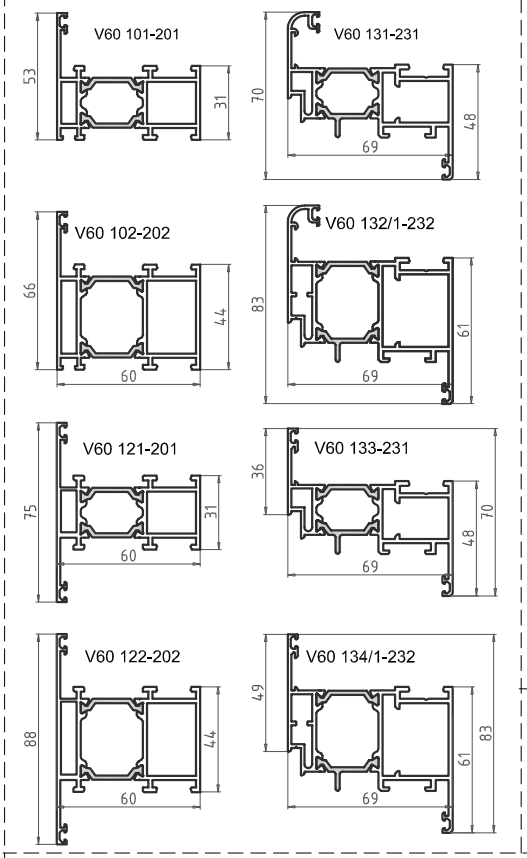
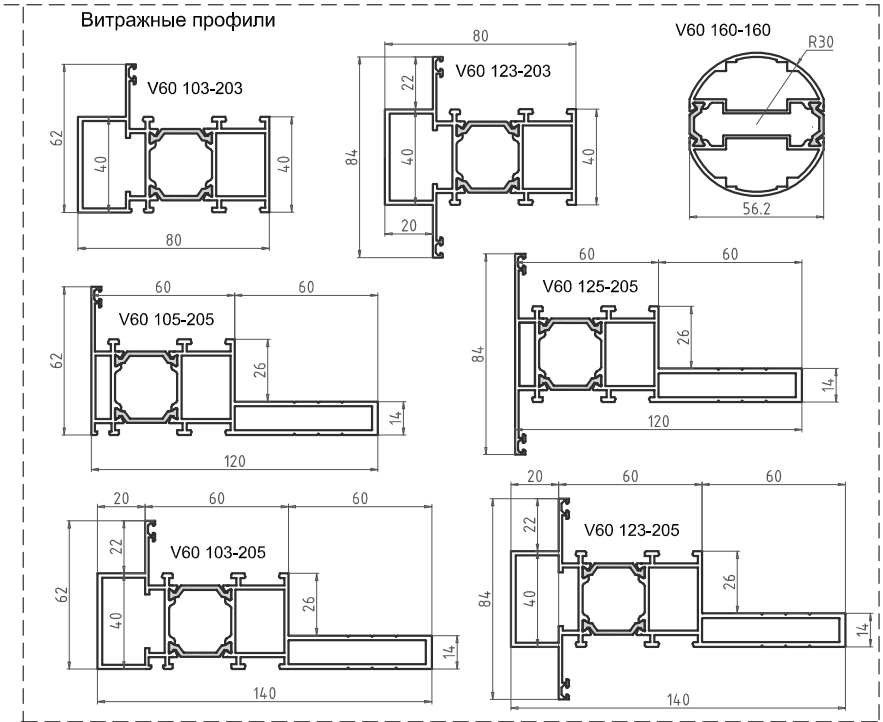
VIDNAL V60
ОКОННО-ДВЕРНАЯ СИСТЕМА

systems PROF VIDNAL

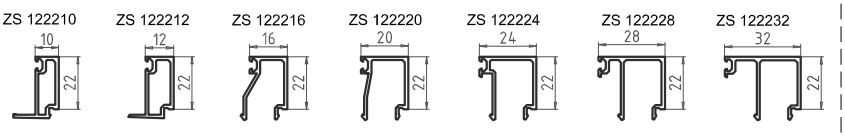
Оконные профили



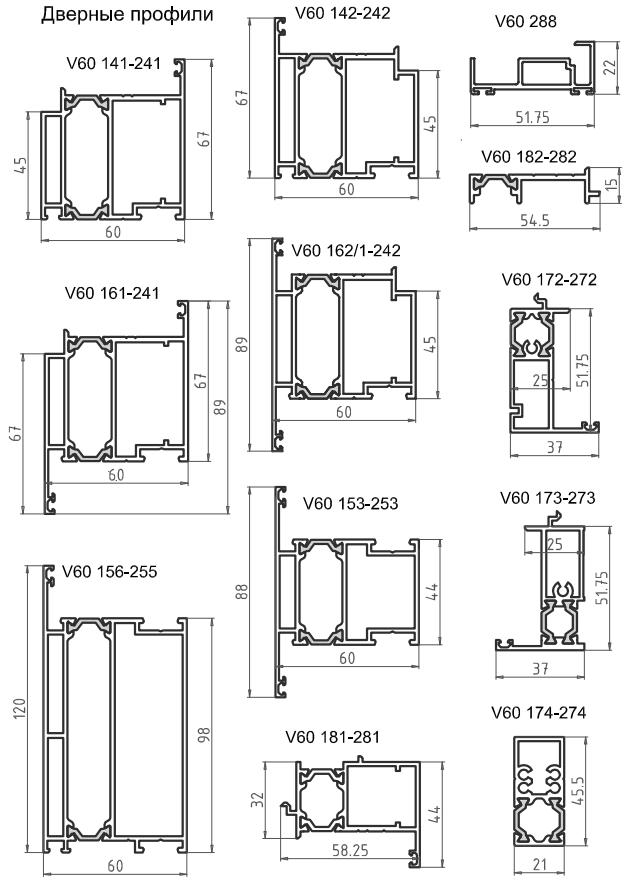
Витражные профили



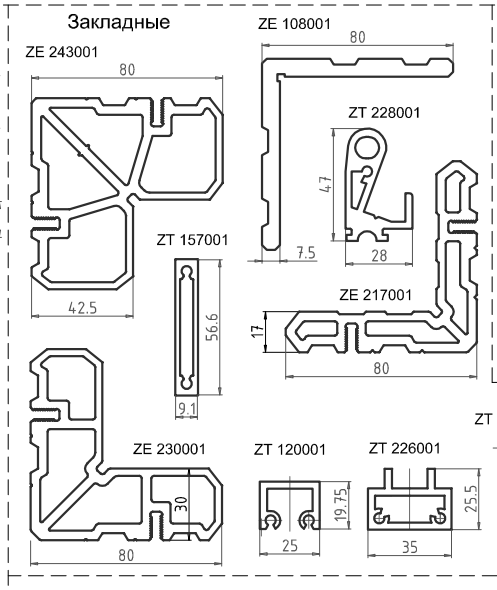
Штапики



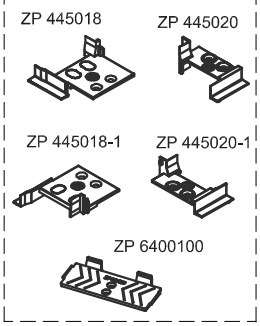
Дверные профили



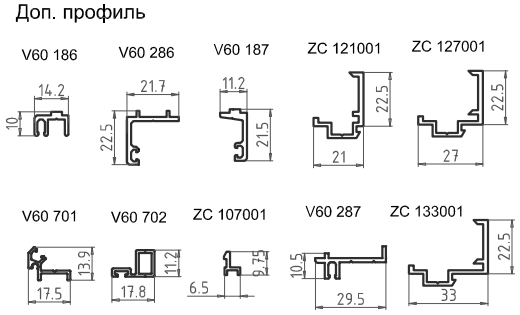
Закладные



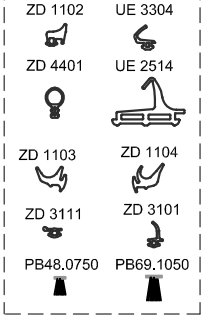
Изделия из пластика



Доп. профиль



Уплотнители



VIDNAL V60
ОКОННО-ДВЕРНАЯ СИСТЕМА

Содержание

1. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ 01.01
2. ТАБЛИЦА ХАРАКТЕРИСТИК ПРОФИЛЕЙ 02.01
3. АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОФИЛИ 03.01
Оконные профили 03.01
Витражные профили 03.05
Дверные профили 03.09
Штапики 03.14
Вкладыши и дополнительные профили 03.14
4. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ 04.01
Резиновые уплотнители 04.01
Профили из ПВХ 04.01
Закладные 04.02
Прочие 04.04
Крепежные изделия 04.05
5. КОМПЛЕКТНОСТЬ УЗЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ 05.01
Комплектность угловых соединений 05.01
Комплектность импостных соединений 05.15
6. ВЫБОР ШТАПИКОВ И УПЛОТНЕНИЙ 06.01
7. ТИПОВЫЕ СЕЧЕНИЯ 07.01
Одностворчатое окно 07.02
Одностворчатое окно комбинированное с верхней глухой створкой 07.04
Одностворчатое окно комбинированное с боковой глухой створкой 07.06
Двустворчатое окно 07.08
Балконный блок 07.10
Окно с фрамужным открыванием 07.12
Варианты исполнения дверных конструкций 07.13
Навесной фасад 07.28
8. ДВЕРИ НЕЗАВИСИМОГО ОТКРЫВАНИЯ 08.01
Схема врезки замка Abloy307 ..... 08.02
Обработка V60 162/1-232 под замок Abloy307 ..... 08.03
Обработка профиля V60 288 ..... 08.04
Пример расчета дверного блока V60 с независимым открыванием 08.06
9. СОЕДИНЕНИЯ ПРОФИЛЕЙ 09.01
Угловое соединение створки V60 132/1-232 ..... 09.01
Угловое соединение створки V60 131-231 ..... 09.02
Угловое соединение створки V60 134/1-232 ..... 09.03
Угловое соединение створки V60 133-231 ..... 09.04

Угловое соединение рамы V60 101-201 ..... 09.05
Угловое соединение рамы V60 102-202 ..... 09.06
Угловое соединение рамы V60 121-201 ..... 09.07
Угловое соединение рамы V60 122-202 ..... 09.08
Импостное соединение V60 121-201 с рамой 09.09
Импостное соединение V60 122-202 с рамой 09.10
Импостное соединение V60 121-201 со створкой V60 131-231 ..... 09.11
Импостное соединение V60 121-201 со створкой V60 132/1-232 ..... 09.12
Угловое соединение створки V60 162/1-242 ..... 09.13
Угловое соединение рамы V60 141-241 ..... 09.14
Угловое соединение рамы V60 162/1-242 ..... 09.15
Угловое соединение рамы V60 142-242 ..... 09.16
Угловое соединение створки V60 161-241 ..... 09.17
Угловое соединение рамы V60 161-241 ..... 09.18
Угловое соединение створки V60 161-241 с V60 162/1-242 ..... 09.19
Импостное соединение V60 153-253 ..... 09.20
Импостное соединение V60 156-255 ..... 09.21
Схема установки импостного соединителя Monticelli ZA 1701R, ZA 1701L 09.22
Узел соединения порога V60 174-274 с рамой V60 141-241, V60 142-242 ..... 09.23

10. ОБРАБОТКА ПРОФИЛЕЙ 09.01

Обработка профиля створки V60 131-231, V60 132/1-232, V60 133-231, V60 134/1-232 под оконную ручку 10.01
Обработка профиля створок под дренажные отверстия. Вырубка фурнитурного паза 10.01
Обработка профиля рамы под установку декоративной крышки дренажного отверстия С.346 ..... 10.01
Обработка профиля штульпа V60 172-272 для двустворчатой двери открывание наружу 10.02
Обработка профиля штульпа V60 173-273 для двустворчатой двери открывание внутрь 10.03
Обработка профиля V60 161-241 для фиксированной створки двустворчатой двери открывание наружу 10.04
Обработка профиля V60 162/1-242 для фиксированной створки двустворчатой двери открывание внутрь 10.04
Обработка профилей притвора фиксированной створки со штульпом V60 173-273 двустворчатой двери открывание внутрь. 10.05
Обработка профилей притвора фиксированной створки безштульповой двустворчатой двери внутреннего открывания.. ..... 10.06

Обработка профилей притвора активной створки двустворчатой двери открывание внутрь..... 10.07
Обработка профилей притвора фиксированной створки безштульповой двустворчатой двери наружного открывания... ..... 10.08
Обработка профилей притвора фиксированной створки со штульпом V60 172-272 двустворчатой двери открывание наружу..... 10.09
Обработка профилей притвора активной створки двустворчатой двери открывание наружу.... ..... 10.10
Установка притвора V60 702 на створки двустворчатых дверей внутреннего и наружного открывания (створка по периметру)..... 10.11
Обработка профилей под установку замка Гардиан 30.11.24 ..... 10.12
Обработка профилей под установку замка Гардиан 30.11Р.24 .... 10.13

11. ВКЛАДЫШИ 11.01

12. СХЕМА УСТАНОВКИ ПОДКЛАДОК И УПЛОТНИТЕЛЕЙ 12.01

13. ПРИМЕРЫ МОНТАЖА КОНСТРУКЦИЙ..... 13.01
Монтаж оконного блока V60 в стеновой проем 13.01
Монтаж одностворчатого окна V60 в витраж F50..... 13.04
Монтаж дверного блока V60 в стеновой проем..... 13.06
Монтаж дверного блока V60 внутреннего открываний в витраж F50..... 13.08
Монтаж дверного блока V60 наружного открываний в витраж F50 ..... 13.10

14. НАВЕСНОЙ ФАСАД V60..... 14.01

15. ПРИМЕРЫ РАСЧЕТА ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ 15.01
Пример расчета типового одностворчатого оконного блока V60 ..... 15.01
Пример расчета одностворчатого дверного блока V60 открыванием наружу 15.03

.01

1. Описание системы.

Назначение системы.

Система алюминиевых профилей V60 с терморазрывом 18 и 26мм из полиамида, армированного стекловолокном, предназначена для изготовления витражей и окон с терморазрывом 26мм и дверей с терморазрывом 18мм.

Типы конструкций.

Оконная система V60 позволяет изготавливать следующие типы алюминиевых конструкций:

- одностворчатые окна;
- двустворчатые окна;
- комбинированные окна;
- балконные двери;
- витражи.

Дверная система V60 позволяет изготавливать следующие типы дверных конструкций:

- распашная с наружным открыванием створок;
- распашная с внутренним открыванием створок
  - одностворчатые
  - полуторные
  - двустворчатые

Строительные габариты профилей:

Монтажная глубина рамных и импостных оконных профилей с терморазрывом 26мм составляет – 60мм; створочных оконных профилей – 69мм.

Монтажная глубина дверных профилей с терморазрывом 18мм составляет 60мм.

Используемая фурнитура.

В конструкции окон V60 можно использовать фурнитуру со следующими параметрами:

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

В конструкциях дверей V60 можно использовать фурнитуру со следующими параметрами:

- цилиндровый механизм размером 35/50;
- петли поставщиков с межосевым расстоянием 62,5мм;
- офисные ручки, нажимные гарнитуры, антипаниковые механизмы;
- накладной шпингалет (для двустворчатых дверей);

- доводчик (дверной закрыватель) с возможностью установки как со стороны улицы, так и со стороны помещения, устанавливаемый по шаблонам фирмы-изготовителя.

Применяемые уплотнения.

Уплотнения, применяемые в системе V60, изготавливаются из:

- устойчивого к старению искусственного каучука EPDM;

Заполнение

Типоразмерный ряд штапиков в системе V60 унифицирован по оконным и дверным конструкциям и позволяет устанавливать заполнение: в оконных конструкциях толщиной от 14 до 42мм, в дверных конструкциях – толщиной от 14 до 38мм. 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.

Конструктивные особенности.

Система V60 имеет унифицированные уплотнители, закладные детали, дополнительные профили, позволяющие обеспечить удобство сборки алюминиевых конструкций и их монтажа.

Наличие профилей дверной створки наружного и внутреннего открывания позволяют всегда устанавливать дверные конструкции со штапиком со стороны помещения.

Для угловых соединений профилей применяются закладные детали, обеспечивающие сборку соединений на винтах (штифтах).

В Т-образном соединении применяется крепление:

- на закладном соединителе, с фиксацией импоста двумя способами: с помощью штифта или самореза.
- на соединителе Monticelli ZA 1701L, ZA 1701R. В данном варианте дополнительной обработки профилей не требуется. Соединители устанавливаются после сборки конструкции с помощью шестигранного ключа.

Дверные блоки изготавливаются с «теплыми» порогами, имеющими терморазрыв.

Нижний притвор дверного блока может быть организован двумя способами:

- с цокольным профилем и приворными профилями снаружи и изнутри помещения;
- створка по периметру с двухконтурным уплотнением, создаваемую полностью замкнутую конструкцию.

Защитные меры.

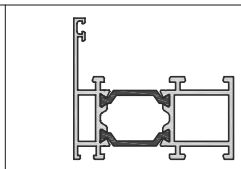
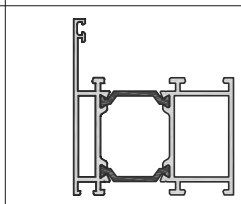
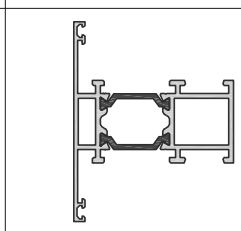
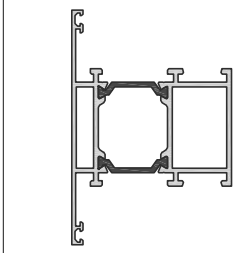
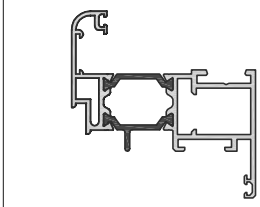
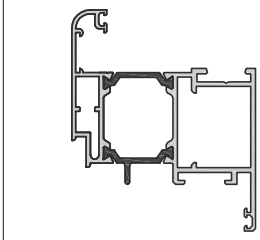
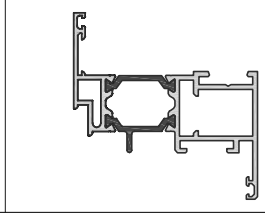
Для временной защиты поверхностей профилей применяются полимерные защитные пленки, которые после монтажа должны удалятся без остатка и не оставлять следов на поверхности профилей. При монтаже необходимо беречь изделия от механических повреждений и воздействия цемента, извести, краски и т.д.

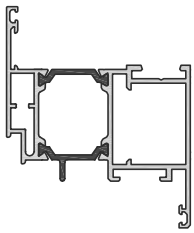
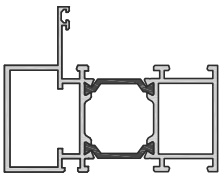
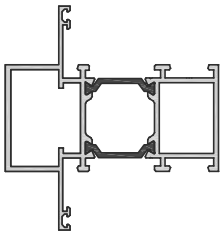
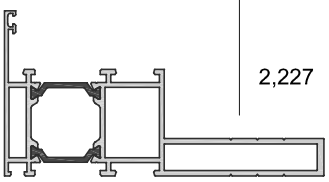
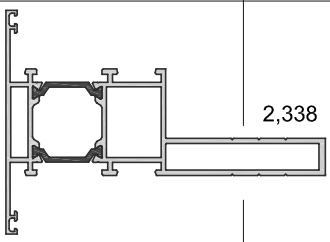
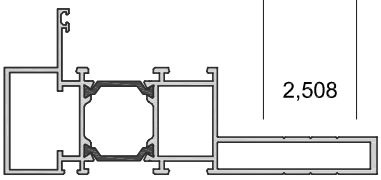
Прочее.

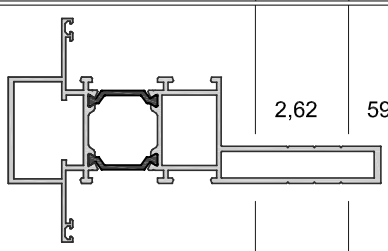
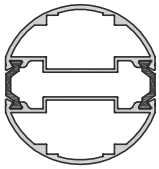
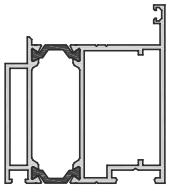
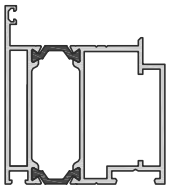
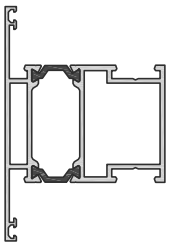
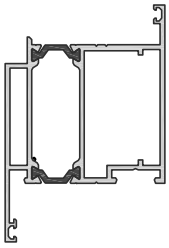
Поставщик оставляет за собой право вносить в каталог изменения, не ухудшающие характеристик системы профилей, без предварительного уведомления покупателя о вносимых изменениях, либо согласования с покупателем вносимых изменений.

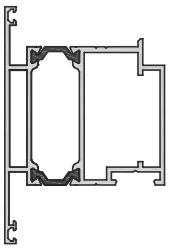
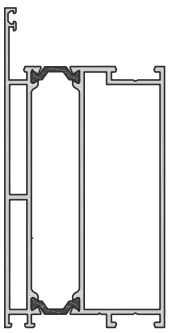
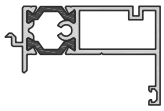
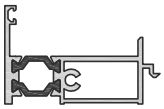
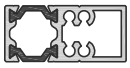
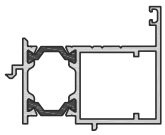
VIDNAL V60
ОКОННО-ДВЕРНАЯ СИСТЕМА

2. Таблица характеристик профилей.

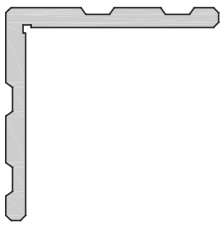
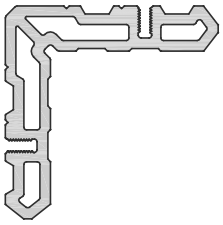
Шифр профиля	Сечение (x, y)	Масса 1п.м/кг	Периметр, мм.	Площадь сечения, $см^2$	Справочные величины по осям						Стр.
					X-X			Y-Y			
					Jx, $см^4$	Wx, $см^3$	ix, см	Jy, $см^4$	Wy, $см^3$	iy, см	
Оконные											
V60 101-201 профиль рамный 53x60мм		1,346	337	4,36	21,81	6,45	1,19	7,49	2,81	1,15	03.01
V60 102-202 профиль рамный 66x60мм		1,592	364	5,27	26,67	7,89	2,02	17,13	4,1	1,62	03.01
V60 121-201 профиль импостный 75x60мм		1,457	397	4,77	24,2	6,8	2,0	11,1	2,96	1,36	03.02
V60 122-202 профиль импостный 88x60мм		1,703	423	5,68	29,09	8,24	2,05	22,52	5,1	1,8	03.02
V60 131-231 профиль створки "круглый" 70x69		1,547	415	5,03	33,1	9,25	2,27	12,35	3,46	1,39	03.03
V60 132/1-232 профиль створки "круглый" 83x69мм		1,799	459	5,95	39,5	9,78	2,32	24,56	5,82	1,83	03.03
V60 133-231 профиль створки "прямой" 70x69мм		1,490	385	4,63	32,18	9,17	2,28	10,25	2,9	1,28	03.04

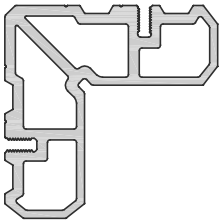
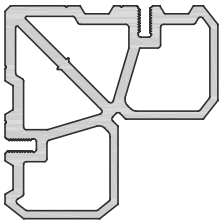
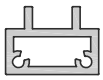
Шифр профиля	Сечение	Масса 1п.м/кг	Периметр, мм.	Площадь сечения, см²	Справочные величины по осям						Стр.
					X-X			Y-Y			
					Jx, см⁴	Wx, см³	ix, см	Jy, см⁴	Wy, см³	iy, см	
V60 134/1-232 профиль створки "прямой" 83x69мм		1,739	422	5,95	38,63	10,82	2,34	21,54	5,14	1,74	03.04
Витражные											
V60 103-203 Усиленный профиль рамы 62x80мм		1,795	395	6,33	43,72	10,8	4,37	16,88	4,21	1,5	03.05
V60 123-203 Усиленный профиль импоста 84x80мм		1,907	453	6,74	45,01	10,9	2,4	21,57	5,1	1,6	03.05
V60 105-205 Усиленный профиль рамы 62x120мм		2,227	497	8,86	116,24	15,7	3,62	18,74	4,22	1,45	03.06
V60 125-205 Усиленный профиль импоста 84x120мм		2,338	557	9,27	124	16,31	3,66	22,38	4,9	1,55	03.06
V60 103-205 Усиленный профиль рамы 62x140мм		2,508	536	9,97	156,4	19,3	3,97	22,05	5,01	1,5	03.07

Шифр профиля	Сечение	Масса 1п.м/кг	Перимет-р, мм.	Площадь сечения, см²	Справочные величины по осям						Стр.
					X-X			Y-Y			
					Jx, см⁴	Wx, см³	ix, см	Jy, см⁴	Wy, см³	iy, см	
V60 123-205 Усиленный профиль импоста 84x140мм		2,62	595	10,31	162	19,63	3,96	25,82	5,69	1,58	03.04
V60 160-160 Поворотный профиль		1,52	209	5,48	16,7	5,6	1,67	22,1	7,8	1,92	03.08
Дверные											
V60 141-241 рама наружного открывания		1,750	306	5,95	28,26	8,91	2,02	27,58	6,95	2,00	03.09
V60 142-242 рама внутреннего открывания		1,793	306	6,06	27,76	8,00	1,97	28,1	7,15	1,99	03.09
V60 153-253 профиль импостный дверной		1,763	388	5,99	27,67	7,62	1,99	25,6	5,82	1,91	03.10
V60 161-241 створочный профиль внутреннего открывания		1,861	365	6,36	31,07	9,36	2,06	33,84	7,2	2,15	03.10

Шифр профиля	Сечение (x, y)	Масса 1п.м/кг	Периметр, мм.	Площадь сечения, см²	Справочные величины по осям						Стр.
					X-X			Y-Y			
					Jx, см⁴	Wx, см³	ix, см	Jy, см⁴	Wy, см³	iy, см	
V60 162/1-242 створочный профиль наружного открывания		1,885	379	6,47	29,71	8,3	1,99	33,83	7,15	2,1	03.11
V60 156-255 цоколь		2,685	450	9,38	45,04	12,68	2,08	127,0	18,76	3,5	03.11
V60 172-272 штульп наружного открывания		1,038	230	3,27	13,92	4,67	1,8	3,04	1,18	0,84	03.12
V60 173-273 штульп внутреннего открывания		1,056	230	3,33	13,37	3,65	1,75	2,68	1,03	0,78	03.12
V60 174-274 порог		0,943	134	2,93	7,43	3,01	1,37	2,23	2,12	0,75	03.12
V60 181-281 добор наружного открывания		1,148	242	3,59	15,36	5,67	1,81	6,34	2,10	1,16	03.13
V60 182-282 добор внутреннего открывания		0,511	173	2,93	6,11	2,0	1,7	0,20	0,02	0,32	03.13
Штапики											
ZS 122210 штапик 10мм		0,287	99	1,06	-	-	-	-	-	-	03.14

Шифр профиля	Сечение	Масса 1п.м/кг	Перимет-р, мм.	Площадь сечения, см²	Справочные величины по осям						Стр.
					X-X			Y-Y			
					Jx, см⁴	Wx, см³	ix, см	Jy, см⁴	Wy, см³	iy, см	
ZS 1222212 штапик 12мм		0,295	99	1,07	-	-	-	-	-	-	03.14
ZS 122216 штапик 16мм		0,274	158	1,01	-	-	-	-	-	-	03.14
ZS 122220 штапик 20мм		0,285	164	1,05	-	-	-	-	-	-	03.14
ZS 122224 штапик 24мм		0,312	175	1,15	-	-	-	-	-	-	03.14
ZS 122228 штапик 28мм		0,336	189	1,24	-	-	-	-	-	-	03.14
ZS 122232 штапик 32мм		0,352	197	1,30	-	-	-	-	-	-	03.14
	Вкладыши и дополнительные профили										
V60 186 притворный профиль		0,160	75	0,59	-	-	-	-	-	-	03.14
V60 286 притворный профиль		0,234	108	0,86	-	-	-	-	-	-	03.14
V60 187 притворный профиль		0,202	79	0,75	-	-	-	-	-	-	03.14
V60 287 притворный профиль		0,225	104	0,82	-	-	-	-	-	-	03.14
V60 288 добор независимого открывания		0,64	229,7	2,34	-	-	-	-	-	-	03.15
ZC 107001 профиль стыковочный		0,064	37	0,24	-	-	-	-	-	-	03.15
ZC 121001 проставка фасадная 21мм		0,283	126	1,05	-	-	-	-	-	-	03.15
ZC 127001 проставка фасадная 27мм		0,313	140	1,15	-	-	-	-	-	-	03.15

Шифр профиля	Сечение	Масса 1п.м/кг	Периметр, мм.	Площадь сечения, см²	Справочные величины по осям						Стр.
					X-X			Y-Y			
					Jx, см⁴	Wx, см³	ix, см	Jy, см⁴	Wy, см³	iy, см	
ZC 133001 проставка фасадная 33мм		0,340	153	1,25	-	-	-	-	-	-	03.15
ZT 157001 закладная		0,762	132	2,82	-	-	-	-	-	-	03.15
V60 701 адаптер поворота		0,127	80,4	0,46	-	-	-	-	-	-	03.15
V60 702 притворный профиль		0,159	70,98	0,59	-	-	-	-	-	-	03.15
ZT 106001 вкладыш импостной в раму		0,596	115	2,2	-	-	-	-	-	-	03.15
ZT 115001 вкладыш импостной в створку		0,534	122	1,97	-	-	-	-	-	-	03.15
ZT 220001 вкладыш импостной		1,190	152	4,39	-	-	-	-	-	-	03.15
ZT 228001 вкладыш импостной		1,336	187	4,99	-	-	-	-	-	-	03.15
ZE 108001 вкладыш угловой 7,5мм		2,767	329,5	10,21	-	-	-	-	-	-	03.16
ZE 217001 вкладыш угловой 17мм		3,710	398	13,68	-	-	-	-	-	-	03.16

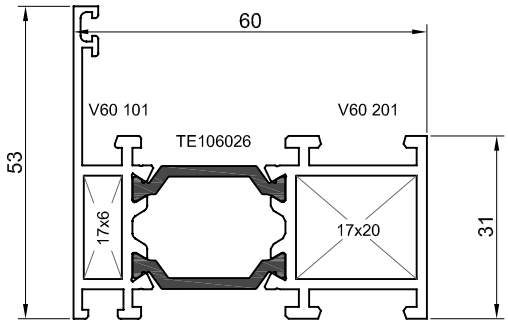
Шифр профиля	Сечение	Масса 1п.м/кг	Перимет-р, мм.	Площадь сечения, $см^2$	Справочные величины по осям						Стр.
					X-X			Y-Y			
					Jx, $см^4$	Wx, $см^3$	ix, см	Jy, $см^4$	Wy, $см^3$	iy, см	
ZE 230001 вкладыш угловой 30мм		4,127	392	15,23	-	-	-	-	-	-	03.16
ZE 430001 вкладыш угловой 43мм		4,58	394	1,75	-	-	-	-	-	-	03.16
ZT 226001 вкладыш		0,938	138	3,46	-	-	-	-	-	-	03.16
ZT 120001 вкладыш		0,602	164	2,22	-	-	-	-	-	-	03.16

VIDNAL V60
ОКОННО-ДВЕРНАЯ СИСТЕМА

3. Алюминиевые профили

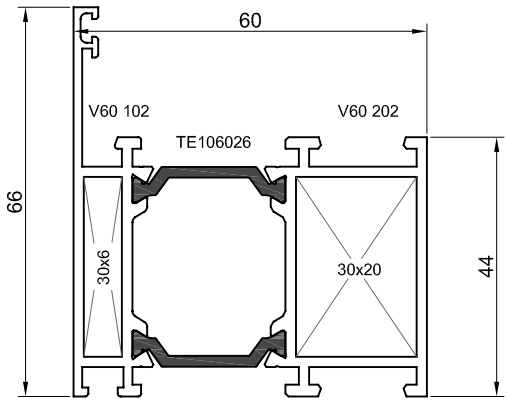
Оконные профили

V60 101-201
рамный профиль

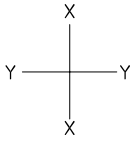


Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 101	202	0,556		
V60 201	181	0,626		
TE106026		0,082		
TE106026		0,082		
V60 101-201	***337***	***1,346***	***21,81***	***7,49***

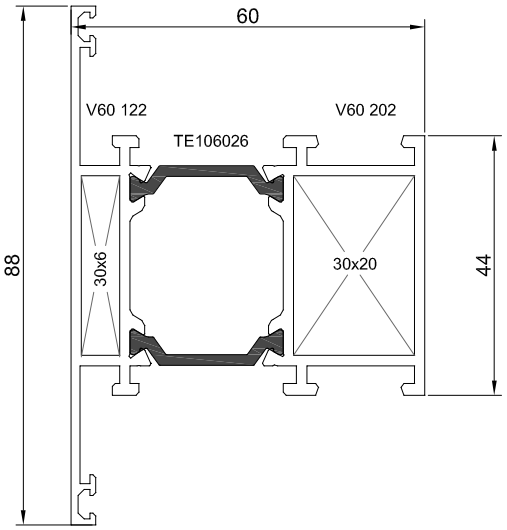
V60 102-202
рамный профиль



Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 102	228	0,68		
V60 202	207	0,748		
TE106026		0,082		
TE106026		0,082		
V60 102-202	***364***	***1,592***	***26,67***	***17,13***

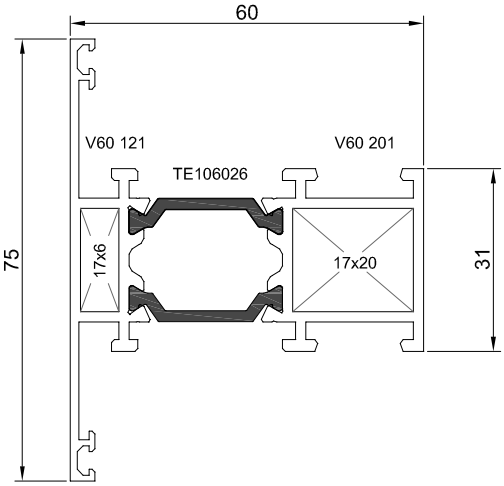


V60 122-202
импостный профиль

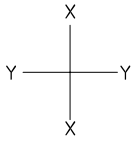


Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 122	287	0,791		
V60 202	207	0,748		
TE106026		0,082		
TE106026		0,082		
V60 122-202	***423***	***1,703***	***29,09***	***22,52***

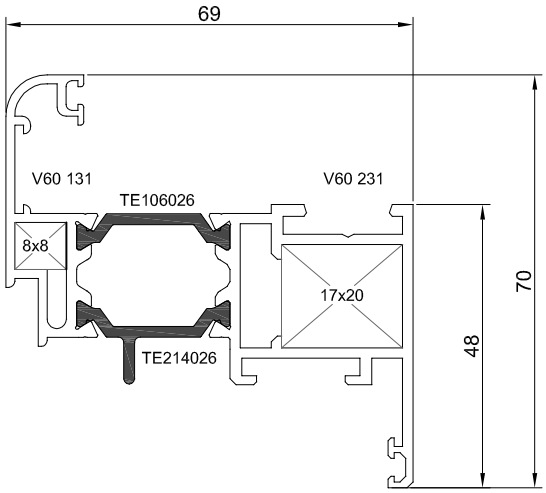
V60 121-201
импостный профиль



Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 121	261	0,667		
V60 201	181	0,626		
TE106026		0,082		
TE106026		0,082		
V60 121-201	***397***	***1,457***	***24,2***	***11,13***

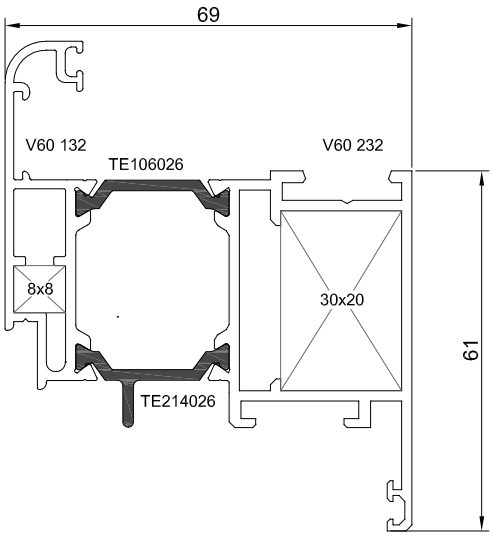


V60 131-231
створочный профиль

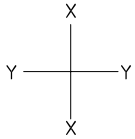


Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 131	196	0,526		
V60 231	250	0,837		
TE106026		0,082		
TE214026		0,102		
V60 131-231	***415***	***1,547***	***33,1***	***12,35***

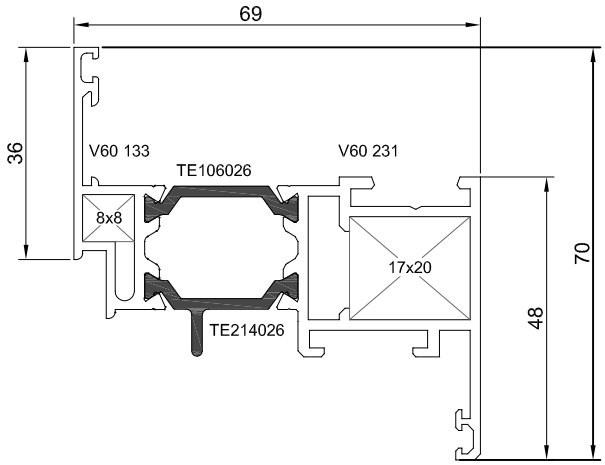
V60 132/1-232
створочный профиль



Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п,кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 132/1	220	0,656		
V60 232	276	0,959		
TE 106026		0,082		
TE 214026		0,102		
V60 132/1-232	***459***	***1,799***	***39,5***	***24,56***

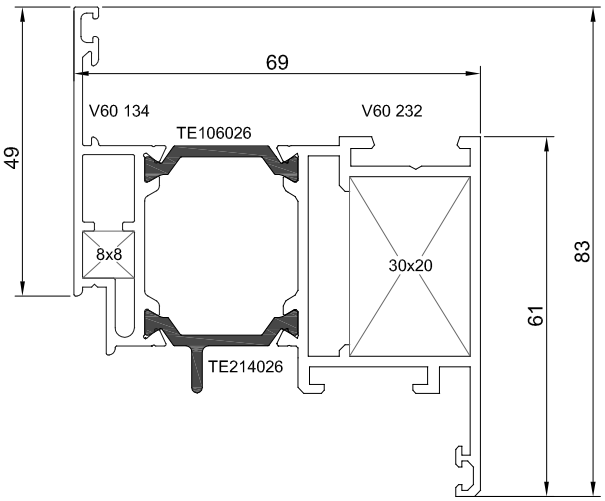


V60 133-231
створочный профиль

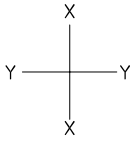


Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 133	166	0,469		
V60 231	250	0,837		
TE106026		0,082		
TE214026		0,102		
V60 133-231	***385***	***1,49***	***32,18***	***10,25***

V60 134/1-232
створочный профиль



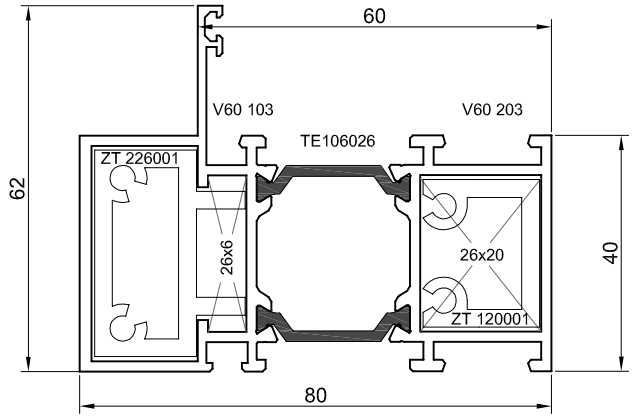
Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п,кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 134/1	192	0,596		
V60 232	276	0,959		
TE 106026		0,082		
TE 214026		0,102		
V60 134/1-232	***422***	***1,739***	***38,6***	***21,52***



Витражные профили

V60 103-203

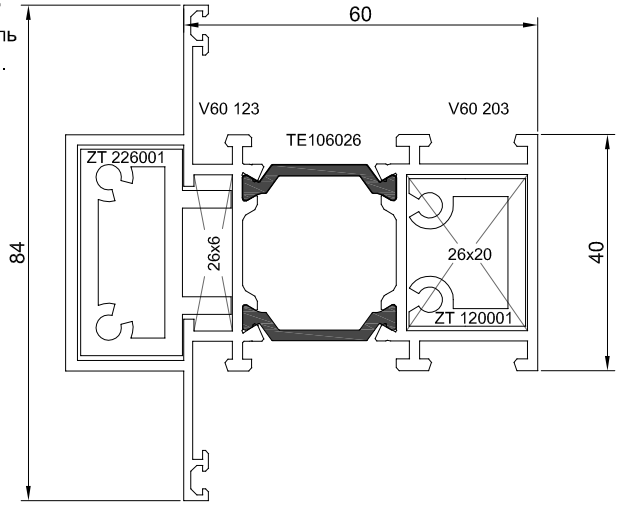
Усиленный профиль рамы 62x80мм.



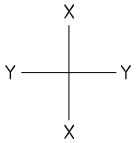
Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 103	260	0,921		
V60 203	199	0,71		
TE106026		0,082		
TE106026		0,082		
V60 103-203	***395***	***1,795***	***43,72***	***16,88***

V60 123-203

Усиленный профиль импоста 84x80мм.

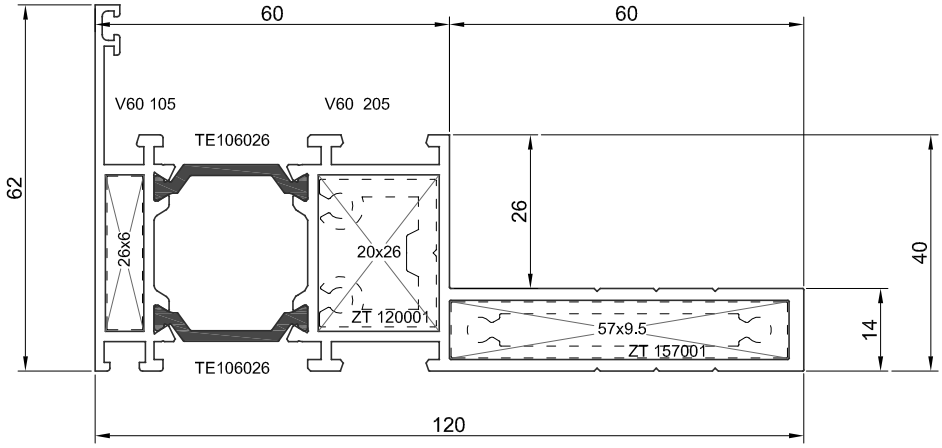


Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 123	319	1,033		
V60 203	199	0,71		
TE106026		0,082		
TE106026		0,082		
V60 123-203	***453***	***1,907***	***45,01***	***21,57***



V60 105-205

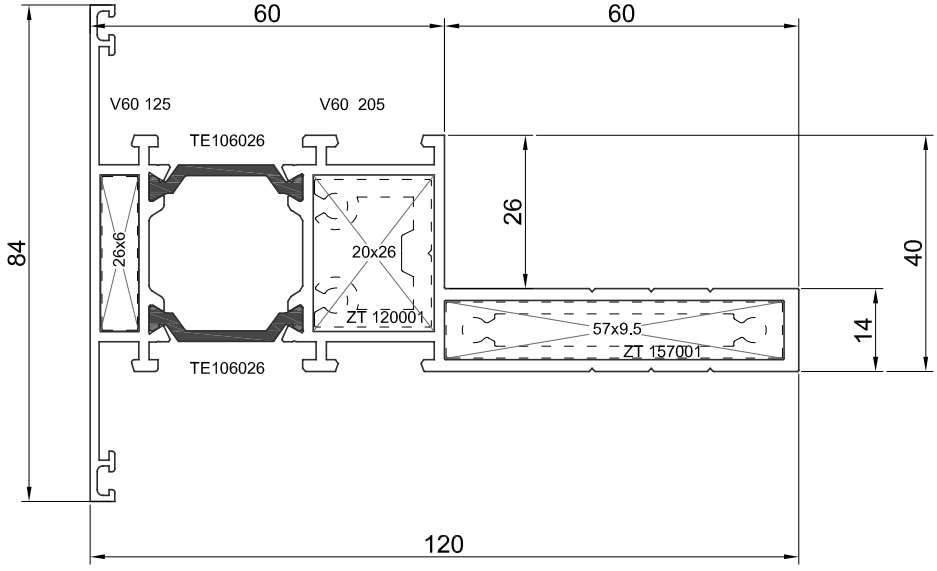
Усиленный профиль
рамы 62x120мм.



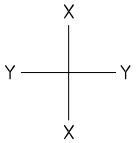
Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п,кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 105	219	0,64		
V60 205	321	1,423		
TE 106026		0,082		
TE 106026		0,082		
V60 105-205	***497***	***2,227***	***116,24***	***18,74***

V60 125-205

Усиленный профиль
импоста 84x120мм

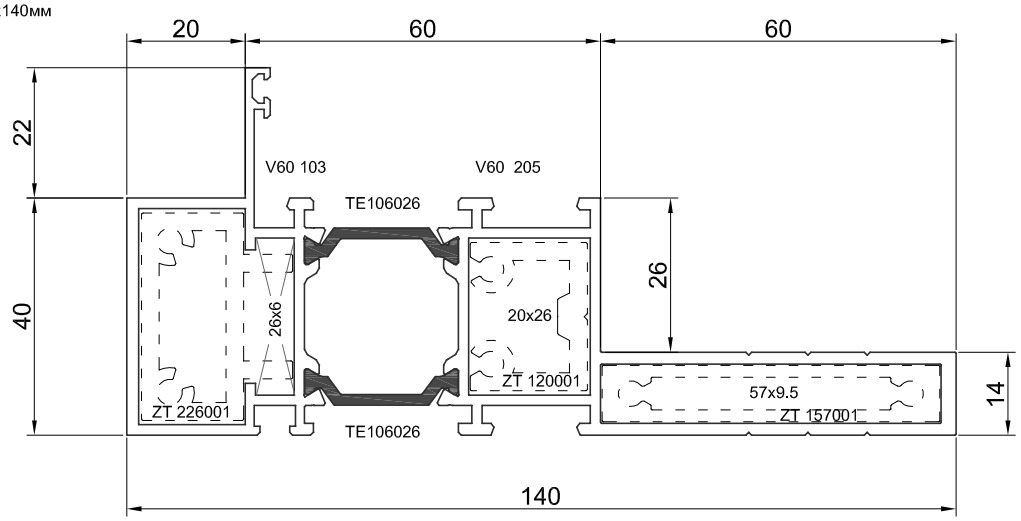


Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п,кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 125	278	0,751		
V60 205	321	1,423		
TE 106026		0,082		
TE 106026		0,082		
V60 125-205	***557***	***2,338***	***124***	***22,38***



V60 103-205

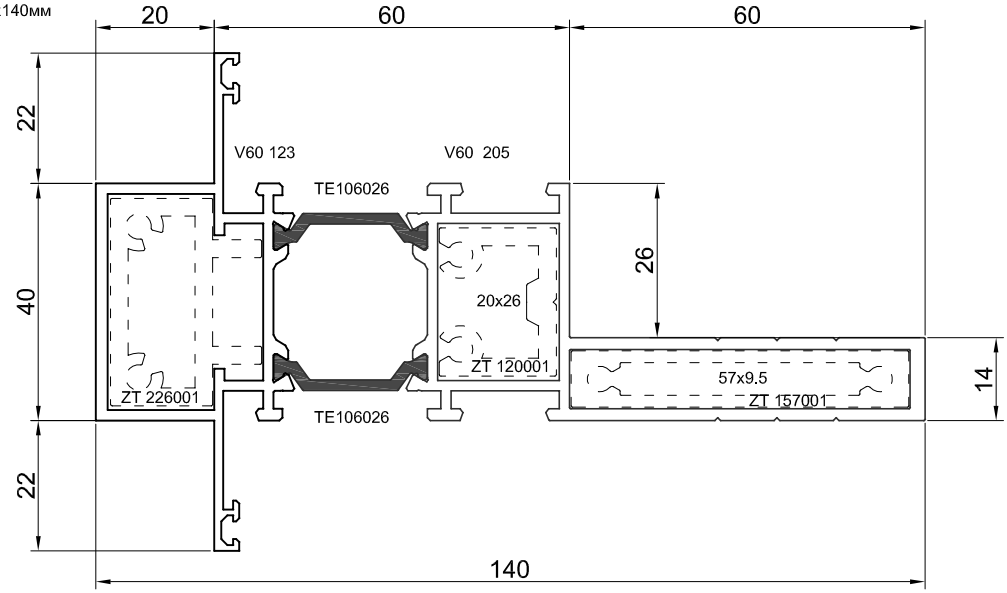
Усиленный профиль
рамы 62x140мм



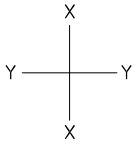
Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п,кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 103	260	0,921		
V60 205	321	1,423		
TE 106026		0,082		
TE 106026		0,082		
V60 103-205	***536***	***2,508***	***156,4***	***22,05***

V60 123-205

Усиленный профиль
импоста 84x140мм

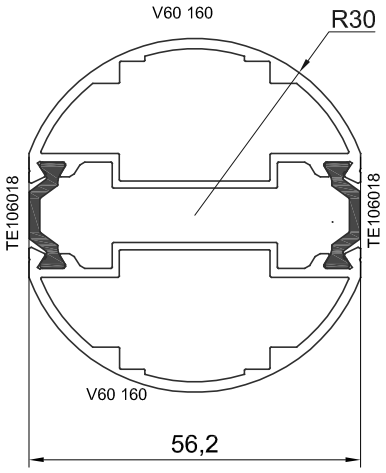


Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п,кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 123	319	1,033		
V60 205	321	1,423		
TE 106026		0,082		
TE 106026		0,082		
V60 123-205	***595***	***2,62***	***162***	***25,82***

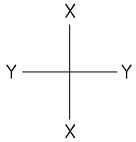


V60 160-160

Поворотный профиль

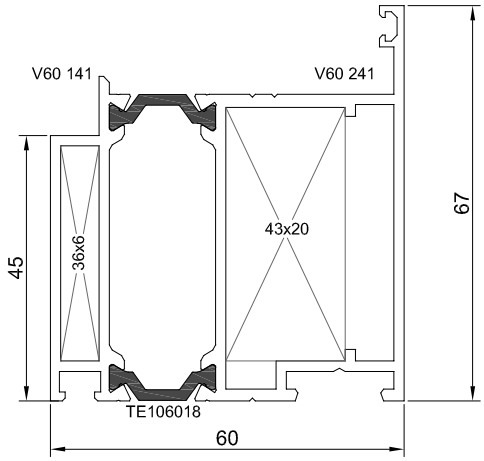


Профиль	Периметр,мм.	Масса, кг/м.п.	Jx, см4	Jy, см4
V60 160	170	0,694		
V60 160	170	0,694		
TE 106018	-	0,066		
TE 106018	-	0,066		
V60 160-160	**209**	**1,52**	**16,7**	**22,1**



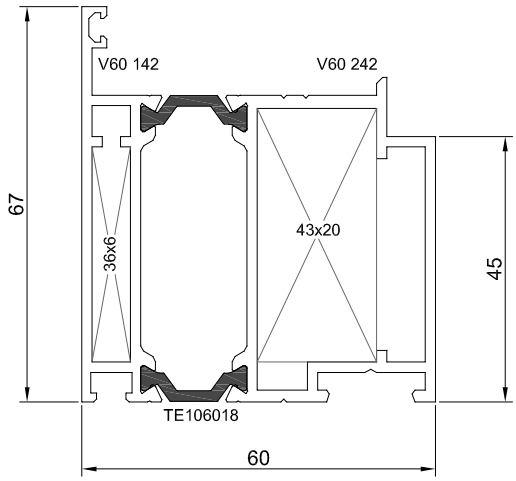
Дверные профили

V60 141-241
рама наружного открывания

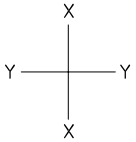


Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 141	171	0,607		
V60 241	258	1,011		
TE106018		0,066		
TE106018		0,066		
V60 141-241	***306***	***1,75***	***28,26***	***27,58***

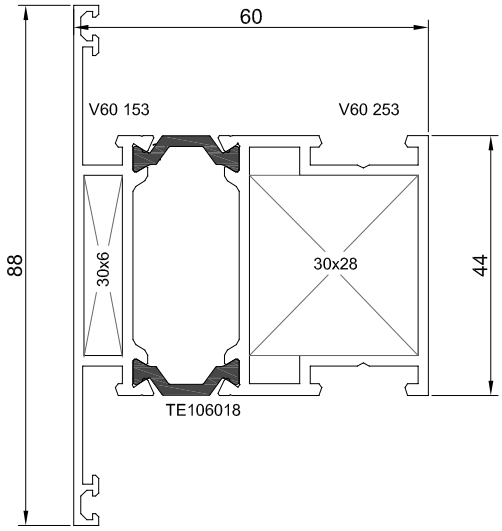
V60 142-242
рама внутреннего открывания



Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 142	209	0,721		
V60 242	220	0,94		
TE106018		0,066		
TE 106018		0,066		
V60 142-242	***306***	***1,793***	***27,76***	***28,1***

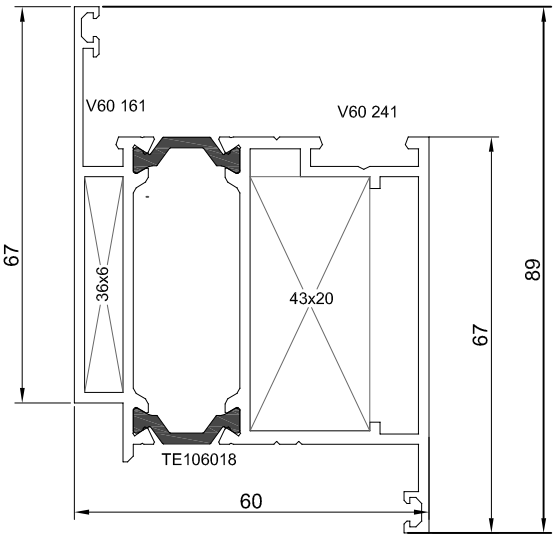


V60 153-253
импостный профиль

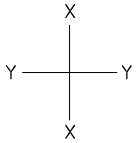


Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 153	281	0,775		
V60 253	215	0,856		
TE106018		0,066		
TE 106018		0,066		
V60 153-253	***388***	***1,763***	***27,67***	***25,6***

V60 161-241
створочный профиль
внутреннего открывания

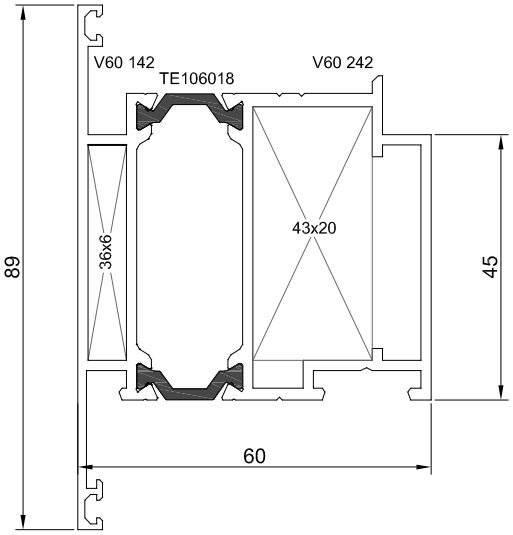


Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 161	230	0,718		
V60 241	258	1,011		
TE106018		0,066		
TE214018		0,066		
V60 161-241	***365***	***1,861***	***31,07***	***33,84***



V60 162/1-242

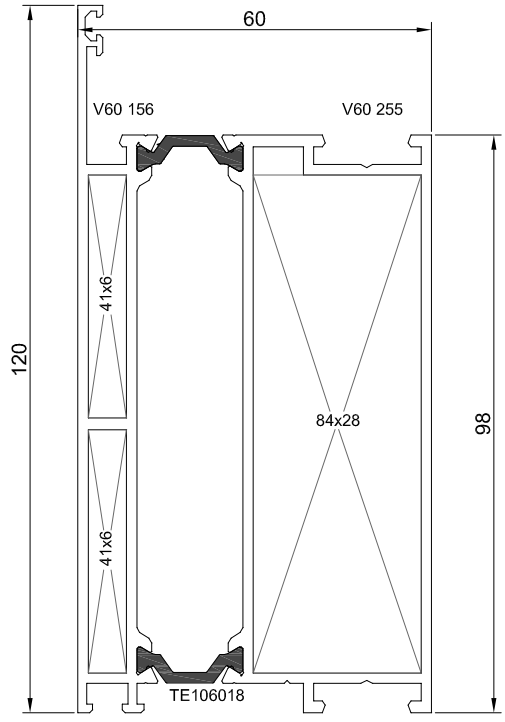
створочный профиль
наружного открывания



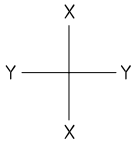
Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п,кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 162/1	280	0,813		
V60 242	220	0,94		
TE 106018		0,066		
TE 106018		0,066		
V60 162/1-242	***422***	***1,885***	***29,71***	***33,83***

V60 156-255

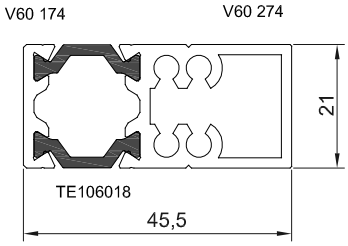
цоколь



Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 156	332	1,214		
V60 255	323	1,339		
TE106018		0,066		
TE 106018		0,066		
V60 156-255	***450***	***2,685***	***45,04***	***12,7***

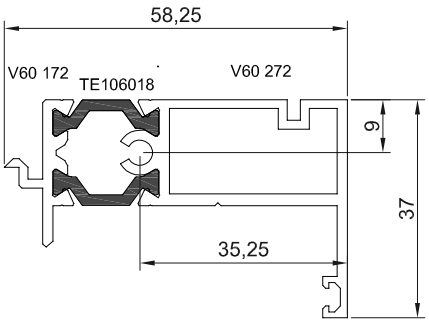


V60 174-274
пороговый профиль



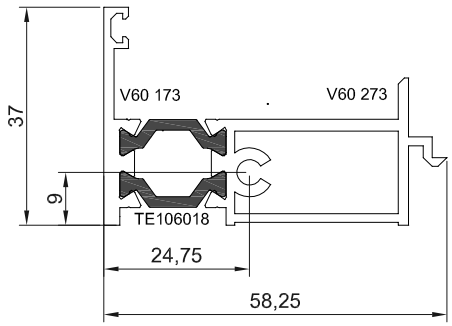
Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 174	73	0,171		
V60 274	122	0,64		
TE106018		0,066		
TE214018		0,066		
V60 174-274	***134***	***0,943***	***7,43***	***2,23***

V60 172-272
штульповый профиль
наружного открывания

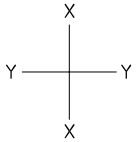


Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 172	99	0,228		
V60 272	201	0,678		
TE106018		0,066		
TE106018		0,066		
V60 172-272	***230***	***1,038***	***13,92***	***3,04***

V60 173-273
штульповый профиль
внутреннего открывания

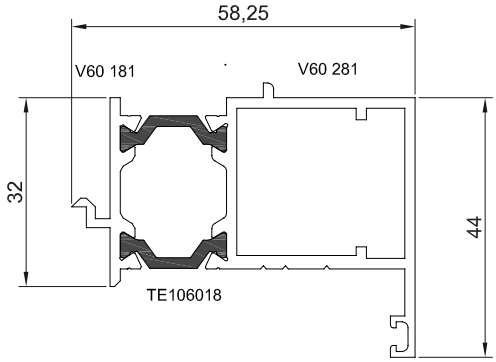


Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 173	119	0,301		
V60 273	157	0,623		
TE 106018		0,066		
TE 106018		0,066		
V60 173-273	***230***	***1,056***	***13,37***	***2,68***



V60 181-281

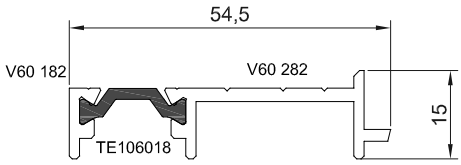
добор наружного открывания



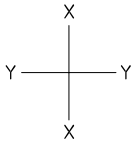
Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 181	114	0,26		
V60 281	199	0,756		
TE106018		0,066		
TE106018		0,066		
V60 181-281	***242***	***1,148***	***15,36***	***6,34***

V60 182-282

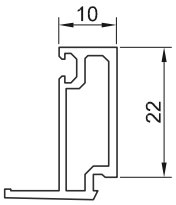
добор внутреннего открывания



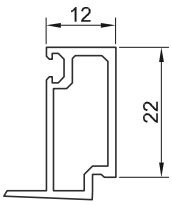
Профиль	Периметр, мм	Вес, м/п, кг	Ix, см^4	Iy, см^4
V60 182	42	0,095		
V60 282	134	0,35		
TE106018		0,066		
V60 182-282	***173***	***0,511***	***6,11***	***0,2***



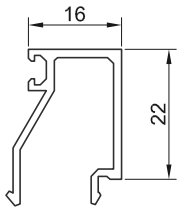
Штапики



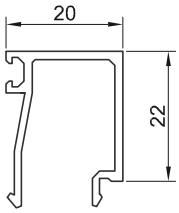
ZS 122210



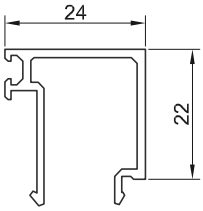
ZS 122212



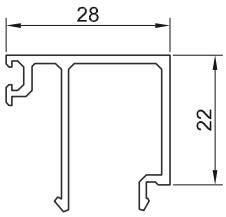
ZS 122216



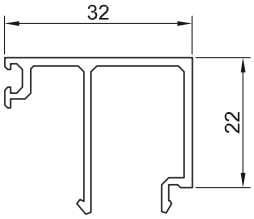
ZS 122220



ZS 122224



ZS 122228

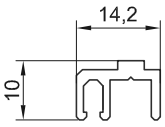


ZS 122232

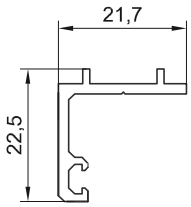
Профиль	Масса, кг/п.м.	Периметр, мм.
ZS 122210	0,287	99
ZS 122212	0,295	99
ZS 122216	0,274	158
ZS 122220	0,285	164
ZS 122224	0,312	175
ZS 122228	0,336	189
ZS 122232	0,352	197

Вкладыши и дополнительные профили

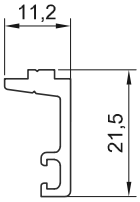
V60 186



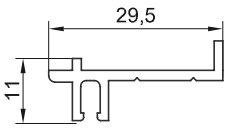
V60 286



V60 187

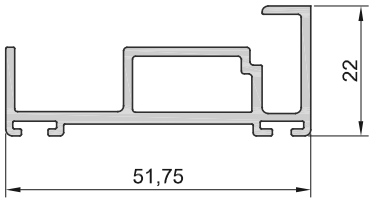


V60 287

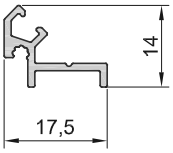


Профиль	Масса, кг/п.м.	Периметр, мм.
V60 186	0,16	75,24
V60 286	0,234	107,7
V60 187	0,202	78,81
V60 287	0,167	84,47

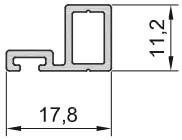
V60 288
добор независимого открывания



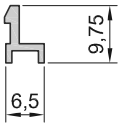
V60 701
адаптер поворота



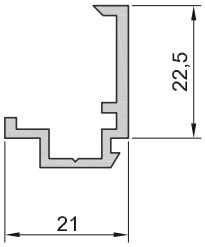
V60 702
притвор



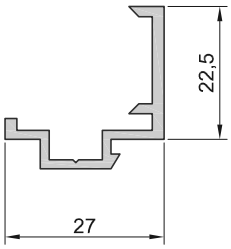
ZC 107001
профиль стыковочный



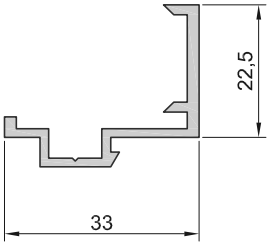
ZC 121001
проставка фасадная 21мм



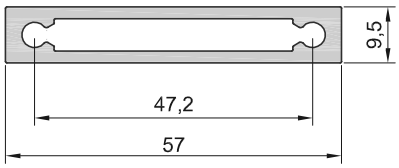
ZC 127001
проставка фасадная 27мм



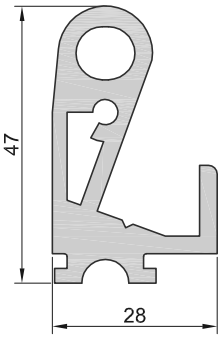
ZC 133001
проставка фасадная 33мм



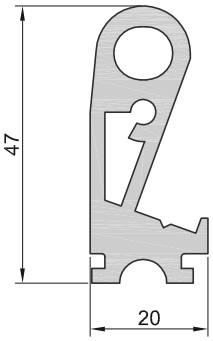
ZT 157001
Закладная



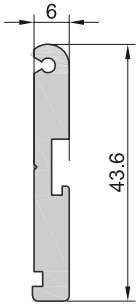
ZT 228001



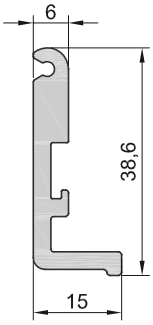
ZT 220001



ZT 106001

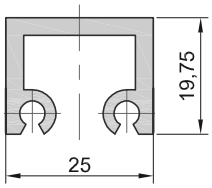


ZT 115001

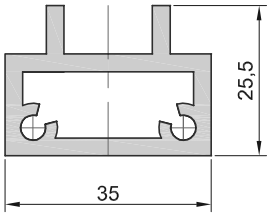


Профиль	Масса, кг/п.м.	Периметр, мм.
V60 288	0,64	229,7
V60 701	0,127	80,4
V60 702	0,159	70,98
ZC 107001	0,064	37,84
ZC 121001	0,283	126
ZC 127001	0,313	140
ZC 133001	0,34	153
ZT 157001	0,762	132
ZT 228001	1,339	187
ZT 220001	1,19	152
ZT 106001	0,596	115
ZT 115001	0,539	124

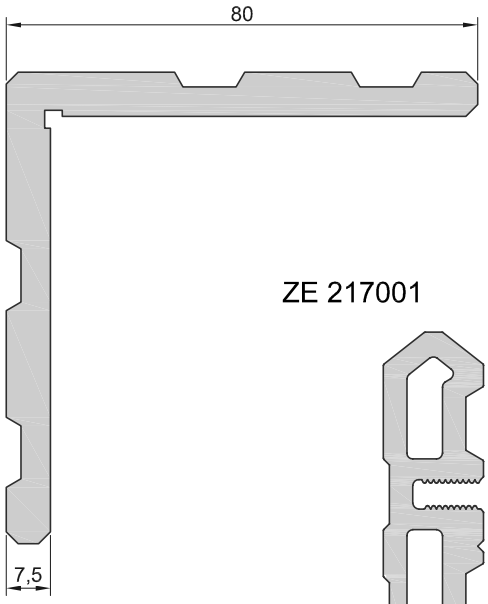
ZT 120001



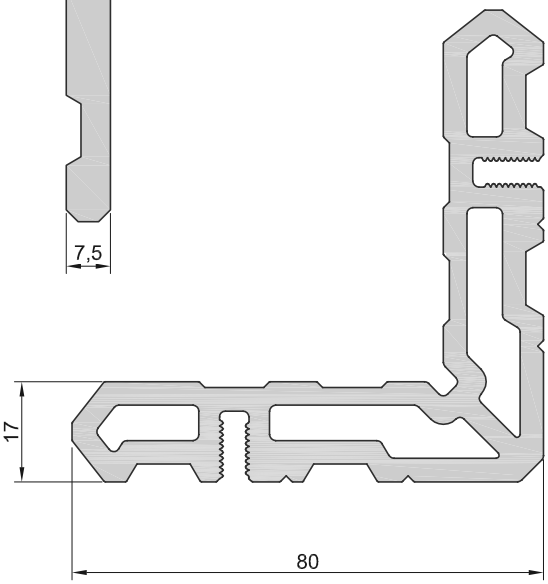
ZT 226001



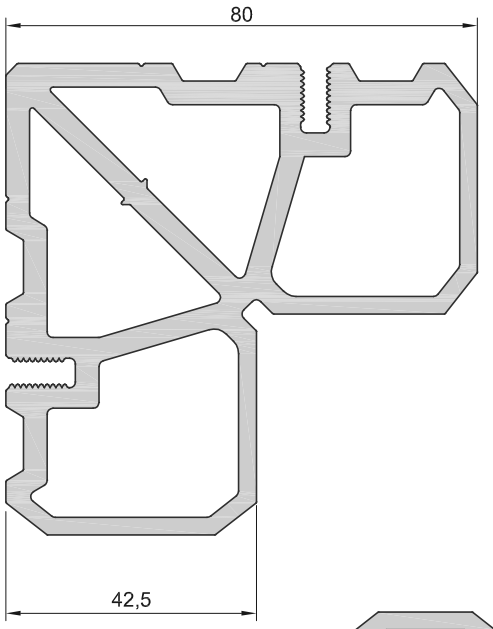
ZE 108001



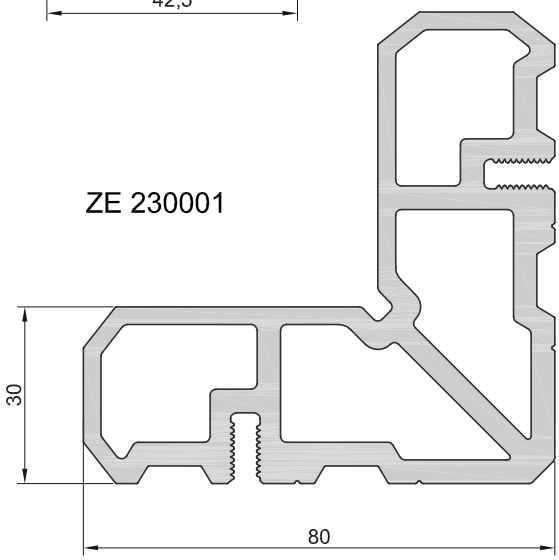
ZE 217001



ZE 243001



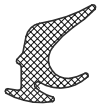
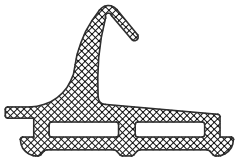
ZE 230001



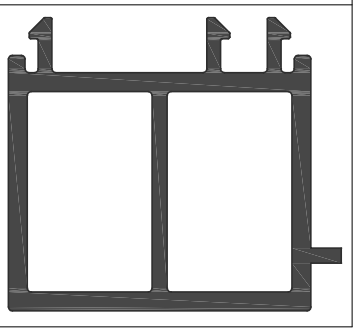
Профиль	Масса, кг/п.м.	Периметр, мм.
ZT 120001	0,602	164
ZT 226001	0,938	138
ZE 108001	2,767	329,7
ZE 217001	3,71	400
ZE 230001	4,127	398
ZE 243001	4,58	394

4. Комплектующие

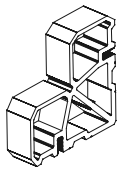
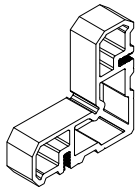
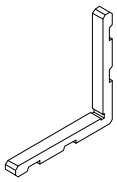
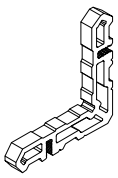
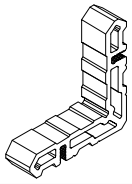
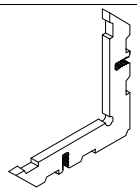
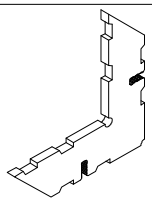
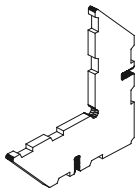
Резиновые уплотнители

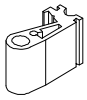
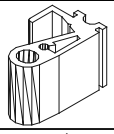
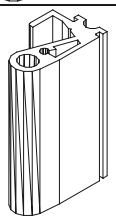
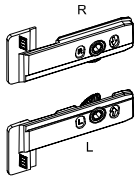
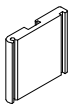
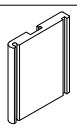
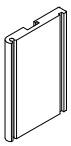
Обозначение	Наименование	Изображение
ZD 1102	Уплотнитель наружный 4мм	
ZD 1103	Уплотнитель внутренний 4-5мм	
ZD 1104	Уплотнитель внутренний 5-7мм	
ZD 3101	Уплотнитель створочный внутренний	
ZD 3111	Уплотнитель створочный наружный	
UE 2514	Уплотнитель оконный средний	
UE 3304	Уплотнитель створочный дверной	
ZD 4401	Уплотнитель пороговый дверной	
PB48.0750	Уплотнитель щеточный дверной	
PB69.1050	Уплотнитель щеточный для дверей независимого открывания	

Профили из ПВХ

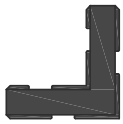
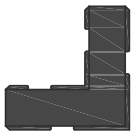
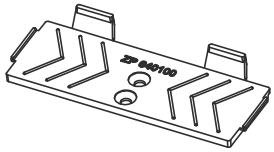
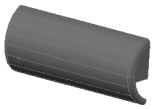
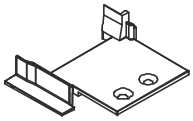
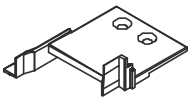
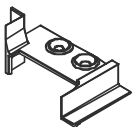
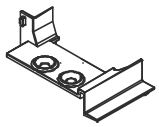
Обозначение	Наименование	Изображение
TU 603440	Подставочный профиль	

Закладные

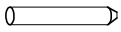
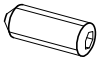
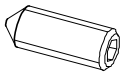
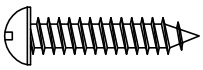
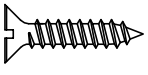
Обозначение	Наименование	Изображение	Масса, (кг/шт)	Исходный материал
ZE 243020	Угловой соединитель		0,092	ZE 243001
ZE 230020	Угловой соединитель		0,083	ZE 230001
ZE 108009	Угловой соединитель		0,029	ZE 108001
ZE 217009	Угловой соединитель		0,033	ZE 217001
ZE 217020	Угловой соединитель		0,074	ZE 217001
ZA 117006	Угловой соединитель		0,039	Алюминиевый сплав АК 9 ГОСТ 1583-93
ZA 130006	Угловой соединитель		0,071	Алюминиевый сплав АК 9 ГОСТ 1583-93
ZA 136006	Угловой соединитель		0,086	Алюминиевый сплав АК 9 ГОСТ 1583-93

Обозначение	Наименование	Изображение	Масса, (кг/шт)	Исходный материал
ZT 220017	Импостный соединитель		0,022	ZT 220001
ZT 220026	Импостный соединитель		0,035	ZT 220001
ZT 220030	Импостный соединитель		0,040	ZT 220001
ZT 228030	Импостный соединитель		0,053	ZT 228001
ZT 228084	Импостный соединитель		0,112	ZT 228001
Monticelli ZA 1701R ZA 1701L	Импостной соединитель		0,012	литьевой сплав
ZT 106017	Импостный соединитель		0,010	ZT 106001
ZT 106026	Импостный соединитель		0,015	ZT 106001
ZT 106030	Импостной соединитель		0,018	ZT 106001
ZT 106040	Импостной соединитель		0,024	ZT 106001
ZT 115017	Импостной соединитель		0,018	ZT 115001
ZT 115030	Импостной соединитель		0,032	ZT 115001

Прочие

Обозначение	Наименование	Изображение	Исходный материал
ZP 315013	Выравнивающий уголок в створку		ПА 6
ZP 320013	Выравнивающий уголок в раму		ПА 6
ZV 952911	Штифт		KIL 748001
ZP 640100	Подкладка опорная под стеклопакет		ПА 6
C.346	Декоративная крышка дренажного отверстия		ПА 6
ZP 445018	Заглушка дверная штульповая левая		ПА 6
ZP 445018-1	Заглушка дверная штульповая правая		ПА 6
ZP 445020	Заглушка дверная створочная левая		ПА 6
ZP 445020-1	Заглушка дверная створочная правая		ПА 6
0108/1	Скоба пружинная		нж

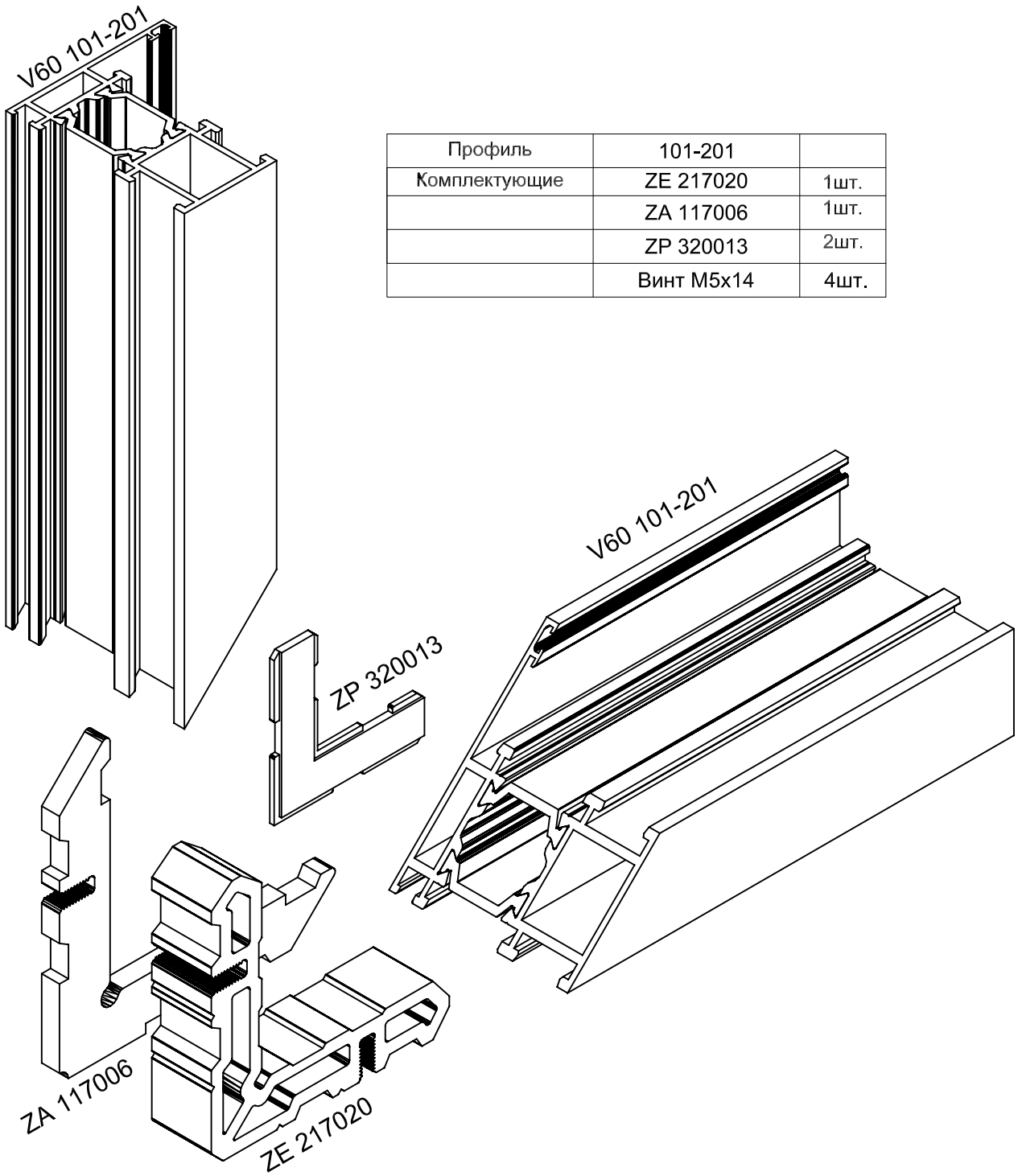
Крепёжные изделия

Обозначение	Изображение	Наименование	Назначение
KIN 132520		Штифт 2,5х20 DIN 7	Крепление соединителя импоста
KIN 133010		Штифт 3,0х10 DIN 7	Угловое соединение створки
Винт М5х14		Винт установочный 5х14 DIN 914	Угловые соединения
KMN 510616		Винт М6х16 DIN 914	Крепление соединителя импоста
ВСК 4,2х16		Саморез ВСК 4,2х16 DIN 7981	Крепление дополнительного профиля
ВСК 4,8х19		Саморез ВСК 4,8х19 DIN 7981	Крепление конструкций
ВСК 4,8х22		Саморез ВСК 4,8х22 DIN 7981	Крепление штульпа
ВСП 4,2х22		Саморез ВСП 4,2х22 DIN 7982	Крепление заглушки
ВСП 4,8х16		Саморез ВСП 4,8х16 DIN 7982	Крепление замка Гардиан и отв.планки
ВСК 4,8х13		Саморез ВСК 4,8х13 DIN 7981	Крепление ригеля к импостной закладной
ВСК 4,8х16		Саморез ВСК 4,8х13 DIN 7981	Крепление замка и отв.планки
ВСП 4,2х16		Саморез ВСП 4,2х16 DIN 7982	Крепление V60 702
ВСП 4,2х13		Саморез ВСП 4,2х13 DIN 7982	Крепление заглушек ZP 445018, ZP 445020, подкладки ZP 640100
ВСК 4,2х19		Саморез ВСК 4,2х19 DIN 7981	Крепление нижнего притвора к цоколю

VIDNAL V60
ОКОННО-ДВЕРНАЯ СИСТЕМА

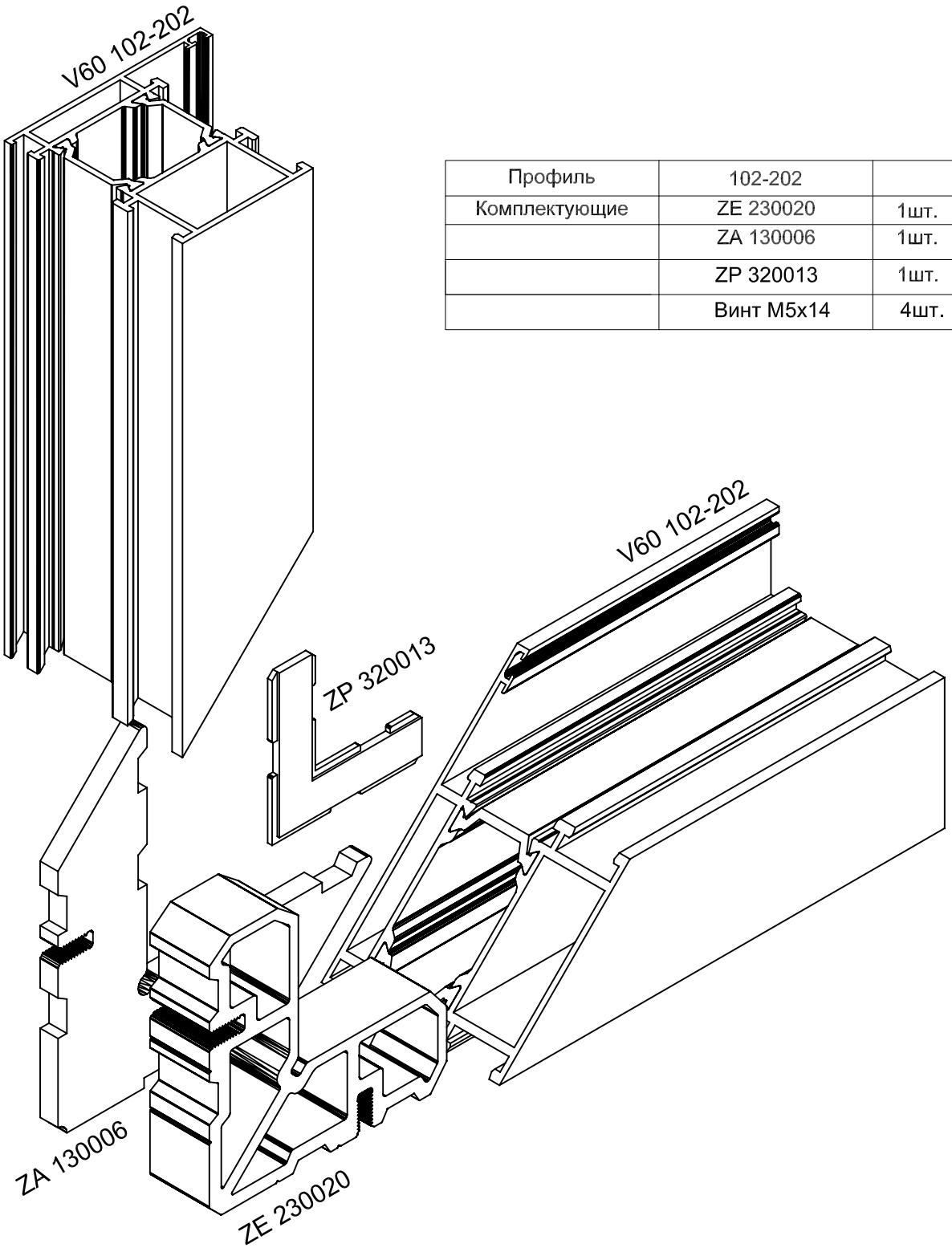
5. Комплектность узловых соединений

Угловое соединение
V60 101-201



Профиль	101-201	
Комплектующие	ZE 217020	1шт.
	ZA 117006	1шт.
	ZP 320013	2шт.
	Винт М5х14	4шт.

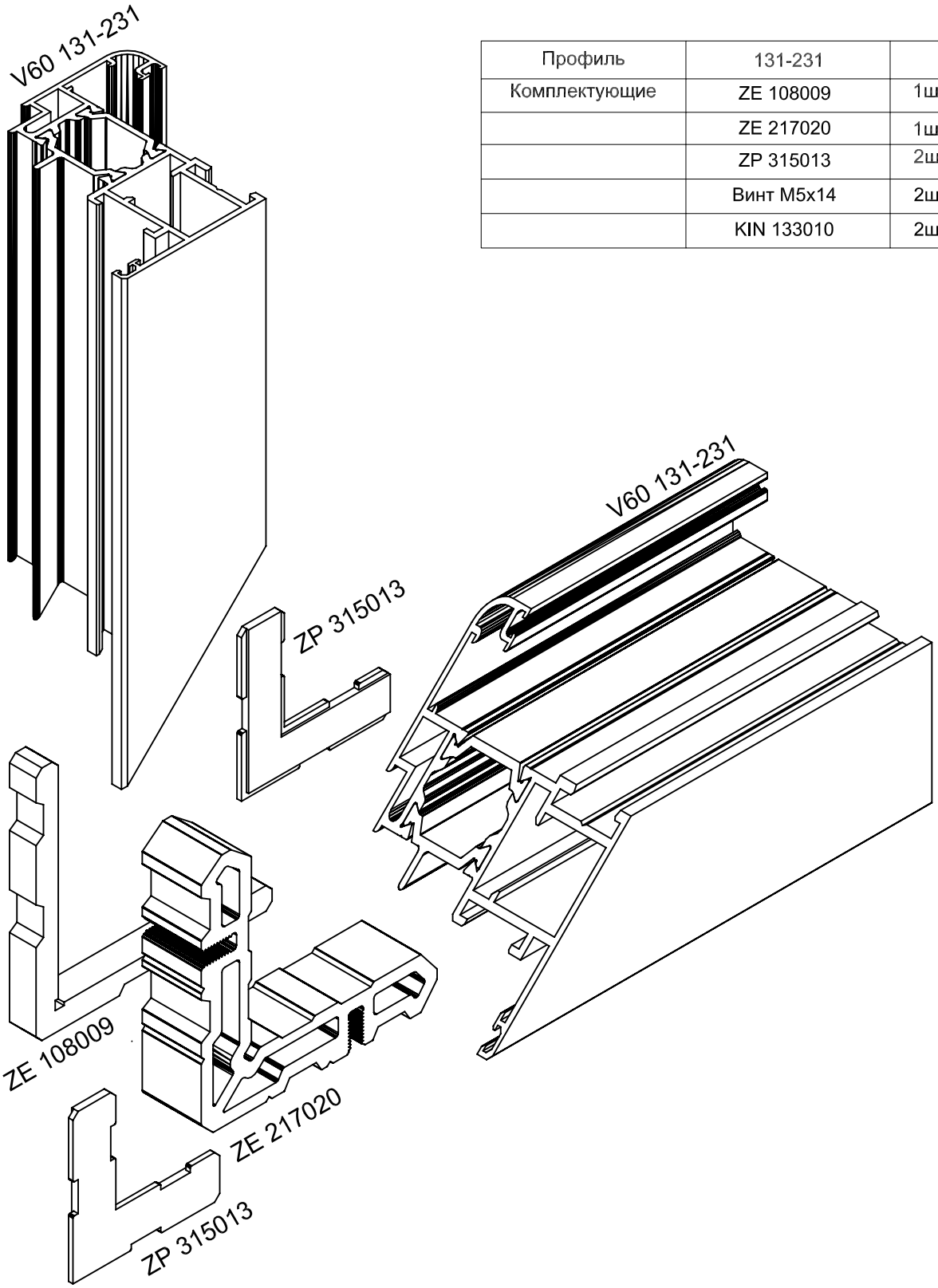
Угловое соединение
V60 102-202



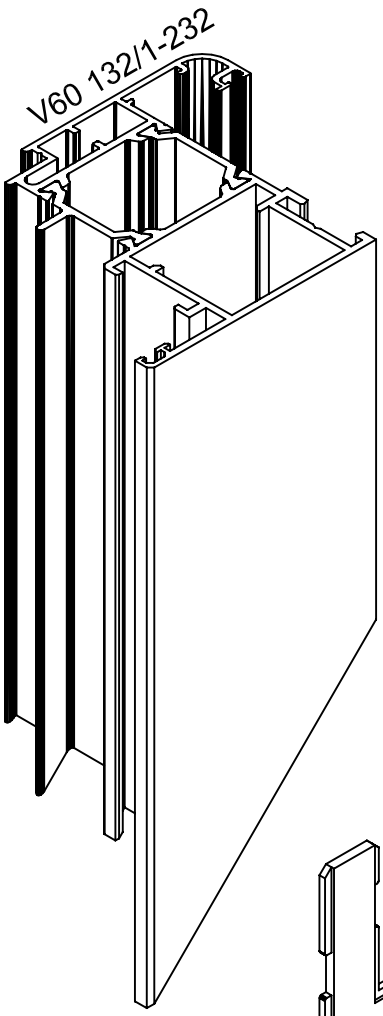
Профиль	102-202	
Комплектующие	ZE 230020	1шт.
	ZA 130006	1шт.
	ZP 320013	1шт.
	Винт M5x14	4шт.

Угловое соединение
V60 131-231

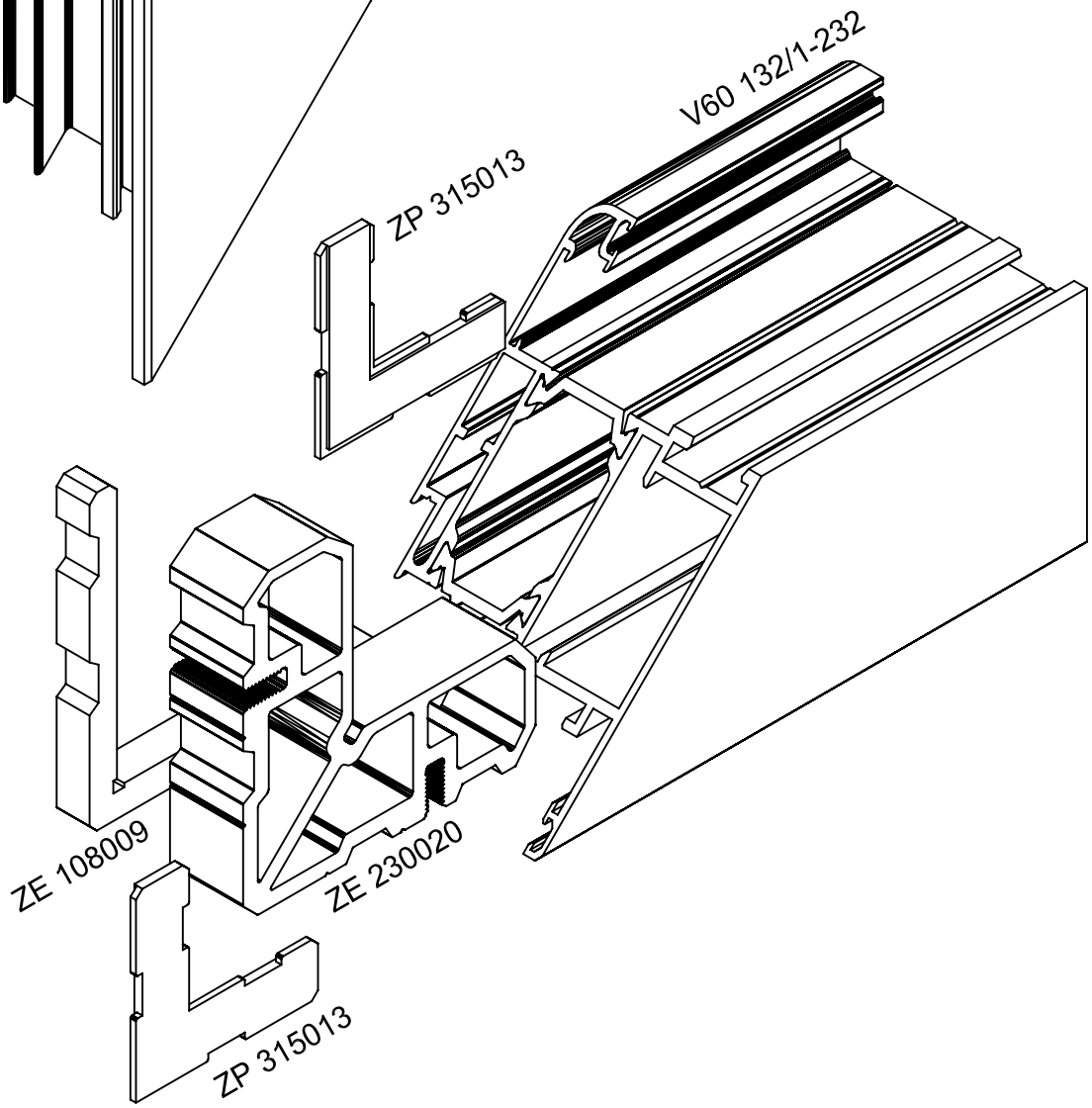
Профиль	131-231	
Комплектующие	ZE 108009	1шт.
	ZE 217020	1шт.
	ZP 315013	2шт.
	Винт M5x14	2шт.
	KIN 133010	2шт.



Угловое соединение
V60 132/1-232

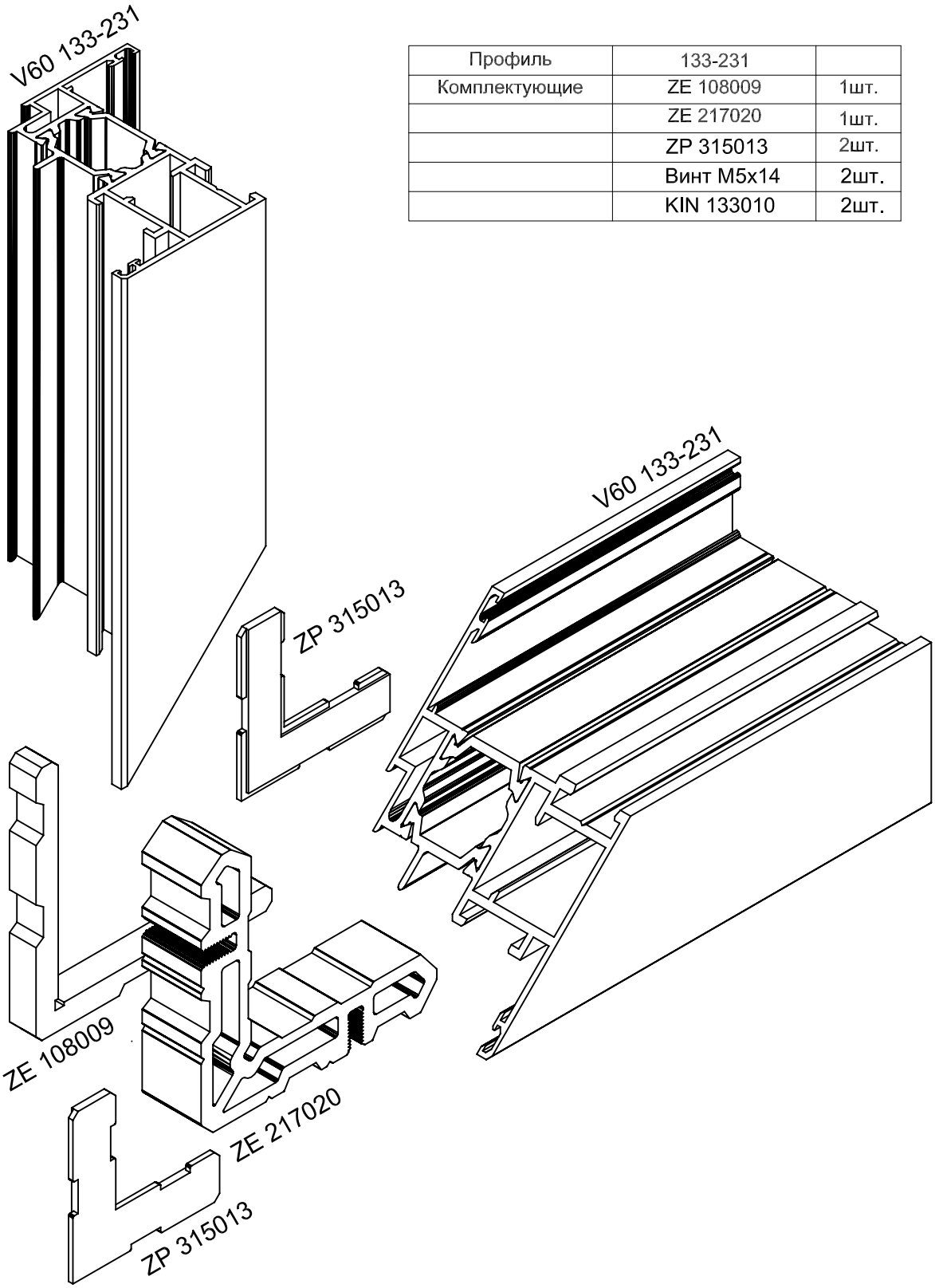


Профиль	132/1-232	
Комплектующие	ZE 108009	1шт.
	ZE 230020	1шт.
	ZP 315013	2шт.
	Винт M5x14	2шт.
	KIN 133010	2шт.

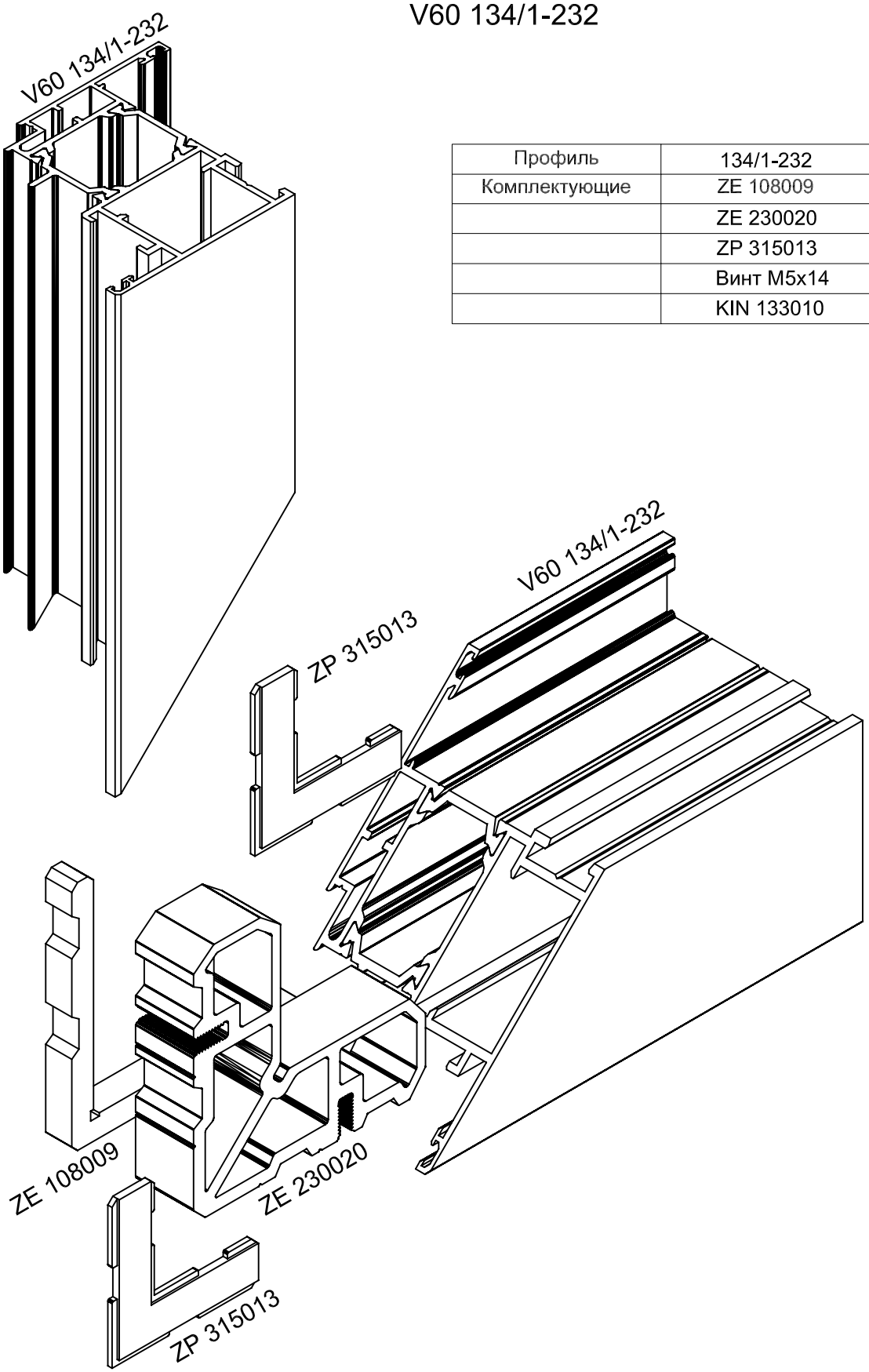


Угловое соединение
V60 133-231

Профиль	133-231	
Комплектующие	ZE 108009	1шт.
	ZE 217020	1шт.
	ZP 315013	2шт.
	Винт M5x14	2шт.
	KIN 133010	2шт.



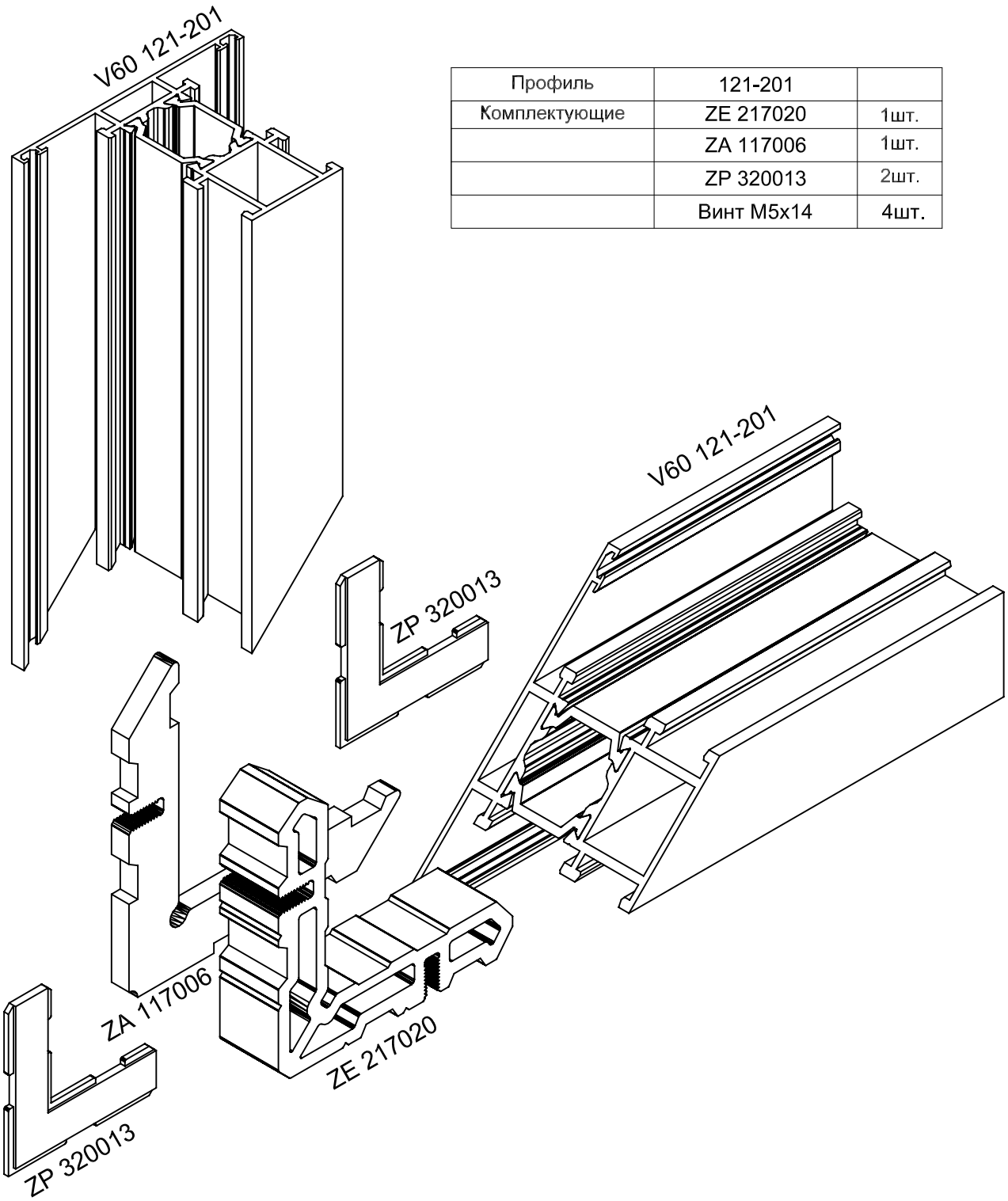
Угловое соединение
V60 134/1-232



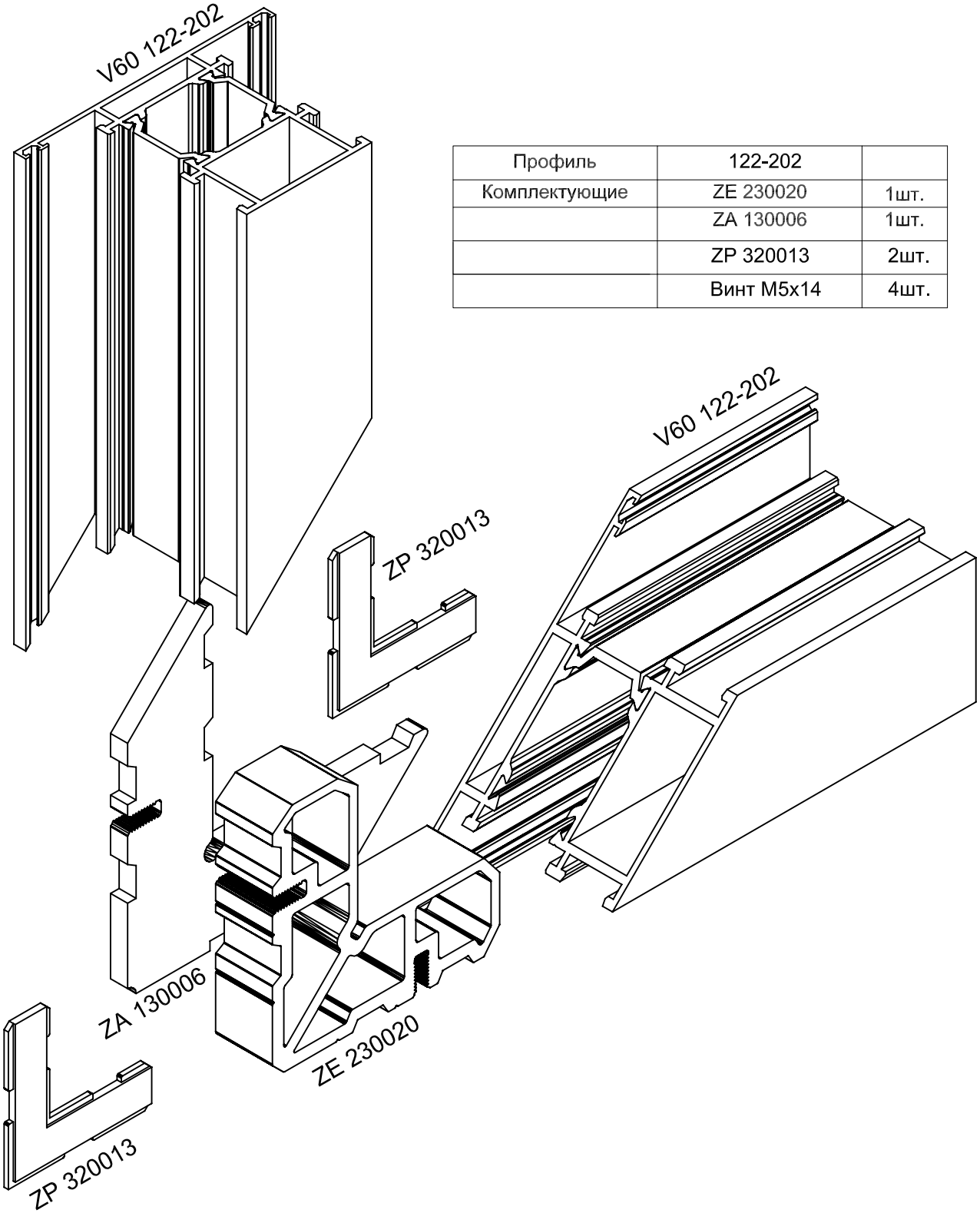
Профиль	134/1-232	
Комплектующие	ZE 108009	1шт.
	ZE 230020	1шт.
	ZP 315013	2шт.
	Винт M5x14	2шт.
	KIN 133010	2шт.

Угловое соединение
V60 121-201

Профиль	121-201	
Комплектующие	ZE 217020	1шт.
	ZA 117006	1шт.
	ZP 320013	2шт.
	Винт M5x14	4шт.

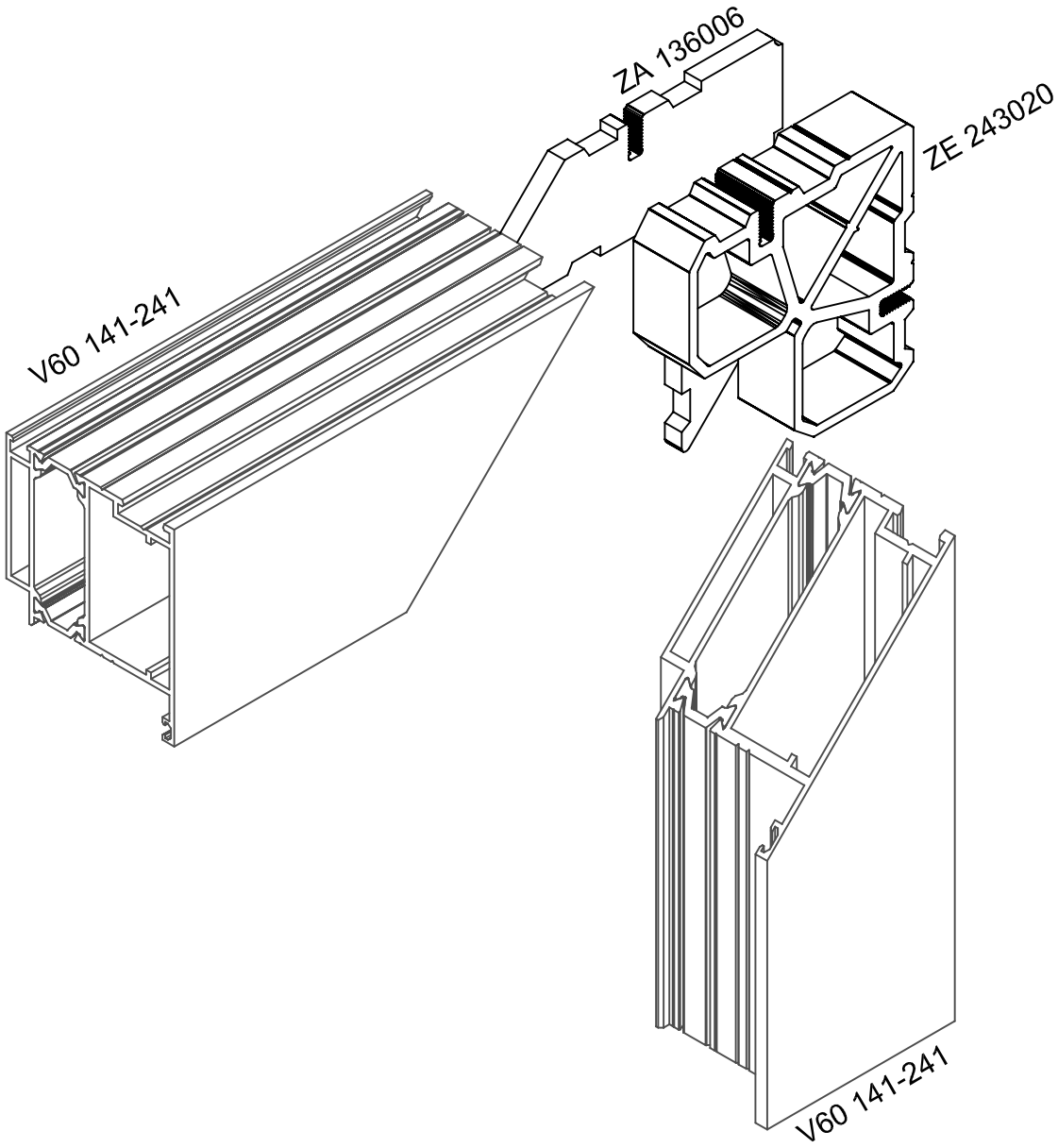


Угловое соединение
V60 122-202



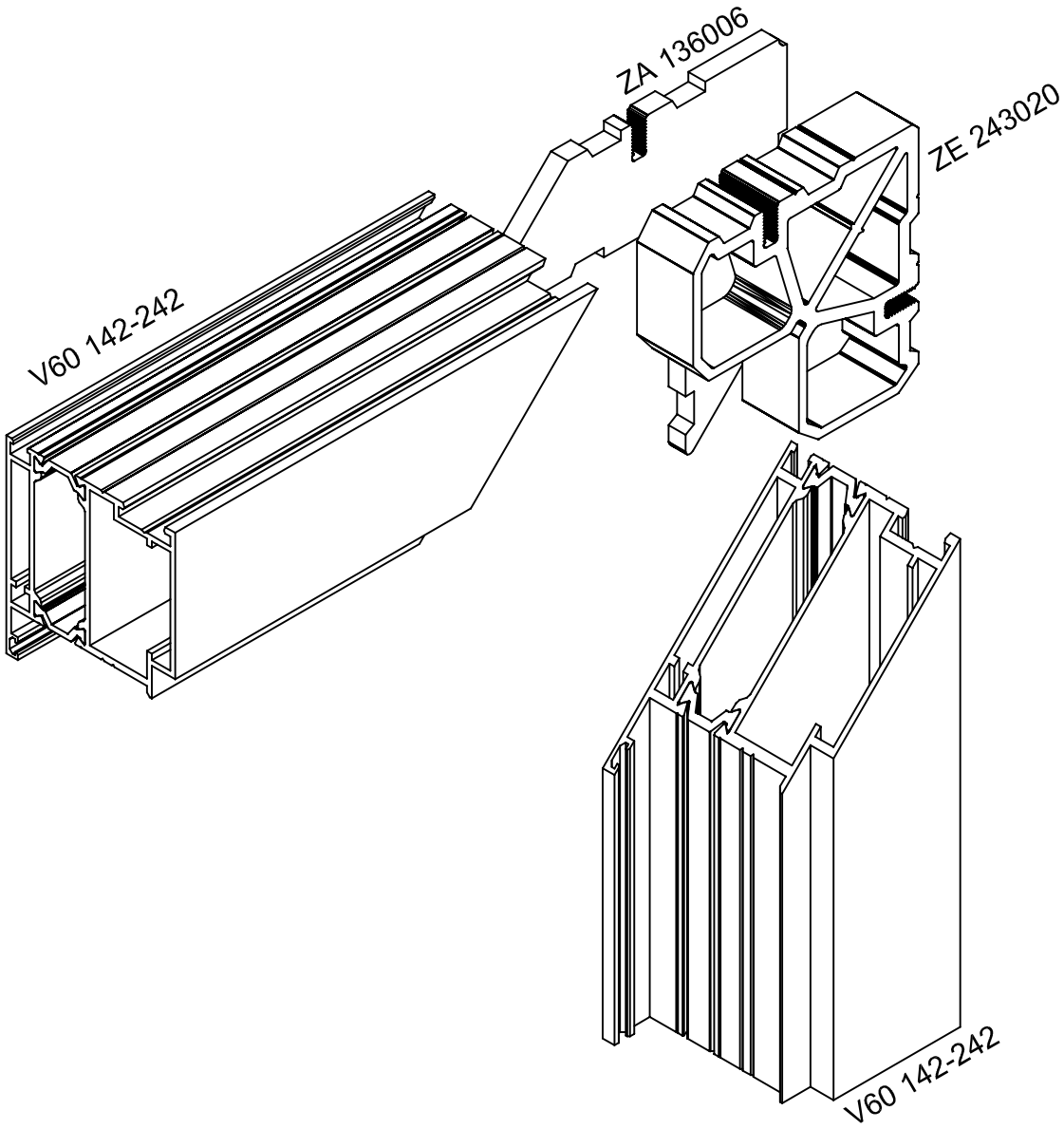
Профиль	122-202	
Комплектующие	ZE 230020	1шт.
	ZA 130006	1шт.
	ZP 320013	2шт.
	Винт M5x14	4шт.

Угловое соединение
V60 141-241



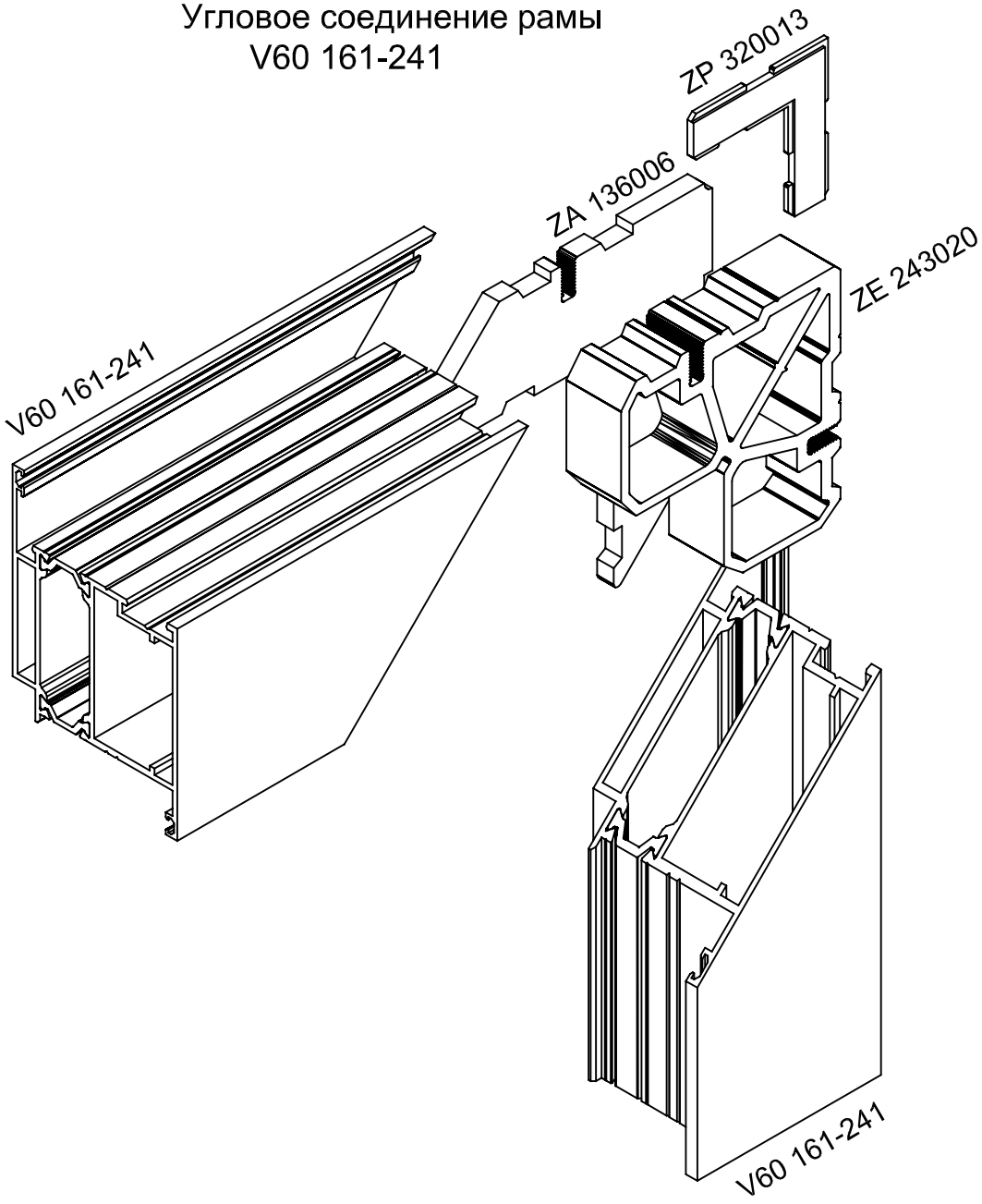
Профиль	141-241	
Комплектующие	ZE 243020	1шт.
	ZA 136006	1шт.
	Винт M5x14	4шт.

Угловое соединение
V60 142-242



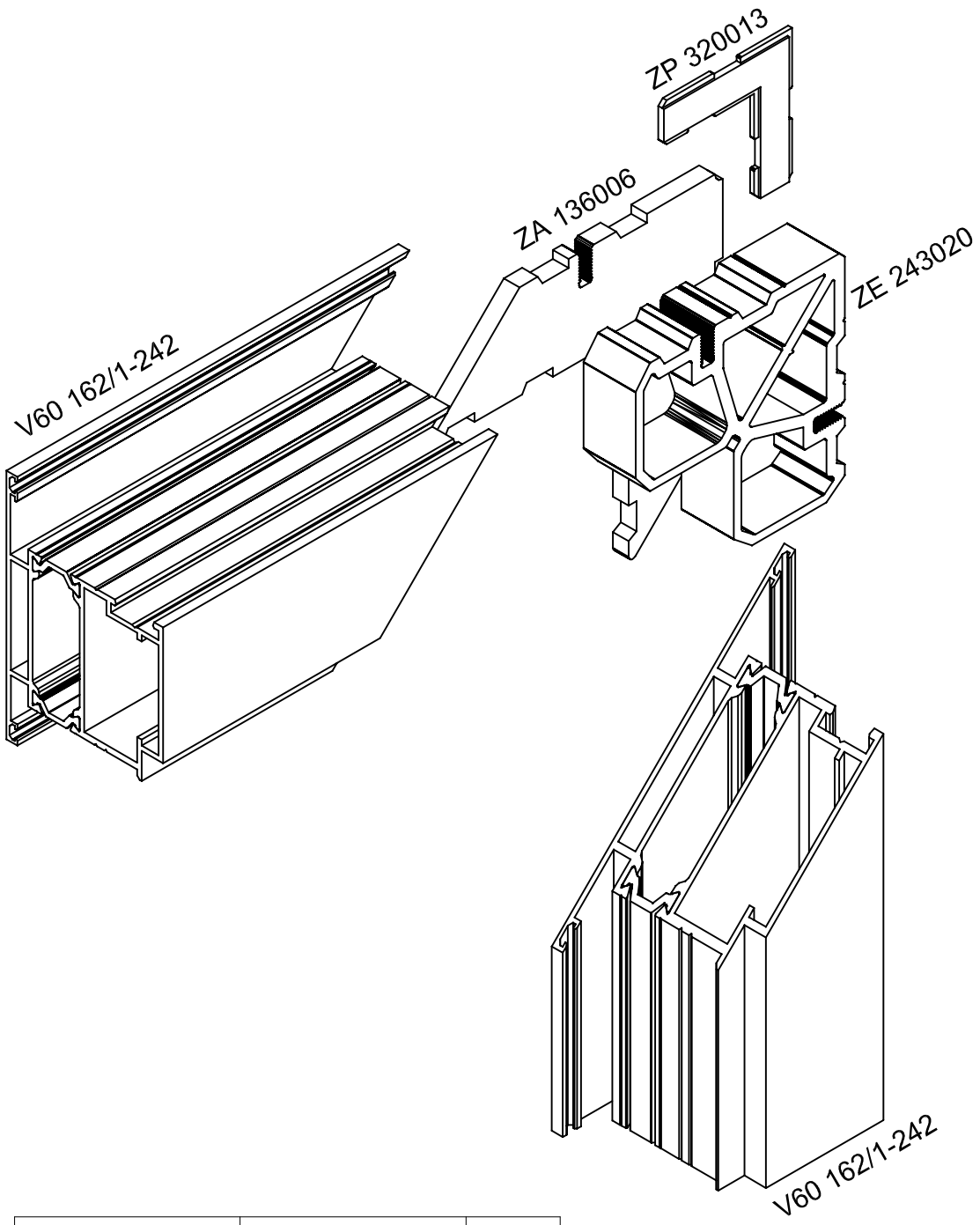
Профиль	142-242	
Комплектующие	ZE 243020	1шт.
	ZA 136006	1шт.
	Винт M5x14	4шт.

Угловое соединение рамы V60 161-241



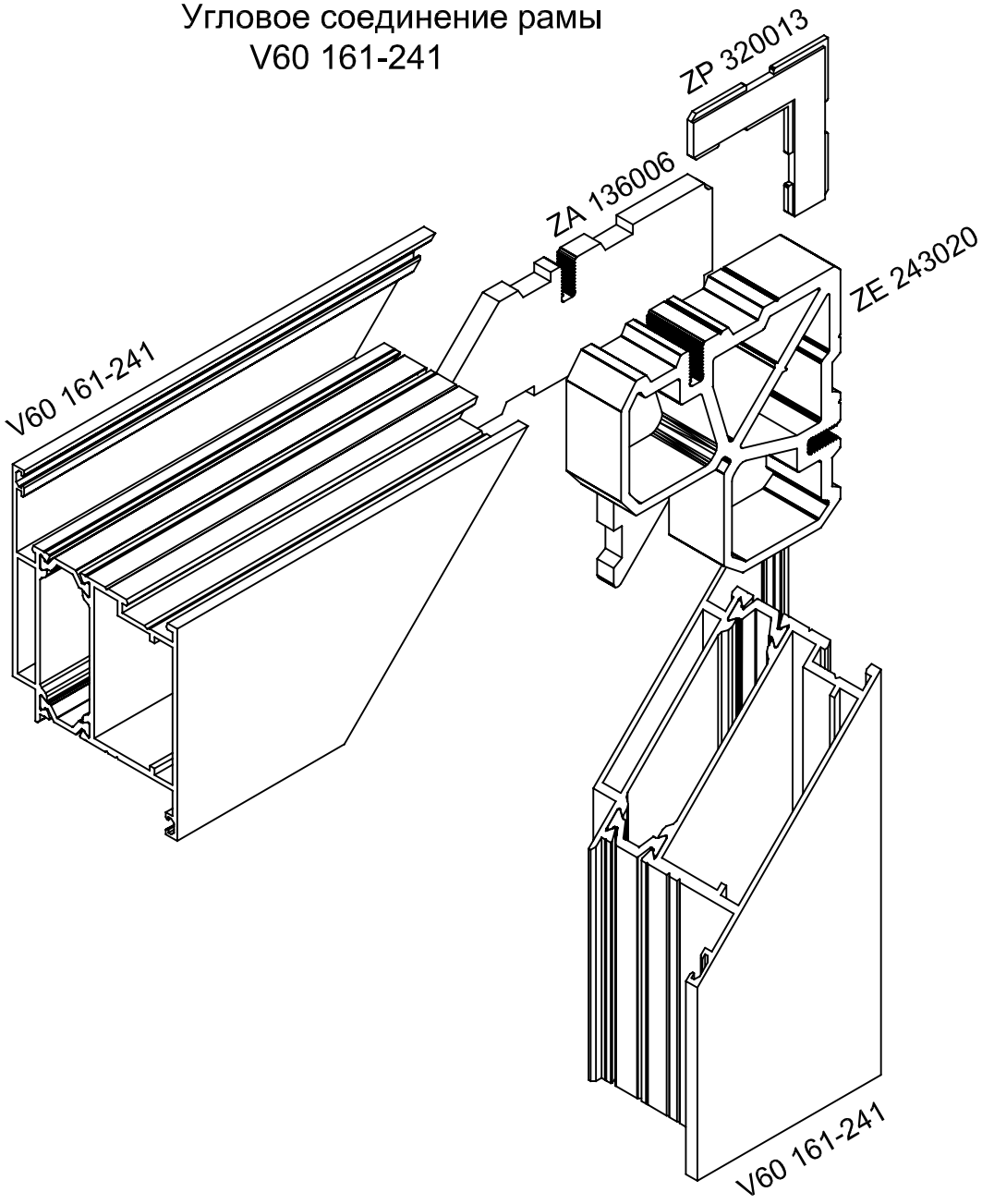
Профиль	161-241	
Комплектующие	ZE 243020	1шт.
	ZA 136006	1шт.
	ZP 320013	1шт.
	Винт M5x14	4шт.

Угловое соединение рамы
V60 162/1-242



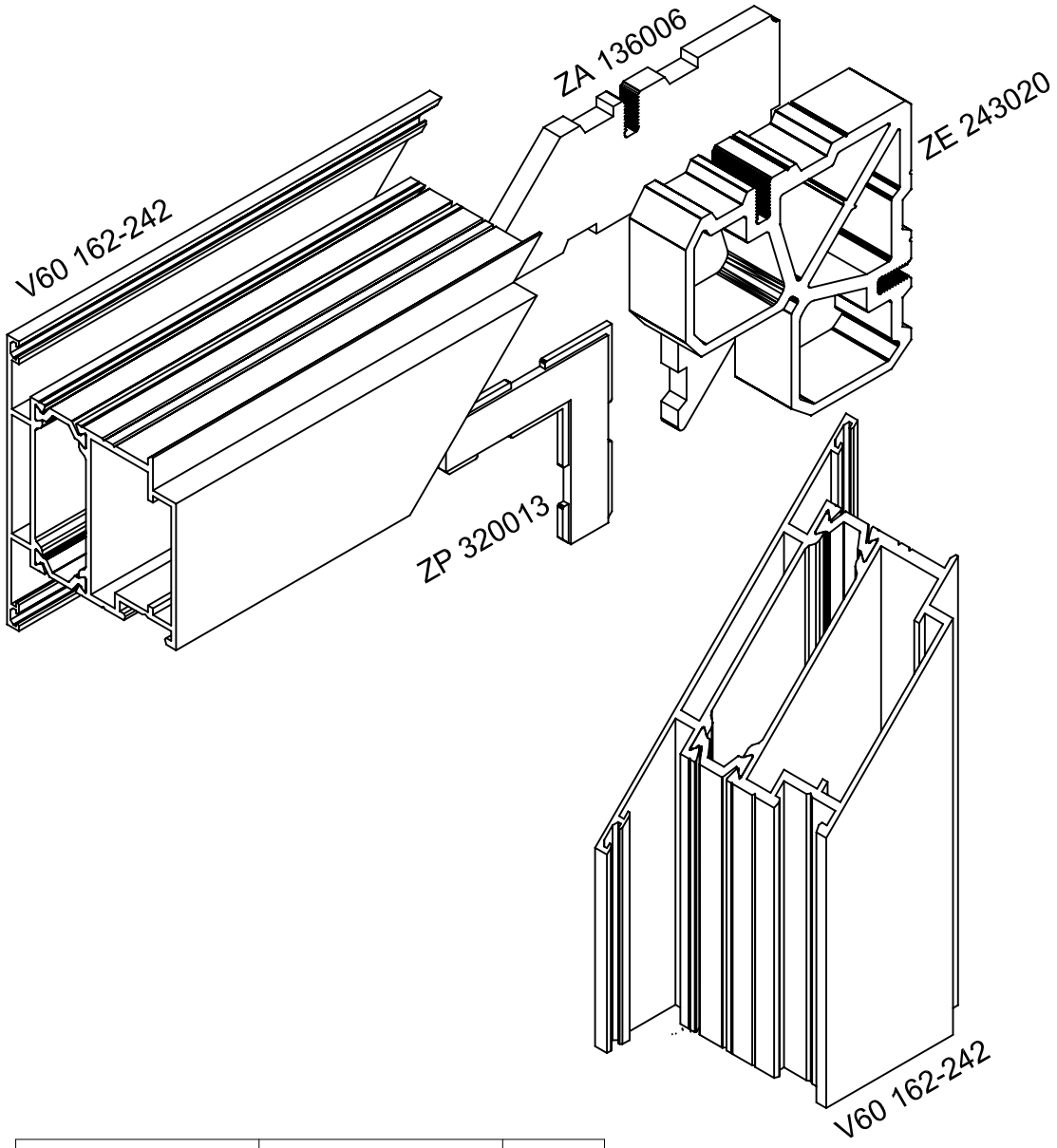
Профиль	162-242	
Комплектующие	ZE 243020	1шт.
	ZA 136006	1шт.
	ZP 320013	2шт.
	Винт M5x14	4шт.

Угловое соединение рамы V60 161-241



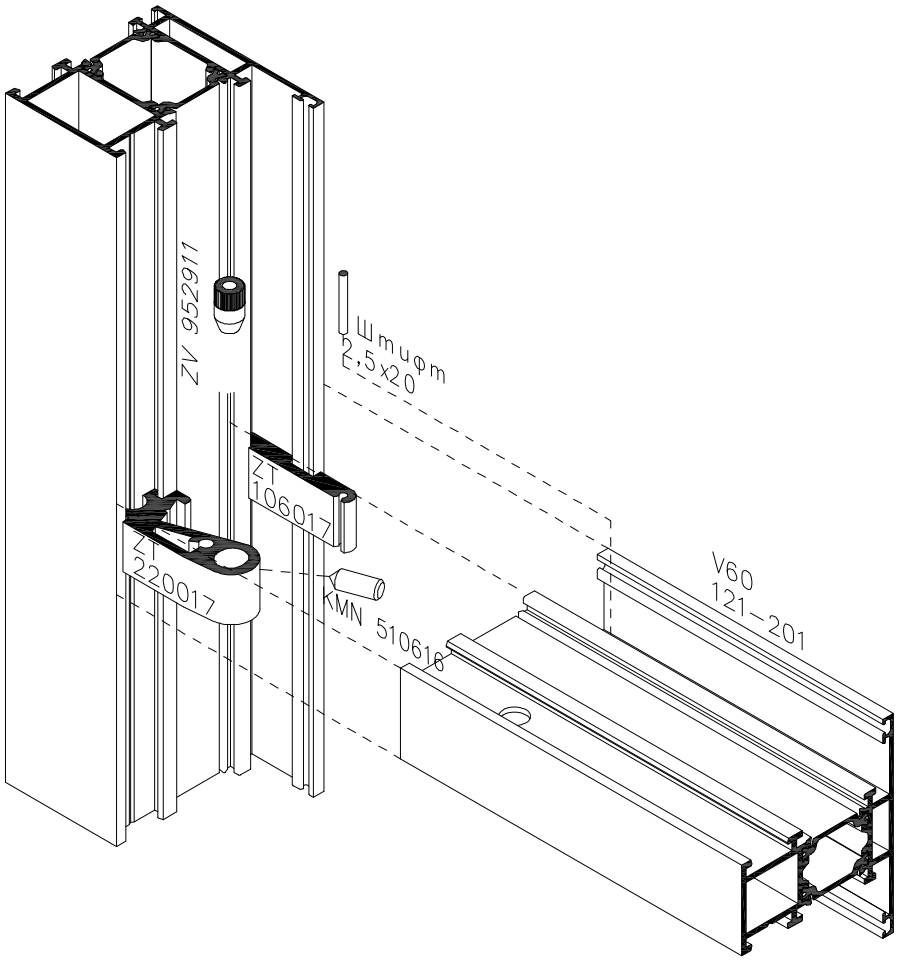
Профиль	161-241	
Комплектующие	ZE 243020	1шт.
	ZA 136006	1шт.
	ZP 320013	1шт.
	Винт M5x14	4шт.

Угловое соединение створки
V60 162-242



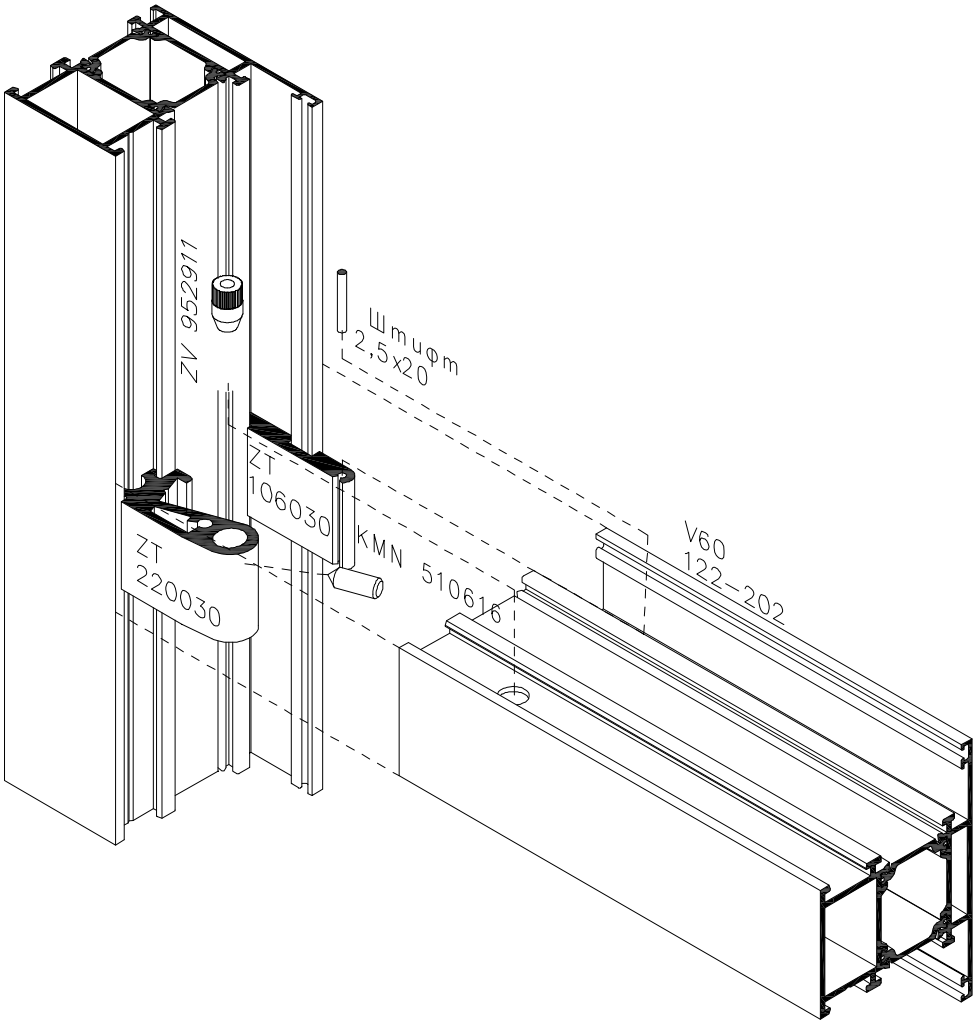
Профиль	162-242	
Комплектующие	ZE 243020	1шт.
	ZA 136006	1шт.
	ZP 320013	1шт.
	Винт M5x14	4шт.

Импостное соединение профиля V60 121-201



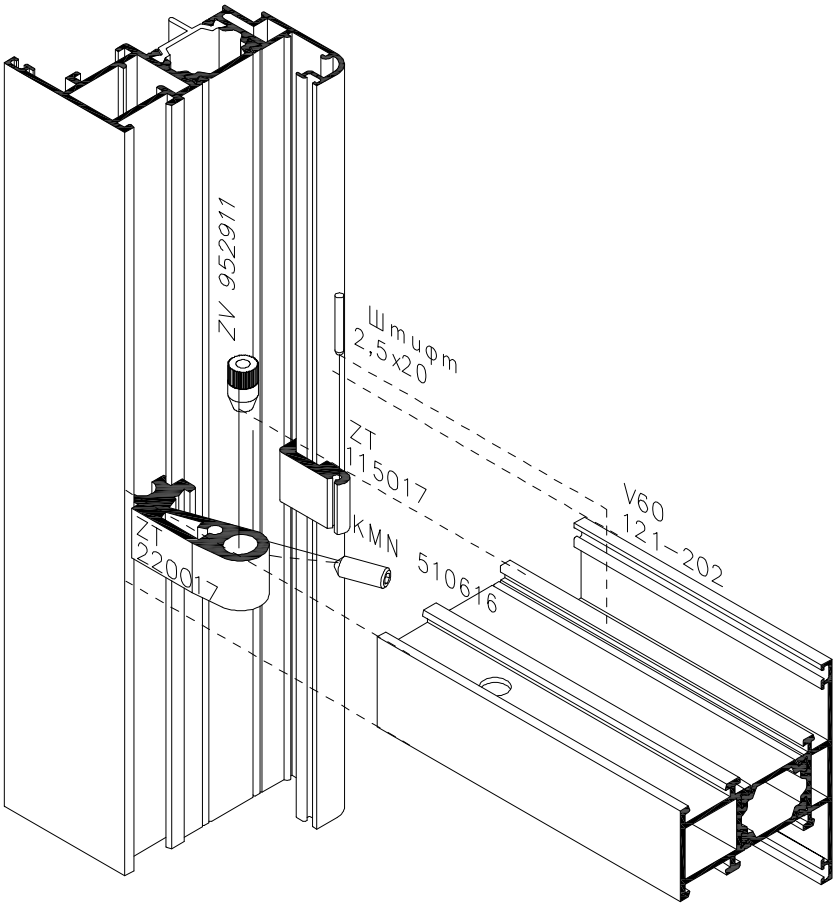
Профиль	121-201	
Комплектующие	ZT 220017	1шт.
	ZT 106017	1шт.
	ZV 952911	1шт.
	штифт 2,5x20	1шт.
	KMN 510616	1шт.

Импостное соединение профиля V60 122-202



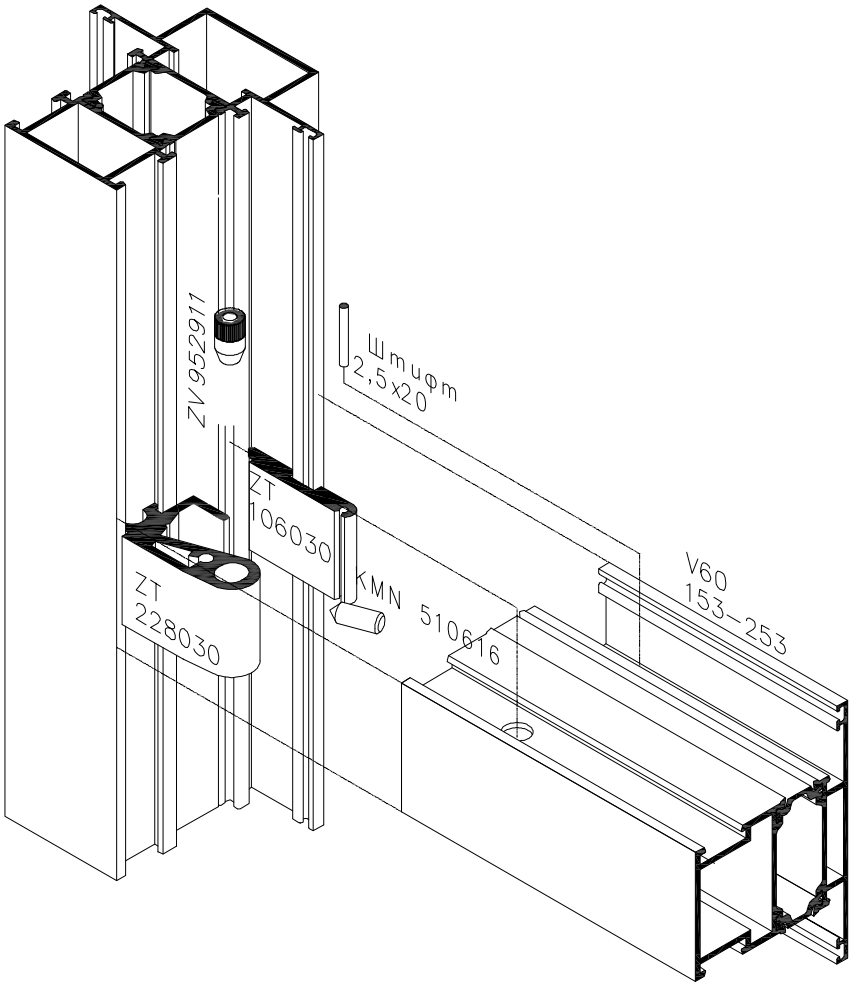
Профиль	122-202	
Комплектующие	ZT 220030	1шт.
	ZT 106030	1шт.
	ZV 952911	1шт.
	штифт 2,5x20	1шт.
	KMN 510616	1шт.

Импостное соединение профиля V60 121-201 (балконная дверь)



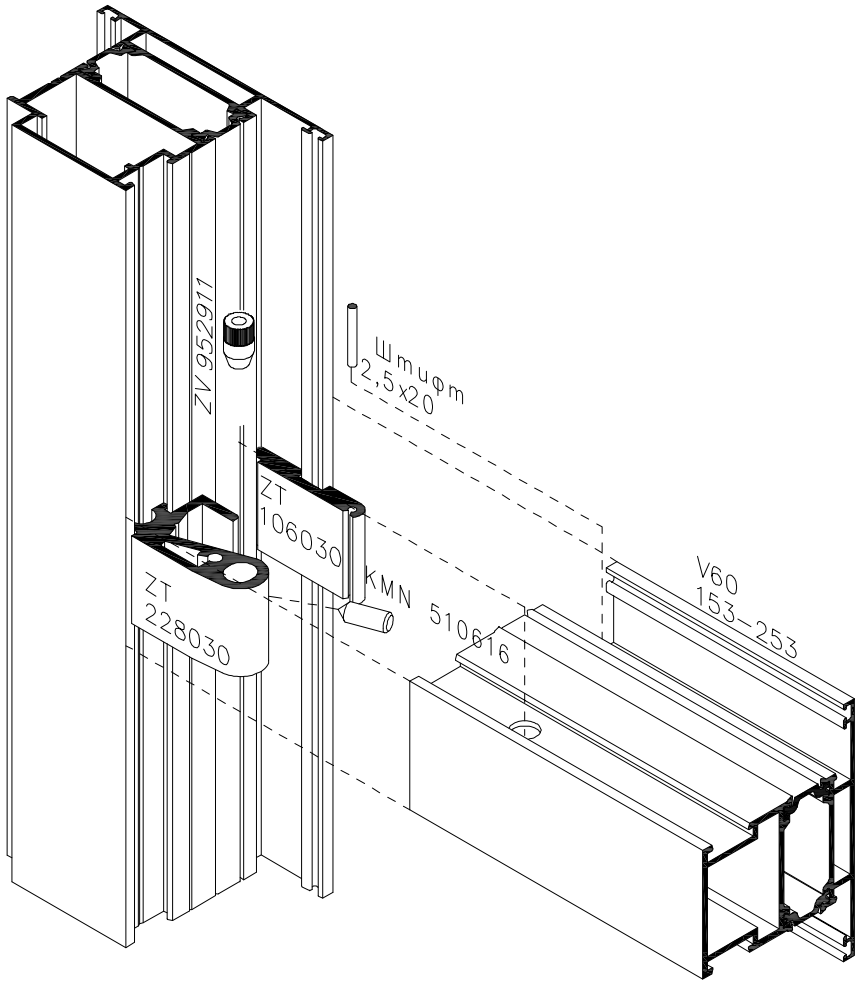
Профиль	121-201	
Комплектующие	ZT 220017	1шт.
	ZT 115017	1шт.
	ZV 952911	1шт.
	штифт 2,5x20	1шт.
	KMN 510616	1шт.

Импостное соединение профиля V60 153-253



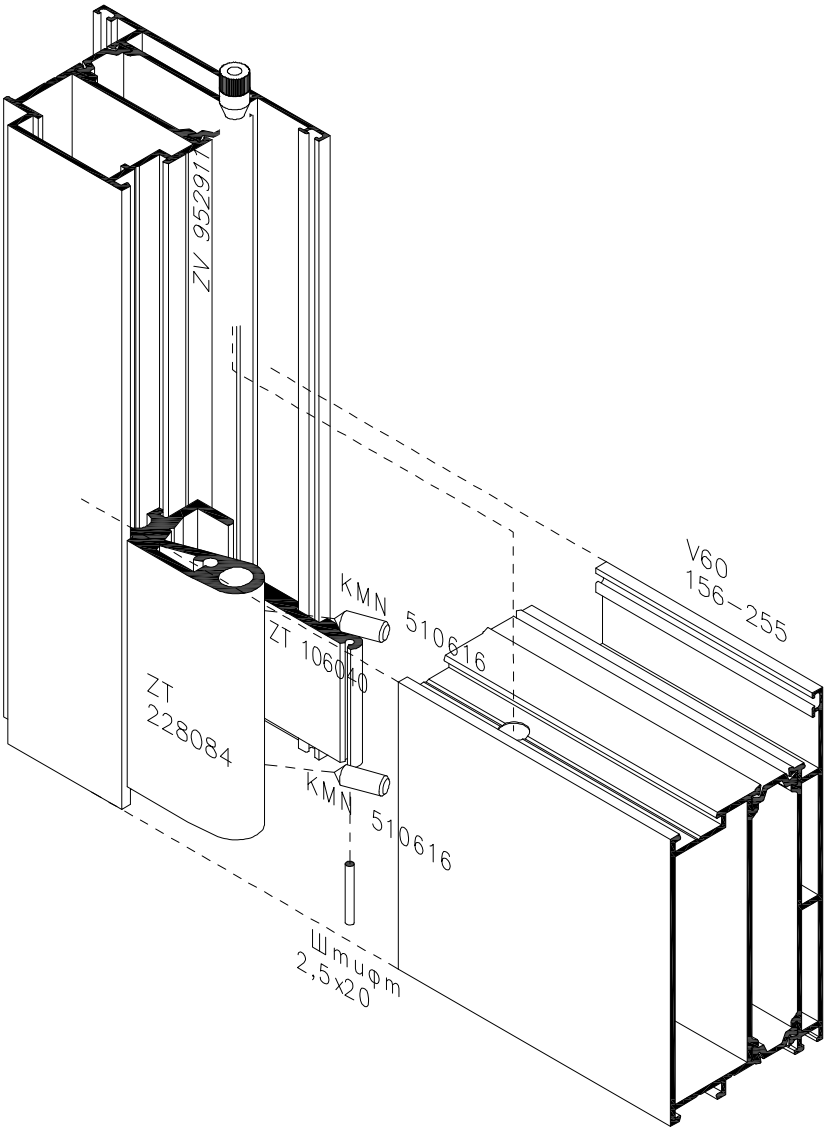
Профиль	153-253	
Комплектующие	ZT 228030	1шт.
	ZT 106030	1шт.
	ZV 952911	1шт.
	штифт 2,5x20	1шт.
	KMN 510616	1шт.

Импостное соединение профиля V60 153-253



Профиль	153-253	
Комплектующие	ZT 228030	1шт.
	ZT 106030	1шт.
	ZV 952911	1шт.
	штифт 2,5x20	1шт.
	KMN 510616	1шт.

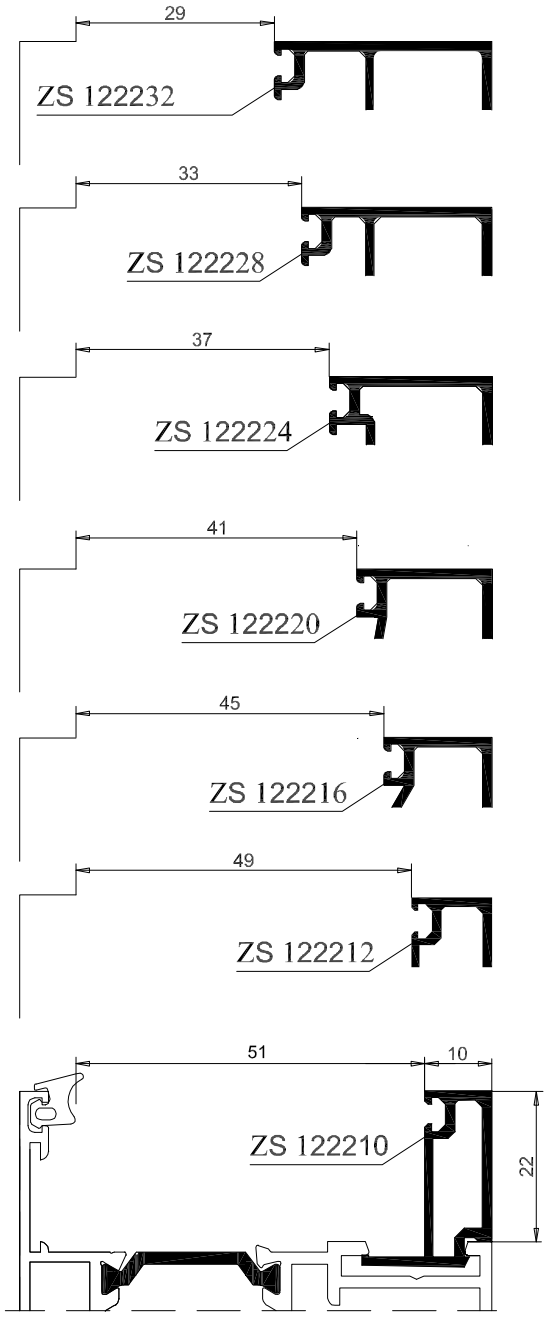
Цокольное соединение профиля V60 156-255



Профиль	156-255	
Комплектующие	ZT 228084	1шт.
	ZT 106040	1шт.
	ZV 952911	2 шт.
	штифт 2,5x20	1шт.
	KMN 510616	2шт.

6. Выбор штапиков и уплотнителей

Выбор штапиков и уплотнителей под заполнение в оконный профиль



$L_н$	Наружное уплотнение	$L_в$	Внутреннее уплотнение
	ZD 1102 4 мм		ZD 1103 4-5 мм ZD 1104 5-7 мм

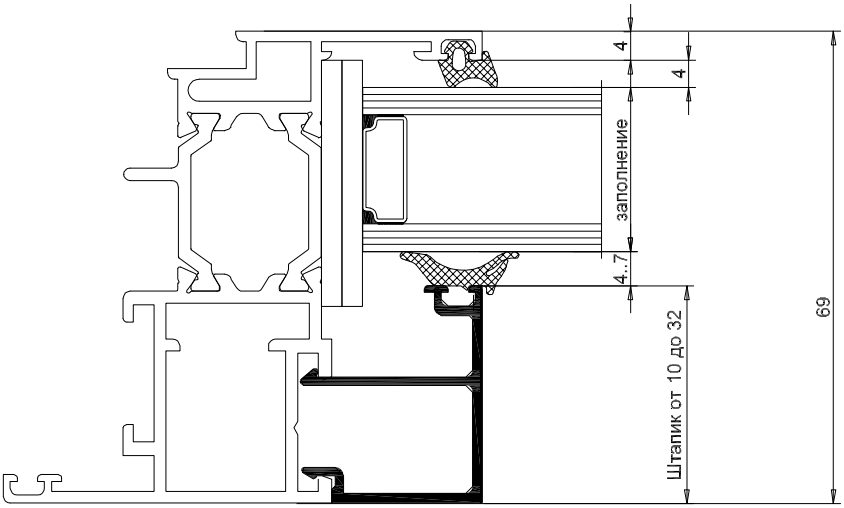


Таблица остекления

Профиль шириной 69 мм		
Заполнение	Уплотнитель	Штапик
46	ZD 1103	ZS 122210
45	ZD 1104	ZS 122210
44	ZD 1104	ZS 122210
43	ZD 1104	ZS 122212
42	ZD 1104	ZS 122212
41	ZD 1103	ZS 122216
40	ZD 1103	ZS 122216
39	ZD 1104	ZS 122216
38	ZD 1104	ZS 122216
37	ZD 1103	ZS 122220
36	ZD 1103	ZS 122220
35	ZD 1104	ZS 122220
34	ZD 1104	ZS 122220
33	ZD 1103	ZS 122224
32	ZD 1103	ZS 122224
31	ZD 1104	ZS 122224
30	ZD 1104	ZS 122224
29	ZD 1103	ZS 122228
28	ZD 1103	ZS 122228
27	ZD 1104	ZS 122228
26	ZD 1104	ZS 122228
25	ZD 1103	ZS 122232
24	ZD 1103	ZS 122232
23	ZD 1104	ZS 122232
22	ZD 1104	ZS 122232

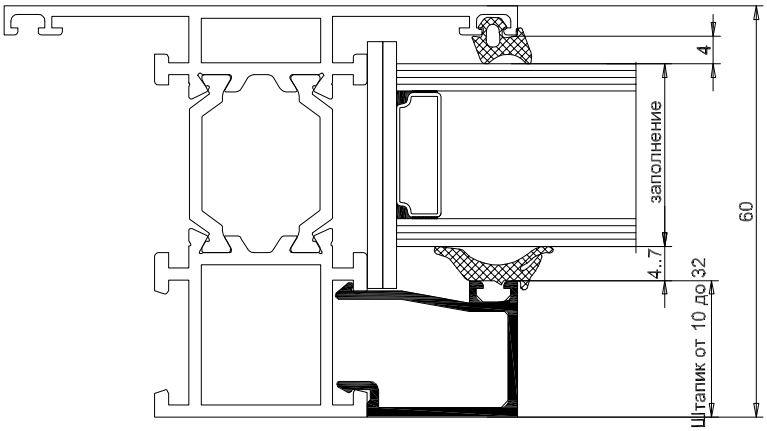


Таблица остекления

Профили шириной 60 мм		
Заполнение	Уплотнитель	Штапик
37	ZD 1103	ZS 122210
36	ZD 1104	ZS 122210
35	ZD 1104	ZS 122210
34	ZD 1104	ZS 122212
33	ZD 1104	ZS 122212
32	ZD 1103	ZS 122216
31	ZD 1103	ZS 122216
30	ZD 1104	ZS 122216
29	ZD 1104	ZS 122216
28	ZD 1103	ZS 122220
27	ZD 1103	ZS 122220
26	ZD 1104	ZS 122220
25	ZD 1104	ZS 122220
24	ZD 1103	ZS 122224
23	ZD 1104	ZS 122224
22	ZD 1104	ZS 122224
21	ZD 1104	ZS 122224
20	ZD 1103	ZS 122228
19	ZD 1103	ZS 122228
18	ZD 1104	ZS 122228
17	ZD 1104	ZS 122228
16	ZD 1103	ZS 122232
15	ZD 1103	ZS 122232
14	ZD 1104	ZS 122232

Алюминиевые профили

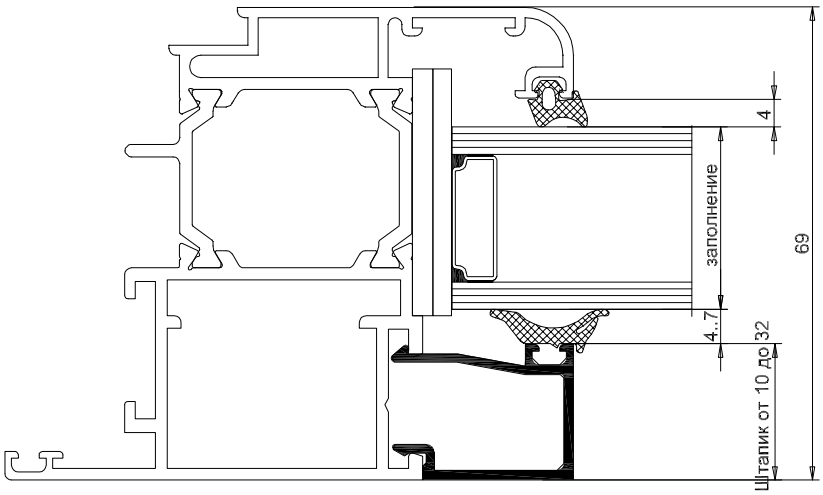


Таблица остекления

Профили шириной 69мм		
Заполнение	Уплотнитель	Штапик
37	ZD 1103	ZS 122210
36	ZD 1104	ZS 122210
35	ZD 1104	ZS 122210
34	ZD 1104	ZS 122212
33	ZD 1104	ZS 122212
32	ZD 1103	ZS 122216
31	ZD 1103	ZS 122216
30	ZD 1104	ZS 122216
29	ZD 1104	ZS 122216
28	ZD 1103	ZS 122220
27	ZD 1103	ZS 122220
26	ZD 1104	ZS 122220
25	ZD 1104	ZS 122220
24	ZD 1103	ZS 122224
23	ZD 1103	ZS 122224
22	ZD 1104	ZS 122224
21	ZD 1104	ZS 122224
20	ZD 1103	ZS 122228
19	ZD 1103	ZS 122228
18	ZD 1104	ZS 122228
17	ZD 1104	ZS 122228
16	ZD 1103	ZS 122232
15	ZD 1103	ZS 122232
14	ZD 1104	ZS 122232

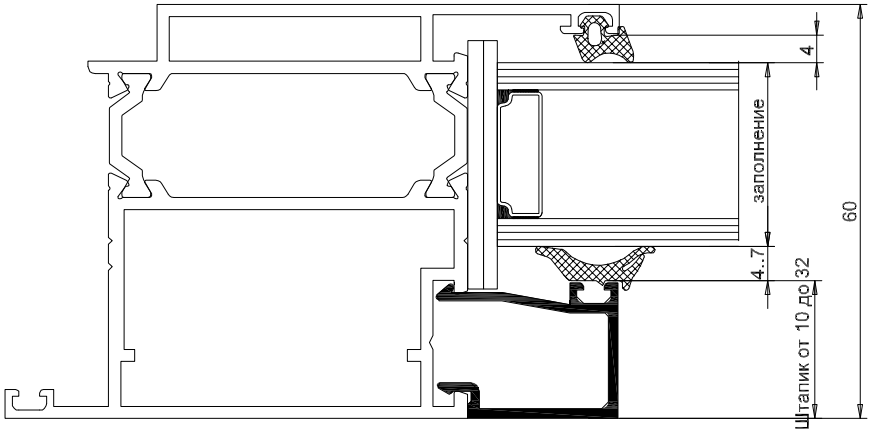


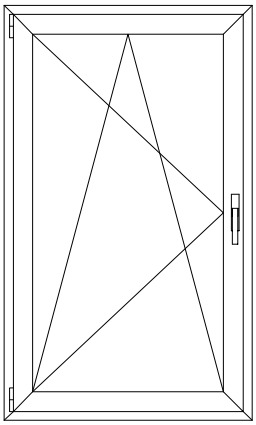
Таблица остекления

Профили шириной 60 мм		
Заполнение	Уплотнитель	Штапик
37	ZD 1103	ZS 122210
36	ZD 1104	ZS 122210
35	ZD 1104	ZS 122210
34	ZD 1104	ZS 122212
33	ZD 1104	ZS 122212
32	ZD 1103	ZS 122216
31	ZD 1103	ZS 122216
30	ZD 1104	ZS 122216
29	ZD 1104	ZS 122216
28	ZD 1103	ZS 122220
27	ZD 1103	ZS 122220
26	ZD 1104	ZS 122220
25	ZD 1104	ZS 122220
24	ZD 1103	ZS 122224
23	ZD 1103	ZS 122224
22	ZD 1104	ZS 122224
21	ZD 1104	ZS 122224
20	ZD 1103	ZS 122228
19	ZD 1103	ZS 122228
18	ZD 1104	ZS 122228
17	ZD 1104	ZS 122228
16	ZD 1103	ZS 122232
15	ZD 1103	ZS 122232
14	ZD 1104	ZS 122232

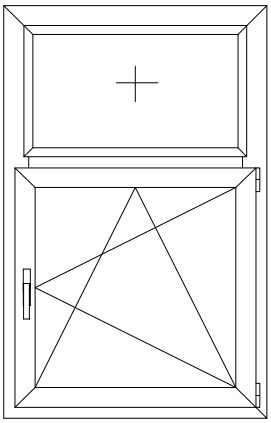
Алюминиевые профили

7. Типовые сечения.

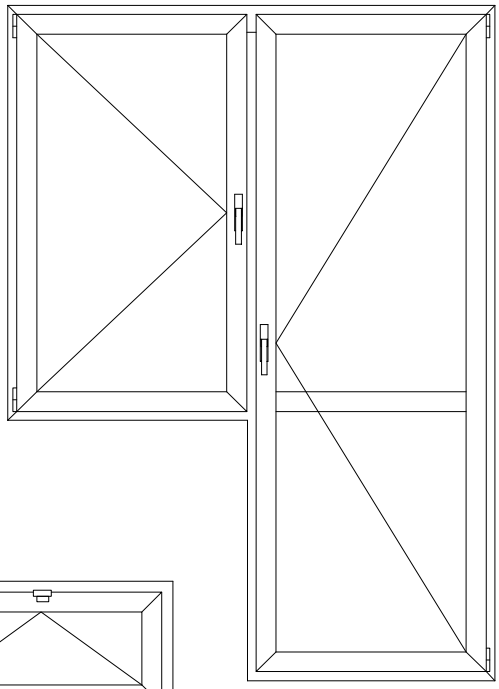
Варианты исполнения оконных конструкций



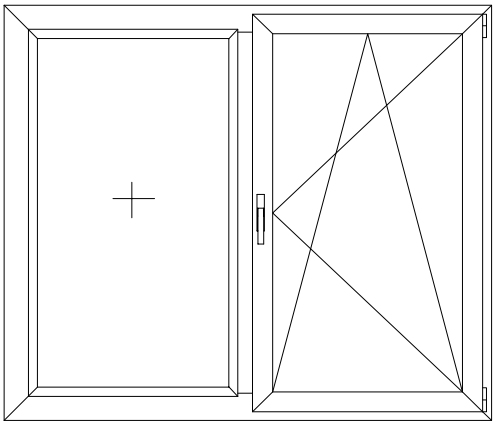
Одностворчатое окно поворотно-откидного открывания



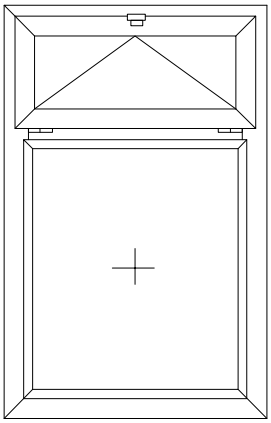
Одностворчатое окно комбинированное с верхней глухой створкой



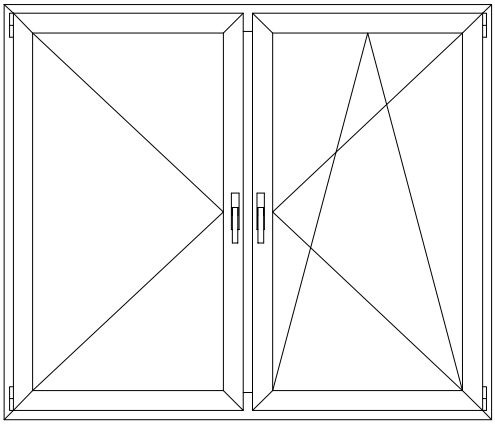
Балконный блок



Одностворчатое окно комбинированное с боковой глухой створкой

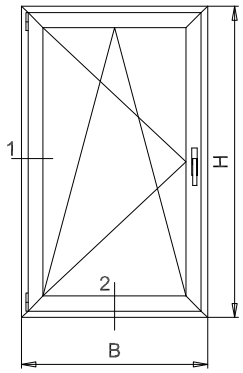


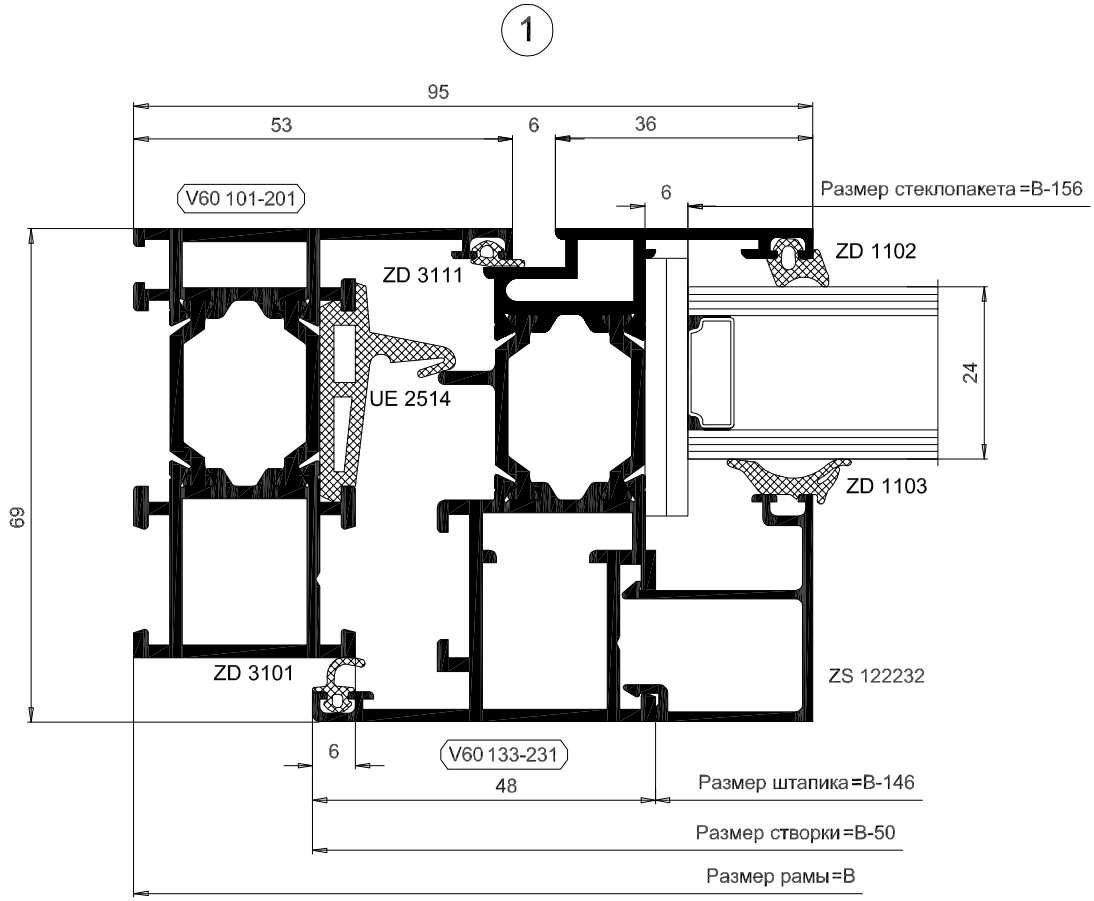
Окно с фрамужным открыванием



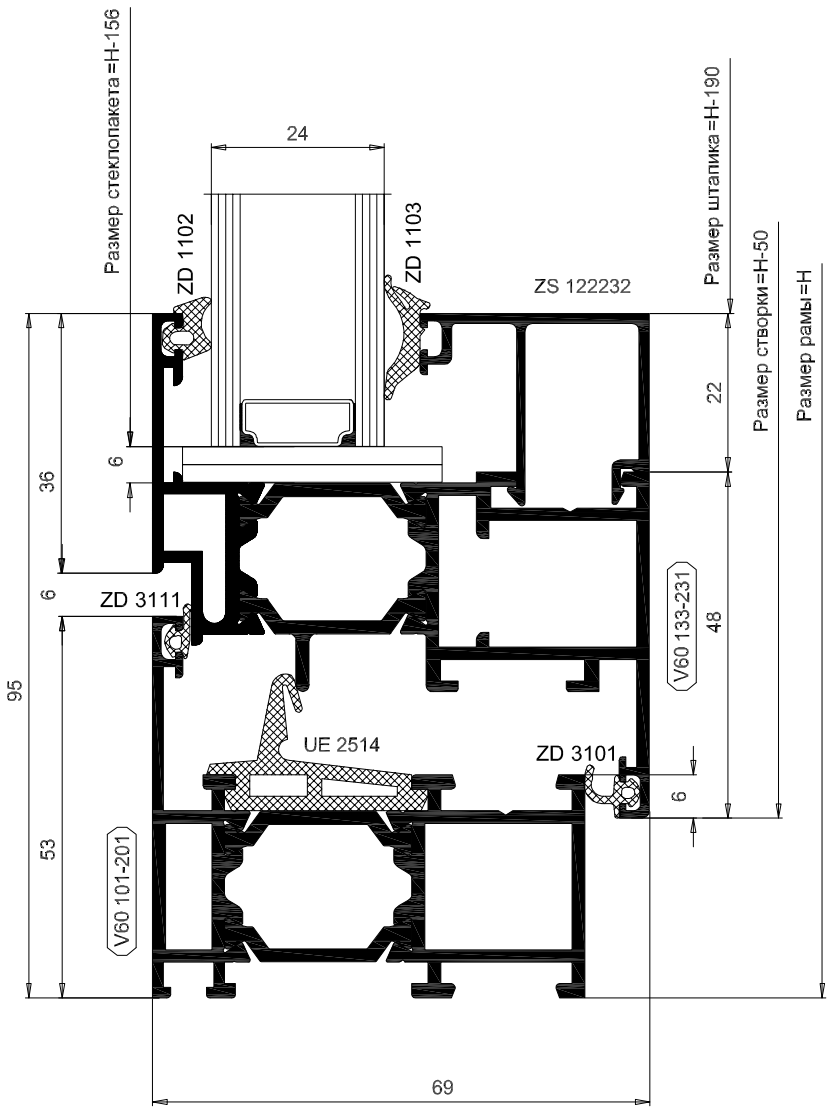
Двустворчатое окно

Одностворчатое окно

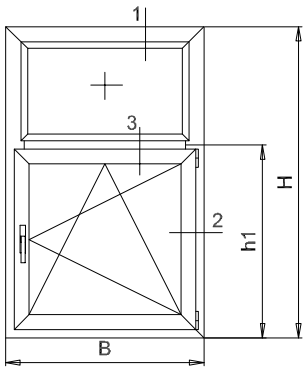




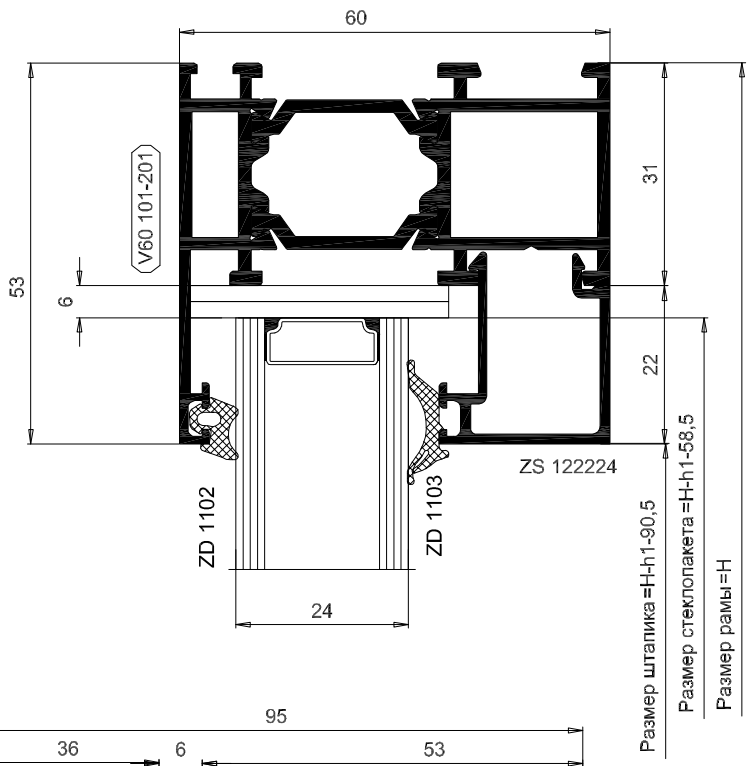
2


Размер стеклопакета=H-156
24
ZD 1102
ZD 1103
ZS 122232
Размер штапика=H-190
Размер створки=H-50
Размер рамы=H
22
6
36
6
ZD 3111
95
V60 133-231
48
UE 2514
ZD 3101
6
53
V60 101-201
69

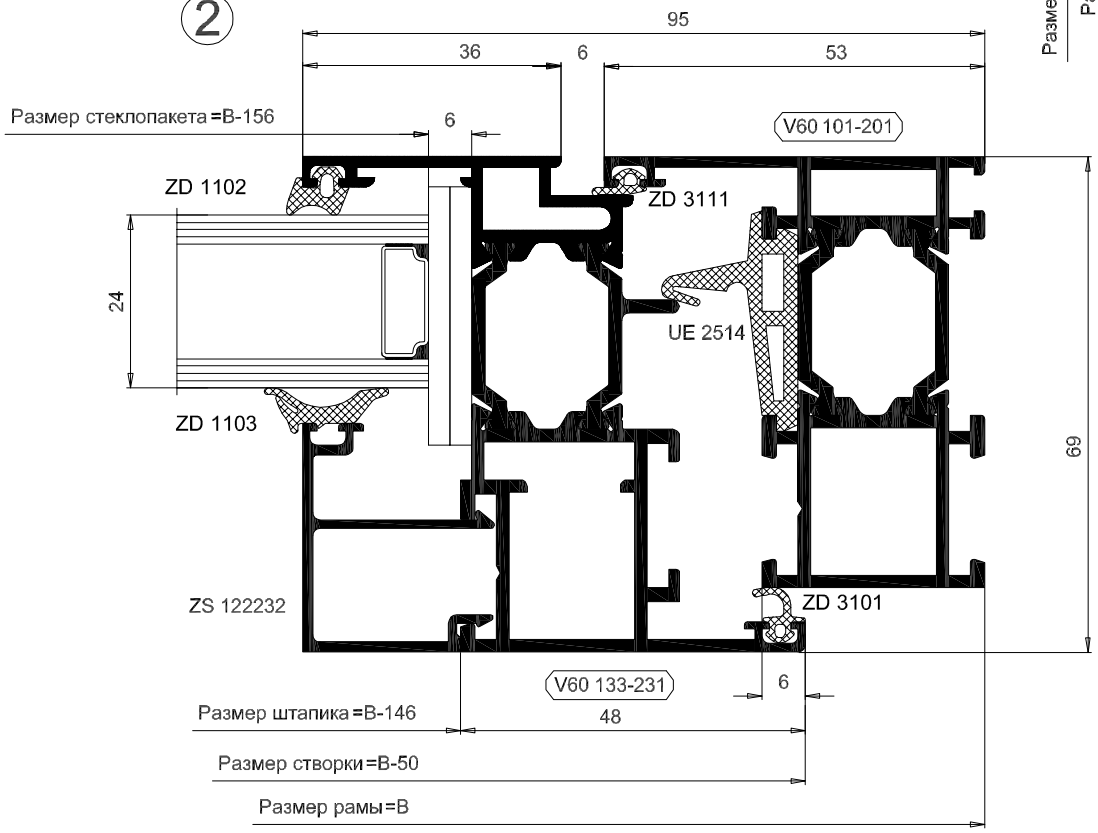
Одностворчатое окно комбинированное с верхней глухой створкой

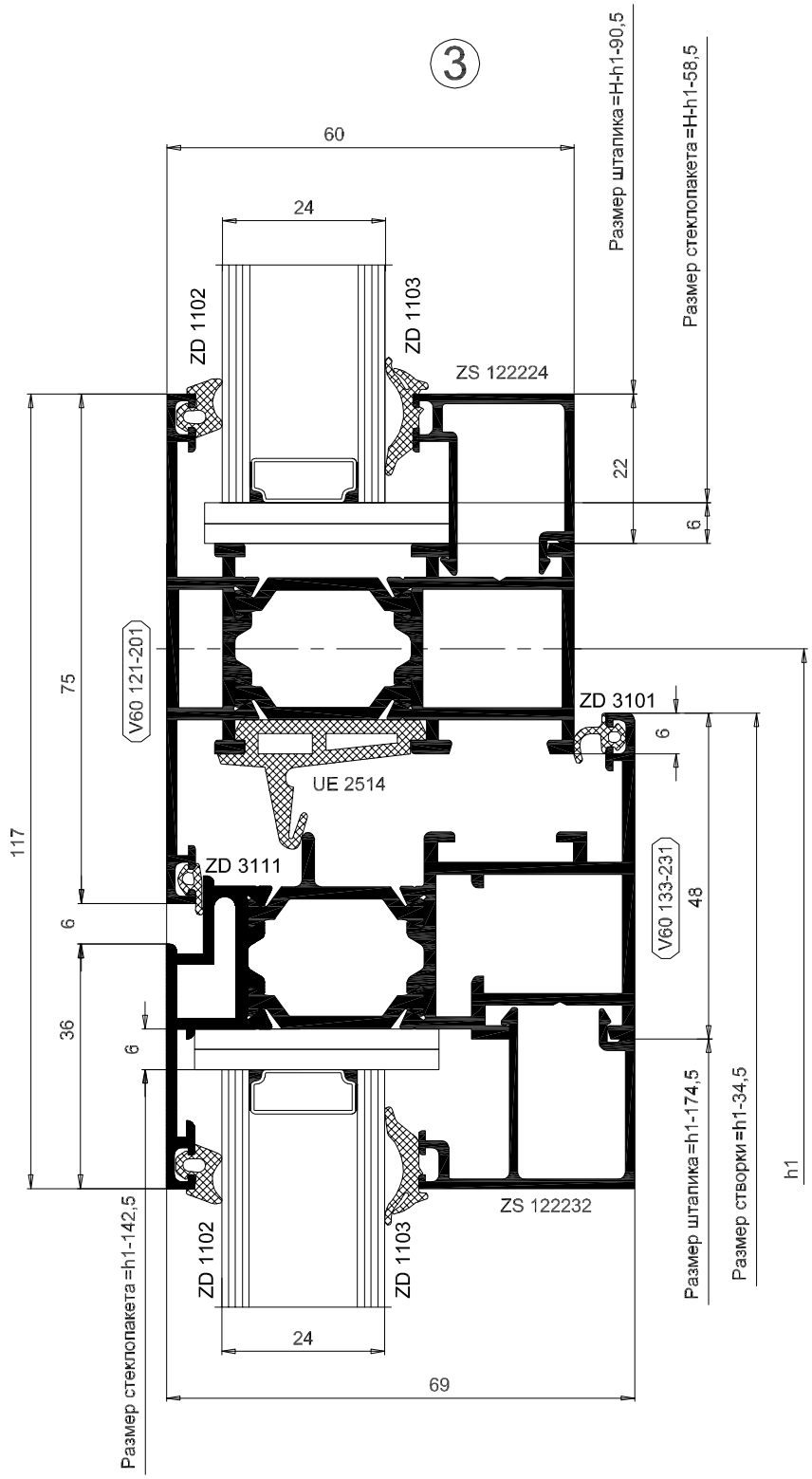


1

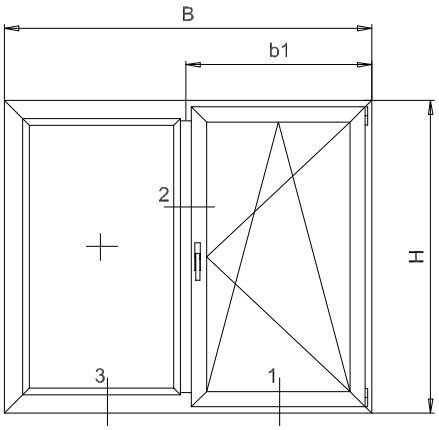


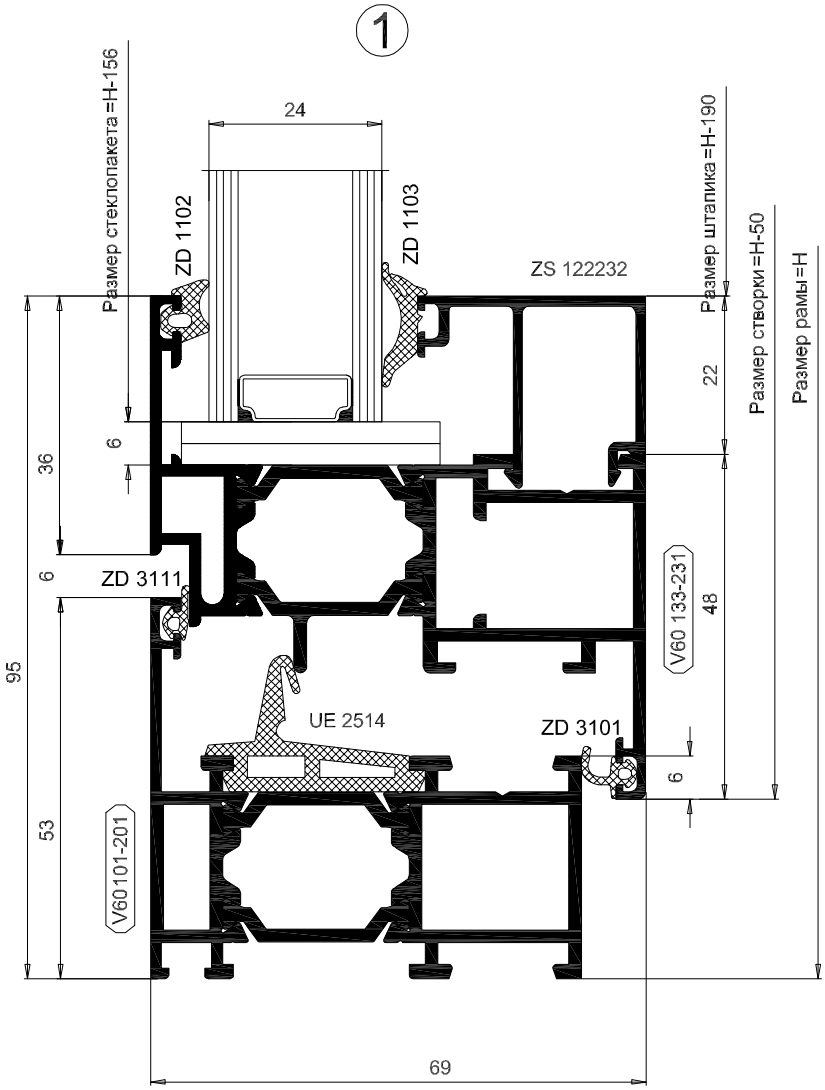
2

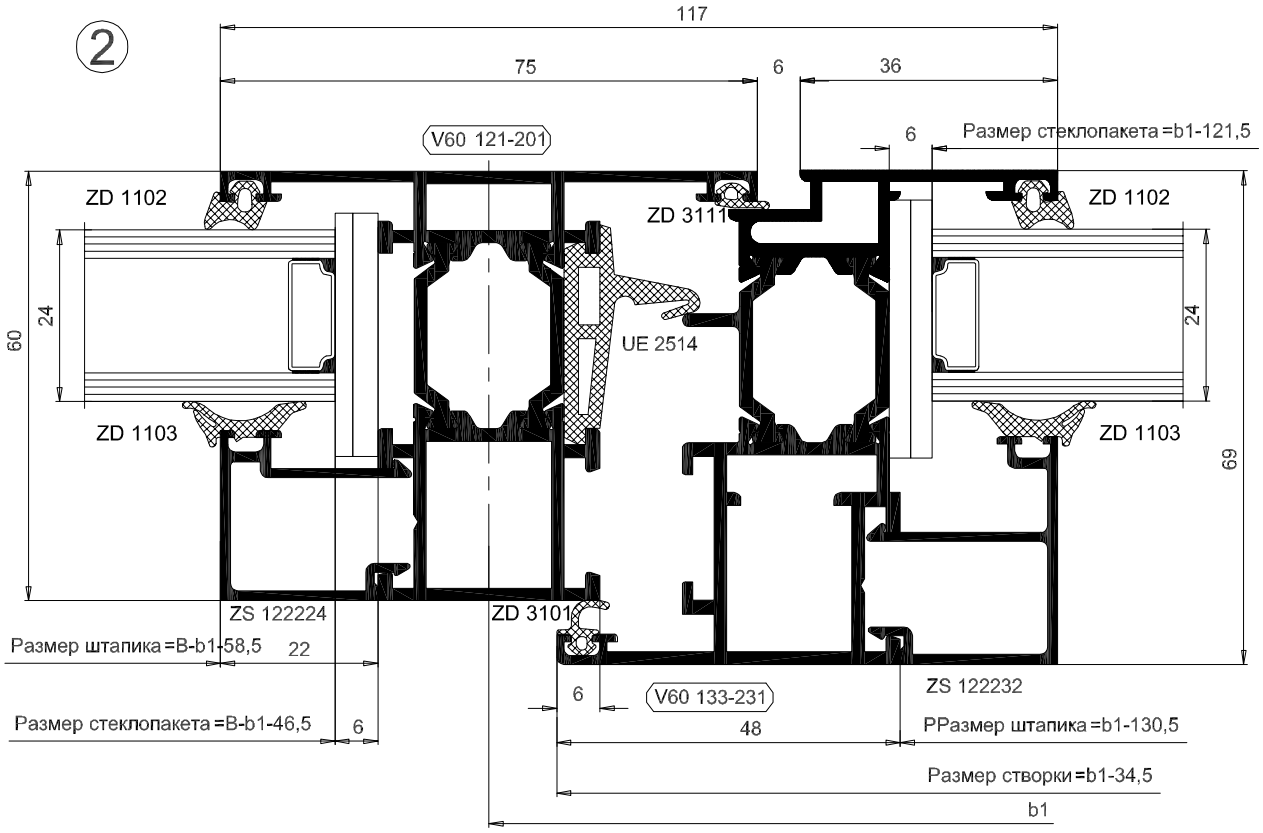


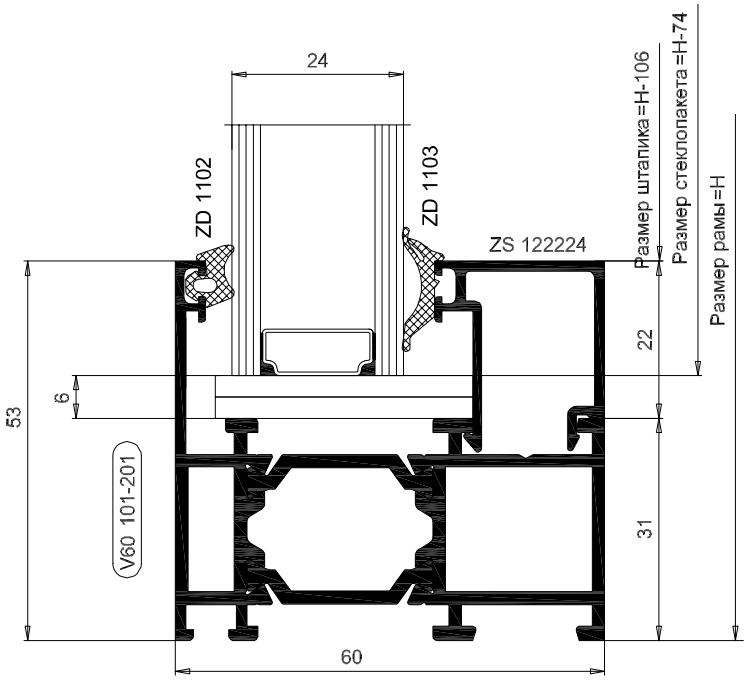

3
60
24
ZD 1102
ZD 1103
ZS 122224
Размер штапика=H-h1-90,5
Размер стеклопакета=H-h1-58,5
22
6
V60 121-201
75
ZD 3101
6
UE 2514
117
ZD 3111
V60 133-231
48
6
36
6
Размер штапика=h1-174,5
Размер створки=h1-34,5
h1
ZS 122232
ZD 1102
ZD 1103
24
69
Размер стеклопакета=h1-142,5

Одностворчатое окно комбинированное с боковой глухой створкой

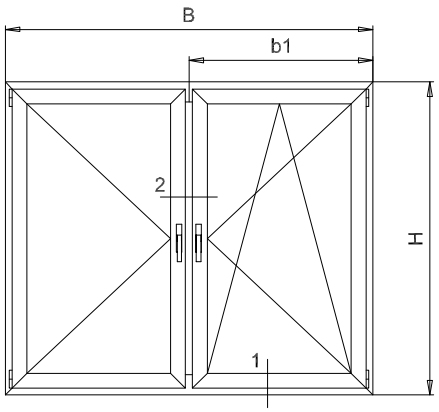




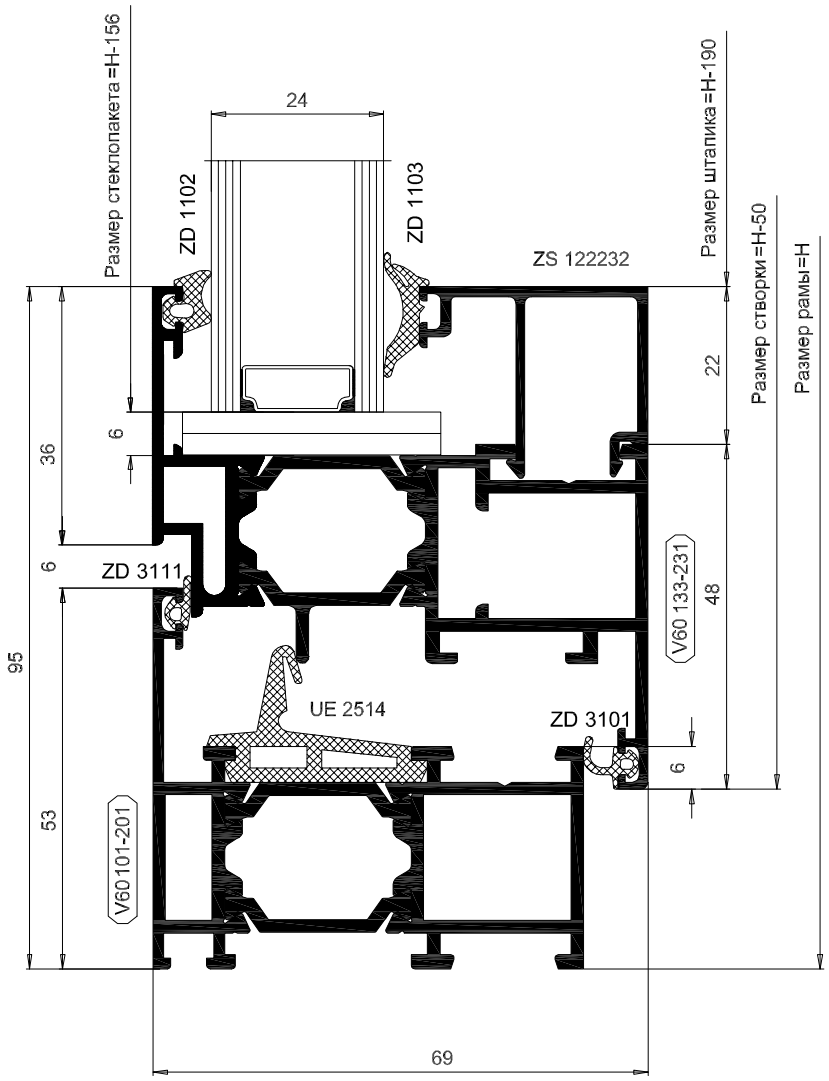

2
117
75
6
36
V60 121-201
6
Размер стеклопакета =b1-121,5
ZD 1102
ZD 3111
ZD 1102
60
24
UE 2514
24
ZD 1103
ZD 1103
69
ZS 122224
ZD 3101
Размер штапика =B-b1-58,5
22
6
V60 133-231
ZS 122232
Размер стеклопакета =B-b1-46,5
6
48
PРазмер штапика =b1-130,5
Размер створки =b1-34,5
b1


3
24
ZD 1102
ZD 1103
ZS 122224
Размер штапика =H-106
Размер стеклопакета =H-74
Размер рамы =H
22
6
53
V60 101-201
31
60

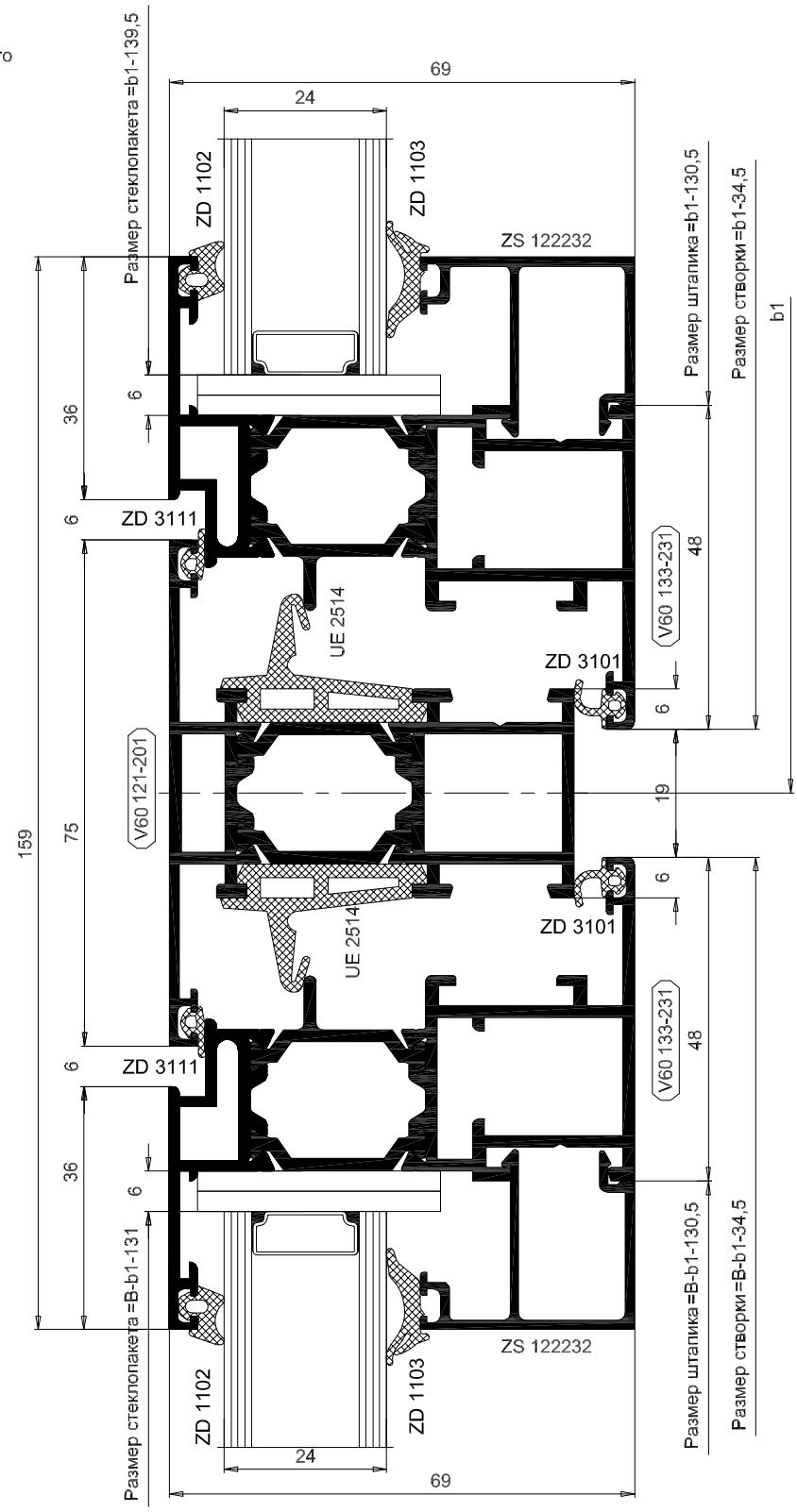
Двустворчатое окно



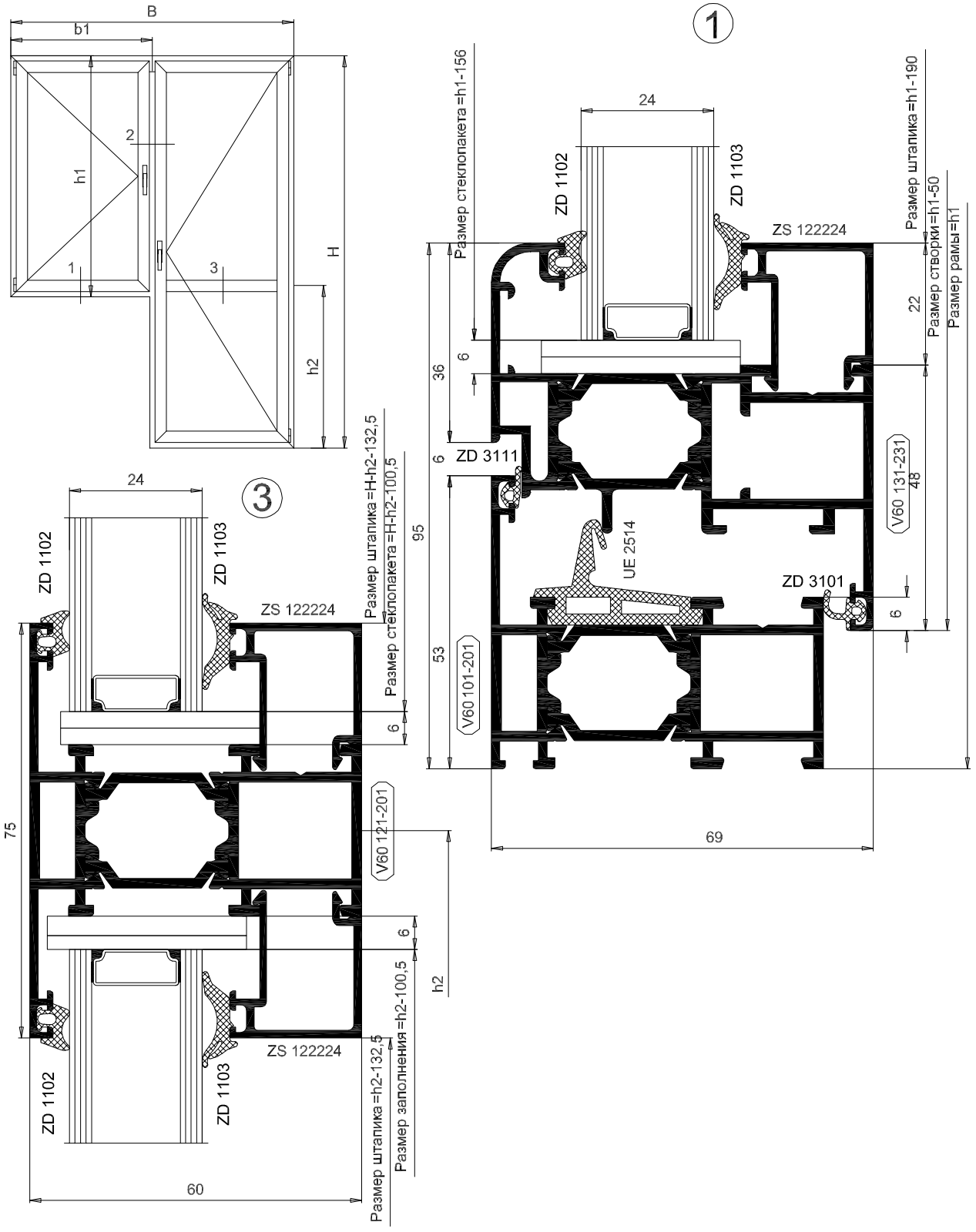
1

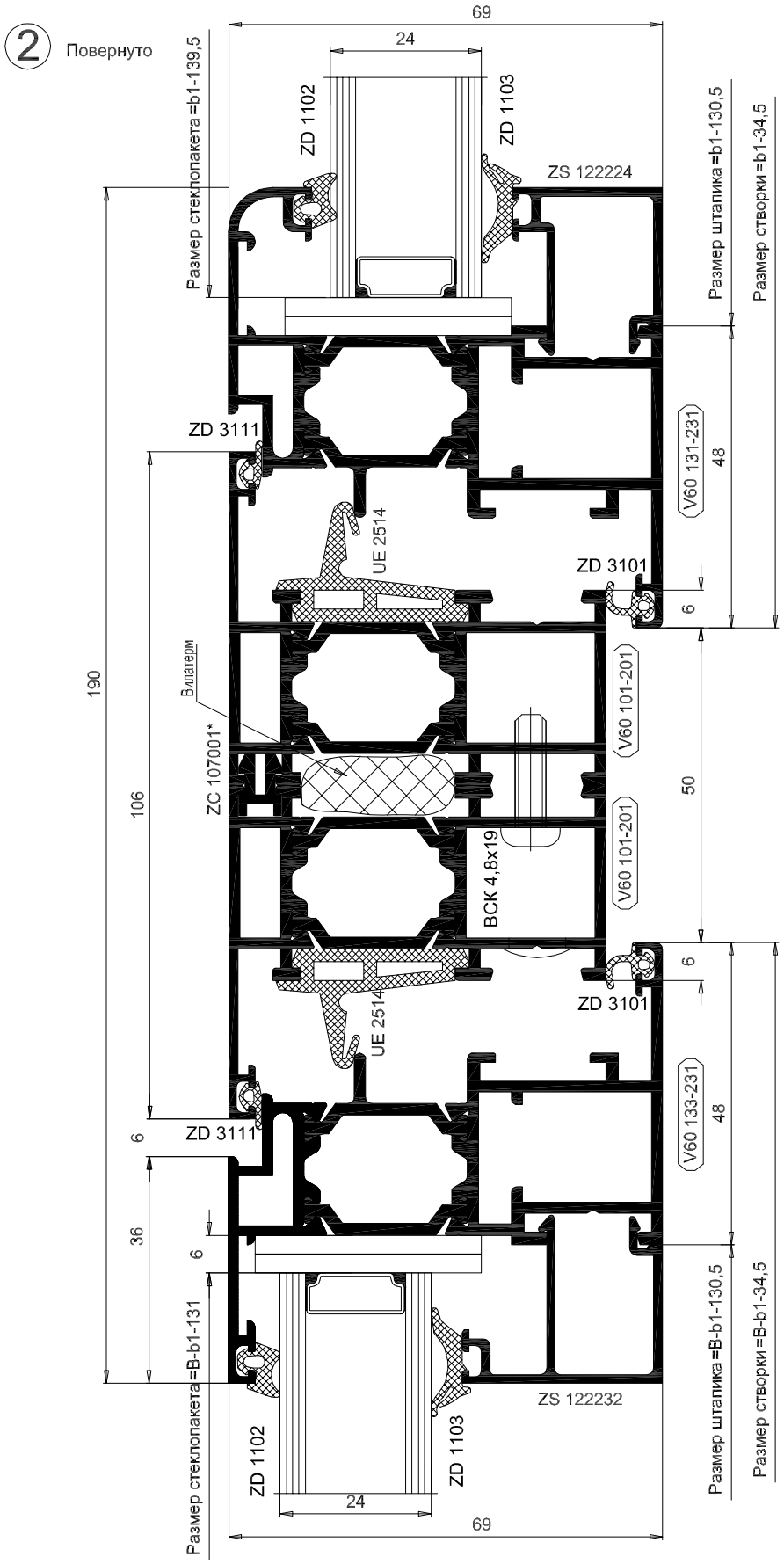


2 Повернуто


Размер стеклопакета =b1-139,5
69
24
ZD 1102
ZD 1103
ZS 122232
Размер штапика=b1-130,5
Размер створки=b1-34,5
b1
6
36
6
ZD 3111
48
V60 133-231
UE 2514
ZD 3101
6
V60 121-201
19
159
75
6
ZD 3101
UE 2514
6
ZD 3111
48
V60 133-231
36
6
Размер стеклопакета =B-b1-131
ZS 122232
ZD 1102
ZD 1103
24
69
Размер штапика=B-b1-130,5
Размер створки=B-b1-34,5

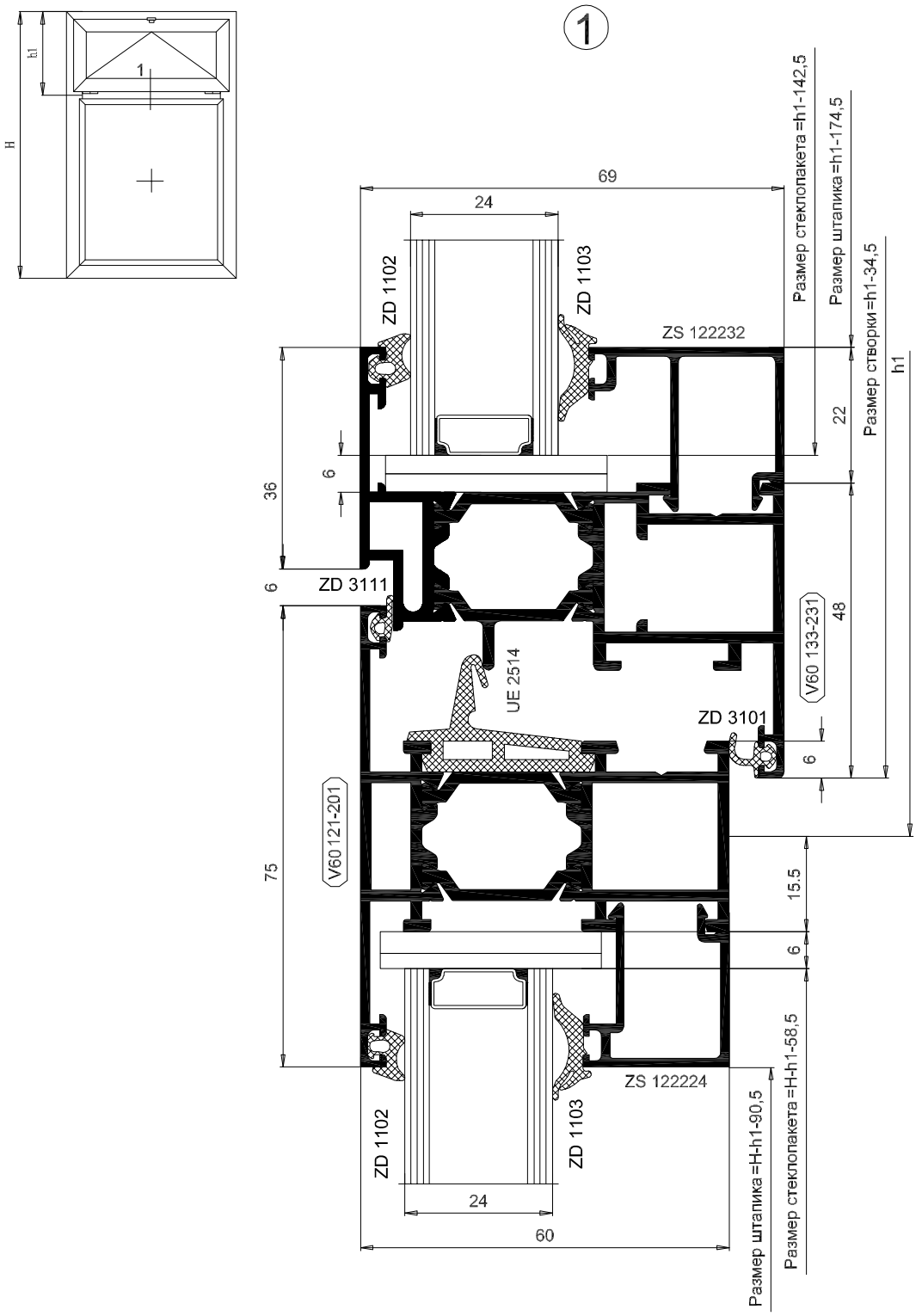
Балконный блок





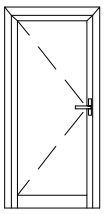
* - Установку ZC 107001 производить отрезками по 200 мм с зеркальной перестановкой в шахматном порядке

Окно с фрамужным открыванием

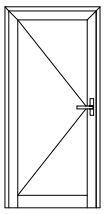


Варианты исполнения дверных конструкций

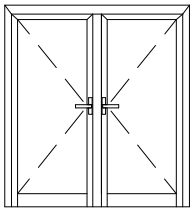
Одностворчатая дверь наружного открывания



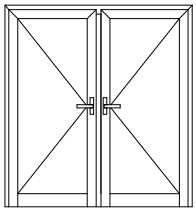
Одностворчатая дверь внутреннего открывания



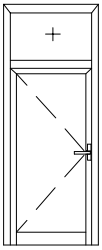
Двустворчатая дверь наружного открывания



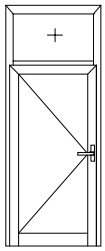
Двустворчатая дверь внутреннего открывания



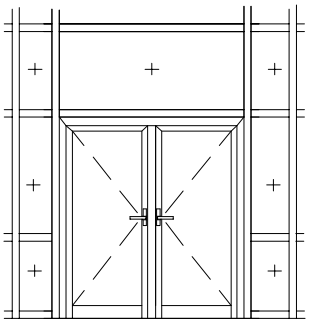
Одностворчатая дверь наружного открывания с верхним витражом.



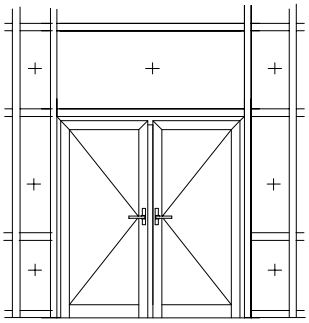
Одностворчатая дверь внутреннего открывания с верхним витражом.



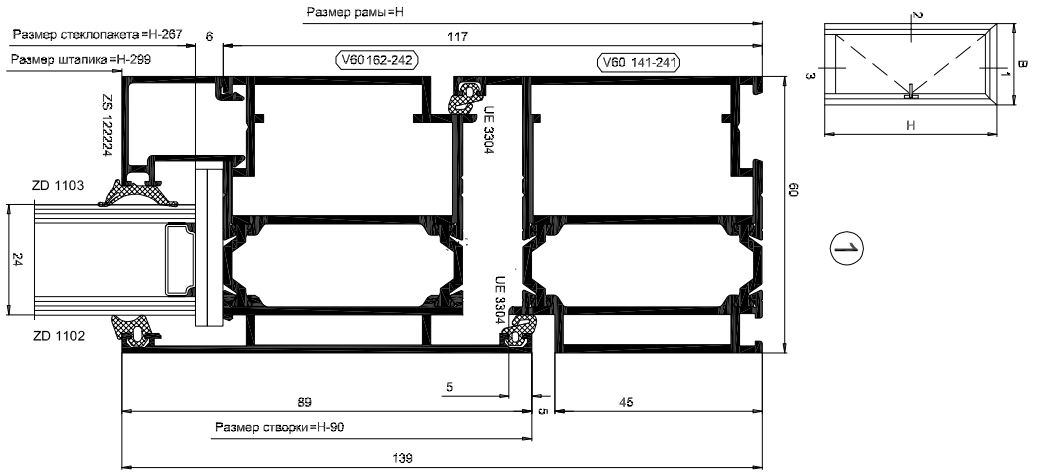
Двустворчатая дверь наружного открывания с усиленными стойками

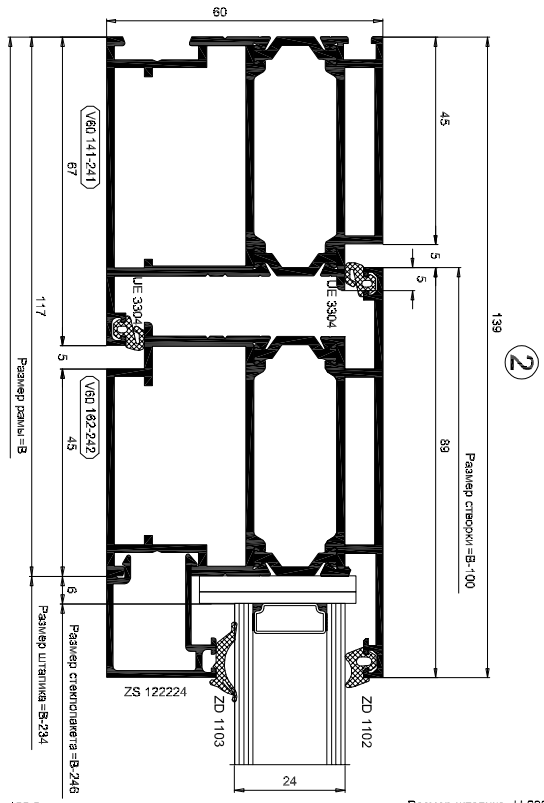


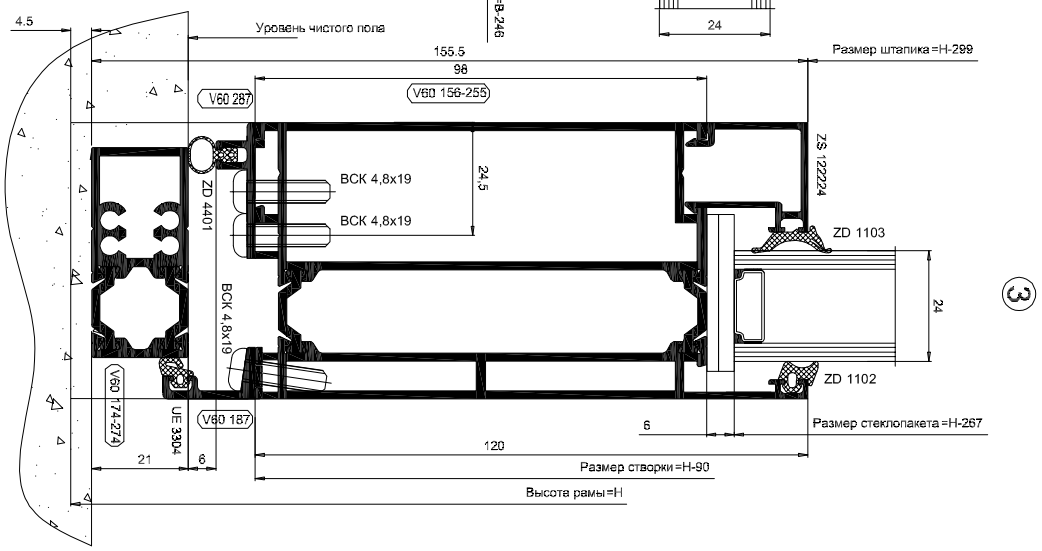
Двустворчатая дверь внутреннег открывания с усиленными стойками



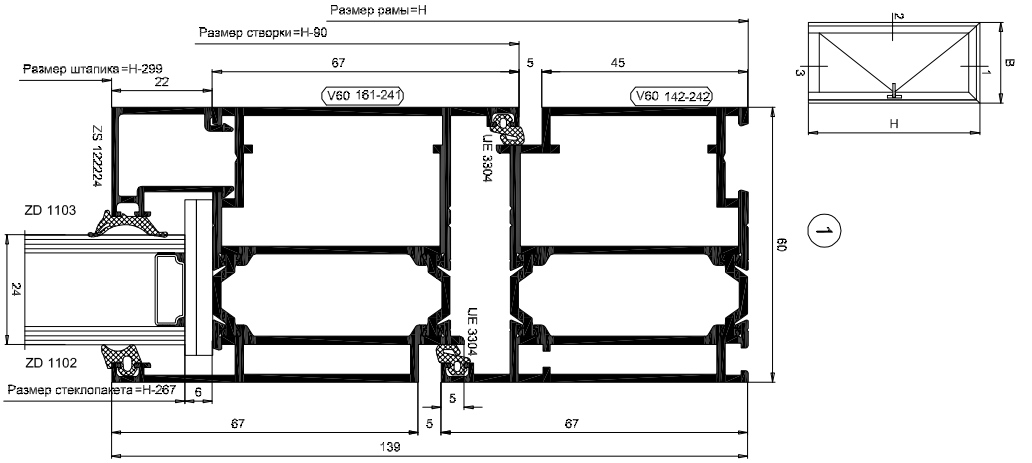
Одностворчатая дверь наружного открывания

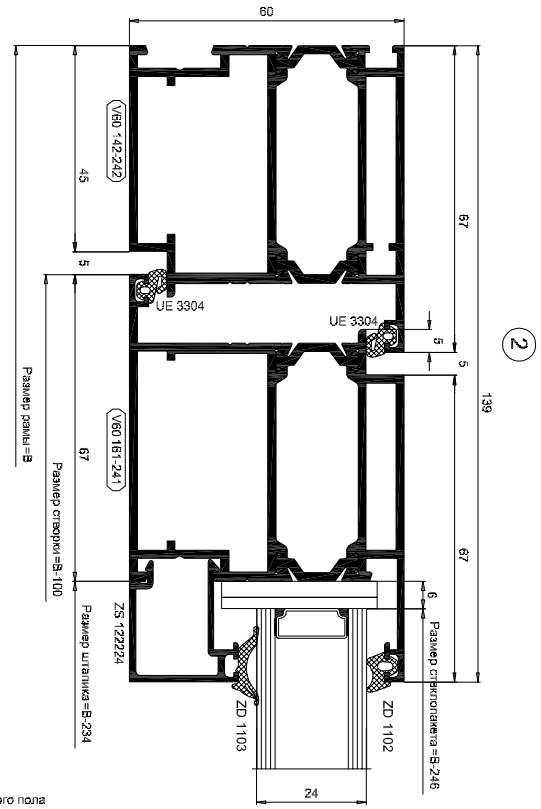


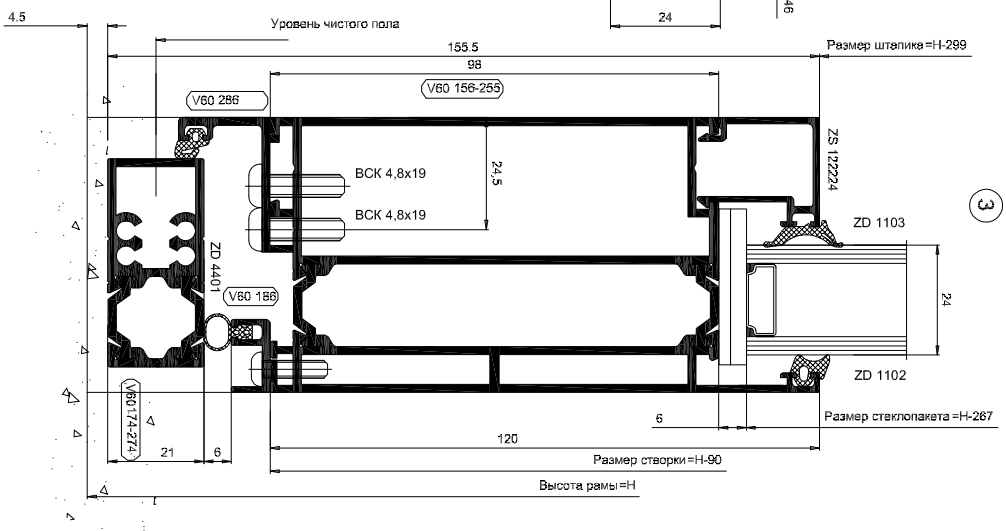




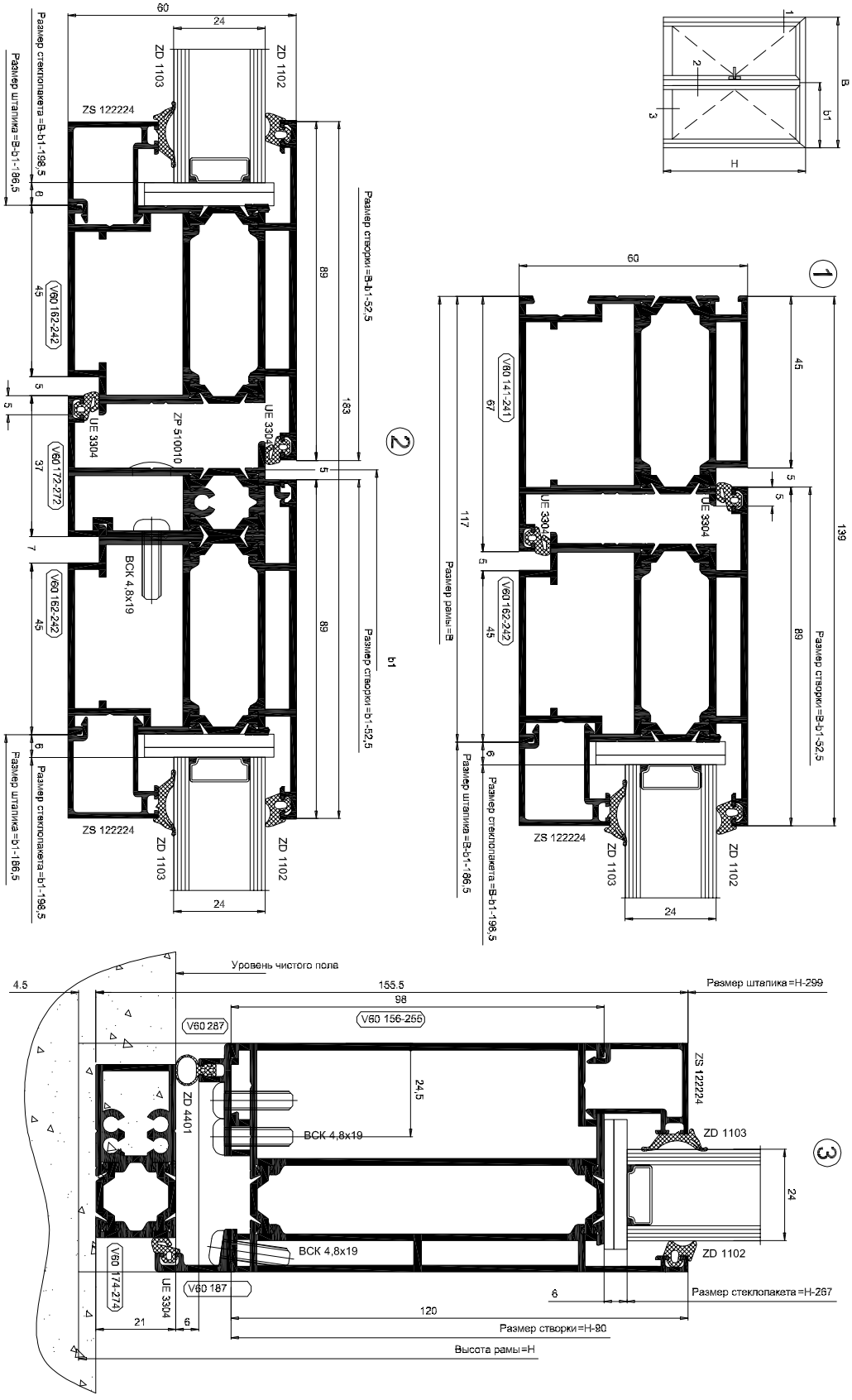
Одностворчатая дверь внутреннего открывания



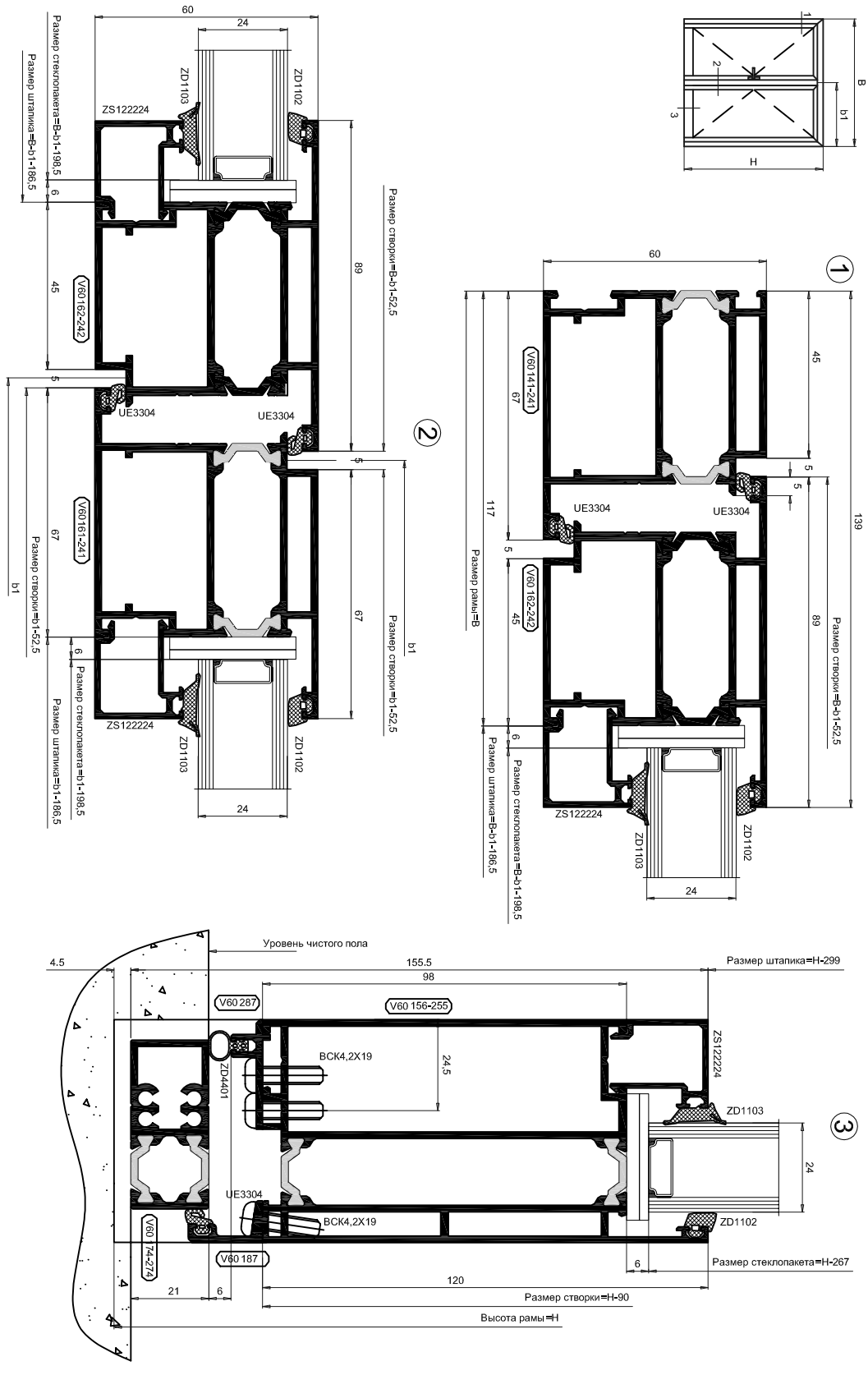




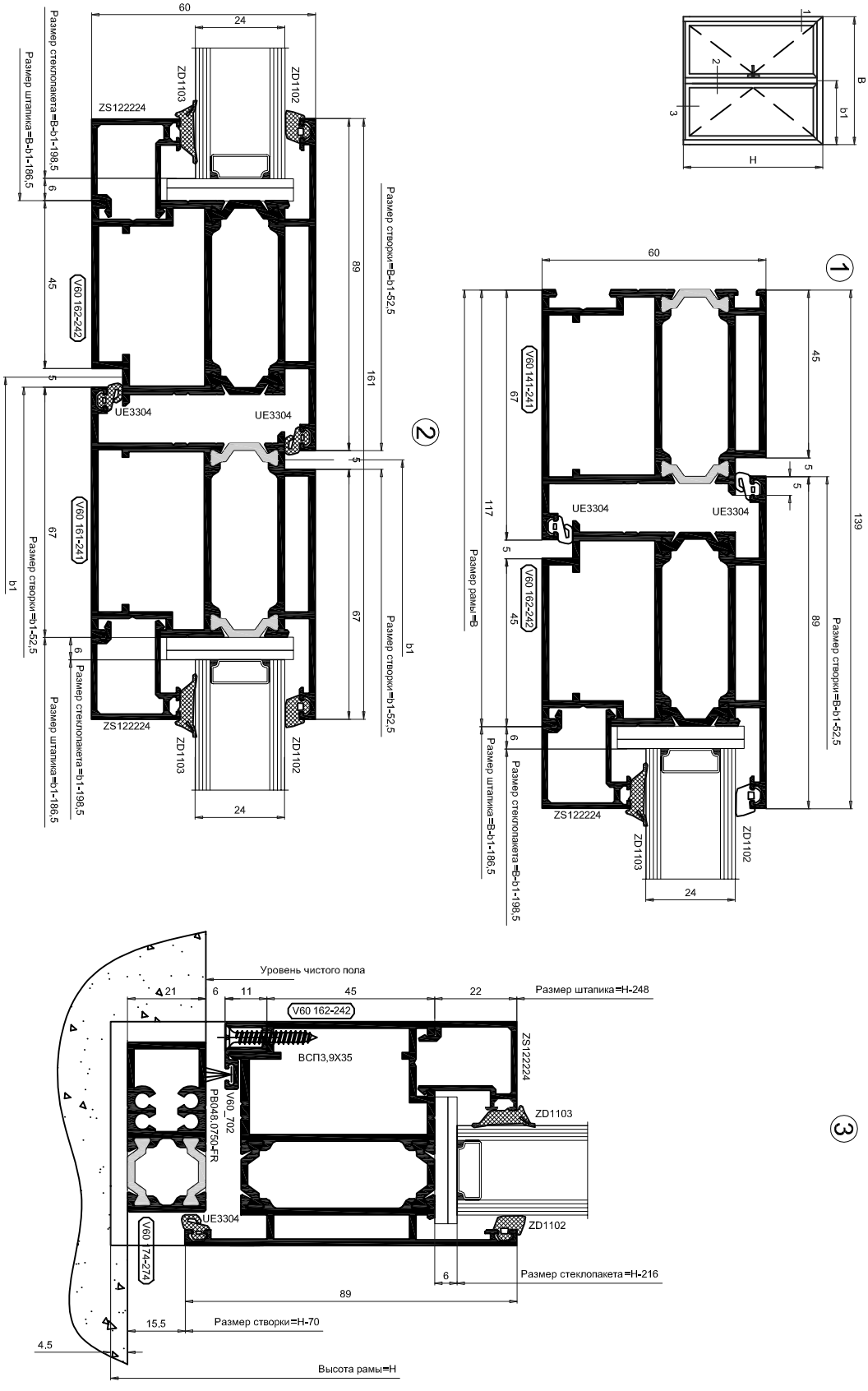
Двустворчатая дверь наружного открывания



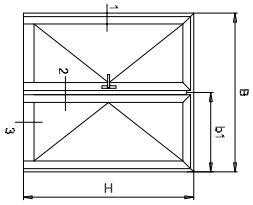
Двустворчатая дверь наружного открывания без штульпа

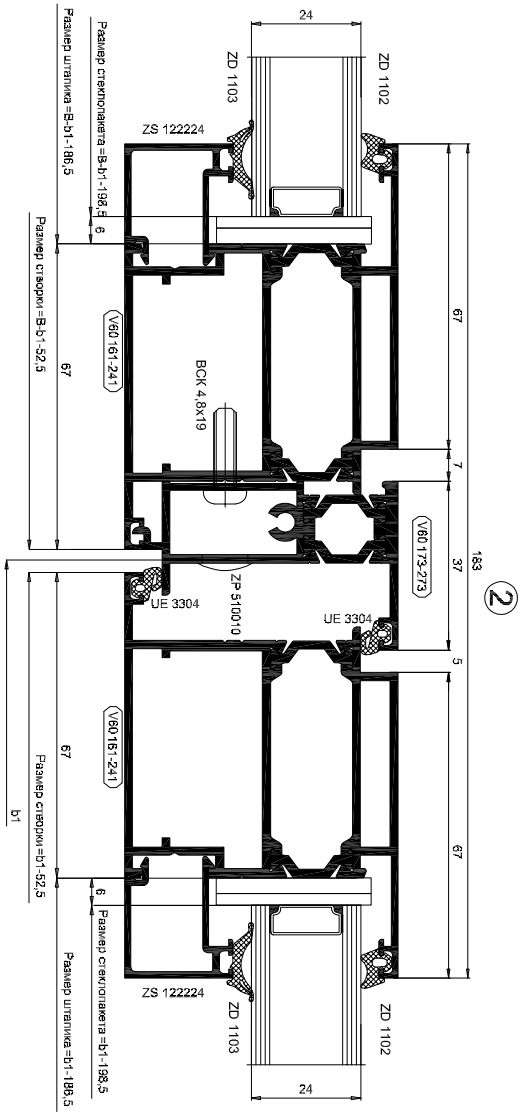


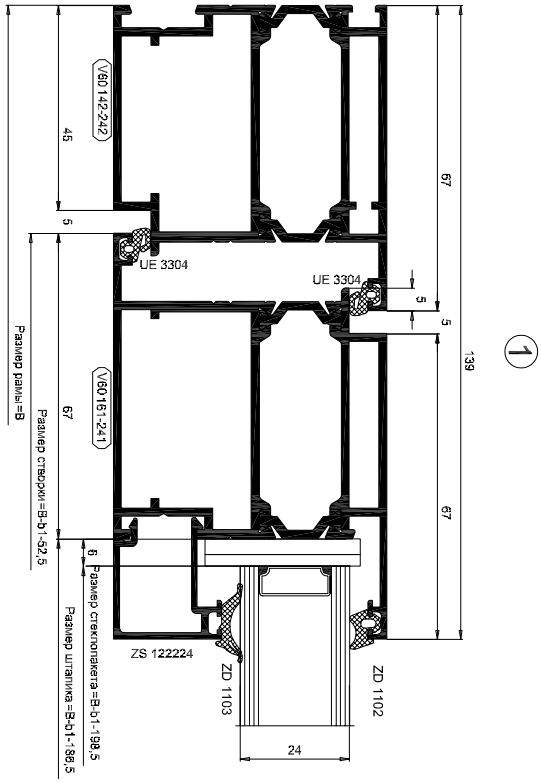
Двустворчатая дверь наружного открывания без штульпа (створка по периметру)

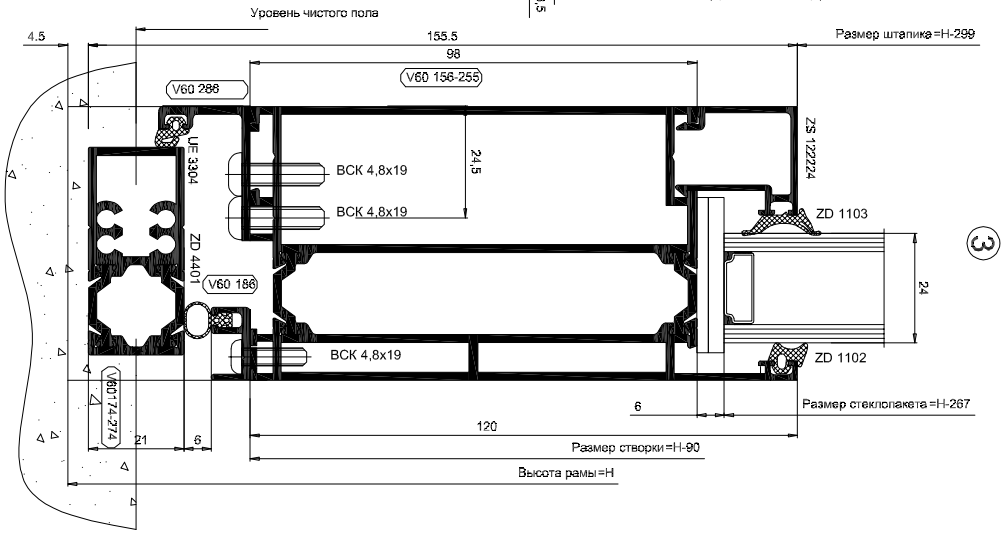


Двустворчатая дверь внутреннего открывания

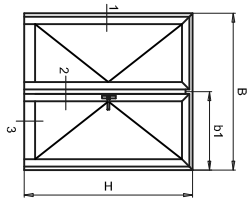


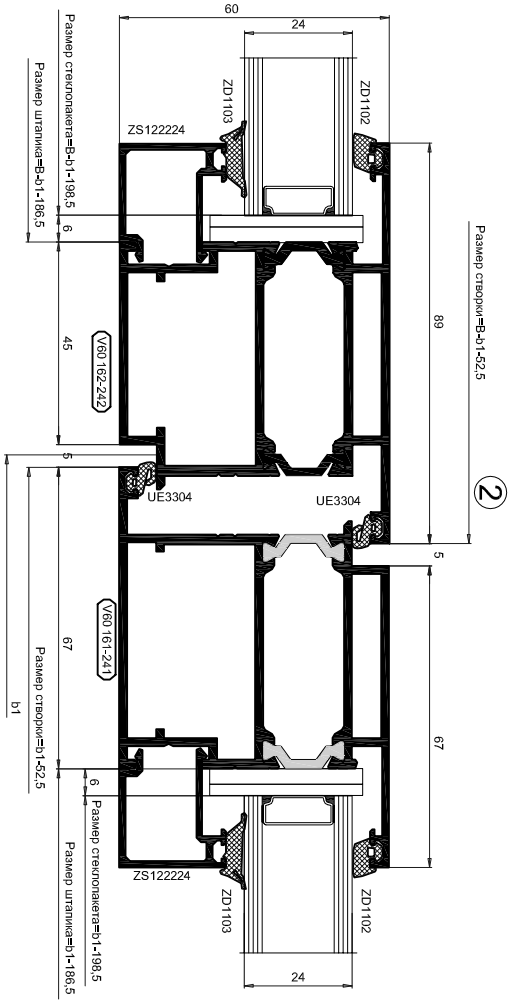


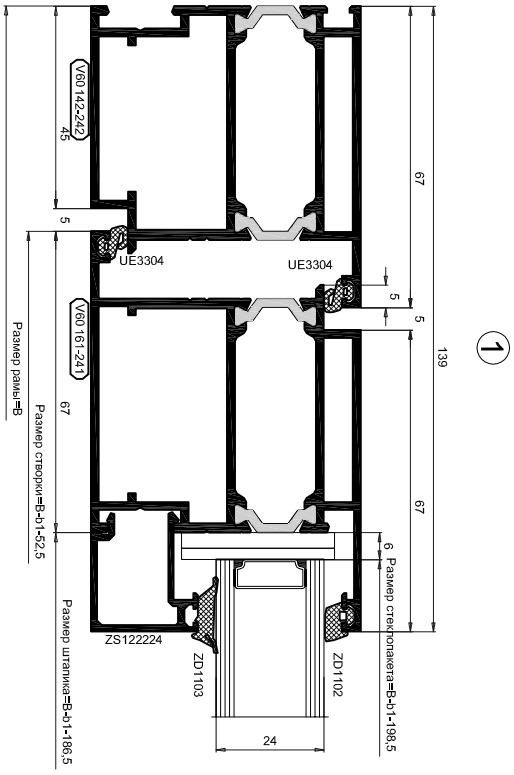


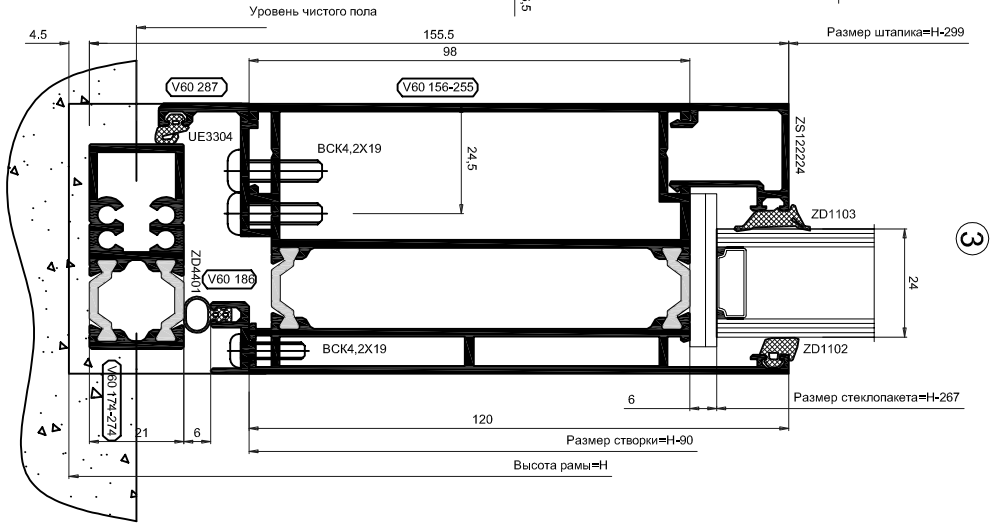


Двустворчатая дверь внутреннего открывания без штульпа

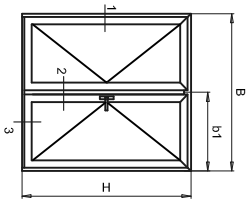


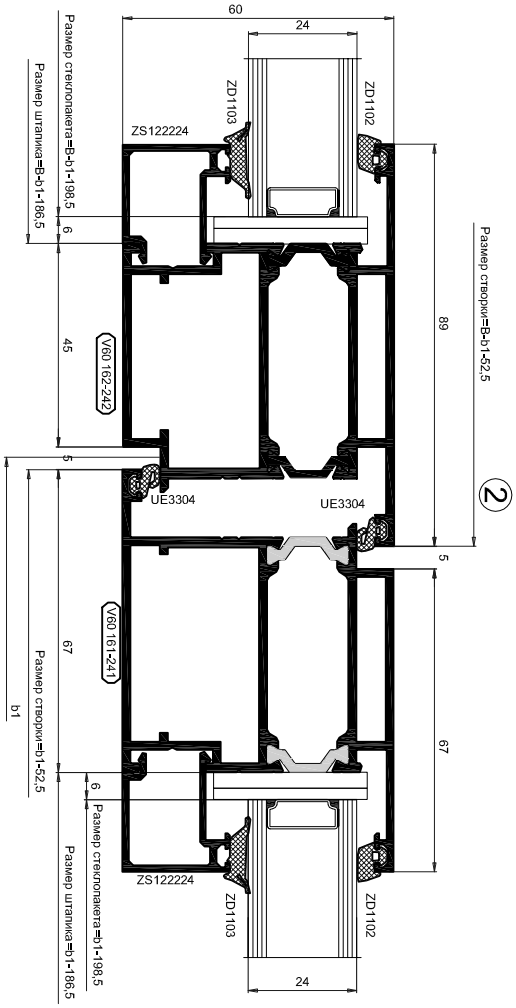


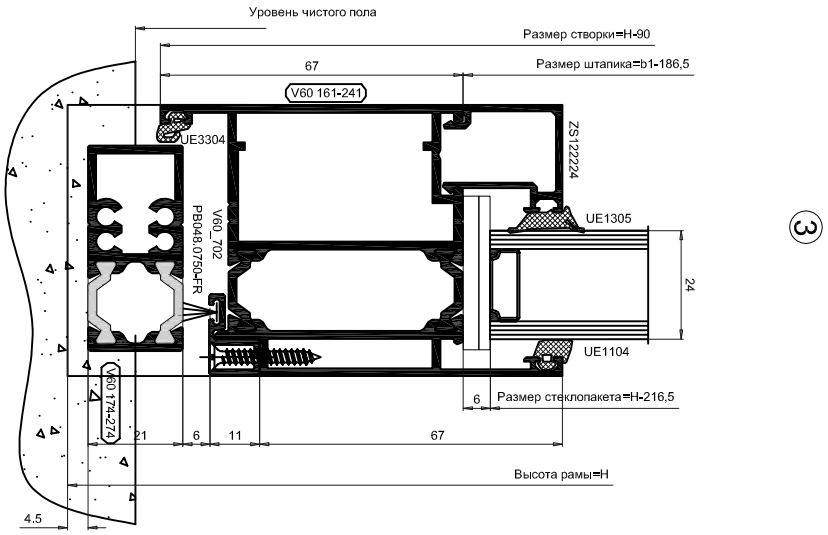




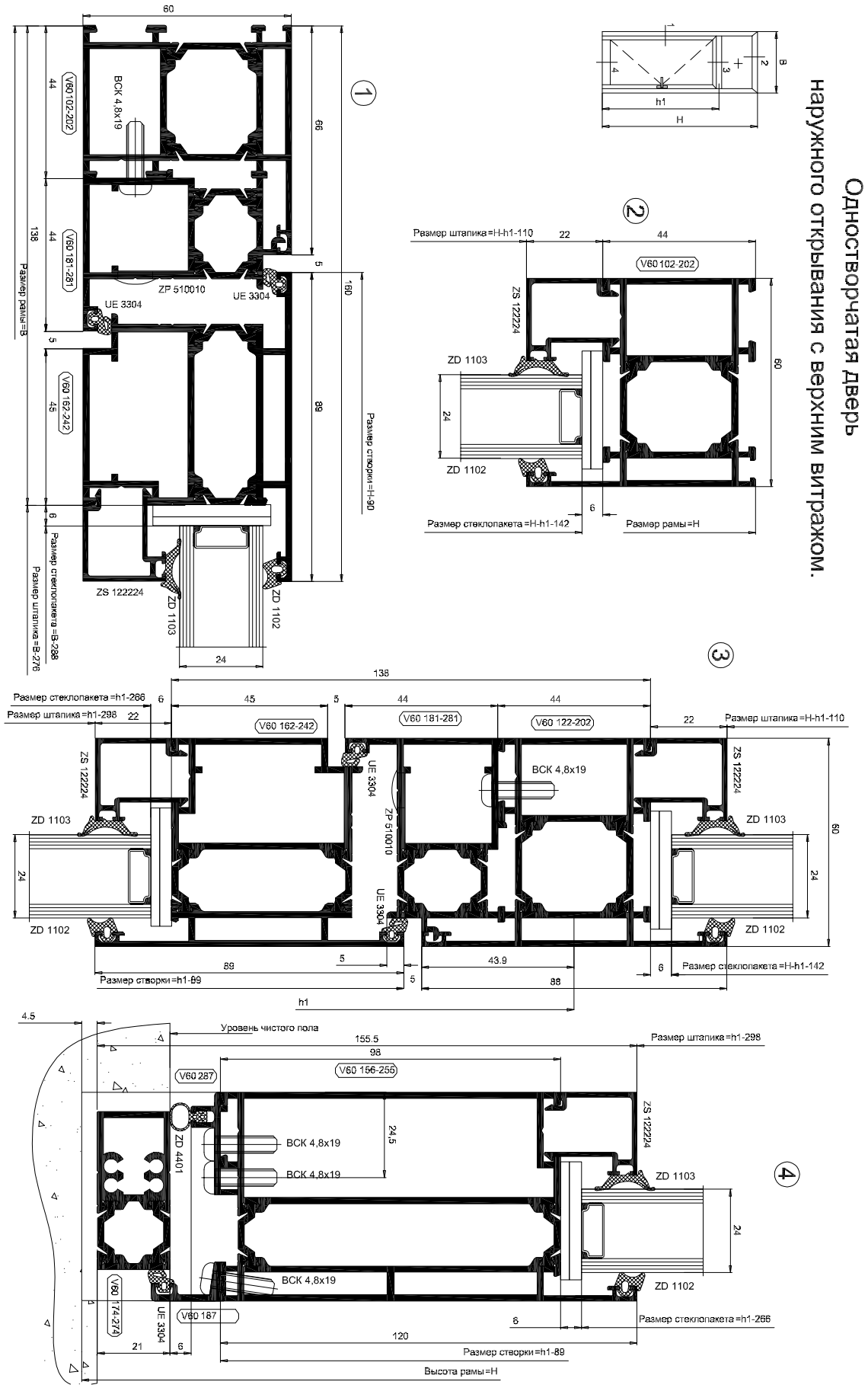
Двустворчатая дверь внутреннего открывания без штульпа (створка по периметру)



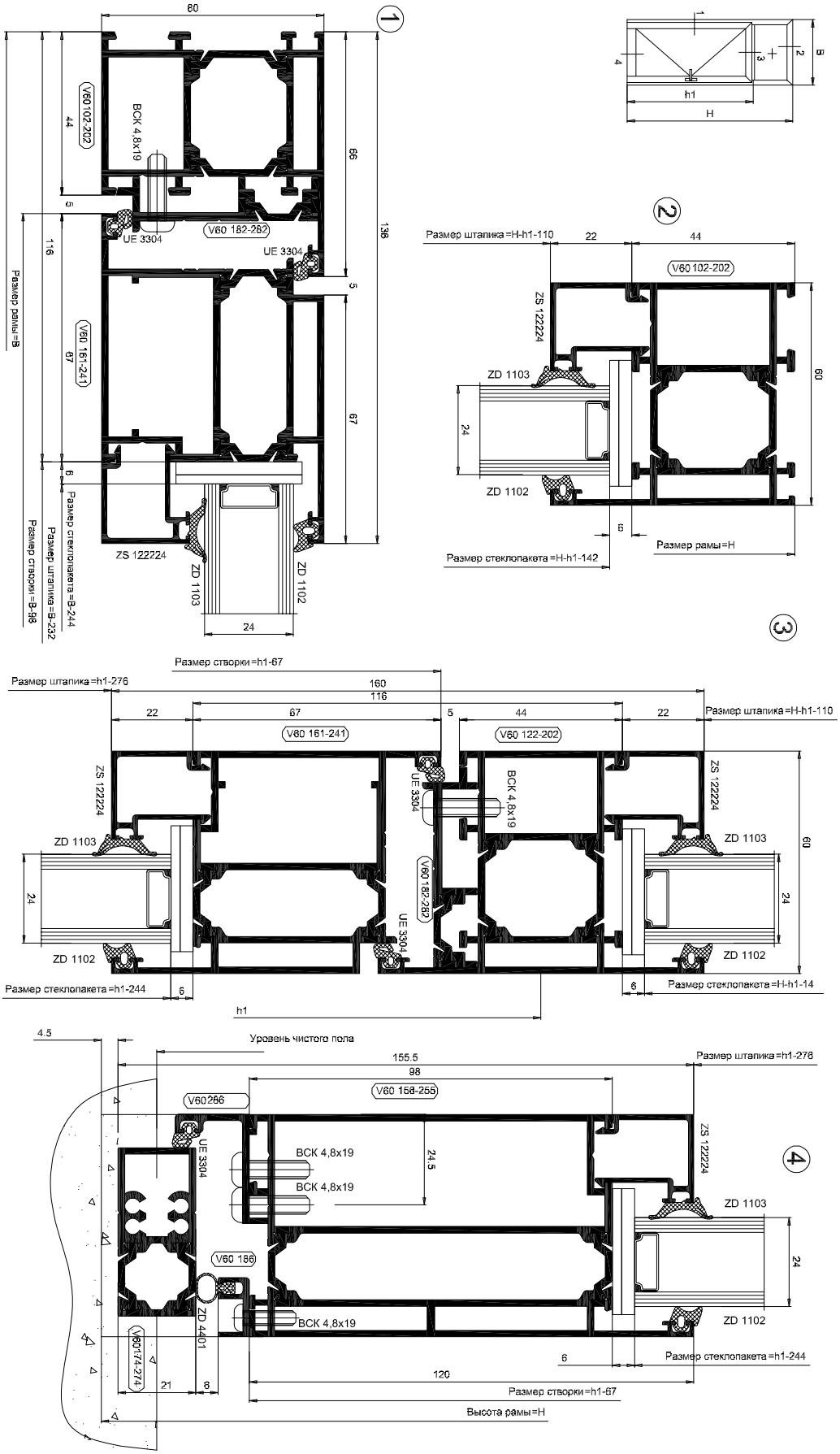




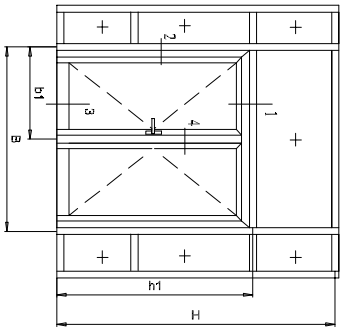
Одностворчатая дверь
наружного открывания с верхним витражом.



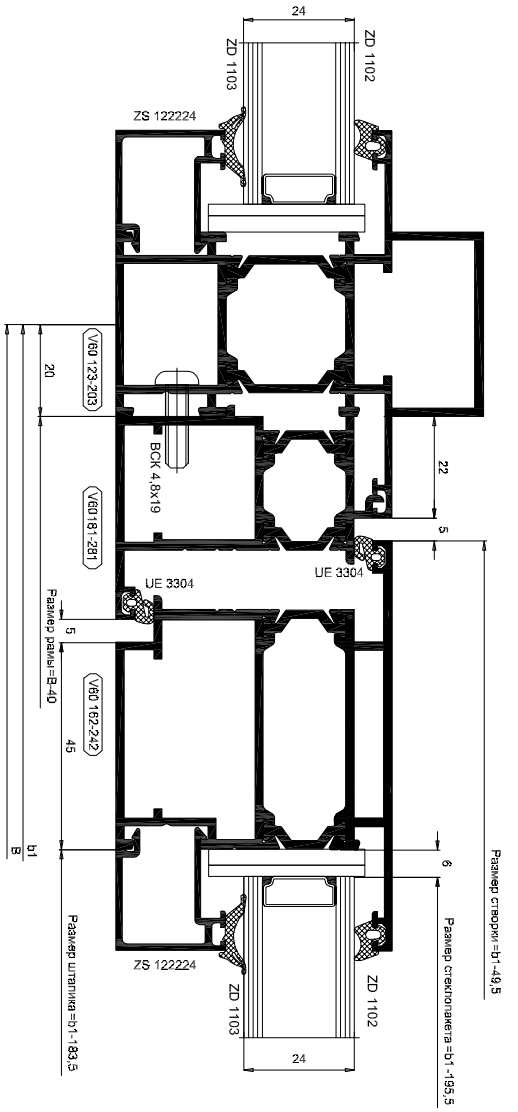
Одностворчатая дверь внутреннего открывания с верхним витражом.



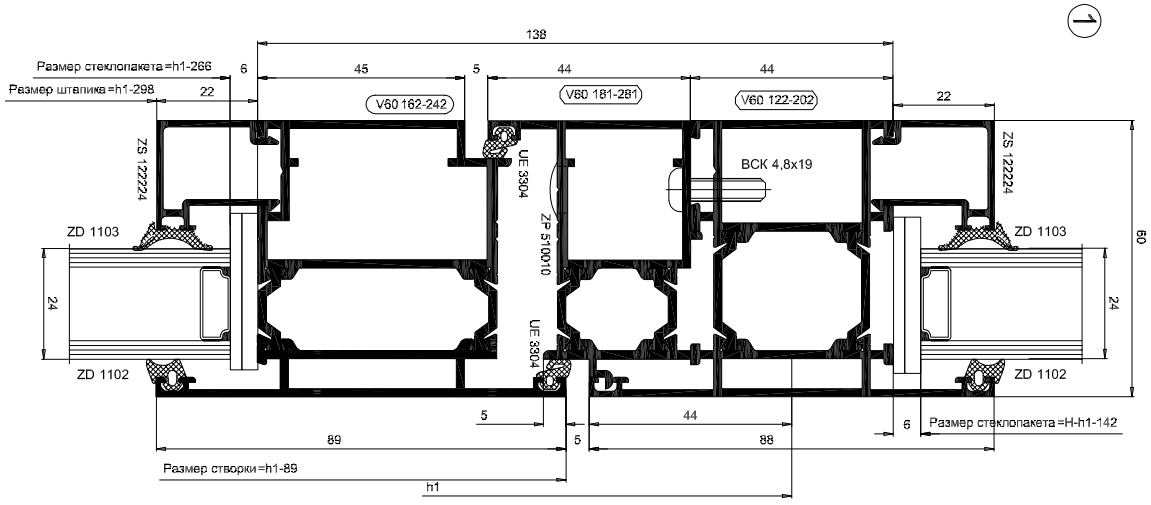
Двустворчатая дверь наружного открывания с усиленными стойками



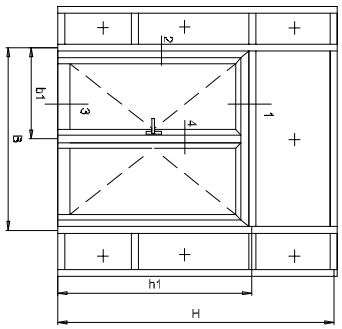
②



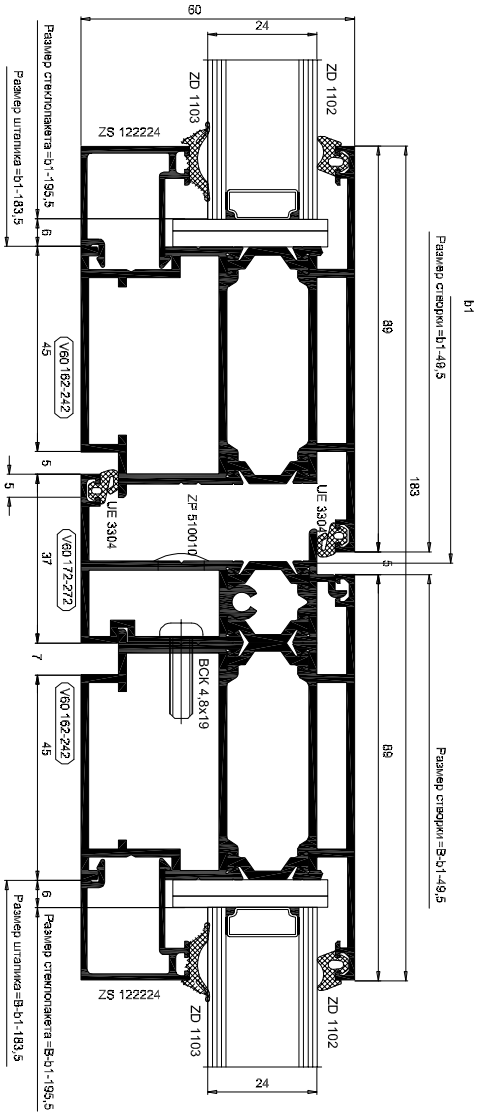
①

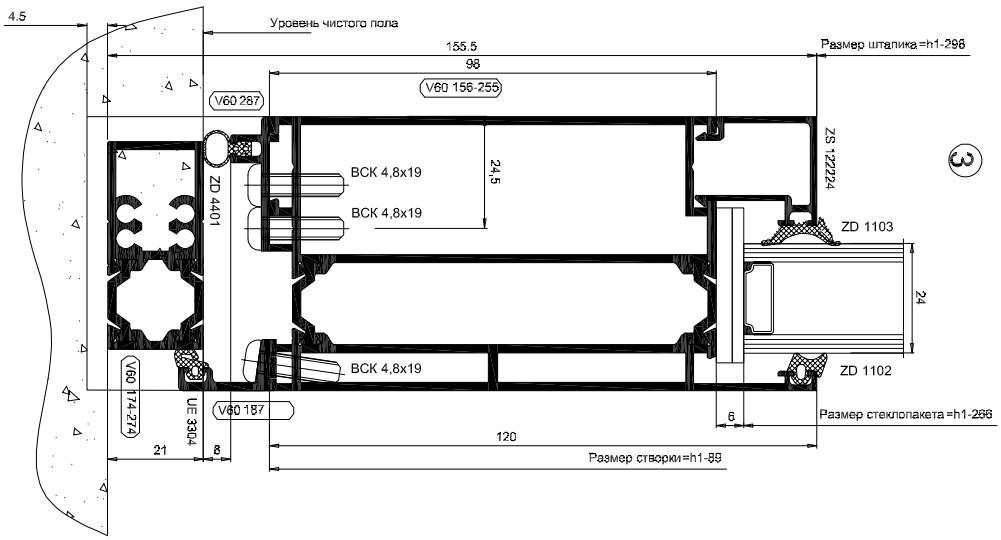


Двустворчатая дверь наружного открывания с усиленными стойками



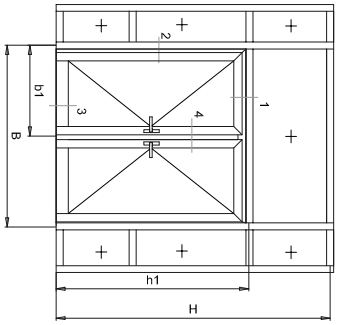
④

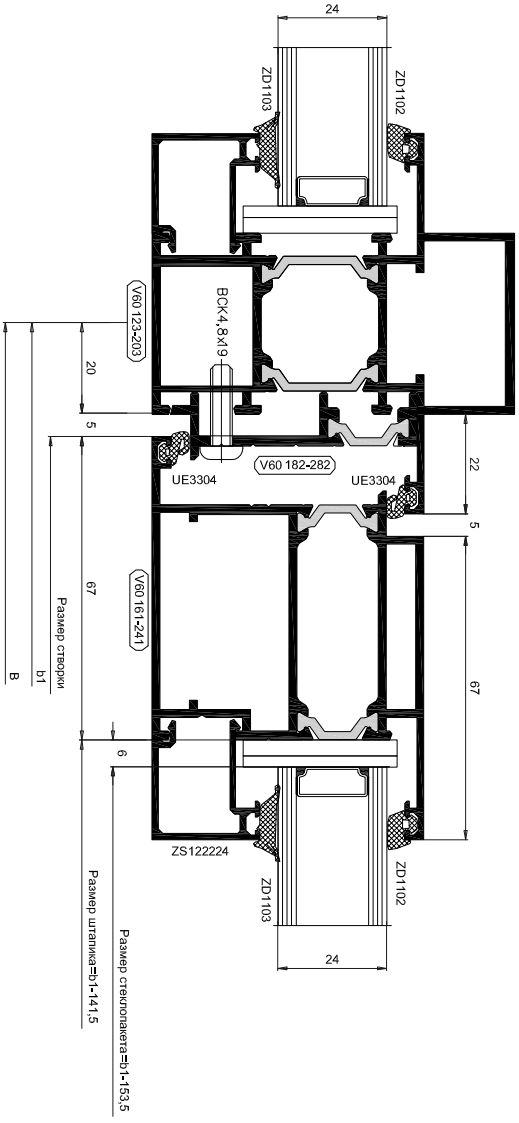




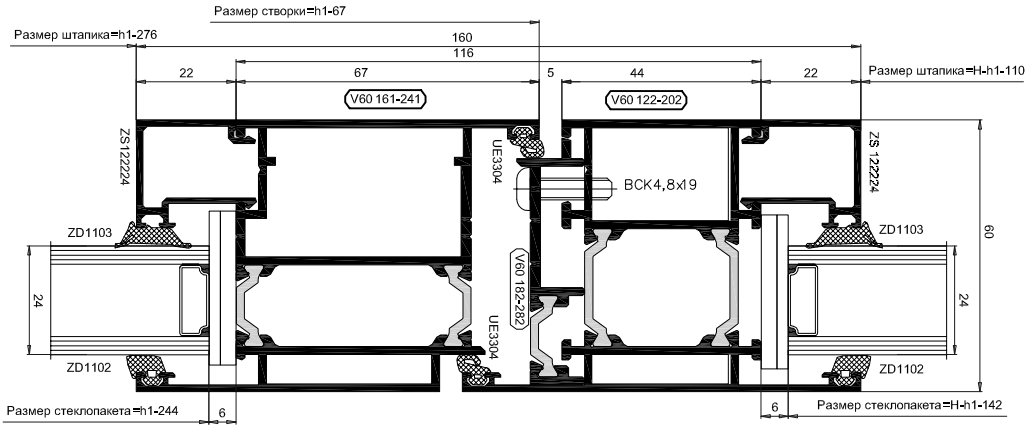
③

Двустворчатая дверь внутреннего открывания с усиленными стойками



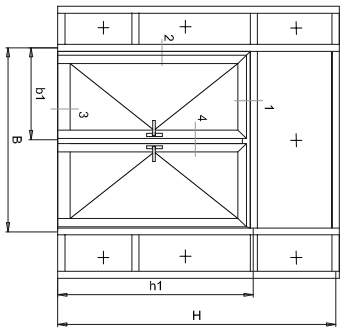


2

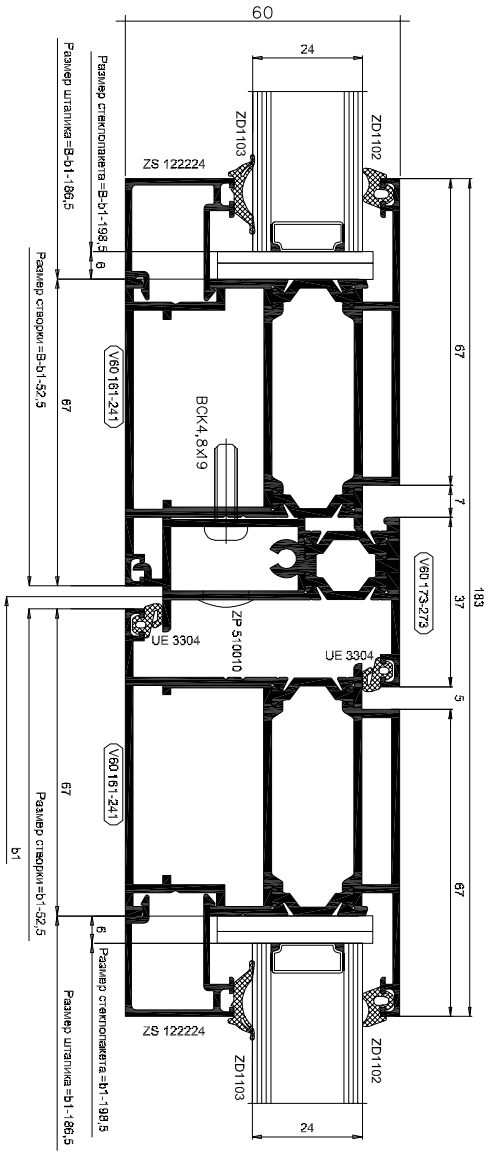


1

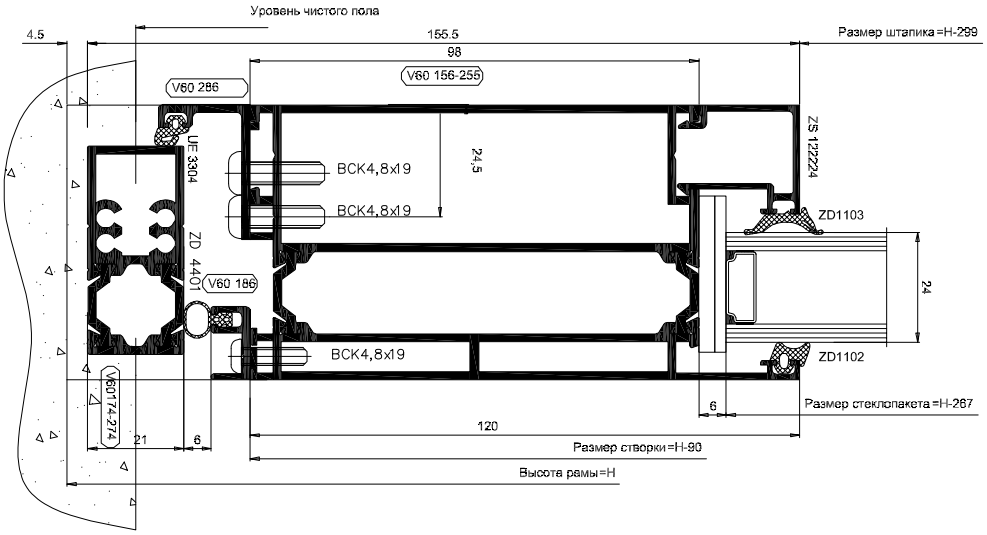
Двустворчатая дверь внутреннего открывания с усиленными стойками



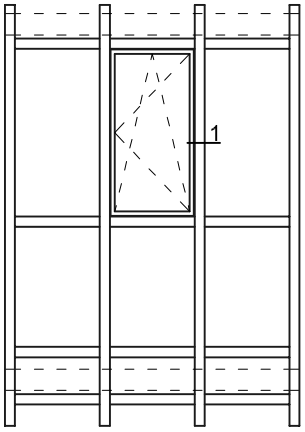
④

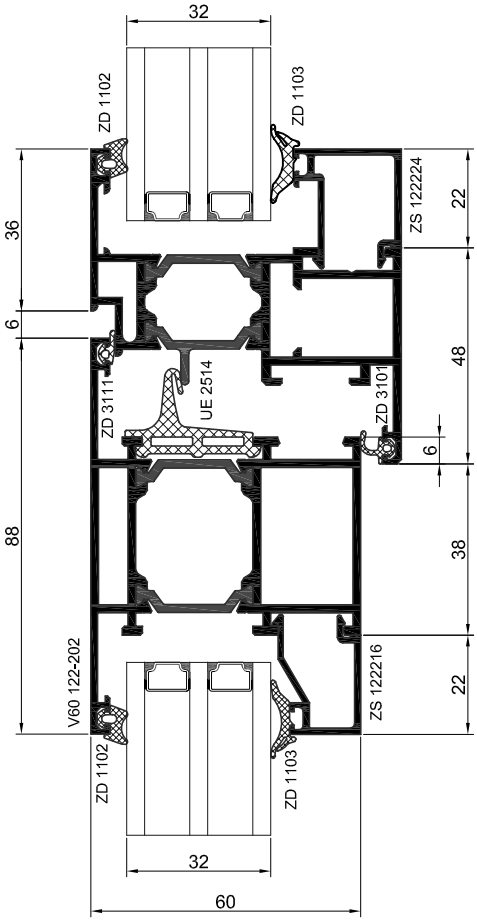


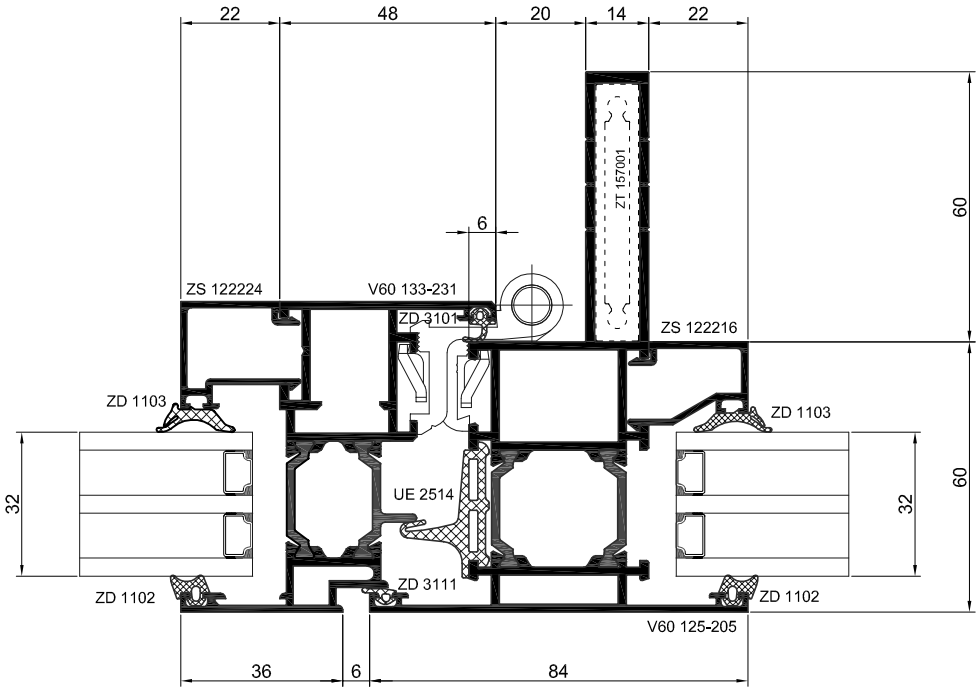
③

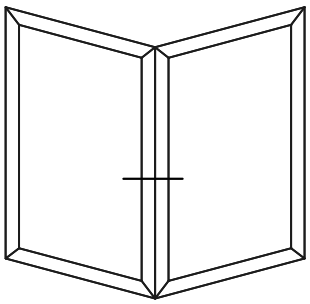


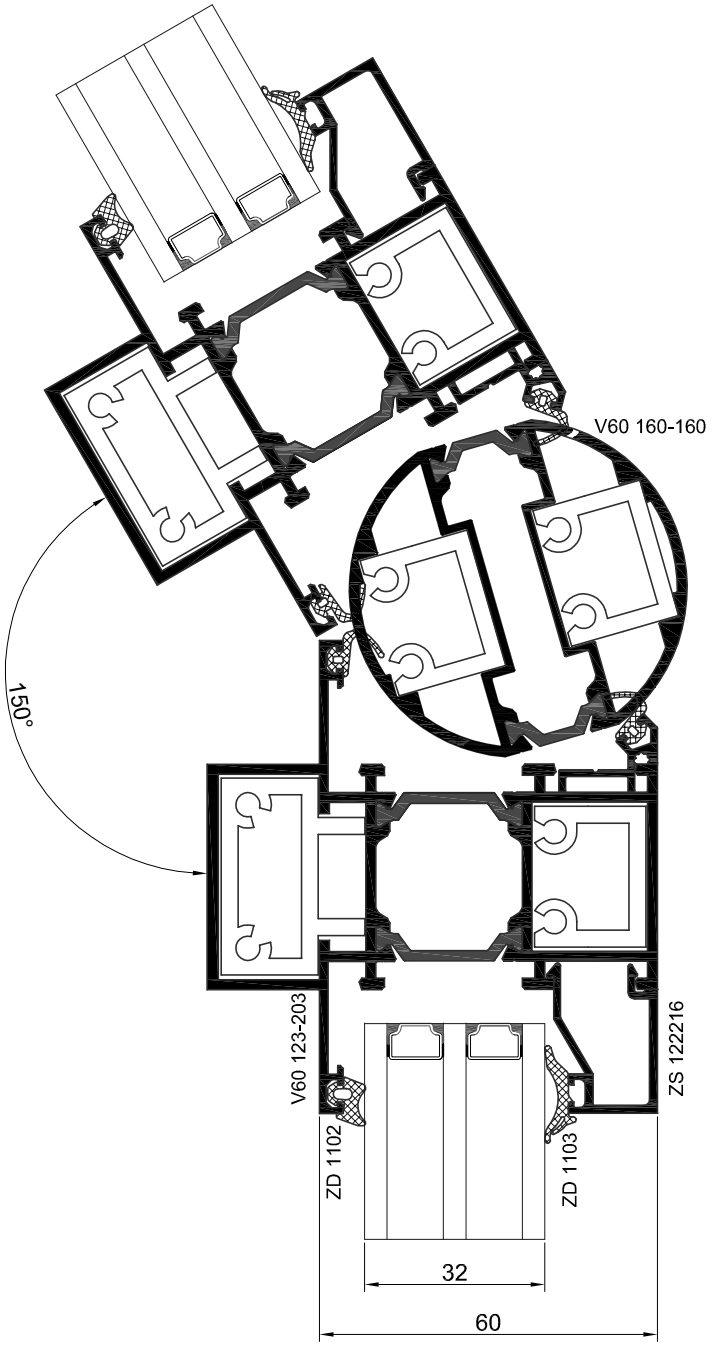
Навесной фасад





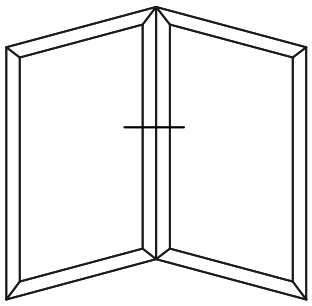


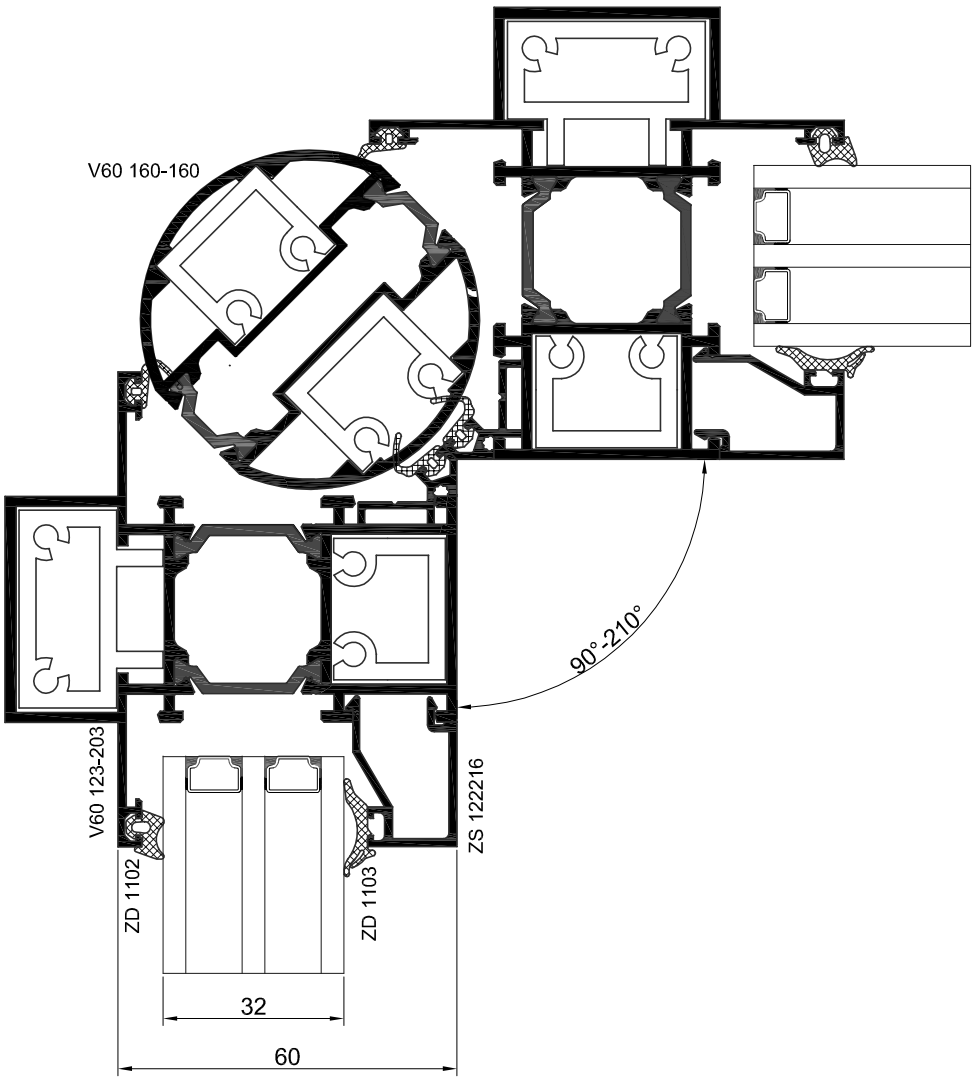



V60 160-160
150°
V60 123-203
ZS 122216
ZD 1102
ZD 1103
32
60

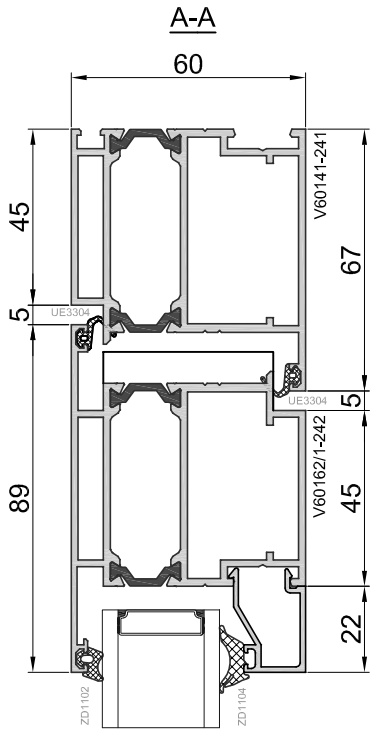
VIDNAL V60

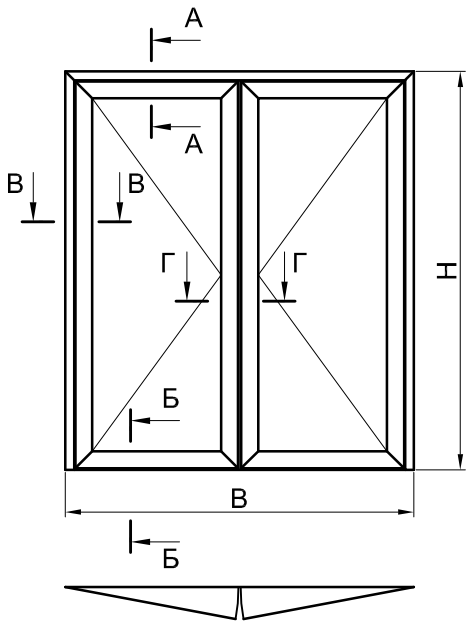
Оконно-дверная система

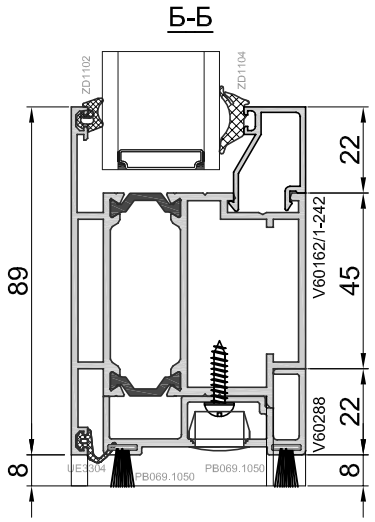


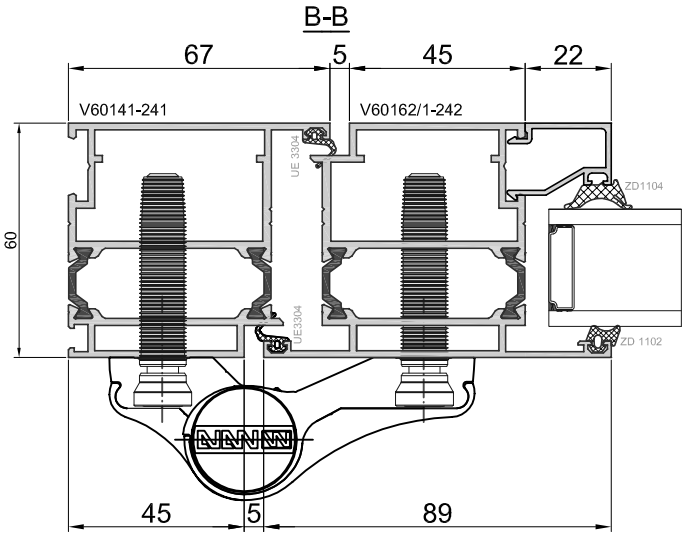


8. Двери независимого открывания.









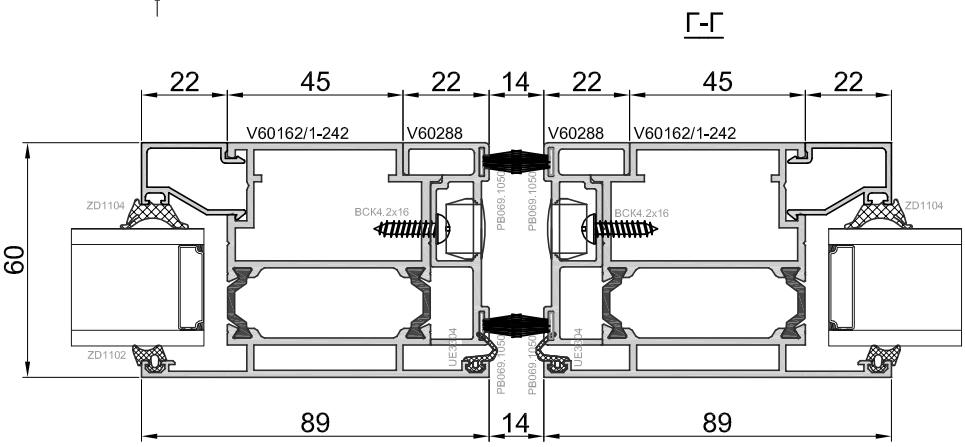
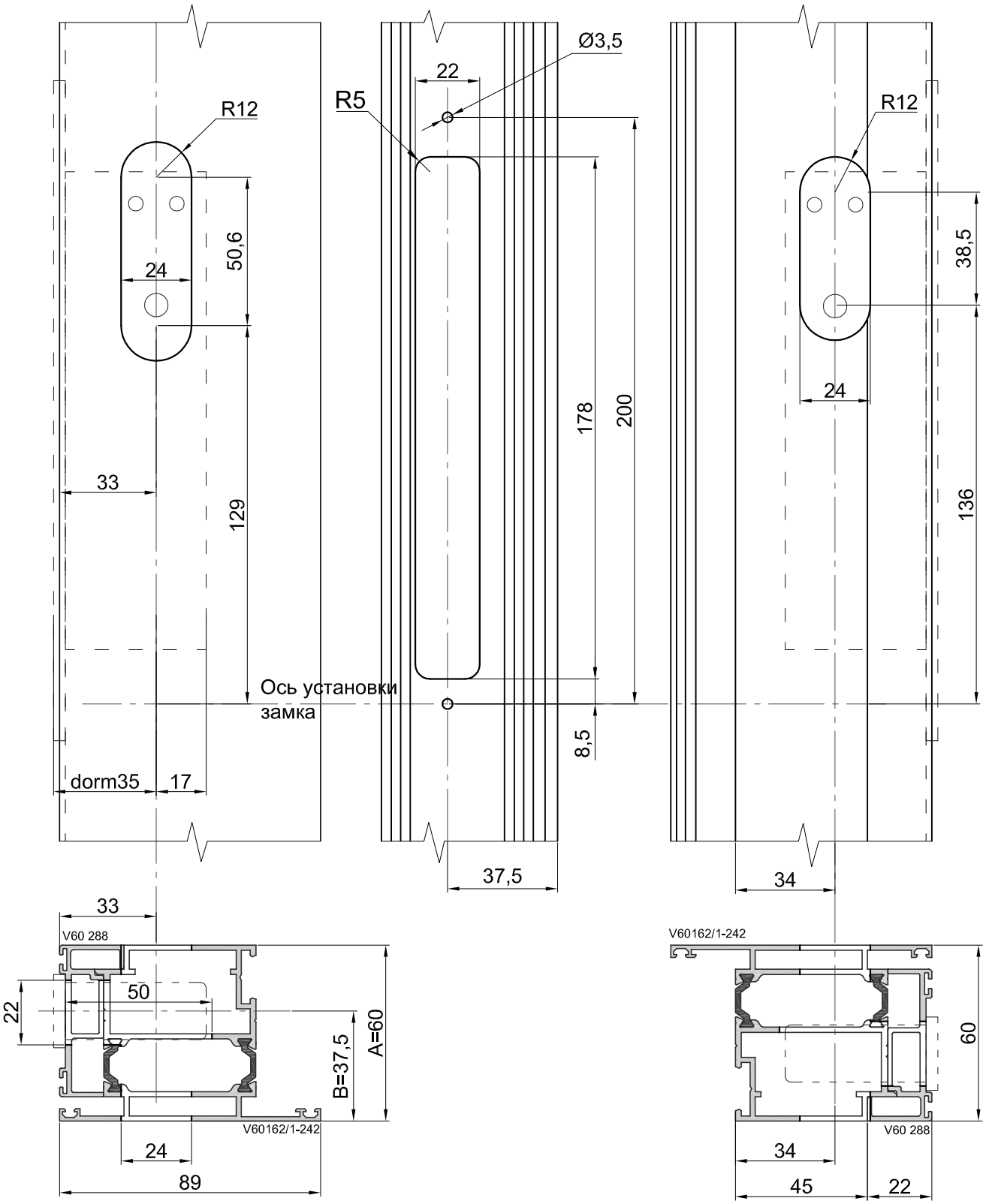
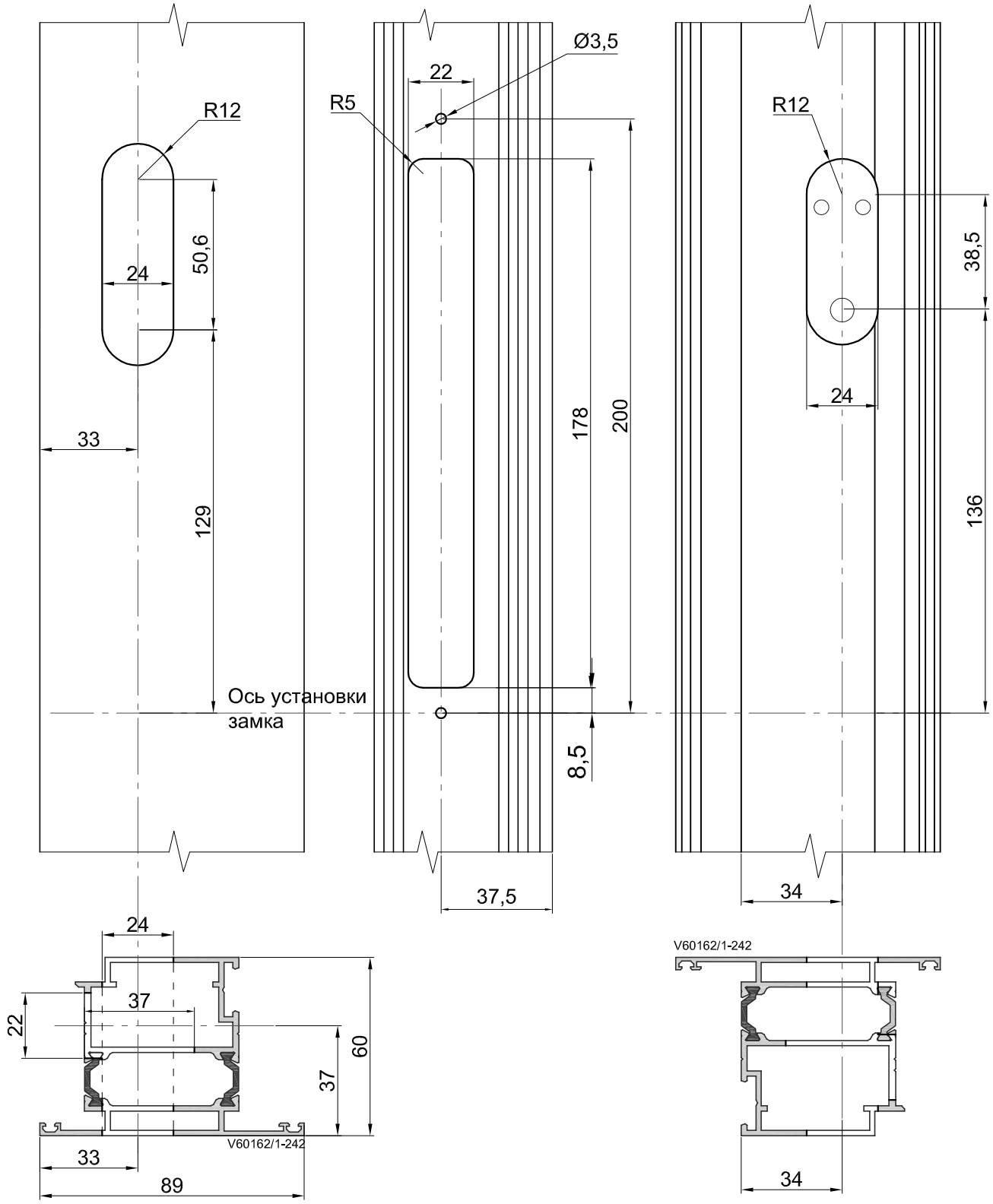


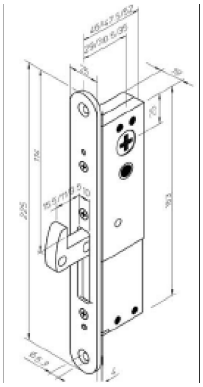
Схема врезки замка Abloy307



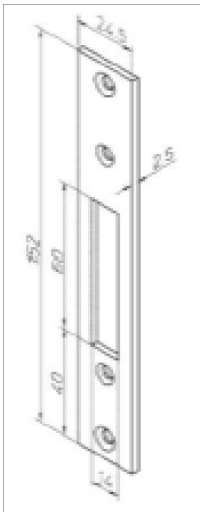
Обработка профиля V60 162/1-242
под замок Abloy307.



Замок
Abloy LC307

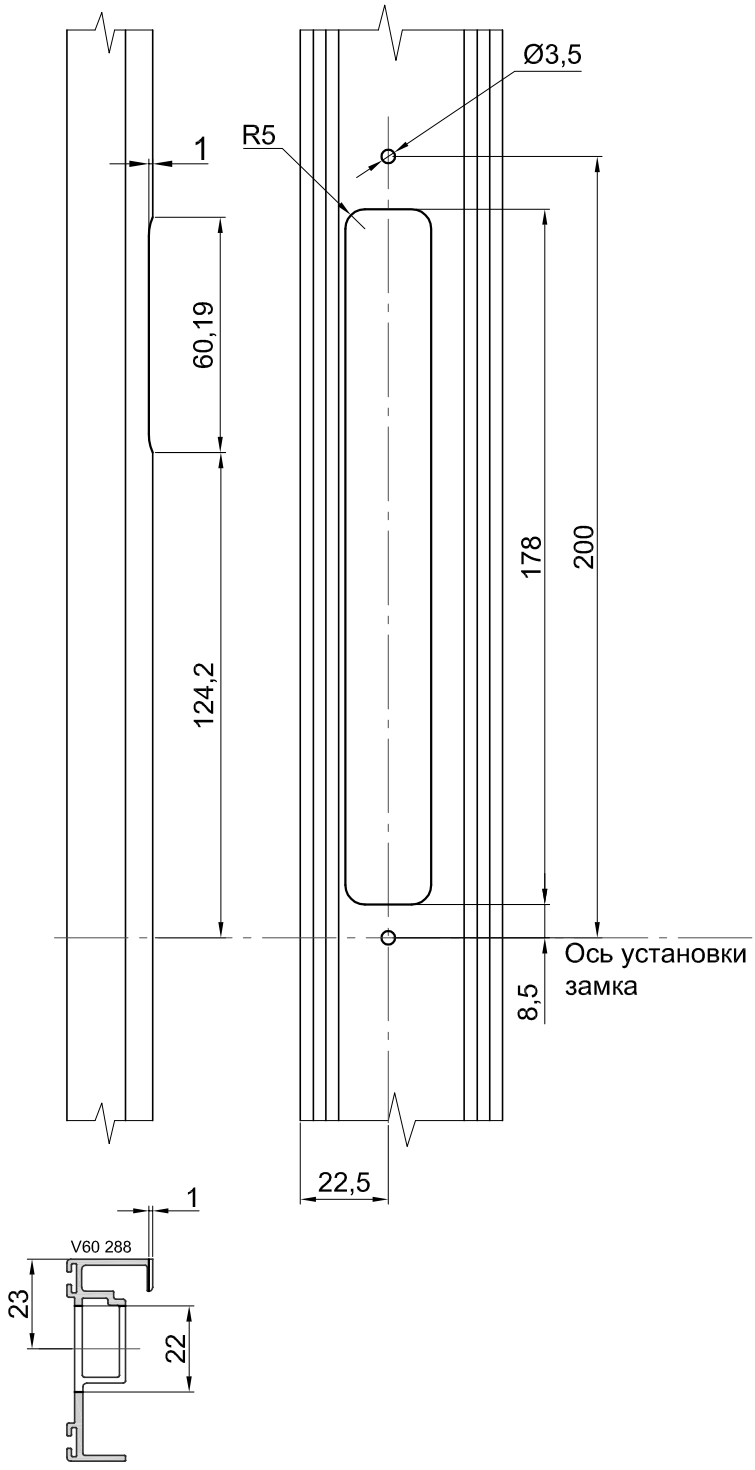


Отв.планка
Abloy 4655

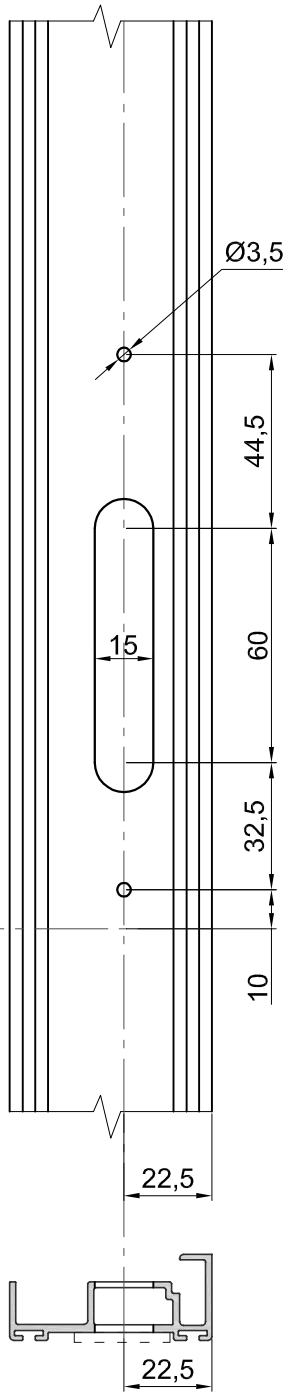


Цилиндр
Abloy CY065U

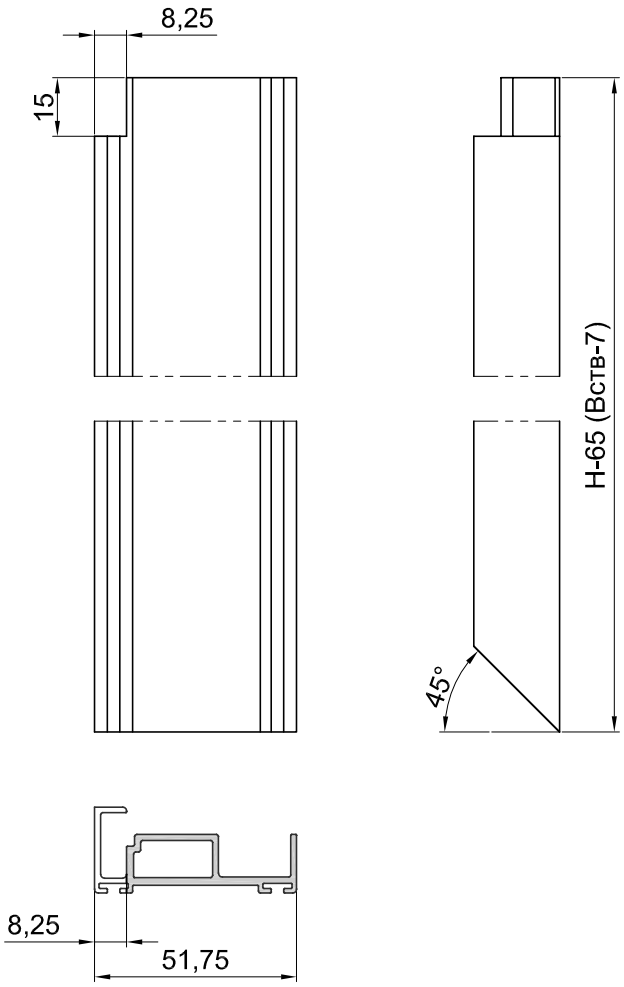
Обработка профиля V60 288
под замок Abloy307.



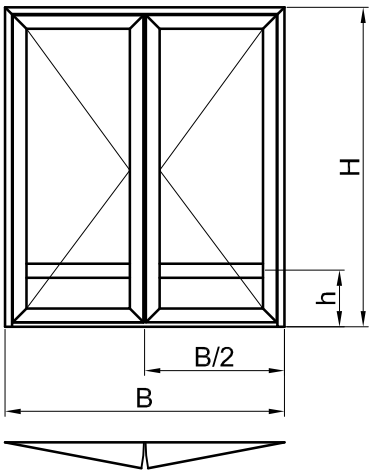
Обработка профиля V60 288
под отв.планку Abloy4655.



Обработка профиля V60 288.



Пример расчета дверного блока V60 с независимым открыванием створок.



Уплотнения		
Шифр	***Наименование***	***Кол-во, мм.***
UE3304	Уплотнитель притвора	Hx4+Bx2
ZD 1102	Уплотнитель заполнения наружный	(H-236)x4+ (B-470)x2
ZD 1103	Уплотнитель заполнения внутренний	(H-236)x4+ (B-470)x2
PB069.1050	Щеточный уплотнитель	Hx4+Bx2

Профили				
Артикул	***Наименование***	***Размер, мм***	***Угол реза***	***Кол-во, шт.***
V60 141-241	Рамный дверной профиль наружного открывания	H	90/45	1
V60 141-241	Рамный дверной профиль наружного открывания	H	45/90	1
V60 141-241	Рамный дверной профиль наружного открывания	B	45/45	1
V60 162/1-242	Створочный дверной профиль наружного открывания	(B-114)/2	45/45	4
V60 162/1-242	Створочный дверной профиль наружного открывания	H-58	45/45	4
V60 153-253	Импостный дверной профиль	(B-114)/2-134	90/90	2
V60 288	Притвор независиомого открывания створок	H-65	90/45	1
V60 288	Притвор независимого открывания створок	H-65	45/90	1
V60 288	Притвор независимого открывания створок	(B-128)/2	45/90	1
V60 288	Притвор независимого открывания створок	(B-128)/2	90/45	1
ZS 122216	Штапик 16мм	(B-114)/2-134	90/90	8
ZS 122216	Штапик 16мм	h-141	90/90	4
ZS 122216	Штапик 16мм	H-h-183	90/90	4

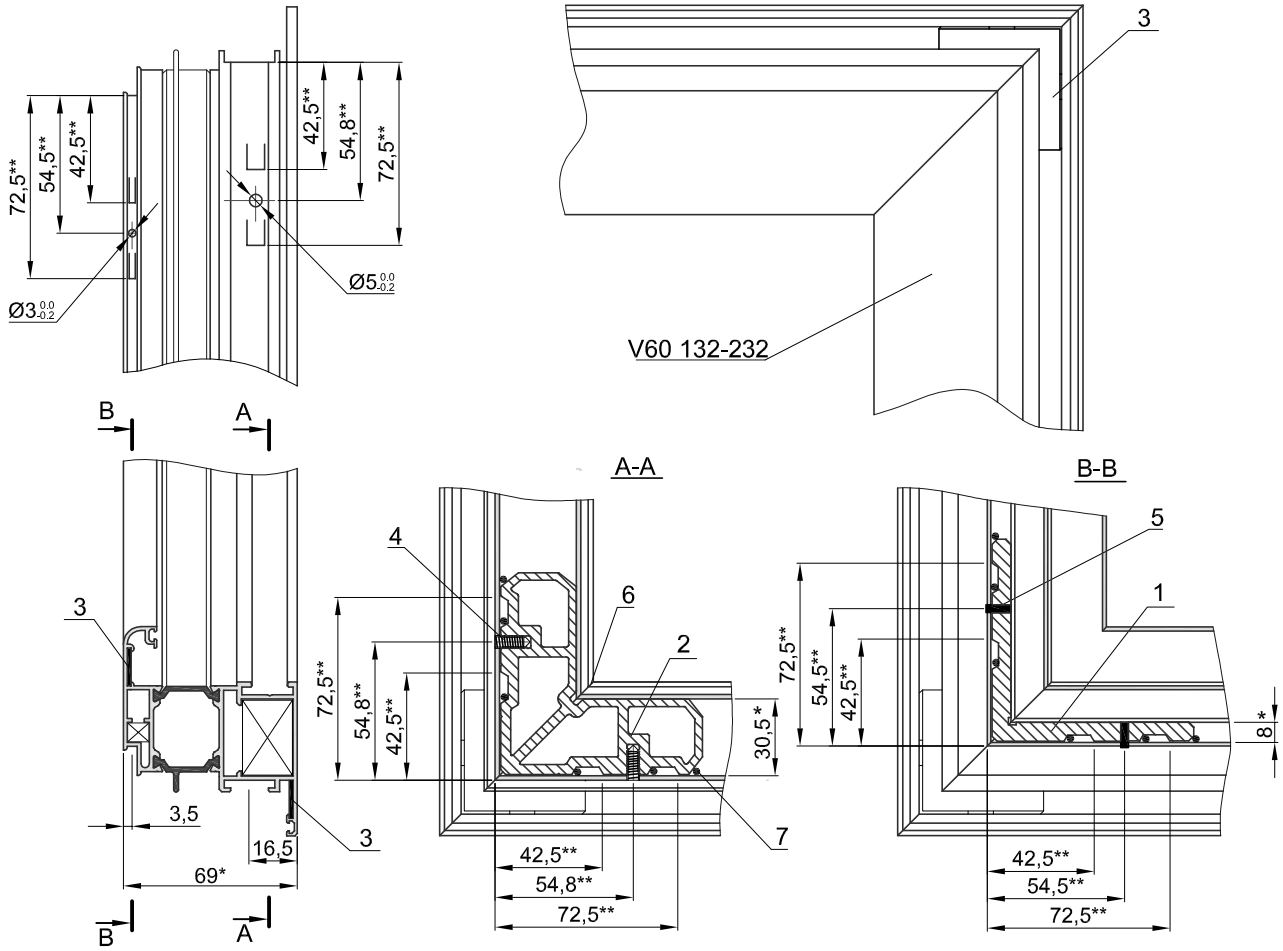
Аксессуары		
Артикул	***Наименование***	***Кол-во, шт.***
100x38x3	Подкладка рихтовочная 38мм	16
Abloy LC 307	Замок Abloy серии 300 для дверей из узкого профиля	1
Abloy CY065U Cr	Профильный цилиндр Abloy	1
Abloy 4655	Ответная планка для замка Abloy серии 300	1
KMN 510616	Крепление соединителя импостов	4
ZA 136006	Угловой соединитель	10
ZA 1701L	Импостный соединитель Monticelli	4
Za 1701R	Импостный соединитель Monticelli	4
ZE 243020	Угловой соединитель	10
ZP 640100	Опорная подкладка	16
ZT 228030	Импостный соединитель	4
ВСК 4,2x16	Саморез 4,2x16 DIN7981	(H+B)x2/500+4
ЗД13	Заглушка d13	(H+B)x2/500+4
ВСК 4,8x13	Саморез 4,8x13 DIN7981	4
ВСП 4,2x13	Саморез 4,2x13 DIN 7982	32
WALA WS2	Шпингалет накладной WALA (к-т)	1
MX 8010457X	Трех-секционная петля WALA	8
WX80SD4990	Комплект анкеров для трех-секционной петля WALA (6шт)	8

Размер заполнения				
Вид заполнения	***Высота, мм.***	***Ширина, мм.***	***Толщина,мм***	***Кол-во, шт.***
Стеклопакет	h-109	(B-470)/2+32	30	2
	H-h-151	(B-470)/2+32	30	2

VIDNAL V60
ОКОННО-ДВЕРНАЯ СИСТЕМА

9. Соединения профилей.

Угловое соединение створки V60 132/1-232

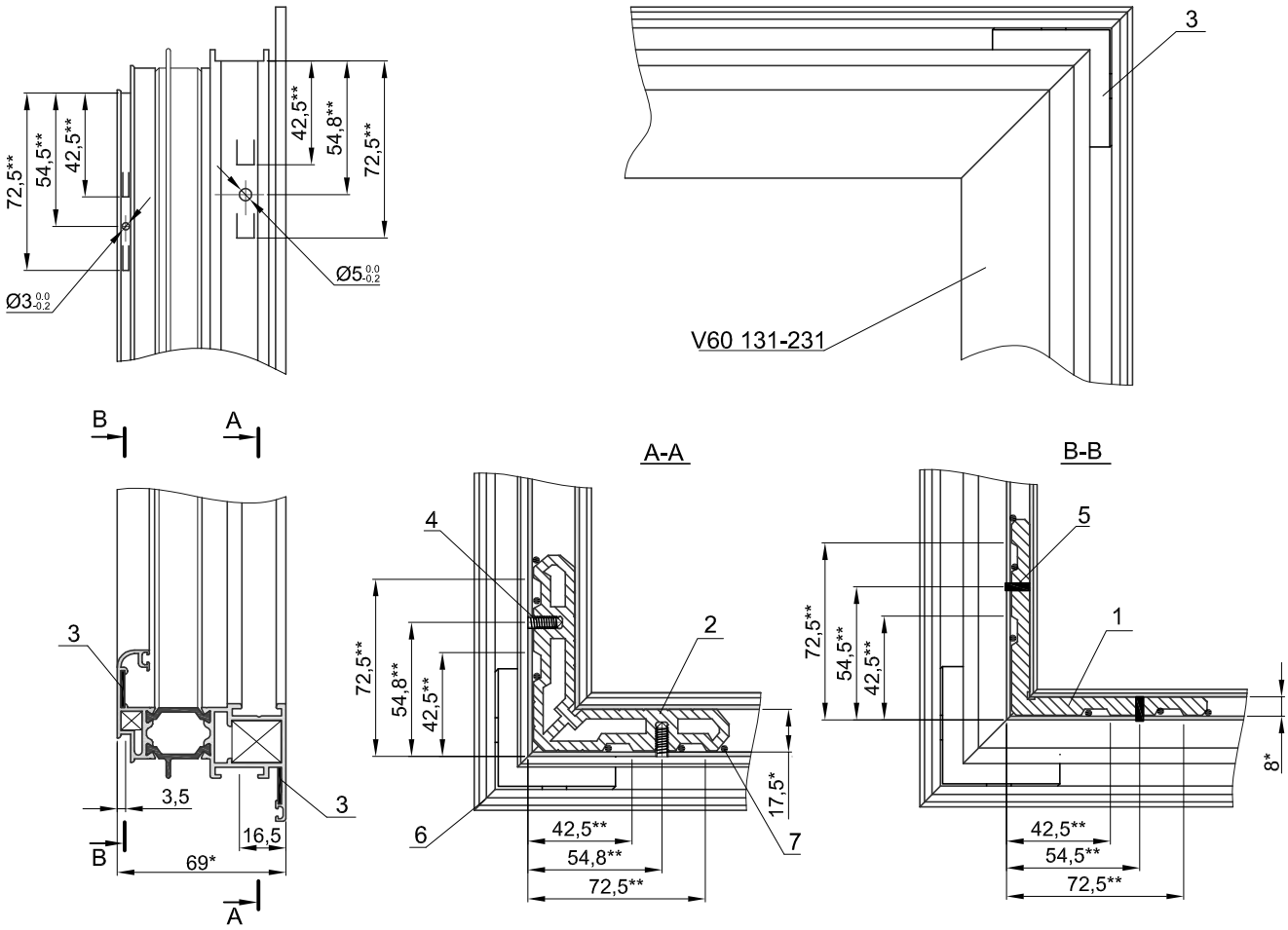


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем-герметиком.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 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 108009	Угловой соединитель	1	0,014	0,014	0,014	0,014	
2	ZE 230020	Угловой соединитель	1	0,081	0,081	0,081	0,081	
3	ZP 315013	Выравнивающий вкладыш	2	0,003	0,006	-	-	
4	Винт M5x14	Винт M5x14 (DIN 914)	2	-	-	-	-	
5	KIN 133010	Штифт 3x10 (DIN 7)	2	-	-	-	-	
		Материалы						
6		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
7		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,151кг.
Масса алюминия - 0,095кг.

Угловое соединение створки V60 131-231

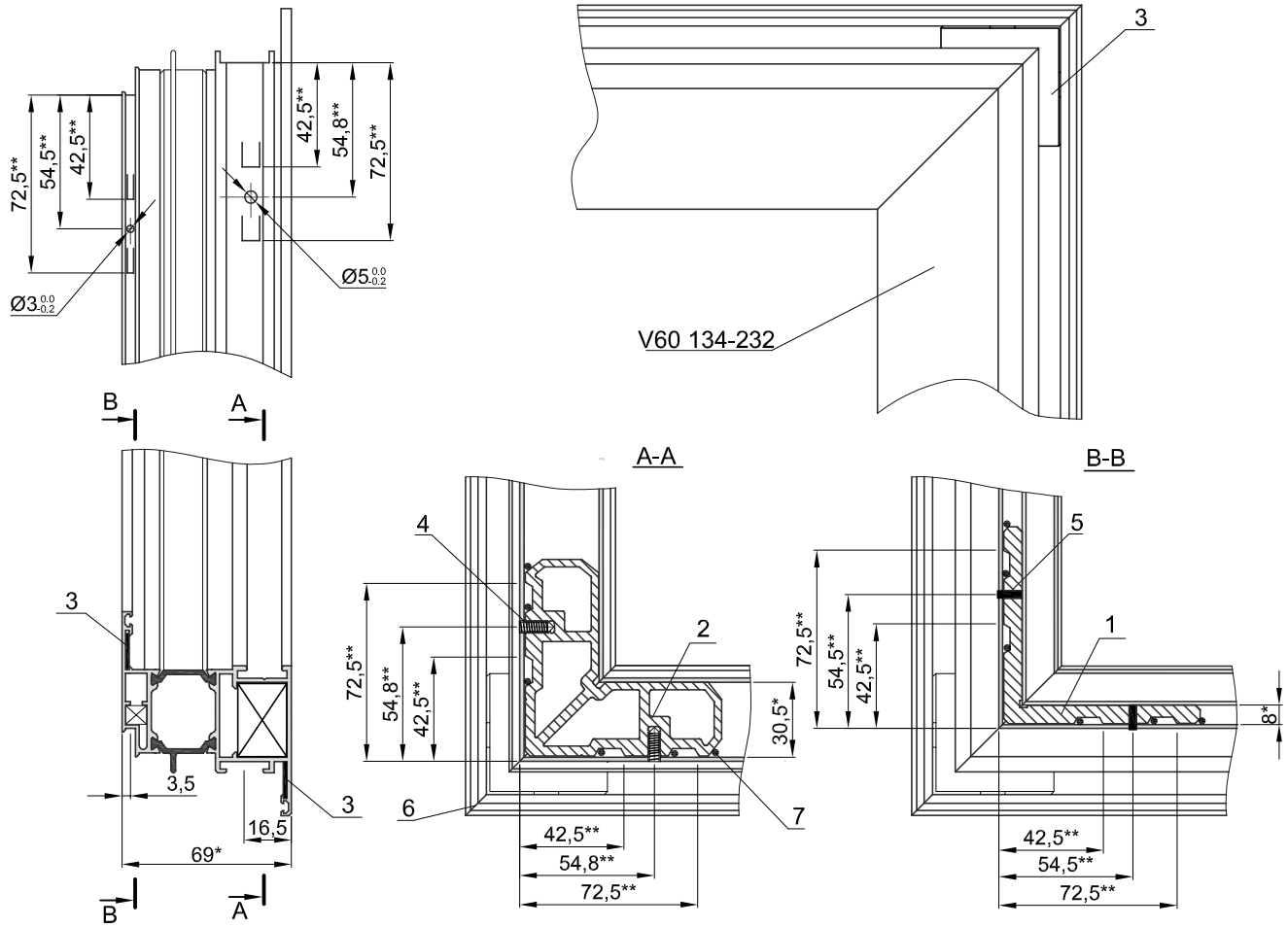


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем-герметиком.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 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,		Примечание
				ед.	общ.	кг ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 108009	Угловой соединитель	1	0,014	0,014	0,014	0,014	
2	ZE 217020	Угловой соединитель	1	0,074	0,074	0,074	0,074	
3	ZP 315013	Выравнивающий вкладыш	2	0,003	0,006	-	-	
4	Винт M5x14	Винт M5x14 (DIN 914)	2	-	-	-	-	
5	KIN 133010	Штифт 3x10 (DIN 7)	2	-	-	-	-	
		Материалы						
6		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
7		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,144кг.
Масса алюминия - 0,087кг.

Угловое соединение створки V60 134/1-232

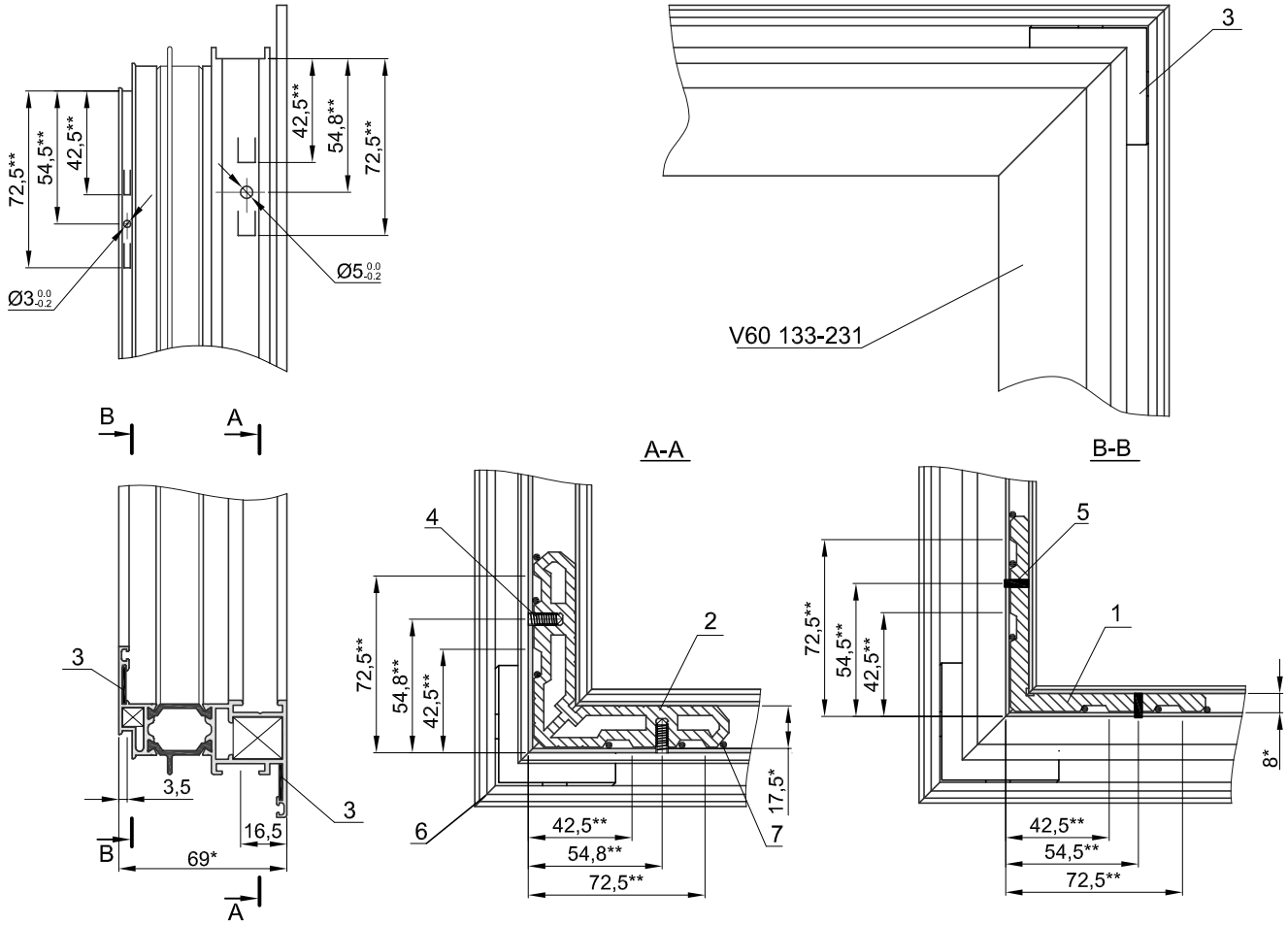


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем-герметиком.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 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,		Примечание
				ед.	общ.	кг ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 108009	Угловой соединитель	1	0,014	0,014	0,014	0,014	
2	ZE 230020	Угловой соединитель	1	0,081	0,081	0,081	0,081	
3	ZP 315013	Выравнивающий вкладыш	2	0,003	0,006	-	-	
4	Винт M5x14	Винт M5x14 (DIN 914)	2	-	-	-	-	
5	KIN 133010	Штифт 3x10 (DIN 7)	2	-	-	-	-	
		Материалы						
6		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
7		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,151кг.
Масса алюминия - 0,095кг.

Угловое соединение створки V60 133-231

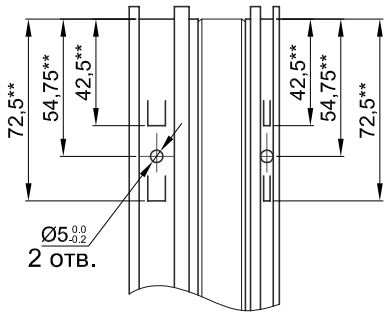


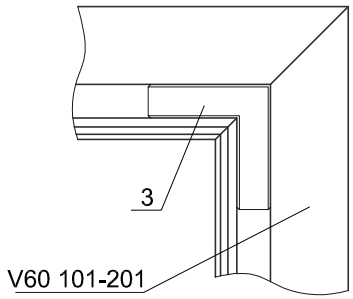
1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем-герметиком.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать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

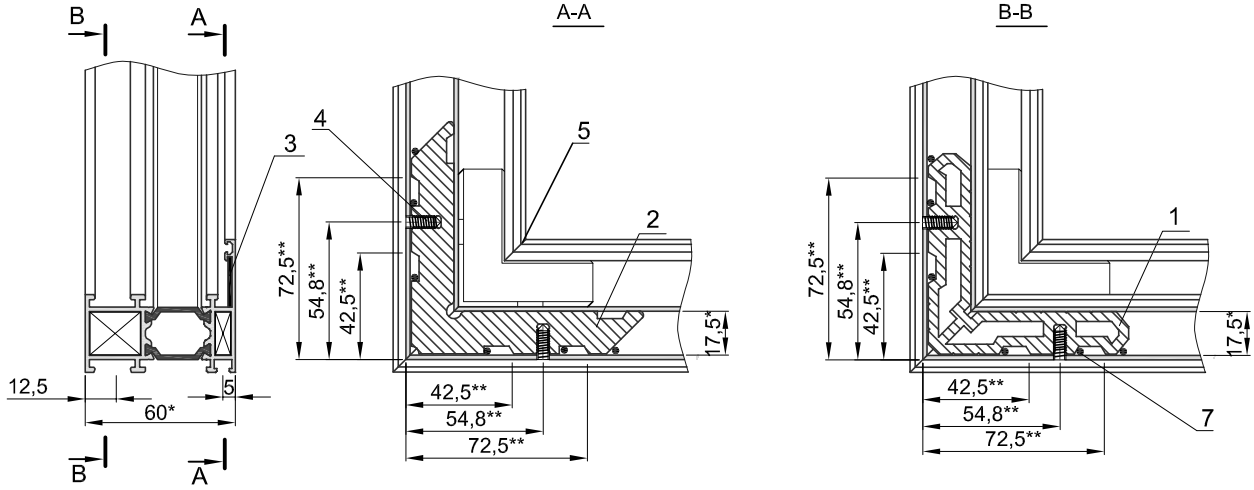
Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия,		Примечание
				ед.	общ.	кг ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 108009	Угловой соединитель	1	0,014	0,014	0,014	0,014	
2	ZE 217020	Угловой соединитель	1	0,074	0,074	0,074	0,074	
3	ZP 315013	Выравнивающий вкладыш	2	0,003	0,006	-	-	
4	Винт M5x14	Винт M5x14 (DIN 914)	2	-	-	-	-	
5	KIN 133010	Штифт 3x10 (DIN 7)	2	-	-	-	-	
		Материалы						
6		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
7		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,144кг.
Масса алюминия - 0,087кг.

Угловое соединение рамы V60 101-201





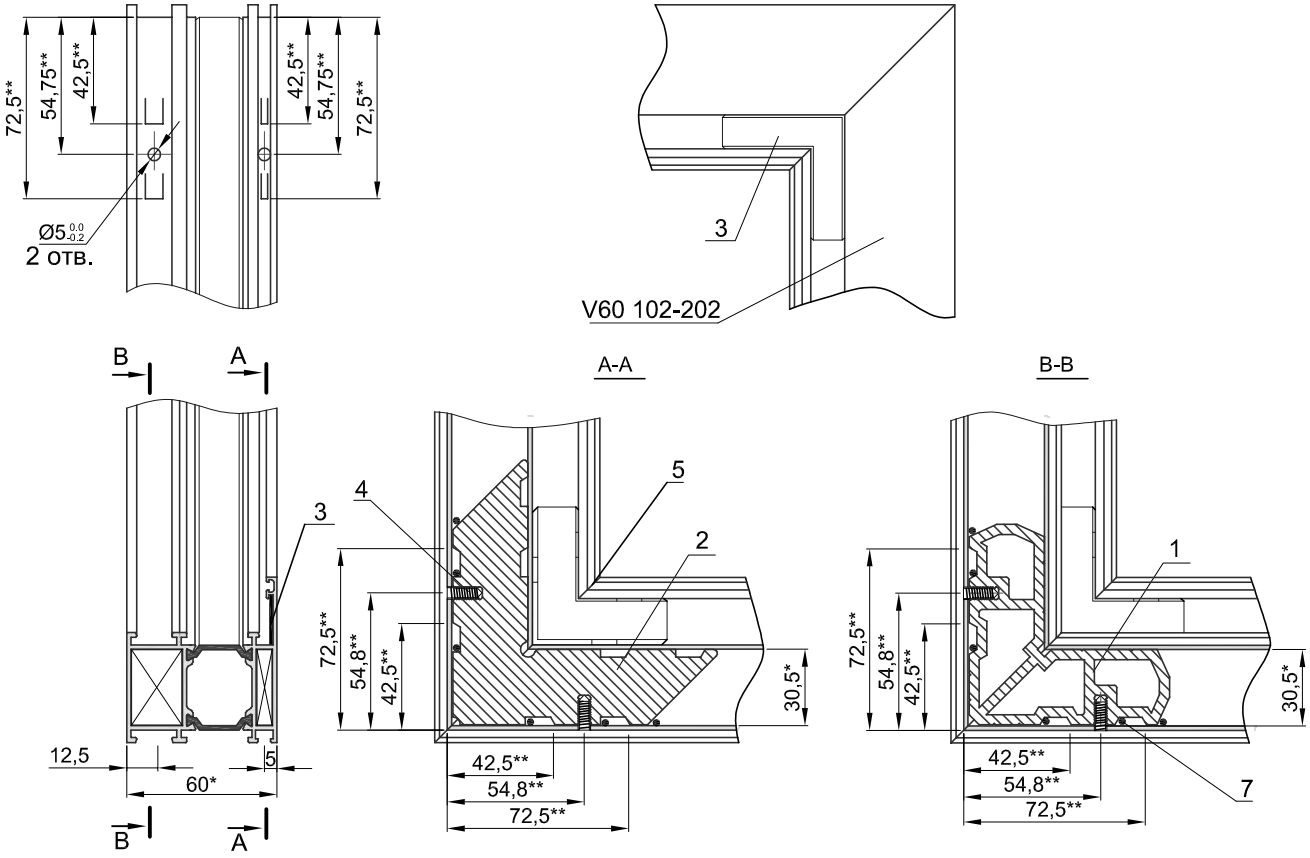


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем -герметиком.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 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	ZA 117006	Угловой соединитель	1	0,036	0,036	0,036	0,036	
2	ZE 217020	Угловой соединитель	1	0,074	0,074	0,074	0,074	
3	ZP 320013	Выравнивающий вкладыш	1	0,003	0,003	-	-	
4	Винт M5x14	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы						
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,163кг.
Масса алюминия - 0,11кг.

Угловое соединение рамы V60 102-202

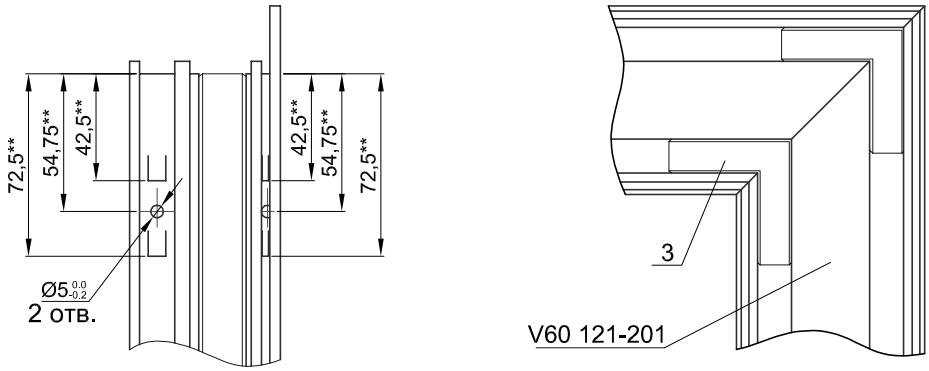


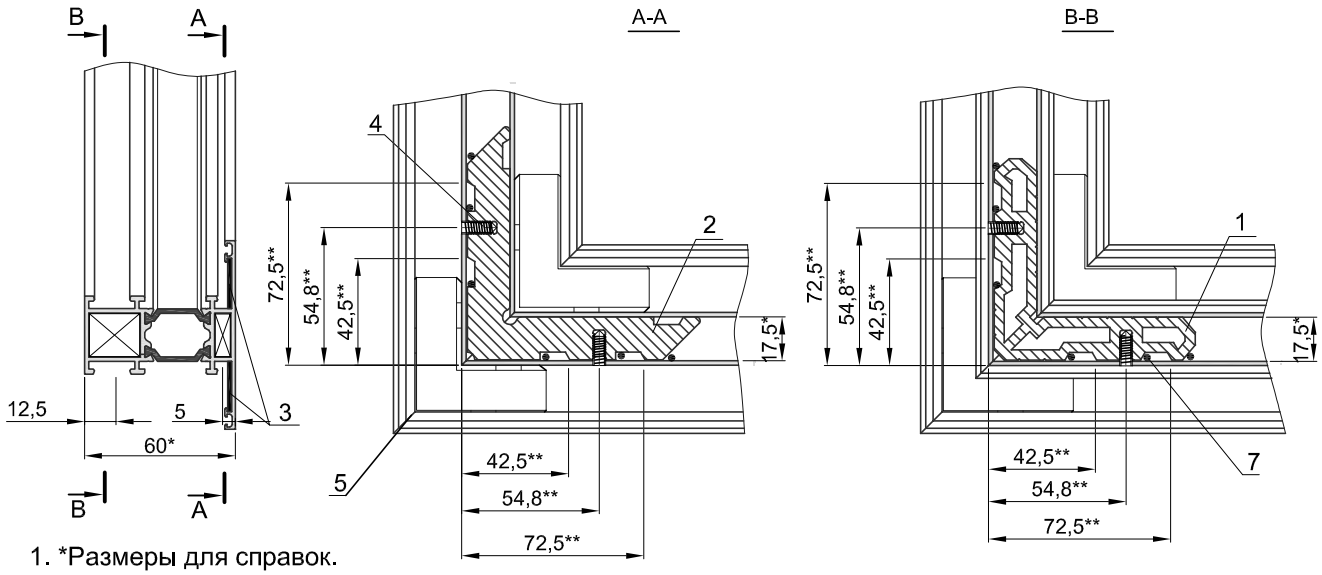
1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем-герметиком.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 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	ZA 130006	Угловой соединитель	1	0,068	0,068	0,068	0,068	
2	ZE 230020	Угловой соединитель	1	0,081	0,081	0,081	0,081	
3	ZP 320013	Выравнивающий вкладыш	1	0,003	0,003	-	-	
4	Винт M5x14	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы						
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,202кг.
Масса алюминия - 0,148кг.

Угловое соединение оконного импостного профиля V60 121-201



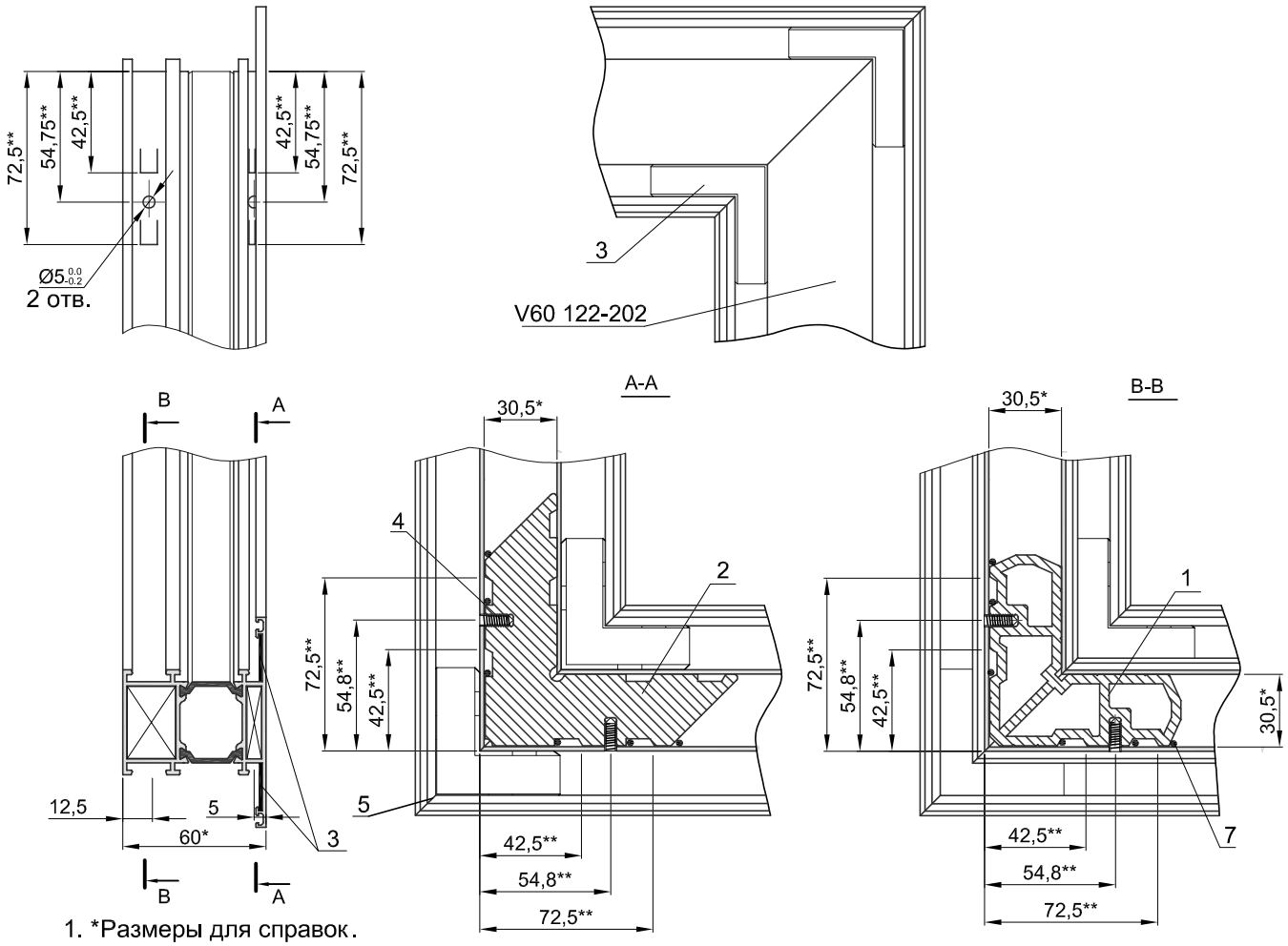


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем-герметиком.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 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	ZA 117006	Угловой соединитель	1	0,036	0,036	0,036	0,036	
2	ZE 217020	Угловой соединитель	1	0,074	0,074	0,074	0,074	
3	ZP 320013	Выравнивающий вкладыш	2	0,003	0,006	-	-	
4	Винт M5x14	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы						
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,202кг.
Масса алюминия - 0,148кг.

Угловое соединение оконного импостного профиля V60 122-202

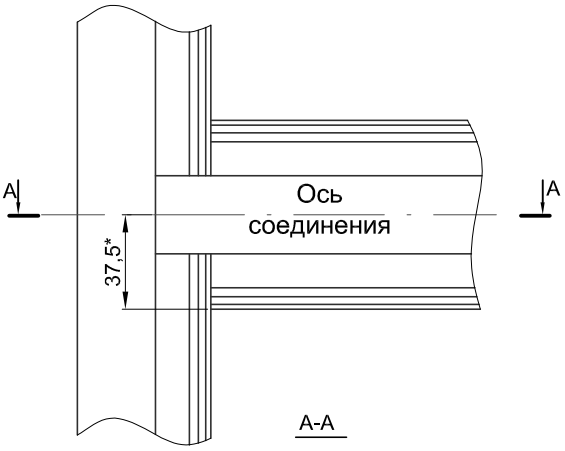


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем-герметиком.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать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

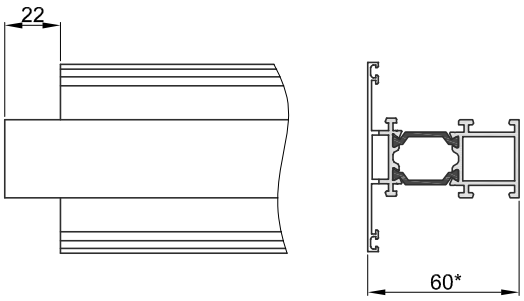
Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZA 130006	Угловой соединитель	1	0,068	0,068	0,068	0,068	
2	ZE 230020	Угловой соединитель	1	0,081	0,081	0,081	0,081	
3	ZP 320013	Выравнивающий вкладыш	2	0,003	0,006	-	-	
4	Винт M5x14	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы						
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

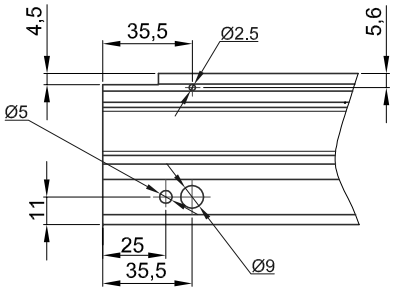
Масса общая - 0,205кг.
Масса алюминия - 0,148кг.

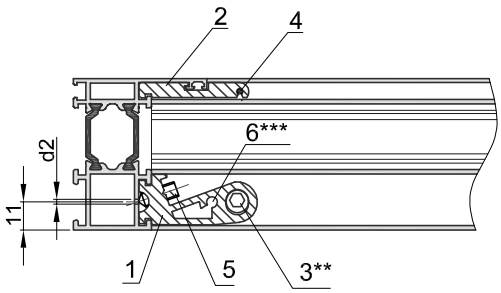
Импостное соединение профиля V60 121-201



Обработка профиля V60 121-201





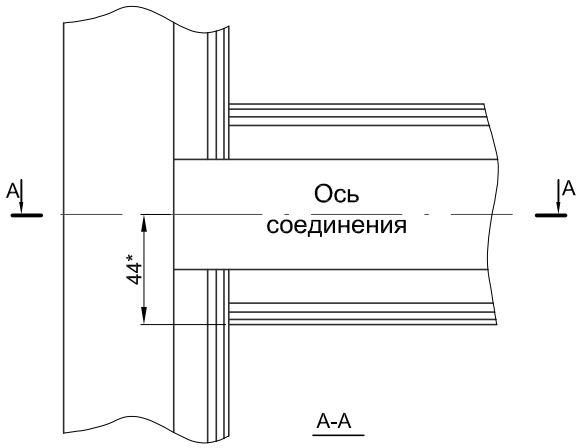


1. *Размеры для справок.
2. Обеспечить плотное соединение профилей. Все поверхности резания обработать герметиком
3. Возможна установка сухаря в 2 вариантах:
   ** - Штифт ZV 952911;
   ***- Винт 4,8х13.
4. Детали поз. 1, 6 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

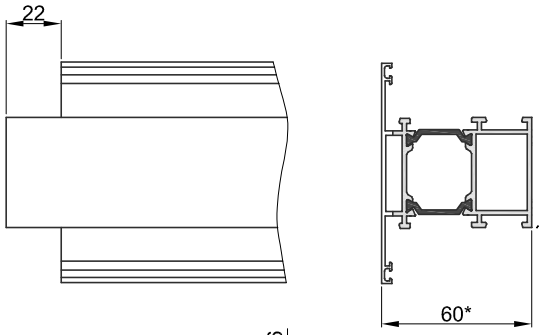
Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZT 220017	Импостный соединитель	1	0,022	0,022	0,022	0,022	
2	ZT 106017	Импостной соединитель	1	0,010	0,010	0,010	0,010	
3	ZV 952911	Штифт ZV 952911	1	0,002	0,002	0,002	0,002	см. п. 3
		Стандартные изделия						
4	KIN 132520	Штифт 2,5х20	1	-	-	-	-	
5	KMN 510616	Винт 6х16	1	-	-	-	-	
6	ВСК 4,8х13	Винт 4,8х13	1	-	-	-	-	см. п. 3
		Материалы						
7		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
8		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

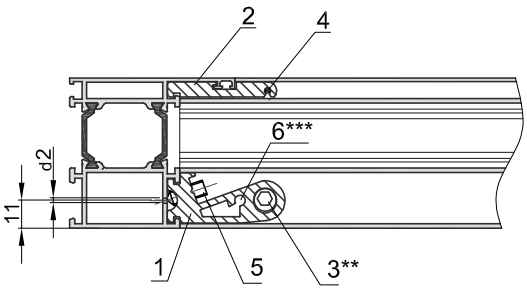
Масса общая - 0,084кг.
Масса алюминия - 0,035кг.

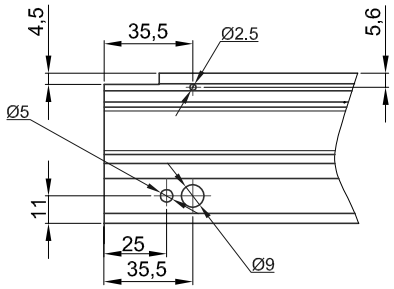
Импостное соединение профиля V60 122-202



Обработка профиля V60 122-202





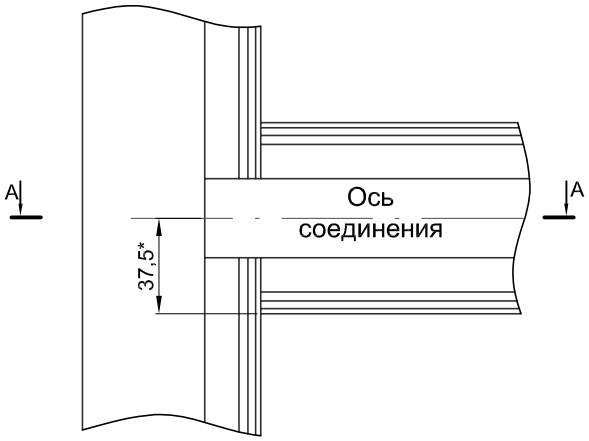


1. *Размеры для справок.
2. Обеспечить плотное соединение профилей . Все поверхности резания обработать герметиком
3. Возможна установка сухаря в 2 вариантах:
   ** - Штифт ZV 952911;
   ***- Винт 4,8х13.
4. Детали поз. 1, 6 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

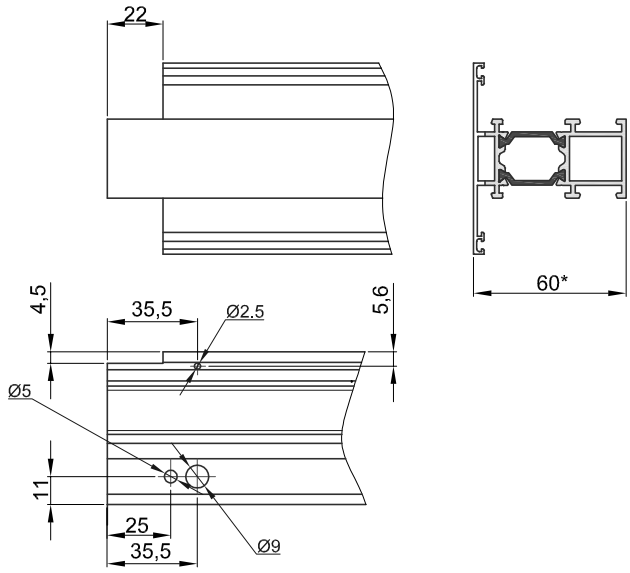
Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZT 220030	Импостный соединитель	1	0,04	0,04	0,04	0,04	
2	ZT 106030	Импостной соединитель	1	0,018	0,018	0,018	0,018	
3	ZV 952911	Штифт ZV 952911	1	0,002	0,002	0,002	0,002	см. п. 3
		Стандартные изделия						
4	KIN 132520	Штифт 2,5х20	1	-	-	-	-	
5	KMN 510616	Винт 6х16	1	-	-	-	-	
6	ВСК 4,8х13	Винт 4,8х13	1	-	-	-	-	см. п. 3
		Материалы						
7		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
8		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

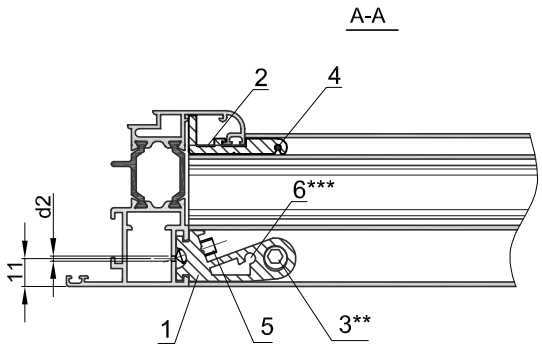
Масса общая - 0,11кг.
Масса алюминия - 0,06кг.

Импостное соединение профиля V60 121-201 с створкой V60 131-231



Обработка профиля V60 121-201



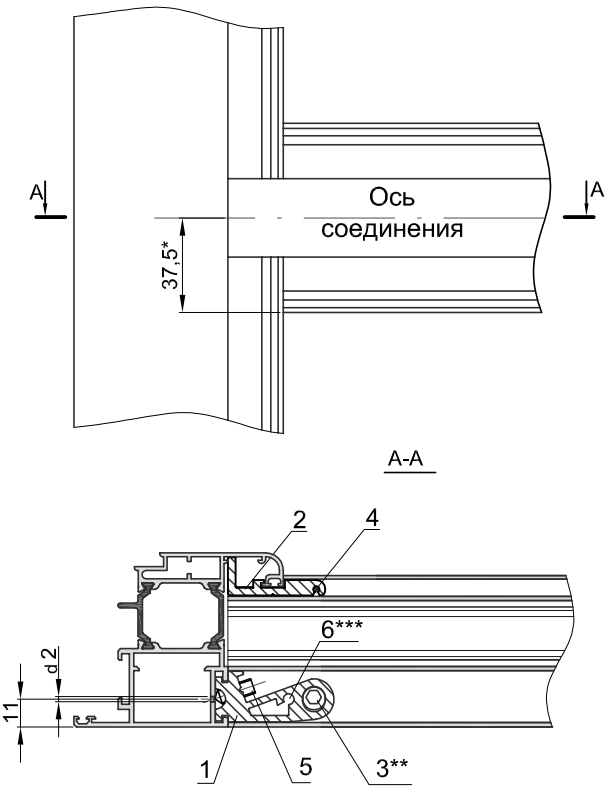


1. *Размеры для справок.
2. Обеспечить плотное соединение профилей. Все поверхности резания обработать герметиком
3. Возможна установка сухаря в 2 вариантах:
   ** - Штифт ZV 952911;
   ***- Винт 4,8х13.
4. Детали поз. 1, 6 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 0,3 мм
6. Перепады лицевых поверхностей в местах стыка не должны превышать 0,5 мм

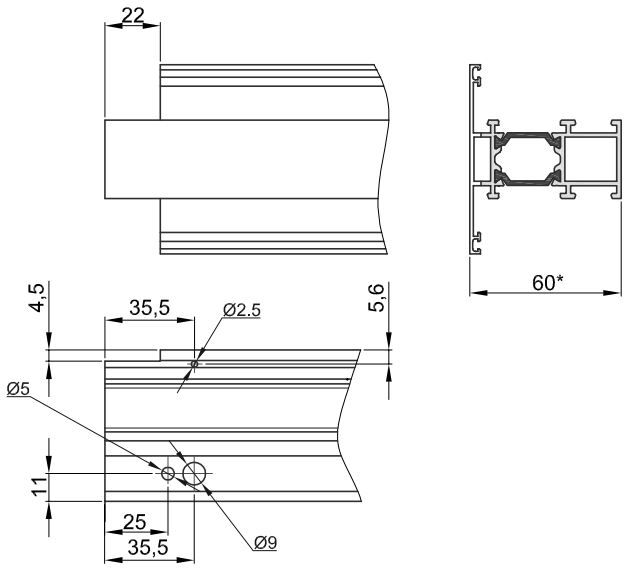
Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Детали						
1	ZT 220017	Импостный соединитель	1	0,022	0,022	0,022	0,022	
2	ZT 115017	Импостной соединитель	1	0,012	0,012	0,012	0,012	
3	ZV 952911	Штифт ZV 952911	1	0,002	0,002	0,002	0,002	см. п. 3
		Стандартные изделия						
4	KIN 132520	Штифт 2,5х20	1	-	-	-	-	
5	KMN 510616	Винт 6х16	1	-	-	-	-	
6	ВСК 4,8х13	Винт 4,8х13	1	-	-	-	-	см. п. 3
		Материалы						
7		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
8		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,086кг.
Масса алюминия - 0,036кг.

Импостное соединение профиля V60 121-201 с створкой V60 132/1-232



Обработка профиля V60 121-201

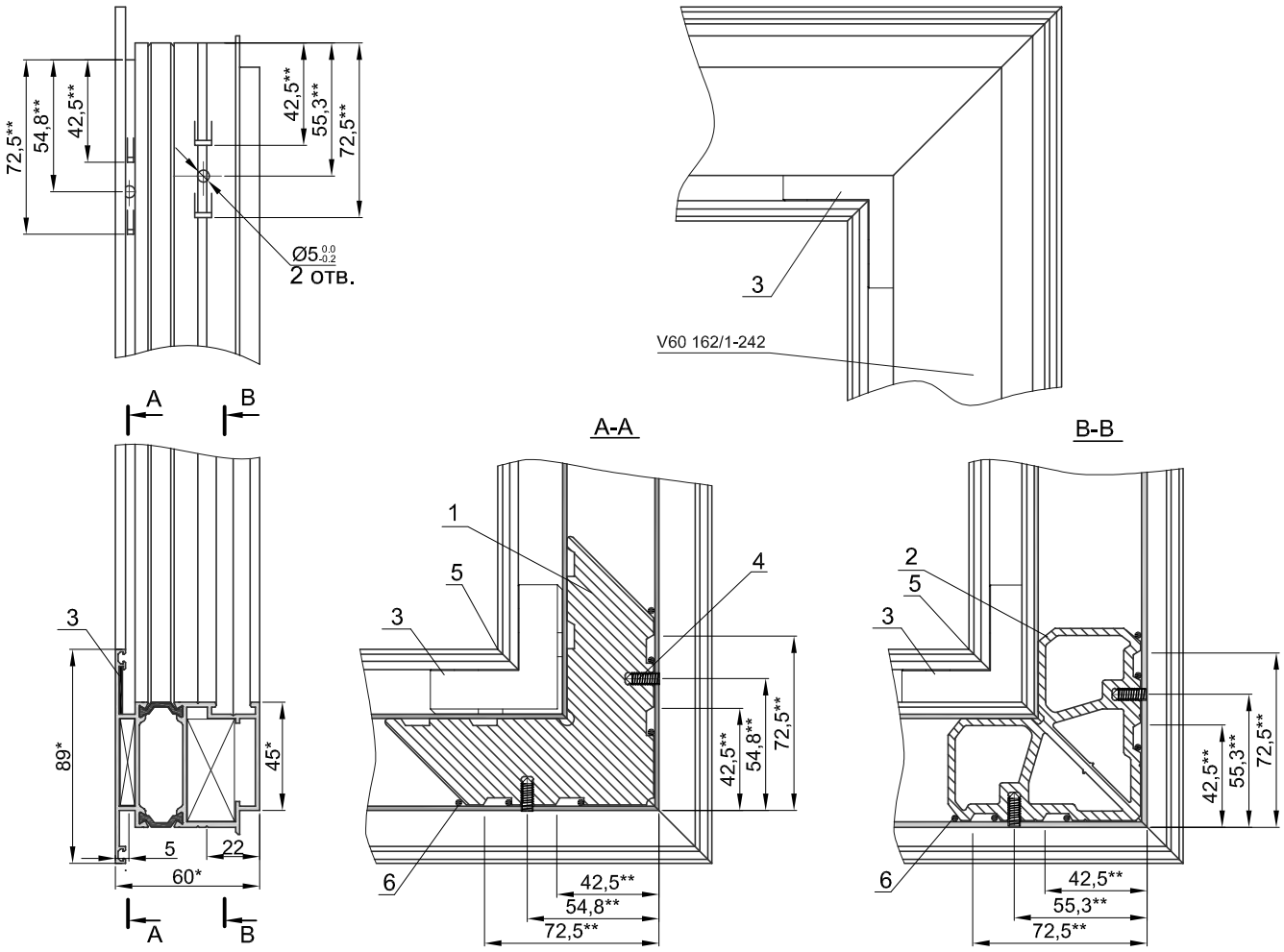


1. *Размеры для справок.
2. Обеспечить плотное соединение профилей. Все поверхности резания обработать герметиком
3. Возможна установка сухаря в 2 вариантах:
   ** - Штифт ZV 952911;
   ***- Винт 4,8х13.
4. Детали поз. 1, 6 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности 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 220017	Импостный соединитель	1	0,022	0,022	0,022	0,022	
2	ZT 115017	Импостной соединитель	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	KIN 132520	Штифт 2,5х20	1	-	-	-	-	
5	KMN 510616	Винт 6х16	1	-	-	-	-	
6	ВСК 4,8х13	Винт 4,8х13	1	-	-	-	-	см. п. 3
		Материалы						
7		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
8		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,086кг.
Масса алюминия - 0,036кг.

Угловое соединение створки V60 162/1-242

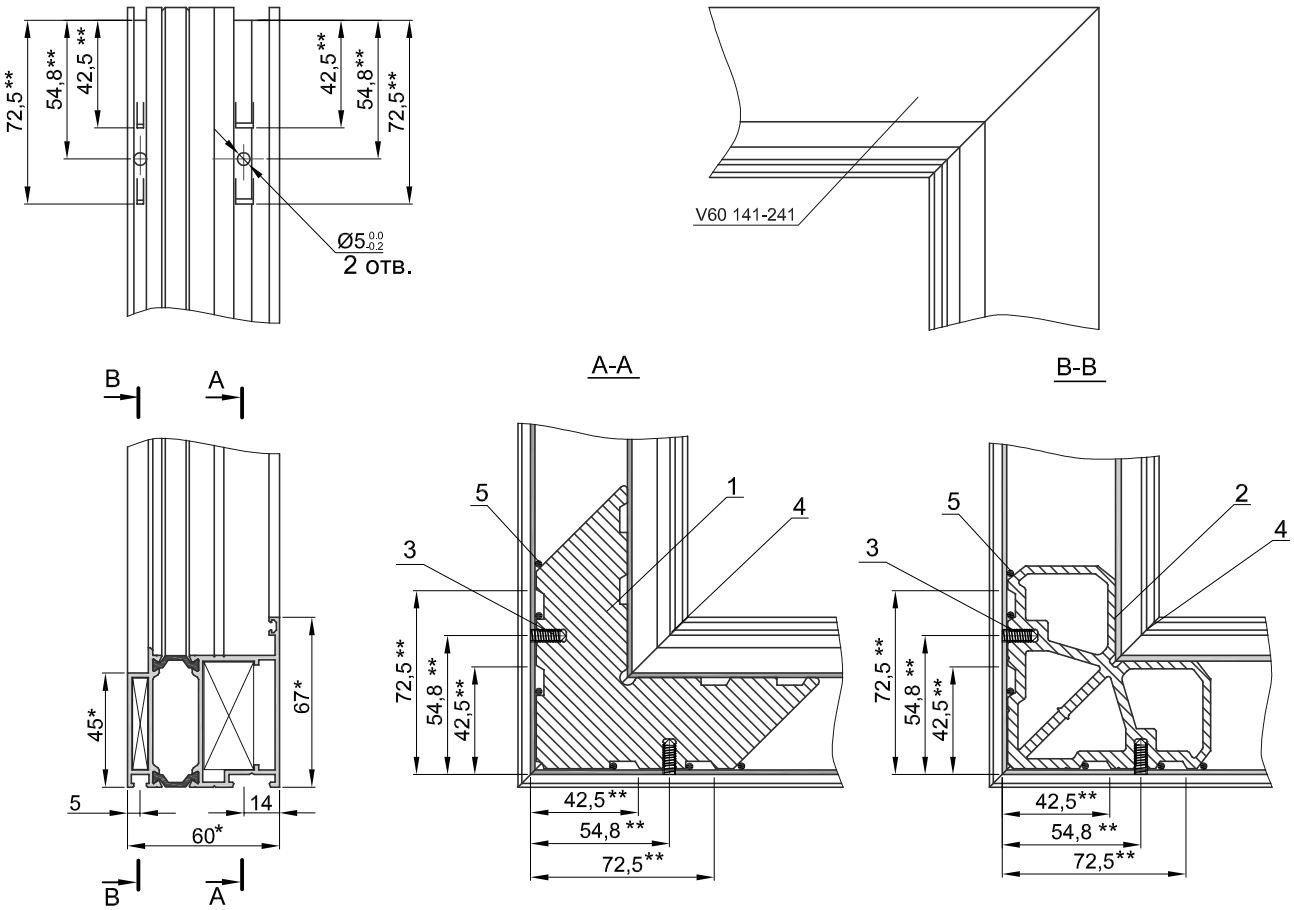


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем -герметиком.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 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,		Примечание
				ед.	общ.	кг ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 136006	Угловой соединитель	1	0,086	0,086	0,086	0,086	
2	ZE 243020	Угловой соединитель	1	0,092	0,092	0,092	0,092	
3	ZP 320013	Выравнивающий вкладыш	1	0,006	0,006	-	-	
4	Винт M5x14	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы		-	-	-	-	
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,234кг.
Масса алюминия - 0,178кг.

Угловое соединение рамы V60 141-241

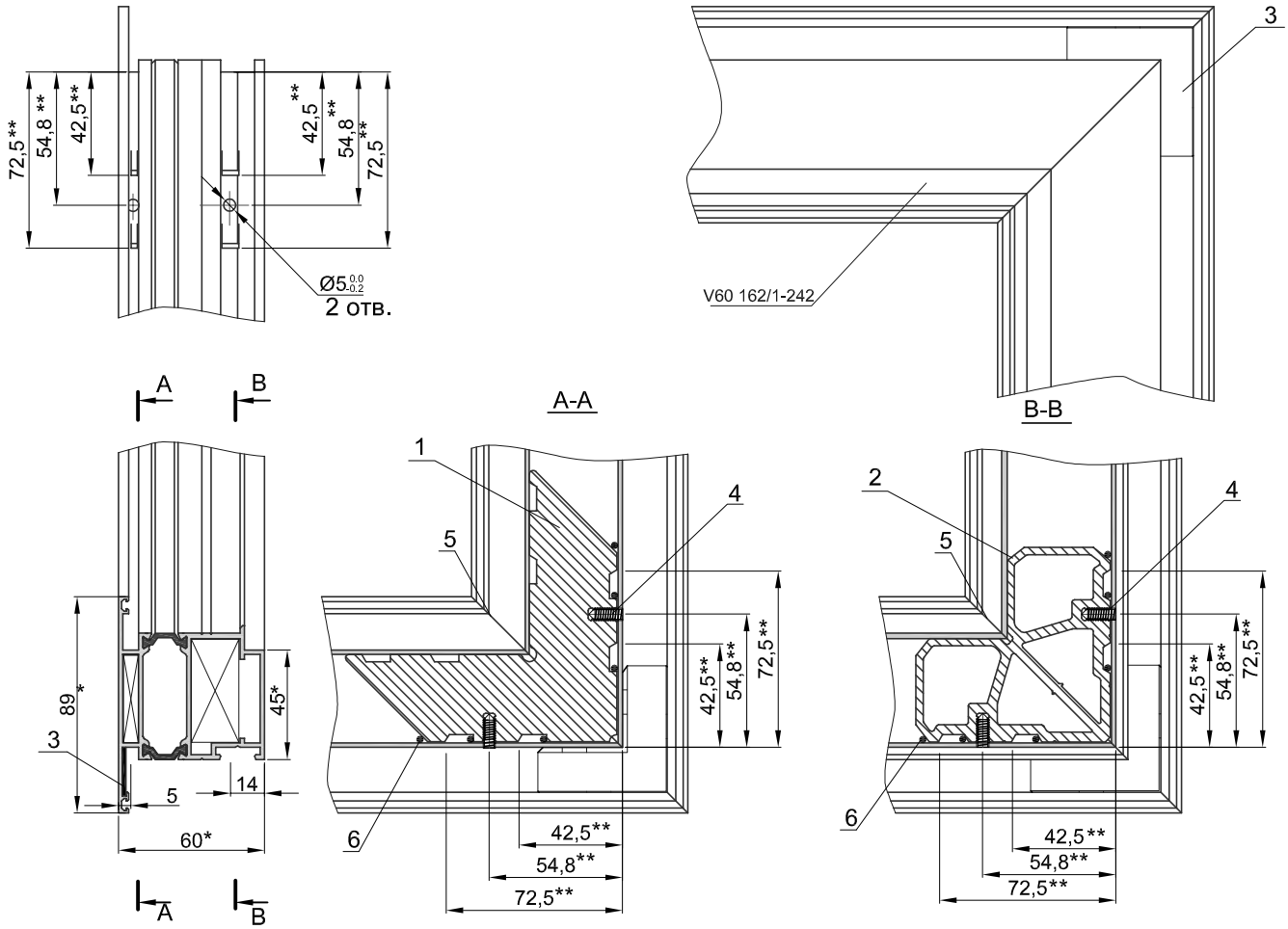


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем-герметиком.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 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,		Примечание
				ед.	общ.	кг ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 136006	Угловой соединитель	1	0,086	0,086	0,086	0,086	
2	ZE 243020	Угловой соединитель	1	0,092	0,092	0,092	0,092	
3	Винт M5x14	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
						-	-	
		Материалы		-	-	-	-	
4		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
5		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,228кг.
Масса алюминия - 0,178кг.

Угловое соединение рамы V60 162/1-242

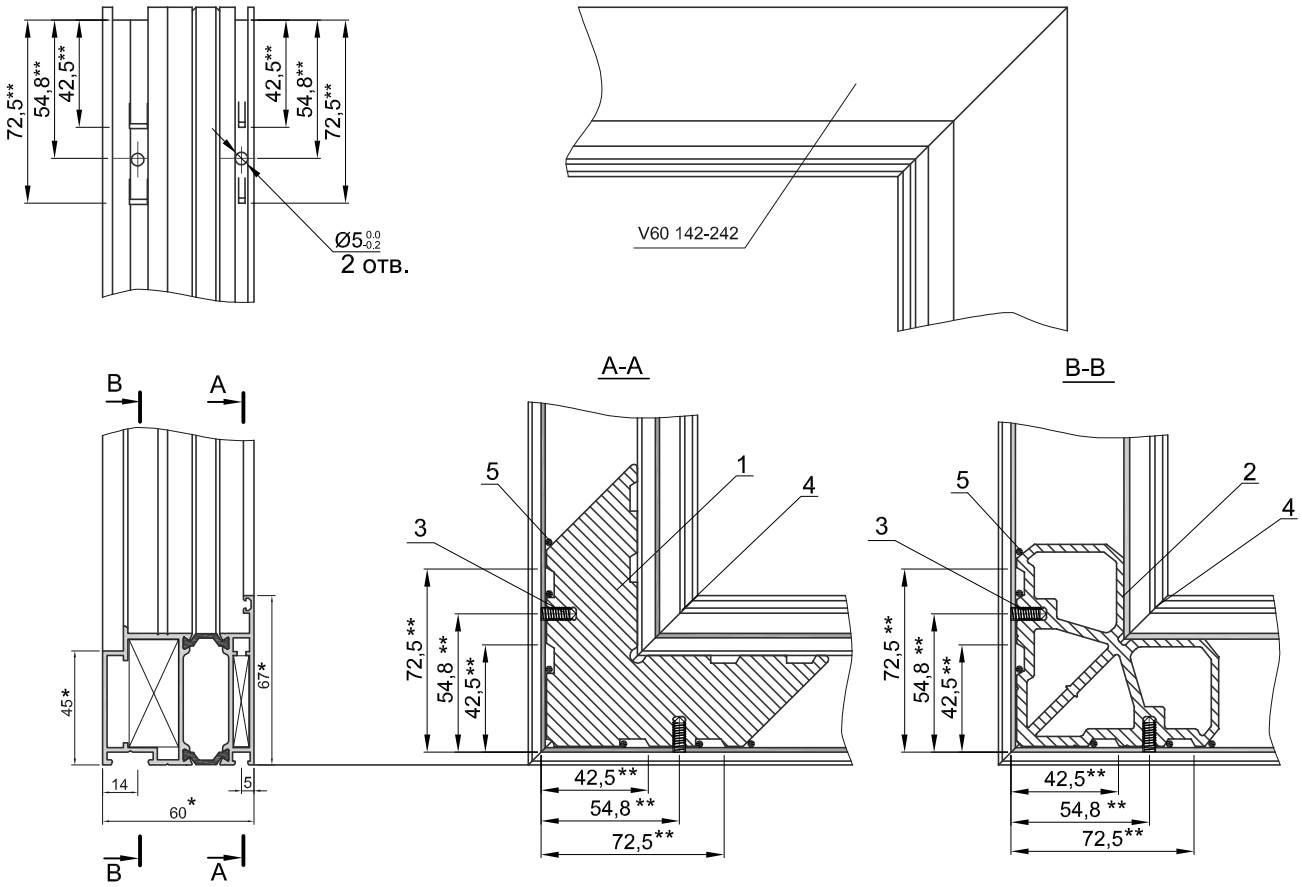


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем-герметиком.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 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,		Примечание
				ед.	общ.	кг ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 136006	Угловой соединитель	1	0,086	0,086	0,086	0,086	
2	ZE 243020	Угловой соединитель	1	0,092	0,092	0,092	0,092	
3	ZP 320013	Выравнивающий вкладыш	1	0,006	0,006	-	-	
4	Винт M5x14	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы		-	-	-	-	
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,234кг.
Масса алюминия - 0,178кг.

Угловое соединение рамы V60 142-242

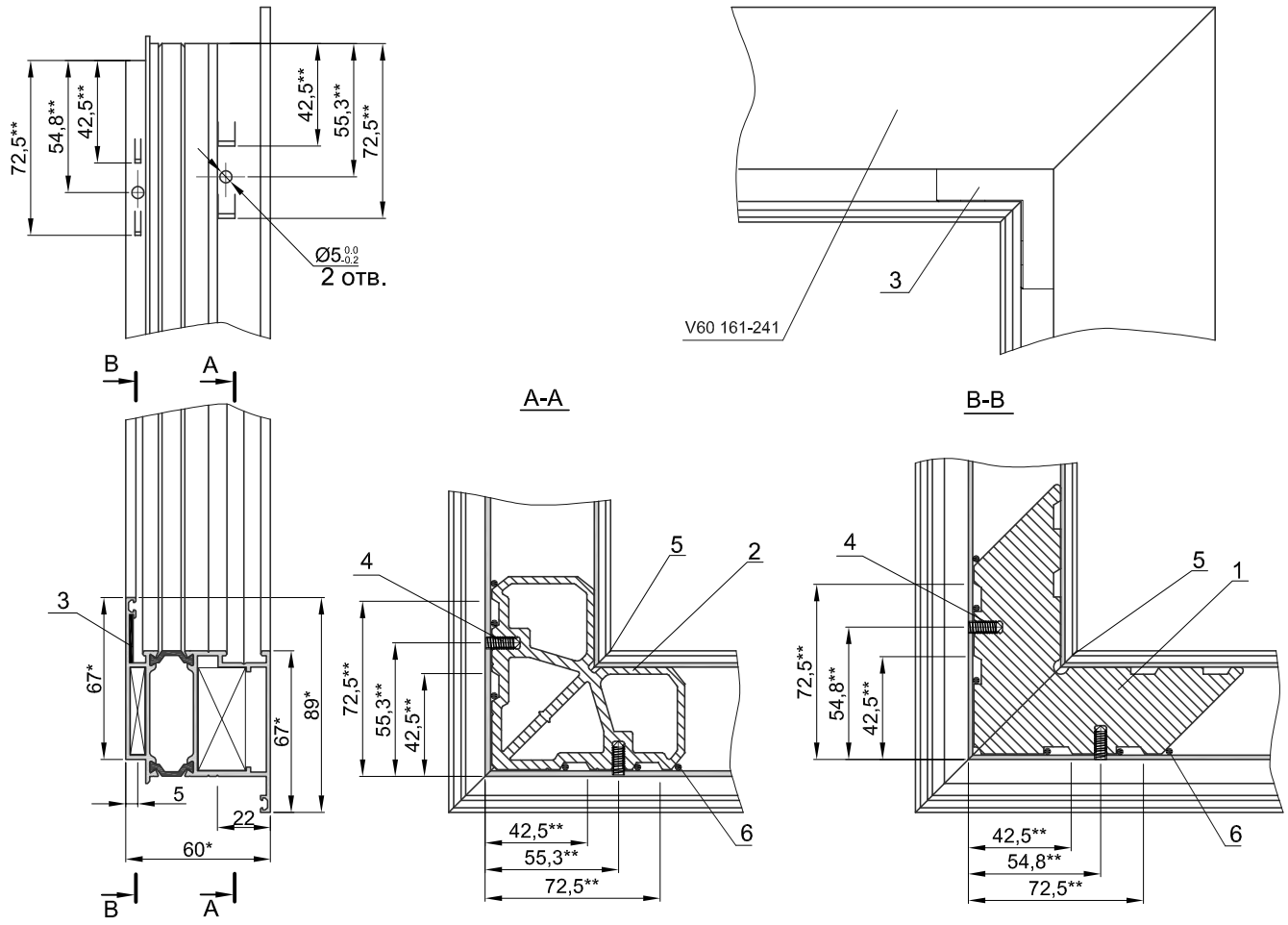


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем-герметиком.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 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 136006	Угловой соединитель	1	0,086	0,086	0,086	0,086	
2	ZE 243020	Угловой соединитель	1	0,092	0,092	0,092	0,092	
3	Винт M5x14	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
						-	-	
		Материалы		-	-	-	-	
4		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
5		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,228кг.
Масса алюминия - 0,178кг.

Угловое соединение створки V60 161-241

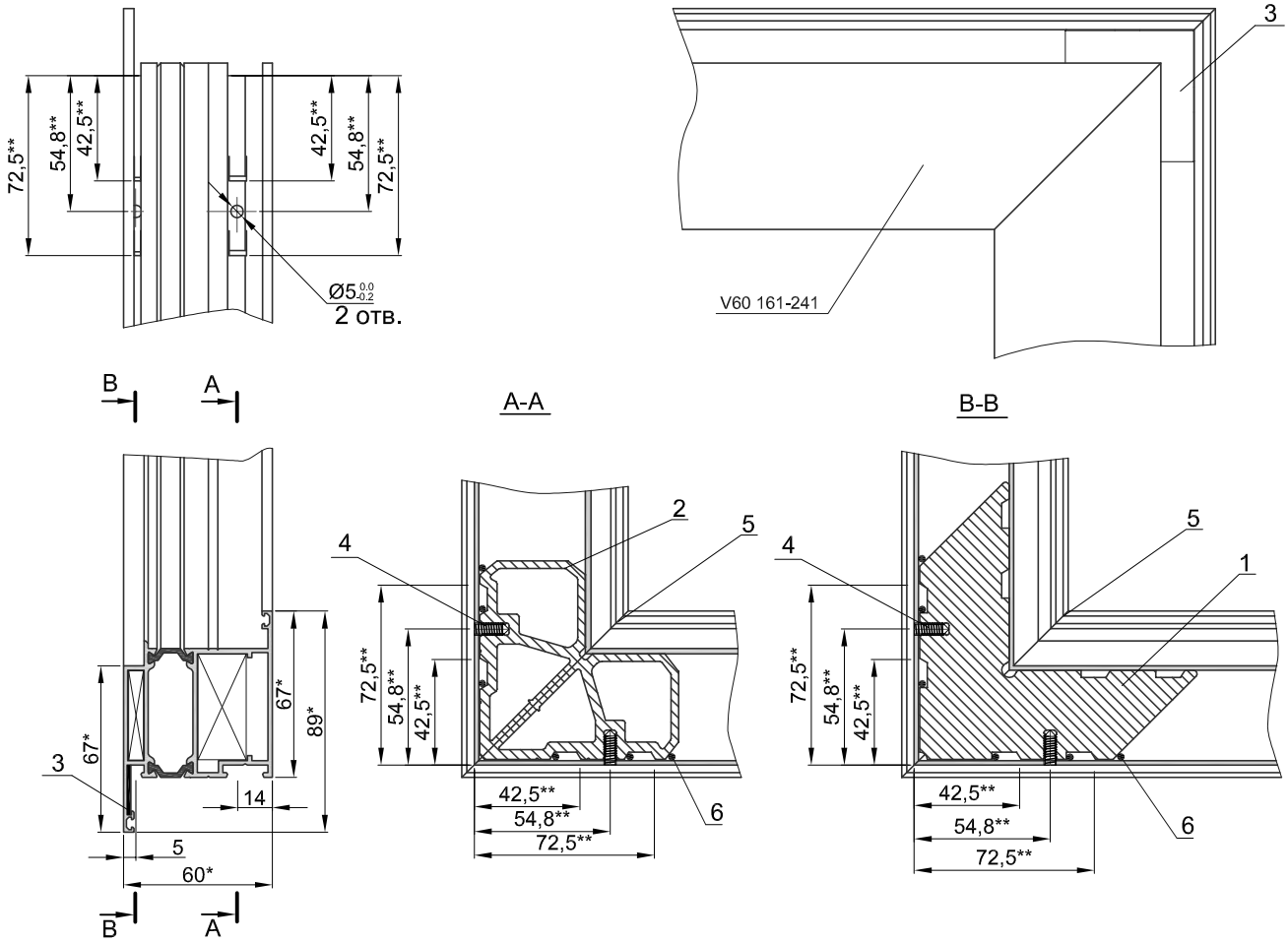


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем-герметиком.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 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,		Примечание
				ед.	общ.	кг ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 136006	Угловой соединитель	1	0,086	0,086	0,086	0,086	
2	ZE 243020	Угловой соединитель	1	0,092	0,092	0,092	0,092	
3	ZP 320013	Выравнивающий вкладыш	1	0,006	0,006	-	-	
4	Винт M5x14	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы		-	-	-	-	
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,234кг.
Масса алюминия - 0,178кг.

Угловое соединение рамы V60 161-241

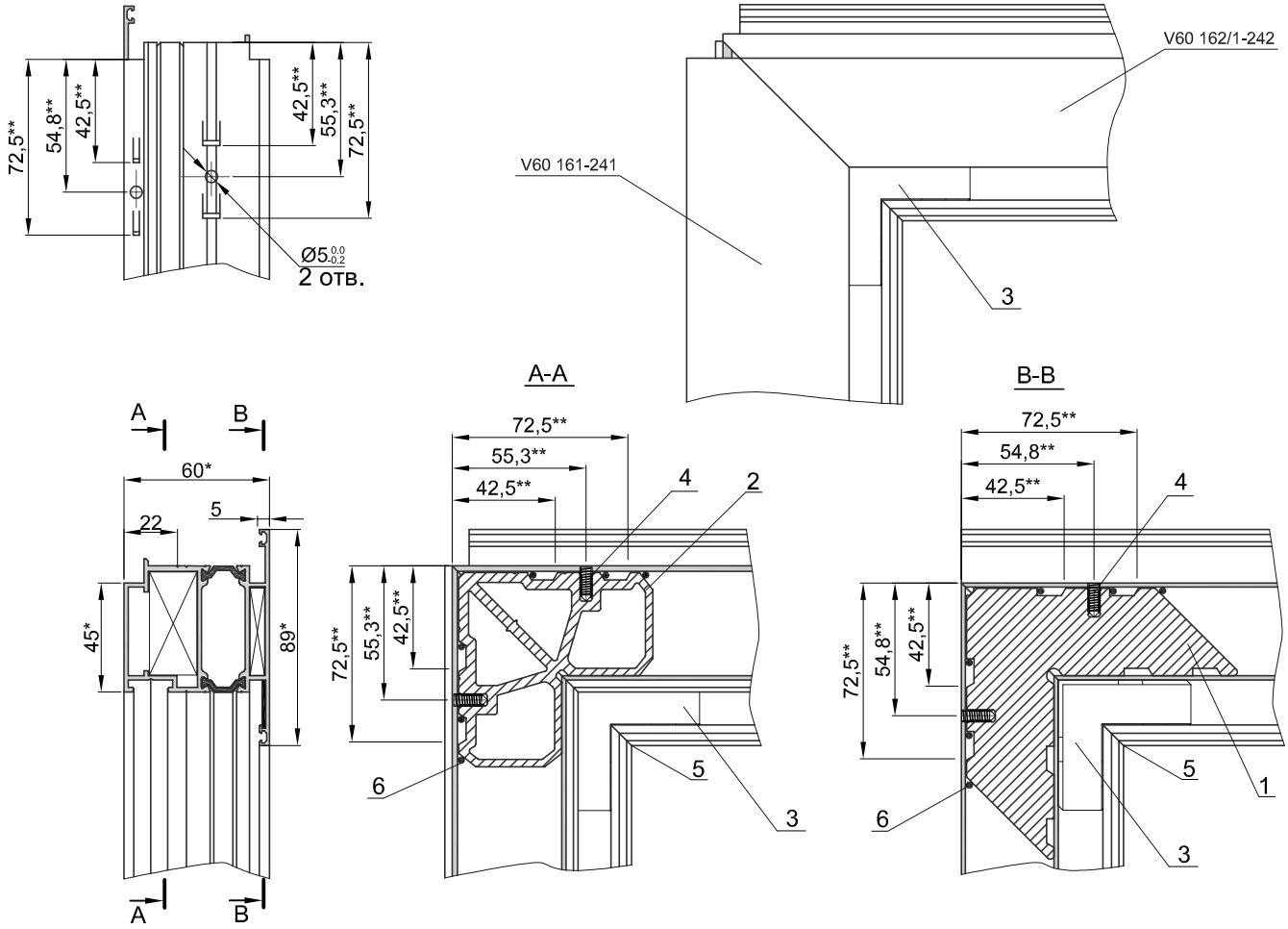


1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем-герметиком.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 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 136006	Угловой соединитель	1	0,086	0,086	0,086	0,086	
2	ZE 243020	Угловой соединитель	1	0,092	0,092	0,092	0,092	
3	ZP 320013	Выравнивающий вкладыш	1	0,006	0,006	-	-	
4	Винт M5x14	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы		-	-	-	-	
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

Масса общая - 0,234кг.
Масса алюминия - 0,178кг.

Угловое соединение створки V60 161-241 с V60 162/1-242

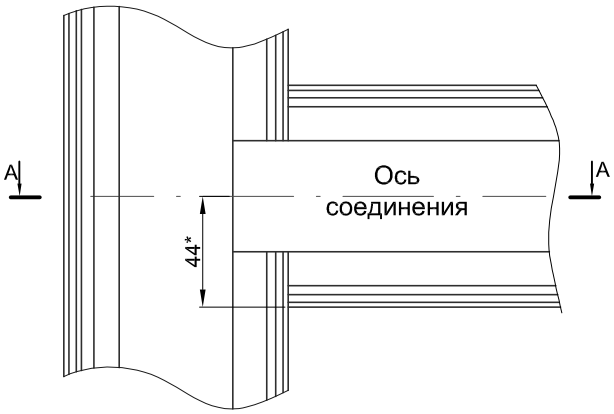


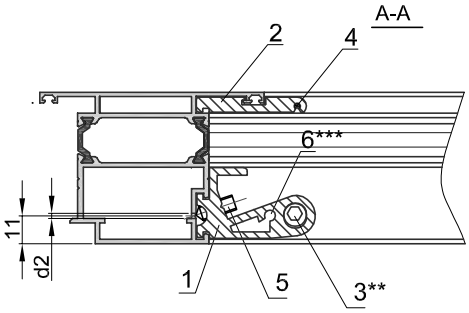
1. *Размеры для справок.
2. **Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Обеспечить плотное соединение профилей.
   Все поверхности резания обработать клеем-герметиком.
4. Детали поз. 1, 2 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности в местах стыка не должны превышать 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,		Примечание
				ед.	общ.	кг ед.	общ.	
		Детали						
1	ZE 136006	Угловой соединитель	1	0,086	0,086	0,086	0,086	
2	ZE 243020	Угловой соединитель	1	0,092	0,092	0,092	0,092	
3	ZP 320013	Выравнивающий вкладыш	1	0,006	0,006	-	-	
4	Винт M5x14	Винт M5x14 (DIN 914)	4	-	-	-	-	
		Материалы		-	-	-	-	
5		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
6		Клей Cosmofen DOU	-	0,03	0,03	-	-	

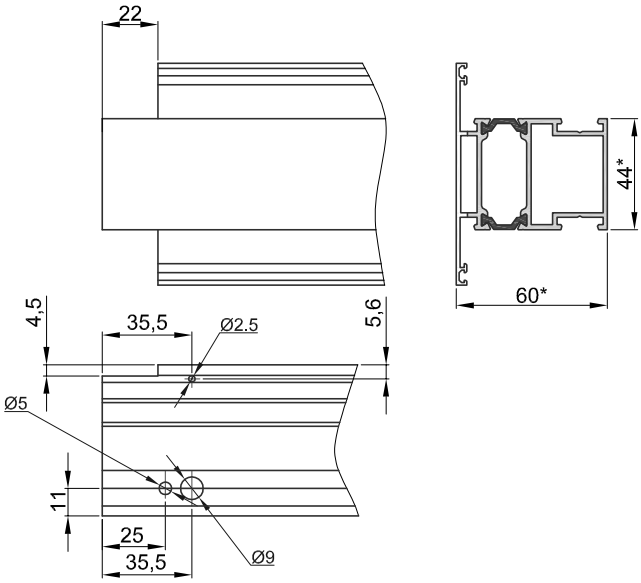
Масса общая - 0,234кг.
Масса алюминия - 0,178кг.

Импостное соединение дверного профиля V60 153-253





Обработка профиля V68 121-201

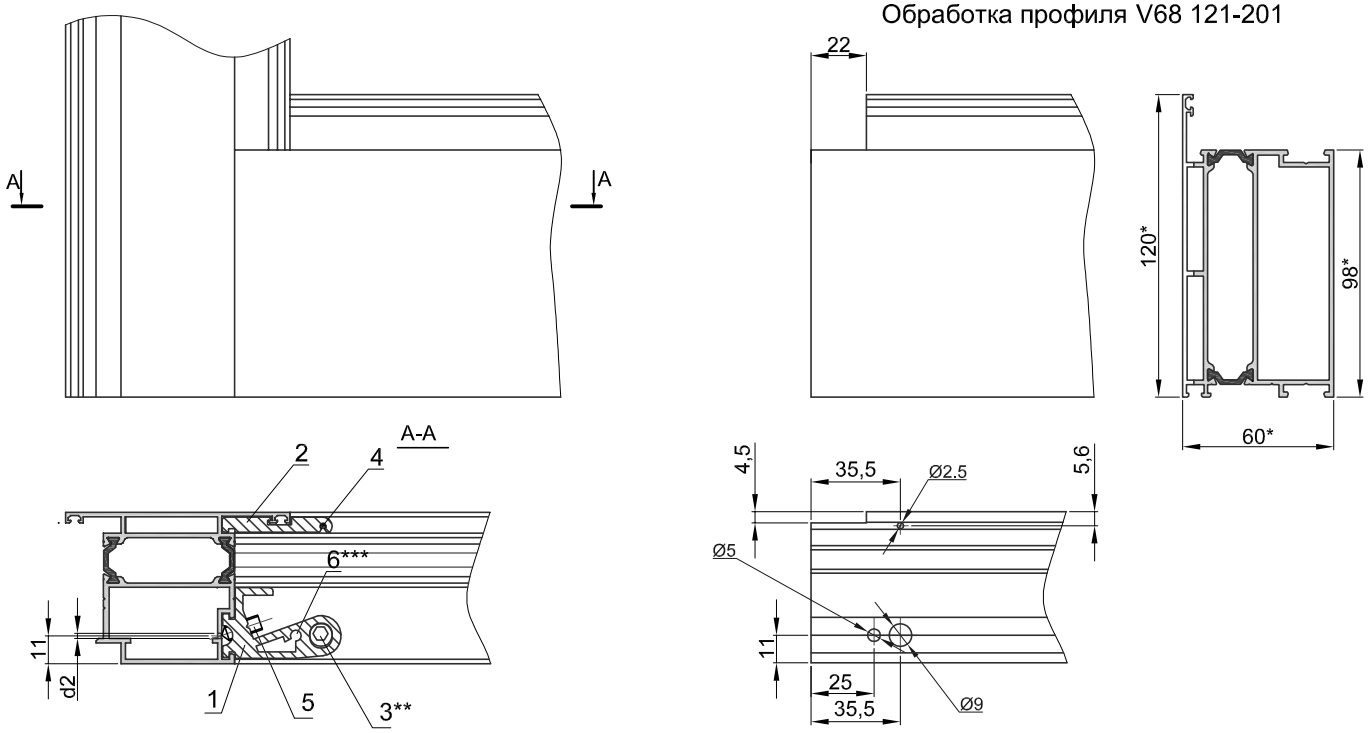


1. *Размеры для справок.
2. Обеспечить плотное соединение профилей. Все поверхности резания обработать герметиком
3. Возможна установка сухаря в 2 вариантах:
   ** - Штифт ZV 952911;
   ***- Винт 4,8х13.
4. Детали поз. 1, 6 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности 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 228030	Импостный соединитель	1	0,04	0,04	0,04	0,04	
2	ZT 106030	Импостной соединитель	1	0,018	0,018	0,018	0,018	
3	ZV 952911	Штифт ZV 952911	1	0,002	0,002	0,002	0,002	см. п. 3
		Стандартные изделия						
4	KIN 132520	Штифт 2,5х20	1	-	-	-	-	
5	KMN 510616	Винт 6х16	1	-	-	-	-	
6	ВСК 4,8х13	Винт 4,8х13	1	-	-	-	-	см. п. 3
		Материалы						
7		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
8		Клей Cosmofen DOU	-	0,02	0,02	-	-	

Масса общая - 0,11кг.
Масса алюминия - 0,06кг.

Импостное соединение дверного профиля V60 156-255



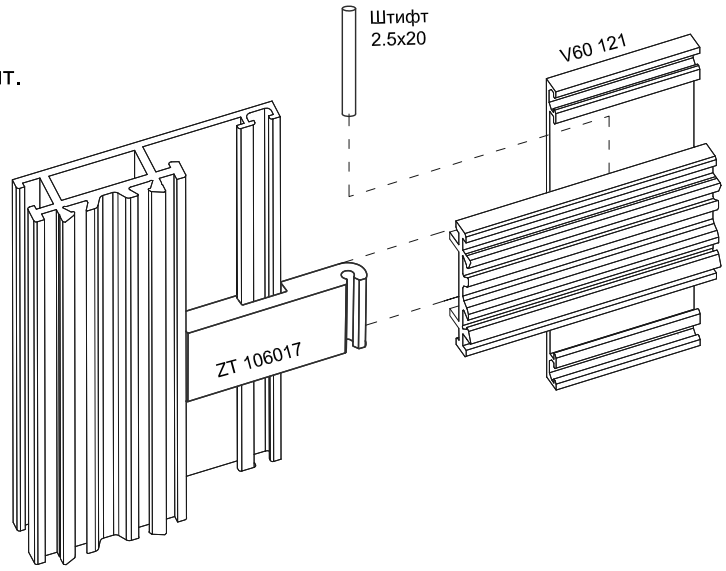
1. *Размеры для справок.
2. Обеспечить плотное соединение профилей. Все поверхности резания обработать герметиком
3. Возможна установка сухаря в 2 вариантах:
   ** - Штифт ZV 952911;
   ***- Винт 4,8х13.
4. Детали поз. 1, 6 установить на двухкомпонентный клей типа Cosmofen DUO.
5. Зазоры на лицевой поверхности 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 228084	Импостный соединитель	1	0,112	0,112	0,112	0,112	
2	ZT 106040	Импостной соединитель	1	0,024	0,024	0,024	0,024	
3	ZV 952911	Штифт ZV 952911	2	0,002	0,004	0,002	0,004	см. п. 3
		Стандартные изделия						
4	KIN 132520	Штифт 2,5х20	1	-	-	-	-	
5	KMN 510616	Винт 6х16	2	-	-	-	-	
6	ВСК 4,8х13	Винт 4,8х13	2	-	-	-	-	см. п. 3
		Материалы						
7		Клей-герметик	-	0,02	0,02	-	-	
8		Клей Cosmofen DOU	-	0,02	0,02	-	-	

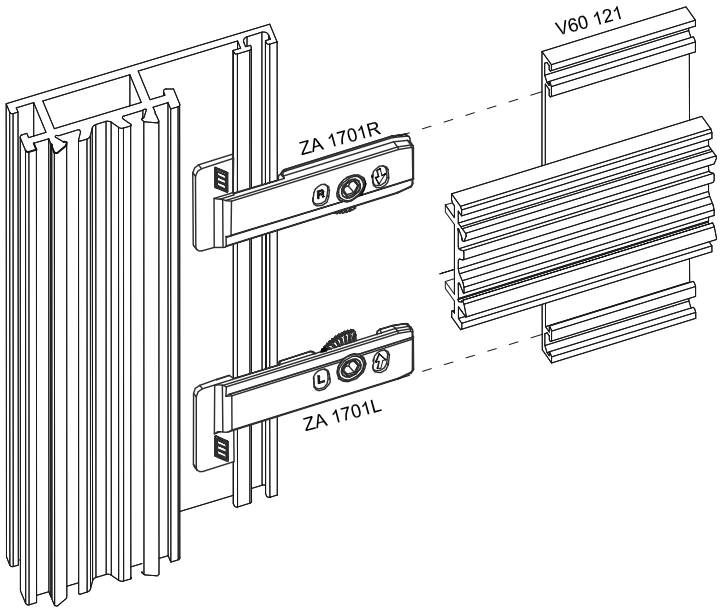
Масса общая - 0,19кг.
Масса алюминия - 0,14кг.

Схема установки импостного соединителя Monticelli ZA 1701L, ZA 1701R

1 вариант:
ZT106017 - 1шт.
Штифт 2,5х20 - 1шт.



2 вариант:
ZA 1701R-1шт.
ZA 1701L - 1шт.



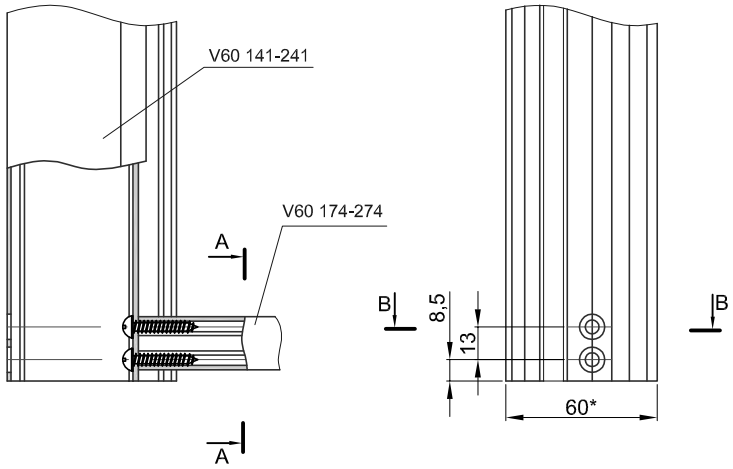
ZA 1701L - быстрофиксирующий соединитель
ZA 1701R из литевого сплава с фиксатором эллептической формы.

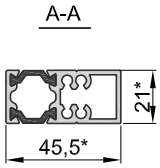
Импостное соединение с приминением соединиетелей ZA 1701L и ZA 1701R приминимо для профилей системы VidnalProf. Дополнительная обработка профилей - не требуется. Соединители устанавливаются после сборки конструкции с помощью шестигранного ключа №4.

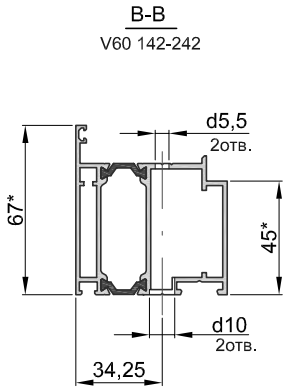
Импостное соединение

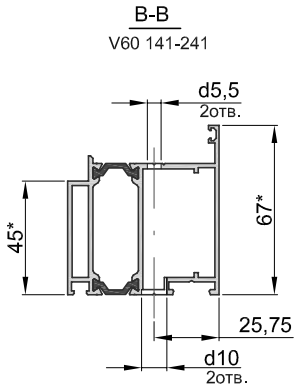
Профиль	1 вариант	2 вариант
V60 121	ZT 106017 Штифт 2,5х20	ZA 17101R ZA 1701L
V60 122	ZT 106030 Штифт 2,5х20	ZA 17101R ZA 1701L
V60 153	ZT 106030 Штифт 2,5х20	ZA 17101R ZA 1701L
V60 156	ZT 106040 Штифт 2,5х20	ZA 17101R ZA 1701L

Узел соединения порога V60 174-274 с рамой V60 141-241, V60 142-242.









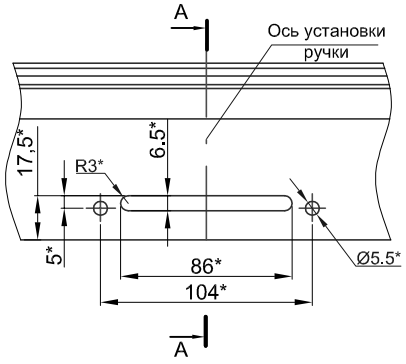
Спецификация								
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса общая, кг		Масса алюминия, кг		Примечание
				ед.	общ.	ед.	общ.	
		Покупные изделия						
1	ВСК 4,8х19	Саморез 4,8х19	2					

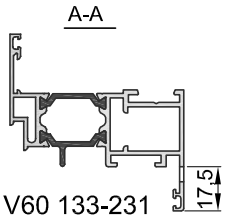
* Размер для справок.

VIDNAL V60
ОКОННО-ДВЕРНАЯ СИСТЕМА

10. Обработка профилей.

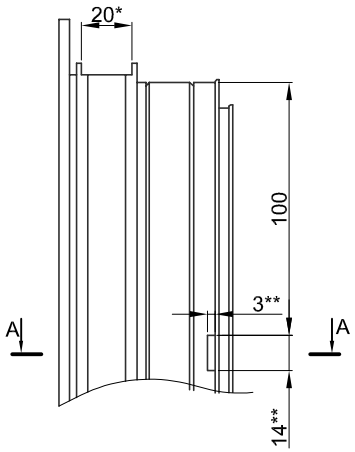
Обработка створочного профиля V60 131-231, V60 132-232, V60 133-231, V60 134-232 под оконную ручку.

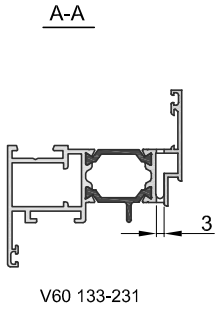




* - размеры достигаются с помощью пневматического пресса модели V60/V68. Операция №2

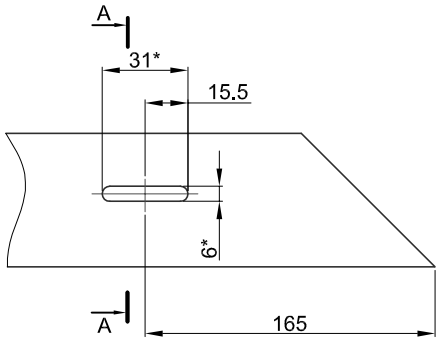
Вскрытие фурнитурного паза и вырубка дренажного отверстия

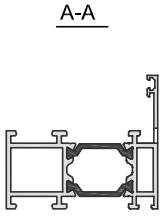




*Вырубка фурнитурного паза в местах установки тягового профиля осуществляется на пневматическом прессе V60/V68. Операция №7.
**Паз пробивать только на нижней детали с помощью пневматического пресса V60/V68. Размеры достигаются инструментом. Операция №4.

Обработка рамного профиля V60 под дренажное отверстие

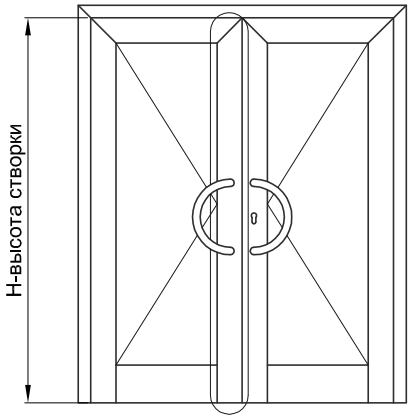




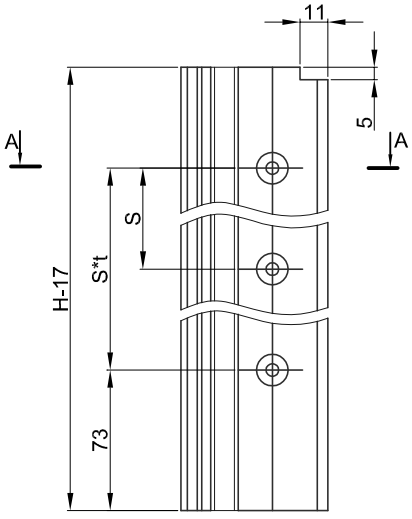
* - размеры достигаются с помощью пневматического пресса модели V60/V68. Операция №1

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

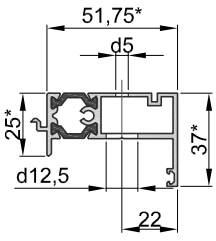
Обработка профиля штульпа V60 172-272 для установки на полотно фиксированной створки двустворчатой двери открывание наружу.



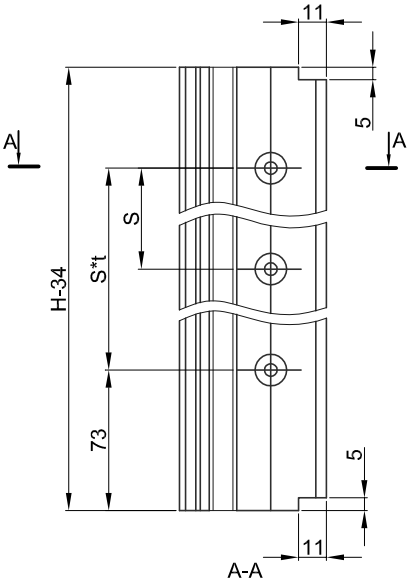
Вар. А
Створка с цоколем



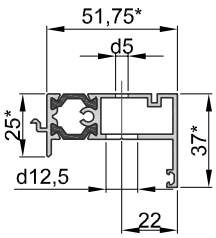
A-A



Вар. В
Створка по периметру



A-A



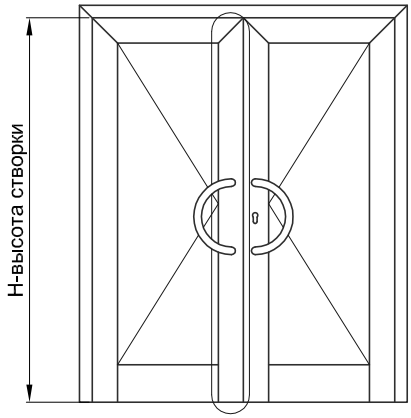
* Размер для справок.

Размер S и количество отверстий n в зависимости от створки H определяется по формулам:

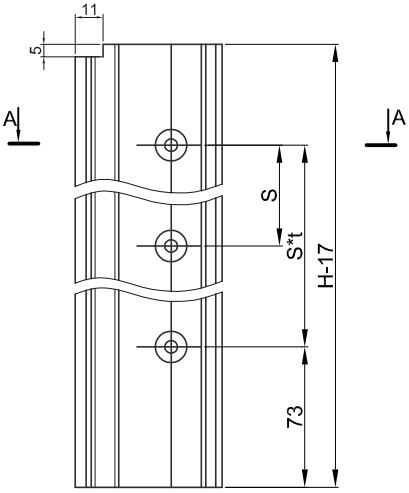
а. S=(H-17)/t, где t=(H-17)/400 (округляется до меньшего целого числа); n=t+1

в. S=(H-34)/t, где t=(H-34)/400 (округляется до меньшего целого числа); n=t+1

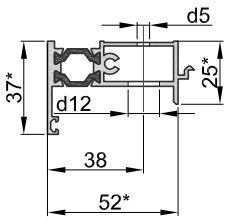
Обработка профиля штульпа V60 173-273 для установки на полотно фиксированной створки двустворчатой двери открывание внутрь.



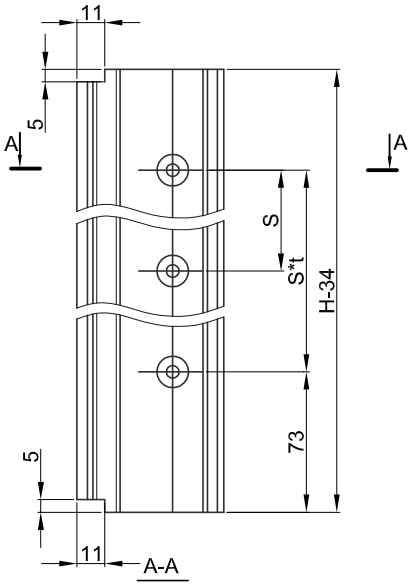
Вар. A
Створка с цоколем



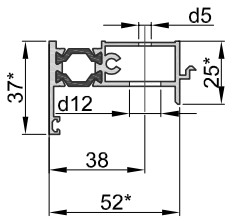
A-A



Вар. B
Створка по периметру



A-A



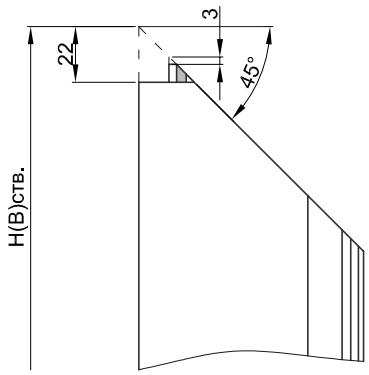
* Размер для справок.

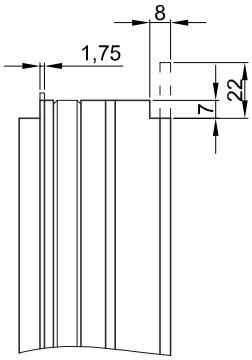
Размер S и количество отверстий n в зависимости от створки H определяется по формулам:

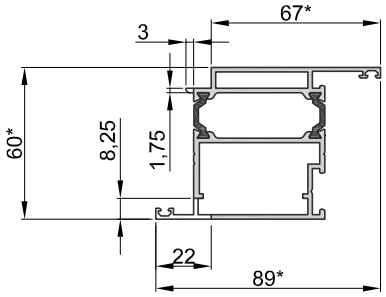
а. S=(H-17)/t, где t=(H-17)/400 (округляется до меньшего целого числа); n=t+1

в. S=(H-34)/t, где t=(H-34)/400 (округляется до меньшего целого числа); n=t+1

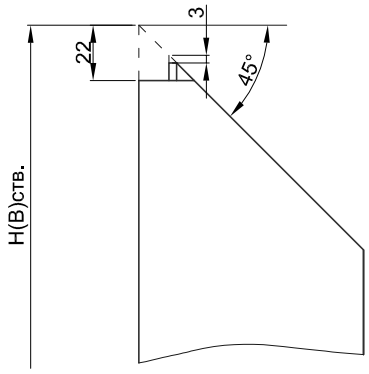
Обработка профиля V60 161-241 для фиксированной створки двустворчатой двери.

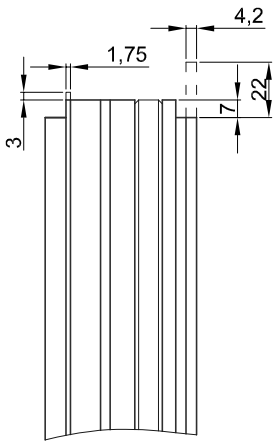


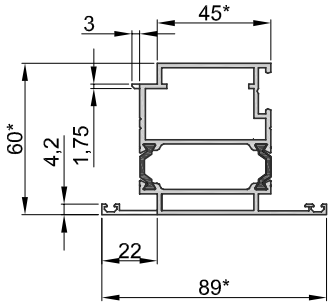




Обработка профилей V60 162/1-242 фиксированной створки двустворчатой двери.

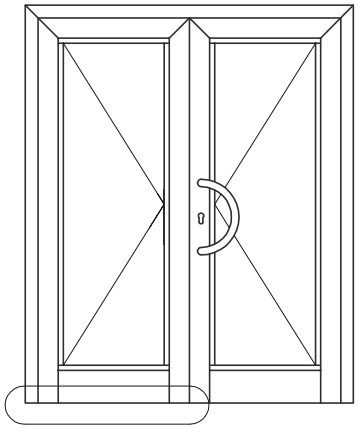




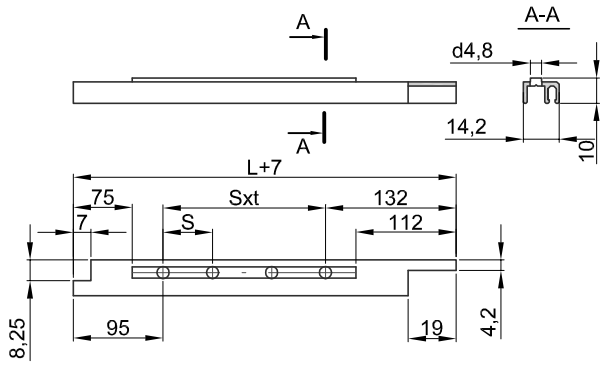


* Размер для справок.

Обработка профилей притвора фиксированной створки со штульпом V60 173-273 двустворчатой двери открывание внутрь.

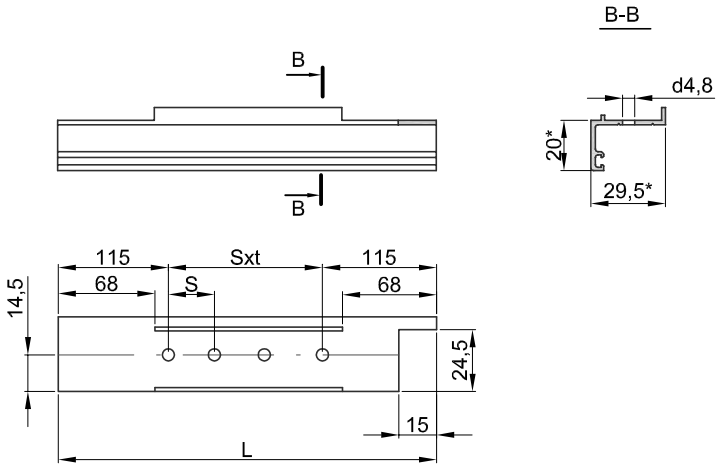


Обработка профиля V60 186



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); n=t+1

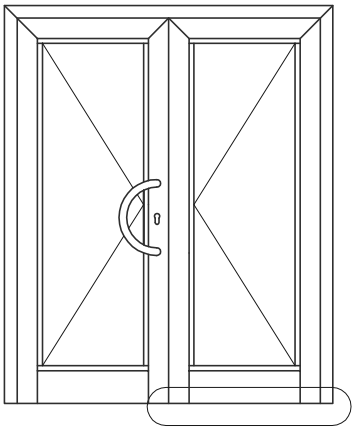
Обработка профиля V60 286



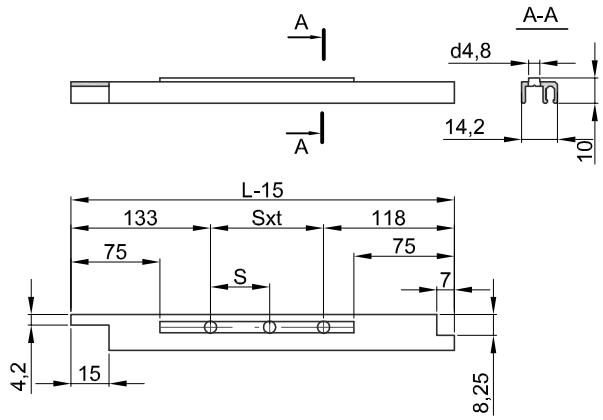
Размер S и количество отверстий n в зависимости от ширины створки определяется по формулам:
S=(L-200)/t, где t=(L-200)/150 (округляется до меньшего целого числа); n=t+1

* Размер для справок.

Обработка профилей притвора фиксированной створки безштульповой двустворчатой двери внутреннего открывания.

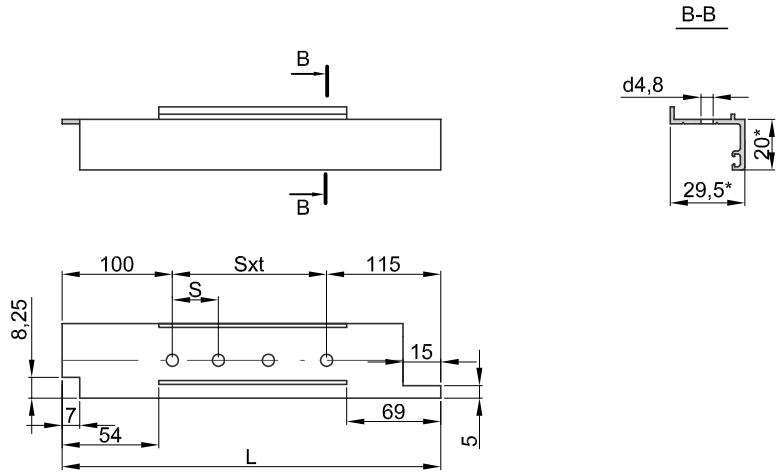


Обработка профиля V60 186



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); n=t+1

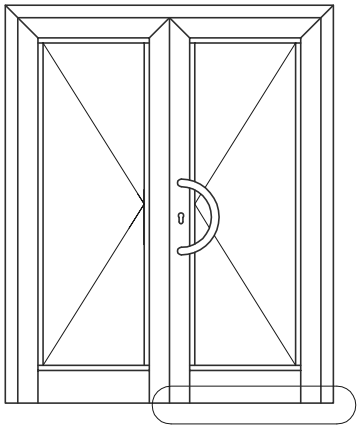
Обработка профиля V60 286



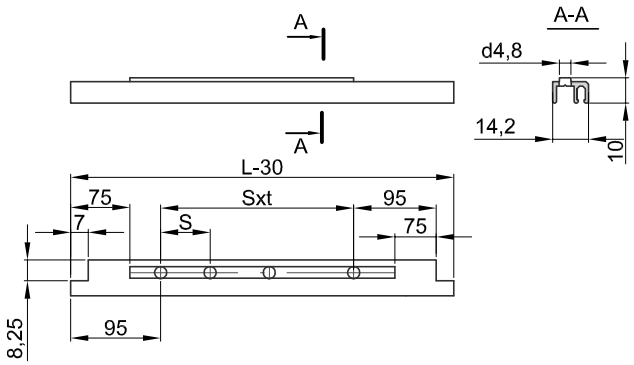
Размер S и количество отверстий n в зависимости от ширины створки определяется по формулам:
S=(L-200)/t, где t=(L-200)/150 (округляется до меньшего целого числа); n=t+1

* Размер для справок.

Обработка профилей притвора активной створки двустворчатой двери открывание внутрь.

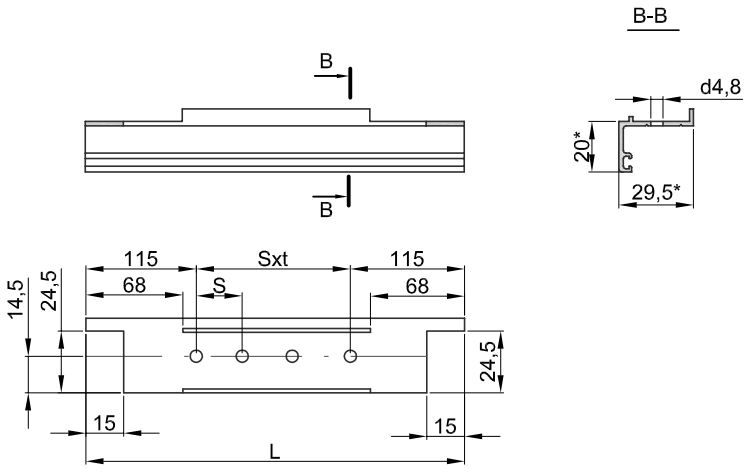


Обработка профиля V60 186



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); n=t+1

Обработка профиля V60 286

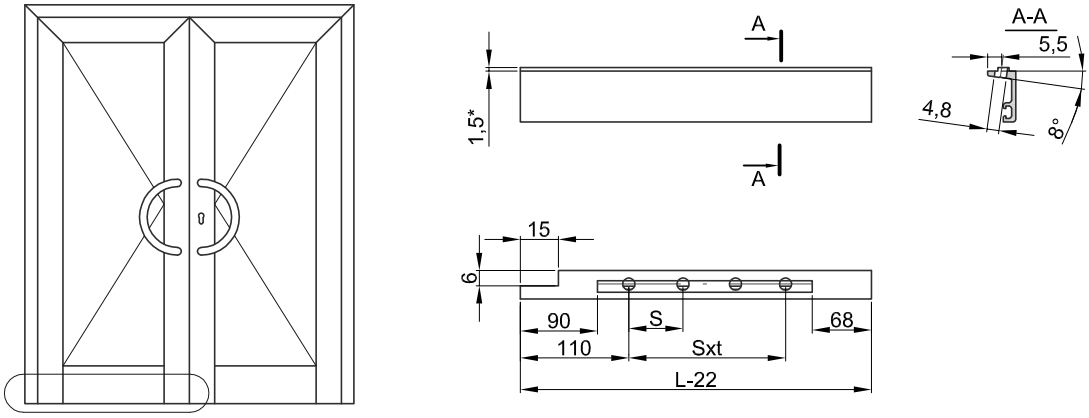


Размер S и количество отверстий n в зависимости от ширины створки определяется по формулам:
S=(L-200)/t, где t=(L-200)/150 (округляется до меньшего целого числа); n=t+1

* Размер для справок.

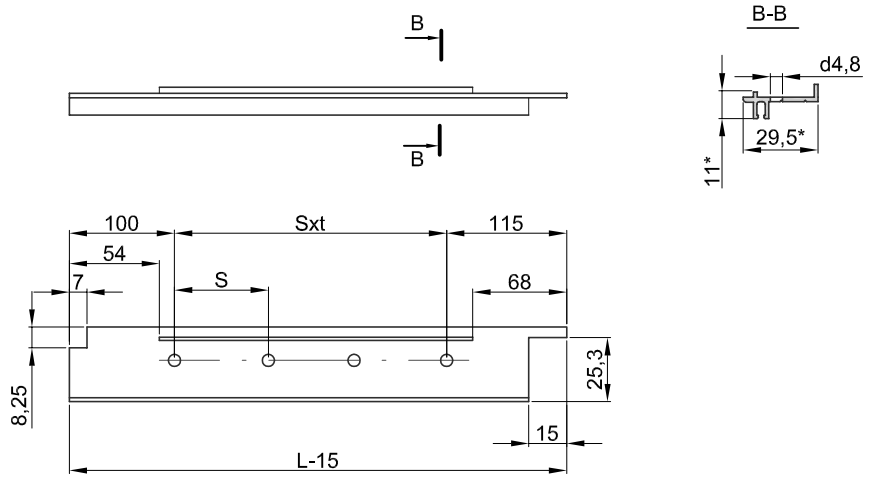
Обработка профилей притвора фиксированной створки безштульповой двустворчатой двери наружнего открывания.

Обработка профиля V60 187



Размер S и количество отверстий n в зависимости от ширины створки определяется по формулам:
S=(L-242)/t, где t=(L-220)/150 (округляется до меньшего целого числа); n=t+1

Обработка профиля V60 287

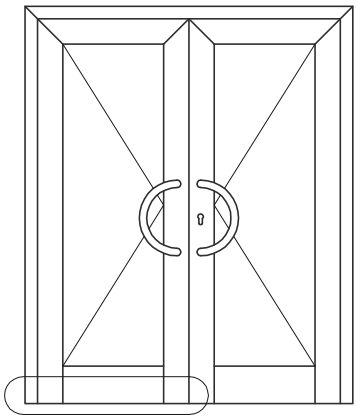


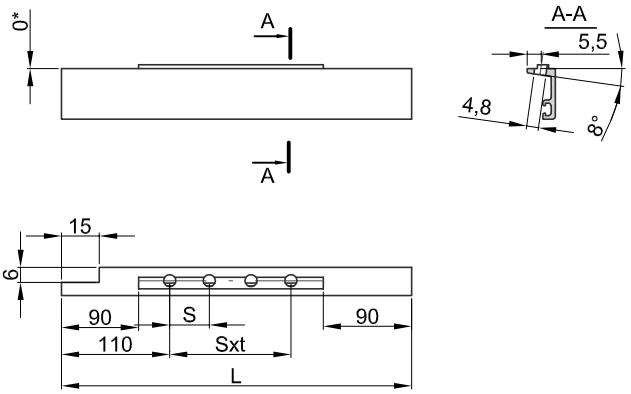
Размер S и количество отверстий n в зависимости от ширины створки определяется по формулам:
S=(L-230)/t, где t=(L-230)/150 (округляется до меньшего целого числа); n=t+1

* Размер для справок.

Обработка профилей притвора фиксированной створки со штульпом V60 172-272 двустворчатой двери открывание наружу.

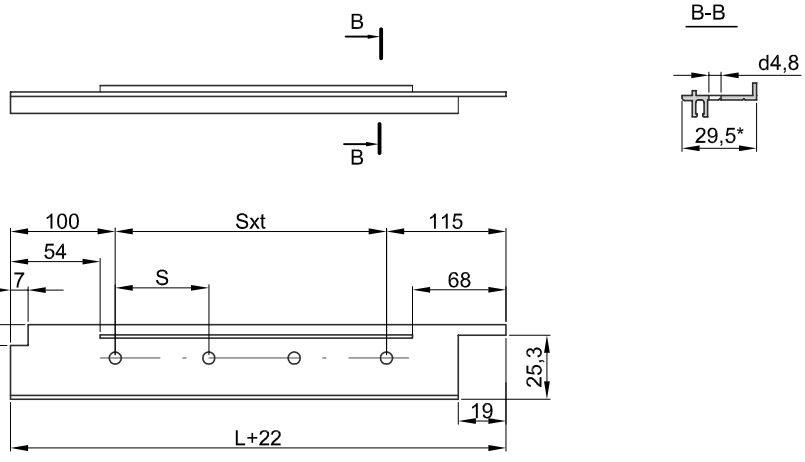
Обработка профиля V60 187





Размер S и количество отверстий n в зависимости от ширины створки определяется по формулам:
S=(L-242)/t, где t=(L-220)/150 (округляется до меньшего целого числа); n=t+1

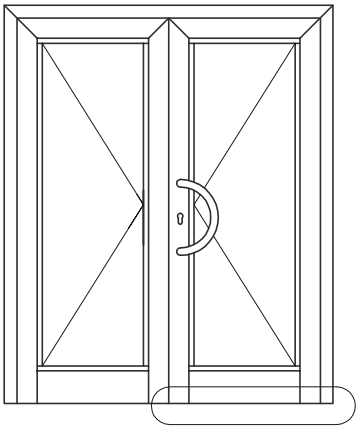
Обработка профиля V60 287



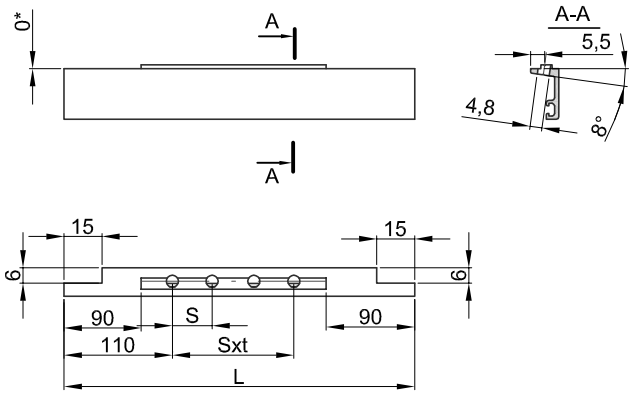
Размер S и количество отверстий n в зависимости от ширины створки определяется по формулам:
S=(L-230)/t, где t=(L-230)/150 (округляется до меньшего целого числа); n=t+1

* Размер для справок.

Обработка профилей притвора активной створки двустворчатой двери открывание наружу.

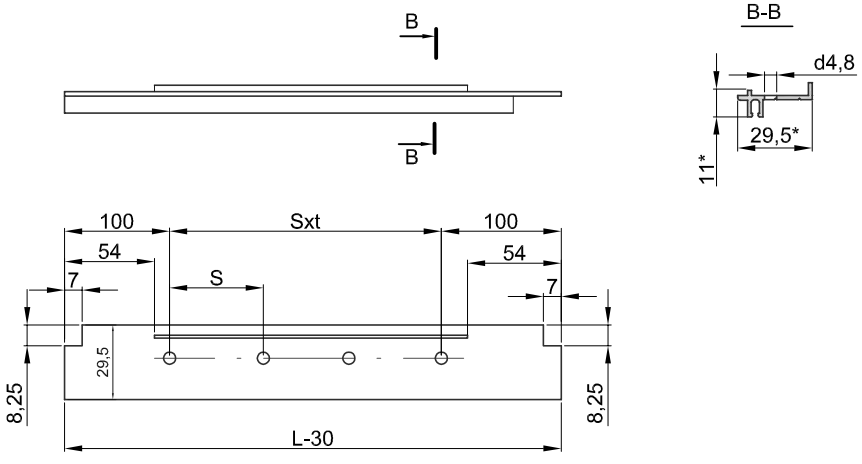


Обработка профиля V60 187



Размер S и количество отверстий n в зависимости от ширины створки определяется по формулам:
S=(L-242)/t, где t=(L-220)/150 (округляется до меньшего целого числа); n=t+1

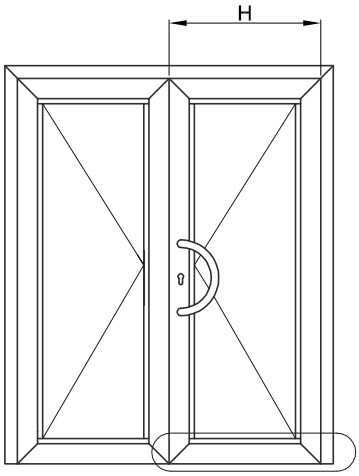
Обработка профиля V60 287



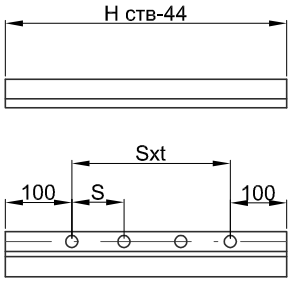
Размер S и количество отверстий n в зависимости от ширины створки определяется по формулам:
S=(L-230)/t, где t=(L-230)/150 (округляется до меньшего целого числа); n=t+1

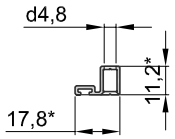
* Размер для справок.

Установка притвора V60 702 на створки двустворчатых дверей внутреннего и наружнего открывания (створка по периметру).

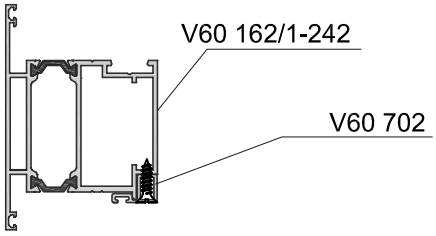


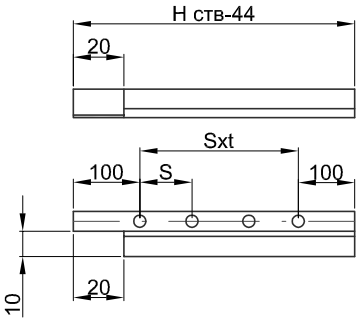
Наружнее и внутреннее открывание (активная створка).

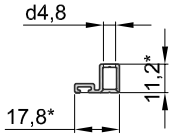




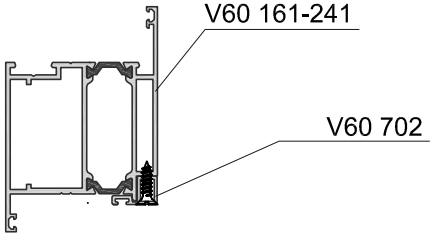
Наружнее и внутреннее открывание с штульпом (пассивная правая створка).

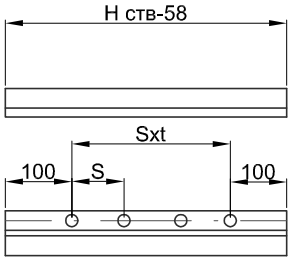


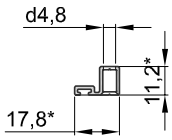




Наружнее и внутреннее открывание без штульпа (пассивная створка).



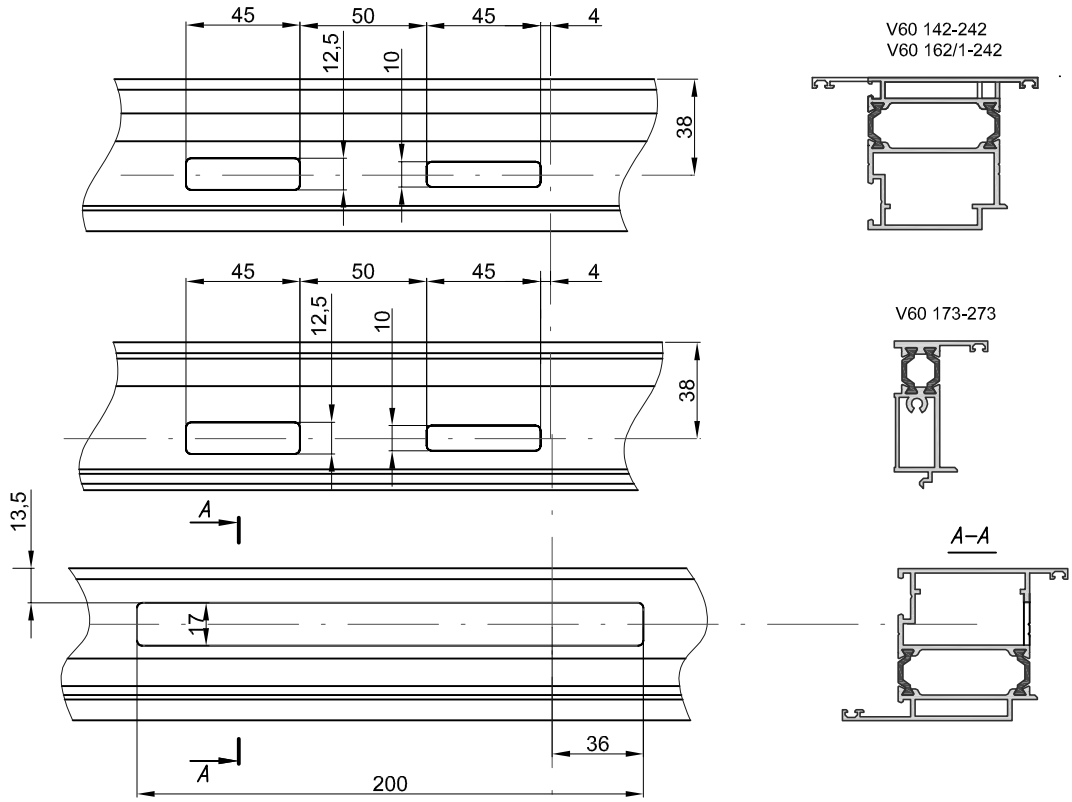


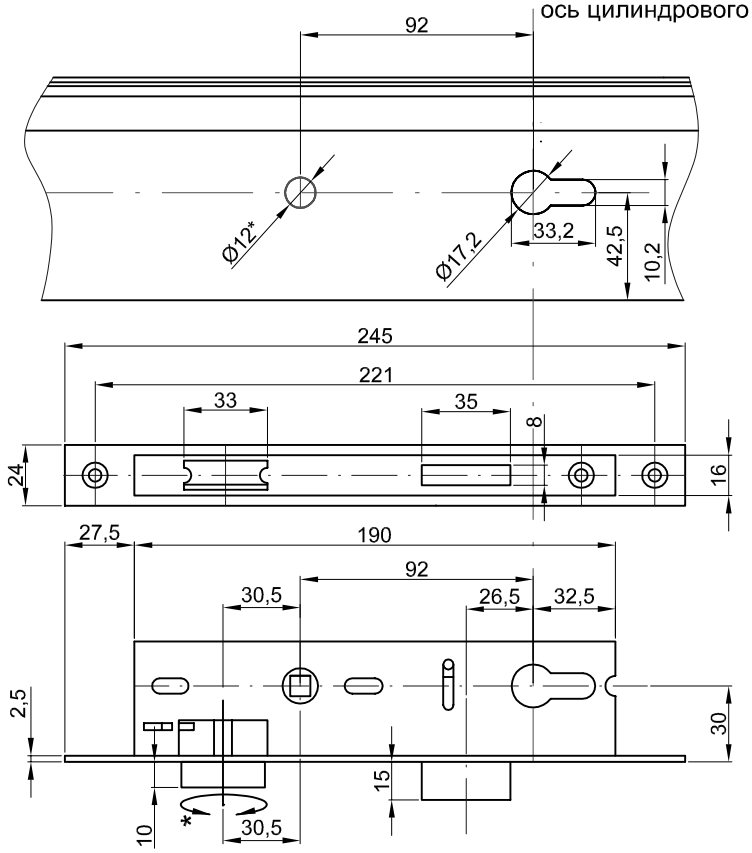


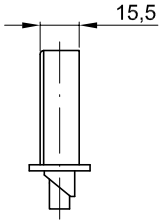
Размер S и количество отверстий n в зависимости от ширины створки определяется по формулам:
S=(L-242)/t, где t=(L-220)/150 (округляется до меньшего целого числа); n=t+1

* Размер для справок.

Обработка профилей под установку замка Гардиан 30.11.24

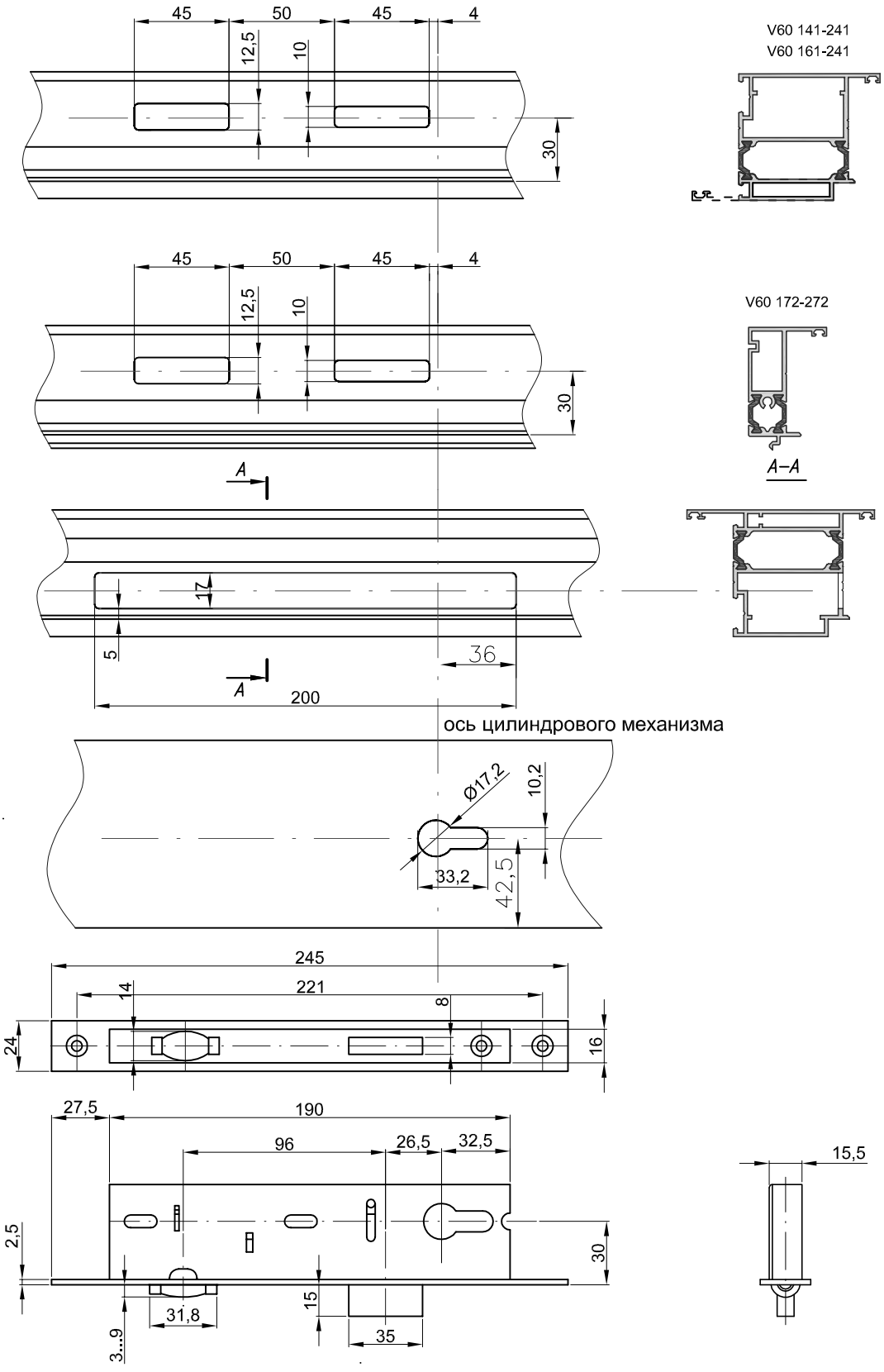




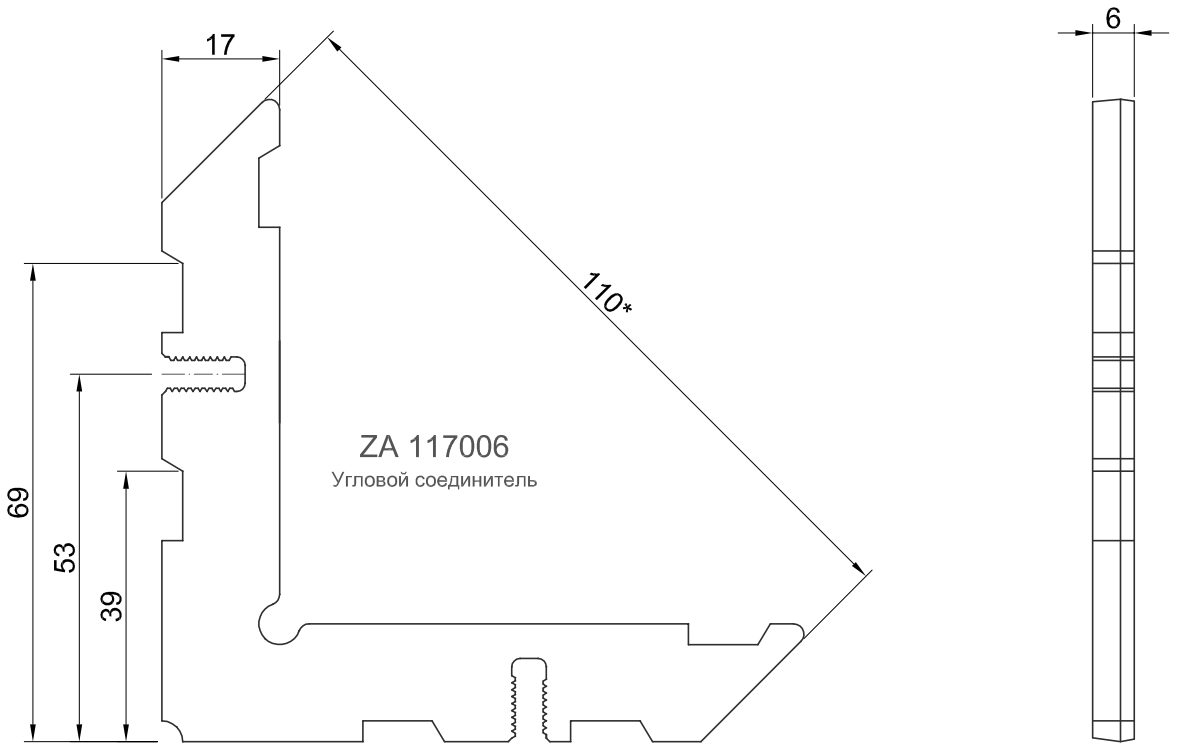


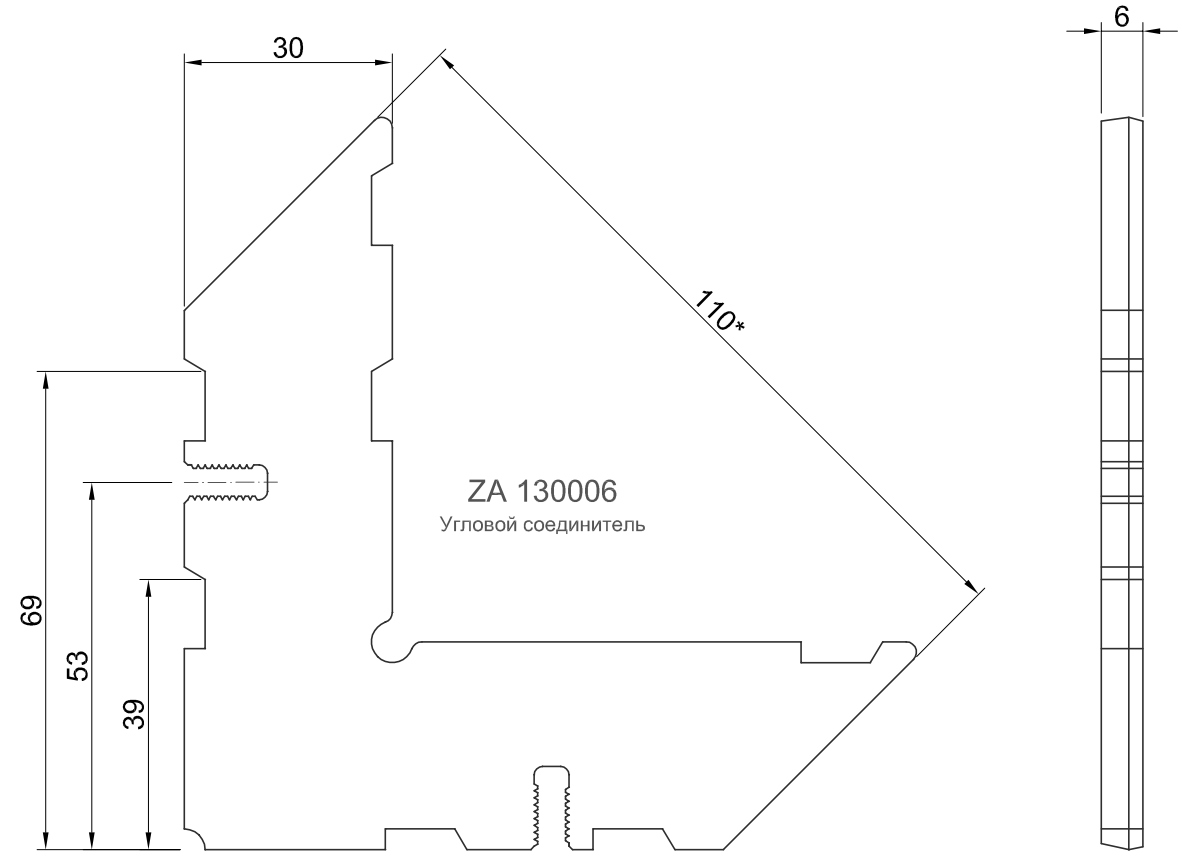
*-обрабатывать только под замок арт. 30.11.24

Обработка профилей под установку замка Гардиан 30.11Р.24

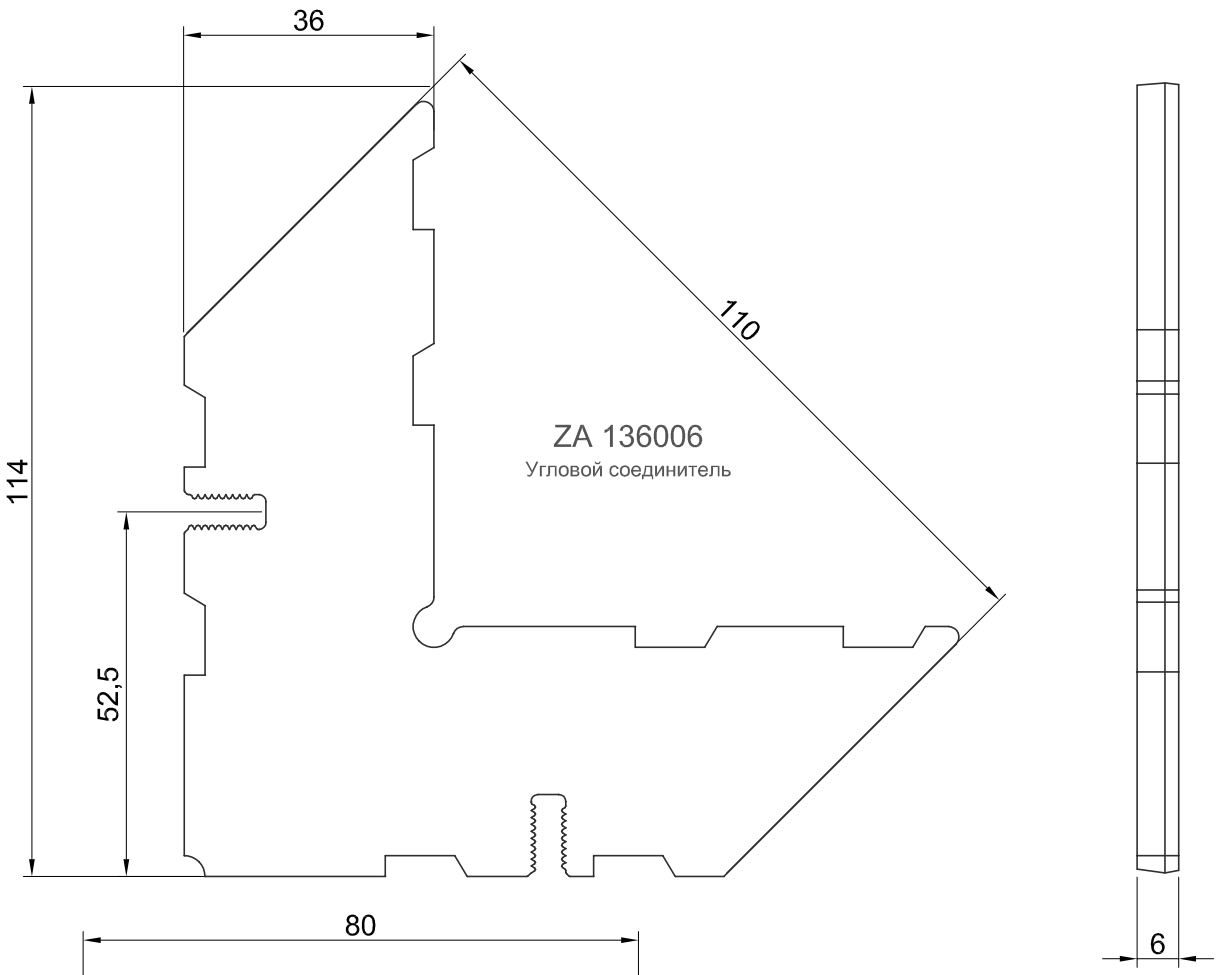


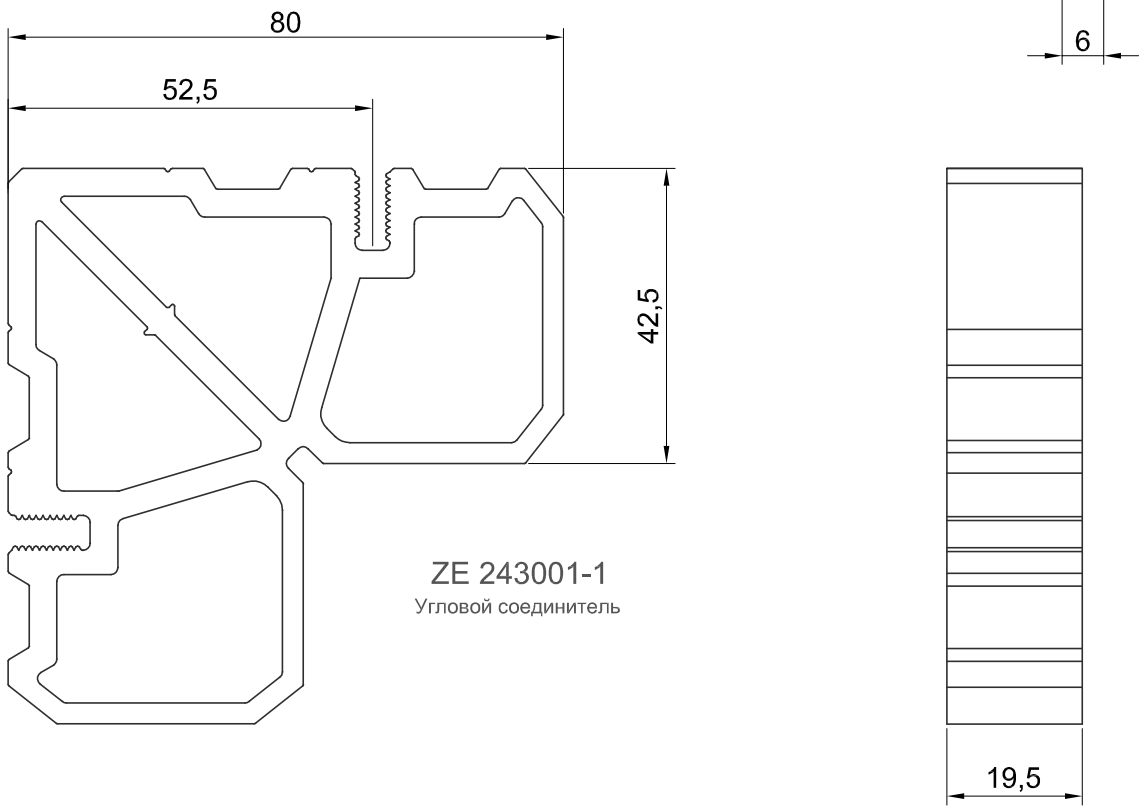
11. Вкладыши.

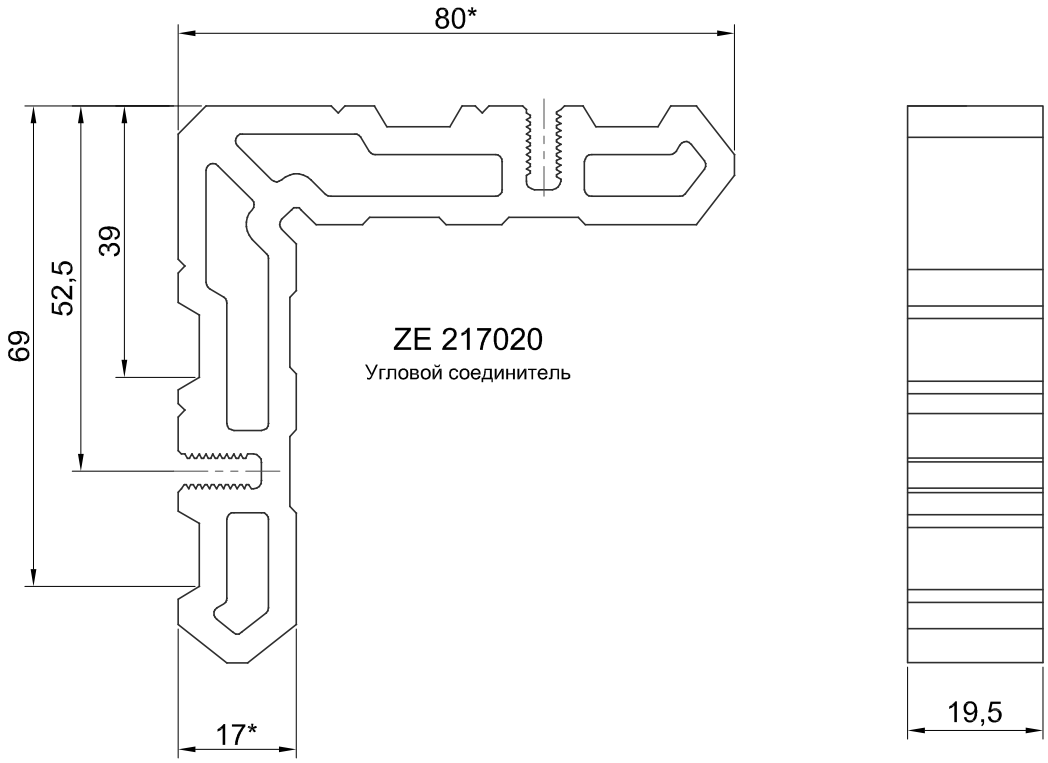




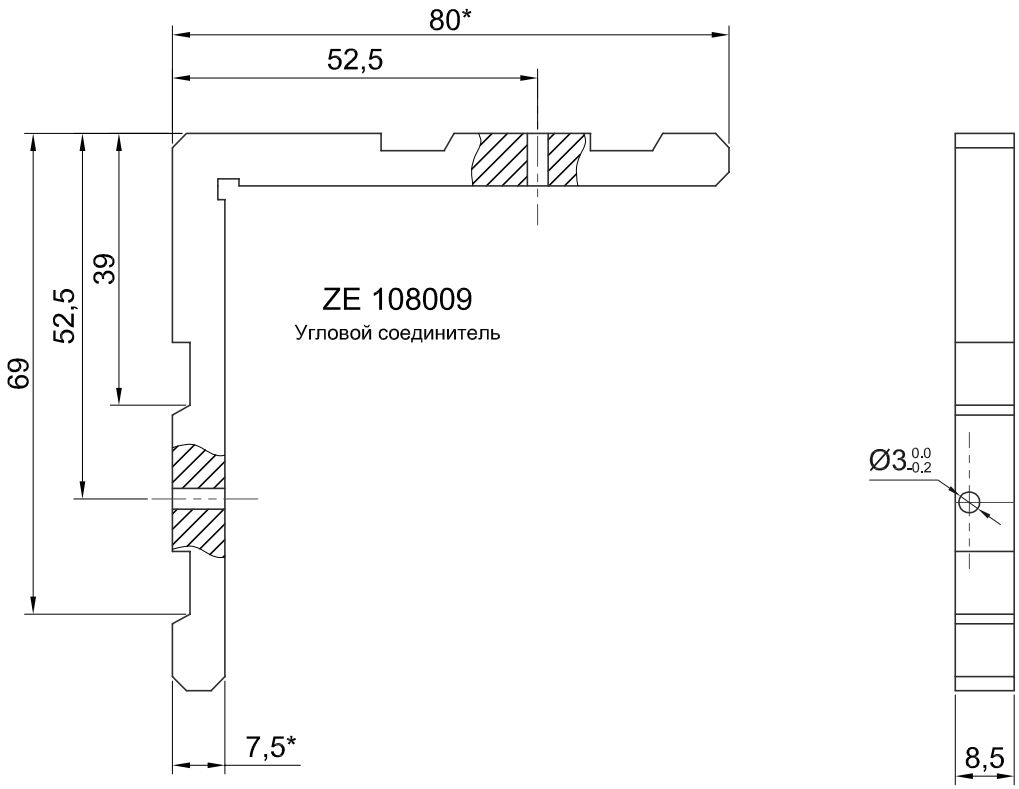
1. * Размеры для справок.


36
110
114
52,5
ZA 136006
Угловой соединитель
6


80
52,5
42,5
ZE 243001-1
Угловой соединитель
19,5

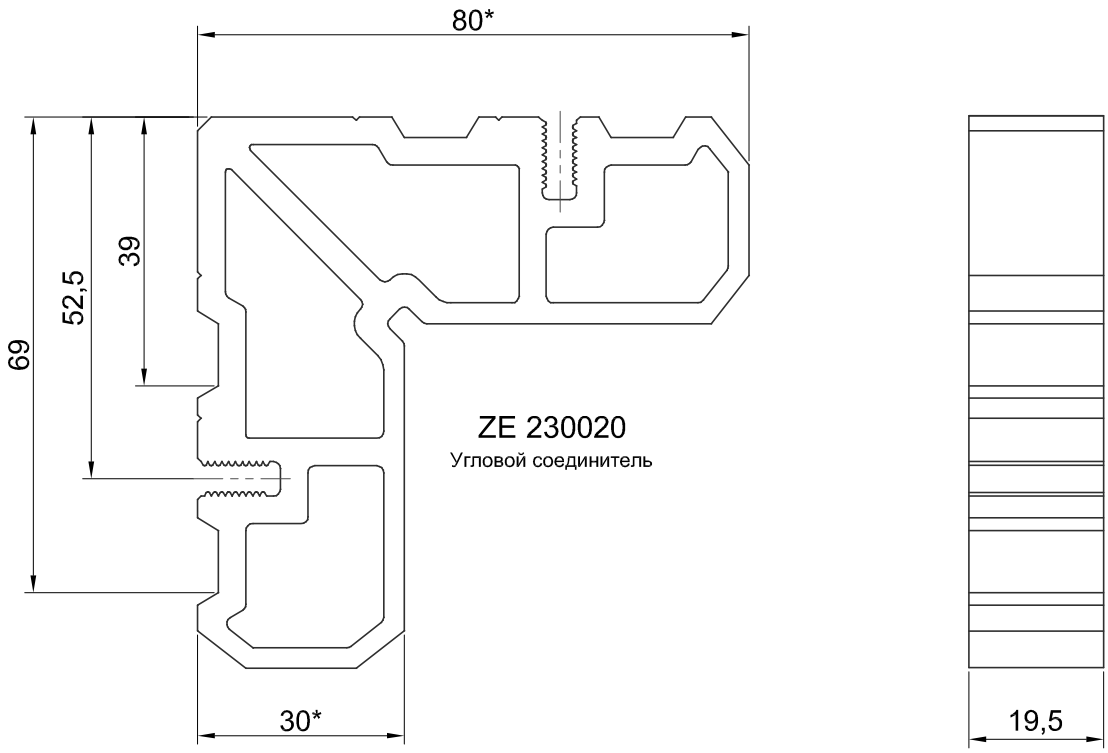


ZE 217020
Угловой соединитель



ZE 108009
Угловой соединитель

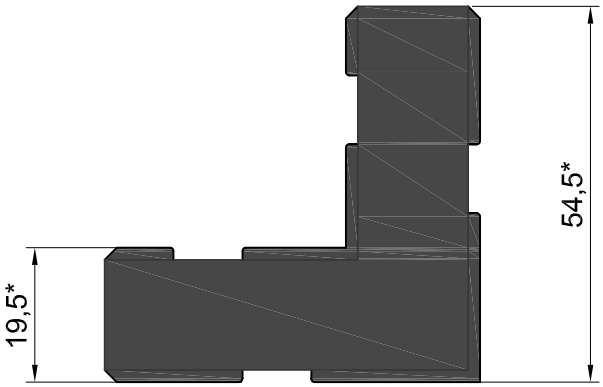
1. * Размеры для справок.



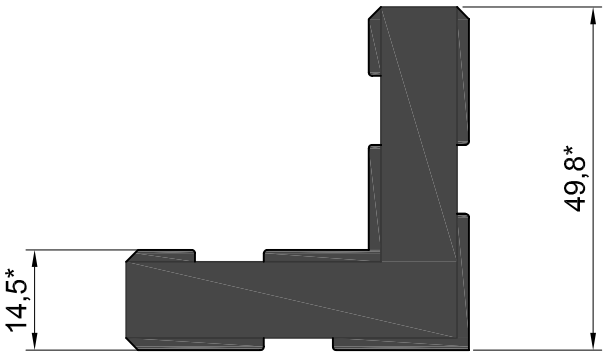
ZE 230020
Угловой соединитель

Выравнивающие уголки

ZP 320013



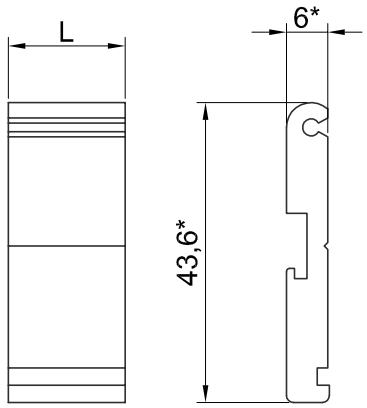
ZP 315013



1. * Размеры для справок.

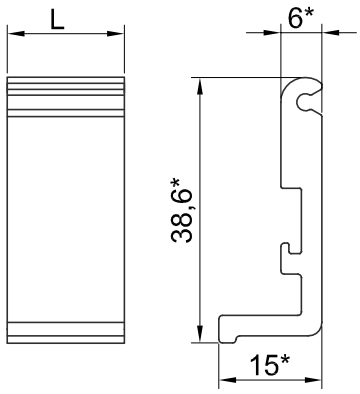
Импостные соединители

ZT 1060XX



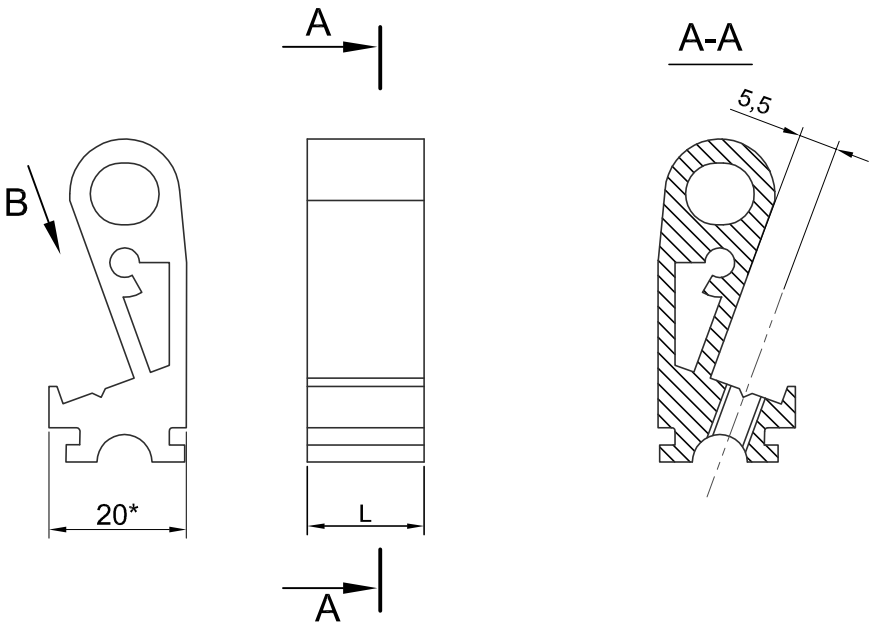
Наименование	Длина L
ZT 106017	17
ZT 106026	26
ZT 106030	30

ZT 1150XX

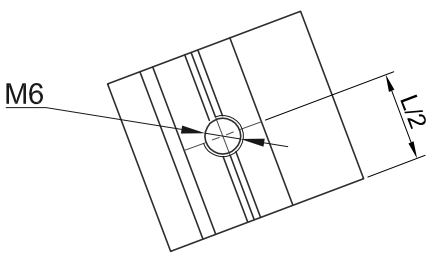


Наименование	Длина L
ZT 115017	17
ZT 115030	30

ZT 2200XX



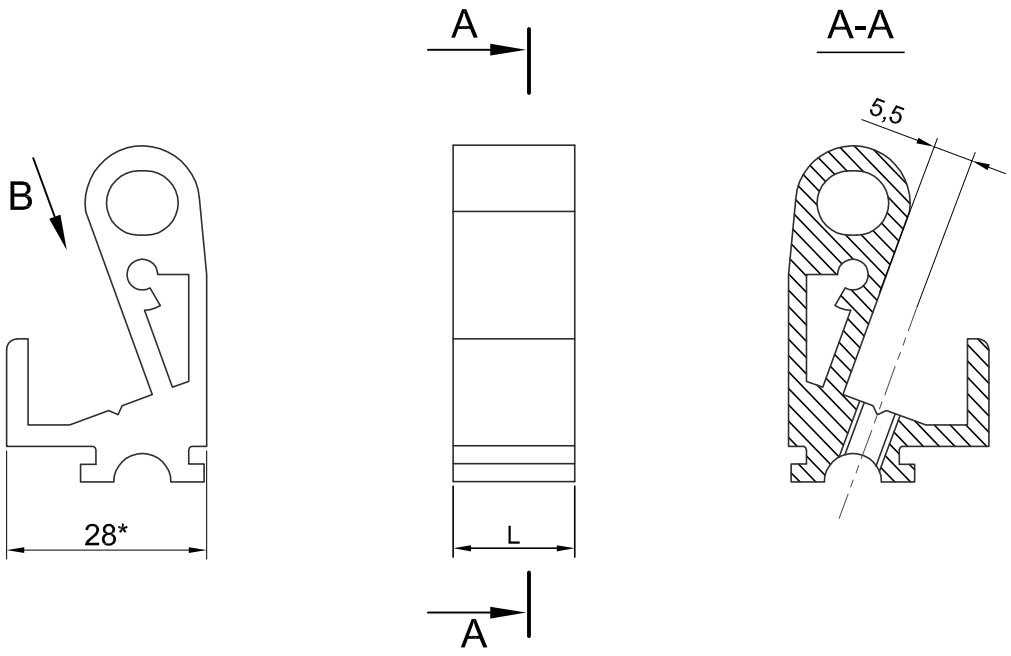
Вид B



Наименование	Длина L
ZT 220017	17
ZT 220026	26
ZT 220030	30

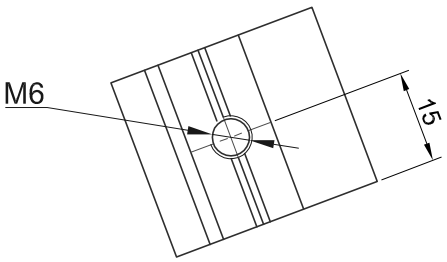
1. * Размеры для справок.

ZT 2280XX



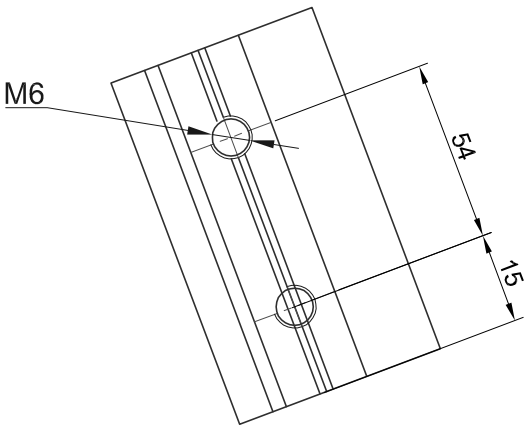
Вид B

ZT 228030



Вид B

ZT 228084



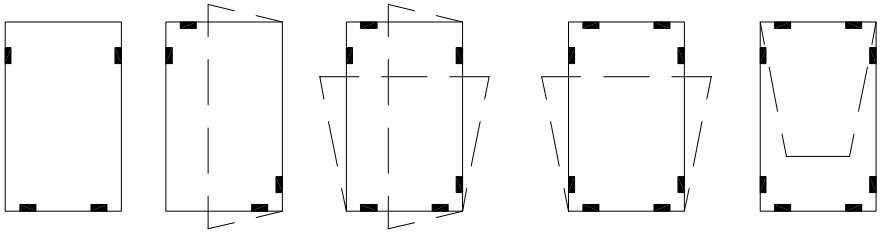
Наименование	Длина L
ZT 228030	30
ZT 228084	84

1. * Размеры для справок.

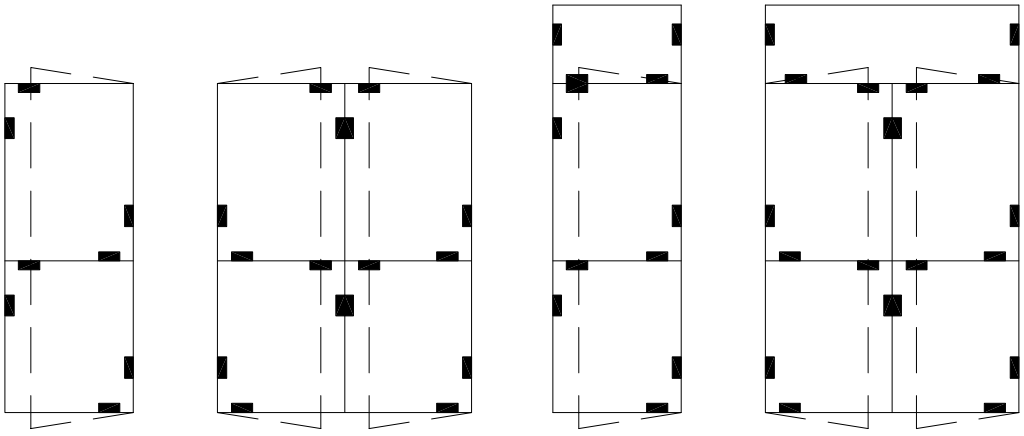
12. Схема установки подкладок под заполнение.

Схема установки подкладок под заполнение

окна

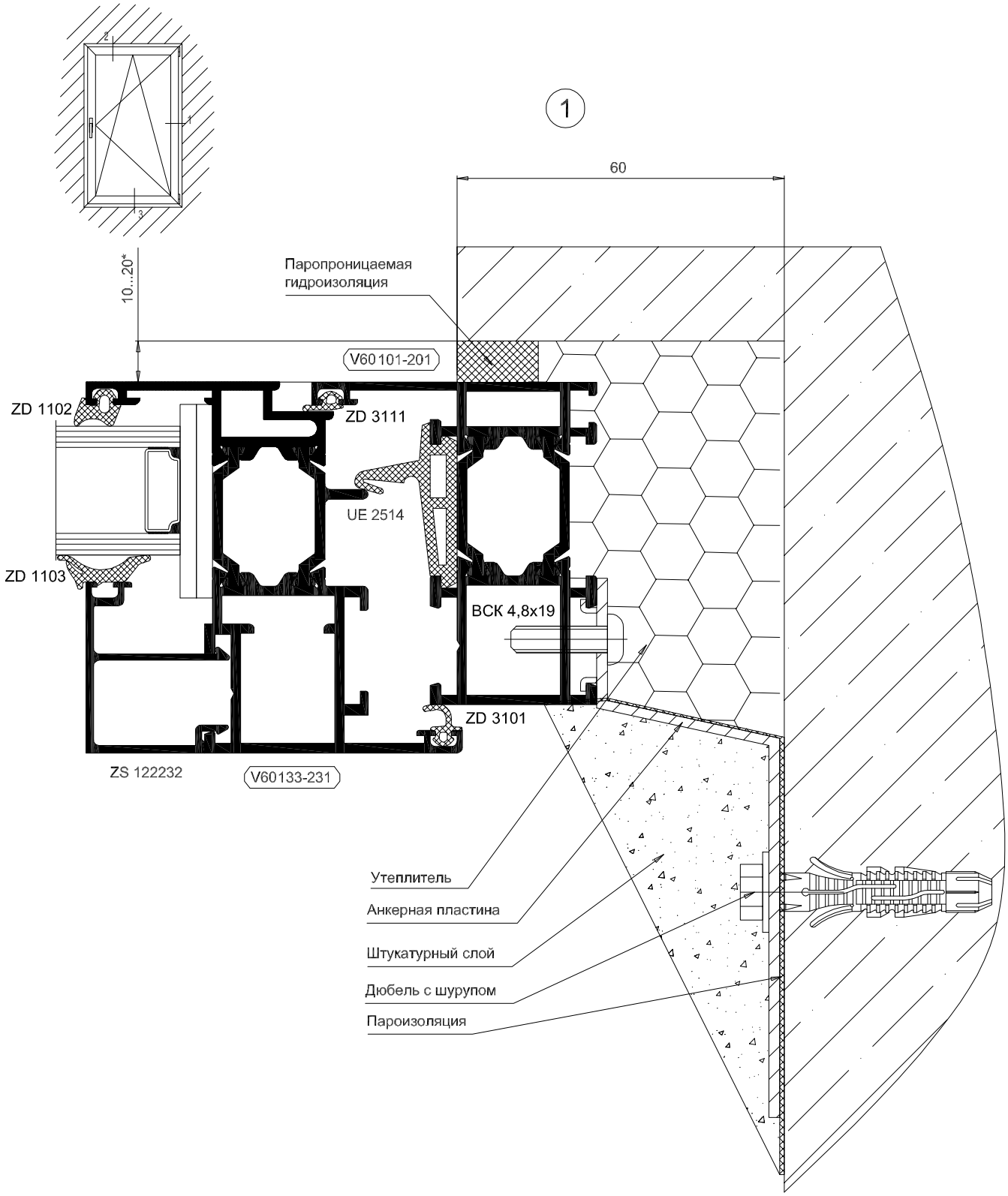


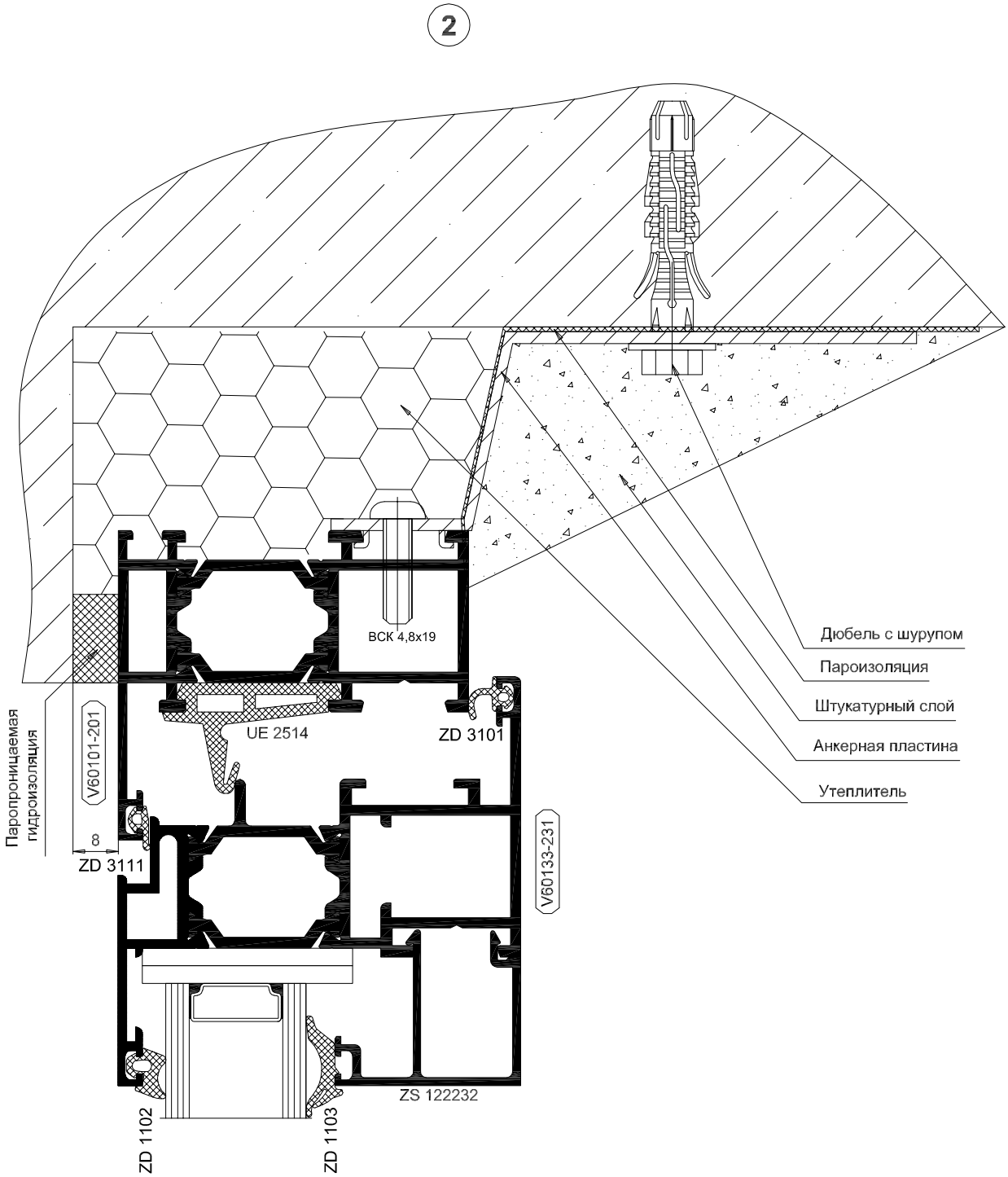
двери

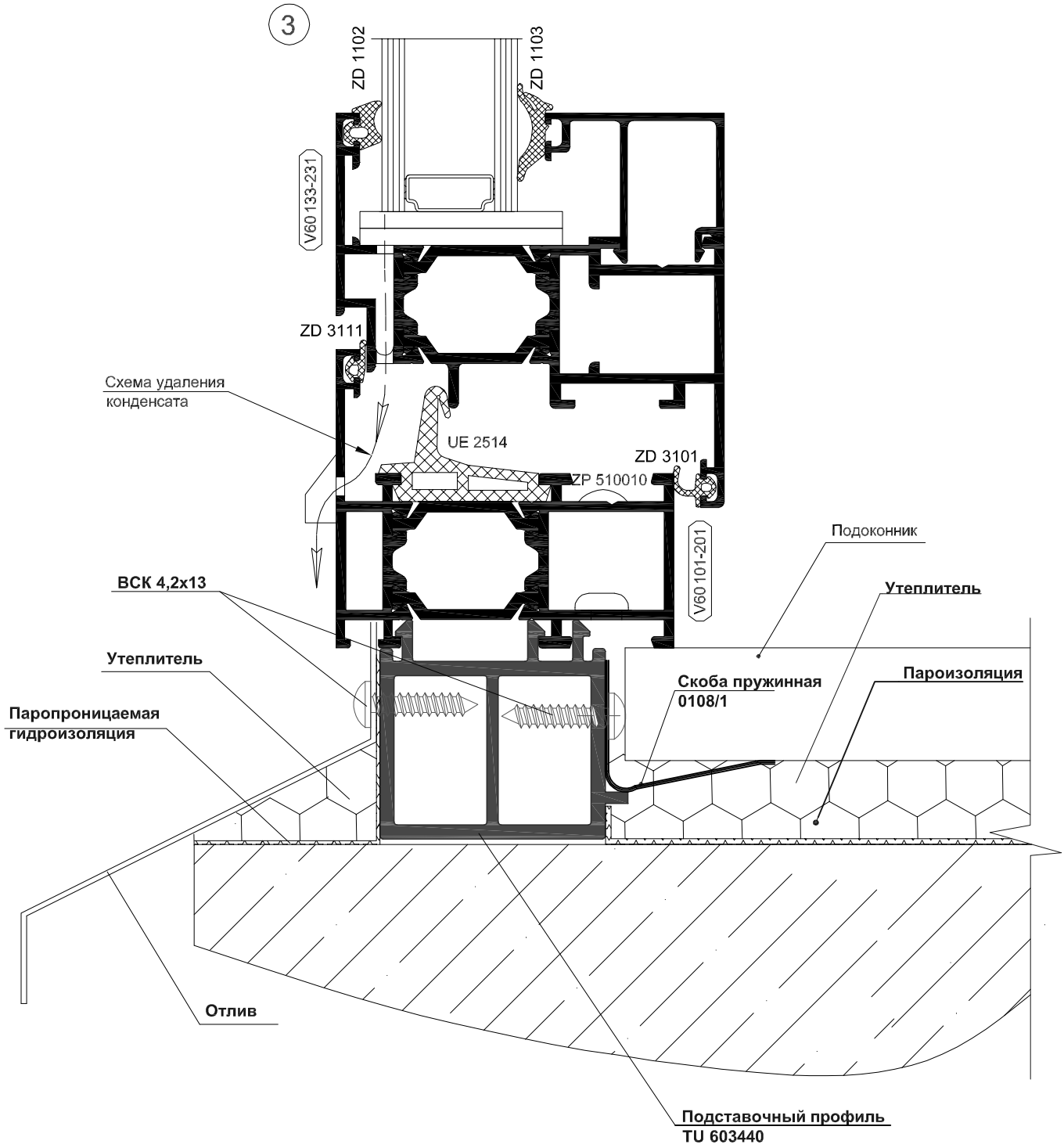


13. Примеры монтажа конструкций.

Монтаж оконного блока в стеновой проем

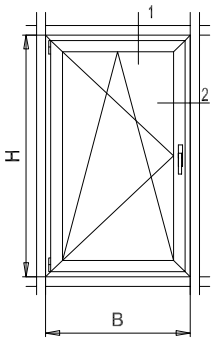


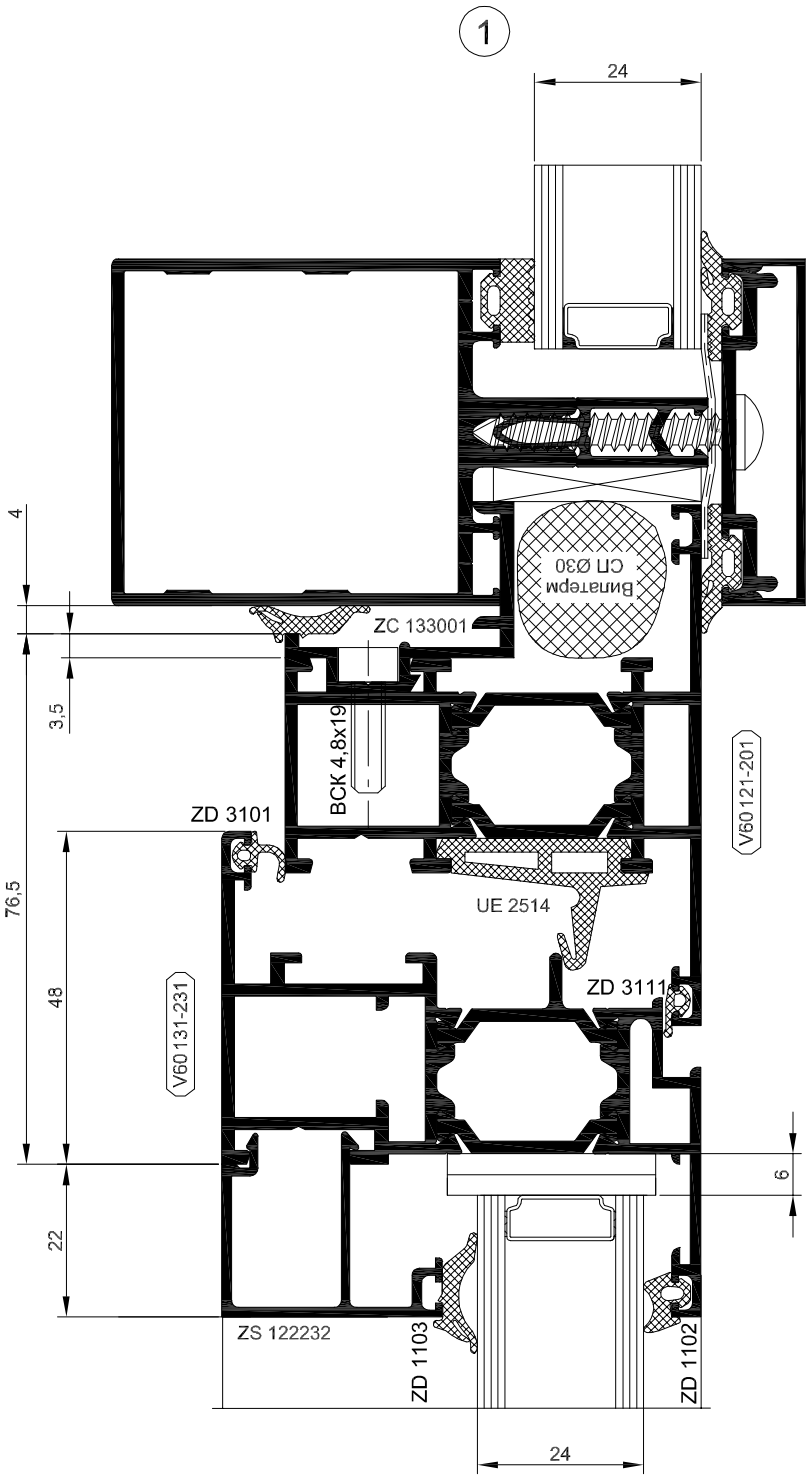

2
Дюбель с шурупом
Пароизоляция
Штукатурный слой
Анкерная пластина
Утеплитель
ВСК 4,8х19
UE 2514
ZD 3101
V60101-201
Паропроницаемая гидроизоляция
8
ZD 3111
V60133-231
ZS 122232
ZD 1102
ZD 1103



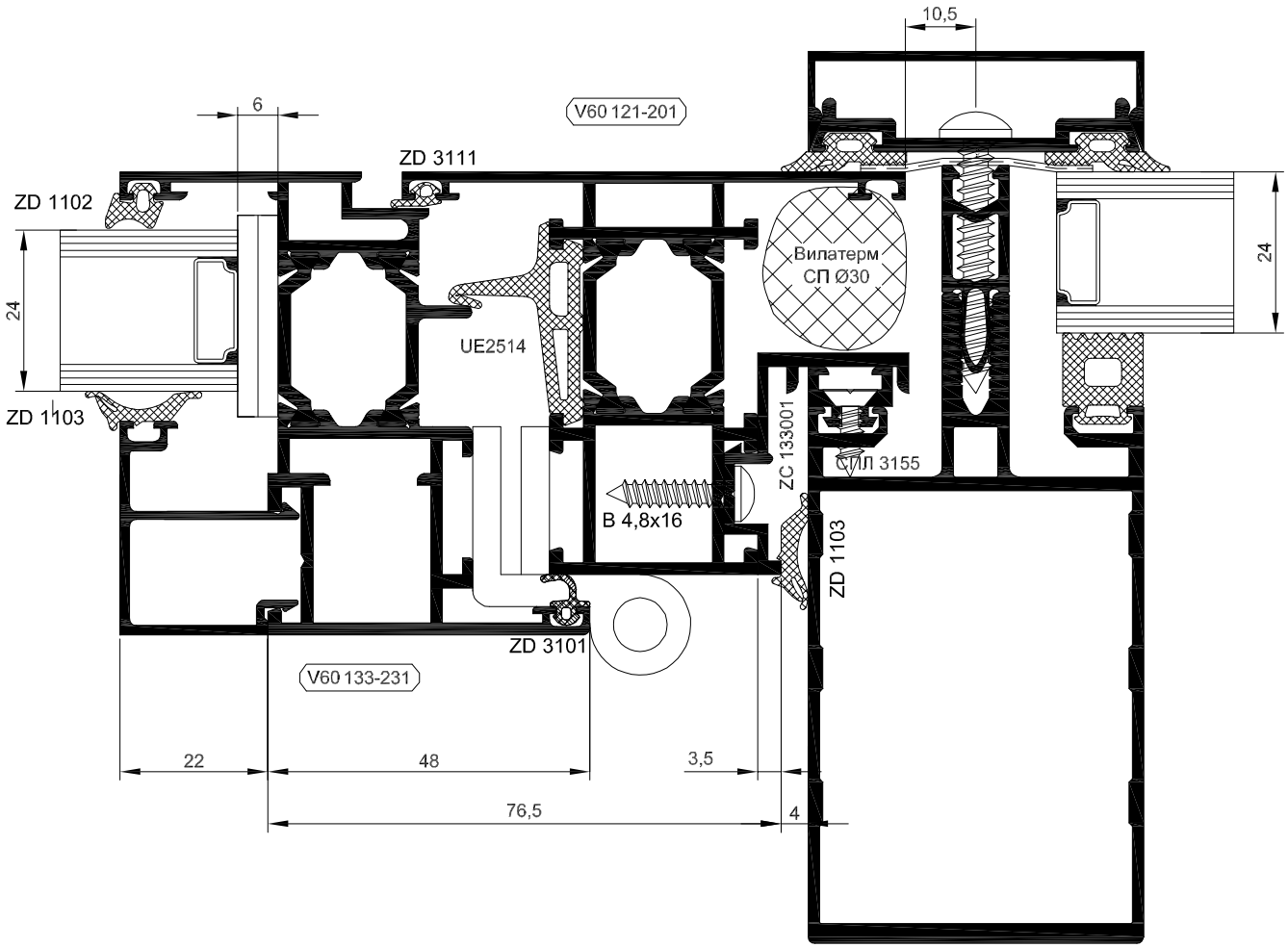
Подставочный профиль ***TU 603440*** устанавливается на оконную раму в процессе сборки конструкции и не требует дополнительной фиксации.

Монтаж одностворчатого окна V60 в витраж F50

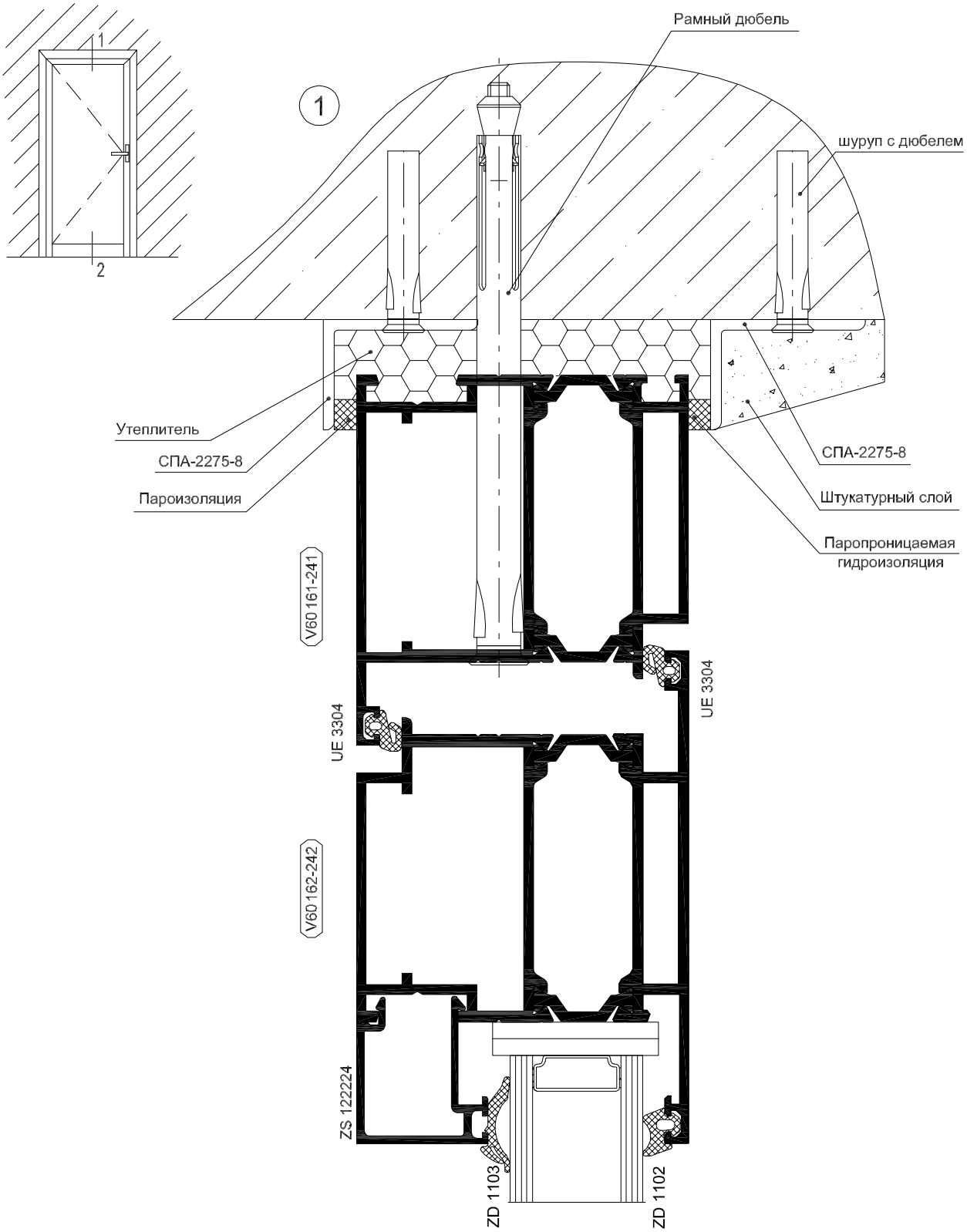


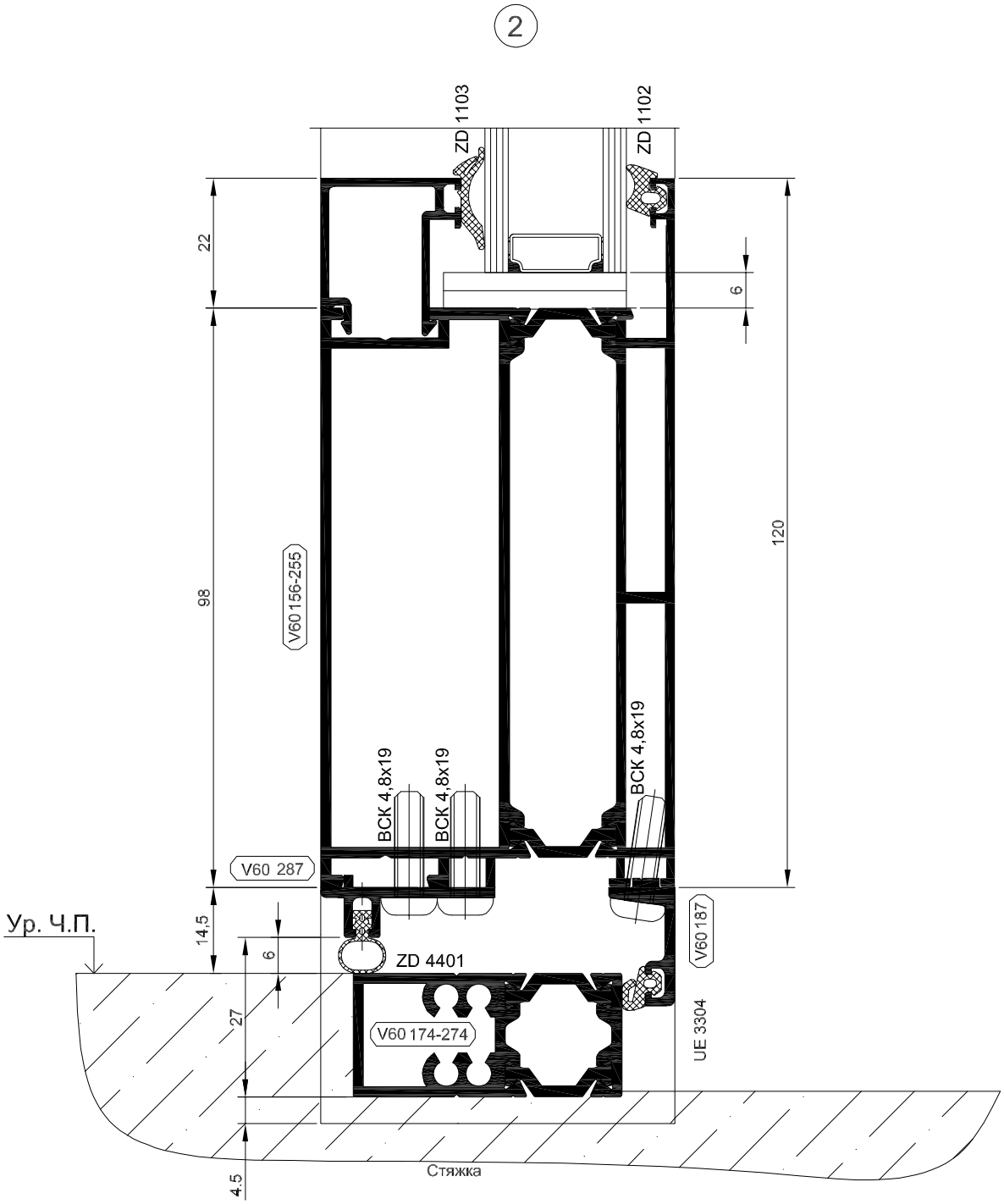


2

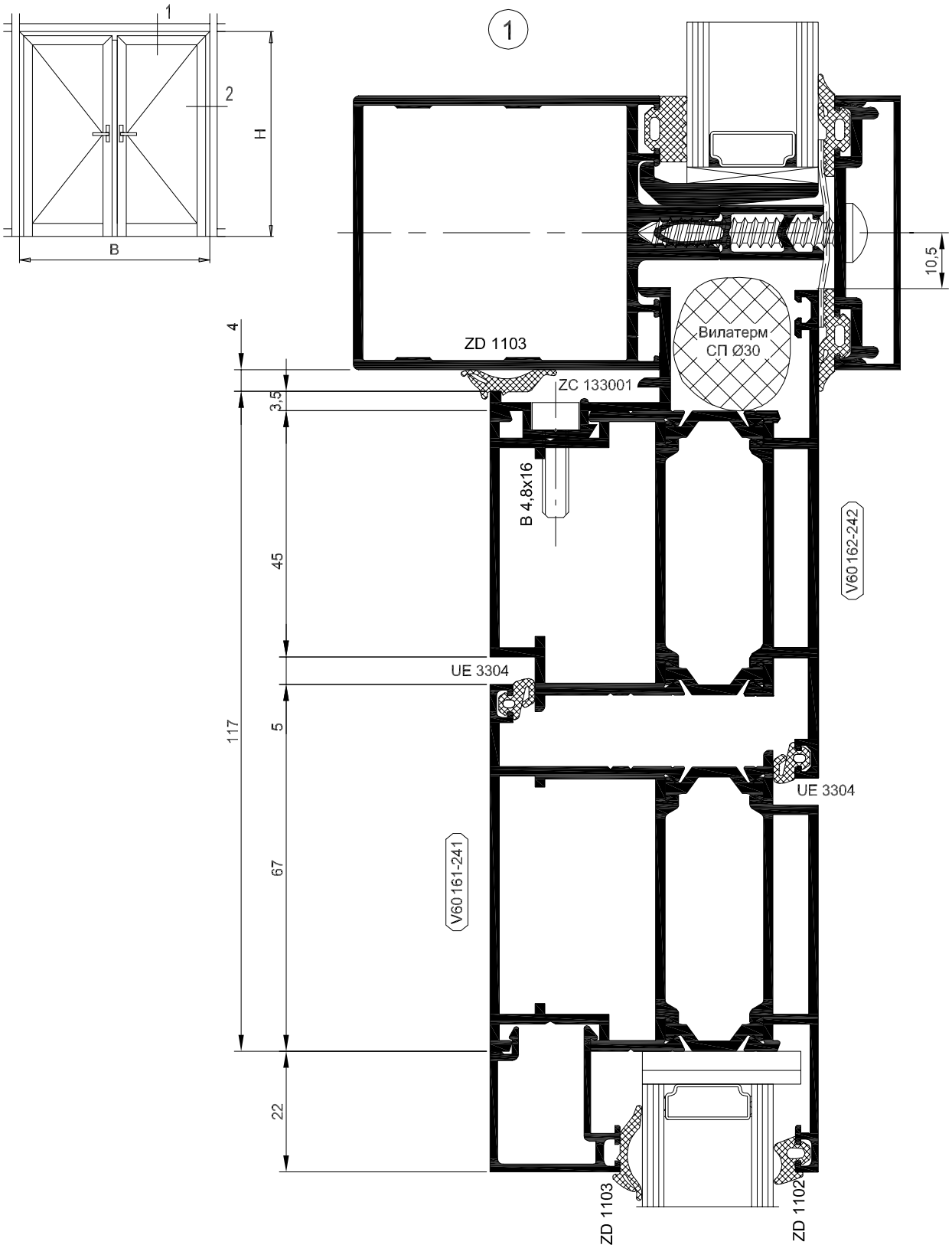

10,5
6
V60 121-201
ZD 3111
ZD 1102
24
ZD 1103
UE2514
Вилатерм
СП Ø30
24
ZC 133001
СПЛ 3155
B 4,8x16
ZD 1103
ZD 3101
V60 133-231
22
48
3,5
76,5
4

Монтаж дверного блока в стеновой проем

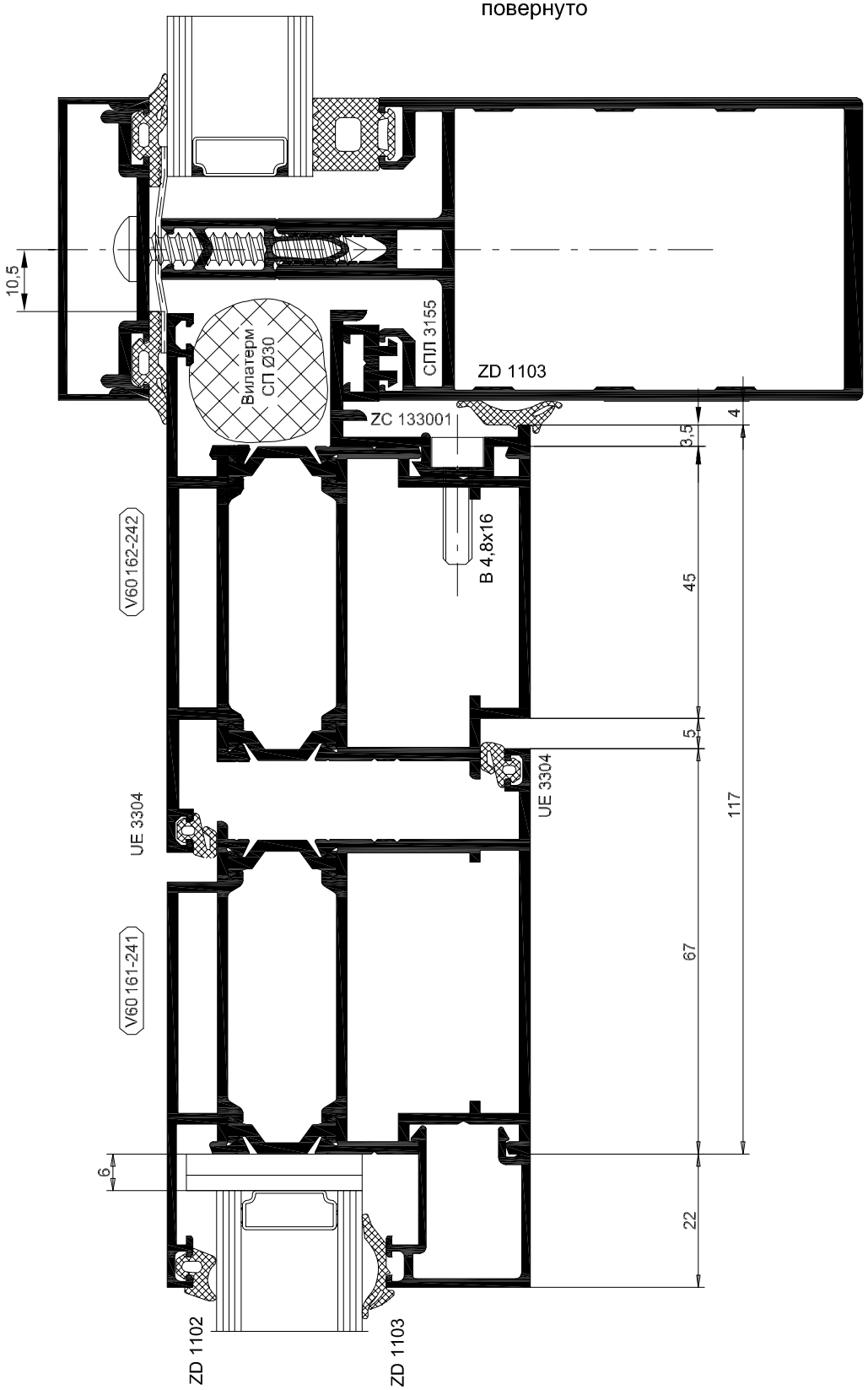



2
ZD 1103
ZD 1102
22
6
120
98
V60 156-255
ВСК 4,8x19
ВСК 4,8x19
ВСК 4,8x19
V60 287
Ур. Ч.П.
14,5
6
ZD 4401
V60 187
27
V60 174-274
UE 3304
Стяжка
4,5

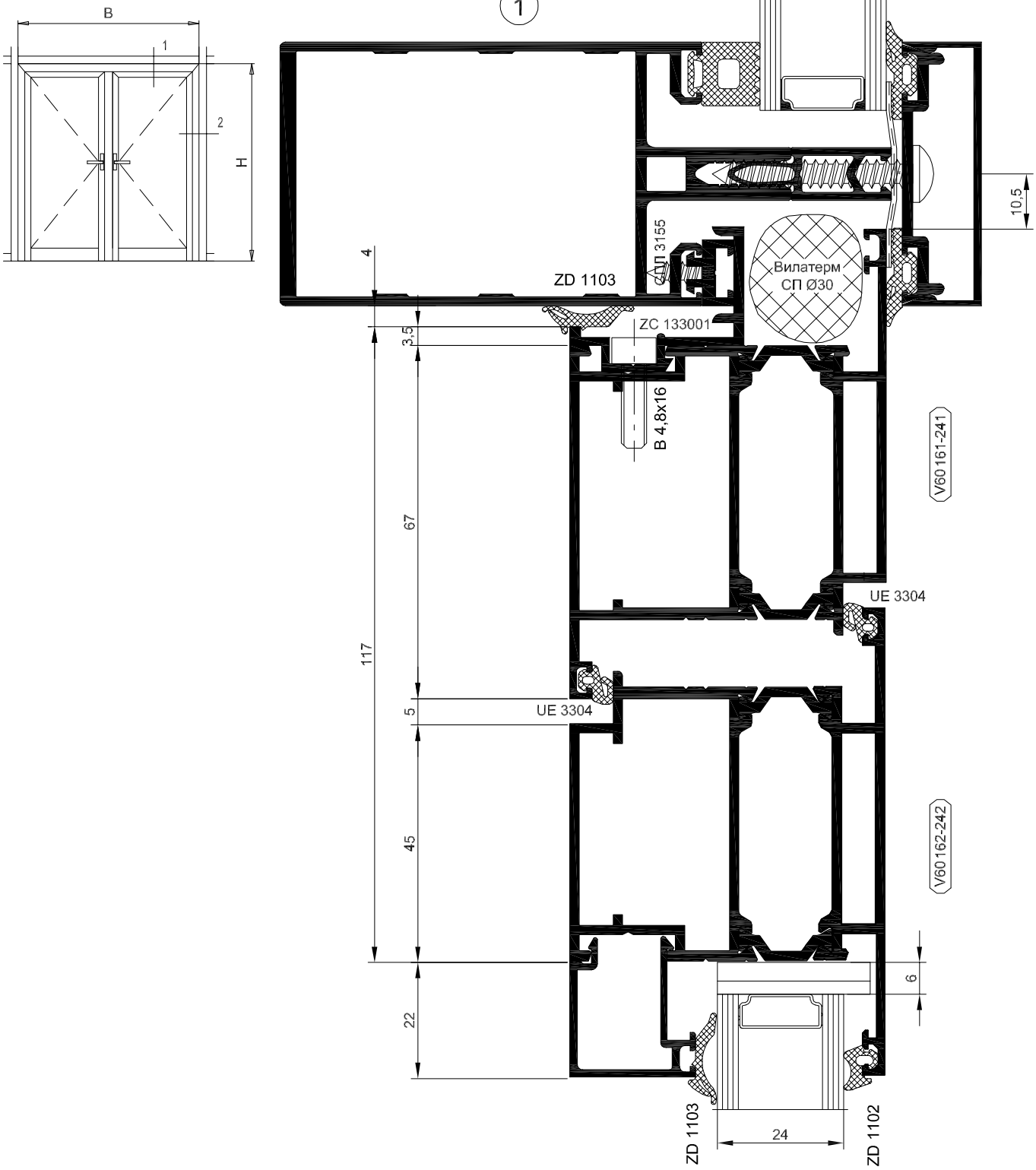
Монтаж двустворчатой двери V60 внутреннего открывания в витраж F50



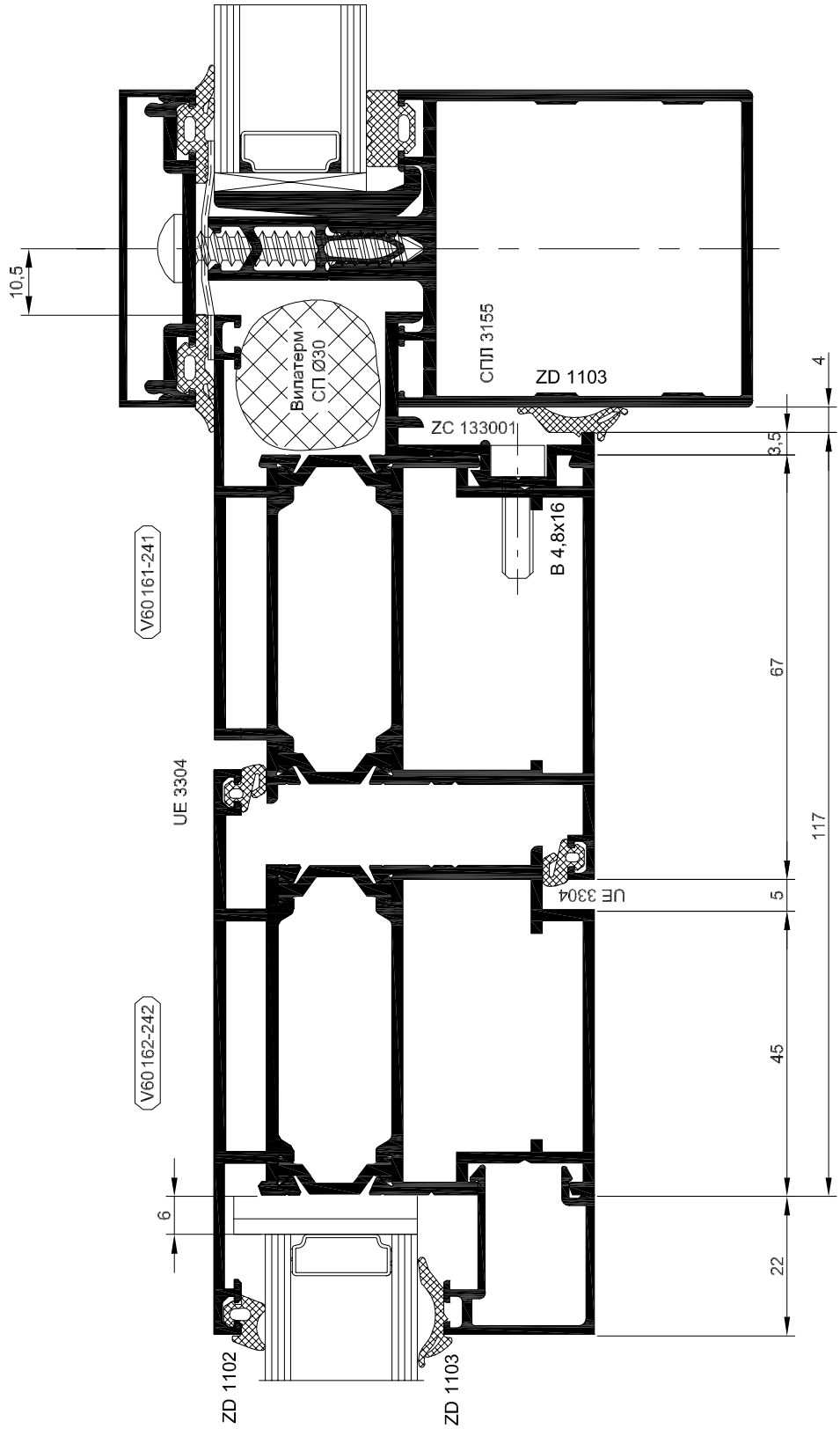
2
повернуто


10,5
Вилатерм СП Ø30
СПЛ 3155
ZD 1103
ZC 133001
4
3,5
45
5
117
67
22
6
V60 162-242
V60 161-241
UE 3304
UE 3304
B 4,8x16
ZD 1102
ZD 1103

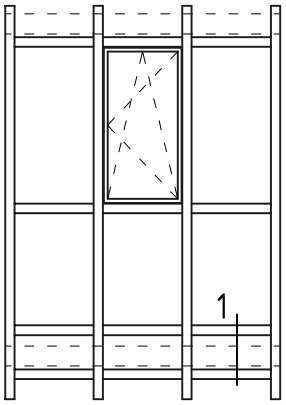
Монтаж двустворчатой двери наружного открывания в витраж F50

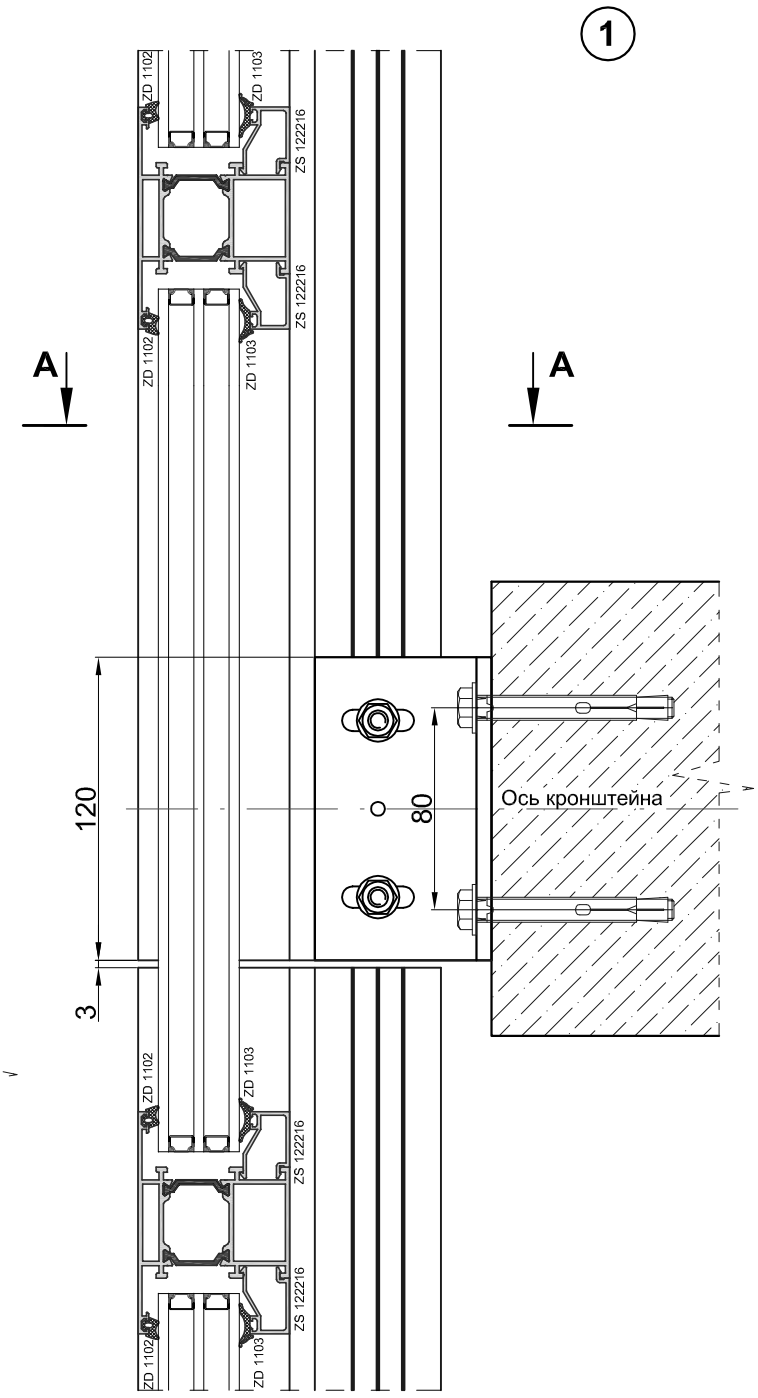


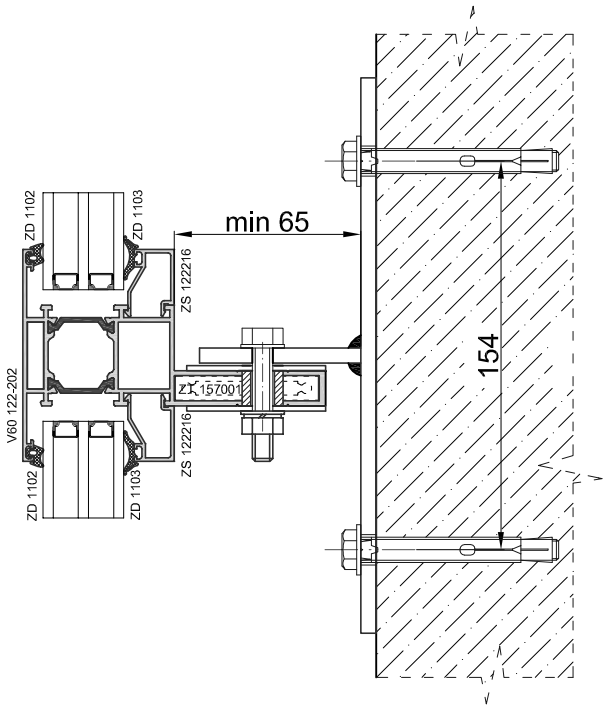
2
повернуто


10,5
Вилатерм СП Ø30
СПЛ 3155
ZD 1103
4
ZC 133001
3,5
B 4,8x16
V60 161-241
67
UE 3304
117
UE 3304
5
V60 162-242
45
6
22
ZD 1102
ZD 1103

Навесной фасад.





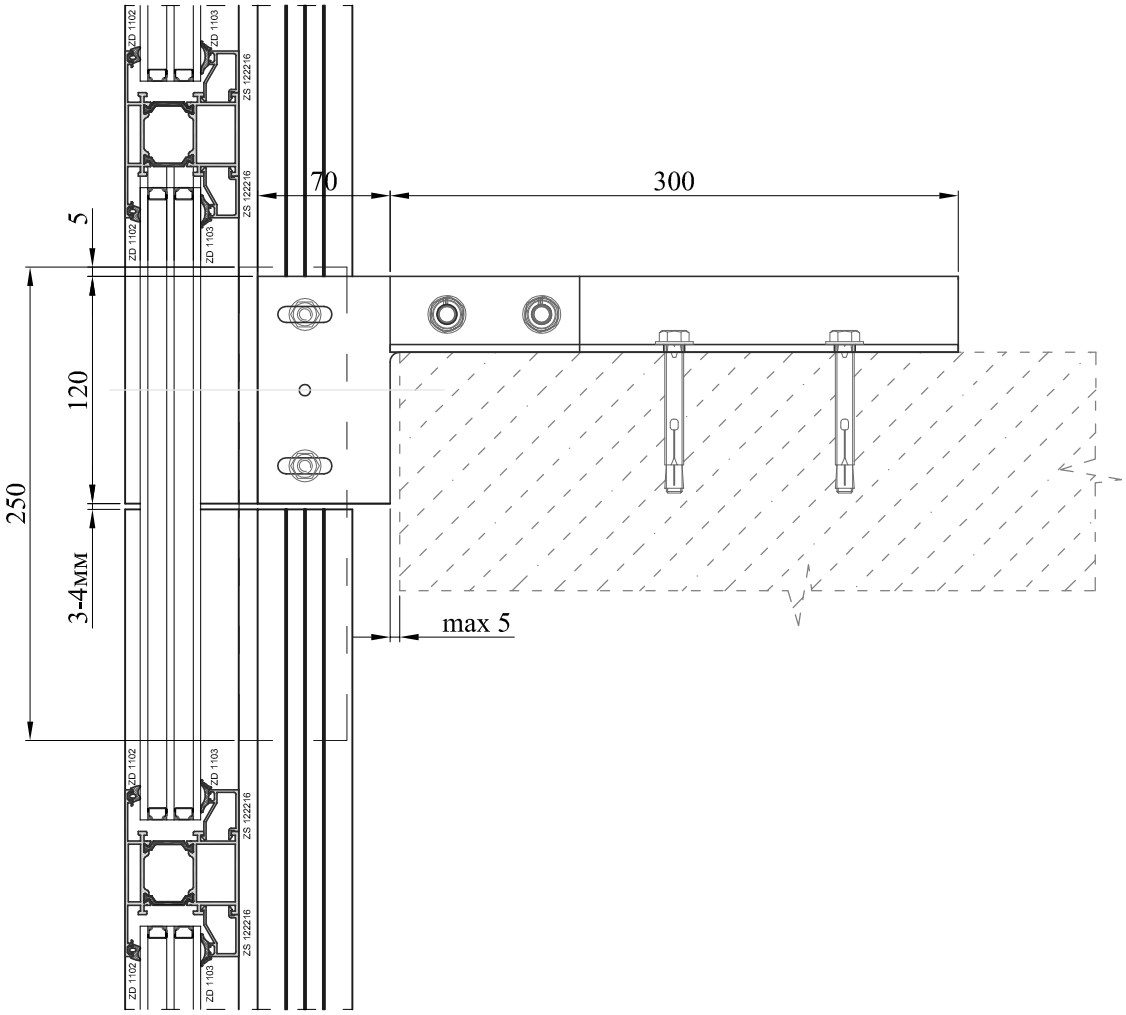


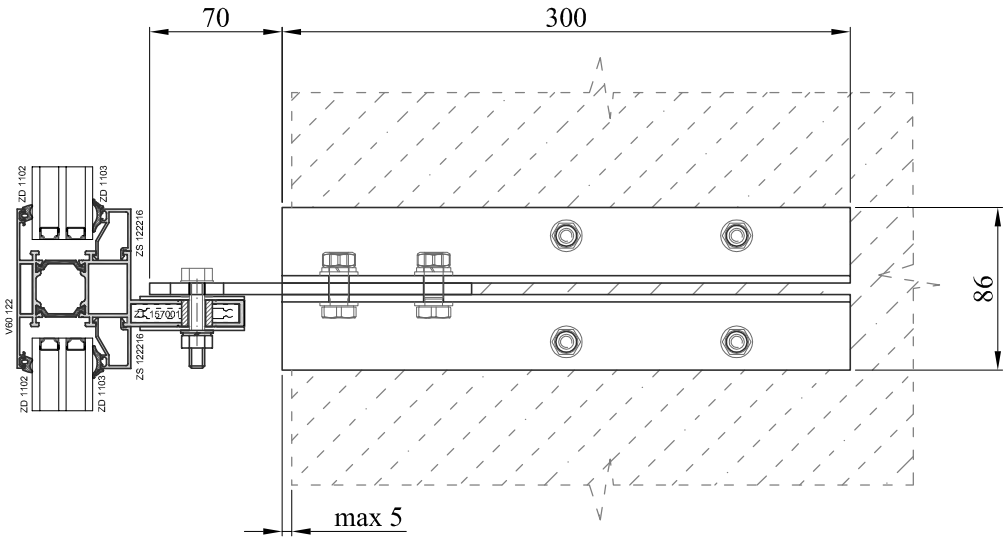
Комплектация кронштейна (1шт.)

- Паронитовая подкладка 2х60х120 - 1шт.
- Втулка алюминиевая 15,7х8,7х14 - 2 шт.
- Болт М8х45.56.019 ГОСТ 7805-89 - 2 шт.
- Гайка М8.6019 ГОСТ 5915-89 - 2 шт.
- Шайба 8.02.019 ГОСТ 11371-89 - 4 шт.
- Гровер 8 ГОСТ 6402-70 - 2 шт.

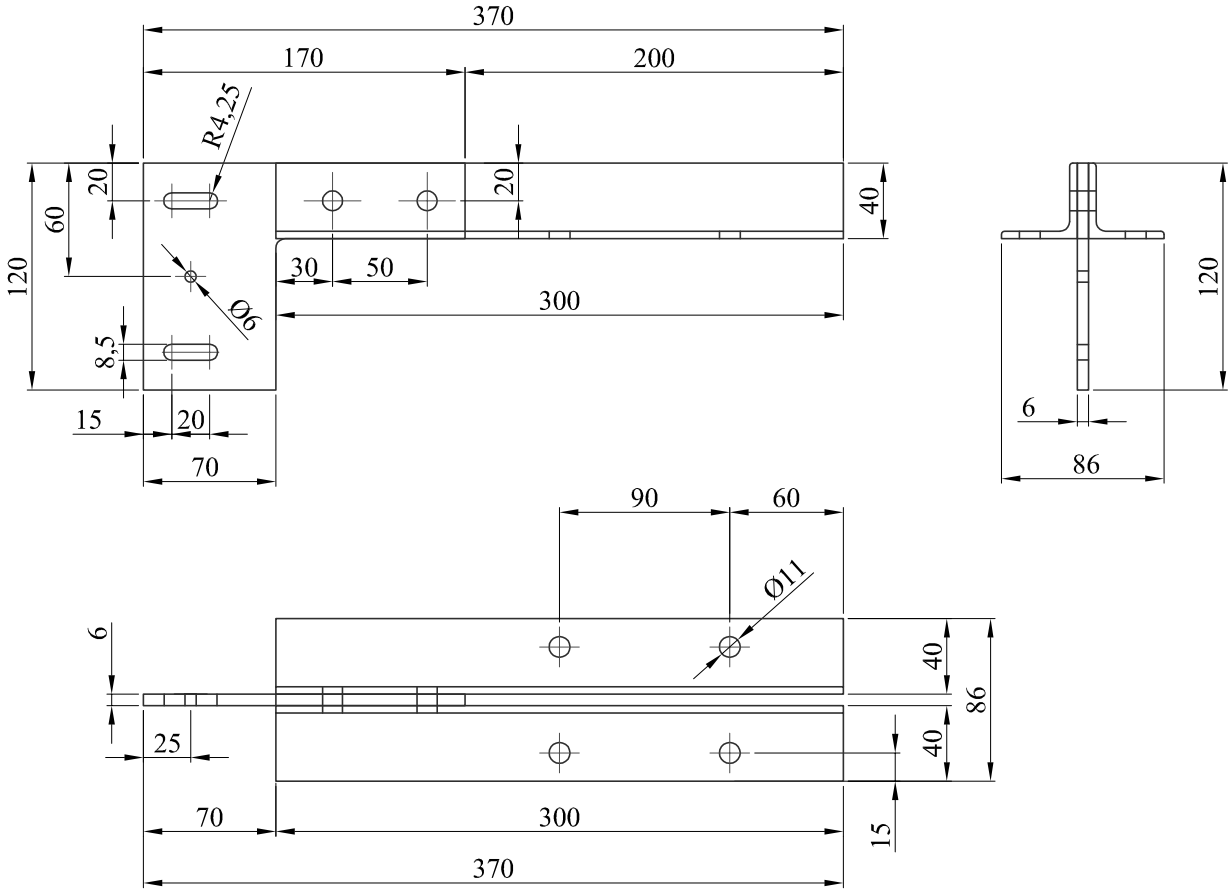
14. Навесной фасад V60

Монтажная схема





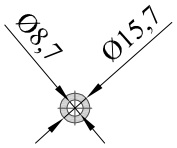
Кронштейн для навесного фасада V60 (КН V60)



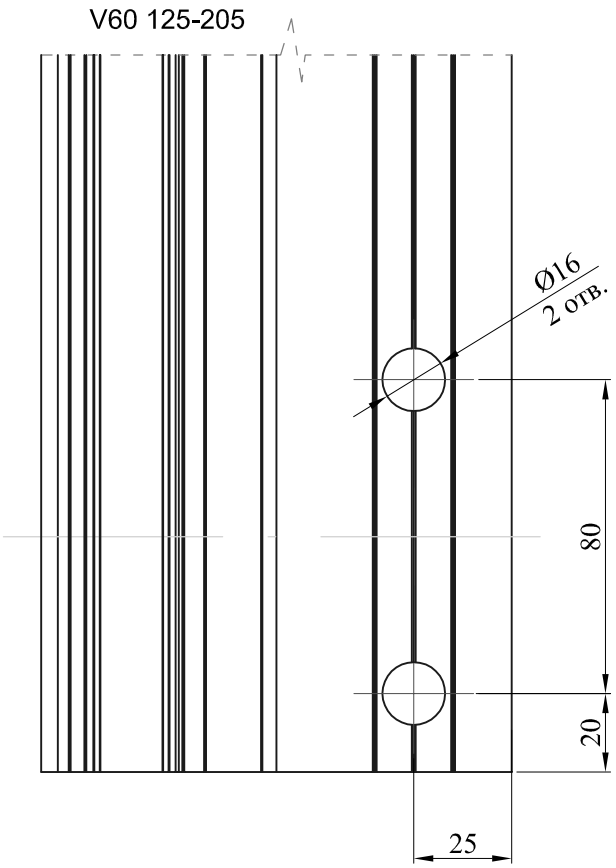
Комплектация кронштейна:

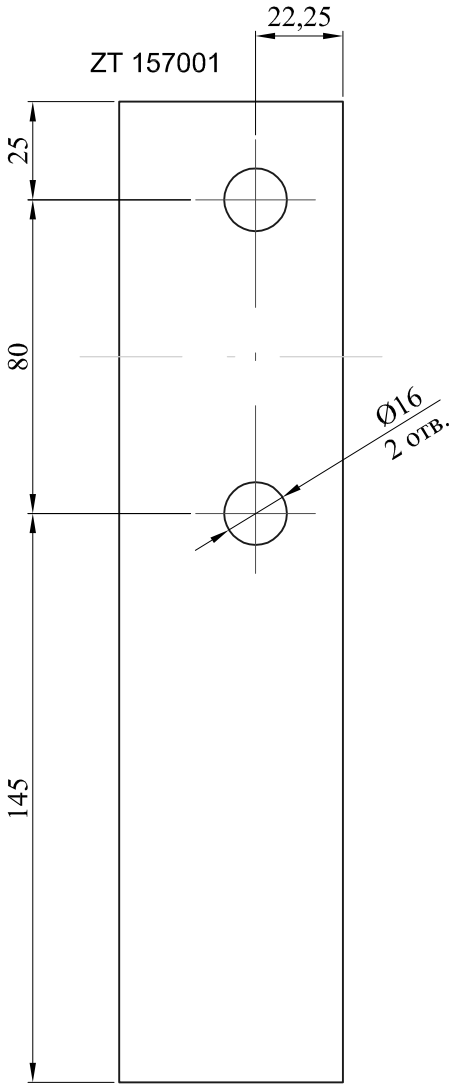
- Пластина КН V60
- Уголок 40х40х4 ГОСТ 8509-93 (2 шт.)
- Гайка М10.7.64.019 ГОСТ 5915-89 (2шт.)
- Гровер 10.019 ГОСТ 6402-70 (2 шт.)
- Шайба 10.02.019 ГОСТ 11371-89 (4 шт.)
- Болт М10х30.56.019 ГОСТ 7805-89 (2 шт.)
- Паронитовая прокладка ПОН 2х60х120 ГОСТ 481-80
- Втулка ал. 15,7х8,7 L=14,7мм ГОСТ 22233-2001 (2 шт.)
- Болт М8х45.56 ГОСТ 7805-89 (2 шт.)
- Гайка М8.6 ГОСТ 5915-89 (2 шт.)
- Гровер 8 ГОСТ 6402-70 (2 шт.)
- Шайба 8.02 ГОСТ 11371-89 (2 шт.)
- Шайба увелич. 8/25.02 DIN 9054 (2 шт.)

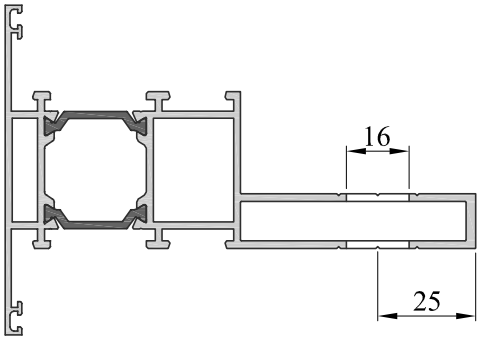
Втулка алюминиевая 15,7/8,7 L=14мм.

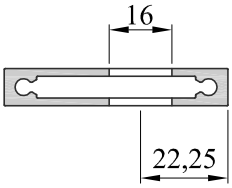


Обработка профилей V60 125-205 и ZT 157001 для кронштейна КН V60



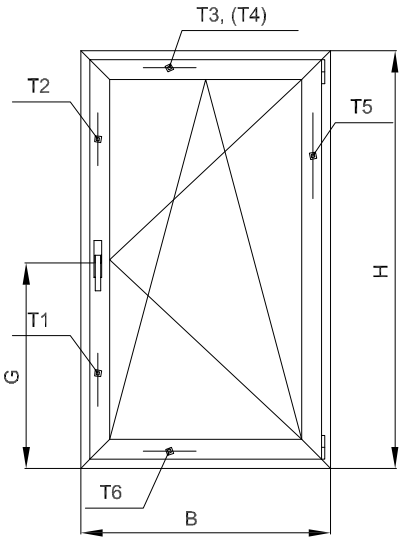






15. Примеры расчета типовых конструкций.

Пример расчета одностворчатого оконного блока с поворотно-откидным открыванием



Уплотнитель		
Артикул	Наименование	Кол-во, мм
ZD 3111	Уплотнитель рамный	(H+B)x2
ZD 3101	Уплотнитель створочный для окон	(H+B)x2
ZD 1102	Уплотнитель наружный	(H+B)x2
ZD 1103	Уплотнитель внутренний	(H+B)x2
UE 2514	Уплотнитель створочный средний	(H+B)x2

H, B - размеры окна в мм

Профиль

Артикул	Наименование	Длина реза , мм	Форма профиля	Кол-во, шт
V60 101-201	Профиль рамный	H		2
V60 101-201	Профиль рамный	B		2
V60 131-231	Профиль створочный	H-50		2
V60 131-231	Профиль створочный	B-50		2
ZS 122224	Штапик вертикальный	H-190		2
ZS 122224	Штапик горизонтальный	B-146		2
TU 603440	Подставочный профиль	B		1

Комплектующие

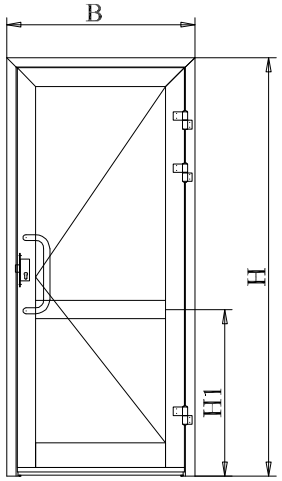
Артикул	Наименование	Кол-во
ZP 320013	Уголок выравнивающий для рамы	4
ZP 315013	Уголок выравнивающий для створки	8
ZA 117006	соединитель угловой в раму	4
ZE 217020	соединитель угловой в раму и створку	8
ZA 108009	соединитель угловой в створку	4
3x24x100	Подкладка под стеклопакет 3x24x100	6
C640100	Опорная подкладка под стеклопакет	6
ВСП 4,2x13	Саморез ВСП 4,2x13 DIN 7982 крепление опорной подкладки	6
C.346	Заглушка дренажного отверстия	2
ВСК 4,2x13	Саморез ВСП 4,2x13 DIN 79812 крепление 0108/1	В/300+2
0108/1	Скоба пружинная	В/300+2

Размер заполнения

Вид заполнения	Высота, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Кол-во
Стеклопакет	Н-158	В-158	24	1

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

Пример расчета одностворчатого дверного блока с поворотным открыванием наружу



Уплотнитель

Артикул	Наименование	Кол-во, мм
UE 3304	Уплотнитель створочный для дверей	Hx4+Bx3
ZD 1102	Уплотнитель наружный	Hx2+Bx4
ZD 1103	Уплотнитель внутренний	Hx2+Bx4
ZD 4401	Уплотнитель пороговый	B

H, B - размеры двери в мм

Артикул	Наименование	Длина реза, мм	Форма профиля	кол-во, шт.
V60 141-241	Профиль рамный	H		1
V60 141-241	Профиль рамный	H		1
V60 141-241	Профиль рамный	B		1
V60 162/1-242	Профиль створочный	H-90		1
V60 162/1-242	Профиль створочный	H-90		1
V60 162/1-242	Профиль створочный	B-100		1
V60 153-253	Профиль импостный	B-234		1
V60 156-255	Профиль цокольный	B-234		1
V60 174-274	Профиль пороговый	B-104		1
V60 187 V60 287	Профиль притворный	B-100 B-130		1
ZS 122224	Штапик под стеклопакет вертикальный	H1-204		2
ZS 122224	вертикальный	H-H1-183		2
ZS 122224	горизонтальный	B-234		4

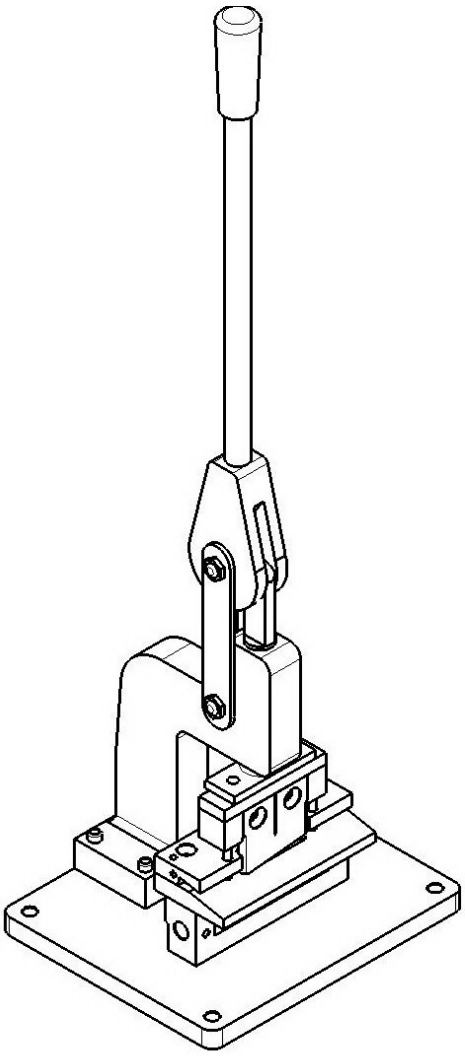
Комплектующие

Шифр	Наименование	Кол-во
ZE 243020	Соединитель угловой в створку и в раму	4
ZA 136006	Соединитель угловой в створку и в раму	4
ZT 228030	Соединитель импостный	2
ZA 1701L	Соединитель импостный Monticelli	3
ZA 1701R	Соединитель импостной Monticelli	3
ZT 228084	Соединитель цокольный	2
ZP 320013	Уголок выравнивающий	2
ZV 952911	Штифт	4
KMN 510616	Винт М6х16 DIN914	6
ВСП 4,8х16	Саморез ВСП 4,8х16 DIN 7982	5
3х24х100	Подкладка рихтовочная под стекло 3х24х100	8
ZP 640100	Подкладка опорная	8
СТН-0206.350.60	Ручка дверная "Сатурн"	1
30.11Р.24Гардиан	Замок дверной с роликовой защелкой	1
35/55	Цилиндр (личинка)	1
ВСК 4,8х19	Саморез ВСК 4,8х19 DIN7981	4
Планка отв.08.24	Ответная планка для дверей V60	1
Накладка	Накладка на проф.цилиндр	1

Комплектующие

Вид заполнения	Высота, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Кол-во
Стеклопакет	Н1-172	В-246	24	1
Стеклопакет	Н-Н1-151	В-246	24	1

Ручной пресс
Для оконной системы VIDNAL V60



Выполняет следующие операции:
- пробивка отверстия под оконную ручку (2отв. 5,5мм межосевое 84мм. и паз 7,2х64мм.);
- вскрытие фурнитурного паза.

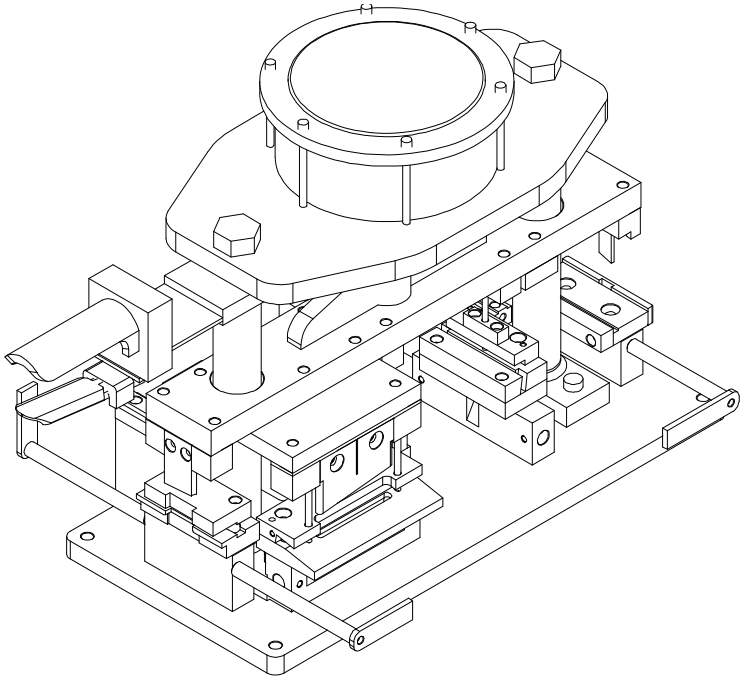
Габариты: 210х250х870 мм.
Вес: 18кг.

Данный пресс удобно использовать как в стационарных условиях, так и непосредственно на объектах при установке оконной системы.

Ручной пресс комплектуется штампом.
Наружные поверхности имеют антикоррозийные покрытия.

Гарантируется отсутствие деформаций в готовых профилях.

Пресс пневматический для систем V60/V68



Технические характеристики:

Давление воздуха в системе 7…9 атм.

Размеры: длина 640мм, ширина 410мм, высота 470мм.

Вес: 80кг.

Применение.

Пневматический малогабаритный пресс предназначен для пробивки пазов и отверстий в алюминиевых профилях серии V60/V68.

В прессе реализуется максимальное количество технологических операций, что является эффективным экономическим решением при изготовлении алюминиевых конструкций.

Пневматический пресс укомплектован штампами пробивок.

Гарантируется отсутствие деформаций в готовых профилях.

Пресс удобен и надежен в эксплуатации. Поставляется в собранном виде.

Техническое описание.

Воздух в систему подводится через штуцер пневмораспределителя. Подача воздуха (очищенного от пыли и влаги) в цилиндр пресса производится нажатием ручки.

В рабочем состоянии пневматического пресса пуансоны находятся в верхнем положении.

Профили вставляются в матрицы до упора.

Запрещается одновременная пробивка нескольких профилей и использование профилей других конфигураций и размеров.

Запрещается внесение конструктивных и иных изменений без согласования с заводом изготовителем.

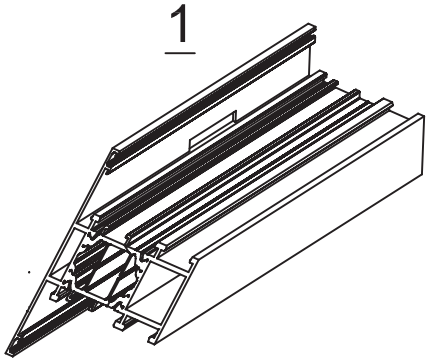
Меры безопасности.

При движении пуансонов вниз руки не должны находиться в зоне пробивки профилей.

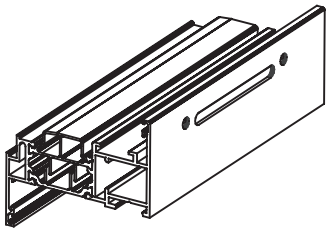
Описание операций:

1. Водосливные отверстия 6х31мм: - V68 101-201, V68 102-202, V68 121-201, V68 122-202.
2. Отверстия под ручку (2 отв. 5,5мм м/о 84мм и паз 7,2х86мм):
- V68 133-231, V68 132-232, V68 134-232, V68 131-231.
3. Отверстия 4,8мм: профиль притвора V60 187.
4. Дренажные отв. 14х3мм:- V68 133-231, V68 132-232, V68 134-232, V68 131-231.
5. Пробивка фурнитурной тяги: отв.8мм
6. Отв. 9мм в импосте: - V68 121-201, V68 122-202, V68 123-203.
7. Вскрытие фурнитурного паза: - V68 133-231, V68 132-232, V68 134-232, V68 131-231.

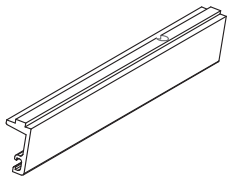
1



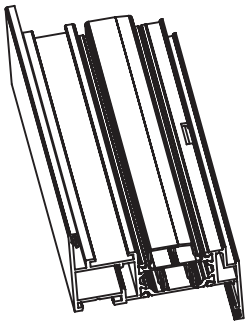
2



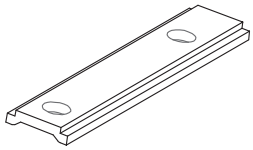
3



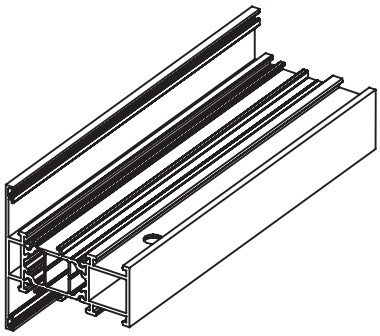
4

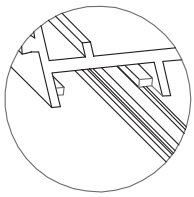
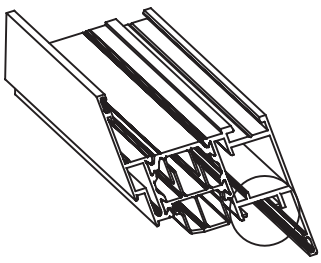


5



6





7