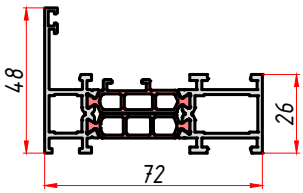
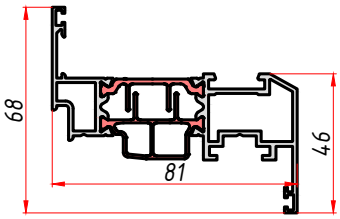
Оконный профиль

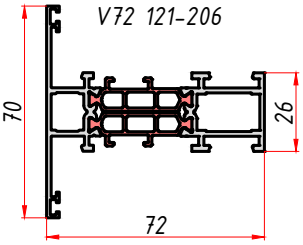
V72 101-206



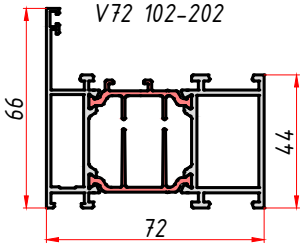
V72 133-236



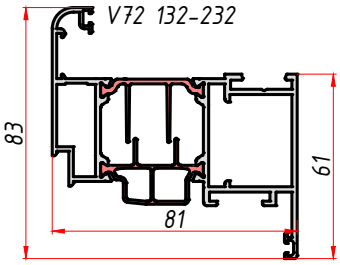
V72 121-206



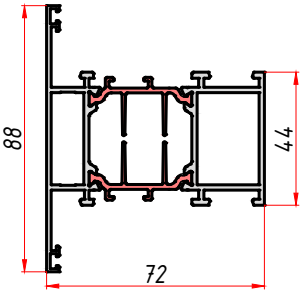
V72 102-202



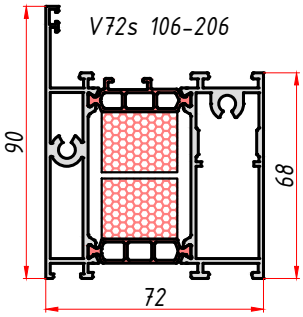
V72 132-232



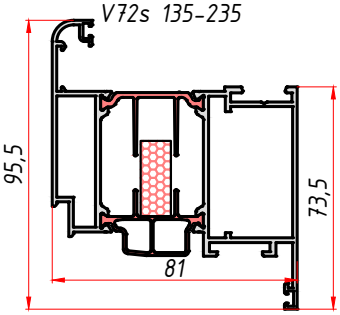
V72 122-202



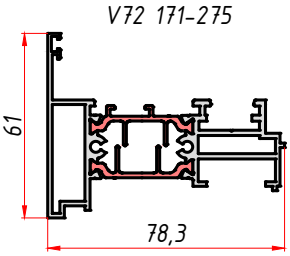
V72s 106-206



V72s 135-235

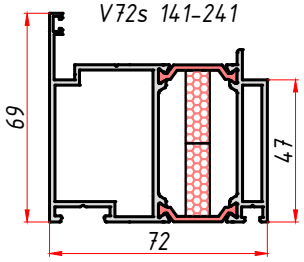


V72 171-275

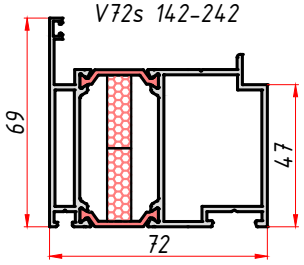


Дверной профиль

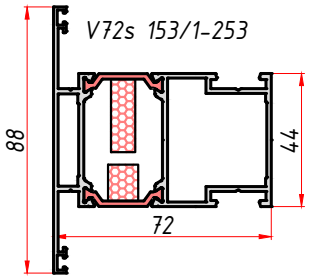
V72s 141-241



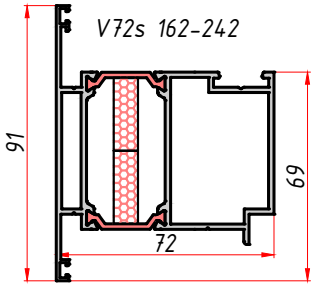
V72s 142-242



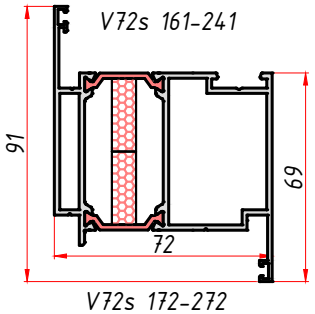
V72s 153/1-253



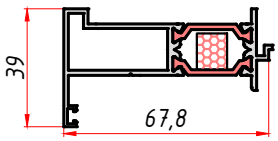
V72s 162-242



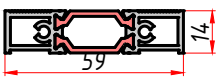
V72s 161-241



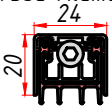
V72s 172-272



V72 174-174

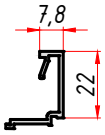


Forbsa Aluma

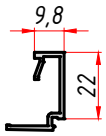


Штапики

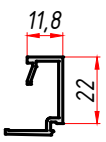
ZS 122208



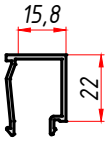
ZS 122210/1



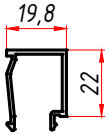
ZS 122212/1



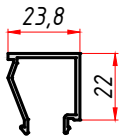
ZS 122216/1



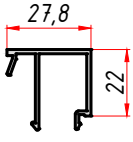
ZS 122220/1



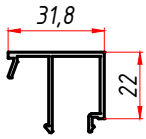
ZS 122224/1



ZS 122228/1



ZS 122232/1



Уплотнители

ZD 1102



ZD 3101



ZD 1103



ZD 3111



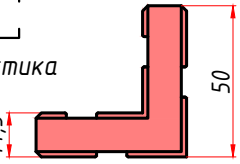
UE 3516



ZD 1104

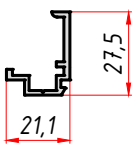


ZP 315013

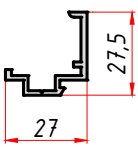


Дополнительные профили

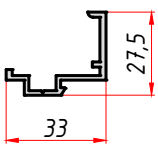
ZC 121001



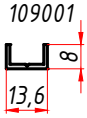
ZC 127001



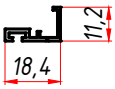
ZC 133001



ZC 109001

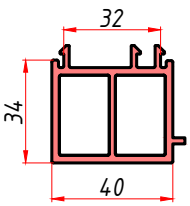


V60 703

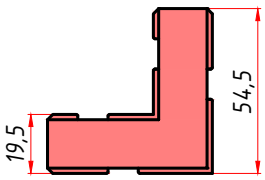


Изделия из пластика

TU 603440



ZP 320013



Содержание

1.	ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	01.01
2.	ТАБЛИЦА ХАРАКТЕРИСТИК ПРОФИЛЕЙ	02.01
3.	АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОФИЛИ	03.01
4.	КОМПЛЕКТУЮЩИЕ	04.01
5.	ВЫБОР ШТАПИКОВ И УПЛОТНЕНИЙ	05.01
6.	ТИПОВЫЕ СЕЧЕНИЯ	06.01
7.	СОЕДИНЕНИЯ ПРОФИЛЕЙ	07.01
8.	ОБРАБОТКА ПРОФИЛЕЙ	08.01
9.	УСТАНОВКА ДВЕРНОЙ ФУРНИТУРЫ	09.01
10.	ФУРНИТУРА ROTO PATIO FOLD	10.01
11.	ФУРНИТУРА ROTO T-300 ДЛЯ ШТУЛЬПОВОГО ОКНА	11.01
12.	ОПЦИИ ДЛЯ ФУРНИТУРЫ ROTO	12.01
13.	ВКЛАДЫШИ	13.01
14.	СХЕМА УСТАНОВКИ ПОДКЛАДОК И УПЛОТНИТЕЛЕЙ	14.01
15.	ПРИМЕРЫ МОНТАЖА КОНСТРУКЦИЙ	15.01
16.	ПРИМЕРЫ РАСЧЕТА ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ	16.01

1. Описание системы

Назначение системы.

Система алюминиевых профилей V72 с терморазрывом 34 мм (оконный профиль) и 26 мм (дверной профиль) предназначена для изготовления конструкций с улучшенными характеристиками по теплопроводности и шумоизоляции.

Типы конструкций.

Система позволяет изготавливать следующие типы алюминиевых конструкций:

- одностворчатые окна;
- двустворчатые окна;
- комбинированные окна;
- штульповые окна;
- наклонно-сдвижные окна;
- складные окна;
- двери одностворчатые;
- двери двустворчатые в штульповом варианте;
- двери двустворчатые в безштульповом варианте.

Используемая фурнитура.

В конструкции окон V72 можно использовать фурнитуру со следующими параметрами:

- фурнитурные комплекты, использующие европаз шириной 14/18 мм на раме и 15/20 мм на створке;
- количество тяг зависит от габаритов створки и выбранного типа открывания;
- длины тяг необходимо выбирать по рекомендациям производителя применяемой фурнитуры.

В конструкциях дверей V72 можно использовать фурнитуру со следующими параметрами:

- цилиндровый механизм размером 35/60;
- петли с межосевым расстоянием 62,5 мм;
- офисные ручки, нажимные гарнитуры, антипаниковые механизмы;
- накладные шпингалеты (в двухстворчатых дверях);
- доводчик с возможностью установки как со стороны улицы, так и со стороны помещения, устанавливаемый по шаблонам фирмы-изготовителя.

Применяемые уплотнения.

Уплотнения, применяемые в системе V72, изготавливаются из:

- устойчивого к старению искусственного каучука EPDM;
- пористого EPDM;
- вспененного полиэтилена.

Заполнение

Типоразмерный ряд штапиков в системе V72 позволяет устанавливать заполнение толщиной от 25 до 49мм. Заполнение устанавливается на специальные подкладки в соответствии со схемой, приведенной в данном каталоге. Не допускается свободное перемещение заполнения в составе изделия.

Остекление алюминиевых конструкций должно производиться стеклопакетами по ГОСТ 24866-99, непрозрачное заполнение - по ГОСТ 15588-86

Используемые материалы.

Алюминиевые профили изготавливаются методом горячего прессования из сплава АД31 Т1 (сплав EN AW 6060 согласно европейского стандарта EN 573-3.1994), предельные отклонения по ГОСТ 22233-2001 (DIN 17615). Данный сплав устойчив к коррозии и позволяет изготавливать профили высокой точности.

Термовставка изготовлена из полиамида марки ПА 6, армированного стекловолокном. Этот материал имеет низкую теплопроводность, гарантирует высокую точность размеров и формы, прочность и устойчивость к старению.

Уплотнения, применяемые в системе, изготавливаются из устойчивого к старению искусственного каучука EPDM в соответствии с ГОСТ 30778-2001.

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

Обработка поверхности.

Профили могут быть анодированы с соблюдением норм DIN 17611 (в натуральный, черный, бронзовый, и другие цвета, толщиной покрытия не менее 20 мкм.) или покрыты порошковой краской в электростатическом поле согласно шкале RAL с соблюдением требований GSB (толщиной покрытия не менее 60 мкм). Цвет покрытия определяется заказчиком.

Защитные меры.

Для временной защиты поверхностей профилей применяются полимерные защитные пленки, которые после монтажа должны удалятся без остатка и не оставлять следов на поверхности профилей. При монтаже необходимо беречь изделия от механических повреждений и воздействия цемента, извести, краски и т.д.

Прочее.

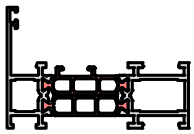
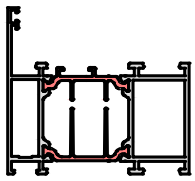
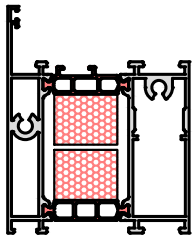
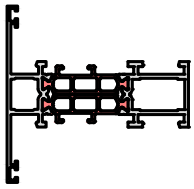
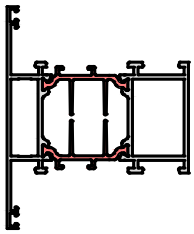
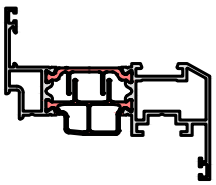
Поставщик оставляет за собой право вносить в каталог изменения, не ухудшающие характеристик системы профилей, без предварительного уведомления покупателя о вносимых изменениях, либо согласования с покупателем вносимых изменений.

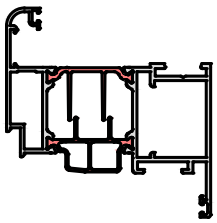
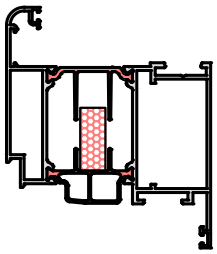
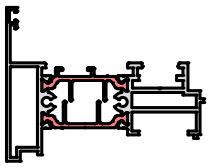
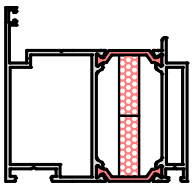
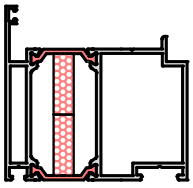
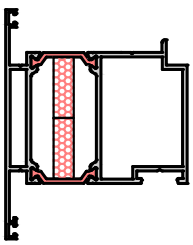
Актуальную версию каталога смотреть на сайте: https://www.vidnal.ru

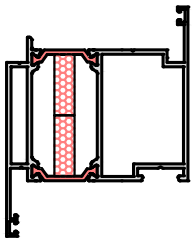
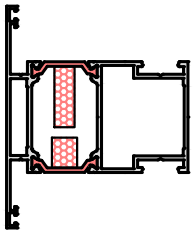
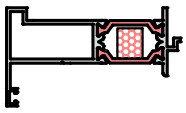
Технические характеристики:

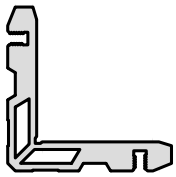
Типы конструкций	Оконные, дверные блоки
Типы открываний	Поворотное, поворотно-откидное, штульповое, наклонно-сдвижное
Монтажная глубина, мм	72
Фурнитурный паз профиля оконной рамы, мм	14/18 европаз V.01 любая фурнитура европейского и российского производства
Фурнитурный паз профиля оконной створки, мм	15/20 европаз V.01.01 любая фурнитура европейского и российского производства
Количество контуров уплотнения	3(окна), 2(двери)
Уплотнитель внутренний/наружный	EPDM (0,225 W/mK)
Уплотнитель средний UE 3516 (окна)	EPDM (0,225 W/mK) /пористый EPDM (0,150 W/mK)
Уплотнитель фальца заполнения ADF 530.042; РФА 10х12, 8х25	Вспененный полиэтилен (0,038 W/mK)
Толщина заполнения, мм.	25-56
Сплав алюминия по ГОСТ 22233-2018	АД31Т1
Обработка поверхности (толщина покрытия)	Защитно-декоративная порошковая покраска 60мкм, анодирование 20мкм
Видимая ширина профиля рамы, мм	66; 90
Видимая ширина профиля створки, мм	83; 95,5
Ширина полиамидных термовставок, мм.	26, 34 (многокамерный термомост)
Приведенное сопротивление теплопередачи оконного профиля по протоколу испытаний, ГОСТ 26602.2-99	0,7 $м^2 0C/Вт$
Приведенное сопротивление теплопередачи дверного профиля по протоколу испытаний, ГОСТ 26602.2-99	0,68 $м^2 0C/Вт$
Класс объемной воздухопроницаемости системы V72, ГОСТ 21519-2003	не ниже В
Класс звукоизоляции системы V72, ГОСТ 23166-99	не ниже Д

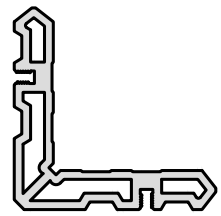
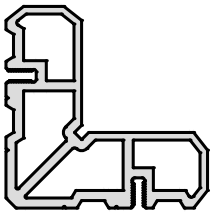
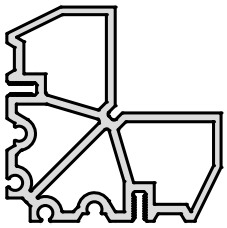
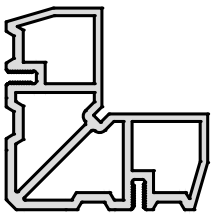
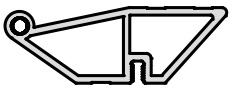
2. Таблица характеристик профилей

Шифр профиля	Сечение	Масса 1п.м/кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм	Площадь сечения, $см^2$	Справочные величины по осям					
						X-X			Y-Y		
						I_x, $см^4$	W_x, $см^3$	i_x, см	I_y, $см^4$	W_y, $см^3$	i_y, см
Оконные											
V72 101-206 рама оконная 48 мм		1,351	352	78	3,97	30,55	7,76	2,24	5,24	1,58	0,93
V72 102-202 рама оконная 66 мм		1,716	406	114	7,56	40,65	10,49	2,34	18,74	4,47	1,59
V72s 106-206 рама оконная 90 мм		2,414	452	162	11,26	59,66	15,34	2,44	56,05	10,80	2,37
V72 121-206 импост оконный 70 мм		1,473	413	104	4,36	34,28	8,28	2,27	8,29	2,37	1,12
V72 122-202 импост оконный 88 мм		1,832	484	140	8,10	44,56	11,03	2,37	24,33	5,53	1,75
V72 133-236 створка оконная 68 мм		1,512	395	120	4,54	43,42	10,56	2,54	9,28	2,70	1,17

Шифр профиля	Сечение	Масса 1п.м/кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм	Площадь сечения, $см^2$	Справочные величины по осям					
						X-X			Y-Y		
						I_x, $см^4$	W_x, $см^3$	i_x, см	I_y, $см^4$	W_y, $см^3$	i_y, см
V72 132-232 створка оконная 83 мм		1,930	465	143	8,43	57,63	13,91	2,63	26,40	6,30	1,78
V72s 135-235 створка оконная 95 мм		2,072	489	167	8,94	61,90	14,60	2,64	44,53	9,24	2,24
V72 171-275 штульп оконный		1,635	407	87	7,13	40,47	9,04	2,40	8,98	2,49	1,12
Дверные											
V72s 141-241 рама наружного открывания		1,828	365	138	6,14	23,27	5,63	1,95	42,56	11,75	2,63
V72s 142-242 рама внутреннего открыания		1,828	365	138	6,14	23,27	5,63	1,95	42,56	11,75	2,63
V72s 162-242 створка наружного открывания		1,931	422	159	6,52	29,29	6,19	2,12	45,11	10,84	2,63

Шифр профиля	Сечение	Масса 1п.м/кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм	Площадь сечения, $см^2$	Справочные величины по осям					
						X-X			Y-Y		
						I_x, $см^4$	W_x, $см^3$	i_x, см	I_y, $см^4$	W_y, $см^3$	i_y, см
V72s 161-241 створка внутреннего открывания		1,931	422	164	6,52	29,3	6,19	2,12	46,88	12,27	2,68
V72s 153/1-253 импост дверной		1,729	426	140	5,77	21,49	4,88	1,93	39,68	9,42	2,62
V72s 172-272 штульп дверной наружного открывания		1,019	274	65	3,157	2,50	1,03	0,89	17,64	4,46	2,36
V72 174-174 порог		0,882	177	28	2,65	0,56	0,76	0,46	10,77	3,65	2,02
Forbsa Aluma		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Штапики											
ZS 122204 штапик 4 мм		0,211	95	26	0,778	-	-	-	-	-	-
ZS 122208 штапик 8 мм		0,223	116	30	0,820	-	-	-	-	-	-
ZS 122210/1 штапик 10 мм		0,228	122	32	0,841	-	-	-	-	-	-
ZS 122212/1 штапик 12 мм		0,236	126	34	0,871	-	-	-	-	-	-
ZS 122216/1 штапик 16 мм		0,261	145	38	0,962	-	-	-	-	-	-
ZS 122220/1 штапик 20 мм		0,275	152	42	1,013	-	-	-	-	-	-

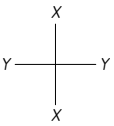
Шифр профиля	Сечение	Масса 1п.м/кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм	Площадь сечения, $см^2$	Справочные величины по осям					
						X-X			Y-Y		
						I_x, $см^4$	W_x, $см^3$	i_x, см	I_y, $см^4$	W_y, $см^3$	i_y, см
ZS 122224/1 штапик 24 мм		0,293	162	46	1,08	-	-	-	-	-	-
ZS 122228/1 штапик 28 мм		0,327	181	50	1,208	-	-	-	-	-	-
ZS 122232/1 штапик 32 мм		0,342	190	54	1,263	-	-	-	-	-	-
Дополнительные профили											
V60 703 притвор створочный		0,124	80	23	0,46	-	-	-	-	-	-
ZC 109001 профиль стыковочный		0,096	56	-	0,36	-	-	-	-	-	-
ZC 121001 фасадная проставка 21 мм		0,284	124	4	1,05	-	-	-	-	-	-
ZC 127001 фасадная проставка 27 мм		0,308	136	4	1,14	-	-	-	-	-	-
ZC 133001 фасадная проставка 33 мм		0,333	148	4	1,23	-	-	-	-	-	-
Вкладыши											
ZT 220001 профиль импостного вкладыша 20 мм		1,190	152	-	4,39	-	-	-	-	-	-
ZT 115001 профиль импостного вкладыша 15 мм		0,534	122	-	1,97	-	-	-	-	-	-
VP 01-204 профиль углового вкладыша 11,5 мм		2,609	304	-	9,625	-	-	-	-	-	-

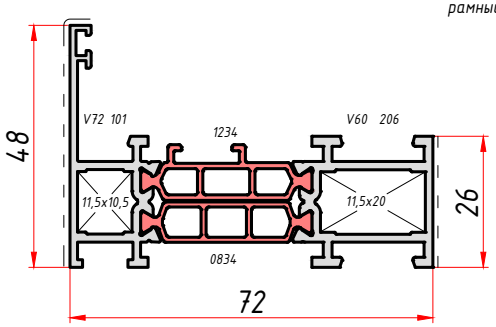
Шифр профиля	Сечение	Масса 1п.м/кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм	Площадь сечения, $см^2$	Справочные величины по осям					
						X-X			Y-Y		
						I_x, $см^4$	W_x, $см^3$	i_x, см	I_y, $см^4$	W_y, $см^3$	i_y, см
ZE 115001 профиль углового вкладыша 15,5 мм		3,356	363	-	12,38	-	-	-	-	-	-
ZE 230001H профиль углового вкладыша 30 мм		4,127	392,5	-	15,23	-	-	-	-	-	-
ZE 243001 профиль углового вкладыша 43 мм		4,543	448	-	16,76	-	-	-	-	-	-
ZE 138001 профиль углового вкладыша 38 мм		4,169	395	-	15,39	-	-	-	-	-	-
ZE 477001 профиль вариабельного вкладыша 17 мм		1,615	226	-	5,96	-	-	-	-	-	-
ZE 488001 профиль вариабельного вкладыша 30 мм		1,848	230	-	6,82	-	-	-	-	-	-

3. Алюминиевые профили

Оконные профили

V72 101-206
рамный оконный профиль

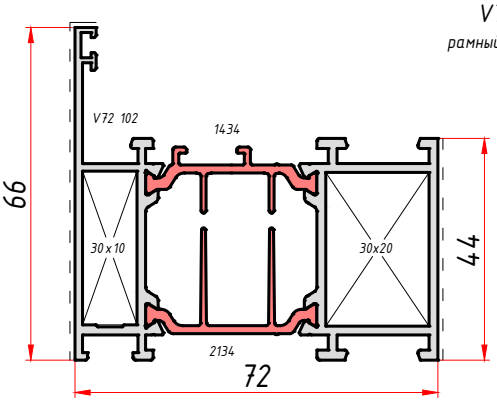




— — — лицевая поверхность

Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V72 101	0,521	195	52
V60 206	0,555	167,5	26
1234	0,146		
0834	0,129		
V72 101-206	**1,351**	**352**	**78**

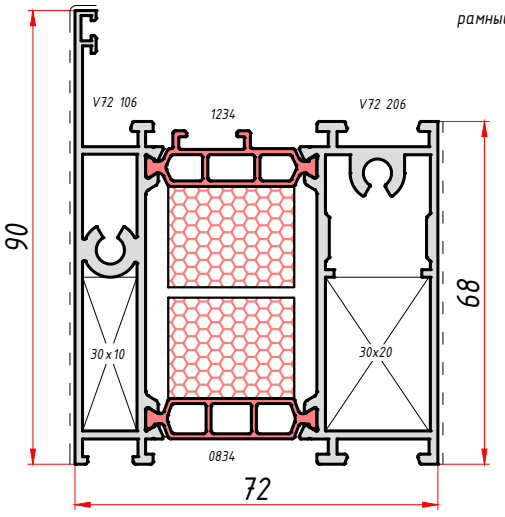
V72 102-202
рамный оконный профиль



— — — лицевая поверхность

Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V72 102	0,684	234	70
V60 202	0,748	207	44
1434	0,141		
2134	0,143		
V72 102-202	**1,716**	**406**	**114**

V72s 106-206
рамный оконный профиль

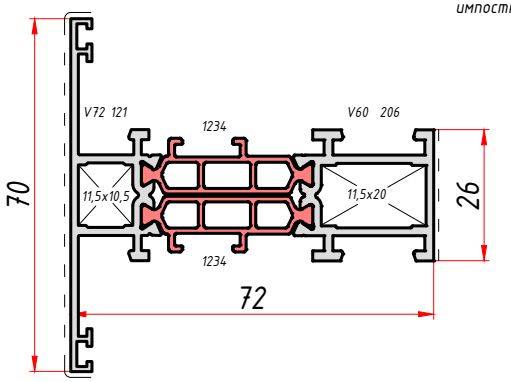


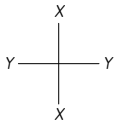
— — — лицевая поверхность

Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V72 106	1,041	282	94
V72 206	1,098	253	68
1434	0,146		
0834	0,129		
ППЭ 2720 (2 шт.)	0,000		
V72 106-206	**2,414**	**452**	**162**

V72 121-206

импостный оконный профиль



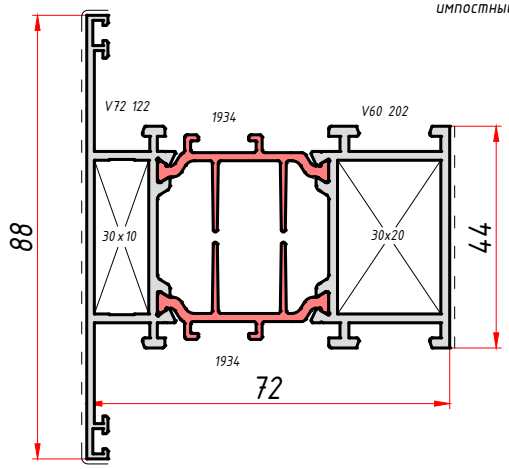


— — — лицевая поверхность

Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V72 121	0,626	254	78
V60 206	0,555	167,5	26
1234	0,146		
1234	0,146		
V72 121-206	**1,473**	**413**	**104**

V72 122-202

импостный оконный профиль

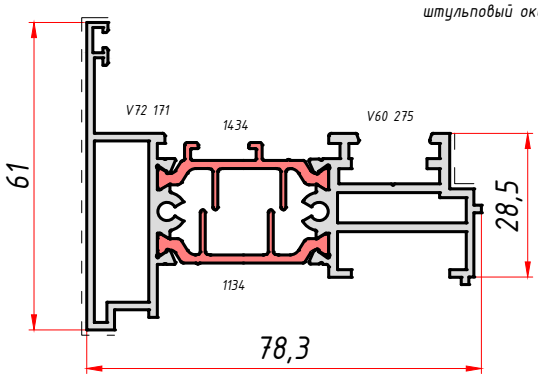


— — — лицевая поверхность

Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V72 122	0,794	294	96
V60 202	0,748	207	44
1934	0,145		
1934	0,145		
V72 122-202	**1,832**	**484**	**140**

V72 171-275

штульповый оконный профиль

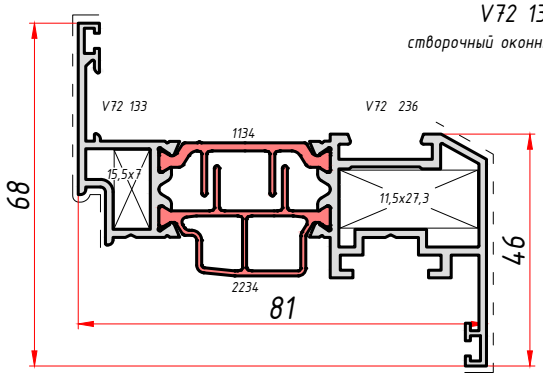


— — — лицевая поверхность

Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V72 171	0,657	209	71
V60 275	0,715	226	16
1434	0,141		
1134	0,122		
V72 171-275	**1,635**	**407**	**87**

V72 133-236

створочный оконный профиль 48мм

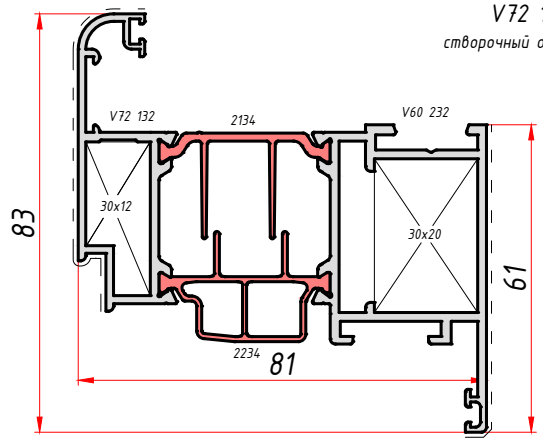


— — — лицевая поверхность

Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V72 133	0,475	169	58
V72 236	0,755	244	62
1134	0,122		
2234	0,160		
V72 133-236	**1,512**	**395**	**120**

V72 132-232

створочный оконный профиль

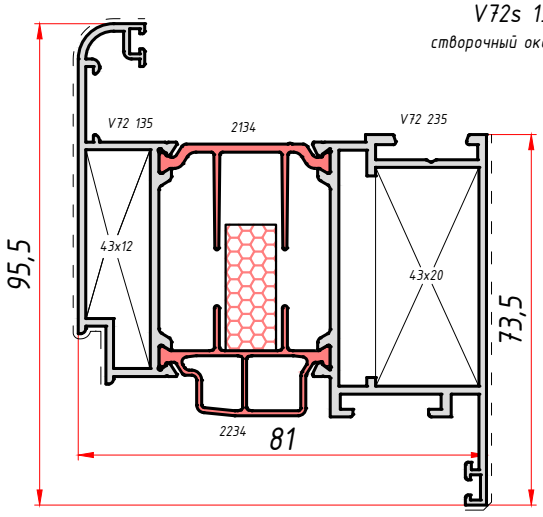


— — — лицевая поверхность

Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V72 132	0,668	228	78
V60 232	0,959	277	65
2134	0,143		
2234	0,160		
V72 132-232	**1,930**	**465**	**143**

V72s 135-235

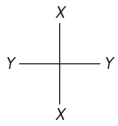
створочный оконный профиль



— — — лицевая поверхность

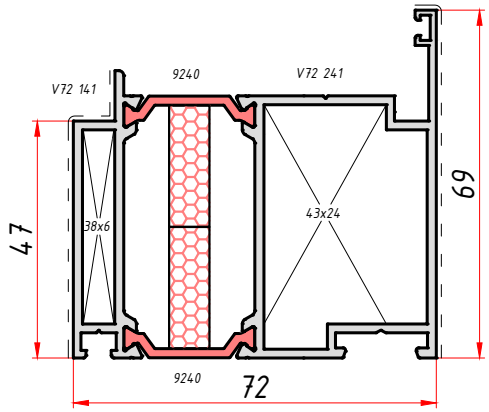
Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V72 135	0,771	253	90
V72 235	0,998	300	77
2134	0,143		
2234	0,160		
ППЭ 1024			
V72 135-235	**2,072**	**489**	**167**

Дверые профили



V72s 141-241

рама наружного открывания

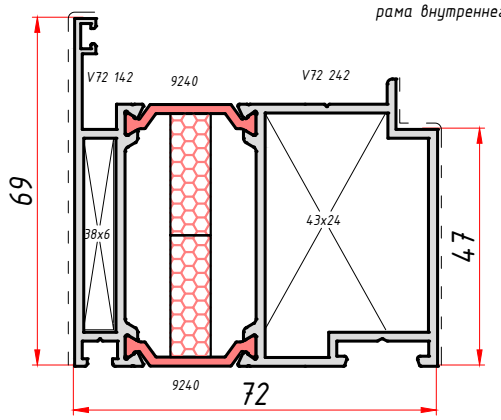


— — — лицевая поверхность

Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V72 141	0,636	175	65
V72 241	1,028	279	73
9240	0,082		
9240	0,082		
ППЭ 1024 (2 шт.)	0,000		
V72 141-241	**1,828**	**365**	**138**

V72s 142-242

рама внутреннего открывания

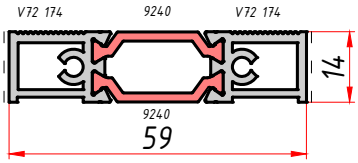


— — — лицевая поверхность

Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V72 142	0,718	223	73
V72 242	0,946	231	65
9240	0,082		
9240	0,082		
ППЭ 1024 (2 шт.)	0,000		
V72 142-242	**1,828**	**365**	**138**

V72 174-174

порог

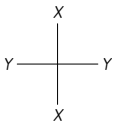


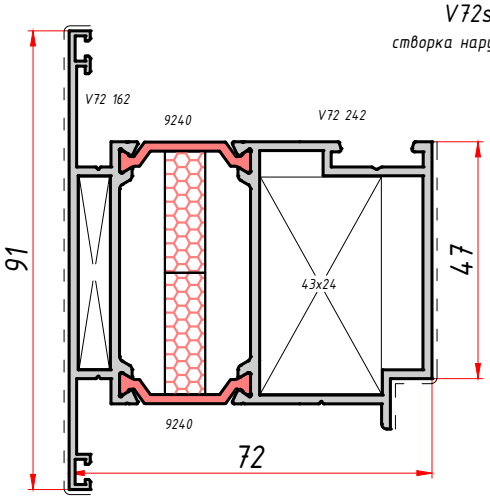
— — — лицевая поверхность

Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V72 174	0,359	92	14
V72 174	0,359	92	14
9240	0,082		
9240	0,082		
V72 174-174	**0,882**	**177**	**28**

V72s 162-242

створка наружного открывания



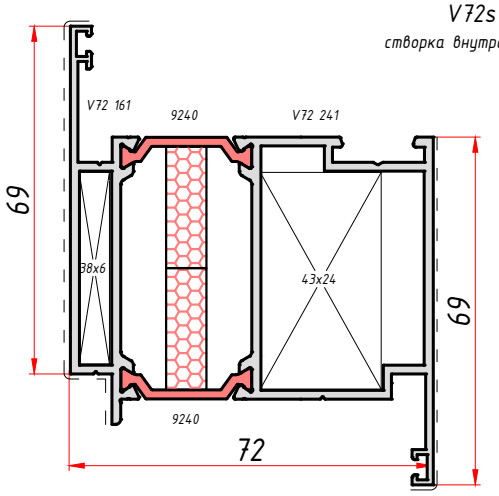


— — — лицевая поверхность

Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V72 162	0,821	281	99
V72 242	0,946	231	65
9240	0,082		
9240	0,082		
ППЭ 1024 (2 шт.)	0,000		
V72 162-242	**1,931**	**422**	**159**

V72s 161-241

створка внутреннего открывания

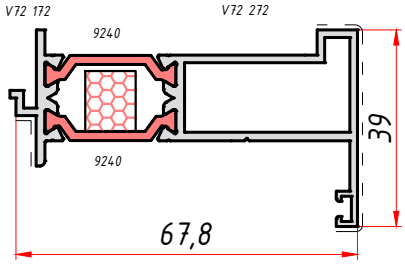


лицевая поверхность

Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V72 161	0,739	233	91
V72 241	1,028	279	73
9240	0,082		
9240	0,082		
ППЭ 1024 (2 шт.)	0,000		
V72 161-241	**1,931**	**422**	**164**

V72s 172-272

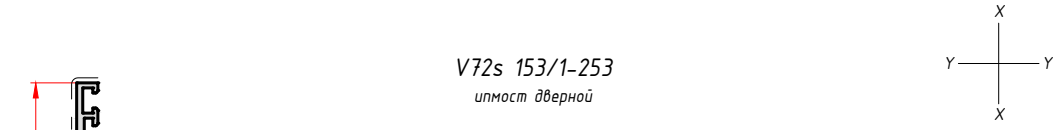
штульп дверной наружного открывания

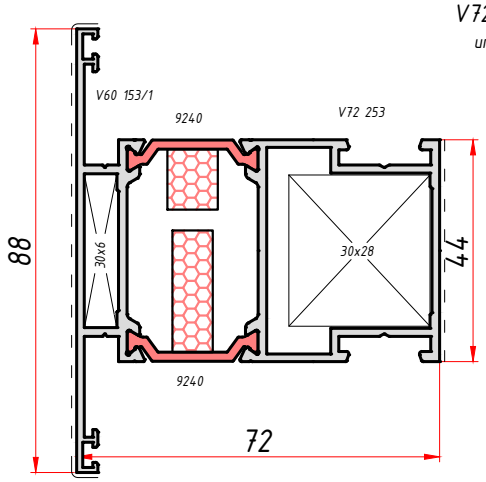


— — — лицевая поверхность

Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V72 172	0,229	101	14
V72 272	0,626	191	51
9240	0,082		
9240	0,082		
ППЭ 1012			
V72 172-272	**1,019**	**274**	**65**

V72s 153/1-253
импост дверной

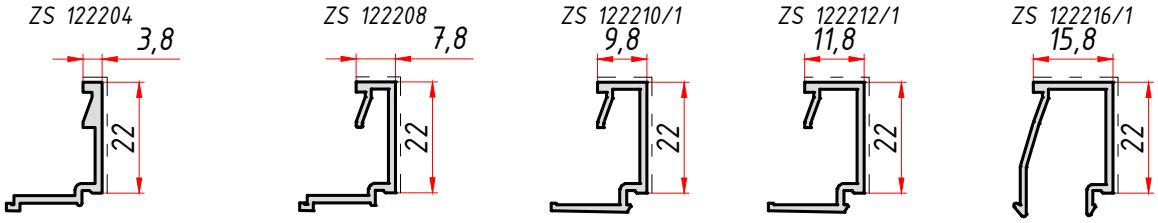


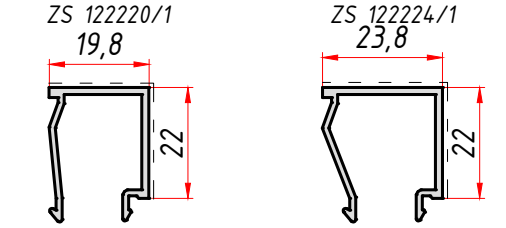


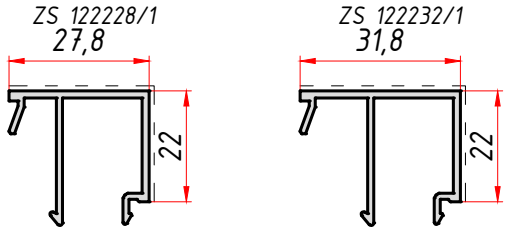
— — — лицевая поверхность

Профиль	Вес м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V60 153/1	0,739	277	96
V72 253	0,826	222	44
9240	0,082		
9240	0,082		
ППЭ 1024	0,000		
ППЭ 1012	0,000		
V72 162-242	**1,729**	**426**	**140**

Штапики



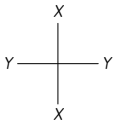




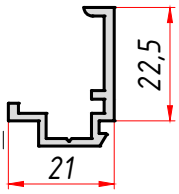
— — — лицевая поверхность

Профиль	Масса м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
ZS 122204	0,211	95	26
ZS 122208	0,223	116	30
ZS 122212/1	0,236	126	34
ZS 122216/1	0,261	145	38
ZS 122220/1	0,275	152	42
ZS 122224/1	0,293	162	46
ZS 122228/1	0,327	181	50
ZS 122232/1	0,342	190	54

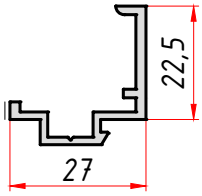
Дополнительные профили



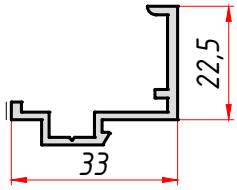
ZC 121001
проставка фасадная 21мм



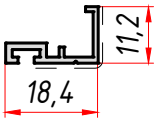
ZC 127001
проставка фасадная 27мм



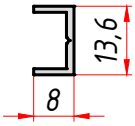
ZC 133001
проставка фасадная 33мм



V60 703
притвор створочный



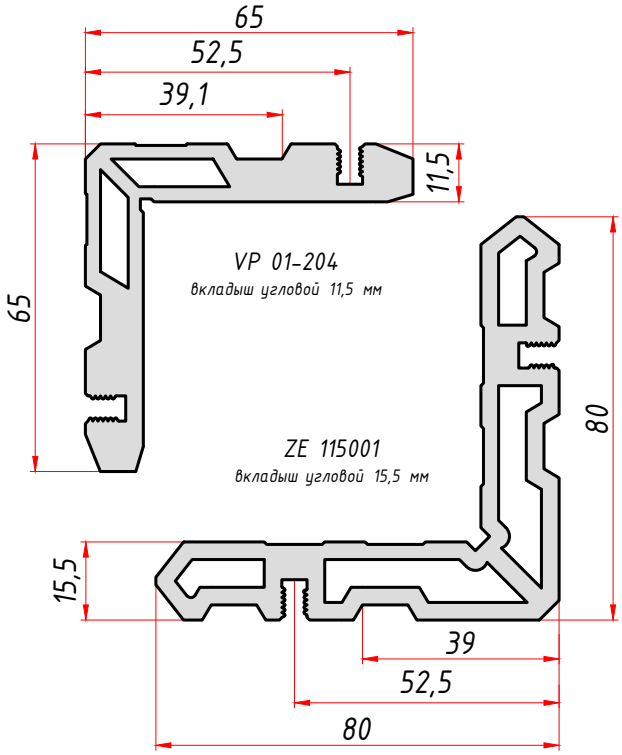
ZC 109001
профиль стыковочный



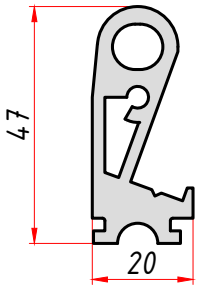
— — — лицевая поверхность

Профиль	Масса м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
V60 703	0,124	80	23
ZC 109001	0,096	56	-
ZC 121001	0,284	124	4
ZC 127001	0,308	136	4
ZC 133001	0,333	148	4

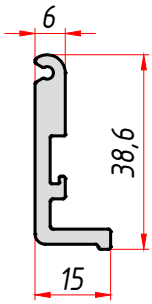
Вкладыши



ZT 220001
вкладыш импостный

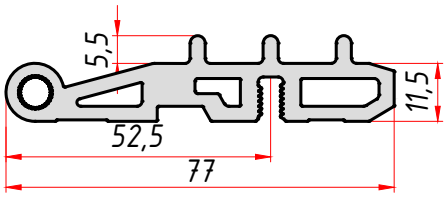


ZT 115001
вкладыш импостный

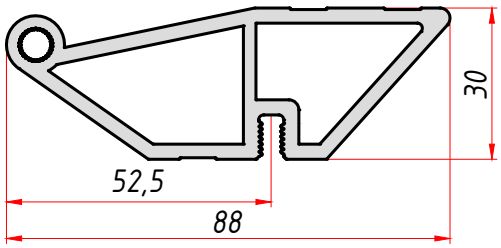


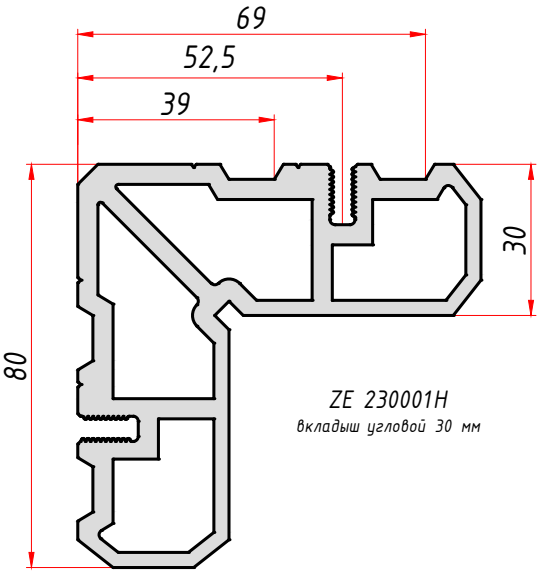
Профиль	Масса м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
ZT 115001	0,534	122	-
ZT 220001	1,19	152	-
VP 01-204	2,609	304	-
ZE 115001	3,356	363	-

ZE 477001
Вкладыш вариабельный 17мм

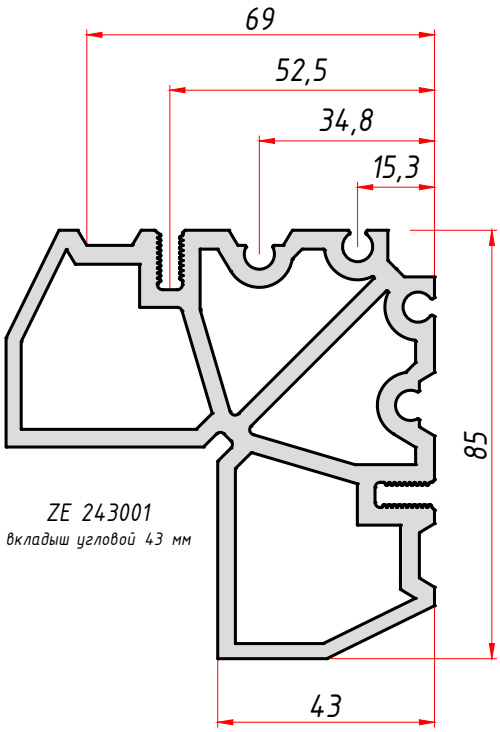


ZE 488001
Вкладыш вариабельный 30мм

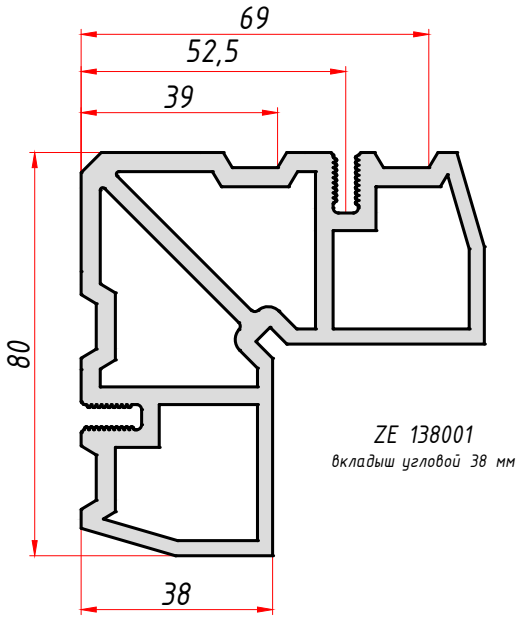




ZE 230001H
вкладыш угловой 30 мм



ZE 243001
вкладыш угловой 43 мм

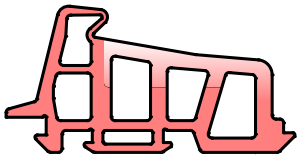


ZE 138001
вкладыш угловой 38 мм

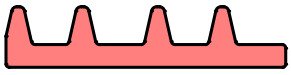
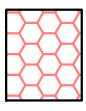
Профиль	Масса м/п, кг	Периметр внешний, мм	Периметр лицевой пов-ти, мм
ZE 230001H	4,127	392,5	-
ZE 243001	4,543	448	-
ZE 138001	4,169	395	-
ZE 488001	1,848	230	-
ZE 477001	1,615	226	-

4. Комплектующие

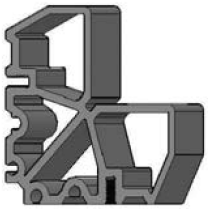
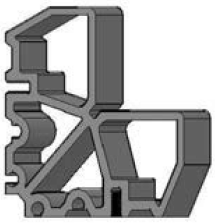
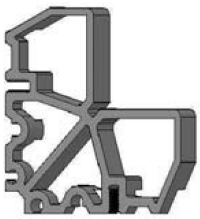
Резиновые уплотнители

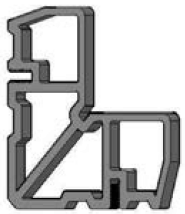
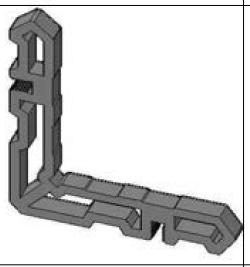
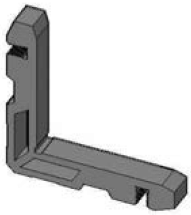
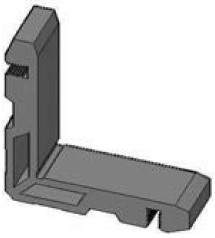
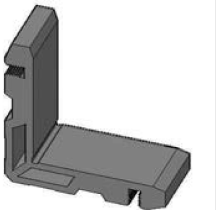
Обозначение	Наименование	Изображение
ZD 1102	Уплотнитель наружный 4мм	
ZD 1103	Уплотнитель внутренний 4-5мм	
ZD 1104	Уплотнитель внутренний 5-7мм	
ZD 3101	Уплотнитель створочный внутренний	
ZD 3111	Уплотнитель створочный наружный	
UE 3304	Уплотнитель створочный дверной	
UE 3516	Уплотнитель оконный средний	
PB048.0750	Уплотнитель щеточный дверной	

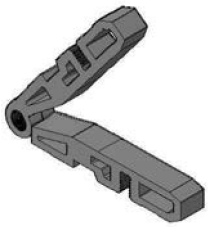
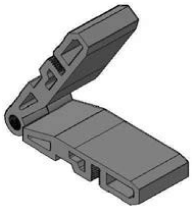
Профили из вспененного полиэтилена

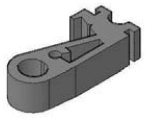
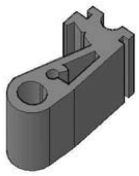
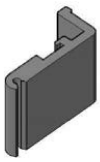
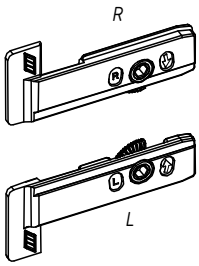
Обозначение	Наименование	Изображение
ADF 530.042	Уплотнитель фальца заполнения в створку с клеевым слоем	
ППЭ 1012	Уплотнитель фальца заполнения в раму с клеевым слоем	
ППЭ 0810	Уплотнитель стыка рам	

Закладные

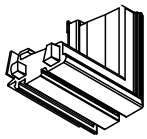
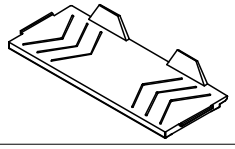
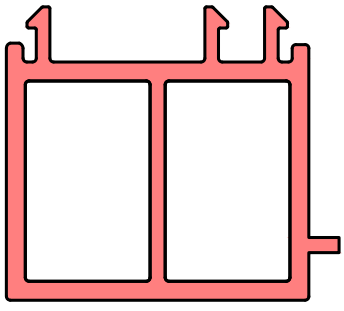
Обозначение	Наименование	Изображение	Масса, кг	Исходный материал
ZE 243024	Угловой соединитель		0,109	ZE 243001
ZE 243020/1	Угловой соединитель		0,091	ZE 243001
ZE 243012	Угловой соединитель		0,054	ZE 243001
ZE 230020	Угловой соединитель		0,082	ZE 230001H
ZE 230012	Угловой соединитель		0,044	ZE 230001H
ZE 230010	Угловой соединитель		0,041	ZE 230001H

Обозначение	Наименование	Изображение	Масса, (кг/м.п)	Исходный материал
ZE 138006	Угловой соединитель		0,025	ZE 138001
ZE 115007	Угловой соединитель		0,023	ZE 115001
ZE 204010	Угловой соединитель		0,026	VP 01-204
ZE 204020	Угловой соединитель		0,053	VP 01-204
ZE 204027	Угловой соединитель		0,071	VP 01-204
ZE 477007	Вариабельный вкладыш		0,010	ZE 477001

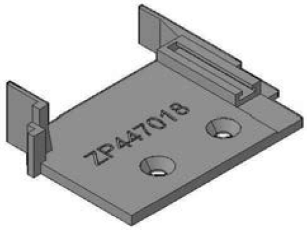
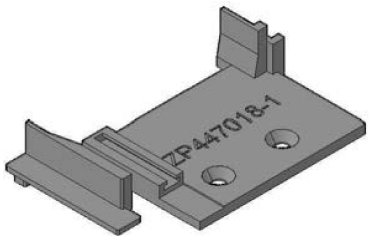
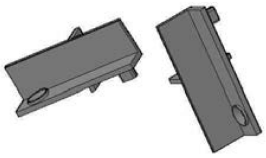
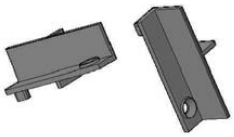
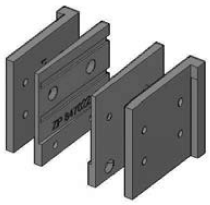
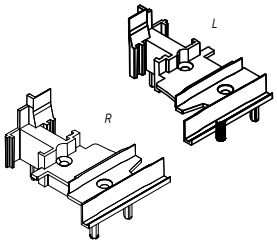
Обозначение	Наименование	Изображение	Масса, (кг/м.п)	Исходный материал
ZE 477010	Вариабельный вкладыш		0,028	ZE 477001
ZE 477020	Вариабельный вкладыш		0,056	ZE 477001
ZE 477027	Вариабельный вкладыш		0,074	ZE 477001
ZE 488020	Вариабельный вкладыш		0,074	ZE 488001
ZE 488010	Вариабельный вкладыш		0,036	ZE 488001
ZE 488006	Вариабельный вкладыш		0,022	ZE 488001

Обозначение	Наименование	Изображение	Масса, (кг/м.п)	Исходный материал
ZT 220011	Импостный соединитель		0,014	ZT 220001
ZT 220030	Импостный соединитель		0,040	ZT 220001
ZT 115030	Импостной соединитель		0,032	ZT 115001
Monticelli ZA 1701R ZA 1701L	Импостной соединитель		0,012	литьевой сплав

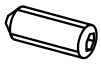
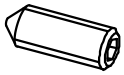
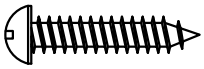
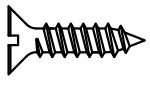
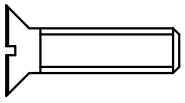
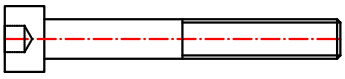
Прочие

Обозначение	Наименование	Изображение	Исходный материал
	Выравнивающий уголок в створку		ПА 6
	Выравнивающий уголок в раму		ПА 6
ZV 952911	Штифт		KIL 748001
UEF 129	Уголок среднего уплотнителя		EPDM
ZP 680100	Подкладка опорная под стеклопакет		ПА 6
C.346	Декоративная крышка дренажного отверстия		ПА 6
0108/1	Скоба пружинная		A2
ZP 510010	Заглушка d13		ПА6
TU 603440	Подставочный профиль		ПВХ

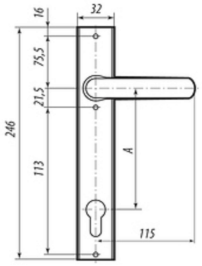
Заглушки

Обозначение	Наименование	Изображение	Примечание
ZP 447018	Заглушка дверная штульповая (к-т)		В комплект входят KSN 423913 (2 шт.)
ZP 447018-1	Заглушка дверная штульповая (к-т)		В комплект входят KSN 423913 (2 шт.)
ZP 447020	Заглушка дверная бесштульповая (к-т)		В комплект входят KSN 422913 (2 шт.)
ZP 447020-1	Заглушка дверная бесштульповая (к-т)		В комплект входят KSN 422913 (2 шт.)
ZP 447022	Держатель порога и щеток (к-т)		В комплект входят KSN 424222 (8 шт.) фетр PB069.1050 0.06м/п (4 шт.)
ZP 723012	Заглушка оконная штульповая (к-т)		Винты в комплект не входят

Крепёжные изделия

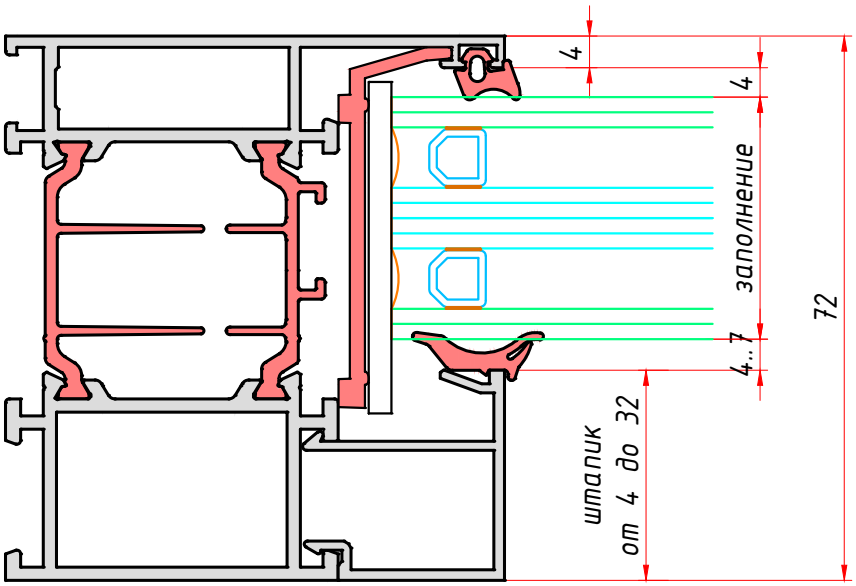
Обозначение	Изображение	Наименование	Назначение
KMN 510514		Винт установочный 5x14 DIN 914	Угловые соединения
KMN 510616		Винт M6x16 DIN 914	Крепление импостной закладной к профилю
KSN 124213		Саморез ВСК 4,2x13 DIN 7981	
KSN 124819		Саморез ВСК 4,8x19 DIN 7981	Крепление конструкций
KSN 124832		Саморез ВСК 4,8x32 DIN 7981	Крепление штульпа
KSN 422913		Саморез ВСП 2,9x13 DIN 7982	
KSN 423913		Саморез ВСП 4,2x13 DIN 7982	Крепление опорной подкладки ZP 680100
KSN 423913		Саморез ВСП 4,2x13 DIN 7982	Крепление опорной подкладки ZP 680100
KSN 424222		Саморез ВСП 4,2x22 DIN 7982	Крепление штульповых и пороговых заглушек
KSN 424238		Саморез ВСП 4,2x38 DIN 7982	Крепление направляющих Roto Patio Fold
KSN 424813		Саморез ВСК 4,8x13 DIN 7982	Крепление ригеля к импостной закладной
KMN 220535		Винт метрический ВМП 5x35 DIN 7991	Крепление ручек Roto
KMN 450625		Винт метрический ВМК 6x25 DIN 912	Импостное соединение V72 106-206/ V72 102-202
KMN 450645		Винт метрический ВМК 6x45 DIN 912	Импостное соединение V72 106-206/ V72 102-202

Фурнитура для дверей

Обозначение	Изображение	Наименование	Описание
982-253		Замок дверной Sturm 92/30 с фал. защелкой 982-253	Замок Sturm с защелкой и выдвигающимся ригелем. Торцевая планка – 24 мм. Дорнмасс – 30 мм. Межосевое расстояние – 92 мм
983-253		Замок дверной Sturm 92/30 с рол.защелкой 983-253	Замок Sturm с роликом и выдвигающимся ригелем. Торцевая планка – 24 мм. Дорнмасс – 30 мм.
ELMO174.67		Профильный цилиндр для дверей V72	Профильный цилиндр ключ/ключ 35/60. Размер 35 мм устанавливать со стороны штапика.
Merk 30x70x8		Накладка на профильный цилиндр	Комплект на профильный цилиндр с крепежом.
Гарнитур нажимной 92.25.67-75		Дверной гарнитур	Нажимной гарнитур. Межосевое расстояние 92 мм.
Планка отв.		Ответная планка Профи 11-733 СБ	Ответная планка для дверных блоков V72
WALA WS2		Шпингалет накладной WALA	Шпингалет накладной с ответными планками и элементами крепления. (1к-т – 2 шпингалета верх/низ). Черный

Обозначение	Изображение	Наименование	Описание
СТН-0206.300		Дверная ручка офисная прямоугольная	Ручка дверная в комплекте с крепежом. (комплект на створку). Межосевое расстояние 300мм.
MX8020456X		WALA петля дверная двухсекционная	Петля накладная. Межосевое расстояние 67 мм.
WX80504980		Крепежный комплект для петель с анкерами	Крепежный комплект для петель WALA для дверей **наружного** открывания
WX80104700		Крепежный комплект для петель	Крепежный комплект для двухсекционной петли WALA для дверей **внутреннего** открывания
WXM8010457X		WALA петля дверная трехсекционная	Петля накладная. Межосевое расстояние 67 мм.
WX80104710		Крепежный комплект для усиленных петель	Крепежный комплект для трехсекционной петли WALA для дверей **внутреннего** открывания

5. Выбор штапиков и уплотнителей



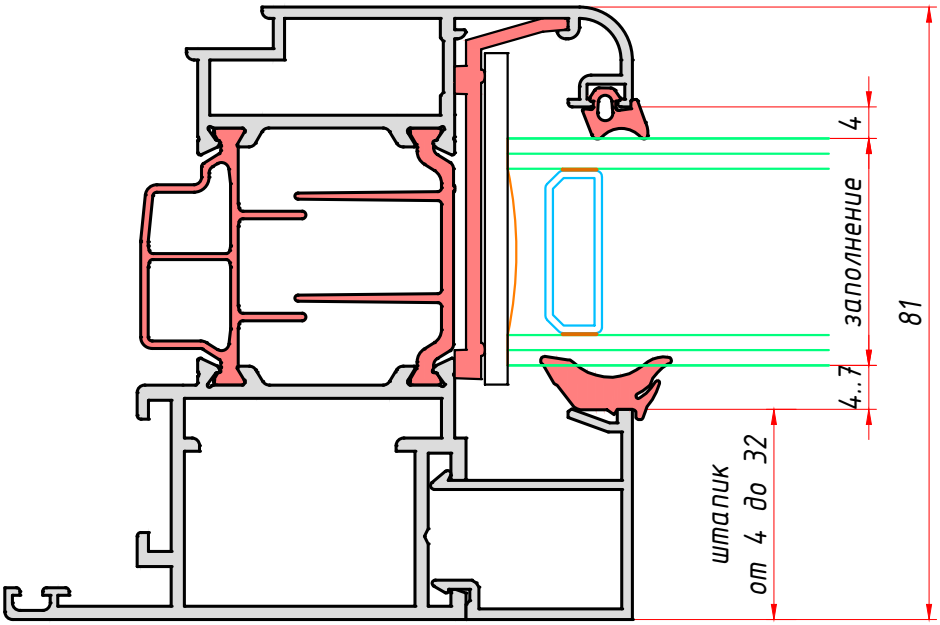
V72 102-202

Таблица остекления

Профиль шириной 72 мм		
Заполнение	**Уплотнитель**	**Штапик**
56	ZD 1103	ZS 122204
55	ZD 1103	ZS 122204
54	ZD 1104	ZS 122204
53	ZD 1104	ZS 122204
52	ZD 1103	ZS 122208
51	ZD 1103	ZS 122208
50	ZD 1104	ZS 122208
49	ZD 1104	ZS 122208
48	ZD 1103	ZS 122210
47	ZD 1103	ZS 122212/1
46	ZD 1104	ZS 122212/1
45	ZD 1104	ZS 122212/1
44	ZD 1103	ZS 122216/1
43	ZD 1103	ZS 122216/1
42	ZD 1104	ZS 122216/1
41	ZD 1104	ZS 122216/1

Профиль шириной 72 мм		
Заполнение	**Уплотнитель**	**Штапик**
40	ZD 1103	ZS 122220/1
39	ZD 1103	ZS 122220/1
38	ZD 1104	ZS 122220/1
37	ZD 1104	ZS 122220/1
36	ZD 1103	ZS 122224/1
35	ZD 1103	ZS 122224/1
34	ZD 1104	ZS 122224/1
33	ZD 1104	ZS 122224/1
32	ZD 1103	ZS 122228/1
31	ZD 1103	ZS 122228/1
30	ZD 1104	ZS 122228/1
29	ZD 1104	ZS 122228/1
28	ZD 1103	ZS 122232/1
27	ZD 1103	ZS 122232/1
26	ZD 1104	ZS 122232/1
25	ZD 1104	ZS 122232/1

Данные, указанные в таблице, являются справочными и предназначены для предварительных расчетов.
При остеклении конструкции подбор уплотнителя производить исходя из фактических размеров комбинированного профиля, уплотнителя и стеклопакетов.



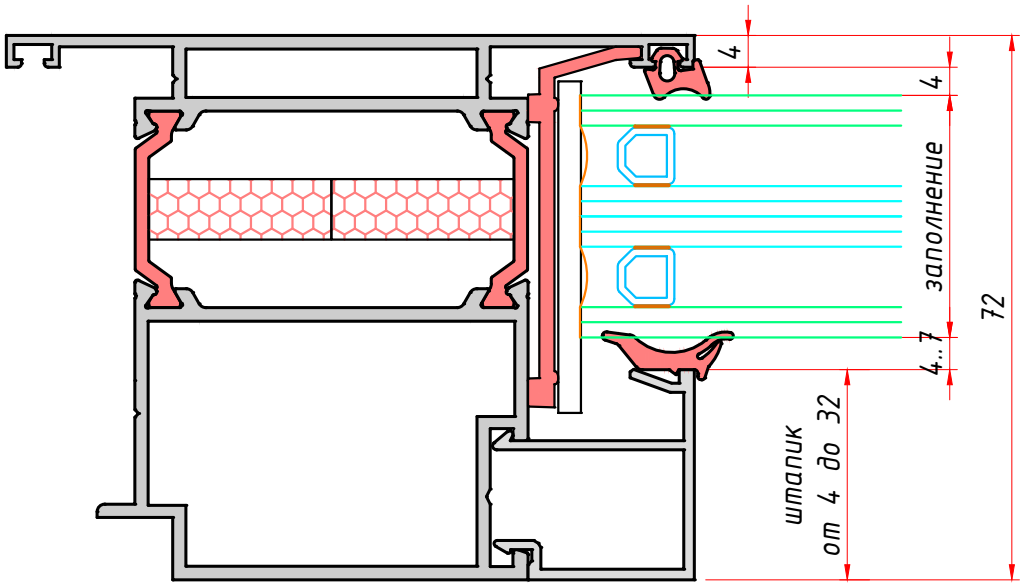
V72 132-232

Таблица остекления

Профиль шириной 81 мм		
Заполнение	**Уплотнитель**	**Штапик**
56	ZD 1103	ZS 122204
55	ZD 1103	ZS 122204
54	ZD 1104	ZS 122204
53	ZD 1104	ZS 122204
52	ZD 1103	ZS 122208
51	ZD 1103	ZS 122208
50	ZD 1104	ZS 122208
49	ZD 1104	ZS 122208
48	ZD 1103	ZS 122210
47	ZD 1103	ZS 122212/1
46	ZD 1104	ZS 122212/1
45	ZD 1104	ZS 122212/1
44	ZD 1103	ZS 122216/1
43	ZD 1103	ZS 122216/1
42	ZD 1104	ZS 122216/1
41	ZD 1104	ZS 122216/1

Профиль шириной 81 мм		
Заполнение	**Уплотнитель**	**Штапик**
40	ZD 1103	ZS 122220/1
39	ZD 1103	ZS 122220/1
38	ZD 1104	ZS 122220/1
37	ZD 1104	ZS 122220/1
36	ZD 1103	ZS 122224/1
35	ZD 1103	ZS 122224/1
34	ZD 1104	ZS 122224/1
33	ZD 1104	ZS 122224/1
32	ZD 1103	ZS 122228/1
31	ZD 1103	ZS 122228/1
30	ZD 1104	ZS 122228/1
29	ZD 1104	ZS 122228/1
28	ZD 1103	ZS 122232/1
27	ZD 1103	ZS 122232/1
26	ZD 1104	ZS 122232/1
25	ZD 1104	ZS 122232/1

Данные, указанные в таблице, являются справочными и предназначены для предварительных расчетов.
При остеклении конструкции подбор уплотнителя производить исходя из фактических размеров комбинированного профиля, уплотнителя и стеклопакетов.



V72s 162-242

Таблица остекления

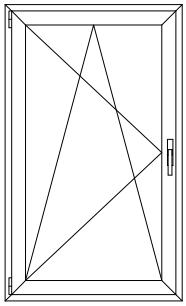
Профиль шириной 72 мм		
Заполнение	**Уплотнитель**	**Штапик**
56	ZD 1103	ZS 122204
55	ZD 1103	ZS 122204
54	ZD 1104	ZS 122204
53	ZD 1104	ZS 122204
52	ZD 1103	ZS 122208
51	ZD 1103	ZS 122208
50	ZD 1104	ZS 122208
49	ZD 1104	ZS 122208
48	ZD 1103	ZS 122210
47	ZD 1103	ZS 122212/1
46	ZD 1104	ZS 122212/1
45	ZD 1104	ZS 122212/1
44	ZD 1103	ZS 122216/1
43	ZD 1103	ZS 122216/1
42	ZD 1104	ZS 122216/1
41	ZD 1104	ZS 122216/1

Профиль шириной 72 мм		
Заполнение	**Уплотнитель**	**Штапик**
40	ZD 1103	ZS 122220/1
39	ZD 1103	ZS 122220/1
38	ZD 1104	ZS 122220/1
37	ZD 1104	ZS 122220/1
36	ZD 1103	ZS 122224/1
35	ZD 1103	ZS 122224/1
34	ZD 1104	ZS 122224/1
33	ZD 1104	ZS 122224/1
32	ZD 1103	ZS 122228/1
31	ZD 1103	ZS 122228/1
30	ZD 1104	ZS 122228/1
29	ZD 1104	ZS 122228/1
28	ZD 1103	ZS 122232/1
27	ZD 1103	ZS 122232/1
26	ZD 1104	ZS 122232/1
25	ZD 1104	ZS 122232/1

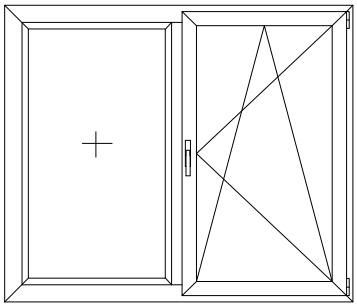
Данные, указанные в таблице, являются справочными и предназначены для предварительных расчетов.
При остеклении конструкции подбор уплотнителя производить исходя из фактических размеров комбинированного профиля, уплотнителя и стеклопакетов.

6. Типовые сечения

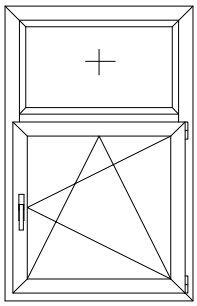
Варианты исполнения оконных конструкций



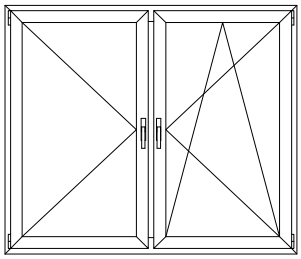
Одностворчатое окно поворотно-откидного открывания



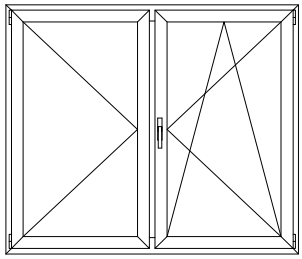
Одностворчатое окно комбинированное с боковым глухим проемом



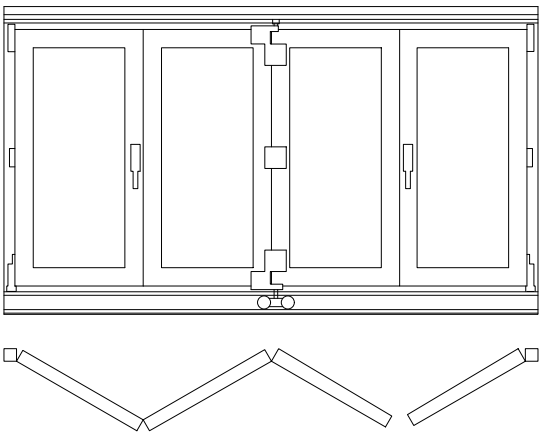
Одностворчатое окно комбинированное с верхним глухим проемом



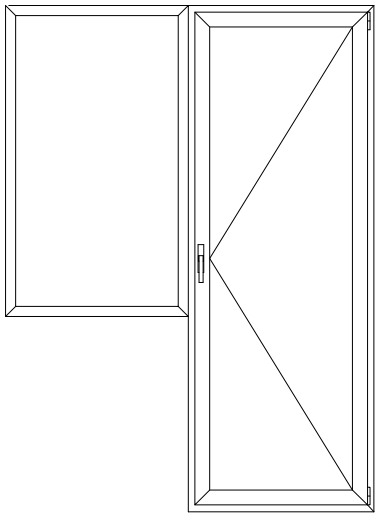
Двустворчатое окно



Штульповое окно

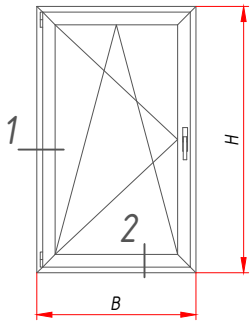


Система Roto Patio Fold

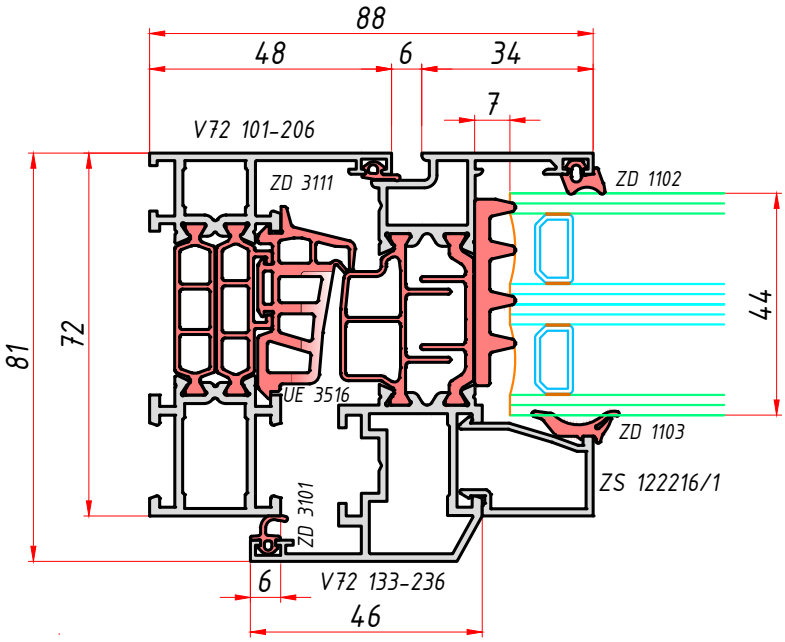


Балконный блок

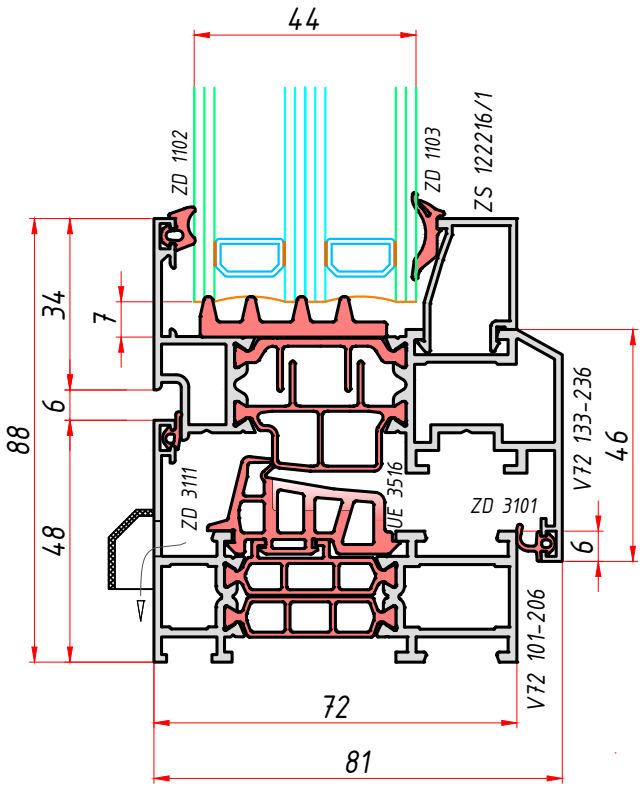
Одностворчатое окно поворотно-откидного открывания



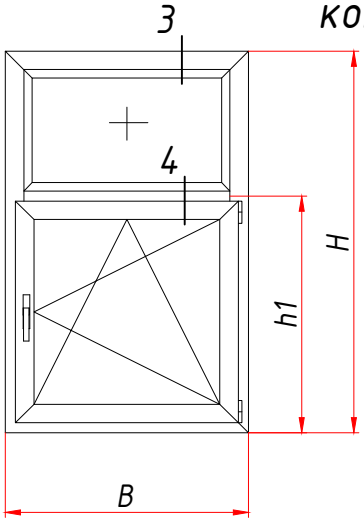
1

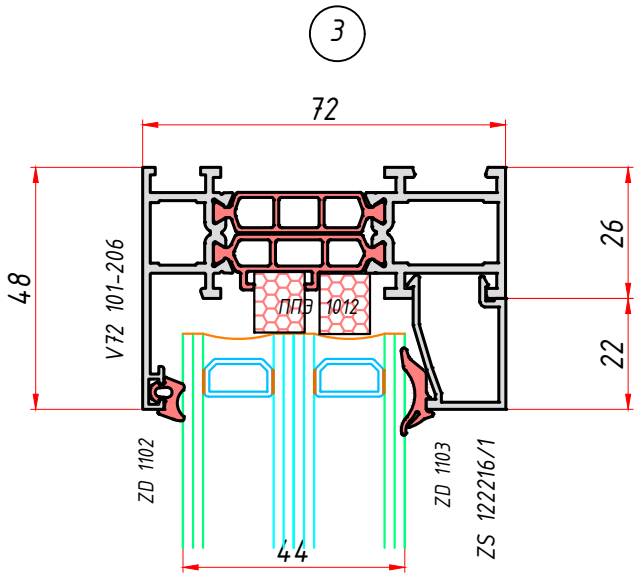


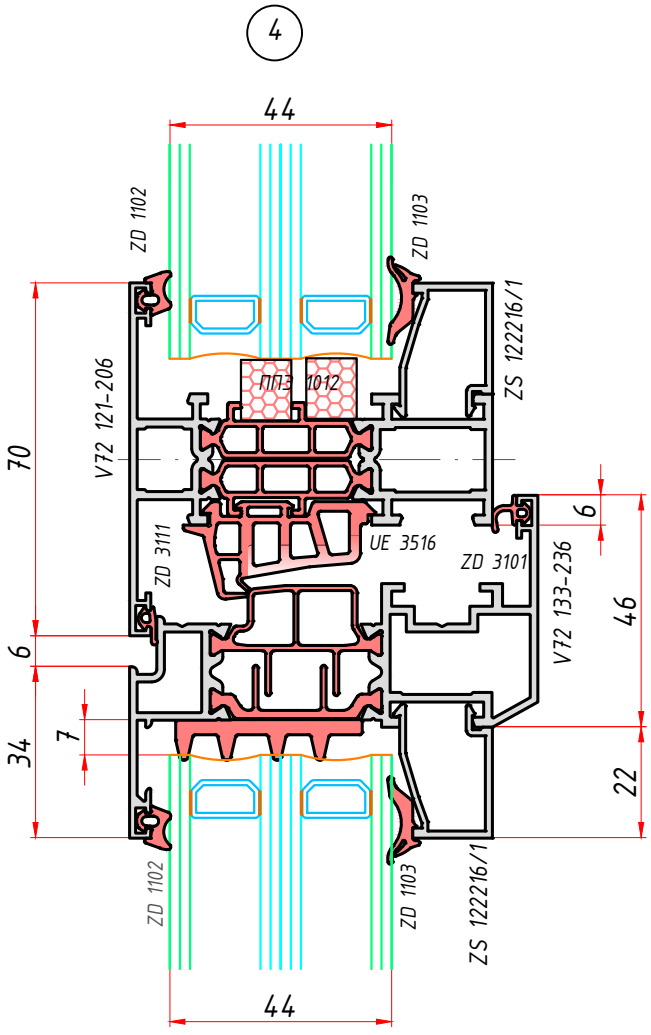
2



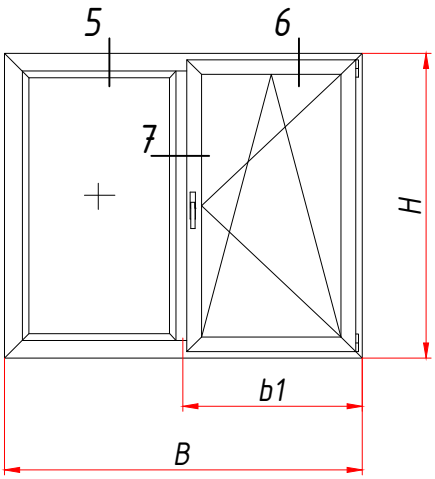
Одностворчатое окно
комбинированное с верхним глухим проемом



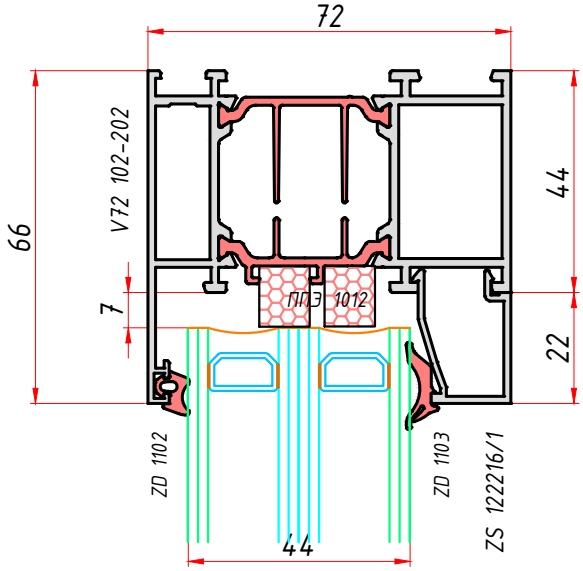




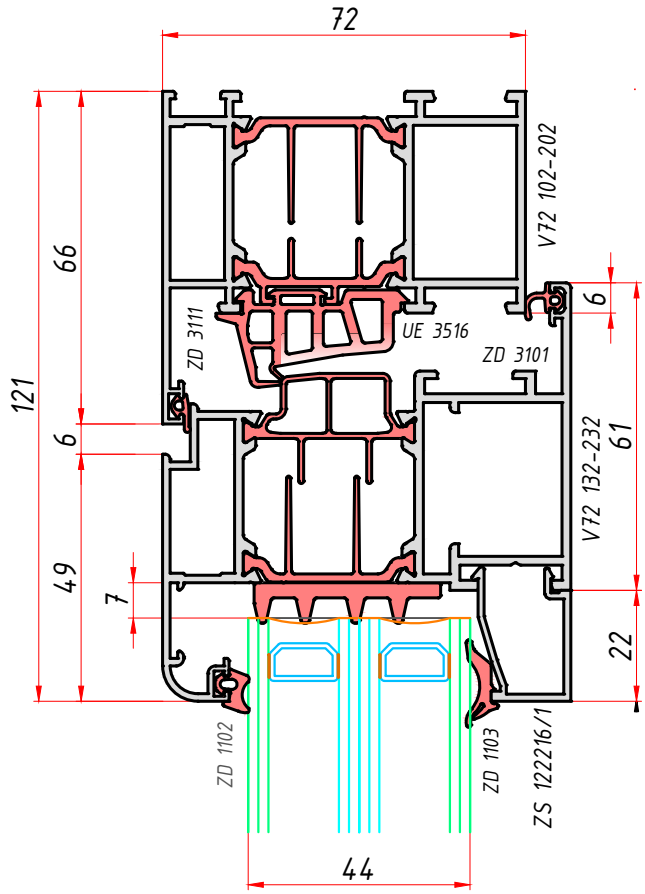
Одностворчатое окно комбинированное с боковым глухим проемом

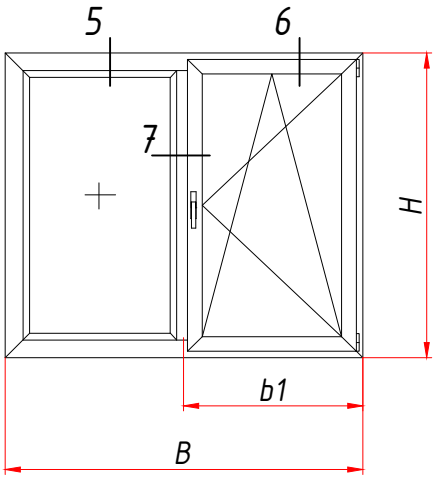


5

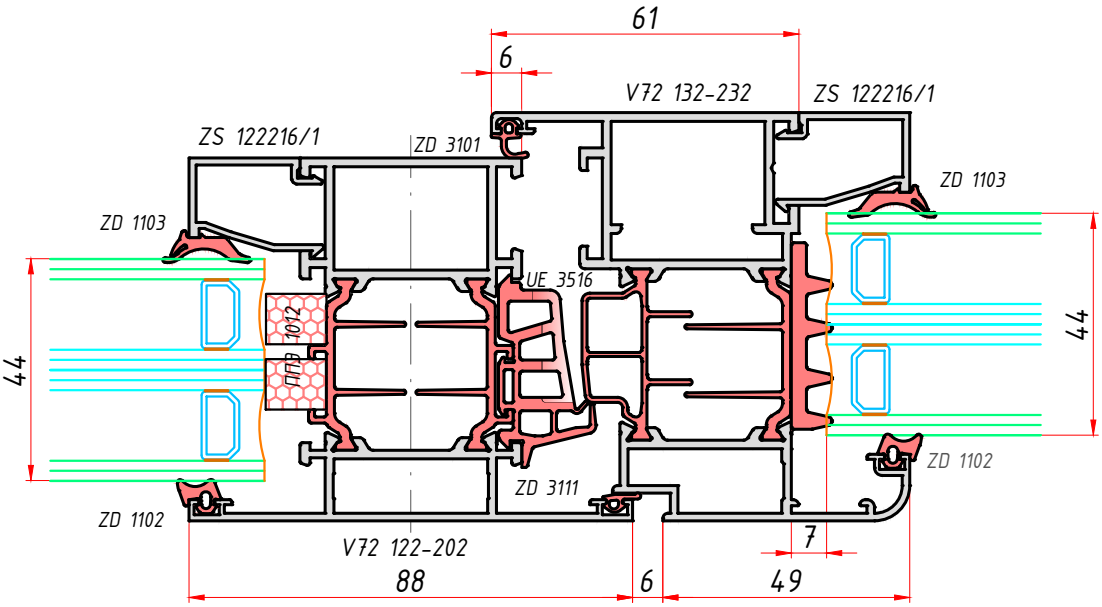


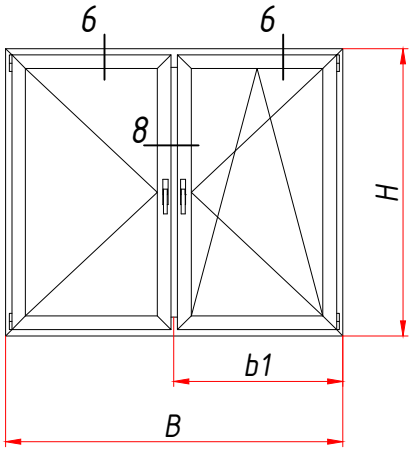
6



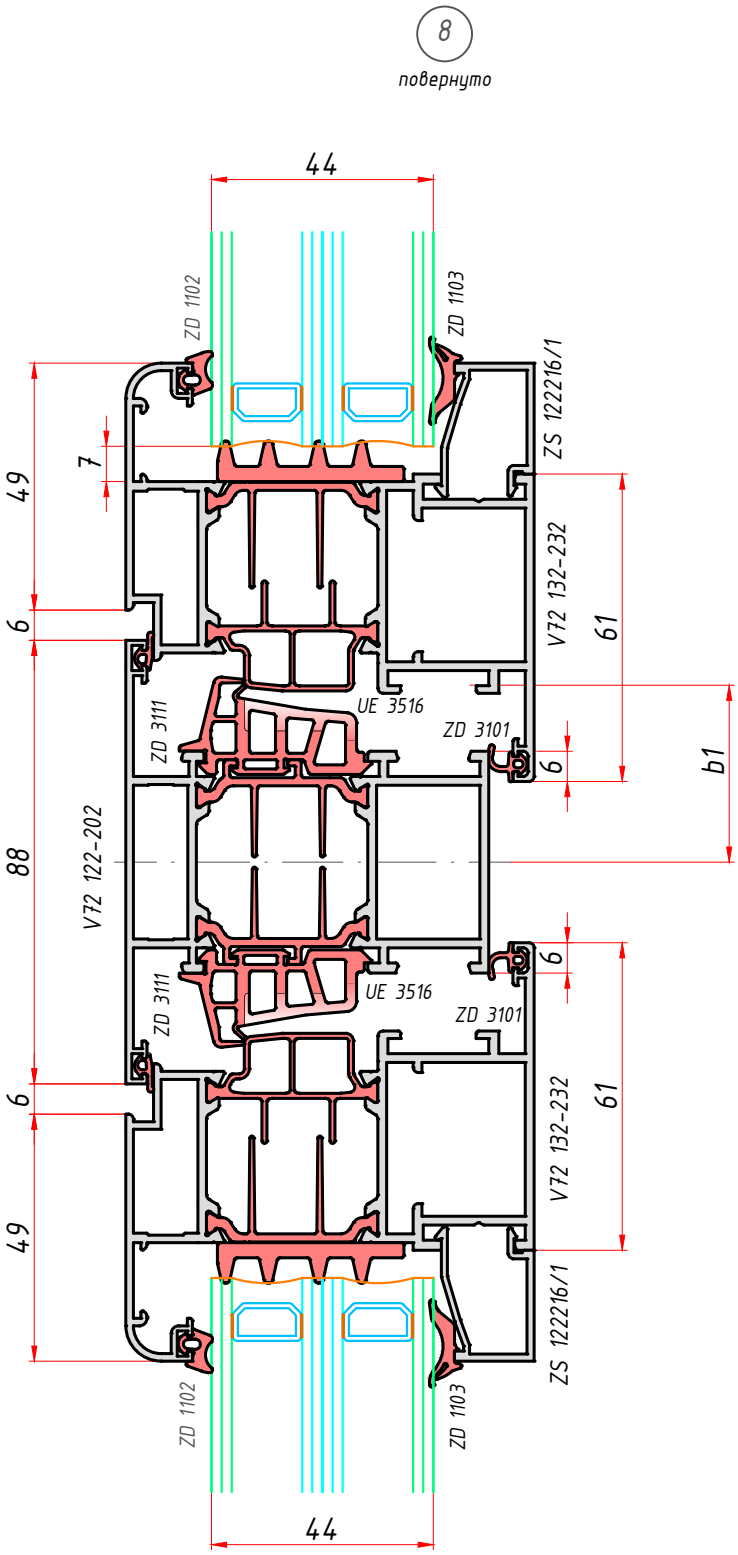

5
6
7
H
b1
B

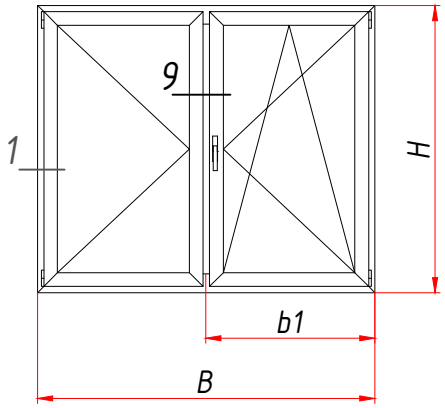
7


61
6
V72 132-232
ZS 122216/1
ZS 122216/1
ZD 3101
ZD 1103
ZD 1103
UE 3516
1012
ПТВ
44
44
ZD 1102
ZD 3111
ZD 1102
V72 122-202
7
88
6
49



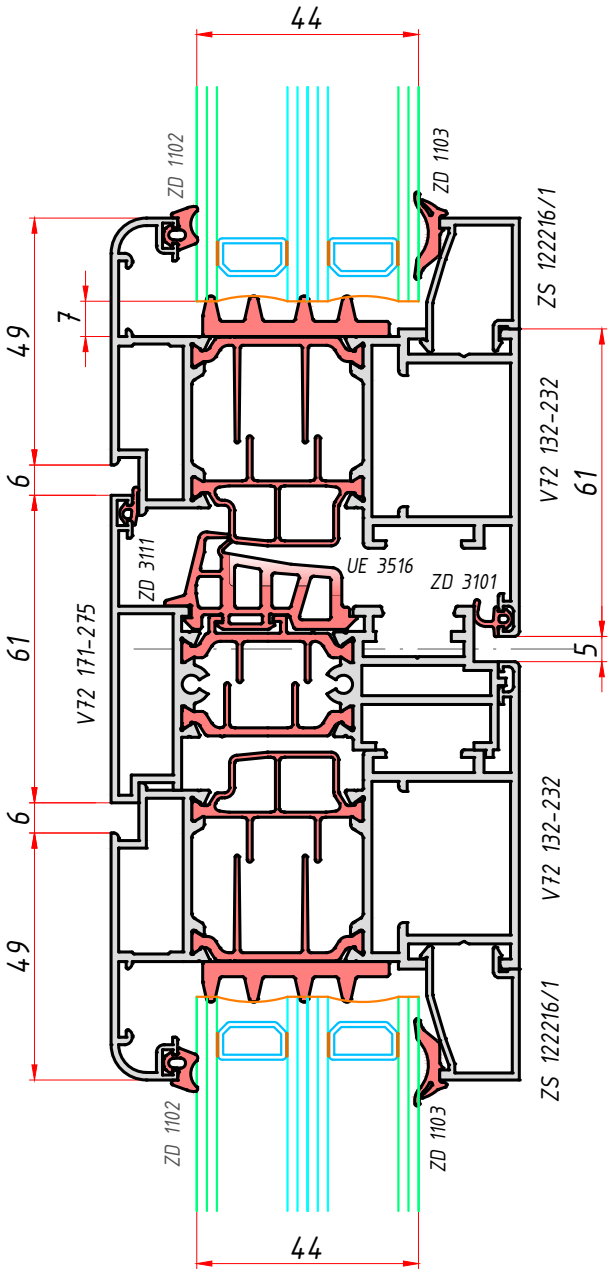
Двустворчатое окно



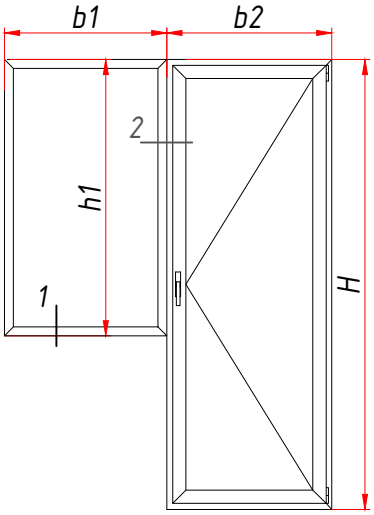


Штульповое окно

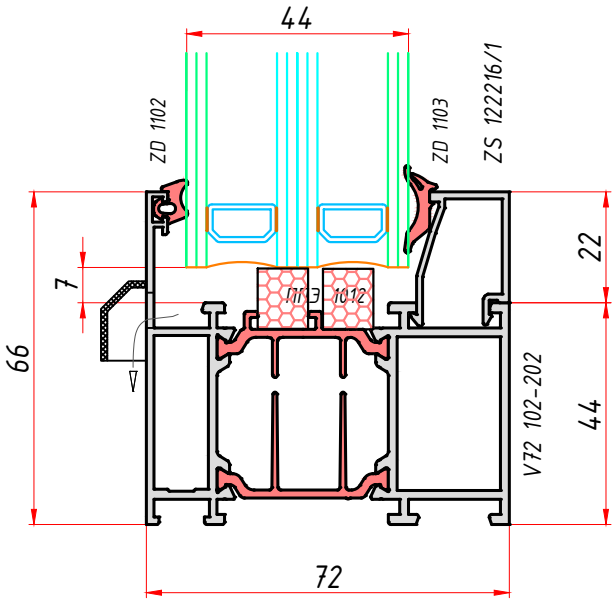
9
повернуто



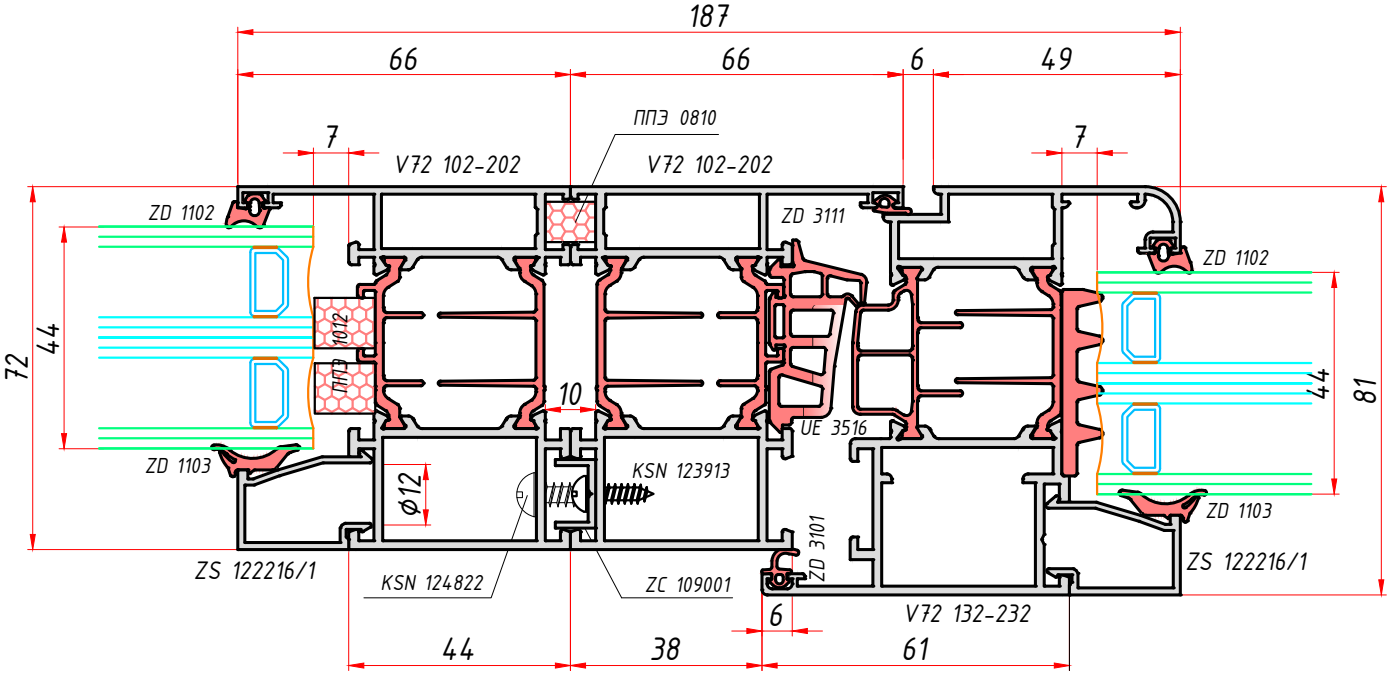
Балконный блок



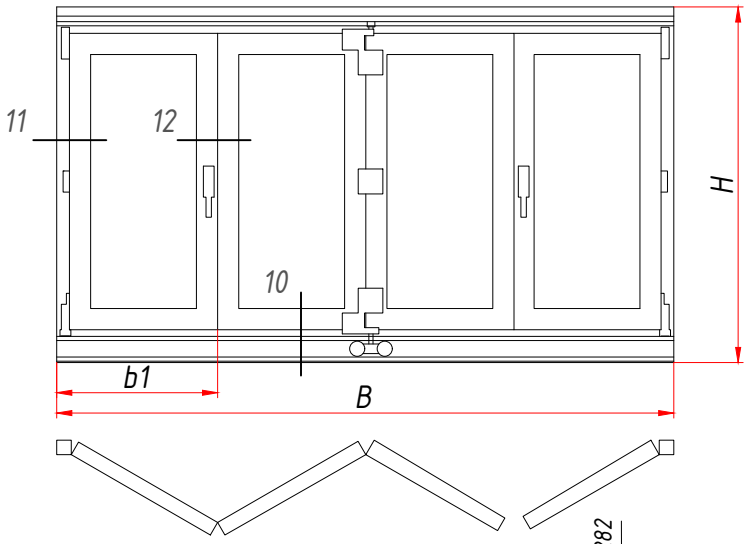
1



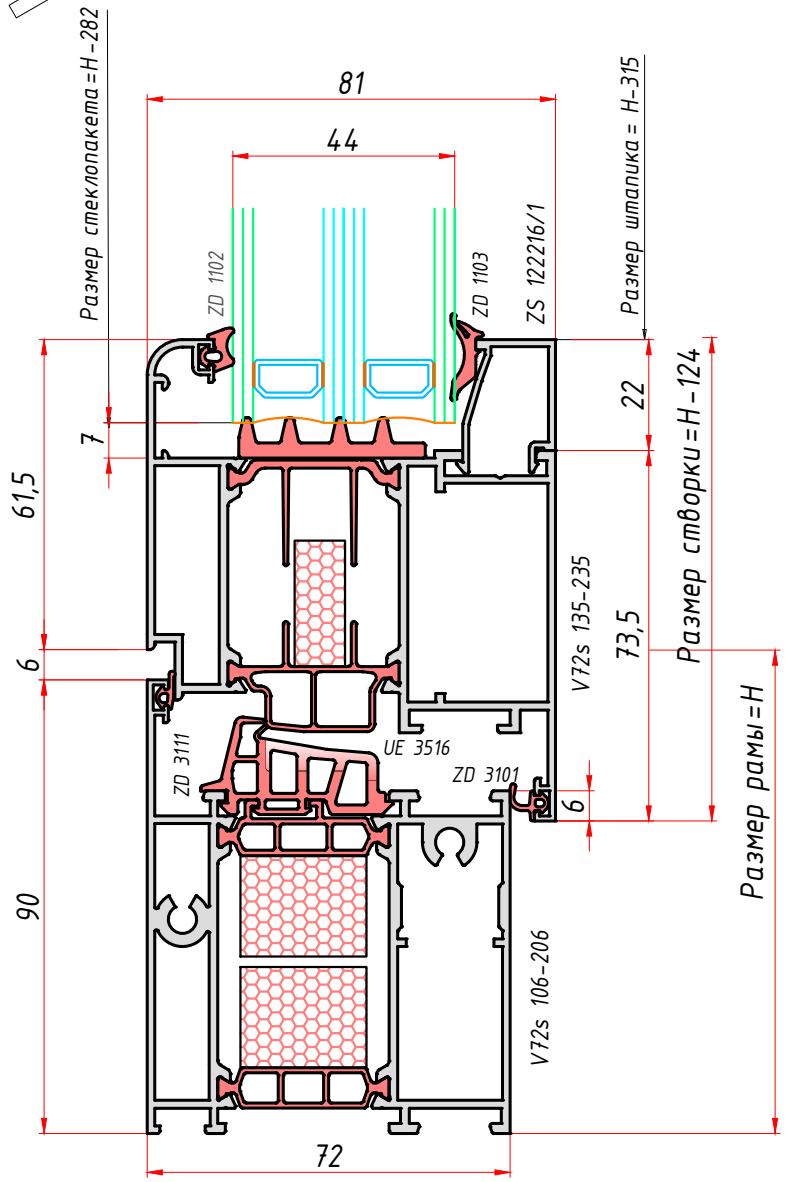
2



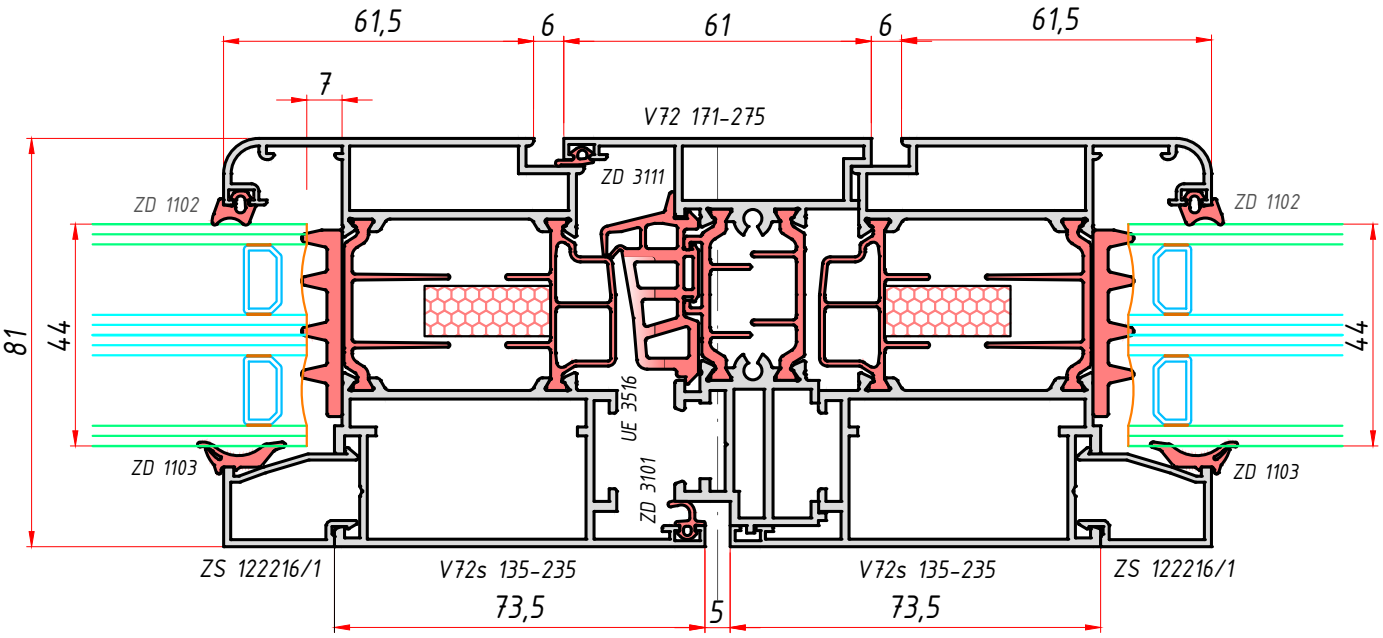
Система Roto Patio Fold



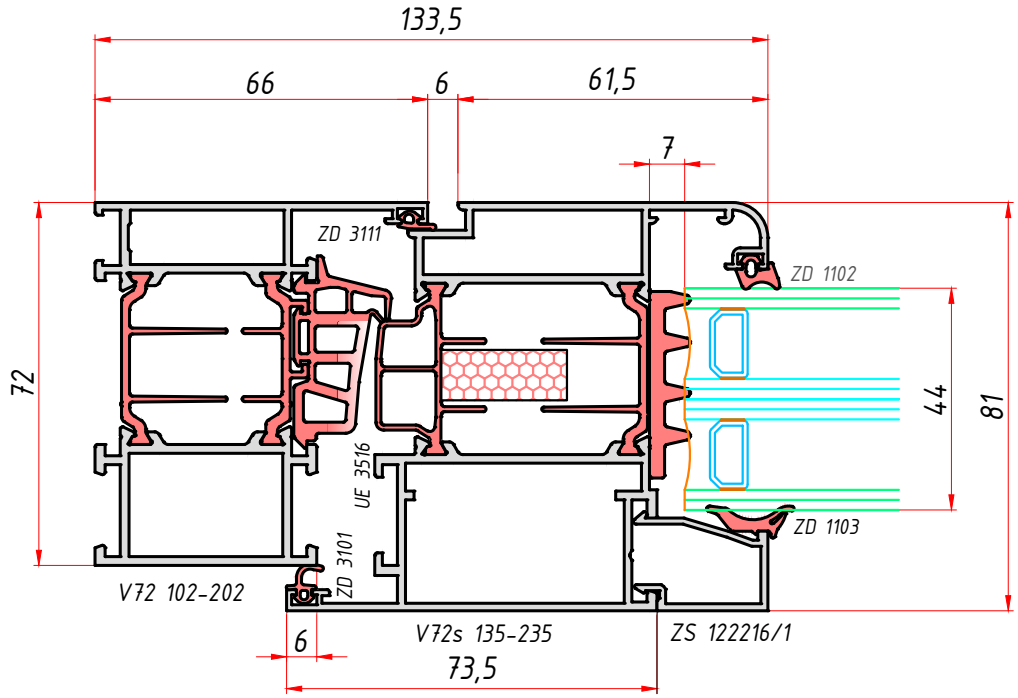
10



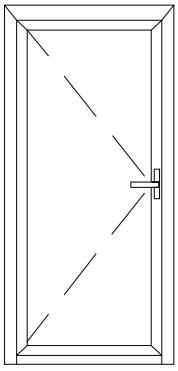
12


61,5
6
61
6
61,5
7
V72 171-275
ZD 3111
ZD 1102
ZD 1102
81
44
44
UE 3516
ZD 3101
ZD 1103
ZD 1103
ZS 122216/1
V72s 135-235
73,5
5
V72s 135-235
73,5
ZS 122216/1

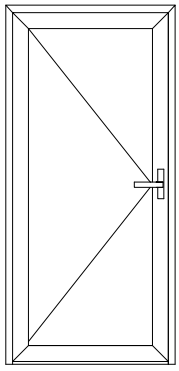
11


133,5
66
6
61,5
7
ZD 3111
ZD 1102
72
UE 3516
44
81
ZD 3101
ZD 1103
V72 102-202
6
V72s 135-235
73,5
ZS 122216/1

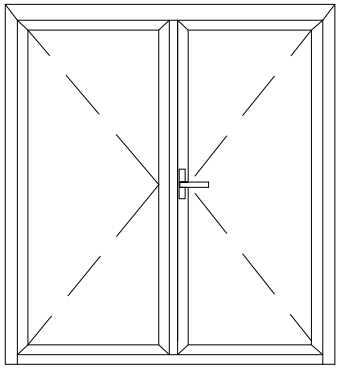
Варианты исполнения дверных конструкций



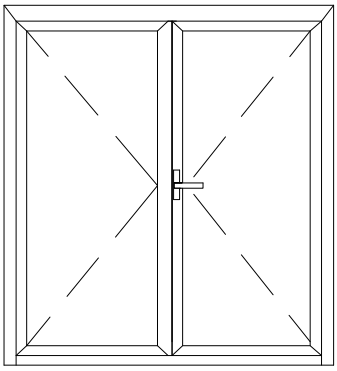
Одностворчатая дверь наружного открывания



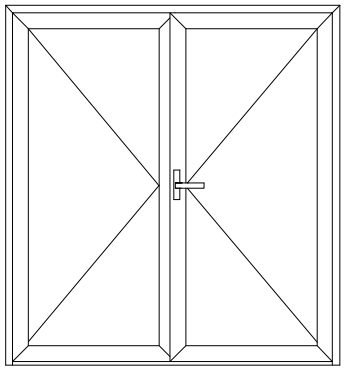
Одностворчатая дверь внутреннего открывания



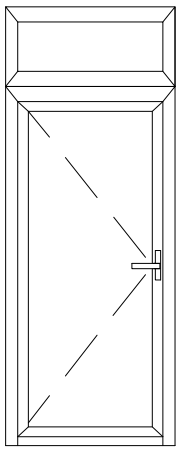
Двустворчатая дверь наружного открывания со штульпом



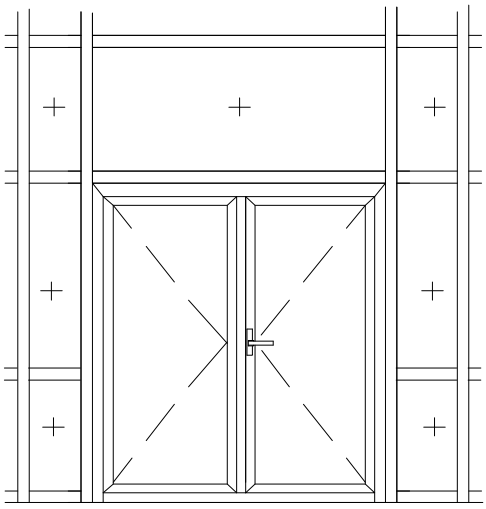
Двустворчатая дверь наружного открывания без штульпа



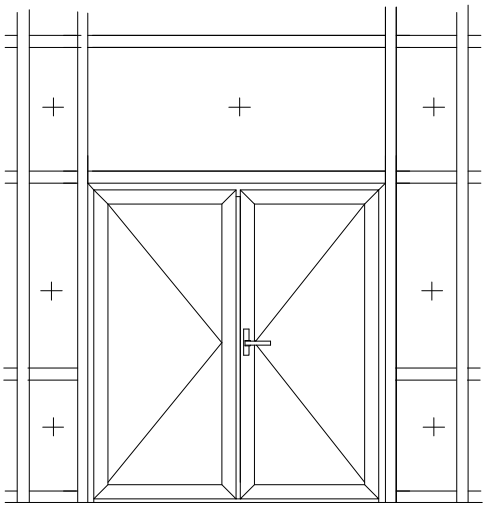
Двустворчатая дверь внутреннего открывания без штульпа



Дверь с фрамугой

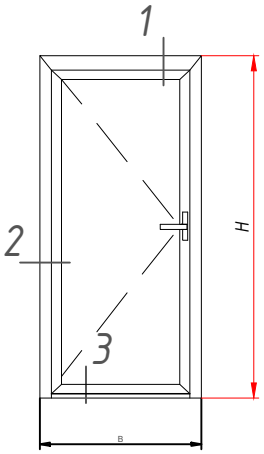


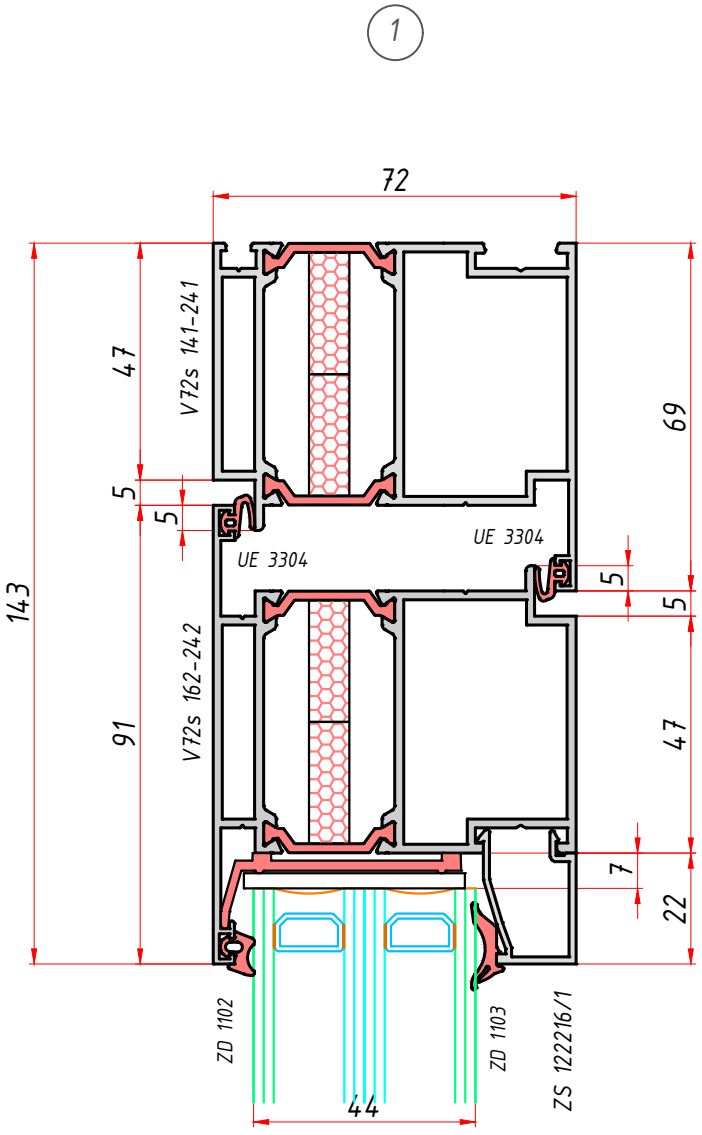
Двустворчатая дверь наружного открывания для встраивания в фасад



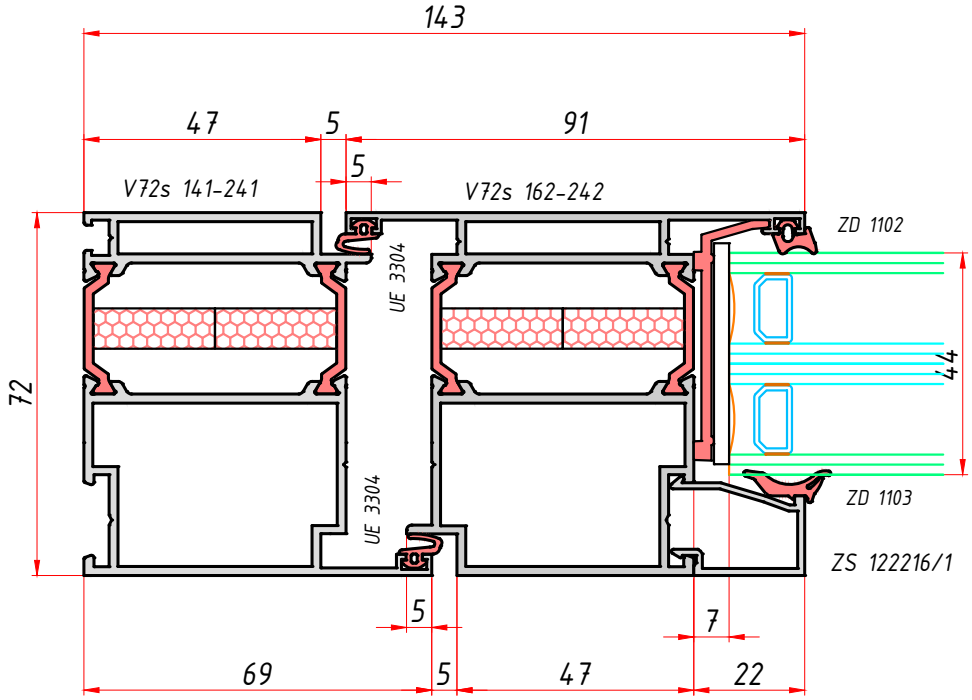
Двустворчатая дверь внутреннего открывания для встраивания в фасад

Одностворчатая дверь наружного открывания

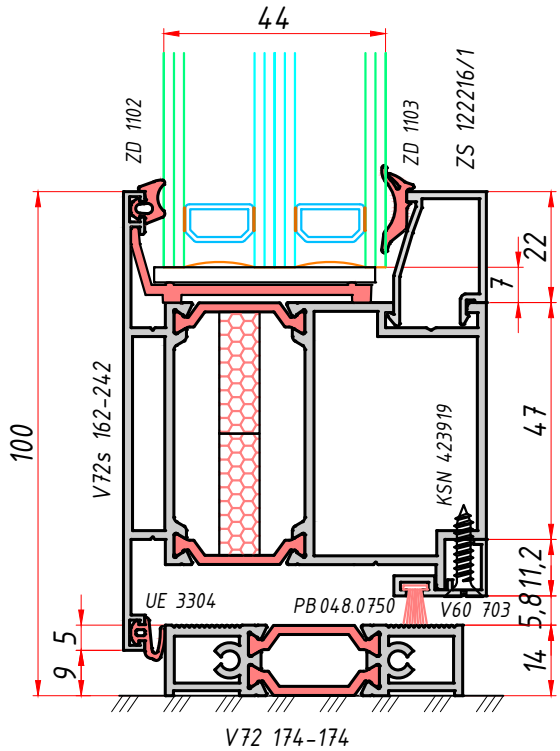




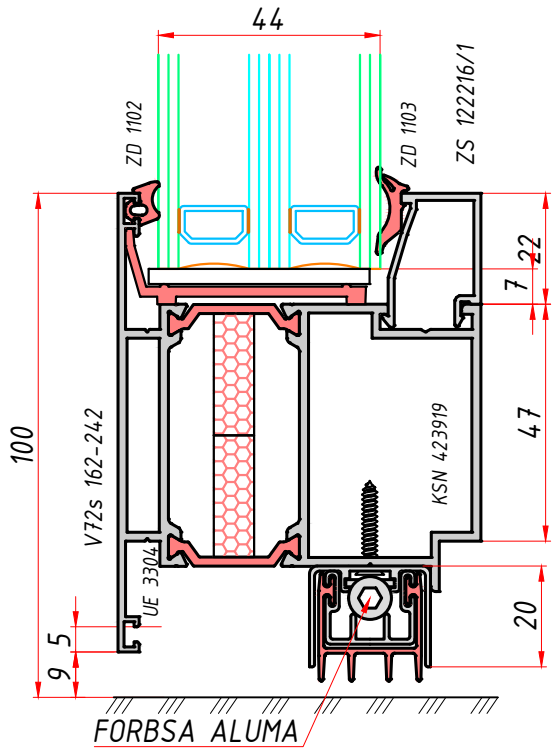
2


143
47
5
91
5
V72s 141-241
V72s 162-242
ZD 1102
UE 3304
72
44
UE 3304
ZD 1103
ZS 122216/1
5
7
69
5
47
22

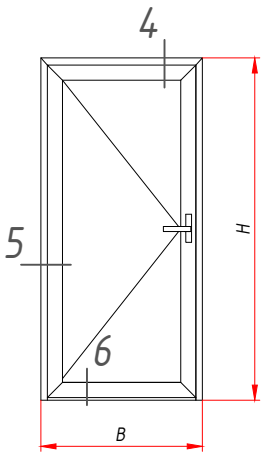
3

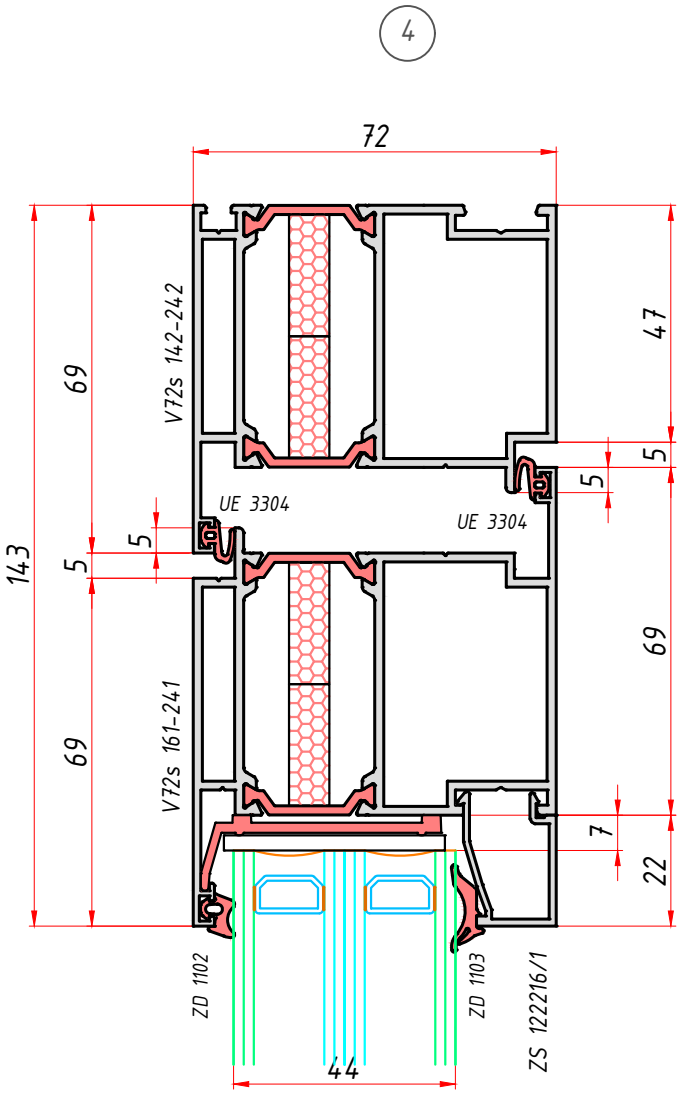

44
ZD 1102
ZD 1103
ZS 122216/1
7
22
100
V72s 162-242
KSN 423919
47
UE 3304
PB 048.0750
V60 703
5,8
11,2
9
5
14
V72 174-174

3.1

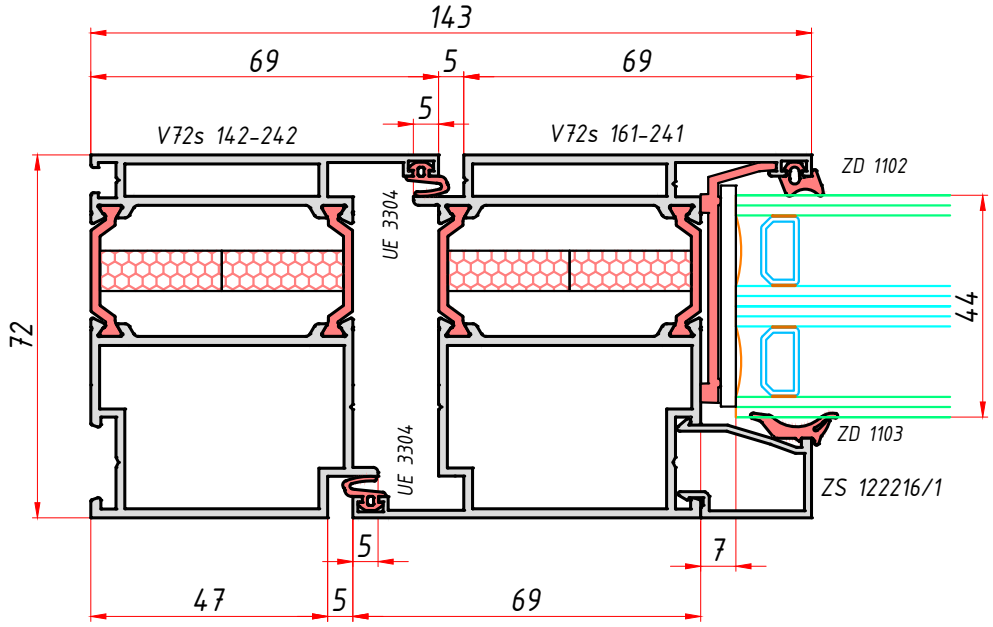

44
ZD 1102
ZD 1103
ZS 122216/1
7
22
100
V72s 162-242
KSN 423919
47
UE 3304
20
9
5
FORBSA ALUMA

Одностворчатая дверь внутреннего открывания

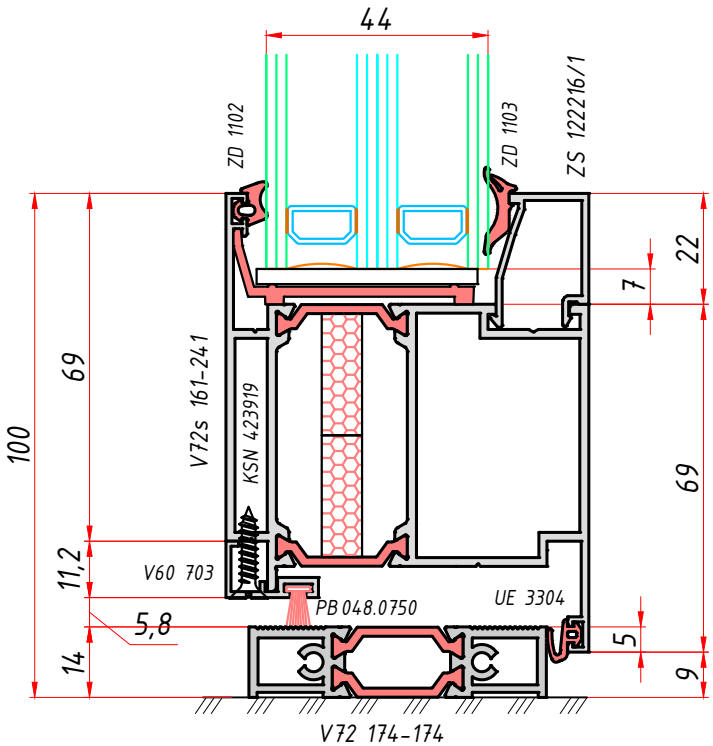




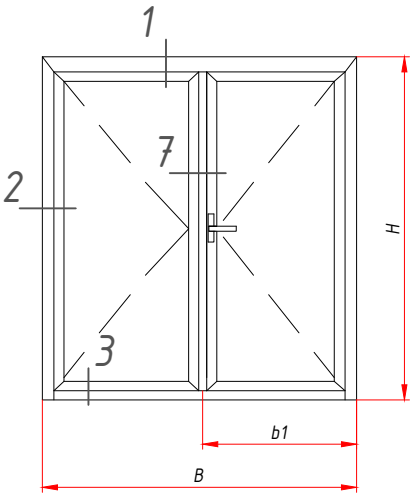
5

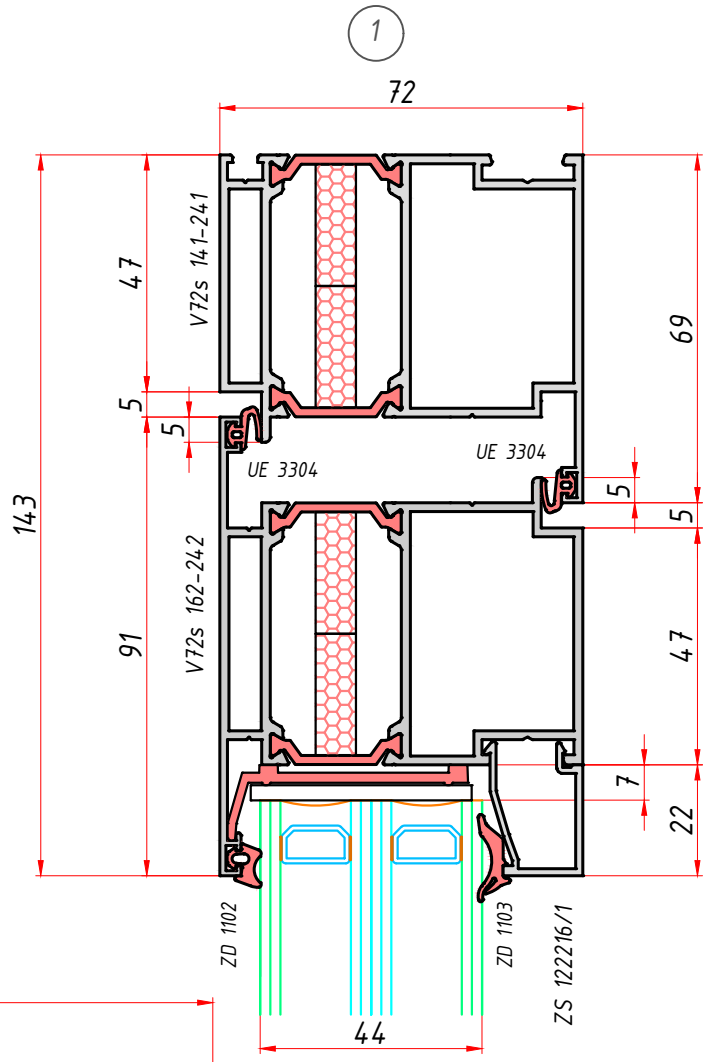

143
69
5
69
5
V72s 142-242
V72s 161-241
ZD 1102
UE 3304
72
44
ZD 1103
UE 3304
ZS 122216/1
5
7
47
5
69

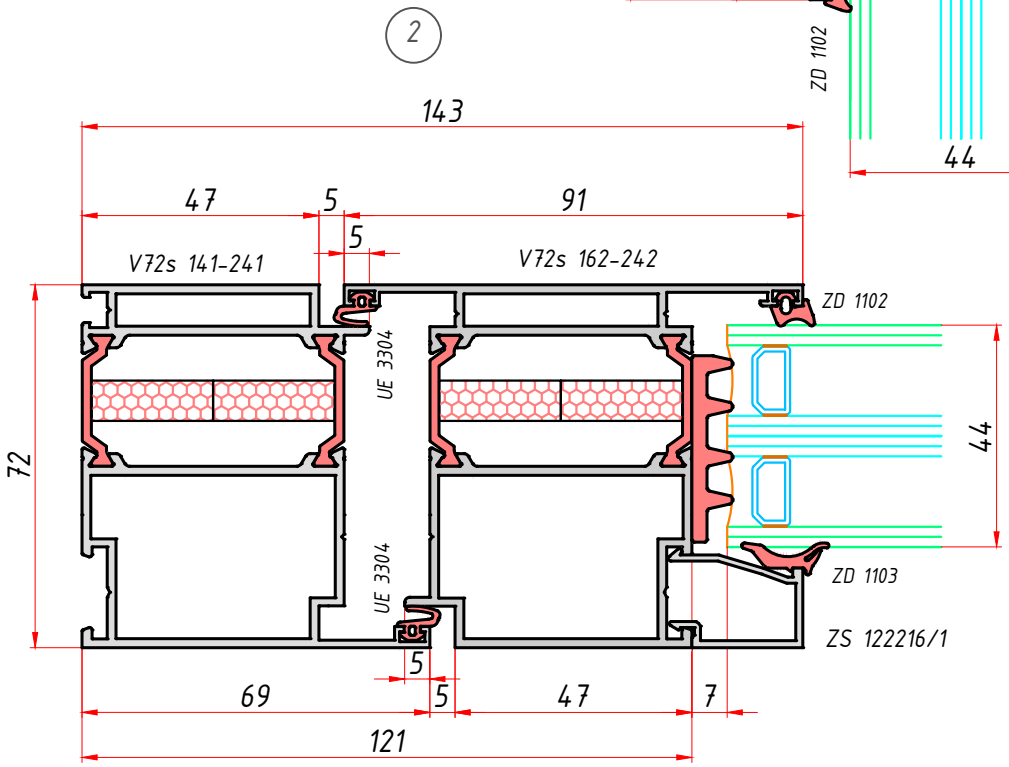
6


44
ZD 1102
ZD 1103
ZS 122216/1
22
7
100
69
V72s 161-241
KSN 423919
69
11,2
V60 703
PB 048.0750
UE 3304
5,8
5
14
9
V72 174-174

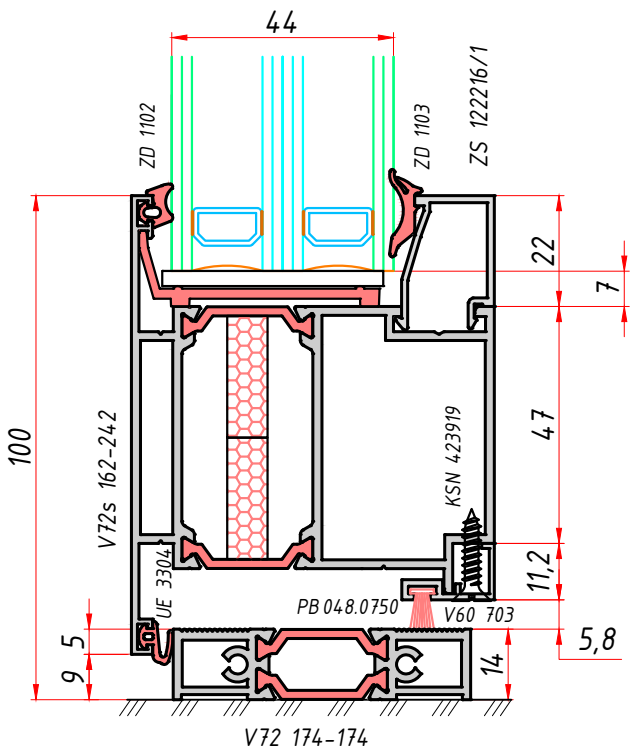
Двустворчатая дверь наружного открывания со штульпом



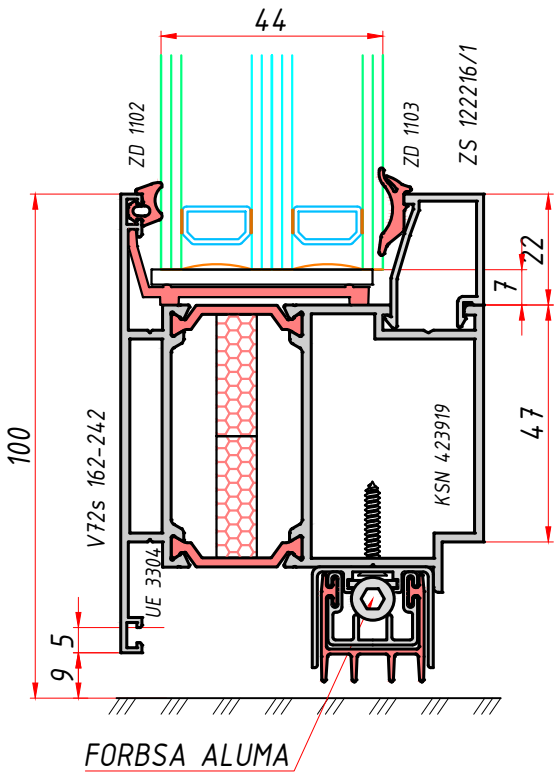




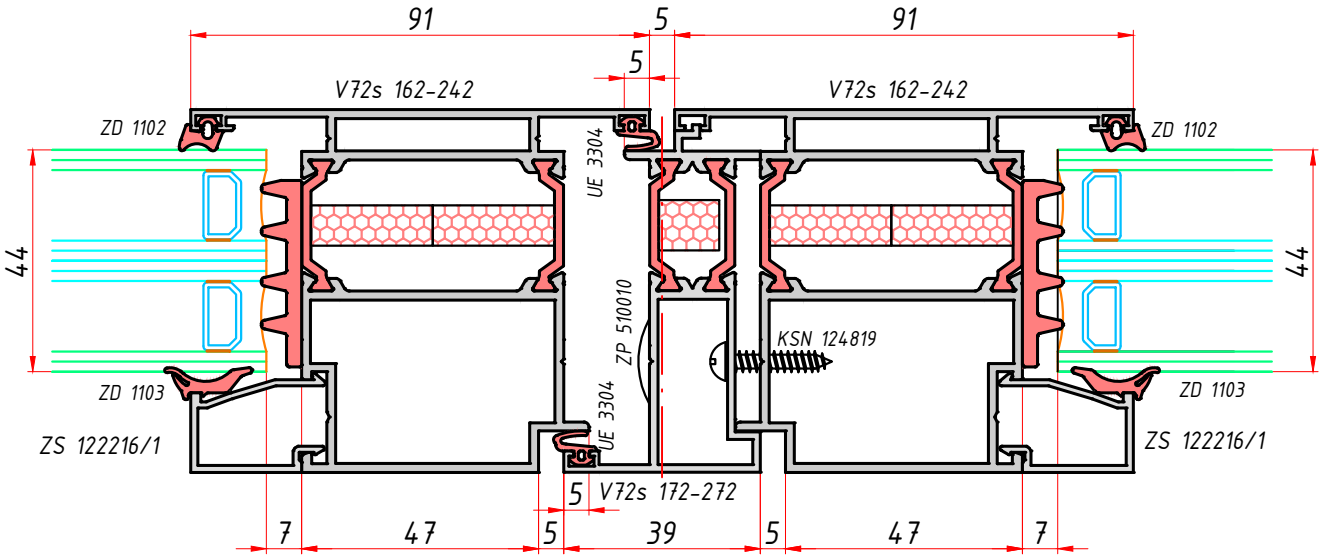
3


44
ZD 1102
ZD 1103
ZS 122216/1
22
7
47
11,2
5,8
14
100
V72s 162-242
KSN 423919
UE 3304
PB 048.0750
V60 703
9 5
V72 174-174

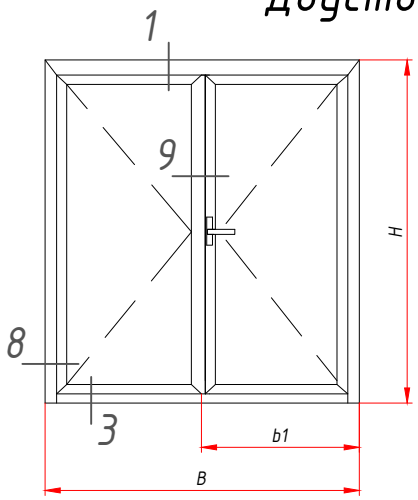
3.1

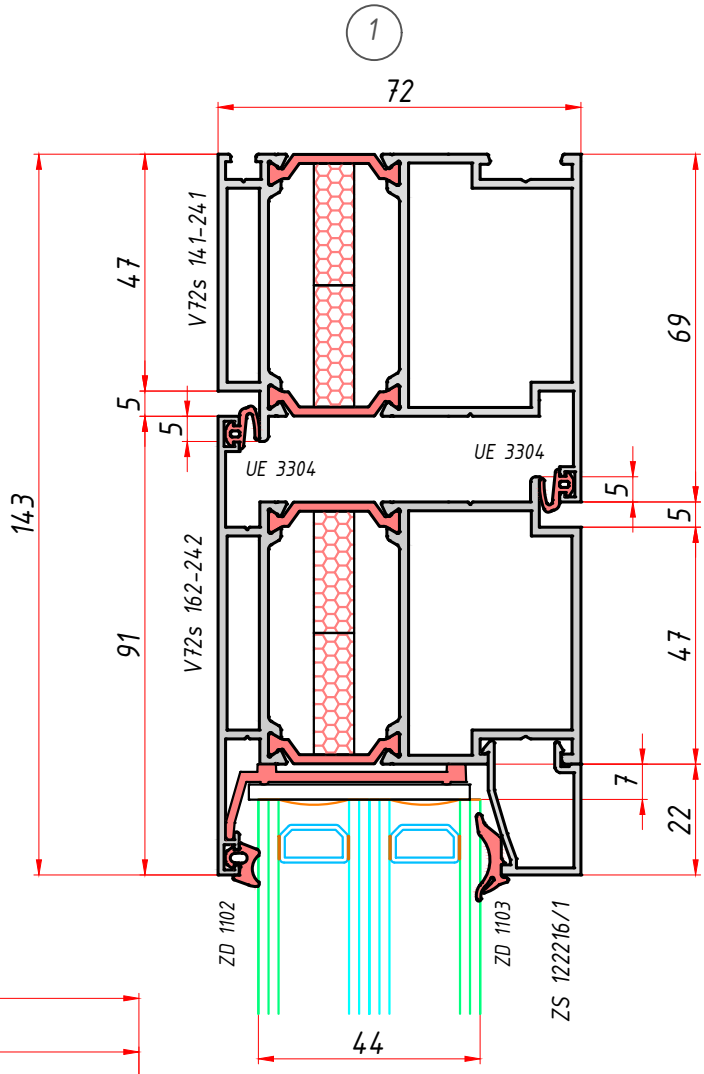

44
ZD 1102
ZD 1103
ZS 122216/1
22
7
47
100
V72s 162-242
KSN 423919
UE 3304
9 5
FORBSA ALUMA

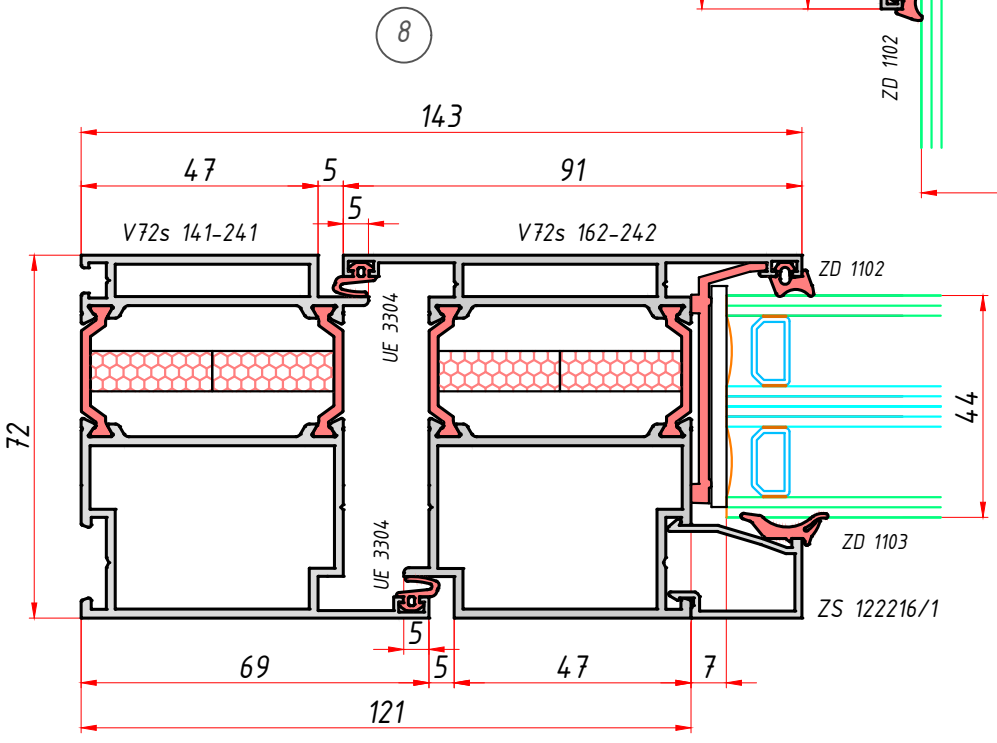
7


91
5
5
91
V72s 162-242
V72s 162-242
ZD 1102
ZD 1102
UE 3304
44
44
ZP 510010
KSN 124819
ZD 1103
ZD 1103
ZS 122216/1
ZS 122216/1
UE 3304
5
V72s 172-272
7
47
5
39
5
47
7

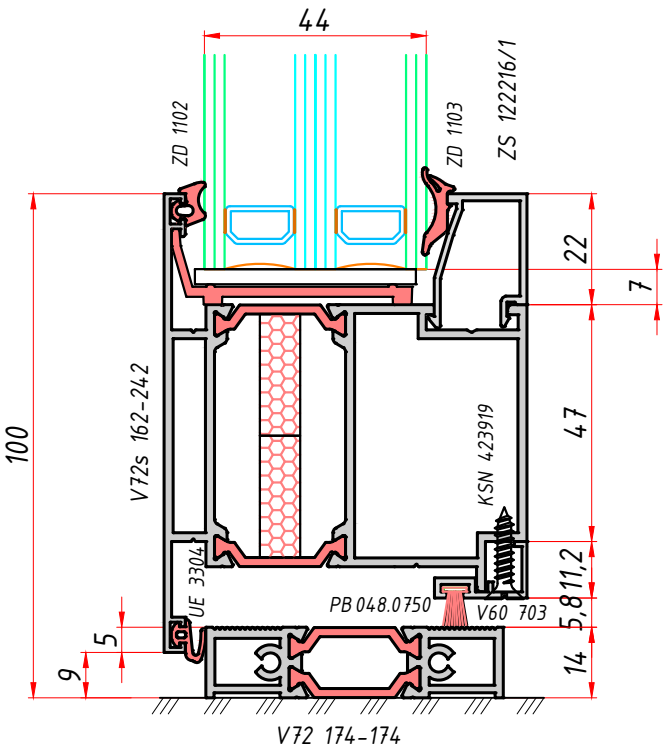
Двустворчатая дверь наружного открывания без штульпа



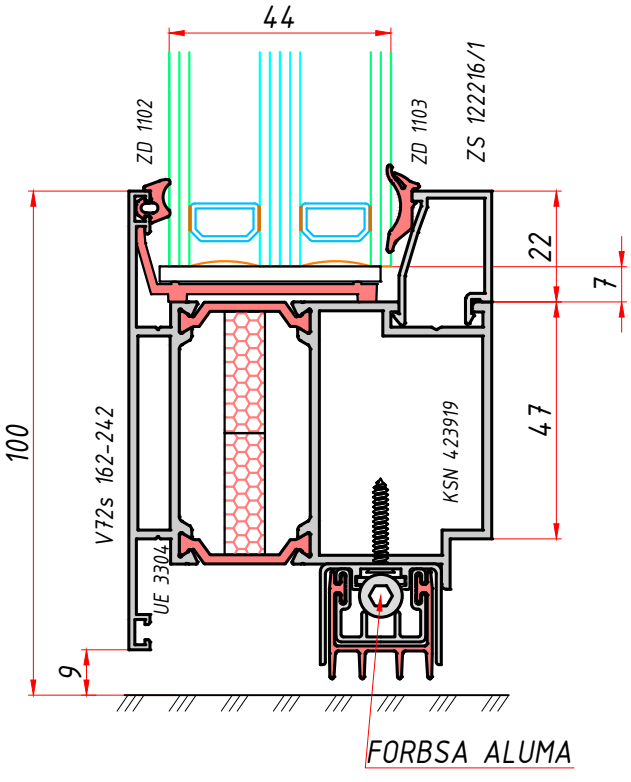




3

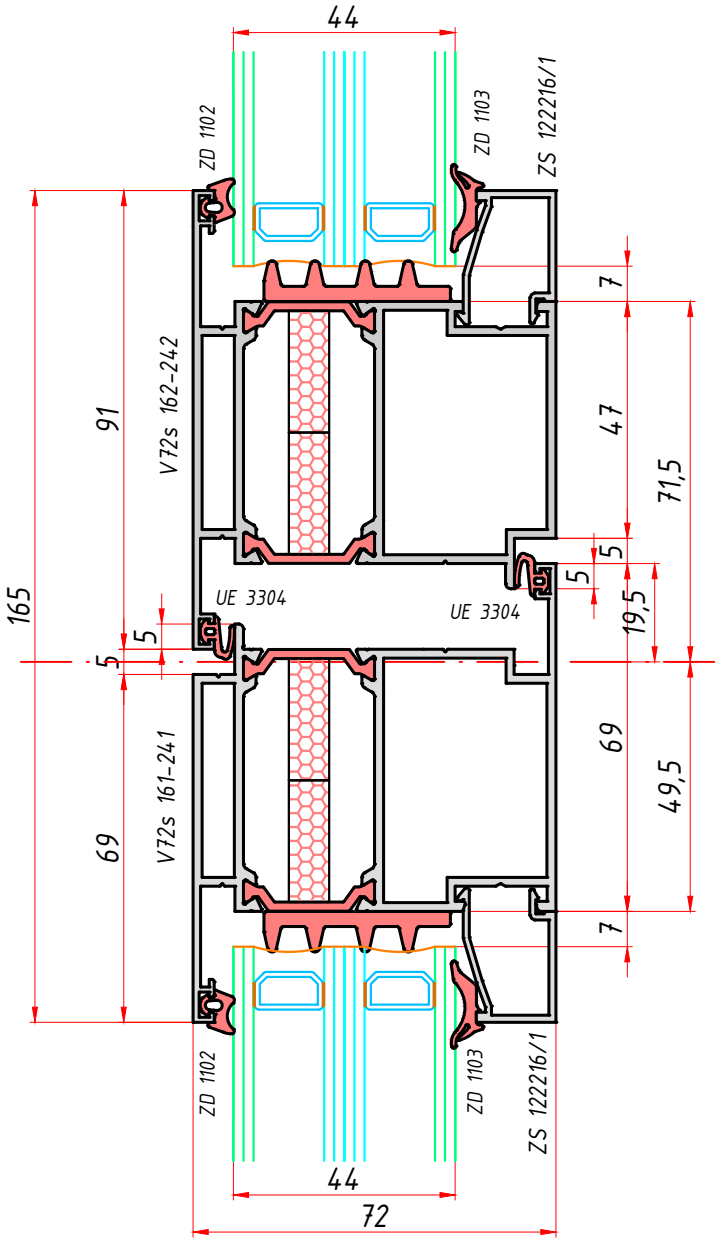


3.1

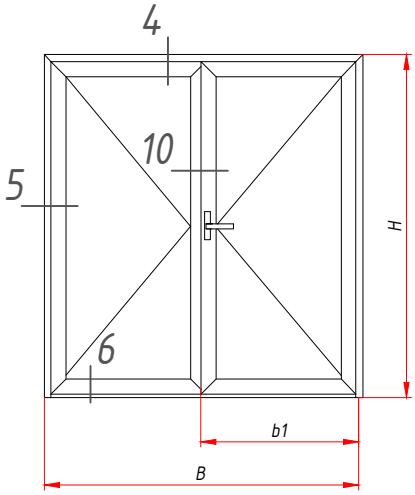


9

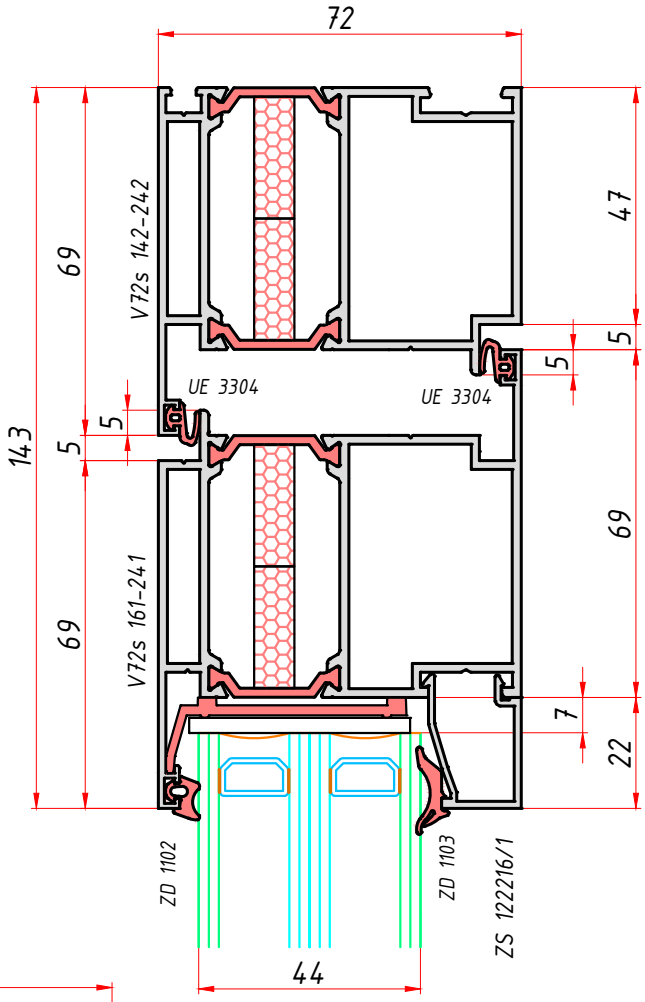
повернуто



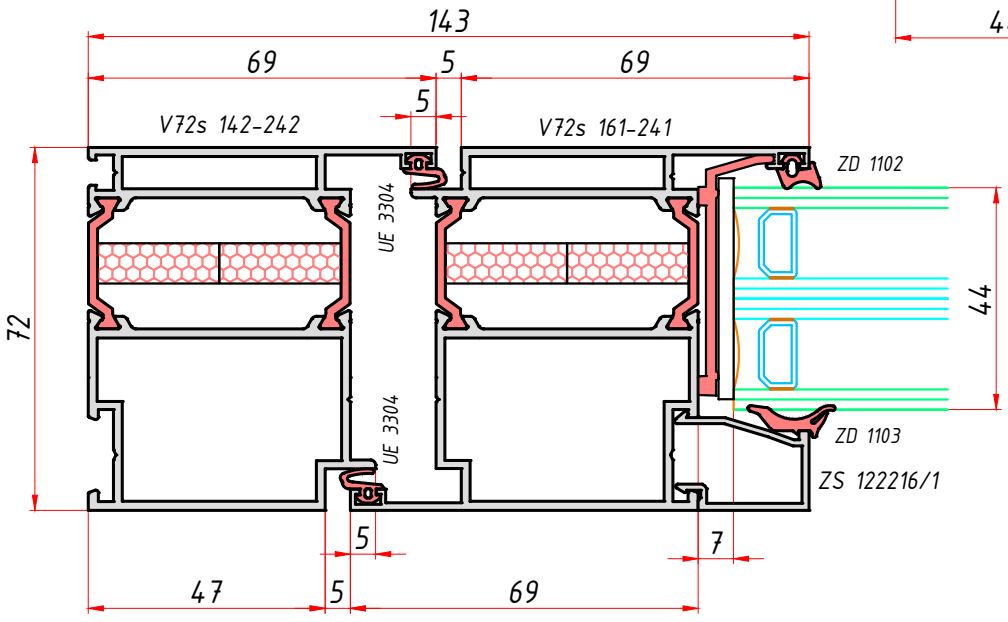
Двустворчатая дверь внутреннего открывания без штульпа



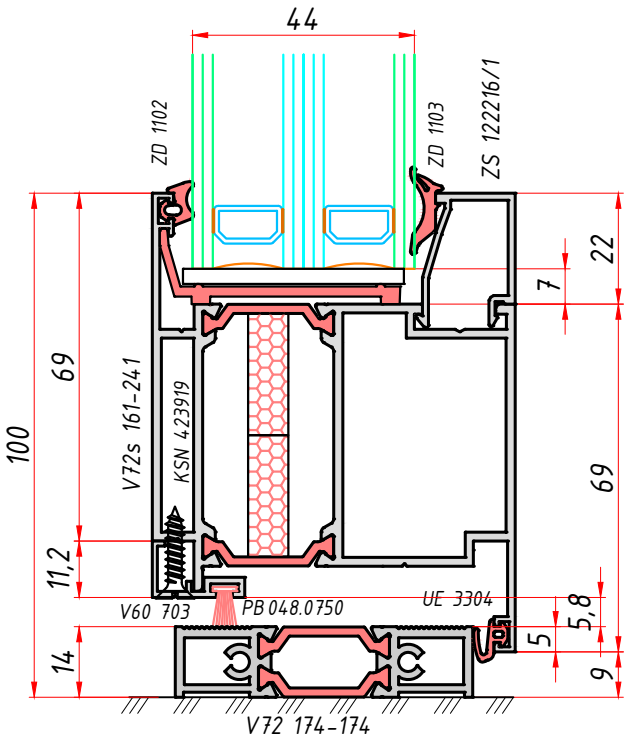
4



5

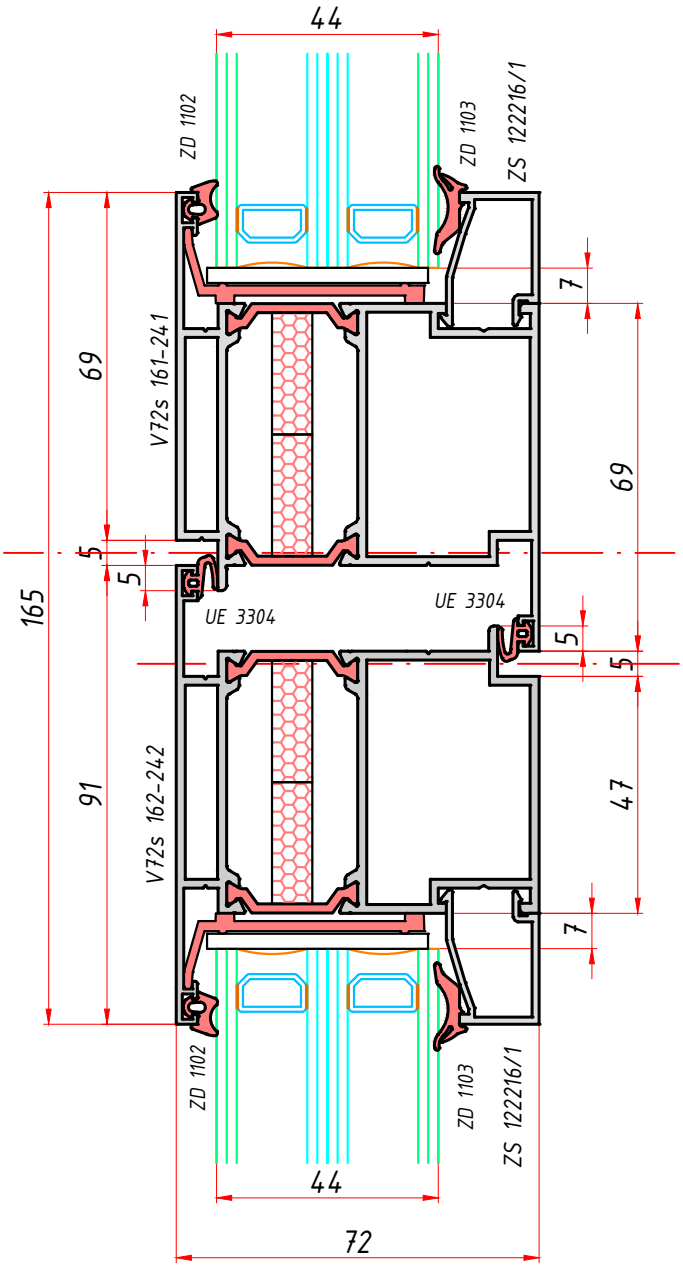


6

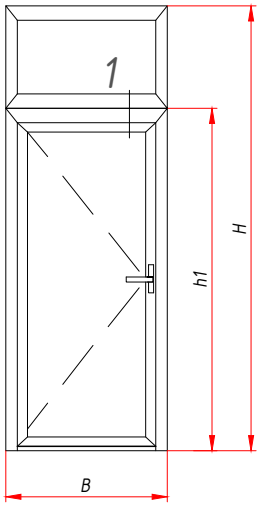


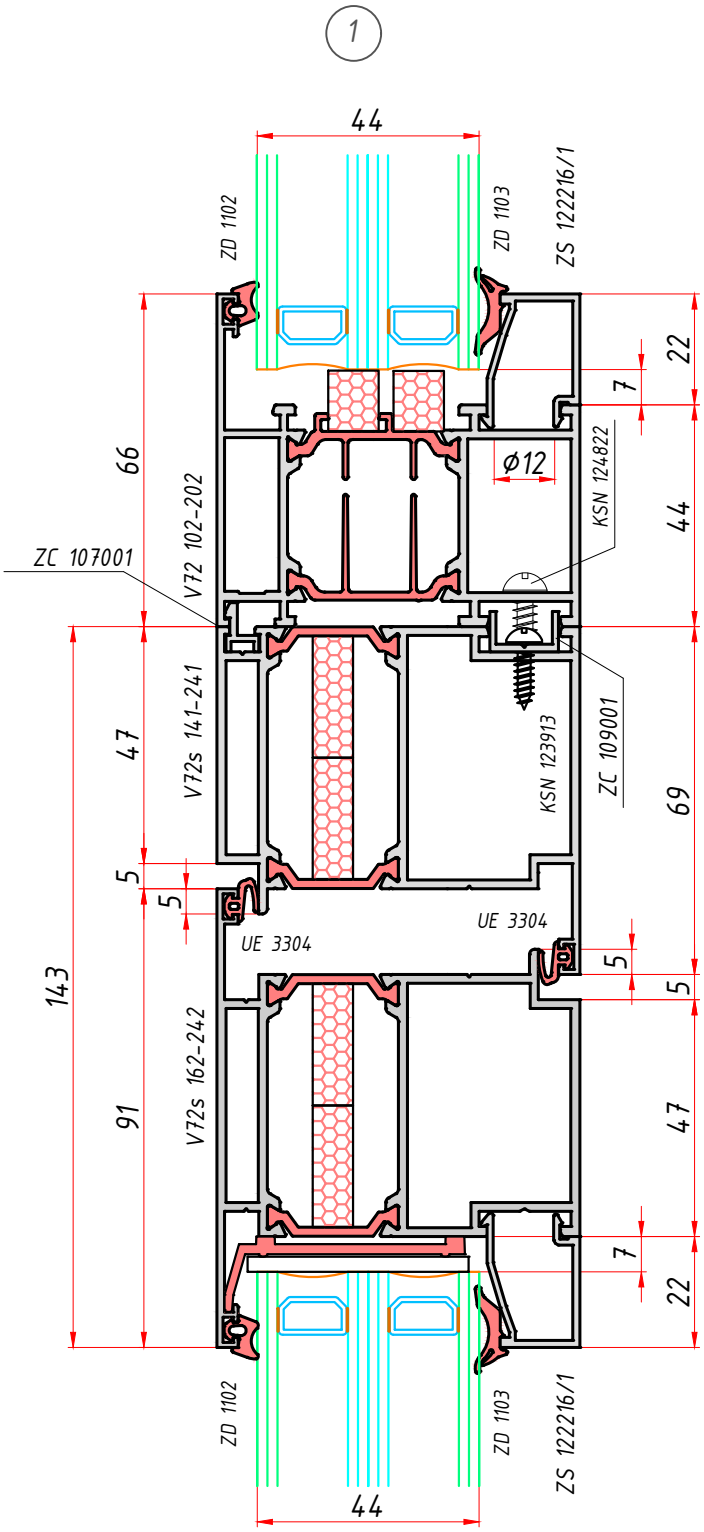
10

повернуто

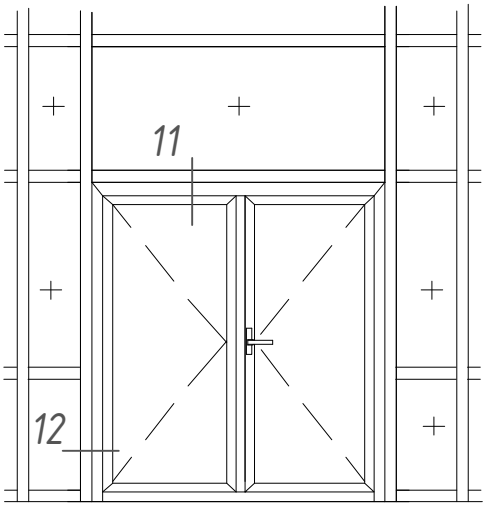


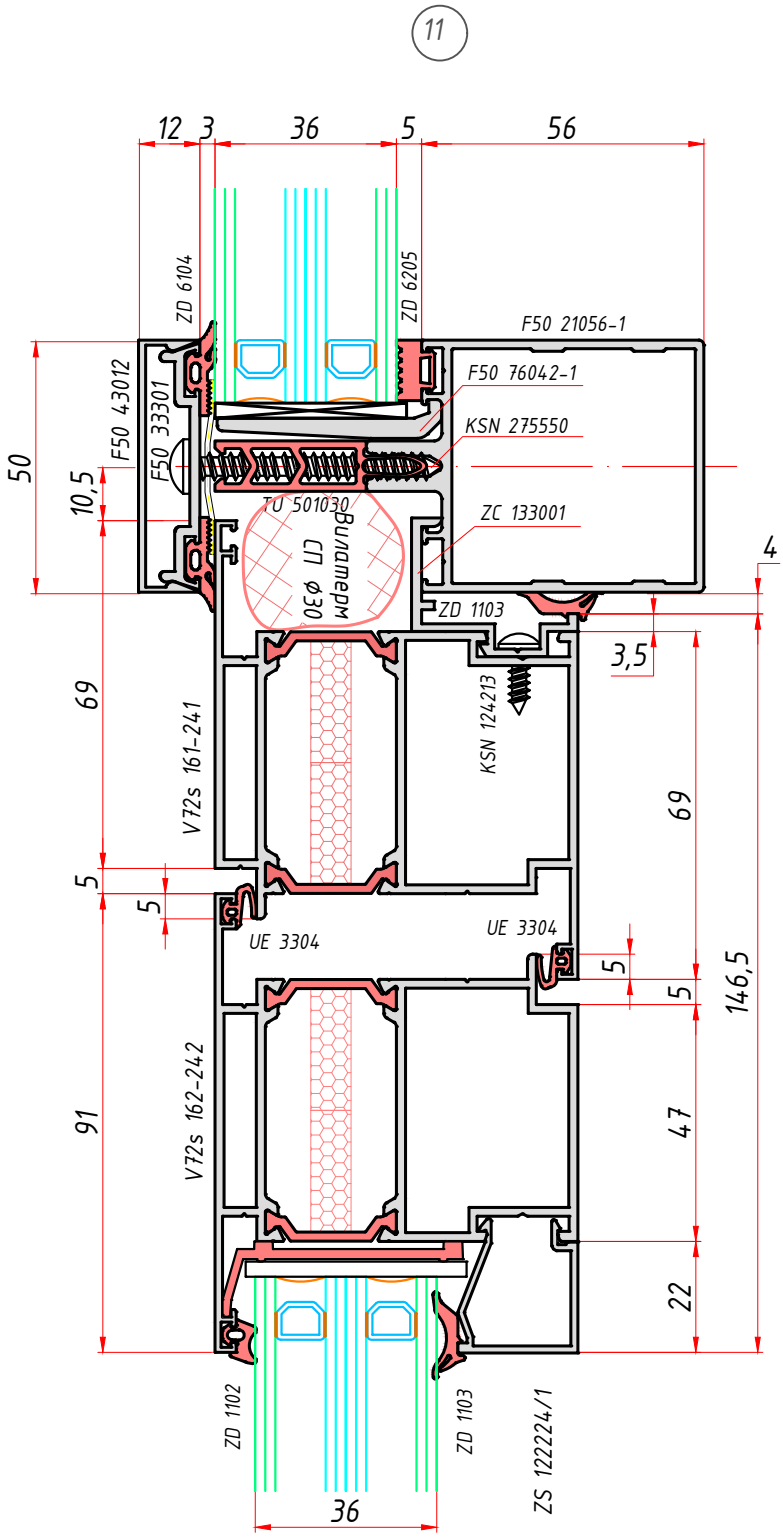
Одностворчатая дверь наружного открывания с фрамугой

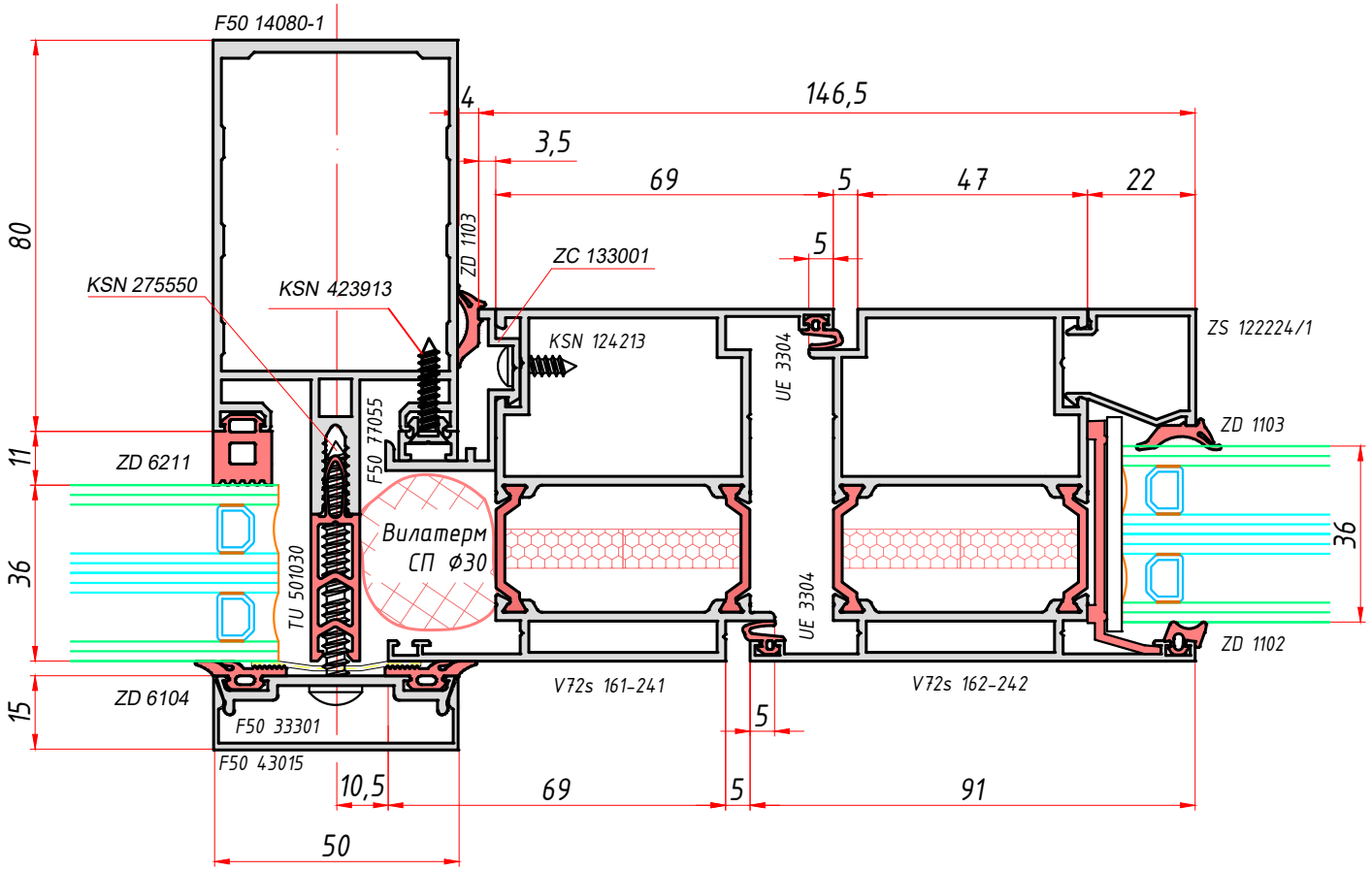




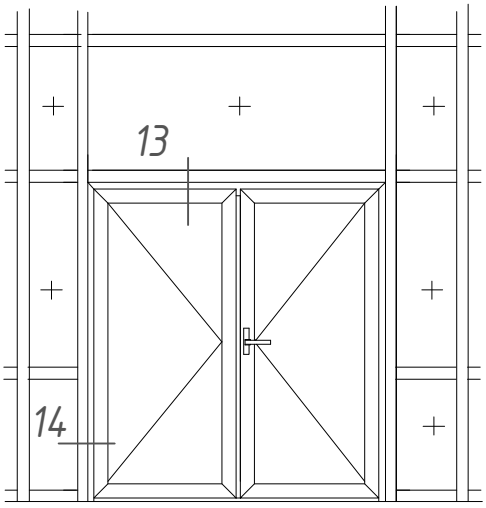
Двустворчатая дверь наружного открывания встроенная в фасад F50SR

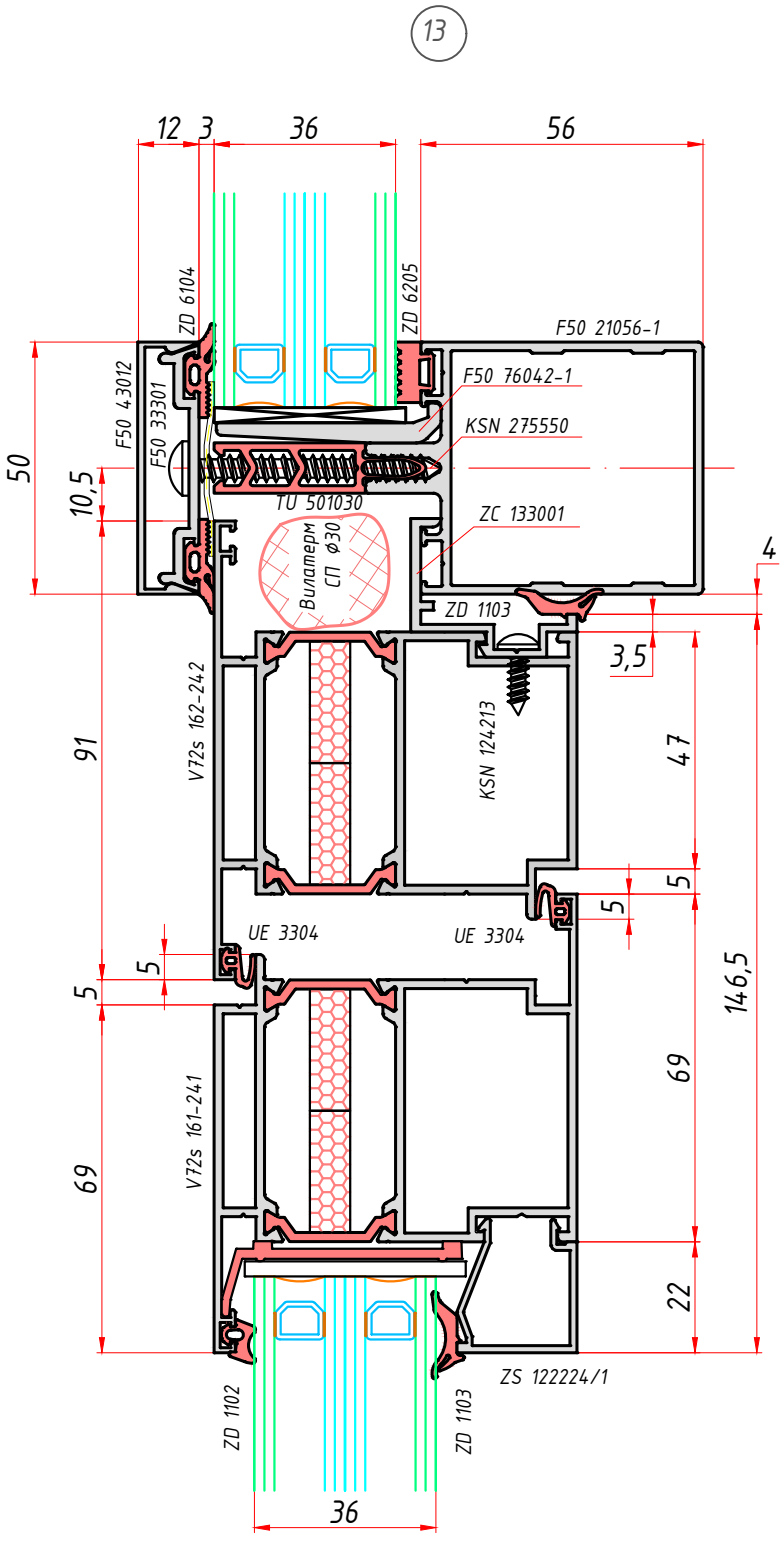


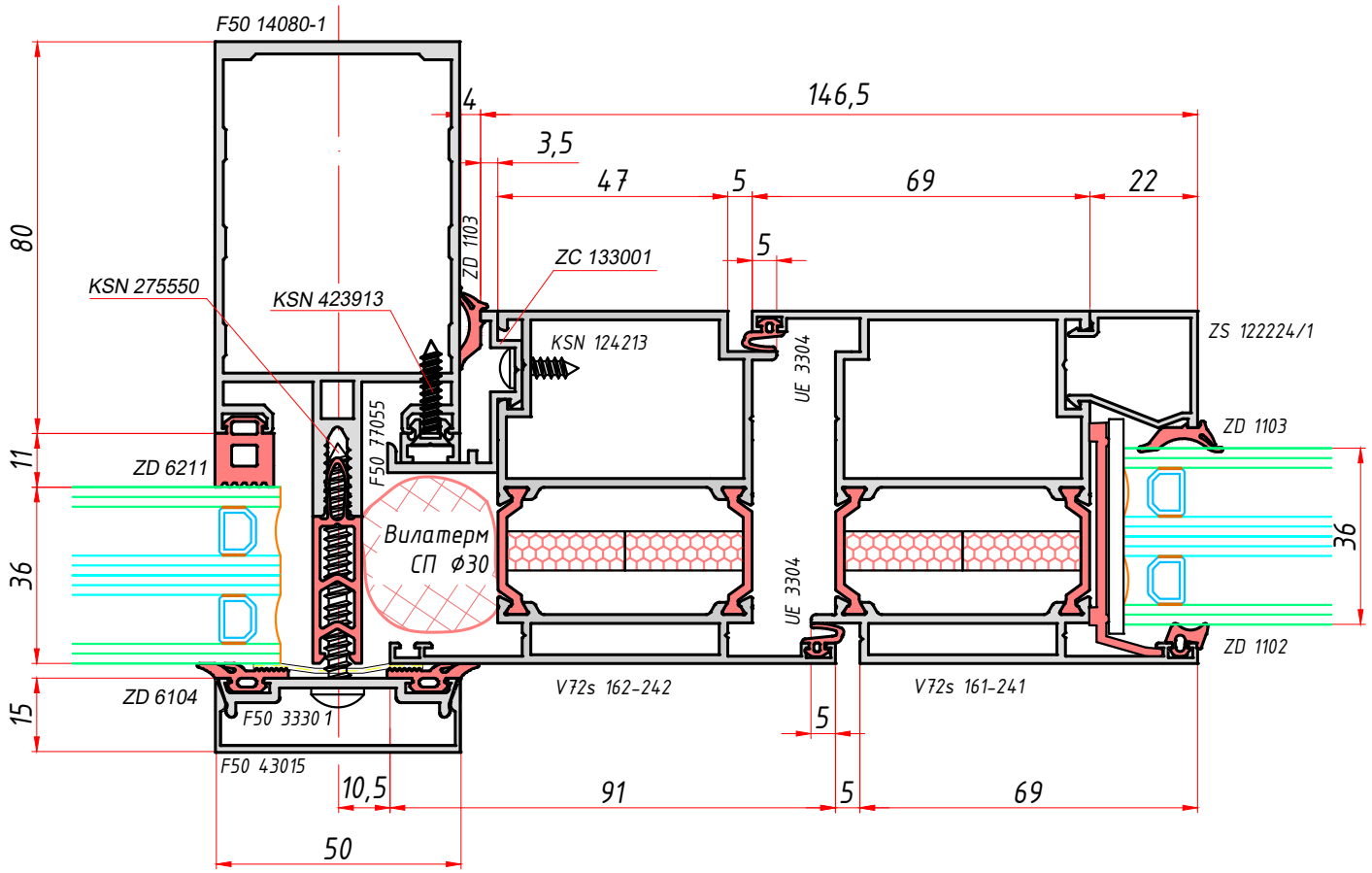



F50 14080-1
4
146,5
3,5
69
5
47
22
80
ZD 1103
ZC 133001
5
KSN 275550
KSN 423913
KSN 124213
UE 3304
ZS 122224/1
F50 77055
ZD 1103
11
ZD 6211
Вилатерм
СП ⌀30
36
TU 501030
36
UE 3304
ZD 1102
15
ZD 6104
V72s 161-241
V72s 162-242
5
F50 33301
F50 43015
10,5
69
5
91
50

Двустворчатая дверь внутреннего открывания встроенная в фасад F50SR

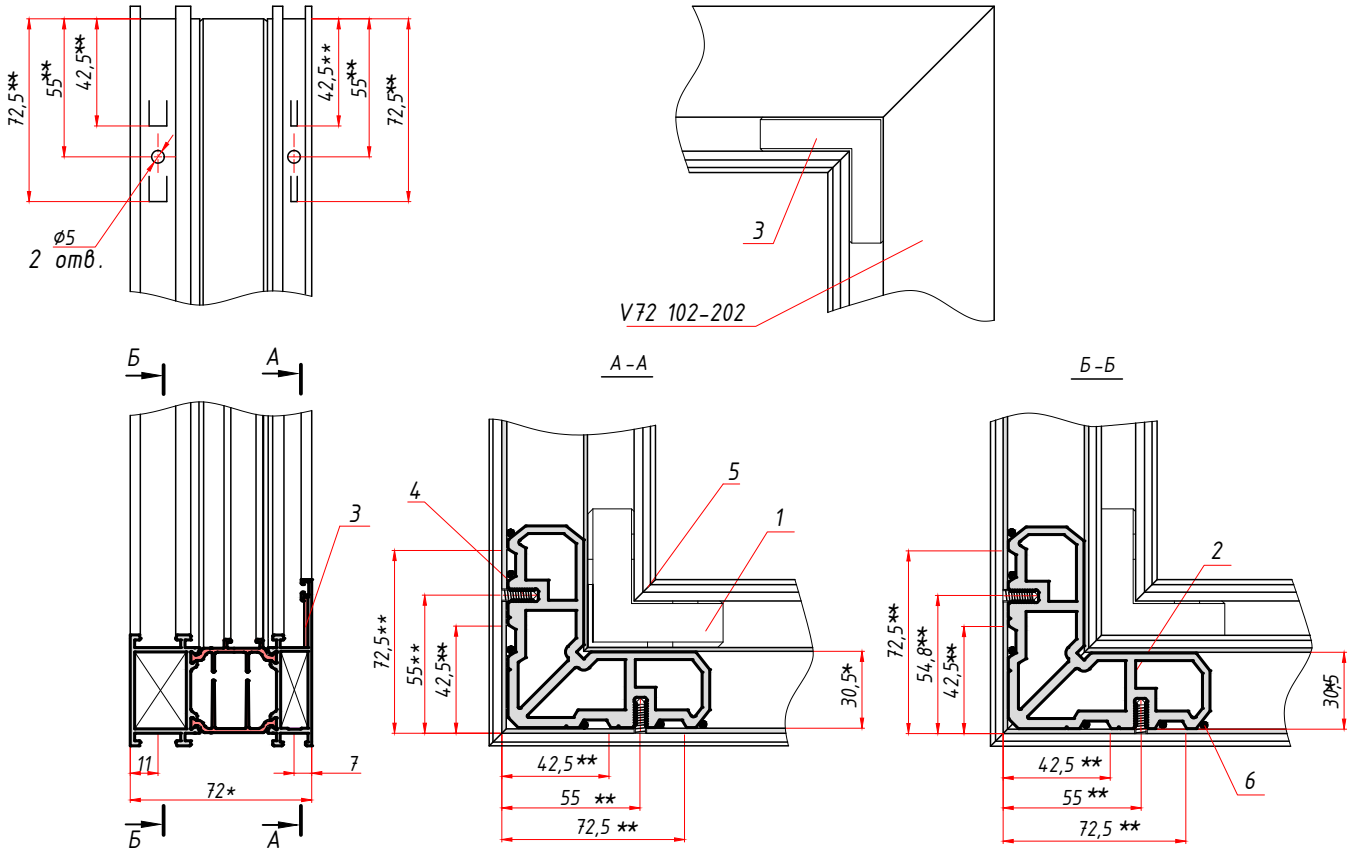





F50 14080-1
4
146,5
3,5
47
5
69
22
80
ZD 1103
ZC 133001
5
KSN 275550
KSN 423913
KSN 124213
UE 3304
ZS 122224/1
ZD 1103
11
ZD 6211
F50 77055
Вилатерм
СП ф30
36
36
UE 3304
ZD 1102
15
ZD 6104
F50 33301
V72s 162-242
V72s 161-241
5
F50 43015
10,5
91
5
69
50

7. Соединение профилей

Угловое соединение рамы V72 102-202

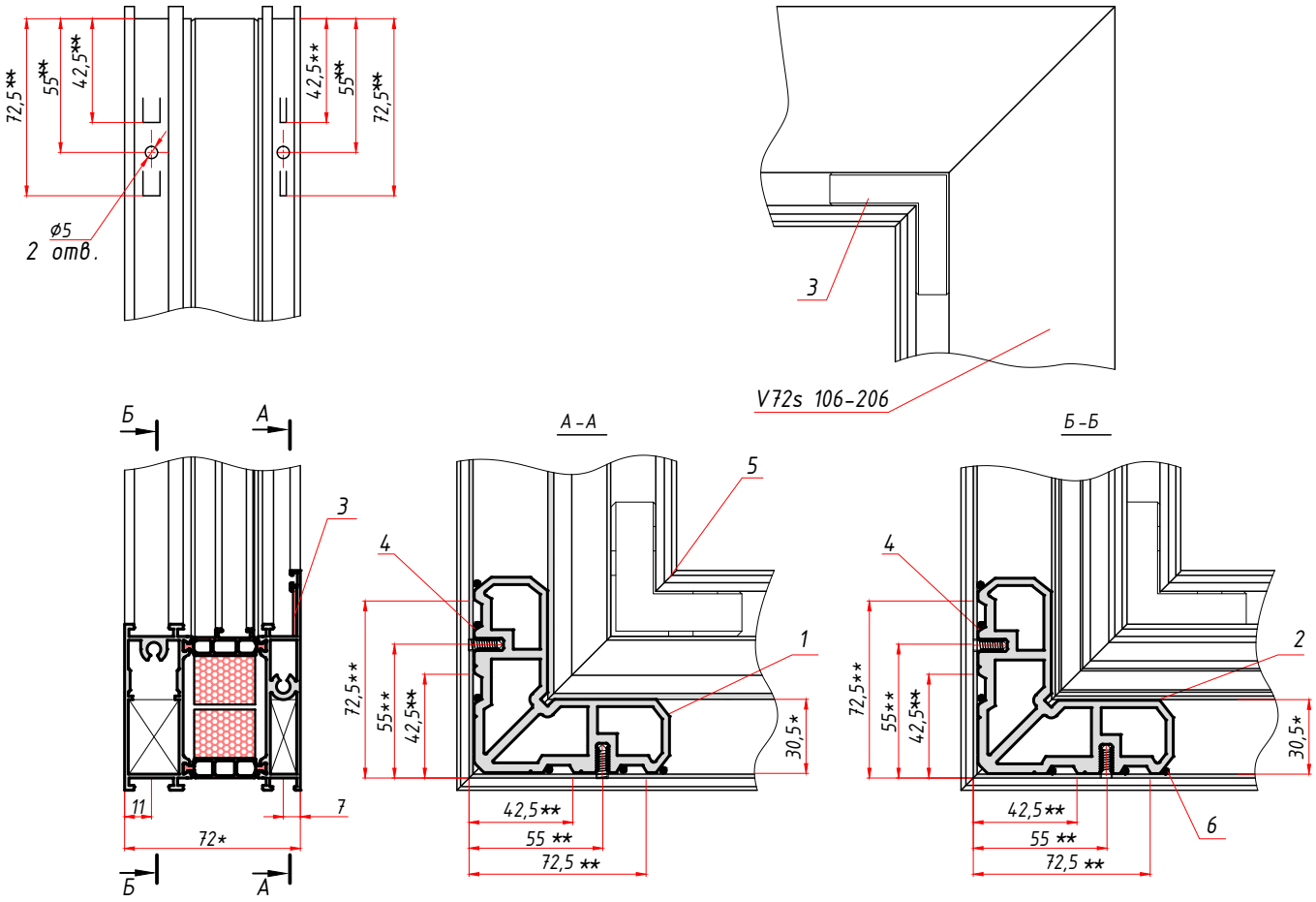


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей. Все поверхности резания обработать клеем-герметиком Рабберфлекс ПРО ПУ 40.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 230010	Угловой соединитель	1	0,041	0,041	0,041	0,041	
2	ZE 230020	Угловой соединитель	1	0,082	0,082	0,082	0,082	
3	ZP 320013	Выравнивающий уголок	1	0,003	0,003	-	-	
4	KMN 510514	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы						
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,176кг.
Масса алюминия - 0,123кг.

Угловое соединение рамы V72s 106-206

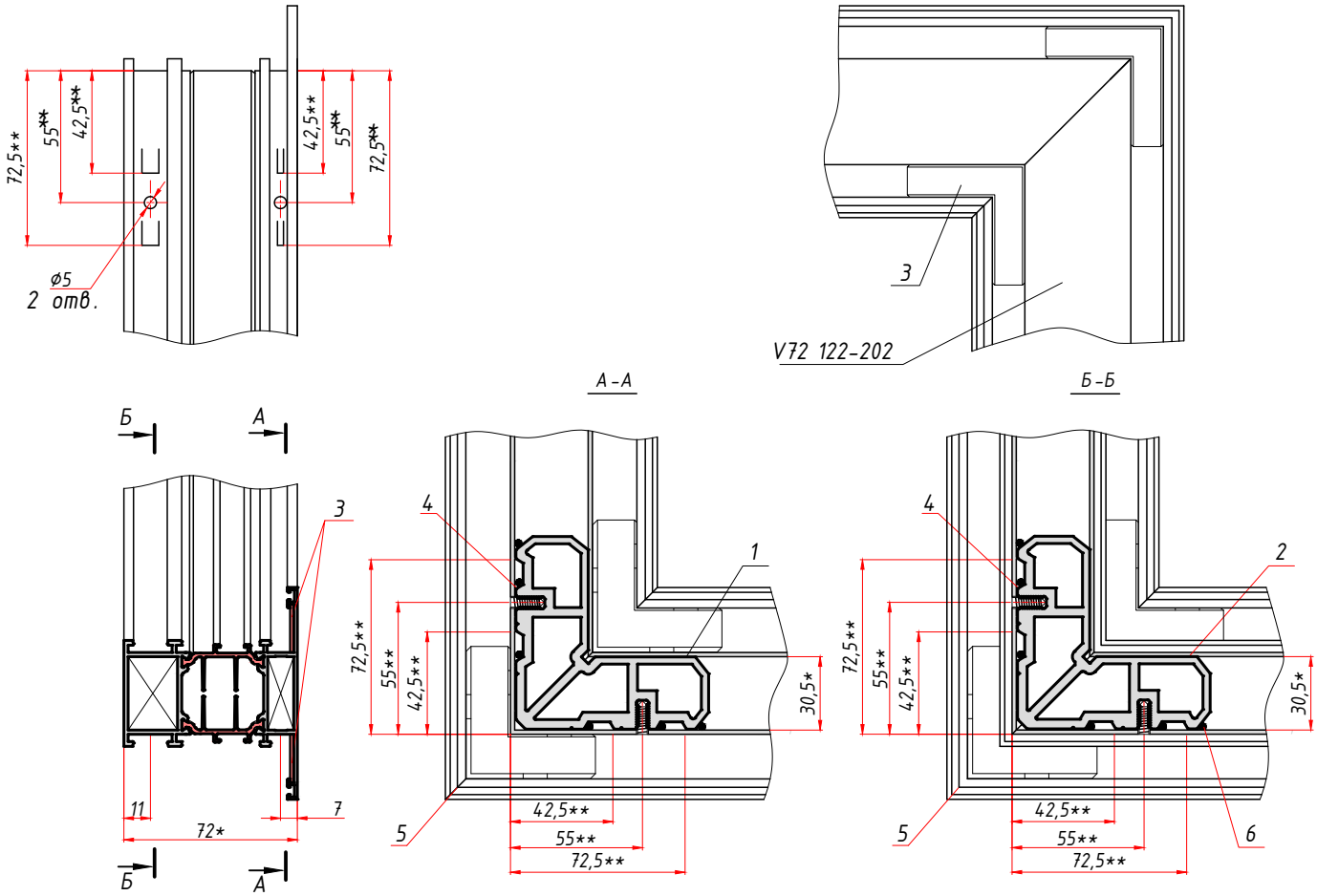


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.Все поверхности резания обработать клеем-герметиком Радберфлекс ПРО ПУ 40.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 230010	Угловой соединитель	1	0,041	0,041	0,041	0,041	
2	ZE 230020	Угловой соединитель	1	0,082	0,082	0,082	0,082	
3	ZP 320013	Выравнивающий уголок	1	0,003	0,003	-	-	
4	KMN 510514	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы						
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,176кг.
Масса алюминия - 0,123кг.

Угловое соединение оконного импостного профиля V72 122-202

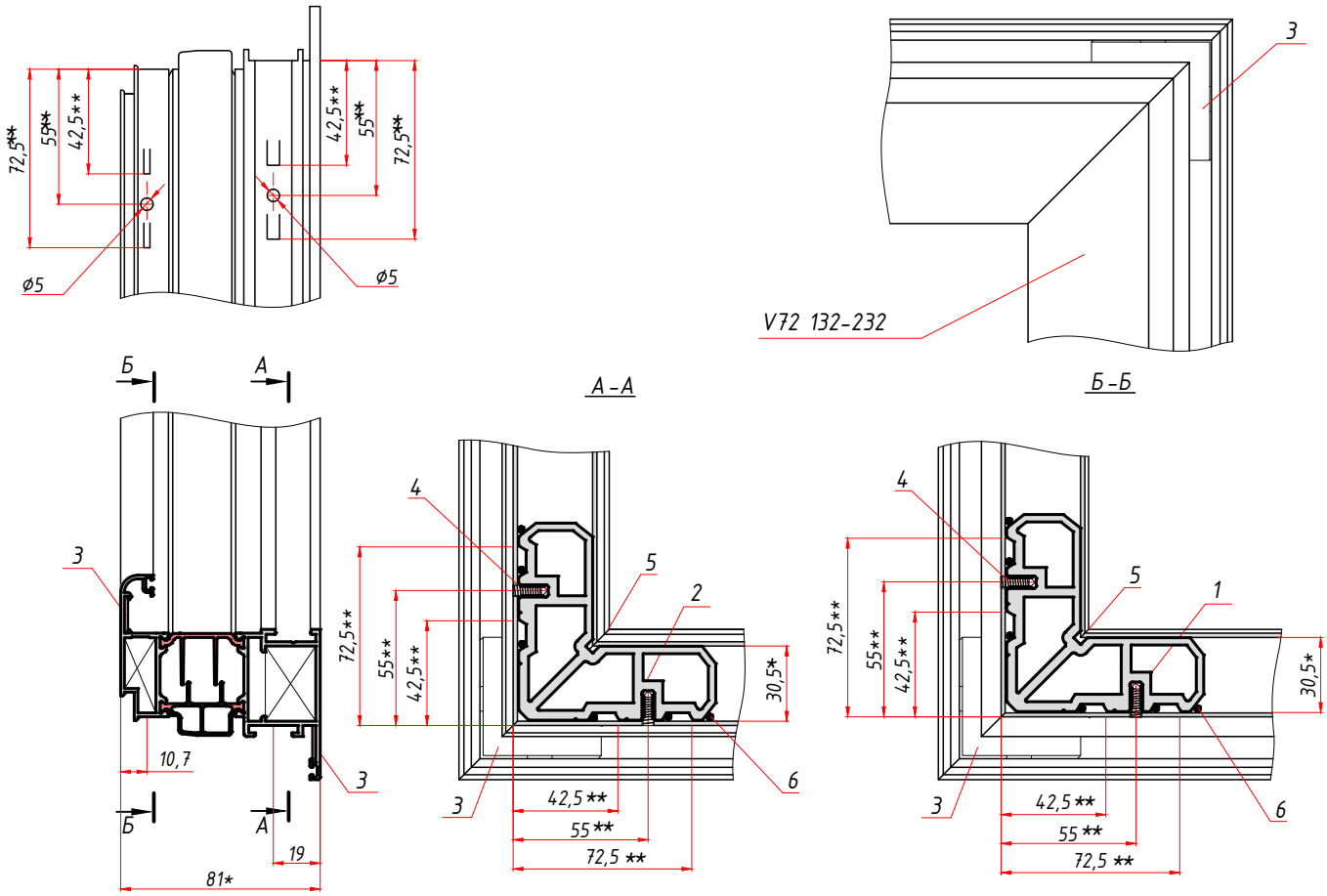


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.Все поверхности резания обработать клеем-герметиком Рабберфлекс ПРО ПУ 40.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 230010	Угловой соединитель	1	0,041	0,041	0,041	0,041	
2	ZE 230020	Угловой соединитель	1	0,082	0,082	0,082	0,082	
3	ZP 320013	Выравнивающий уголок	2	0,003	0,006	-	-	
4	KMN 510514	Винт М5х14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы						
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,179кг.
Масса алюминия - 0,123кг.

Угловое соединение створочного профиля V72 132-232



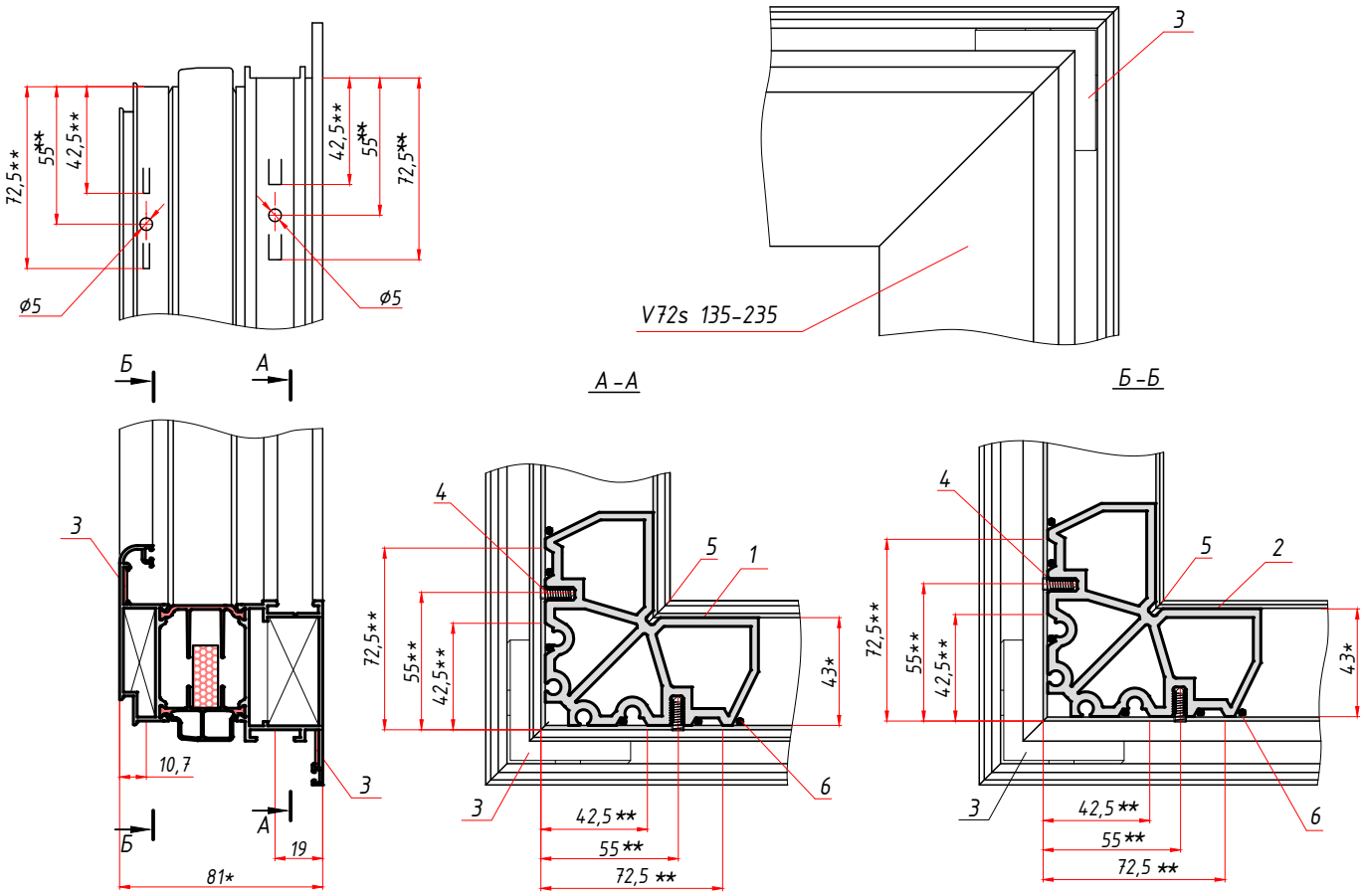
1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.Все поверхности резания обработать клеем-герметиком Радберфлекс ПРО ПУ 40.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 230012	Угловой соединитель	1	0,044	0,044	0,044	0,044	
2	ZE 230020	Угловой соединитель	1	0,082	0,082	0,082	0,082	
3	ZP 315013	Выравнивающий уголок	2	0,003	0,006	-	-	
4	KMN 510514	Винт М5х14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы						
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,182кг.
Масса алюминия - 0,126кг.

Угловое соединение створочного профиля V72s 135-235

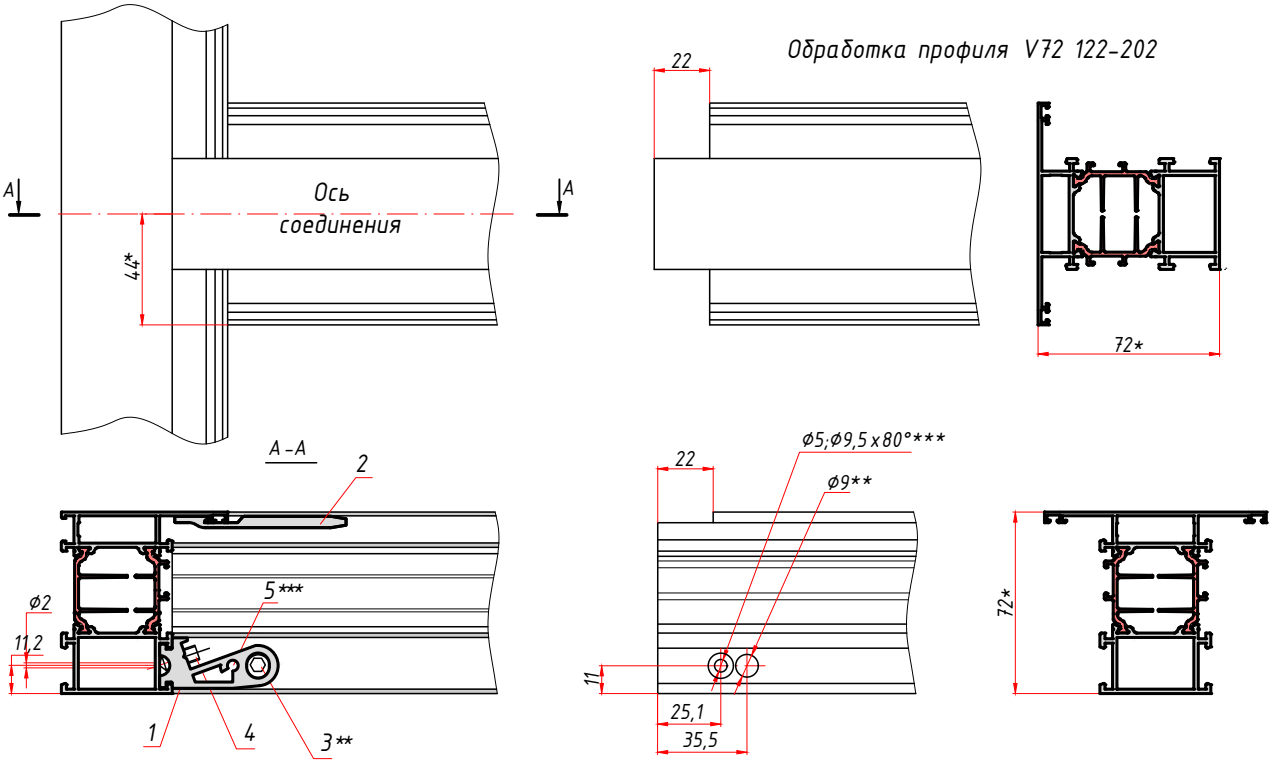


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.Все поверхности резания обработать клеем-герметиком Рабберфлекс ПРО ПУ 40.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 243020/1	Угловой соединитель	1	0,091	0,091	0,091	0,091	
2	ZE 243012	Угловой соединитель	1	0,054	0,054	0,054	0,054	
3	ZP 315013	Выравнивающий уголок	2	0,003	0,006	-	-	
4	KMN 510514	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы						
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,201кг.
Масса алюминия - 0,145кг.

Импостное соединение профиля V72 122-202 с рамой V72 102-202

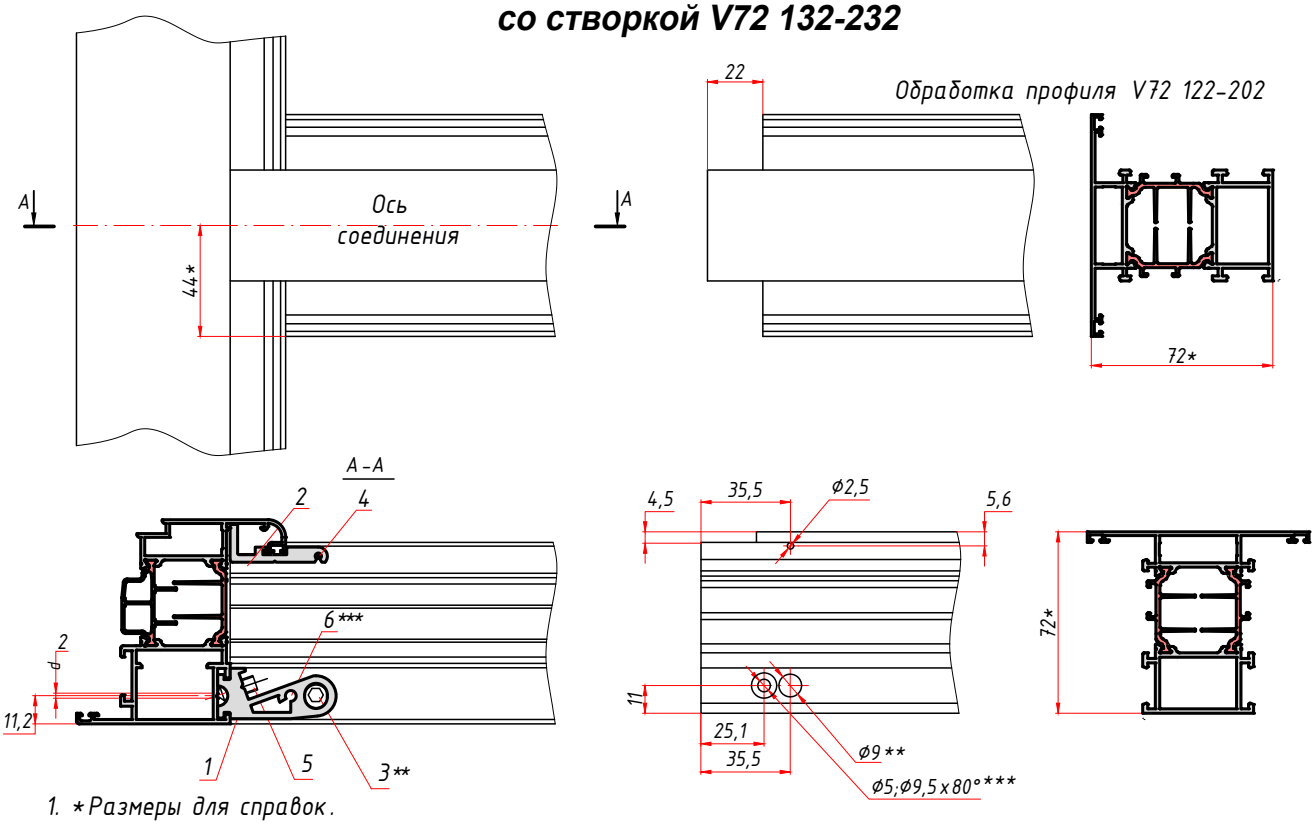


1. *Размеры для справок.
2. Обеспечить плотное соединение профилей. Все поверхности резания обработать клеем-герметиком Рабберфлекс ПРО ПУ 40.
3. Возможна установка сухаря в 2 вариантах:
   ** - Штифт ZV 952911;
   ***- Саморез ВСП 4,8x13 DIN 7982.
4. Детали поз. 1, 6 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZT 220030	Импостный соединитель	1	0,040	0,040	0,040	0,040	
2	ZA 1701 L	Импостной соединитель Monticelli	1	0,012	0,012	0,012	0,012	
2а	ZA 1701 R	Импостной соединитель Monticelli	1	0,012	0,012	0,012	0,012	
3	ZV 952911	Штифт ZV 952911	1	0,002	0,002	0,002	0,002	см. п. 3
		Стандартные изделия						
4	KMN 510616	Винт ВМ 6x16	1	-	-	-	-	
5	KSN 424813	Саморез ВСП 4,8x13	1	-	-	-	-	см. п. 3
		Материалы						
6		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
7		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,116кг.
Масса алюминия - 0,066кг.

Импостное соединение профиля V72 122-202 со створкой V72 132-232

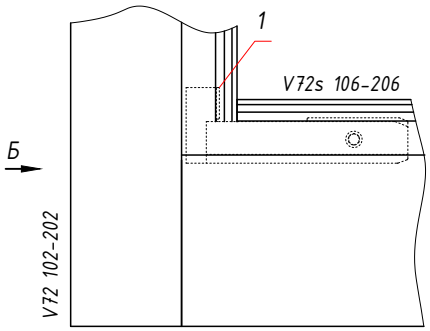


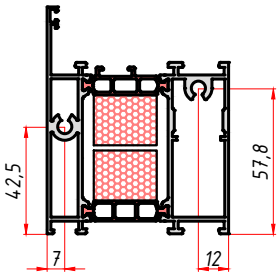
1. *Размеры для справок.
2. Обеспечить плотное соединение профилей. Все поверхности резания обработать клеем-герметиком Рабберфлекс ПРО ПУ 40.
3. Возможна установка сухаря в 2 вариантах:
   ** - Штифт ZV 952911;
   ***- Саморез ВСП 4,8x13 DIN 7982.
4. Детали поз. 1, 6 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZT 220030	Импостный соединитель	1	0,040	0,040	0,040	0,040	
2	ZT 115030	Импостной соединитель	1	0,032	0,032	0,032	0,032	
3	ZV 952911	Штифт ZV 952911	1	0,002	0,002	0,002	0,002	см. п. 3
		Стандартные изделия						
4	KIN 132520	Штифт 2,5x20	1	-	-	-	-	
5	KMN 510616	Винт ВМ 6x16	1	-	-	-	-	
6	KSN 424813	Саморез ВСП 4,8x13	1	-	-	-	-	см. п. 3
		Материалы						
7		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
8		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

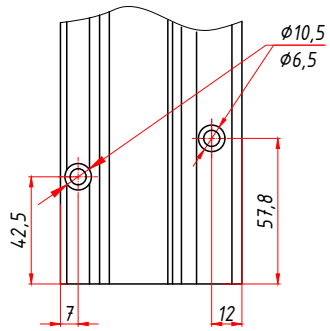
Масса общая - 0,124 кг.
Масса алюминия - 0,074 кг.

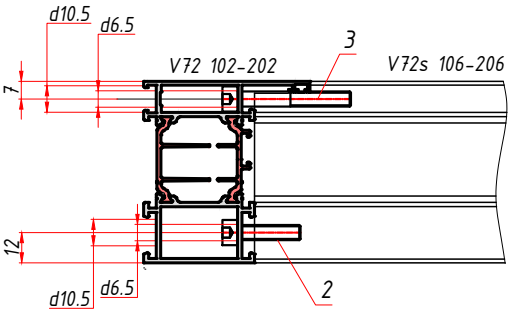
Импостное соединение профиля V72 102-202 с рамой V72s 106-206



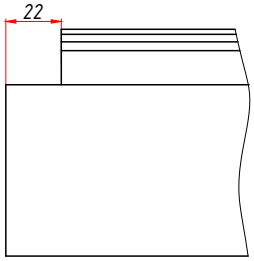


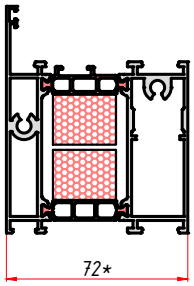
Вид Б

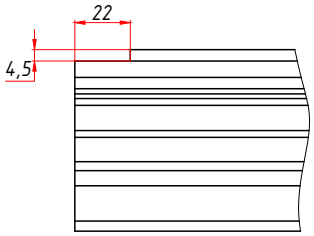




Обработка профиля V72s 106-206





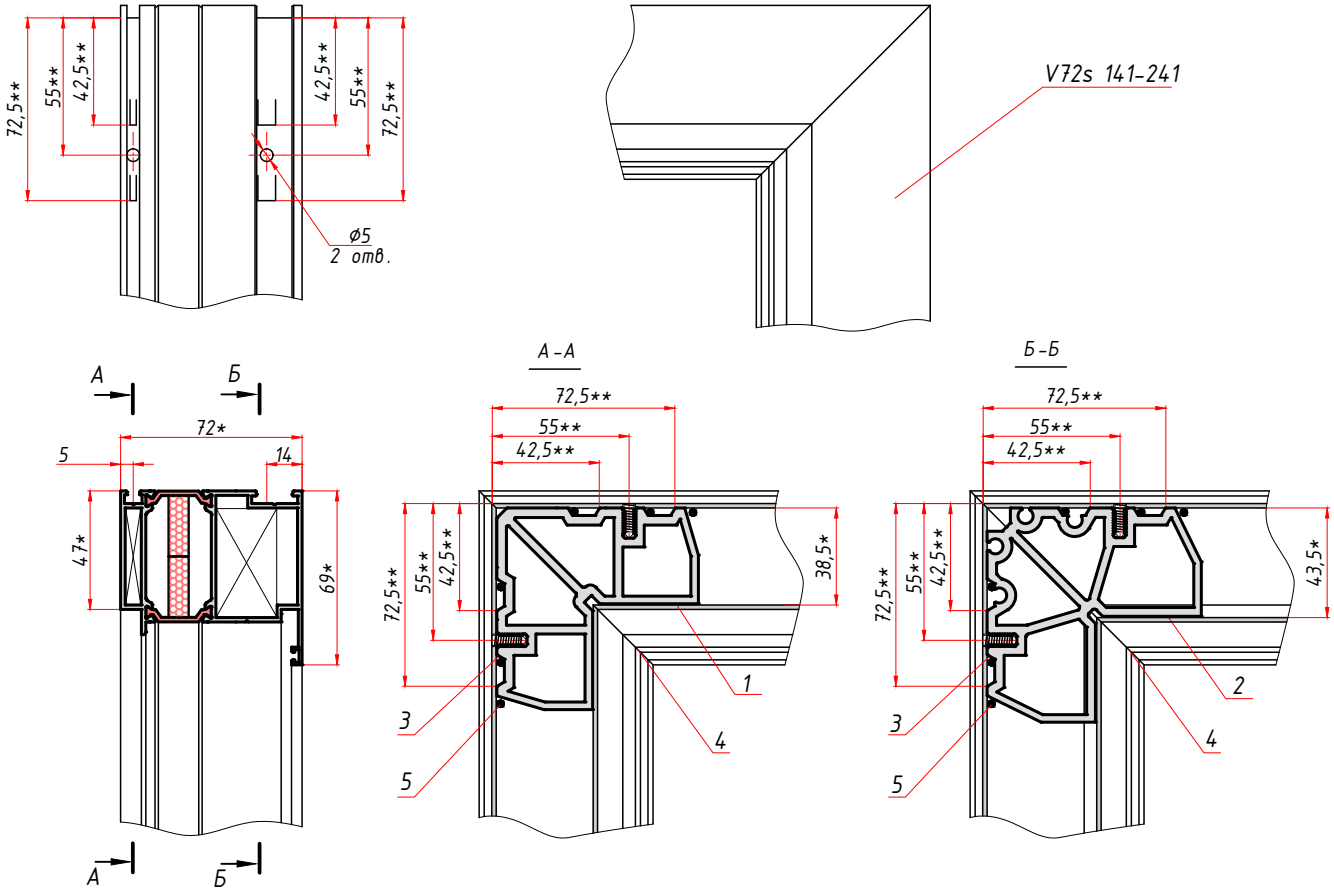


1. *Размеры для справок.
2. Обеспечить плотное соединение профилей. Все поверхности резания обработать клеем-герметиком типа Рабберфлекс ПРО ПУ 40.
3. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
4. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZA 1701 R	Импостной соединитель Monticelli	1	0,012	0,012	0,012	0,012	
		Стандартные изделия						
2	KMN 450625	Винт M6x25 (DIN 912)	1	-	-	-	-	
3	KMN 450645	Винт M6x45 (DIN 912)	1	-	-	-	-	
		Материалы						
4		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	

Масса общая - 0,062кг.
Масса алюминия - 0,012кг.

Угловое соединение рамы V72s 141-241

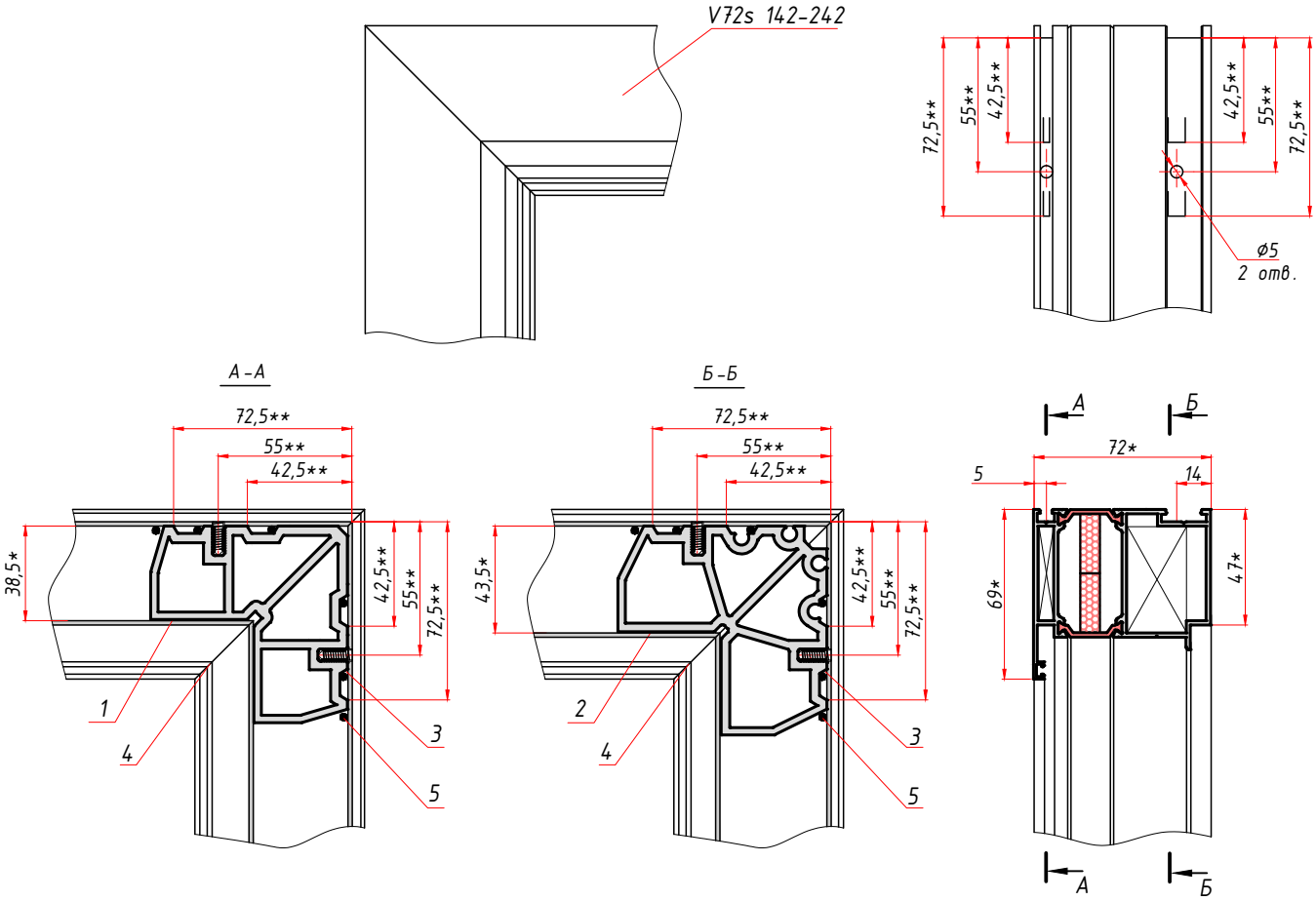


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей. Все поверхности резания обработать клеем-герметиком Рабберфлекс ПРО ПУ 40.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 138006	Угловой соединитель	1	0,025	0,025	0,025	0,025	
2	ZE 243024	Угловой соединитель	1	0,109	0,109	0,109	0,109	
3	KMN 510514	Винт ВМ 5х14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы						
4		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
5		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,184 кг.
Масса алюминия - 0,134 кг.

Угловое соединение рамы V72s 142-242

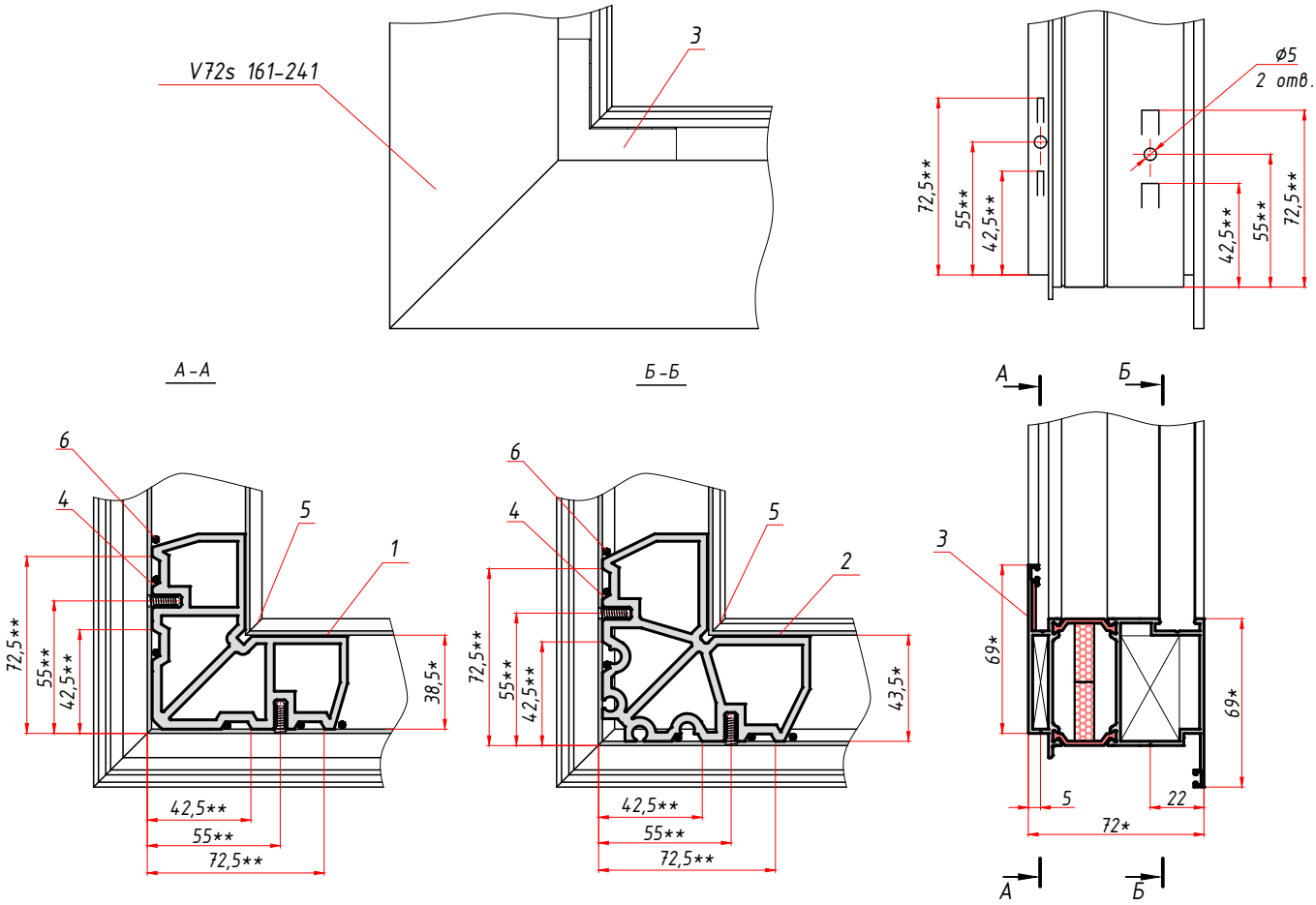


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей. Все поверхности резания обработать клеем-герметиком Рабберфлекс ПРО ПУ 40.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 138006	Угловой соединитель	1	0,025	0,025	0,025	0,025	
2	ZE 243024	Угловой соединитель	1	0,109	0,109	0,109	0,109	
3	KMN 510514	Винт ВМ 5х14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы						
4		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
5		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,184 кг.
Масса алюминия - 0,134 кг.

Угловое соединение створки V72s 161-241

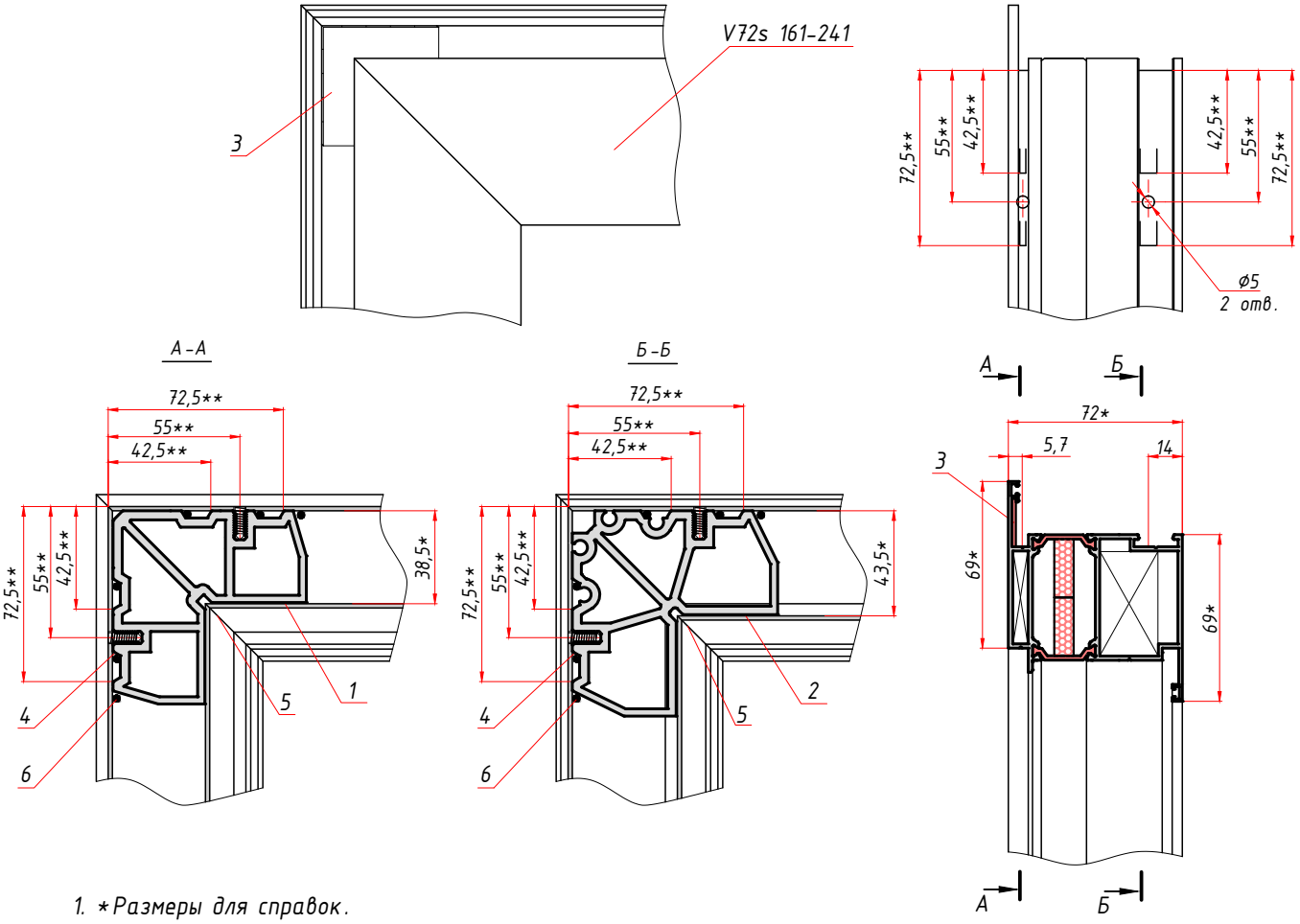


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.Все поверхности резания обработать клеем-герметиком типа Рабберфлекс ПРО ПУ 40.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 138006	Угловой соединитель	1	0,025	0,025	0,025	0,025	
2	ZE 243024	Угловой соединитель	1	0,109	0,109	0,109	0,109	
3	ZP 320013	Выравнивающий уголок	1	0,006	0,006	-	-	
4	KMN 510514	Винт ВМ 5х14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы		-	-	-	-	
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,190 кг.
Масса алюминия - 0,134 кг.

Угловое соединение рамы V72s 161-241

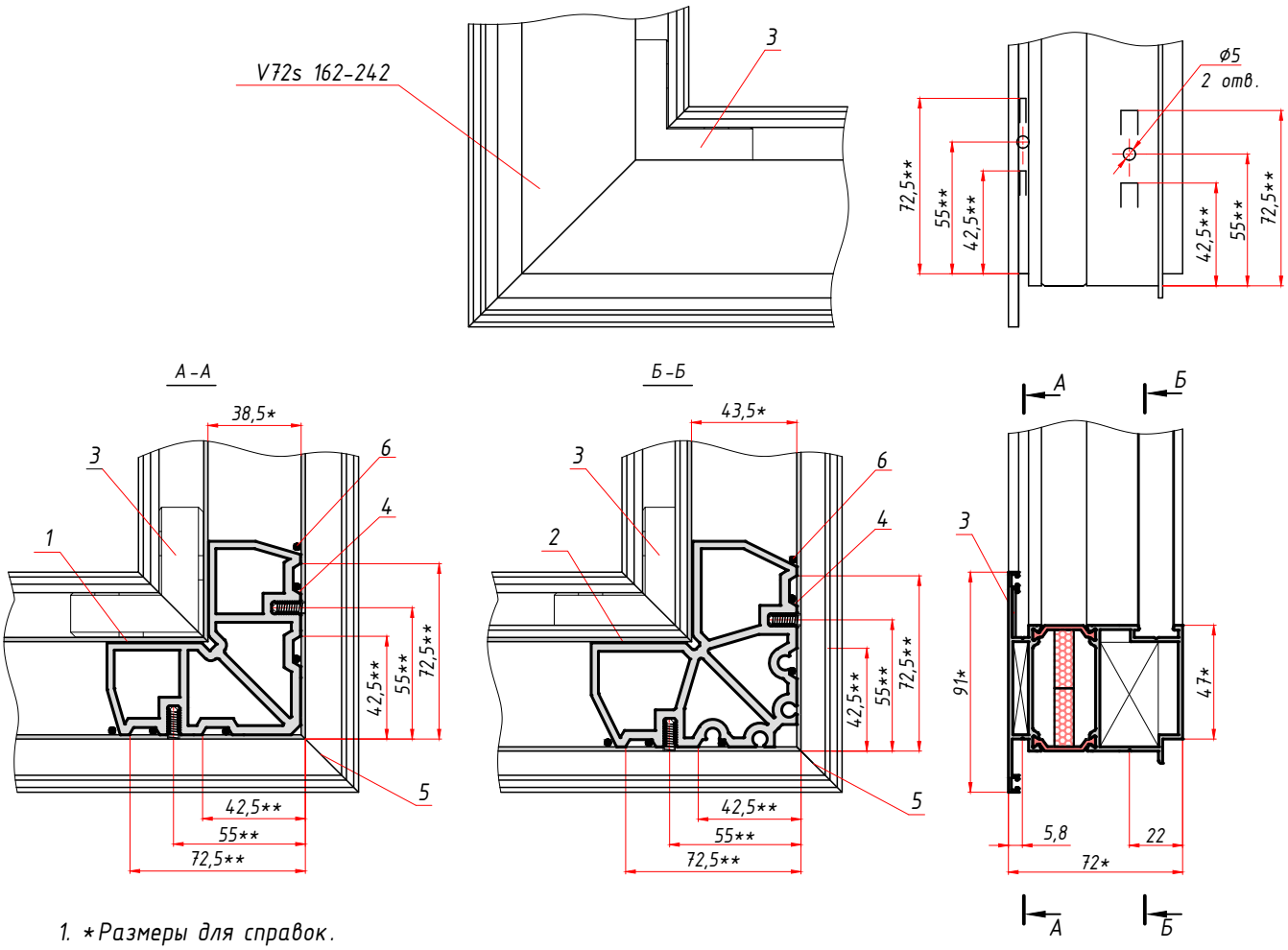


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.Все поверхности резания обработать клеем-герметиком типа Рабберфлекс ПРО ПУ 40.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 138006	Угловой соединитель	1	0,025	0,025	0,025	0,025	
2	ZE 243024	Угловой соединитель	1	0,109	0,109	0,109	0,109	
3	ZP 320013	Выравнивающий уголок	1	0,006	0,006	-	-	
4	KMN 510514	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы		-	-	-	-	
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,190 кг.
Масса алюминия - 0,134 кг.

Угловое соединение створки V72s 162-242



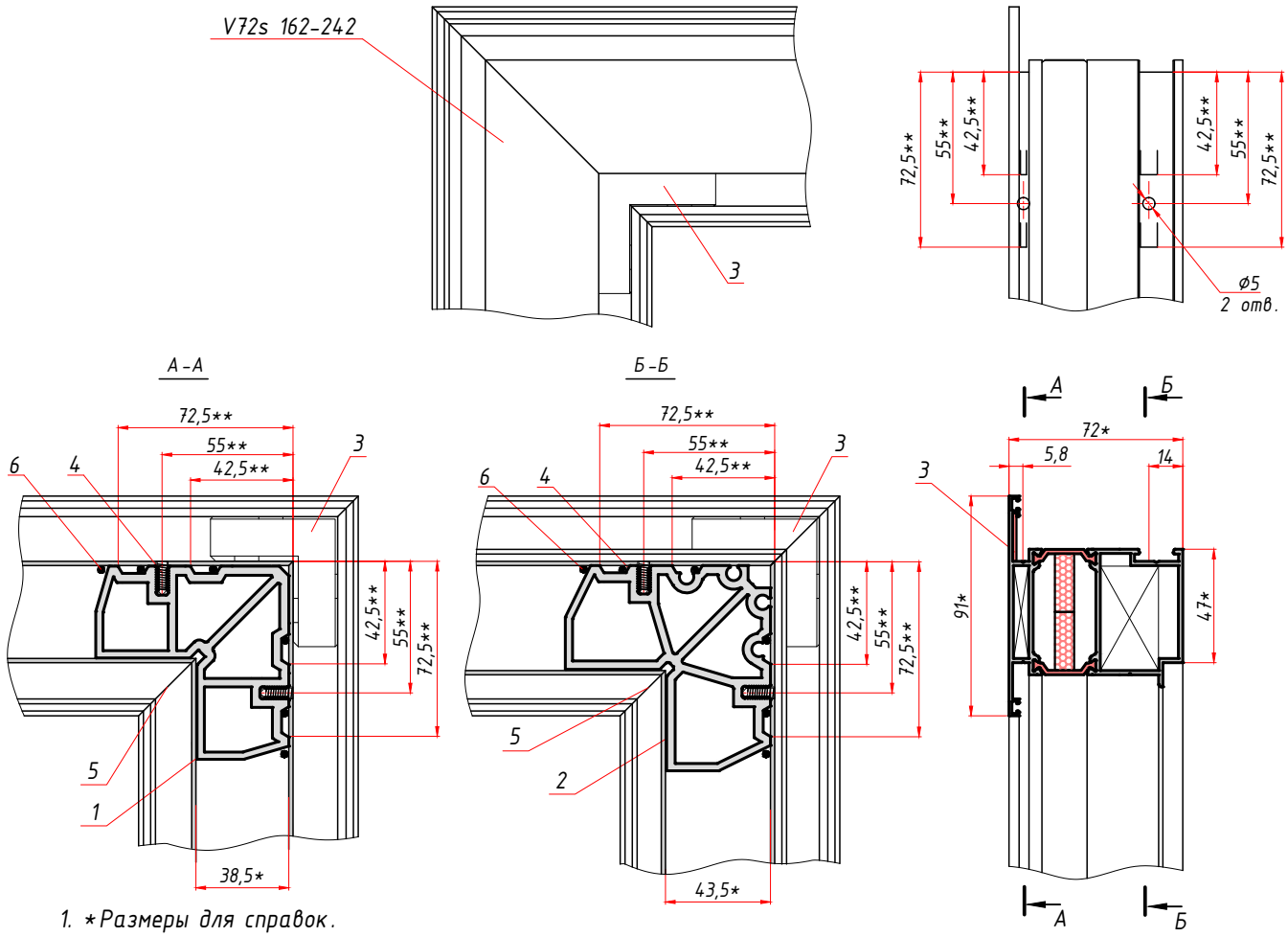
1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.Все поверхности резания обработать клеем-герметиком типа Радберфлекс ПРО ПУ 40.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 138006	Угловой соединитель	1	0,025	0,025	0,025	0,025	
2	ZE 243024	Угловой соединитель	1	0,109	0,109	0,109	0,109	
3	ZP 320013	Выравнивающий уголок	1	0,006	0,006	-	-	
4	KMN 510514	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы		-	-	-	-	
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,190 кг.
Масса алюминия - 0,134 кг.

Угловое соединение рамы V72s 162-242



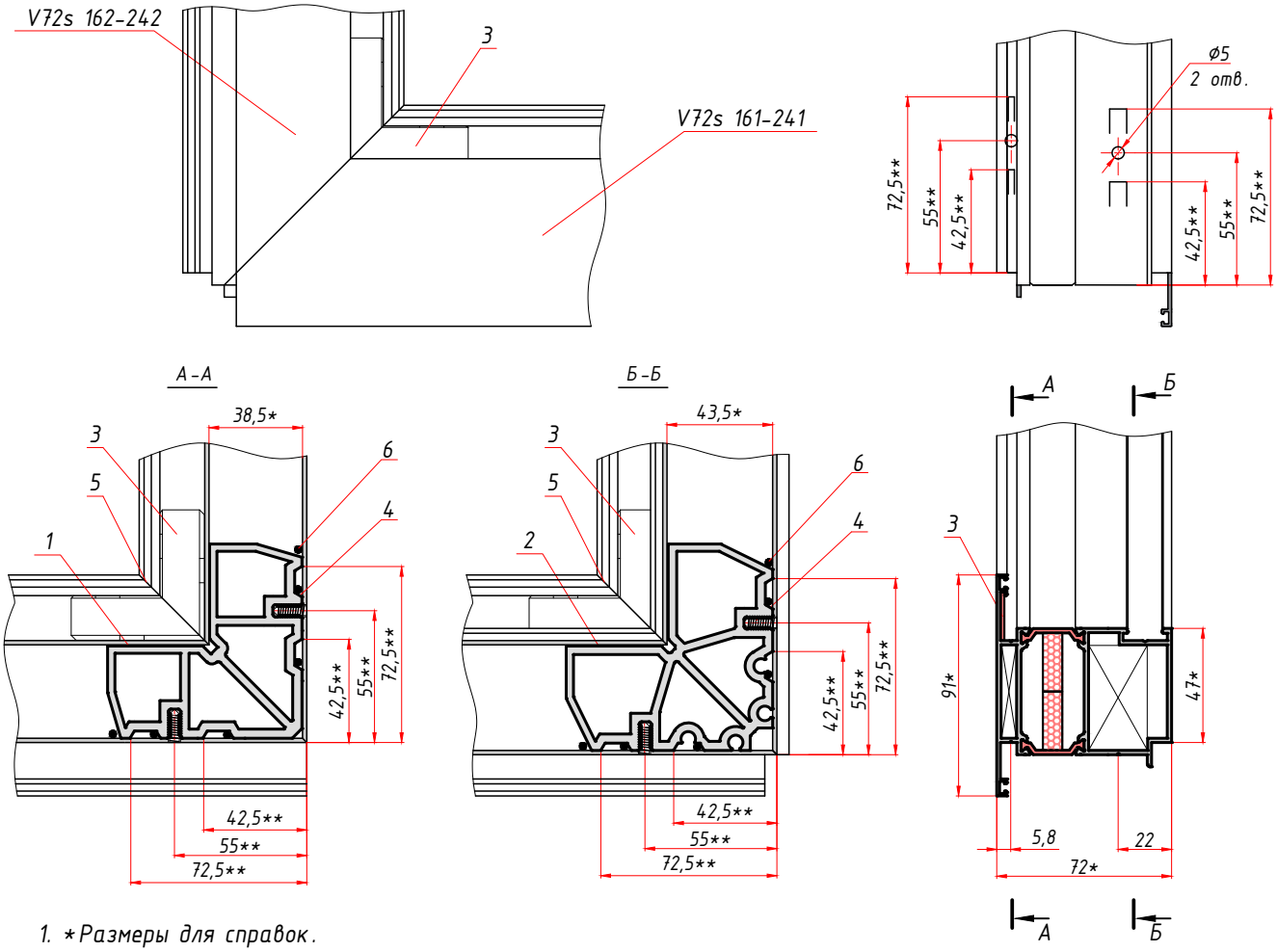
1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.Все поверхности резания обработать клеем-герметиком типа Раббердфлекс ПРО ПУ 40.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 138006	Угловой соединитель	1	0,025	0,025	0,025	0,025	
2	ZE 243024	Угловой соединитель	1	0,109	0,109	0,109	0,109	
3	ZP 320013	Выравнивающий уголок	1	0,006	0,006	-	-	
4	KMN 510514	Винт М5х14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы		-	-	-	-	
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,190 кг.
Масса алюминия - 0,134 кг.

Угловое соединение створки V72s 161-241 с V72s 162-242



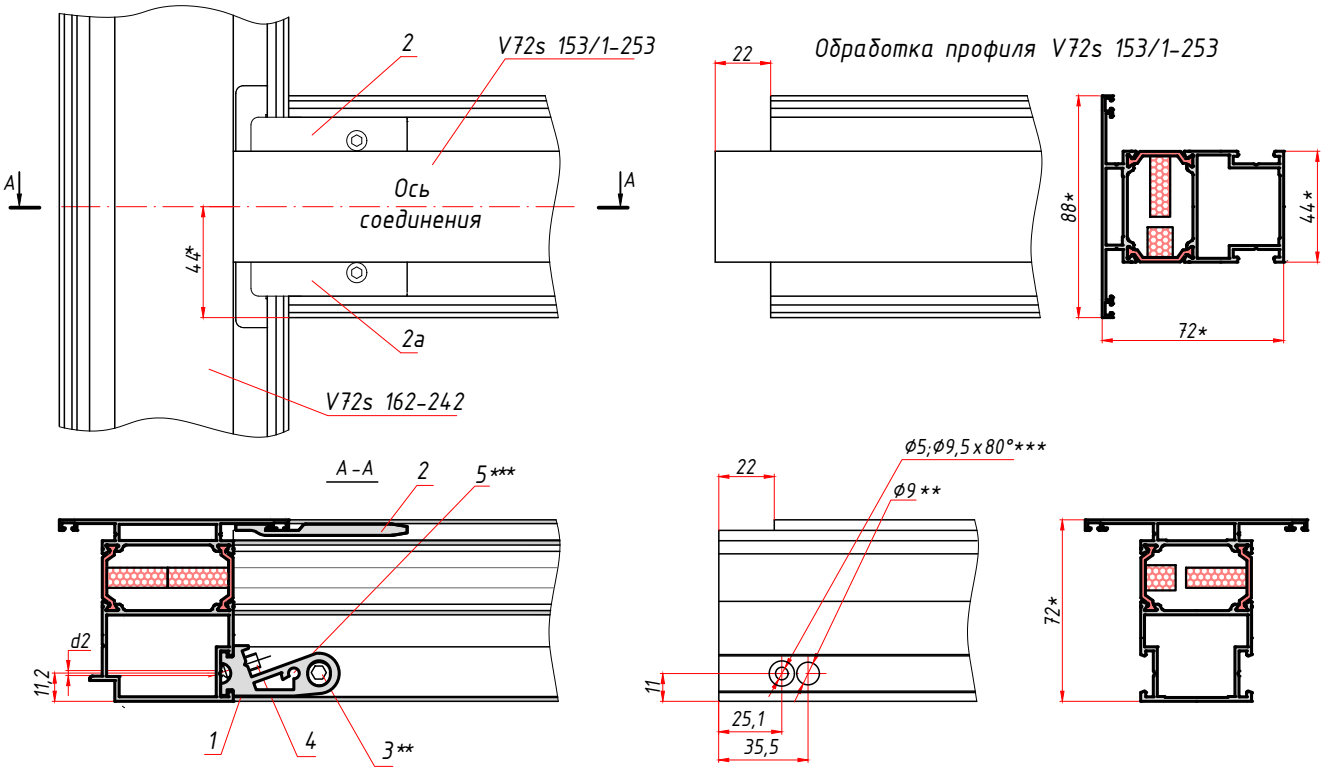
1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.Все поверхности резания обработать клеем-герметиком типа Рабберфлекс ПРО ПУ 40.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 138006	Угловой соединитель	1	0,025	0,025	0,025	0,025	
2	ZE 243024	Угловой соединитель	1	0,109	0,109	0,109	0,109	
3	ZP 320013	Выравнивающий уголок	1	0,006	0,006	-	-	
4	KMN 510514	Винт М5х14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы		-	-	-	-	
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,190кг.
Масса алюминия - 0,134кг.

Импостное соединение дверного профиля V72s 153/1-253

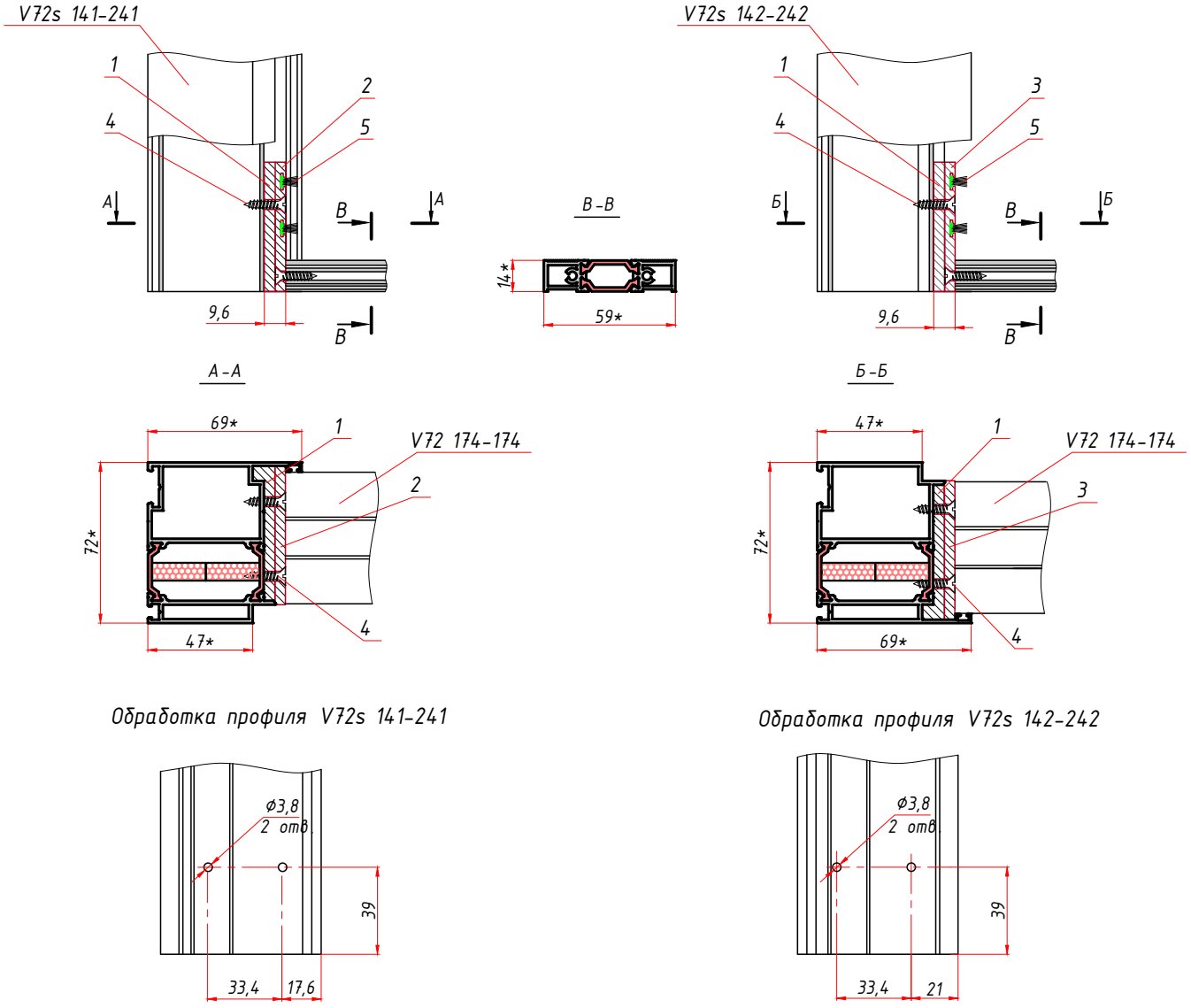


1. *Размеры для справок.
2. Обеспечить плотное соединение профилей. Все поверхности резания обработать клеем-герметиком Рабберфлекс ПРО ПУ 40.
3. Возможна установка сухаря в 2 вариантах:
   ** - Штифт ZV 952911;
   ***- Саморез ВСП 4,8x13 DIN 7982.
4. Детали поз. 1, 5 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZT 220030	Импостный соединитель	1	0,040	0,040	0,040	0,040	
2	ZA 1701 R	Импостной соединитель Monticelli	1	0,012	0,012	0,012	0,012	
2a	ZA 1701 L	Импостной соединитель Monticelli	1	0,012	0,012	0,012	0,012	
3	ZV 952911	Штифт ZV 952911	1	0,002	0,002	0,002	0,002	см. п. 3
		Стандартные изделия						
4	KMN 510616	Винт 6x16	1	-	-	-	-	
5	KSN 424813	Саморез ВСП 4,8x13	1	-	-	-	-	см. п. 3
		Материалы						
6		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
7		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,116 кг.
Масса алюминия - 0,066 кг.

Соединение порога V72 174-174 с рамой V72s 141-241, V72s 142-242



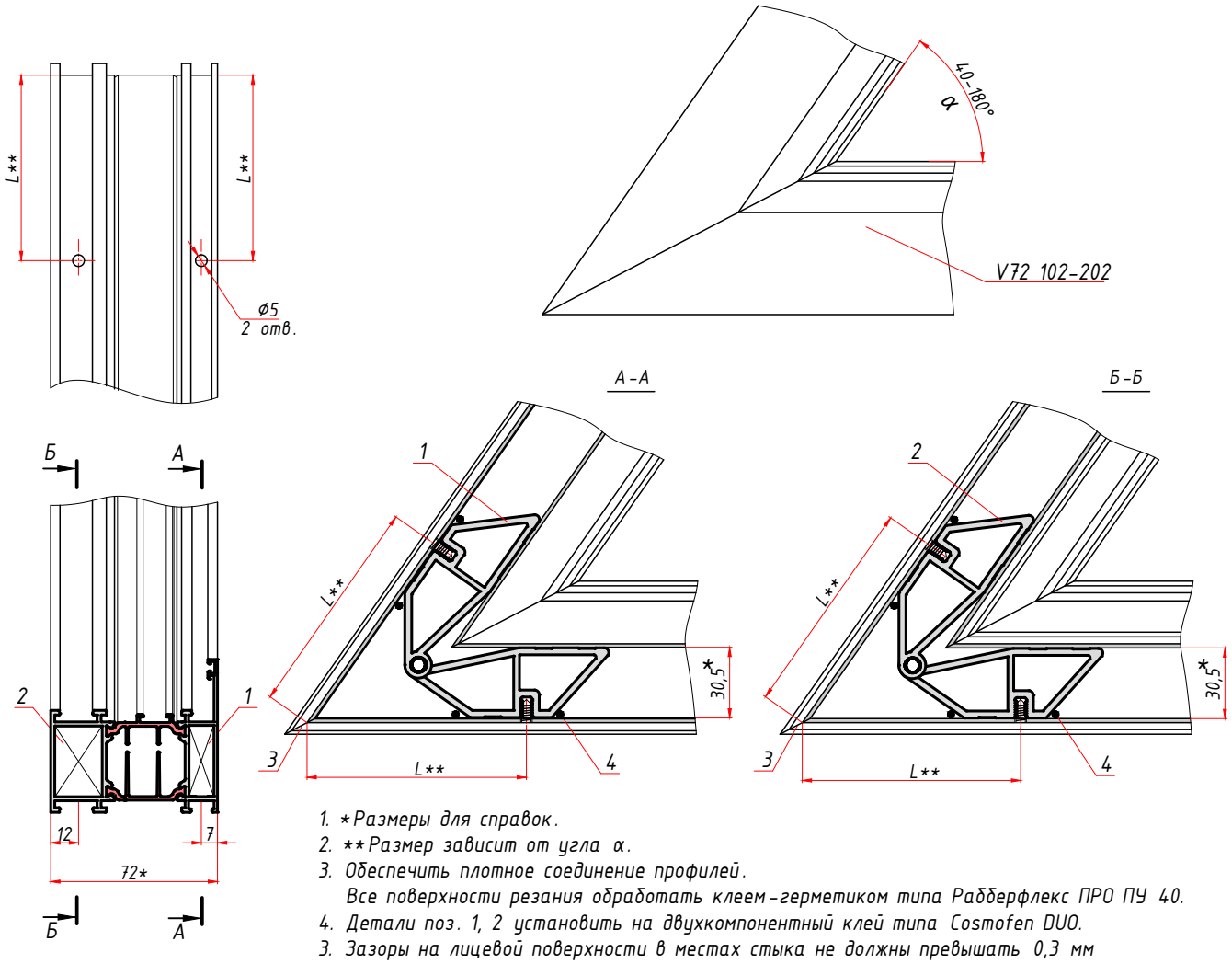
Обработка профиля V72s 141-241

Обработка профиля V72s 142-242

1. *Размеры для справок.
2. Детали поз. 1 – 5 входят в состав комплекта ZP 447022.

Спецификация						
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Примечание
				ед.	общ.	
		Детали				
	ZP 447022	**Заглушка пороговая:**	**1**	-	-	
1	ZP 447022.1	Держатель порога	2	-	-	
2	ZP 447022.3	Держатель щеток	1	-	-	
3	ZP 447022.4	Держатель щеток	1	-	-	
4	KSN 424222	Саморез ВСП 4,2x22	8	-	-	DIN 7982
5	PB 069.1200	Фетр (0,06 м/п)	4	-	-	

Угловое соединение рамы V72 102-202 для углов 40-180°



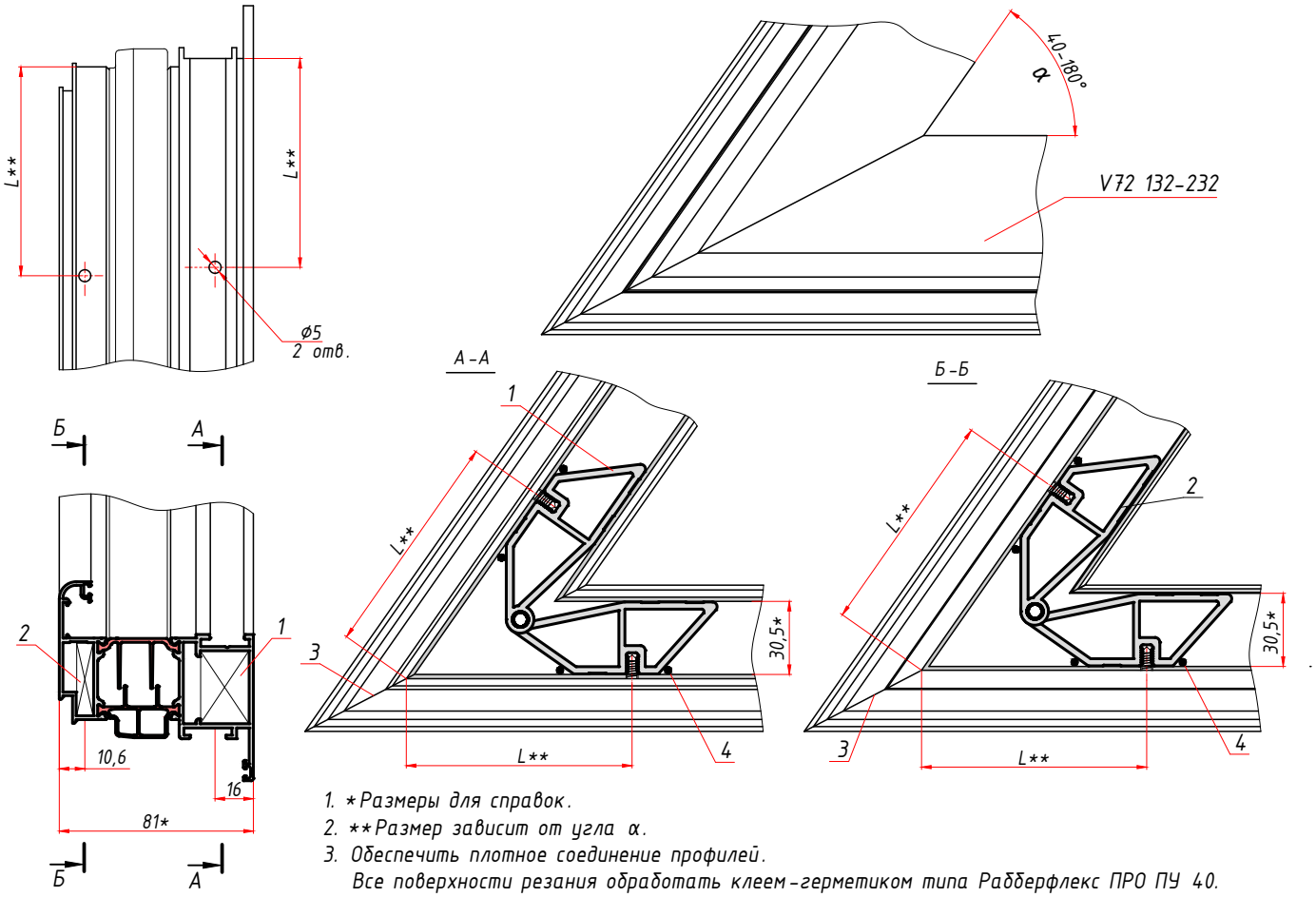
1. *Размеры для справок.
2. **Размер зависит от угла α.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем-герметиком типа Рабберфлекс ПРО ПУ 40.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
3. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
4. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	**ZE 488010**	**Вариабельный вкладыш**	1					
	ZE 888010	Деталь вар. вкладыша	2	0,018	0,036	0,018	0,036	
	KMN 510510	Винт М5х10	2	-	-	-	-	DIN 914
	KIN 130610	Штифт 6х10	1	-	-	-	-	DIN 7
2	**ZE 488020**	**Вариабельный вкладыш**	1					
	ZE 888020	Деталь вар. вкладыша	2	0,037	0,074	0,037	0,074	
	KMN 510510	Винт М5х10	2	-	-	-	-	DIN 914
	KIN 130618	Штифт 6х18	1	-	-	-	-	DIN 7
		Материалы						
3		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
4		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,16кг.
Масса алюминия - 0,11кг.

Угловое соединение створки V72 132-232 для углов 40-180°



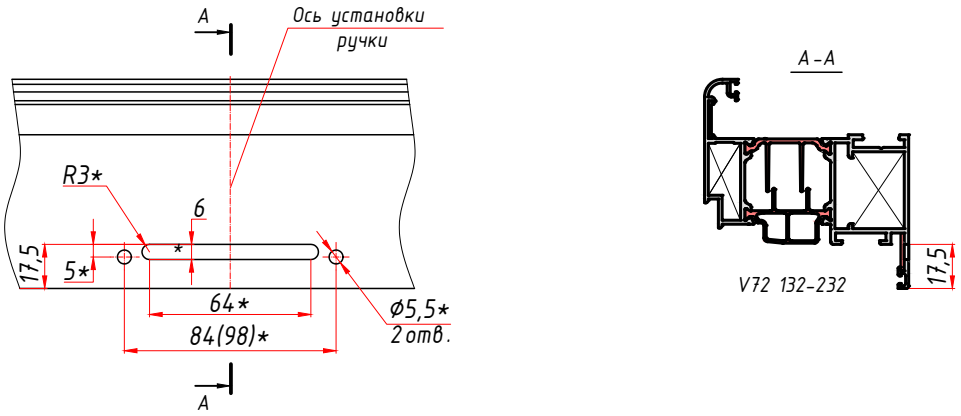
1. *Размеры для справок.
2. **Размер зависит от угла α.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем-герметиком типа Рабберфлекс ПРО ПУ 40.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
3. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
4. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	**ZE 488020**	**Вариабельный вкладыш**	1					
	ZE 888020	Деталь вар. вкладыша	2	0,037	0,074	0,037	0,074	
	KMN 510510	Винт M5x10	2	-	-	-	-	DIN 914
	KIN 130618	Штифт 6x18	1	-	-	-	-	DIN 7
2	**ZE 488006**	**Вариабельный вкладыш**	1					
	ZE 888006	Деталь вар. вкладыша	2	0,011	0,022	0,011	0,022	
	KMN 510510	Винт M5x10	2	-	-	-	-	DIN 914
	KIN 130618	Штифт 6x18	1	-	-	-	-	DIN 7
		Материалы						
3		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
4		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,146кг.
Масса алюминия - 0,096кг.

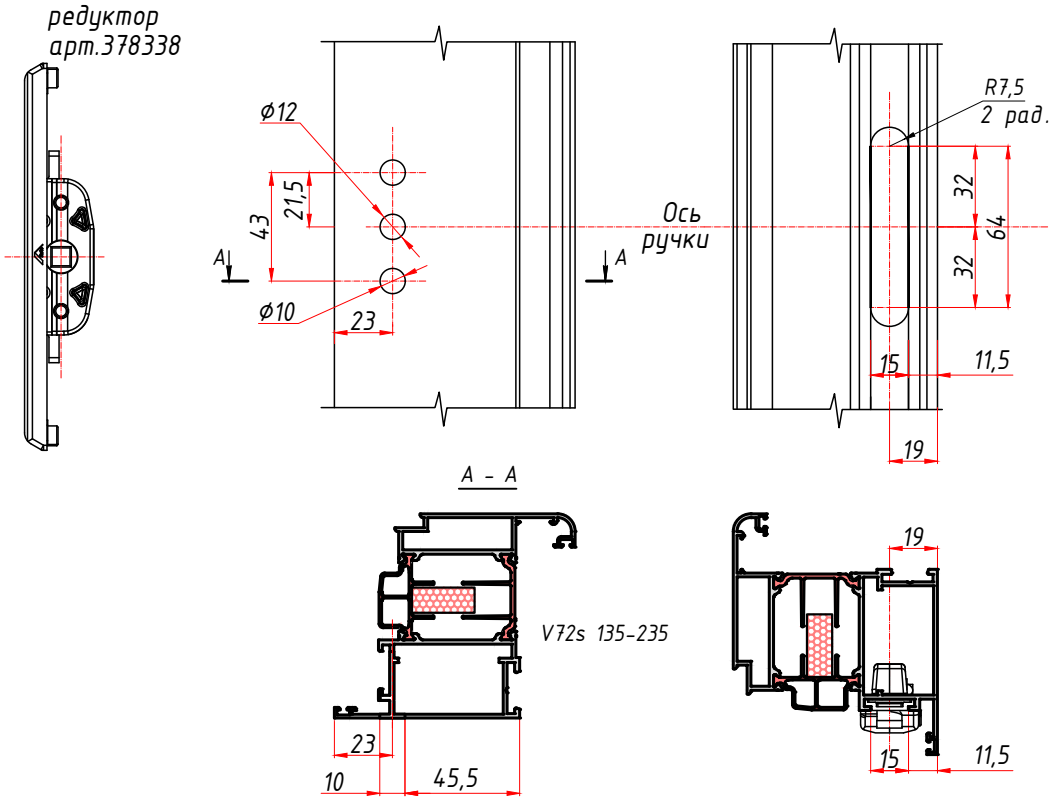
8. Обработка профилей

Обработка профиля створок V72 132-232, V72s 135-235 под оконную ручку RotoLine 26.

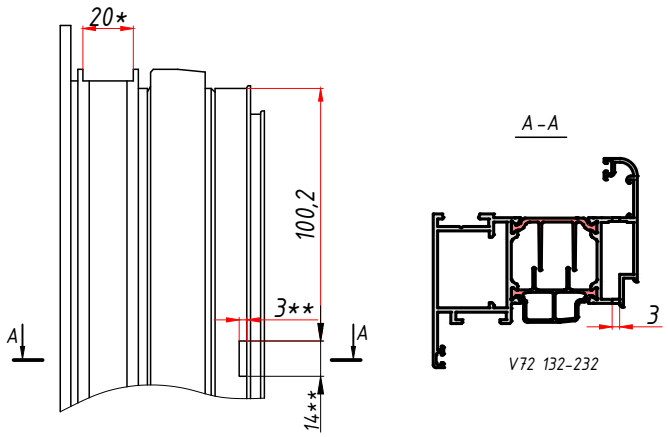


* - размеры достигаются с помощью пневматического пресса модели V60/V68. Операция №2

Обработка профиля створок V72 132-232, V72s 135-235 под оконную ручку Roto NT с редуктором 378338.

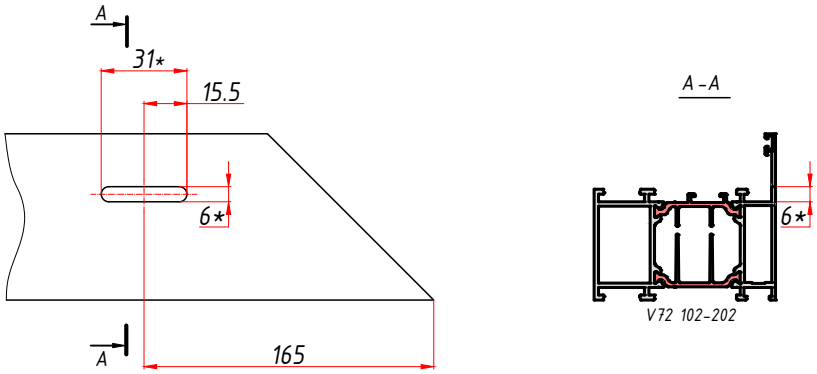


Обработка профиля створки под дренажные отверстия. Вырубка фурнитурного паза



*Вырубка фурнитурного паза в местах установки тягового профиля осуществляется на пневматическом прессе V60/V68. Операция №7.
**Паз пробивать только на нижней детали с помощью пневматического пресса V60/V68. Размеры достигаются инструментом. Операция №4.

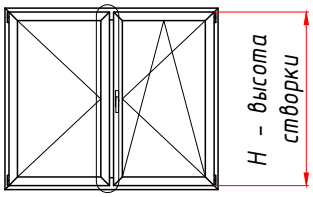
Обработка профиля рамы под установку декоративной крышки дренажного отверстия С.346



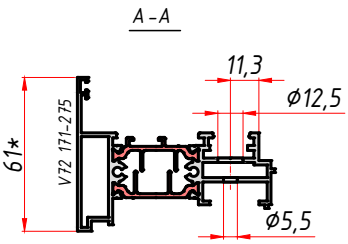
* - размеры достигаются с помощью пневматического пресса модели V60/V68. Операция №1

** - при использовании декоративной крышки дренажного отверстия другого производителя, необходимо откорректировать размер.

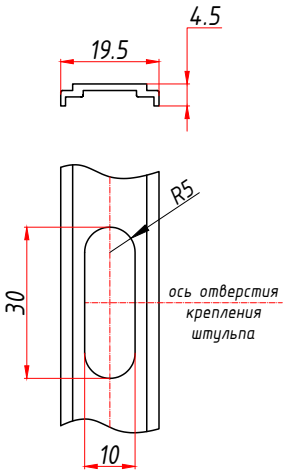
Обработка профиля V72 171-275 и фурнитурной тяги для установки в штульповую створку двустворчатого окна V72

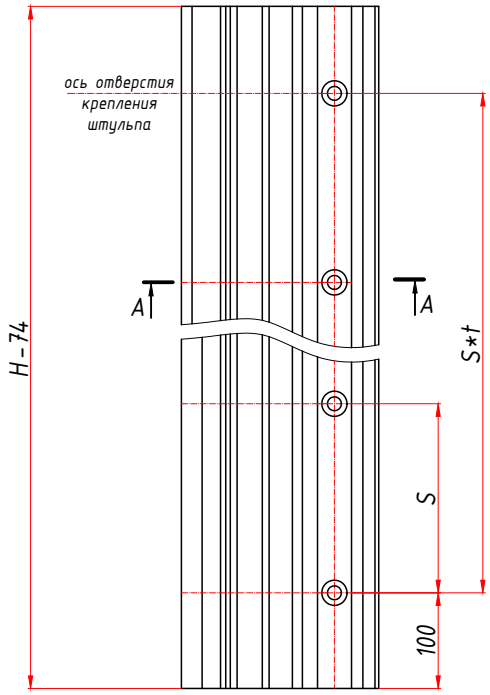


Обработка профиля V72 171-275



Обработка фурнитурной тяги R в штульповую створку

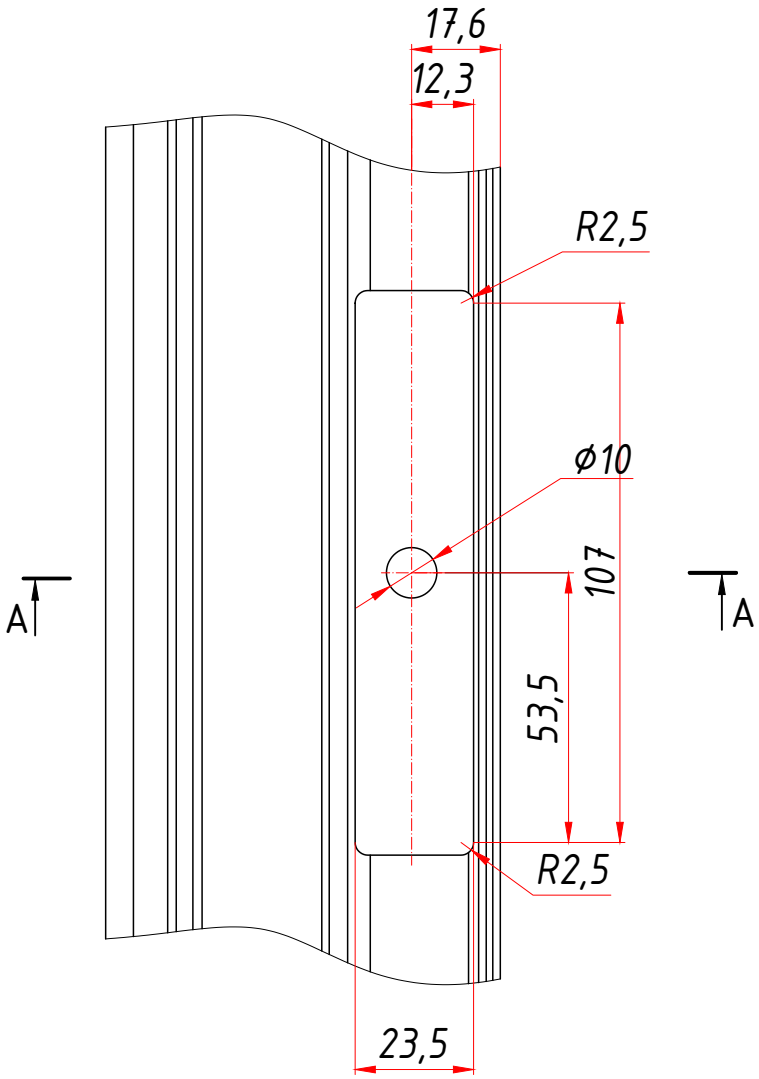


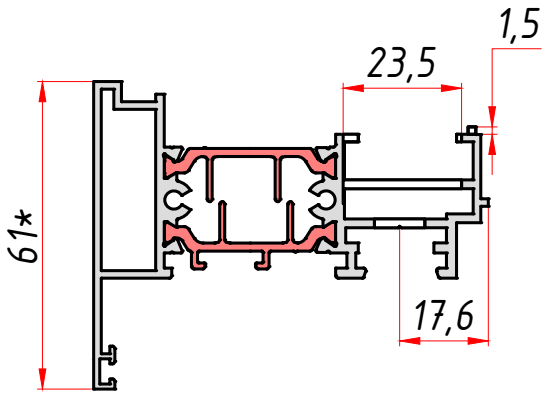


* Размер для справок.

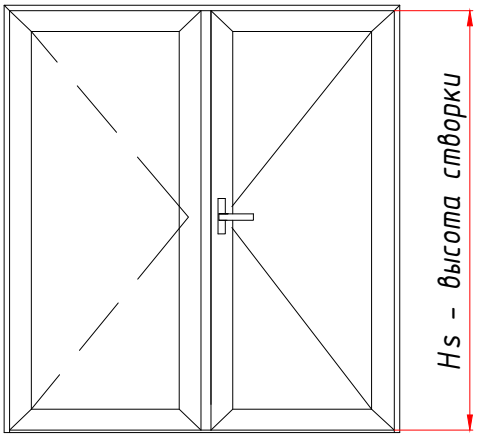
Размер S и количество отверстий n в зависимости от высоты створки L определяется по формулам: S=(L-200)/t, где t=(L-200)/200 (округляется до меньшего целого числа), L- длина штульпа. Количество отверстий: n=t+1

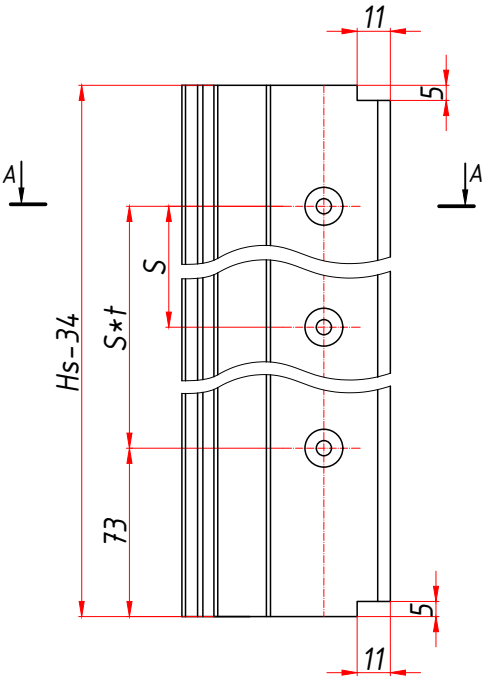
Обработка штульпового профиля V72 171-275 для установки скрытого привода Roto 212264



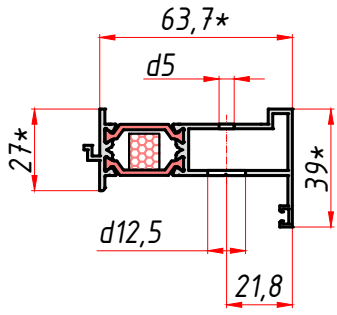


Обработка штульпового профиля V72s 172-272 для установки на полотно фиксированной створки двустворчатой двери наружного открывания



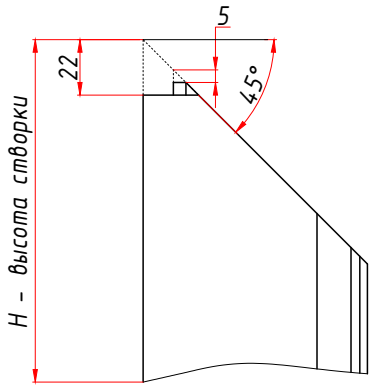


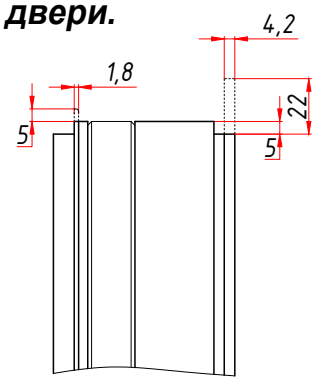
A-A

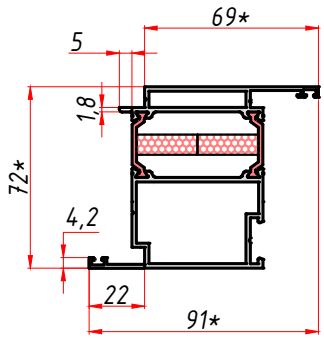


* Размер для справок.
Размер S и количество отверстий n в зависимости от высоты створки Hs определяются по формулам:
S=(Hs-34)/t, где t=(Hs-34)/400 (округляется до меньшего целого числа);
n=t+1

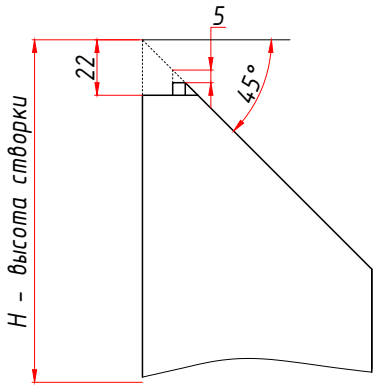
Обработка профиля V72s 161-241 фиксированной створки бештульповой двустворчатой двери.

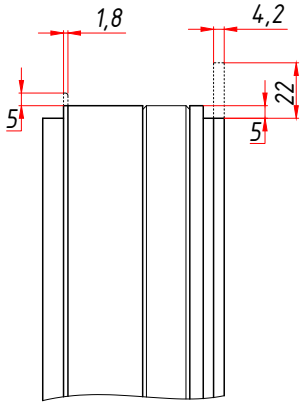


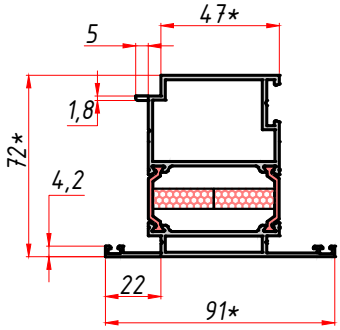




Обработка профиля V72s 162-242 фиксированной створки бештульповой двустворчатой двери.

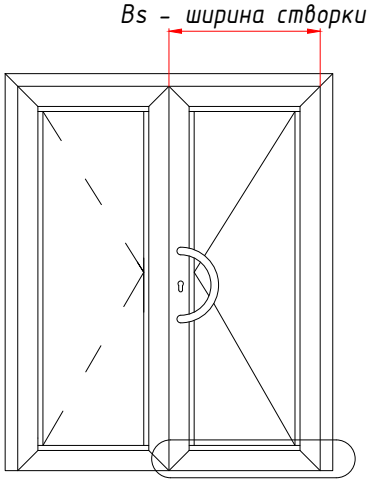




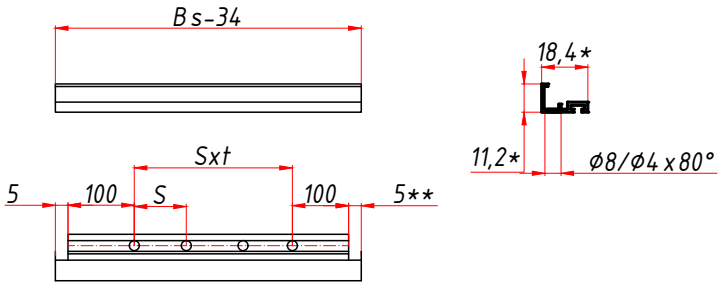


* Размер для справок.

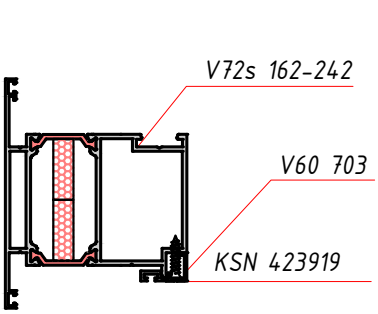
Обработка притвора V60 703 на створке двустворчатых дверей внутреннего и наружного открывания

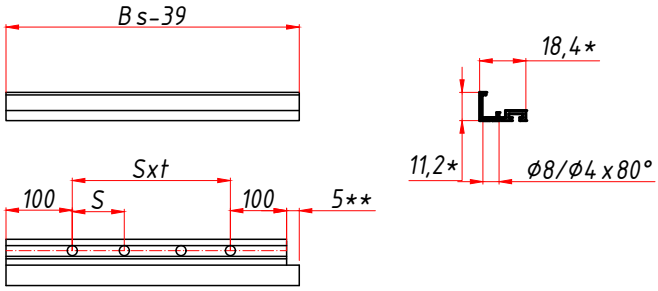


Наружное и внутреннее открывание (активная створка).

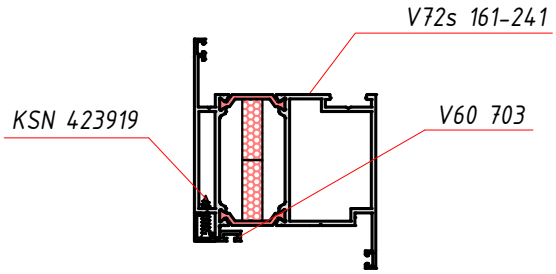


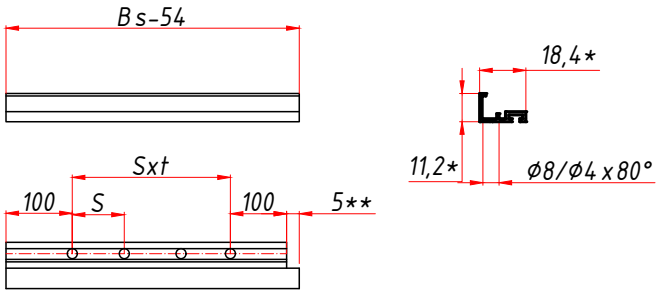
Наружное открывание со штульпом
(пассивная правая створка).





Наружное и внутреннее открывание без штульпа
(пассивная створка)





Размер S и количество отверстий n в зависимости от ширины створки определяется по формулам: S=(L-200)/t, где t=(L-200)/150 (округляется до меньшего целого числа), L- длина притвора.
Количество отверстий: n=t+1

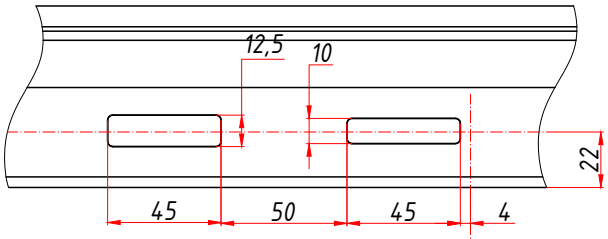
* Размер для справок.

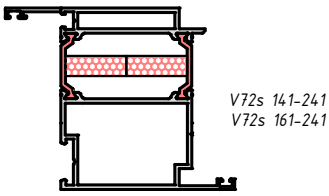
**- обработка профиля со стороны дверной рамы.

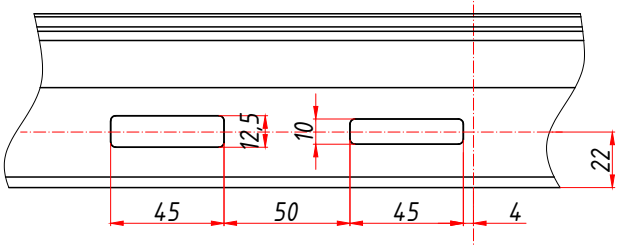
9. Установка дверной фурнитуры

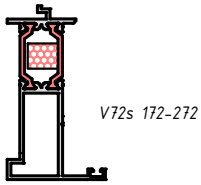
Обработка профилей под установку замка Sturm 92/30 с фал. защелкой 982-253.

Отверстие под ответную планку для замка Sturm 92/30



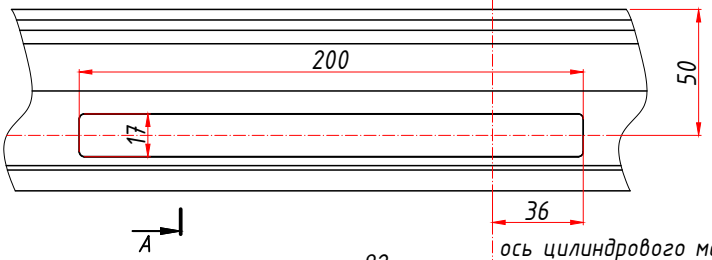






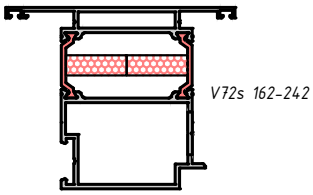
A

Отверстие под замок Sturm 92/30

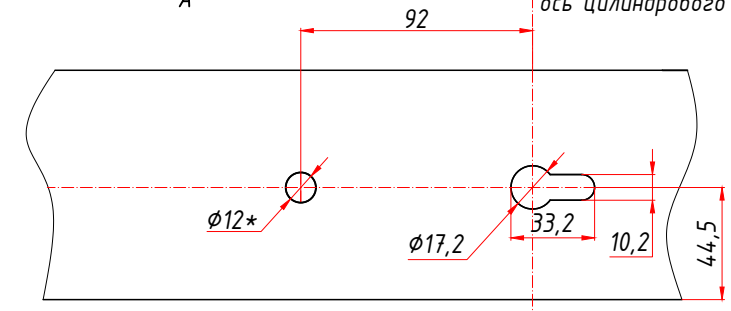


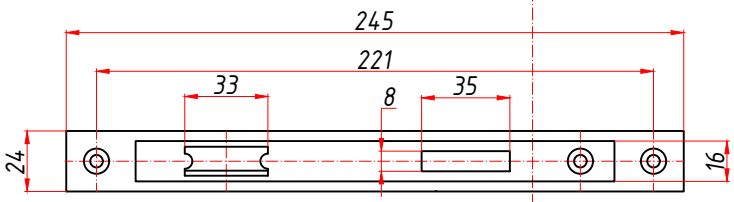
A

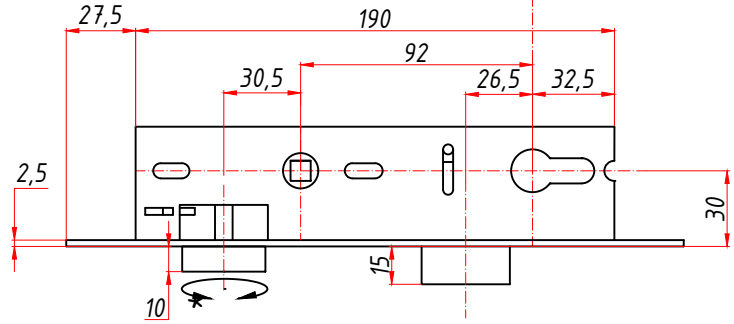
A–A

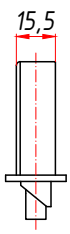


ось цилиндрового механизма





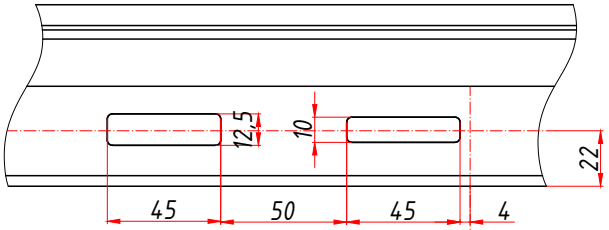


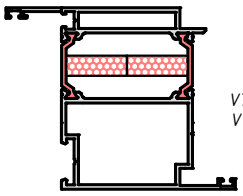


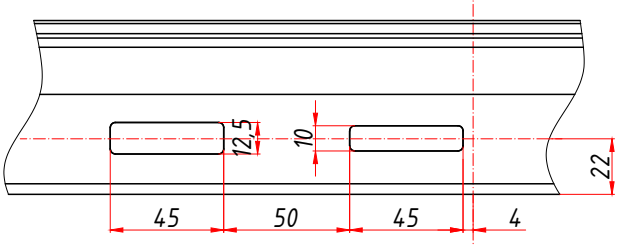
*-обрабатывать только под замок арт. 009809

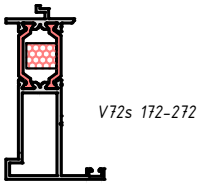
Обработка профилей под установку замка
Замок дверной Sturm 92/30 с рол.защелкой 983-253

Отверстие под ответную планку для замка Sturm 92/30

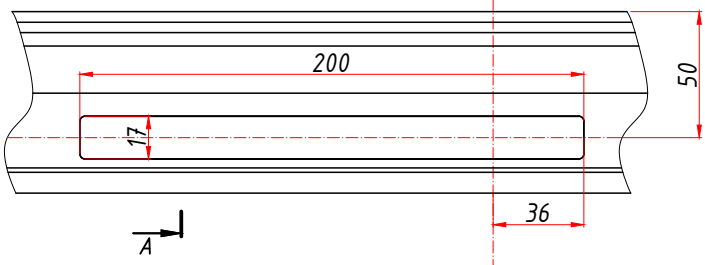




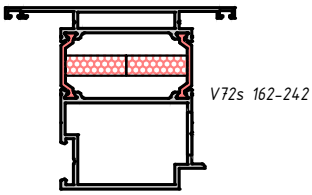




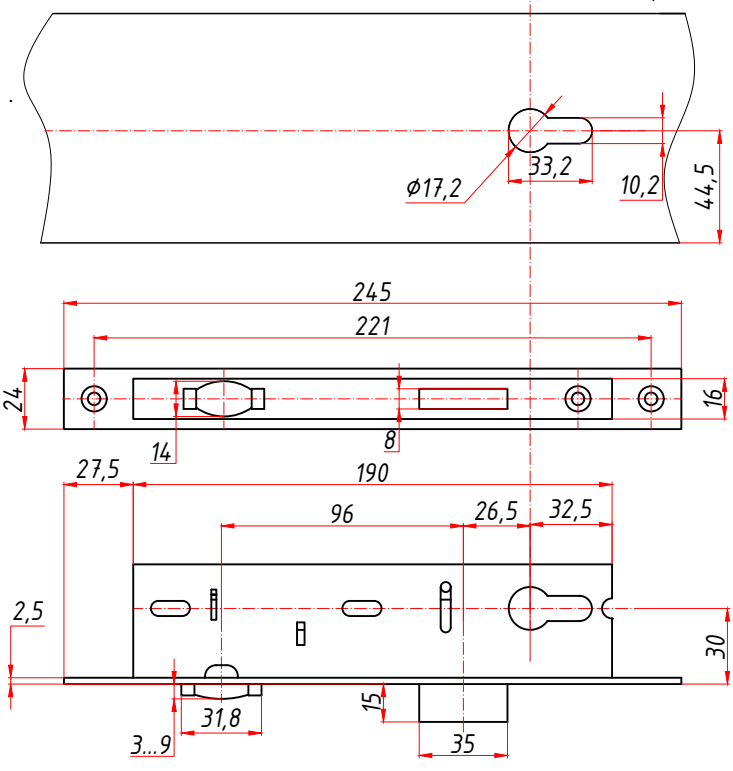
A — Отверстие под замок Sturm 92/30

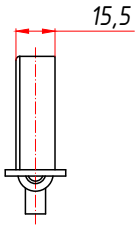


A–A

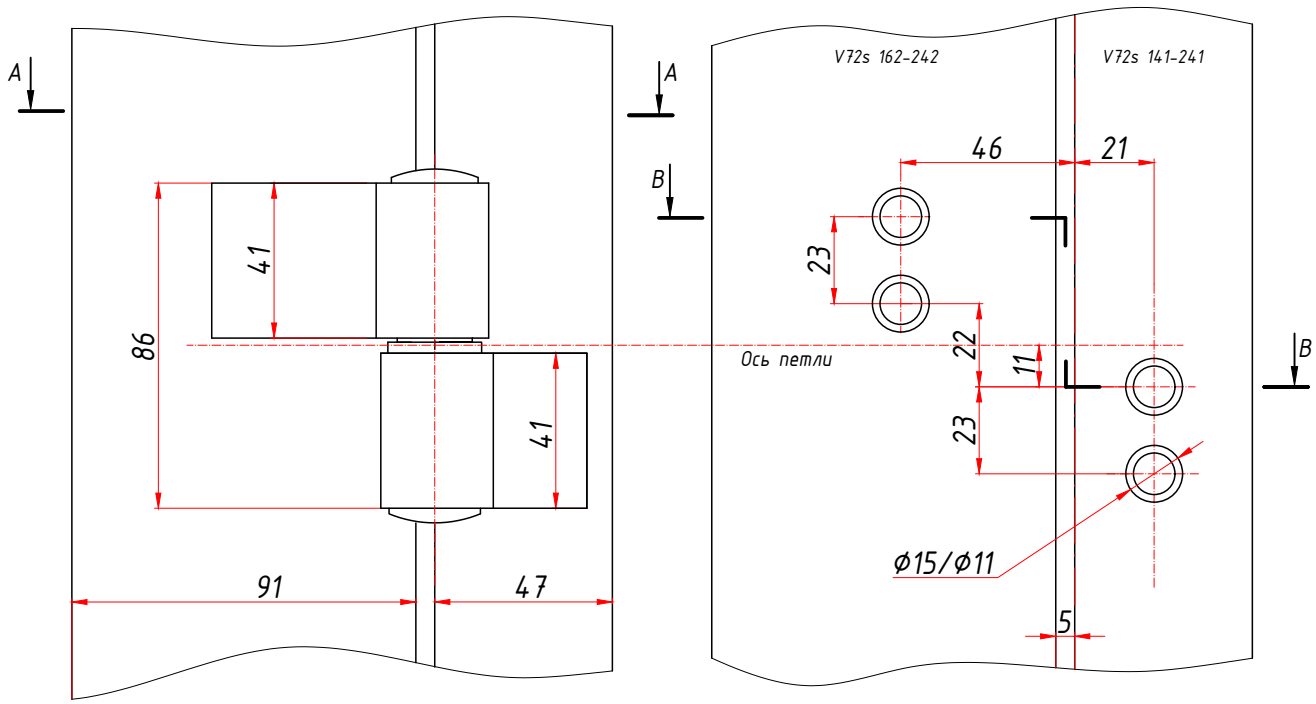


ось цилиндрового механизма

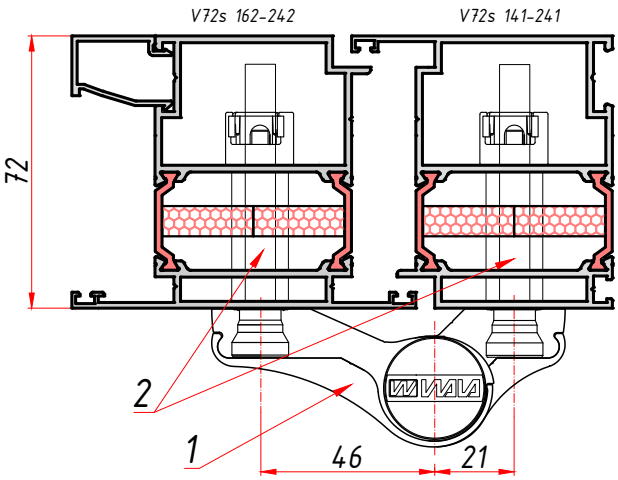




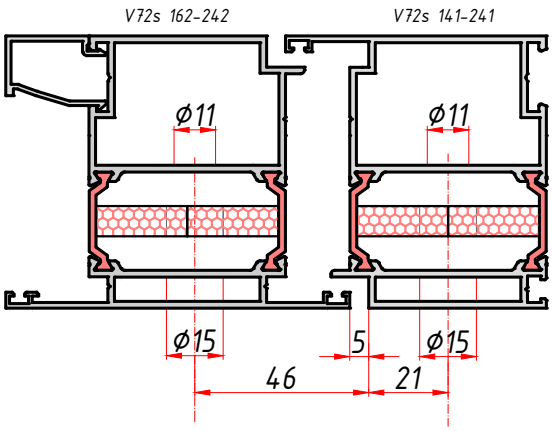
Дверной блок V72 наружного открывания. Установка петли.



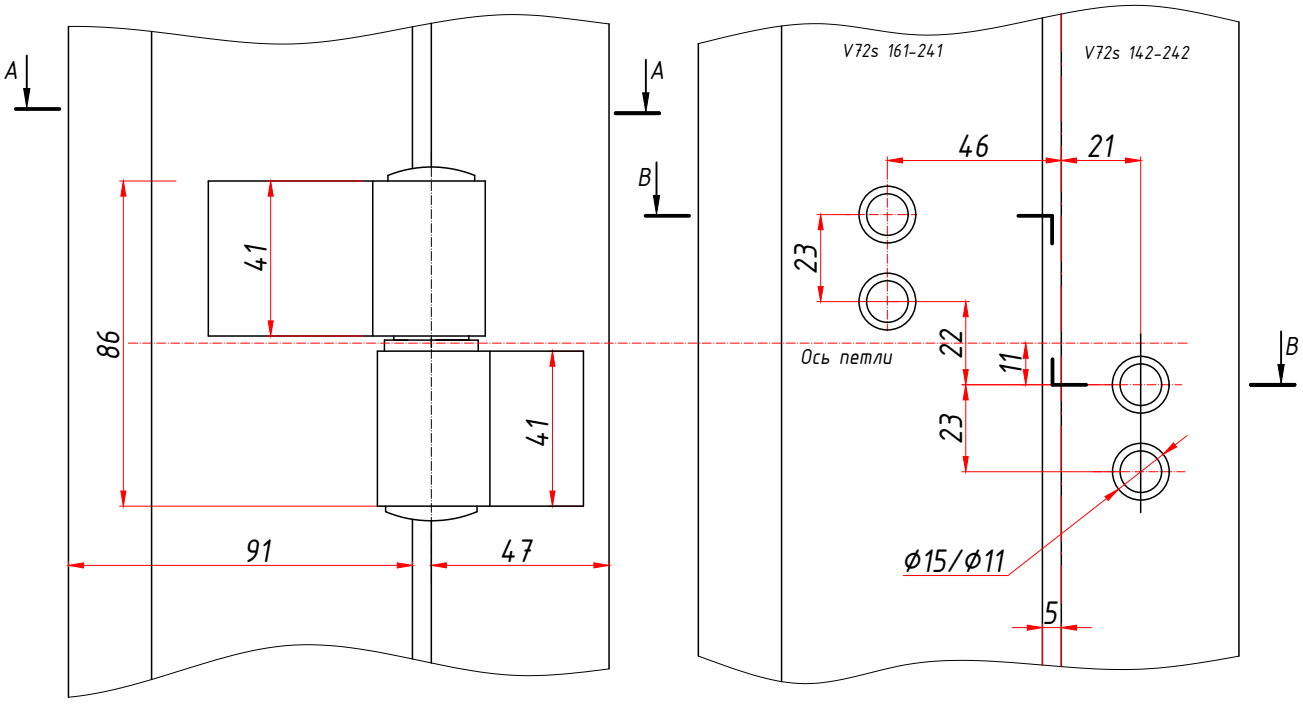
A-A



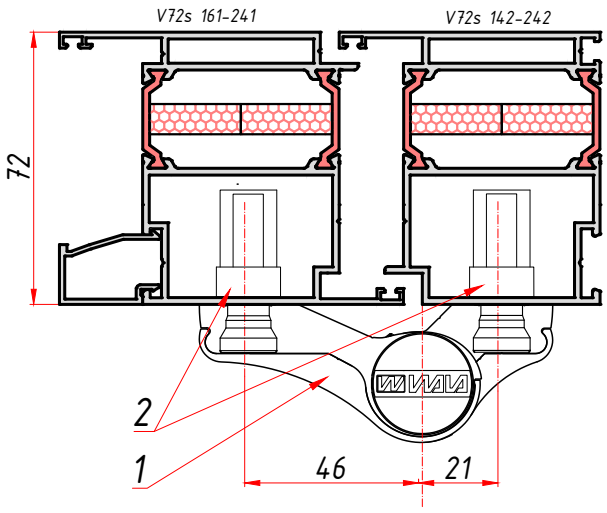
B-B



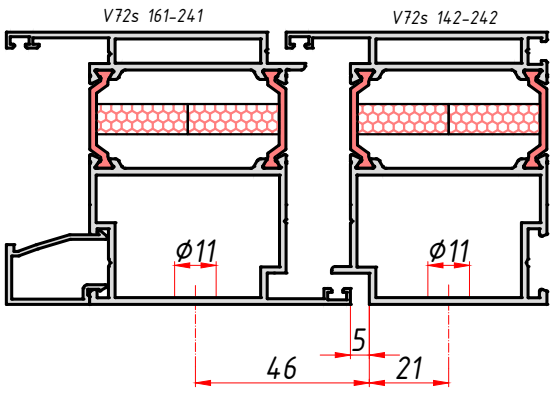
Дверной блок V72 внутреннего открывания. Установка петли.



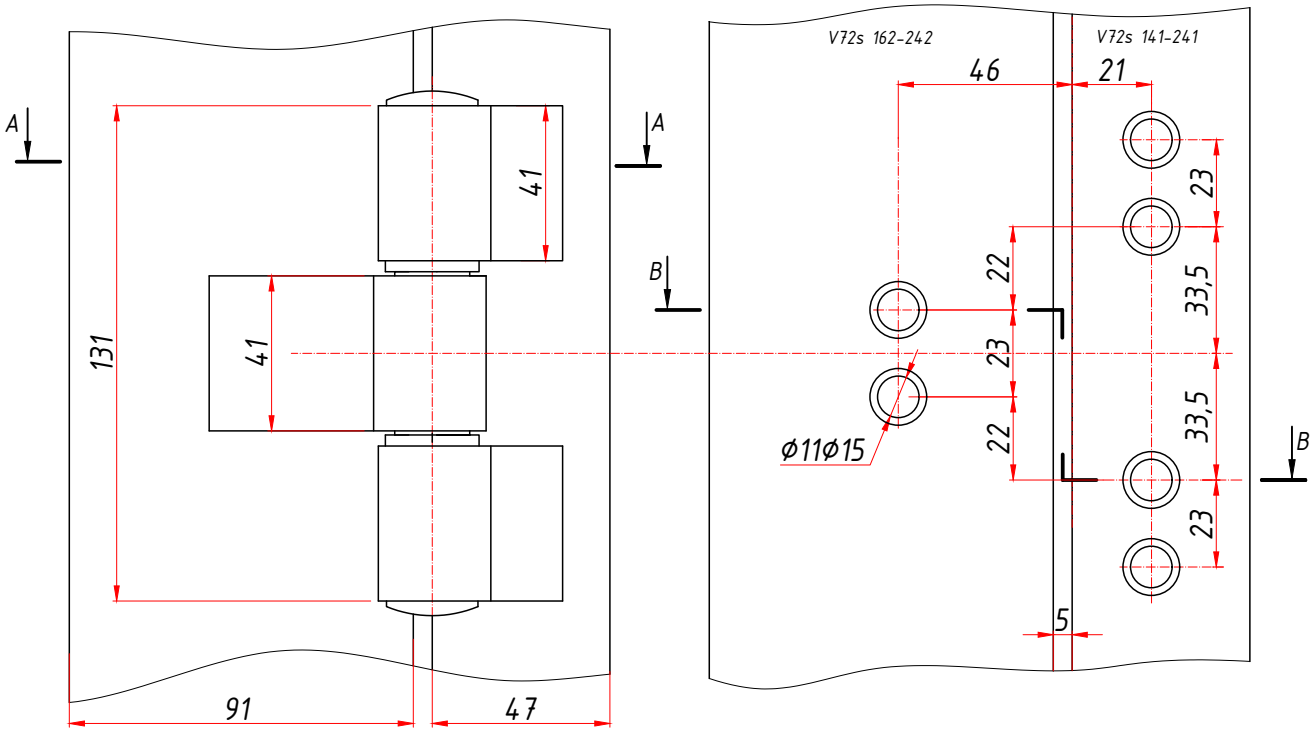
A-A



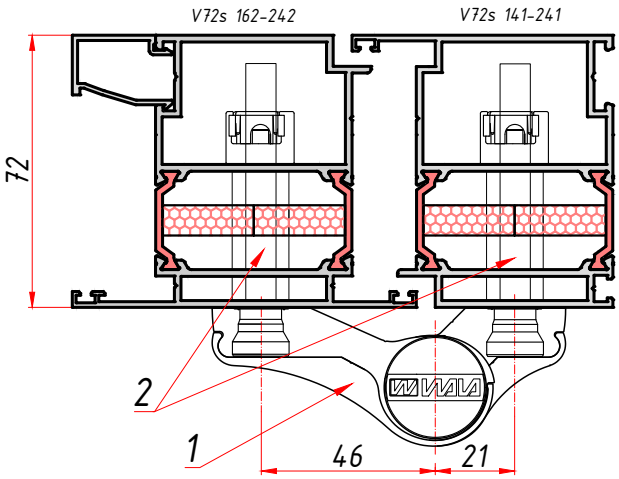
B-B



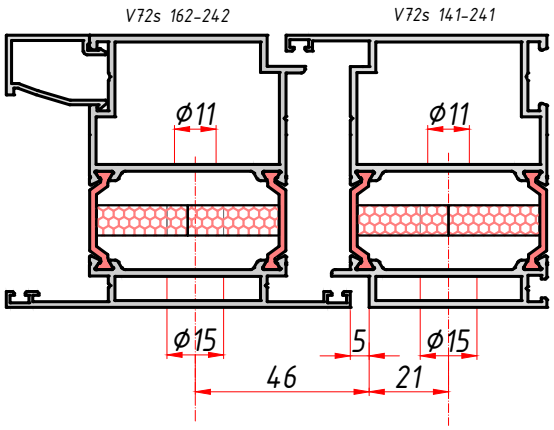
Дверной блок V72 наружного открывания. Установка усиленной петли.



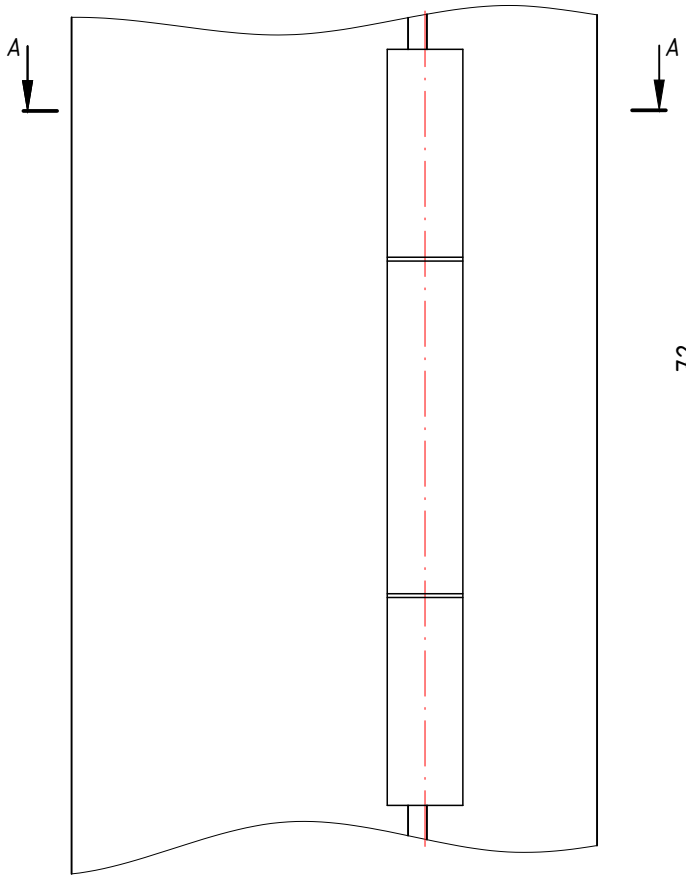
A-A

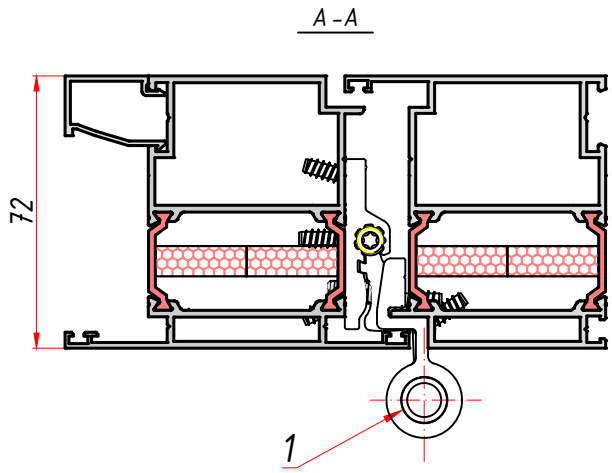


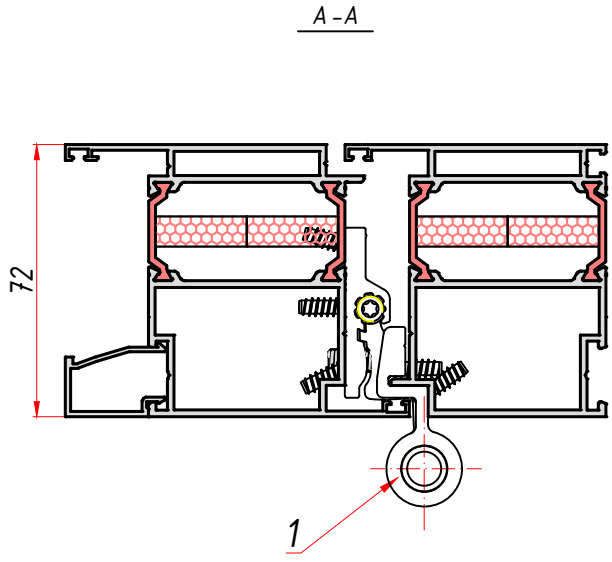
B-B

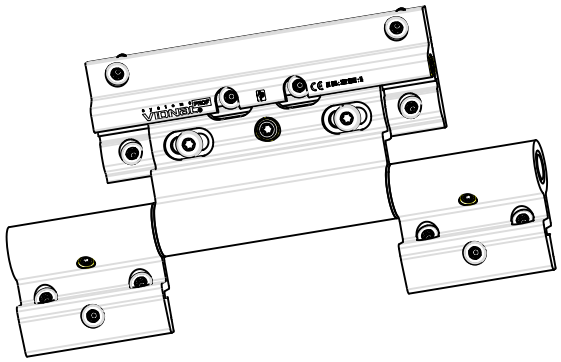


Дверной блок V72 наружного открывания.
Установка роликовой петли.

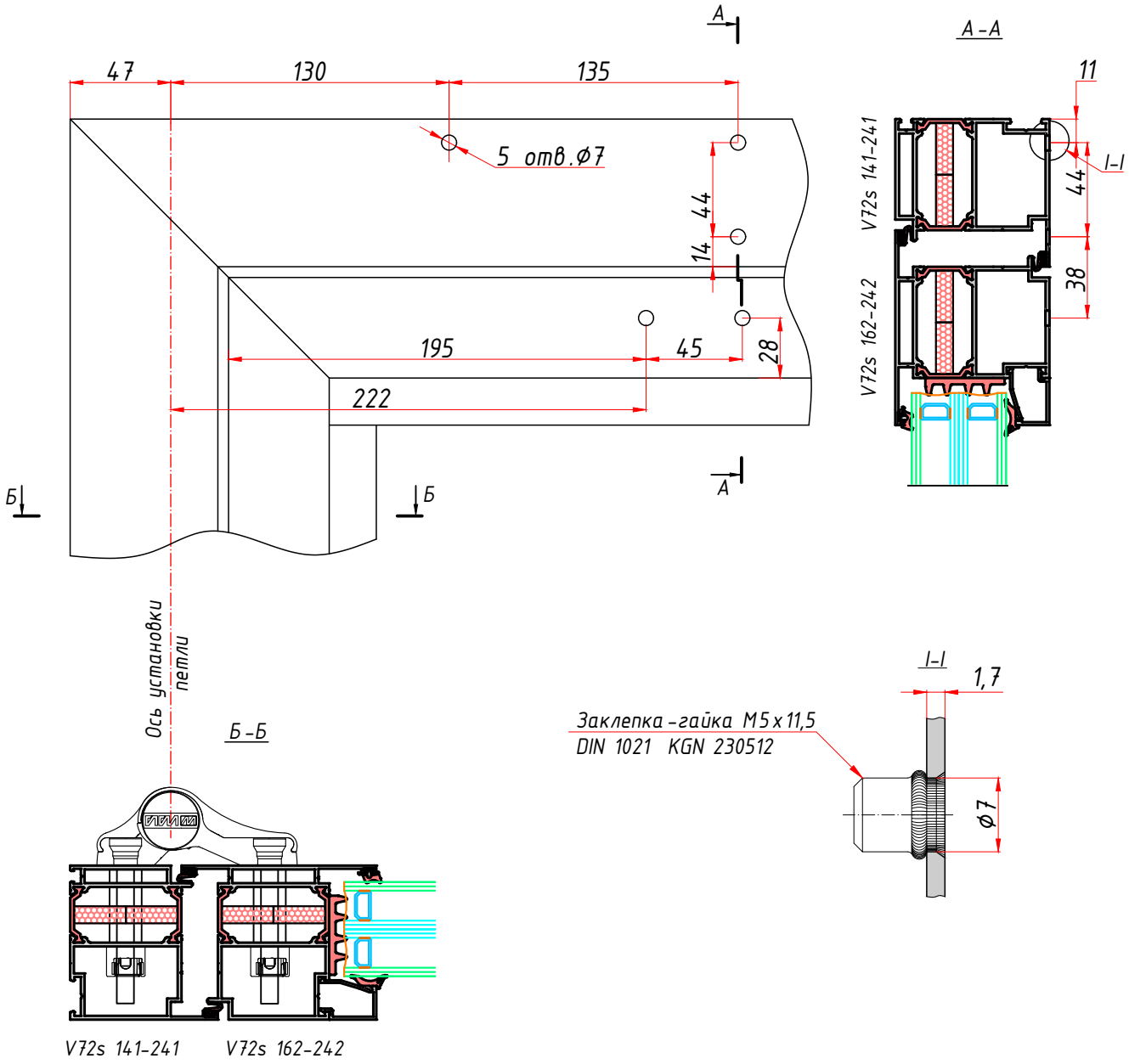






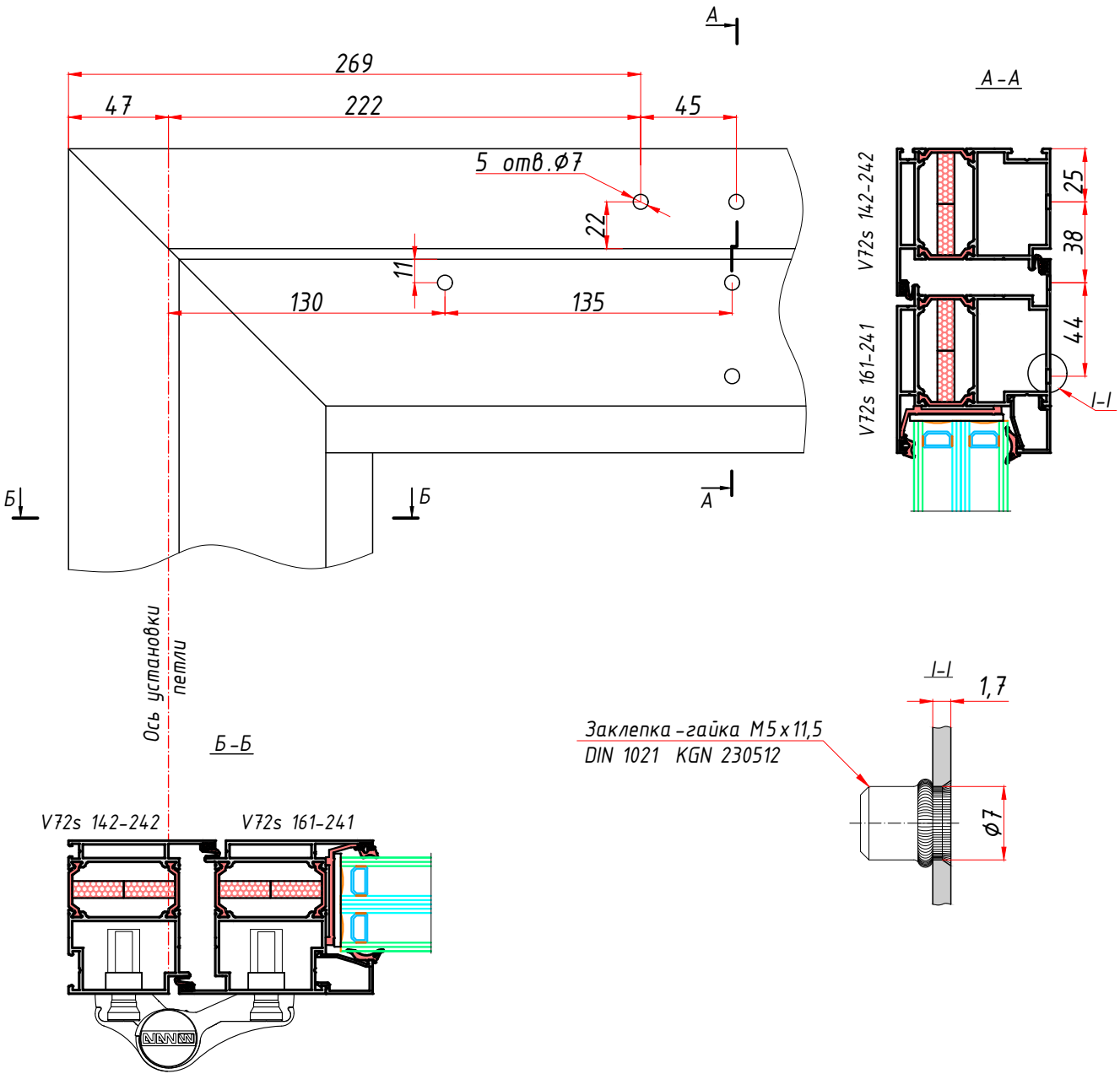


Обработка V72s 141-241, V72s 162-242 под установку доводчика GEZE 2000 для дверей НАРУЖНОГО открывания.



1. Разметка дана для правой активной створки.
2. Установку дверного доводчика производить по рекомендации фирмы производителя.
3. Для крепления дверного доводчика необходимо предварительно установить заклепки-гайки M5x11,5 (DIN 1021) KGN 230512.
4. Возможно применение доводчиков других фирм изготовителей.
5. При установке доводчика другой фирмы изготовителя необходимо проверить схему установки и следовать инструкциям данной фирмы изготовителя.

Обработка V72s 142-242, V72s 161-241 под установку доводчика GEZE 2000 для дверей ВНУТРЕННЕГО открывания.



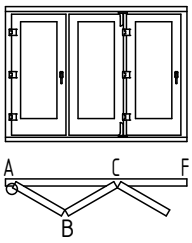
1. Разметка дана для левой активной створки.
2. Установку дверного доводчика производить по рекомендации фирмы производителя.
3. Для крепления дверного доводчика необходимо предварительно установить заклепки-гайки М5х11,5 (DIN 1021) KGN 230512.
4. Возможно применение доводчиков других фирм изготовителей.
5. При установке доводчика другой фирмы изготовителя необходимо проверить схему установки и следовать инструкциям данной фирмы изготовителя.

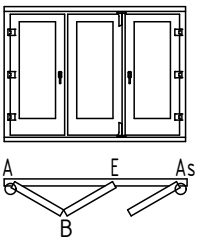
10. Фурнитура Roto Patio Fold

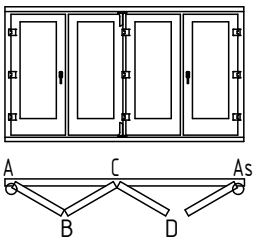
Виды открываний

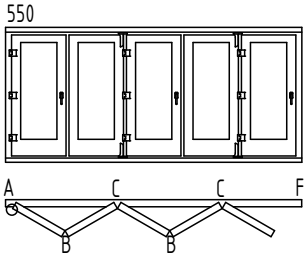
Пояснение к цифровому обозначению схемы открывания.
Все схемы могут быть смонтированы зеркально.

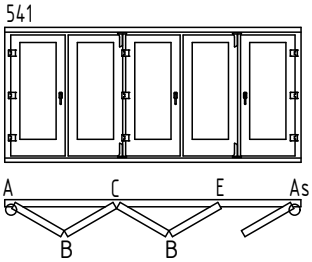
532
- 5 — Общее число створок
- 3 — Число створок открывающихся влево
- 2 — Число створок открывающихся вправо

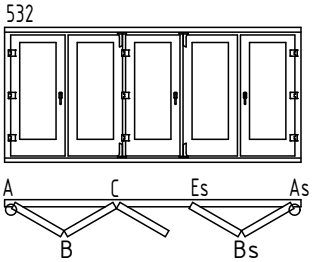
330


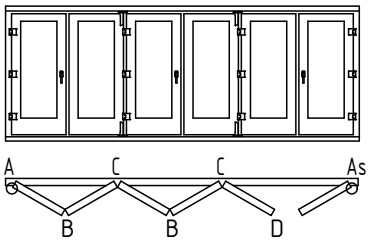
321


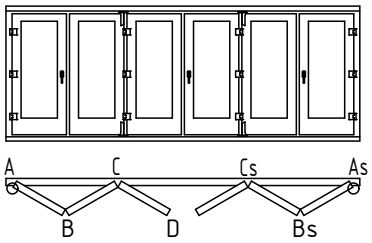
431


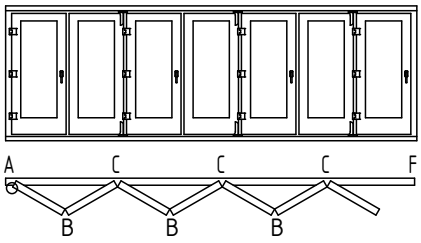
550


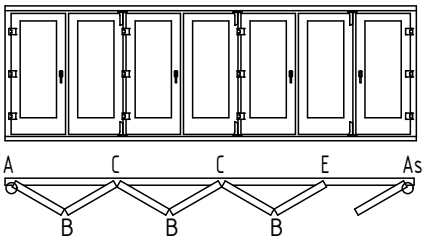
541


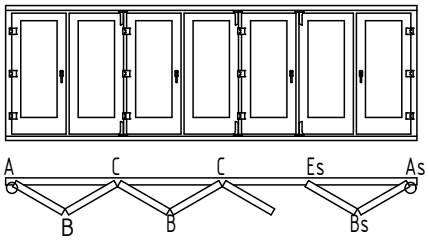
532


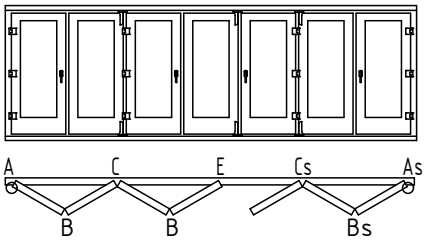
651


633


770


761


752


743


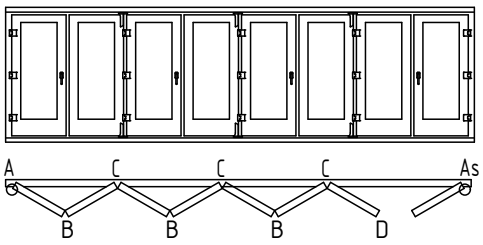
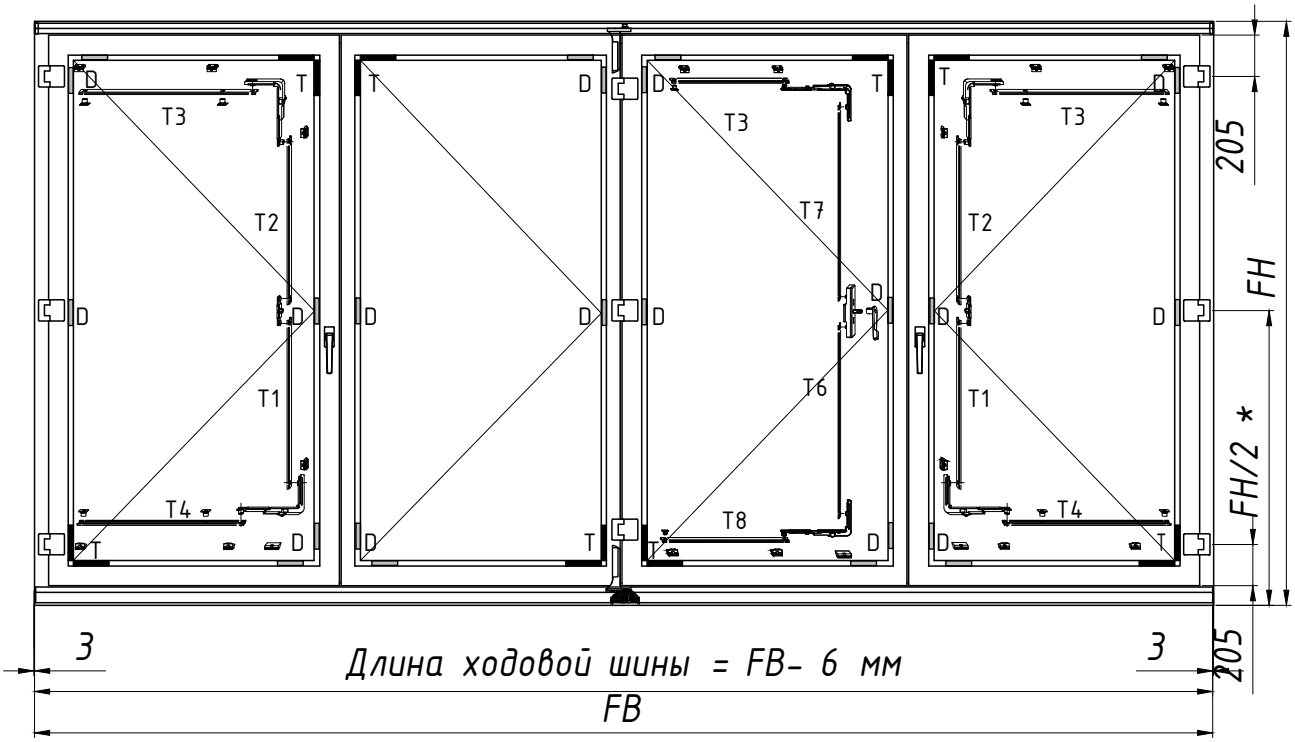
871


Схема конструкции



Сокращения:

T - несущая подкладка
D - распорная подкладка
FH - Высота рамы
FB - Ширина рамы
SH - Высота створки
SB (A-B) - Ширина створки, соответствующей схеме открывания A-B
SB (B-C) - Ширина створки, соответствующей схеме открывания B-C
SB (C-D) - Ширина створки, соответствующей схеме открывания C-D
и т.д.
GH - высота установки активной ручки
GH1 - высота установки штульпового привода
T1 - нижняя вертикальная тяга створки
T2 - верхняя вертикальная тяга створки
T3 - верхняя горизонтальная тяга створки
T4 - нижняя горизонтальная тяга створки

Указание!

Вместе с данным документом необходимо следовать также следующим монтажным инструкциям для поворотно-откидной фурнитуры:

- *Roto Patio Fold*
- *Roto AL 540 поворотная створка*

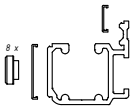
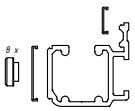
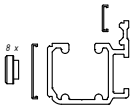
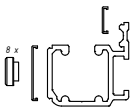
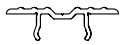
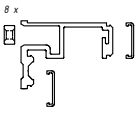
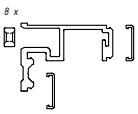
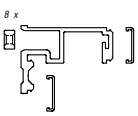
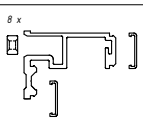
Общие свойства фурнитуры Roto Patio Fold:

- *скрытолежащий центральный запор с управлением от ручки*
- *установка по выбору ходового механизма вверху или внизу двери*
- *варианты складывание конструкции внутрь*
- *ходовая и поддерживающая шины имеют серебряное анодирование*
- *накладки на шины различных цветов*
- *петли и навесы могут быть окрашены по цвету RAL*
- *стандартные цвета:*
  - *белый - R07.2*
  - *бронза - R05.3*
  - *серебро - R01.1*
  - *черный матовый - R06.2M*
  - *не окрашенная поверхность.*
- *поворотно-откидная, поворотная створка в качестве проходной*
- *в комбинации с порогом "Комфорт" и петлевой группой Patio Fold возможно исполнение только с поворотной створкой в качестве проходной.*
- *монтируемые элементы имеют регулировки*
- *длина ходовой шины макс. 6 м*

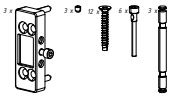
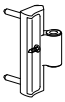
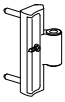
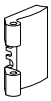
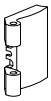
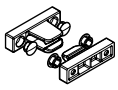
Предельные размеры створок:

- *ШС: мин. 480мм - макс. 1230мм (проходная створка примыкает к раме)*
- *ШС: мин. 480мм - макс. 930мм (складывающаяся створка)*
- *ВС: мин. 630мм - макс. 2830мм*
- *вес створки макс. 100 кг (при ходовой шине снизу)*
- *вес створки макс. 80 кг (при ходовой шине сверху)*

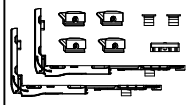
Таблица фурнитуры Roto Patio Fold

поз.	наименование	рис.	Покрытие				
			неокрашен. unb.	белый R07.2	серебро R01.1	бронза R05.3	черный мат. R06.2M
1	ходовой механизм и направляющий ролик (1 к-т)		642422				
2	навес с принадлежностями		739896	739802	739804	739803	768893
2а	подкладка под навес 3 мм (3 шт на комплект)		643354	643351	643353	643352	768894
3*	ведущая шина 3000 мм			642436	642444	642440	768896
3*	ведущая шина 4000 мм			642437	642445	642441	768897
3*	ведущая шина 5000 мм			642438	642446	642442	768898
3*	ведущая шина 6000 мм			642439	642447	642443	768899
4	накладка на ходовую шину 1300 мм				642452		
5*	направляющая шина с принадлежностями 3000 мм			312797	312807	312802	768900
5*	направляющая шина с принадлежностями 4000 мм			312798	312808	312803	768901
5*	направляющая шина с принадлежностями 5000 мм			312799	312809	312804	768902
5*	направляющая шина с принадлежностями 6000 мм			312800	312810	312805	768903

поз.* – выбирается в зависимости от конструкции

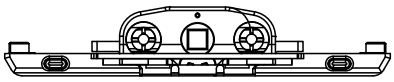
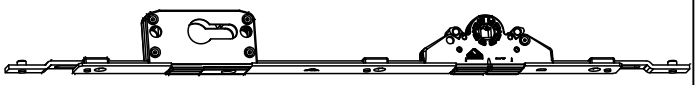
поз.	наименование	рис.	Покрытие				
			неокрашен. unb.	белый R07.2	серебро R01.1	бронза R05.3	черный мат. R06.2M
6	опора петли на раме 7 мм штифт 25 мм (1 к-т-3 шт)		739906	734522	734524	734523	768763
7	подложка под опору петли на раме 1 мм (2 шт на комплект)		337802	312831	312833	312832	768889
8	крепление петли ось шурупов 44/54 мм: штифт 40 мм, шуруп 50 мм (1 к-т-3 шт)		733493				
9*	опора петли на створке 20 мм штифт 25 мм (1 к-т-3 шт)		734364	734361	734363	734362	768885
9*	опора петли на створке 30 мм штифт 25 мм (1 к-т-3 шт)		734368	734365	734367	734366	768887
10*	петля 40мм (1 к-т-3 шт)		733372	733366	733368	733367	768757
10*	петля 50мм (1 к-т-3 шт)		733373	733369	733371	733370	768758
11*	ручка оконная RotoLine односторонняя		388104 (50/70 мм)	490545 (24 мм)	262466 (24 мм)	227903 (30 мм)	794253 (24 мм)
11*	ручка RotoLine низкая штифт 35 мм			336110 (35 мм)	336112 (35 мм)	336111 (35 мм)	794355 (55 мм)
11*	ручка оконная RotoLine двухсторонняя с розеткой штифт 100 мм			228237	228292	228295	794348 (110 мм)
12	фиксатор створок			340208	375241		340211

поз.* – выбирается в зависимости от конструкции
ВНИМАНИЕ: цвет ручек согласно каталога ROTO

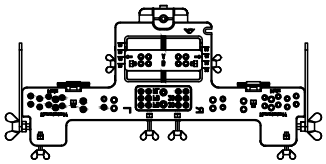
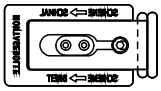
поз.	наименование	рис.	Покрытие				
			неокрашен. unb.	белый R07.2	серебро R01.1	бронза R05.3	черный мат. R06.2M
13	стопор створки			444807	444809	444808	768940
14 **	ST - ручки, скрытый штульповый запор		728965				
15	крепление направляющих винт KSN 424238 кол.=2*L напр /200						
16	Фурнитурная тяга L=6000мм		334665				
17	Комплект угловых переключателей		728743				
18	ответная планка		728918				
19	запорная цапфа ø 10 мм		334671				
20	Цилиндр 31x70 мм		729304				
21	Переходное кольцо с отв. ø6 мм на ø10		334352				

поз.** - используется для схем сборки 431, 651, 633, 871
ВНИМАНИЕ: цвет ручек согласно каталога ROTO (ручки покраске не подлежат, кроме 388104)
При сборке ручек после покраски ОБЯЗАТЕЛЬНО смазывать полость ручки.
Рекомендуется консистентные смазки Castrol. Tribol GR 2.
Смазке подлежат следующие элементы: вилка ручки, зубчатое колесо, паз под вилку, гнёзда под шарики.

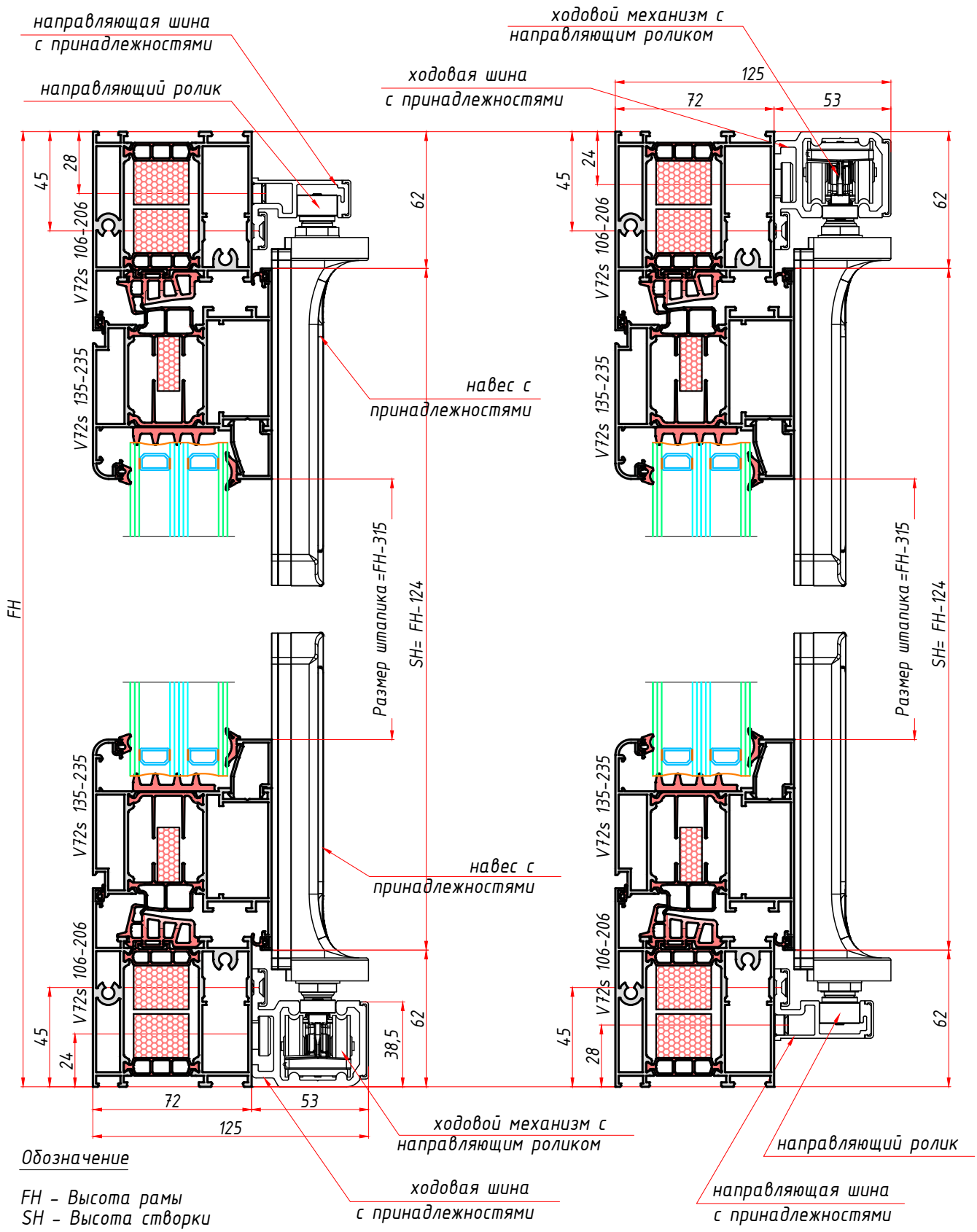
Редукторы

поз.	наименование	рис.	Артикул
1	Врезной запор без блокировщика под штифт		378338
2	Врезной запор D35 мм под ручку без замка		625432
3	Врезной запор D35 мм с замком под ручку с замком		625440
4	Крепление редуктора Винт ВСП 3,9х13		KSN 423913

Шаблоны

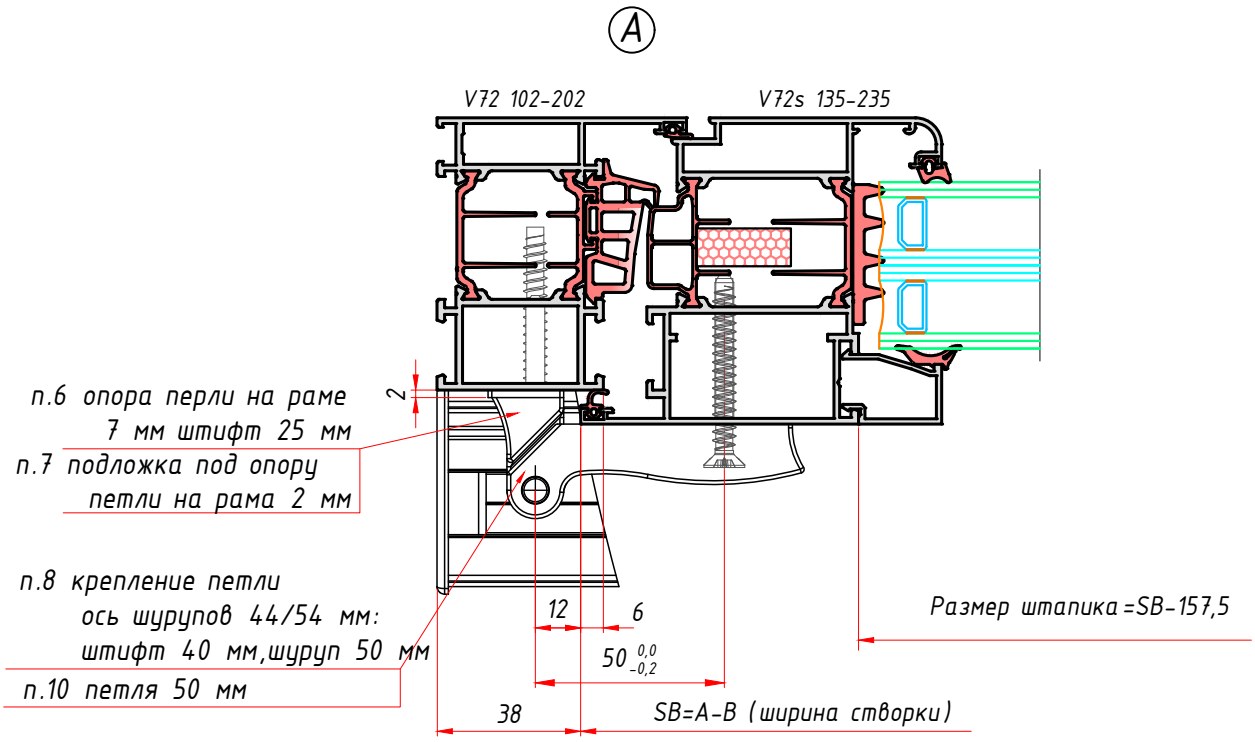
поз.	наименование	рис.	Артикул
1	Шаблон (для петель и навесов)		643365
2	Шаблон (ведущая и поддерживающая шина)		314417
3	Шаблон (стопор створки)		469831
4	Шаблон (для отв. планок)		774450

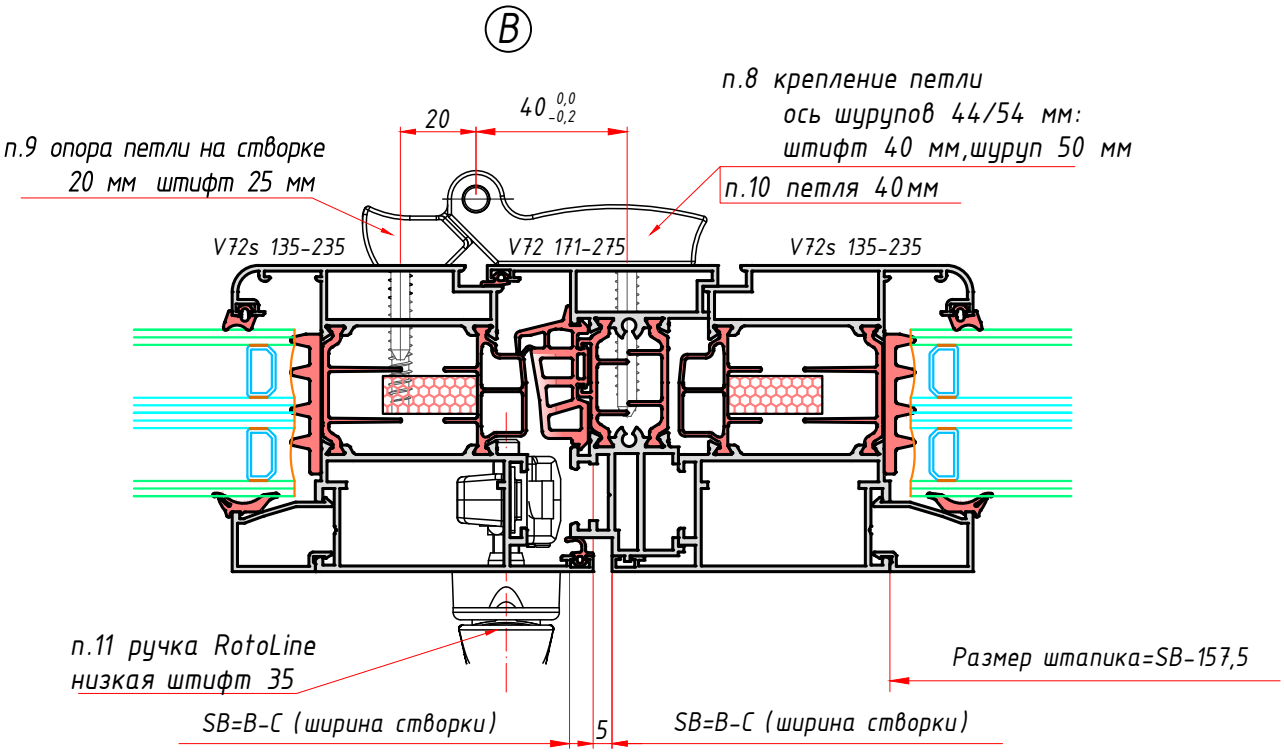
Сечения конструкции



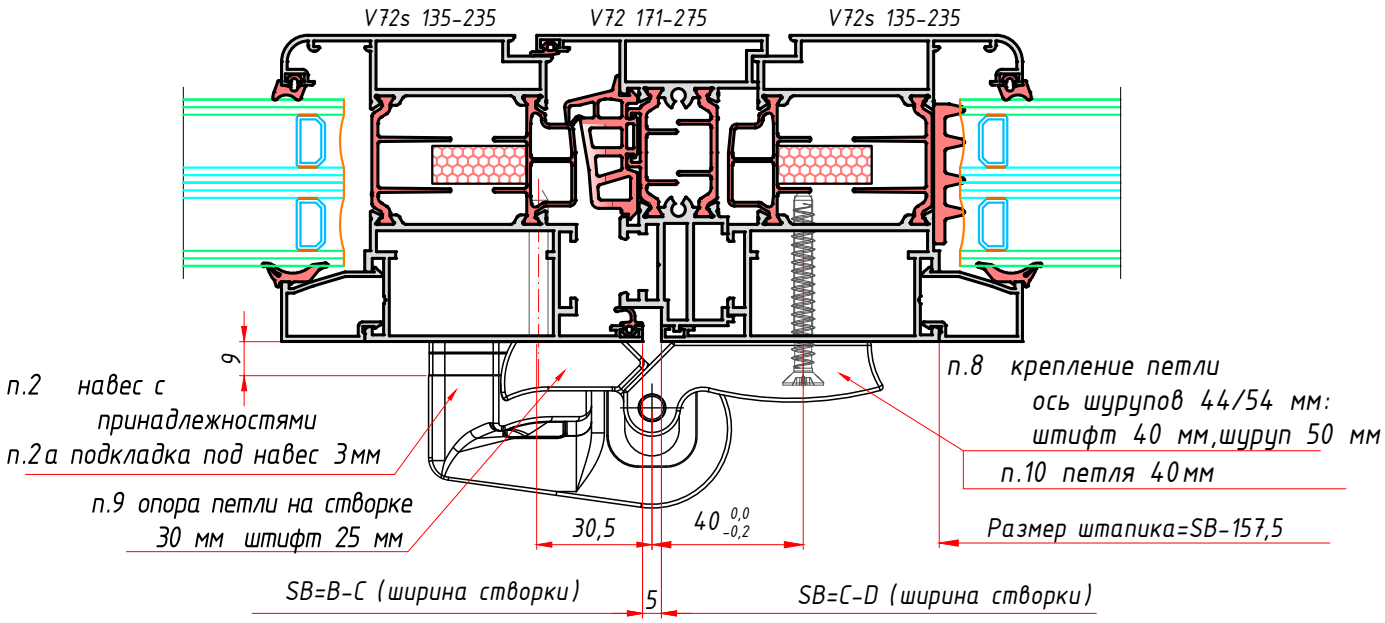
Обозначение

FH – Высота рамы
SH – Высота створки

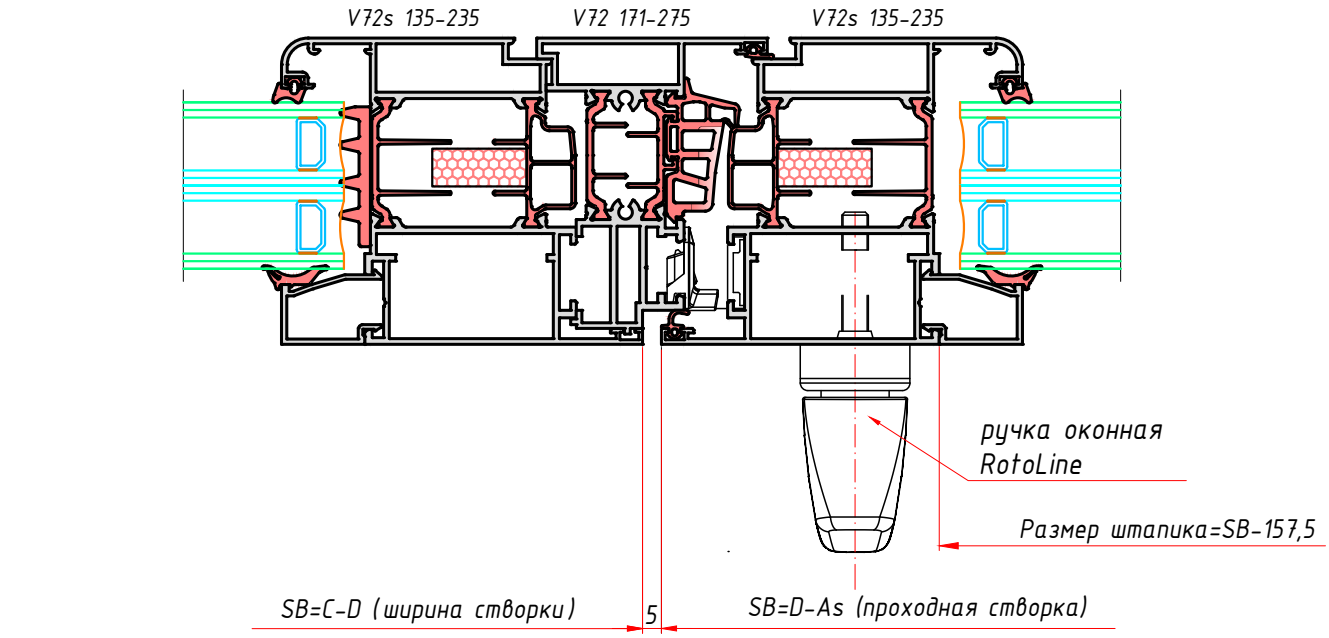

A
V72 102-202
V72s 135-235
п.6 опора перли на раме
7 мм штифт 25 мм
п.7 подложка под опору
петли на рама 2 мм
2
п.8 крепление петли
ось шурупов 44/54 мм:
штифт 40 мм,шуруп 50 мм
п.10 петля 50 мм
12
6
50 0,0 -0,2
38
SB=A-B (ширина створки)
Размер штапика=SB-157,5


B
п.8 крепление петли
ось шурупов 44/54 мм:
штифт 40 мм,шуруп 50 мм
п.10 петля 40мм
20
40 0,0 -0,2
п.9 опора петли на створке
20 мм штифт 25 мм
V72s 135-235
V72 171-275
V72s 135-235
п.11 ручка RotoLine
низкая штифт 35
SB=B-C (ширина створки)
5
SB=B-C (ширина створки)
Размер штапика=SB-157,5

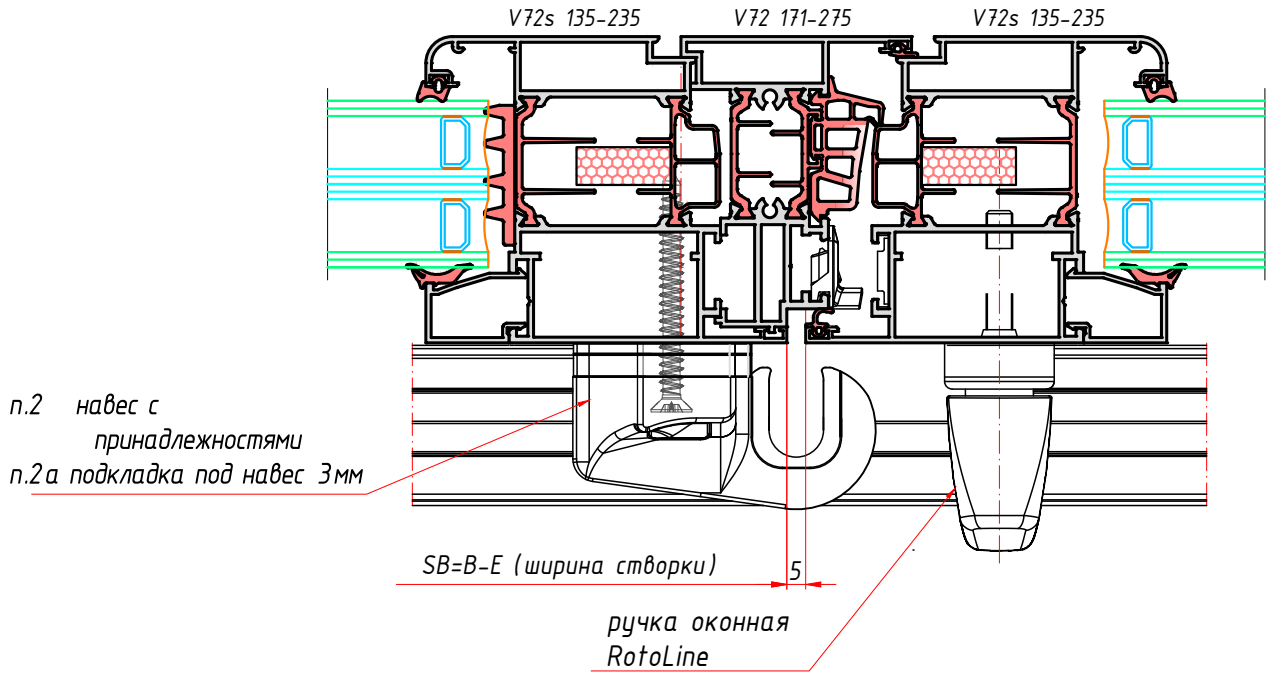
Ⓒ


V72s 135-235
V72 171-275
V72s 135-235
9
п.2 навес с принадлежностями
п.2а подкладка под навес 3мм
п.9 опора петли на створке 30 мм штифт 25 мм
п.8 крепление петли ось шурупов 44/54 мм: штифт 40 мм,шуруп 50 мм
п.10 петля 40мм
Размер штапика=SB-157,5
30,5
40 0,0 -0,2
SB=B-C (ширина створки)
5
SB=C-D (ширина створки)

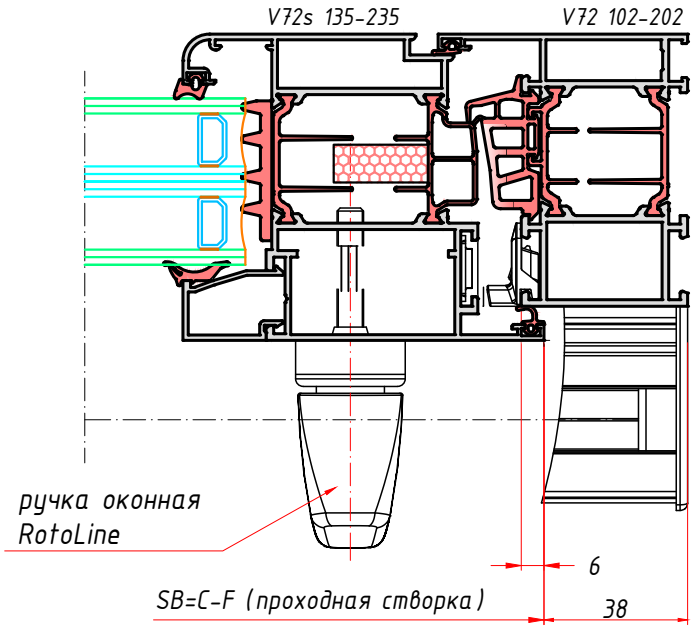
Ⓓ


V72s 135-235
V72 171-275
V72s 135-235
ручка оконная RotoLine
Размер штапика=SB-157,5
SB=C-D (ширина створки)
5
SB=D-As (проходная створка)

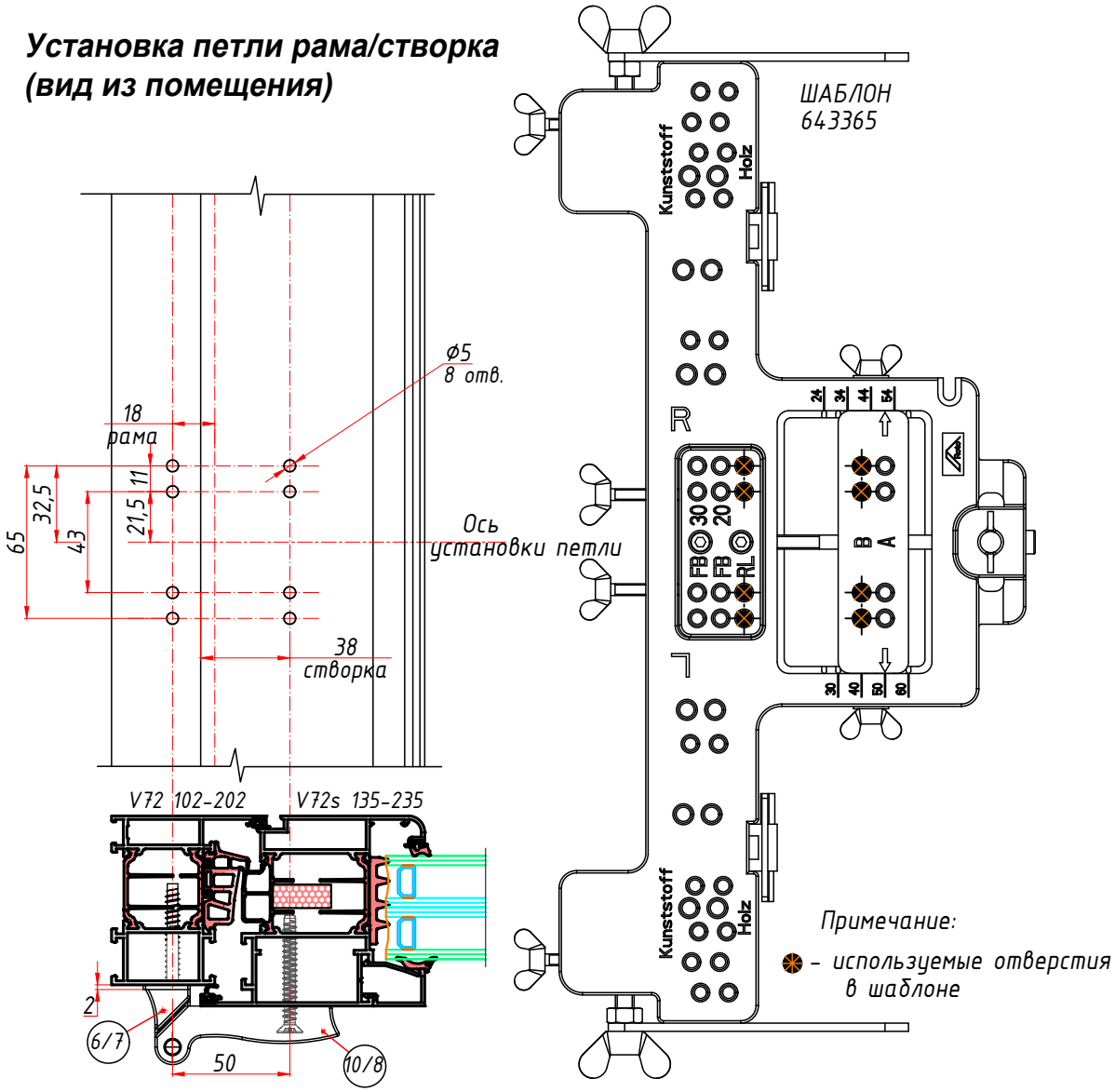
E

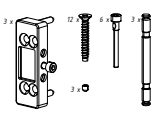
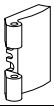

V72s 135-235
V72 171-275
V72s 135-235
п.2 навес с принадлежностями
п.2а подкладка под навес 3мм
SB=B-E (ширина створки)
5
ручка оконная RotoLine

F

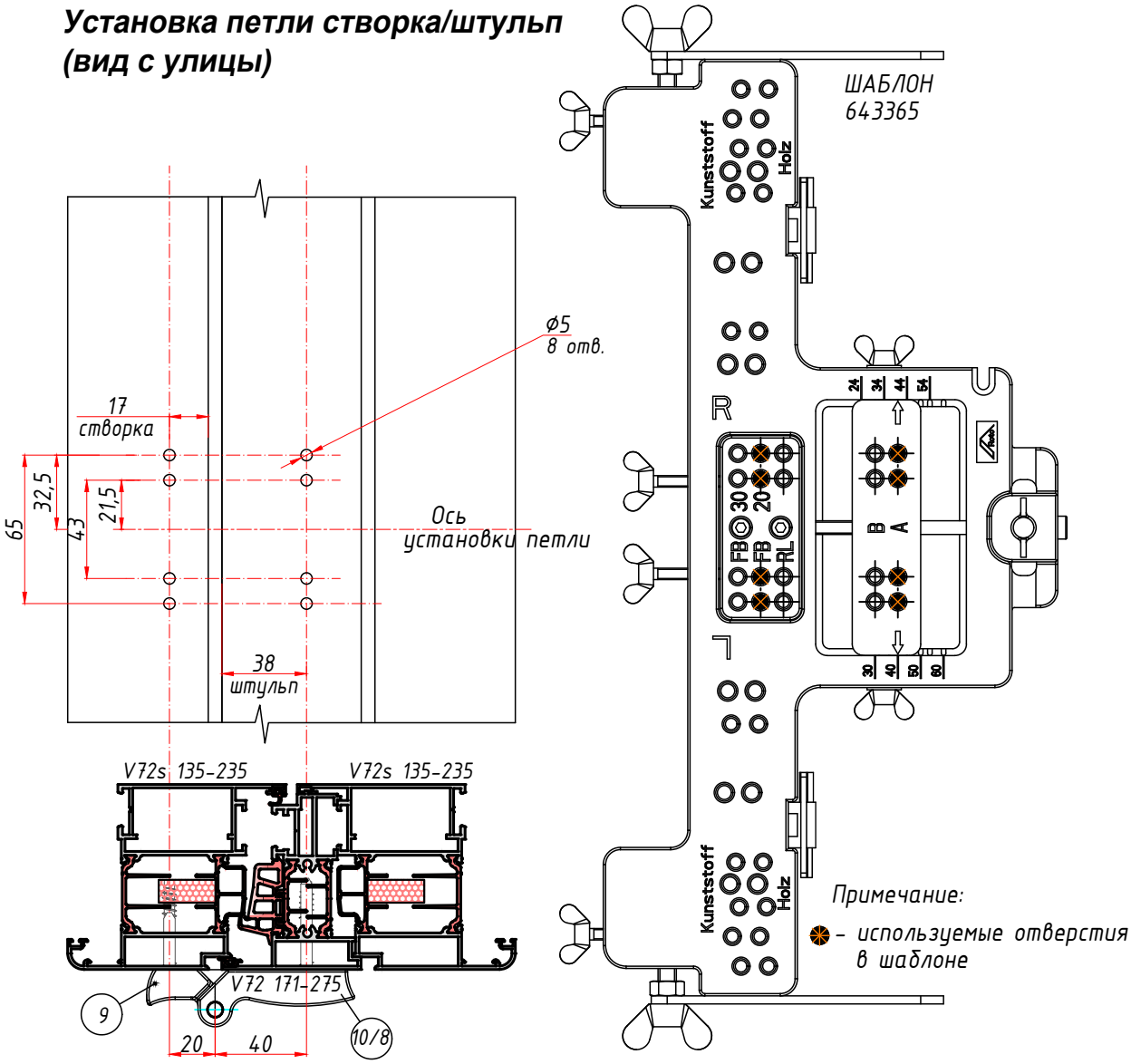

V72s 135-235
V72 102-202
ручка оконная RotoLine
6
SB=C-F (проходная створка)
38

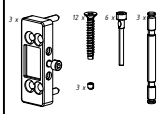
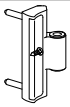
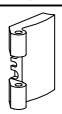
Установка петли рама/створка (вид из помещения)



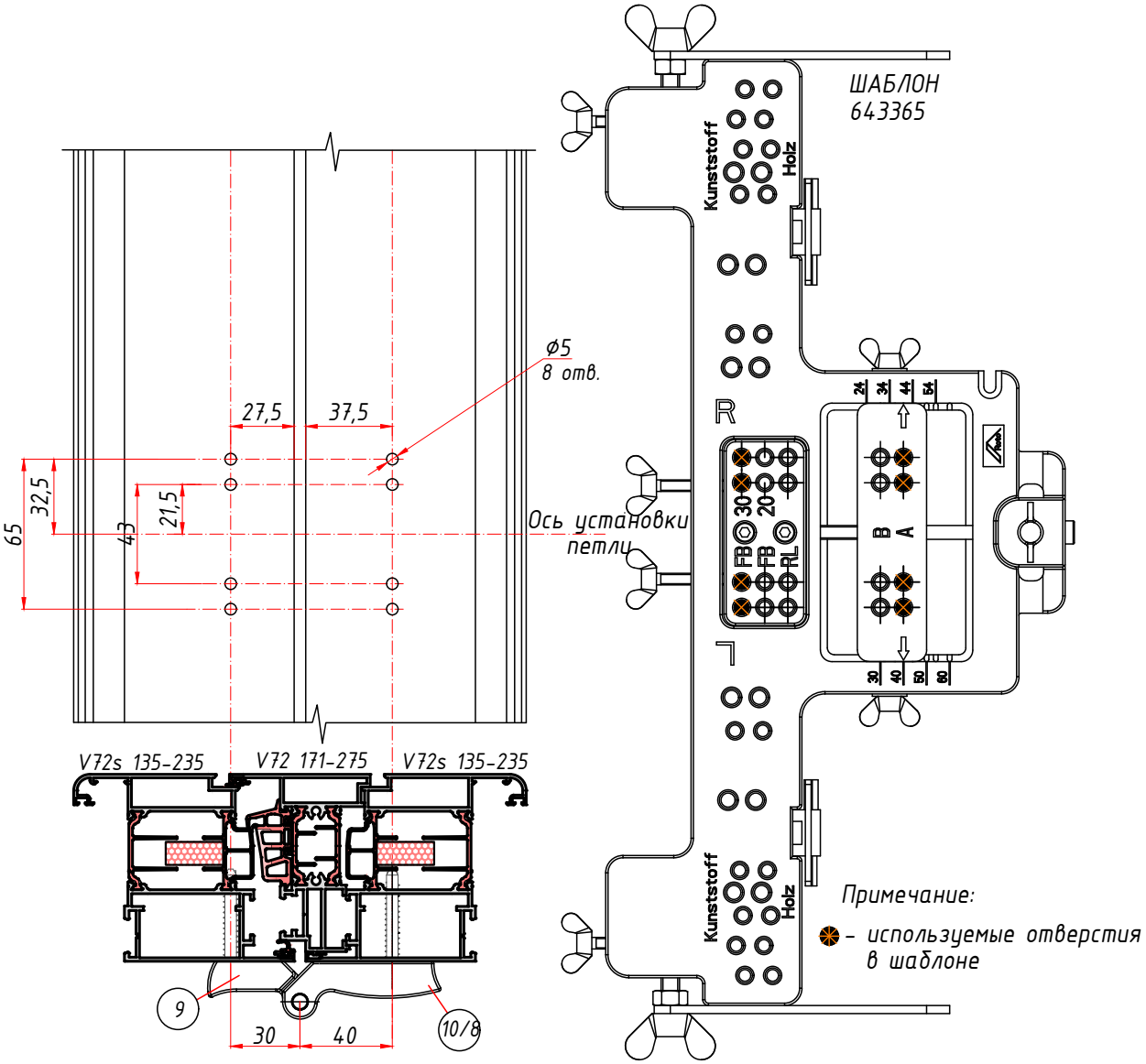
поз.	наименование	рис.	Покрытие				
			неокрашен. unb.	белый R07.2	серебро R01.1	бронза R05.3	черный мат. R06.2M
6	опора петли на раме 7 мм штифт 25 мм		739906	734522	734524	734523	768763
7	подложка под опору петли на раме 1 мм (2 шт на комплект)		337802	312831	312833	312832	768889
8	крепление петли ось шурупов 44/54 мм: штифт 40 мм, шуруп 50 мм		733493				
10	петля 50мм		733373	733369	733371	733370	768758

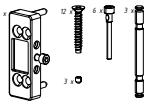
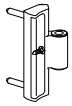
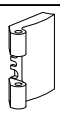
Установка петли створка/штульп (вид с улицы)



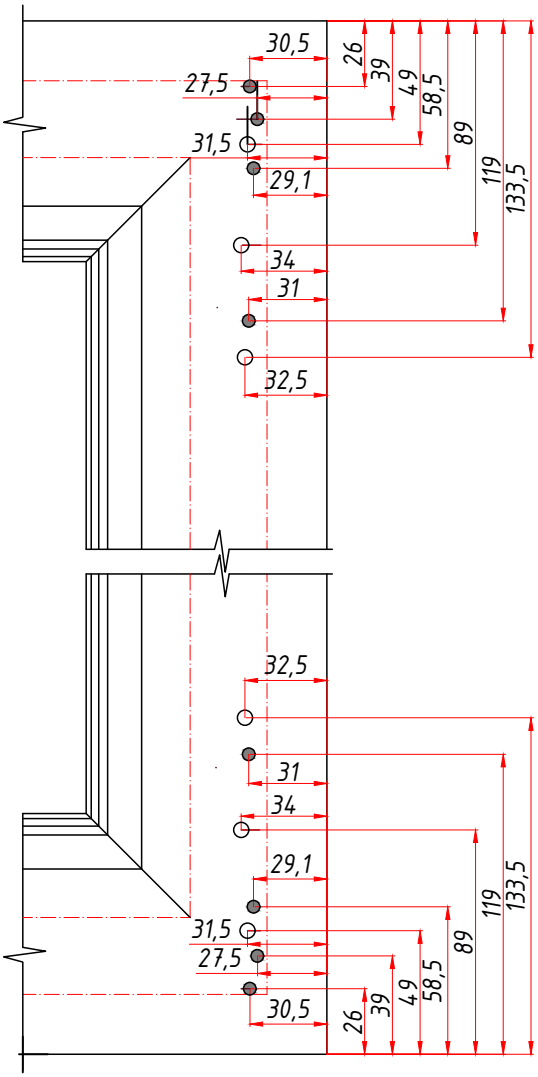
поз.	наименование	рис.	Покрытие				
			неокрашен. unb.	белый R07.2	серебро R01.1	бронза R05.3	черный мат. R06.2M
8	крепление петли ось шурупов 44/54мм: штифт 40 мм, шуруп 50 мм		733493				
9	опора петли на створке 20 мм штифт 25 мм		734364	734361	734363	734362	768885
10	петля 40мм		733372	733366	733368	733367	768757

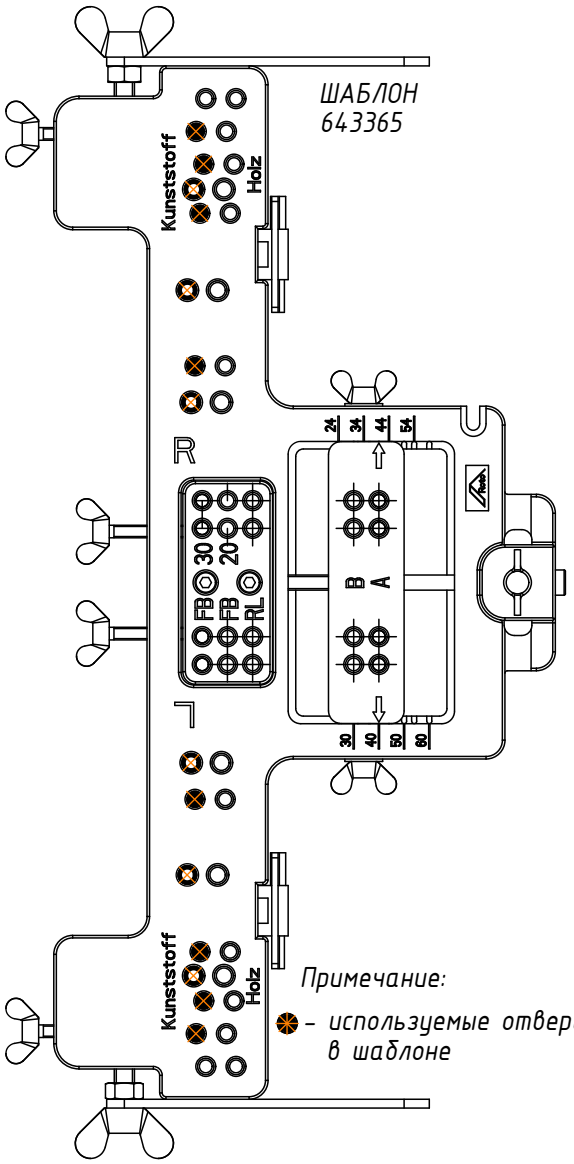
Установка петли створка/створка (вид из помещения)



поз.	наименование	рис.	Покрытие				
			неокрашен. unb.	белый R07.2	серебро R01.1	бронза R05.3	черный мат. R06.2M
8	крепление петли ось шурупов 44/54мм: штифт 40 мм, шуруп 50 мм		733493				
9	опора петли на створке 30 мм штифт 25 мм		734368	734365	734367	734366	768887
10	петля 40мм		733372	733366	733368	733367	768757

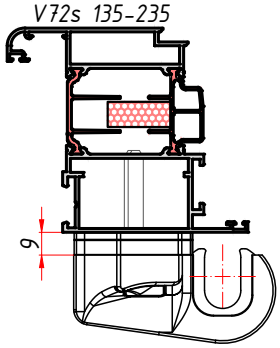
Установка навеса с принадлежностями на створку (верх/низ)

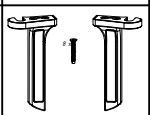
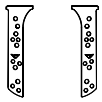




Примечание:

● – используемые отверстия в шаблоне



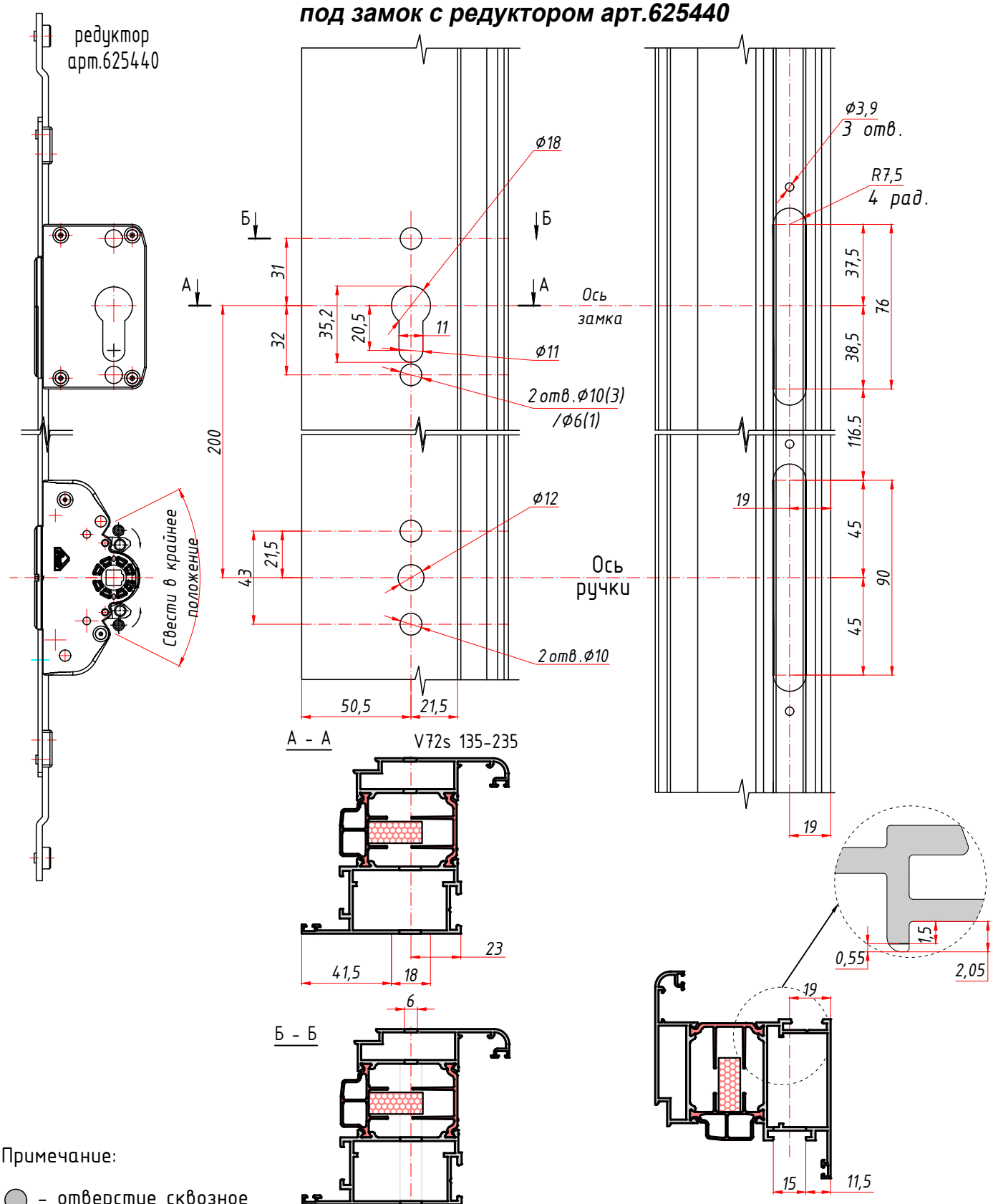
поз.	наименование	рис.	Покрытие				
			неокраш. unb.	белый R07.2	серебро R01.1	бронза R05.3	черный матовый R06.2M
2	навес с принадлежн.		739896	739802	739804	739803	768893
2a	подкладка под навес 3 мм (3 шт / комплект)		643354	643351	643353	643352	768894

Примечание:

● – отверстие Ø5

○ – отверстие Ø6

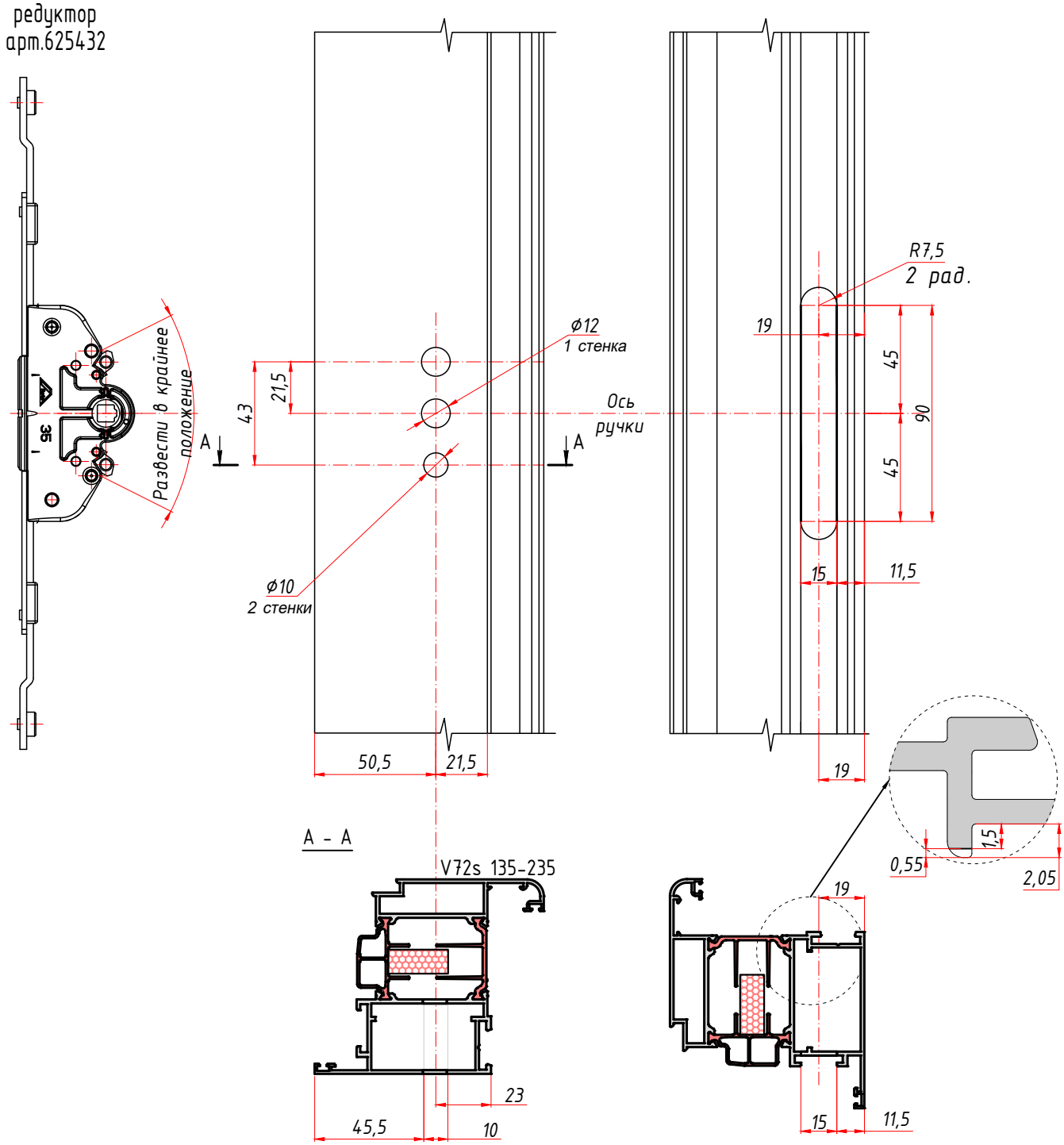
Обработка профиля V72s 135-235 (ручка с двух сторон) под замок с редуктором арт.625440



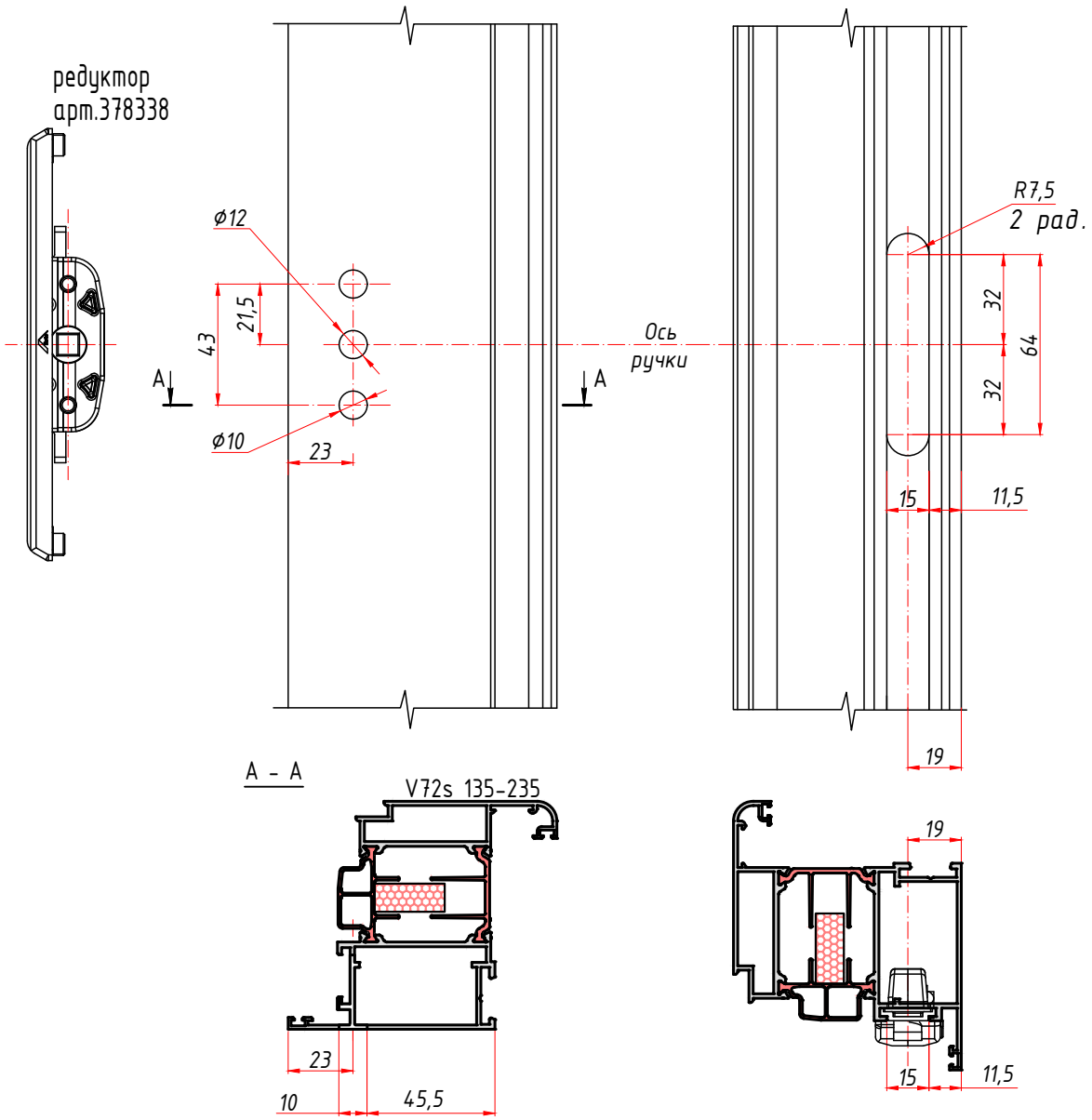
Примечание:

- – отверстие сквозное
- – отверстие в две стенки

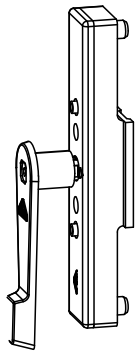
Обработка профиля V72s 135-235 (ручка с одной стороны) под замок с редуктором арт.625432



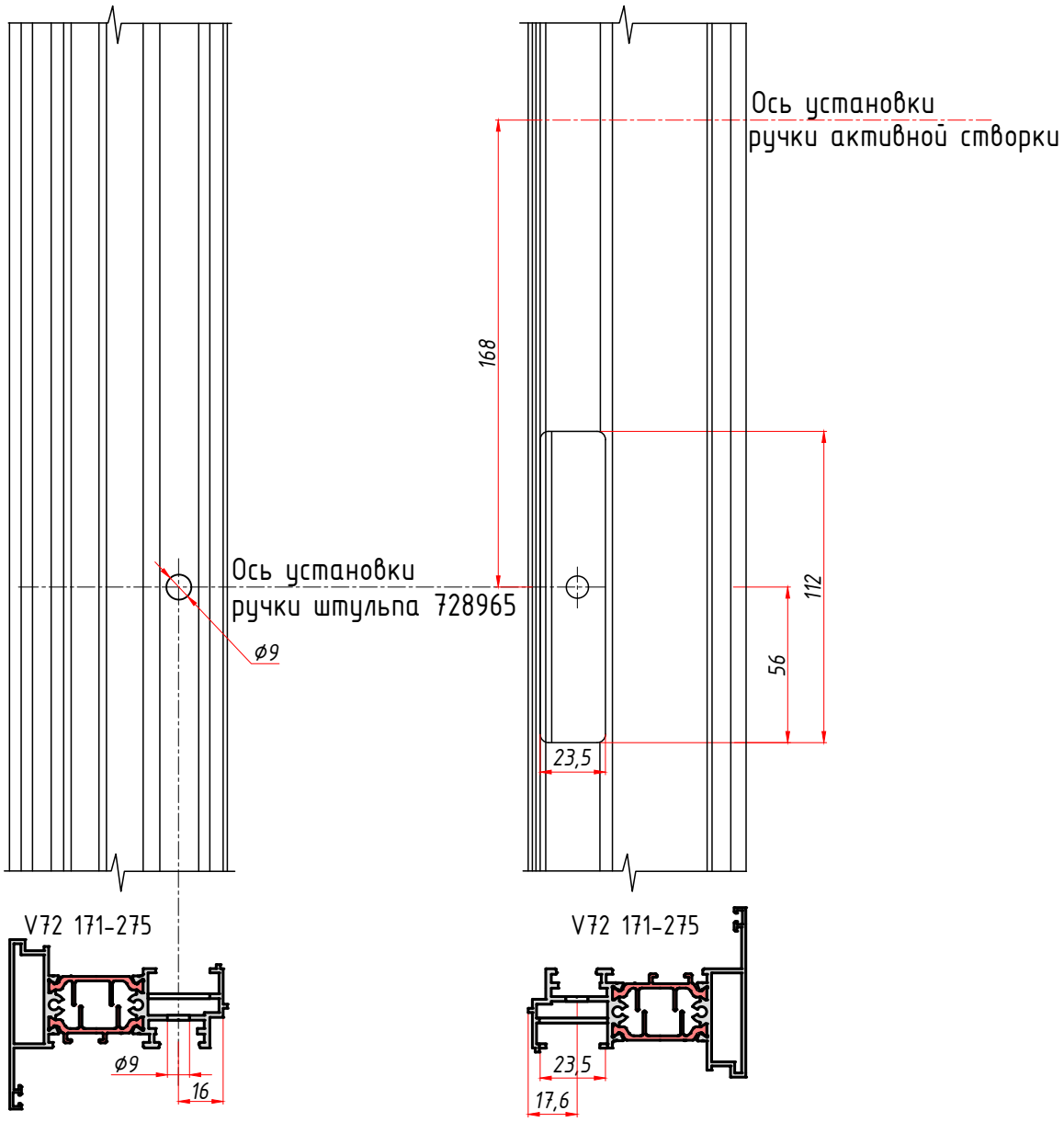
Обработка профиля V72s 135-235 (ручка с одной стороны) под редуктор арт.378338



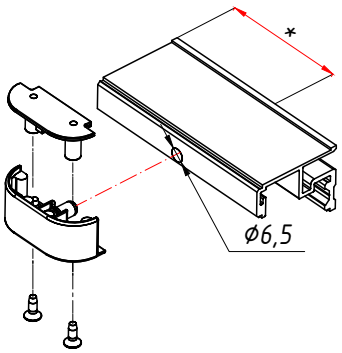
Обработка профиля V72 171-275 под штульповый запор арт.728965



штульповый запор
арт.728965



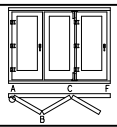
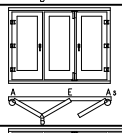
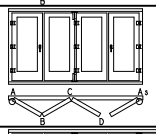
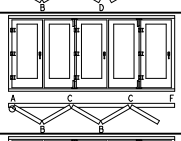
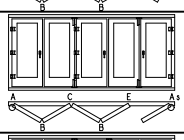
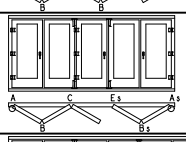
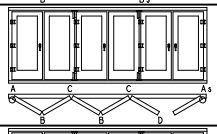
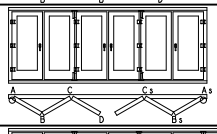
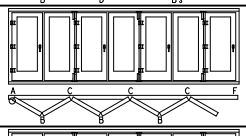
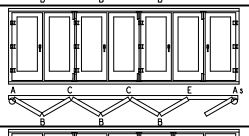
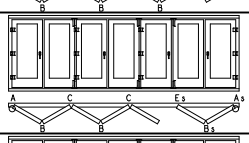
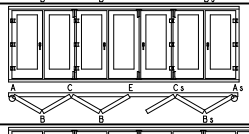
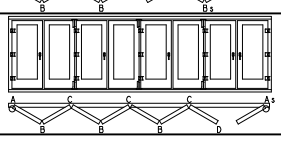
Стопор створки.



Примечание:
Стопор створки п.13 (арт,44807, 44809, 44808) устанавливается на направляющую шину п.5 для фиксации створки тип открывания B-E, Es-Bs. Установка стопора проводится в открытом состоянии с помощью шаблона (арт.469831)

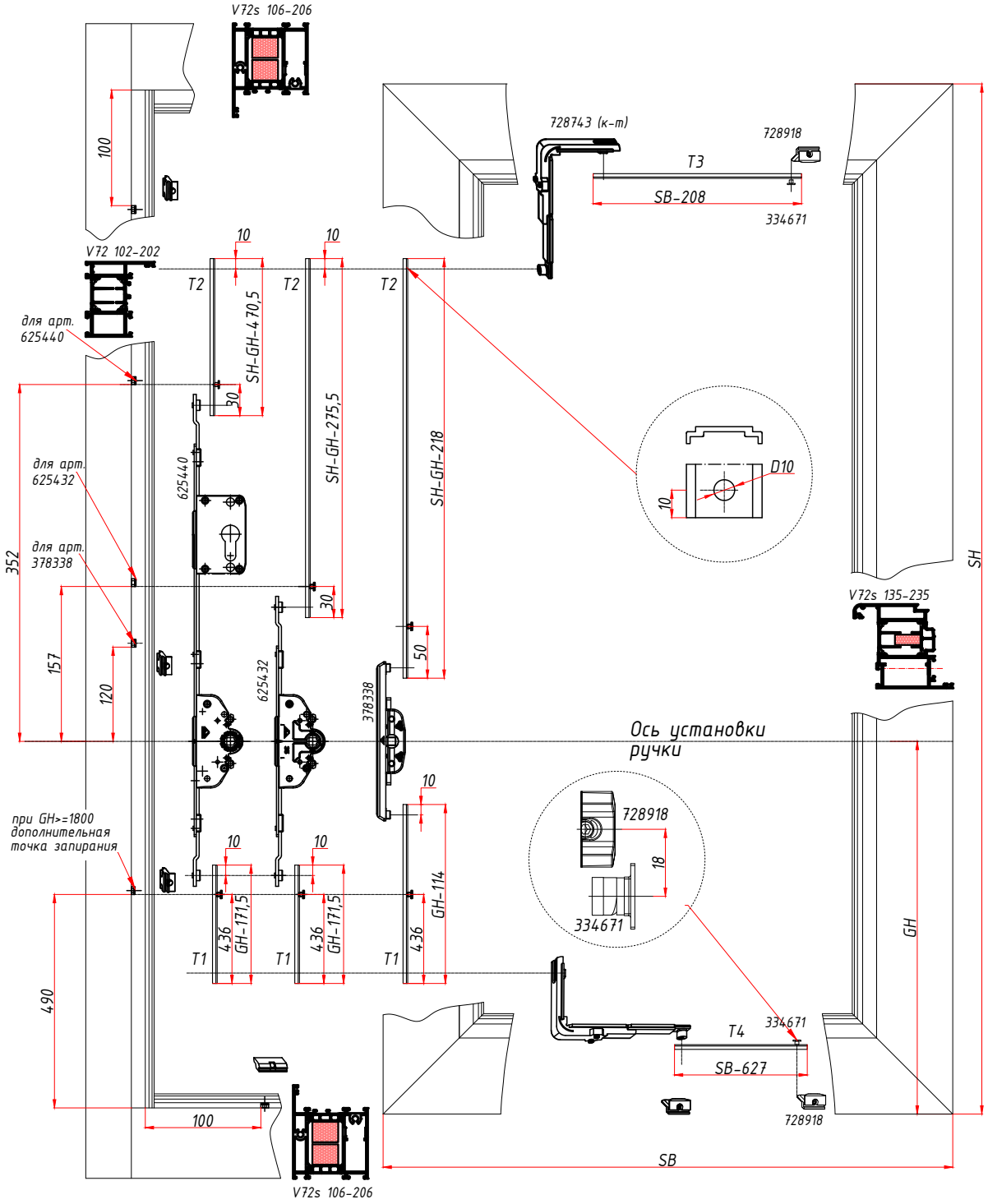
** - размер определяется в момент установки в зависимости от схемы открывания.*

Таблица расчета створок по ширине

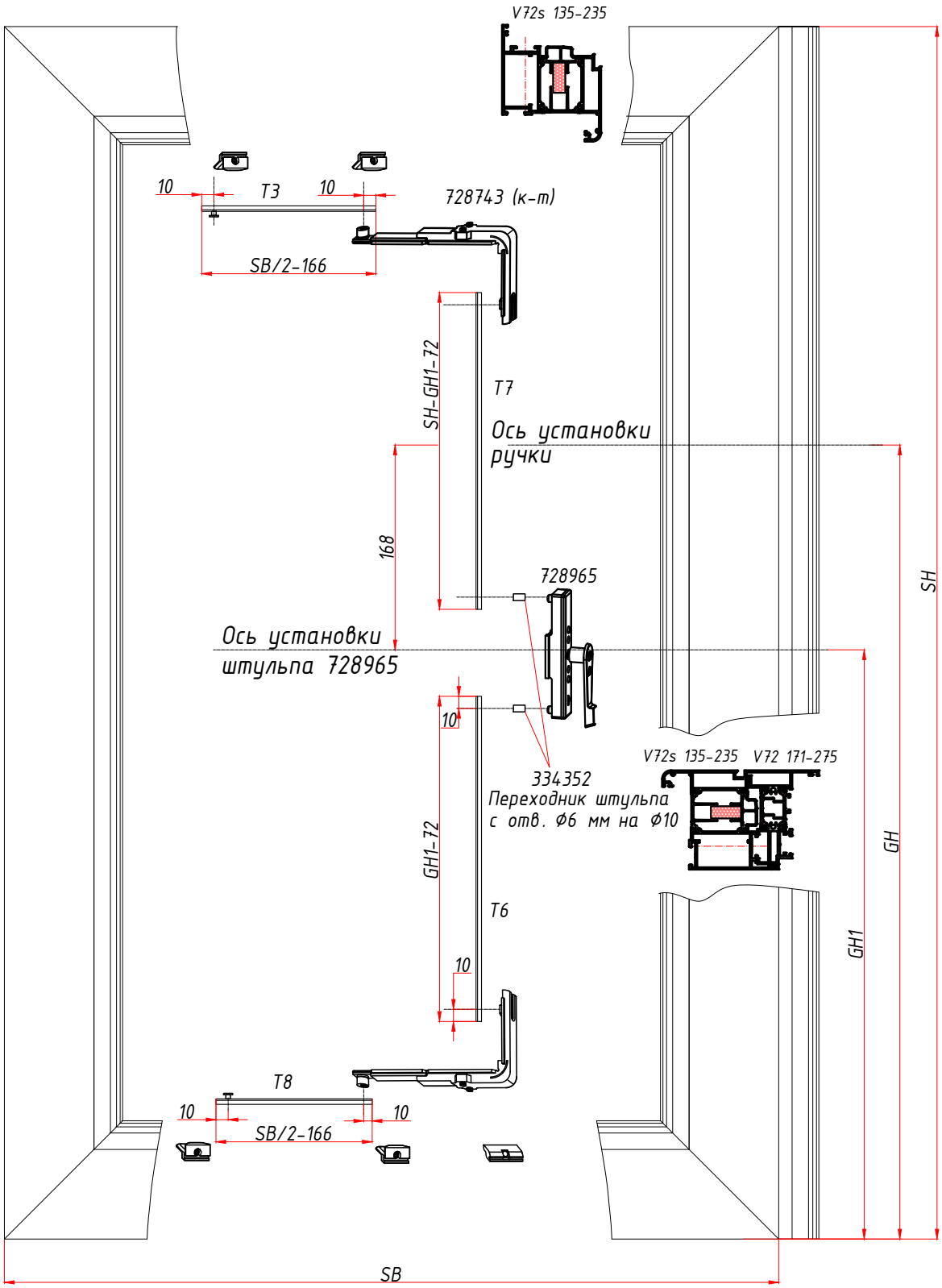
марка створки	схема	A-B, Bs-As E-As, D-As, C-F	B-C, B-E, C-Es, Cs-Bs C-D, D-Cs, Es-Bs	C-B, E-Cs
330		AB=CF=BC+61	BC=(FB-2x38-132)/3	
321		AB=EAs=BE+61	BE=(FB-2x38-132)/3	
431		AB=DAs=BC+61	BC=CD=(FB-2x38-137)/4	
550		AB=CF=BC+61	BC=(FB-2x38-209)/5	CB=BC+67
541		AB=EAs=BC+61	BC=BE=(FB-2x38-209)/5	CB=BC+67
532		AB=BsAs=BC+61	BC=CEs=EsBs=(FB-2x38-142)/5	
651		AB=DAs=BC+61	BC=CD=(FB-2x38-214)/6	CB=BC+67
633		AB=BsAs=BC+61	BC=CD=DCs=CsBs(FB-2x38-147)/6	
770		AB=CF=BC+61	BC=(FB-2x38-286)/7	CB=BC+67
761		AB=EAs=BC+61	BC=BE=(FB-2x38-286)/7	CB=BC+67
752		AB=BsAs=BC+61	BC=EsBs=(FB-2x38-286)/7	CB=CEs=BC+67
743		AB=BsAs=BC+61	BC=BE=CsBs=(FB-2x38-286)/7	CB=ECs=BC+67
871		AB=DAs=BC+61	BC=CD=(FB-2x38-291)/8	CB=BC+67

Сокращения: FB - Ширина рамы

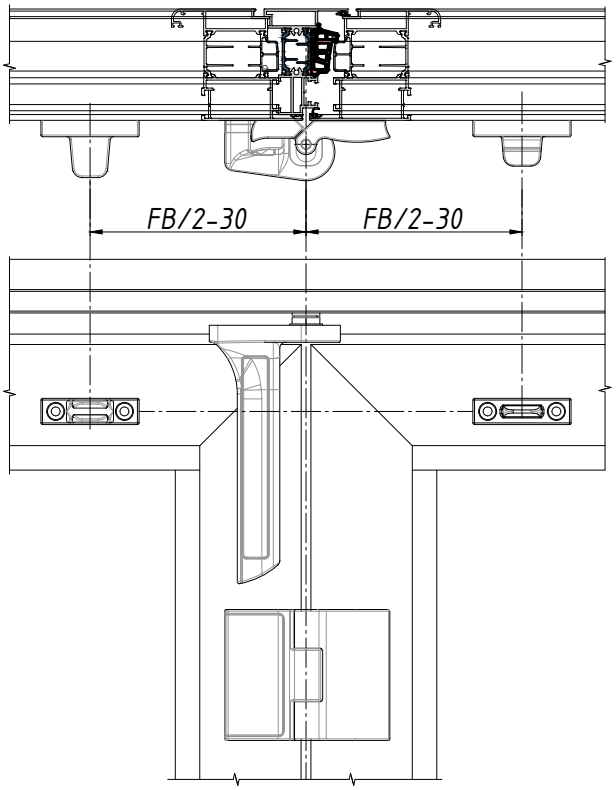
Размеры фурнитурных тяг и посадочных мест под ответные планки для створки с врезными запорами.



Размеры фурнитурных тяг и посадочных мест под ответные планки для створки со штульповым запором арт.728965.



Монтаж фиксатора створки Roto 340208, Roto 375241, Roto 340211



1. Определите положение по чертежу.
2. Просверлите отверстие Ø 3,5 мм.
3. Стопор створки закрепите винтами с потайной головкой Ø 5 мм.

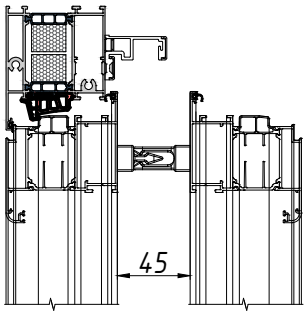


Схема 330

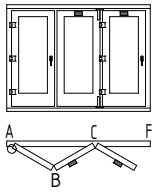


Схема 321

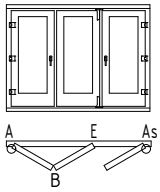


Схема 431

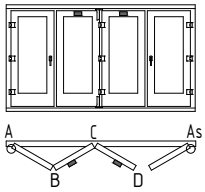


Схема 550

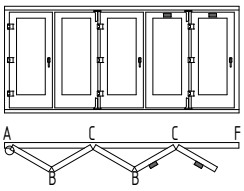


Схема 541

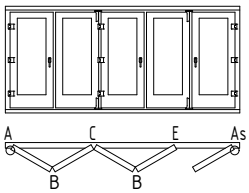


Схема 532

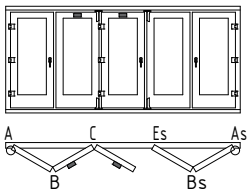


Схема 651

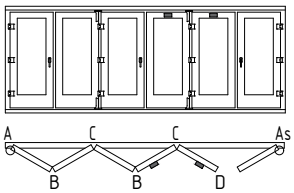


Схема 633

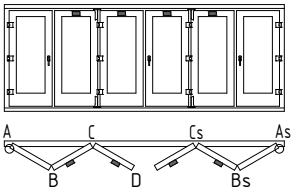


Схема 770

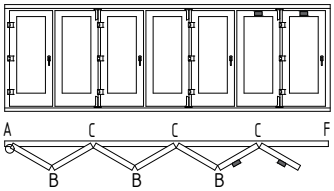


Схема 761

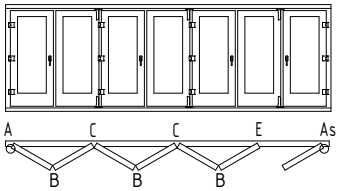


Схема 752

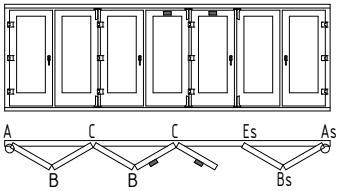


Схема 743

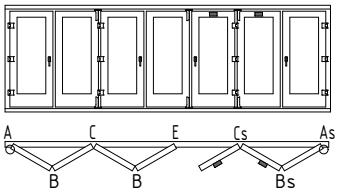
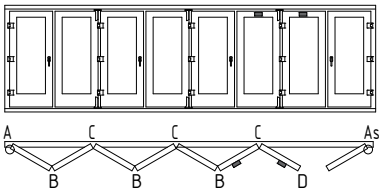


Схема 871



Комплектация фурнитуры Roto Patio Fold для каждой схемы открывания

Ширина рамы до 3000 мм

	№	Наименование	Артикул	Цвет	Кол-во, шт
Рама	1	Ходовая шина 3000 мм	642436	R07.2 белый	1
			642444	R01.5 серебро	
			768896	R06.2M черный мат.	
			642440	R05.3 бронза	
	2	Направляющая шина 3000 мм (включая доп. части)	312797	R07.2 белый	1
			312807	R01.5 серебро	
			768900	R06.2M черный мат.	
			312802	R05.3 бронза	
	3	Накладка на ходовую шину 1300 мм (устанавливается под проходную створку)	642452	серебро	1

Ширина рамы до 4000 мм

	№	Наименование	Артикул	Цвет	Кол-во, шт
Рама	1	Ходовая шина 4000 мм	642437	R07.2 белый	1
			642445	R01.5 серебро	
			768897	R06.2M черный мат.	
			642441	R05.3 бронза	
	2	Направляющая шина 4000 мм (включая доп. части)	312798	R07.2 белый	1
			312808	R01.5 серебро	
			768901	R06.2M черный мат.	
			312803	R05.3 бронза	
	3	Накладка на ходовую шину 1300 мм (устанавливается под проходную створку)	642452	серебро	1

Ширина рамы до 5000 мм

	№	Наименование	Артикул	Цвет	Кол-во, шт
Рама	1	Ходовая шина 5000 мм	642438	R07.2 белый	1
			642446	R01.5 серебро	
			768898	R06.2M черный мат.	
			642442	R05.3 бронза	
	2	Направляющая шина 5000 мм (включая доп. части)	312799	R07.2 белый	1
			312809	R01.5 серебро	
			768902	R06.2M черный мат.	
			312804	R05.3 бронза	
	3	Накладка на ходовую шину 1300 мм (устанавливается под проходную створку)	642452	серебро	1

Ширина рамы до 6000 мм

	№	Наименование	Артикул	Цвет	Кол-во, шт
Рама	1	Ходовая шина 6000 мм	642439	R07.2 белый	1
			642447	R01.5 серебро	
			768899	R06.2M черный мат.	
			642443	R05.3 бронза	
	2	Направляющая шина 6000 мм (включая доп. части)	312800	R07.2 белый	1
			312810	R01.5 серебро	
			768903	R06.2M черный мат.	
			312805	R05.3 бронза	
	3	Накладка на ходовую шину 1300 мм (устанавливается под проходную створку)	642452	серебро	1

	№	Наименование	Артикул	Цвет	Кол-во, шт
Створки BE, EsBs	1	К-т ходового механизма с доп. элементами	642422		1
	2	Навес с принадлежностями	739896	неокрас	1
			739802	R07.2 белый	
			739804	R01.5 серебро	
			768893	R06.2M черный мат.	
			739803	R05.3 бронза	
	3	Пара подкладок под навес 3мм	643354	неокрас	3
			643351	R07.2 белый	
			643353	R01.5 серебро	
			768894	R06.2M черный мат.	
			643352	R05.3 бронза	
	4	Петля створки 40мм (1 к-т 3шт.)	733372	неокрас	1
			733366	R07.2 белый	
			733368	R01.5 серебро	
			768757	R06.2M черный мат.	
			733367	R05.3 бронза	
	5	Петля створки 20мм (1 к-т 3шт.)	734364	неокрас	1
			734361	R07.2 белый	
			734363	R01.5 серебро	
			768885	R06.2M черный мат.	
			734362	R05.3 бронза	
	6	Крепеж петли (1к-т 3шт.)	733493		1
	7	Штульповой запор скрытый ST	728965		1
	8	Кольцо переходное	334352		2
	9	Комплект угловых переключателей	728743		1
	10	Фиксатор створок **	340208	R07.2 белый	1
			375241	R01.5 серебро	
			340211	R06.2M черный мат.	
	11	Стопор створки	444807	R07.2 белый	1
			444809	R01.5 серебро	
			768940	R06.2M черный мат.	
			444808	R05.3 бронза	

* комплектация на одну створку
** для створки BC

	№	Наименование	Артикул	Цвет	Кол-во, шт
Створки CF, CEs, ECs, DCs	1	Петля створки 40мм (1 к-т 3шт.)	733372	неокрас	1
			733366	R07.2 белый	
			733368	R01.5 серебро	
			768757	R06.2M черный мат.	
			733367	R05.3 бронза	
	2	Петля створки 30мм (1 к-т 3шт.)	734368	неокрас	1
			734365	R07.2 белый	
			734367	R01.5 серебро	
			768887	R06.2M черный мат.	
			734366	R05.3 бронза	
	3	Крепеж петли (1к-т 3шт.)	733493		1
	4	Комплект угловых переключателей	728743		1
	5	Ответная планка	728918		2
	6	Запорный элемент вставной	334671		2
	7	Накладка на ходовую шину	642452		1
Варианты ручек и запоров - возможность выбора					
a	8	Ручка оконная RotoLine	388104	неокрас	1
			490545	R07.2 белый	
			262466	R01.5 серебро	
			794253	R06.2M черный мат.	
			227903	R05.3 бронза	
	9	Врезной запор без блокировщика	378338		1
b	10	Ручка оконная RotoLine двухсторонняя	228237	R07.2 белый	1
			228292	R01.5 серебро	
			794348	R06.2M черный мат.	
			228295	R05.3 бронза	
	11	Врезной запор с замком	625440		1
	12	Профильный цилиндр 70/31	729304		1
c	13	Ручка оконная RotoLine двухсторонняя	228237	R07.2 белый	1
			228292	R01.5 серебро	
			794348	R06.2M черный мат.	
			228295	R05.3 бронза	
	14	Врезной запор без замка	625432		1

* комплектация на одну створку

	№	Наименование	Артикул	Цвет	Кол-во, шт
Створки BC, CsBs	1	К-т ходового механизма с доп. элементами	642422		1
	2	Навес с принадлежностями	739896	неокрас	1
			739802	R07.2 белый	
			739804	R01.5 серебро	
			768893	R06.2M черный мат.	
			739803	R05.3 бронза	
	3	Пара подкладок под навес 3мм	643354	неокрас	3
			643351	R07.2 белый	
			643353	R01.5 серебро	
			768894	R06.2M черный мат.	
			643352	R05.3 бронза	
	4	Петля створки 40мм (1 к-т 3шт.)	733372	неокрас	1
			733366	R07.2 белый	
			733368	R01.5 серебро	
			768757	R06.2M черный мат.	
			733367	R05.3 бронза	
	5	Петля створки 20мм (1 к-т 3шт.)	734364	неокрас	1
			734361	R07.2 белый	
			734363	R01.5 серебро	
			768885	R06.2M черный мат.	
			734362	R05.3 бронза	
	6	Крепеж петли (1к-т 3шт.)	733493		1
	7	Фиксатор створок	340208	R07.2 белый	1
			375241	R01.5 серебро	
			340211	R06.2M черный мат.	

* комплектация на одну створку

	№	Наименование	Артикул	Цвет	Кол-во, шт
Створки EAs, DAs	1	Петля створки 50мм (1 к-т 3шт.)	733373	неокрас	1
			733369	R07.2 белый	
			733371	R01.5 серебро	
			768758	R06.2M черный мат.	
			733370	R05.3 бронза	
	2	Петля на раму 7мм S25 (1 к-т 3шт.)	739906	неокрас	1
			734522	R07.2 белый	
			734524	R01.5 серебро	
			768763	R06.2M черный мат.	
			734523	R05.3 бронза	
	3	Крепеж петли (1к-т 3шт.)	733493		1
	4	Подкладка петли на раму 1мм (1 к-т 3шт.)	337802	неокрас	2
			312831	R07.2 белый	
			312833	R01.5 серебро	
			768889	R06.2M черный мат.	
			312832	R05.3 бронза	
	5	Комплект угловых переключателей	728743		1
	6	Ответная планка	728918		2
	7	Запорный элемент вставной	334671		2
	8	Накладка на ходовую шину	642452		1
Варианты ручек и запоров - возможность выбора					
a	9	Ручка оконная RotoLine	388104	неокрас	1
			490545	R07.2 белый	
			262466	R01.5 серебро	
			794253	R06.2M черный мат.	
			227903	R05.3 бронза	
	10	Врезной запор без блокировщика	378338		1
b	11	Ручка оконная RotoLine двухсторонняя	228237	R07.2 белый	1
			228292	R01.5 серебро	
			794348	R06.2M черный мат.	
			228295	R05.3 бронза	
	12	Врезной запор с замком	625440		1
	13	Профильный цилиндр 70/31	729304		1
c	14	Ручка оконная RotoLine двухсторонняя	228237	R07.2 белый	1
			228292	R01.5 серебро	
			794348	R06.2M черный мат.	
			228295	R05.3 бронза	
	15	Врезной запор без замка	625432		1

* комплектация на одну створку

	№	Наименование	Артикул	Цвет	Кол-во, шт
Створки AB, BsAs	1	Петля створки 50мм (1 к-т 3шт.)	733373	неокрас	1
			733369	R07.2 белый	
			733371	R01.5 серебро	
			768758	R06.2M черный мат.	
			733370	R05.3 бронза	
	2	Петля на раму 7мм S25 (1 к-т 3шт.)	739906	неокрас	1
			734522	R07.2 белый	
			734524	R01.5 серебро	
			768763	R06.2M черный мат.	
			734523	R05.3 бронза	
	3	Крепеж петли (1к-т 3шт.)	733493		1
	4	Подкладка петли на раму 1мм (1 к-т 3шт.)	337802	неокрас	2
			312831	R07.2 белый	
			312833	R01.5 серебро	
			768889	R06.2M черный мат.	
			312832	R05.3 бронза	
	5	Комплект угловых переключателей	728743		1
	6	Ответная планка	490182		2
	7	Запорный элемент вставной	334671		2
	8	Ручка низкая	336110	R07.2 белый	1
			336112	R01.5 серебро	
			794355	R06.2M черный мат.	
			336111	R05.3 бронза	
	9	Врезной запор без блокировщика	378338		1

* комплектация на одну створку

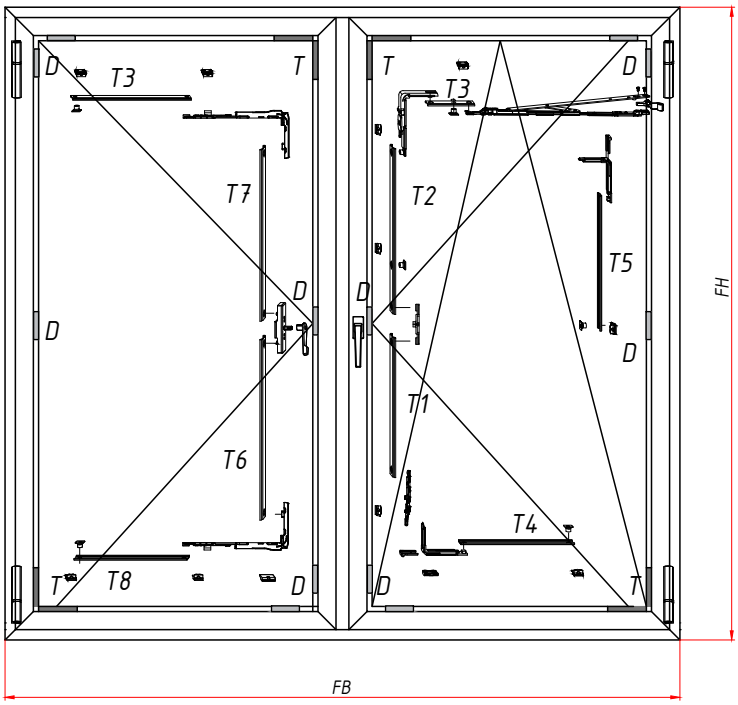
	№	Наименование	Артикул	Цвет	Кол-во, шт
Створка CB	1	Петля створки 40мм (1 к-т 3шт.)	733372	неокрас	1
			733366	R07.2 белый	
			733368	R01.5 серебро	
			768757	R06.2M черный мат.	
			733367	R05.3 бронза	
	2	Петля створки 30мм (1 к-т 3шт.)	734368	неокрас	1
			734365	R07.2 белый	
			734367	R01.5 серебро	
			768887	R06.2M черный мат.	
			734366	R05.3 бронза	
	3	Крепеж петли (1к-т 3шт.)	733493		1
	4	Комплект угловых переключателей	728743		1
	5	Ответная планка	728918		2
	6	Запорный элемент вставной	334671		2
	7	Ручка низкая	336110	R07.2 белый	1
			336112	R01.5 серебро	
			794355	R06.2M черный мат.	
			336111	R05.3 бронза	
	8	Врезной запор без блокировщика	378338		1

	№	Наименование	Артикул	Цвет	Кол-во, шт
Створка CD	1	Петля створки 40мм (1 к-т 3шт.)	733372	неокрас	1
			733366	R07.2 белый	
			733368	R01.5 серебро	
			768757	R06.2M черный мат.	
			733367	R05.3 бронза	
	2	Петля створки 30мм (1 к-т 3шт.)	734368	неокрас	1
			734365	R07.2 белый	
			734367	R01.5 серебро	
			768887	R06.2M черный мат.	
			734366	R05.3 бронза	
	3	Крепеж петли (1к-т 3шт.)	733493		1
	4	Комплект угловых переключателей	728743		1
	5	Штульповой запор скрытый ST	728965		1
	6	Кольцо переходное	334352		2

11. Фурнитура Roto T-300 для штульпового окна

Схема конструкции

Поворотно-откидное +штульп

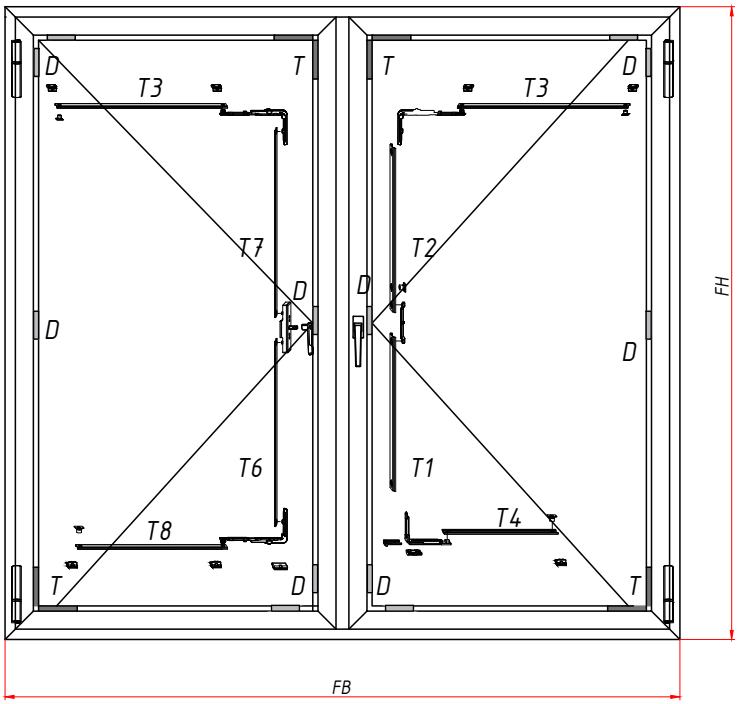


Сокращения:

T – несущая подкладка
D – распорная подкладка

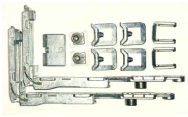
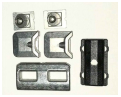
FH – Высота рамы
FB – Ширина рамы
SH – Высота створки
SB – Ширина створки
GH – высота установки активной ручки
GH1 – высота установки штульпового привода
T1 – нижняя вертикальная тяга створки
T2 – верхняя вертикальная тяга створки
T3 – верхняя горизонтальная тяга створки
T4 – нижняя горизонтальная тяга створки
T5 – вертикальная запорная тяга со стороны петель
T6 – нижняя тяга штульпового запора штульповой створки
T7 – верхняя тяга штульпового запора штульповой створки
T8 – горизонтальная тяга штульповой створки

Поворотное +штульп

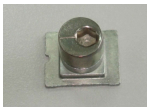
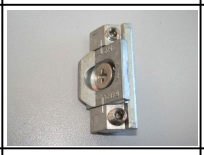


Габаритные ограничения по створкам:
– ширина створок
мин.390 мм – макс.1600 мм
– высота створки
мин.580 мм – макс.2400 мм
– вес створки макс. 80 кг

Таблица фурнитуры Т-300 для штульпового окна

поз.	наименование	рис. *	Покрытие			
			неокрашен. unb.	белый R07.2	серебро R01.5	коричневый
1	Ручка Т-300		486165	486163	486161	
	Смазка фурнитуры 10 гр/ручка**		СТ 4020/220			
2	Пластина под ручку		770712			
3	Приемный комплект		334754			
4	Запорные элементы для пов./отк. (к-т)		728804			
4	Запорные элементы для пов. (к-т)		728743			
4	Запорные элементы для пов. (к-т)		728756			
5	Петли поворотные и поворотно-откидные, 80 кг.		488300	488299	488297	
6	Ответная планка, шт		490182			
7	Переключатель MV, компл. для пов./отк.		728842			
8	Вторые ножницы		728806			

поз.* – покраска в RAL 8017
поз.** – норма упаковки 100 гр.
ВНИМАНИЕ: цвет ручек согласно каталога ROTO

поз.	наименование	рис.	Покрытие			
			неокрашен. unb.	белый R07.2	серебро R01.5	коричневый *
9	Ножницы - 390		486458			
9	Ножницы - 700		486457			
10	Запорная цапфа		334671			
11	Штульповой привод, скрытый		728965			
12	Средний прижим на раме		728885			
13	Средний прижим на створке		728884			
14	Верхняя петля на створке для пов./отк.		485537			
15	Фурнитурная тяга R ПА 6					
16	Переходное кольцо с отв. Ø6 мм на Ø10		334352			

поз.* - покраска в RAL 8017
При сборке ручек после покраски ОБЯЗАТЕЛЬНО смазывать полость ручки.
Рекомендуется консистентные смазки Castrol Tribol GR 2 EP.
Смазке подлежат следующие элементы: вилка ручки, зубчатое колесо, паз под вилку, гнёзда под шарики.

Схема монтажа поворотной фурнитуры
на створке со штульпом (до 80 кг)

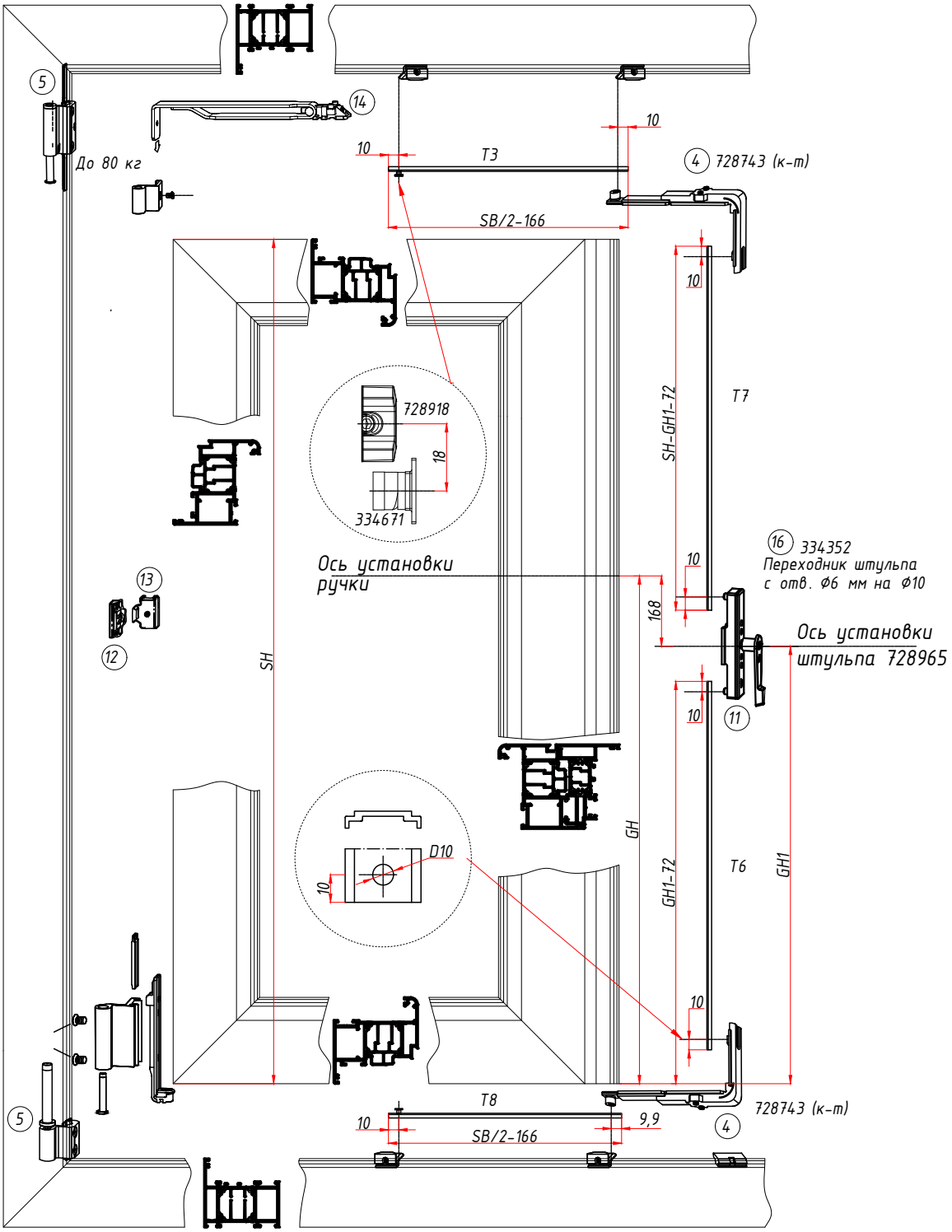
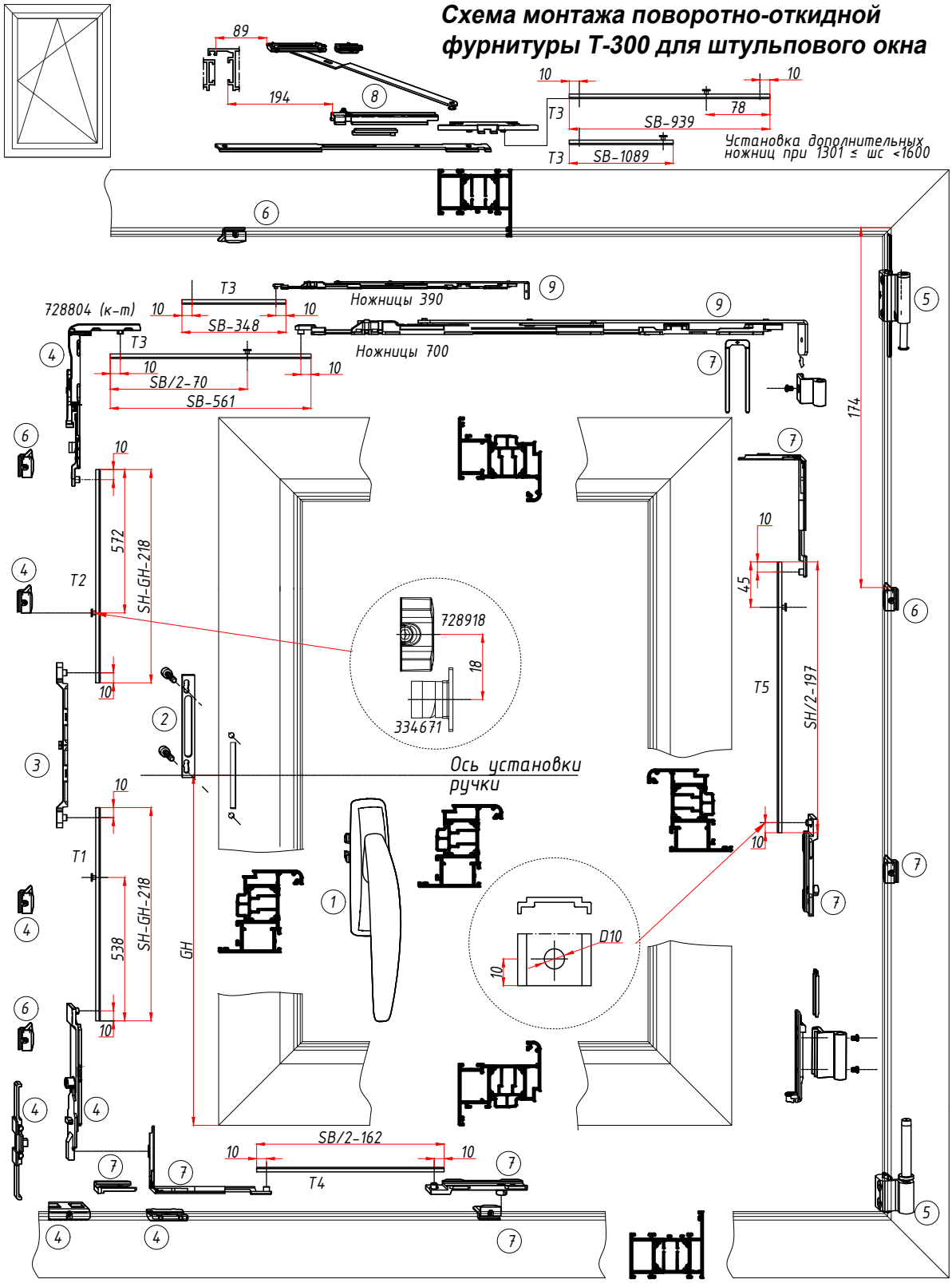


Схема монтажа поворотно-откидной фурнитуры Т-300 для штульпового окна



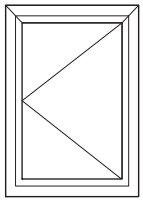
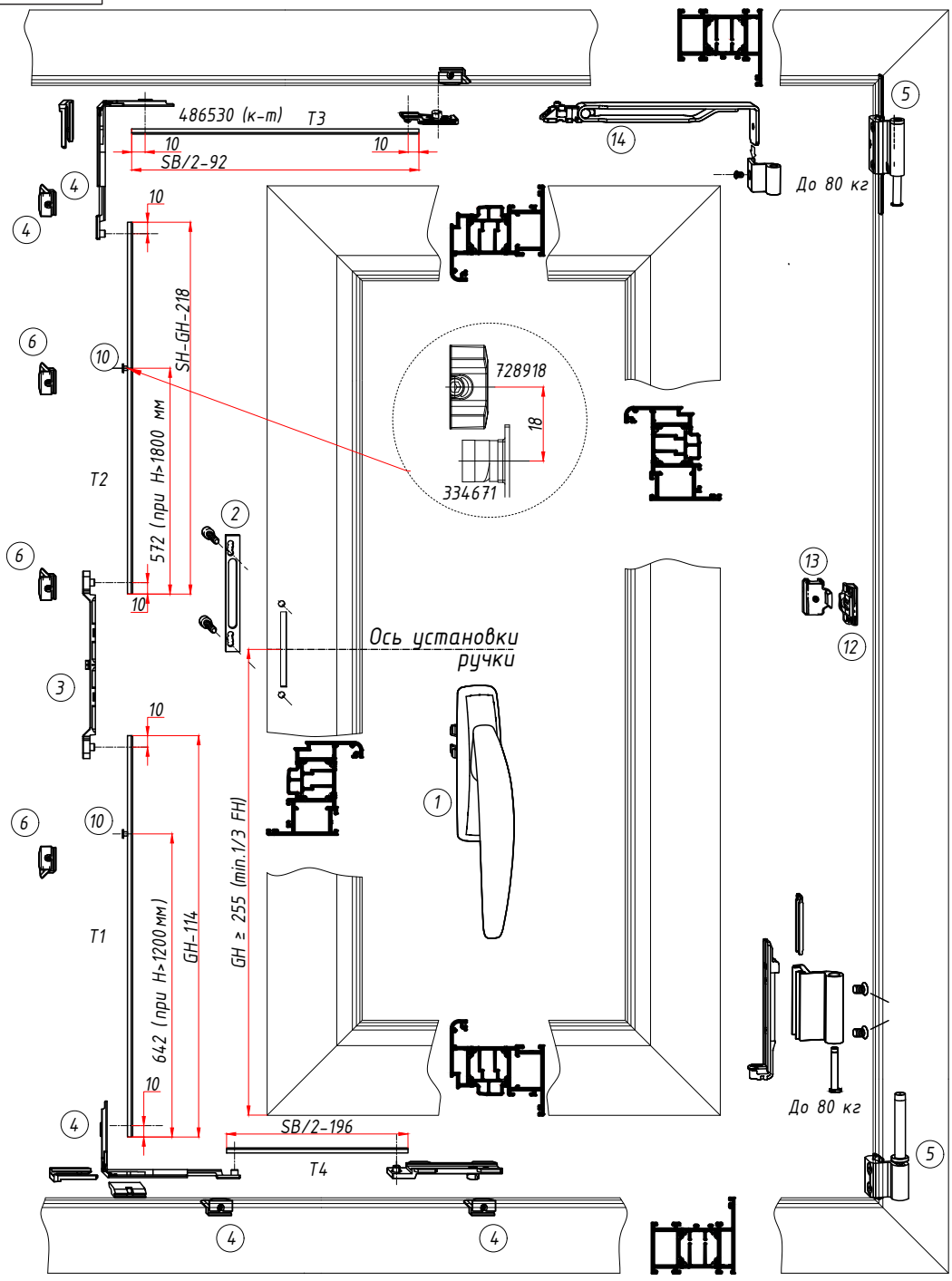


Схема монтажа поворотной фурнитуры (до 80 кг)
Вств.>700мм для штульпового окна



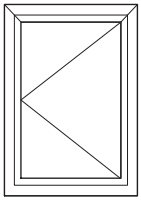
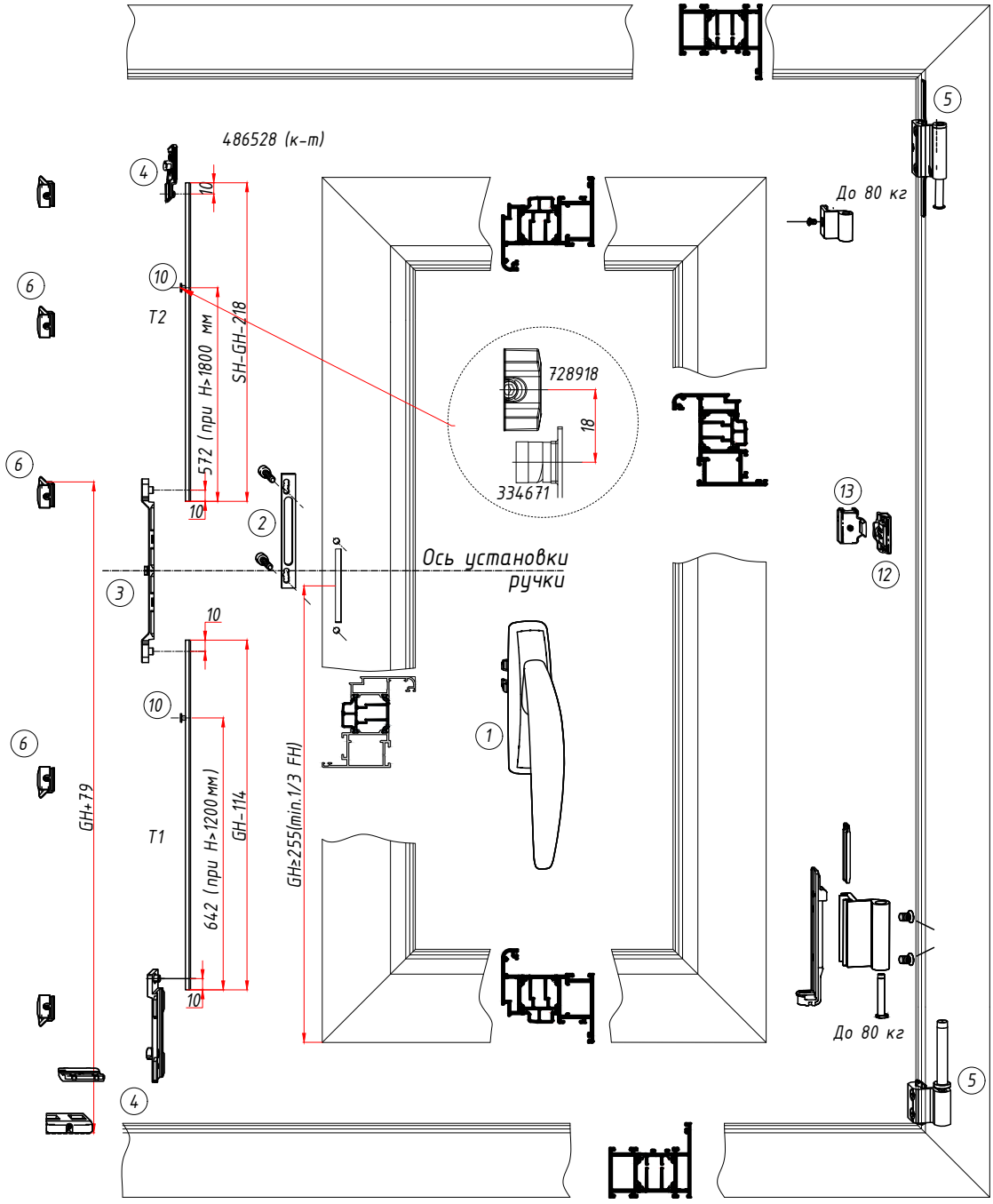


Схема монтажа поворотной фурнитуры (до 80 кг)
Вств.<700мм для штульпового окна



Комплектация фурнитуры поворотно-откидного окна V72 в штульповом исполнении

		Ширина створки				390-700 мм	701-1300 мм	1301-1600 мм
		№ поз	наименование	артикул	цвет	кол-во	кол-во	кол-во
Высота створки 580-1200 мм	Активная створка	1	Ручка Т-300	486161	серебро (9006)	1	1	1
				486163	белая (9016)	1	1	1
				486165*	коричневая (8017)	1	1	1
				486165	без покрытия	1	1	1
				СТ4020/220	Смазка фурнитуры**			
		2	Пластина под ручку	770712		1	1	1
		3	Приёмный комплект	334754		1	1	1
		4	Запорные элементы для пов./отк. (к-т)	728804		1	1	1
		5	Петли поворотно-откидные, 80 кг.	488297	серебро (9006)	1	1	1
				488299	белая (9016)	1	1	1
				488300*	коричневая (8017)	1	1	1
				488300	без покрытия	1	1	1
		7	Переключатель MV, компл.	728842				1
		8	Вторые ножницы	728806				1
		9	Ножницы - 390	486458		1		
			Ножницы - 700	486457			1	1
	Пассивная створка	4	Запорные элементы для пов. (к-т)	728743		1		
		11	Штульповой привод, скрытый (ручка)	728965		1		
		5	Петли поворотные, 80 кг. комплект	488297	серебро (9006)	1		
				488299	белая (9016)	1		
				488300*	коричневая (8017)	1		
				488300	без покрытия	1		
		14	Верхняя петля створки	486537		1		
		16	Переходное кольцо	334352		2		
Высота створки 1201-1800 мм	Активная створка	№ поз	наименование	артикул	цвет	кол-во	кол-во	кол-во
		1	Ручка Т-300	486161	серебро (9006)	1	1	1
				486163	белая (9016)	1	1	1
				486165*	коричневая (8017)	1	1	1
				486165	без покрытия	1	1	1
				ст4020/220	Смазка фурнитуры**			
		2	Пластина под ручку	770712		1	1	1
		3	Приёмный комплект	334754		1	1	1
		4	Запорные элементы для пов./отк. (к-т)	728804		1	1	1
		5	Петли поворотно-откидные, 80 кг.	488297	серебро (9006)	1	1	1
				488299	белая (9016)	1	1	1
				488300*	коричневая (8017)	1	1	1
				488300	без покрытия	1	1	1
		7	Переключатель MV, компл.	728842		1	1	2
		8	Вторые ножницы	728806				1
		9	Ножницы - 390	486458		1		
			Ножницы - 700	486457			1	1
	Пассивная створка	4	Запорные элементы для пов. (к-т)	728743		1		
		11	Штульповой привод, скрытый (ручка)	728965		1		
		5	Петли поворотные, 80 кг. комплект	488297	серебро (9006)	1		
				488299	белая (9016)	1		
				488300*	коричневая (8017)	1		
				488300	без покрытия	1		
		14	Верхняя петля створки	486537		1		
		12	Средний прижим на раме	728885		1		
		13	Средний прижим на створке	728884		1		
		16	Переходное кольцо	334352		2		

Комплектация фурнитуры поворотно-откидного окна V72 в штульповом исполнении

		Ширина створки				390-700 мм	701-1300 мм	1301-1600 мм
		№ поз	наименование	артикул	цвет	кол-во	кол-во	кол-во
Высота створки 1801-2400 мм	Активная створка	1	Ручка Т-300	486161	серебро (9006)	1	1	1
				486163	белая (9016)	1	1	1
				486165*	коричневая (8017)	1	1	1
				486165	без покрытия	1	1	1
				ст 4020/220	Смазка фурнитуры **			
		2	Пластина под ручку	770712		1	1	1
		3	Приёмный комплект	334754		1	1	1
		4	Запорные элементы для пов./отк. (к-т)	728804		1	1	1
		5	Петли поворотно-откидные, 80 кг.	488297	серебро (9006)	1	1	1
				488299	белая (9016)	1	1	1
				488300*	коричневая (8017)	1	1	1
				488300	без покрытия	1	1	1
		6	Ответная планка, шт	490182			2	2
		7	Переключатель MV, компл.	728842		1	1	2
		8	Вторые ножницы	728806				1
		9	Ножницы - 390	486458		1		
			Ножницы - 700	486457			1	1
		10	Запорная цапфа	334671			2	2
	Пассивная створка	4	Запорные элементы для пов. (к-т)	728743			1	
		11	Штульповой привод, скрытый (ручка)	728965		1		
		5	Петли поворотные, 80 кг. комплект	488297	серебро (9006)	1		
				488299	белая (9016)	1		
				488300*	коричневая (8017)	1		
				488300	без покрытия	1		
		14	Верхняя петля створки	486537		1		
		12	Средний прижим на раме	728885		2		
		13	Средний прижим на створке	728884		2		
		16	Переходное кольцо	334352		2		

Смазка фурнитуры **-только для ручек без покрытия.

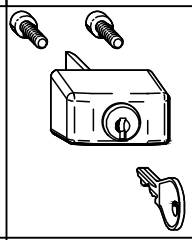
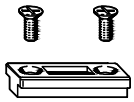
Комплектация фурнитуры поворотного окна V72 в штульповом исполнении

		Ширина створки				370-700 мм	701-1600 мм
		№ поз	наименование	артикул	цвет	кол-во	кол-во
Высота створки 1801-2250 мм	Активная створка	1	Ручка Т-300	486161	серебро (9006)	1	1
				486163	белая (9016)	1	1
				486165*	коричневая(8017)	1	1
				486165	без покрытия	1	1
				ст4020/220	Смазка фурнитуры**		
		2	Пластина под ручку	770712		1	1
		3	Приёмный комплект	334754		1	1
		4	Запорные элементы	728756		1	
				728743			1
		5	Петли поворотные, 80 кг. комплект	488297	серебро (9006)	1	1
				488299	белая (9016)	1	1
				488300*	коричневая(8017)	1	1
				488300	без покрытия	1	1
		12	Средний прижим на раме	728885		2	2
		13	Средний прижим на створке	728884		2	2
		6	Ответная планка, шт	490182		2	2
		10	Запорная цапфа	334671		2	2
		14	Верхняя петля створки	486537		1	1
	Пассивная створка	4	Запорные элементы для пов. (к-т)	728743			1
		11	Штульповой привод, скрытый (ручка)	728965			1
		5	Петли поворотные, 80 кг. комплект	488297	серебро (9006)		1
				488299	белые (9016)		1
				488300*	коричневые(8017)		1
				488300	без покрытия		1
		12	Средний прижим на раме	728885			2
		13	Средний прижим на створке	728884			2
		14	Верхняя петля створки	486537			1
		16	Переходное кольцо	334352			2

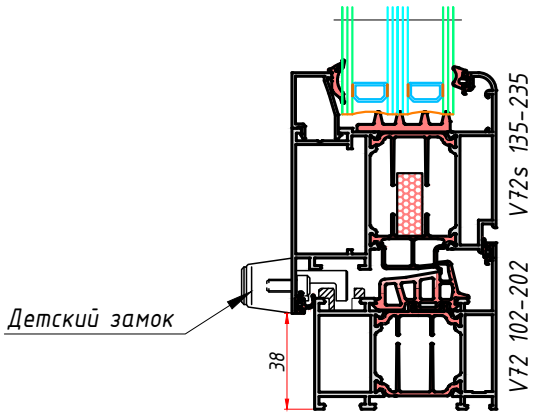
Смазка фурнитуры**-только для ручек без покрытия.

12. Опции для фурнитуры Roto

Детский замок

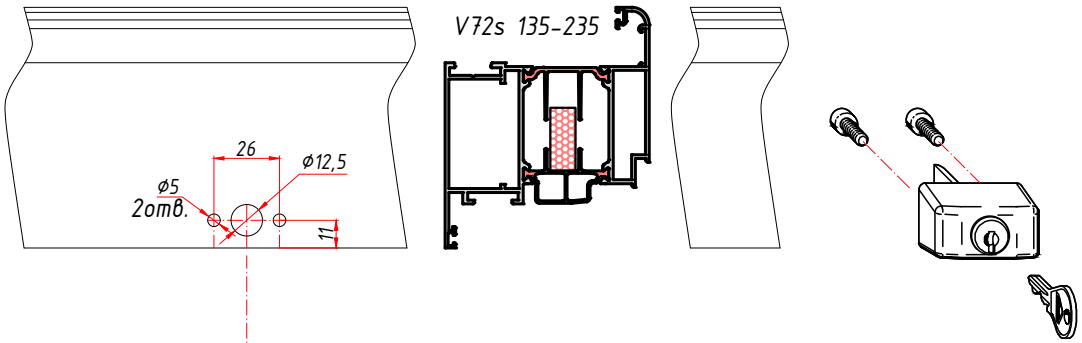
поз.	наименование	рис.	Покрытие			
			неокрашен. unb.	серебро R01.5	тем.бронза R05.4	белый R07.2
1	Детский замок с ключом (2 винта в к-те)			728816	728817	728819
2	Ответный элемент с двумя винтами М 5х16		728916			

Установка детского замка

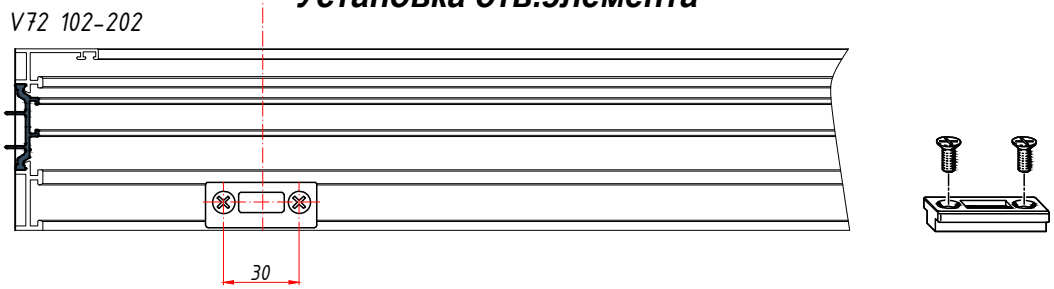


* Детский замок устанавливается в левом нижнем углу горизонтального профиля створки со стороны открывания после установки всех запорных элементов.

Обработка створки

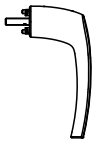


Установка отв.элемента



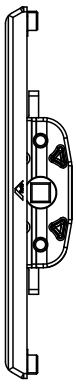
Ручка Roto Line без розетки с декоративным кольцом

(не входит в складскую программу)

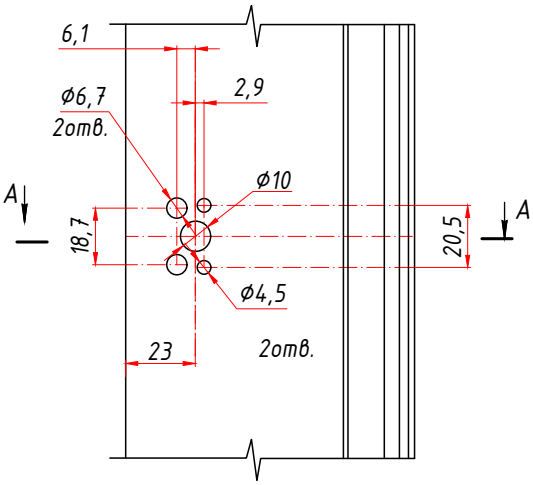
поз.	наименование	рис.	Покрытие			
			спец.покраска SF*	серебро R01.5	черный R06.2	белый R07.2
1	Декоративное кольцо для ручки без розетки		377984	377979	377980	377982
2	Ручка Roto Line без розетки		807979	807977	807978	807976
3	Опорная пластина		378134			

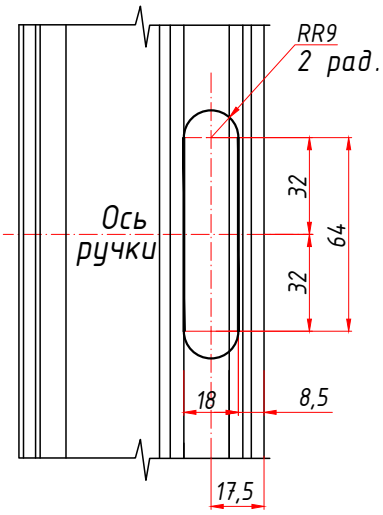
SF* - специальная покраска на заводе Roto
Данная ручка устанавливается только с редуктором арт.**378338** и монтажной пластиной арт.**378134**

редуктор
арт.378338

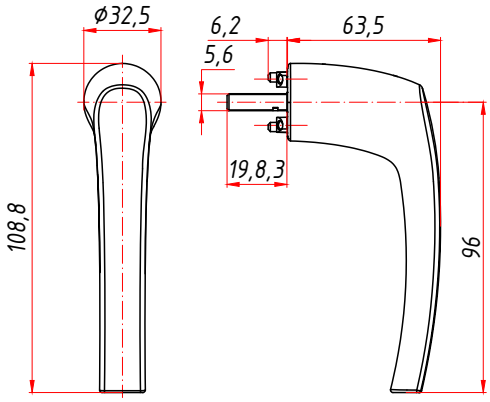


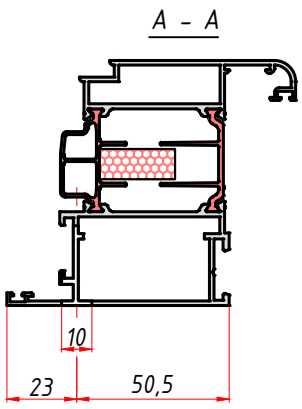
Обработка профиля V72s 135-235 под ручку Roto Line без розетки

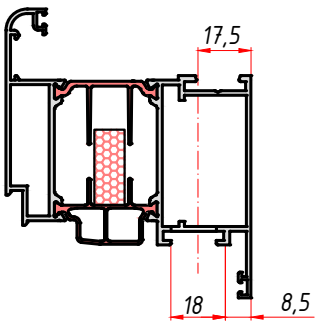




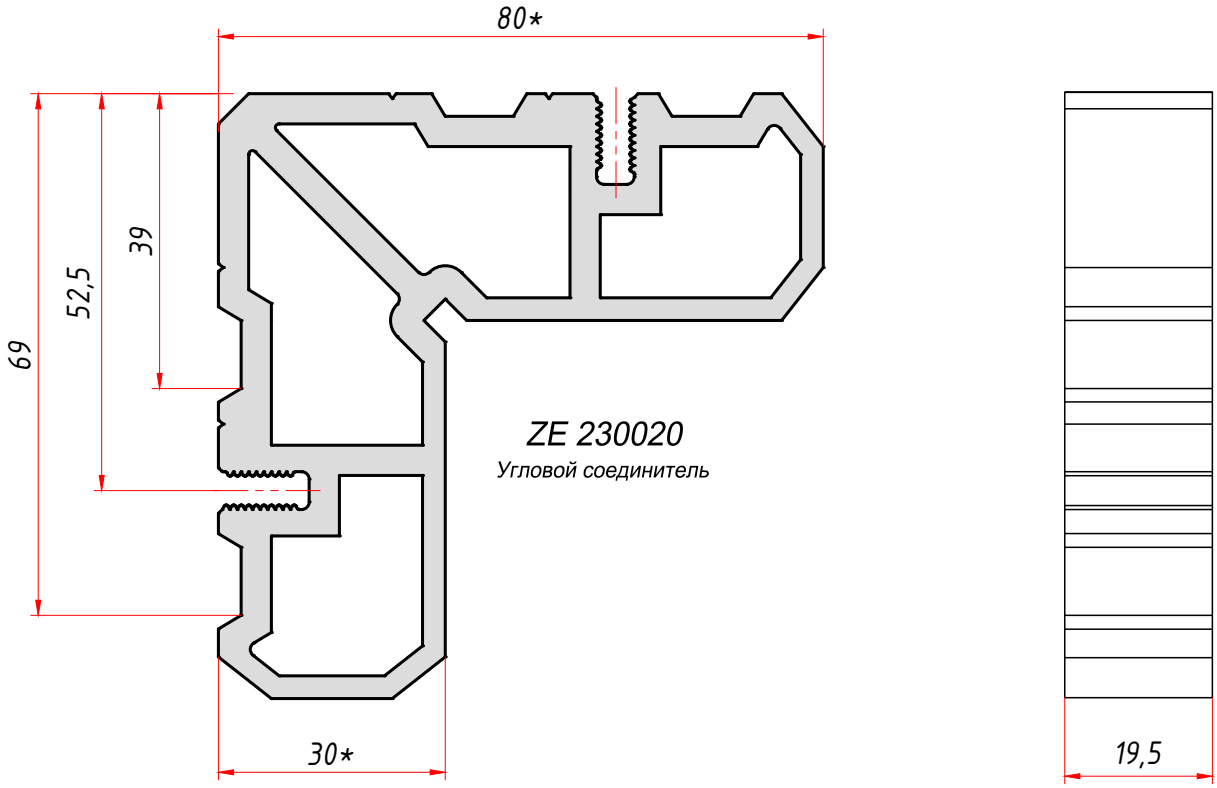
Ручка оконная
RotoLine без розетки



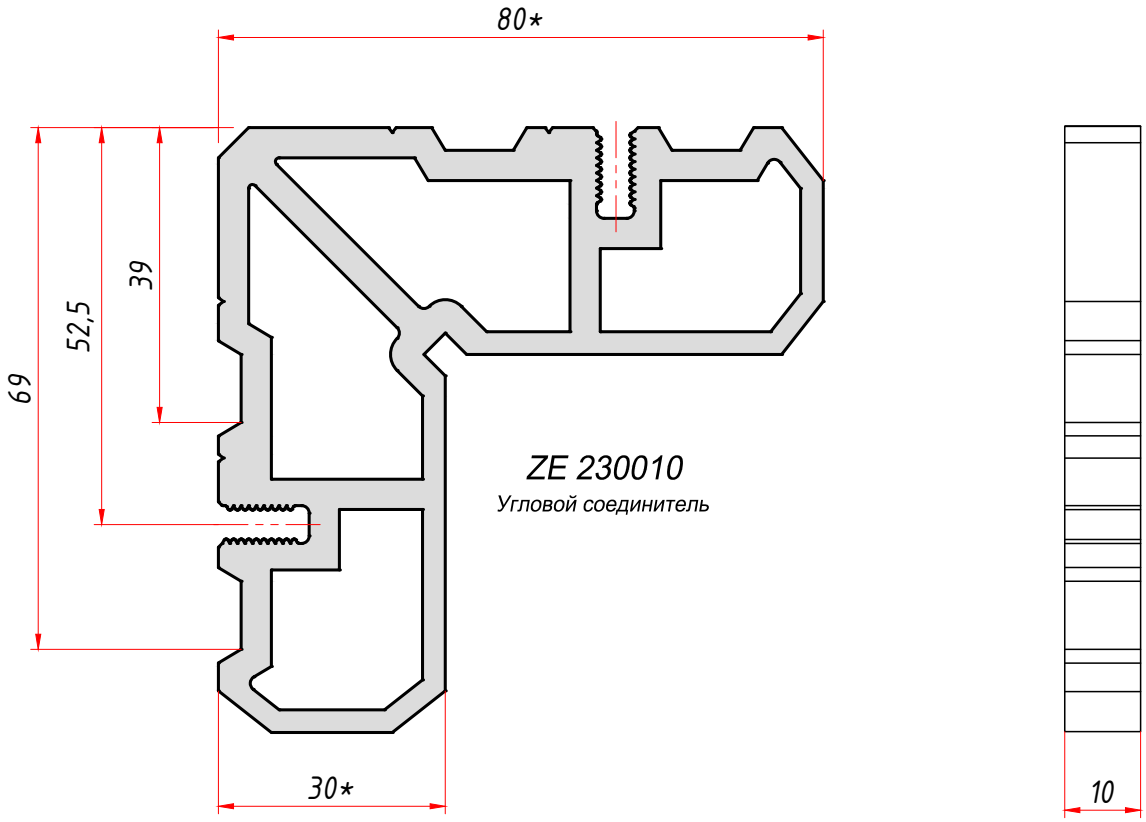




Угловые соединители

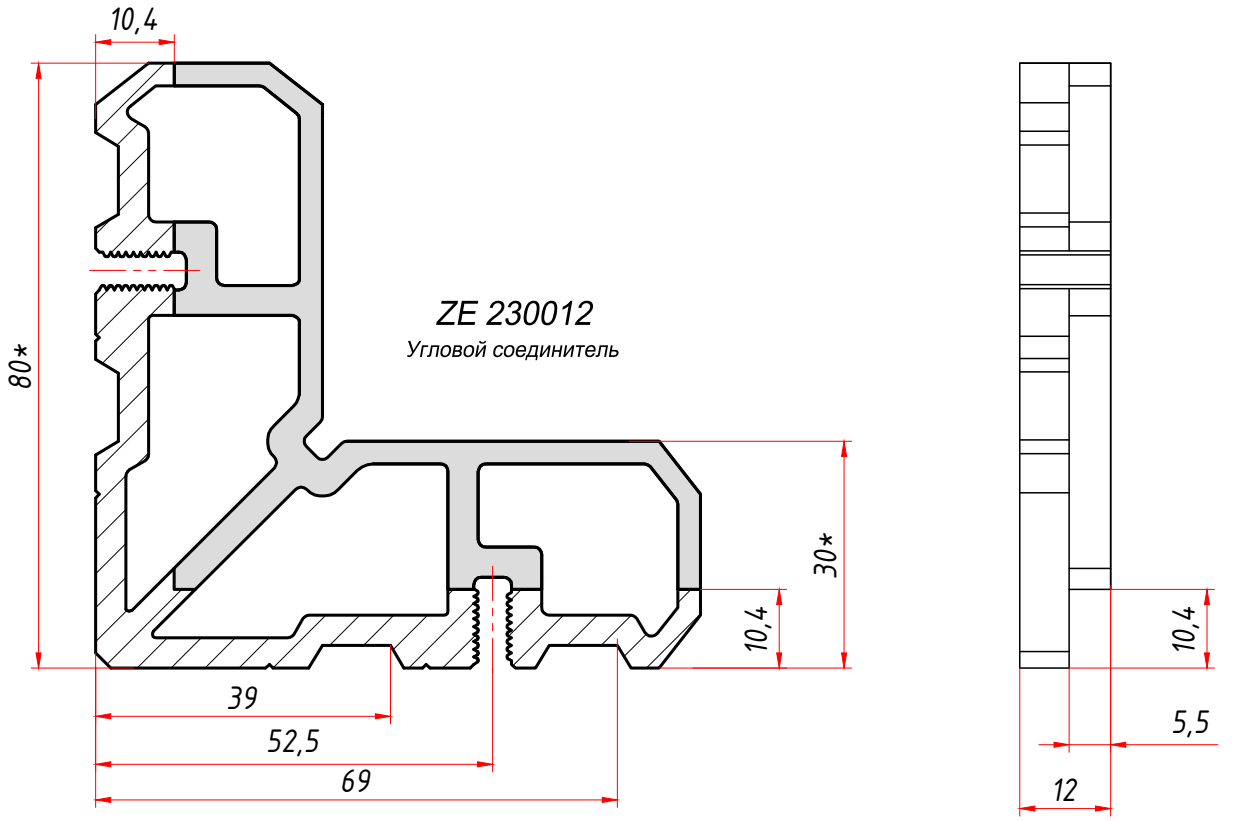


ZE 230020
Угловой соединитель

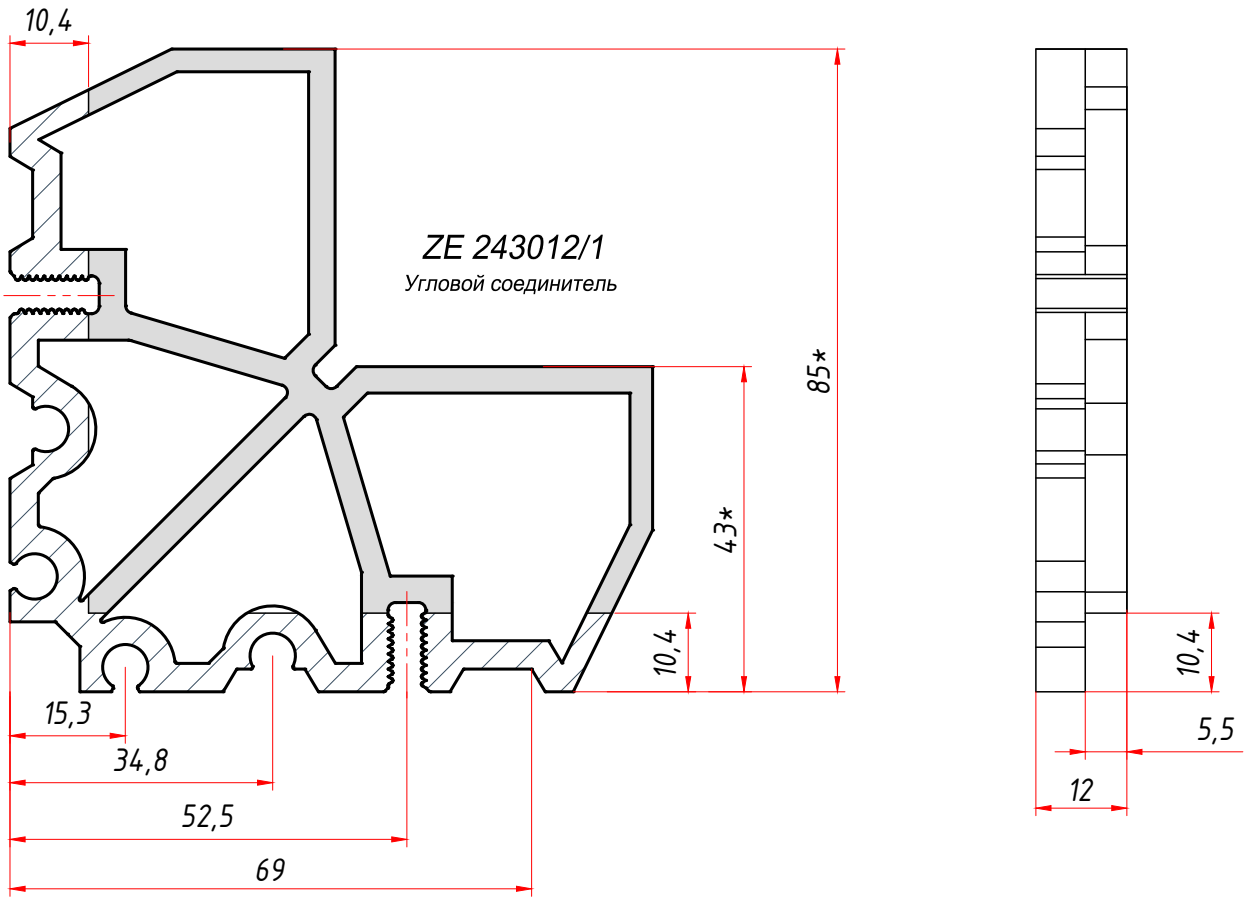


ZE 230010
Угловой соединитель

1. * Размеры для справок.

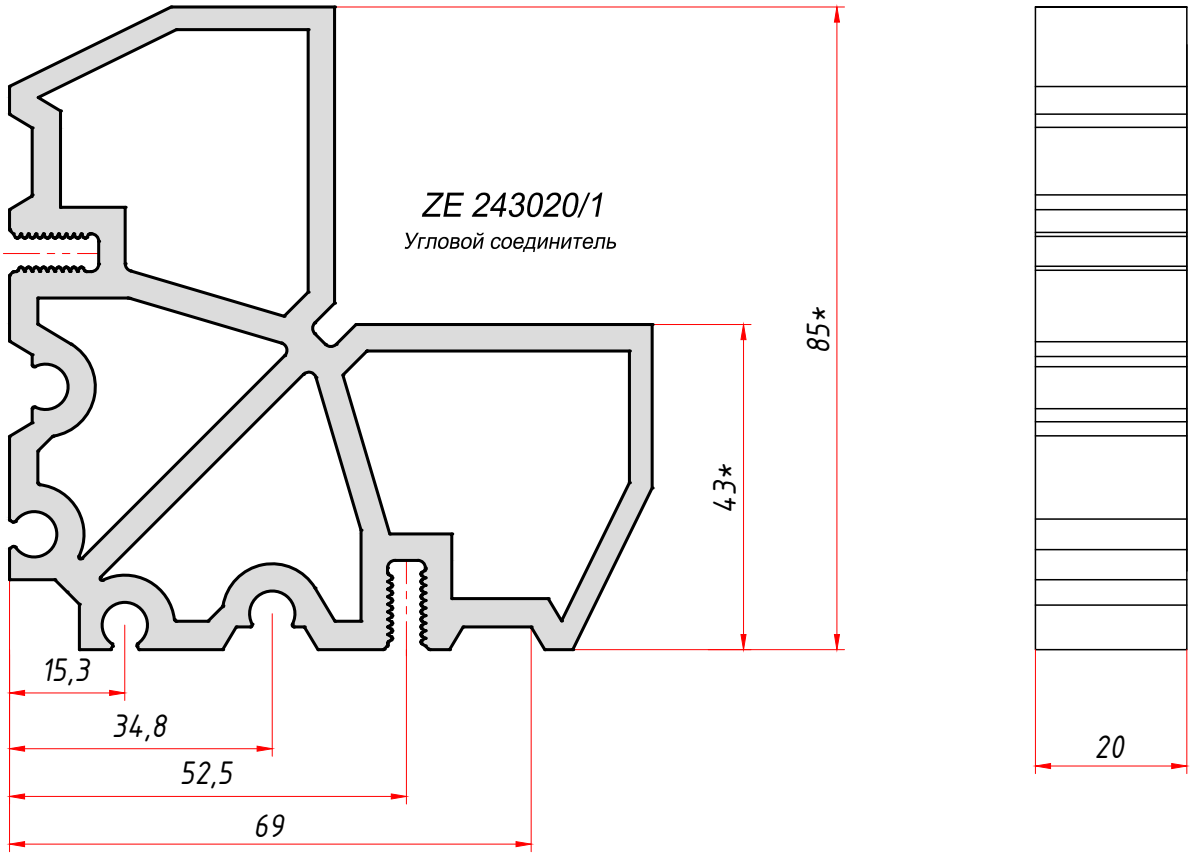


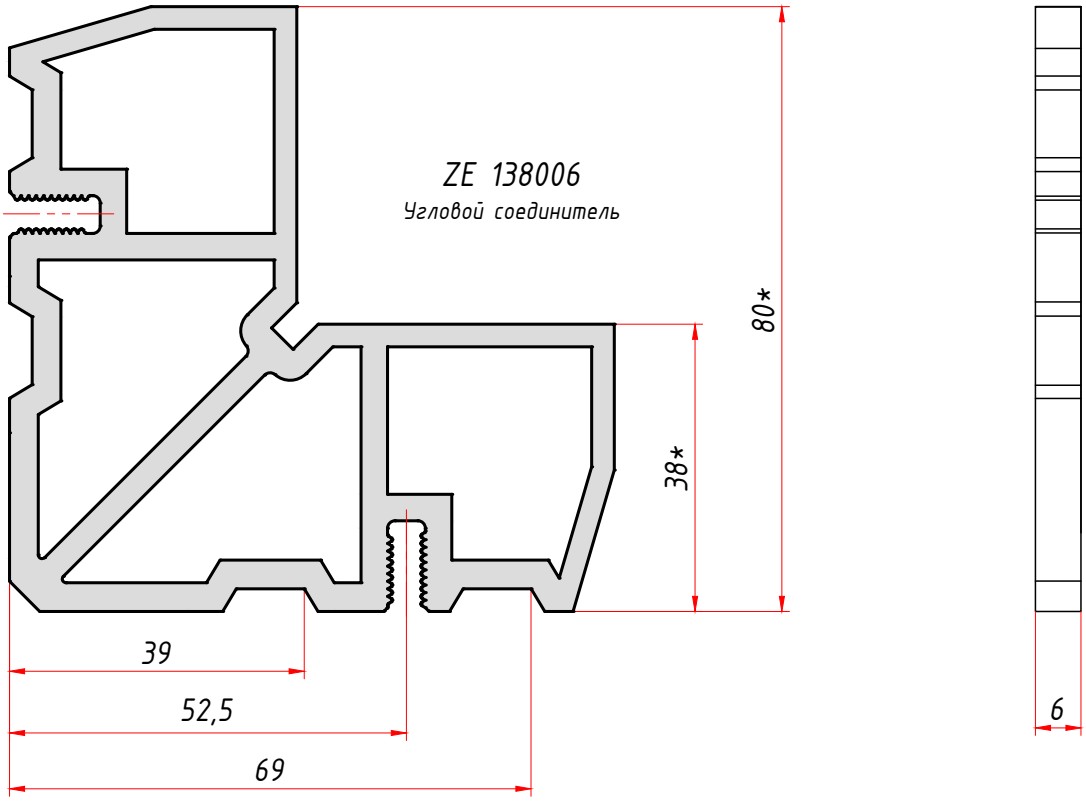
ZE 230012
Угловой соединитель



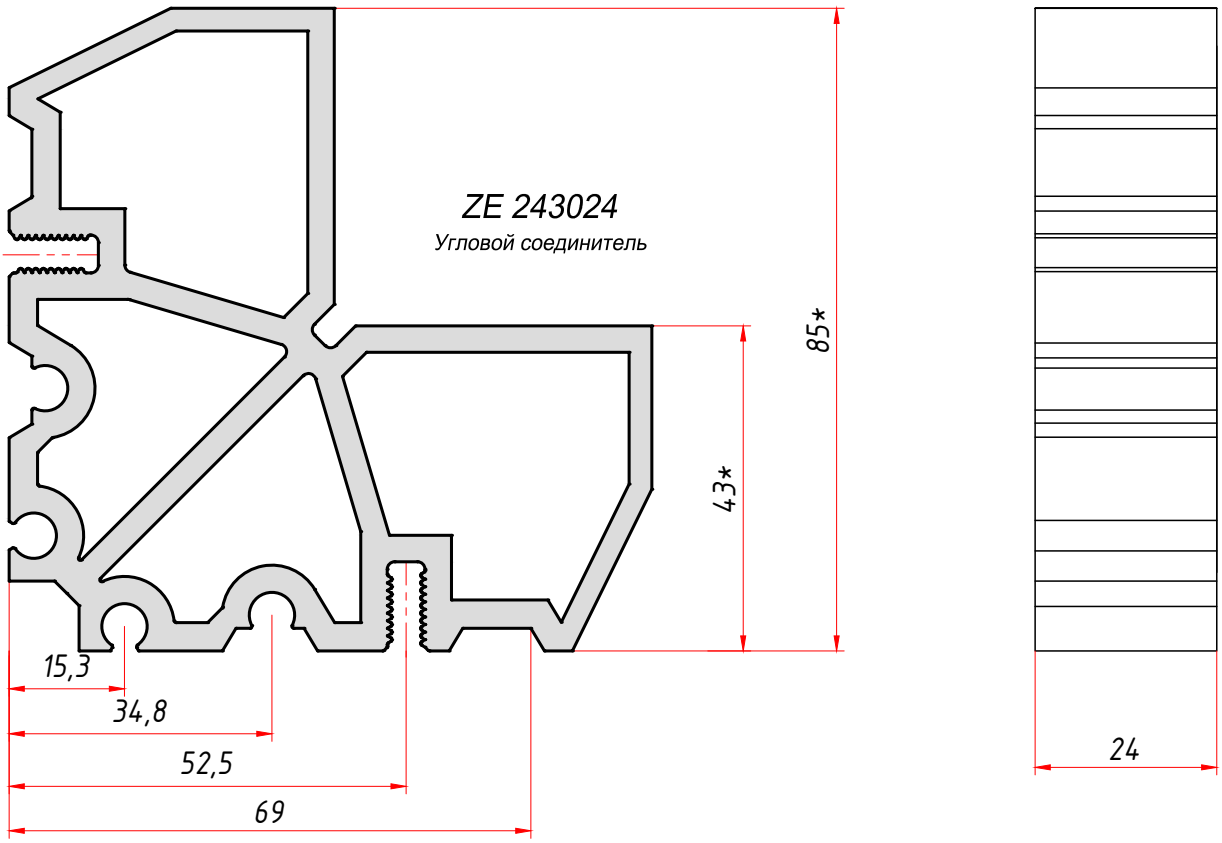
ZE 243012/1
Угловой соединитель

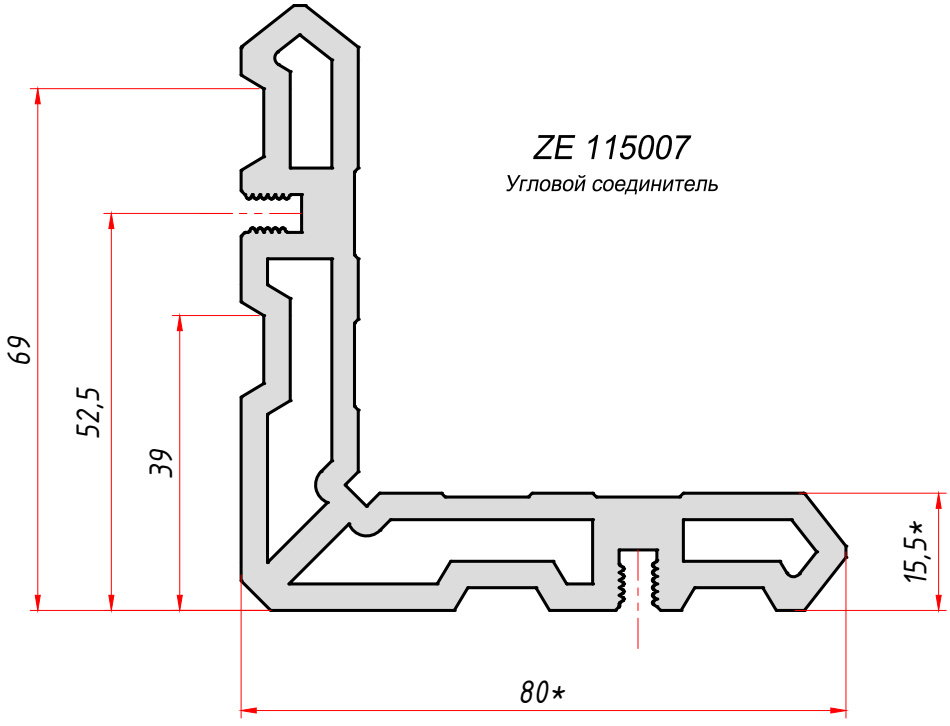
1. * Размеры для справок.



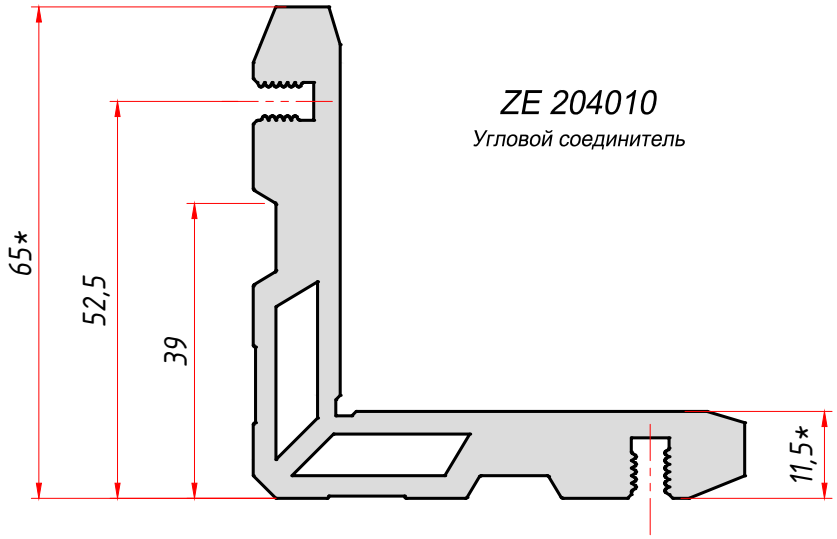


1. * Размеры для справок.

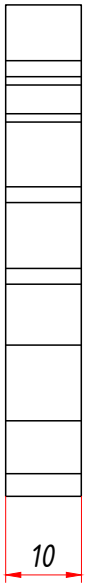


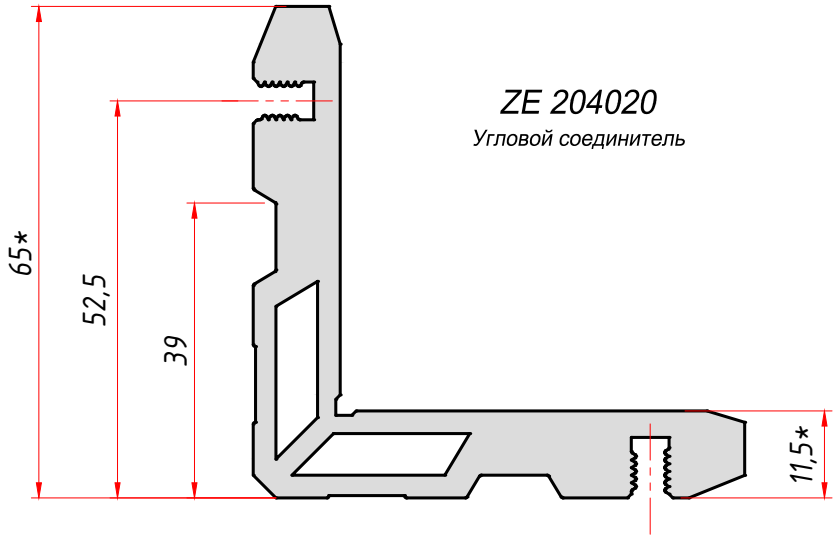


1. * Размеры для справок.



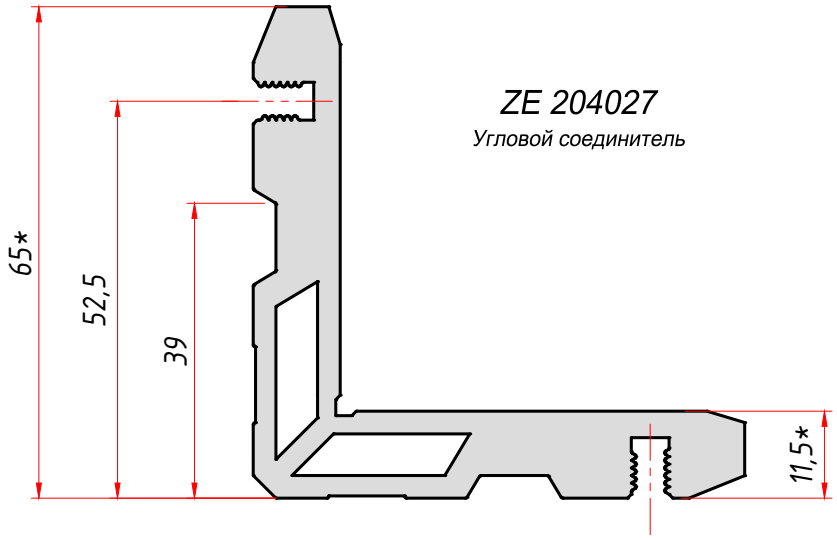
ZE 204010
Угловой соединитель



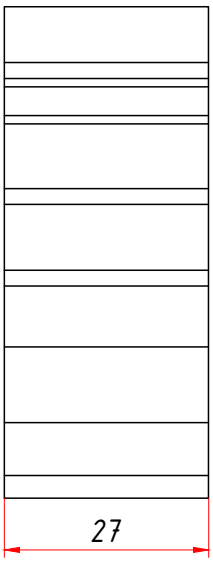


ZE 204020
Угловой соединитель





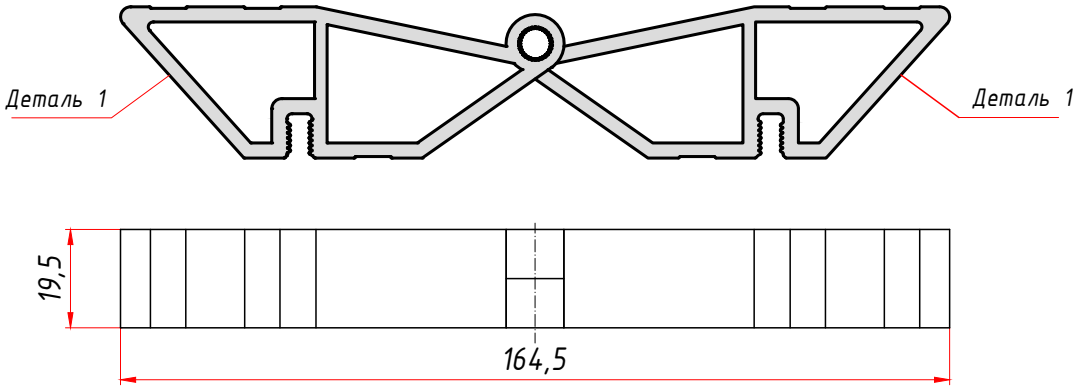
ZE 204027
Угловой соединитель

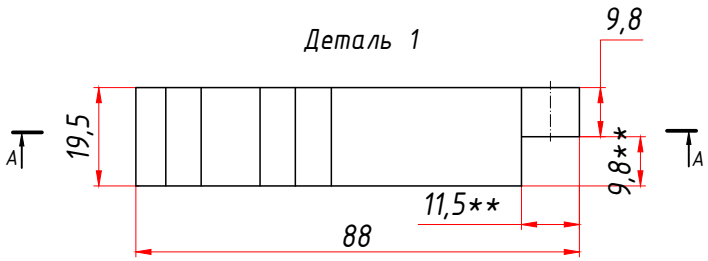


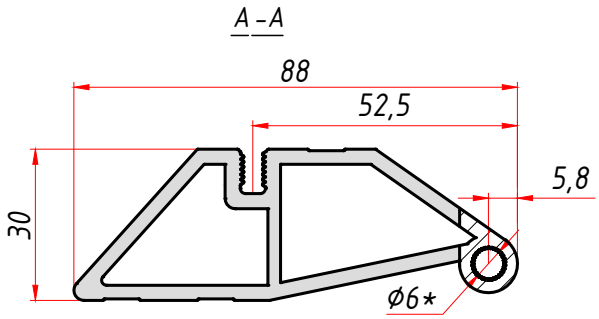
1. * Размеры для справок.

Вариабельные соединители

Вариабельная закладная ZE 488020



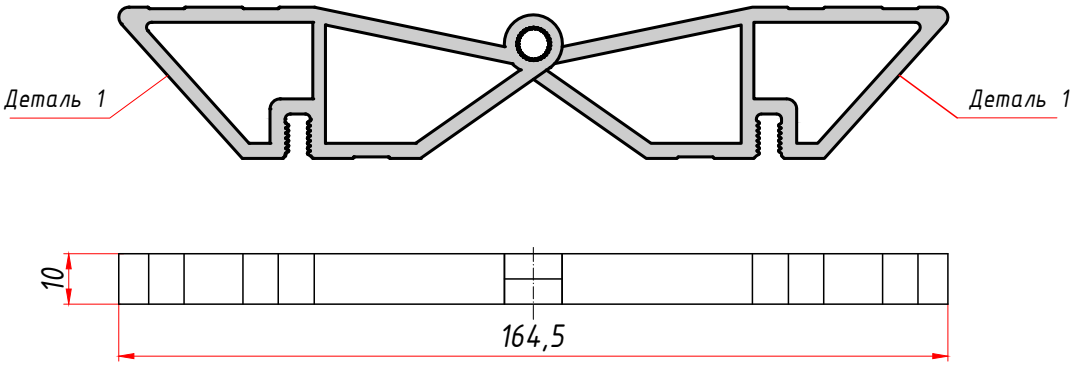


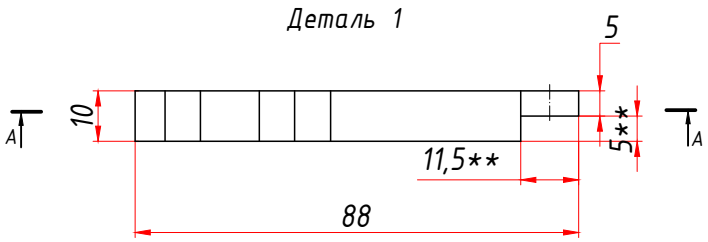


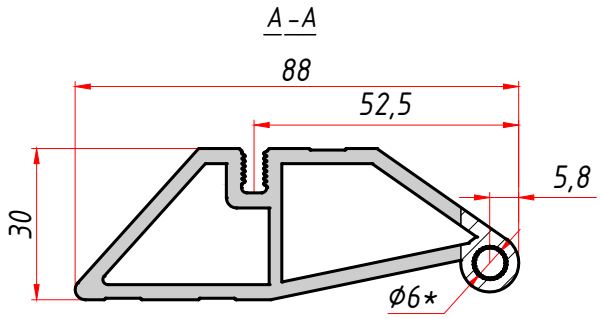
* Отверстие для штифта 6x18 (поз. 3)
** Размер достигается при помощи фрезеровки детали.

Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Длина, мм	Примечание
		Профили			
1	Деталь 1	ZE 488001	2	19,5	
		Метизы			
2	KMN 510510	Винт M5x10 (DIN 914)	2		
3	KIN 130618	Штифт 6x18 (DIN 7)	1		

Вариабельная закладная ZE 488010



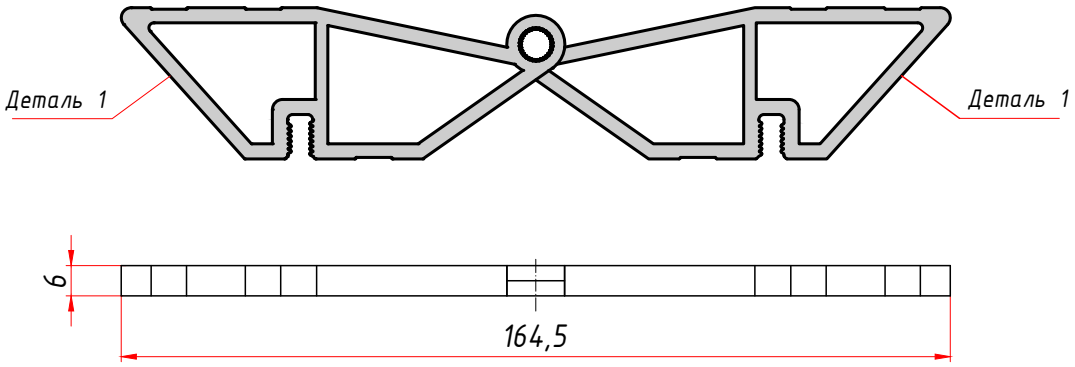


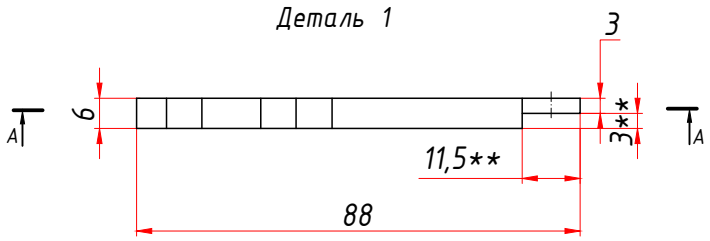


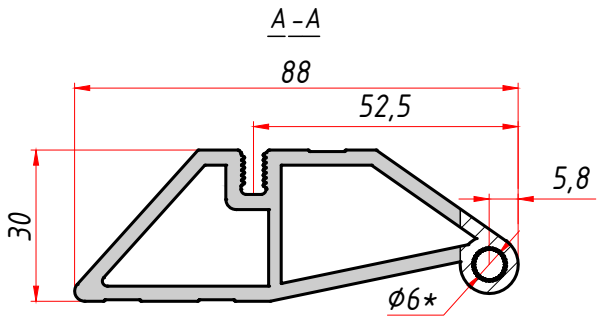
* Отверстие для штифта 6x18 (поз. 3)
** Размер достигается при помощи фрезеровки детали.

Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Длина, мм	Примечание
		Профили			
1	Деталь 1	ZE 488001	2	10	
		Метизы			
2	KMN 510510	Винт M5x10 (DIN 914)	2		
3	KIN 130610	Штифт 6x10 (DIN 7)	1		

Вариабельная закладная ZE 488006



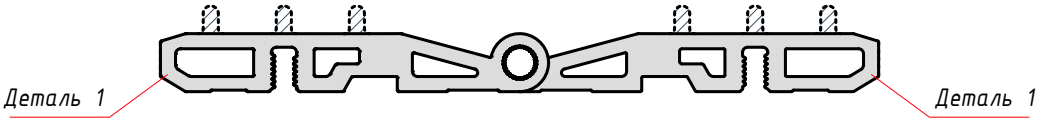


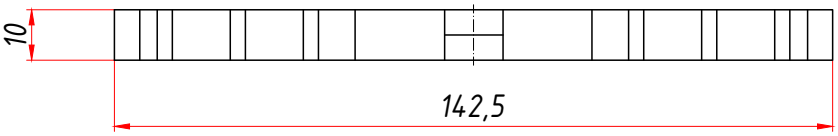


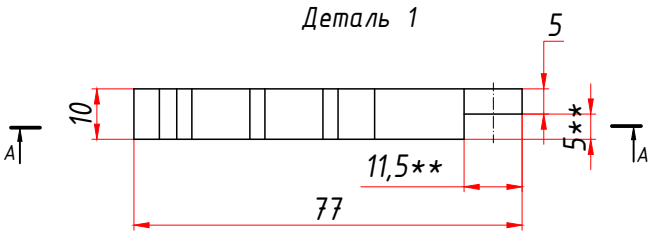
* Отверстие для штифта 6x18 (поз. 3)
** Размер достигается при помощи фрезеровки детали.

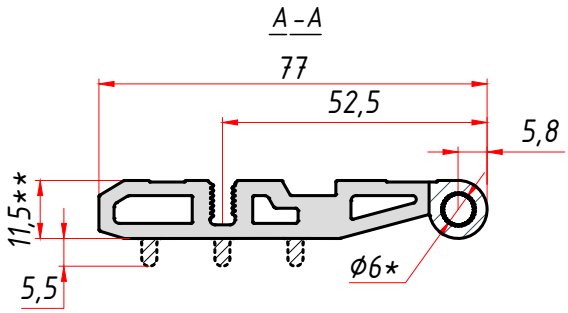
Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Длина, мм	Примечание
		Профили			
1	Деталь 1	ZE 488001	2	6	
		Метизы			
2	KMN 510510	Винт M5x10 (DIN 914)	2		
3	KIN 130606	Штифт 6x6 (DIN 7)	1		

Вариабельная закладная ZE 477010





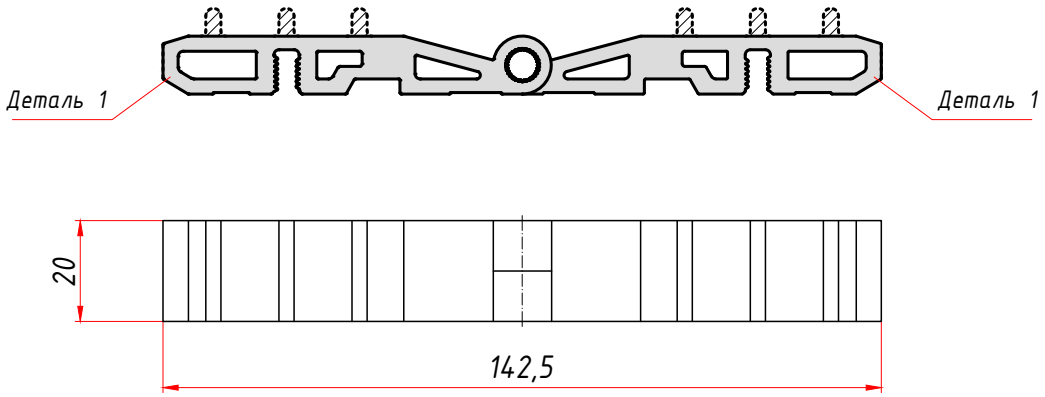




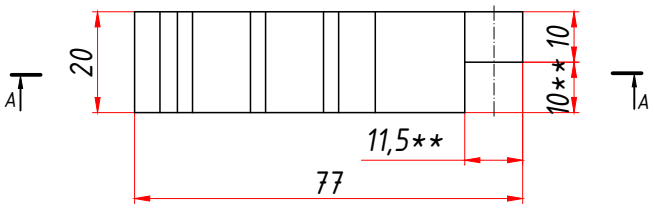
* Отверстие для штифта 6x18 (поз. 3)
** Размер достигается при помощи фрезеровки детали.

Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Длина, мм	Примечание
		Профили			
1	Деталь 1	ZE 477001	2	10	
		Метизы			
2	KMN 510510	Винт M5x10 (DIN 914)	2		
3	KIN 130610	Штифт 6x10 (DIN 7)	1		

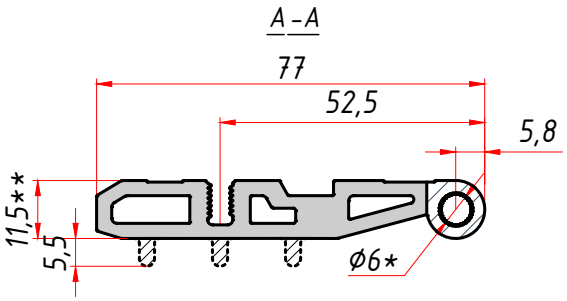
Вариабельная закладная ZE 477020



Деталь 1



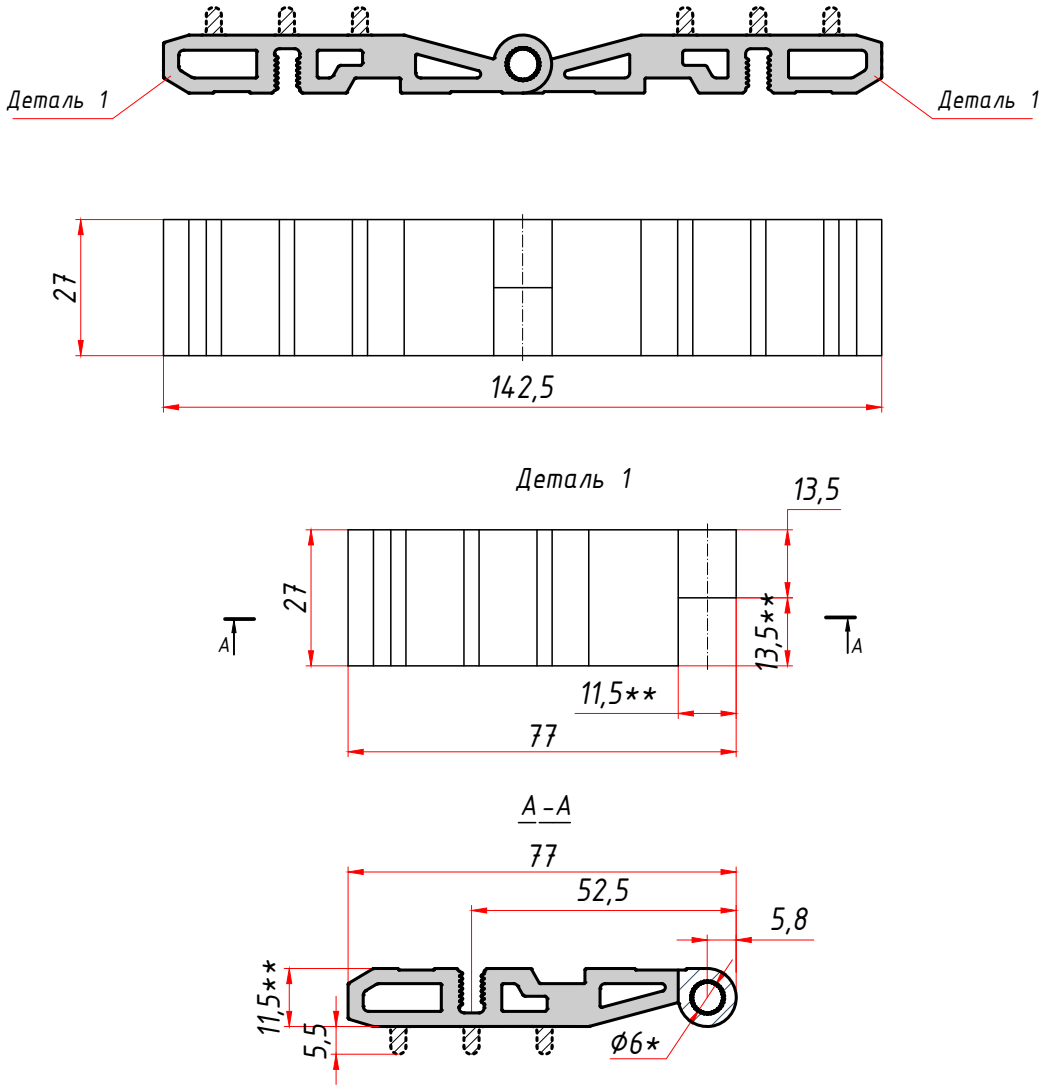
A-A



* Отверстие для штифта 6x18 (поз. 3)
** Размер достигается при помощи фрезеровки детали.

Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Длина, мм	Примечание
		Профили			
1	Деталь 1	ZE 477001	2	20	
		Метизы			
2	KMN 510510	Винт M5x10 (DIN 914)	2		
3	KIN 130618	Штифт 6x18 (DIN 7)	1		

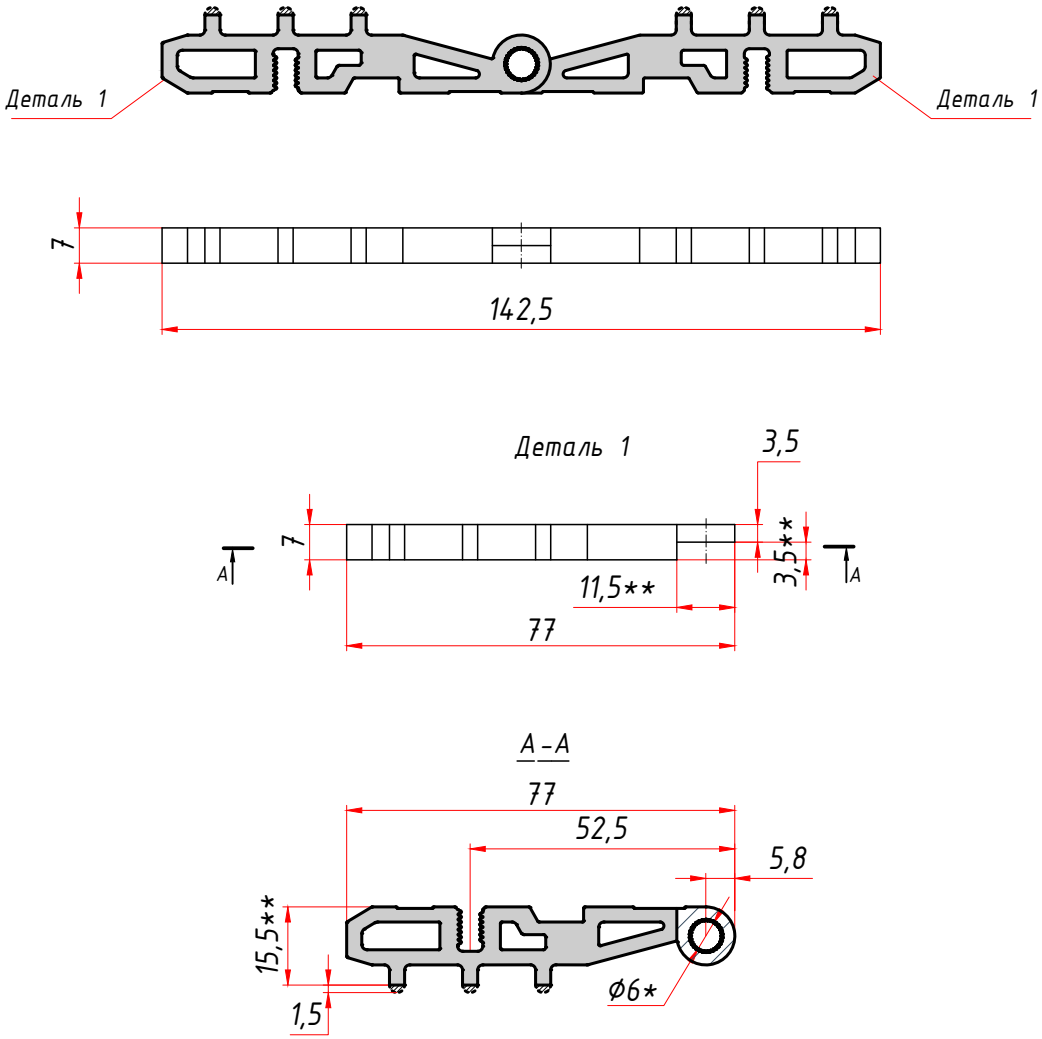
Вариабельная закладная ZE 477027



* Отверстие для штифта 6x18 (поз. 3)
** Размер достигается при помощи фрезеровки детали.

Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Длина, мм	Примечание
		Профили			
1	Деталь 1	ZE 477001	2	27	
		Метизы			
2	KMN 510510	Винт M5x10 (DIN 914)	2		
3	KIN 130618	Штифт 6x18 (DIN 7)	1		

Вариабельная закладная ZE 477007

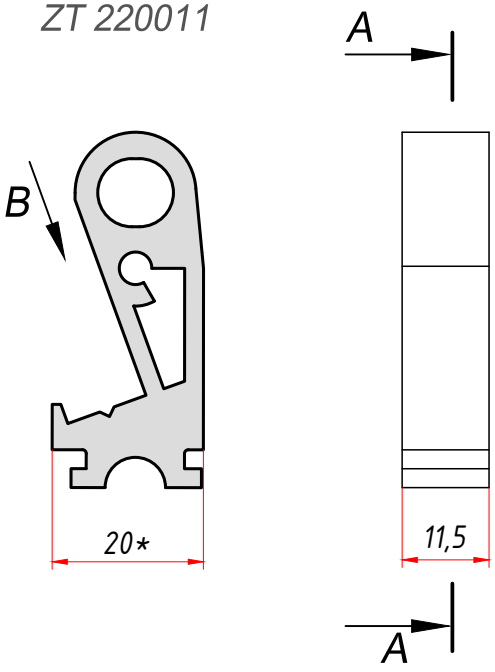


* Отверстие для штифта 6x18 (поз. 3)
** Размер достигается при помощи фрезеровки детали.

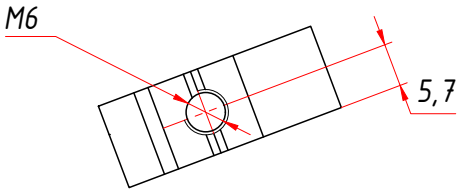
Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Длина, мм	Примечание
		Профили			
1	Деталь 1	ZE 477001	2	10	
		Метизы			
2	KMN 510510	Винт M5x10 (DIN 914)	2		
3	KIN 130606	Штифт 6x6 (DIN 7)	1		

Импостные соединители

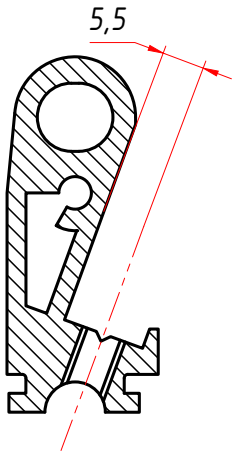
ZT 220011



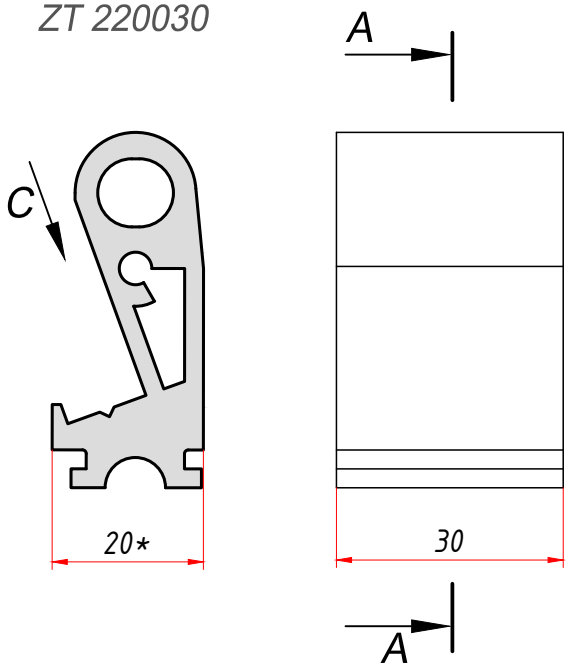
Вид B



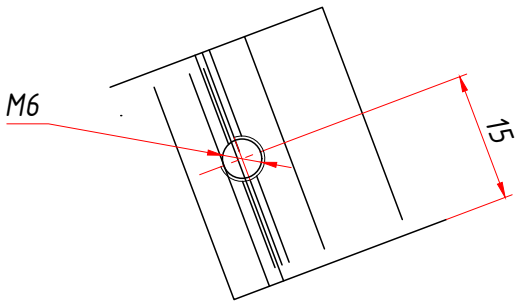
A-A



ZT 220030

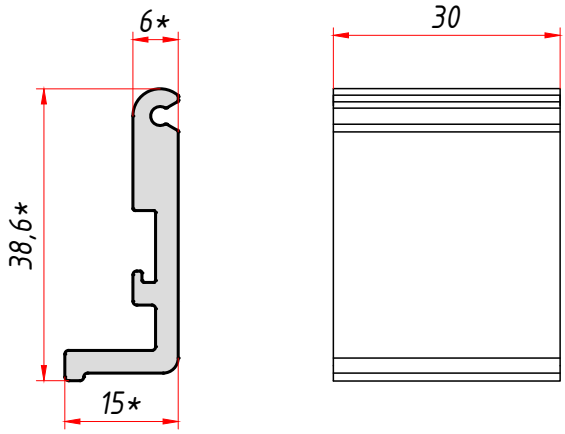


Вид C



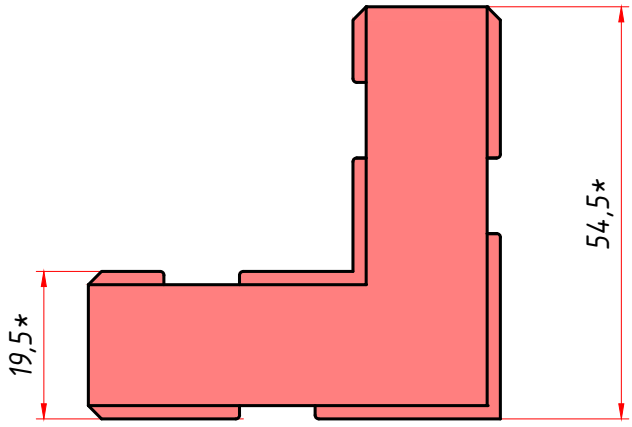
1. * Размеры для справок.

ZT 115030

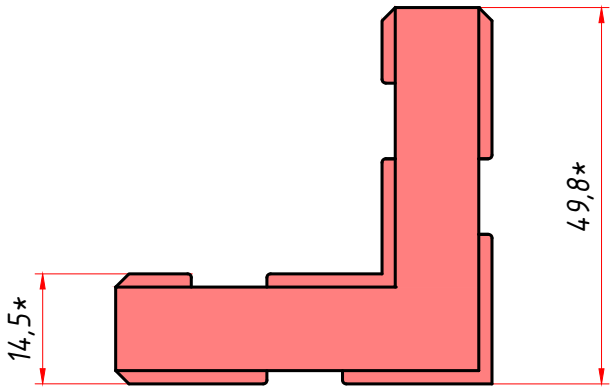


Выравнивающие уголки

ZP 320013



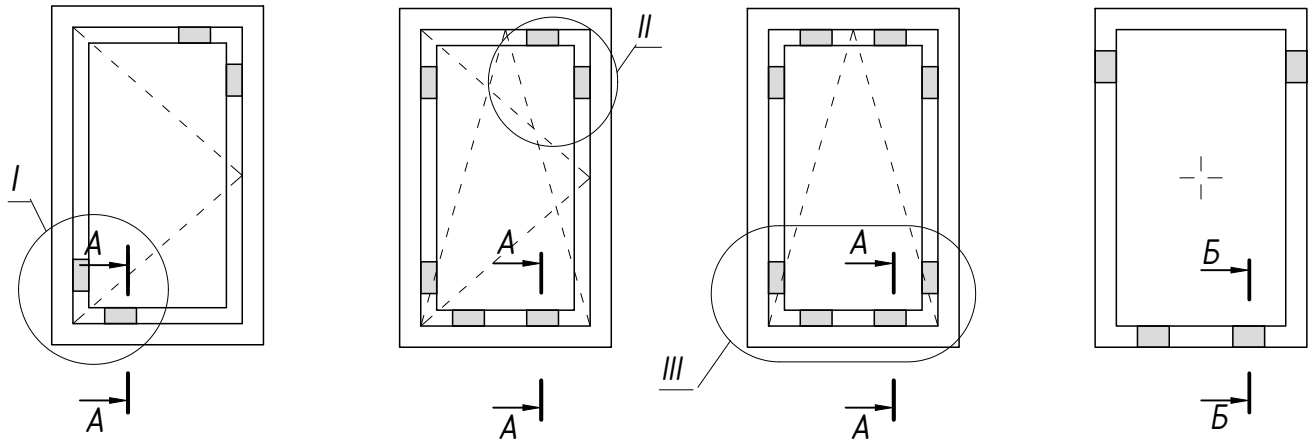
ZP 315013



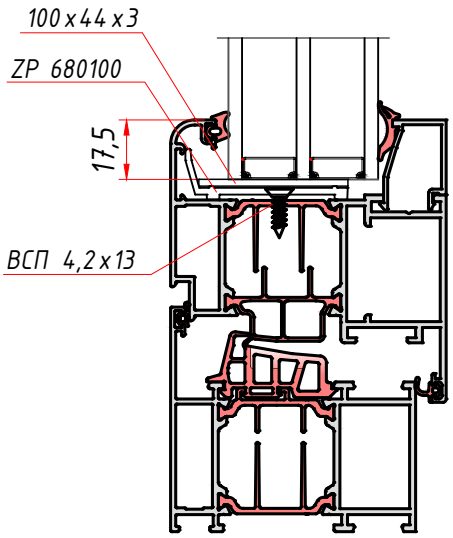
1. * Размеры для справок.

14. Схема установки подкладок и уплотнителей

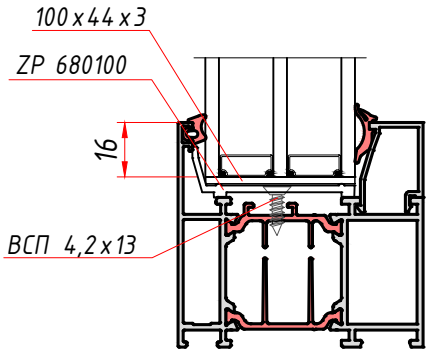
Схема установки подкладок под заполнение



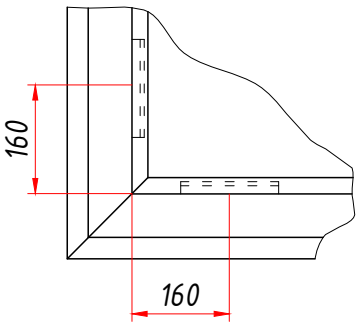
А – А



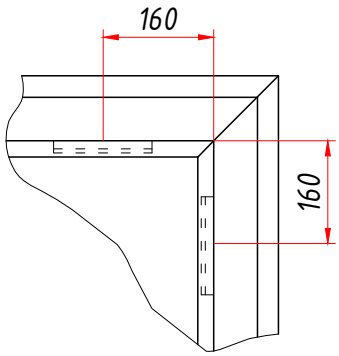
Б – Б



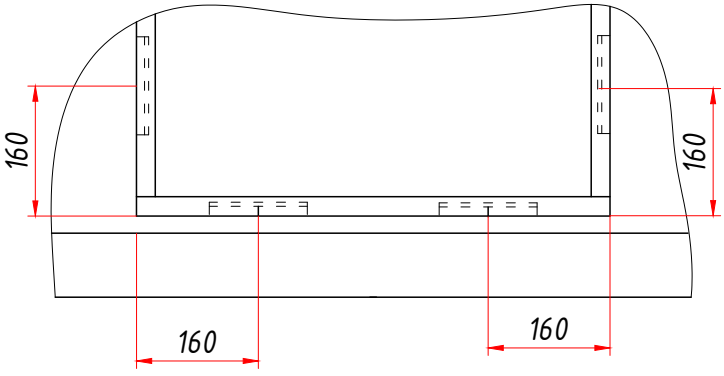
I



II



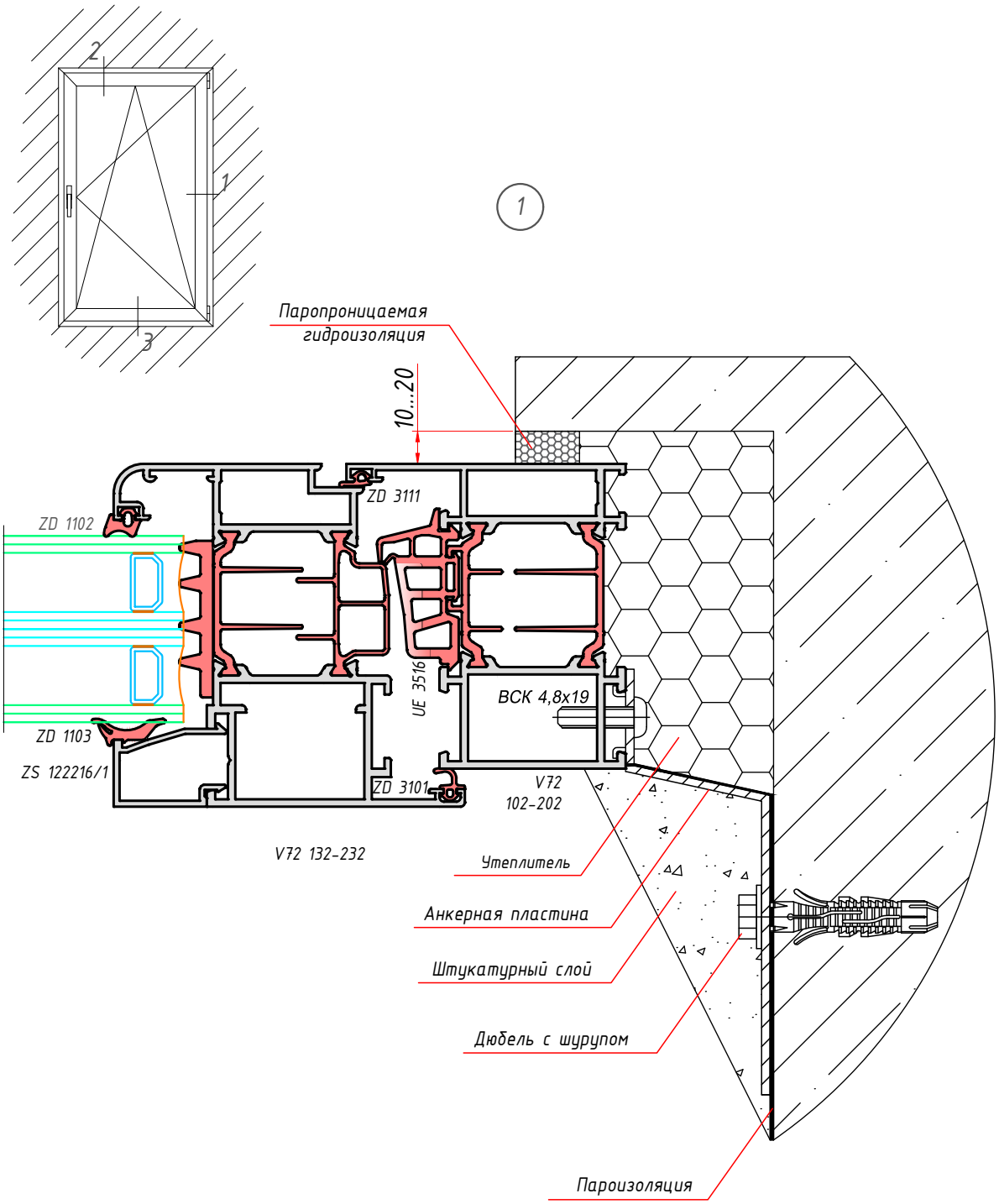
III



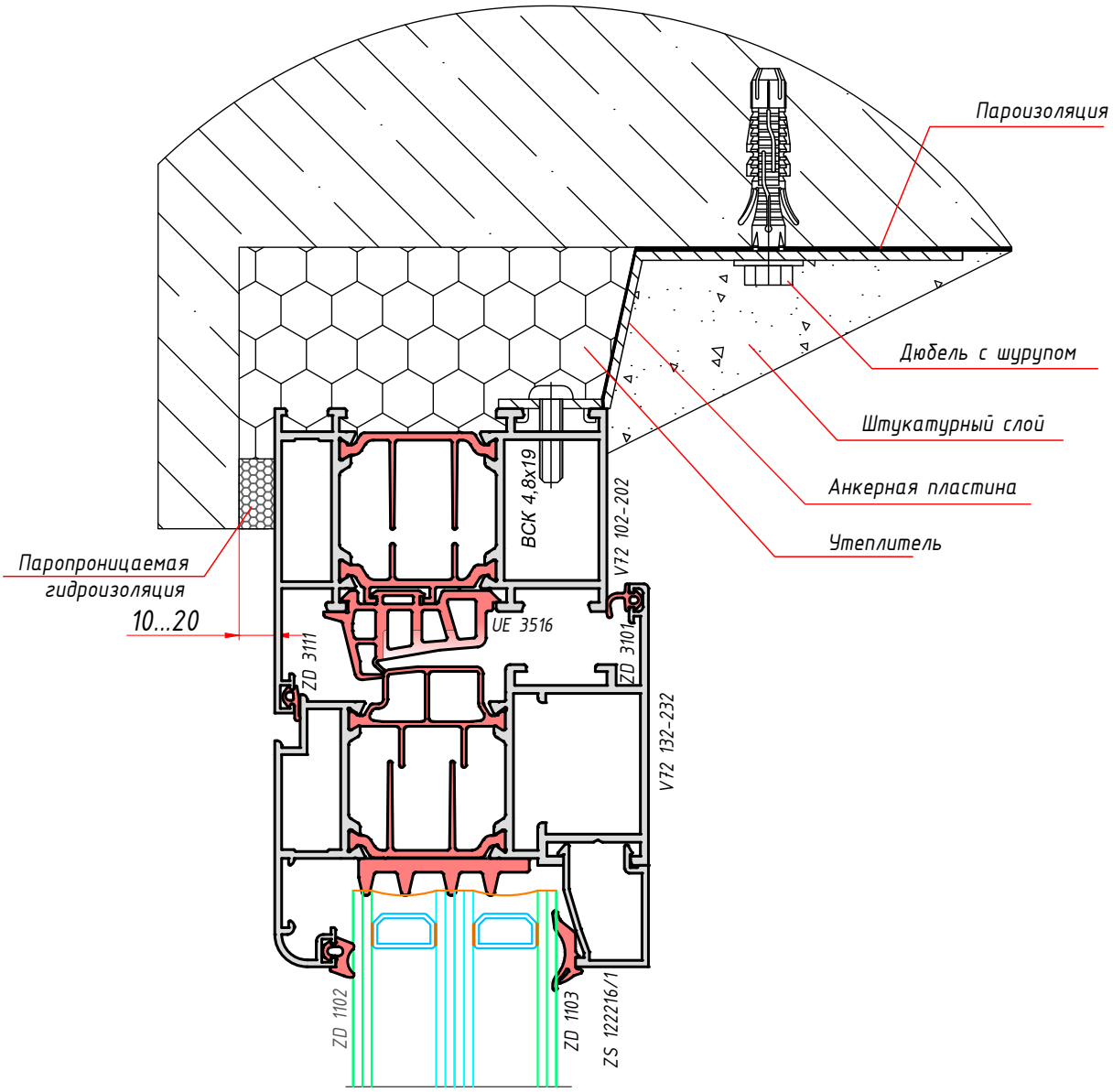
* Размер для справок.

15. Схема установки подкладок и уплотнителей

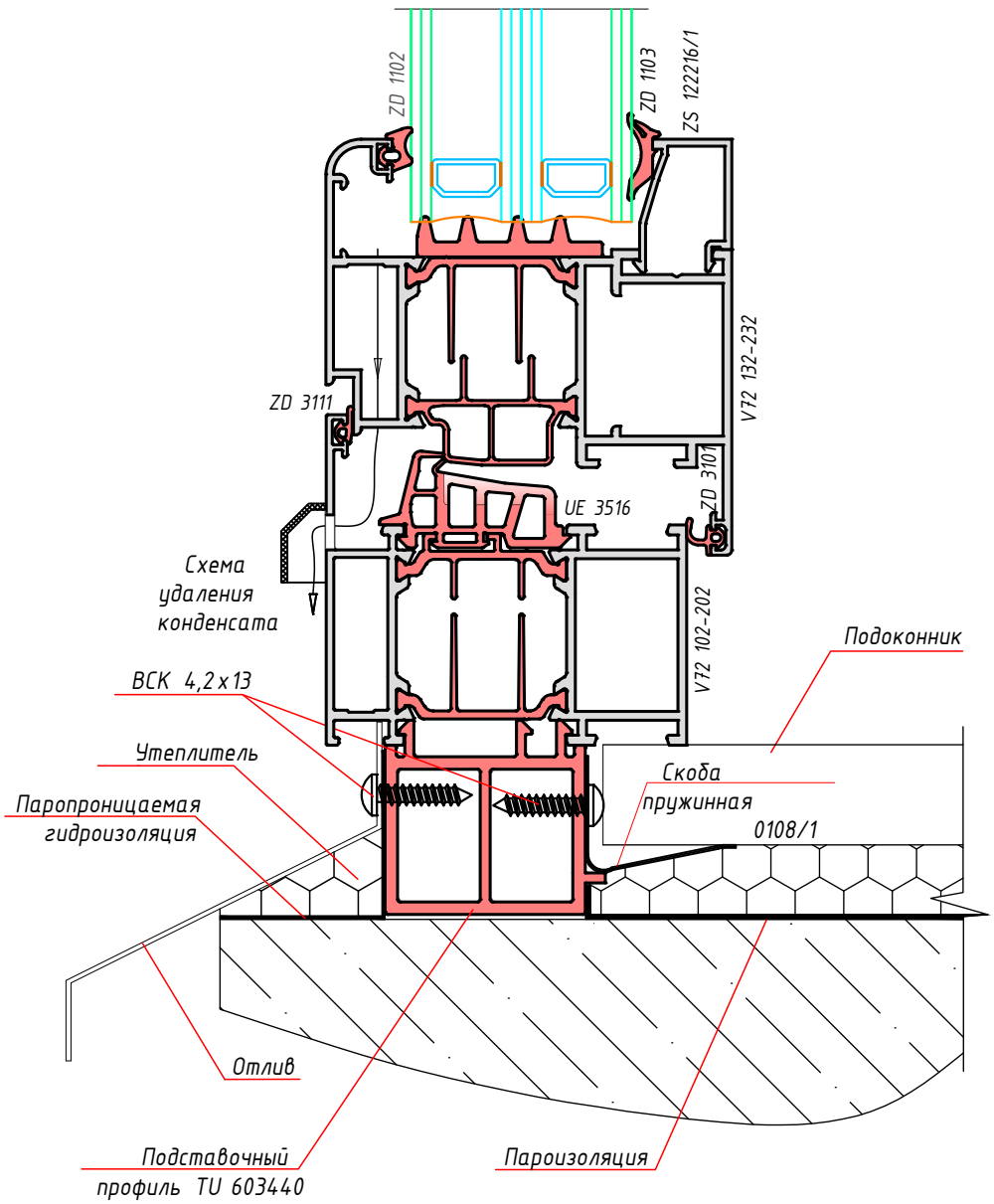
Монтаж оконного блока в стеновой проем



2

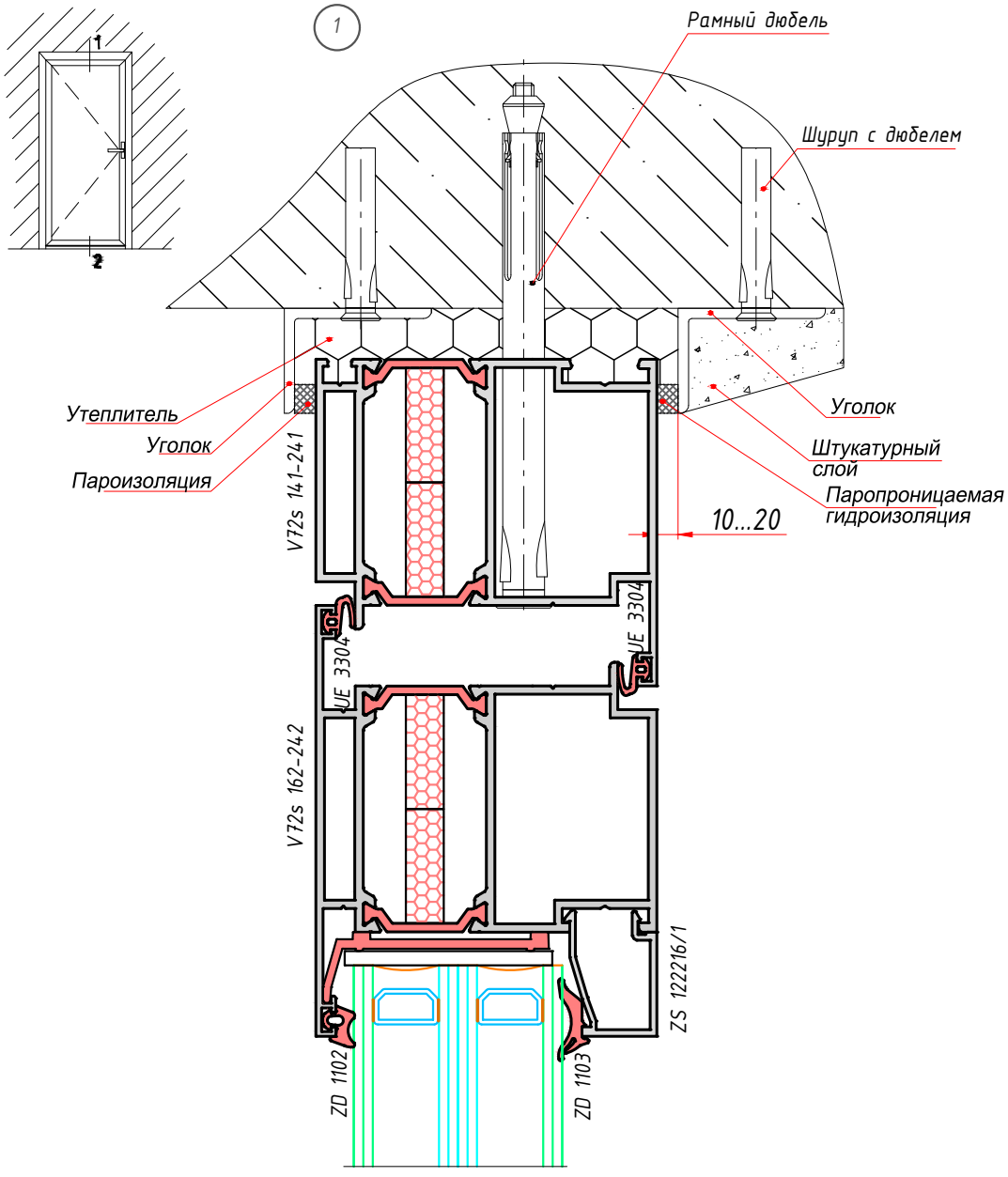

Пароизоляция
Дюбель с шурупом
Штукатурный слой
Анкерная пластина
Утеплитель
Паропроницаемая
гидроизоляция
10...20
BCK 4,8x19
V72 102-202
UE 3516
ZD 3111
ZD 3101
V72 132-232
ZD 1102
ZD 1103
ZS 122216/1

3

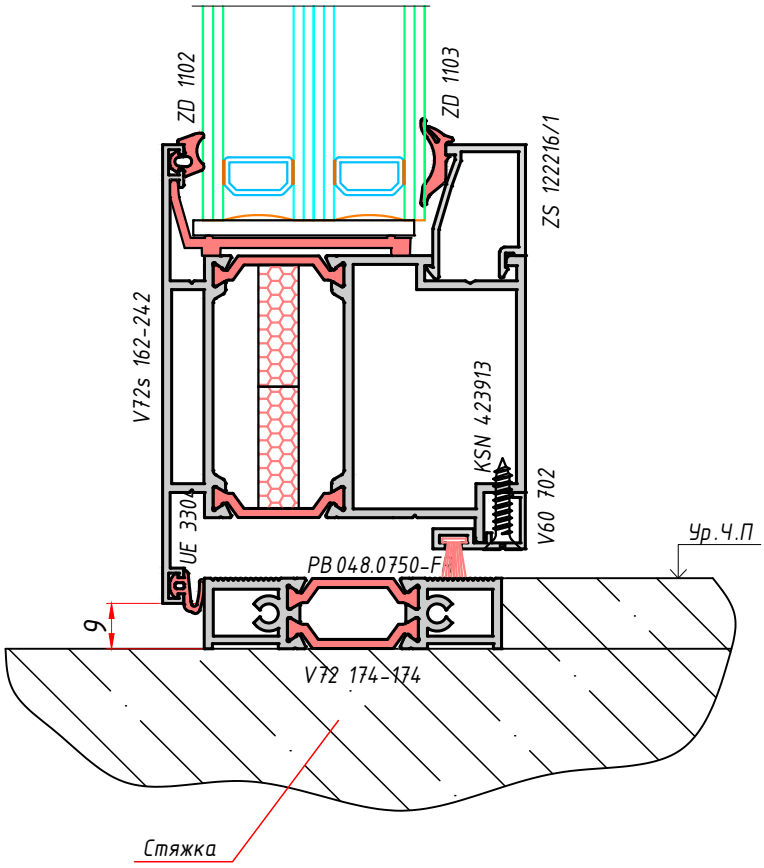


*Подставочный профиль **TU 603440** устанавливается на оконную раму в процессе сборки конструкции и не требует дополнительной фиксации.*

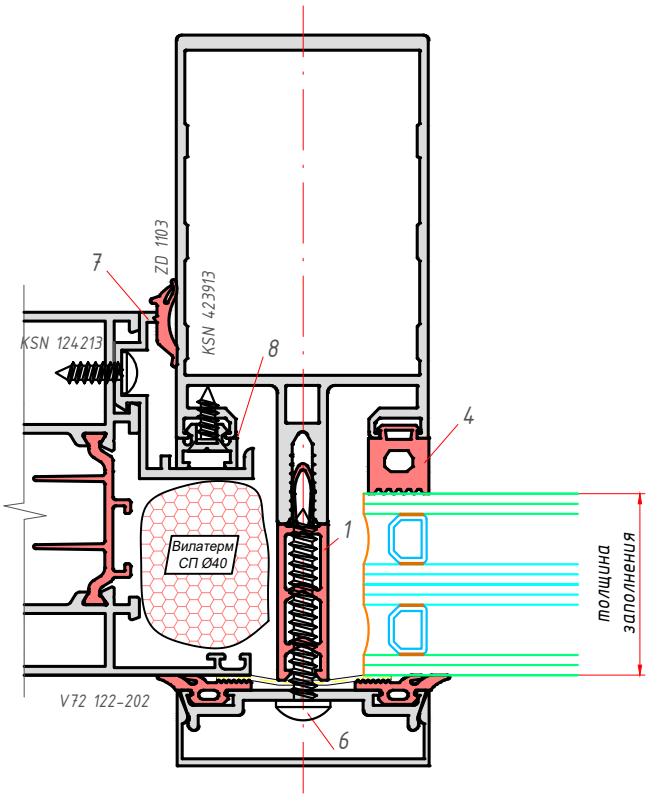
Монтаж дверного блока в стеновой проем

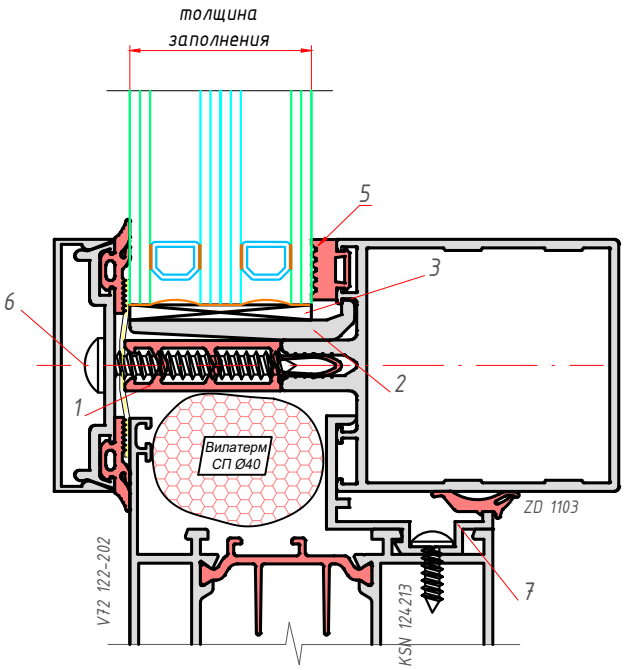


2


ZD 1102
ZD 1103
ZS 122216/1
V72s 162-242
KSN 423913
V60 702
UE 3304
Ур.Ч.П
PB 048.0750-F
9
V72 174-174
Стяжка

Монтаж оконного блока в витраж F50SR

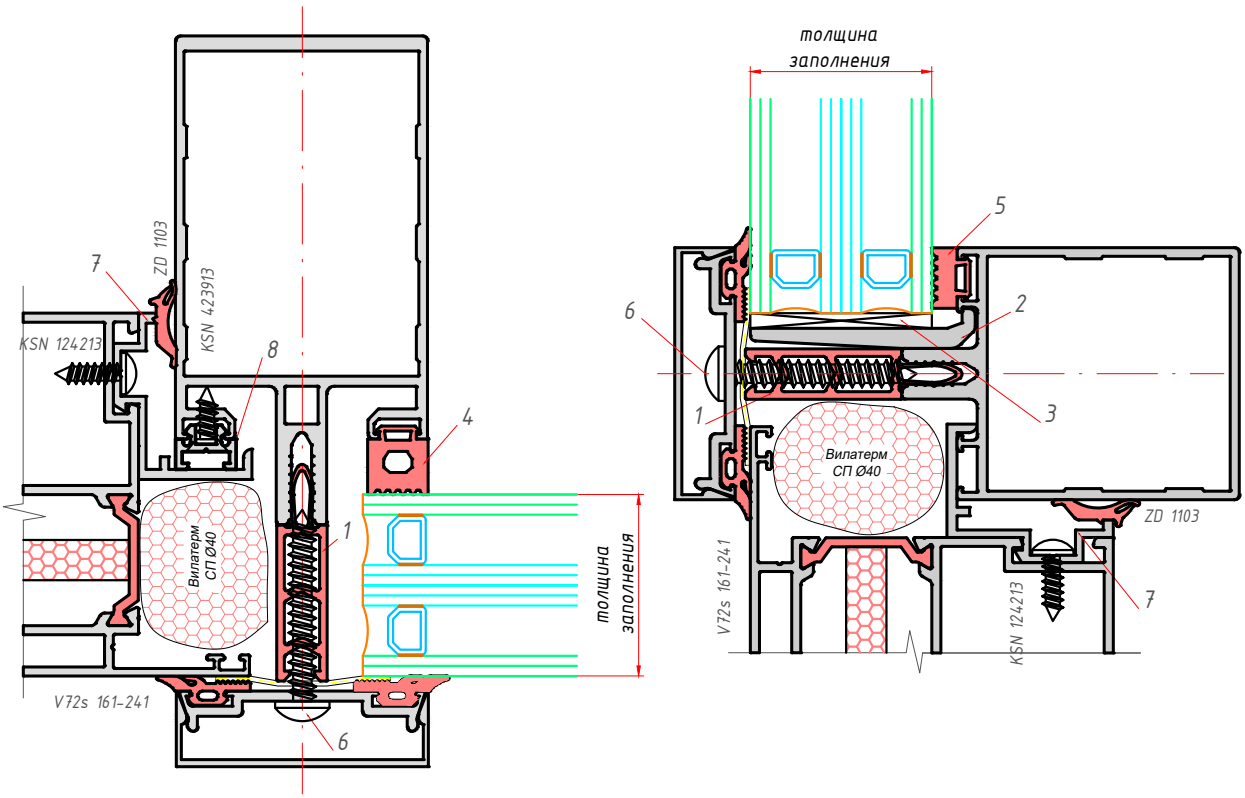




Комплектация для вставки окон V72 в F50 в зависимости от толщины заполнения для СТОЙКИ			
Толщина заполнения	Саморезы под дистанционер	Дистанционер	Проставка фасадная
34	KSN 423919	F50 77055	ZC 133001
36	KSN 423919	F50 77055	ZC 133001
38	KSN 423919	F50 77055	ZC 133001
40	KSN 423919	F50 77055	ZC 127001
42	KSN 423919	F50 77055	ZC 127001
44	KSN 423919	F50 77055	ZC 127001
46	KSN 423919	F50 77055	ZC 121001
48	KSN 423919	F50 77055	ZC 121001
50	KSN 423919	F50 77055	ZC 121001
52	KSN 423919	2 шт. F50 77055	ZC 121001
54	KSN 423919	2 шт. F50 77055	ZC 121001
56	KSN 423919	2 шт. F50 77055	ZC 121001
58	KSN 424222	3 шт. F50 77055	ZC 121001
60	KSN 424222	3 шт. F50 77055	ZC 121001
62	KSN 424222	3 шт. F50 77055	ZC 121001

Комплектация для вставки окон V72 в F50 в зависимости от толщины заполнения для РИГЕЛЯ			
Толщина заполнения	Саморезы под дистанционер	Дистанционер	Проставка фасадная
34	-	-	ZC 133001
36	-	-	ZC 133001
38	-	-	ZC 133001
40	-	-	ZC 127001
42	-	-	ZC 127001
44	-	-	ZC 127001
46	-	-	ZC 121001
48	-	-	ZC 121001
50	-	-	ZC 121001
52	KSN 423919	F50 77055	ZC 121001
54	KSN 423919	F50 77055	ZC 121001
56	KSN 423919	F50 77055	ZC 121001
58	KSN 423919	2 шт. F50 77055	ZC 121001
60	KSN 423919	2 шт. F50 77055	ZC 121001
62	KSN 423919	2 шт. F50 77055	ZC 121001

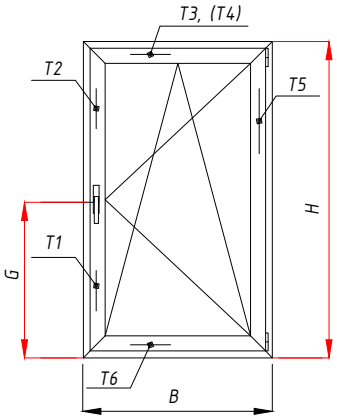
Монтаж дверного блока V72 в витраж F50SR



Комплектация для вставки окон V72 в F50 в зависимости от толщины заполнения для СТОЙКИ			
Толщина заполнения	Саморезы под дистанционер	Дистанционер	Проставка фасадная
34	KSN 423919	F50 77055	ZC 133001
36	KSN 423919	F50 77055	ZC 133001
38	KSN 423919	F50 77055	ZC 133001
40	KSN 423919	F50 77055	ZC 127001
42	KSN 423919	F50 77055	ZC 127001
44	KSN 423919	F50 77055	ZC 127001
46	KSN 423919	F50 77055	ZC 121001
48	KSN 423919	F50 77055	ZC 121001
50	KSN 423919	F50 77055	ZC 121001
52	KSN 423919	2 шт. F50 77055	ZC 121001
54	KSN 423919	2 шт. F50 77055	ZC 121001
56	KSN 423919	2 шт. F50 77055	ZC 121001
58	KSN 424222	3 шт. F50 77055	ZC 121001
60	KSN 424222	3 шт. F50 77055	ZC 121001
62	KSN 424222	3 шт. F50 77055	ZC 121001

Комплектация для вставки окон V72 в F50 в зависимости от толщины заполнения для РИГЕЛЯ			
Толщина заполнения	Саморезы под дистанционер	Дистанционер	Проставка фасадная
34	-	-	ZC 133001
36	-	-	ZC 133001
38	-	-	ZC 133001
40	-	-	ZC 127001
42	-	-	ZC 127001
44	-	-	ZC 127001
46	-	-	ZC 121001
48	-	-	ZC 121001
50	-	-	ZC 121001
52	KSN 423919	F50 77055	ZC 121001
54	KSN 423919	F50 77055	ZC 121001
56	KSN 423919	F50 77055	ZC 121001
58	KSN 423919	2 шт. F50 77055	ZC 121001
60	KSN 423919	2 шт. F50 77055	ZC 121001
62	KSN 423919	2 шт. F50 77055	ZC 121001

Пример расчета типового одностворчатого оконного блока



Уплотнитель

Артикул	Наименование	Кол-во, мм.
ZD 3111	Уплотнитель рамный	(H+B)x2
ZD 3101	Уплотнитель створочный	(H+B)x2
ZD 1102	Уплотнитель наружный	(H+B)x2
ZD 1103	Уплотнитель внутренний	(H+B)x2
ADF 530.042	Уплотнитель фальца ст/пакета	(H+B-286)x2
UE 3516	Уплотнитель створочный средний	(H+B-304)x2

Профиль

Артикул	Наименование	Длина реза, мм.	Форма профиля	Кол-во, шт.
TU 603440	Подставочный профиль	B		1
V72 102-202	Профиль рамный	H		2
V72 102-202	Профиль рамный	B		2
V72 132-232	Профиль створочный	H-76		2
V72 132-232	Профиль створочный	B-76		2
ZS 122216	Штапик вертикальный	H-242		2
ZS 122216	Штапик горизонтальный	H-198		2

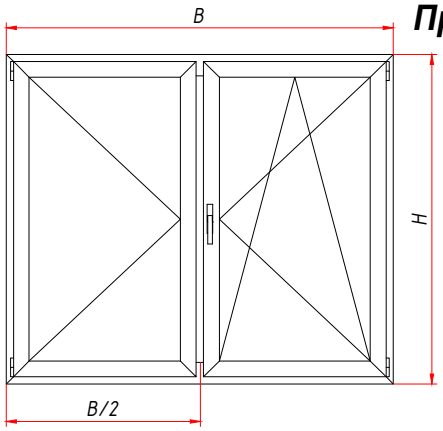
Комплектующие

Артикул	Наименование	Кол-во, шт.
0108/1	Скоба пружинная	B/250+1
100x44x3	Подкладка рихтовочная 44 мм.	6
ZP 320013	Уголок выравнивающий для рамы	4
ZP 315013	Уголок выравнивающий для створки	8
ZE 230010	Соединитель угловой в раму	4
ZE 230020	Соединитель угловой в раму и створку	8
ZE 230012	Соединитель угловой в створку	4
ZP 680100	Подкладка опорная под стеклопакет	6
C346	Заглушка дренажного отверстия	2
UEF 129	Уголок среднего уплотнителя	4
ВСП 4,2x13	Саморез ВСП 4,2x13 DIN7982	6
ВСК 4,2x13	Саморез ВСК 4,2x13 DIN7981	4
C.346	Заглушка дренажного отверстия	2

Размер заполнения

Вид заполнения	Высота, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Кол-во, шт.
Стеклопакет	H-209	B-209	44	1

Количество тяг (T) зависит от габаритов створки и выбранного типа открывания. Длины тяг необходимо выбирать по рекомендации производителя выбранной фурнитуры.



Пример расчета штульпового оконного блока

Уплотнитель

Артикул	Наименование	Кол-во, мм.
ZD 3111	Уплотнитель рамный	Нх3+Вх2
ZD 3101	Уплотнитель створочный	Нх3+Вх2
ZD 1102	Уплотнитель наружный	Нх4+Вх2
ZD 1103	Уплотнитель внутренний	Нх4+Вх2
ADF 530.042	Уплотнитель фальца ст/пакета	(Н+В)-393
UE 3516	Уплотнитель створочный средний	3Н+2В-310

Профиль

Артикул	Наименование	Длина реза, мм.	Форма профиля	Кол-во, шт.
TU 603440	Подставочный профиль	B		1
V72 102-202	Профиль рамный	H		2
V72 102-202	Профиль рамный	B		2
V72 132-232	Профиль створочный	H-76		4
V72 132-232	Профиль створочный	(B-81)/2		4
V72 171-275	Профиль штульповой	H-150		1
ZS 122216	Штапик вертикальный	H-242		4
ZS 122216	Штапик горизонтальный	(B-325)/2		4

Комплектующие

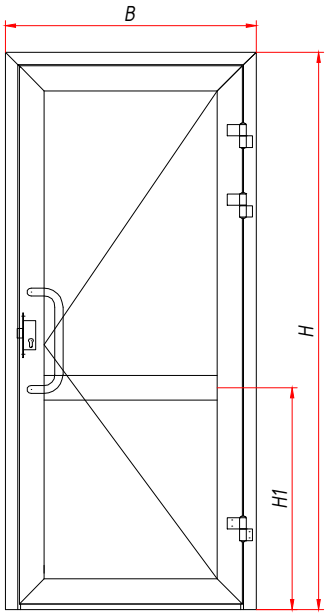
Артикул	Наименование	Кол-во, шт.
0108/1	Скоба пружинная	B/250+1
ZP 315013	Уголок выравнивающий для створки	16
ZP 320013	Уголок выравнивающий для рамы	4
ZE 230010	Соединитель угловой в раму	4
ZE 230020	Соединитель угловой в раму и створку	12
ZE 230012	Соединитель угловой в створку	8
100x44x3	Подкладка под стеклопакет 100x44x3	10
ZP 680100	Подкладка опорная под стеклопакет	10
ZP 723012	Заглушка штульпа	1 к-т
UEF 129	Уголок среднего уплотнителя	4
C.346	Заглушка дренажного отверстия	4
Заглушка D13	Заглушка для отверстий	8
KSN 423913	Саморез ВСП 3,9x13 DIN7982	10
KSN 424222	Саморез ВСП 4,2x22 DIN7982	4
KSN 124213	Саморез ВСК 4,2x13 DIN7981	8
KSN 124822	Саморез ВСК 4,8x22 DIN7981	6

Размер заполнения

Вид заполнения	Высота, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Кол-во, шт.
Стеклопакет	H-209	B/2-173,5	44	2

На пассивную створку возможна установка штульповых запорных элементов фирмы Roto.
Количество тяг (Т) зависит от габаритов створки и выбранного типа открывания. Длины тяг необходимо выбирать по рекомендации производителя выбранной фурнитуры.

Пример расчета одностворчатого дверного блока наружного открывания



Уплотнитель

Артикул	Наименование	Кол-во, мм.
UE 3304	Уплотнитель створочный для дверей	Нх4+Вх3
ZD 1102	Уплотнитель наружный	Нх2+Вх4
ZD 1103	Уплотнитель внутренний	Нх2+Вх4
PB 048.0750-FR	Уплотнитель щеточный дверной	В
ADF 530.042	Уплотнитель фальца стеклопакета	(Н-243)х2+ (В-242)х2

Профиль

Артикул	Наименование	Длина реза, мм.	Форма профиля	Кол-во, шт.
V72s 141-241	Рама наружного открывания	Н		2
V72s 141-241	Рама наружного открывания	В		1
V72 174-174	Порог	В-123,4		1
V72s 162-242	Створка наружного открывания	Н-61		2
V72s 162-242	Створка наружного открывания	В-104		2
V60 702	Притвор створочный	В-138		1
V72s 153/1-253	Импост дверной	В-242		1
ZS 122216	Штапик вертикальный	Н-Н1-187		2
ZS 122216	Штапик вертикальный	Н1-144		2
ZS 122216	Штапик горизонтальный	В-242		4

Комплектующие

Артикул	Наименование	Кол-во, шт.
100х44х3	Подкладка под стеклопакет 100х44х3	8
ZP 680100	Подкладка опорная под стеклопакет	8
ZP 320013	Уголок выравнивающий для створки	4
ZE 138006	Соединитель угловой в раму и створку	6
ZE 243024	Соединитель угловой в раму и створку	6
ZT 220030	Соединитель импостный	2
ZA 1701L	Соединитель импостный Monticelli	2
ZA 1701R	Соединитель импостный Monticelli	2
ZP 447022	Заглушка пороговая	1 к-т
ZV 952911	Штифт	2
KMN 510514	Винт М5х14 DIN 914	24
KMN 510616	Винт М6х16 DIN 914	2
KSN 423913	Саморез ВСП 3,9х13 DIN7982	8
KSN 423919	Саморез ВСП 3,9х19 DIN7982	(В-148)/150+1

Размер заполнения

Вид заполнения	Высота, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Кол-во, шт.
Стеклопакет	Н-Н1-157	В-256	44	1
Стеклопакет	Н1-114	В-256	44	1