

RF 50 SSG

ПОЛУСТРУКТУРНЫЙ ФАСАД

2009

Содержание

№	Наименование раздела	Лист
1.	Содержание	1.01
2.	Описание системы	2.01
3.	Алюминиевые профили	3.01
4.	Уплотнители и термомосты	4.01
5.	Комплектующие изделия	5.01
6.	Сечения конструкций	6.01
7.	Схемы остекления	7.01
8.	Обработка профилей системы. Установка фурнитуры.	8.01



Полуструктурный фасад - RF 50 SSG

Описание системы

Система RF 50 SSG, предназначена для полуструктурного остекления фасадов зданий. Она создана на базе традиционной стоечно-ригельной серии RF 50. В качестве несущей конструкции используется стандартный набор вертикальных - стоечных и горизонтальных - ригельных профилей серии RF 50 с видимой шириной – 50 мм.

В данной системе предусмотрена возможность интеграции в конструкцию полуструктурных оконных створок с открыванием наружу.

Отличием серии RF 50 SSG является отсутствие «тяжелых» на вид прижимных планок и крышек. Вместо них, использованы тонкие, практически незаметные снаружи прижимные профили для глухого остекления и профили, обрамляющие по периметру стеклопакет створки окна, что позволяет изготовить целостную и легкую фасадную конструкцию без видимых переходов между окном и фасадом.

Благодаря наличию широкого выбора используемых резиновых уплотнителей серии RF 50, в качестве заполнения глухой части фасада может использоваться стеклопакет толщиной 30 -34 мм.

Рамой окна служит несущая конструкция полуструктурного фасада. Створка изготавливается на базе комбинированного профиля, состоящего из двух алюминиевых профилей, соединенных между собой двумя термовставками. В качестве заполнения в оконной створке используется стеклопакет от 20 до 30 мм, с толщиной наружного стекла – 6 мм.

Серия RF 50 SSG существенно расширяет возможности архитектурных решений, даёт возможность архитекторам и застройщикам придать легкость и лаконичность создаваемым объектам.

Допускаемая высота сооружений с применением фасадной системы RF 50 SSG до 20 метров. В системе RF 50 SSG должны применяться стеклопакеты в исполнении, применяемом для структурного остекления (для герметизации наружного и внутреннего герметизирующих слоев должны применяться герметики, используемые при изготовлении стеклопакетов структурного остекления).

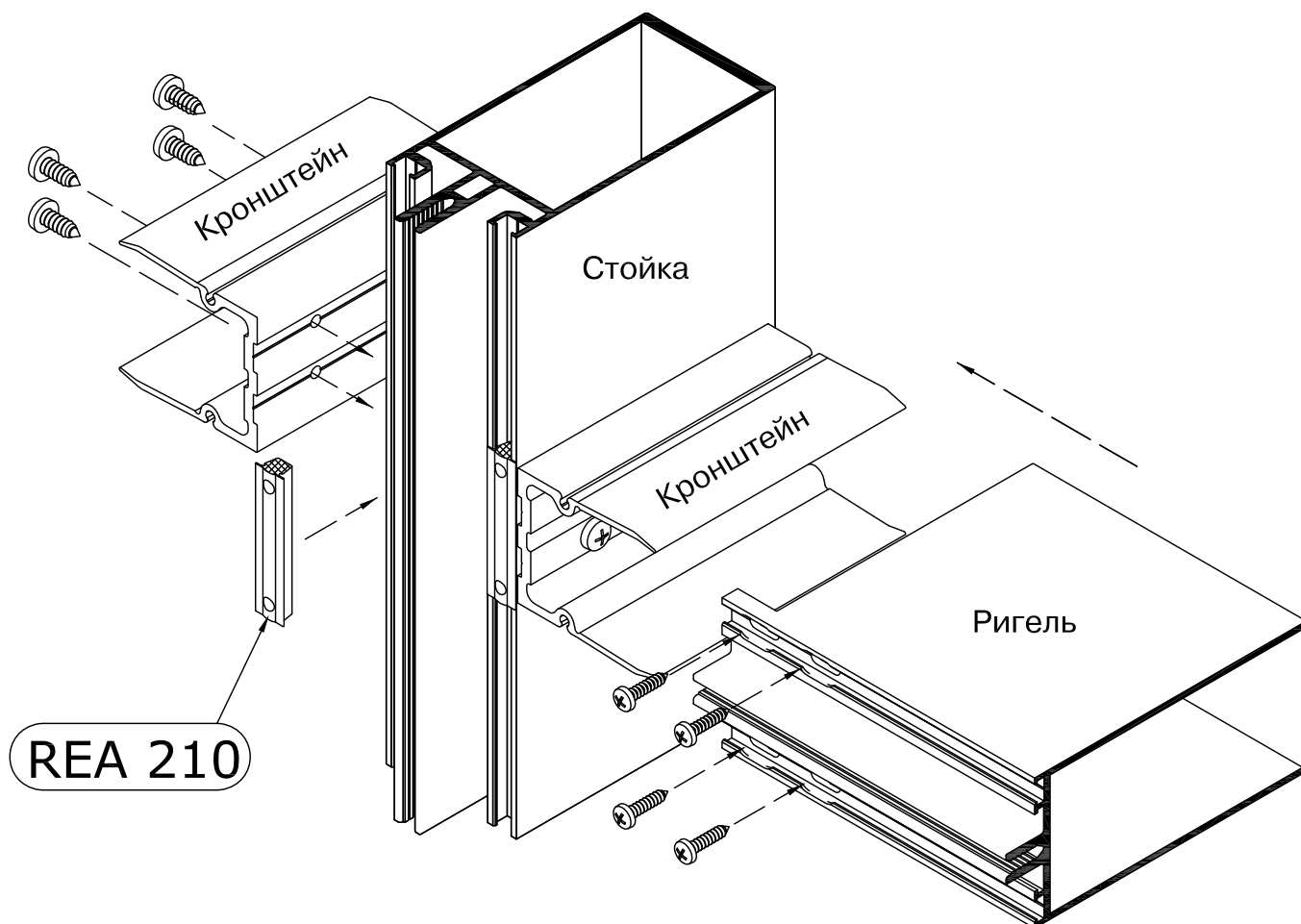
Расчет несущих фасадных элементов в RF50SSG, комплектацию кронштейнами, порядок монтажа системы - смотри соответствующие разделы каталога RF 50.

Принцип сборки конструкции.

Сборка несущего каркаса фасадной конструкции серии «RF 50 SSG» осуществляется последовательным соединением ригелей со стойками. При этом в качестве стоек и ригелей используются ригельные профили 1-го уровня серии «RF 50».

Ригели крепятся к стойкам методом наложения и фиксируются винтами.

В место соединения ригеля и стойки устанавливается уплотняющая деталь REA 210 из EPDM.



Принцип удаление влаги из области фальца стеклопакета.

В стоечные дренажные лотки, в месте соединения стойки с ригелями, вставляется пластиковый капельник. Влага, стекающая по стоечным и ригельным лоткам по капельнику, отводится наружу. При помощи установленных капельников происходит циркуляция воздуха в области фальцев стеклопакетов и выравнивание давления пара.

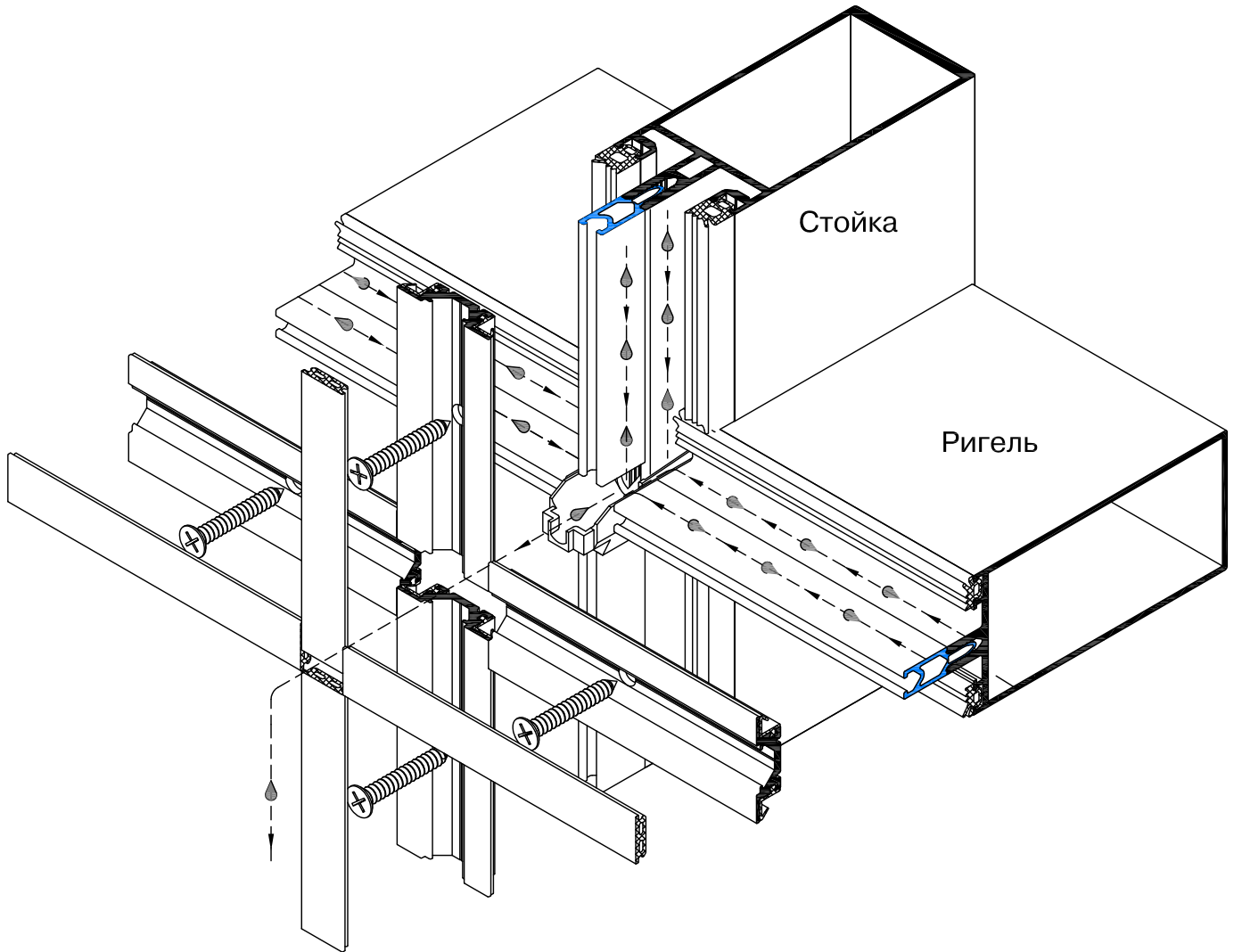
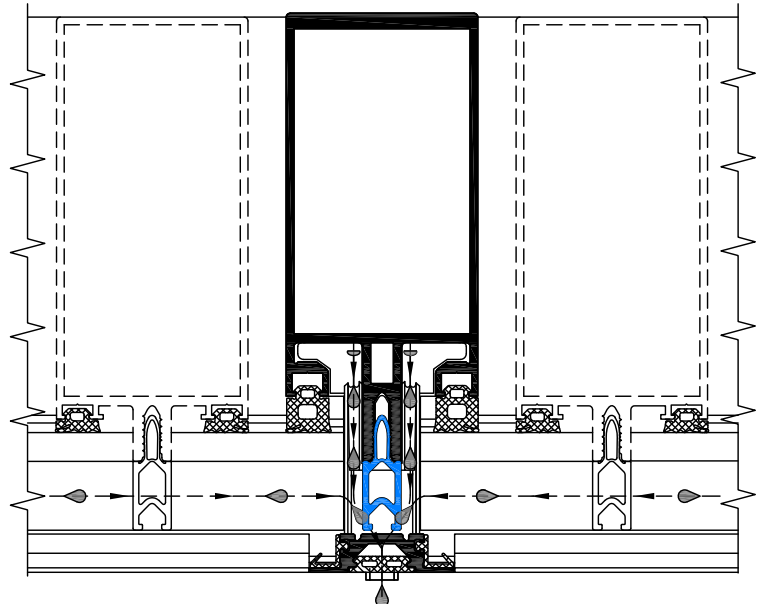
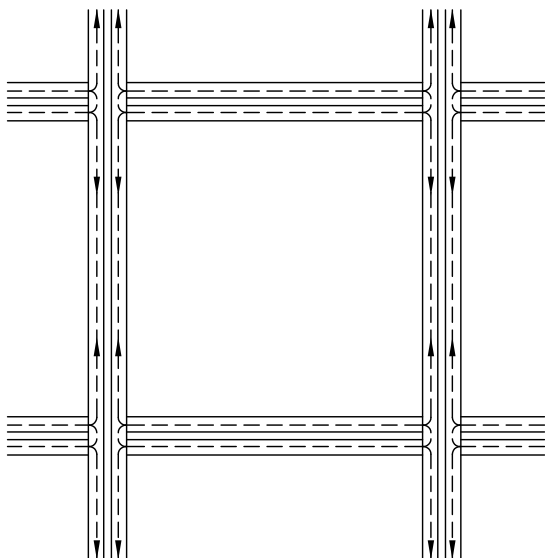
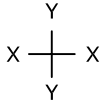
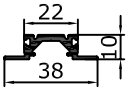

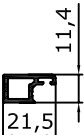

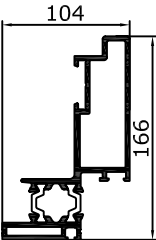
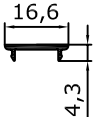
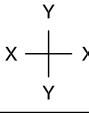
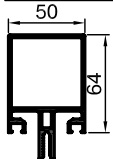
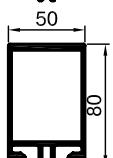
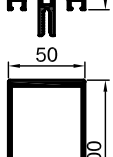
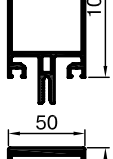
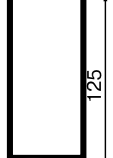
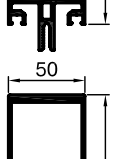
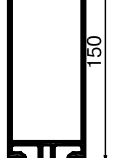


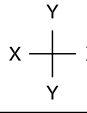
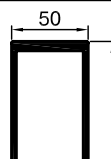
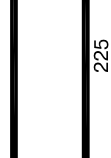
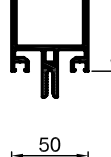
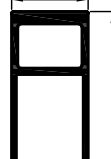
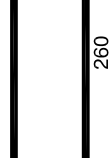
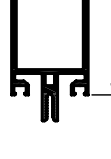
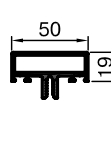
Схема удаления влаги и вентиляции



Алюминиевые профили

	Профиль №	I _x [см ⁴]	W _x [см ³]	I _y [см ⁴]	W _y [см ³]	Наружный периметр [мм]
	RE 7401	—	—	—	—	127
	RE 7402	—	—	—	—	84
	RE 7410	—	—	—	—	37
	RE 7411	—	—	—	—	82
	RE 50.089.112	65.0	10.14	20.15	5.39	414
	RE 7404	—	—	—	—	46,2

	Профиль №	Ix [см ⁴]	Wx [см ³]	Iy [см ⁴]	Wy [см ³]	Наружный периметр [мм]
	RE 6000	40,153	9,69	20,347	8,14	421
	RE 6001	86,358	16,93	25,658	10,26	453
	RE 6002	144,19	24,11	30,269	12,1	493
	RE 6003	261,8	35,4	36,843	14,73	543
	RE 6004	400,57	46,73	42,6	17,04	593
	RE 6005	674,53	66,16	52,16	20,8	653
	RE 6006	865,64	77,54	56,98	22,79	693

	Профиль №	Ix [см ⁴]	Wx [см ³]	Iy [см ⁴]	Wy [см ³]	Наружный периметр [мм]
	RE 6010	1288,51	102,2	83,33	33,3	743
	RE 6017	2172,33	138,6	102,03	40,8	813
	RE 6020	2,57	1,4	8,21	3,3	230
	RE 6021	4,47	2,2	9,6	3,84	243
	RE 6022	16,02	5,67	14,2	5,68	283
	RE 6023	42,46	10,25	19,74	7,9	330
	RE 6024	69,06	13,75	23,43	9,37	363

Полуструктурный фасад - RF 50 SSG

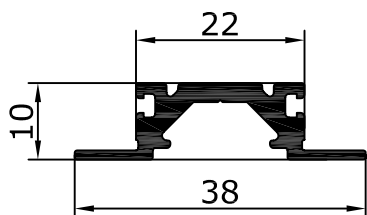


	Профиль №	Ix [см ⁴]	Wx [см ³]	Iy [см ⁴]	Wy [см ³]	Наружный периметр [мм]		Профиль №	Ix [см ⁴]	Wx [см ³]	Iy [см ⁴]	Wy [см ³]	Наружный периметр [мм]
	RE 6025	113,9	18,66	28,04	11,2	403		RE 6032	183,99	25	32,48	13	462
	RE 6026	190,42	25,6	33,8	13,5	453		RE 6033	301,07	35,5	38,65	15,5	512
	RE 6027	308,88	36,2	39,97	16	503							
	RE 6028	476,37	47,2	46,89	18,7	563							
	RE 6030	65,04	13,2	22,11	8,8	372							
	RE 6031	108,78	18,08	26,72	10,7	412							

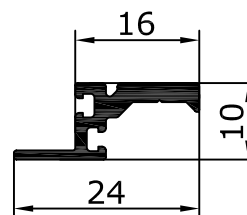
Сечения алюминиевых профилей

Прижимные профили

RE 7401

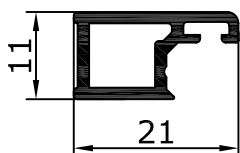


RE 7402

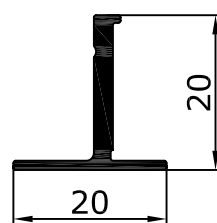


Вспомогательные профили

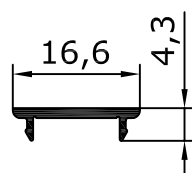
RE 7410



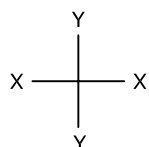
RE 7411



RE 7404

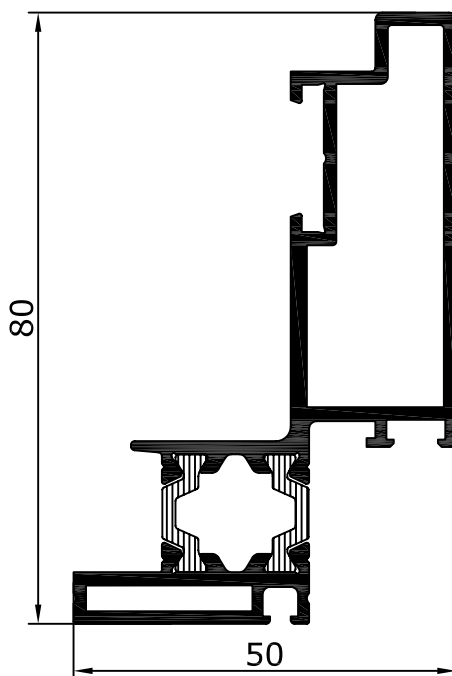


М 1:1



Профиль	RE7401	RE7402	RE7410	RE7411	RE7404
Рн, мм	127	84	37	82	46,2

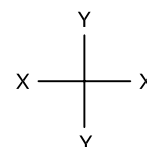
Створочный профиль



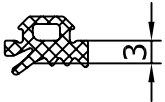

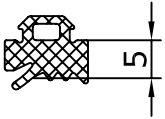

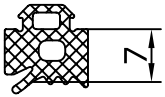

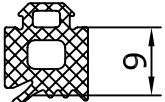

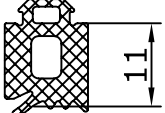
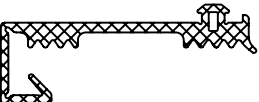
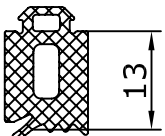
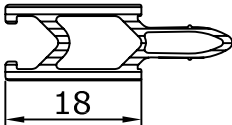
RE.50.089.112

Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_H, \text{мм}$
RE.50.089.112	65.0	10.14	20.15	5.39	414

M 1:1



Уплотнители и термомосты

Сечение	Уплотнитель	Сечение	Уплотнитель
	REG 001		REG 023
	REG 002		REG 041
	REG 003		REG 042
	REG 004		REG 043
	REG 005		REG 044
	REG 006		REP 005

Комплектующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание
	REA 020	Винт 3,9x16 A2 DIN 7982
	REA 022	Винт 3,9x25 A2 DIN 7982
	REA 500	Винт 5,5x38 A2 DIN 7982
	REA 027	Алюминиевая опорная подкладка под стеклопакет оконного блока
	REA 034	Пластиковая дистанционная подкладка под стеклопакет 100x20x3
	REA 028	Алюминиевая опорная подкладка под стеклопакет
	REA 501	Пластиковая дистанционная подкладка под стеклопакет 100x26x4

Комплектующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание
	<p>REA 397</p>	<p>Сухарь для сборки створки, профиль RE 9218 L=21.5мм</p>
	<p>REA 398</p>	<p>Сухарь для сборки створки, профиль RE 9204 L=21.5мм</p>
	<p>REA 399</p>	<p>Сухарь для сборки створки, профиль RE 9205 L=3мм</p>
	<p>REA 402</p>	<p>Сухарь для сборки рамы, профиль RE 9201 L=8мм</p>
	<p>0760B3-37 <i>fapim</i>^{spk}</p>	<p>Ручка оконная однаправленного действия</p>
	<p>1483A <i>fapim</i>^{spk}</p>	<p>Соединитель</p>

Общий вид	Обозначение	Описание
	1495Ai 	Угловой переключатель
	1585 	Запорный элемент
	№4000-217T №4000-219T 	Ручка оконная однонаправленного действия
	4500-232 	Поводок
	4000-334 	Запорный элемент
	556E 	Ответная планка

Комплектующие изделия

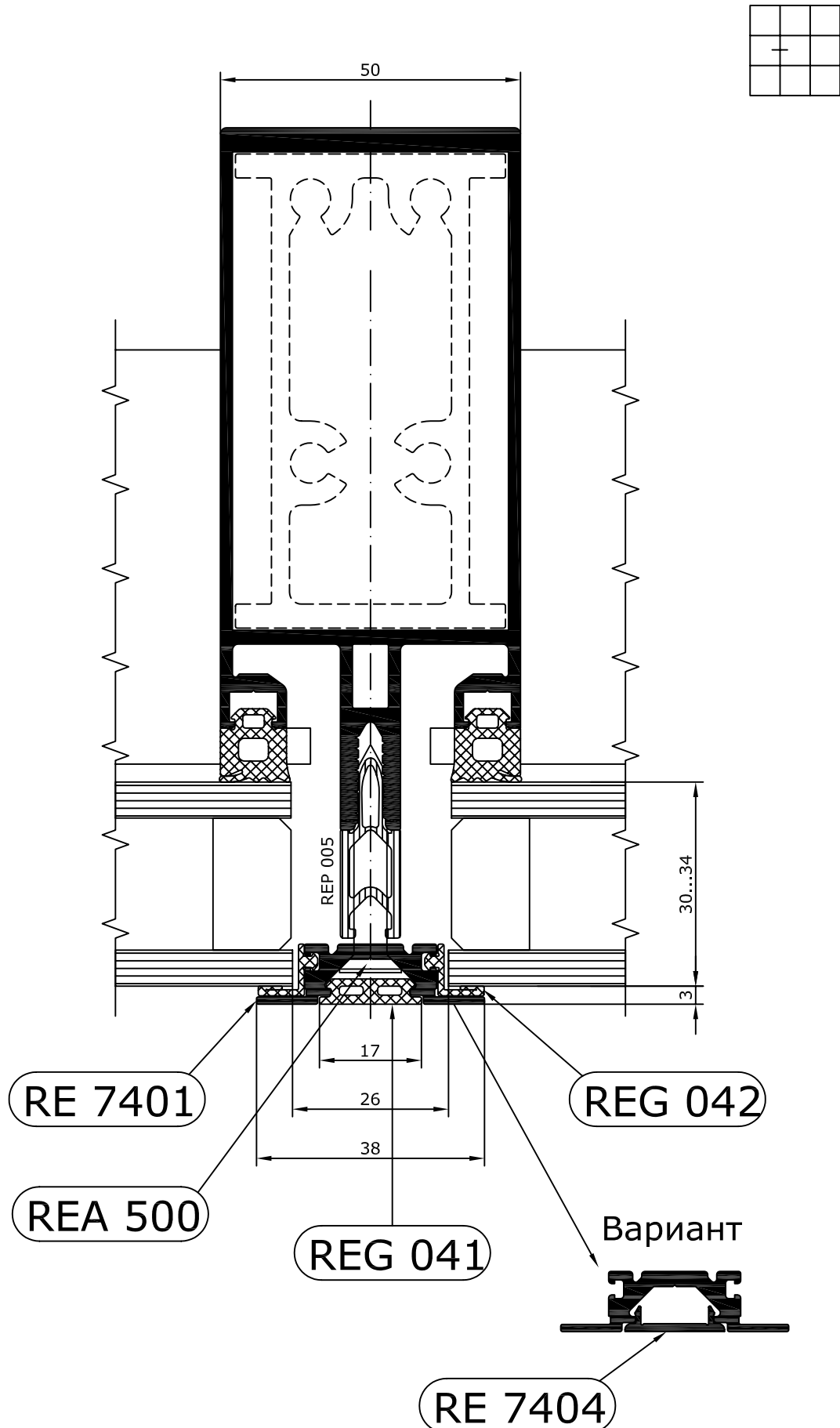
Общий вид	Обозначение	Описание
	P 691-... 	Комплект фрикционных петель
	REA 282	Резьбовая заклепка M5x13 с потайной головкой
	REA 503	Винт M5x16- A2 DIN 7985
		Шайба пружинная Шайба 5 DIN 6797A
	REA 502	Винт 4,8x38 A2 DIN 7981
	213833 	Угловой переключатель

Общий вид	Обозначение	Описание
	REA 210	Уплотняющая деталь из EPDM, устанавливается в месте наложения ригеля 1-го уровня на стойку. Используется для соединения ригелей и стоек, находящихся в одной плоскости под углом 90°.
	REA 569	Пластиковая деталь, устанавливается в стоечные лотки в месте соединения стойки с ригелями. Служит для отвода влаги из стоечных лотков наружу.

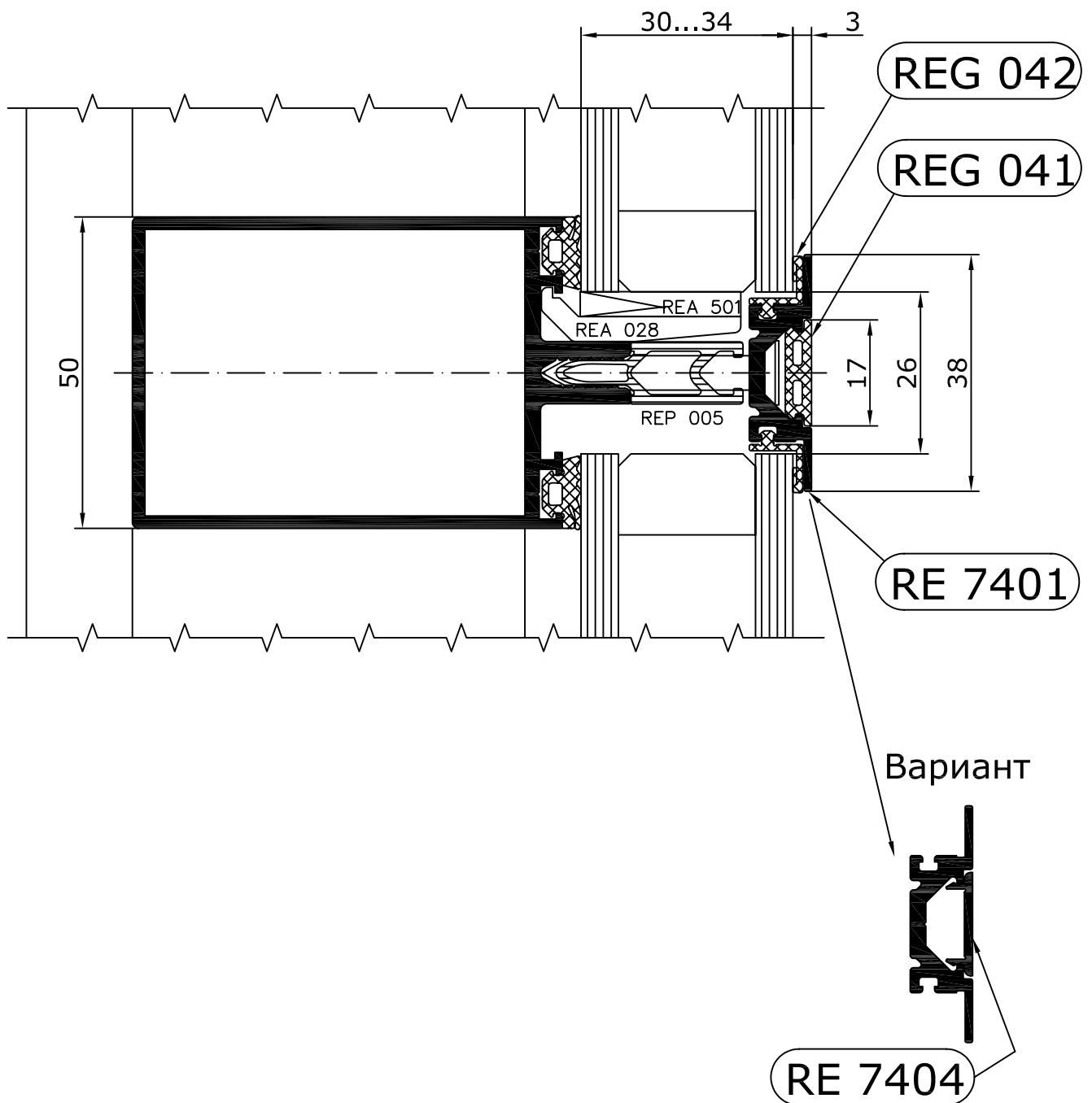
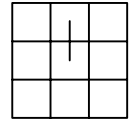


Полуструктурный фасад - RF 50 SSG

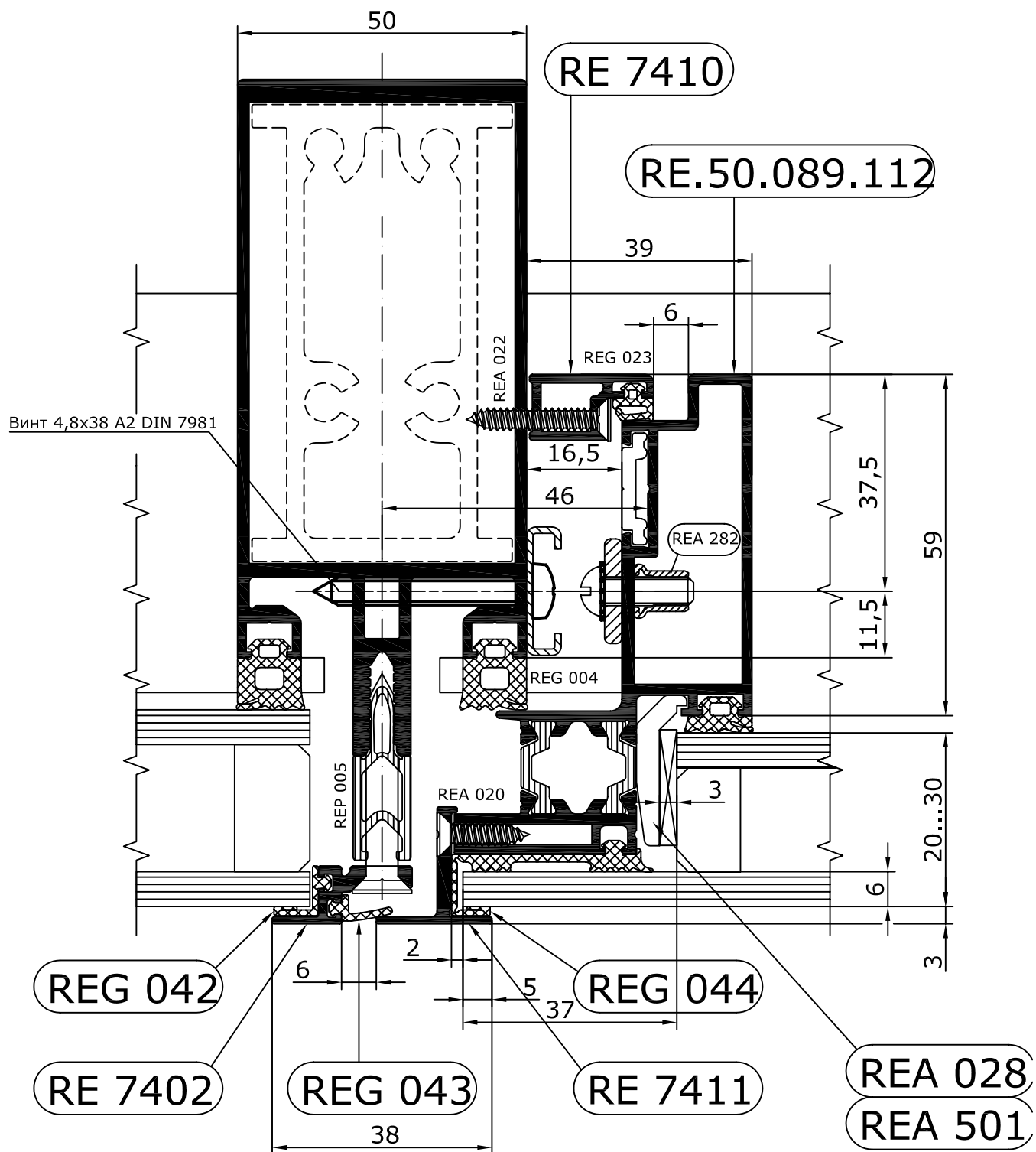
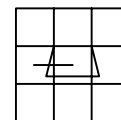
Сечение по стойке



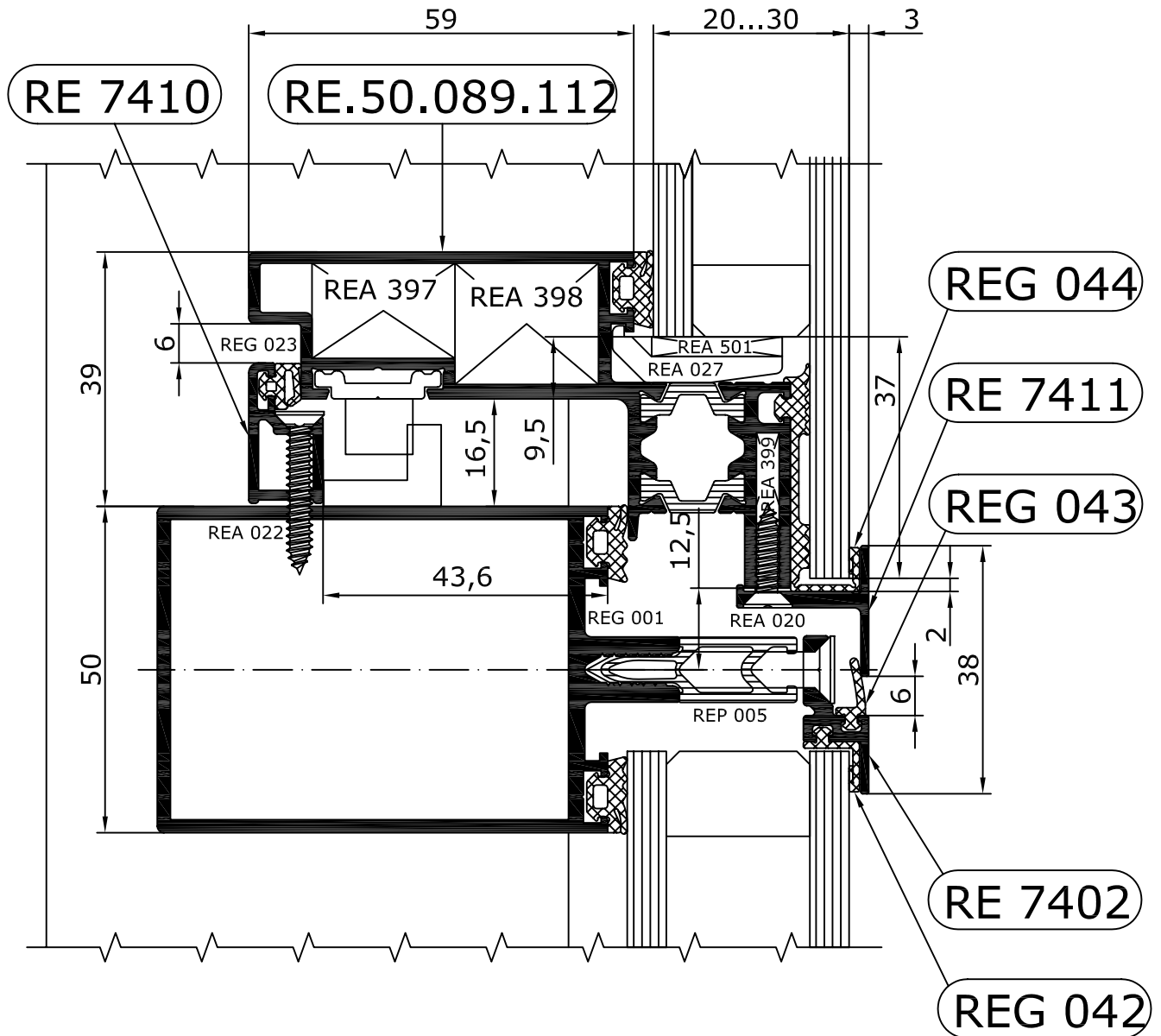
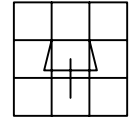
Сечение по ригелю



Сечение по стойке со встраиваемым окном



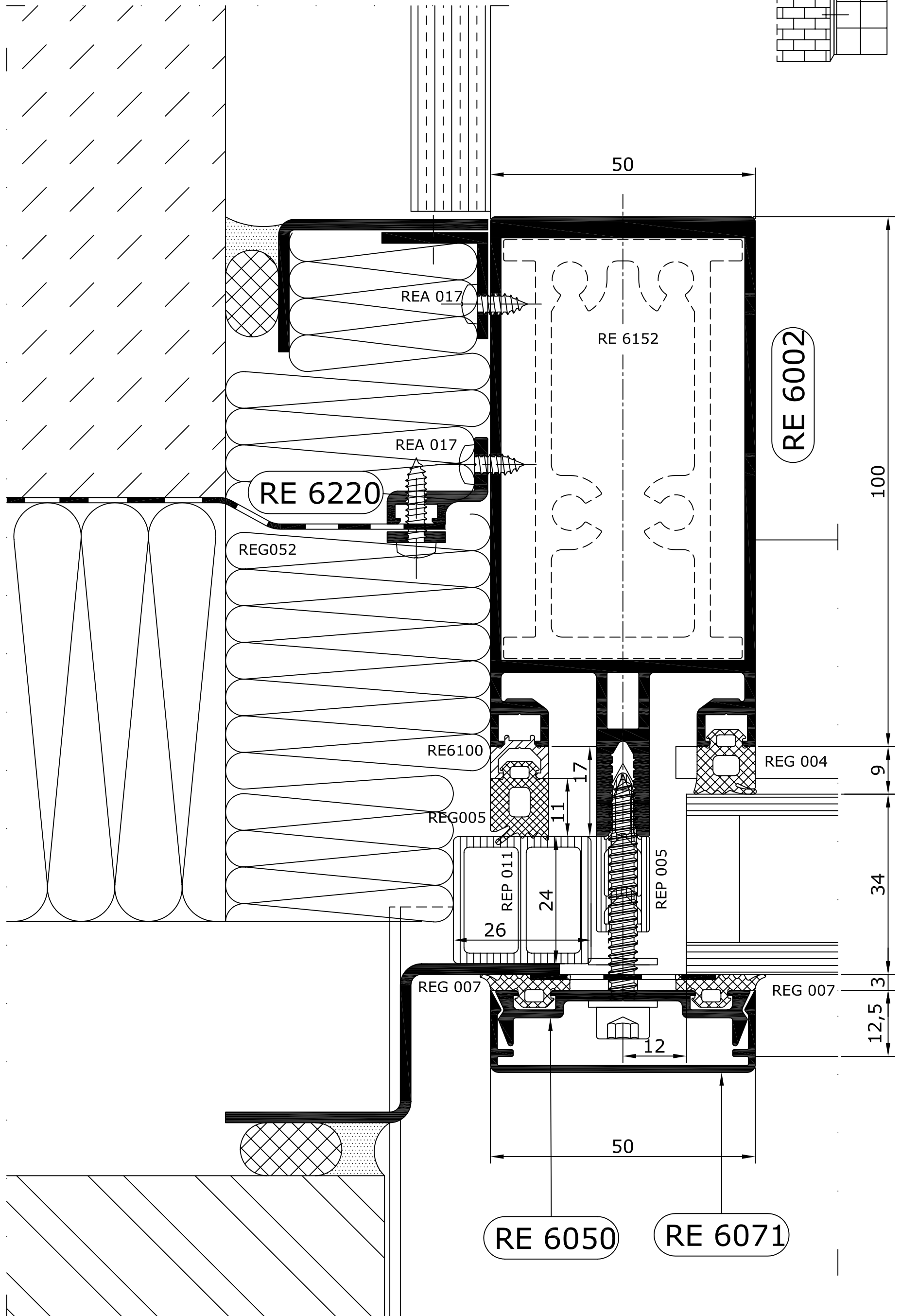
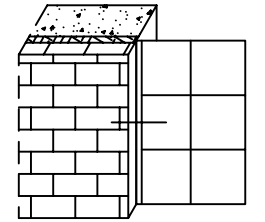
Сечение по ригелю со встраиваемым окном



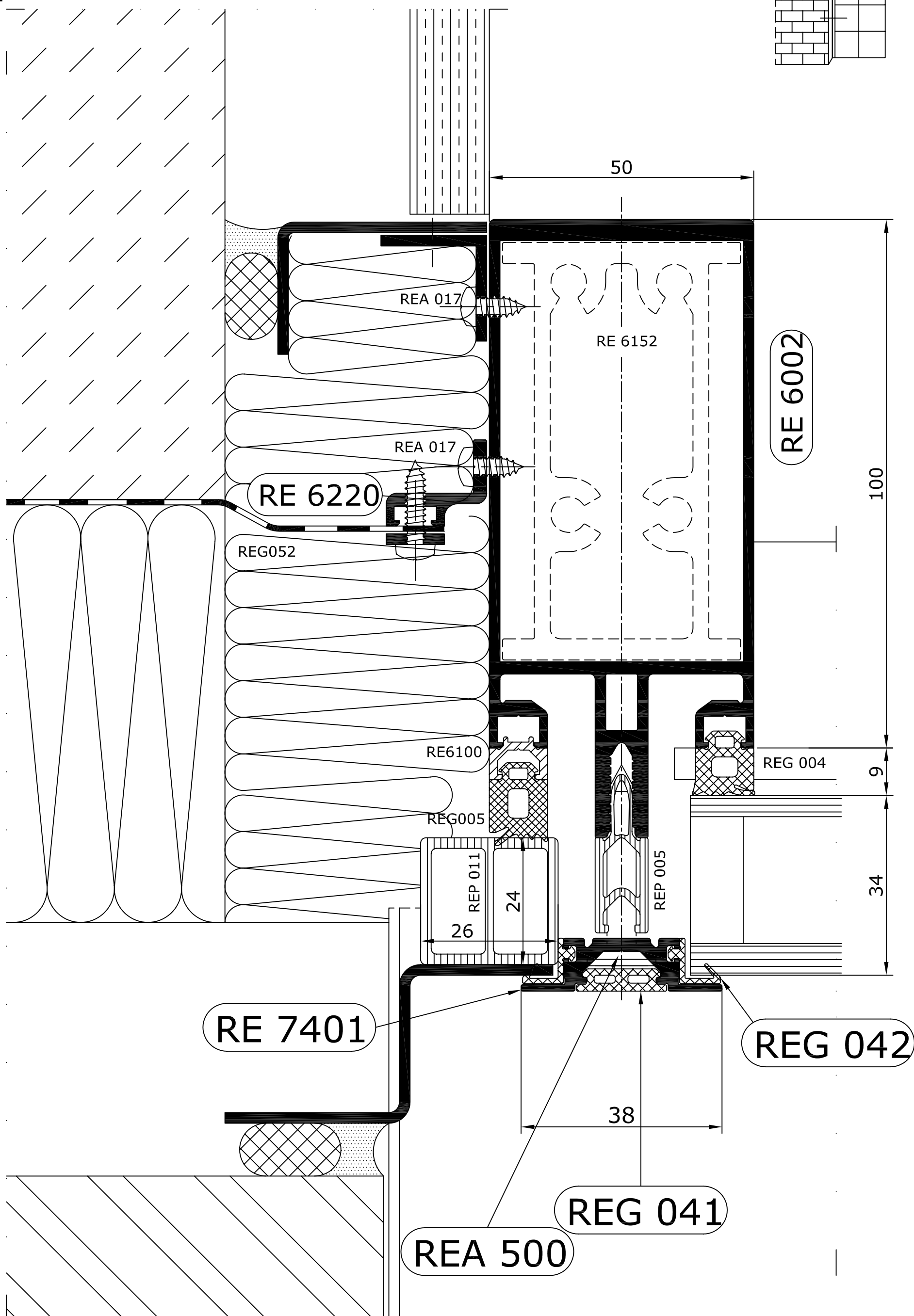
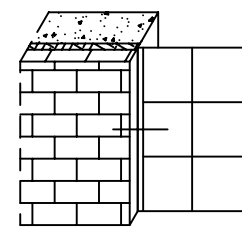
Полуструктурный фасад - RF 50 SSG



Сечение стойки в месте примыкания к стене
здания



Сечение стойки в месте примыкания к стене
здания

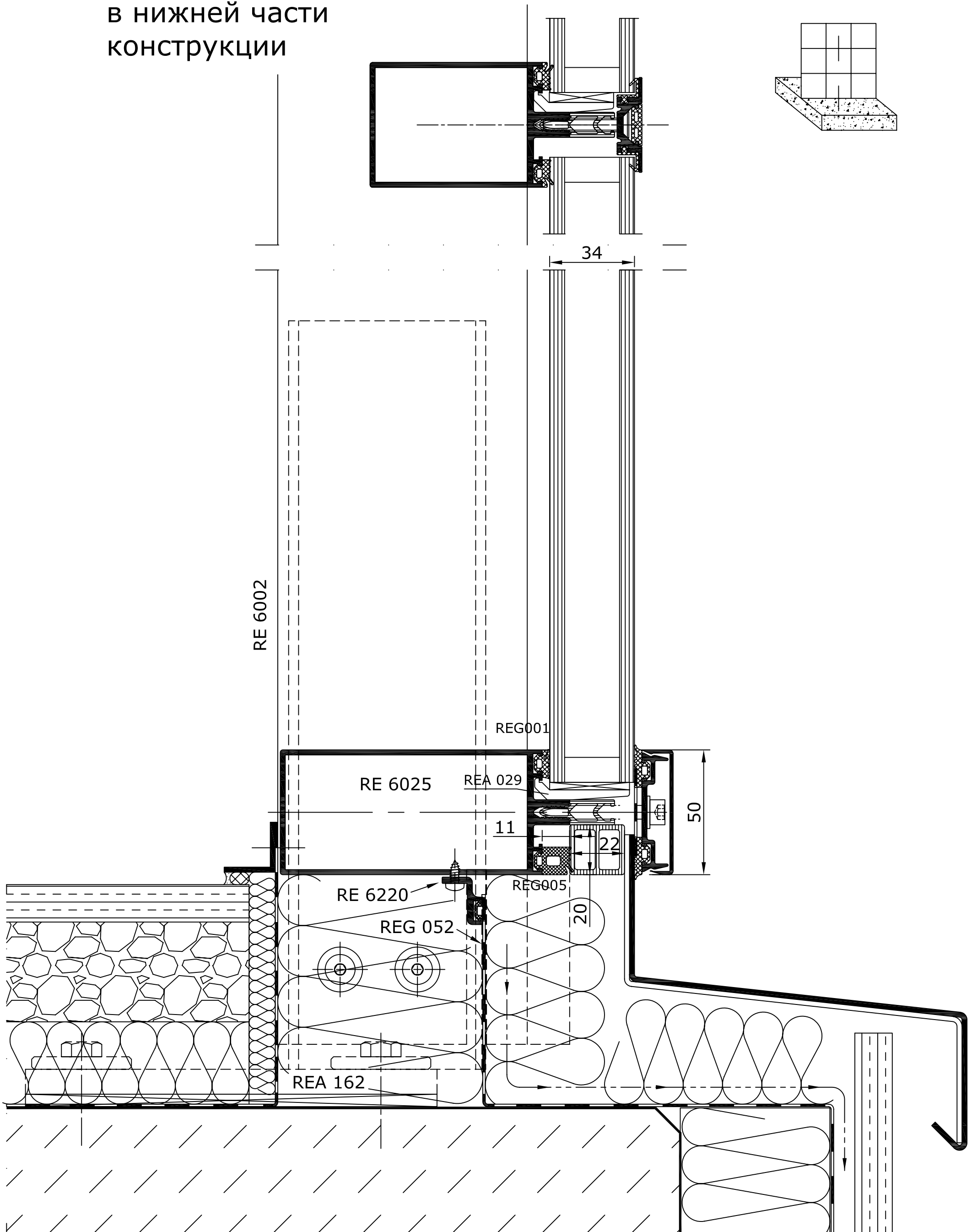


Полуструктурный фасад - RF 50 SSG

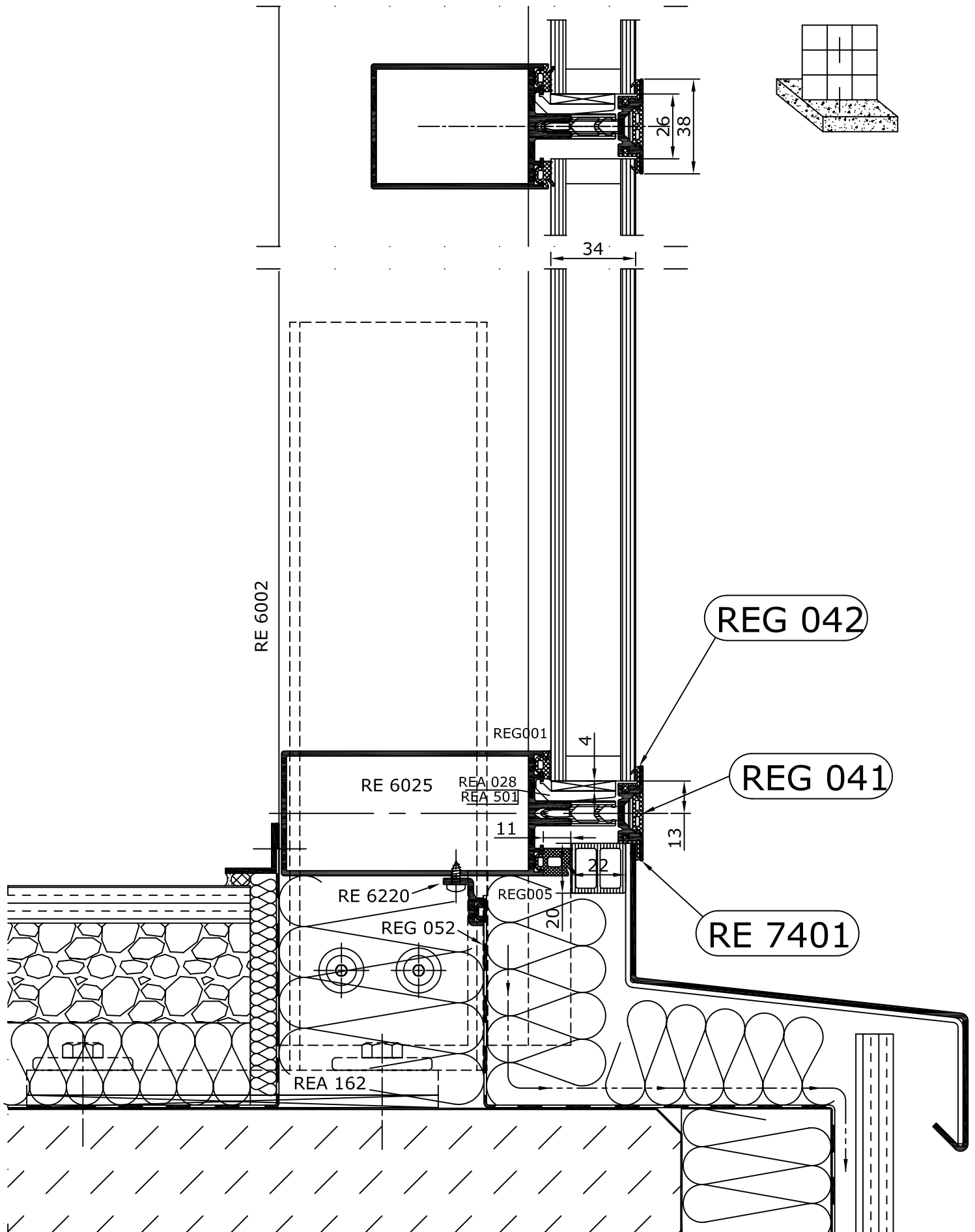


Сечение ригеля
в нижней части
конструкции

Вариант 1



Вариант 2

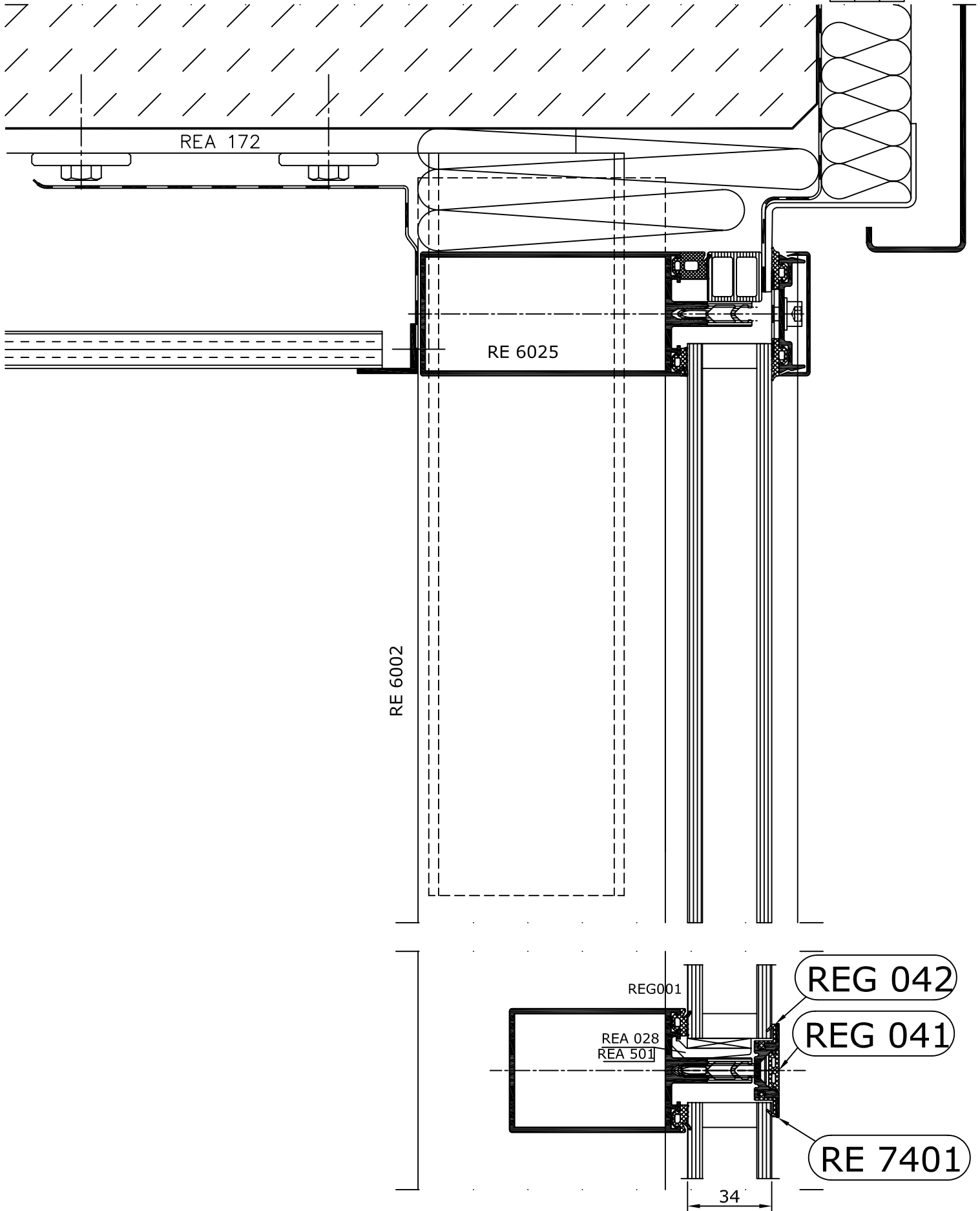


Полуструктурный фасад - RF 50 SSG



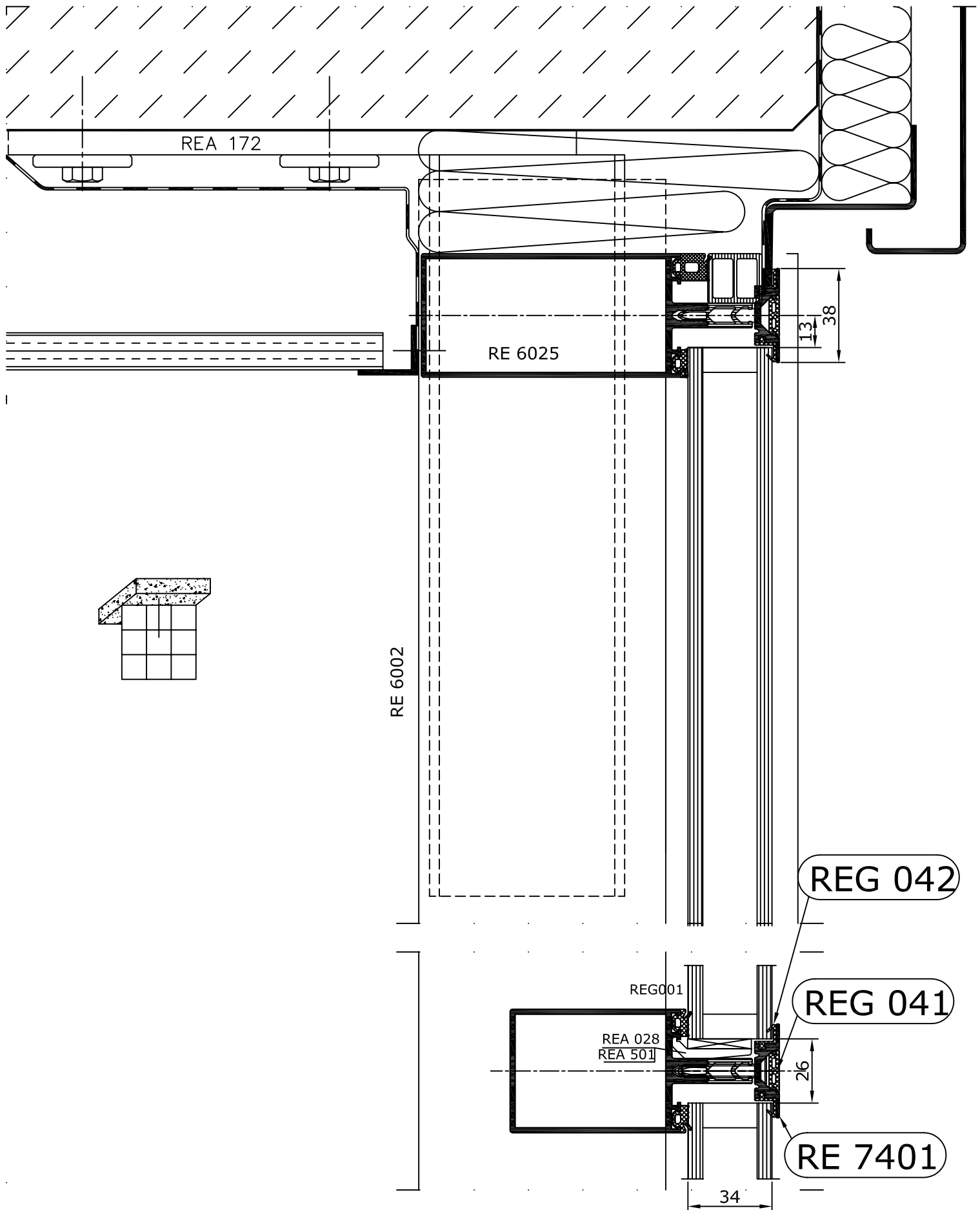
Сечение ригеля в верхней части конструкции

Вариант 1

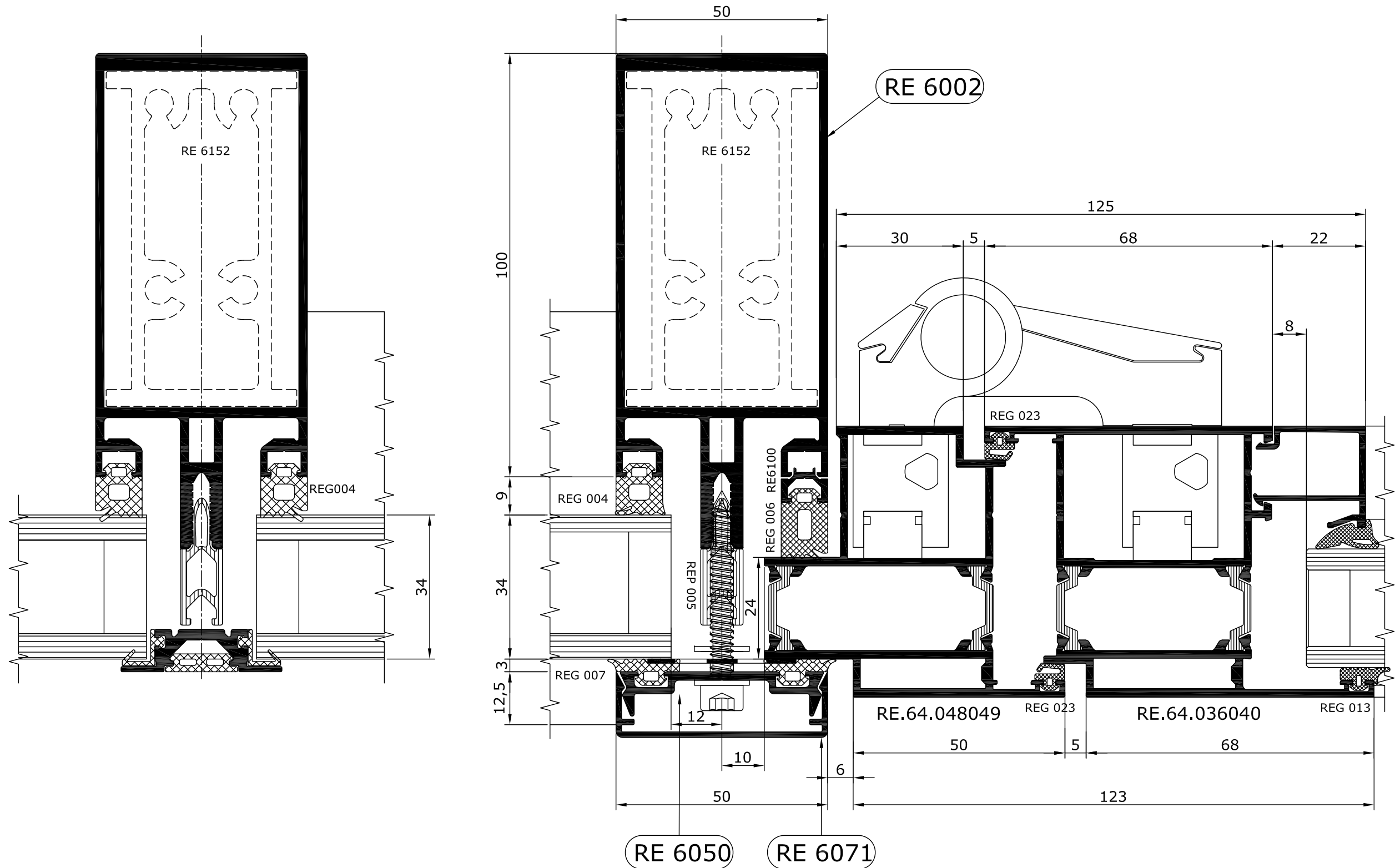
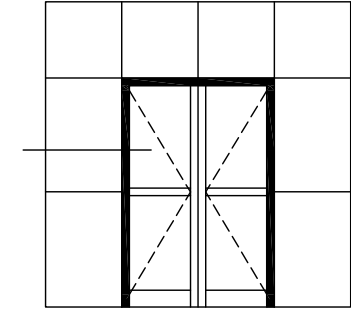


Сечение ригеля в верхней части конструкции

Вариант 2

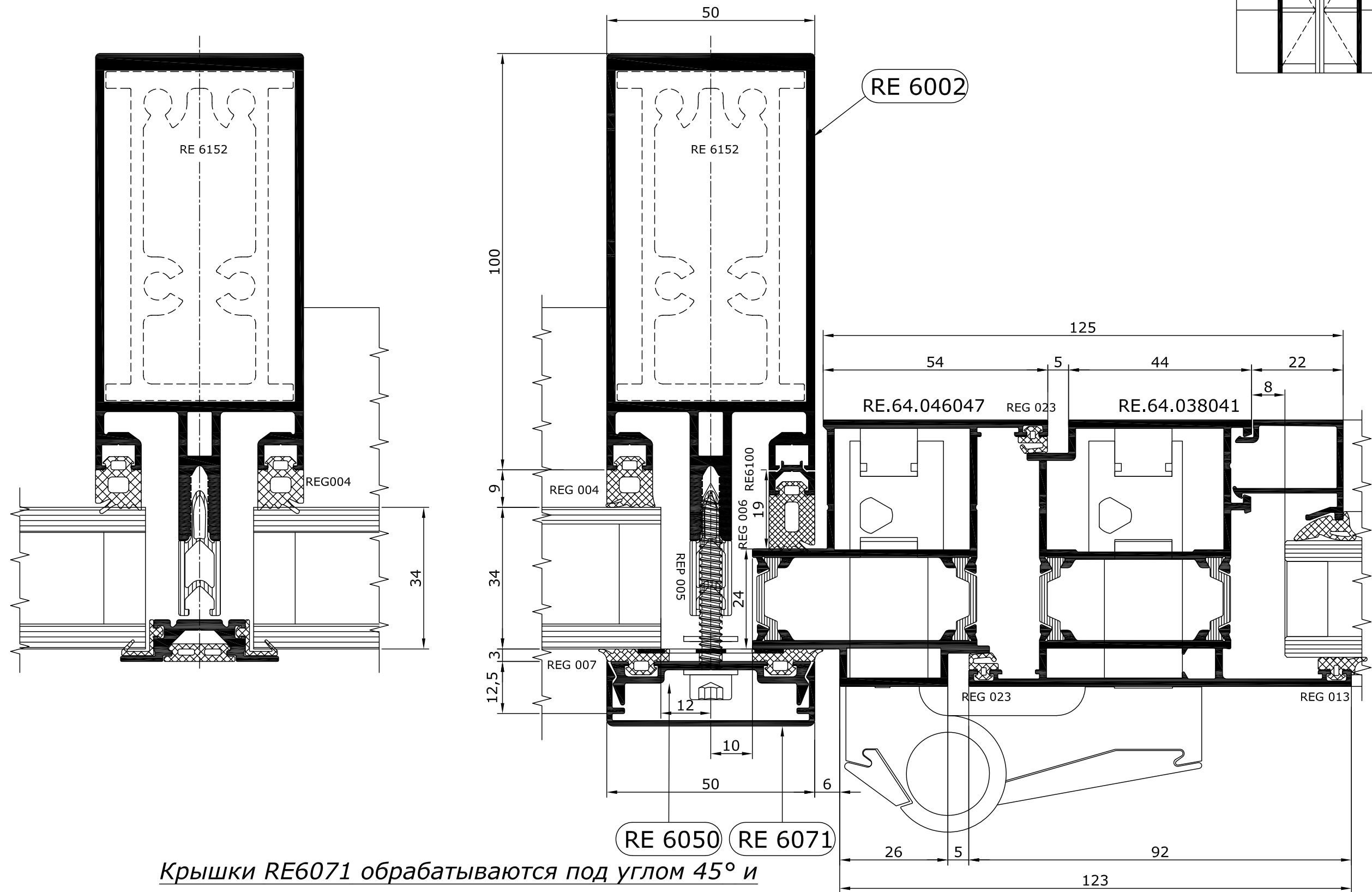


Встраиваемая в фасад, открывающаяся внутрь
помещения дверь серии RW 64



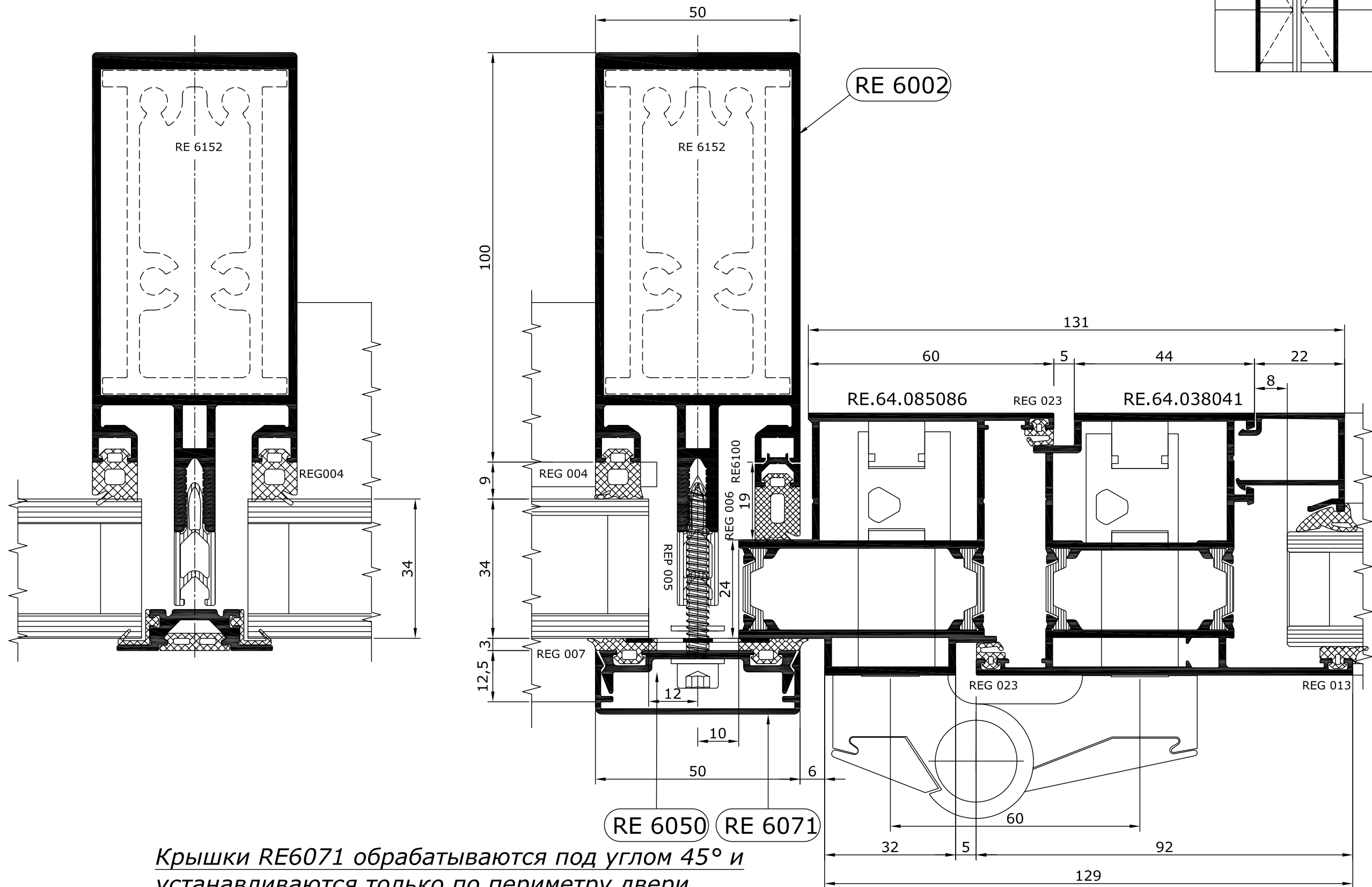
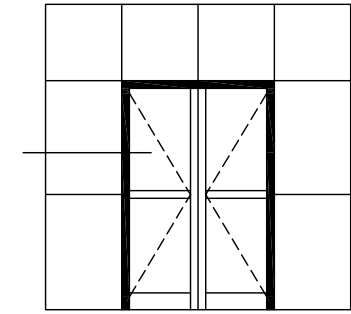
*Крышки RE6071 обрабатываются под углом 45° и
устанавливаются только по периметру двери*

Встраиваемая в фасад, открывающаяся наружу дверь
серии RW 64



*Крышки RE6071 обрабатываются под углом 45° и
устанавливаются только по периметру двери*

Встраиваемая в фасад, открывающаяся наружу дверь
серии RW 64

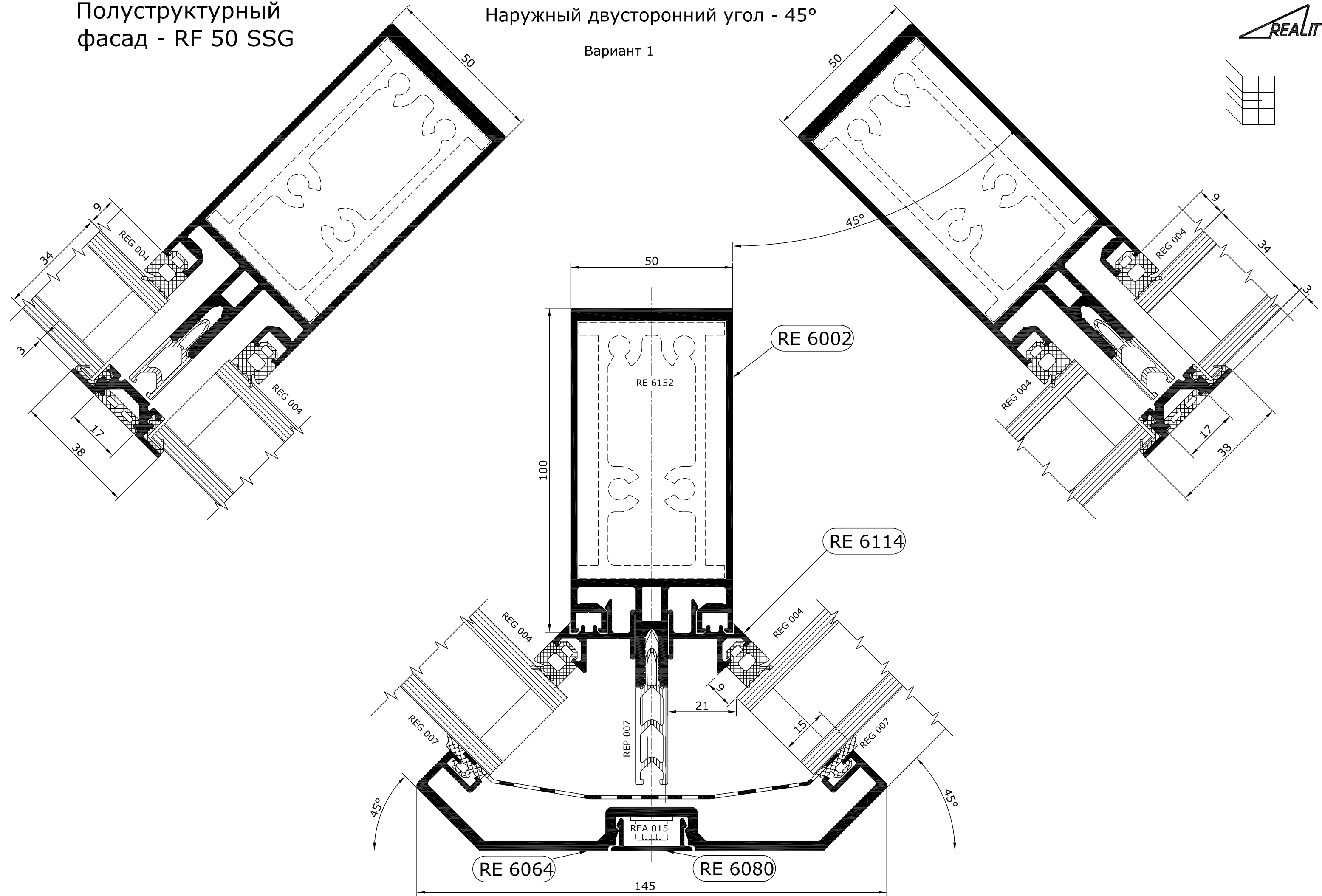
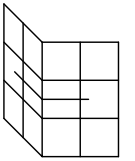


*Крышки RE6071 обрабатываются под углом 45° и
устанавливаются только по периметру двери*

Полуструктурный
фасад - RF 50 SSG

Наружный двусторонний угол - 45°

Вариант 1



7.Схемы остекления Остекление прямого фасада

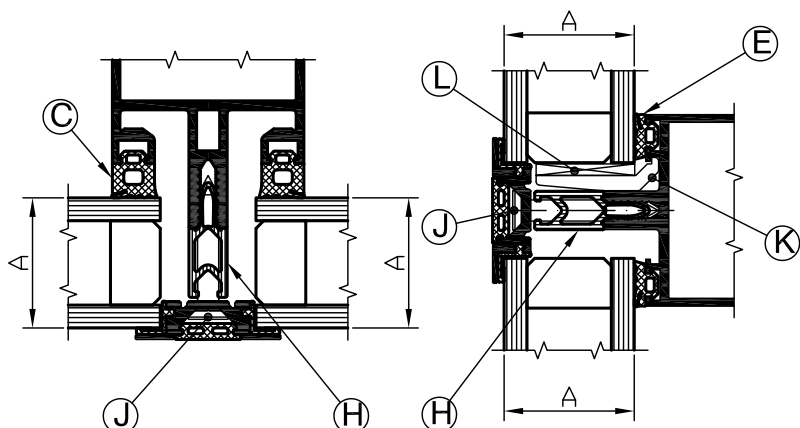
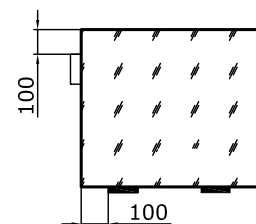


Схема установки опорных подкладок
под стеклопакеты фасада



- Опорная подкладка
- Дистанционная подкладка

Таблица 1

Толщина заполнения	Уплотнитель на стойке	Уплотнитель на ригеле	Термовставка	Прижимной винт	Подкладки под стеклопакет	
					Алюминиевая	Пластиковая
A, мм	C	E	H	J	K	L
30	REG 006	REG 003	REP 005	REA 500	REA 028	REA 501
32	REG 005	REG 002				
34	REG 004	REG 001				

Остекление встраиваемого окна

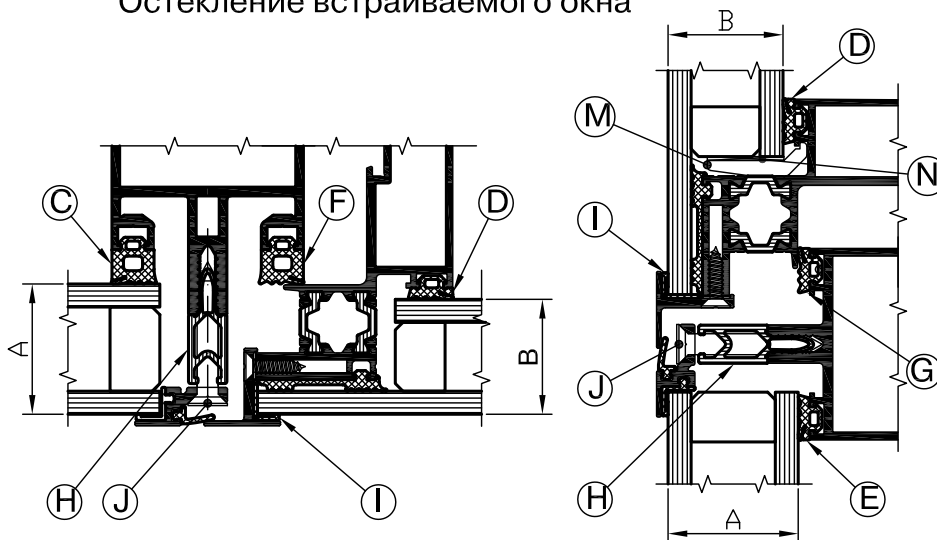
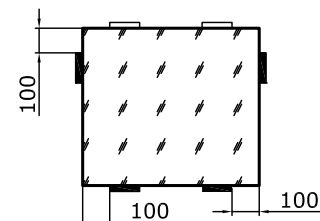


Схема установки опорных подкладок
под стеклопакеты створки окна



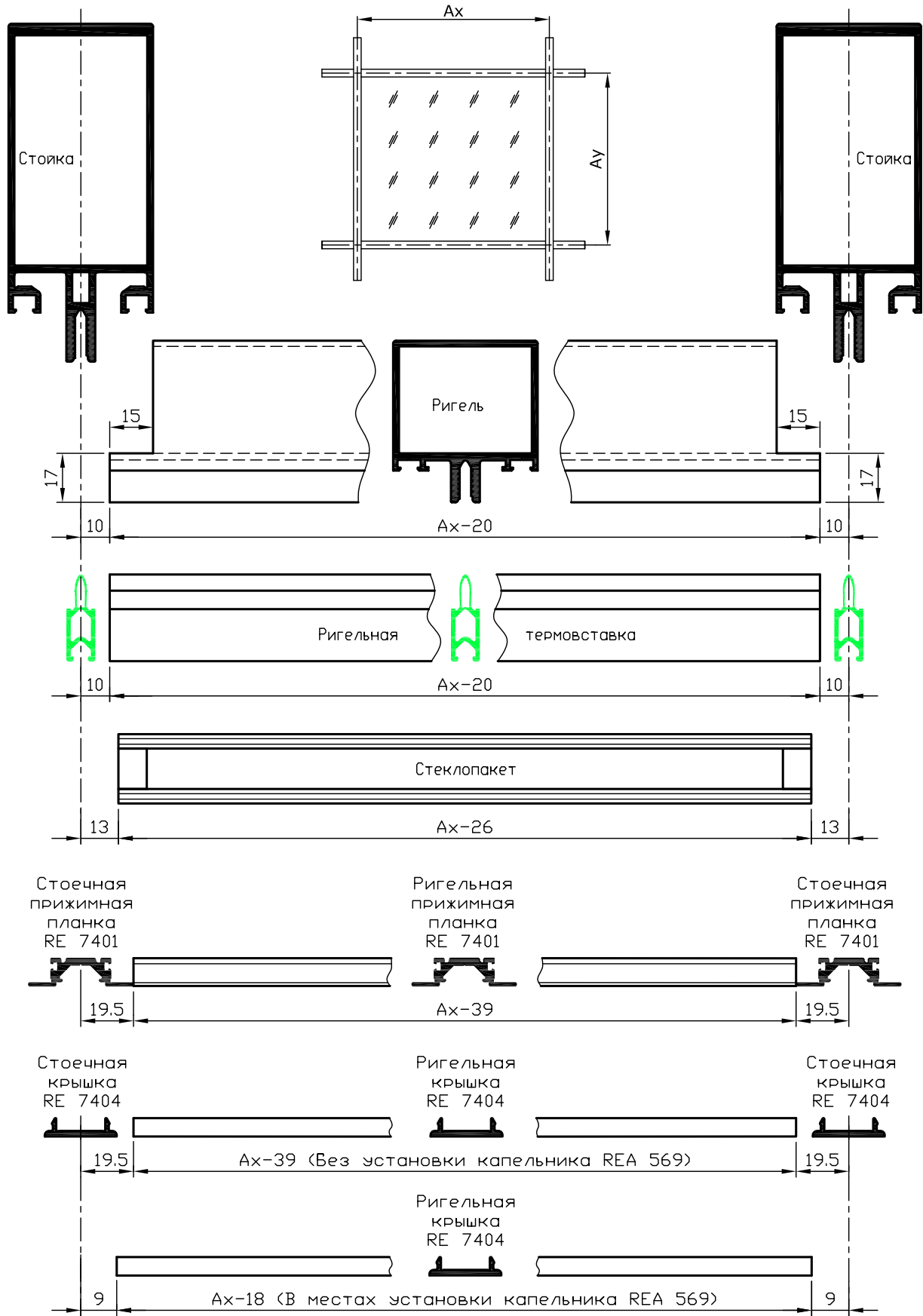
- Опорная подкладка
- Дистанционная подкладка

Таблица 2

Толщина заполнения	Уплотнитель на створке	Уплотнитель на стойке	Уплотнитель на ригеле	Термо- вставка	Уплотнитель на створке	Прижимной винт	Подкладки под стеклопакет	
							Алюминиевая	Пластиковая
B, мм	D	F	G	H	I	J	M	N
20	REG 006	REG 004	REG 001	REP 005	REG 044	REA 500	REA 027	REA 501
22	REG 005							
24	REG 004							
26	REG 003							
28	REG 002							
30	REG 001							

Размеры стеклопакетов и прижимных элементов

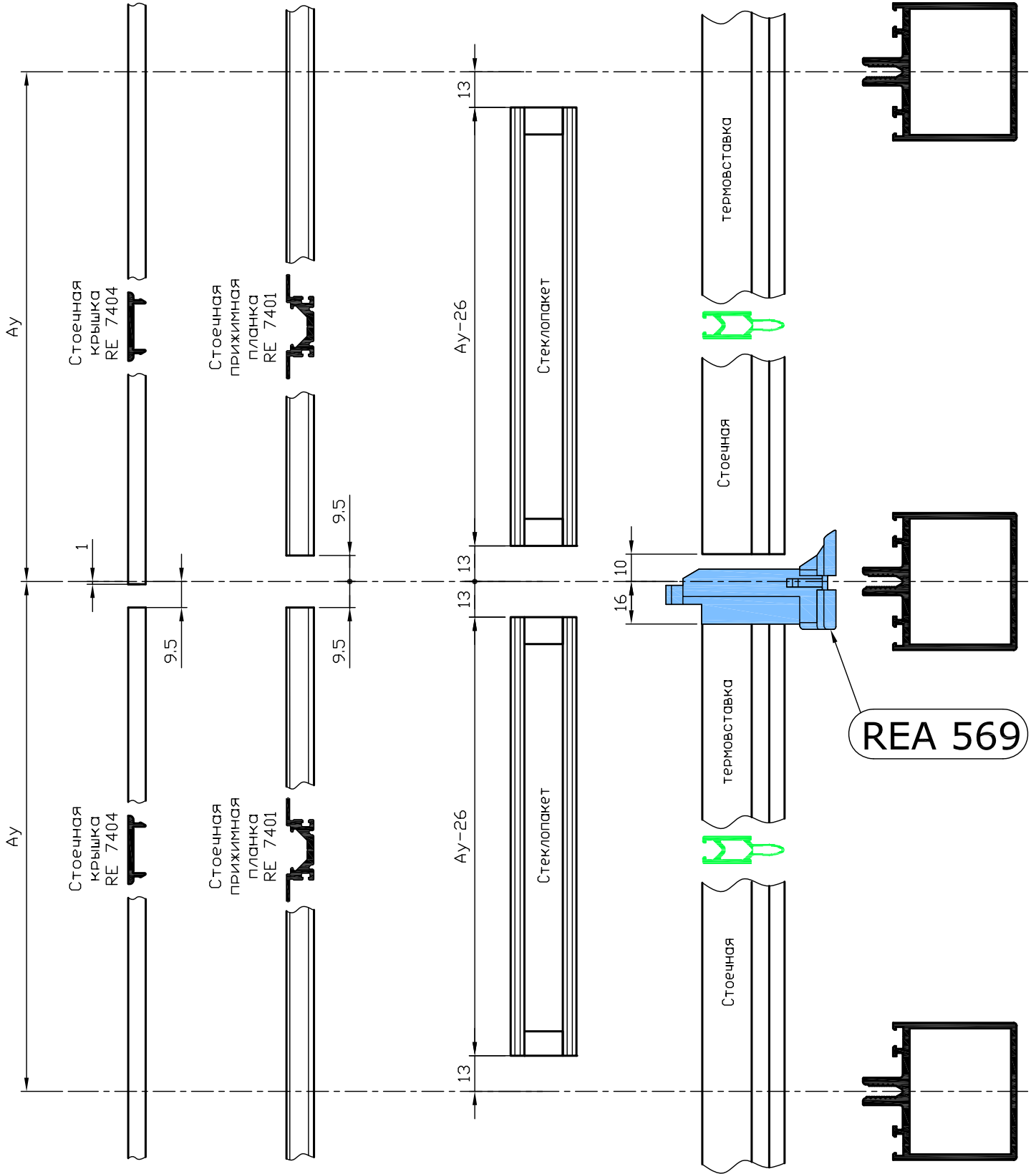
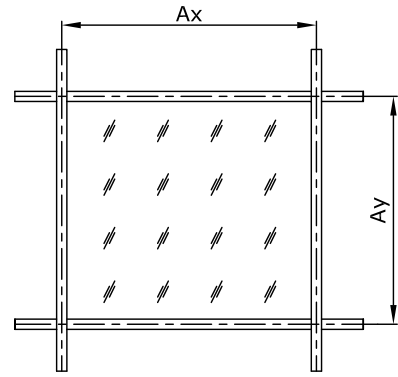
Длина ригелей, термовставок, ригельных прижимных планок и крышек в зависимости от расстояния между стойками в глухой части фасада



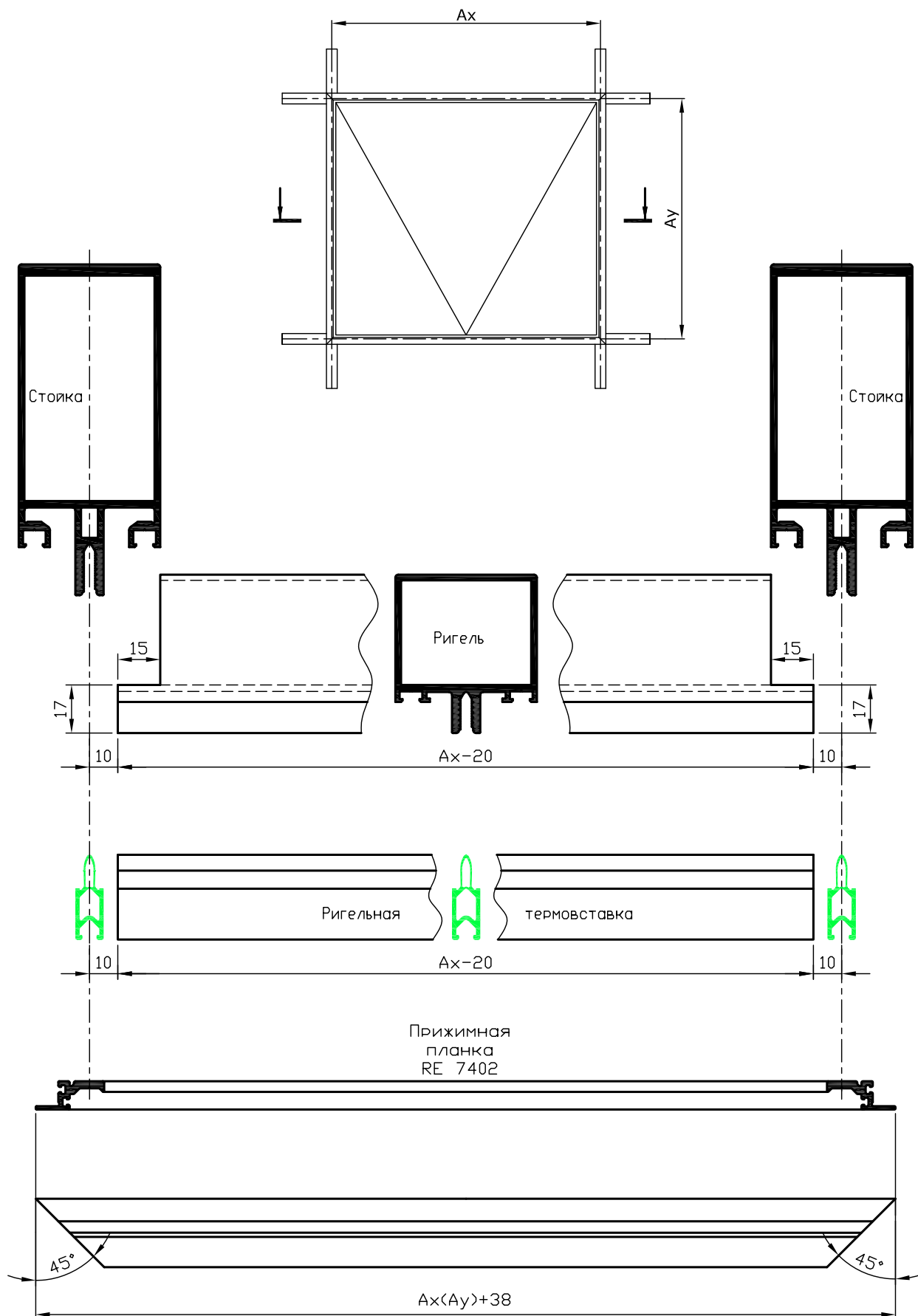
Полуструктурный фасад - RF 50 SSG



Длина стоечных термовставок,
стоечных прижимных планок и заглушек
в местах установки капельника REA 569.

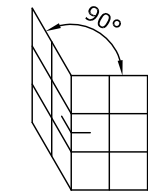
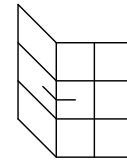


Длина прижимной планки RE 7402 и термовставок, в местах установки встраиваемого окна в зависимости от расстояния между стойками и ригелями.



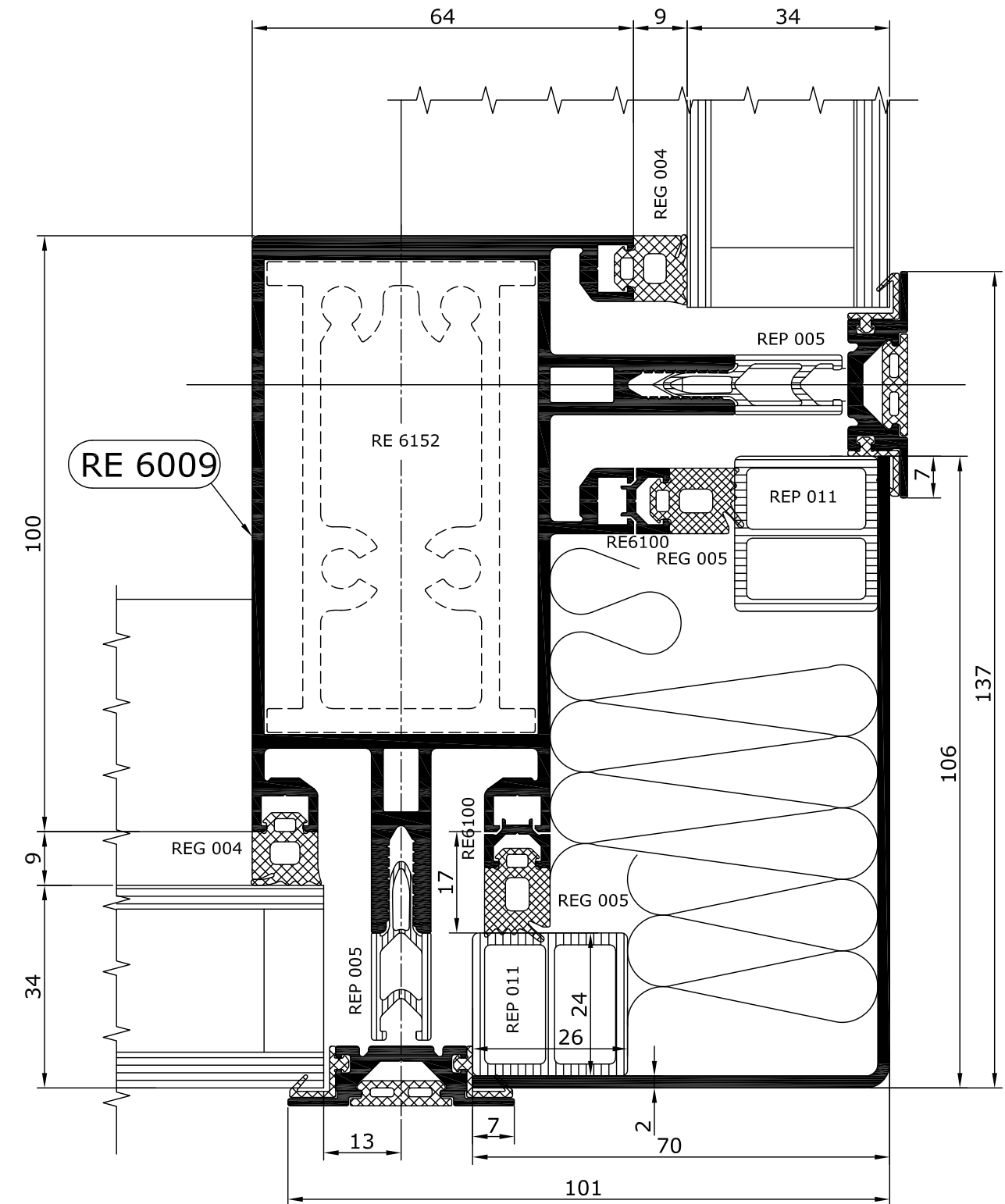
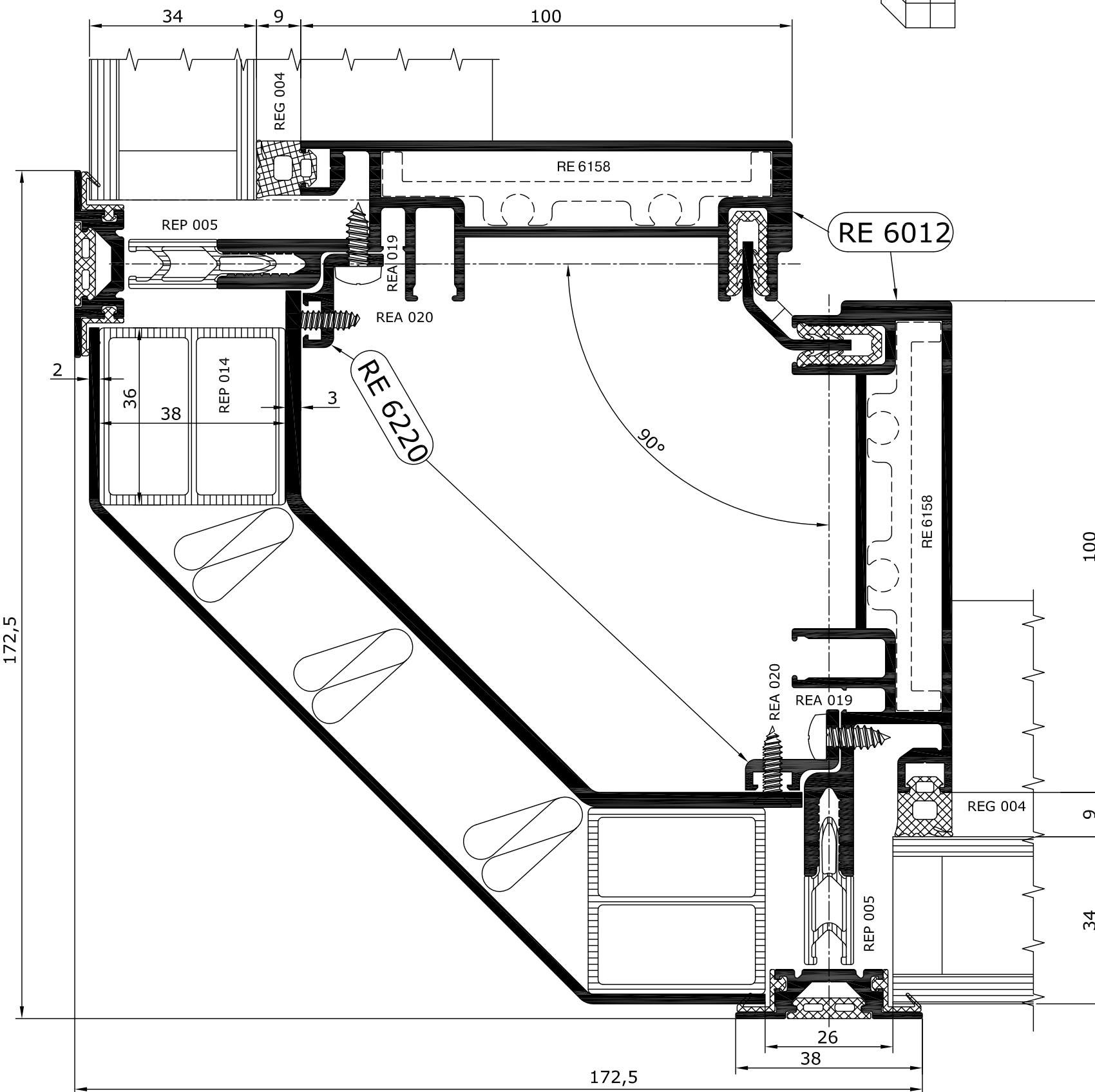
Сечение стойки на переменный угол

Вариант 2



Сечение угловой (90°) стойки

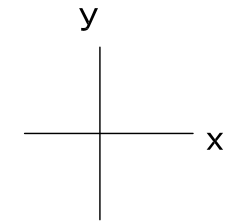
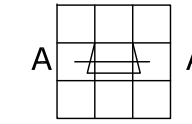
Вариант 3



8.Обработка профилей системы.Установка фурнитуры.

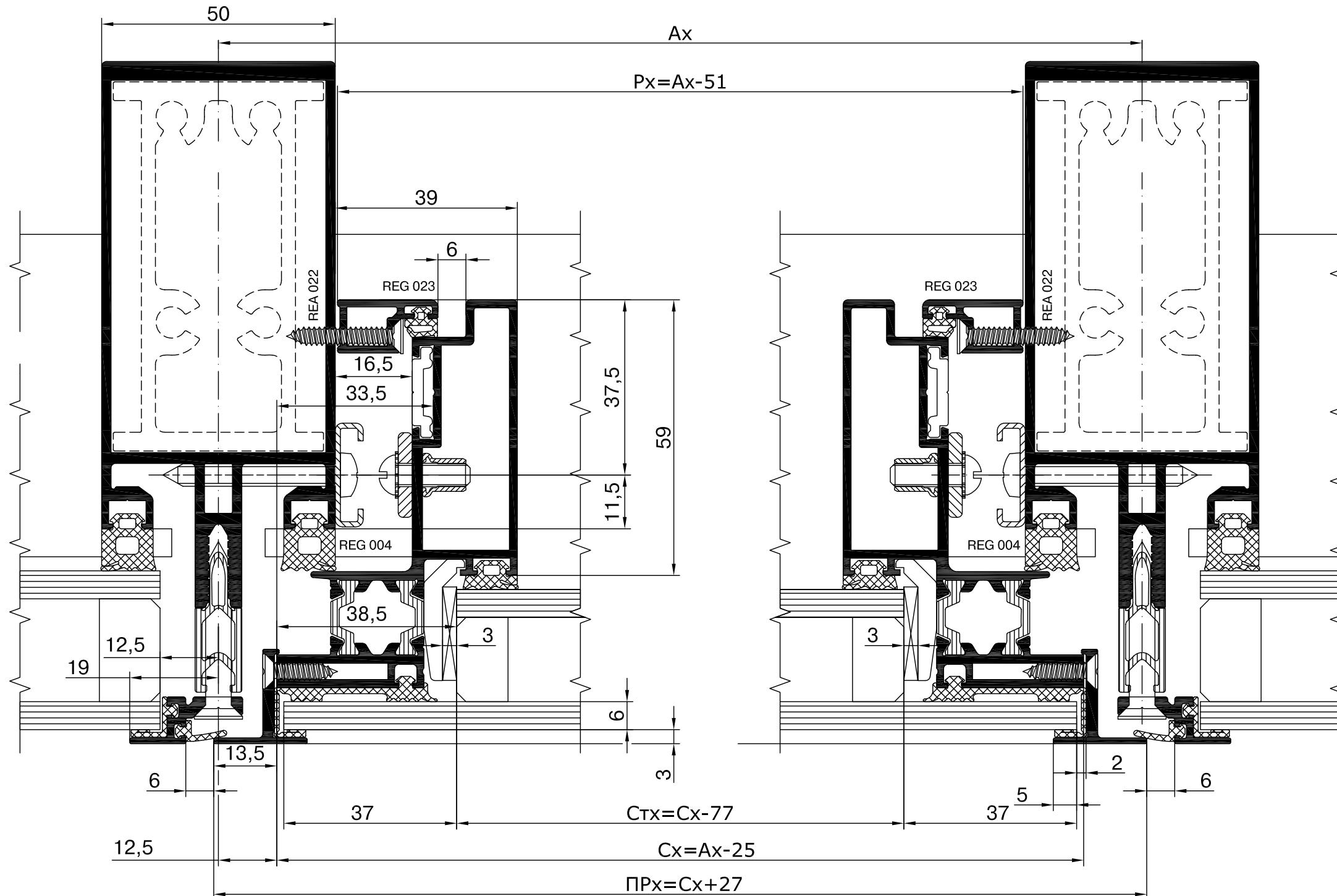
Расчет размеров и обработку стоек и ригелей- смотри в соответствующих разделах каталога системы RF 50.

Расчет элементов оконного блока RF 50SSG.

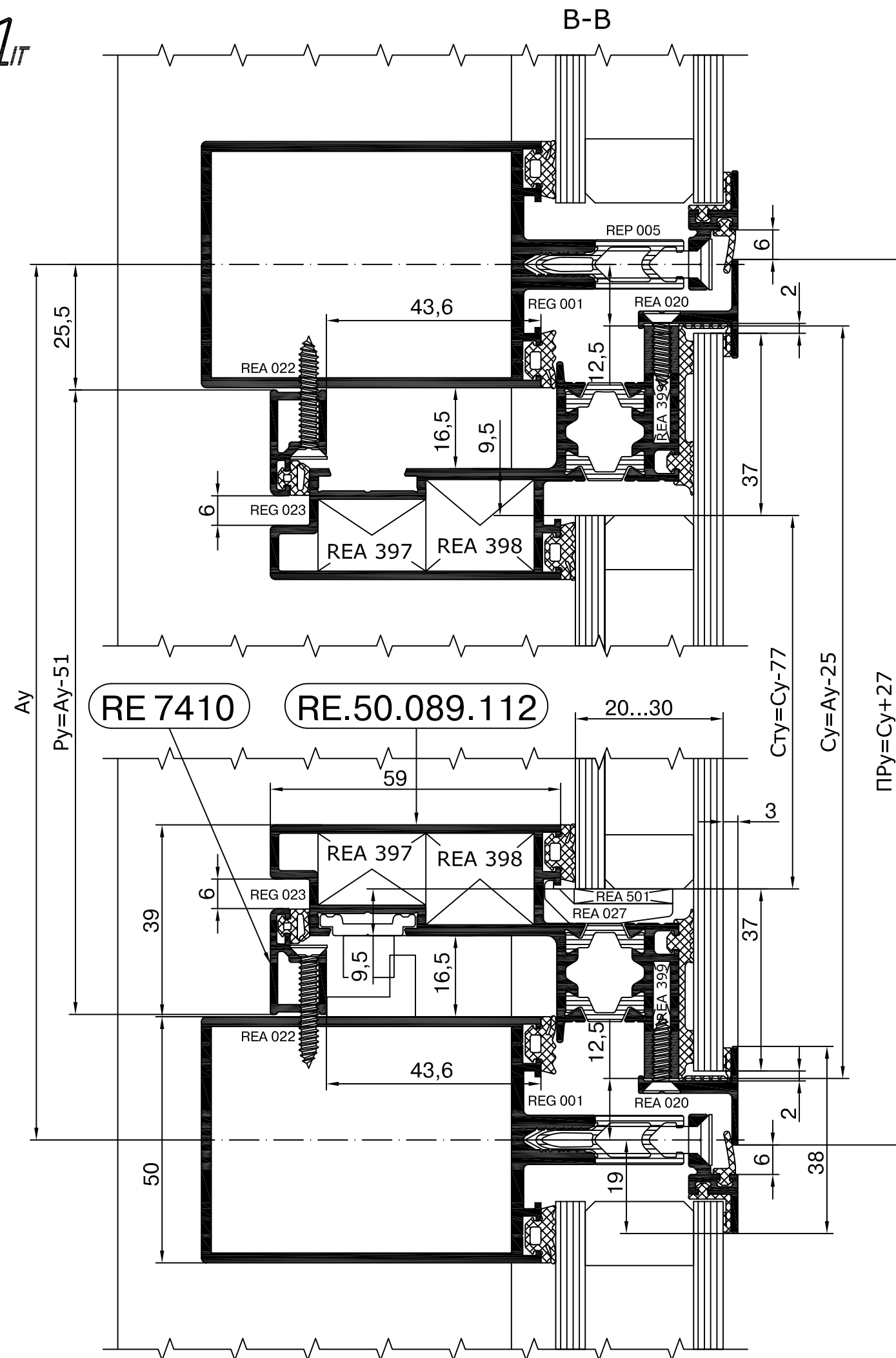


A-A

Ах,Ау - шаг разбиения фасада по осям Х и У,мм
 Рх,Ру -размеры рамы оконного блока из профиля RE 7410,мм
 Сх,Су -размеры створки оконного блока из профиля RE.50.089.112,мм
 Стх,Сту -размеры стеклопакета оконного блока ,мм
 ПРх,ПРу -размеры прижимных элементов из профиля RE 7411 ,мм



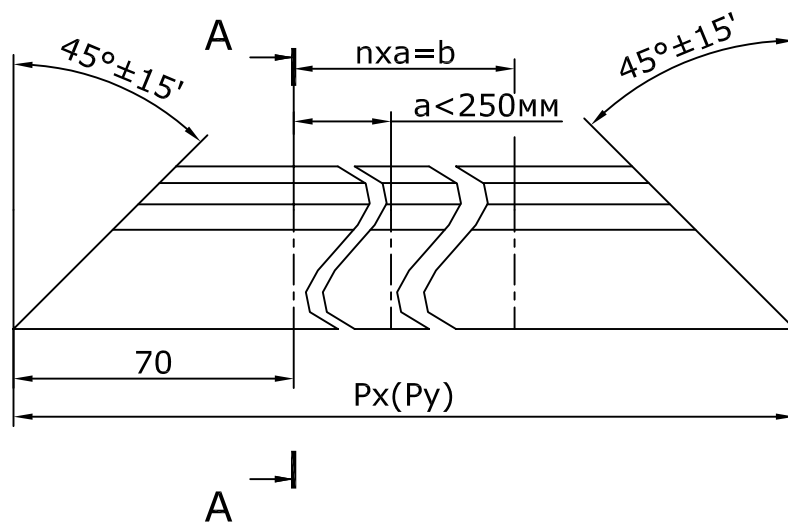
	Профиль
$P_x(P_y)=A_x(A_y)-51$,мм	RE 7410
$C_x(C_y)=A_x(A_y)-25$,мм	RE.50.089.112
$Ст_x(Ст_y)=C_x(C_y)-77$,мм	
$ПР_x=C_x(C_y)+27$,мм	RE 7411



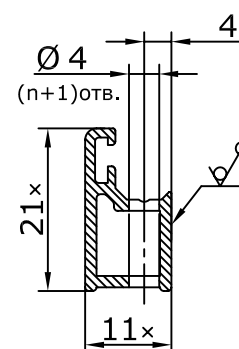
RE 7410

RE.50.089.112

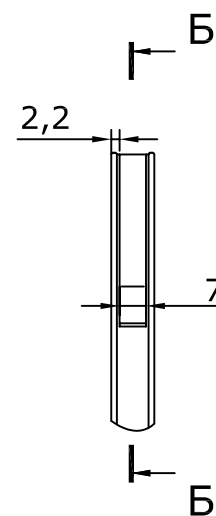
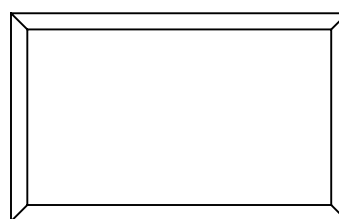
Обработка профиля рамы RE 7410



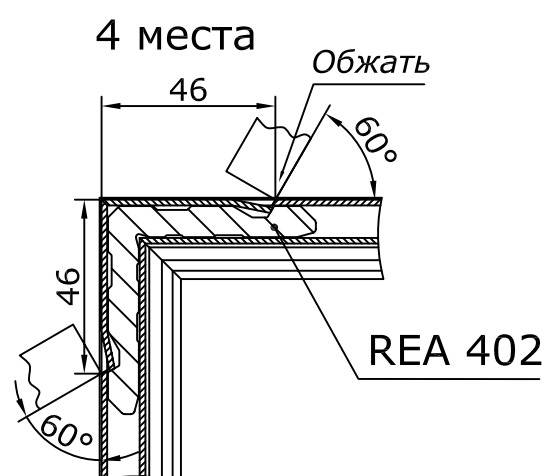
A-A(1:2)



A(1:2)

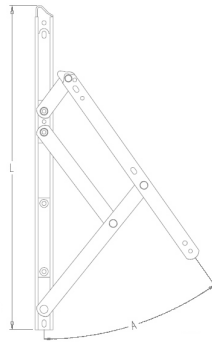


Б-Б(1:2)

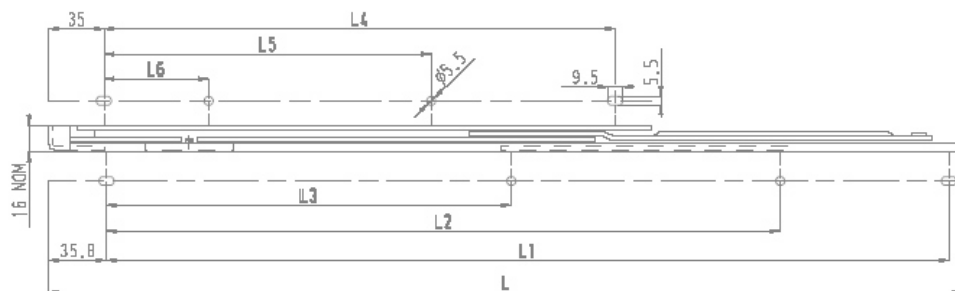


1. Перед сборкой места стыка деталей из RE 7410 обработать клеем .
2. Сухари REA 402 установить на клей .
3. После сборки места стыка RE 7410 протереть ветошью, смоченной в чистящей жидкости .

Выбор типоразмера фрикционных петель

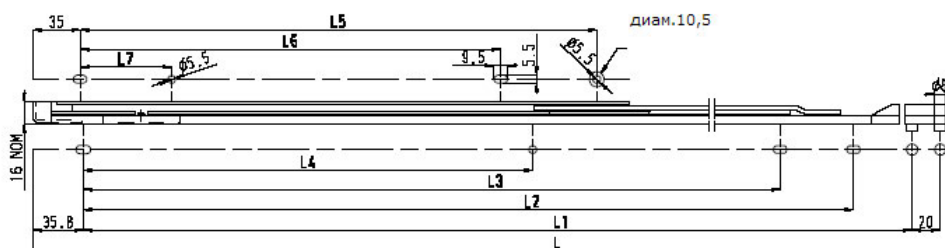


	L (mm)	Макс. высота створки, мм	Макс. ширина створки, мм	Макс. вес створки, кг	Угол открывания створки, град
P691-255	262	635	-	37	50°
P691-305	313	787	-	45	50°
P691-406 (V)	415	1090	-	55	50°
P691-559 (V)	567	1500	-	75	45°
P691-660 (R)	685 or 744(R)	2000	-	100	20°



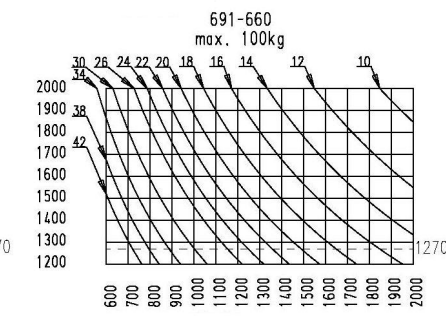
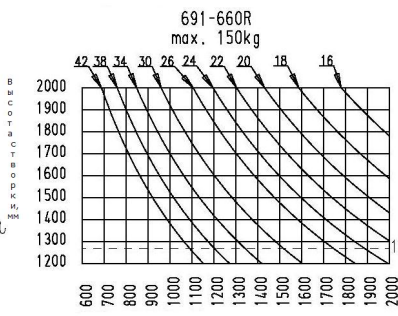
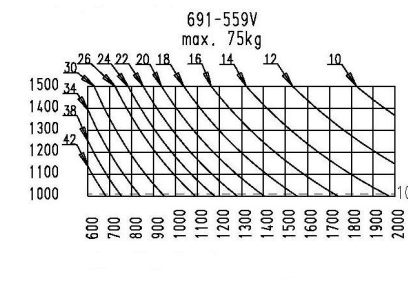
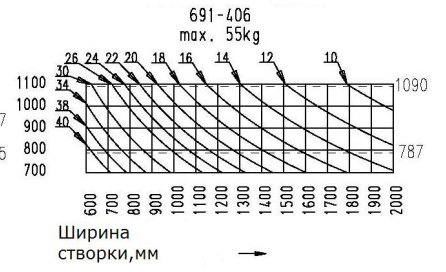
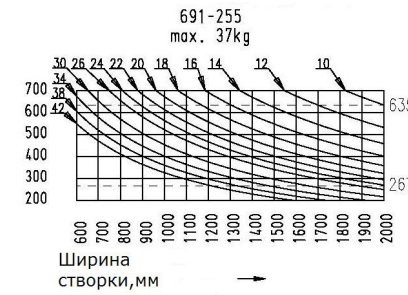
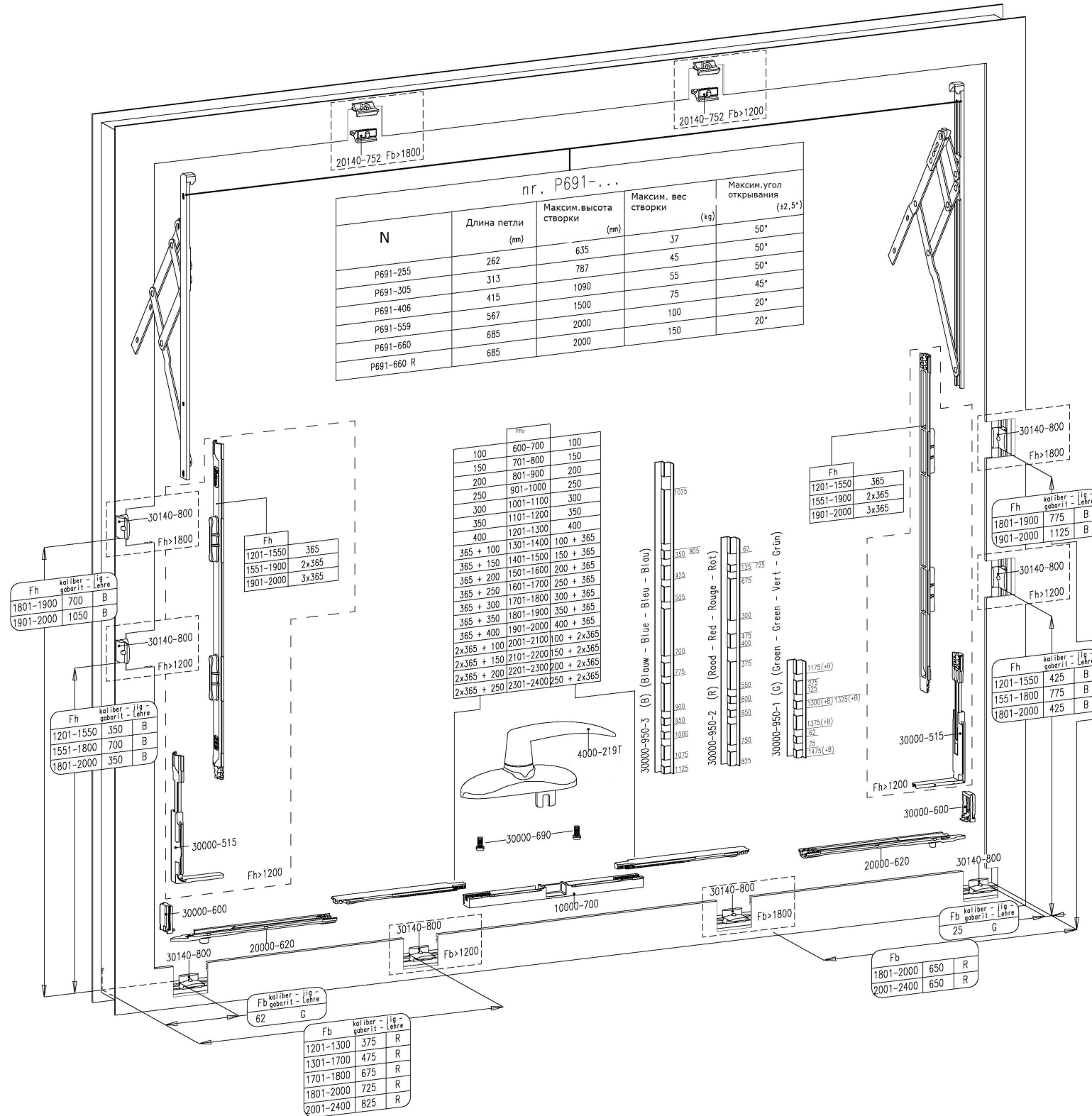
Friction hinge	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6
P691-255	262	218	178	-	165	41	-
P691S-255	262	218	178	-	165	34	-
P691-305	313	269	213	-	190	64,5	-
P691-406	415	370,5	304	215,5	241	118,5	-
P691S-406	415	370,5	304	-	241	65	-
P691-559	567	523	418,5	251,5	317,5	203	65

	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6
P691-406V	415	370,5	304	215,5	241	118,5	-
P691-559V	567	523	418,5	251,5	317,5	203	65

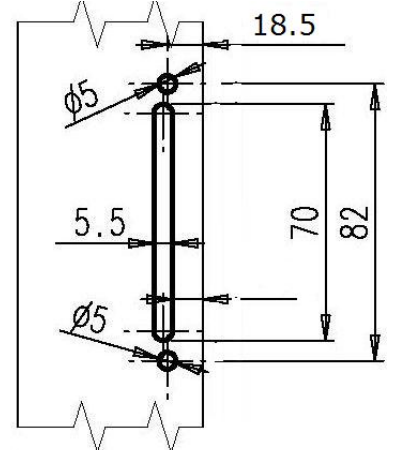
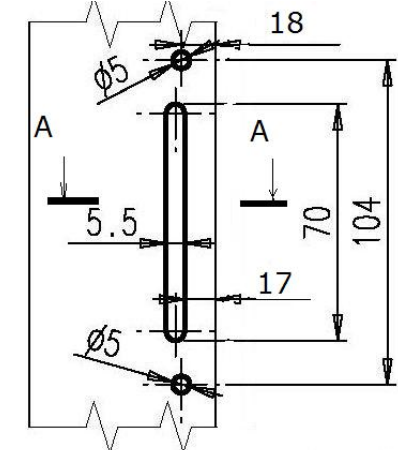
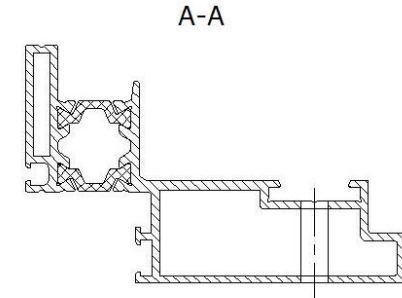


	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
P691-660	685	-	636,5	584,5	318,5	366	298	65
P691-660R	744	678	636,5	584,5	318,5	366	298	65

Выбор типоразмера фрикционных петель



н.г.	Толщина стекла		Вес 1 кв.м стекла
	мм	kg/m ²	
10	10	25	
12	12	30	
14	14	35	
16	16	40	
18	18	45	
20	20	50	
22	22	55	
24	24	60	
26	26	65	
28	28	70	
30	30	75	
32	32	80	
34	34	85	
36	36	90	
38	38	95	
40	40	100	
42	42	105	



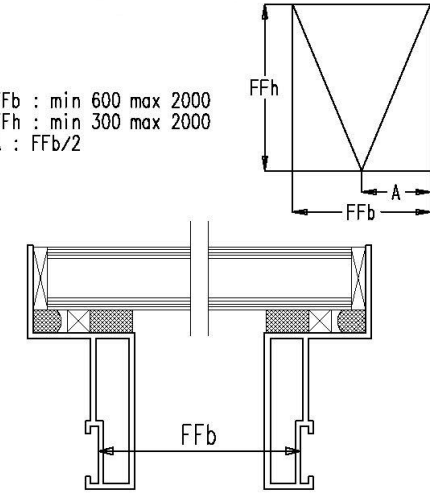
Обработка профиля створки для установки ручки 4000-219T

Комплектация в зависимости от размеров FFb и FFh, мм

FFh \ FFb	601-1200	1201-1800	1801-2000
300-1200	60141	60141 30140-800 20140-752	60141 2x 30140-800 2x 20140-752
1201-1800	60141 20140-35	60141 20140-35 30140-800 20140-752	60141 20140-35 2x 30140-800 2x 20140-752
1801-2000	60141 20140-35 2x 30140-800	60141 20140-35 3x 30140-800 20140-752	60141 20140-35 4x 30140-800 2x 20140-752

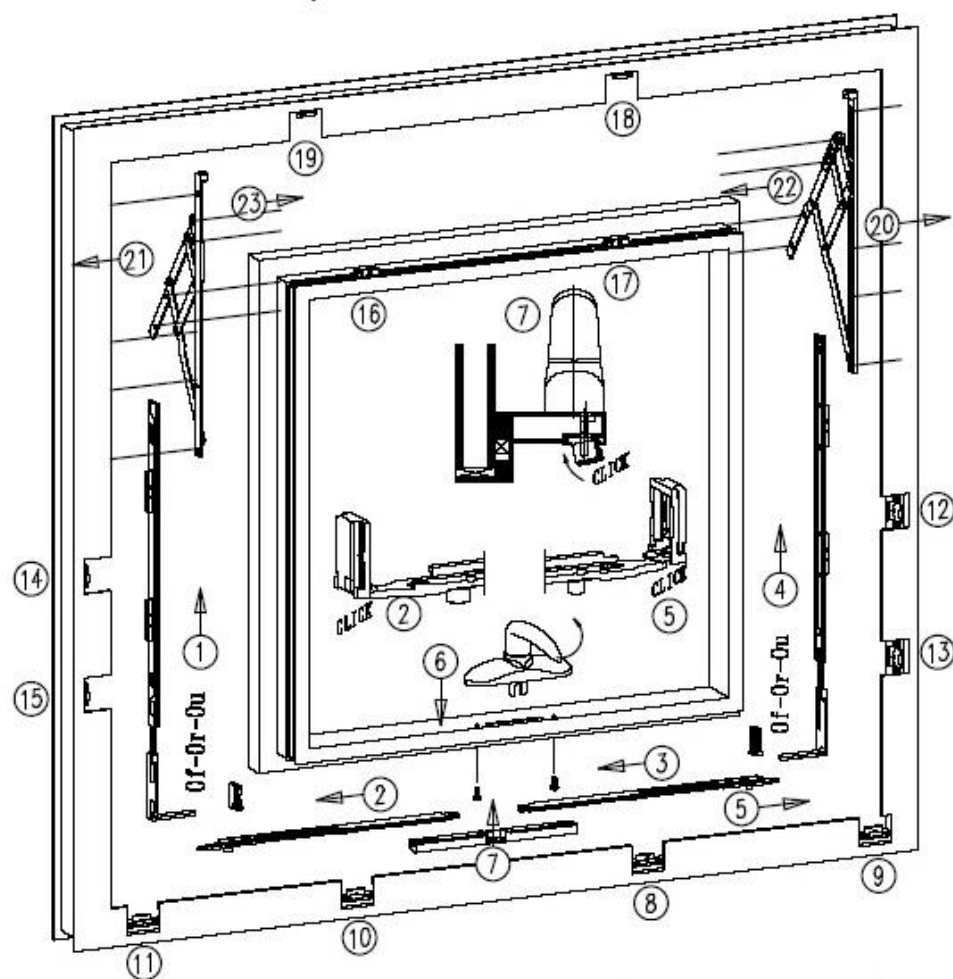
+ Ручка 4000-219T
+ Готовые штанги
+ Фрикционные петли

FFb : min 600 max 2000
FFh : min 300 max 2000
A : FFb/2



Порядок монтажа и расшифровка состава отдельных элементов фурнитуры Sobinco

Порядок монтажа

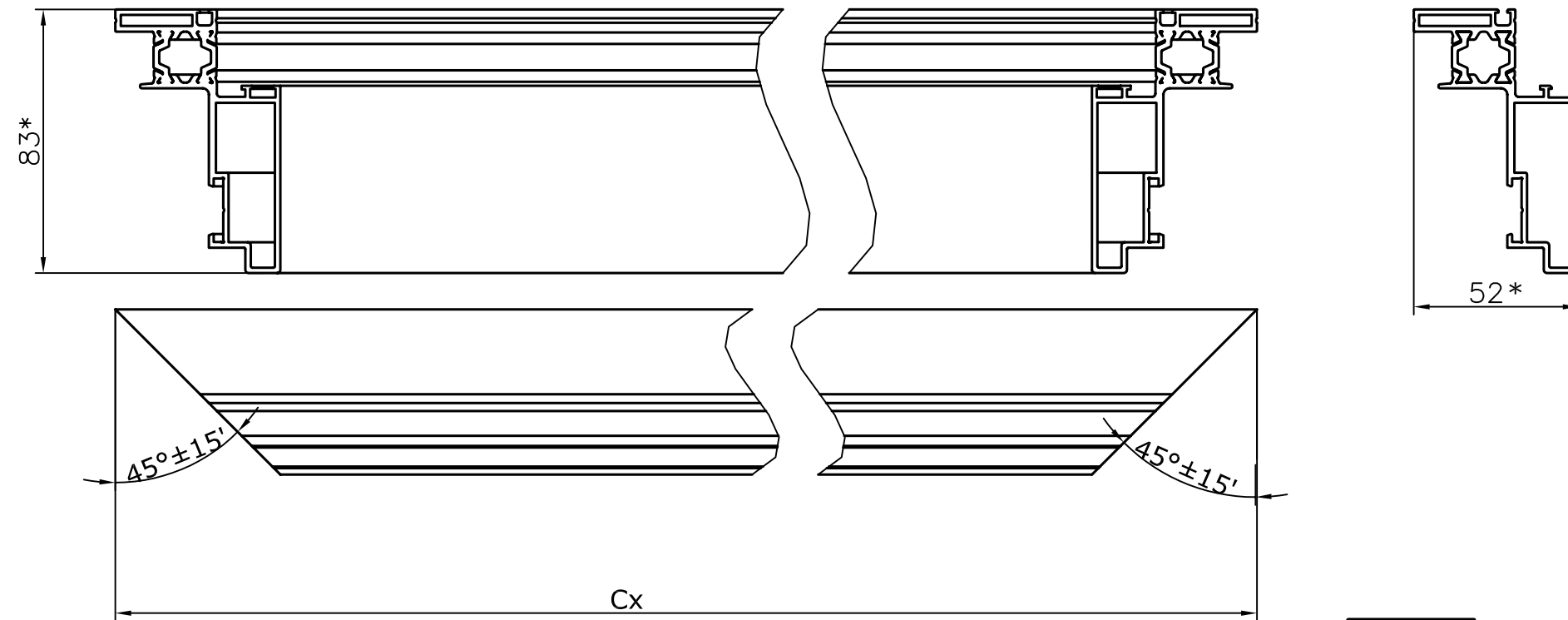


FFb<1200	(8) (10) (16) (17) (18) (19)
FFb<1800	(10) (16) (19)
FFh<1200	(12) (13) (14) (15)
FFh<1800	(12) (14)

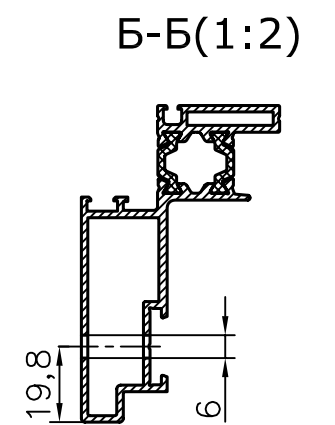
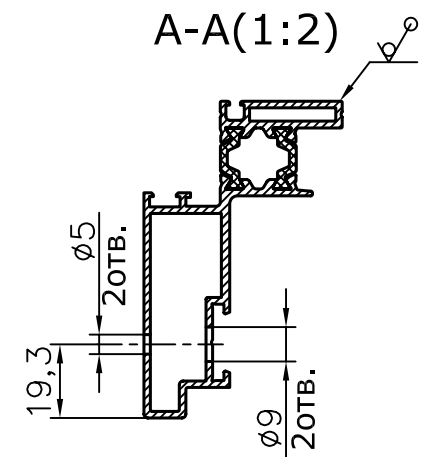
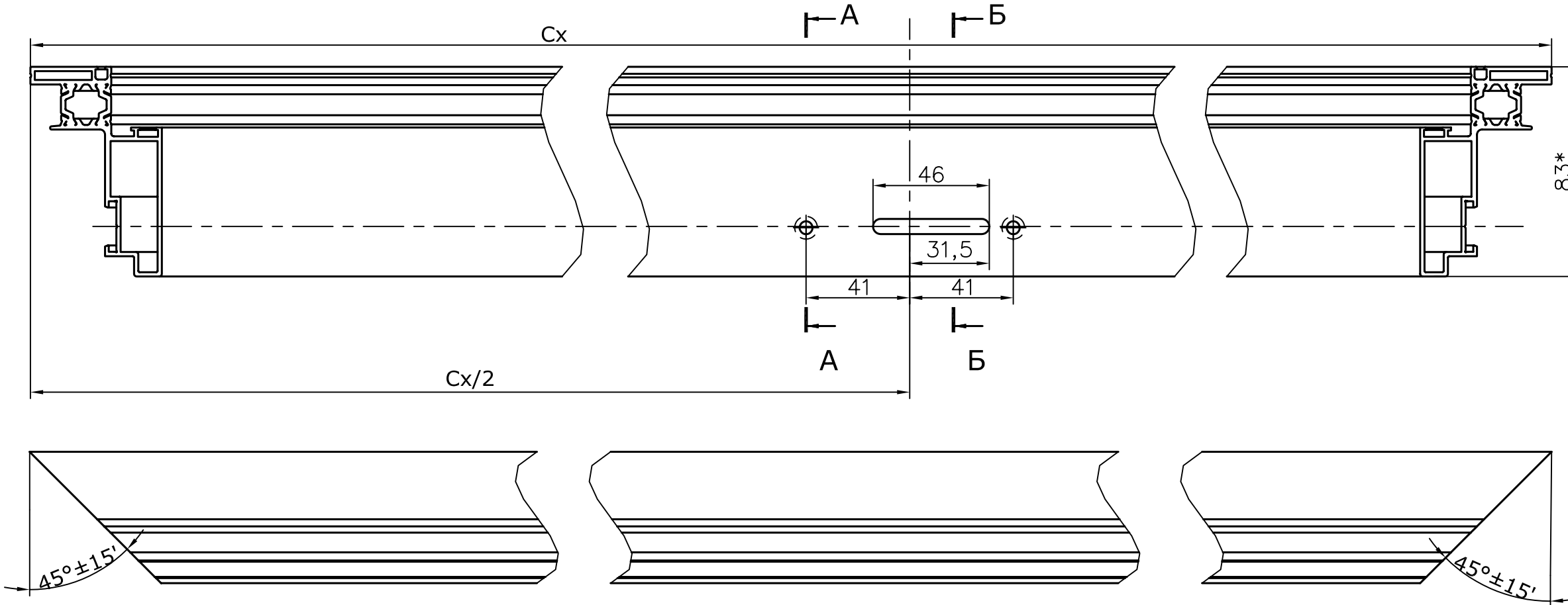
60141		Fh < 1200 Fb = 600-1200
1	10000-700	Поводок
2	30000-690	Винт
2	20000-620	Штанга
2	30140-800	Ответная планка
2	30000-600	Шаблон для установки выбега 20000-620
30140-800		Горизонтальные средства запирания
1	30140-800	Ответная планка
20140-752		Горизонтальные средства запирания
1	20140-752	Ответная планка
20140-35		Вертикальные средства запирания
2	30000-515	Угловой переключатель
2	30140-800	Ответная планка
P691-...		Фрикционные петли
4000-219T		Ручка
30000-100		Готовая штанга 100мм
30000-150		Готовая штанга 150мм
30000-200		Готовая штанга 200мм
30000-250		Готовая штанга 250мм
30000-300		Готовая штанга 300мм
30000-350		Готовая штанга 350мм
30000-400		Готовая штанга 400мм
30000-365		Соединительная штанга 365 мм
30000-950		Установочные шаблоны
1	30000-950-1	Дистанционный шаблон (зеленый)
1	30000-950-2	Дистанционный шаблон (красный)
1	30000-950-3	Дистанционный шаблон (синий)

Обработка профиля RE.50.089.112

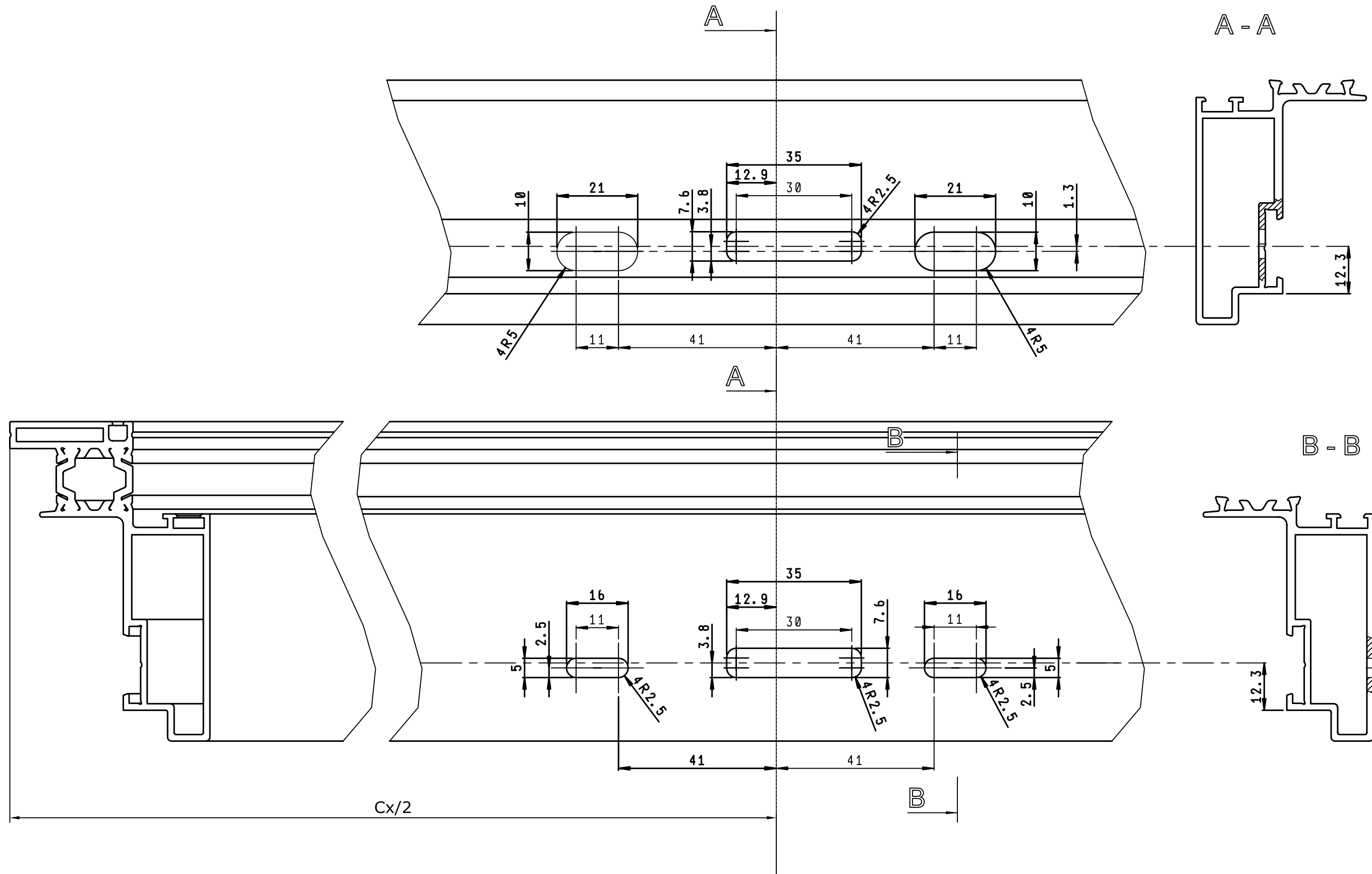
Верхний профиль створки



Нижний профиль створки с обработкой под ручку №4000-217T

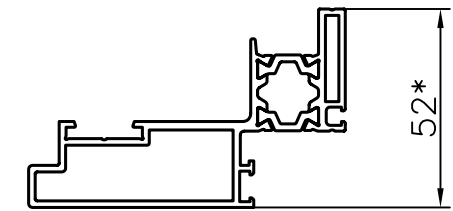
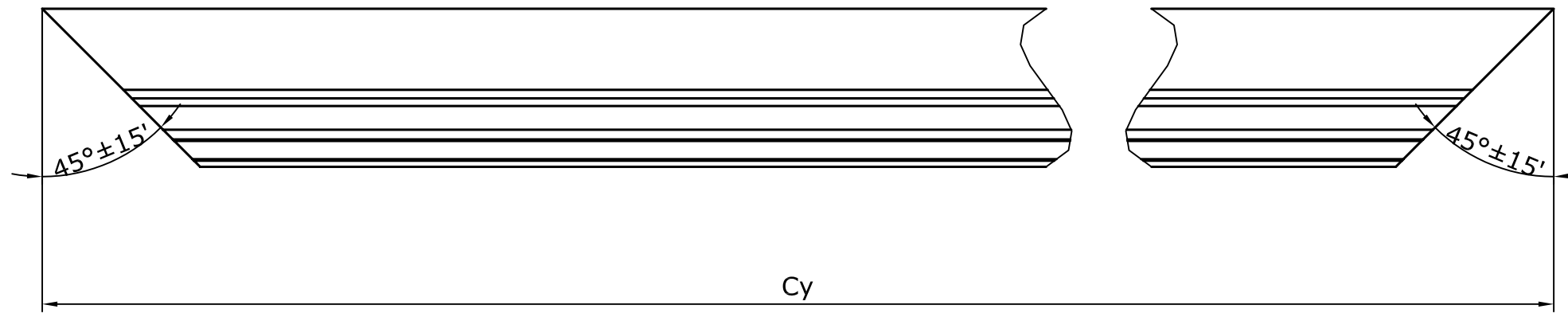


Нижний профиль створки с обработкой под ручку 0760В3-37 *fapim*

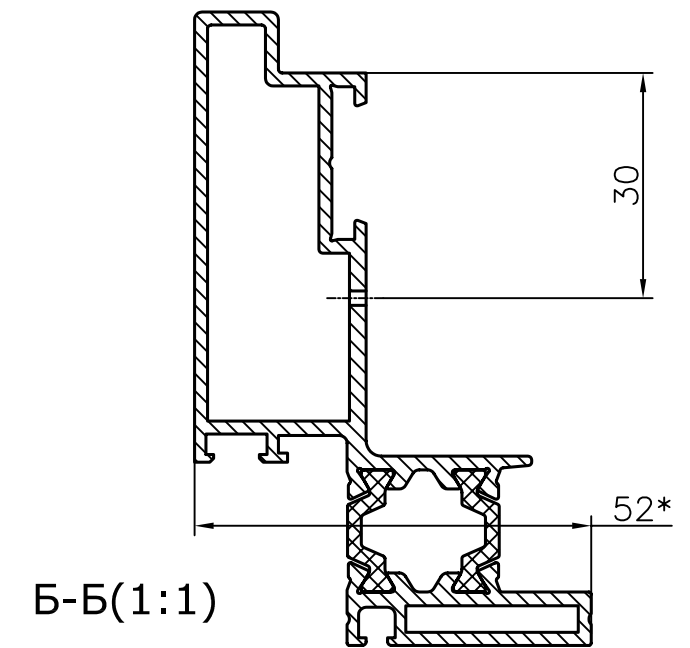
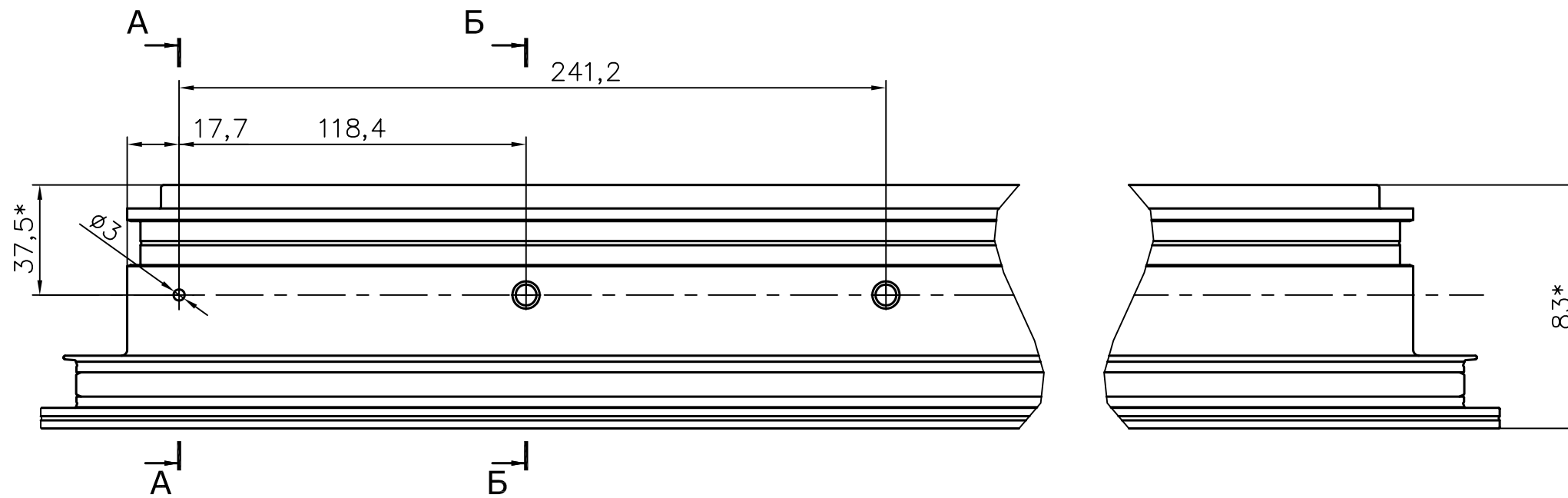


Обработка профиля RE.50.089.112

Правый (со стороны улицы) боковой профиль створки. Обработка для установки № 691-406

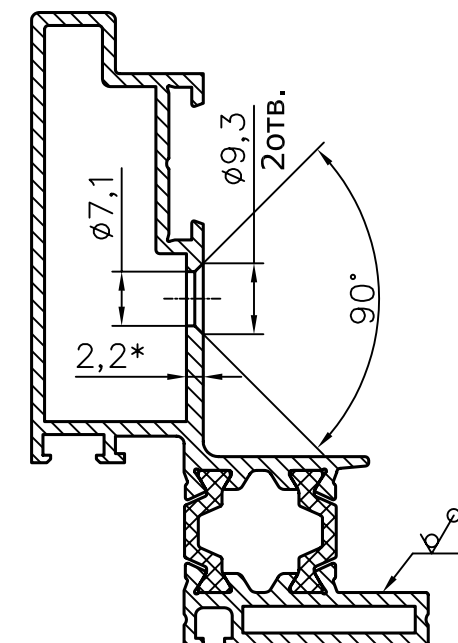


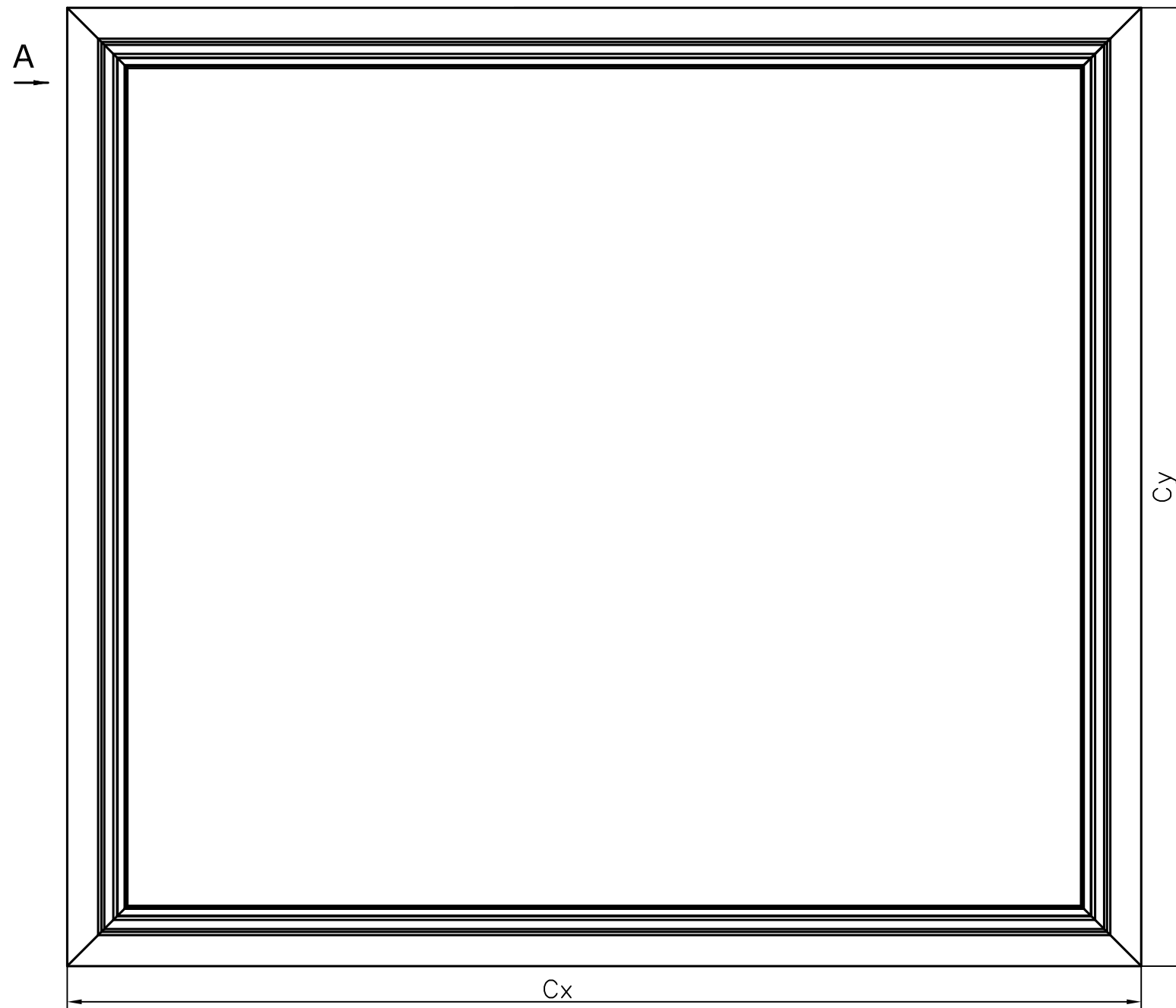
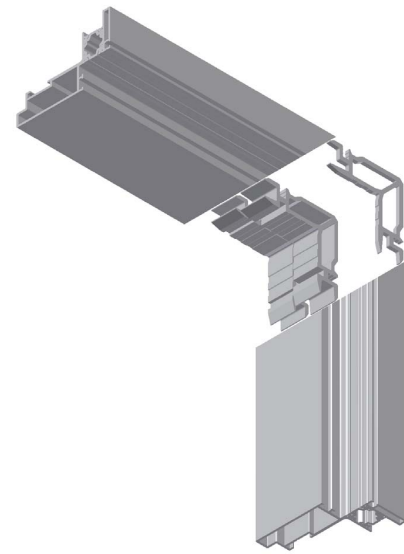
A-A(1:1)



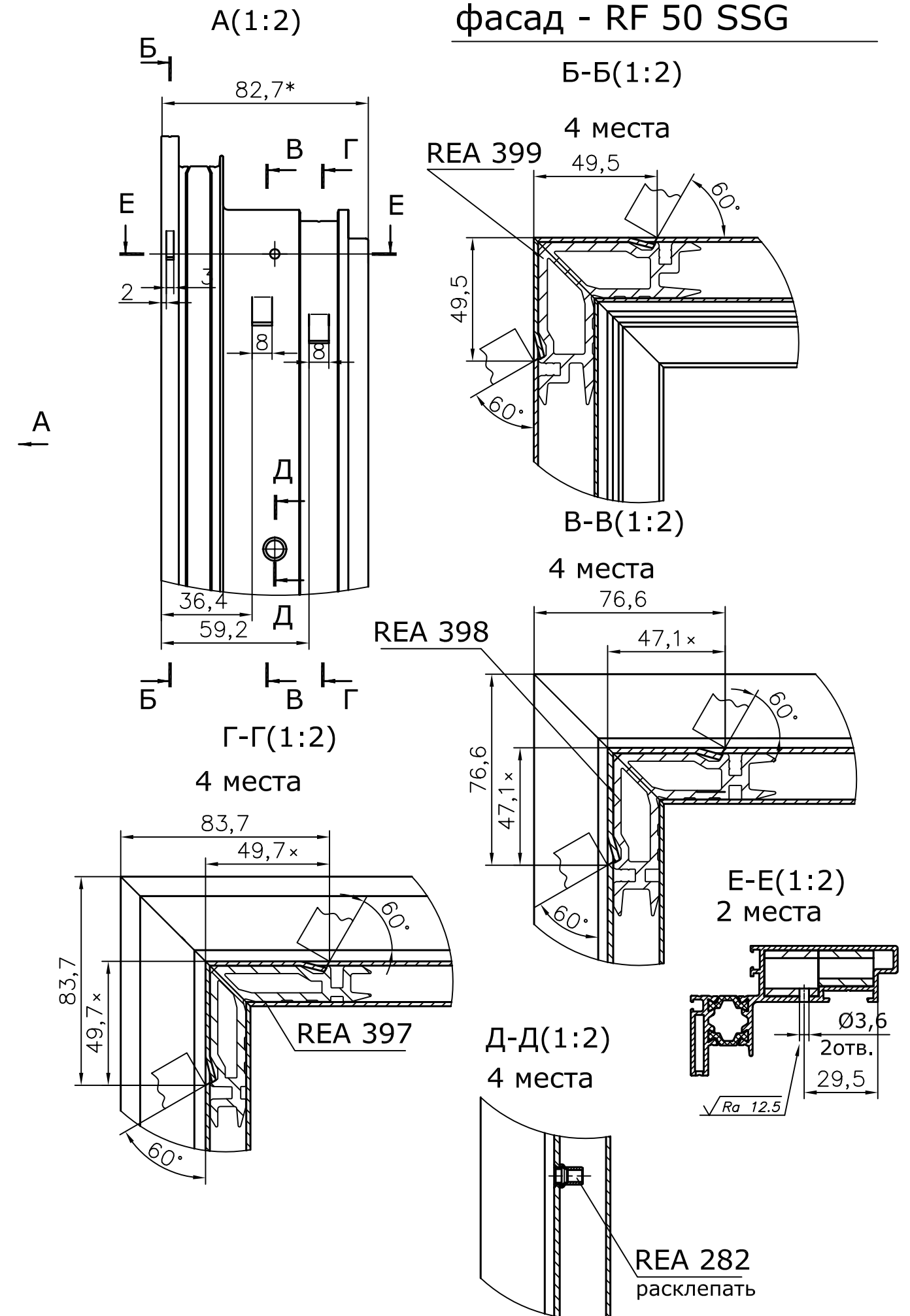
B-B(1:1)

Левый (со стороны улицы) боковой профиль створки. Обработка для установки № 691-406-зеркальное отражение правого профиля.





Полуструктурный
фасад - RF 50 SSG

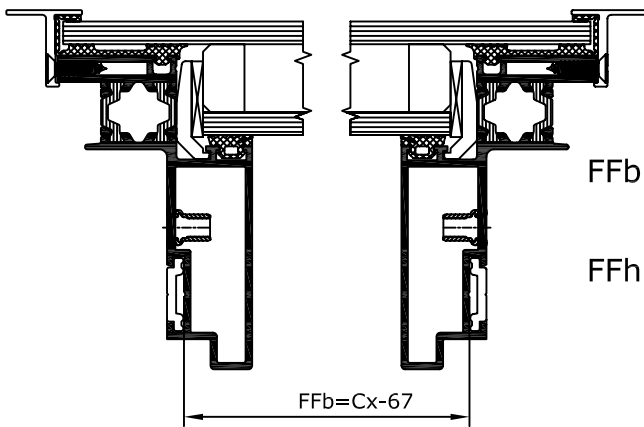


1. Перед сборкой места стыка деталей из RE.50.089.112 обработать клеем .
2. Сухари REA 397, REA 398, REA 399 установить на клей .
3. После сборки места стыка RE.50.089.112 протереть ветошью, смоченной в чистящей жидкости .

Полуструктурный фасад - RF 50 SSG



Установка фурнитуры в варианте самостоятельного изготовления тяг



FFb-Ширина створки по донышкам пазов под тяги, мм

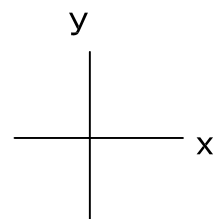
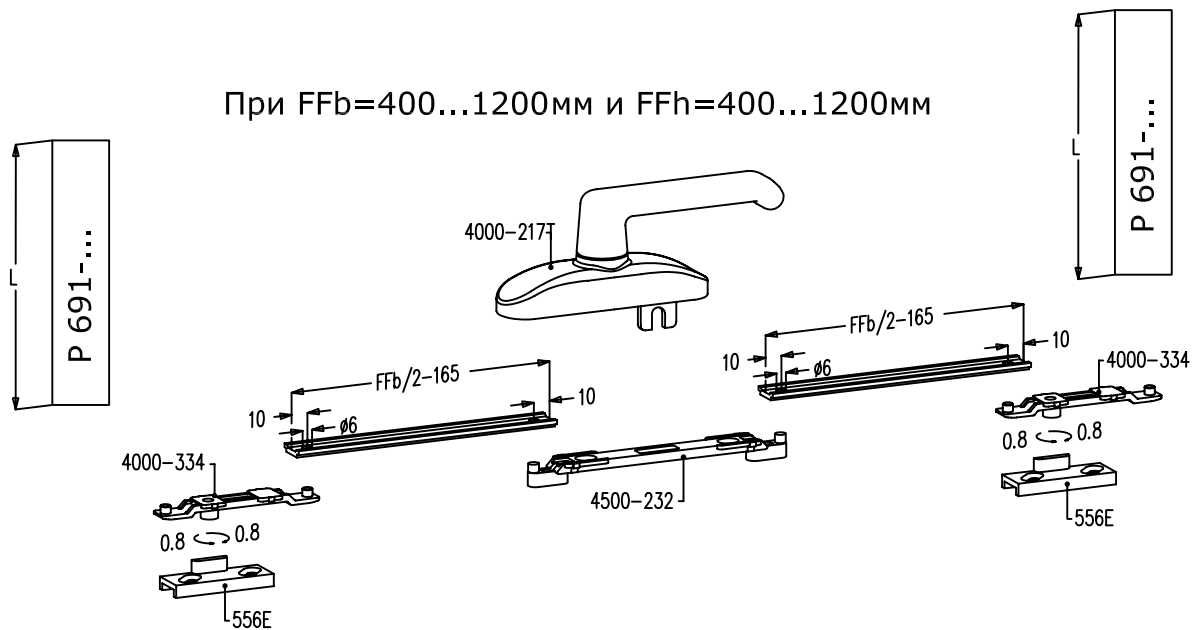
$$FFb = Cx - 67$$

FFh-высота створки по донышкам пазов под тяги, мм

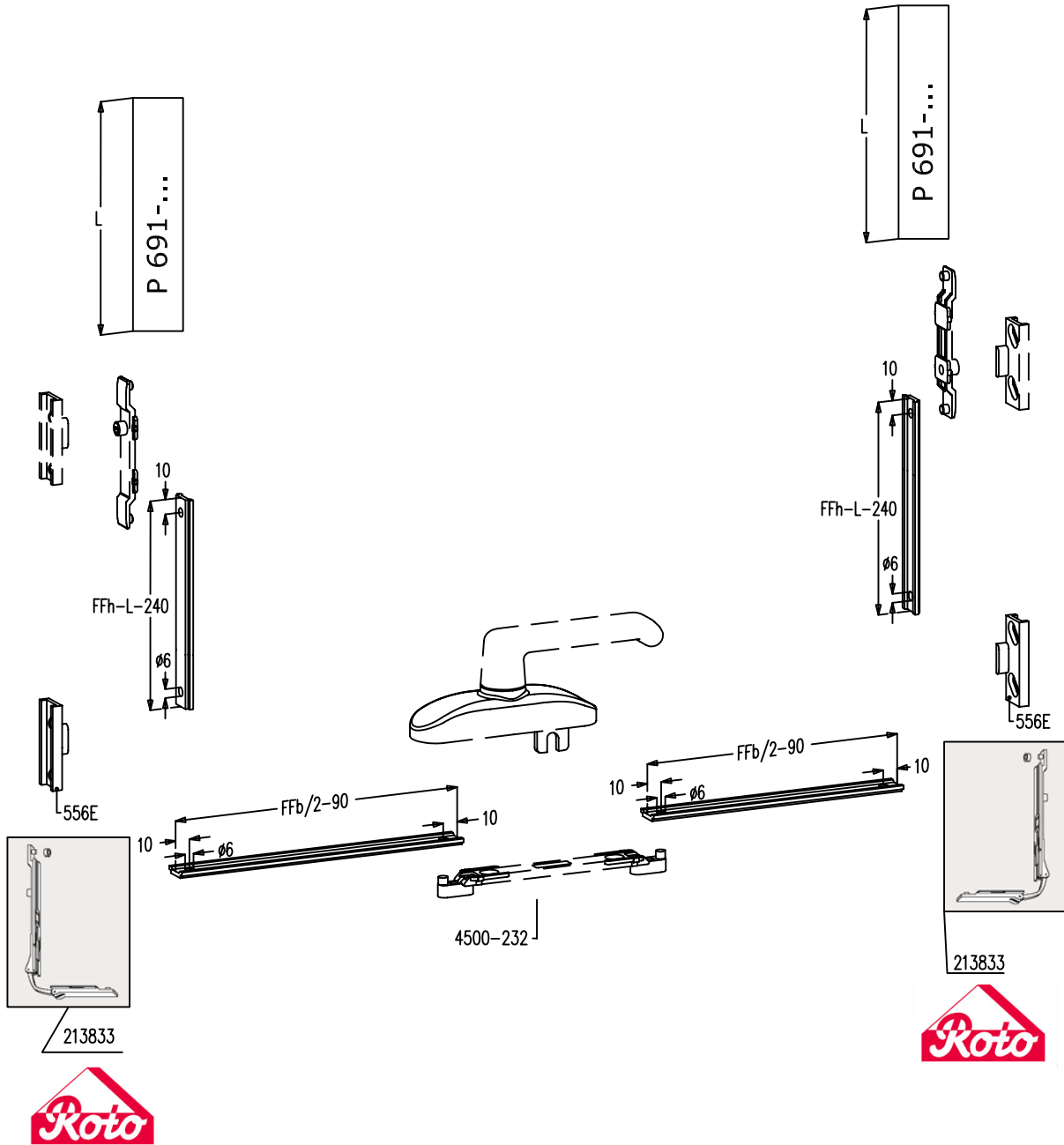
$$FFh = Cy - 67$$

$$FFb = Cx - 67$$

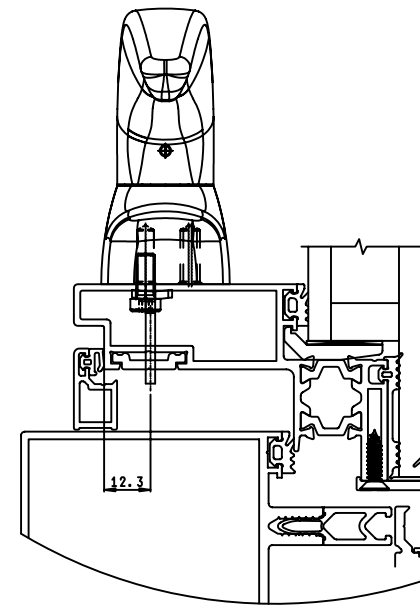
При FFb=400...1200мм и FFh=400...1200мм



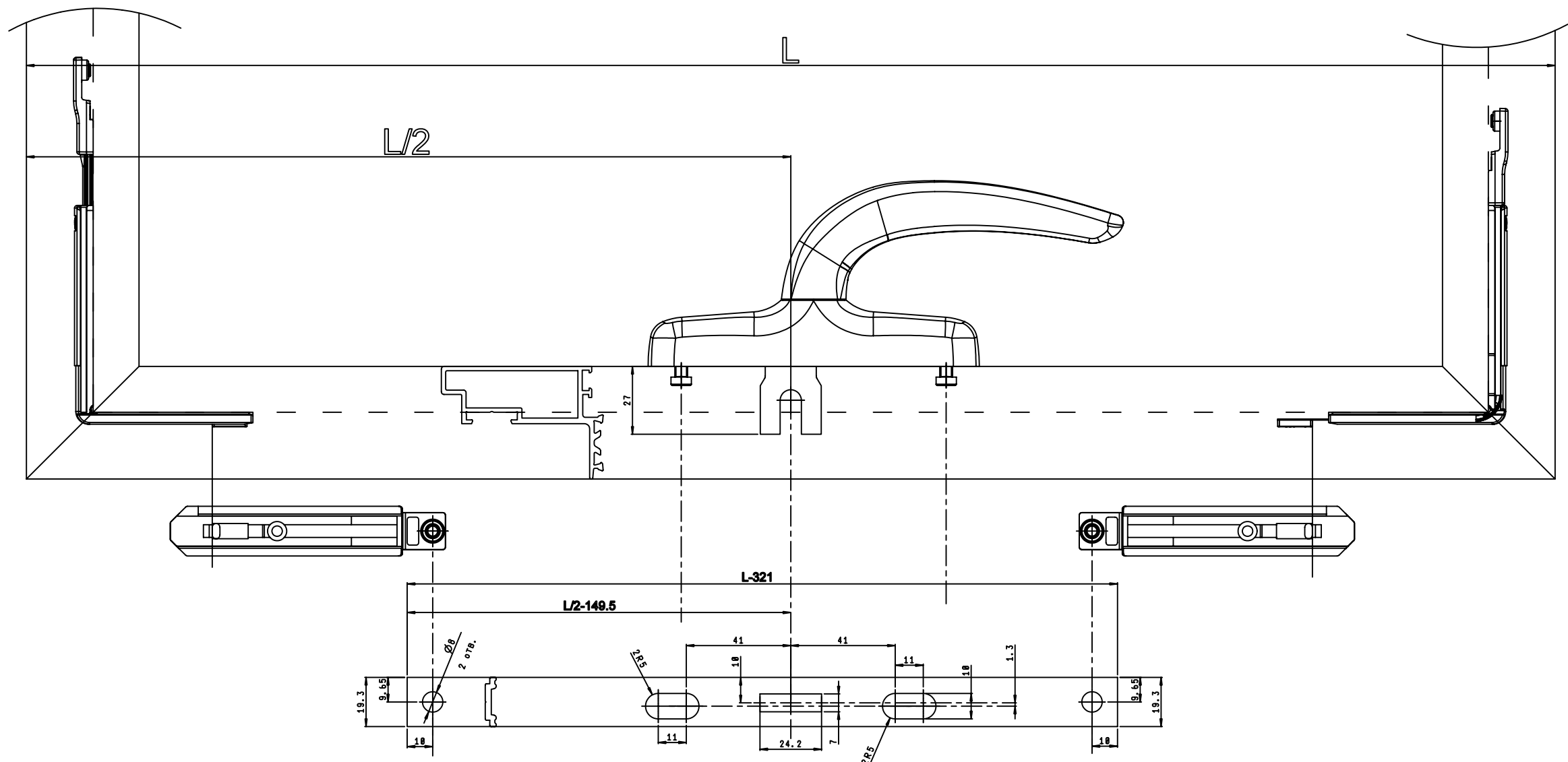
При FFh=1200...1800мм



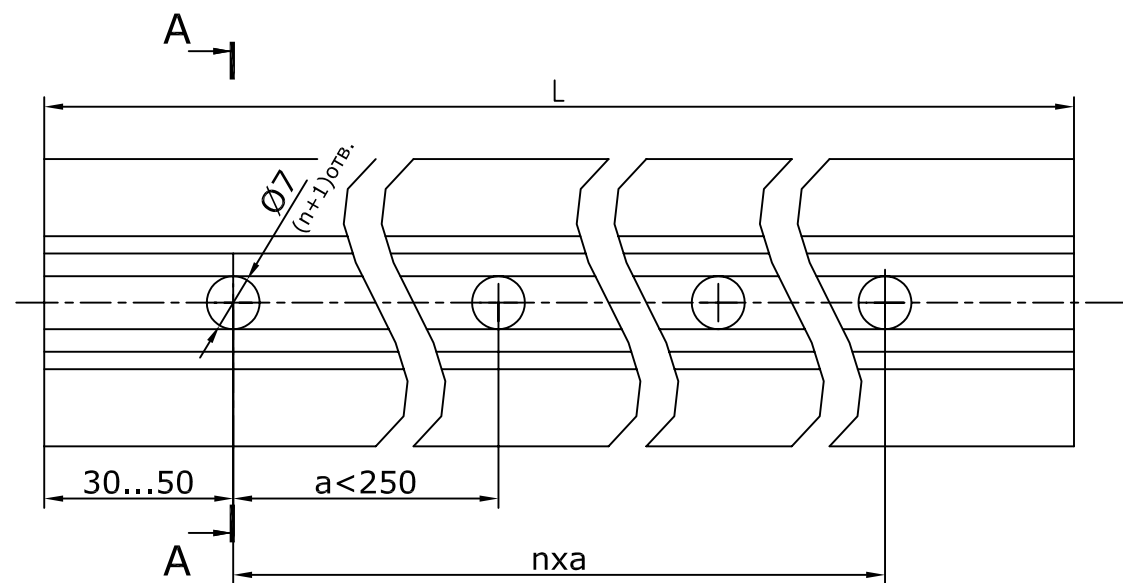
Установка фурнитуры



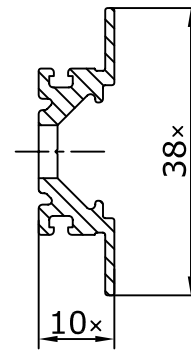
L=Cx-15,6



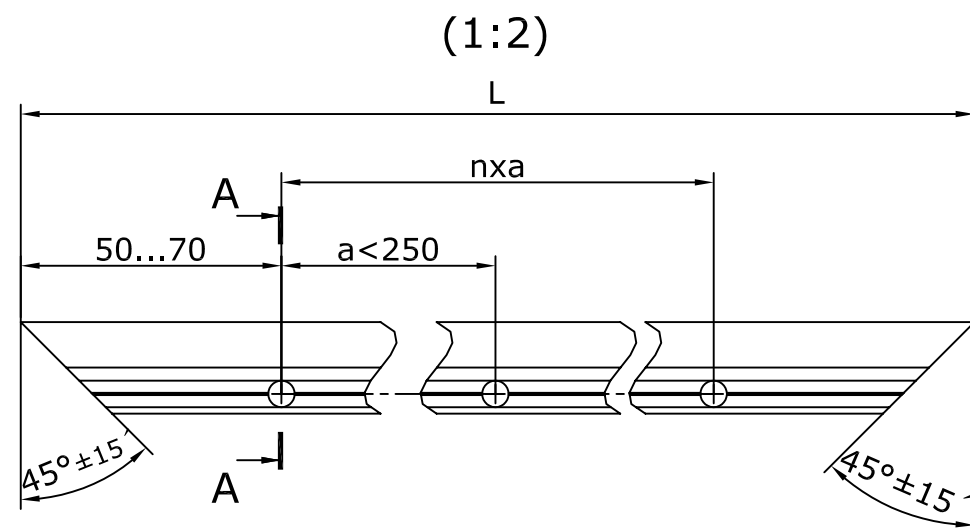
Обработка прижима из профиля RE 7401



A-A(1:1)

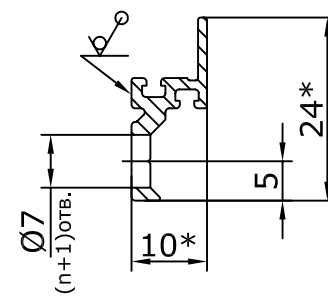


Обработка прижима из профиля RE 7402

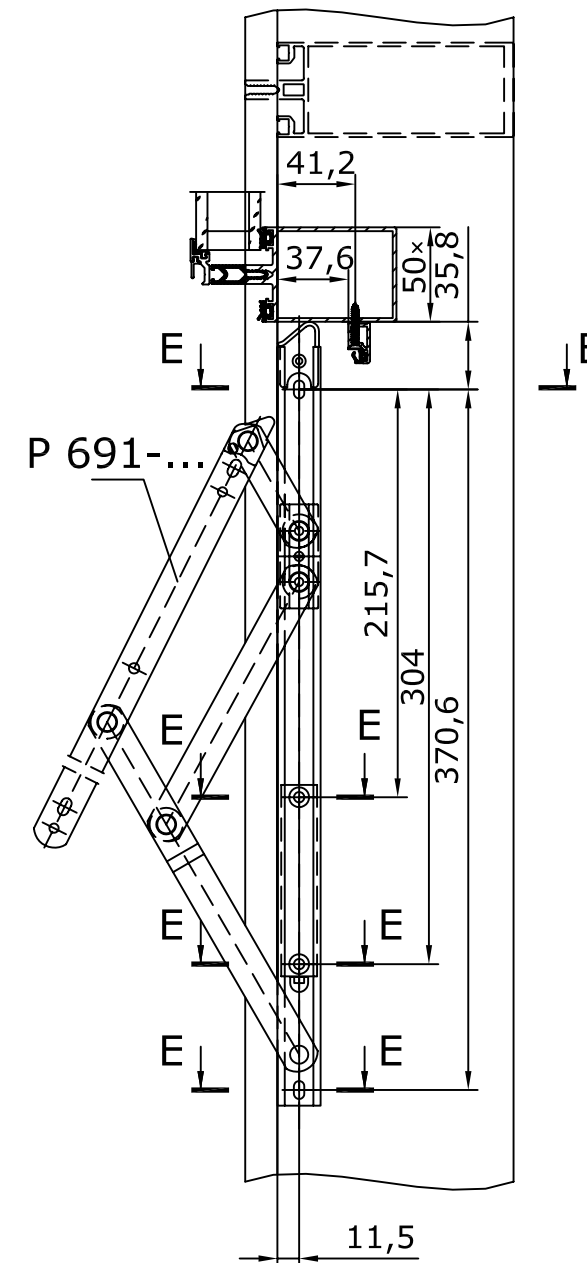


(1:2)

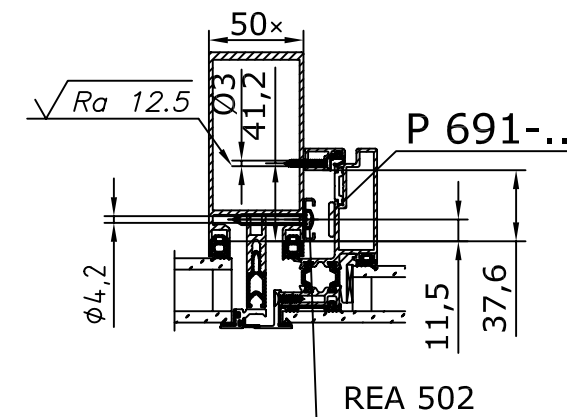
A-A(1:1)

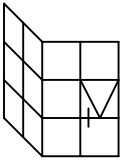


Установка фрикционных петель P 691-...
Обработка стойки на примере установки № 691-406

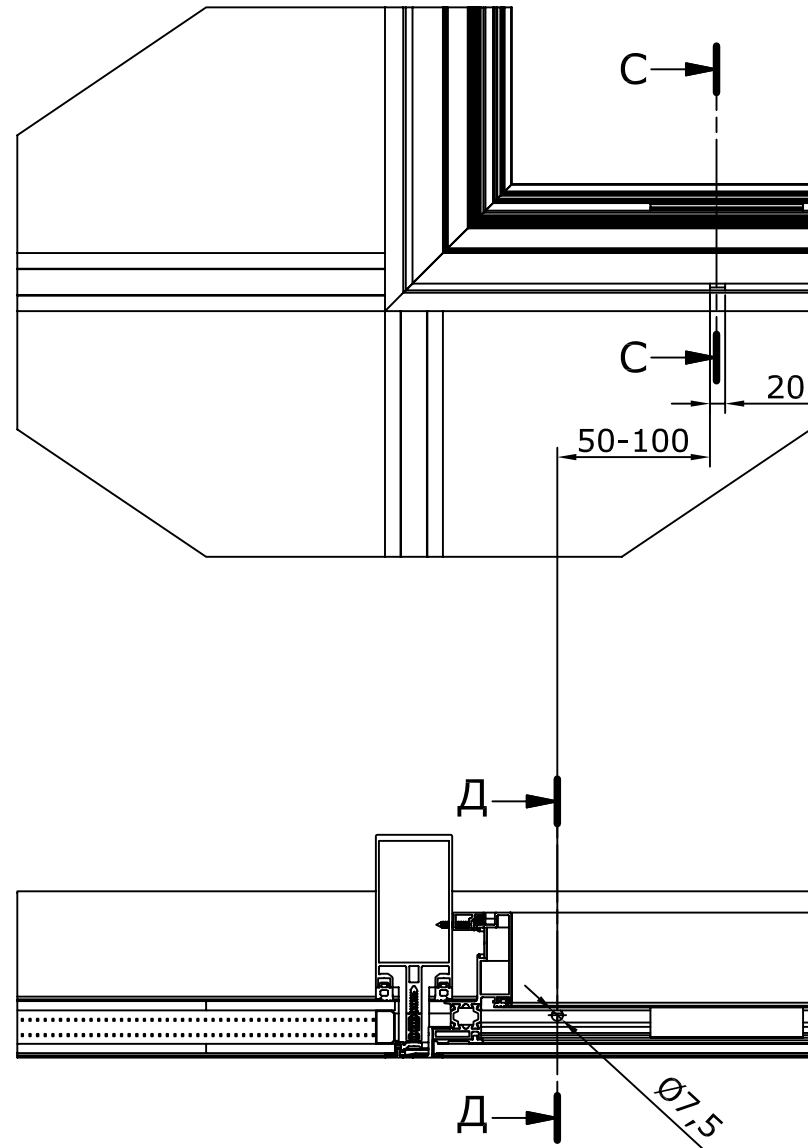


E-E



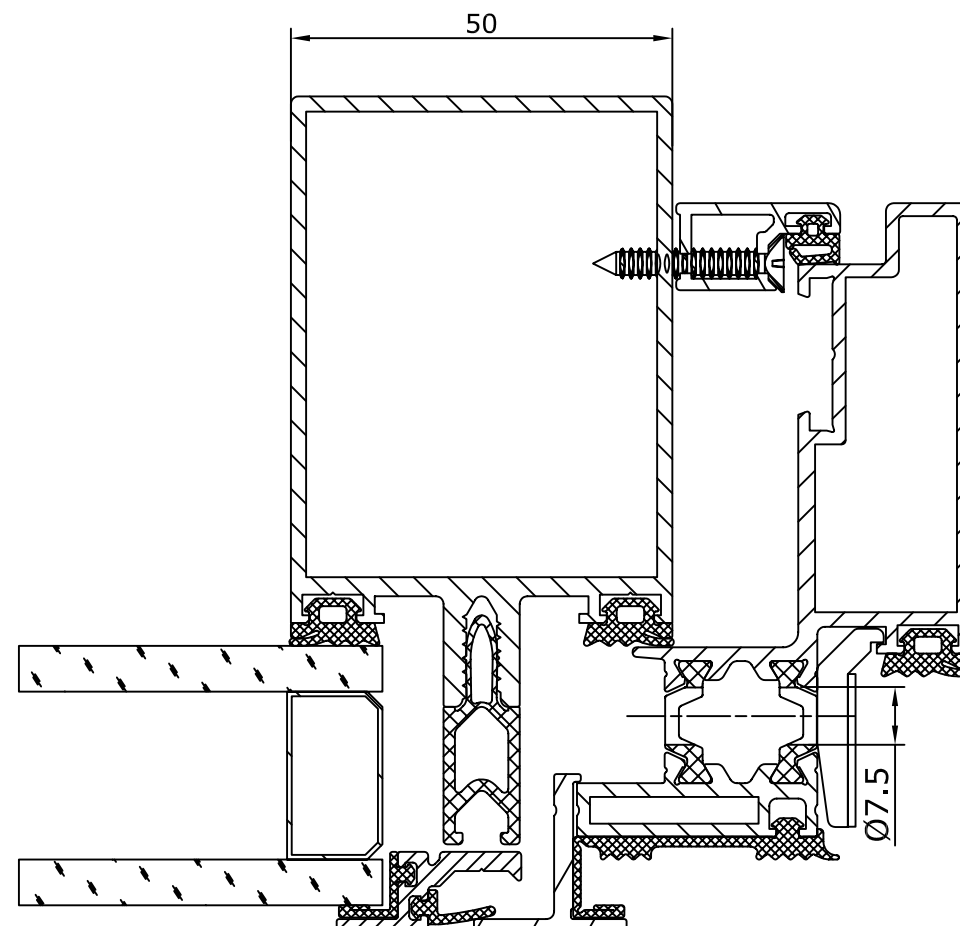


Обработка профилей для слива конденсата и
проветривания фальца стеклопакета

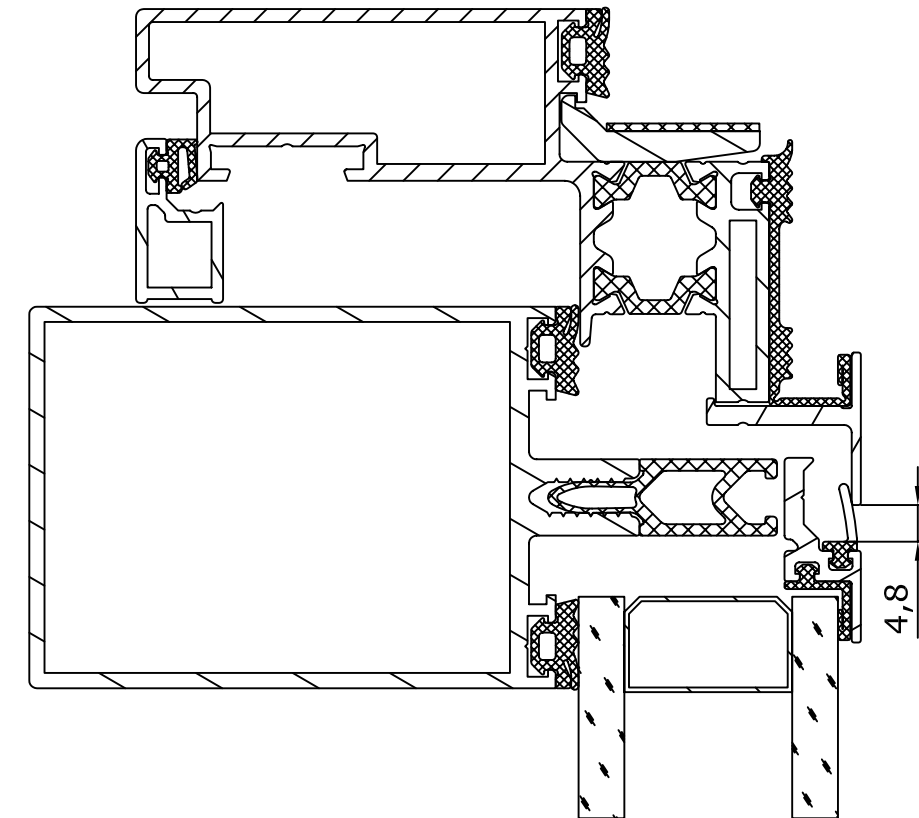


При ширине створки до 1000мм -2 отверстия
при ширине более 1000мм -3 отверстия в нижнем профиле
створки.

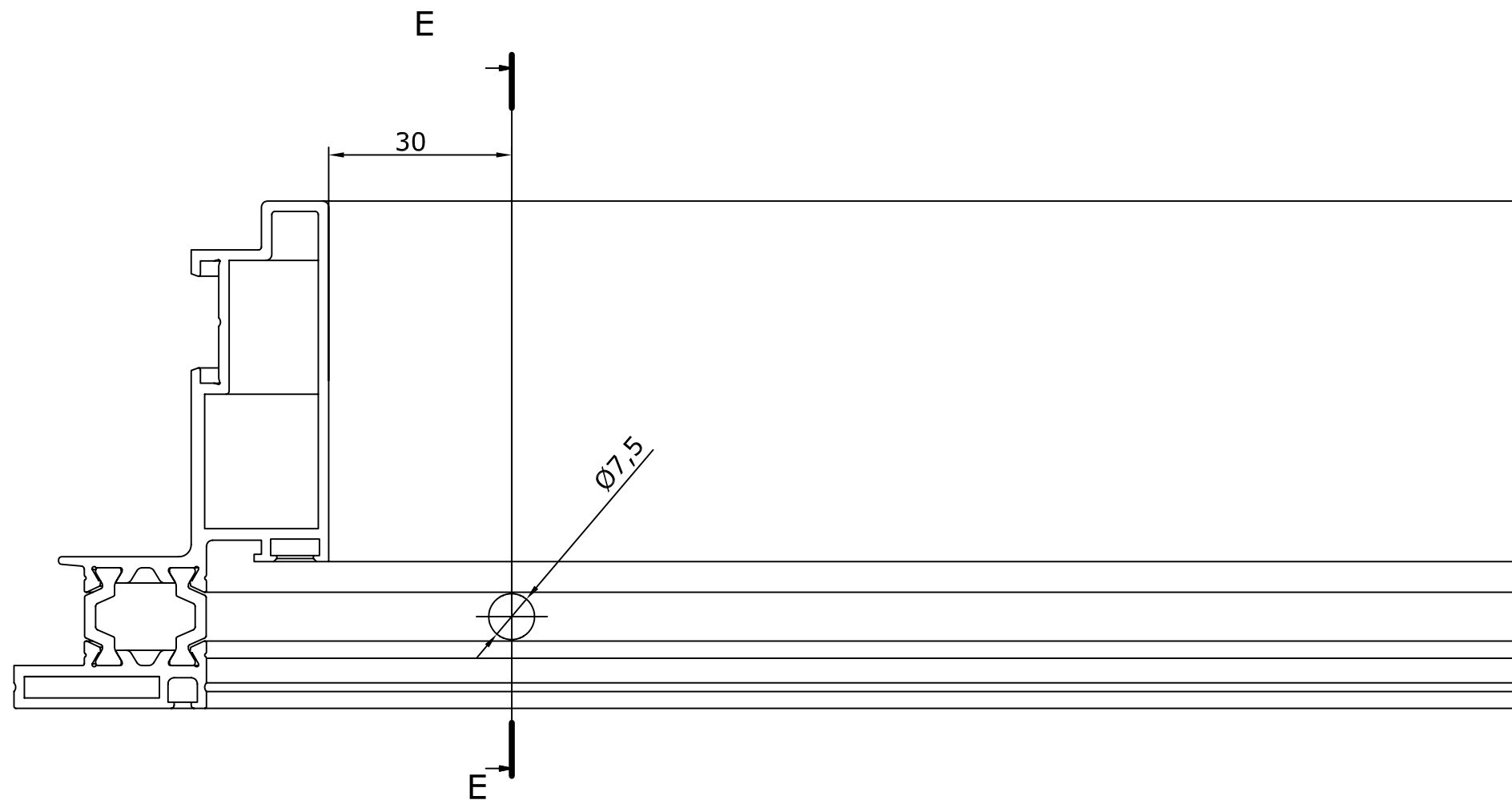
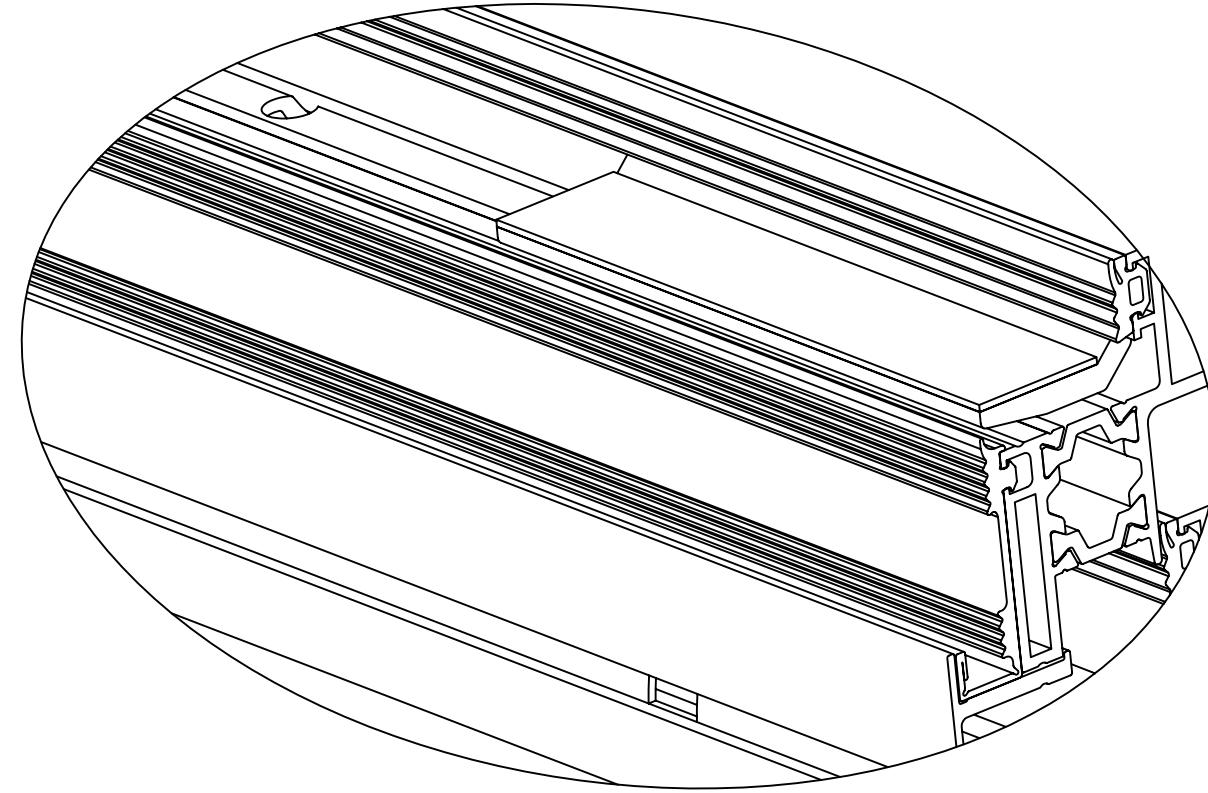
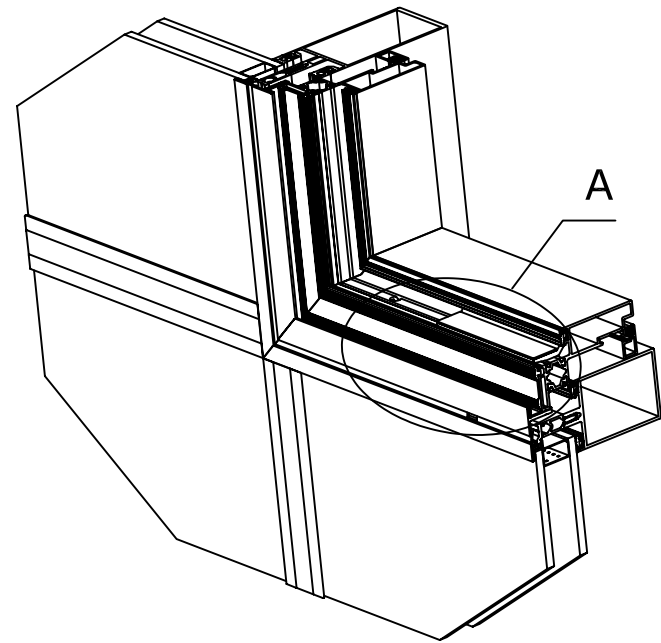
Д-Д (1 : 1)



С-С (1 : 1)



Обработка профиля створки RE.50.089.112



E-E (1 : 2)

