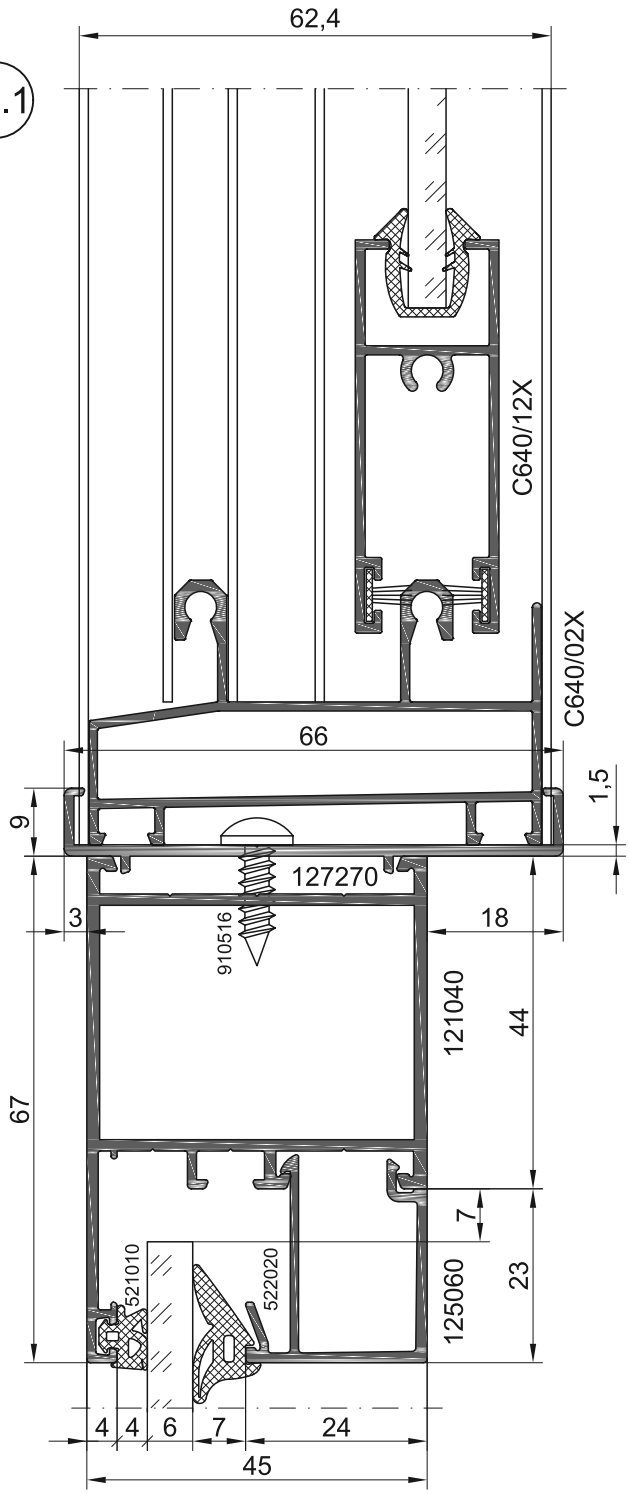
Раздвижное окно

Раздвижное окно

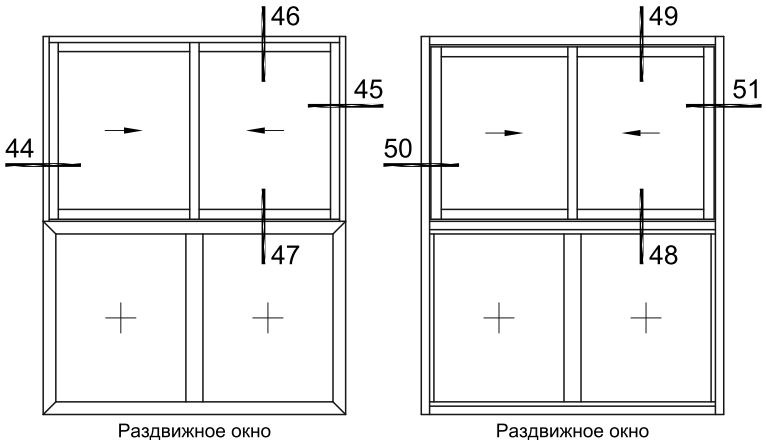
46



47.1



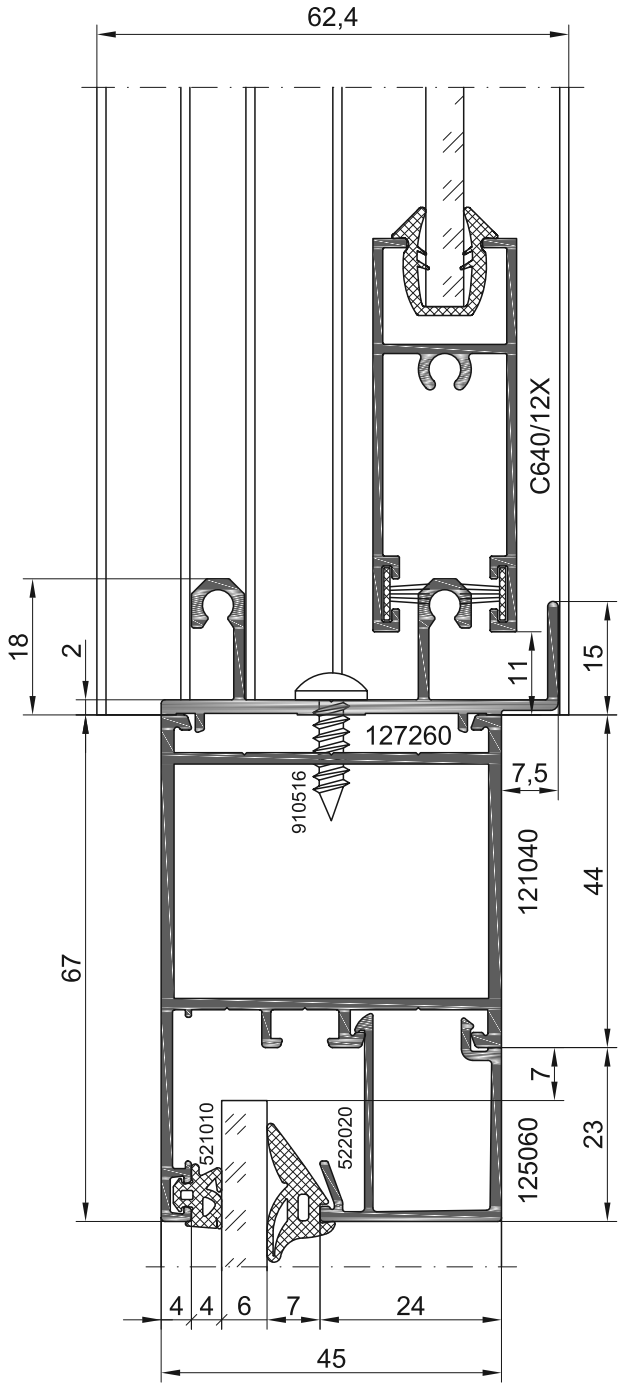
Сечения балконных конструкций



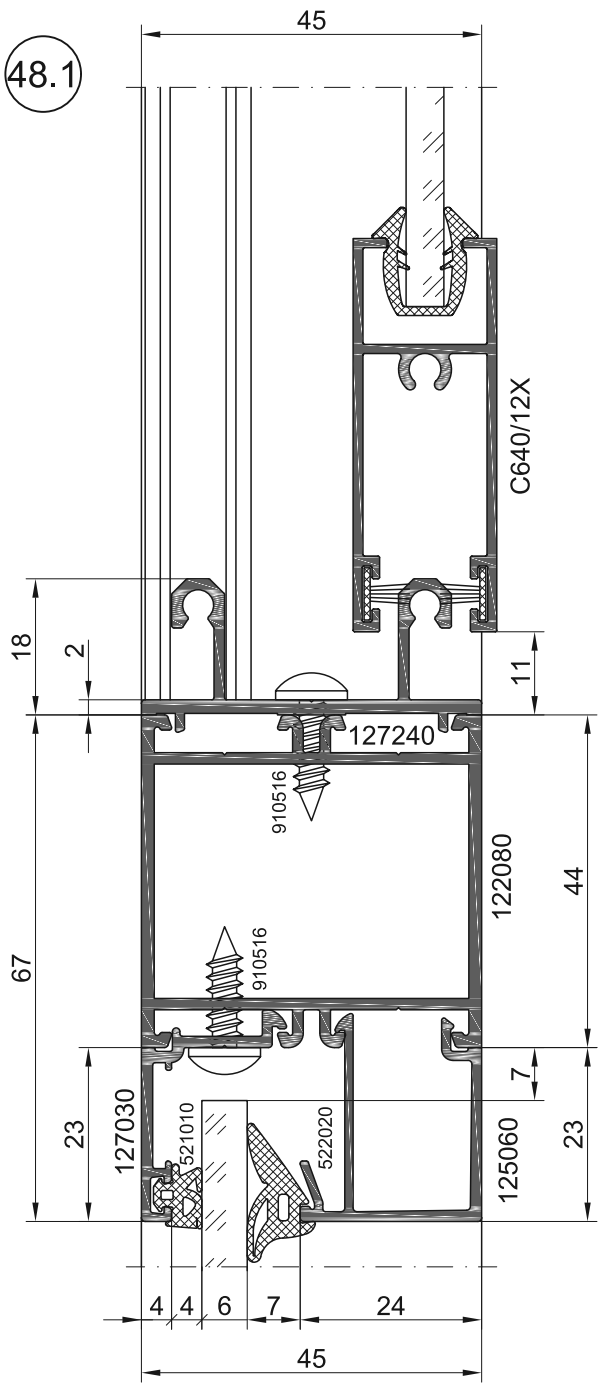
Раздвижное окно

Раздвижное окно

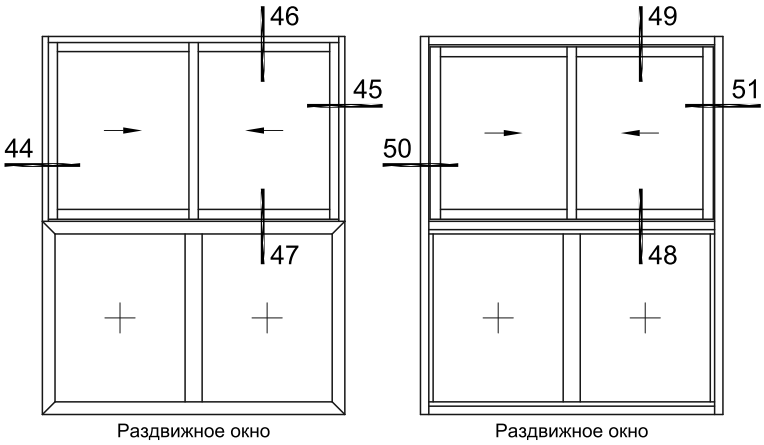
47.2



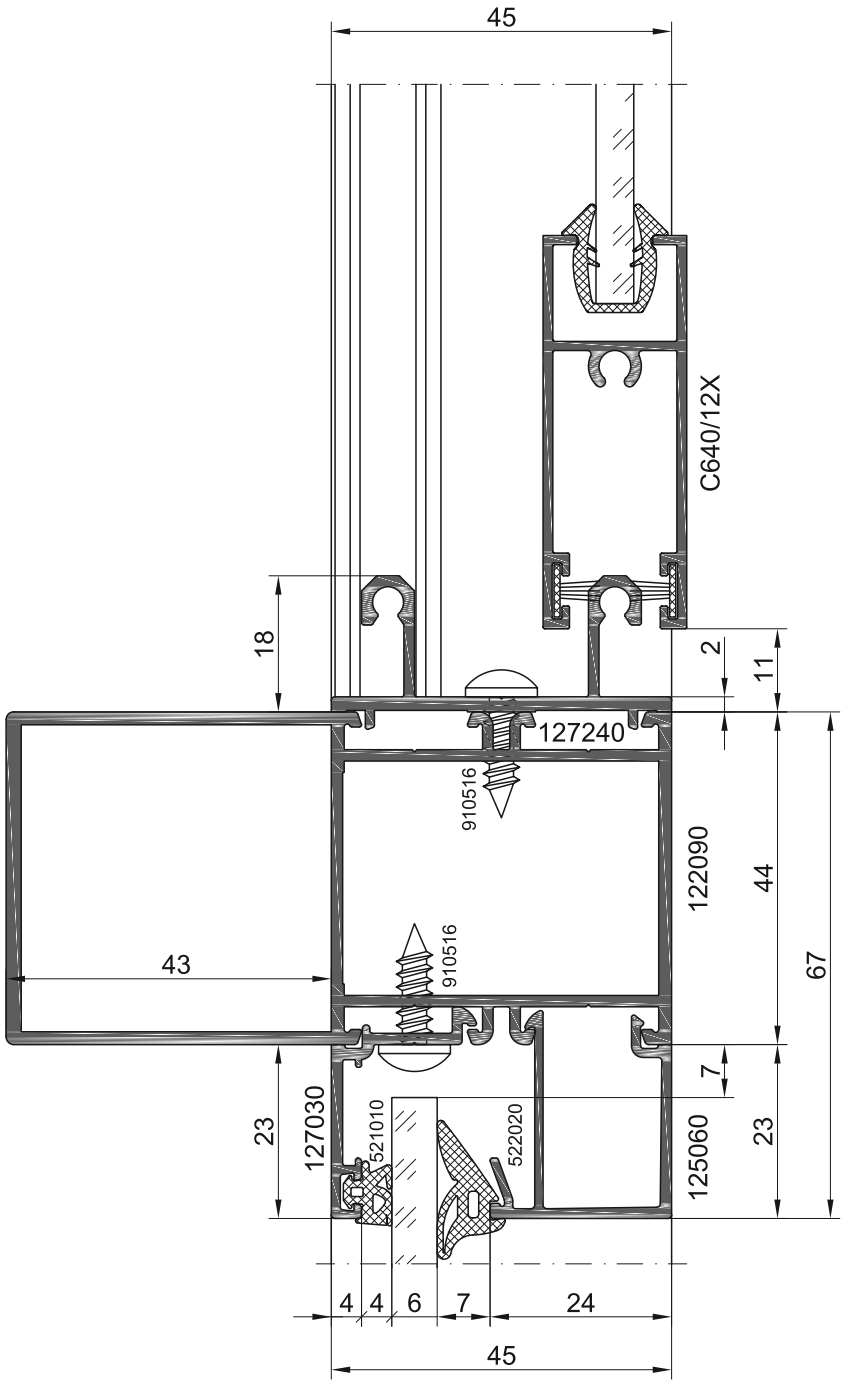
48.1



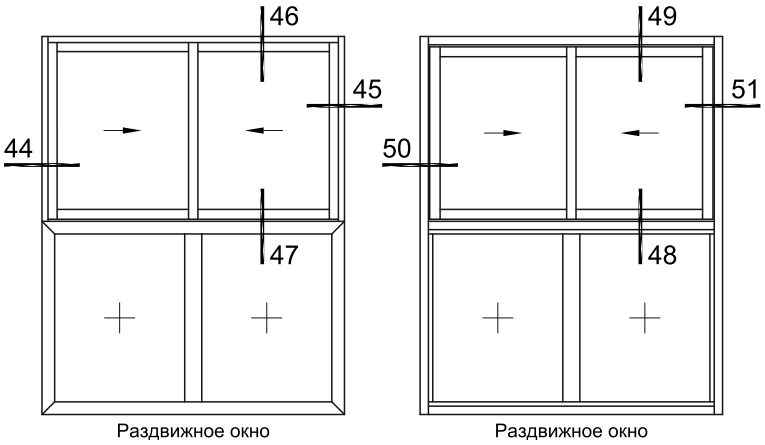
Сечения балконных конструкций



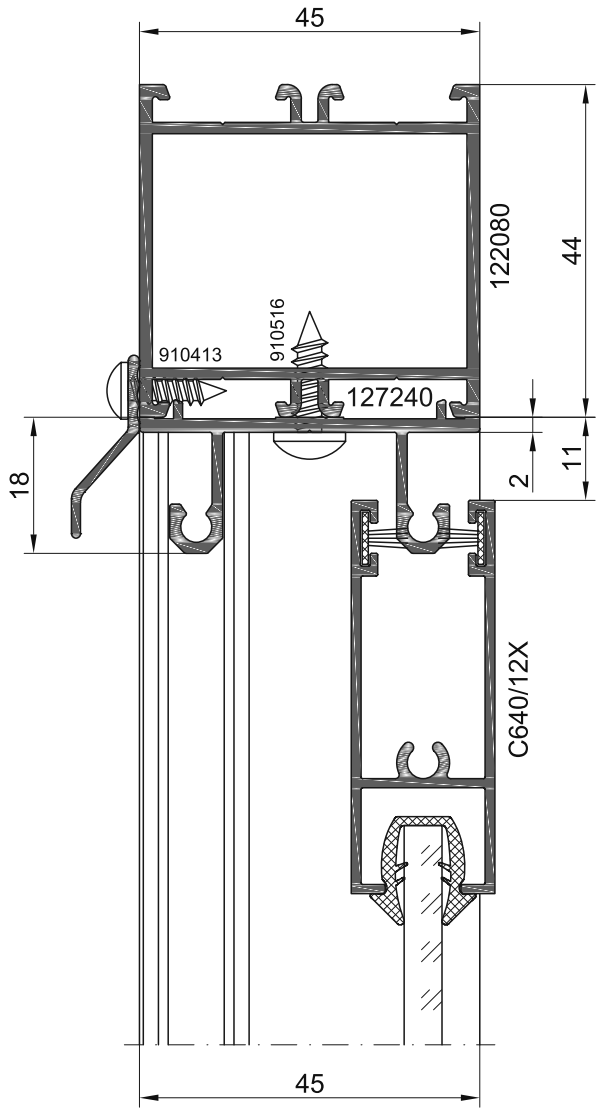
48.2



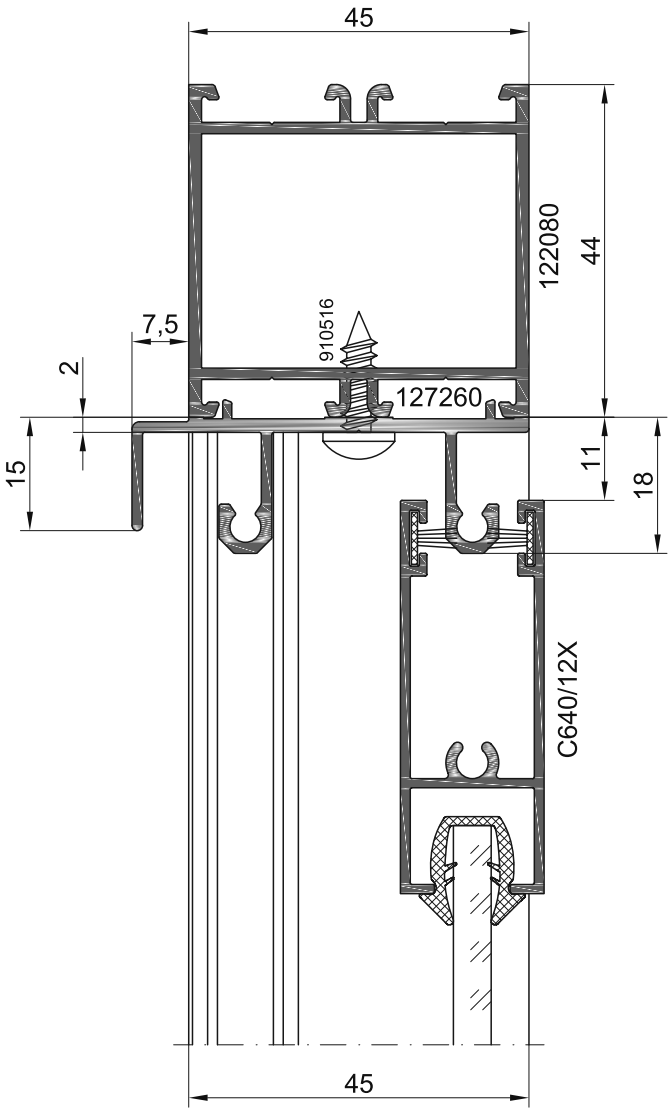
Сечения балконных конструкций



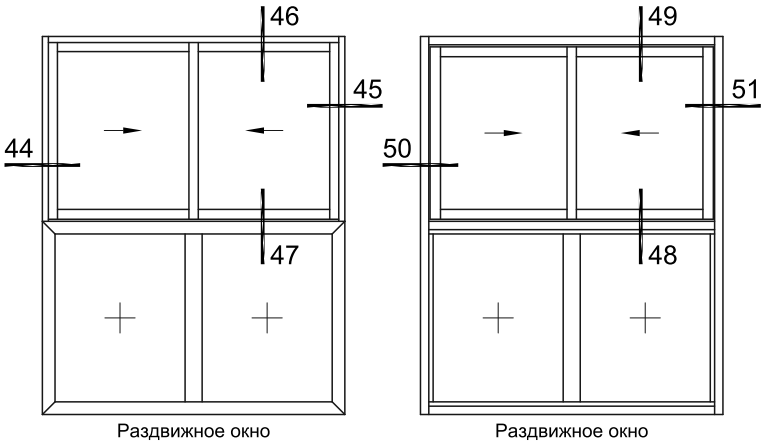
49.1



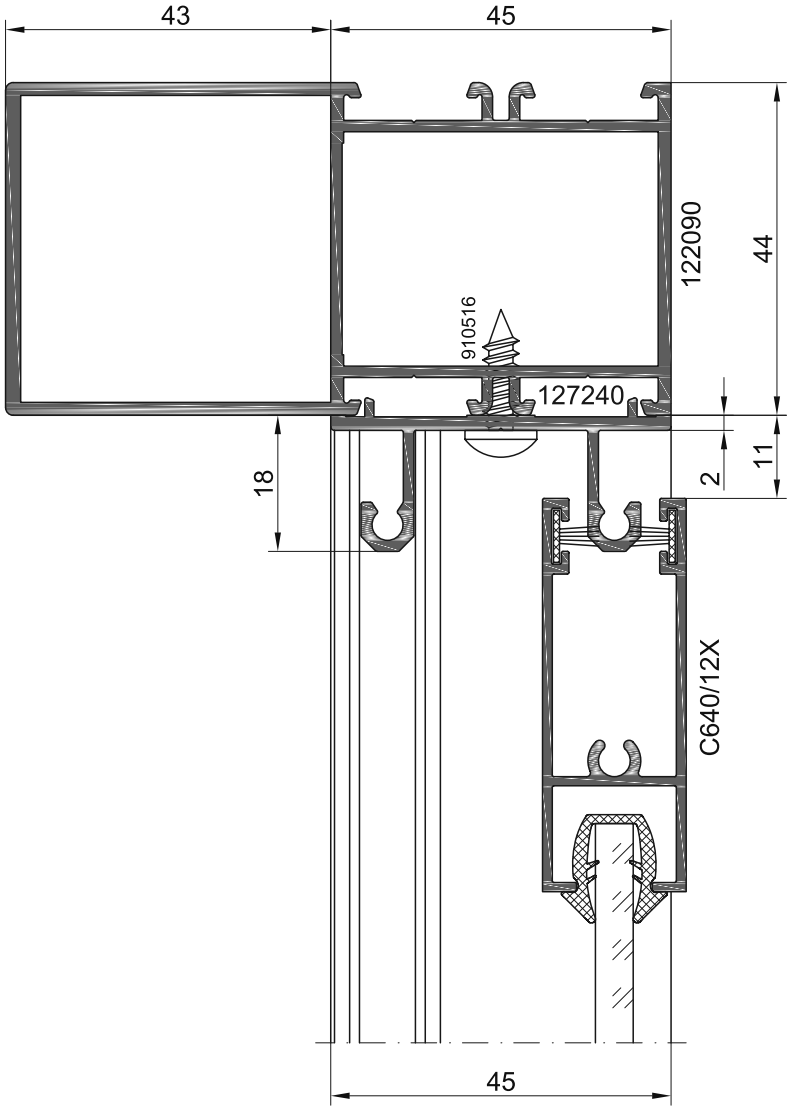
49.2



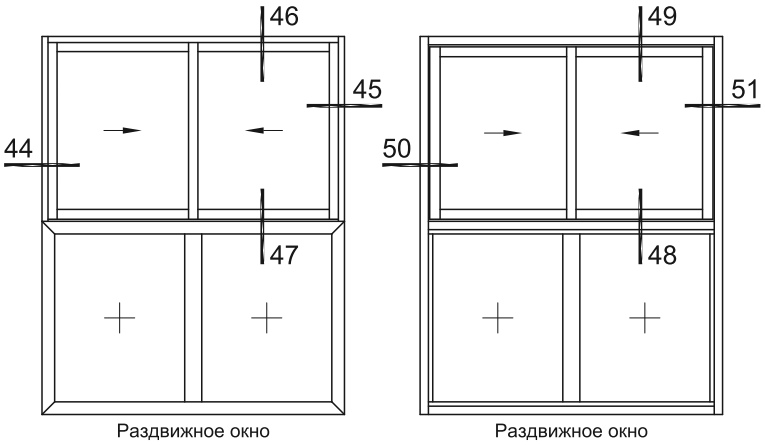
Сечения балконных конструкций



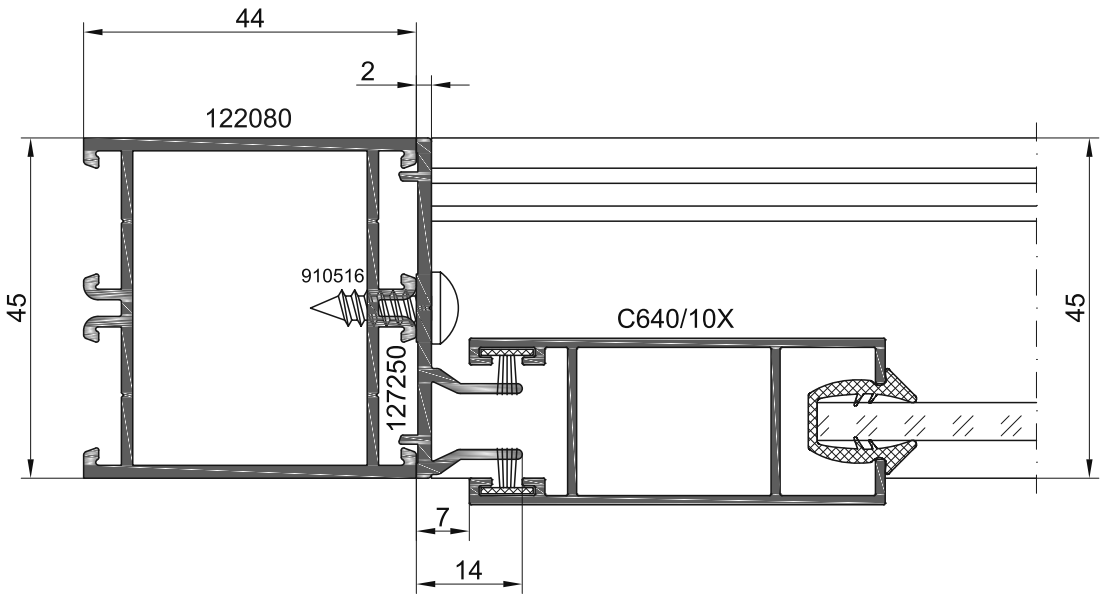
49.3



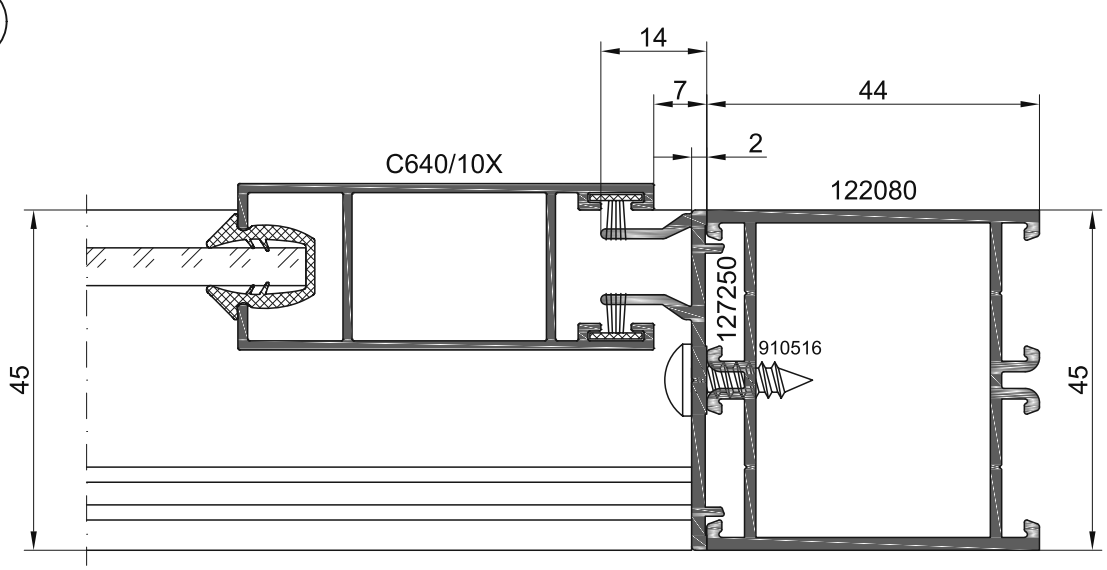
Сечения балконных конструкций



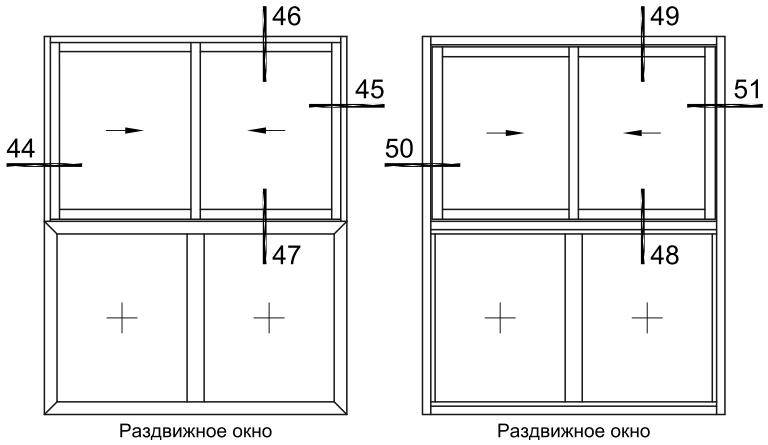
50.1



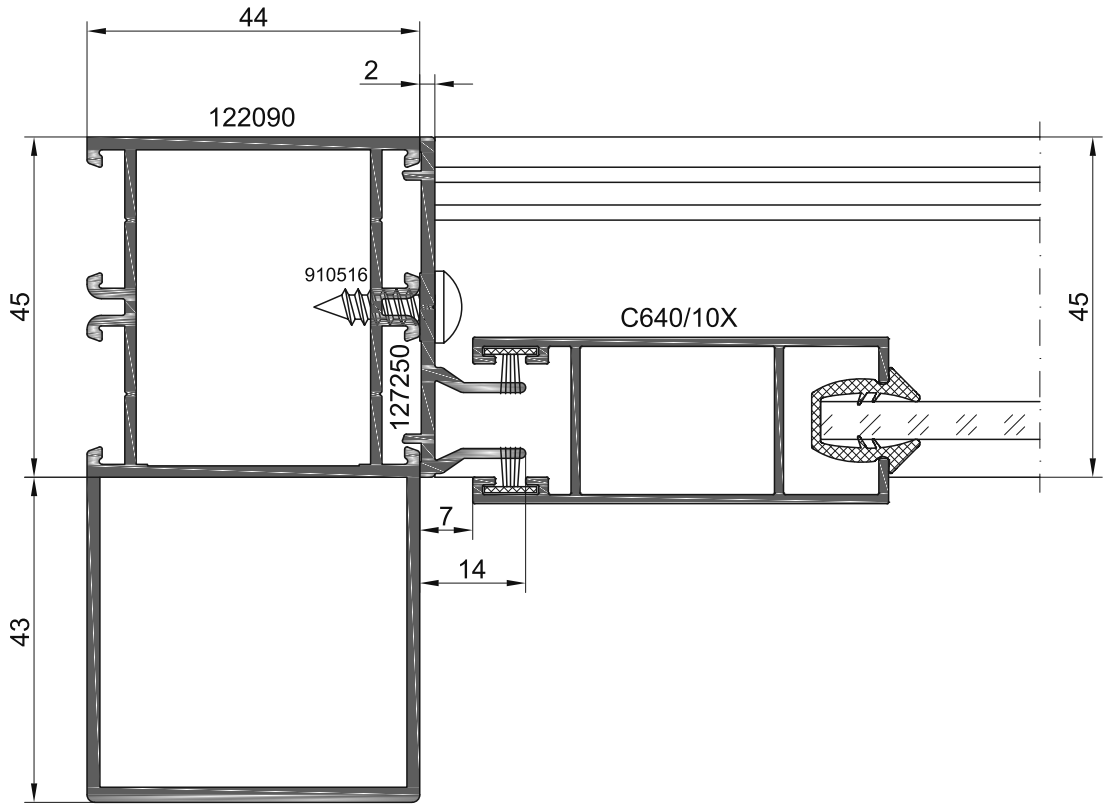
51.1



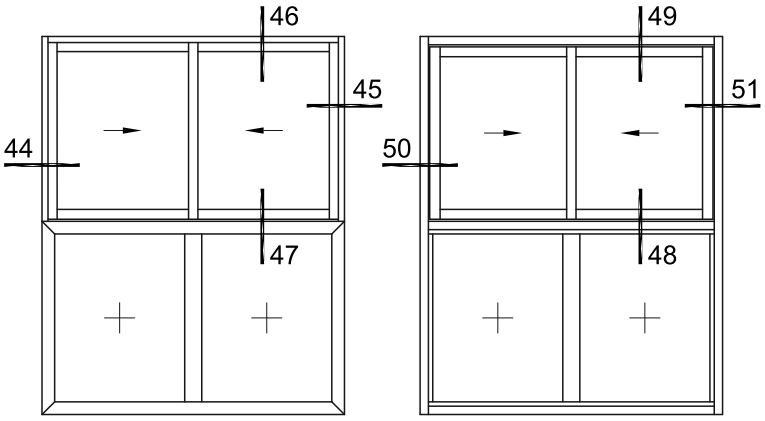
Сечения балконных конструкций



50.2



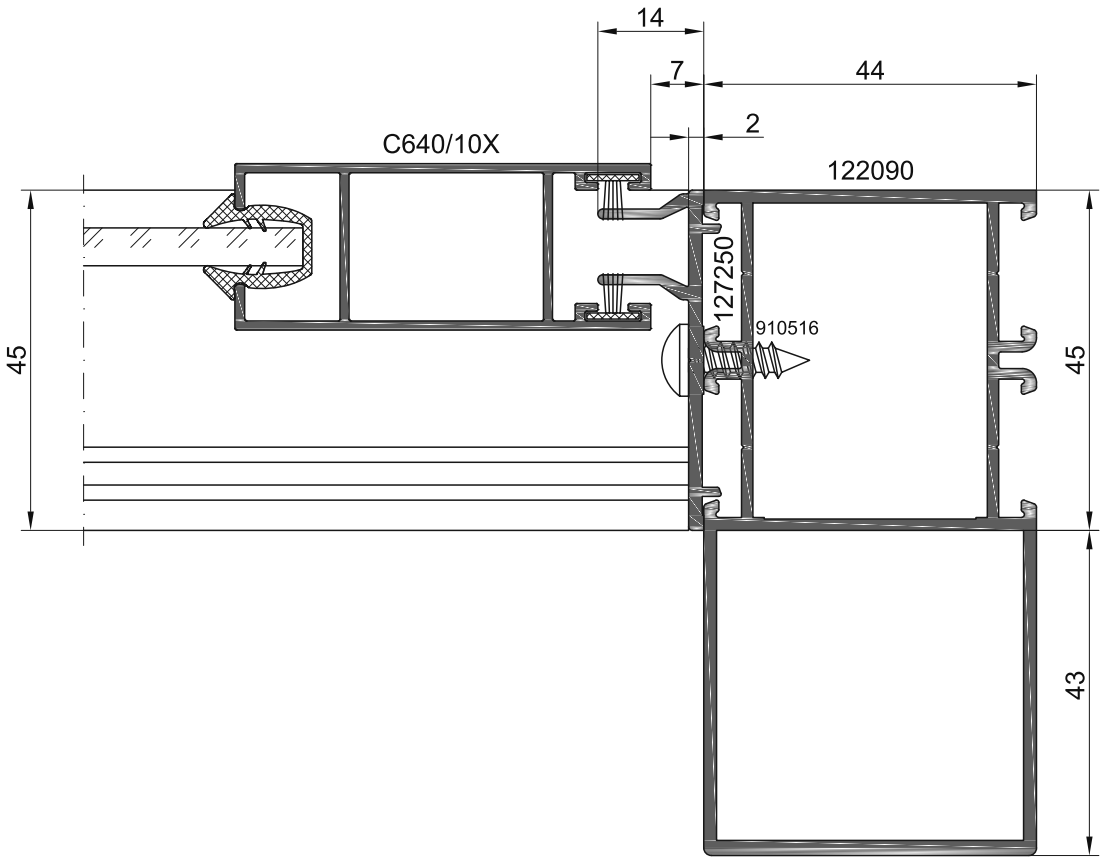
Сечения балконных конструкций



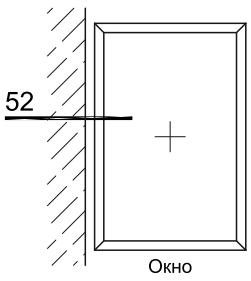
Раздвижное окно

Раздвижное окно

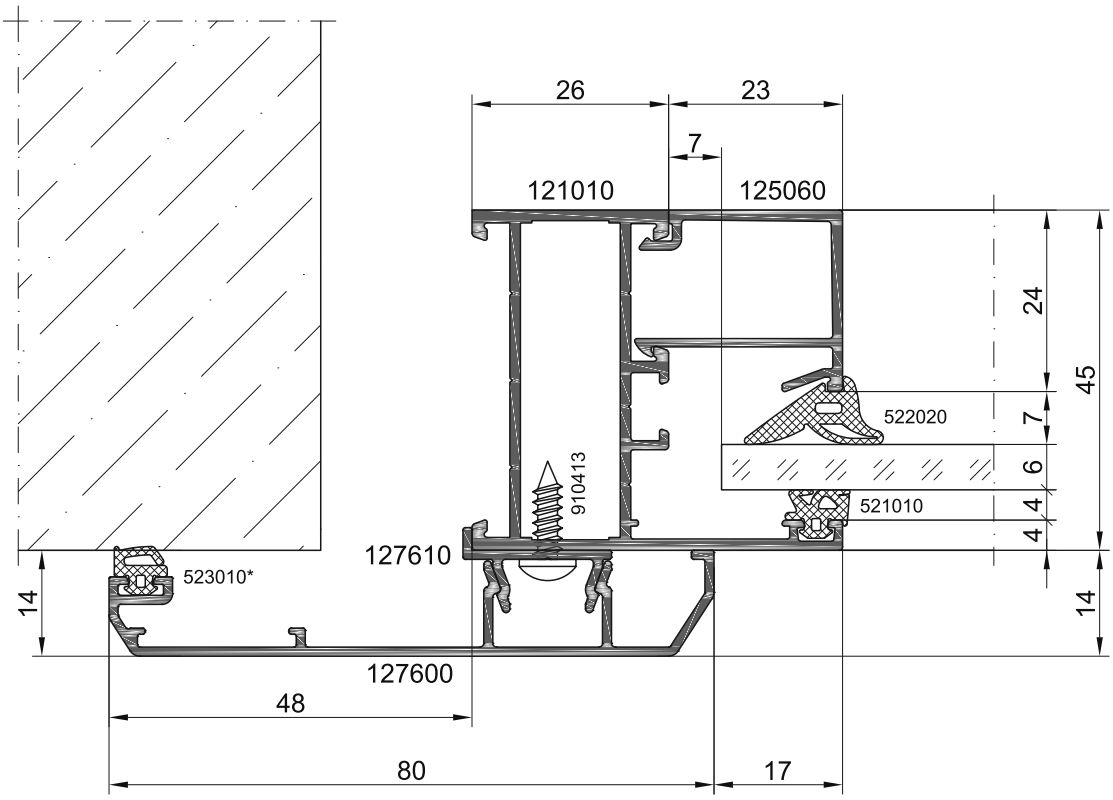
51.2



Сечение обрамления оконной конструкции

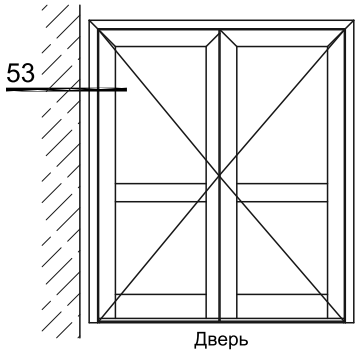


(52)

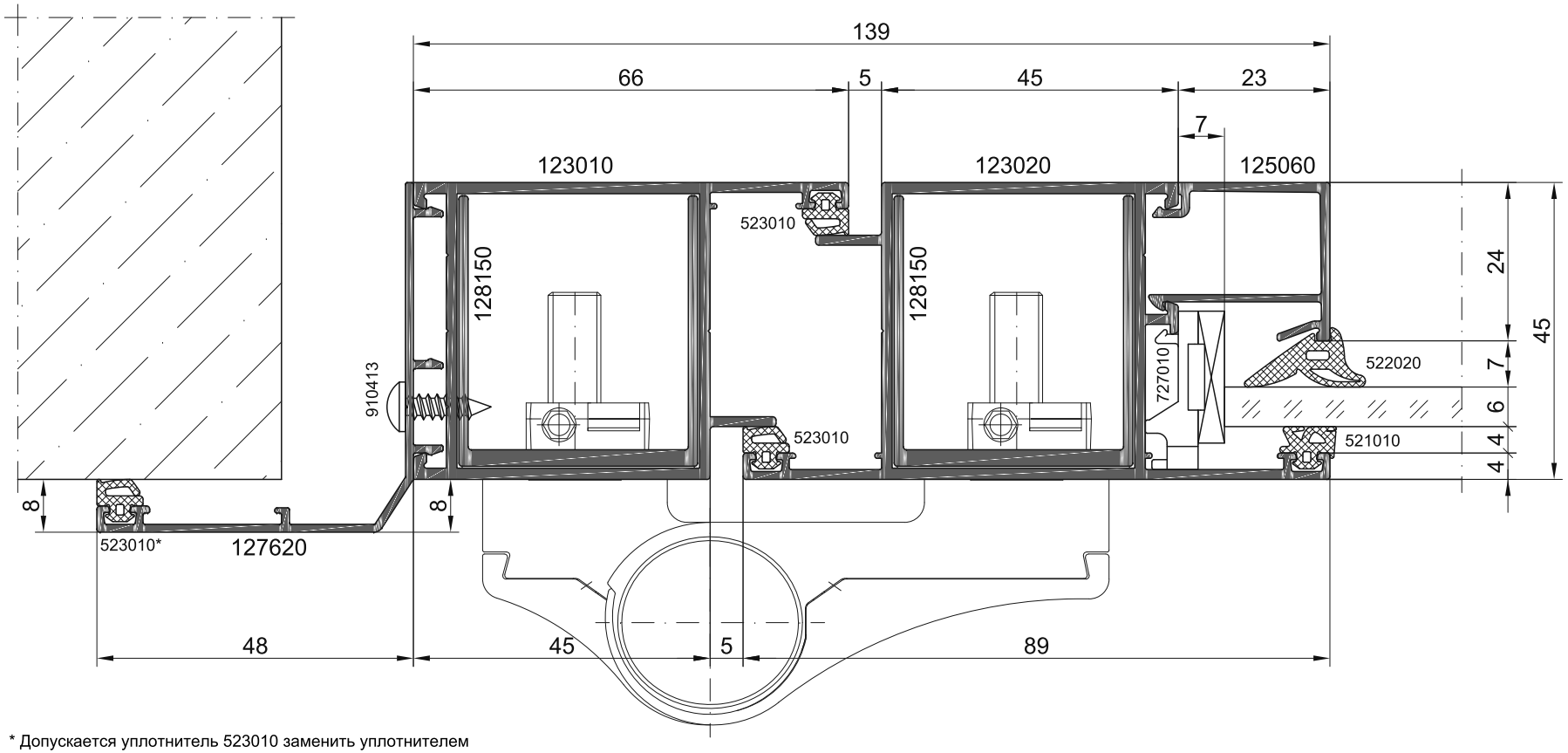


* Допускается уплотнитель 523010 заменить уплотнителем 9GO/42 из системы профилей P400.

Сечение обрамления дверной конструкции



53

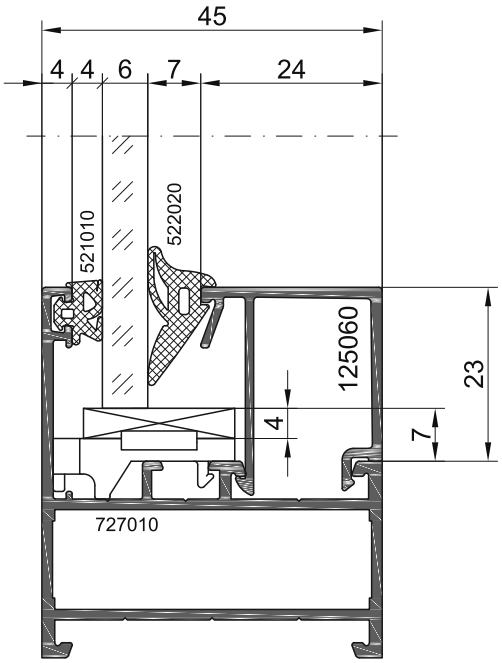


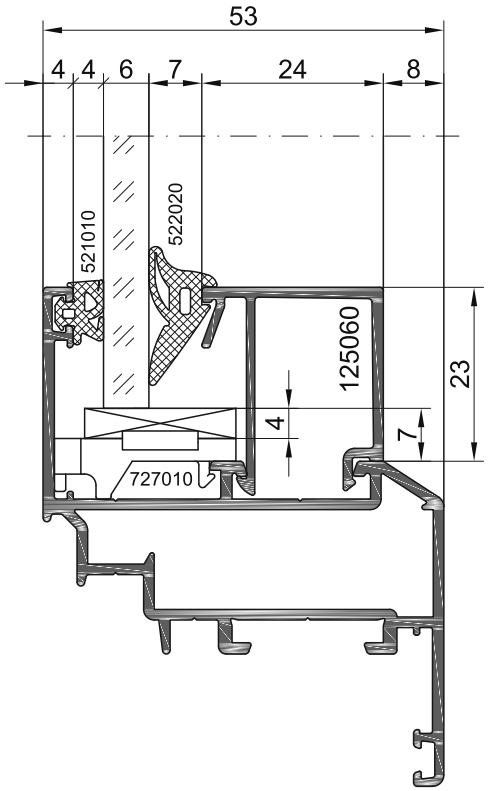
* Допускается уплотнитель 523010 заменить уплотнителем 9GO/42 из системы профилей P400.

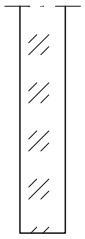
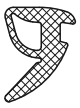
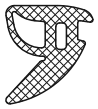
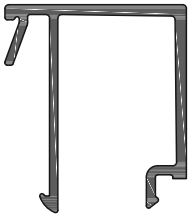
KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

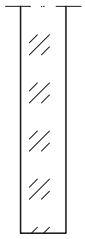
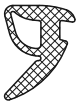
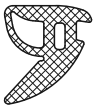
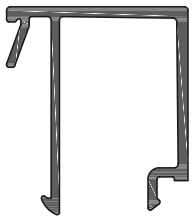
Таблицы остекления

Таблицы остекления KRWD 45

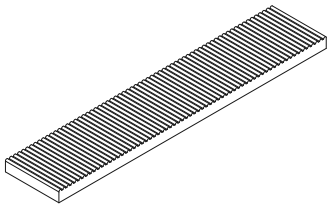




Толщина заполнения 	4 мм  521010	5-6 мм  522010	7-8 мм  522020	Штапик / ширина 	
1 мм	○		○	125070	28 мм
2 мм	○		○	125070	28 мм
3 мм	○	○		125070	28 мм
4 мм	○	○		125070	28 мм
5 мм	○		○	125060	24 мм
6 мм	○		○	125060	24 мм
7 мм	○	○		125060	24 мм
8 мм	○	○		125060	24 мм
9 мм	○		○	125050	20 мм
10 мм	○		○	125050	20 мм
11 мм	○	○		125050	20 мм
12 мм	○	○		125050	20 мм
13 мм	○		○	125040	16 мм
14 мм	○		○	125040	16 мм

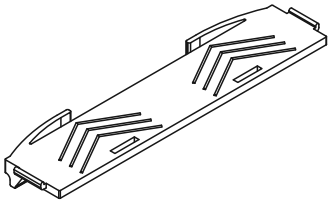
Толщина заполнения 	4 мм  521010	5-6 мм  522010	7-8 мм  522020	Штапик / ширина 	
15 мм	○	○		125040	16 мм
16 мм	○	○		125040	16 мм
17 мм	○		○	125030	12 мм
18 мм	○		○	125030	12 мм
19 мм	○	○		125030	12 мм
20 мм	○	○		125030	12 мм
21 мм	○		○	125020	8 мм
22 мм	○		○	125020	8 мм
23 мм	○	○		125020	8 мм
24 мм	○	○		125020	8 мм
25 мм	○		○	125010	4 мм
26 мм	○		○	125010	4 мм
27 мм	○	○		125010	4 мм
28 мм	○	○		125010	4 мм

Схемы установки опорных и дистанционных подкладок



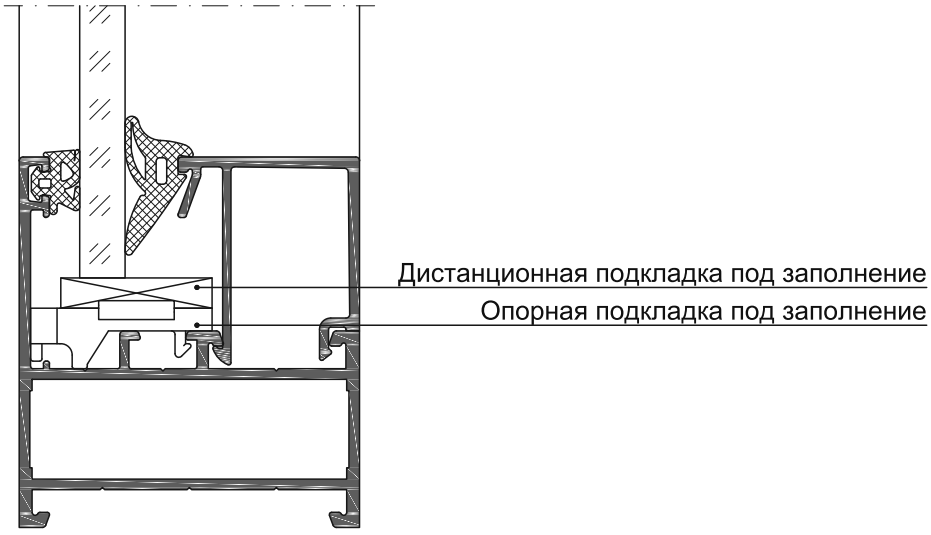
Дистанционная подкладка 100x20x4

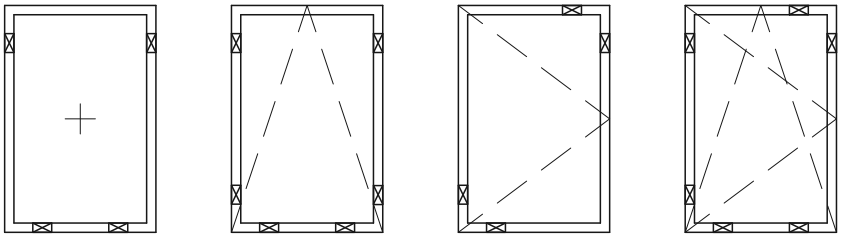
В комплекте с опорной подкладкой 727010 предназначена для обеспечения равномерного зазора между заполнением и алюминиевым профилем створки или рамы. Толщина подкладки подбирается при монтаже заполнения в оконный, дверной блок или витраж в зависимости от фактических зазоров между заполнением и опорной подкладкой.



Опорная подкладка 727010

Предназначена для восприятия веса заполнения и его распределения на алюминиевые профили и конструкцию. Функционирование открывающихся и глухих частей оконных, дверных блоков и витражей обеспечивается правильной расстановкой опорных и дистанционных подкладок относительно заполнения в соответствии с ниже приведенными схемами. Подкладки устанавливаются на расстоянии 100 мм от углов заполнения.





Глухое окно | Откидное окно | Распашное окно | Поворотно-откидное окно

KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Статические расчеты элементов конструкций

Методика расчета предназначена для предварительного выбора элементов ограждающих конструкций на этапе подготовки коммерческого предложения. Расчет производится в соответствии с указаниями и требованиями СНиП 2.03.06-85 «Алюминиевые конструкции», СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция. СНиП 2.01.07-85*» и ГОСТ Р 56926-2016 «Конструкции оконные и балконные различного функционального назначения для жилых зданий. Общие технические условия». Необходимые для расчетов массо-инерционные характеристики алюминиевых профилей приведены в разделе 3 каталога. При необходимости, результаты расчетов уточняются специалистом по расчету конструкций, так как приведенная ниже методика не учитывает всех особенностей проектируемой конструкции.

1. Расчет вертикальной стойки (импоста) на ветровую нагрузку.

Расчет вертикальных элементов ограждающей конструкции сводится к выбору стоек (импостов) с моментом инерции Ix, который бы удовлетворял условию:

$$f_{факт} < f_{доп} \quad (1)$$

$f_{факт}$ - фактический прогиб стойки (импоста) (см). Для закрепленной за верхний и нижний концы вертикальной стойки (импоста), прогиб определяется по формуле:

$$f_{факт} = \frac{5 \cdot q_{расч} \cdot L^4}{384 \cdot E \cdot I_x} \quad (2)$$

$f_{доп}$ - максимальный допустимый прогиб стойки (импоста) (см), равный

$f_{доп} = \frac{L}{200}$ при остеклении одинарным стеклом; (3)

$f_{доп} = \frac{L}{300}$ при остеклении стеклопакетами. (4)

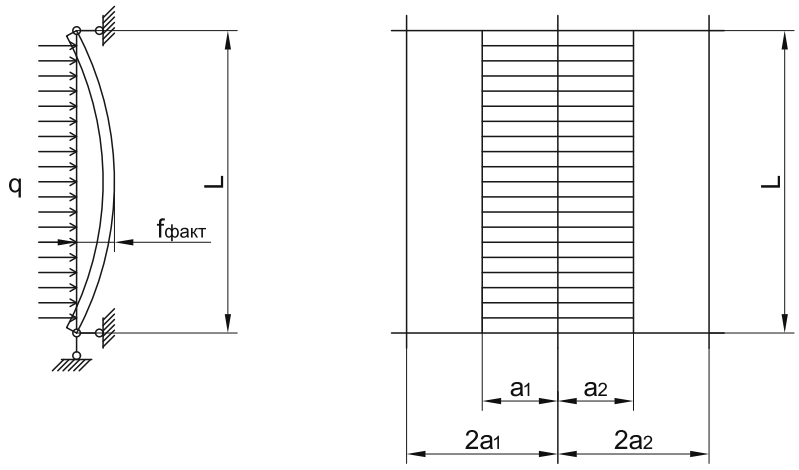


Рис. 1

Приравнивая в неравенстве (1) фактический прогиб допускаемому, и используя соотношение (2), получаем формулу для расчетного момента инерции стойки (импоста):

$$I_x > \frac{5 \cdot q_{расч} \cdot L^4}{384 \cdot E \cdot f_{доп}} \ (см^4) \text{ , где} \quad (5)$$

$q_{расч} = q \cdot \gamma_f$ - расчетная нагрузка на единицу поверхности (кгс/см);

$\gamma_f = 1{,}0$ - коэффициент надежности при расчете по предельным состояниям 2-й группы (п. 4.2.б СП 20.13330.2016);

$q = w \cdot A \cdot 10^{-4}$ - распределенная нагрузка на стойку (импост) при известном шаге стоек (кгс/см);

$A = a_1 + a_2$ - ширина прямоугольной расчетной площади (рис.1), на которую действует ветровая нагрузка (см);

$w = w_m + w_p$ - нормативное значение ветровой нагрузки (кгс/м^2);

$w_m = w_0 \cdot k(z_e) \cdot c$ - нормативное значение средней составляющей ветровой нагрузки (кгс/м^2);

w_0 - нормативное значение ветрового давления (см. табл.11.1 СП 20.13330.2016) (кгс/м^2);

$k(z_e)$ - коэффициент, учитывающий изменение ветрового давления для высоты z_e (п. 11.1.6 СП 20.13330.2016);

z_e - эквивалентная высота (п. 11.1.5 СП 20.13330.2016);

c - аэродинамический коэффициент (п. 11.1.7 СП 20.13330.2016);

$w_p = w_m \cdot \zeta(z_e) \cdot \nu$ - нормативное значение пульсационной составляющей ветровой нагрузки (кгс/м^2);

$\zeta(z_e)$ - коэффициент, учитывающий изменение пульсации давления ветра на высоте z_e (п. 11.1.8 СП 20.13330.2016);

ν - коэффициент пространственной корреляции пульсации давления ветра, $\nu = 1$ (Б.3.3 ГОСТ Р 56926-2016)

10^{-4} - коэффициент перевода w из кгс/м^2 в кгс/см^2;

L - расстояние между точками крепления стойки (импоста) к несущим конструкциям (см);

$E = 0{,}71 \cdot 10^6$ - модуль упругости алюминиевых сплавов (кгс/см^2).

При закреплении конструкции в проеме здания по периметру рамы с шагом между точками крепления не более 700 мм, рамные элементы, непосредственно соединенные с несущими конструкциями здания, не требуют расчета. В этом случае стойки (импосты) рассчитываются для трапециевидного или треугольного нагружения (рис. 2).

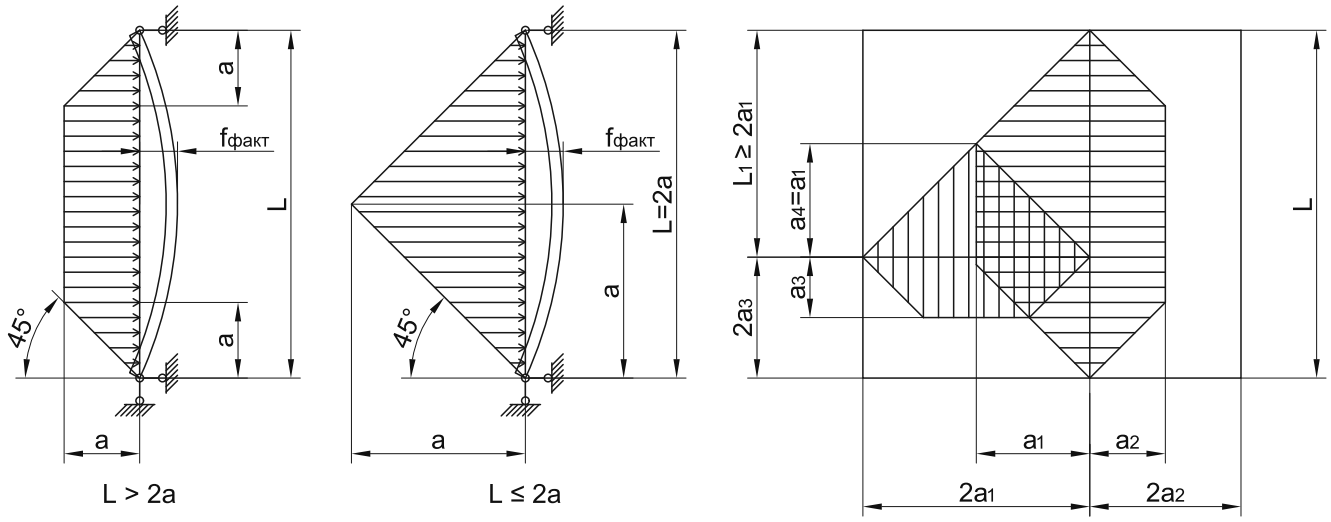


Рис. 2

Рис. 2

Расчетный момент инерции в данном случае составит:

$$I_x = I_{x1} + I_{x2} \quad \text{, где} \tag{6}$$

I_{x1} , I_{x2} - величины моментов инерции, необходимые для компенсации прогиба от нагрузки с левой и правой стороны стойки (импоста) соответственно (см^4):

для трапециевидного нагружения: $$I_{xi} = \frac{w_{расч} \cdot L^4 \cdot a_i}{1920 \cdot E \cdot f_{доп}} \cdot \left[25 - 40 \cdot \left(\frac{a_i}{L} \right)^2 + 16 \cdot \left(\frac{a_i}{L} \right)^4 \right] \quad , \tag{7}$$

для треугольного нагружения: $$I_{xi} = \frac{w_{расч} \cdot L^4 \cdot a_i}{120 \cdot E \cdot f_{доп}} \quad \text{, где} \tag{8}$$

$w_{расч} = w \cdot \gamma_f \cdot 10^{-4}$ - расчетная ветровая нагрузка на стойку (импост) (кгс/см^2);

a_i - ширина распределения ветровой нагрузки на стойку (импост) с левой или правой стороны (см).

2. Расчет вертикальной стойки (импоста) на устойчивость.

После проведения расчета вертикальной стойки (импоста) на воздействие ветровой нагрузки и выбора необходимого профиля стойки (импоста), проводится проверочный расчет выбранного профиля на выполнение условия предельной гибкости. Согласно п.5.9 СНиП 2.03.06-85, гибкость сжатых элементов ограждающих конструкций не должна превышать следующих значений:

$\lambda<100$ - для симметрично нагруженных (линейных) стоек (импостов);

$\lambda<70$ - для несимметрично нагруженных (крайних и угловых) стоек (импостов).

Для конструкций с примыкающими к вертикальной стойке (импосту) горизонтальными ригелями (импостами) расчетная схема представлена на рис.3.

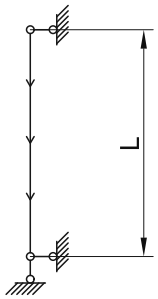


Рис. 3

Гибкость определяется по формуле:

$$\lambda=\frac{l_{ef}}{i_x} \quad \text{, где} \tag{9}$$

$l_{ef}=\mu\cdot L$ - расчетная длина стойки (импоста) при расчете на устойчивость (см);

$\mu=0{,}725$ - коэффициент расчетной длины для выбранной расчетной схемы (п.5.6 СНиП 2.03.06-85);

i_x - радиус инерции сечения профиля стойки (импоста) (см). Определяется из соотношения:

$$i_x=\sqrt{\frac{I_x}{F}} \quad \text{, где} \tag{10}$$

I_x - момент инерции сечения профиля выбранной стойки (импоста) (см^4);

F - площадь поперечного сечения профиля выбранной стойки (импоста) (см^2). Определяется из соотношения:

$$F=\left(\frac{P}{\rho}\right)\cdot 10^4 \quad , \tag{11}$$

P - вес алюминиевых составляющих погонного метра профиля стойки (импоста) (кг/п.м.);

$\rho=2710$ - плотность алюминиевого сплава (кг/м^3);

10^4 - коэффициент перевода F из м^2 в см^2.

3. Расчет горизонтального ригеля (импоста) на ветровую нагрузку.

Расчет горизонтальных элементов ограждающей конструкции на воздействие ветровой нагрузки сводится к выбору ригелей (импостов) с моментом инерции I_x, который бы удовлетворял условию (1).

Расчетный момент инерции в данном случае составит:

$$I_x=I_{x3}+I_{x4} \quad \text{, где} \tag{12}$$

I_{x3} , I_{x4} - величины моментов инерции, необходимые для компенсации прогиба от нагрузки с нижней (левой) и верхней (правой) стороны ригеля (импоста) соответственно (см^4). Расчетная схема распределения ветровой нагрузки на

горизонтальный ригель (импост) представлена на рис. 2. Расчет моментов инерции производится по формулам (7), (8) для ширины распределения ветровой нагрузки a_3, a_4 соответственно.

4. Расчет горизонтального ригеля (импоста) на нагрузку от веса заполнения.

Помимо расчета на воздействие ветровой нагрузки, горизонтальные ригели (импосты) рассчитываются на воздействие суммарной нагрузки от веса устанавливаемого на них заполнения и собственного веса ригеля (импоста). Расчетная схема распределения данной нагрузки представлена на рис. 4.

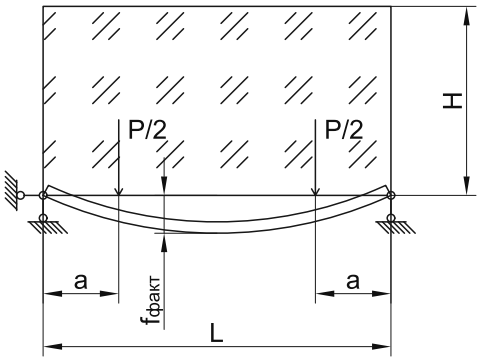


Рис. 4

Расчет горизонтальных элементов ограждающей конструкции на воздействие нагрузки от веса заполнения и собственного веса сводится к выбору ригелей (импостов) с моментом инерции I_y, который бы удовлетворял условию (1) с соблюдением ограничений (3) и (4):

$$f_{факт} < f_{доп} \text{ , где}$$

$f_{факт}$ - фактический прогиб ригеля (импоста) (см);

$f_{доп}$ - максимальный допустимый прогиб ригеля (импоста) (см), равный

$f_{доп} = \frac{L}{200}$ при остеклении одинарным стеклом;

$f_{доп} = \frac{L}{300}$ при остеклении стеклопакетами.

При этом допустимый прогиб $f_{доп}$ не должен превышать 2 мм (п.5.1.4 ГОСТ 23166-99).

Расчетный момент инерции в данном случае составит:

$$I_y = I_{y1} + I_{y2} \qquad (13)$$

I_{y1} - величина момента инерции ригеля (импоста), необходимая для компенсации прогиба от веса заполнения ($см^4$);

I_{y2} - величина момента инерции ригеля (импоста), необходимая для компенсации прогиба от собственного веса ($см^4$).

Для ригеля (импоста), как однопролетной балки со свободными опорами и сосредоточенной нагрузкой, прогиб от веса заполнения определяется по формуле:

$$f_{факт} = \frac{P \cdot a \cdot \left(3 \cdot L^2 - 4 \cdot a^2\right)}{48 \cdot E \cdot I_{y1}} \qquad (14)$$

Приравнивая в неравенстве (1) фактический прогиб допускаемому, и используя соотношение (14), получаем формулу для расчетного момента инерции ригеля (импоста) для нагрузки от веса заполнения:

$$I_{y1} = \frac{P \cdot a \cdot \left(3 \cdot L^2 - 4 \cdot a^2\right)}{48 \cdot E \cdot f_{факт}} \qquad (15)$$

$P = H \cdot L \cdot S \cdot 2{,}5 \cdot 10^{-3}$ - нагрузка на ригель (импост) от веса заполнения (кг);

H - высота заполнения (расстояние между ригелями (импостами)) (см);

L - ширина заполнения (расстояние между стойками (импостами)) (см);

S - суммарная толщина стекла в заполнении (см);

$2{,}5\cdot10^{-3}$ - плотность стекла (кг/см^3);

a - расстояние от точки приложения силы до опоры (от оси стойки (импоста) до оси установки подкладки под заполнение) (см). При отсутствие специальных требований, принимается равным 15 см.

Момент инерции ригеля (импоста) для нагрузки от собственного веса определяется по формуле:

$$I_{y2}=\frac{5\cdot q_{риг}\cdot L^4}{384\cdot E\cdot f_{доп}}\ (см^4)\ \text{, где} \qquad (16)$$

$q_{риг}$ - вес ригеля (импоста) (кг/см).

5. Пример расчета.

Необходимо определить сечения профиля вертикальной стойки и горизонтального ригеля конструкции, установленной в проем и закрепленной по периметру рамы, представленной на рис. 5. Витраж расположен в г. Москве, верхняя отметка витража - 18 м, заполнение проемов - стеклопакет 4-16-4.

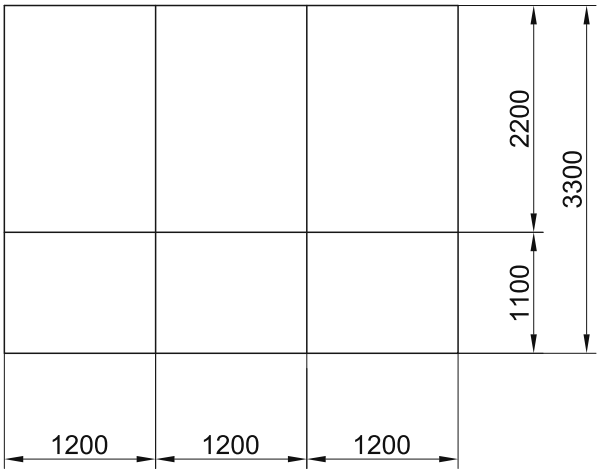


Рис. 5

В нашем случае L = 330 см, поэтому допустимый прогиб для стойки $f_{доп}=\frac{330\ см}{300}=1{,}1\ см$.

Москва расположена в I-ом ветровом районе, где нормативное значение ветрового давления $w_0=23\ кгс/м^2$. При верхней отметке витража 18 м, с учетом типа местности В, находим коэффициенты $k(z_e)=0{,}82$, $c=0{,}8$, $\zeta(z_e)=0{,}94$, $\nu=1$.

Определяем нормативные значения средней и пульсационной составляющих ветровой нагрузки:

$$w_m=w_0\cdot k(z_e)\cdot c=23\cdot0{,}82\cdot0{,}8=15{,}13\ кгс/м^2\ ;$$

$$w_p=w_m\cdot\zeta(z_e)\cdot\nu=15{,}13\cdot0{,}94\cdot1=14{,}26\ кгс/м^2\ .$$

Нормативное значение ветровой нагрузки:

$$w=w_m+w_p=15{,}13+14{,}26=29{,}39\ кгс/м^2\ .$$

Расчетная ветровая нагрузка на стойку (кгс/см^2):

$$w_{расч}=w\cdot\gamma_f\cdot10^{-4}=29{,}39\cdot1{,}0\cdot10^{-4}=29{,}39\cdot10^{-4}\ кгс/см^2\ .$$

Так как стойки витража расположены на одинаковом расстоянии друг от друга и $L>2\cdot a$, расчетный момент инерции в данном случае составит по формулам (6) и (7):

$$I_x = 2\cdot I_{x1} = 2\cdot\frac{29{,}39\cdot10^{-4}\cdot330^4\cdot60}{1920\cdot0{,}71\cdot10^6\cdot1{,}1}\cdot\left[25-40\cdot\left(\frac{60}{330}\right)^2+16\cdot\left(\frac{60}{330}\right)^4\right]=66{,}09\ \text{см}^4 .$$

Таким образом в качестве стойки для конструкции витража подходит профиль 122070 с моментом инерции $I_x=94{,}04\ \text{см}^4$.

Проведем проверочный расчет выбранного профиля стойки на обеспечение условия гибкости.

Площадь поперечного сечения стойки 122070 по формуле (11):

$$F=\left(\frac{1{,}974}{2710}\right)\cdot10^4=7{,}28\ \text{см}^2 .$$

Радиус инерции сечения профиля стойки 122060 по формуле (10):

$$i_x=\sqrt{\frac{94{,}04}{7{,}28}}=3{,}59\ \text{см} .$$

Гибкость стойки по формуле (9):

$$\lambda=\frac{0{,}725\cdot330}{3{,}59}=66{,}64<100$$

Выбранный в качестве стойки профиль 122070 удовлетворяет выполнению условия предельной гибкости.

Теперь проведем расчет горизонтального ригеля по воздействию на него ветровой нагрузки.

В нашем случае длина ригеля $L=120\ \text{см}$, поэтому допустимый прогиб для ригеля $f_{доп}=\frac{120}{300}=0{,}4\ \text{см}$.

Расчетные моменты инерции по формулам (7) и (8):

$$I_{x3}=\frac{29{,}39\cdot10^{-4}\cdot120^4\cdot55}{1920\cdot0{,}71\cdot10^6\cdot0{,}4}\cdot\left[25-40\cdot\left(\frac{55}{120}\right)^2+16\cdot\left(\frac{55}{120}\right)^4\right]=1{,}06\ \text{см}^4 ;$$

$$I_{x4}=\frac{29{,}39\cdot10^{-4}\cdot120^4\cdot60}{1920\cdot0{,}71\cdot10^6\cdot0{,}4}=1{,}07\ \text{см}^4$$

Расчетный момент инерции ригеля по формуле (14) составит:

$$I_x=I_{x3}+I_{x4}=1{,}06+1{,}07=2{,}13\ \text{см}^4 .$$

Таким образом в качестве ригеля для конструкции витража подходит профиль 122010 с моментом инерции $I_x=8{,}86\ \text{см}^4$.

Проведем расчет ригеля на воздействие суммарной нагрузки от веса заполнения и собственного веса ригеля.

В нашем случае $L=120\ \text{см}$, поэтому допустимый прогиб для ригеля $f_{доп}=\frac{120}{300}=0{,}4\ \text{см}$. Исходя из условия максимального прогиба ригеля, принимаем допустимый прогиб $f_{доп}=0{,}2\ \text{см}$.

Расчетные моменты инерции по формулам (15) и (16):

$$I_{y1}=\frac{220\cdot120\cdot0{,}8\cdot2{,}5\cdot10^{-3}\cdot15\cdot\left(3\cdot120^2-4\cdot15^2\right)}{48\cdot0{,}71\cdot10^6\cdot0{,}2}=4{,}92\ \text{см}^4 ;$$

$$I_{y2}=\frac{5\cdot0{,}888\cdot10^{-2}\cdot120^4}{384\cdot0{,}71\cdot10^6\cdot0{,}2}=0{,}17\ \text{см}^4 .$$

Расчетный момент инерции ригеля по формуле (13) составит:

$$I_y=I_{y1}+I_{y2}=4{,}92+0{,}17=5{,}08\ \text{см}^4 .$$

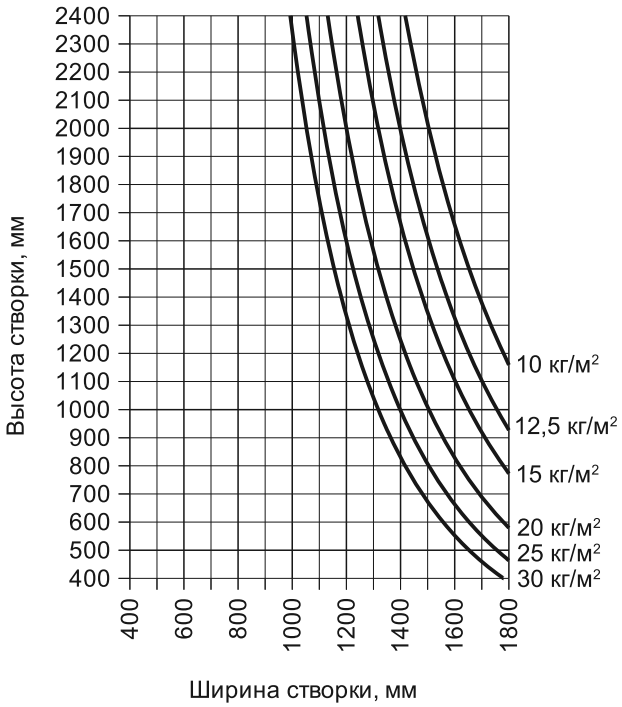
Выбранный нами в качестве ригеля профиль 322011 удовлетворяет требуемому значению момента инерции, так как имеет момент инерции $I_y=7{,}36\ \text{см}^4$.

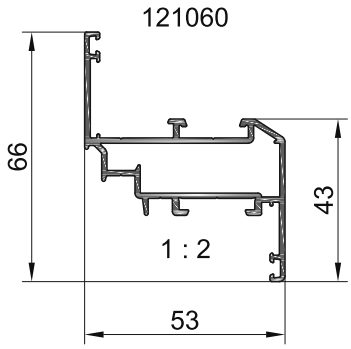
6. Диаграммы допустимых размеров поворотных и поворотно-откидных створок.

Диаграммы допустимых размеров поворотных и поворотно-откидных створок рассчитаны исходя из обеспечения условия - фактический прогиб элементов створки от воздействия веса установленного в него заполнения не должен превышать предельно допустимый прогиб, составляющий 2 мм согласно ГОСТ 23166-99:

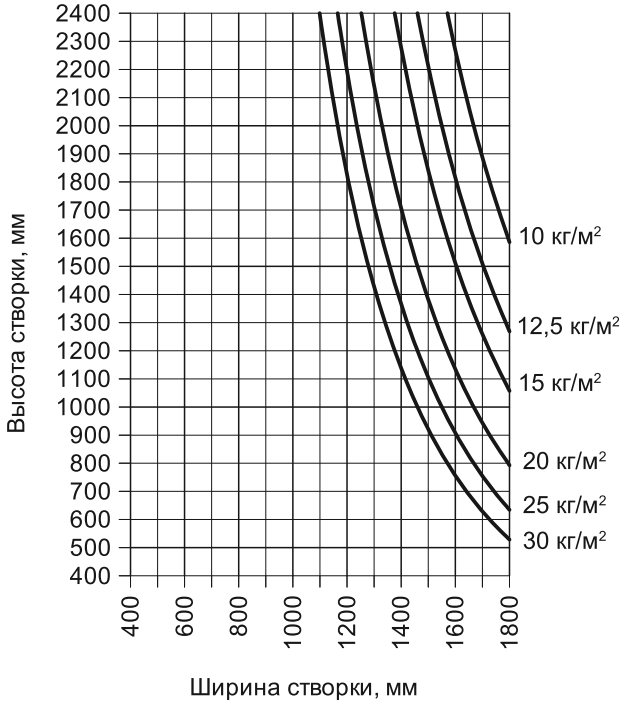
$$f_{факт} \leqslant f_{доп} = 2 \text{ мм}$$

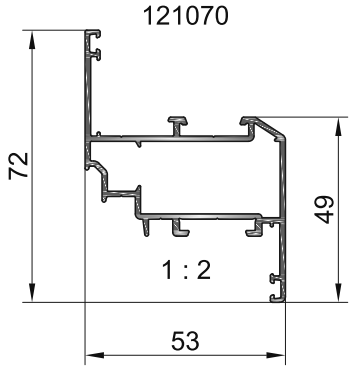
При выборе профиля створки и ее допустимых размеров необходимо учитывать ограничения на максимальную площадь, вес и размеры, накладываемые ГОСТ 21519-2003. Кроме этого, необходимо учитывать возможности и ограничения по размерам створок для используемой фурнитуры.



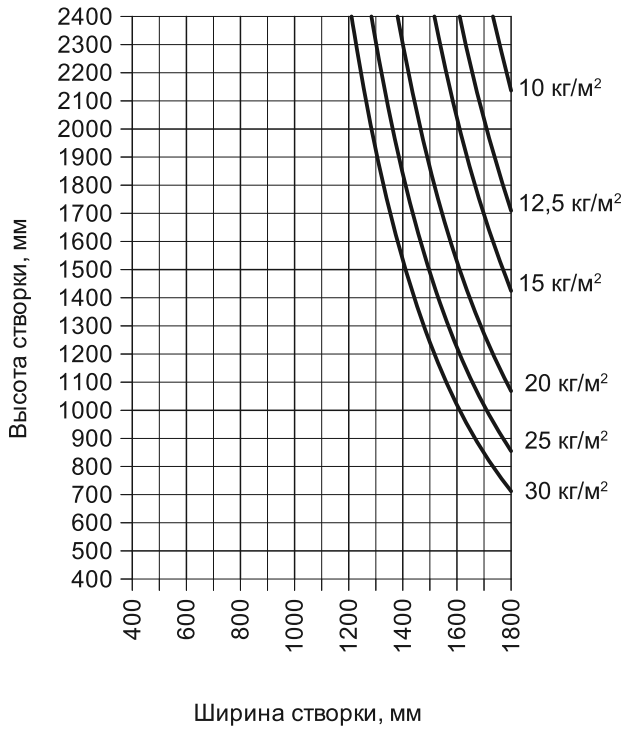


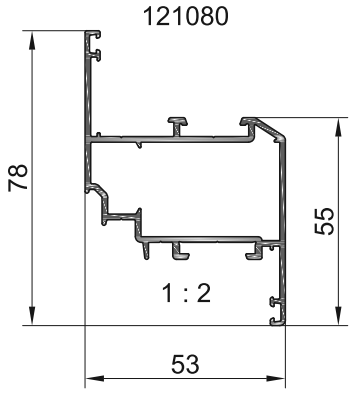
Суммарная толщина стекла и вес	
мм	кг/м²
4	10
5	12,5
6	15
8	20
10	25
12	30





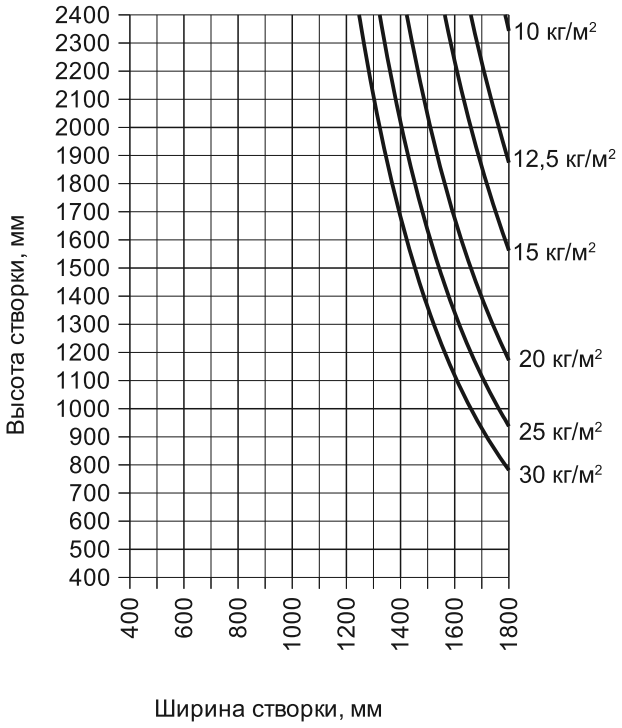
Суммарная толщина стекла и вес	
мм	кг/м²
4	10
5	12,5
6	15
8	20
10	25
12	30

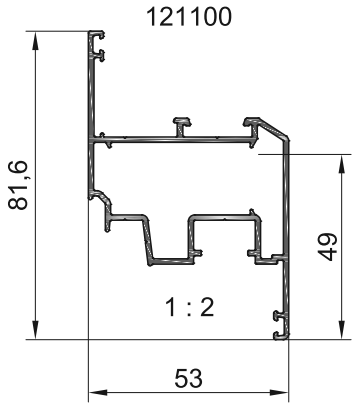




Суммарная толщина стекла и вес	
мм	кг/м²
4	10
5	12,5
6	15
8	20
10	25
12	30

Статические расчеты элементов конструкций KRWD 45



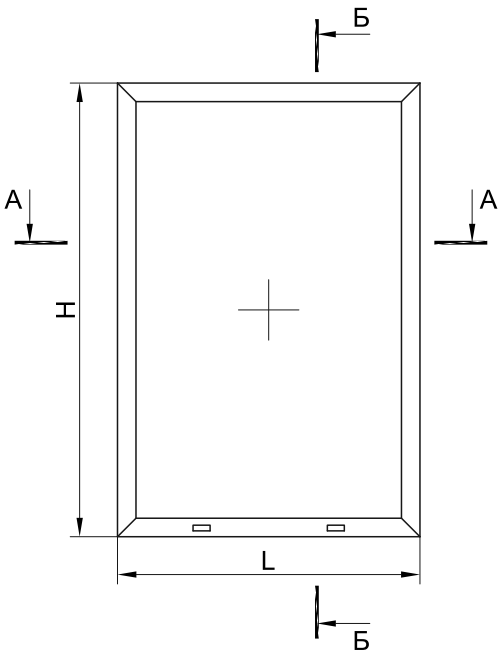


Суммарная толщина стекла и вес	
мм	кг/м²
4	10
5	12,5
6	15
8	20
10	25
12	30

KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Примеры конструкций

Глухое окно



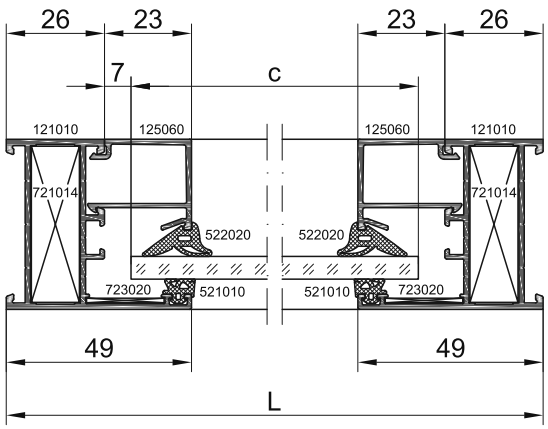
Профили			Размер	Кол.
121010			L	2
			H	2
125060			L-52	2
			H-98	2

Уплотнительные профили	Количество
521010	2L+2H-328
522020	2L+2H-288

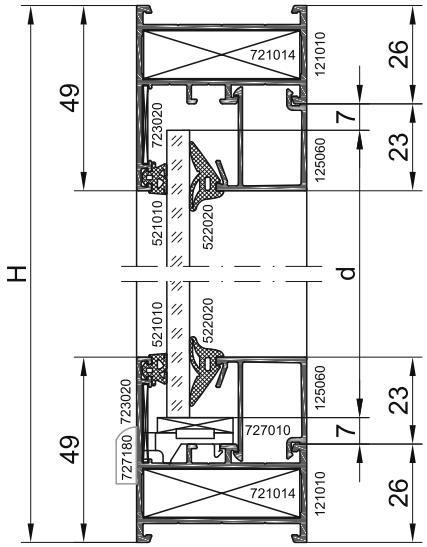
Комплектующие изделия			Кол.
721014			4
723020			4
727010			4
727180			2

Заполнение S=6 мм	Размер
	c=L-66
	d=H-66

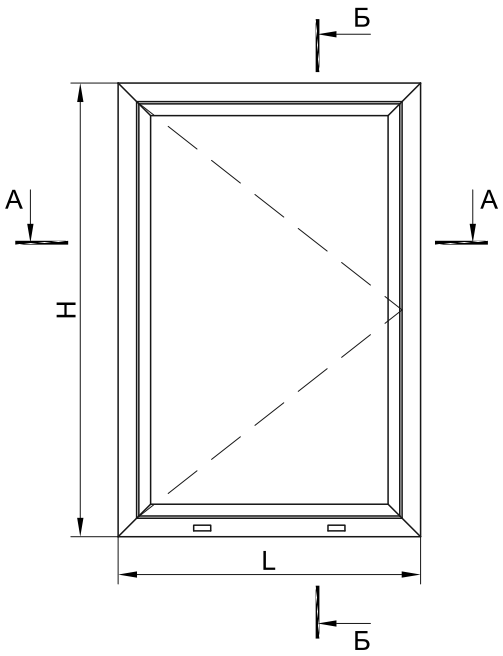
А - А



Б - Б



Распашное окно



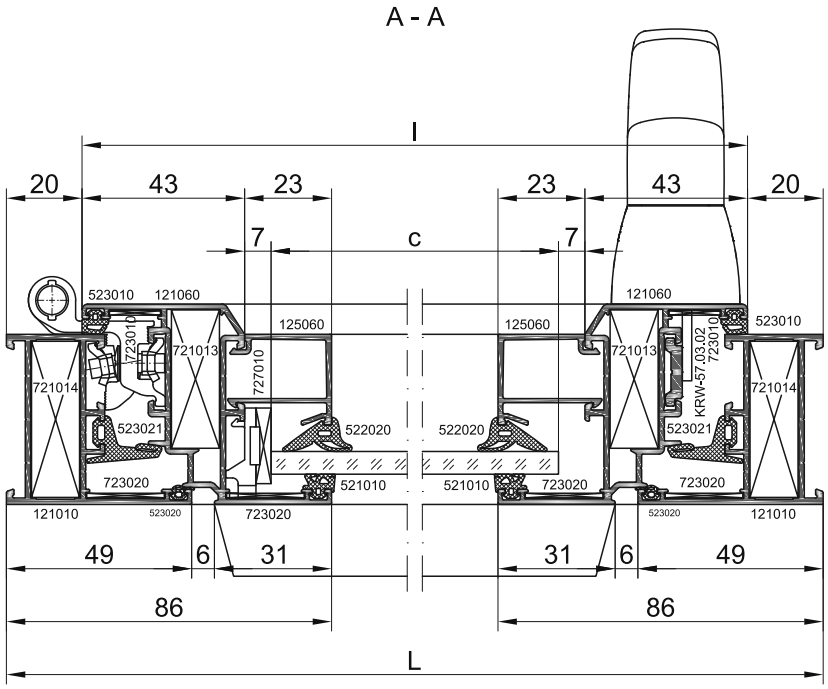
Профили			Размер	Кол.
121010			L	2
			H	2
121060			l=L-40	2
			h=H-40	2
125060			l-86	2
			h-132	2
127020			l-70	1
KRW-57.03.02			*	*

* - длина и количество тяг выбираются в зависимости от размеров окна и применяемой фурнитуры.

Уплотнительные профили	Количество
521010	2l+2h-464
522020	2l+2h-424
523010	2l+2h
523020	2l+2h-184
523021	2l+2h-448 *

* - (2l+2h-10) при установке среднего уплотнителя 523021 без применения уплотнительных уголков 725011.

A - A

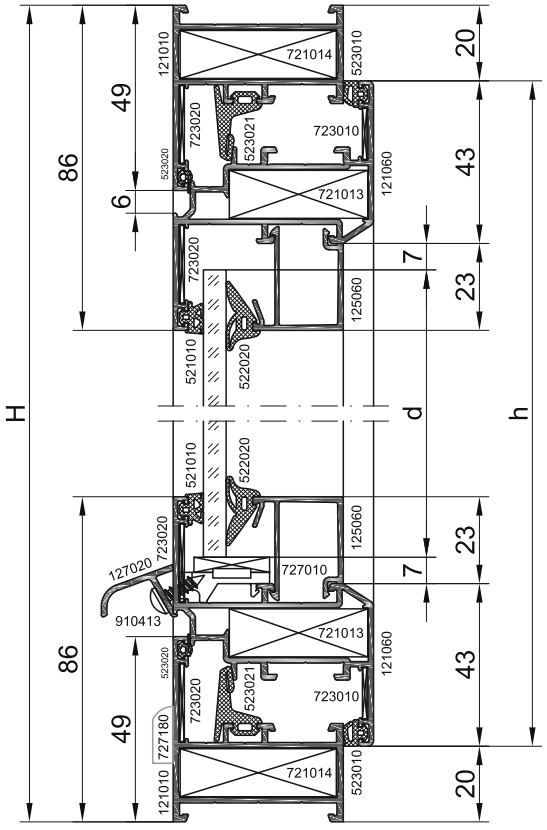


Распашное окно

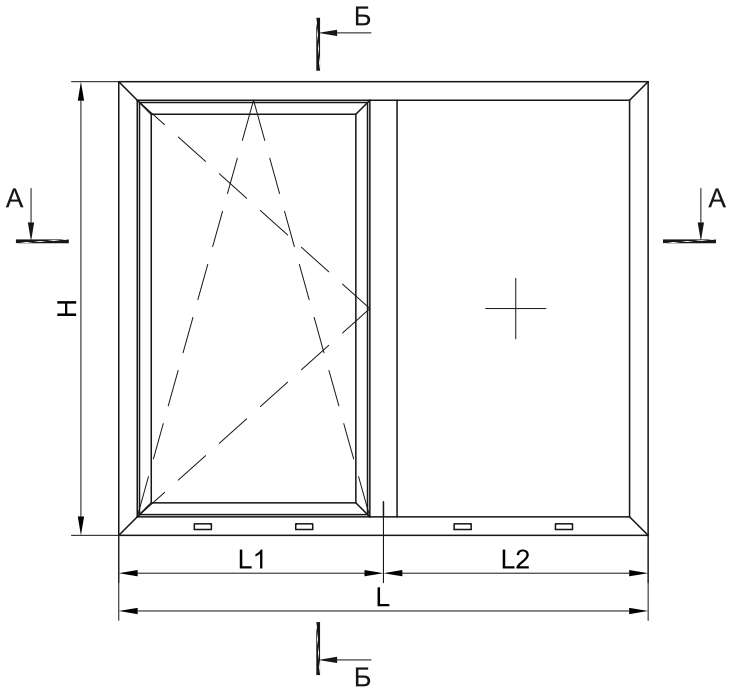
Комплектующие изделия			Кол.
721013			4
721014			4
723010			4
723020			8
725011			4
727010			4
727180			2

Заполнение S=6 мм	Размер
	c=l-100
	d=h-100

Б - Б



Комбинированное окно

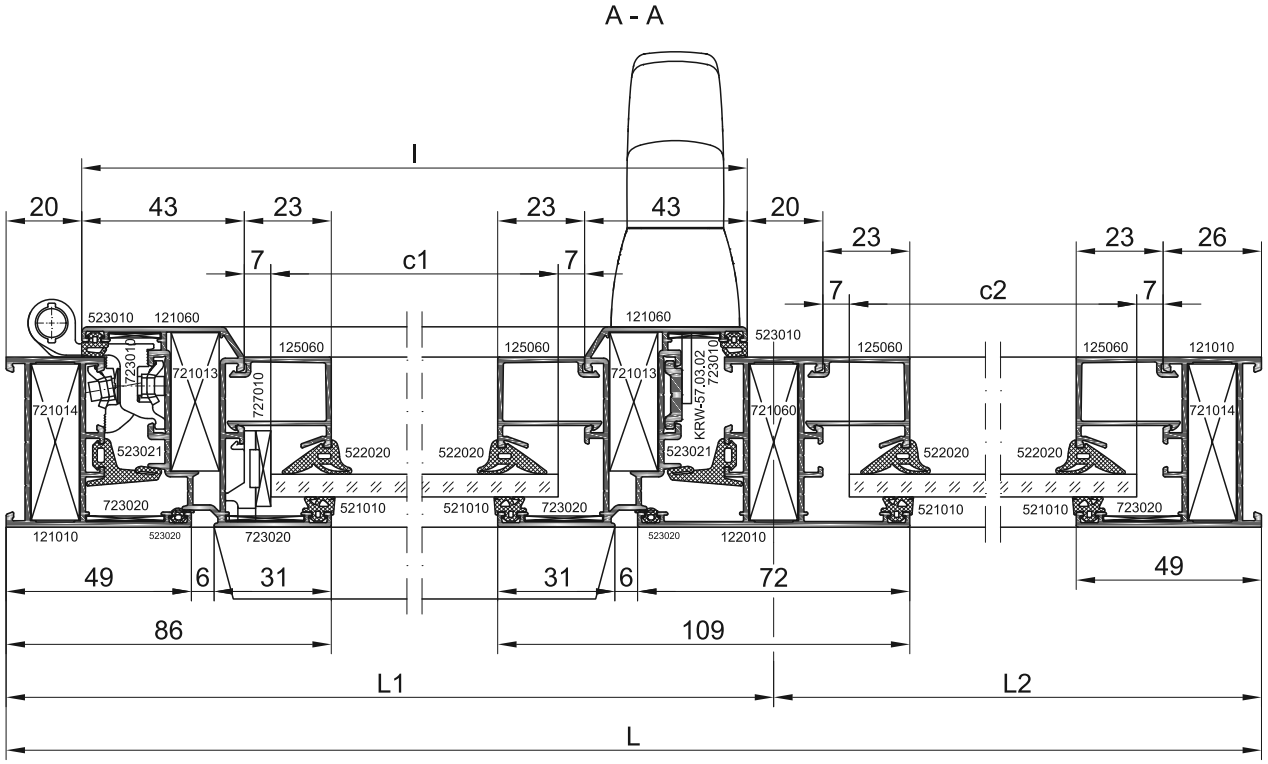


Профили			Размер	Кол.
121010			L	2
			H	2
121060			l=L1-27	2
			h=H-40	2
122010			H-44	1
125060			l-86	2
			h-132	2
			L2-39	2
			H-98	2
127020			l-70	1
KRW-57.03.02			*	*

* - длина и количество тяг выбираются в зависимости от размеров окна и применяемой фурнитуры.

Уплотнительные профили	Количество
521010	2l+2h+2L2+2H-766
522020	2l+2h+2L2+2H-686
523010	2l+2h
523020	2l+2h-84
523021	2l+2h-448 *

* - (2l+2h-10) при установке среднего уплотнителя 523021 без применения уплотнительных уголков 725011.

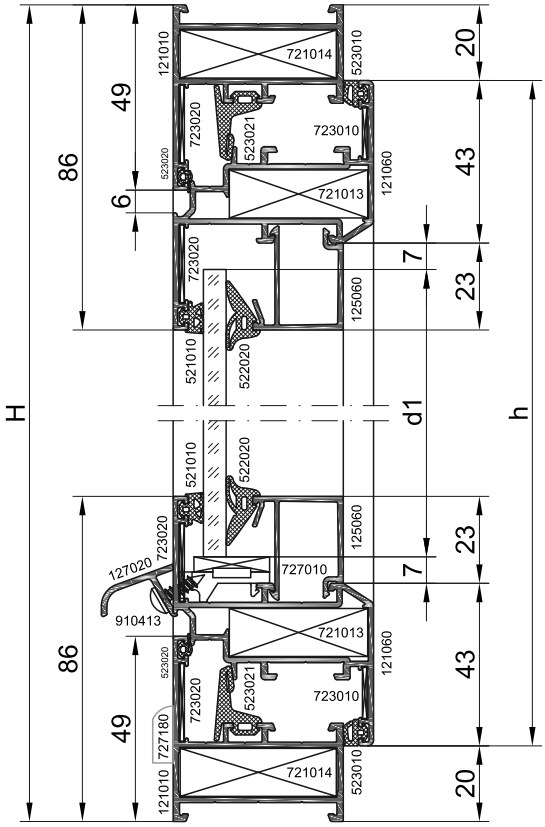


Комбинированное окно

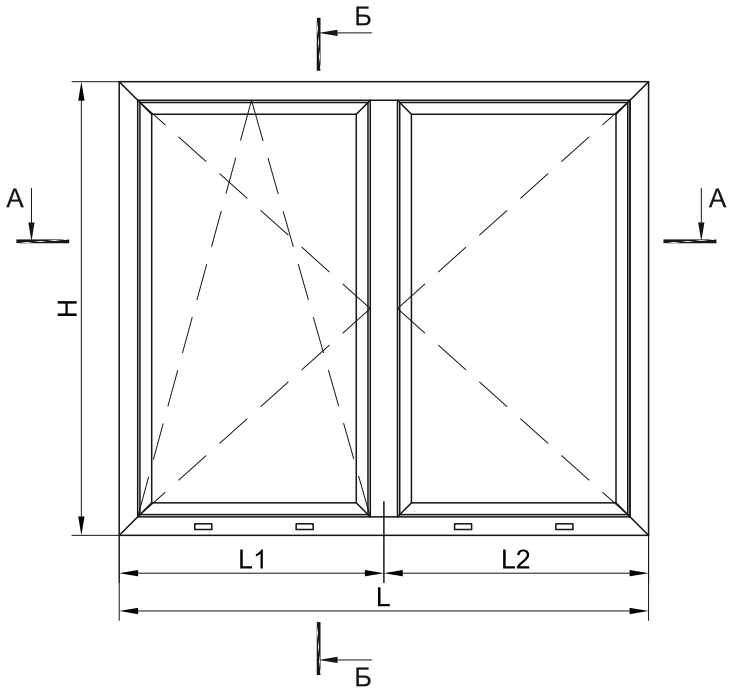
Комплектующие изделия			Кол.
721013			4
721014			4
721060			2
723010			4
723020			8
725011			4
727010			10
727180			4

Заполнение S=6 мм	Размер
	c1=l-100
	d1=h-100
	c2=L2-53
	d2=H-66

Б - Б



Комбинированное окно со штульпом



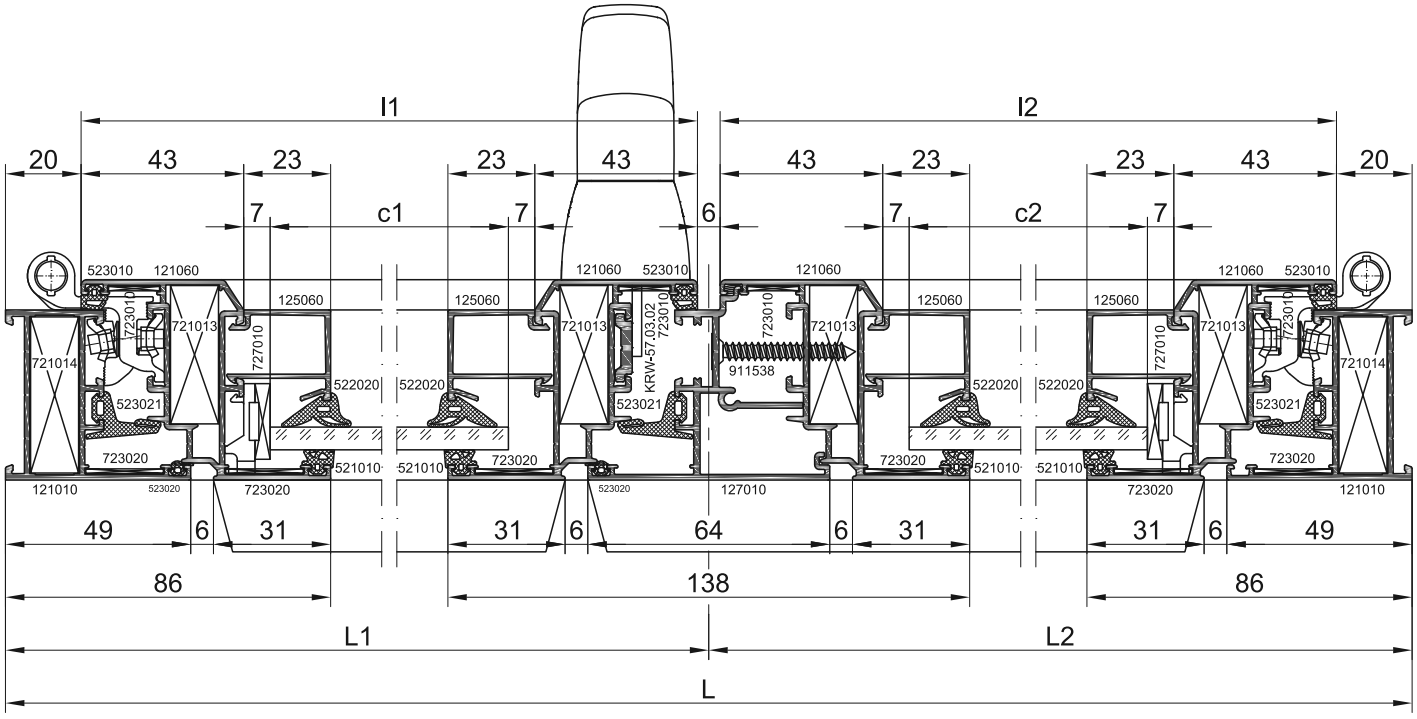
Профили			Размер	Кол.
121010			L	2
			H	2
121060			l1=L1-23	2
			l2=L2-23	2
			h=H-40	4
125060			l1-86	2
			l2-86	2
			h-132	4
127010			h-74	1
127020			l1-70	1
			l2	1
KRW-57.03.02			*	*

* - длина и количество тяг выбираются в зависимости от размеров окна и применяемой фурнитуры.

Уплотнительные профили	Количество
521010	2l1+2l2+4h-928
522020	2l1+2l2+4h-848
523010	2l1+2l2+3h
523020	2l1+2l2+4h-368
523021	2l1+2l2+3h-483 *

* - (2l1+2l2+3h-45) при установке среднего уплотнителя 523021 без применения уплотнительных уголков 725011.

А - А

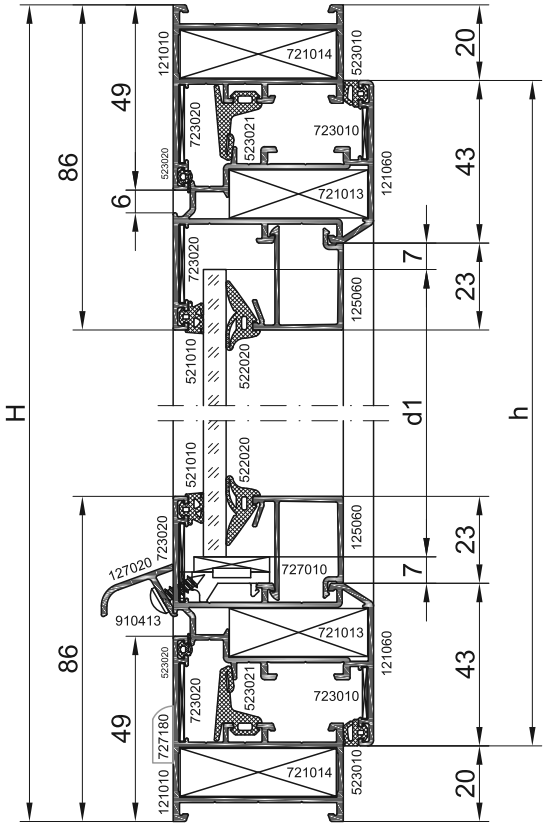


Комбинированное окно со штульпом

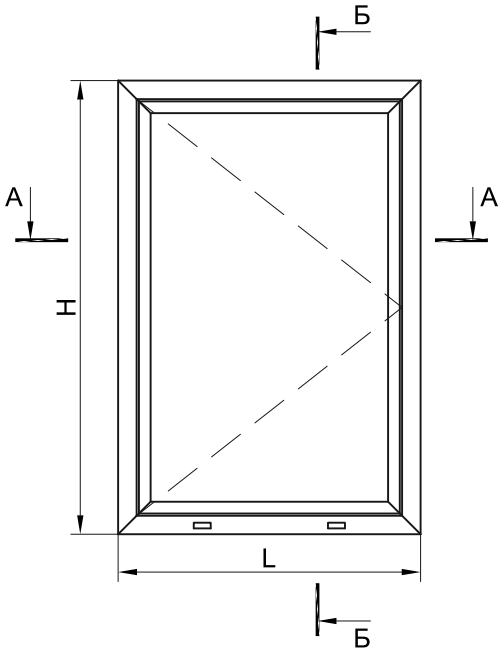
Комплектующие изделия			Кол.
721013			8
721014			4
723010			8
723020			12
725011			4
727010			10
727051			1
727180			4

Заполнение S=6 мм	Размер
	c1=l1-100
	d1=h-100
	c2=l2-100
	d2=h-100

Б - Б



Распашное окно



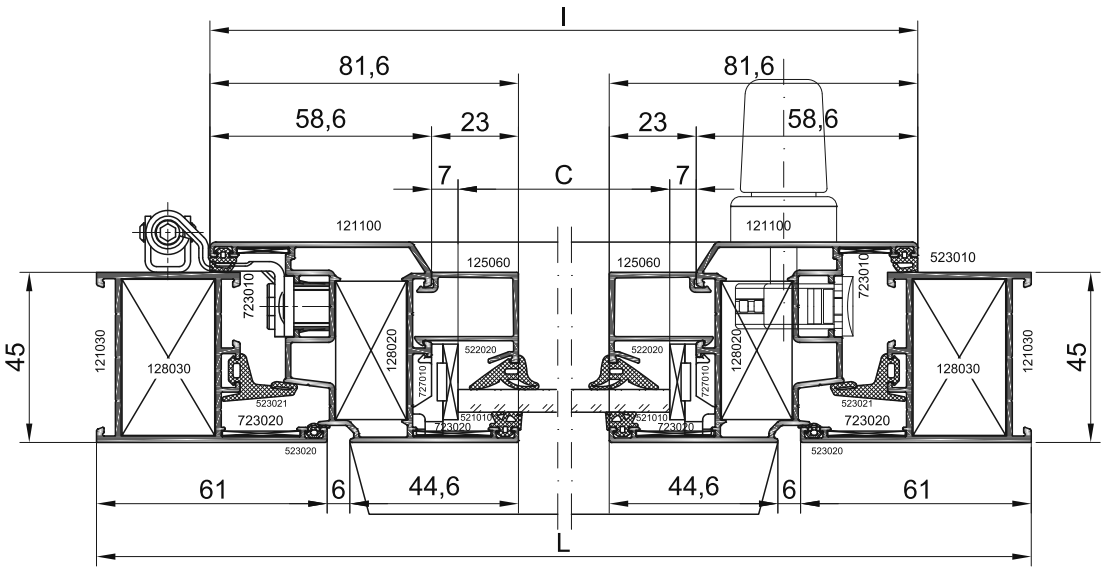
Профили			Размер	Кол.
121030			L	2
			H	2
121100			l=L-60	2
			h=H-60	2
125060			l-117,2	2
			h-163,2	2
127020			l-74	1

* - длина и количество тяг выбираются в зависимости от размеров окна и применяемой фурнитуры.

Уплотнительные профили	Количество
521010	2l+2h-592
522020	2l+2h-544
523010	2l+2h
523020	2l+2h-200
523021	2l+2h-463 *

* - (2l+2h-39) при установке среднего уплотнителя 523021 без применения уплотнительных уголков 725020.

A - A

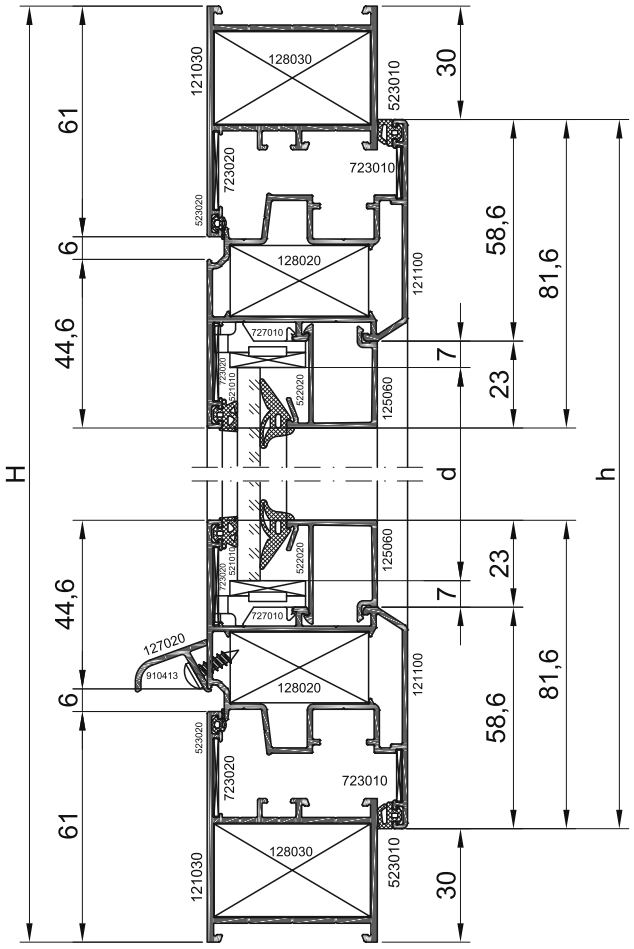


Распашное окно

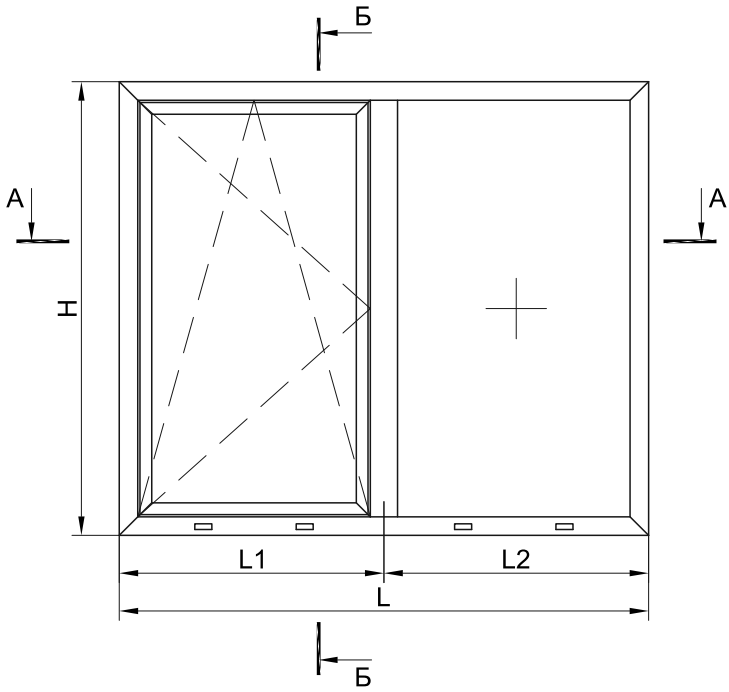
Комплектующие изделия			Кол.
721035			4
721025			4
723010			4
723020			8
725011			4
727010			4
727180			2

Заполнение S=6 мм	Размер
	c=l-131,2
	d=h-131,2

Б - Б



Комбинированное окно

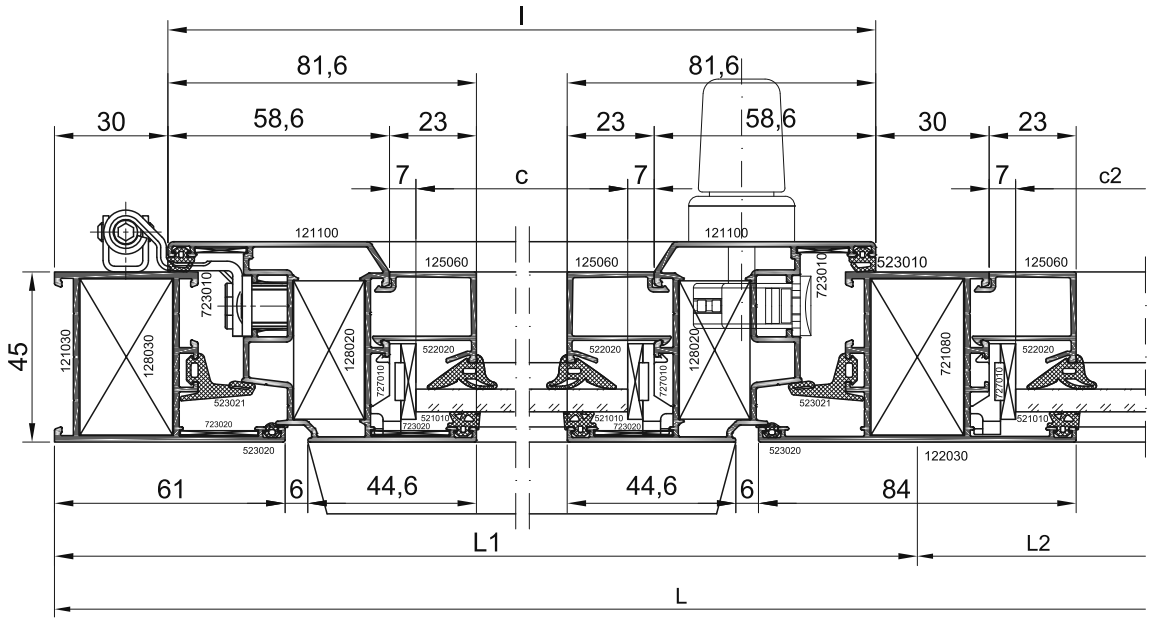


Профили			Размер	Кол.
121020			L	2
			H	2
121100			l=L1-41	2
			h=H-60	2
122030			H-68	1
125060			l-117,2	2
			h-163,2	2
			L2-57	2
			H-122	2
127020			l-74	1

Уплотнительные профили	Количество
521010	2l+2h+2L2+2H-551
522020	2l+2h+2L2+2H-551
523010	2l+2h
523020	2l+2h-200
523021	2l+2h-463 *

* - (2l+2h-39) при установке среднего уплотнителя 523021 без применения уплотнительных уголков 725011.

А - А

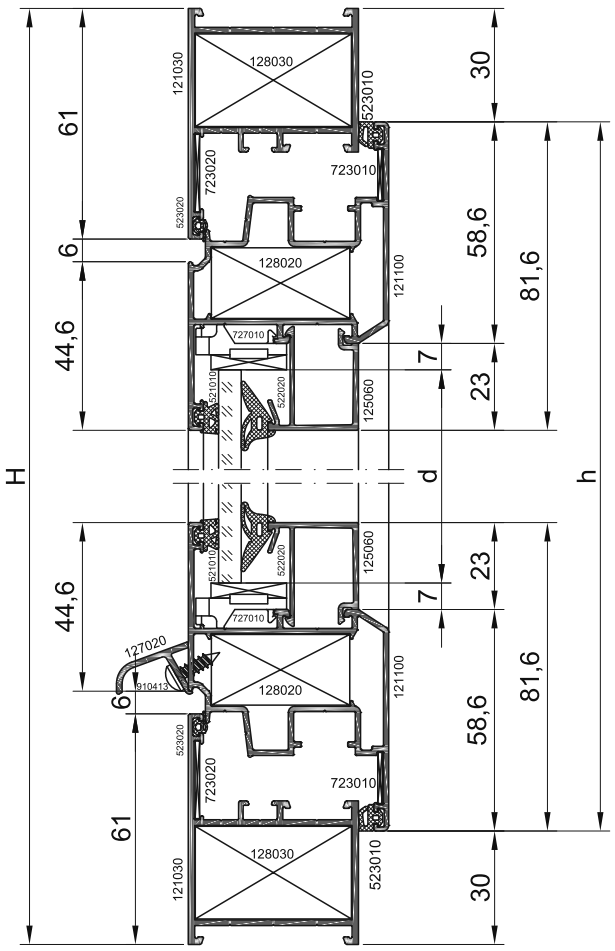


Комбинированное окно

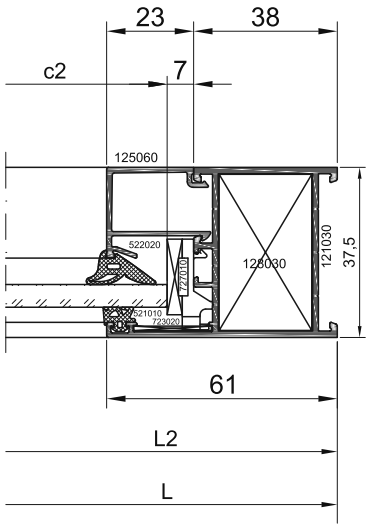
Комплектующие изделия			Кол.
721035			4
721025			4
721080			2
723010			4
723020			8
725011			4
727010			10
727180			4

Заполнение S=6 мм	Размер
	c1=I-131,2
	d1=h-131,2
	c2=L2-71
	d2=H-90

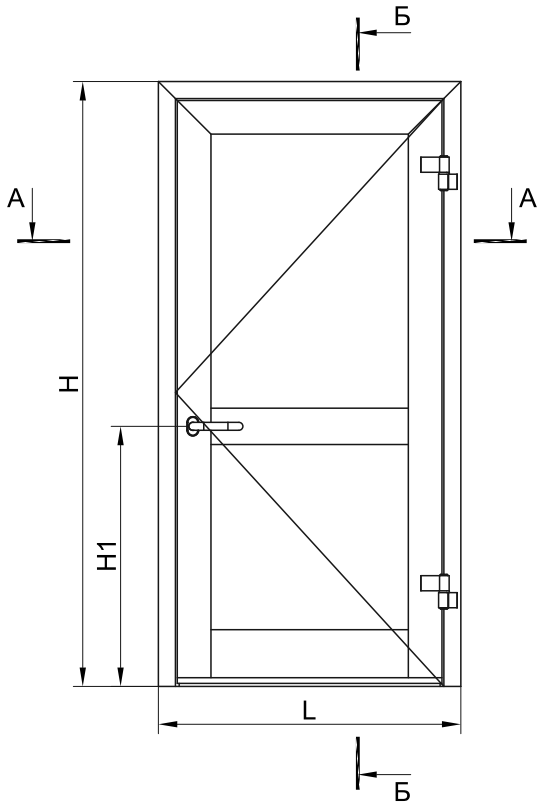
Б - Б



A - A



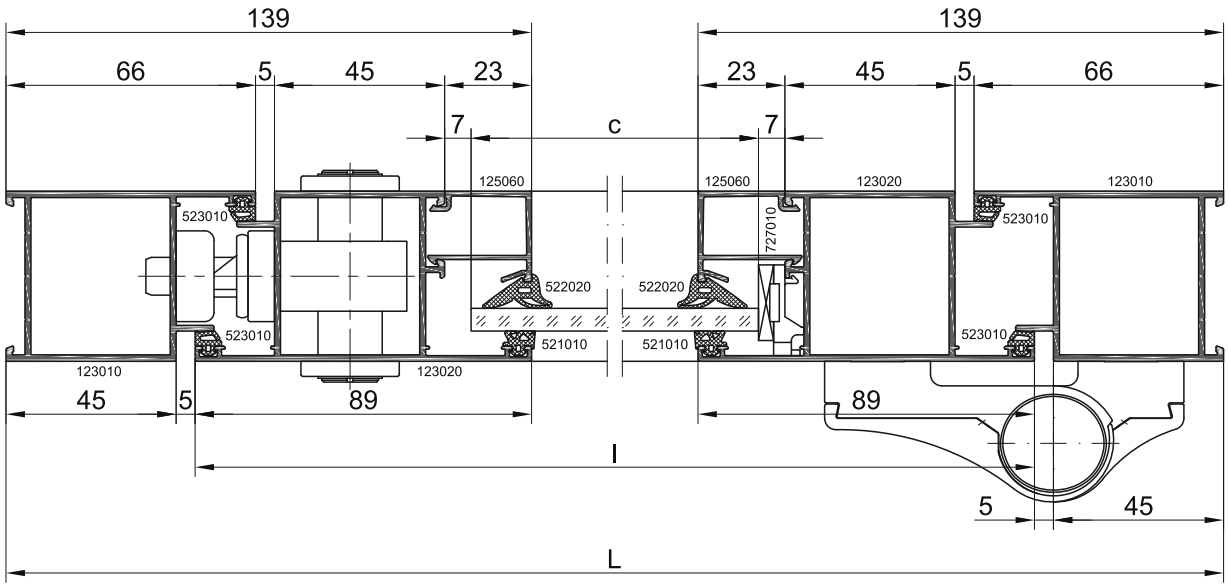
Однопольная дверь, открывание наружу



Профили			Размер	Кол.
122050			I-124	1
123010			L	1
			H	1
			H	1
123020			I=L-100	1
			H-73	1
			H-73	1
124030			I-124	1
125060			I-132	4
			H1-198	2
			H-H1-187	2
127130			I	1
127170			L-90	1

Уплотнительные профили	Количество
521010	4L+2H-1754
522020	4L+2H-1674
523010	3L+4H-582
523060	L-122

A - A

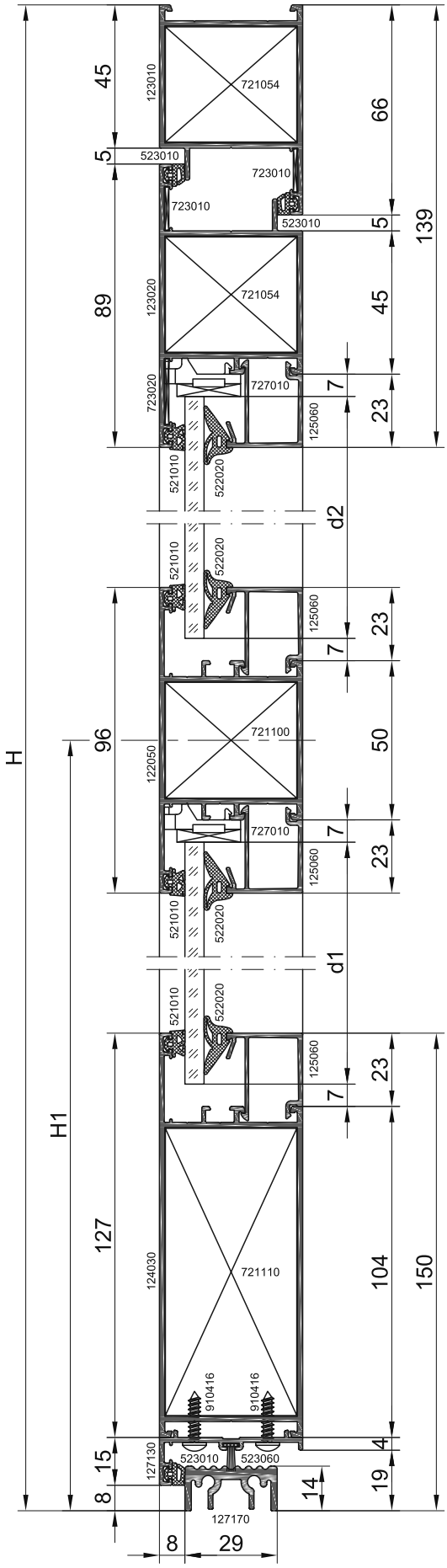


Однопольная дверь, открывание наружу

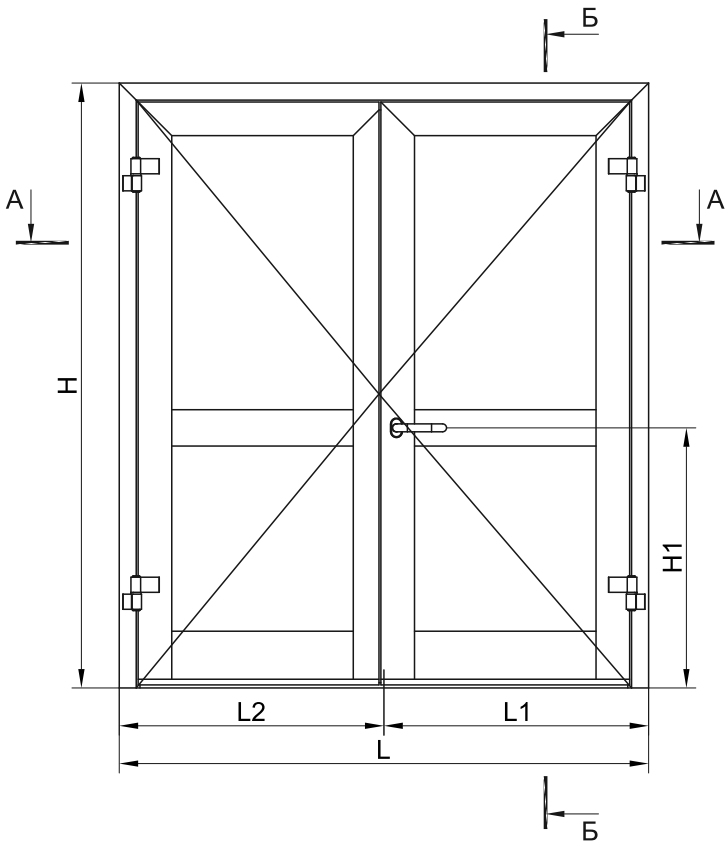
Комплектующие изделия			Кол.
721054			4
721100			2
721110			2
723010			4
723020			2
727010			8
727110			2
727160			4

Заполнение S=6 мм	Размер
	c=l-146
	d1=H1-166
	c=l-146
	d2=H-H1-155

Б - Б



Двупольная дверь, открывание наружу

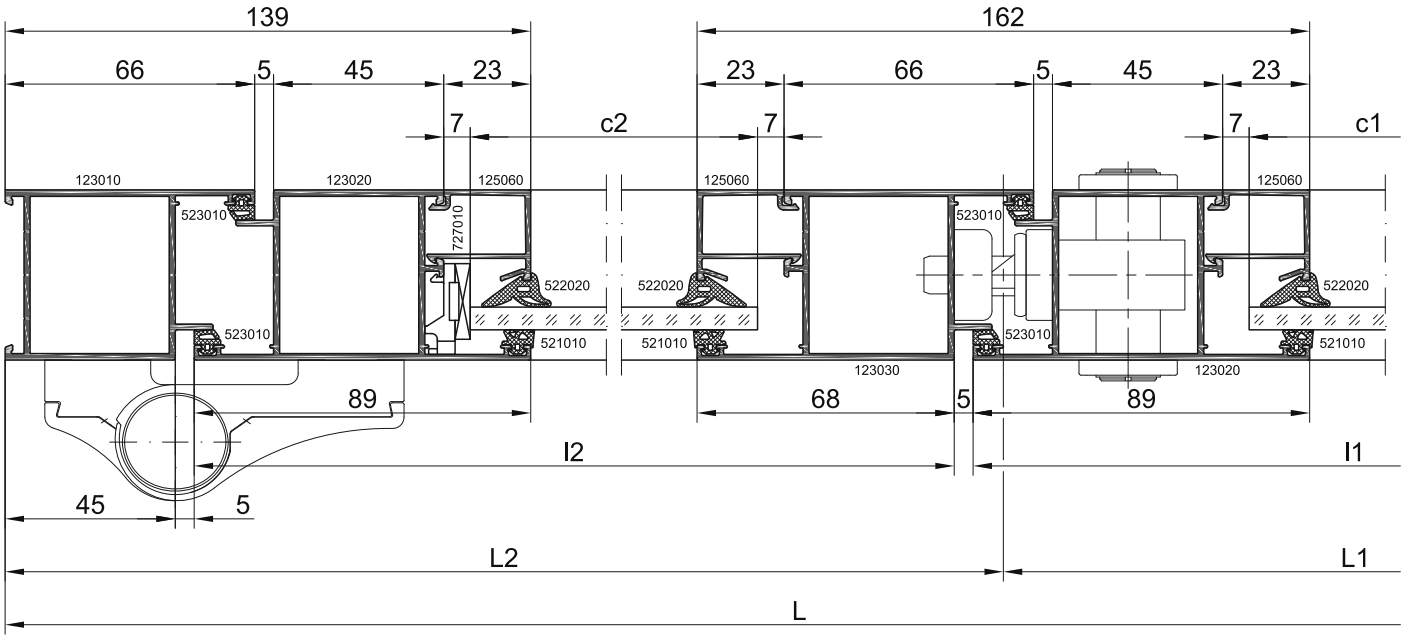


Профили			Размер	Кол.
122050			I1-124	1
			I2-103	1
123010			L	1
			H	1
			H	1
123020			I1=L1-42	1
			I2=L2-63 *	1
			H-73	2
			H-73	1
123030			H-94 *	1
124030			I1-124	1
			I2-103	1
125060			I1-132	4
			I2-111	4
			H1-198	4
			H-H1-187	4
127130			I1	1
			I2+21	1
127170			L-90	1

* - размер заготовки для изготовления детали длиннее на 21 мм

Уплотнительные профили	Количество
521010	4L+4H-3044
522020	4L+4H-2884
523010	3L+6H-759
523060	L-138

А - А



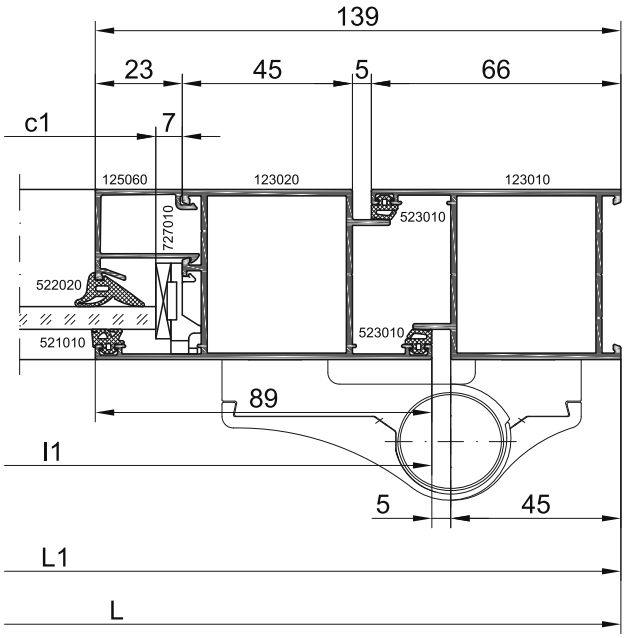
Двупольная дверь, открывание наружу

Комплектующие изделия		Кол.
721054		6
721100		4
721110		4
723010		5
723020		4
727010		16
727110		6
727160		5*

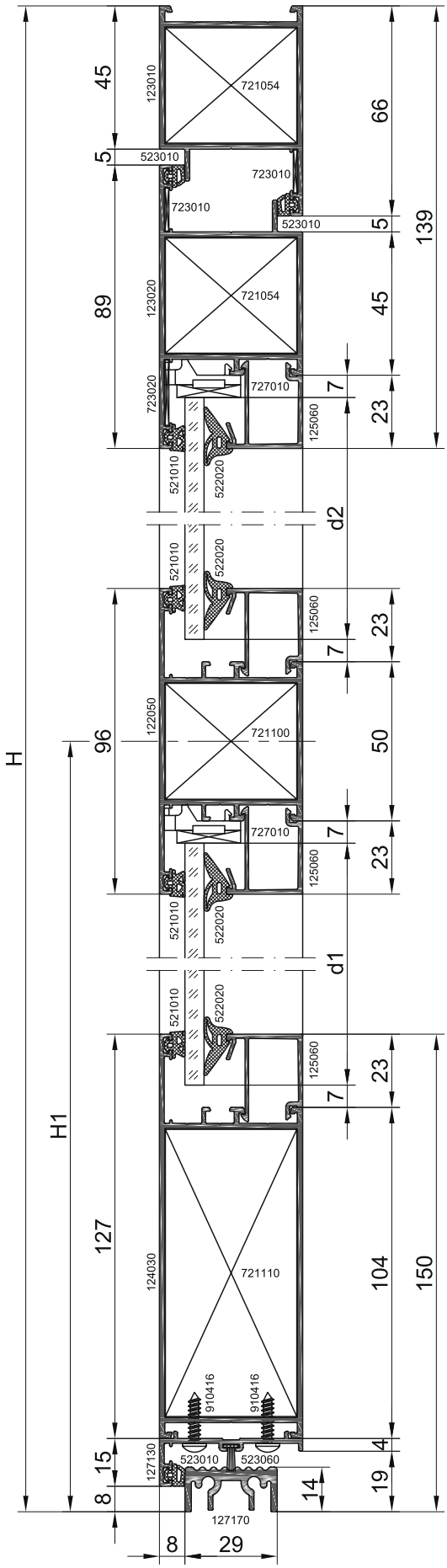
* - при применении накладного шпингалета 5 шт., встроенного - 6 шт.

Заполнение S=6 мм	Размер
	c1=l1-146
	d1=H1-166
	c1=l1-146
	d2=H-H1-155
	c2=l2-125
	d1=H1-166
	c2=l2-125
	d2=H-H1-155

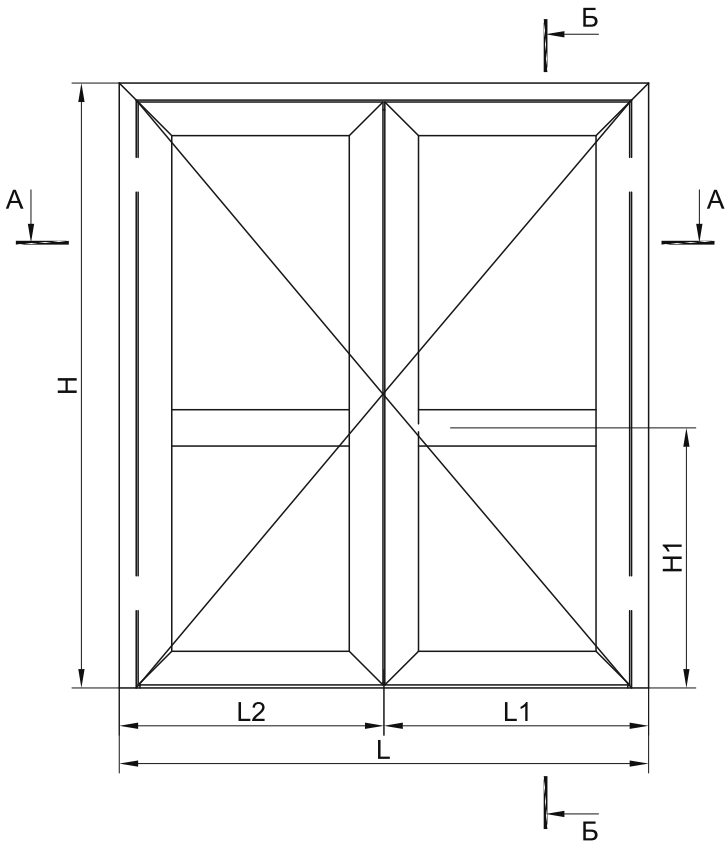
A - A



Б - Б



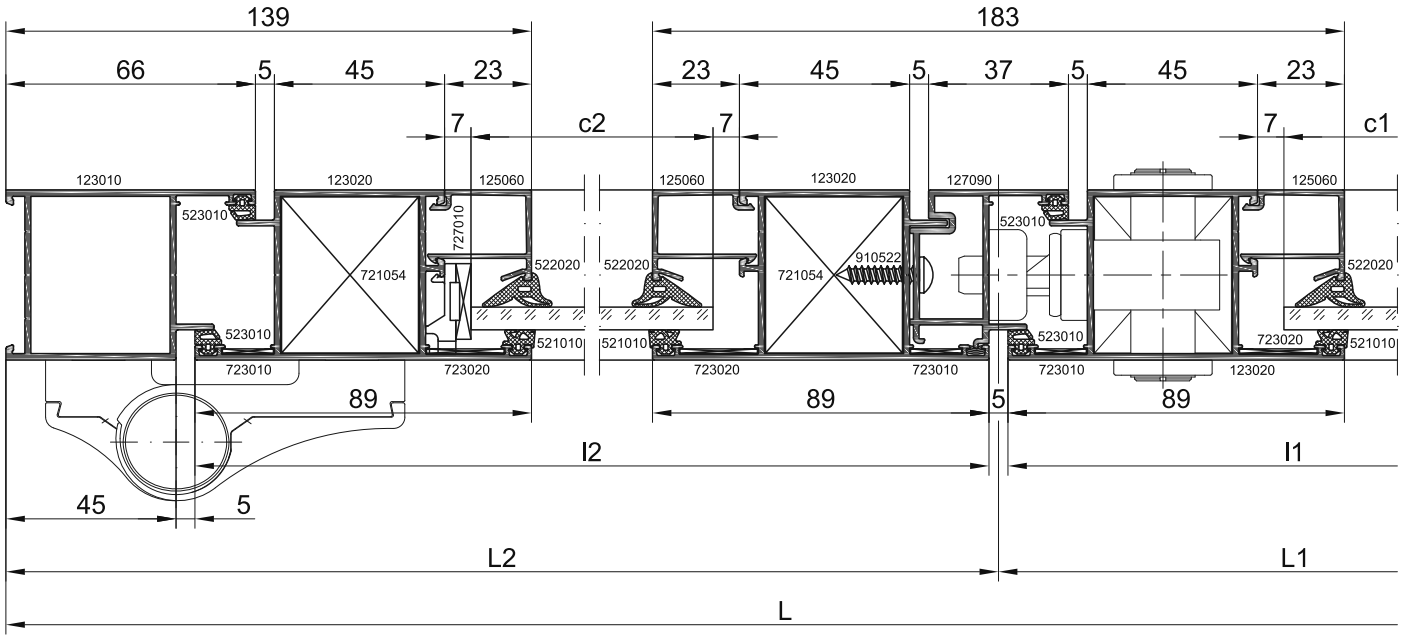
Двупольная дверь со штульпом, открывание наружу



Профили			Размер	Кол.
122050			I1-124	1
			I2-124	1
123010			L	1
			H	1
			H	1
123020			I1=L1-52,5	2
			I2=L2-52,5	2
			H-59	4
125060			I1-132	4
			I2-132	4
			H1-146	4
			H-H1-187	4
127090			H-113	1
127140			I1-22	1
			I2+10	1
127170			L-90	1

Уплотнительные профили	Количество
521010	4L+4H-2920
522020	4L+4H-2760
523010	3L+6H-736
523060	L-138

A - A



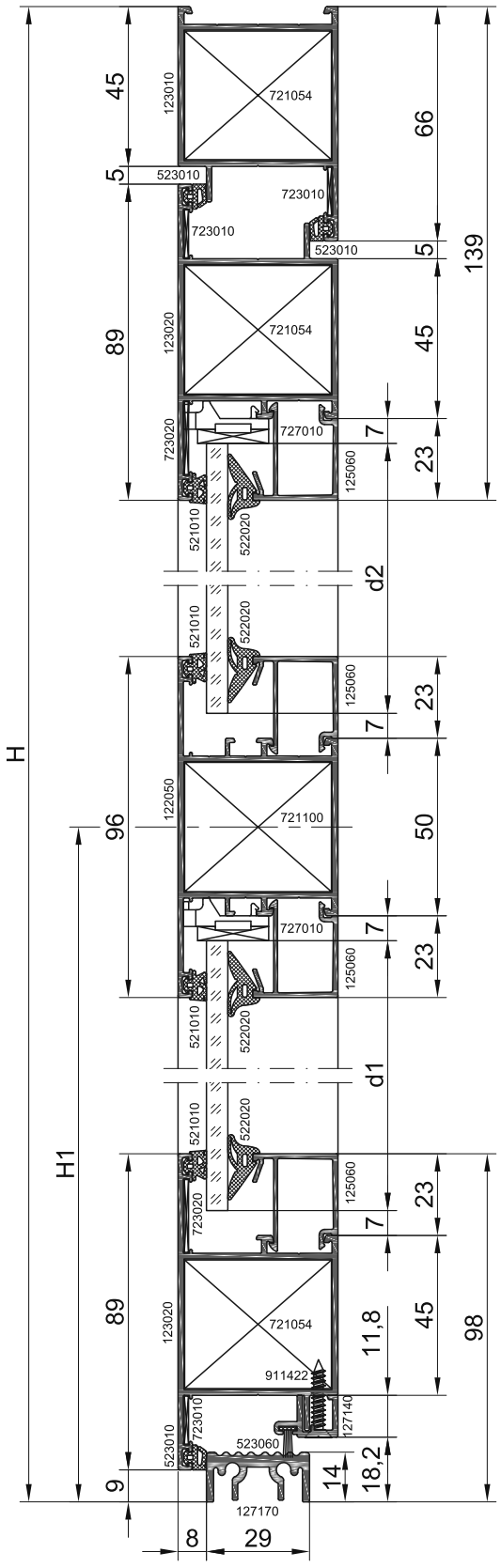
Двупольная дверь со штульпом, открывание наружу

Комплектующие изделия		Кол.
721054		10
721100		4
723010		10
723020		8
727010		16
727090		1
727100		1
727160		5*

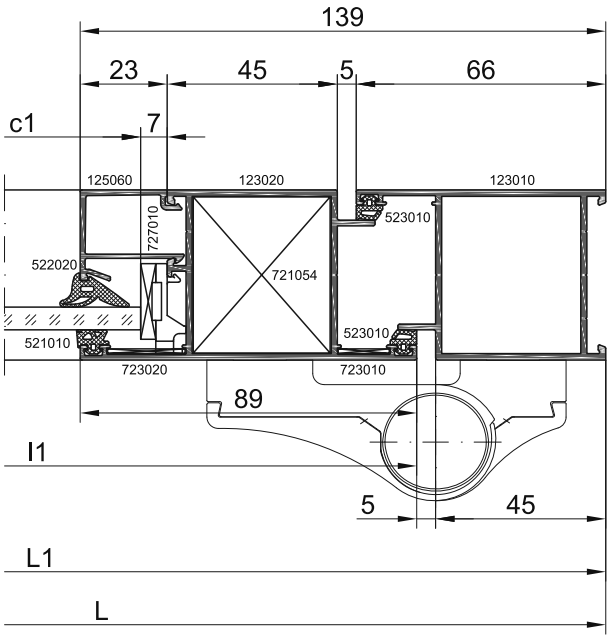
* - при применении накладного шпингалета 5 шт., встроенного - 6 шт.

Заполнение S=6 мм	Размер
	c1=l1-146
	d1=H1-114
	c1=l1-146
	d2=H-H1-155
	c2=l2-146
	d1=H1-114
	c2=l2-146
	d2=H-H1-155

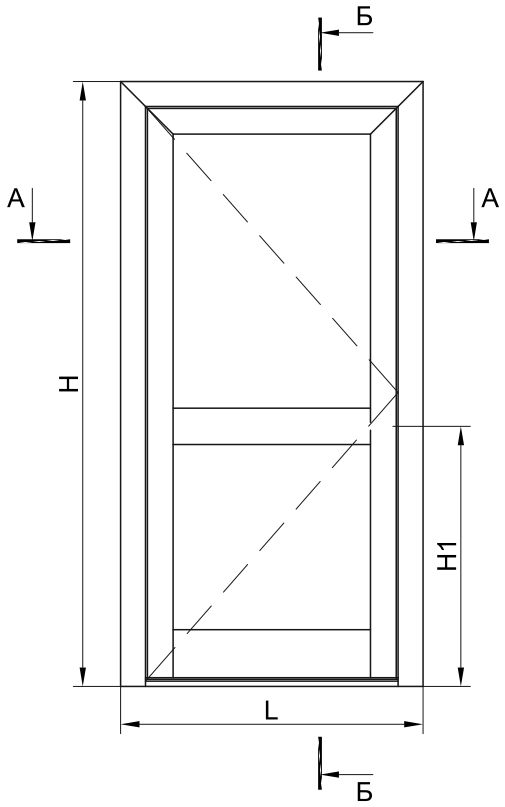
Б - Б

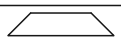
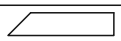
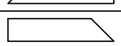
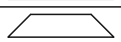
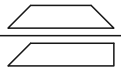
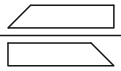
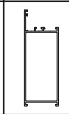
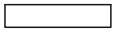
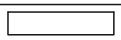
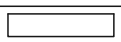
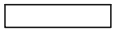
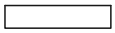


A - A



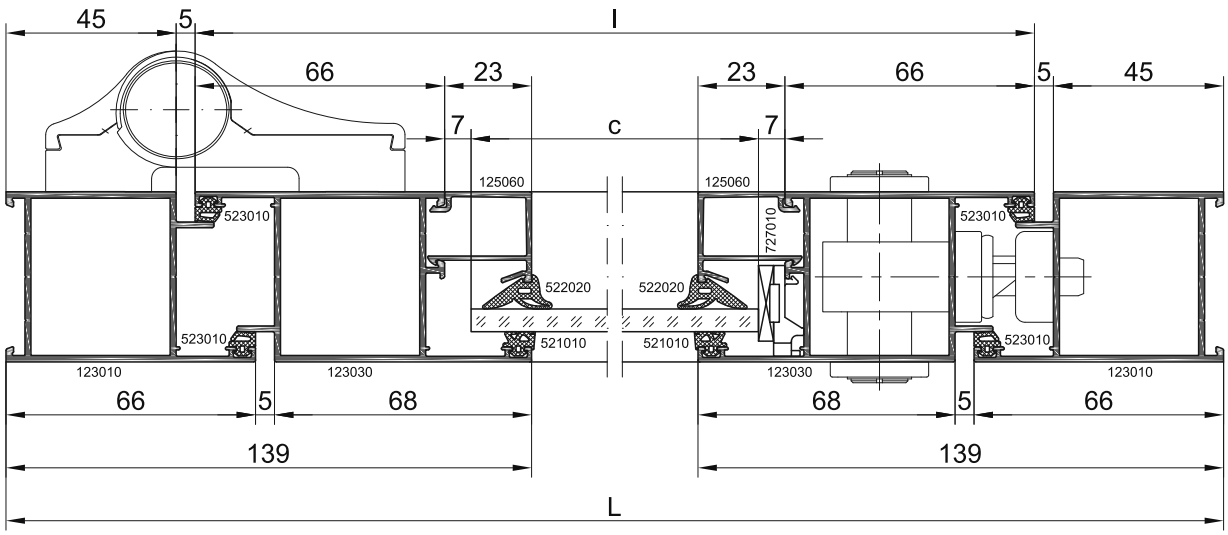
Однопольная дверь, открывание внутрь



Профили			Размер	Кол.
122050			I-124	1
123010			L	1
			H	1
			H	1
123030			I=L-100	1
			H-73	1
			H-73	1
124030			I-124	1
125060			I-132	4
			H1-198	2
			H-H1-187	2
127130			I	1
127170			L-90	1

Уплотнительные профили	Количество
521010	4L+2H-1754
522020	4L+2H-1674
523010	3L+4H-582
523060	L-122

A - A

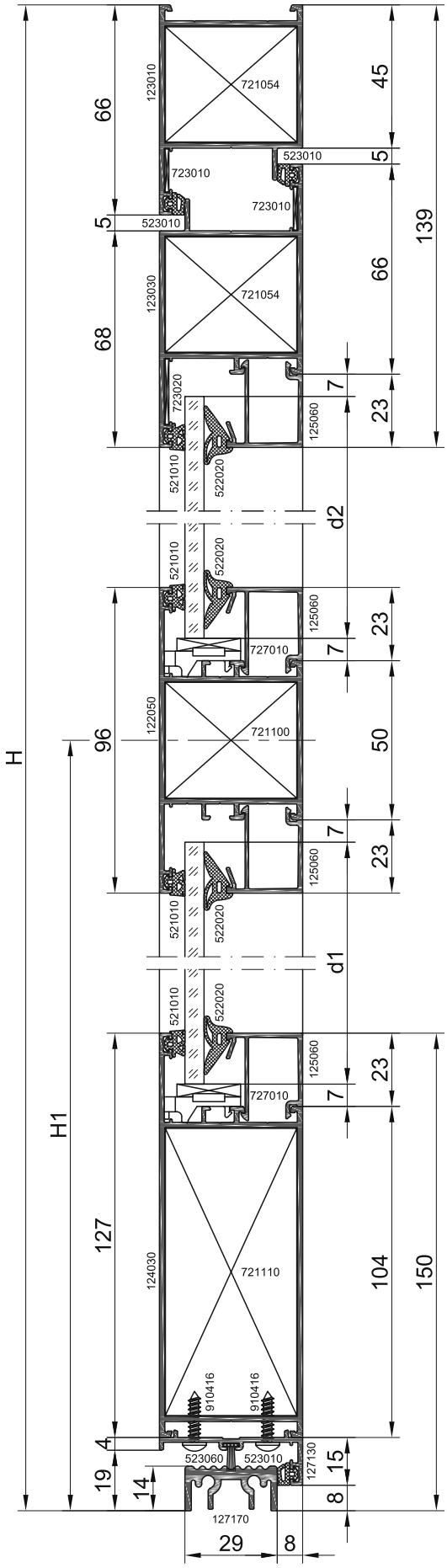


Однопольная дверь, открывание внутрь

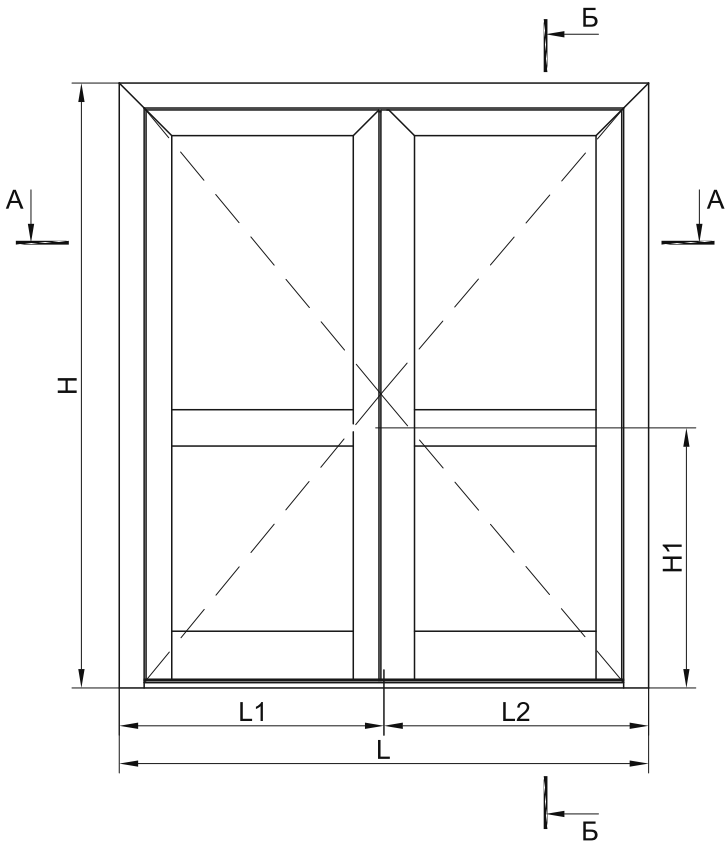
Комплектующие изделия		Кол.
721054		4
721100		2
721110		2
723010		4
723020		2
727010		8
727110		2
727160		4

Заполнение S=6 мм	Размер
	c=l-146
	d1=H1-166
	c=l-146
	d2=H-H1-155

Б - Б



Двупольная дверь, открывание внутрь

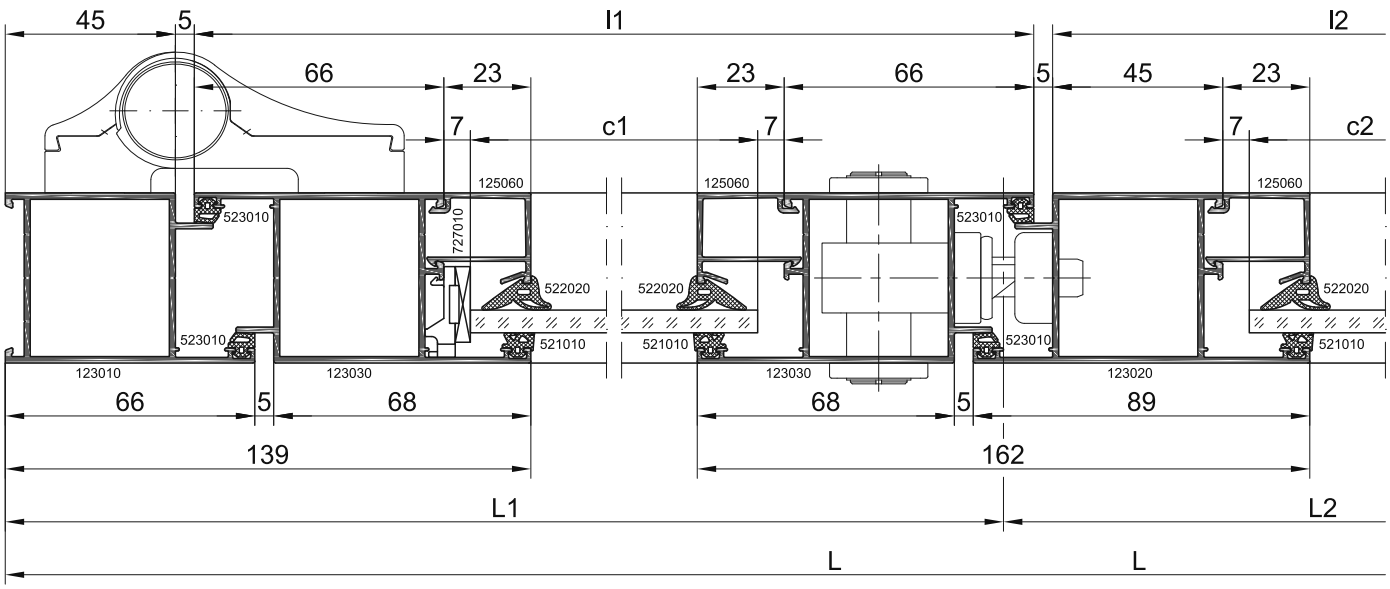


Профили			Размер	Кол.
122050			I1-124	1
			I2-103	1
123010			L	1
			H	1
			H	1
123020			H-94 *	1
123030			I1=L1-42	1
			I2=L2-63 *	1
			H-73	2
			H-73	1
124030			I1-124	1
			I2-103	1
125060			I1-132	4
			I2-111	4
			H1-198	4
			H-H1-187	4
127130			I1	1
			I2+21	1
127170			L-90	1

* - размер заготовки для изготовления детали длиннее на 21 мм

Уплотнительные профили	Количество
521010	4L+4H-3044
522020	4L+4H-2884
523010	3L+6H-759
523060	L-138

А - А



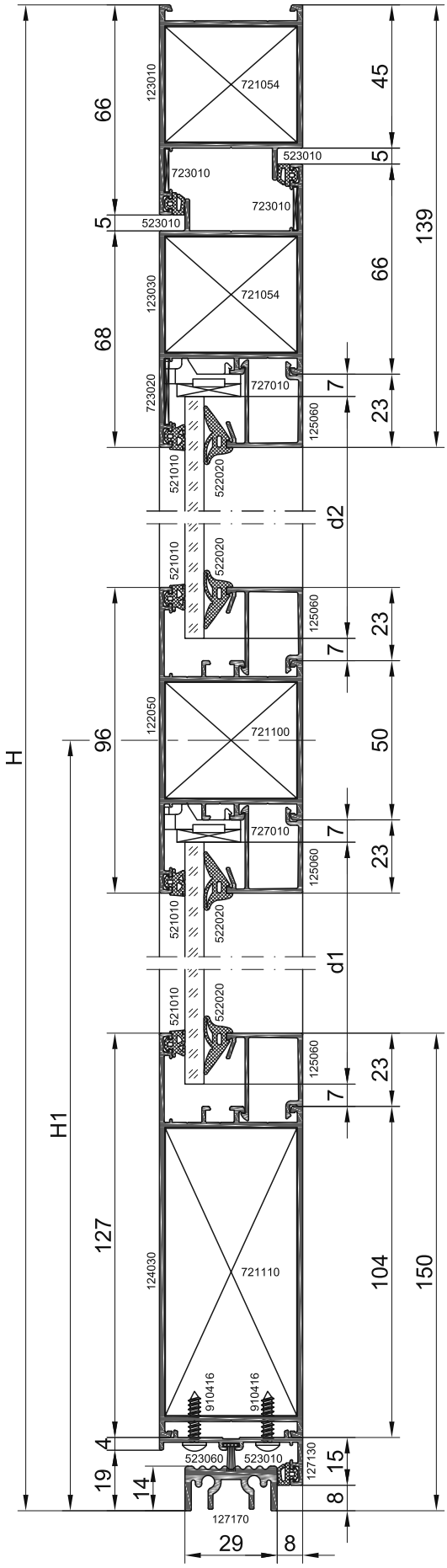
Двупольная дверь, открывание внутрь

Комплектующие изделия		Кол.
721054		6
721100		4
721110		4
723010		5
723020		4
727010		16
727110		6
727160		5*

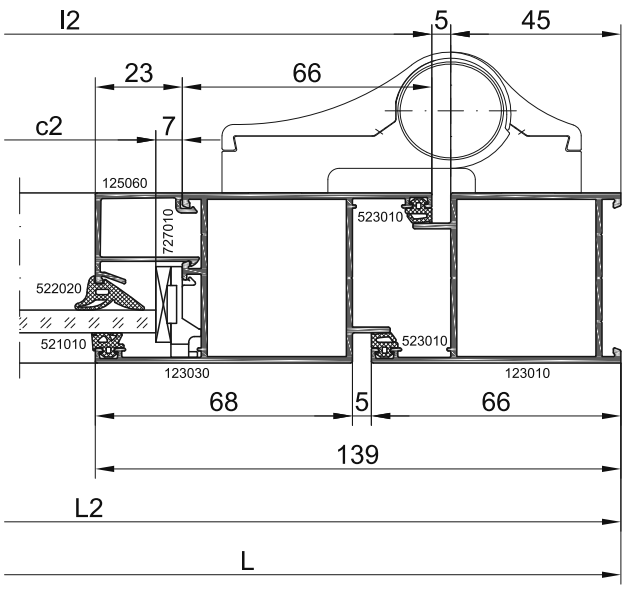
* - при применении накладного шпингалета 5 шт., встроенного - 6 шт.

Заполнение S=6 мм	Размер
	c1=l1-146
	d1=H1-166
	c1=l1-146
	d2=H-H1-155
	c2=l2-125
	d1=H1-166
	c2=l2-125
	d2=H-H1-155

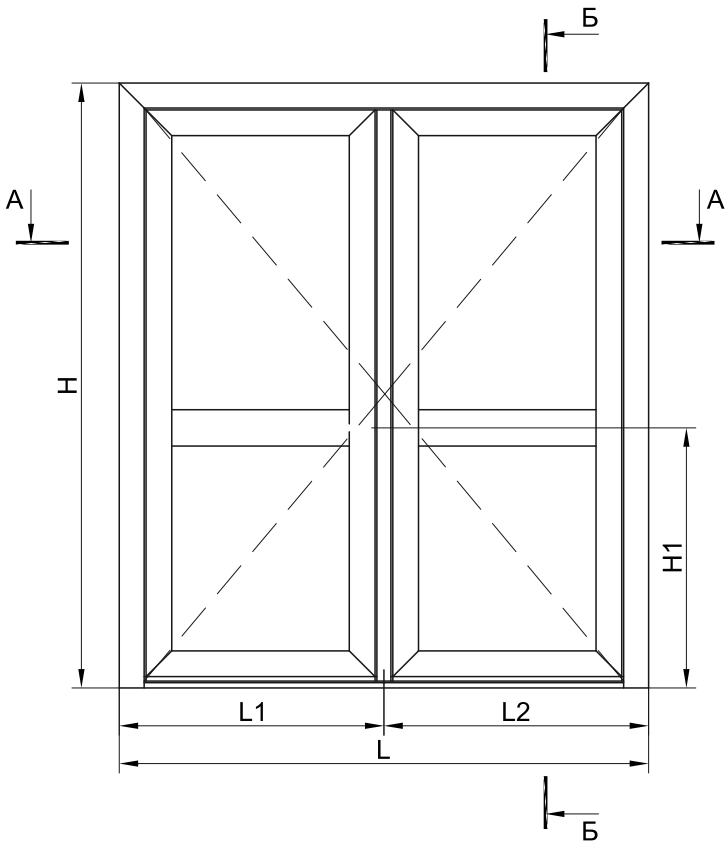
Б - Б



А - А



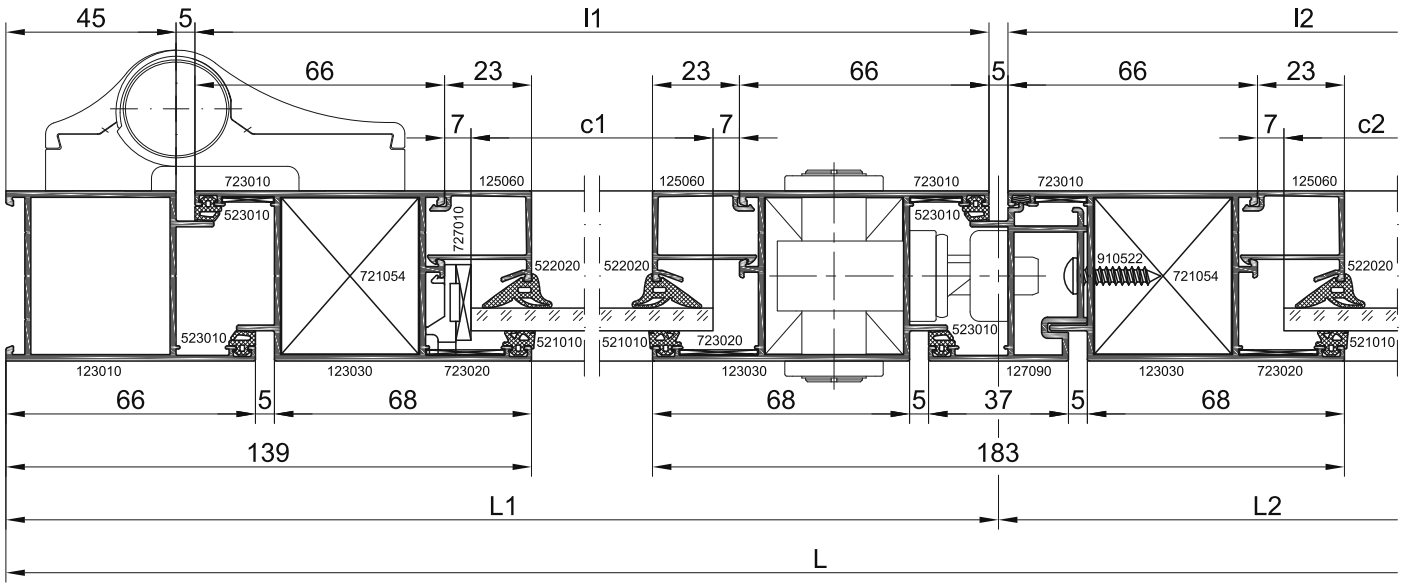
Двупольная дверь со штульпом, открывание внутрь



Профили			Размер	Кол.
122050			I1-124	1
			I2-124	1
123010			L	1
			H	1
			H	1
123030			I1=L1-52,5	2
			I2=L2-52,5	2
			H-59	4
125060			I1-132	4
			I2-132	4
			H1-146	4
			H-H1-187	4
127090			H-113	1
127140			I1-22	1
			I2+10	1
127170			L-90	1

Уплотнительные профили	Количество
521010	4L+4H-2920
522020	4L+4H-2760
523010	3L+6H-736
523060	L-138

A - A



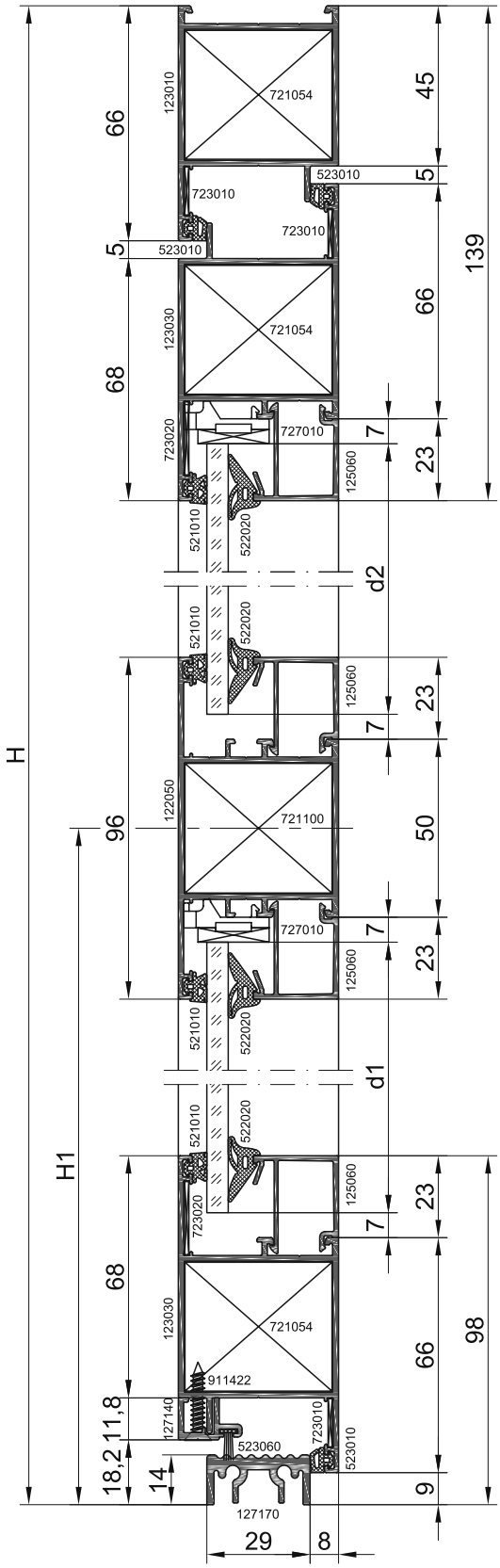
Двупольная дверь со штульпом, открывание внутрь

Комплектующие изделия		Кол.
721054		10
721100		4
723010		10
723020		8
727010		16
727090		1
727100		1
727160		5*

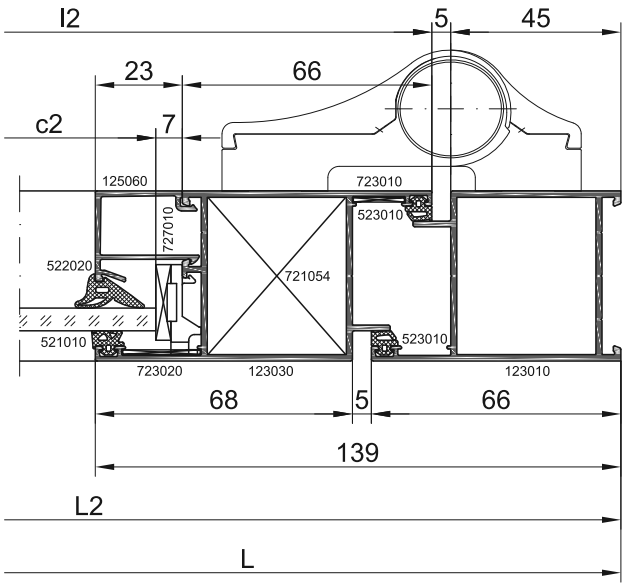
* - при применении накладного шпингалета 5 шт., встроенного - 6 шт.

Заполнение S=6 мм	Размер
	c1=l1-146
	d1=H1-114
	c1=l1-146
	d2=H-H1-155
	c2=l2-146
	d1=H1-114
	c2=l2-146
	d2=H-H1-155

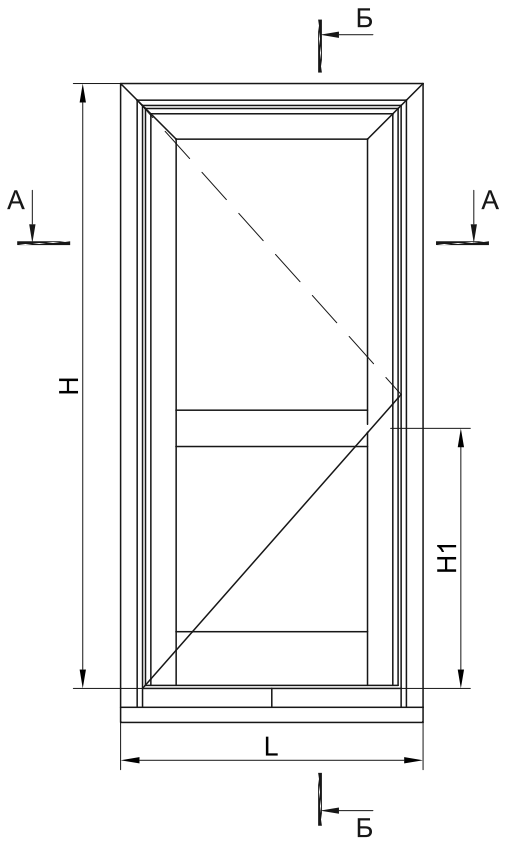
Б - Б



А - А



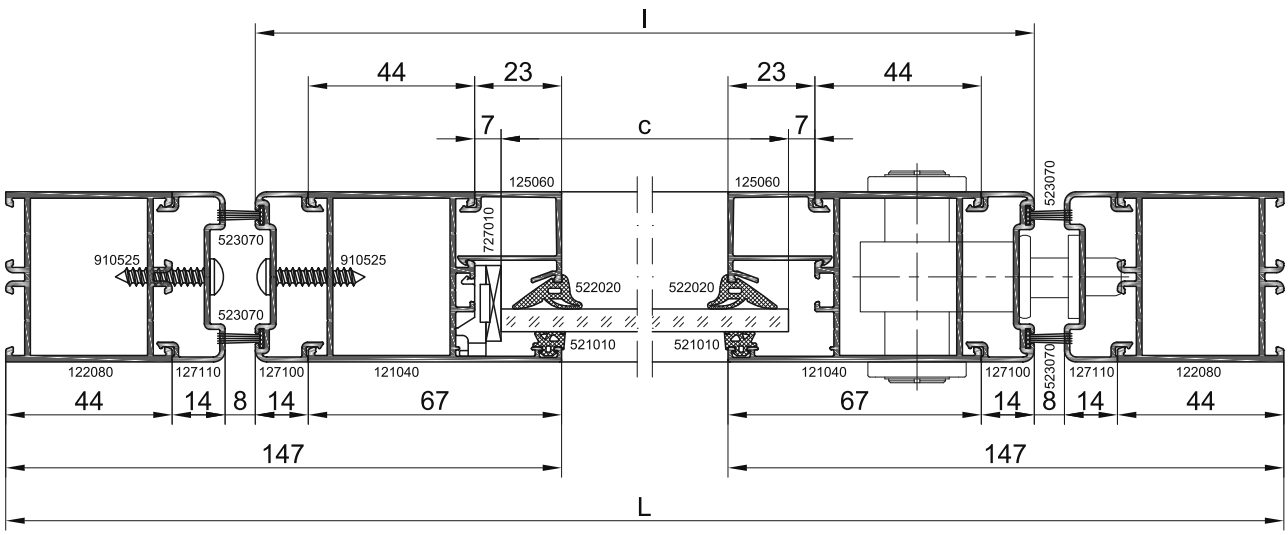
Однопольная дверь, маятниковая



Профили			Размер	Кол.
121040			I-28	1
			H-88	1
			H-88	1
122050			I-108	1
122080			L	1
			H+50	1
			H+50	1
124020			I-108	1
125060			I-116	4
			H1-198	2
			H-H1-195	2
127100			I=L-132	1
			H-74	1
			H-74	1
127110			L-88*	1
			H+6**	1
			H+6**	1
127120			I-12	2
127160			L-405***	1
KR0167			L-400***	1
KR0174			L	1

* - размер заготовки для изготовления детали длиннее на 8 мм
** - размер заготовки для изготовления детали длиннее на 4 мм
*** - при применении дверного доводчика DORMA BTS 75 V

A - A



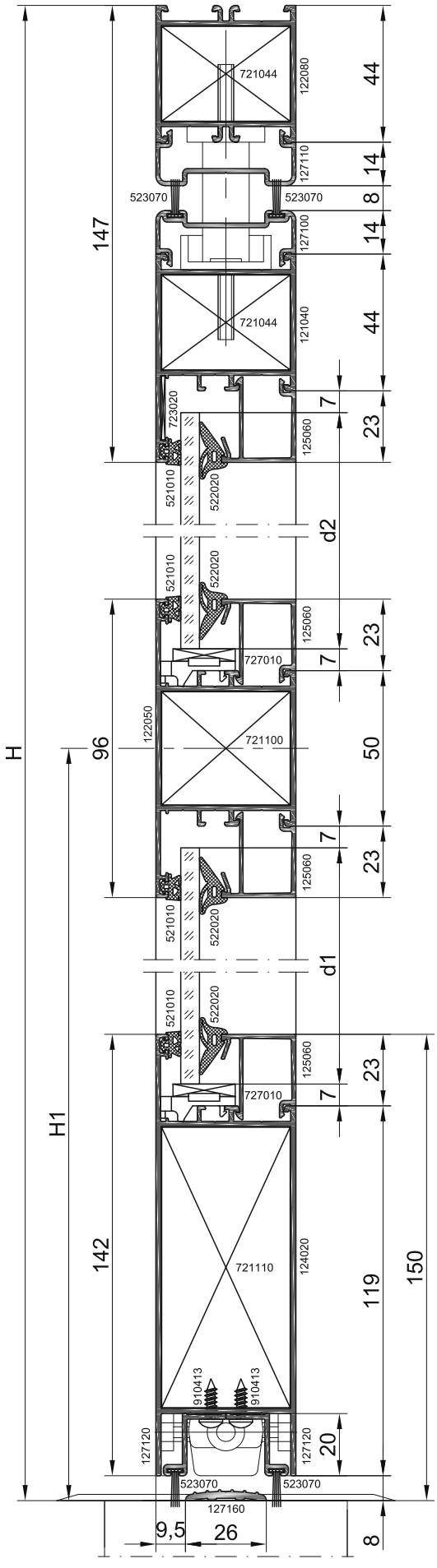
Однопольная дверь, маятниковая

Уплотнительные профили	Количество
521010	4L+2H-2556
522020	4L+2H-2328
523070	4L+4H-846

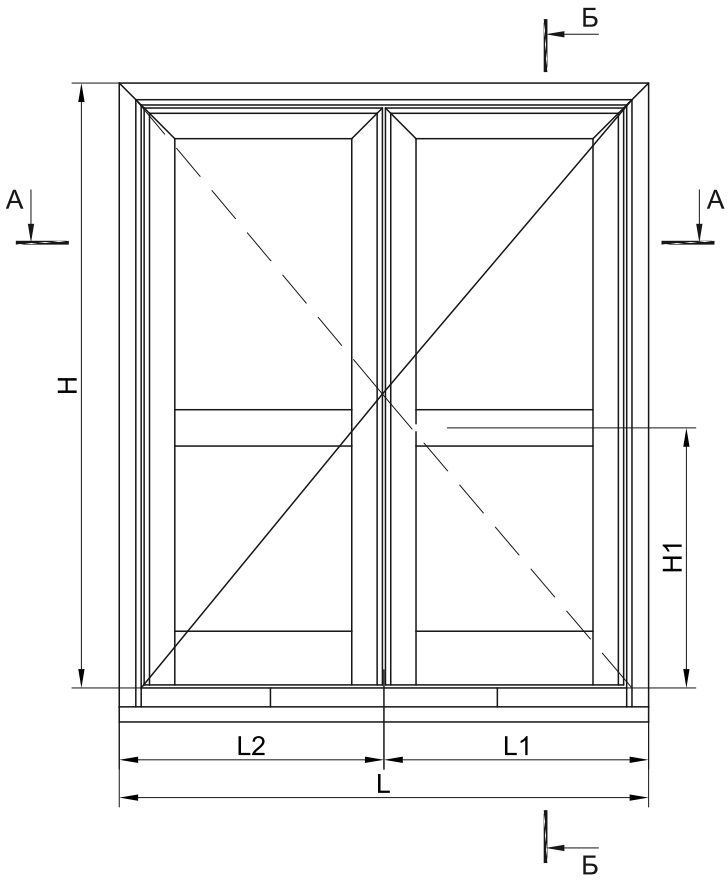
Комплектующие изделия			Кол.
721044			4
721100			2
721110			2
721240			1
721250			2
723020			2
727010			8

Заполнение S=6 мм	Размер
	c=l-130
	d1=H1-166
	c=l-130
	d2=H-H1-163

Б - Б



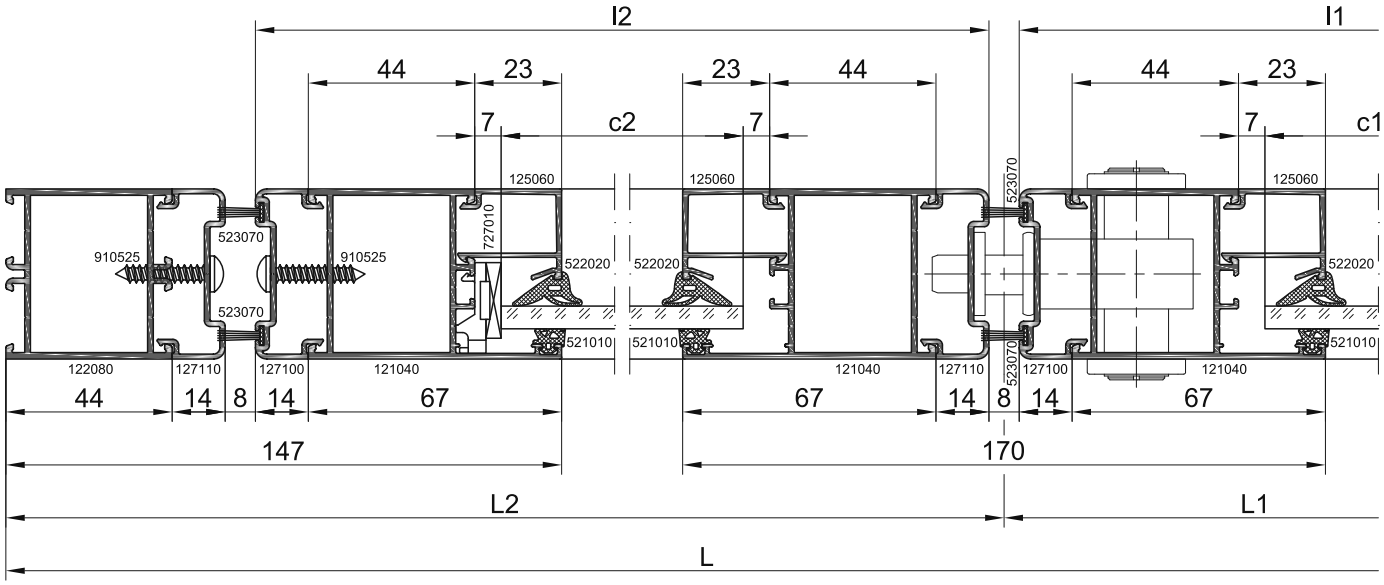
Двупольная дверь, маятниковая



Профили			Размер	Кол.
121040			I1-28	1
			I2-28	1
			H-88	2
			H-88	2
122050			I1-108	1
			I2-108	1
122080			L	1
			H+50	1
			H+50	1
124020			I1-108	1
			I2-108	1
125060			I1-116	4
			I2-116	4
			H1-198	4
			H-H1-195	4
127100			I1=L1-70	1
			I2=L2-70	1
			H-74	2
			H-74	1
127110			L-88*	1
			H+6**	1
			H+6**	1
			H-74	1
127120			I1-12	2
			I2-12	2
127160			L-694***	1
KR0167			L-684***	1
KR0174			L	1

* - размер заготовки для изготовления детали длиннее на 8 мм
** - размер заготовки для изготовления детали длиннее на 4 мм
*** - при применении дверного доводчика DORMA BTS 75 V

A - A



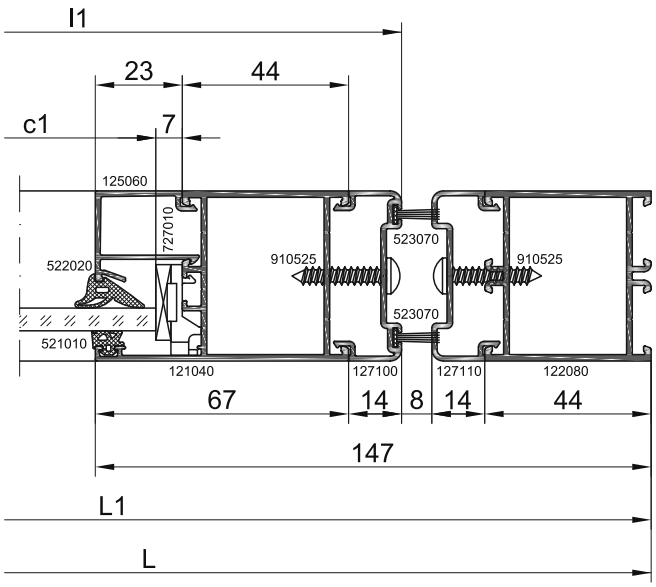
Двупольная дверь, маятниковая

Уплотнительные профили	Количество
521010	4L+4H-3172
522020	4L+4H-3012
523070	4L+6H-1048

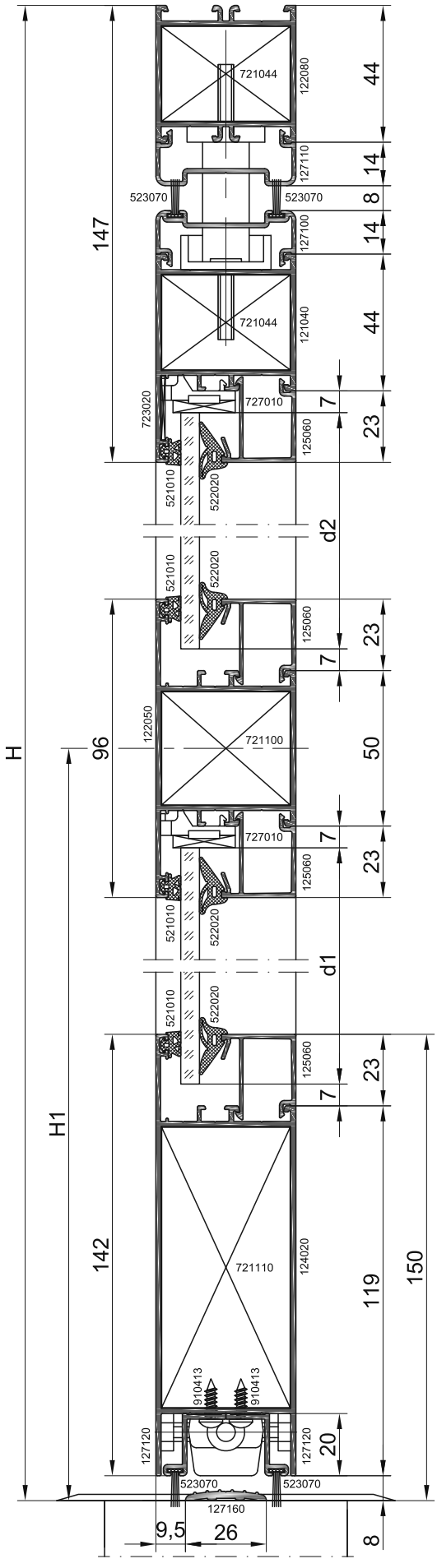
Комплектующие изделия			Кол.
721044			6
721100			4
721110			4
721240			2
721250			2
723020			4
727010			16

Заполнение S=6 мм	Размер
	c1=l1-130
	d1=H1-166
	c1=l1-130
	d2=H-H1-163
	c2=l2-130
	d1=H1-166
	c2=l2-130
	d2=H-H1-163

A - A



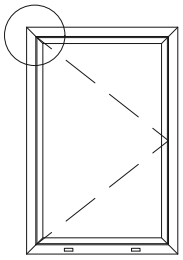
Б - Б

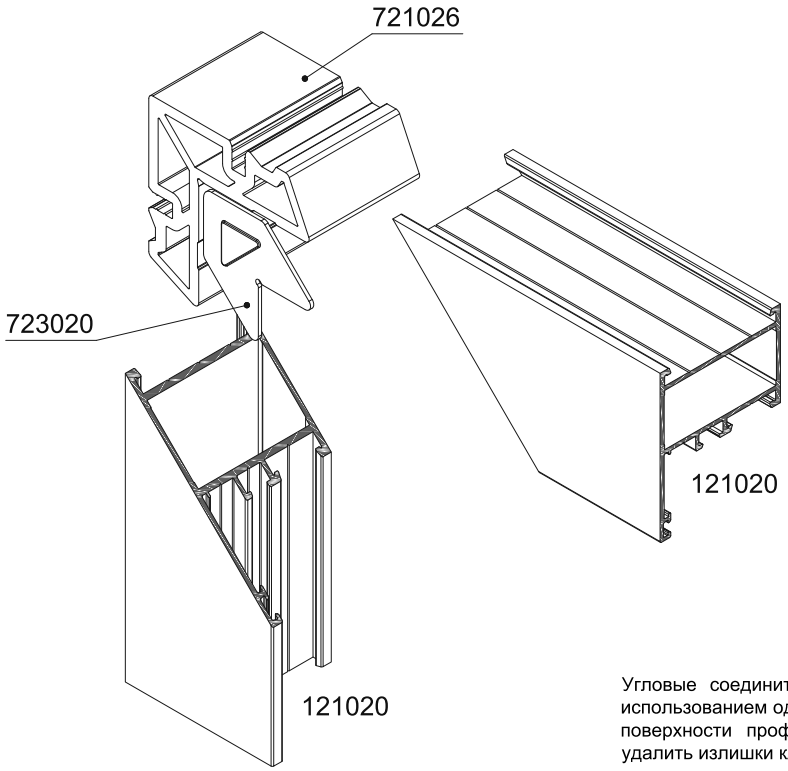


KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Обработка и сборка элементов оконных конструкций

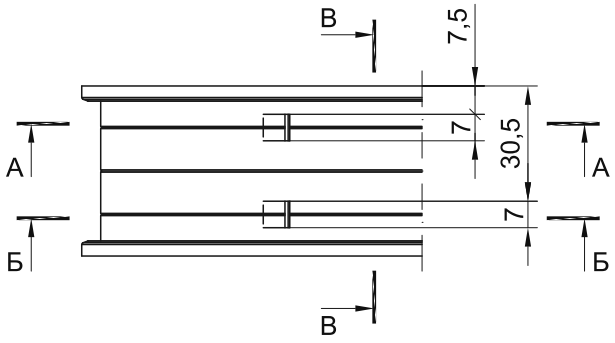
Сборка угловых соединений оконной рамы запрессовкой угловых соединителей

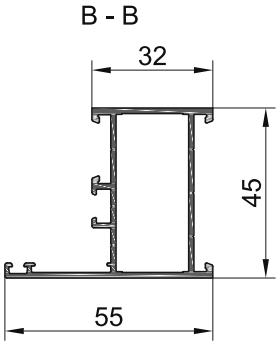


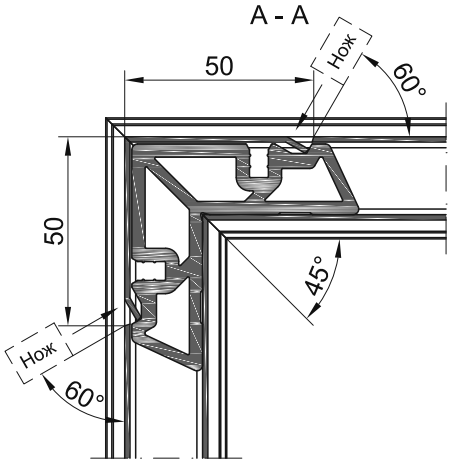


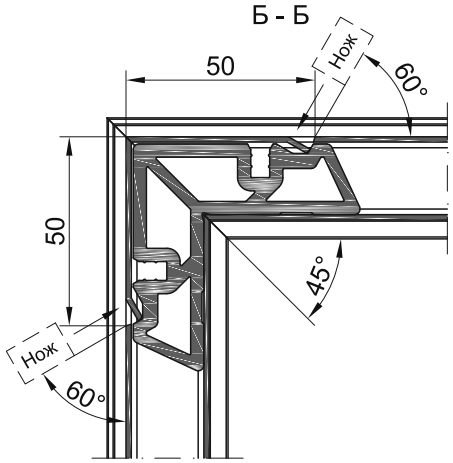
Профиль	Угловой соединитель
121010	721014
121011	721014
121020	721026
121030	721035
121040	721044
121050	721054

Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

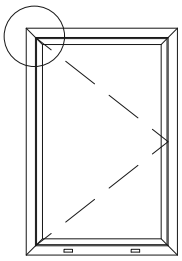


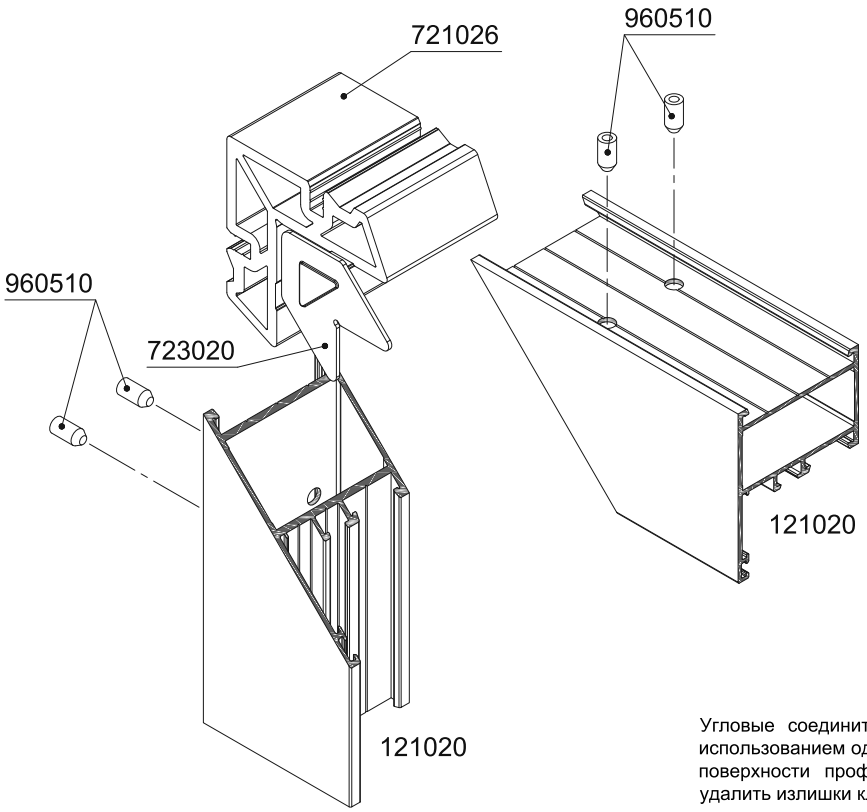






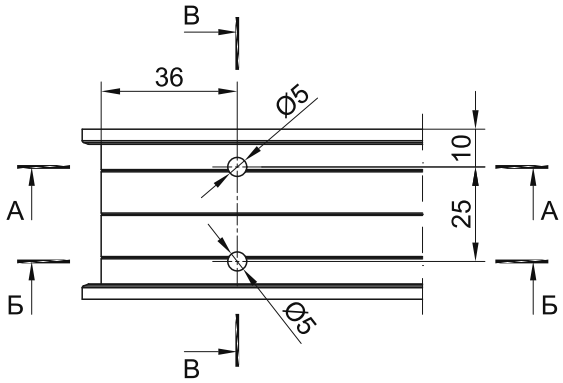
Сборка угловых соединений оконной рамы штифтованием угловых соединителей

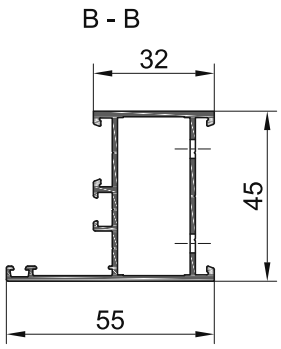


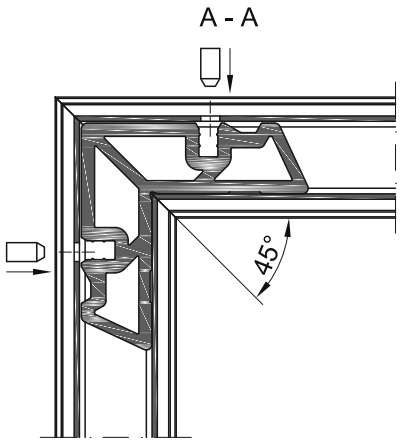


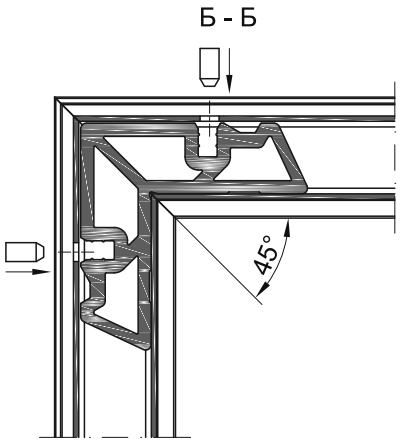
Профиль	Угловой соединитель
121010	721014
121011	721014
121020	721026
121030	721035
121040	721044
121050	721054

Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

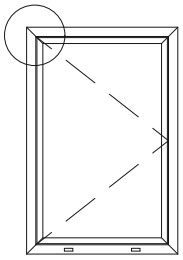


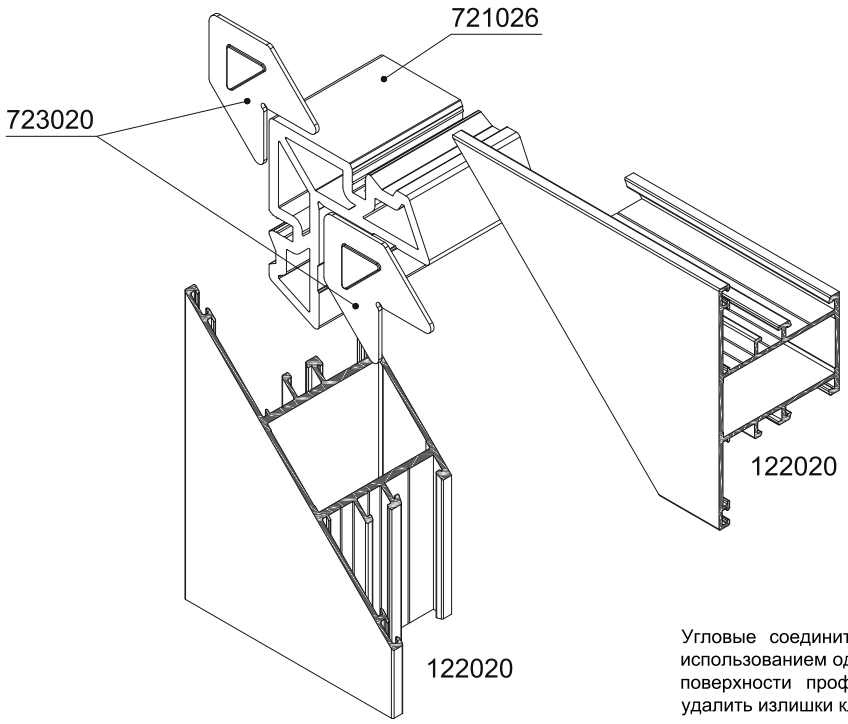






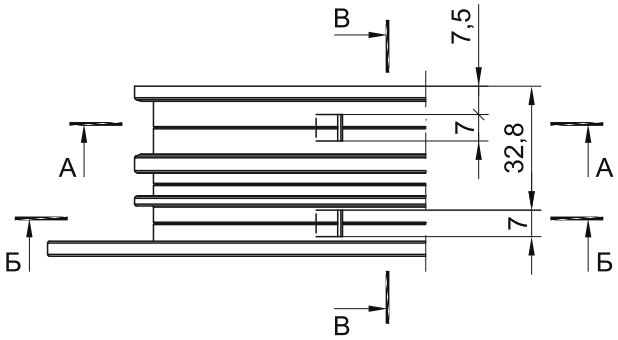
Сборка угловых соединений оконной рамы запрессовкой угловых соединителей

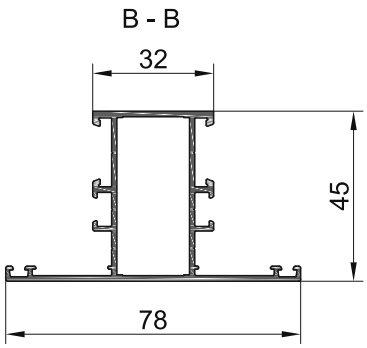


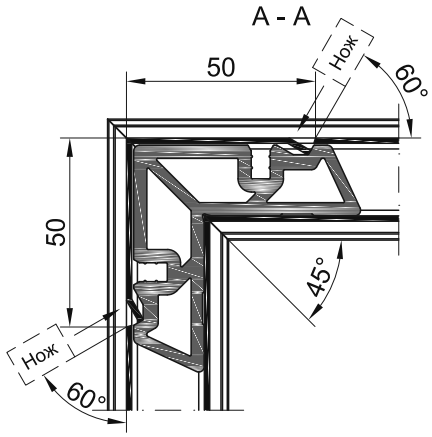


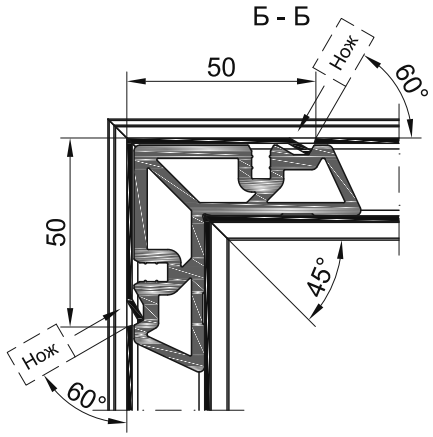
Профиль	Угловой соединитель
122010	721014
122020	721026
122030	721035
122040	721044
122050	721054

Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

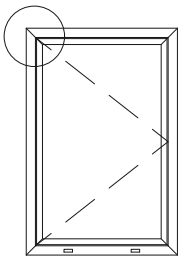


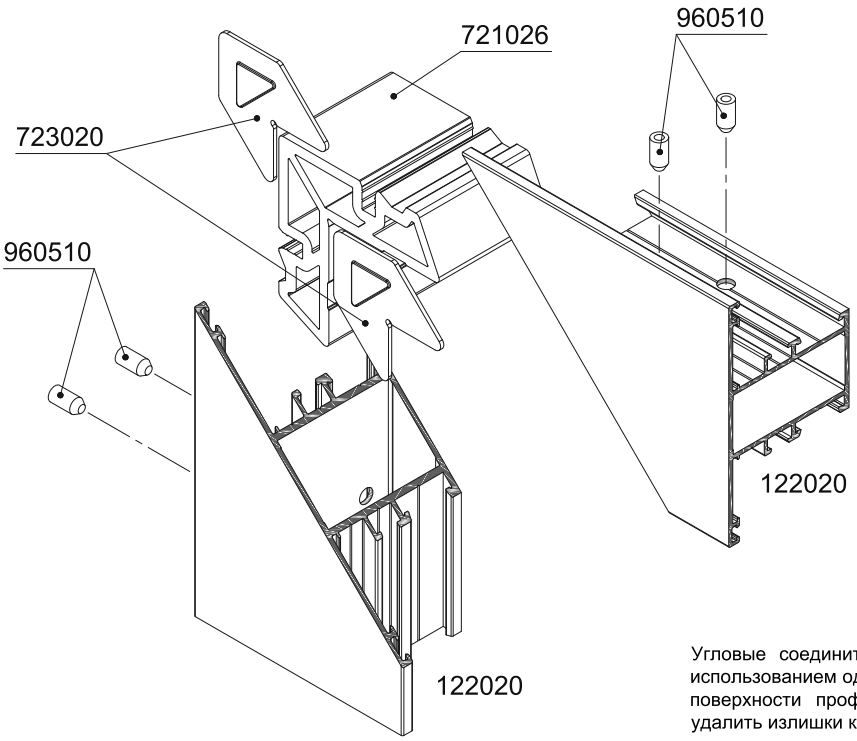






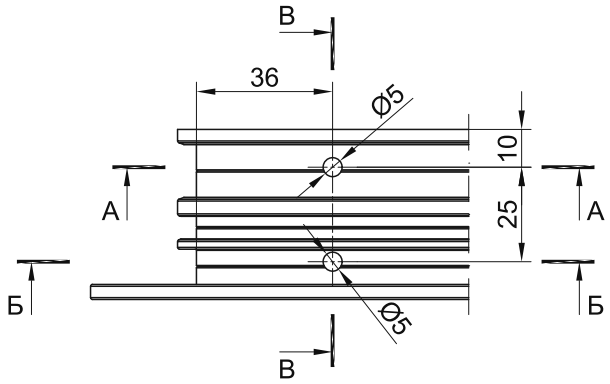
Сборка угловых соединений оконной рамы штифтованием угловых соединителей

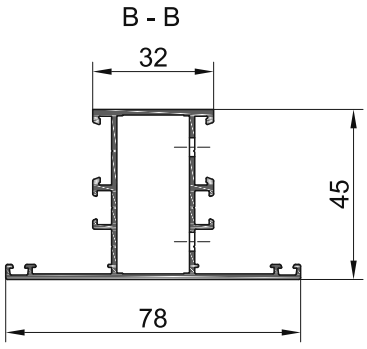


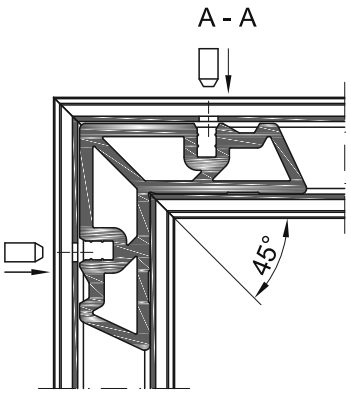


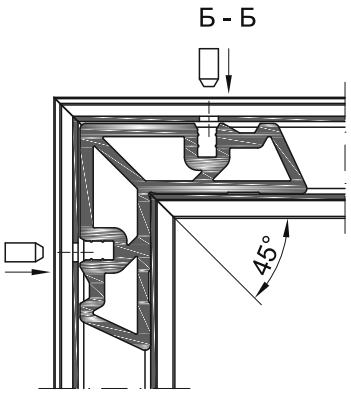
Профиль	Угловой соединитель
122010	721014
122020	721026
122030	721035
122040	721044
122050	721054

Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

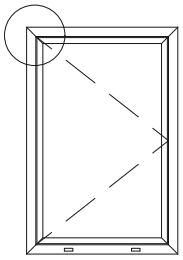


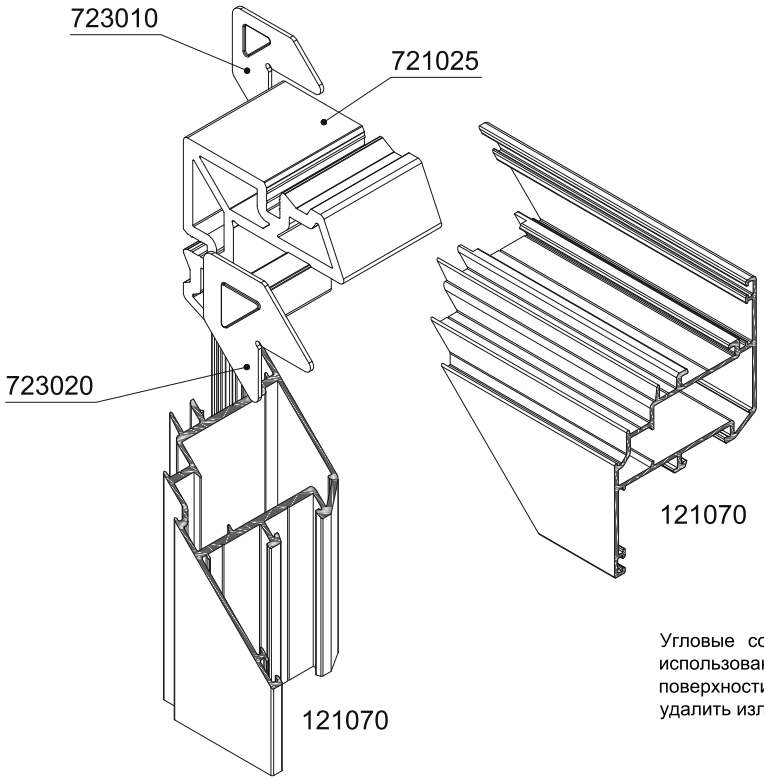






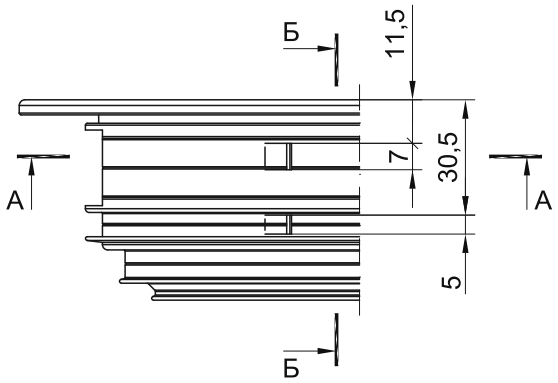
Сборка угловых соединений оконной створки запрессовкой угловых соединителей

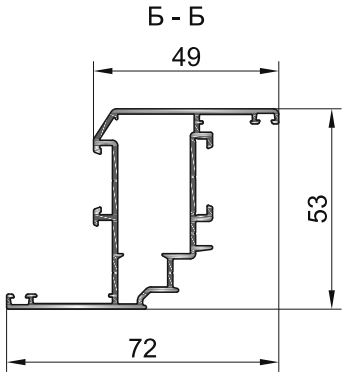


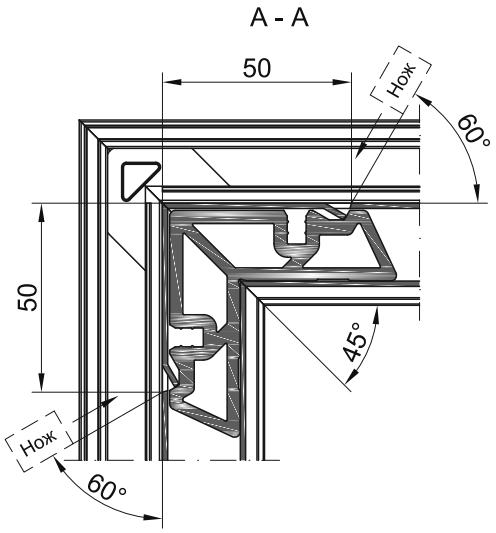


Профиль	Угловой соединитель
121060	721013
121070	721025
121080	721034

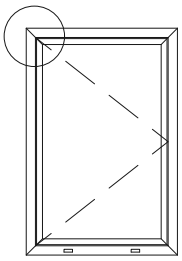
Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

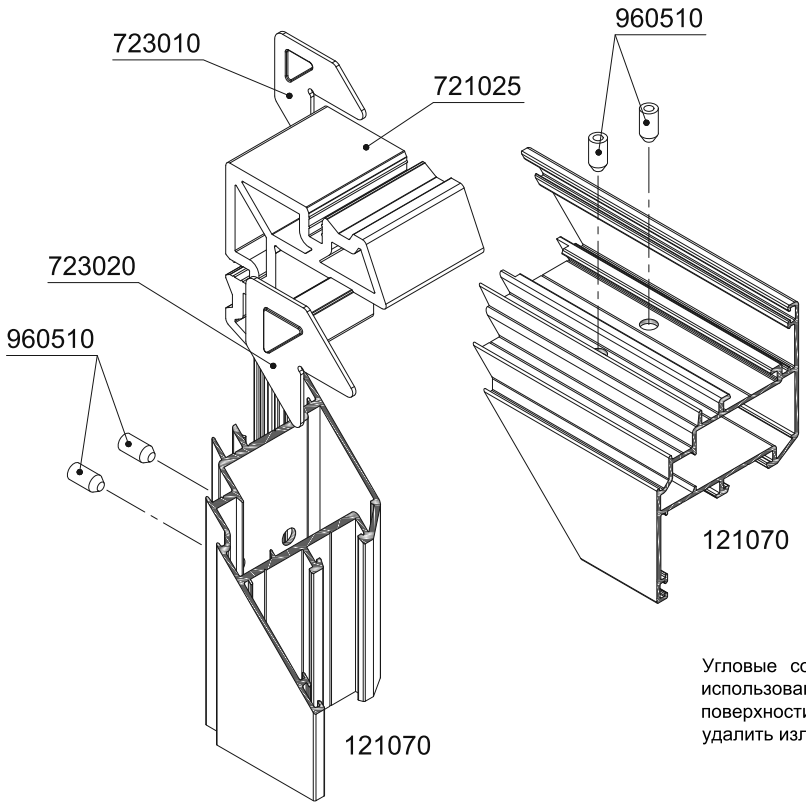






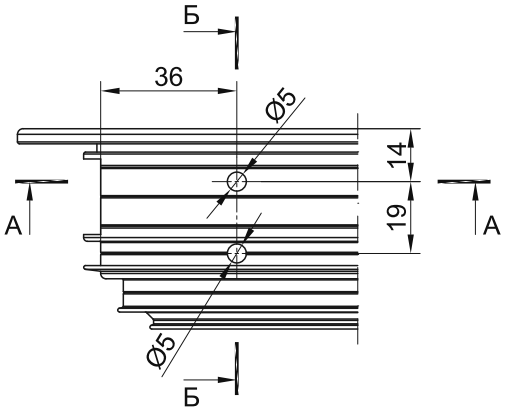
Сборка угловых соединений оконной створки штифтованием угловых соединителей



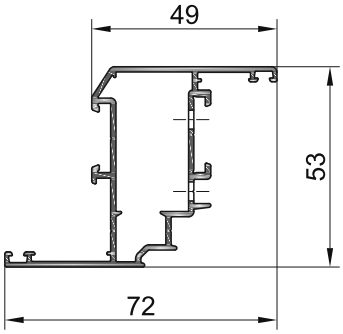


Профиль	Угловой соединитель
121060	721013
121070	721025
121080	721034

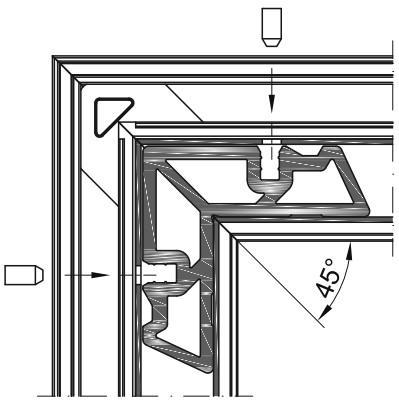
Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.



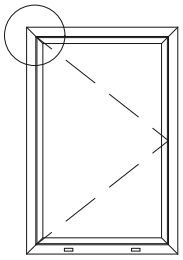
Б - Б

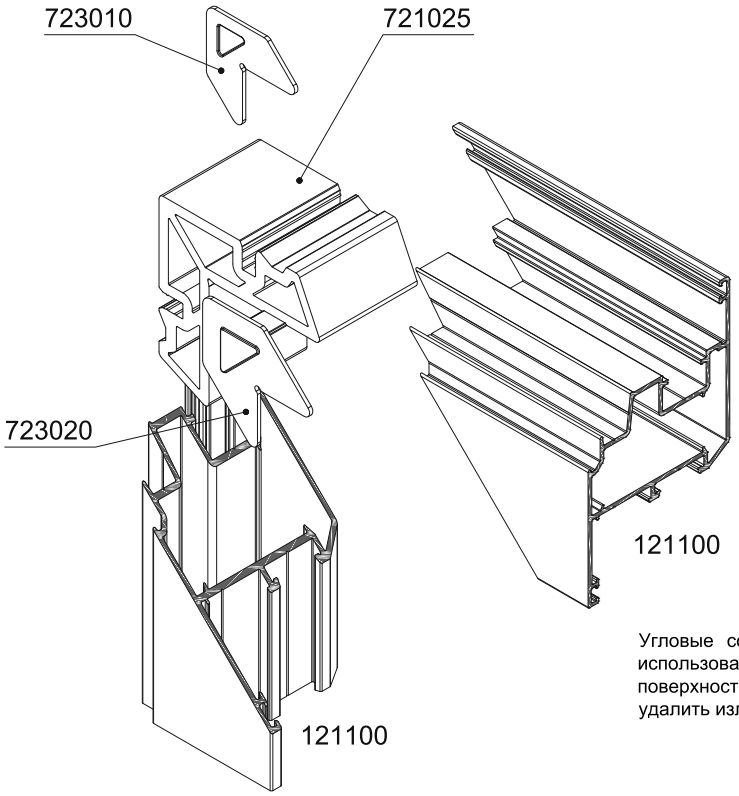


А - А

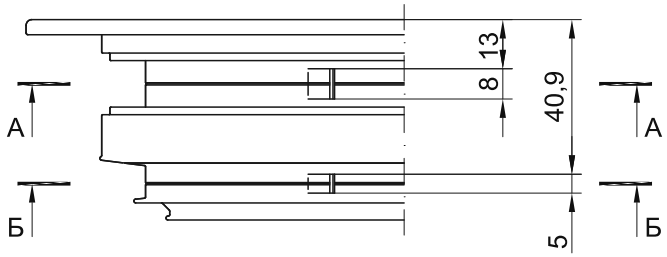


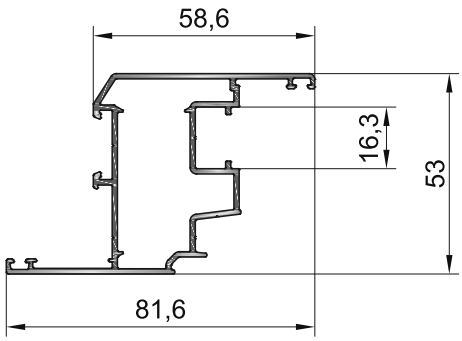
Сборка угловых соединений оконной створки запрессовкой угловых соединителей

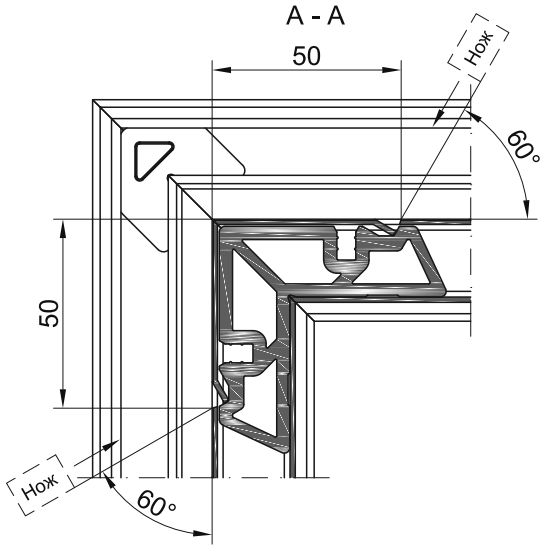


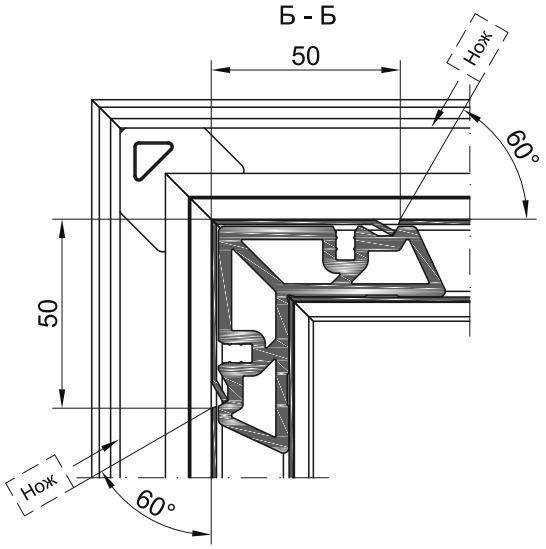


Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

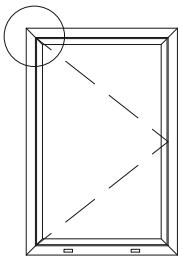


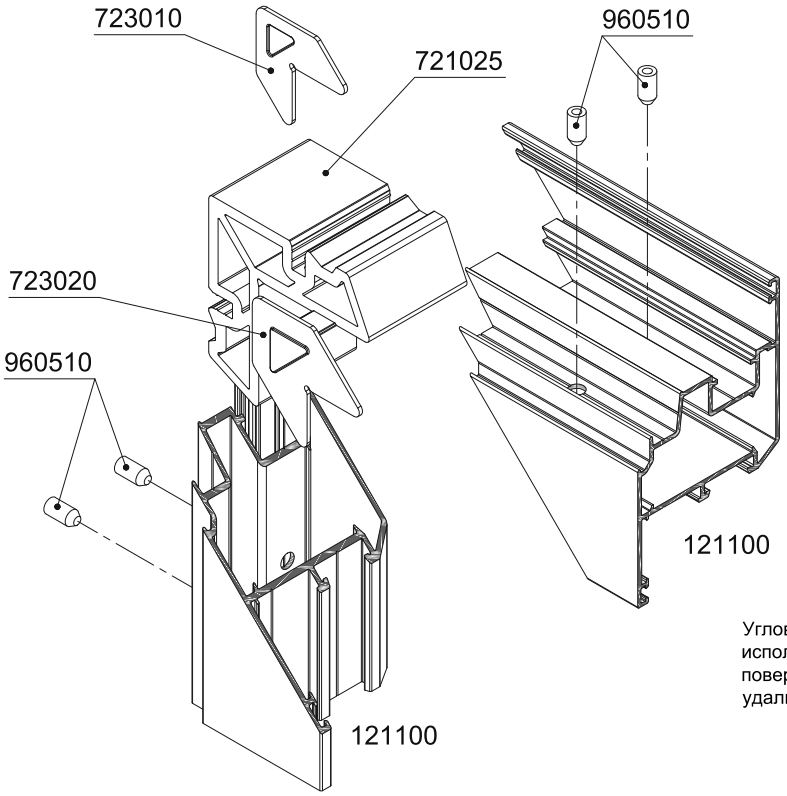




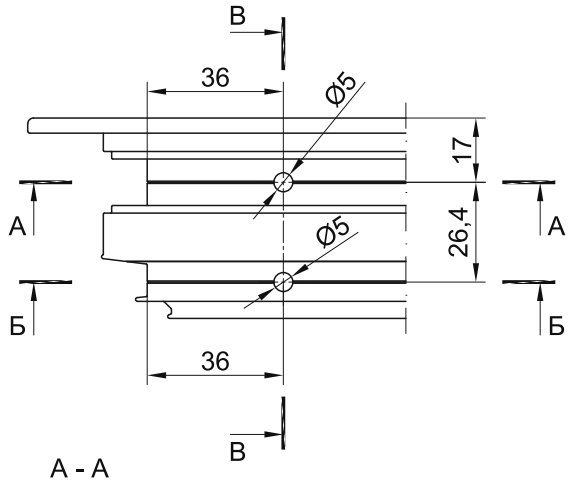


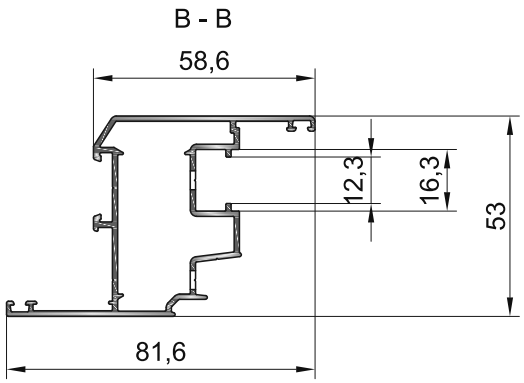
Сборка угловых соединений оконной створки штифтованием угловых соединителей

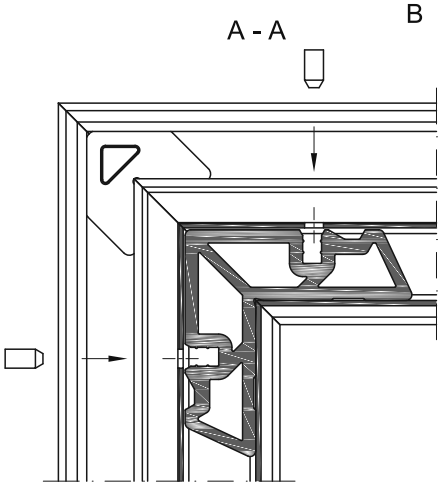


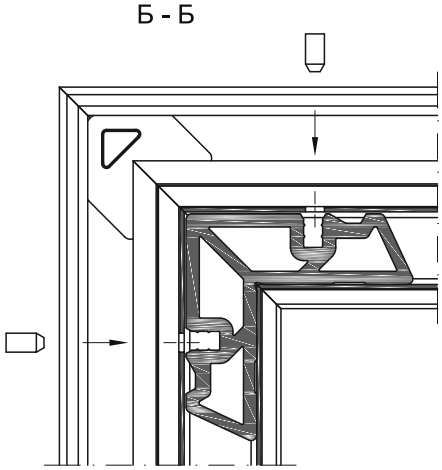


Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

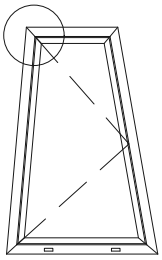


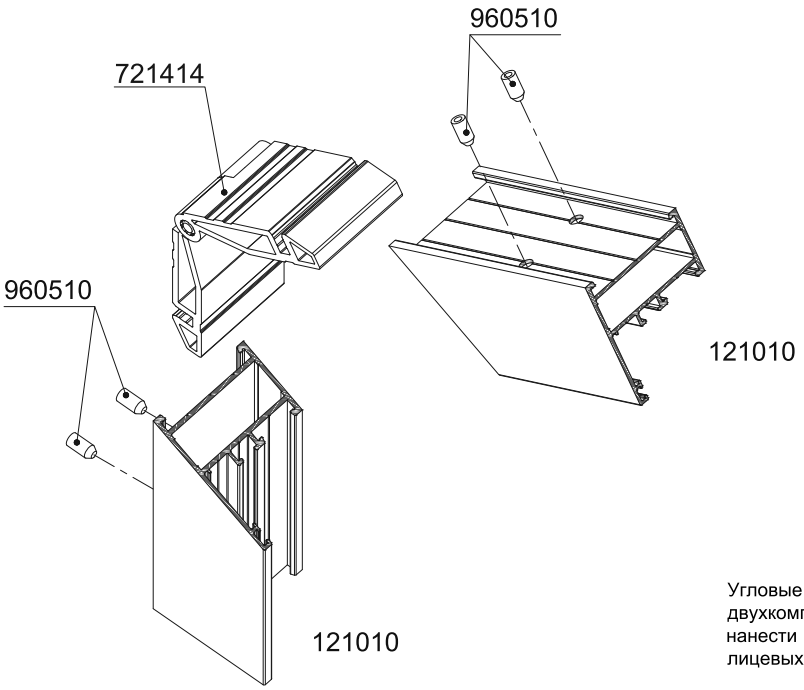






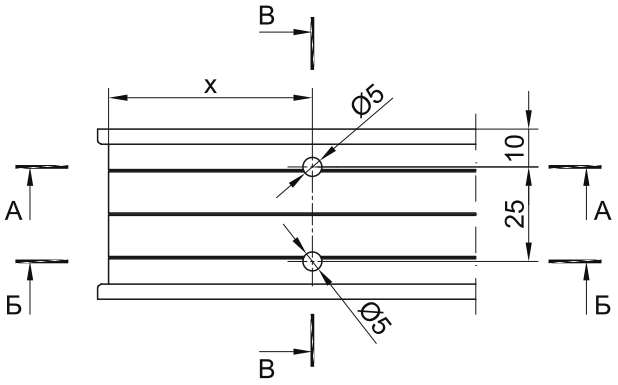
Сборка угловых соединений оконной рамы штифтованием угловых шарнирных соединителей

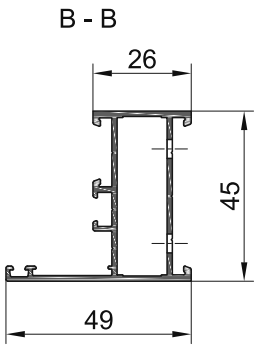


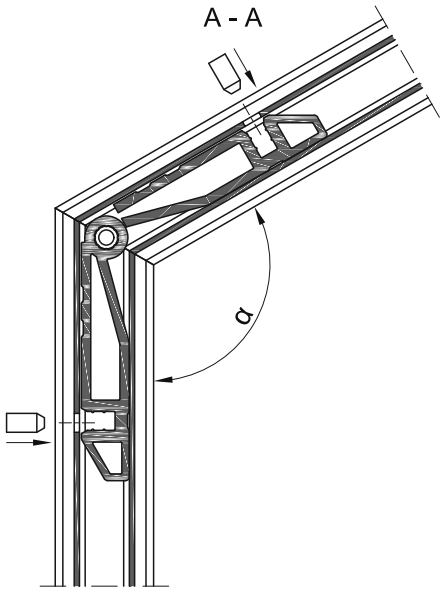


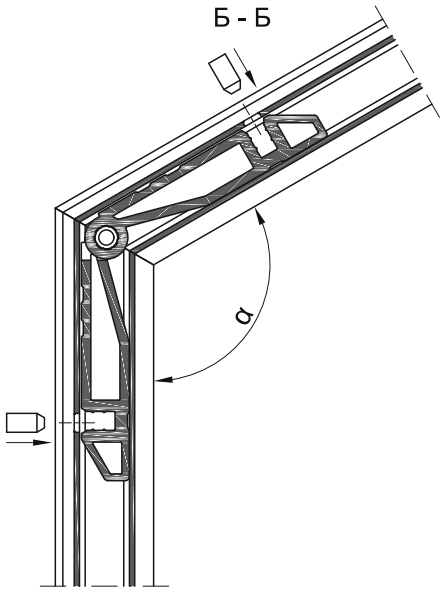
Профиль	Угловой соединитель внутренний	x, мм
121010	721414	x = 49 + 8,5·ctg(α/2)
121020	721426	x = 43 + 14,5·ctg(α/2)
121030	721435	x = 37,1 + 20,4·ctg(α/2)
121040	721444	x = 31,1 + 26,4·ctg(α/2)

Угловые соединители устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

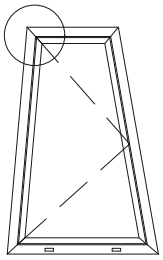


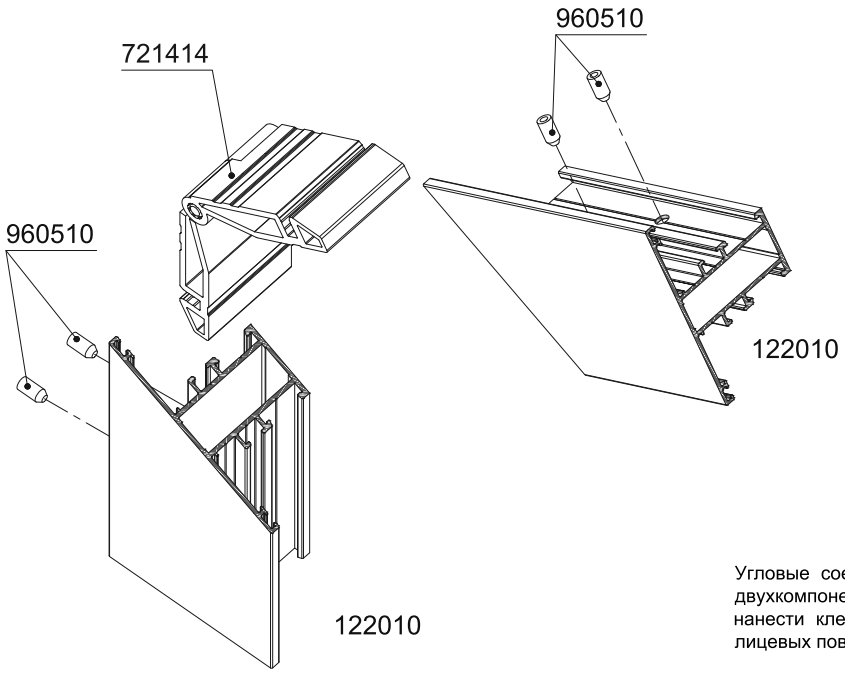






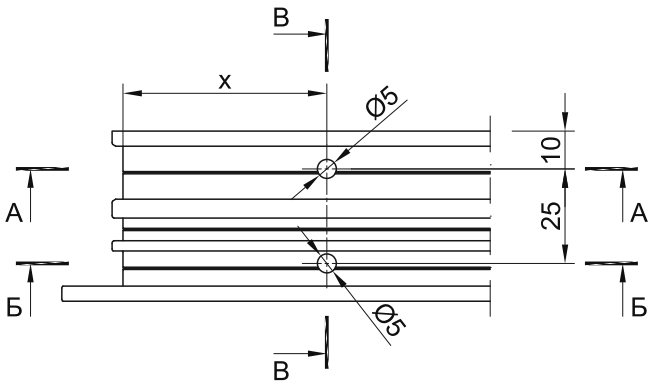
Сборка угловых соединений оконной рамы штифтованием угловых шарнирных соединителей

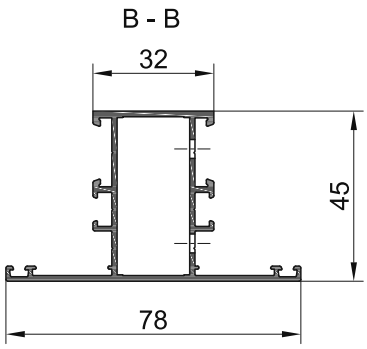


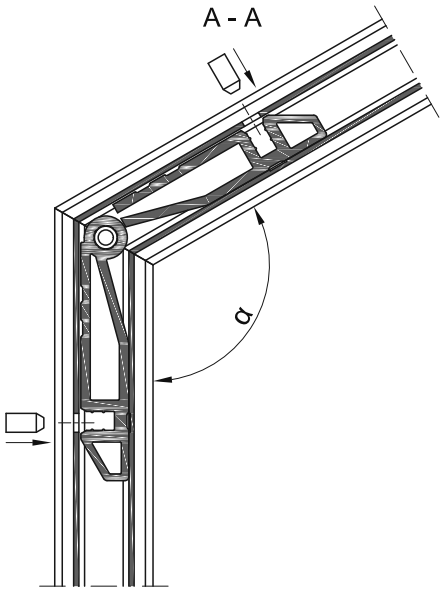


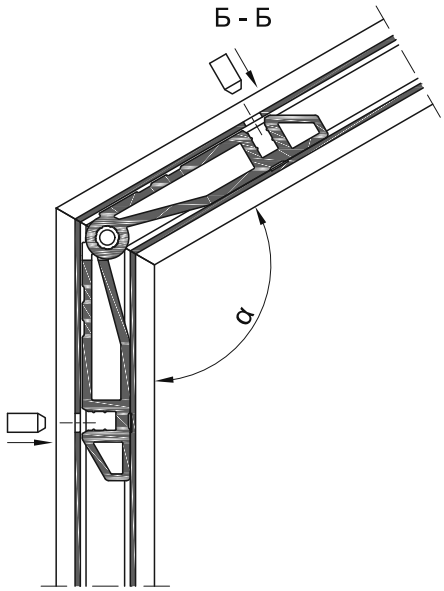
Профиль	Угловой соединитель внутренний	x, мм
122010	721414	x = 49 + 8,5·ctg(α/2)
122020	721426	x = 43 + 14,5·ctg(α/2)
122030	721435	x = 37,1 + 20,4·ctg(α/2)
122040	721444	x = 31,1 + 26,4·ctg(α/2)

Угловые соединители устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

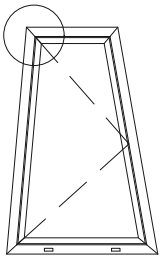


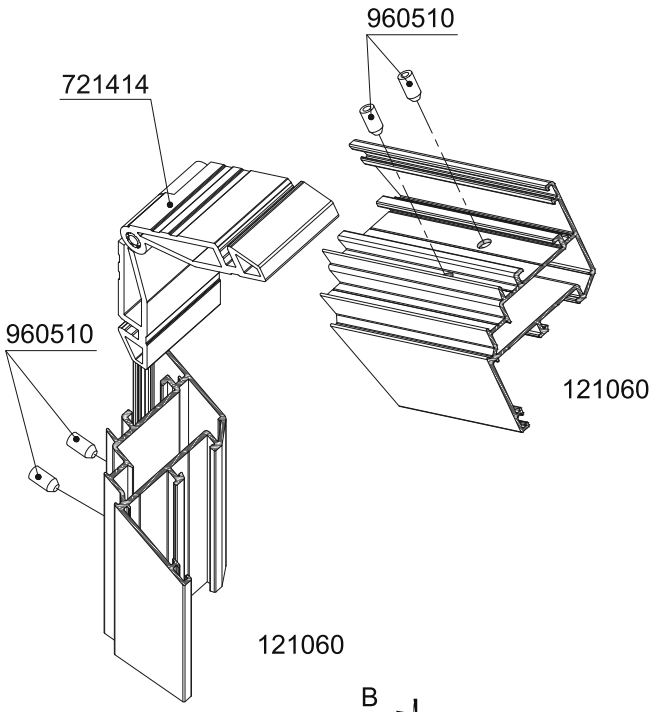






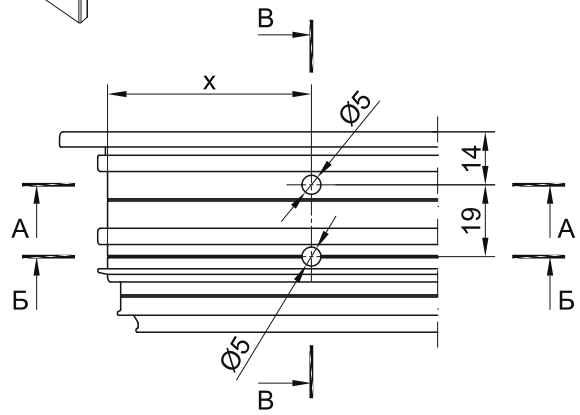
Сборка угловых соединений оконной створки штифтованием угловых шарнирных соединителей

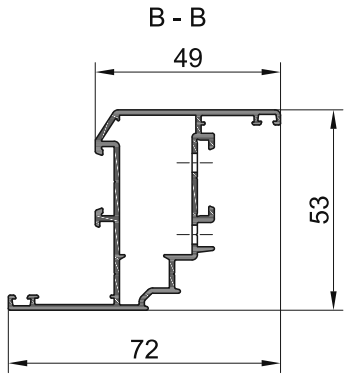


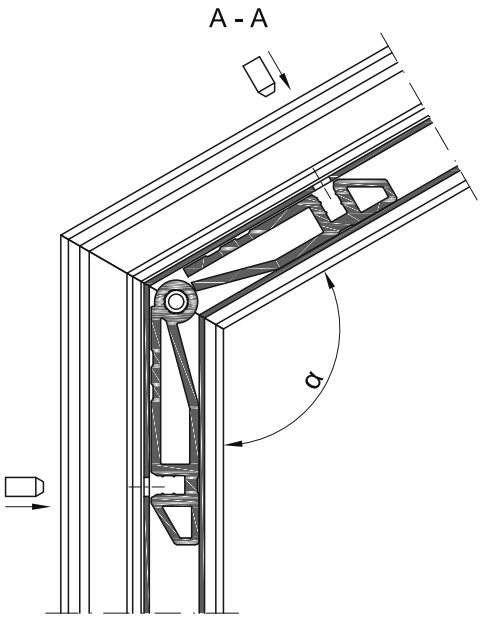


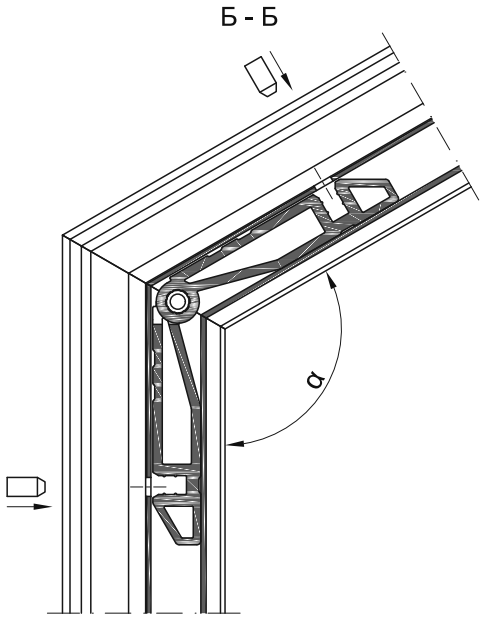
Профиль	Угловой соединитель внутренний	x, мм
121060	721413	x = 49 + 8,5·ctg(α/2)
121070	721425	x = 43 + 14,5·ctg(α/2)
121080	721434	x = 37,1 + 20,4·ctg(α/2)

Угловые соединители устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

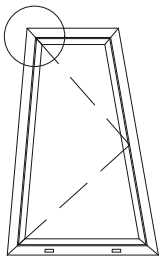


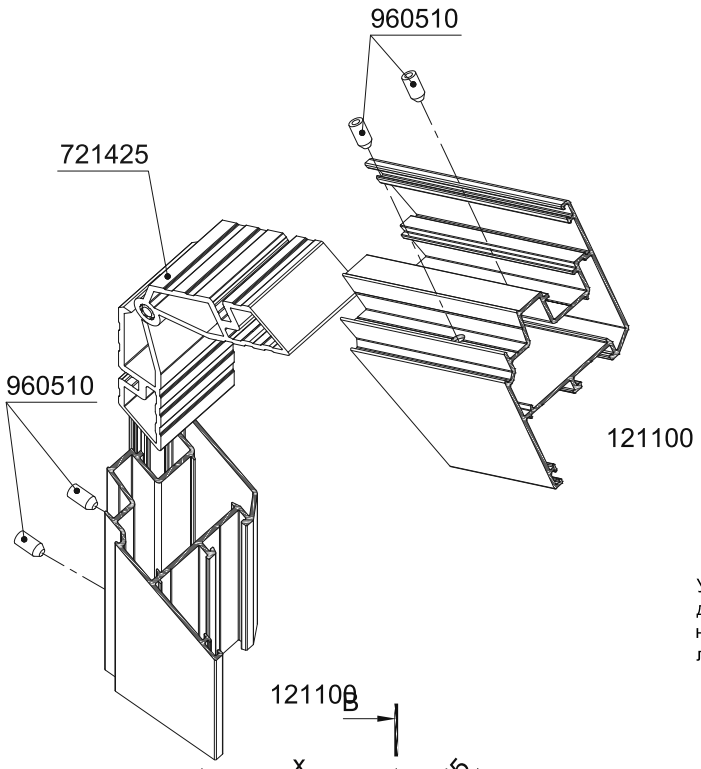






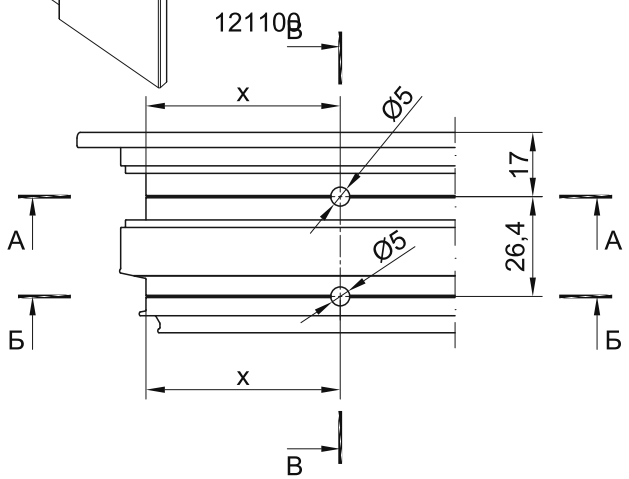
Сборка угловых соединений оконной створки штифтованием угловых шарнирных соединителей

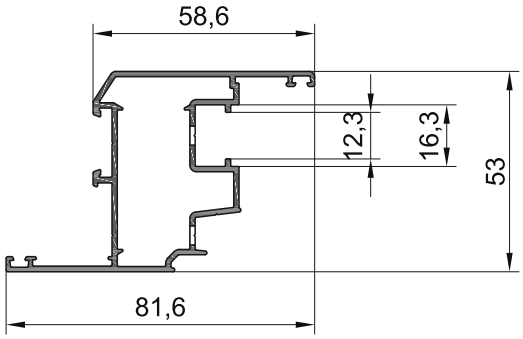




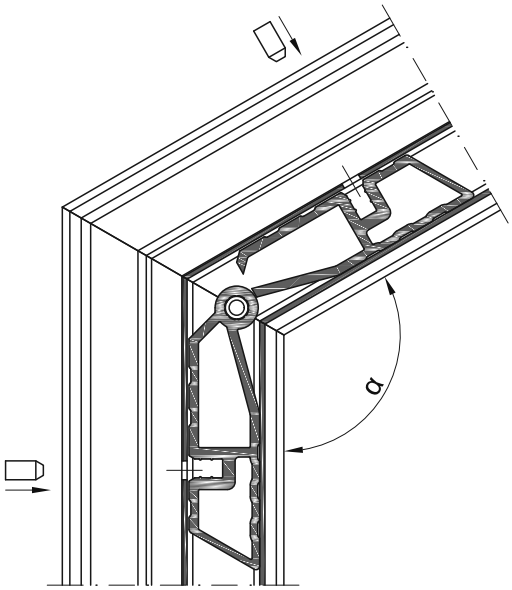
Профиль	Угловой соединитель внутренний	x, мм
121100	721425	x = 43 + 14,5·ctg(α/2)

Угловые соединители устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

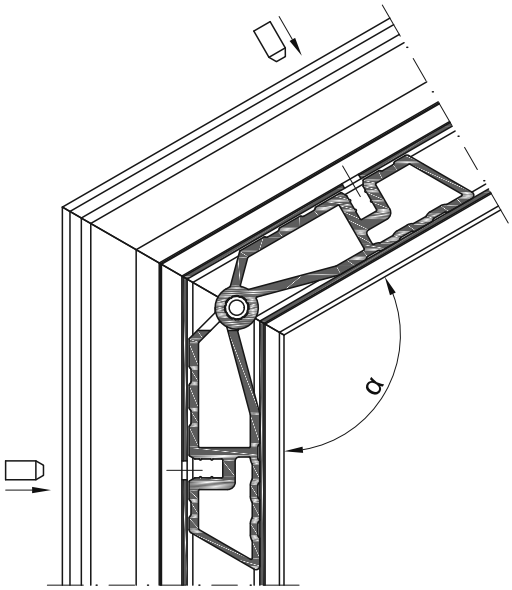




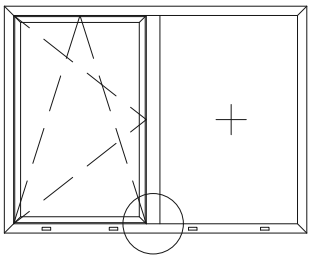
А - А

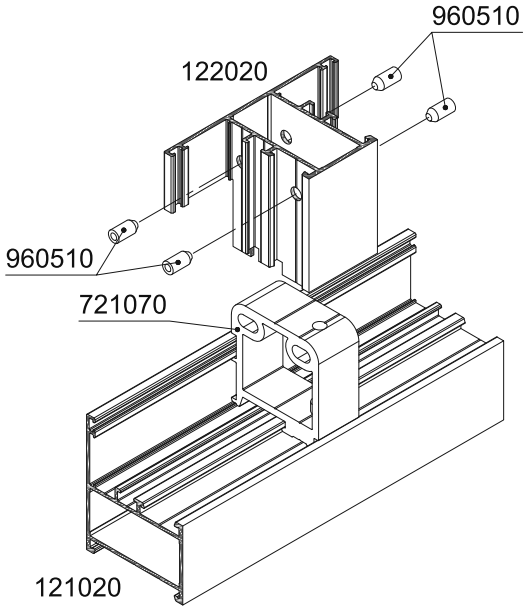


Б - Б



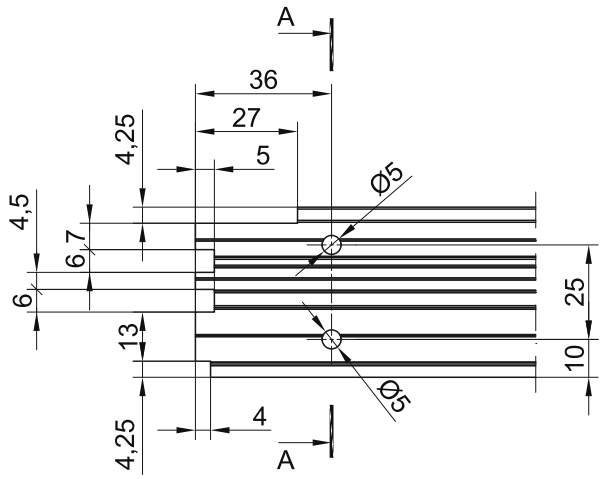
Сборка Т-образного соединения
Установка соединителей для Т-образного соединения



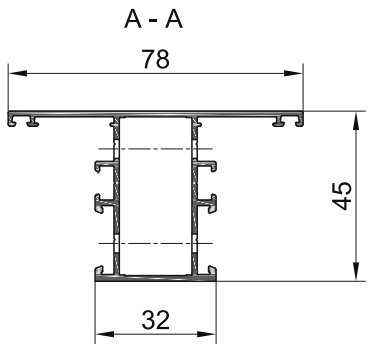


Профиль	Соединитель	Количество 960510
122010	721060	2
122020	721070	4
122030	721080	4
122040	721090	4
122050	721100	4
124010	721110	4

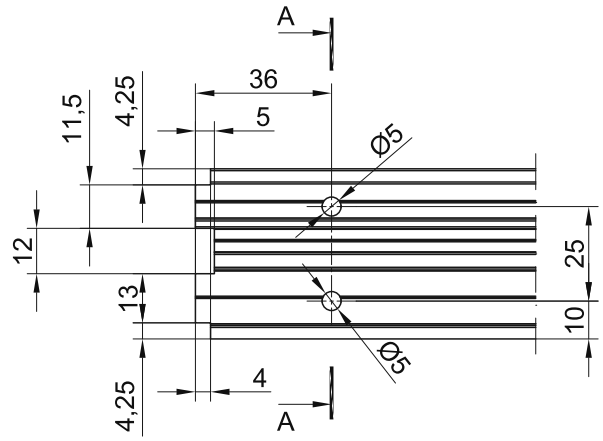
Соединители устанавливать с использованием одно - или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.



Указанная обработка торца профиля производится с помощью комплекта фрез для обработки импоста 021010.



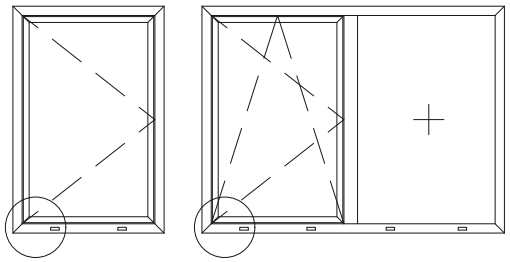
Обработка импостного профиля для Т-образного соединения с профилем 122080

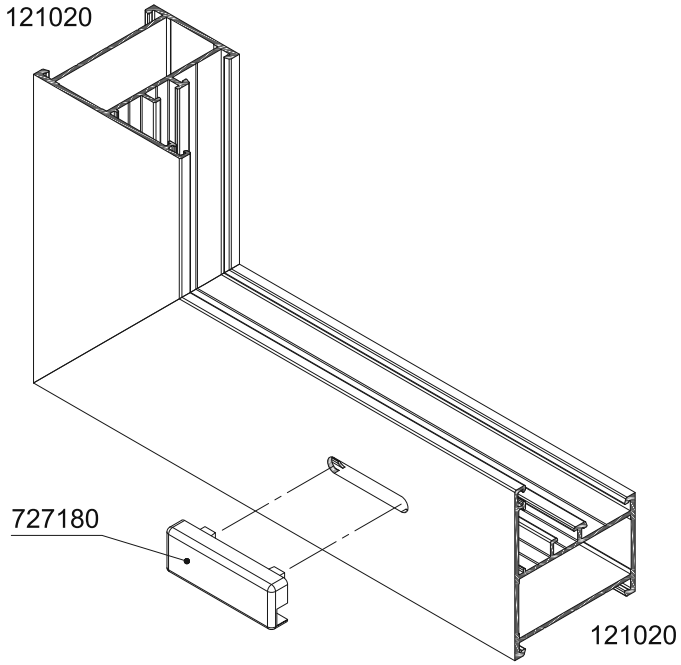


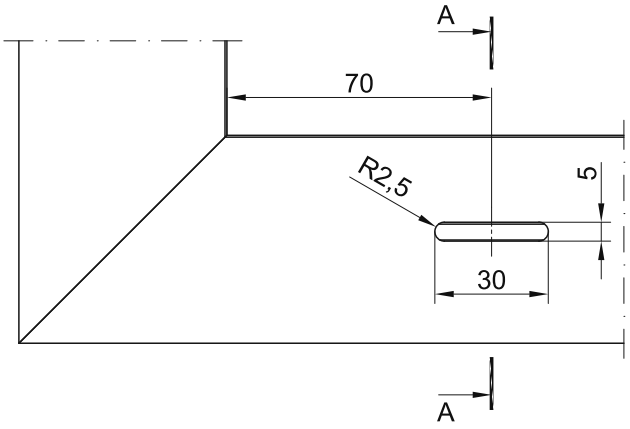
Указанная обработка торца профиля производится с помощью комплекта фрез для обработки импоста 021010 с применением в его составе фрезы 021090 (Ø74xØ32x6 мм) вместо фрезы Ø120xØ32x6 мм с предварительной перестановкой фрез и дистанционных колец.

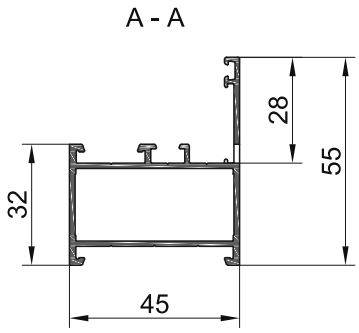
KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Обработка рамных и импостных профилей под установку дренажной крышки



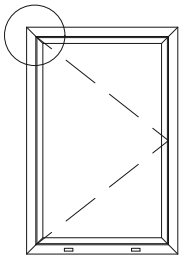


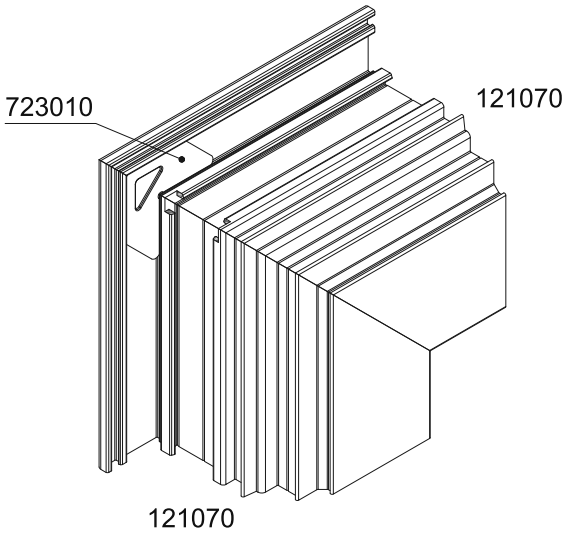


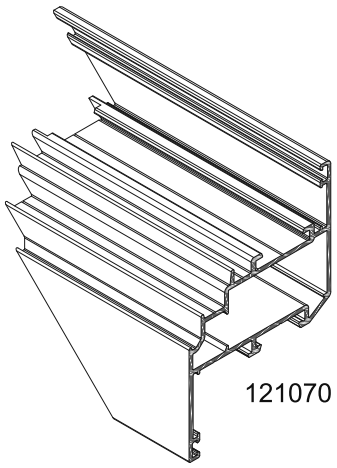


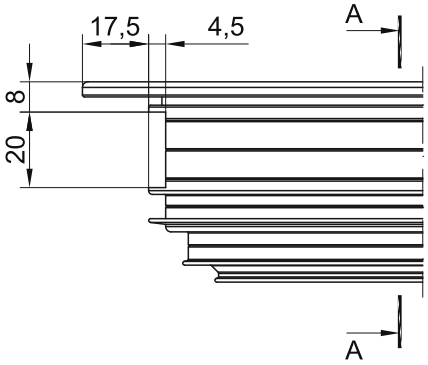
В импостных профилях обработка производится аналогично.

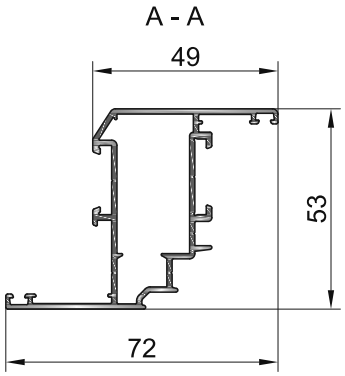
Обработка кромок фурнитурного паза створочных профилей под установку тяг и оконной фурнитуры



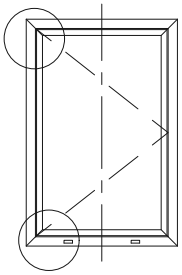


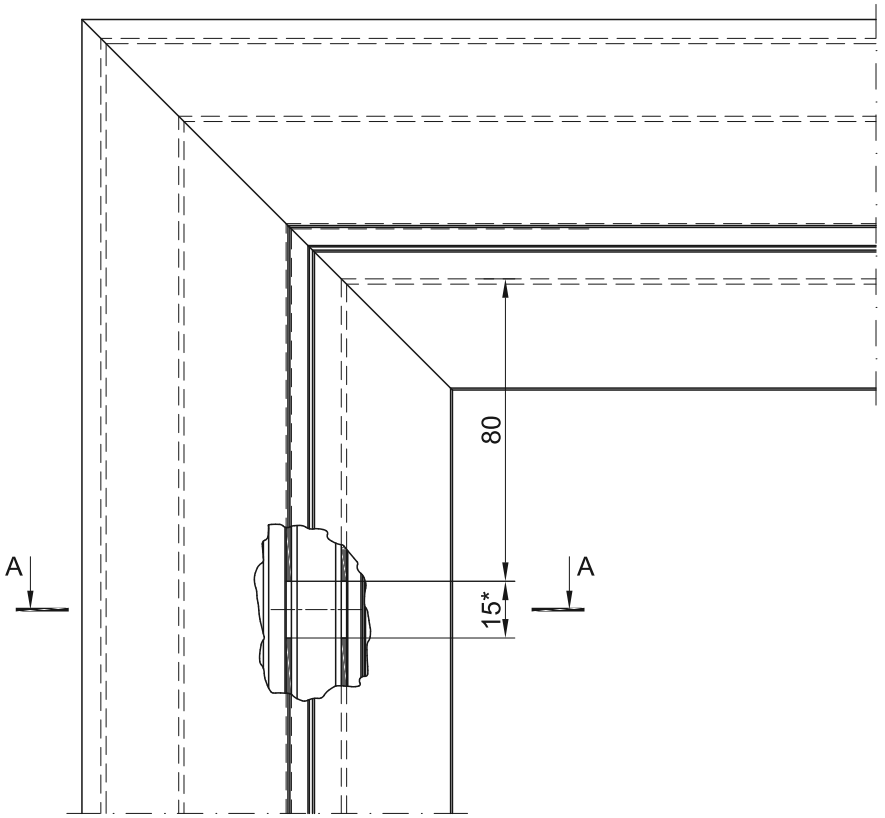


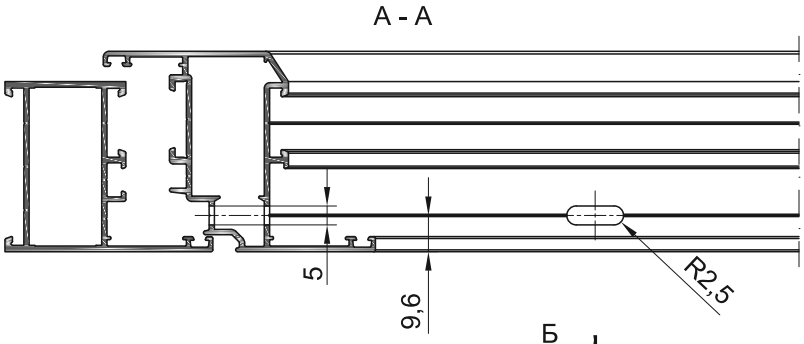


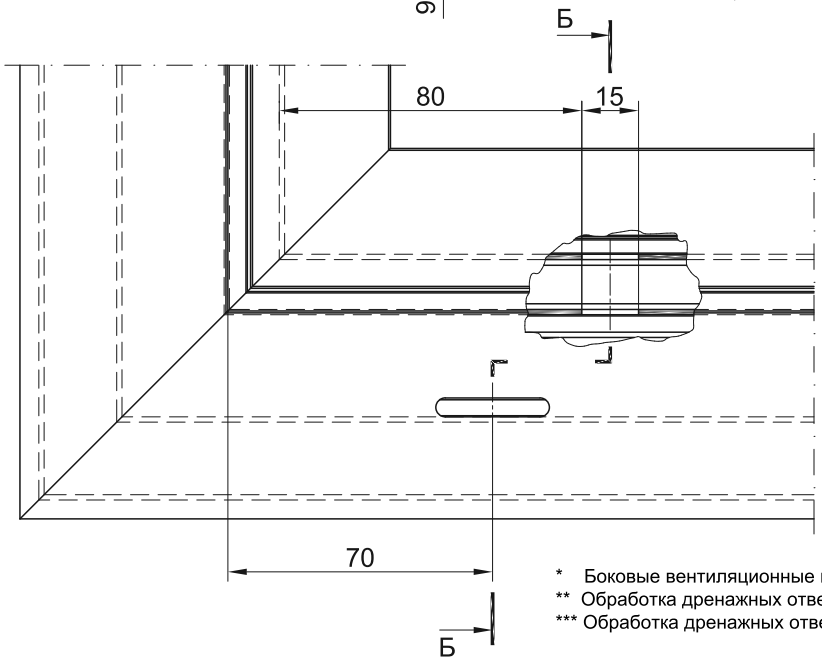


Обработка вентиляционных и дренажных пазов в створочных профилях

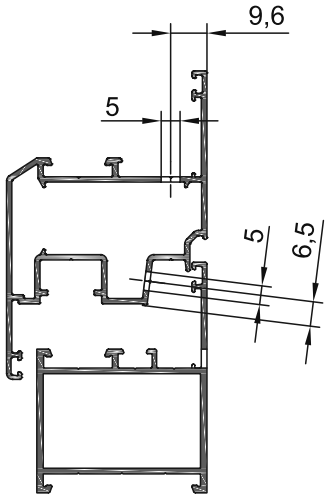




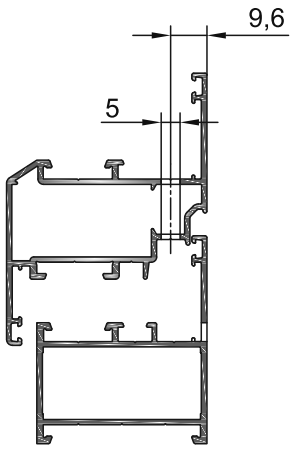




Б - Б ***

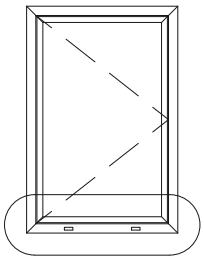


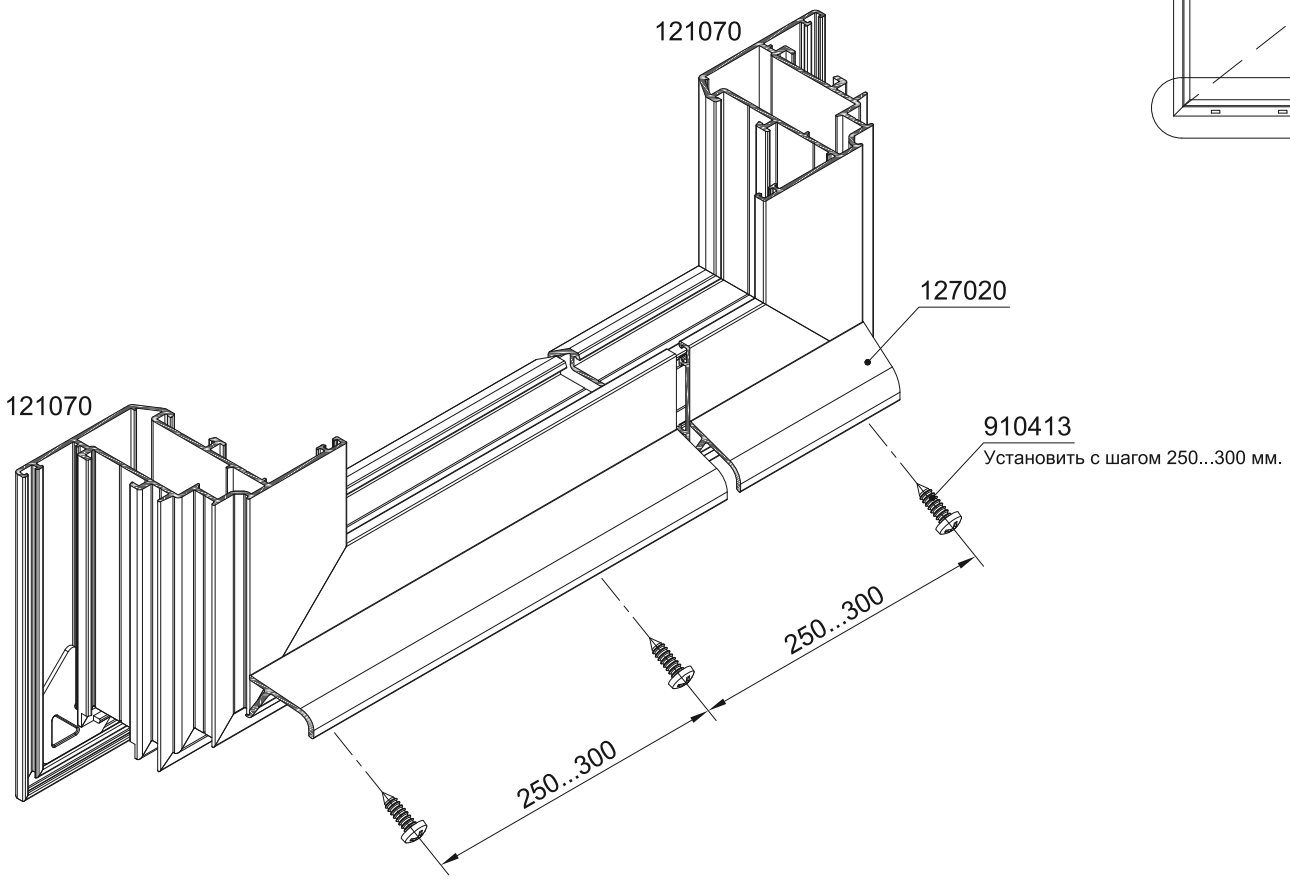
Б - Б **

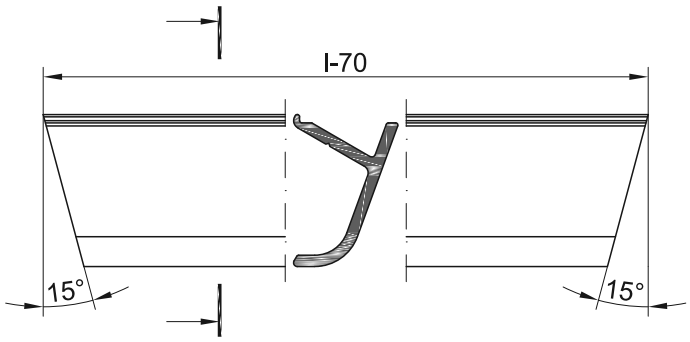


* Боковые вентиляционные пазы допускается заменить отверстиями Ø6 мм.
** Обработка дренажных отверстий в створках 121060, 121070 и 121080.
*** Обработка дренажных отверстий в створке 121100.

Обработка и установка отбойника (профиль 127020)

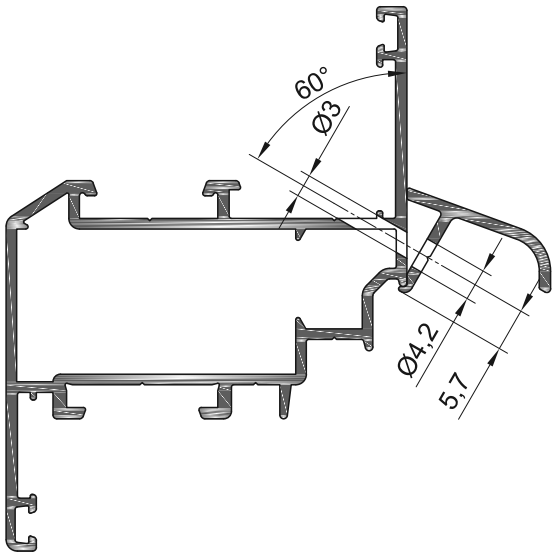




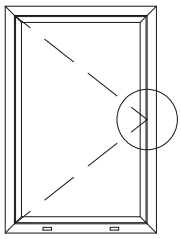


I - ширина створки

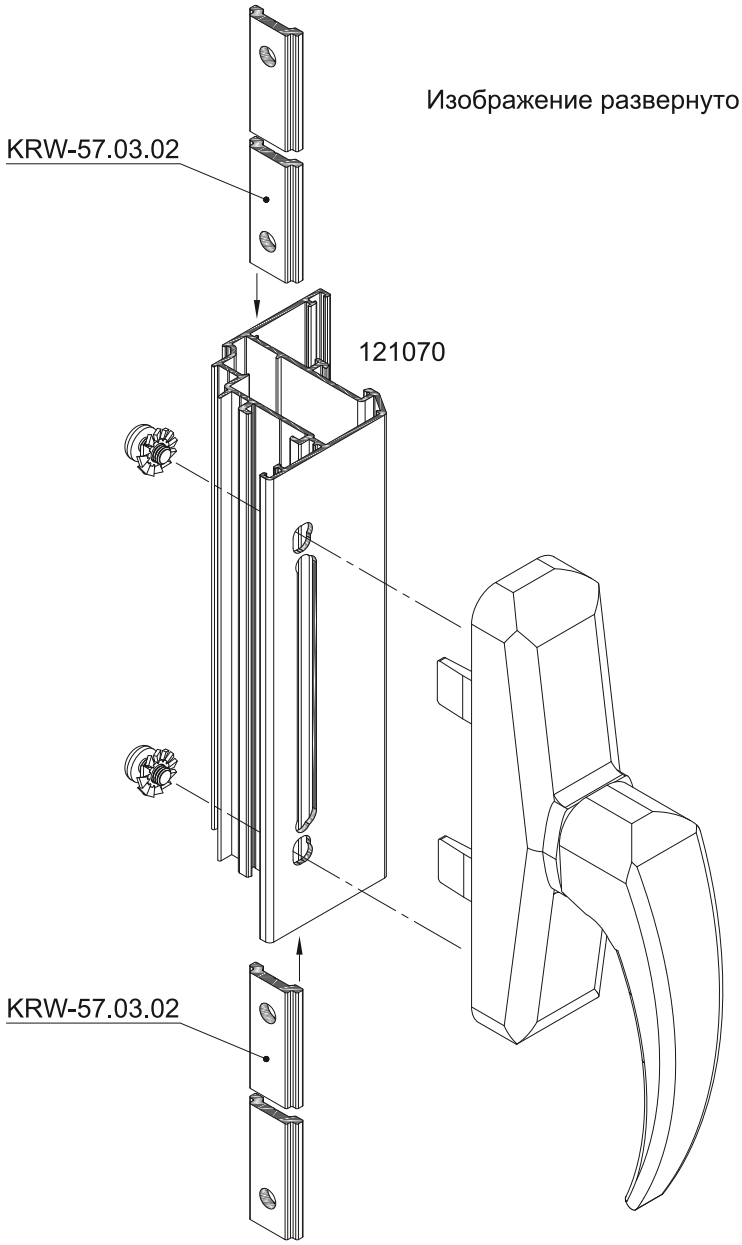
Отверстия в профиле створки и отбойнике для установки винта 910413

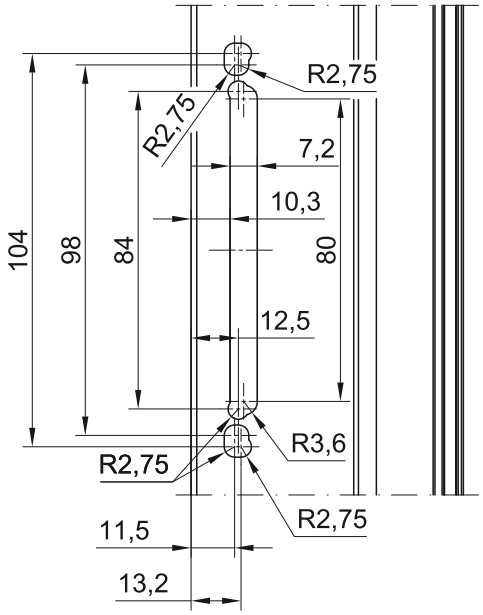


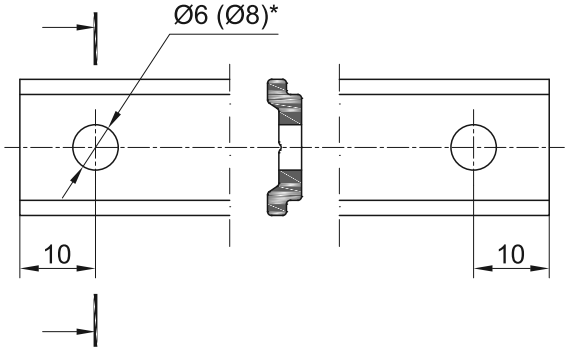
Обработка створочных профилей под установку ручек с расстоянием между крепежными отверстиями 84-98-104 мм
Обработка тяги (профиль KRW-57.03.02)



Изображение развернуто - вид изнутри

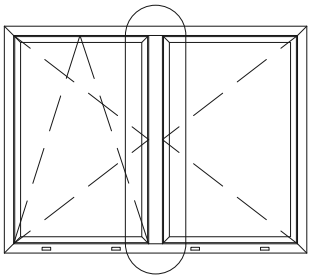




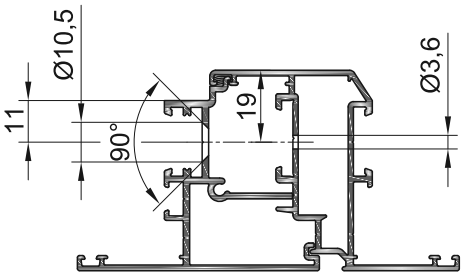


* - диаметр отверстия зависит от применяемой фурнитуры и может отличаться от указанного

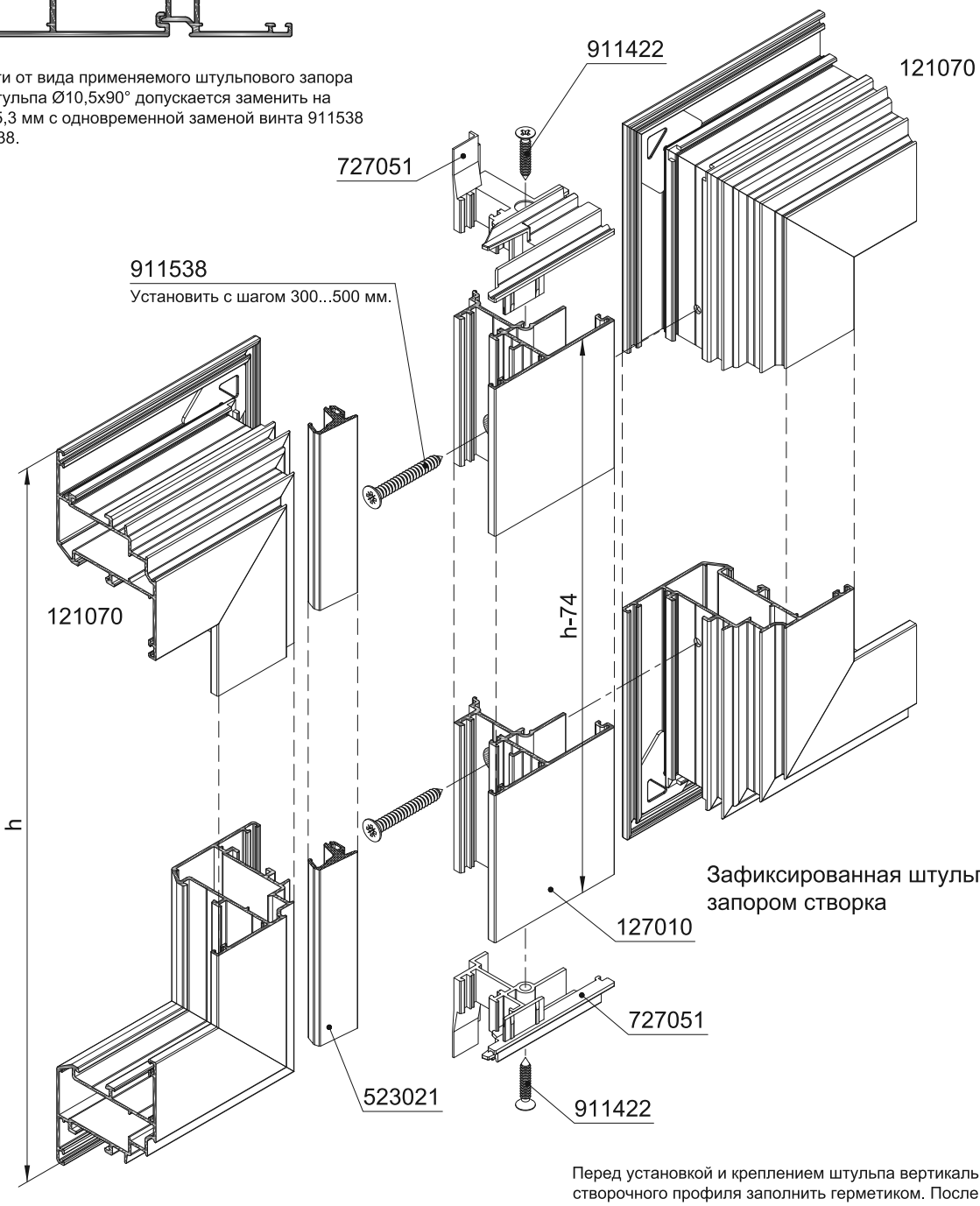
Обработка и установка штульпового профиля 127010
Установка комплекта штульповых заглушек 727051



Отверстия в профиле створки и штульпе
для установки винта 911538



В зависимости от вида применяемого штульпового запора обработку штульпа Ø10,5x90° допускается заменить на отверстие Ø5,3 мм с одновременной заменой винта 911538 на винт 910538.

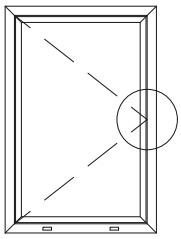


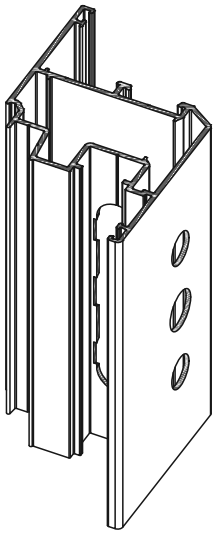
Зафиксированная штульповым запором створка

Открывающаяся створка

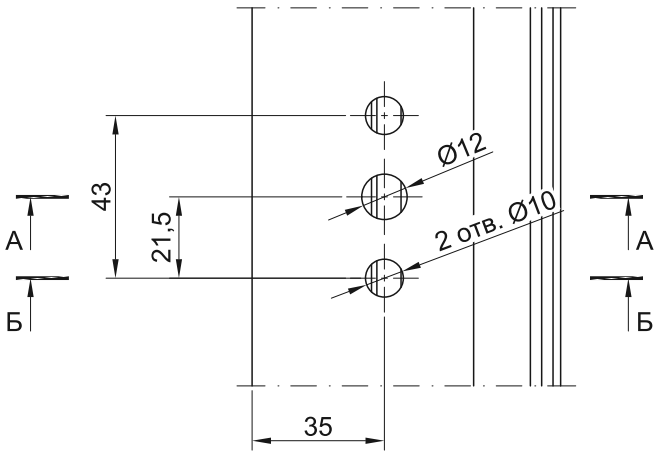
Перед установкой и креплением штульпа вертикальный паз створочного профиля заполнить герметиком. После сборки удалить излишки герметика с лицевых поверхностей.

Обработка створочного профиля 321101 под установку фурнитуры для 16 мм фурнитурного паза

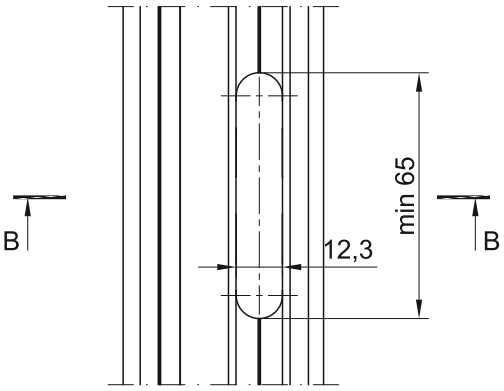




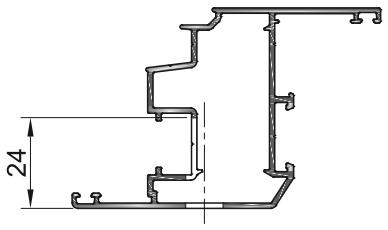
Обработка створочного профиля под установку оконной ручки



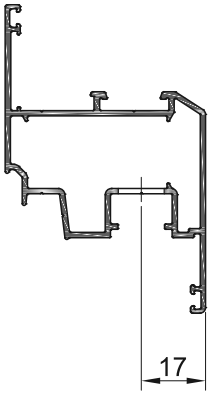
Обработка створочного профиля под установку корпуса замка основного запора



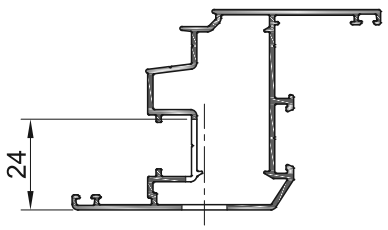
А - А



В - В

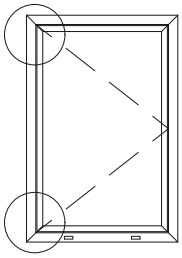


Б - Б

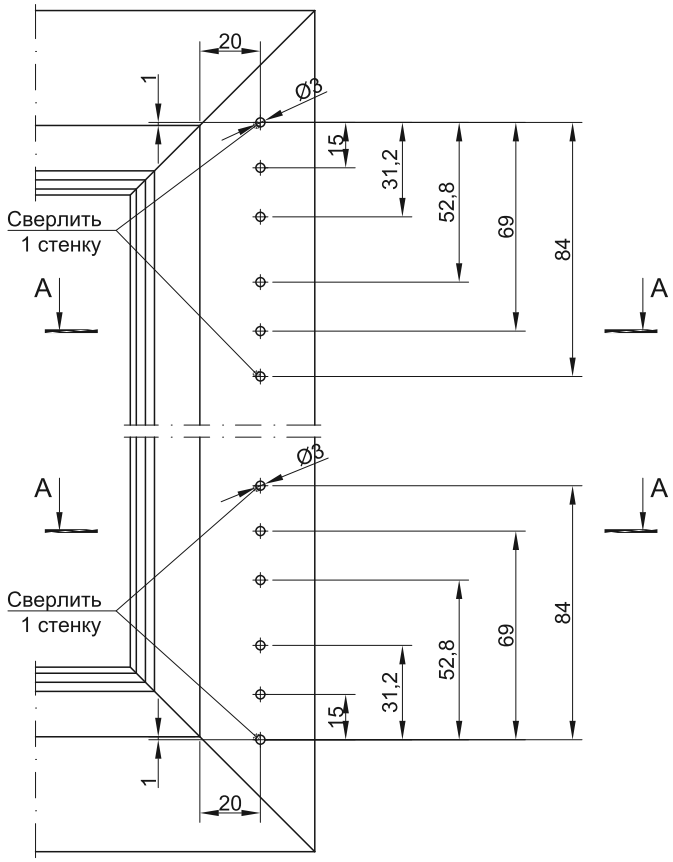


Обработка рамного профиля под установку фурнитуры для 16 мм фурнитурного паза

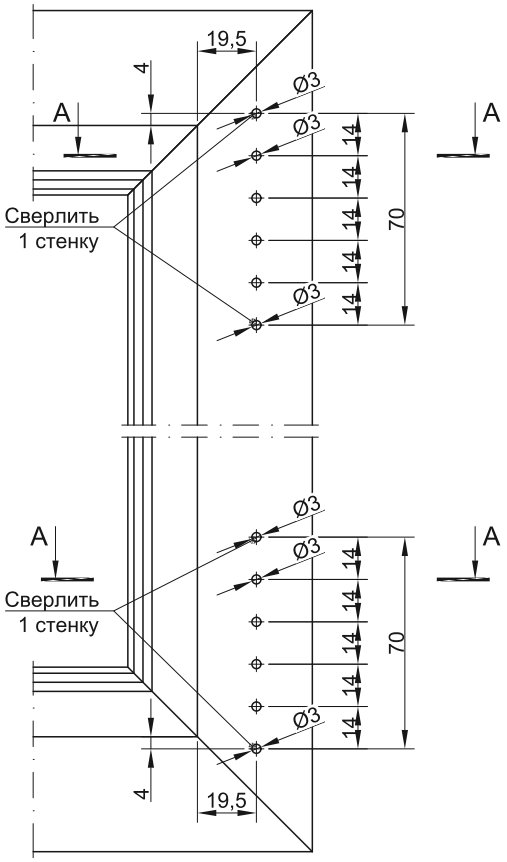
лист 1



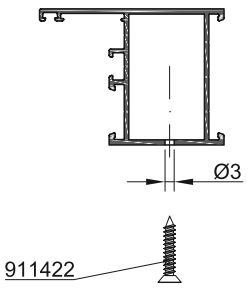
Обработка под установку верхней и нижней петель GU UNI-JET D



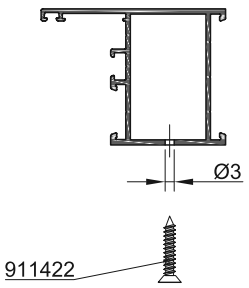
Обработка под установку верхней и нижней петель MACO MULTI MATIC



A - A

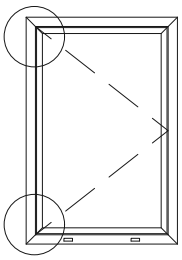


A - A

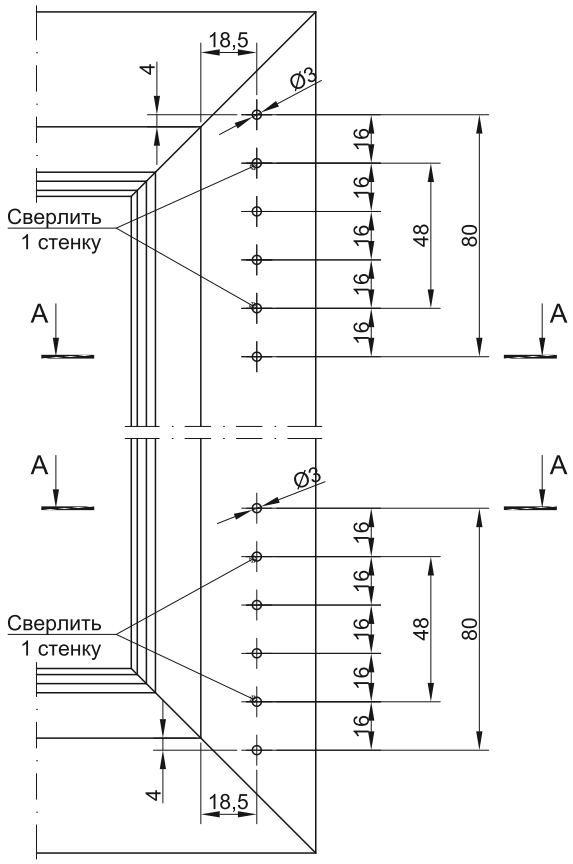


Обработка рамного профиля под установку фурнитуры для 16 мм фурнитурного паза

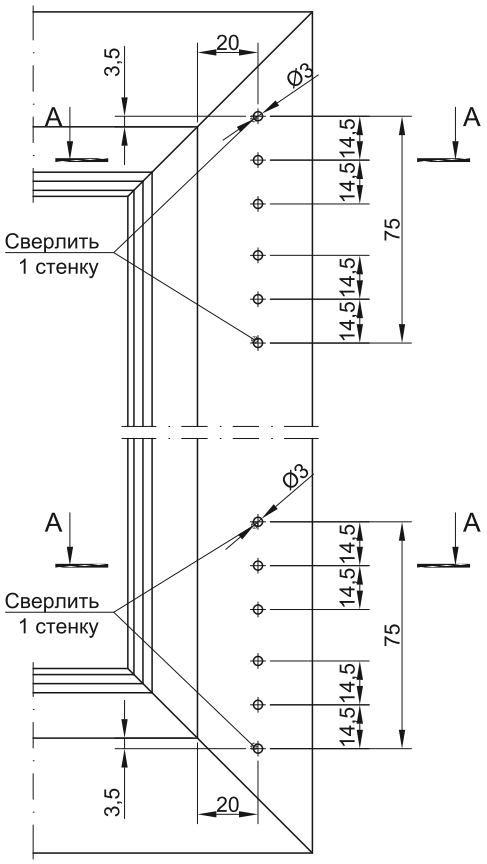
лист 2



Обработка под установку верхней и нижней петель Roto NT

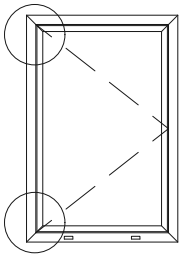


Обработка под установку верхней и нижней петель Siegenia Titan

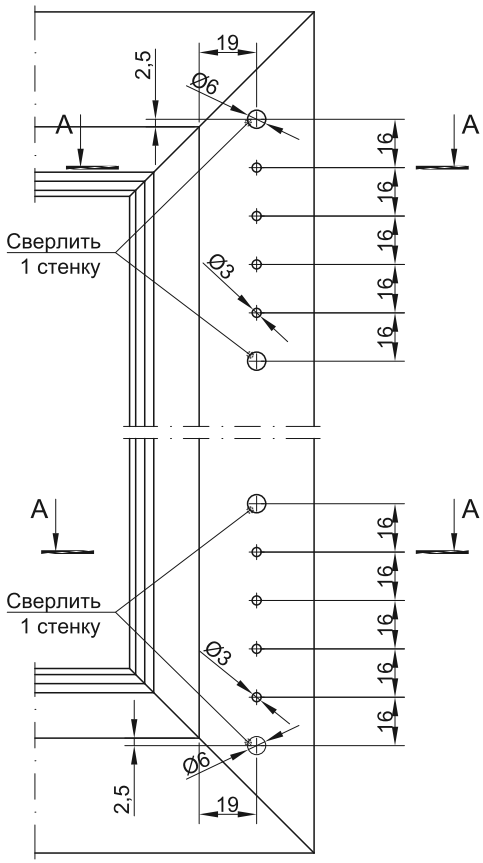


Обработка рамного профиля под установку фурнитуры для 16 мм фурнитурного паза

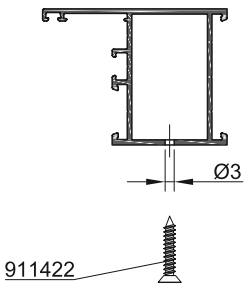
лист 3



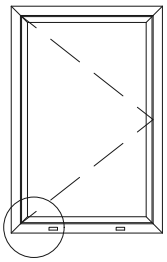
Обработка под установку верхней и нижней петель Winkhaus activPilot



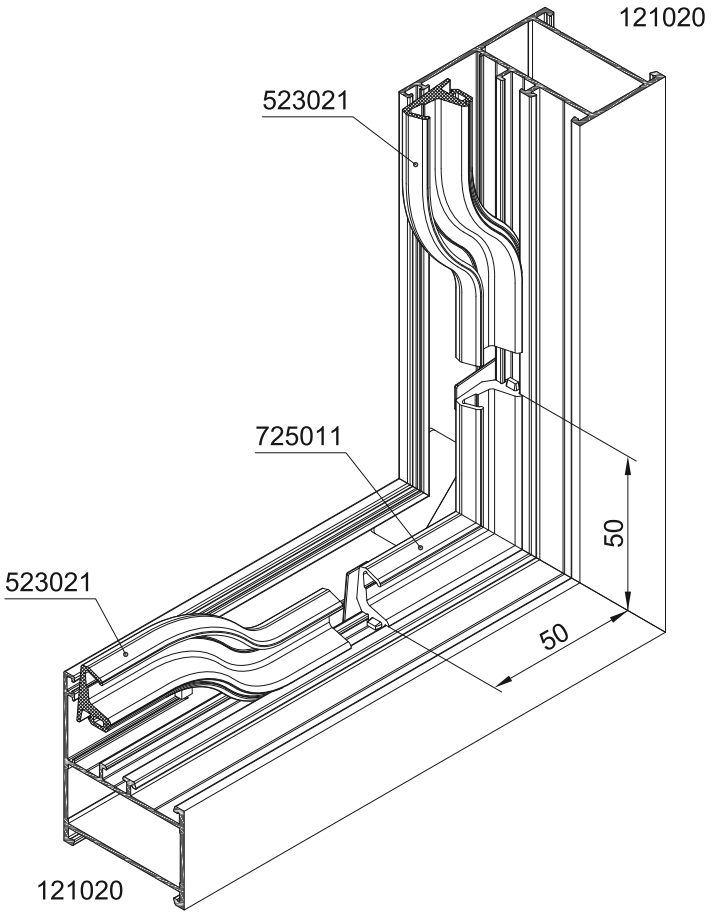
A - A



Установка уплотнительного уголка 725011 для среднего уплотнителя притвора 523021



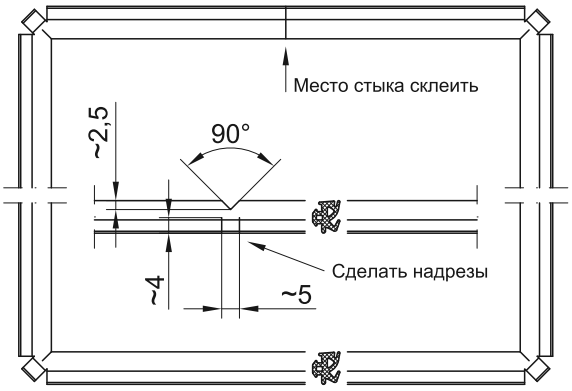
Изображение развернуто - вид изнутри



Место соединения уплотнителя с уплотнительным уголком склеить клеем на основе цианакрилата.

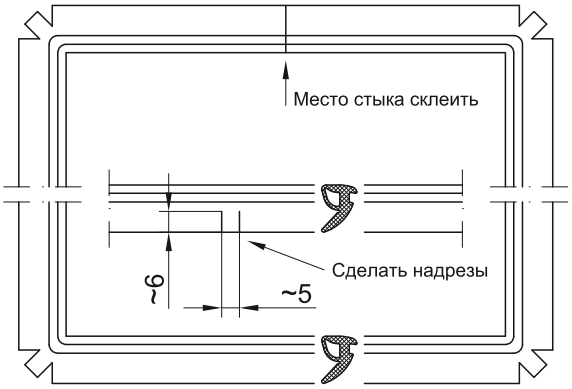
Обработка и установка наружного и внутреннего уплотнителей заполнений

Обработка наружного уплотнителя



523010

Обработка внутреннего уплотнителя

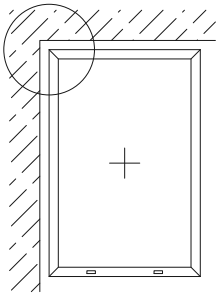


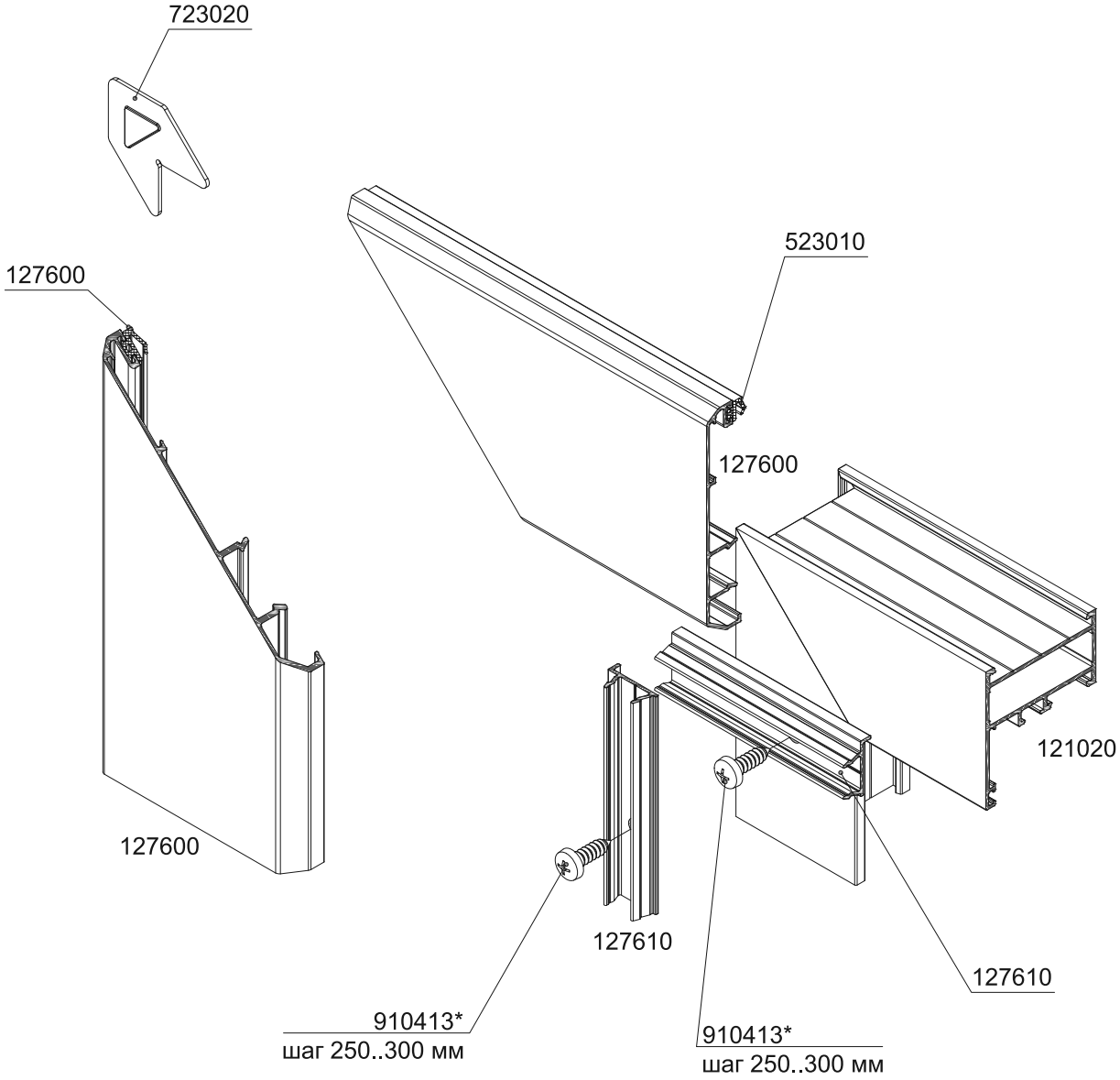
522010, 522020

Последовательность монтажа уплотнителей:

1. Перед установкой наружного уплотнителя нанести герметик в паз (посадочное место) уплотнителя в угловых участках рамы (створки).
2. Наружный уплотнитель вставить в паз, начиная монтаж с середины верхнего профиля. В угловых зонах сделать надрезы согласно схеме с учетом припуска по длине 1% на каждую сторону.
3. Место стыка уплотнителя склеить клеем на основе цианакрилата.
4. Перед установкой заполнения в угловые зоны наружного уплотнителя с надрезами нанести герметик.
5. Установить заполнение в раму (створку) на подкладки, согласно схеме установки опорных и дистанционных подкладок.
6. Установить штапики в последовательности: вверху, внизу и по бокам.
7. С помощью деревянных клиньев прижать заполнение к наружному уплотнителю и в образовавшийся зазор между штапиком и заполнением вставить внутренний уплотнитель. Монтаж вести, начиная с середины верхнего профиля. В угловых зонах сделать надрезы, согласно схеме, с учетом припуска по длине 1% на каждую сторону. При монтаже применять специальный инструмент, избегая ударов по уплотнителю. Для облегчения установки уплотнителя на кромку заполнения нанести силиконовый спрей.
8. Место стыка уплотнителя склеить клеем на основе цианакрилата.
9. Проверить правильное функционирование створки.

Установка профиля нащельника накладного на раму



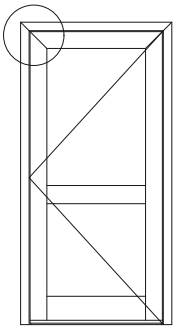


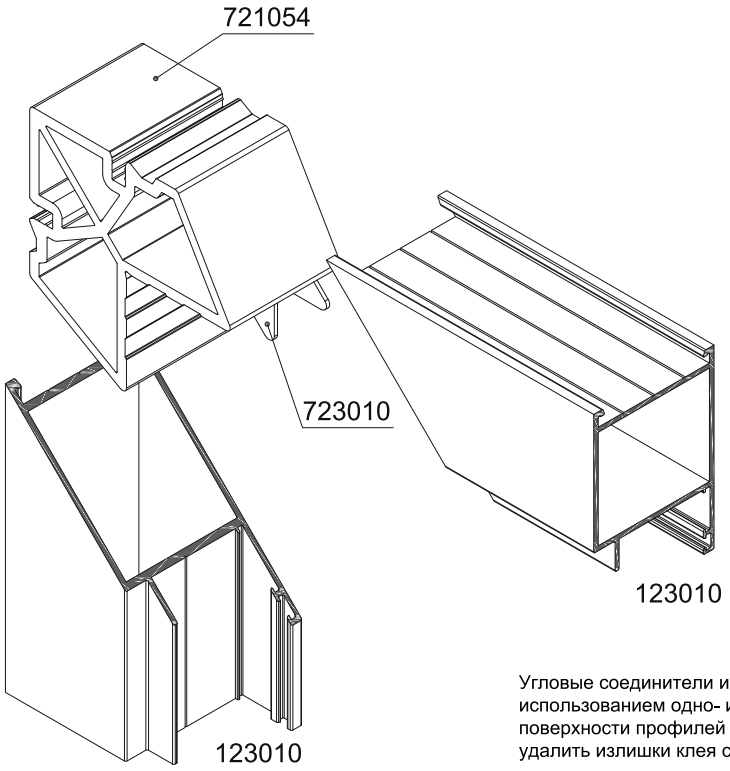
* Для крепления профиля 127610 к раме оконной или дверной конструкции винтами 910413 в профиле 127610 предварительно выполнить отверстия Ø4,2 мм с шагом 250..300 мм., а в профиле рамы отверстия Ø3,0 мм по месту.

KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

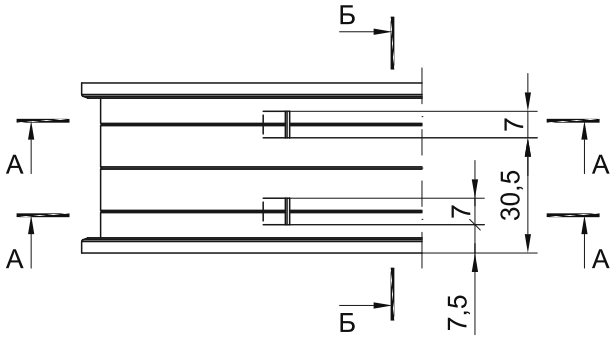
Обработка и сборка элементов дверных конструкций

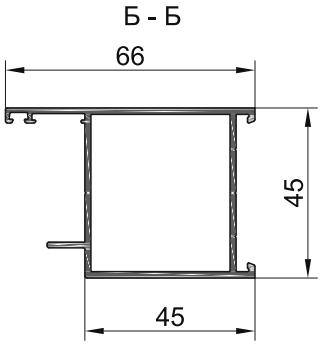
Сборка угловых соединений дверной рамы запрессовкой угловых соединителей

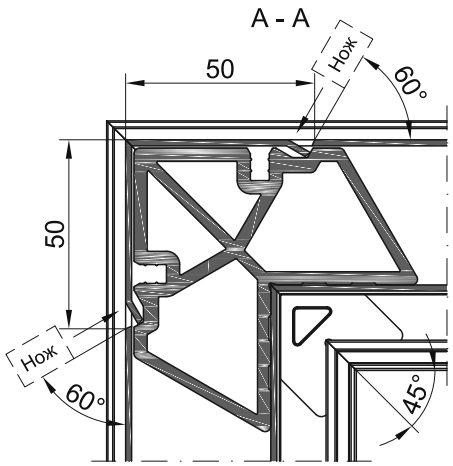

Открывание наружу



Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

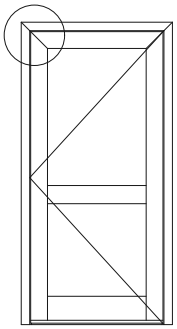


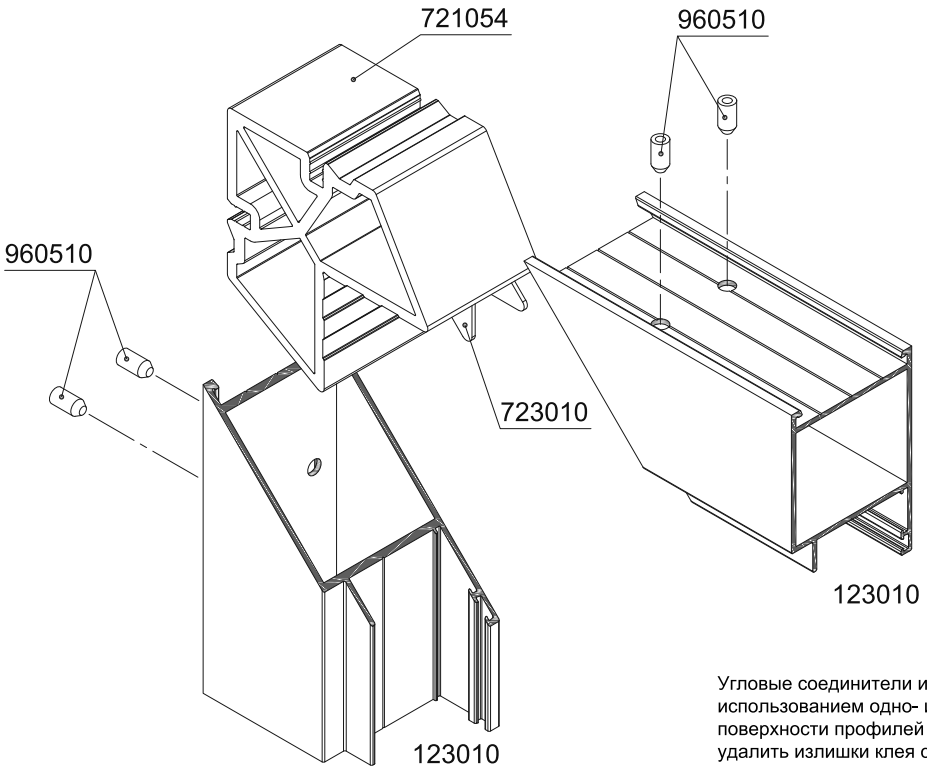




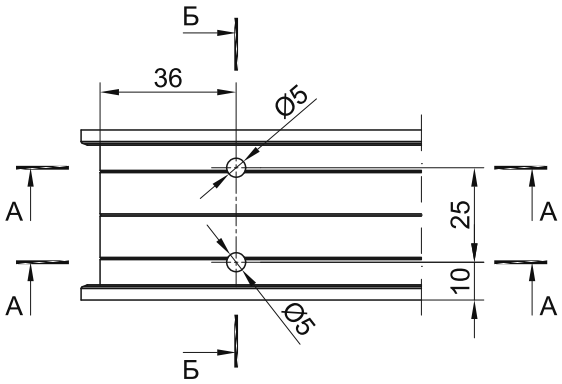
KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Сборка угловых соединений дверной рамы штифтованием угловых соединителей

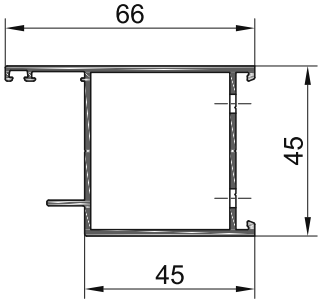

Открывание наружу



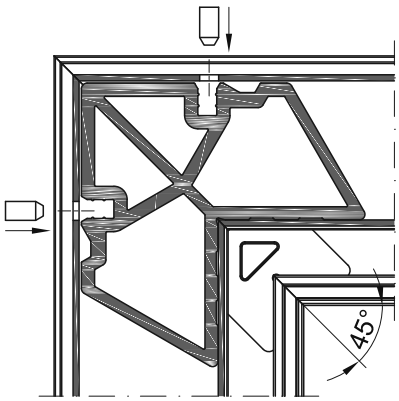
Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.



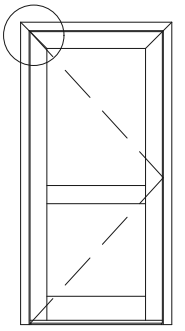
Б - Б

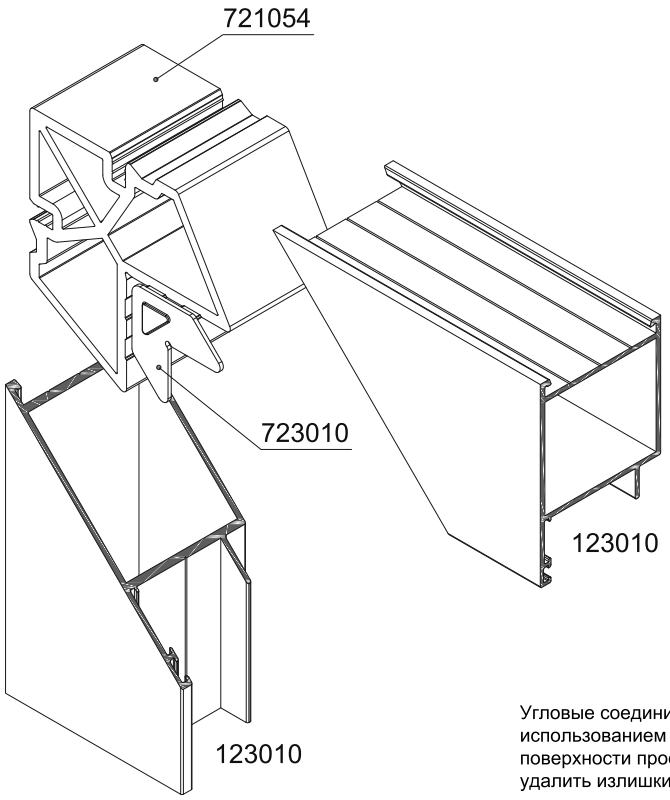


А - А

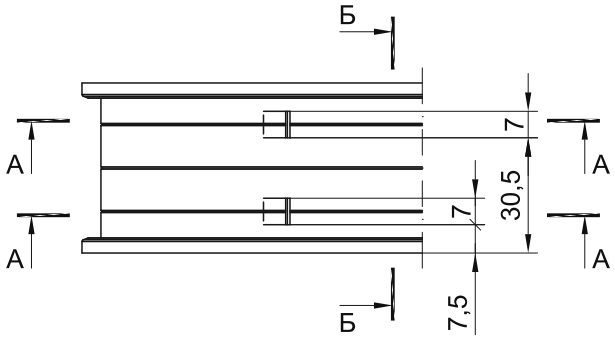


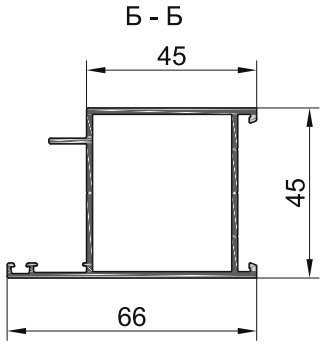
Сборка угловых соединений дверной рамы запрессовкой угловых соединителей

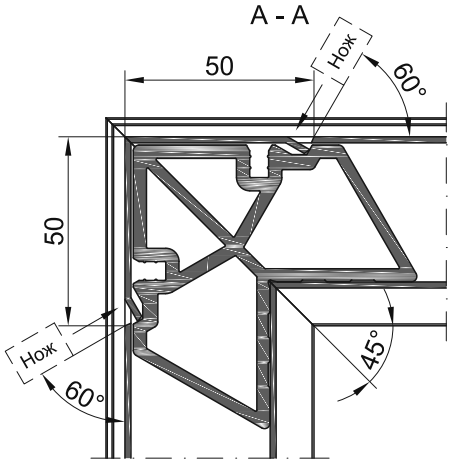

Открывание внутрь



Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

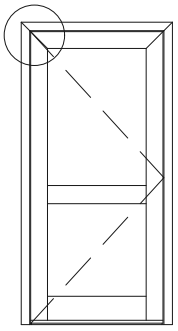


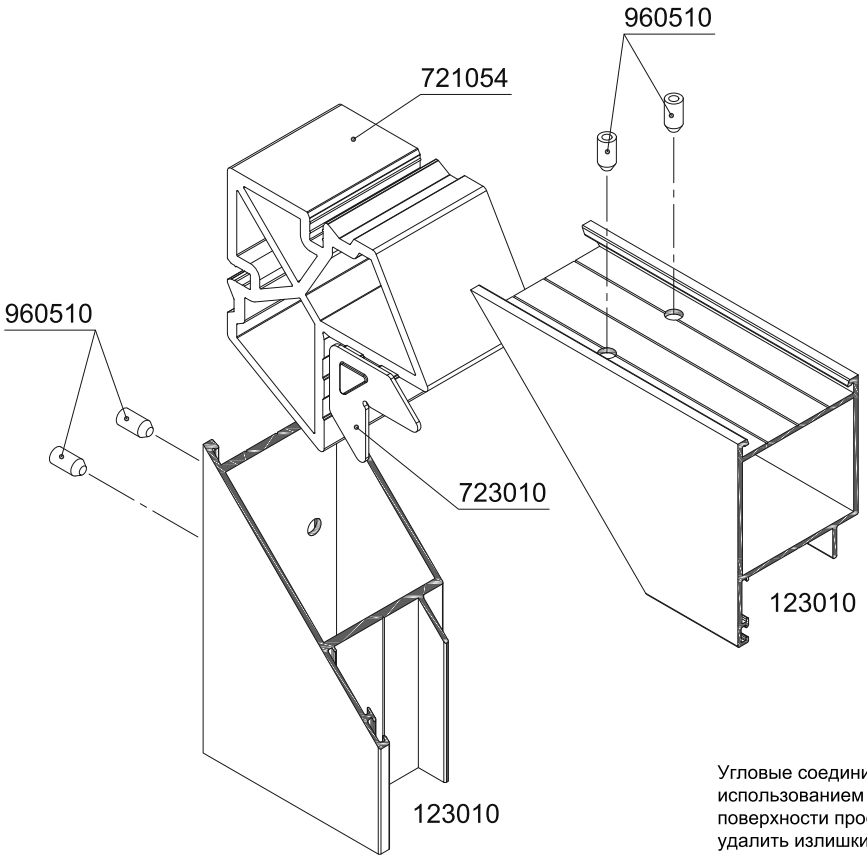




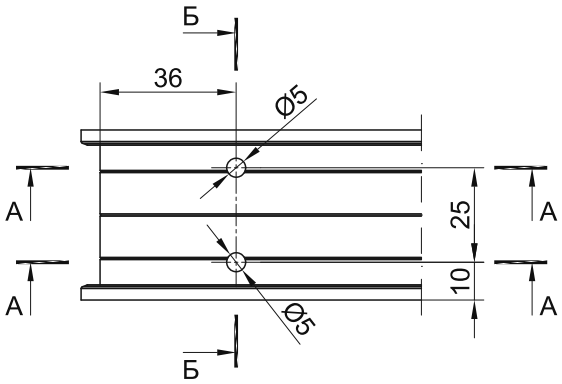
KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Сборка угловых соединений дверной рамы штифтованием угловых соединителей

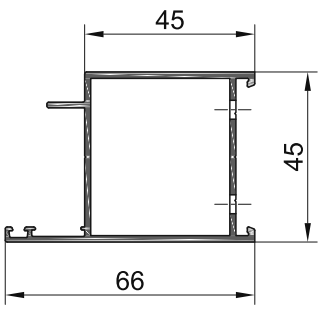

Открывание внутрь



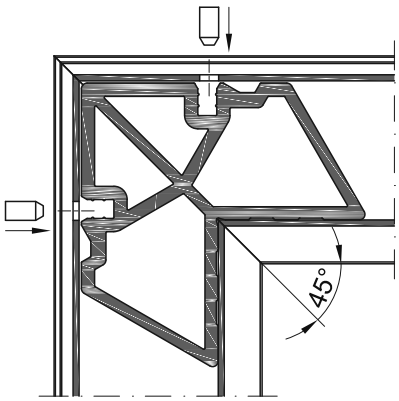
Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.



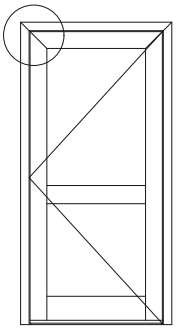
Б - Б

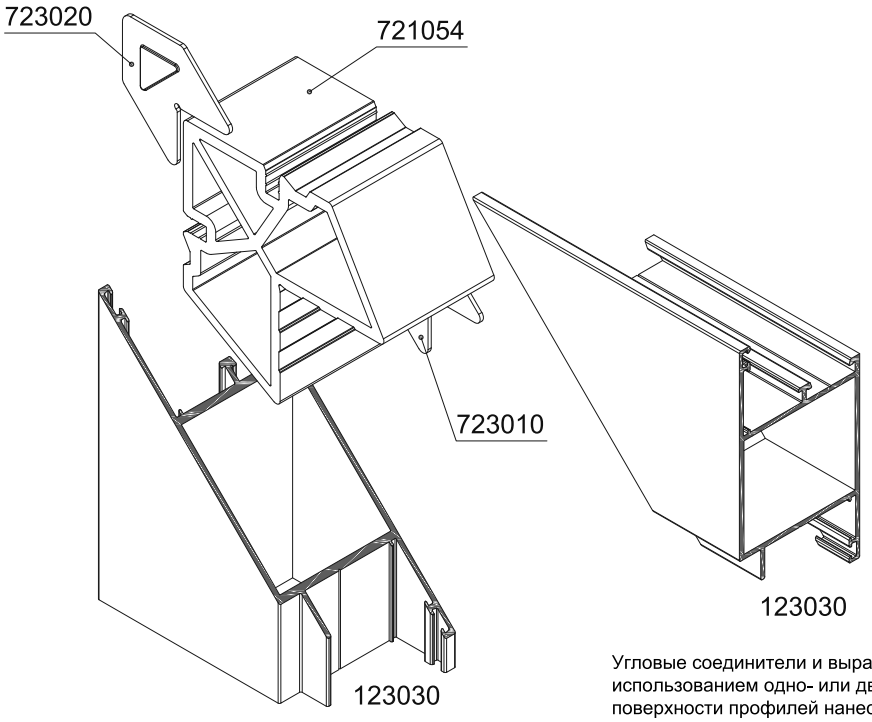


А - А

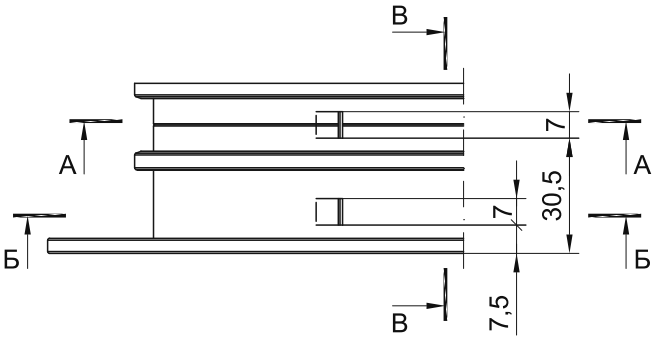


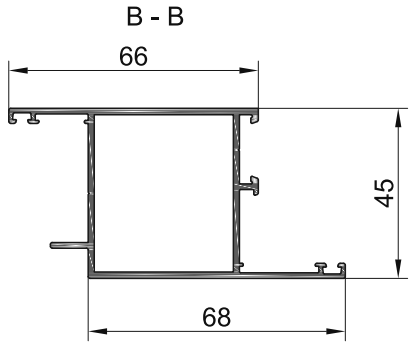
Сборка угловых соединений дверной рамы запрессовкой угловых соединителей

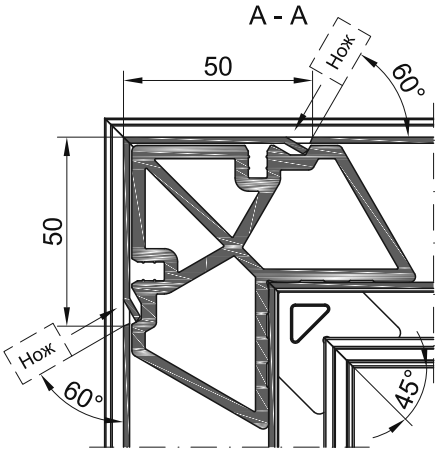

Открывание наружу

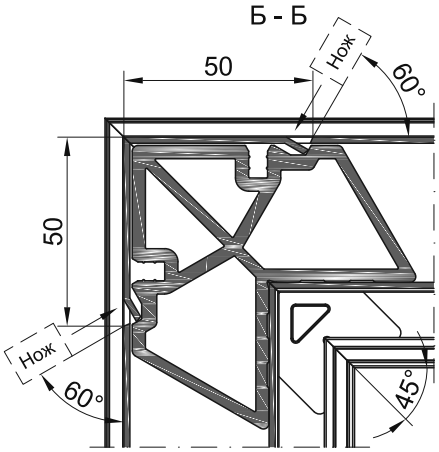


Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

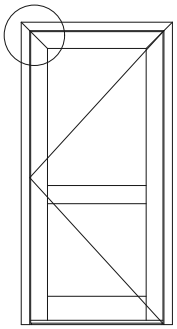




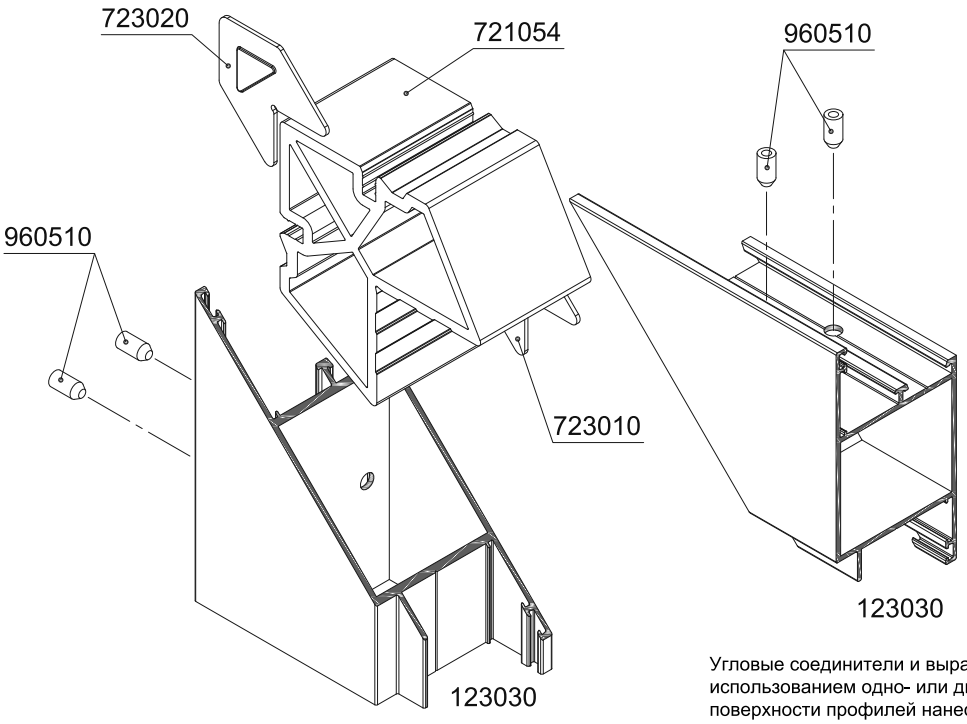




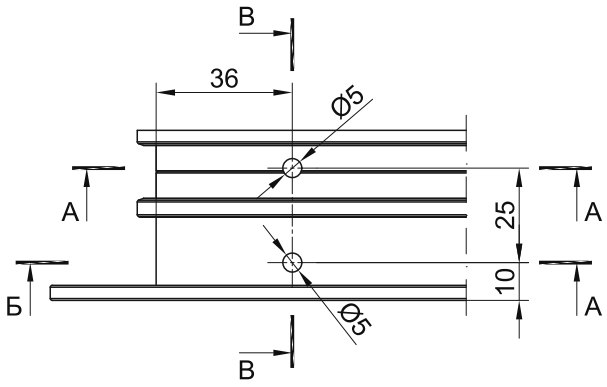
Сборка угловых соединений дверной рамы штифтованием угловых соединителей



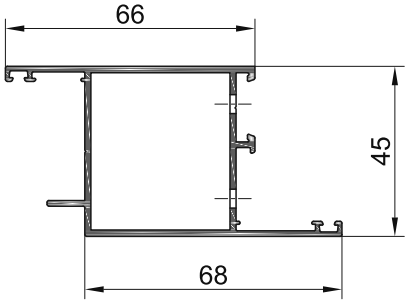
Открывание наружу



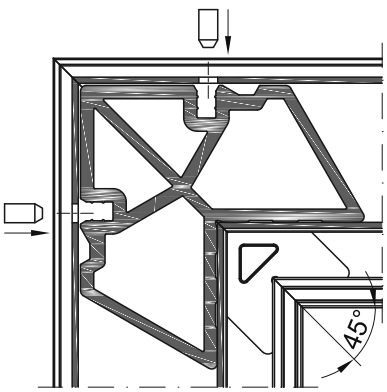
Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.



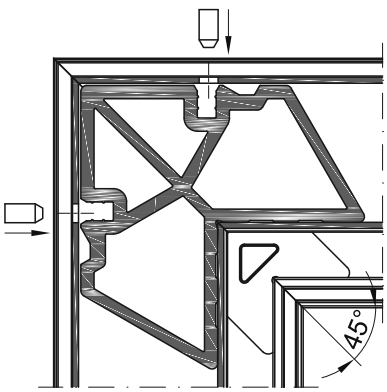
В - В



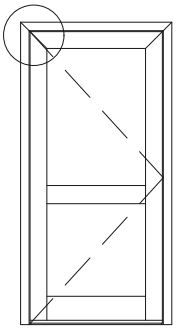
А - А

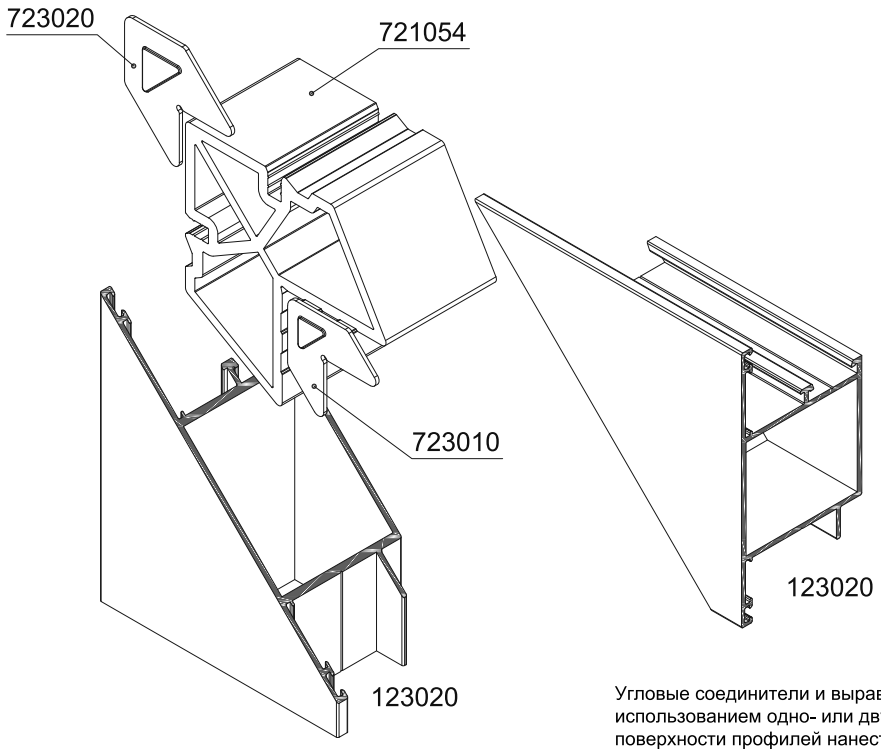


Б - Б

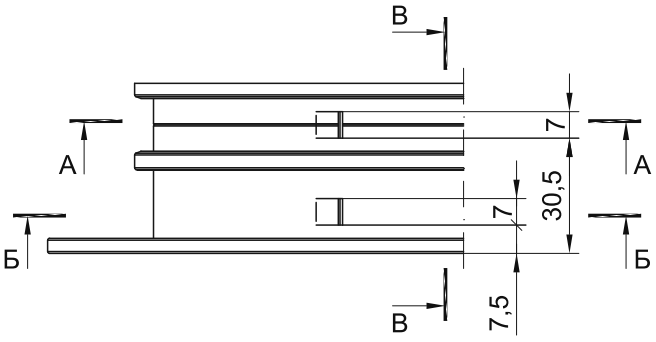


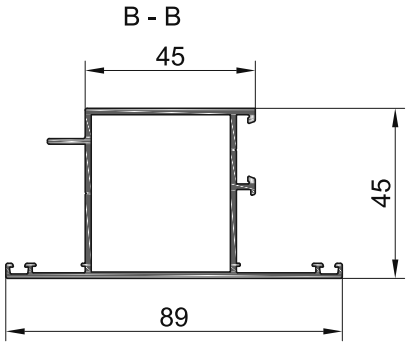
Сборка угловых соединений дверной рамы запрессовкой угловых соединителей

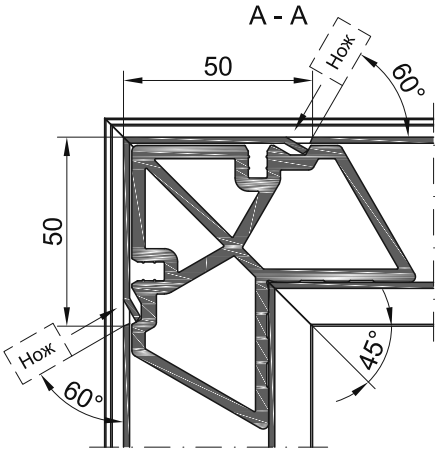

Открывание внутрь

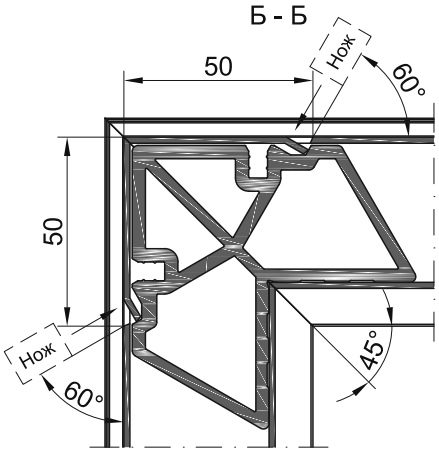


Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.



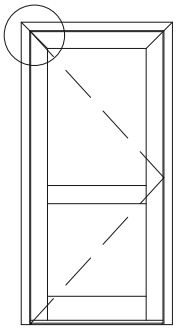


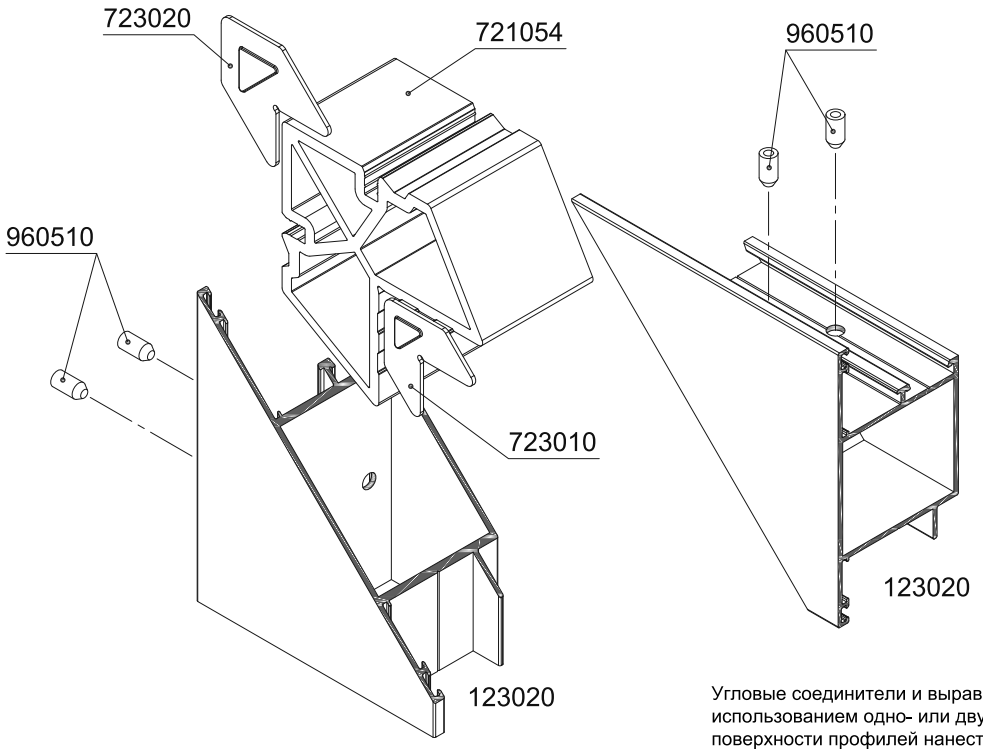




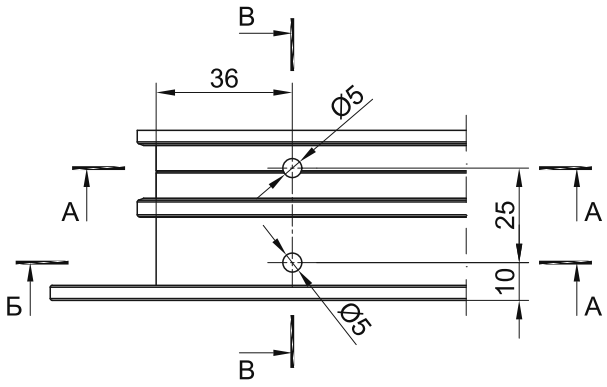
KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

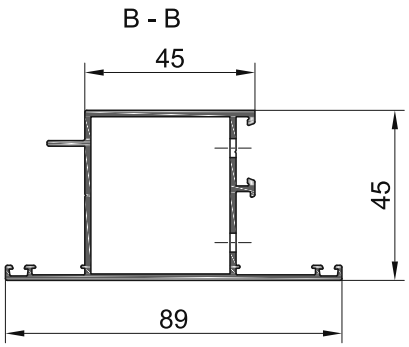
Сборка угловых соединений дверной рамы штифтованием угловых соединителей


Открывание внутрь

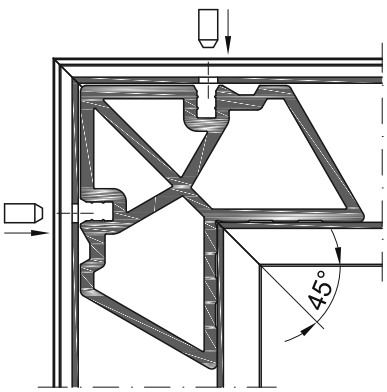


Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

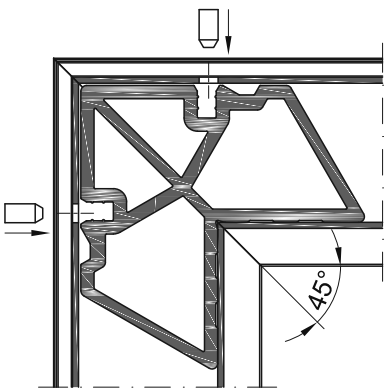




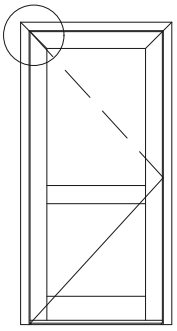
A - A

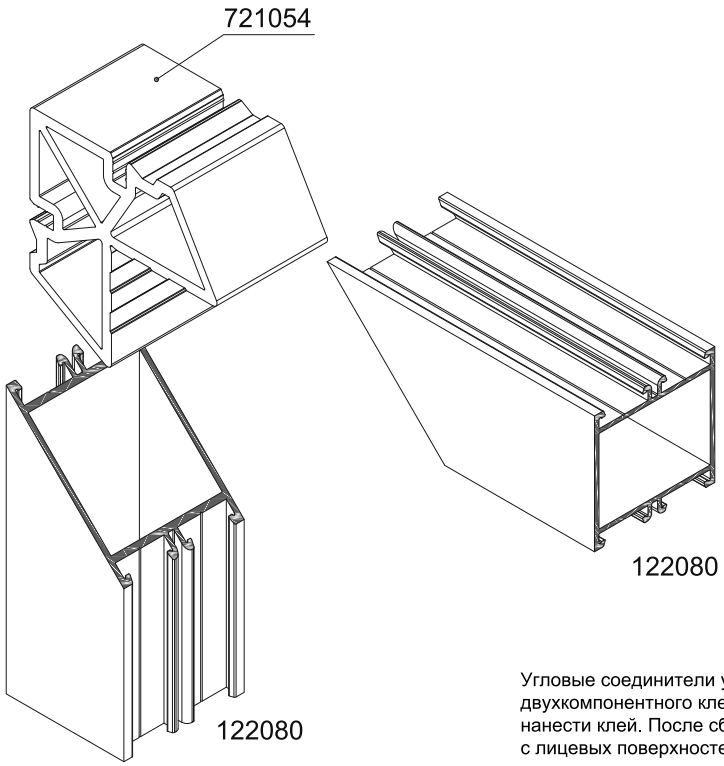


Б - Б

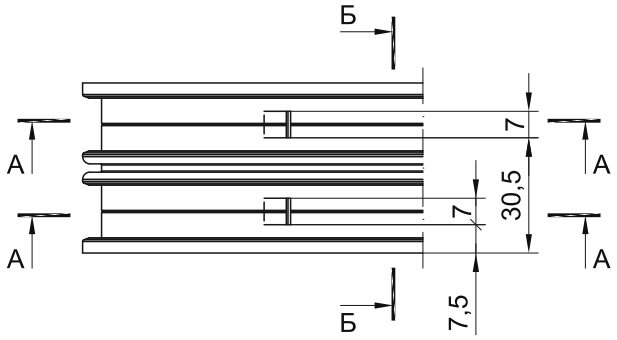


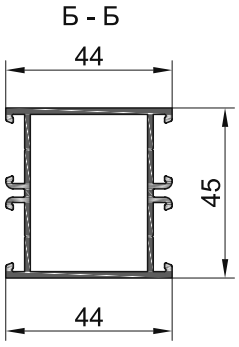
Сборка угловых соединений дверной рамы маятниковой двери запрессовкой угловых соединителей

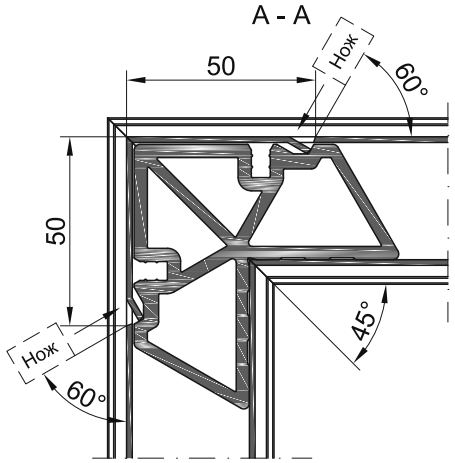




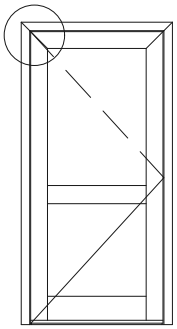
Угловые соединители устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

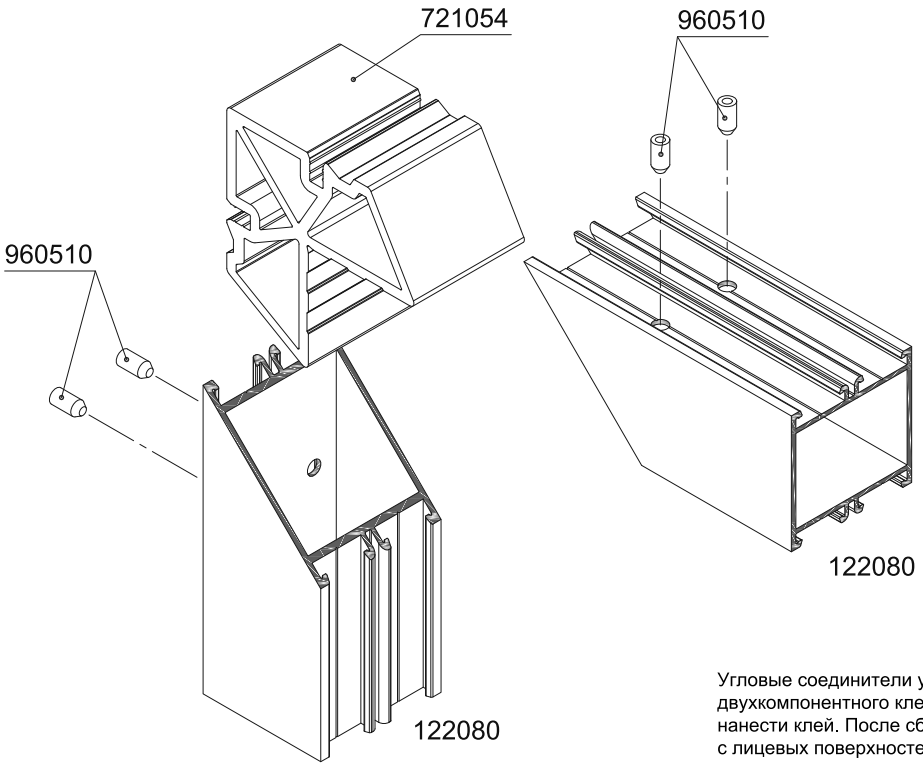




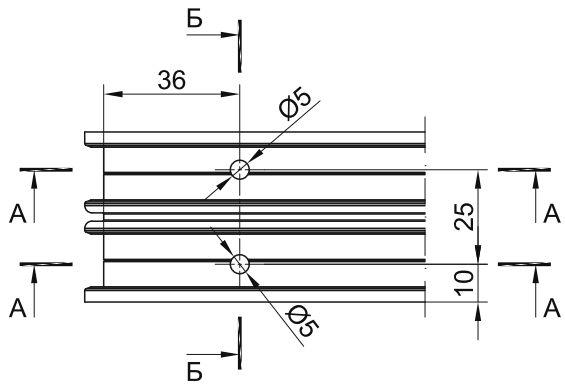


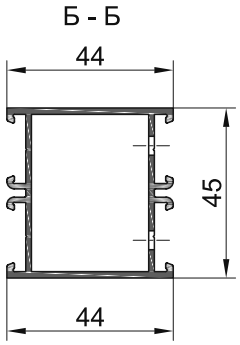
Сборка угловых соединений дверной рамы маятниковой двери штифтованием угловых соединителей

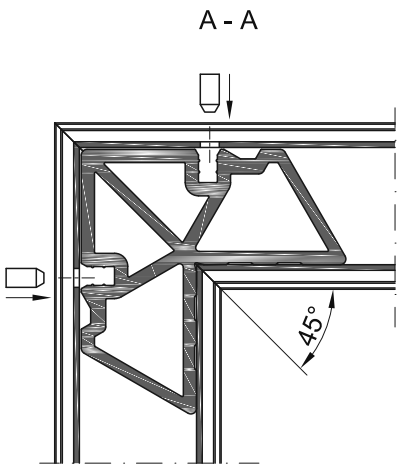




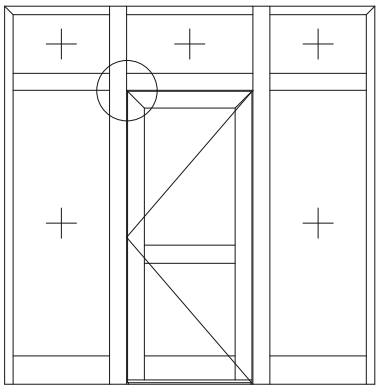
Угловые соединители устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.



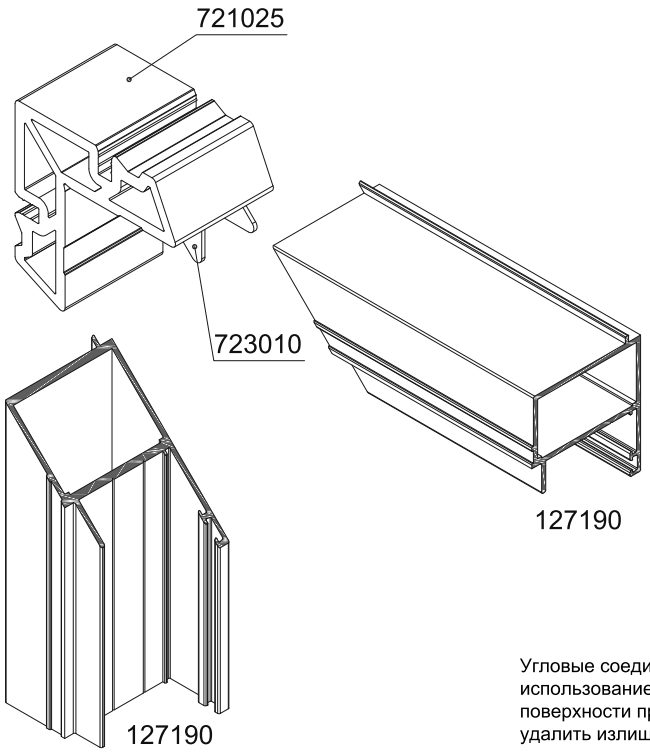




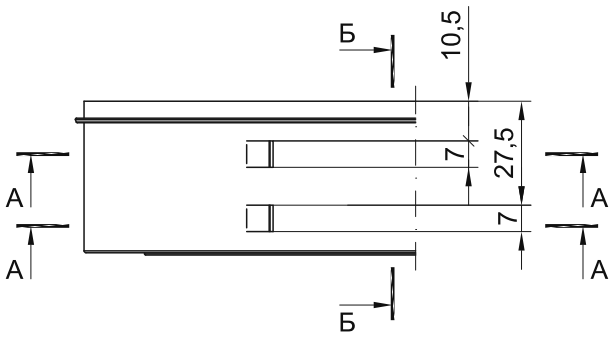
Сборка угловых соединений витражного адаптера запрессовкой угловых соединителей

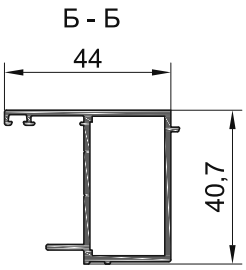


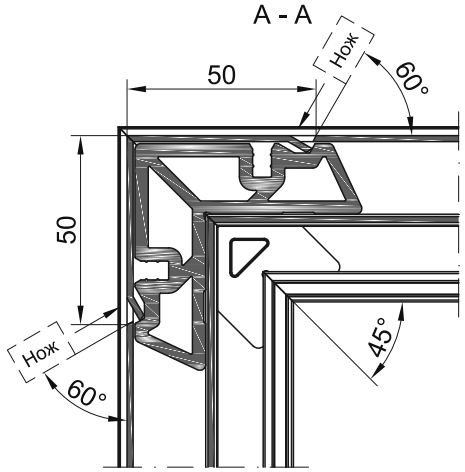
Открывание наружу



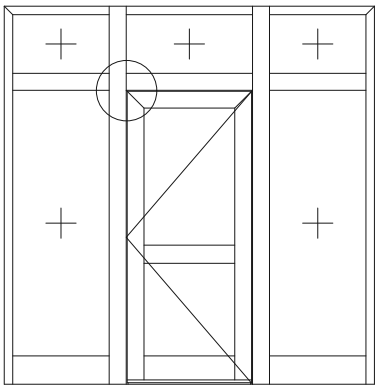
Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.



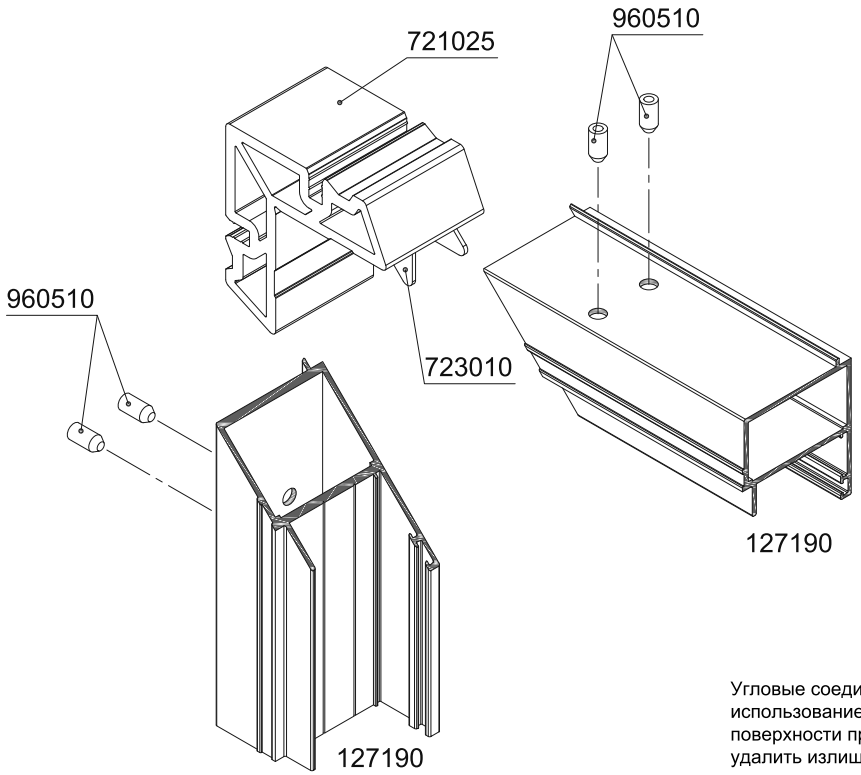




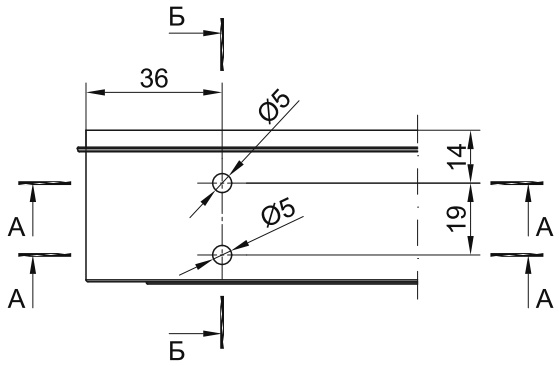
Сборка угловых соединений витражного адаптера штифтованием угловых соединителей



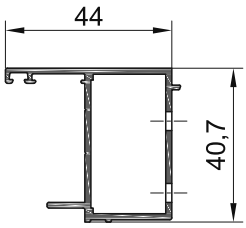
Открывание наружу



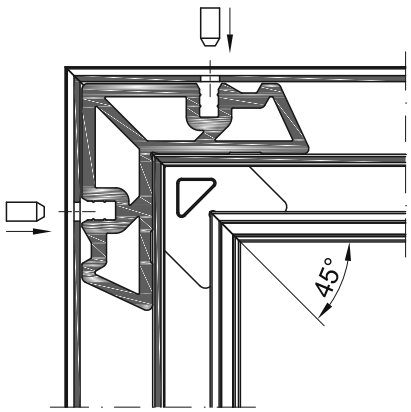
Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.



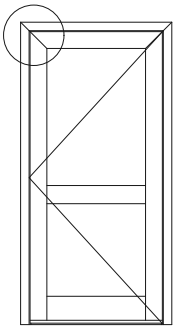
Б - Б

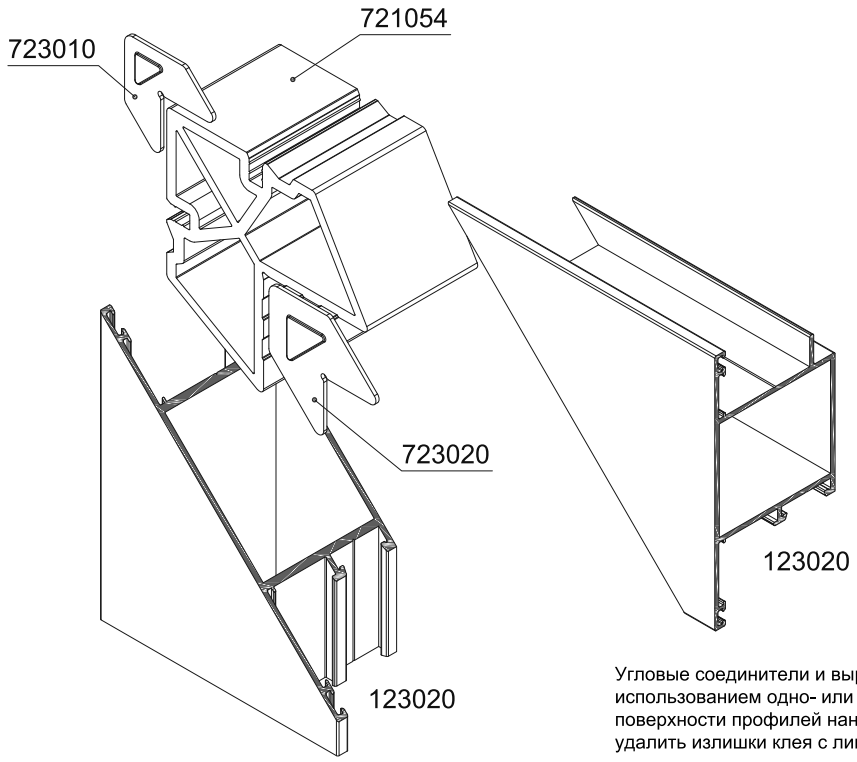


А - А

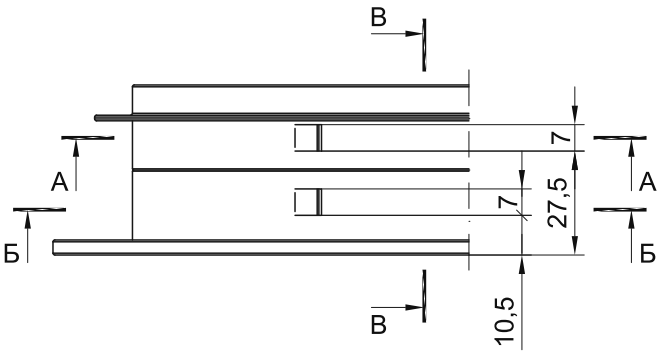


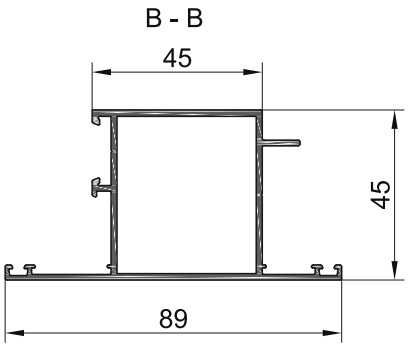
Сборка угловых соединений дверного полотна запрессовкой угловых соединителей

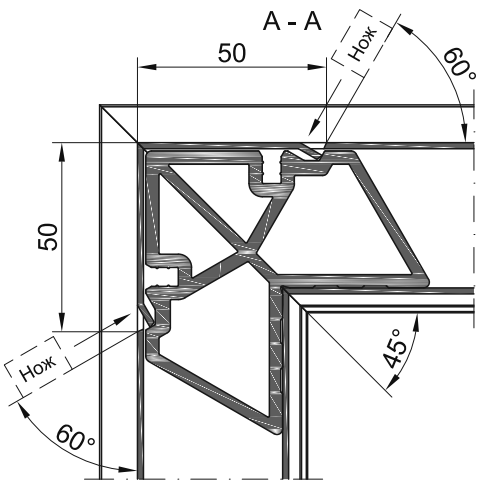

Открывание наружу

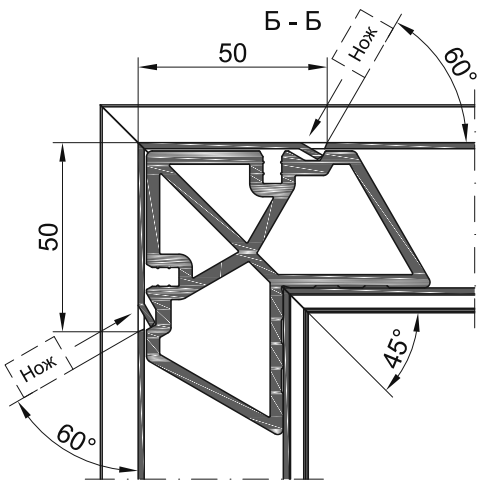


Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.



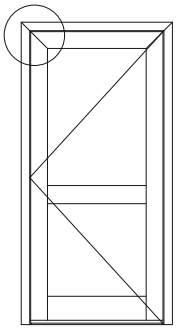




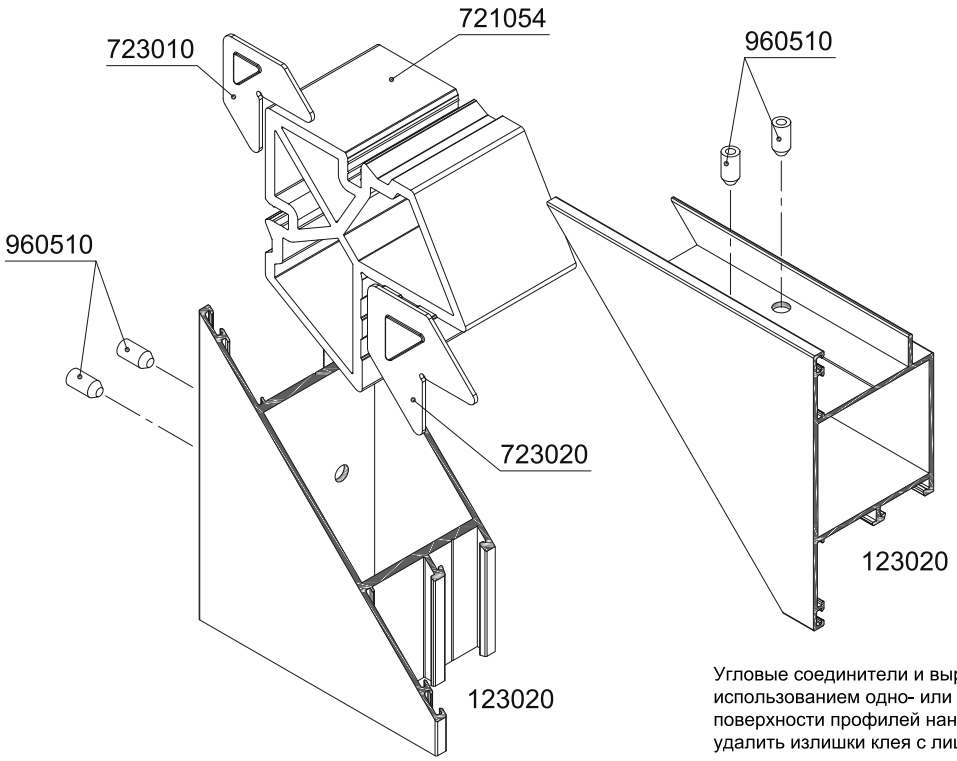


KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

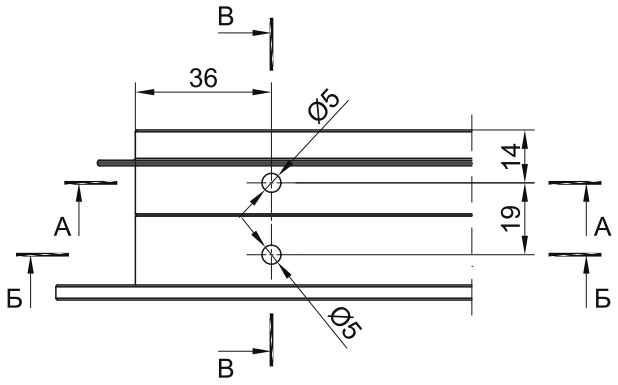
Сборка угловых соединений дверного полотна штифтованием угловых соединителей

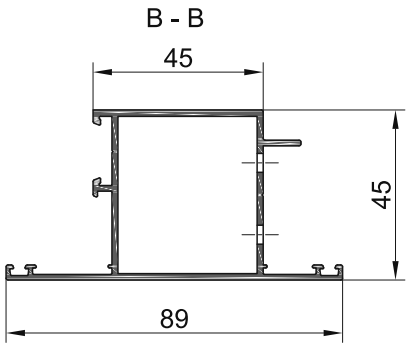


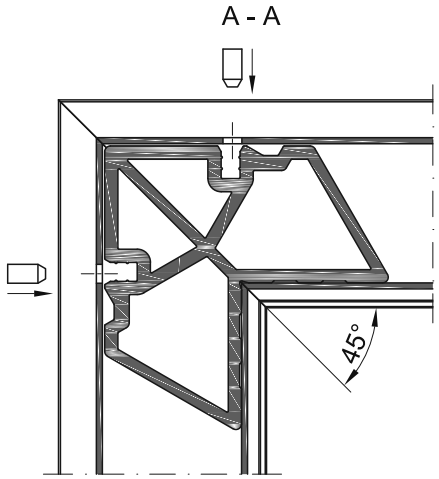
Открывание наружу

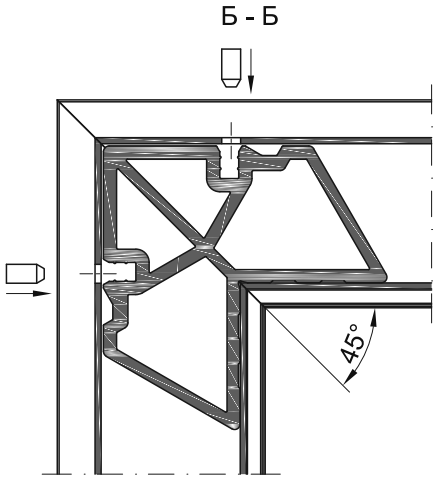


Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

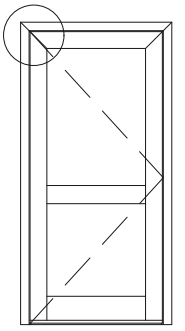


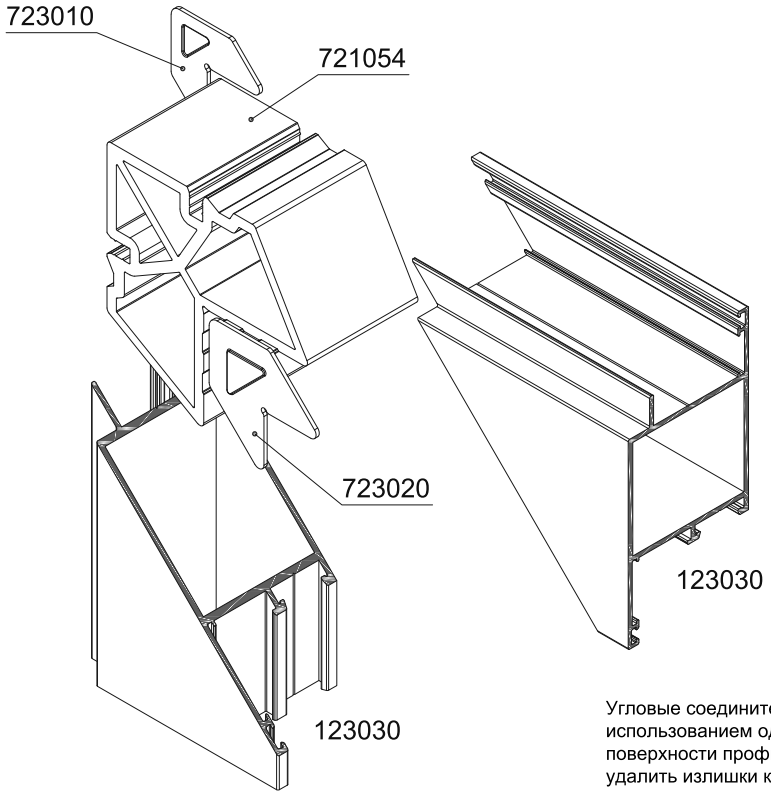




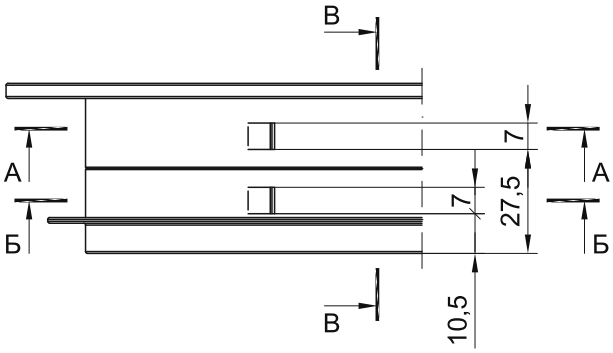


Сборка угловых соединений дверного полотна запрессовкой угловых соединителей

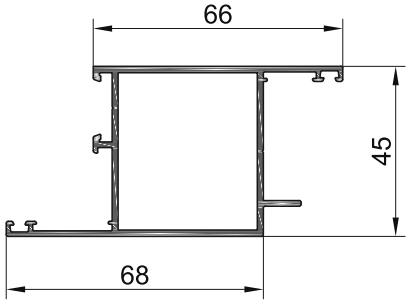

Открывание внутрь



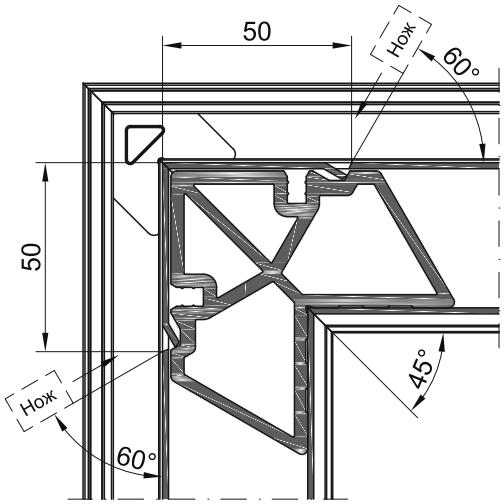
Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.



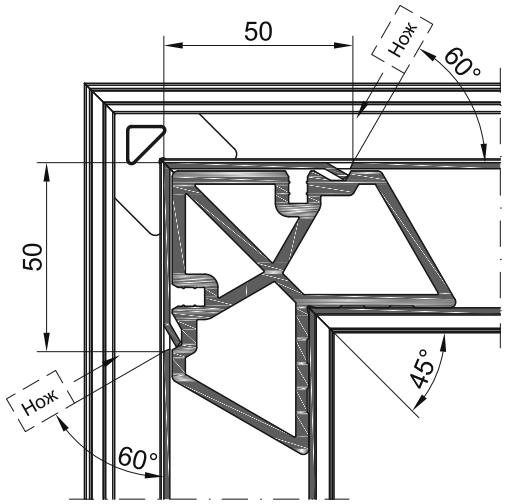
В - В



А - А

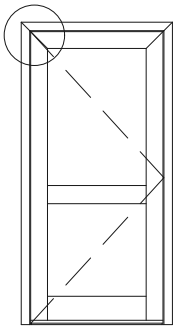


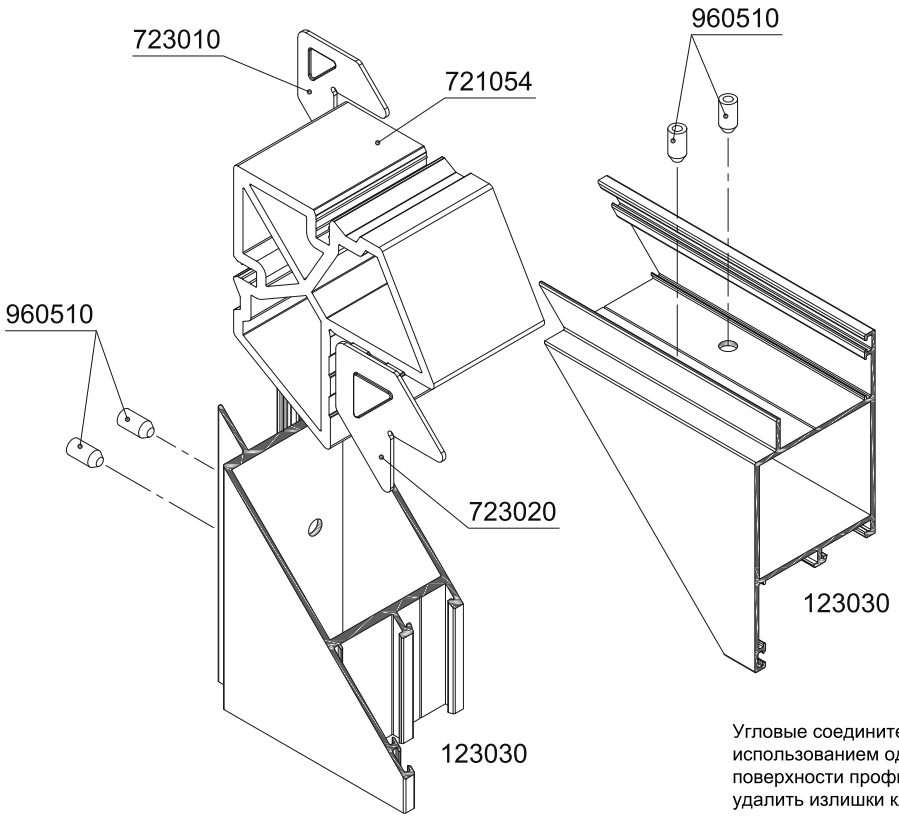
Б - Б



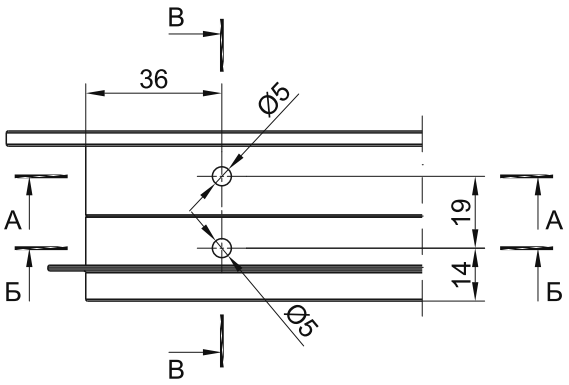
KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

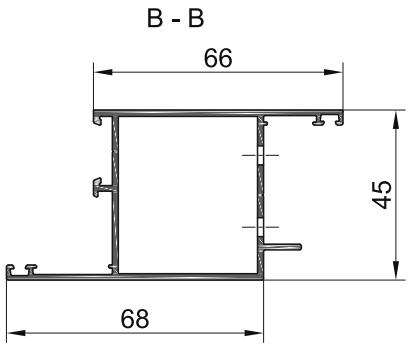
Сборка угловых соединений дверного полотна штифтованием угловых соединителей

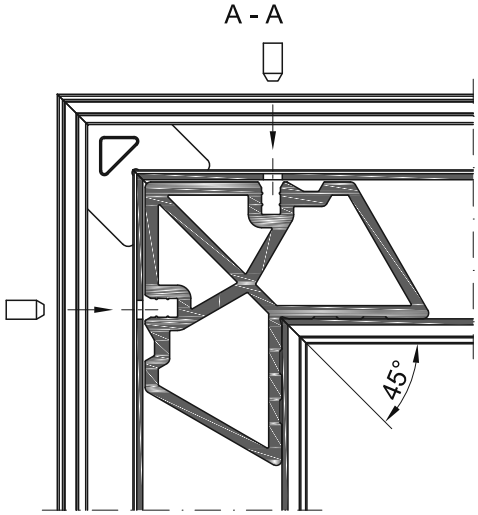

Открывание внутрь

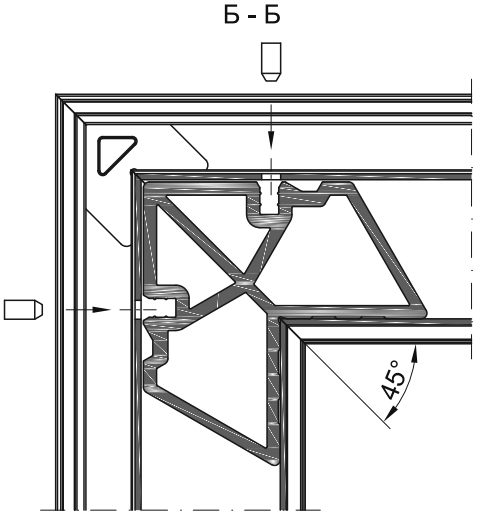


Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

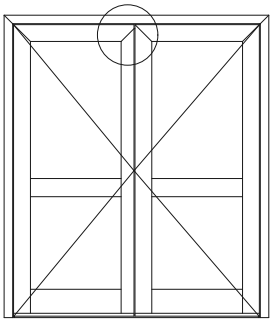


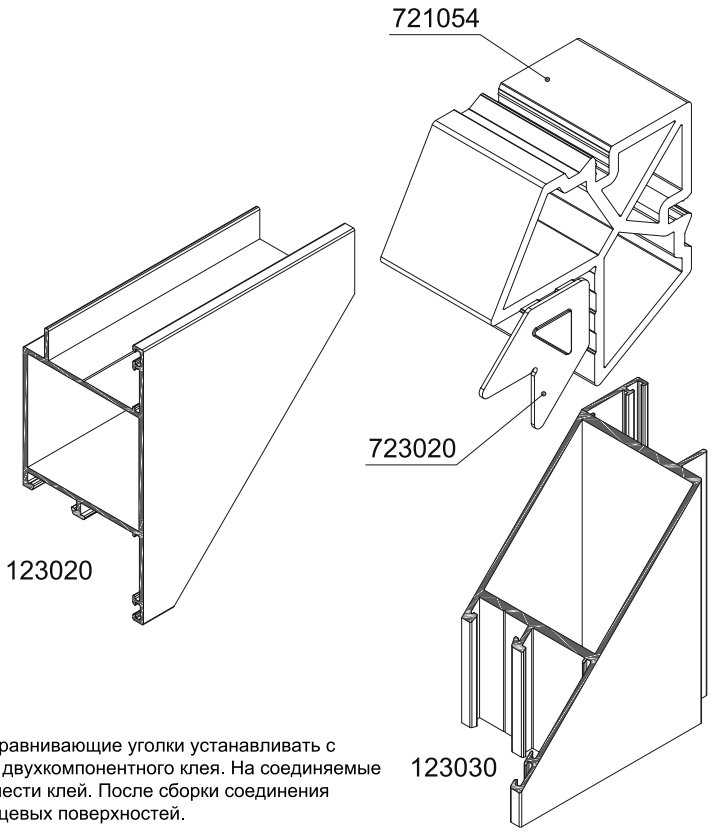




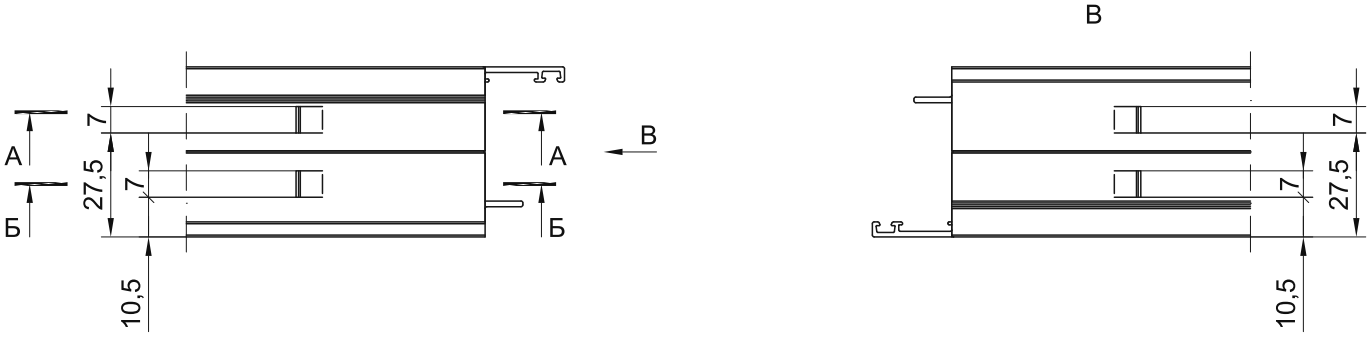


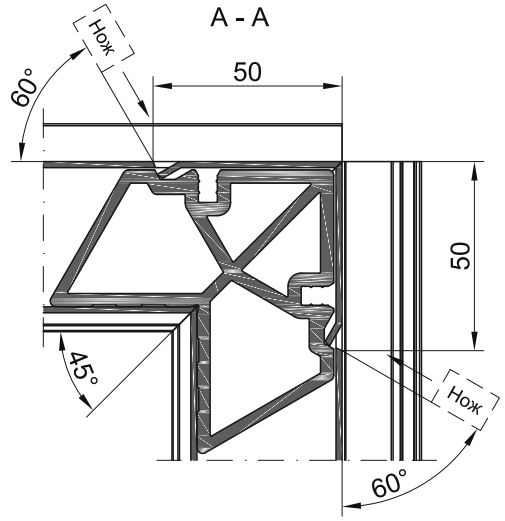
Сборка угловых соединений дверного полотна запрессовкой угловых соединителей

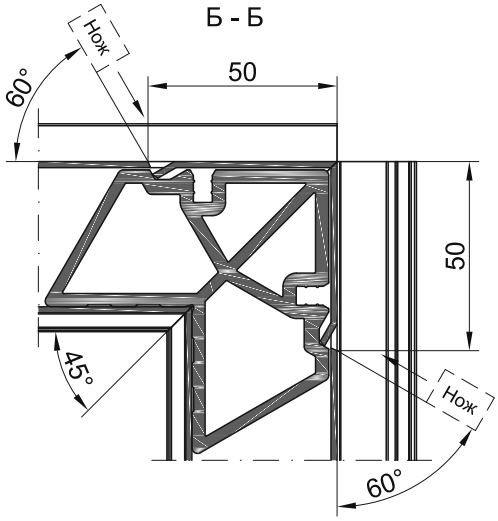

Открывание наружу



Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

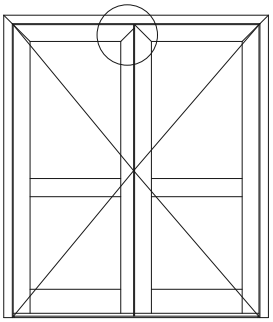


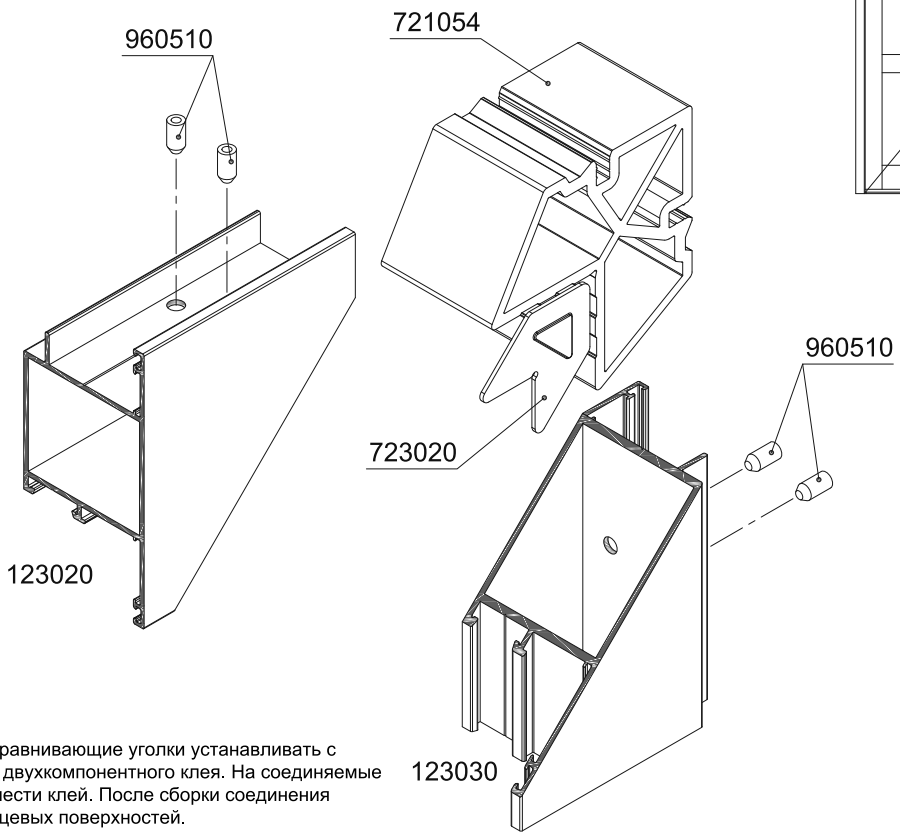




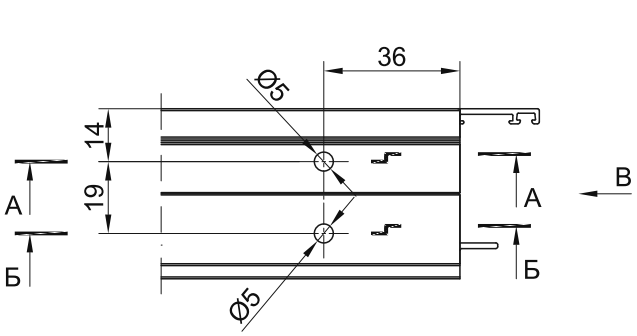
KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

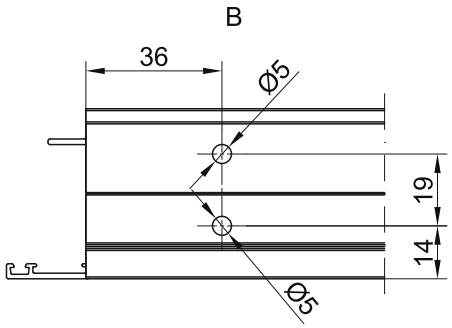
Сборка угловых соединений дверного полотна штифтованием угловых соединителей

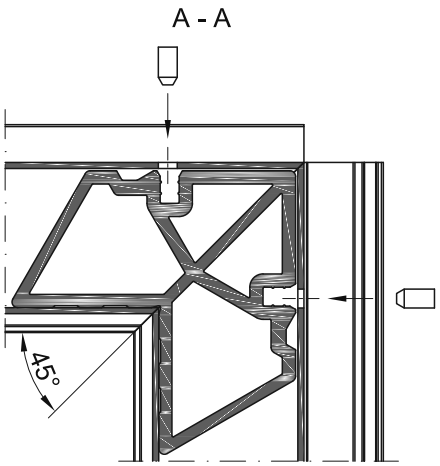

Открывание наружу

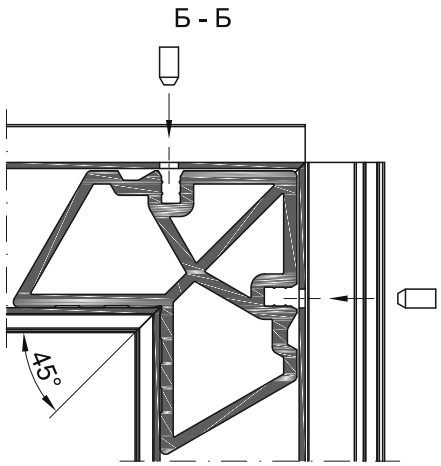


Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

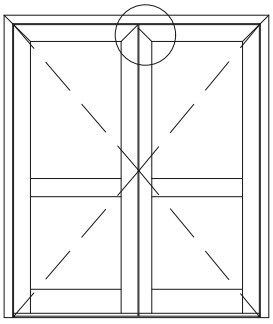


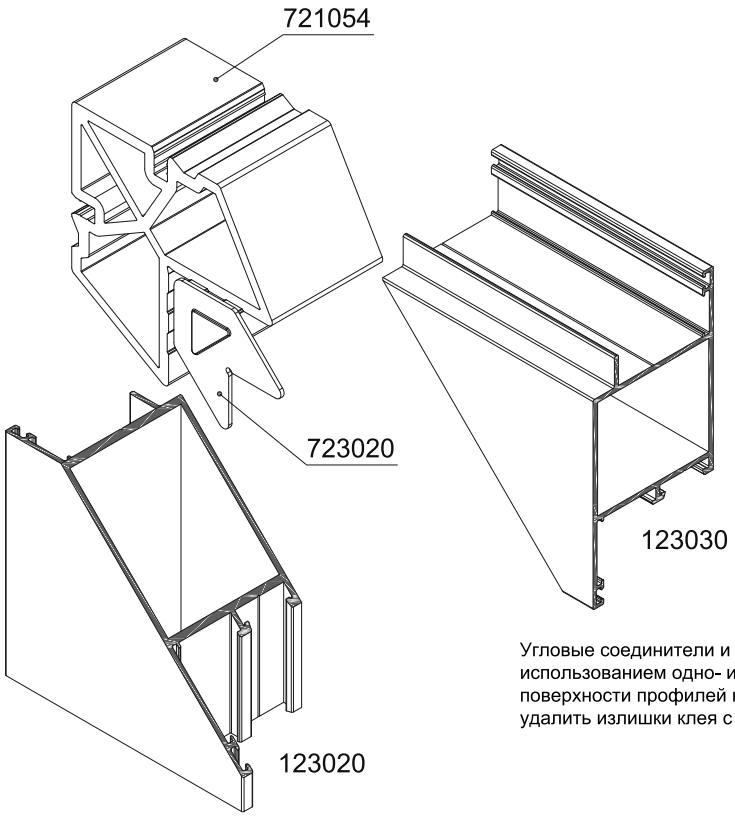




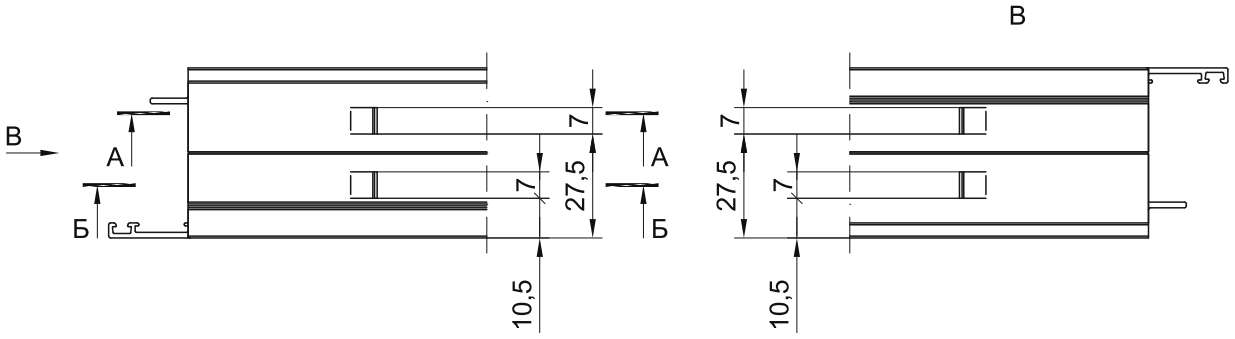


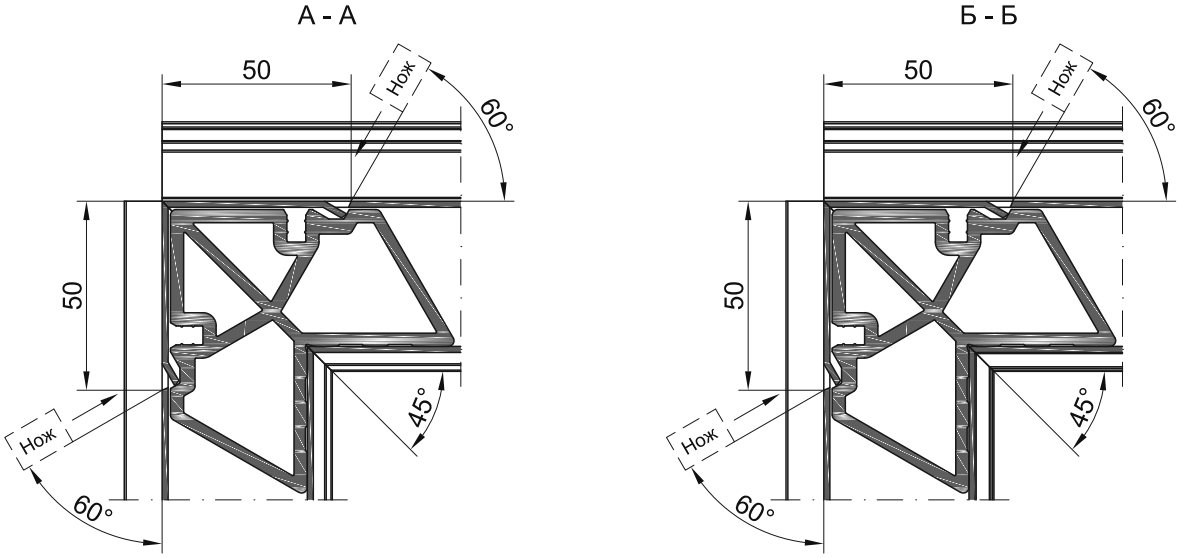
Сборка угловых соединений дверного полотна запрессовкой угловых соединителей


Открывание внутрь

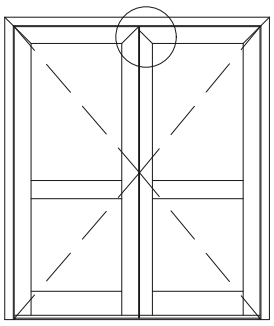


Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

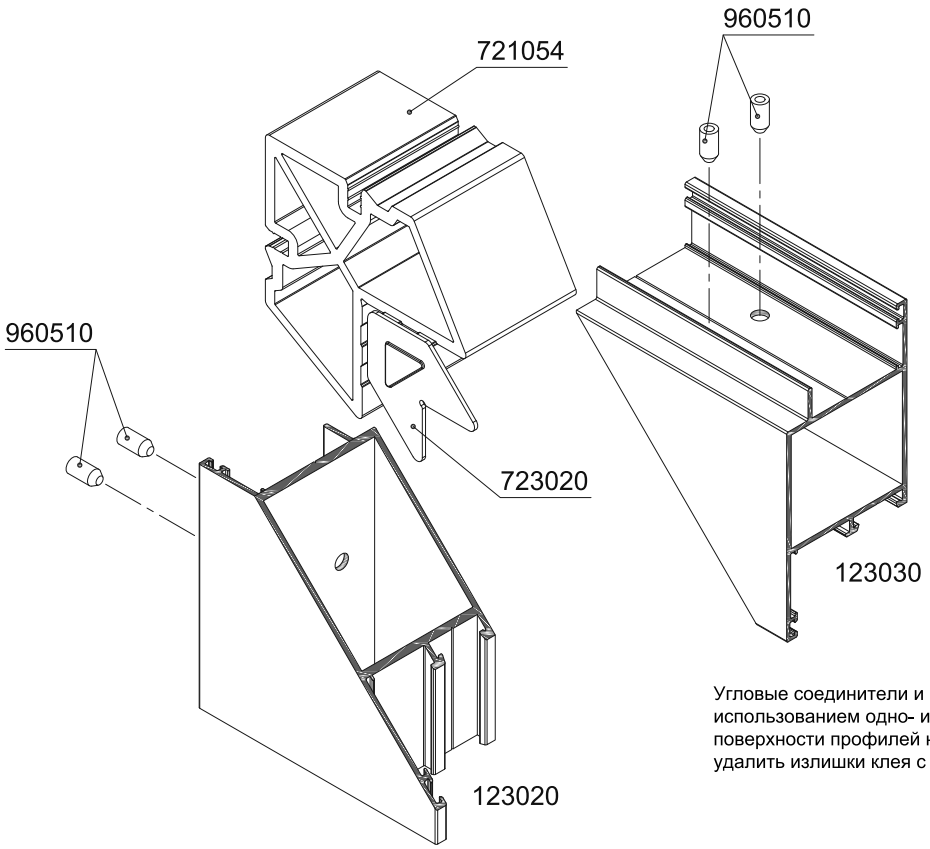




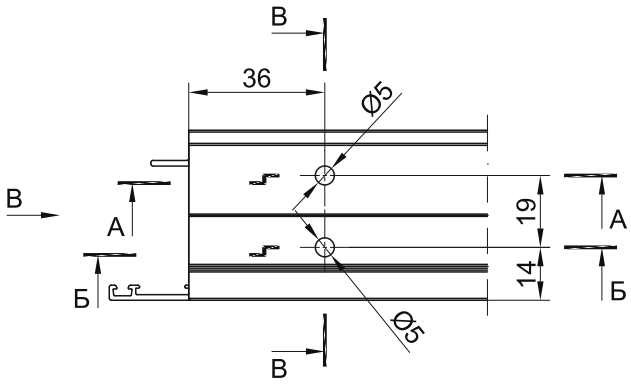
Сборка угловых соединений дверного полотна штифтованием угловых соединителей

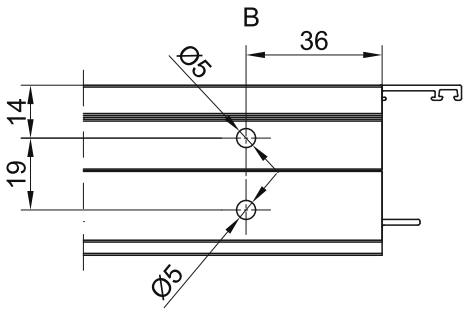


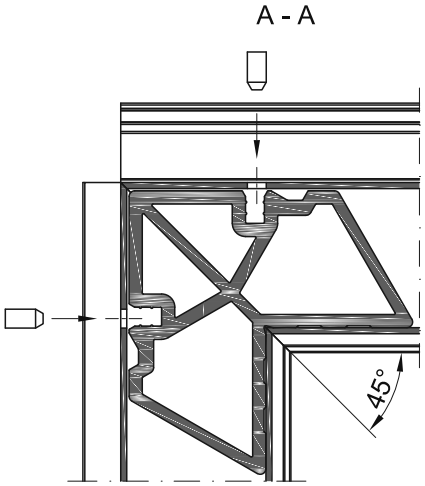
Открывание внутрь

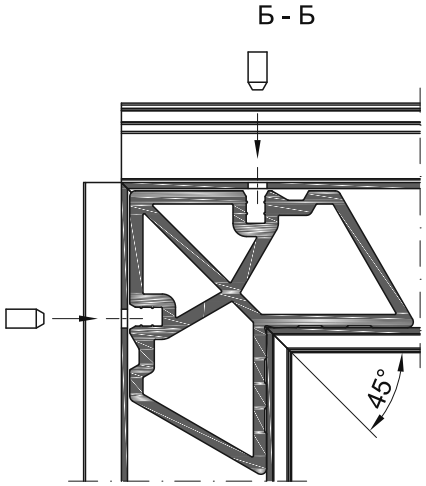


Угловые соединители и выравнивающие уголки устанавливать с использованием одно- или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.

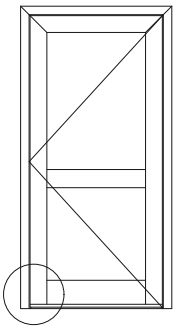


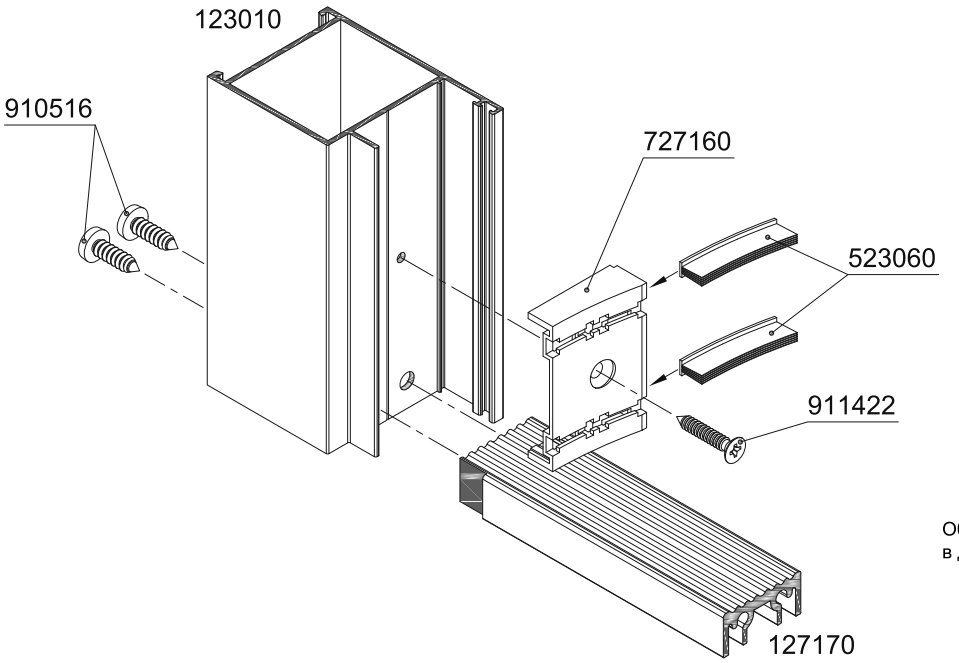




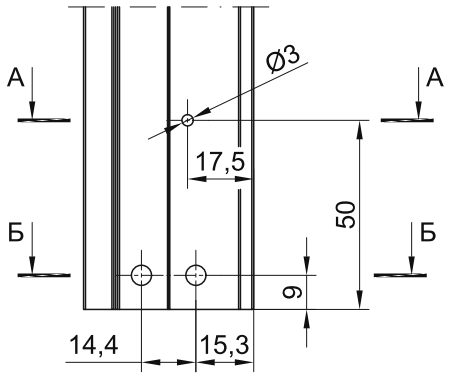


Обработка и установка порога (профиль 127170)
Обработка профилей дверной рамы
Установка щеткодержателя 727160

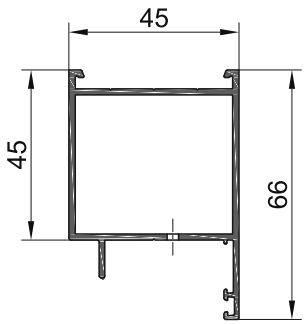

Открывание наружу



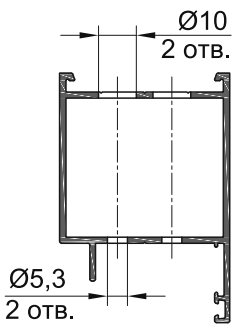
Обработка профилей и установка порога
в двупольных дверях производится аналогично.



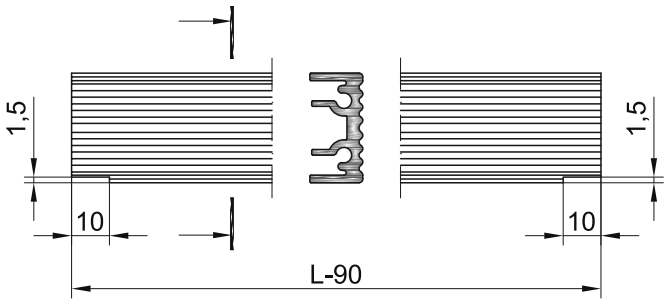
А - А



Б - Б

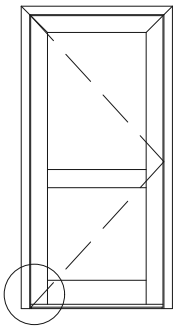


Обработка профиля порога 127170

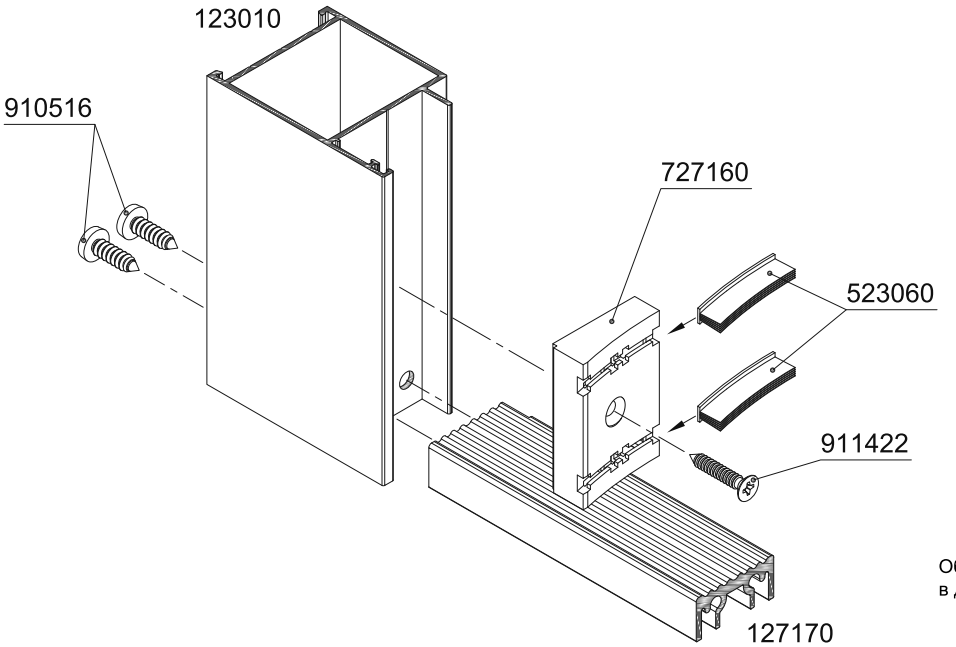


L - ширина рамы

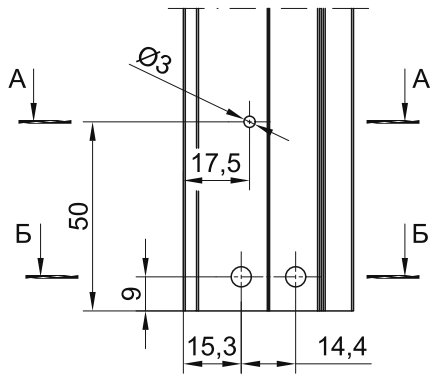
Обработка и установка порога (профиль 127170)
Обработка профилей дверной рамы
Установка щеткодержателя 727160



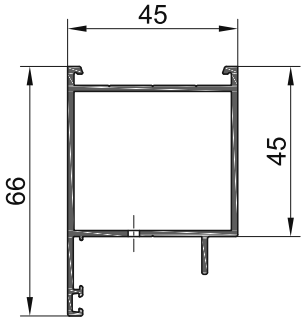
Открывание внутрь



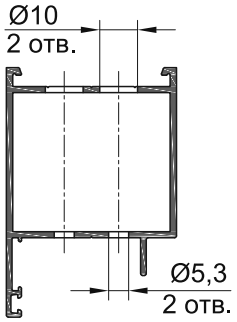
Обработка профилей и установка порога
в двупольных дверях производится аналогично.



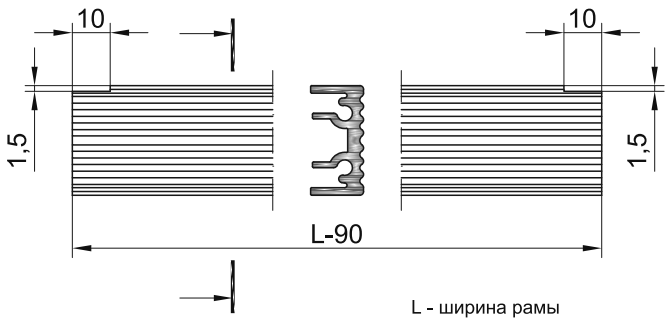
А - А



Б - Б

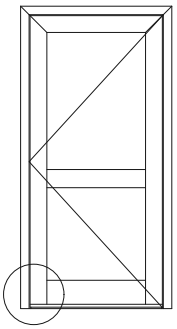


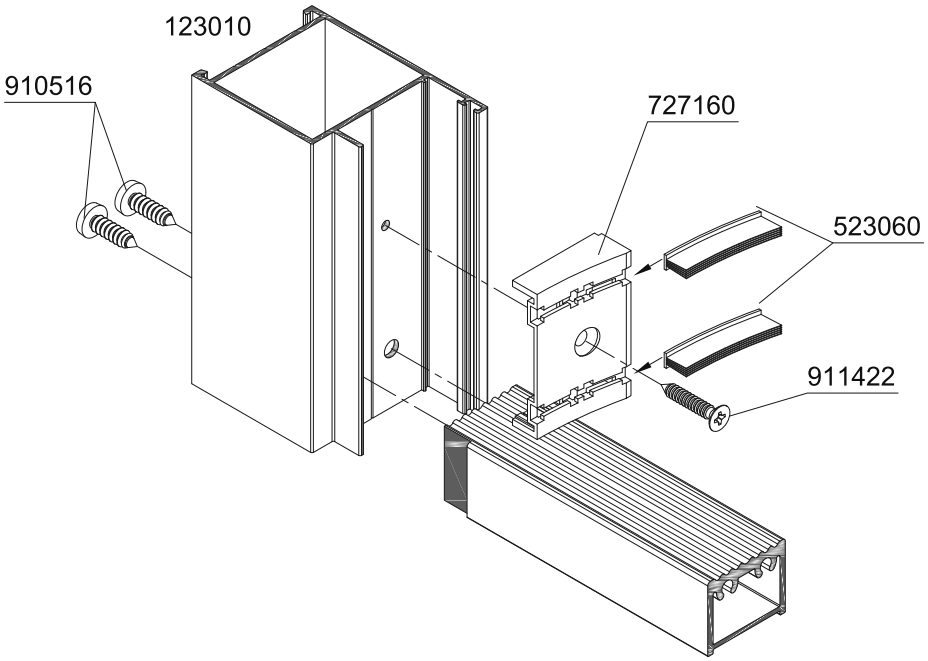
Обработка профиля порога 127170



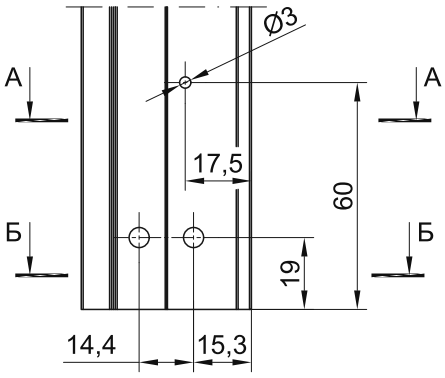
L - ширина рамы

Обработка и установка порога (профиль 127171)
Обработка профилей дверной рамы
Установка щеткодержателя 727160

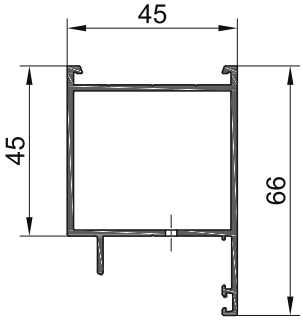

Открывание наружу



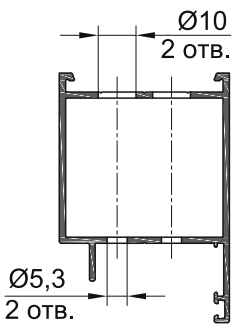
Обработка профилей и установка порога
в двупольных дверях производится аналогично.



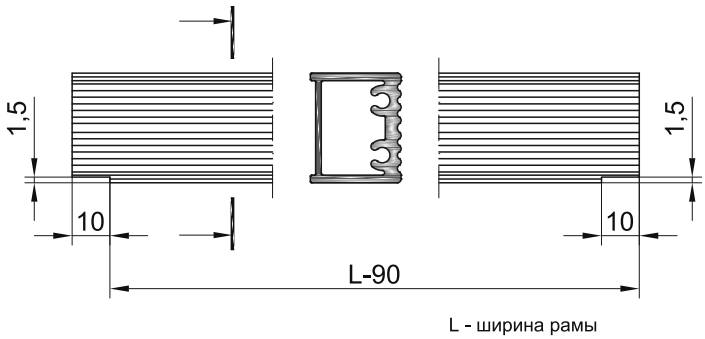
А - А



Б - Б



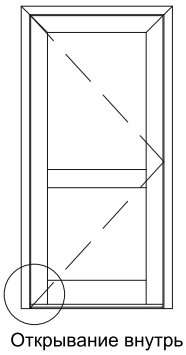
Обработка профиля порога 127171

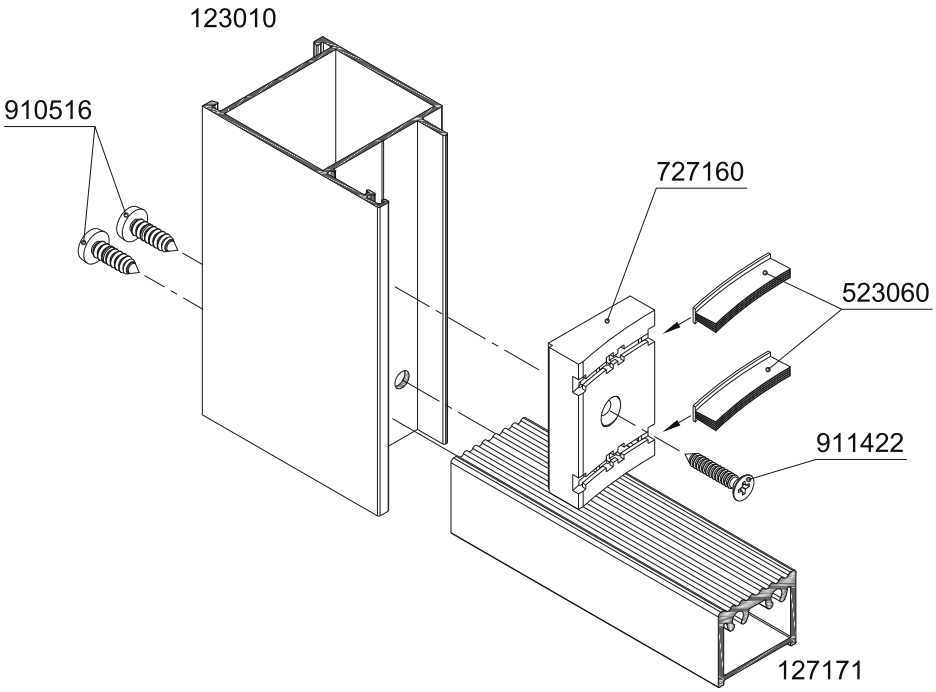


L - ширина рамы

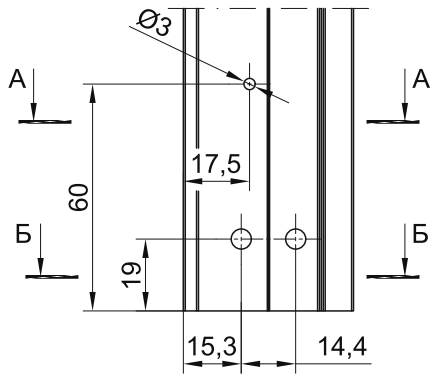
KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Обработка и установка порога (профиль 127171)
Обработка профилей дверной рамы
Установка щеткодержателя 727160

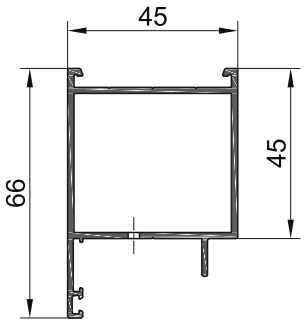

Открывание внутрь



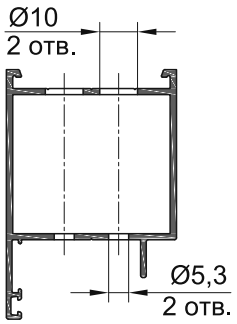
Обработка профилей и установка порога
в двупольных дверях производится аналогично.



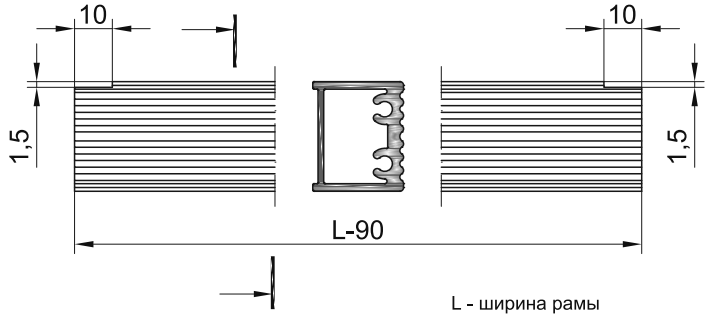
А - А



Б - Б

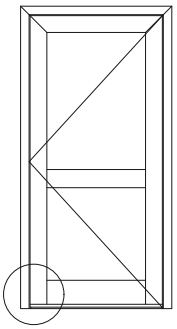


Обработка профиля порога 127171

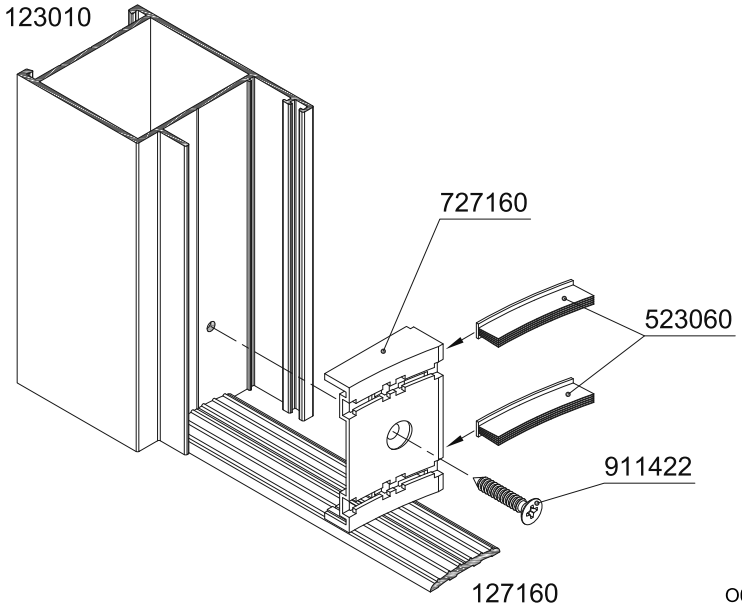


L - ширина рамы

Обработка и установка порога (профиль 127160)
Обработка профилей дверной рамы
Установка щеткодержателя 727160

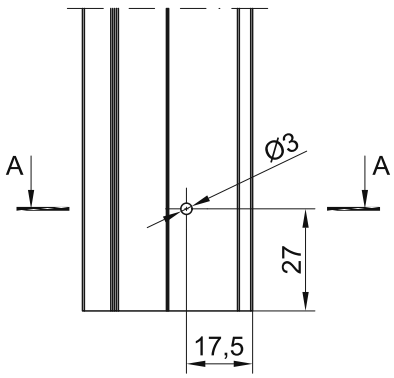


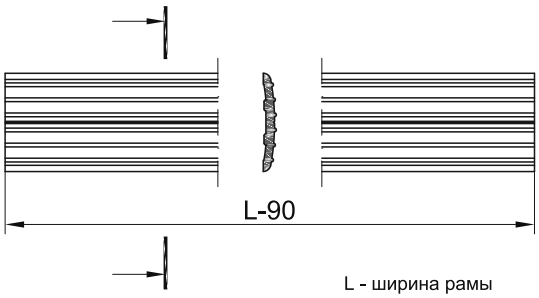
Открывание наружу
Цокольный профиль
дверного полотна 124020



Обработка профилей и установка порога
в двупольных дверях производится аналогично.

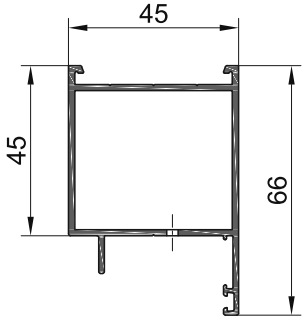
Обработка профиля порога 127160



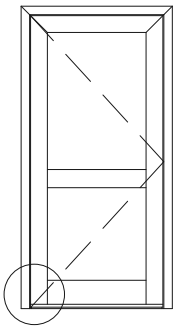


L - ширина рамы

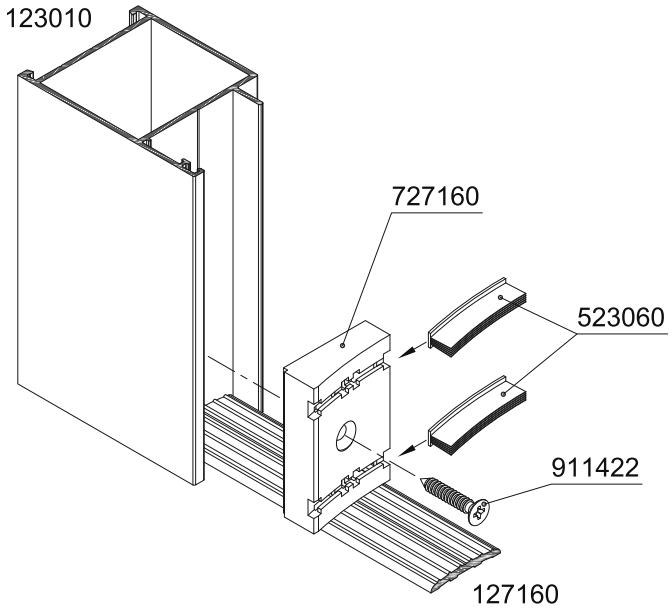
A - A



Обработка и установка порога (профиль 127160)
Обработка профилей дверной рамы
Установка щеткодержателя 727160

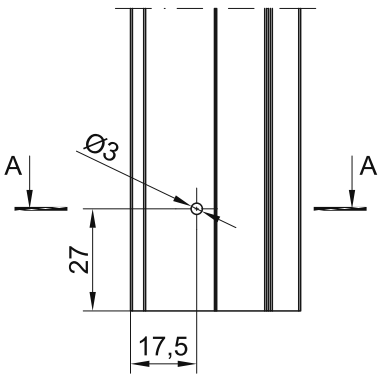


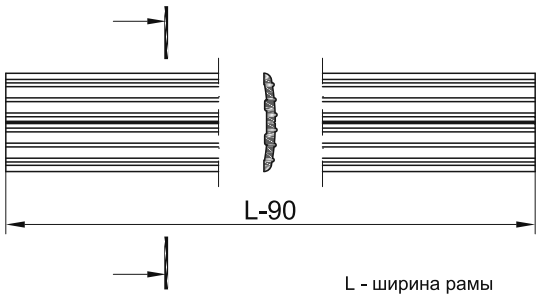
Открывание внутрь
Цокольный профиль
дверного полотна 124020



Обработка профилей и установка порога
в двупольных дверях производится аналогично.

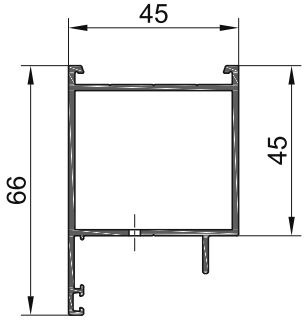
Обработка профиля порога 127160



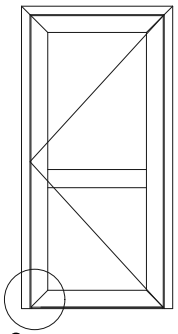


L - ширина рамы

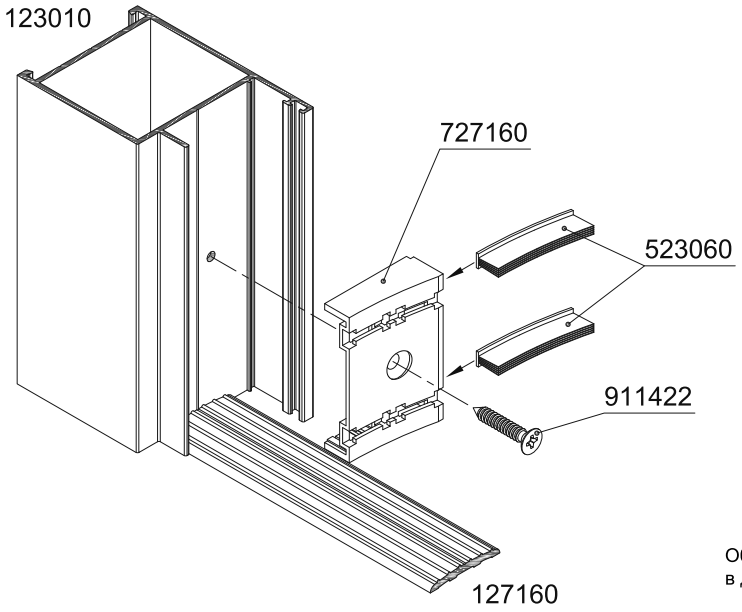
A - A



Обработка и установка порога (профиль 127160)
Обработка профилей дверной рамы
Установка щеткодержателя 727160

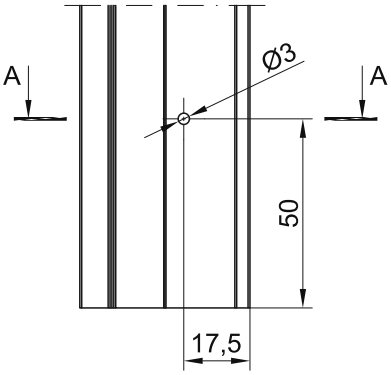


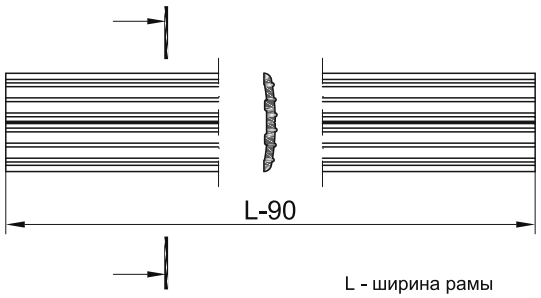
Открывание наружу
Цокольный профиль
дверного полотна 123020



Обработка профилей и установка порога
в двупольных дверях производится аналогично.

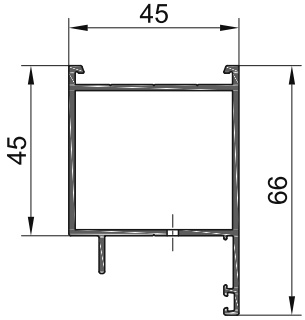
Обработка профиля порога 127160





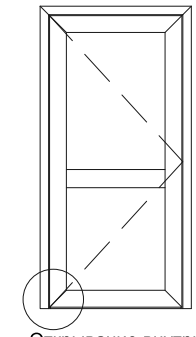
L - ширина рамы

A - A

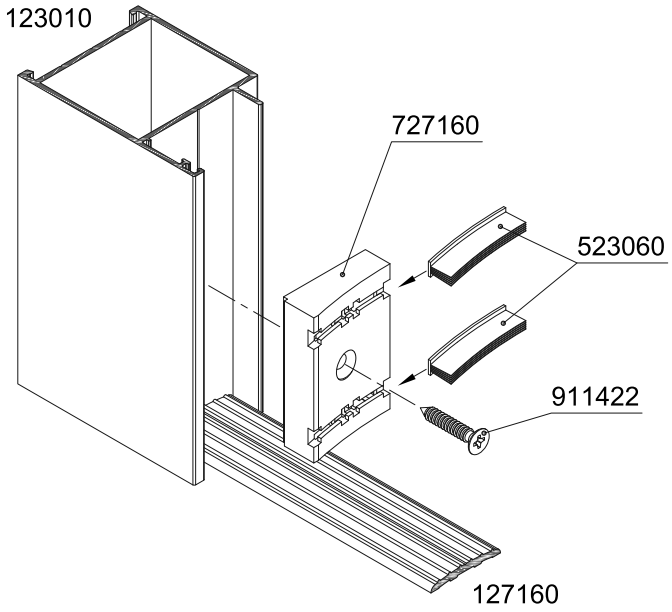


KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Обработка и установка порога (профиль 127160)
Обработка профилей дверной рамы
Установка щеткодержателя 727160

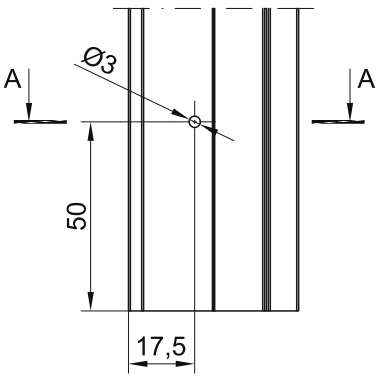


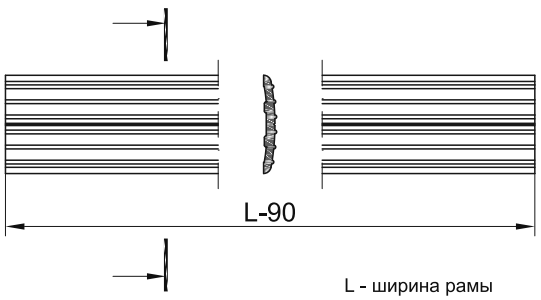
Открывание внутрь
Цокольный профиль
дверного полотна 123030



Обработка профилей и установка порога
в двупольных дверях производится аналогично.

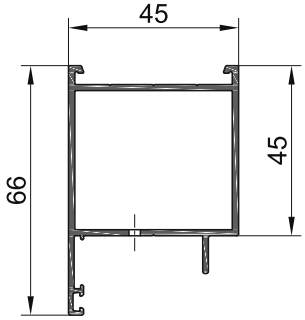
Обработка профиля порога 127160



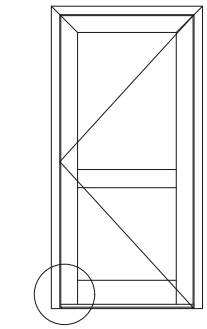


L - ширина рамы

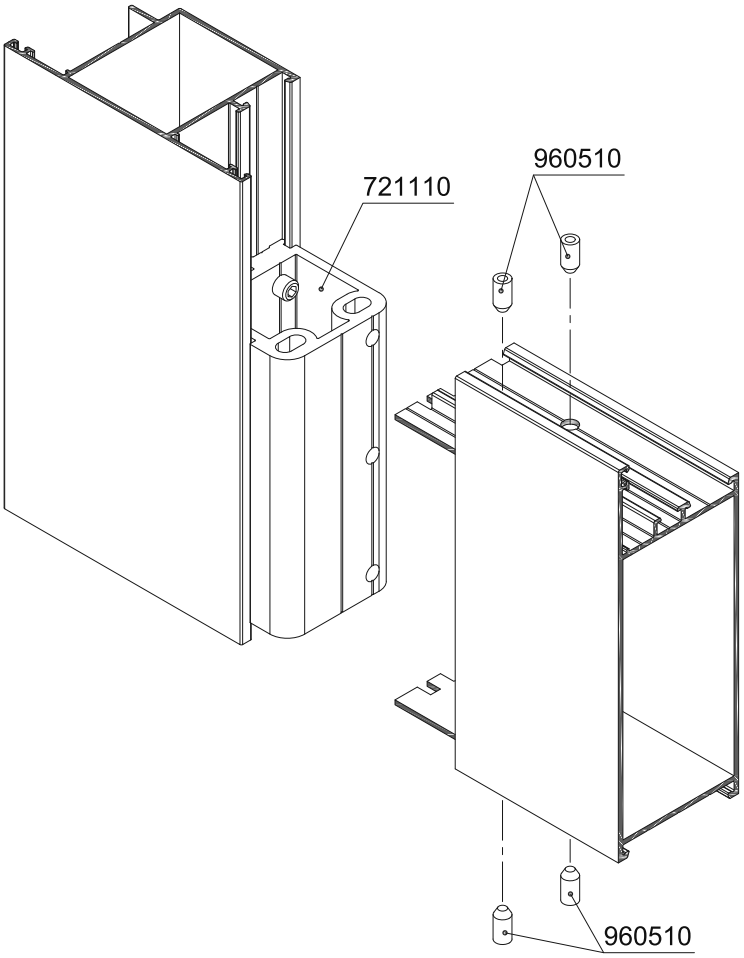
A - A



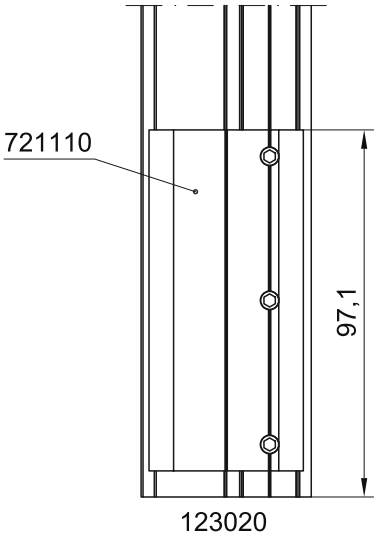
Сборка Т-образного соединения цокольного профиля 124030
Установка соединителей для Т-образного соединения

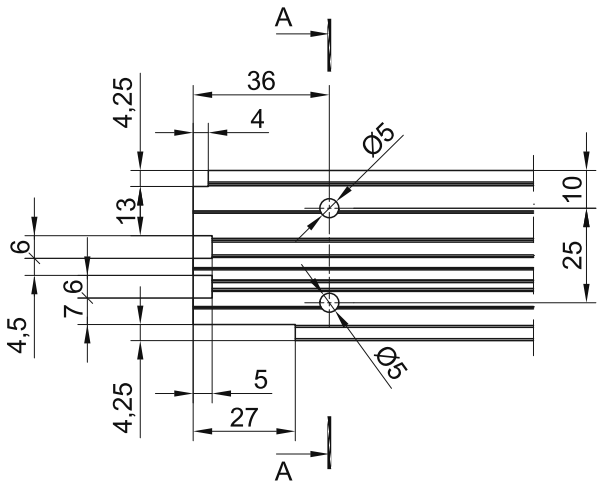


Открывание наружу, внутрь

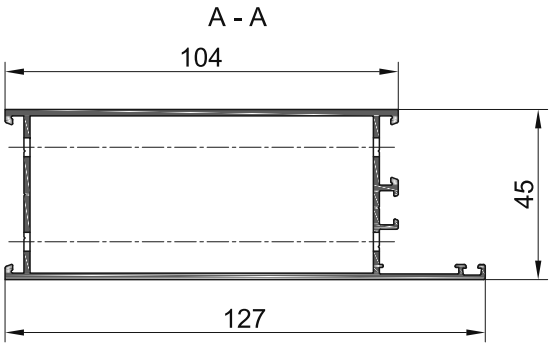


Расположение соединителей
на профиле дверного полотна



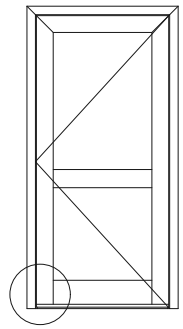


Указанная обработка торца профиля производится с помощью комплекта фрез для обработки импоста 021010.

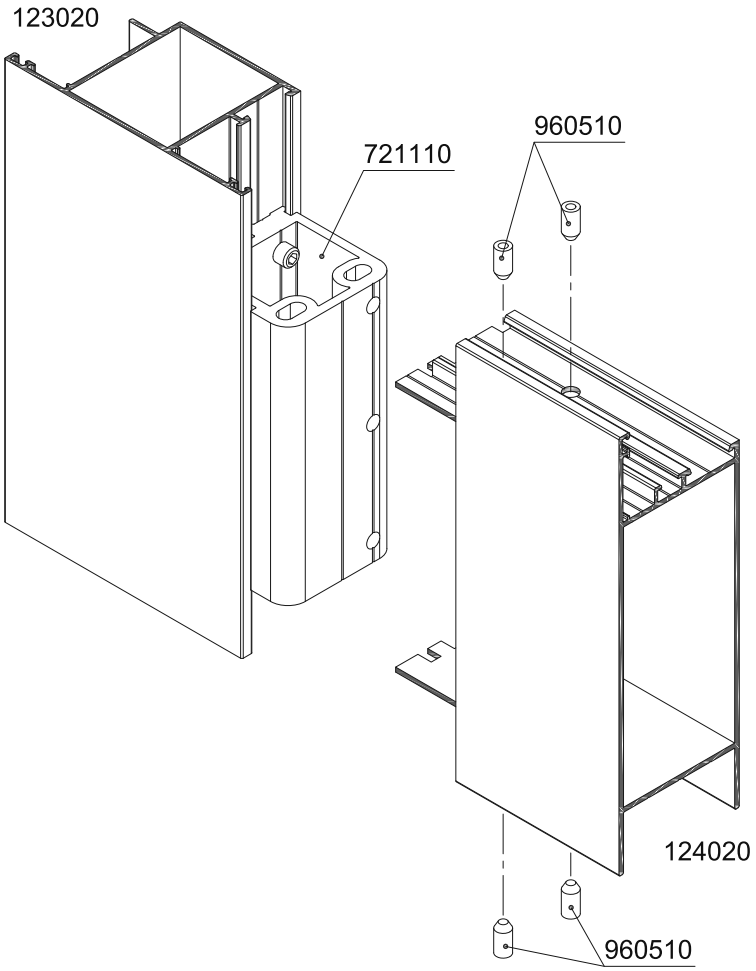


Соединители устанавливать с использованием одно - или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.
Сборка Т-образного соединения цокольного профиля 124030 с профилем дверного полотна 123030 (открывание внутрь) производится аналогично.

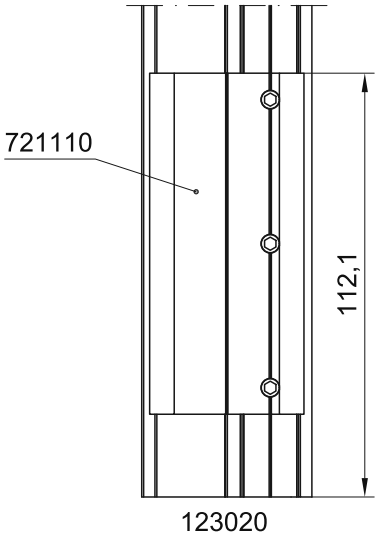
Сборка Т-образного соединения цокольного профиля 124020
Установка соединителей для Т-образного соединения

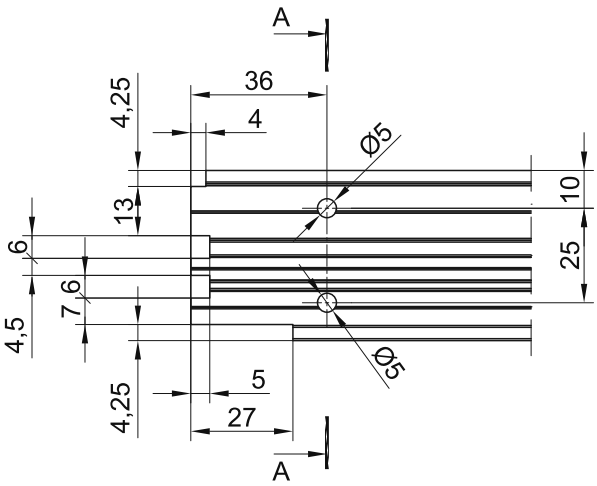


Открывание наружу, внутрь

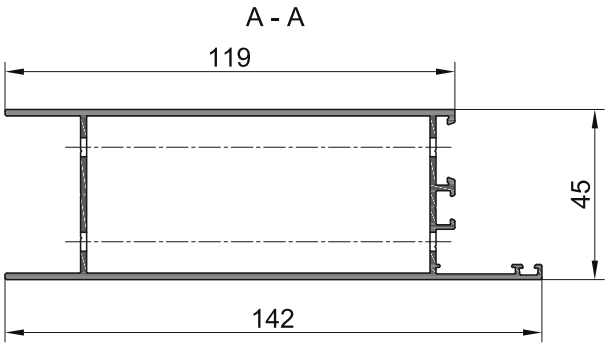


Расположение соединителей
на профиле дверного полотна



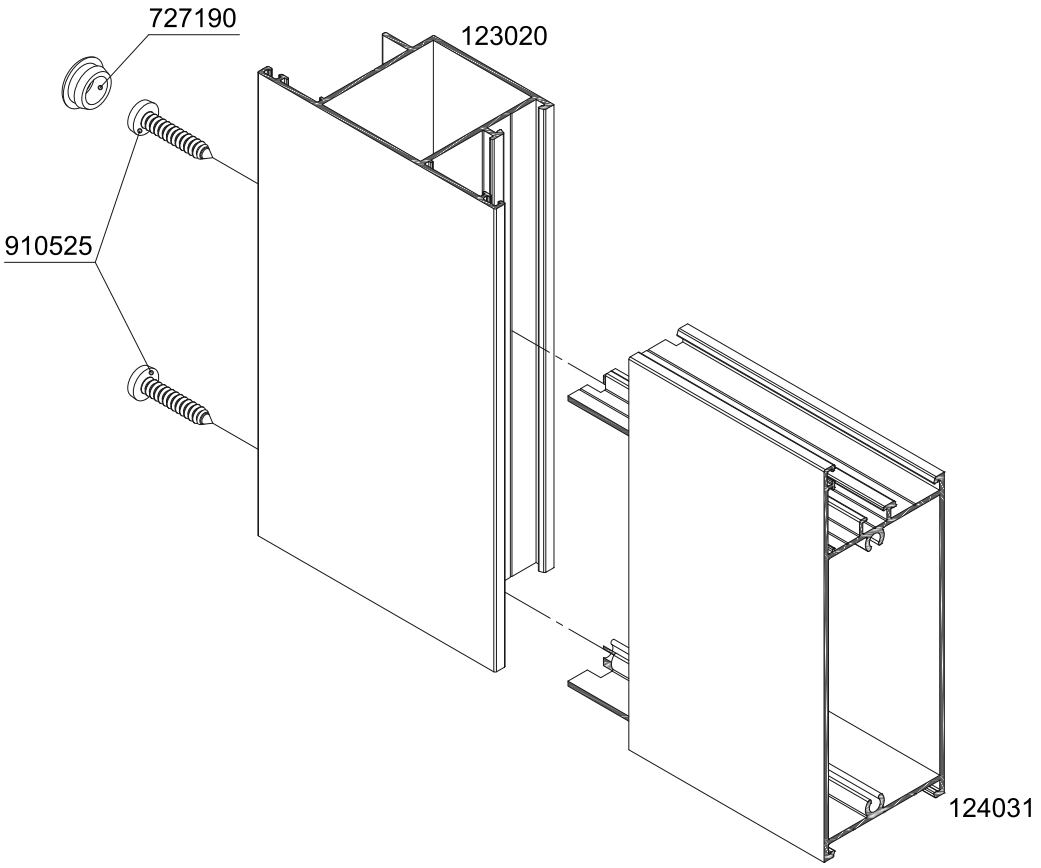


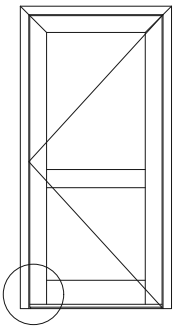
Указанная обработка торца профиля производится с помощью комплекта фрез для обработки импоста 021010.



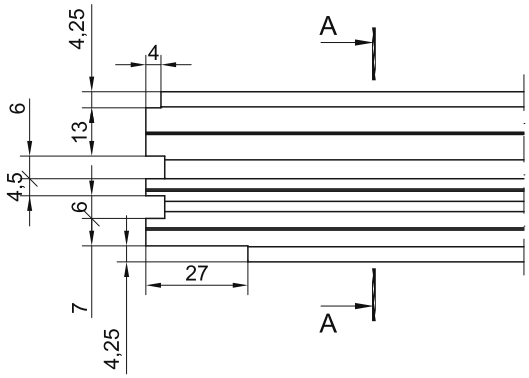
Соединители устанавливать с использованием одно - или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.
Сборки Т-образного соединения цокольного профиля 124020 с профилями дверного полотна 123030 (открывание внутрь) и 121040 (маятниковая дверь) производятся аналогично.

Сборка Т-образного соединения цокольного профиля 124031



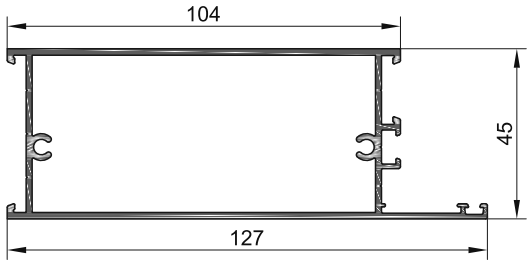


Открывание наружу, внутрь



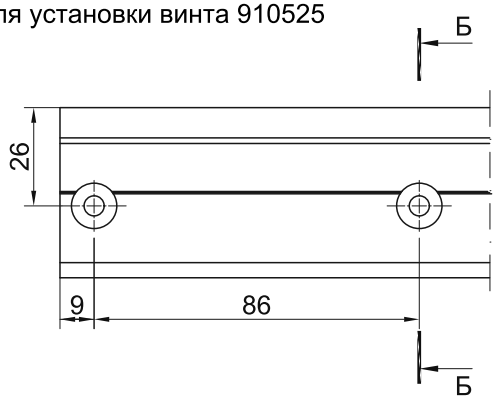
Указанная обработка торца профиля производится с помощью комплекта фрез для обработки импоста 021010.

A - A

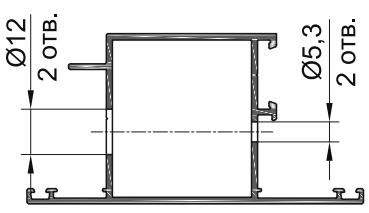


Соединение собирать с использованием одно - или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.
Сборка Т-образного соединения цокольного профиля 124031 с профилем дверного полотна 123030 (открывание внутрь) производится аналогично.

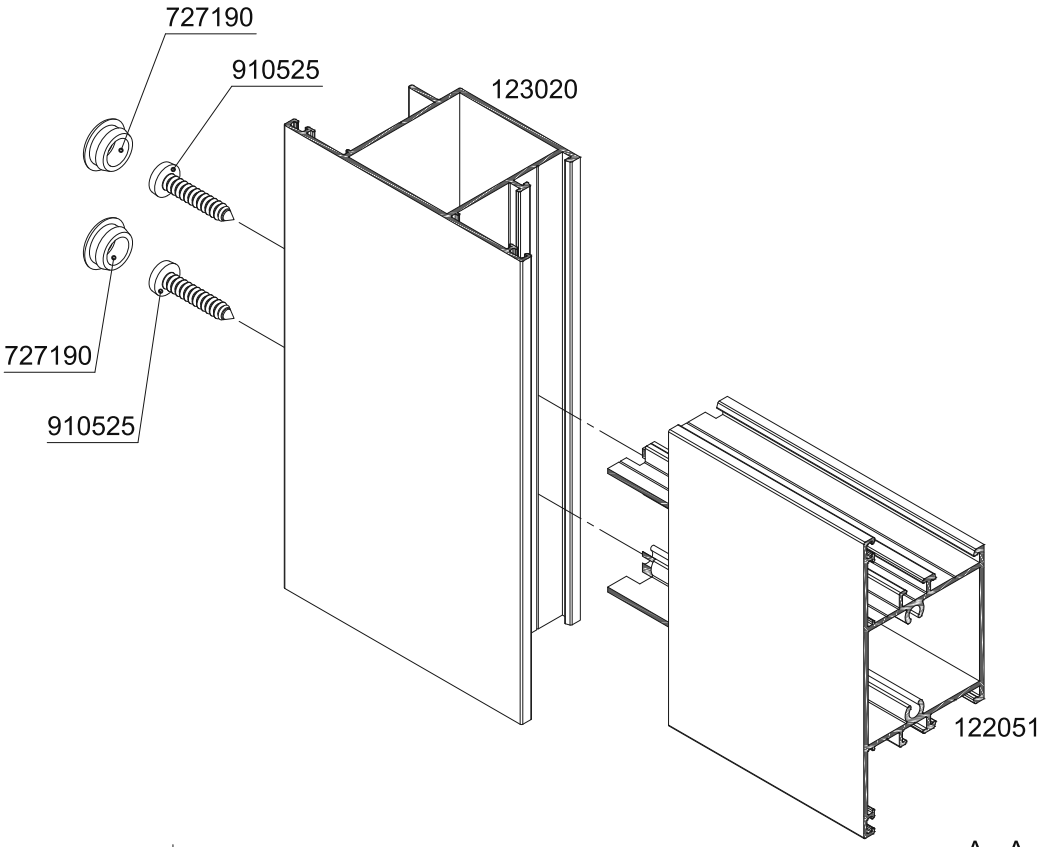
Отверстия в профиле дверного полотна123020 для установки винта 910525

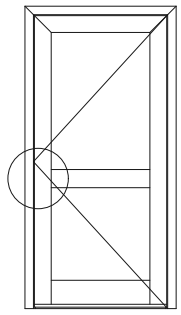


Б - Б

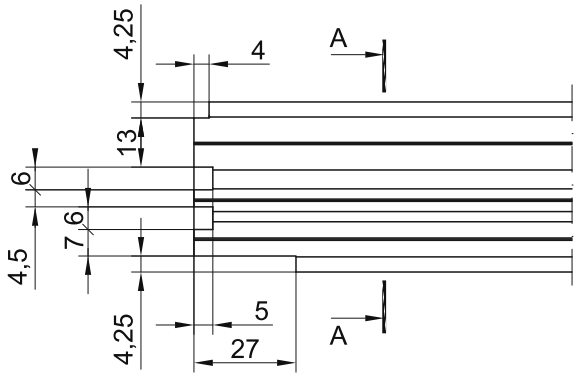


Сборка Т-образного соединения импостного профиля 122051



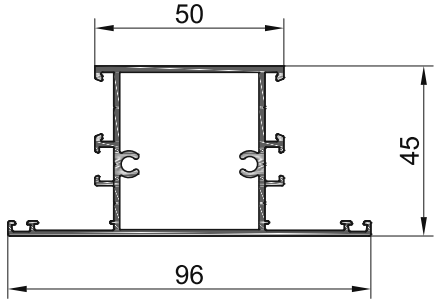


Открывание наружу, внутрь



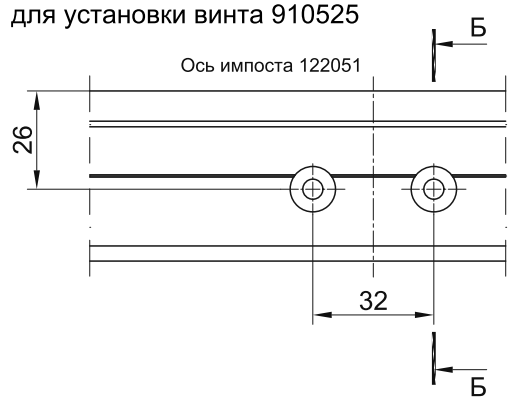
Указанная обработка торца профиля производится с помощью комплекта фрез для обработки импоста 021010.

A - A

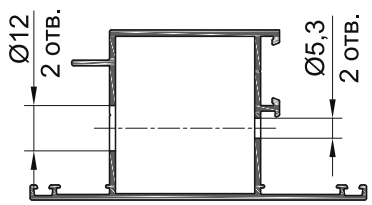


Соединение собирать с использованием одно - или двухкомпонентного клея. На соединяемые поверхности профилей нанести клей. После сборки соединения удалить излишки клея с лицевых поверхностей.
Сборка Т-образного соединения импостного профиля 122051 с профилем дверного полотна 123030 (открывание внутрь) производится аналогично.

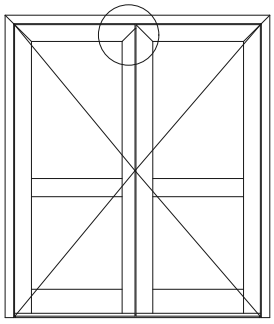
Отверстия в профиле дверного полотна 123020 для установки винта 910525



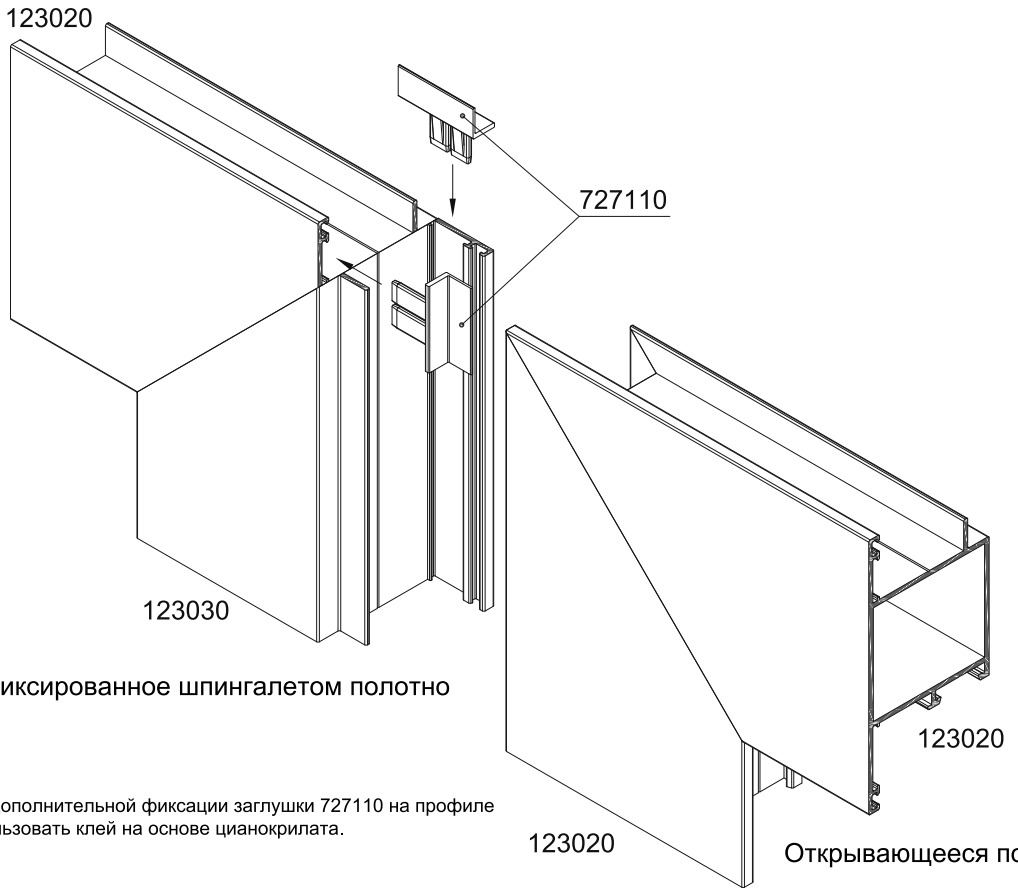
Б - Б



Обработка профилей дверного полотна двупольной двери под установку заглушек дверного притвора 727110



Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

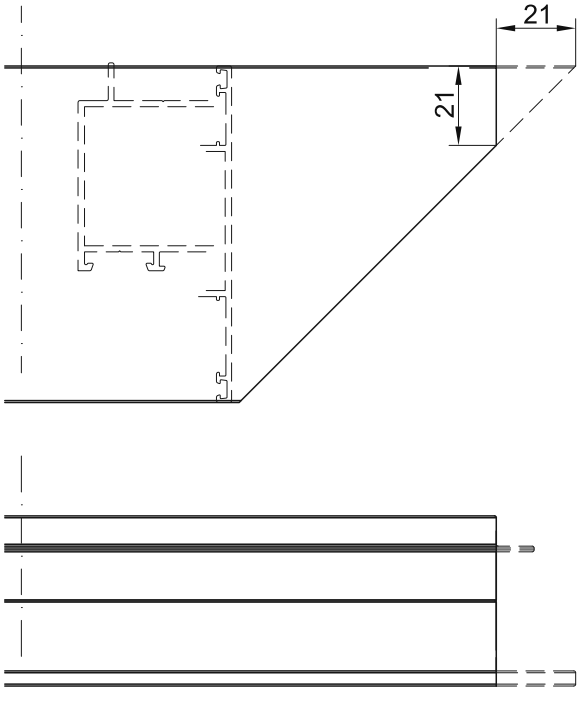


Зафиксированное шпингалетом полотно

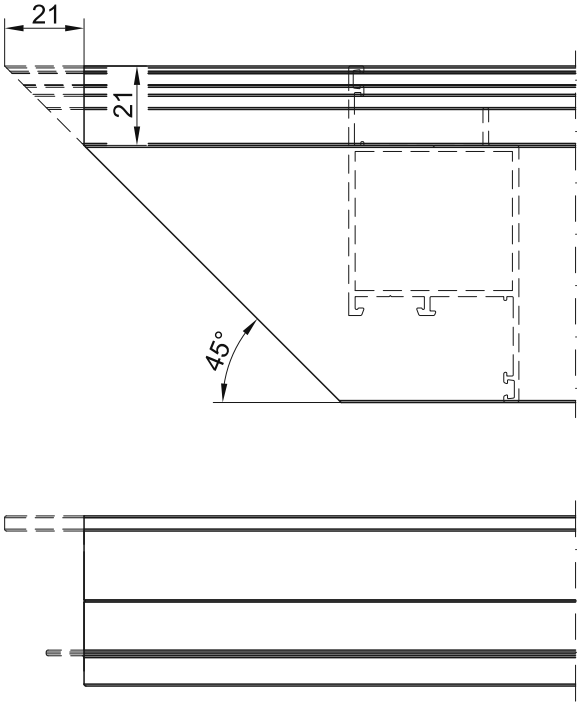
Открывающееся полотно

Для дополнительной фиксации заглушки 727110 на профиле использовать клей на основе цианокрилата.

Обработка профиля 123020

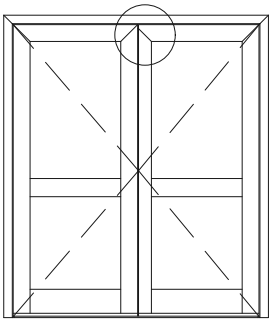


Обработка профиля 123030

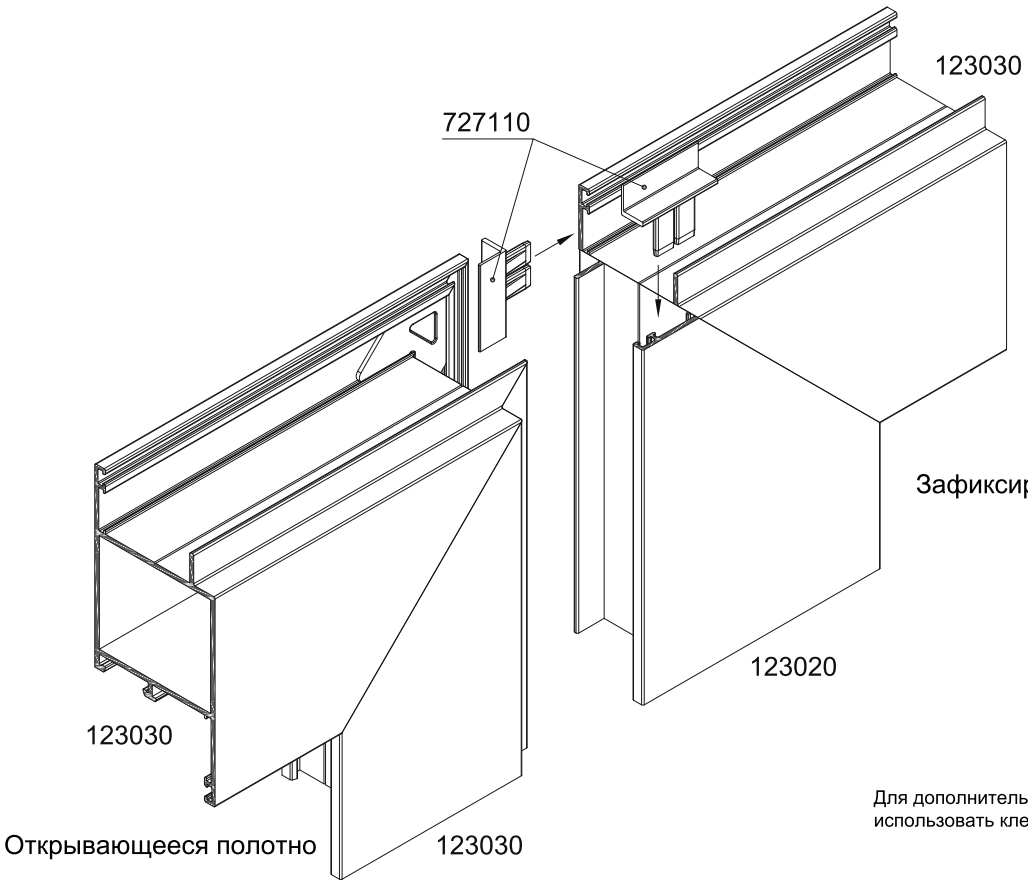


KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Обработка профилей дверного полотна двупольной двери под установку заглушек дверного притвора 727110



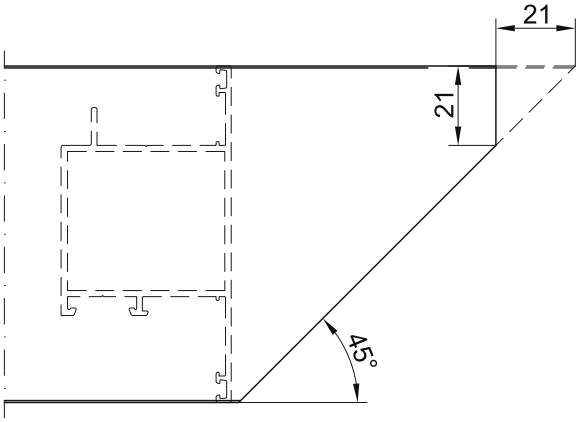
Открывание внутрь
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение



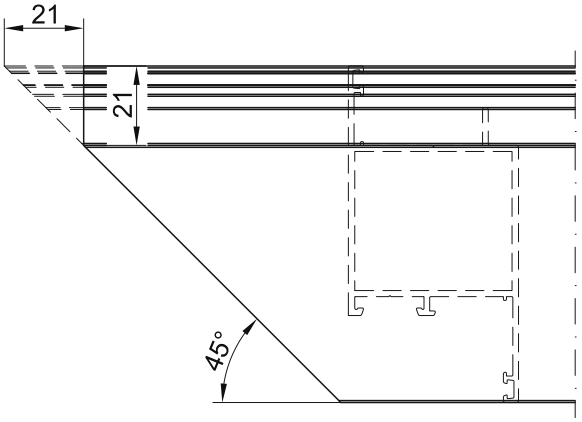
Зафиксированное шпингалетом полотно

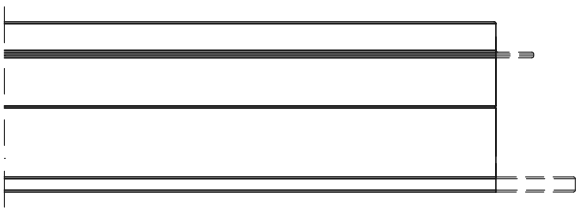
Для дополнительной фиксации заглушки 727110 на профиле использовать клей на основе цианакрилата.

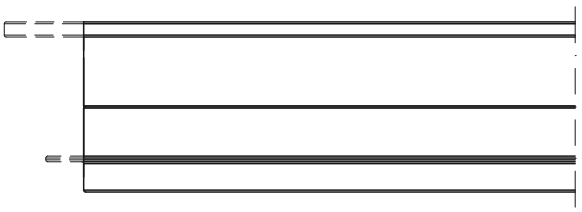
Обработка профиля 123020



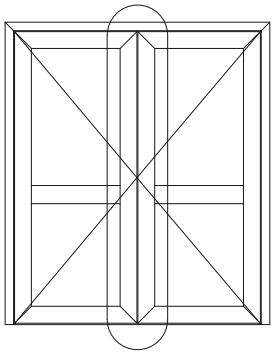
Обработка профиля 123030



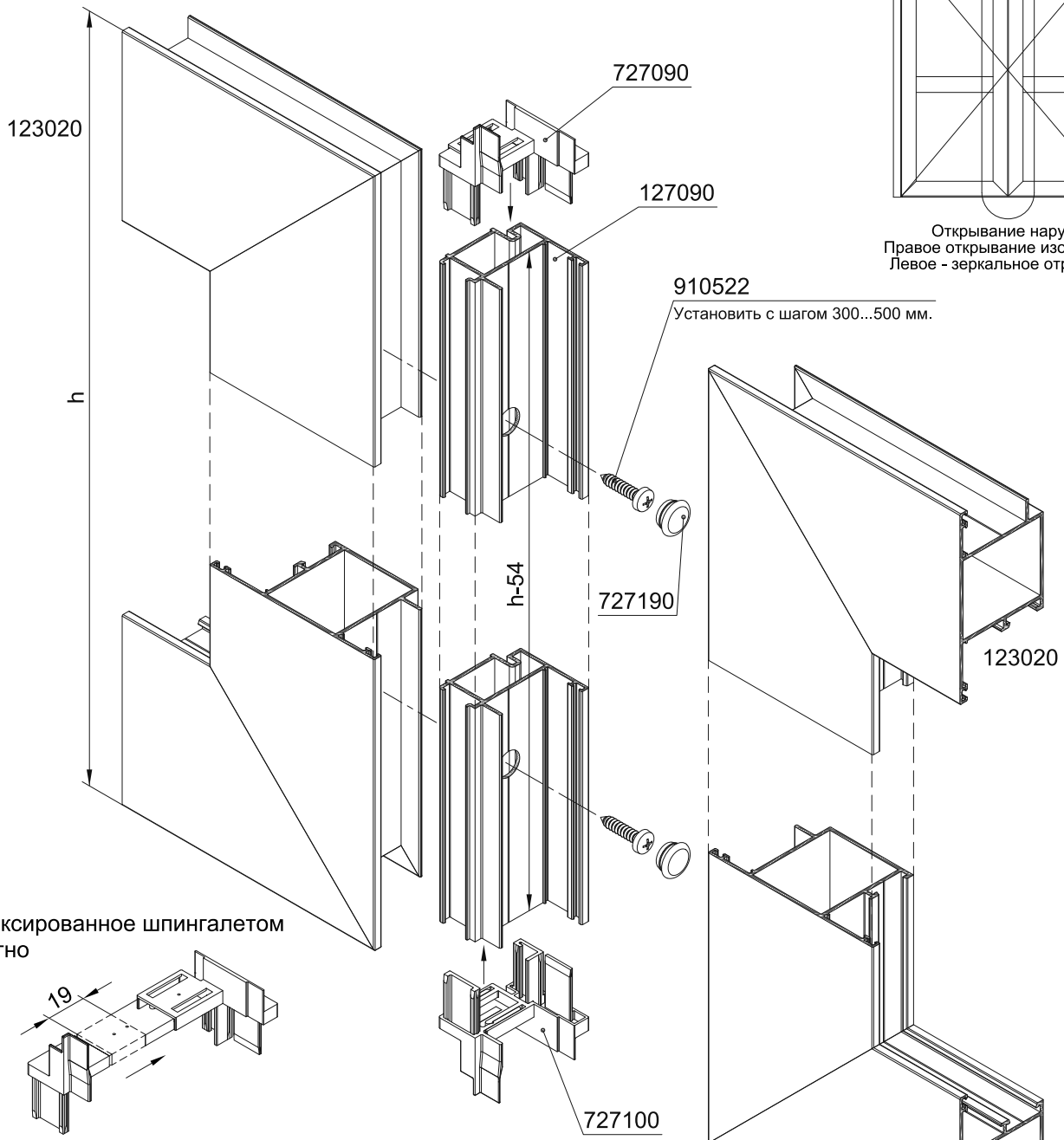




Обработка и установка штульпового профиля 127090
Установка комплектов штульповых заглушек 727090, 727100



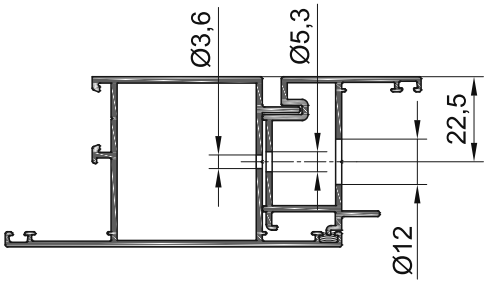
Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение



Зафиксированное шпингалетом полотно

Составляющие части заглушек 727090, 727100 перед установкой на штульп состыковать между собой. Перед стыковкой отрезать часть соответствующей детали по выполненной на ней риске (размер 19 мм).

Отверстия в профиле дверного полотна и штульпе для установки винта 910522



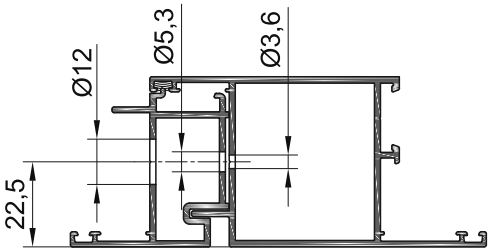
Открывающееся полотно

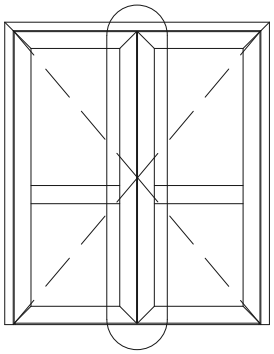
Перед установкой и креплением штульпа вертикальный паз профиля дверного полотна заполнить герметиком. После сборки удалить излишки герметика с лицевых поверхностей.
Для дополнительной фиксации заглушек 727090, 727100 на штульпе использовать клей на основе цианакрилата.

KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

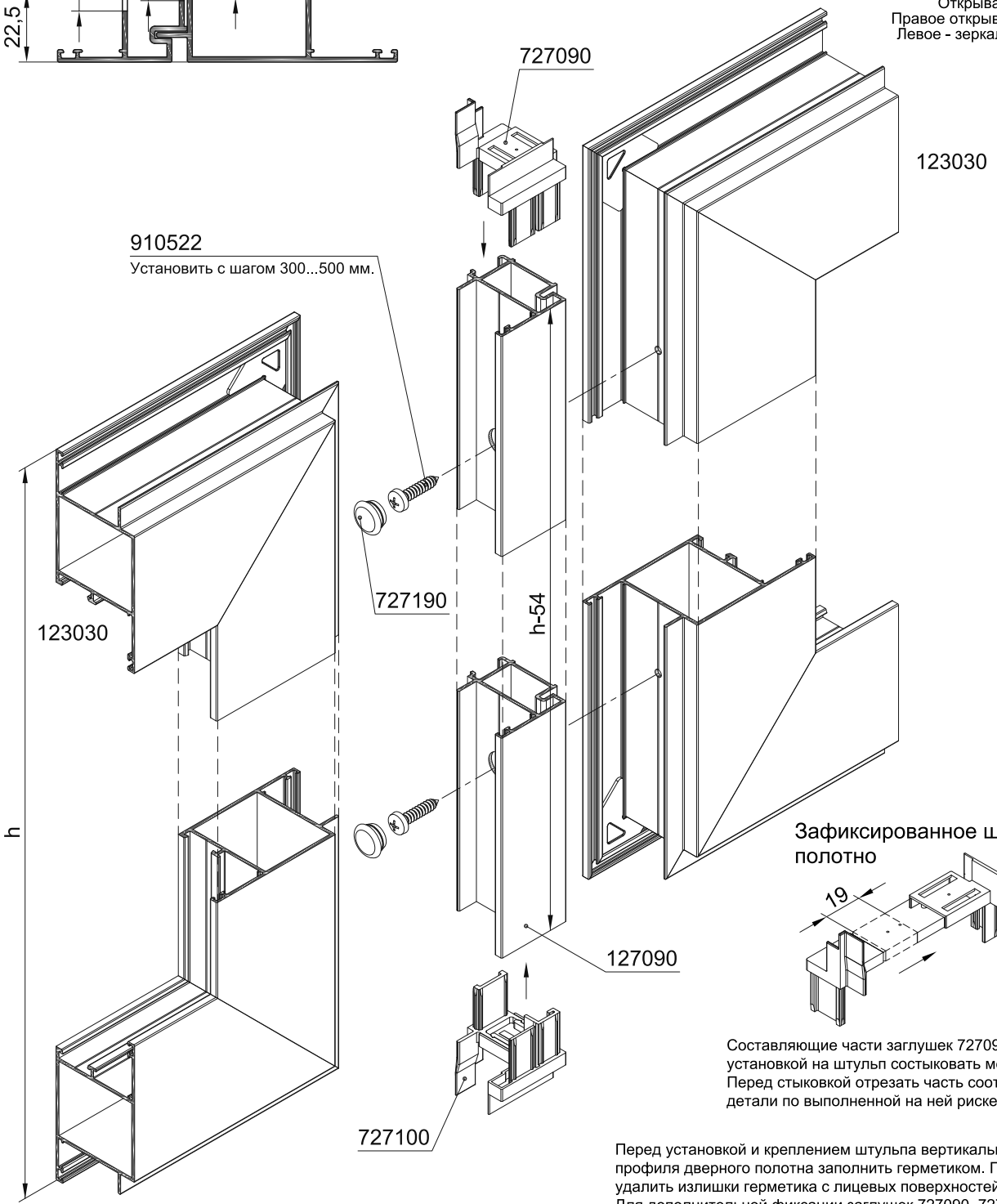
Обработка и установка штульпового профиля 127090
Установка комплектов штульповых заглушек 727090, 727100

Отверстия в профиле дверного полотна
и штульпе для установки винта 910522



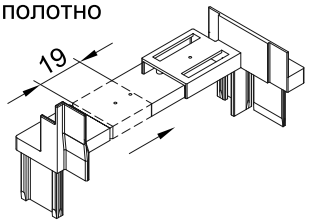


Открывание внутрь
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение



Открывающееся полотно

Зафиксированное шпингалетом полотно

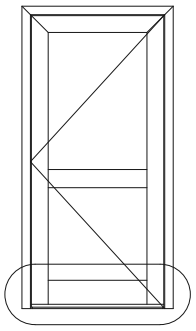


Составляющие части заглушек 727090, 727100 перед установкой на штульп состыковать между собой. Перед стыковкой отрезать часть соответствующей детали по выполненной на ней риске (размер 19 мм).

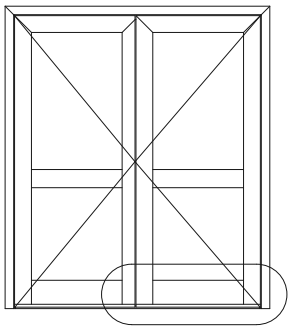
Перед установкой и креплением штульпа вертикальный паз профиля дверного полотна заполнить герметиком. После сборки удалить излишки герметика с лицевых поверхностей.
Для дополнительной фиксации заглушек 727090, 727100 на штульпе использовать клей на основе цианакрилата.

Обработка и установка профиля дверного притвора 127130
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателей 727160 и заглушек дверного притвора 727110

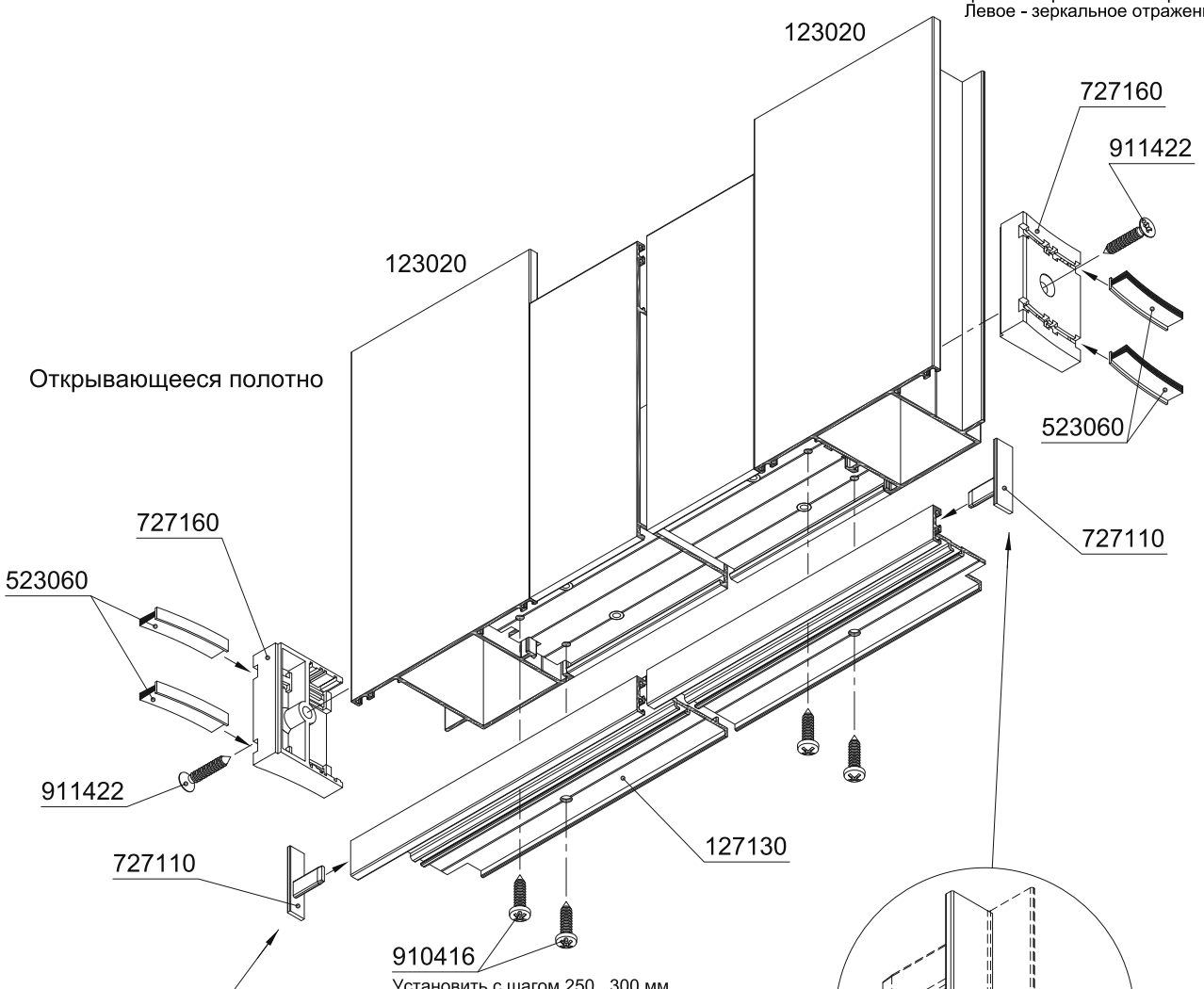
лист 1

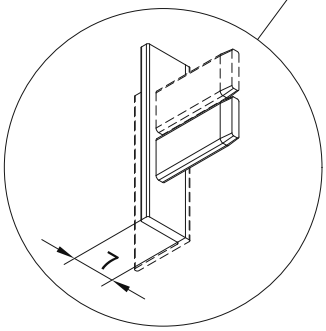


Открывание наружу

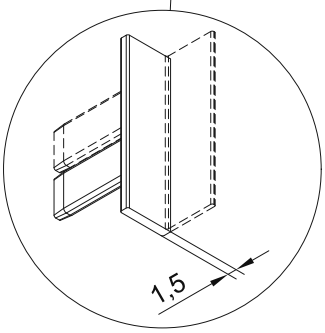


Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение





Обработка заглушки прилегающей к полотну.
Перед установкой заглушки срезать верхнюю ножку по основанию и тонкую стенку по размеру 7 мм.



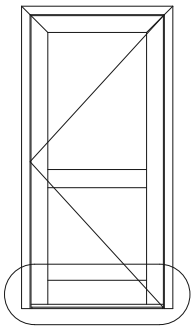
Обработка заглушек прилегающих к раме.
Перед установкой заглушки срезать верхнюю ножку по основанию и тонкую стенку по размеру 1,5 мм.

Для дополнительной фиксации заглушек 727110 на профиле использовать клей на основе цианакрилата.

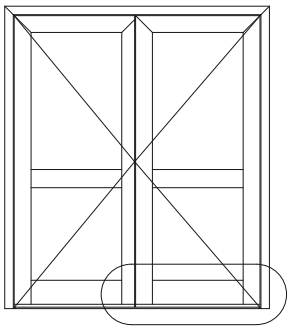
KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Обработка и установка профиля дверного притвора 127130
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателей 727160 и заглушек дверного притвора 727110

лист 2

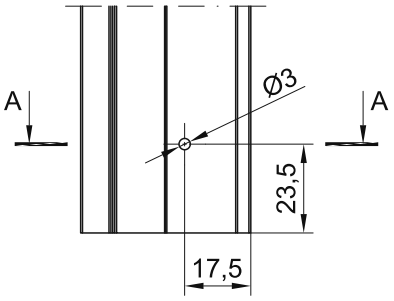


Открывание наружу



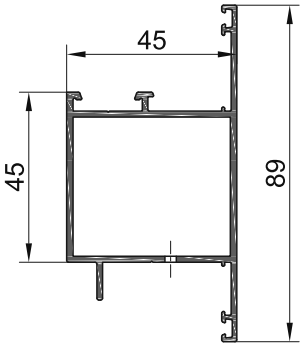
Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

Отверстие в профиле дверного полотна 123020 для установки винта 911422

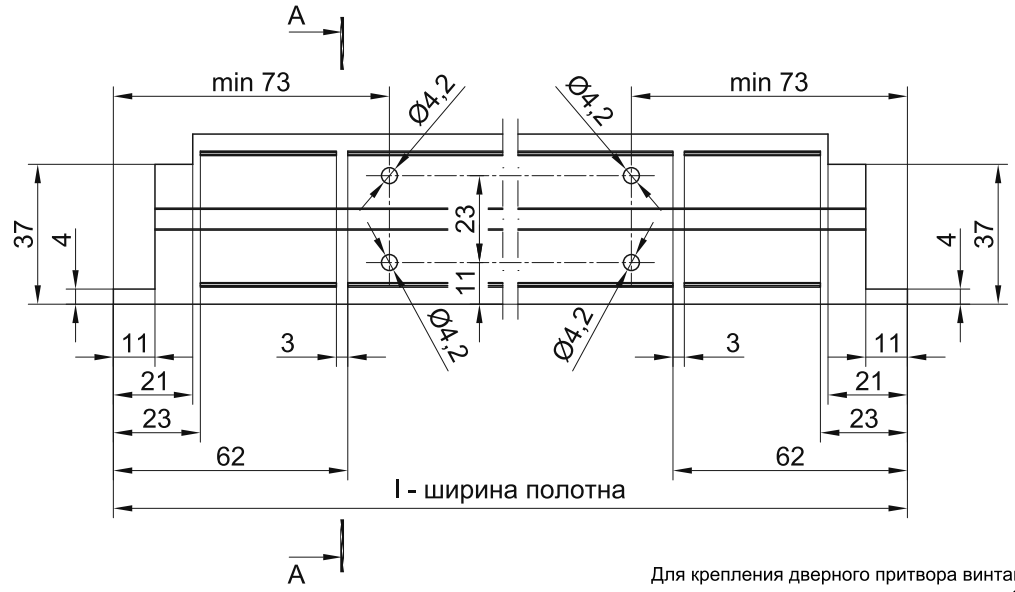


Отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя 727160 на противоположном профиле дверного полотна выполнить зеркально изображенной обработке.

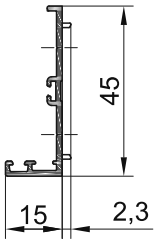
A - A



Обработка профиля дверного притвора 127130



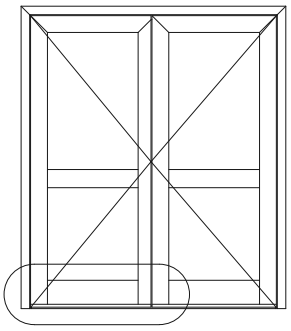
A - A



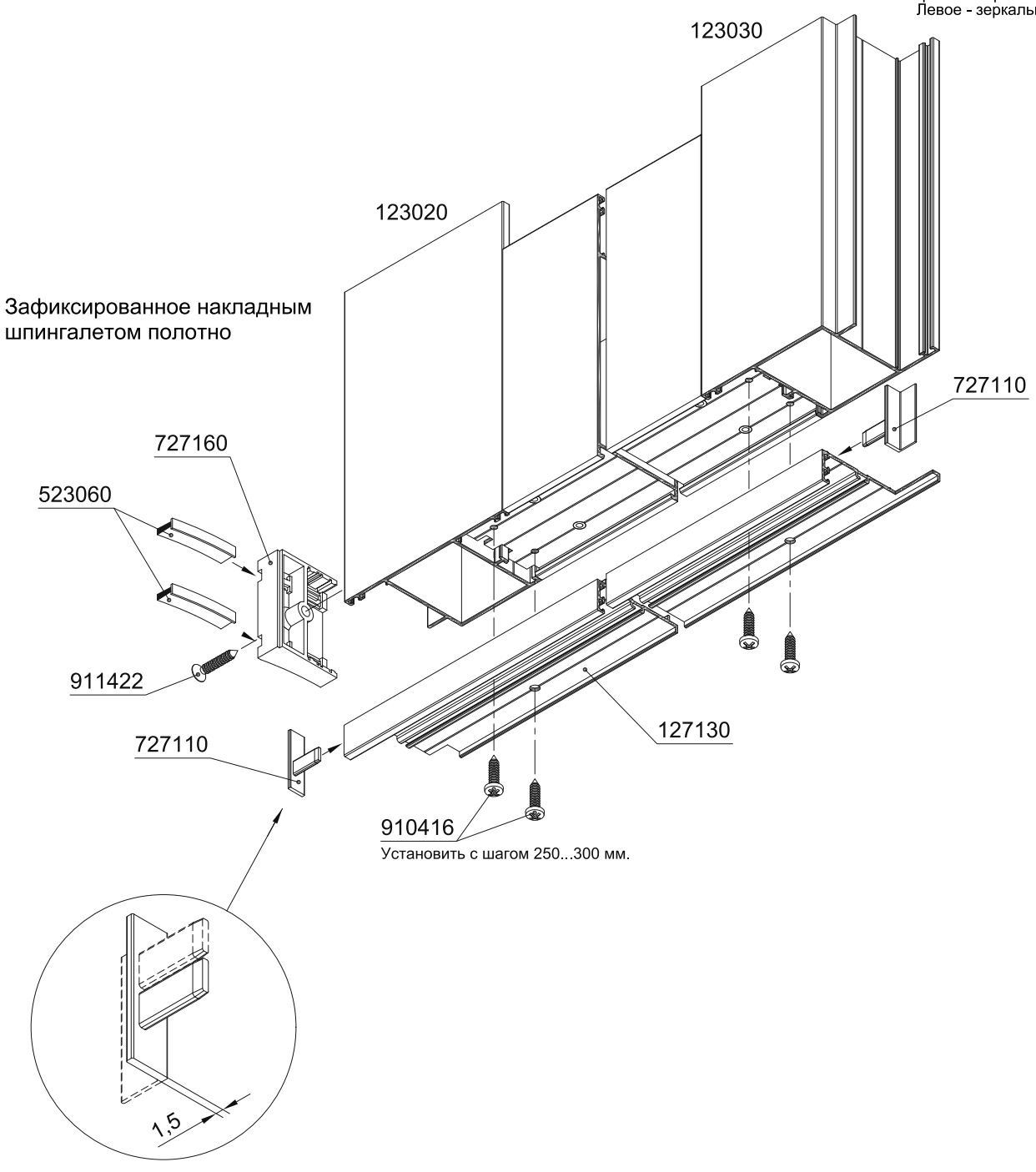
Для крепления дверного притвора винтами 910416 в цокольном профиле дверного полотна выполнить отверстия Ø3 мм.

Обработка и установка профиля дверного притвора 127130
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателя 727160 и заглушек дверного притвора 727110

лист 1



Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение



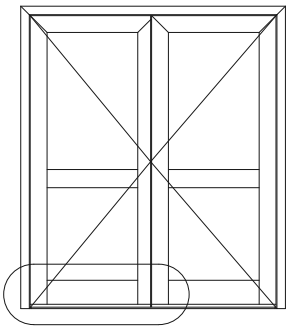
Обработка заглушек прилегающих к раме.
Перед установкой заглушки срезать верхнюю ножку по основанию и тонкую стенку по размеру 1,5 мм.

Для дополнительной фиксации заглушек 727110 на профиле использовать клей на основе цианакрилата.

KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

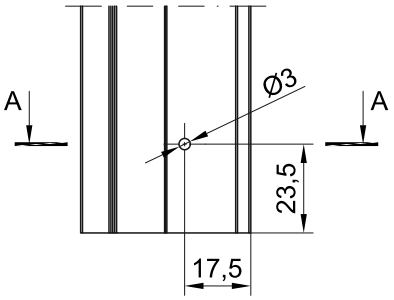
Обработка и установка профиля дверного притвора 127130
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателя 727160 и заглушек дверного притвора 727110

лист 2



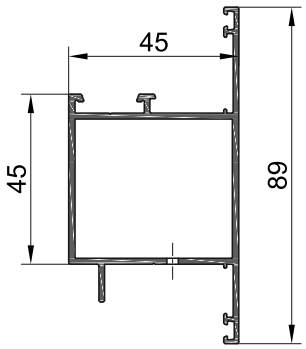
Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

Отверстие в профиле дверного полотна 123020 для установки винта 911422

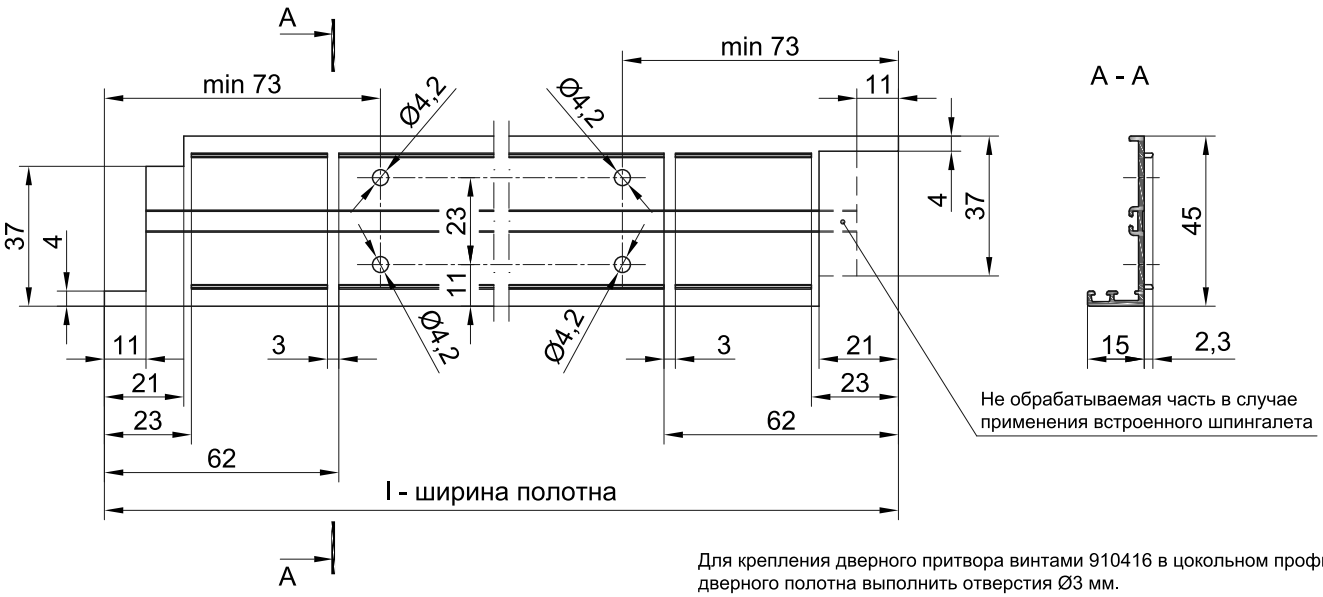


При применении встроенного шпингалета на противоположной стороне дверного полотна установить еще один щеткодержатель 727160. В этом случае отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя на профиле дверного полотна 123030 выполнить аналогично изображенной обработке.

A - A

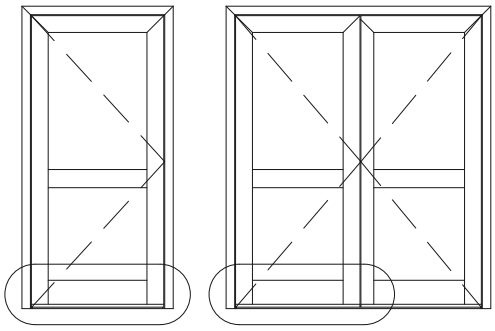


Обработка профиля дверного притвора 127130



Для крепления дверного притвора винтами 910416 в цокольном профиле дверного полотна выполнить отверстия Ø3 мм.

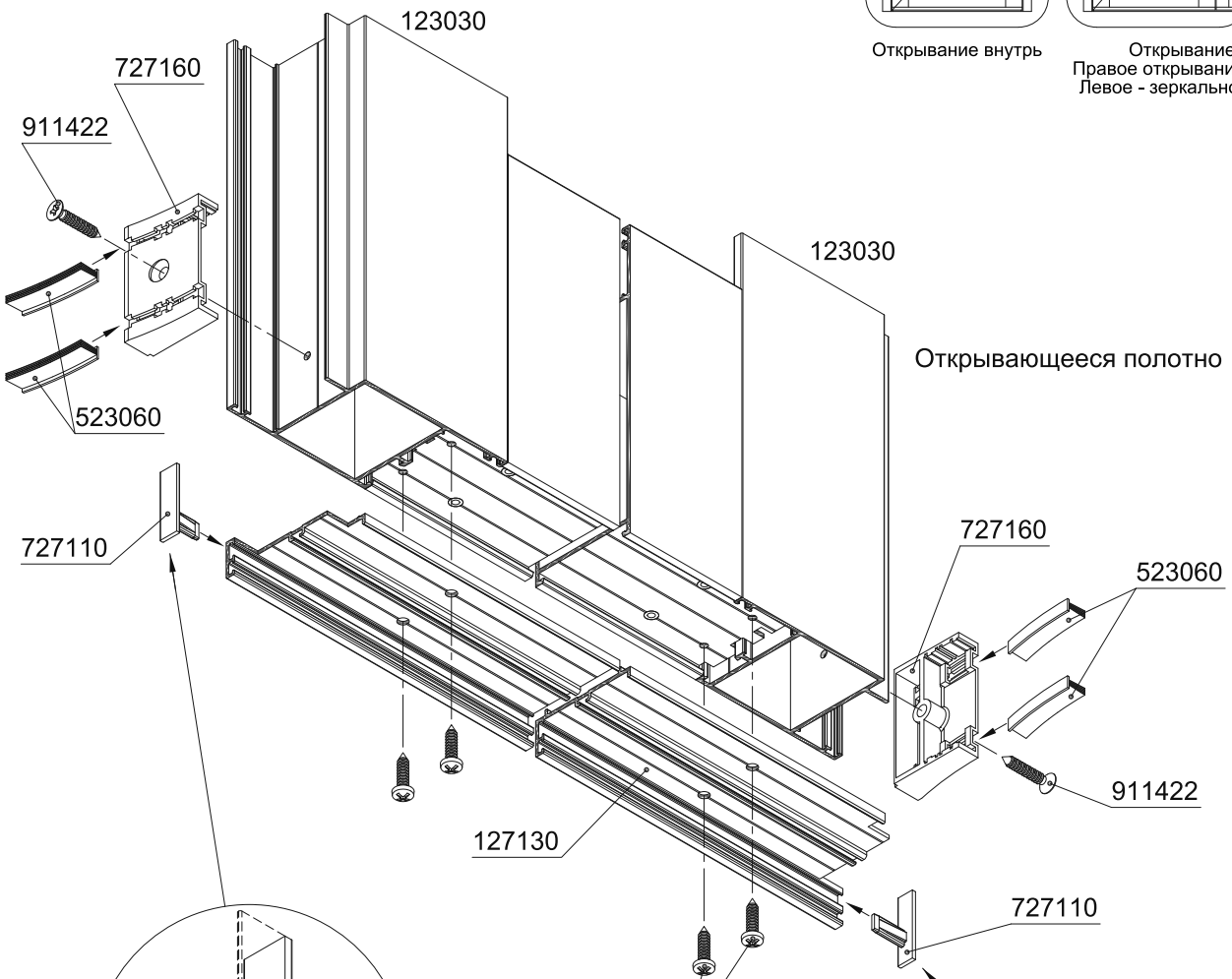
Обработка и установка профиля дверного притвора 127130
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателей 727160 и заглушек дверного притвора 727110

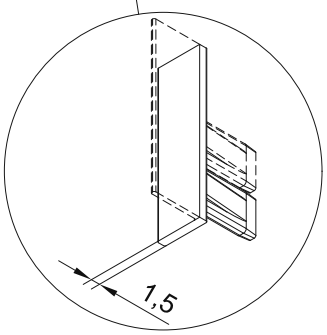


Открывание внутрь

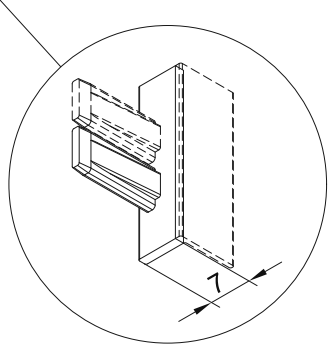
Открывание внутрь
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

лист 1





Обработка заглушек прилегающих к раме.
Перед установкой заглушки срезать верхнюю ножку по основанию и тонкую стенку по размеру 1,5 мм.

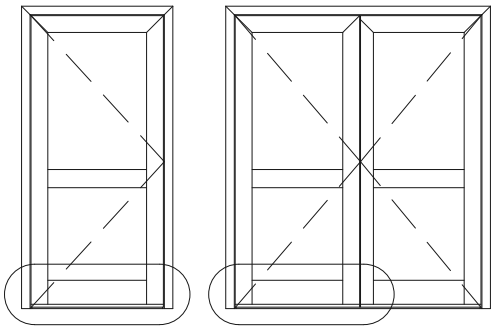


Обработка заглушки прилегающей к полотну.
Перед установкой заглушки срезать верхнюю ножку по основанию и тонкую стенку по размеру 7 мм.

Для дополнительной фиксации заглушек 727110 на профиле использовать клей на основе цианакрилата.

Обработка и установка профиля дверного притвора 127130
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателей 727160 и заглушек дверного притвора 727110

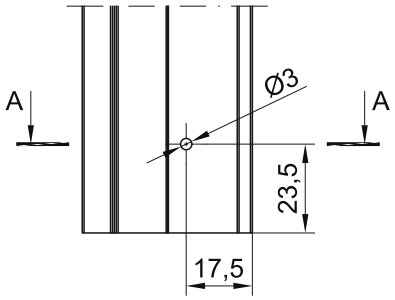
лист 2



Открывание внутрь

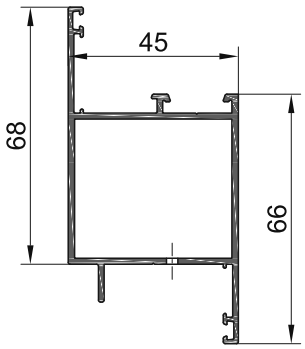
Открывание внутрь
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

Отверстие в профиле дверного полотна 123030 для установки винта 911422

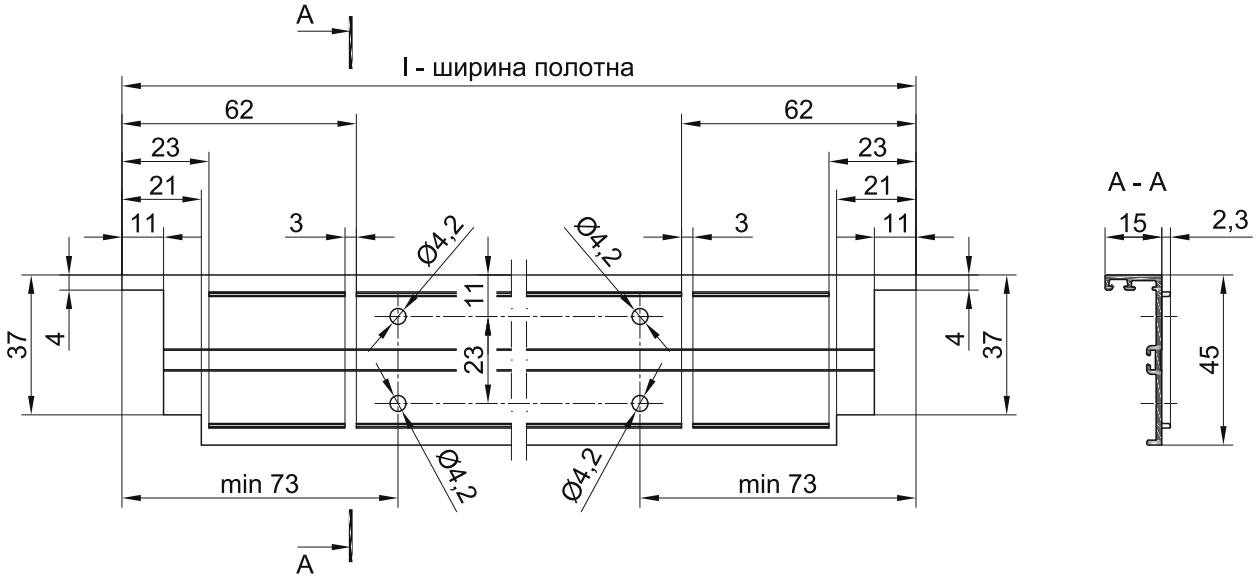


Отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя 727160 на противоположном профиле дверного полотна выполнить зеркально изображенной обработке.

A - A

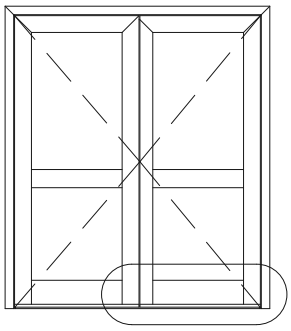


Обработка профиля дверного притвора 127130



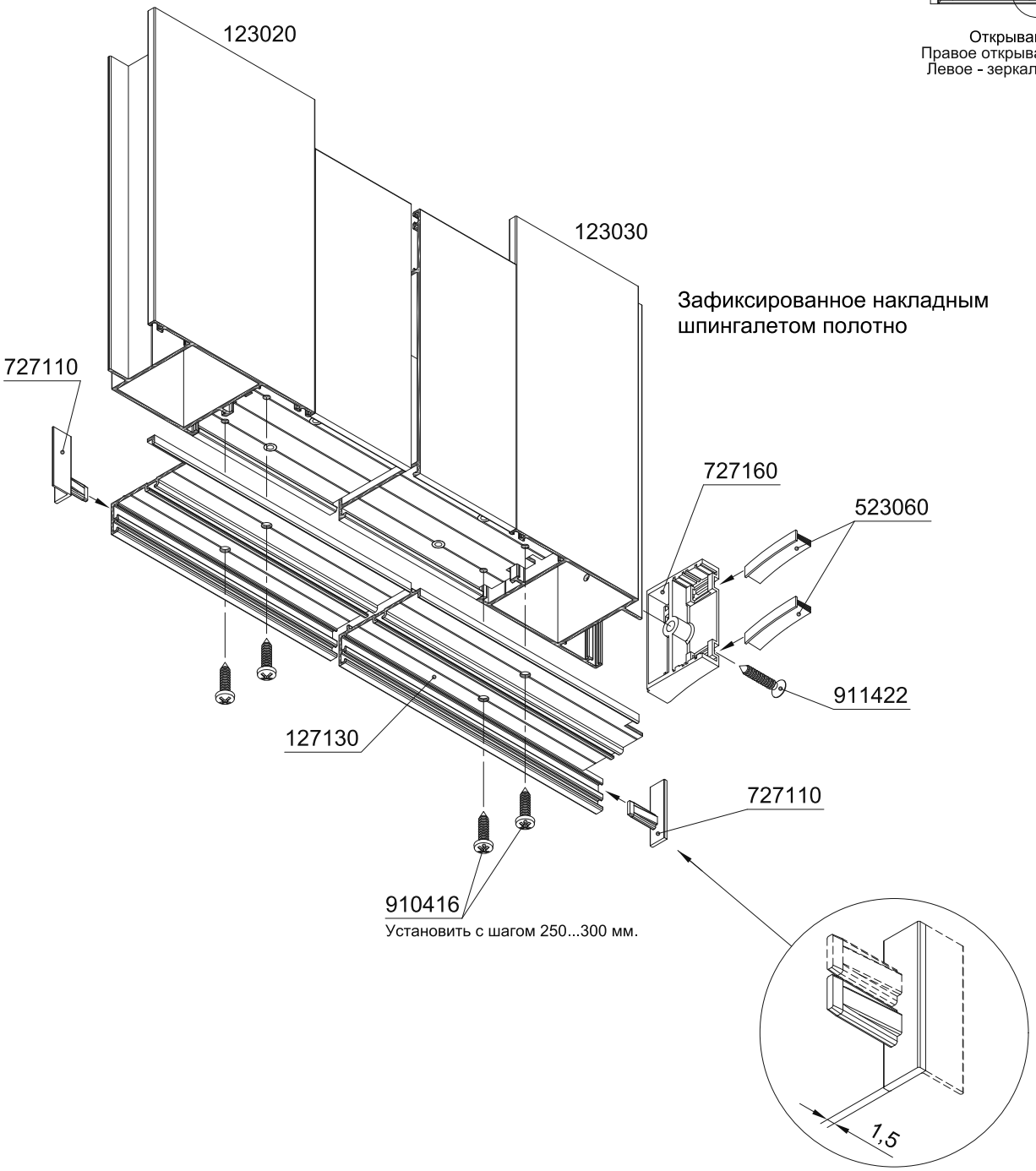
Для крепления дверного притвора винтами 910416 в цокольном профиле дверного полотна выполнить отверстия Ø3 мм.

Обработка и установка профиля дверного притвора 127130
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателя 727160 и заглушек дверного притвора 727110



Открывание внутрь
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

лист 1



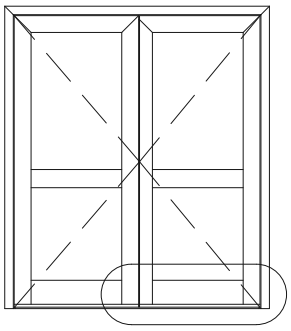
Обработка заглушек прилегающих к раме.
Перед установкой заглушки срезать верхнюю ножку по основанию и тонкую стенку по размеру 1,5 мм.

Для дополнительной фиксации заглушек 727110 на профиле использовать клей на основе цианакрилата.

KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

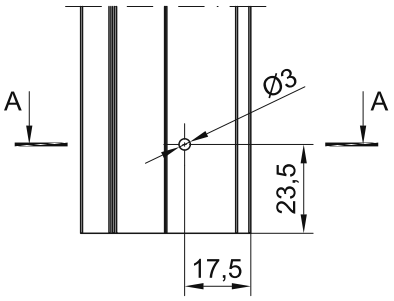
Обработка и установка профиля дверного притвора 127130
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателя 727160 и заглушек дверного притвора 727110

лист 2



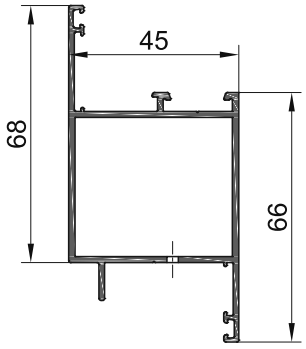
Открывание внутрь
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

Отверстие в профиле дверного полотна 123030 для установки винта 911422

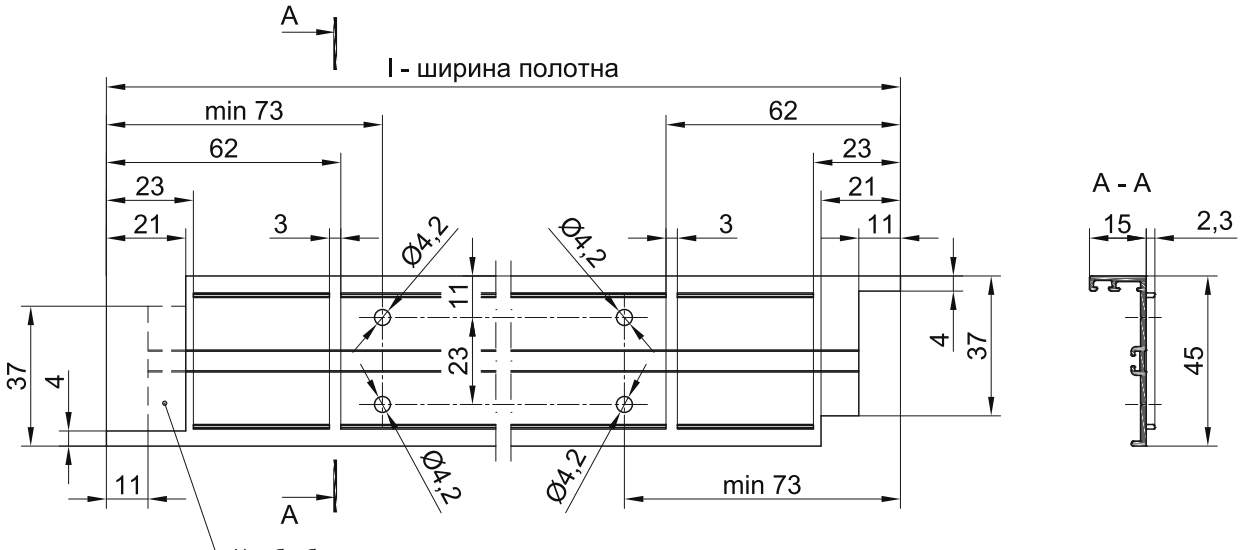


При применении встроенного шпингалета на противоположной стороне дверного полотна установить еще один щеткодержатель 727160. В этом случае отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя на профиле дверного полотна 123020 выполнить аналогично изображенной обработке.

A - A



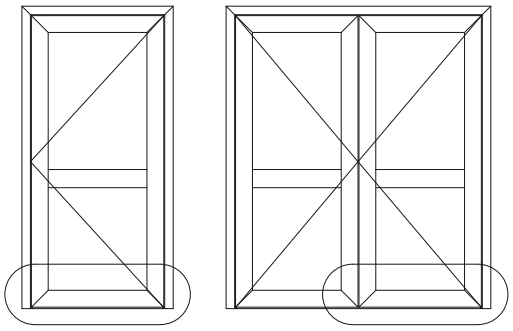
Обработка профиля дверного притвора 127130



Не обрабатываемая часть в случае применения встроенного шпингалета

Для крепления дверного притвора винтами 910416 в цокольном профиле дверного полотна выполнить отверстия Ø3 мм.

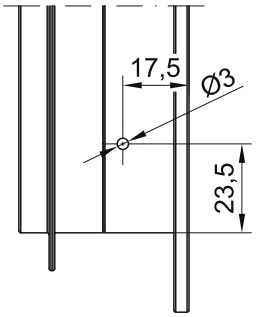
Обработка и установка профиля дверного притвора 127140
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателей 727160



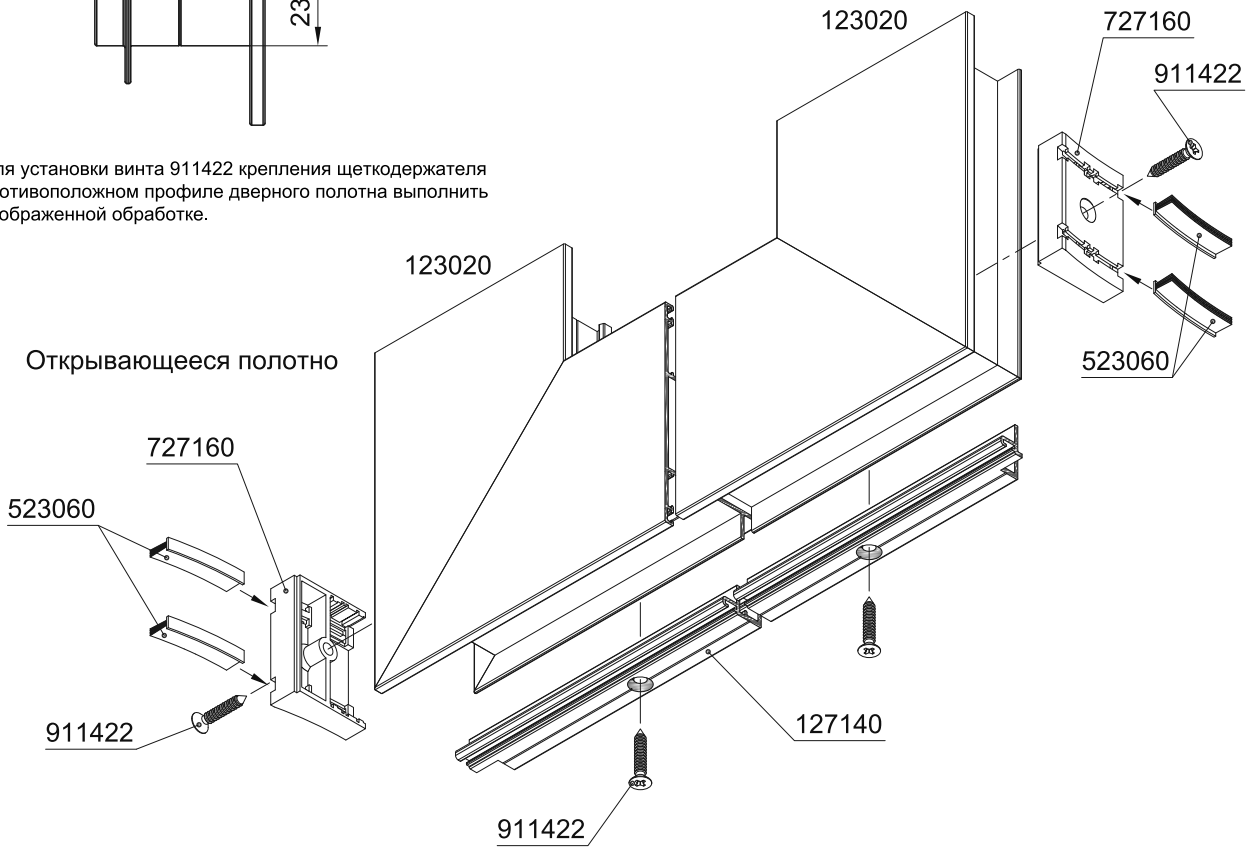
Открывание наружу

Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

Отверстие в профиле дверного полотна 123020 для установки винта 911422



Отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя 727160 на противоположном профиле дверного полотна выполнить зеркально изображенной обработке.



Установить с шагом 250...300 мм.

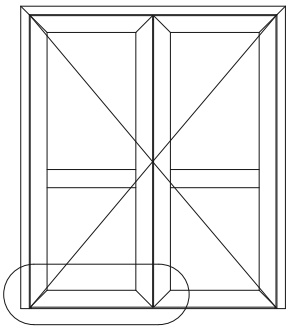
Обработка профиля дверного притвора 127140



l - ширина полотна

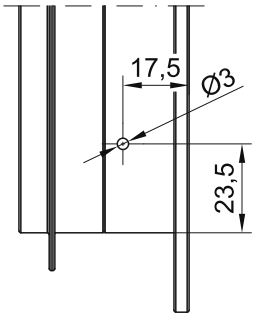
Для крепления дверного притвора винтами 911422 в цокольном профиле дверного полотна выполнить отверстия Ø3 мм.

Обработка и установка профиля дверного притвора 127140
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателя 727160



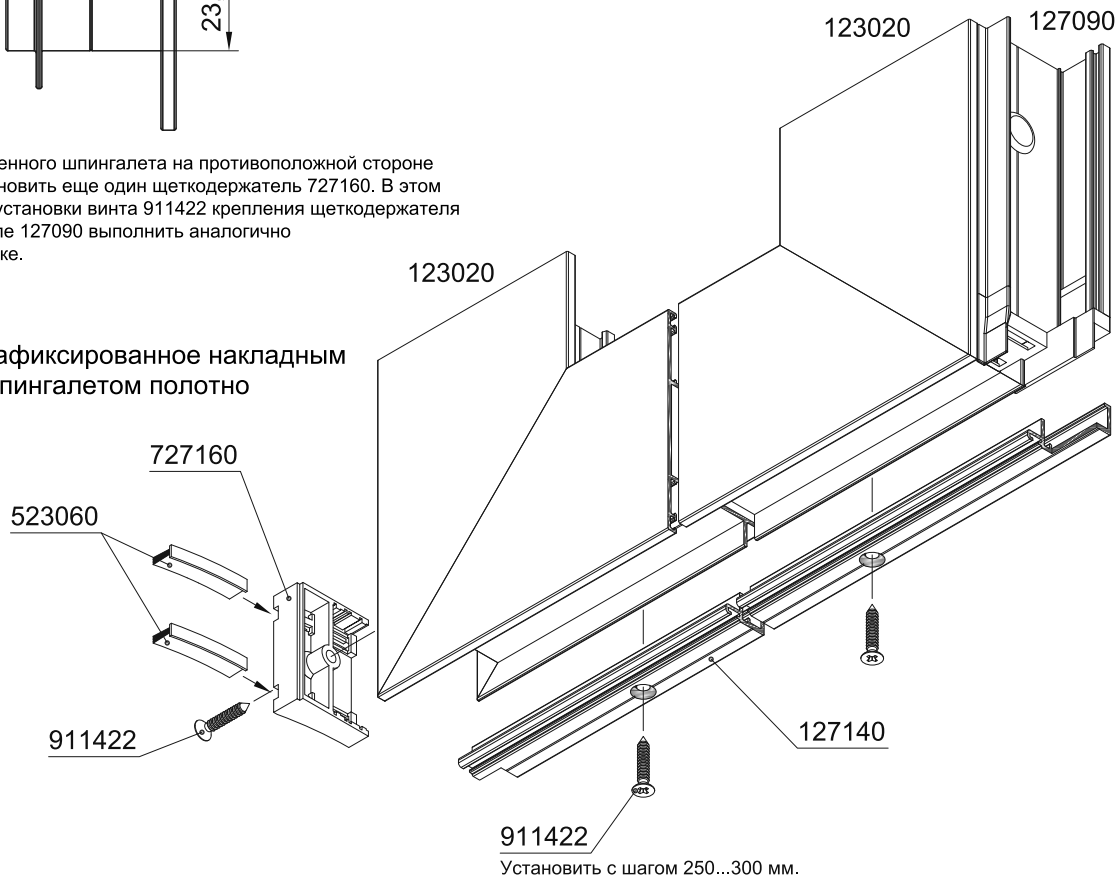
Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

Отверстие в профиле дверного полотна 123020 для установки винта 911422



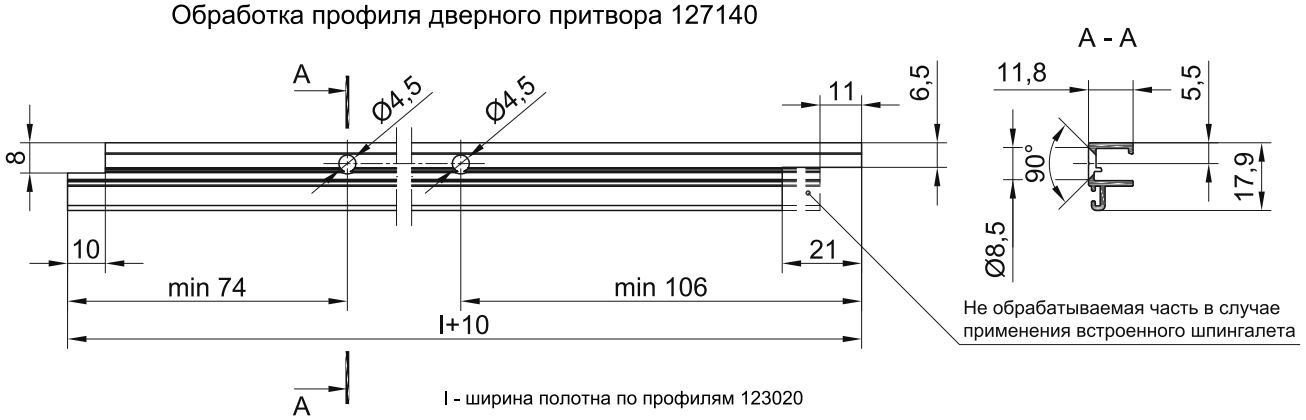
При применении встроенного шпингалета на противоположной стороне дверного полотна установить еще один щеткодержатель 727160. В этом случае отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя на штульповом профиле 127090 выполнить аналогично изображенной обработке.

Зафиксированное накладным шпингалетом полотно



Установить с шагом 250...300 мм.

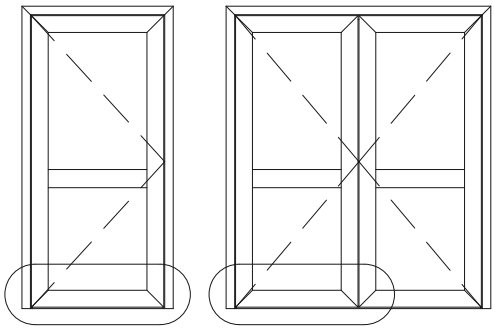
Обработка профиля дверного притвора 127140

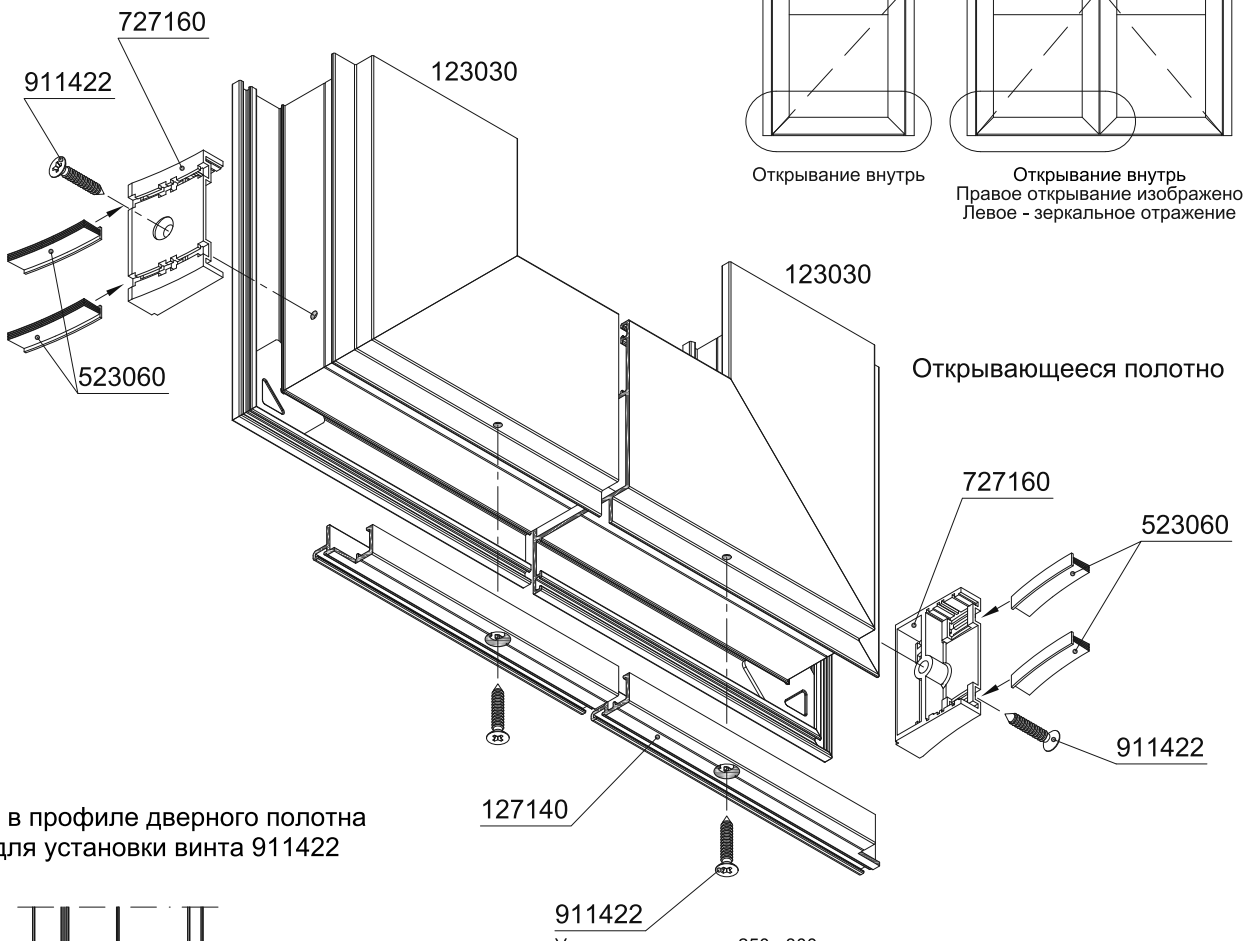


I - ширина полотна по профилям 123020

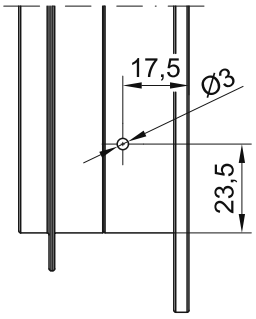
Для крепления дверного притвора винтами 911422 в цокольном профиле дверного полотна выполнить отверстия Ø3 мм.

Обработка и установка профиля дверного притвора 127140
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателей 727160



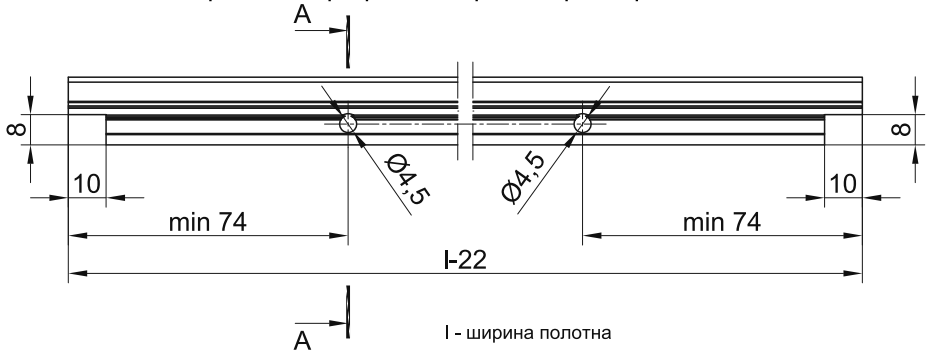


Отверстие в профиле дверного полотна 123030 для установки винта 911422

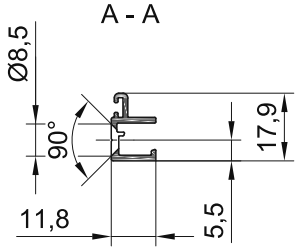


Отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя 727160 на противоположном профиле дверного полотна выполнить зеркально изображенной обработке.

Обработка профиля дверного притвора 127140

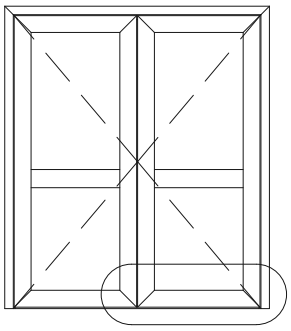


l - ширина полотна

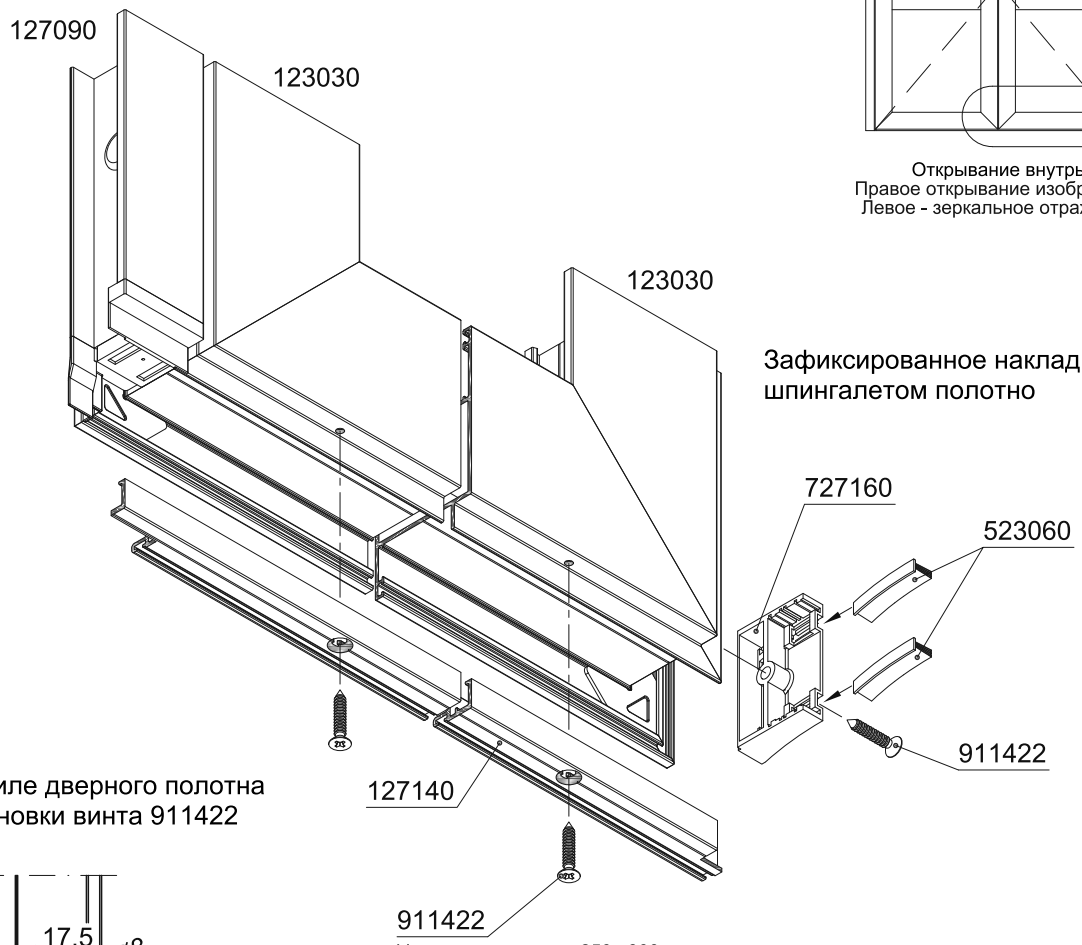


Для крепления дверного притвора винтами 911422 в цокольном профиле дверного полотна выполнить отверстия Ø3 мм.

Обработка и установка профиля дверного притвора 127140
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателя 727160



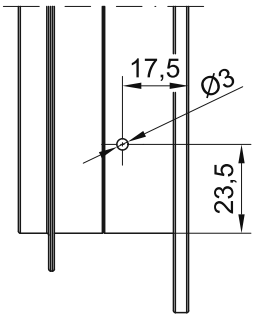
Открывание внутрь
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение



Зафиксированное накладным шпингалетом полотно

Установить с шагом 250...300 мм.

Отверстие в профиле дверного полотна 123030 для установки винта 911422



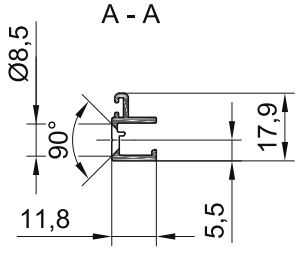
При применении встроенного шпингалета на противоположной стороне дверного полотна установить еще один щеткодержатель 727160. В этом случае отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя на штульповом профиле 127090 выполнить аналогично изображенной обработке.

Обработка профиля дверного притвора 127140



l - ширина полотна по профилям 123030

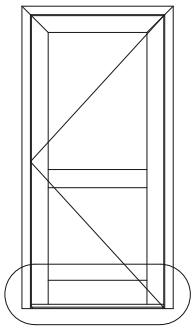
A - A



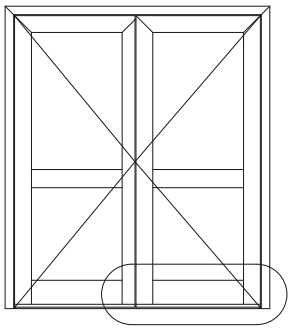
Для крепления дверного притвора винтами 911422 в цокольном профиле дверного полотна выполнить отверстия Ø3 мм.

Обработка и установка профиля дверного притвора 127120
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателей 727160

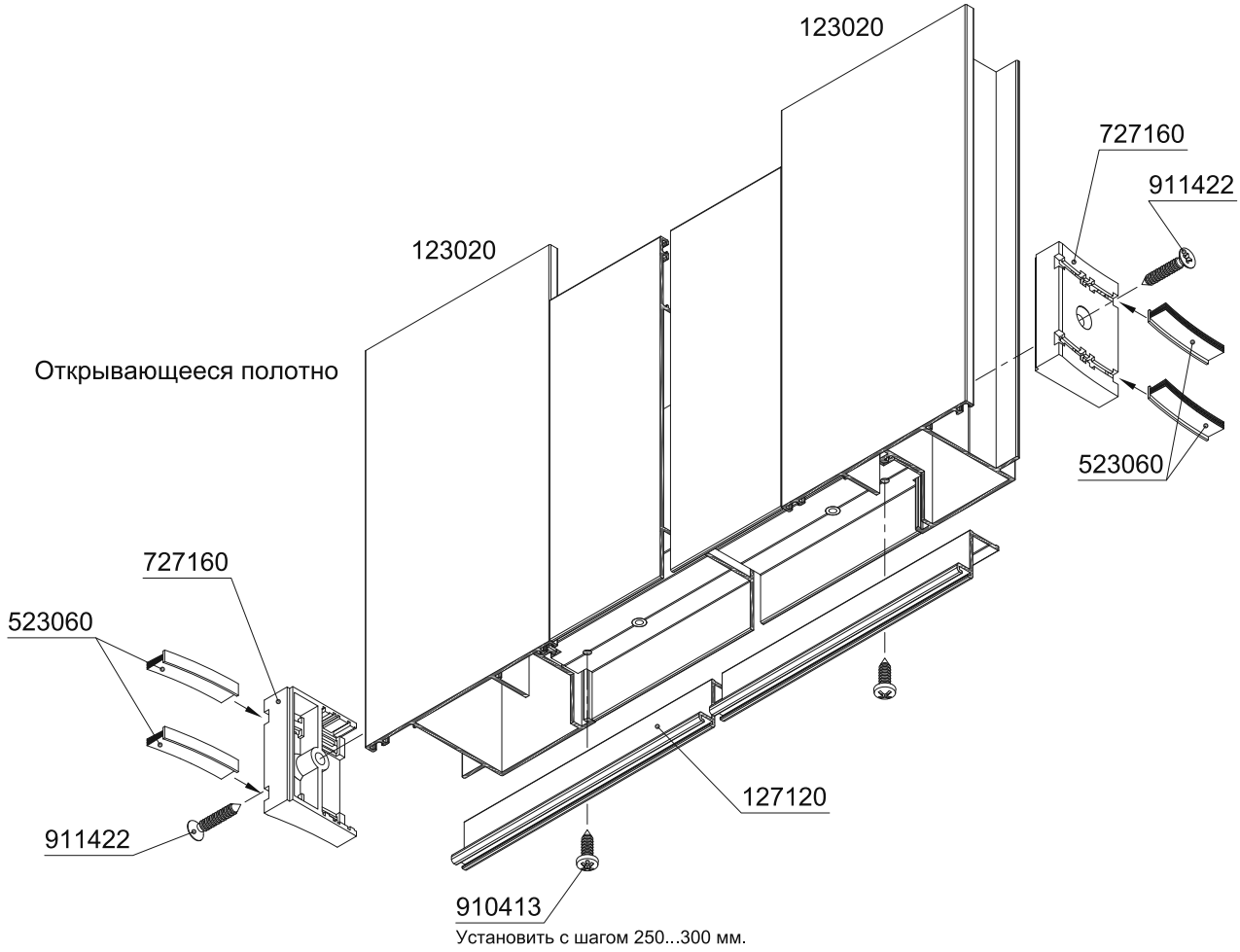
лист 1



Открывание наружу

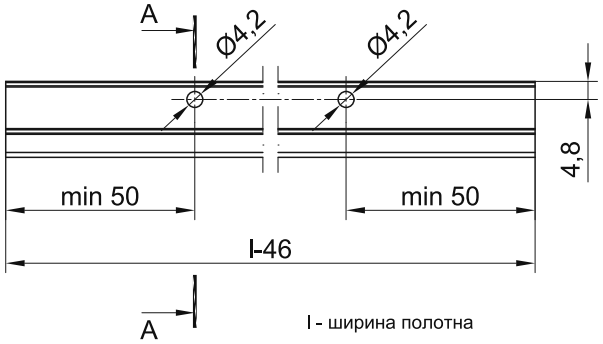


Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

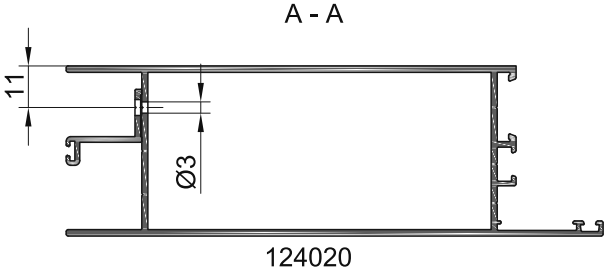


Установить с шагом 250...300 мм.

Отверстия в профиле дверного притвора 127120
и цокольном профиле для установки винтов 910413

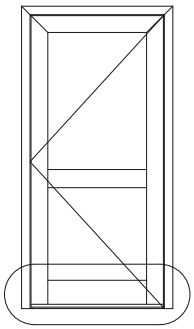


l - ширина полотна

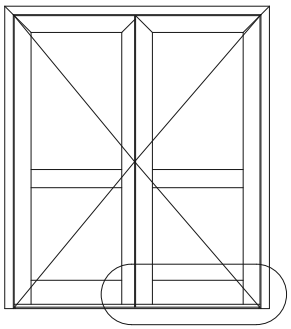


Обработка и установка профиля дверного притвора 127120
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателей 727160

лист 2

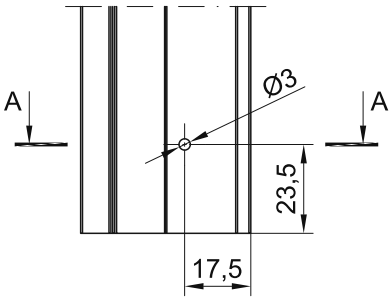


Открывание наружу

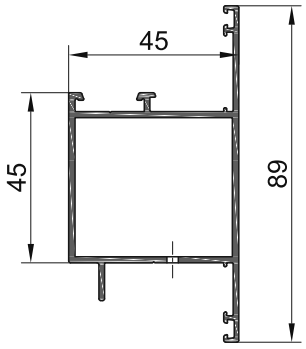


Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

Отверстие в профиле дверного полотна 123020 для установки винта 911422

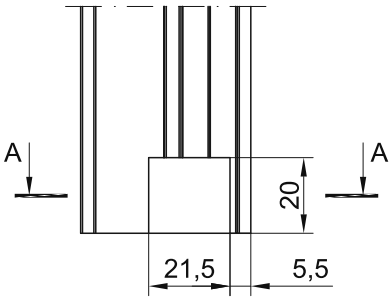


A - A

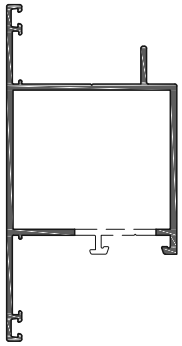


Отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя 727160 на противоположном профиле дверного полотна выполнить зеркально изображенной обработке.

Обработка профиля дверного полотна 123020 для установки профиля дверного притвора 127120



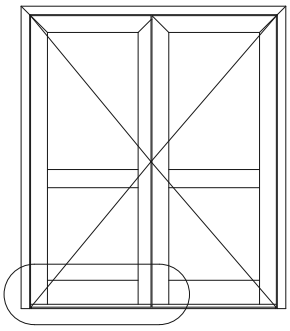
A - A



Обработку противоположного профиля дверного полотна 123020 выполнить зеркально изображенной обработке.

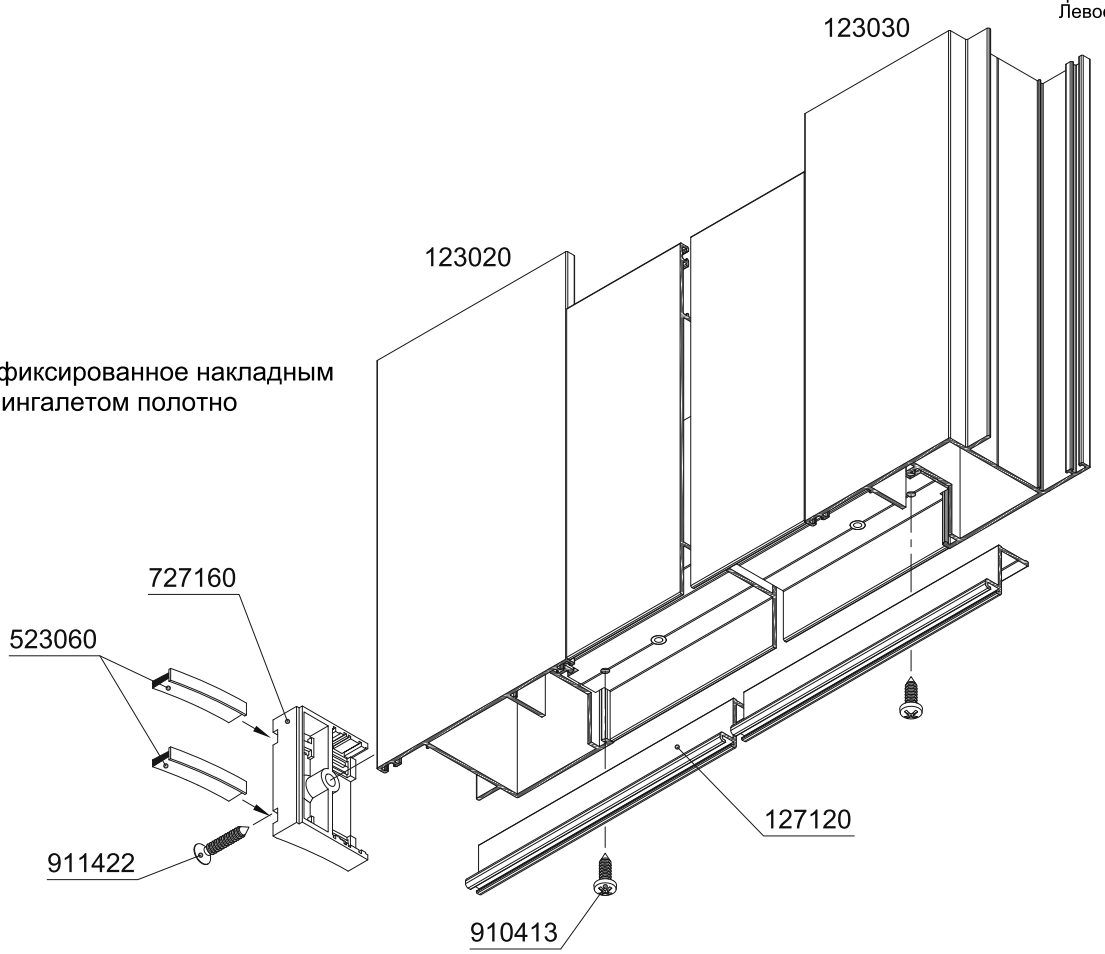
Обработка и установка профиля дверного притвора 127120
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателя 727160

лист 1



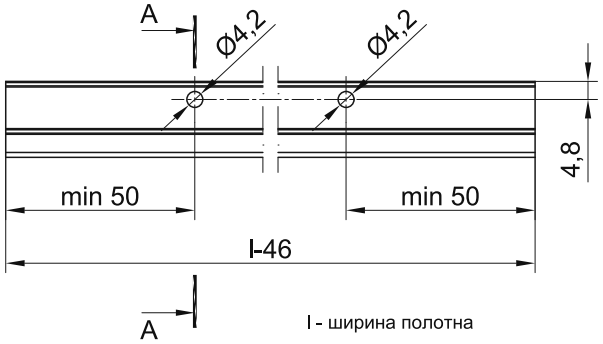
Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

Зафиксированное накладным шпингалетом полотно



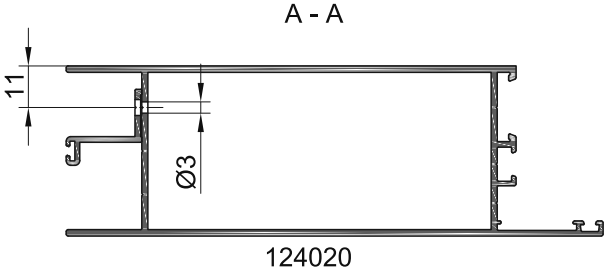
Установить с шагом 250...300 мм.

Отверстия в профиле дверного притвора 127120
и цокольном профиле для установки винтов 910413



l - ширина полотна

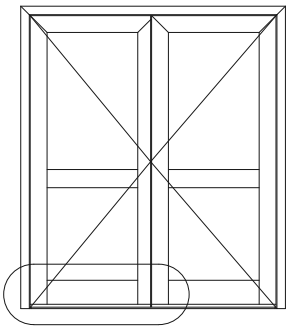
A - A



124020

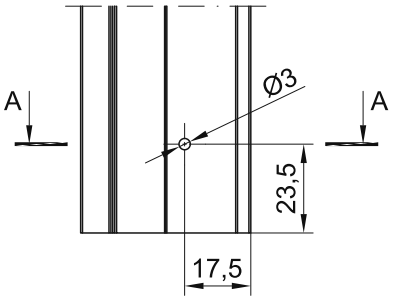
Обработка и установка профиля дверного притвора 127120
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателя 727160

лист 2

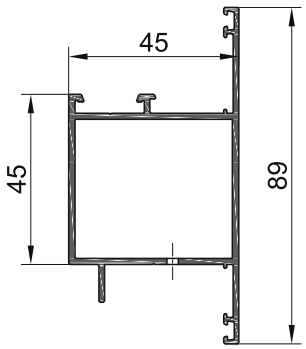


Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

Отверстие в профиле дверного полотна 123020 для установки винта 911422

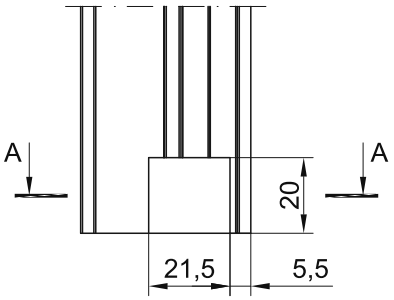


A - A

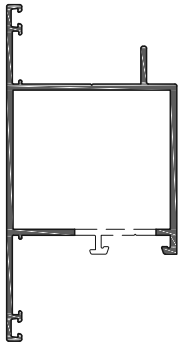


При применении встроенного шпингалета на противоположной стороне дверного полотна установить еще один щеткодержатель 727160. В этом случае отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя на профиле дверного полотна 123030 выполнить аналогично изображенной обработке.

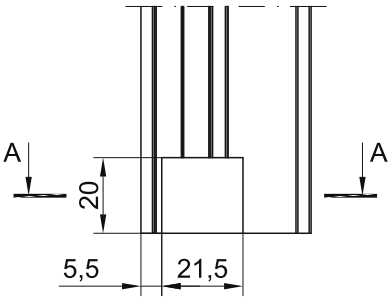
Обработка профиля дверного полотна 123020 для установки профиля дверного притвора 127120



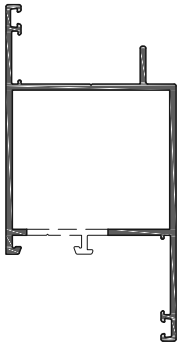
A - A



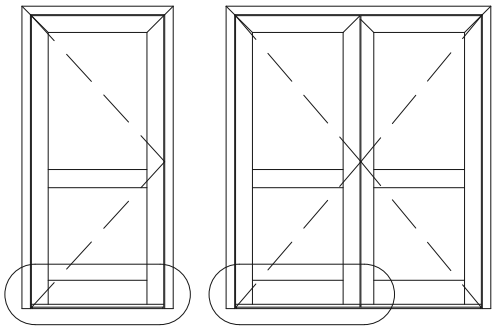
Обработка профиля дверного полотна 123030 для установки профиля дверного притвора 127120



A - A



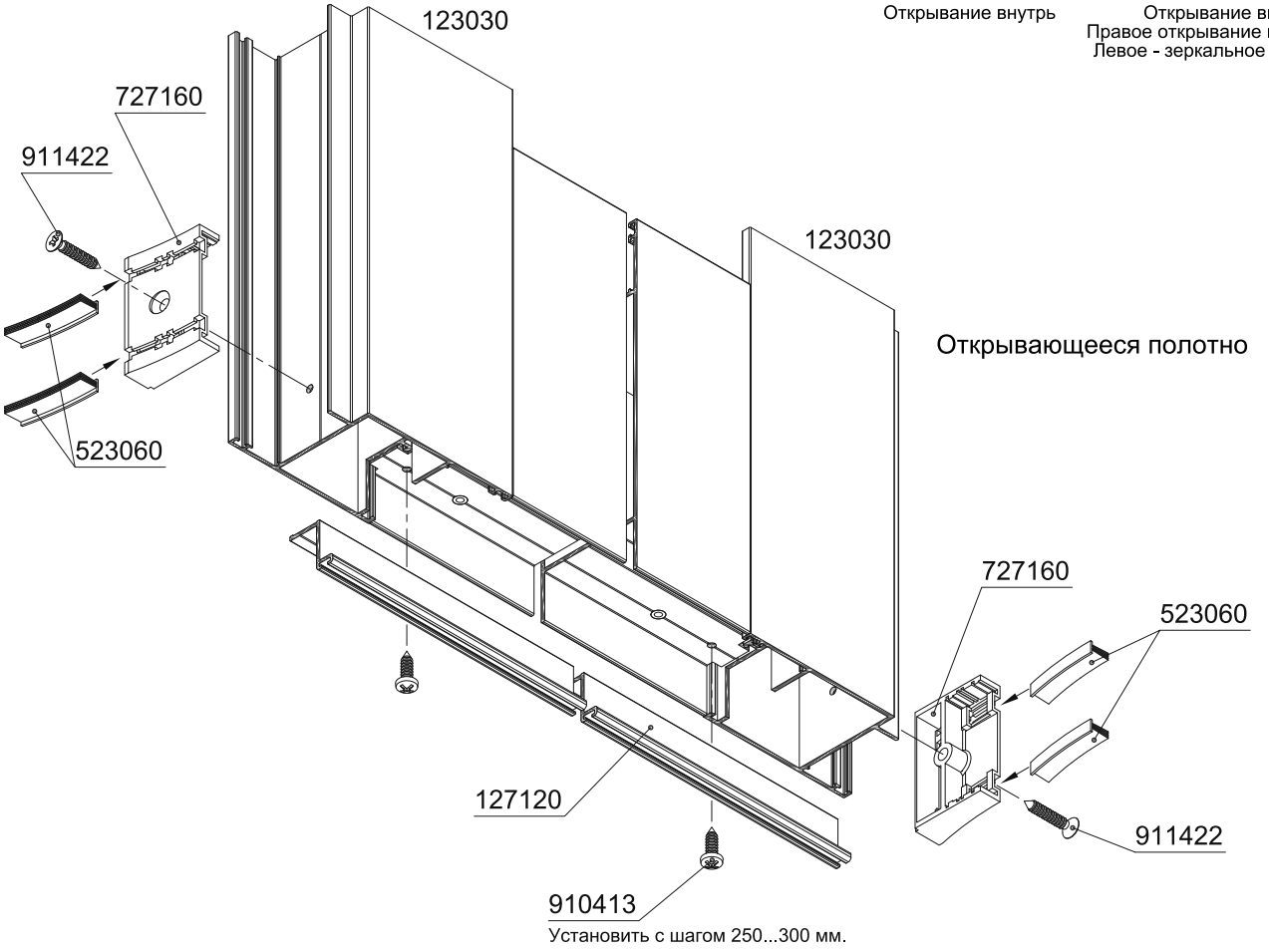
Обработка и установка профиля дверного притвора 127120
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателей 727160



Открывание внутрь

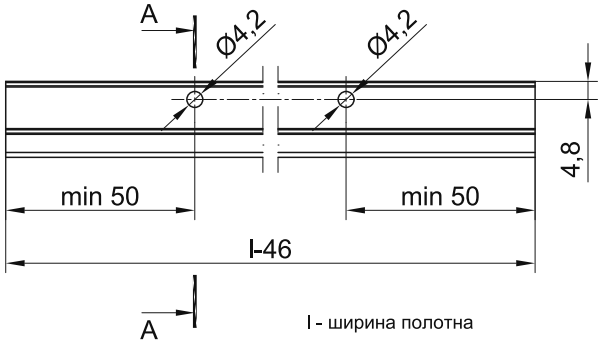
Открывание внутрь
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

лист 1



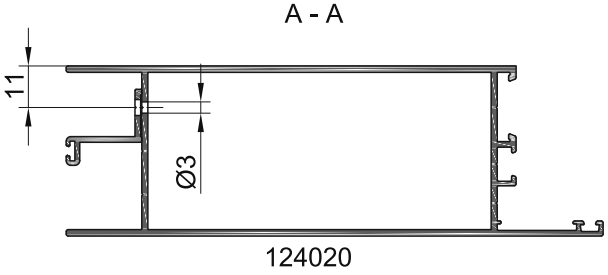
Установить с шагом 250...300 мм.

Отверстия в профиле дверного притвора 127120
и цокольном профиле для установки винтов 910413



l - ширина полотна

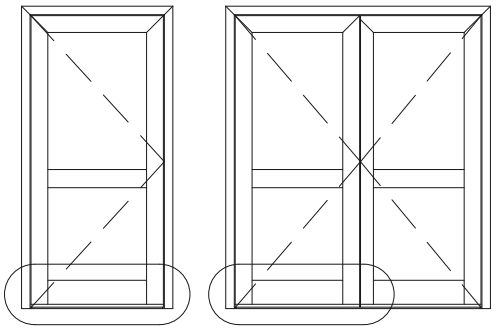
A - A



124020

Обработка и установка профиля дверного притвора 127120
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателей 727160

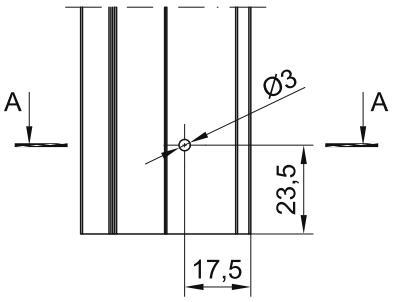
лист 2



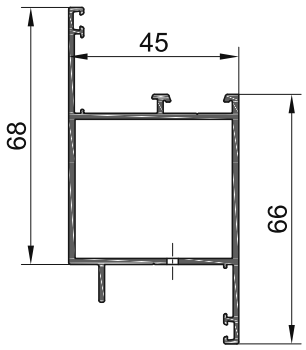
Открывание внутрь

Открывание внутрь
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

Отверстие в профиле дверного полотна 123030 для установки винта 911422

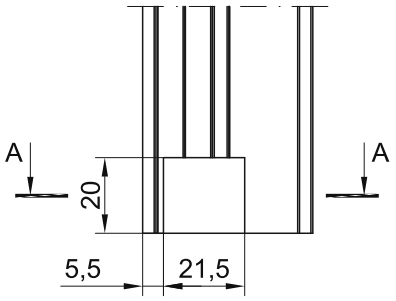


A - A

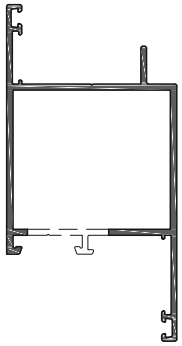


Отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя 727160 на противоположном профиле дверного полотна выполнить зеркально изображенной обработке.

Обработка профиля дверного полотна 123030 для установки профиля дверного притвора 127120



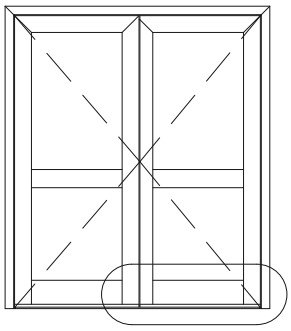
A - A



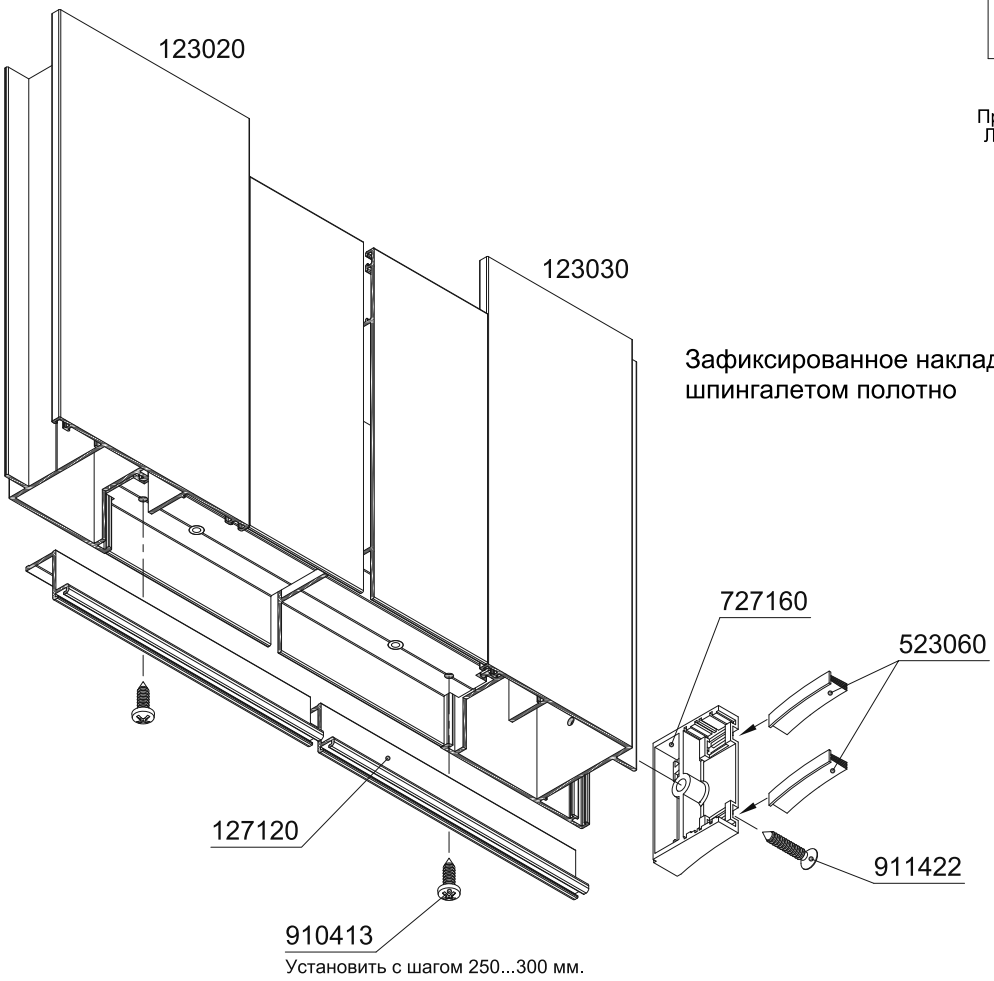
Обработку противоположного профиля дверного полотна 123030 выполнить зеркально изображенной обработке.

Обработка и установка профиля дверного притвора 127120
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателя 727160

лист 1



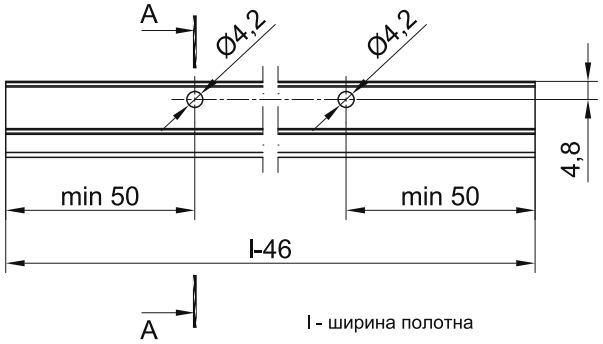
Открывание внутрь
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение



Зафиксированное накладным шпингалетом полотно

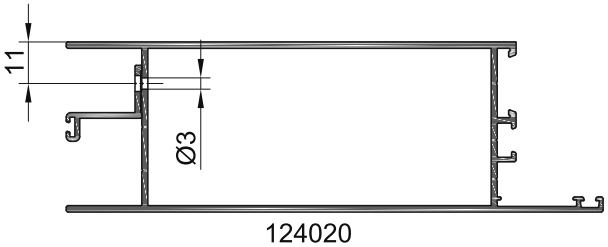
Установить с шагом 250...300 мм.

Отверстия в профиле дверного притвора 127120 и цокольном профиле для установки винтов 910413



l - ширина полотна

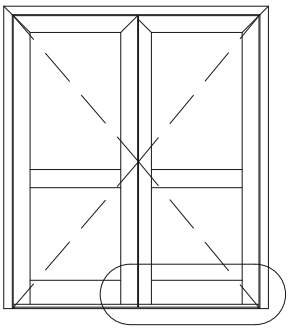
A - A



124020

Обработка и установка профиля дверного притвора 127120
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателя 727160

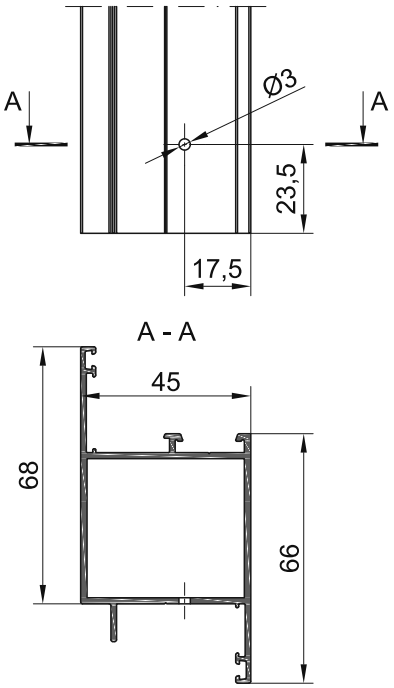
лист 2



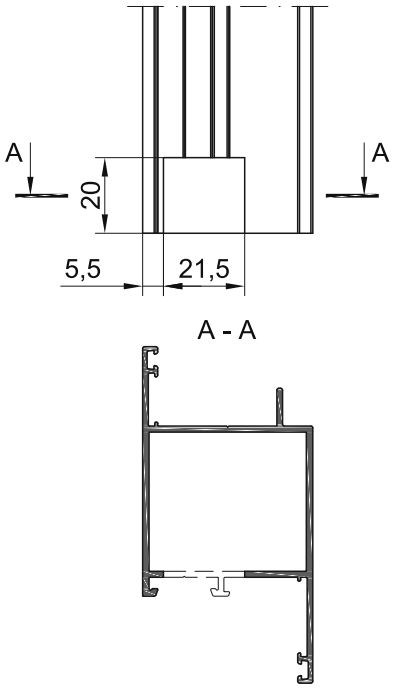
Открывание внутрь
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

При применении встроенного шпингалета на противоположной стороне дверного полотна установить еще один щеткодержатель 727160. В этом случае отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя на профиле дверного полотна 123020 выполнить аналогично изображенной обработке.

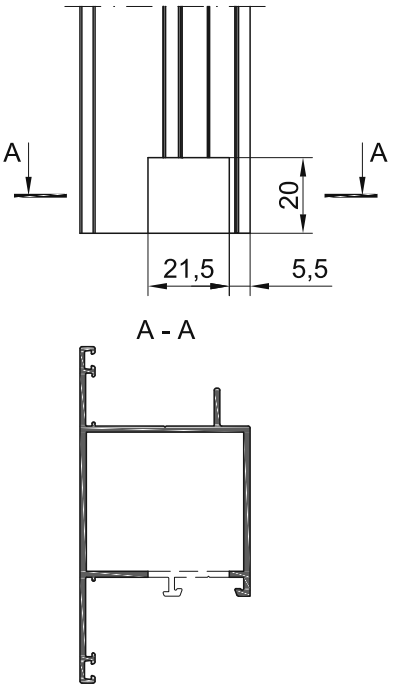
Отверстие в профиле дверного полотна 123030 для установки винта 911422



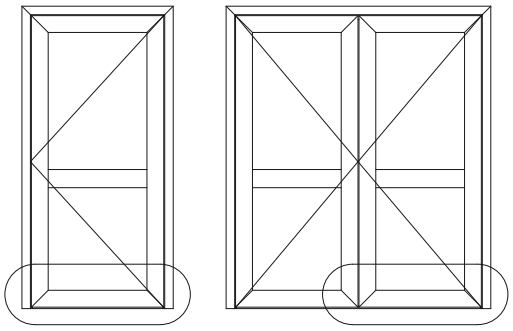
Обработка профиля дверного полотна 123030 для установки профиля дверного притвора 127120



Обработка профиля дверного полотна 123020 для установки профиля дверного притвора 127120



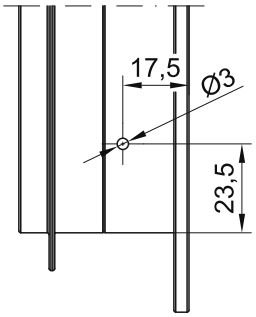
Обработка и установка профиля дверного притвора 127150
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателей 727160



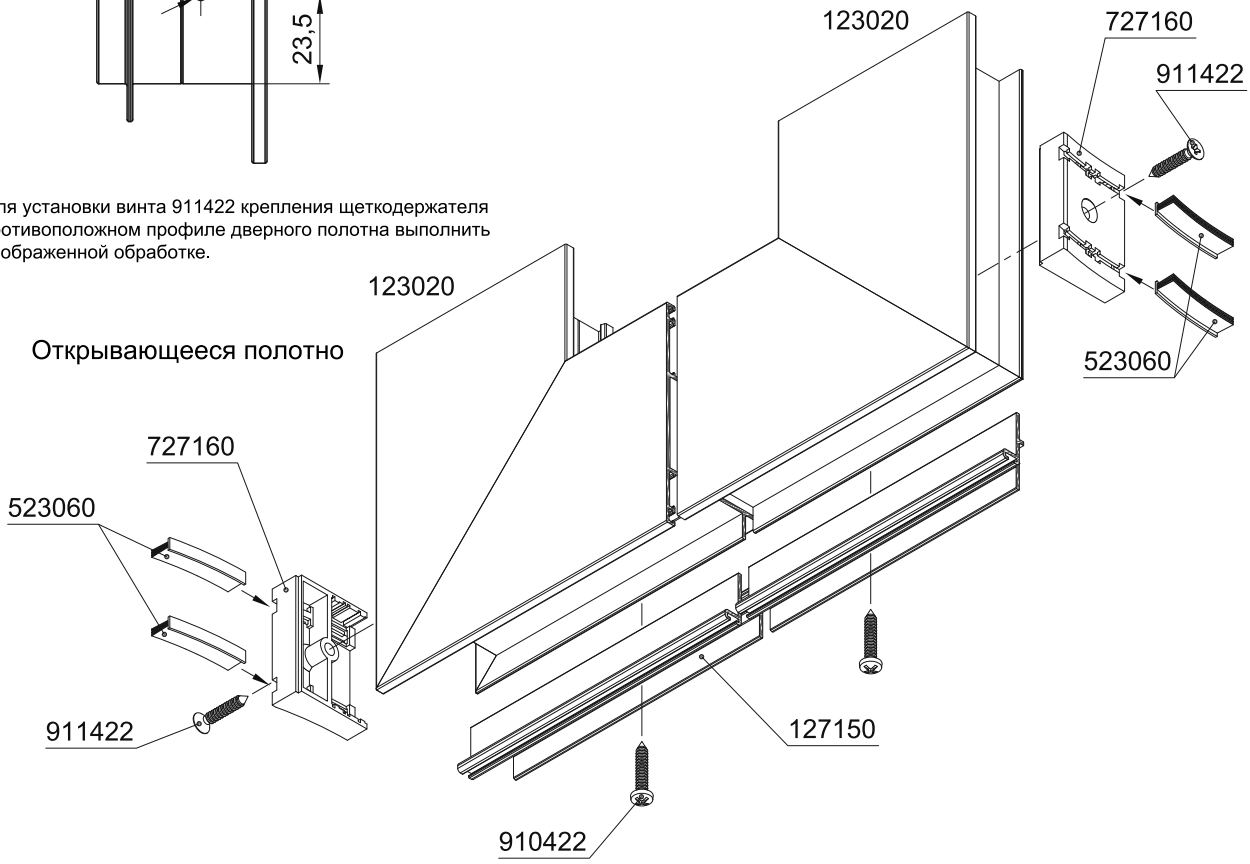
Открывание наружу

Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

Отверстие в профиле дверного полотна 123020 для установки винта 911422

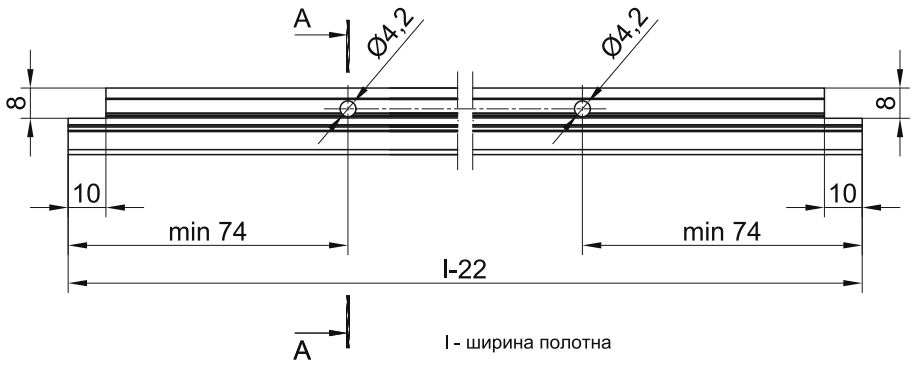


Отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя 727160 на противоположном профиле дверного полотна выполнить зеркально изображенной обработке.



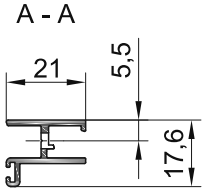
Установить с шагом 250...300 мм.

Обработка профиля дверного притвора 127150



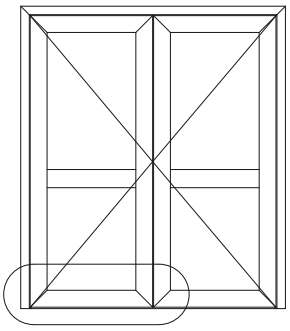
l - ширина полотна

A - A



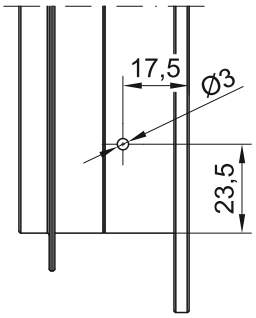
Для крепления дверного притвора винтами 910422 в цокольном профиле дверного полотна выполнить отверстия Ø3 мм.

Обработка и установка профиля дверного притвора 127150
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателя 727160

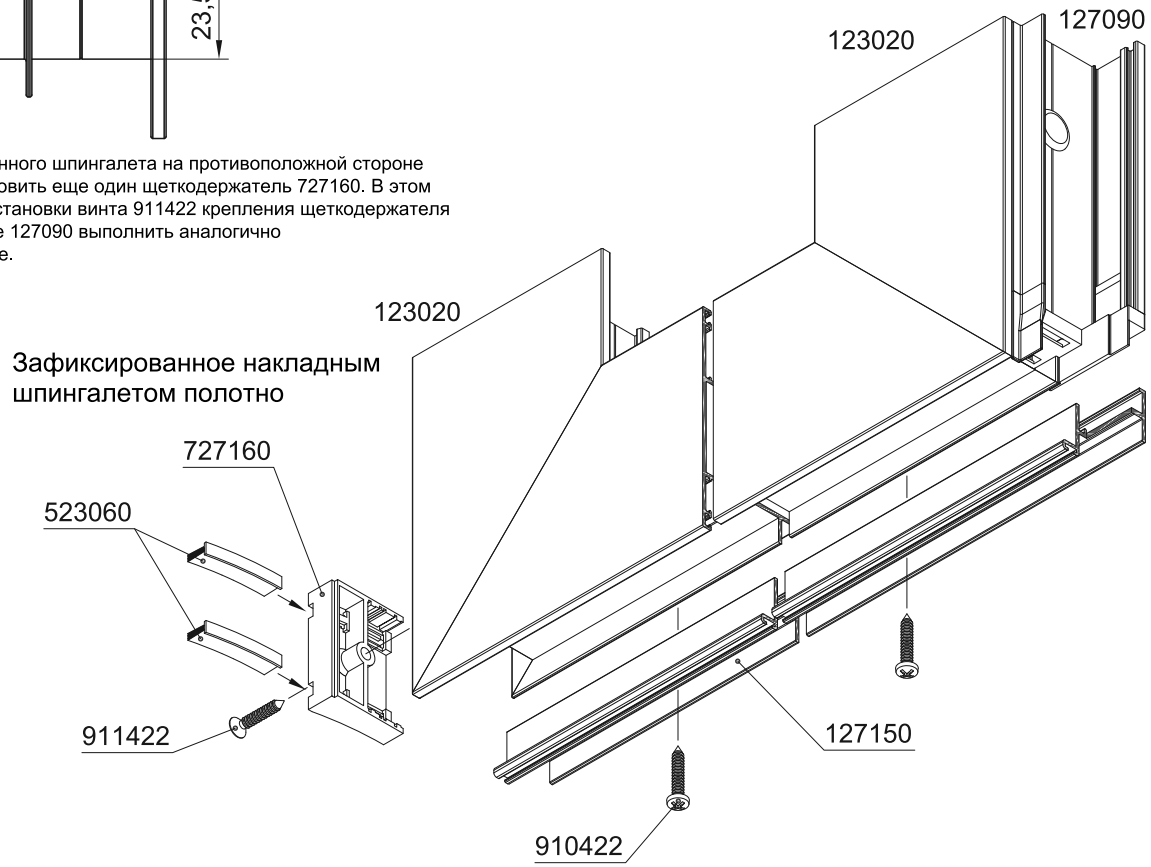


Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

Отверстие в профиле дверного полотна 123020 для установки винта 911422

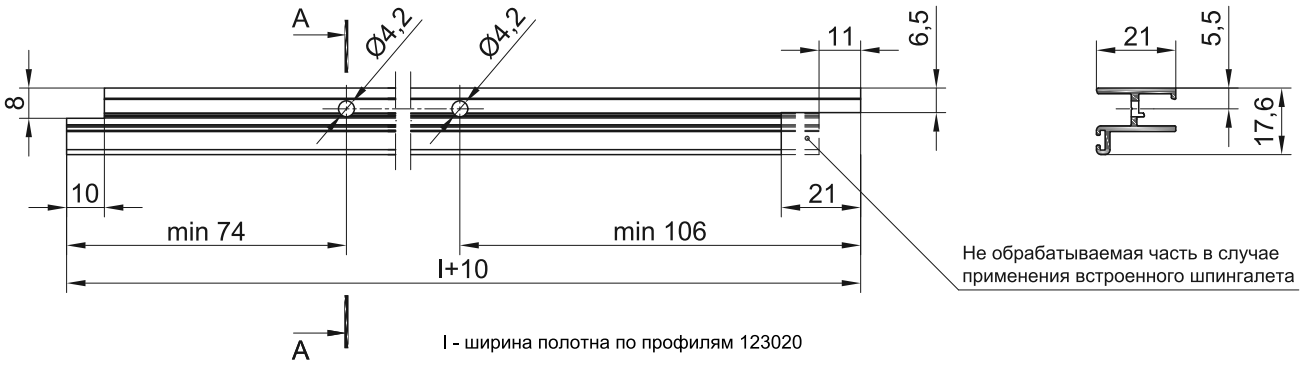


При применении встроенного шпингалета на противоположной стороне дверного полотна установить еще один щеткодержатель 727160. В этом случае отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя на штульповом профиле 127090 выполнить аналогично изображенной обработке.



Установить с шагом 250...300 мм.

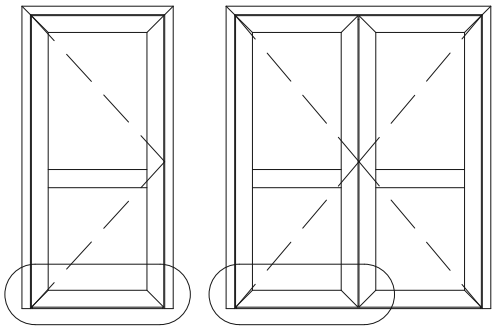
Обработка профиля дверного притвора 127150



I - ширина полотна по профилям 123020

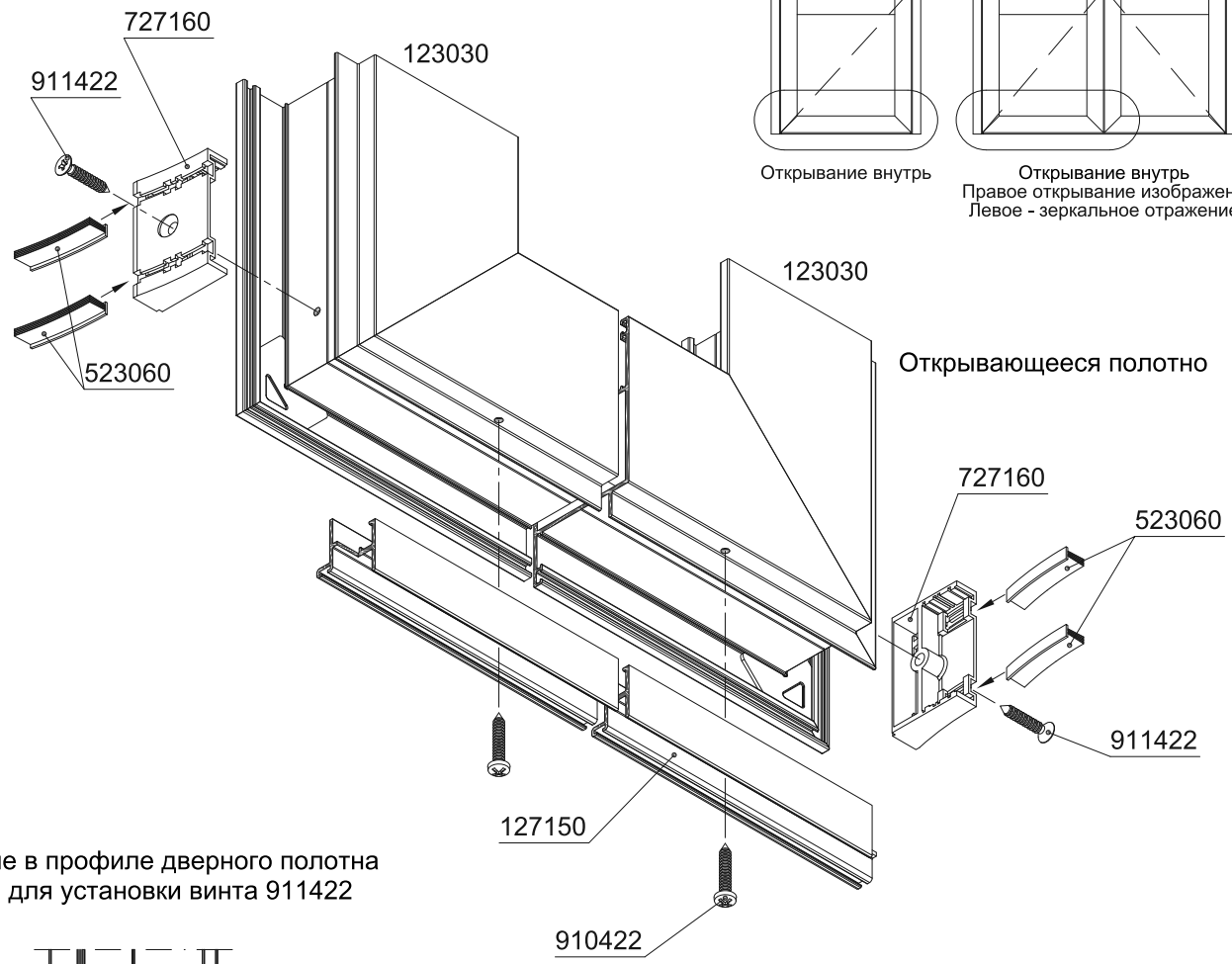
Для крепления дверного притвора винтами 910422 в цокольном профиле дверного полотна выполнить отверстия Ø3 мм.

Обработка и установка профиля дверного притвора 127150
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателей 727160

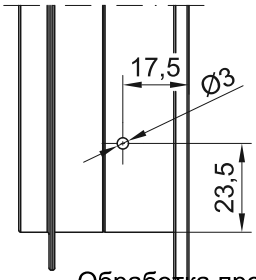


Открывание внутрь

Открывание внутрь
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

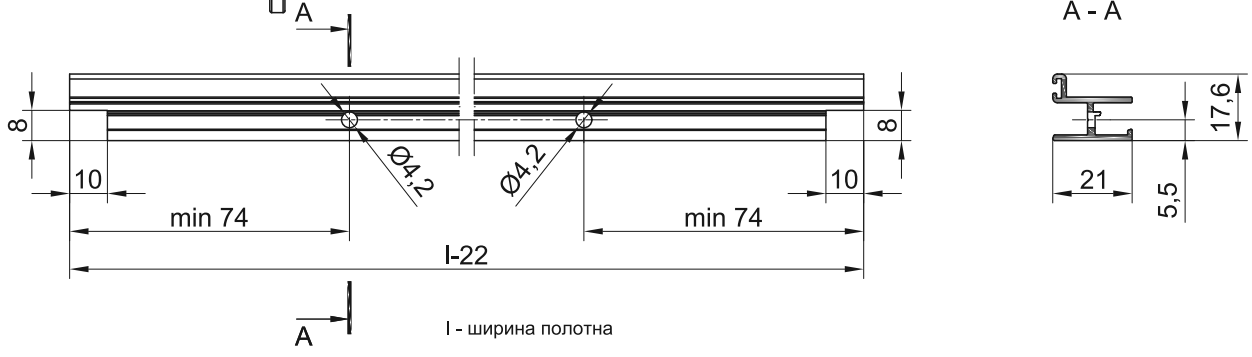


Отверстие в профиле дверного полотна 123030 для установки винта 911422



Отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя 727160 на противоположном профиле дверного полотна выполнить зеркально изображенной обработке.

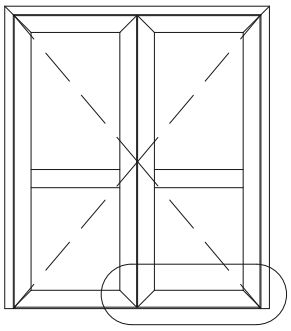
Обработка профиля дверного притвора 127150



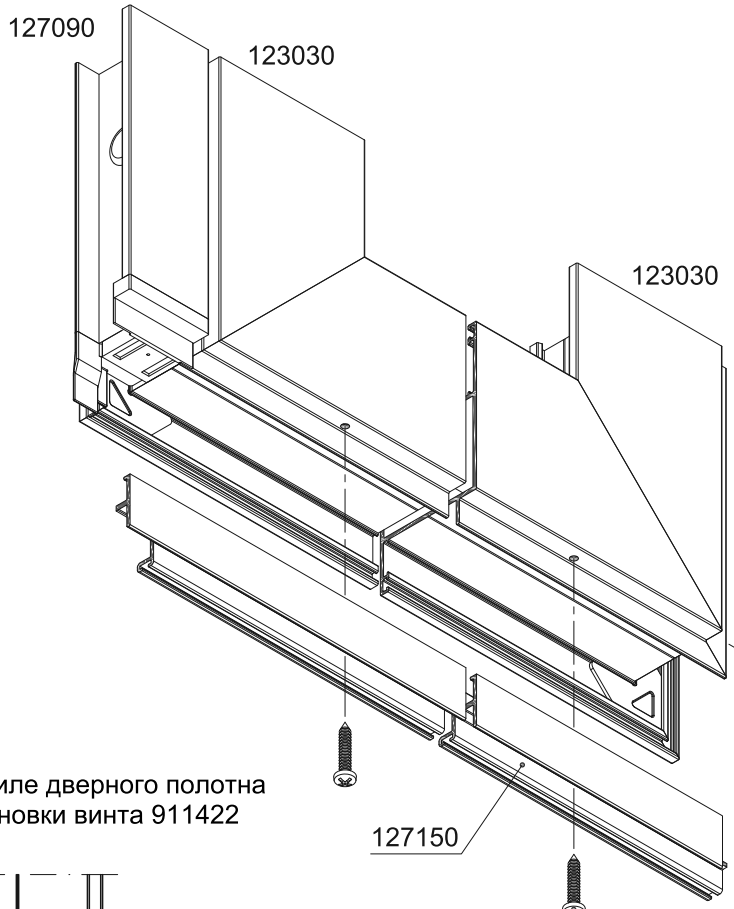
l - ширина полотна

Для крепления дверного притвора винтами 910422 в цокольном профиле дверного полотна выполнить отверстия Ø3 мм.

Обработка и установка профиля дверного притвора 127150
Обработка профилей дверного полотна
Установка щеткодержателя 727160

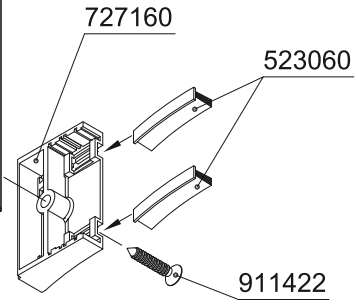


Открывание внутрь
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

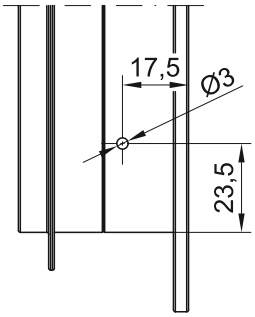


Установить с шагом 250...300 мм.

Зафиксированное накладным шпингалетом полотно

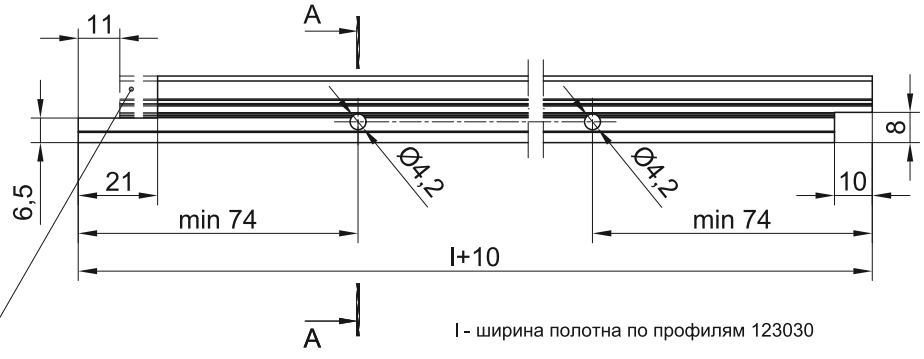


Отверстие в профиле дверного полотна 123030 для установки винта 911422

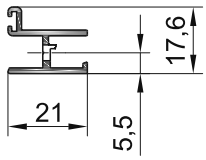


При применении встроенного шпингалета на противоположной стороне дверного полотна установить еще один щеткодержатель 727160. В этом случае отверстие для установки винта 911422 крепления щеткодержателя на штульповом профиле 127090 выполнить аналогично изображенной обработке.

Обработка профиля дверного притвора 127150



A - A

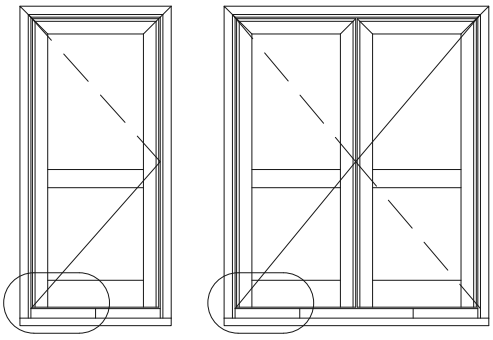


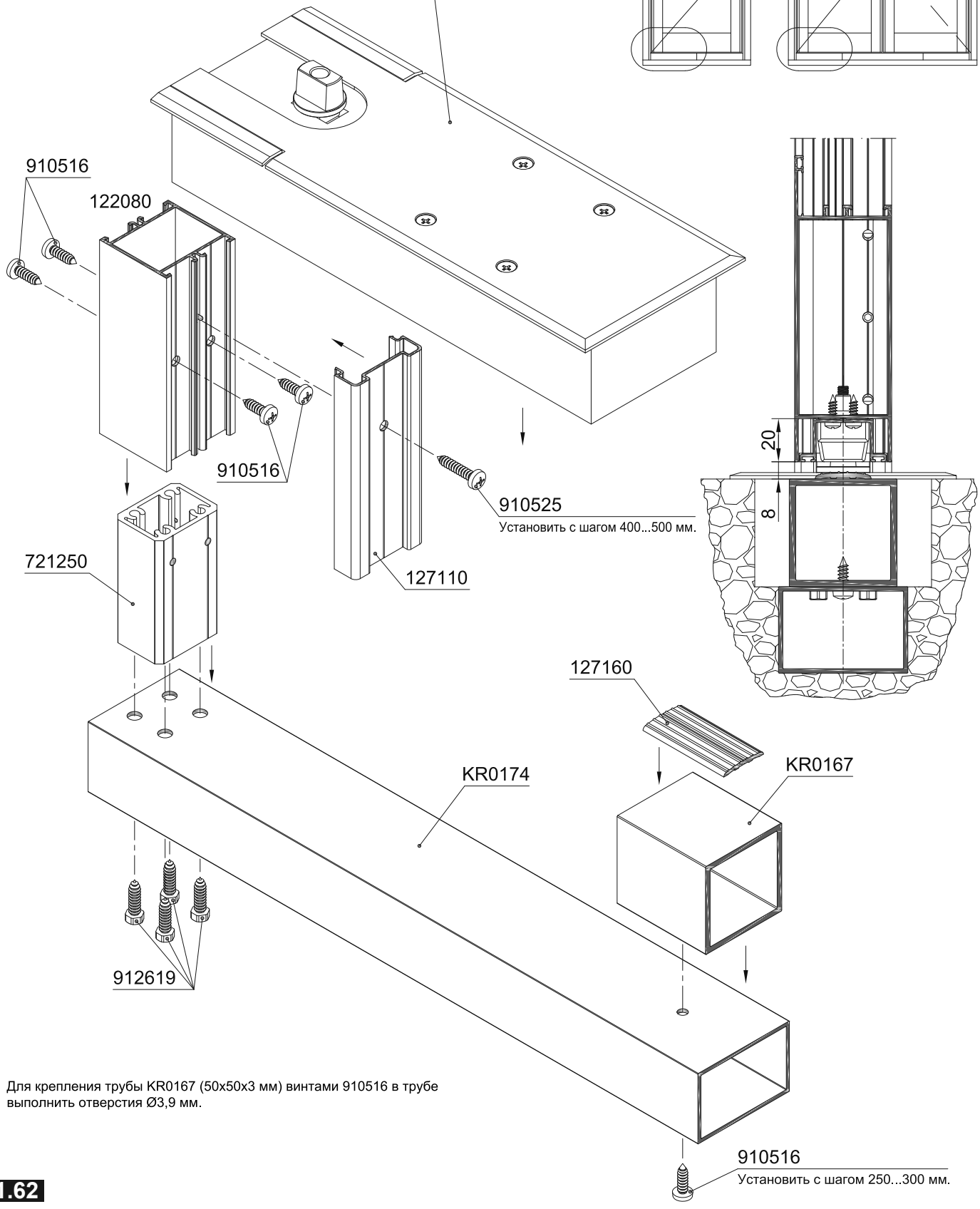
l - ширина полотна по профилям 123030

Не обрабатываемая часть в случае применения встроенного шпингалета

Для крепления дверного притвора винтами 910422 в цокольном профиле дверного полотна выполнить отверстия Ø3 мм.

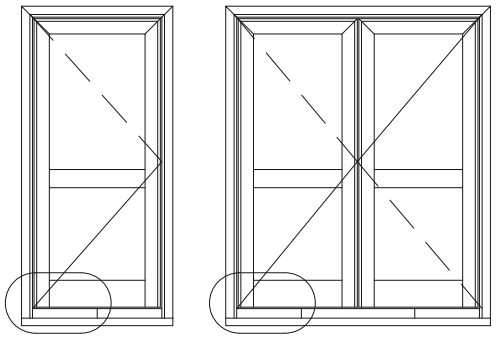
Установка напольного дверного доводчика DORMA BTS 75 V в маятниковые двери
Сборка нижнего угла дверной рамы



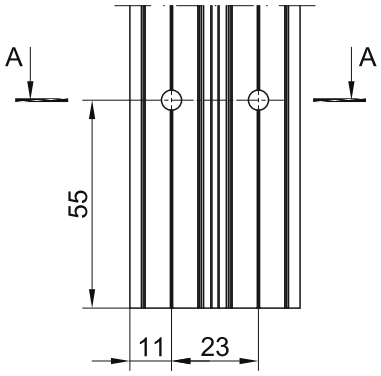


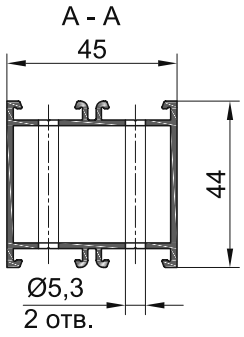
Для крепления трубы KR0167 (50x50x3 мм) винтами 910516 в трубе выполнить отверстия Ø3,9 мм.

Обработка рамного профиля 122080
Обработка профиля основания дверной рамы

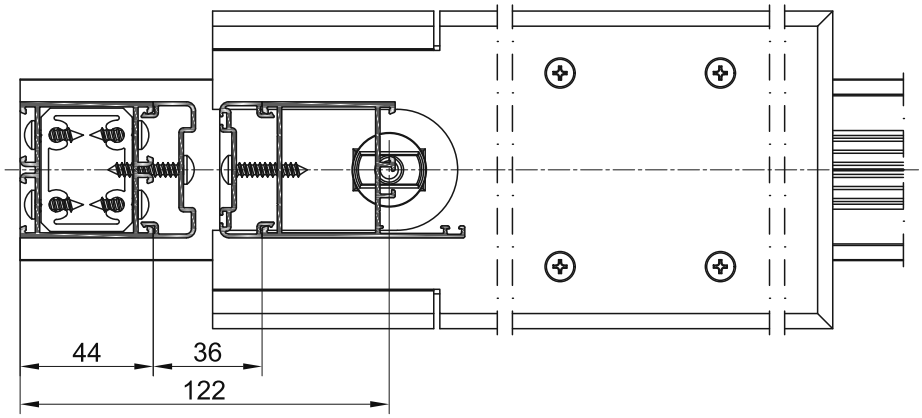


Отверстия в рамном профиле 122080
для установки винтов 910516

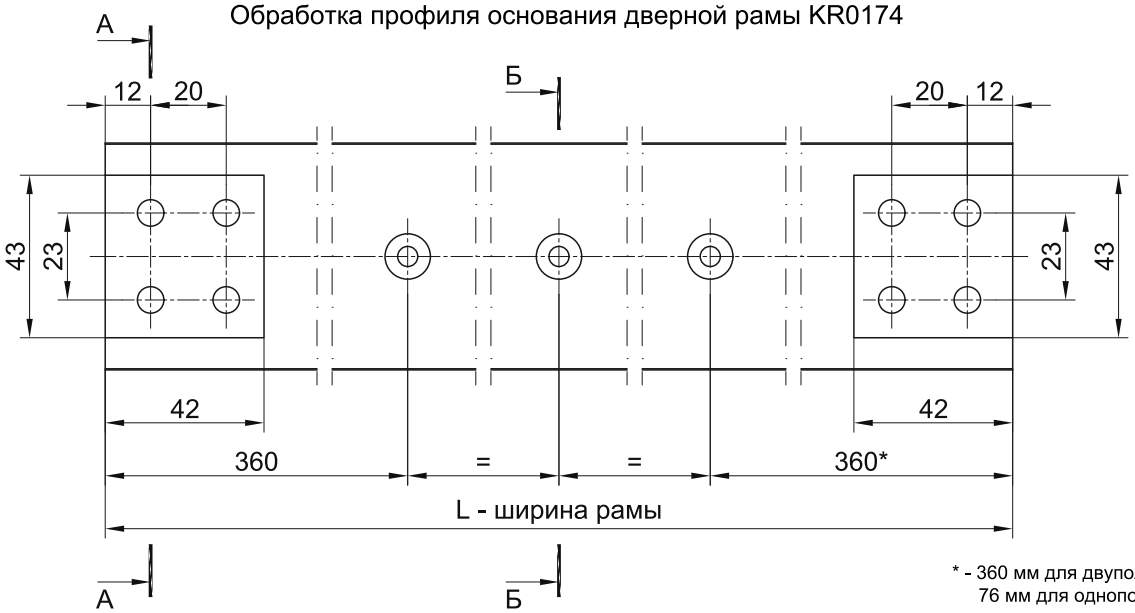




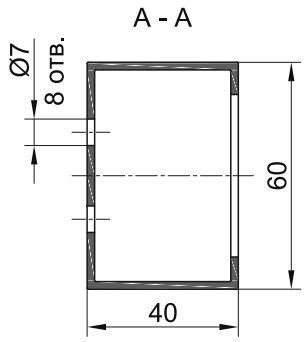
Расположение доводчика относительно профилей рамы и полотна

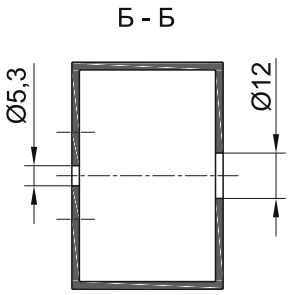


Обработка профиля основания дверной рамы KR0174

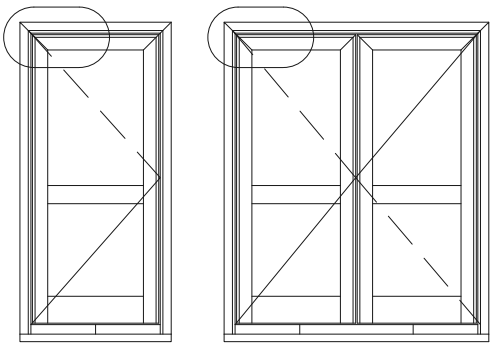


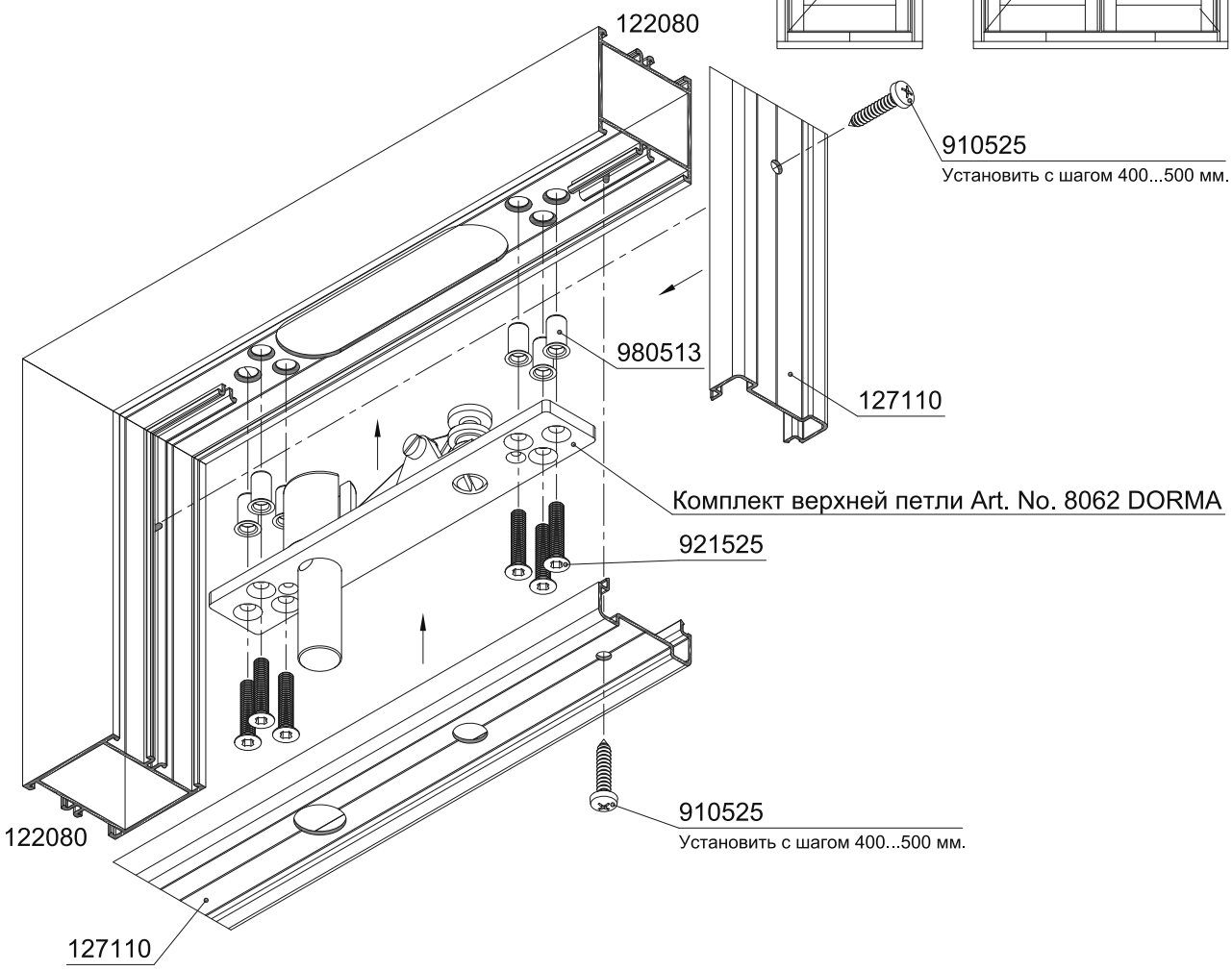
* - 360 мм для двупольной двери
76 мм для однопольной двери



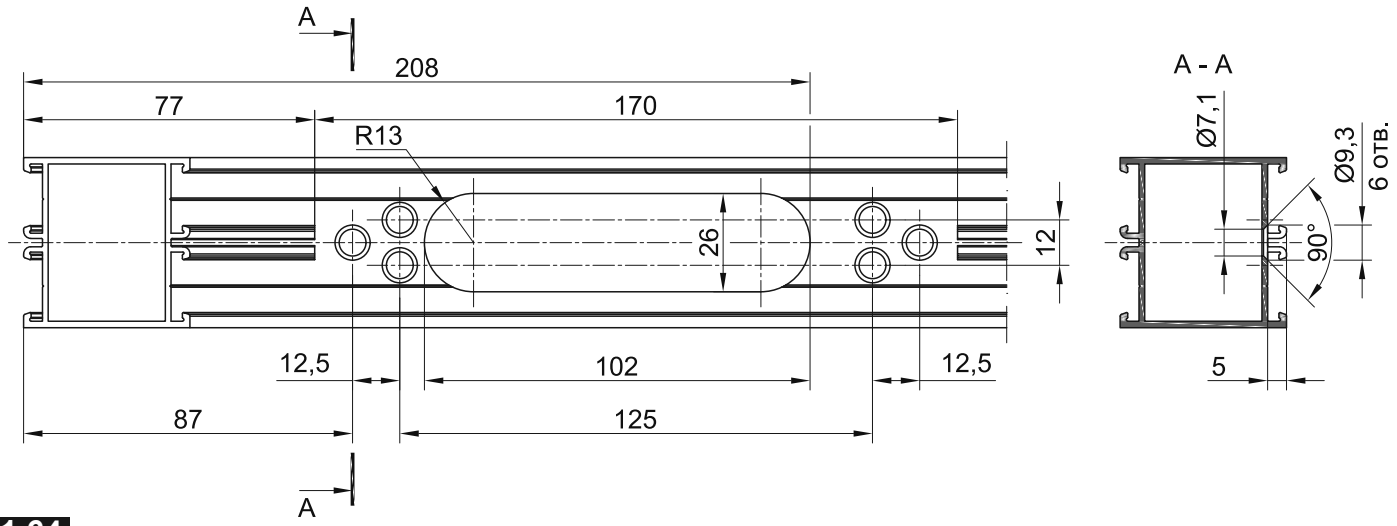


Установка рамной части комплекта верхней петли дверного доводчика DORMA
Обработка рамного профиля для установки верхней петли дверного доводчика

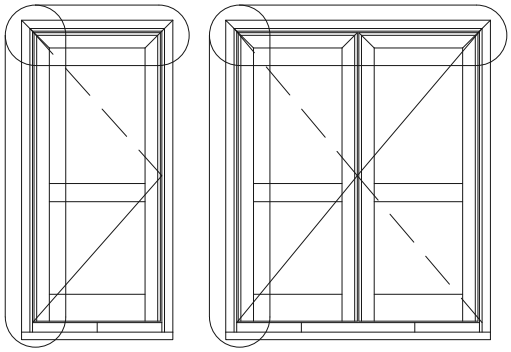




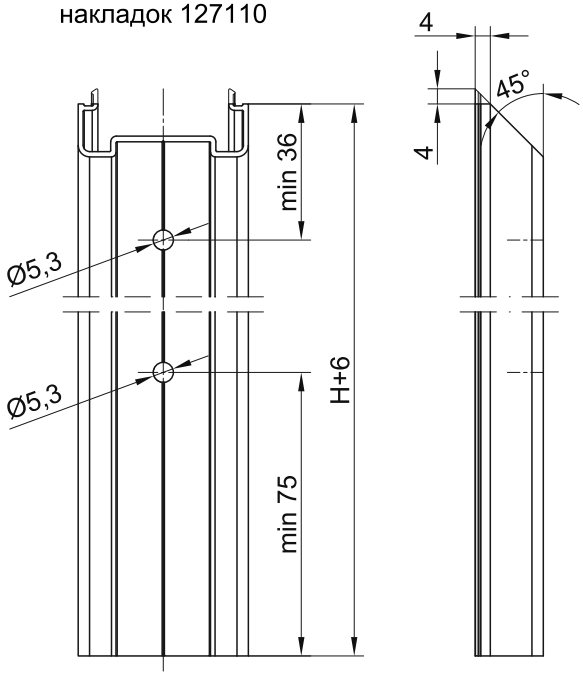
Обработка рамного профиля 122080



Обработка профилей накладок 127110 дверной рамы

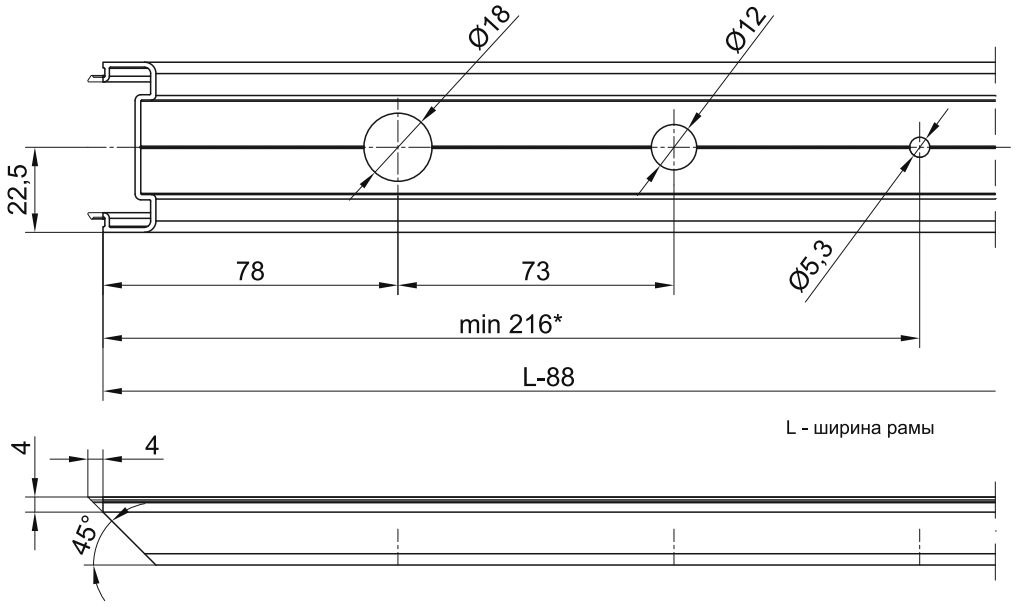


Обработка профилей боковых накладок 127110



H - высота рамы от уровня пола

Обработка профиля верхней накладки 127110

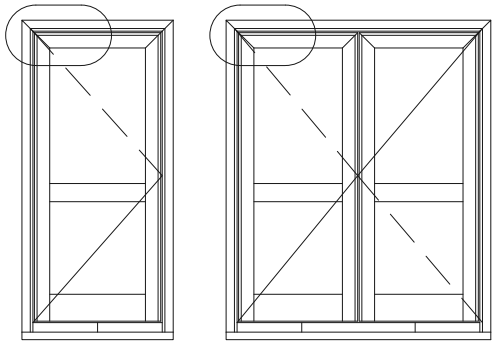


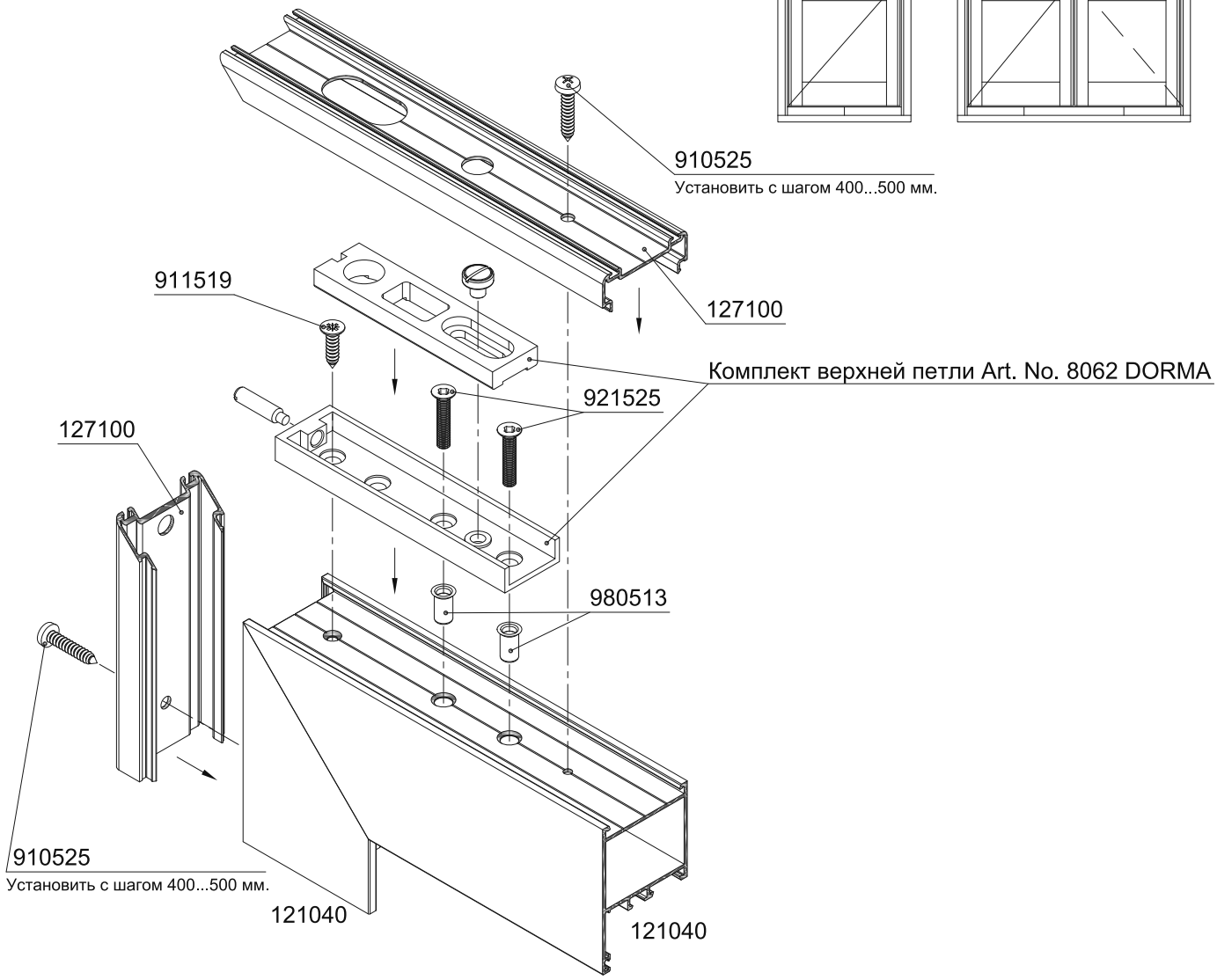
L - ширина рамы

* - для двупольных дверей обработка правой части верхней накладки выполняется зеркально изображенной,
для однопольных дверей в обработке правой части накладки отсутствуют отверстия Ø18 мм и Ø12 мм, а отверстие Ø5,3 мм выполняется с размером min 36 мм.

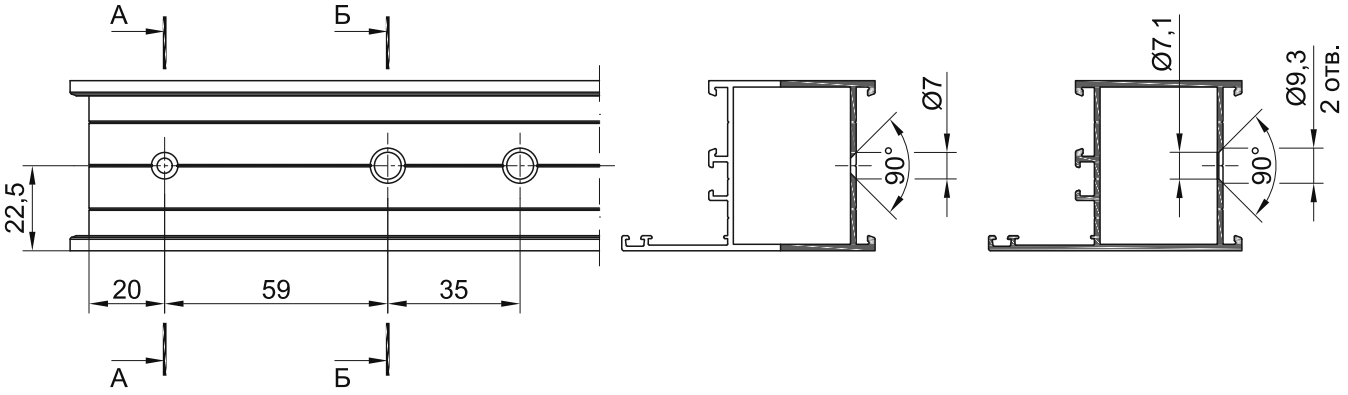
Для крепления накладок 127110 винтами 910525 в рамном профиле выполнить отверстия Ø3,6 мм.

Установка створочной части комплекта верхней петли дверного доводчика DORMA
Обработка профиля дверного полотна для установки верхней петли дверного доводчика





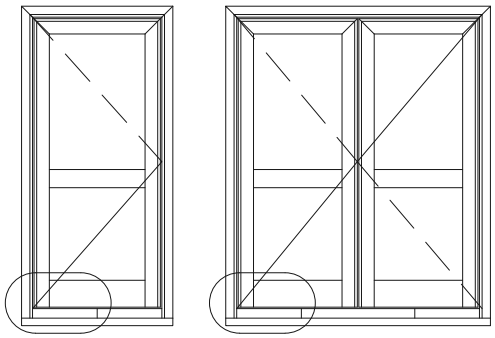
Обработка профиля дверного полотна 121040



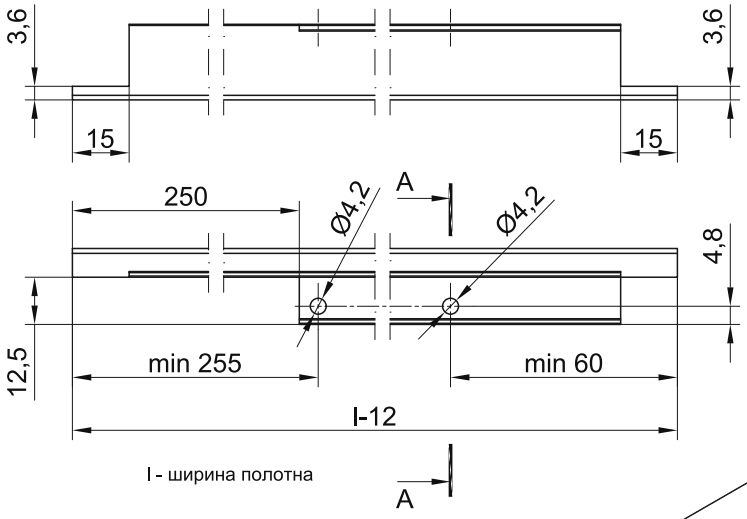
Для крепления створочной части верхней петли доводчика к дверному полотну перед установкой винта 911519 в угловом соединителе дверного полотна выполнить отверстие Ø4 мм.

KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

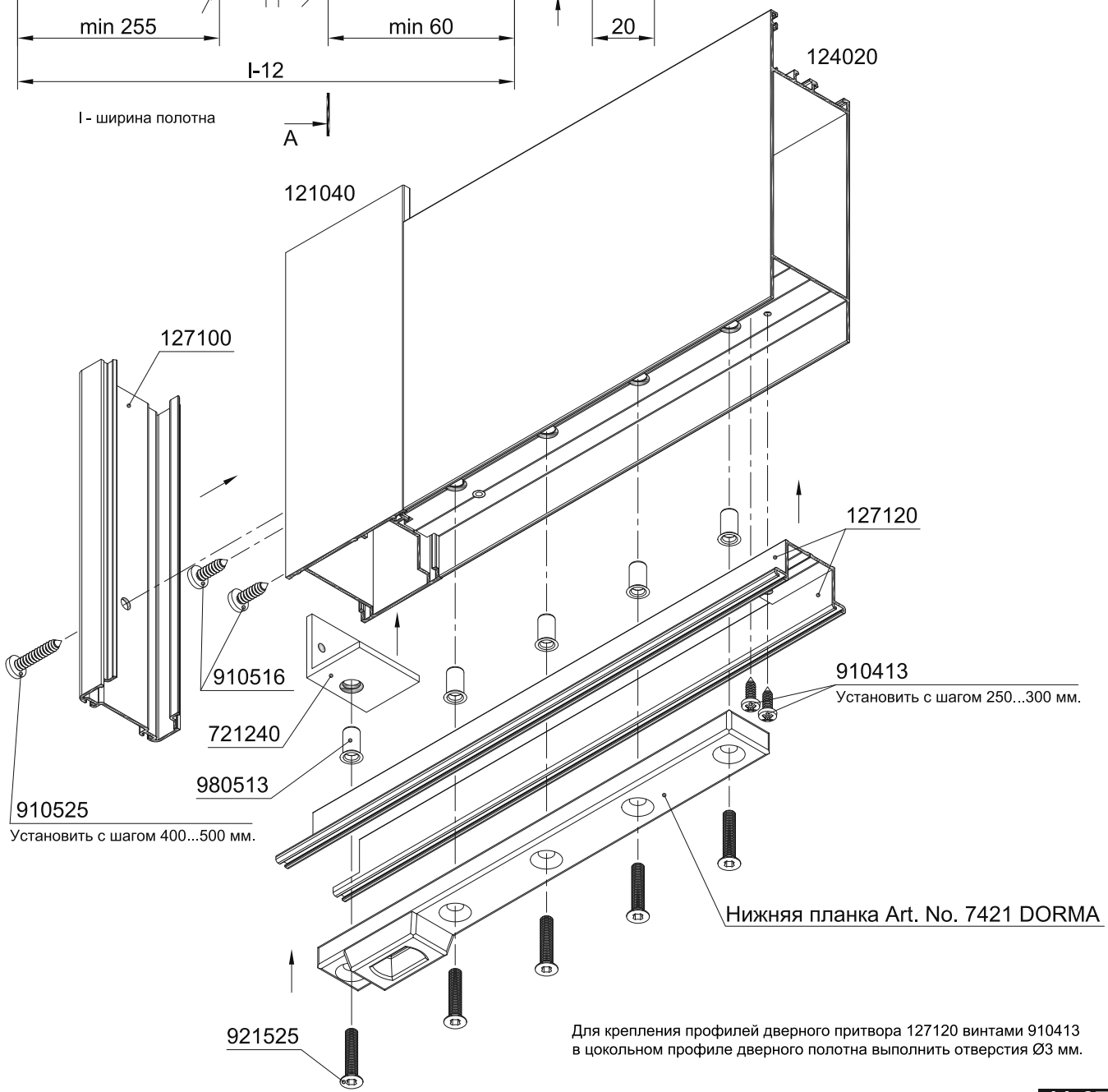
Установка нижней планки дверного доводчика
Сборка нижнего угла дверного полотна
Обработка и установка профилей дверного притвора 127120



Обработка профиля дверного притвора 127120

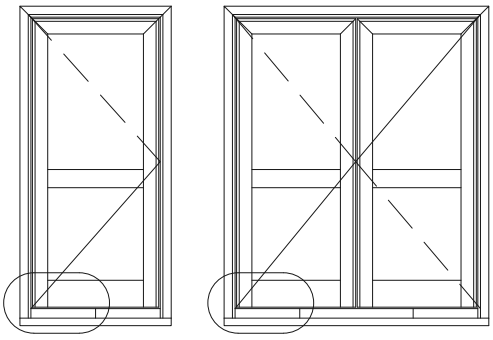


Обработку второго профиля дверного притвора 127120 выполнить зеркально изображенной обработке.

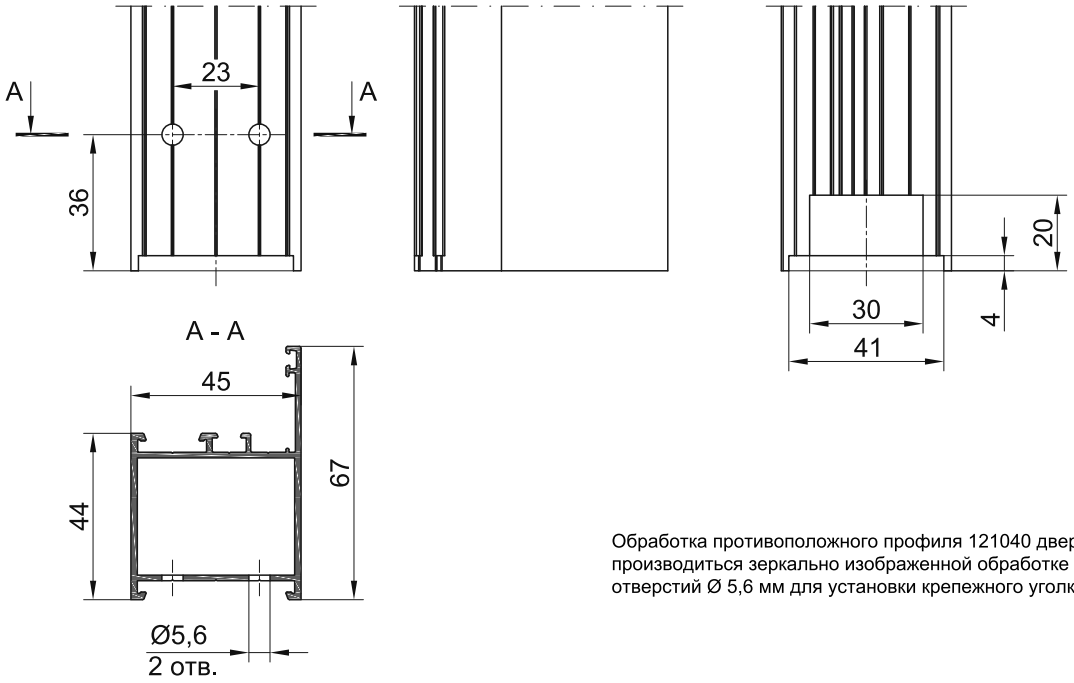


Для крепления профилей дверного притвора 127120 винтами 910413 в цокольном профиле дверного полотна выполнить отверстия Ø3 мм.

Обработка профилей дверного полотна для установки дверных притворов 127120, крепежного уголка 721240 и нижней планки дверного доводчика DORMA

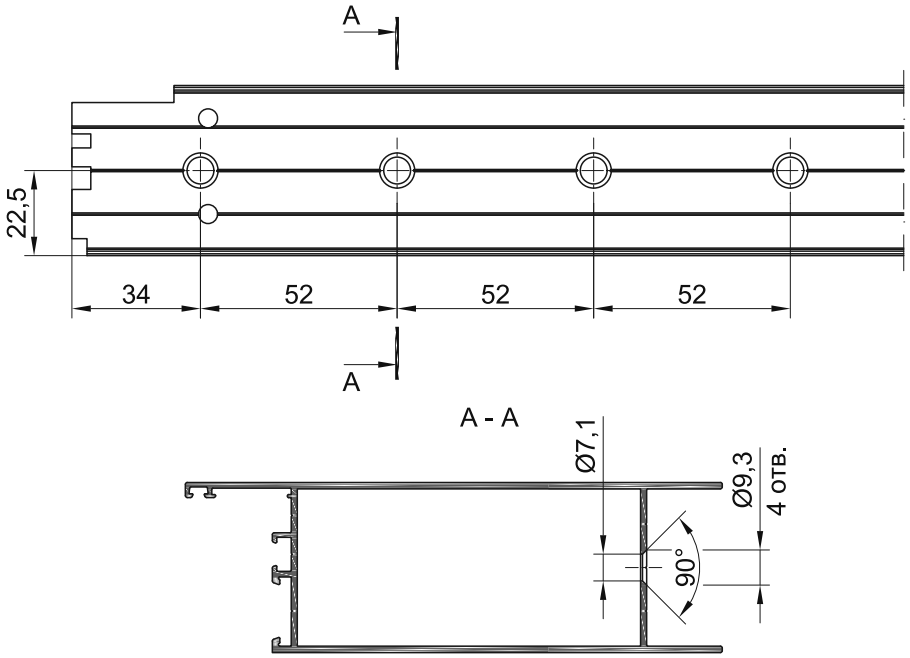


Обработка профиля дверного полотна 121040

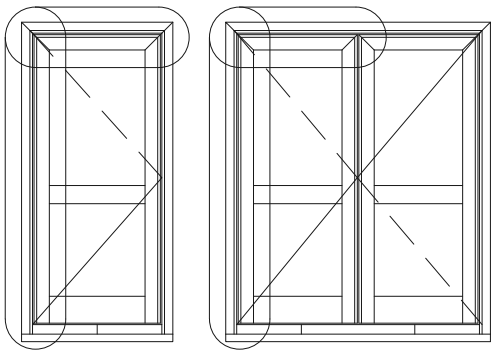


Обработка противоположного профиля 121040 дверного полотна производиться зеркально изображенной обработке без выполнения отверстий Ø 5,6 мм для установки крепежного уголка 721240.

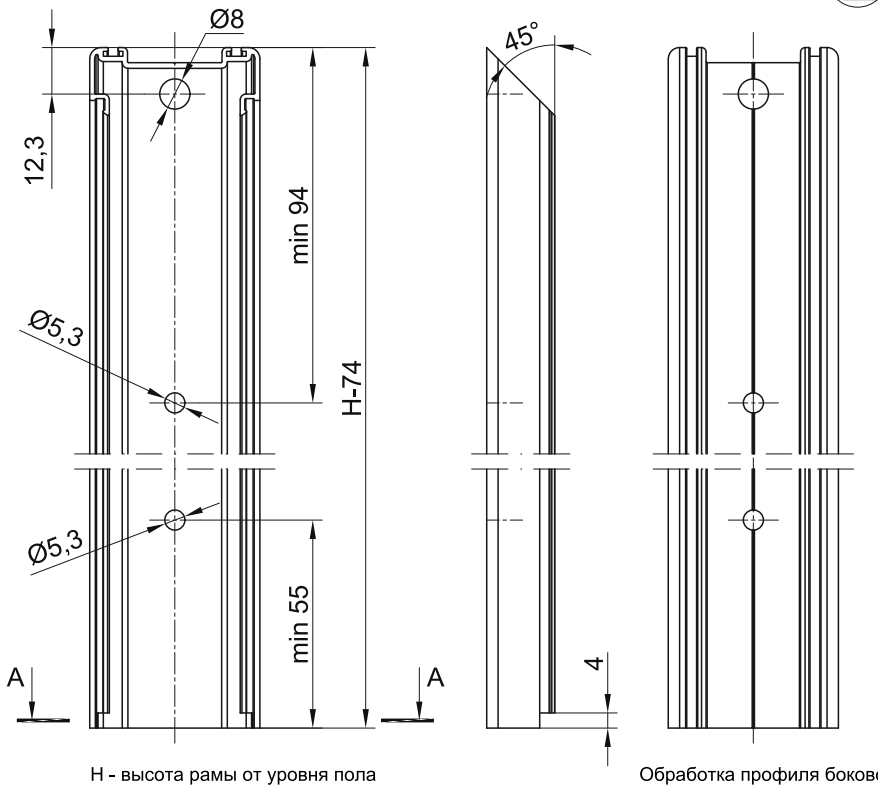
Обработка цокольного профиля дверного полотна 124020



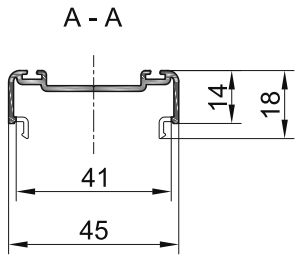
Обработка профилей накладок 127100 дверного полотна



Обработка профилей боковых накладок 127100

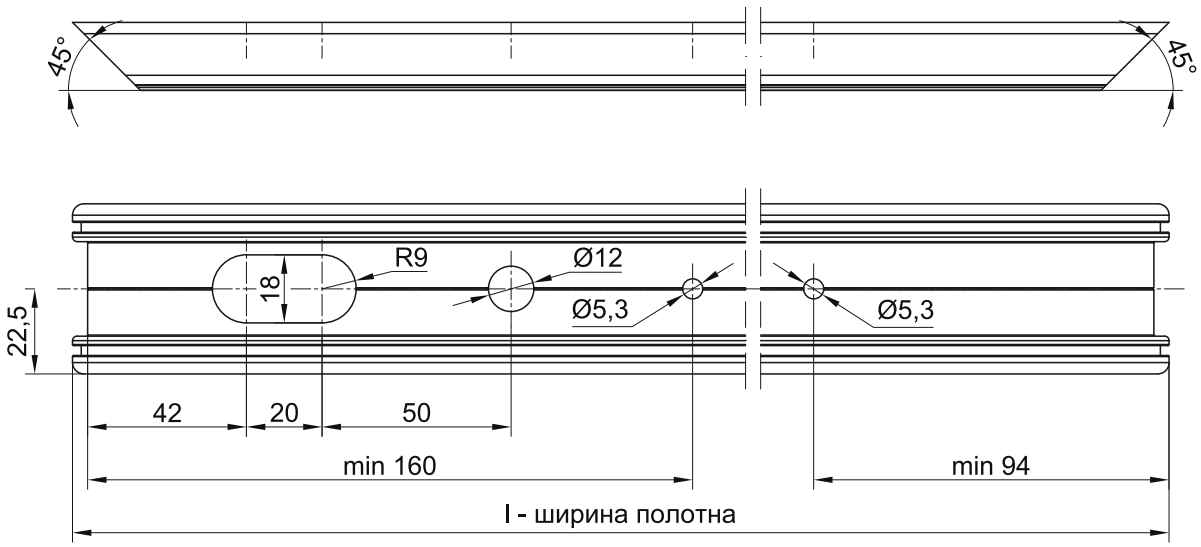


H - высота рамы от уровня пола

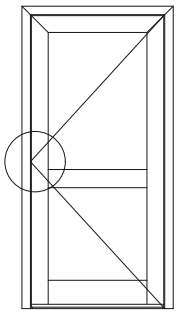


Обработка профиля боковой накладки с противоположной стороны дверного полотна производится аналогично изображенной без выполнения отверстия Ø 8 мм для доступа к регулировочному винту верхней петли.

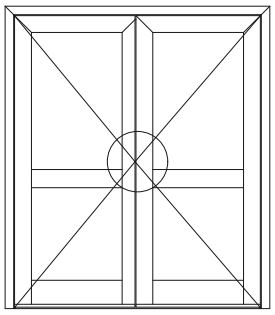
Обработка профиля верхней накладки 127100



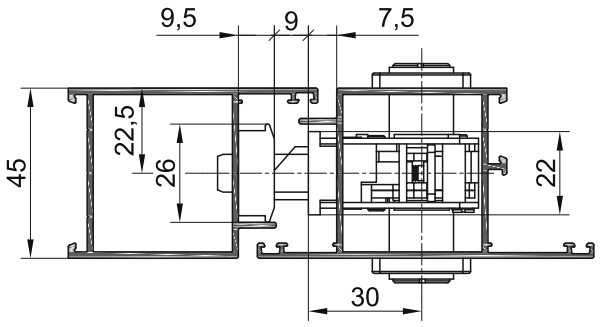
Установка замка с фалевой защелкой OMEC арт. 1440/F22, профильного цилиндра OMEC арт. 120/03, ответной планки OMEC арт. 02696 L

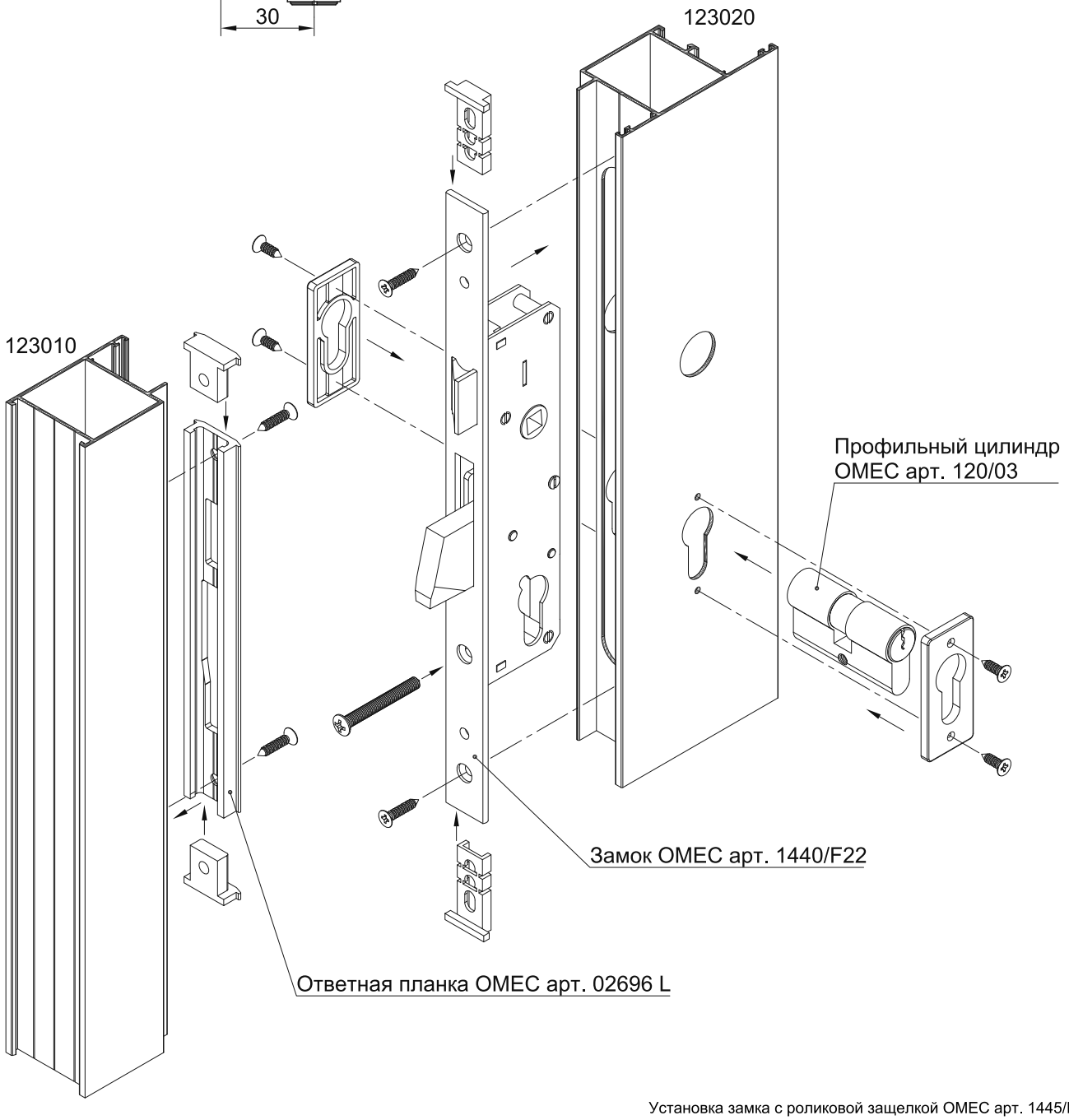


Открывание наружу



Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение

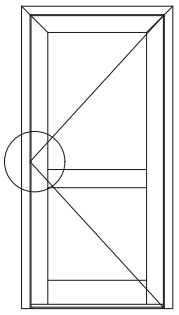




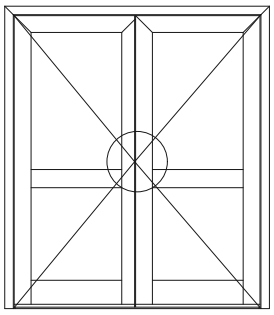
Установка замка с роликовой защелкой OMEC арт. 1445/F22 производится аналогично изображенной.

KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

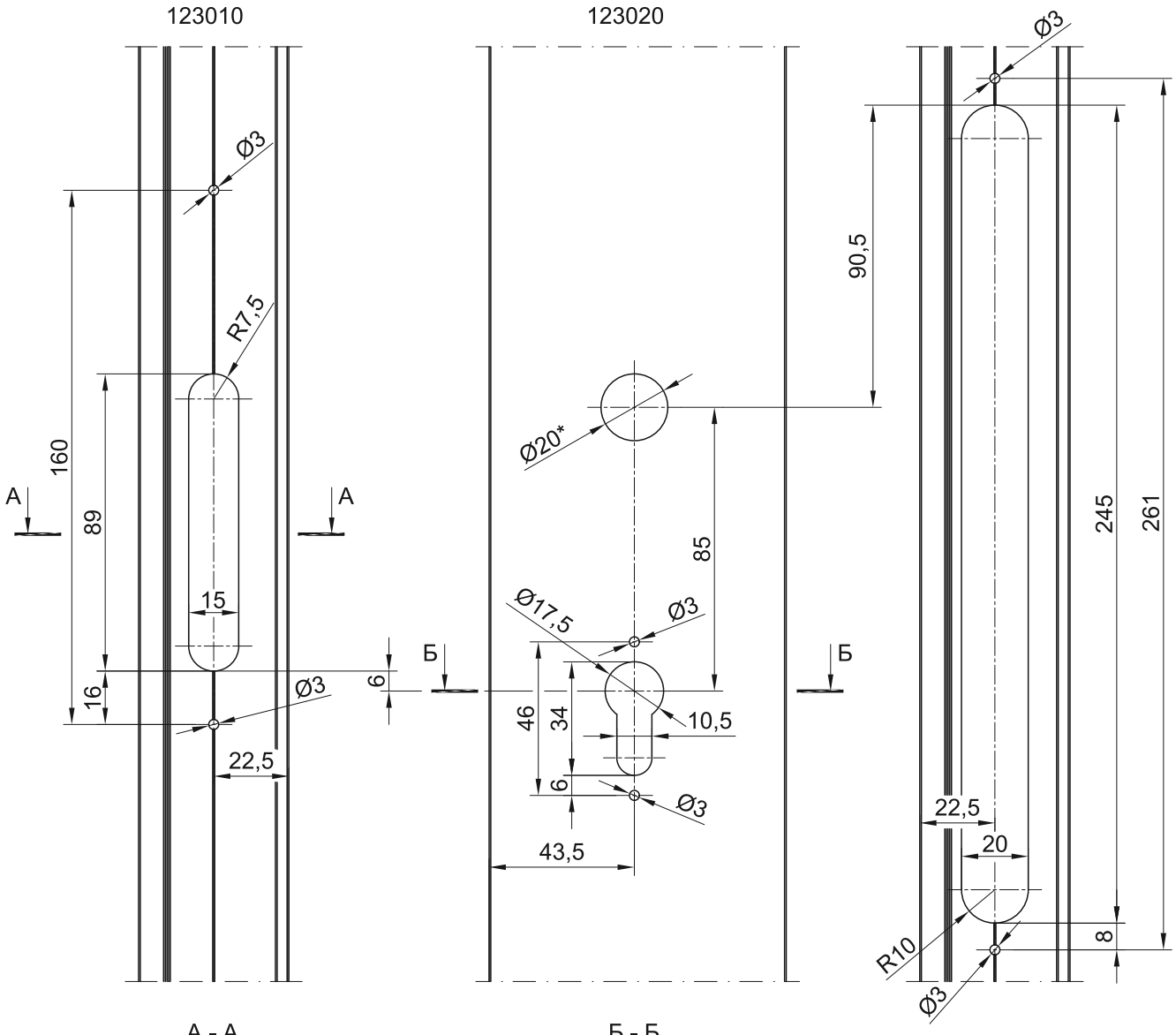
Обработка профилей рамы и дверного полотна для установки замка OMEC арт. 1440/F22, профильного цилиндра OMEC арт. 120/03, ответной планки OMEC арт. 02696 L



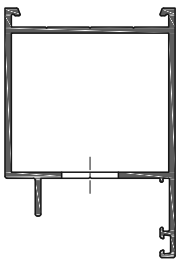
Открывание наружу



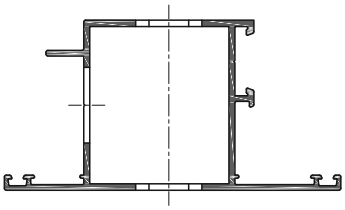
Открывание наружу
Правое открывание изображено
Левое - зеркальное отражение



А - А



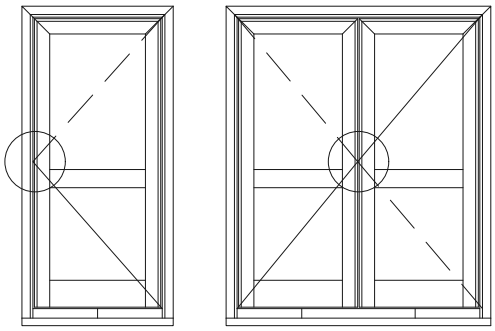
Б - Б

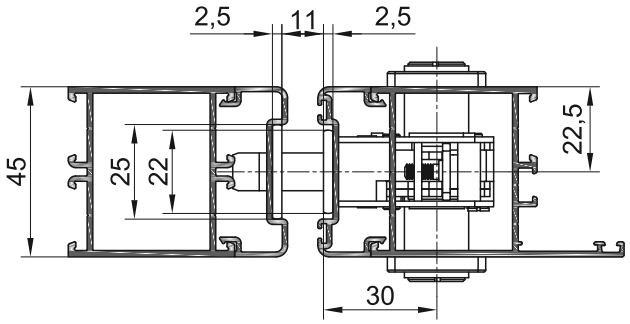


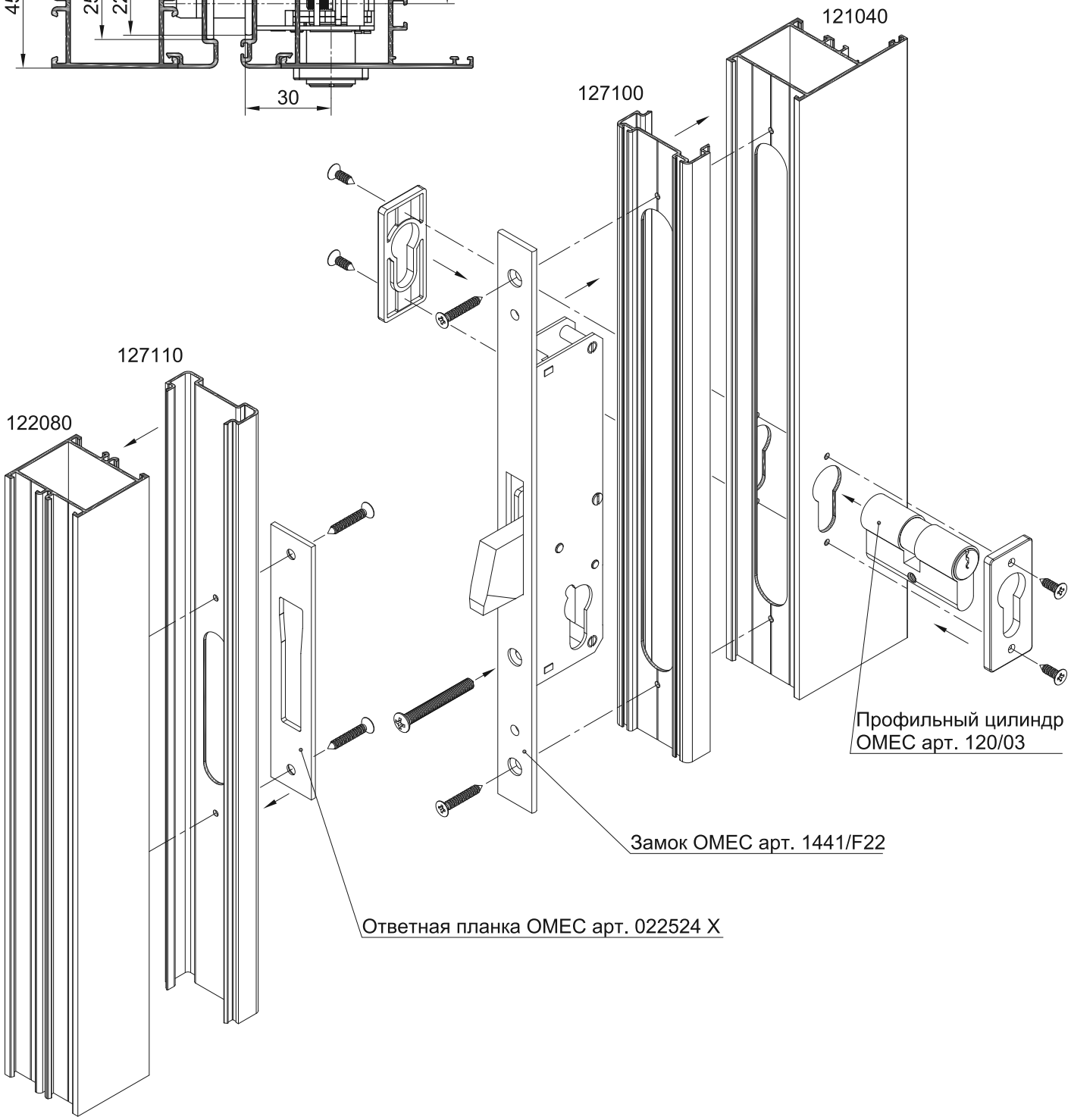
* - диаметр отверстия выбирается в зависимости от применяемой поворотной ручки.

Обработка профилей дверного полотна 123020, 123030 двупольной двери под установку замка с роликовой защелкой OMEC арт. 1445/F22, профильного цилиндра и ответной планки производится аналогично без выполнения отверстия Ø20 мм под поворотную ручку.

Установка замка OMEC арт. 1441/F22, профильного цилиндра OMEC арт. 120/03, ответной планки OMEC арт. 02524 X в маятниковые двери

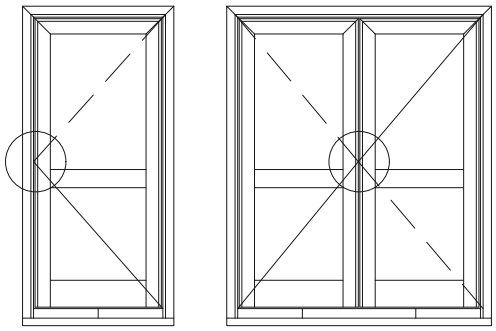


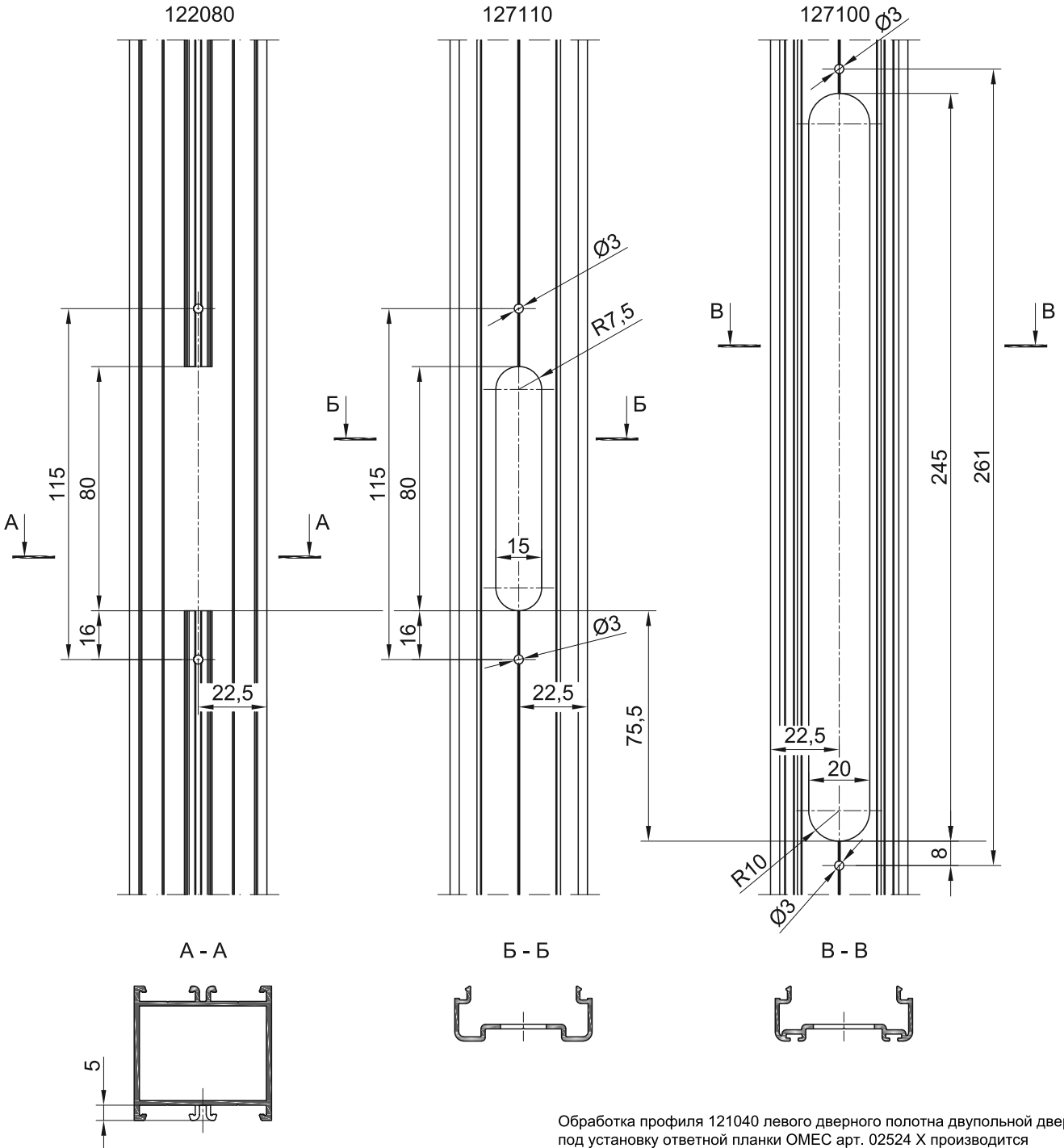




KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

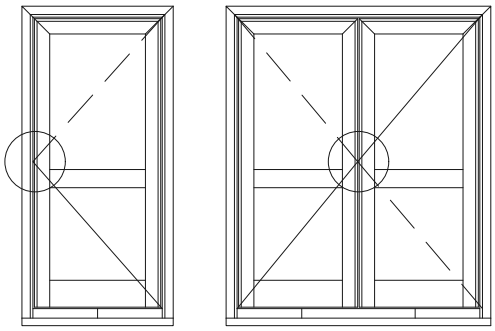
Обработка профилей рамы и накладок рамы и дверного полотна для установки замка OMEC арт. 1441/F22 и ответной планки OMEC арт. 02524 X в маятниковые двери

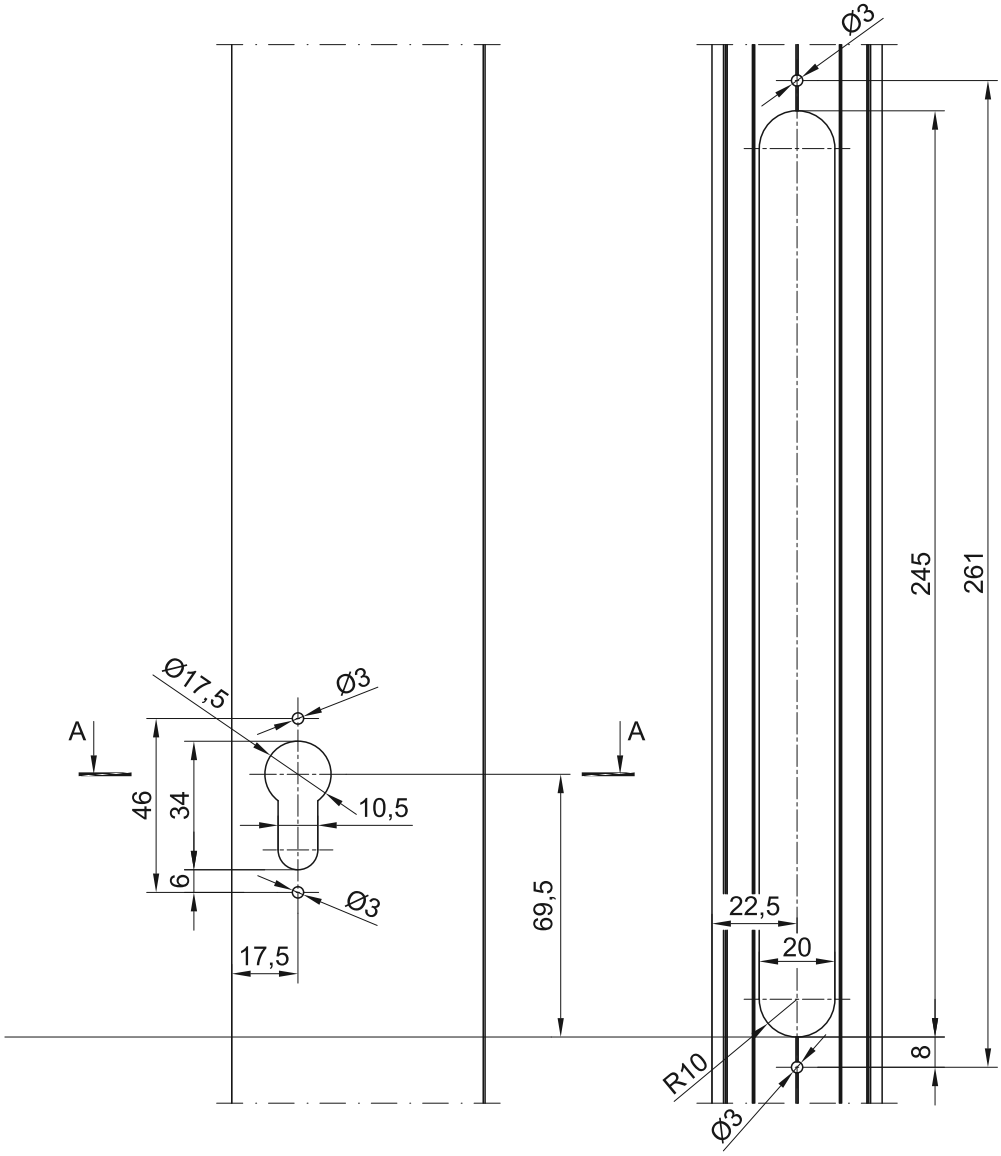




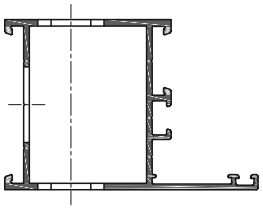
Обработка профиля 121040 левого дверного полотна двупольной двери под установку ответной планки OMEC арт. 02524 X производится аналогично изображенной обработке без фрезеровки по размеру 80 мм, показанной для профиля рамы 122080.

Обработка профиля дверного полотна 121040
для установки замка OMEC арт. 1441/F22 и
и профильного цилиндра OMEC арт. 120/03
в маятниковые двери

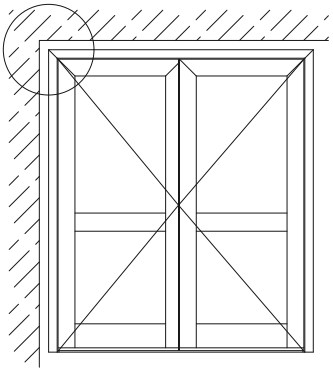


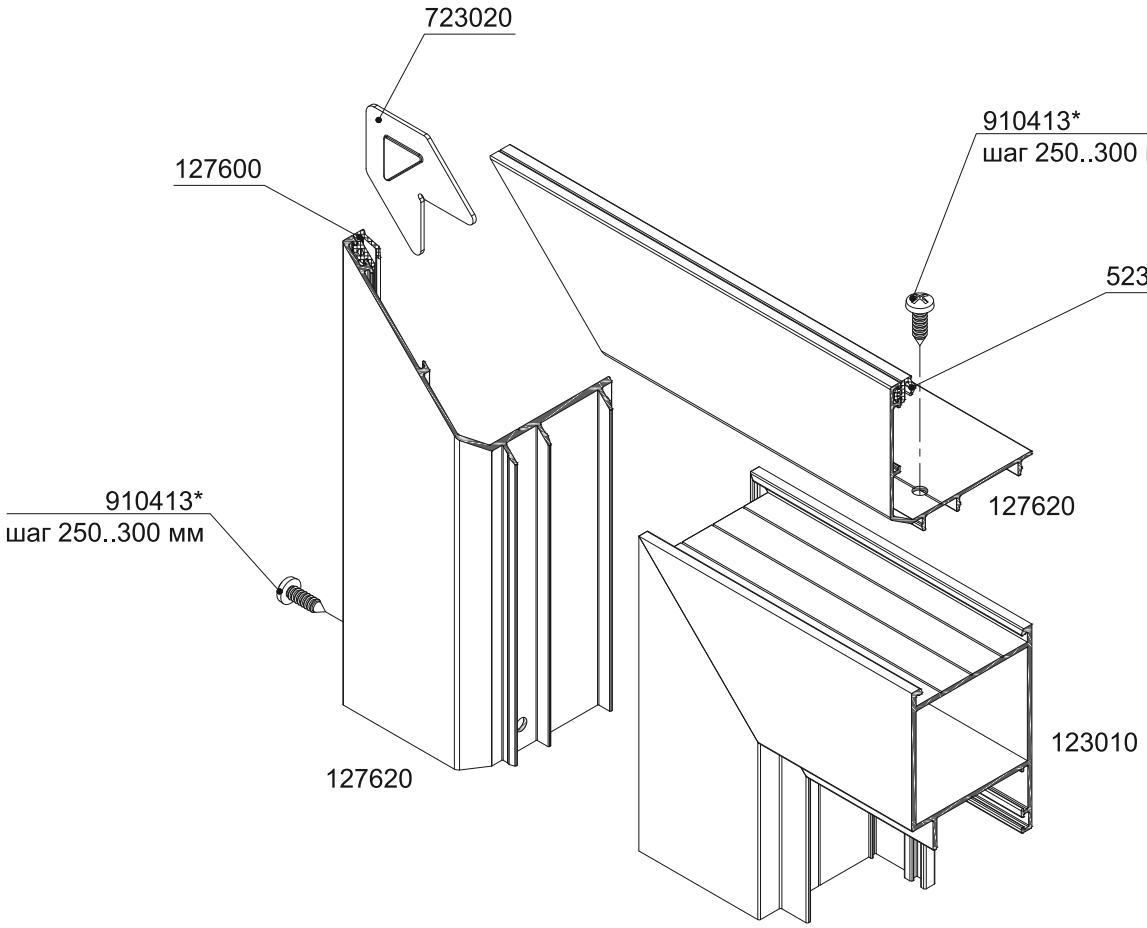


A - A



Установка профиля нащельника торцевого на раму

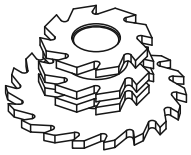
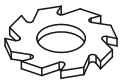




* Для крепления профиля 127620 к раме оконной или дверной конструкции винтами 910413 в профиле 127620 предварительно выполнить отверстия Ø4,2 мм с шагом 250..300 мм., а в профиле рамы отверстия Ø3,0 мм по месту.

KRAUSS
ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Инструмент для обработки и сборки конструкций

Внешний вид	Артикул	Описание
	021010	Комплект фрез для обработки импоста Состав комплекта: Фрезы (Øвнутр.=32 мм): Ø74xØ32x6 мм - 1 шт. Ø76xØ32x6 мм - 2 шт. Ø120xØ32x6 мм - 1 шт. Дистанционные кольца (Øвнутр.=32 мм, Øнаружн.=42 мм): Ø42xØ32x4,5 мм - 1 шт. Ø42xØ32x7 мм - 1 шт. Ø42xØ32x13 мм - 1 шт. Переходные кольца (трубки) на шпиндель Ø=30 мм: Ø32xØ30x45 мм - 1 шт.
	021090	Фреза Ø74xØ32x6 мм к комплекту фрез для обработки импоста