

# Masttech

# 22

Комплексная система  
балконного остекления



# Masttech

Алюминиевые системы нового поколения



# Masttech 22

**комплексная система  
балконного остекления**

Технический каталог.

февраль 2024г.

СОДЕРЖАНИЕ	Содержание	00-01
	Общие данные	00-02
	Классификатор	00-02
ПРОФИЛИ	Раздвижные конструкции. Рамные профили	01-01
	Раздвижные конструкции. Створчатые профили	01-02
	Окна. Рамные профили	01-05
	Окна. Створчатые профили	01-06
	Двери 52 мм	01-07
	Двери 40 мм	01-08
	Витражи.	01-10
	Профили для утепления витражей	01-20
	Инерционные характеристики	01-31
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ	Угловые и Т-соединители	02-01
	Комплектация штучная	02-08
	Крепеж	02-17
	Фурнитура	02-18
	Уплотнители	02-31
	ПВХ-профили	02-36
	Схемы подбора фурнитуры. ALU паз	02-38
	Схемы подбора фурнитуры. ПВХ паз	02-49
ТАБЛИЦЫ ЗАПОЛНЕНИЙ	Схема расклинивания заполнения	03-01
	Таблица остекления. Окна - бесштапиковые профили	03-02
	Таблица остекления. Окна, двери, витражи	03-04
	Таблица остекления. Двойное заполнение	03-05
	Таблица остекления. Двери - структурные профили	03-07
СЕЧЕНИЯ	Окна. Раздвижные конструкции	04-01
	Окна. Распашные конструкции	04-10
	Окна. Витражи - внешнее усиление	04-12
	Окна. Витражи - внутреннее усиление	04-24
	Двери 52 мм	04-35
	Двери 40 мм	04-43
Утепление витражных конструкций	04-61	
УЗЛЫ СБОРКИ	Окна. Раздвижные конструкции	05-01
	Окна. Распашные конструкции	05-10
	Окна. Установка фурнитуры	05-25
	Двери 52 мм	05-27
	Двери 52 мм. Установка фурнитуры	05-35
	Двери 40 мм	05-39
	Двери 40 мм. Установка фурнитуры	05-46
	Витражи. Внешнее усиление	05-50
Витражи. Внутреннее усиление	05-64	
УЗЛЫ ПРИМЫКАНИЙ	Схема крепления в проем	06-01
	Ширина монтажных швов	06-02
	Примыкание рамных конструкций	06-03
	Примыкание витражных конструкций	06-05
ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ	Ассортимент инструментов	07-01
	Фрезы наборные	07-02
	Кондукторы	07-05
	Пробивные штампы	07-06

Система витражного остекления MastTech-22 предназначена для изготовления "холодного" остекления: окна, двери, витражи. Система алюминиевых профилей MastTech-22 позволяет изготавливать окна, двери и светопрозрачные ограждающие конструкции, устанавливаемые как в стеновой проем, так и в стоечно-ригельные или витражные конструкции, а также с выносом за плиту перекрытия.

Система витражного остекления MastTech-22 разработана с учетом нашего многолетнего опыта разработки и применения профильных систем. Все профили и узловые решения специально разработаны для упрощения операции сборки и монтажа, минимизации расходов.

Основа системы - алюминиевые профили с терморазрывом, изготовленные из сплава АД31 по состоянию Т1 в соответствии с современными строительными нормами, правилами и требованиями, предъявляемыми к оконным, дверным и витражным конструкциям.

Профили системы могут быть окрашены порошковыми красками в соответствии с ГОСТ 9.410-88. Цвет покрытия определяется заказчиком по шкале RAL.

В состав системы MastTech-22 входят уплотнители, фурнитура и оснастка для обработки профилей.

Уплотнители изготавливаются из ТЭП или EPDM по ГОСТ 30778-2001. Работоспособность уплотнителей сохраняется при температуре от -40°C до +40°C. Срок службы не менее 10 лет.

Комплектующие, входящие в состав системы, служат для сборки каркасов рам и створок. Материалы, из которых изготавливается фурнитура, соответствуют действующим стандартам. Наличие в профилях фурнитурного "европаза" позволяет использовать петли, механизмы запираения ведущих европейских фирм производителей оконной и дверной фурнитуры.

Стекло в витраже и "глухих" проемах устанавливается на подкладки и закрепляется при помощи штапиков и уплотнителей. В системе MastTech-22 предусмотрено применение заполнения толщиной до 4 мм до 26 мм.

Уплотнители в углах нарезаются под углом 45 и соединяются при помощи клея на основе цианакрилата.

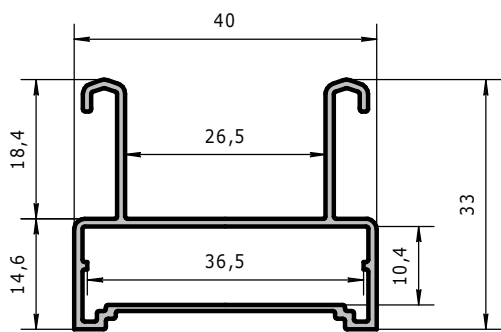
Длины профилей под разрезку, приведенные в каталоге, являются точными, за исключением значений, помеченных сносками. В ряде случаев, они должны быть округлены соответственно точности и характеристикам цехового оборудования. По этой причине на этапе освоения технологии или в случае больших объемов резки с целью контроля размеров рекомендуется изготавливать пробные образцы.

Разработчик оставляет за собой право вносить изменения в систему профилей, направленные на улучшение эксплуатационных, экономических или технологических показателей системы.

Данный каталог носит ознакомительный характер, дополнительную информацию о характеристиках готовых изделий их спецификациях и применимости можно получить у разработчика отдельно под конкретный проект.

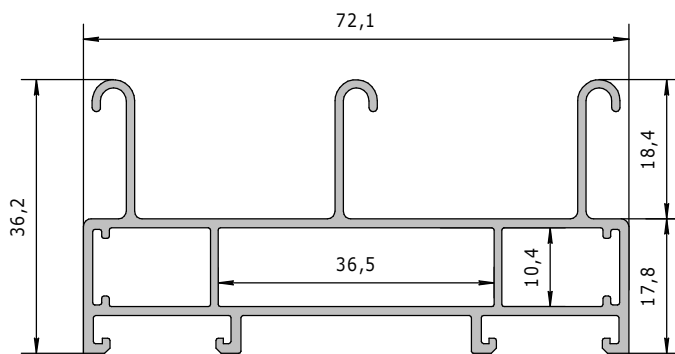


**P24-104**

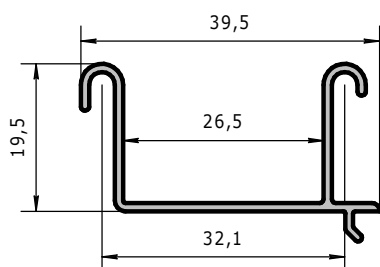


**\*P22-104-3**

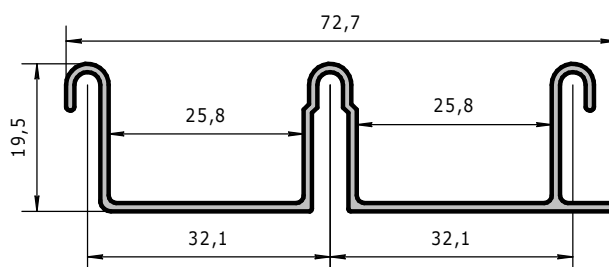
**M 1:1**



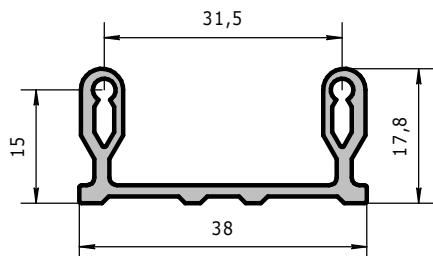
**P22-013-2**



**P22-013-3**



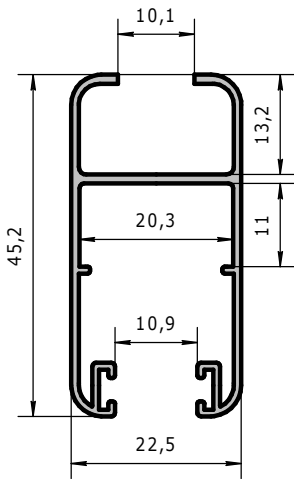
**P22-015**



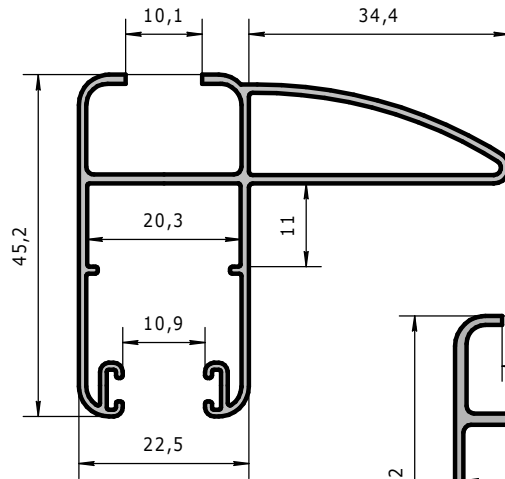
Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P24-104	Рама раздвижная	1,62	0,85	1,0	3,41	1,71	1,45	209	6,3
P22-013-2	Переходник в витраж	0,51	0,41	0,72	1,75	0,85	1,34	178	6,3
P22-015	Рама	0,49	0,44	0,56	3,24	1,7	1,43	147	6,3
P22-104-3	Рама трехполосная	3,33	1,52	0,98	20,05	5,55	2,41	368	6,3
P22-013-3	Переходник трехполосный	0,8	0,64	0,69	8,53	2,33	2,24	307	6,3

\* - срок поставки 6-8 недель

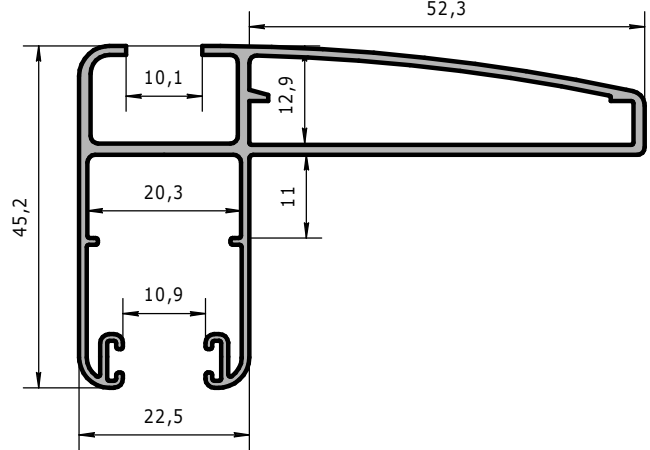
**P22-201**



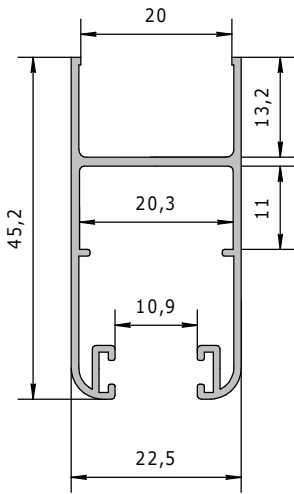
**P22-203**



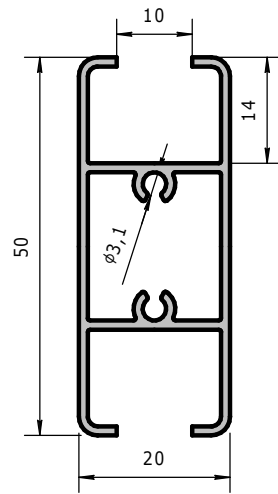
**P22-203-74**



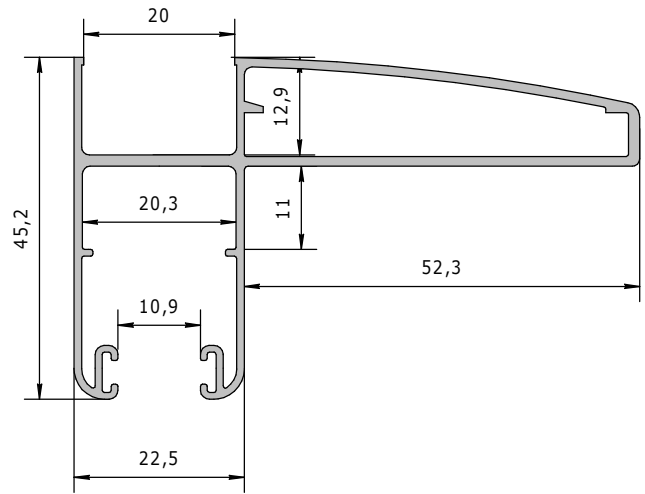
**\*P22-201-16**



**P24-402**



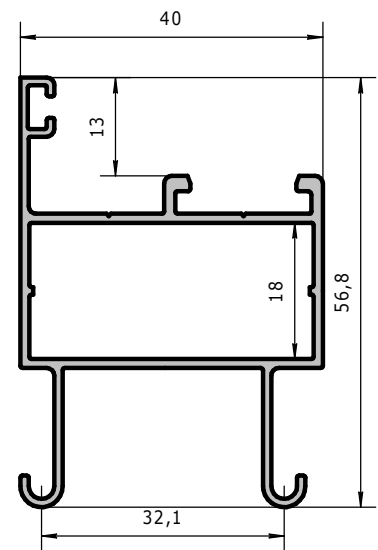
**\*P22-203-16**



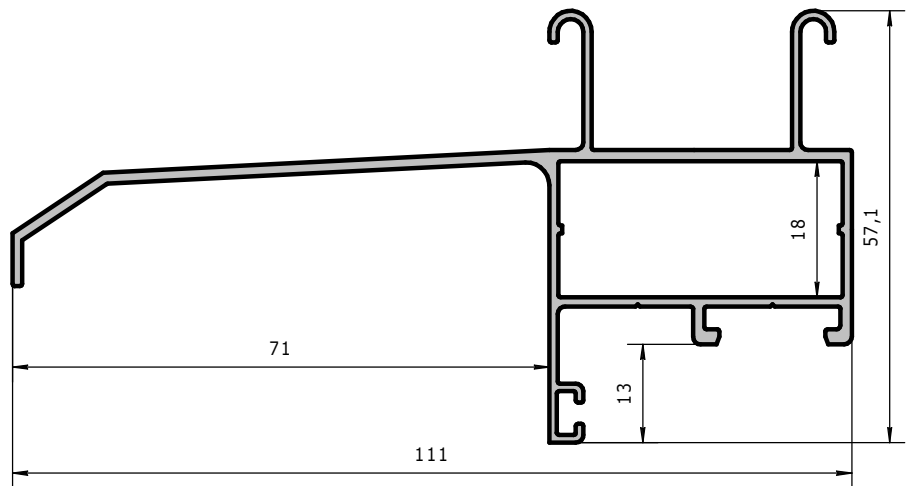
Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-201	Створка раздвижная	3,05	1,33	1,41	1,33	1,18	0,93	294	6,3
P22-203	Створка усиленная	4,16	1,54	1,34	6,4	1,78	1,66	350	6,3
P22-203-74	Створка усиленная	5,06	1,7	1,27	16,73	3,64	2,3	387	6,3
P22-201-16	Створка под стеклопакет	2,61	1,08	1,34	1,3	1,16	0,95	280	6,3
P24-402	Импост раздвижной створки	3,93	1,57	1,42	1,23	1,23	0,79	219	6,3
P22-203-16	Створка усиленная под с/п	4,73	1,63	1,27	15,94	3,56	2,33	372	6,3

ПРОФИЛИ

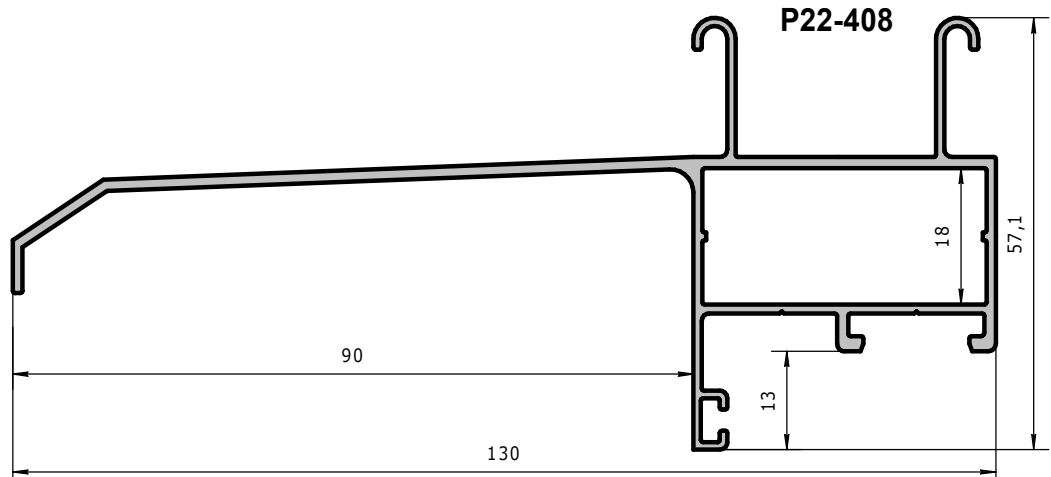
**P22-406**



**P22-407-2**

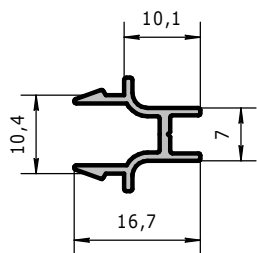


**P22-408**

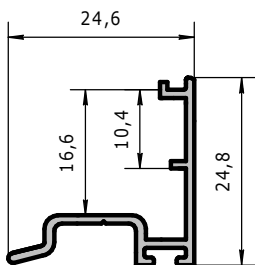


Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-406	Импост комбинированный	5,14	1,76	1,45	5,37	2,49	1,48	295	6,3
P22-407-2	Импост с отливом 111 мм	5,76	1,84	1,24	37,46	5,24	3,15	452	6,3
P22-408	Импост с отливом 130 мм	5,84	1,85	1,2	58,04	6,89	3,78	490	6,3

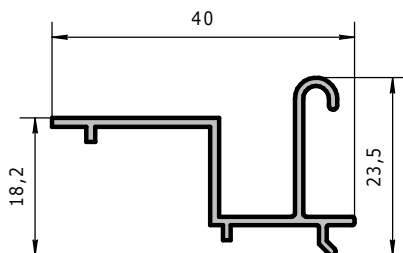
**P22-001**



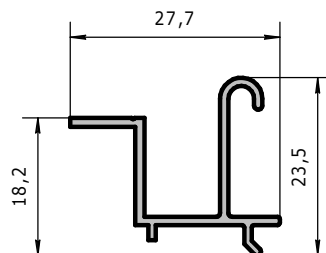
**P22-002**



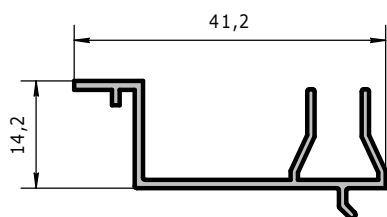
**P22-020**



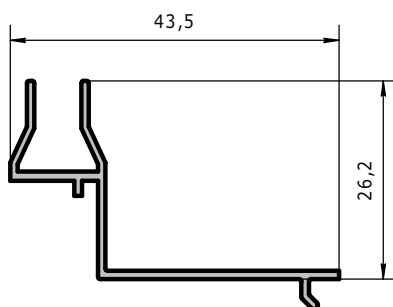
**P22-021**



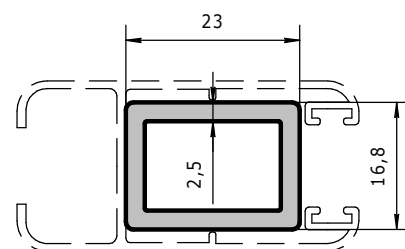
**P22-013-PL**



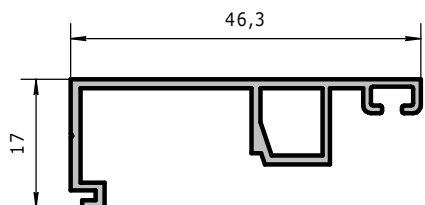
**P22-013-PR**



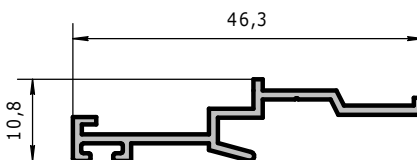
**P00-026**



**P22-022**



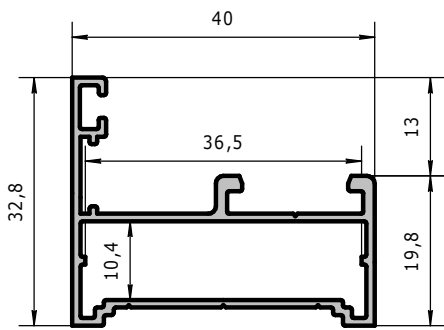
**P22-023**



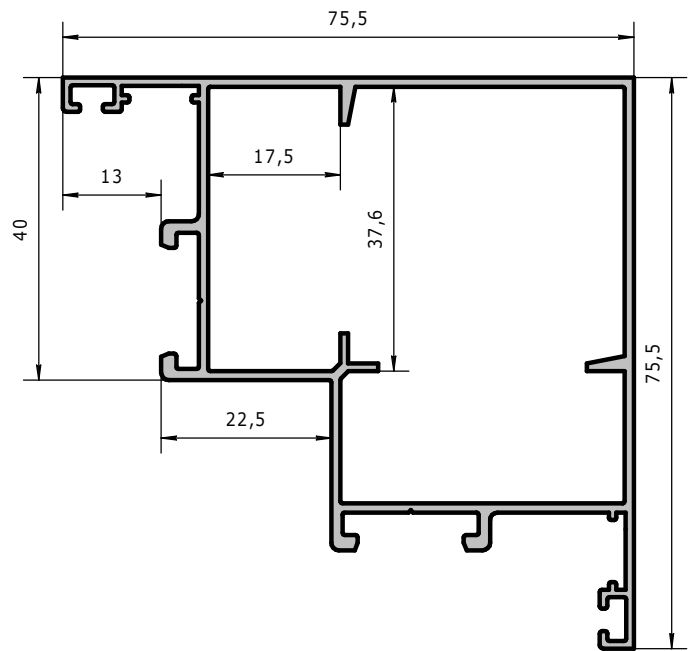
Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-001	Переходник передний	0,08	0,11	0,4	0,09	0,11	0,42	89	6,3
P22-002	Переходник задний	0,39	0,24	0,73	0,42	0,24	0,76	131	6,3
P22-020	Направляющая	0,41	0,33	0,65	1,11	0,46	1,07	172	6,3
P22-021	Направляющая	0,36	0,29	0,67	0,41	0,26	0,72	143	6,3
P22-013-PL	Адаптер вертикальный	0,25	0,26	0,52	1,53	0,67	1,29	172	6,3
P22-013-PR	Адаптер вертикальный	0,69	0,4	0,86	1,47	0,55	1,26	177	6,3
P22-026	Усилитель створки	0,66	0,78	0,62	1,12	0,97	0,8	78	6,3
P22-022	Импост раздвижной рамы	0,29	0,23	0,48	2,62	1,06	1,47	174	6,3
P22-023	Импост раздвижной рамы	0,07	0,11	0,28	1,54	0,59	1,34	147	6,3



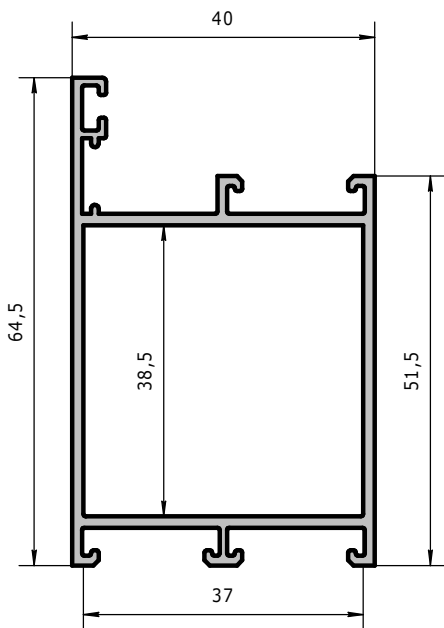
**P22-102**



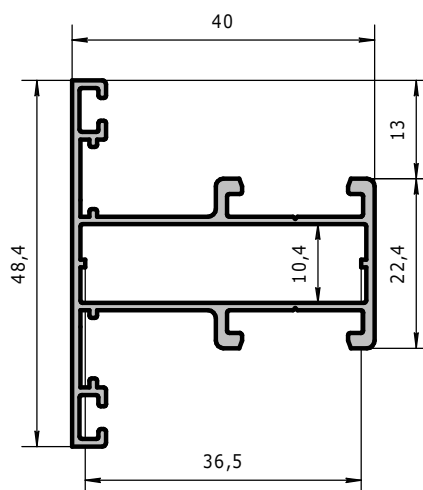
**P22-103**



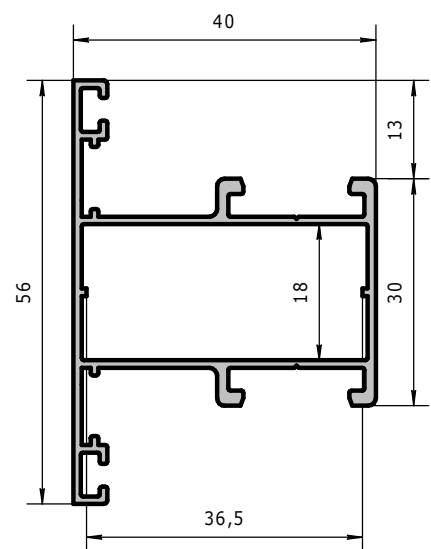
**P22-105**



**P22-401**

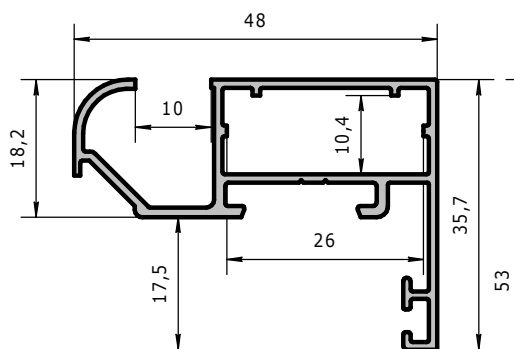


**P22-403**

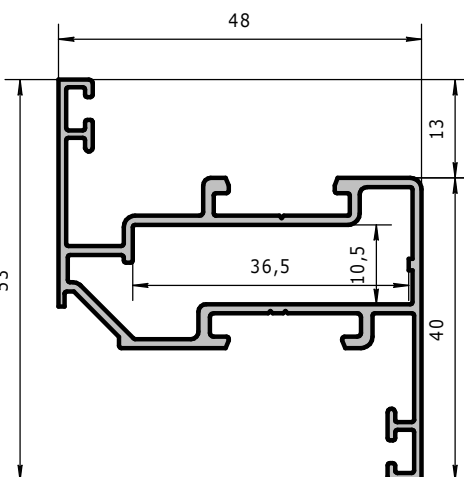


Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-102	Рама окна узкая	1,24	0,6	0,86	3,7	1,67	1,48	197	6,3
P22-103	Рама окна угловая	22,84	5,07	2,39	22,84	5,07	2,39	396	6,3
P22-105	Рама окна широкая	12,31	3,4	1,96	8,06	3,76	1,59	298	6,3
P22-401	Импост окна узкий	2,5	1,03	1,09	4,63	1,98	1,48	271	6,3
P22-403	Импост	4,28	1,53	1,37	5,28	2,28	1,52	287	6,3

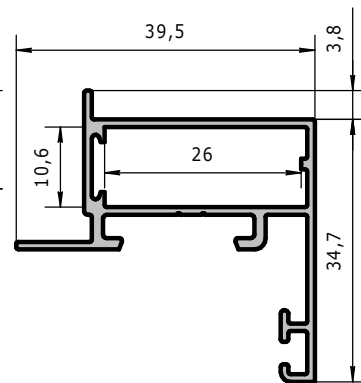
**P22-202**



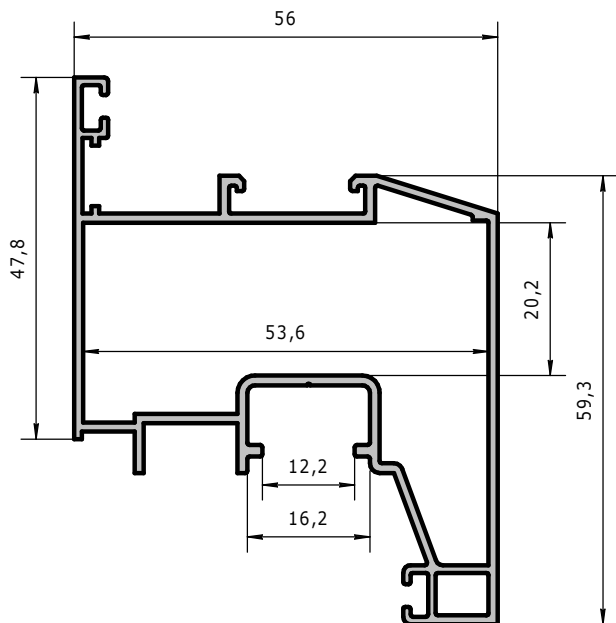
**P22-204**



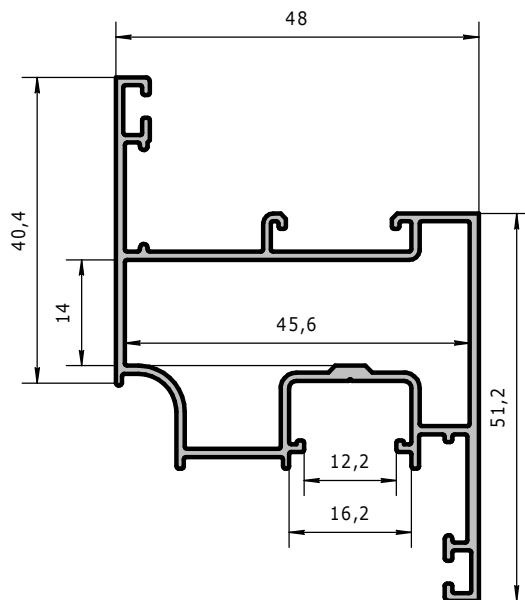
**P22-205**



**P22-207**

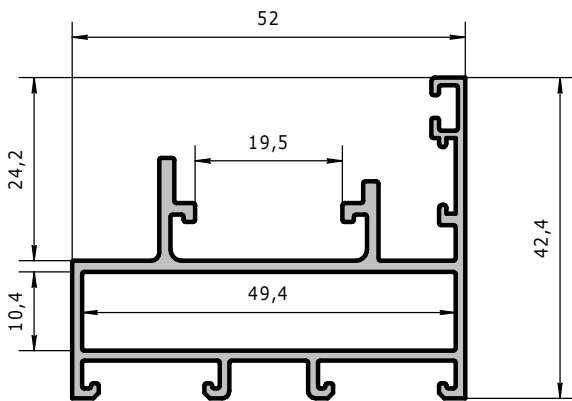


**P40-208-2**

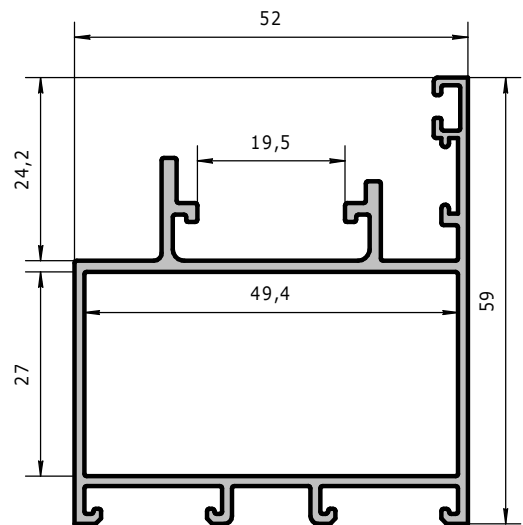


Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-202	Створка окна бесштапиковая	1,68	0,72	0,93	4,97	1,71	1,59	252	6,3
P22-204	Створка окна	3,35	1,2	1,14	7,72	3,04	1,73	303	6,3
P22-205	Створка окна структурная	1,41	0,62	0,95	2,37	0,95	1,23	204	6,3
P22-207	Створка окна ПВХ паз	13,22	3,59	1,92	14,78	4,96	2,03	361	6,3
P40-208-2	Створка окна ПВХ паз	7,56	2,18	1,6	9,54	3,69	1,8	349	6,3

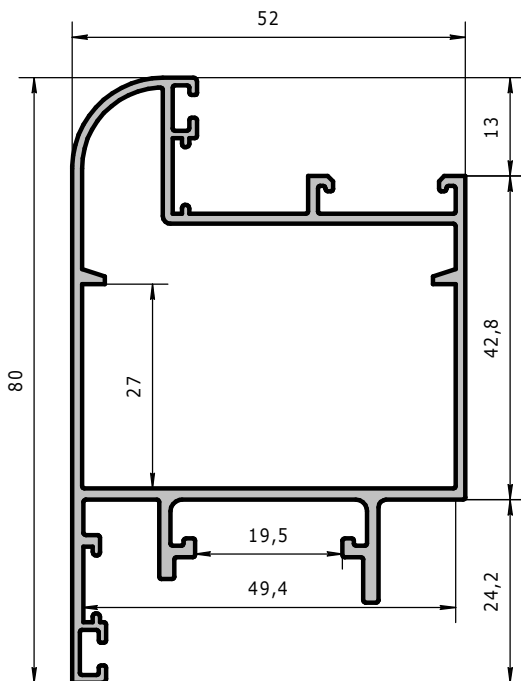
P22-121



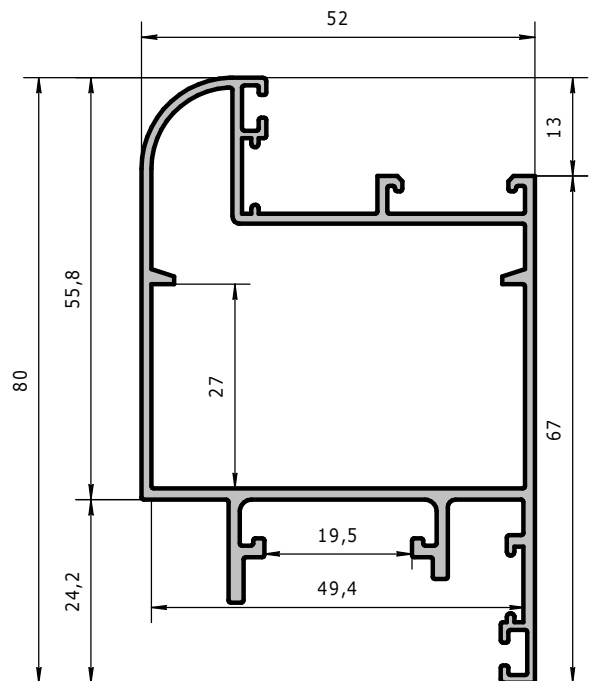
P22-122



P22-221



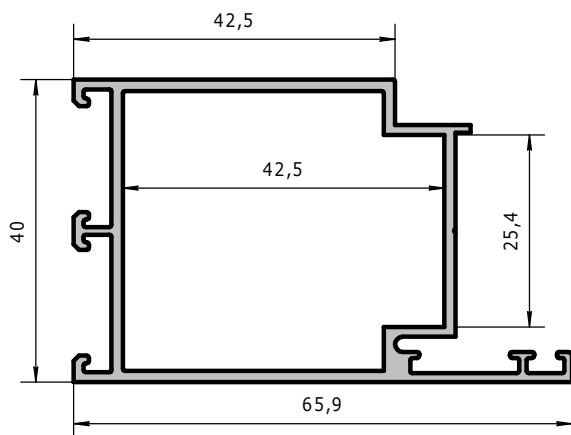
P22-222



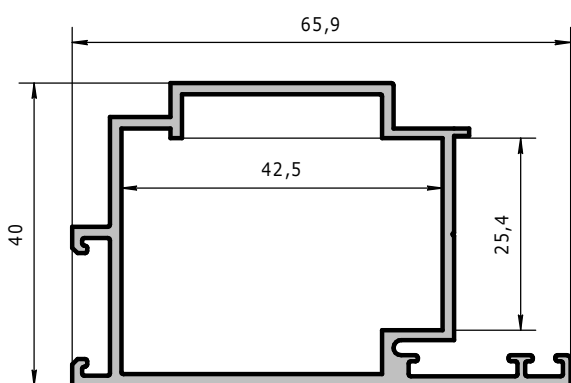
ПРОФИЛИ

Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-121	Рама двери узкая	3,29	1,23	1,03	9,61	3,29	1,76	323	6,3
P22-122	Рама двери средняя	9,84	2,91	1,67	12,43	4,31	1,88	356	6,3
P22-221	Створка двери Т-образная	20,49	4,99	2,21	15,04	5,03	1,89	396	6,3
P22-222	Створка двери Z-образная	20,49	4,99	2,21	15,61	5,72	1,93	396	6,3

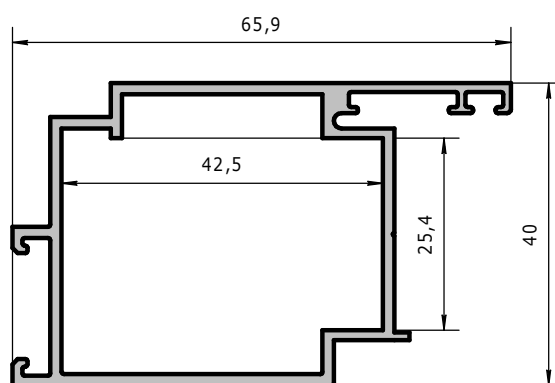
P22-141



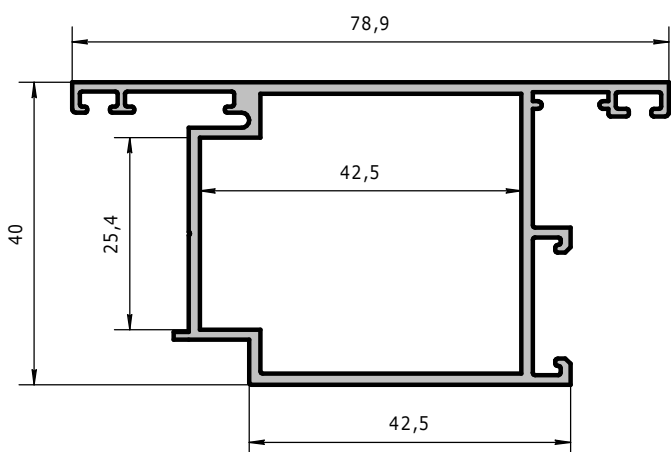
P22-143



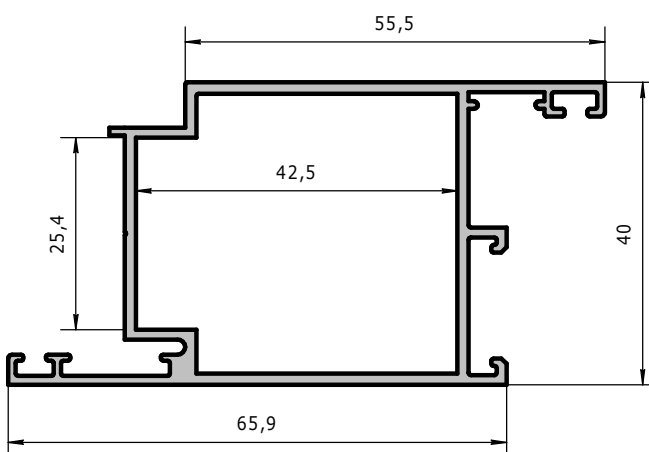
P22-144



P22-241

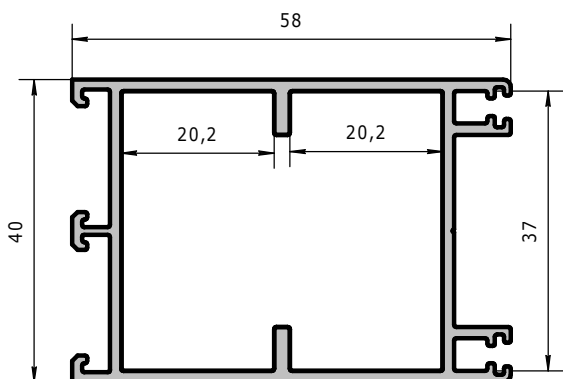


P22-242

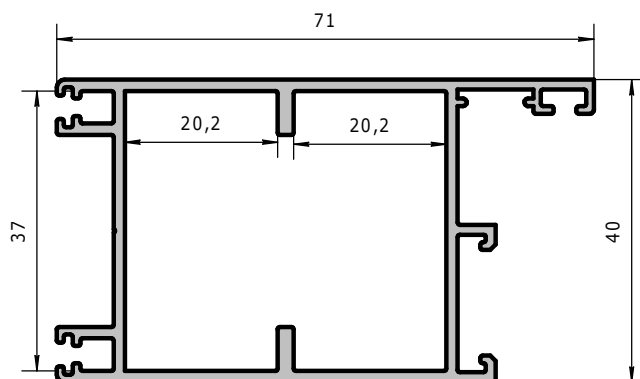


Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-141	Рама двери 40 мм	7,85	3,5	1,57	12,5	3,33	1,98	287	6,3
P22-143	Рама двери витражная	7,23	3,12	1,52	11,58	3,16	1,93	268	6,3
P22-144	Рама двери витражная	7,44	3,41	1,55	11,58	3,16	1,93	268	6,3
P22-241	Створка двери Т-образная	8,45	3,58	1,57	15,47	3,86	2,12	325	6,3
P22-242	Створка двери Z-образная	8,87	4,24	1,61	15,47	3,86	2,12	325	6,3

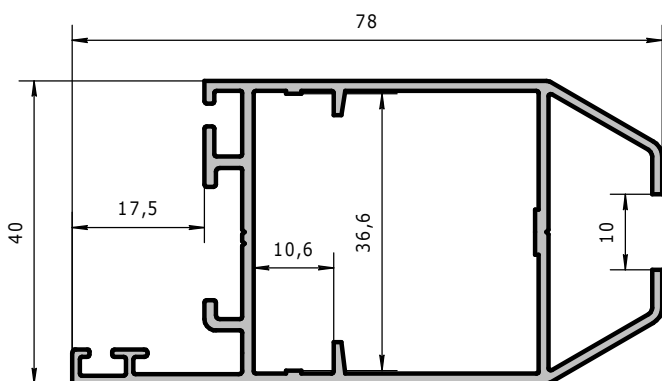
**P22-145**



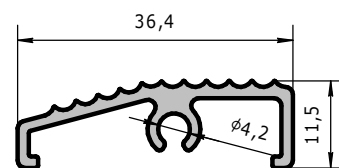
**P22-245**



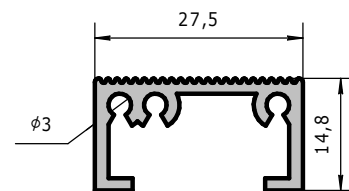
**P40-206**



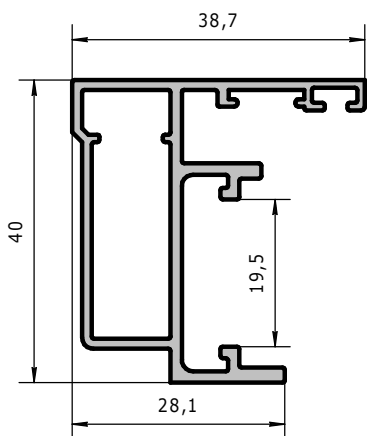
**P40-015**



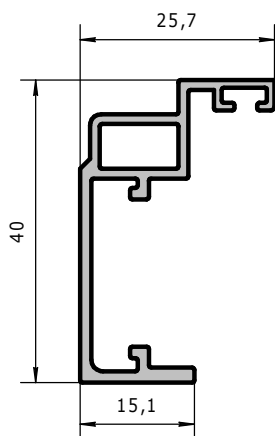
**P40-006**



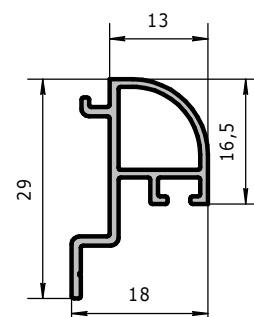
**P22-031**



**P22-032**

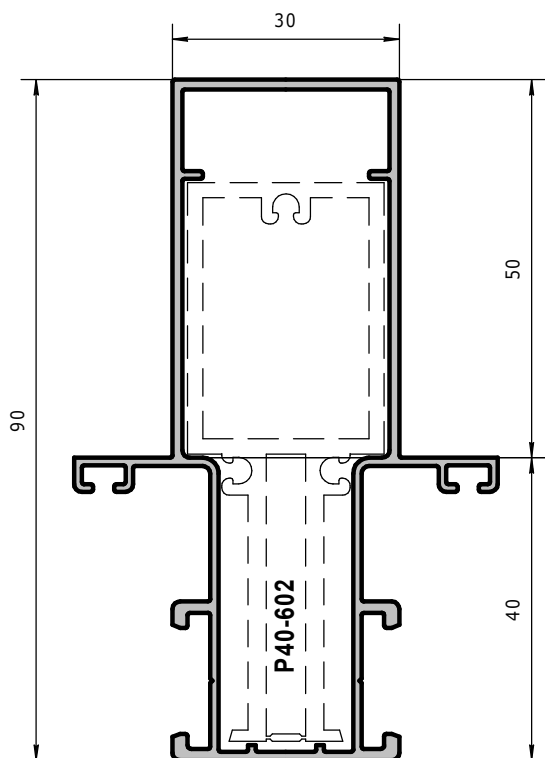


**P22-034**

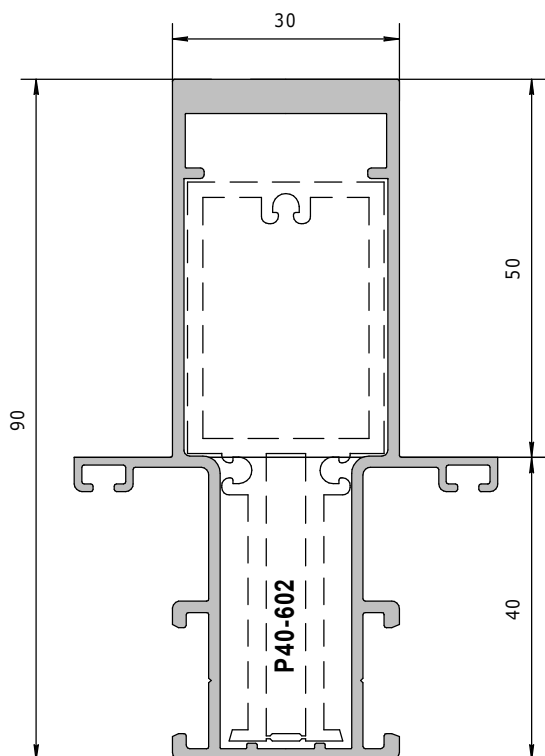


Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-145	Рама двери матниковой	8,95	4,47	1,6	13,13	4,51	1,93	291	6,3
P22-245	Створка двери маятниковой	9,75	4,59	1,61	16,28	4,09	2,09	329	6,3
P22-206	Створка двери межкомнатной	8,44	3,94	1,54	16,91	4,11	2,18	365	6,3
P22-031	Переходник в витраж	4,73	2,07	1,42	2,2	0,92	0,97	241	6,3
P22-032	Переходник в витраж	3,03	1,39	1,4	0,74	0,42	0,69	186	6,3
P22-034	Переходник дверной рамы	0,49	0,29	0,76	0,26	0,27	0,55	115	6,3
P40*-006	Порог 15 мм	0,28	0,29	0,46	1,33	0,94	1,01	161	6,3
P40-015	Порог 11,5 мм	0,1	0,14	0,29	1,39	0,7	1,11	136	6,3

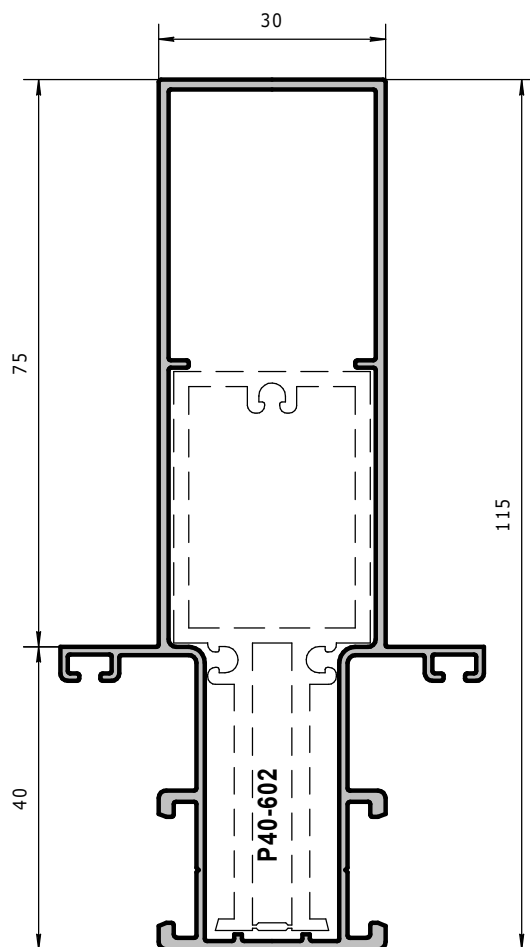
P22-302



\*P22-302-50



P22-301

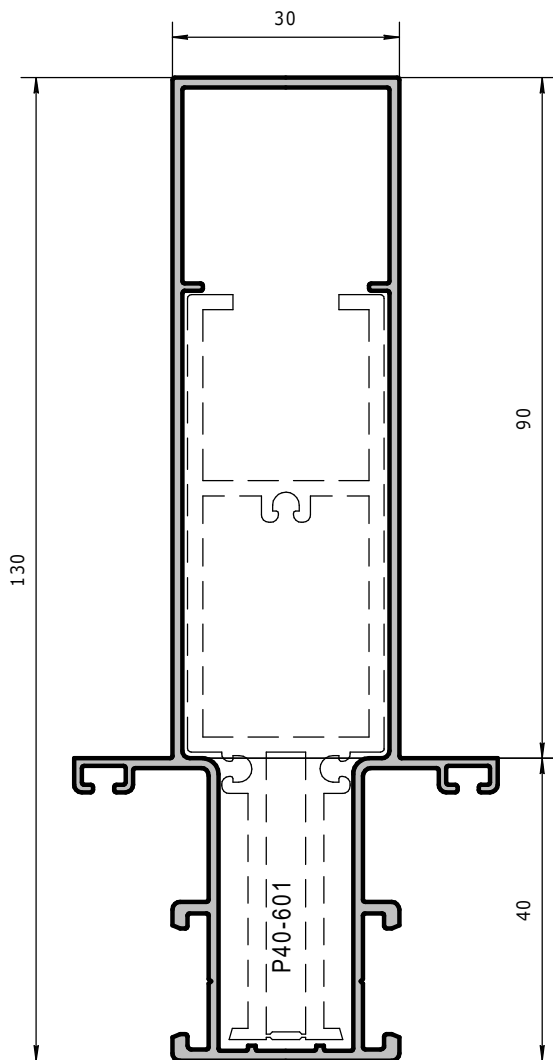


ПРОФИЛИ

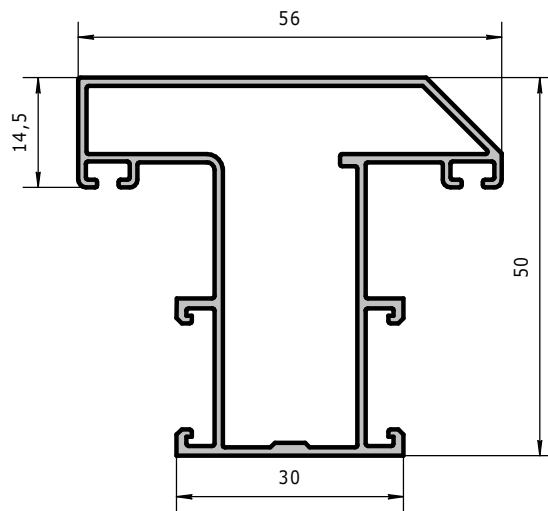
\* - срок поставки 6-8 недель

Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-301	Стойка 115 мм	60,76	9,93	3,69	8,49	3,03	1,38	428	6,3
P22-302	Стойка 90 мм	32,16	6,87	2,9	7,15	2,55	1,37	378	6,3
P22-302-50	Стойка 90 мм	51,64	10,41	3,11	8,5	3,04	1,26	375	6,3

P22-303

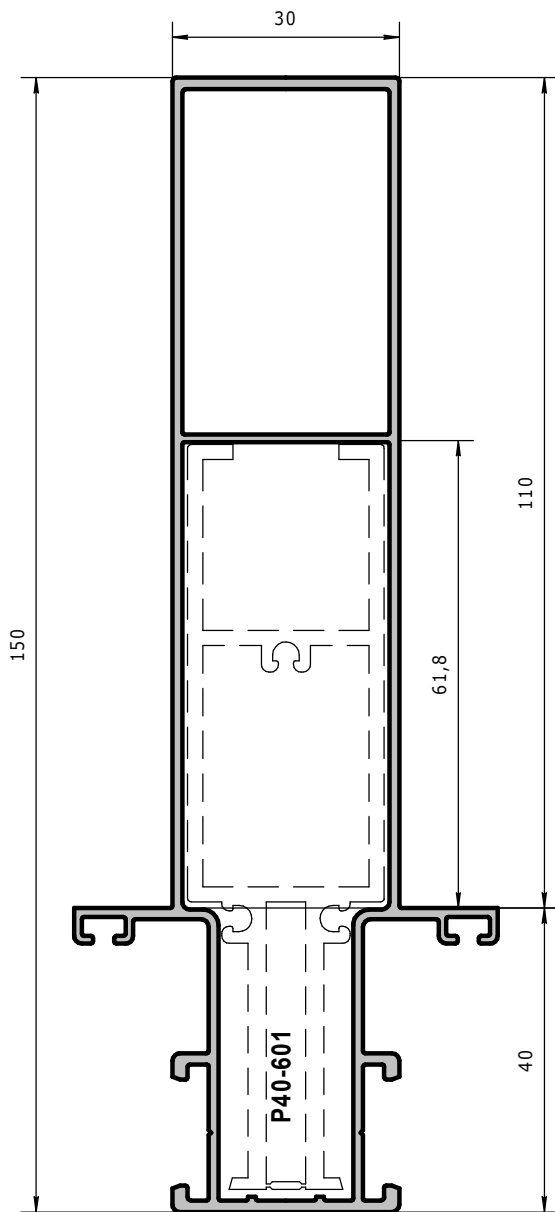


P22-403-50

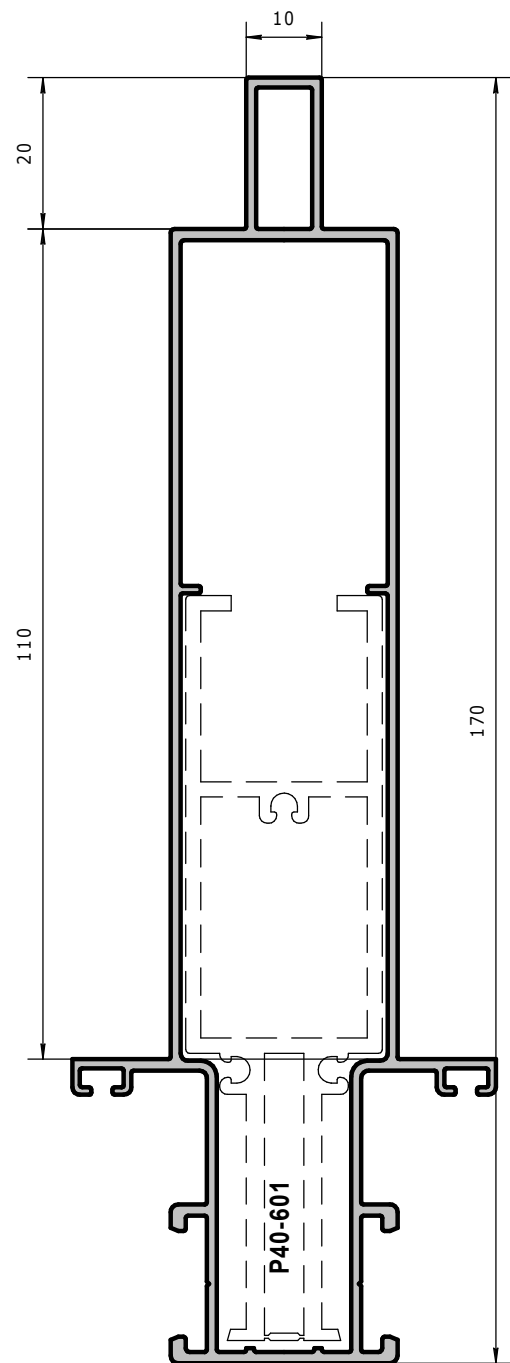


Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{ см}^4$	$W_x, \text{ см}^3$	$i_x, \text{ см}$	$J_y, \text{ см}^4$	$W_y, \text{ см}^3$	$i_y, \text{ см}$		
P22-303	Стойка 130 мм	88,85	12,52	4,19	9,55	3,41	1,37	455	6,3
P22-403-50	Импост с внешней камерой	8,64	3,04	1,74	6,6	2,31	1,52	299	6,3

**P22-304-2**



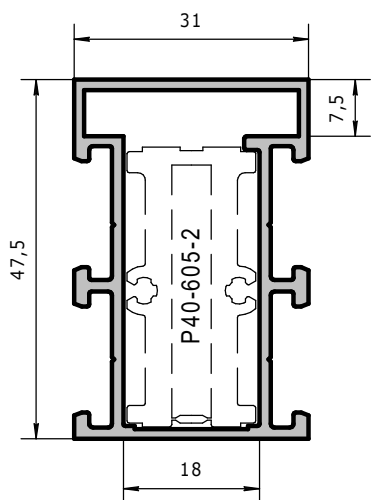
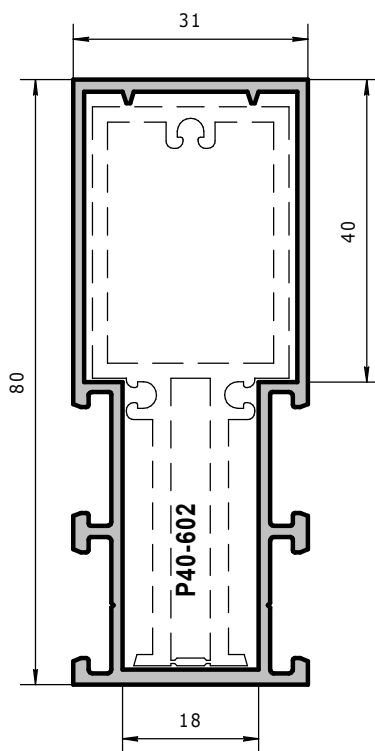
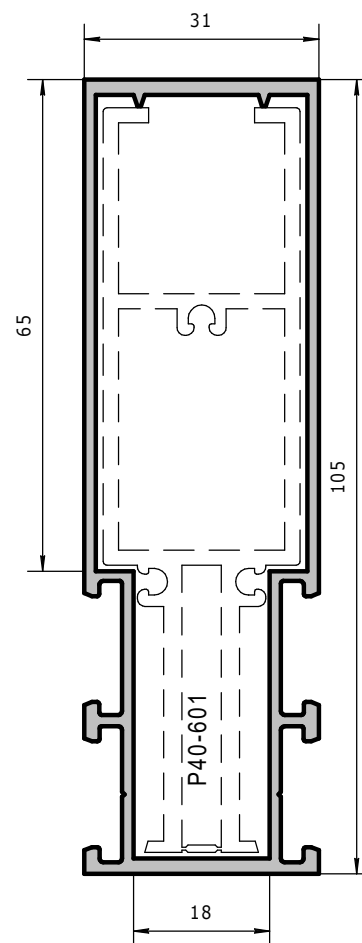
**P22-304-20**



ПРОФИЛИ

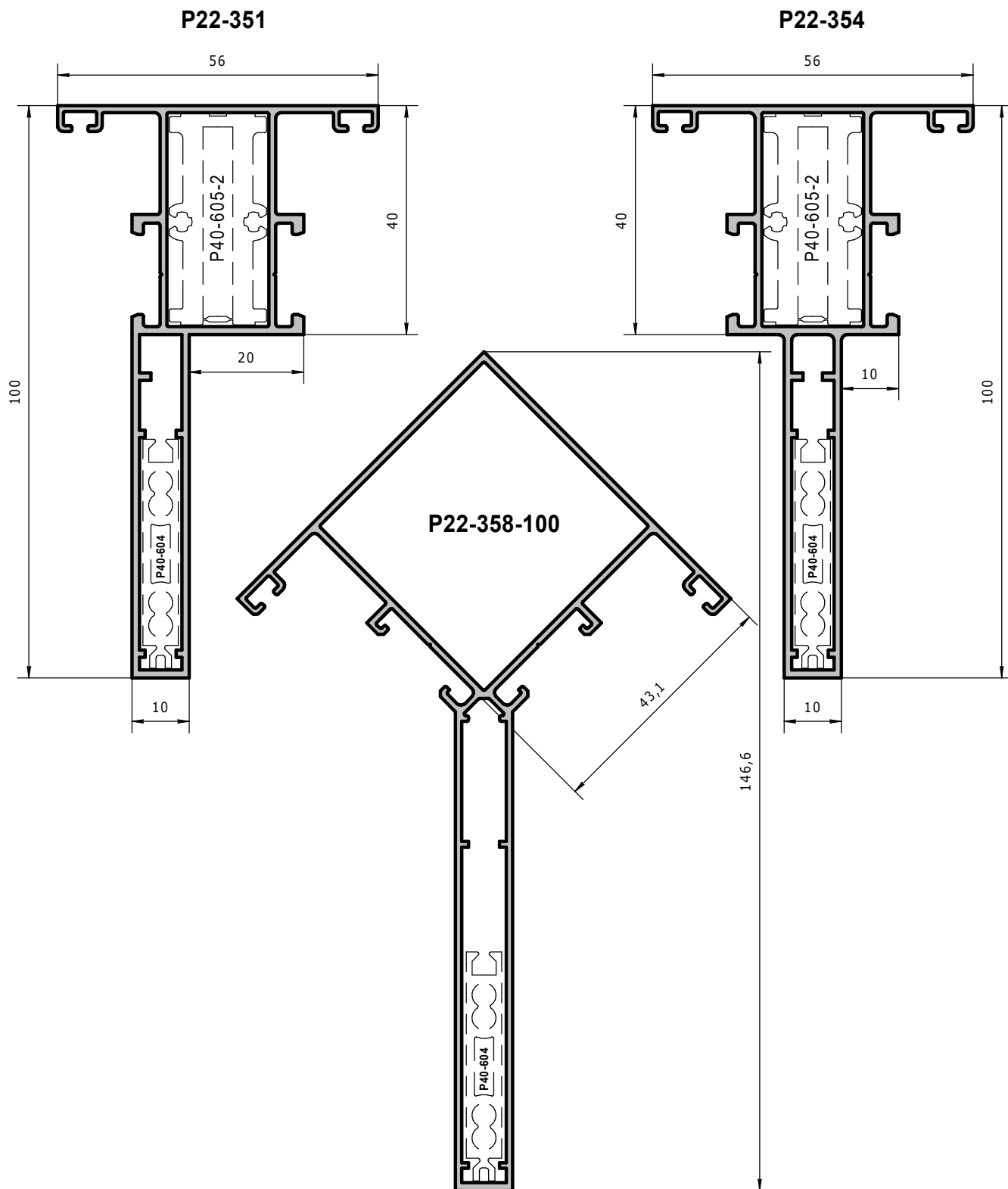
Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-304-2	Стойка 150 мм	138,08	17,11	4,82	11,0	3,93	1,36	495	6,3
P22-304,20	Стойка 150 мм	184,45	19,85	5,39	11,01	3,93	1,32	535	6,3



**P40-405**

**P40-306**

**P40-305**


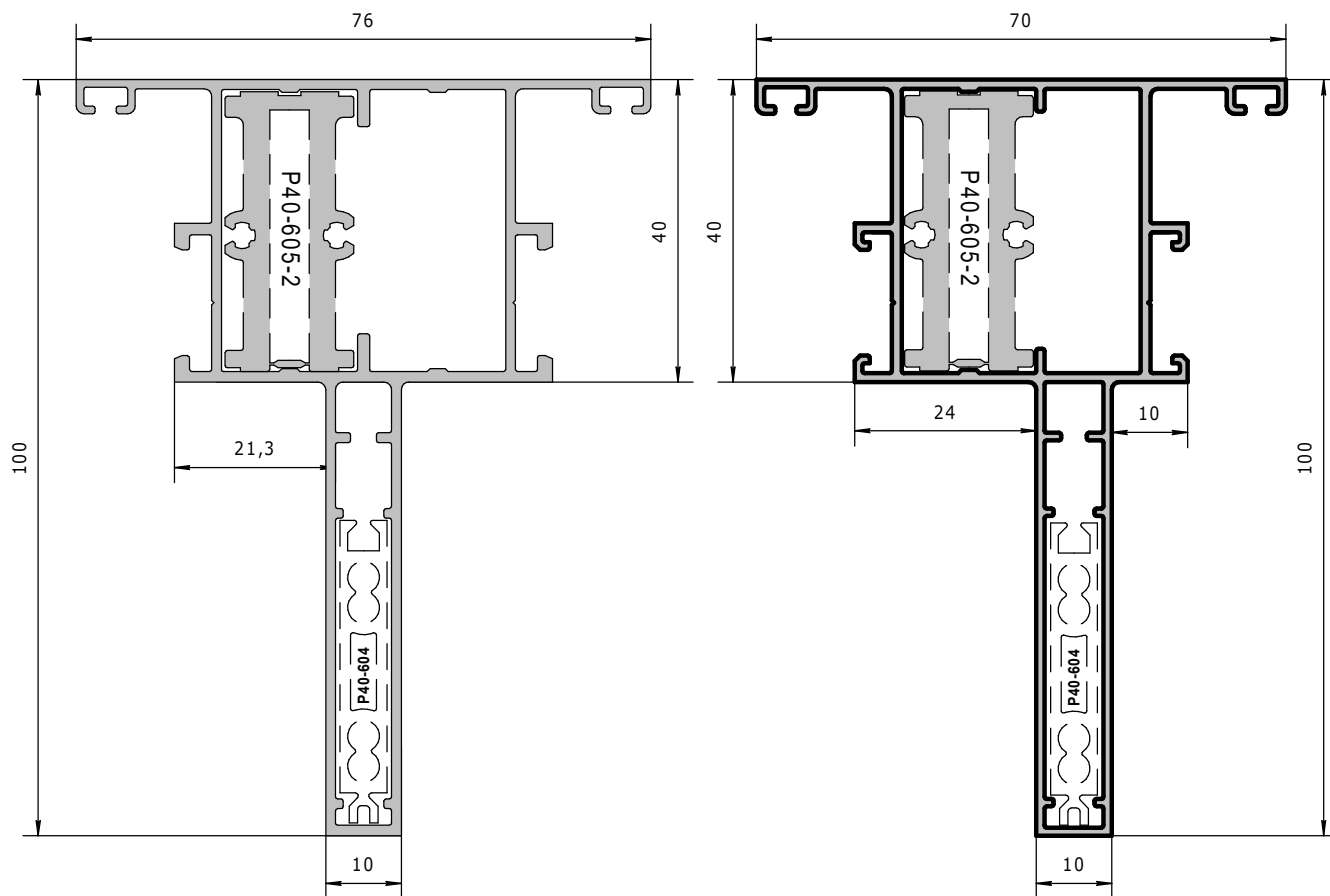
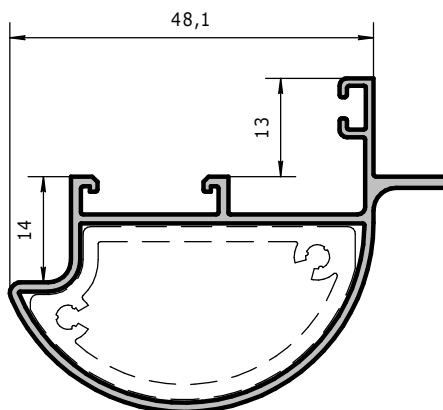
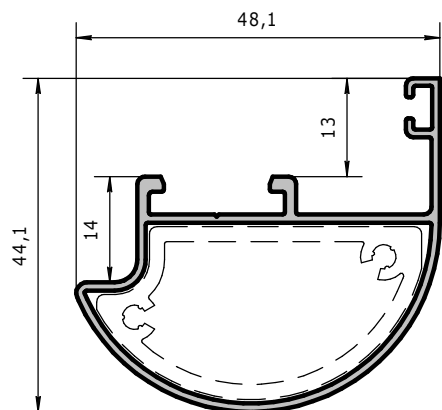
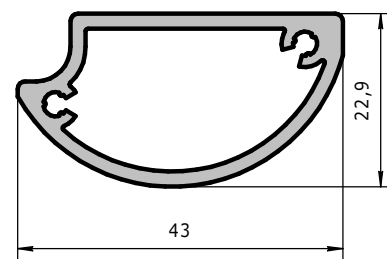
ПРОФИЛИ

Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P40-405	Импост базовый	7,72	3,23	1,66	3,29	2,11	1,08	222	6,3
P40-305	Стойка базовая 105 мм	29,43	6,85	2,75	5,37	3,47	1,18	287	6,3
P40-306	Стойка базовая 80 мм	63,2	11,49	3,62	7,24	4,67	1,22	337	6,3



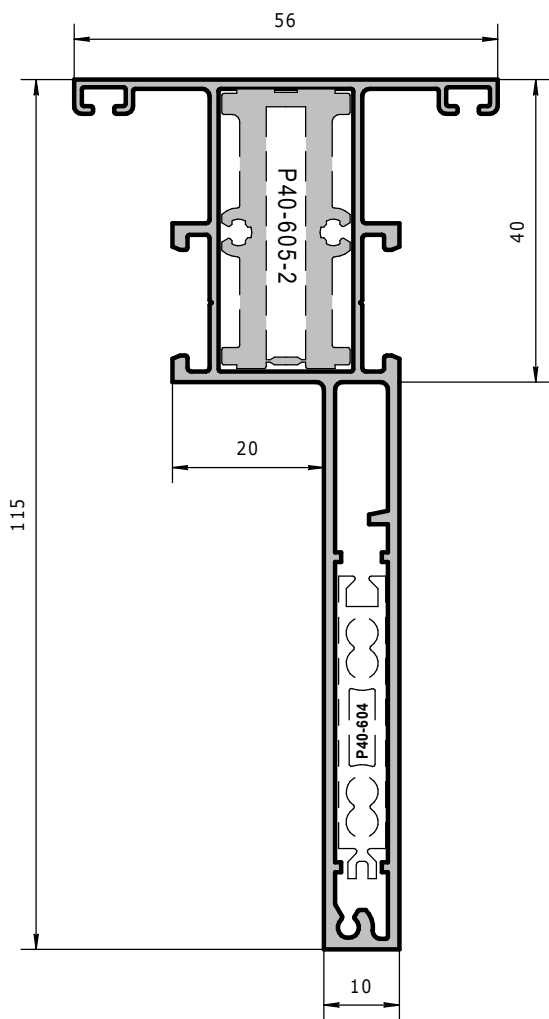
ПРОФИЛИ

Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-351	Стойка 100 мм, усиление внутри	41,47	6,9	3,14	5,72	1,78	1,17	399	6,3
P22-354	Стойка 100 мм симметричная	41,48	6,91	3,13	4,69	1,68	1,05	398	6,3
P22-358-100	Стойка угловая под импост 100 мм	83,15	10,07	4,06	15,03	3,48	1,73	511	6,3

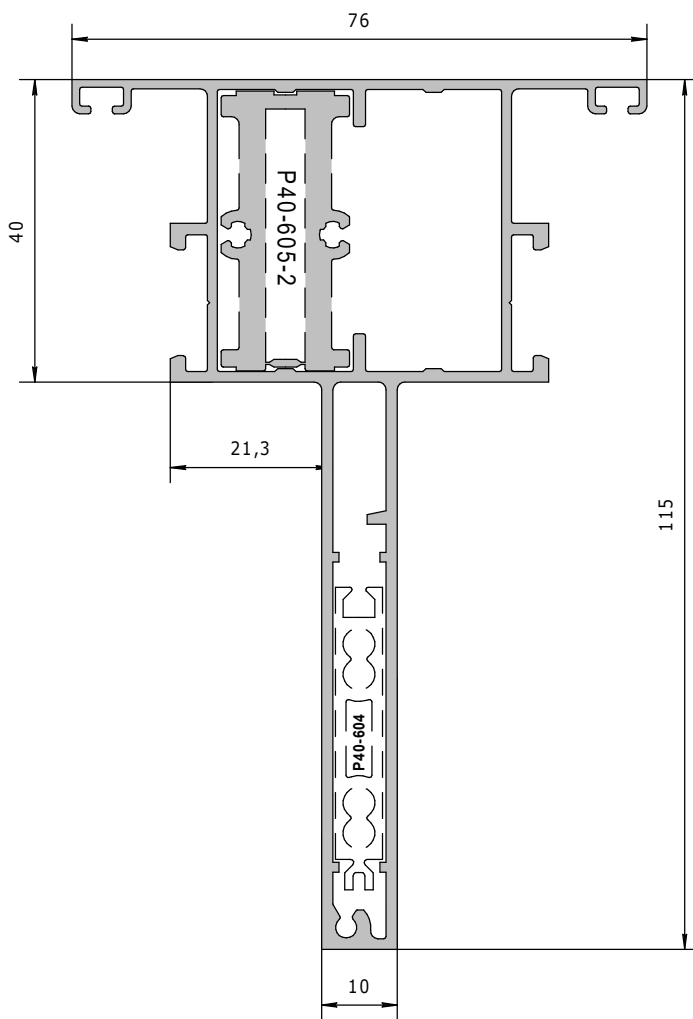
**\*P22-353**
**P22-353-2**

**P22-009**
**P22-009-2**

**P22-601**


Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-353	Стойка 100 мм симметричная	46,95	7,42	3,05	13,47	3,54	1,63	438	6,3
P22-353-2	Стойка 100 мм несимметричная	40,64	6,34	3,06	10,28	2,75	1,54	436	6,3
P22-009	Адаптер поворотный	2,63	1,09	1,19	4,66	1,71	1,58	206	6,3
P22-009-2	Адаптер поворотный	2,91	1,23	1,17	5,91	2,03	1,67	228	6,3
P22-601	Соединитель адаптера	1,43	1,07	0,78	4,27	1,89	1,35	112	6,3

P22-352

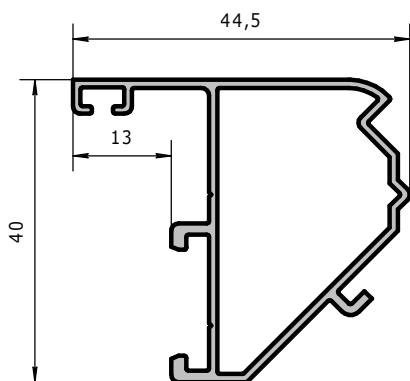


\*P22-356

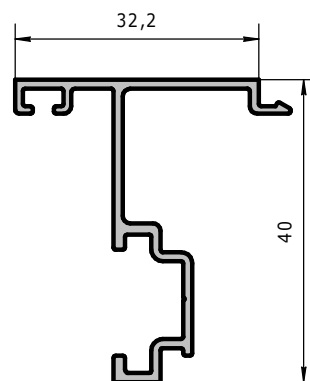


ПРОФИЛИ

P22-014

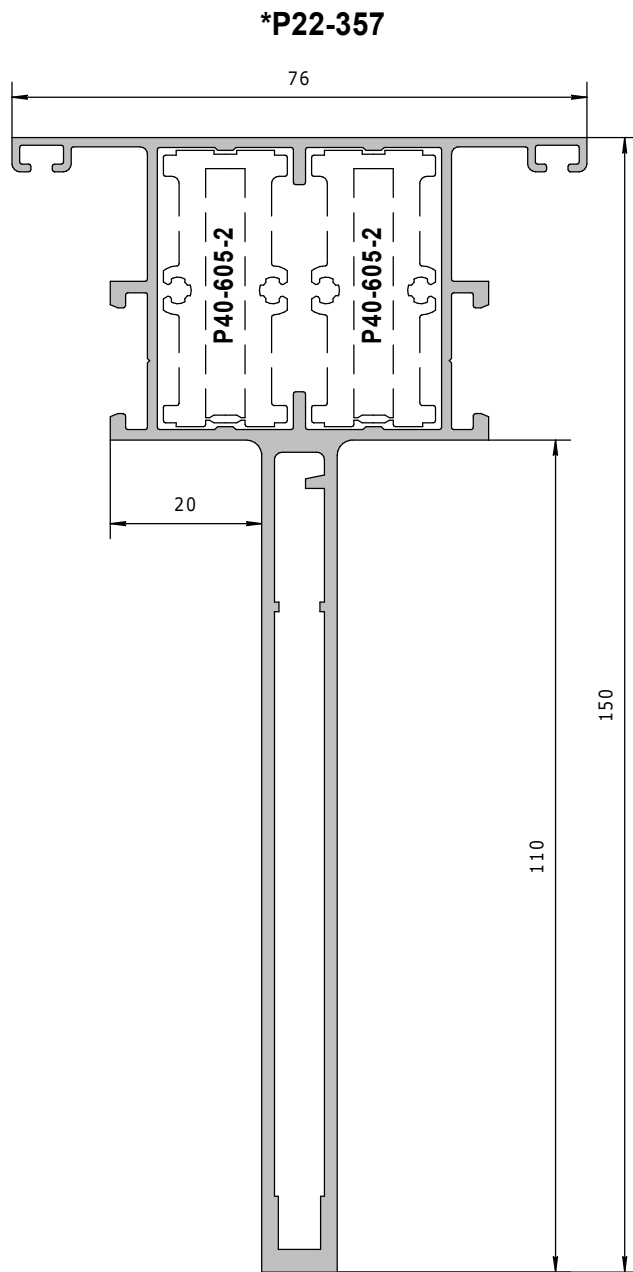
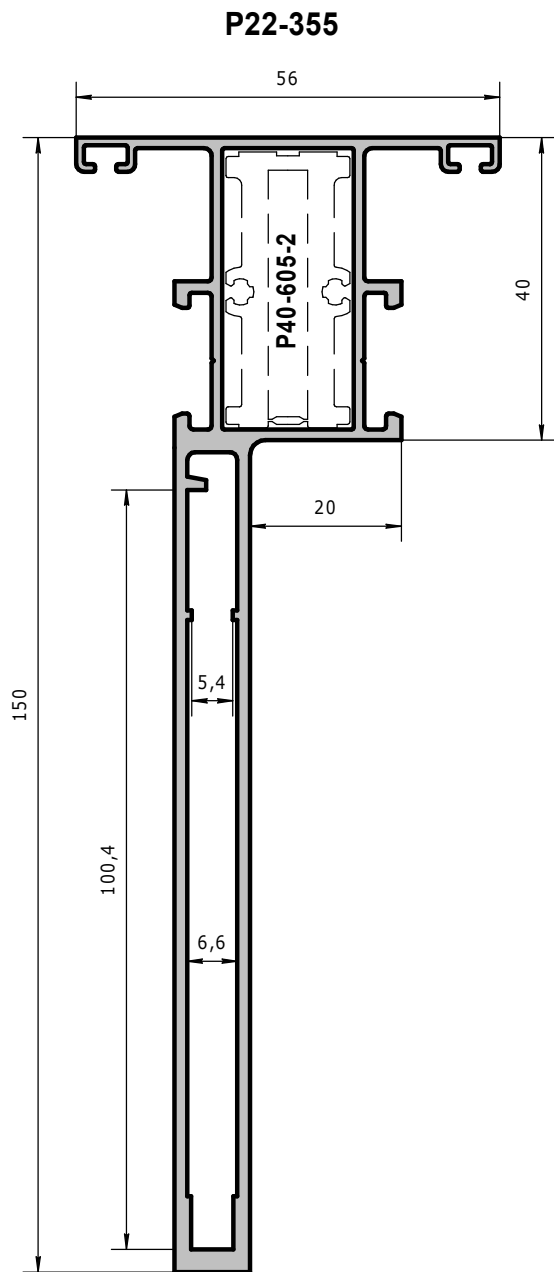


P22-017



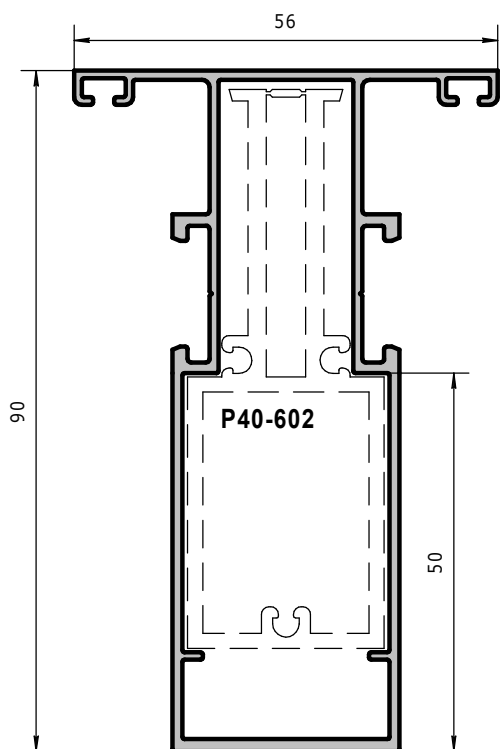
Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-352	Стойка 115 мм усиление внутри	68,02	10,34	3,69	6,05	1,83	1,1	428	6,3
P22-356	Стойка 115 мм симметричная	76,78	10,98	3,63	13,58	3,57	1,53	468	6,3
P22-014	Угловой переходник 45 град	3,61	1,57	1,39	2,59	1,07	1,18	211	6,3
P22-017	Профиль разворотный	2,6	1,02	1,4	0,83	0,43	0,79	217	6,3

ПРОФИЛИ

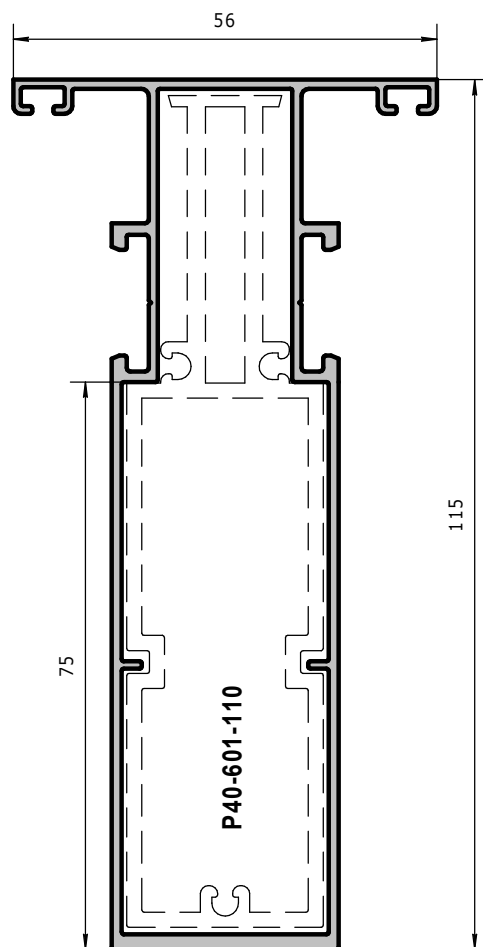


Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-355	Стойка 150 мм (усиление внутрь)	157,91	18,64	4,8	6,91	2,03	1,0	497	6,3
P22-357	Стойка 150 мм симметричная	170,37	19,32	4,77	13,84	3,64	1,36	538	6,3

**P22-350-90**



**P22-350-115**

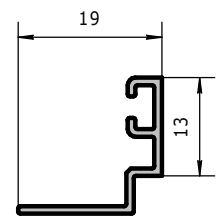
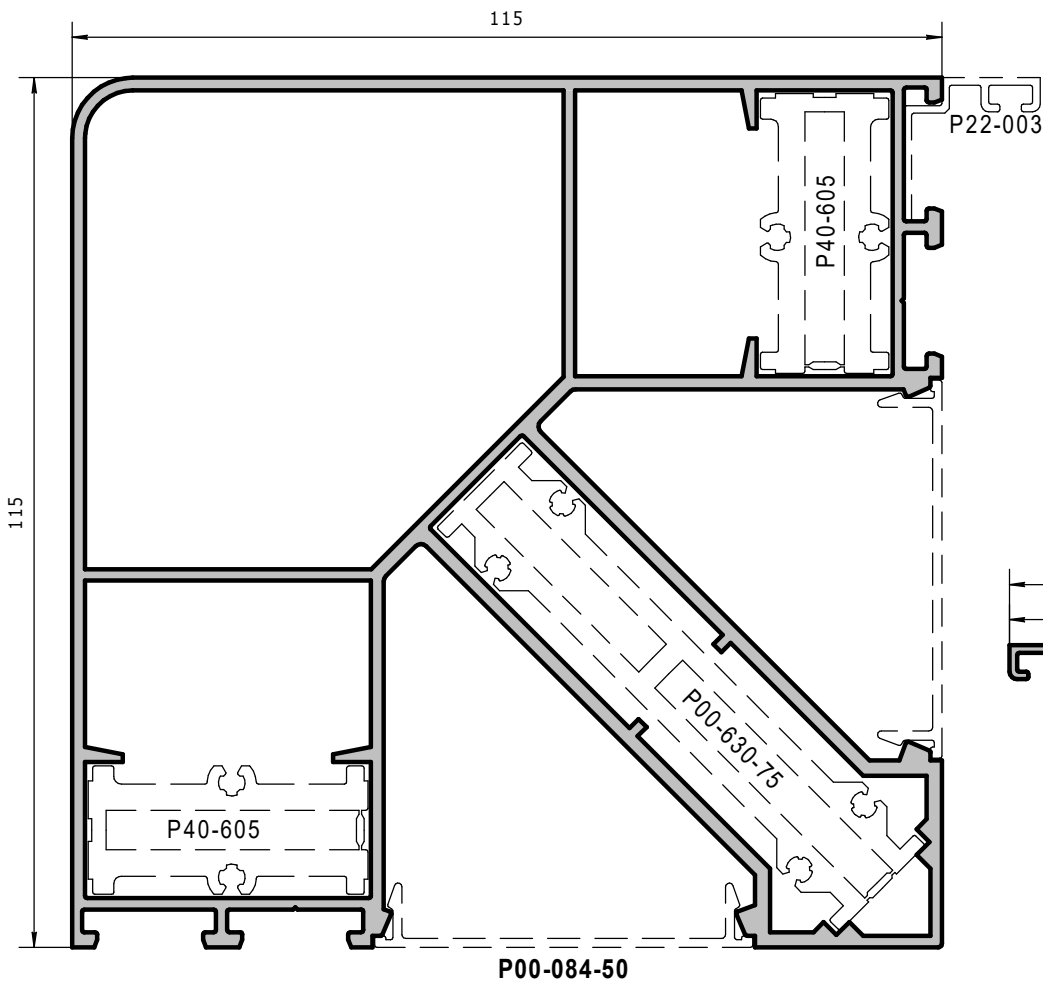


ПРОФИЛИ

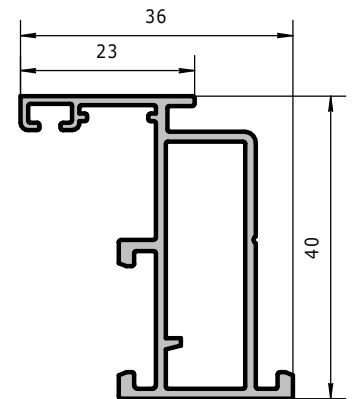
Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-350-90	Стойка 90 мм, усиление внутрь	40,40	8,11	3,18	7,35	2,62	1,35	378	6,3
P22-350-115	Стойка 115 мм, усиление внутрь	77,87	12,5	4,04	8,76	3,13	1,36	428	6,3

**P22-360**

**P22-003**

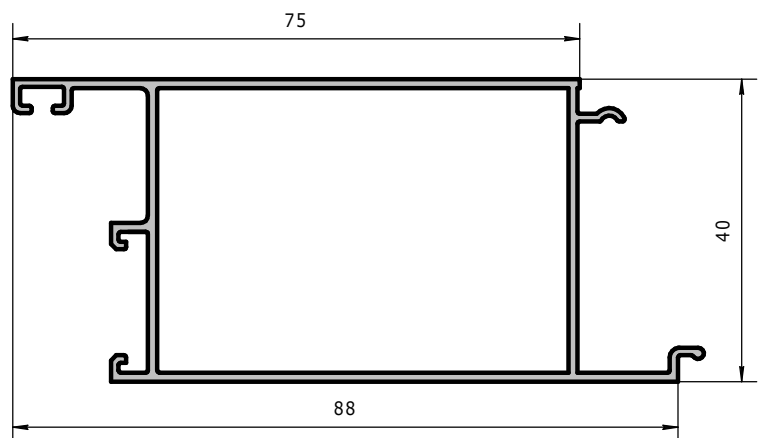
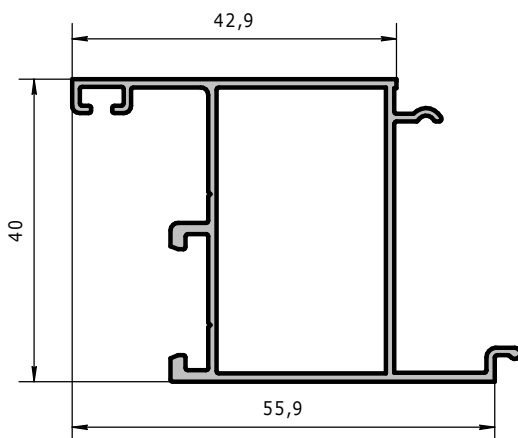


**P22-016**



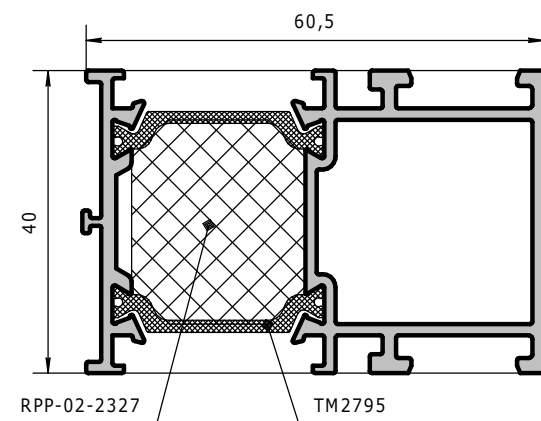
**P22-016-43**

**P22-016-75**

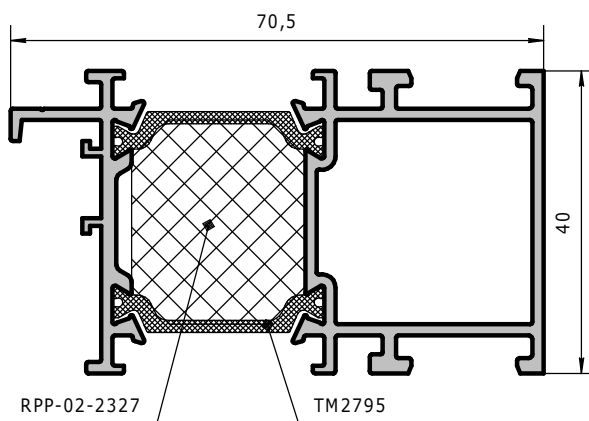


Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P22-360	Стойка угловая 115 мм	188,96	32,22	3,79	188,96	32,22	3,79	686	6,3
P22-016	Переходник-расширитель	4,1	2,02	1,43	1,42	0,67	0,84	209	6,3
P22-016-43	Переходник-расширитель 43 мм	5,4	2,7	1,57	4,71	1,53	1,47	262	6,3
P22-016-75	Переходник-расширитель 75 мм	8,52	4,21	1,67	20,78	4,4	2,61	330	6,3
P22-003	Профиль притворного крыла	-	-	-	-	-	-	91	6,3

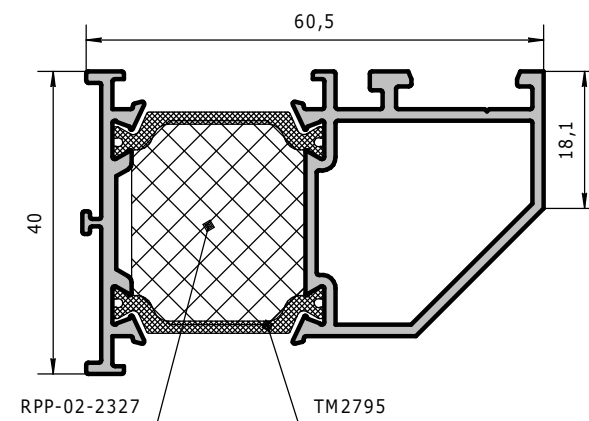
**P71-016-01**



**P71-016-02**



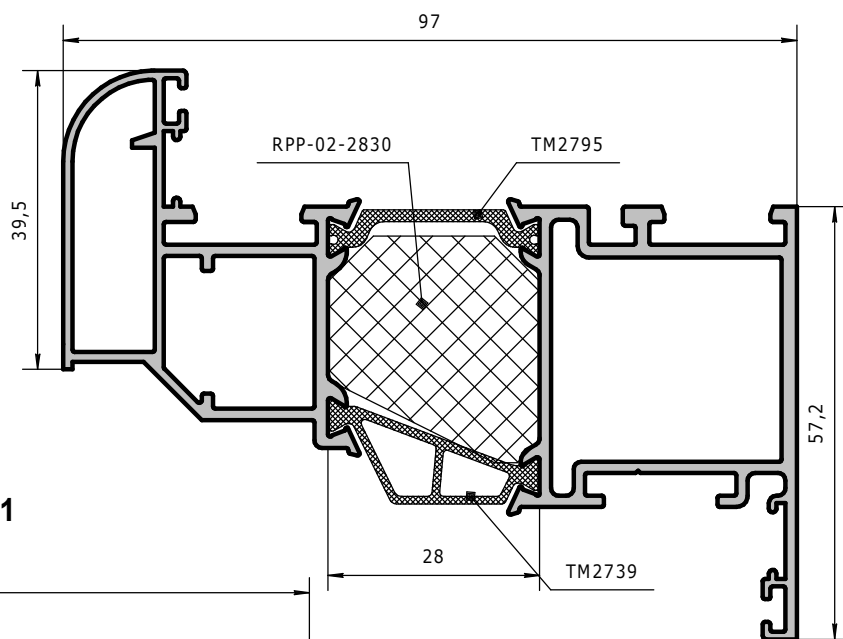
**P71-016-03**



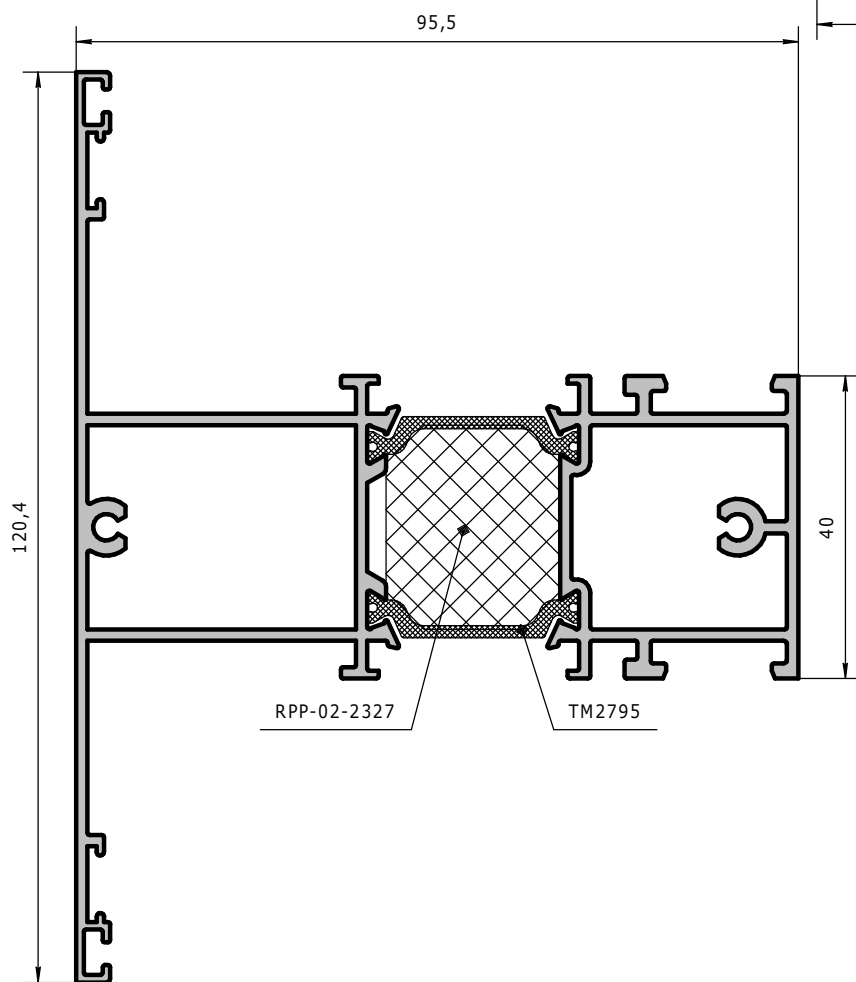
Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P71-016-01	Профиль-утеплитель 40 мм	8,94	4,47	1,31	13,88	6,11	1,95	310	6
P71-016-02	Профиль-утеплитель для раздвижных конструкций	9,37	4,55	1,31	15,6	6,09	2,02	345	6
P71-016-03	Профиль-утеплитель для угловых конструкций	7,08	3,21	1,23	11,38	4,66	1,86	259	6



## P71-207-22

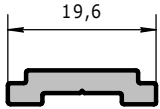


## P71-416-01



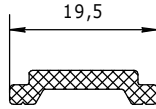
Артикул	Наименование	X-X			Y-Y			Периметр мм.	Длина м.п.
		$J_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$i_x, \text{см}$	$J_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$i_y, \text{см}$		
P71-207-22	Створка оконная для холодных витражей	22,09	5,5	1,65	50,86	14,08	3,0	461	6
P71-416-01	Импост-утеплитель	38,8	6,45	2,1	65,77	17,91	3,27	609	6

**P00-001**



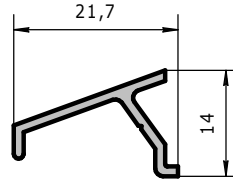
Тяга алюминиевая  
P = 50 мм, L=6300 мм

**P00-001p**



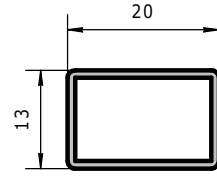
Тяга полиамидная  
P = 50 мм, L=6000 мм

**P00-002**



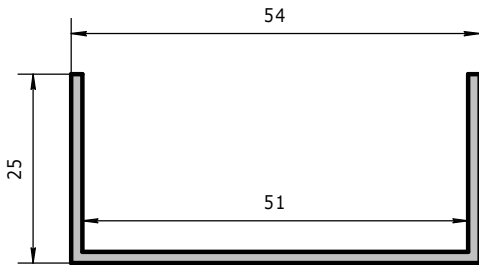
Отлив для створки  
P = 78 мм, L=6300 мм

**P00-009**



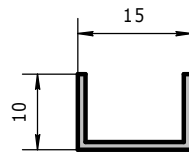
Труба прямоугольная 20x13  
P = 65 мм, L=6300 мм

**P00-017**



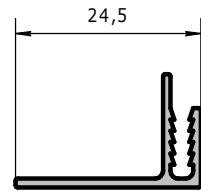
Швеллер 54x25  
P = 205 мм, L=6300 мм

**P00-019**



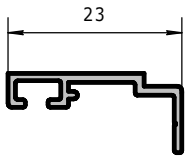
Швеллер 10x10x1  
P = 68 мм, L=6300 мм

**P00-029-2**



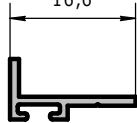
Держатель нащельника  
P = 101 мм, L=6000 мм

**P00-030**



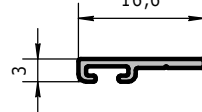
Профиль притвора  
P = 87 мм, L=6300 мм

**P00-031**



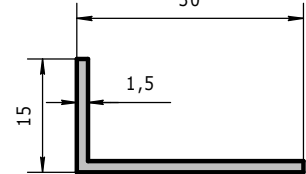
Держатель фетра  
P = 58 мм, L=6300 мм

**P00-031-2**



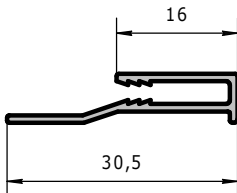
Держатель фатра  
P = 46 мм, L=6300 мм

**P00-034**



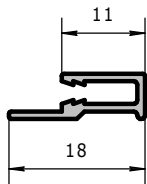
Уголок 30x15  
P = 90 мм, L=6300 мм

**P00-035**



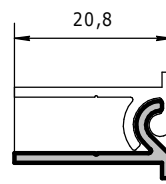
Держатель нащельника  
30 мм  
P = 107 мм, L=6300 мм

**P00-044**



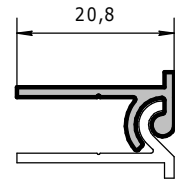
Держатель нащельника  
18 мм  
P = 70 мм, L=6000 мм

**P00-082-01**



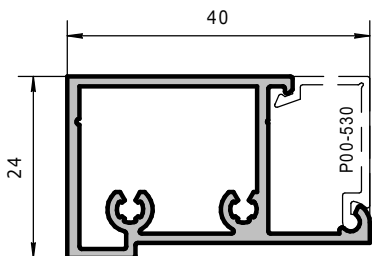
Поворотный адаптер  
P = 65 мм, L=6300 мм

**P00-082-02**



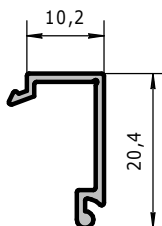
Поворотный адаптер  
P = 74 мм, L=6300 мм

**P00-100-40**



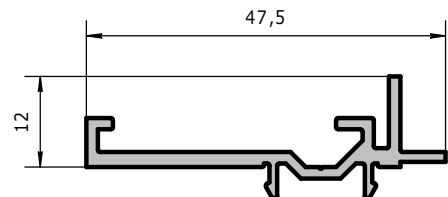
Подоконник внутренний 40 мм  
P = 142 мм, L=6300 мм

**P00-530**



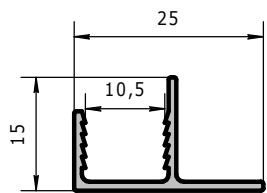
крышка штапика внешнего  
P = 70 мм, L=6000 мм

**P00-140**



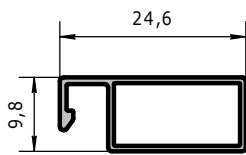
Профиль откосный  
P = 167 мм, L=6300 мм

**P00-112**



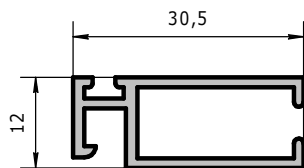
Профиль монтажный  
для пилонов 10 мм  
P = 102 мм, L=6300 мм

**P10-001**



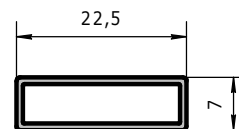
Рамка мокитной  
сетки  
P = 81 мм, L=6300 мм

**P10-002**



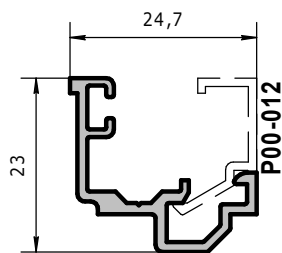
Рамка мокитной  
сетки сдвижной  
P = 163 мм, L=6300 мм

**P10-003** M 1:1



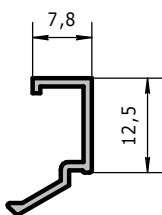
Импост москитной  
сетки  
P = 58 мм, L=6300 мм

**P00-505**



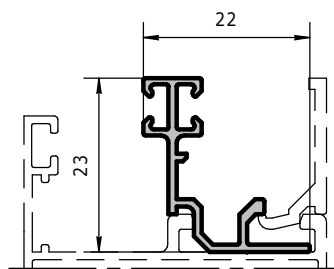
Штапик двойного  
остекления  
P = 138 мм, L=6300 мм

**P00-012**



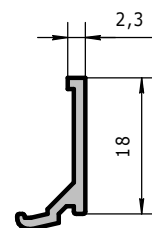
Крышка штапика  
двойного остекления  
P = 61 мм, L=6300 мм

**P00-505-3**



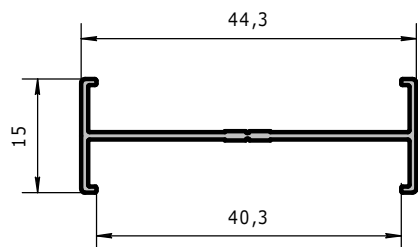
Штапик двойной  
с пазом  
P = 134 мм, L=6300 мм

**P00-520**



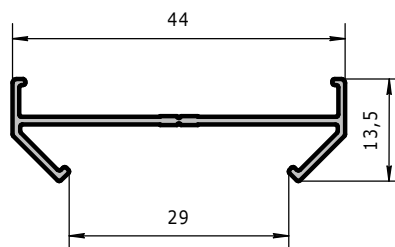
Штапик 18x9x2  
P = 58 мм, L=6300 мм

**P00-006**



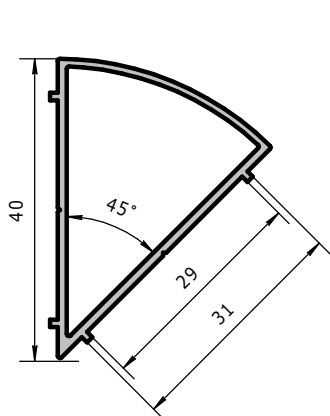
Двутавр 40 мм  
P = 154 мм, L=6300 мм

**P00-608**



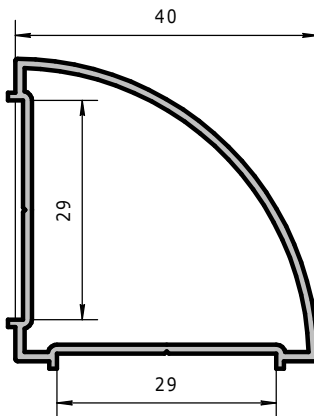
Переходник в трубу 40 мм  
P = 154 мм, L=6300 мм

**P24-303**



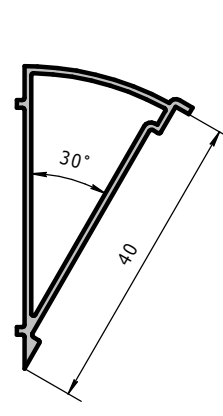
Стойка поворотная  
40 мм 45 град  
P = 119 мм, L=6300 мм

**P24-302**



Стойка поворотная  
40 мм 90 град  
P = 155 мм, L=6300 мм

**P24-304**

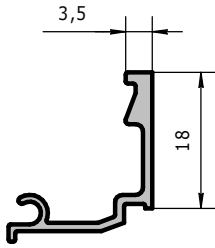


Стойка поворотная  
40 мм 30 град  
P = 112 мм, L=6300 мм

## ШТАПИКИ

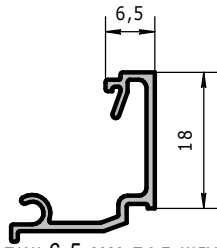
М 1:1

**P00-501-25**



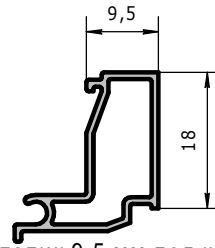
Штапик 3,5 мм под жгут  
P = 97 мм, L=6300 мм

**P00-502-2**



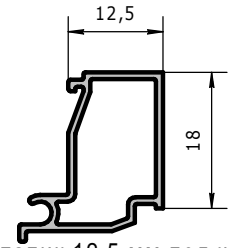
Штапик 6,5 мм под жгут  
P = 112 мм, L=6300 мм

**P00-502-25**



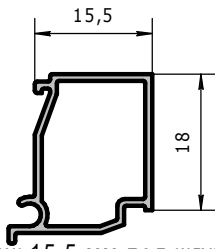
Штапик 9,5 мм под жгут  
P = 89 мм, L=6300 мм

**P00-503-2**



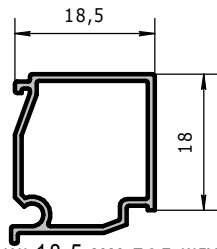
Штапик 12,5 мм под жгут  
P = 89 мм, L=6300 мм

**P00-503-25**



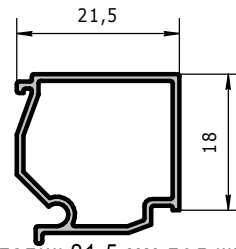
Штапик 15,5 мм под жгут  
P = 89 мм, L=6300 мм

**P00-504-2**



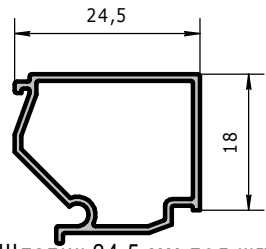
Штапик 18,5 мм под жгут  
P = 91 мм, L=6300 мм

**P00-504-25**



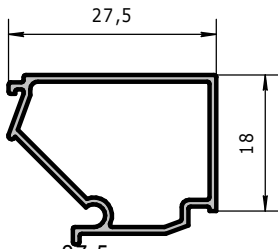
Штапик 21,5 мм под жгут  
P = 95 мм, L=6300 мм

**P00-506-2**



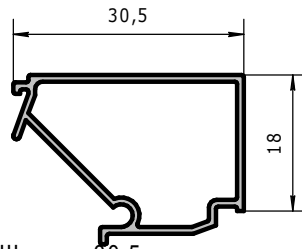
Штапик 24,5 мм под жгут  
P = 100 мм, L=6300 мм

**P00-506-25**



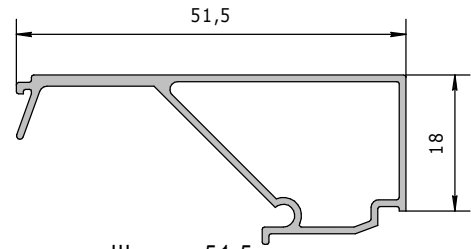
Штапик 27,5 мм под жгут  
P = 105 мм, L=6300 мм

**P00-507-2**



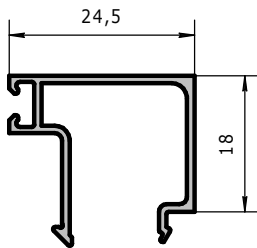
Штапик 30,5 мм под жгут  
P = 113 мм, L=6300 мм

**\*P00-510**



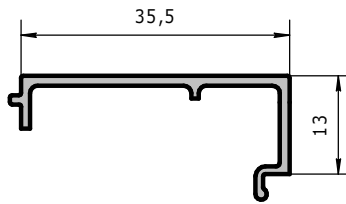
Штапик 51,5 мм под жгут  
P = 160 мм, L=6300 мм

**P00-506-3**



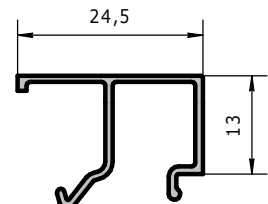
Штапик 24,5 мм пазовый  
P = 161 мм, L=6300 мм

**P22-500**



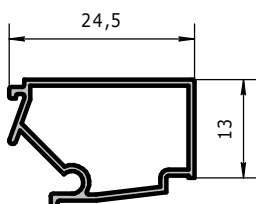
Штапик 35,5 мм нулевой  
P = 125 мм, L=6300 мм

**P22-501**



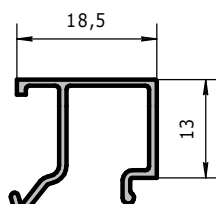
Штапик 24,5 мм  
P = 131 мм, L=6300 мм

**P22-501-2**



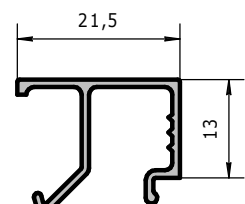
Штапик 24,5 мм под жгут  
P = 93 мм, L=6300 мм

**P22-502**



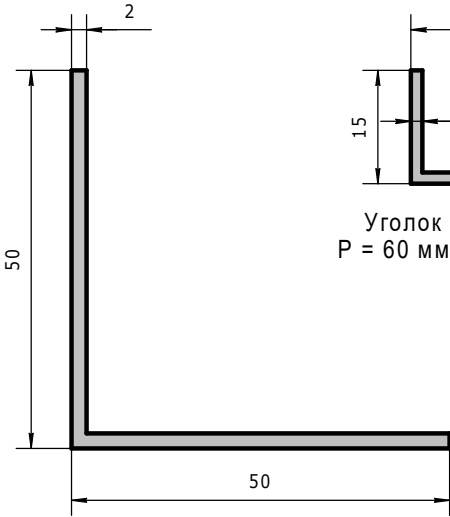
Штапик 18,5 мм  
P = 119 мм, L=6300 мм

**P22-503**



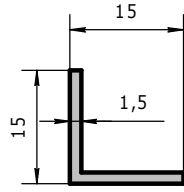
Штапик 24,5 мм  
P = 124 мм, L=6300 мм

**P00-081**



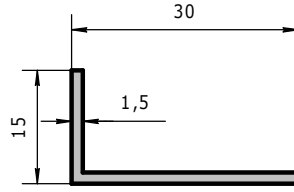
Уголок 50x50x2  
P = 200 мм, L=6300 мм

**P00-080**



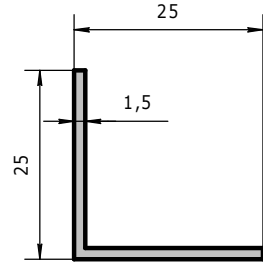
Уголок 15x15x1,5  
P = 60 мм, L=6300 мм

**P00-034**



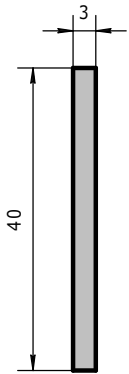
Уголок 30x15x1,5  
P = 90 мм, L=6300 мм

**P00-078**



Уголок 25x25x1,5  
P = 100 мм, L=6300 мм

**P05-04-0340**



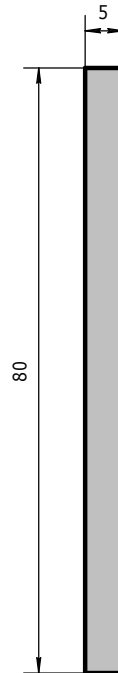
Полоса 40x3  
P = 86 мм, L=6300 мм

**P00-016**



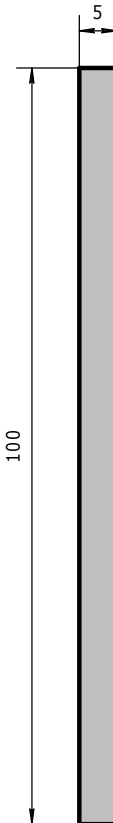
Полоса 50x5  
P = 110 мм, L=6300 мм

**P00-015**



Полоса 80x5  
P = 170 мм, L=6300 мм

**P00-004**

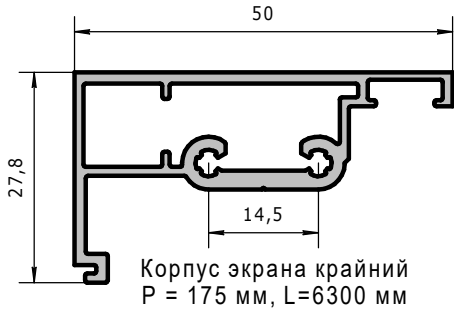


Полоса 100x5  
P = 210 мм, L=6300 мм

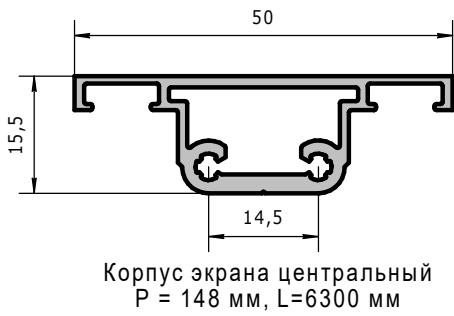
## ПРОФИЛИ ВНЕШНЕГО ЭКРАНА

М 1:1

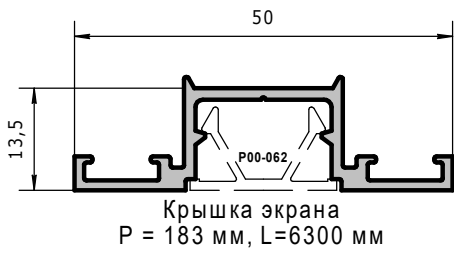
**P00-079-11**



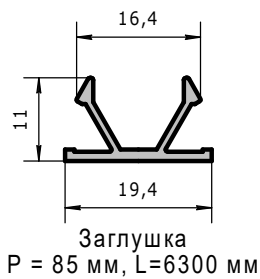
**P00-079-12**



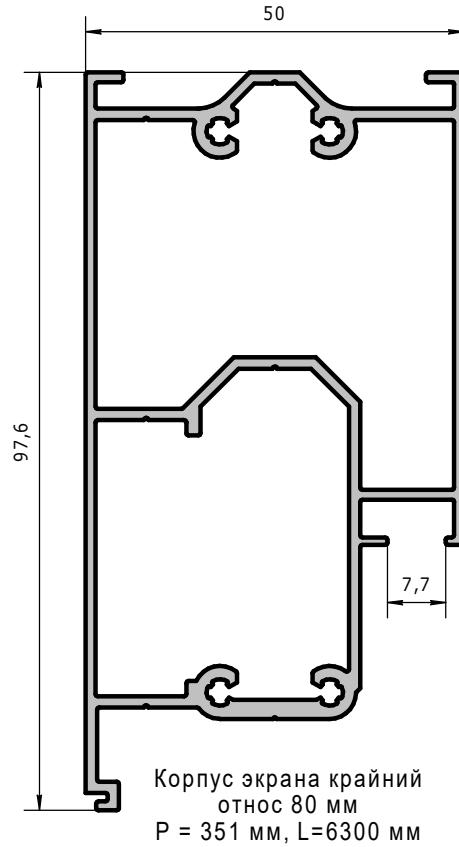
**P00-079-01**



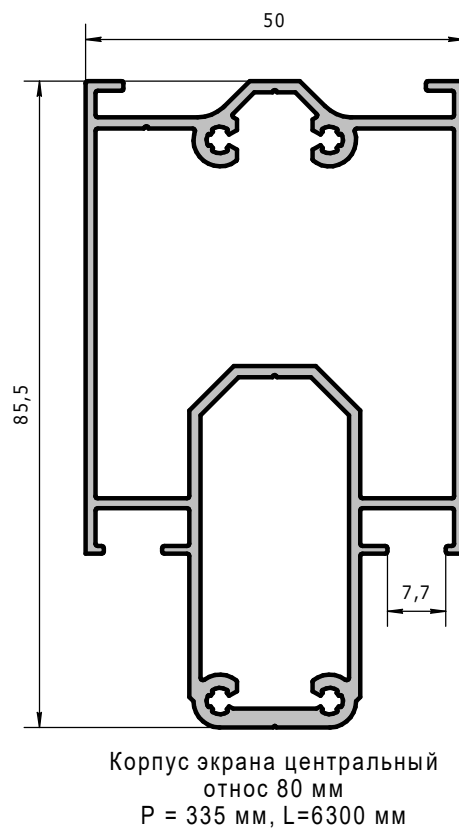
**P00-062**



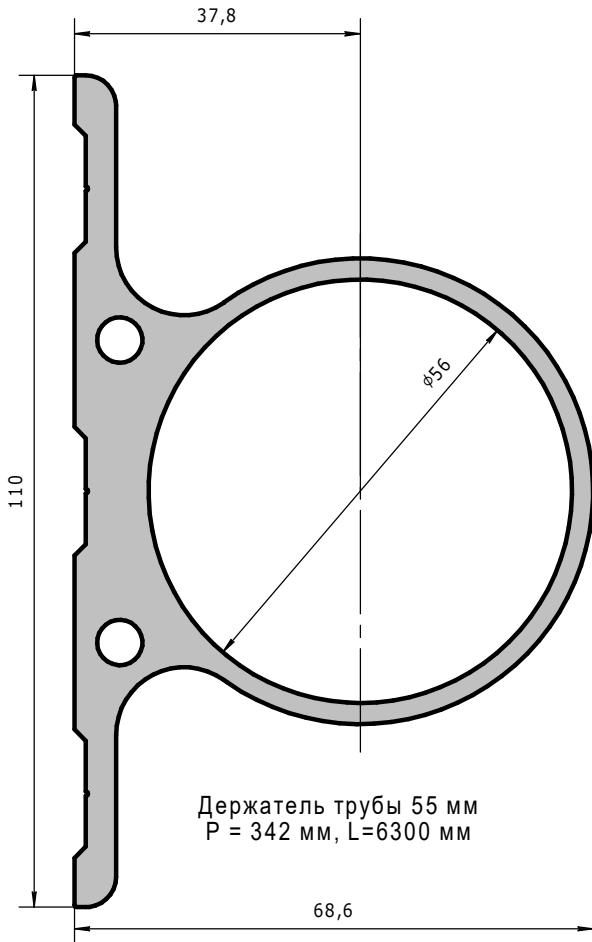
**P00-079-13**



**P00-079-14**

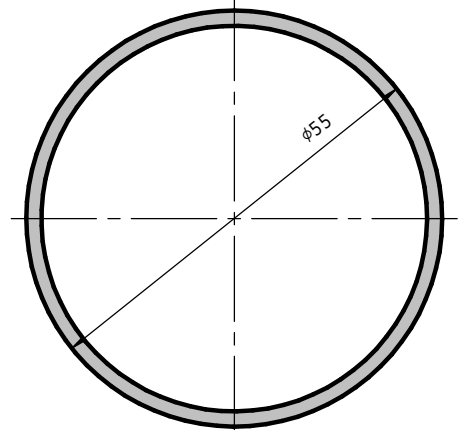


**P00-032**



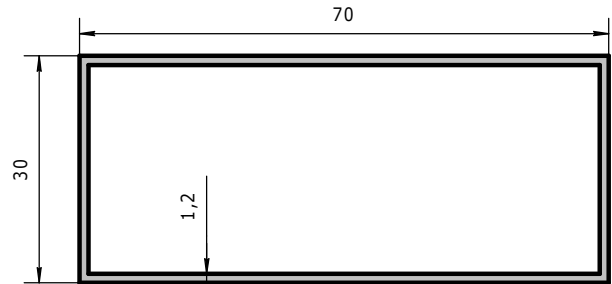
Держатель трубы 55 мм  
P = 342 мм, L=6300 мм

**P00-033**



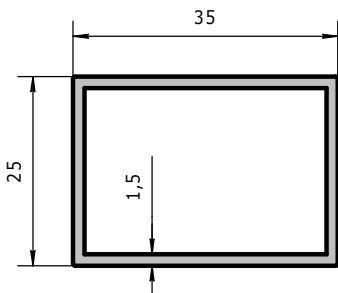
Труба круглая 55x2 мм  
P = 173 мм, L=6300 мм

**P00-020**



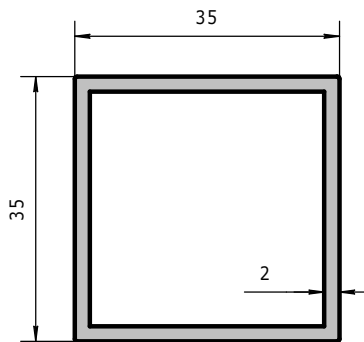
Труба прямоугольная 70x30x1,2  
P = 200 мм, L=6300 мм

**P05-02-3525015**



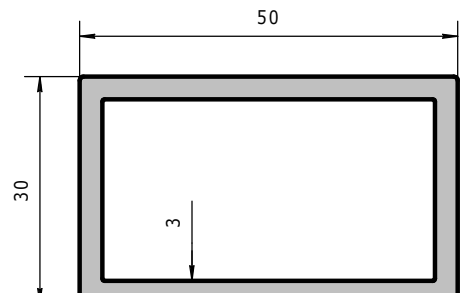
Труба прямоугольная 35x25x1,5  
P = 120 мм, L=6300 мм

**P05-02-353502**



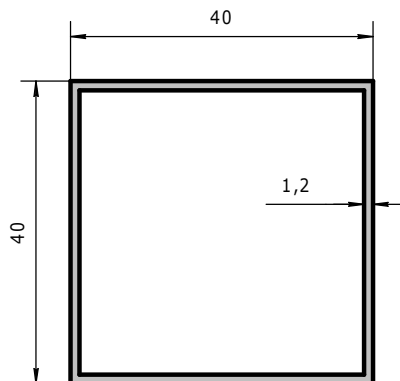
Труба прямоугольная 35x35x2  
P = 140 мм, L=6300 мм

**P00-041**



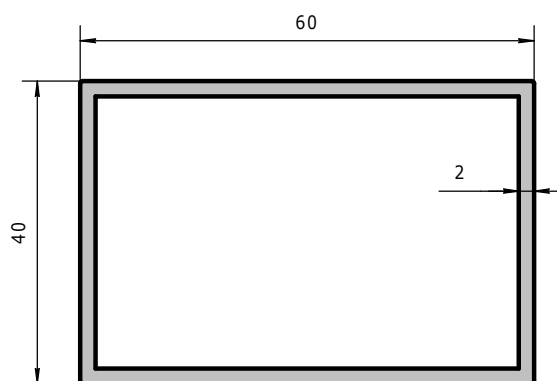
Труба прямоугольная 50x30x3  
P = 160 мм, L=6300 мм

**P00-075**



Труба квадратная 40x40x1,2  
P = 160 мм, L=6300 мм

**P05-02-604020**

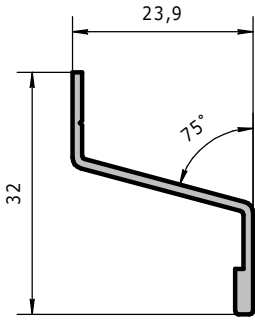


Труба прямоугольная 60x40x2  
P = 200 мм, L=6300 мм

## ПРОФИЛИ ВЕНТРЕШЕТОК

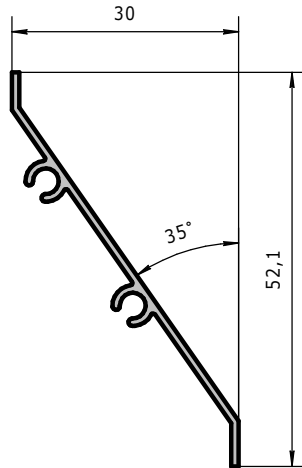
М 1:1

**P24-012**



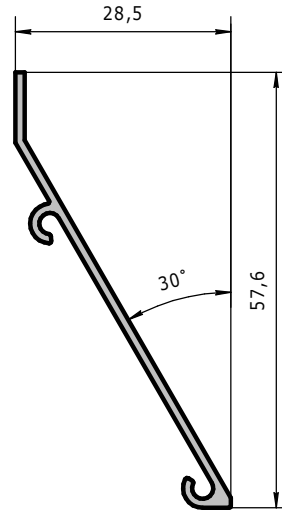
Козырек для рамы  
P = 102 мм, L=6300 мм

**P00-023**



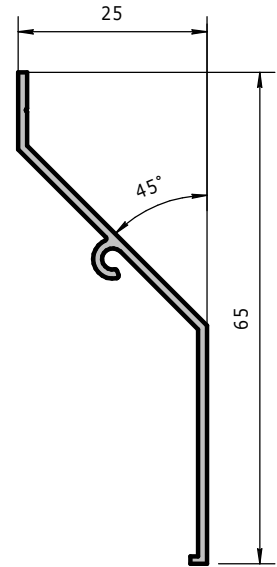
Ламель вентиляционной решетки 30 мм  
P = 150 мм, L=6300 мм

**P30-001**



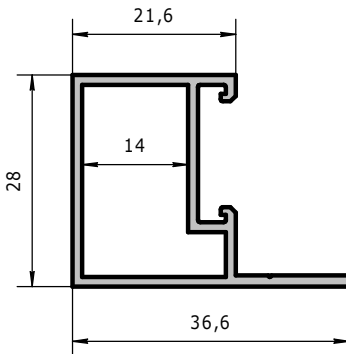
Ламель 50x28 мм  
P = 157 мм, L=6300 мм

**P30-002**



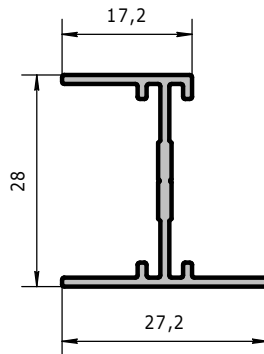
Ламель 65x25x2 мм  
P = 167 мм, L=6300 мм

**P30-101**



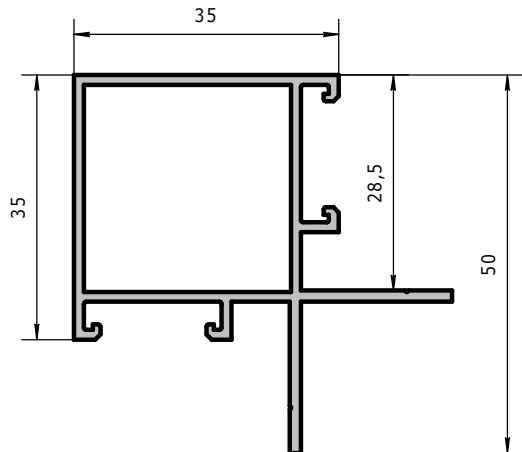
Рама решетки  
P = 149 мм, L=6300 мм

**P30-102**



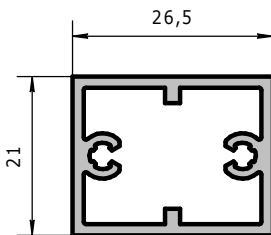
Рама бескамерная  
P = 156 мм, L=6300 мм

**P30-301**



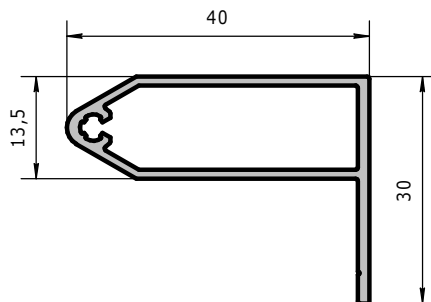
Стойка угловая  
P = 260 мм, L=6300 мм

**P30-401**



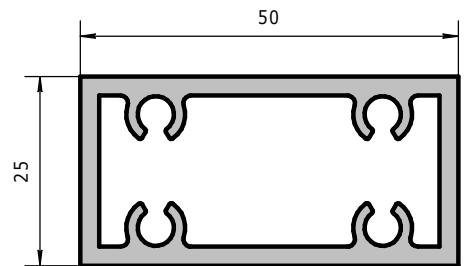
Ригель решетки  
P = 95 мм, L=6300 мм

**P30-601**



Соединитель решетки  
P = 132 мм, L=6300 мм

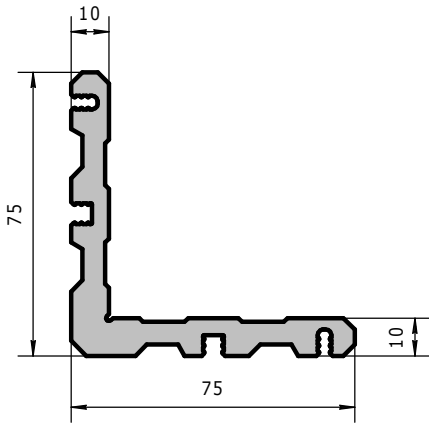
**P00-003-2**



Поручень 25x50 мм  
P = 150 мм, L=6300 мм

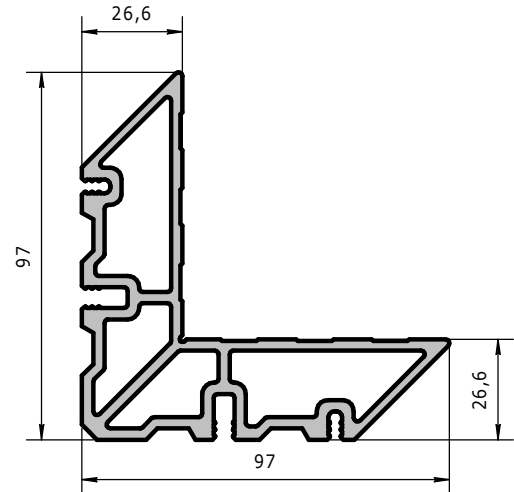


**P00-616**



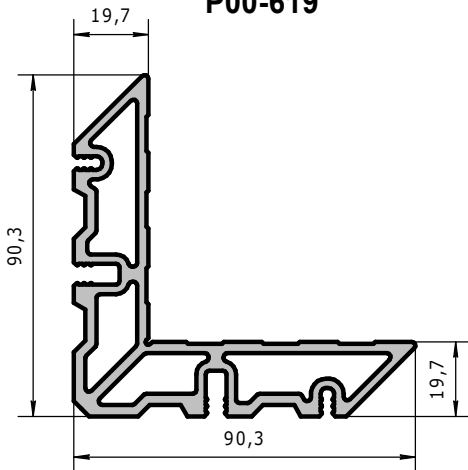
Угловой соединитель 10 мм  
под обжим и штифт 5 мм  
P = 363 мм, L=6000 мм

**P00-617**



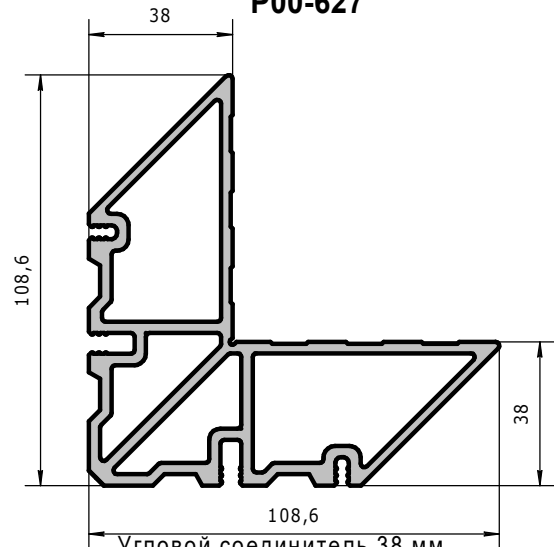
Угловой соединитель 26,5 мм  
под обжим и штифт 5 мм  
P = 455 мм, L=6000 мм

**P00-619**



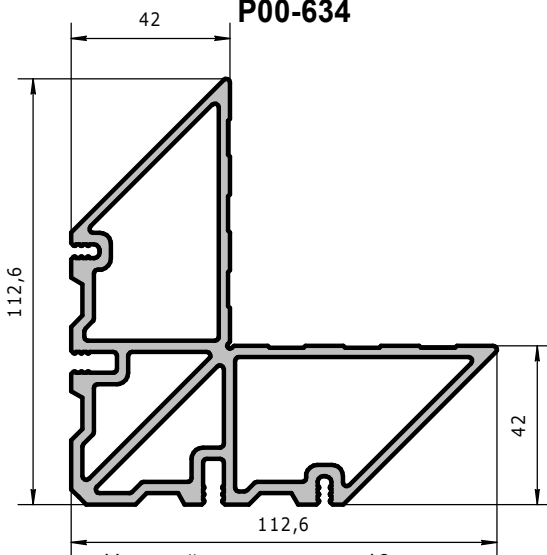
Угловой соединитель 19,7 мм  
под обжим и штифт 5 мм  
P = 435 мм, L=6000 мм

**P00-627**



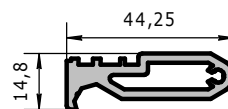
Угловой соединитель 38 мм  
под обжим и штифт 5 мм  
P = 487 мм, L=6000 мм

**P00-634**



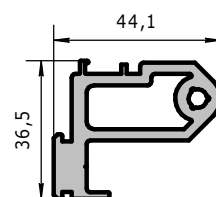
Угловой соединитель 42 мм  
под обжим и штифт 5 мм  
P = 498 мм, L=6000 мм

**P00-625**



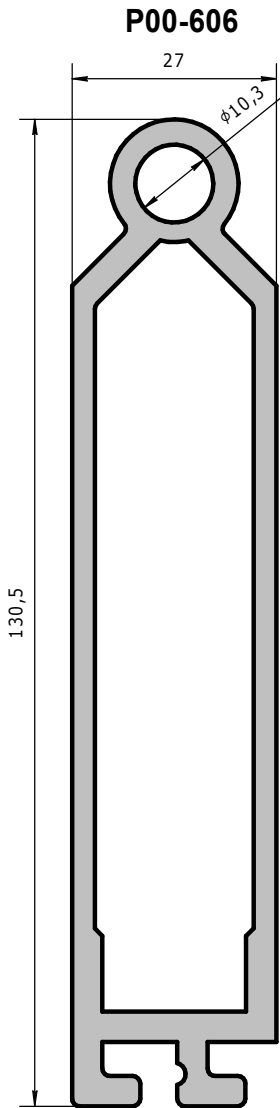
T-соединитель импостный  
глухаря  
P = 124 мм, L=6000 мм

**P00-611**

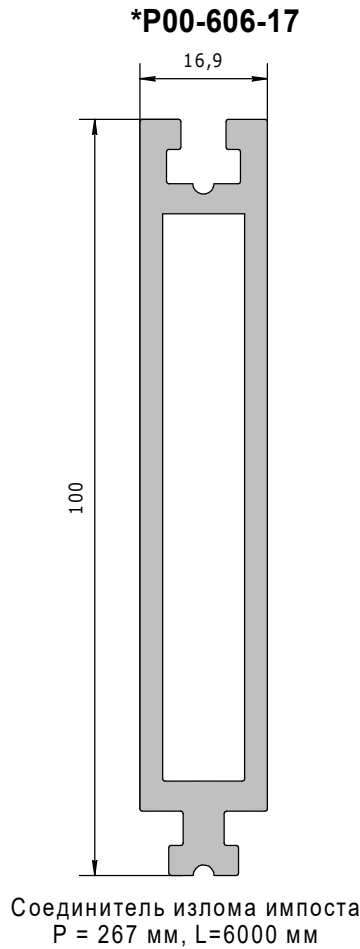


T-соединитель импостный  
Masttech-22-24  
P = 180 мм, L=6000 мм

ПРОФИЛИ

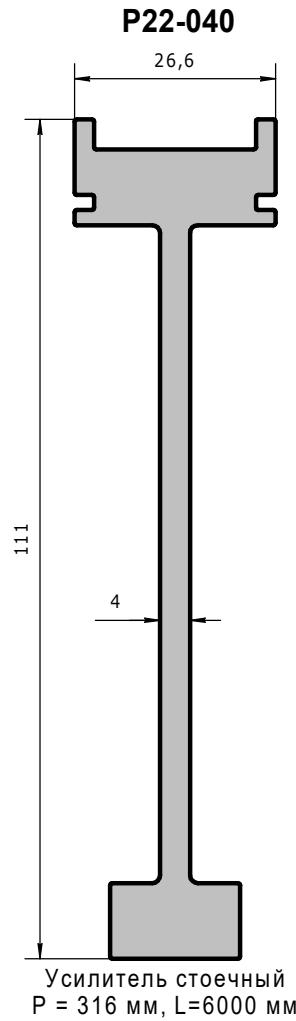


**P00-606**



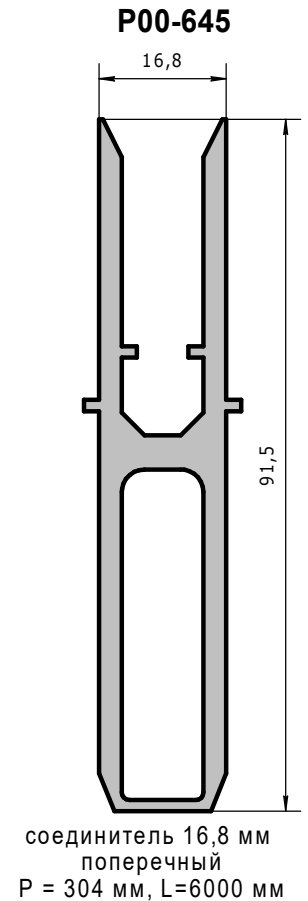
**\*P00-606-17**

Соединитель излома импоста  
P = 267 мм, L=6000 мм



**P22-040**

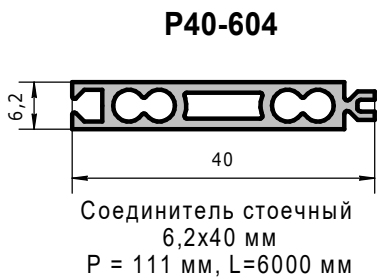
Усилитель стоечный  
P = 316 мм, L=6000 мм



**P00-645**

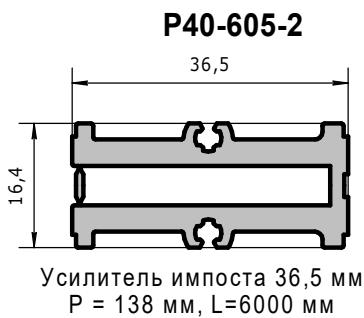
соединитель 16,8 мм  
поперечный  
P = 304 мм, L=6000 мм

Соединитель излома стойки  
P = 339 мм, L=6000 мм



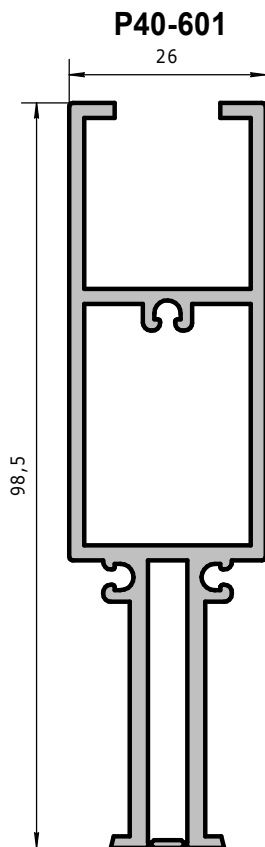
**P40-604**

Соединитель стоечный  
6,2x40 мм  
P = 111 мм, L=6000 мм



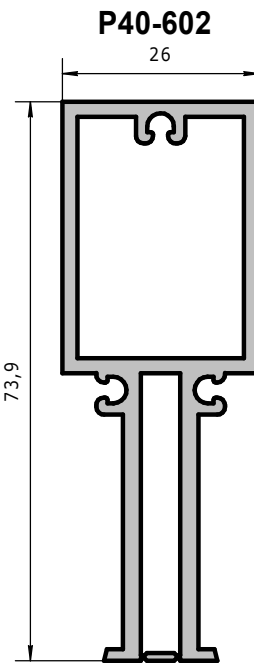
**P40-605-2**

Усилитель импоста 36,5 мм  
P = 138 мм, L=6000 мм



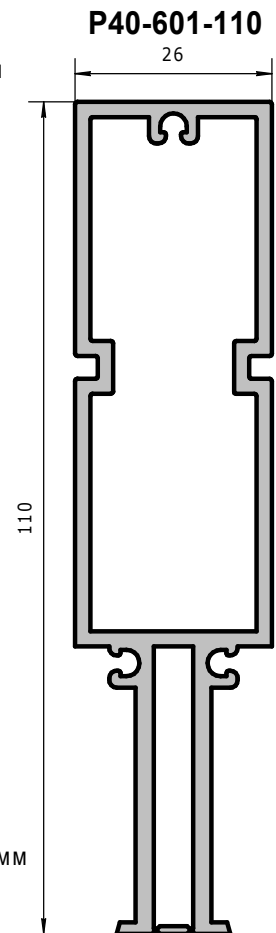
**P40-601**

Соединитель стойки 60,5 мм  
P = 339 мм, L=6000 мм



**P40-602**

Соединитель стойки 35,9 мм  
P = 226 мм, L=6000 мм

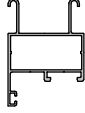


**P40-601-110**

Соединитель стойки 110 мм  
P = 309 мм, L=6000 мм

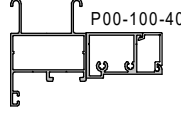
\* - срок поставки  
6-8 недель

P22-406



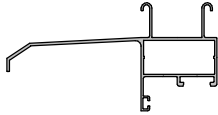
$J_x, \text{CM}^{-4}$	5,68
$W_x, \text{CM}^{-3}$	2,64
$i_x, \text{CM}$	1,52
$J_y, \text{CM}^{-4}$	5,76
$W_y, \text{CM}^{-3}$	1,98
$i_y, \text{CM}$	1,53

P22-406



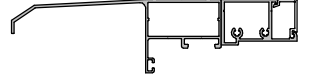
$J_x, \text{CM}^{-4}$	23,23
$W_x, \text{CM}^{-3}$	5,15
$i_x, \text{CM}$	2,31
$J_y, \text{CM}^{-4}$	7,27
$W_y, \text{CM}^{-3}$	2,48
$i_y, \text{CM}$	1,29

P22-407-2



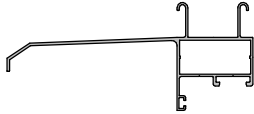
$J_x, \text{CM}^{-4}$	37,45
$W_x, \text{CM}^{-3}$	5,23
$i_x, \text{CM}$	3,15
$J_y, \text{CM}^{-4}$	5,74
$W_y, \text{CM}^{-3}$	1,84
$i_y, \text{CM}$	1,24

P22-407-2



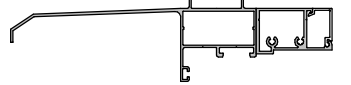
$J_x, \text{CM}^{-4}$	78,87
$W_x, \text{CM}^{-3}$	8,75
$i_x, \text{CM}$	3,73
$J_y, \text{CM}^{-4}$	7,54
$W_y, \text{CM}^{-3}$	2,58
$i_y, \text{CM}$	1,15

P22-408



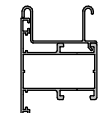
$J_x, \text{CM}^{-4}$	58,03
$W_x, \text{CM}^{-3}$	6,89
$i_x, \text{CM}$	3,78
$J_y, \text{CM}^{-4}$	5,82
$W_y, \text{CM}^{-3}$	1,84
$i_y, \text{CM}$	1,2

P22-408



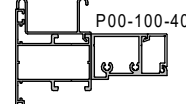
$J_x, \text{CM}^{-4}$	109,94
$W_x, \text{CM}^{-3}$	10,58
$i_x, \text{CM}$	4,3
$J_y, \text{CM}^{-4}$	7,69
$W_y, \text{CM}^{-3}$	2,6
$i_y, \text{CM}$	1,14

P22-013-2



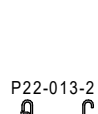
$J_x, \text{CM}^{-4}$	7,15
$W_x, \text{CM}^{-3}$	3,26
$i_x, \text{CM}$	1,48
$J_y, \text{CM}^{-4}$	8,08
$W_y, \text{CM}^{-3}$	2,34
$i_y, \text{CM}$	1,58

P22-013-2

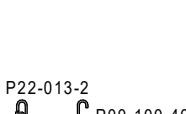


$J_x, \text{CM}^{-4}$	26,99
$W_x, \text{CM}^{-3}$	5,63
$i_x, \text{CM}$	2,29
$J_y, \text{CM}^{-4}$	9,73
$W_y, \text{CM}^{-3}$	2,97
$i_y, \text{CM}$	1,38

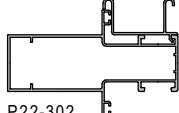
P22-403



P22-403

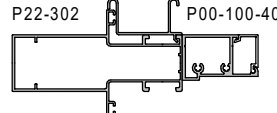


P22-013-2



$J_x, \text{CM}^{-4}$	38,44
$W_x, \text{CM}^{-3}$	7,43
$i_x, \text{CM}$	2,83
$J_y, \text{CM}^{-4}$	11,4
$W_y, \text{CM}^{-3}$	3,51
$i_y, \text{CM}$	1,54

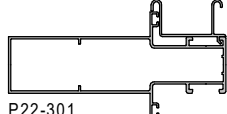
P22-013-2



$J_x, \text{CM}^{-4}$	81,09
$W_x, \text{CM}^{-3}$	12,08
$i_x, \text{CM}$	3,48
$J_y, \text{CM}^{-4}$	12,86
$W_y, \text{CM}^{-3}$	4,06
$i_y, \text{CM}$	1,39

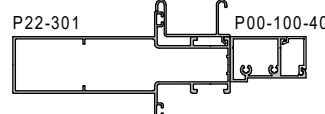
P22-302

P22-013-2



$J_x, \text{CM}^{-4}$	74,1
$W_x, \text{CM}^{-3}$	10,83
$i_x, \text{CM}$	3,62
$J_y, \text{CM}^{-4}$	13,14
$W_y, \text{CM}^{-3}$	4,13
$i_y, \text{CM}$	1,52

P22-013-2



$J_x, \text{CM}^{-4}$	132,35
$W_x, \text{CM}^{-3}$	15,73
$i_x, \text{CM}$	4,19
$J_y, \text{CM}^{-4}$	14,56
$W_y, \text{CM}^{-3}$	4,66
$i_y, \text{CM}$	1,39

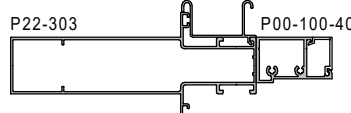
P22-301

P22-013-2



$J_x, \text{CM}^{-4}$	103,68
$W_x, \text{CM}^{-3}$	13,39
$i_x, \text{CM}$	4,14
$J_y, \text{CM}^{-4}$	13,99
$W_y, \text{CM}^{-3}$	4,44
$i_y, \text{CM}$	1,52

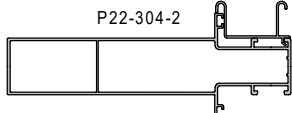
P22-013-2



$J_x, \text{CM}^{-4}$	174,22
$W_x, \text{CM}^{-3}$	18,57
$i_x, \text{CM}$	4,69
$J_y, \text{CM}^{-4}$	15,4
$W_y, \text{CM}^{-3}$	4,9
$i_y, \text{CM}$	1,39

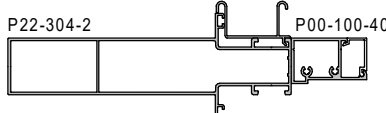
P22-303

P22-013-2



$J_x, \text{CM}^{-4}$	157,13
$W_x, \text{CM}^{-3}$	17,64
$i_x, \text{CM}$	4,84
$J_y, \text{CM}^{-4}$	15,43
$W_y, \text{CM}^{-3}$	4,93
$i_y, \text{CM}$	1,52

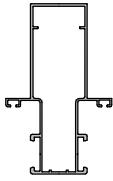
P22-013-2



$J_x, \text{CM}^{-4}$	244,94
$W_x, \text{CM}^{-3}$	23,21
$i_x, \text{CM}$	5,37
$J_y, \text{CM}^{-4}$	16,78
$W_y, \text{CM}^{-3}$	5,3
$i_y, \text{CM}$	1,4

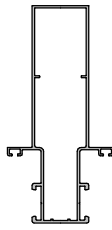
P22-304-2

P22-304-2



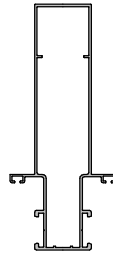
P22-302

$J_x, \text{cm}^{-4}$	32,16
$W_x, \text{cm}^{-3}$	6,87
$i_x, \text{cm}$	2,9
$J_y, \text{cm}^{-4}$	7,15
$W_y, \text{cm}^{-3}$	2,55
$i_y, \text{cm}$	1,37



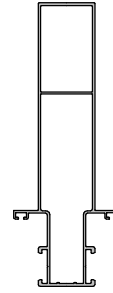
P22-301

$J_x, \text{cm}^{-4}$	63,41
$W_x, \text{cm}^{-3}$	10,12
$i_x, \text{cm}$	3,68
$J_y, \text{cm}^{-4}$	8,74
$W_y, \text{cm}^{-3}$	3,12
$i_y, \text{cm}$	1,37



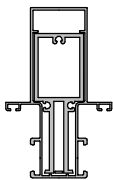
P22-303

$J_x, \text{cm}^{-4}$	88,85
$W_x, \text{cm}^{-3}$	12,52
$i_x, \text{cm}$	4,19
$J_y, \text{cm}^{-4}$	9,55
$W_y, \text{cm}^{-3}$	3,41
$i_y, \text{cm}$	1,37



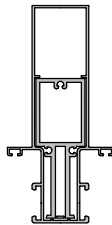
P22-304-2

$J_x, \text{cm}^{-4}$	135,58
$W_x, \text{cm}^{-3}$	16,53
$i_x, \text{cm}$	4,87
$J_y, \text{cm}^{-4}$	10,91
$W_y, \text{cm}^{-3}$	3,9
$i_y, \text{cm}$	1,38



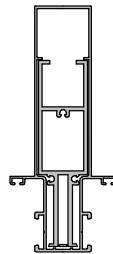
P22-302  
+ P40-602

$J_x, \text{cm}^{-4}$	55,21
$W_x, \text{cm}^{-3}$	11,61
$i_x, \text{cm}$	2,57
$J_y, \text{cm}^{-4}$	9,97
$W_y, \text{cm}^{-3}$	3,56
$i_y, \text{cm}$	1,09



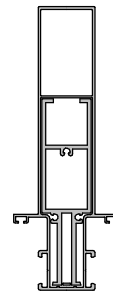
P22-301  
+ P40-602

$J_x, \text{cm}^{-4}$	88,98
$W_x, \text{cm}^{-3}$	13,11
$i_x, \text{cm}$	3,11
$J_y, \text{cm}^{-4}$	11,56
$W_y, \text{cm}^{-3}$	4,13
$i_y, \text{cm}$	1,12



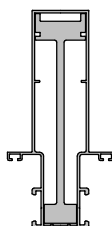
P22-303  
+ P40-601

$J_x, \text{cm}^{-4}$	135,37
$W_x, \text{cm}^{-3}$	18,11
$i_x, \text{cm}$	3,55
$J_y, \text{cm}^{-4}$	13,91
$W_y, \text{cm}^{-3}$	4,97
$i_y, \text{cm}$	1,14



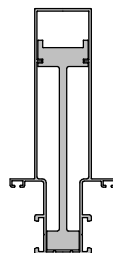
P22-304-2  
+ P40-601

$J_x, \text{cm}^{-4}$	188,14
$W_x, \text{cm}^{-3}$	20,9
$i_x, \text{cm}$	4,06
$J_y, \text{cm}^{-4}$	15,27
$W_y, \text{cm}^{-3}$	5,45
$i_y, \text{cm}$	1,16



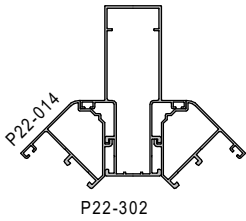
P22-301  
+ P22-040

$J_x, \text{cm}^{-4}$	192,58
$W_x, \text{cm}^{-3}$	32,84
$i_x, \text{cm}$	3,9
$J_y, \text{cm}^{-4}$	10,93
$W_y, \text{cm}^{-3}$	3,9
$i_y, \text{cm}$	0,93

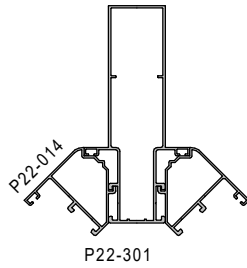


P22-303  
+ P22-040

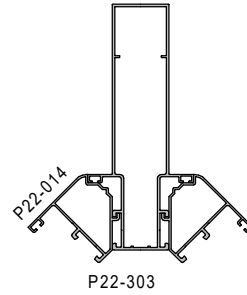
$J_x, \text{cm}^{-4}$	215,39
$W_x, \text{cm}^{-3}$	31,25
$i_x, \text{cm}$	4,06
$J_y, \text{cm}^{-4}$	11,74
$W_y, \text{cm}^{-3}$	4,19
$i_y, \text{cm}$	0,95



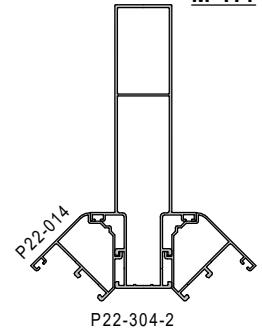
$J_x, \text{CM}^{-4}$	50,69
$W_x, \text{CM}^{-3}$	8,49
$i_x, \text{CM}$	2,59
$J_y, \text{CM}^{-4}$	48,66
$W_y, \text{CM}^{-3}$	8,17
$i_y, \text{CM}$	2,54



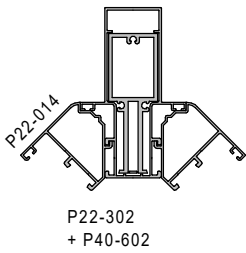
$J_x, \text{CM}^{-4}$	94,86
$W_x, \text{CM}^{-3}$	12,11
$i_x, \text{CM}$	3,36
$J_y, \text{CM}^{-4}$	50,25
$W_y, \text{CM}^{-3}$	8,44
$i_y, \text{CM}$	2,44



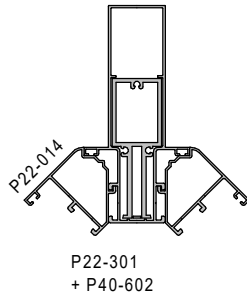
$J_x, \text{CM}^{-4}$	132,35
$W_x, \text{CM}^{-3}$	14,91
$i_x, \text{CM}$	3,88
$J_y, \text{CM}^{-4}$	51,05
$W_y, \text{CM}^{-3}$	8,57
$i_y, \text{CM}$	2,41



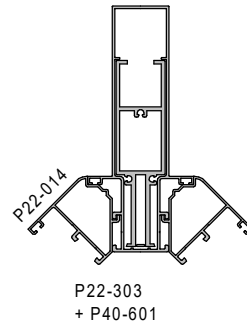
$J_x, \text{CM}^{-4}$	199,84
$W_x, \text{CM}^{-3}$	19,57
$i_x, \text{CM}$	4,6
$J_y, \text{CM}^{-4}$	52,42
$W_y, \text{CM}^{-3}$	8,8
$i_y, \text{CM}$	2,35



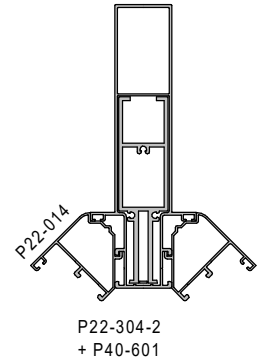
$J_x, \text{CM}^{-4}$	77,45
$W_x, \text{CM}^{-3}$	13,98
$i_x, \text{CM}$	2,53
$J_y, \text{CM}^{-4}$	51,47
$W_y, \text{CM}^{-3}$	8,64
$i_y, \text{CM}$	2,06



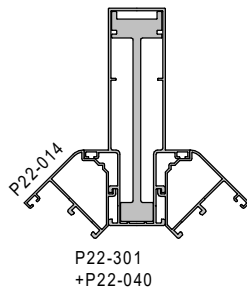
$J_x, \text{CM}^{-4}$	118,64
$W_x, \text{CM}^{-3}$	15,5
$i_x, \text{CM}$	3,03
$J_y, \text{CM}^{-4}$	53,06
$W_y, \text{CM}^{-3}$	8,91
$i_y, \text{CM}$	2,03



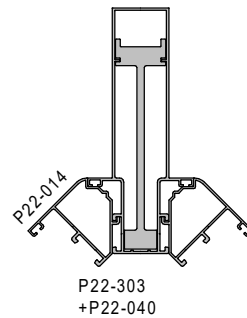
$J_x, \text{CM}^{-4}$	181,38
$W_x, \text{CM}^{-3}$	21,44
$i_x, \text{CM}$	3,54
$J_y, \text{CM}^{-4}$	55,42
$W_y, \text{CM}^{-3}$	9,31
$i_y, \text{CM}$	1,96



$J_x, \text{CM}^{-4}$	245,54
$W_x, \text{CM}^{-3}$	24,4
$i_x, \text{CM}$	4,03
$J_y, \text{CM}^{-4}$	56,78
$W_y, \text{CM}^{-3}$	9,53
$i_y, \text{CM}$	1,94



$J_x, \text{CM}^{-4}$	248,05
$W_x, \text{CM}^{-3}$	37,68
$i_x, \text{CM}$	3,89
$J_y, \text{CM}^{-4}$	52,44
$W_y, \text{CM}^{-3}$	8,81
$i_y, \text{CM}$	1,79

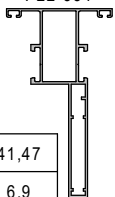


$J_x, \text{CM}^{-4}$	277,57
$W_x, \text{CM}^{-3}$	35,30
$i_x, \text{CM}$	4,07
$J_y, \text{CM}^{-4}$	53,24
$W_y, \text{CM}^{-3}$	8,94
$i_y, \text{CM}$	1,78

## ИНЕРЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

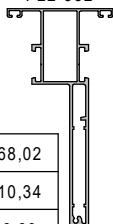
M 1:4

P22-351



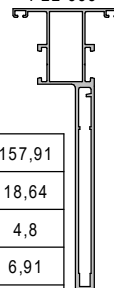
$J_x, \text{CM}^{-4}$	41,47
$W_x, \text{CM}^{-3}$	6,9
$i_x, \text{CM}$	3,14
$J_y, \text{CM}^{-4}$	5,72
$W_y, \text{CM}^{-3}$	1,78
$i_y, \text{CM}$	1,17

P22-352



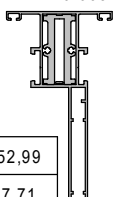
$J_x, \text{CM}^{-4}$	68,02
$W_x, \text{CM}^{-3}$	10,34
$i_x, \text{CM}$	3,69
$J_y, \text{CM}^{-4}$	6,05
$W_y, \text{CM}^{-3}$	1,83
$i_y, \text{CM}$	1,1

P22-355



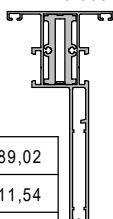
$J_x, \text{CM}^{-4}$	157,91
$W_x, \text{CM}^{-3}$	18,64
$i_x, \text{CM}$	4,8
$J_y, \text{CM}^{-4}$	6,91
$W_y, \text{CM}^{-3}$	2,03
$i_y, \text{CM}$	1,0

P22-351  
+ P40-605-2



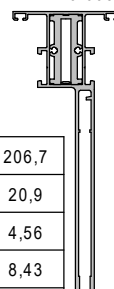
$J_x, \text{CM}^{-4}$	52,99
$W_x, \text{CM}^{-3}$	7,71
$i_x, \text{CM}$	2,7
$J_y, \text{CM}^{-4}$	6,74
$W_y, \text{CM}^{-3}$	2,22
$i_y, \text{CM}$	0,96

P22-352  
+ P40-605-2

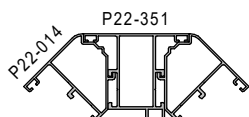


$J_x, \text{CM}^{-4}$	89,02
$W_x, \text{CM}^{-3}$	11,54
$i_x, \text{CM}$	3,32
$J_y, \text{CM}^{-4}$	7,27
$W_y, \text{CM}^{-3}$	2,33
$i_y, \text{CM}$	0,95

P22-355  
+ P40-605-2

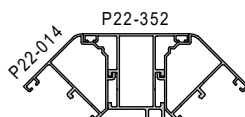


$J_x, \text{CM}^{-4}$	206,7
$W_x, \text{CM}^{-3}$	20,9
$i_x, \text{CM}$	4,56
$J_y, \text{CM}^{-4}$	8,43
$W_y, \text{CM}^{-3}$	2,62
$i_y, \text{CM}$	0,92



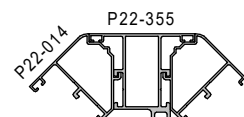
P22-351

$J_x, \text{CM}^{-4}$	52,86
$W_x, \text{CM}^{-3}$	7,76
$i_x, \text{CM}$	2,58
$J_y, \text{CM}^{-4}$	47,56
$W_y, \text{CM}^{-3}$	7,7
$i_y, \text{CM}$	2,45



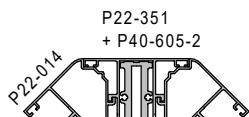
P22-352

$J_x, \text{CM}^{-4}$	88,53
$W_x, \text{CM}^{-3}$	11,49
$i_x, \text{CM}$	3,18
$J_y, \text{CM}^{-4}$	48,11
$W_y, \text{CM}^{-3}$	7,7
$i_y, \text{CM}$	2,35



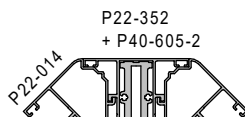
P22-355

$J_x, \text{CM}^{-4}$	207,08
$W_x, \text{CM}^{-3}$	20,78
$i_x, \text{CM}$	4,42
$J_y, \text{CM}^{-4}$	49,32
$W_y, \text{CM}^{-3}$	7,77
$i_y, \text{CM}$	2,16



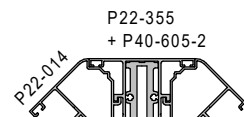
P22-351  
+ P40-605-2

$J_x, \text{CM}^{-4}$	60,4
$W_x, \text{CM}^{-3}$	8,44
$i_x, \text{CM}$	2,34
$J_y, \text{CM}^{-4}$	48,39
$W_y, \text{CM}^{-3}$	7,92
$i_y, \text{CM}$	2,1



P22-352  
+ P40-605-2

$J_x, \text{CM}^{-4}$	100,44
$W_x, \text{CM}^{-3}$	12,27
$i_x, \text{CM}$	2,92
$J_y, \text{CM}^{-4}$	49,03
$W_y, \text{CM}^{-3}$	7,95
$i_y, \text{CM}$	2,04



P22-355  
+ P40-605-2

$J_x, \text{CM}^{-4}$	233,97
$W_x, \text{CM}^{-3}$	21,95
$i_x, \text{CM}$	4,13
$J_y, \text{CM}^{-4}$	50,41
$W_y, \text{CM}^{-3}$	8,05
$i_y, \text{CM}$	1,92

P22-351

$J_x, \text{CM}^{-4}$	64,16
$W_x, \text{CM}^{-3}$	12,25
$i_x, \text{CM}$	3,09
$J_y, \text{CM}^{-4}$	6,3
$W_y, \text{CM}^{-3}$	1,84
$i_y, \text{CM}$	0,97

P00-016

P22-352

$J_x, \text{CM}^{-4}$	93,94
$W_x, \text{CM}^{-3}$	15,4
$i_x, \text{CM}$	3,54
$J_y, \text{CM}^{-4}$	6,51
$W_y, \text{CM}^{-3}$	1,87
$i_y, \text{CM}$	0,93

P00-016

P22-355

$J_x, \text{CM}^{-4}$	228,28
$W_x, \text{CM}^{-3}$	29,05
$i_x, \text{CM}$	4,39
$J_y, \text{CM}^{-4}$	7,46
$W_y, \text{CM}^{-3}$	2,09
$i_y, \text{CM}$	0,79

P00-004

P22-351  
+ P40-605-2

$J_x, \text{CM}^{-4}$	91,1
$W_x, \text{CM}^{-3}$	15,71
$i_x, \text{CM}$	3,05
$J_y, \text{CM}^{-4}$	7,87
$W_y, \text{CM}^{-3}$	2,43
$i_y, \text{CM}$	0,9

P00-016

P22-352  
+ P40-605-2

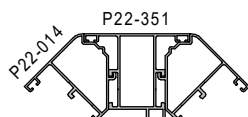
$J_x, \text{CM}^{-4}$	135,72
$W_x, \text{CM}^{-3}$	20,53
$i_x, \text{CM}$	3,58
$J_y, \text{CM}^{-4}$	8,22
$W_y, \text{CM}^{-3}$	2,51
$i_y, \text{CM}$	0,88

P00-016

P22-355  
+ P40-605-2

$J_x, \text{CM}^{-4}$	317,88
$W_x, \text{CM}^{-3}$	38,02
$i_x, \text{CM}$	4,61
$J_y, \text{CM}^{-4}$	9,65
$W_y, \text{CM}^{-3}$	2,83
$i_y, \text{CM}$	0,8

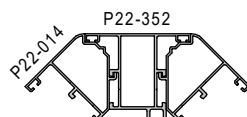
P00-004



P22-351

$J_x, \text{CM}^{-4}$	90,65
$W_x, \text{CM}^{-3}$	15,58
$i_x, \text{CM}$	2,95
$J_y, \text{CM}^{-4}$	48,77
$W_y, \text{CM}^{-3}$	7,67
$i_y, \text{CM}$	2,16

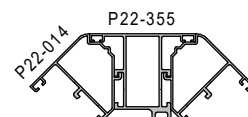
P00-016



P22-352

$J_x, \text{CM}^{-4}$	135,8
$W_x, \text{CM}^{-3}$	20,37
$i_x, \text{CM}$	3,48
$J_y, \text{CM}^{-4}$	49,14
$W_y, \text{CM}^{-3}$	7,67
$i_y, \text{CM}$	2,09

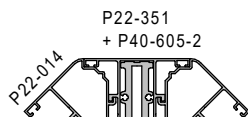
P00-016



P22-355

$J_x, \text{CM}^{-4}$	322,0
$W_x, \text{CM}^{-3}$	37,99
$i_x, \text{CM}$	4,54
$J_y, \text{CM}^{-4}$	60,67
$W_y, \text{CM}^{-3}$	7,74
$i_y, \text{CM}$	1,8

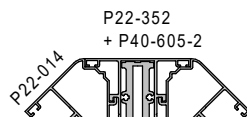
P00-004



P22-351  
+ P40-605-2

$J_x, \text{CM}^{-4}$	106,64
$W_x, \text{CM}^{-3}$	16,85
$i_x, \text{CM}$	2,81
$J_y, \text{CM}^{-4}$	49,89
$W_y, \text{CM}^{-3}$	7,96
$i_y, \text{CM}$	1,92

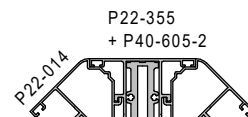
P00-016



P22-352  
+ P40-605-2

$J_x, \text{CM}^{-4}$	160,06
$W_x, \text{CM}^{-3}$	21,96
$i_x, \text{CM}$	3,34
$J_y, \text{CM}^{-4}$	50,35
$W_y, \text{CM}^{-3}$	7,98
$i_y, \text{CM}$	1,88

P00-016



P22-355  
+ P40-605-2

$J_x, \text{CM}^{-4}$	380,05
$W_x, \text{CM}^{-3}$	41,17
$i_x, \text{CM}$	4,51
$J_y, \text{CM}^{-4}$	52,28
$W_y, \text{CM}^{-3}$	8,11
$i_y, \text{CM}$	1,67

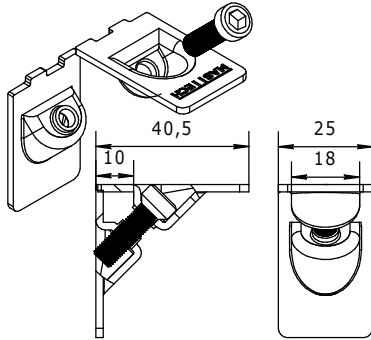
P00-004

Model	$J_x, \text{cm}^{-4}$	$W_x, \text{cm}^{-3}$	$i_x, \text{cm}$	$J_y, \text{cm}^{-4}$	$W_y, \text{cm}^{-3}$	$i_y, \text{cm}$
P22-350-115	77,87	12,5	4,04	8,76	3,13	1,36
P22-350-115	150,13	25,30	3,69	13,84	4,93	1,12
P22-350-90	40,40	8,11	3,18	7,35	2,62	1,35
P22-350-90	63,47	12,96	2,73	10,16	3,63	1,09
P22-360	192,79	22,44	3,83	192,79	33,44	3,83
P22-360	225,79	35,48	3,53	225,78	35,48	3,53
P22-360	295,17	50,77	3,91	295,17	50,77	3,91
P22-360	328,59	52,44	3,68	328,59	52,44	3,68
P22-358-100	83,15	10,07	4,06	15,03	3,48	1,73
P22-358-100	141,86	17,27	3,96	15,11	3,5	1,29

ПРОФИЛИ

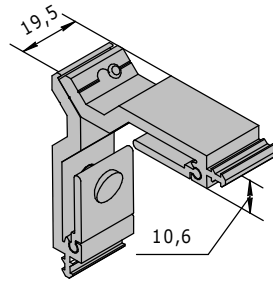


**C101**



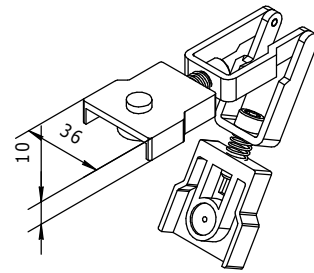
Соединитель угловой  
стальной

**C108**



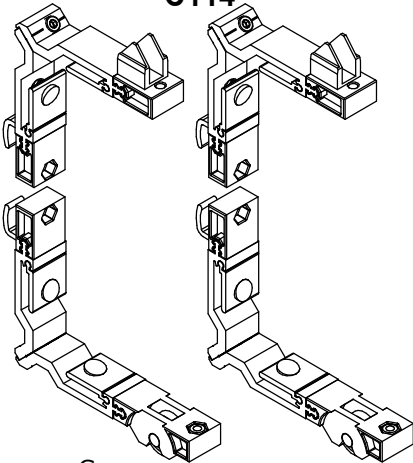
Соединитель угловой  
10,6x19,5 мм  
Профиль P00-603,  
P00-604, P00-605

**C112**



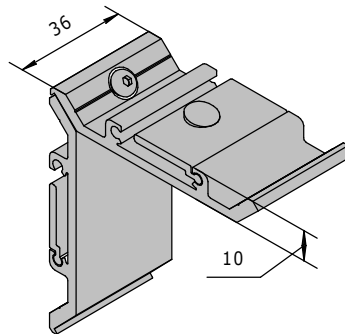
Соединитель угловой  
кнопочный регулируемый  
10x36 мм

**C114**



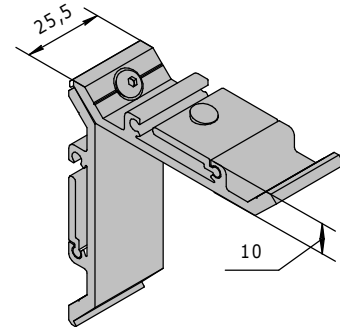
Соединители угловые  
на базе C108 с насадками  
(комплект на створку)

**C115**



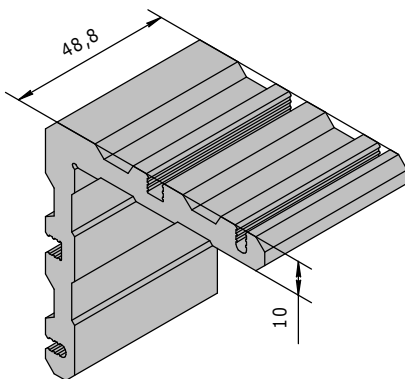
Соединитель угловой  
10x36 мм с качающейся  
планкой. Профиль P00-609,  
P00-605

**C116**



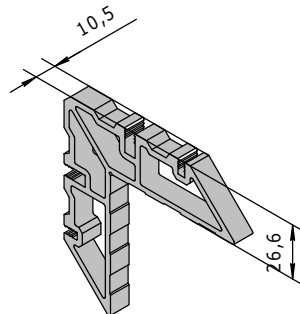
Соединитель угловой  
10x25,5 мм с качающейся  
планкой. Профиль P00-609,  
P00-605

**C117-49**



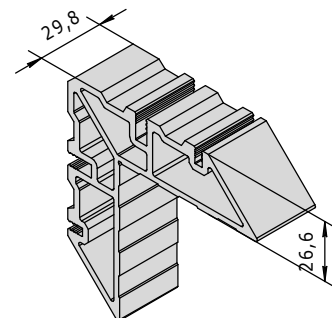
Соединитель угловой  
48,8x10 мм  
Профиль P00-616

**C118-10**



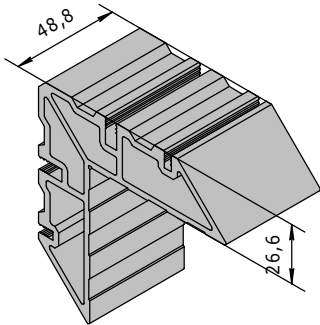
Соединитель угловой  
10,5x26,6 мм  
Профиль P00-617

**C118-30**



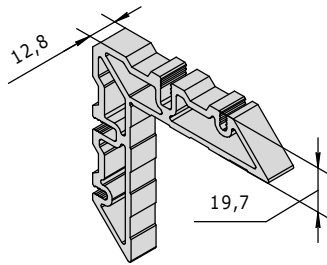
Соединитель угловой  
29,8x26,6 мм  
Профиль P00-617

**C118-49**



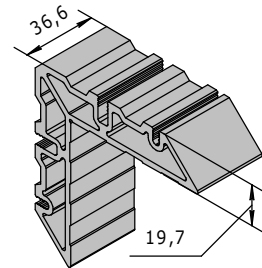
Соединитель угловой  
48,8x26,6 мм  
Профиль P00-617

**C120-13**



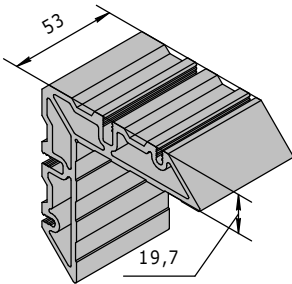
Соединитель угловой  
12,8x19,7 мм  
Профиль P00-619

**C120-37**



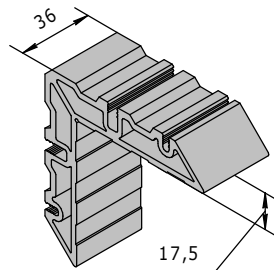
Соединитель угловой  
36,6x19,7 мм  
Профиль P00-619

**C120-53**



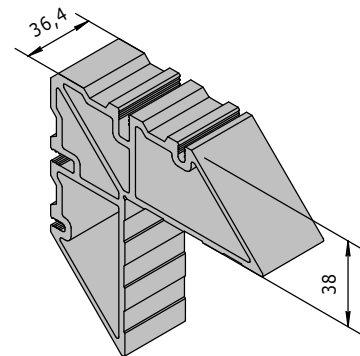
Соединитель угловой  
53x19,7 мм  
Профиль P00-619

**C124-36**



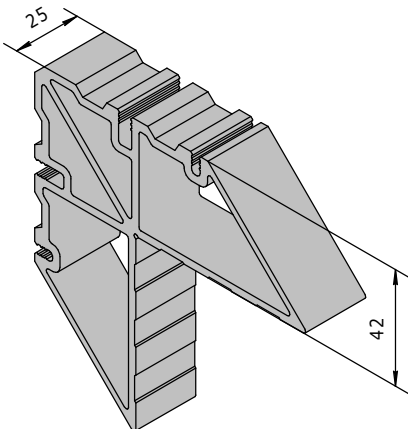
Соединитель угловой  
36x17,5 мм  
Профиль P00-628

**C125-37**



Соединитель угловой  
36,4x38 мм  
Профиль P00-627

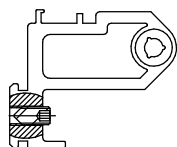
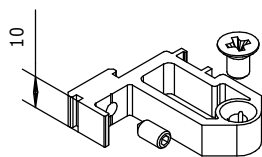
**C129-25**



Соединитель угловой  
25x42 мм  
Профиль P00-634

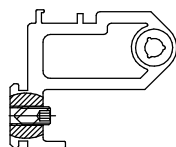
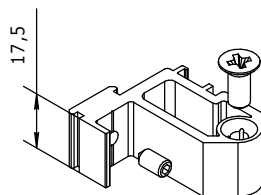
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

**C507**



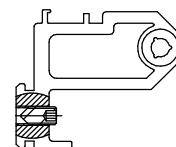
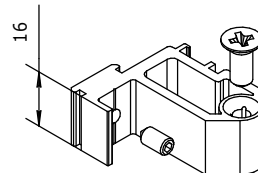
Т-соединитель 10x36 мм  
Профиль Р00-611

**C508**



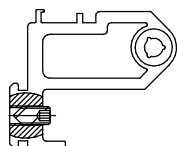
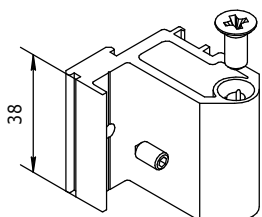
Т-соединитель 17,5x36 мм  
Профиль Р00-611

**C508-16**



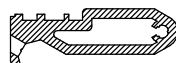
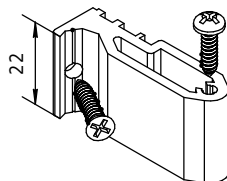
Т-соединитель 16x36 мм  
Профиль Р00-611

**C508-38**



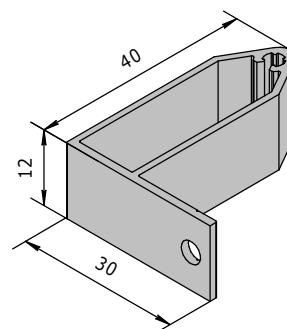
Т-соединитель 16x36 мм  
Профиль Р00-611

**C524-22**



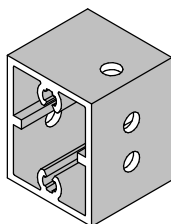
Т-соединитель 22 мм  
Профиль Р00-625

**C530-12**



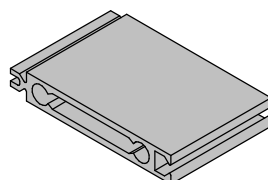
Соединитель импостный  
12x14 мм  
Профиль Р30-601

**C531**



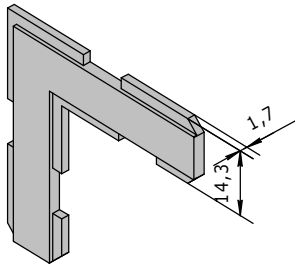
Т-соединитель внешнего  
пилона  
Профиль Р30-401

**C533-25**



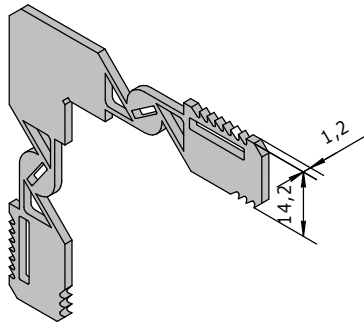
Т-соединитель внутреннего  
пилона  
Профиль Р40-604

**C602**



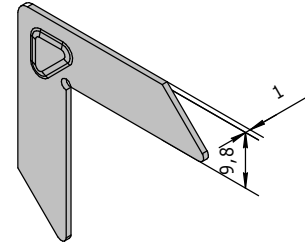
Уголок выравнивающий 14,3x1,7  
пластик, литье

**C602-3**



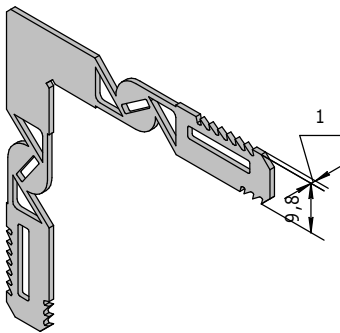
Уголок выравнивающий 14,2x1,2  
сталь, штамп.

**C605**

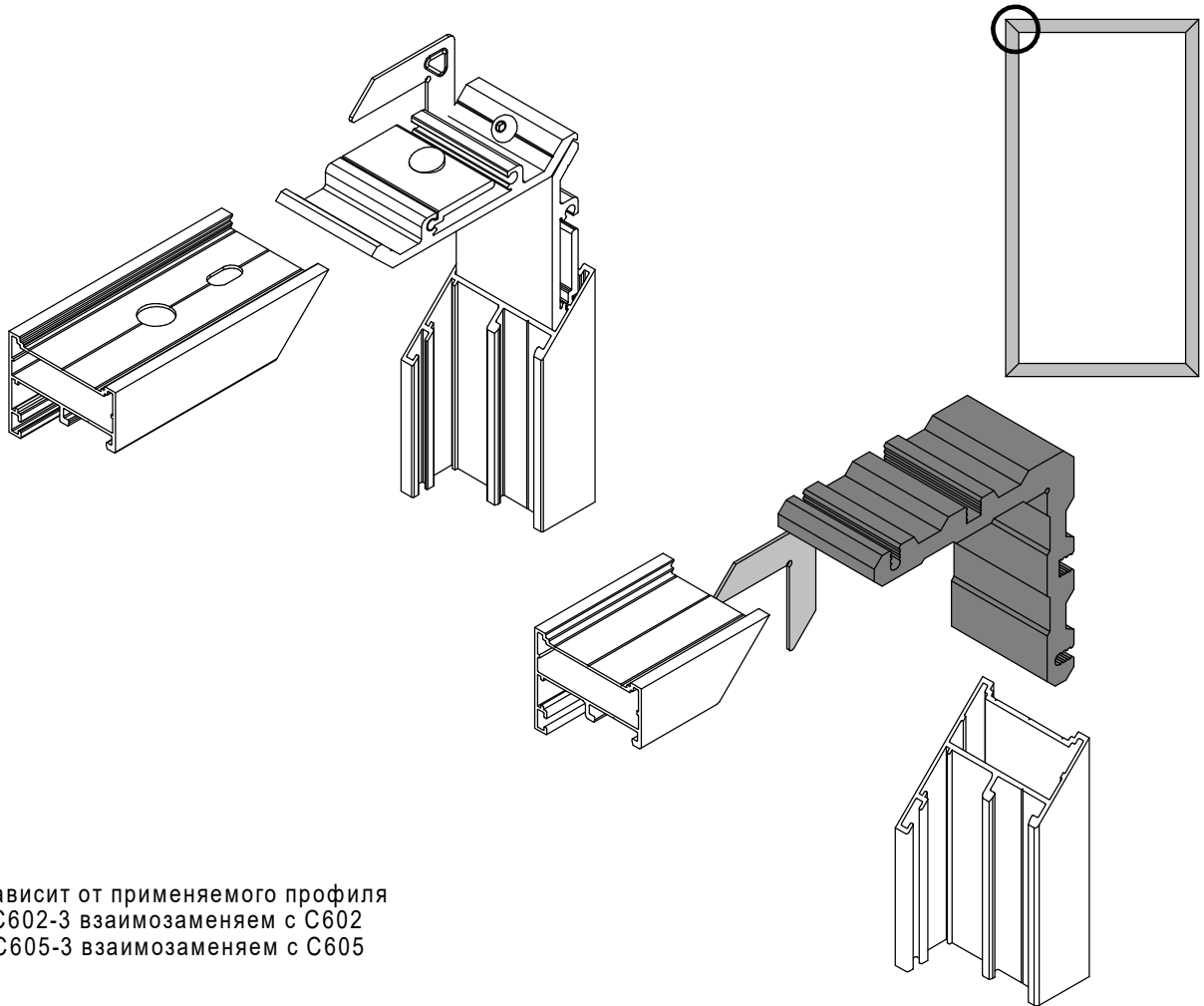


Уголок выравнивающий 9,8x1  
алюминий, штамп.

**C605-3**



Уголок выравнивающий 9,8x1  
сталь, штамп.

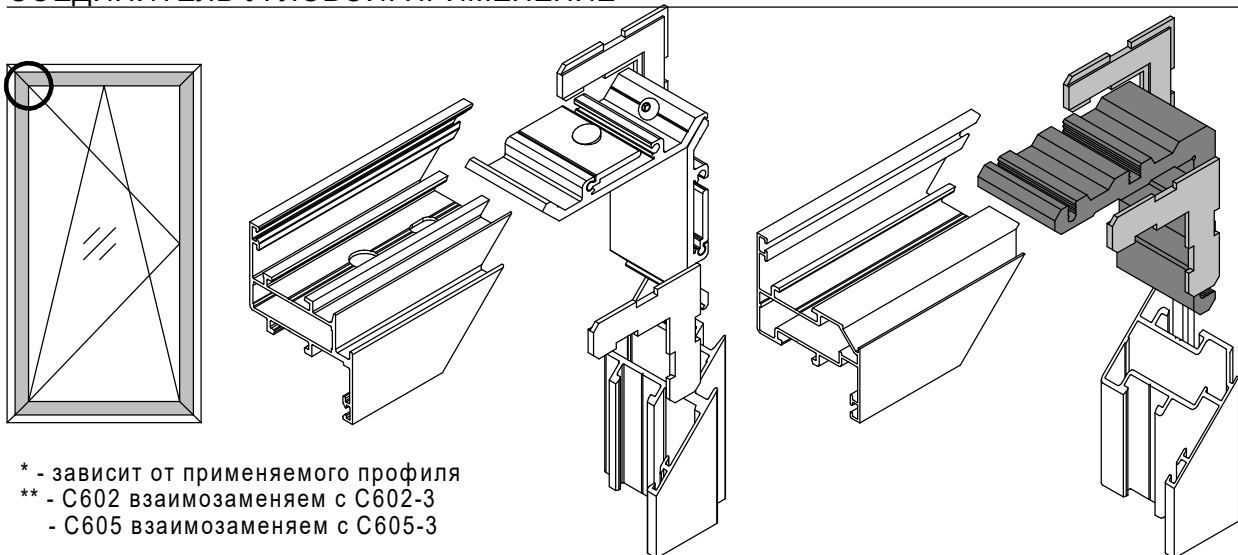


- \* - зависит от применяемого профиля
- \*\* - С602-3 взаимозаменяем с С602
- С605-3 взаимозаменяем с С605

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

### Соединение профиля угловое - Рама

Профиль артикул	профиль соединителя	Соединитель угловой				кол-во	Штифт соединителя		Уголок выравнивающий	
		охватывающий	стяжной	обжимной	артикул		кол-во	артикул	кол-во	
		артикул	артикул	артикул						
P24-104	P00-616	C101	C115	C117-36	1 шт	S403	2 шт	-	-	
P22-102	P00-616	C101	C115	C117-36	1 шт	S403	2 шт	C605-3	1 шт	
P22-104-3	P00-616	C101	C115	C117-36	1 шт	S403	2 шт	C605	2 шт	
P22-105	P00-627	-	-	C125-37	1 шт	S407	2 шт	C605-3	1 шт	
P22-121	P00-616	-	-	C117-49	1 шт	S403	2 шт	C605-3	1 шт	
P22-122	P00-617	-	-	C118-49	1 шт	S403	2 шт	C605-3	1 шт	
P22-141	P00-634	-	-	C129-25	1 шт	S407	2 шт	C602-3	1 шт	
P22-143	P00-634	-	-	C129-25	1 шт	S407	2 шт	C602-3	1 шт	
P22-144	P00-634	-	-	C129-25	1 шт	S407	2 шт	C602-3	1 шт	
P22-145	P00-619	-	-	C120-37	1 шт	S407	2 шт	-	-	
P22-401	P00-616	-	-	C117-36	1 шт	S403	2 шт	C605-3	2 шт	
P22-403	P00-628	-	-	C124-36	1 шт	S407	2 шт	C605-3	2 шт	



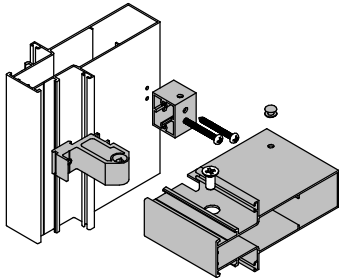

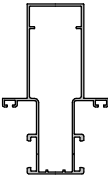
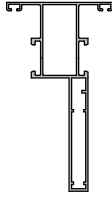

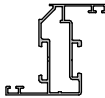
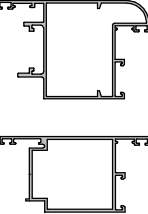

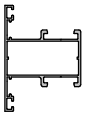
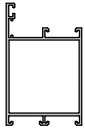
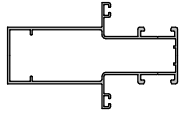
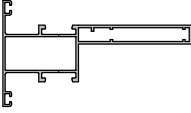
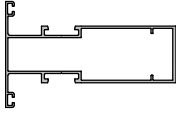
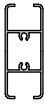
\* - зависит от применяемого профиля

\*\* - C602 взаимозаменяем с C602-3

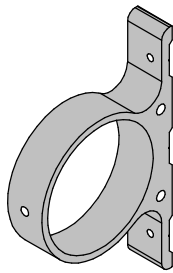
- C605 взаимозаменяем с C605-3

Соединение профиля угловое - Створка

Профиль артикул	профиль соединителя	Соединитель угловой				кол-во	Штифт соединителя		Уголок выравнивающий	
		охватывающий	стяжной	обжимной	артикул		кол-во	артикул	кол-во	
		артикул	артикул	артикул						
P22-201	-	-	C114 комплект на створку	-	1 шт комплект на створку	-	-	C602	2 шт	
P22-201-16	-	-	C114 комплект на створку	-	1 шт комплект на створку	-	-	C602	2 шт	
P22-202	-	-	C116	-	1 шт	-	-	C602-3	1 шт	
P22-203	-	-	C114 комплект на створку	-	1 шт комплект на створку	-	-	C602	2 шт	
P22-203-16	-	-	C114 комплект на створку	-	1 шт комплект на створку	-	-	C602	2 шт	
P22-203-74	-	-	C114 комплект на створку	-	1 шт комплект на створку	-	-	C602	2 шт	
P22-204	P00-616	-	C115	C117-36	1 шт	S403	2 шт	C602-3	1 шт	
P22-205	P00-616	-	C116	C117-25	1 шт	S403	2 шт	C602-3	1 шт	
P22-207	P00-619 P00-620	-	-	C120-53 C121-06	1 шт 1 шт	S407	2 шт	C602-3	1 шт	
P22-221	P00-617	-	-	C118-49	1 шт	S407	2 шт	C605-3	2 шт	
P22-222	P00-617	-	-	C118-49	1 шт	S407	2 шт	C605-3	2 шт	
P22-241	P00-634	-	-	C129-25	1 шт	S407	2 шт	C605-3 C602-3	1 шт 1 шт	
P22-242	P00-634	-	-	C129-25	1 шт	S407	2 шт	C605-3 C602-3	1 шт 1 шт	
P22-245	P00-619	-	-	C120-37	1 шт	S407	2 шт	C605-3	2 шт	
P40-206	P00-616	-	C115	C117-36	1 шт	S403	2 шт	C602-3	1 шт	
P40-208-2	P00-623	-	-	C123-45	1 шт	S403	2 шт	C602-3	2 шт	

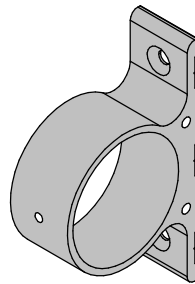
		вертикальный профиль					
		рамы типовые	стойки с внешним усилением	стойки с внутренним усилением	створка оконная раздвижная и бесшляпиковая	створка оконная распашная	створка дверная
							
P22-102 P22-401		C507	C507	C507	---	C507	C507
P22-403 P22-403-50		C508	C508	C508	---	C508	C508
P22-105		C508-38	C508-38	C508-38	---	C508-38	C508-38
P22-301 P22-302 P22-303 P22-304-2		---	C508 C531	---	---	---	---
P22-351 P22-352 P22-354		---	---	C508-16 C533-25	---	---	---
P22-350-90 P22-350-115		---	---	C508 C531	---	---	---
P24-402		---	---	---	S003 2 шт	---	---

**F017-18S**



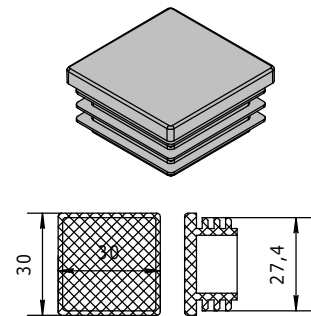
Держатель 18 мм стоечный  
Профиль P00-032

**F017-30F**



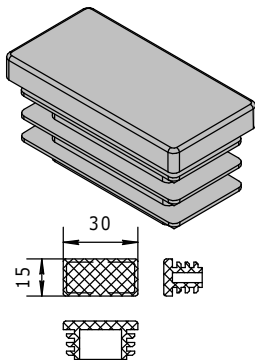
Держатель 30 мм рамный  
Профиль P00-032

**F020-30**



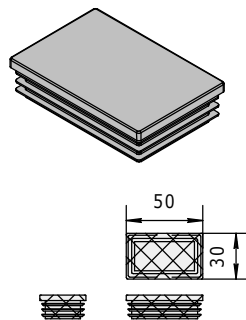
Заглушка квадратная 30x30

**F020-3015**



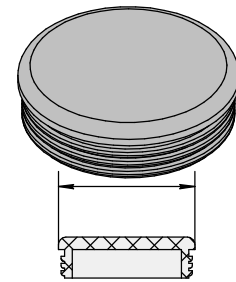
Заглушка прямоугольная  
30x15

**F020-3050**



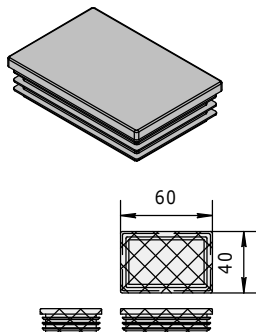
Заглушка прямоугольная  
30x50 мм

**F020-55**



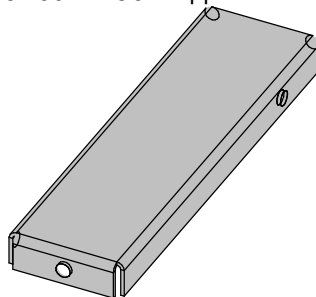
Заглушка круглая  
55 мм

**F020-6040**



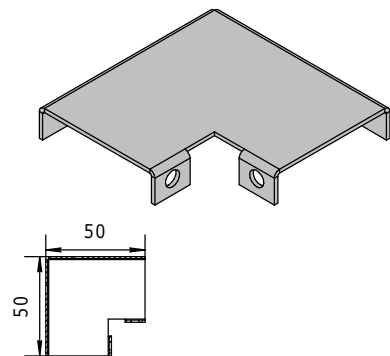
Заглушка прямоугольная  
60x40 мм

**F020a-22301** - для P22-301  
**F020a-22302** - для P22-302  
**F020a-22303** - для P22-303  
**F020a-22304** - для P22-304



заглушки торца стойки  
(алюминиевые)

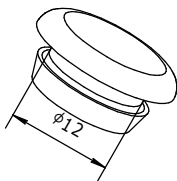
**F020a-5050**



заглушка торца корзины  
кондиционеров

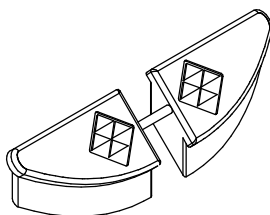


**F022**



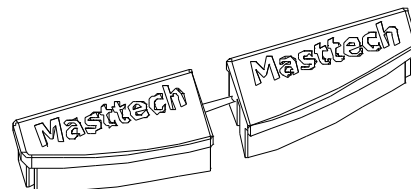
Декоративная заглушка  
d=12мм

**F025**



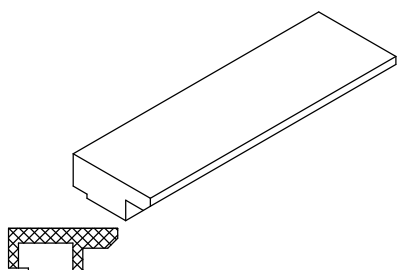
Заглушки створки  
P24-202 (пара)

**F025-74**



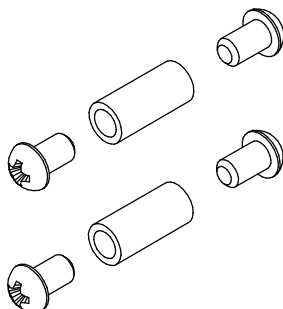
Заглушки створки  
P22-203-74 (пара)

**F026**



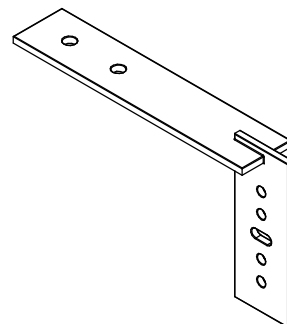
Подкладка опорная  
под стекло

**F027**



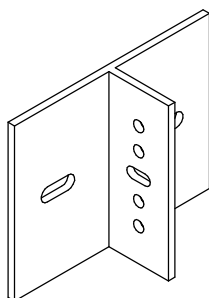
Втулки (d10x20 - 2 шт.)  
и винты (M6x14DIN 7985 - 4 шт.)  
для крепежа стойки

**F029-12**



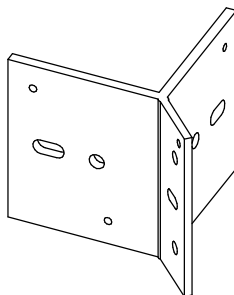
Кронштейн Г-образный

**F029T**



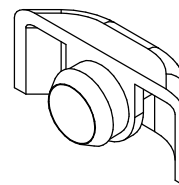
Кронштейн Т-образный

**F029Y**



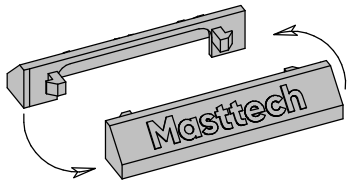
Кронштейн угловой  
Y-образный

**F031**



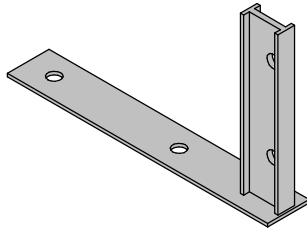
Заглушка водосливного  
отверстия D=10

**F031-50**



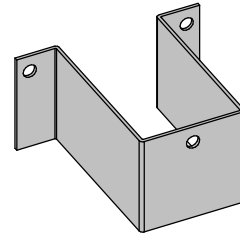
Заглушка водосливного отверстия универсальная (для систем MastTech)

**F037-22-01**



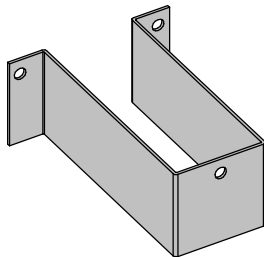
Пятка в стойки MastTech-22

**F045a-50**



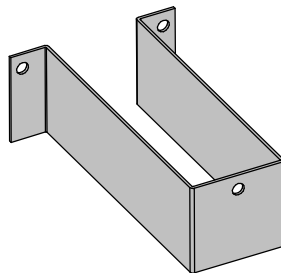
Вставка 50 мм для стойки P22-302. Листовой алюминий.

**F045a-75**



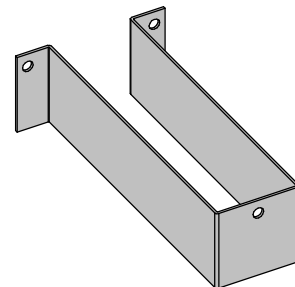
Вставка 75 мм для стойки P22-301. Листовой алюминий.

**F045a-90**



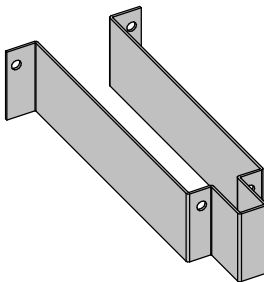
Вставка 90 мм для стойки P22-303. Листовой алюминий.

**F045a-110**



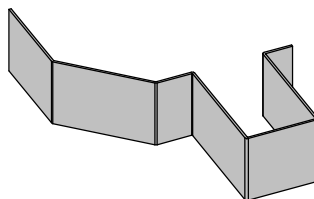
Вставка 110 мм для стойки P22-304. Листовой алюминий.

**F045a-150-20**



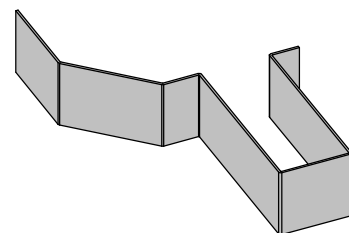
Вставка 110 мм для стойки P22-304-20. Листовой алюминий.

**F047a-50**



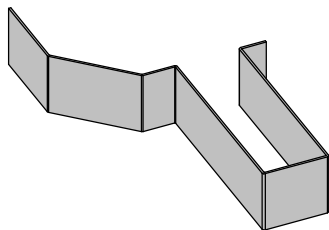
Вставка 50 мм для стойки P22-302. Листовой алюминий.

**F047a-75**



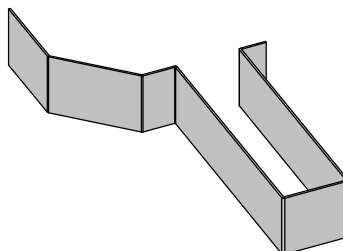
Вставка 75 мм для стойки P22-301. Листовой алюминий.

**F047a-90**



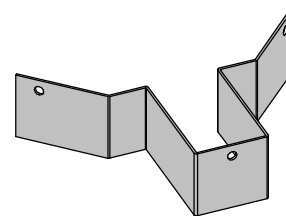
Вставка 90 мм для стойки P22-303. Листовой алюминий.

**F047a-110**



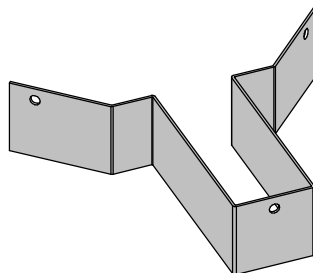
Вставка 110 мм для стойки P22-304. Листовой алюминий.

**F048a-50**



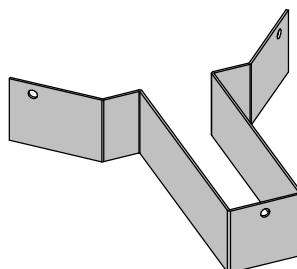
Вставка 50 мм для стойки P22-302. Листовой алюминий.

**F048a-75**



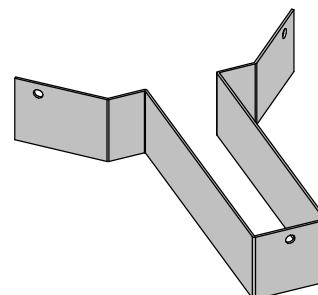
Вставка 75 мм для стойки P22-301. Листовой алюминий.

**F048a-90**



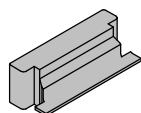
Вставка 90 мм для стойки P22-303. Листовой алюминий.

**F048a-110**



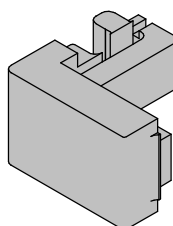
Вставка 110 мм для стойки P22-304. Листовой алюминий.

**F053**



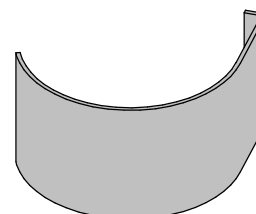
Заглушка внутреннего (фурнитурного) ручья

**F053-22**



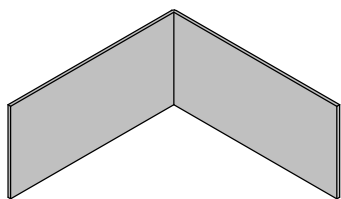
Заглушка внешнего ручья Masttech-22

**F055-01-30**



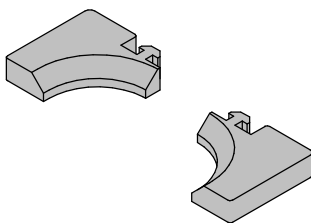
Вставка радиусная 30 мм. Устанавливается на профиль P22-009

F055-03-30



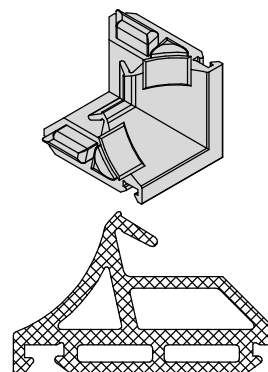
Вставка угловая 30 мм.  
Устанавливается на  
профиль P22-358-100

F067-22



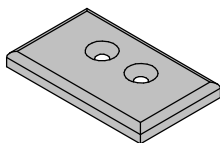
Прокладка герметизирующая  
импостная (пара)

F068-75



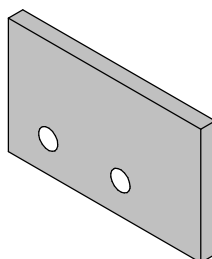
Угловой соединитель  
среднего уплотнителя  
R075E

F075



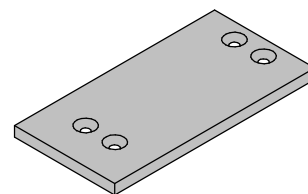
Заглушка держателя  
экрана (пластик)

F075a-40-24



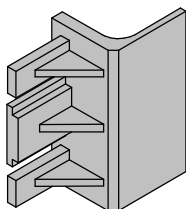
Заглушка алюминиевая  
40x24 мм

F075a-80-5



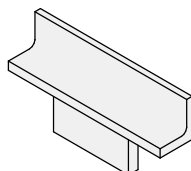
Заглушка алюминиевая  
держателя экрана  
для откоса 80 мм

F080



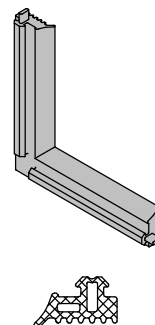
Заглушка пассивной  
створки. Устанавливается в  
профили пассивной створки  
P67-251 и P67-252

F080-5



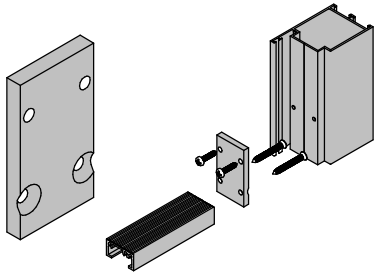
Заглушка пассивной створки.  
Устанавливается в профили  
пассивной створки  
P22-241 и P22-242

F082-055-1



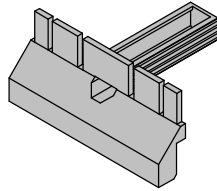
Уголок стыковочный  
для уплотнителя R055

**F085-22-01**



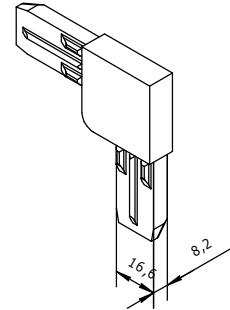
Пластина установки порога

**F090-22**



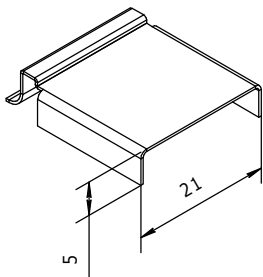
Накладка дренажная  
на стык стоек

**F801**



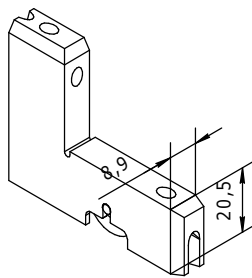
Уголок москитной сетки

**F802**



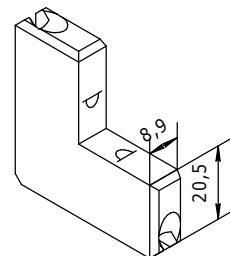
Соединитель импостный  
москитной сетки

**F803**



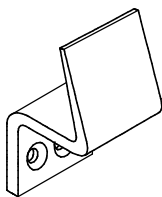
Уголок нижний  
сдвижной сетки

**F804**



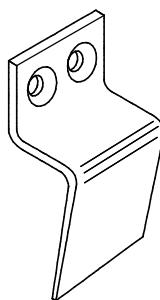
Уголок верхний  
сдвижной сетки

**F805**



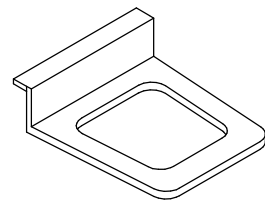
Кронштейн москитной  
сетки нижний

**F806**



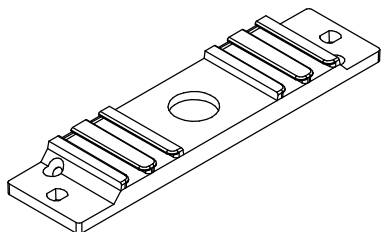
Кронштейн москитной  
сетки верхний

**F807**



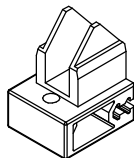
Ручка москитной сетки

**F701P**



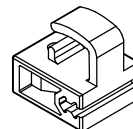
Элемент пылезащиты  
пластиковый

**F706**



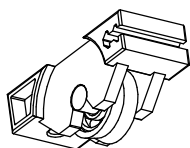
Насадка на сухарь  
направляющая

**F707**



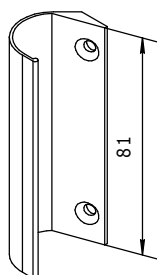
Насадка на сухарь  
демпфер

**F708**



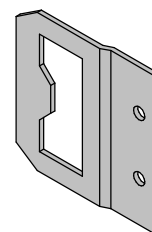
Насадка на сухарь  
ролик

**F712**



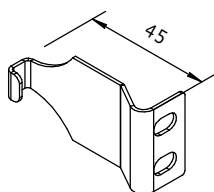
Ручка-дуга без замка

**F715**



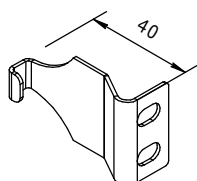
Зацеп-пластина

**F718-24**



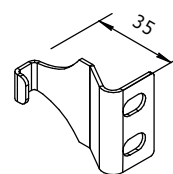
Зацеп 45 мм

**F718-40**



Зацеп 40 мм

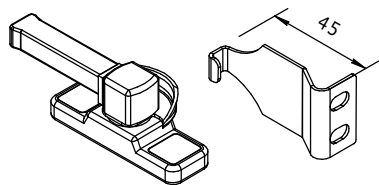
**F718-35**



Зацеп 35 мм

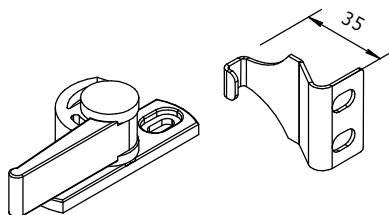
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

## F721S



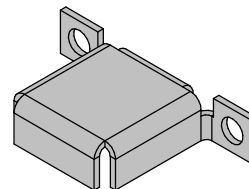
Замок-улитка (сталь)  
с зацепом 45 мм. Состав:  
F720A - замок улитка без зацепа  
F718-24 - зацеп 45 мм

## F721P



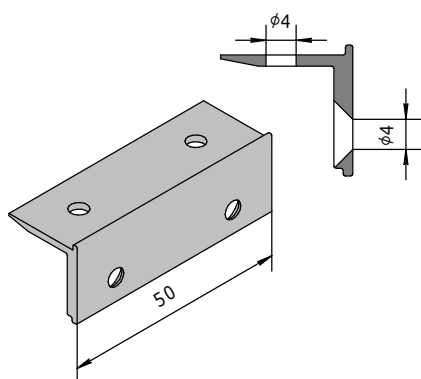
Замок-улитка пластиковая  
с зацепом 35 мм  
состав: F720P - замок улитка  
пластиковая без зацепа  
F718-35 - зацеп 35 мм

## F960-07

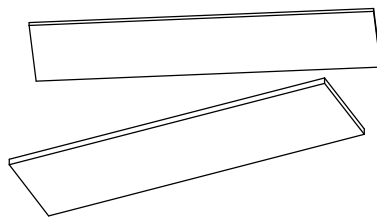


Соединитель импостный 7 мм  
(сталь, штамповка)

## F22-050



Фиксатор утеплителя.  
Профиль P22-050

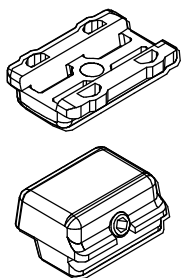


Подкладка рихтовочная.						
Ширина подкладки	Толщина подкладки.					
	1 мм	2 мм	3 мм	4 мм	5 мм	6 мм
12 мм	F006	F007	F008	F009	F010	F039-612
20 мм	--	F039-220	--	--	--	--
22 мм	F001	F002	F003	F004	F005	--
30 мм	--	F039-230	--	--	--	F039-630
35 мм	--	F039-2	--	--	--	--
40 мм	--	--	--	--	--	F039-640
42 мм	--	F039-242	--	--	--	--
46 мм	F039-146	F039-246	F039-346	F039-446	F039-546	F039-646
50 мм	--	F039-250	--	--	--	F039-650
54 мм	--	F039-254	--	--	--	--
60 мм	--	--	--	--	--	F039-660
66 мм	--	F039-266	--	--	--	--



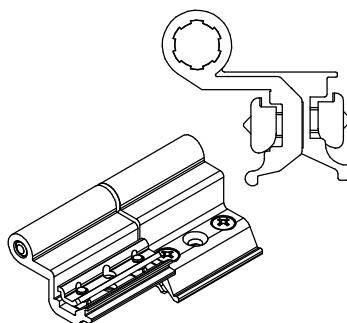
Крепёж.			
Артикул Masttech	Эскиз	Артикул по каталогу.	Наименование
S001		3,5 x 9,5 ПГ DIN 7981 Н А2.	Саморез с острым концом с полукруглой головкой.
S002		3,5 x 13 ПГ DIN 7981 Н А2.	Саморез с острым концом с полукруглой головкой.
S003		3,5 x 32 ПГ DIN 7981 Н А2.	Саморез с острым концом с полукруглой головкой.
S006-13		3,9 x 13 ТГ DIN 7982 Н А2.	Саморез с острым концом с потайной головкой.
S006		3,9 x 19 ТГ DIN 7982 Н А2.	Саморез с острым концом с потайной головкой.
S007		4,8 x 19 ТГ DIN 7982 Н А2.	Саморез с острым концом с потайной головкой.
S007-48-13		4,8 x 13 ТГ DIN 7982 Н А2.	Саморез с острым концом с потайной головкой.
S007-48-32		4,8 x 32 ТГ DIN 7982 Н А2.	Саморез с острым концом с потайной головкой.
S008		3,9 x 32 ТГ DIN 7982 Н А2.	Саморез с острым концом с потайной головкой.
S015		5,5 x 45 ТГ DIN 7982 Н А2.	Саморез с острым концом с потайной головкой.
Sd003		3,9 x 19 ТГ DIN 7504 Р А2.	Саморез с потайной головкой и сверлом.
Sd001		3,9 x 32 ТГ DIN 7504 Н А2.	Саморез с потайной головкой и сверлом.
Sd005-48-70		4,8 x 70 ПГ DIN 7504 N А2.	Саморез с полукруглой головкой и сверлом.
Sd010-42-19		4,2 x 19 ПГ SMR SV А2.	Саморез с прессшайбой и сверлом.
S202		M6 x 14 ТГ DIN 965 Z А2.	Винт с потайной головкой.
S205		M5 x 10 DIN 914 А2.	Винт установочный с острым концом и внутренним шестигранником.
S216		M4 x 8 DIN 7985 Н А2.	Винт с полукруглой головкой.
S330-06		M6 x 9 AISI 304 А2.	Заклепка резьбовая цилиндрическая.
S403		d5 x 10 DIN 6325D А2	Штифт цилиндрический.
S407		d5 x 13,5 DIN 6325D А2	Штифт цилиндрический.
S801-0615		M6 x 15 ПТГШ	Винт с плоско-треугольной головкой под внутренний шестигранник и шлиц

**F023**



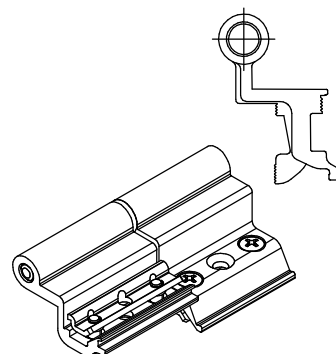
Подпятник створки от провисания

**F101**



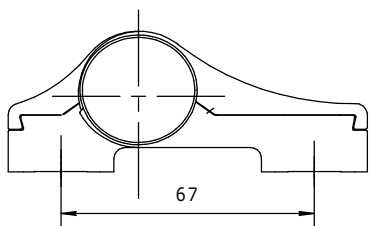
Петля поворотная

**F108**



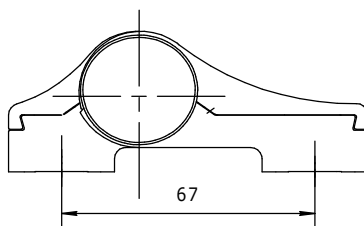
Петля поворотная для эркерных конструкций

**F161-2**



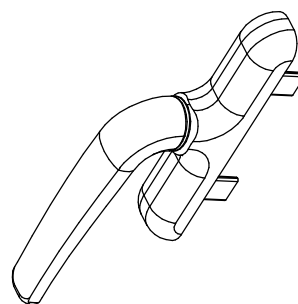
петля накладная 2х секц.  
м/о 67 мм (под анкер)

**F161-3**



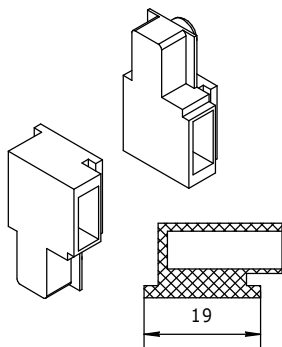
петля накладная 3х секц.  
м/о 67 мм (под анкер)

**F201**



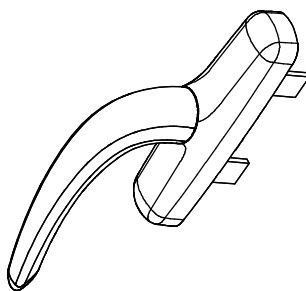
Ручка для поворотной створки (узкая)

**F202**



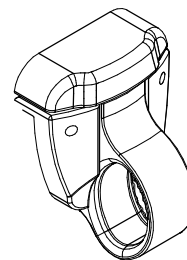
Муфта ручки поворотного окна

**F203**



Ручка для поворотной створки (широкая)

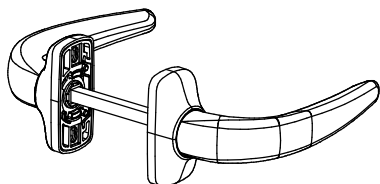
**F204**



Зашелка фрамужная

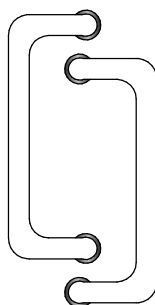
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

**F205**



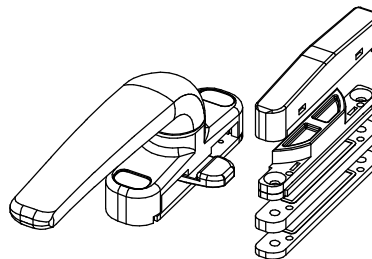
Ручка дверная нажимная  
(пара)

**F206**



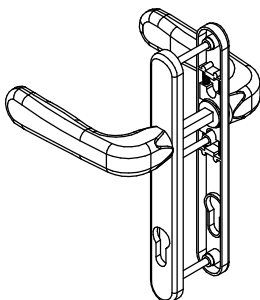
Ручка-скоба (300мм)  
комплект

**F208**



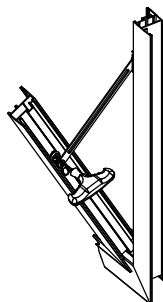
Ручка накладная  
однозапорная

**F209**



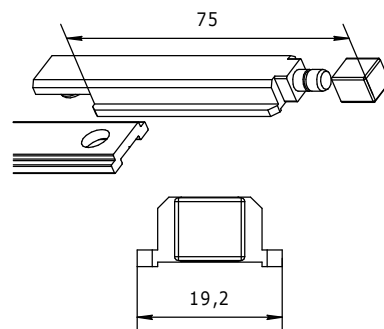
Нажимной гарнитур  
м/о расстояние 85 мм

**F401**



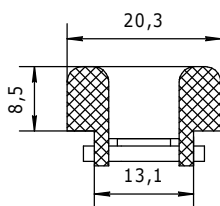
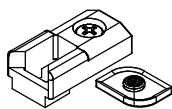
Ограничитель открывания  
рычажный (пара)

**F501**



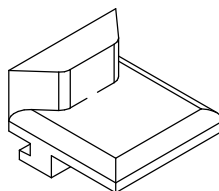
Тяговый наконечник  
рычажный

**F502**



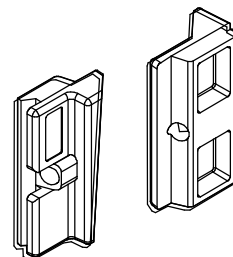
Фиксатор оконного  
шпингалета

**F504**



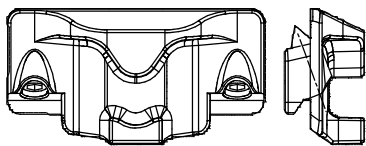
Ответная планка  
цапфы

**F505**



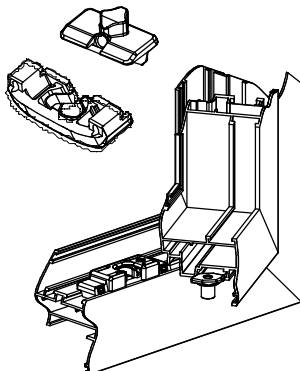
Точка запирающая со  
стороны петель

**F506**



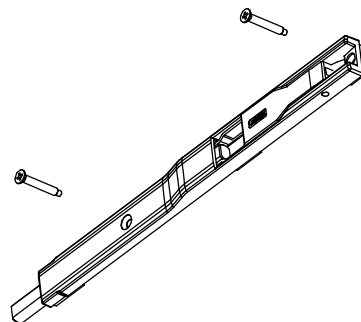
Микровентиляция

**F507**



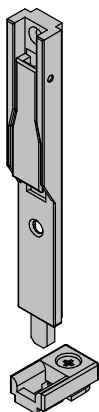
Балконная защелка

**F508**



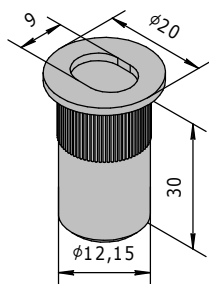
Шпингалет пазовый  
дверной 220 мм

**F508k**



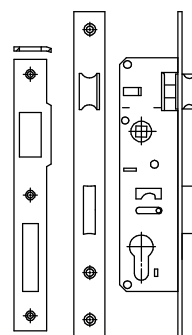
Шпингалет пазовый  
короткий 140 мм

**F509**



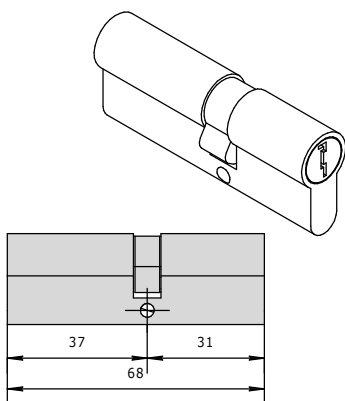
Гнездо шпингалета в пол  
d=9

**F511**



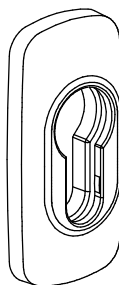
Замок с фалевой защелкой  
D=30

**F512**



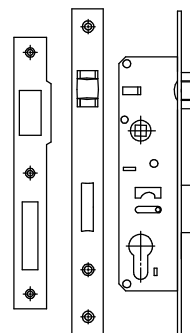
Профильный  
цилиндр замка,  
68мм - 31x37

**F513**



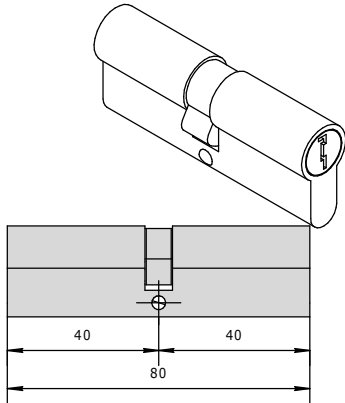
Накладка на цилиндр

**F517**



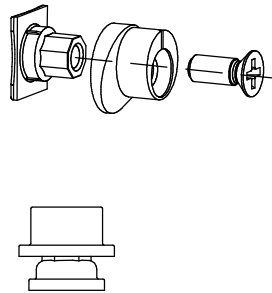
Замок роликовой, с ответной  
планкой D=30

**F512-40-40**



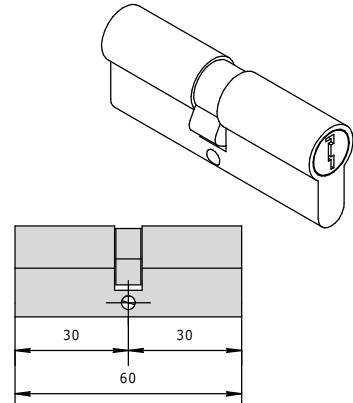
Профильный  
цилиндр замка,  
80мм - 40x40

**F514**



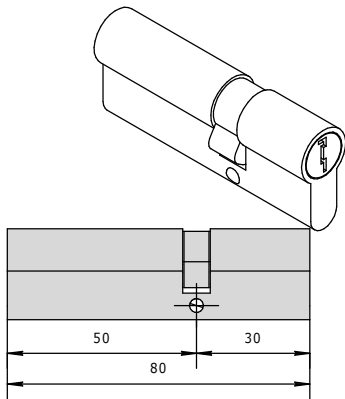
Цапфа-эксцентрик  
универсальная  
(на винте)

**F522-30-30**



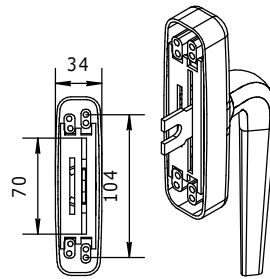
Профильный  
цилиндр замка,  
60мм - 30x30

**F522-50-30**



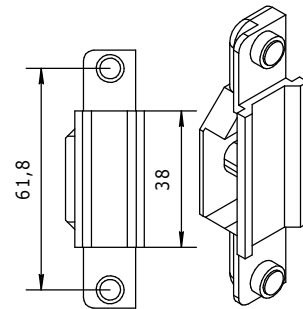
Профильный  
цилиндр замка  
80мм - 30x50

**F601**



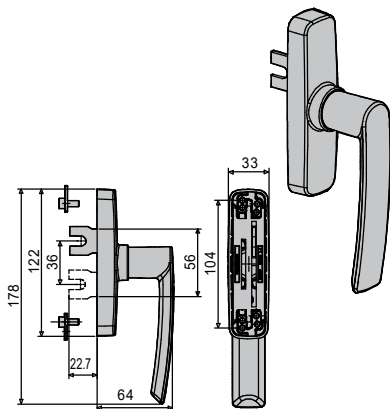
Ручка оконная  
трехпозиционная

**F602**



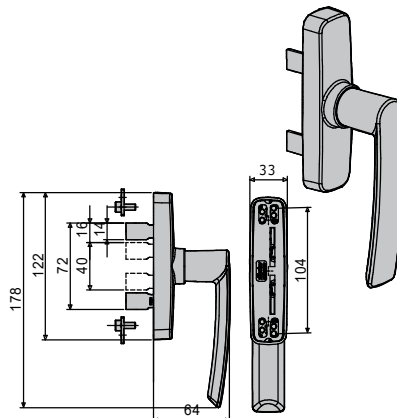
Муфта ручки  
трехпозиционной

**FF-0530Bi**



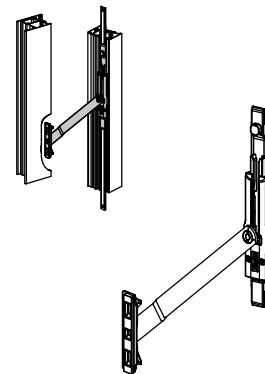
Ручка оконная  
трехпозиционная

**FF-0540Bi**



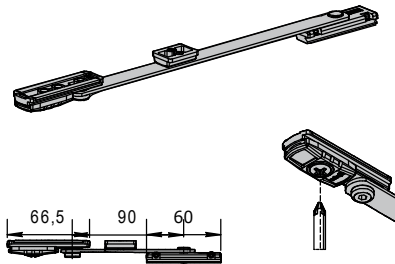
Ручка оконная  
двухпозиционная

**FF-1456**



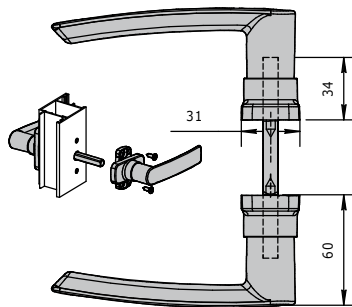
Ограничитель открывания  
с фиксацией в открытом  
положении

**FF1459-90**



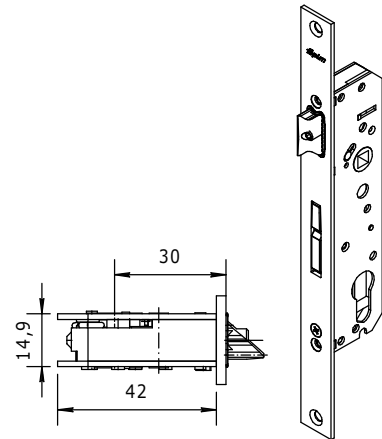
Ограничитель отрывания  
90 мм с регулировкой усилия  
открывания створки

**FF-2041**



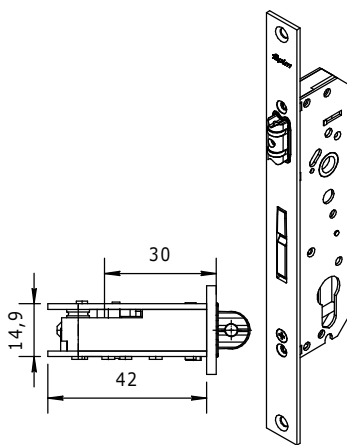
Ручка дверная нажимная  
(пара)

**FF-2501BA**



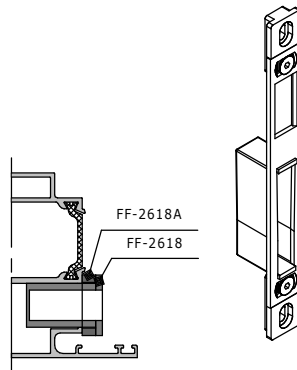
Замок с фалевой защелкой и  
выпадающим ригелем, D30  
Для паза Velox

**FF-2501FA**



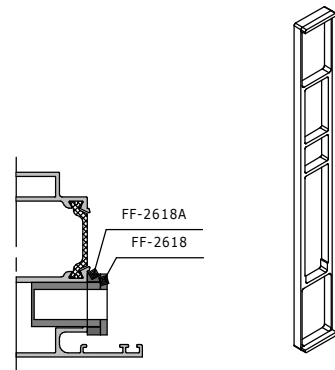
Замок с роликовой защелкой и  
выпадающим ригелем, D30  
Для паза Velox

**FF-2618**



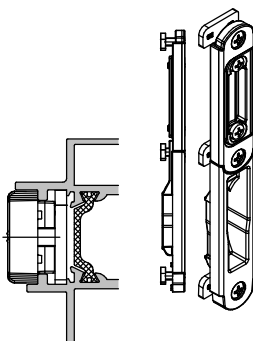
Ответная планка  
замка регулируемая

**FF-2618A**



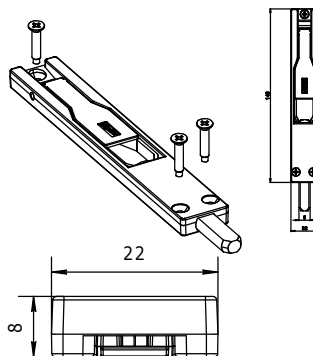
Подкладка под  
ответную планку

**FF-2620A**



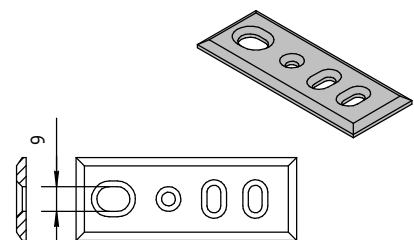
Ответная планка регулируемая  
универсальная, зажимная  
Для фурнитурного паза VELOX

**FF-3722A**



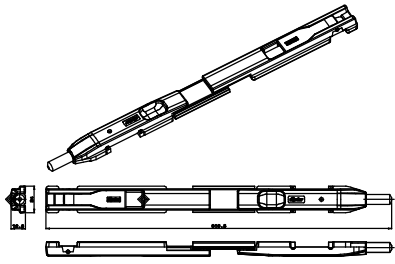
Шпингалет дверной 140 мм

**FF-3734**



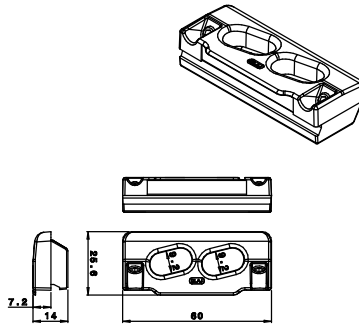
Ответная планка  
шпингалета в пол

**FF-5410**



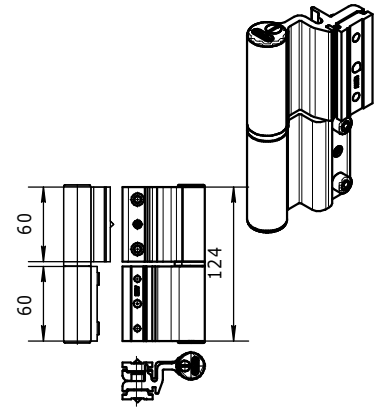
Шпингалет пазовый рычажный.  
Для фурнитурного паза VELOX

**FF-5413D**



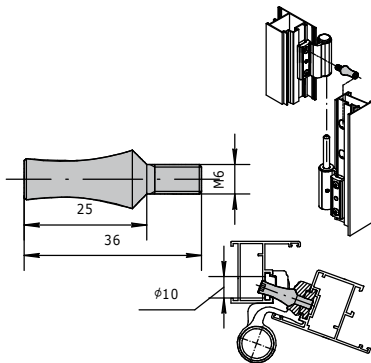
Гнездо шпингалета.  
Для фурнитурного паза VELOX

**FF-5681**



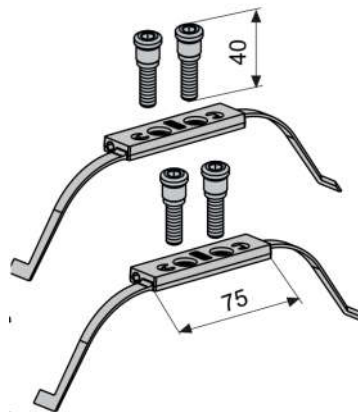
Петля пазовая двухсекционная.  
Для фурнитурного паза VELOX

**FF-5690**



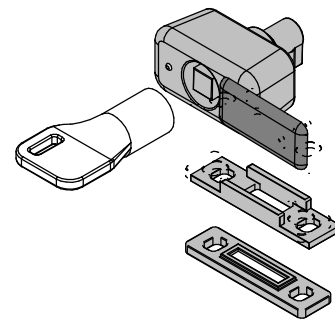
Противовзломный штифт в петлю.  
Для фурнитурного паза VELOX

**FF-6620V**



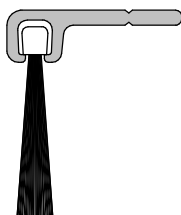
Закладные элементы  
комплект

**Fap-461**



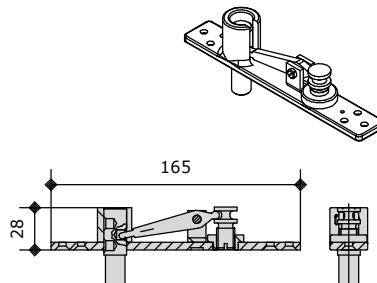
детский замок врезной  
(в створку)

**FF-DG1030 + FF-DF500Ai**



щетка нейлоновая h=25, L=2000  
+ держатель щетки, L=2000

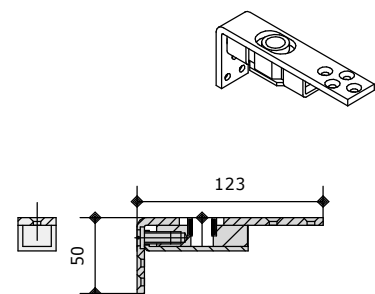
**FDor-7461A-1**



Верхняя петля  
маятниковая рамная

Часть рамы 7461 A - № для заказа 46020050  
М 1:5

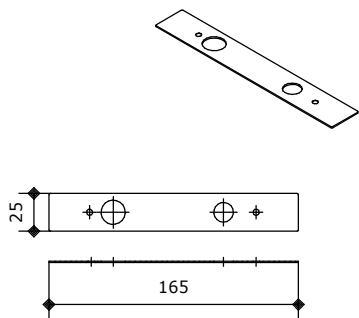
**FDor-7461A-2**



Верхняя петля  
маятниковая створчатая

Дверная часть 7461 A - № для заказа 46020048  
М 1:5

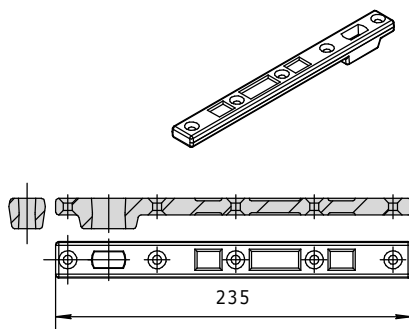
**FDor-8064**



Верхняя подкладка

Накладка 8064 - № для заказа 46020044  
М 1:5

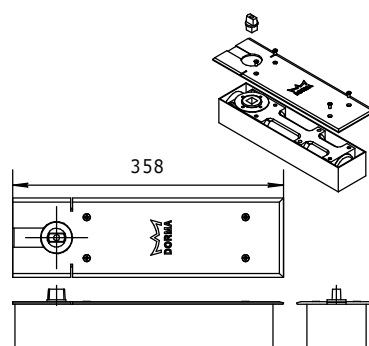
**FDor-7421**



Опрная петля DORMA  
для дверей до 300 кг

№ для заказа 46010002  
М 1:5

**FDor-BTS80**

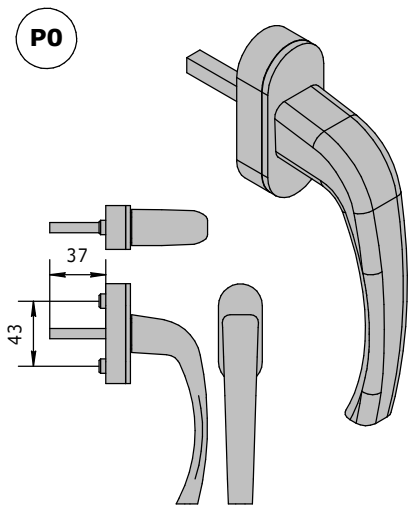


Напольный доводчик  
DORMA

№ для заказа 80110000  
М 1:10



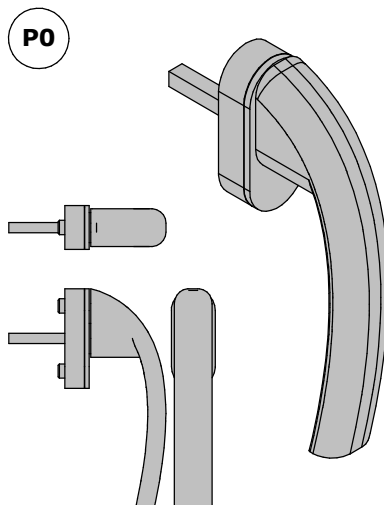
## FPfor-200-1



Ручка оконная Orion

М 1:5

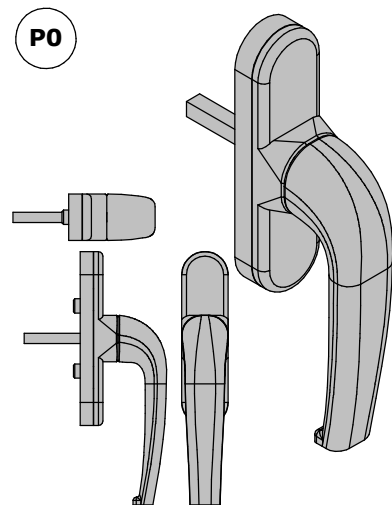
## FPfor-200-2



Ручка оконная AKUSTIK

М 1:5

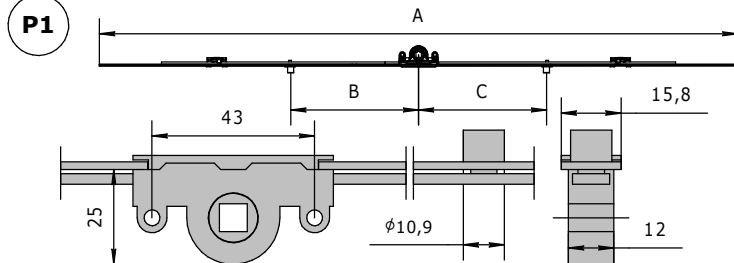
## FPfor-200-3



Ручка оконная GRANADA

М 1:5

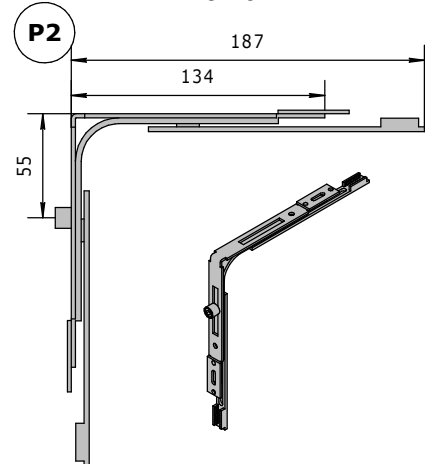
артикул	размер	ВСФ	A	B	C		
<b>FPfor-602-0</b>	GR 0-1	480-700	628	-	-	0	0
<b>FPfor-602-1-1</b>	GR 1	685-1100	830	120	-	2	1
<b>FPfor-602-2</b>	GR 2	885-1300	1030	120	-	4	1
<b>FPfor-602-2-2</b>	GR 2-2	985-1400	1130	120	275	4	2
<b>FPfor-602-3</b>	GR 3	1185-1600	1330	120	300	6	2
<b>FPfor-602-4</b>	GR 4	1385-1800	1530	272	272	8	2
<b>FPfor-602-5</b>	GR 5	1585-2000	1730	322	322	8	2
<b>FPfor-602-6</b>	GR 6	1985-2400	2130	372	372	10	2



ПО вариационный механизм. Диапазон выбирается от ВСФ

М 1:2

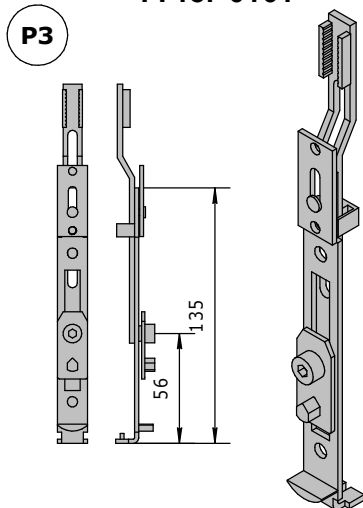
## FPfor-612



Угловой переключатель 135x135

М 1:4

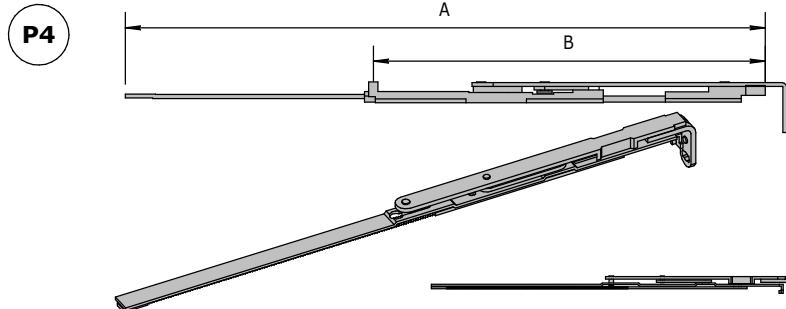
## FPfor-6161



откидной запор



М 1:4

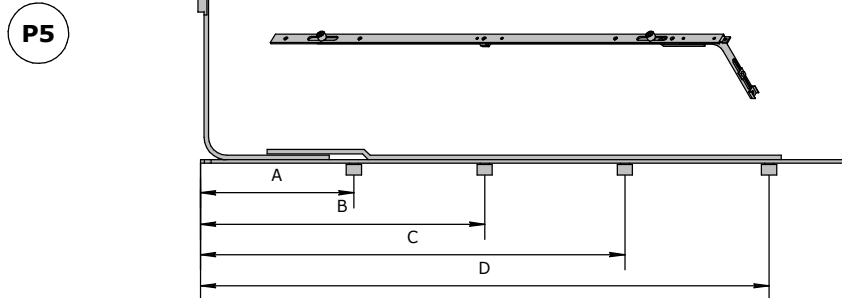
артикул	размер	ШСФ	A	B		
<b>FPfor-615-1</b>	GR 1	395-600	465	-	3	0
<b>FPfor-615-1-1</b>	GR 1-1	400-650	515	-	-	-
<b>FPfor-615-2-1</b>	GR 2-1	595-800	665	392	5	1
<b>FPfor-615-3</b>	GR 3	795-1000	865	542	7	1
<b>FPfor-615-4</b>	GR 4	995-1200	1065	542	8	1
<b>FPfor-615-5</b>	GR 5	1195-1400	1265	781	9	1
<b>FPfor-615-6</b>	GR 6	1395-1600	1465	865	11	1



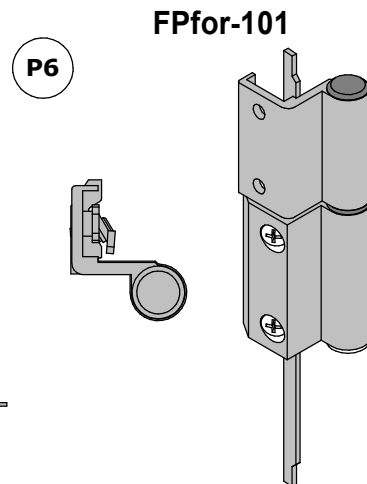
Ножницы ПО окна. Диапазон применения выбирается от ШСФ (ширины створки по фальцу)

М 1:2,5

артикул	размер	ВСФ / ШСФ	A	B	C	D		
<b>FPfor-611-0</b>	GR 0-1	500-800	391	-	-	-	3	1
<b>FPfor-611-1-1</b>	GR 1	700-1150	542	460	-	-	4	2
<b>FPfor-611-2</b>	GR 2	1150-1350	742	660	-	-	5	2
<b>FPfor-611-2-1</b>	GR 2-1	1350-1600	992	460	910	-	5	3
<b>FPfor-611-3</b>	GR 3	1600-1850	1242	460	1160	-	7	3
<b>FPfor-611-4</b>	GR 4	1850-2100	1486	674	1404	-	8	3
<b>FPfor-611-5</b>	GR 5	2100-2400	1785	460	1060	1703	10	4

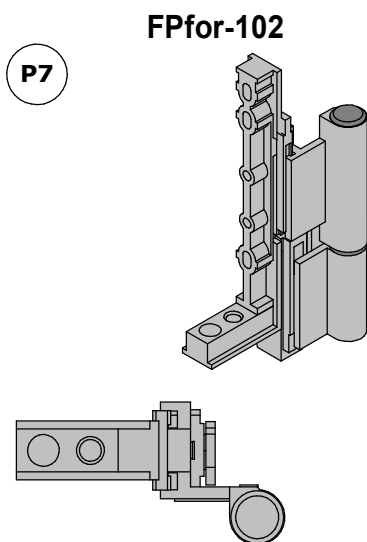


Средний запор. Диапазон применения выбирается от ВСФ / ШСФ

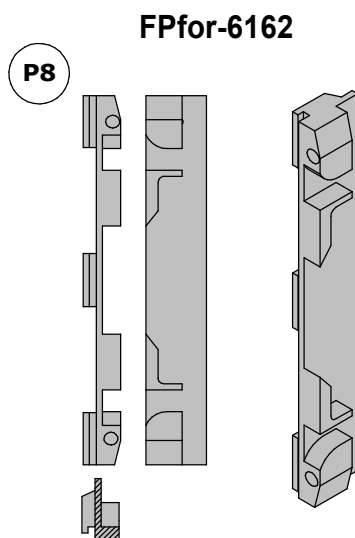


Петля верхняя на раме  
М 1:2

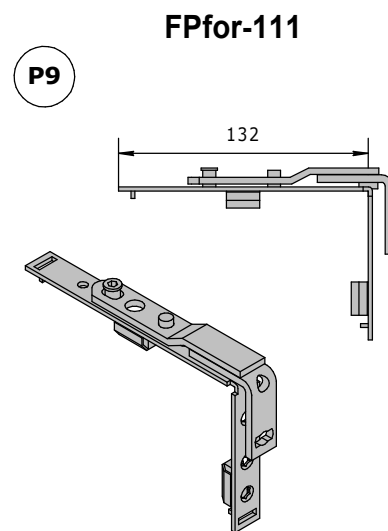
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



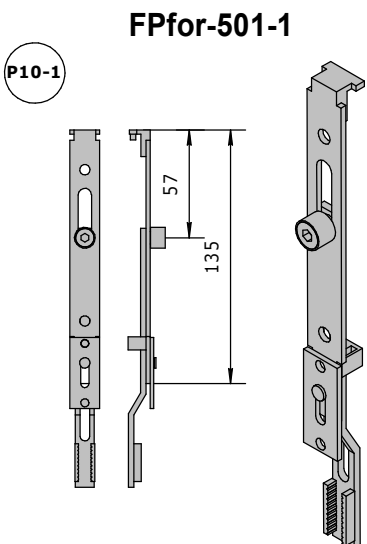
Петля нижняя  
М 1:2



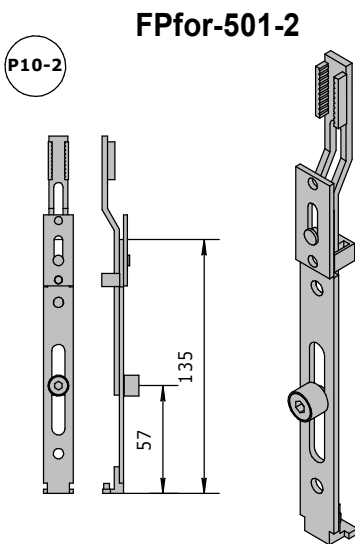
ответная планка (вертикальная)  
на откидной запор  
М 1:2,5



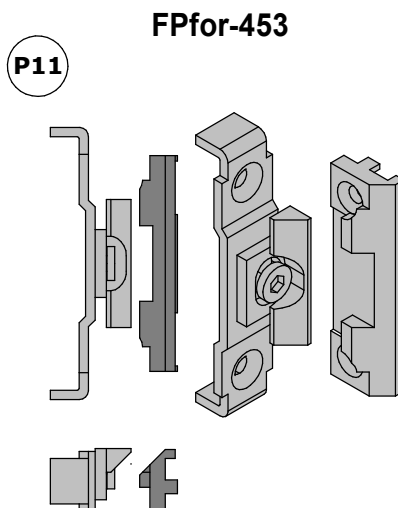
петля верхняя на створке  
(для поворотных окон)  
М 1:4



концевой запор верхний  
(для поворотных окон)  
М 1:4

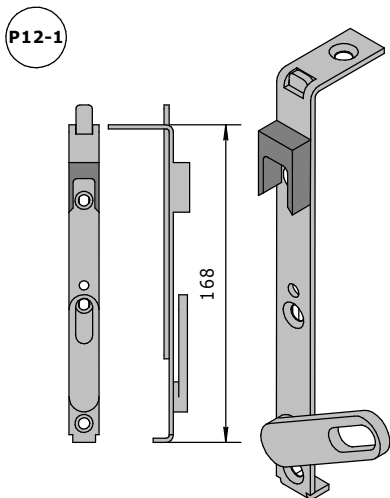


концевой запор нижний  
(для поворотных окон)  
М 1:4



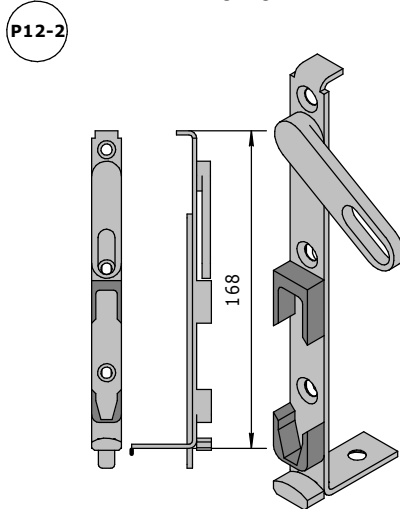
дополнительный прижим  
(со стороны петель)  
М 1:2

### FPfor-511



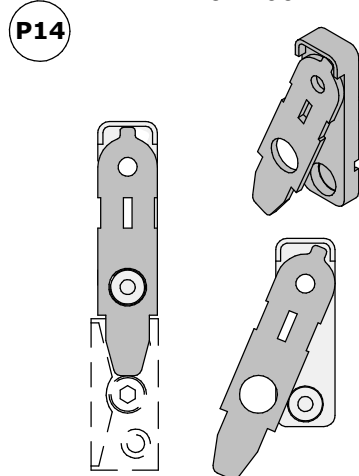
шпингалет верхний шульповой  
М 1:4

### FPfor-512



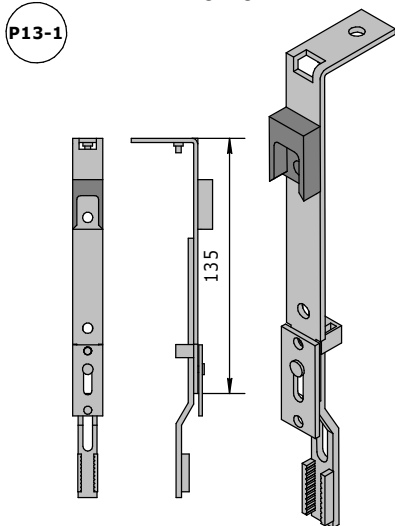
шпингалет нижний шульповой  
М 1:4

### FPfor-463



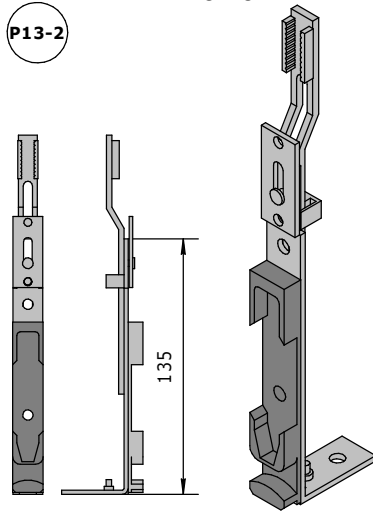
блокиратор-приподниматель  
М 1:2

### FPfor-521



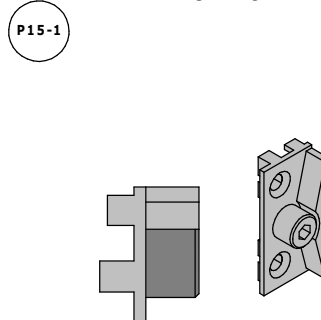
шпингалет верхний  
шульпового механизма  
М 1:4

### FPfor-522



шпингалет нижний  
шульпового механизма  
М 1:4

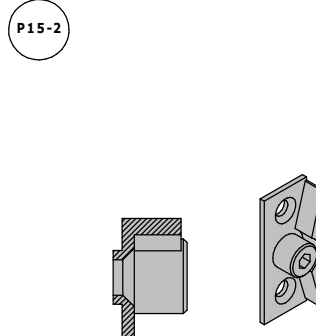
### FPfor-464-1



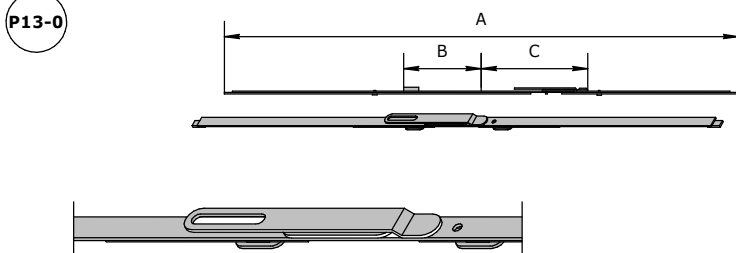
ответная планка  
приподнимателя для  
установки на раму  
М 1:1

артикул	размер	ВСФ	A	B	C		
<b>FPfor-405-1</b>	GR 1	585-1000	730	-	-	2	0
<b>FPfor-405-2</b>	GR 2	885-1300	1030	120	-	4	1
<b>FPfor-405-3</b>	GR 3	1185-1600	1330	120	-	6	2
<b>FPfor-405-4</b>	GR 4	1385-1800	1530	272	272	8	2
<b>FPfor-405-5</b>	GR 5	1585-2000	1730	322	322	8	2
<b>FPfor-405-6</b>	GR 6	1985-2400	2130	372	372	10	2

### FPfor-464-2



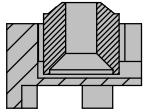
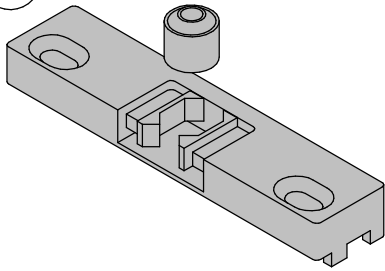
ответная планка  
приподнимателя для  
установки на шульп  
М 1:1



Шульповой механизм

**FPfor-455**

**P16**

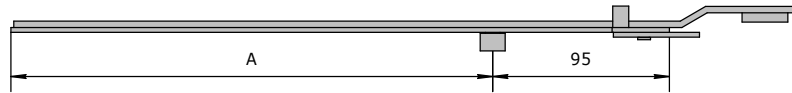


Балконная защелка

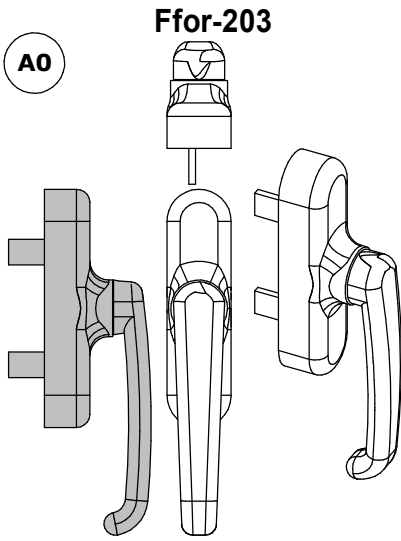
M 1:1

**P18**

артикул	размер	ВСФ / ШСФ	A		
<b>FPfor-425-1</b>	430	630-1350	325	4	1
<b>FPfor-425-2</b>	630	>1350	535	4	1

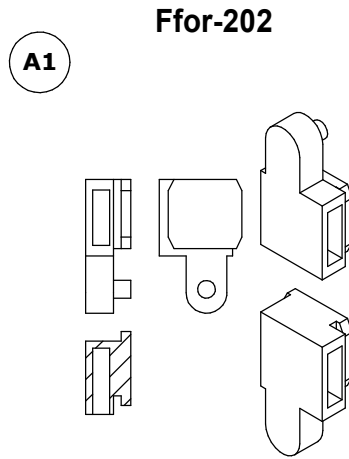


Дополнительный запор  
 Диапазон применения выбирается от ВСФ / ШСФ  
 (высоты/ширины створки по фальцу)



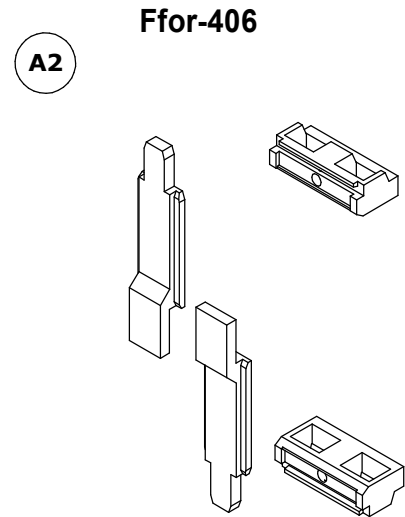
Ручка 2х позиционная

М 1:4

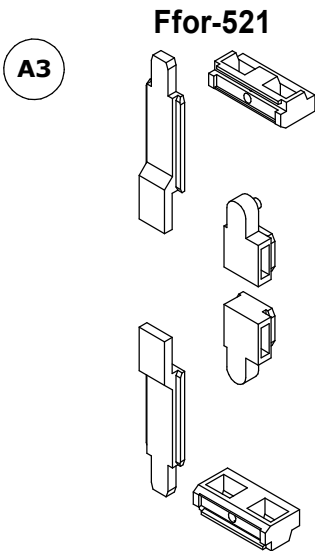


Муфты 2х-поз. ручки (метал.)

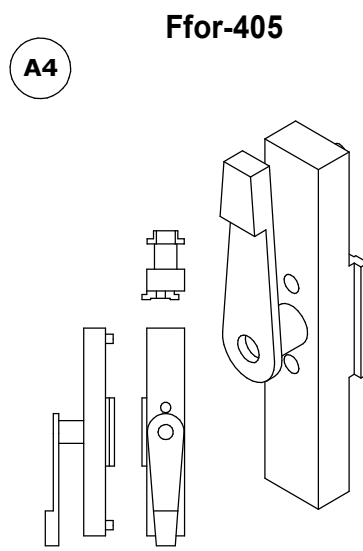
М 1:2



Шпингалеты штульповой системы

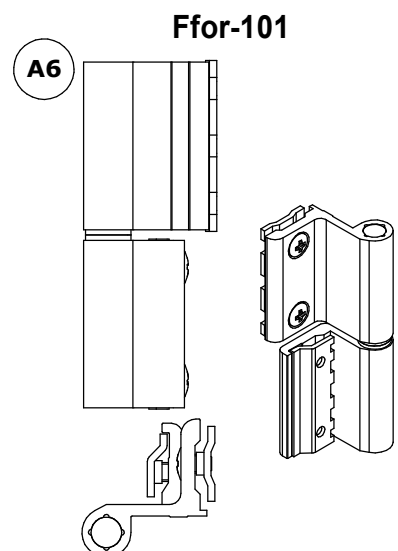


Комплект шпингалетов поворотного окна



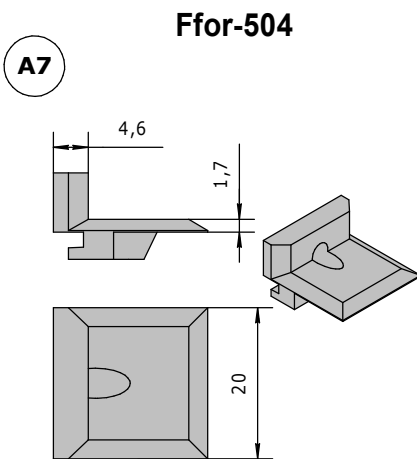
Ручка штульповой системы

М 1:4



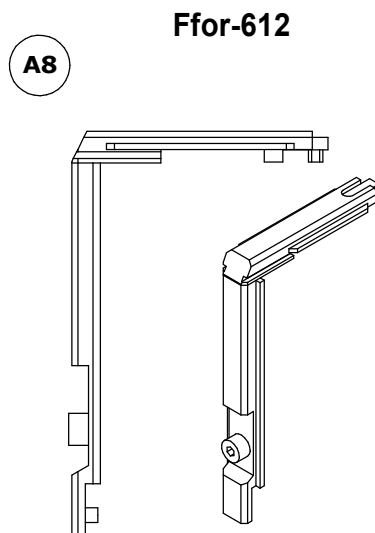
Петля оконная

М 1:2



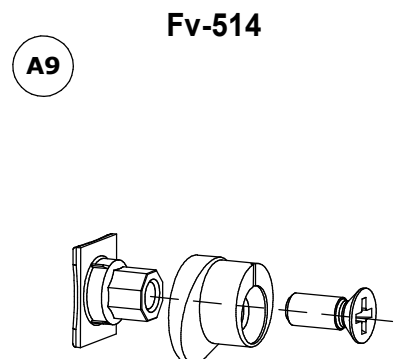
Ответная планка цапфы

М 1:1



Угловой переключатель

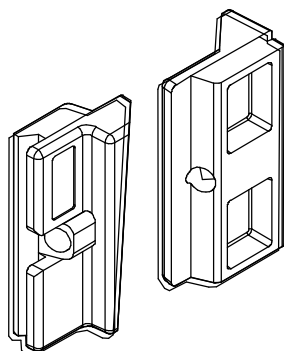
М 1:2,5



Цапфа-эксцентрик универсальная (на винте)

A10

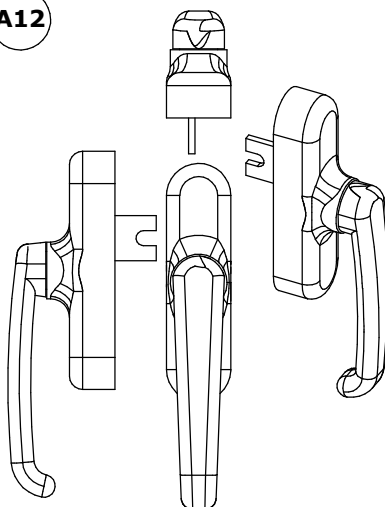
**Fv-505**



Скрытый прижим для алюм. окна

A12

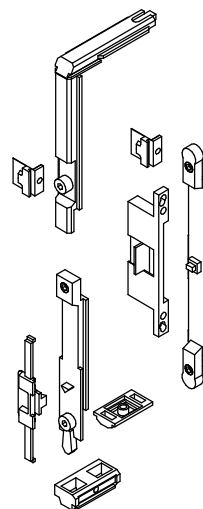
**Ffor-601**



Ручка 3х позиционная  
М 1:4

A13

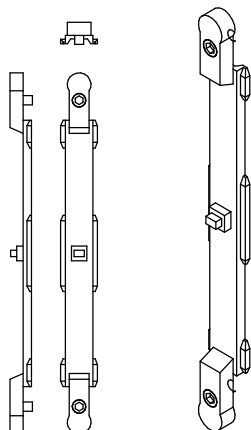
**Ffor-616**



стандартные аксессуары  
ПО окна

A14

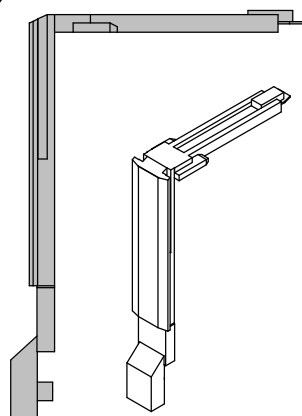
**Ffor-602**



Центральный соединитель для 3х-поз. ручки  
М 1:4

A15

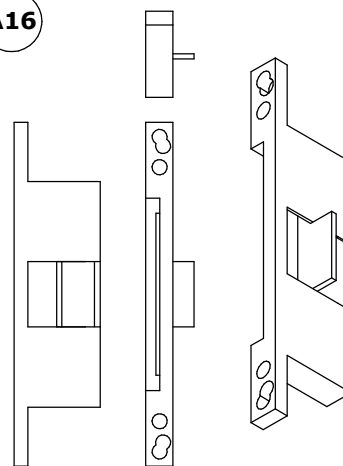
**Ffor-6162**



Доп. переключатель ПО окна  
М 1:2

A16

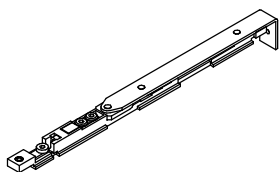
**Ffor-600**



Блокиратор ошибочного открытия (для 3х-поз. ручки)  
М 1:2,5

A17

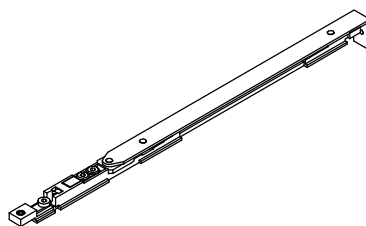
**Ffor-614**



ножницы GR:01 узкие 365-675 мм

A17

**Ffor-615**

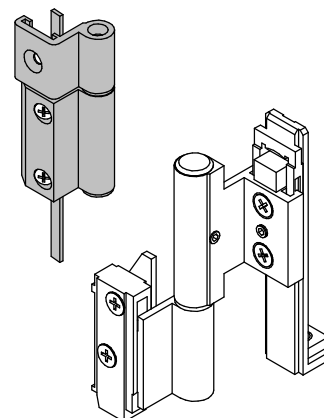


ножницы GR:02 средние 675-1200 мм

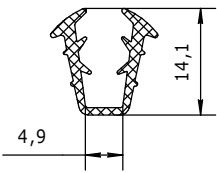
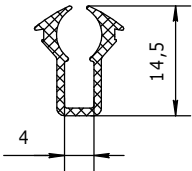
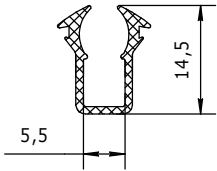
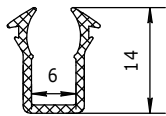
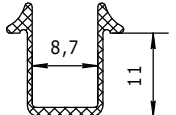
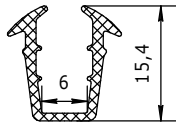
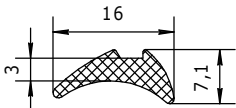
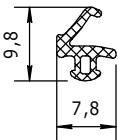
A18

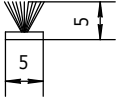

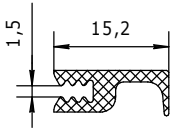
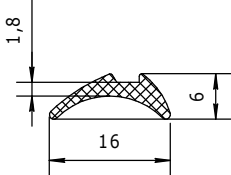
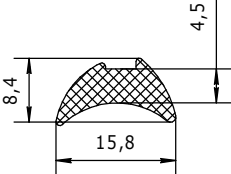
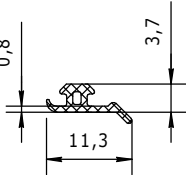
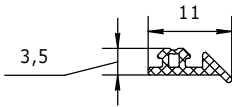
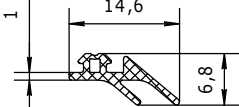
**Ffor-613**

A19

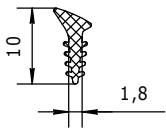
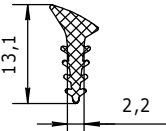
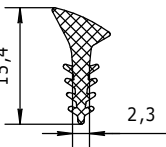
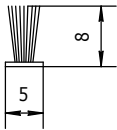
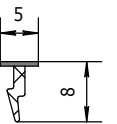
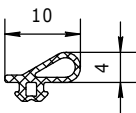
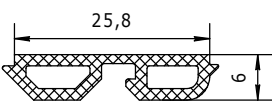
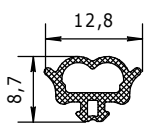


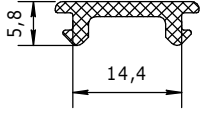
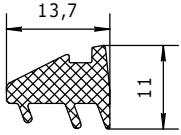
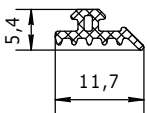
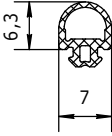
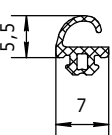
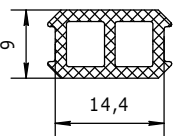
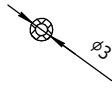
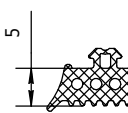
петлевая группа ПО окна

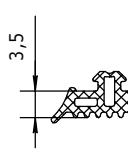
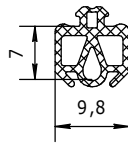
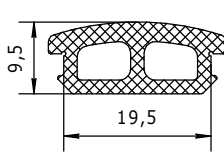
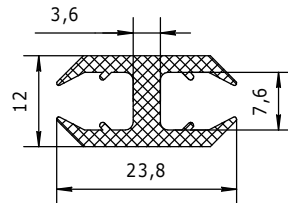
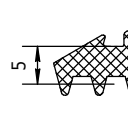
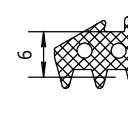
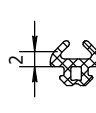
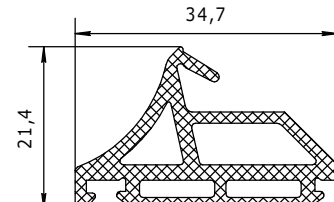
артикул	вид	название	норма упаковки, м
R001		уплотнитель стекла 4-5 мм	
R001-4		уплотнитель стекла 4 мм	
R001-5		уплотнитель стекла 5 мм	
R001-6		уплотнитель стекла 6 мм	
R001-8		уплотнитель стекла 8 мм	
R002		уплотнитель стекла 6-7 мм	130
R004E		уплотнитель стекла внутренний 4-5 мм	130
R005		уплотнитель притвора	

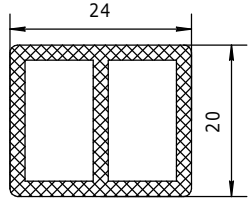
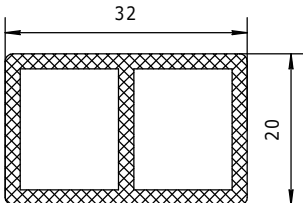
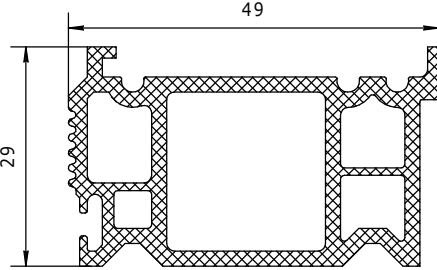
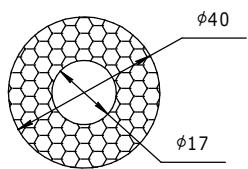
артикул	вид	название	норма упаковки
R006		уплотнитель фетровый 5x5 мм	
R007		уплотнитель москитной сетки	100
R008		уплотнитель заглушка термошва	
R010		уплотнитель месяцеобразный 2 мм	
R011E		уплотнитель месяцеобразный 5-6 мм	130
R015		уплотнитель стекла внешний 1 мм	
R015-2E		уплотнитель стекла внешний 1 мм	450
R015-3E		уплотнитель притвора внешний 3 мм	



артикул	вид	название	норма упаковки
R017		уплотнитель микроклин 10 мм	35
R018		уплотнитель микроклин 13 мм	100
R019E		уплотнитель микроклин 15 мм	160
R021		уплотнитель фетровый 5x8 мм	
R021-2		уплотнитель притвора	
R022-2		уплотнитель притвора внешний	
R026		уплотнитель заглушка на стык направляющих	
R035		уплотнитель притвора 4 мм	

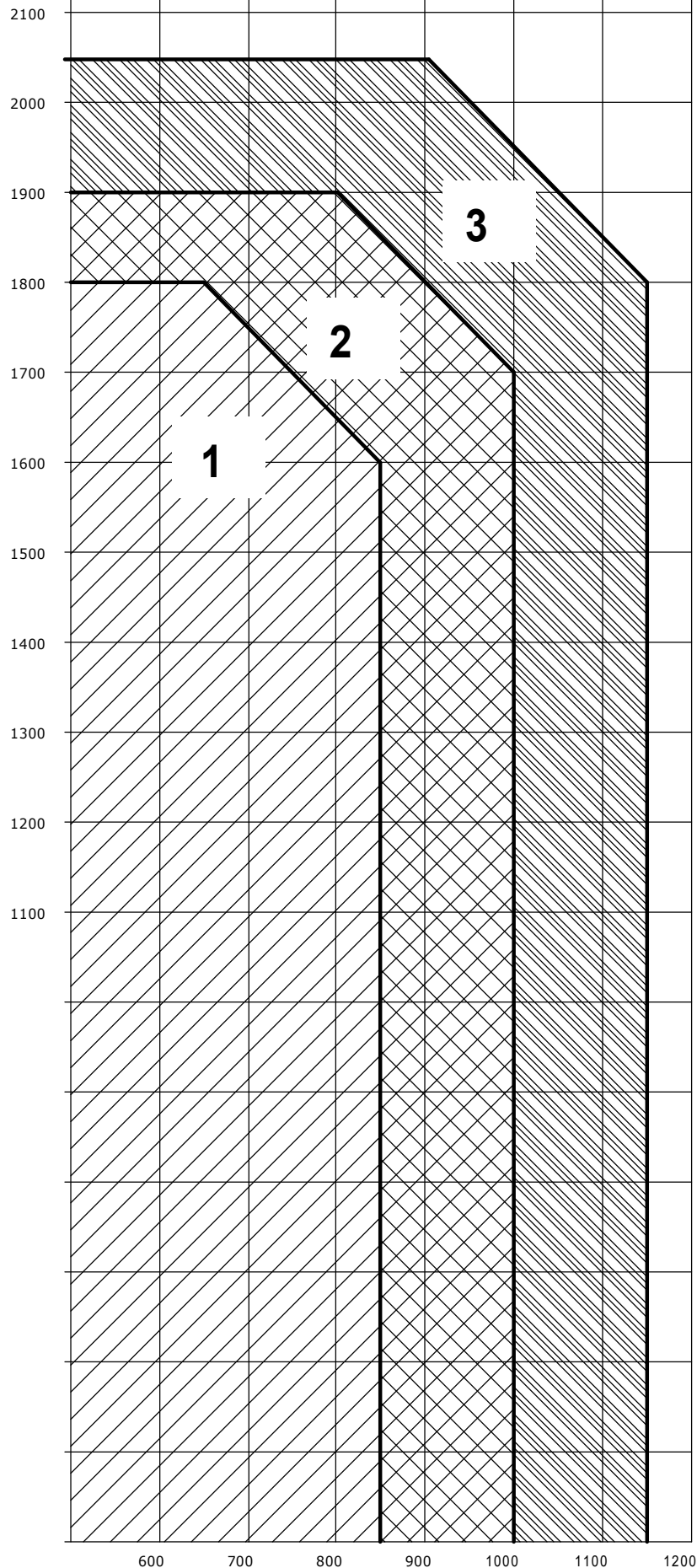
артикул	вид	название	норма упаковки
R036		уплотнитель заглушка в паз 14 мм	
R039		уплотнитель клиновидный 7 мм	
R040E		уплотнитель стекла внешний 2 мм	300
R046E		уплотнитель притвора	250
R046-2E		уплотнитель притвора	250
R048E		уплотнитель стыковочный 14 мм	140
R052		жгут 3 мм	
R054E		уплотнитель внешний 5 мм	42

артикул	вид	название	норма упаковки
R055E		уплотнитель внешний 3,5 мм	30
R056		уплотнитель притвора 7 мм	
R057		уплотнитель заглушка паза 19,5 мм	
R058		уплотнитель для стыковки заполнения 5-7 мм	
R065-2E		уплотнитель клиновидный 5 мм	50
R066-2E		уплотнитель клиновидный 6 мм	50
R072E		уплотнитель притвора 2 мм	
R075E		уплотнитель средний для притвора	

артикул	вид	название	норма упаковки
PP-024		спейсер фасадный 24x20 мм	
PP-032		спейсер фасадный 32x20 мм	
PP-101-01		профиль подставочный универсальный	
RV-40-10		витлатерм 40/10 мм	

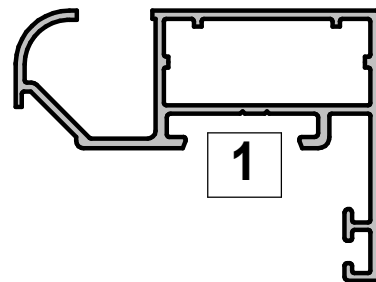
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

H<sub>ст</sub>, см  
высота  
створки

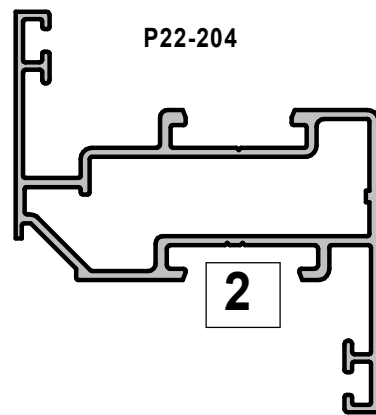


КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

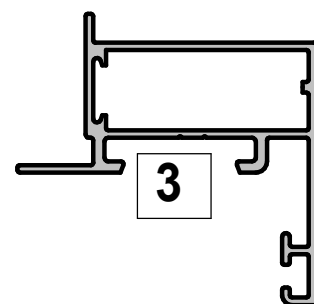
P22-202



P22-204



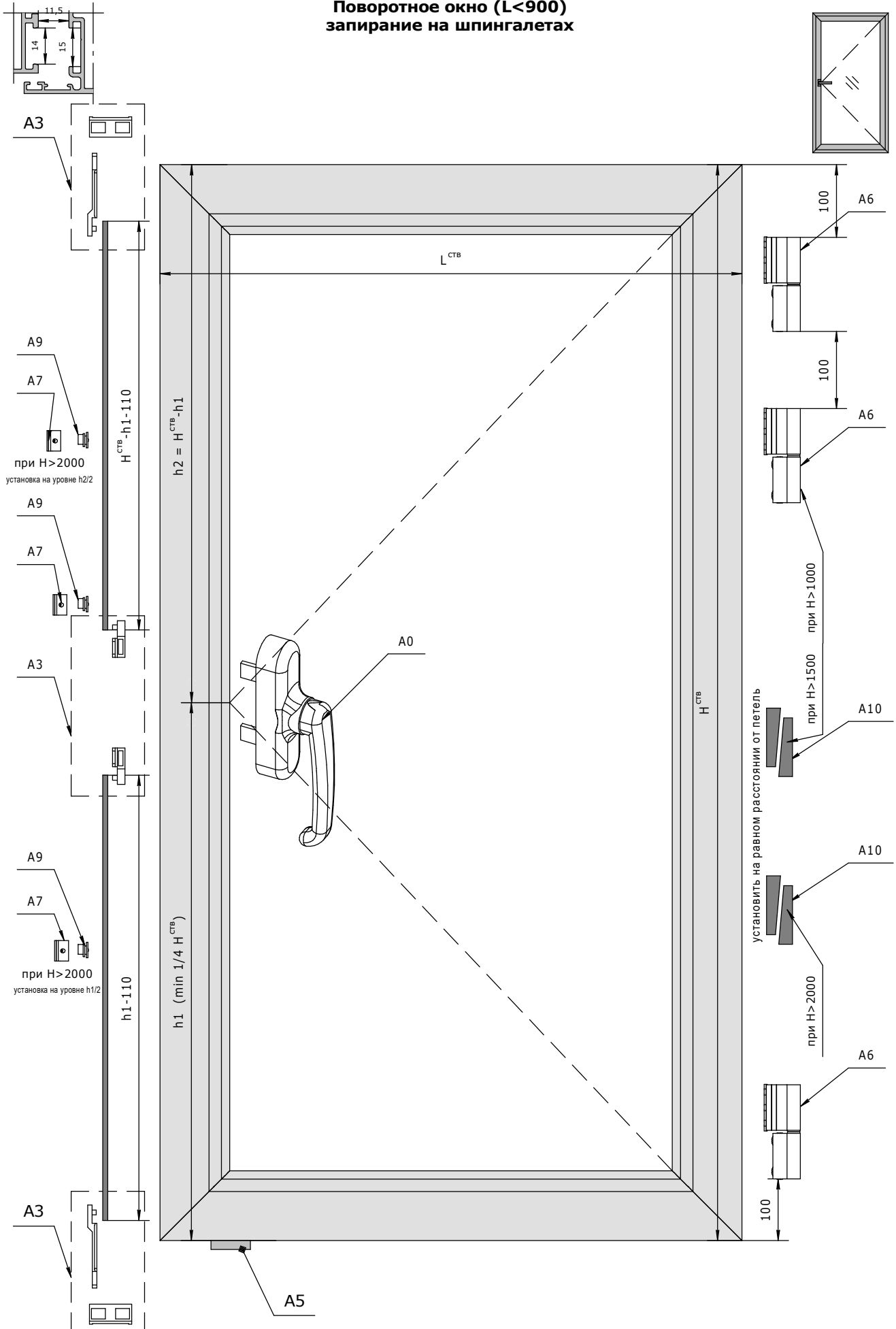
P22-205



При изготовлении конструкций, размеры которых превышают рекомендованные ограничения, необходимо сначала изготавливать тестовые конструкции для проверки работоспособности

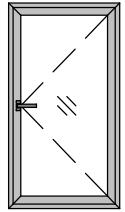
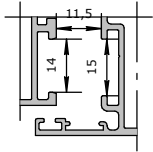
L<sub>1</sub>, см  
ширина  
створки

**Поворотное окно (L<900)  
запирание на шпингалетах**

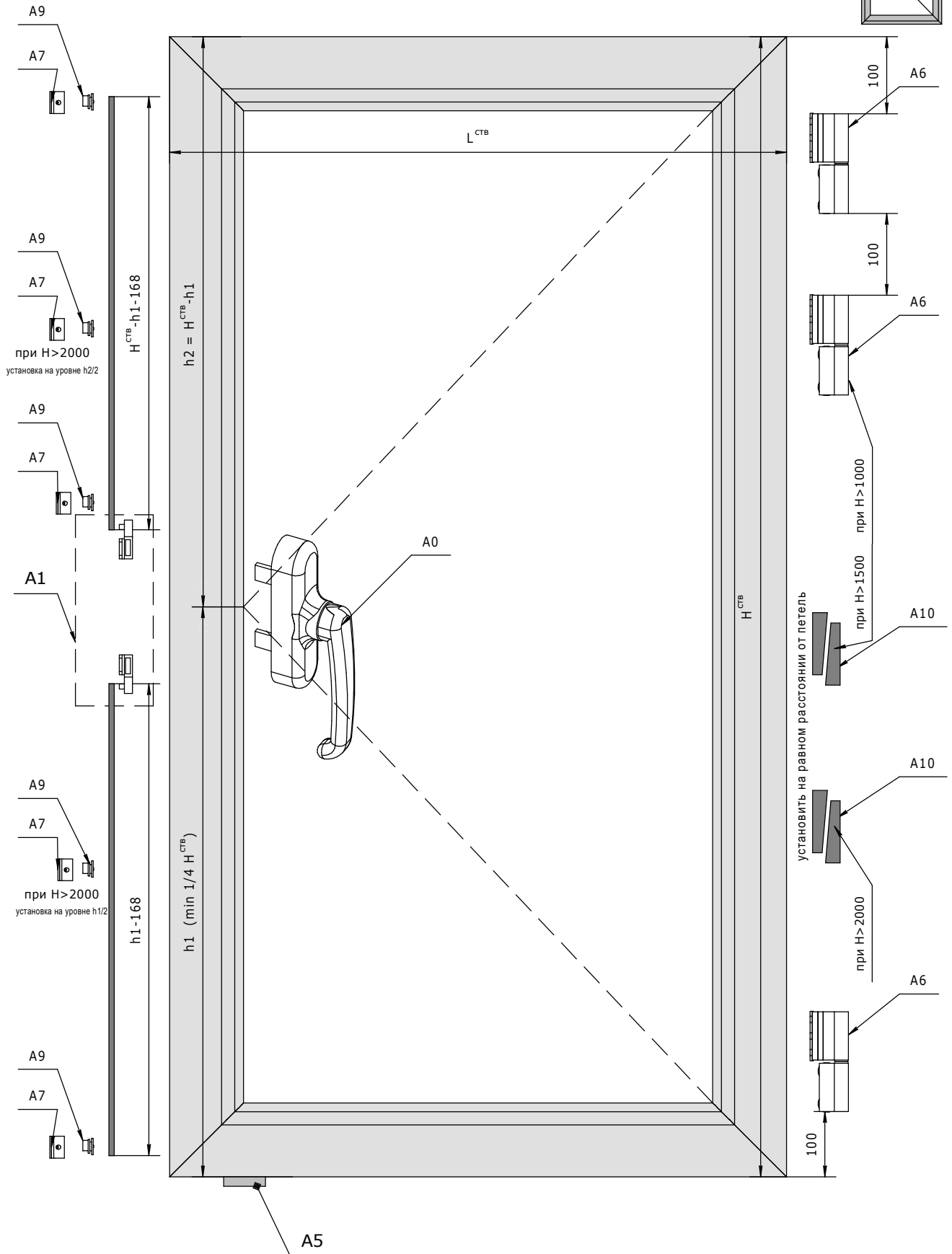


КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

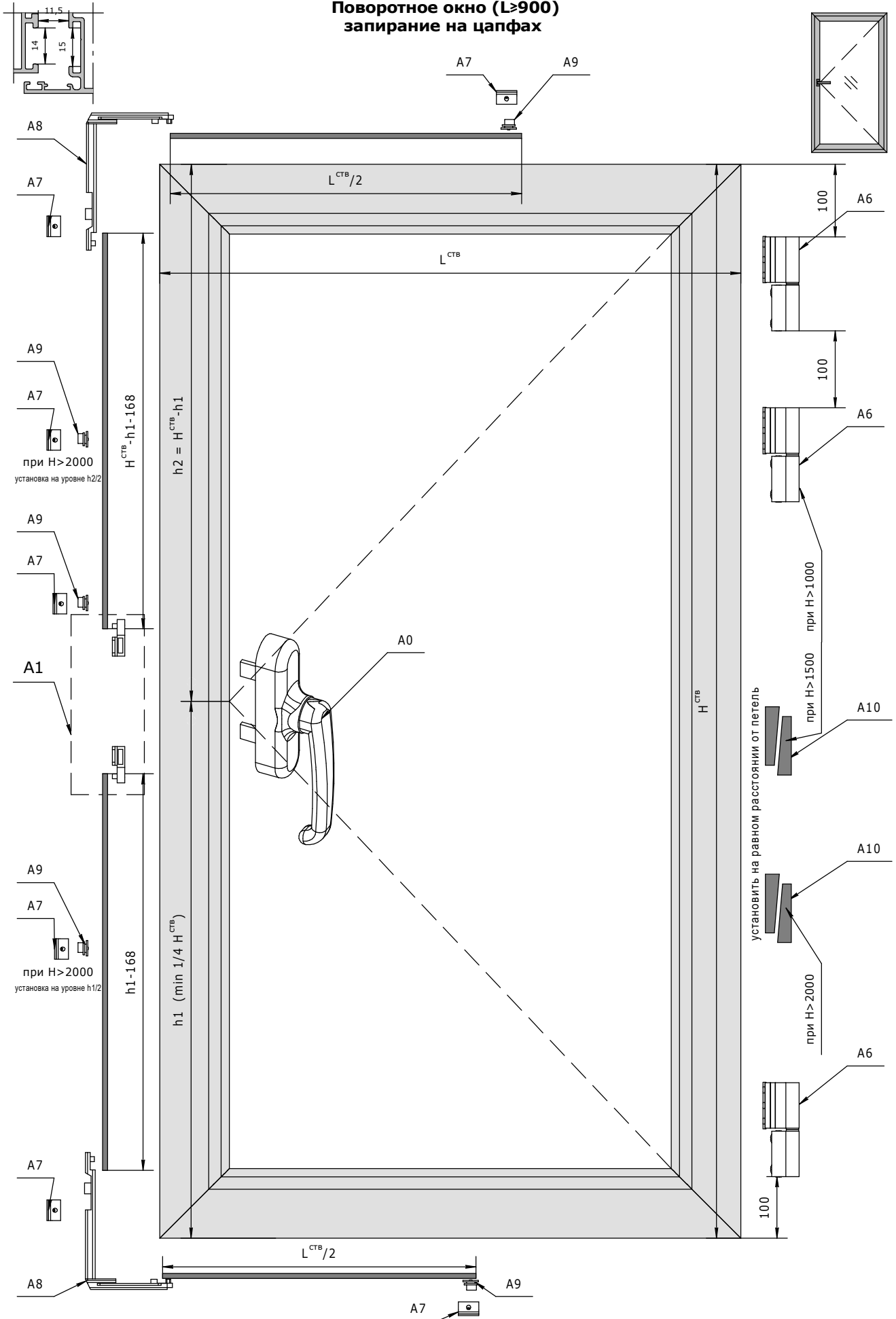
Поворотное окно (L<900)  
запирание на цапфах



КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Поворотное окно ( $L \geq 900$ )  
запирание на цапфах



КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Подбор фурнитуры - поворотное окно

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

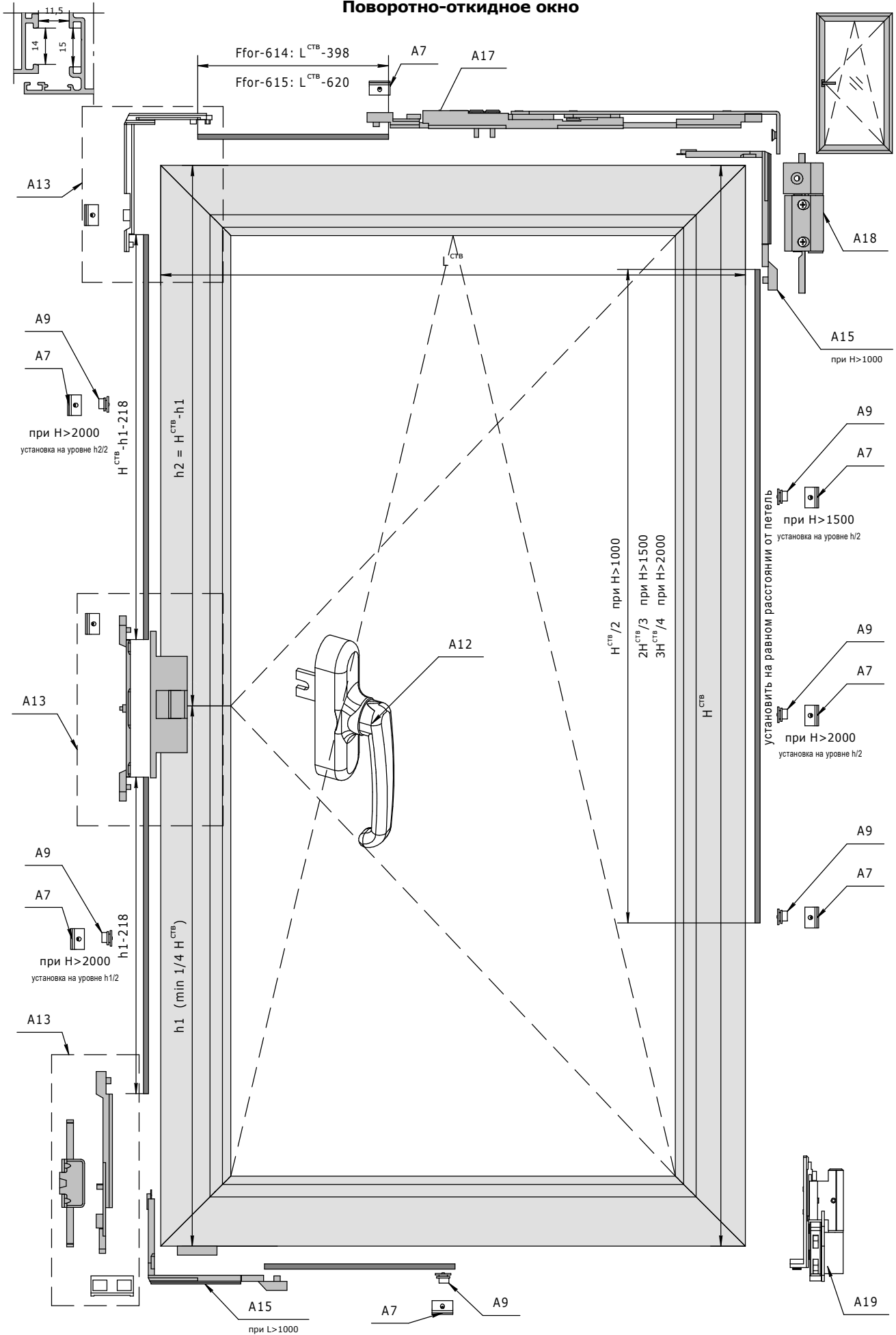
высота ВСФ	название	позиция	артикул	ширина створки по фальцу (ШСФ)	
				400-900	901-1200
400-1000	Ручка	A0	Ffor-203	1 шт	
	муфта ручки	A1	Ffor-202	1 шт	
	подпятник	A5	Ffor-023	1 шт	-
	петли	A6	Ffor-101	2 шт	
	ответная планка	A7	Ffor-504	3 шт	5 шт
	угловой переключатель	A8	Ffor-612	-	2 шт
	цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	3 шт	3 шт
	дополнительный прижим (со стороны петель)	A10	Fv-505	-	

1001-1500	Ручка	A0	Ffor-203	1 шт	
	муфта ручки	A1	Ffor-202	1 шт	
	подпятник	A5	Ffor-023	1 шт	-
	петли	A6	Ffor-101	3 шт	
	ответная планка	A7	Ffor-504	3 шт	5 шт
	угловой переключатель	A8	Ffor-612	-	2 шт
	цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	3 шт	3 шт
	дополнительный прижим (со стороны петель)	A10	Fv-505	-	

1501-2000	Ручка	A0	Ffor-203	1 шт	
	муфта ручки	A1	Ffor-202	1 шт	
	подпятник	A5	Ffor-023	1 шт	-
	петли	A6	Ffor-101	3 шт	
	ответная планка	A7	Ffor-504	3 шт	5 шт
	угловой переключатель	A8	Ffor-612	-	2 шт
	цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	3 шт	3 шт
	дополнительный прижим (со стороны петель)	A10	Fv-505	1 шт	

2001-2500	Ручка	A0	Ffor-203	1 шт	
	муфта ручки	A1	Ffor-202	1 шт	
	подпятник	A5	Ffor-023	1 шт	-
	петли	A6	Ffor-101	3 шт	
	ответная планка	A7	Ffor-504	5 шт	7 шт
	угловой переключатель	A8	Ffor-612	-	2 шт
	цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	5 шт	5 шт
	дополнительный прижим (со стороны петель)	A10	Fv-505	2 шт	

Поворотно-откидное окно



КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Подбор фурнитуры - поворотнo-откиднoе окно

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

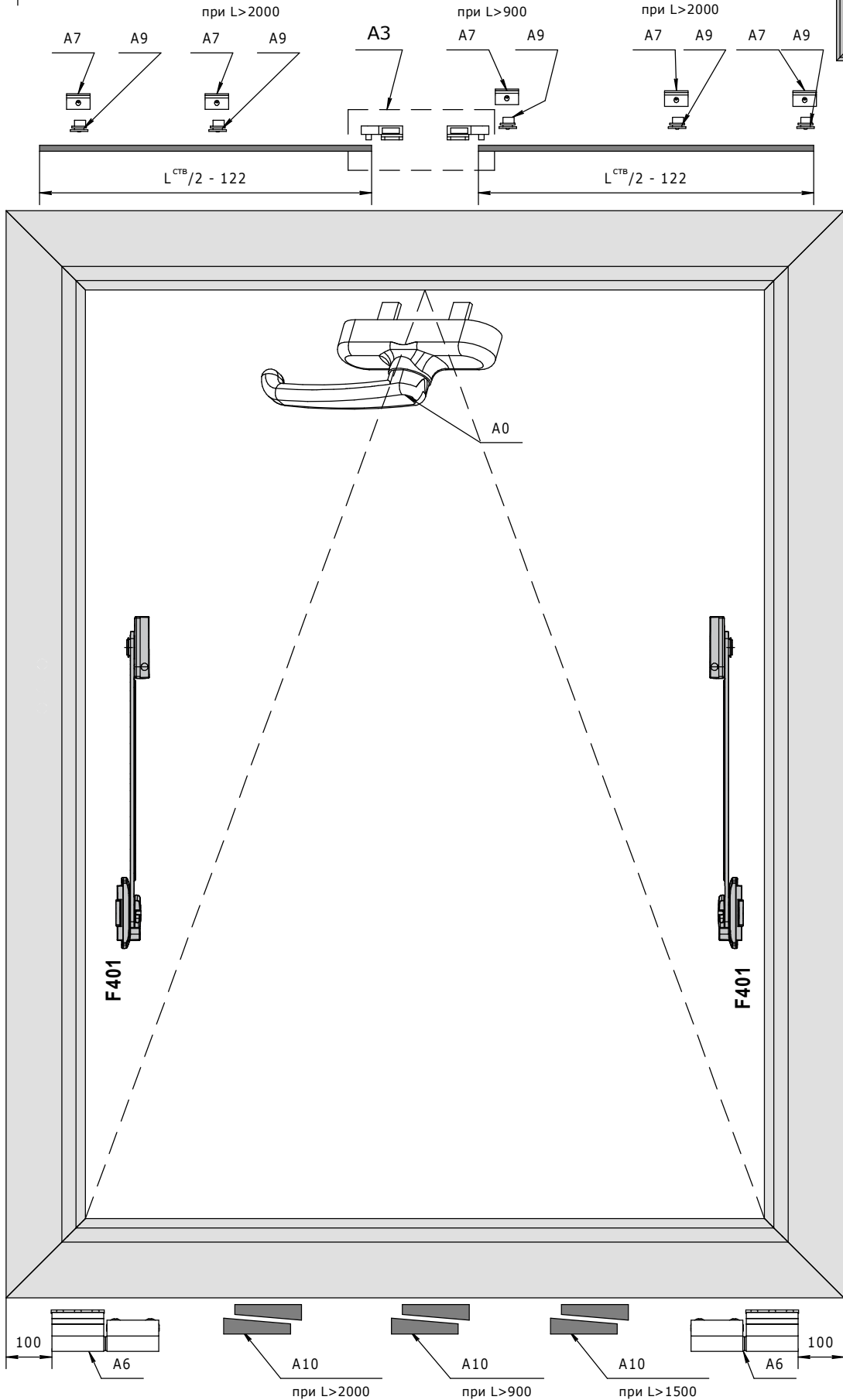
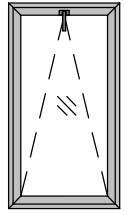
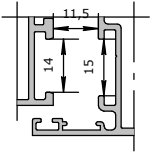
Высота	название	позиция	артикул	ширина створки по фальцу (ШСФ)		
				400 - 675	676 - 1000	1001 - 1200
400 - 1000	ручка	A12	Ffor-601	1 шт		
	стандартные аксессуары для ПО окна	A13	Ffor-616	1 шт		
	ножницы П/О окна	A17	1 шт	Ffor-614	Ffor-615	
	верхняя петлевая группа П/О окна	A18	Ffor-6131	1 шт		
	нижняя петлевая группа П/О окна	A19	Ffor-6132	1 шт		
	доп. угловой переключатель П/О окна	A15	Ffor-6162	-		1 шт
	Цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	1 шт	2 шт	
	ответная планка	A7	Ffor-504	1 шт	2 шт	

1001 - 1500	ручка	A12	Ffor-601	1 шт		
	стандартные аксессуары для ПО окна	A13	Ffor-616	1 шт		
	ножницы П/О окна	A17	1 шт	Ffor-614	Ffor-615	
	верхняя петлевая группа П/О окна	A18	Ffor-6131	1 шт		
	нижняя петлевая группа П/О окна	A19	Ffor-6132	1 шт		
	доп. угловой переключатель П/О окна	A15	Ffor-6162	1 шт	2 шт	
	Цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	2 шт	3 шт	
	ответная планка	A7	Ffor-504	2 шт	3 шт	

1501 - 2000	ручка	A12	Ffor-601	1 шт		
	стандартные аксессуары для ПО окна	A13	Ffor-616	1 шт		
	ножницы П/О окна	A17	1 шт	Ffor-614	Ffor-615	
	верхняя петлевая группа П/О окна	A18	Ffor-6131	1 шт		
	нижняя петлевая группа П/О окна	A19	Ffor-6132	1 шт		
	доп. угловой переключатель П/О окна	A15	Ffor-6162	1 шт	2 шт	
	Цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	3 шт	4 шт	
	ответная планка	A7	Ffor-504	3 шт	4 шт	

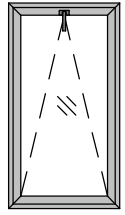
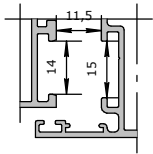
2001 - 2500	ручка	A12	Ffor-601	1 шт		
	стандартные аксессуары для ПО окна	A13	Ffor-616	1 шт		
	ножницы П/О окна	A17	1 шт	Ffor-614	Ffor-615	
	верхняя петлевая группа П/О окна	A18	Ffor-6131	1 шт		
	нижняя петлевая группа П/О окна	A19	Ffor-6132	1 шт		
	доп. угловой переключатель П/О окна	A15	Ffor-6162	1 шт	2 шт	
	Цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	6 шт	7 шт	
	ответная планка	A7	Ffor-504	6 шт	7 шт	

Откидное окно (H<900), ручка сверху

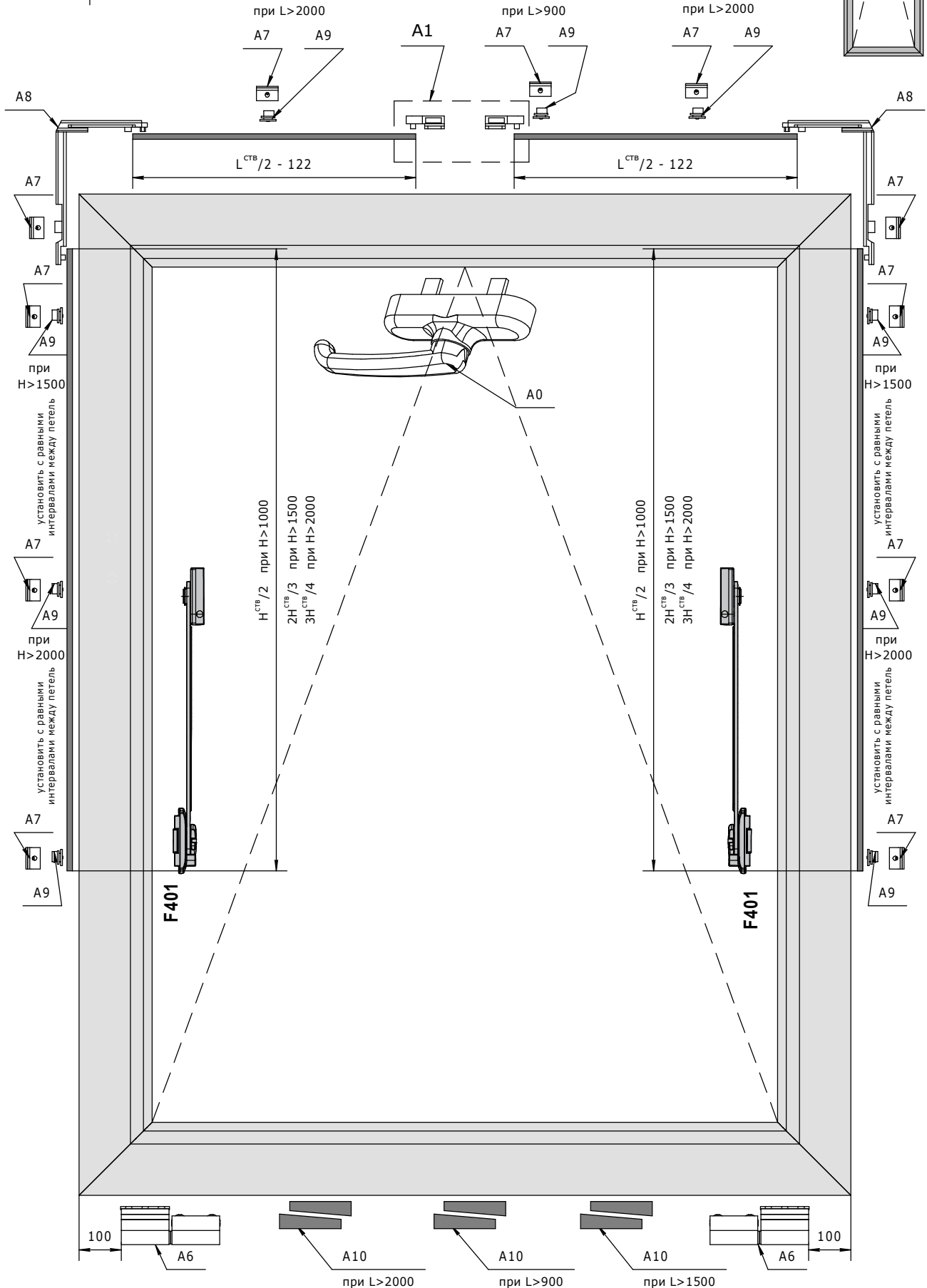


КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Откидное окно (H>900), ручка сверху



КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



## Подбор фурнитуры - фрамуга, ручка сверху

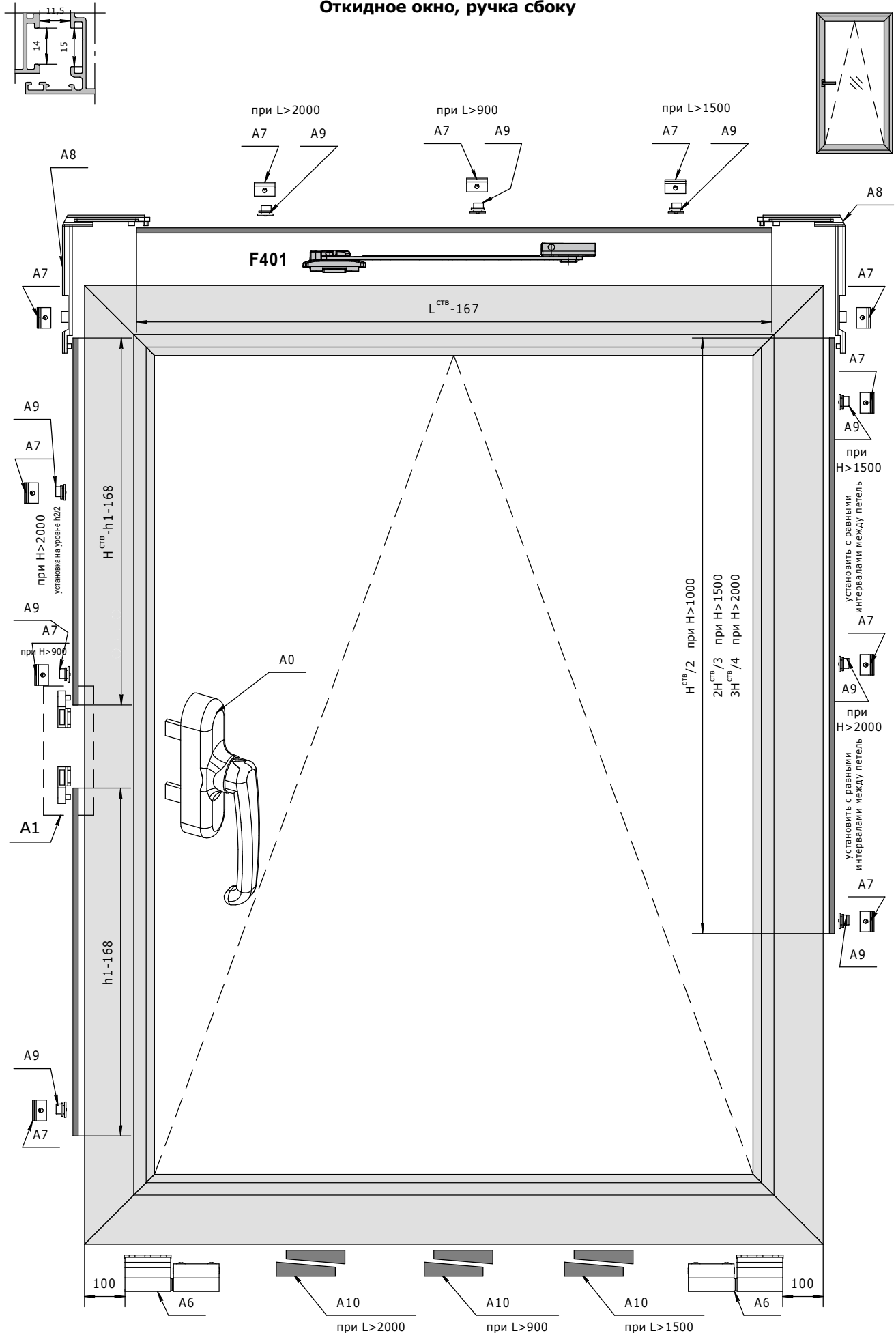
высота ВСФ	название	позиция	артикул	ширина створки по фальцу (ШСФ)			
				400-900	901-1500	1501-2000	2001-2500
400-900	Ручка	A0	Ffor-203	1 шт			
	муфта ручки	A1	Ffor-202	1 шт			
	петли	A6	Ffor-101	2 шт			
	ответная планка	A7	Ffor-504	2 шт	3 шт	5 шт	
	угловой переключатель	A8	Ffor-612	-			
	цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	2 шт	3 шт	5 шт	
	дополнительный прижим (со стороны петель)	A10	Fv-505	-	1 шт	2 шт	3 шт
	ограничитель открывания		F401	1 шт (пара)			

901-1500	Ручка	A0	Ffor-203	1 шт			
	муфта ручки	A1	Ffor-202	1 шт			
	петли	A6	Ffor-101	2 шт			
	ответная планка	A7	Ffor-504	4 шт	5 шт	7 шт	
	угловой переключатель	A8	Ffor-612	2 шт			
	цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	4 шт	5 шт	7 шт	
	дополнительный прижим (со стороны петель)	A10	Fv-505	-	1 шт	2 шт	3 шт
	ограничитель открывания		F401	1 шт (пара)			

1501-2000	Ручка	A0	Ffor-203	1 шт			
	муфта ручки	A1	Ffor-202	1 шт			
	петли	A6	Ffor-101	2 шт			
	ответная планка	A7	Ffor-504	6 шт	7 шт	9 шт	
	угловой переключатель	A8	Ffor-612	2 шт			
	цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	6 шт	7 шт	9 шт	
	дополнительный прижим (со стороны петель)	A10	Fv-505	-	1 шт	2 шт	3 шт
	ограничитель открывания		F401	1 шт (пара)			

2001-2500	Ручка	A0	Ffor-203	1 шт			
	муфта ручки	A1	Ffor-202	1 шт			
	петли	A6	Ffor-101	2 шт			
	ответная планка	A7	Ffor-504	8 шт	9 шт	11 шт	
	угловой переключатель	A8	Ffor-612	2 шт			
	цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	8 шт	9 шт	11 шт	
	дополнительный прижим (со стороны петель)	A10	Fv-505	-	1 шт	2 шт	3 шт
	ограничитель открывания		F401	1 шт (пара)			

Откидное окно, ручка сбоку



КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

## Подбор фурнитуры - фрамуга, ручка сбоку

высота ВСФ	название	позиция	артикул	ширина створки по фальцу (ШСФ)			
				400-900	901-1500	1501-2000	2001-2500
400-900	Ручка	A0	Ffor-203	1 шт			
	муфта ручки	A1	Ffor-202	1 шт			
	петли	A6	Ffor-101	2 шт			
	ответная планка	A7	Ffor-504	4 шт	5 шт	6 шт	7 шт
	угловой переключатель	A8	Ffor-612	2 шт			
	цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	2 шт	3 шт	4 шт	5 шт
	дополнительный прижим (со стороны петель)	A10	Fv-505	-	1 шт	2 шт	3 шт
	ограничитель открывания		F401	1 шт (пара)			

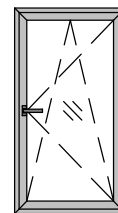
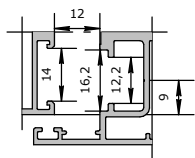
901-1500	Ручка	A0	Ffor-203	1 шт			
	муфта ручки	A1	Ffor-202	1 шт			
	петли	A6	Ffor-101	2 шт			
	ответная планка	A7	Ffor-504	5 шт	6 шт	7 шт	8 шт
	угловой переключатель	A8	Ffor-612	2 шт			
	цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	3 шт	4 шт	5 шт	6 шт
	дополнительный прижим (со стороны петель)	A10	Fv-505	-	1 шт	2 шт	3 шт
	ограничитель открывания		F401	1 шт (пара)			

1501-2000	Ручка	A0	Ffor-203	1 шт			
	муфта ручки	A1	Ffor-202	1 шт			
	петли	A6	Ffor-101	2 шт			
	ответная планка	A7	Ffor-504	6 шт	7 шт	8 шт	9 шт
	угловой переключатель	A8	Ffor-612	2 шт			
	цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	4 шт	5 шт	6 шт	7 шт
	дополнительный прижим (со стороны петель)	A10	Fv-505	-	1 шт	2 шт	3 шт
	ограничитель открывания		F401	1 шт (пара)			

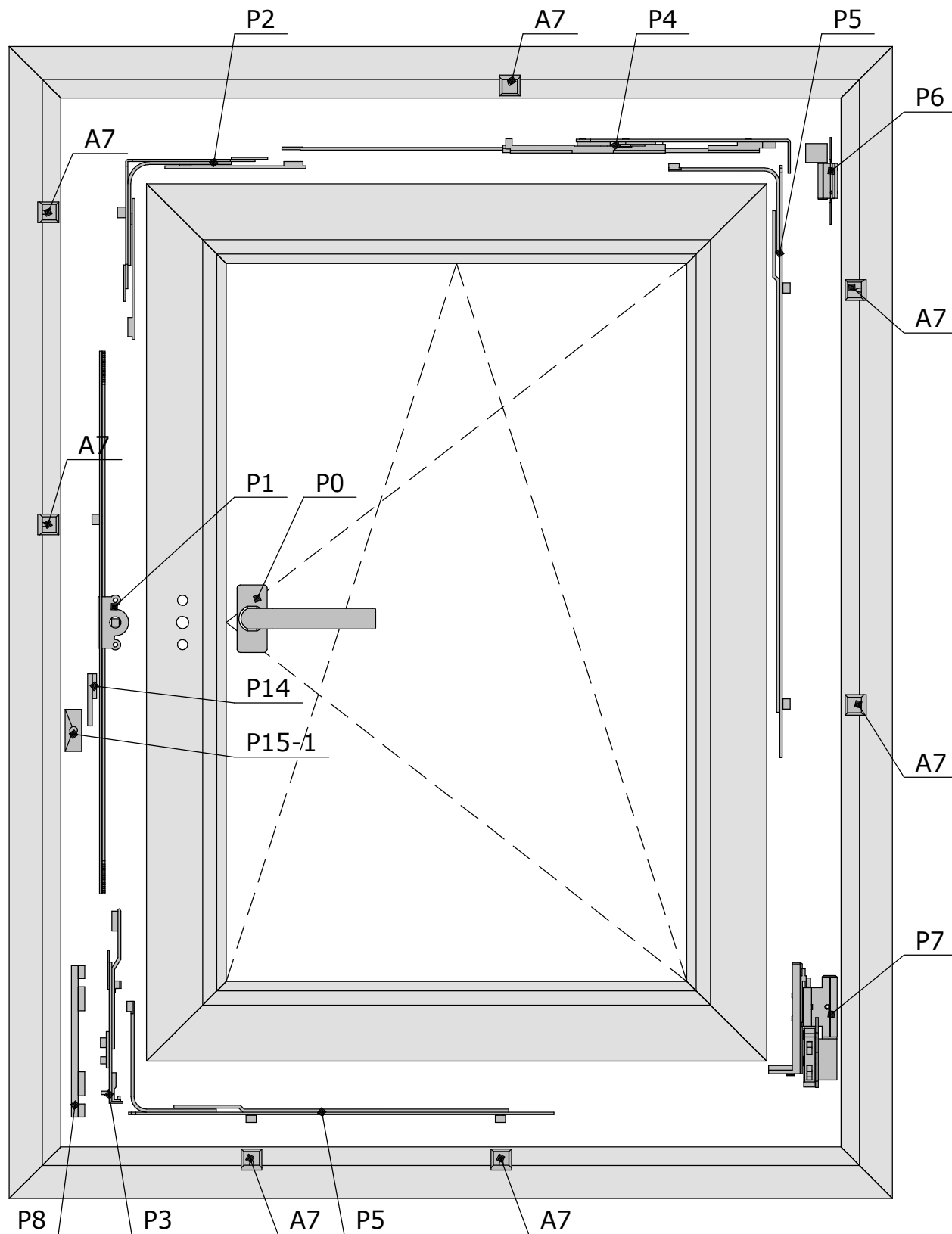
2001-2500	Ручка	A0	Ffor-203	1 шт			
	муфта ручки	A1	Ffor-202	1 шт			
	петли	A6	Ffor-101	2 шт			
	ответная планка	A7	Ffor-504	8 шт	9 шт	10 шт	11 шт
	угловой переключатель	A8	Ffor-612	2 шт			
	цапфа-эксцентрик	A9	Fv-514	6 шт	7 шт	8 шт	9 шт
	дополнительный прижим (со стороны петель)	A10	Fv-505	-	1 шт	2 шт	3 шт
	ограничитель открывания		F401	1 шт (пара)			



## Схема фурнитуры. Поворотно-откидное окно



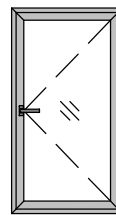
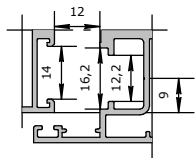
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



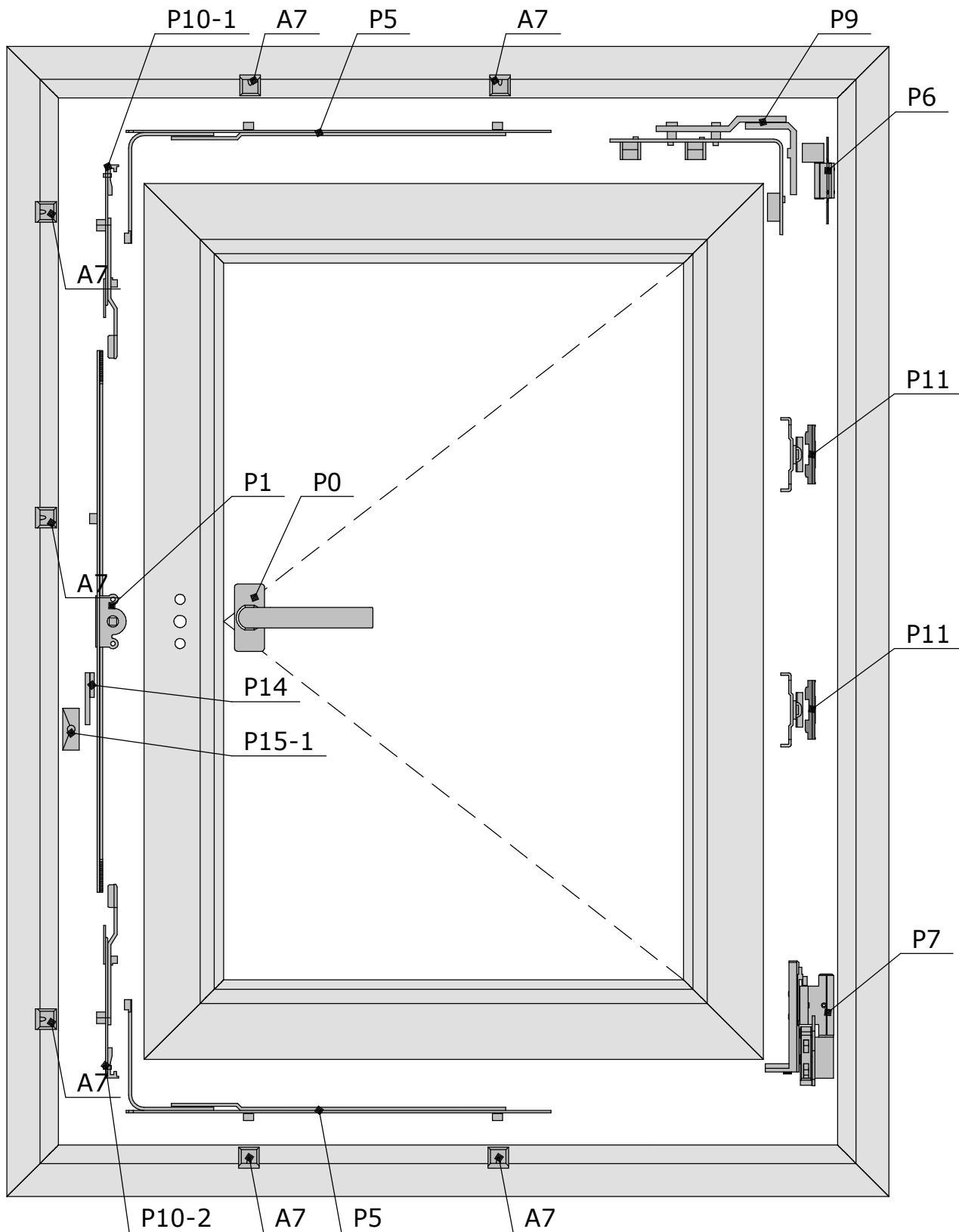
## Подбор фурнитуры - поворотно-откидное окно

высота всф	название	позиция	артикул	ширина створки по фальцу (ШСФ)					
				395-600	595-800	795-1000	995-1200	1195-1400	1395-1600
480-700	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-0	1 шт					
	угловой переключатель	P2	FPfor-612	1 шт					
	откидной запор	P3	FPfor-6161	1 шт					
	ножницы ПО окна	P4	1 шт	FPfor-615-1	FPfor-615-2-1	FPfor-615-3	FPfor-615-4	FPfor-615-5	FPfor-615-6
	средний запор (горизонтальный)	P5	1 шт	-	FPfor-611-0	FPfor-611-1-1		FPfor-611-2	FPfor-611-2-1
	средний запор (вертикальный)	P5	-	-					
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101	1 шт					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	1 шт					
	ответная планка на откидной запор	P8	FPfor-6162	1 шт					
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	1 шт	3 шт	4 шт	4 шт	4 шт	5 шт	
685-1100	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-1-1	1 шт					
	угловой переключатель	P2	FPfor-612	1 шт					
	откидной запор	P3	FPfor-6161	1 шт					
	ножницы ПО окна	P4	1 шт	FPfor-615-1	FPfor-615-2-1	FPfor-615-3	FPfor-615-4	FPfor-615-5	FPfor-615-6
	средний запор (горизонтальный)	P5	1 шт	-	FPfor-611-0	FPfor-611-1-1		FPfor-611-2	FPfor-611-2-1
	средний запор (вертикальный)	P5	FPfor-611-1-1	1 шт					
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101	1 шт					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	1 шт					
	ответная планка на откидной запор	P8	FPfor-6162	1 шт					
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	4 шт	6 шт	7 шт	7 шт	7 шт	8 шт	
885-1300	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-2	1 шт					
	угловой переключатель	P2	FPfor-612	1 шт					
	откидной запор	P3	FPfor-6161	1 шт					
	ножницы ПО окна	P4	1 шт	FPfor-615-1	FPfor-615-2-1	FPfor-615-3	FPfor-615-4	FPfor-615-5	FPfor-615-6
	средний запор (горизонтальный)	P5	1 шт	-	FPfor-611-0	FPfor-611-1-1		FPfor-611-2	FPfor-611-2-1
	средний запор (вертикальный)	P5	FPfor-611-2	1 шт					
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101	1 шт					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	1 шт					
	ответная планка на откидной запор	P8	FPfor-6162	1 шт					
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	4 шт	6 шт	7 шт	7 шт	7 шт	8 шт	
1185-1600	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-3	1 шт					
	угловой переключатель	P2	FPfor-612	1 шт					
	откидной запор	P3	FPfor-6161	1 шт					
	ножницы ПО окна	P4	1 шт	FPfor-615-1	FPfor-615-2-1	FPfor-615-3	FPfor-615-4	FPfor-615-5	FPfor-615-6
	средний запор (горизонтальный)	P5	1 шт	-	FPfor-611-0	FPfor-611-1-1		FPfor-611-2	FPfor-611-2-1
	средний запор (вертикальный)	P5	FPfor-611-2	1 шт					
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101	1 шт					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	1 шт					
	ответная планка на откидной запор	P8	FPfor-6162	1 шт					
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	5 шт	7 шт	8 шт	8 шт	8 шт	9 шт	
1585-2000	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-5	1 шт					
	угловой переключатель	P2	FPfor-612	1 шт					
	откидной запор	P3	FPfor-6161	1 шт					
	ножницы ПО окна	P4	1 шт	FPfor-615-1	FPfor-615-2-1	FPfor-615-3	FPfor-615-4	FPfor-615-5	FPfor-615-6
	средний запор (горизонтальный)	P5	1 шт	-	FPfor-611-0	FPfor-611-1-1		FPfor-611-2	FPfor-611-2-1
	средний запор (вертикальный)	P5	FPfor-611-3	1 шт					
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101	1 шт					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	1 шт					
	ответная планка на откидной запор	P8	FPfor-6162	1 шт					
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	6 шт	8 шт	9 шт	9 шт	9 шт	10 шт	
1985-2400	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-6	1 шт					
	угловой переключатель	P2	FPfor-612	1 шт					
	откидной запор	P3	FPfor-6161	1 шт					
	ножницы ПО окна	P4	1 шт	FPfor-615-1	FPfor-615-2-1	FPfor-615-3	FPfor-615-4	FPfor-615-5	FPfor-615-6
	средний запор (горизонтальный)	P5	1 шт	-	FPfor-611-0	FPfor-611-1-1		FPfor-611-2	FPfor-611-2-1
	средний запор (вертикальный)	P5	FPfor-611-5	1 шт					
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101	1 шт					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	1 шт					
	ответная планка на откидной запор	P8	FPfor-6162	1 шт					
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	7 шт	9 шт	10 шт	10 шт	10 шт	11 шт	

## Схема фурнитуры. Поворотное окно



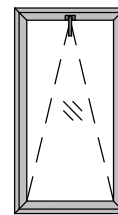
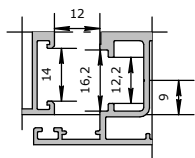
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



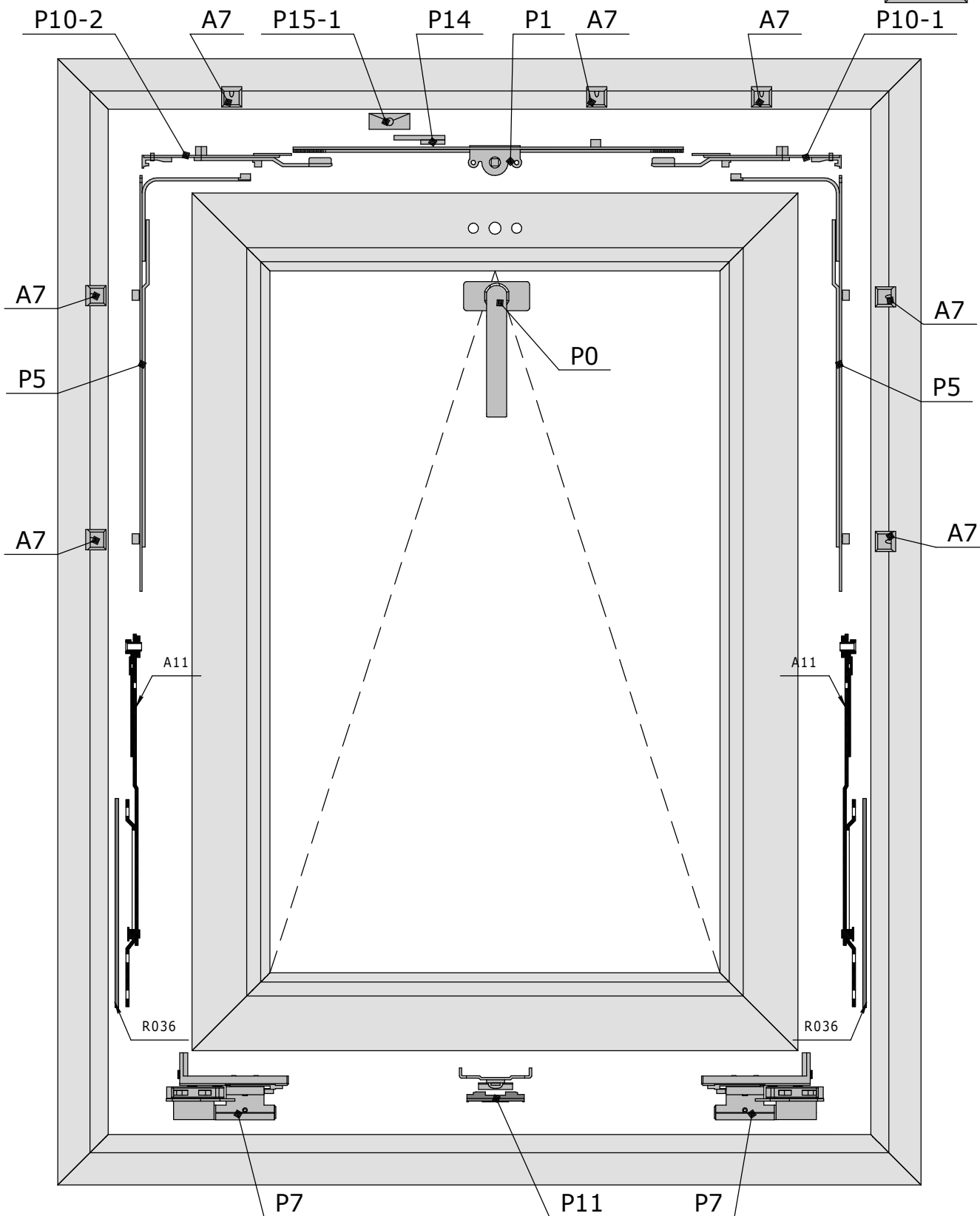
## Подбор фурнитуры - поворотное окно

высота всф	название	позиция	артикул	ширина створки по фальцу (ШСФ)					
				395-600	595-800	795-1000	995-1200	1195-1400	1395-1600
480-700	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-0	1 шт					
	средний запор (горизонтальный)	P5	2 шт	-	FPfor-611-0	FPfor-611-1-1	FPfor-611-2	FPfor-611-2-1	
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101	1 шт					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	1 шт					
	верхняя петля на створке	P9	FPfor-111	1 шт					
	концевой запор верхний	P10-1	FPfor-501-1	1 шт					
	концевой запор нижний	P10-2	FPfor-501-2	1 шт					
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	-					
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	2 шт	4 шт	6 шт	6 шт	6 шт	8 шт
685-1100	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-1-1	1 шт					
	средний запор (горизонтальный)	P5	2 шт	-	FPfor-611-0	FPfor-611-1-1	FPfor-611-2	FPfor-611-2-1	
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101	1 шт					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	1 шт					
	верхняя петля на створке	P9	FPfor-111	1 шт					
	концевой запор верхний	P10-1	FPfor-501-1	1 шт					
	концевой запор нижний	P10-2	FPfor-501-2	1 шт					
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	-					
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	3 шт	5 шт	7 шт	7 шт	7 шт	9 шт
885-1300	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-2	1 шт					
	средний запор (горизонтальный)	P5	2 шт	-	FPfor-611-0	FPfor-611-1-1	FPfor-611-2	FPfor-611-2-1	
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101	1 шт					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	1 шт					
	верхняя петля на створке	P9	FPfor-111	1 шт					
	концевой запор верхний	P10-1	FPfor-501-1	1 шт					
	концевой запор нижний	P10-2	FPfor-501-2	1 шт					
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	1 шт					
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	3 шт	5 шт	7 шт	7 шт	7 шт	9 шт
1185-1600	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-3	1 шт					
	средний запор (горизонтальный)	P5	2 шт	-	FPfor-611-0	FPfor-611-1-1	FPfor-611-2	FPfor-611-2-1	
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101	1 шт					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	1 шт					
	верхняя петля на створке	P9	FPfor-111	1 шт					
	концевой запор верхний	P10-1	FPfor-501-1	1 шт					
	концевой запор нижний	P10-2	FPfor-501-2	1 шт					
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	1 шт					
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	4 шт	6 шт	8 шт	8 шт	8 шт	10 шт
1585-2000	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-5	1 шт					
	средний запор (горизонтальный)	P5	2 шт	-	FPfor-611-0	FPfor-611-1-1	FPfor-611-2	FPfor-611-2-1	
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101	1 шт					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	1 шт					
	верхняя петля на створке	P9	FPfor-111	1 шт					
	концевой запор верхний	P10-1	FPfor-501-1	1 шт					
	концевой запор нижний	P10-2	FPfor-501-2	1 шт					
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	2 шт					
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	4 шт	6 шт	8 шт	8 шт	8 шт	10 шт
1985-2400	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-6	1 шт					
	средний запор (горизонтальный)	P5	2 шт	-	FPfor-611-0	FPfor-611-1-1	FPfor-611-2	FPfor-611-2-1	
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101	1 шт					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	1 шт					
	верхняя петля на створке	P9	FPfor-111	1 шт					
	концевой запор верхний	P10-1	FPfor-501-1	1 шт					
	концевой запор нижний	P10-2	FPfor-501-2	1 шт					
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	2 шт					
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	4 шт	6 шт	8 шт	8 шт	8 шт	10 шт

Схема фурнитуры. Фрамуга, ручка сверху



КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



## Подбор фурнитуры - фрамуга, ручка сверху

высота всф	название	позиция	артикул	ширина створки по фальцу (ШСФ)					
				480-700	685-1100	885-1300	1185-1600	1585-2000	1985-2400
395-600	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	1 шт	FPfor-602-0	FPfor-602-1-1	FPfor-602-2	FPfor-602-3	FPfor-602-5	FPfor-602-6
	средний запор (горизонтальный)	P5	-	FPfor-611-0					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	2 шт					
	концевой запор верхний	P10-1	FPfor-501-1	1 шт					
	концевой запор нижний	P10-2	FPfor-501-2	1 шт					
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	-	-	1 шт	1 шт	2 шт	2 шт
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	2 шт	3 шт	3 шт	4 шт	4 шт	4 шт
ограничитель открывания	A11	Ffor-401	2 шт						
уплотнитель (подложка под ограничитель открывания)		R036	1 м.п.						

595-800	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	1 шт	FPfor-602-0	FPfor-602-1-1	FPfor-602-2	FPfor-602-3	FPfor-602-5	FPfor-602-6
	средний запор (горизонтальный)	P5	2 шт	FPfor-611-0					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	2 шт					
	концевой запор верхний	P10-1	FPfor-501-1	1 шт					
	концевой запор нижний	P10-2	FPfor-501-2	1 шт					
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	-	-	1 шт	1 шт	2 шт	2 шт
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	4 шт	5 шт	5 шт	6 шт	6 шт	6 шт
ограничитель открывания	A11	Ffor-401	2 шт						
уплотнитель (подложка под ограничитель открывания)		R036	1 м.п.						

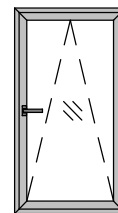
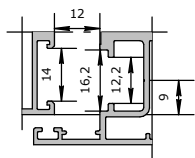
795-1200	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	1 шт	FPfor-602-0	FPfor-602-1-1	FPfor-602-2	FPfor-602-3	FPfor-602-5	FPfor-602-6
	средний запор (горизонтальный)	P5	2 шт	FPfor-611-1-1					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	2 шт					
	концевой запор верхний	P10-1	FPfor-501-1	1 шт					
	концевой запор нижний	P10-2	FPfor-501-2	1 шт					
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	-	-	1 шт	1 шт	2 шт	2 шт
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	6 шт	7 шт	7 шт	8 шт	8 шт	8 шт
ограничитель открывания	A11	Ffor-401	2 шт						
уплотнитель (подложка под ограничитель открывания)		R036	1 м.п.						

1195-1400	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	1 шт	FPfor-602-0	FPfor-602-1-1	FPfor-602-2	FPfor-602-3	FPfor-602-5	FPfor-602-6
	средний запор (горизонтальный)	P5	2 шт	FPfor-611-2					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	2 шт					
	концевой запор верхний	P10-1	FPfor-501-1	1 шт					
	концевой запор нижний	P10-2	FPfor-501-2	1 шт					
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	-	-	1 шт	1 шт	2 шт	2 шт
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	6 шт	7 шт	7 шт	8 шт	8 шт	8 шт
ограничитель открывания	A11	Ffor-401	2 шт						
уплотнитель (подложка под ограничитель открывания)		R036	1 м.п.						

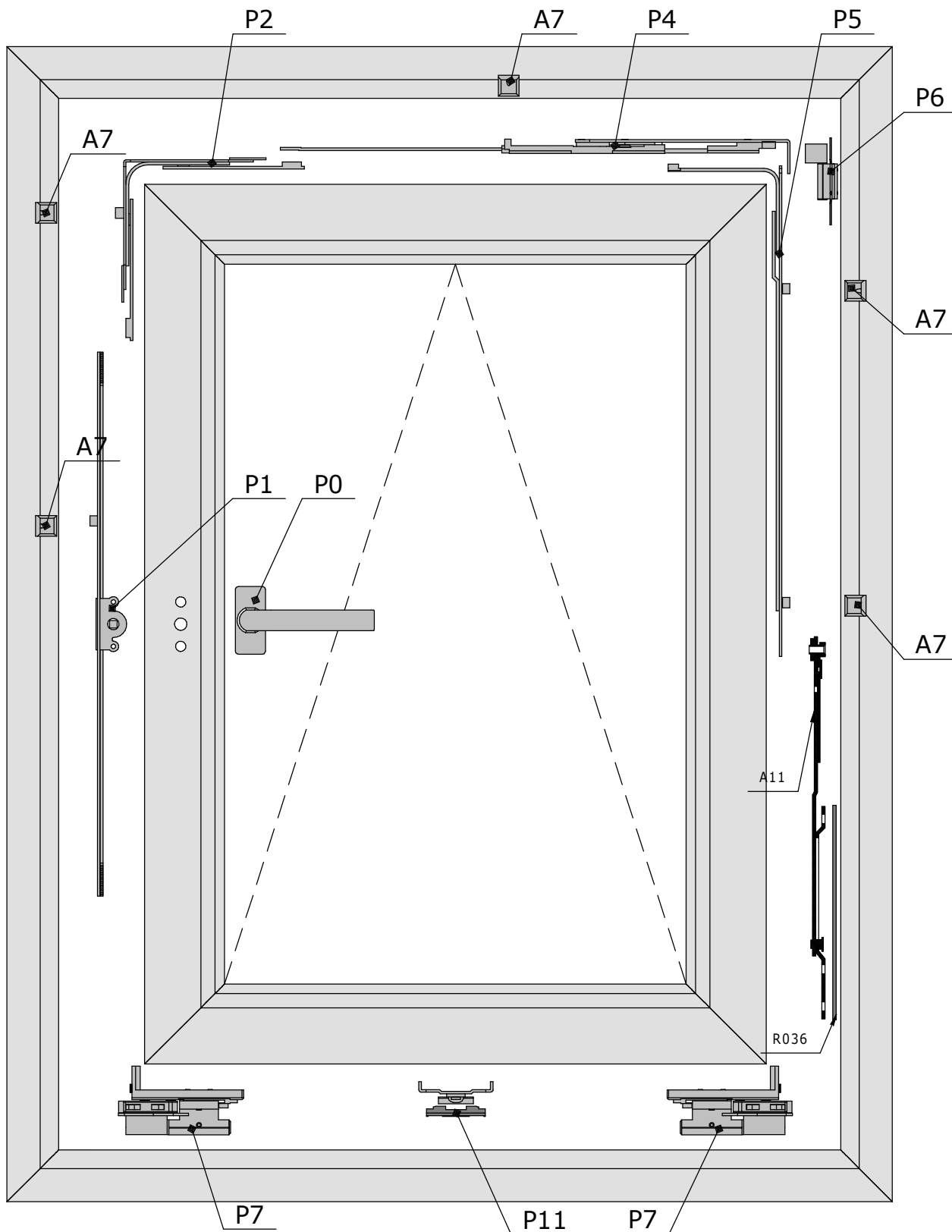
1395-1600	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	1 шт	FPfor-602-0	FPfor-602-1-1	FPfor-602-2	FPfor-602-3	FPfor-602-5	FPfor-602-6
	средний запор (горизонтальный)	P5	2 шт	FPfor-611-2-1					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	2 шт					
	концевой запор верхний	P10-1	FPfor-501-1	1 шт					
	концевой запор нижний	P10-2	FPfor-501-2	1 шт					
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	-	-	1 шт	1 шт	2 шт	2 шт
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	8 шт	9 шт	9 шт	10 шт	10 шт	10 шт
ограничитель открывания	A11	Ffor-401	2 шт						
уплотнитель (подложка под ограничитель открывания)		R036	1 м.п.						

1600-2100	ручка	P0	FPfor-200-1	1 шт					
	ПО вариационный механизм	P1	1 шт	FPfor-602-0	FPfor-602-1-1	FPfor-602-2	FPfor-602-3	FPfor-602-5	FPfor-602-6
	средний запор (горизонтальный)	P5	2 шт	FPfor-611-4					
	нижняя петля	P7	FPfor-102	2 шт					
	концевой запор верхний	P10-1	FPfor-501-1	1 шт					
	концевой запор нижний	P10-2	FPfor-501-2	1 шт					
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	-	-	1 шт	1 шт	2 шт	2 шт
	блокиратор-приподниматель	P14	FPfor-463	1 шт					
	ответная планка приподнимателя	P15-1	FPfor-464-1	1 шт					
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	8 шт	9 шт	9 шт	10 шт	10 шт	10 шт
ограничитель открывания	A11	Ffor-401	2 шт						
уплотнитель (подложка под ограничитель открывания)		R036	1 м.п.						

Схема фурнитуры. Фрамуга, ручка сбоку



КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

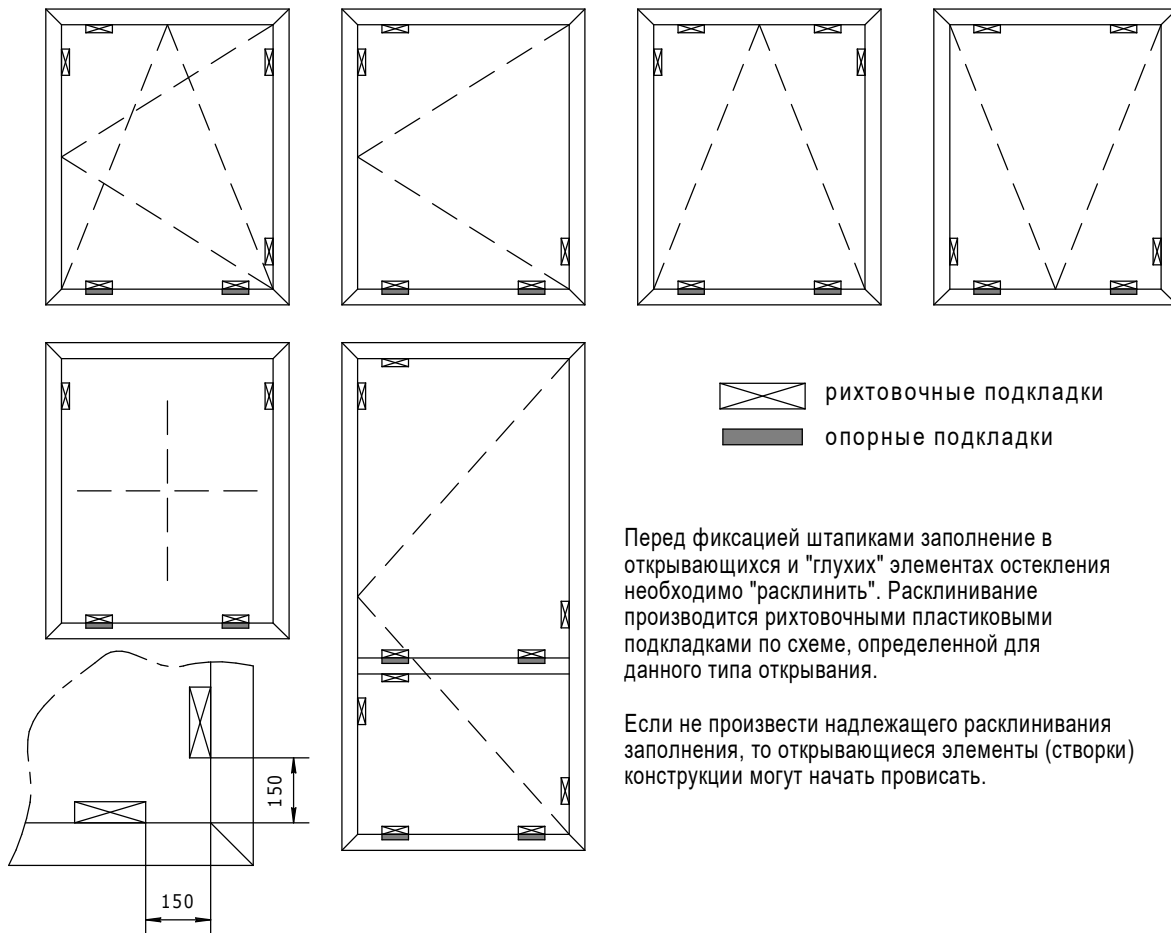


## Подбор фурнитуры - фрамуга, ручка сбоку

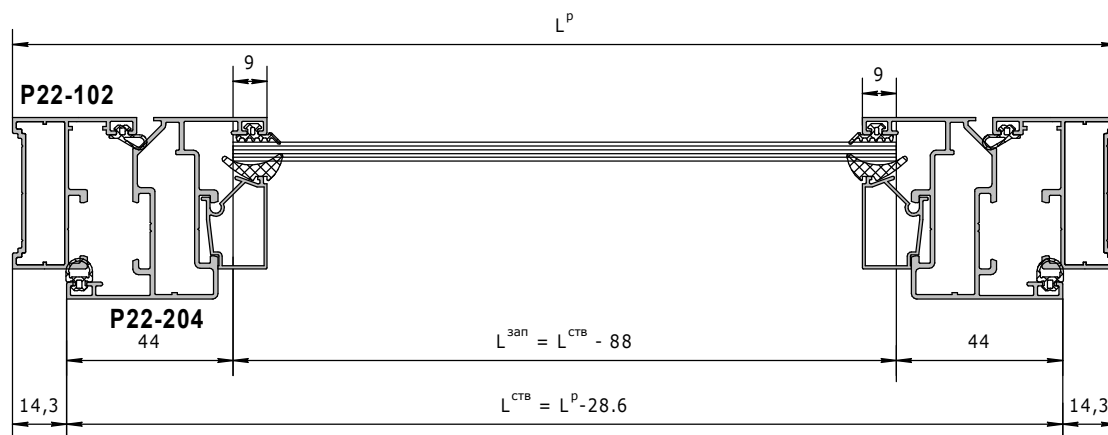
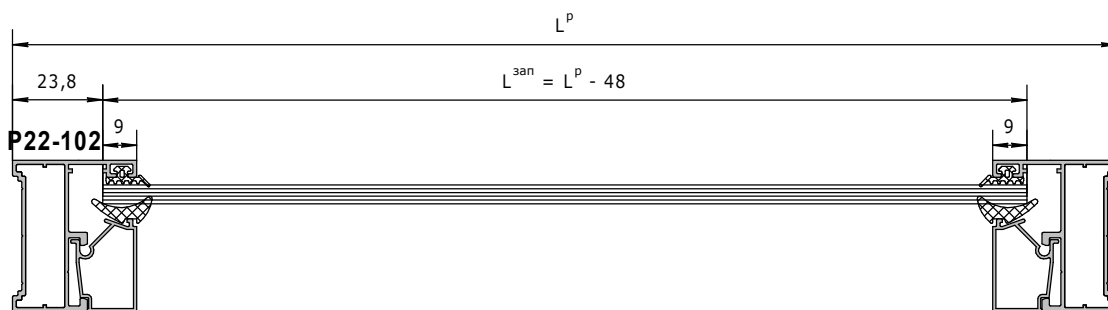
высота всф	название	позиция	артикул	ширина створки по фальцу (ШСФ)						
				395-600	595-800	795-1000	995-1200	1195-1400	1395-1600	
480-700	ручка	P0	FPfor-200-1				1 шт			
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-0				1 шт			
	угловой переключатель	P2	FPfor-612				1 шт			
	откидной запор	P3	FPfor-6161				1 шт			
	ножницы ПО окна	P4	1 шт	FPfor-615-1	FPfor-615-2-1	FPfor-615-3	FPfor-615-4	FPfor-615-5	FPfor-615-6	
	средний запор (вертикальный)	P5	-							
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101				1 шт			
	нижняя петля	P7	FPfor-102				2 шт			
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	-	-	1 шт	1 шт	2 шт	2 шт	
	ограничитель открывания	A11	Ffor-401							
	уплотнитель (подложка под ограничитель открывания)		R036				1 м.п.			
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	1 шт	2 шт	2 шт	2 шт	2 шт	2 шт	
685-1100	ручка	P0	FPfor-200-1				1 шт			
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-1-1				1 шт			
	угловой переключатель	P2	FPfor-612				1 шт			
	откидной запор	P3	FPfor-6161				1 шт			
	ножницы ПО окна	P4	1 шт	FPfor-615-1	FPfor-615-2-1	FPfor-615-3	FPfor-615-4	FPfor-615-5	FPfor-615-6	
	средний запор (вертикальный)	P5	FPfor-611-1-1				1 шт			
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101				1 шт			
	нижняя петля	P7	FPfor-102				2 шт			
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	-	-	1 шт	1 шт	2 шт	2 шт	
	ограничитель открывания	A11	Ffor-401							
	уплотнитель (подложка под ограничитель открывания)		R036				1 м.п.			
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	4 шт	5 шт	5 шт	5 шт	5 шт	5 шт	
885-1300	ручка	P0	FPfor-200-1				1 шт			
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-2				1 шт			
	угловой переключатель	P2	FPfor-612				1 шт			
	откидной запор	P3	FPfor-6161				1 шт			
	ножницы ПО окна	P4	1 шт	FPfor-615-1	FPfor-615-2-1	FPfor-615-3	FPfor-615-4	FPfor-615-5	FPfor-615-6	
	средний запор (вертикальный)	P5	FPfor-611-2				1 шт			
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101				1 шт			
	нижняя петля	P7	FPfor-102				2 шт			
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	-	-	1 шт	1 шт	2 шт	2 шт	
	ограничитель открывания	A11	Ffor-401							
	уплотнитель (подложка под ограничитель открывания)		R036				1 м.п.			
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	4 шт	5 шт	5 шт	5 шт	5 шт	5 шт	
1185-1600	ручка	P0	FPfor-200-1				1 шт			
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-3				1 шт			
	угловой переключатель	P2	FPfor-612				1 шт			
	откидной запор	P3	FPfor-6161				1 шт			
	ножницы ПО окна	P4	1 шт	FPfor-615-1	FPfor-615-2-1	FPfor-615-3	FPfor-615-4	FPfor-615-5	FPfor-615-6	
	средний запор (вертикальный)	P5	FPfor-611-2				1 шт			
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101				1 шт			
	нижняя петля	P7	FPfor-102				2 шт			
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	-	-	1 шт	1 шт	2 шт	2 шт	
	ограничитель открывания	A11	Ffor-401							
	уплотнитель (подложка под ограничитель открывания)		R036				1 м.п.			
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	5 шт	6 шт	6 шт	6 шт	6 шт	6 шт	
1585-2000	ручка	P0	FPfor-200-1				1 шт			
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-5				1 шт			
	угловой переключатель	P2	FPfor-612				1 шт			
	откидной запор	P3	FPfor-6161				1 шт			
	ножницы ПО окна	P4	1 шт	FPfor-615-1	FPfor-615-2-1	FPfor-615-3	FPfor-615-4	FPfor-615-5	FPfor-615-6	
	средний запор (вертикальный)	P5	FPfor-611-3				1 шт			
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101				1 шт			
	нижняя петля	P7	FPfor-102				2 шт			
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	-	-	1 шт	1 шт	2 шт	2 шт	
	ограничитель открывания	A11	Ffor-401							
	уплотнитель (подложка под ограничитель открывания)		R036				1 м.п.			
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	6 шт	7 шт	7 шт	7 шт	7 шт	7 шт	
1985-2400	ручка	P0	FPfor-200-1				1 шт			
	ПО вариационный механизм	P1	FPfor-602-6				1 шт			
	угловой переключатель	P2	FPfor-612				1 шт			
	откидной запор	P3	FPfor-6161				1 шт			
	ножницы ПО окна	P4	1 шт	FPfor-615-1	FPfor-615-2-1	FPfor-615-3	FPfor-615-4	FPfor-615-5	FPfor-615-6	
	средний запор (вертикальный)	P5	FPfor-611-5				1 шт			
	верхняя петля на раме	P6	FPfor-101				1 шт			
	нижняя петля	P7	FPfor-102				2 шт			
	дополнительный прижим (со стороны петель)	P11	FPfor-453	-	-	1 шт	1 шт	2 шт	2 шт	
	ограничитель открывания	A11	Ffor-401							
	уплотнитель (подложка под ограничитель открывания)		R036				1 м.п.			
	ответная планка цапфы	A7	Ffor-504	7 шт	8 шт	8 шт	8 шт	8 шт	8 шт	

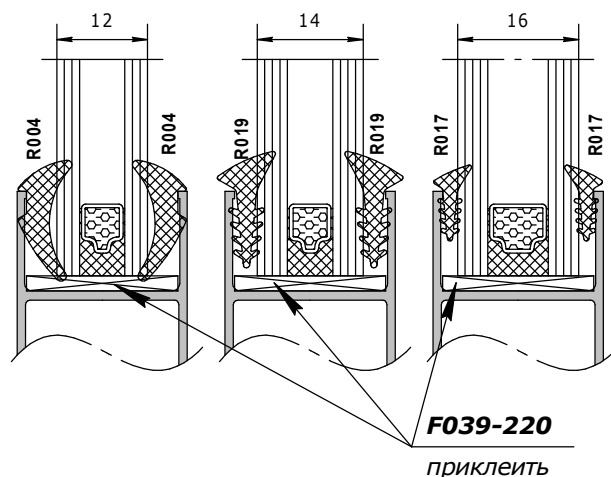
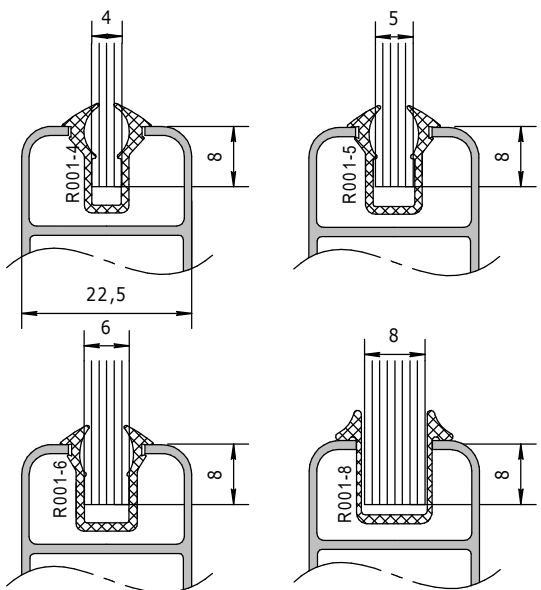


## Схема расклинивания заполнения

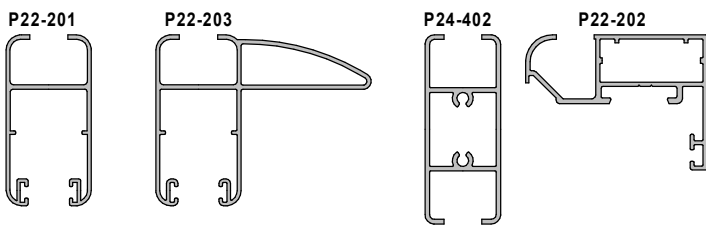


ТАБЛИЦЫ ЗАПОЛНЕНИЙ

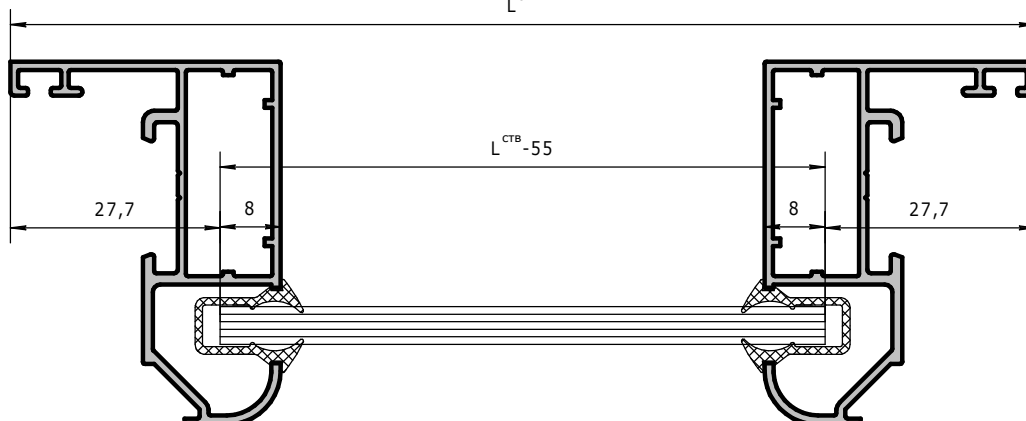
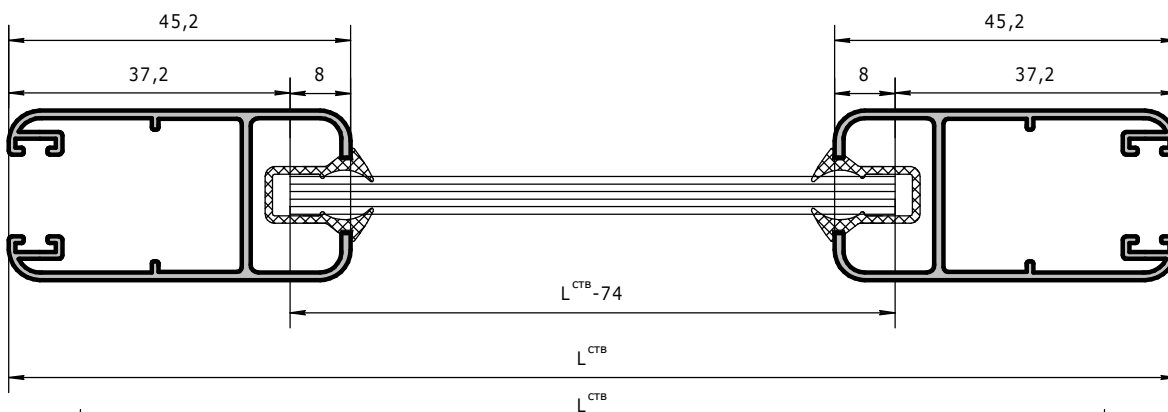
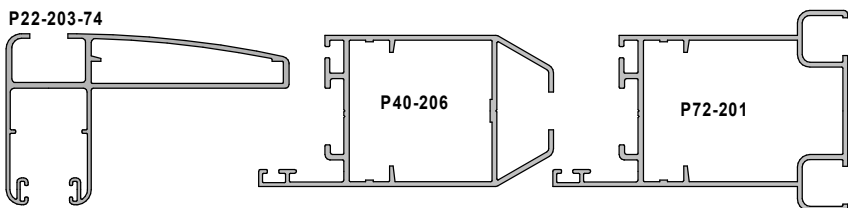
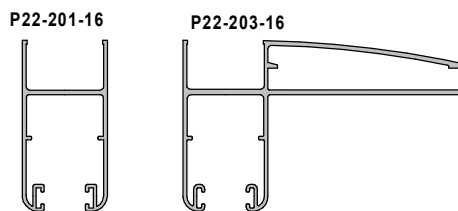




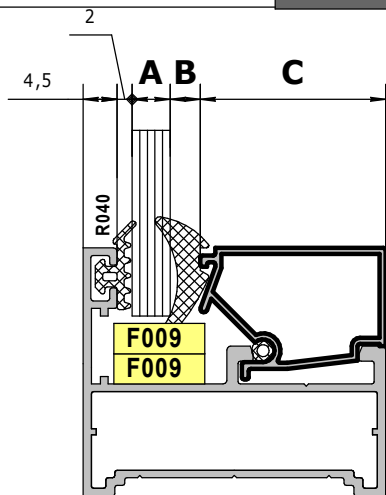
Применимо для профилей:



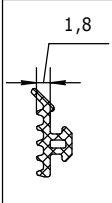
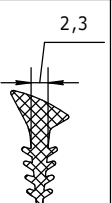
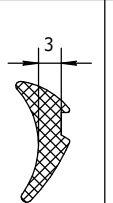
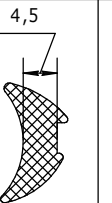
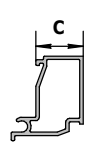
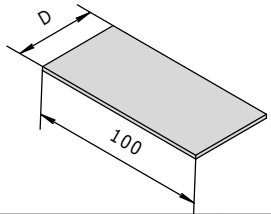
Применимо для профилей:

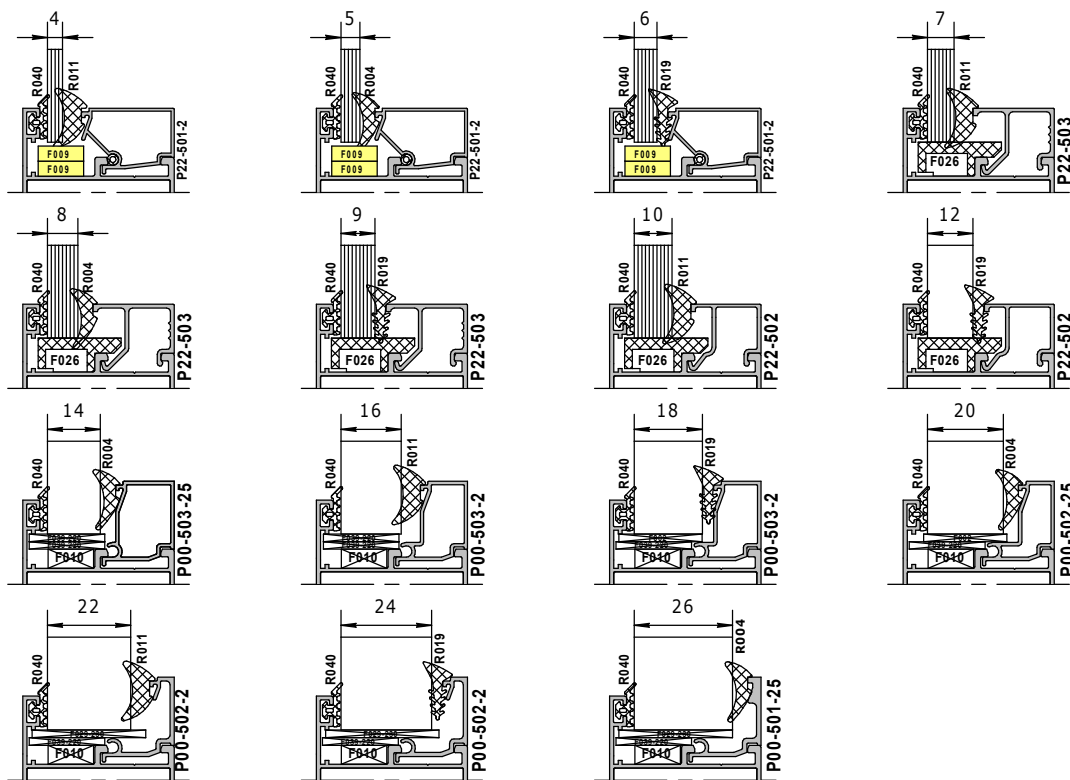


ТАБЛИЦЫ  
ЗАПОЛНЕНИЙ

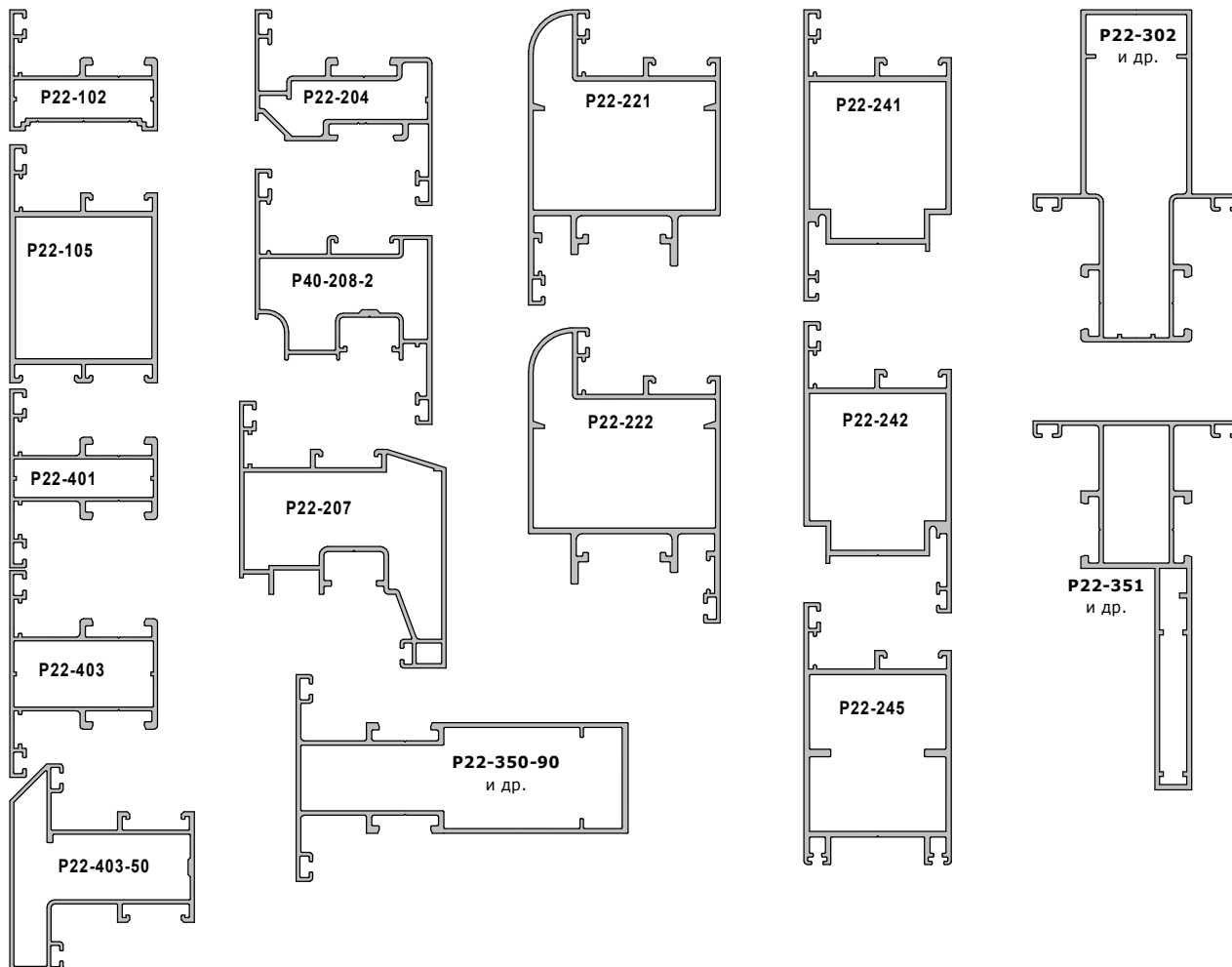


Подбор уплотнителей и штапика для установки стеклопакетов и других заполнений в алюминиевые конструкции Masttech, является ориентировочным и служит для составления первичной спецификации используемых материалов. Согласно нормативной документации на стеклопакеты клееные (ГОСТы, СП,ТУ) допуски колебания их толщин составляют +/- 1 мм., поэтому точный подбор используемых уплотнителей проводят экспериментальным путем на каждую партию стеклопакетов. В противном случае возможно неплотное прилегание уплотнителей к заполнению, что приведет к протечкам и продувам. Ответственность за это несет компания, осуществляющая монтаж алюминиевых конструкций.

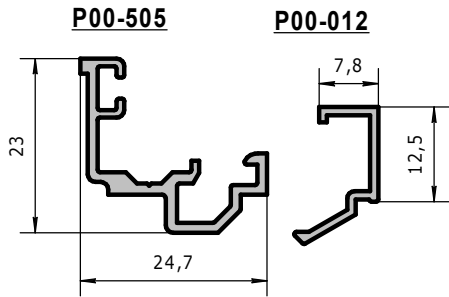
Заполнение А	Уплотнитель наружный	Уплотнитель внутренний В				Штапик С		Подкладки D	
	R040	R019	R004	R011	артикул	размер, мм	артикул	кол-во шт	
									
4	•			•	P22-501-2	24,5	F009-2 (12 мм)	2	
5	•		•		P22-501-2	24,5	F009-2 (12 мм)	2	
6	•	•			P22-501-2	24,5	F009-2 (12 мм)	2	
7	•			•	P22-503	21,5	F026 (22 мм)	1	
8	•		•		P22-503	21,5	F026 (22 мм)	1	
9	•	•			P22-503	21,5	F026 (22 мм)	1	
10	•			•	P22-502	18,5	F026 (22 мм)	1	
12	•	•			P22-502	18,5	F026 (22 мм)	1	
14	•		•		P00-503-25	15,5	F039-220 (20 мм) F010 (12 мм)	2 1	
16	•			•	P00-503-2	12,5	F039-220 (20 мм) F010 (12 мм)	2 1	
18	•	•			P00-503-2	12,5	F002 (22 мм) F039-220 (20 мм) F010 (12 мм)	1 1 1	
20	•		•		P00-502-25	9,5	F002 (22 мм) F039-220 (20 мм) F010 (12 мм)	1 1 1	
22	•			•	P00-502-2	6,5	F039-230 (30 мм) F039-220 (20 мм) F010 (12 мм)	1 1 1	
24	•	•			P00-502-2	6,5	F039-230 (30 мм) F039-220 (20 мм) F010 (12 мм)	1 1 1	
26	•		•		P00-501-25	3,5	F039-230 (30 мм) F039-220 (20 мм) F010 (12 мм)	1 1 1	



Применимо для профилей:



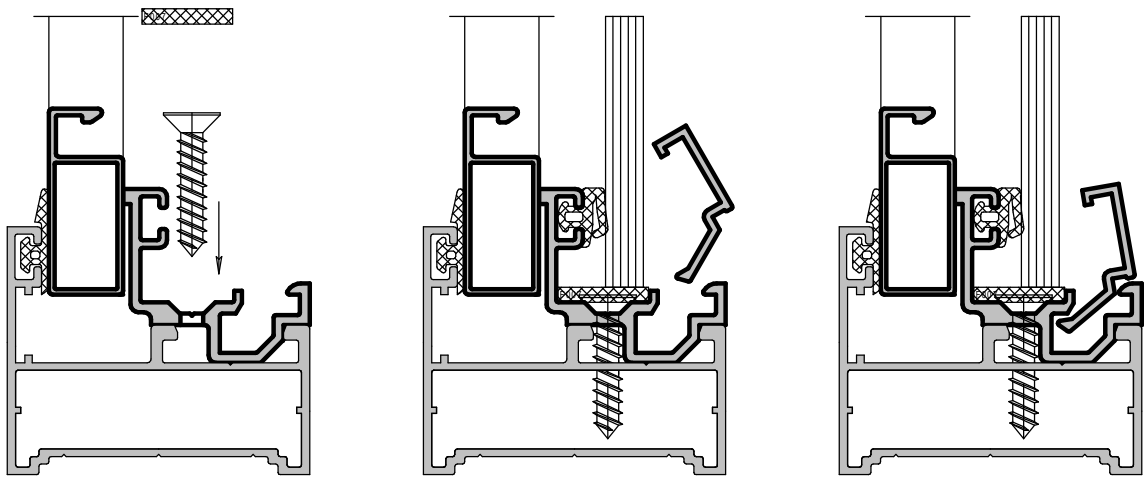
ТАБЛИЦЫ  
ЗАПОЛНЕНИЙ



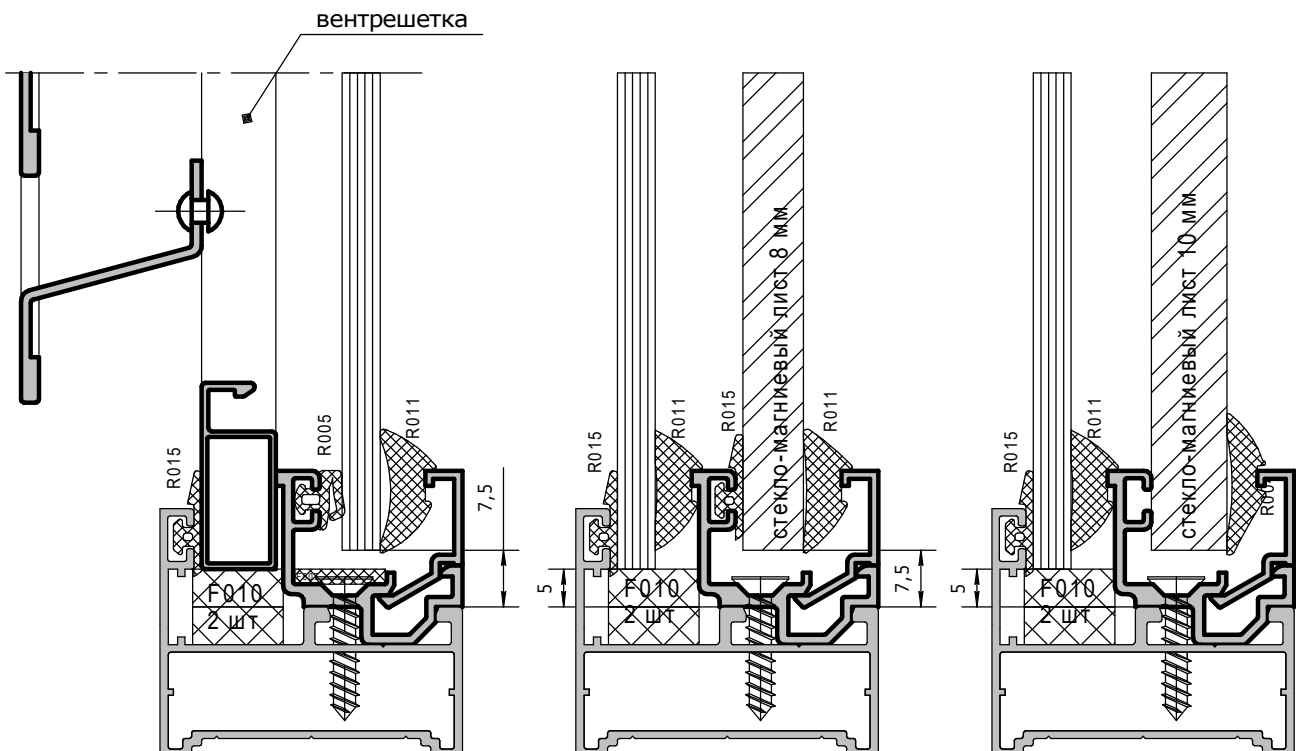
Профили для организации двойного остекления используются для случая, когда параллельно стеклу с внутренней стороны помещения устанавливается непрозрачное заполнение. Данный тип остекления применяется в витраже в районе парапета.

При совместном использовании вентрешеток и профилей для двойного остекления возможна установка стекла параллельно вентрешетке. Это нужно для возможности последующего удаления стекла без демонтажа вентрешетки (для установки кондиционера).

### Схема установки



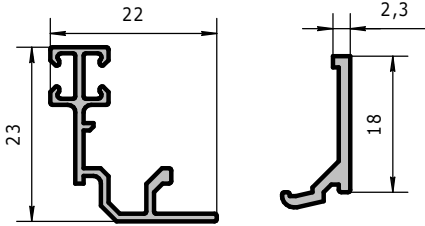
### Диапазон применения



## ДВОЙНОЕ ЗАПОЛНЕНИЕ - ВАРИАНТ 2

**P00-505-3**

**P00-520**



Профили для организации двойного остекления используются для случая, когда параллельно стеклу с внутренней стороны помещения устанавливается непрозрачное заполнение. Данный тип остекления применяется в витраже в районе парапета.

При совместном использовании вентрешеток и профилей для двойного остекления возможна установка стекла параллельно вентрешетке. Это нужно для возможности последующего удаления стекла без демонтажа вентрешетки (для установки кондиционера).

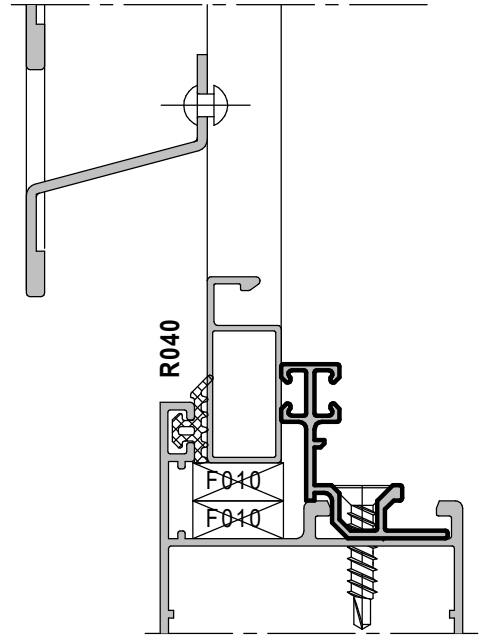
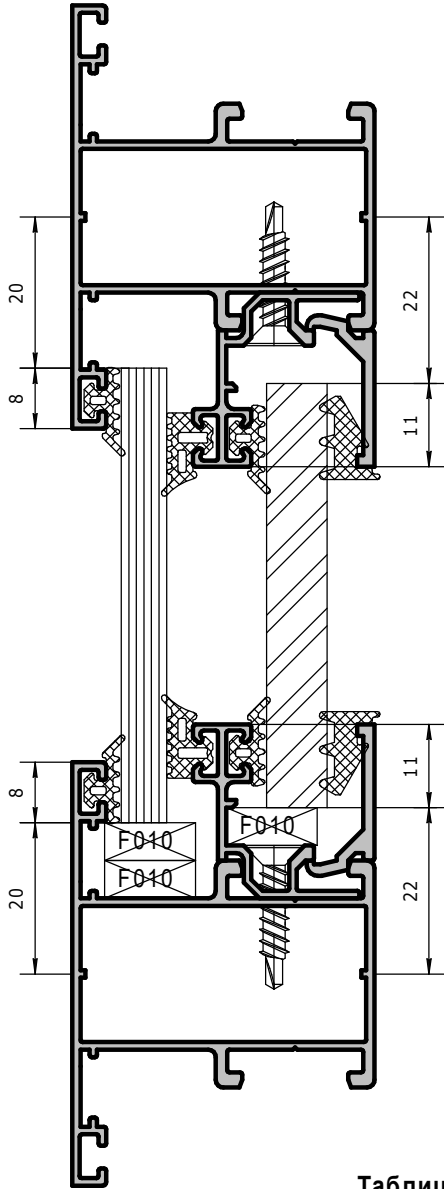


Таблица остекления: внешнее заполнение

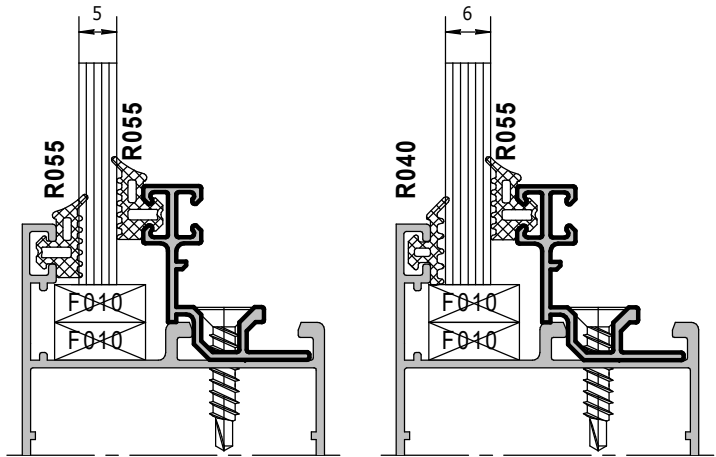
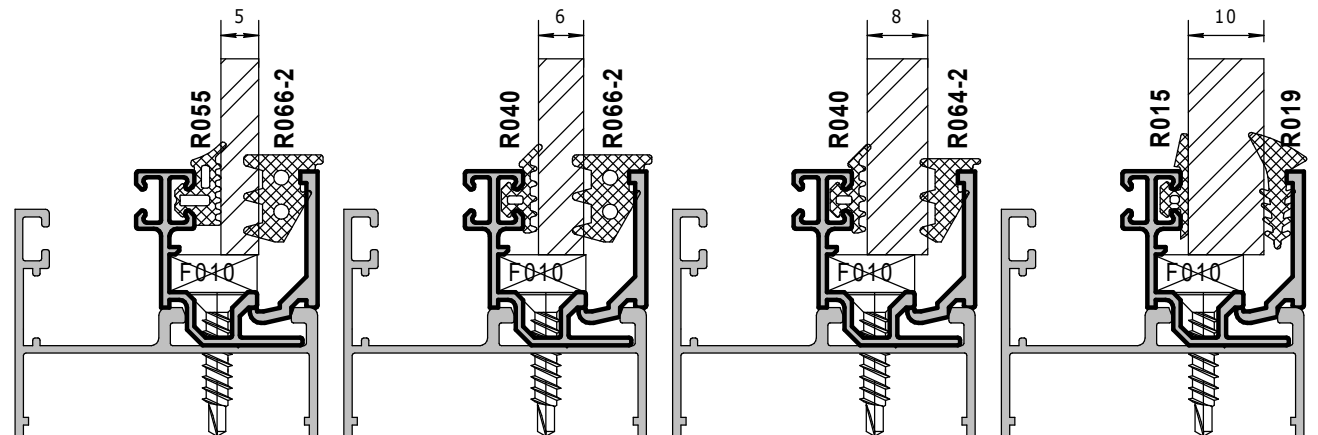
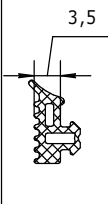
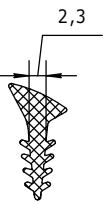
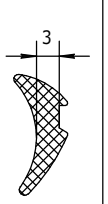
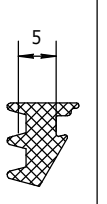
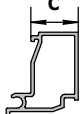
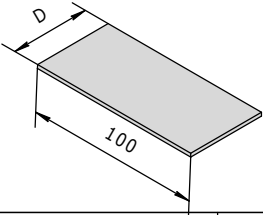


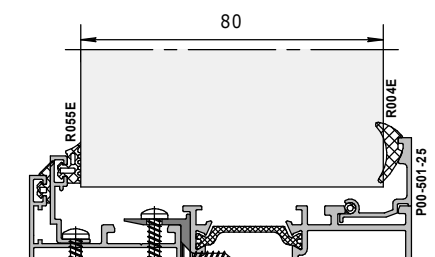
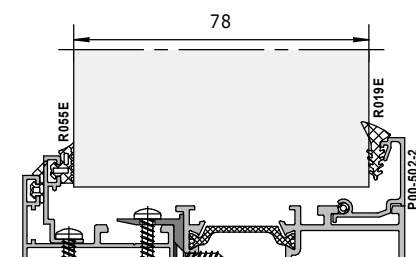
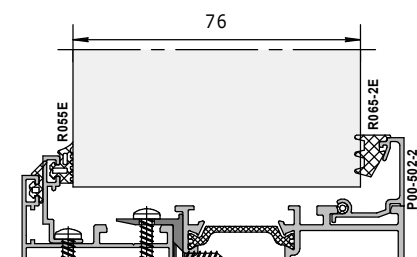
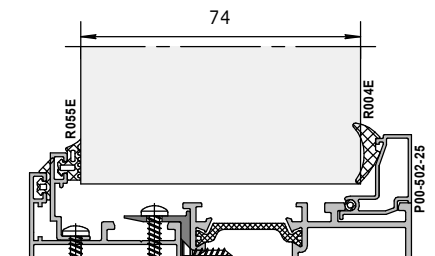
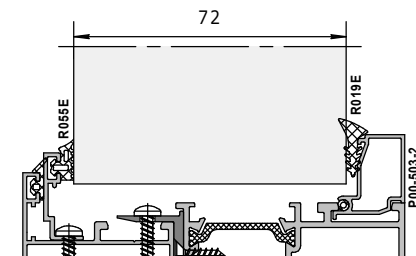
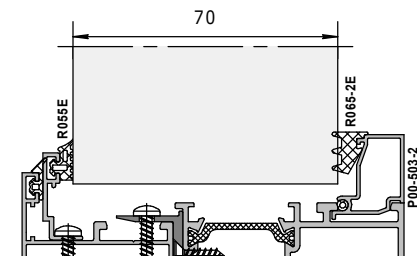
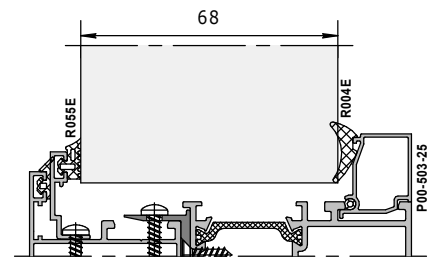
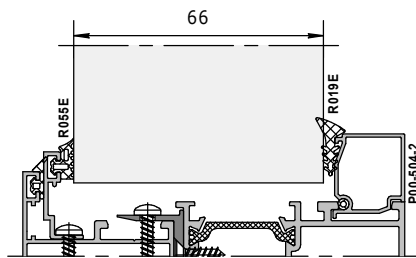
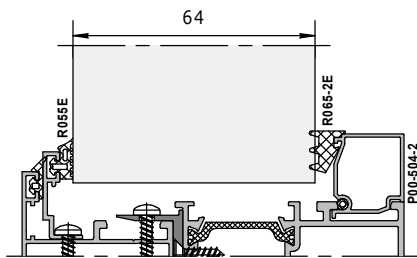
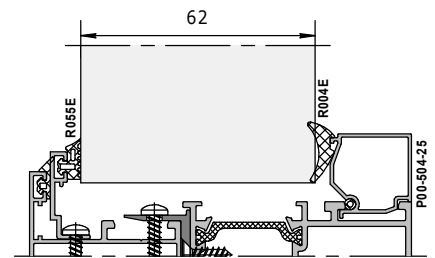
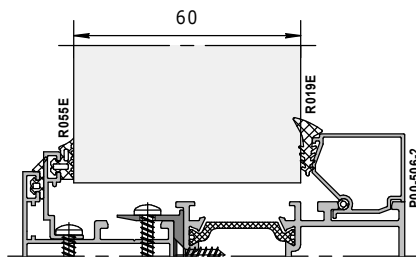
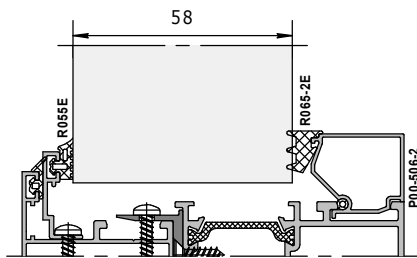
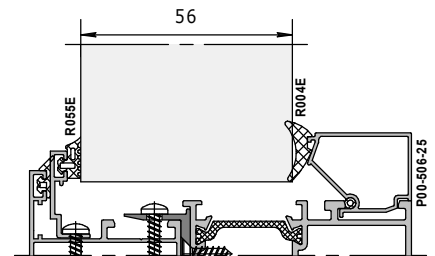
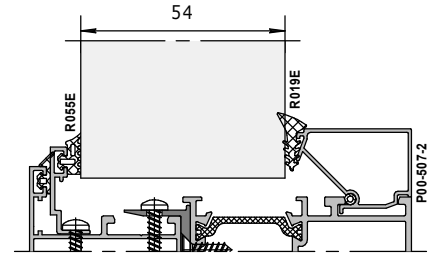
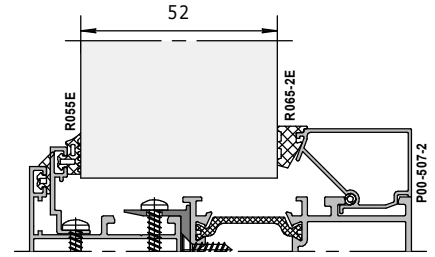
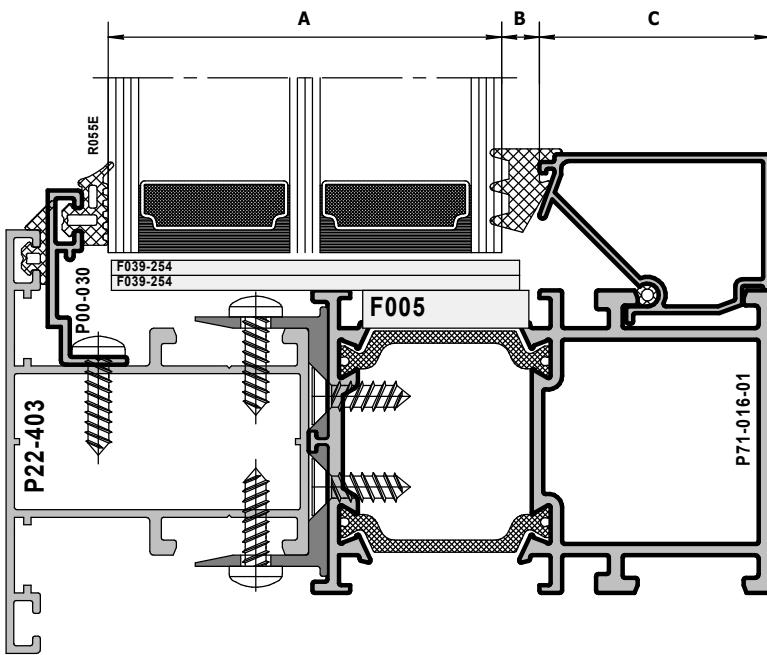
Таблица остекления: внутреннее заполнение



ТАБЛИЦЫ  
ЗАПОЛНЕНИЙ

Подбор уплотнителей и штапика для установки стеклопакетов и других заполнений в алюминиевые конструкции Masttech, является ориентировочным и служит для составления первичной спецификации используемых материалов. Согласно нормативной документации на стеклопакеты клееные (ГОСТы, СП,ТУ) допуски колебания их толщин составляют +/- 1 мм., поэтому точный подбор используемых уплотнителей проводят экспериментальным путем на каждую партию стеклопакетов. В противном случае возможно неплотное прилегание уплотнителей к заполнению, что приведет к протечкам и продувам. Ответственность за это несет компания, осуществляющая монтаж алюминиевых конструкций.

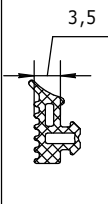
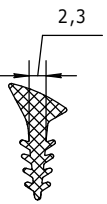
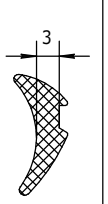
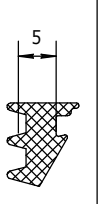
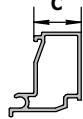
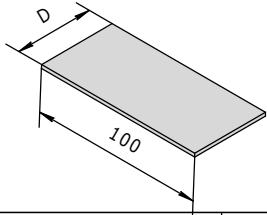
Заполнение А	Уплотнитель наружный	Уплотнитель внутренний В		Штапик С		Подкладки D		
	R055E	R019E	R004E	R065-2E	артикул	размер, мм	артикул	кол-во шт
								
52	•			•	P00-507-2	30,5	F005 (22 мм) F039-254 (54 мм)	1 2
54	•	•			P00-507-2	30,5	F005 (22 мм) F039-254 (54 мм)	1 2
56	•		•		P00-506-25	27,5	F005 (22 мм) F039-254 (54 мм)	1 2
58	•			•	P00-506-2	24,5	F005 (22 мм) F039-254 (54 мм)	1 2
60	•	•			P00-506-2	24,5	F005 (22 мм) F039-254 (54 мм)	1 2
62	•		•		P00-504-25	21,5	F005 (22 мм) F039-254 (54 мм)	1 2
64	•			•	P00-504-2	18,5	F005 (22 мм) F039-254 (54 мм)	1 2
66	•	•			P00-504-2	18,5	F005 (22 мм) F039-254 (54 мм)	1 2
68	•		•		P00-503-25	15,5	F005 (22 мм) F039-254 (54 мм)	1 2
70	•			•	P00-503-2	12,5	F005 (22 мм) F039-254 (54 мм)	1 2
72	•	•			P00-503-2	12,5	F005 (22 мм) F039-254 (54 мм)	1 2
74	•		•		P00-502-25	9,5	F005 (22 мм) F039-254 (54 мм)	1 2
76	•			•	P00-502-2	6,5	F005 (22 мм) F039-254 (54 мм)	1 2
78	•	•			P00-502-2	6,5	F005 (22 мм) F039-254 (54 мм)	1 2
80	•		•		P00-501-25	3,5	F005 (22 мм) F039-254 (54 мм)	1 2

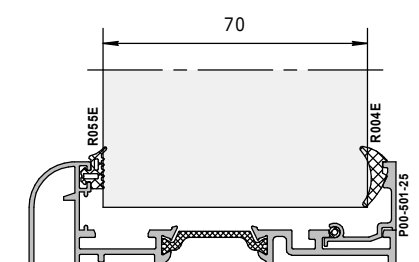
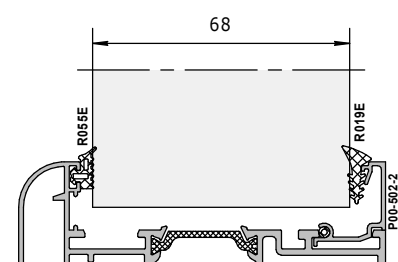
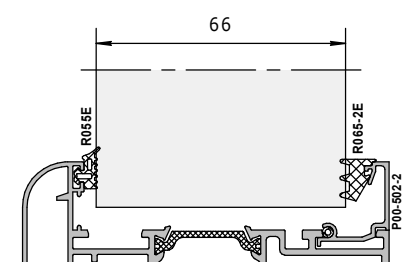
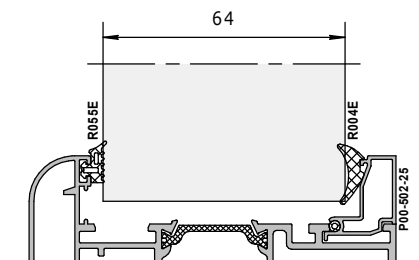
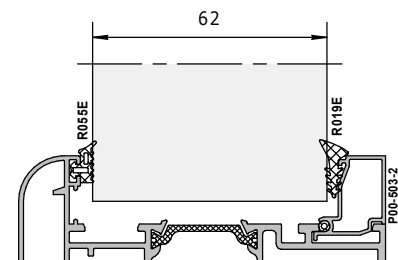
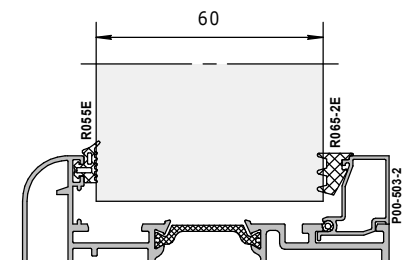
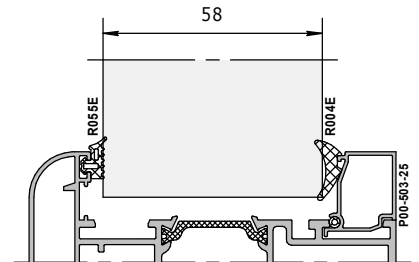
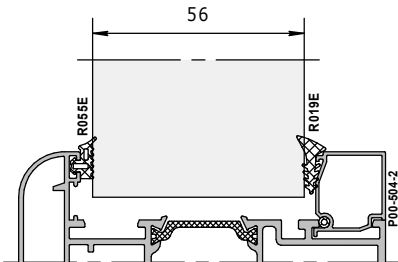
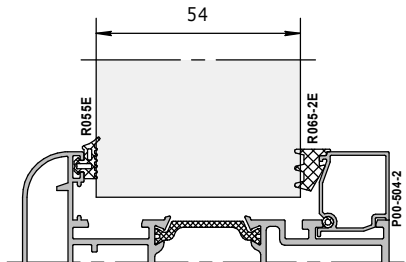
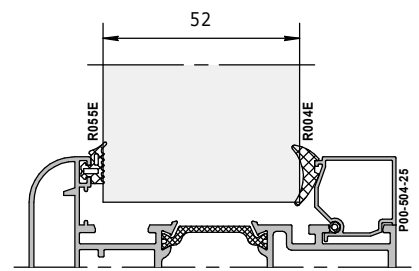
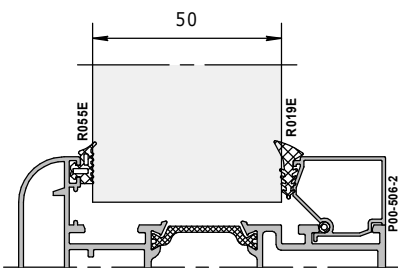
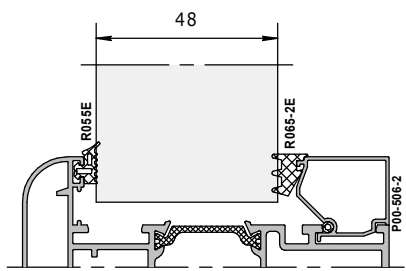
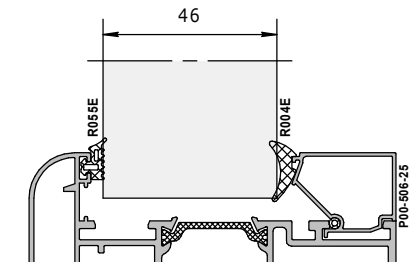
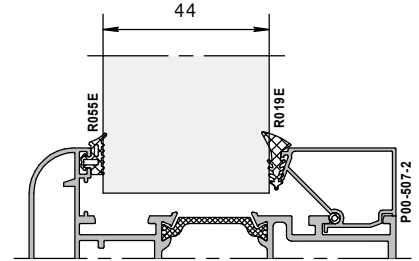
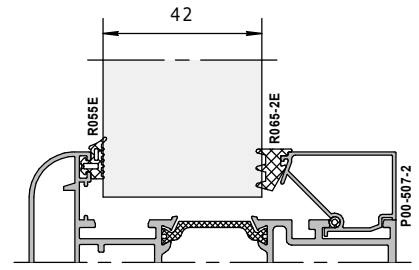
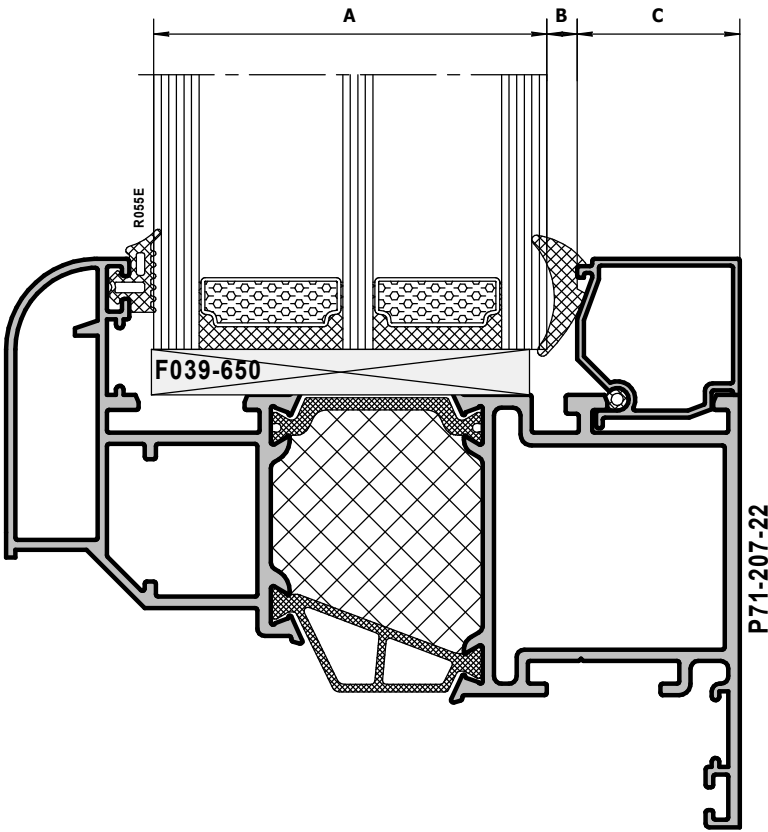


ТАБЛИЦЫ  
ЗАПОЛНЕНИЙ

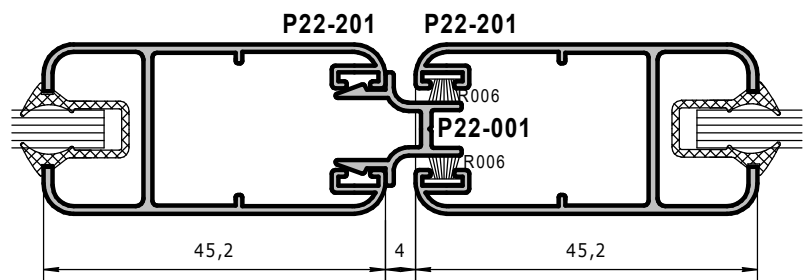
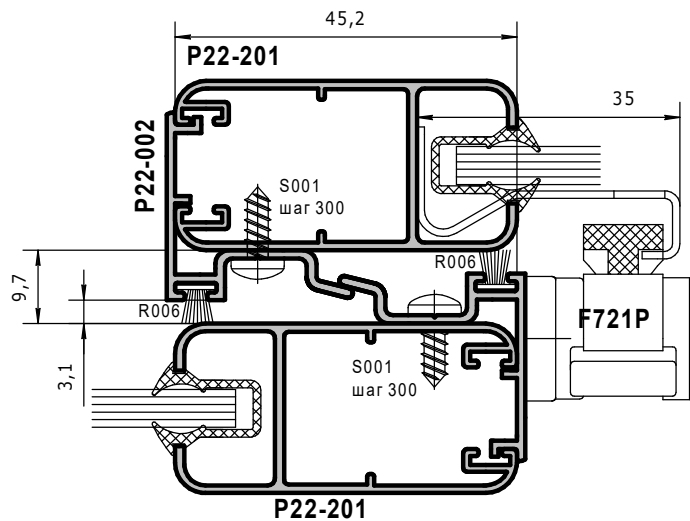
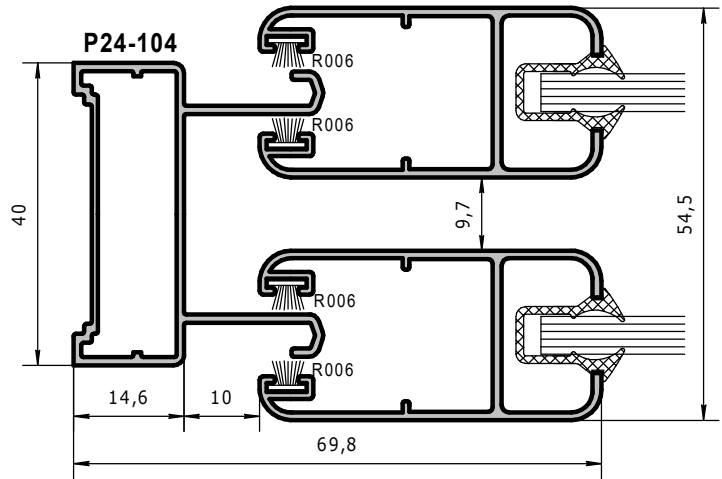
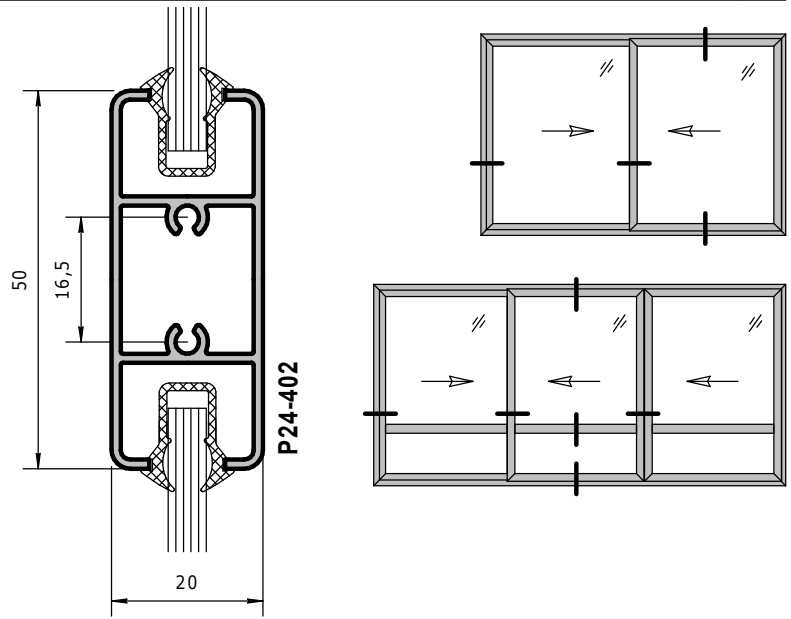
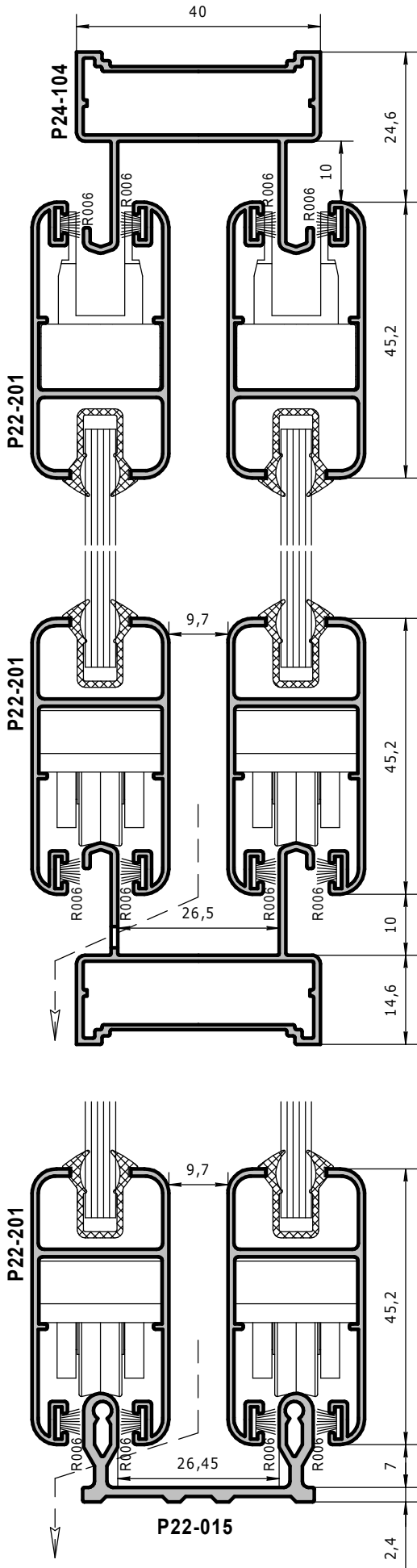


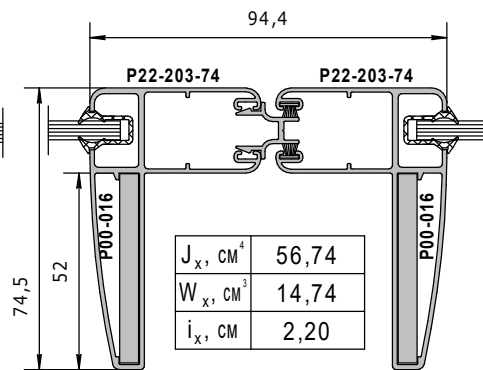
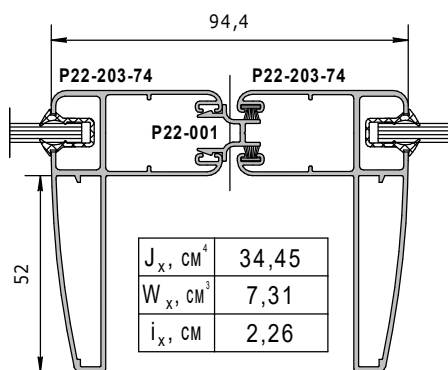
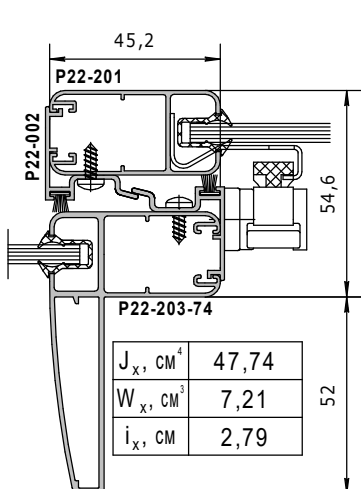
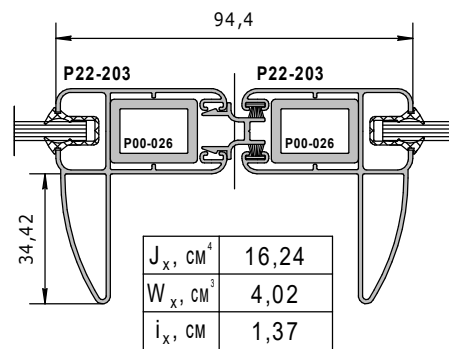
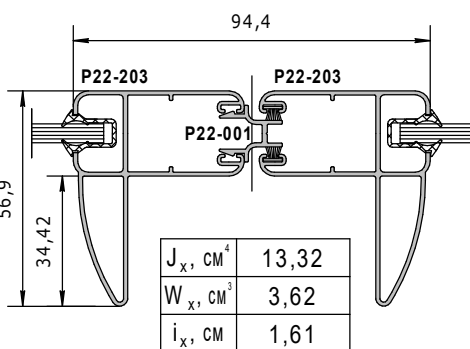
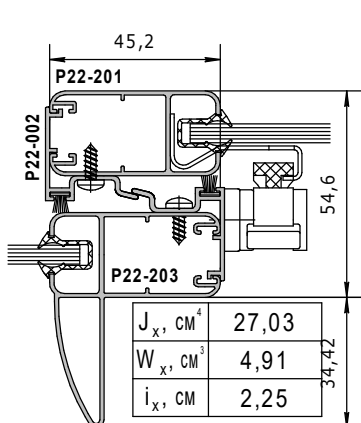
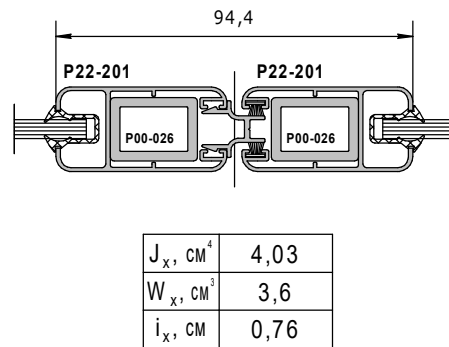
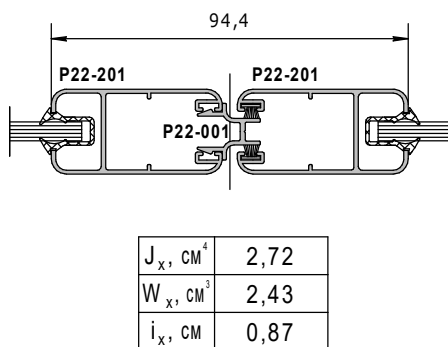
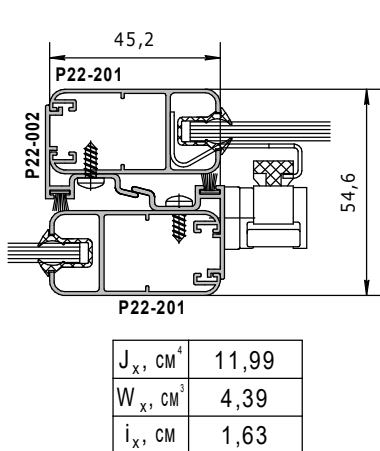
Подбор уплотнителей и штапика для установки стеклопакетов и других заполнений в алюминиевые конструкции Masttech, является ориентировочным и служит для составления первичной спецификации используемых материалов. Согласно нормативной документации на стеклопакеты клееные (ГОСТы, СП,ТУ) допуски колебания их толщин составляют +/- 1 мм., поэтому точный подбор используемых уплотнителей проводят экспериментальным путем на каждую партию стеклопакетов. В противном случае возможно неплотное прилегание уплотнителей к заполнению, что приведет к протечкам и продувам. Ответственность за это несет компания, осуществляющая монтаж алюминиевых конструкций.

Заполнение А	Уплотнитель наружный	Уплотнитель внутренний В		Штапик С		Подкладки D		
	R055E	R019E	R004E	R065-2E	артикул	размер, мм	артикул	кол-во шт
								
42	●			●	P00-507-2	30,5	F039-650 (50 мм)	1
44	●	●			P00-507-2	30,5	F039-650 (50 мм)	1
46	●		●		P00-506-25	27,5	F039-650 (50 мм)	1
48	●			●	P00-506-2	24,5	F039-650 (50 мм)	1
50	●	●			P00-506-2	24,5	F039-650 (50 мм)	1
52	●		●		P00-504-25	21,5	F039-650 (50 мм)	1
54	●			●	P00-504-2	18,5	F039-650 (50 мм)	1
56	●	●			P00-504-2	18,5	F039-650 (50 мм)	1
58	●		●		P00-503-25	15,5	F039-650 (50 мм)	1
60	●			●	P00-503-2	12,5	F039-650 (50 мм)	1
62	●	●			P00-503-2	12,5	F039-650 (50 мм)	1
64	●		●		P00-502-25	9,5	F039-650 (50 мм)	1
66	●			●	P00-502-2	6,5	F039-650 (50 мм)	1
68	●	●			P00-502-2	6,5	F039-650 (50 мм)	1
70	●		●		P00-501-25	3,5	F039-650 (50 мм)	1



ТАБЛИЦЫ  
ЗАПОЛНЕНИЙ





СЕЧЕНИЯ

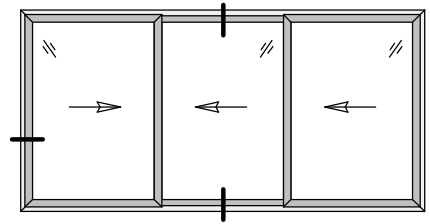
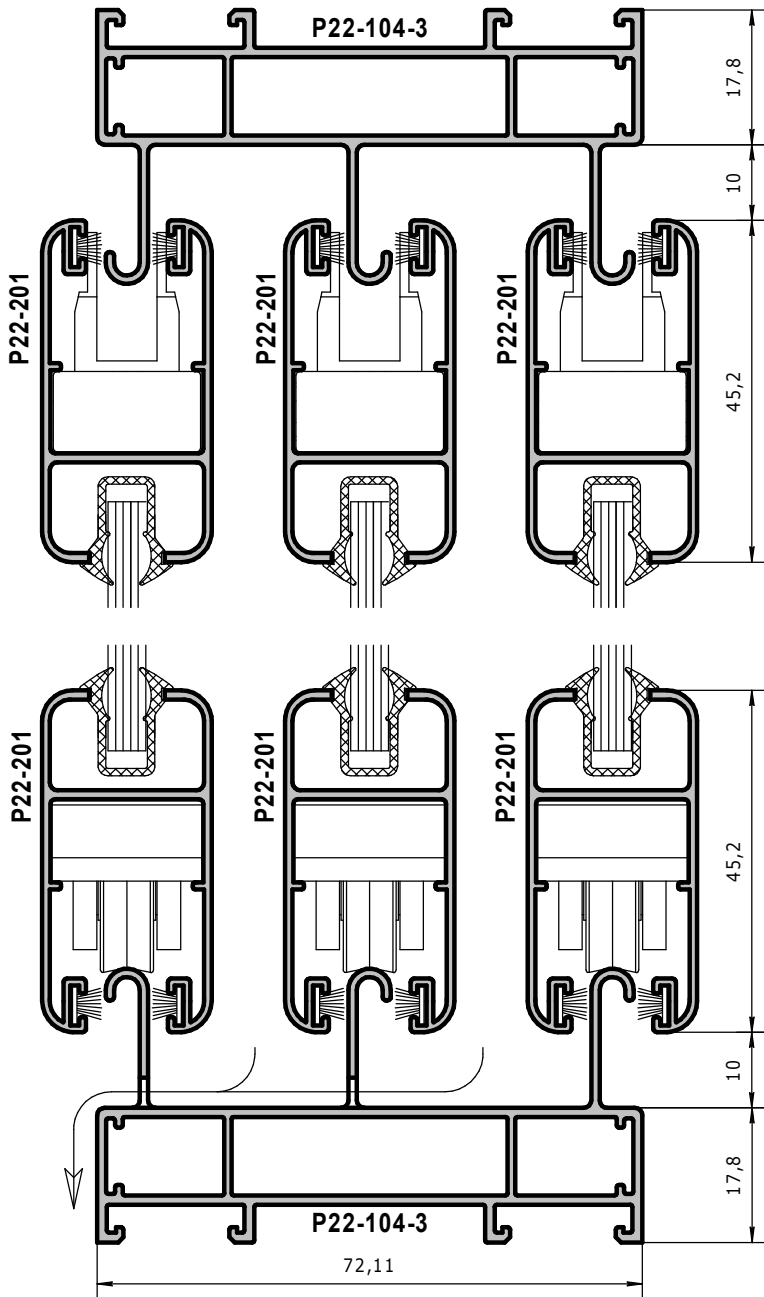
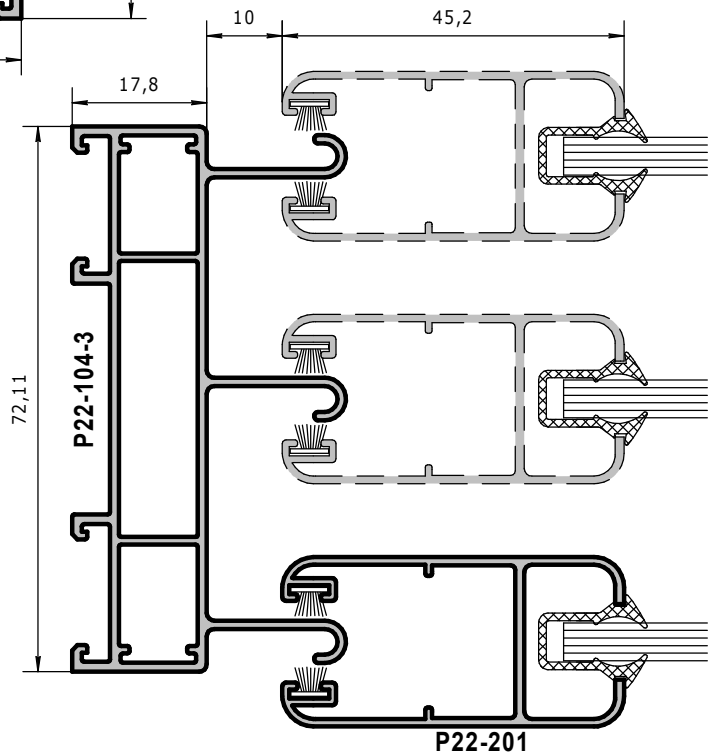
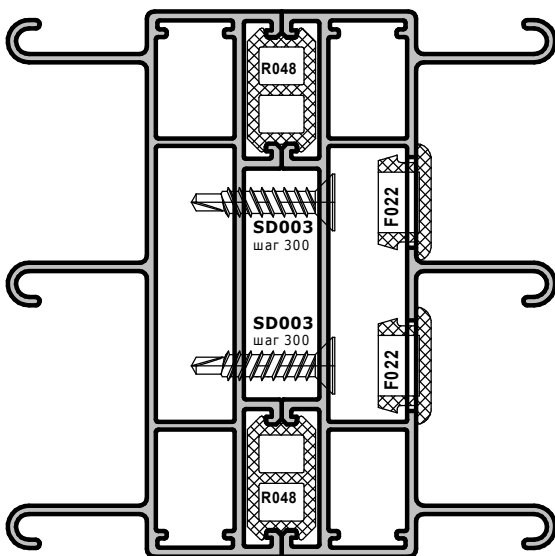
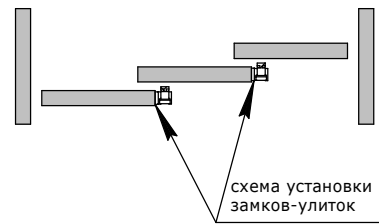
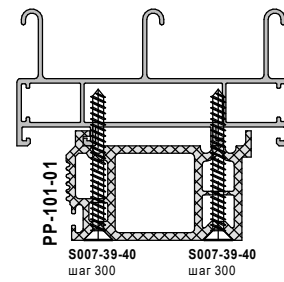
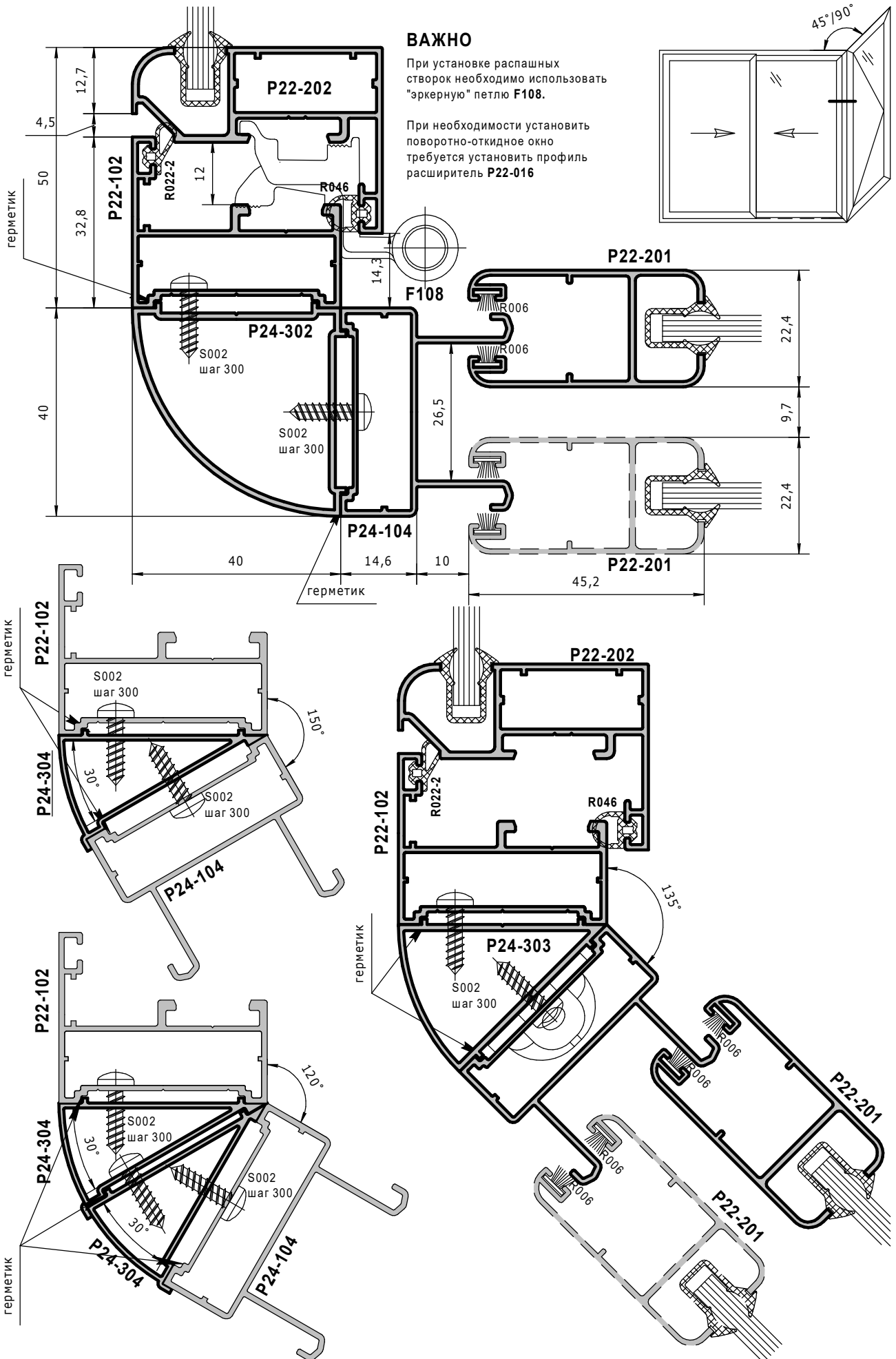
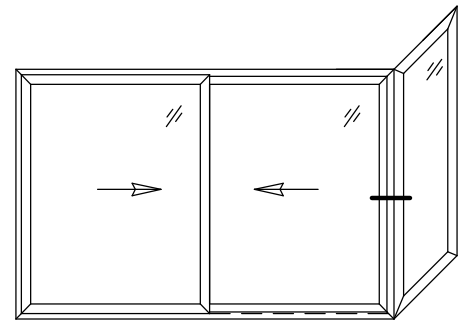
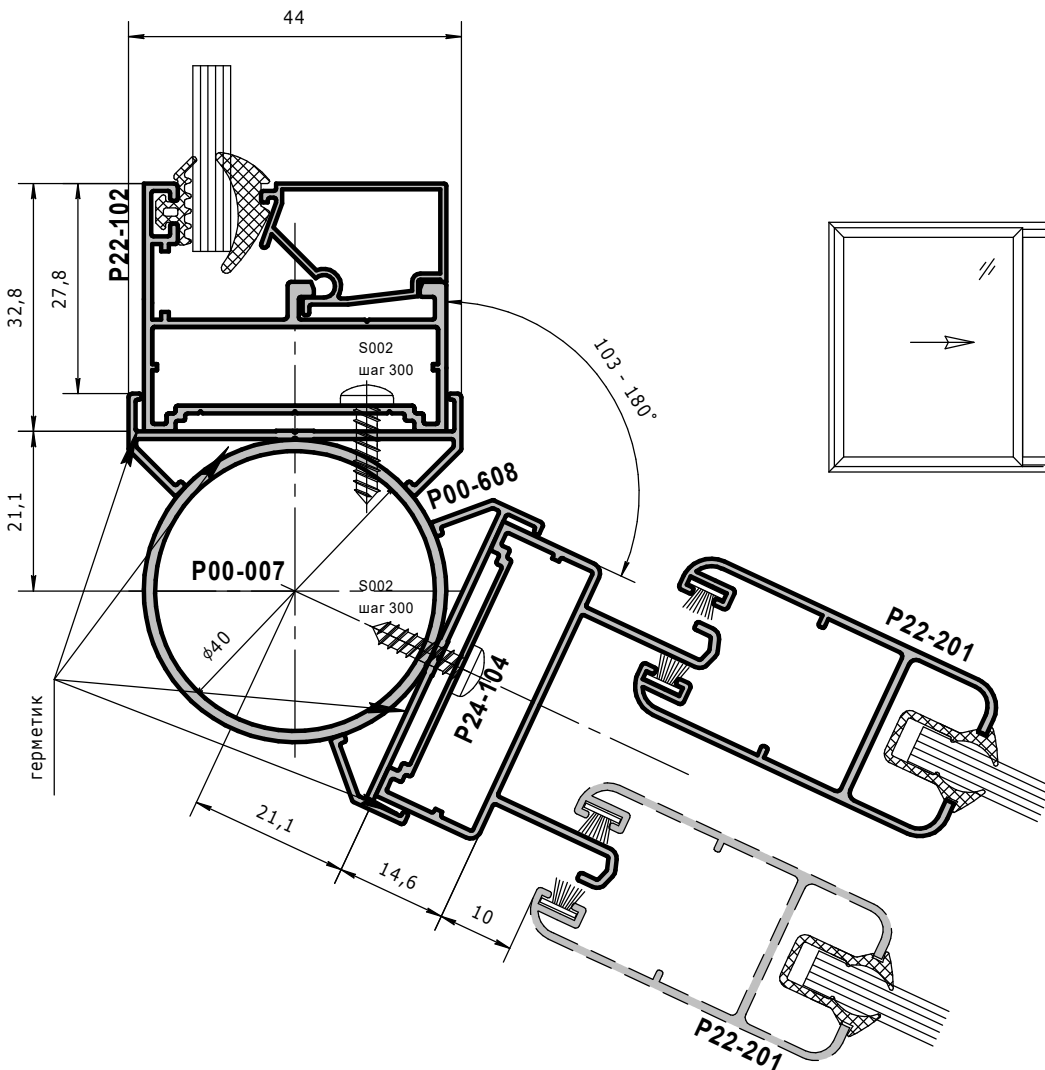
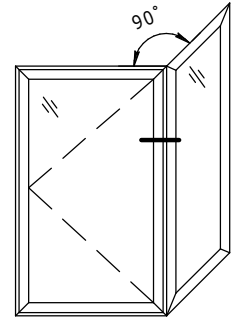
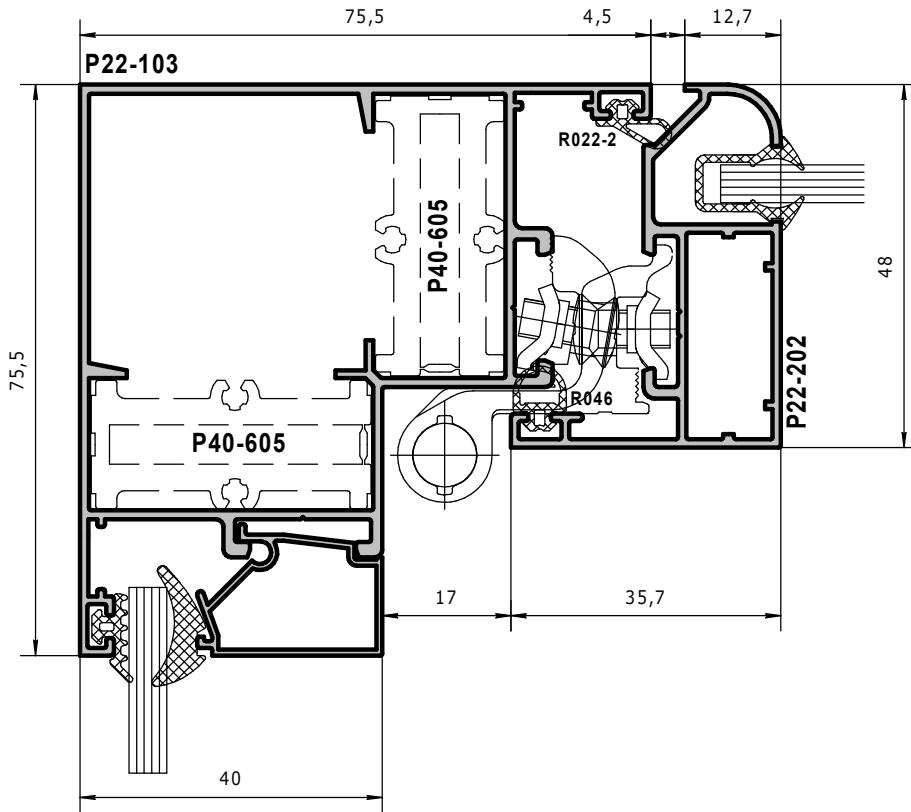


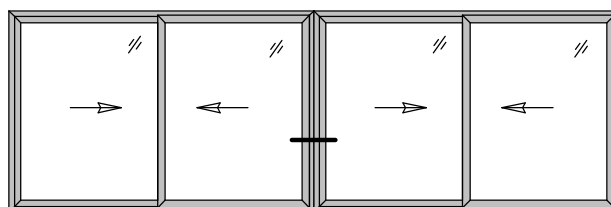
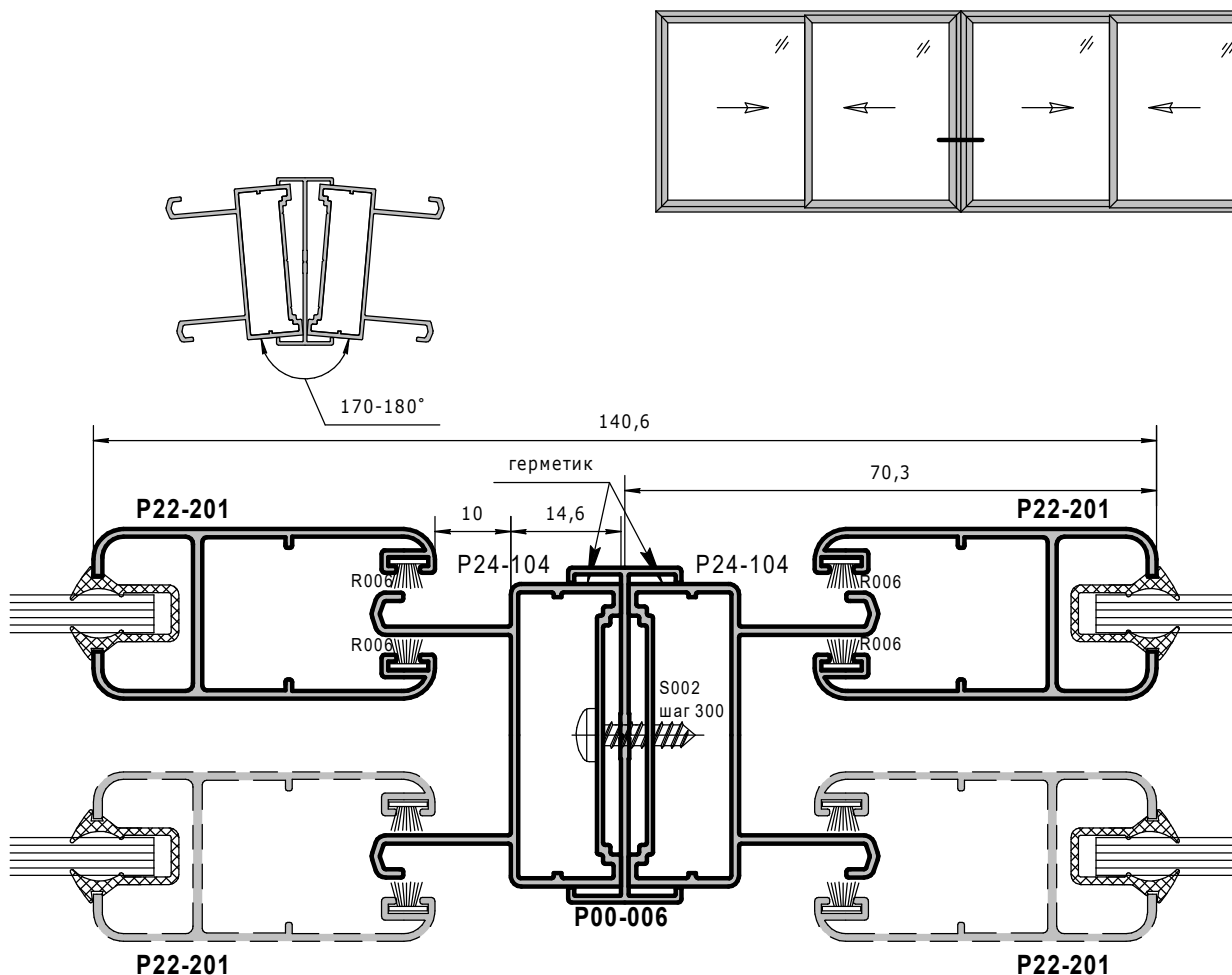
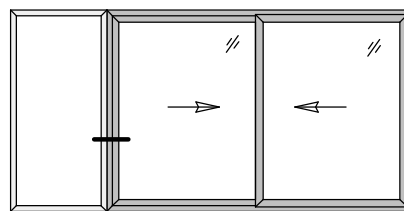
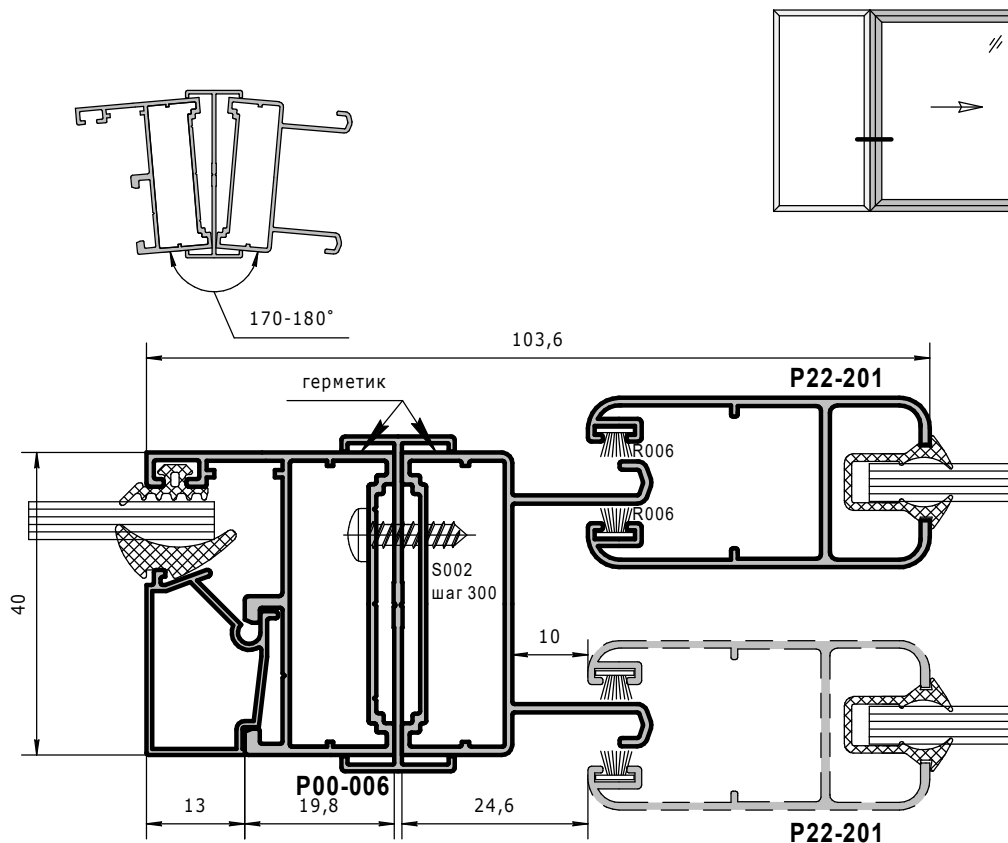
Схема установки подставочного профиля (М1:2)





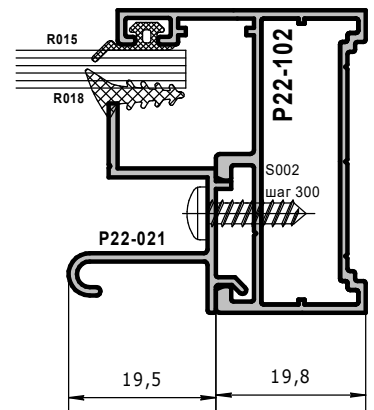
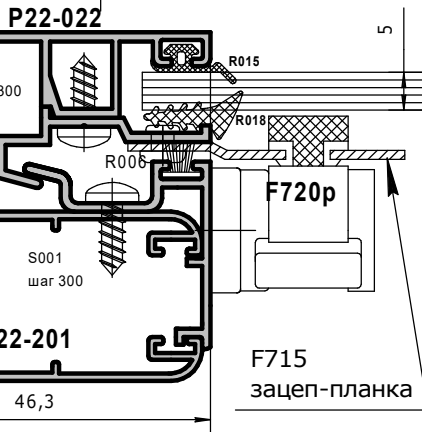
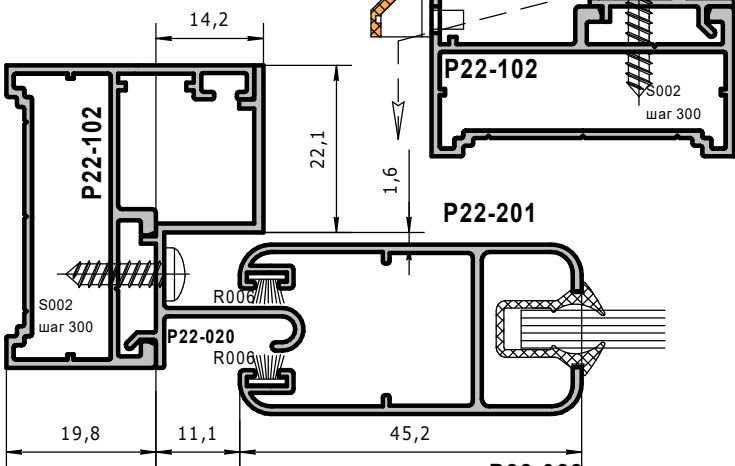
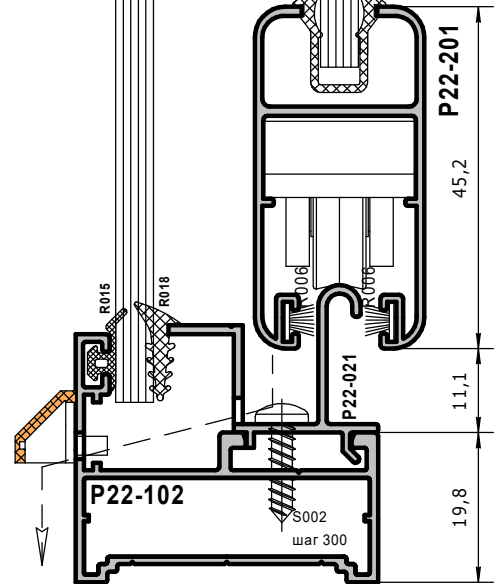
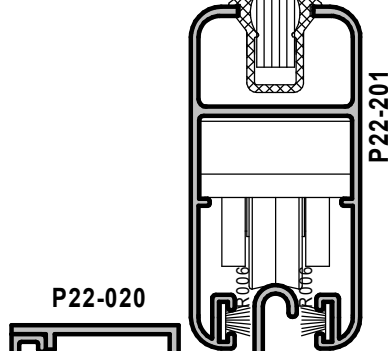
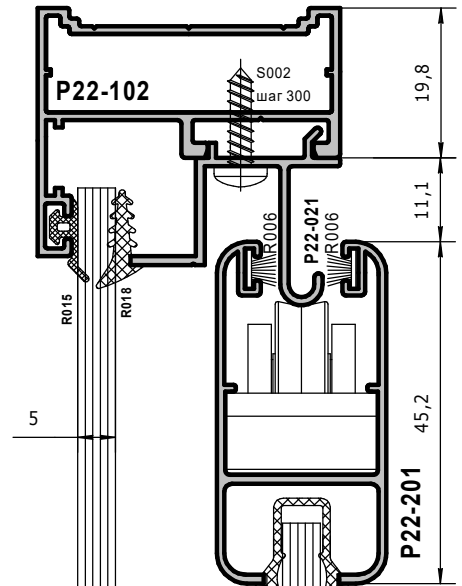
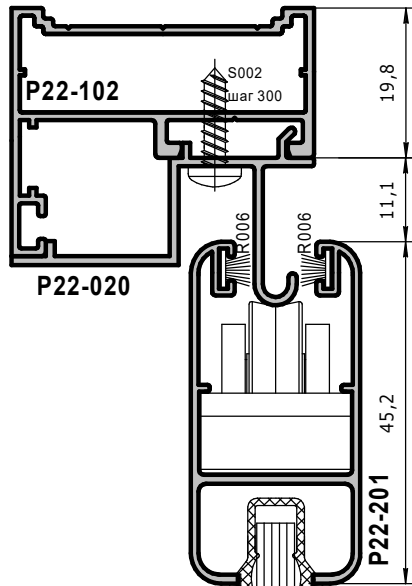
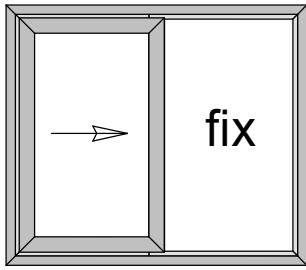
СЕЧЕНИЯ



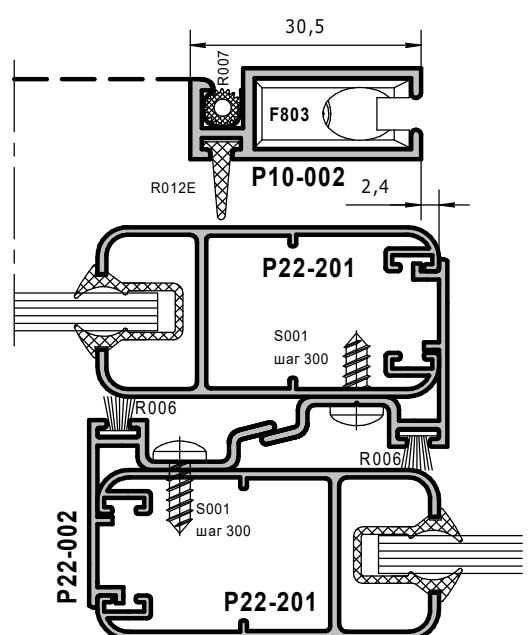
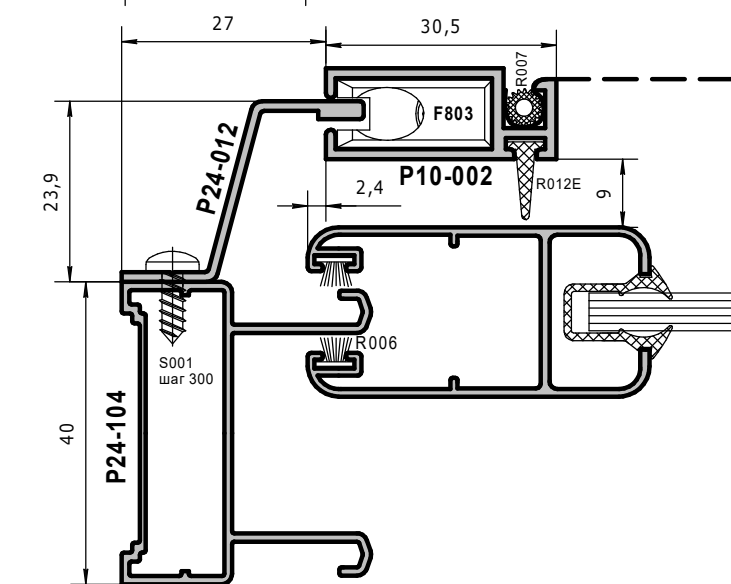
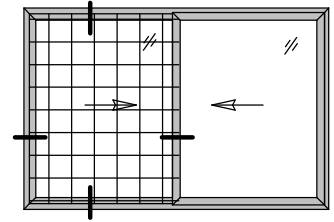
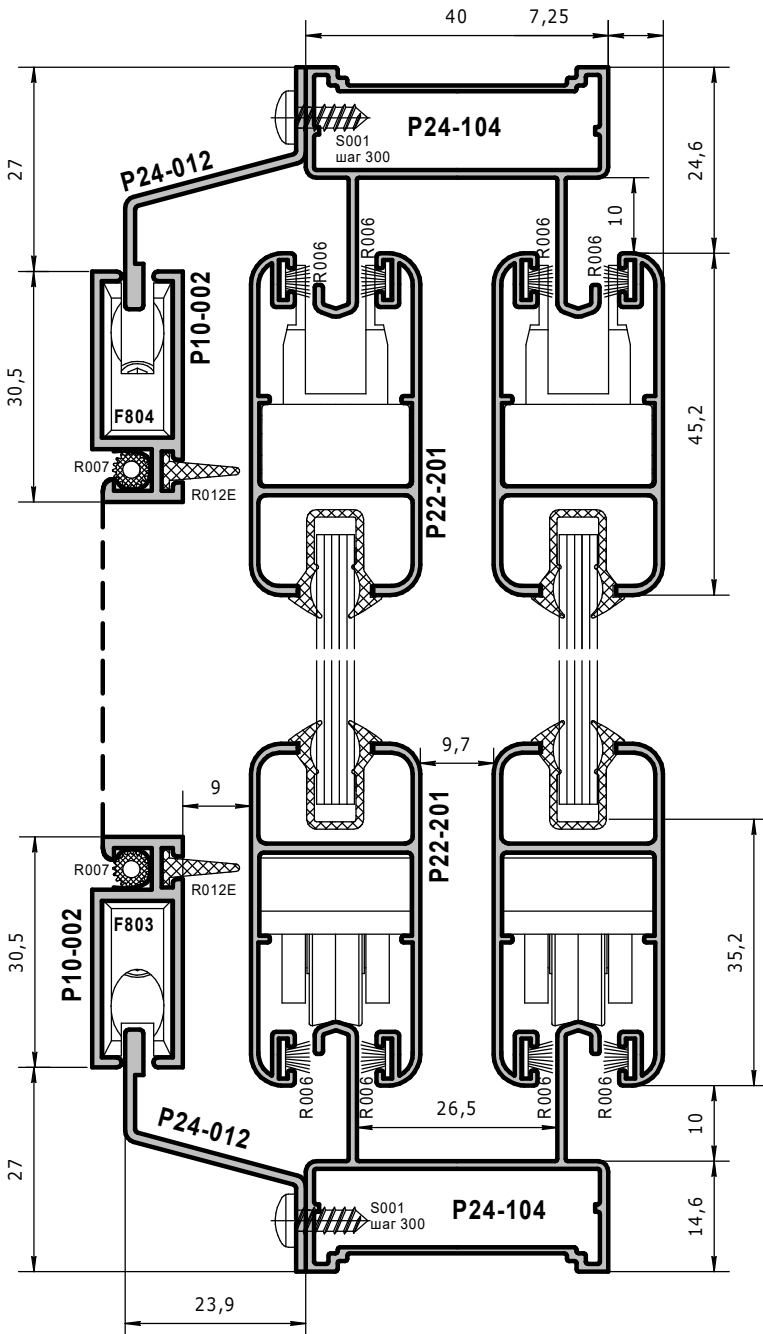


СЕЧЕНИЯ

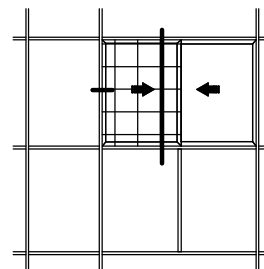
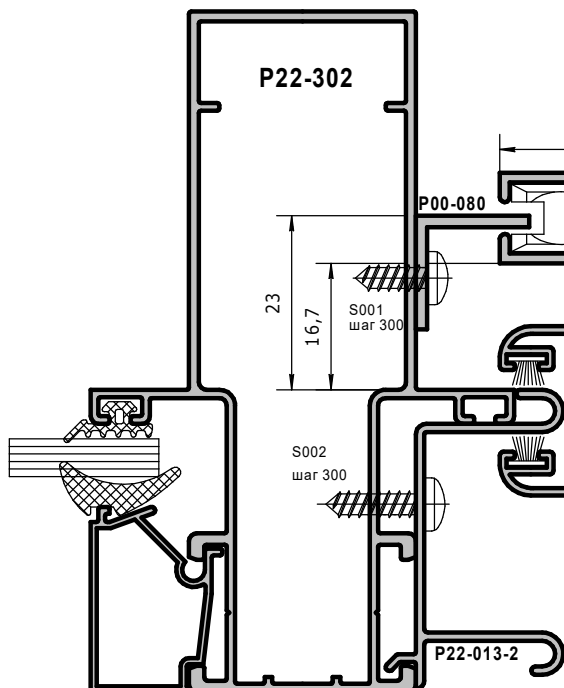
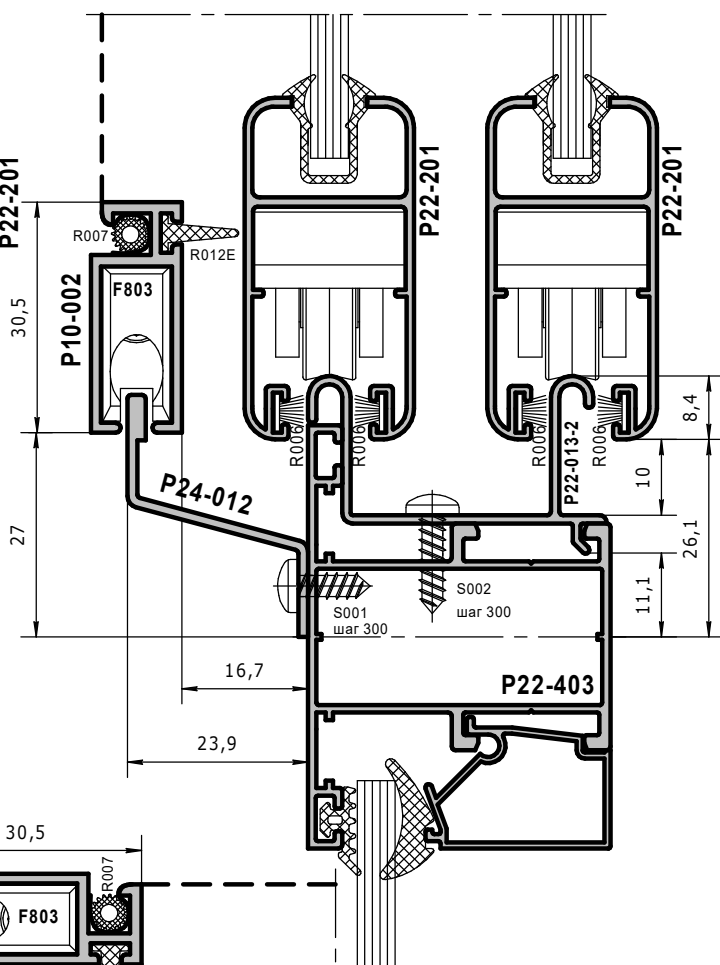
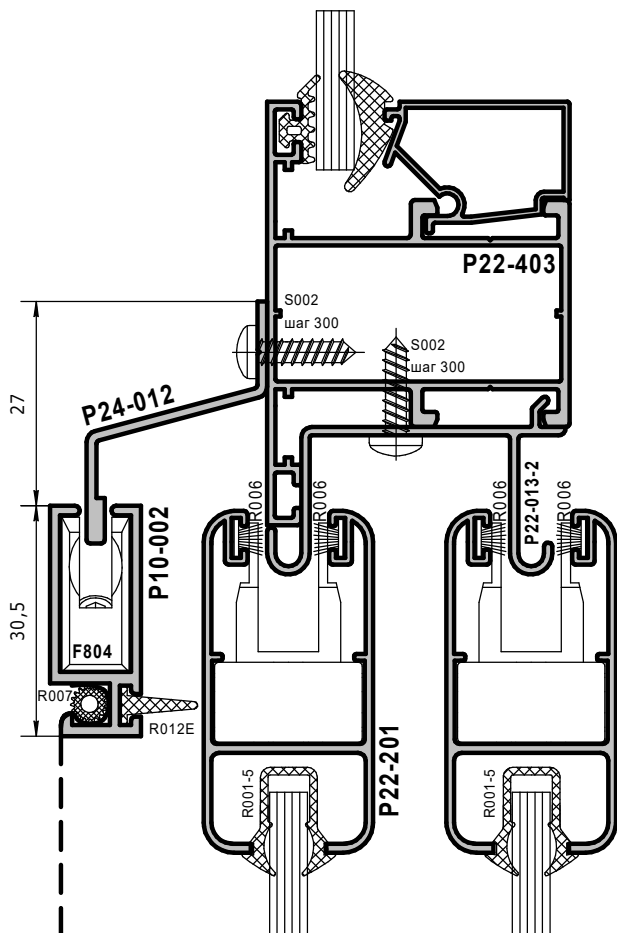


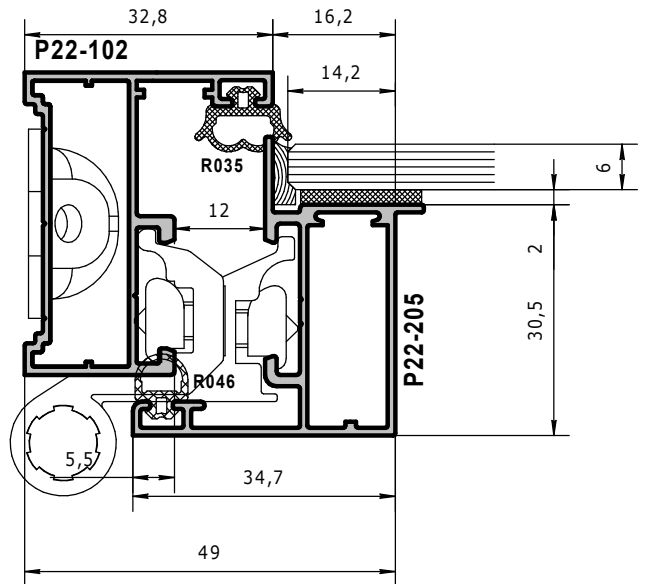
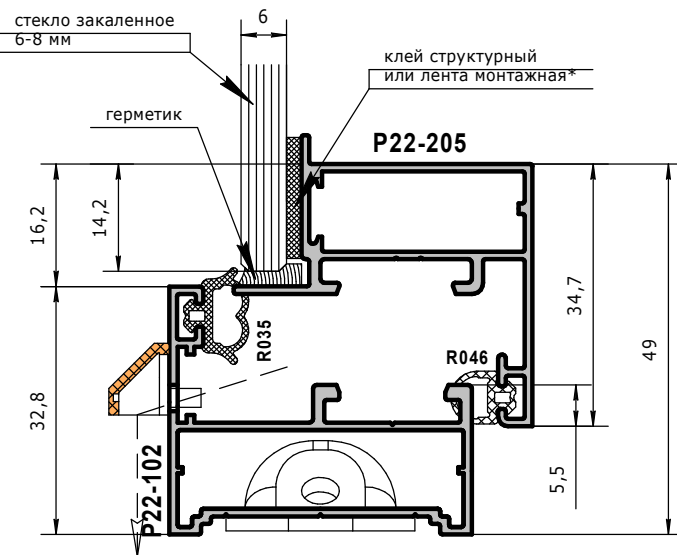
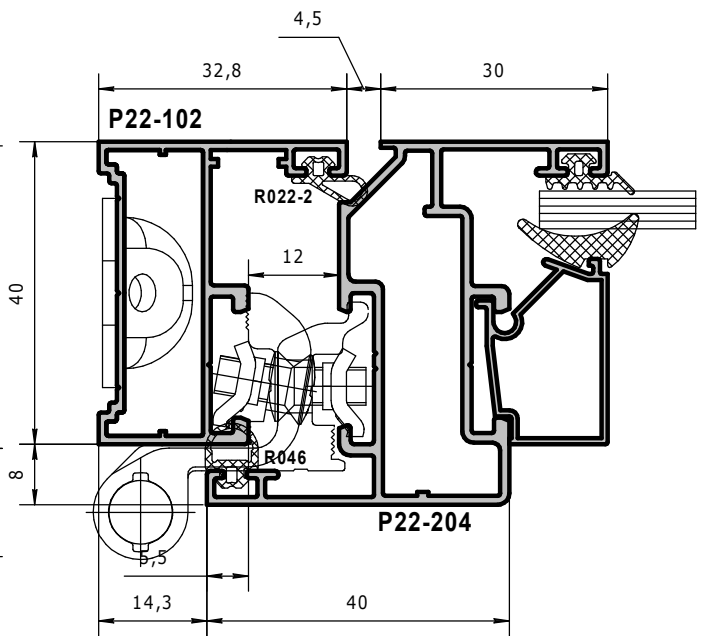
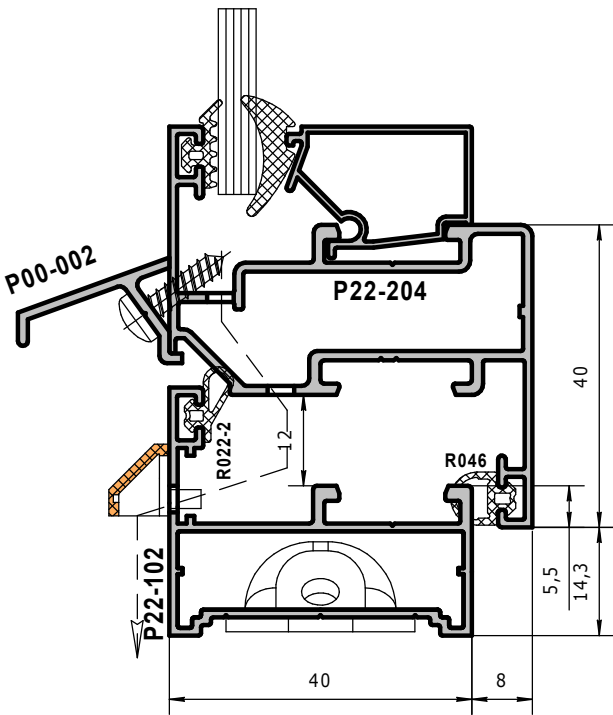
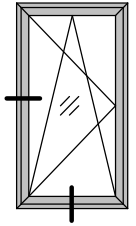
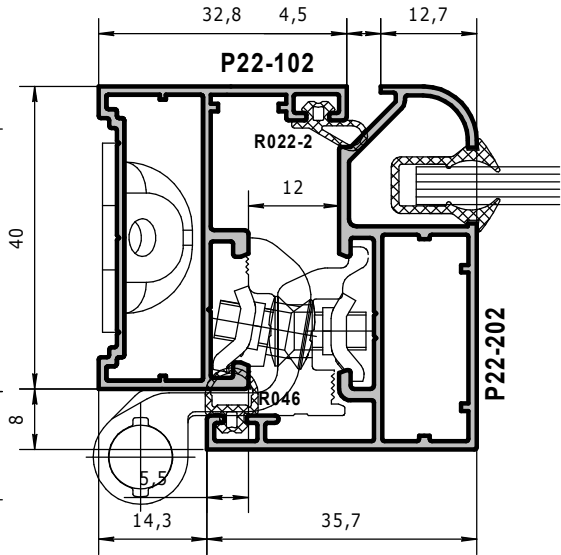
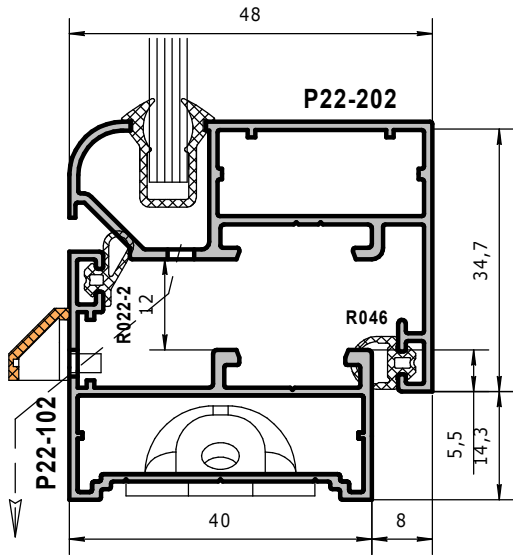


СЕЧЕНИЯ

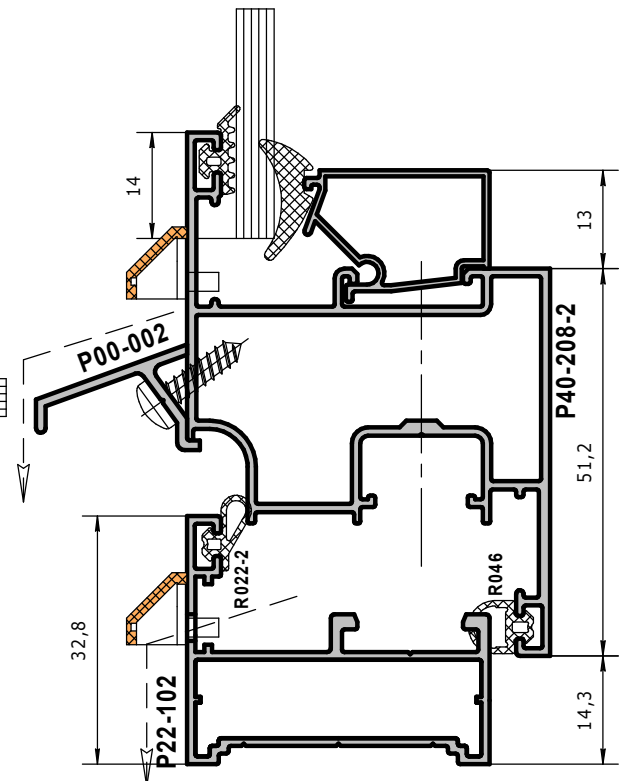
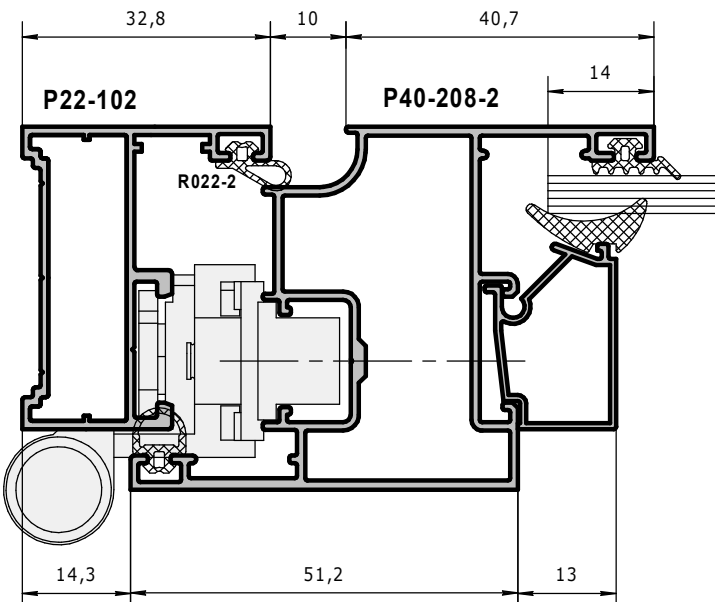
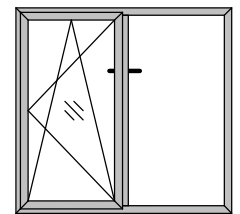
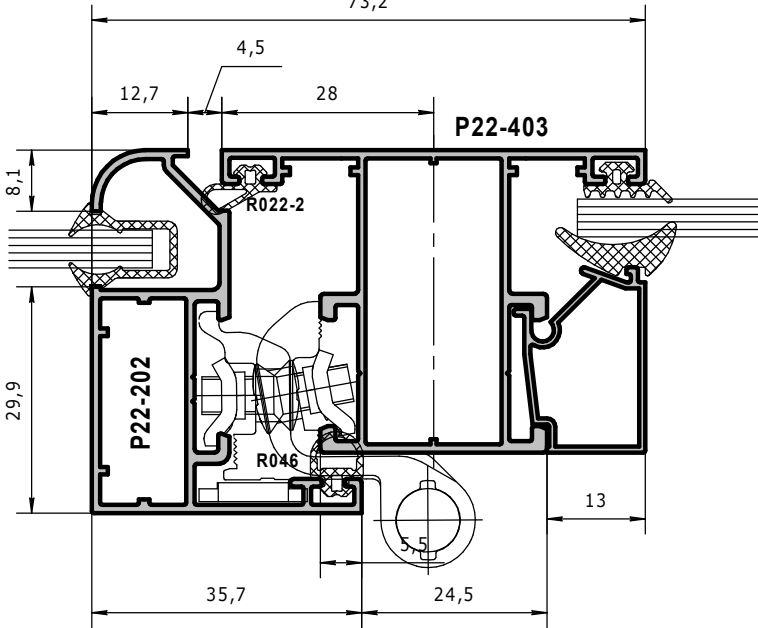
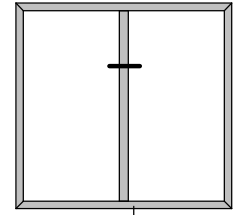
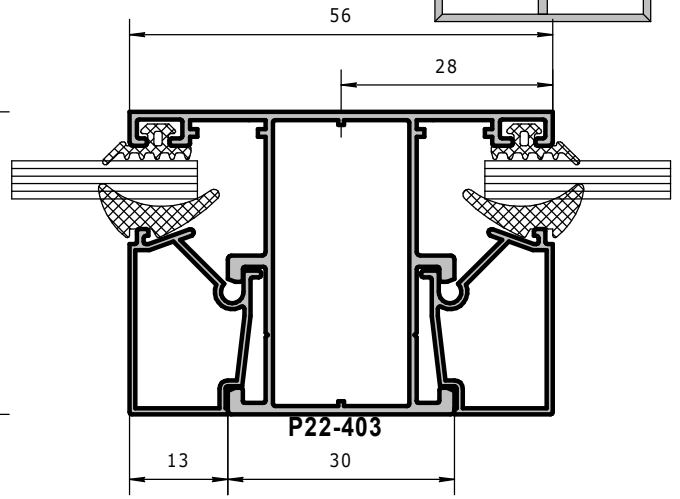
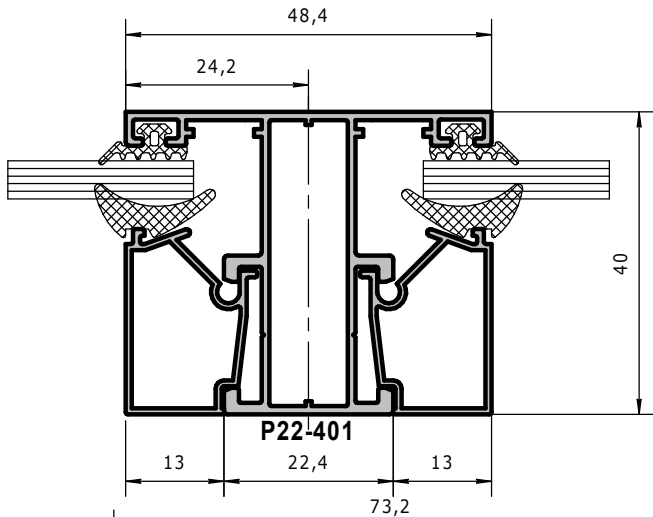


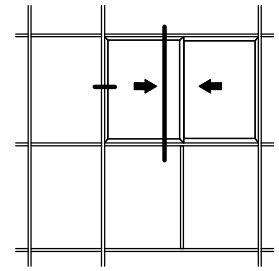
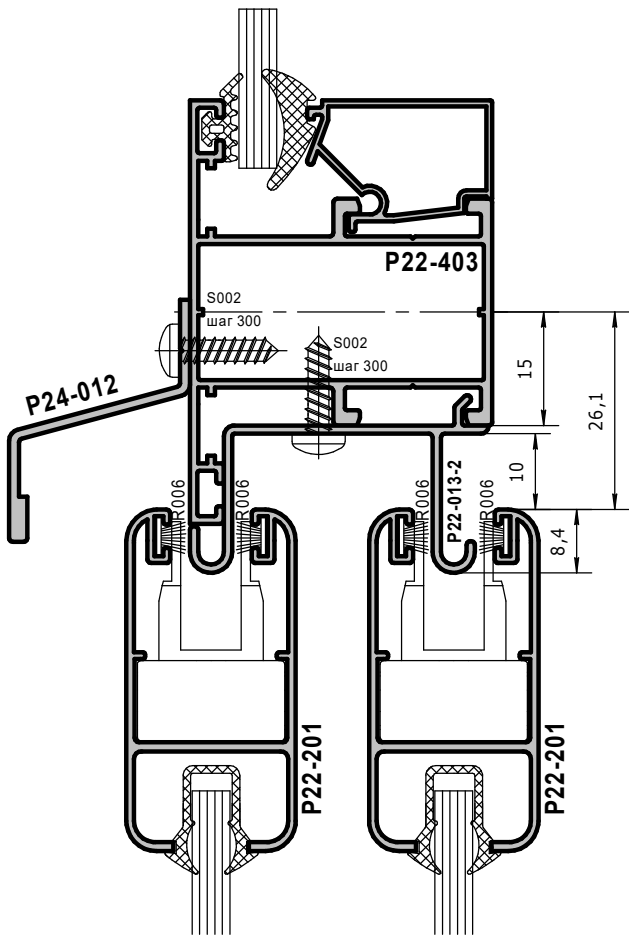
СЕЧЕНИЯ



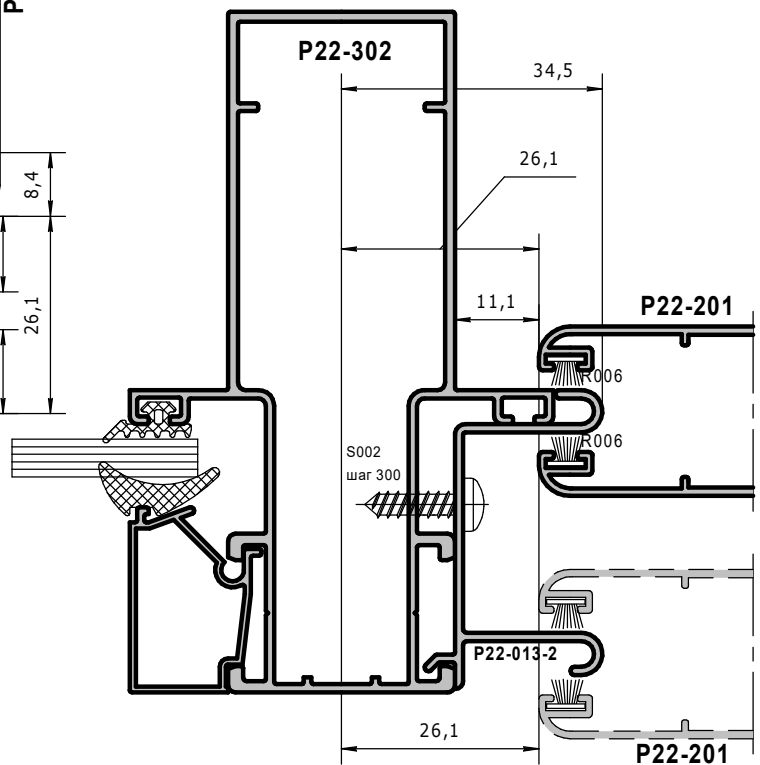
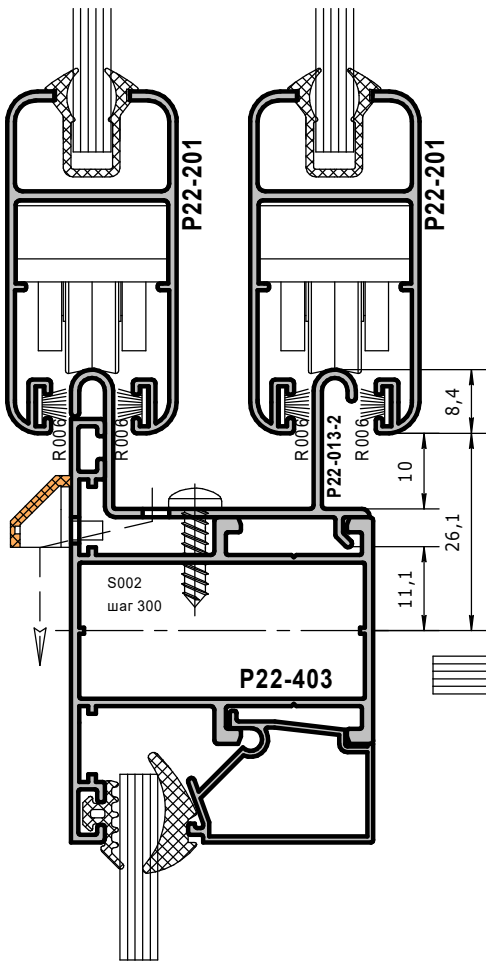
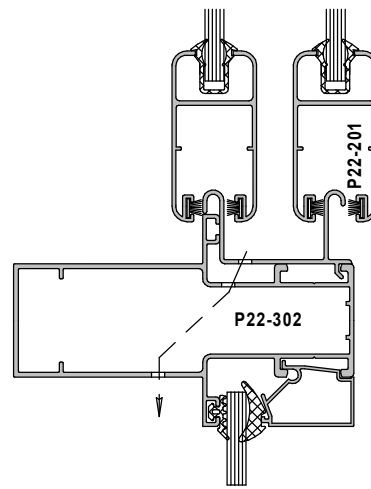


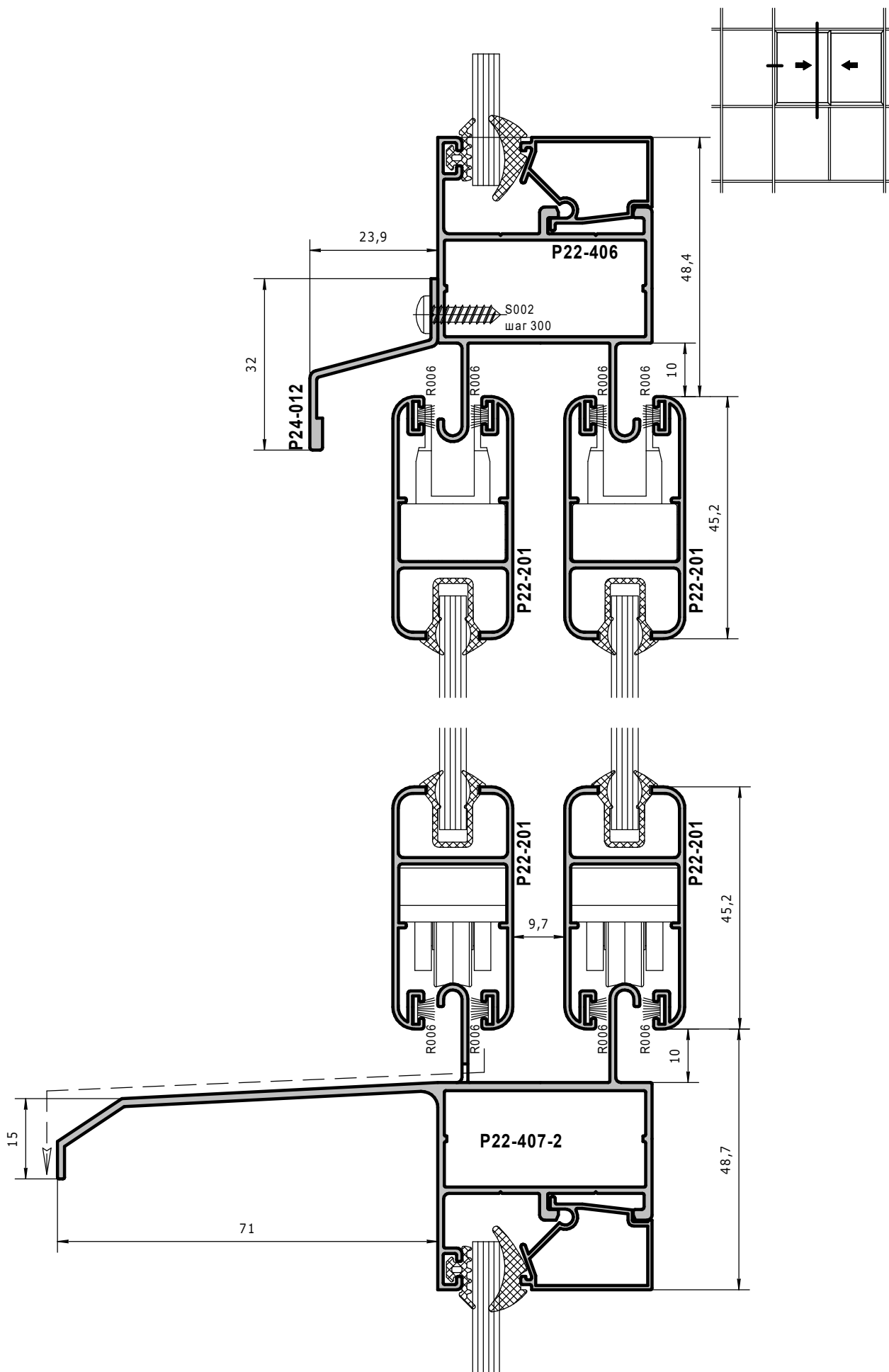
СЕЧЕНИЯ

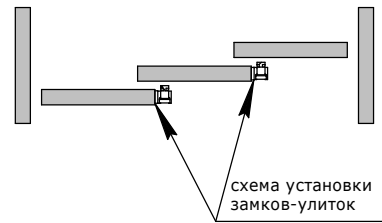
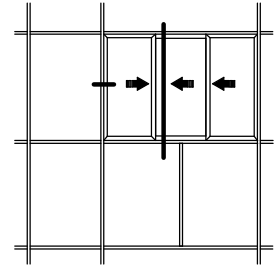
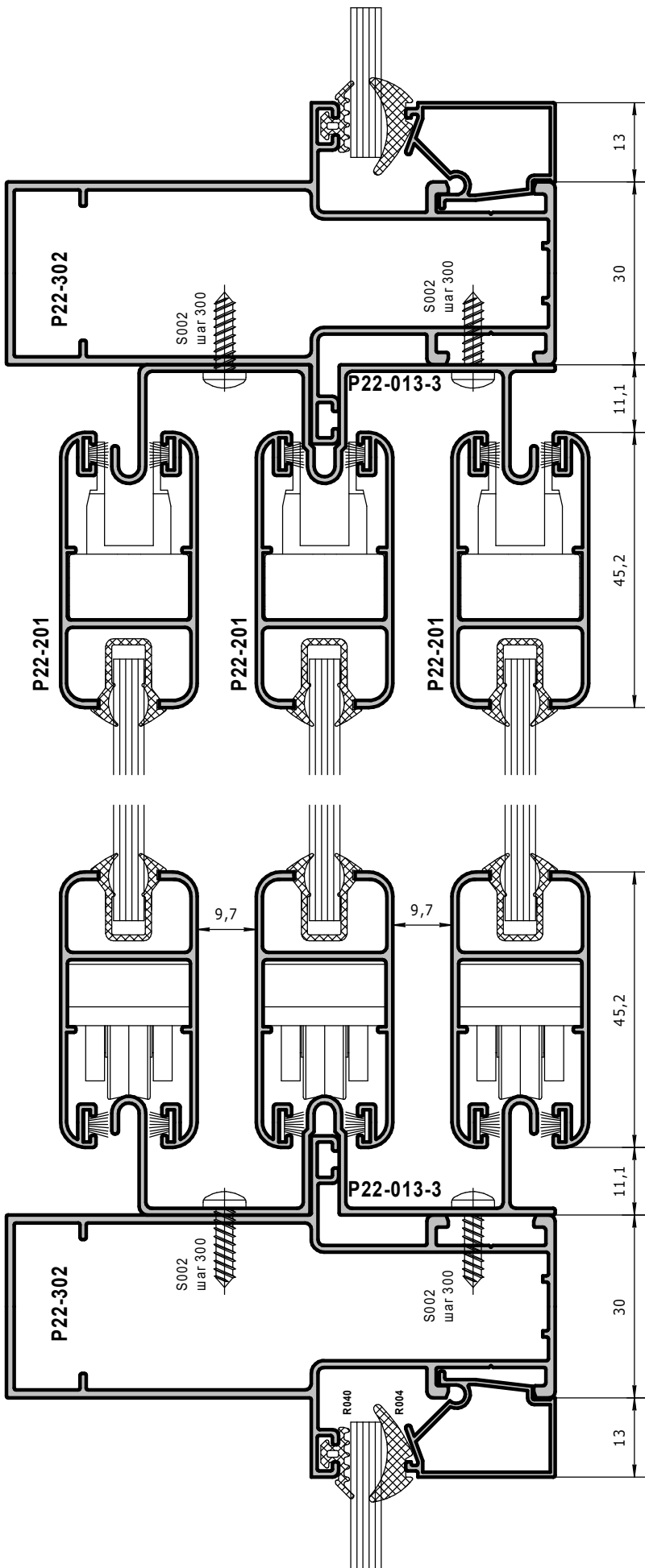




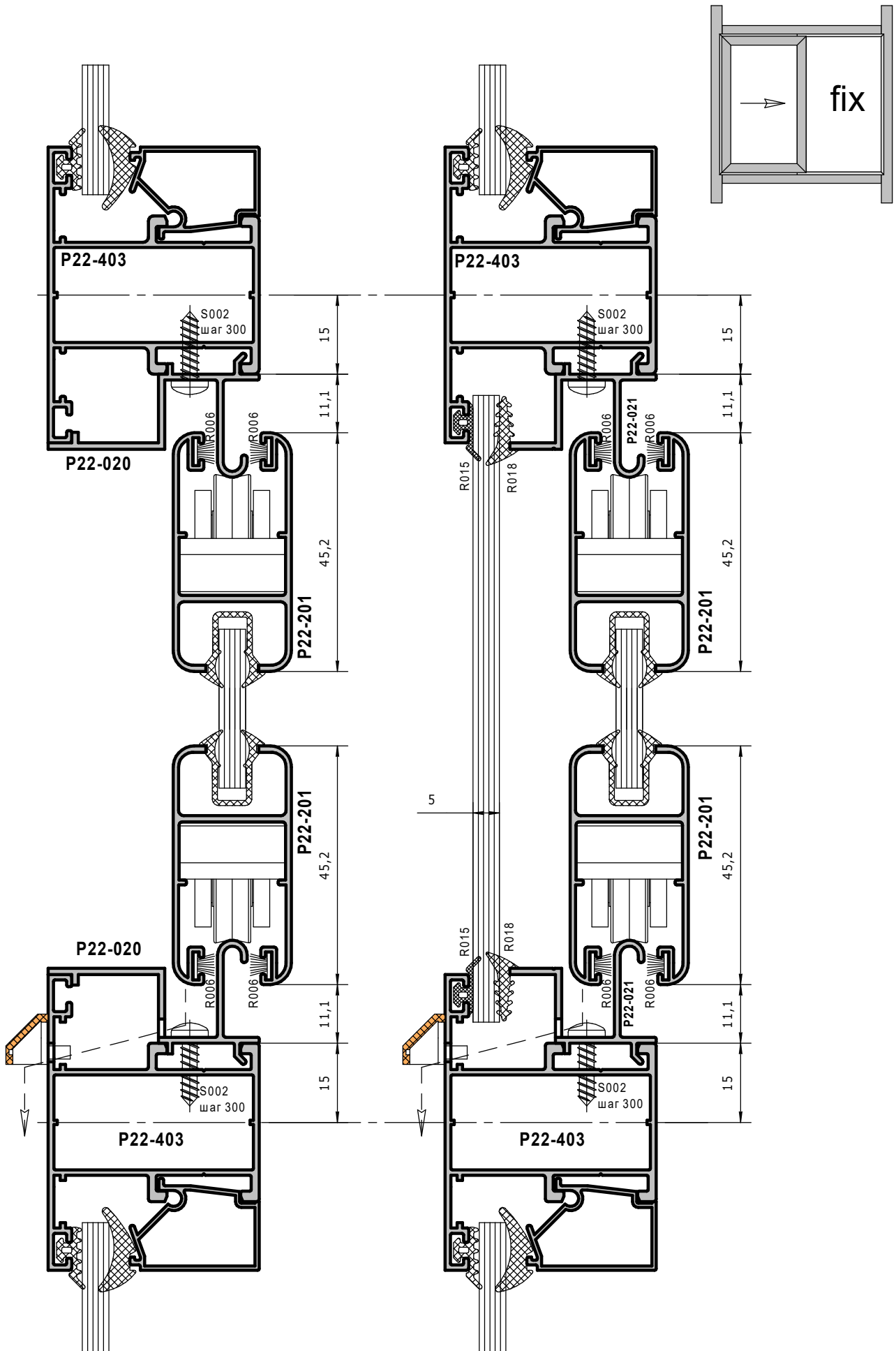
Альтернативное решение (1:2)

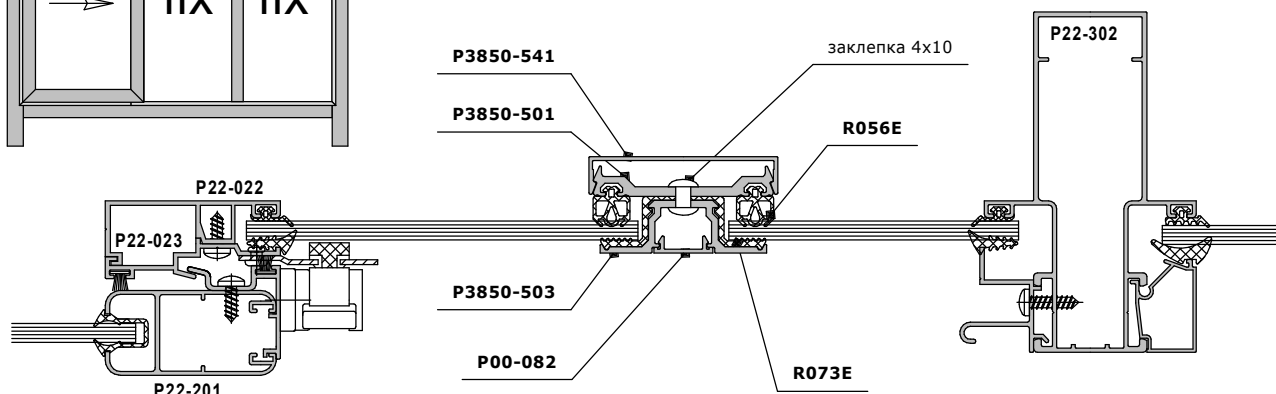
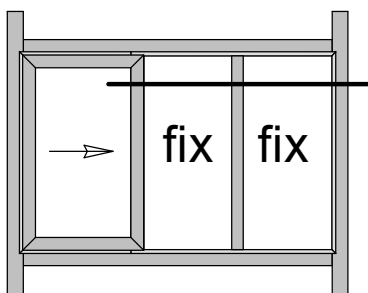
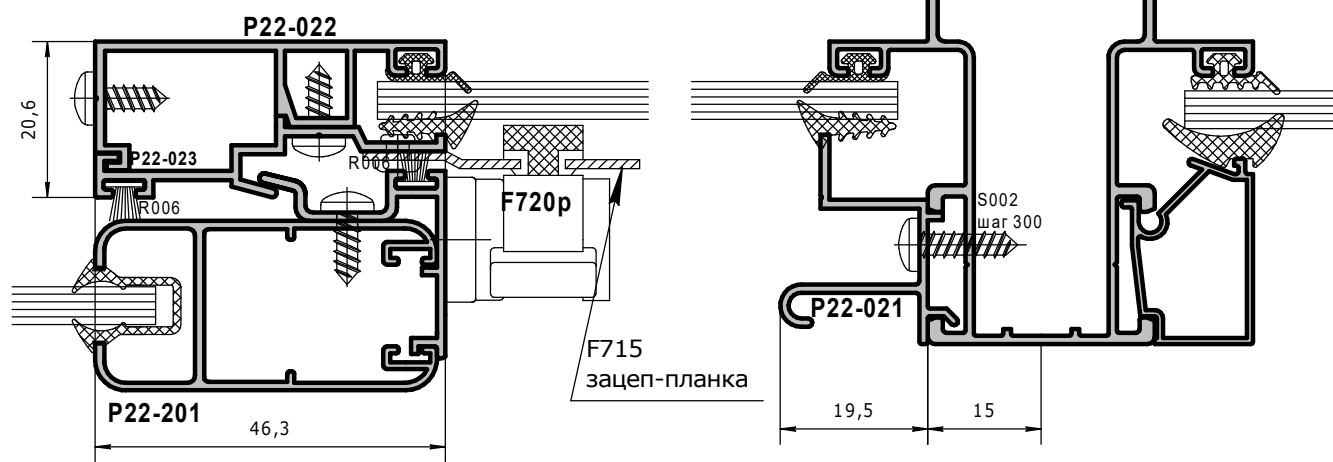
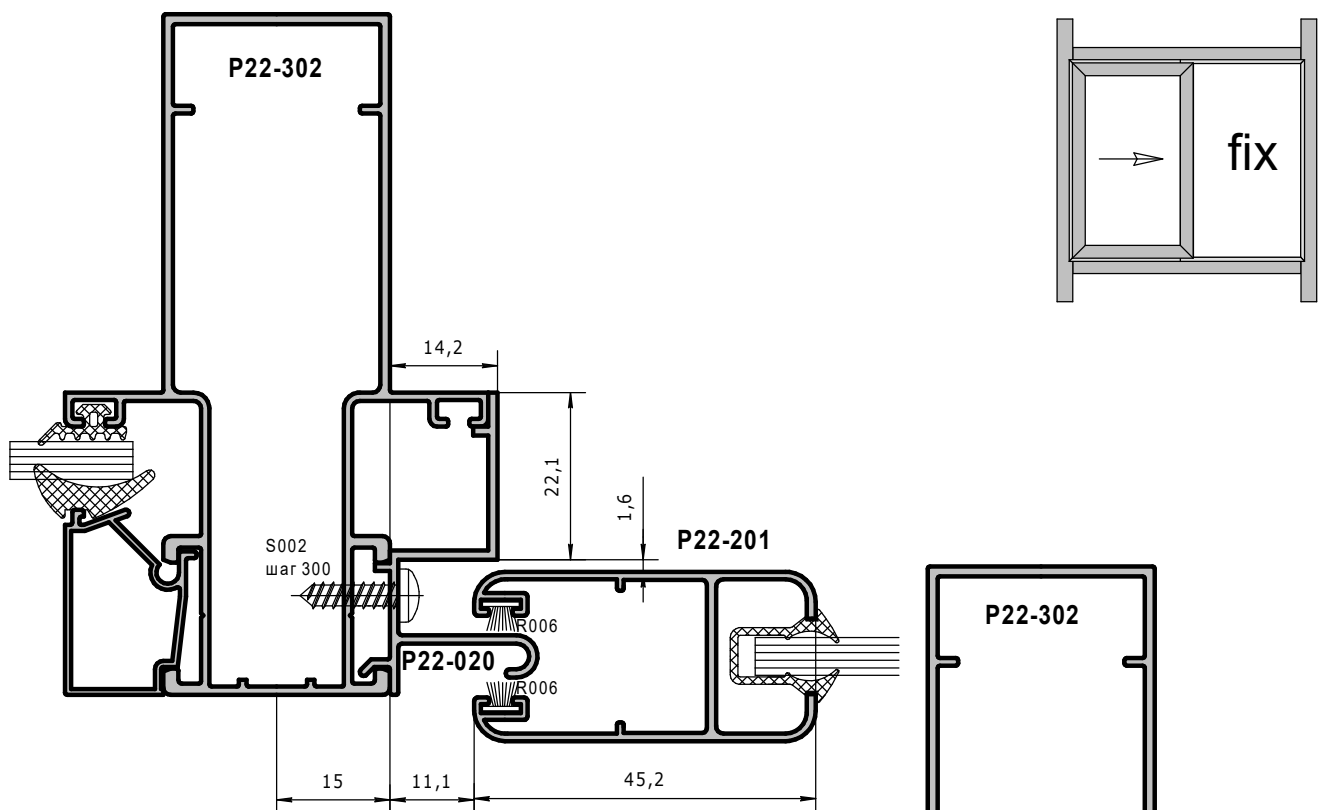




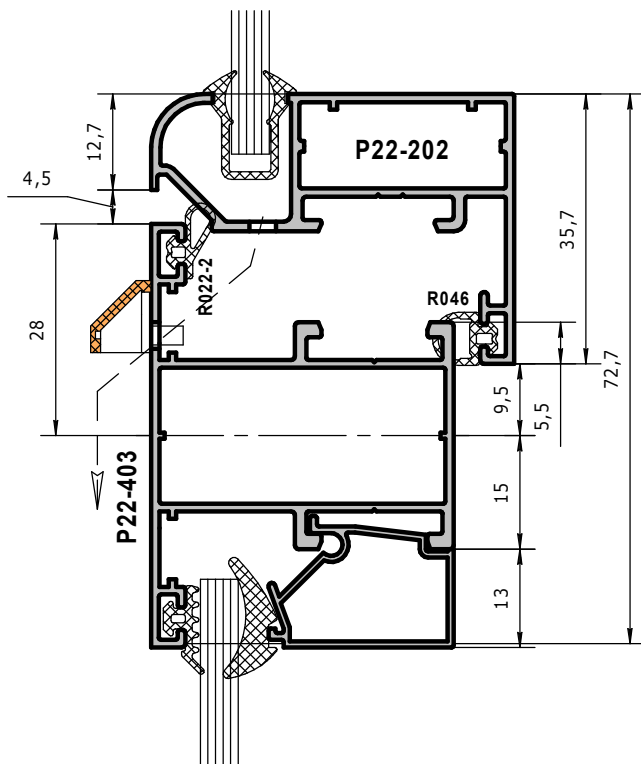
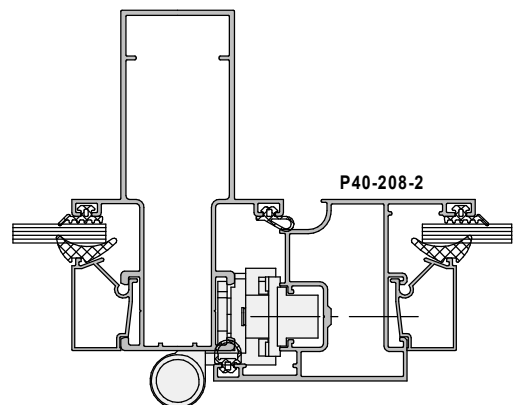
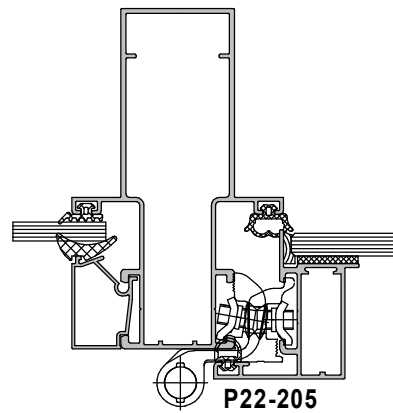
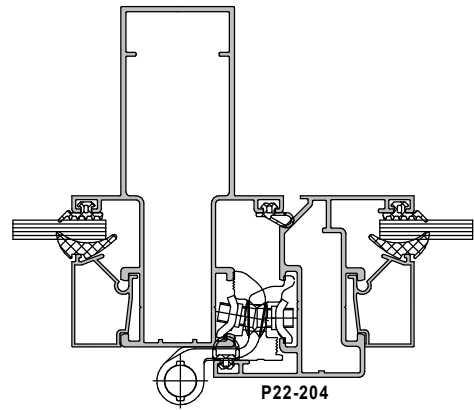
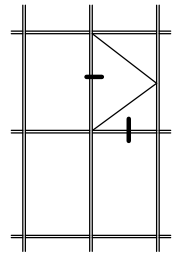
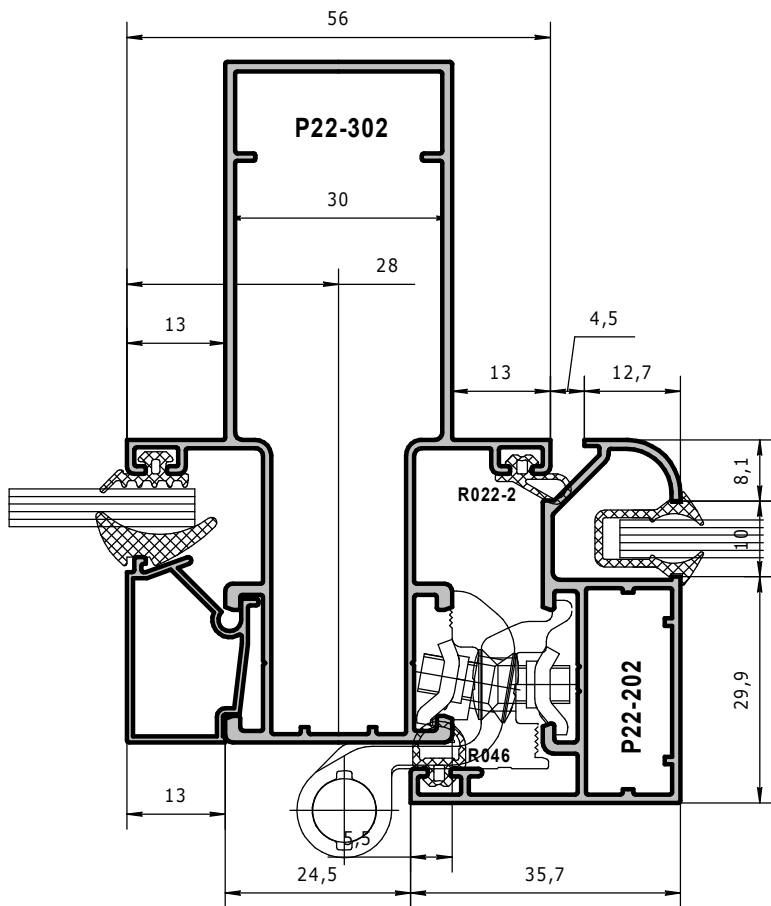




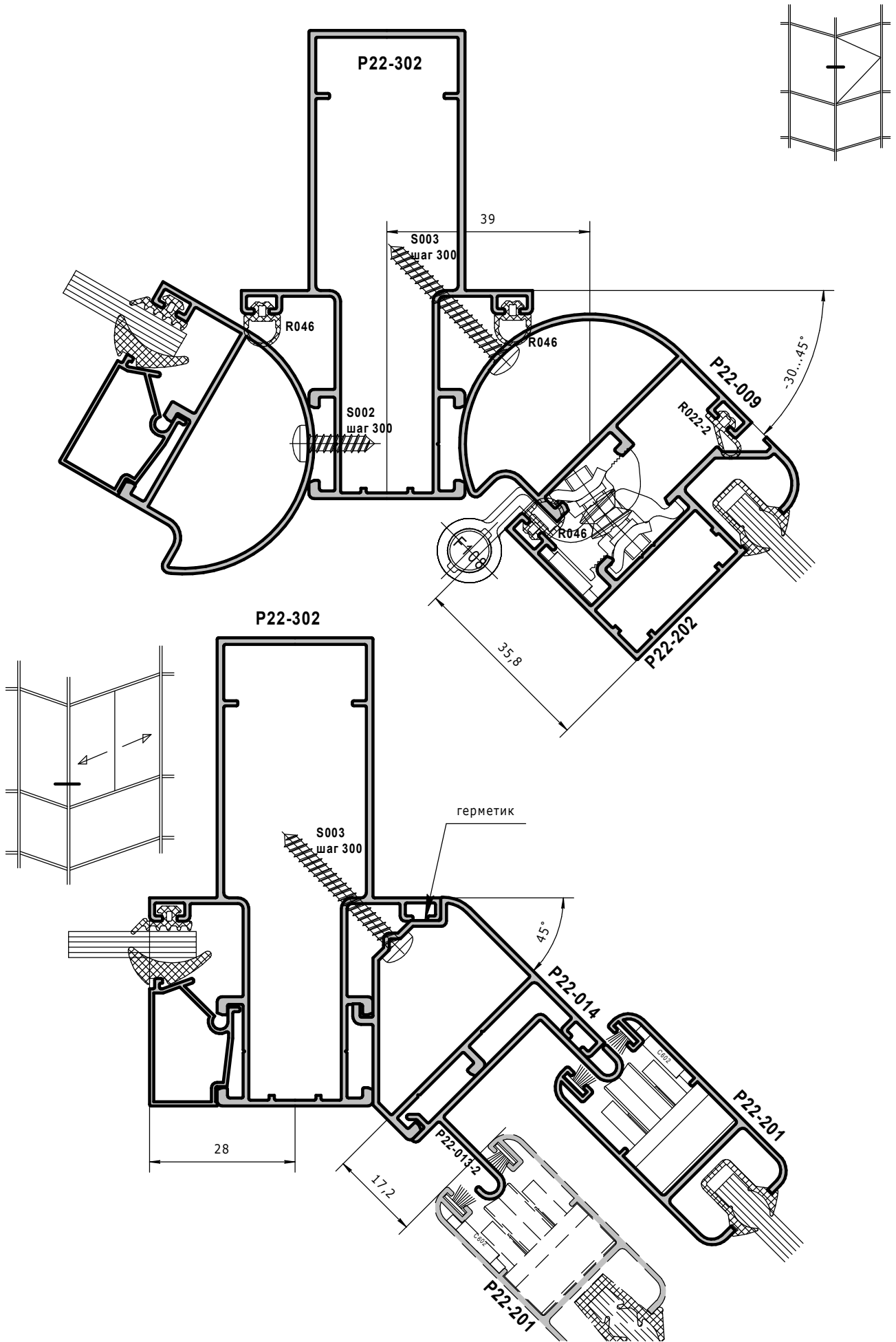




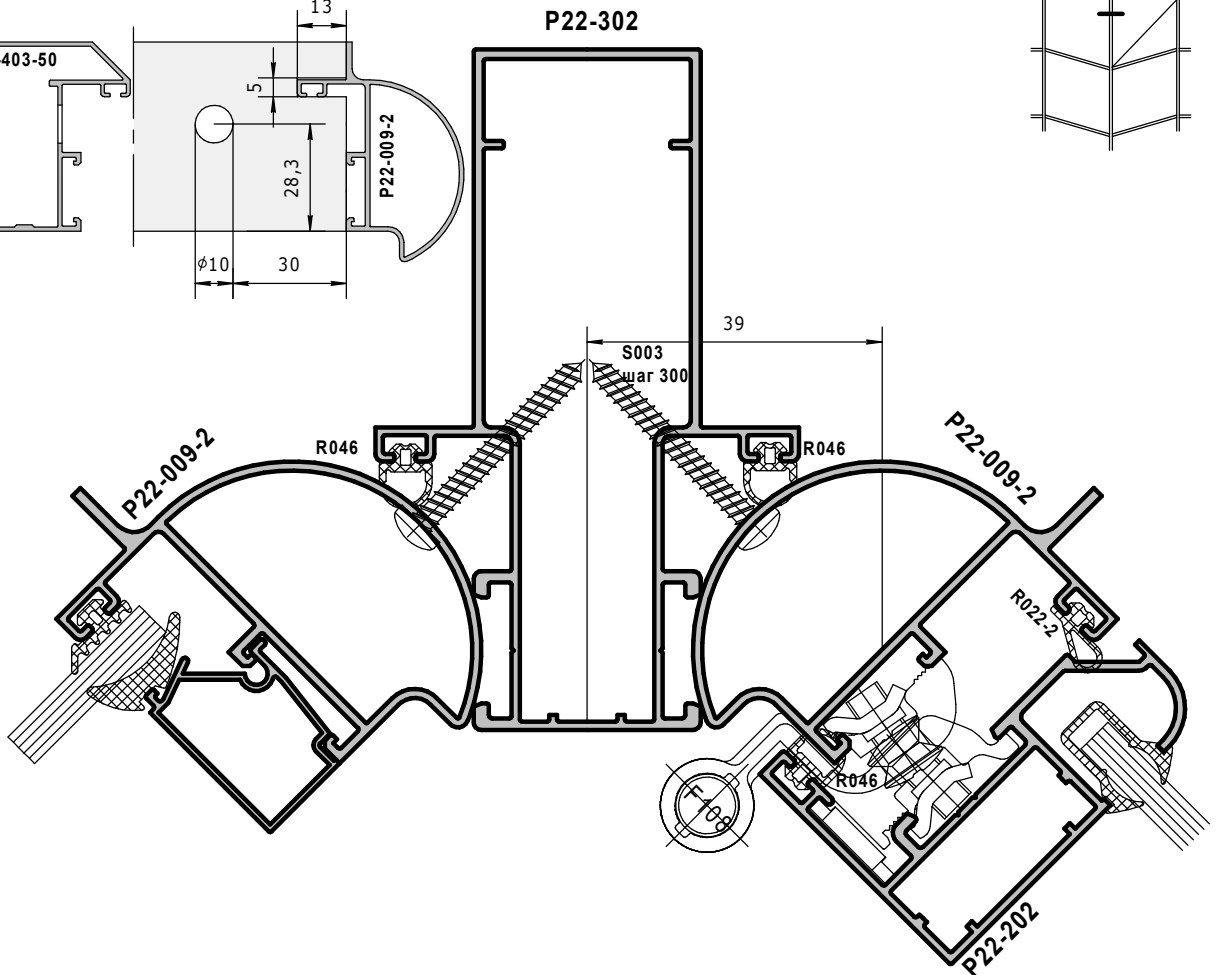
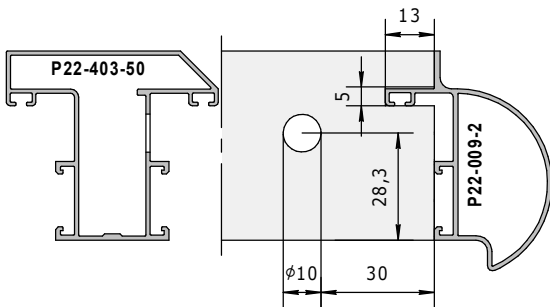
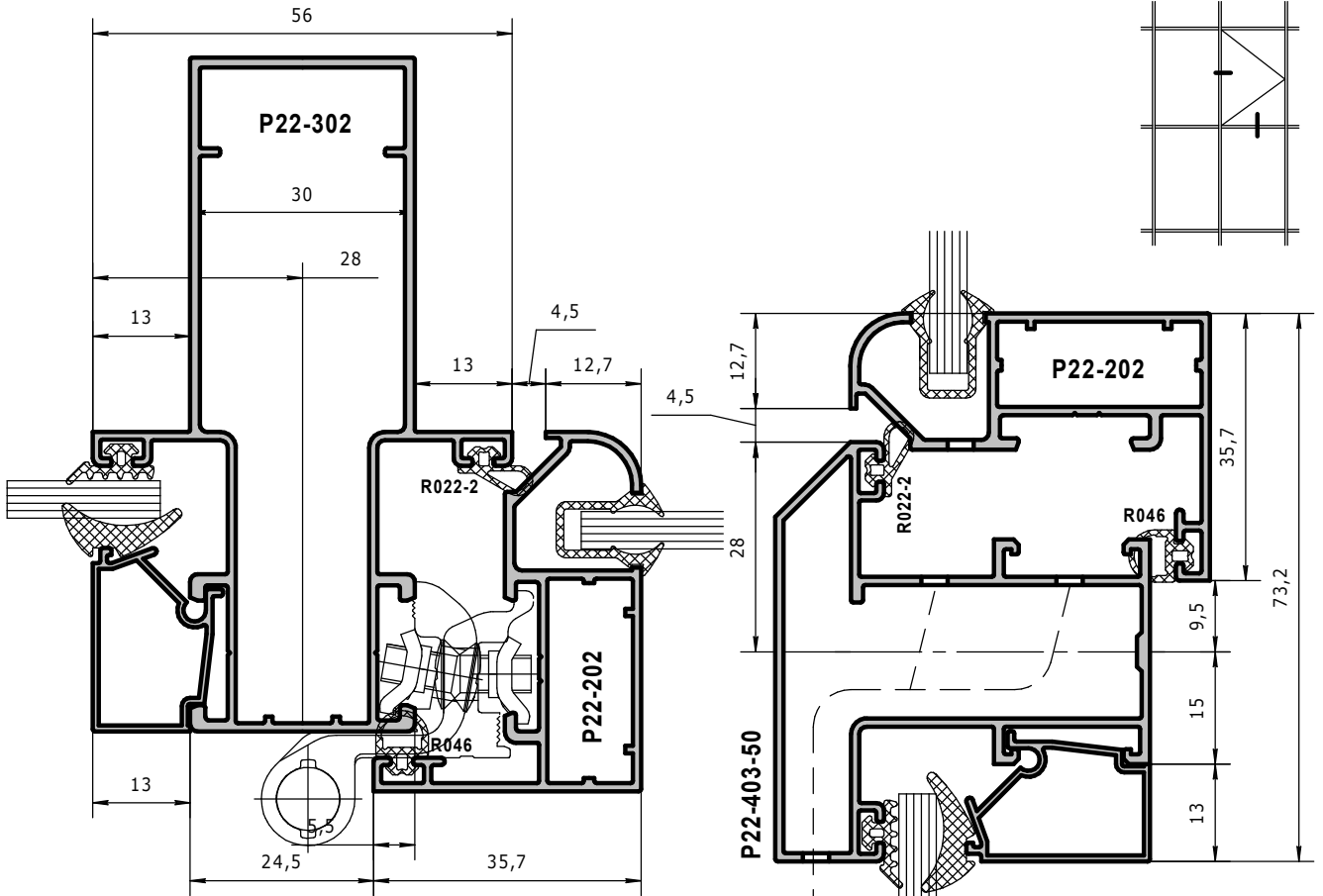
СЕЧЕНИЯ



СЕЧЕНИЯ

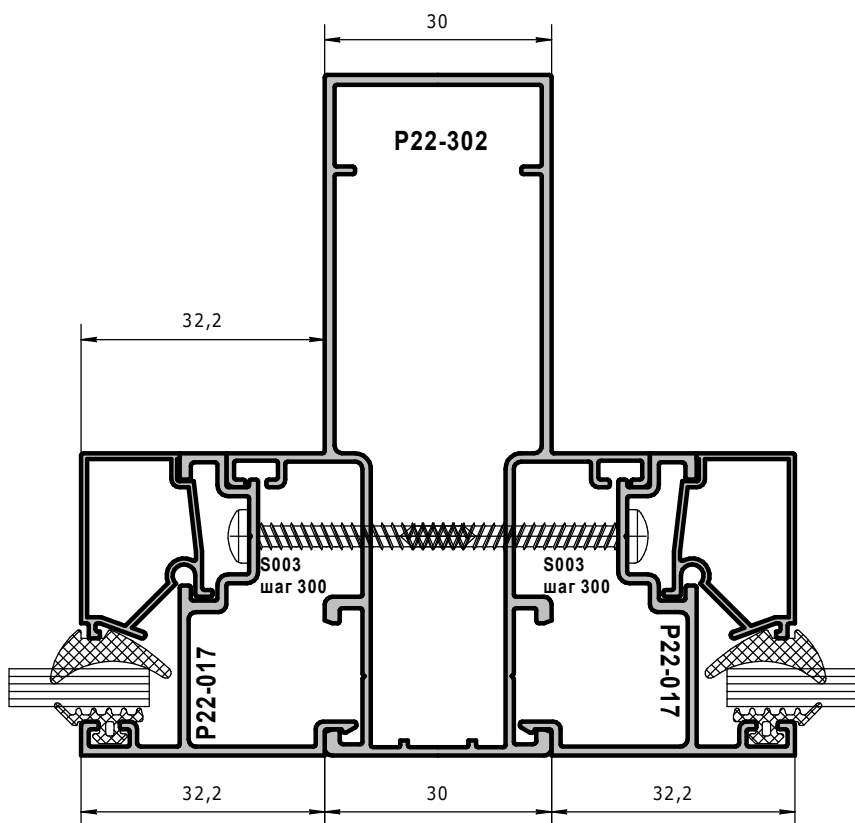
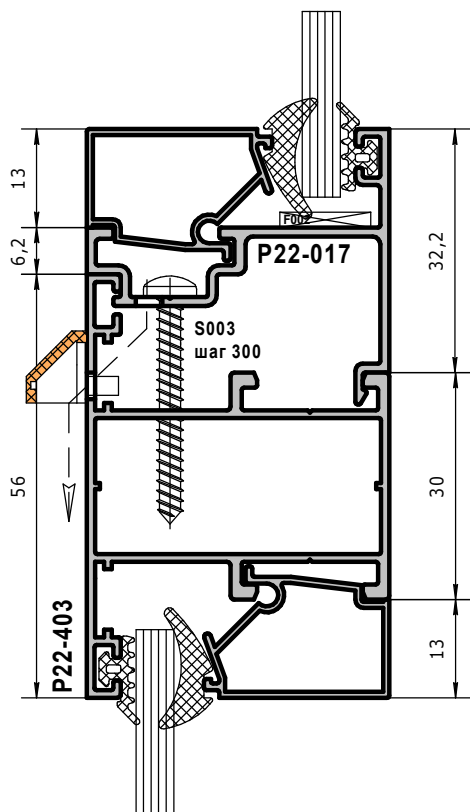
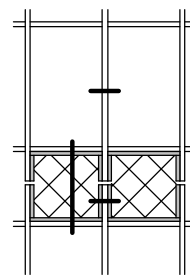
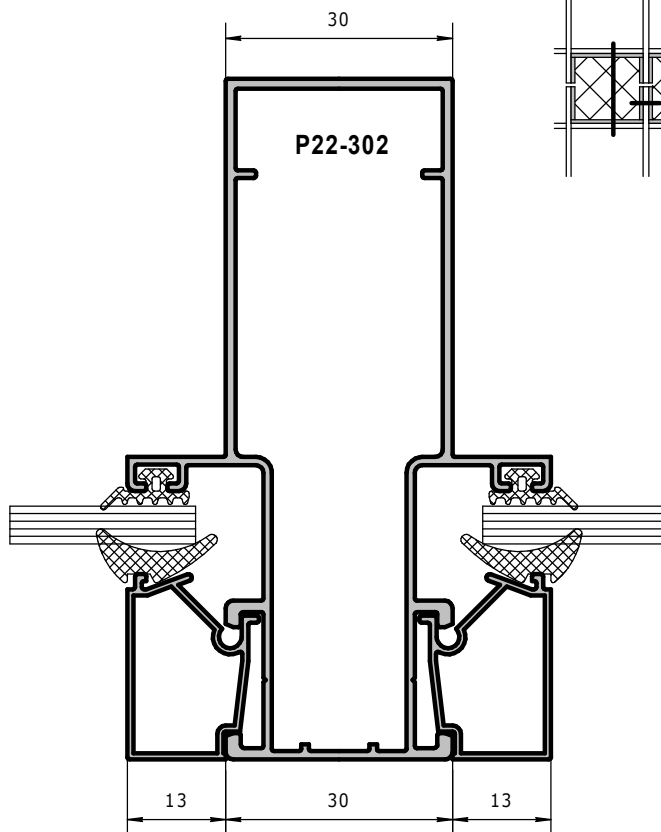
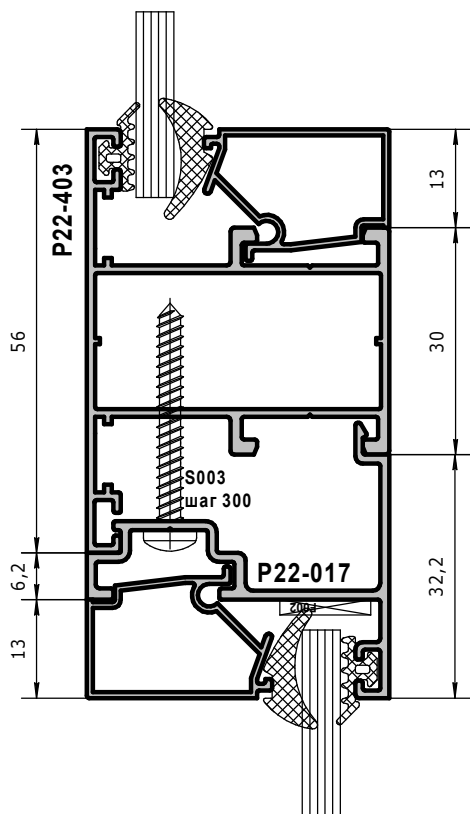


СЕЧЕНИЯ

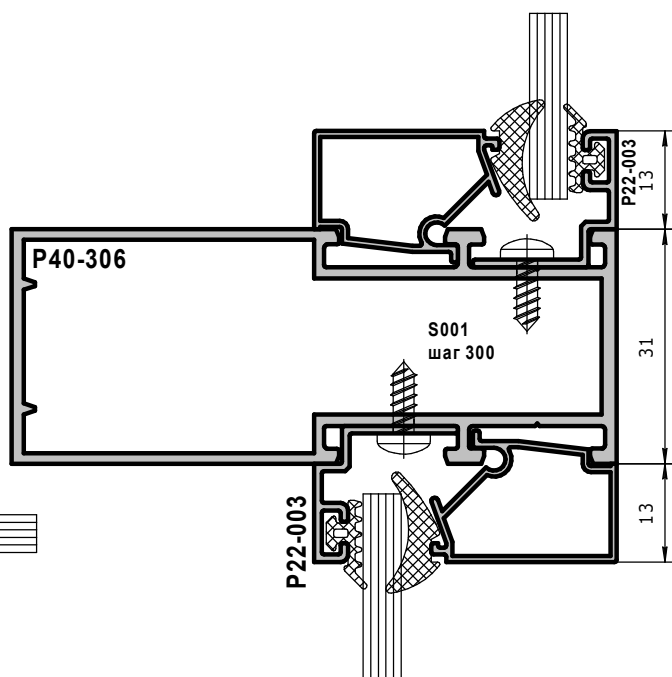
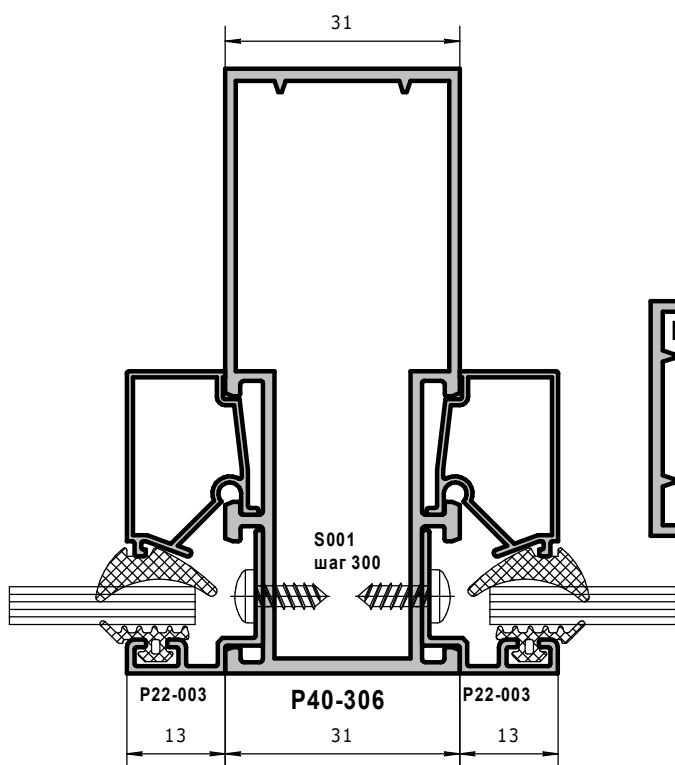
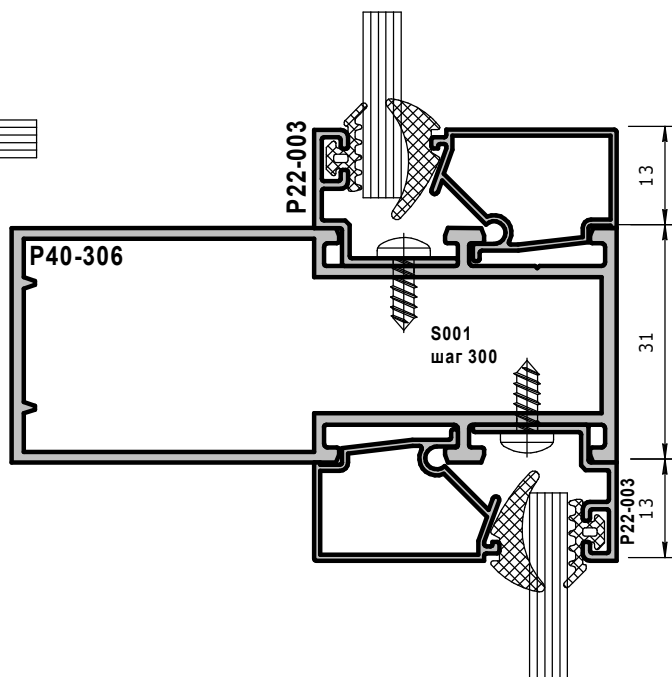
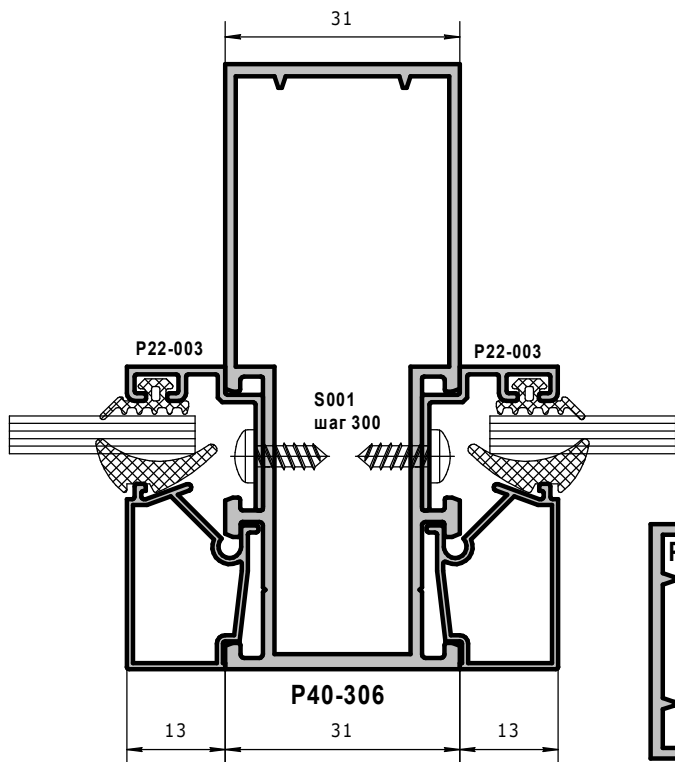
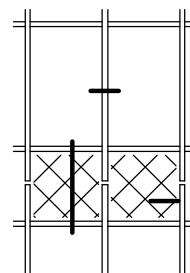


СЕЧЕНИЯ

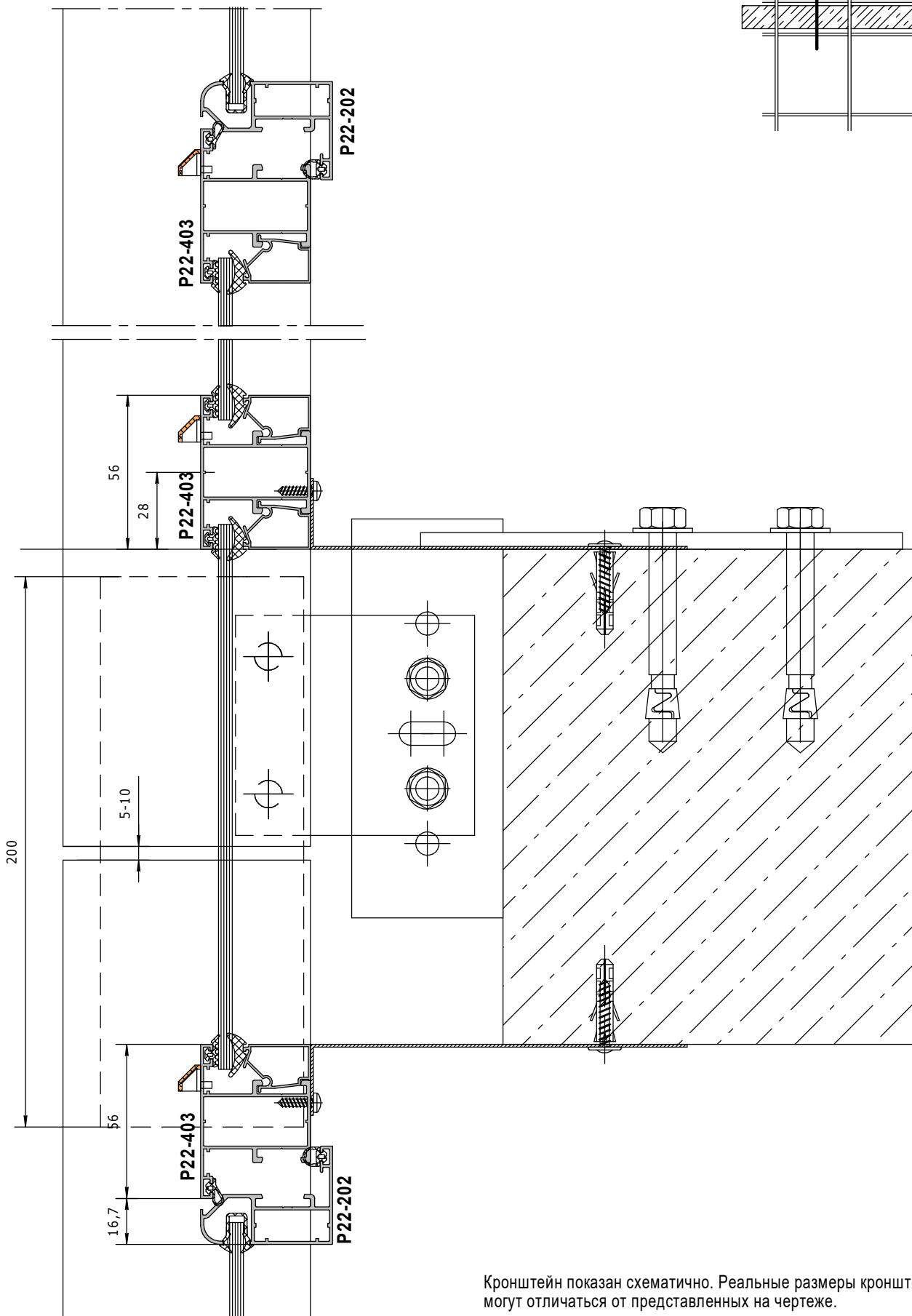
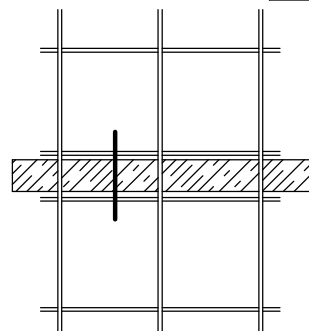
Остекление напротив приты перекрытия



Остекление напротив приты перекрытия



Остекление в области перекрытий:  
классическое решение

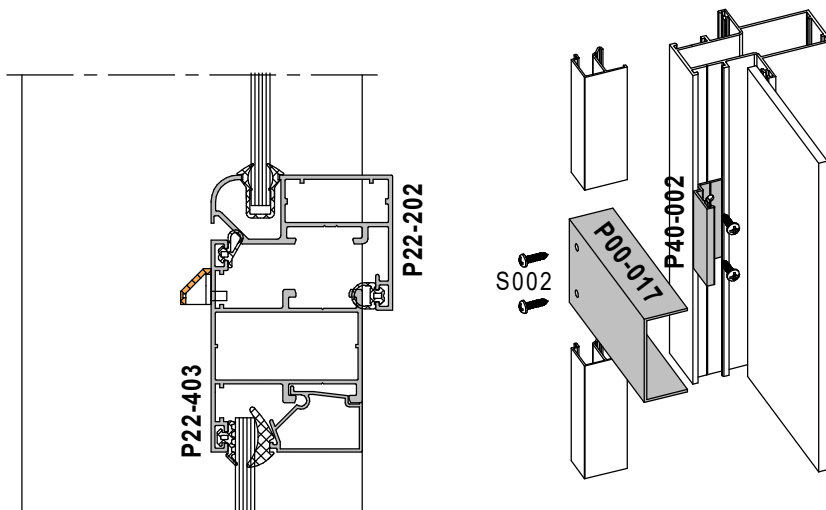
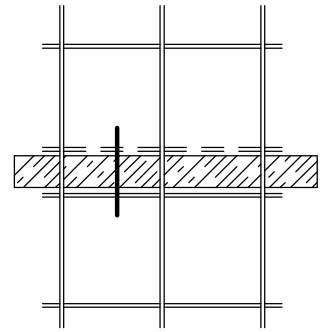


СЕЧЕНИЯ

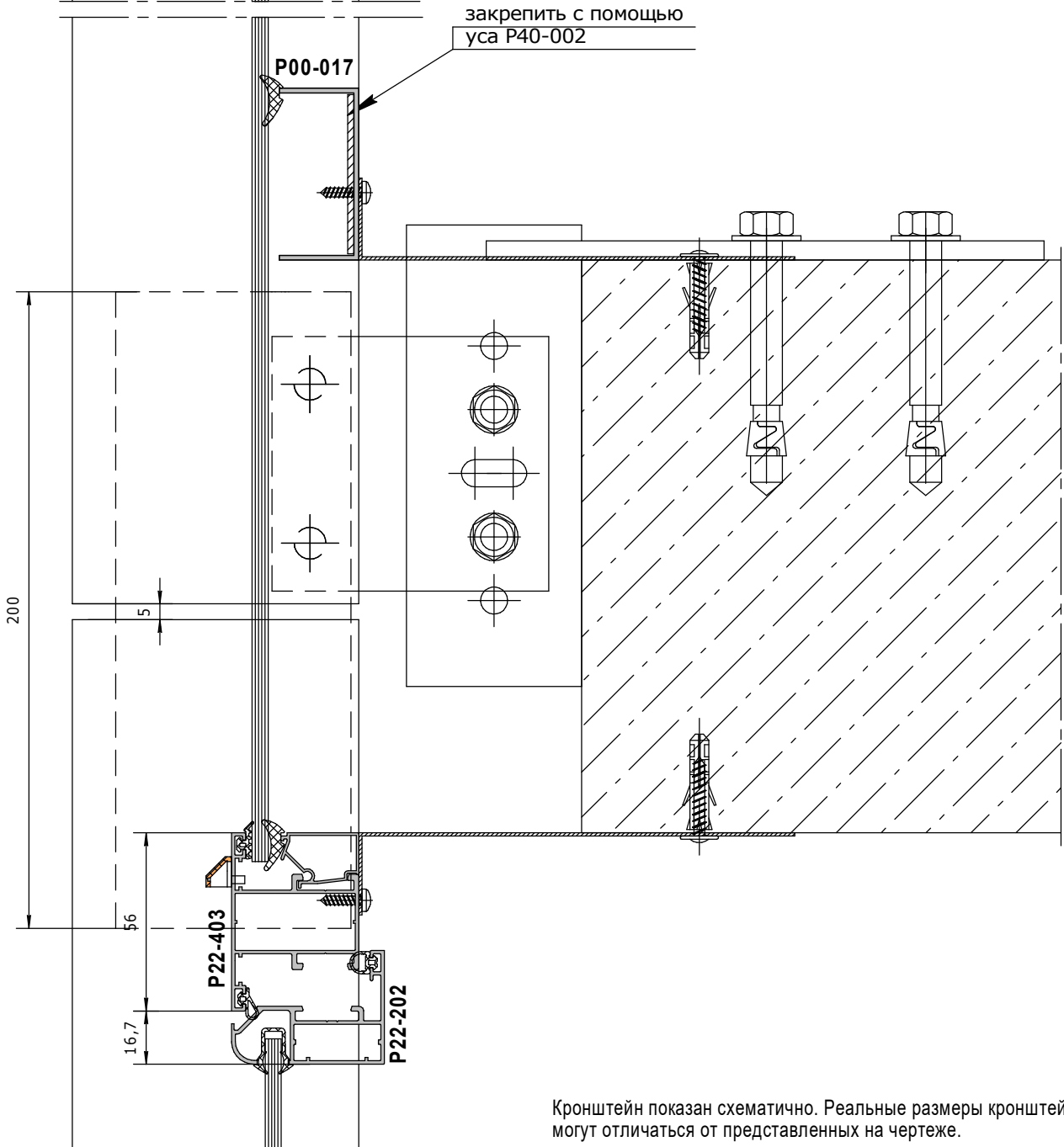
Кронштейн показан схематично. Реальные размеры кронштейна могут отличаться от представленных на чертеже.



Остекление в области перекрытий:  
решение на фальшимпосте

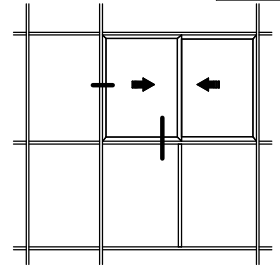
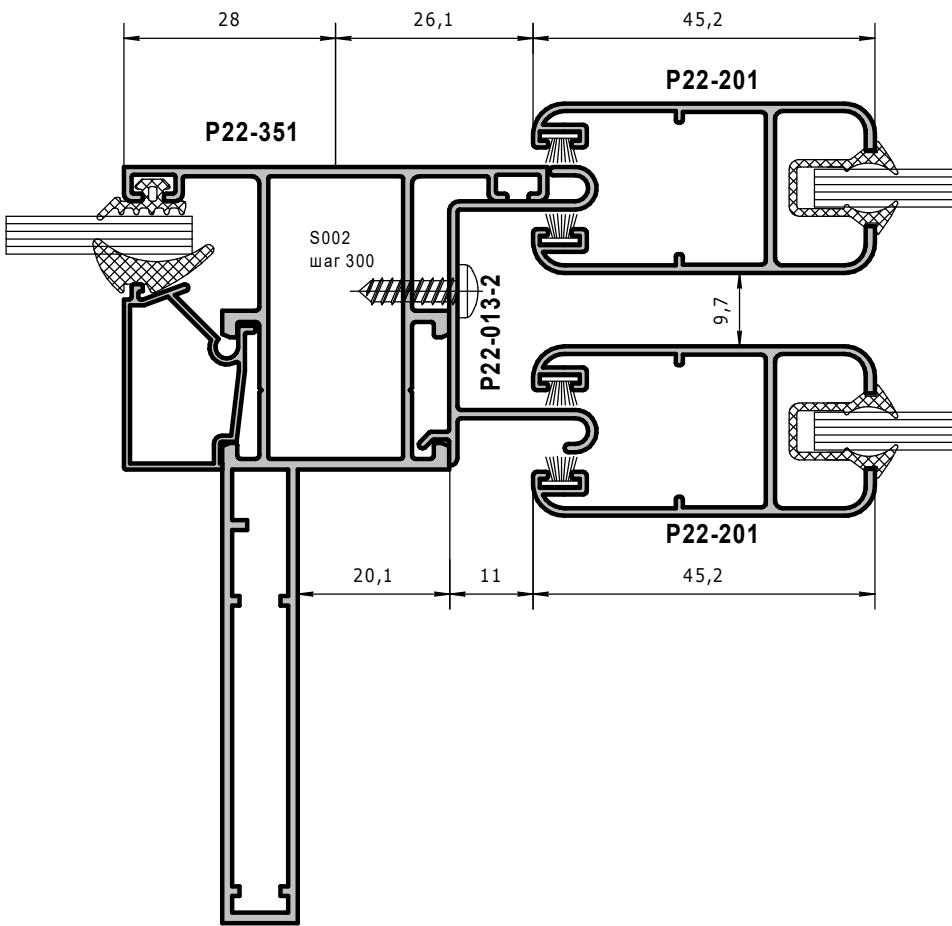


закрепить с помощью  
уса P40-002

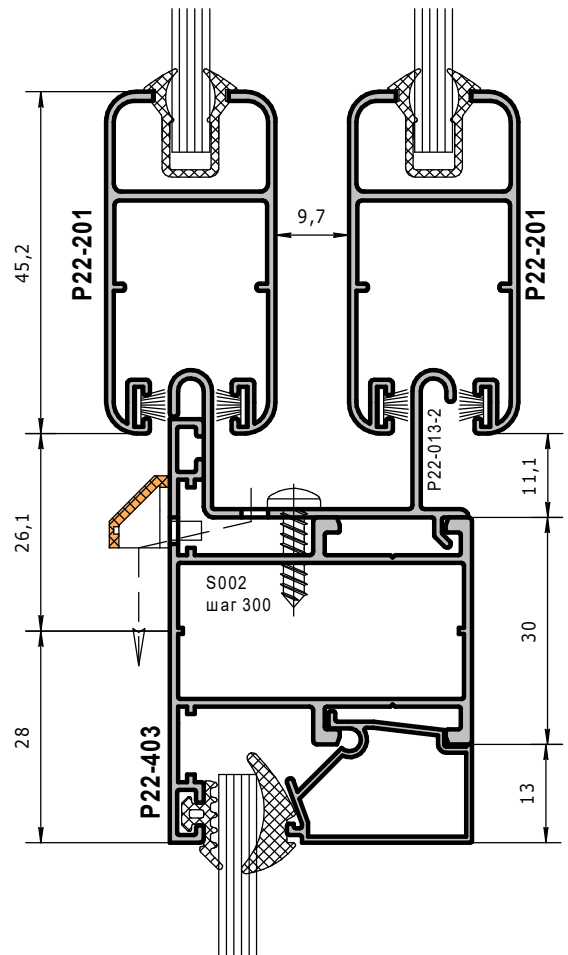
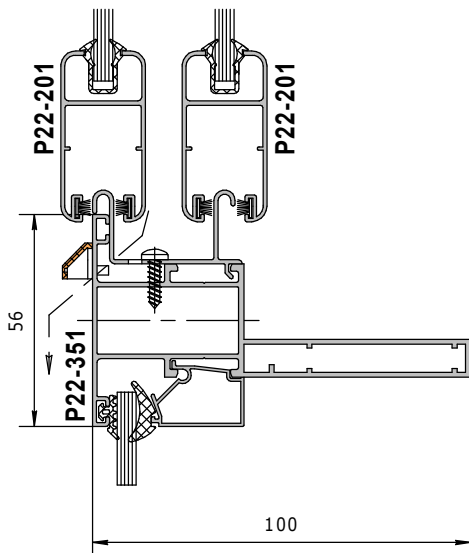


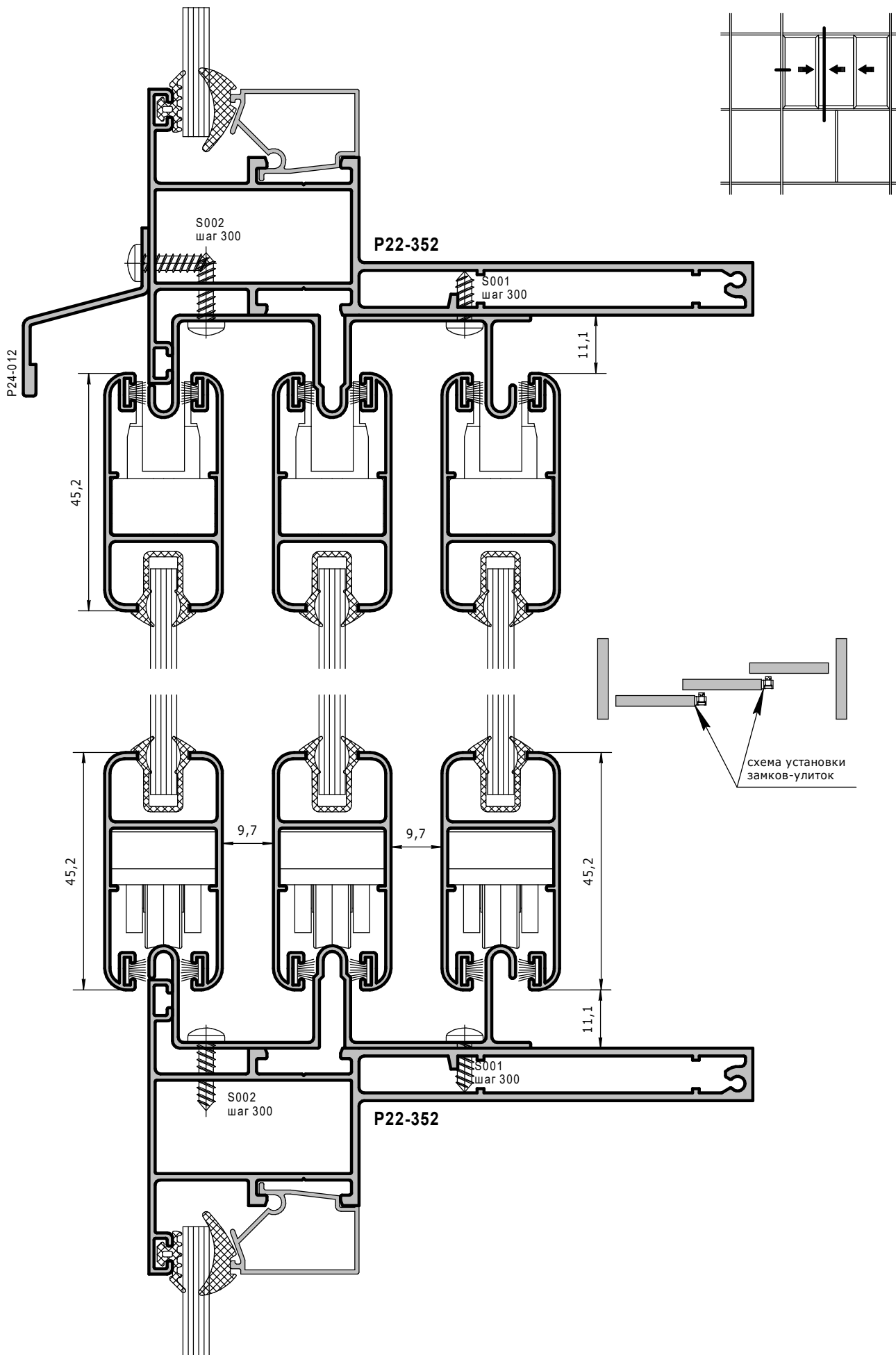
СЕЧЕНИЯ

Кронштейн показан схематично. Реальные размеры кронштейна могут отличаться от представленных на чертеже.

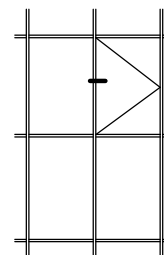
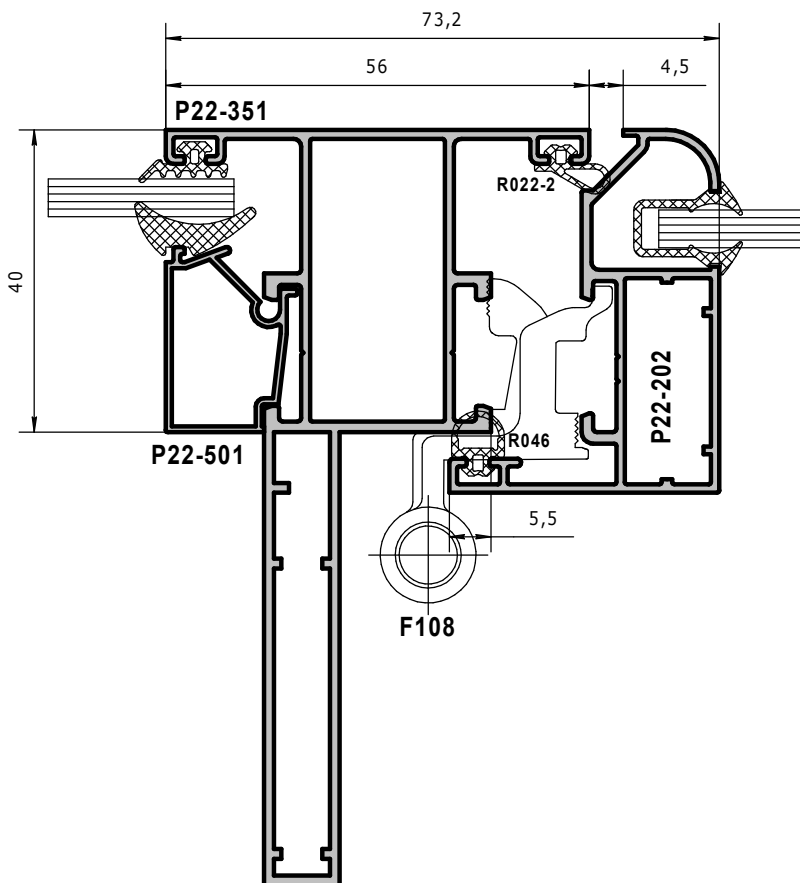


Альтернативное решение (1:2)





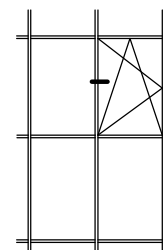
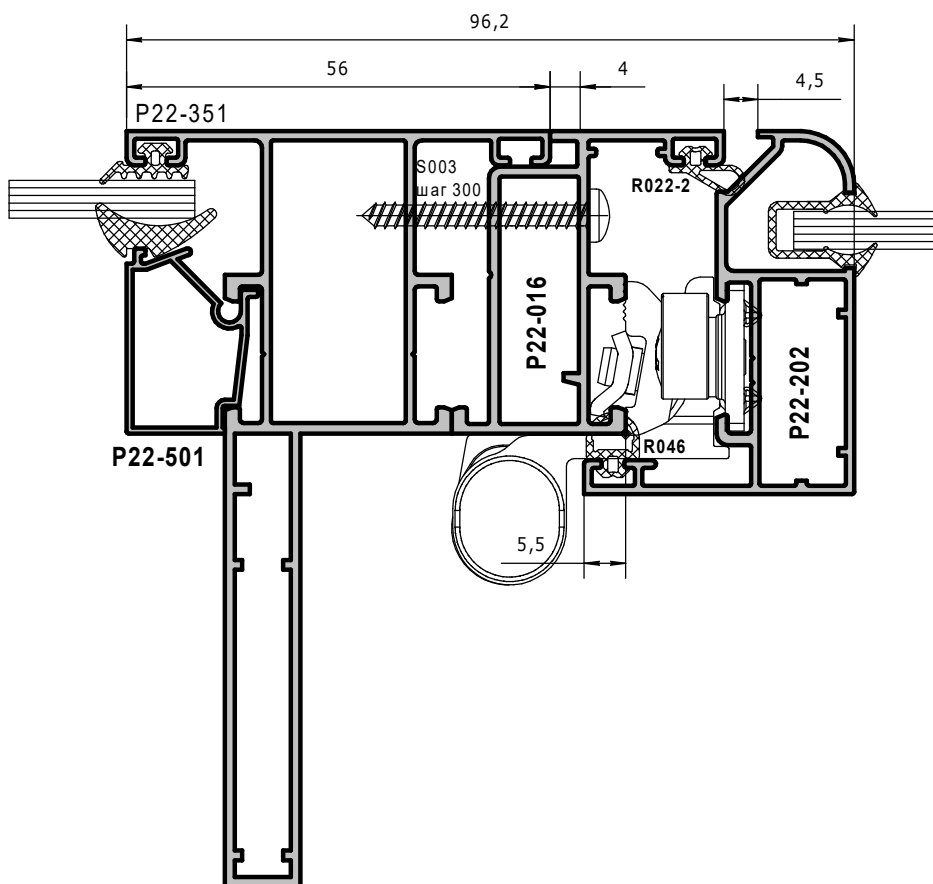
СЕЧЕНИЯ



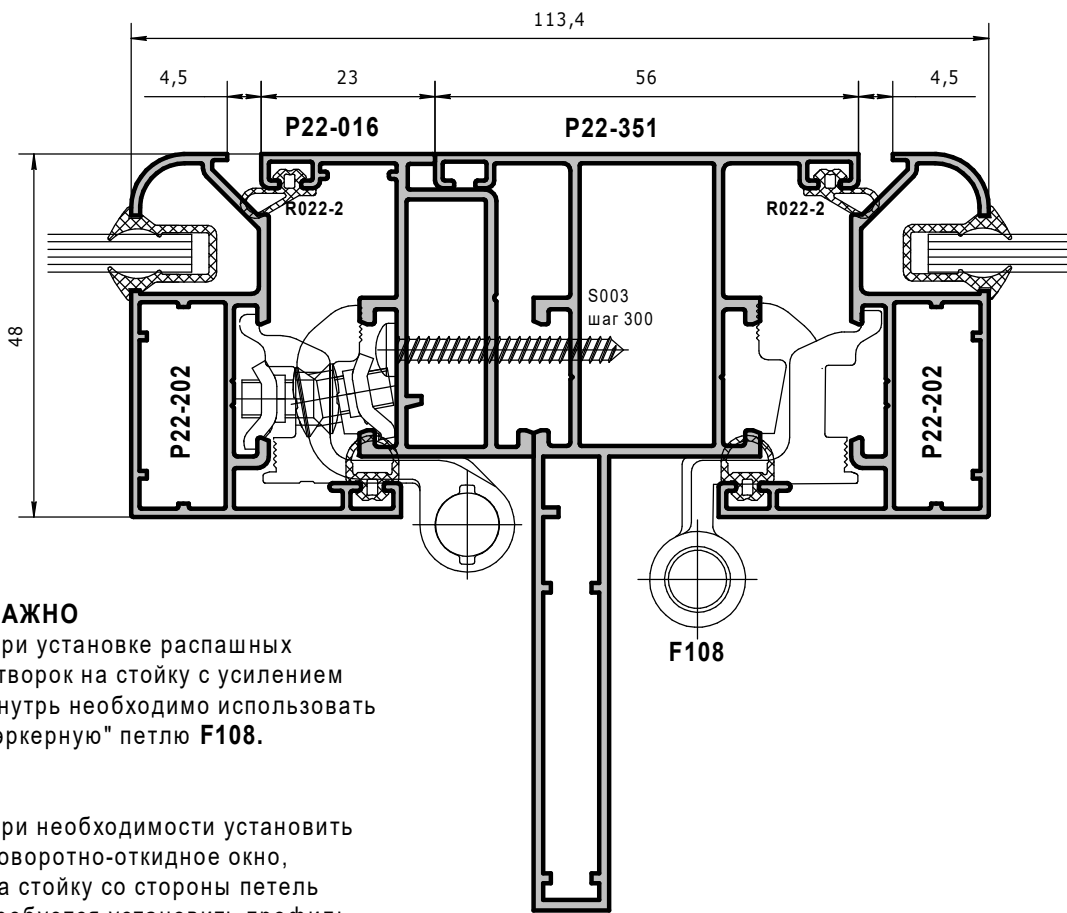
**ВАЖНО**

При установке распашных створок на стойку с усилением внутрь необходимо использовать "эркерную" петлю **F108**.

При необходимости установить поворотно-откидное окно, на стойку со стороны петель требуется установить профиль расширитель **P22-016**



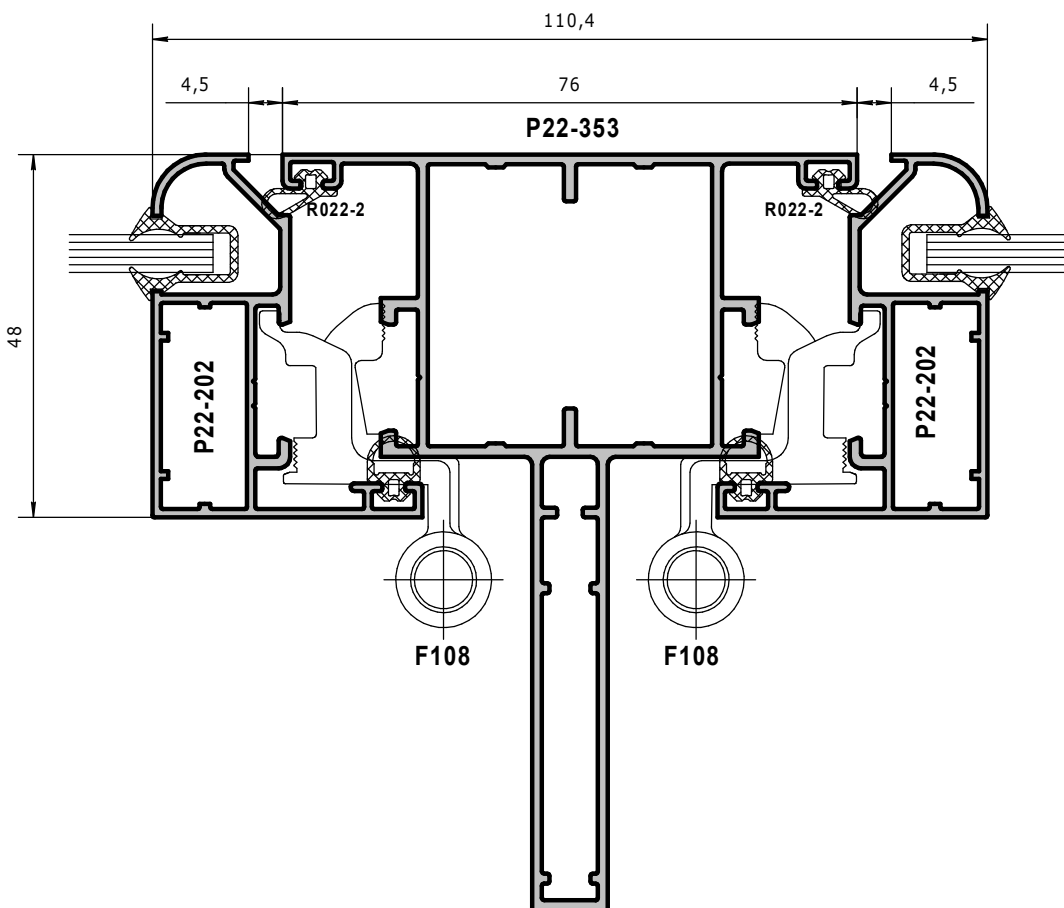
СЕЧЕНИЯ

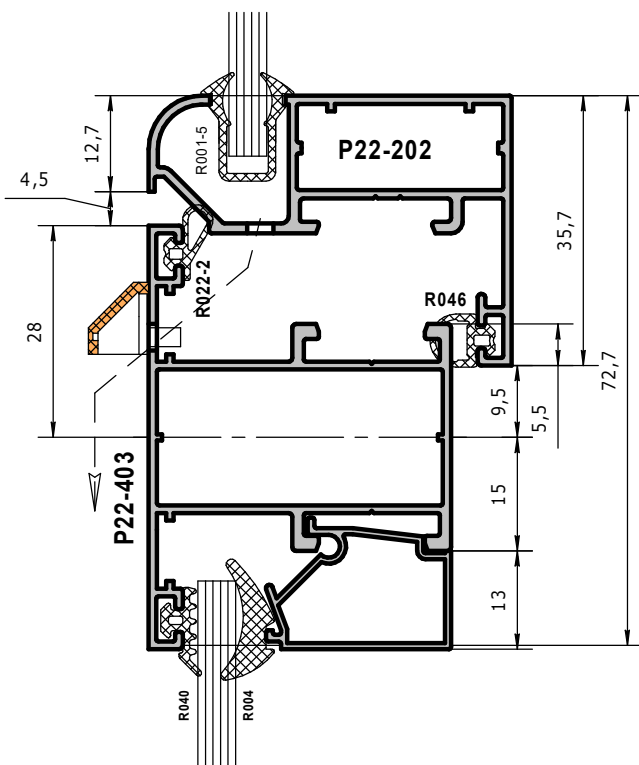
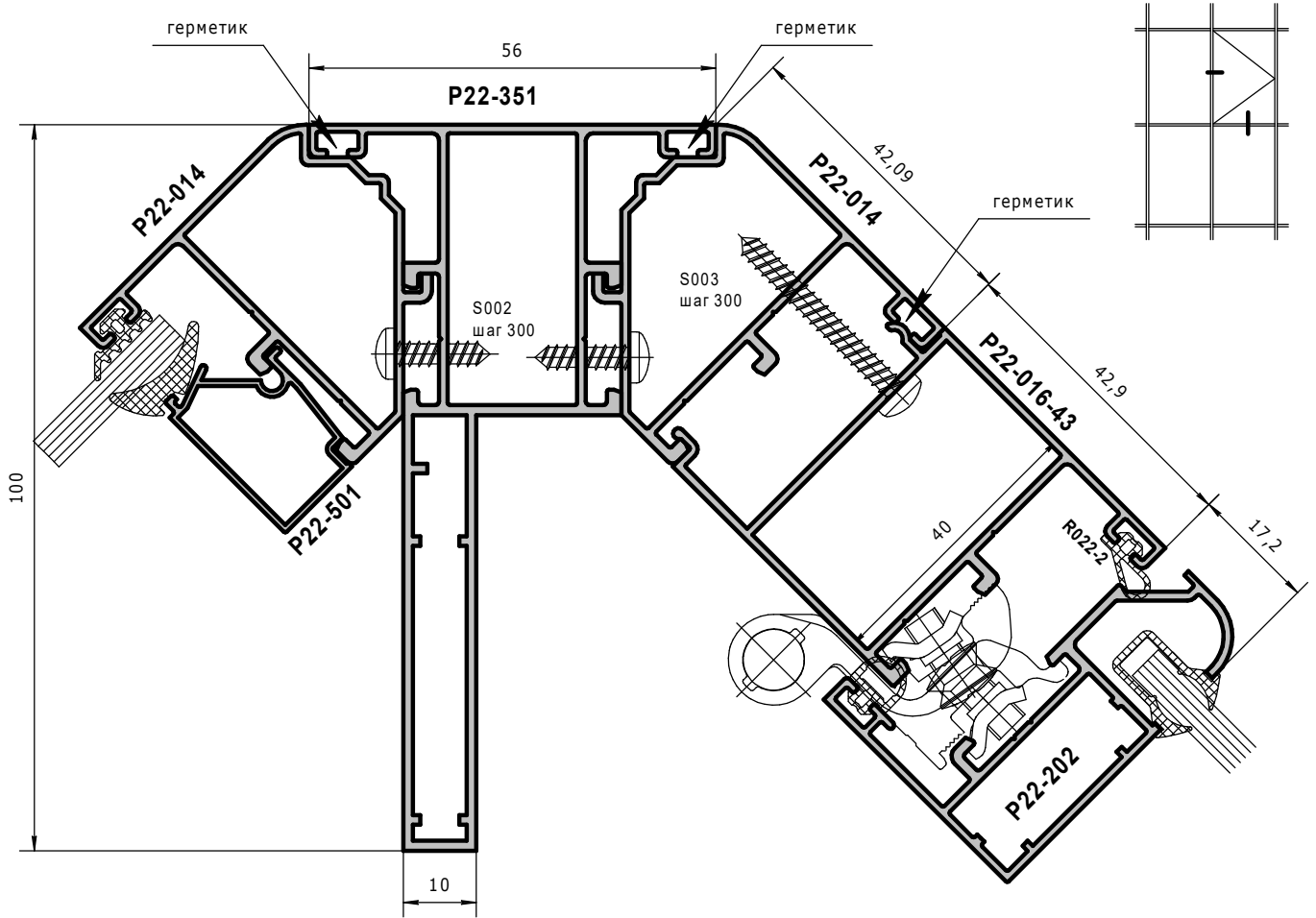


### ВАЖНО

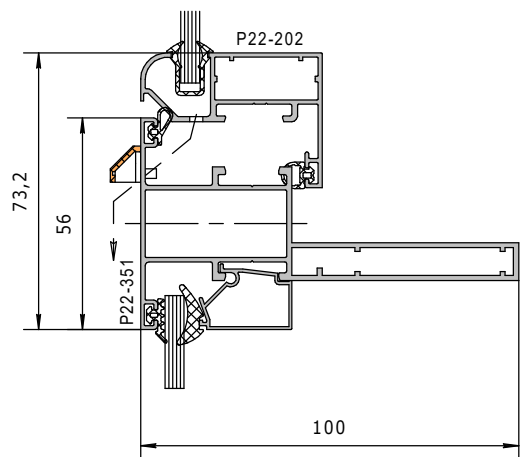
При установке распашных створок на стойку с усилением внутрь необходимо использовать "эркерную" петлю F108.

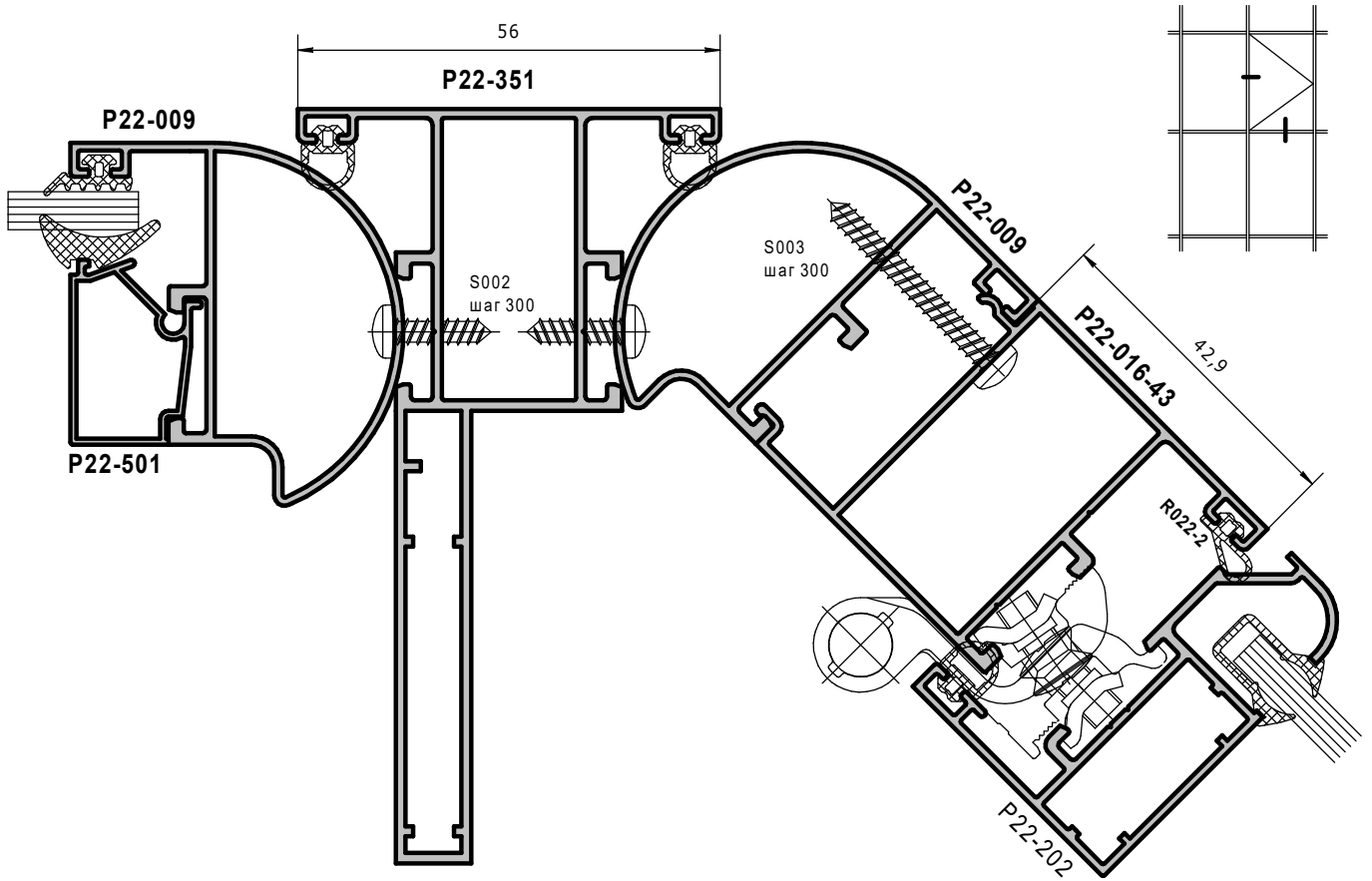
При необходимости установить поворотно-откидное окно, на стойку со стороны петель требуется установить профиль расширитель P22-016



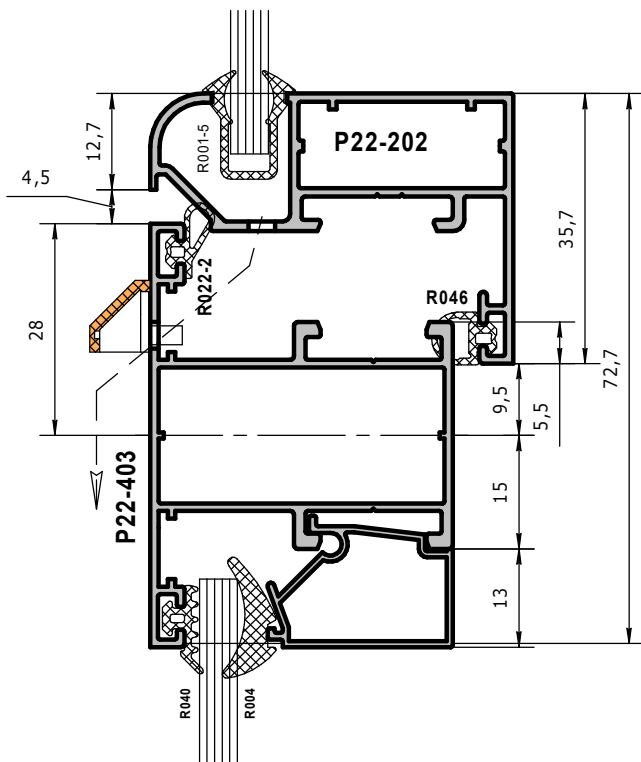


Альтернативное решение (1:2)

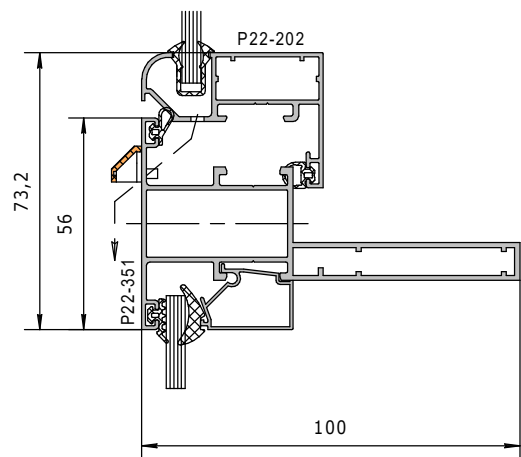


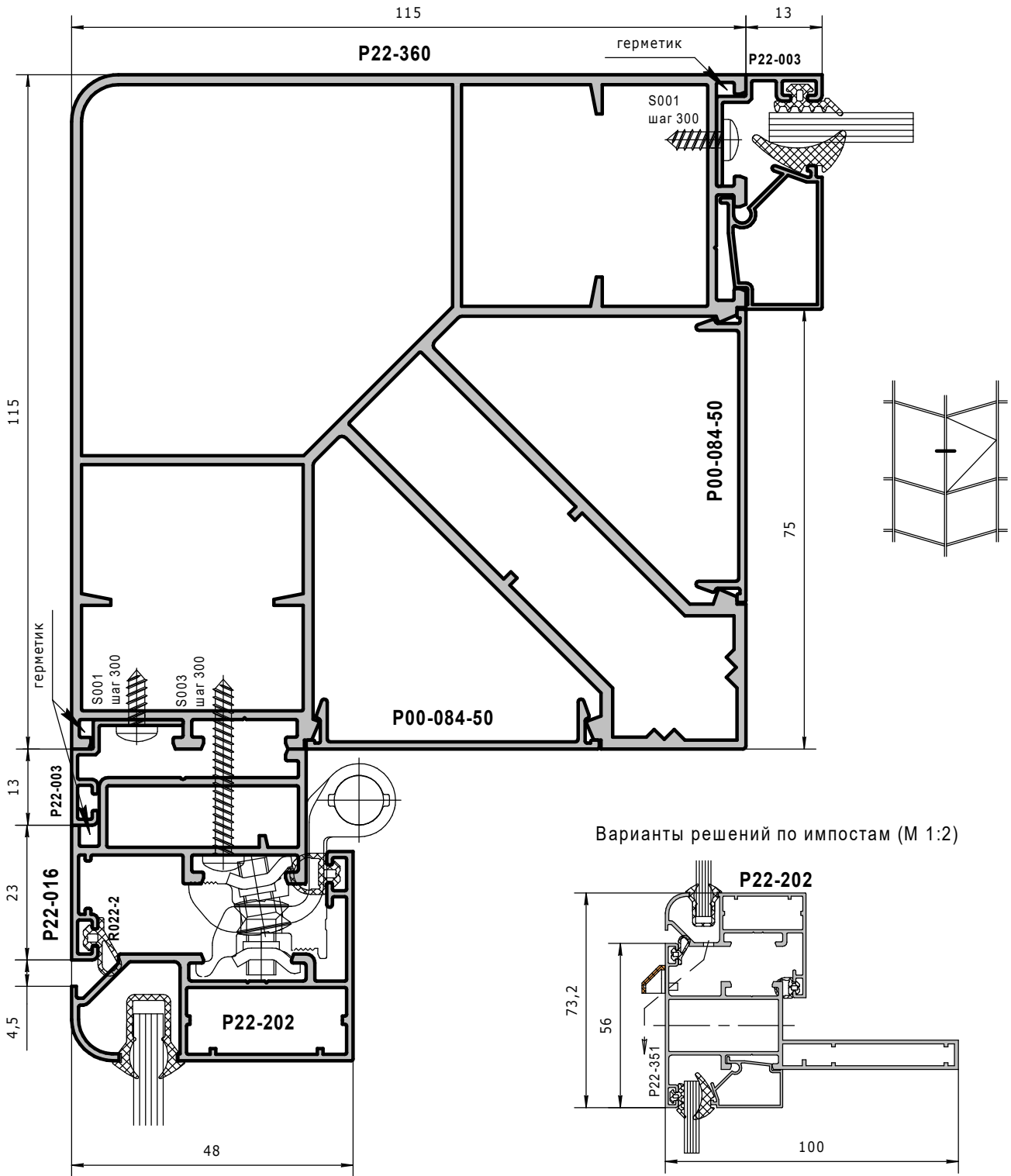


СЕЧЕНИЯ

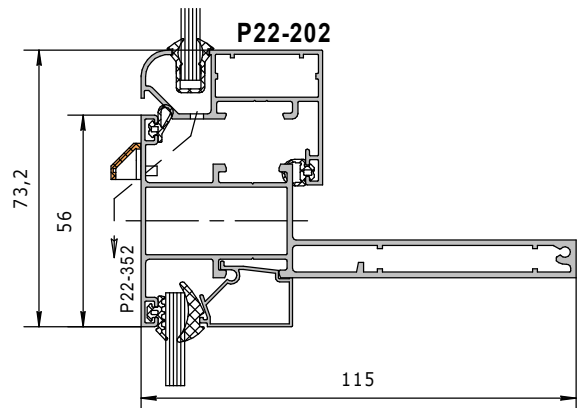
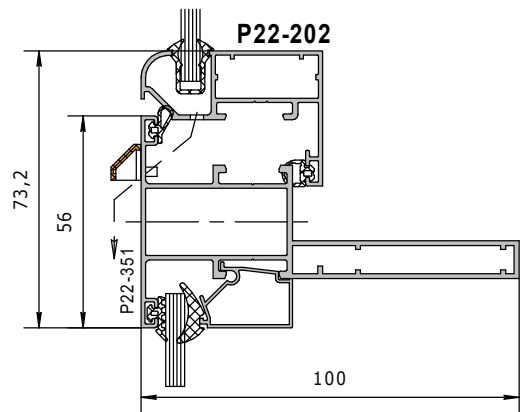


Альтернативное решение (1:2)

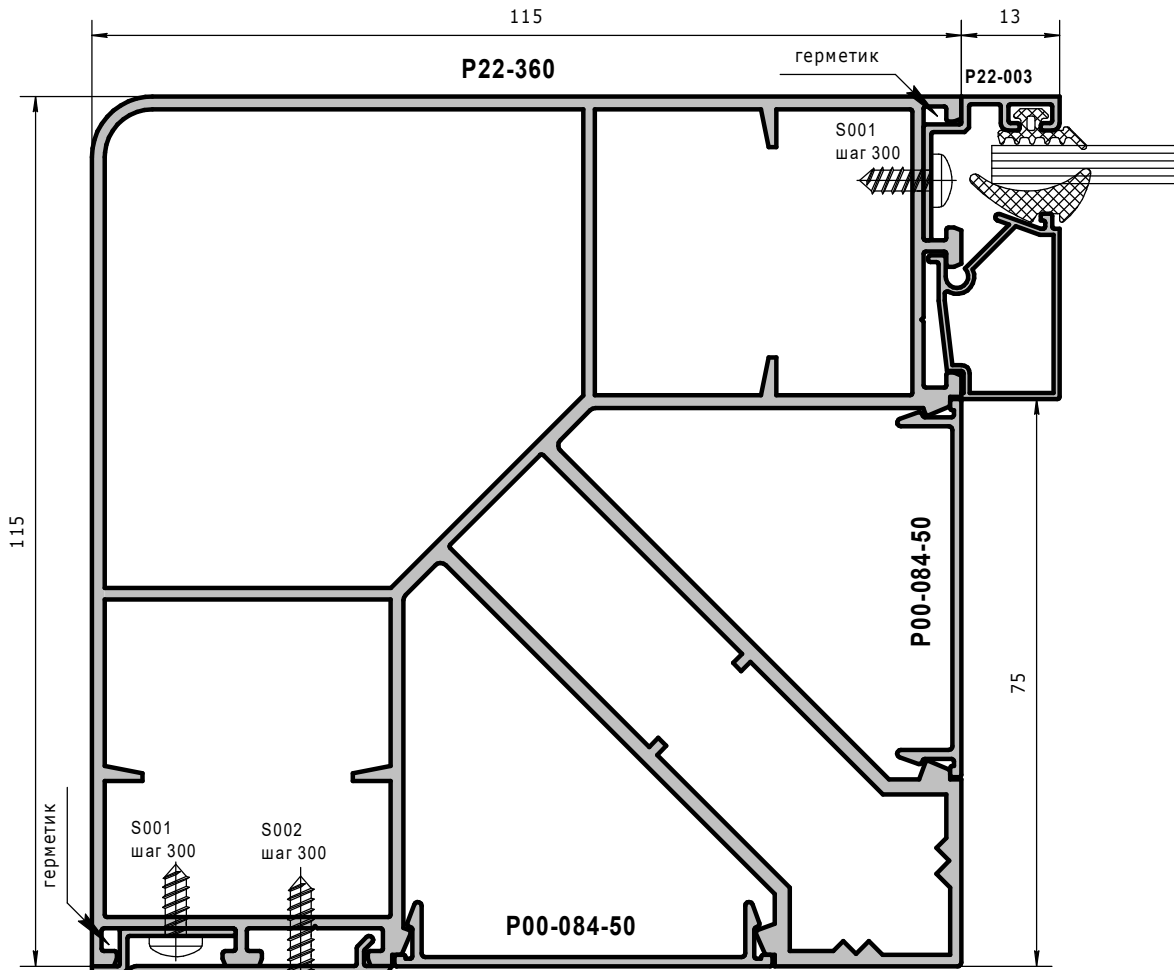




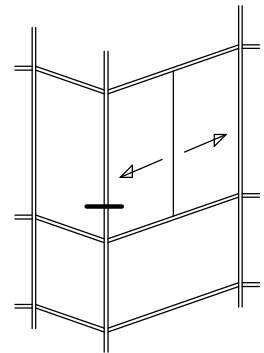
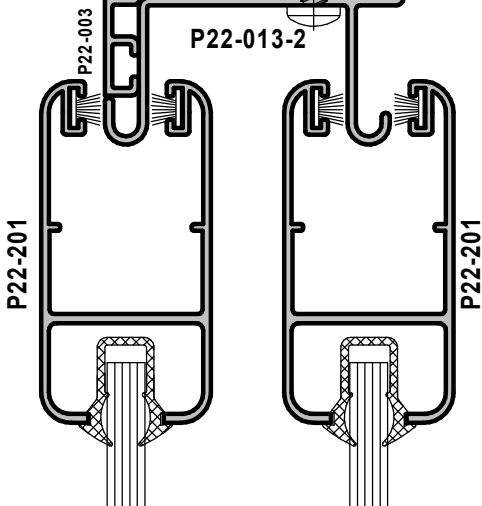
Варианты решений по импостам (М 1:2)



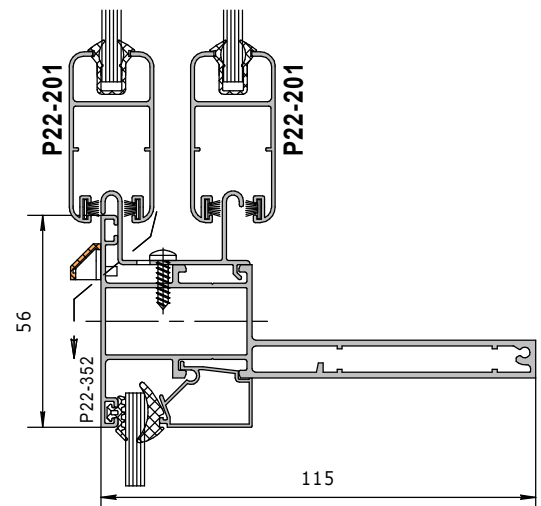
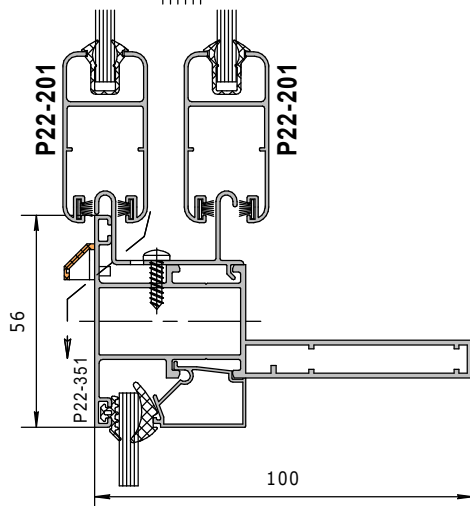


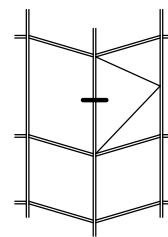
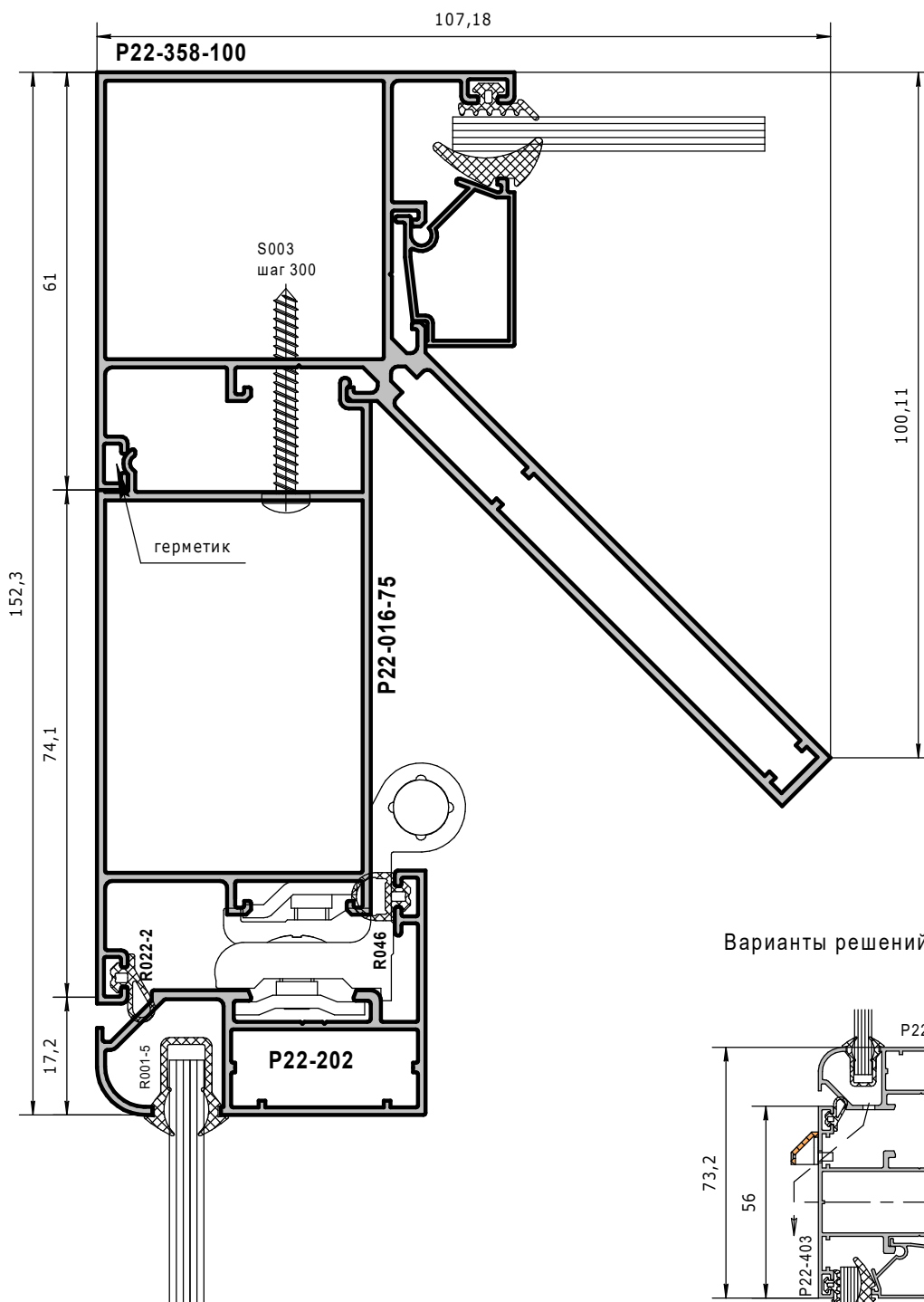


СЕЧЕНИЯ

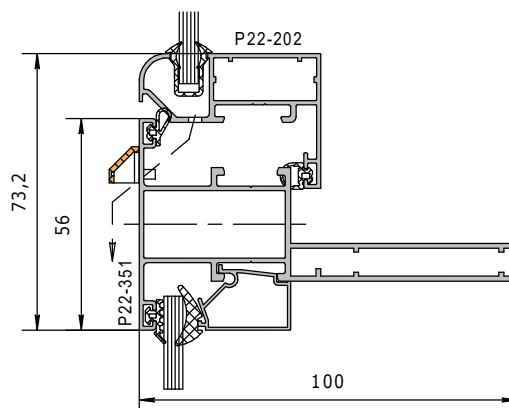
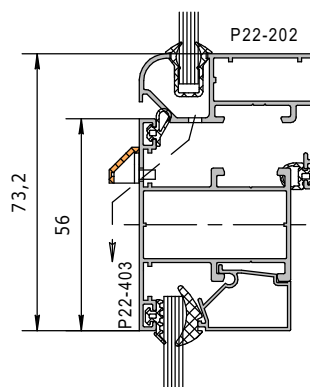


Варианты решений по импостам (М 1:2)

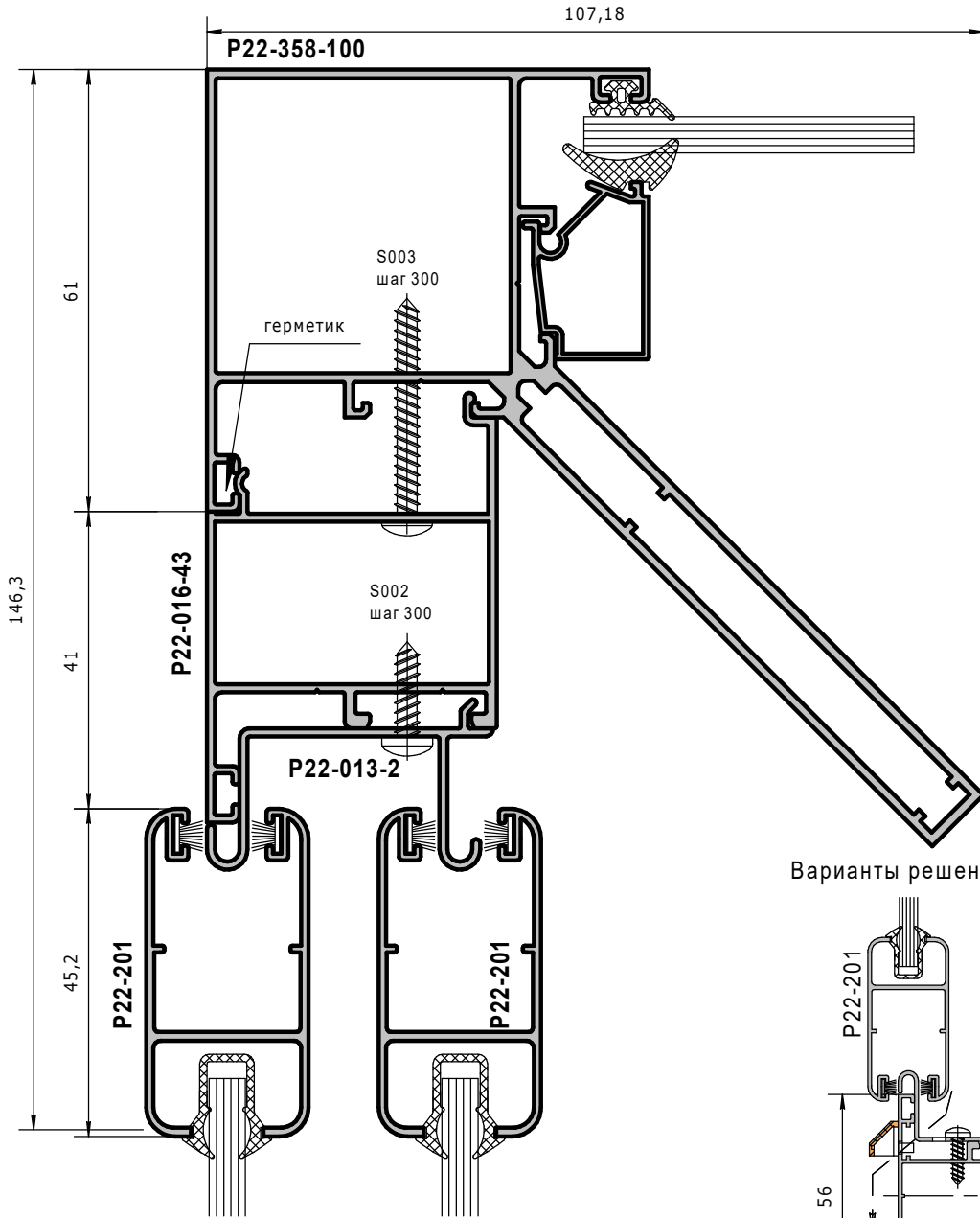




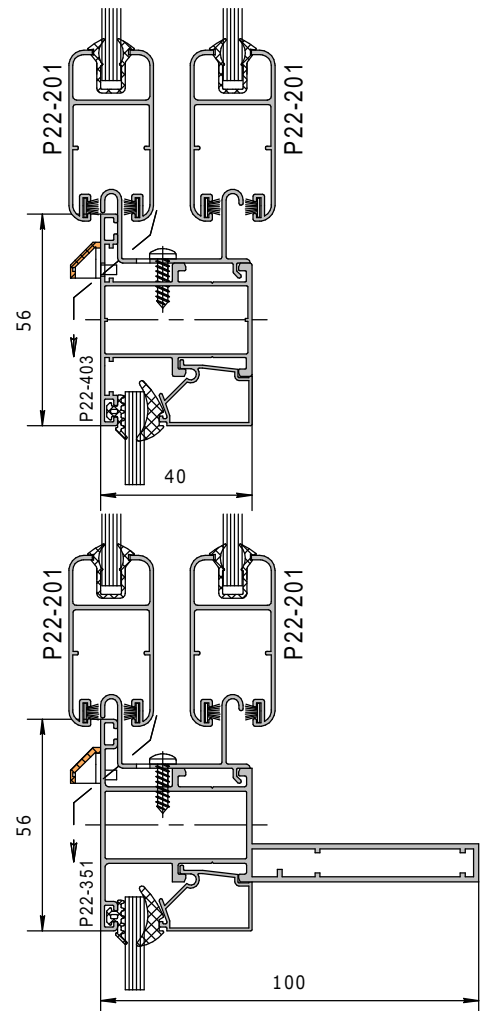
Варианты решений по импостам (М 1:2)

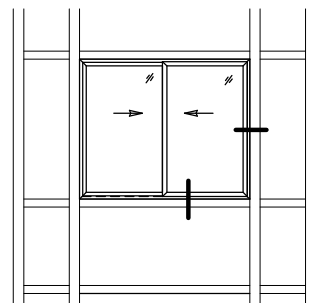
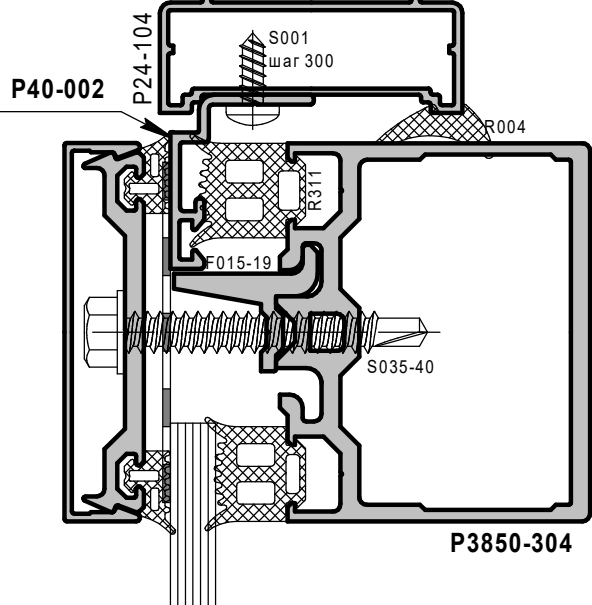
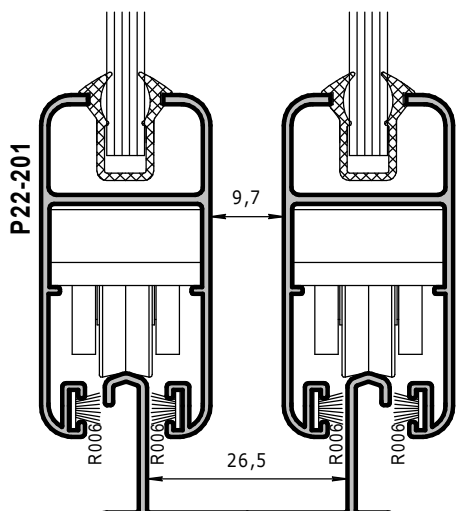
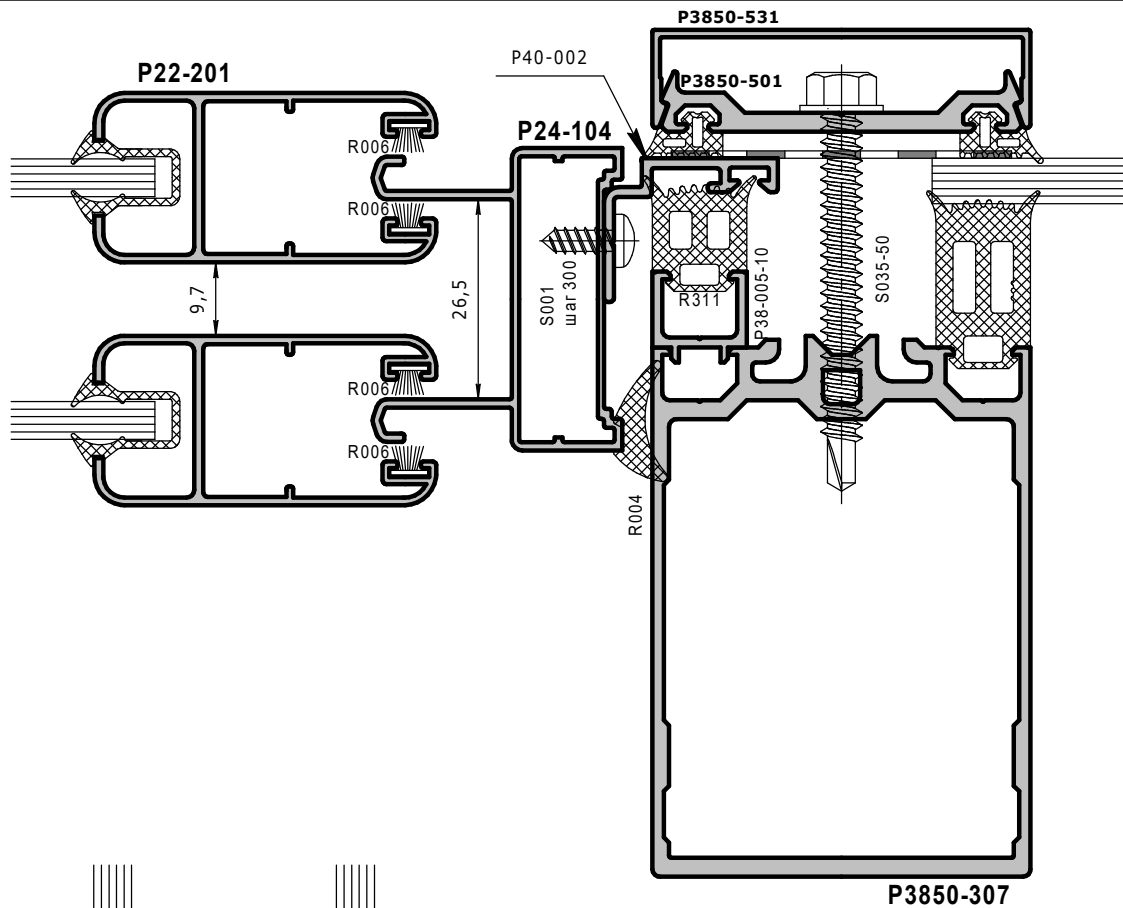


СЕЧЕНИЯ

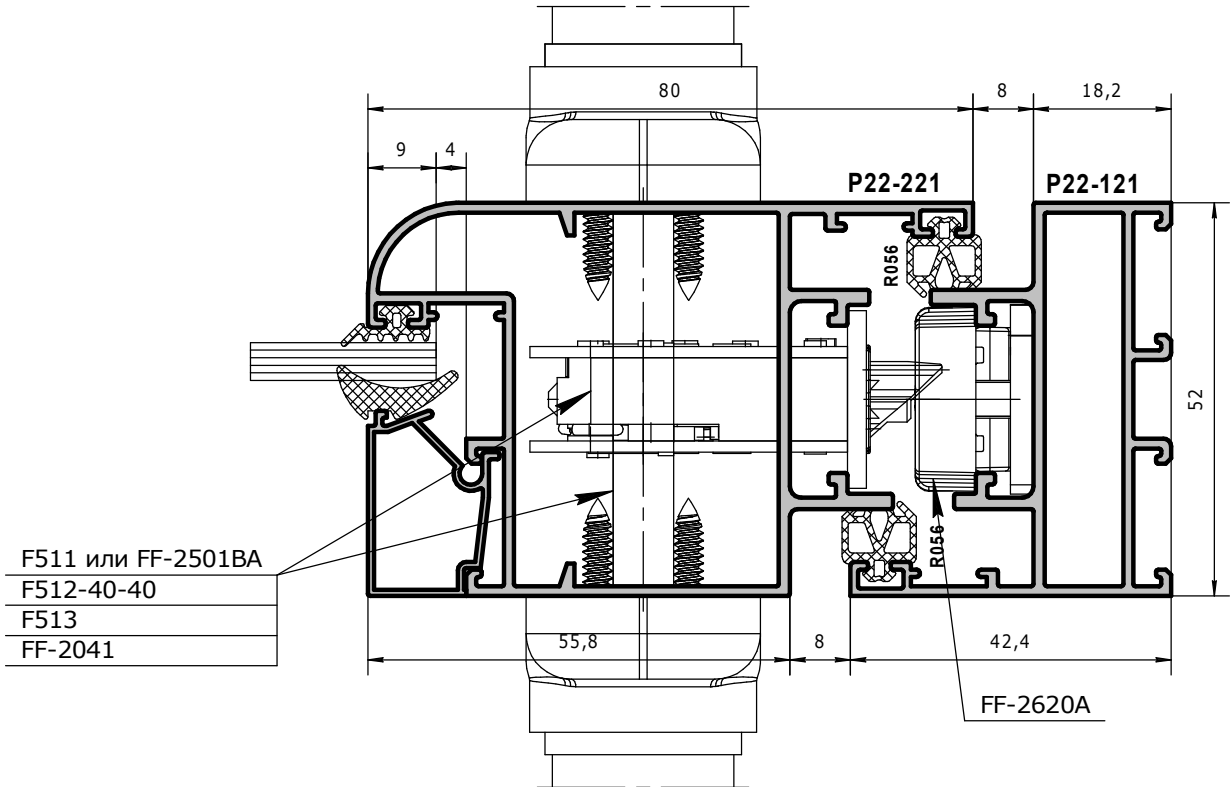
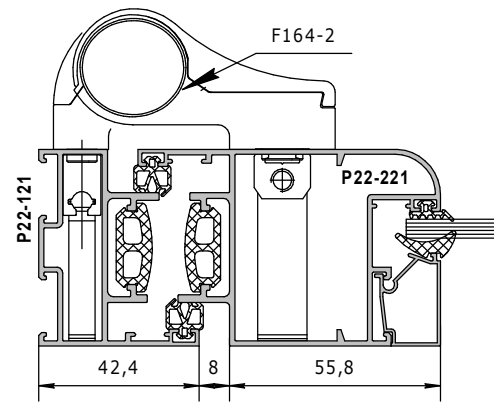
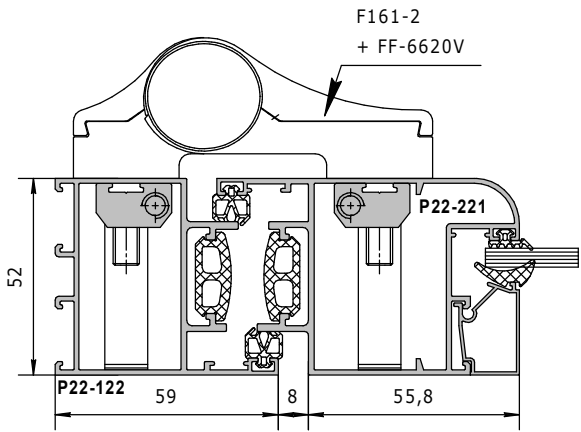
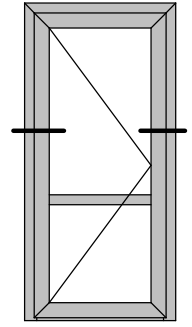
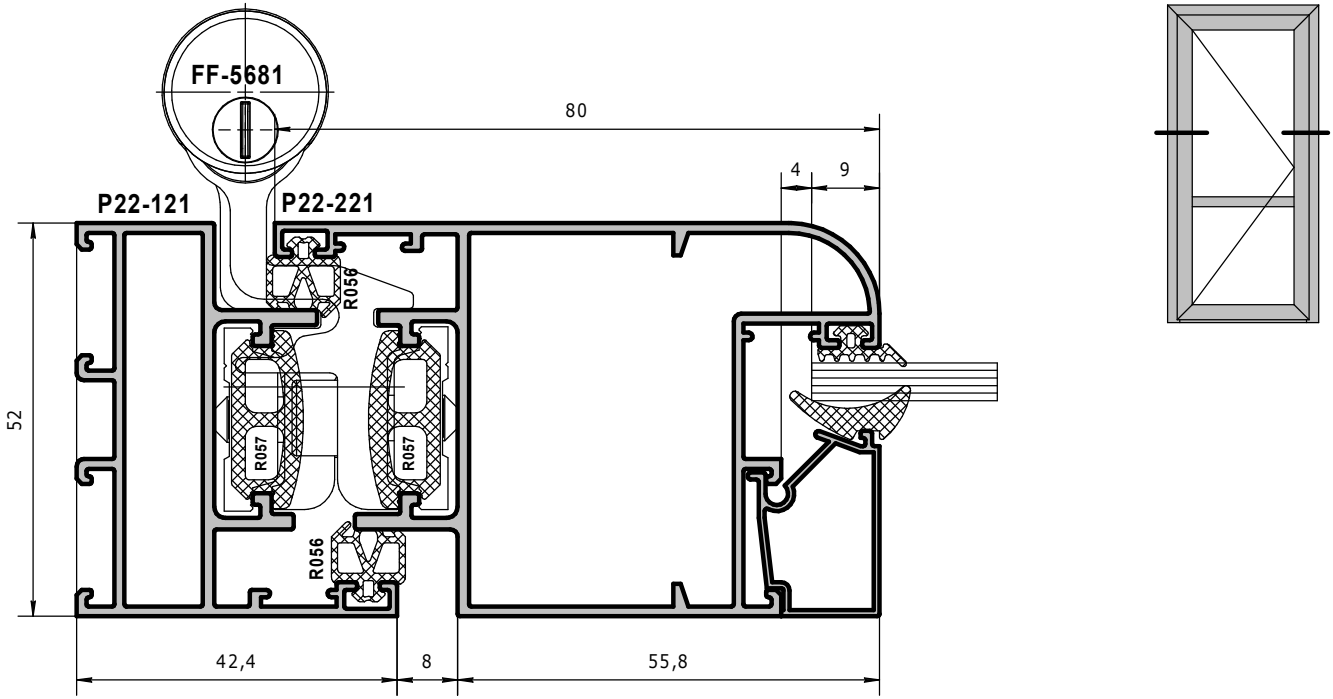


Варианты решений по импостам (М 1:2)

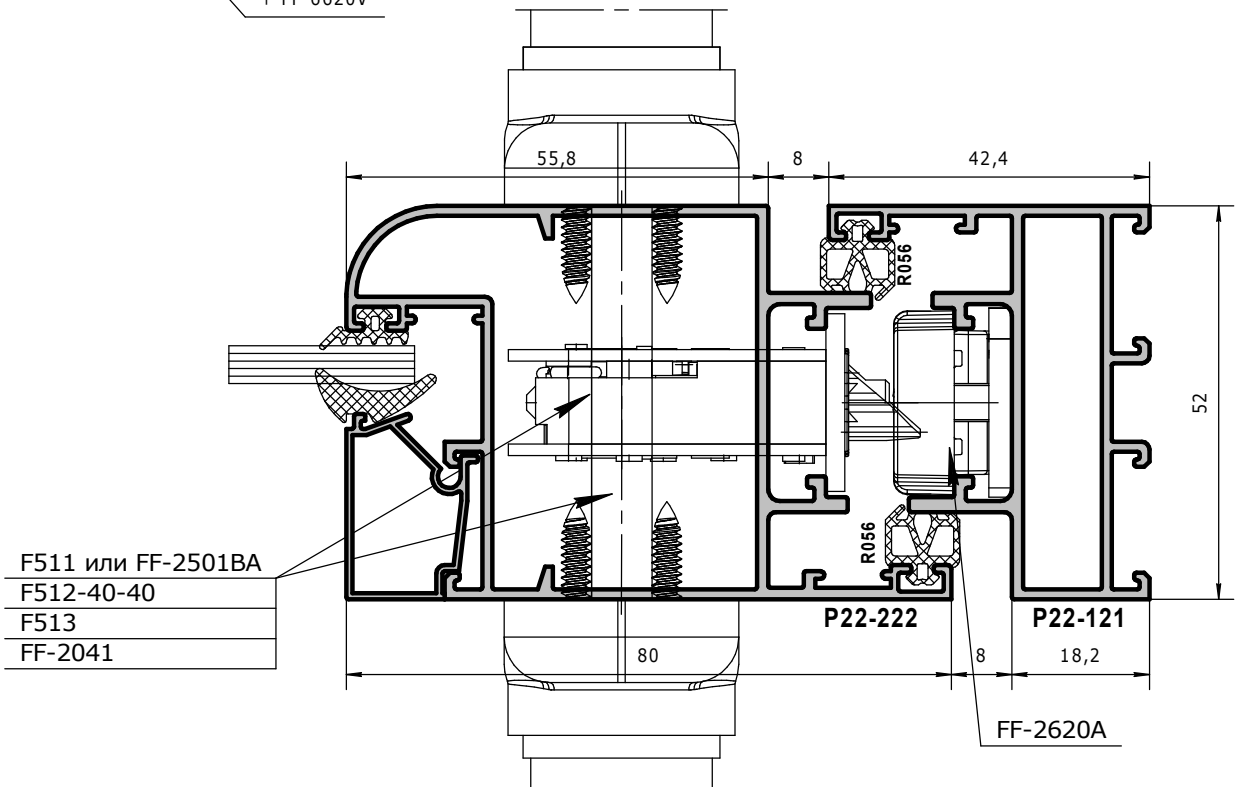
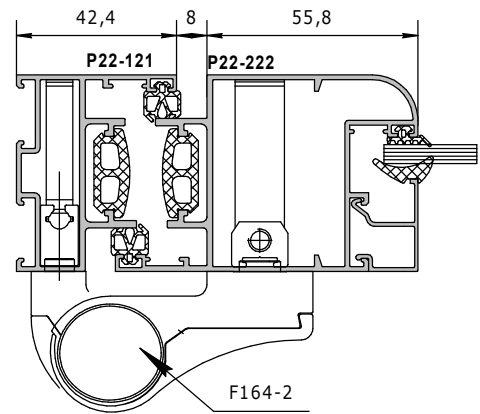
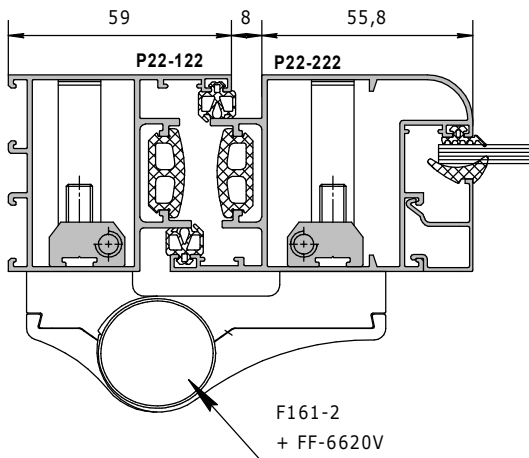
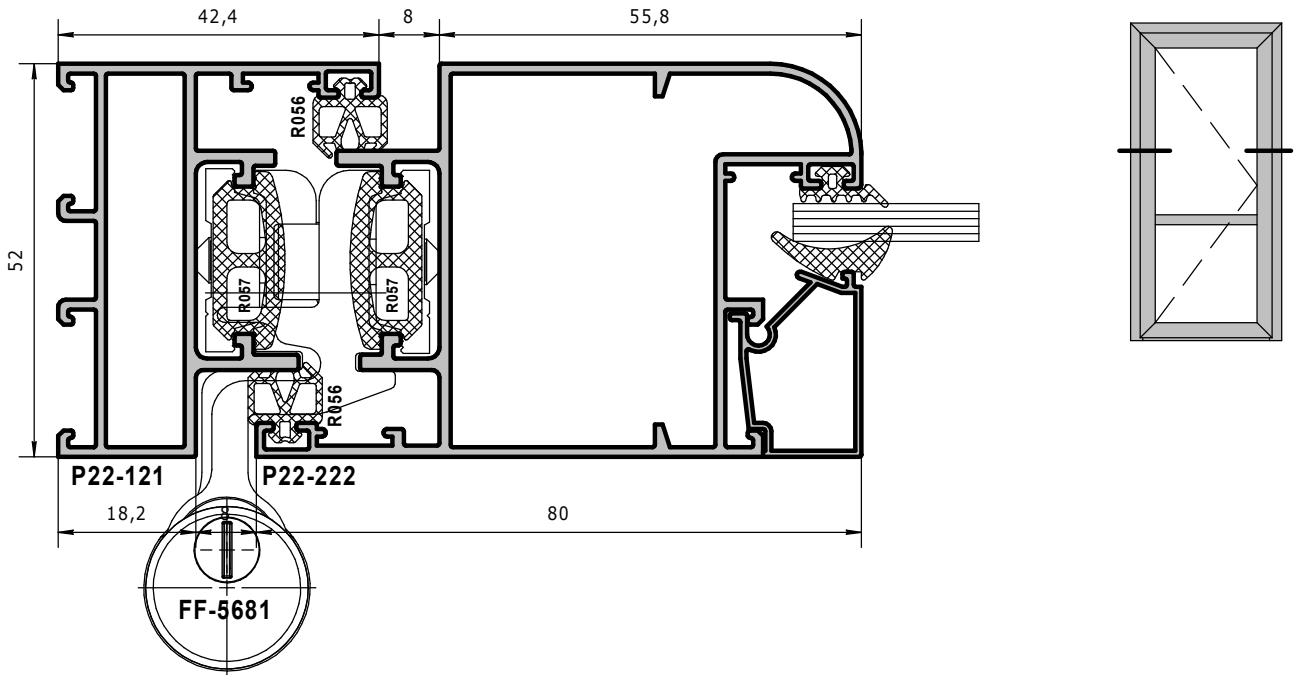




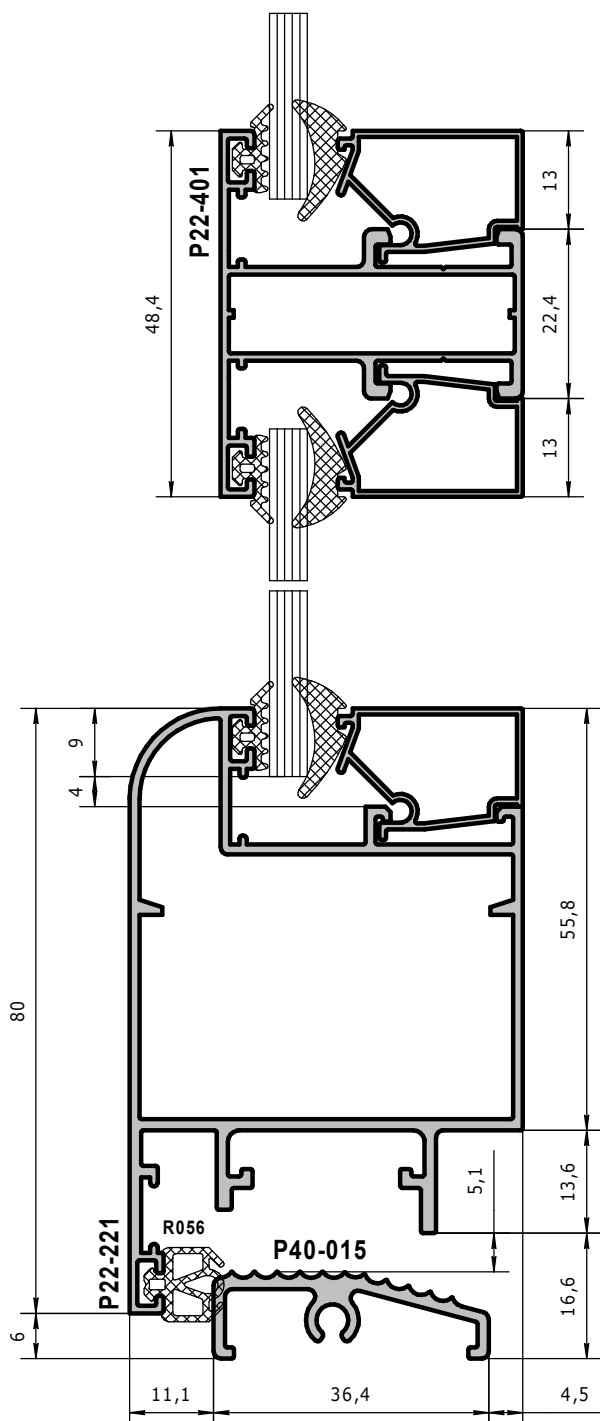
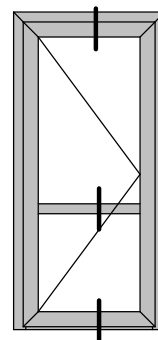
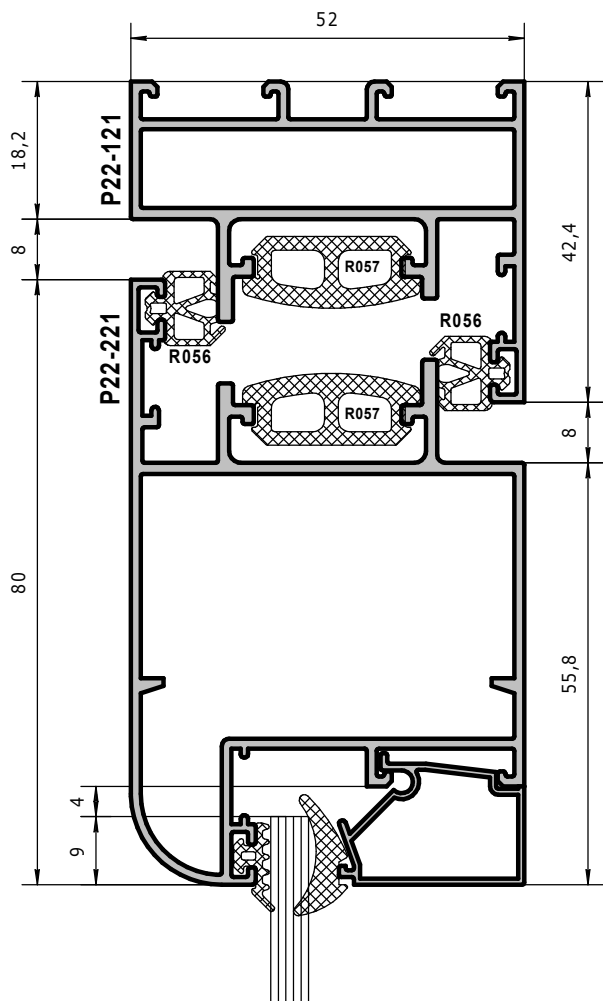
СЕЧЕНИЯ

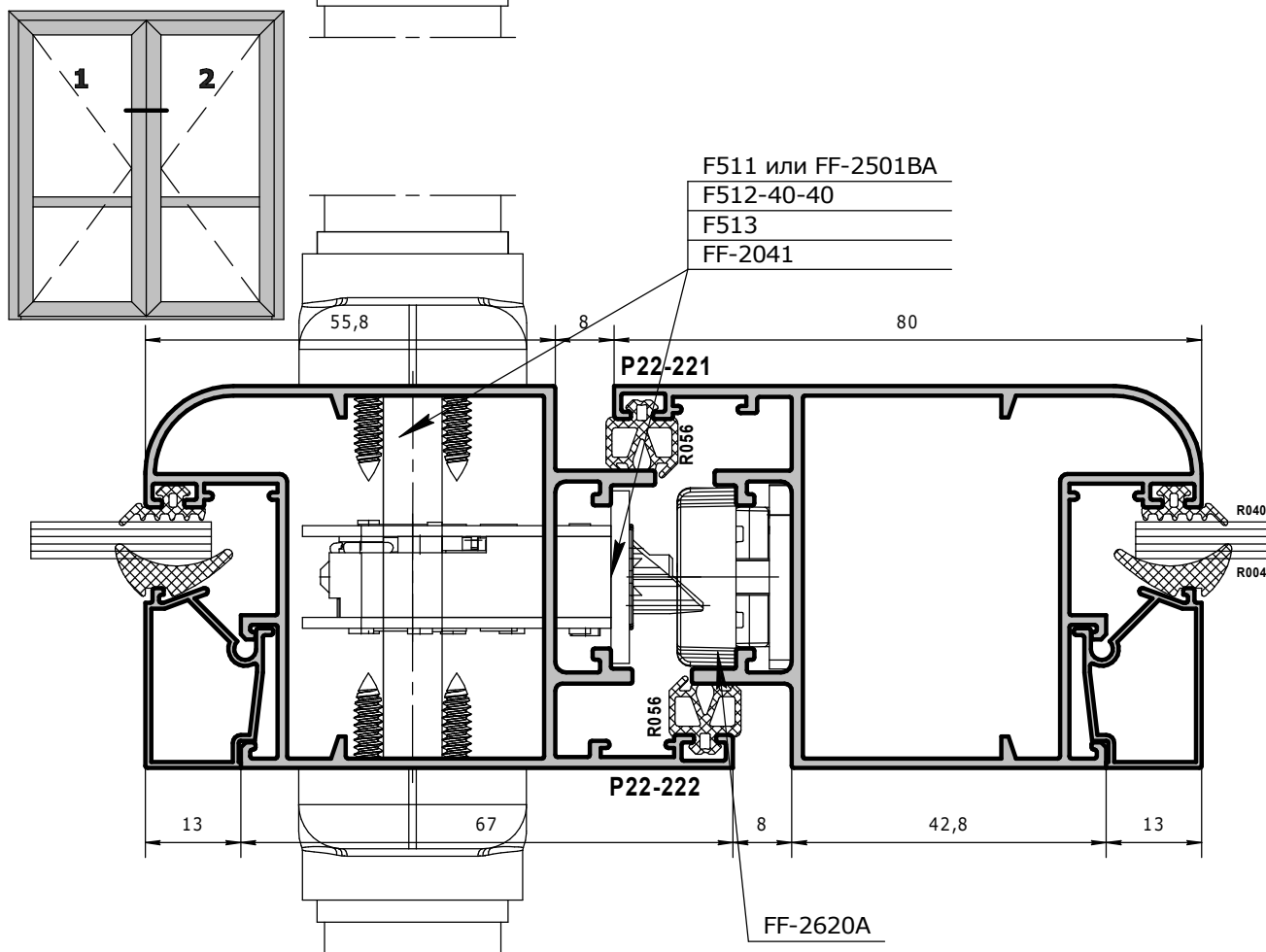
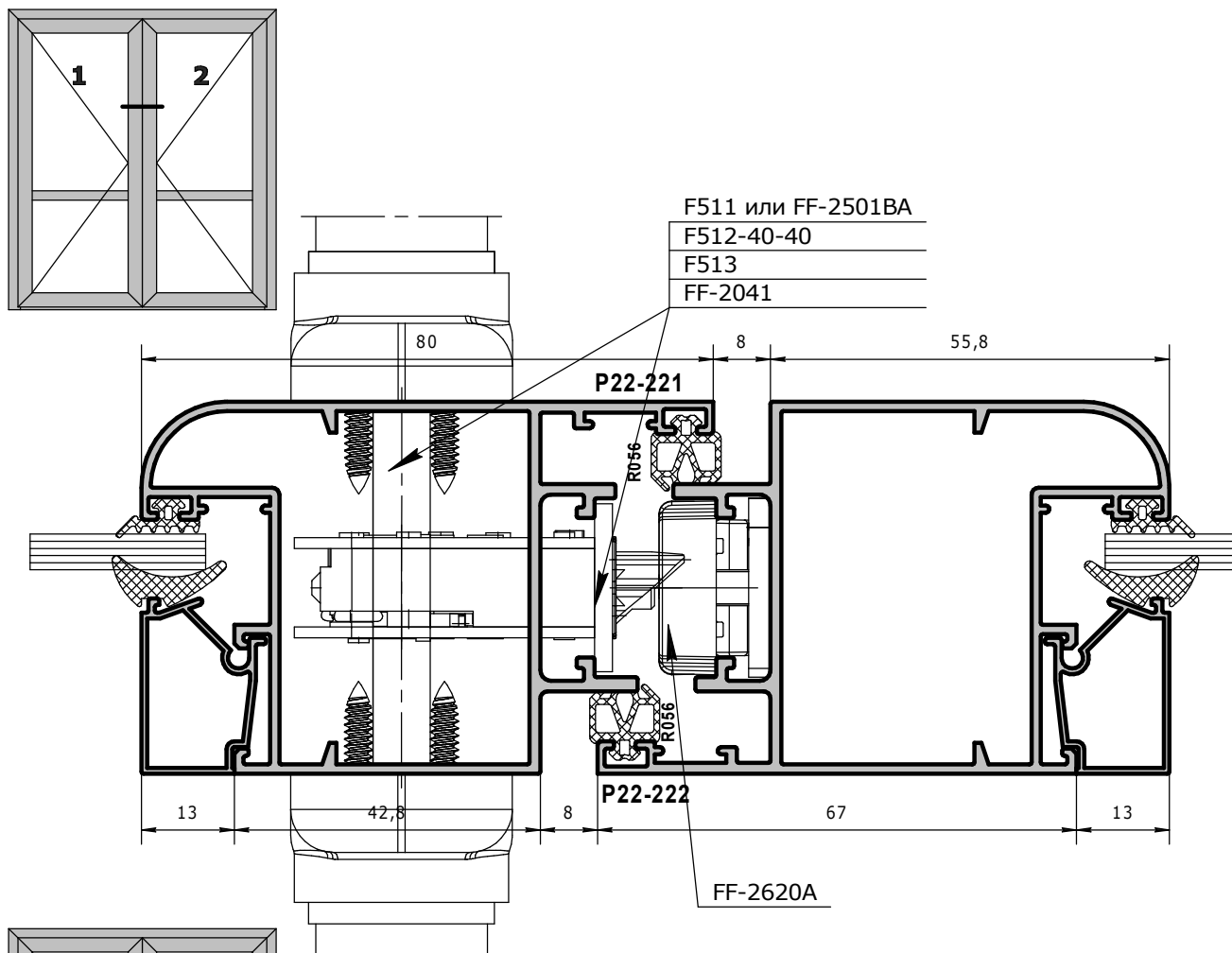


СЕЧЕНИЯ



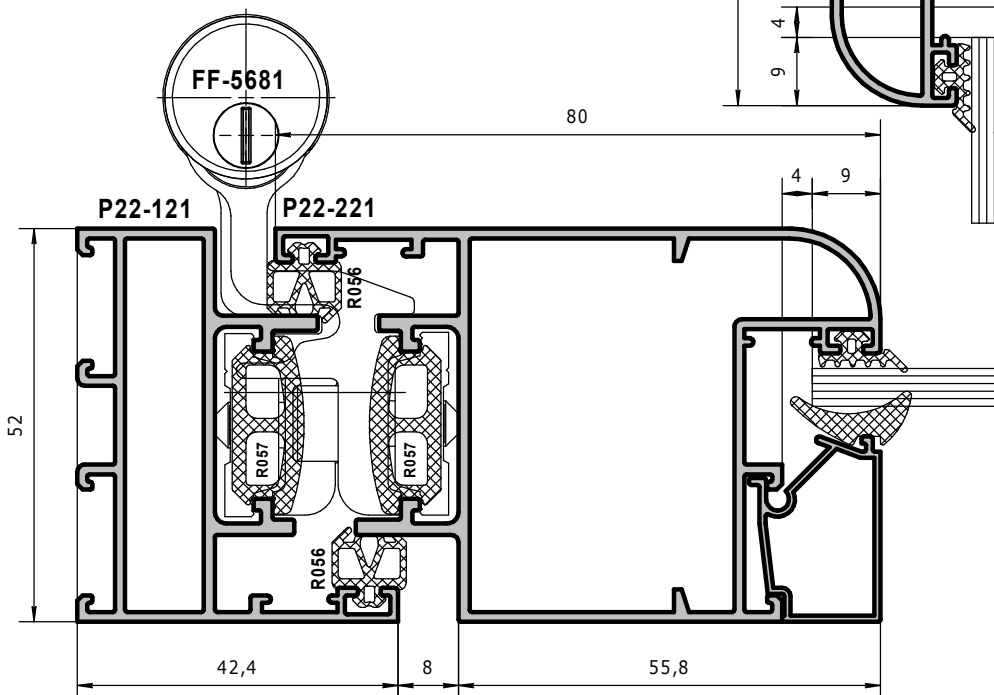
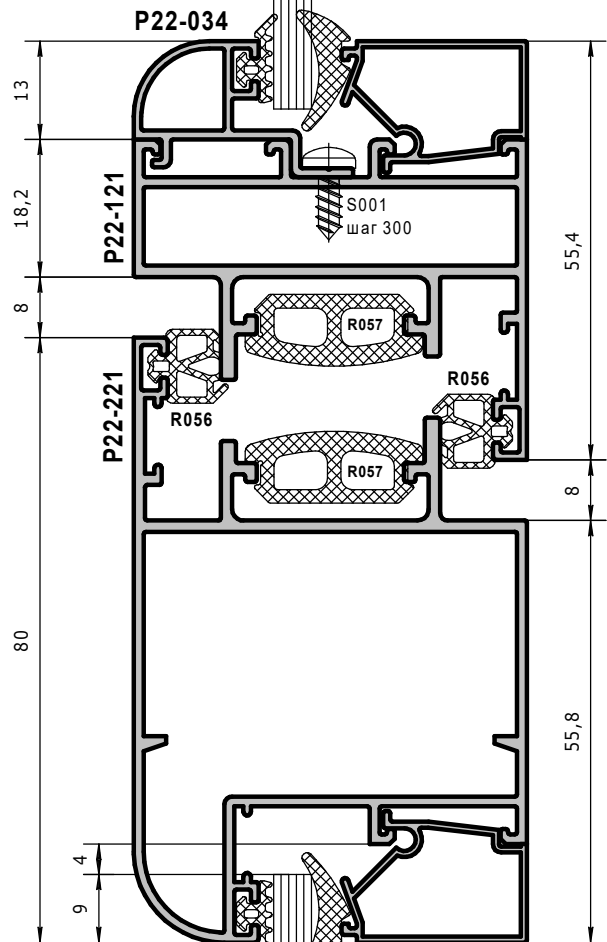
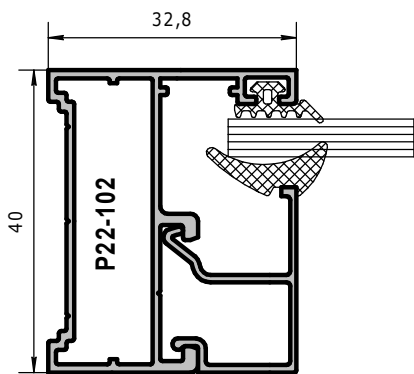
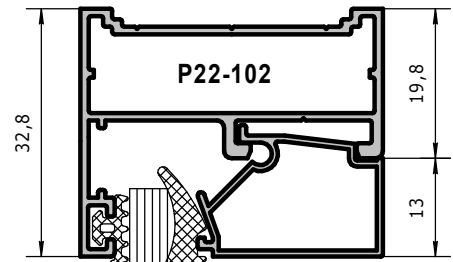
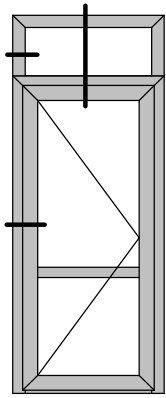
СЕЧЕНИЯ





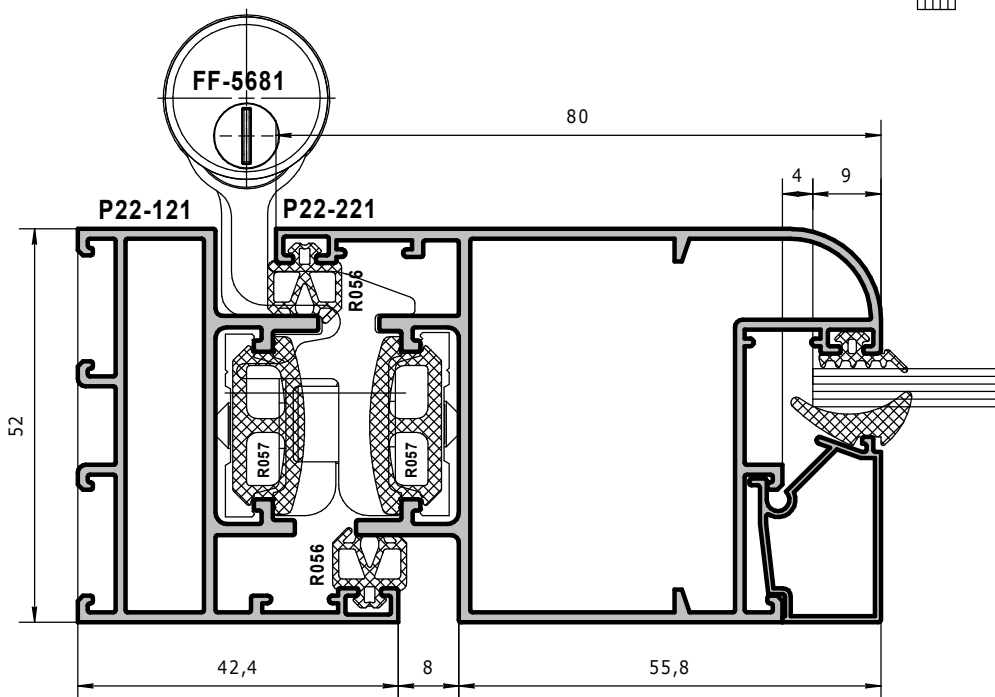
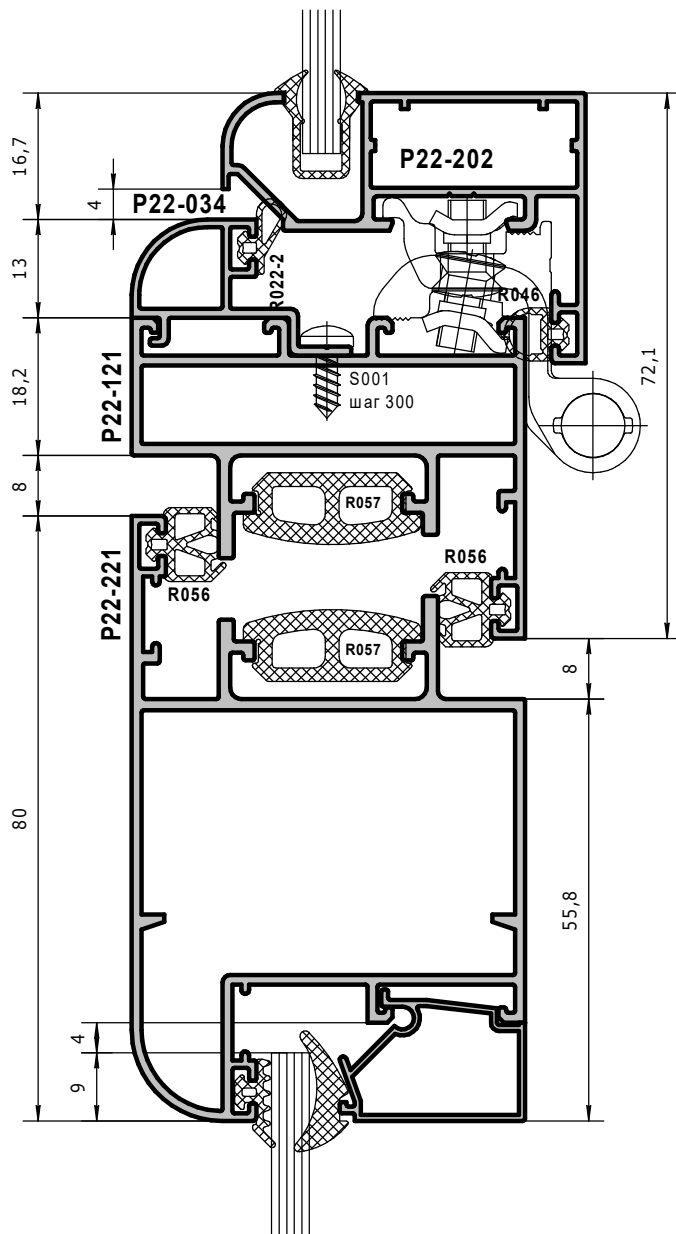
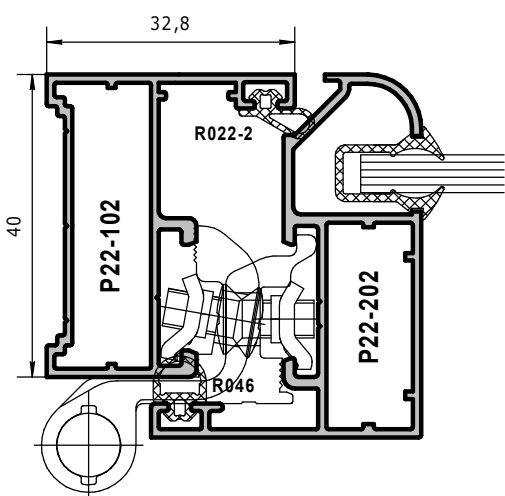
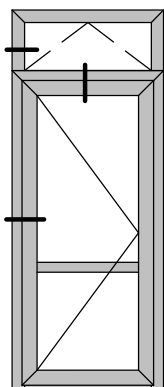
СЕЧЕНИЯ



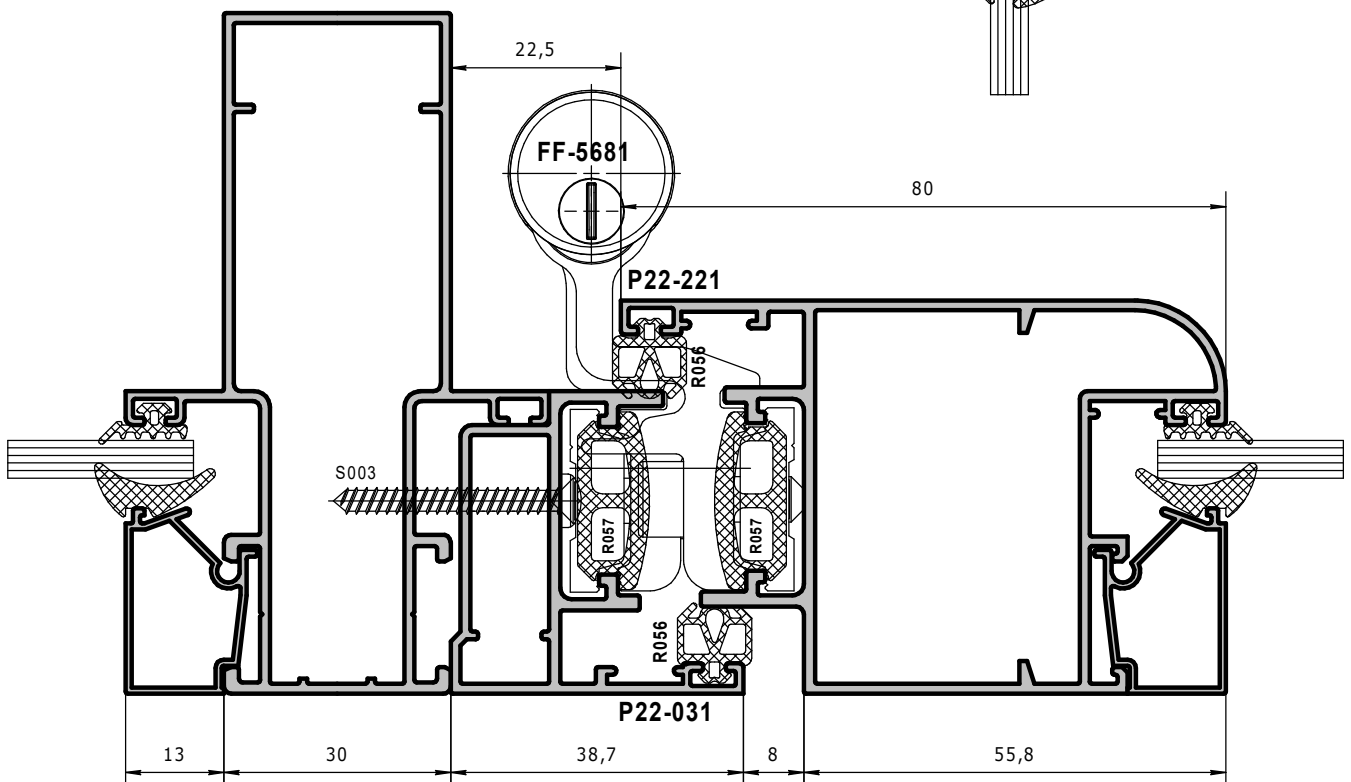
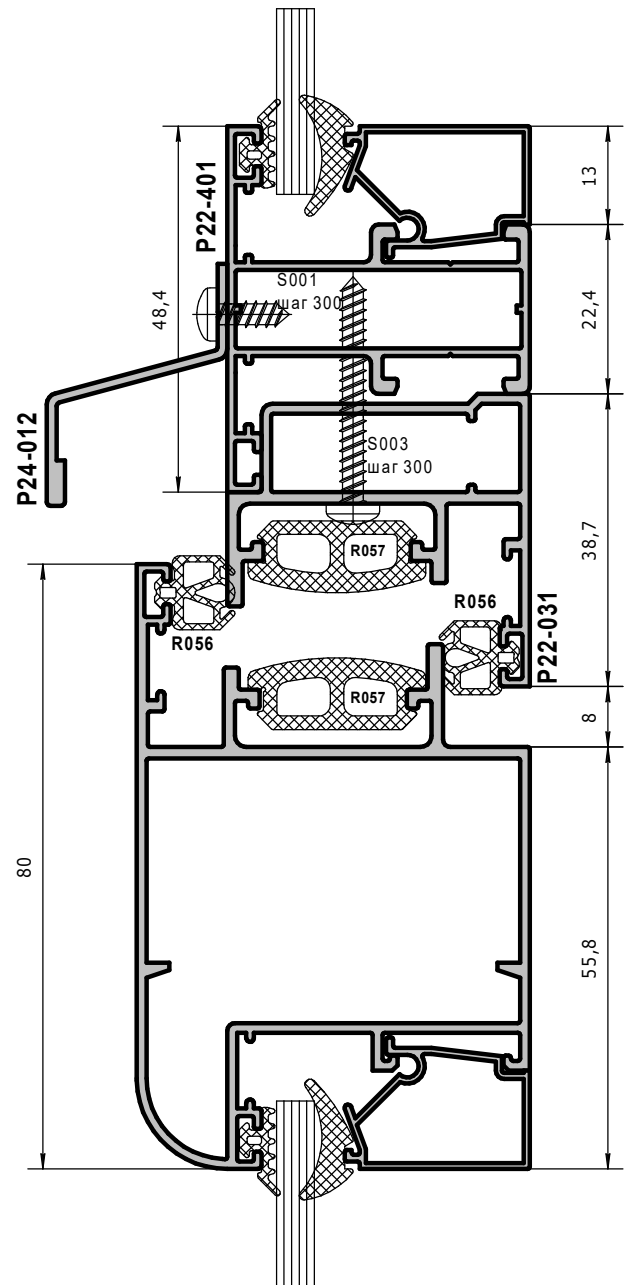
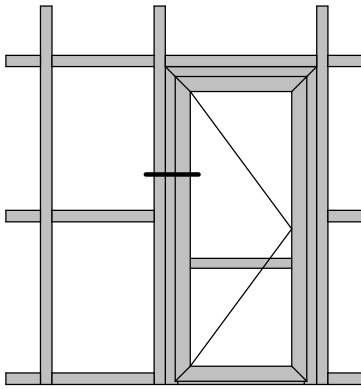


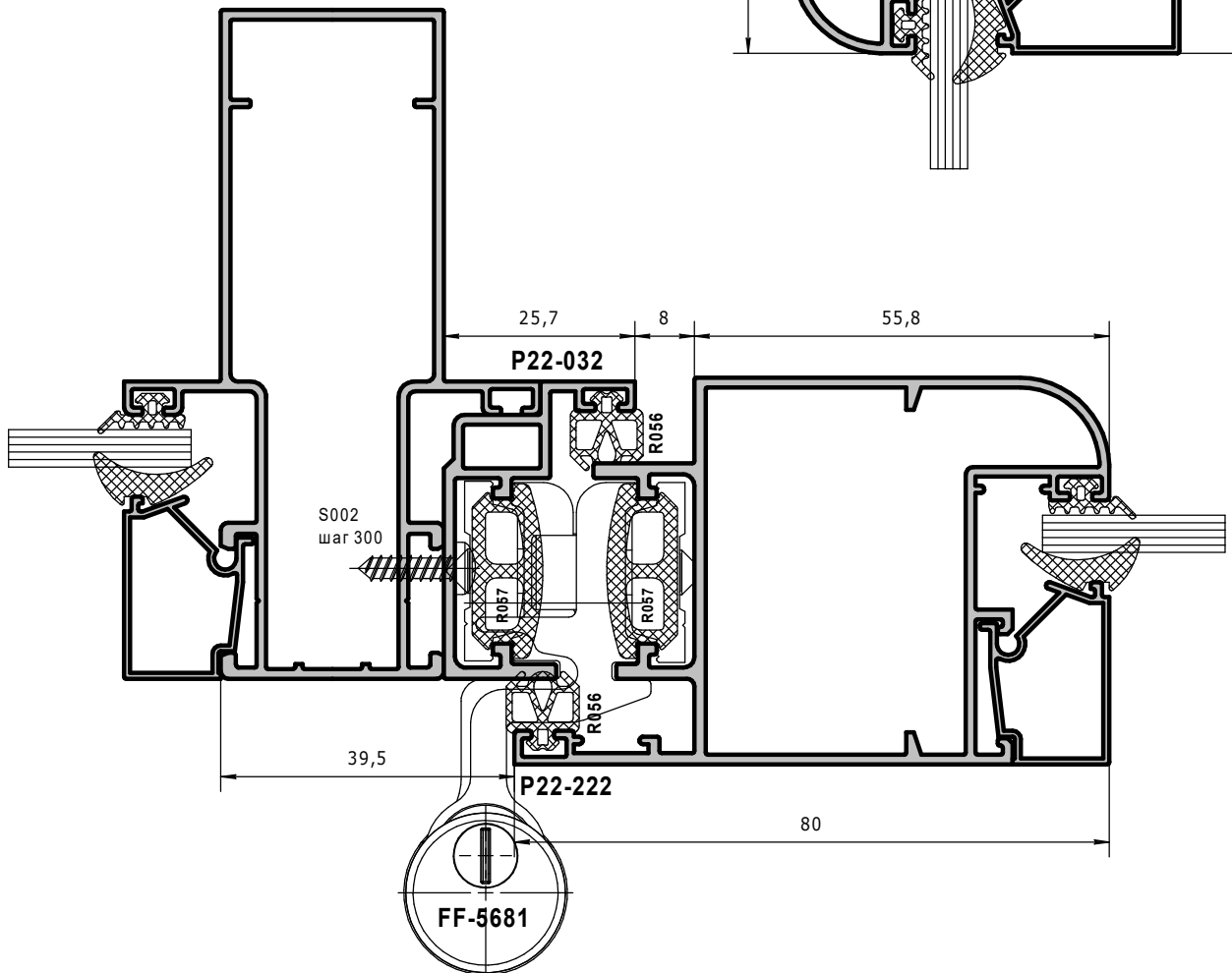
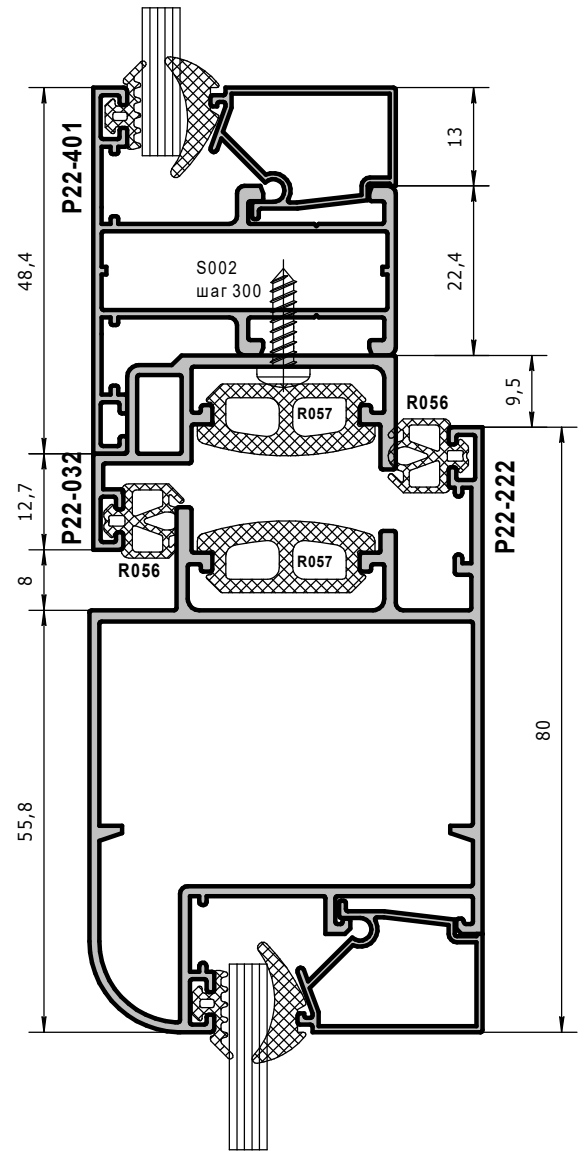
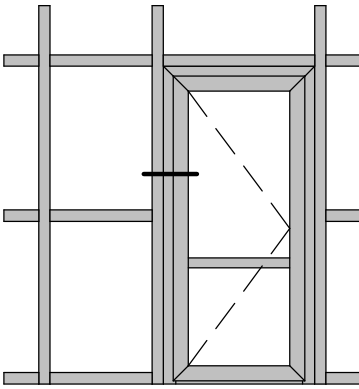
СЕЧЕНИЯ

ДВЕРИ 52 MM

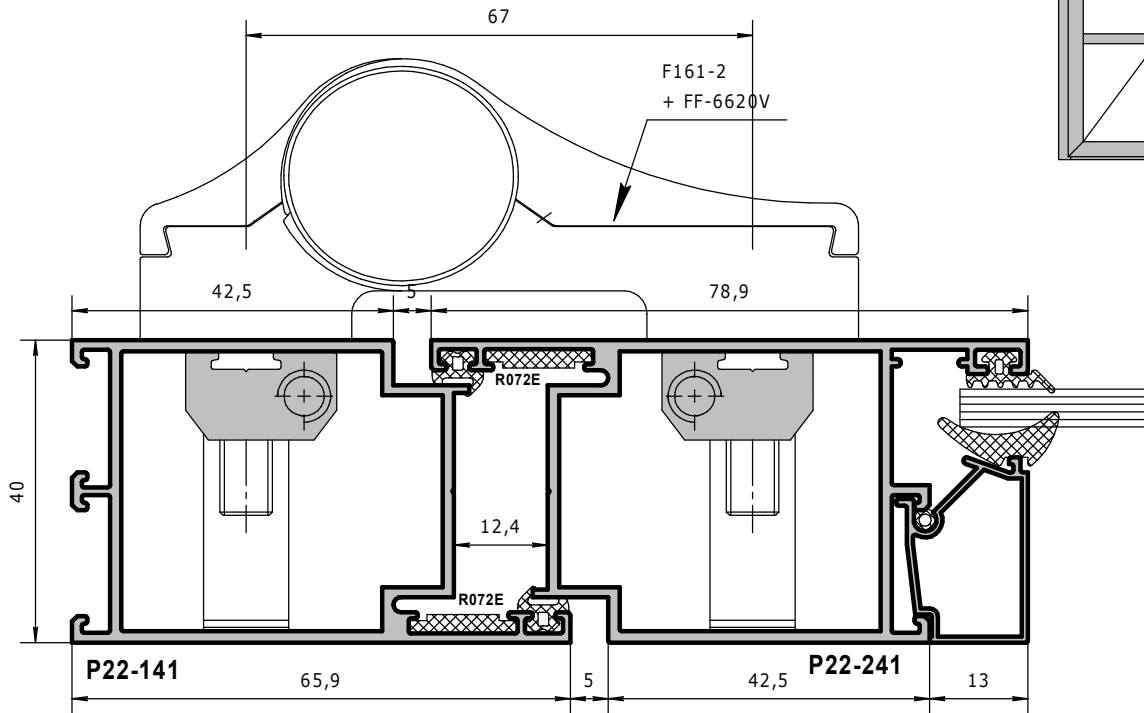
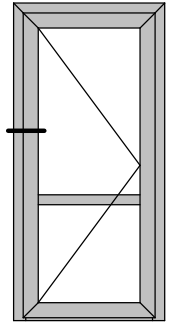


СЕЧЕНИЯ

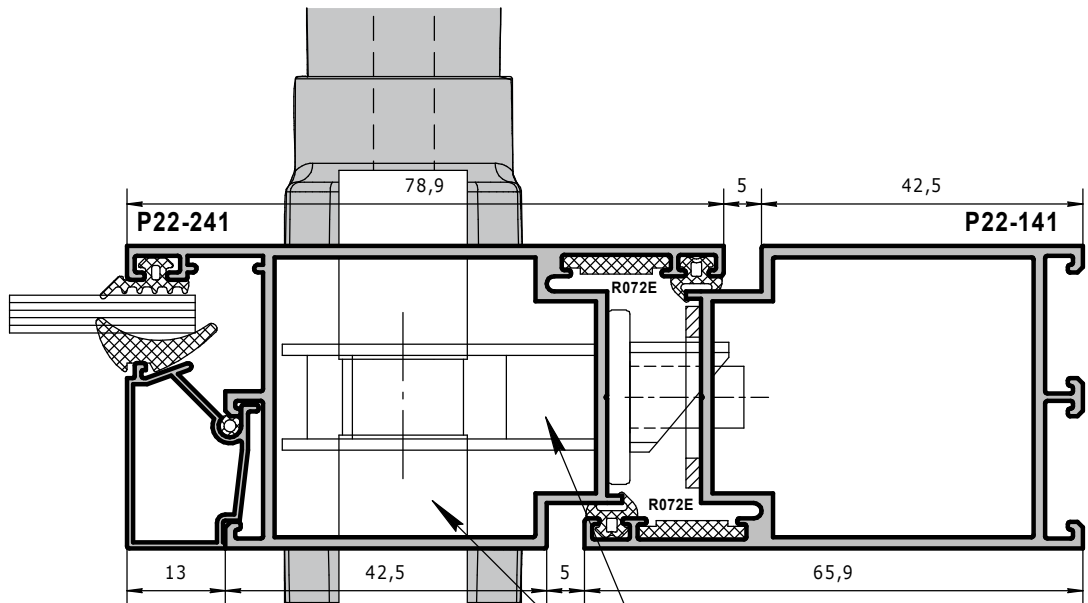
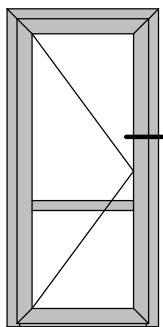




В качестве накладных петель допускается использование петель с межосевым расстоянием от 56 до 80 мм любых производителей. Петли должны использоваться с закладными элементами. Применение петель на анкерах недопустимо.



СЕЧЕНИЯ



**F511** (поставляется с ответной планкой)

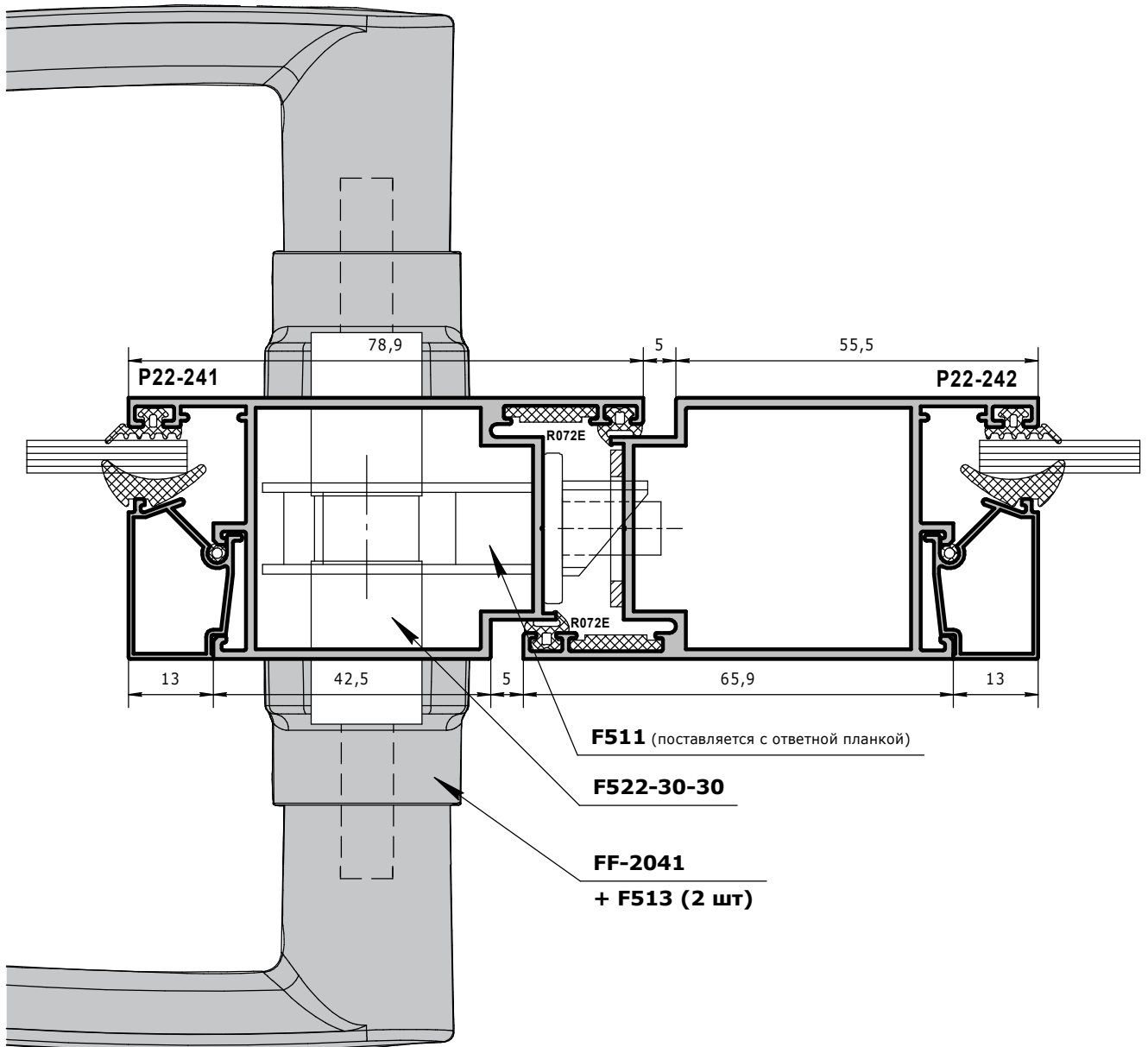
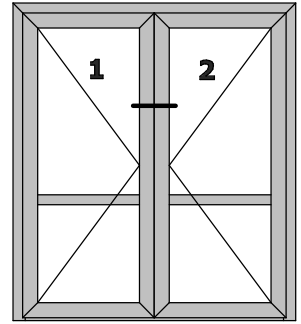
**F522-30-30**

**FF-2041**  
+ **F513 (2 шт)**

В качестве дверной ручки можно использовать любой раздельный нажимной гарнитур с шириной накладок до 38 мм. При использовании гарнитура, совмещенного с накладкой на цилиндр нужно учитывать межосевое расстояние используемого замка - 85 мм.

Предусмотрена возможность установки замка с шириной передней планки до 25 мм.

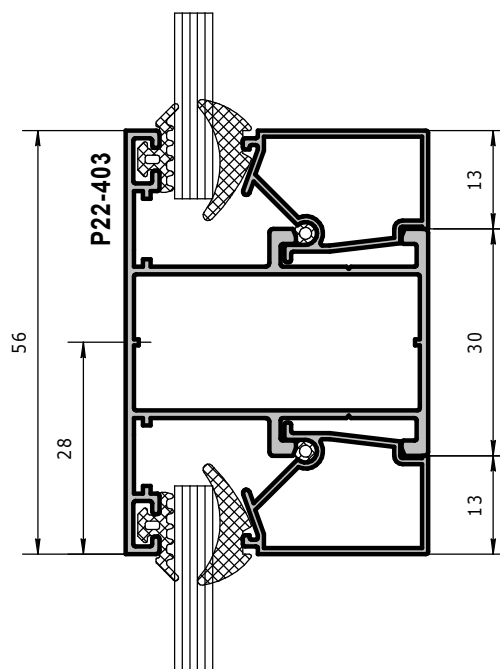
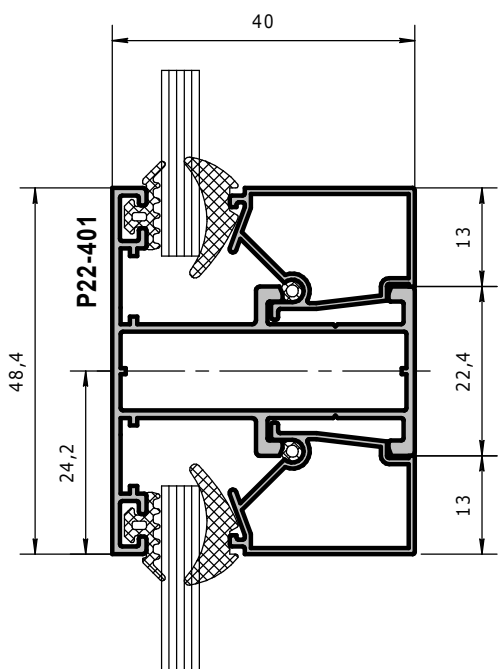
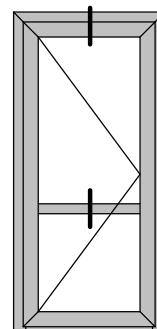
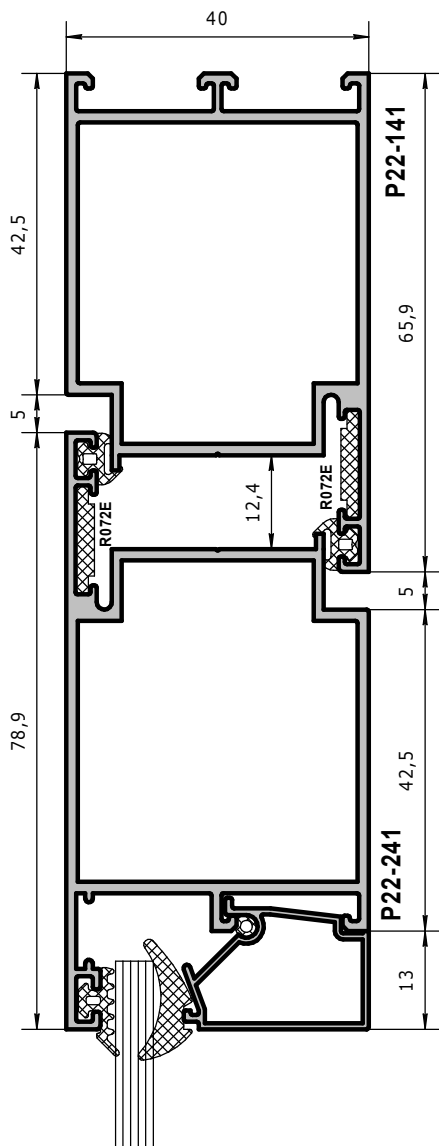
25-38 мм

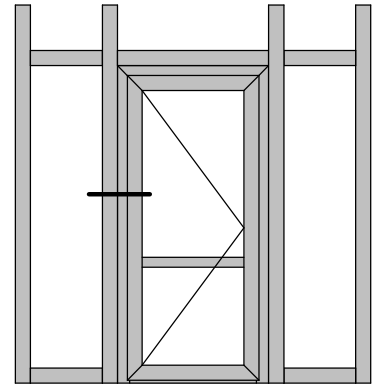
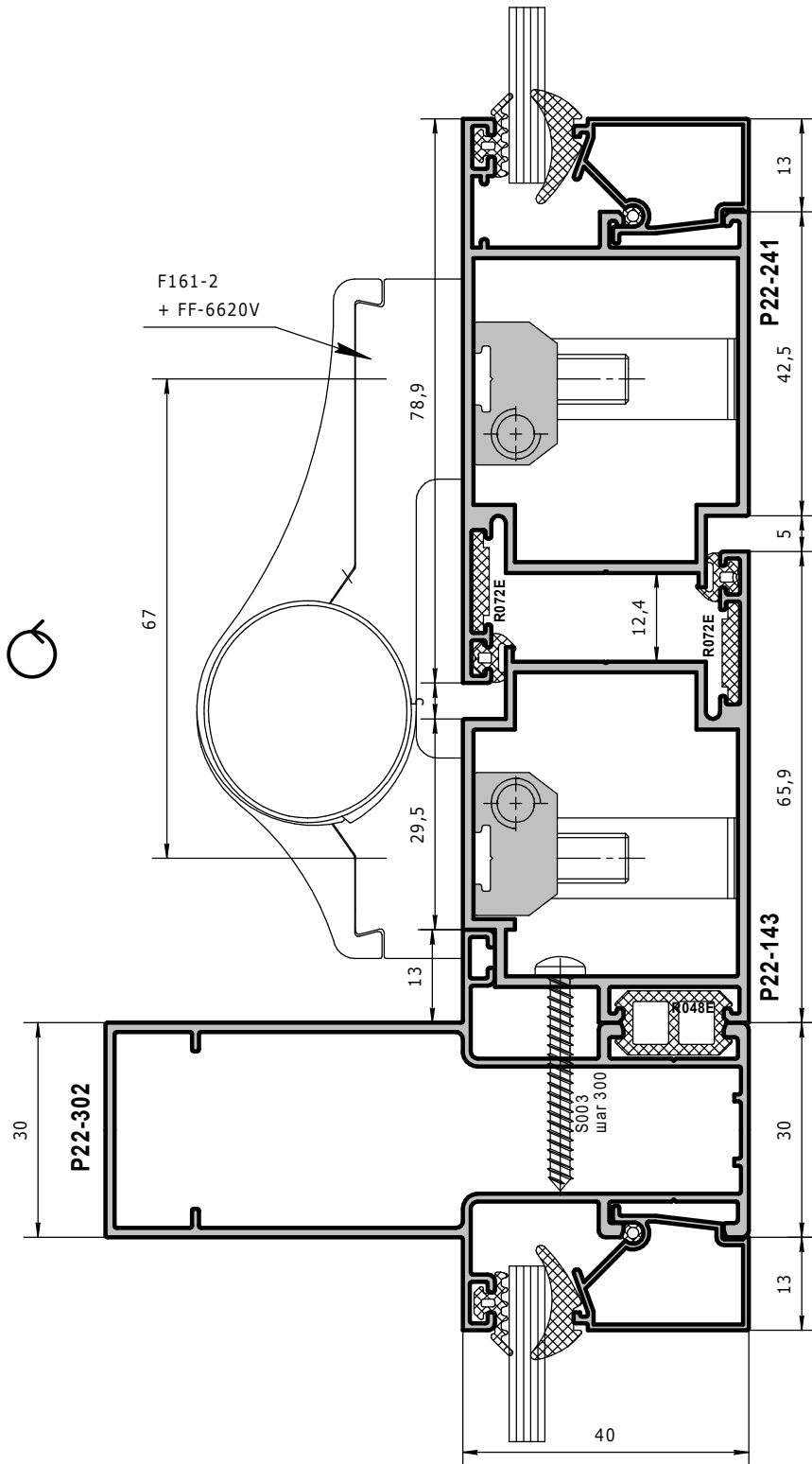


СЕЧЕНИЯ

В качестве дверной ручки можно использовать любой раздельный нажимной гарнитур с шириной накладок до 38 мм. При использовании гарнитура, совмещенного с накладкой на цилиндр нужно учитывать межосевое расстояние используемого замка - 85 мм.

Предусмотрена возможность установки замка с шириной передней планки до 25 мм.

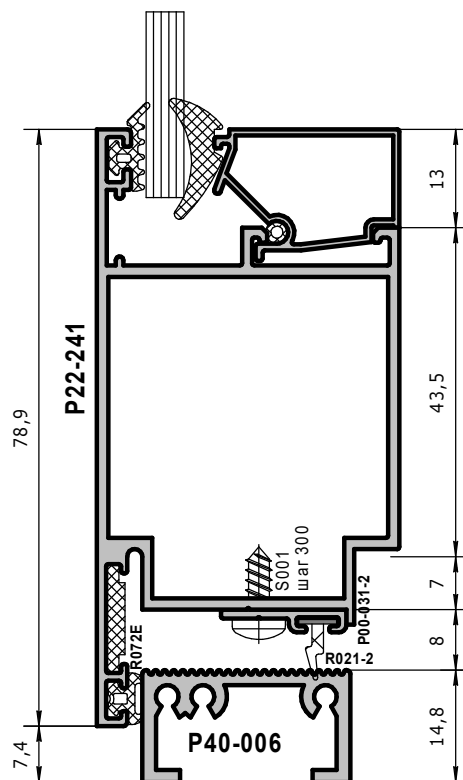
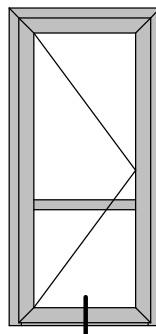
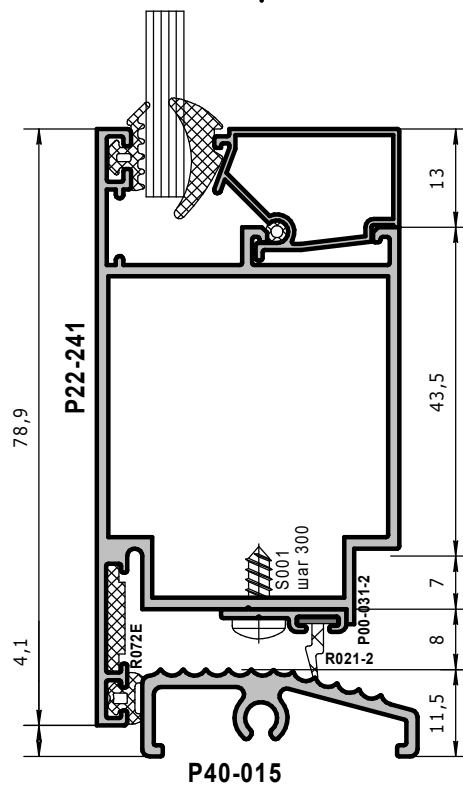
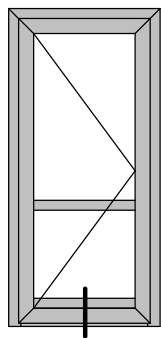
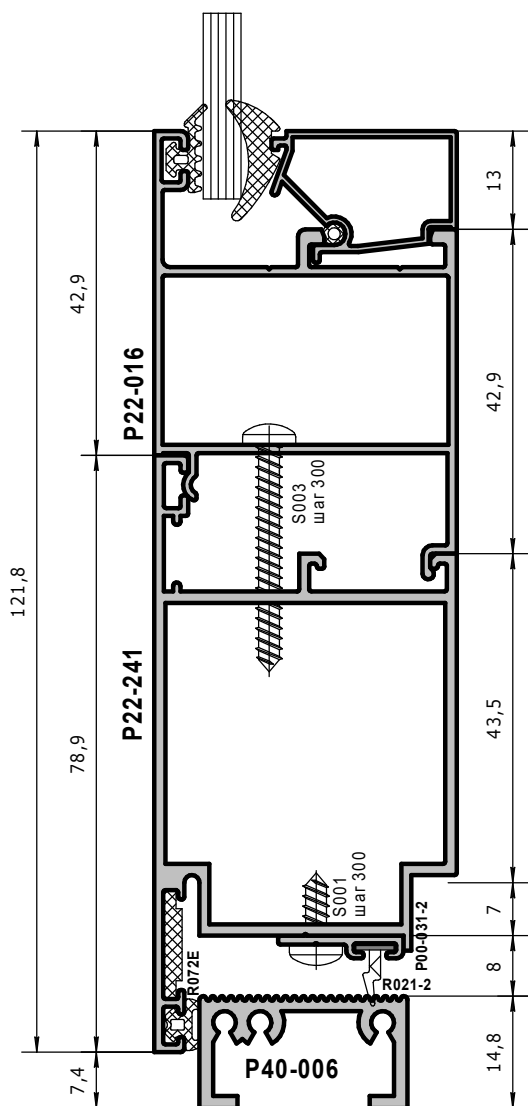


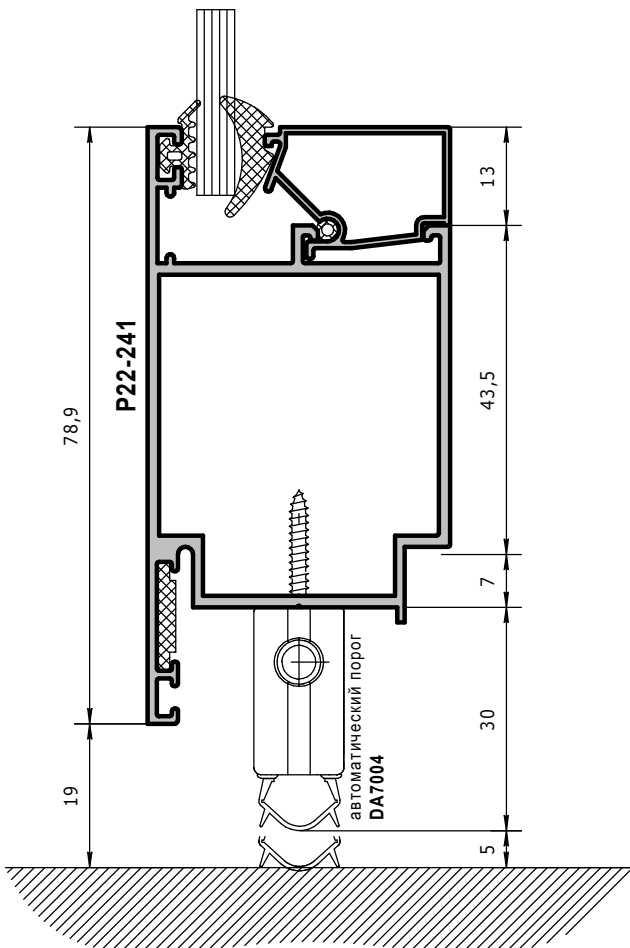
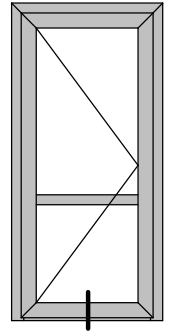
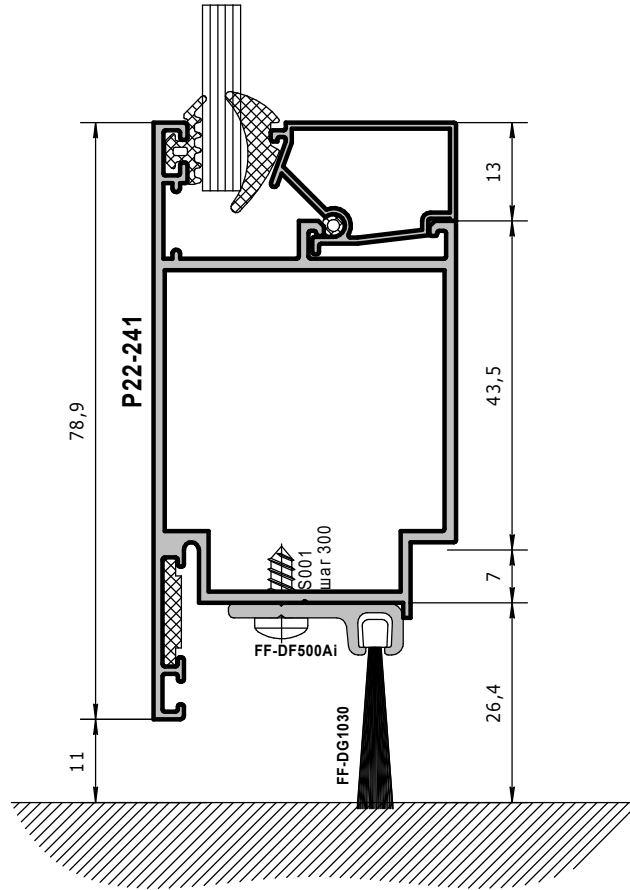


СЕЧЕНИЯ

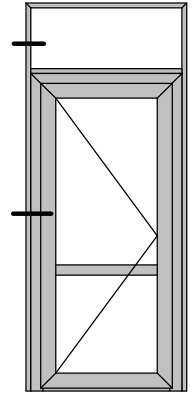
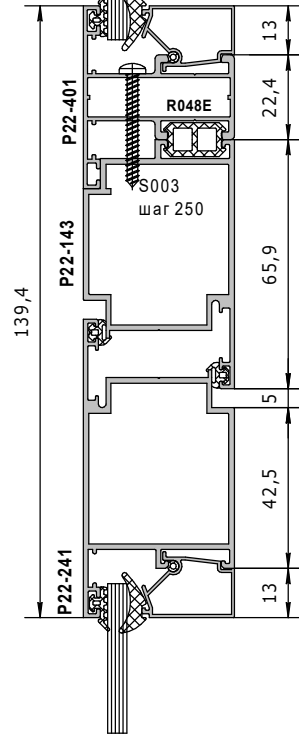
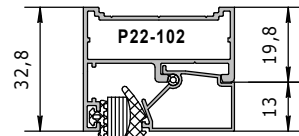
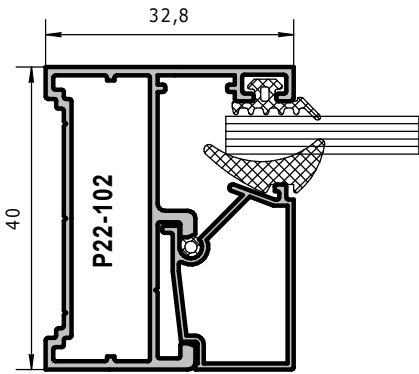
В качестве накладных петель допускается использование петель с межосевым расстоянием от 56 до 80 мм любых производителей. Петли должны использоваться с закладными элементами. Применение петель на анкерах недопустимо.



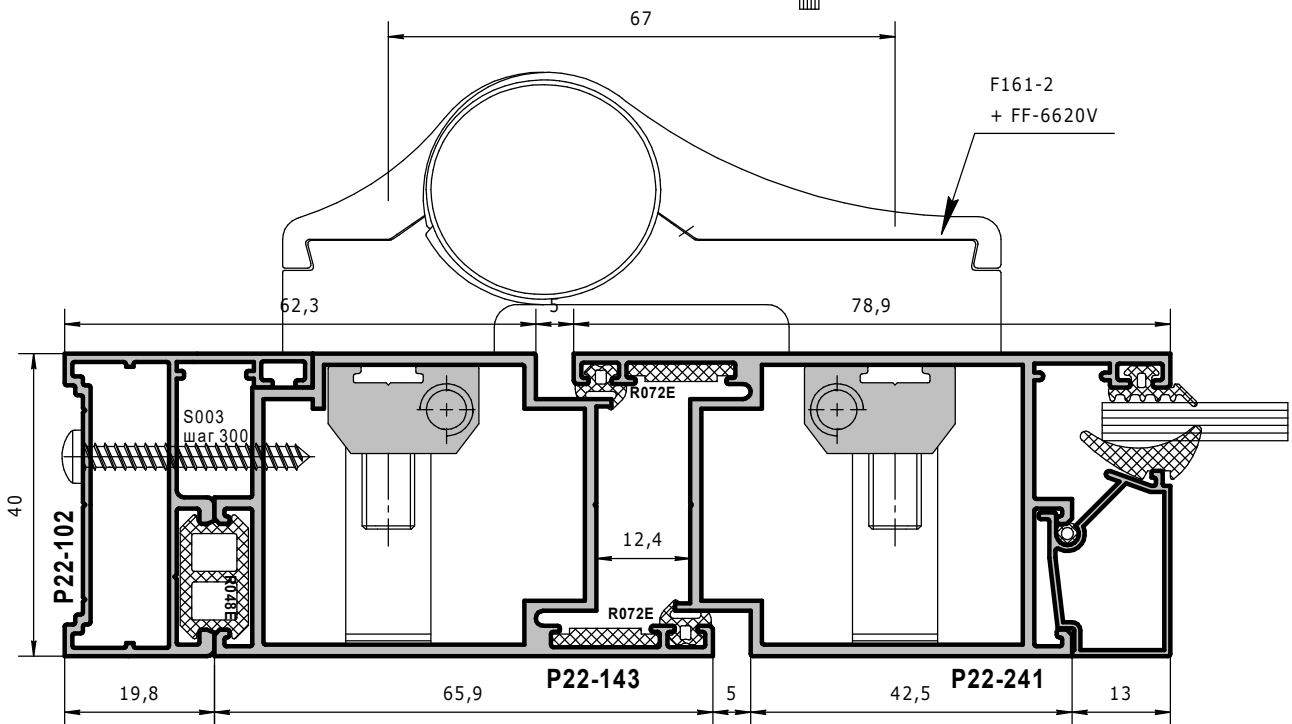




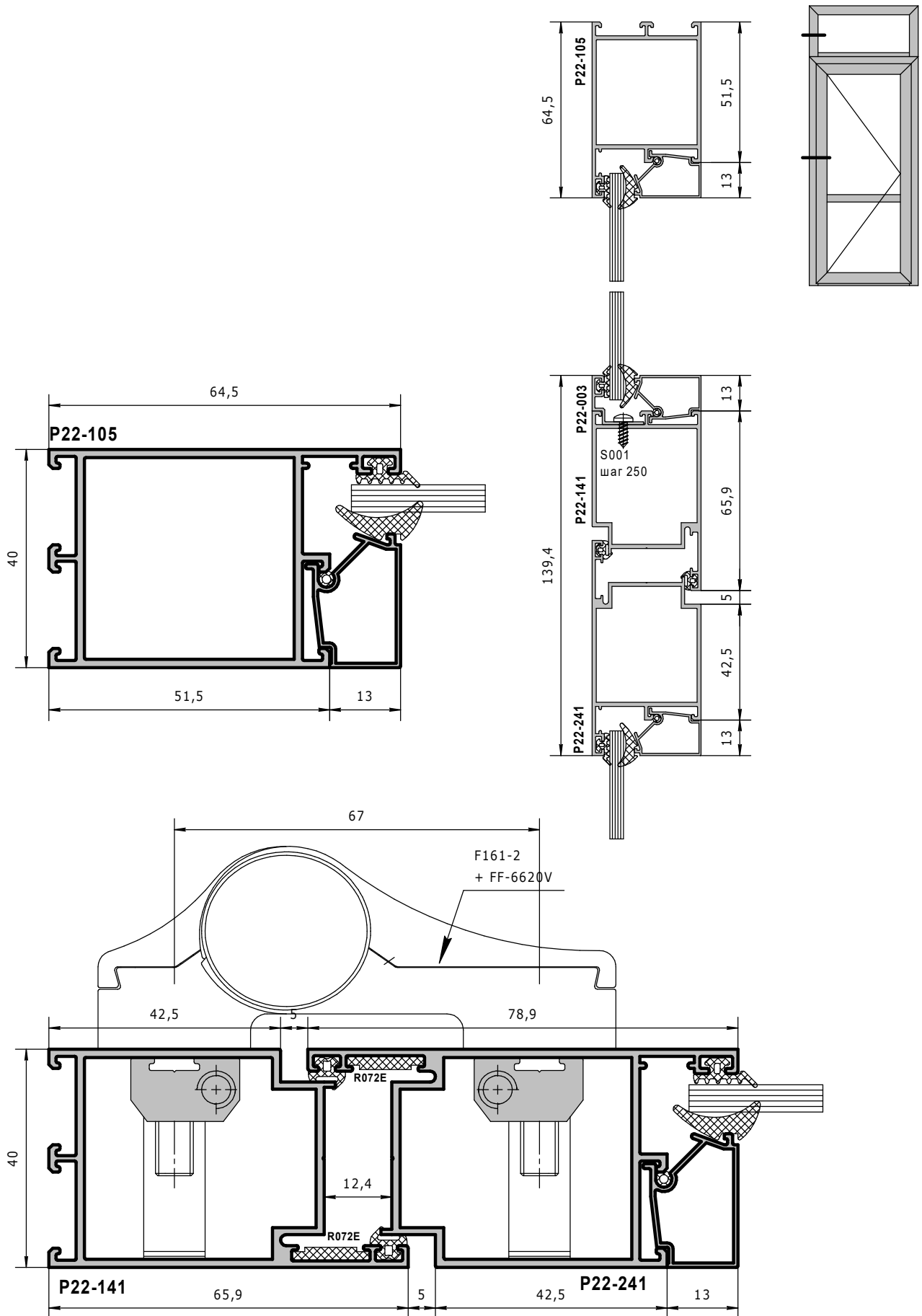
СЕЧЕНИЯ



СЕЧЕНИЯ

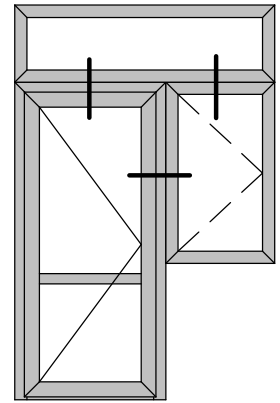
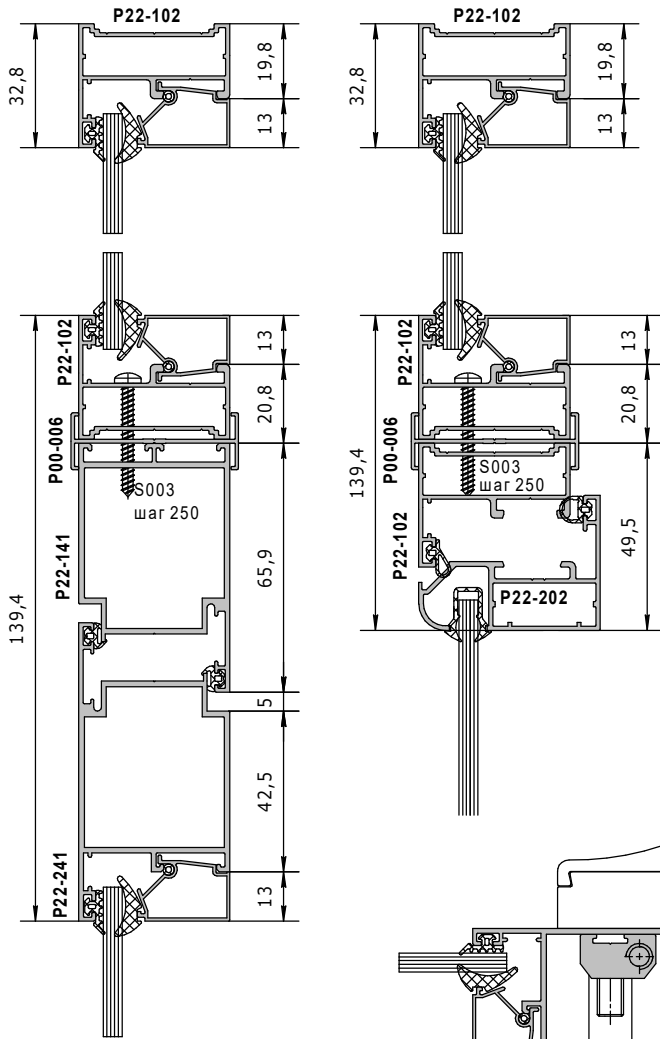


В качестве накладных петель допускается использование петель с межосевым расстоянием от 56 до 80 мм любых производителей. Петли должны использоваться с закладными элементами. Применение петель на анкерах недопустимо.

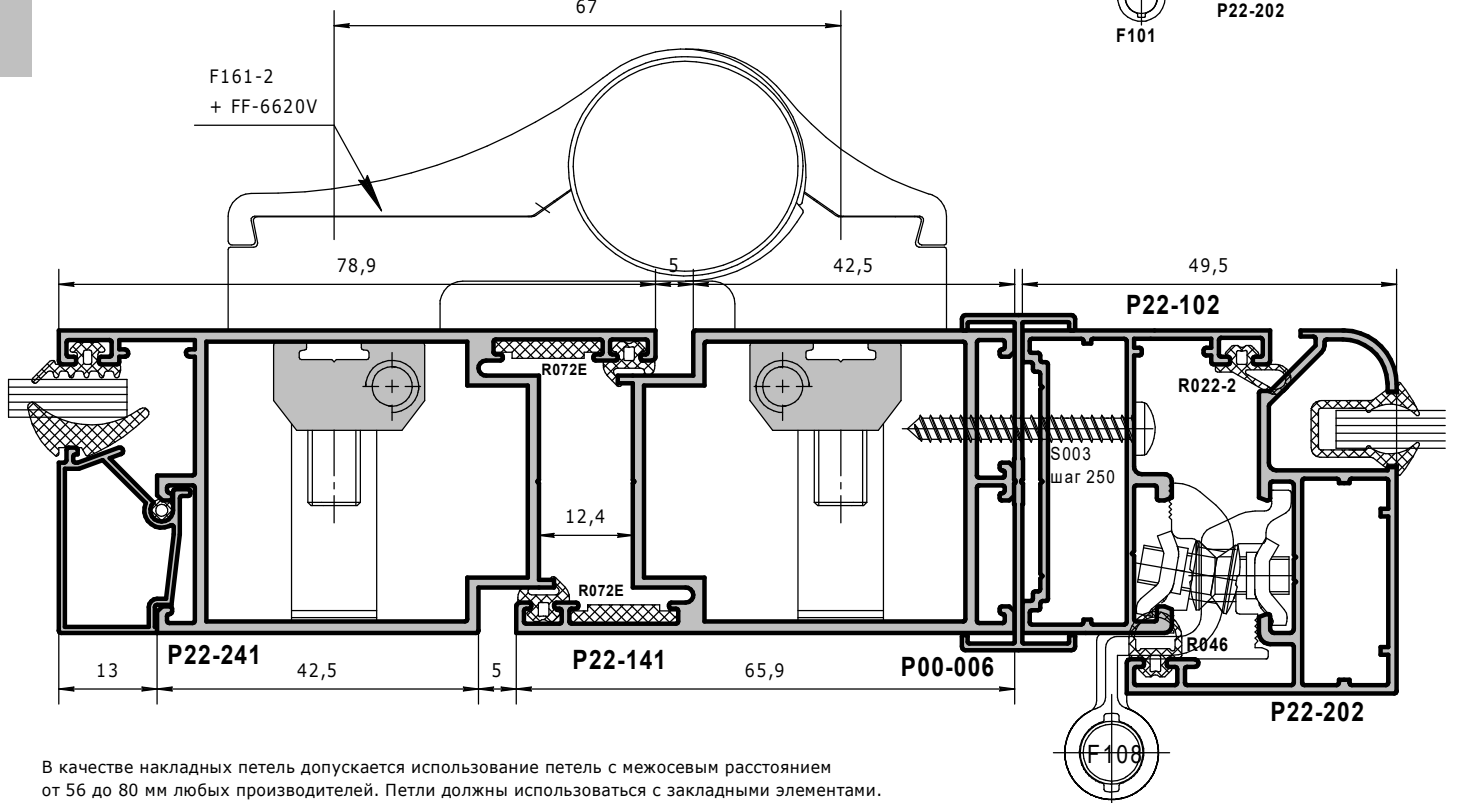
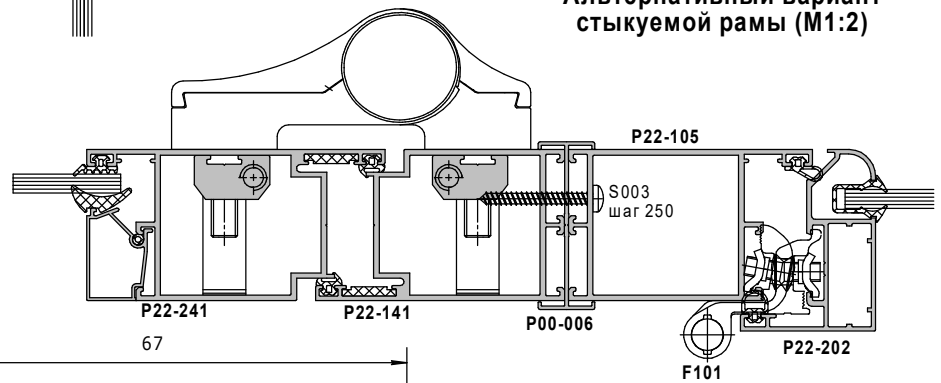


СЕЧЕНИЯ

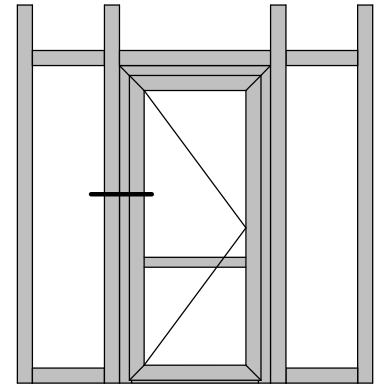
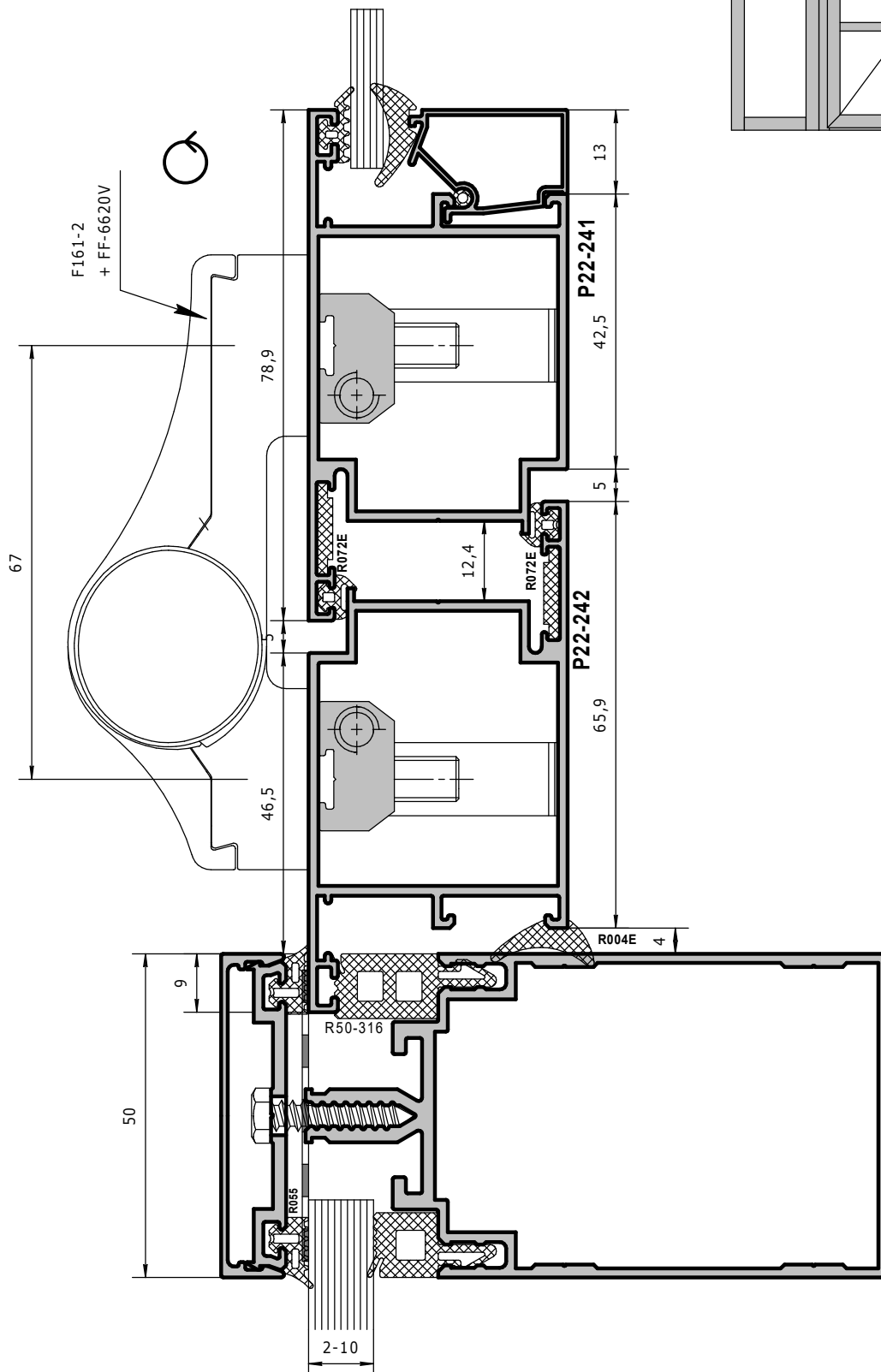
В качестве накладных петель допускается использование петель с межосевым расстоянием от 56 до 80 мм любых производителей. Петли должны использоваться с закладными элементами. Применение петель на анкерах недопустимо.



Альтернативный вариант стыкуемой рамы (М1:2)

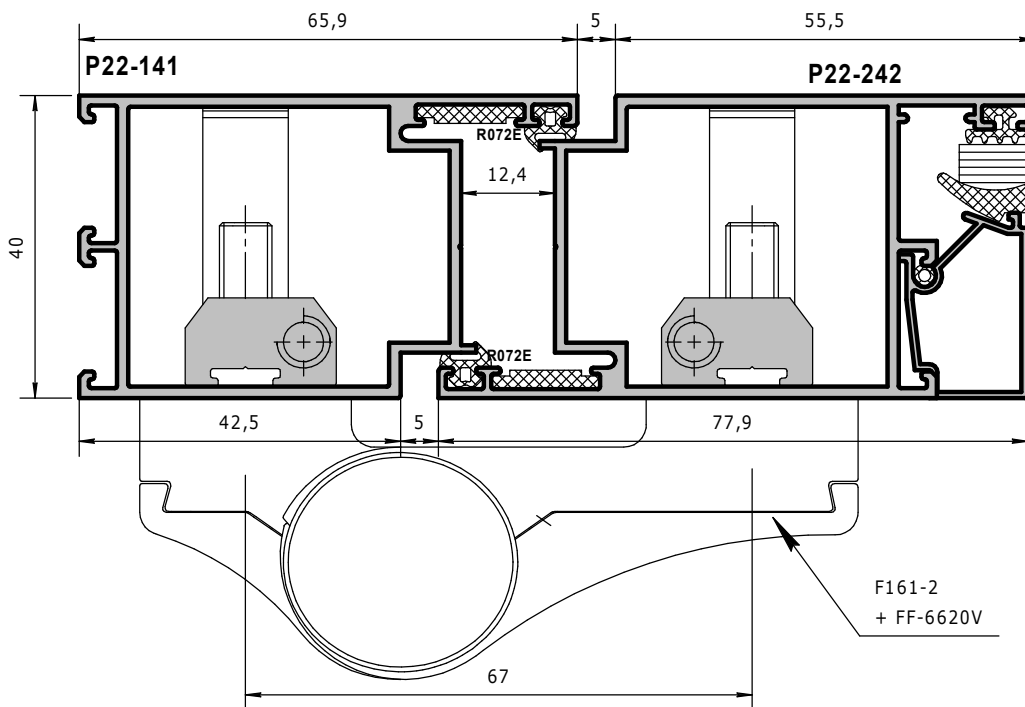
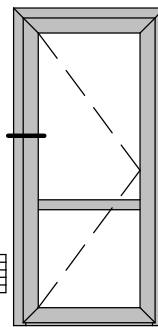


В качестве накладных петель допускается использование петель с межосевым расстоянием от 56 до 80 мм любых производителей. Петли должны использоваться с закладными элементами. Применение петель на анкерах недопустимо.

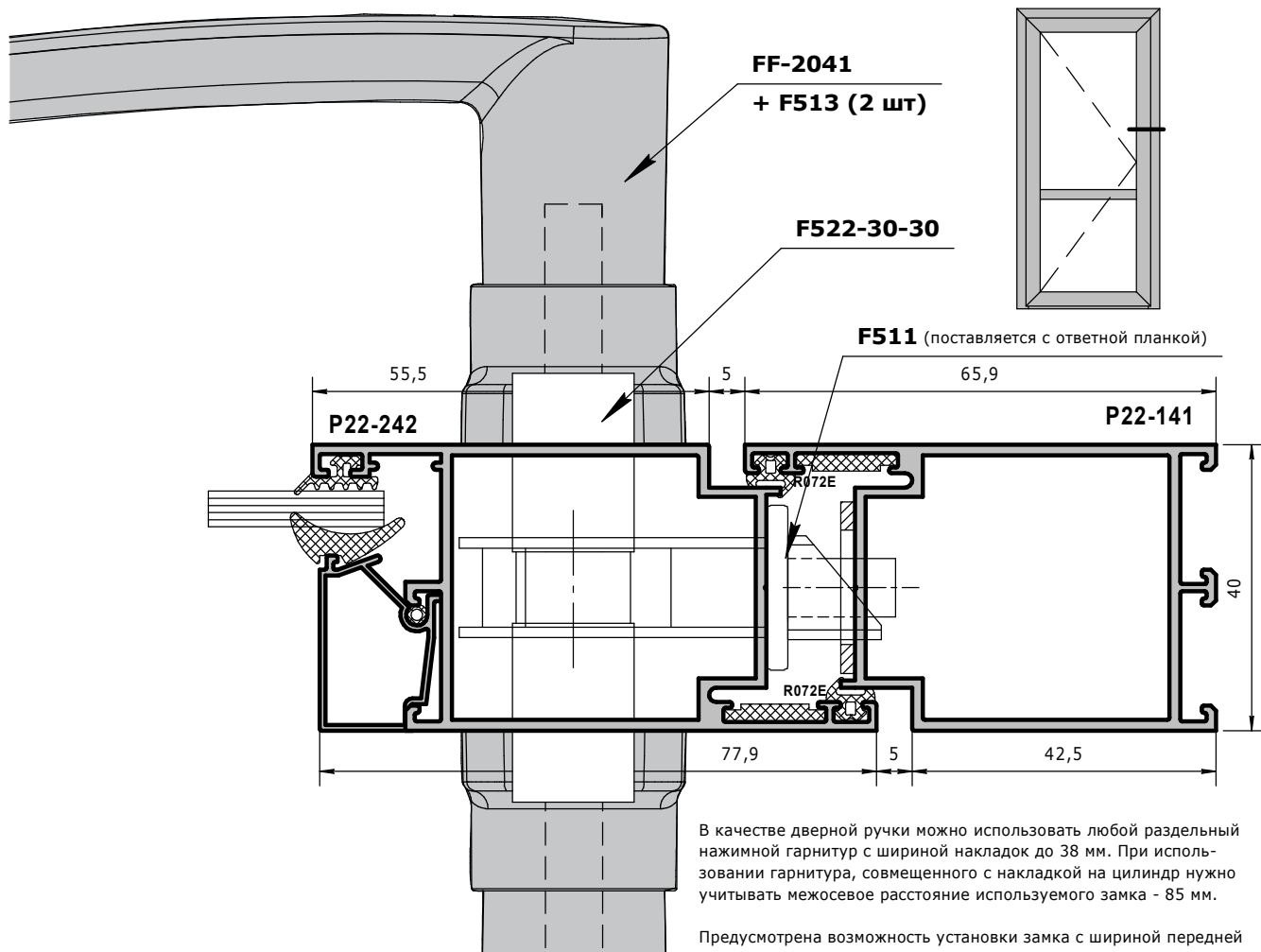


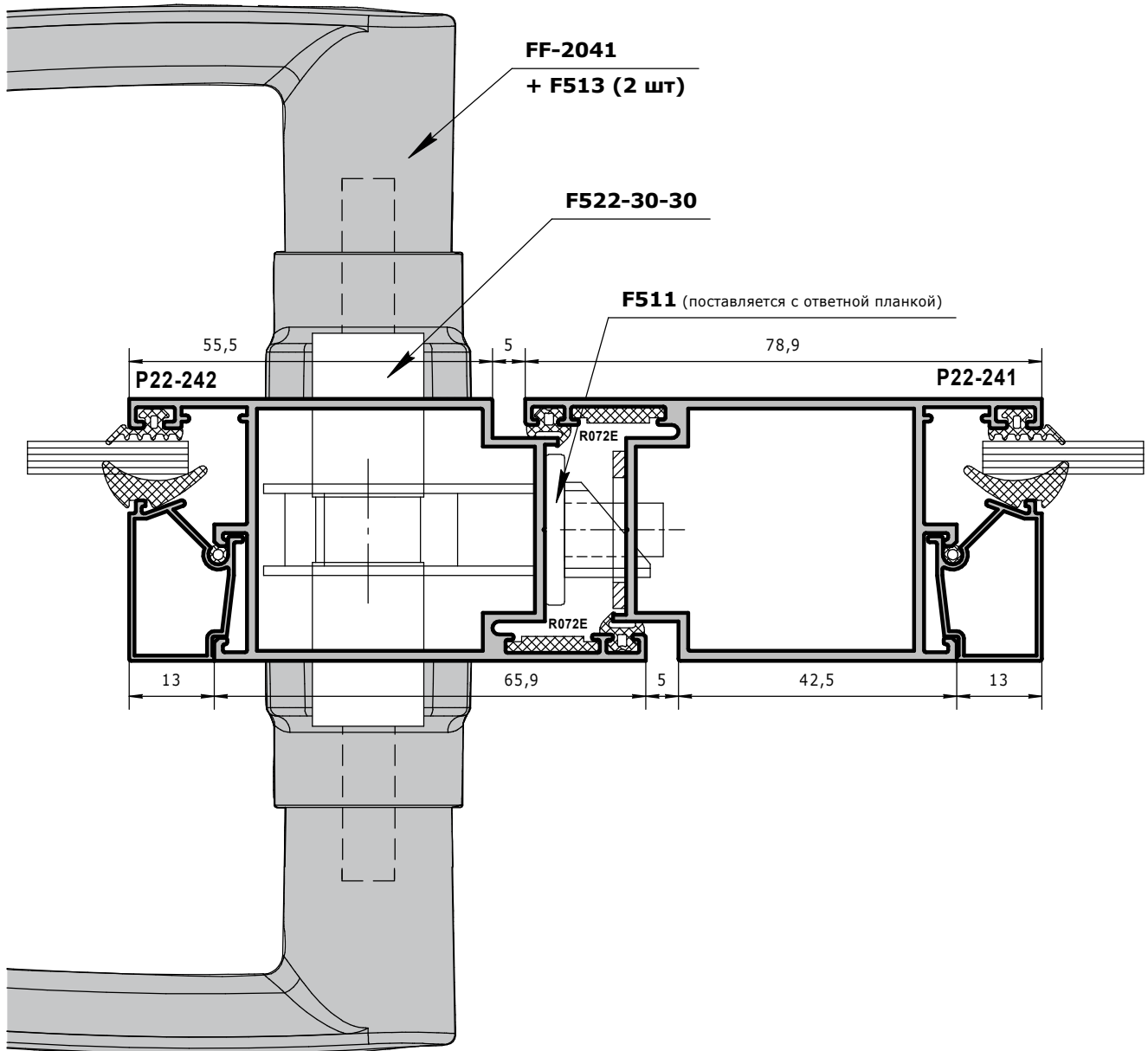
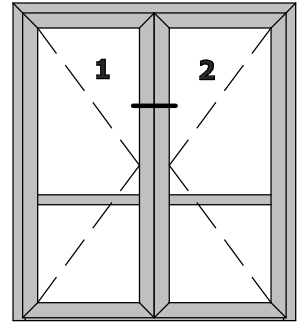
В качестве накладных петель допускается использование петель с межосевым расстоянием от 56 до 80 мм любых производителей. Петли должны использоваться с закладными элементами. Применение петель на анкерах недопустимо.

В качестве накладных петель допускается использование петель с межосевым расстоянием от 56 до 80 мм любых производителей. Петли должны использоваться с закладными элементами. Применение петель на анкерах недопустимо.



СЕЧЕНИЯ

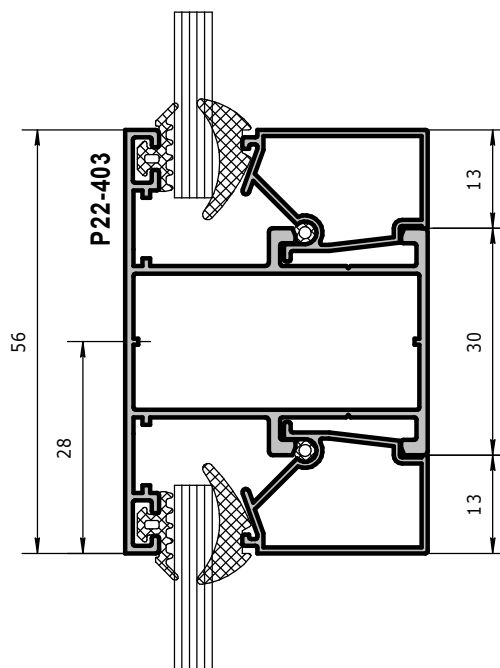
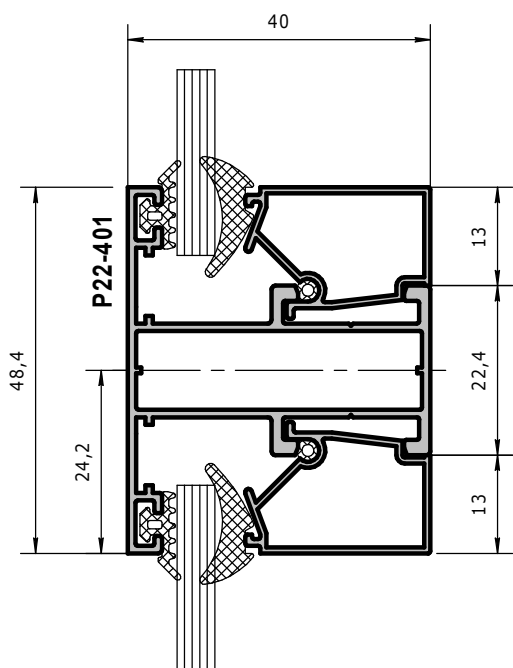
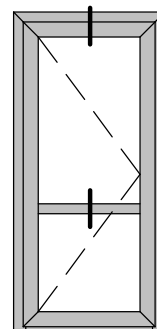
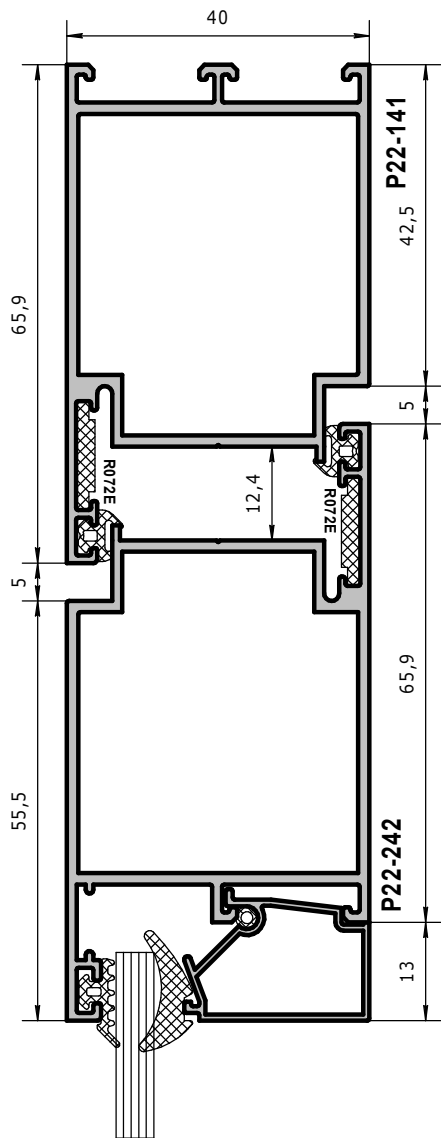


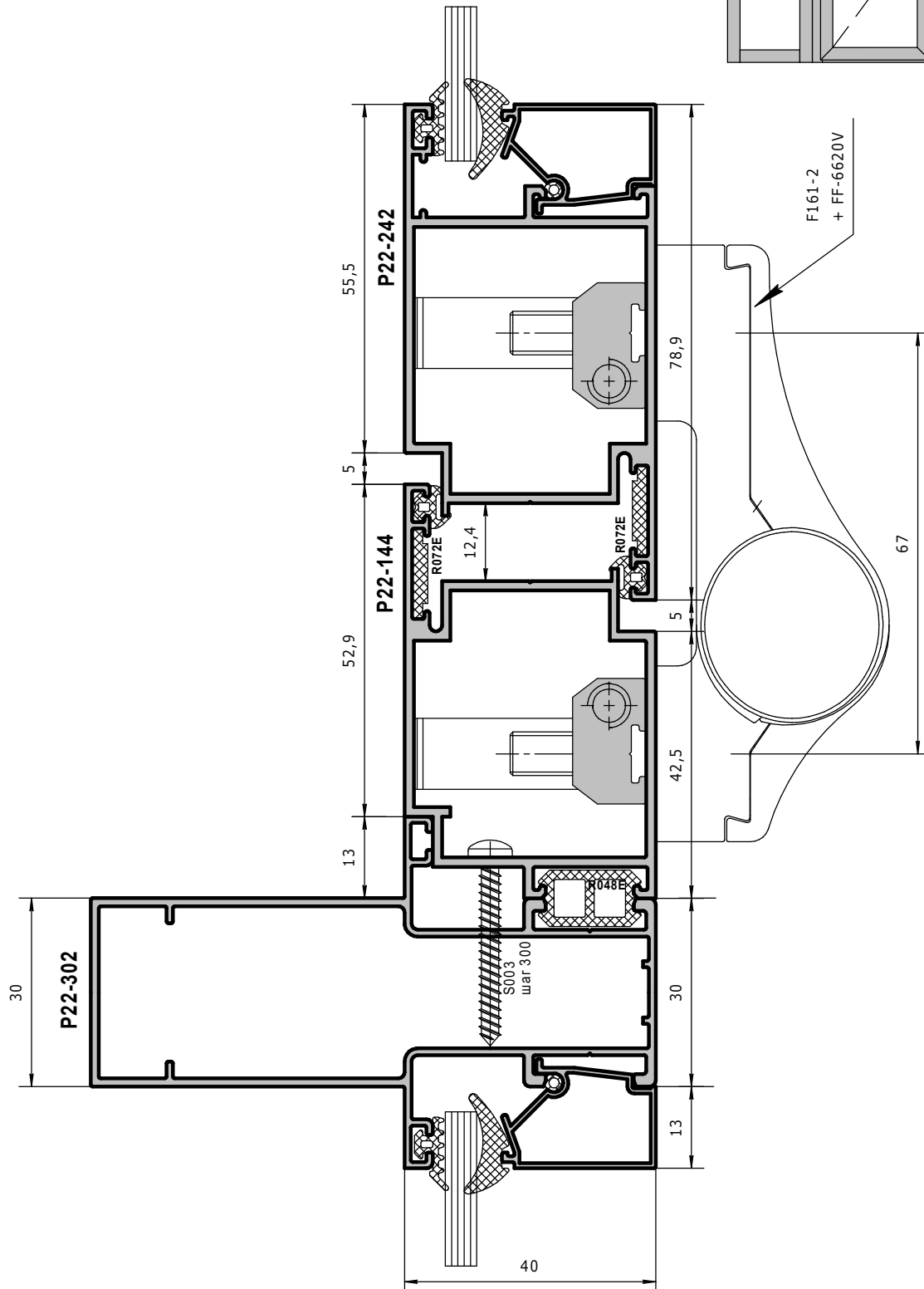


В качестве дверной ручки можно использовать любой отдельный нажимной гарнитур с шириной накладок до 38 мм. При использовании гарнитура, совмещенного с накладкой на цилиндр нужно учитывать межосевое расстояние используемого замка - 85 мм.

Предусмотрена возможность установки замка с шириной передней планки до 25 мм.

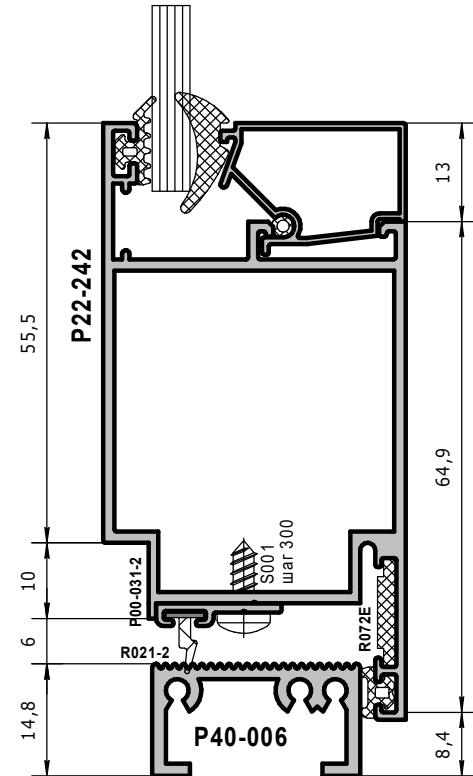
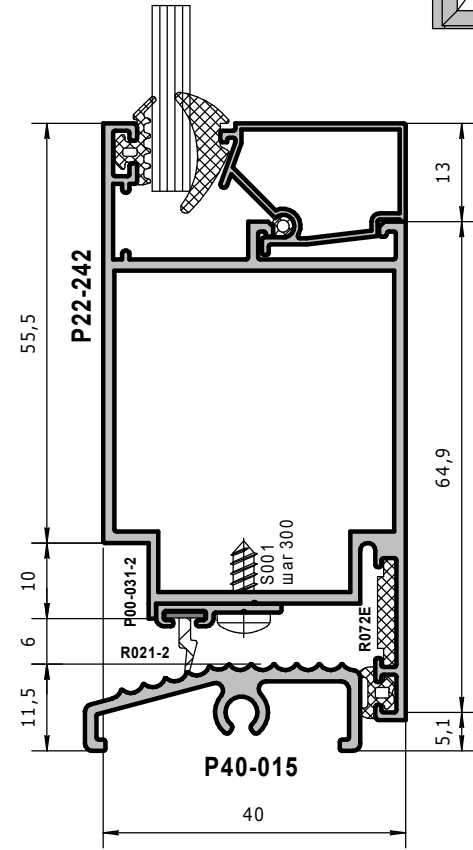
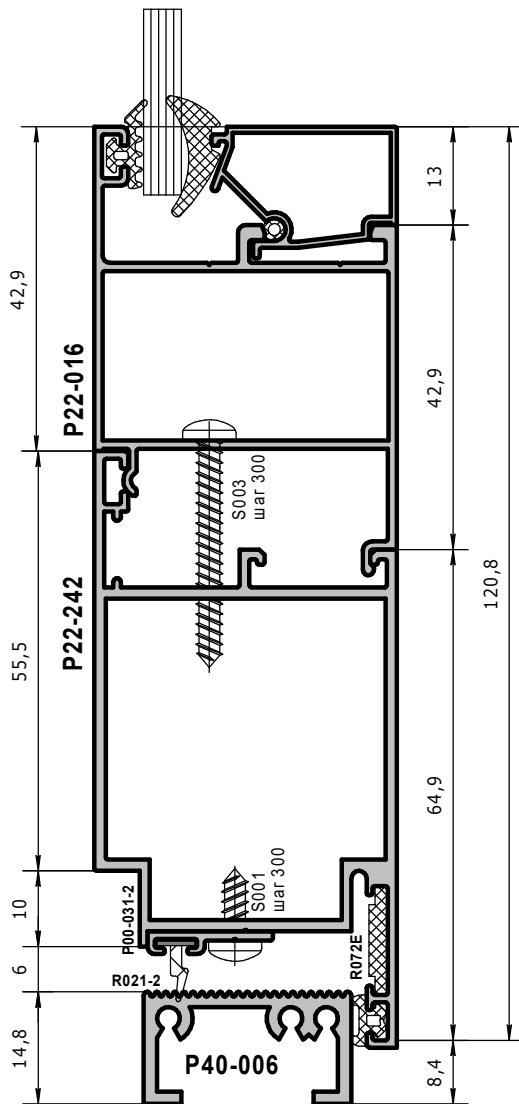
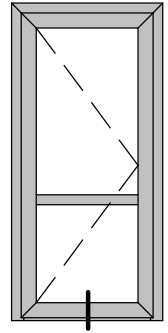


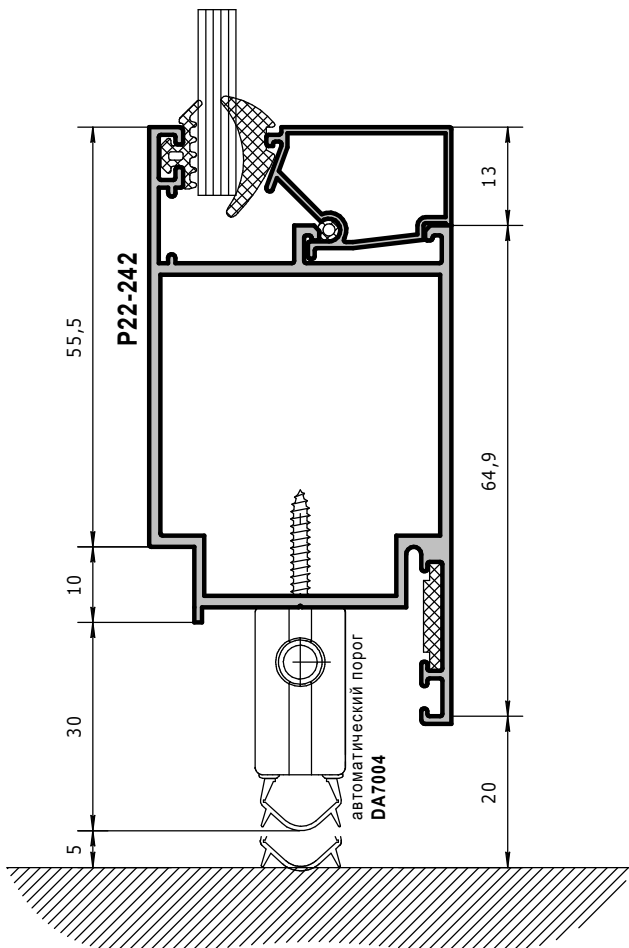
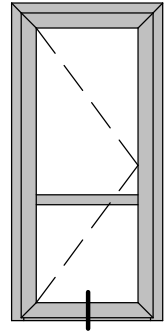
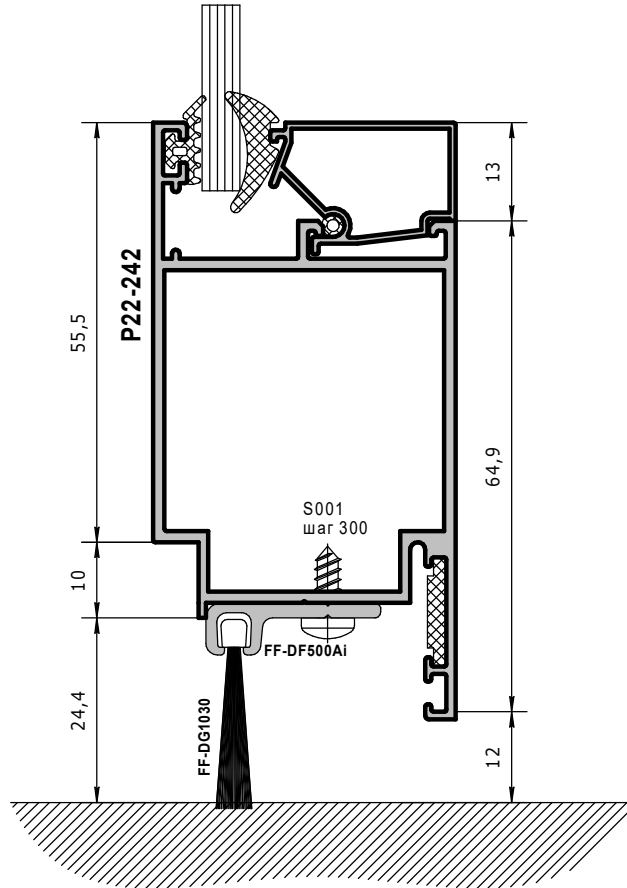


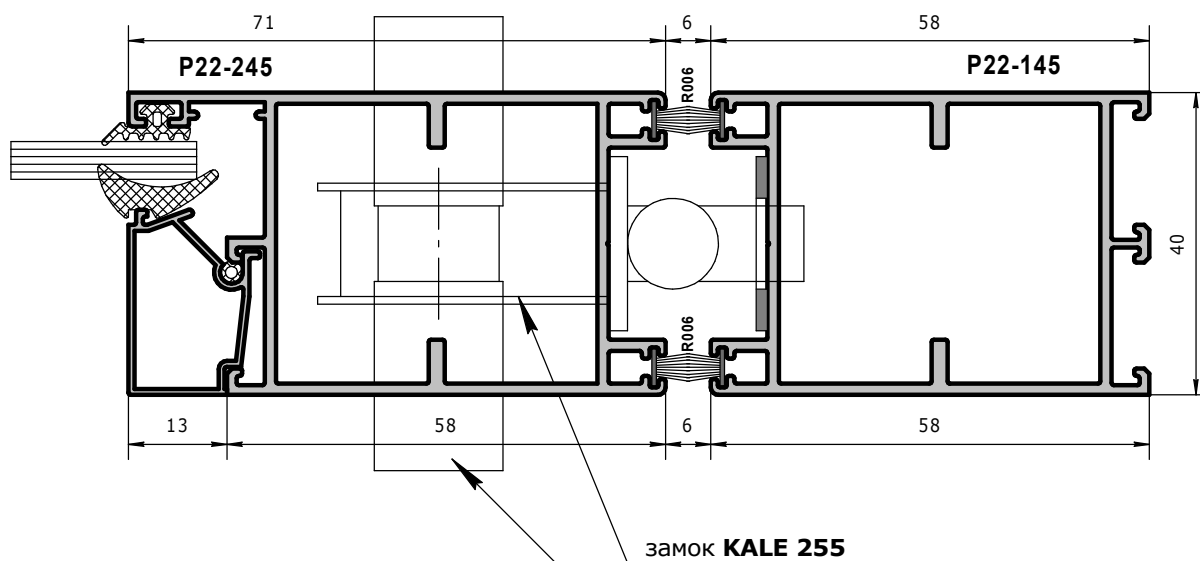
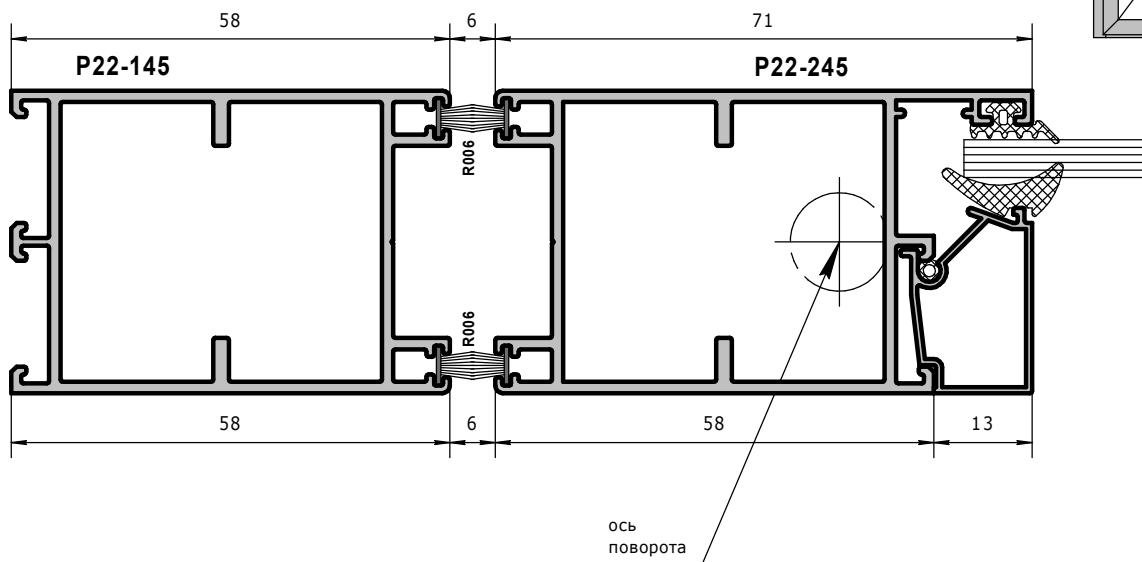
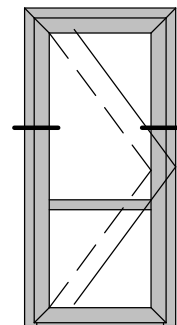


СЕЧЕНИЯ

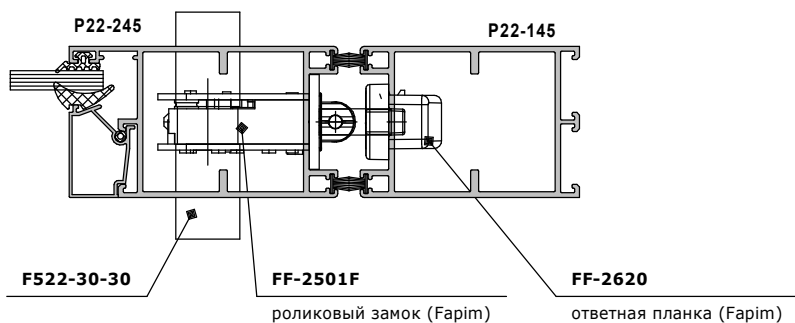
В качестве накладных петель допускается использование петель с межосевым расстоянием от 56 до 80 мм любых производителей. Петли должны использоваться с закладными элементами. Применение петель на анкерах недопустимо.





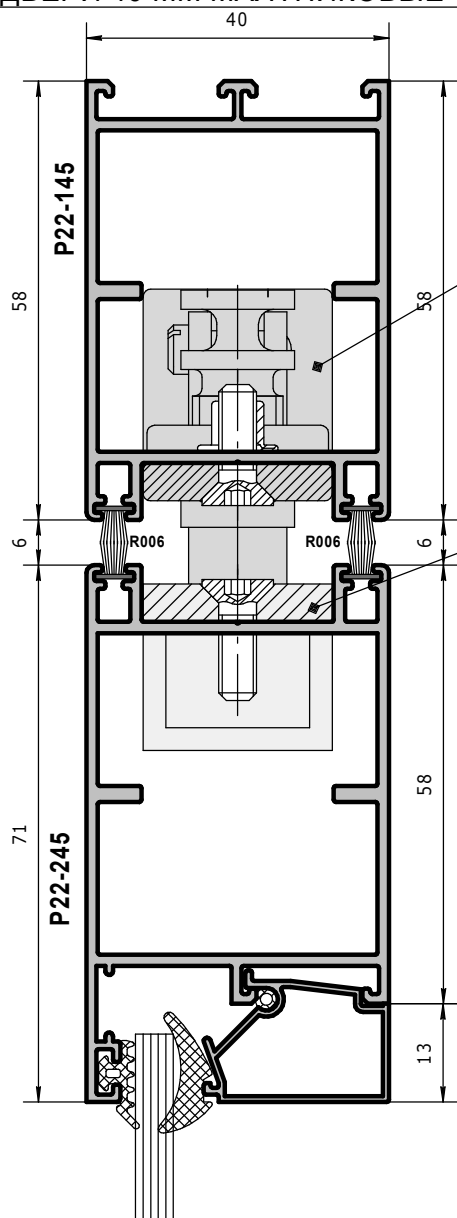


Альтернативный подбор фурнитуры (M1:2)



СЕЧЕНИЯ

## ДВЕРИ 40 ММ МАЯТНИКОВЫЕ

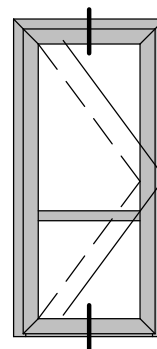


**FDor-7461A-1**

верхняя петля маятниковая рамная (DORMA)  
Часть рамы 7461 A - № для заказа 46020050

**FDor-7461A-2**

верхняя петля маятниковая створчатая (DORMA)  
Дверная часть 7461 A - № для заказа 46020048

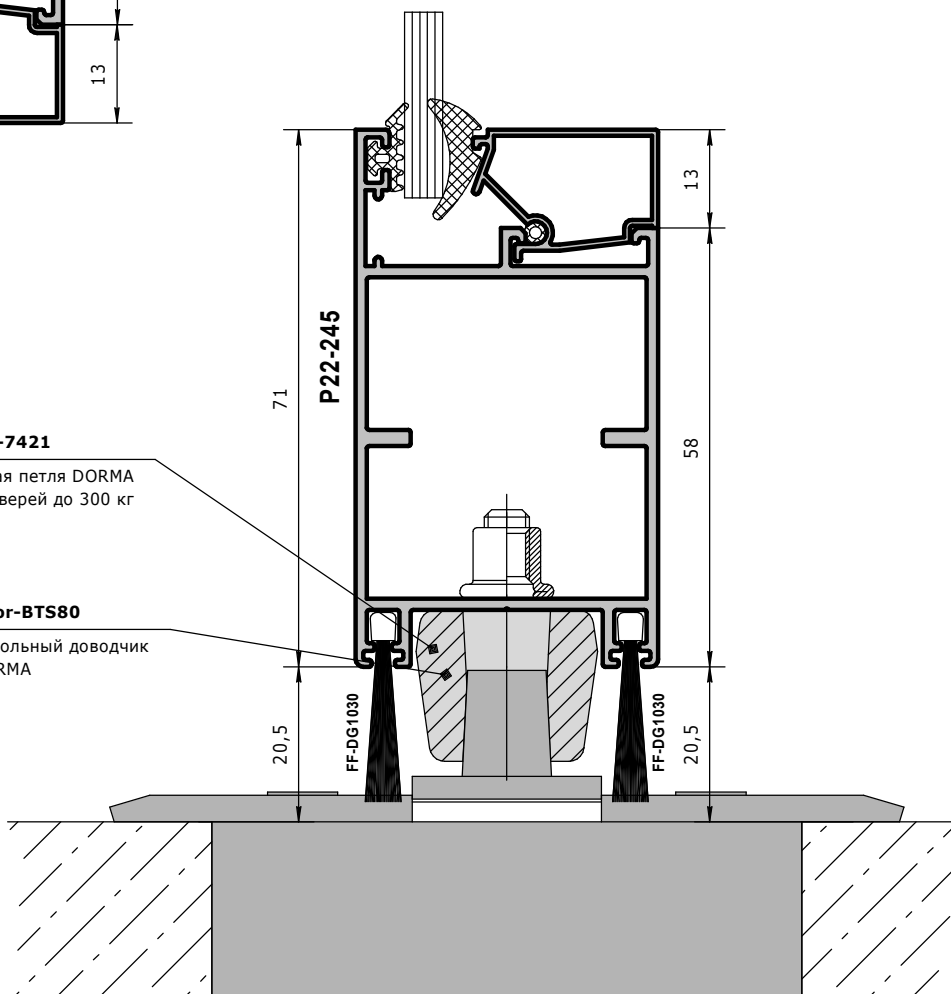


**FDor-7421**

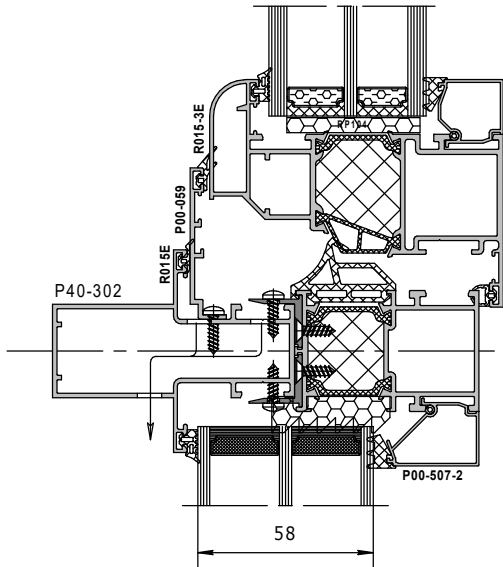
опорная петля DORMA для дверей до 300 кг

**FDor-BTS80**

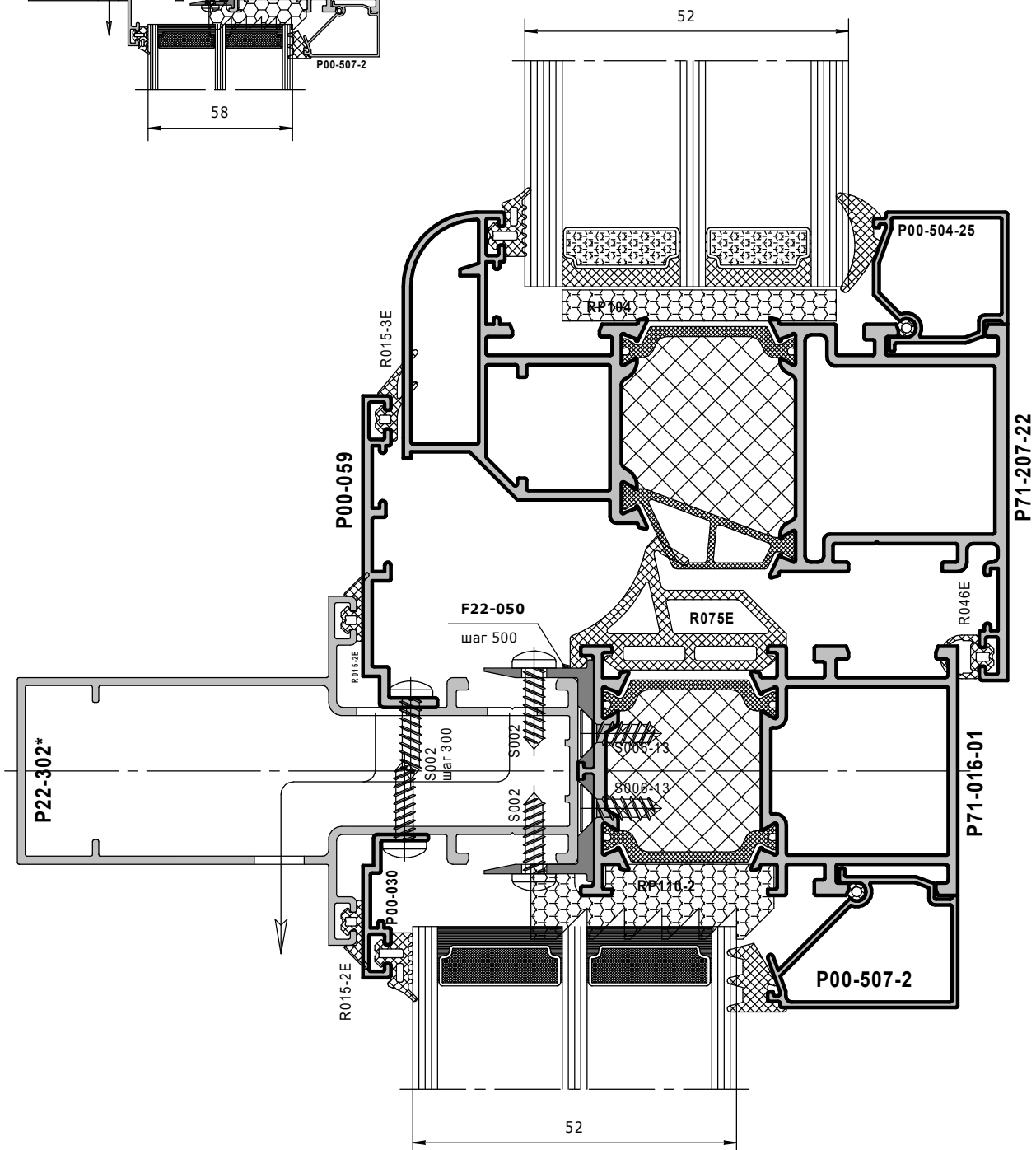
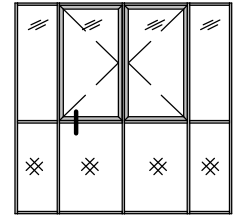
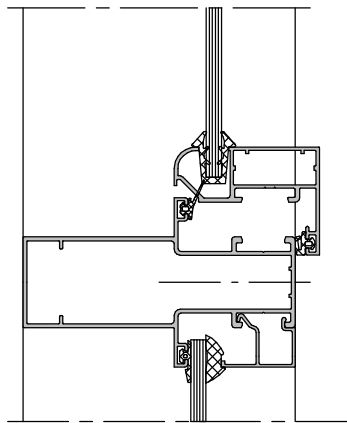
напольный доводчик DORMA

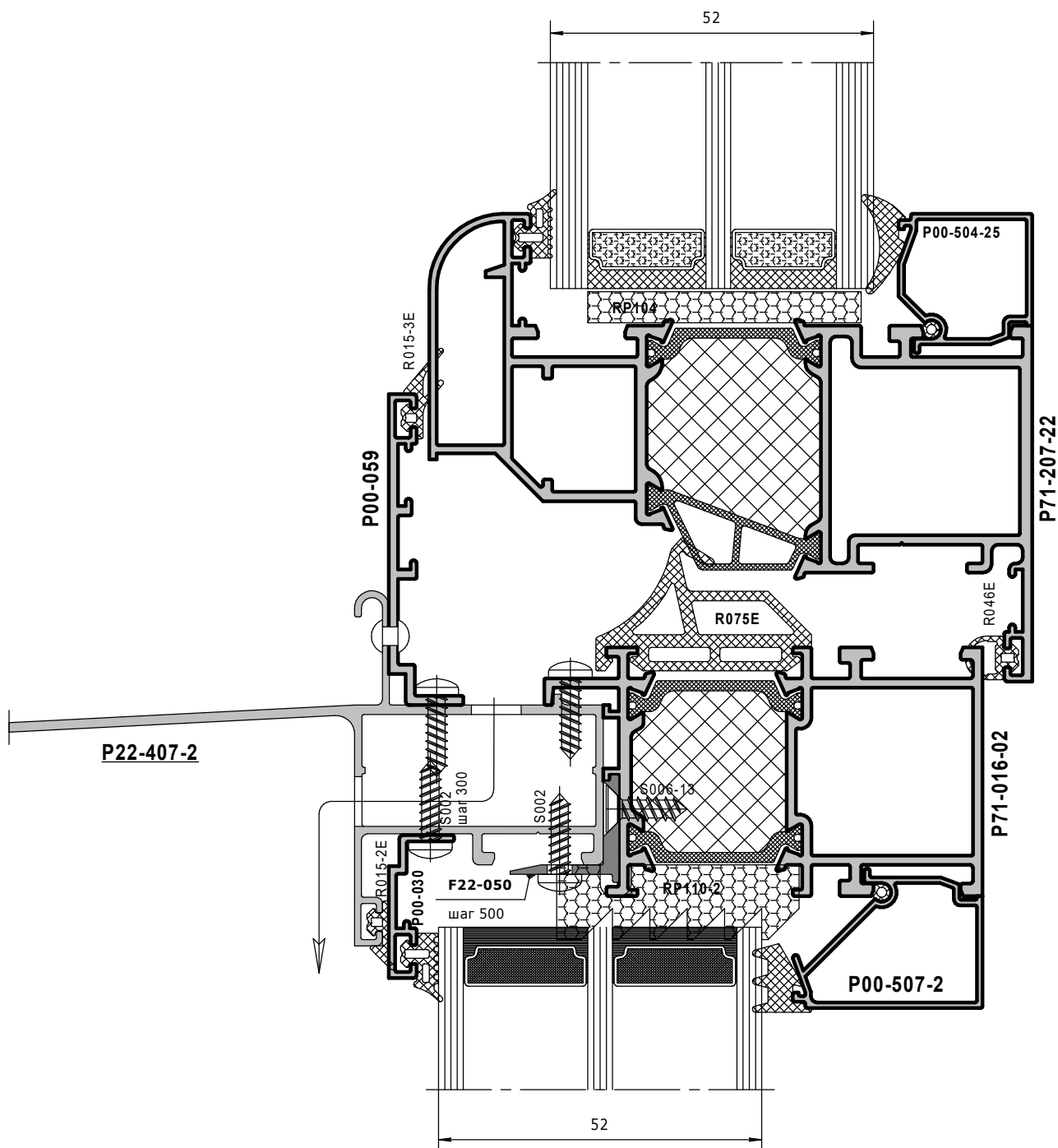
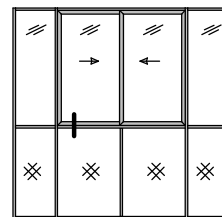
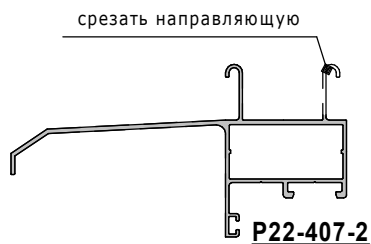
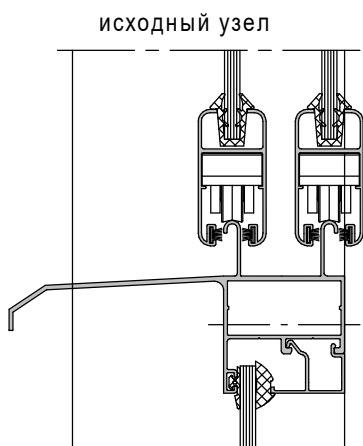


утепление витража Masttech-24



исходный узел

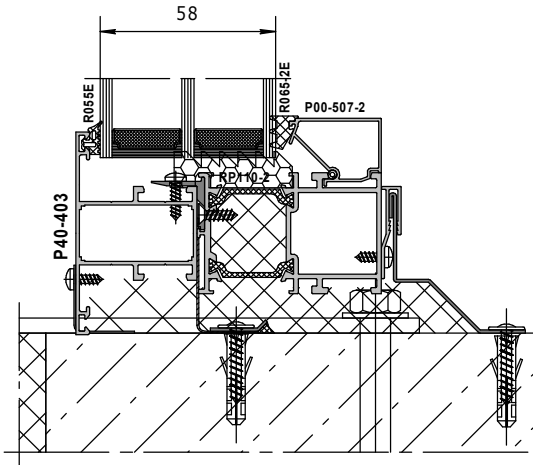




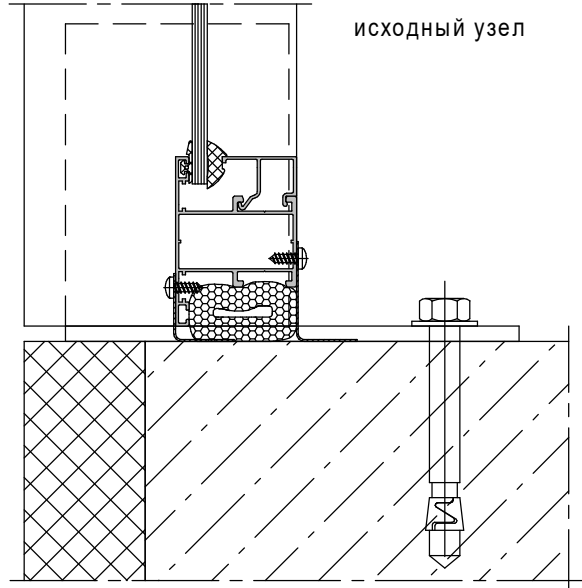
СЕЧЕНИЯ



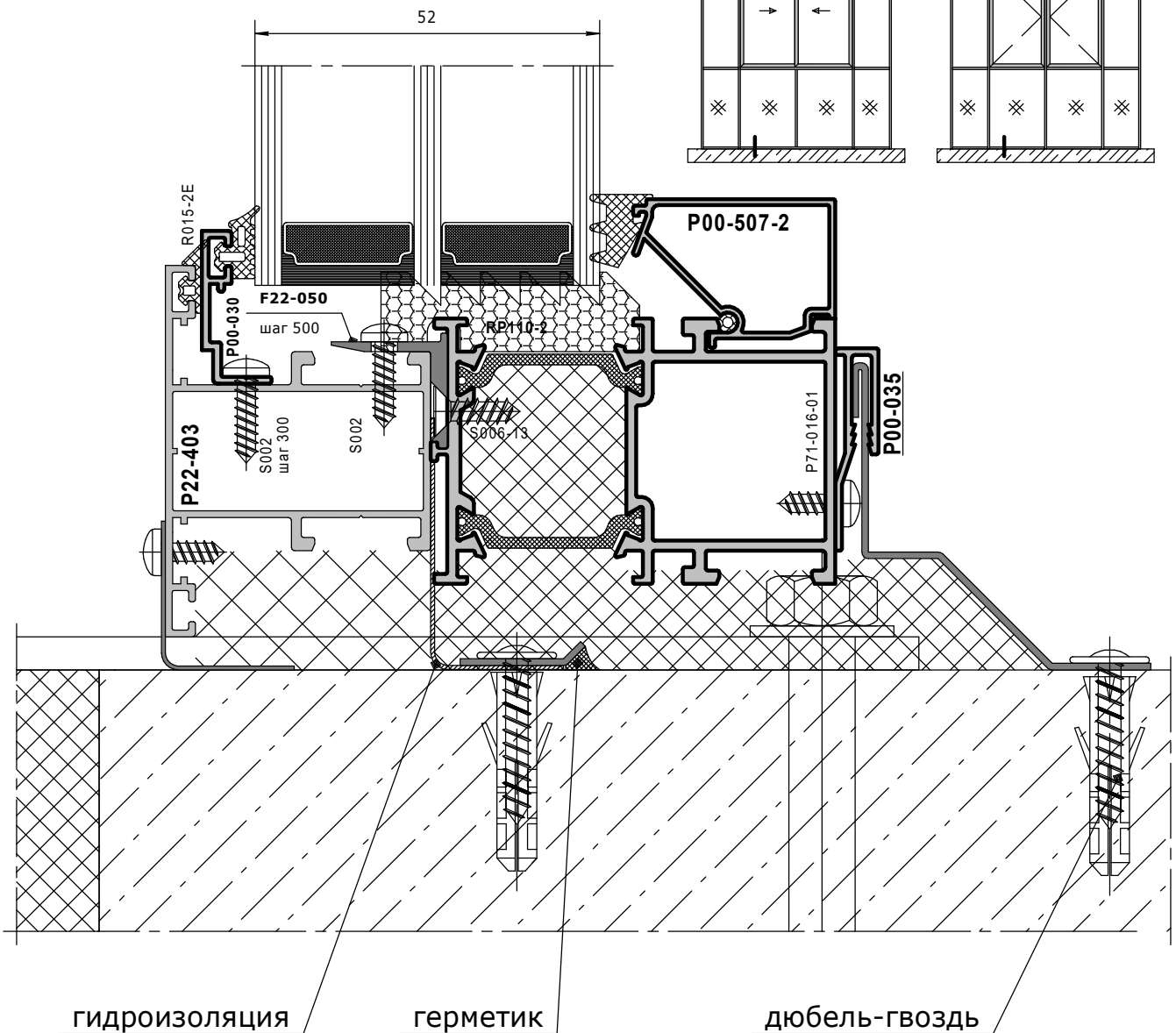
утепление витража Masttech-24



исходный узел

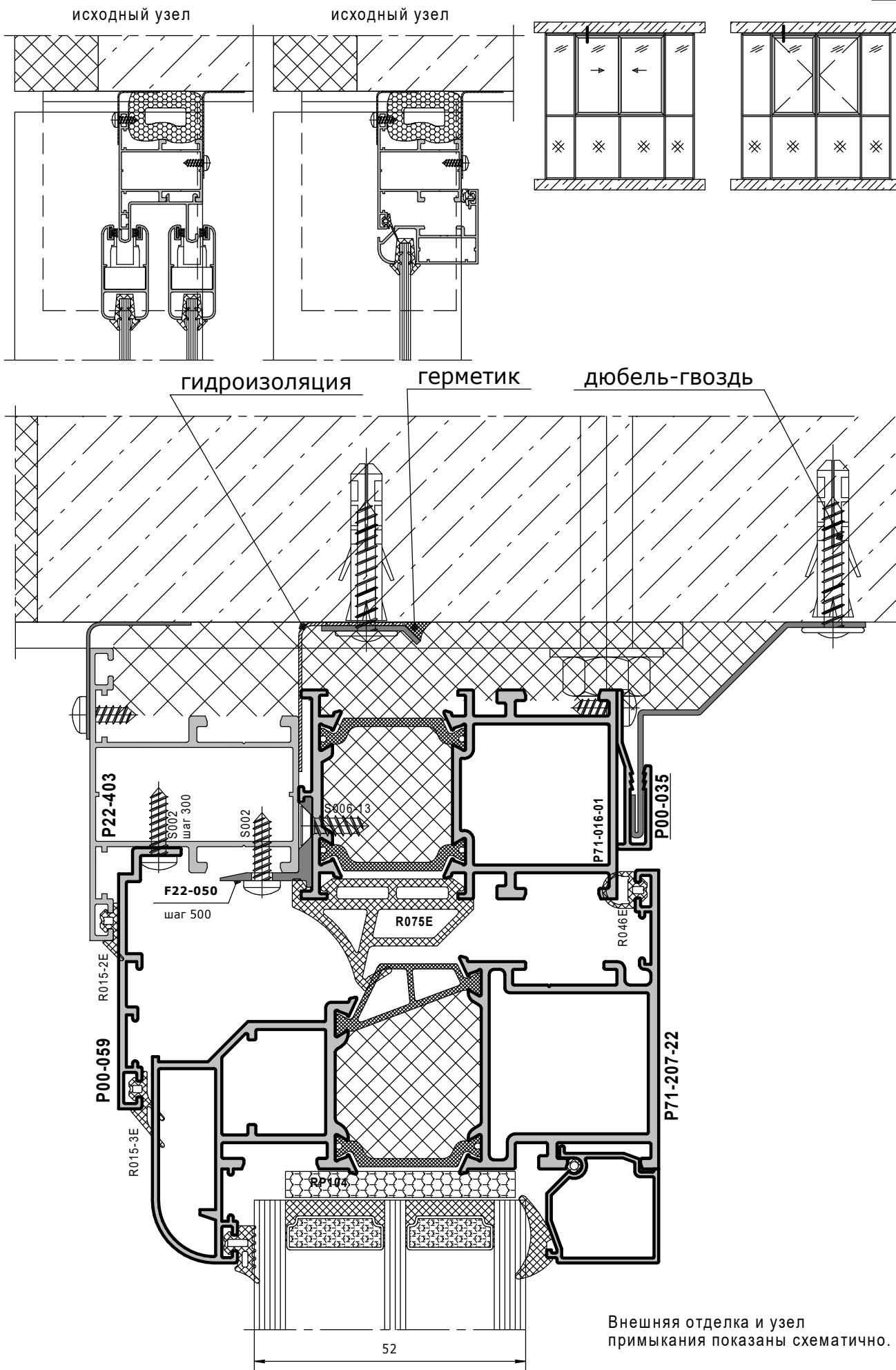


СЕЧЕНИЯ



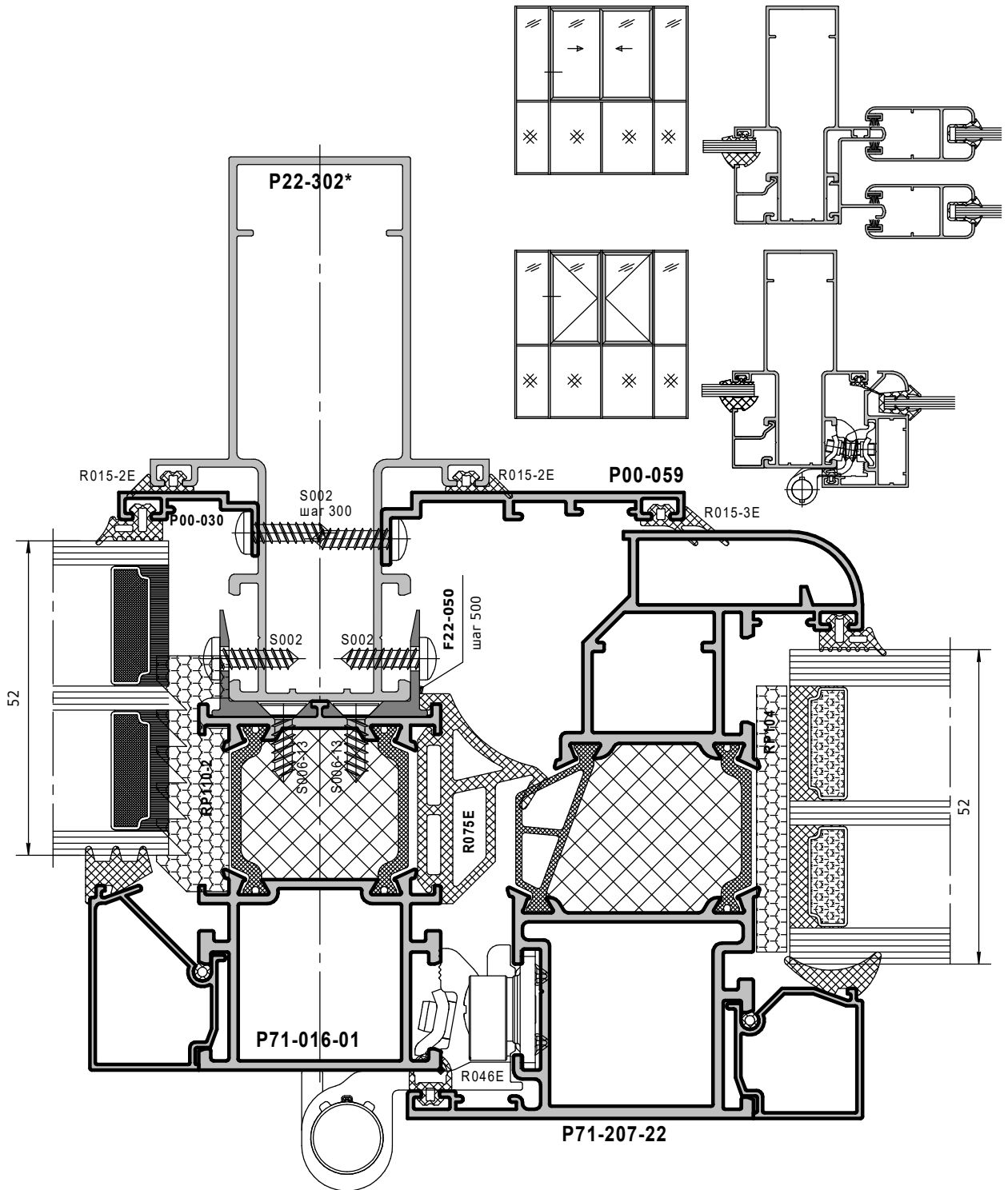
Внешняя отделка и узел примыкания показаны схематично.

## УТЕПЛЕНИЕ ВИТРАЖНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

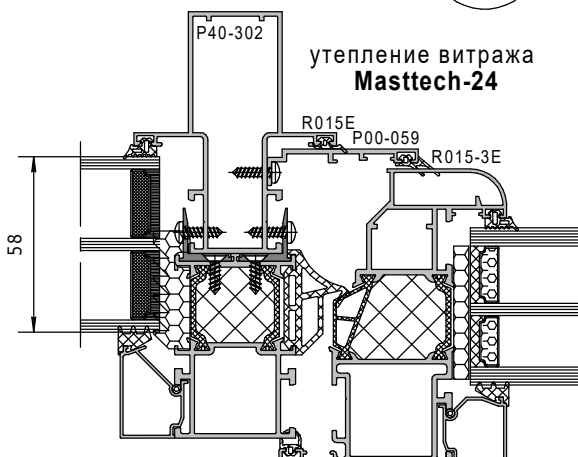


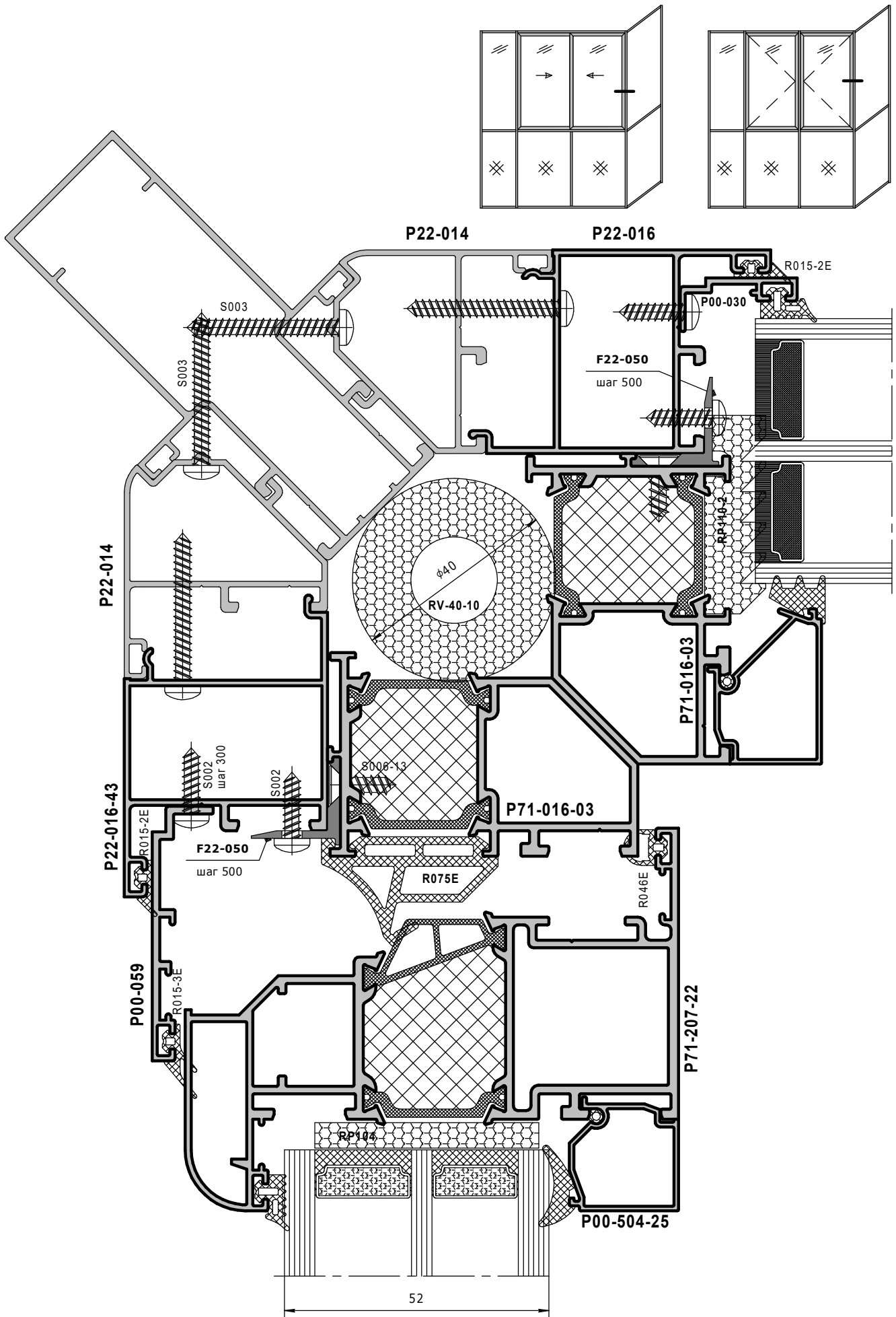
СЕЧЕНИЯ

исходный узел

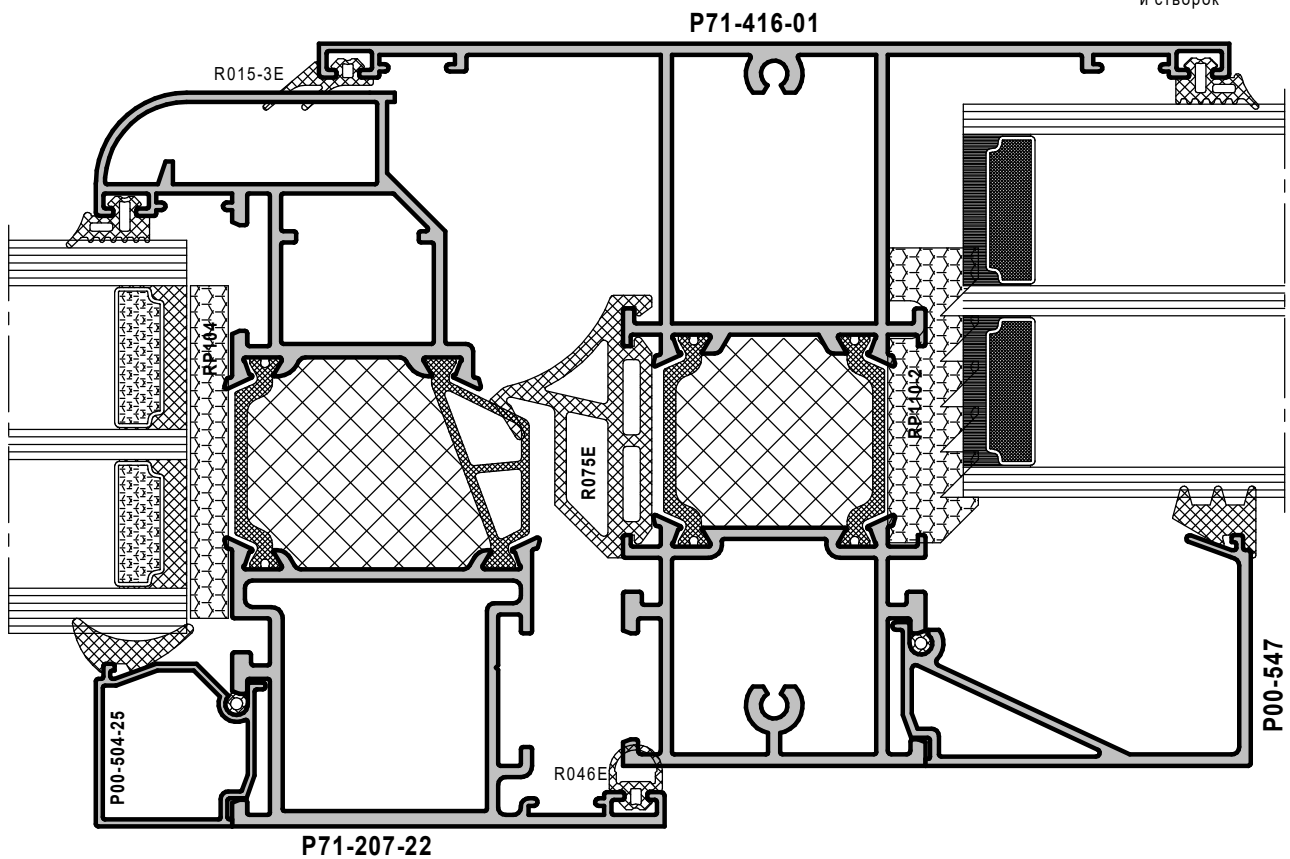
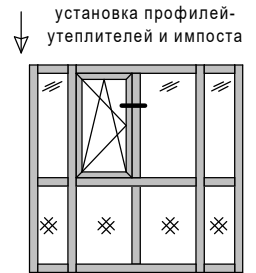
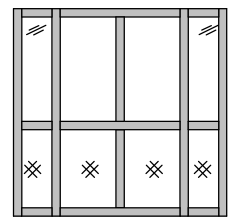
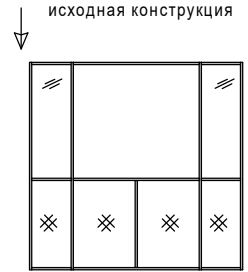
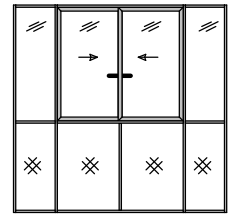
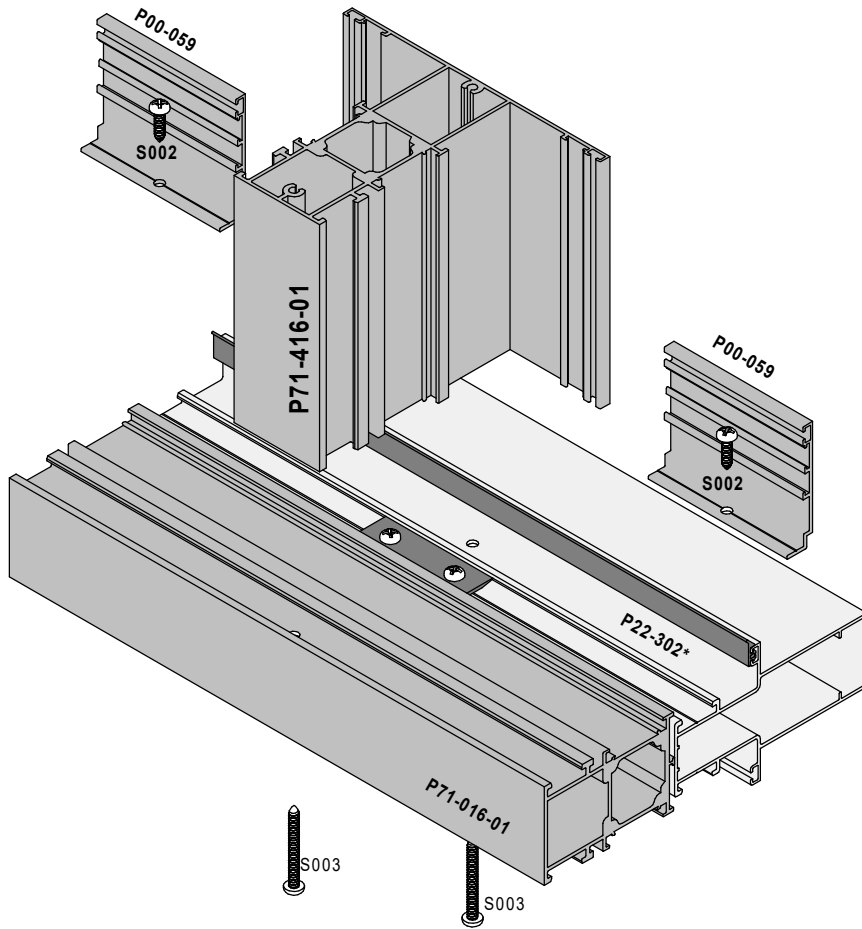


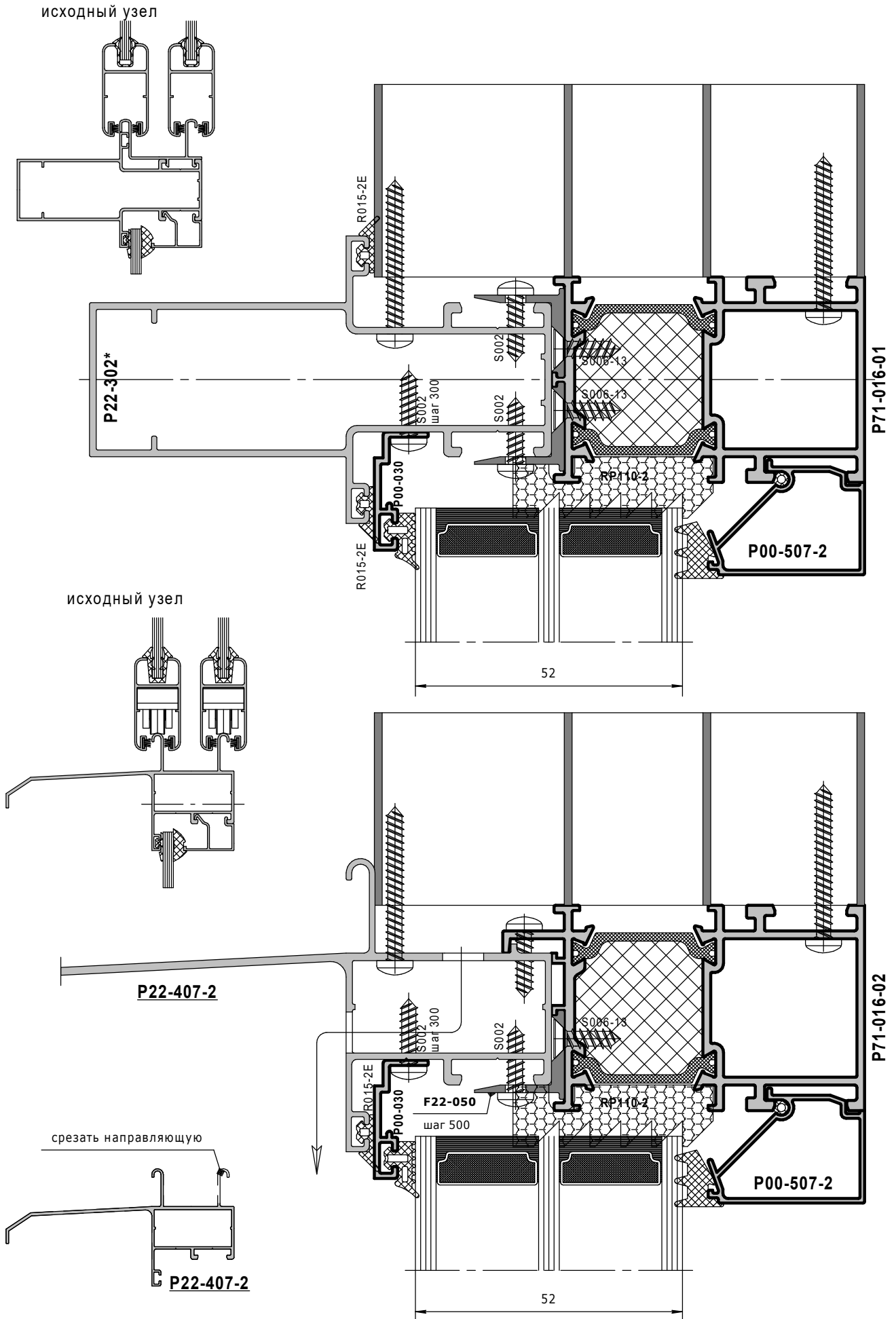
утепление витража  
Masttech-24



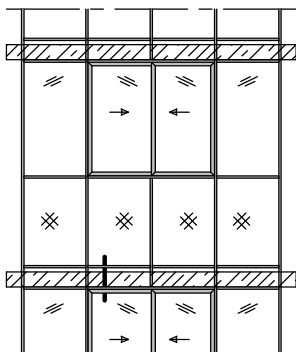


СЕЧЕНИЯ

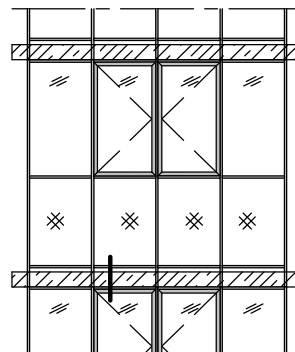




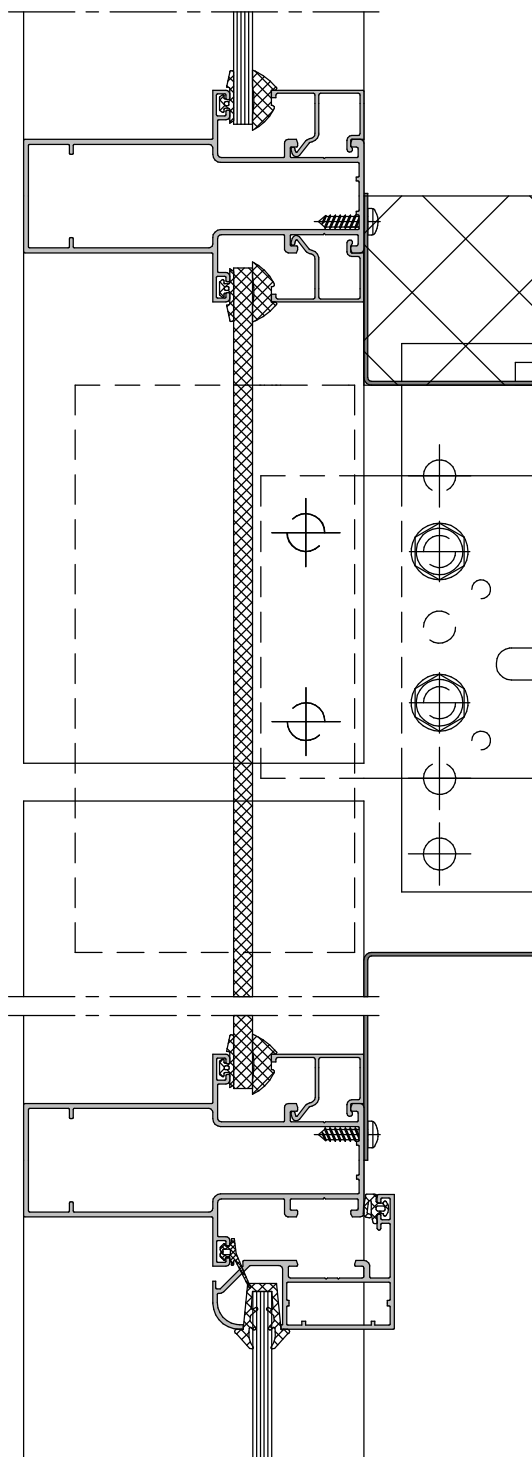
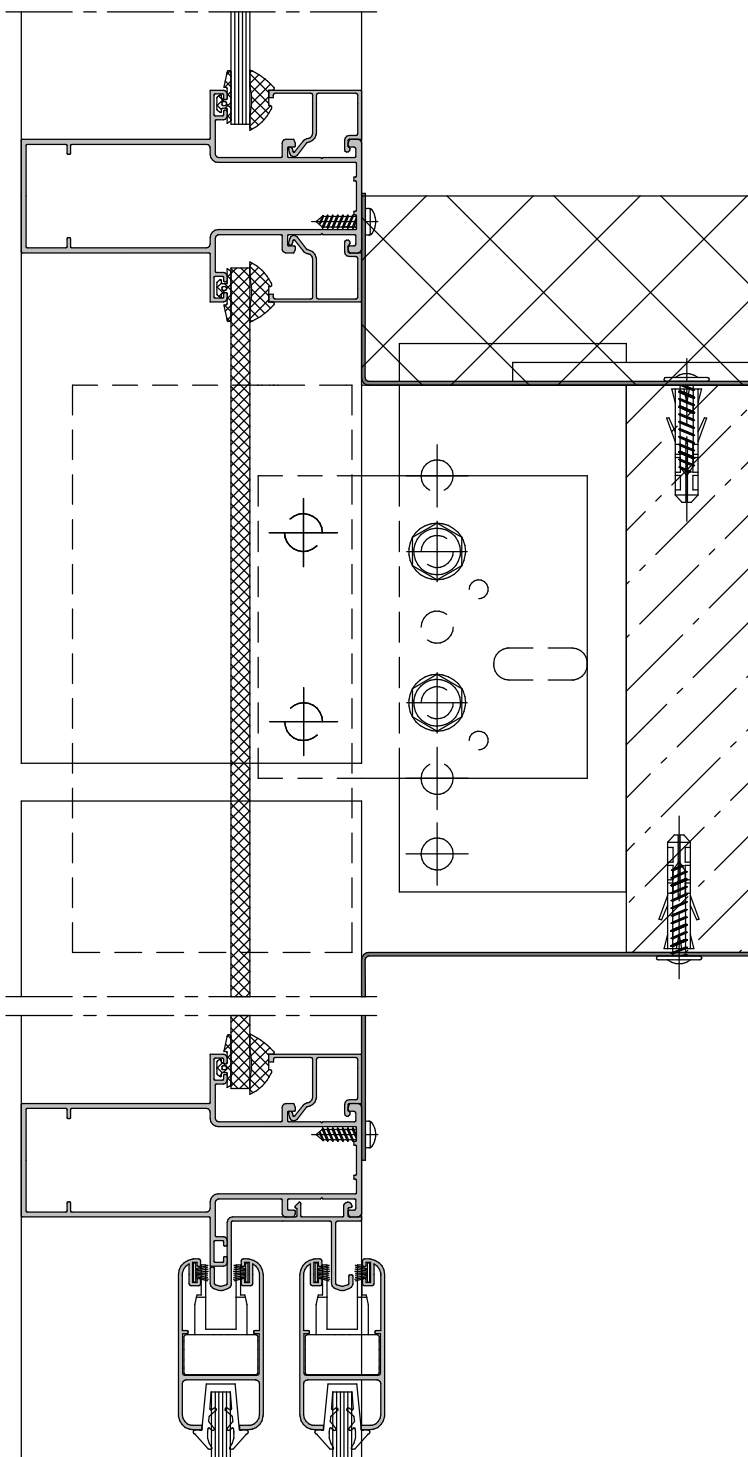
СЕЧЕНИЯ



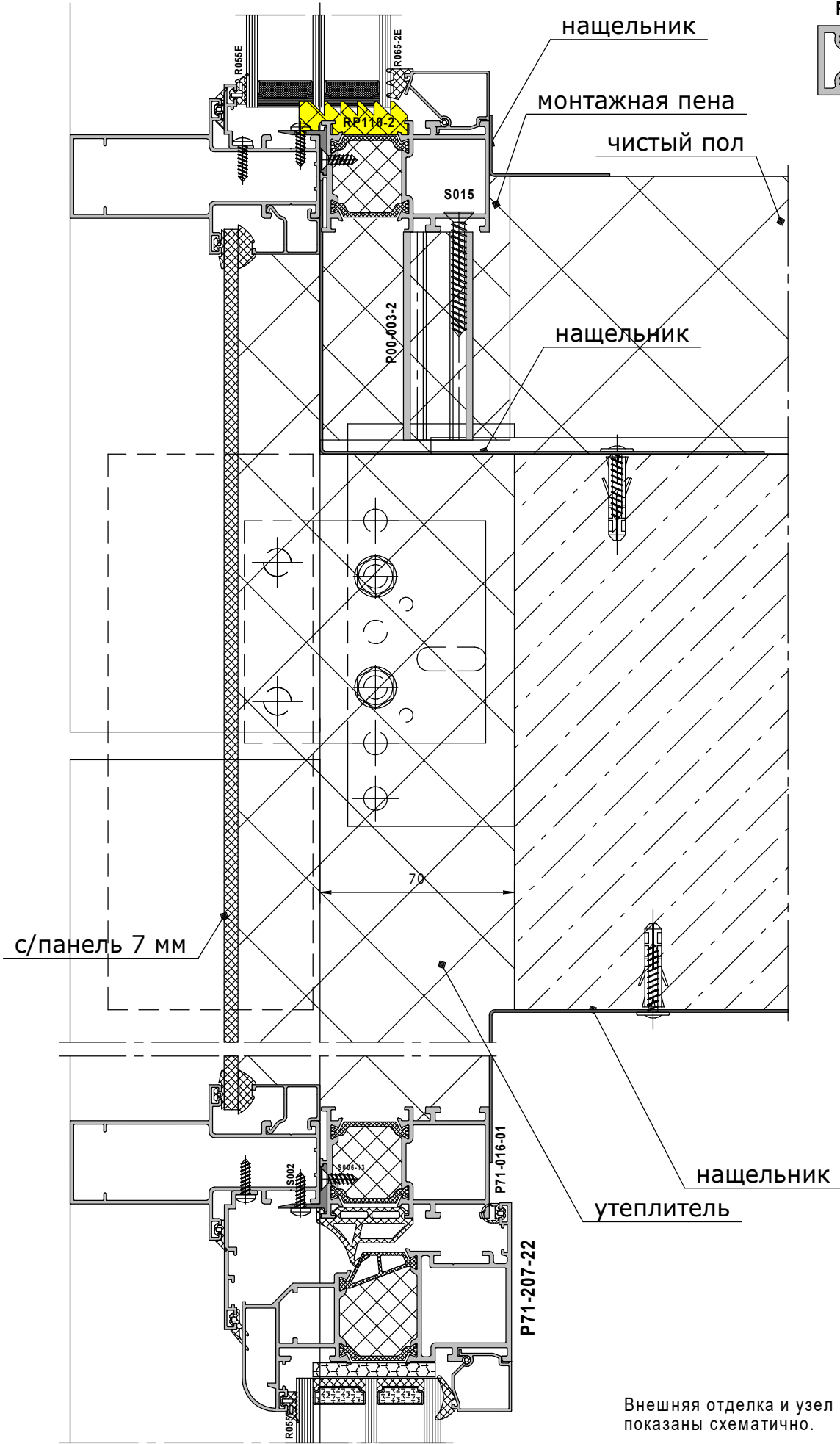
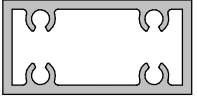
исходный узел



исходный узел



P00-003-2



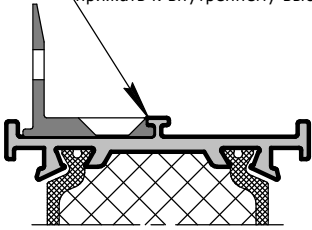
СЕЧЕНИЯ



### Узел установки накладки на стойку

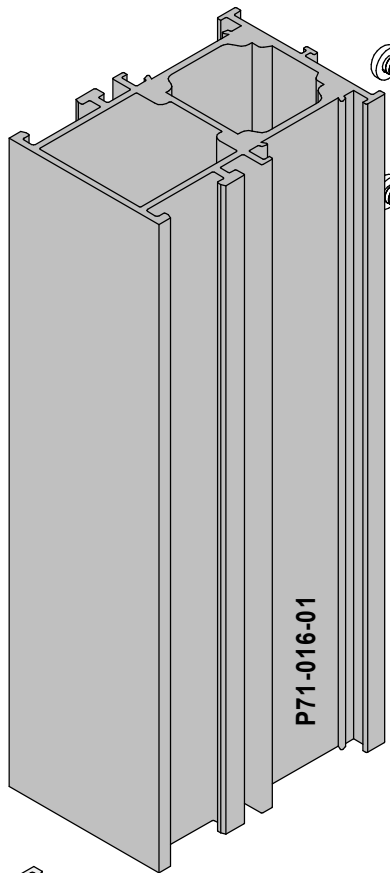
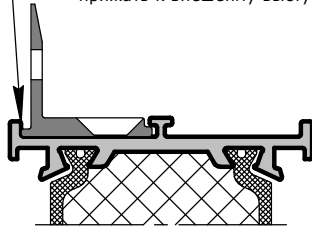
для монтажа на  
вираж Masttech-22

прижать к внутреннему выступу



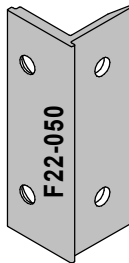
для монтажа на  
вираж Masttech-24

прижать к внешнему выступу



P71-016-01

S002

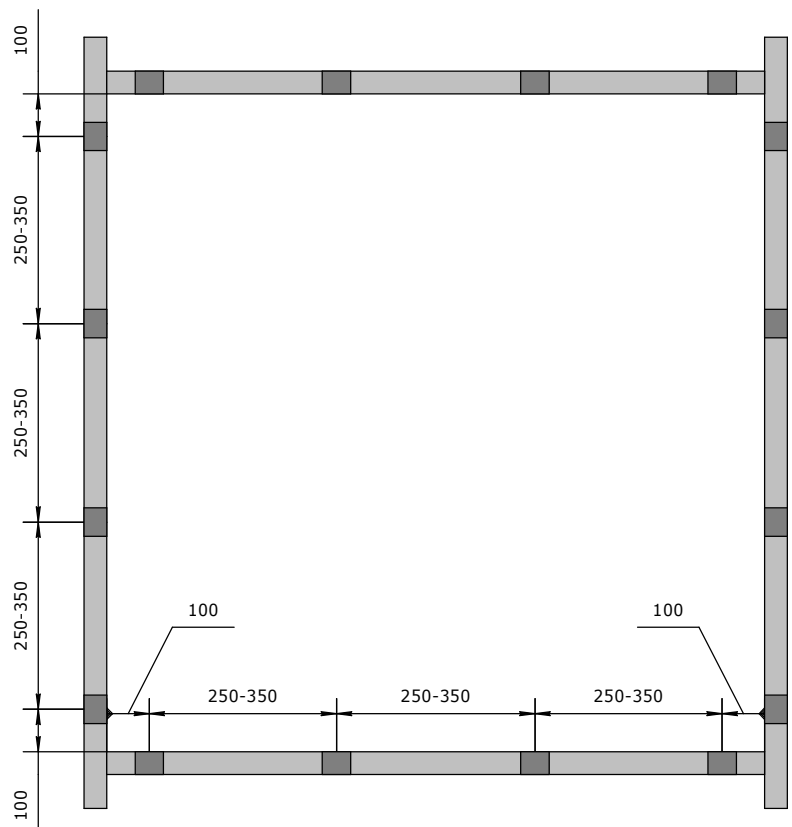
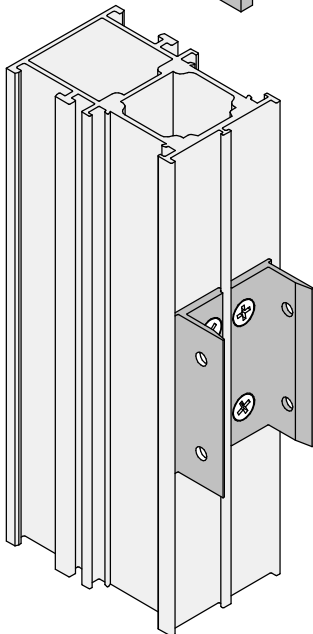


S006-13

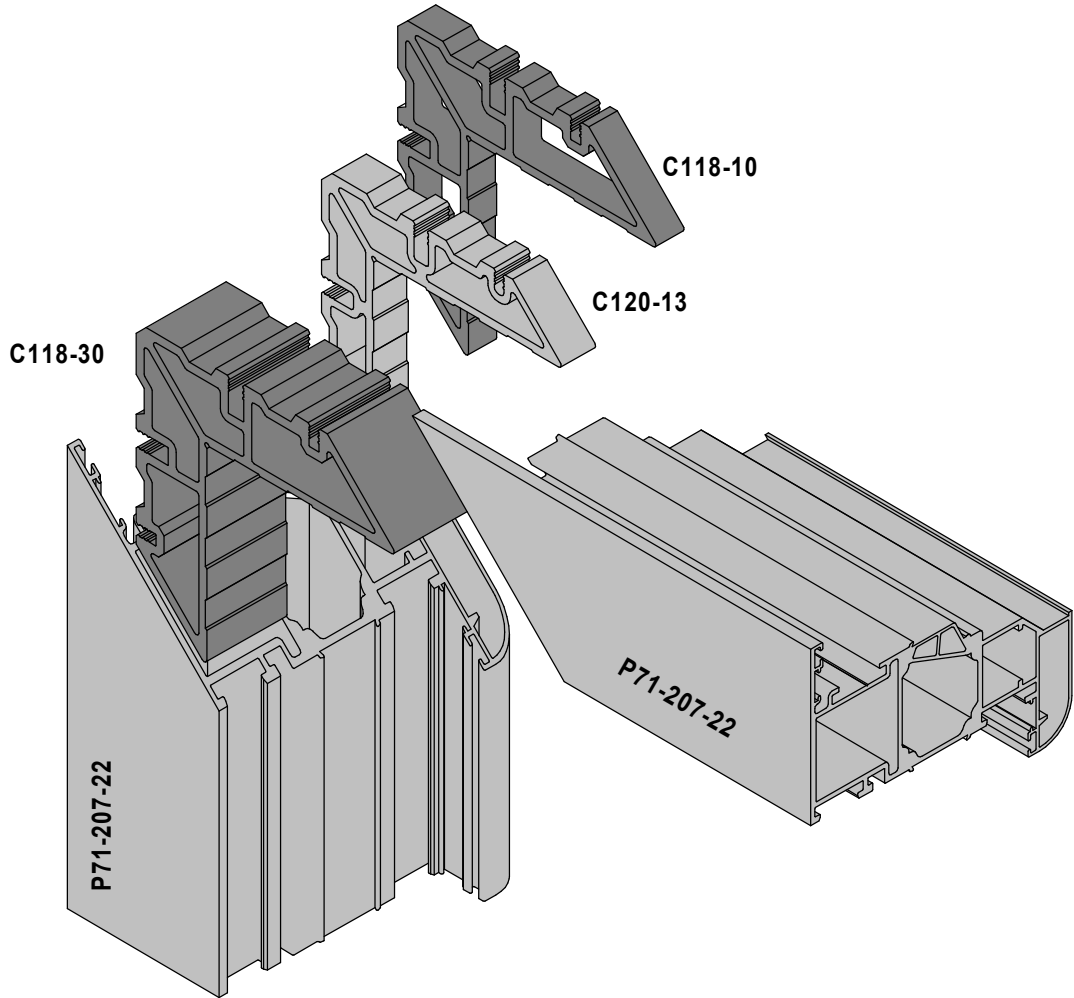
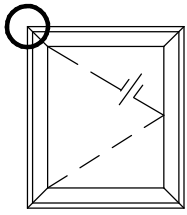
S006-13

S002

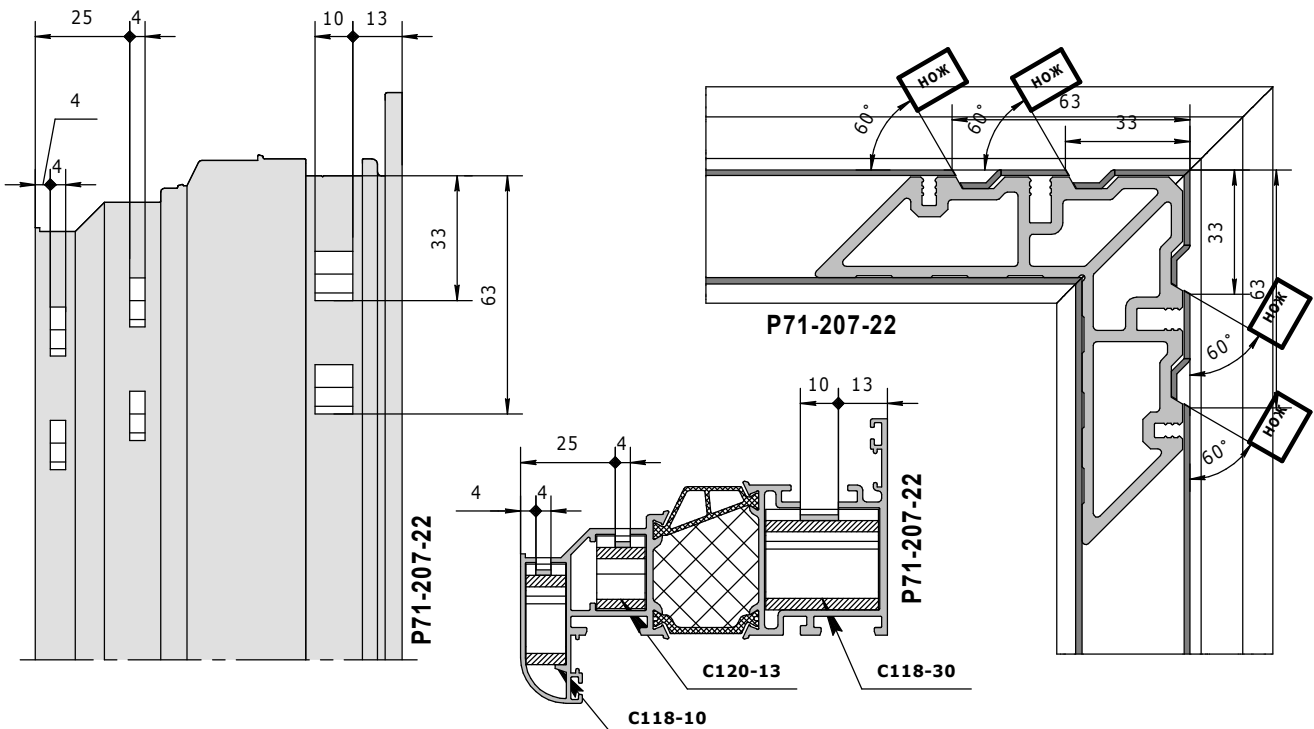
S002



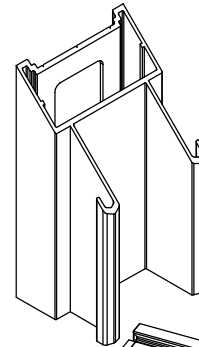
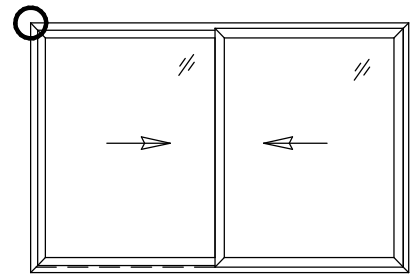
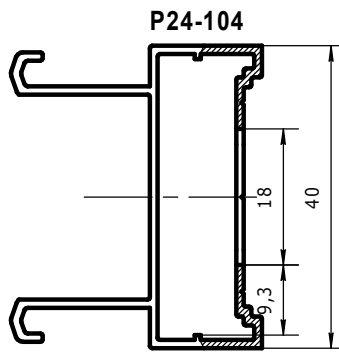
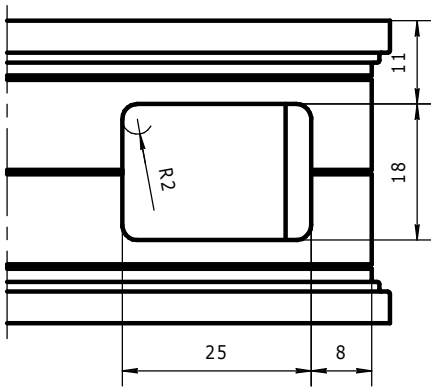
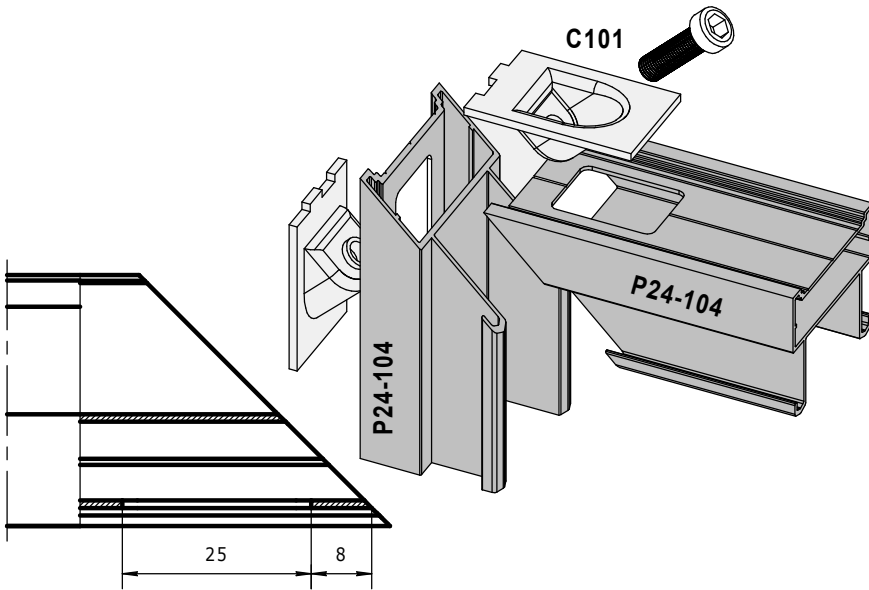
Сборка Г-узла: Створка P71-207-22



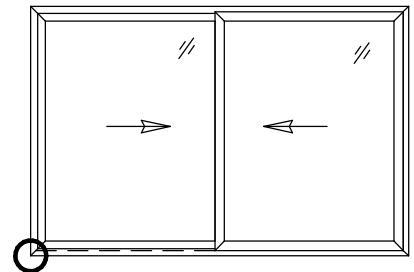
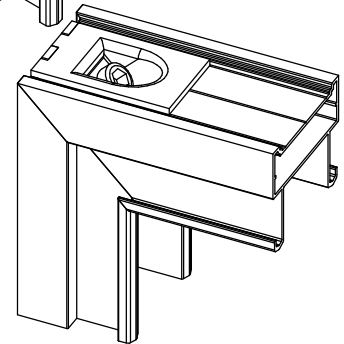
Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).



### Г-узел. Рама P24-104

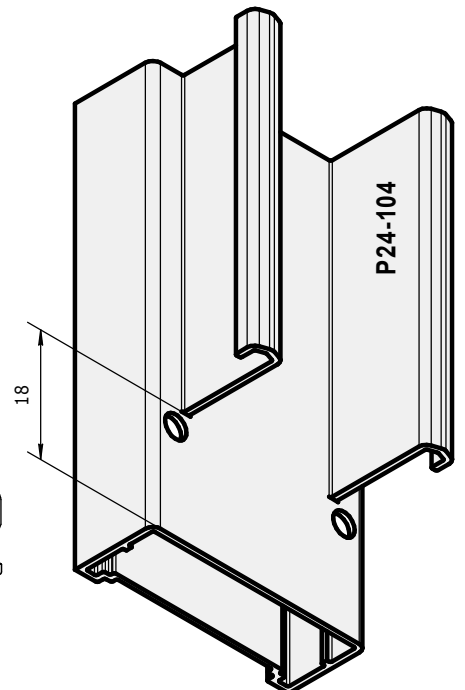
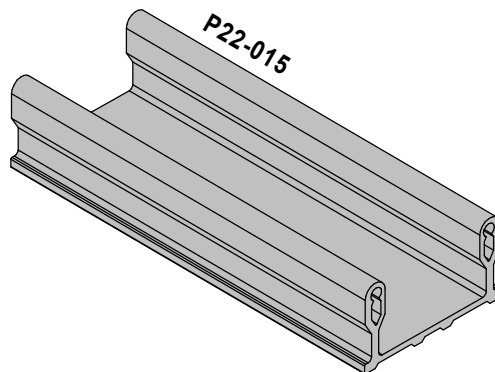
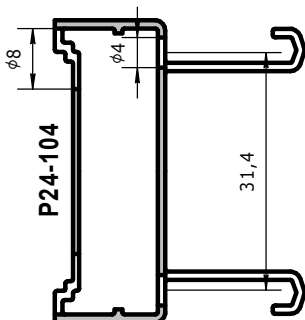
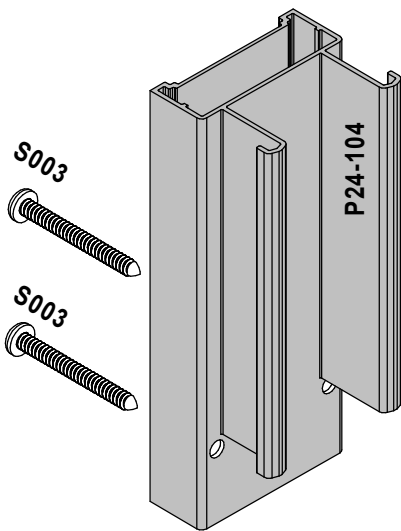


Усилие затяжки винта  
в закладном элементе  
C101: min - 5 Н/м  
max - 6 Н/м

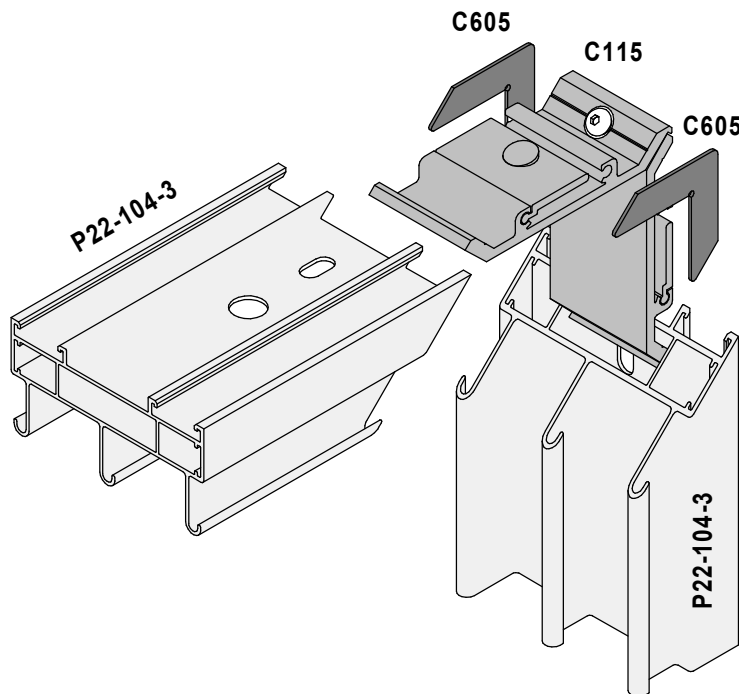
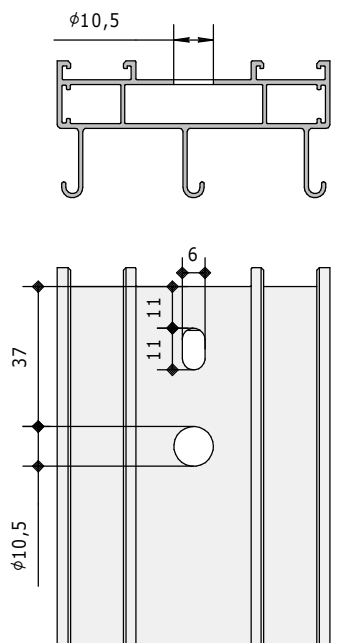
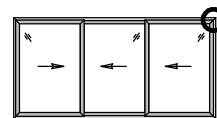


Нижний узел сборки рамы можно  
выполнить в двух вариантах:

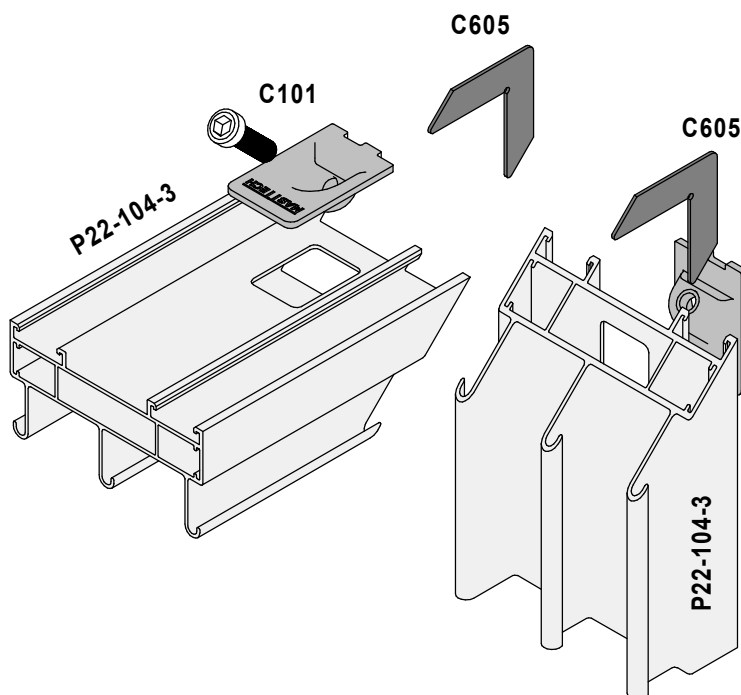
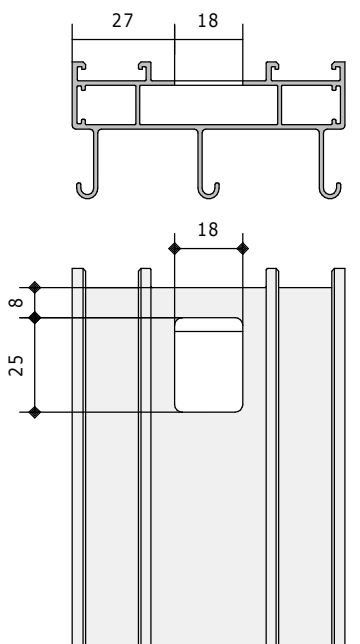
1. стык профилей рамы **P24-104**  
с запилом под углом 45 град.
2. стык профилей рамы **P24-104**  
и порога **P22-015**



Г-узел - створка P22-104-3  
 Вариант 1 - соединитель C115

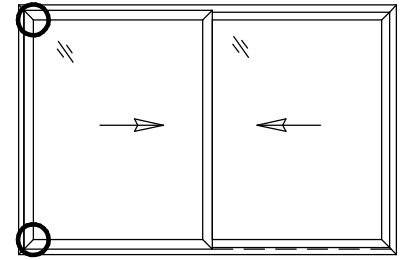
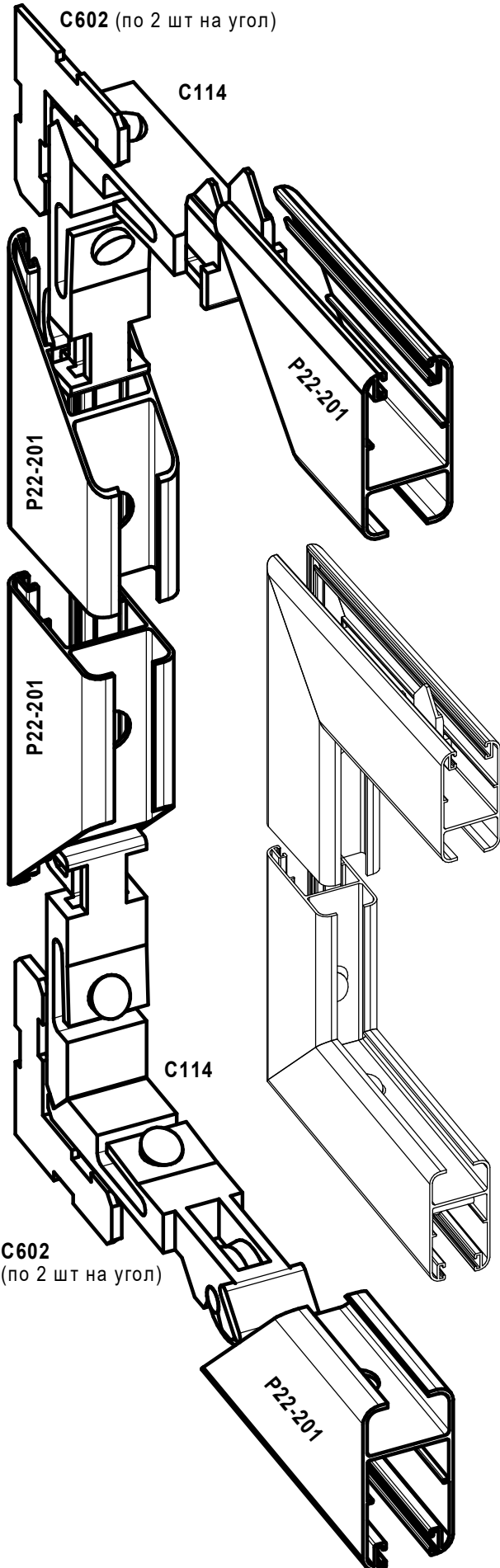


Г-узел - створка P22-104-3  
 Вариант 1 - соединитель C101



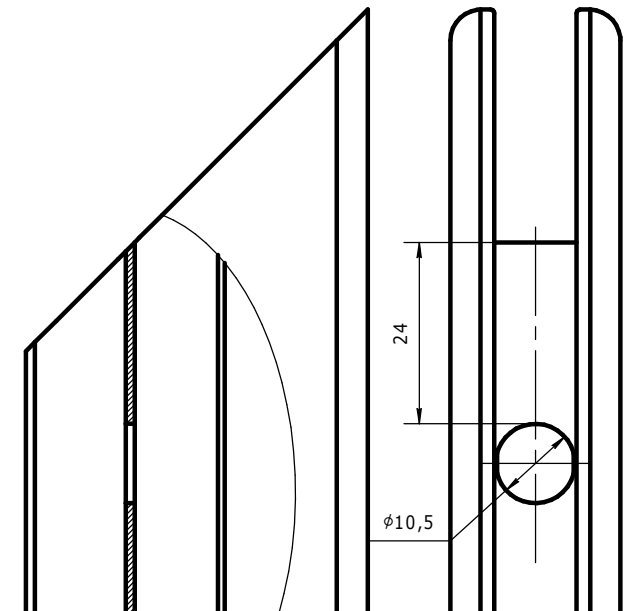
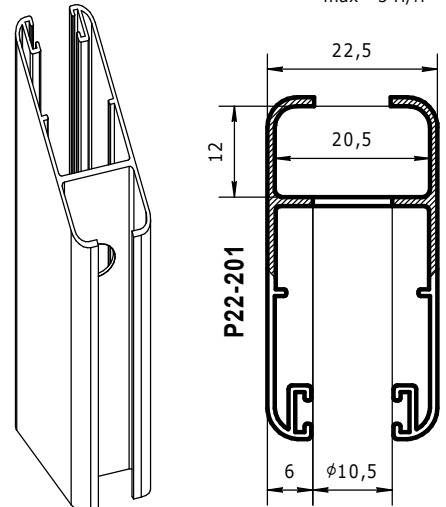
УЗЛЫ  
СБОРКИ

Г-узел. Створка P22-201



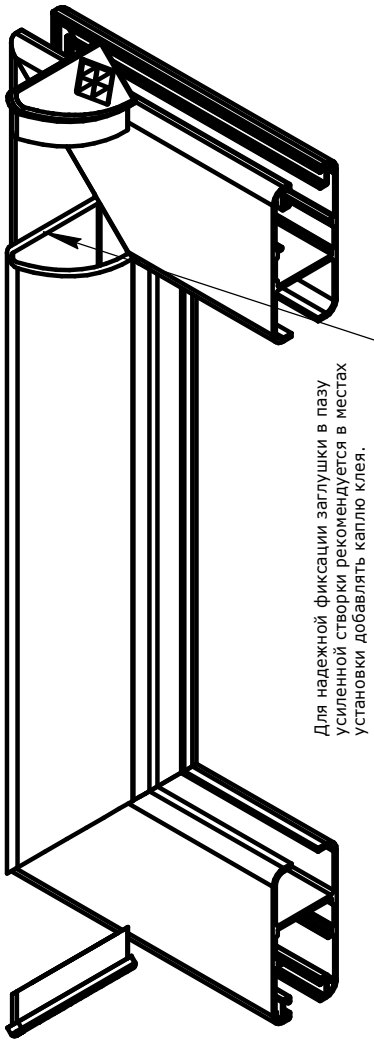
Усилие затяжки винта в закладном элементе

C102:	min - 3 Н/м
	max - 4 Н/м
C114:	min - 4,5 Н/м
	max - 5 Н/м



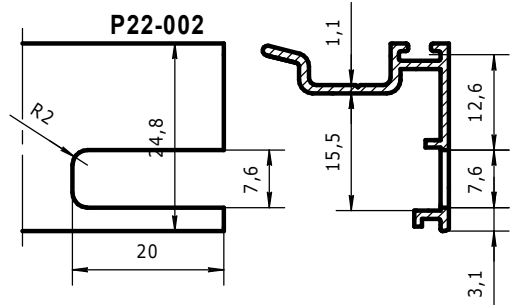
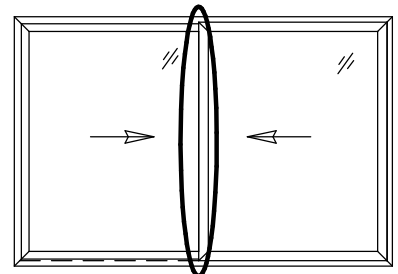
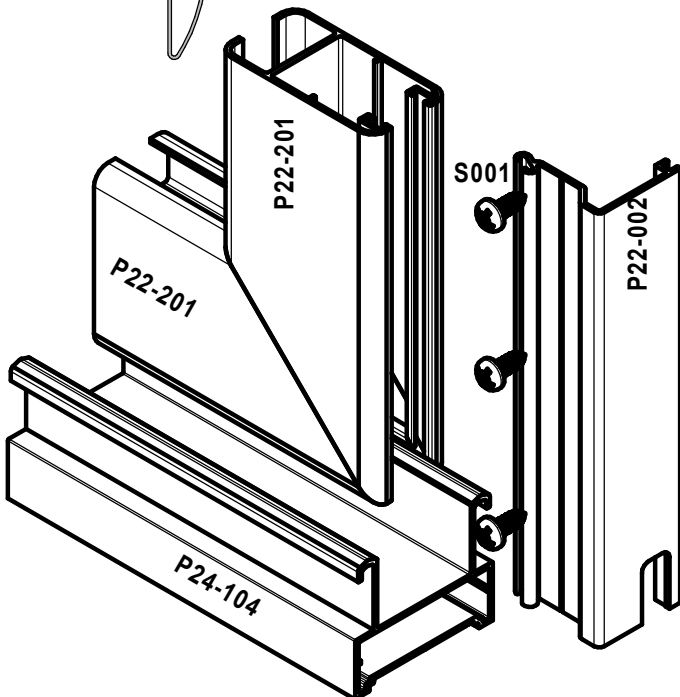
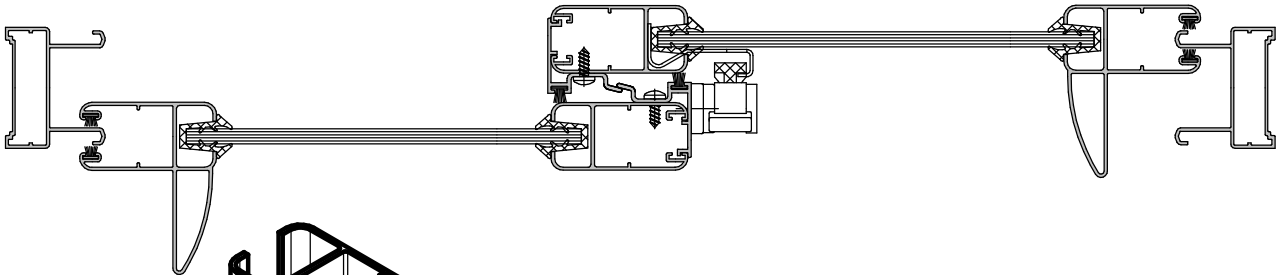
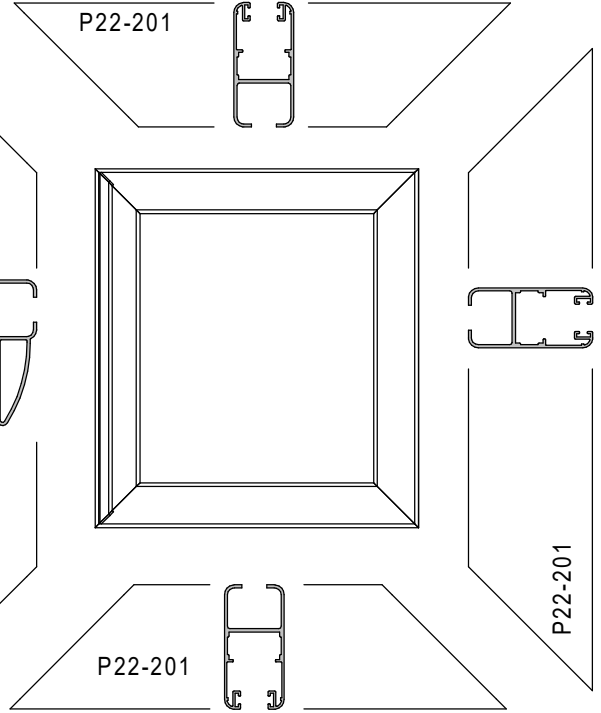
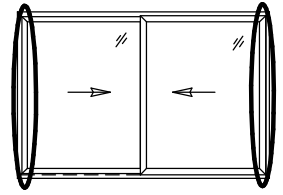
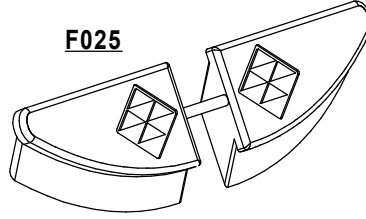
УЗЛЫ  
СБОРКИ

Г-узел. Створка P22-203



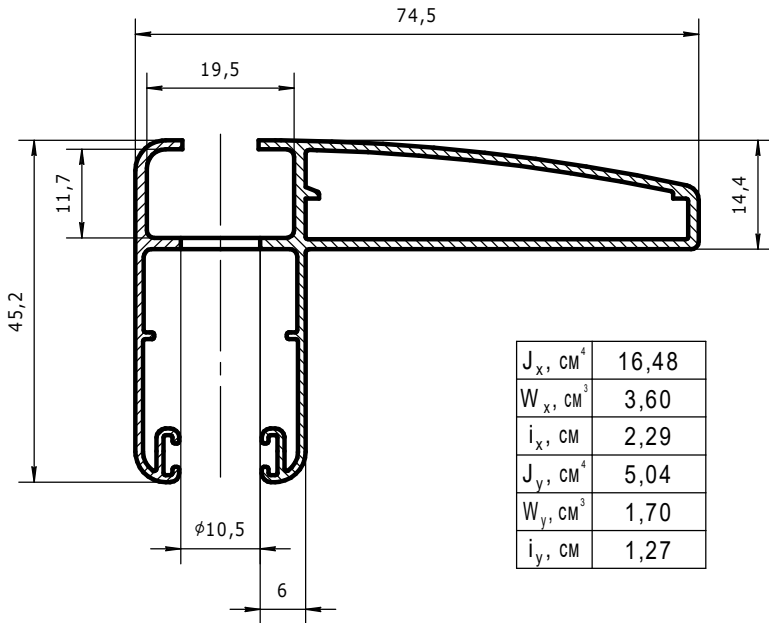
Для надежной фиксации заглушки в пазу усиленной створки рекомендуется в местах установки добавлять каплю клея.

F025

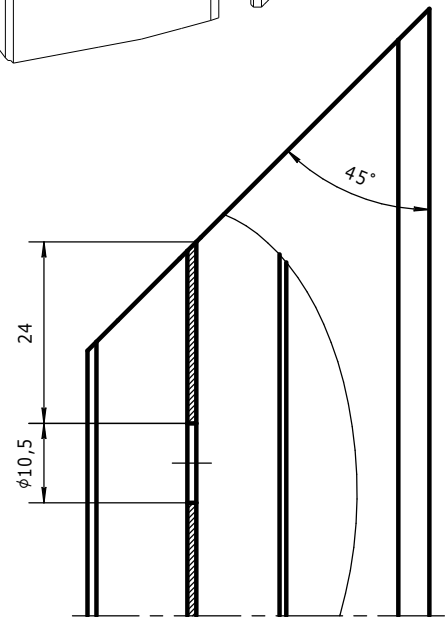
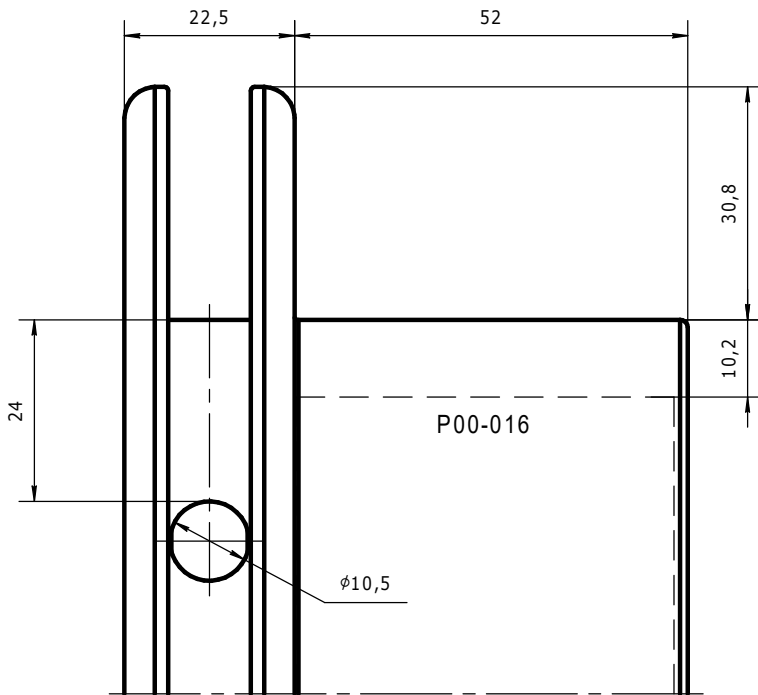
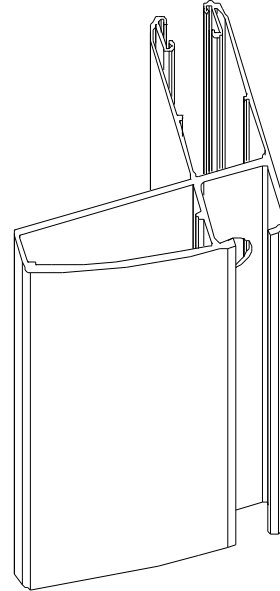
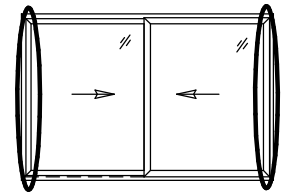


УЗЛЫ  
СБОРКИ

Г-узел. Створка P22-203-74



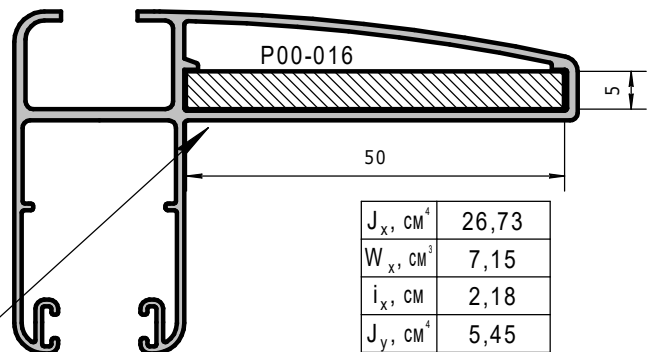
$J_x, \text{CM}^4$	16,48
$W_x, \text{CM}^3$	3,60
$i_x, \text{CM}$	2,29
$J_y, \text{CM}^4$	5,04
$W_y, \text{CM}^3$	1,70
$i_y, \text{CM}$	1,27



**Дополнительное усиление:  
створка P22-203-74**

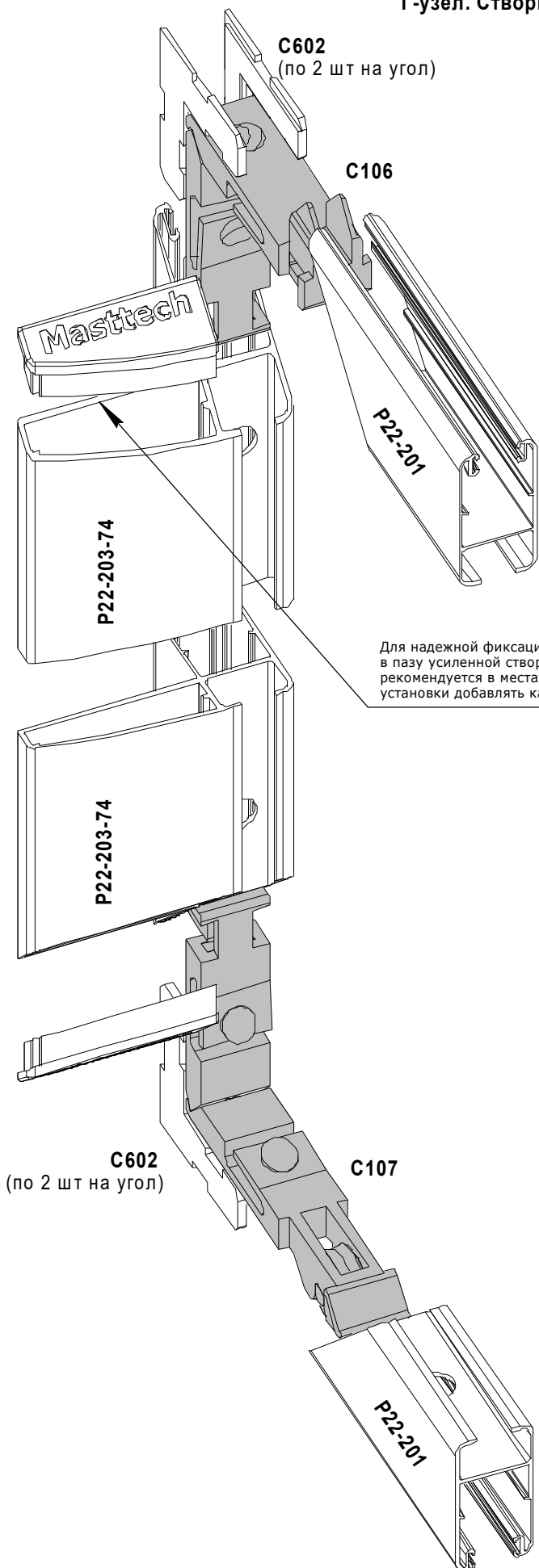
$$L_{P00-016} = L_{P22-203-74} - 82\text{мм}$$

Перед установкой усиливающего элемента P00-016 (алюминиевая полоса 5x50) в камеру профиля нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).



$J_x, \text{CM}^4$	26,73
$W_x, \text{CM}^3$	7,15
$i_x, \text{CM}$	2,18
$J_y, \text{CM}^4$	5,45
$W_y, \text{CM}^3$	1,71
$i_y, \text{CM}$	0,98

Г-узел. Створка P22-203-74



**C602**  
(по 2 шт на угол)

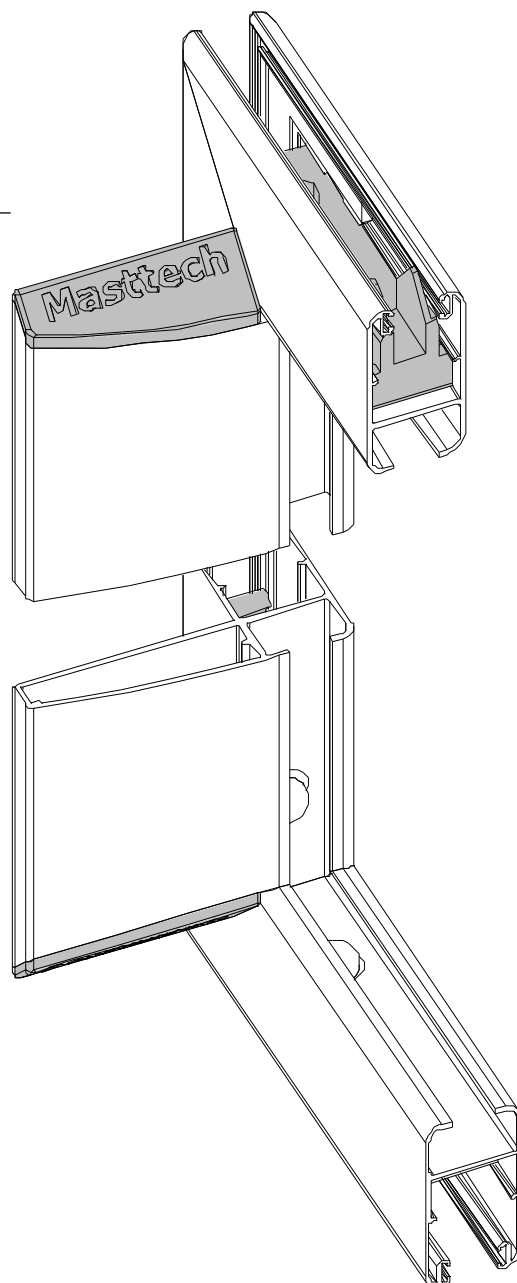
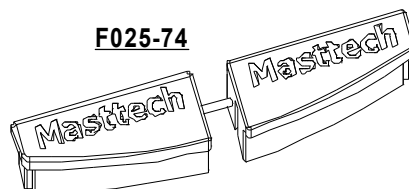
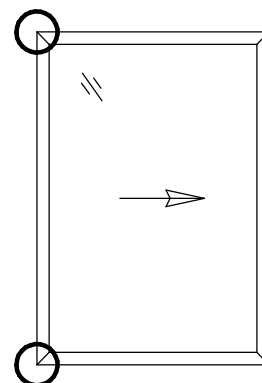
**C106**

Усилие затяжки винта  
в закладном элементе

C102: min - 3 Н/м  
max - 4 Н/м  
C114: min - 4,5 Н/м  
max - 5 Н/м

**F025-74**

Для надежной фиксации заглушки  
в пазу усиленной створки  
рекомендуется в местах  
установки добавлять каплю клея.



УЗЛЫ  
СБОРКИ



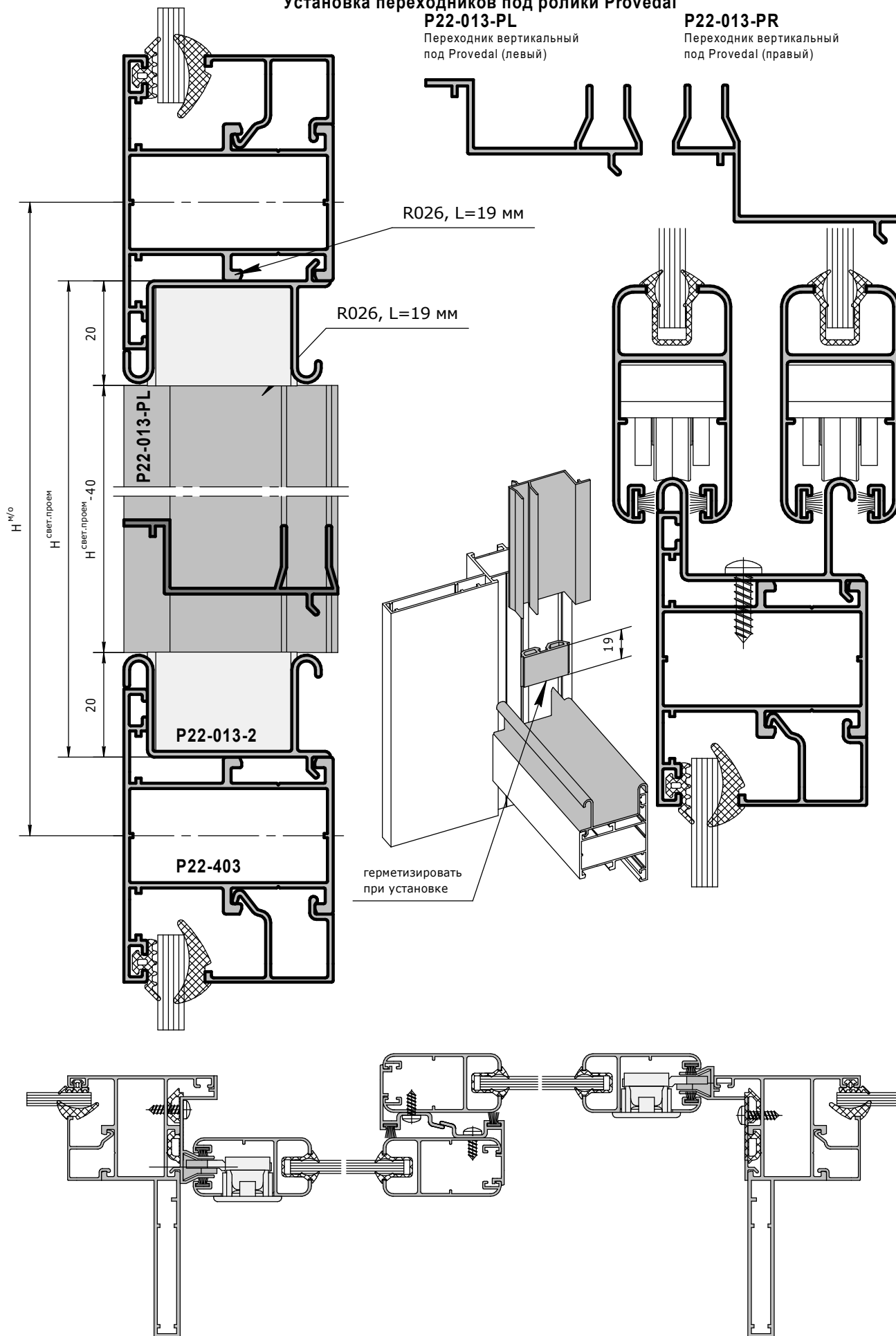
### Установка переходников под ролики Provedal

**P22-013-PL**

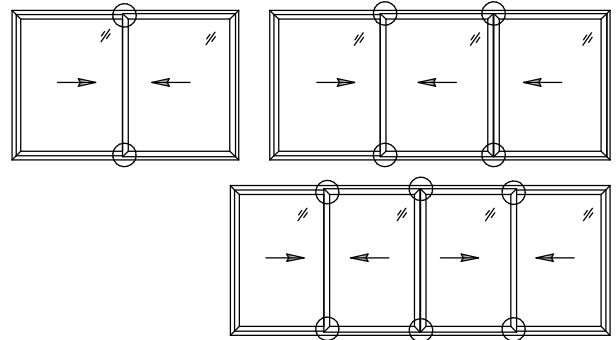
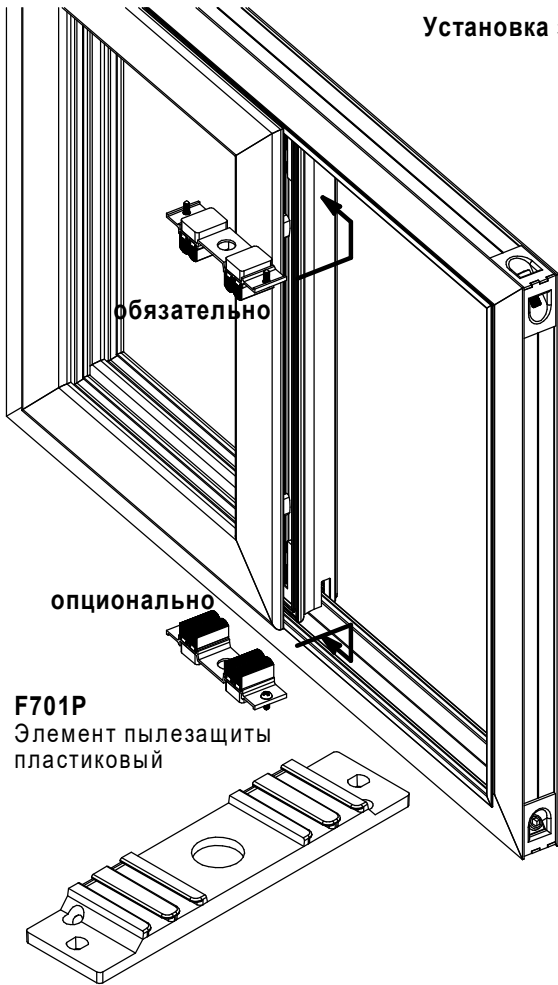
Переходник вертикальный  
под Provedal (левый)

**P22-013-PR**

Переходник вертикальный  
под Provedal (правый)

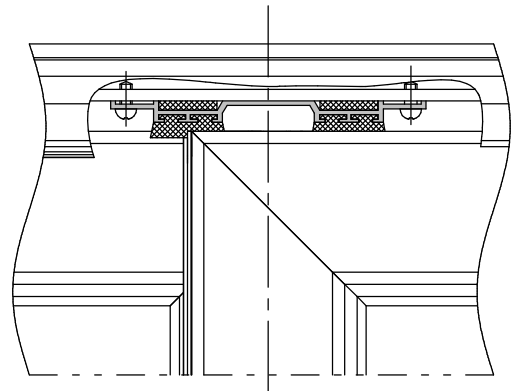


### Установка элементов пылезащиты F701

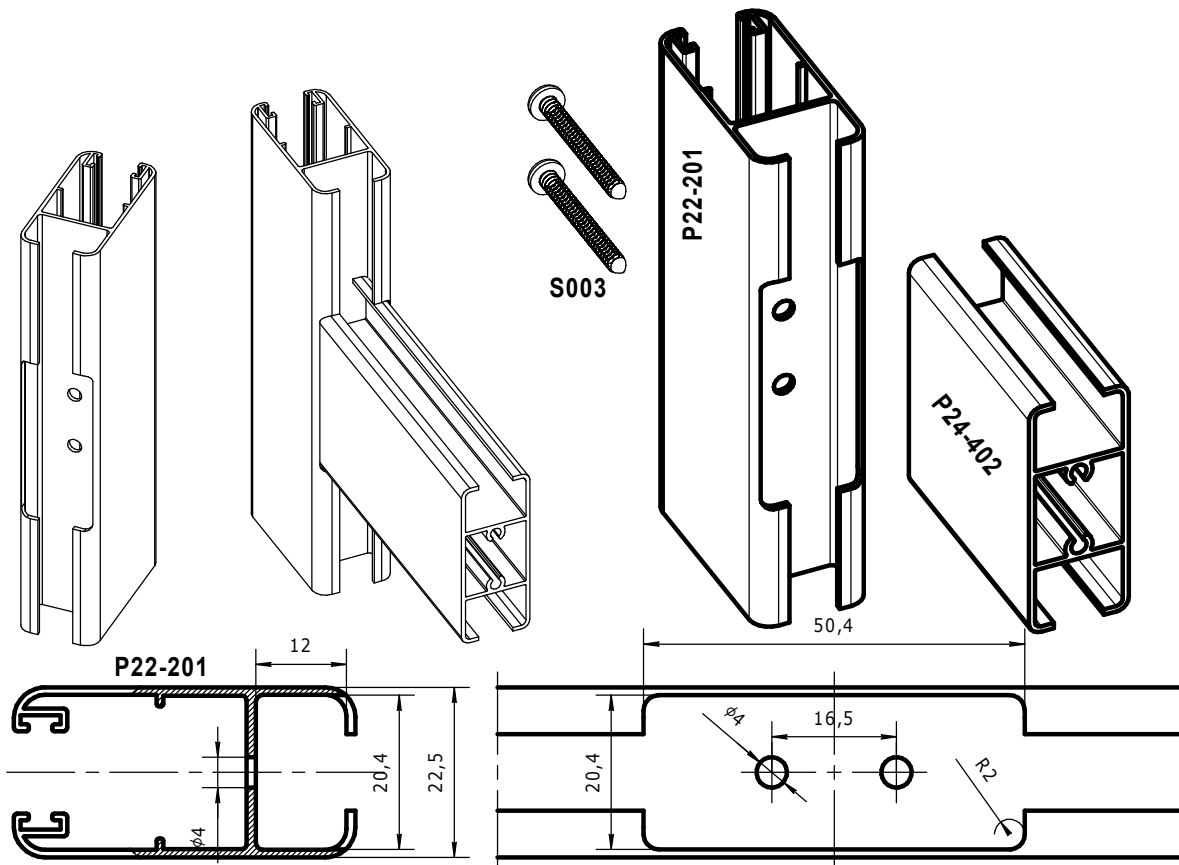


Элементы пылезащиты F701р устанавливаются в изделие после установки раздвижных створок - под и над каждым стыком створок. После фиксации F701р вынимание створки невозможно.

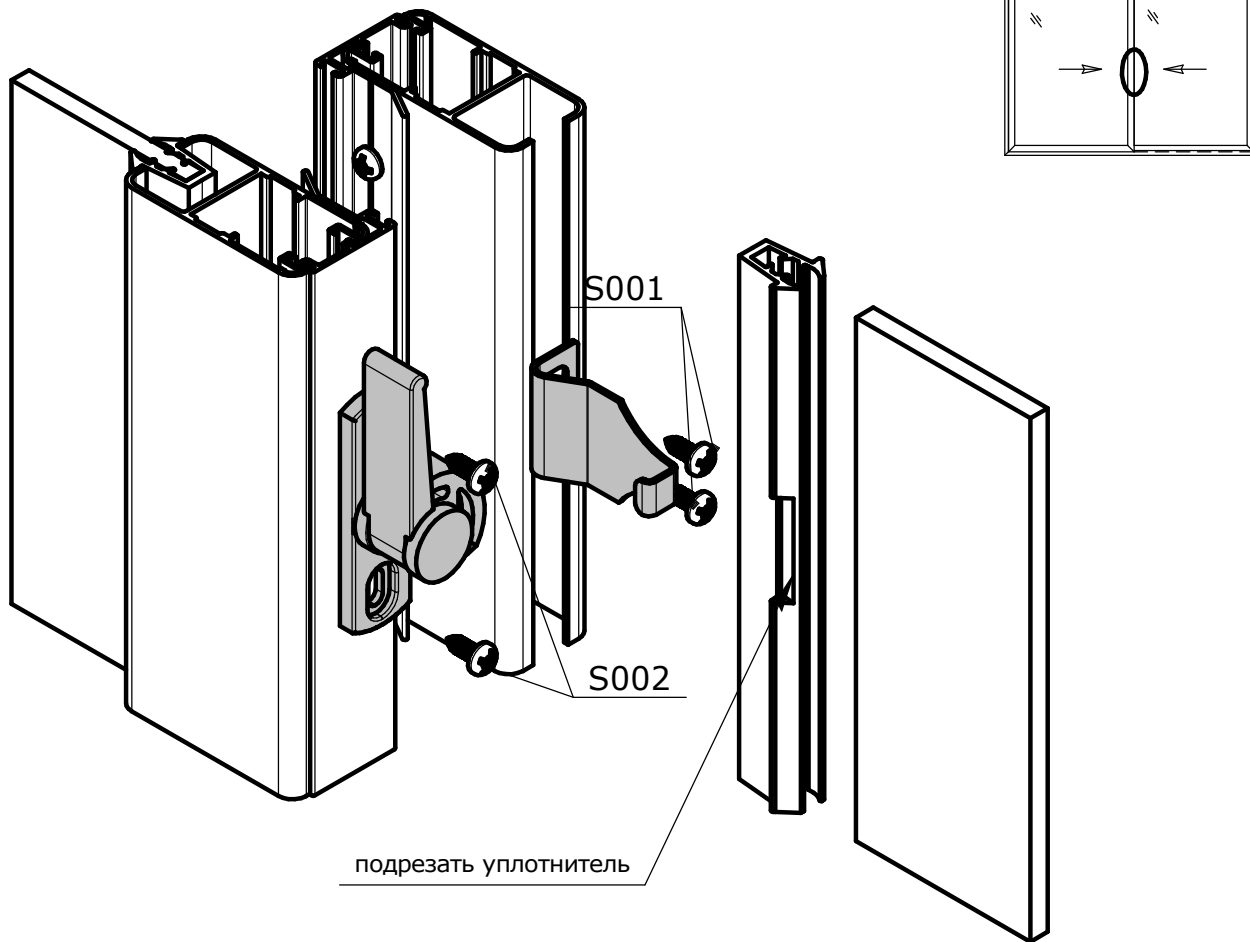
Установка пыльников над створками - **ОБЯЗАТЕЛЬНА**, т.к. это влияет на надежность конструкции. Установка пыльников под створками - опциональна, т.к. это влияет только на продуваемость конструкции.



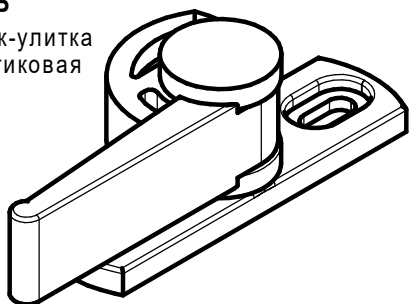
### Установка импоста в створку



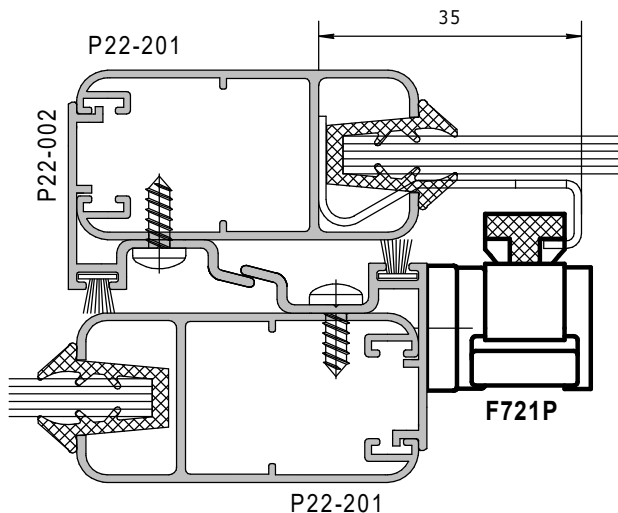
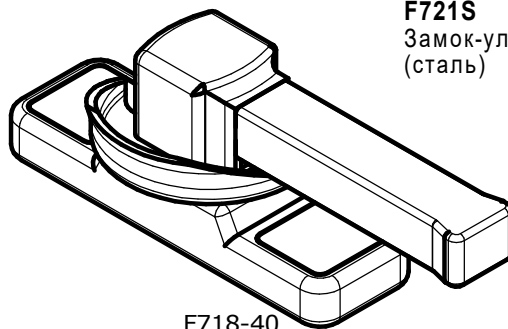
### Установка замков-улиток на раздвижные сторки



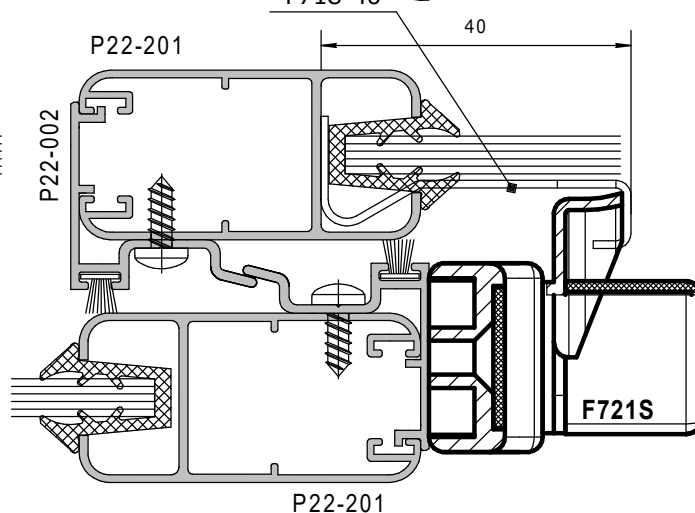
**F721P**  
Замок-улитка  
пластиковая



**F721S**  
Замок-улитка  
(сталь)

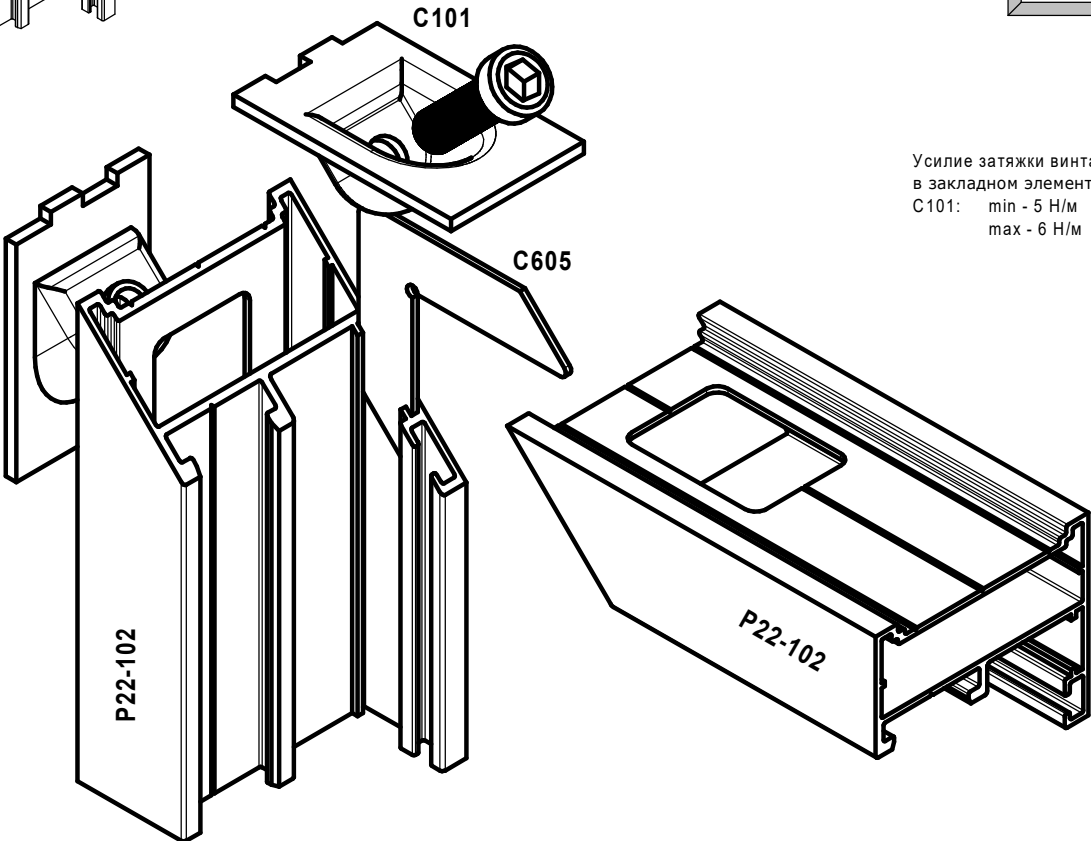
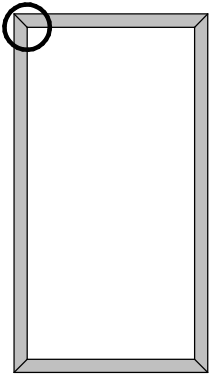
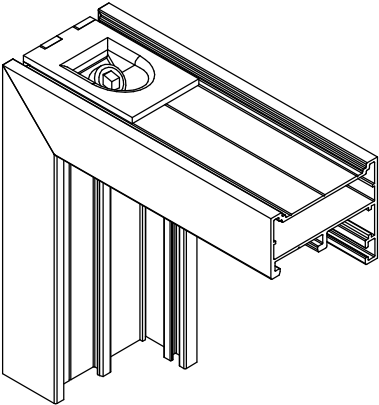


Используется пластиковая улитка F721p с зацепом 35 мм идущим в комплекте поставки

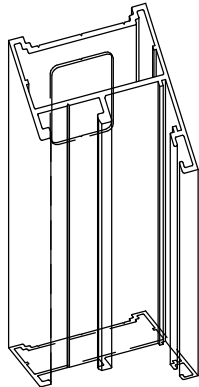
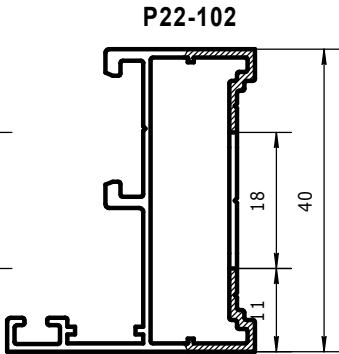
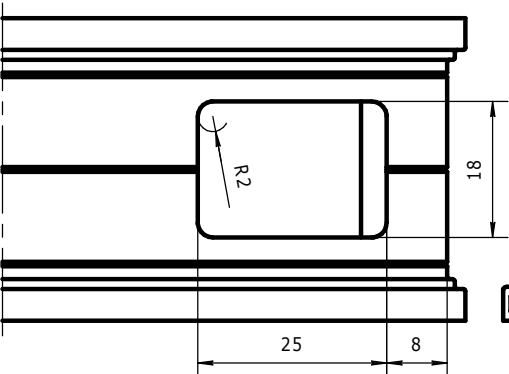
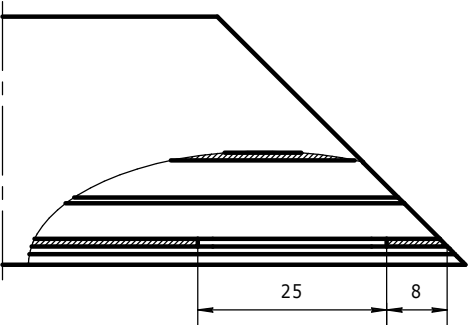


К металлической улитке F721S добавить зацеп 40 мм F718-40

Г-узел. Рама P22-102

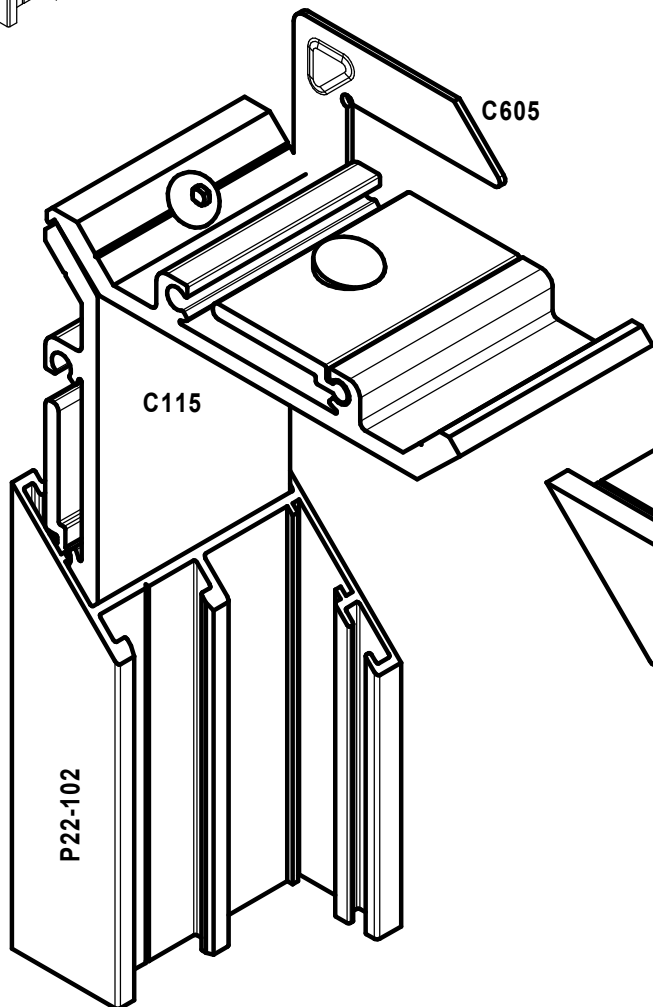
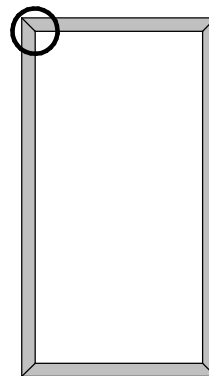
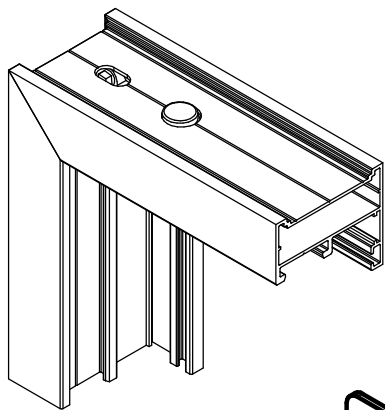


Усилие затяжки винта  
в закладном элементе  
C101: min - 5 Н/м  
max - 6 Н/м

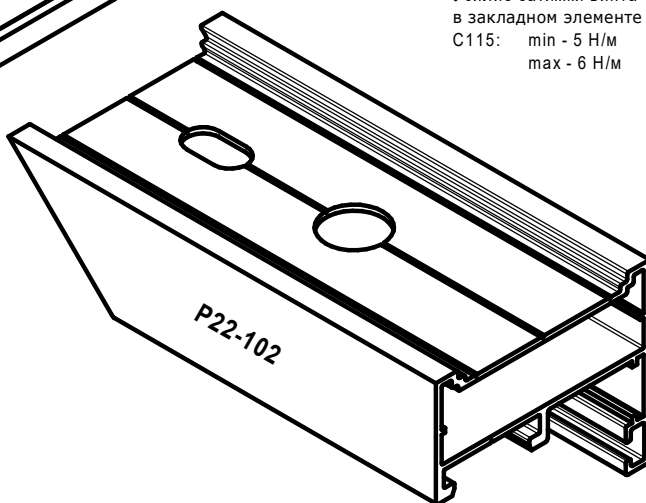


УЗЛЫ  
СБОРКИ

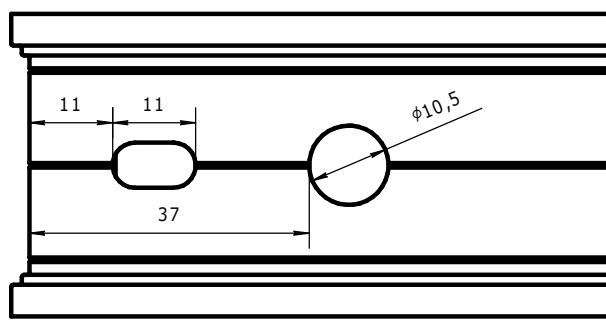
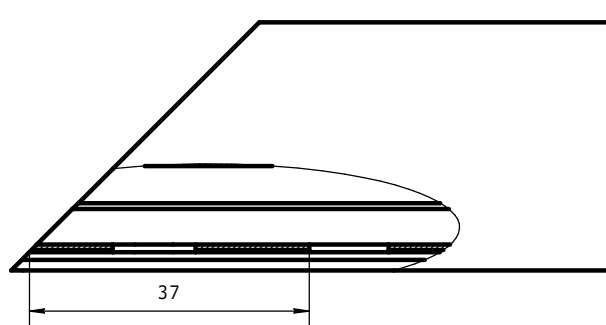
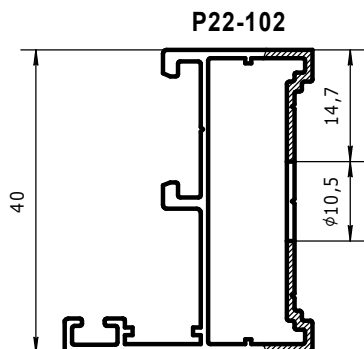
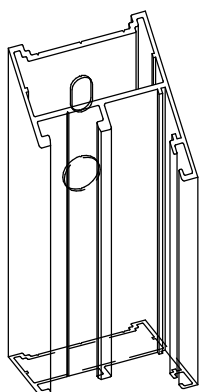
Г-узел. Рама P22-102



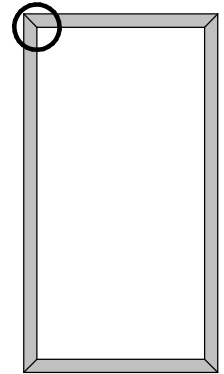
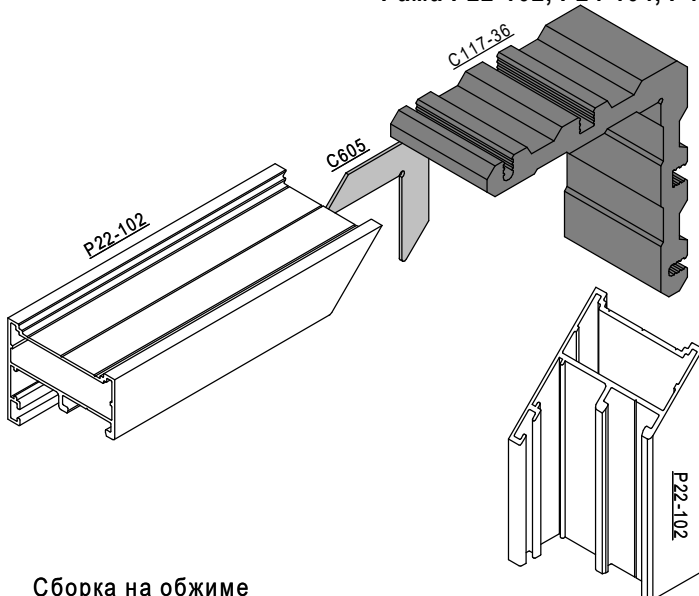
Усилие затяжки винта  
в закладном элементе  
C115: min - 5 Н/м  
max - 6 Н/м



УЗЛЫ  
СБОРКИ

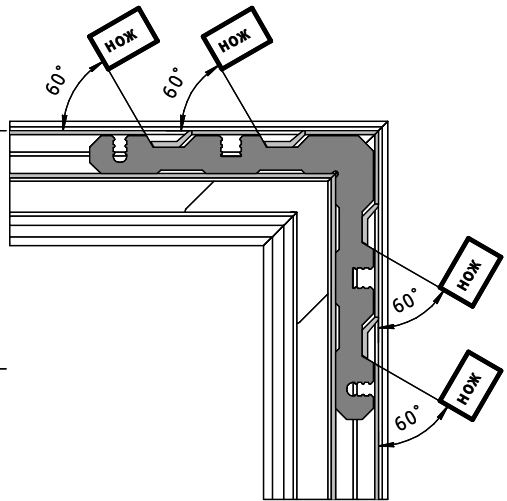
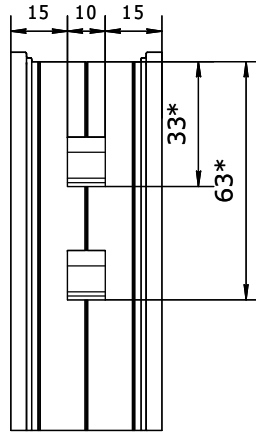
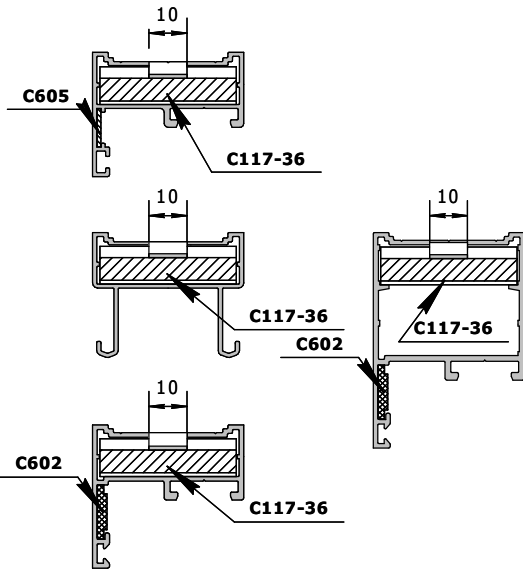


Сборка Г-узла:  
Рама P22-102, P24-104, P40-102, P40-103

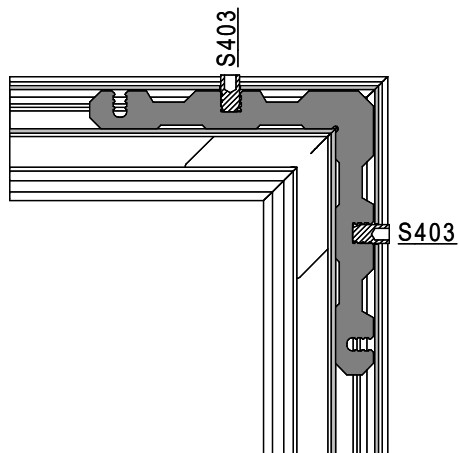
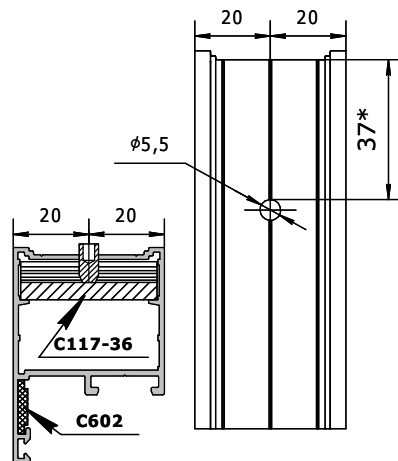
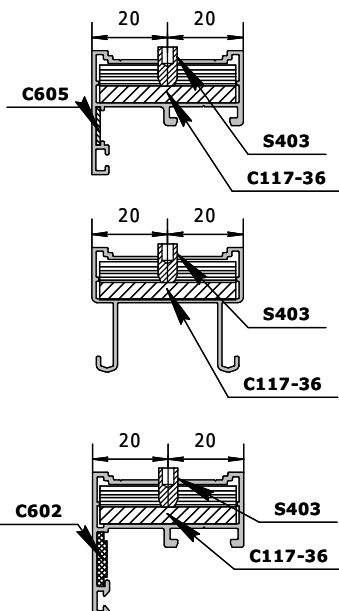


Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).

Сборка на обжиме

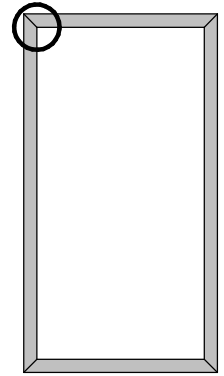
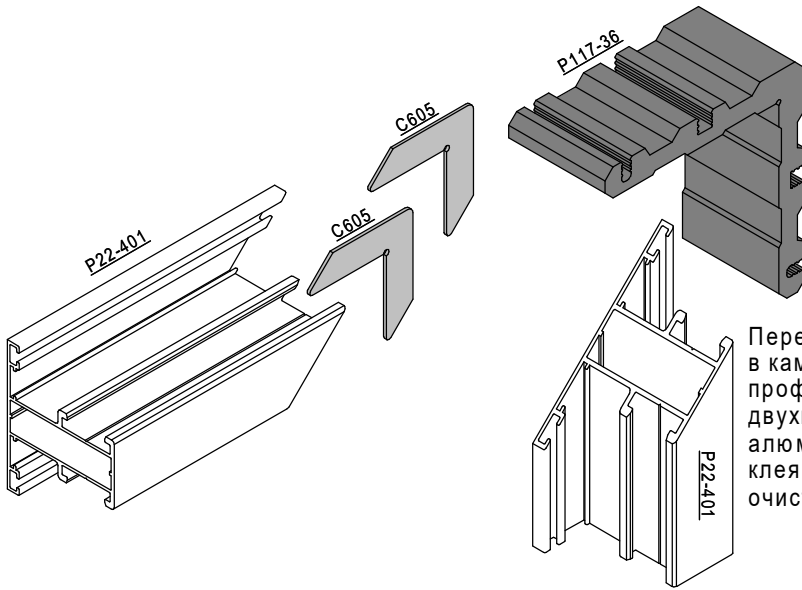


Сборка на штифтах



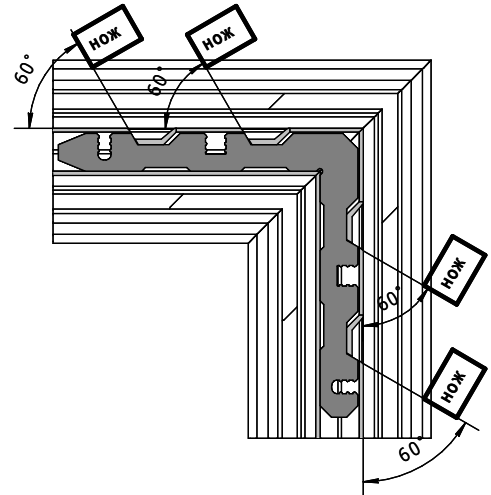
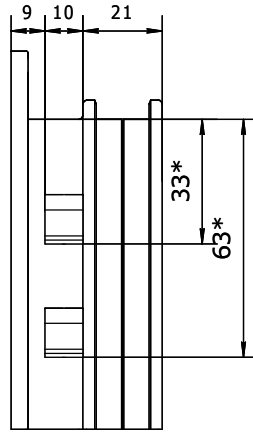
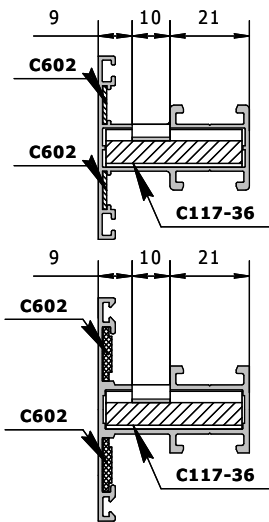
\*- Зависит от конкретной марки оборудования и и точности наладки данного оборудования.

### Сборка Г-узла: Рама P22-401, P40-401

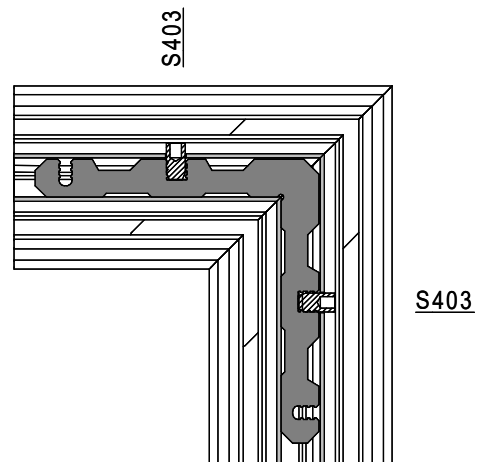
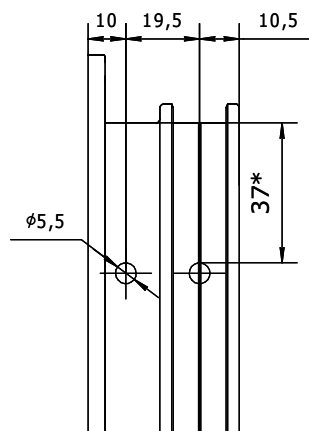
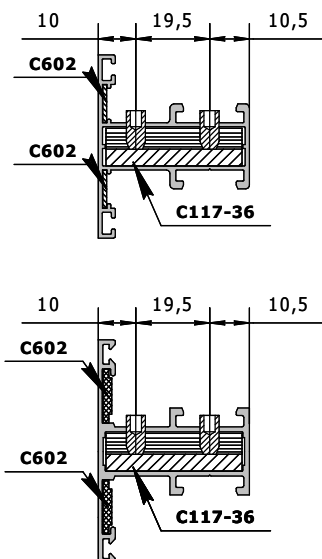


Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).

### Сборка на обжиме

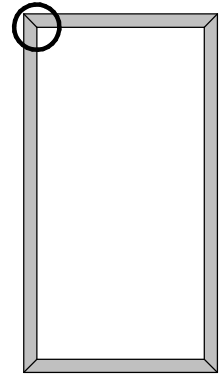
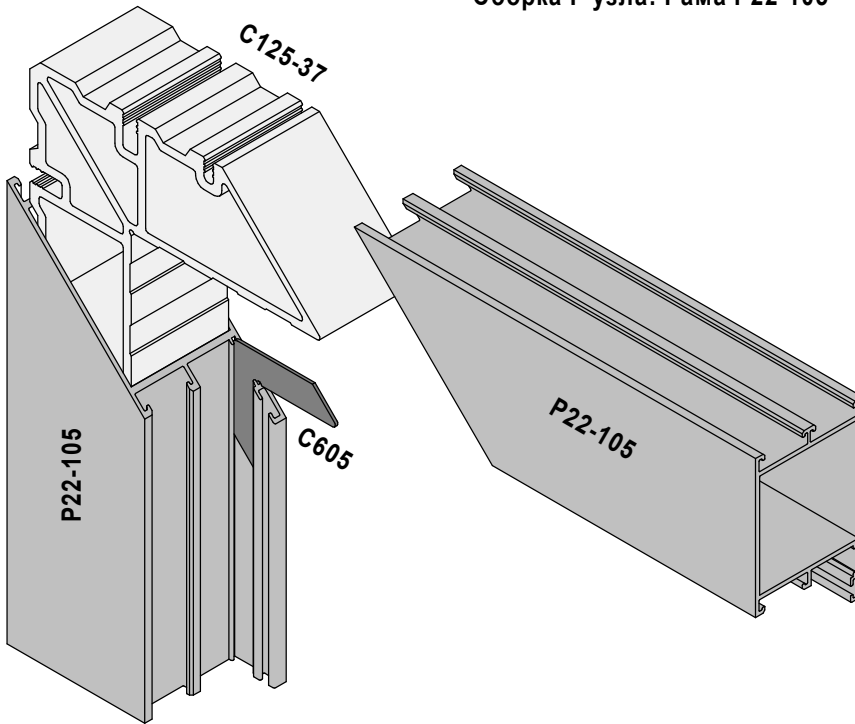


### Сборка на штифтах



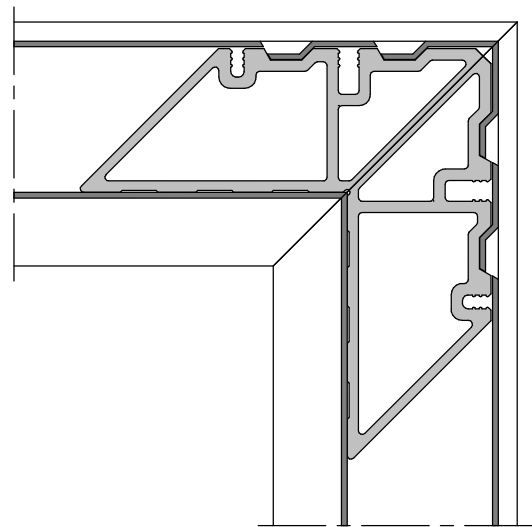
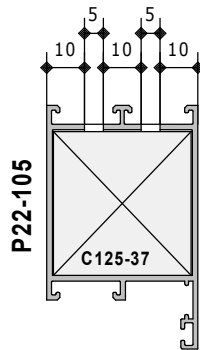
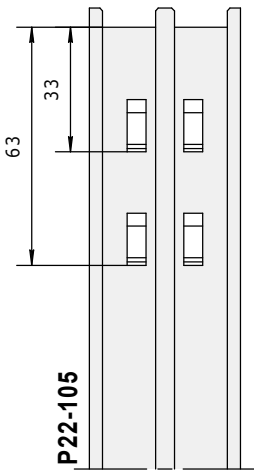
\*- Зависит от конкретной марки оборудования и и точности наладки данного оборудования.

Сборка Г-узла: Рама P22-105

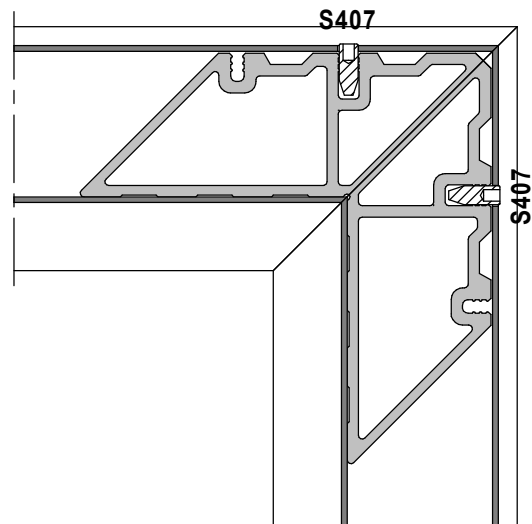
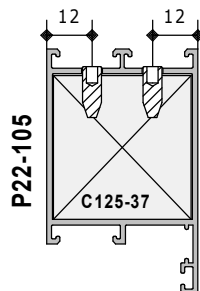
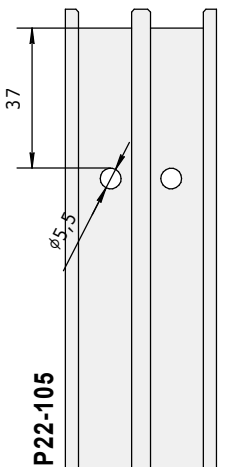


Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).

Сборка на обжиме



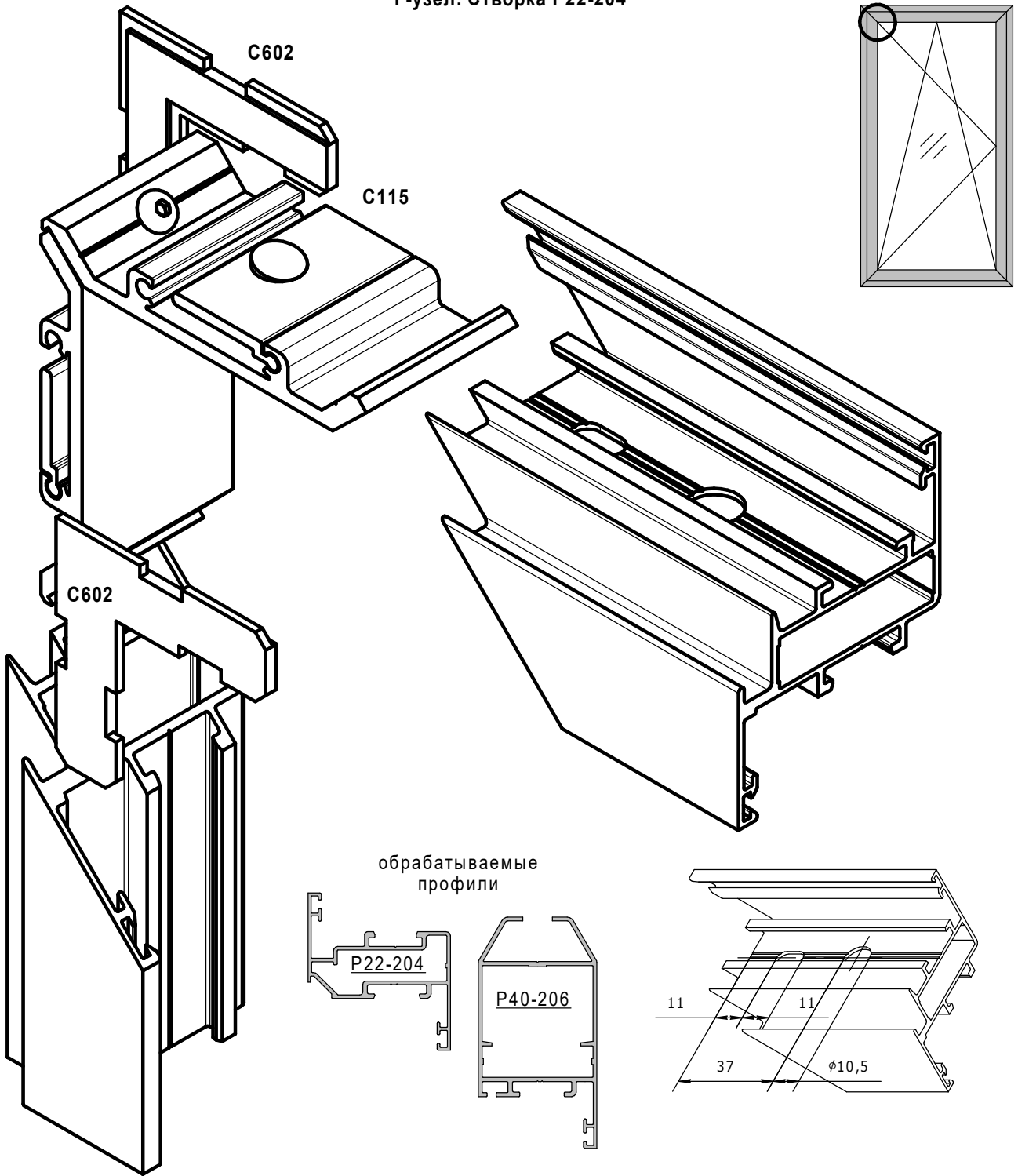
Сборка на штифтах



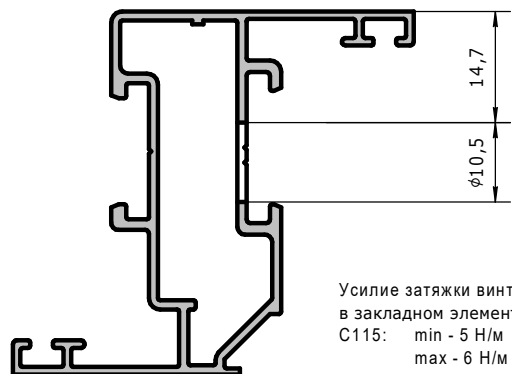
УЗЛЫ  
СБОРКИ



Г-узел. Створка P22-204

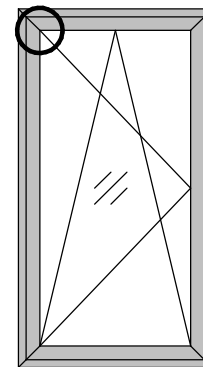
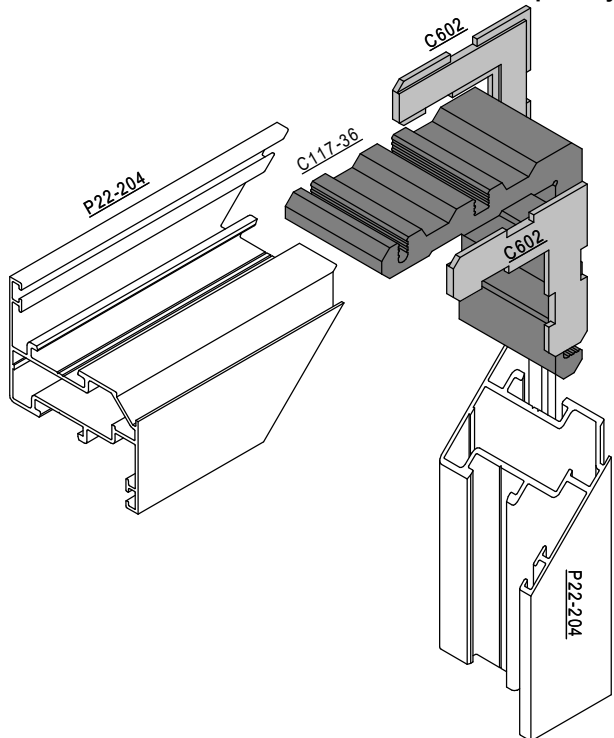


УЗЛЫ  
СБОРКИ



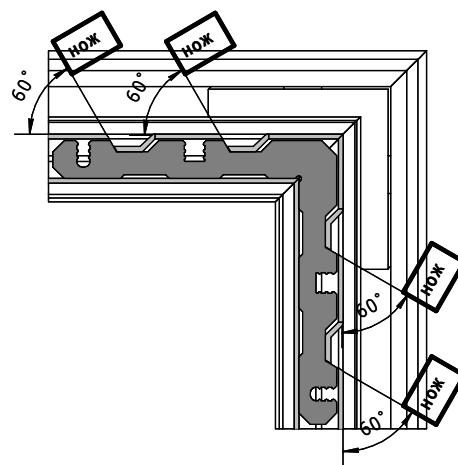
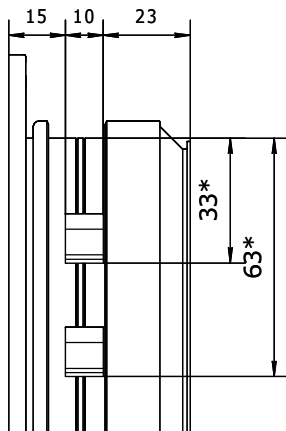
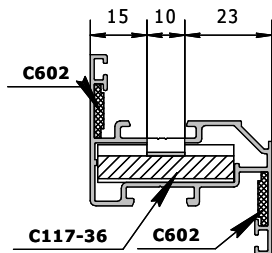
Усилие затяжки винта  
в закладном элементе  
C115: min - 5 Н/м  
max - 6 Н/м

## Сборка Г-узла: Створка P22-204



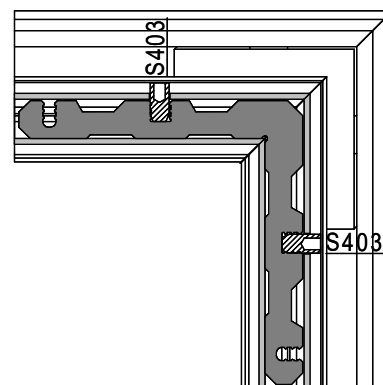
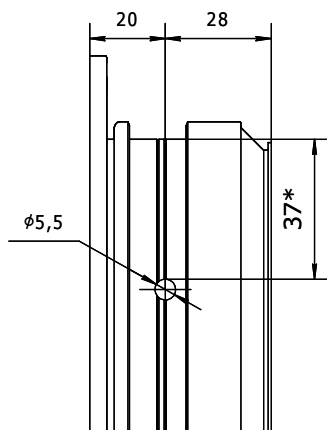
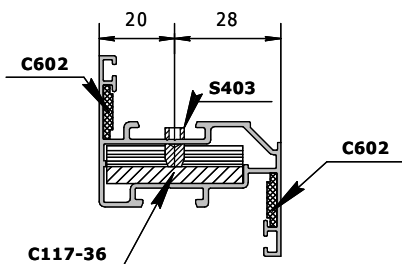
Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).

### Сборка на обжиме

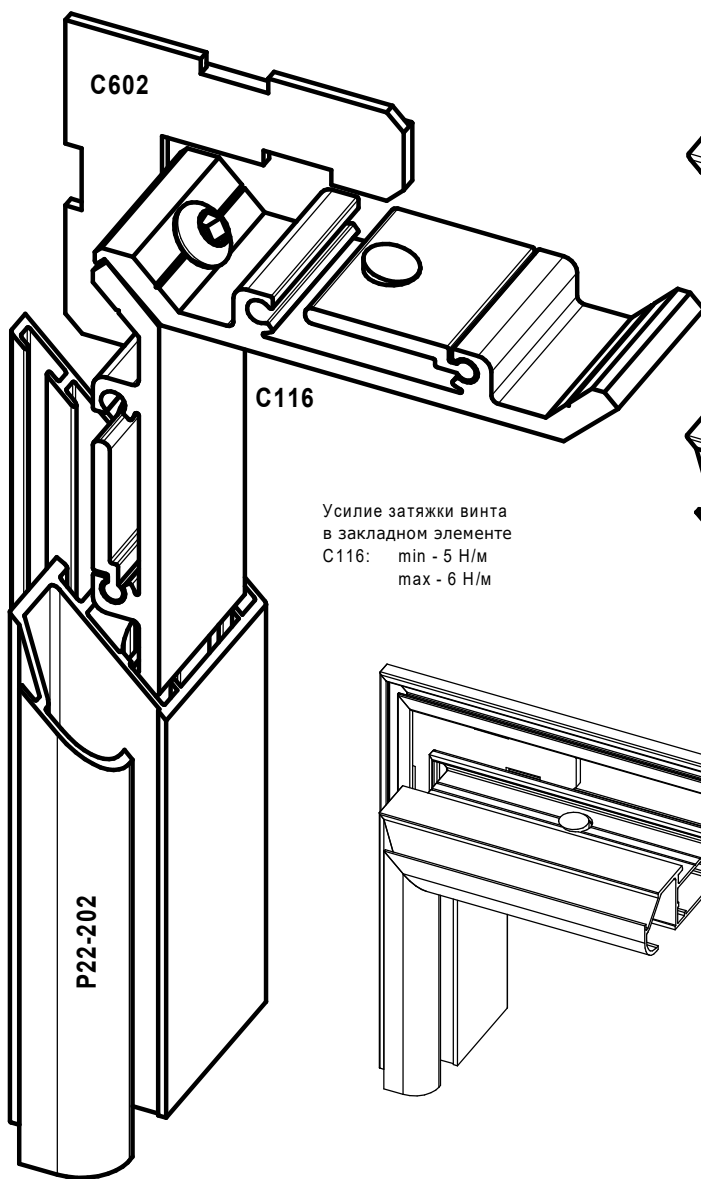
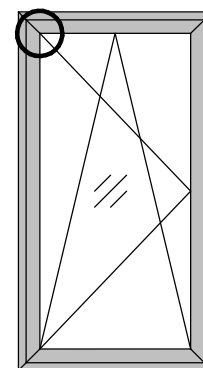


\*- Зависит от конкретной марки оборудования и и точности наладки данного оборудования.

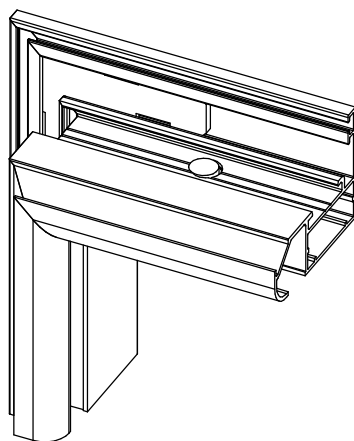
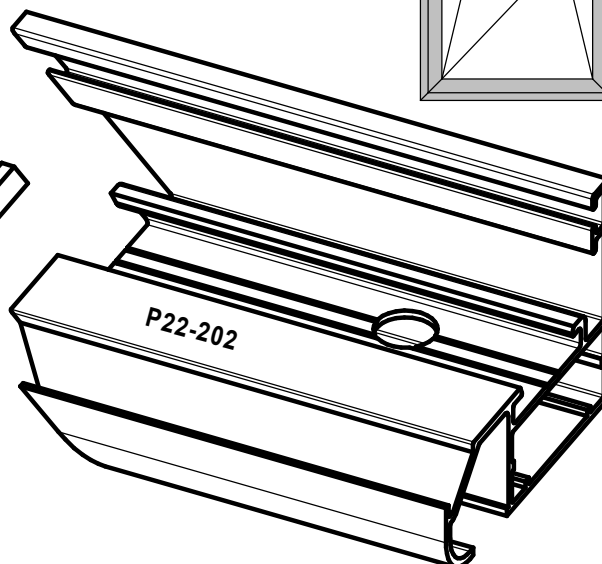
### Сборка на штифтах



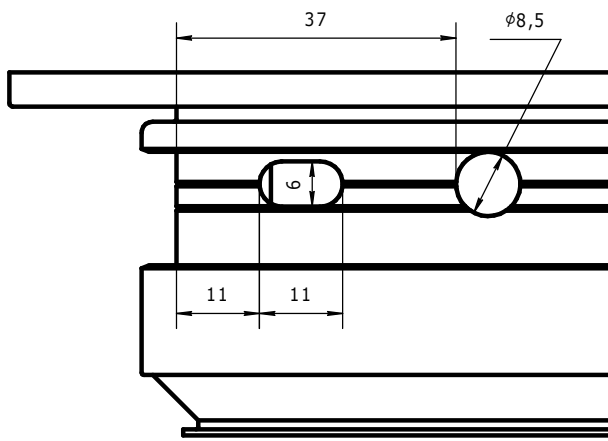
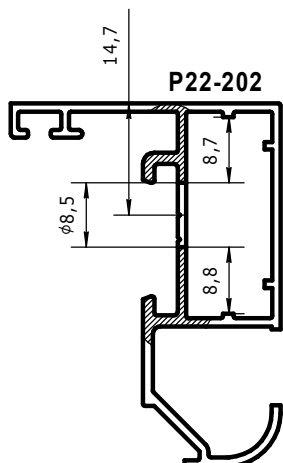
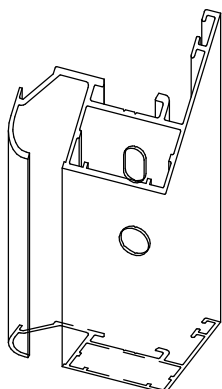
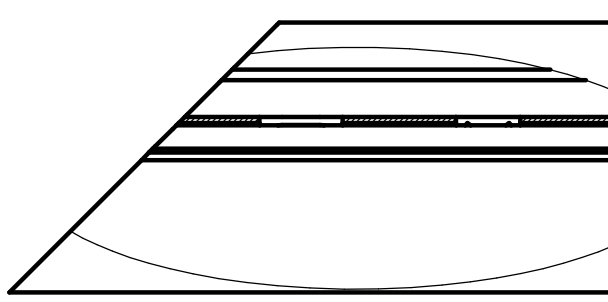
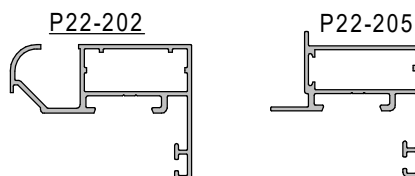
Сборка Г-узла: Створка P22-202



Усилие затяжки винта  
в закладном элементе  
C116: min - 5 Н/м  
max - 6 Н/м

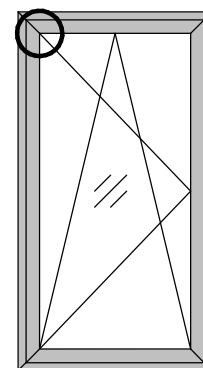
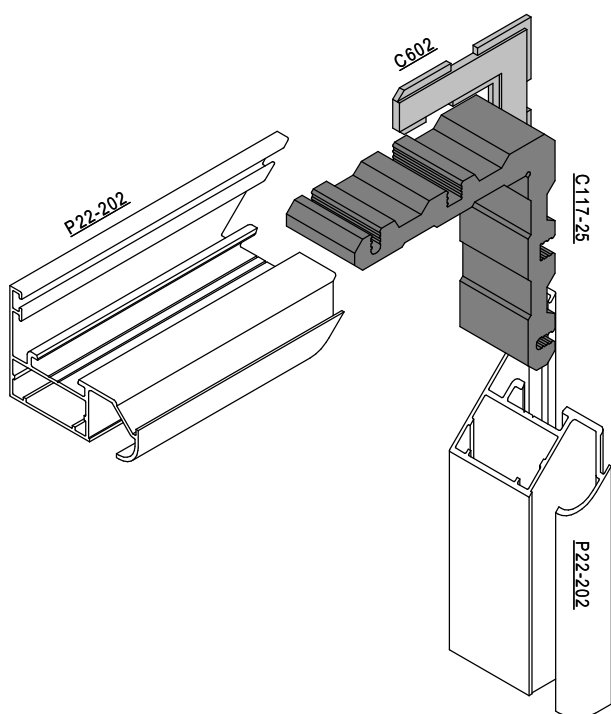


обрабатываемые  
профили



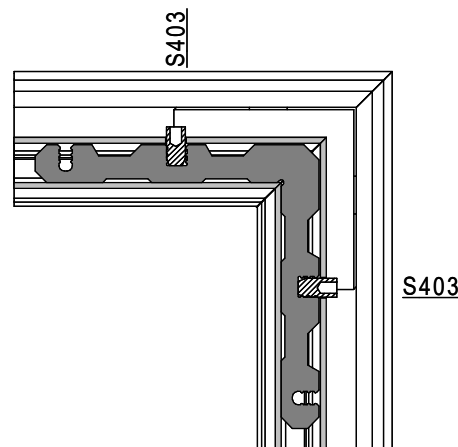
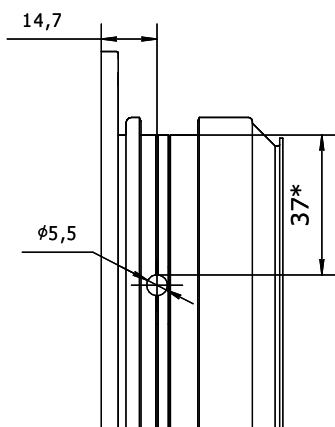
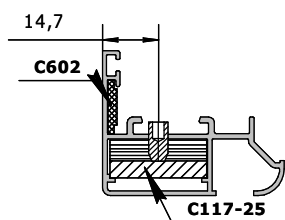
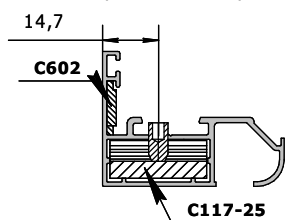
УЗЛЫ  
СБОРКИ

Сборка Г-узла:  
Створка P22-202, P40-202



Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).

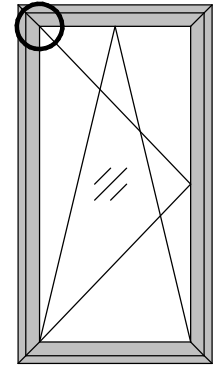
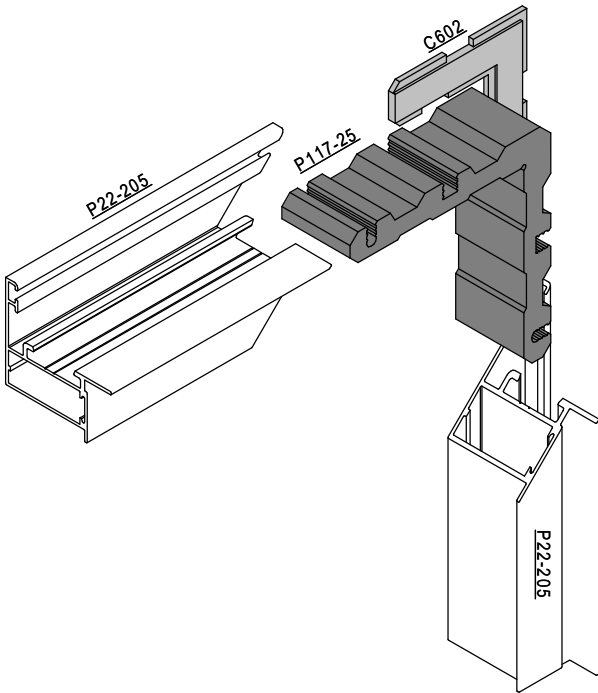
Сборка на штифтах



УЗЛЫ  
СБОРКИ

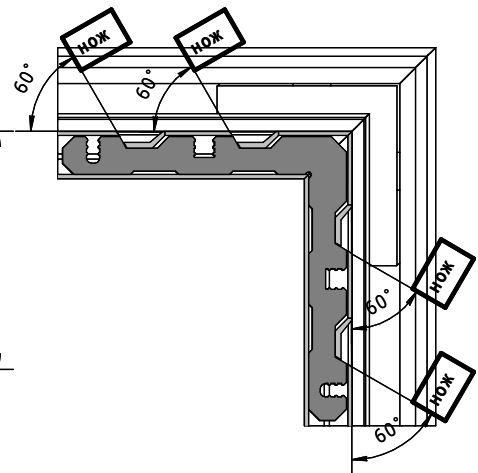
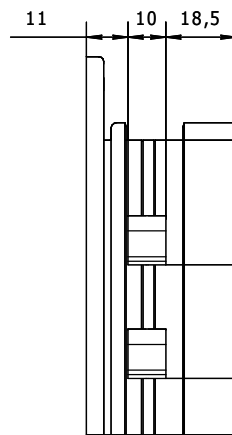
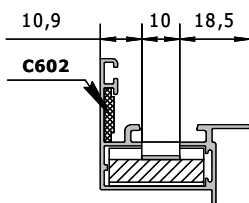
\*- Зависит от конкретной марки оборудования и и точности наладки данного оборудования.

Сборка Г-узла: Створка P22-205



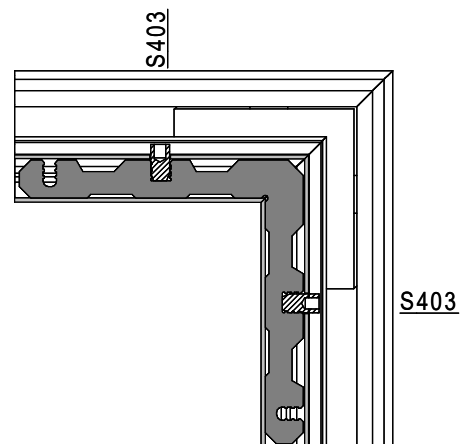
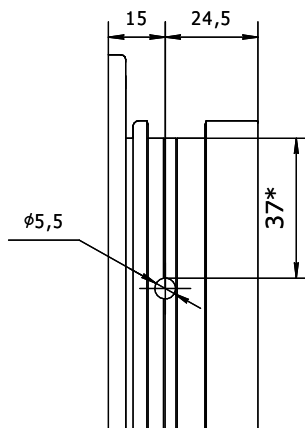
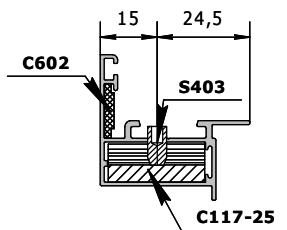
Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).

Сборка на обжиме

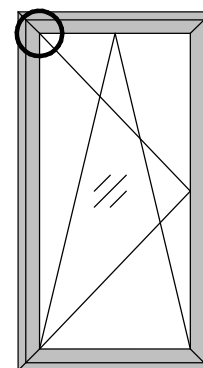
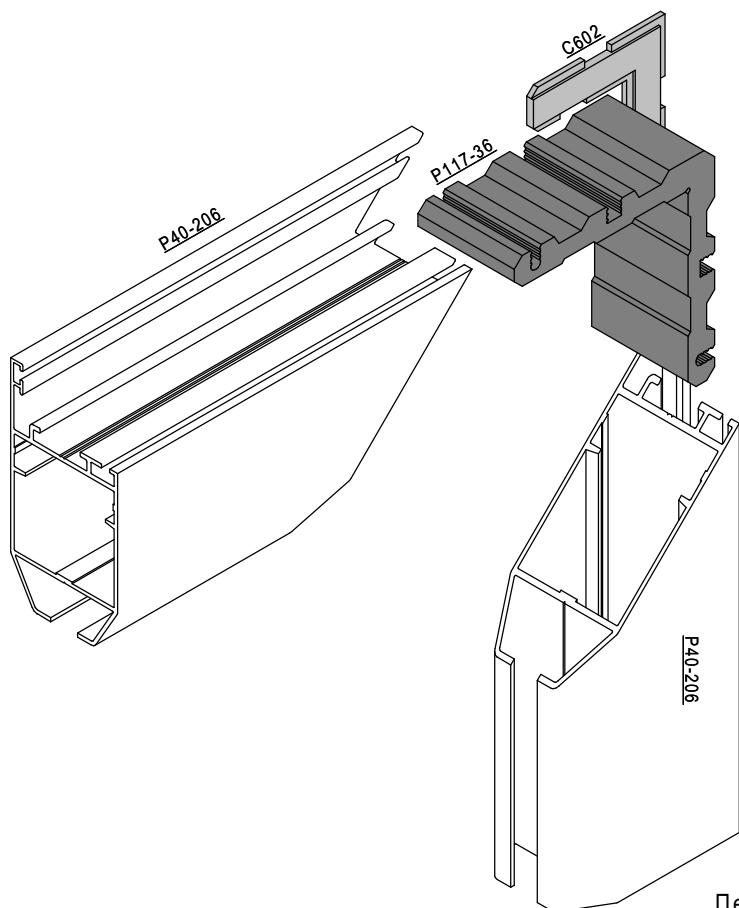


\*- Зависит от конкретной марки оборудования и точности наладки данного оборудования.

Сборка на штифтах

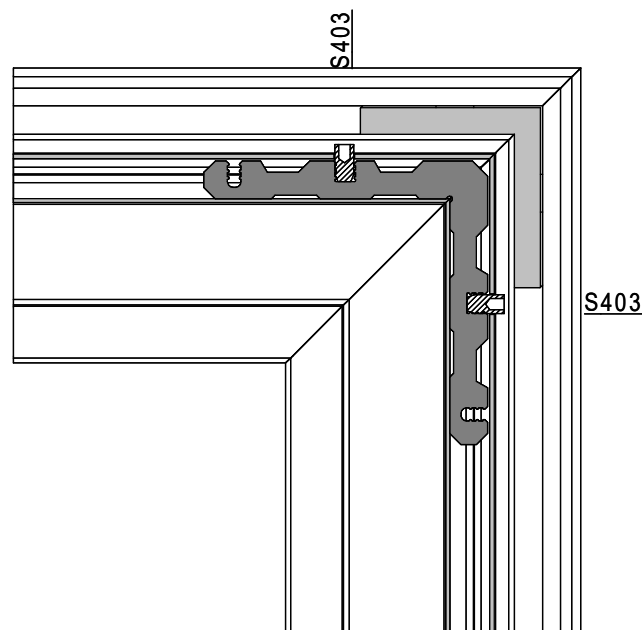
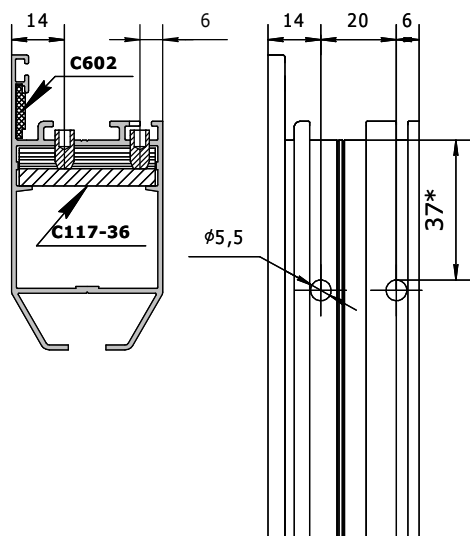


Сборка Г-узла: Створка P40-206



Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).

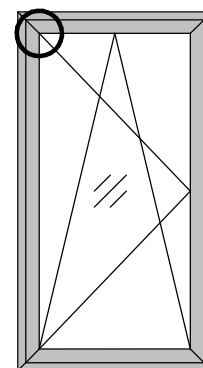
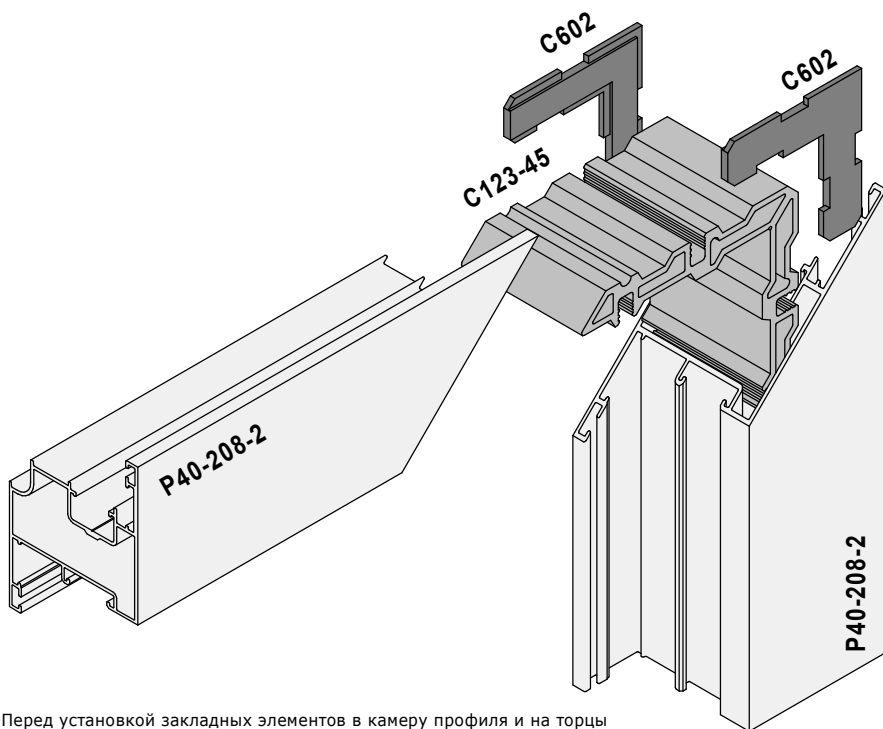
Сборка на штифтах



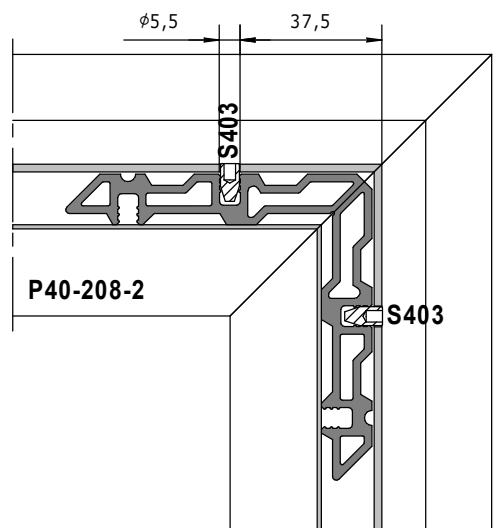
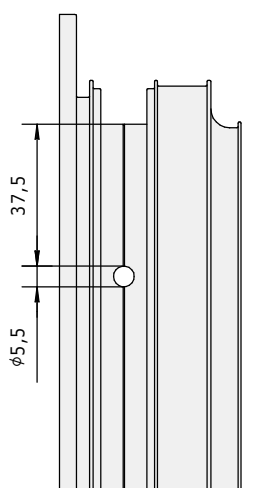
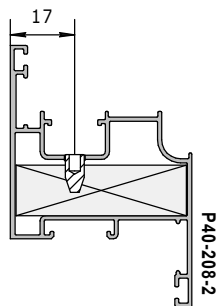
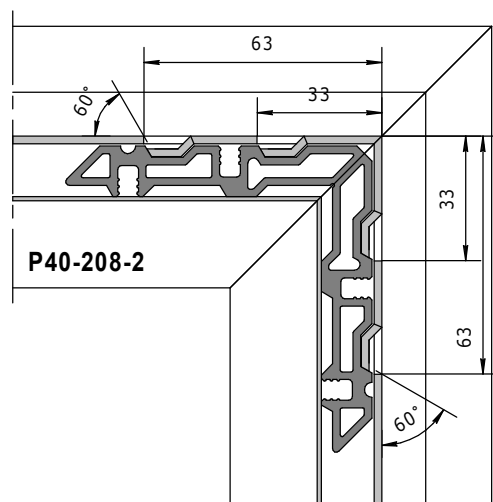
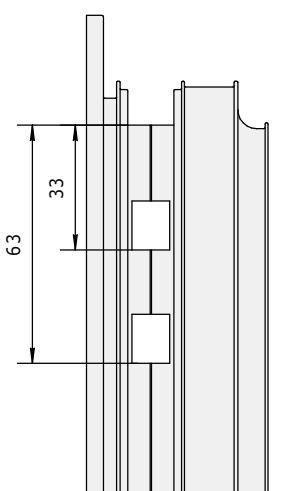
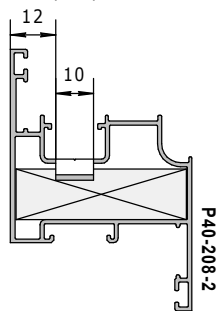
УЗЛЫ  
СБОРКИ

\*- Зависит от конкретной марки оборудования и точности наладки данного оборудования.

Сборка Г-узла  
Створка P40-208-2



Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (**E006**). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (**E007**).

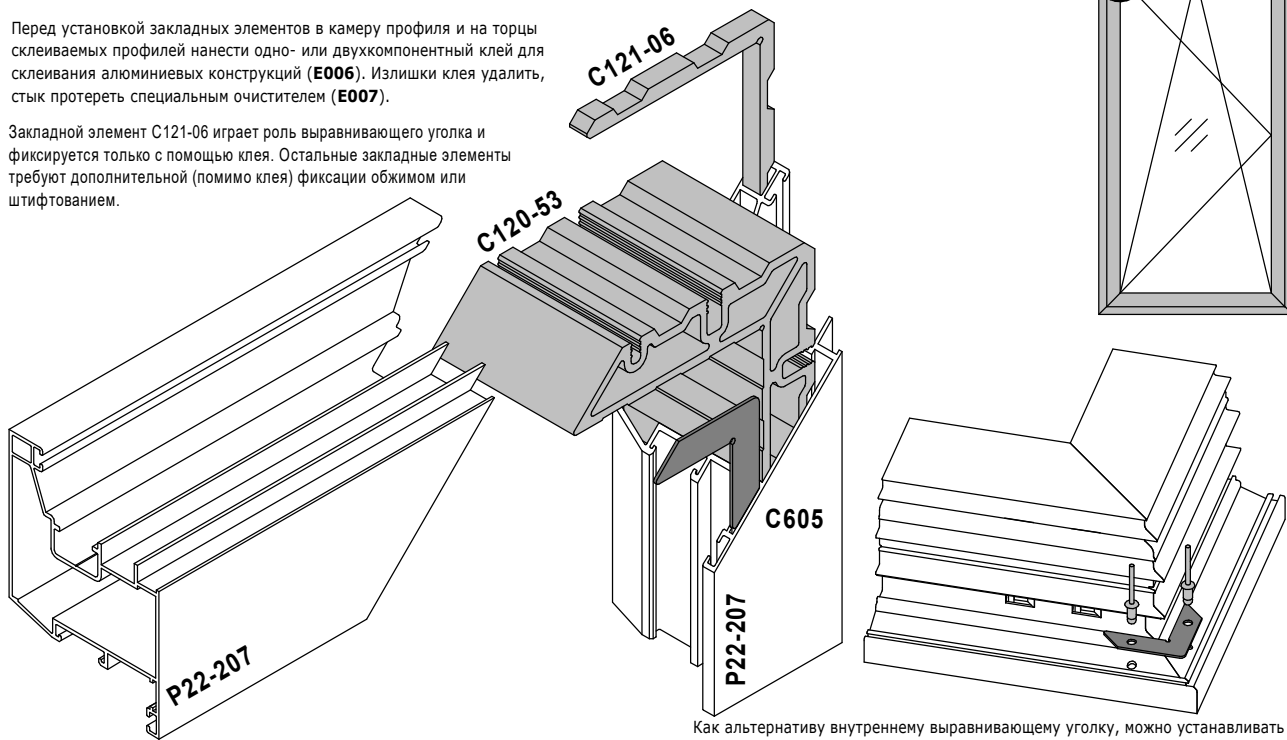


УЗЛЫ  
СБОРКИ

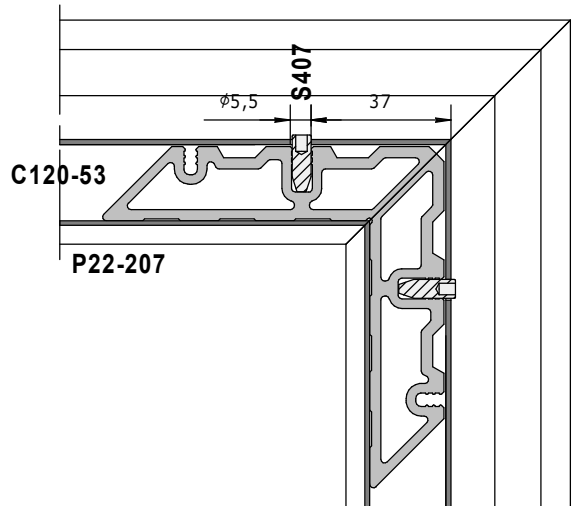
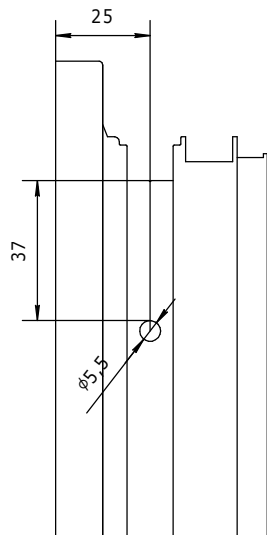
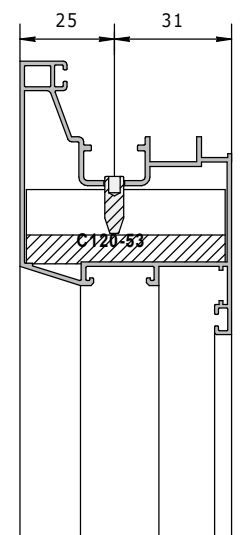
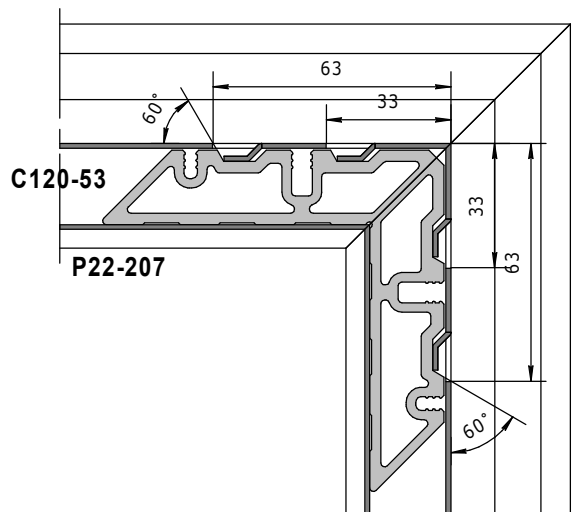
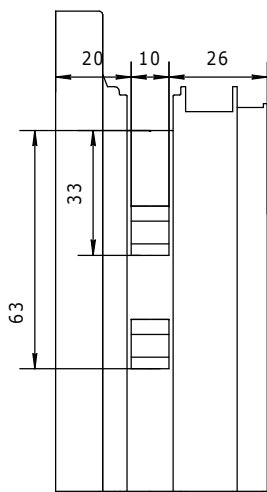
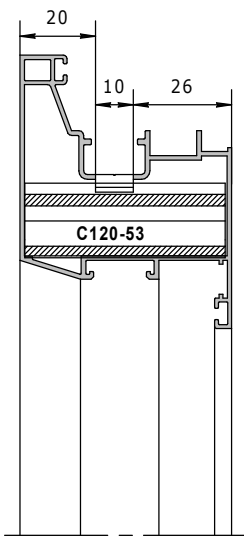
### Сборка Г-узла Створка P22-207

Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (**E006**). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (**E007**).

Закладной элемент C121-06 играет роль выравнивающего уголка и фиксируется только с помощью клея. Остальные закладные элементы требуют дополнительной (помимо клея) фиксации обжимом или штифтованием.

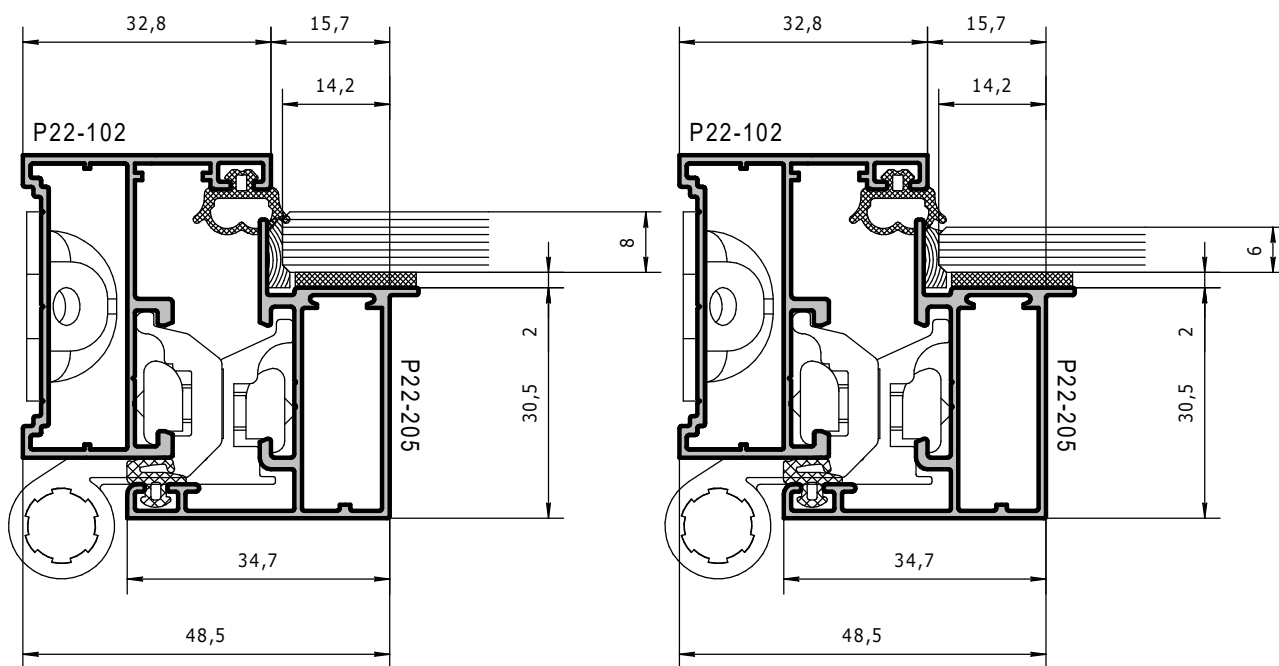
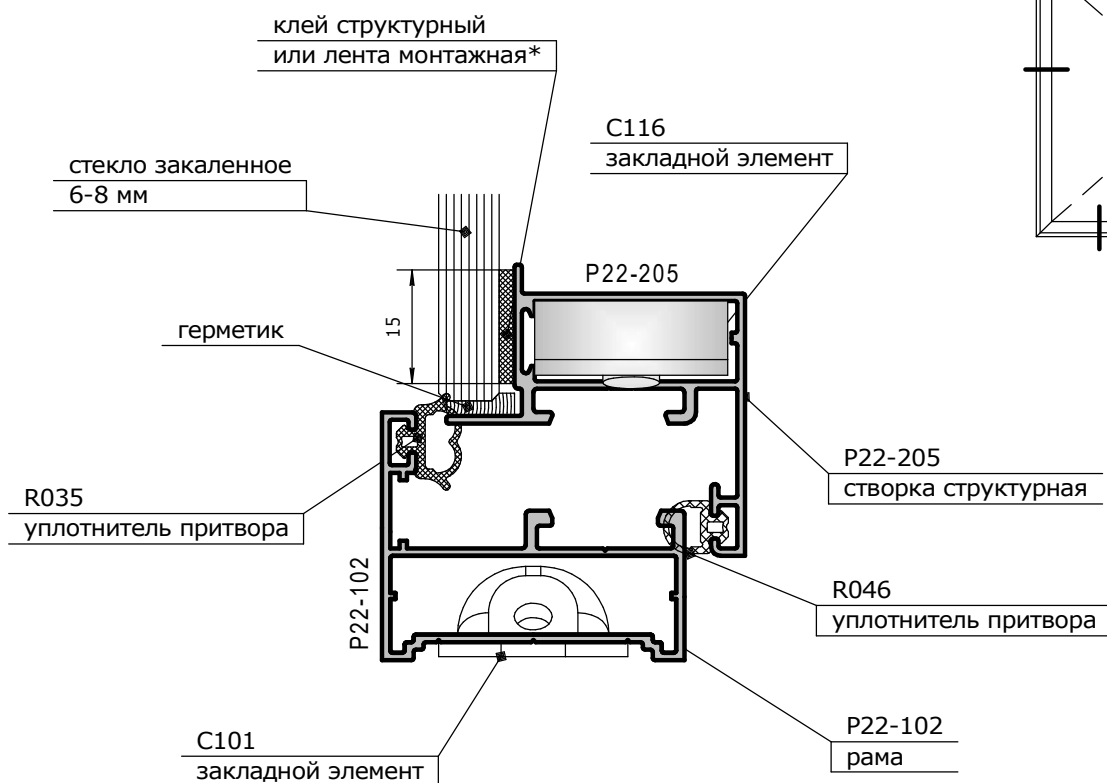


Как альтернативу внутреннему выравнивающему уголку, можно устанавливать внешний выравнивающий уголок C605, дополнительно закрепив его с применением заклепок 4x10 и клея.





Р22-205 - структурная распашная створка



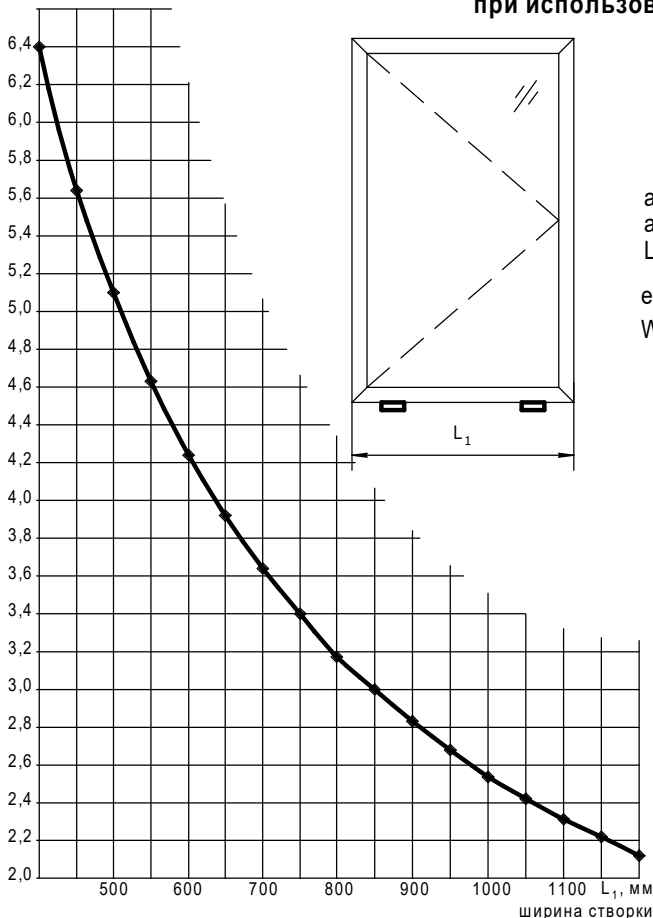
\* - **Используемая монтажная лента для вклейки стекла:**  
**3М VHB G23F** (серая) или **3М VHB B23F** (черная) -  
 лента монтажная двухсторонняя, основа - вспен. акрил, адгезив - акрил, толщина 2,3 мм.

УЗЛЫ  
СБОРКИ

## ОКНА. РАСПАШНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Ветровая нагрузка  
W, кПа

### Расчет допустимой ветровой нагрузки при использовании монтажной ленты



$$W_{\text{доп}} = \frac{85 \cdot a}{0.5 \cdot L_1}$$

a - ширина монтажной ленты для вклейки стекла, мм  
a = 15 мм (для створки P22-205)  
L<sub>1</sub> - ширина створки, мм

единицы измерения ветровой нагрузки:  
W: 1 кПа = 1000 Н/м<sup>2</sup> = 101,97 кг/м<sup>2</sup>

#### значения W для ветровых регионов

	I ветр. регион	II ветр. регион	III ветр. регион
50 м от земли	0,47 кПа	0,62 кПа	0,79 кПа
100 м от земли	0,59 кПа	0,77 кПа	0,98 кПа
150 м от земли	0,67 кПа	0,88 кПа	1,11 кПа

Значения рассчитаны для фронтальной установки (рядовая зона), тип местности - В

Точное значение необходимо рассчитывать отдельно для каждого объектного случая.

### Инструкция по вклейке стекла.

#### Используемые материалы и инструменты.

- Лента VNB: 3М VNB G23F (серая) или 3М VNB B23F (черная), ширина 15 мм. Лента монтажная двухсторонняя, основа - вспен. акрил, адгезив - акрил, толщина 2,3 мм.
- праймер: Primer 94EF – Обязательно следует использовать Primer 94EF на порошковом покрытии, наносимом тонким слоем после абразивной обработки
- Силановый праймер для стекла: увеличивает силу адгезии ленты в несколько раз. Используется в случае низких температур или приклейки панелей, находящихся под напряжением.
- Абразив: Scotch-Brite 07447. Не рекомендуется использовать другие абразивные материалы, так как они могут оставить на поверхности слишком глубокую риску.
- Безворсовые салфетки
- Пластиковое устройство для нанесения ленты. Обеспечит нанесение ленты на стекло с минимальным количеством пузырей.
- Острый нож. Для формирования герметичного стыка ленты на углах рамы необходимо прорезать два слоя ленты. Для этого необходим острый нож.
- Двуручный валик для прижима. Используется для прижима ленты к профилю сразу после нанесения, и для последующего прижима стекла к профилю с нанесенной лентой. Прижим следует производить с усилием, двумя руками - качественный прижим необходим для получения контакта ленты с обеими поверхностями и образования прочного и долговечного соединения.
- Герметик. Рекомендуется герметизация периметра створки нейтральным герметиком - хотя лента VNB™ обладает высокой стойкостью к воздействию внешних условий, следует закрыть шов, в котором возможно замерзание воды, приводящее к созданию давления на стекло.

#### Подготовка рамы

- Проверьте наличие всех необходимых инструментов и материалов.
- Удостоверьтесь, что температура в помещении не ниже +15°C
- Обработайте участок рамы с порошковым покрытием, предназначенный для склейки, абразивным материалом Scotch-Brite 7447. Не следует полностью снимать порошковое покрытие - достаточно снять верхний слой, придав покрытию матовость.
- Очистите обработанную поверхность смесью изопропанол/вода (1:1 по объему)
- Слегка смоченной салфеткой нанесите праймер 94EF. Его следует наносить только в один слой, в минимальном количестве.
- Ленту следует наносить через 5 минут после обработки поверхности усилителем адгезии.

#### Подготовка поверхности стекла

- Стекло следует обработать силановым праймером для стекла - наносить в один слой в минимальном количестве и дать высохнуть не менее 5 минут перед нанесением ленты. Если нанесен избыток праймера, следует его немедленно, до высыхания, удалить сухой чистой салфеткой.
- Если стекло сильно загрязнено - перед обработкой силановым праймером следует очистить его ацетоном, гептаном или смесью изопропанол с водой (1:1).
- После обработки силановым праймером на стекле не должно остаться мутных разводов - если это произошло, следует очистить стекло и нанести праймер заново.

#### Нанесение ленты

- Нанесите ленту на подготовленную раму с помощью ручного аппликатора. Не рекомендуется наносить ленту без аппликатора, так как в этом случае сложно обеспечить качественное нанесение без пузырей воздуха.
- Для ровного нанесения ленты убедитесь, что она попала в паз аппликатора; двигайте аппликатор вдоль края рамы, прижимая выступ в нижней части аппликатора к кромке стекла
- На углах стекла нанесите ленту с перекрытием, так чтобы второй слой ленты лежал на первом.
- Не снимая защитной пленки, прокатайте ленту с помощью жесткого валика. При работе валиком следует прикладывать большое давление. Следует пользоваться только этим валиком.
- Прокатайте ленту до самого конца рамы и, желательно, на концах с обеих сторон. Качество приклеивания ленты к раме можно проверить путем отрыва защитной пленки ленты на краю рамы. При этом лента должна оставаться на месте, в случае отрыва ленты следует прокатать ее еще раз. Если после этого лента продолжает отставать от поверхности, возможно процедура очистки поверхности была выполнена неправильно. При этом возможно потребуется снять ленту и заново выполнить подготовку поверхности.

#### Угловая деталь рамы - скос под углом 90 градусов

- Закрепите ленту на раму так, чтобы в каждом углу второй слой ленты перекрывал первый слой;
- Прижмите ленту к раме с помощью валика - если лента не прижата, она может отклеиться при дальнейших операциях. Не следует сразу прижимать ленту с максимальным усилием, т.к. можно сдвинуть ее. Если это все-таки произошло, удалите ленту и нанесите заново.
- В каждом углу прорежьте верхний слой ленты вплотную к внутреннему краю нижнего слоя и удалите отрезанную часть. Если край нижнего слоя загнут вверх и может препятствовать плотному прилеганию стекла, следует также отрезать и удалить избыток ленты.
- Аккуратно разгладьте и прижмите подрезанный участок ленты большим пальцем - края ленты срастаются при прижиме, обеспечивая дополнительную герметичность.
- Прокатайте сделанный шов краем валика для обеспечения клевого соединения, убедитесь, что обе кромки ленты соприкасаются.
- Только после этого удалите с ленты защитную пленку.

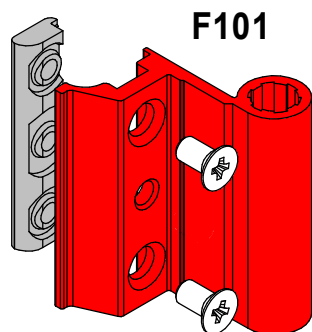
#### Соединение

- Для точного расположения стекла на раме следует использовать направляющие, обеспечивающие правильное положение стекла на раме с первой попытки. После соединения позиционирование стекла невозможно.
- Переместить стекло следует с помощью специальных устройств (присосок).
- Для соединения следует поднять стекло, удалить защитный слой и опустить стекло на раму.
- После соединения следует приложить к ленте дополнительное давление с помощью ручного прижимного устройства VULKAN или др.
- Завершающий контроль выполнения прессования - изменение цвета ленты. Хорошее качество приклеивания: если посмотреть на ленту сквозь стекло, то виден равномерный серый оттенок. Удовлетворительное качество приклеивания: если смотреть на ленту сквозь стекло, то местами виден светло-серый оттенок - следует выполнить повторное прессование.

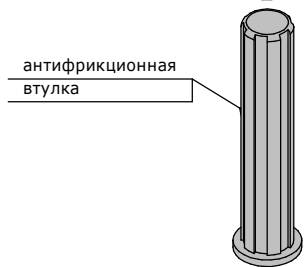
#### Уплотнение

Рекомендуется нанесение нейтрального герметика по периметру стекла для защиты соединения от внешних воздействий и попадания воды в зазор между рамой и стеклом.

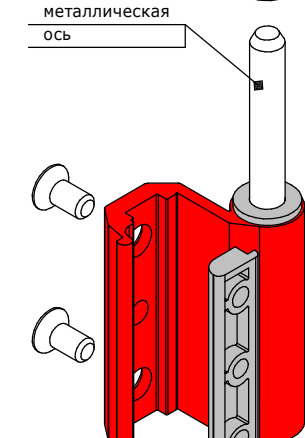
### Петля F101 поворотная двухсекционная



F101



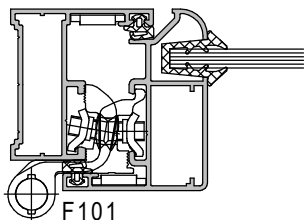
антифрикционная втулка



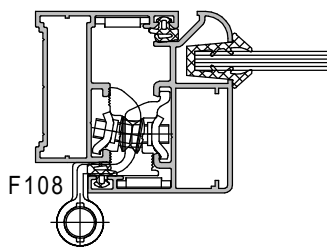
металлическая ось



ответная планка



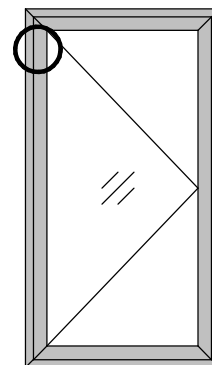
F101



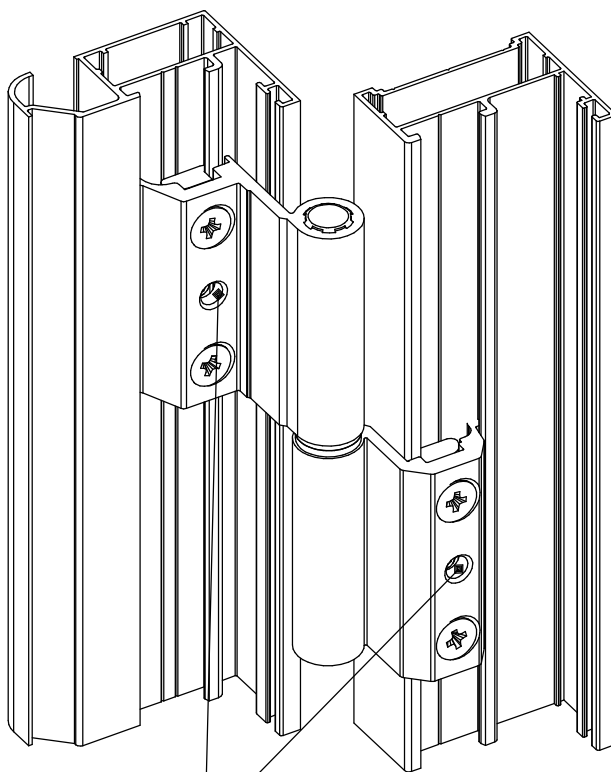
F108

Максимальная нагрузка на пару петель F101 (F108) - 60 кг.

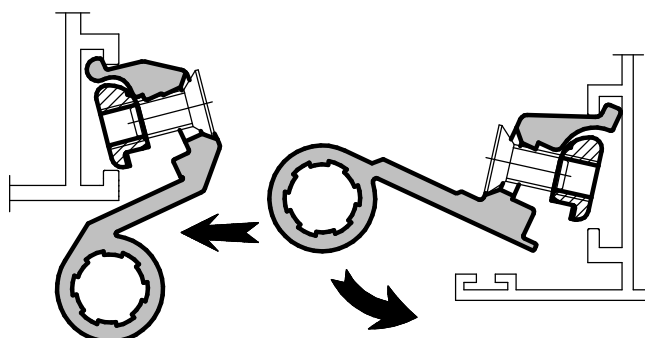
После установки петель на окно и их регулировки необходимо произвести их дополнительную фиксацию саморезом 3,9x19 ТГ (S006) или установочным винтом M5x10 с острым концом (S205). саморезы и установочные винты не входят в комплект поставки петель.



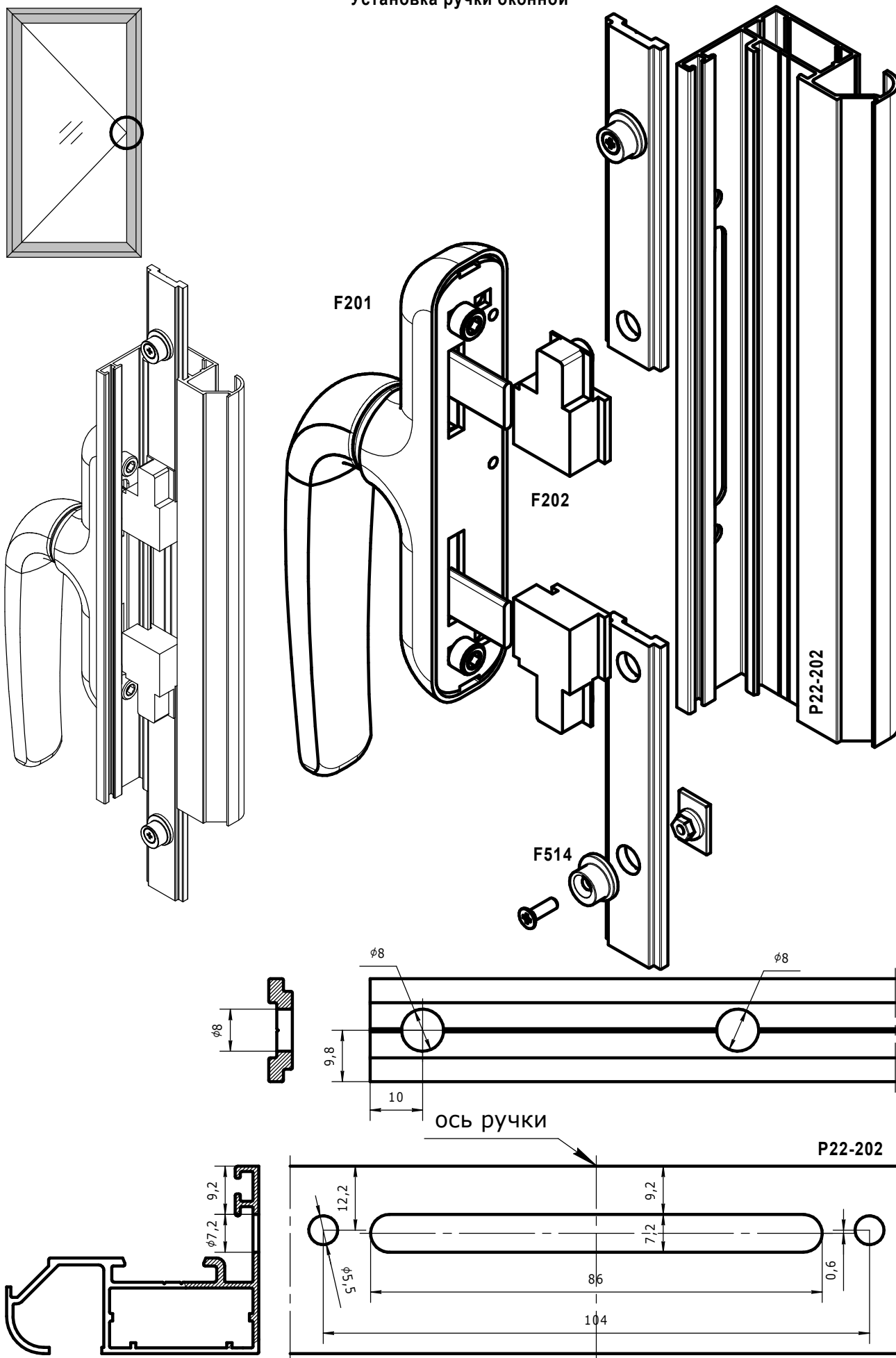
Во время установки петли необходимо подрезать уплотнитель притвора на створке



отверстия для доп. фиксации

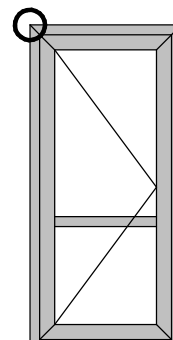
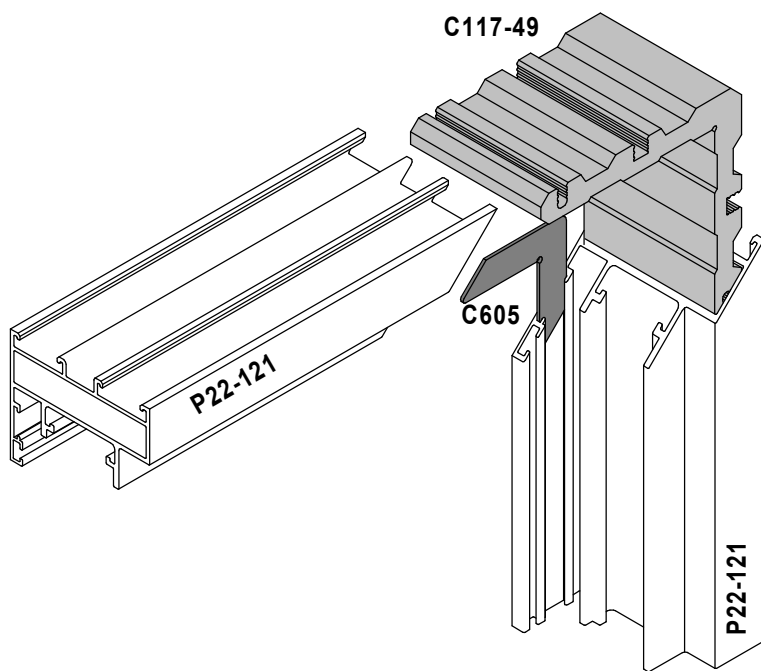


Установка ручки оконной



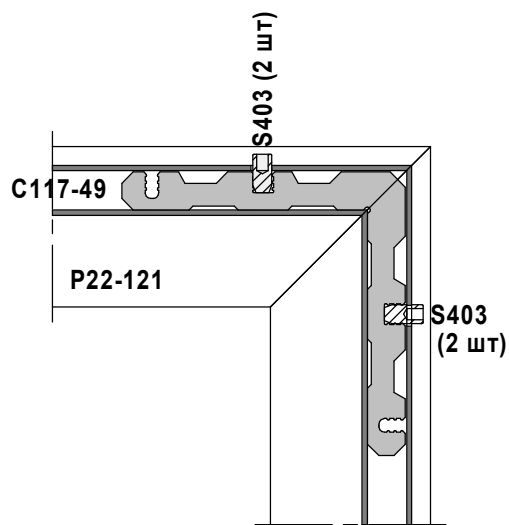
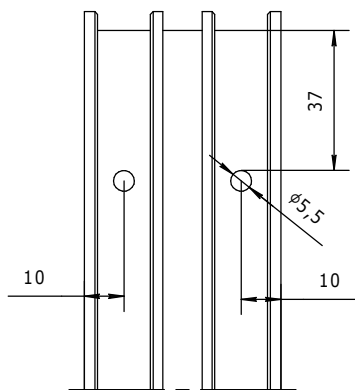
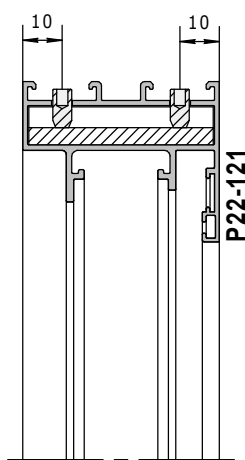
УЗЛЫ  
СБОРКИ

Г-узел. Рама P22-121

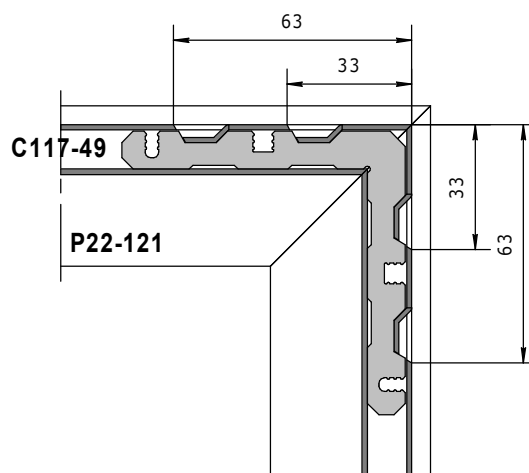
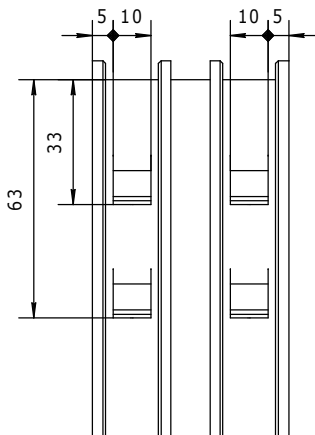
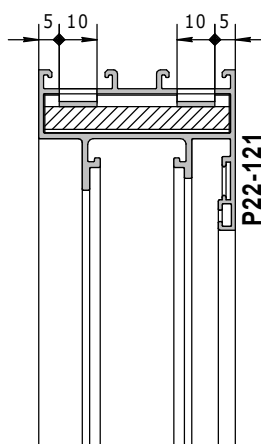


Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).

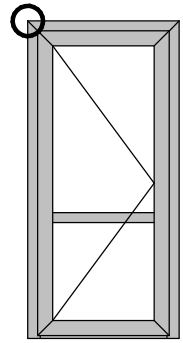
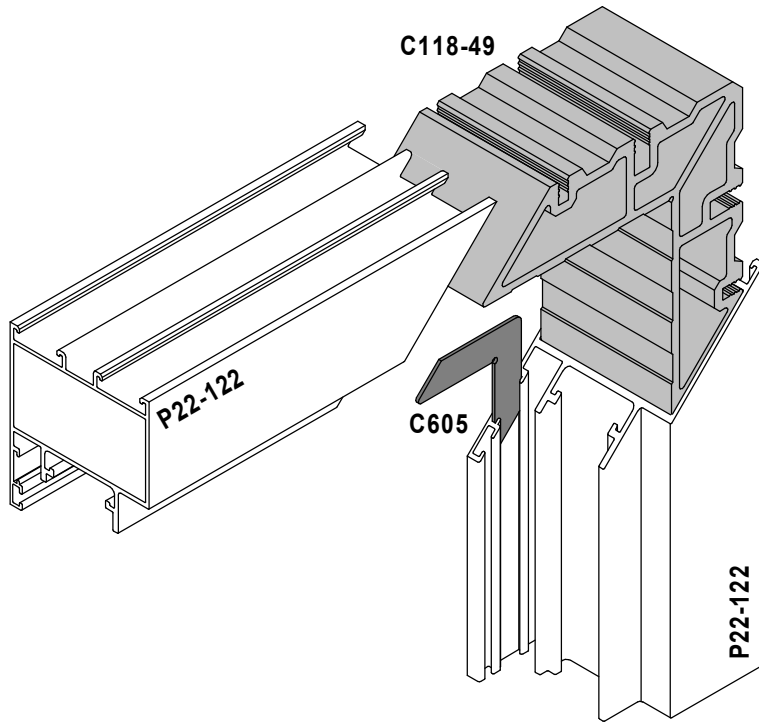
Сборка углового соединения на штифтах



Сборка углового соединения на обжиме

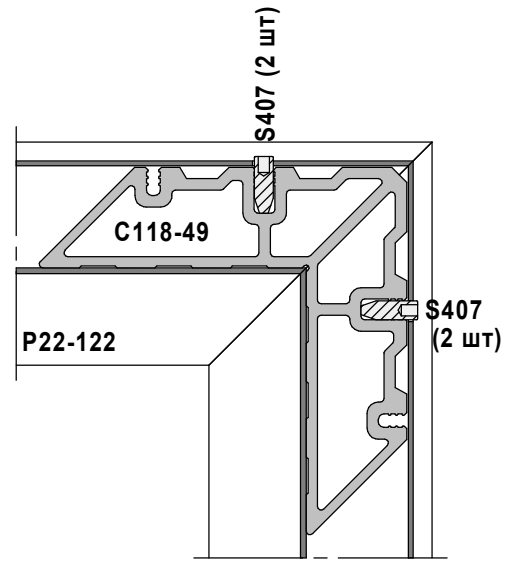
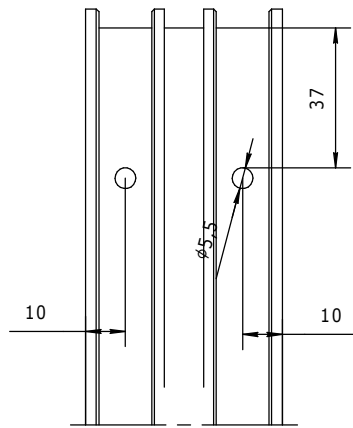
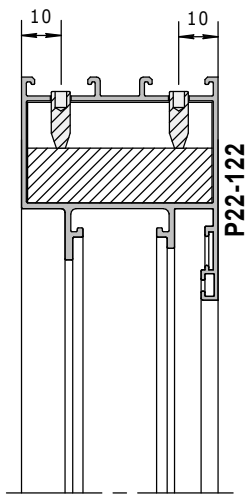


Г-узел. Рама P22-122

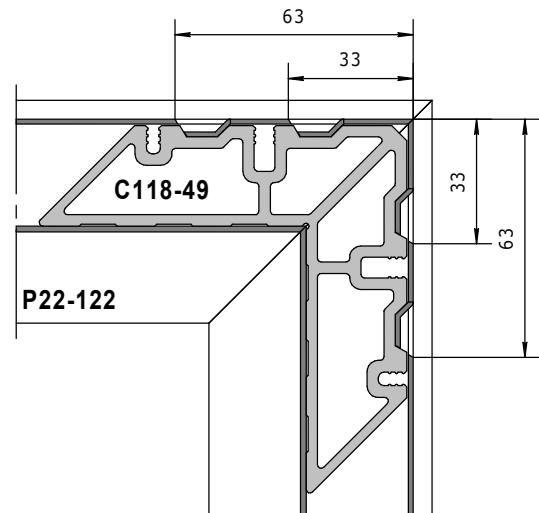
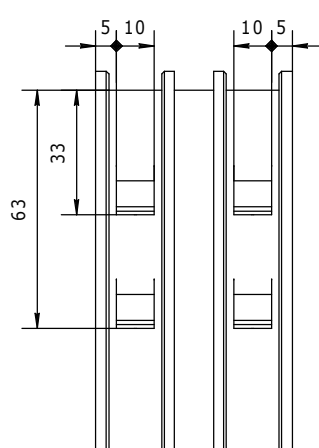
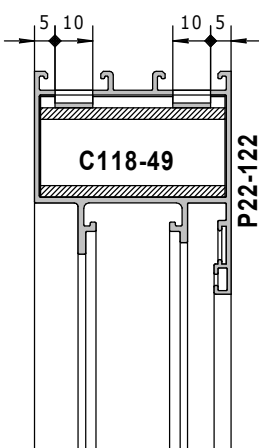


Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).

Сборка углового соединения на штифтах

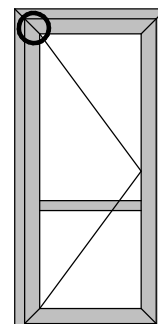
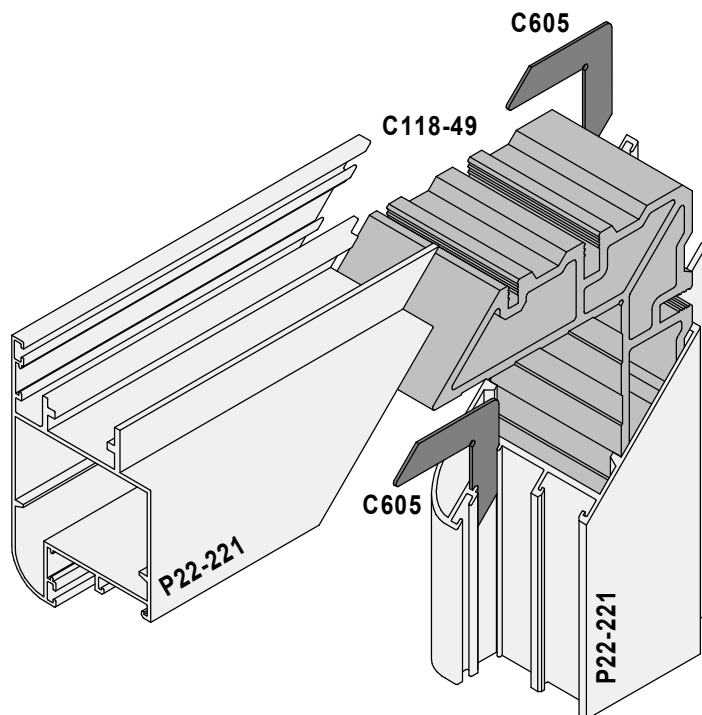


Сборка углового соединения на обжиме



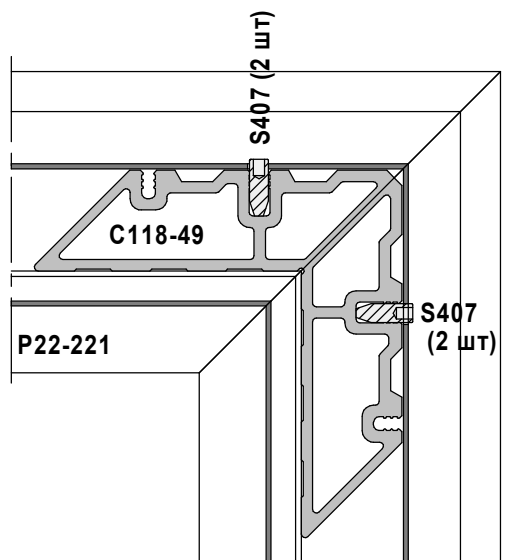
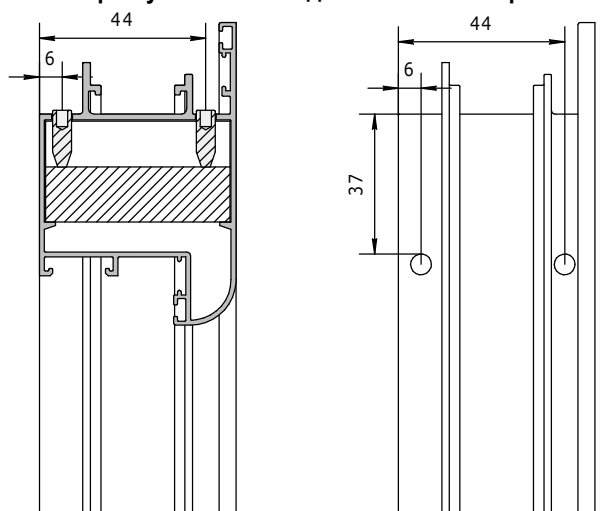
УЗЛЫ  
СБОРКИ

## Г-узел. Створка P22-221

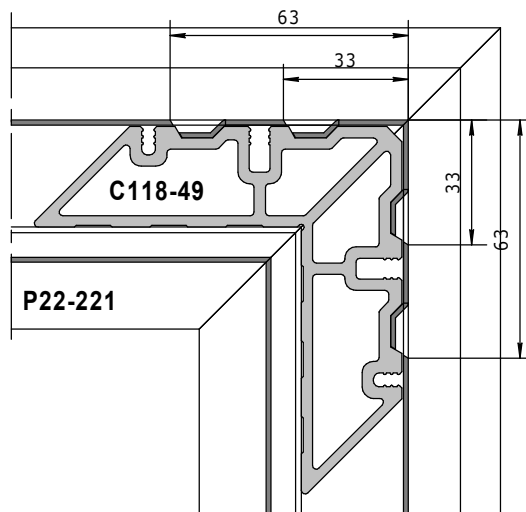
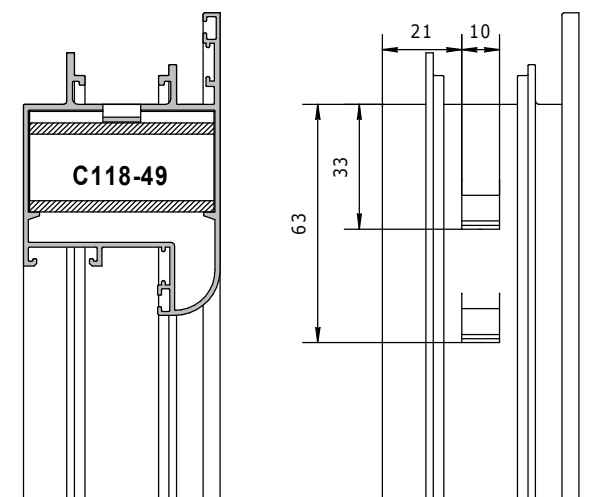


Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).

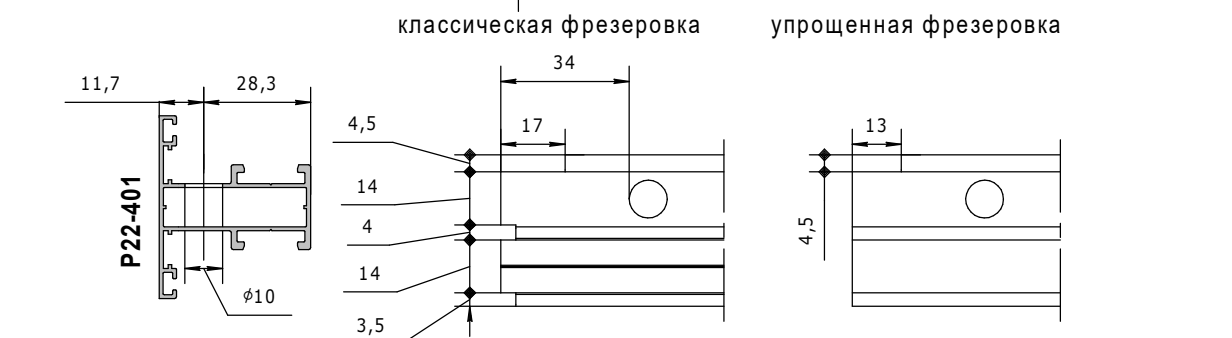
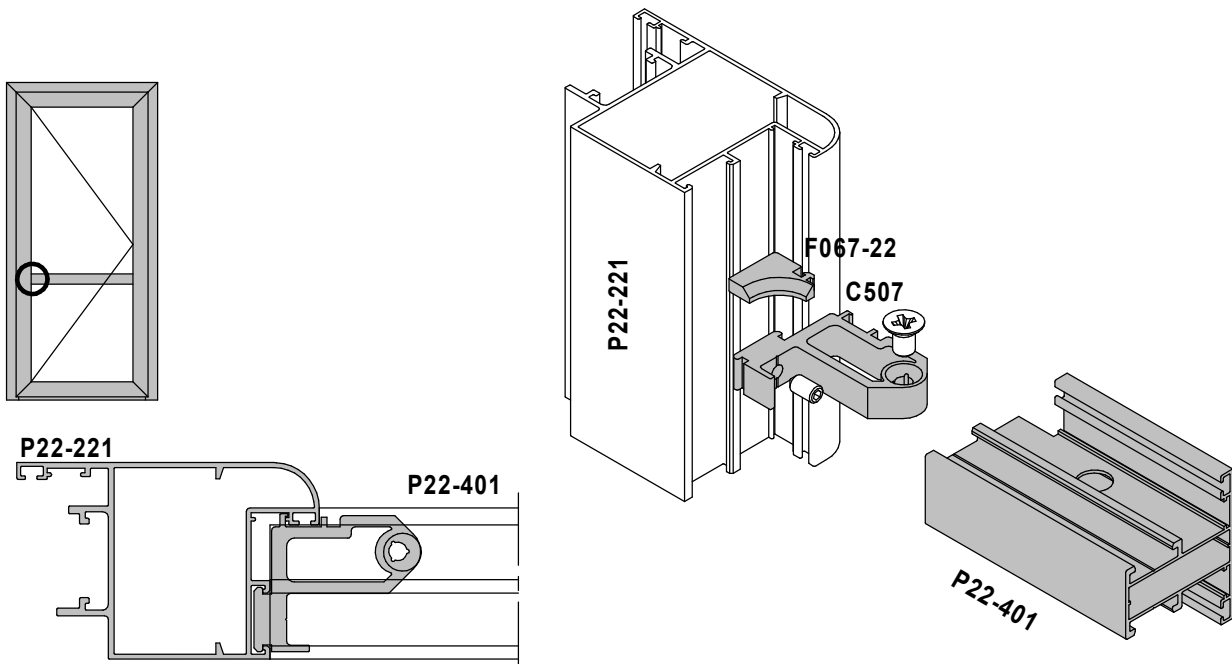
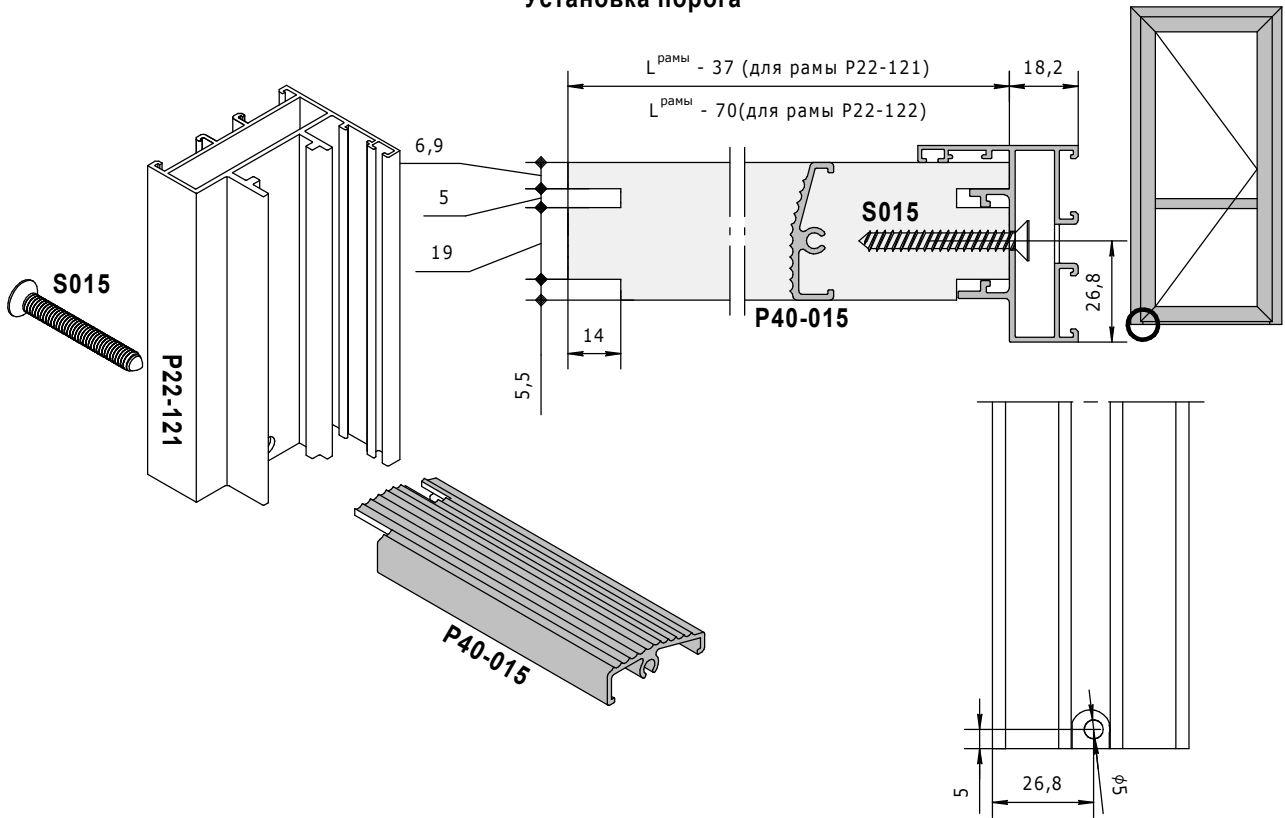
### Сборка углового соединения на штифтах



### Сборка углового соединения на обжиме



## Установка порога

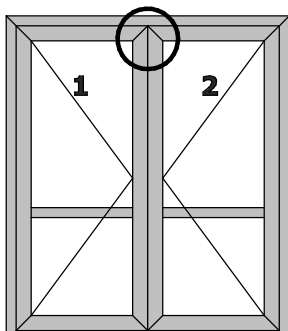


Во избежание протекания влаги, стыки импостов с вертикальным профилем необходимо закрывать нейтральным герметиком. При обработке импостов предпочтительной является классическая (сложная) фрезеровка.

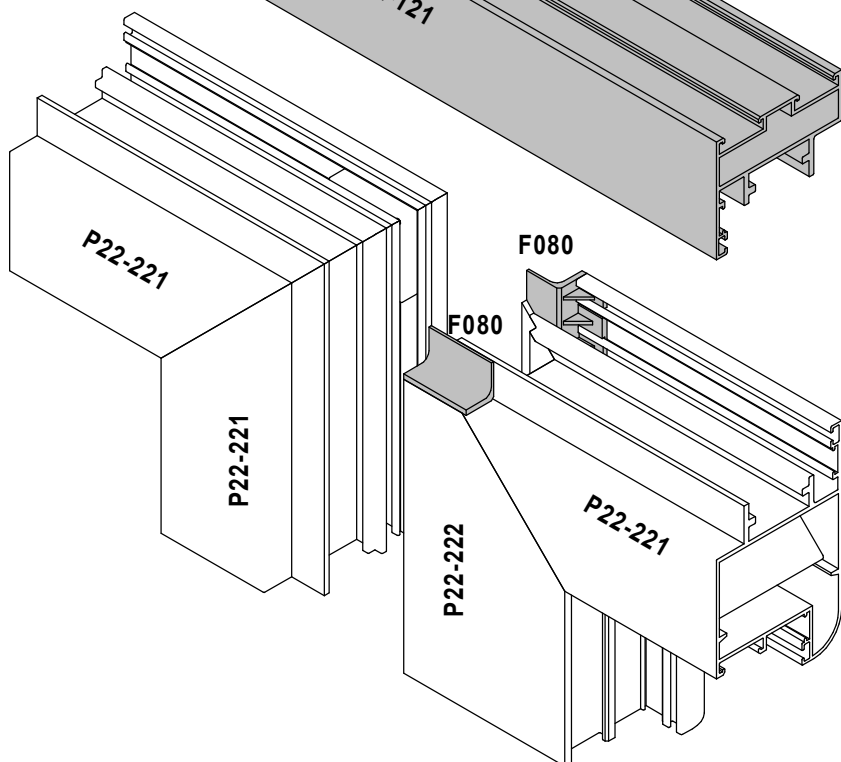
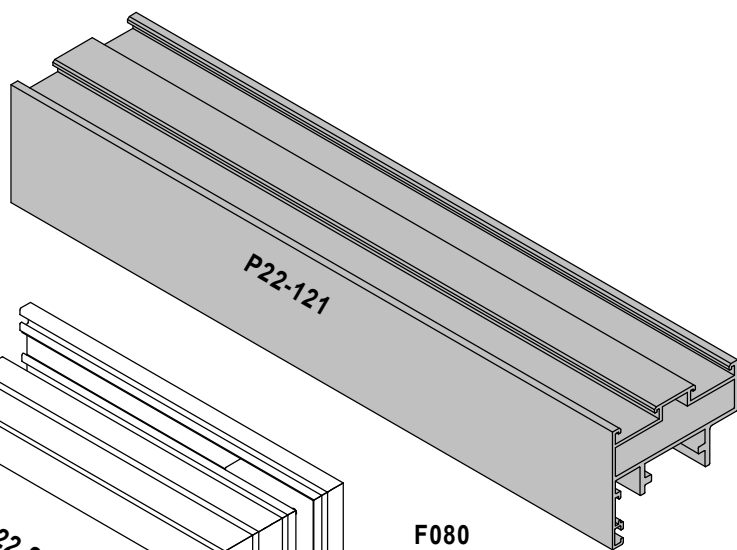
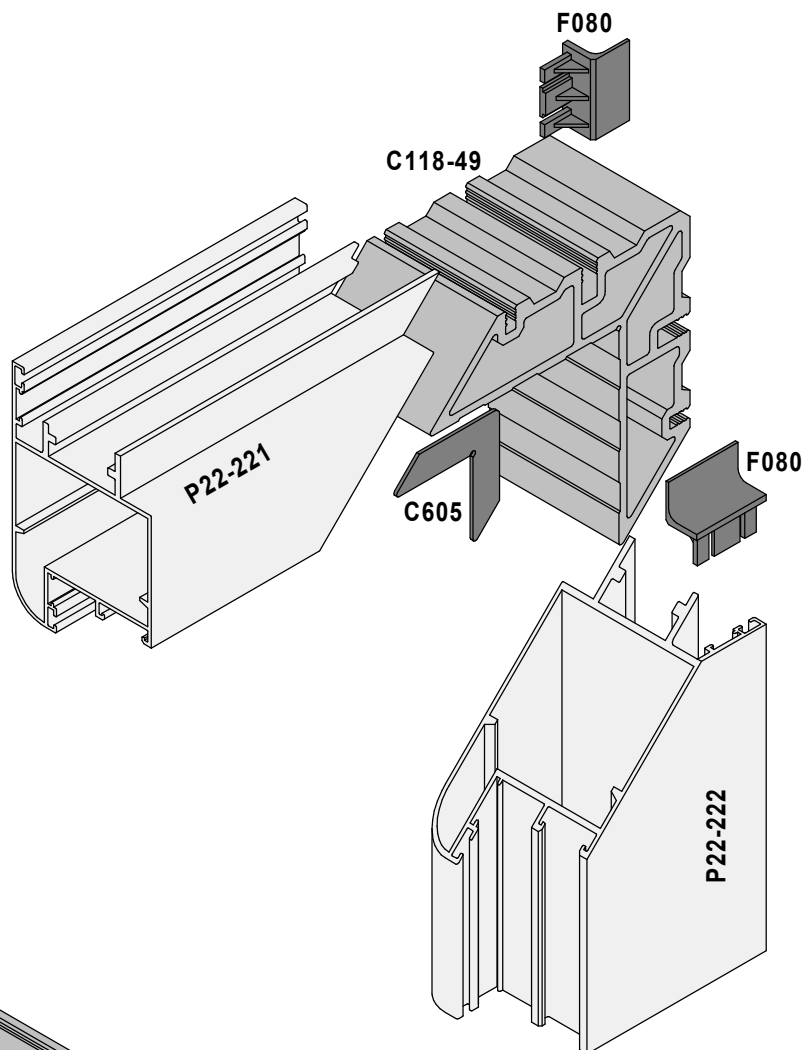
УЗЛЫ  
СБОРКИ



Г-узел. Створка P22-221+P22-222



Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).

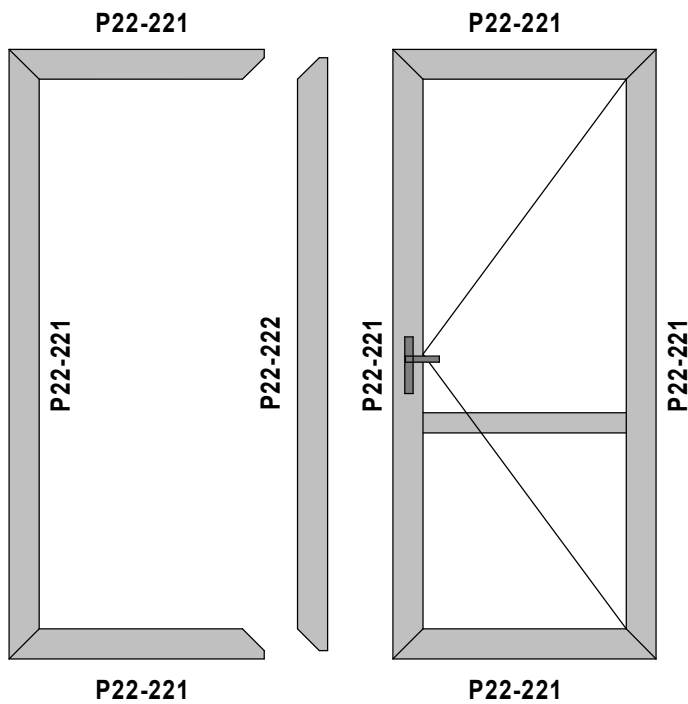
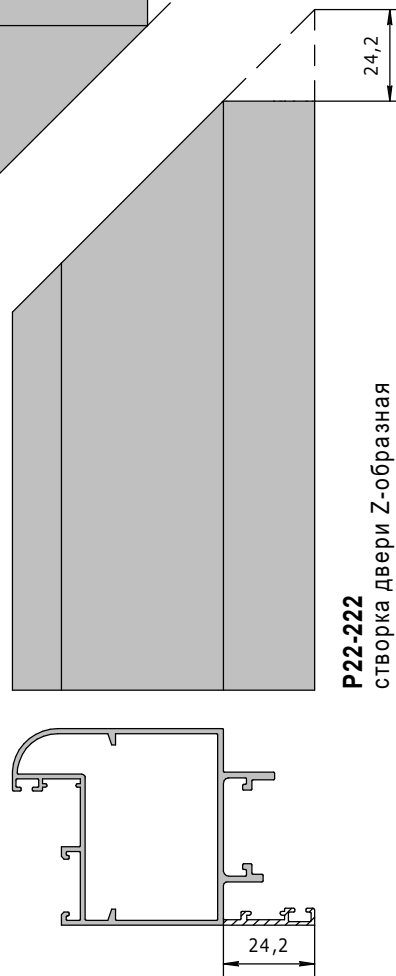


УЗЛЫ  
СБОРКИ

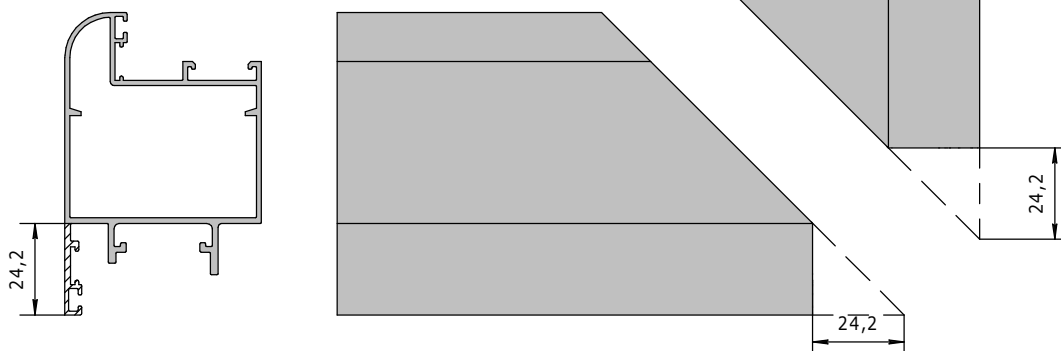
**P22-221**  
створка двери Т-образная



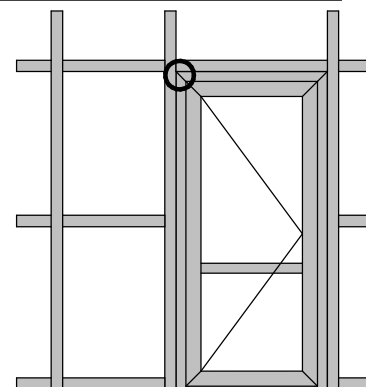
**P22-222**  
створка двери Z-образная



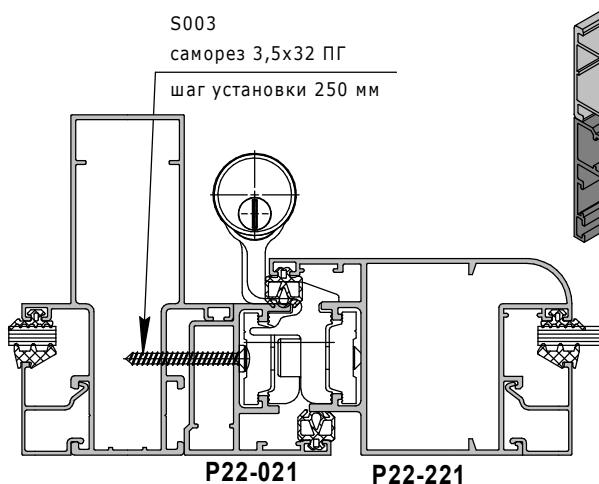
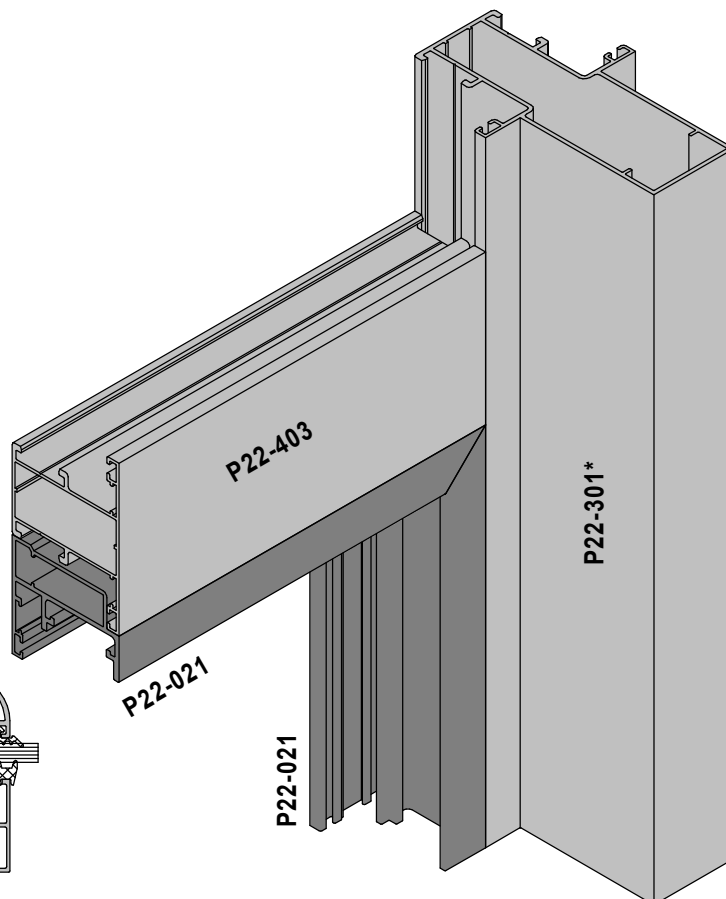
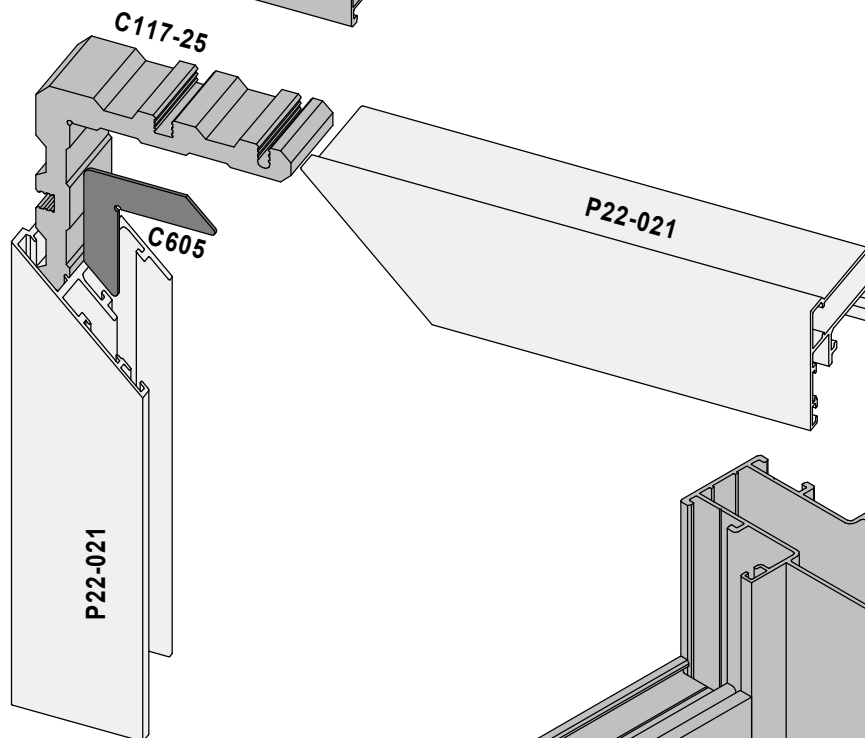
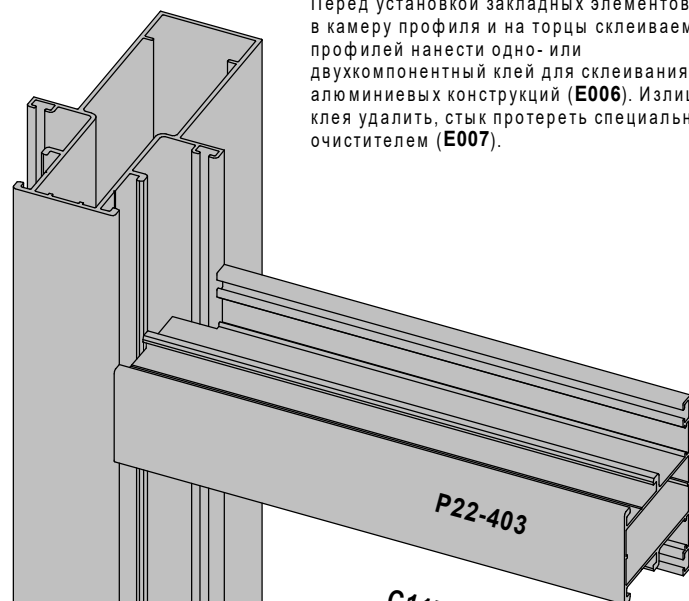
УЗЛЫ  
СБОРКИ

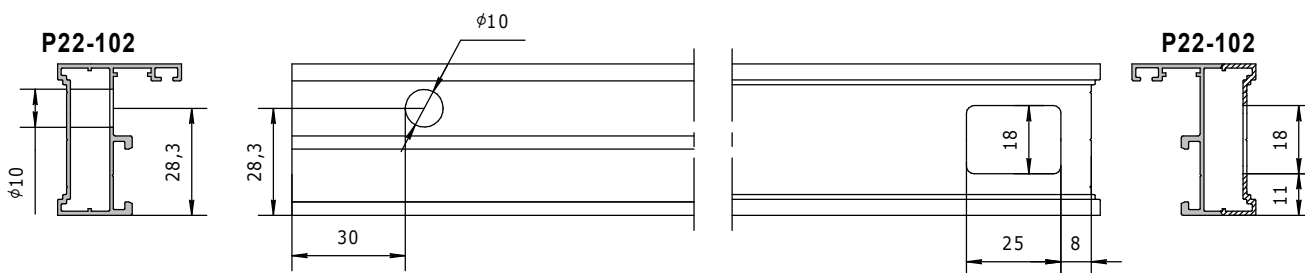
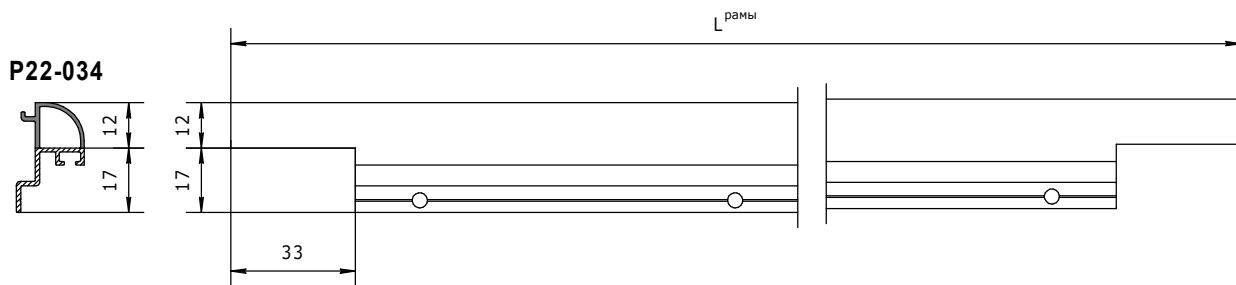
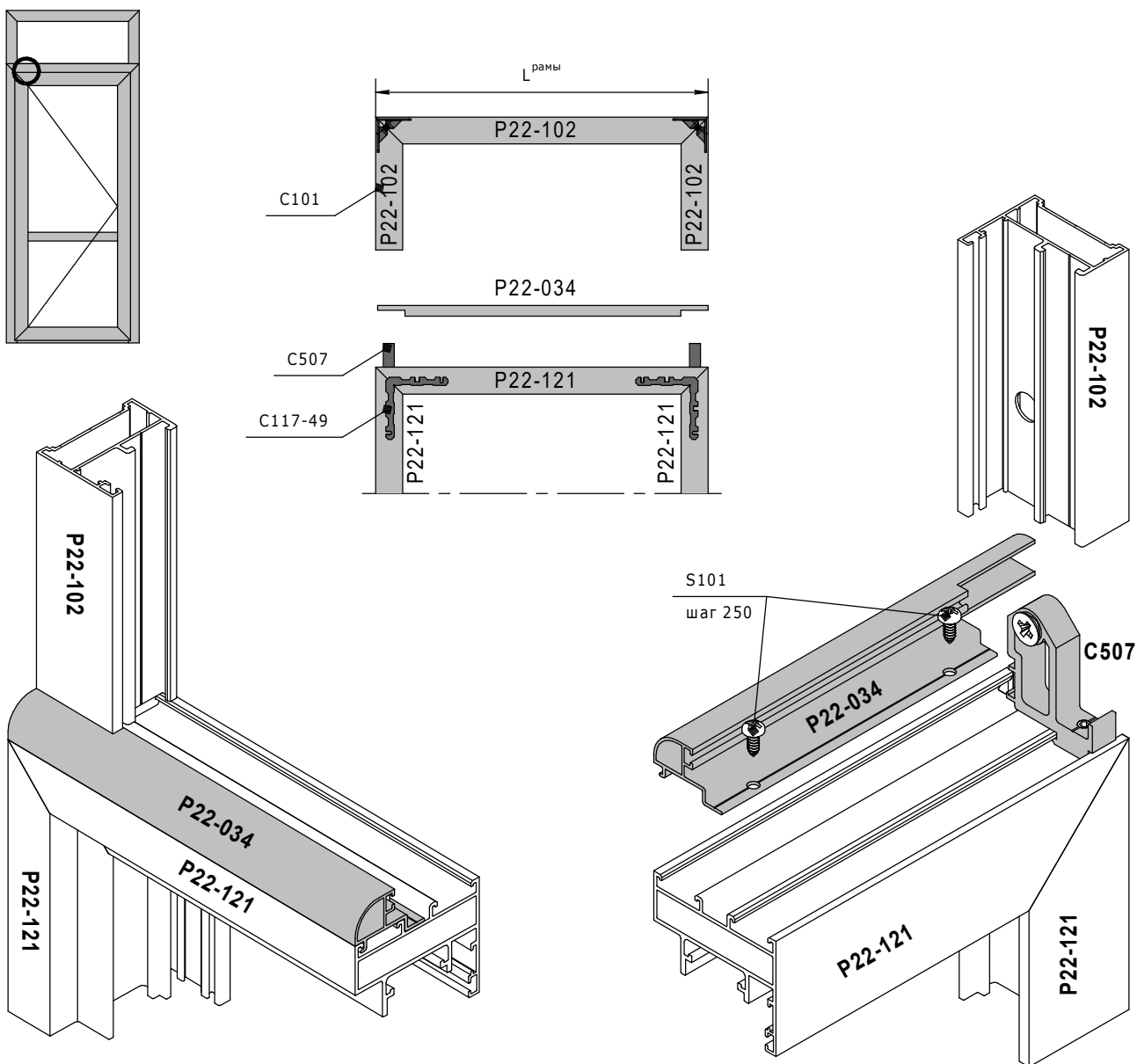


Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).



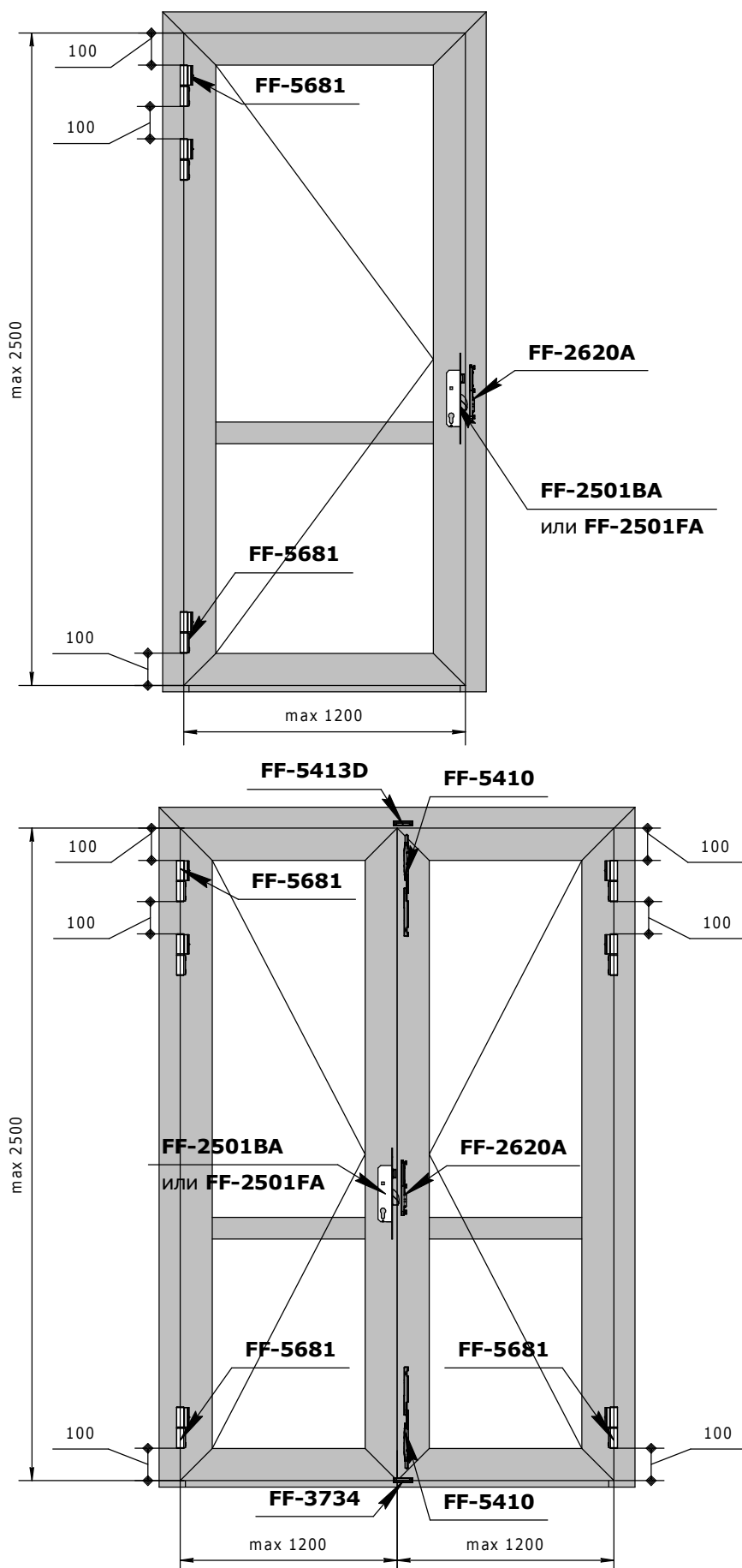
Применение обжима или штифтования не обязательно - жесткости клея и крепления саморезами к стойке и импосту достаточно.



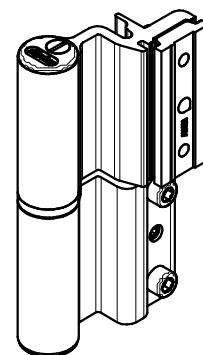


УЗЛЫ  
СБОРКИ

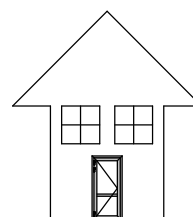
### Схема установки фурнитуры



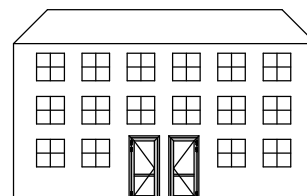
**FF-5681**  
петля пазовая  
двухсекционная



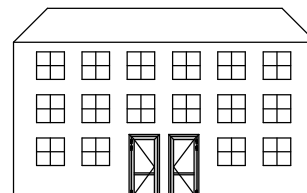
### Максимальная нагрузка на петли



для жилых зданий  
2 петли - 120 кг  
3 петли - 138 кг



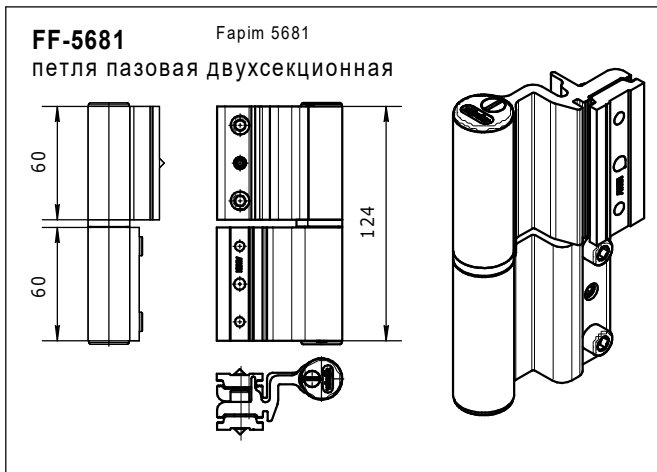
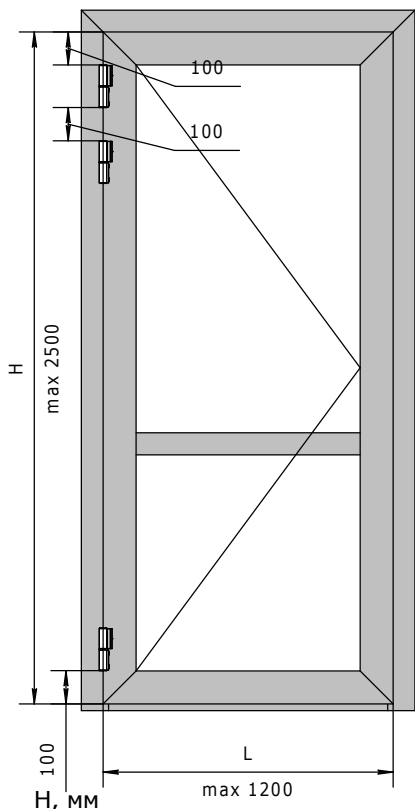
для общественных зданий  
2 петли - 110 кг  
3 петли - 126 кг



для общественных зданий  
с доводчиком  
2 петли - 100 кг  
3 петли - 115 кг

При изготовлении конструкций, размеры которых превышают рекомендованные ограничения, необходимо сначала изготавливать тестовые конструкции для проверки работоспособности

Вес створки не должен превышать 126 кг



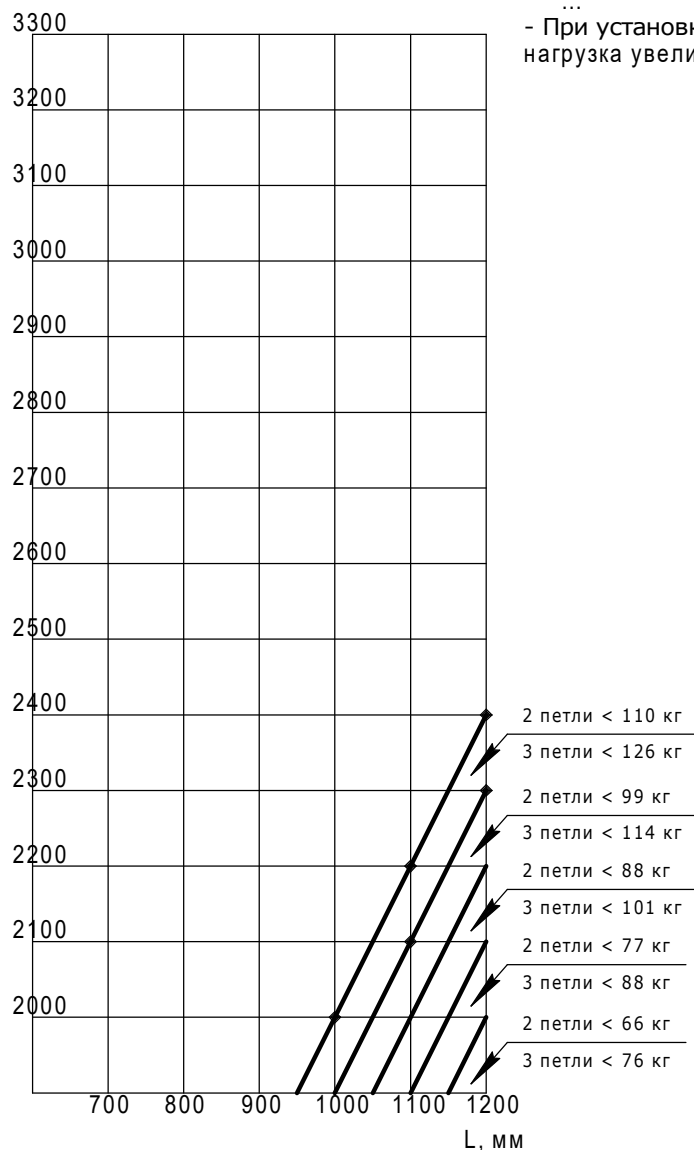
- Максимальная нагрузка **для двух петель** составляет **110 кг** (для общественных зданий, без установки доводчика)
- Максимальная нагрузка на петли указана **для двух петель на створке**, а также для условия, когда  $H/L \geq 2$ .
- В случае, когда  $H/L$  меньше 2, максимальная нагрузка уменьшается на 10% для каждого значения отношения с шагом 0,1:

$H/L \geq 2 \rightarrow P^{max} = 100\%$

$H/L = 1.9 \rightarrow P^{max} = 90\%$

$H/L = 1.8 \rightarrow P^{max} = 80\%$

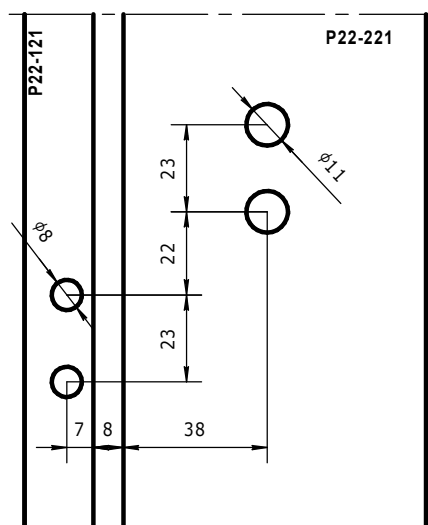
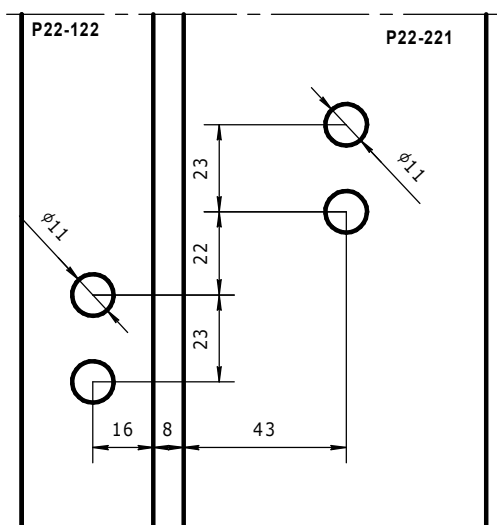
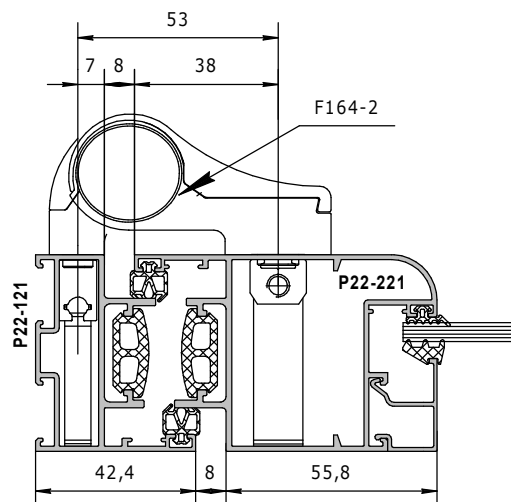
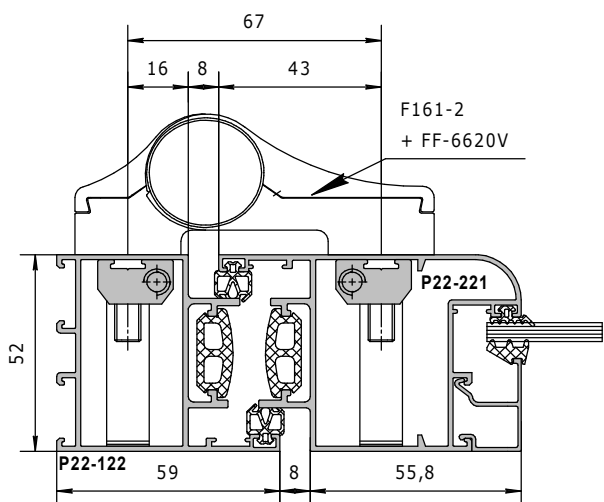
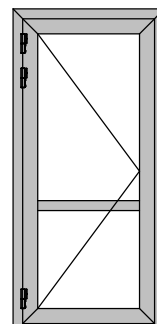
- При установке третьей петли рядом с верхней максимальная нагрузка увеличивается на 15%



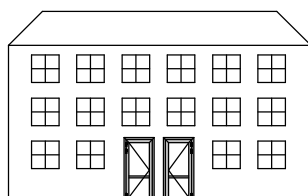
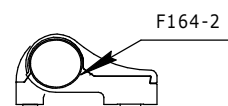
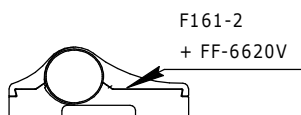
H/L	800	900	1000	1100	1200
2000	H/L=2,5 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,2 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=1,82 2 петли < 88 кг 3 петли < 101 кг	H/L=1,66 2 петли < 66 кг 3 петли < 76 кг
2100	H/L=2,6 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,3 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,1 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=1,9 2 петли < 99 кг 3 петли < 114 кг	H/L=1,75 2 петли < 77 кг 3 петли < 88 кг
2200	H/L=2,75 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,4 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,2 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=1,8 2 петли < 88 кг 3 петли < 101 кг
2300	H/L=2,87 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,5 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,3 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,1 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=1,9 2 петли < 99 кг 3 петли < 114 кг
2400	H/L=3 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,6 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,4 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,2 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг
2500	H/L=3,1 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,7 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,5 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,3 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,08 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг
2600	H/L=3,25 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,8 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,6 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,3 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,17 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг
2700	H/L=3,37 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=3 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,7 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,4 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,25 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг
2800	H/L=3,5 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=3,1 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,8 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,5 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,3 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг
2900	H/L=3,6 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=3,2 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,9 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,6 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,4 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг
3000	H/L=3,75 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=3,3 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=3 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,7 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,5 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг
3100	H/L=3,8 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=3,4 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=3,1 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,8 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,58 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг
3200	H/L=4 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=3,55 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=3,2 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,9 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,66 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг
3300	H/L=4,125 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=3,33 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=3,3 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=3 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг	H/L=2,75 2 петли < 110 кг 3 петли < 126 кг

УЗЛЫ СБОРКИ

### Установка петель



### Максимальная нагрузка на петли



для общественных зданий

для общественных зданий

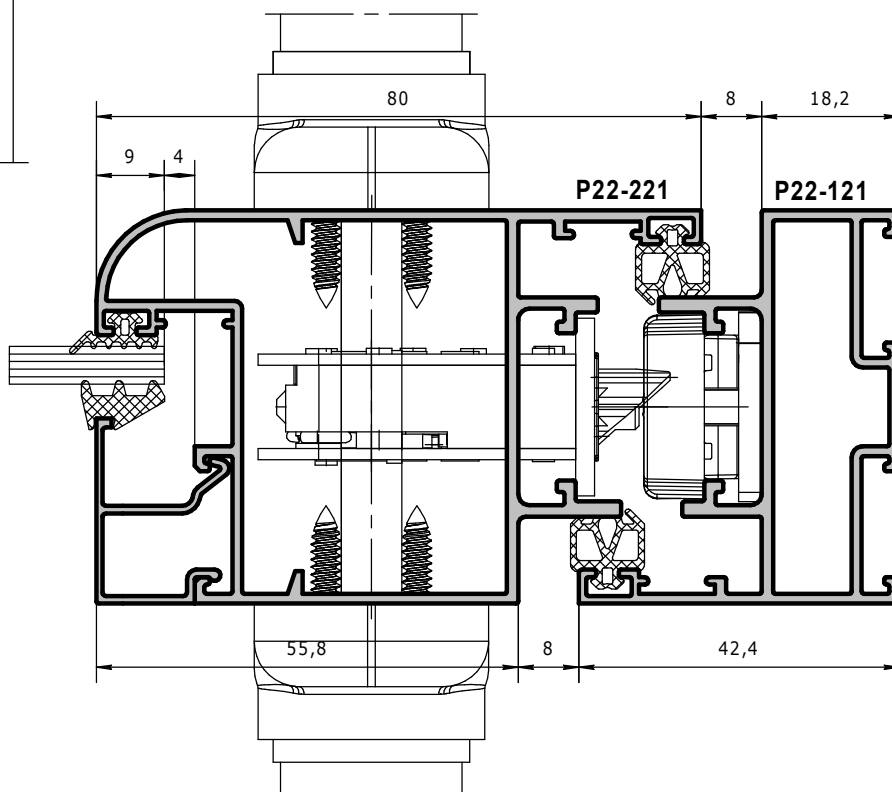
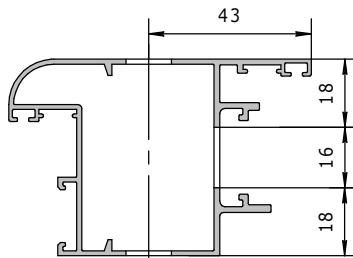
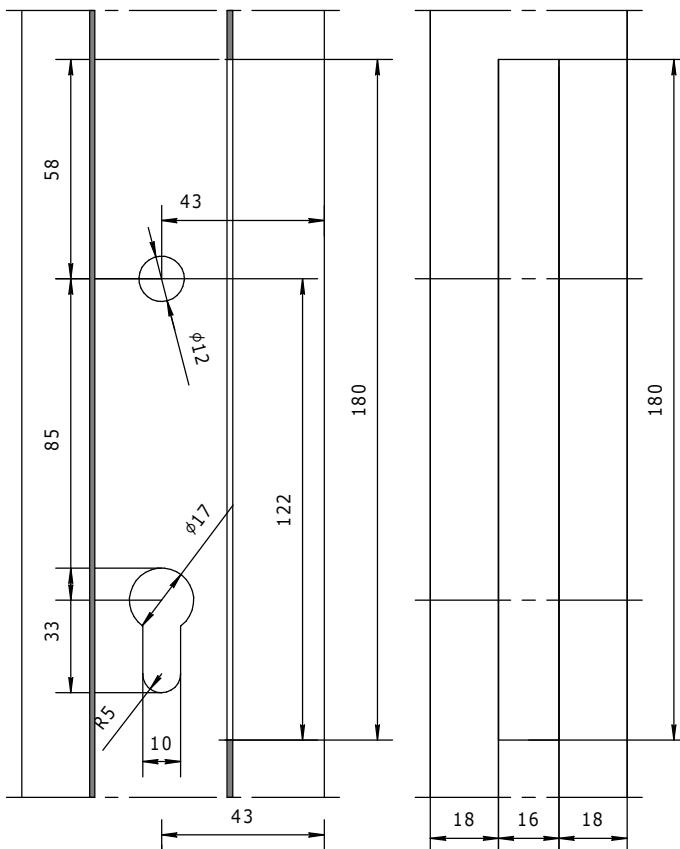
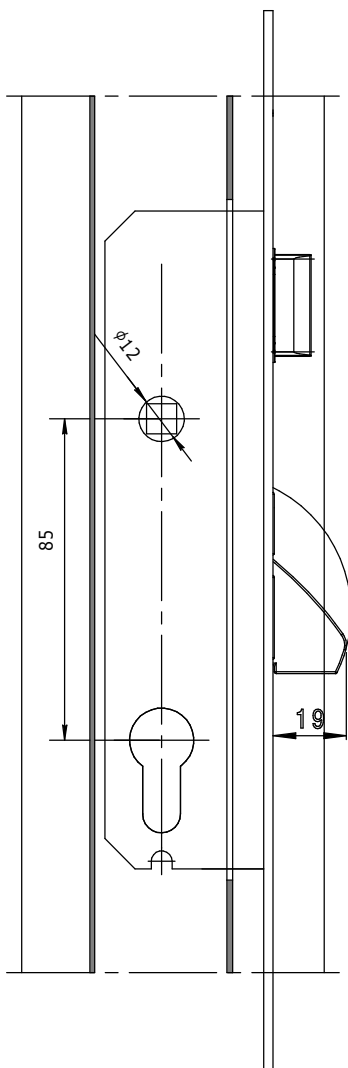
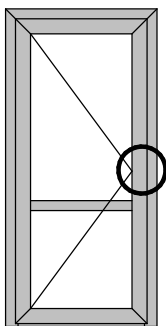
двухсекционные петли  
2 петли - 145 кг  
3 петли - 165 кг

двухсекционные петли  
2 петли - 90 кг  
3 петли - 100 кг

трехсекционные петли  
2 петли - 150 кг  
3 петли - 170 кг

трехсекционные петли  
2 петли - 110 кг  
3 петли - 126 кг

Установка замка

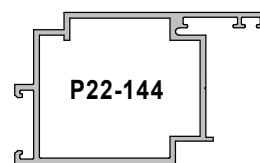
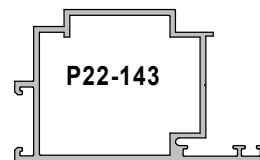
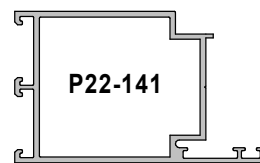
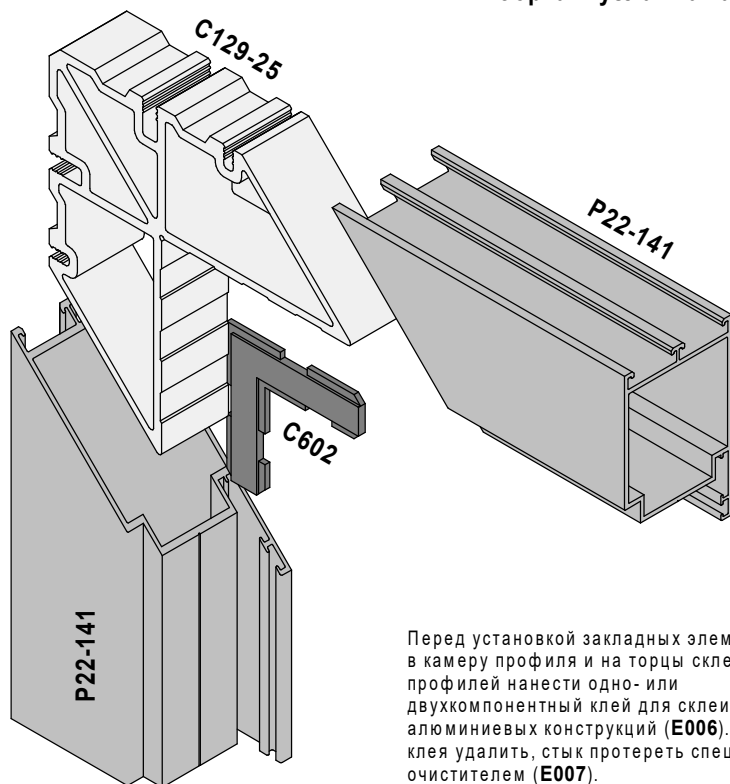


УЗЛЫ  
СБОРКИ



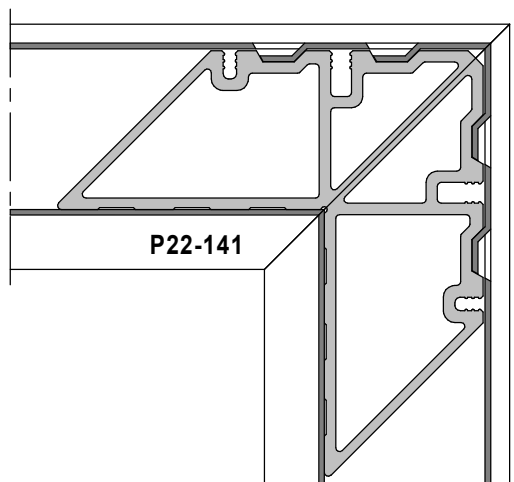
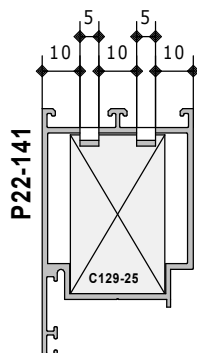
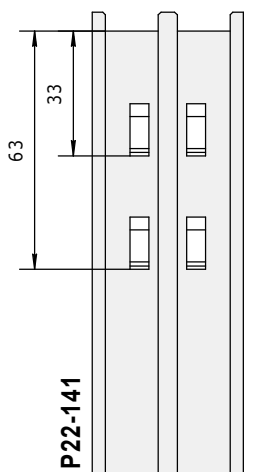
## Сборка Г-узла: Рама P22-141

Данная сборка справедлива для угловых соединений следующих профилей:

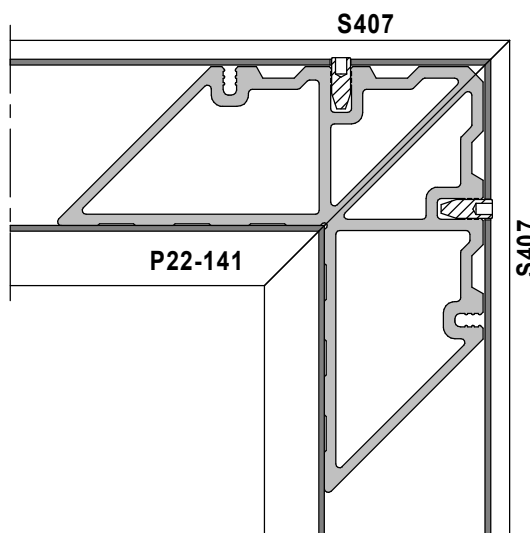
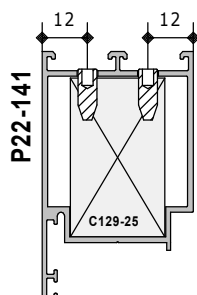
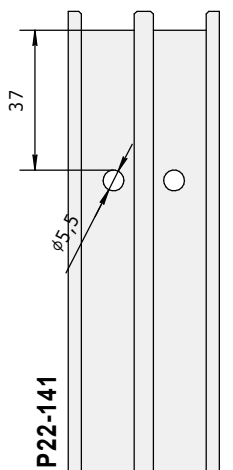


Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).

### Сборка на обжиме

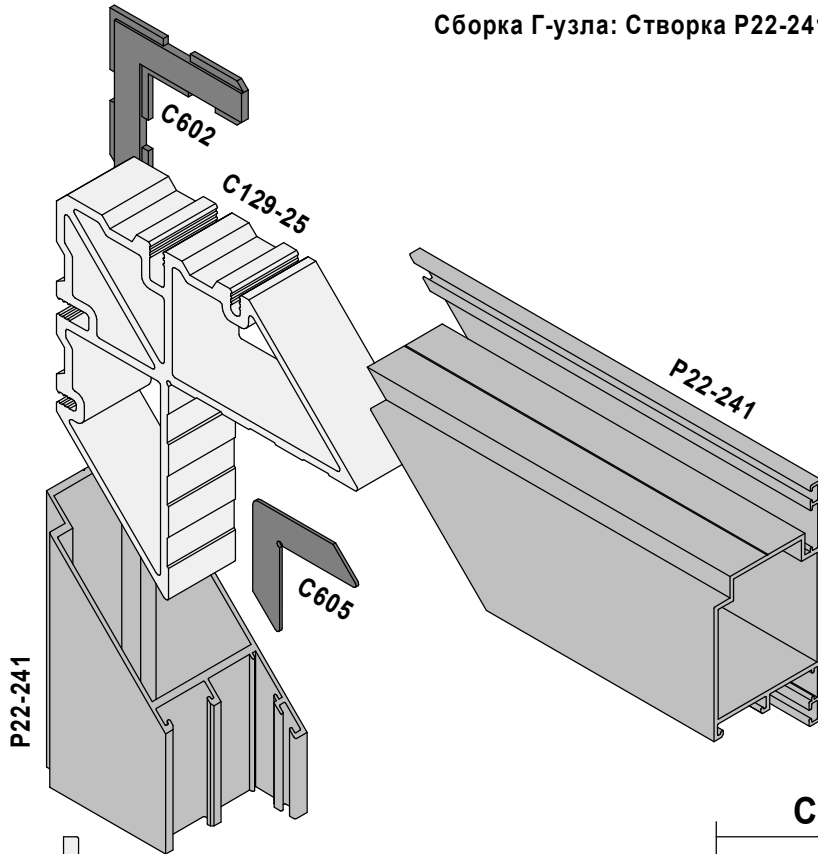
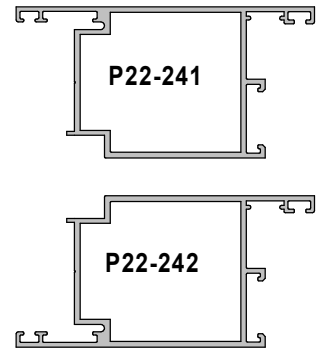


### Сборка на штифтах

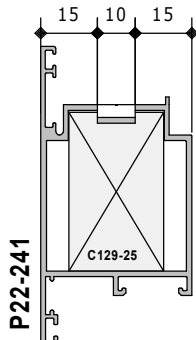
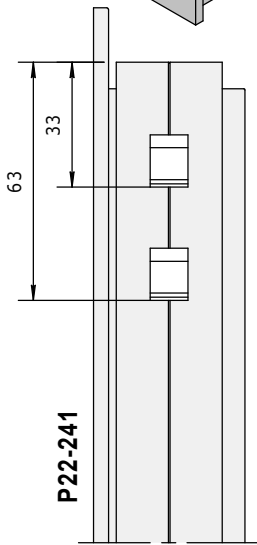


Сборка Г-узла: Створка P22-241

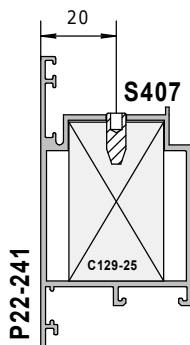
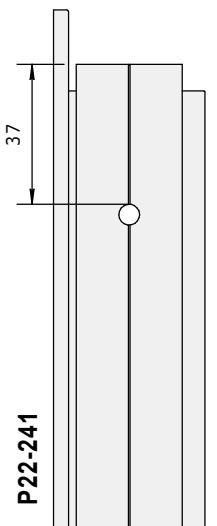
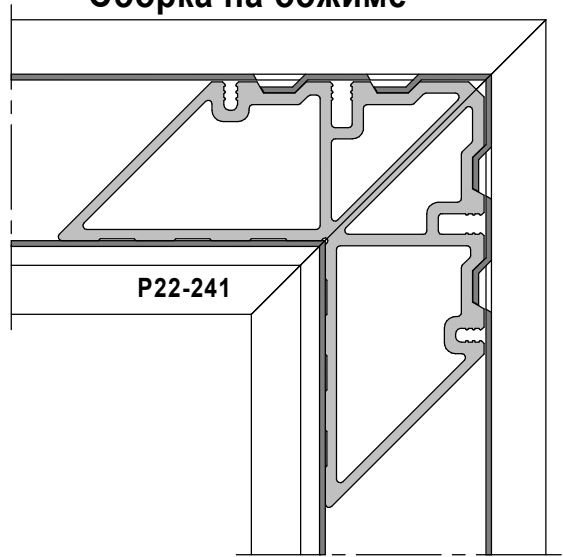
Данная сборка справедлива для угловых соединений следующих профилей:



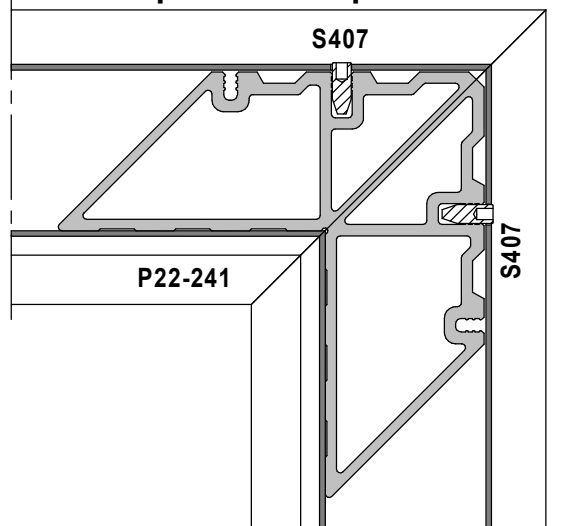
Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).



Сборка на обжиме

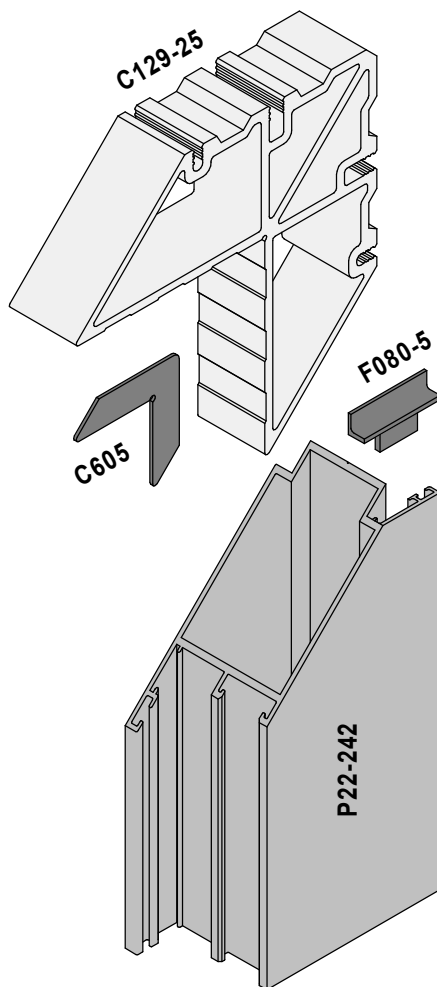
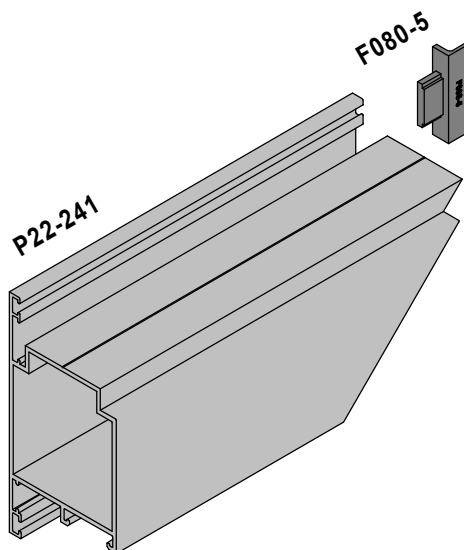
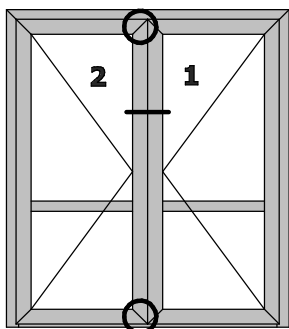


Сборка на штифтах

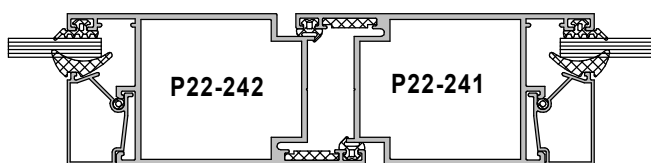


УЗЛЫ  
СБОРКИ

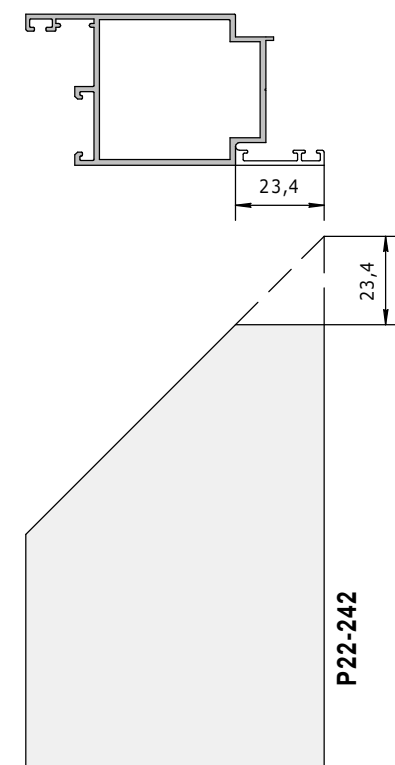
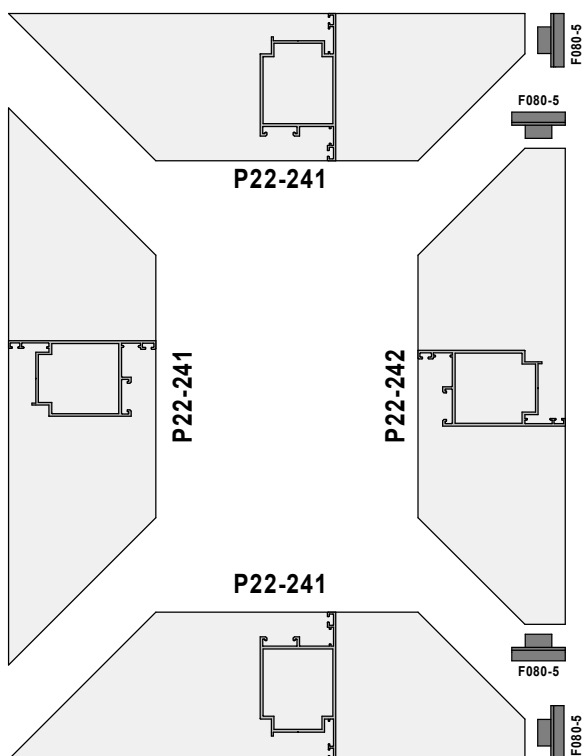
## Сборка Г-узла: Стык створок P22-241 и P22-242



Перед установкой закладных элементов в камеру профиля и на торцы склеиваемых профилей нанести одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых конструкций (E006). Излишки клея удалить, стык протереть специальным очистителем (E007).

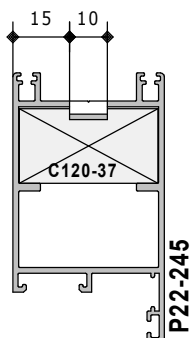
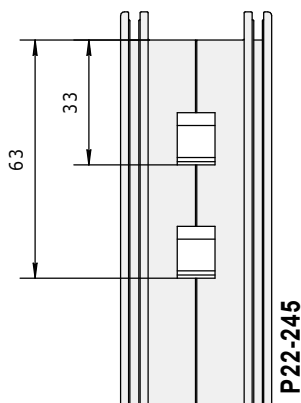
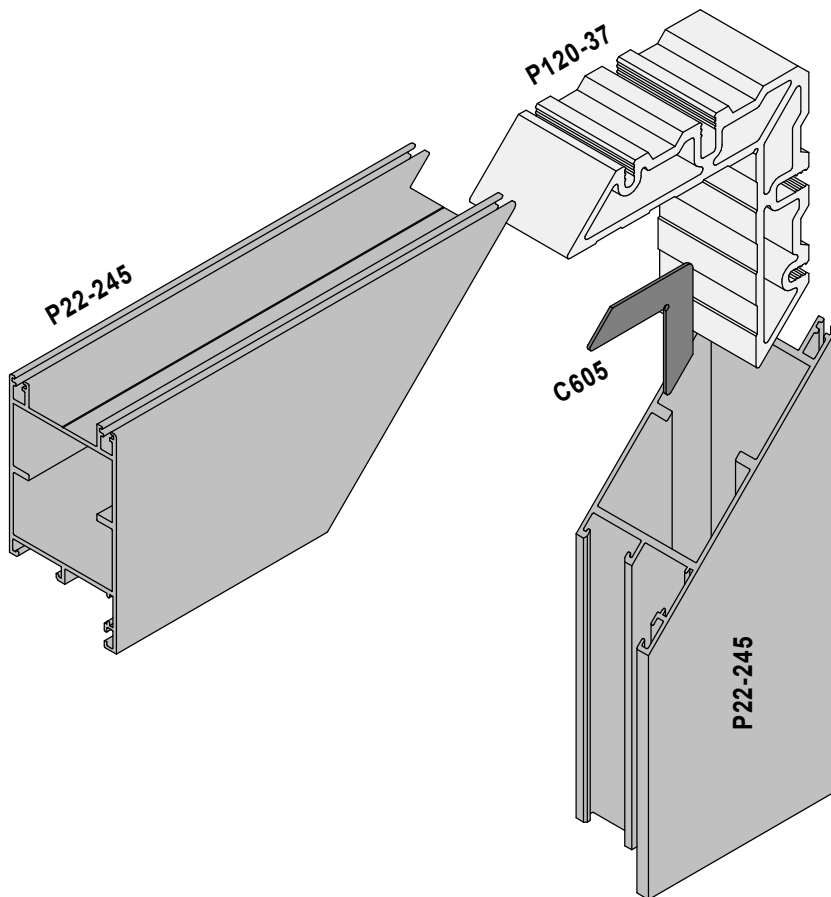
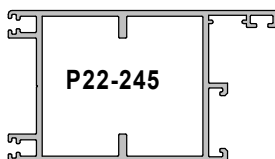
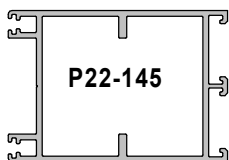


УЗЛЫ  
СБОРКИ

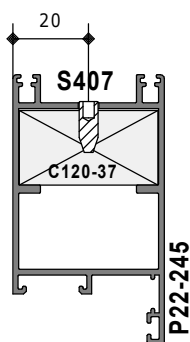
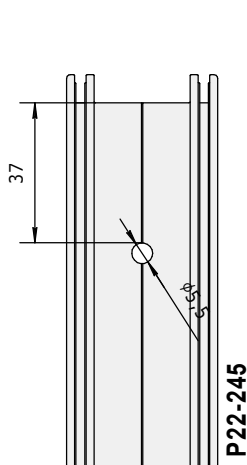
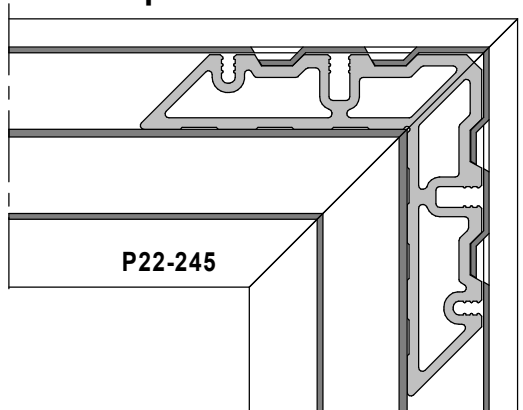


## Сборка Г-узла: Створка P22-245

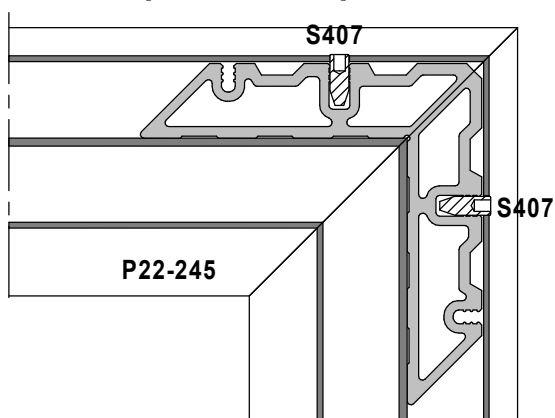
Данная сборка справедлива (с небольшими изменениями) для угловых соединений следующих профилей:



### Сборка на обжиме

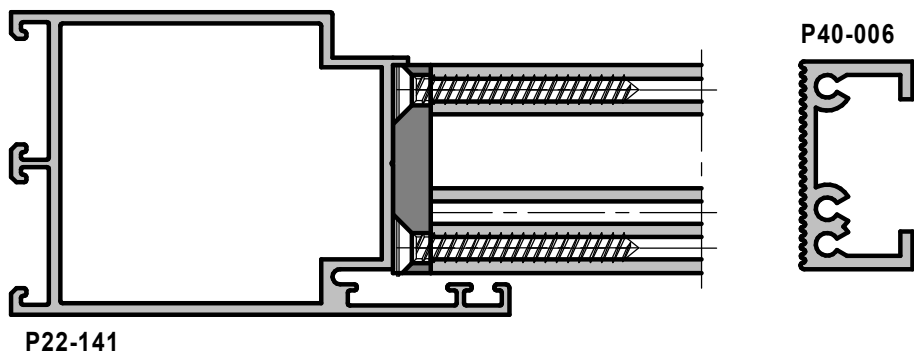


### Сборка на штифтах



УЗЛЫ  
СБОРКИ

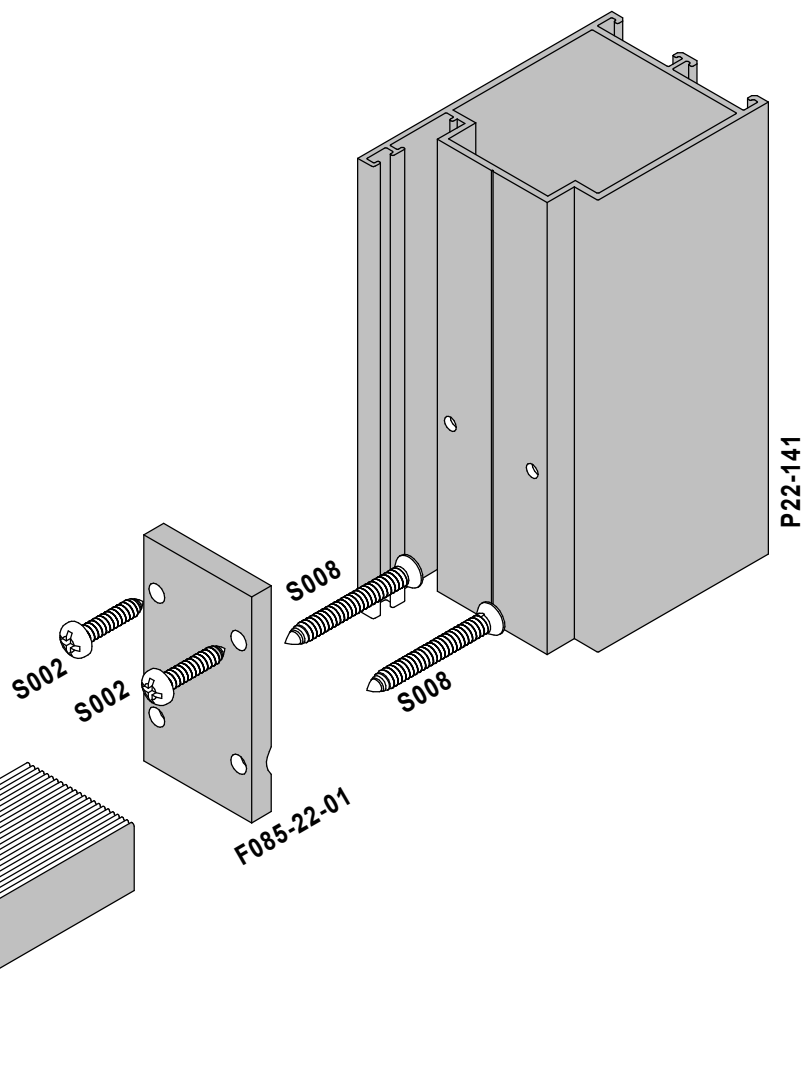
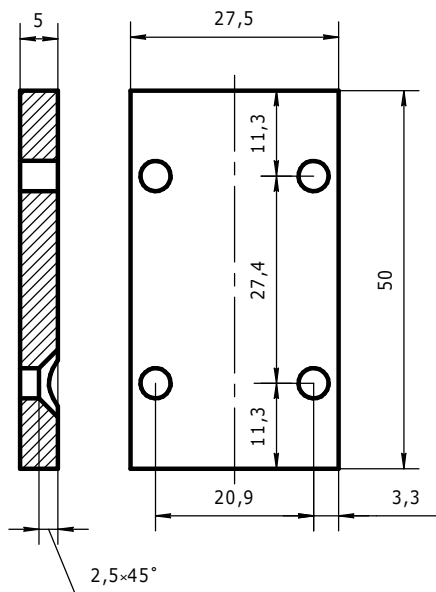
## Установка порога



P22-141

### F085-22-01

пластина установки порога  
изготавливается из полосы 5x50 мм

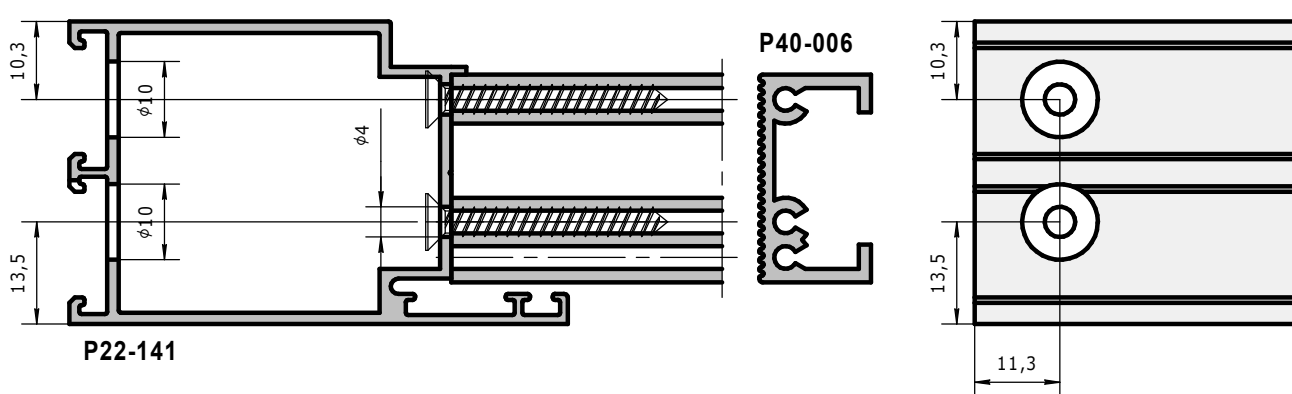


P40-006

F085-22-01

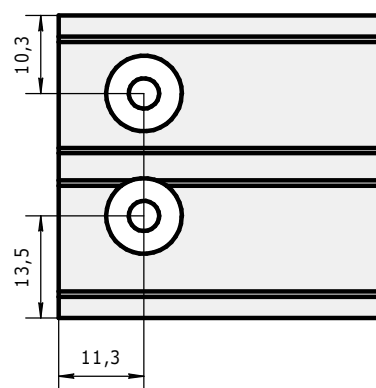
P22-141

## Вариант установки порога без монтажной полосы

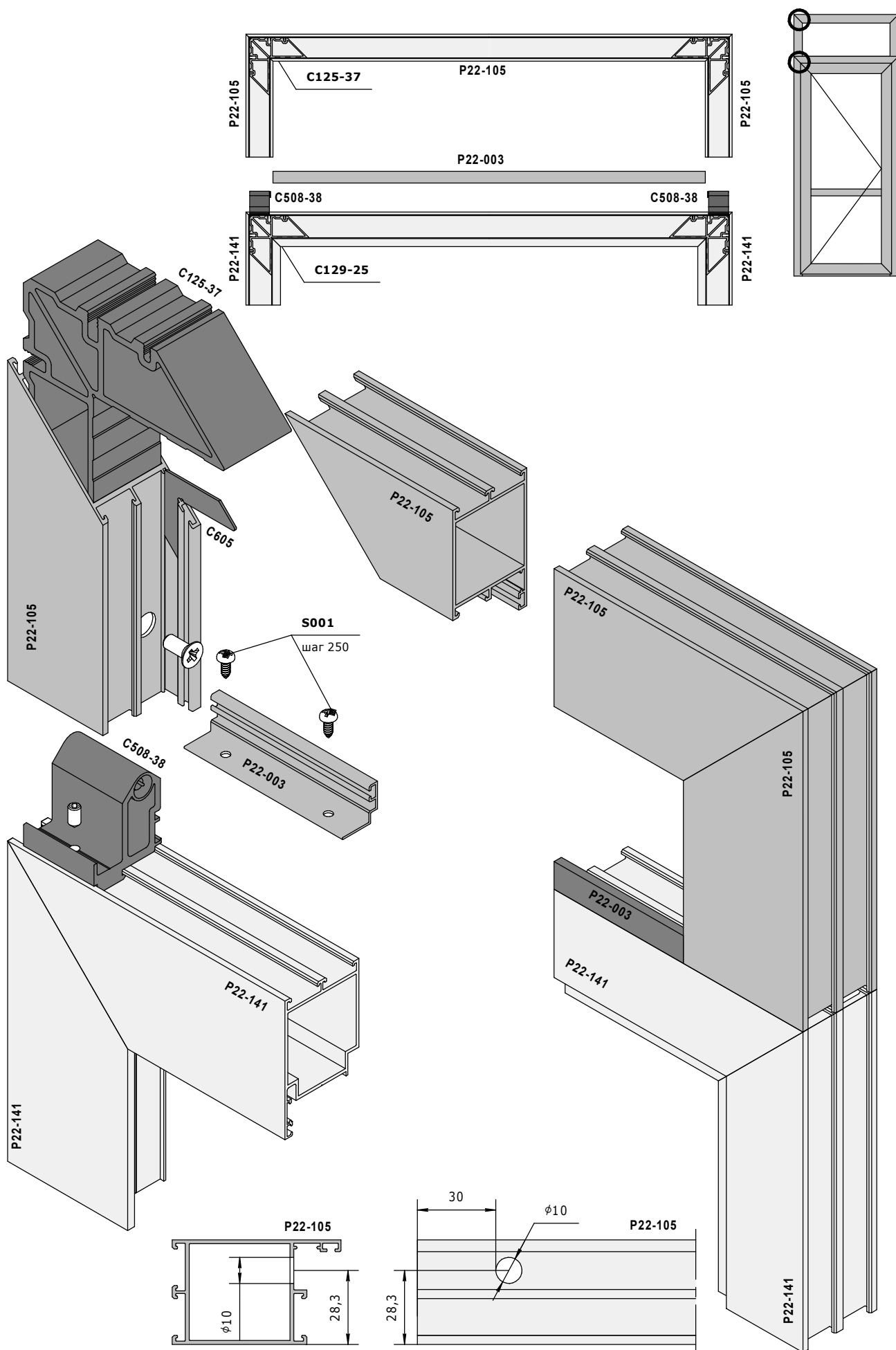


P22-141

P40-006



11,3

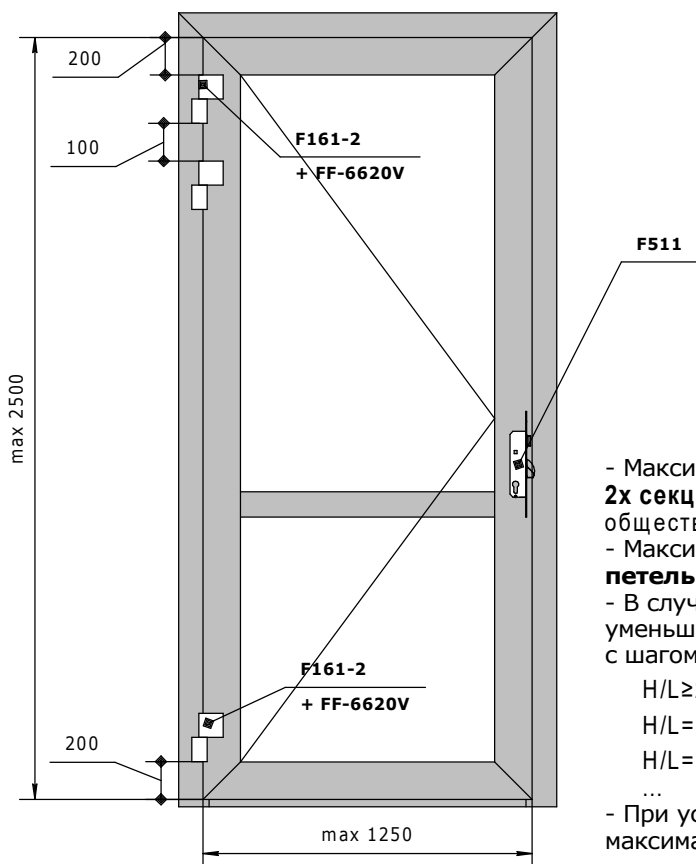


## Максимальная нагрузка на петли

для общественных зданий

двухсекционные петли  
2 петли - 145 кг  
3 петли - 165 кг

трехсекционные петли  
2 петли - 150 кг  
3 петли - 170 кг



- Максимальная нагрузка для двух накладных 2х секционных петель составляет **145 кг** (для общественных зданий, без установки доводчика)
- Максимальная нагрузка на петли указана для двух петель на створке, а также для условия, когда  $H/L \geq 2$ .
- В случае, когда  $H/L$  меньше 2, максимальная нагрузка уменьшается на 10% для каждого значения отношения с шагом 0,1:

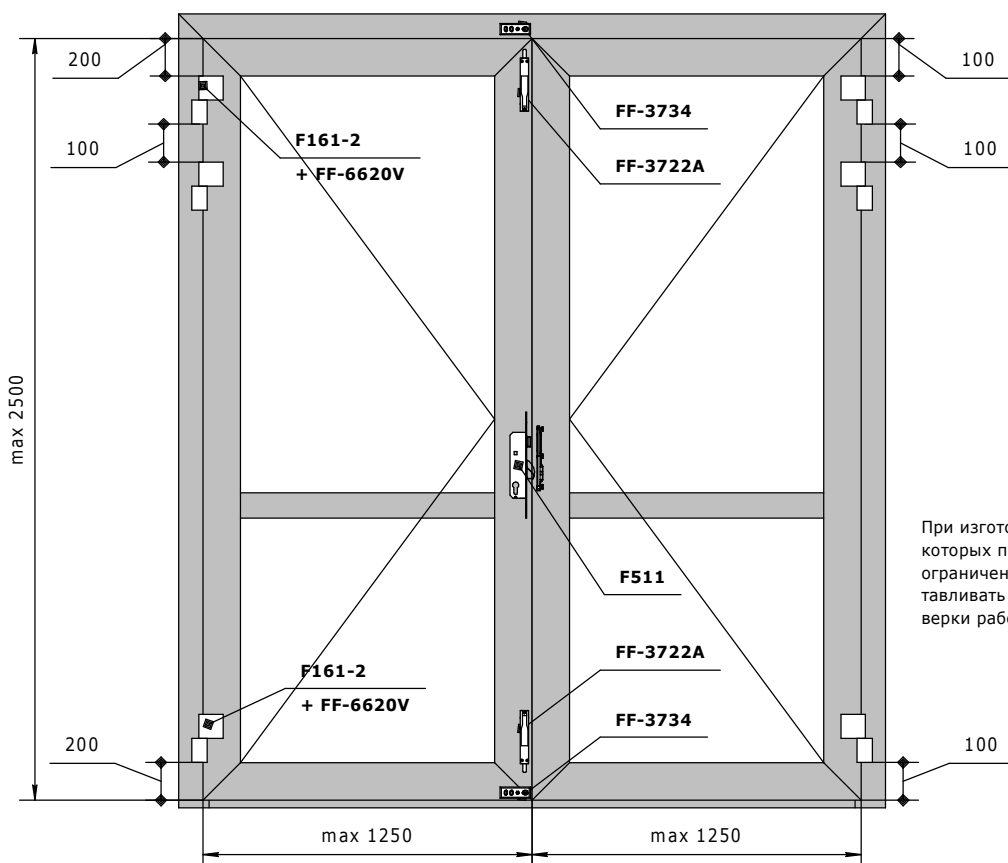
$$H/L \geq 2 \rightarrow P^{\max} = 100\%$$

$$H/L = 1.9 \rightarrow P^{\max} = 90\%$$

$$H/L = 1.8 \rightarrow P^{\max} = 80\%$$

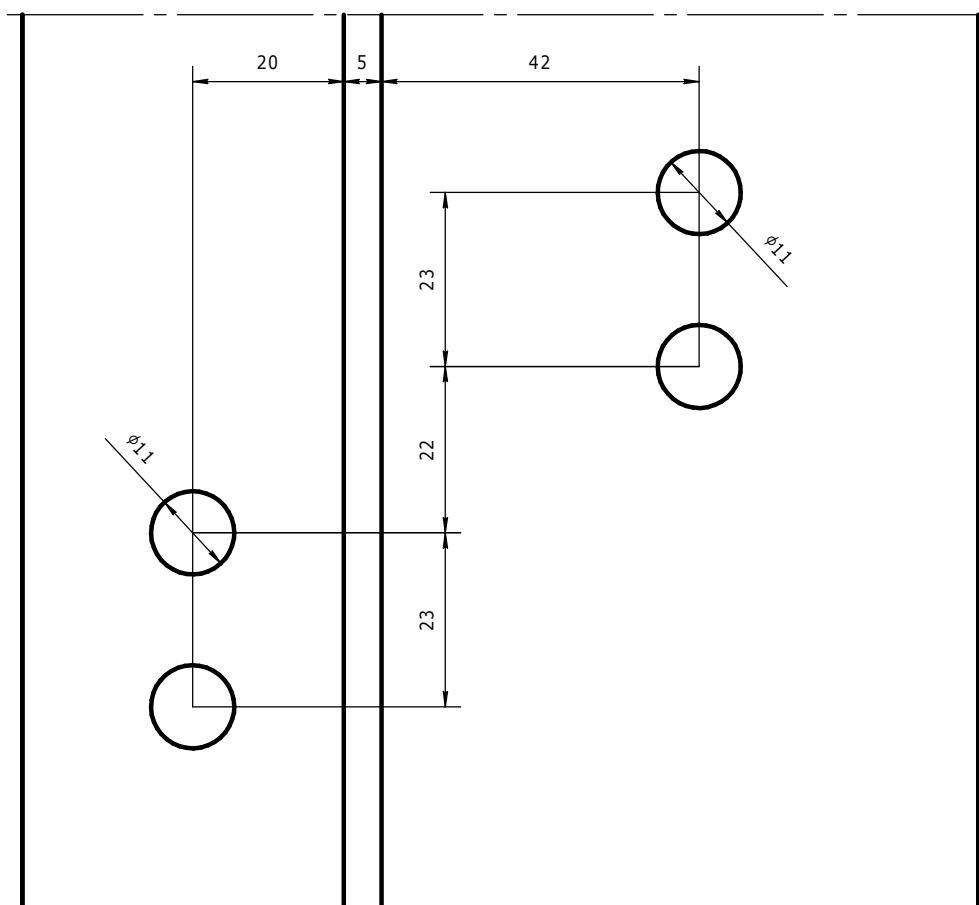
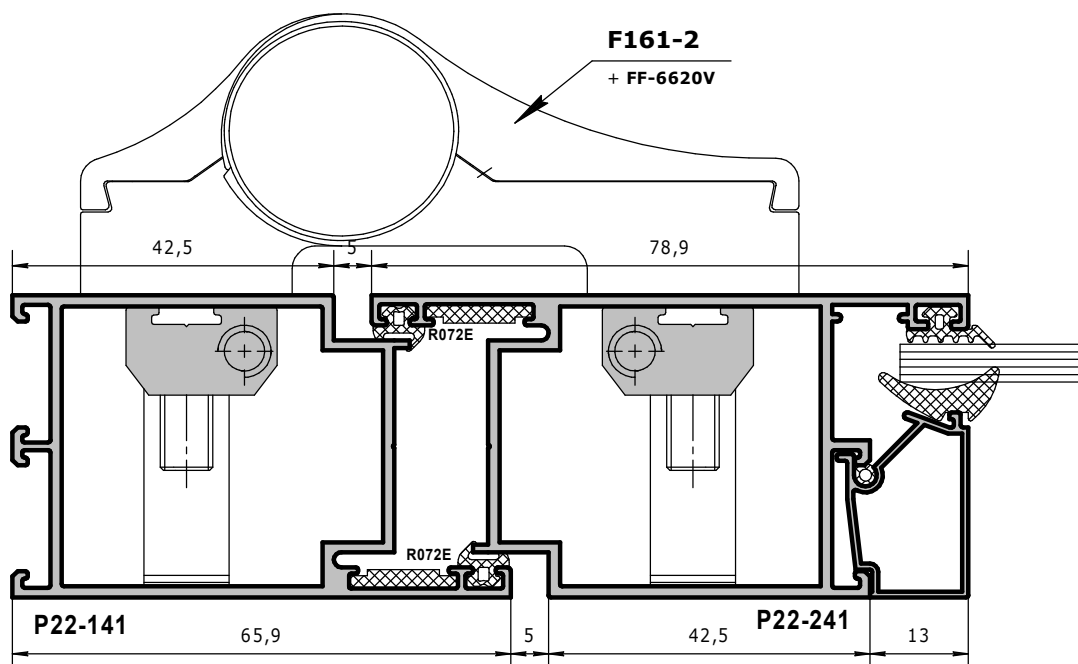
...

- При установке третьей петли рядом с верхней максимальная нагрузка увеличивается на 15%



При изготовлении конструкций, размеры которых превышают рекомендованные ограничения, необходимо сначала изготавливать тестовые конструкции для проверки работоспособности

Установка петель

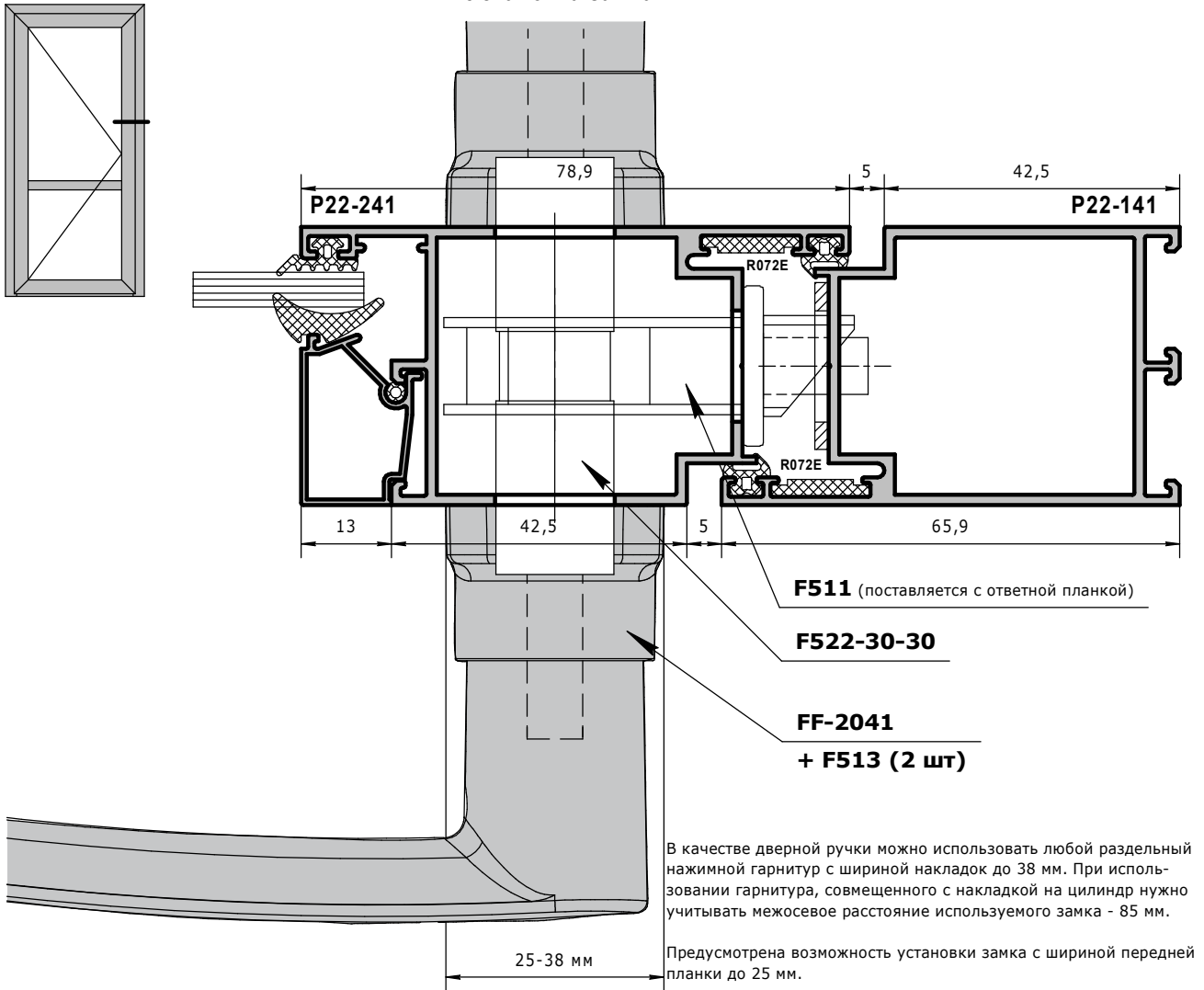


В качестве накладных петель допускается использование петель с межосевым расстоянием от 56 до 80 мм любых производителей. Петли должны использоваться с закладными элементами. Применение петель на анкерах недопустимо.

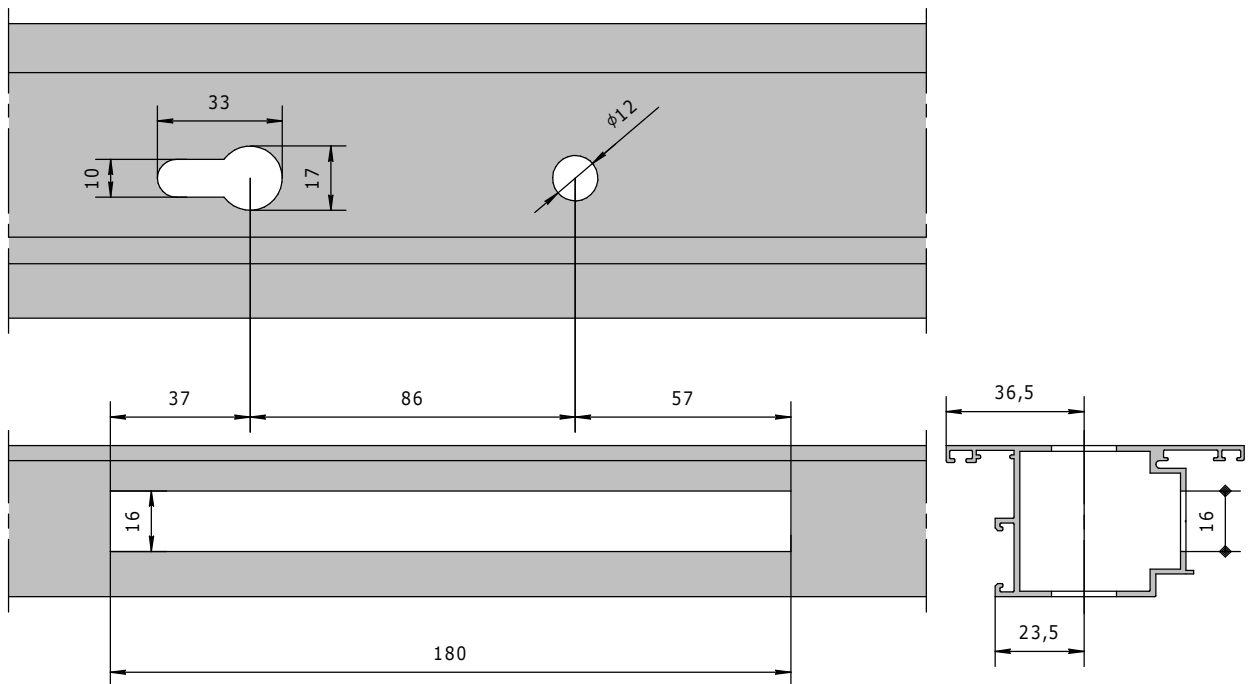
УЗЛЫ  
СБОРКИ



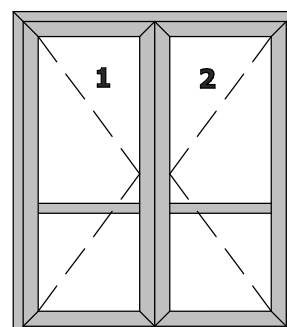
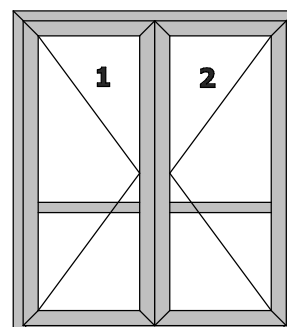
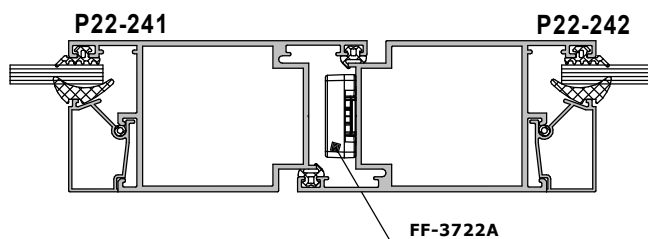
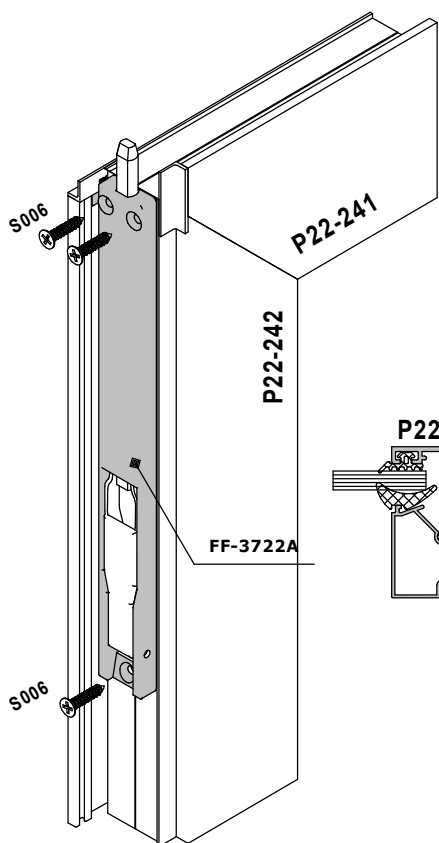
### Установка замка



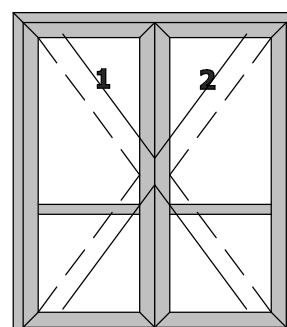
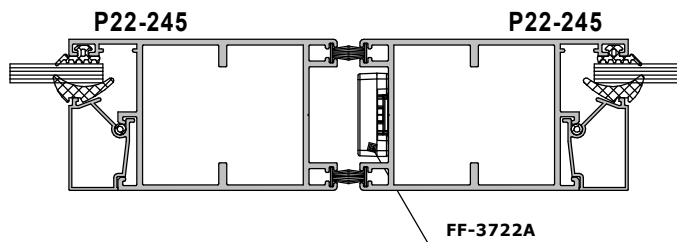
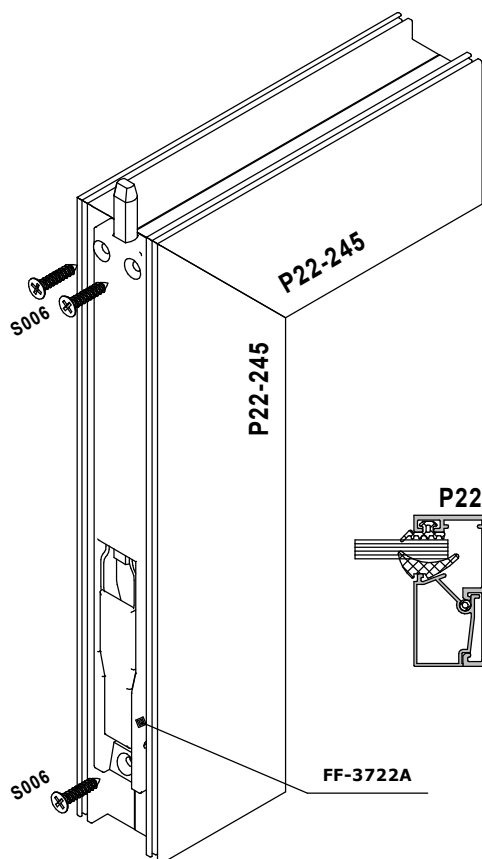
УЗЛЫ  
СБОРКИ



## Установка шпингалета - двери внешнего и внутреннего открывания



## Установка шпингалета - маятниковые двери

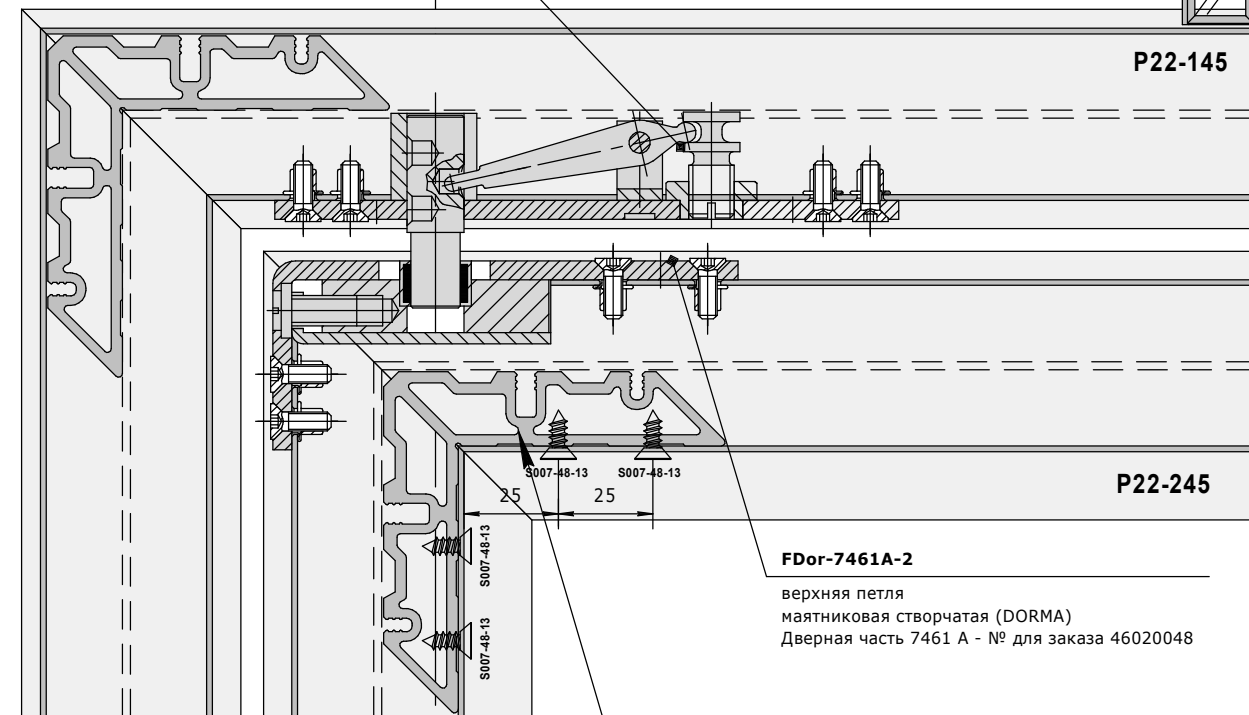
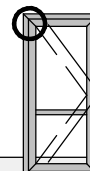


УЗЛЫ  
СБОРКИ

### Установка маятниковой фурнитуры

#### FDor-7461A-1

верхняя петля  
маятниковая рамная (DORMA)  
Часть рамы 7461 A - № для заказа 46020050

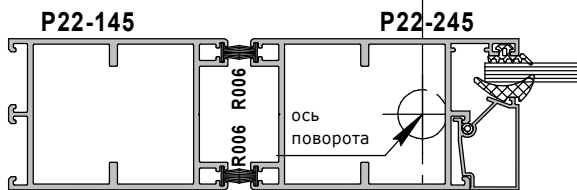


P22-145

P22-245

#### FDor-7461A-2

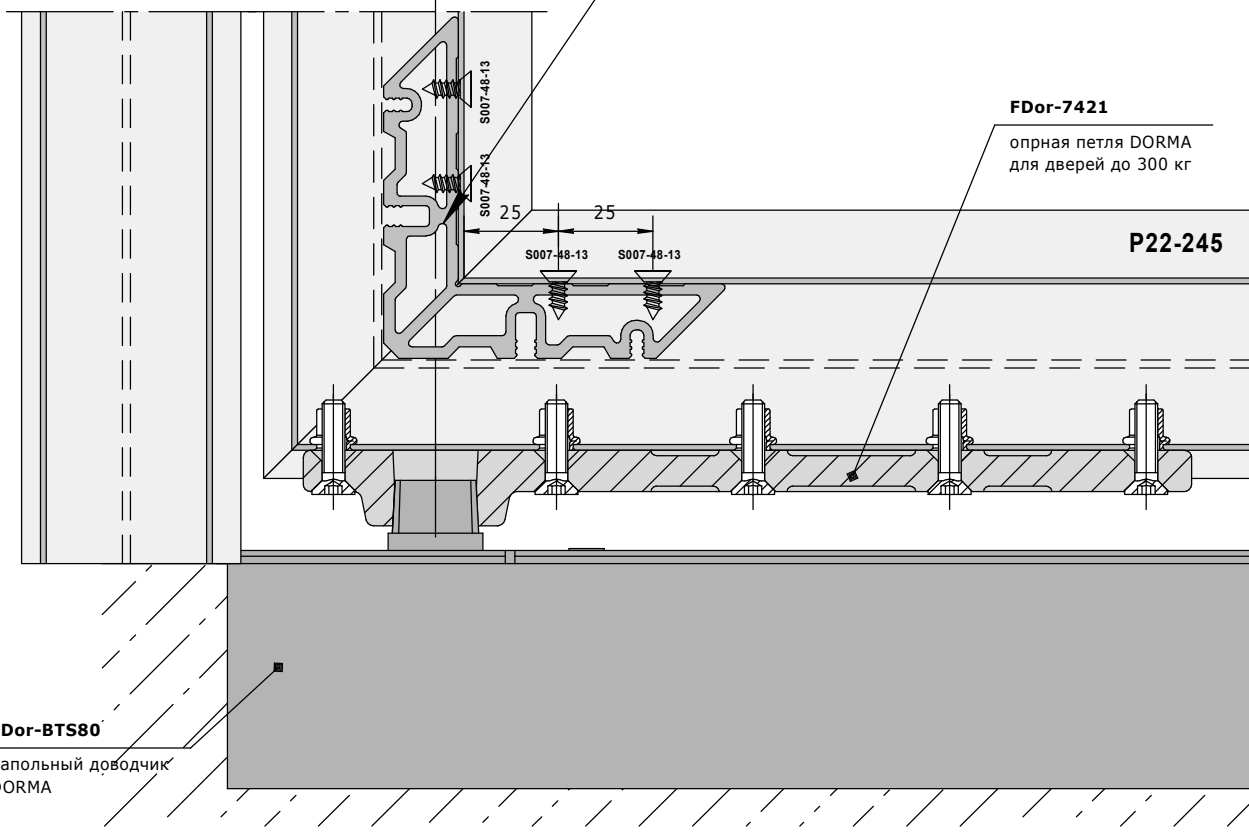
верхняя петля  
маятниковая створчатая (DORMA)  
Дверная часть 7461 A - № для заказа 46020048



P22-145

P22-245

в створке маятниковой двери  
в зоне установки элементов фурнитуры  
закаладной элемент устанавливается  
во внутреннюю камеру и фиксируется  
саморезами и клеем



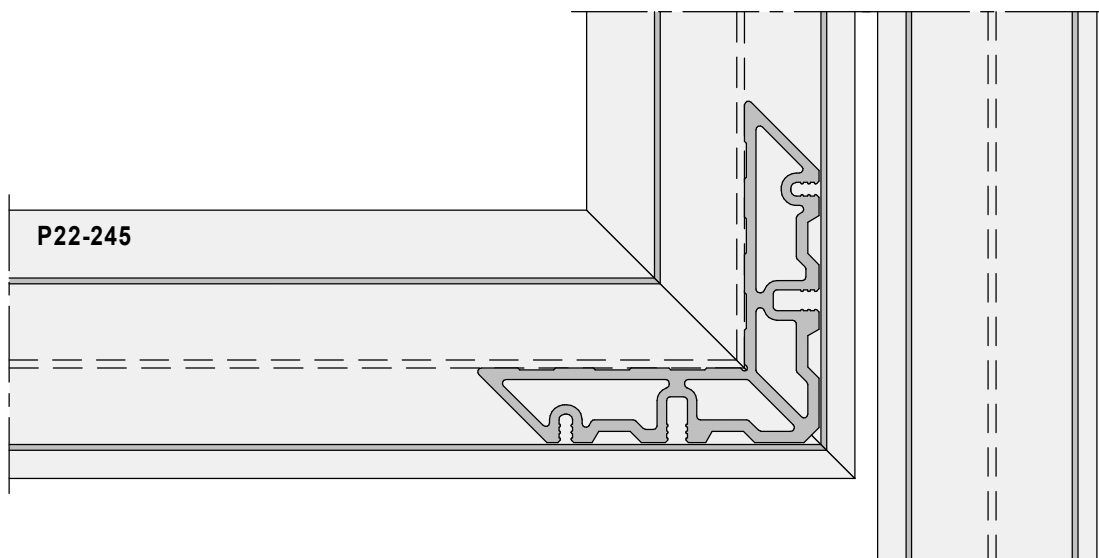
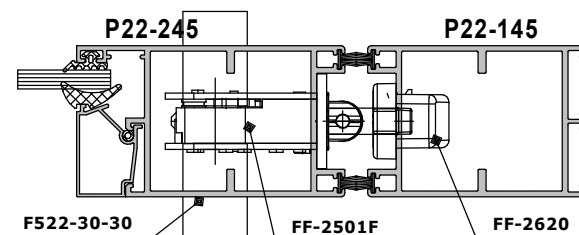
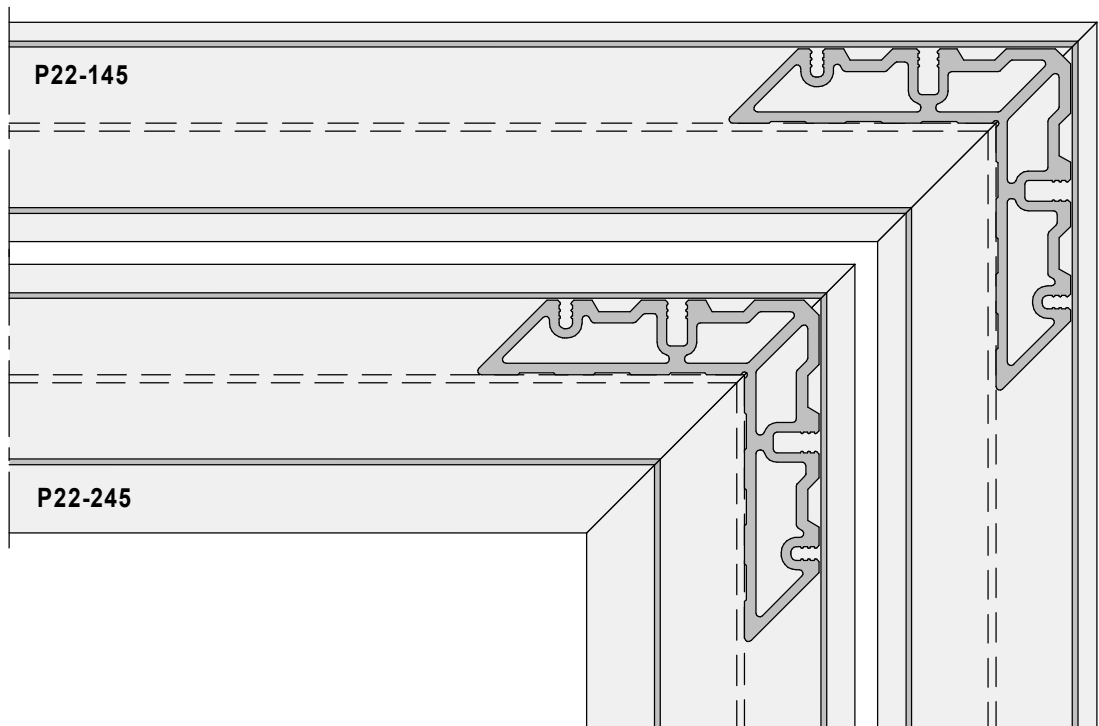
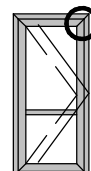
#### FDor-7421

опорная петля DORMA  
для дверей до 300 кг

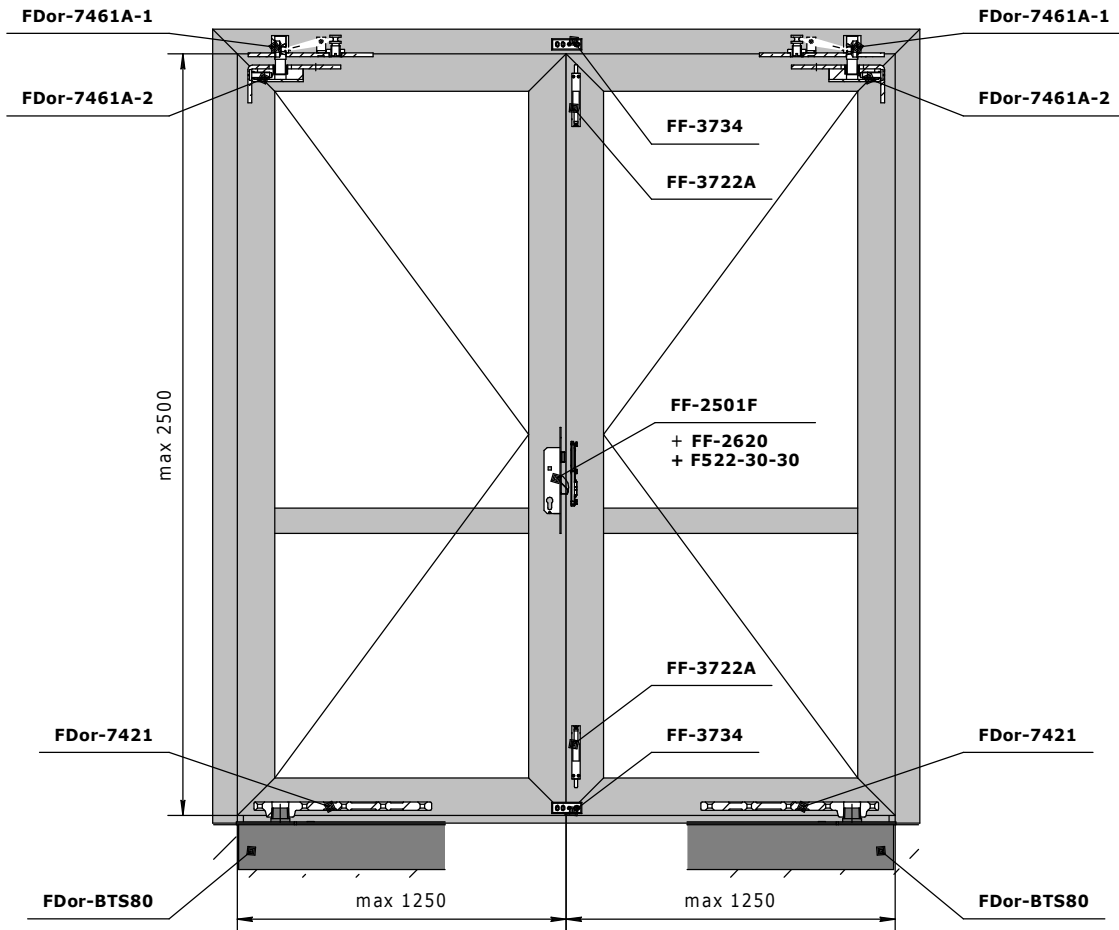
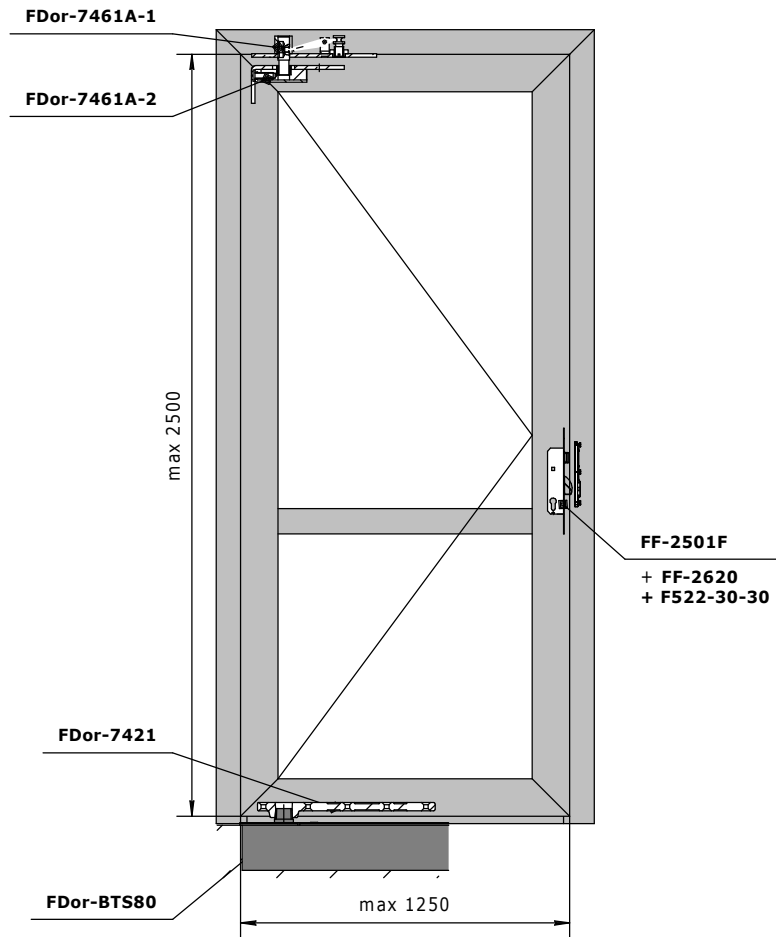
P22-245

#### FDor-BTS80

напольный доводчик  
DORMA

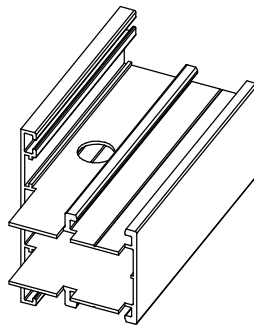
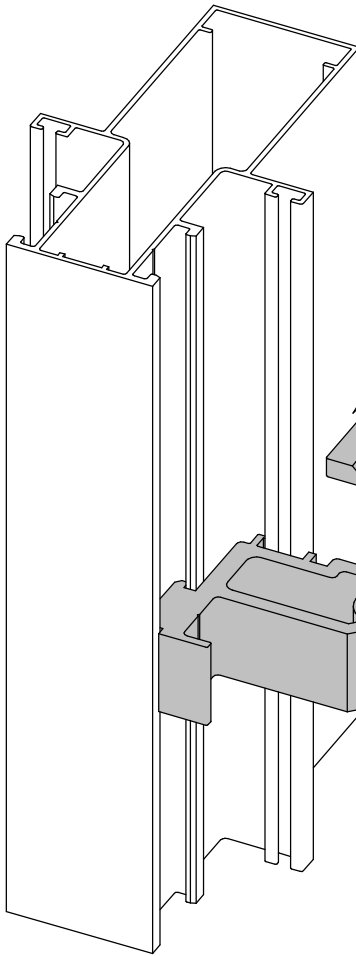
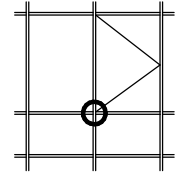


УЗЛЫ  
СБОРКИ



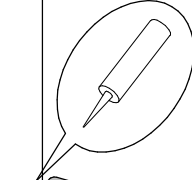
УЗЛЫ  
СБОРКИ

**Т-узел. Установка импоста.  
Вариант 1**



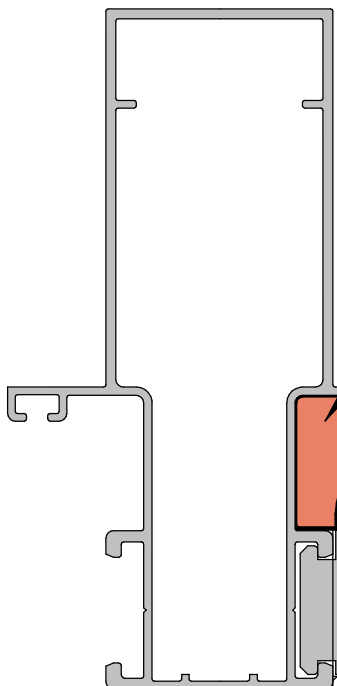
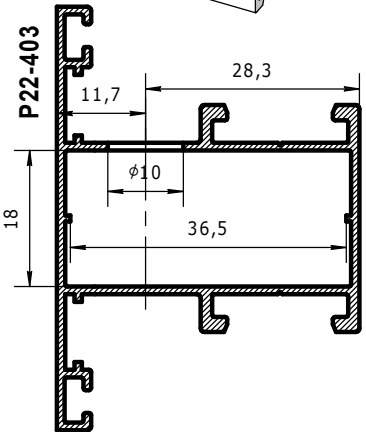
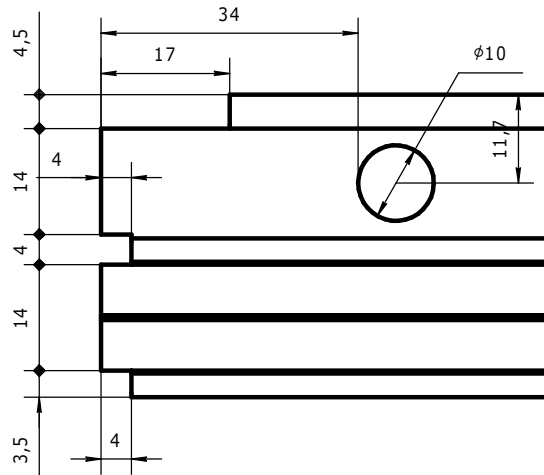
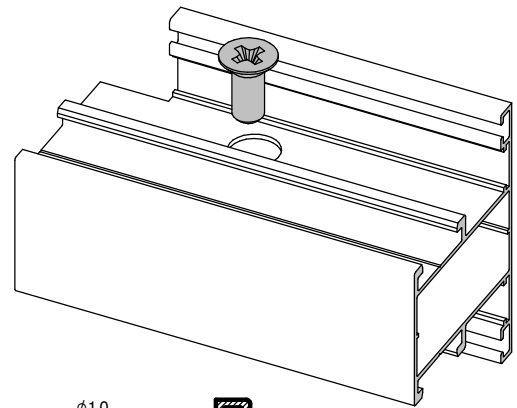
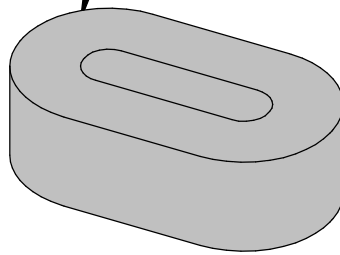
вилатерм 54 мм  
(28/13) L=18 мм

Усилие затяжки винта  
в закладном элементе  
С507(508):  
винт М6 ТГ min - 4,5 Н/м  
max - 6 Н/м  
винт М5 min - 2 Н/м  
max - 2,5 Н/м



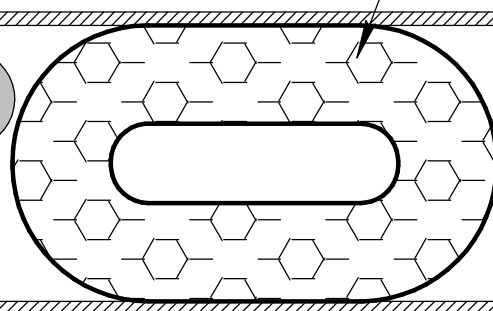
**F067-22**

Вставки из вилатерма устанавливаются внутрь импоста опционально для повышения влагоизоляции - они препятствуют попаданию влаги в среднюю часть через отверстие винта импостного сухаря.  
При установке герметизирующей прокладки **F067-22** необходимо дополнительно использовать нейтральный герметик



прокладка  
герметизирующая

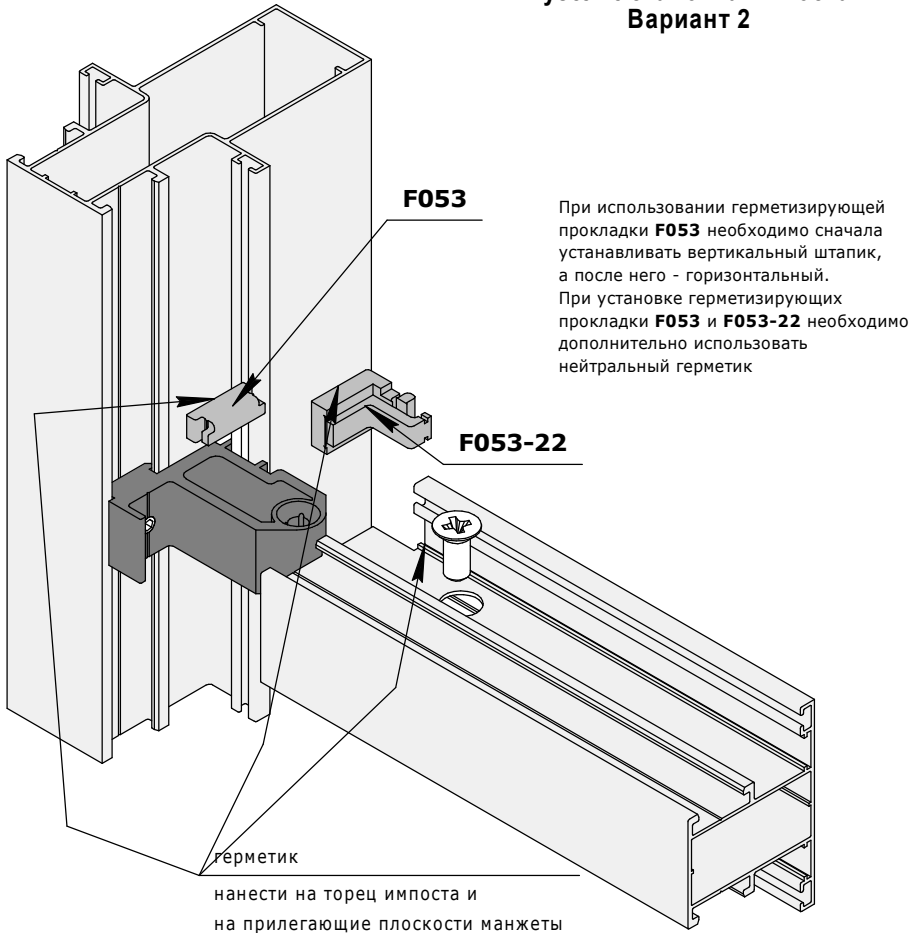
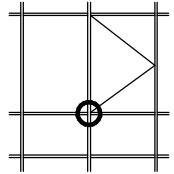
вилатерм 54 мм (28/13)



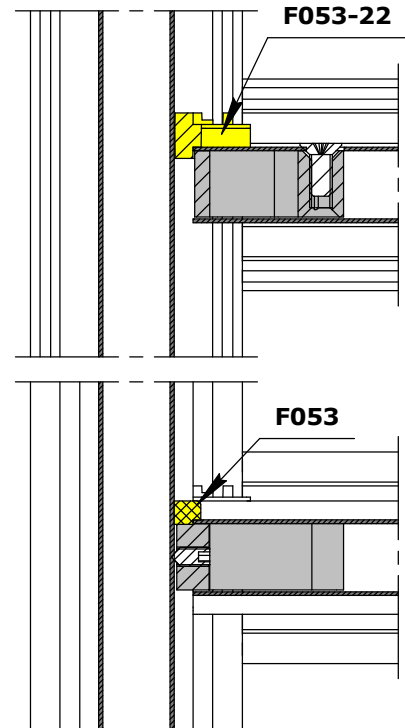
Во избежание протекания влаги по стойкам, стыки импостов со стойками необходимо закрывать нейтральным герметиком. При обработке импостов предпочтительной является классическая (сложная) фрезеровка.

УЗЛЫ  
СБОРКИ

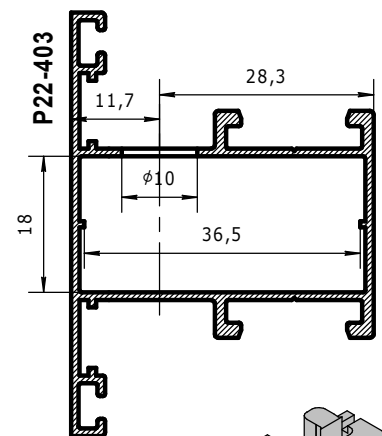
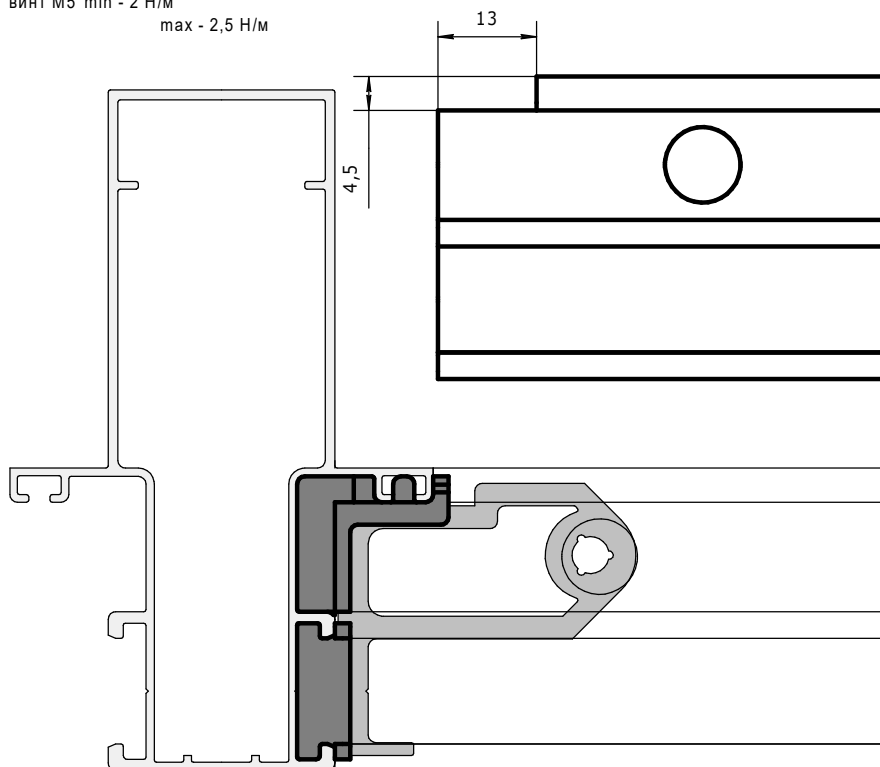
### Т-узел. Установка импоста. Вариант 2



При использовании герметизирующей прокладки **F053** необходимо сначала устанавливать вертикальный штапик, а после него - горизонтальный.  
При установке герметизирующих прокладок **F053** и **F053-22** необходимо дополнительно использовать нейтральный герметик

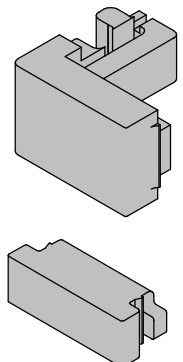


Усилие затяжки винта в закладном элементе C507(508):  
винт М6 ТГ min - 4,5 Н/м  
max - 6 Н/м  
винт М5 min - 2 Н/м  
max - 2,5 Н/м



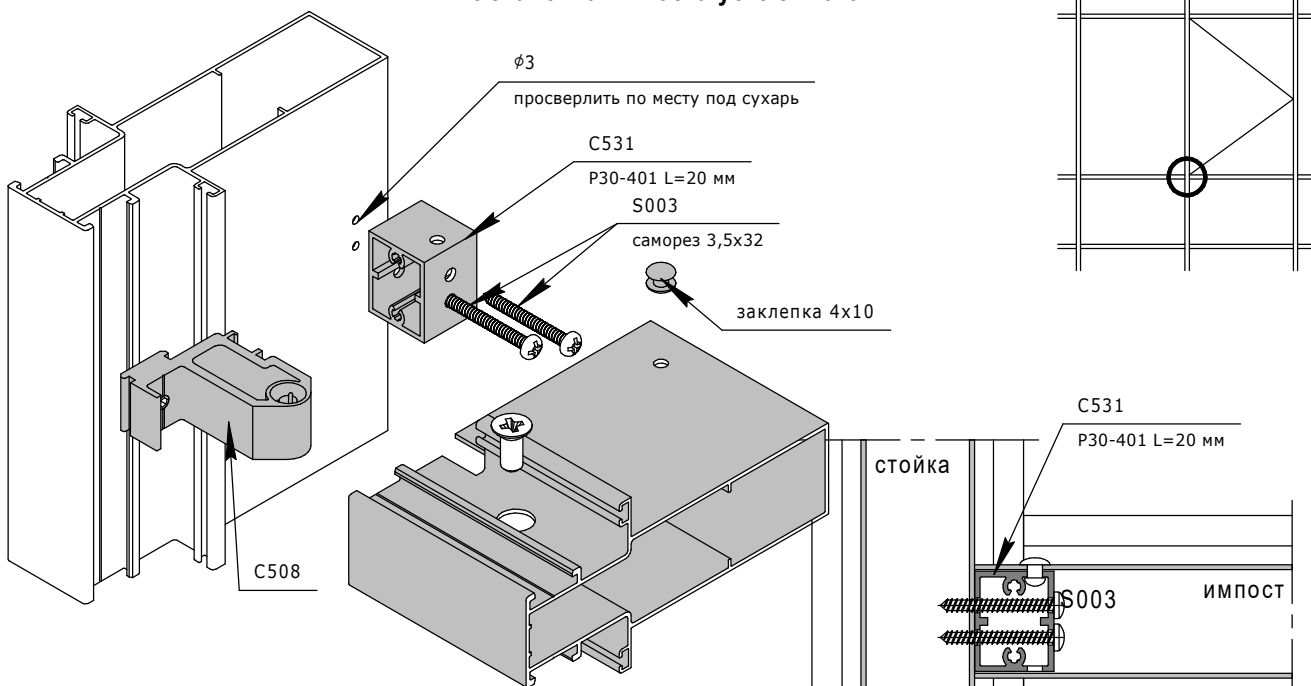
**F053-22**  
заглушка внешнего  
ручья Masttech-22

**F053**  
заглушка внутреннего  
(фурнитурного) ручья

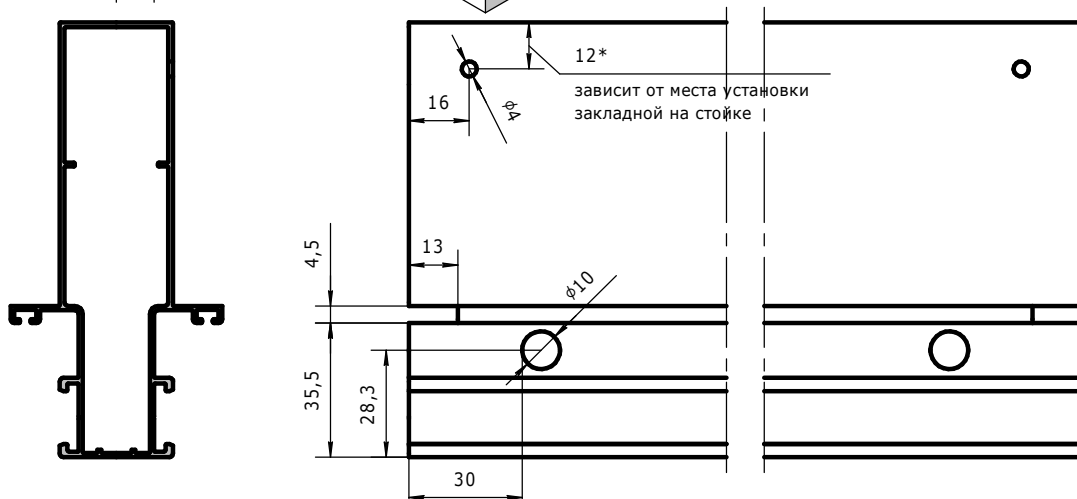
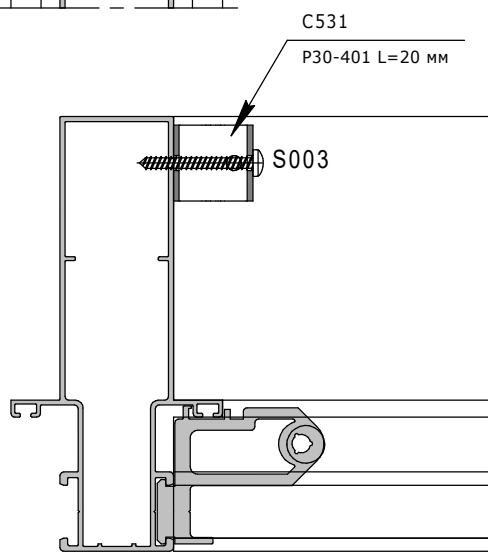
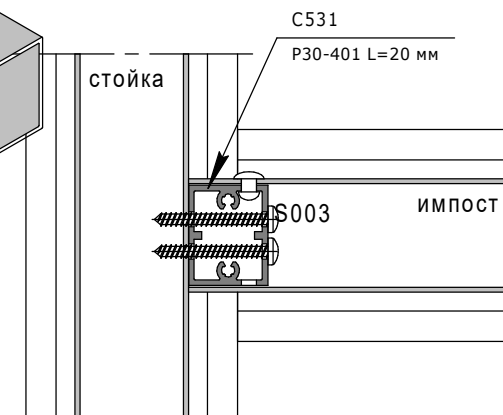
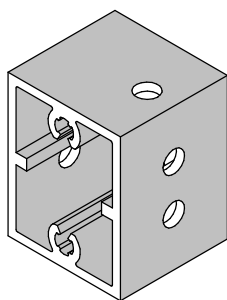
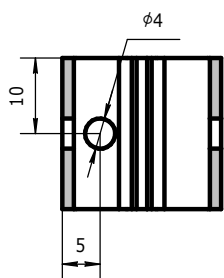
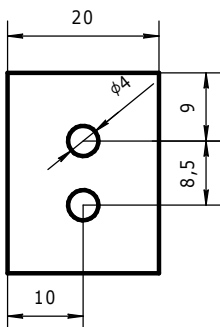
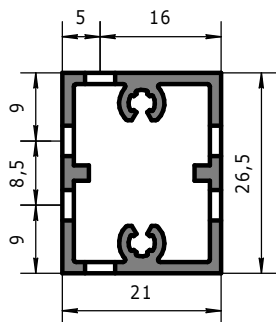


Во избежание протекания влаги по стойкам, стыки импостов со стойками необходимо закрывать нейтральным герметиком. При установке герметизирующих прокладок **F053** и **F053-22** при обработке импостов необходимо использовать простую фрезеровку.

## Установка импоста усиленного



### Обработка профиля P30-401 для изготовления закладного элемента внешнего пилона стойки

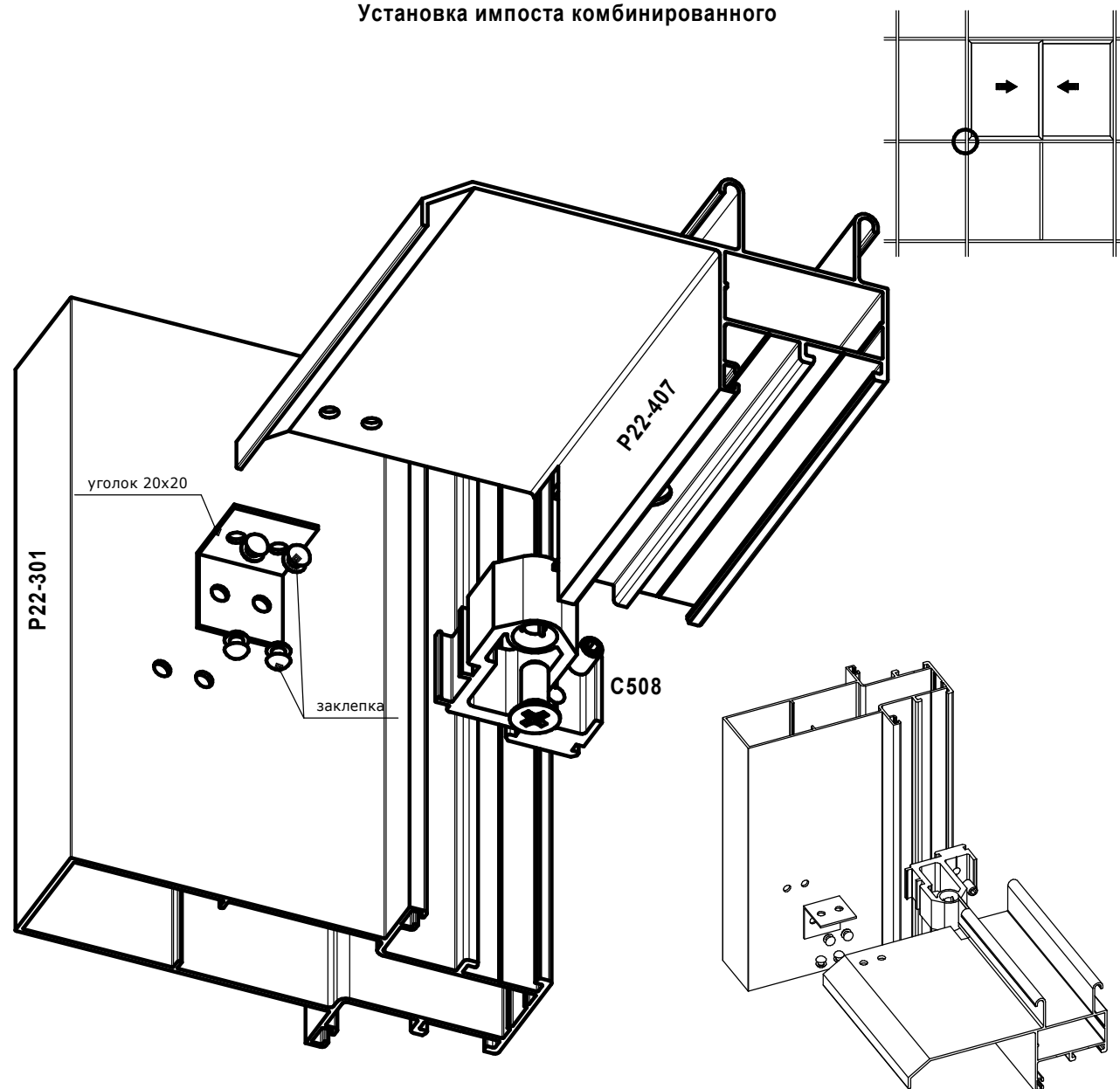


Во избежание протекания влаги по стойкам, стыки импостов со стойками необходимо закрывать нейтральным герметиком, а также устанавливать резиновую заглушку 18 мм из уплотнителя R026.

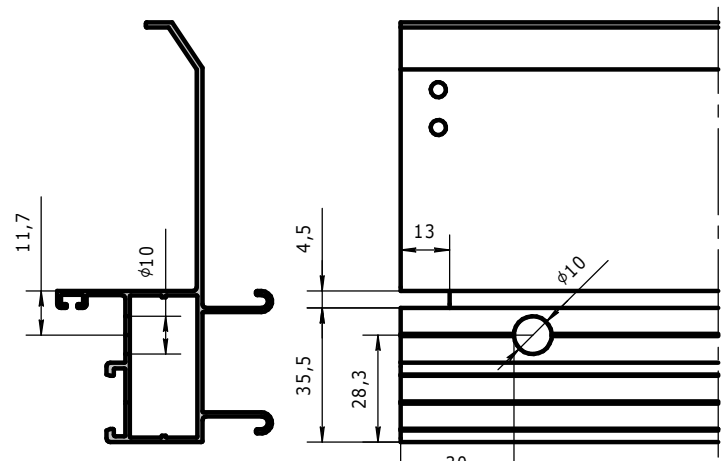
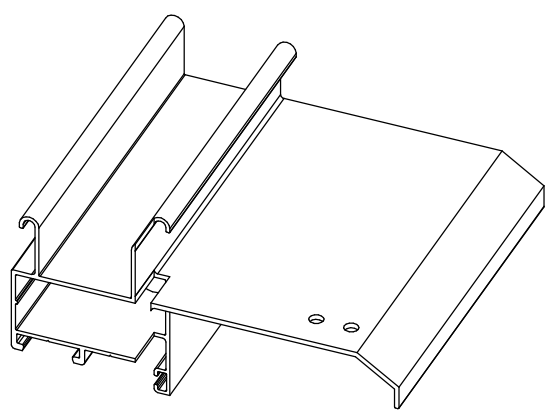
УЗЛЫ  
СБОРКИ



### Установка импоста комбинированного

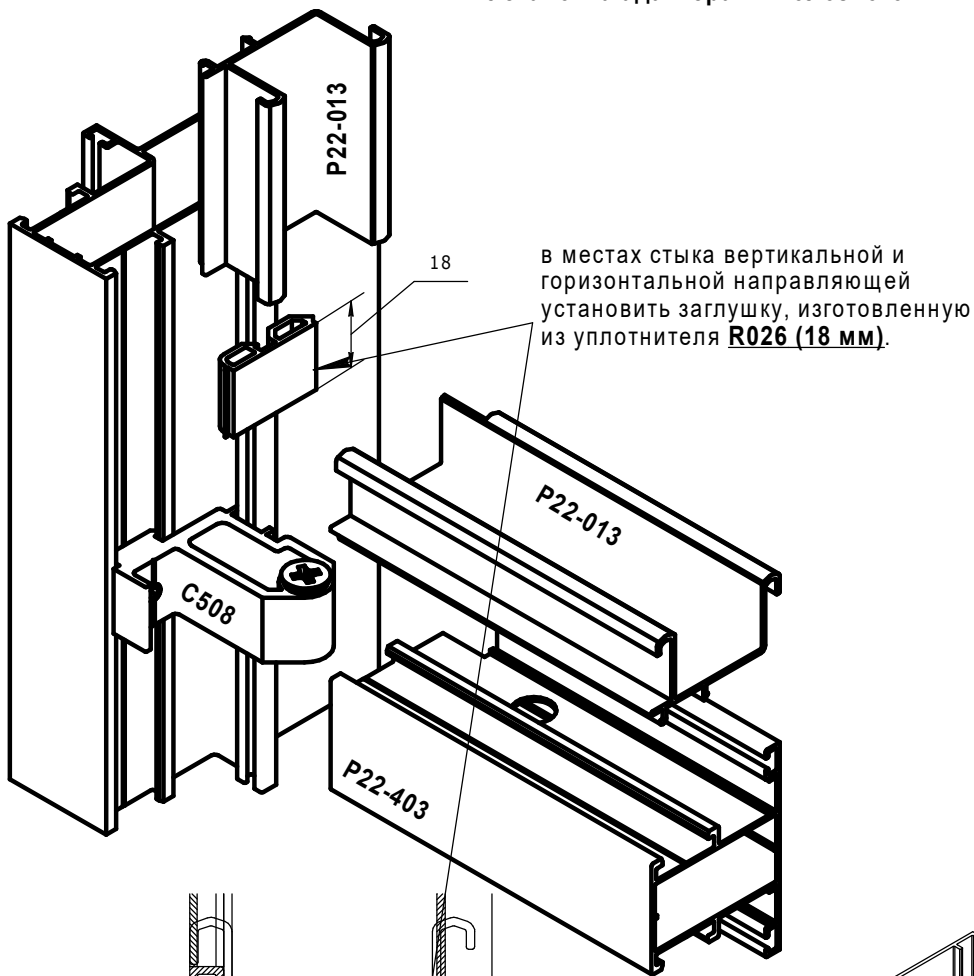


УЗЛЫ  
СБОРКИ

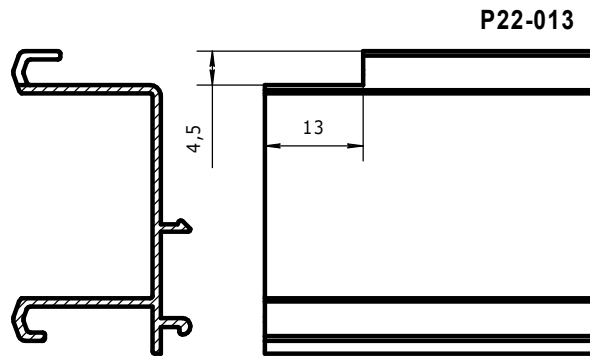
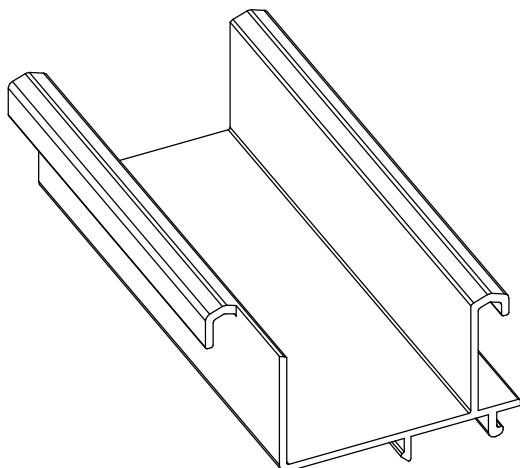
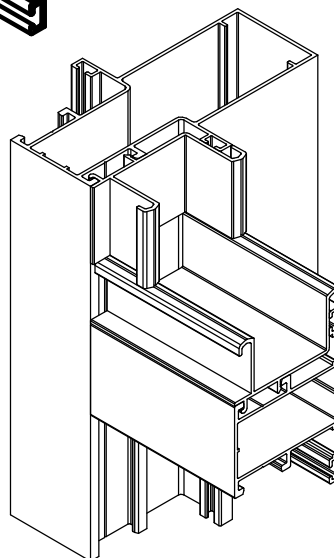
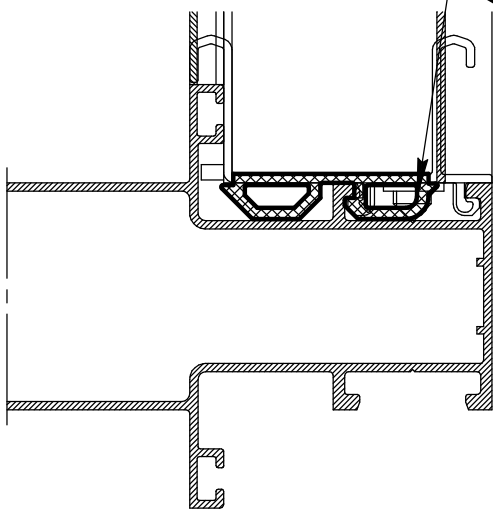
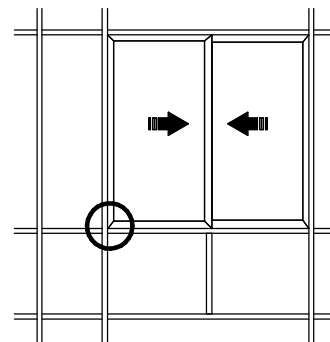


Во избежание протекания влаги по стойкам, стыки импостов со стойками необходимо закрывать нейтральным герметиком, а также устанавливать резиновую заглушку 18 мм из уплотнителя R026.

Установка адаптера 2х полозного



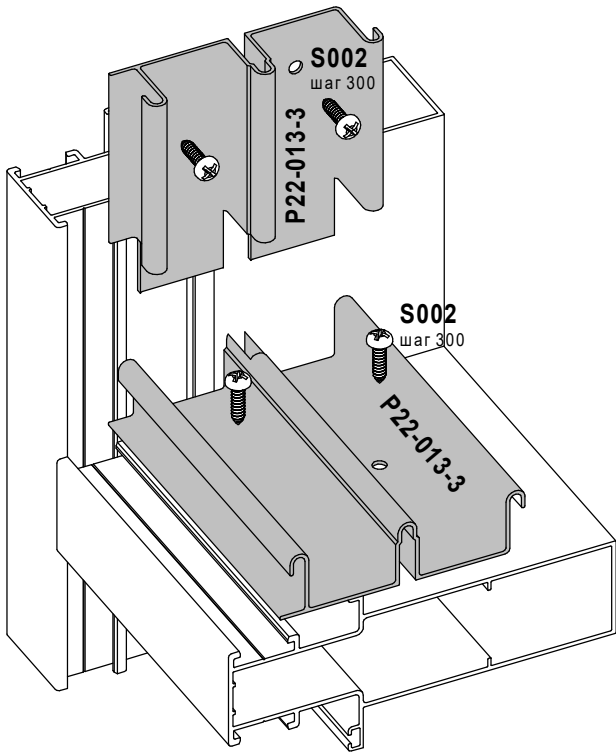
в местах стыка вертикальной и горизонтальной направляющей установить заглушку, изготовленную из уплотнителя **R026 (18 мм)**.



Во избежание протекания влаги по стойкам, стыки импостов со стойками необходимо закрывать нейтральным герметиком, а также устанавливать резиновую заглушку 18 мм из уплотнителя R026.

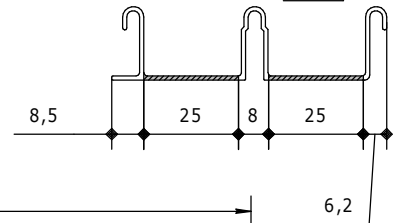
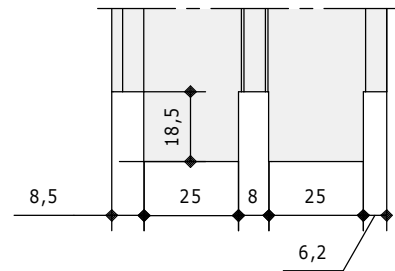
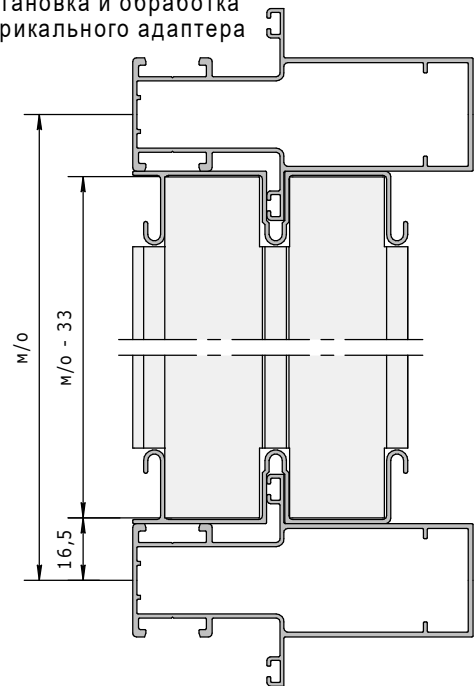
УЗЛЫ  
СБОРКИ

### Установка адаптера 3х полозного Вариант 1 - с фрезеровкой

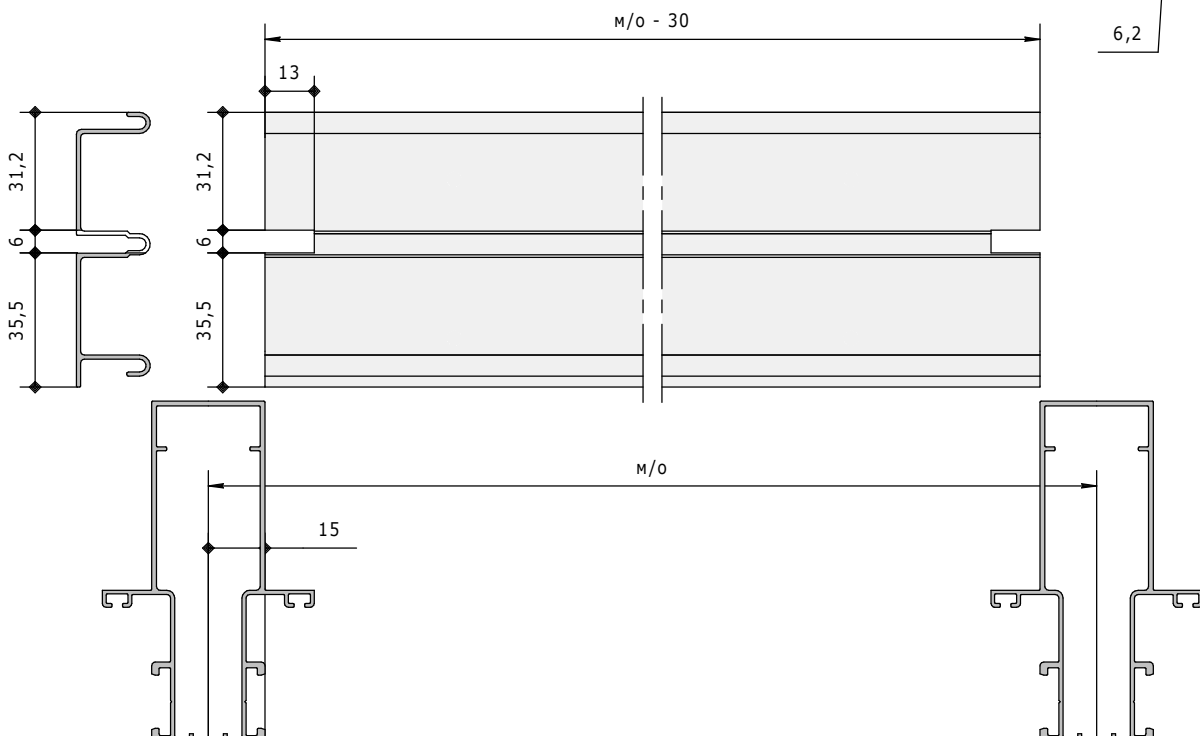


Перед установкой 3х полозного адаптера необходимо произвести мероприятия по герметизации стыка импоста со стойкой: установить герметизирующие манжеты F053 и F053-22 (на узле не показаны) или загнуть шов нейтральным герметиком.

### Установка и обработка верикального адаптера

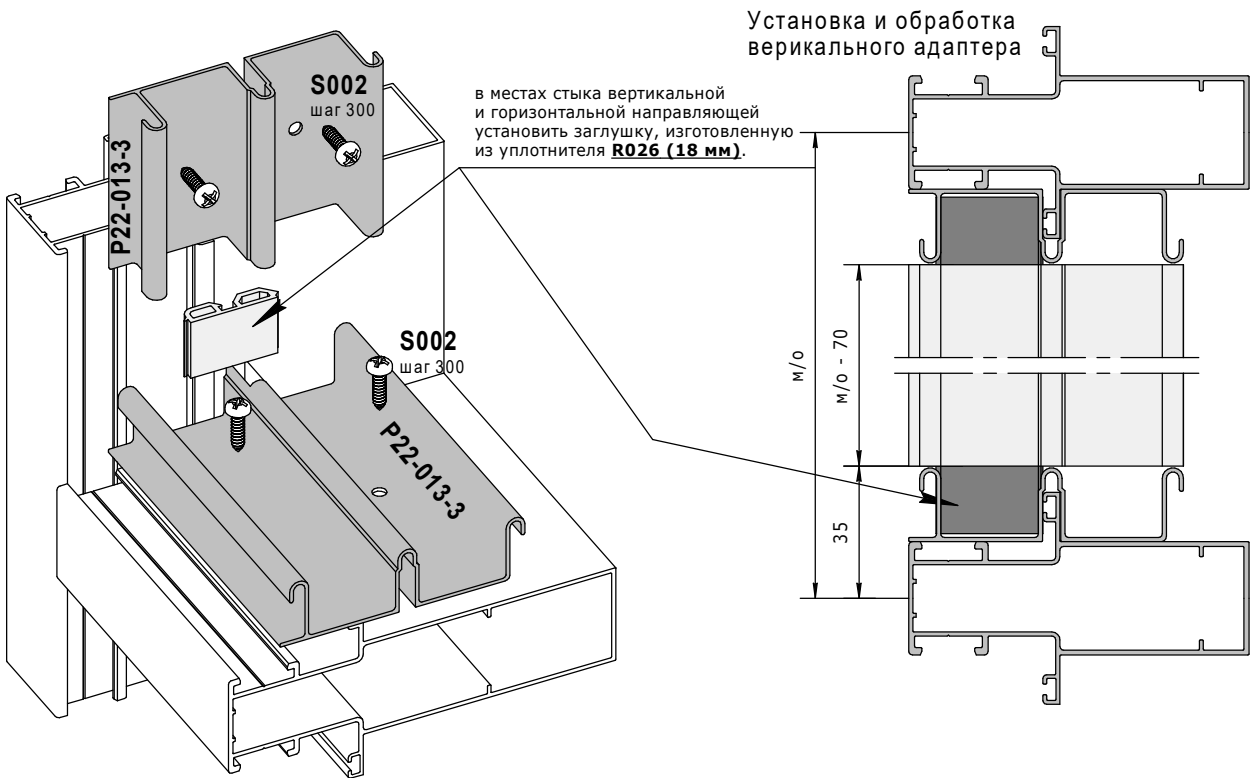


### Установка и обработка горизонтального адаптера



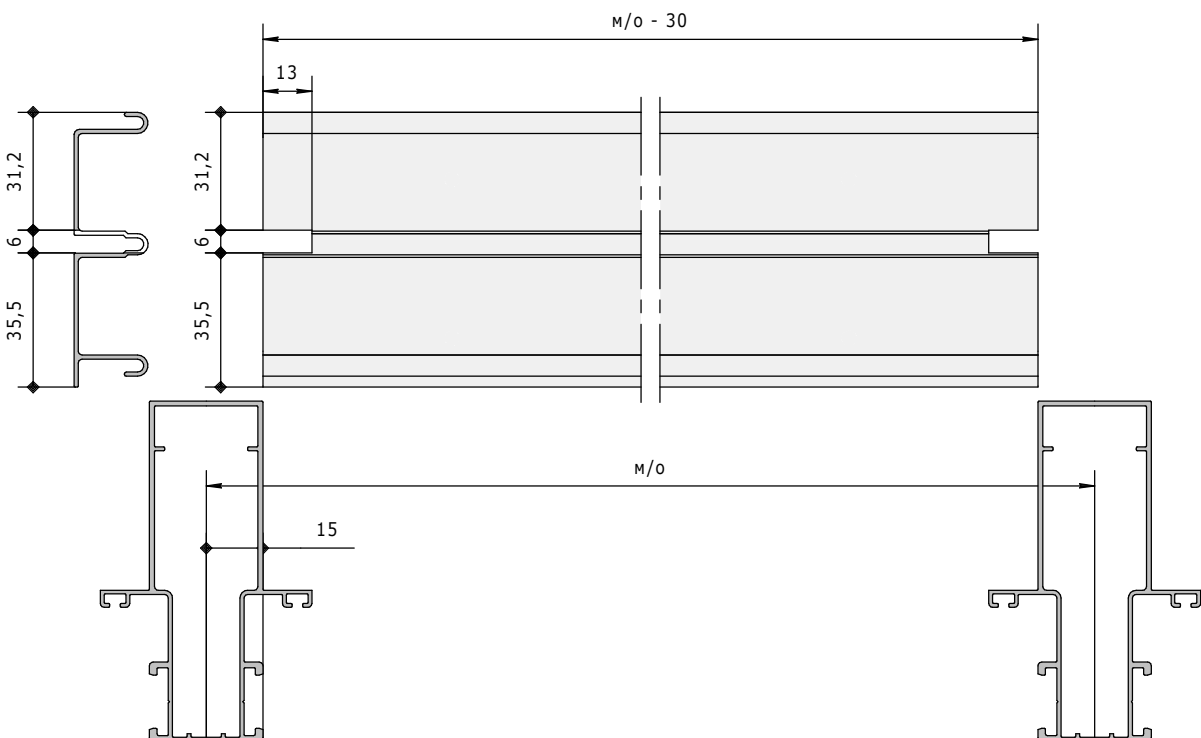
УЗЛЫ  
СБОРКИ

**Установка адаптера 3х полозного  
Вариант 2 - с декоративной заглушкой**



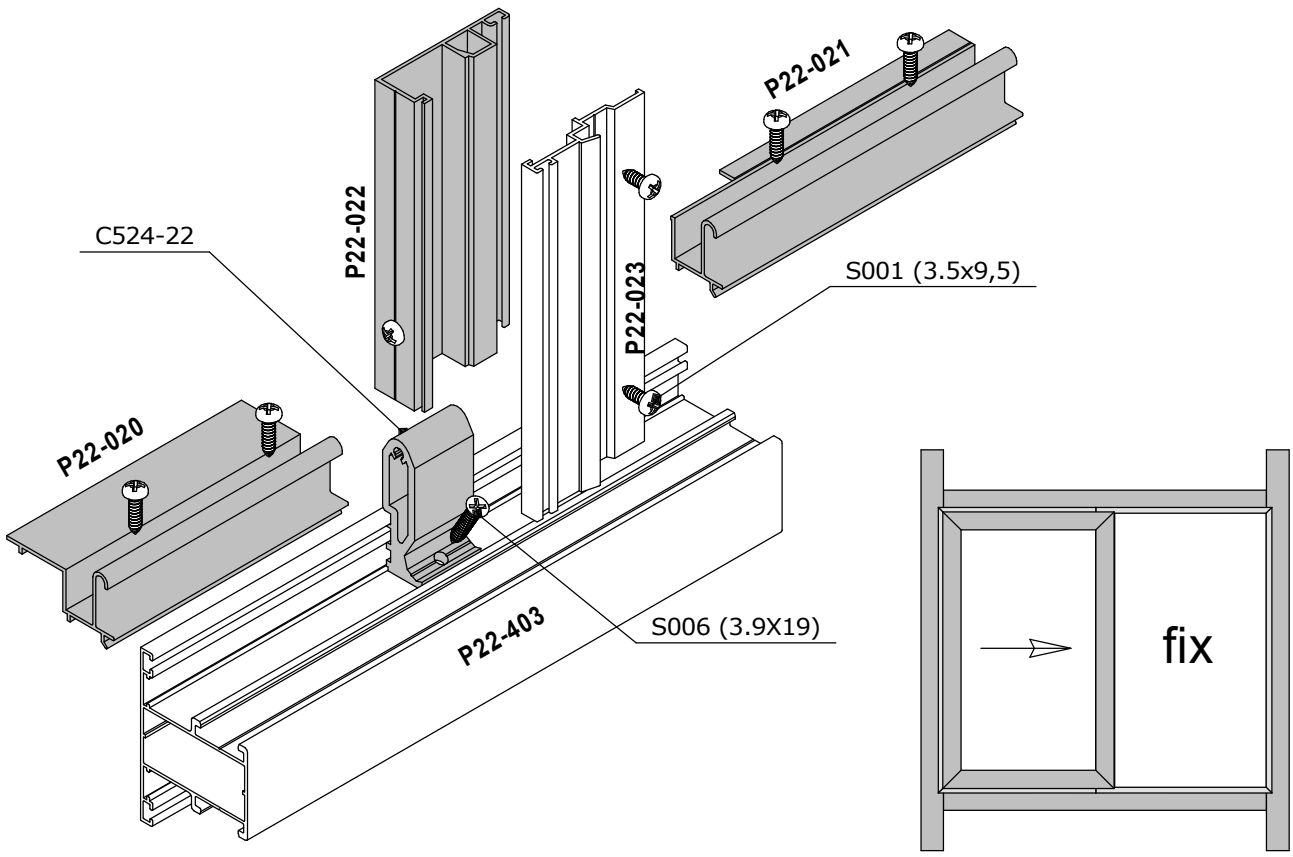
Перед установкой 3х полозного адаптера необходимо произвести мероприятия по герметизации стыка импоста со стойкой: установить герметизирующие манжеты F053 и F053-22 (на узле не показаны) или закрыть шов нейтральным герметиком.

**Установка и обработка горизонтального адаптера**

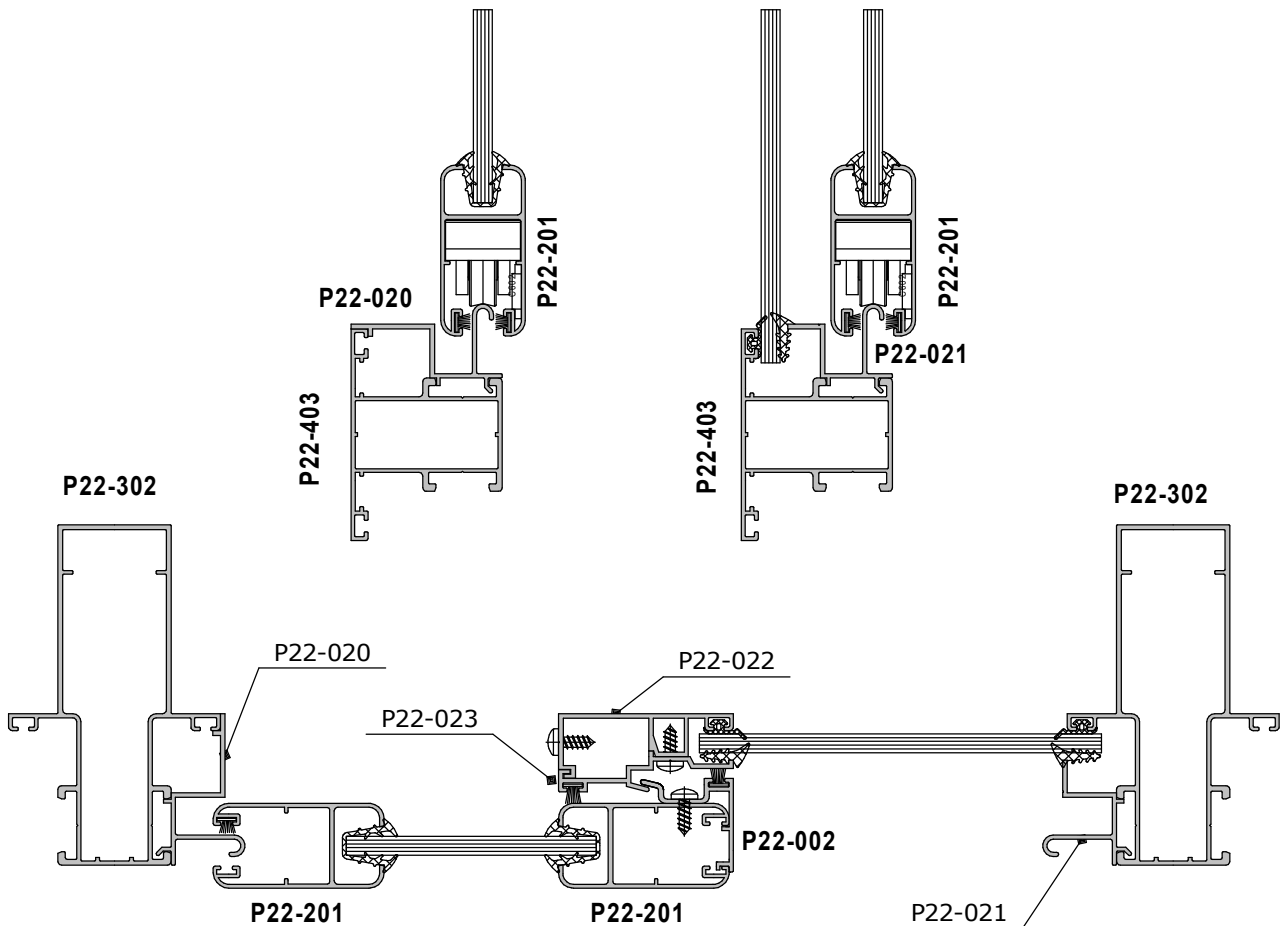


УЗЛЫ  
СБОРКИ

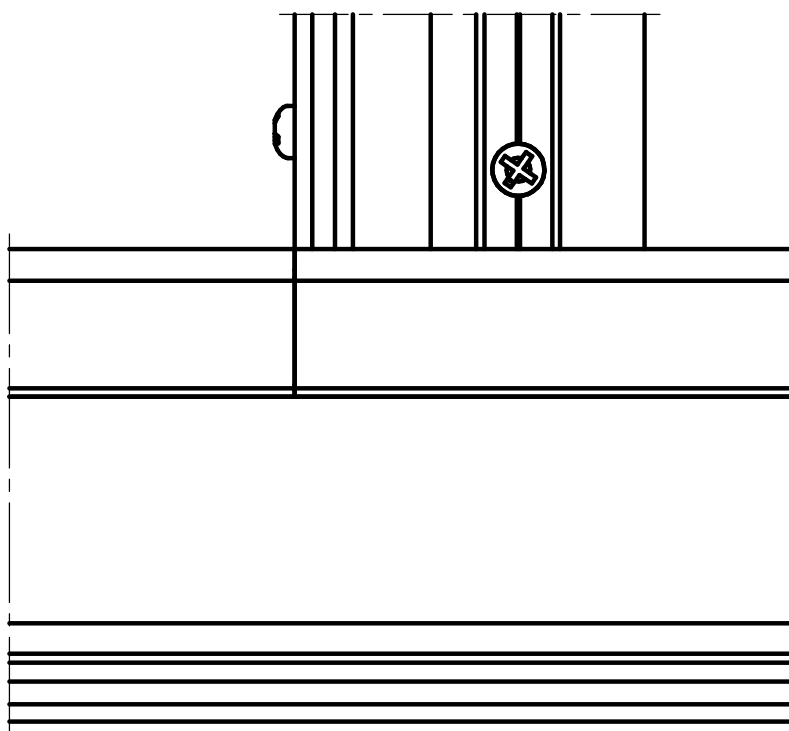
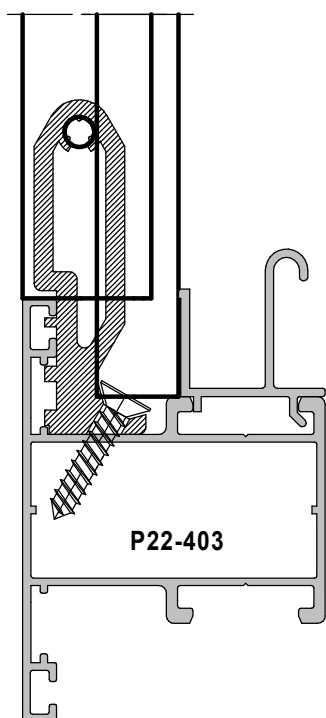
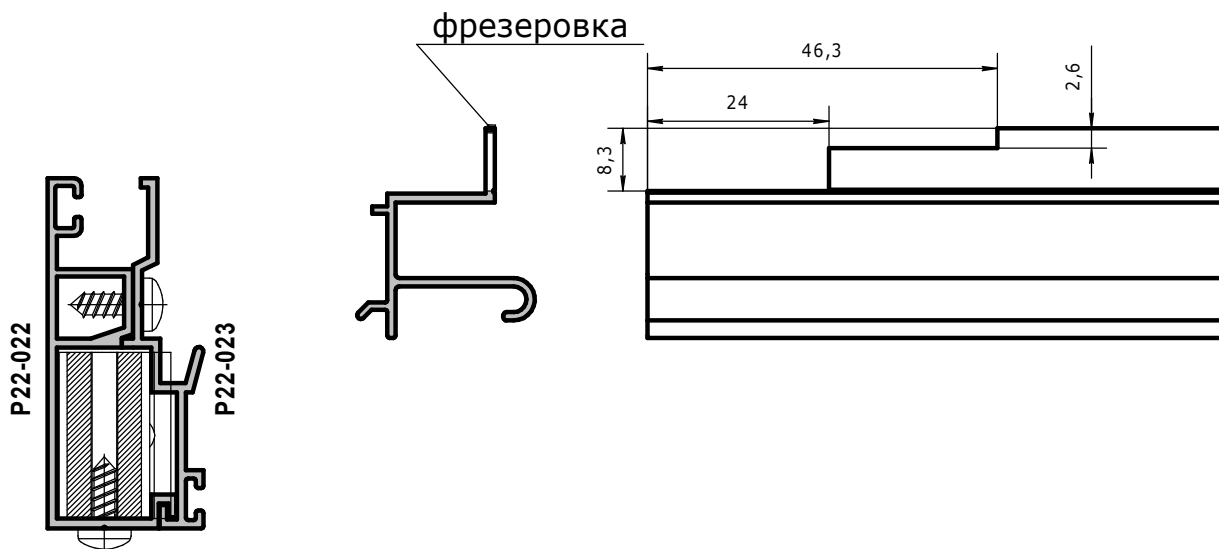
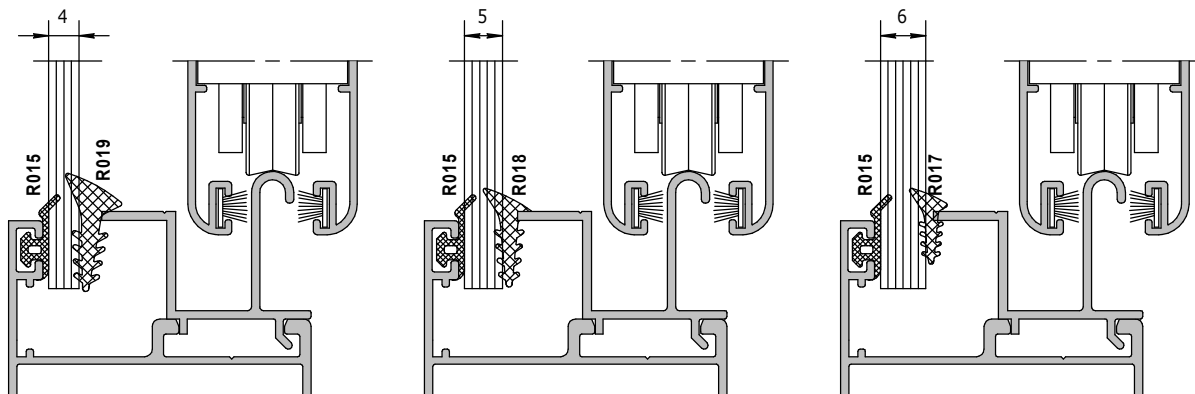
Сборка одностворчатой раздвижки



УЗЛЫ  
СБОРКИ

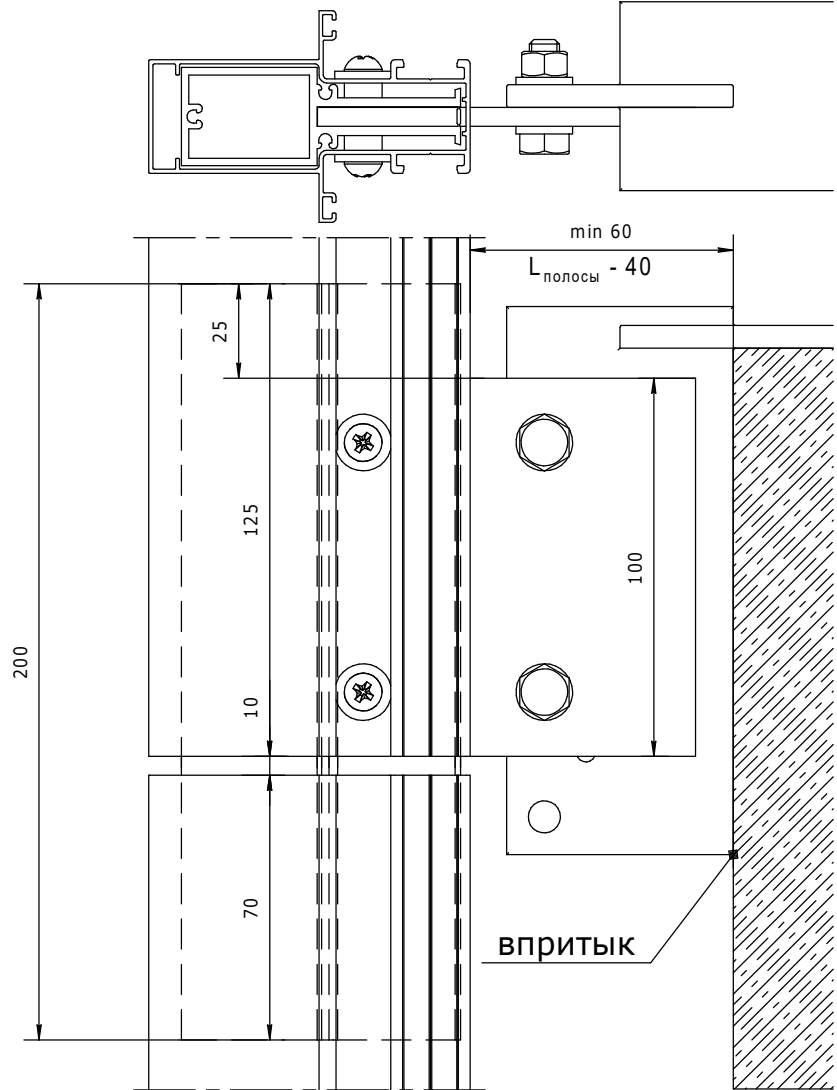
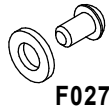
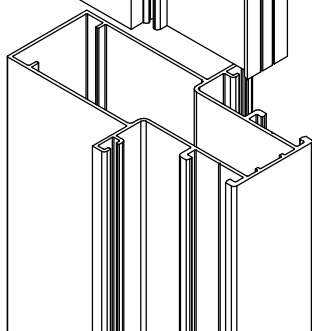
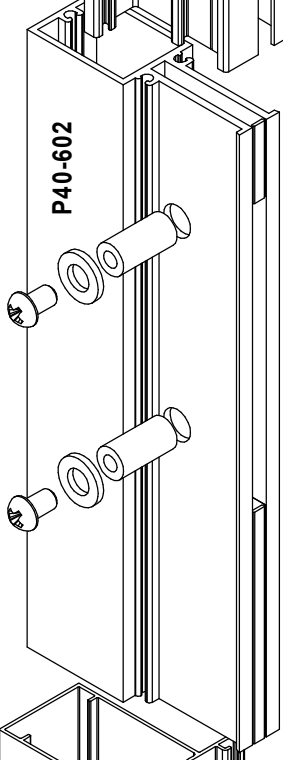
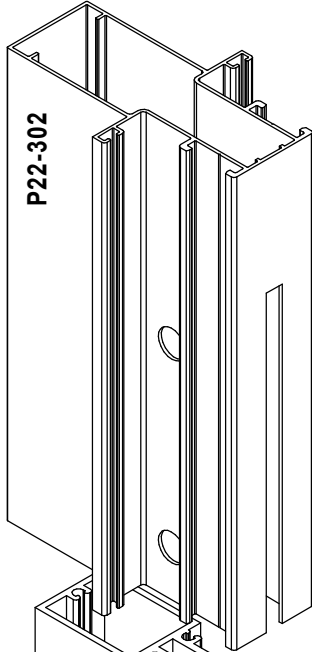
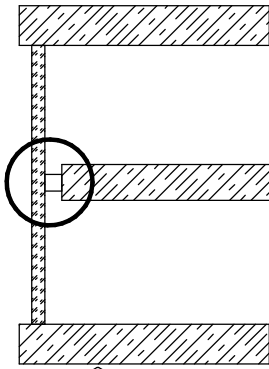


Сборка одностворчатой раздвижки



УЗЛЫ  
СБОРКИ

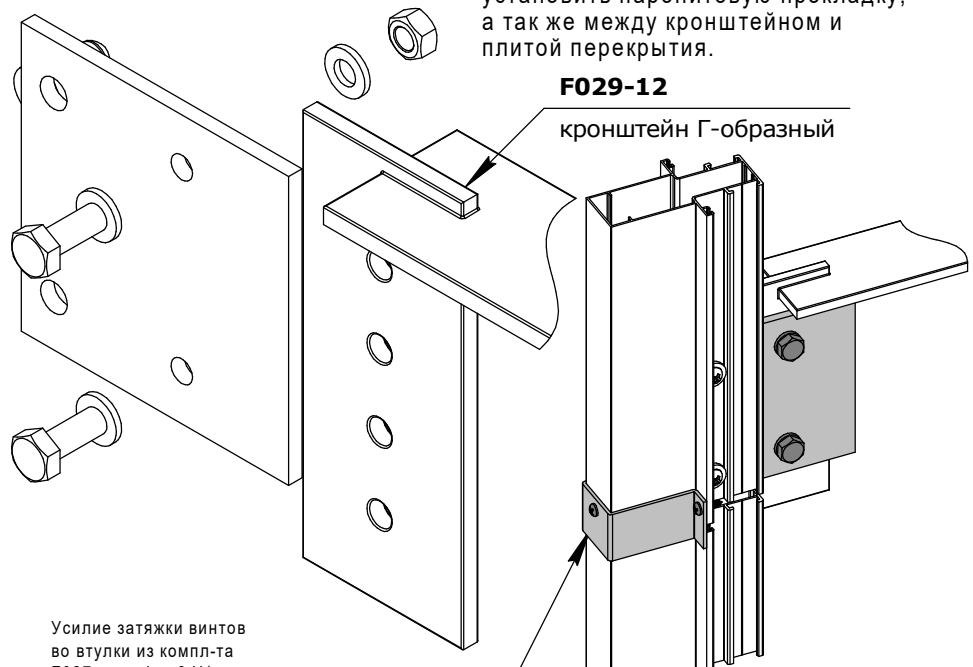
### Крепление стойки к кронштейну



Между полосой и кронштейном установить паронитовую прокладку, а так же между кронштейном и плитой перекрытия.

**F029-12**

кронштейн Г-образный



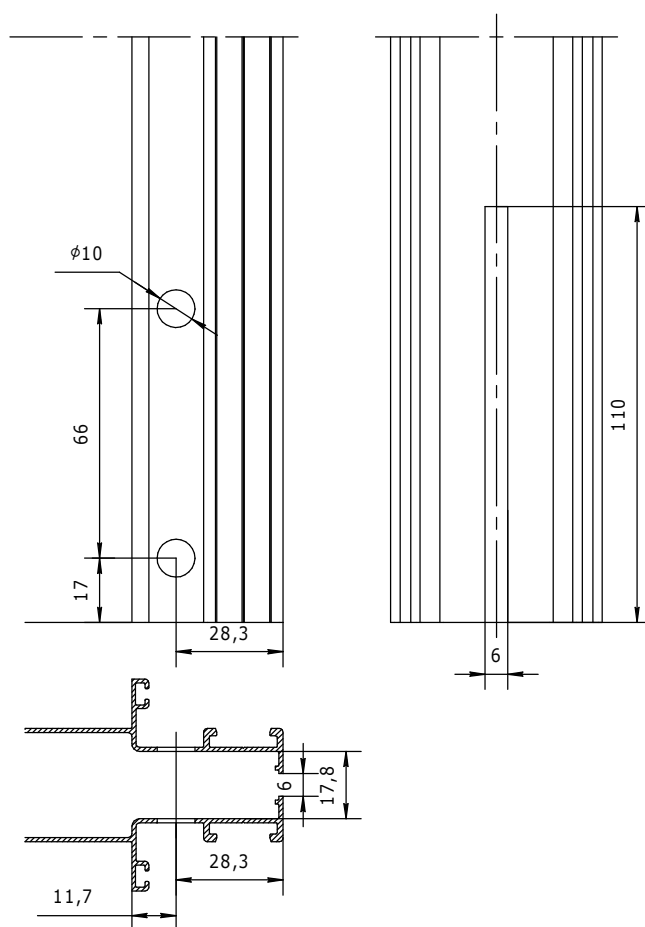
**F045a-50**

выбирается в зависимости от применяемой стойки

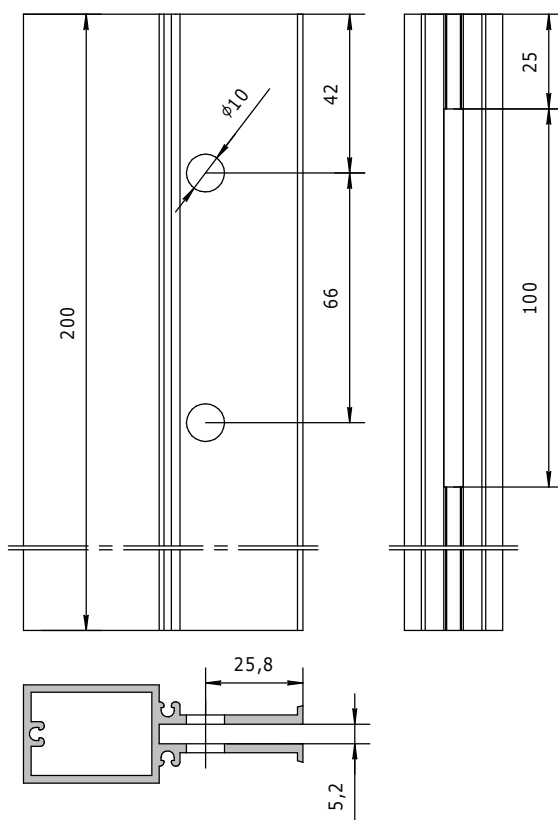
Усилие затяжки винтов во втулки из комп-та F027: min - 6 Н/м max - 8 Н/м

УЗЛЫ СБОРКИ

Обработка стойки P22-301, P22-302



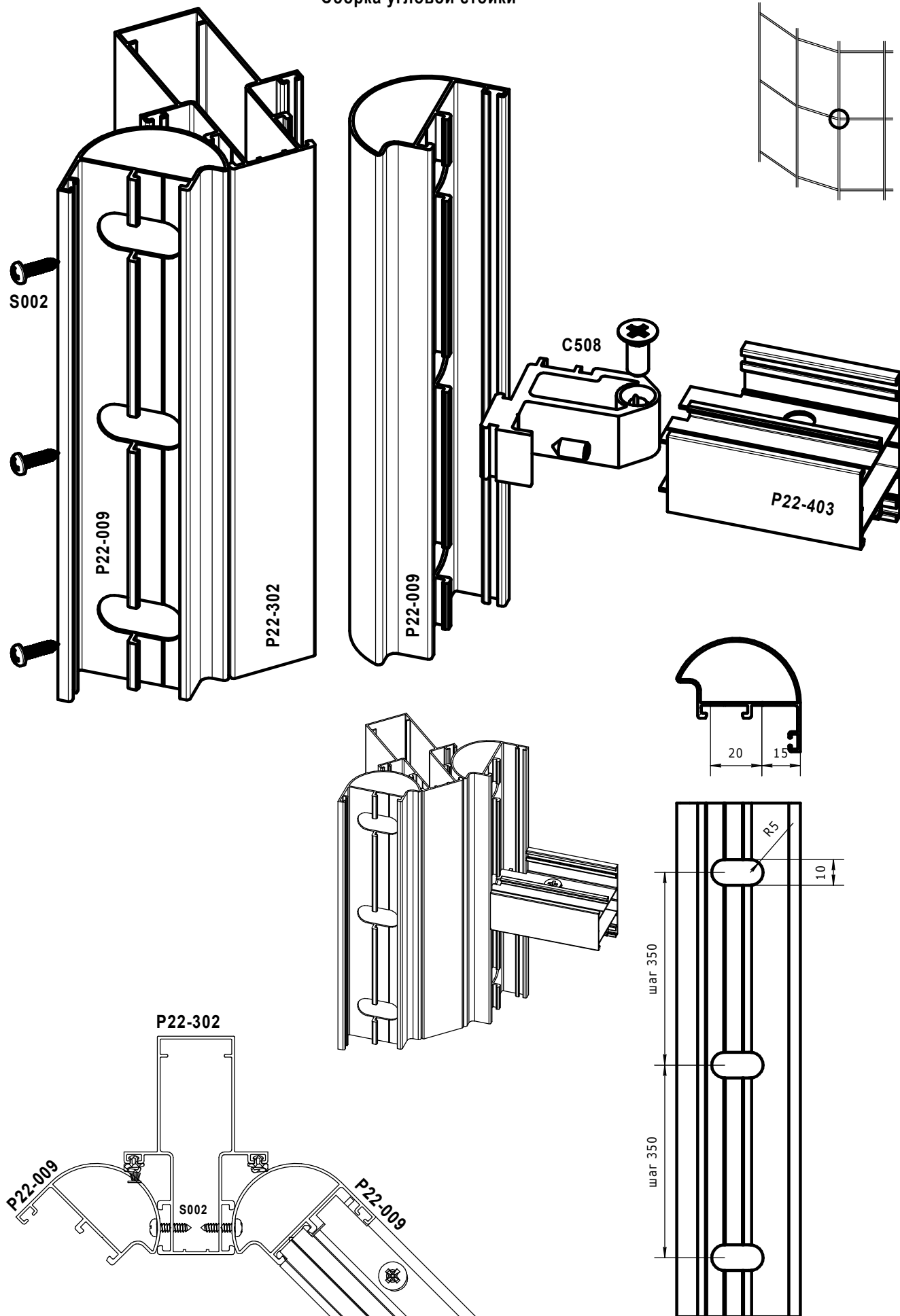
Обработка стоечного сухаря P40-602



УЗЛЫ  
СБОРКИ

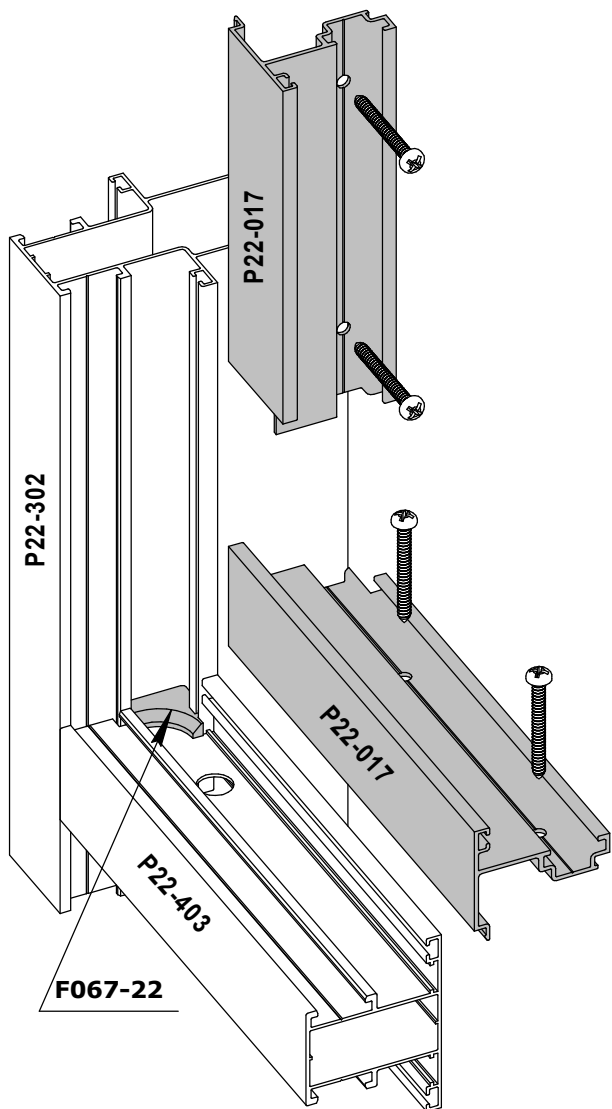


Сборка угловой стойки



УЗЛЫ  
СБОРКИ

Установка разворотного переходника.



Горизонтальный переходник

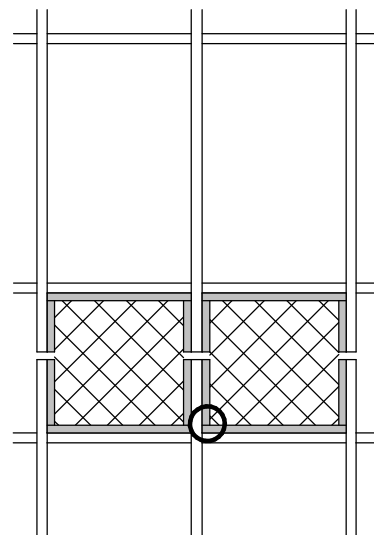
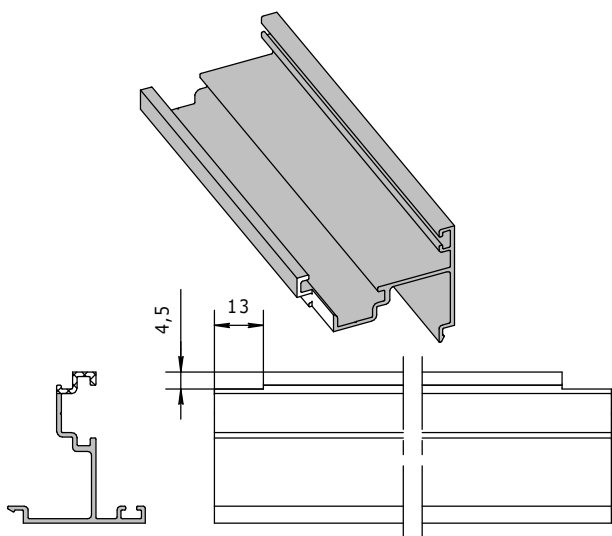
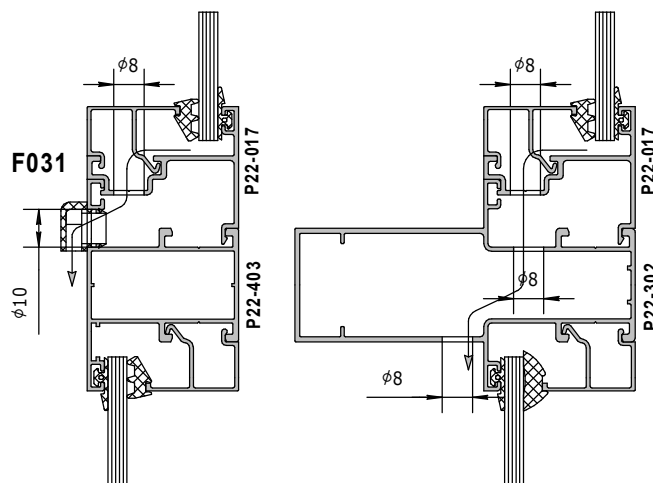
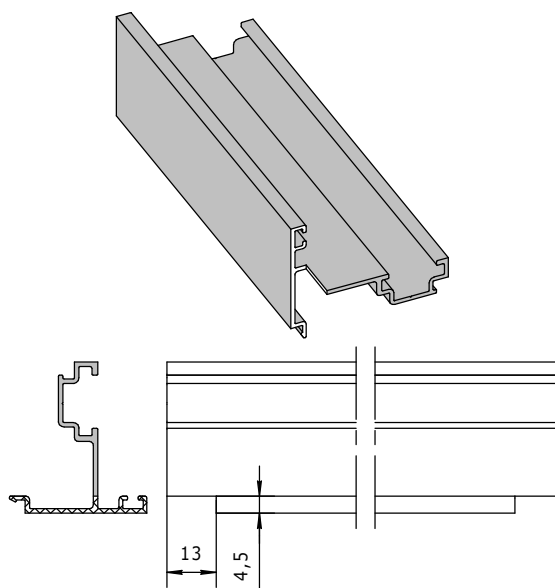


Схема водоотвода



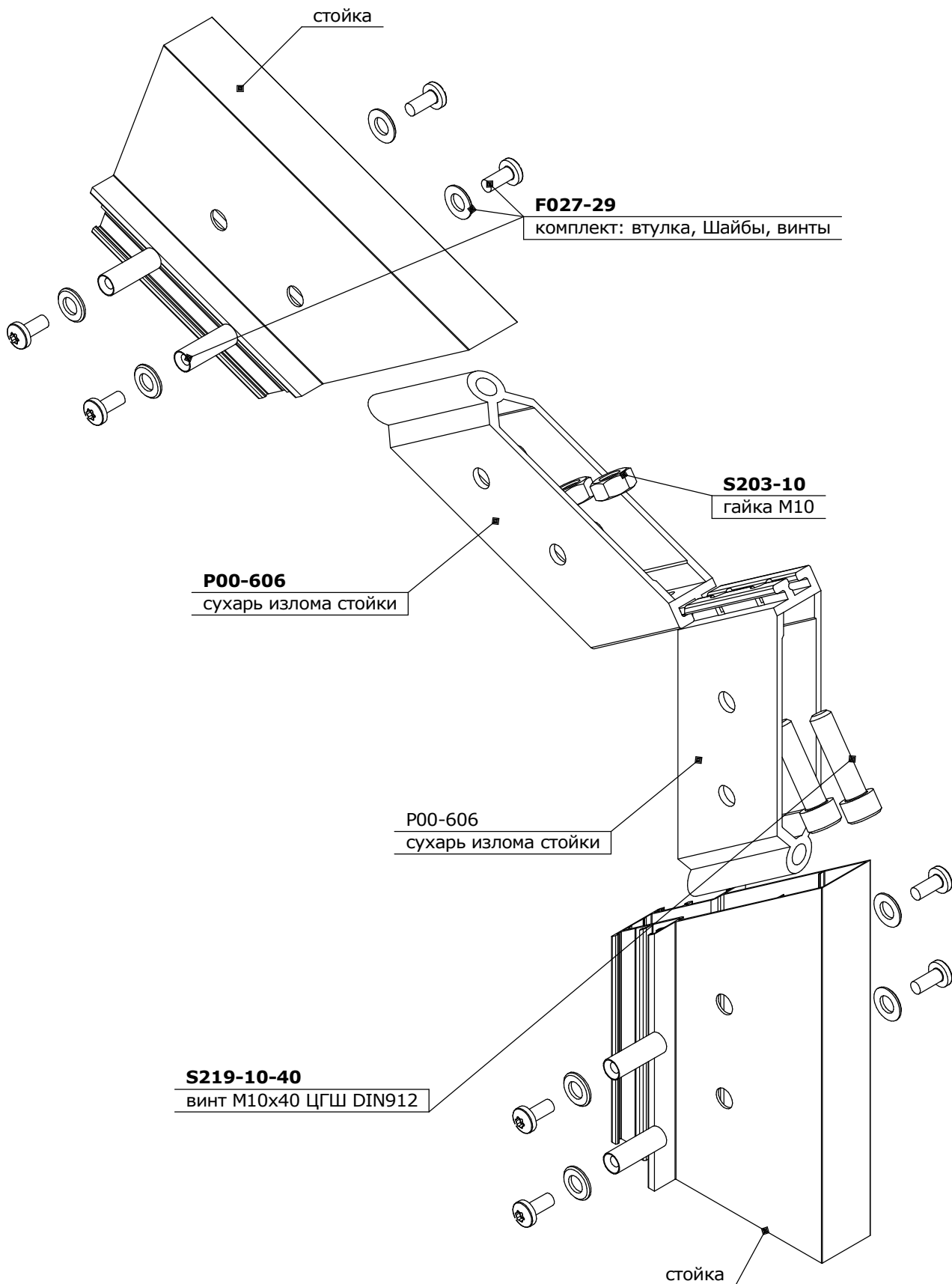
Вертикальный переходник



Во избежание протекания влаги по стойкам, стыки импостов со стойками необходимо закрывать нейтральным герметиком. При обработке импостов предпочтительной является классическая (сложная) фрезеровка.

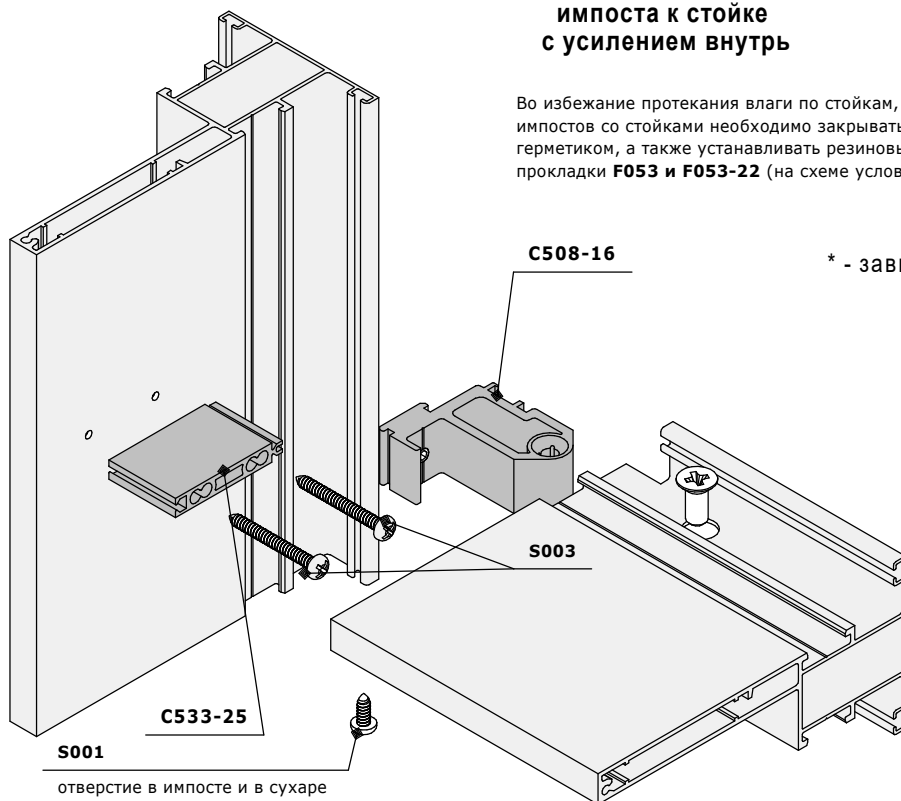
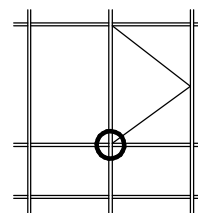
УЗЛЫ  
СБОРКИ

## Сборка узла излома стойки



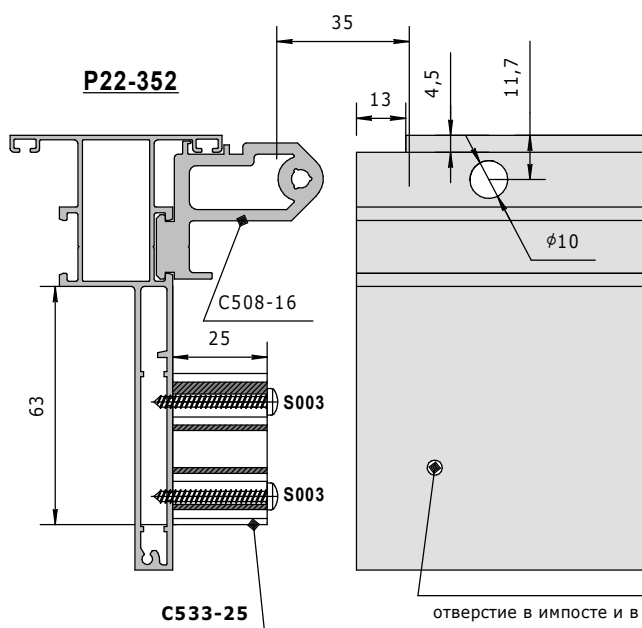
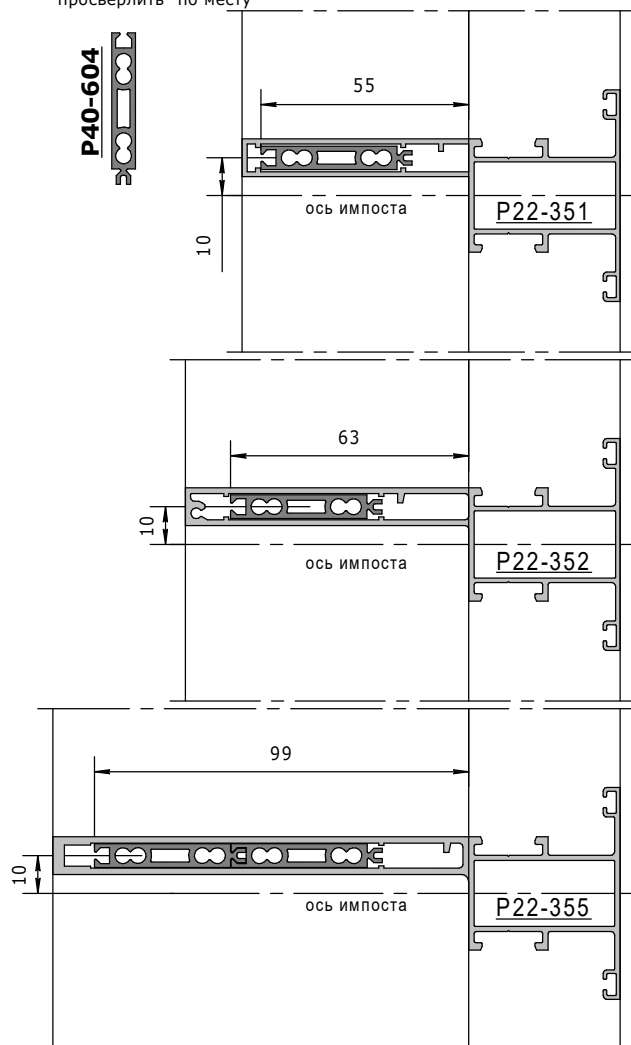
## Узел крепления усиленного импоста к стойке с усилением внутри

Во избежание протекания влаги по стойкам, стыки импостов со стойками необходимо закрывать нейтральным герметиком, а также устанавливать резиновые герметизирующие прокладки **F053** и **F053-22** (на схеме условно не показаны).

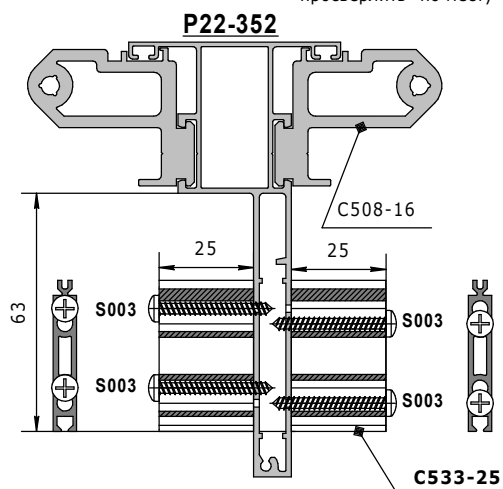


\* - зависит от размера стойки/импоста

отверстие в импосте и в сухаре просверлить "по месту"



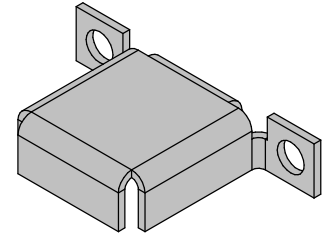
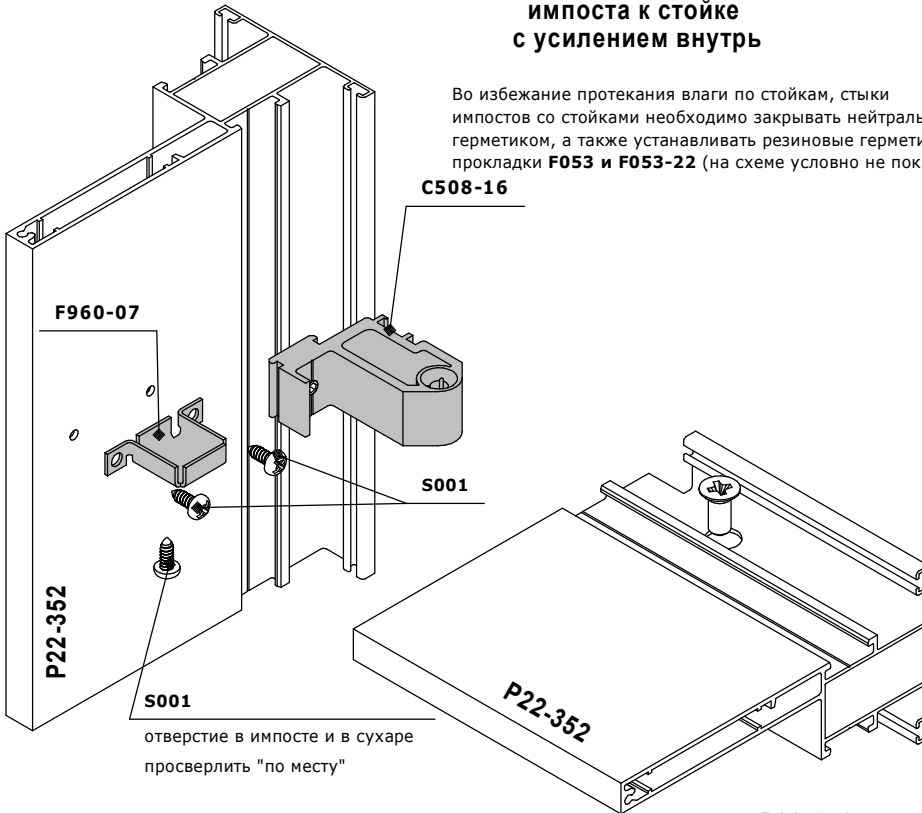
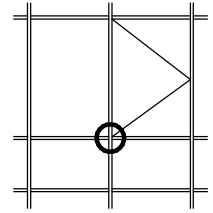
УЗЛЫ СБОРКИ



Все профили с усилением внутри собираются на C508-16

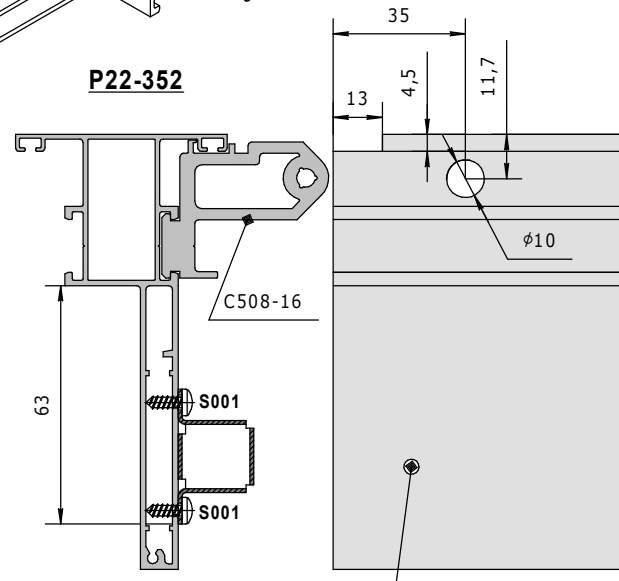
### Узел крепления усиленного импоста к стойке с усилением внутрь

Во избежание протекания влаги по стойкам, стыки импостов со стойками необходимо закрывать нейтральным герметиком, а также устанавливать резиновые герметизирующие прокладки **F053** и **F053-22** (на схеме условно не показаны).

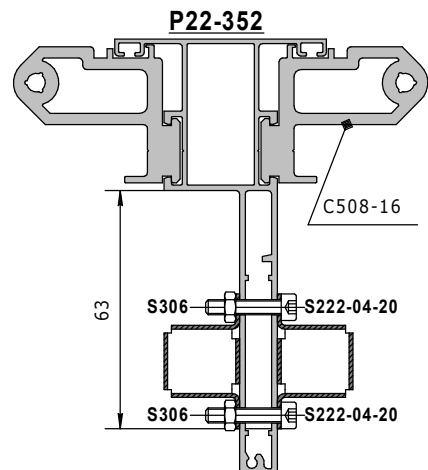
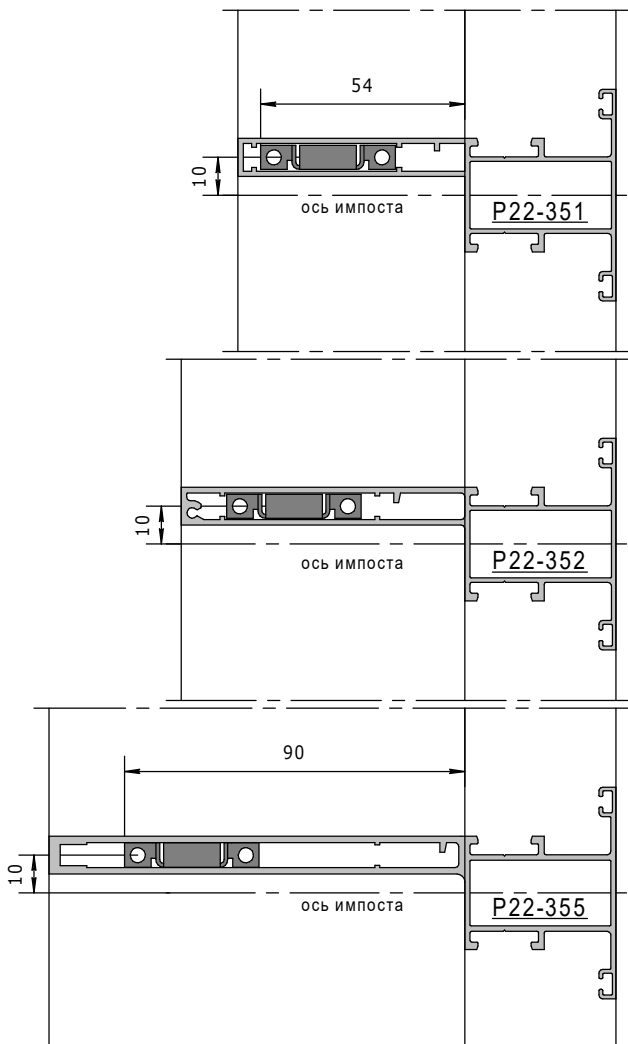


**F960-07**  
сухарь импостный 7 мм  
(сталь, штамповка)

отверстие в импосте и в сухаре просверлить "по месту"



отверстие в импосте и в сухаре просверлить "по месту"



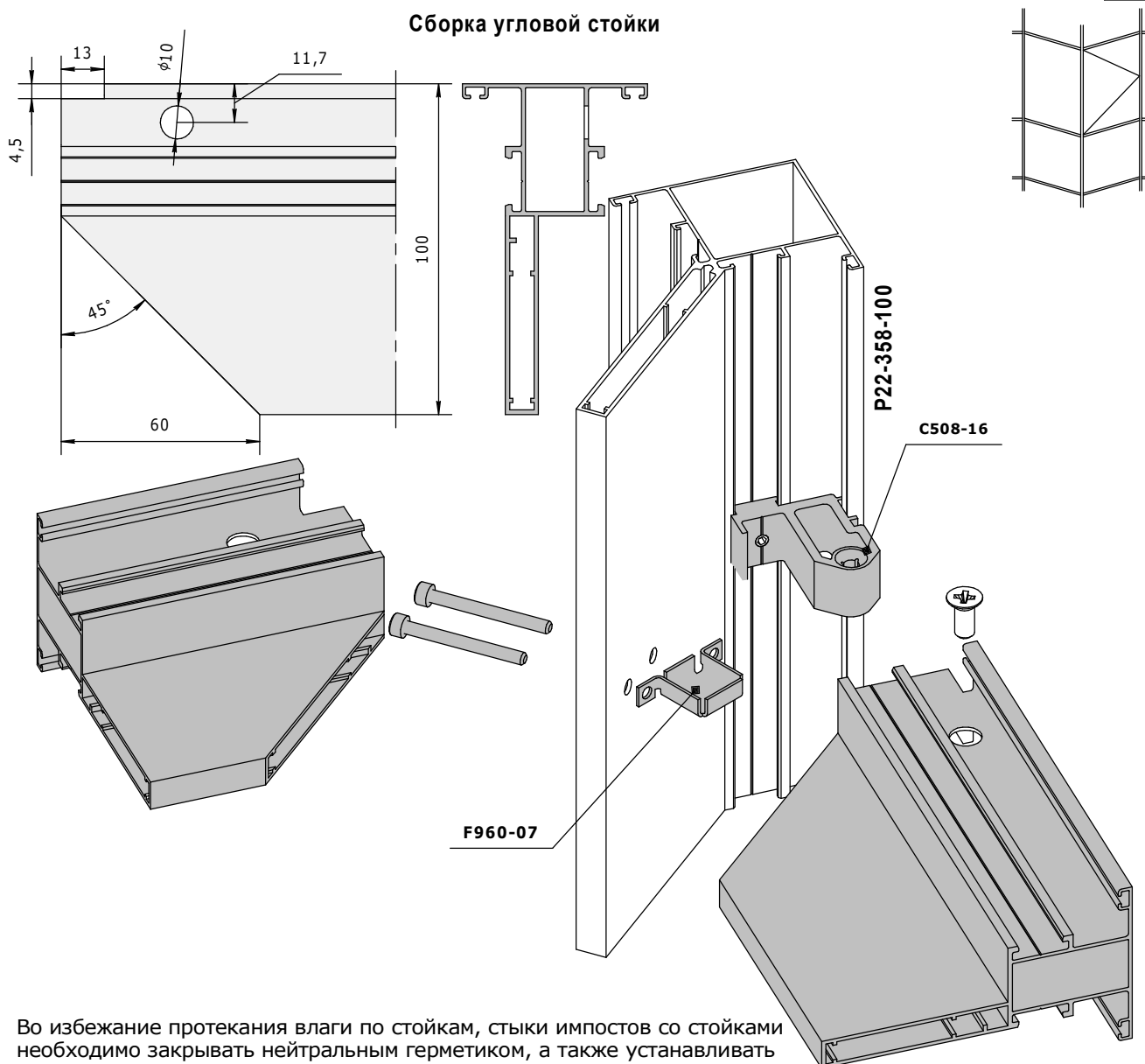
**S222-04-20**  
винт M4x20 ЦГШ  
(DIN 912)



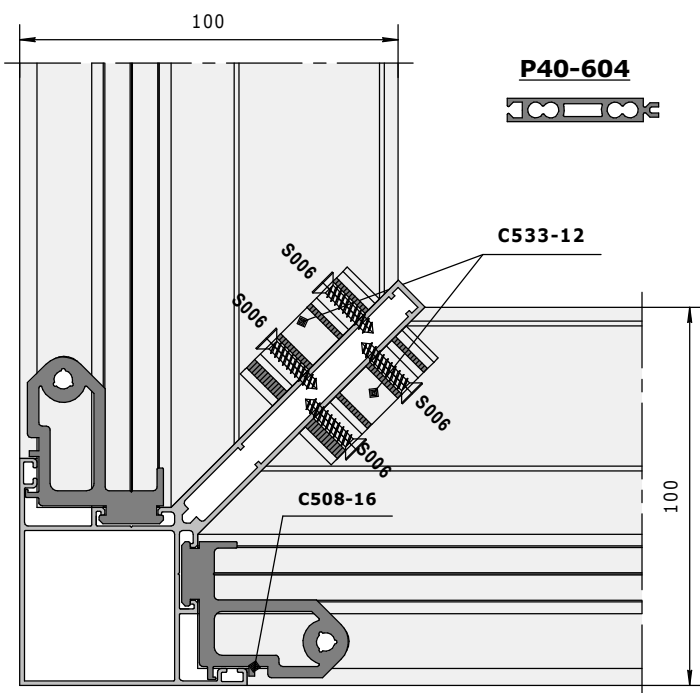
**S306**  
гайка M4



## Сборка угловой стойки

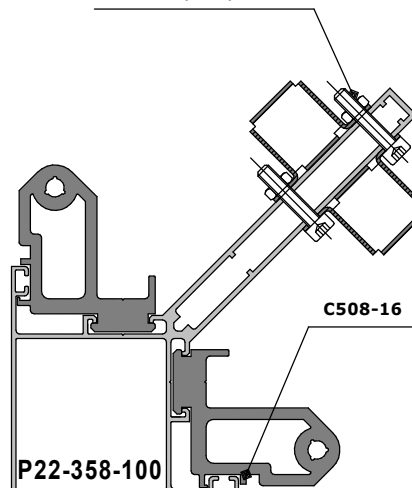


Во избежание протекания влаги по стойкам, стыки импостов со стойками необходимо закрывать нейтральным герметиком, а также устанавливать герметизирующие прокладки **F053** и **F053-22** (на схеме установки условно не показаны).



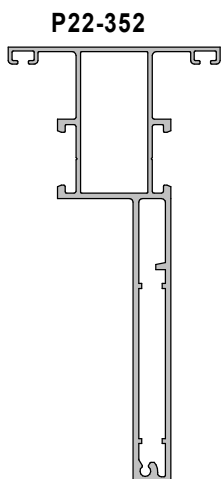
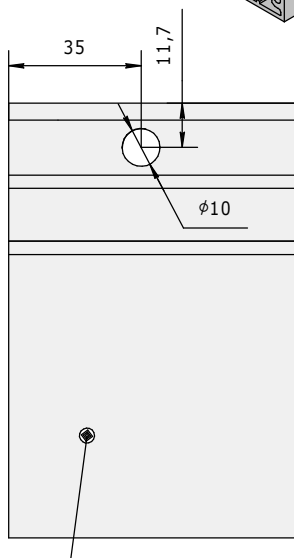
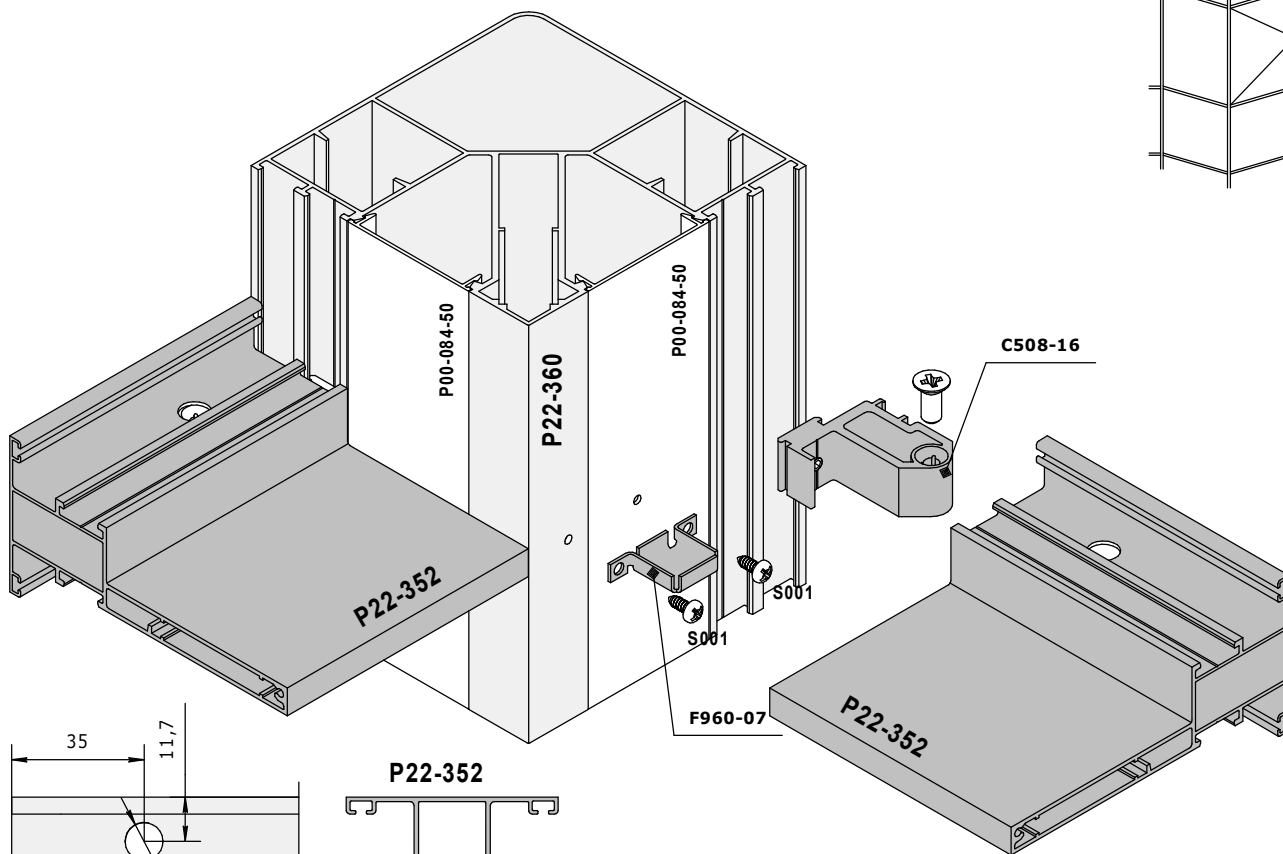
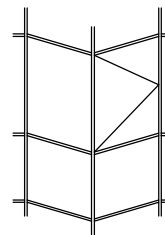
Варианты импостных сухарей для поддержки пилона импоста

- F960-07** (2 шт)
- + **S222-04-20** (2 шт)
- + **S306** (2 шт)



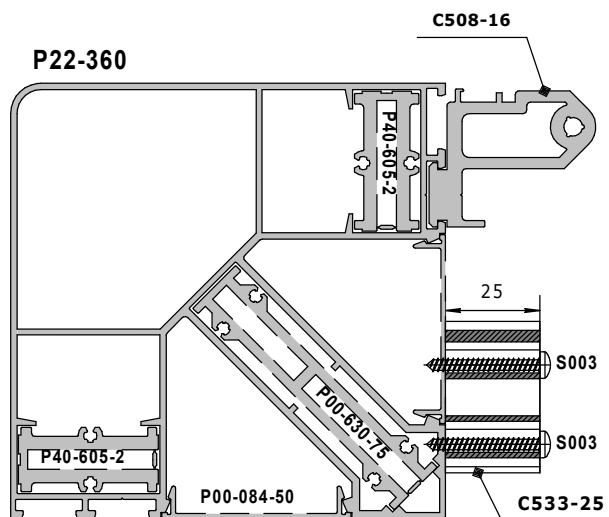
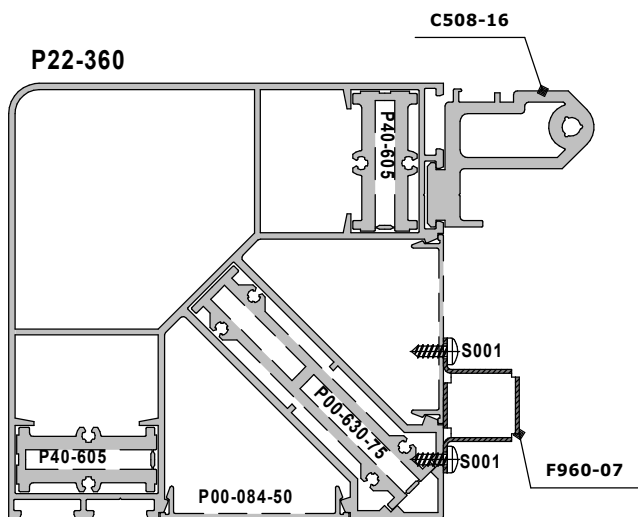
УЗЛЫ СБОРКИ

### Сборка угловой стойки

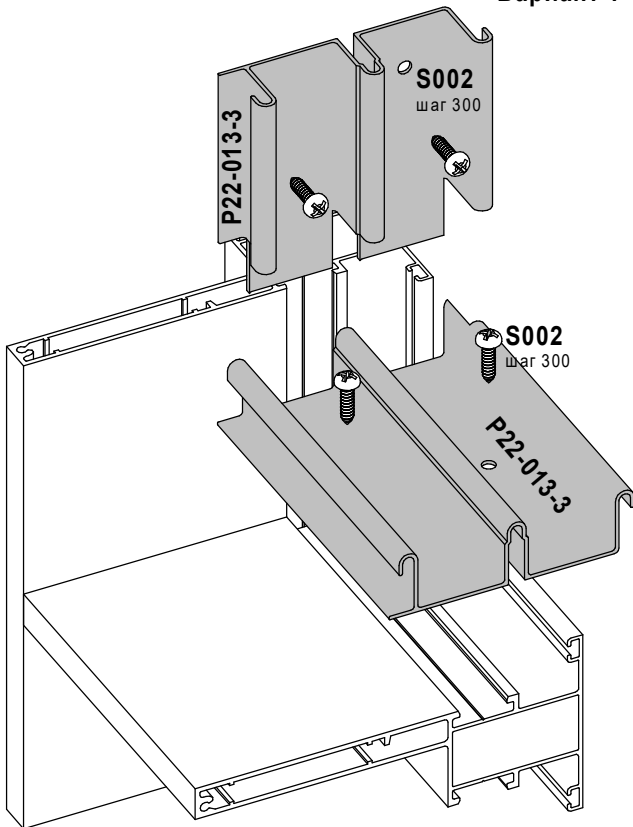


Во избежание протекания влаги по стойкам, стыки импостов со стойками необходимо закрывать нейтральным герметиком, а также устанавливать резиновые герметизирующие прокладки **F053** и **F053-22** (на схеме условно не показаны).

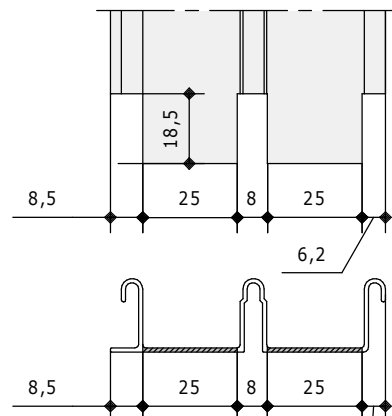
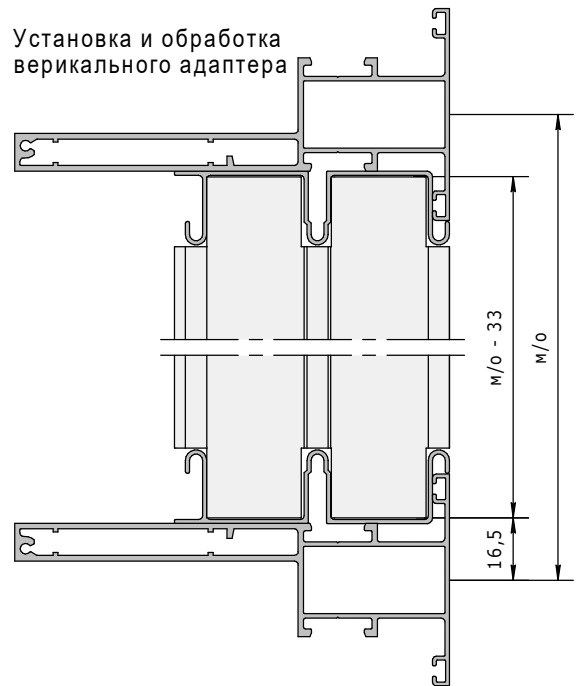
отверстие в импосте и в сухаре просверлить "по месту"



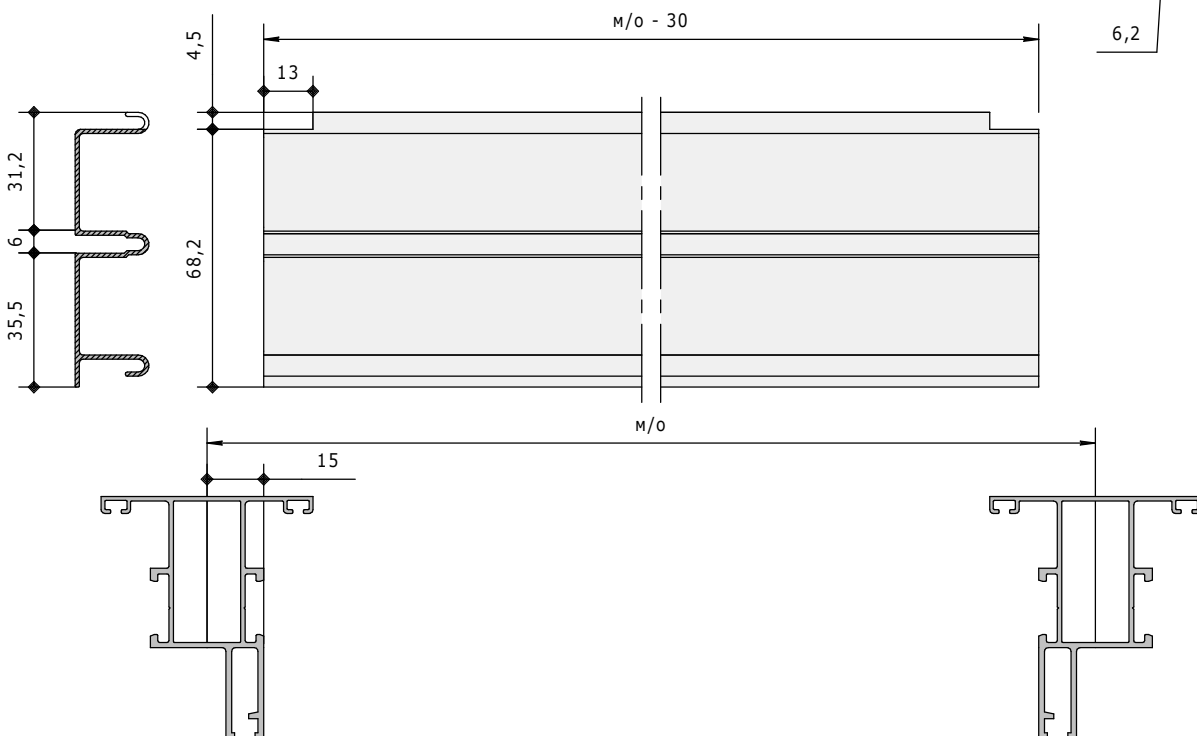
Установка адаптера 3х полозного  
Вариант 1 - с фрезеровкой



Перед установкой 3х полозного адаптера необходимо произвести мероприятия по герметизации стыка импоста со стойкой: установить герметизирующие манжеты F053 и F053-22 (на узле не показаны) или загнуть шов нейтральным герметиком.

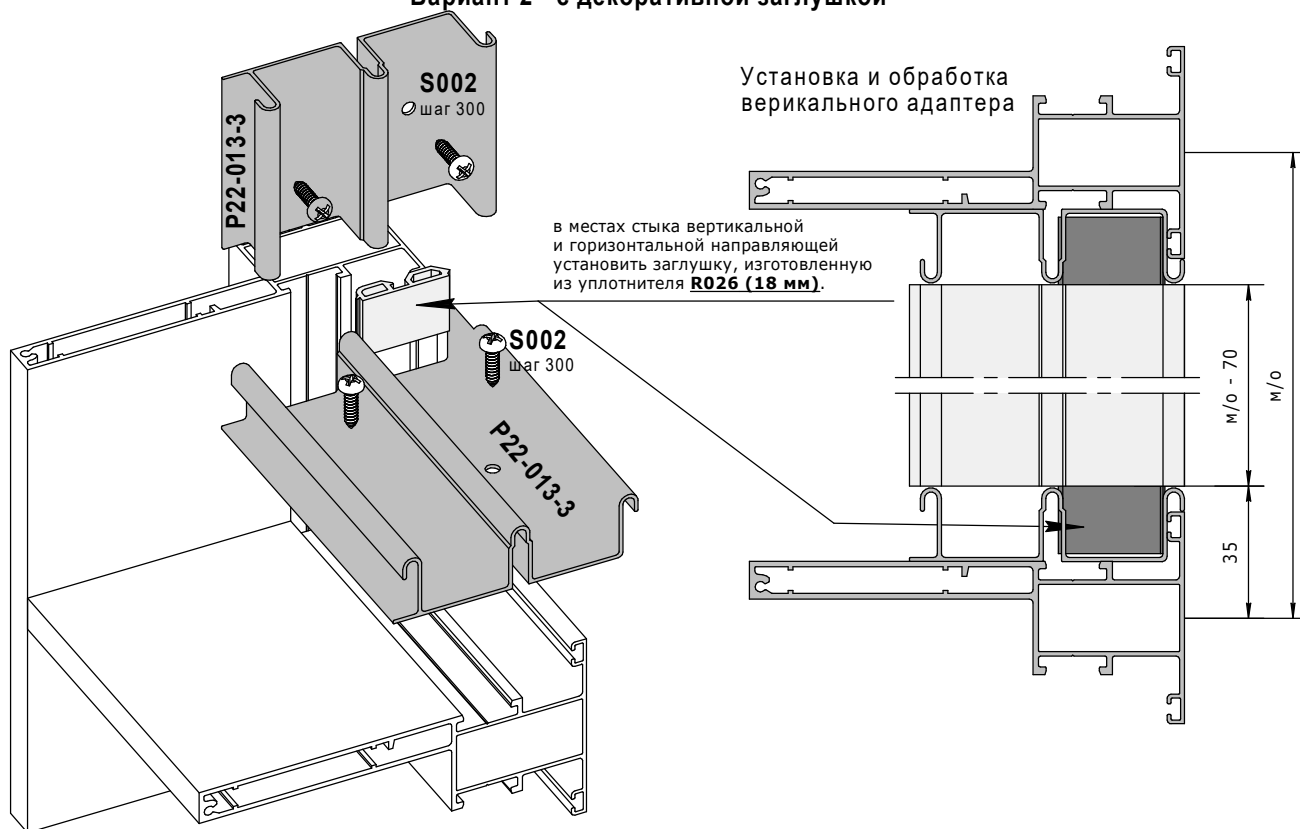


Установка и обработка горизонтального адаптера



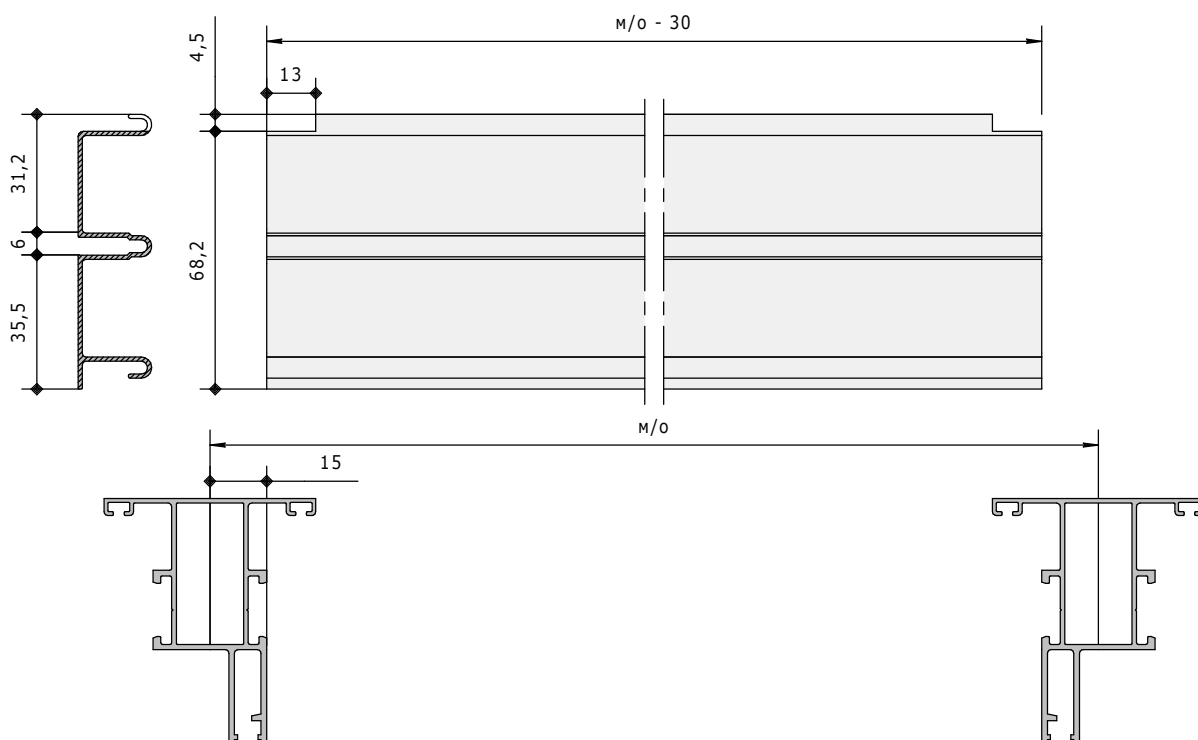


### Установка адаптера 3х полозного Вариант 2 - с декоративной заглушкой

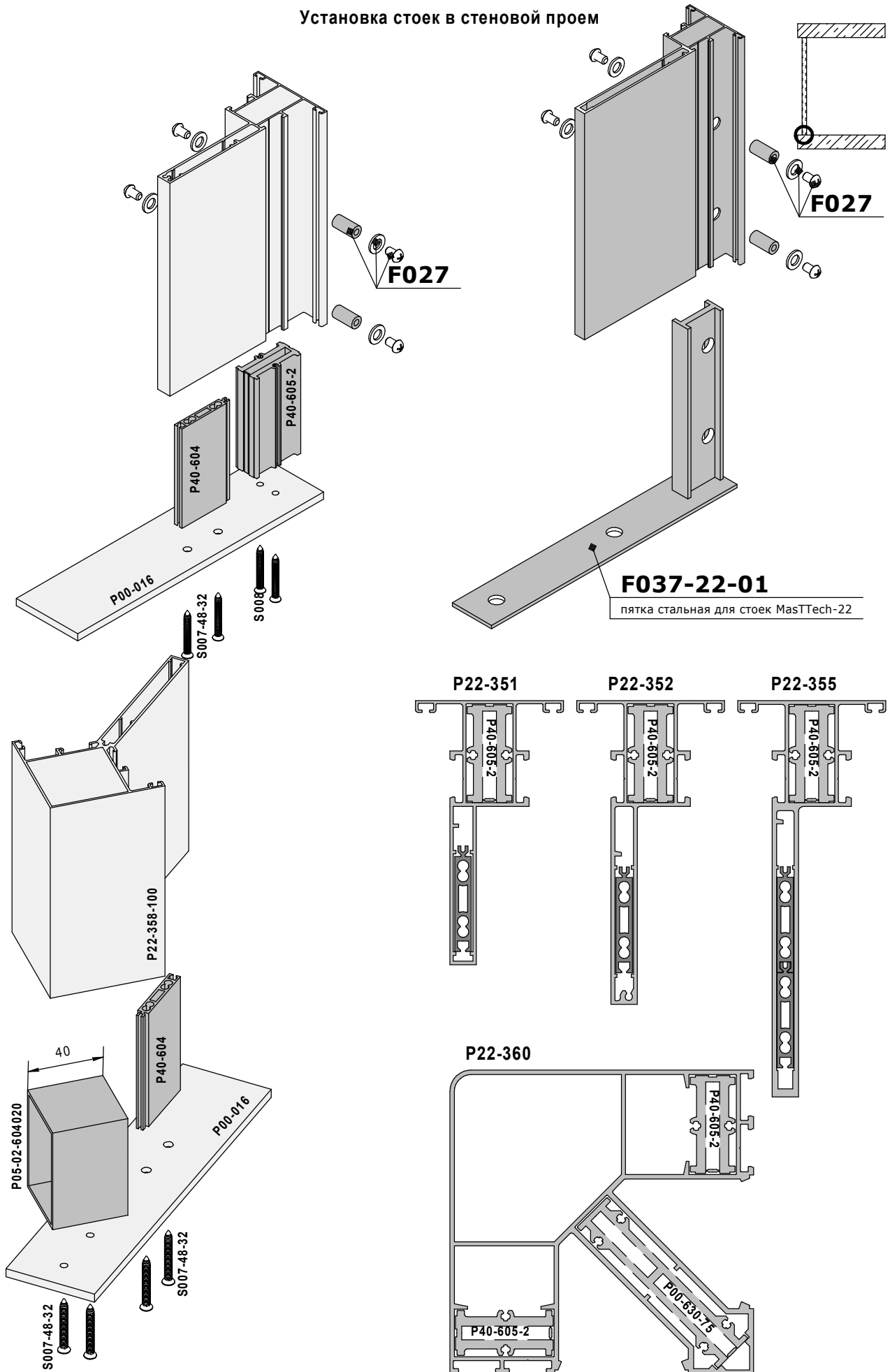


Перед установкой 3х полозного адаптера необходимо произвести мероприятия по герметизации стыка импоста со стойкой: установить герметизирующие манжеты F053 и F053-22 (на узле не показаны) или загерметизировать шов нейтральным герметиком.

### Установка и обработка горизонтального адаптера

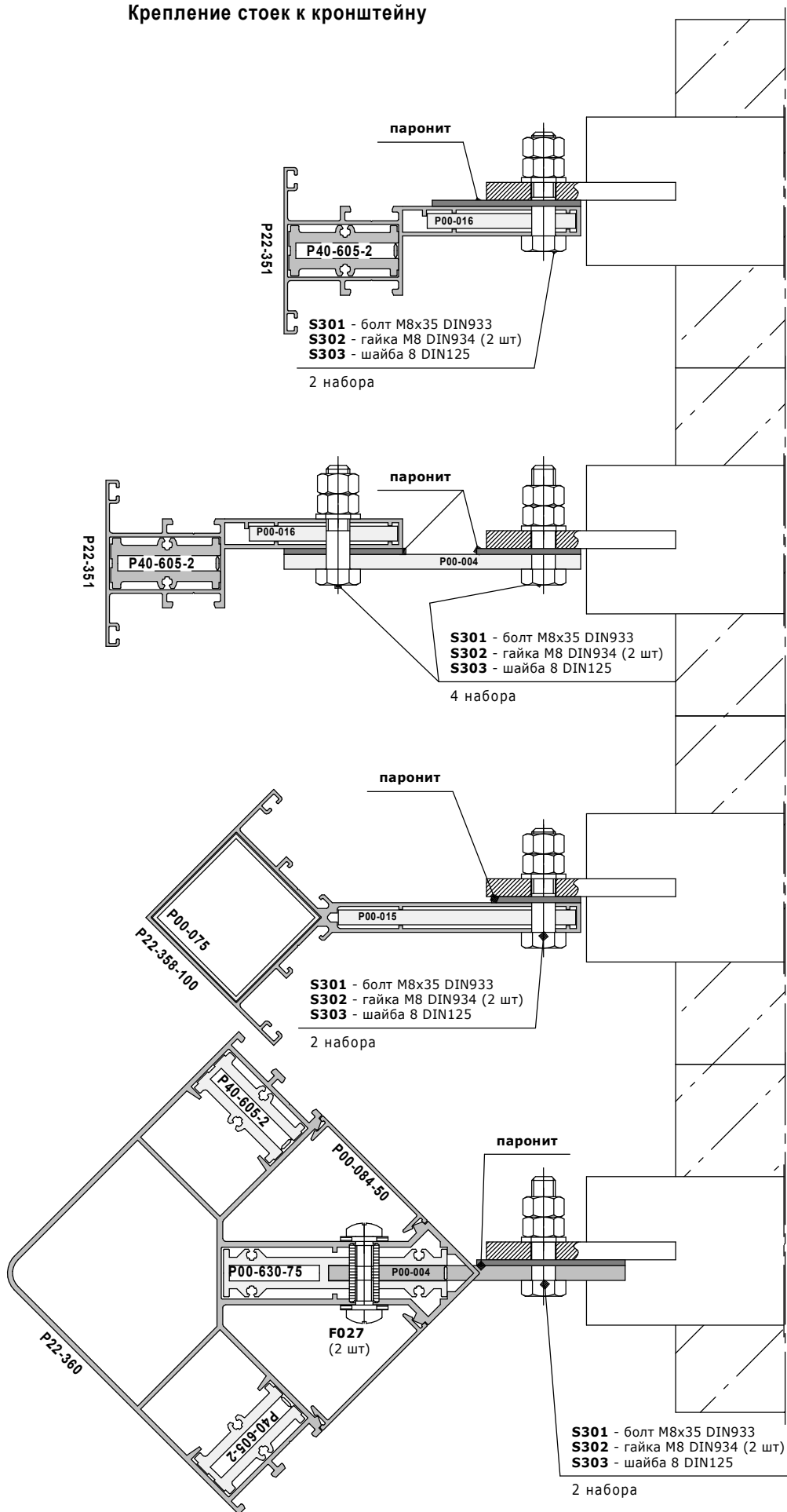
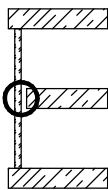


Установка стоек в стеновой проем



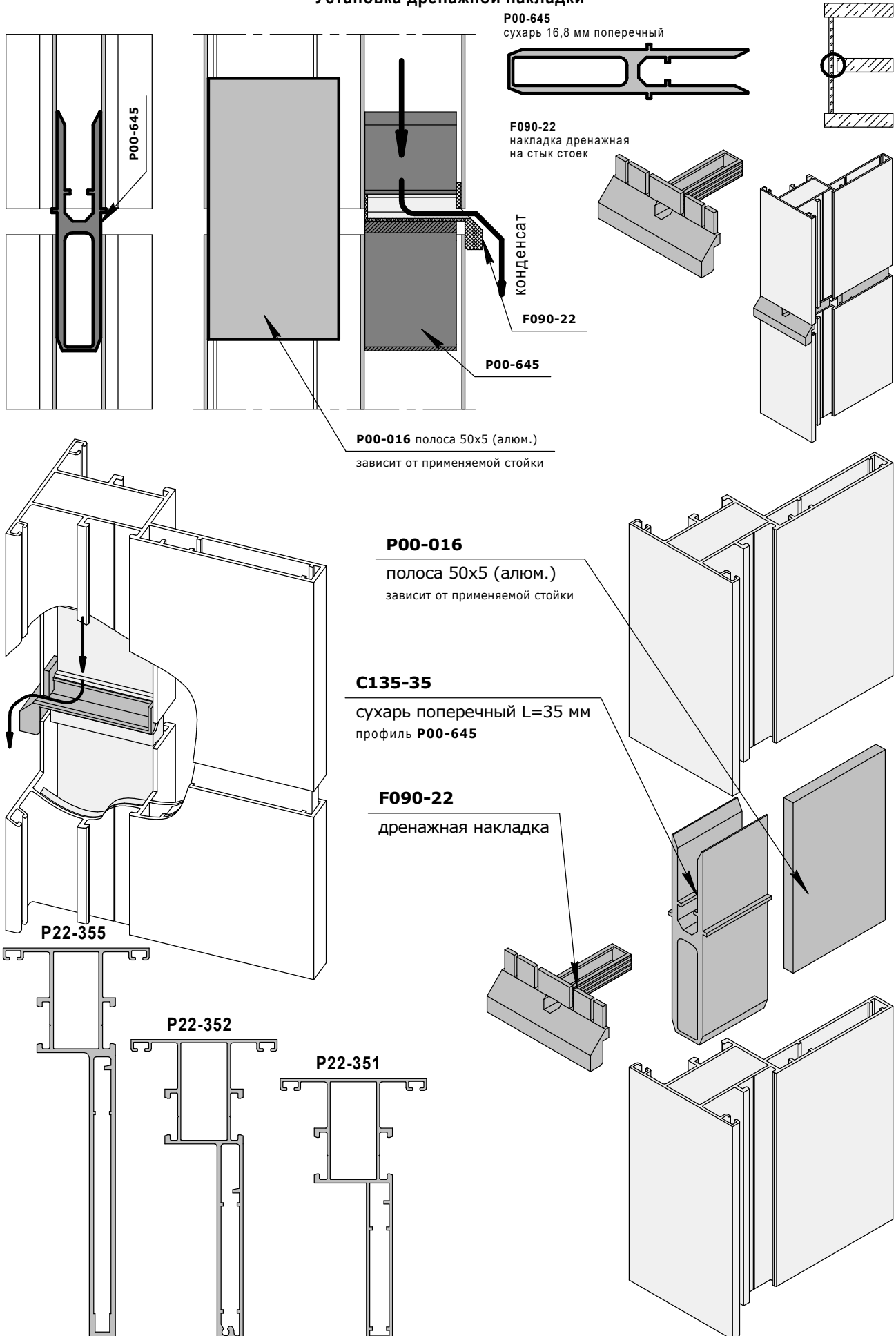
УЗЛЫ  
СБОРКИ

### Крепление стоек к кронштейну



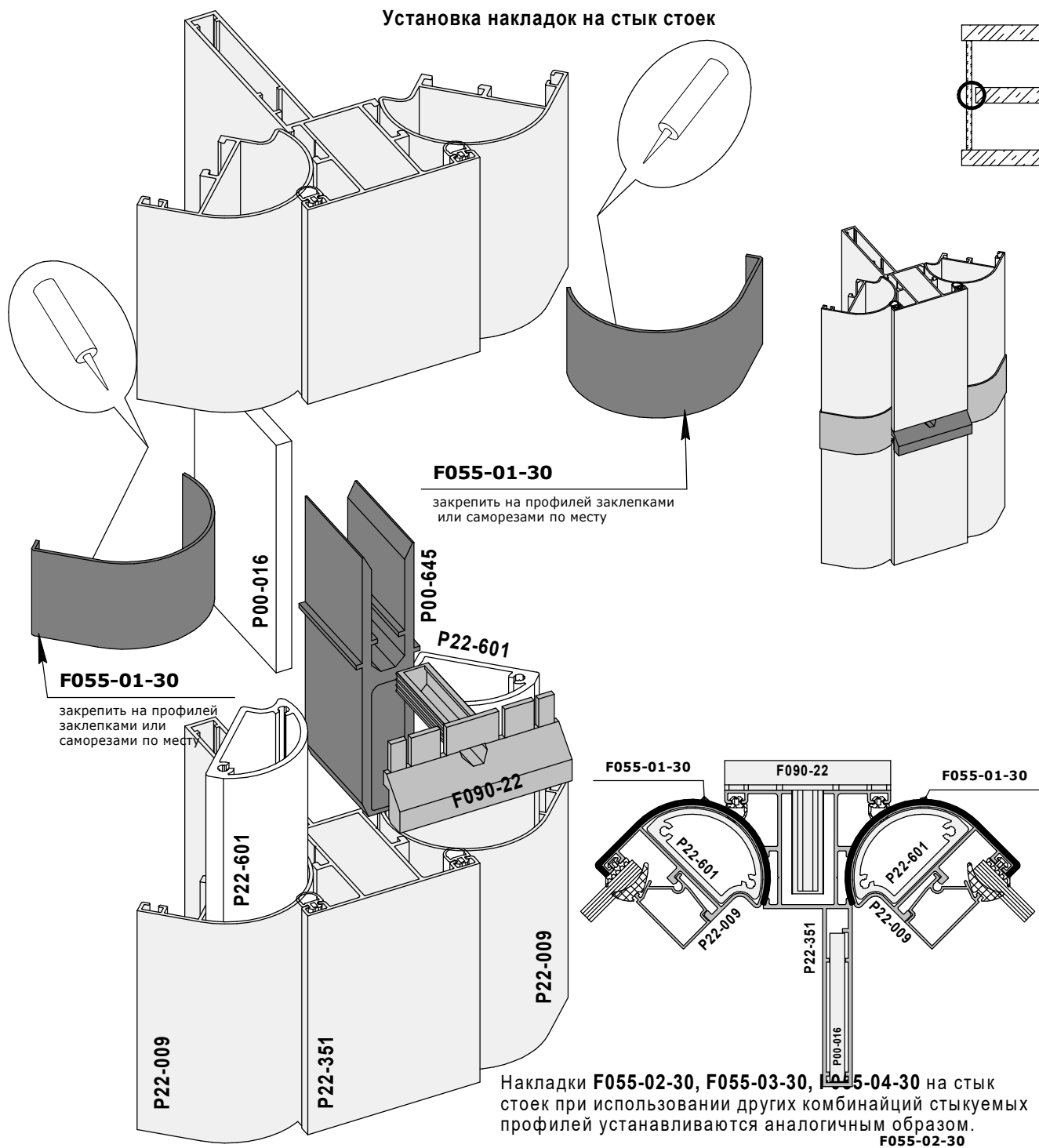
УЗЛЫ  
СБОРКИ

## Установка дренажной накладки

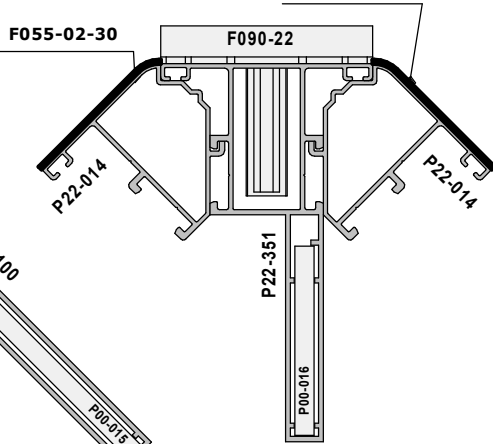
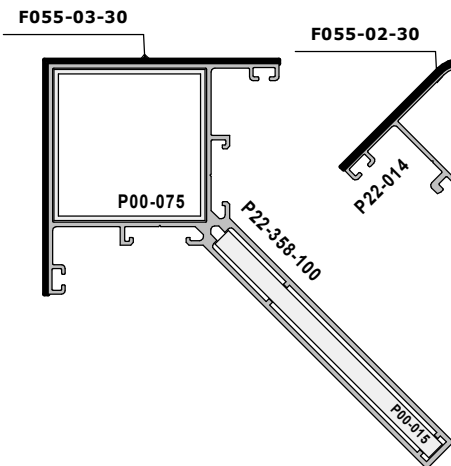
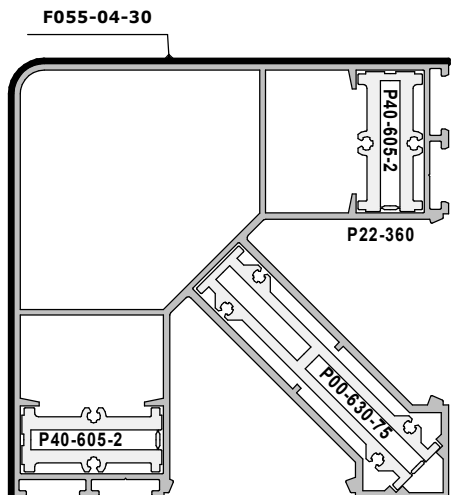


УЗЛЫ  
СБОРКИ

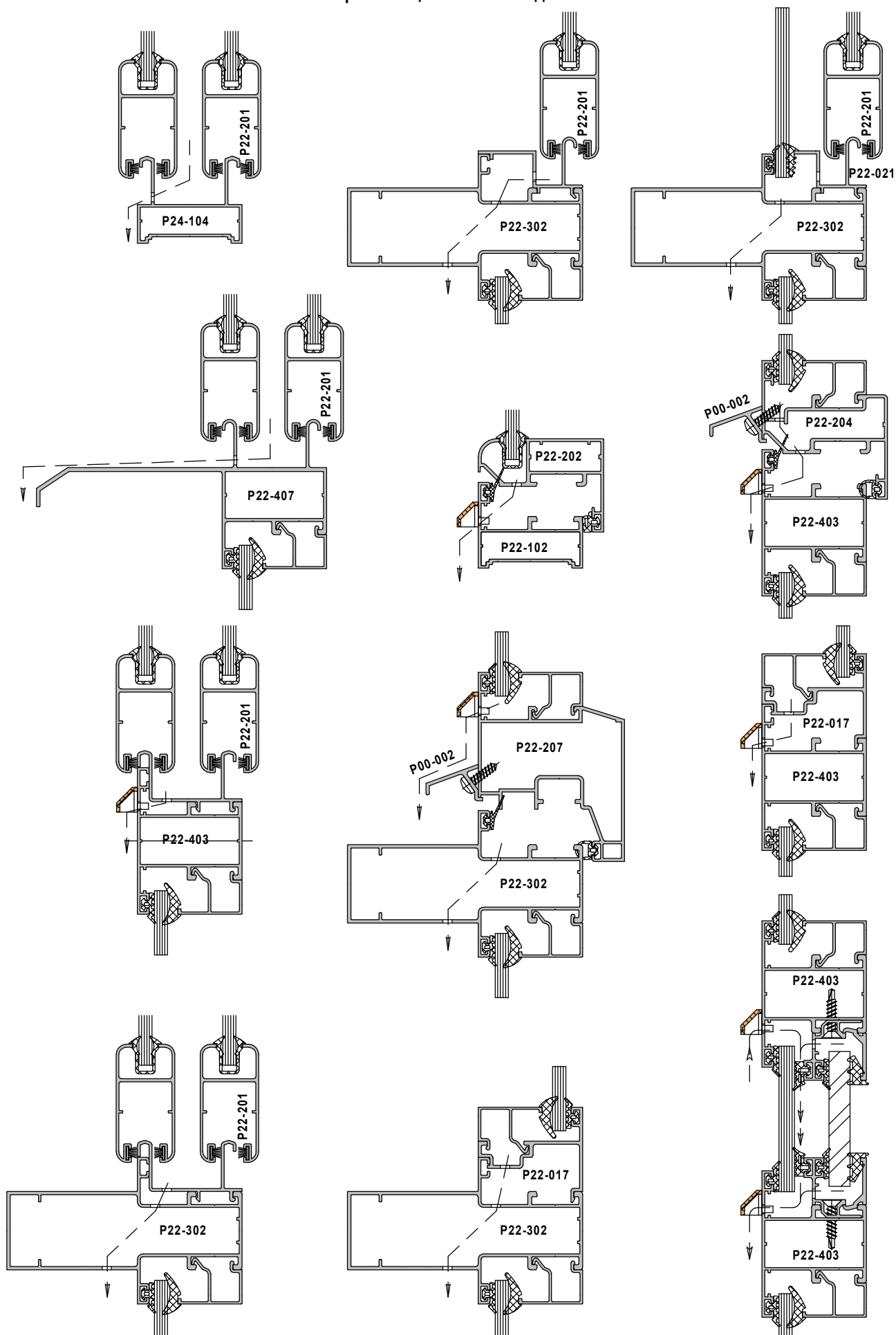
### Установка накладок на стык стоек



УЗЛЫ  
СБОРКИ



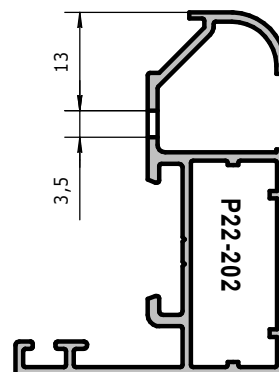
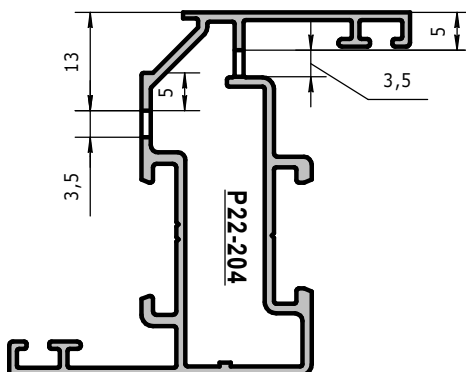
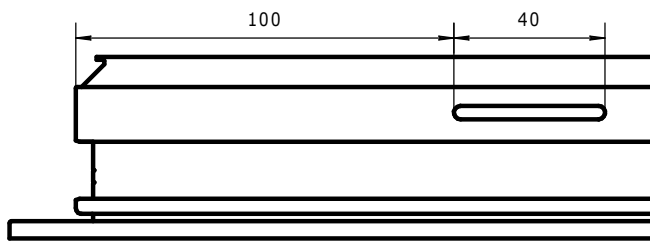
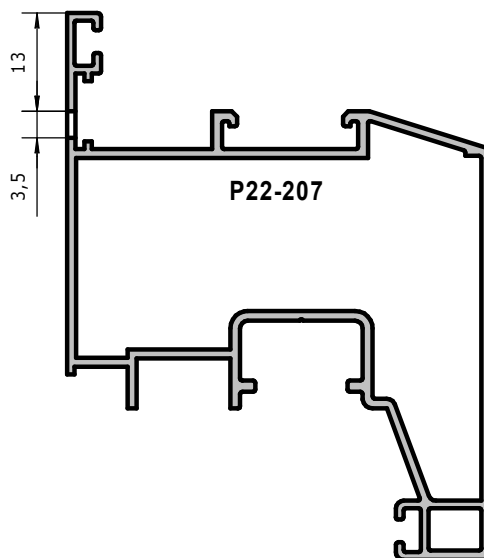
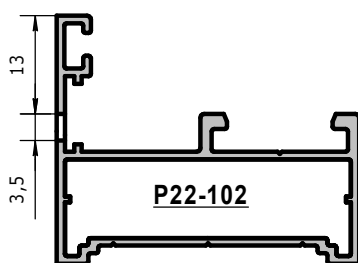
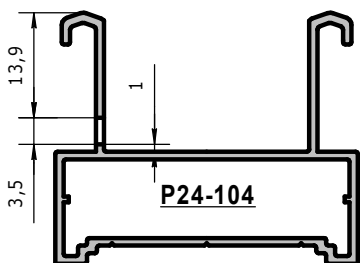
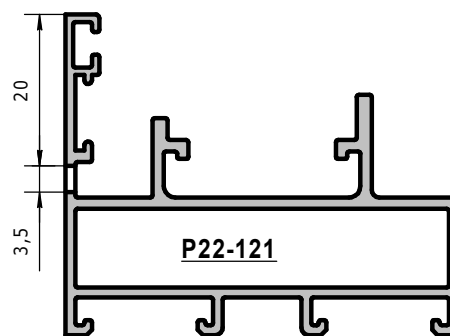
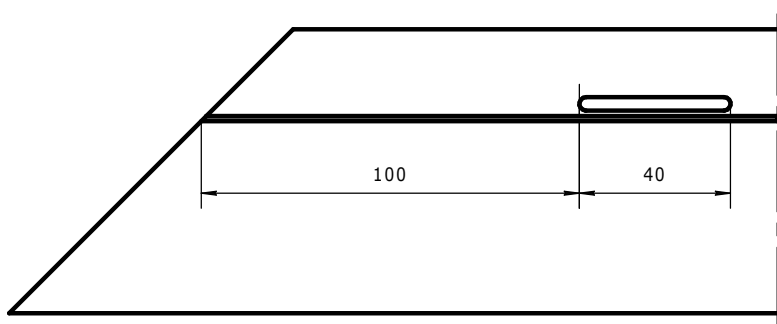
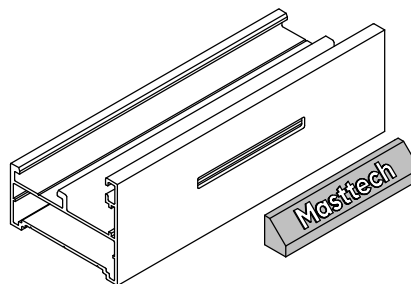
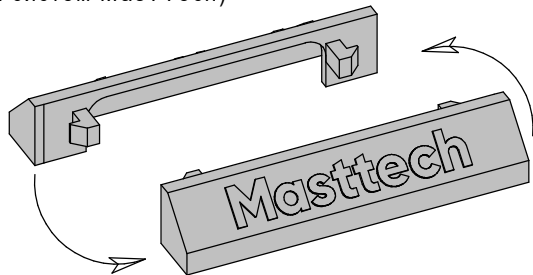
## Организация водоотвода



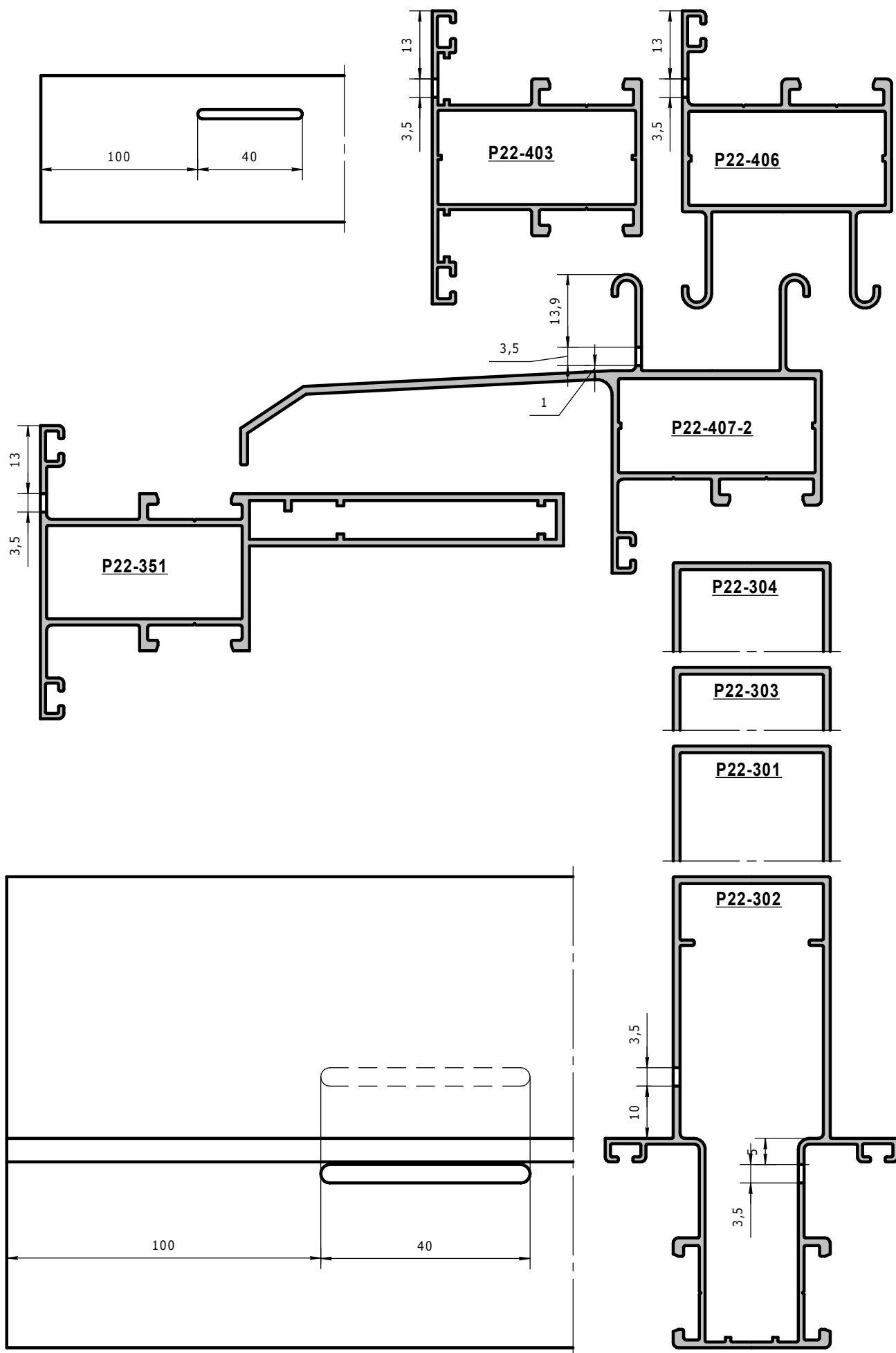
УЗЛЫ  
СБОРКИ

**F031-50**

Заглушка водосливного  
отверстия универсальная  
(для систем MastTech)

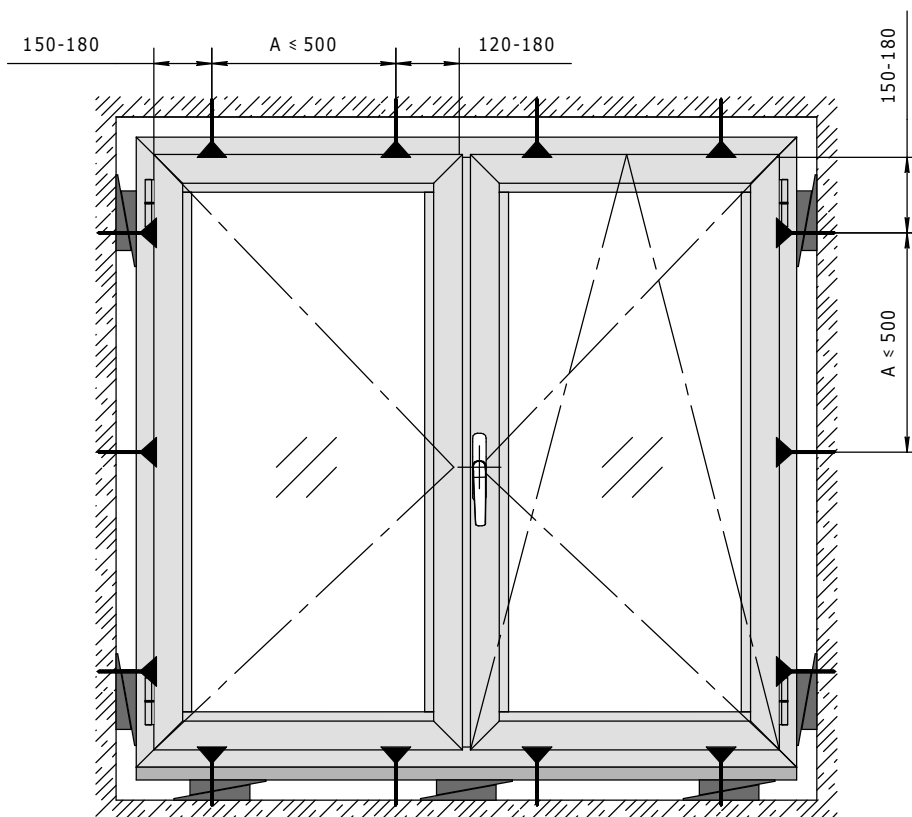
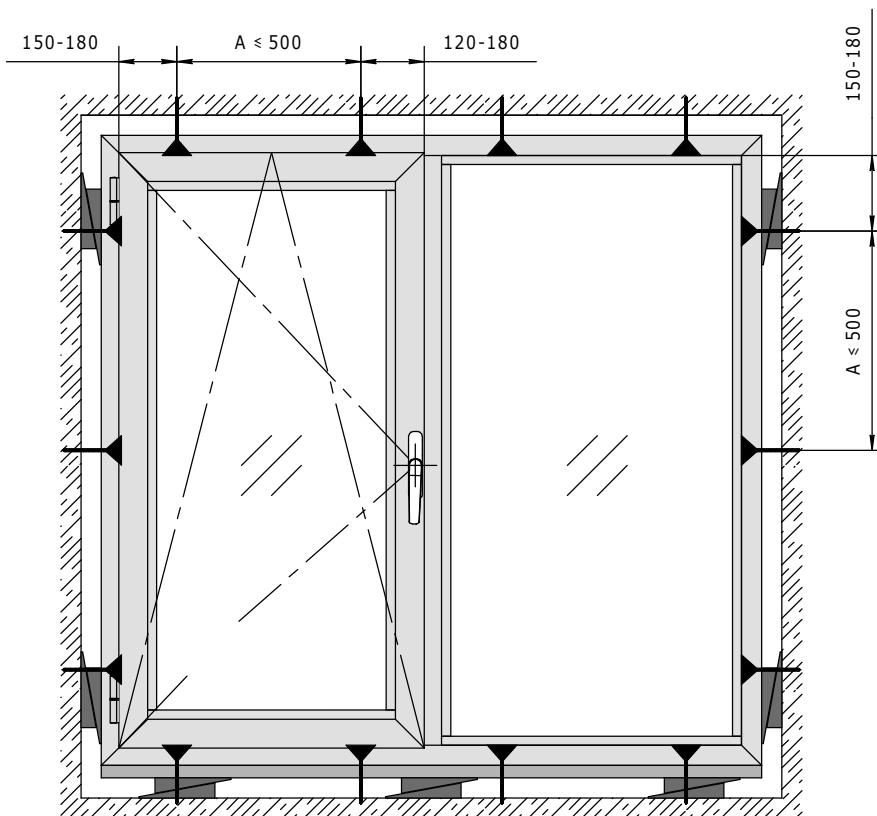


УЗЛЫ  
СБОРКИ




УЗЛЫ  
СБОРКИ






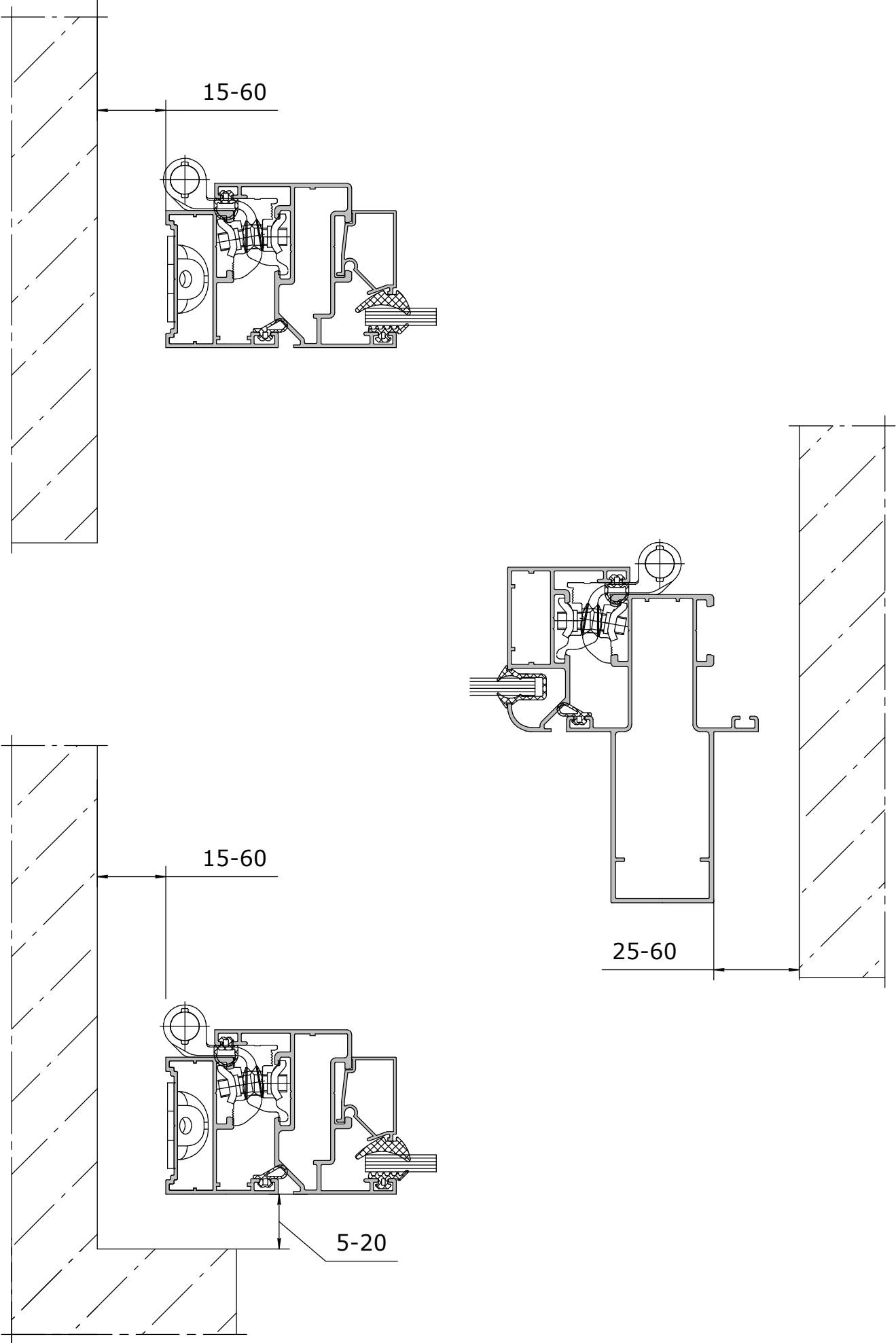
УЗЛЫ  
ПРИМЫКАНИЙ

**A** - расстояние между крепежными деталями;

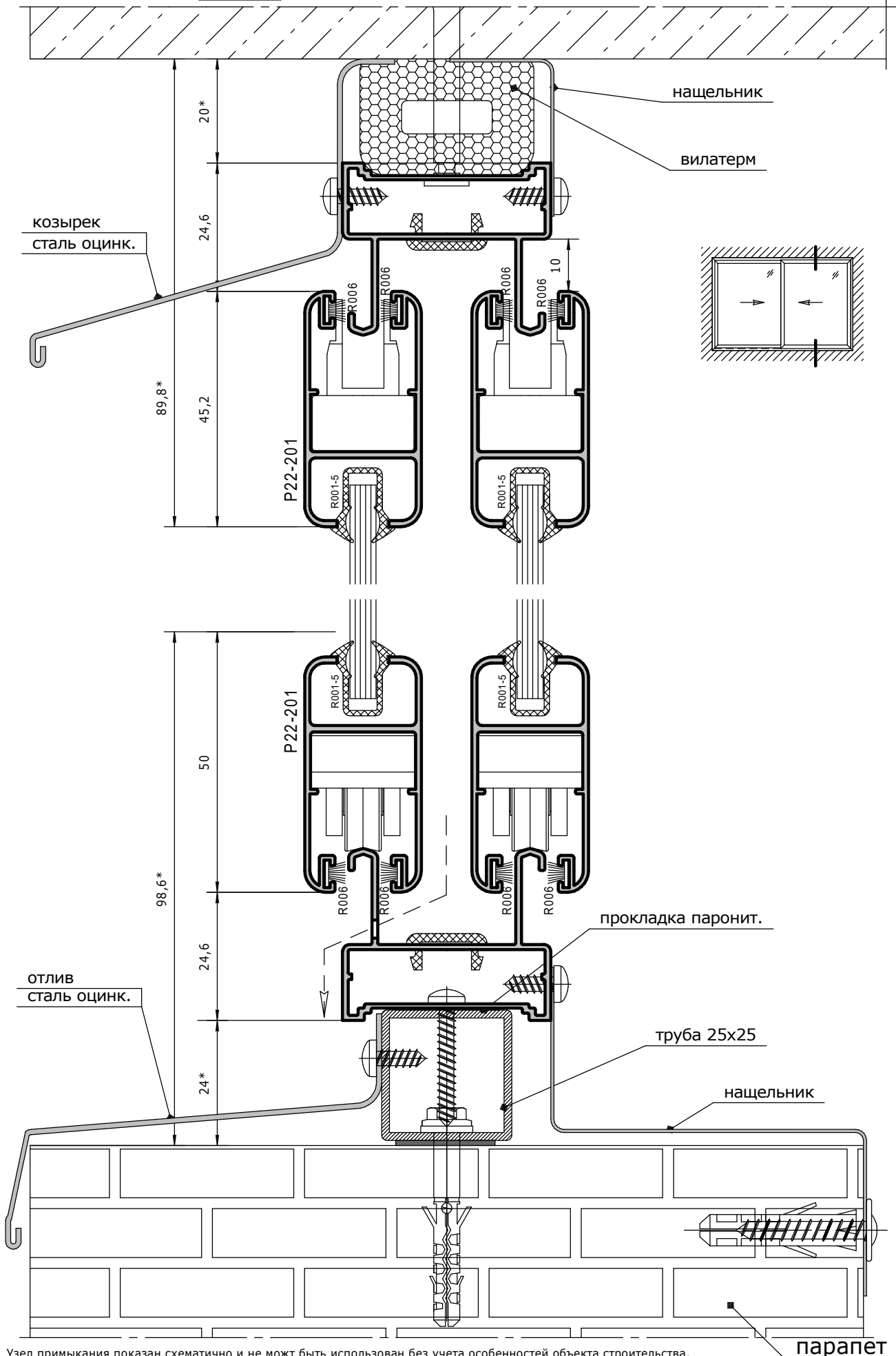
 - крепежные детали (системы);

 - опорные (несущие) колодки.

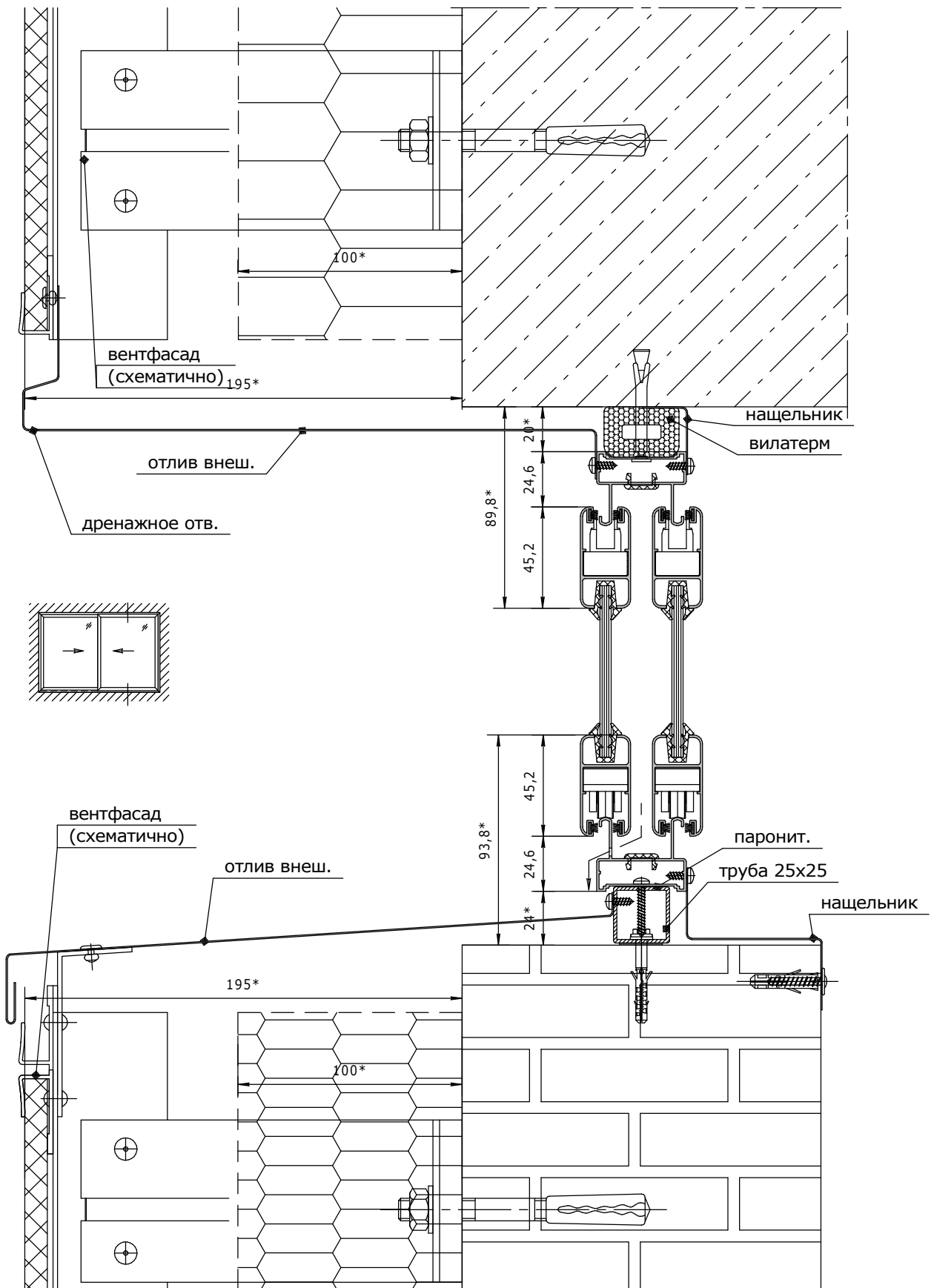
ШИРИНА МОНТАЖНЫХ ШВОВ



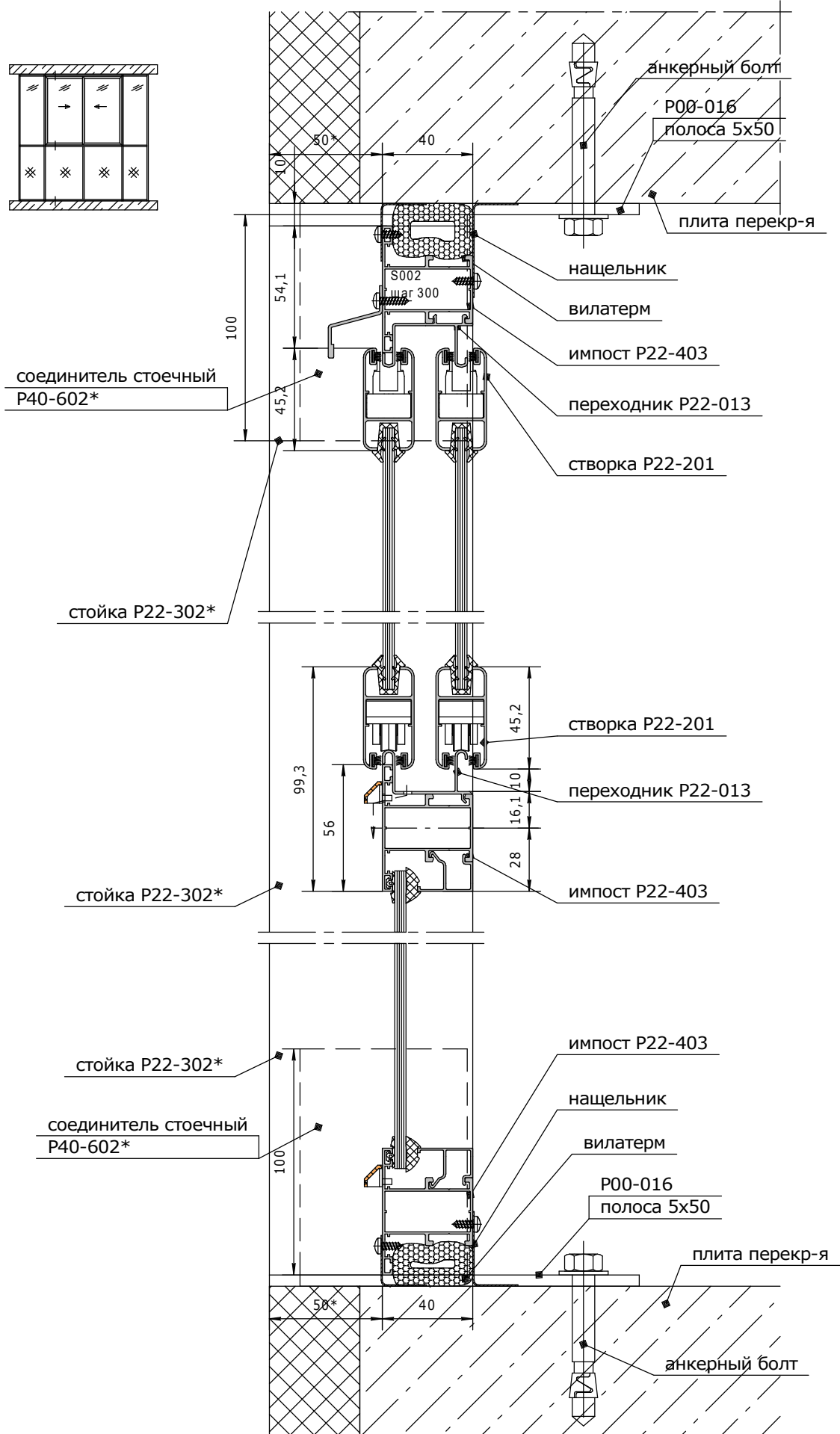
УЗЛЫ  
ПРИМЫКАНИЙ



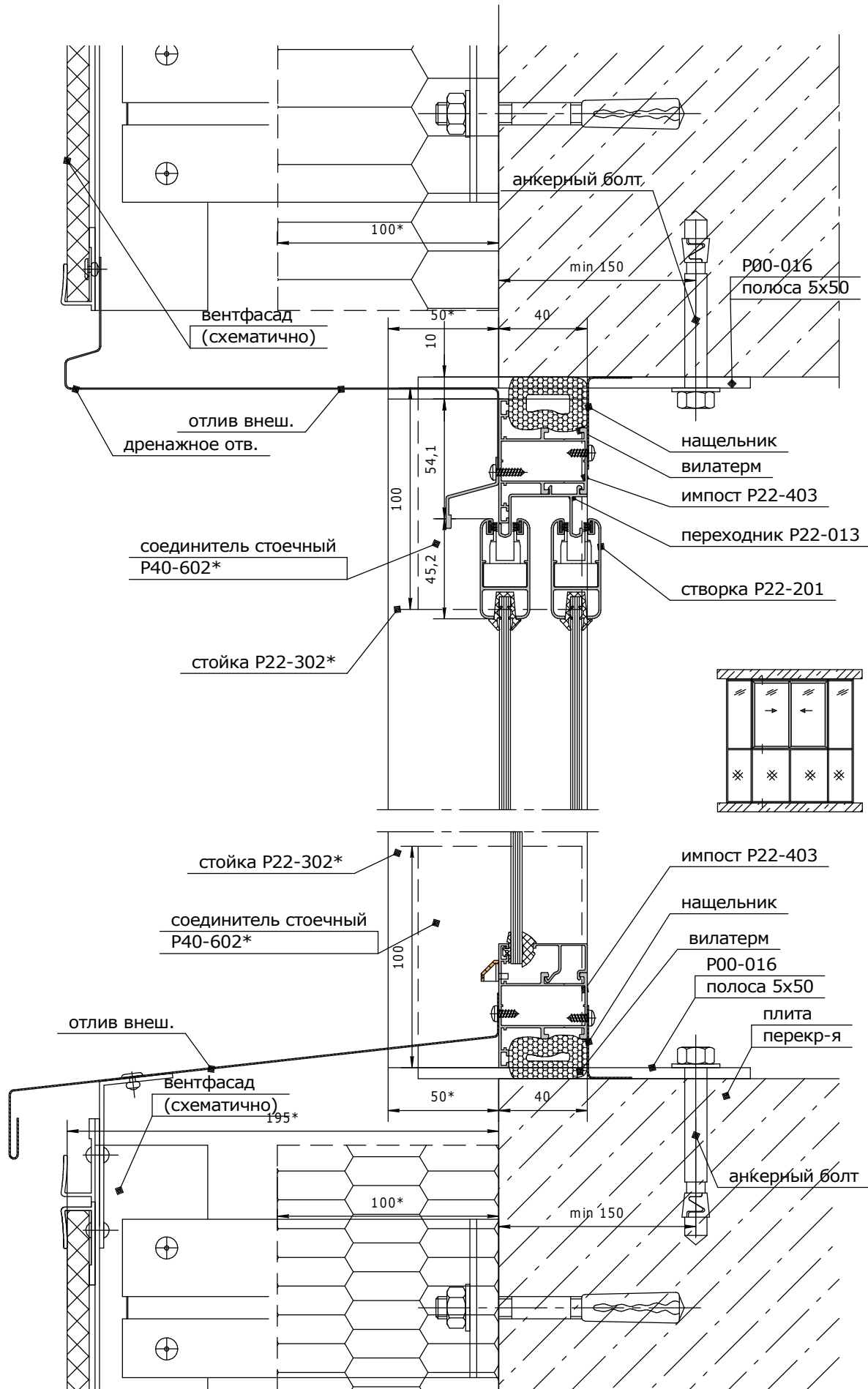
Узел примыкания показан схематично и не может быть использован без учета особенностей объекта строительства.



Узел примыкания показан схематично и не может быть использован без учета особенностей объекта строительства.



Узел примыкания показан схематично и не может быть использован без учета особенностей объекта строительства.



Узел примыкания показан схематично и не может быть использован без учета особенностей объекта строительства.

**E001**



Ролик для закатки  
уплотнителя

**E005**



Клей цианакрилатный  
для уплотнителя

**E006**



Клей однокомпонентный  
для профиля

**E007**



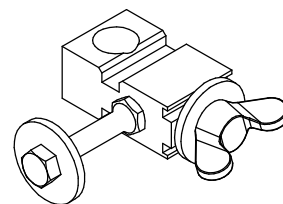
Очиститель окрашенных и  
анодированных профилей

**E004**



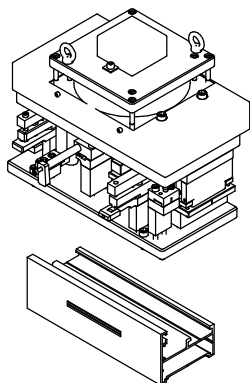
Набор шестигранных  
ключей

**E104**



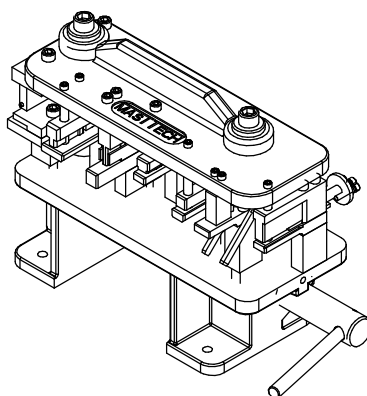
Кондуктор для сверления  
импоста под соединитель

**E513**



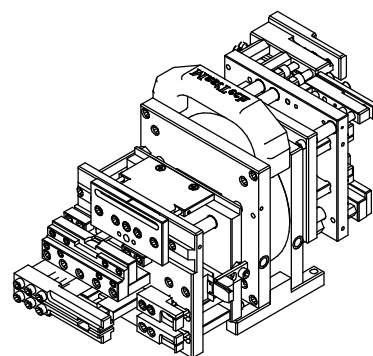
Штамп пробивной для  
дренажа (овальное отв.)

**E311**



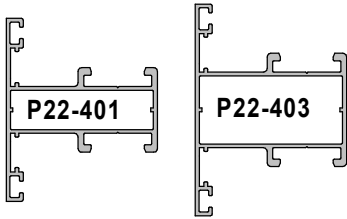
Пресс пробивной ручной  
для профилей MastTech-22  
(7 операции)

**E505**

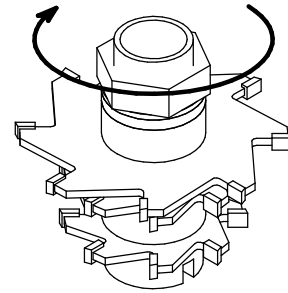


Пресс пробивной пневматический  
для профилей MastTech-22  
(12 операции)

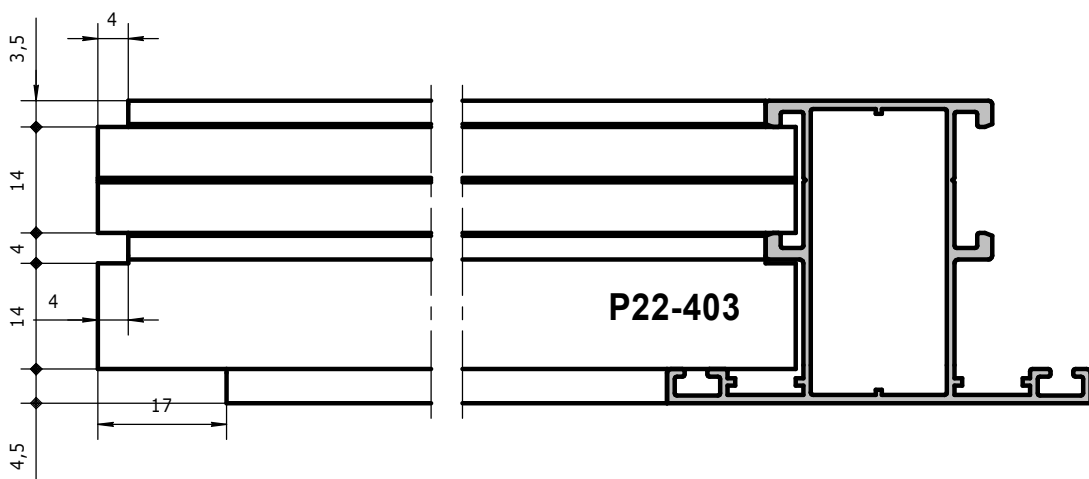
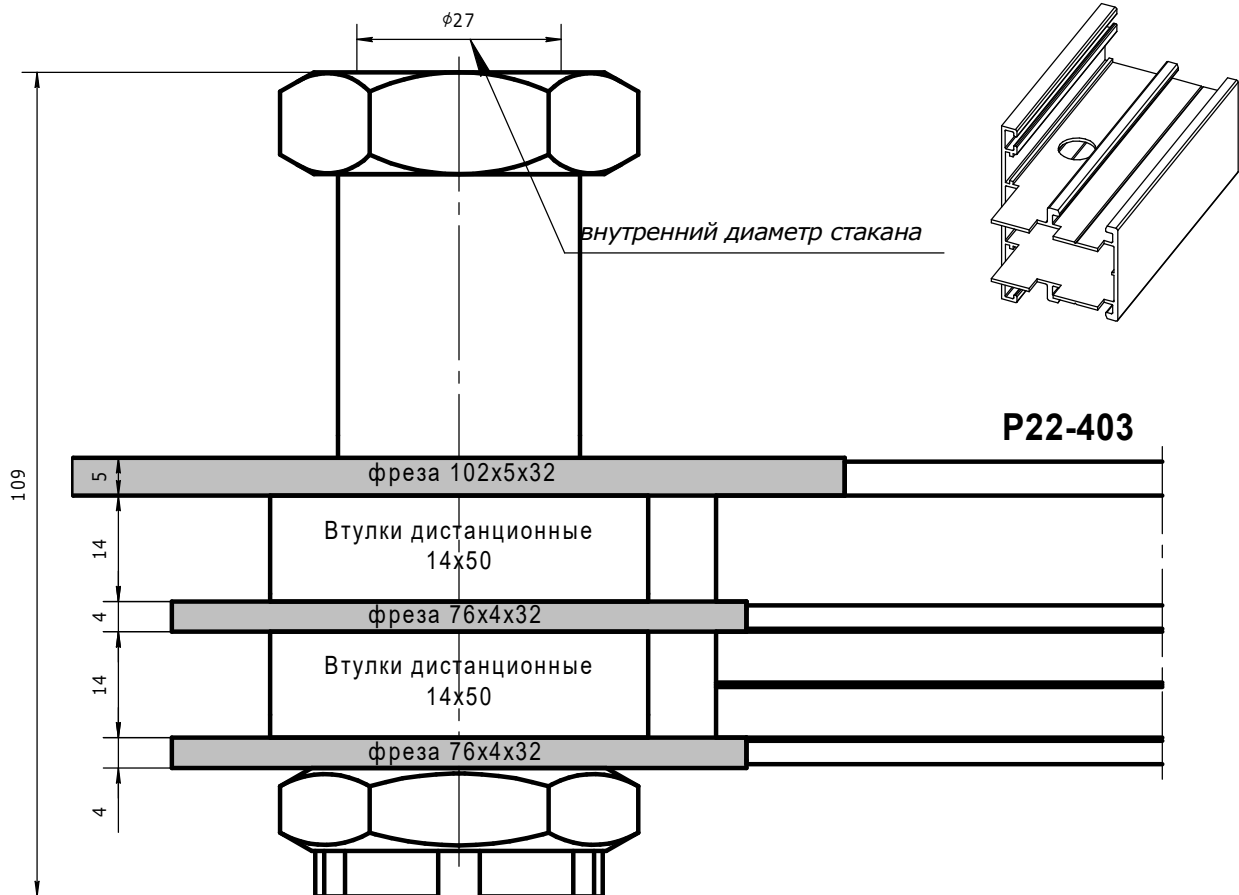
Обрабатываемые профили



E405

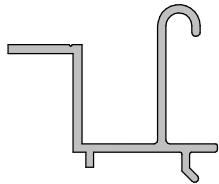


Фреза наборная для профилей MastTech-22



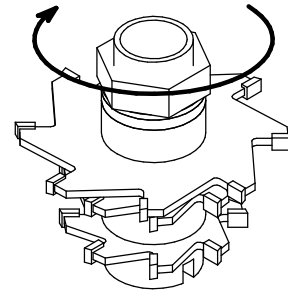


Обрабатываемые профили

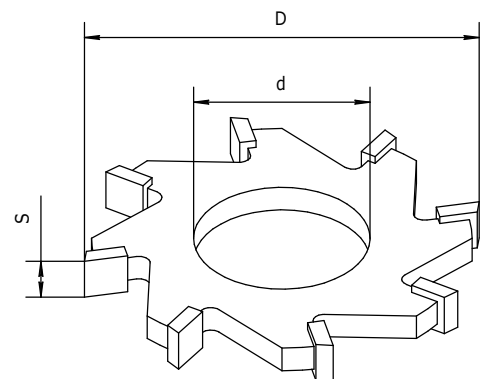
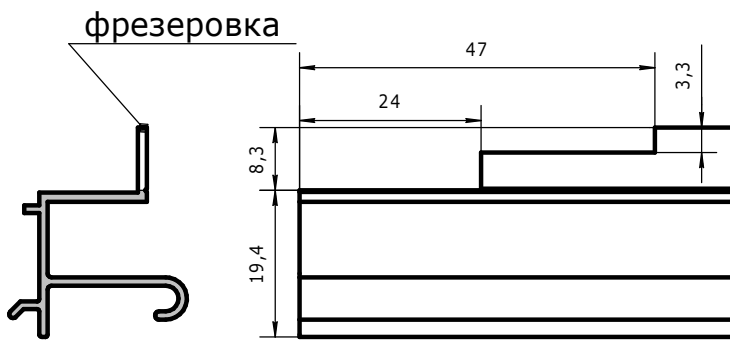
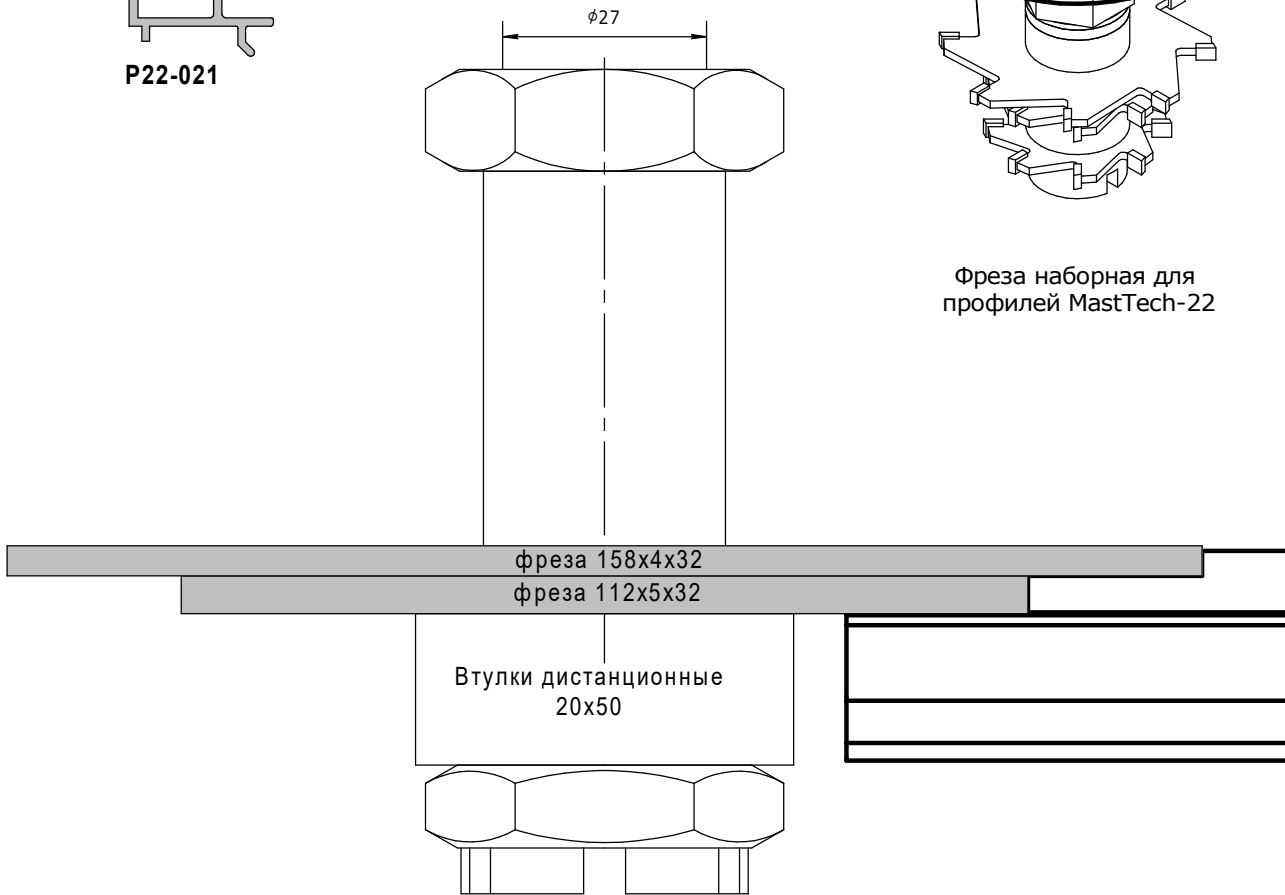


P22-021

E418



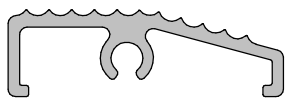
Фреза наборная для профилей MastTech-22



используемые в наборе дисковые фрезы

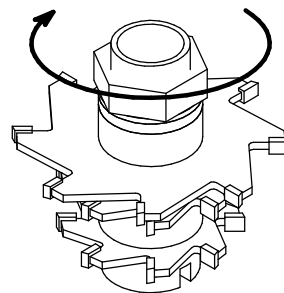
	D	S	d	кол.
E400-158-4:	158	4	32	1
E400-112-5:	112	5	32	1

Обрабатываемые профили

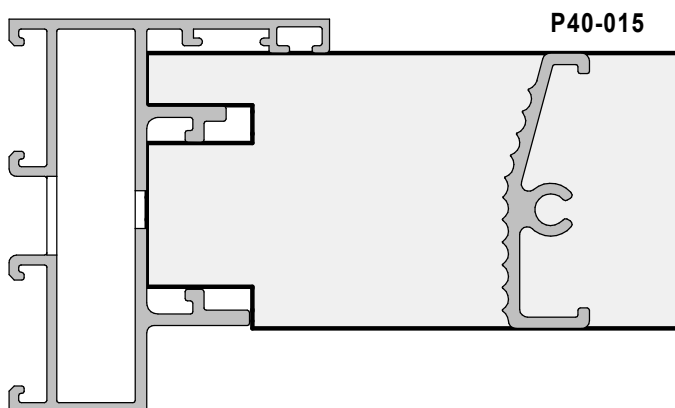
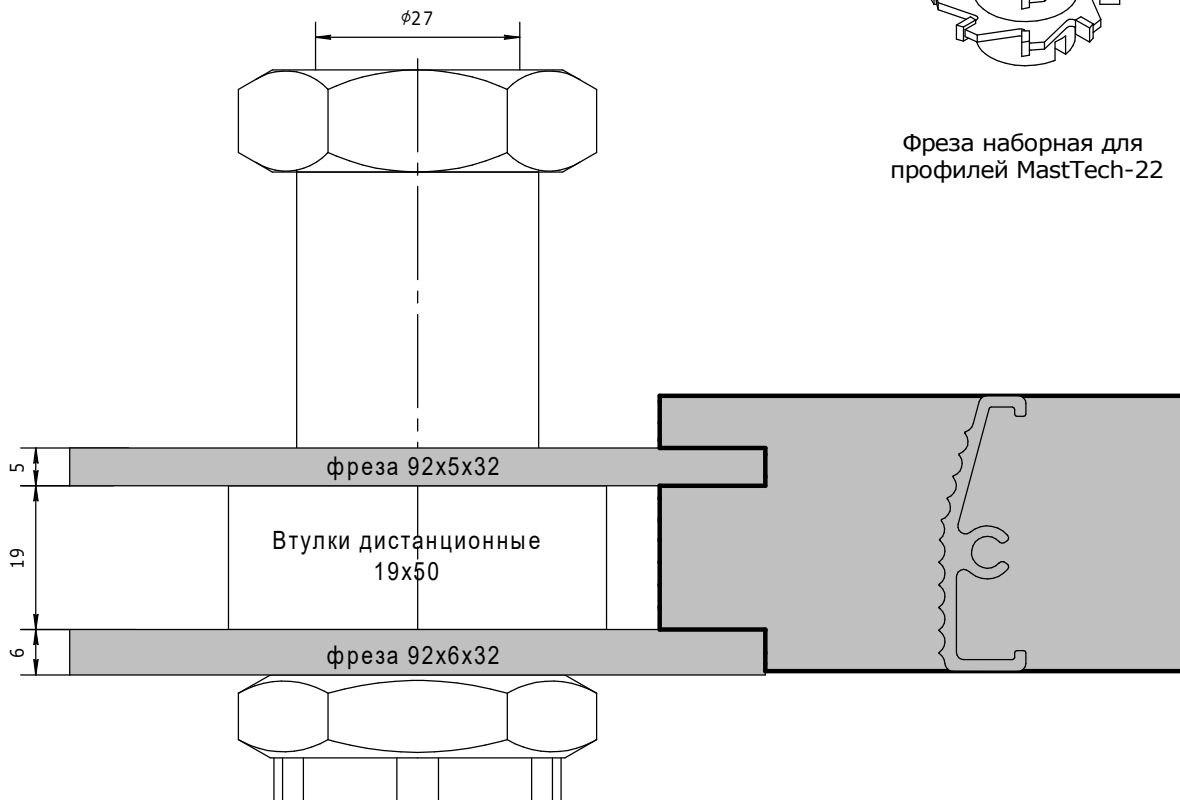


P40-015

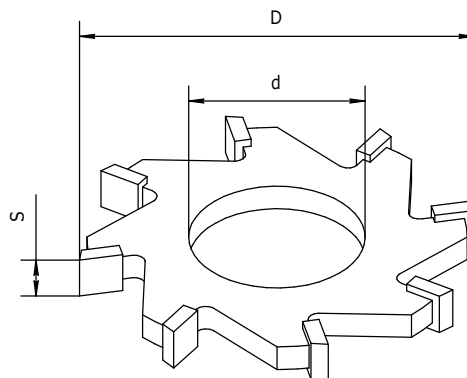
E415



Фреза наборная для профилей MastTech-22



P40-015

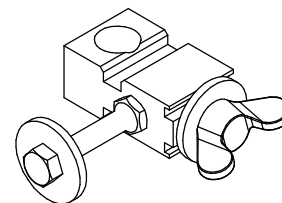


используемые в наборе дисковые фрезы

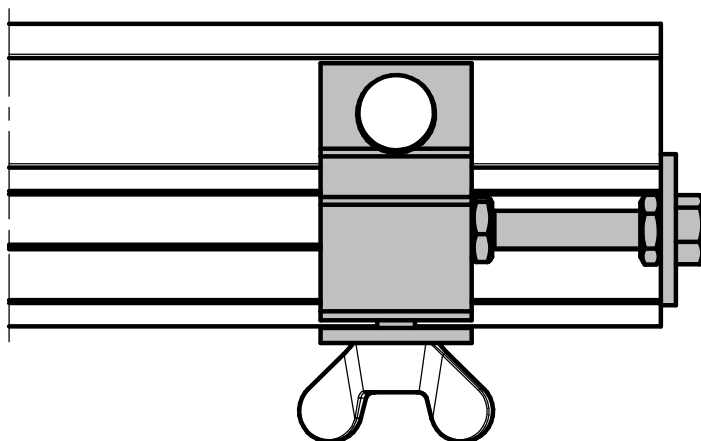
	D	S	d	кол.
E400-92-6:	92	6	32	1
E400-92-5:	92	5	32	1

E104

Используется для сверления импостов под установку импостного сухаря.  
Кондуктор подходит для всех импостов и стоек, используемых в качестве импостов, систем MastTech-22 и MastTech-24.

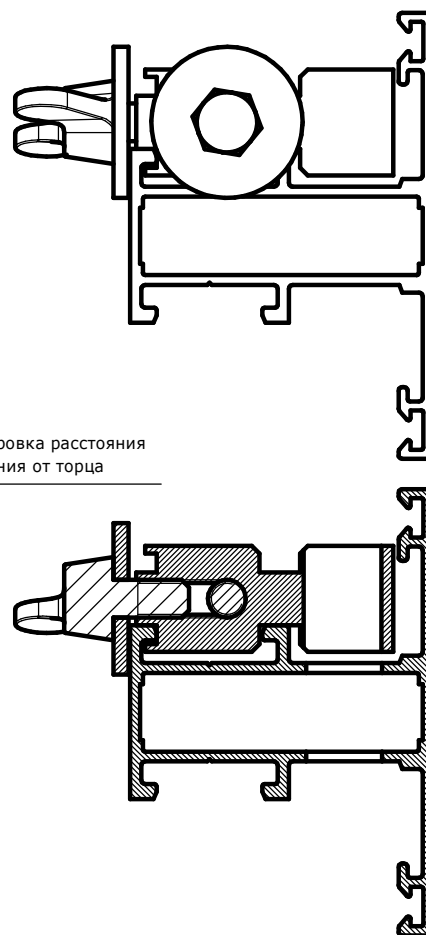
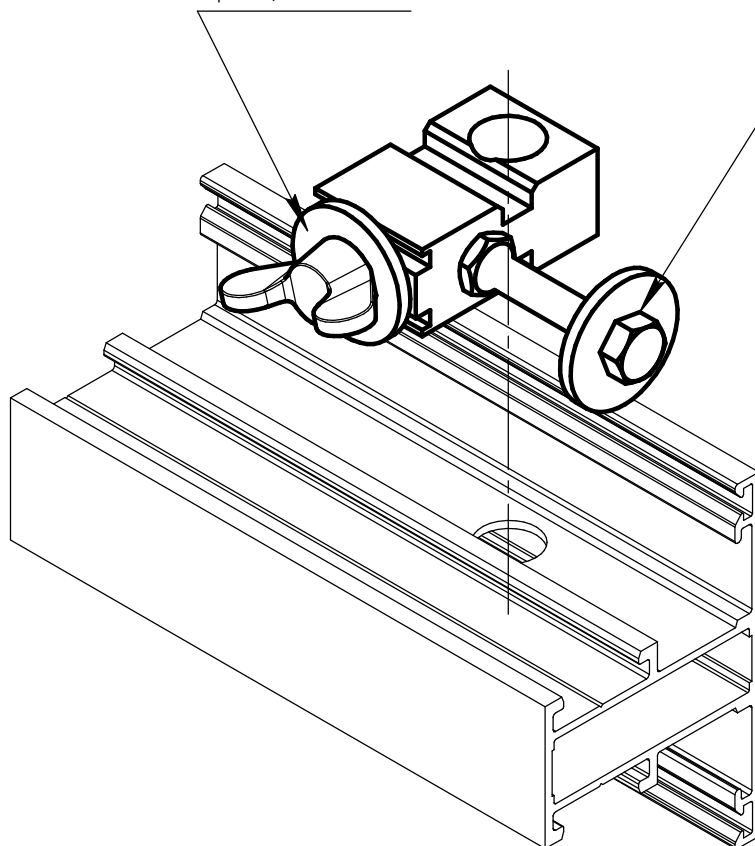


Кондуктор для сверления импоста под соединитель



фиксация на импосте

регулировка расстояния сверления от торца

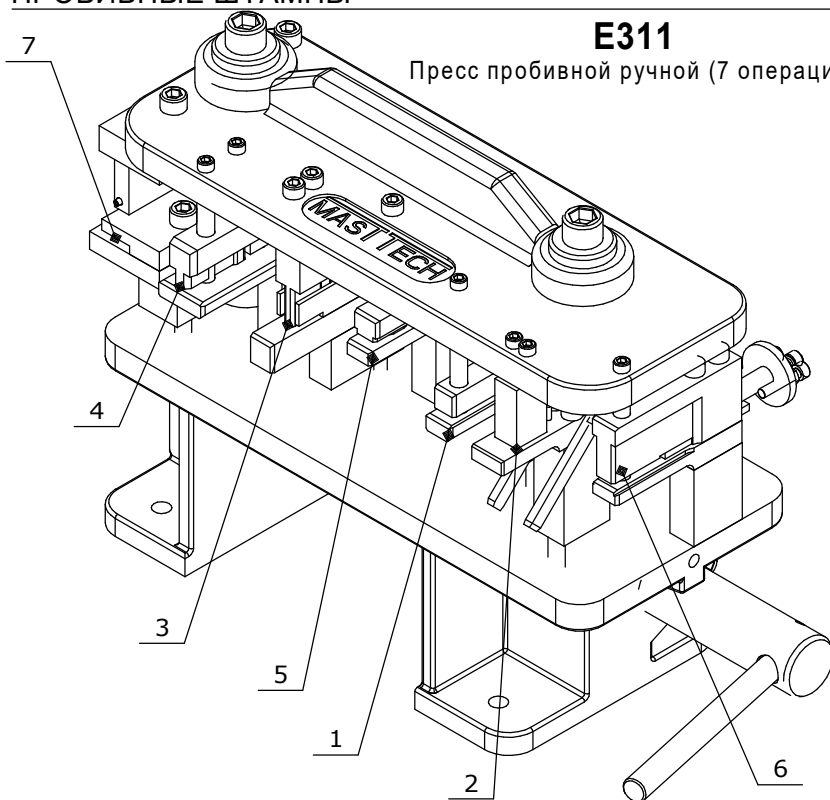


ПЕРЕД СЕРИЙНЫМ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНДУКТОР  
НЕОБХОДИМО НАСТРОИТЬ -  
ОТРЕГУЛИРОВАТЬ РАССТОЯНИЕ  
ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ОТ КРАЯ ТОРЦА  
ПРОФИЛЯ.

## ПРОБИВНЫЕ ШТАМПЫ

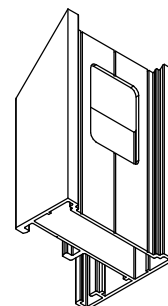
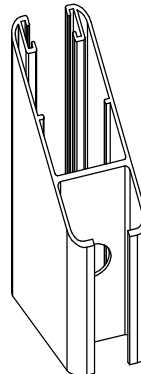
### E311

Пресс пробивной ручной (7 операций)



1. отверстие 10,5 мм в створке под соединитель C102  
P22-201 P24-201 P24-202

2. отверстие 18x25 мм в раме под соединитель C101  
P24-101 P24-103 P40-101 P40-102



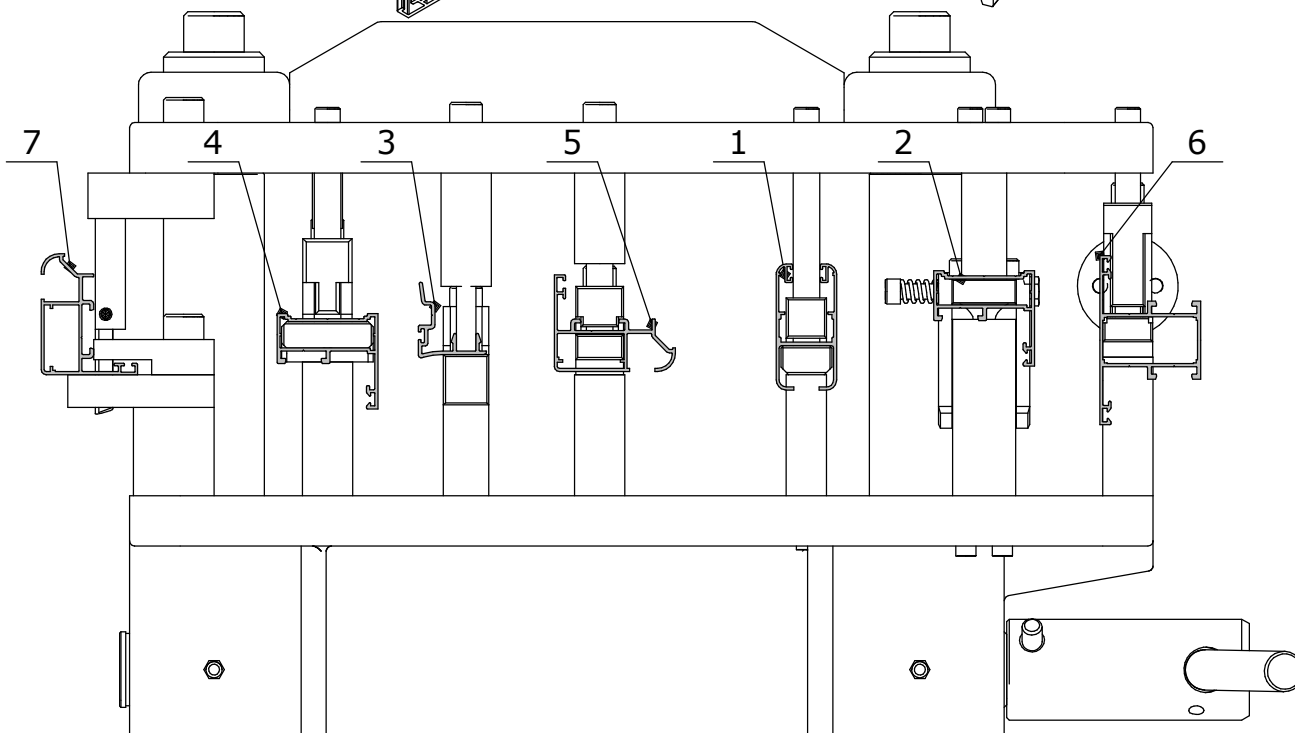
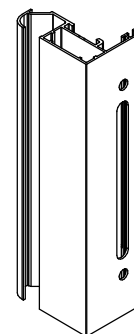
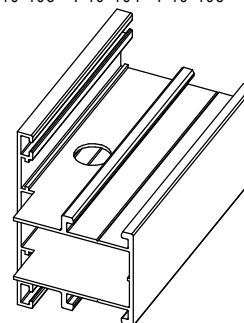
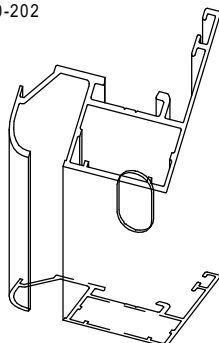
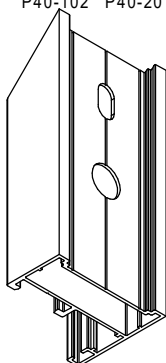
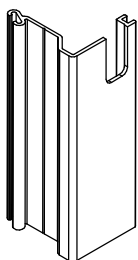
3. Паз 15x8 мм в адаптере под рельс P24-002

4. Отверстие и паз в профиле под соединитель C105  
P40-101 P40-102 P40-201

5. Отверстие 19x10 мм в створке под соединитель C113  
P40-202

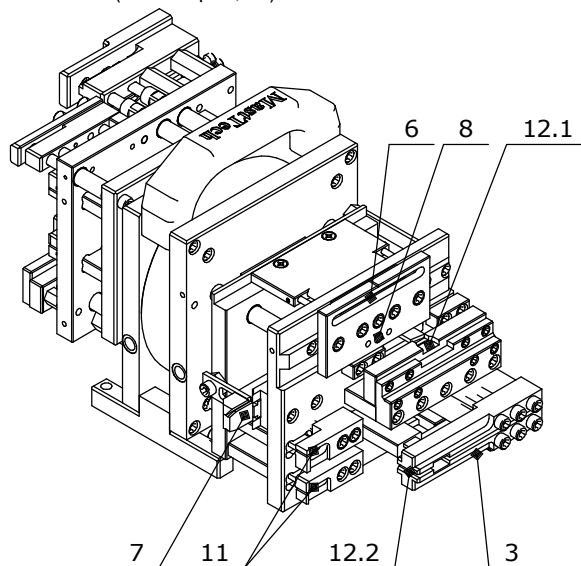
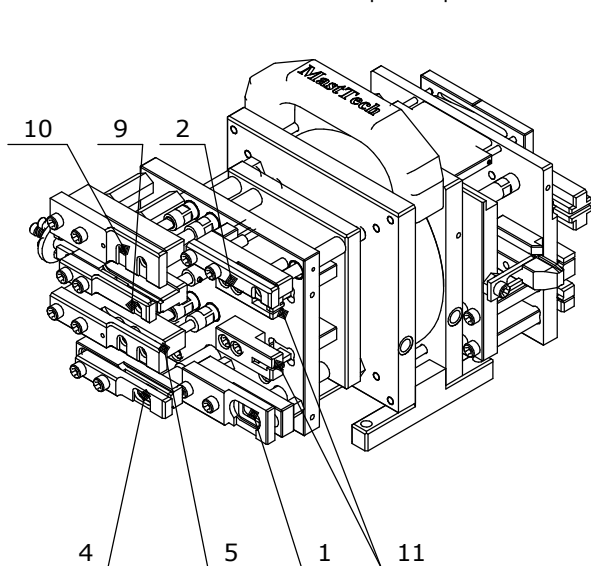
6. Отверстие 10 мм в импосте под соединитель C502  
P40-401 P40-402 P40-403 P40-404 P40-405

7. Паз и отверстия в створке под ручку.  
P40-201 P40-201

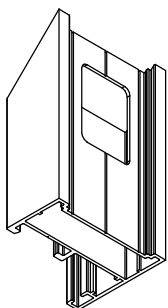


### E505

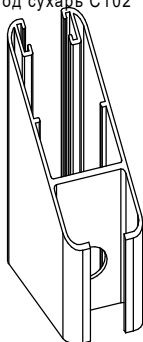
Пресс пробивной пневматический (12 операций)



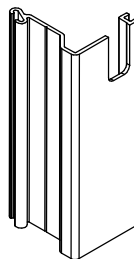
1. отверстие 18x25 мм в раме под сухарь С101



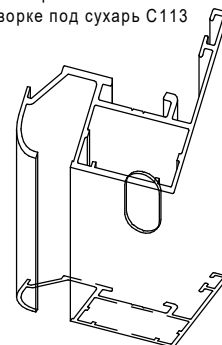
2. отверстие 10,5 мм в створке под сухарь С102



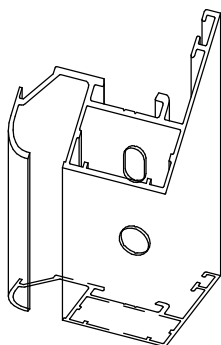
3. Паз 15x8 мм в адаптере под рельс



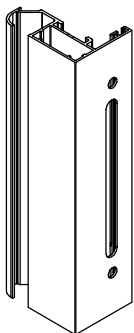
4. Отверстие 19x10 мм в створке под сухарь С113



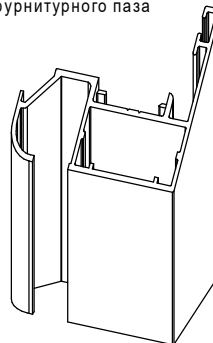
5. Отверстие 8,5 мм в створке под соединитель С110



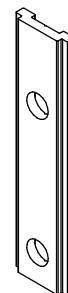
6. Паз и отверстия в створке под ручку.



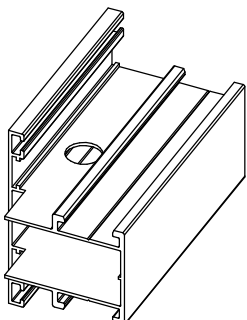
7. Открытие фурнитурного паза



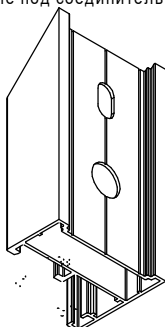
8. Отверстие 8 мм в тяге



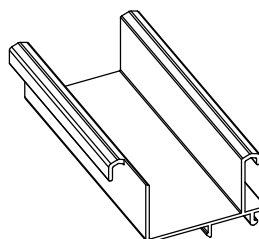
9. Отверстие 10 мм в импосте под соединитель С502



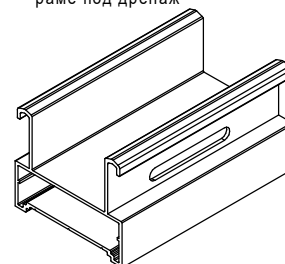
10. Отверстие и паз в профиле под соединитель С105

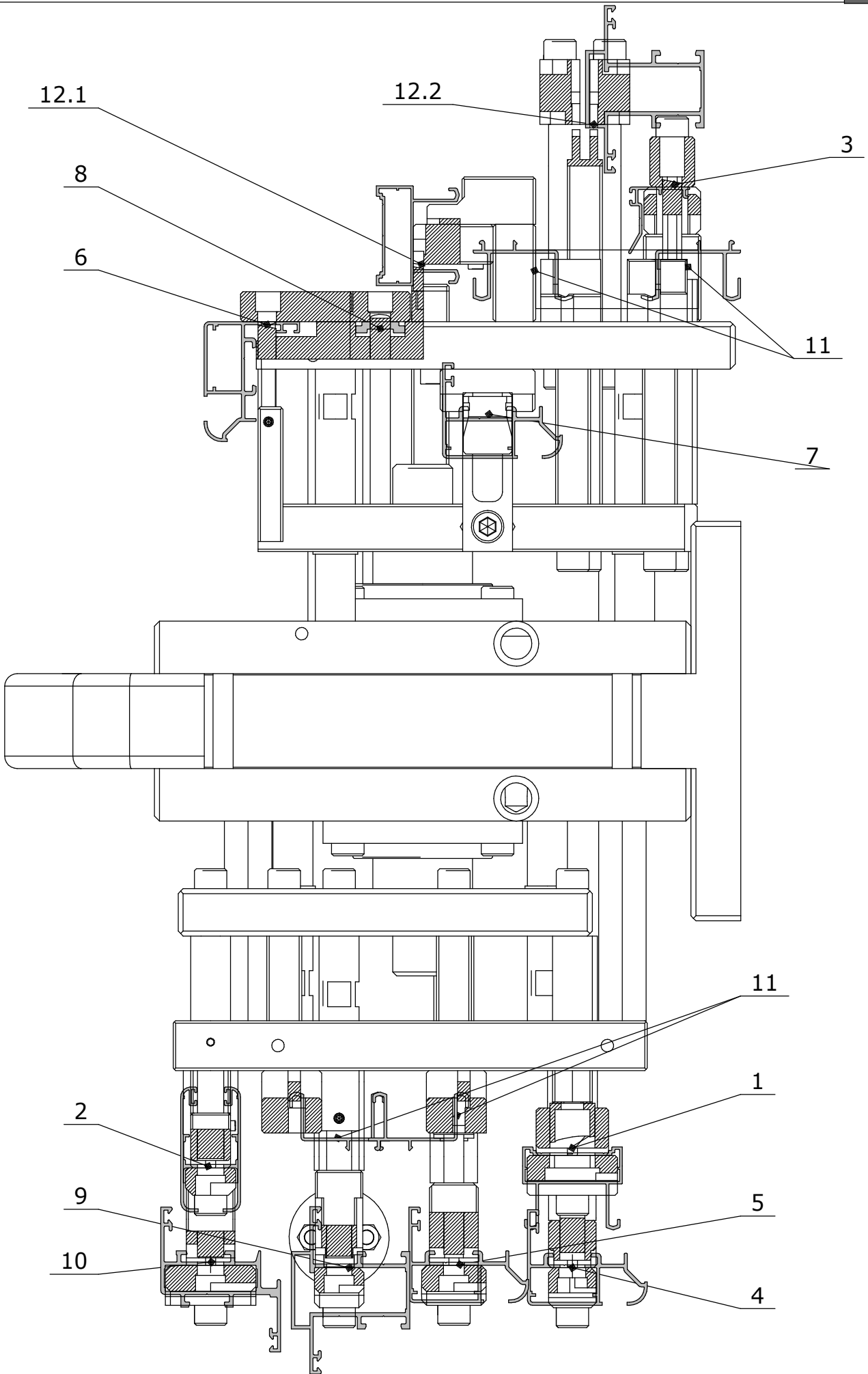


11. Паз 4,5x13 мм направляющей



12. Паз 30x4 мм в раме под дренаж







**Центральный офис**

117638, Россия, г. Москва, ул. Одесская 2

+7 (499) 558-18-67

[www.masttech.ru](http://www.masttech.ru)

[info@masttech.ru](mailto:info@masttech.ru)

**Производственная площадка**

144002, Россия, Московская обл., г. Электросталь, ул. Горького, д. 38

Заказчик ООО "МасТТех"