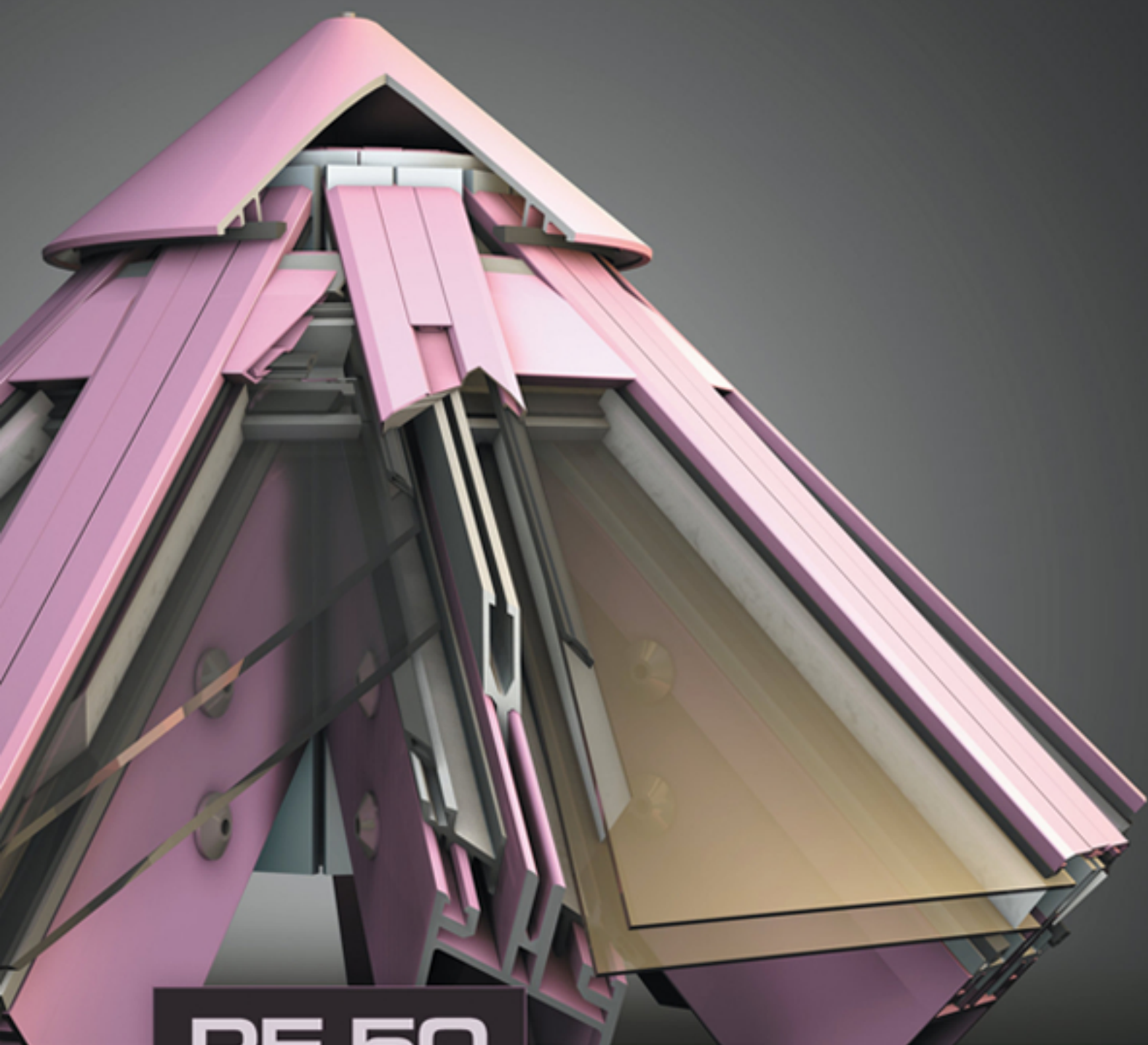




ЗАВОД АЛЮМИНИЕВЫХ
ПРОФИЛЕЙ "РЕАЛИТ"



RF 50

➤ **СТОЕЧНО-РИГЕЛЬНЫЙ
ФАСАД**

2014



Завод алюминиевых профилей «Реалит» - предприятие, которое располагается в городе Обнинск Калужской области (первый наукоград страны) и входит в пятерку лидеров, специализирующихся на экструзии алюминиевых профилей.

Проводимая предприятием политика технического перевооружения и модернизации, направленная на достижение мировых стандартов производительности и качества выпускаемой продукции, гарантирует нашим Заказчикам точность и стабильность характеристик, надежность и долговечность готовой продукции.

Завод оснащен самым современным оборудованием с высоким уровнем механизации и автоматизации производственных процессов, начиная от литейного, экструзионного, окрасочного и заканчивая линиями упаковки алюминиевого профиля. Высококвалифицированная команда профессионалов обеспечивает высочайшее качество продукции, постоянно работает над повышением эффективности производства, проводит совместные исследования с крупнейшими научными центрами России, изучает опыт известных мировых производителей профиля.

В настоящий момент **ЗАП «Реалит»** наращивает объемы выпуска высококачественных профилей из алюминиевых сплавов группы «6000» по мировой классификации для различных сегментов рынка, прежде всего для архитектуры и строительства, а также для автомобильного и железнодорожного транспорта, машино- и станкостроения; электротехнической промышленности, мебели, торгового и выставочного оборудования, рекламных конструкций, отделки интерьеров офисов, жилых и производственных помещений.

ЗАП «Реалит» включает в себя такие основные подразделения:

- **литейный цех**, обеспечивающий производство заготовками алюминиевых сплавов для прессования профилей;
- **прессовый цех**, оснащенный тремя высокоскоростными прессовыми линиями общей производительностью 25 000 тонн профилей в год;
- **цех покраски** с двумя линиями общей производительностью 13 500 тонн профилей в год.

Наряду с современнейшим производственным оборудованием, ЗАП «Реалит» обладает собственным инжиниринговым центром. Опытные специалисты инжинирингового центра разрабатывают новые системы и профили, проводят консультации технических служб Заказчика, обучение.

Собственная архитектурная система «РЕАЛИТ» обладает оптимальными параметрами соотношения «цена-качество». При разработке данной системы к работе привлекаются архитекторы, поэтому в ней заложена возможность дальнейшего развития, учитывающего потребности современного рынка. Продвижение системы «РЕАЛИТ» осуществляется в соответствии с классическими принципами, а именно, полного сервиса при продажах (консультации, товарный склад, учебный центр с оборудованием). Функциональные элементы профилей имеют параметры, соответствующие европейским стандартам, что предоставляет заказчику широкие возможности в выборе комплектующих ведущих европейских производителей.

Отделом маркетинга и инжиниринговым центром компании разработана эффективная товарная политика компании «Реалит». Это позволяет выпускать и продвигать новые продукты из алюминиевого профиля, некоторые из которых представлены на рынке лишь импортными аналогами. Данная творческая составляющая бизнеса позволяет быть уверенным в сильной позиции компании на рынке.

Система менеджмента качества предприятия сертифицирована в органе по сертификации систем менеджмента качества ВНИИС – СЕРТ ОАО «ВНИИС» и международной организацией по сертификации TUV Rheinland, на соответствие требованиям **ISO 9001:2008**.

Вся выпускаемая продукция сертифицирована в системе сертификации ГОСТ Р Госстандарта России на соответствие требованиям ГОСТ 22233-2001, ГОСТ 8617-81.

Имеются также санитарно эпидемиологическое заключение и экспертное заключение о соответствии продукции требованиям Единых санитарно – эпидемиологических и гигиенических требований к товарам. Соответствие профилей требованиям технического регламента о требованиях пожарной безопасности подтверждает пожарный сертификат.

Также имеются экспертные заключения по сейсмостойкости серий навесных вентилируемых фасадов RVF 101 и RVF 201 и технические свидетельства на пригодность данных конструкций.

Предприятие постоянно разрабатывает новые и совершенствует действующие схемы упаковки продукции, обеспечивая оперативность отгрузки и максимальную сохранность продукции при транспортировке на дальние расстояния.

Алюминиевая архитектурная система РЕАЛИТ

Одним из основных направлений деятельности Завода алюминиевых профилей «Реалит» является производство алюминиевой архитектурной системы. Современные системы остекления РЕАЛИТ позволяют создавать комфортные условия, защищают от вредного воздействия окружающей среды, создают и дополняют ультрасовременный дизайн зданий и интерьеров. В инжиниринговом центре завода «Реалит» постоянно ведутся работы по совершенствованию серий архитектурной системы: непрерывно учитываются требования нормативных документов в строительстве и пожелания клиентов, которые воплощаются в новых конструкторских решениях. Высокие характеристики несущих профилей («масса – инерция») сочетаются с низким удельным весом. Оптимальная теплоизоляция системы достигается за счет оптимального набора термовставок и широкого диапазона заполнения. Передовая технология окраски профилей позволяет получать качественное и долговечное покрытие с любым цветом по шкале RAL.

Всю полную информацию по сериям архитектурной системы РЕАЛИТ вы можете найти в наших каталогах:

- **«Стойечно-ригельный фасад RF 50»**. Классическая фасадная серия, имеющая широкий диапазон применения и предназначенная для изготовления ограждающих светопрозрачных вертикальных и наклонных конструкций любой категории сложности.
- **«Ригель-ригельный фасад RF 50 RR»**. Эконом-вариант классической фасадной серии RF 50, позволяющий выполнять плоские вертикальные светопрозрачные ограждающие конструкции. Данная серия технологична, проста в изготовлении и монтаже.
- **«Полуструктурный фасад RF 50 SSG»**. Вариант классической фасадной серии, позволяющий выполнять плоские вертикальные светопрозрачные ограждающие конструкции с минимальным выступом алюминиевых профилей над внешней плоскостью стеклопакета. В данной серии предусмотрена возможность установки полуструктурных оконных створок с открыванием наружу, что позволяет сделать открывающиеся элементы не отличающимися по внешнему виду от глухой части.
- **«Элементный фасад RF 68 EF»**. Серия предназначена для выполнения фасадов зданий методом установки готовых элементов, изготовленных в заводских условиях. Данная серия является безальтернативной в плане технического решения для высотного строительства, а также неоспоримым преимуществом ее является возможность проведения монтажных работ круглогодично.
- **«Оконно-дверная серия без терморазрыва RI 50»**. Серия для архитектурной внешней и внутренней застройки, которая не требует термоизоляции: для различных видов окон, дверей, тамбуров, витрин и др.
- **«Оконно-дверная серия с терморазрывом RW 64»**. Предназначена для остекления внешних ограждающих конструкций здания, которая требует термо- и звукоизоляции. Основу серии составляют комбинированные профили, состоящие из двух алюминиевых профилей, соединенных между собой с помощью двух термовставок из армированного стекловолокном полиамида. Водонепроницаемость обеспечивается благодаря применению специальных уплотнителей из синтетического каучука EPDM.
- **«Оконно-дверная серия с терморазрывом RW 71»**. Вариант архитектурной внешней застройки, которая диктует повышенные требования к термо- и звукоизоляции.

- **«Раздвижные двери и окна с терморазрывом RW 71 SL».** Серия обладает высокими показателями тепло- и звукоизоляции, воздухо- и водонепроницаемости и имеет привлекательный современный дизайн.
- **«Серия для остекления балконов и лоджий RSL 90 L».** Основу данной серии составляют алюминиевые профили шириной 40 мм и 60 мм для раздвижных конструкций.
- **«Интерьерные перегородки RP 70».** Предназначены для организации рабочего пространства и формирования различных по функциональному назначению помещений. Система позволяет реализовывать широкий ряд архитектурных решений для придания помещениям требуемой конфигурации. Кроме того, элементы конструкции разработаны так, что позволяют великолепно сочетать возможности системы с другими элементами интерьера – потолками, полами и перегородками в любом исполнении.
- **«Навесные вентилируемые фасады для облицовки плитами из керамогранита с видимым креплением RVF 101» и «Навесные вентилируемые фасады для облицовки кассетами из металлических композитных материалов со скрытым креплением RVF 201».** Наружные системы теплозащиты являются одним из наиболее эффективных методов повышения теплотехнических характеристик ограждающих стен зданий и сооружений. Они снижают затраты на стеновые материалы, облегчают вес многоэтажных зданий и увеличивают энергосберегающие характеристики внешних стен зданий, так как включают эффективные теплоизоляционные материалы и технологические решения.
- **«Вентиляционные решетки RVL-40».** Предназначены для вентиляции нежилых помещений и защиты от проникновения внутрь помещения атмосферных осадков и прямого солнечного света.

Содержание

№	наименование	ЛИСТ
1.	Содержание	1.01
2.	Описание серии	2.01
3.	Алюминиевые профили	3.01
4.	Уплотнители	4.01
5.	Пластиковые профили	5.01
6.	Комплектующие изделия	6.01
7.	Сечения фасадных конструкций	7.01
8.	Схемы остекления	9.01
9.	Сборка и монтаж конструкций	10.01
10.	Расчёты	11.01
11.	Обработка профилей и сборка конструкций	12.01



Стойечно-ригельный фасад - RF 50

Описание серии.

Серия «**RF 50**» предназначена для изготовления лёгких, навесных стеновых ограждений зданий, а также для изготовления наклонных светопрозрачных покрытий, фонарей, зимних садов и других пространственных конструкций. В состав несущей конструкции входят вертикальные (стойки) и горизонтальные (ригели) элементы с видимой шириной 50 мм, которые соединяются между собой методом наложения ригеля на стойку (без выборки паза в стойки). В зависимости от конструкции объекта и воздействующих на ограждающую конструкцию нагрузок проектировщик имеет возможность выбрать необходимые несущие элементы, для этого в серии «**RF 50**» предусмотрен широкий набор стоек с моментами инерции I_x от 40 до 2172 см⁴. При особо высоких нагрузках все стойки можно усиливать специальными, вставляемыми внутрь конструкции стоек, профилями. Большой набор ригельных профилей позволяет, при необходимости, устанавливать ригель одинакового со стойкой размера – это удобно при монтаже, в местах примыкания ограждающей конструкции к перекрытиями здания.

В серии имеется набор монтажных стоек, которые позволяют монтировать ограждающую конструкцию здания при помощи предварительно собранных элементов. Это значительно сокращает время монтажа конструкции. Использование монтажных стоек позволяет, также, компенсировать горизонтальные изменения размеров элементов конструкции под воздействием колебания температуры. Вертикальные изменения размеров элементов конструкции компенсируются взаимным (телескопическим) соединением двух стоек при помощи закладного профиля.

Для получения необходимых теплофизических и звукоизоляционных свойств ограждающей конструкции в серии «**RF 50**» используется набор термовставок (термоизоляторов) из твёрдого, ударопрочного поливинилхлорида (ПВХ) с высокими теплоизолирующими параметрами и набор уплотнительных прокладок из EPDM. Использование имеющихся термовставок и уплотнительных прокладок позволяет устанавливать заполнение (стеклопакеты, теплоизоляционные панели) толщиной от 4 до 50 мм. Остекление, а также установка панелей или оконных блоков производится снаружи здания. Заполнение фиксируется прижимными планками, которые, в свою очередь, крепятся винтами из нержавеющей стали (A2) к несущим профилям с шагом не более 250 мм.

В серии «**RF 50**» предусмотрена возможность удаления влаги и вентиляции области фальца стеклопакета.

Все элементы крепления изготовлены из нержавеющей стали (A2), что исключает процесс коррозии, следовательно светопрозрачные конструкции зданий на основе серии «**RF 50**» могут служить длительное время без потери своих прочностных параметров.

В серии «**RF 50**» используется набор накладных декоративных крышек, которые могут быть окрашены в любой цвет по шкале RAL. При этом фасад может быть двухцветным – внутренние элементы фасада (стойки и ригели) окрашены в один цвет, а наружные элементы (декоративные крышки) в другой.

В конструкцию фасада могут устанавливаться окна и двери любого типа открывания.

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

Прочностной расчёт каждой конкретной конструкции фасада производится при его проектировании. Инерционные характеристики профилей необходимые для прочностных расчётов приведены в данной публикации.

Разработчик системы оставляет за собой право внесения изменений связанных с улучшением и дальнейшим развитием серии. Все материалы данной публикации принадлежат разработчику системы, запрещается их несанкционированное тиражирование.

Используемые материалы, сырьё и комплектующие.

□ **Алюминиевые профили:**

Алюминиевые профили (стойки, ригели, прижимные планки, декоративные крышки и др.) изготовлены методом экструзии из сплава АД 31 по ГОСТ 22233-2001.

Поверхности профилей защищаются от коррозии при помощи защитно-декоративных покрытий в соответствии с ГОСТ 9.410-88. Цвет покрытия определяется заказчиком по шкале RAL.

□ **Термоизолирующие профили:**

Термоизолирующие профили изготовлены методом экструзии из твёрдого, ударопрочного ПВХ с хорошими механическими и теплофизическими свойствами.

□ **Уплотнительные прокладки:**

Уплотнительные прокладки для уплотнения стеклопакетов и панелей выполнены из резины на основе этиленпропиленовых каучуков (EPDM) по ГОСТ 30778-2001. Уплотнительные прокладки соединяются в углах при помощи клея на основе цианокрилата.

□ **Остекление:**

Прозрачные части фасадной конструкции остекляются снаружи здания стеклом по ГОСТ 111-2001 или стеклопакетами по ГОСТ 24866-99. В непрозрачные части фасадной конструкции могут устанавливаться различного рода сэндвич-панели, либо слоённая конструкция состоящая, например, из набора - два окрашенных алюминиевых листа, между которыми располагается минераловатная плита или другой возможный набор – наружное закалённое стекло, затем минераловатная плита и изнутри окрашенный алюминиевый лист. Серия «**RF 50**» позволяет устанавливать заполнение толщиной от 4 до 50 мм, при этом возможны любые комбинации толщины (в указанном диапазоне) устанавливаемого на одну стойку или ригель заполнения (например: слева стойки устанавливается стекло толщиной 4 мм, а справа стеклопакет толщиной 50 мм и т.д.).

□ **Листы из алюминия:**

Алюминиевые листы, используемые в качестве нащельников или элементов многослойного заполнения, должны иметь лакокрасочное покрытие и толщину не менее 1,5 мм.

□ **Стальные листы:**

Листовая сталь, которая может быть использована в невидимой части конструкции, должна быть защищена от коррозии цинковым покрытием.

□ **Утеплительные материалы:**

Используемые в конструкции фасада утеплители должны соответствовать требованиям нормативной документации.

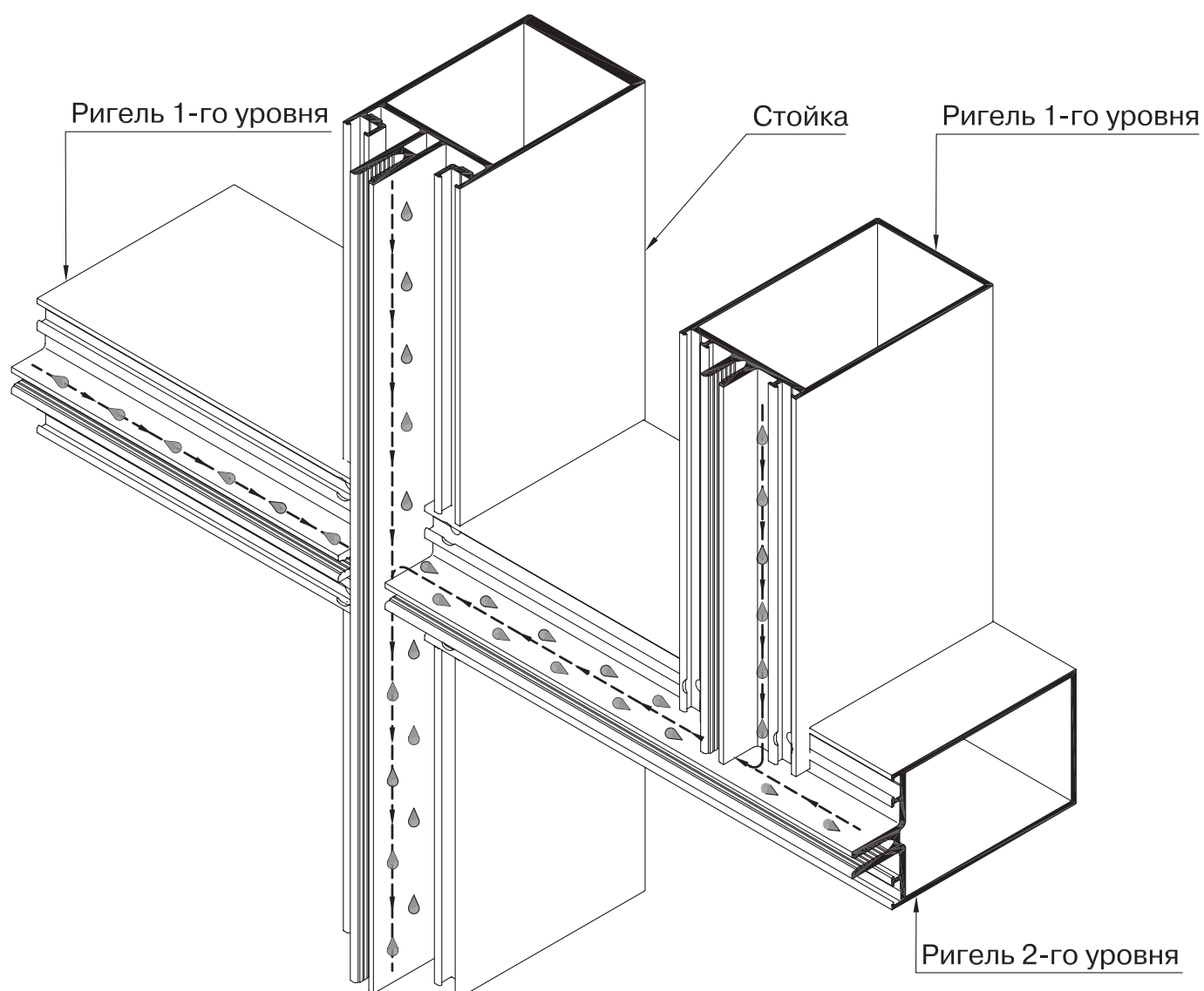
□ **Соединительные и крепёжные изделия:**

Используемые в конструкции фасада соединительные и крепёжные изделия (самонарезающие винты, болты, гайки и т.п.) должны быть изготовлены из нержавеющей стали (если есть контакт с алюминием), либо надёжно защищены от коррозии (если контакта с алюминием нет).

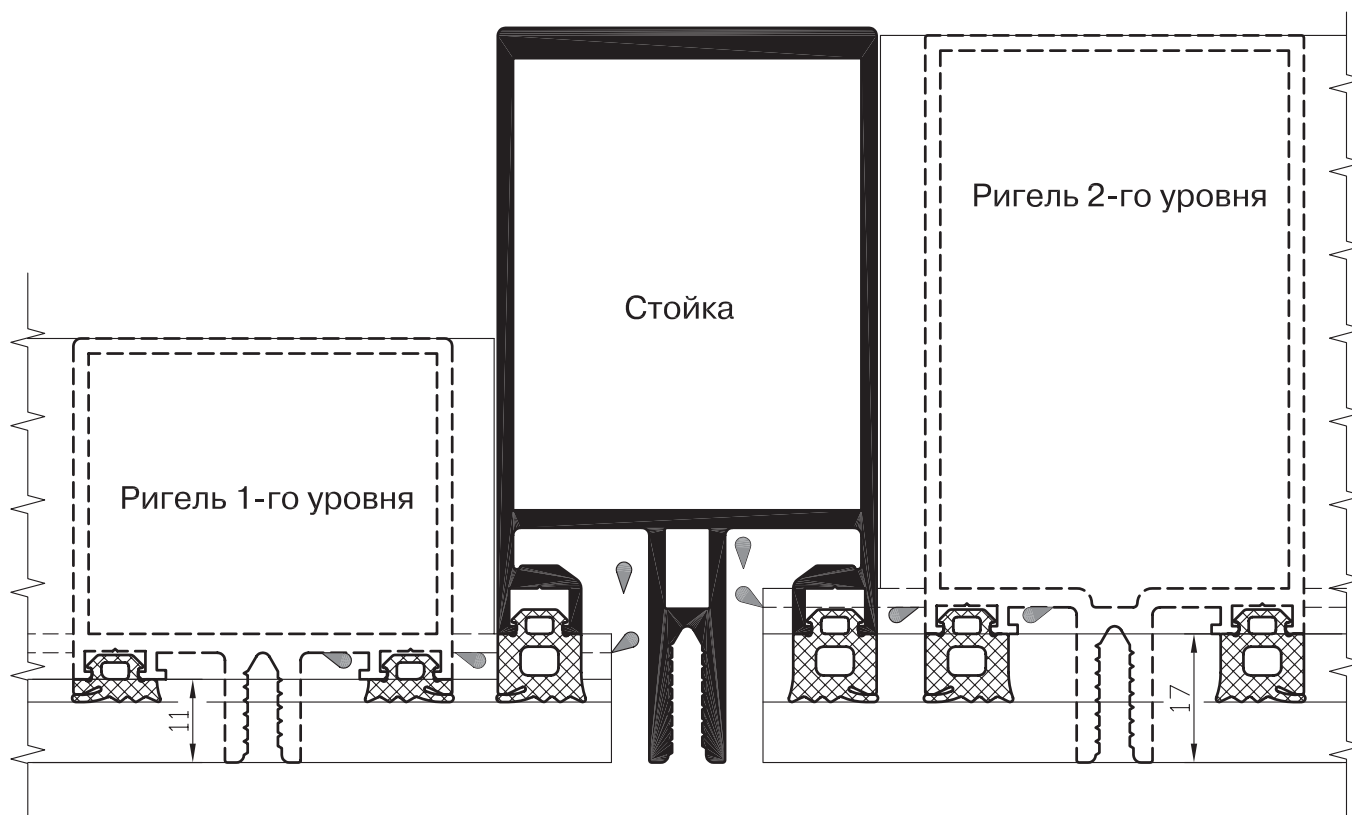
Система водоотвода, вентиляции области фальца стеклопакета и выравнивания давления пара.

В серии «RF 50» используется многоуровневая система удаления конденсата из области фальца стеклопакета. Отвод конденсата происходит по стоечным влагоотводящим лоткам, при этом со стойкой могут соединяться как ригели первого, так и ригели второго уровня. Существуют следующие варианты сборки несущей конструкции фасада:

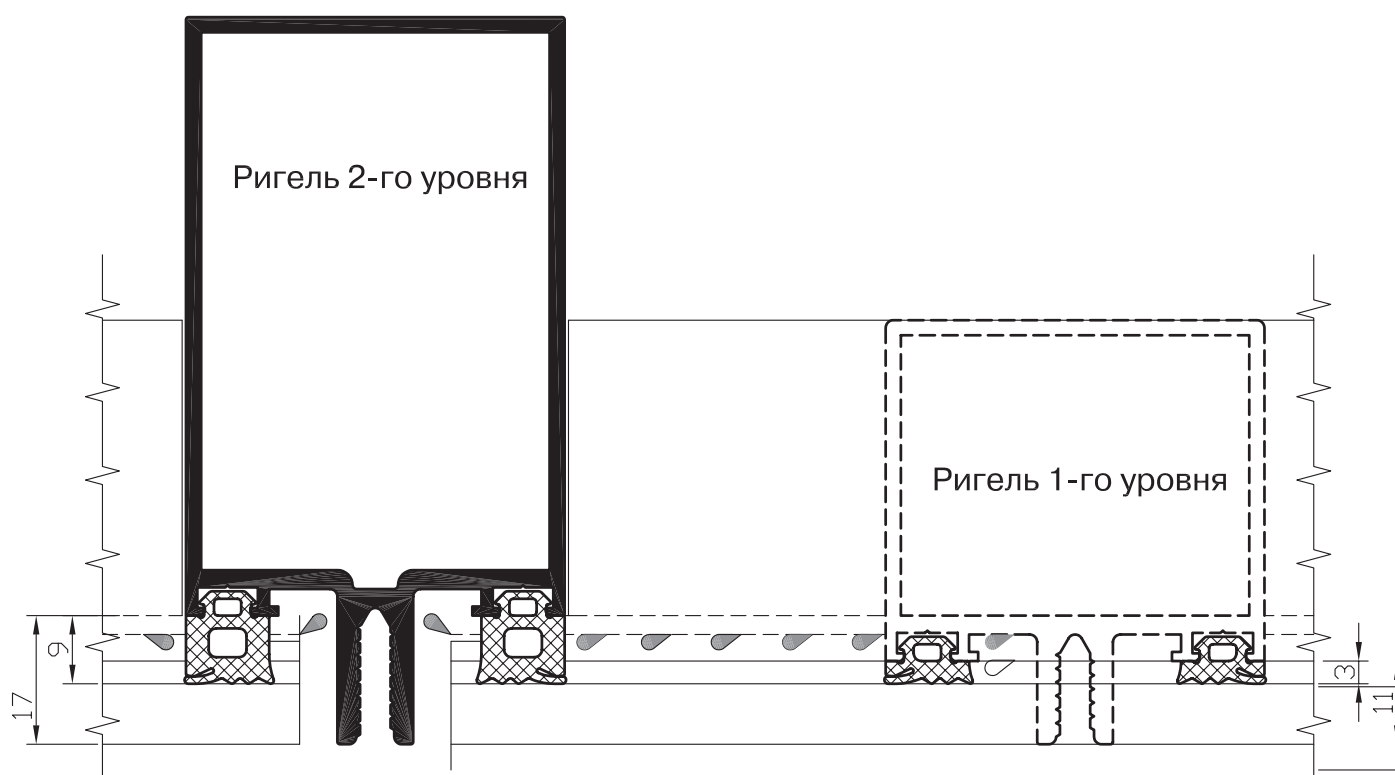
- соединение ригелей 1-го уровня со стойкой осуществляется методом наложения, без дополнительной обработки стоечного паза, при этом конденсат из ригеля попадает в стоечный влагоотводящий лоток;
- соединение ригелей 2-го уровня со стойкой осуществляется методом врезания – в стойке выполняется паз под установку ригеля. Конденсат, также, из ригеля беспрепятственно попадает в стоечный влагоотводящий лоток.
- к ригелям 2-го уровня могут крепиться ригели 1-го уровня, при этом соединение осуществляется методом наложения. В этом случае конденсат из ригеля 1-го уровня попадает в лоток ригеля 2-го уровня, а затем может быть отведён в стоечный влагоотводящий лоток.



Соединение стойки с ригелями 1-го и 2-го уровня



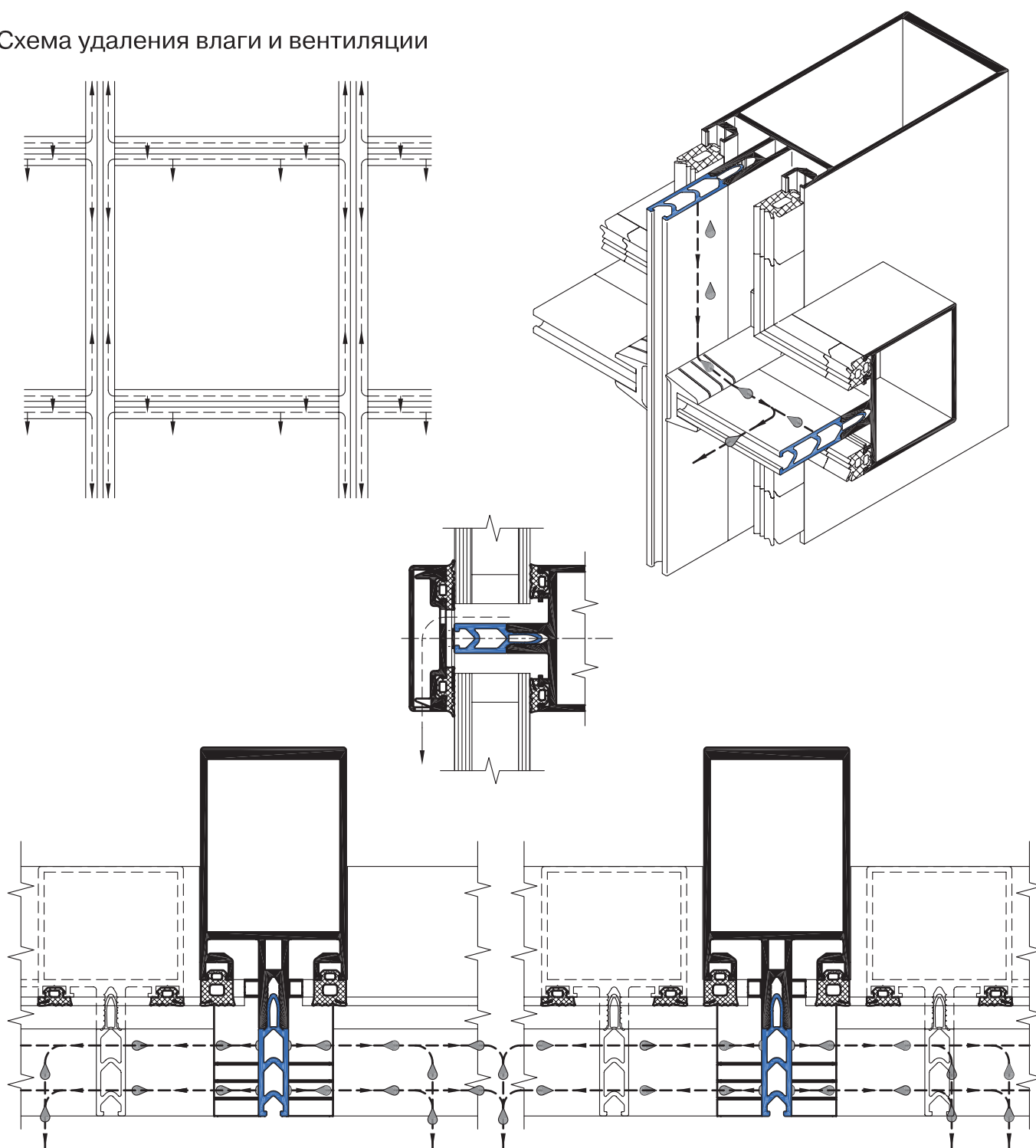
Соединение ригелей 2-го и 1-го уровня



Удаление влаги по полям из области фальца стеклопакета.

При данном методе удаления влаги – уплотняются места соединения ригелей со стойками. Влага из ригельного лотка, в области фальца стеклопакета, не имеет возможности перетечь в стоечный лоток, более того, влага, стекающая по стоечной термовставке, попадает в ригельный лоток. Из ригелей влага удаляется через отверстия в прижимных планках и крышках наружу. При этом остается место для циркуляции воздуха в области фальца стеклопакета и выравнивания давления пара.

Схема удаления влаги и вентиляции



Влага удаляется наружу через отверстия в прижимных планках и крышках.

Удаление влаги из стоечных дренажных лотков.

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

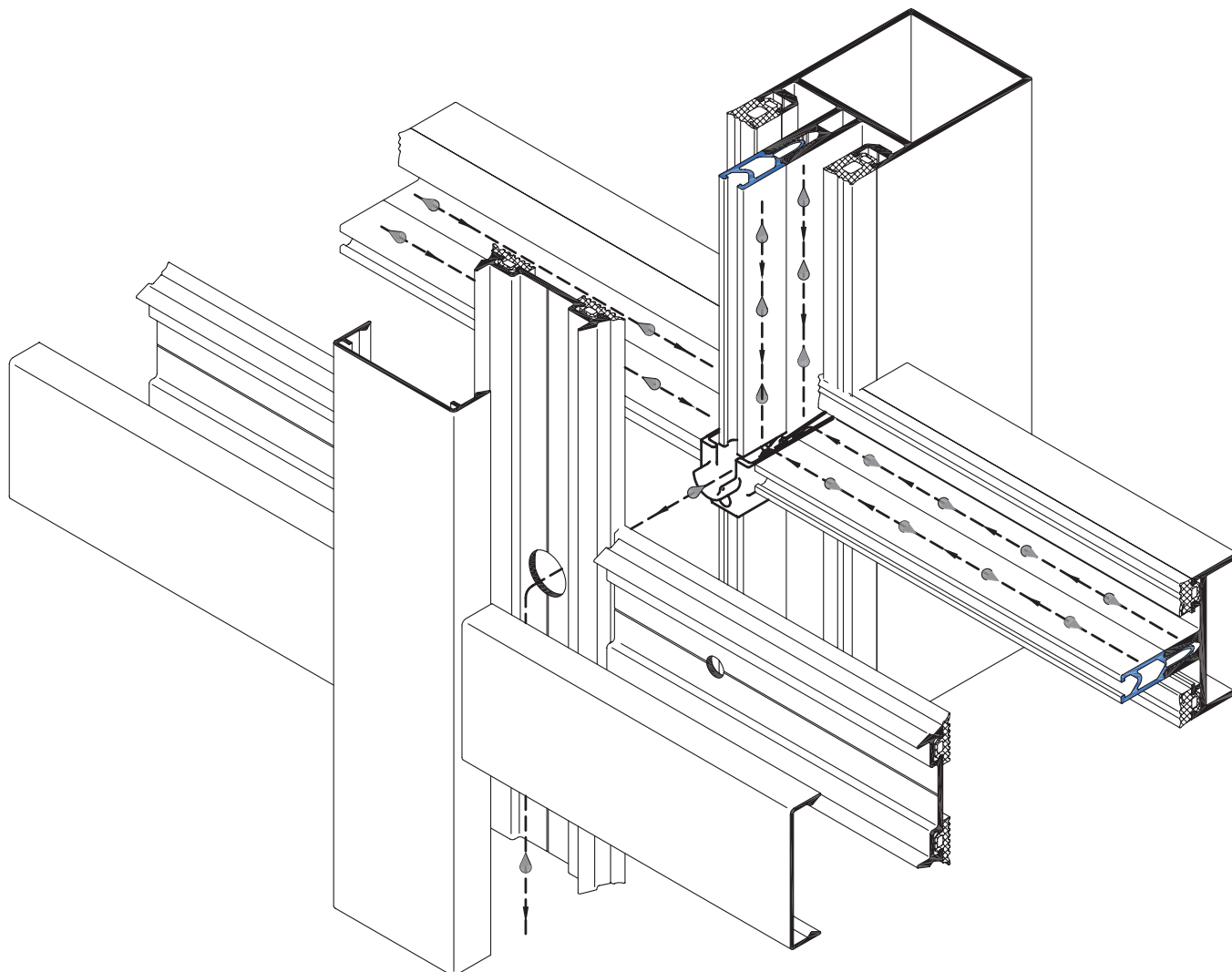
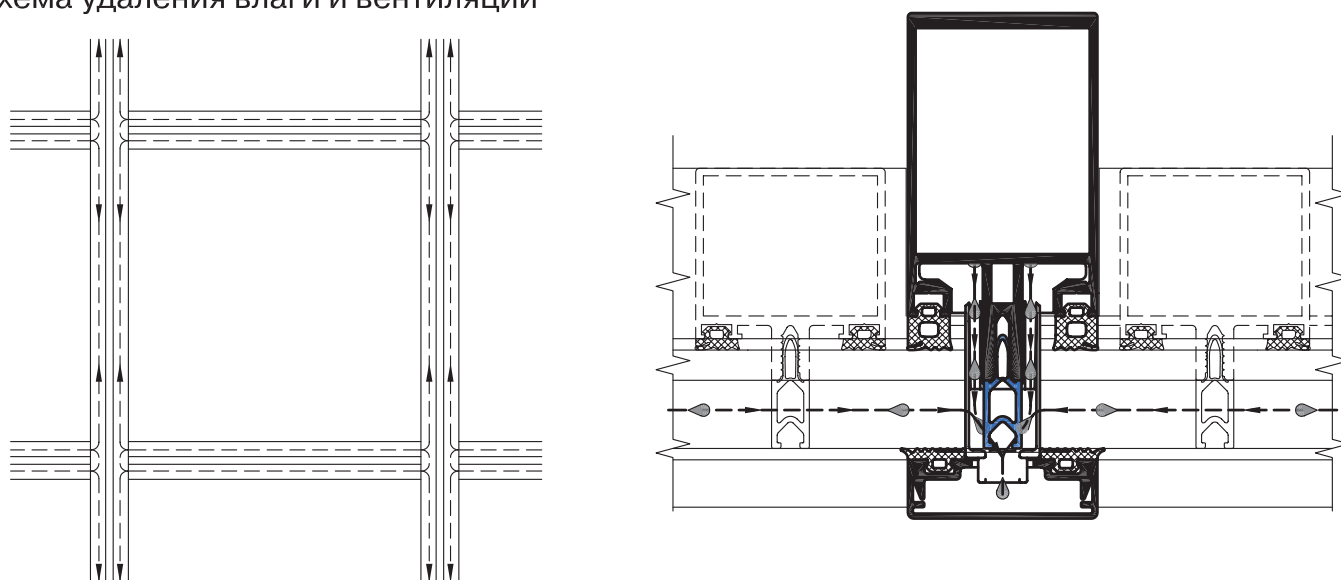


Схема удаления влаги и вентиляции



Алюминиевые профили

	Профиль №	I_x [см ⁴]	W_x [см ³]	I_y [см ⁴]	W_y [см ³]	Наружный периметр [мм]		Профиль №	I_x [см ⁴]	W_x [см ³]	I_y [см ⁴]	W_y [см ³]	Наружный периметр [мм]
	RE 6000	40,153	9,69	20,347	8,14	421		RE 6007	50,88	11,4	50,88	11,4	643
	RE 6001	86,358	16,93	25,658	10,26	453		RE 6008	98,43	18,2	98,43	18,2	706
	RE 6002	144,19	24,11	30,269	12,1	493		RE 6009	172,58	25,5	63,61	13,5	715
	RE 6003	261,8	35,4	36,843	14,73	543		RE 6010	1288,51	102,2	83,33	33,3	743
	RE 6004	400,57	46,73	42,6	17,04	593		RE 6011	66,95	13,1	6,95	3,9	494
	RE 6005	674,53	66,16	52,16	20,8	653		RE 6012	113,7	18,9	7,76	4,3	534
	RE 6006	865,64	77,54	56,98	22,79	693		RE 6013	199,3	27,7	8,77	4,7	584
								RE 6014	34,07	8	3,49	1,86	350

Алюминиевые профили

	Профиль №	I_x [см ⁴]	W_x [см ³]	I_y [см ⁴]	W_y [см ³]	Наружный периметр [мм]		Профиль №	I_x [см ⁴]	W_x [см ³]	I_y [см ⁴]	W_y [см ³]	Наружный периметр [мм]
	RE 6015	63,92	12,3	4,11	2,2	390		RE 6025	113,9	18,66	28,04	11,2	403
	RE 6016	121,63	18,7	4,9	2,5	440		RE 6026	190,42	25,6	33,8	13,5	453
	RE 6017	2172,33	138,6	102,03	40,8	813		RE 6027	308,88	36,2	39,97	16	503
	RE 6018	4,92	2,02	10,56	4,23	396		RE 6028	476,37	47,2	46,89	18,7	563
	RE 6020	2,57	1,4	8,21	3,3	230		RE 6029	0,5	0,4	3,6	1,44	206
	RE 6021	4,47	2,2	9,6	3,84	243		RE 6030	65,04	13,2	22,11	8,8	372
	RE 6022	16,02	5,67	14,2	5,68	283		RE 6031	108,78	18,08	26,72	10,7	412
	RE 6023	42,46	10,25	19,74	7,9	330		RE 6032	183,99	25	32,48	13	462
	RE 6024	69,06	13,75	23,43	9,37	363							

Алюминиевые профили

	Профиль №	I_x [см ⁴]	W_x [см ³]	I_y [см ⁴]	W_y [см ³]	Наружный периметр [мм]		Профиль №	I_x [см ⁴]	W_x [см ³]	I_y [см ⁴]	W_y [см ³]	Наружный периметр [мм]
	RE 6033	301,07	35,5	38,65	15,5	512		RE 6057	-	-	-	-	303
	RE 6036	5,56	2,56	11,81	4,72	308		RE 6058	-	-	-	-	323
	RE 6040	15,8	5,1	7,72	3,35	375		RE 6059	-	-	-	-	343
	RE 6041	14,68	5,04	5,96	2,7	336		RE 6060	-	-	-	-	344
	RE 6050	-	-	-	-	149		RE 6061	-	-	-	-	383
	RE 6051	-	-	-	-	129		RE 6062	-	-	-	-	425
	RE 6052	-	-	-	-	141		RE 6063	-	-	-	-	448
	RE 6053	-	-	-	-	167							
	RE 6054	-	-	-	-	178							
	RE 6055	-	-	-	-	266							
	RE 6056	-	-	-	-	284							

Алюминиевые профили

	Профиль №	I_x [см ⁴]	W_x [см ³]	I_y [см ⁴]	W_y [см ³]	Наружный периметр [мм]		Профиль №	I_x [см ⁴]	W_x [см ³]	I_y [см ⁴]	W_y [см ³]	Наружный периметр [мм]
	RE 6064	-	-	-	-	488		RE 6089	-	-	-	-	159,2
	RE 6066	-	-	-	-	242		RE 6090	-	-	-	-	39
	RE 6067	-	-	-	-	218		RE 6091	-	-	-	-	62
	RE 6068	-	-	-	-	214		RE 6092	-	-	-	-	74
	RE 6070	-	-	-	-	146		RE 6093	-	-	-	-	86
	RE 6071	-	-	-	-	169		RE 6094	-	-	-	-	98
	RE 6072	-	-	-	-	201		RE 6095	-	-	-	-	110
	RE 6073	-	-	-	-	132		RE 6096	-	-	-	-	123
	RE 6080	-	-	-	-	83		RE 6097	-	-	-	-	122,8
	RE 6081	-	-	-	-	261		RE 6098	-	-	-	-	183,4
	RE 6082	-	-	-	-	209		RE 6099	-	-	-	-	195,4
	RE 6083	-	-	-	-	170		RE 6100	-	-	-	-	52
	RE 6084	-	-	-	-	175		RE 6101	-	-	-	-	90
	RE 6085	-	-	-	-	200		RE 6102	-	-	-	-	128
								RE 6103	-	-	-	-	152
								RE 6104	-	-	-	-	176
								RE 6105	-	-	-	-	200
								RE 6106	-	-	-	-	224
								RE 6110	-	-	-	-	124
								RE 6111	-	-	-	-	130
								RE 6112	-	-	-	-	132
								RE 6113	-	-	-	-	138
								RE 6114	-	-	-	-	140
								RE 6120	-	-	-	-	178

Алюминиевые профили

	Профиль №	I_x [см ⁴]	W_x [см ³]	I_y [см ⁴]	W_y [см ³]	Наружный периметр [мм]		Профиль №	I_x [см ⁴]	W_x [см ³]	I_y [см ⁴]	W_y [см ³]	Наружный периметр [мм]
	RE 6121	-	-	-	-	312		RE 6156	614,67	69	30,76	13,7	464
	RE 6122	-	-	-	-	308		RE 6157	9,5	3,1	0,34	0,4	168
	RE 6130	-	-	-	-	357		RE 6158	21,5	5,3	0,33	0,4	228
	RE 6131	-	-	-	-	149		RE 6159	47,1	9	0,34	0,4	276
	RE 6150	21,55	9,6	12,06	5,4	202		RE 6160	-	-	-	-	106
	RE 6151	42,21	14,3	13,96	6,2	230		RE 6161	-	-	-	-	923
	RE 6152	79,96	19,7	17,62	7,8	270		RE 6162	-	-	-	-	494
	RE 6153	164,8	32	19,92	8,8	318		RE 6163	-	-	-	-	159
	RE 6154	268,04	41,8	24,25	10,8	368		RE 6164	-	-	-	-	37
	RE 6155	457,16	58,6	27,1	12	424		RE 6165	-	-	-	-	47
								RE 6166	-	-	-	-	261

Алюминиевые профили

	Профиль №	I_x [см ⁴]	W_x [см ³]	I_y [см ⁴]	W_y [см ³]	Наружный периметр [мм]		Профиль №	I_x [см ⁴]	W_x [см ³]	I_y [см ⁴]	W_y [см ³]	Наружный периметр [мм]
	RE 6167	832,55	93,3	81,09	36	523		RE 6183	-	-	-	-	100
	RE 6168	-	-	-	-	644		RE 6184	-	-	-	-	225
	RE 6169	-	-	-	-	340		RE 6185	-	-	-	-	413
	RE 6170	773,15	76,9	29,10	13,5	508		RE 6186	-	-	-	-	494
	RE 6171	816,02	91,9	72,97	33,9	517		RE 6188	-	-	-	-	1189
	RE 6180	-	-	-	-	326		RE 6200	14,32	5,06	12,64	5,06	282,57
	RE 6181	-	-	-	-	206		RE 6201	38,47	9,24	18,34	7,34	330,57
	RE 6182	-	-	-	-	322		RE 6202	25,95	7,31	15,38	6,15	322,50
								RE 6203	82,43	15,00	23,50	9,40	394,50
								RE 6204	142,93	20,76	28,50	11,40	444,50
								RE 6205	62,61	12,46	21,86	8,74	362,74
								RE 6206	103,03	16,881	26,16	10,46	402,74

Алюминиевые профили

	Профиль №	I _x [см ⁴]	W _x [см ³]	I _y [см ⁴]	W _y [см ³]	Наружный периметр [мм]		Профиль №	I _x [см ⁴]	W _x [см ³]	I _y [см ⁴]	W _y [см ³]	Наружный периметр [мм]
	RE 6220	-	-	-	-	79		RE 9202	-	-	-	-	322
	RE 6222	-	-	-	-	117		RE 9204	-	-	-	-	353
	RE 6223	-	-	-	-	71,7		RE 9206	-	-	-	-	360
	RE 6230	39,59	10,92	10,83	4,81	270,4		RE 9218	-	-	-	-	325
	RE 6231	75,63	16,41	12,87	5,72	310,4		RE 9222	-	-	-	-	130
	RE 6232	159,53	27,33	18,31	8,14	358,4		RE 9223	-	-	-	-	121
	RE 6233	261,07	37,16	21,35	9,49	406,4		RE.50.035034	-	-	-	-	261
	RE 6300	-	-	-	-	182		RE.50.087088	-	-	-	-	379
	RE 6301	-	-	-	-	200		RE.50.089090	33,5	8,8	6,5	4,0	356
	RE 6302	-	-	-	-	239,2		RE.50.091092093	-	-	-	-	356
	RE 6402	119,92	19,33	28,66	11,46	493,3		RE.50.094095	-	-	-	-	338
	RE 6404	339,43	38,56	40,60	16,24	593,3		RE.50.139141	-	-	-	-	377
	RE 7403	-	-	-	-	164,8		RE.50.140142	-	-	-	-	267,1
	RE 7404	-	-	-	-	46,2							
	RE 9200	-	-	-	-	50							
	RE 9201	-	-	-	-	220							

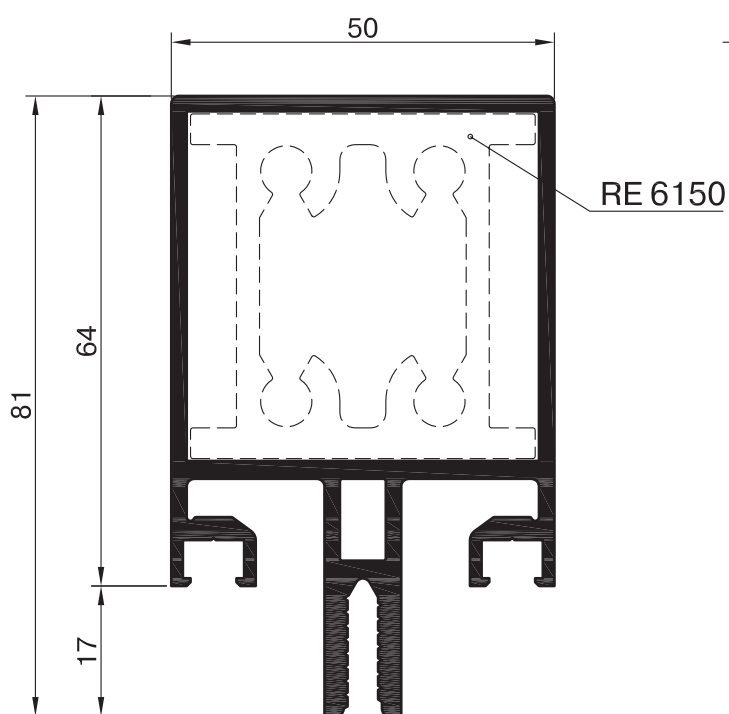


Стойечно-ригельный фасад - RF 50

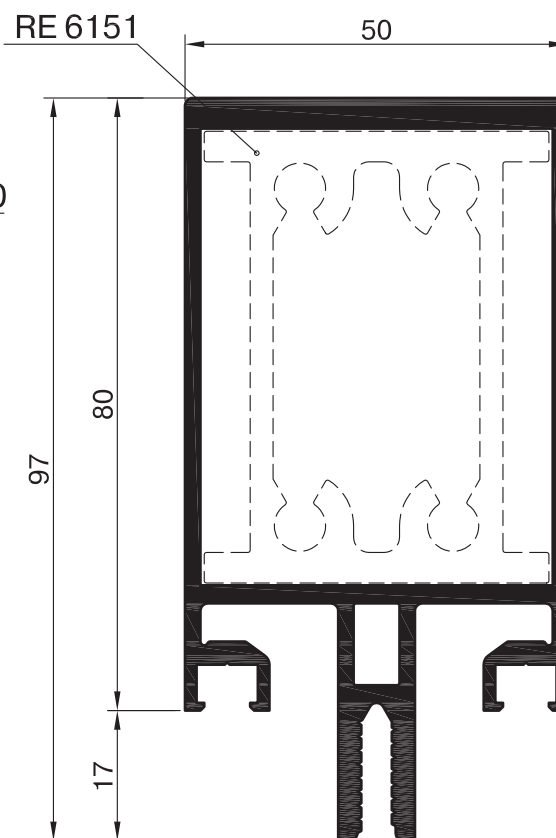
Алюминиевые профили

Профили стоек

RE 6000

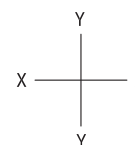


RE 6001



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 6000	40,153	9,69	20,347	8,14	421
RE 6001	86,358	16,93	25,658	10,26	453

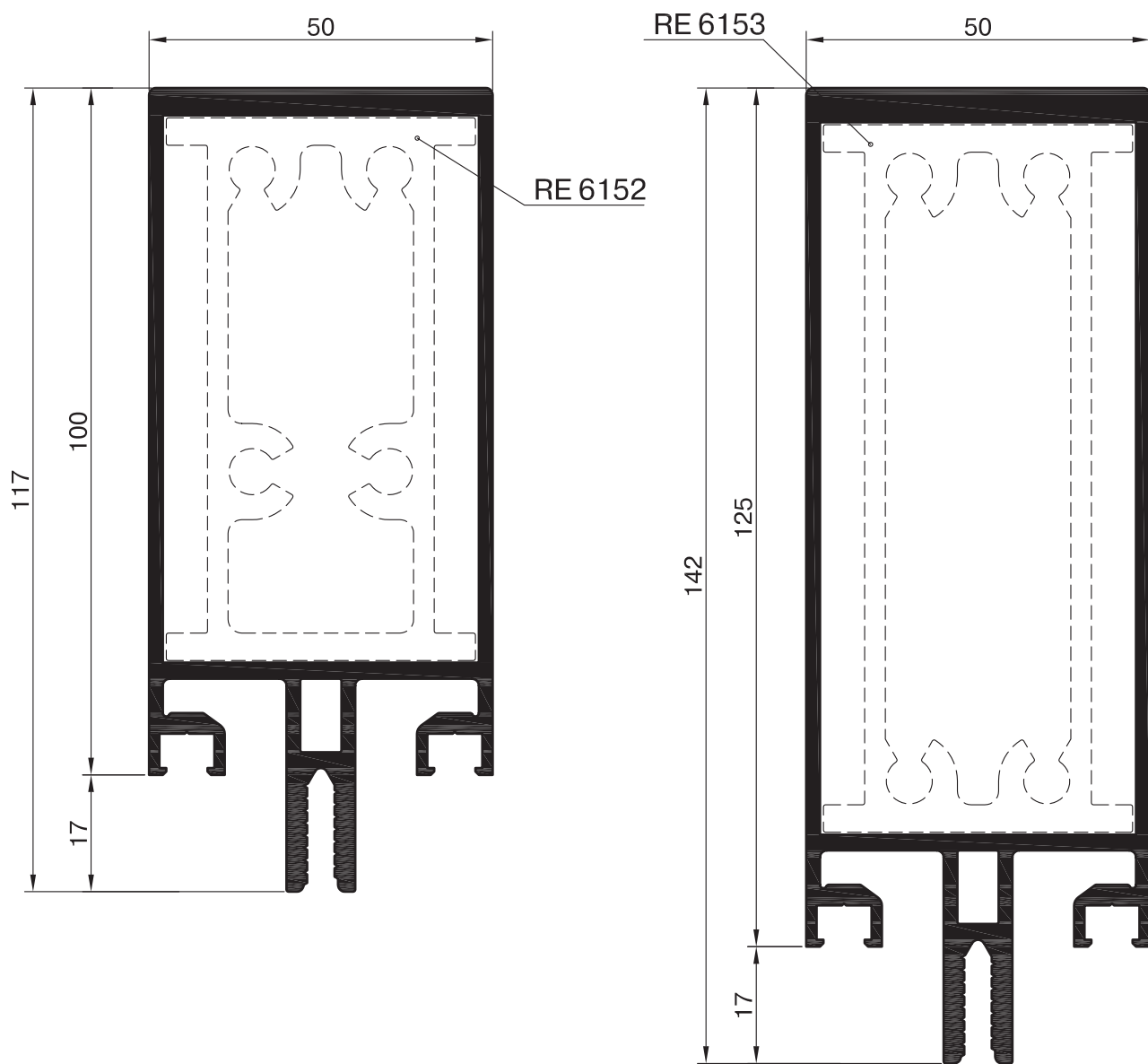
M 1:1



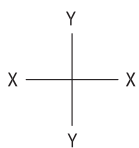
Профили стоек

RE 6002

RE 6003

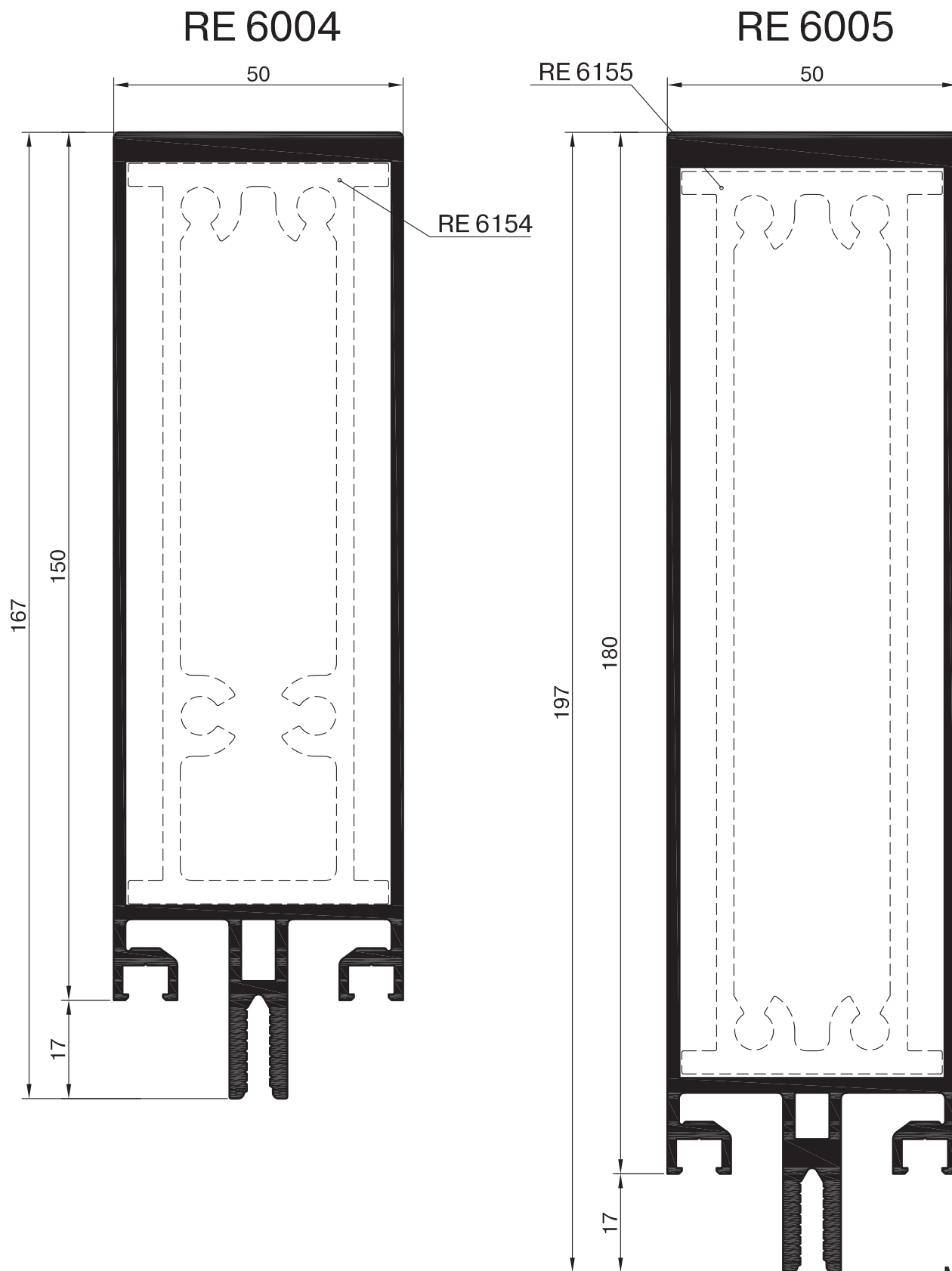


M 1:1



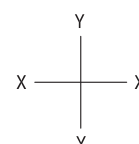
Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_n, \text{мм}$
RE 6002	144,191	24,11	30,269	12,1	493
RE 6003	261,8	35,4	36,843	14,73	543

Профили стоек



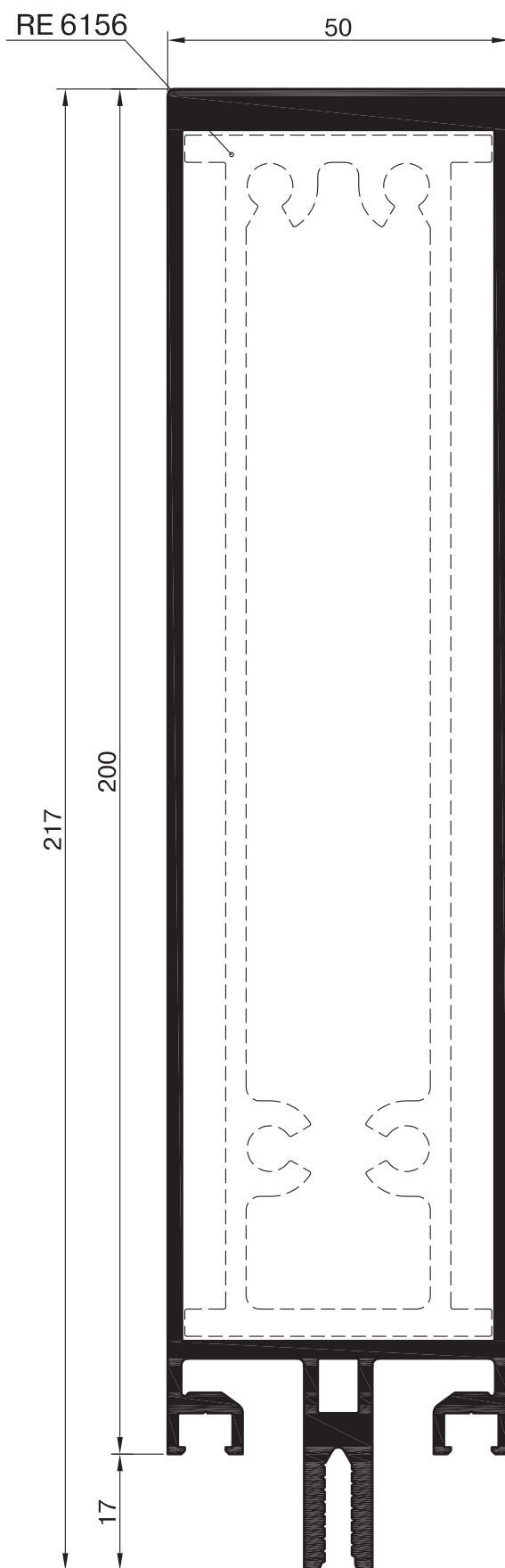
Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_H, \text{мм}$
RE 6004	400,57	46,73	42,6	17,04	593
RE 6005	674,53	66,16	52,16	20,8	653

M 1:1

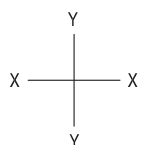


Профили стоек

RE 6006



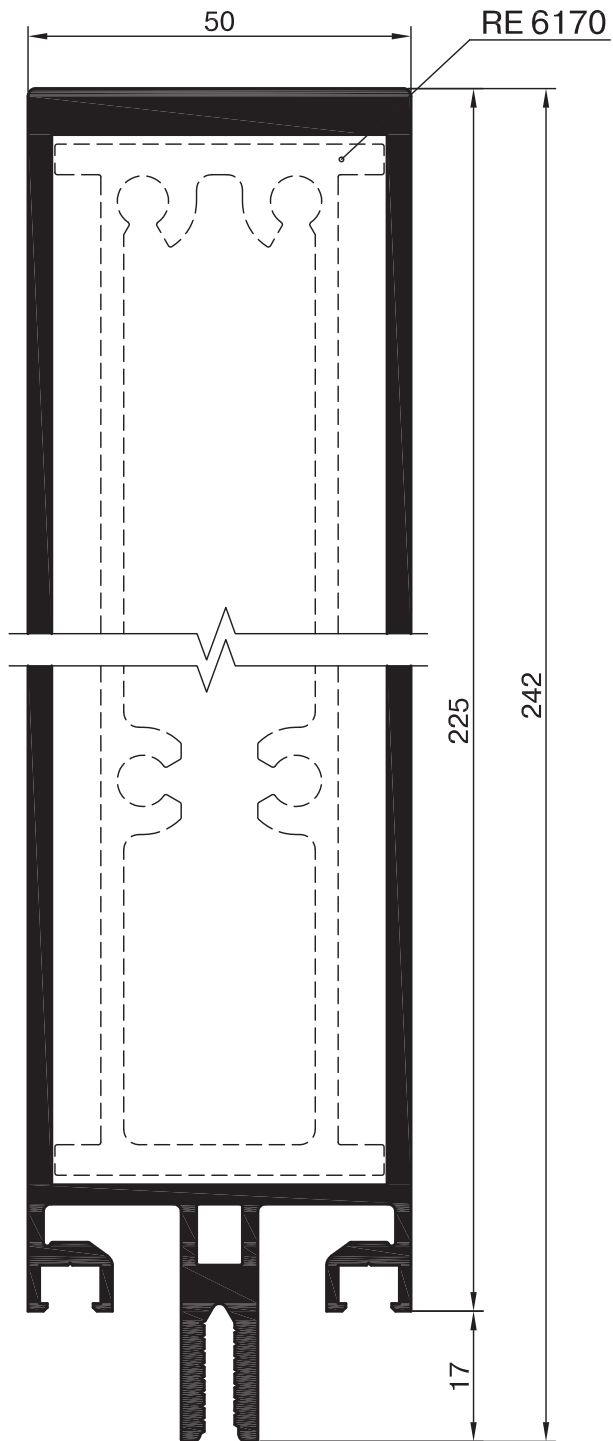
M 1:1



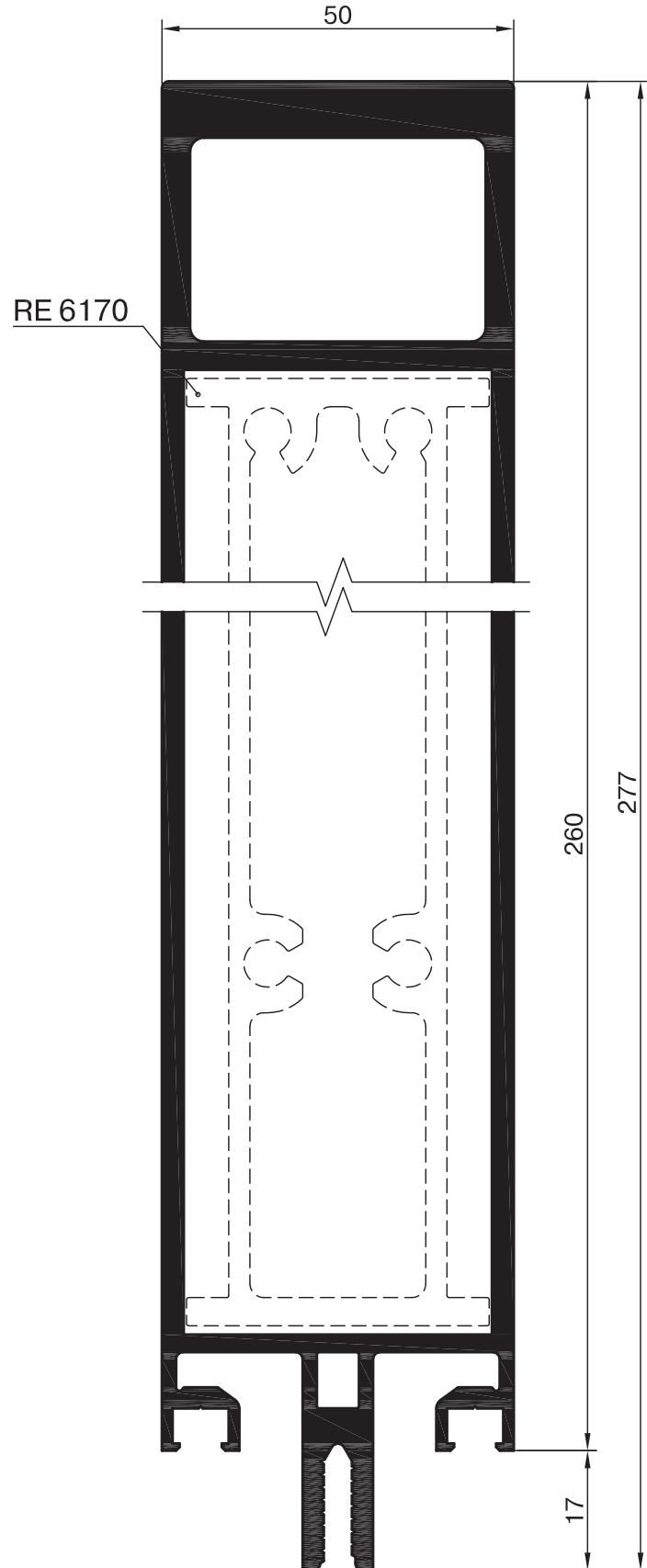
Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_H, \text{мм}$
RE 6006	865,64	77,54	56,98	22,79	693

Профили стоек

RE 6010

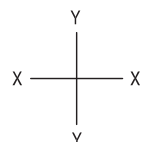


RE 6017



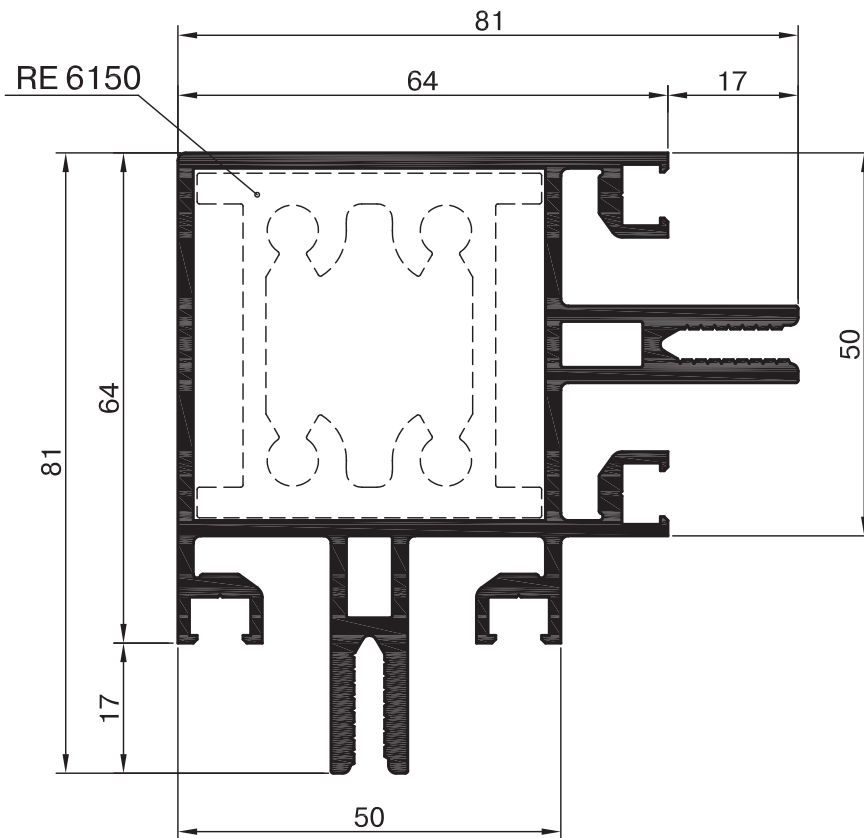
Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_H, \text{мм}$
RE 6010	1288,51	102,2	83,33	33,3	743
RE 6017	2172,33	138,6	102,03	40,8	813

M 1:1

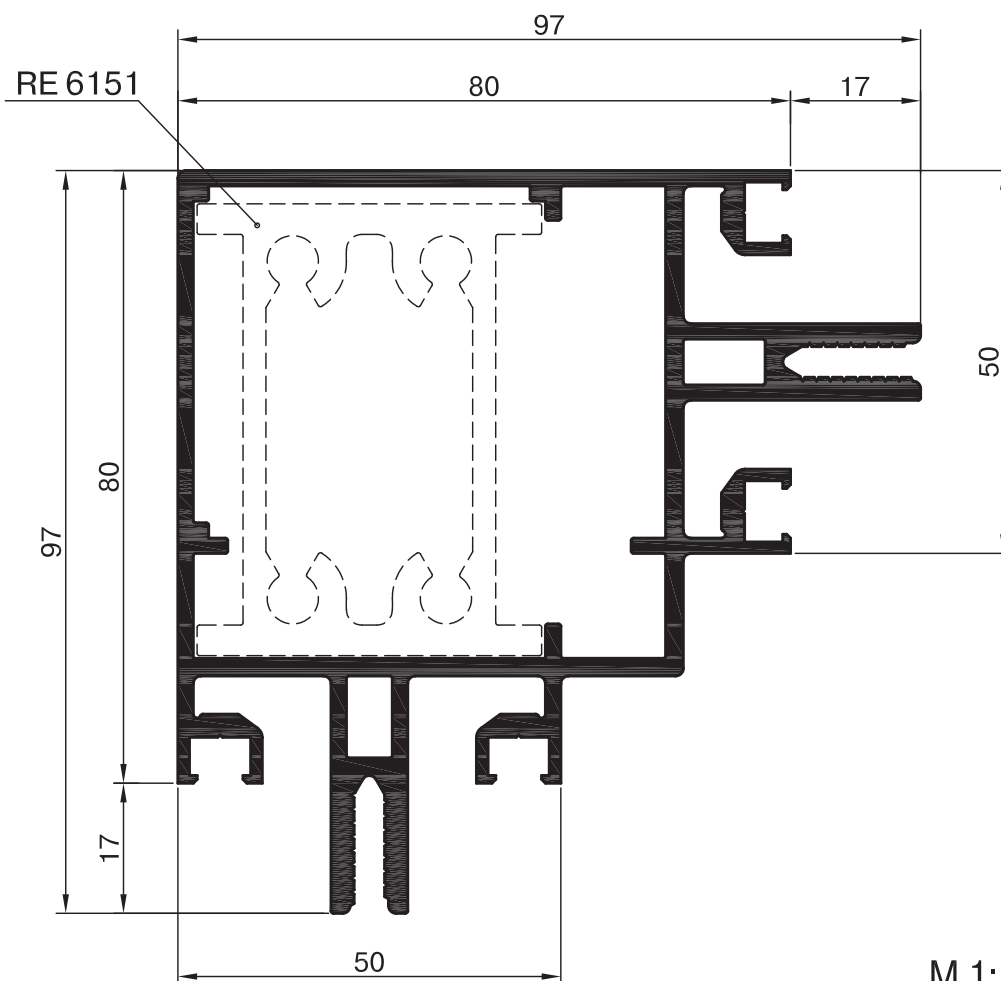


Профили стоек
под угол 90°

RE 6007

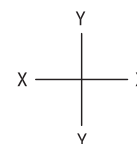


RE 6008



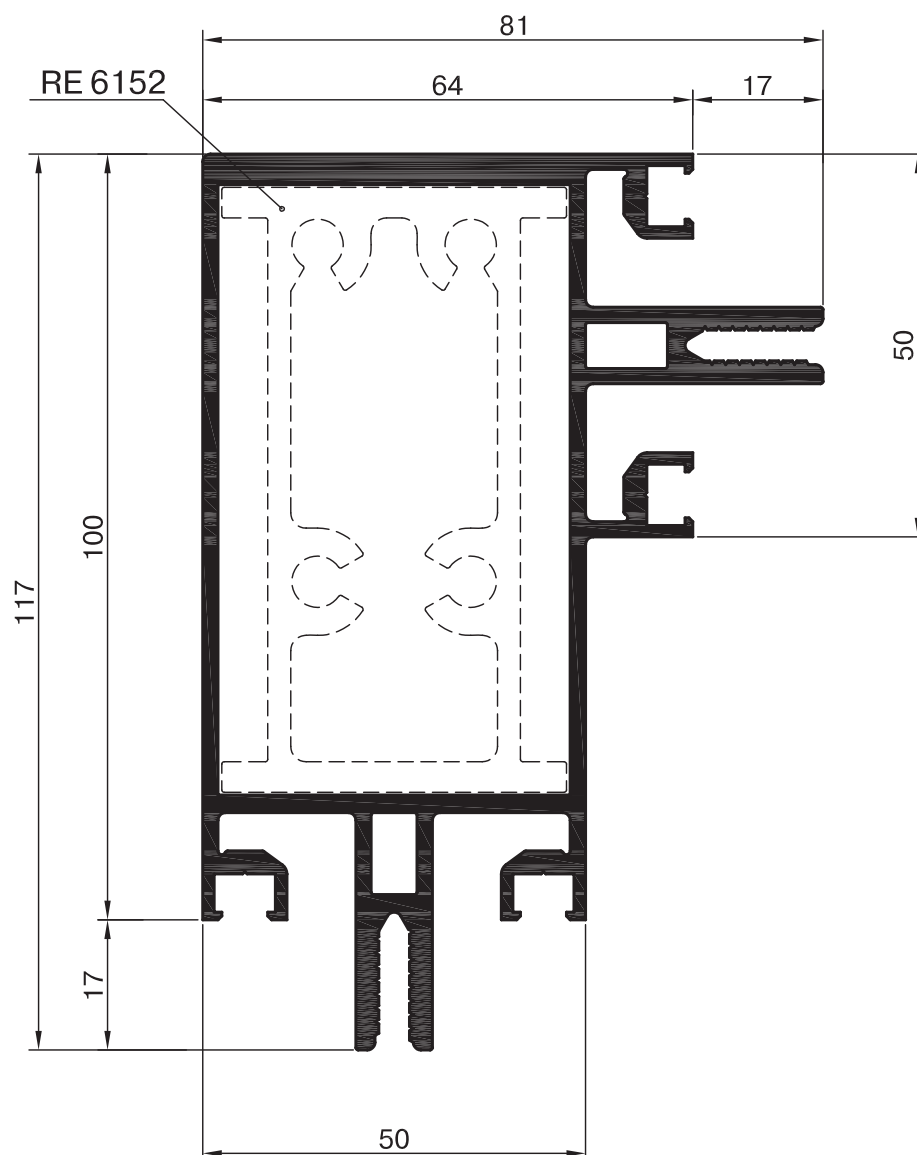
Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_n, \text{мм}$
RE 6007	50,88	11,4	50,88	11,4	643
RE 6008	98,43	18,2	98,43	18,2	706

M 1:1

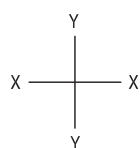


Профили стоек
под угол 90°

RE 6009

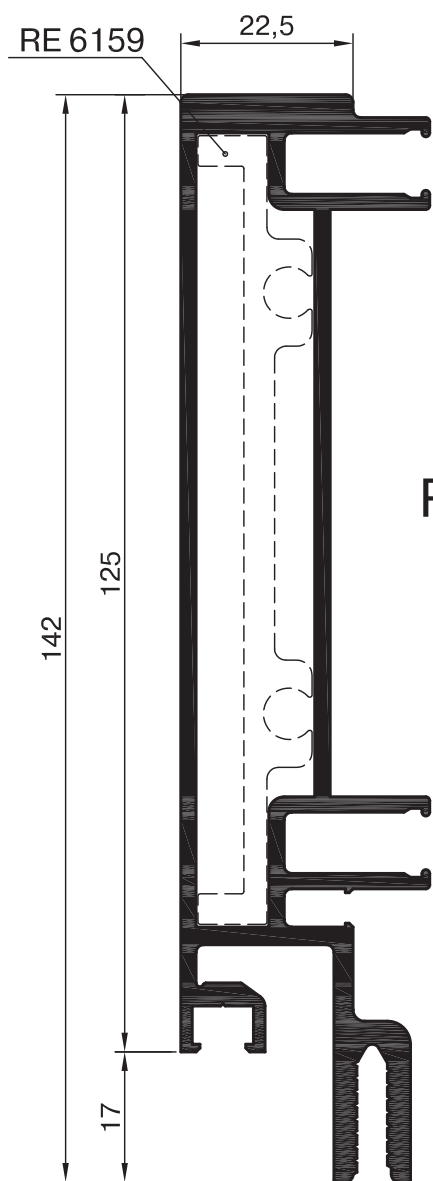


M 1:1

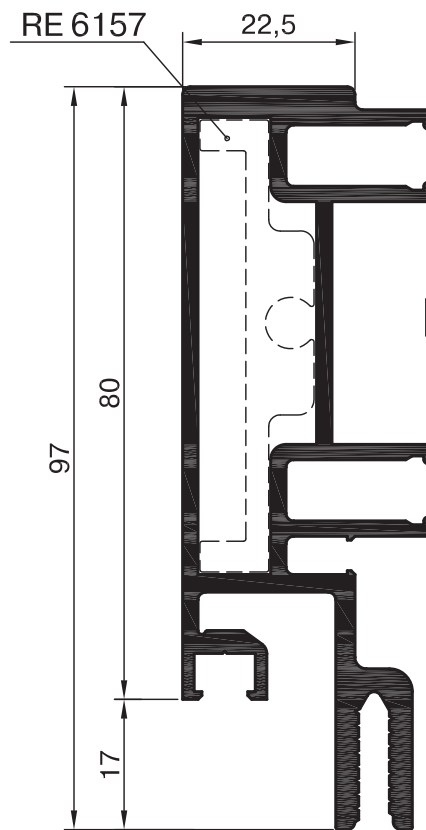


Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_H, \text{мм}$
RE 6009	172,58	25,5	63,61	13,5	715

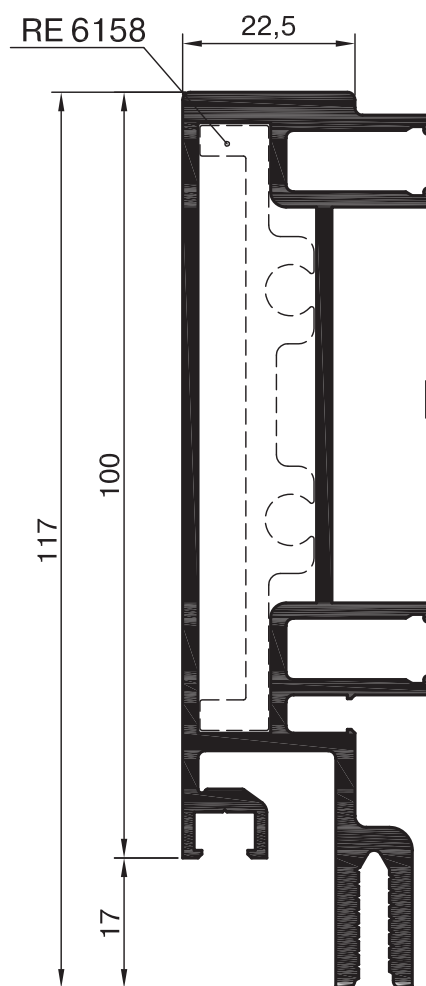
Профили монтажных стоек



RE 6013



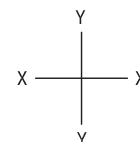
RE 6011



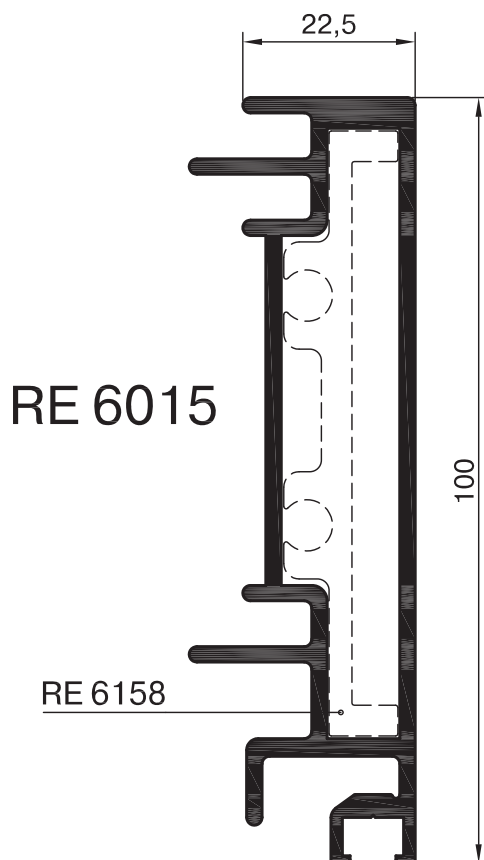
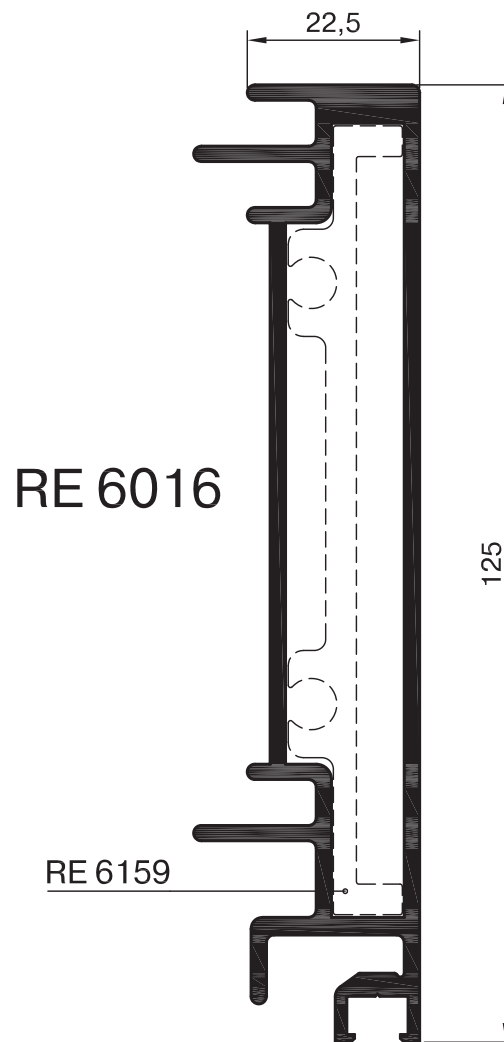
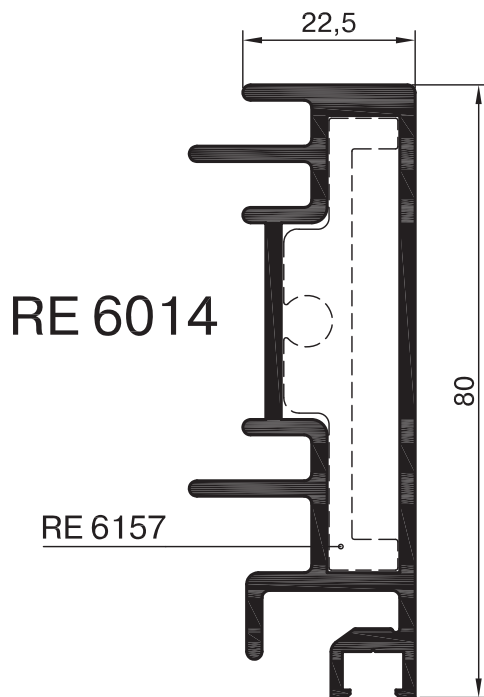
RE 6012

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 6011	66,95	13,1	6,95	3,9	494
RE 6012	113,7	18,9	7,76	4,3	534
RE 6013	199,3	27,7	8,77	4,7	584

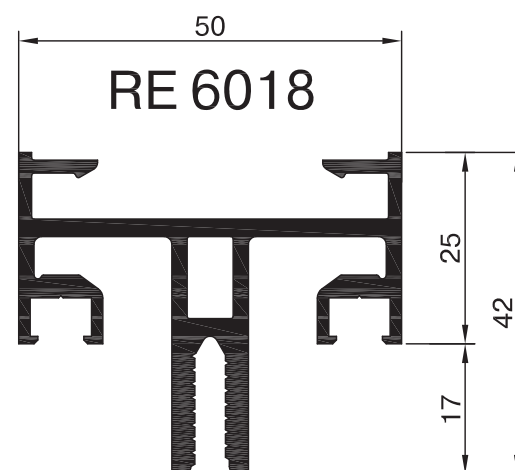
M 1:1



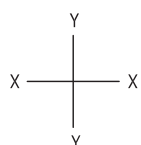
Профили монтажных стоек



Профиль стойки, устанавливаемый на несущий каркас



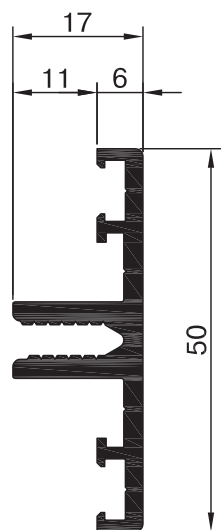
M 1:1



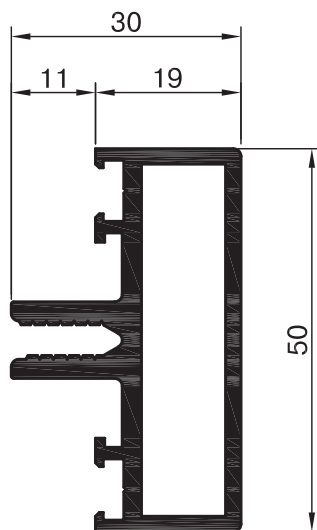
Профиль	I_x, cm^4	W_x, cm^3	I_y, cm^4	W_y, cm^3	R_H, mm
RE 6014	34,07	8	3,49	1,86	350
RE 6015	63,92	12,3	4,11	2,2	390
RE 6016	121,63	18,7	4,9	2,5	440
RE 6018	4,92	2,02	10,56	4,23	396

Профили ригелей 1-го уровня

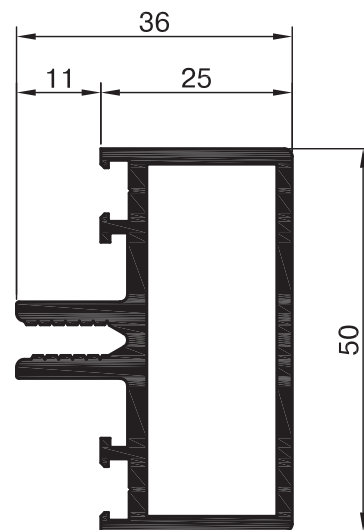
RE 6029



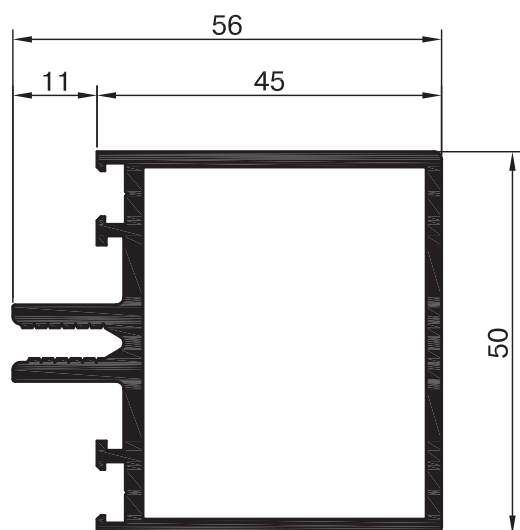
RE 6020



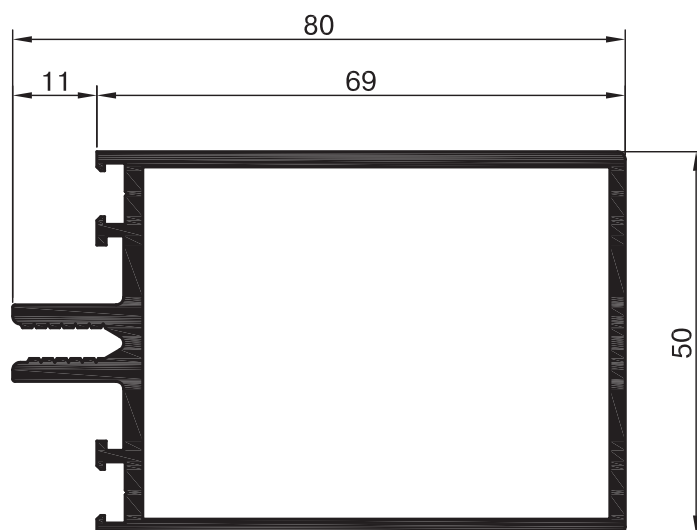
RE 6021



RE 6022

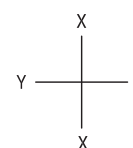


RE 6023



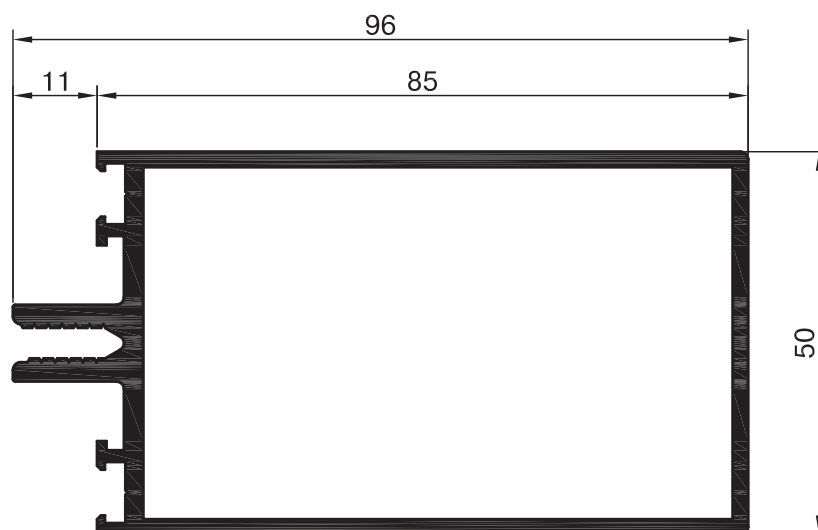
Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_H, \text{мм}$
RE 6029	0,5	0,4	3,6	1,44	206
RE 6020	2,57	1,4	8,21	3,3	230
RE 6021	4,47	2,2	9,6	3,84	243
RE 6022	16,02	5,67	14,2	5,68	283
RE 6023	42,46	10,25	19,74	7,9	330

M 1:1

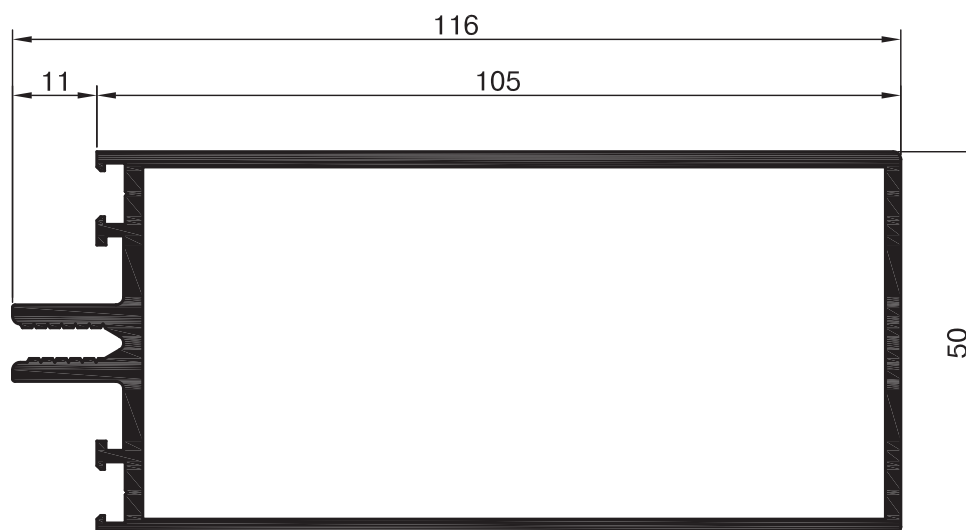


Профили ригелей 1-го уровня

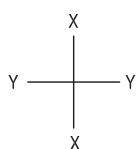
RE 6024



RE 6025

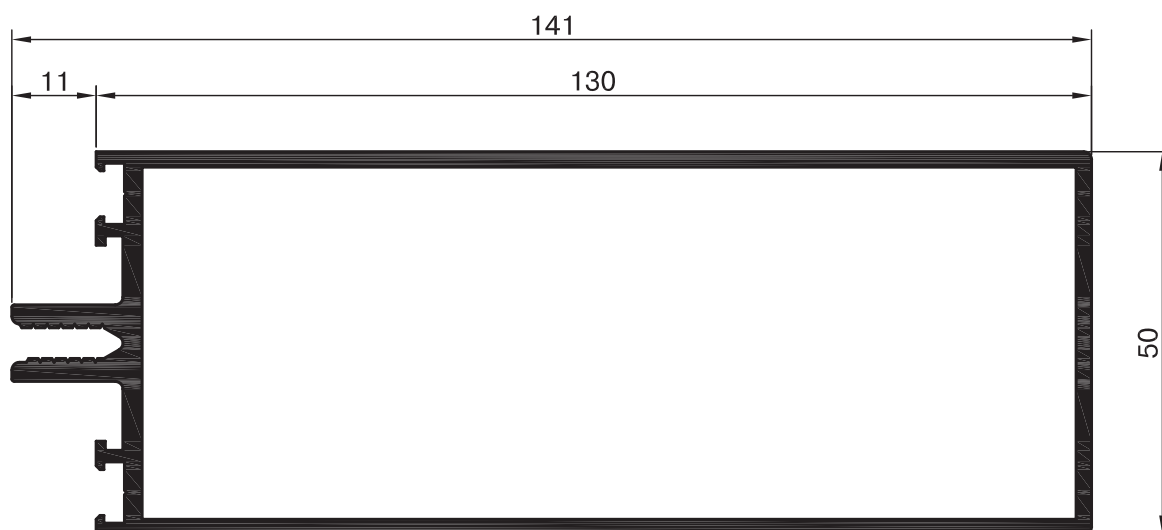


M 1:1

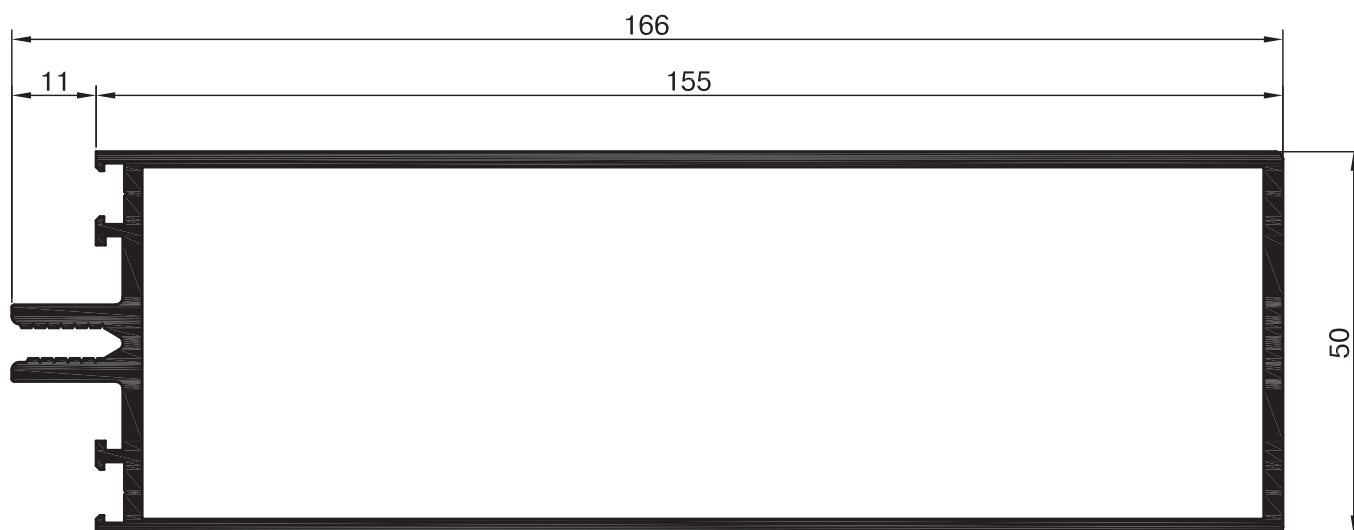


Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_H, \text{мм}$
RE 6024	69,06	13,75	23,43	9,37	363
RE 6025	113,9	18,66	28,04	11,2	403

RE 6026

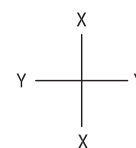


RE 6027



M 1:1

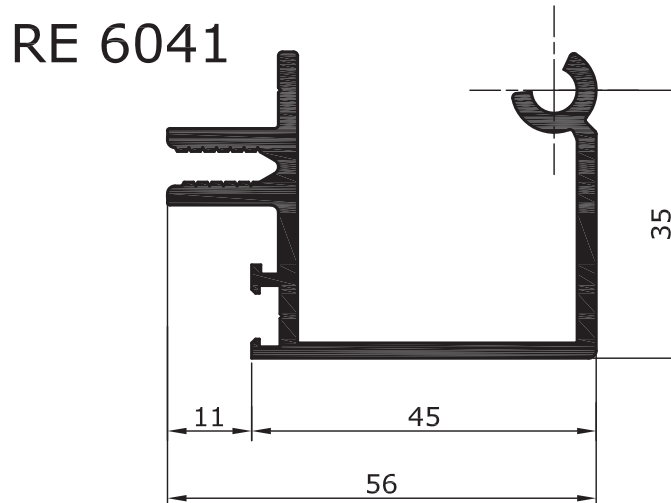
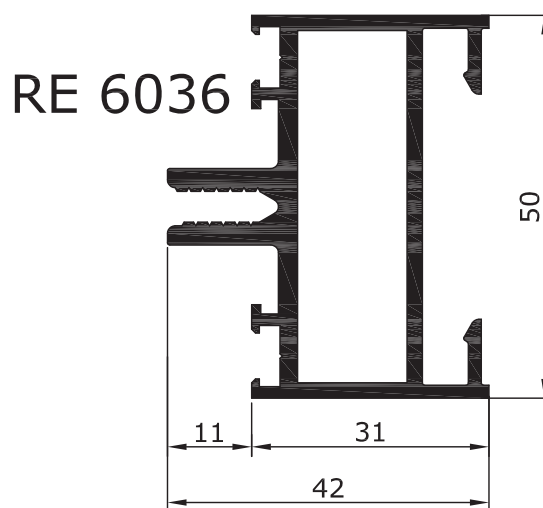
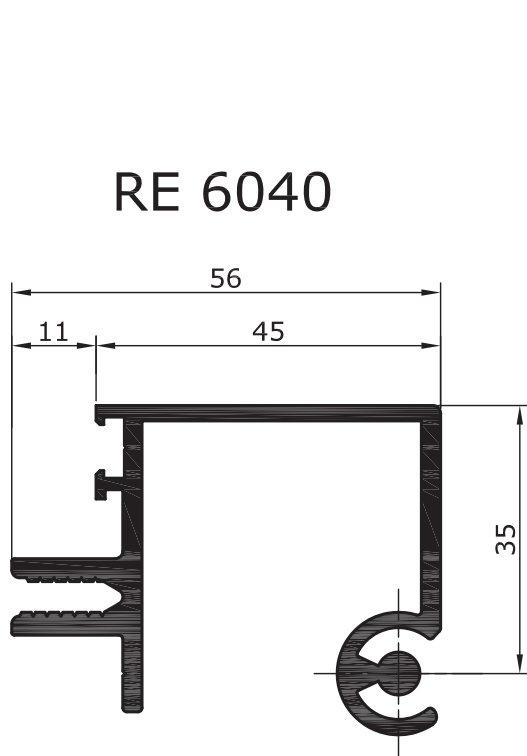
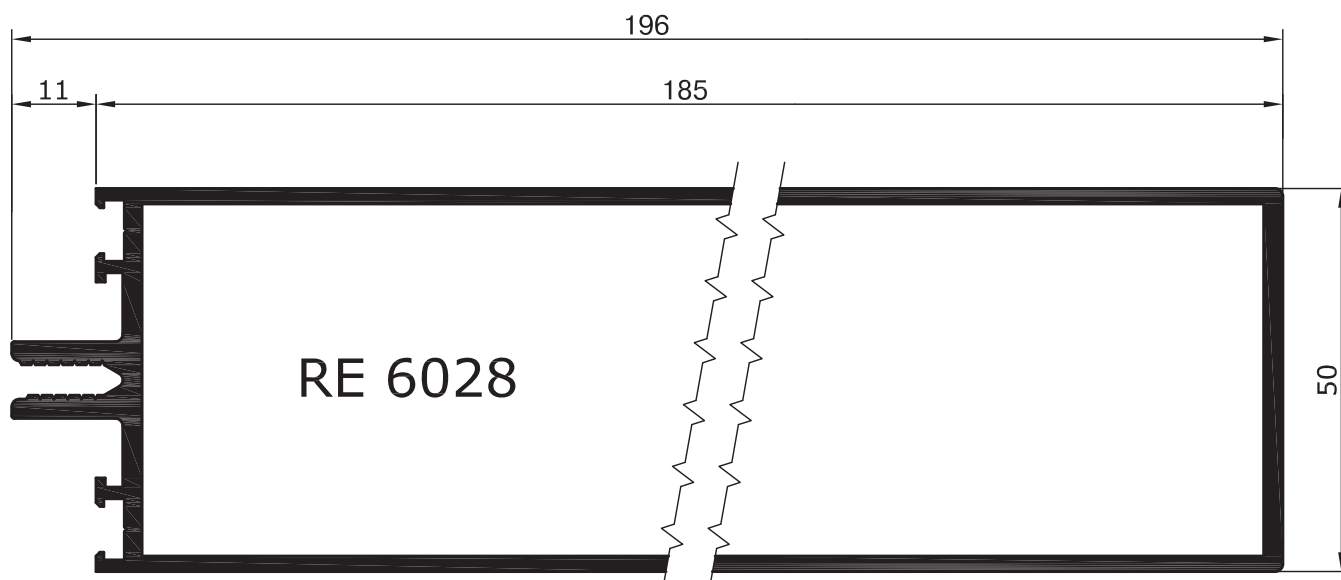
Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_H, \text{мм}$
RE 6026	190,42	25,6	33,8	13,5	453
RE 6027	308,88	36,2	39,97	16	503



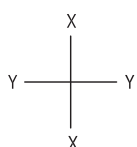
Стойечно-ригельный фасад - RF 50



Профили ригелей 1-го уровня



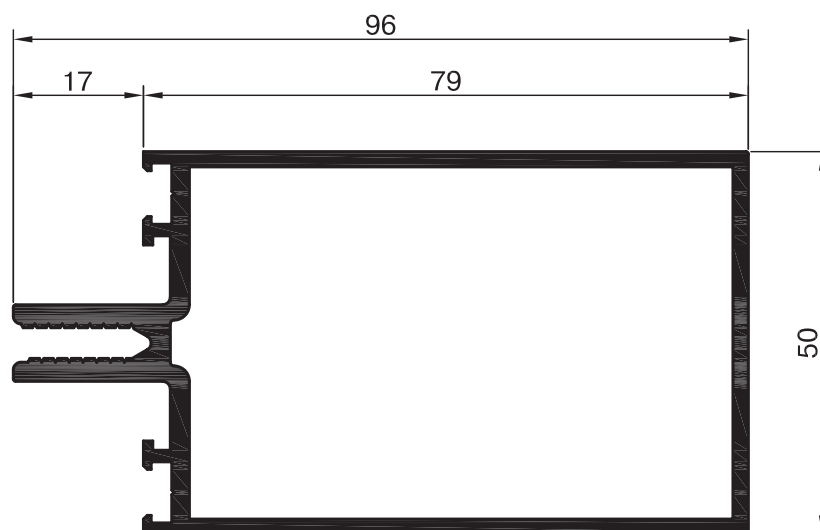
M 1:1



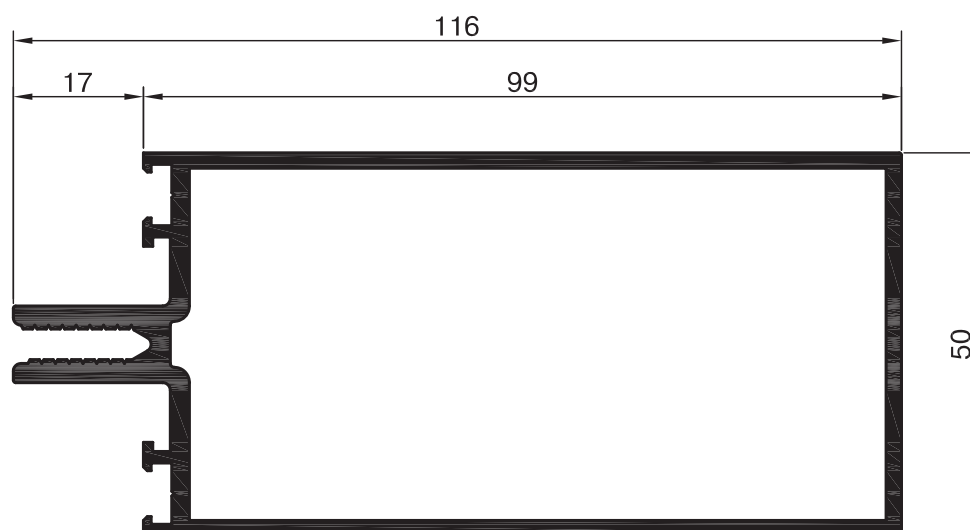
Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_n, \text{мм}$
RE 6028	476,37	47,2	46,89	18,7	563
RE 6036	5,56	2,56	11,81	4,72	308
RE 6040	15,8	5,1	7,72	3,35	375
RE 6041	14,68	5,04	5,96	2,7	336

Профили ригелей 2-го уровня

RE 6030

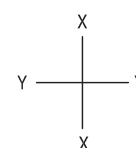


RE 6031



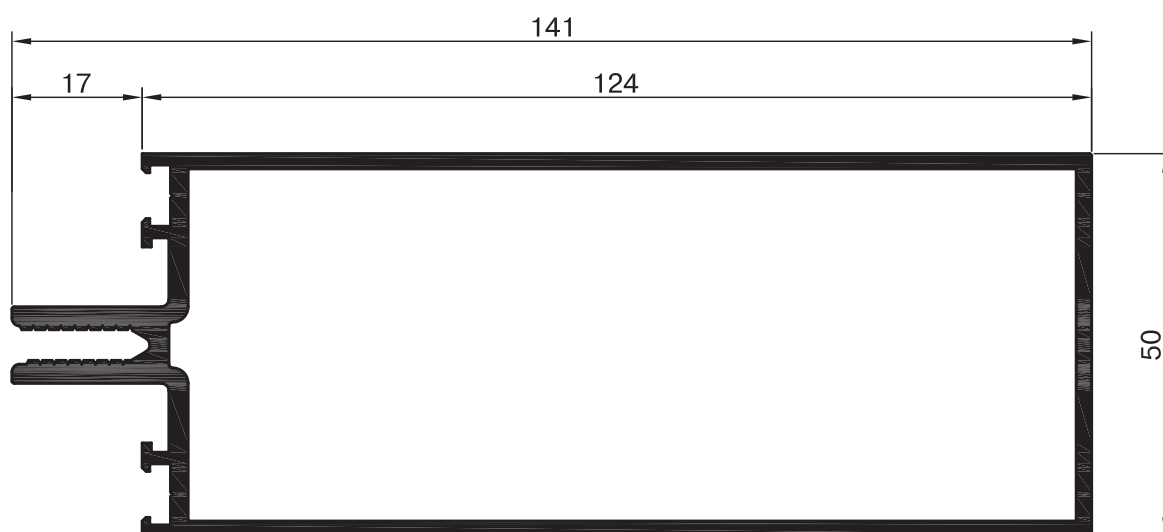
M 1:1

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 6030	65,04	13,2	22,11	8,8	372
RE 6031	108,78	18,08	26,72	10,7	412

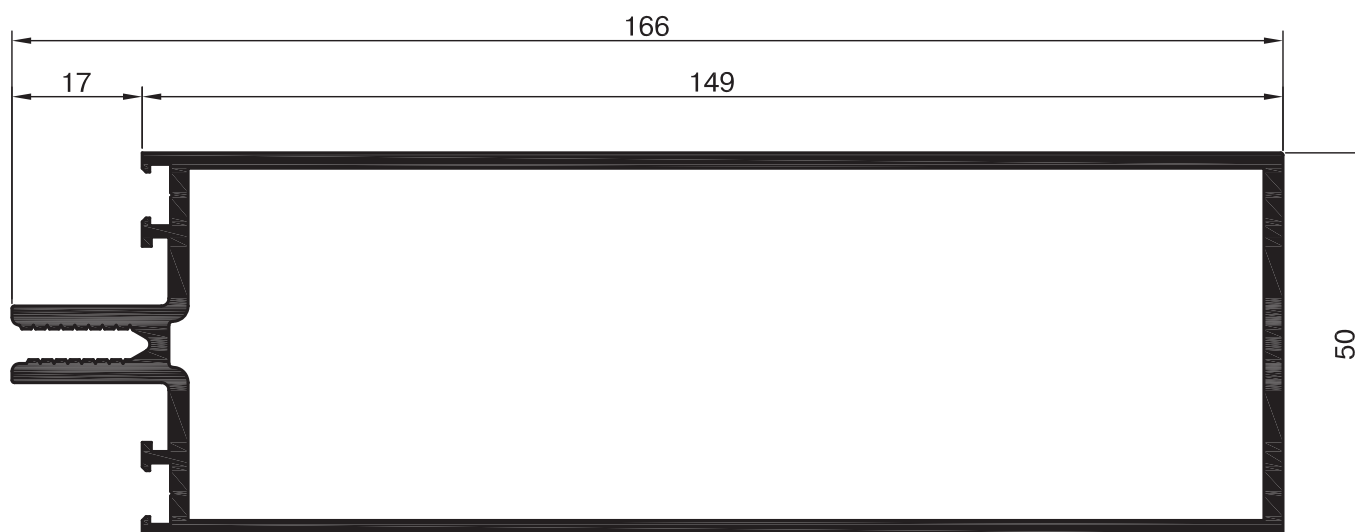


Профили ригелей 2-го уровня

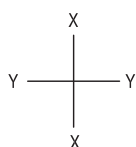
RE 6032



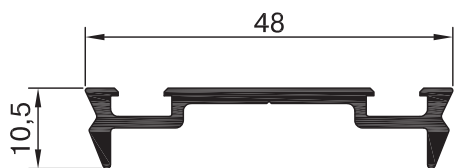
RE 6033



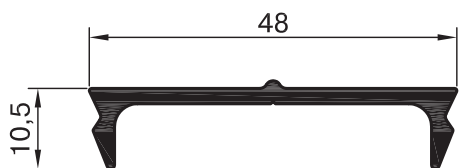
M 1:1



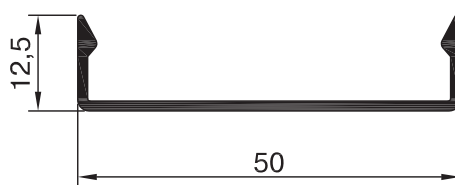
Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_n, \text{мм}$
RE 6032	183,99	25	32,48	13	462
RE 6033	301,07	35,5	38,65	15,5	512



RE 6050

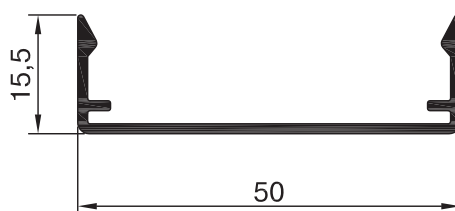


RE 6051



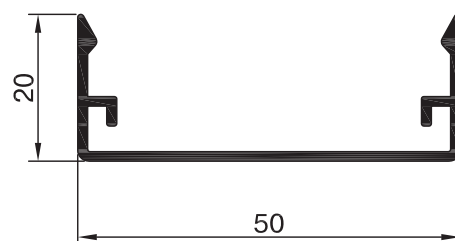
RE 6070

Периметр - 146 мм



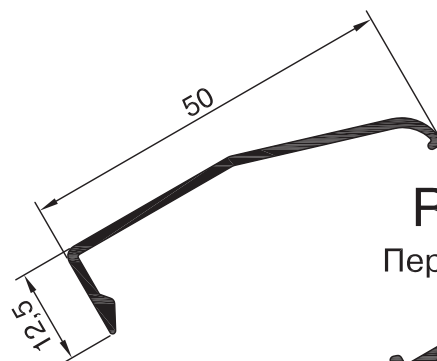
RE 6071

Периметр - 169 мм



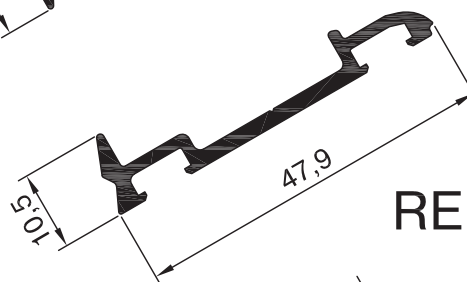
RE 6072

Периметр - 201 мм

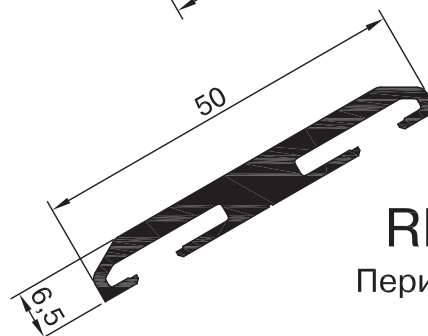


RE 6073

Периметр - 132 мм

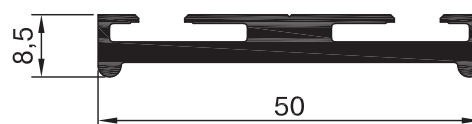


RE 6052



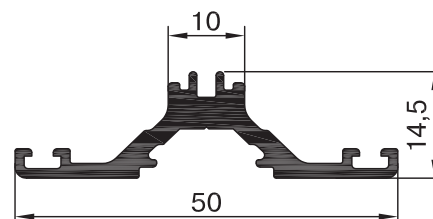
RE 6053

Периметр - 167 мм



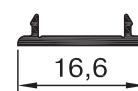
RE 6054

Периметр - 178 мм



RE 7403

Периметр - 164,8 мм



RE 7404

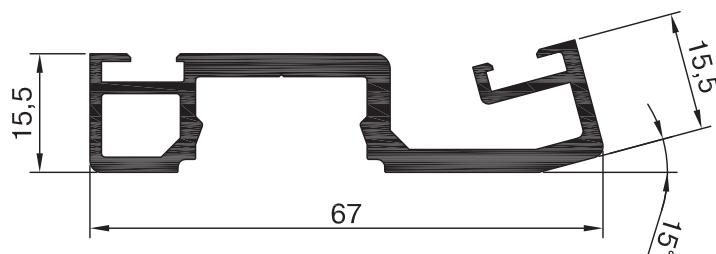
Периметр - 46,2 мм

M 1:1

Стойчно-ригельный фасад - RF 50

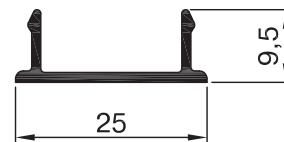


Профили прижимных планок и декоративных крышек



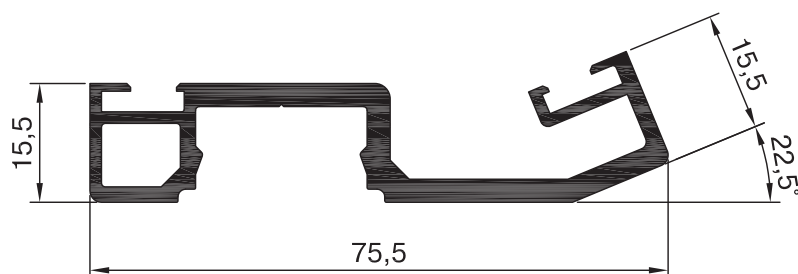
RE 6055

Наружный периметр - 266 мм



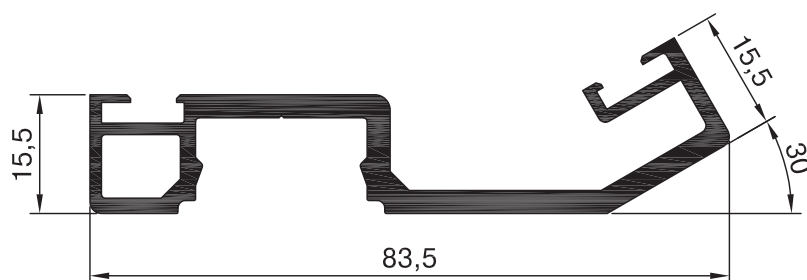
RE 6080

Периметр - 83 мм



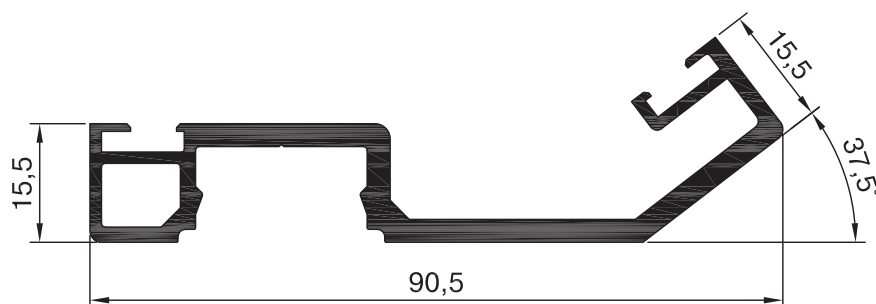
RE 6056

Наружный периметр - 284 мм



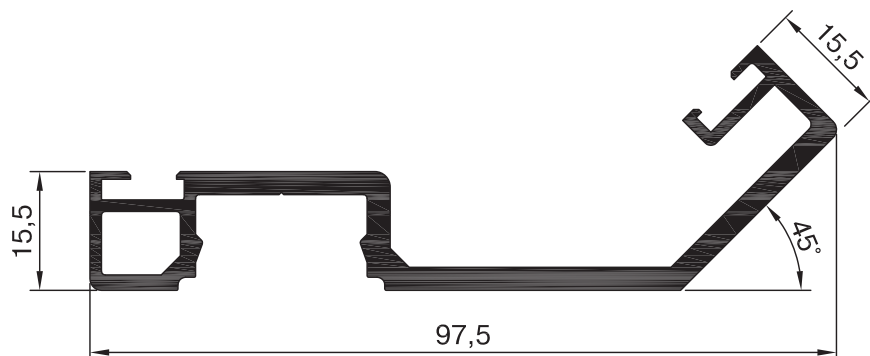
RE 6057

Наружный периметр - 303 мм



RE 6058

Наружный периметр - 322 мм

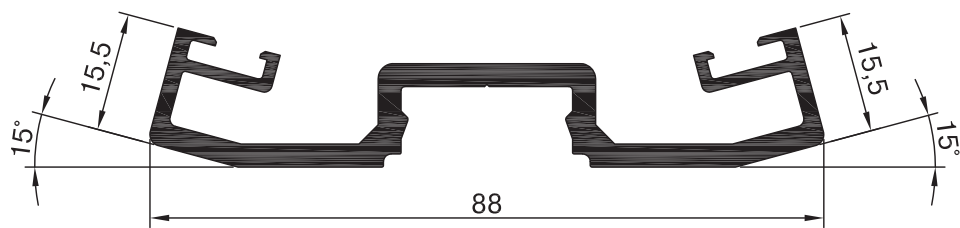


RE 6059

Наружный периметр - 343 мм

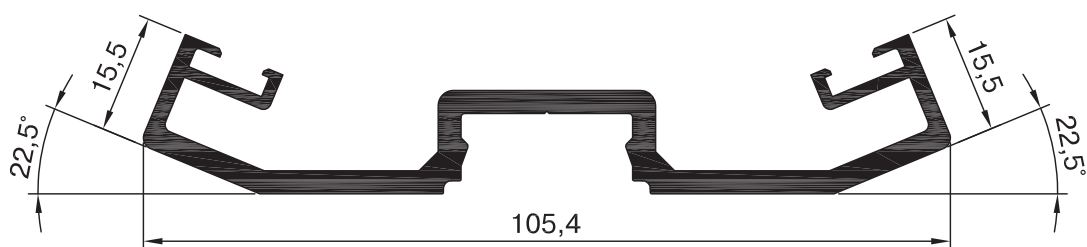
M 1:1

Профили прижимных планок



RE 6060

Периметр - 344 мм



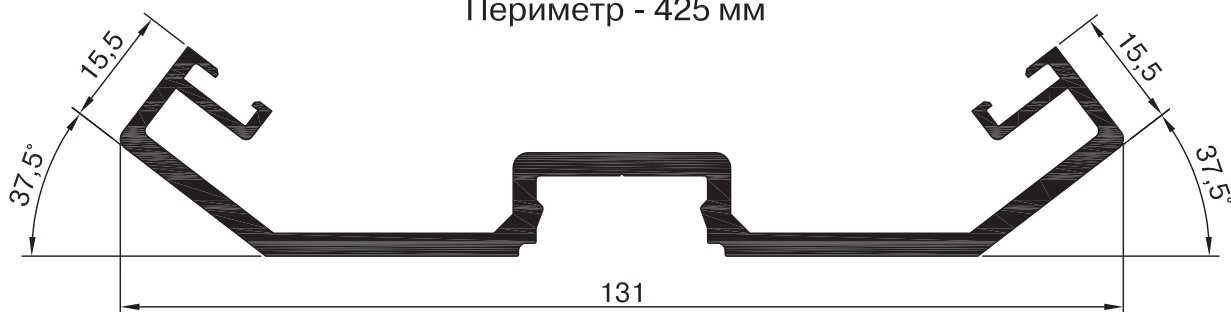
RE 6061

Периметр - 383 мм



RE 6062

Периметр - 425 мм



RE 6063

Периметр - 448 мм



RE 6064

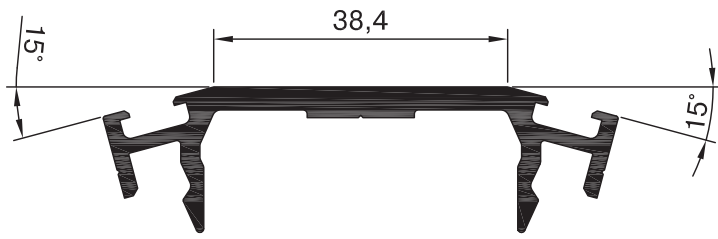
Периметр - 488 мм

М 1:1

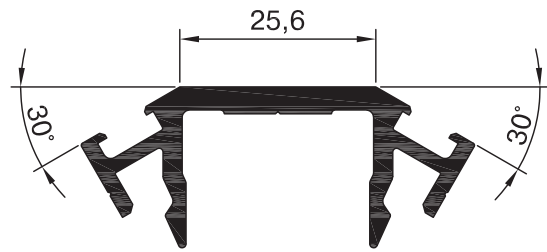
Стойчно-ригельный фасад - RF 50



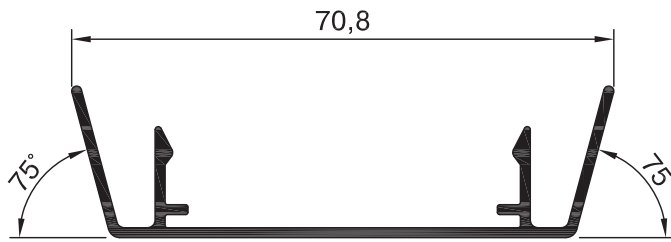
Профили прижимных планок и декоративных крышек



RE 6066

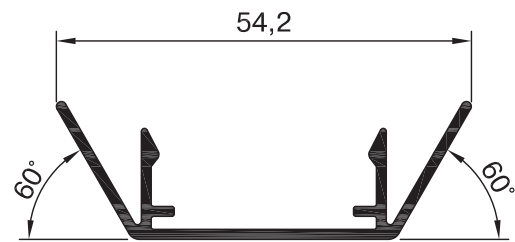


RE 6067



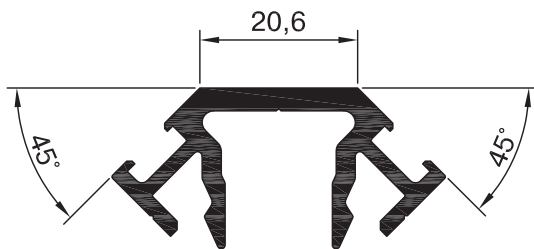
RE 6081

Периметр - 261 мм

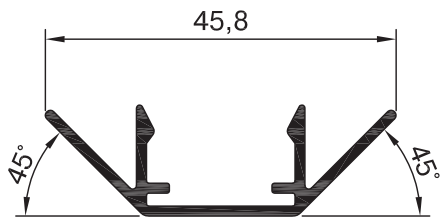


RE 6082

Периметр - 209 мм

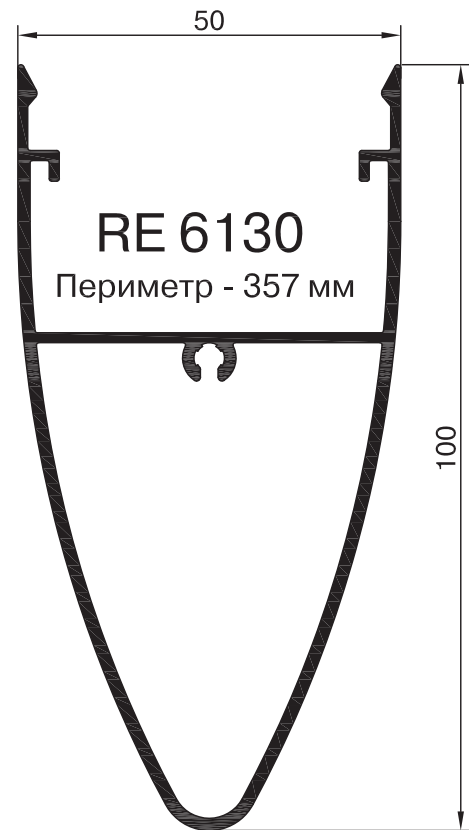


RE 6068



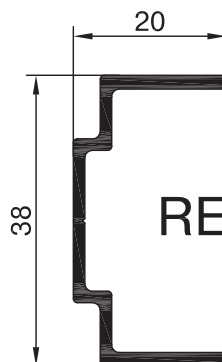
RE 6083

Периметр - 170 мм



RE 6130

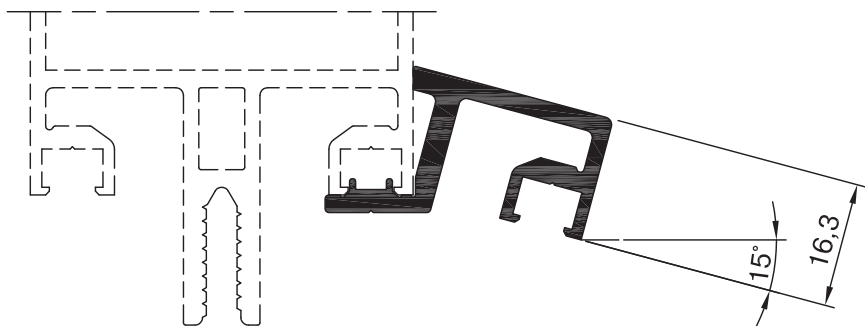
Периметр - 357 мм



RE 6131

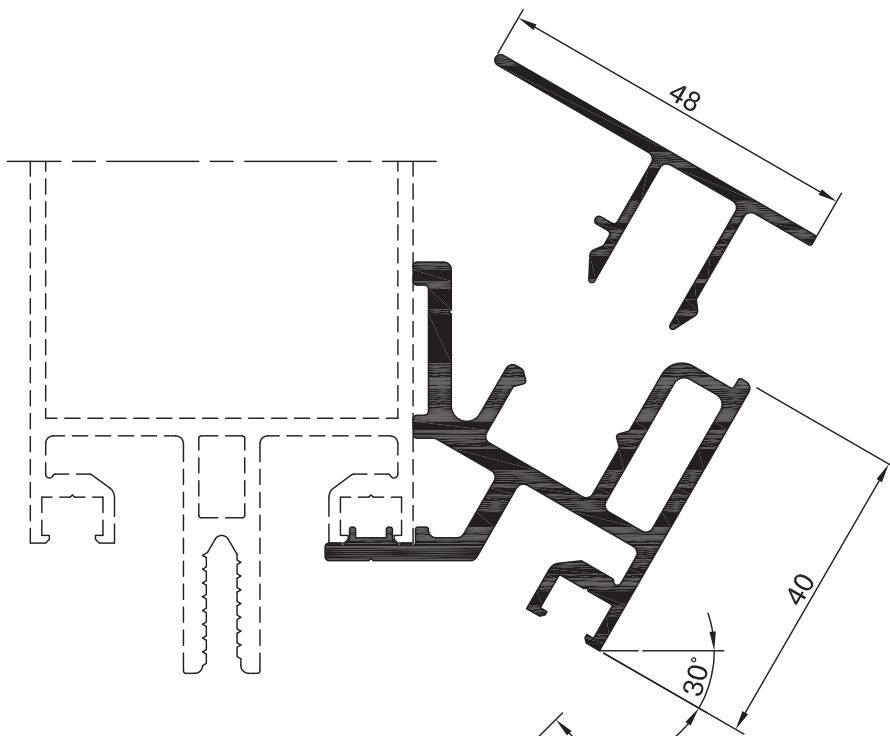
M 1:1

Профили для внутренних углов фасада



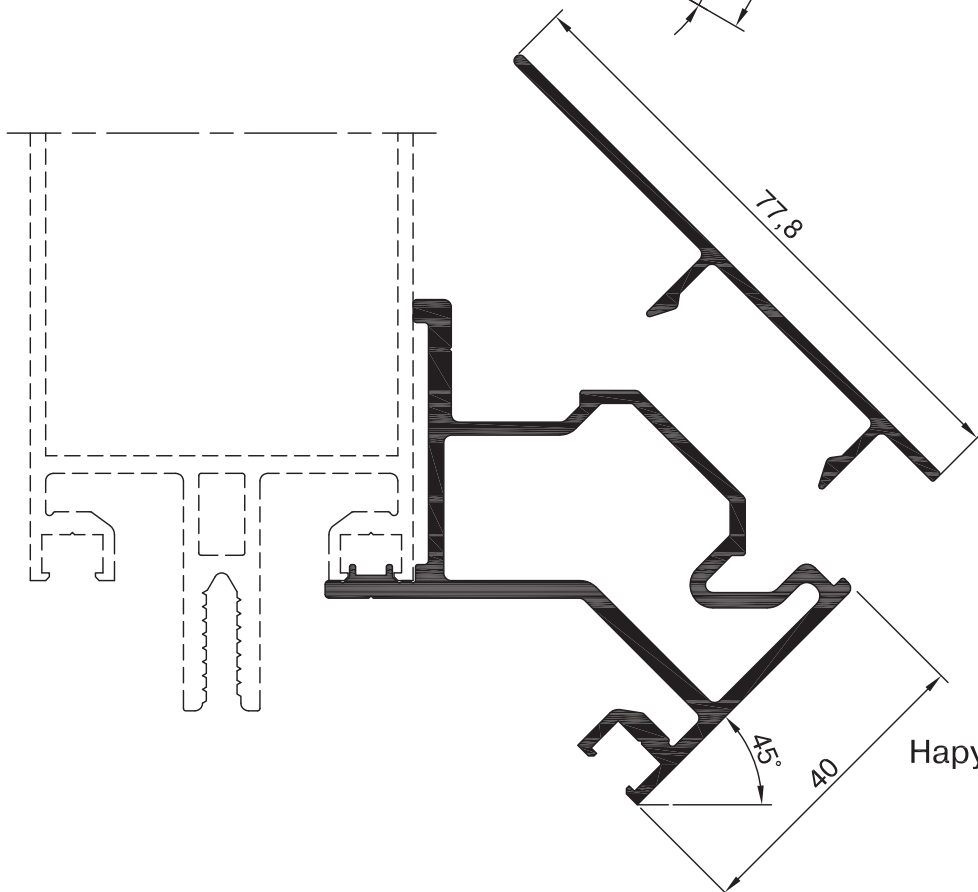
RE 6120

Периметр - 178 мм



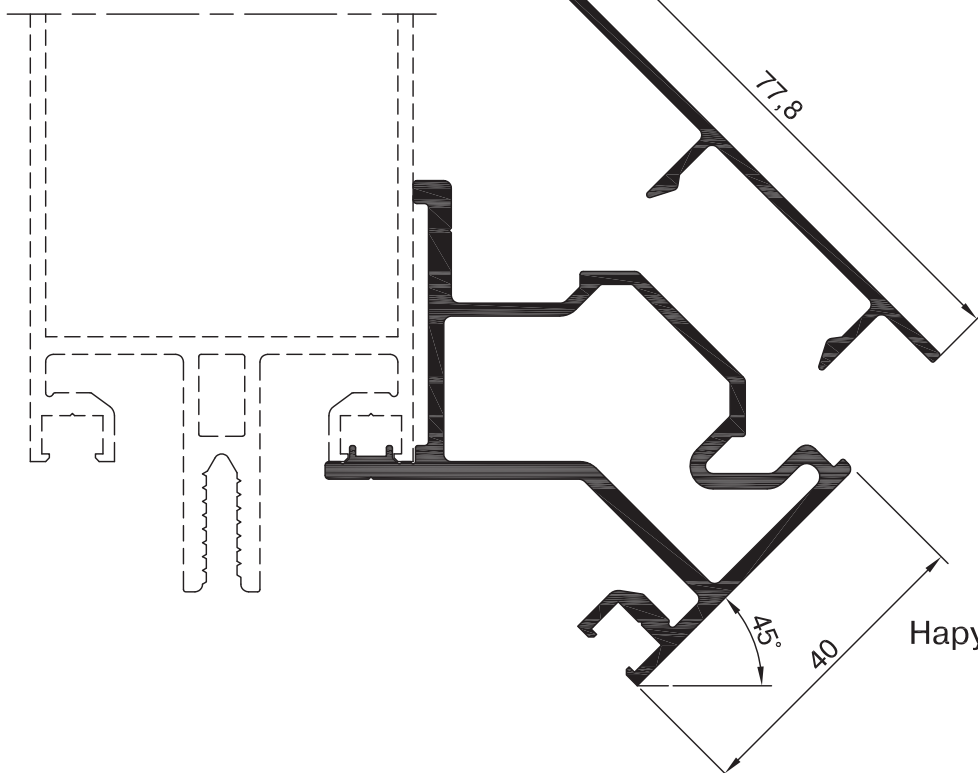
RE 6084

Периметр - 175 мм



RE 6121

Наружный периметр - 312 мм



RE 6085

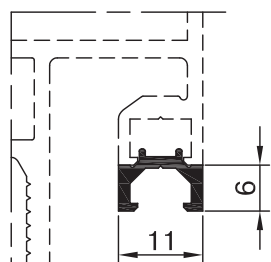
Периметр - 200 мм

RE 6122

Наружный периметр - 308 мм

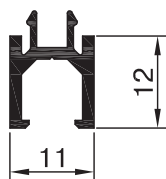
М 1:1

Профили дистанционных вставок



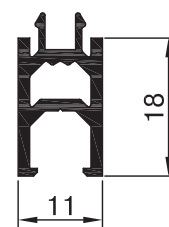
RE 6100

Периметр - 52 мм



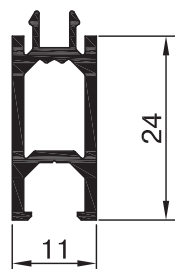
RE 6101

Периметр - 90 мм



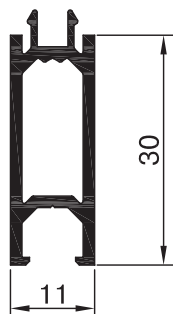
RE 6102

Н. периметр - 128 мм



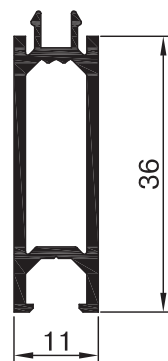
RE 6103

Н. периметр-152 мм



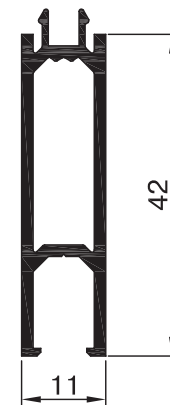
RE 6104

Н. периметр-176 мм



RE 6105

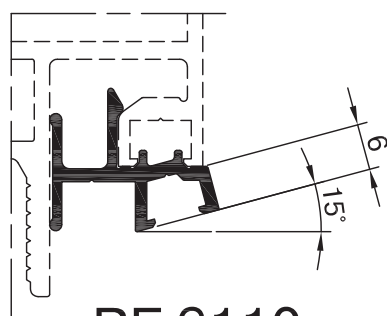
Н. периметр-200 мм



RE 6106

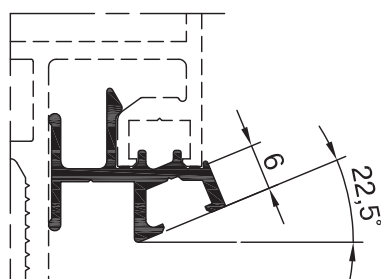
Н. периметр-224 мм

Профили для внешних углов фасада



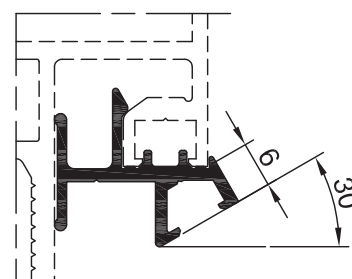
RE 6110

Периметр - 124 мм



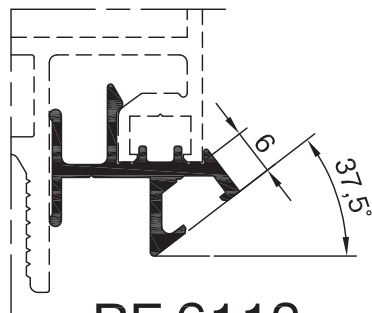
RE 6111

Периметр - 130 мм



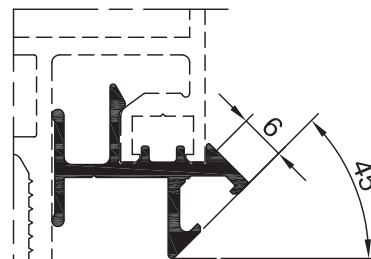
RE 6112

Периметр - 132 мм



RE 6113

Периметр - 138 мм

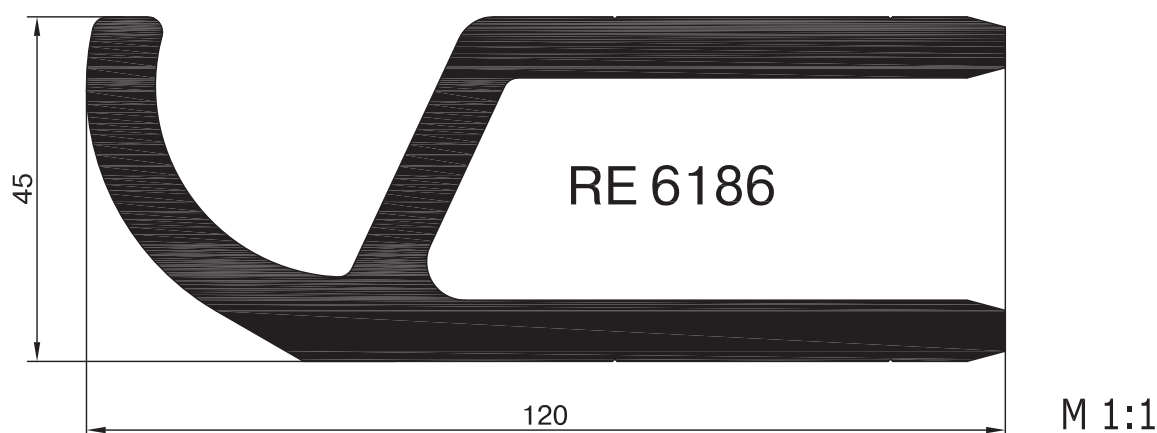
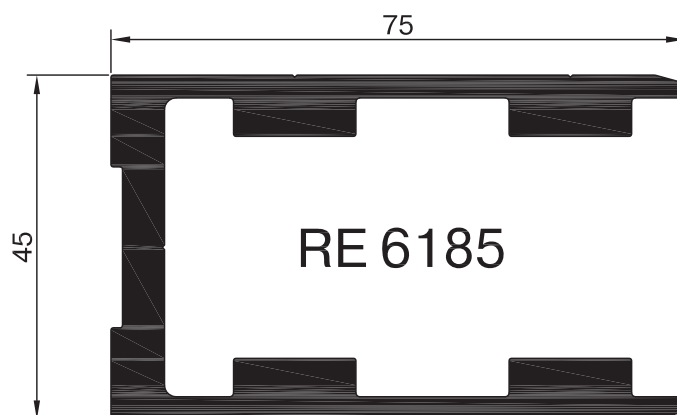
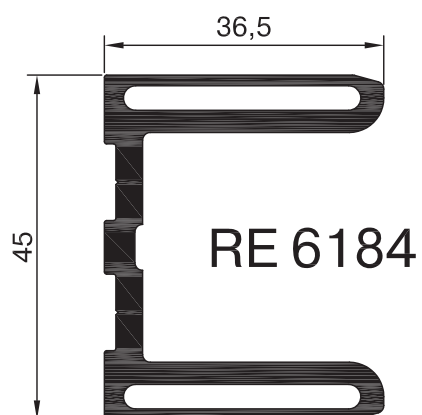
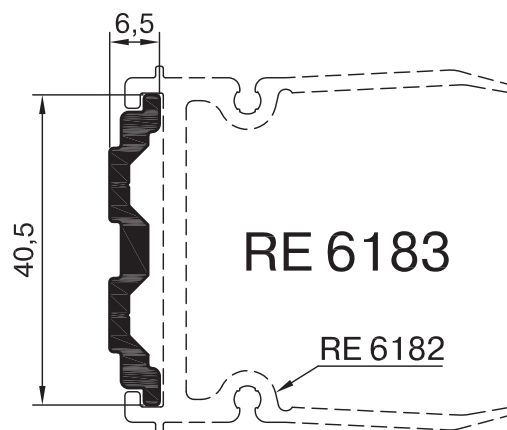
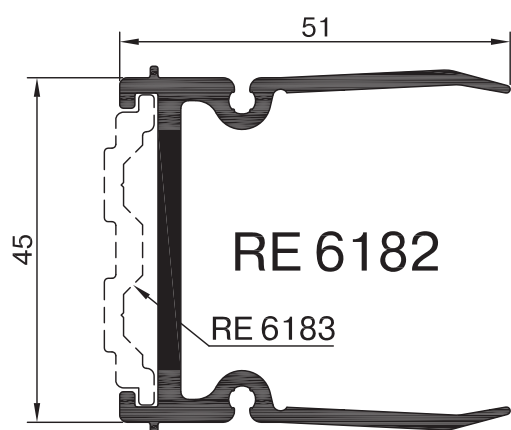
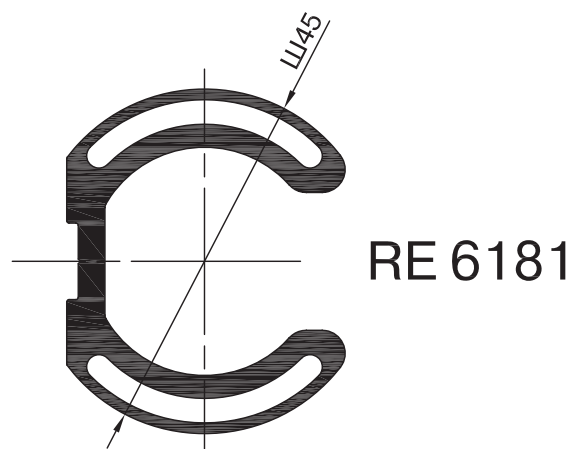
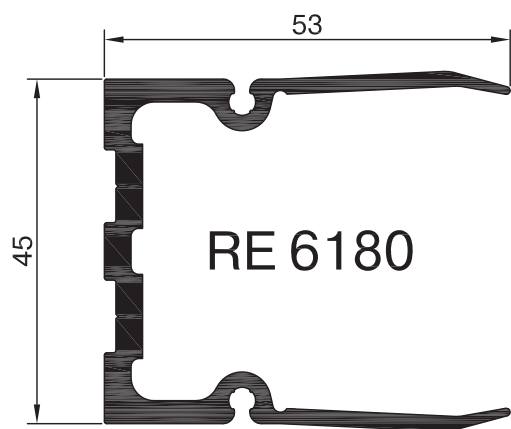


RE 6114

Периметр - 140 мм

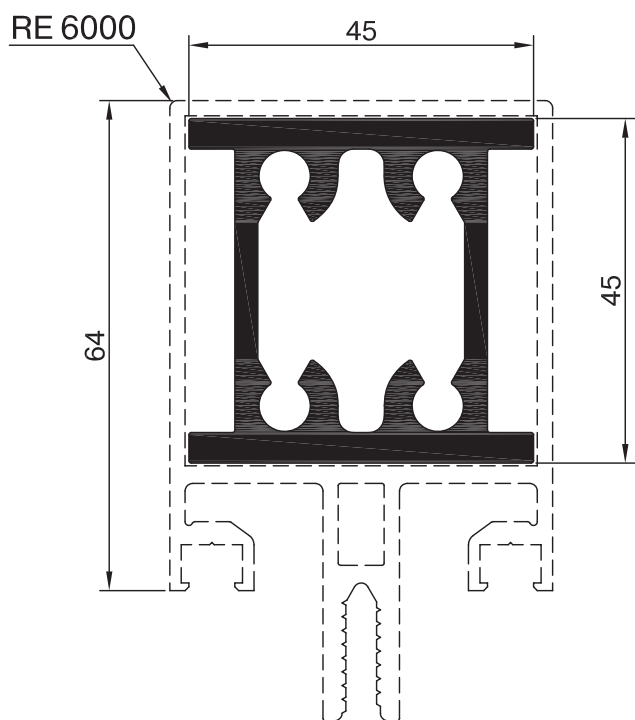
М 1:1

Профили для соединения ригелей со стойками

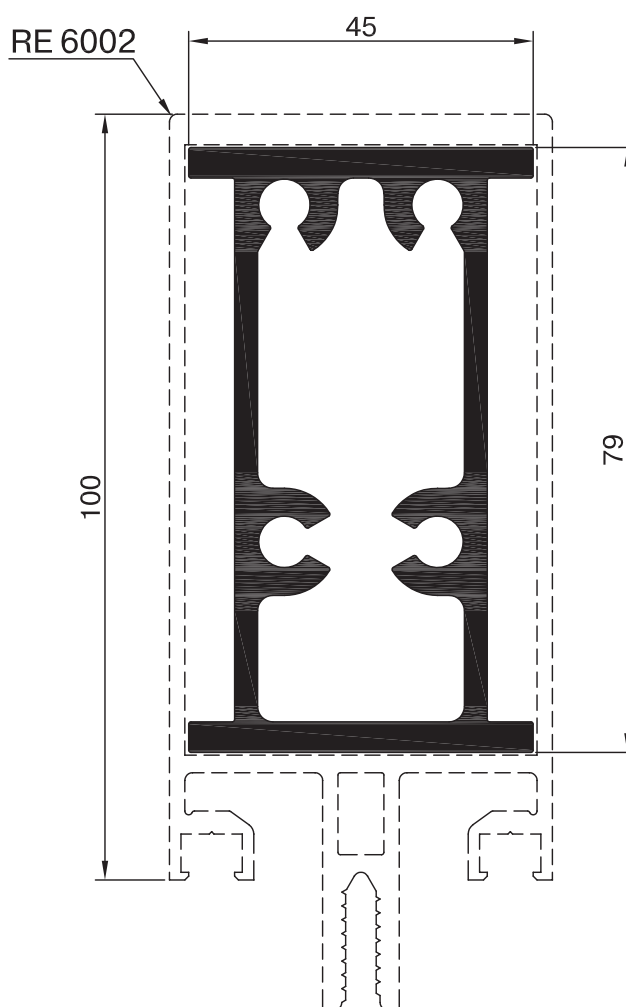


Усиливающие профили

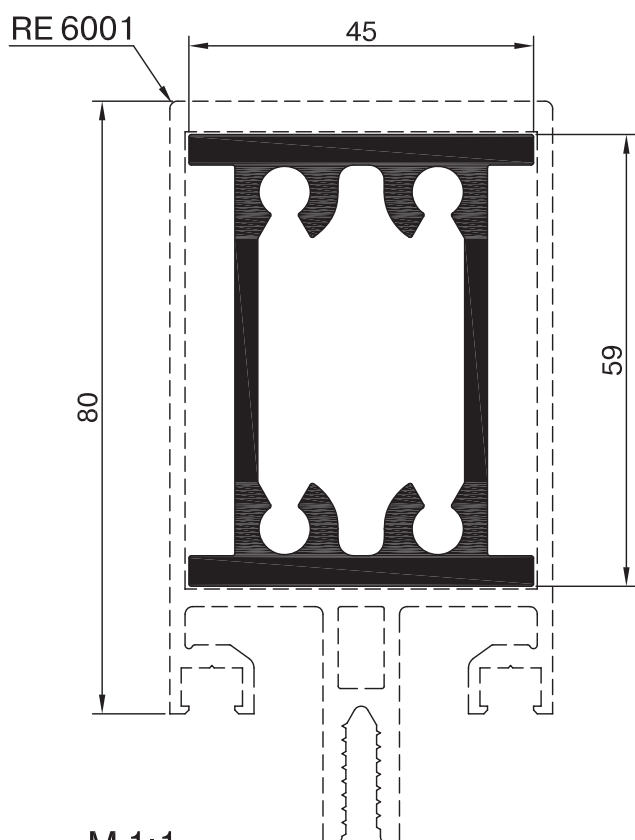
RE 6150



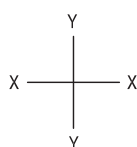
RE 6152



RE 6151



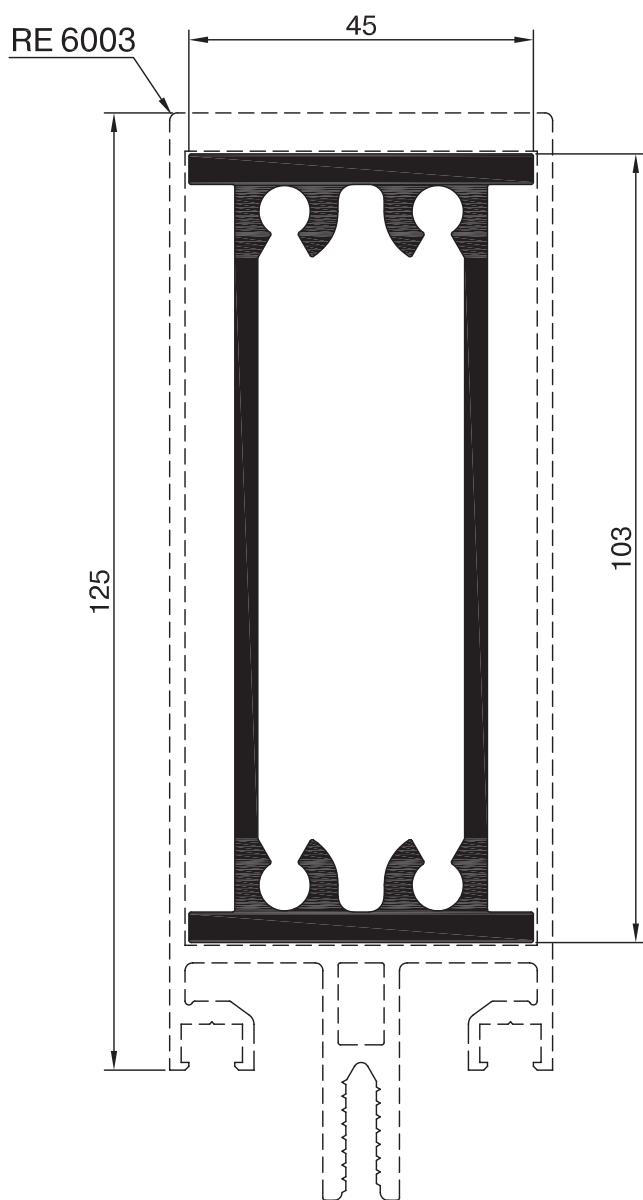
M 1:1



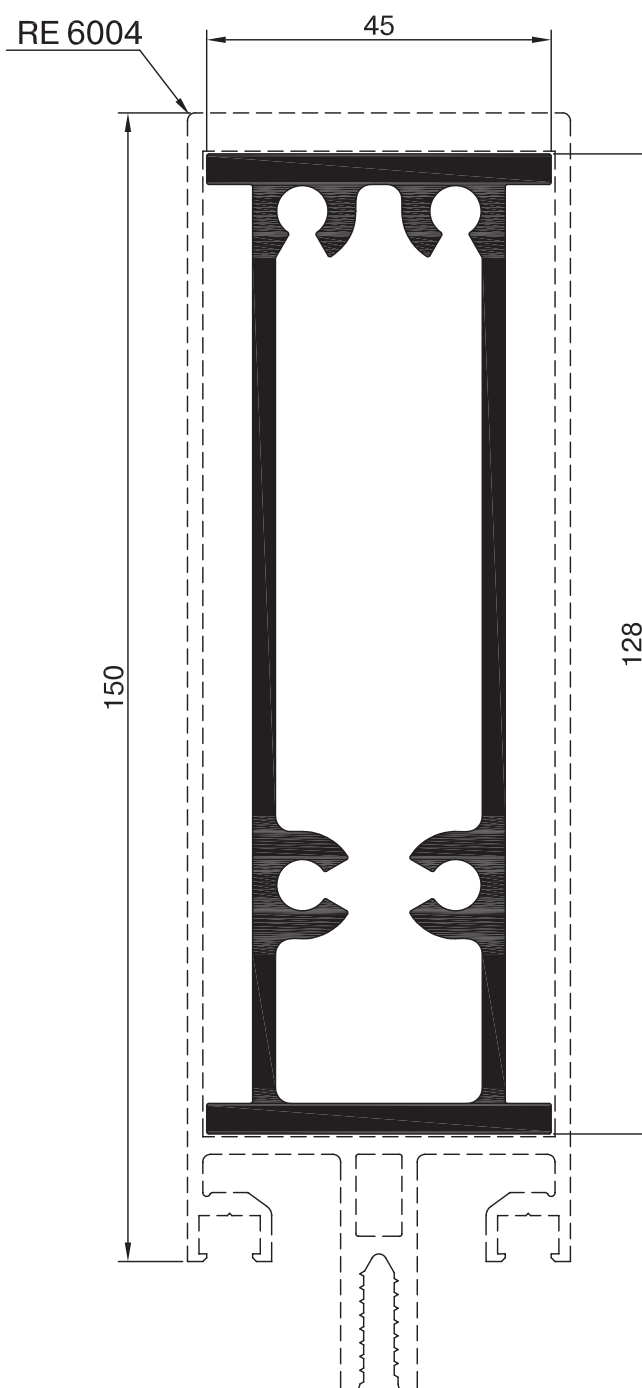
Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_n, \text{мм}$
RE 6150	21,55	9,6	12,06	5,4	202
RE 6151	42,21	14,3	13,96	6,2	230
RE 6152	79,96	19,7	17,62	7,8	270

Усиливающие профили

RE 6153

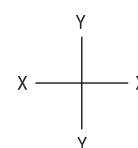


RE 6154



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 6153	164,8	32	19,92	8,8	318
RE 6154	268,04	41,8	24,25	10,8	368

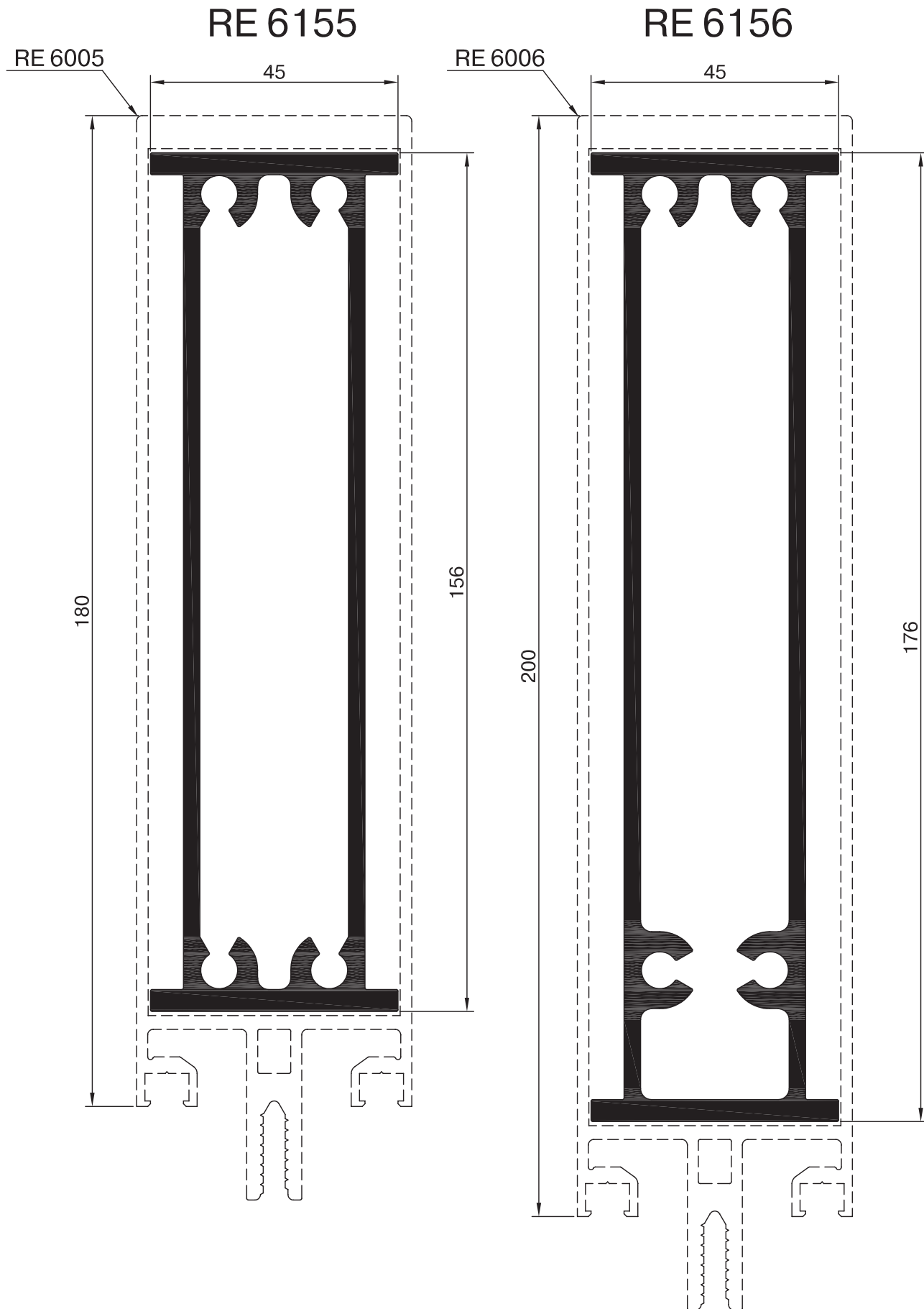
M 1:1



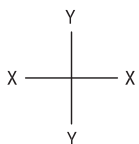
Стойчно-ригельный фасад - RF 50



Усиливающие профили



M 1:1



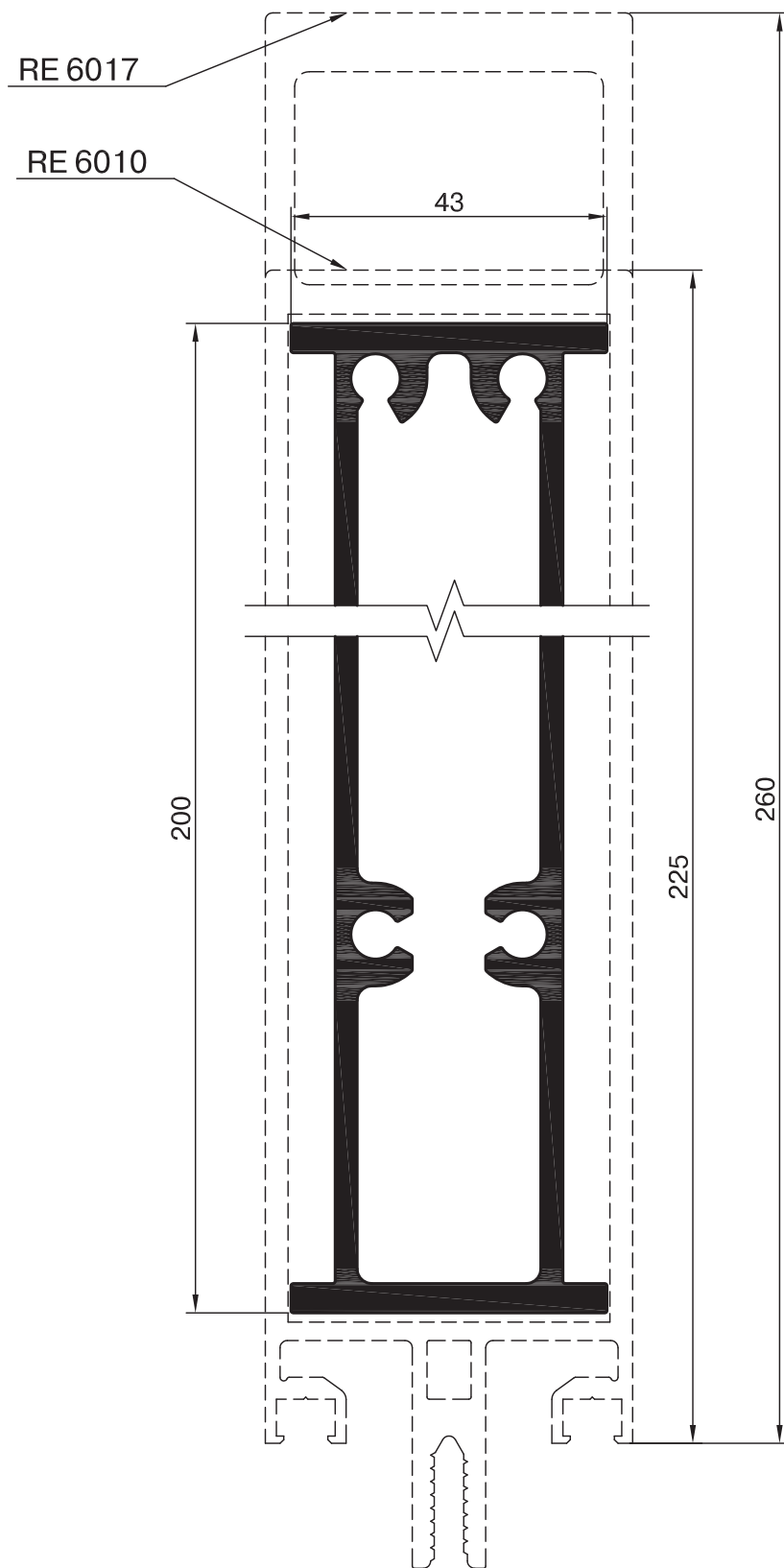
Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_H, \text{мм}$
RE 6155	457,16	58,6	27,1	12	424
RE 6156	614,67	69	30,76	13,7	464

Усиливающий профиль

RE 6170

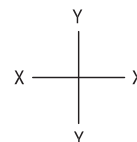
Сухарный профиль

RE 6171

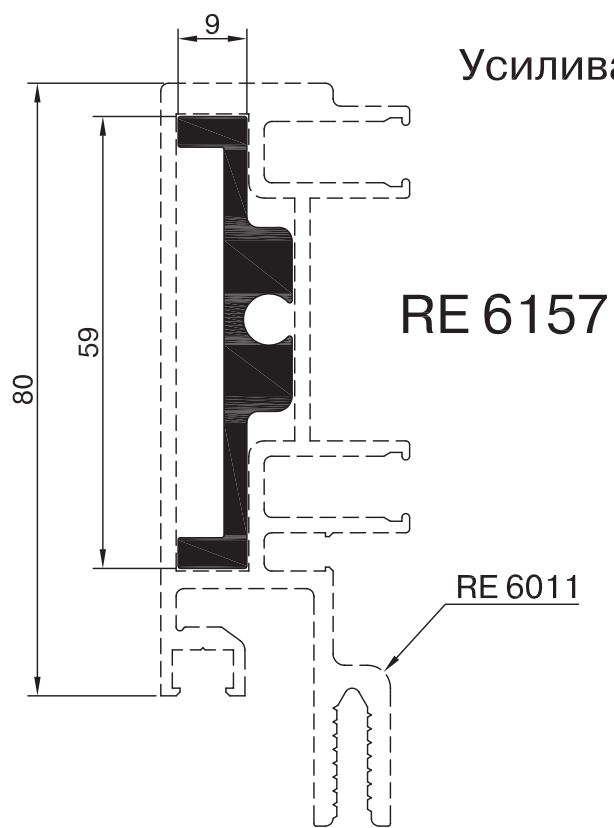


Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_H, \text{мм}$
RE 6170	773,15	76,9	29,1	13,5	508
RE 6171	816,02	91,9	72,97	33,9	517

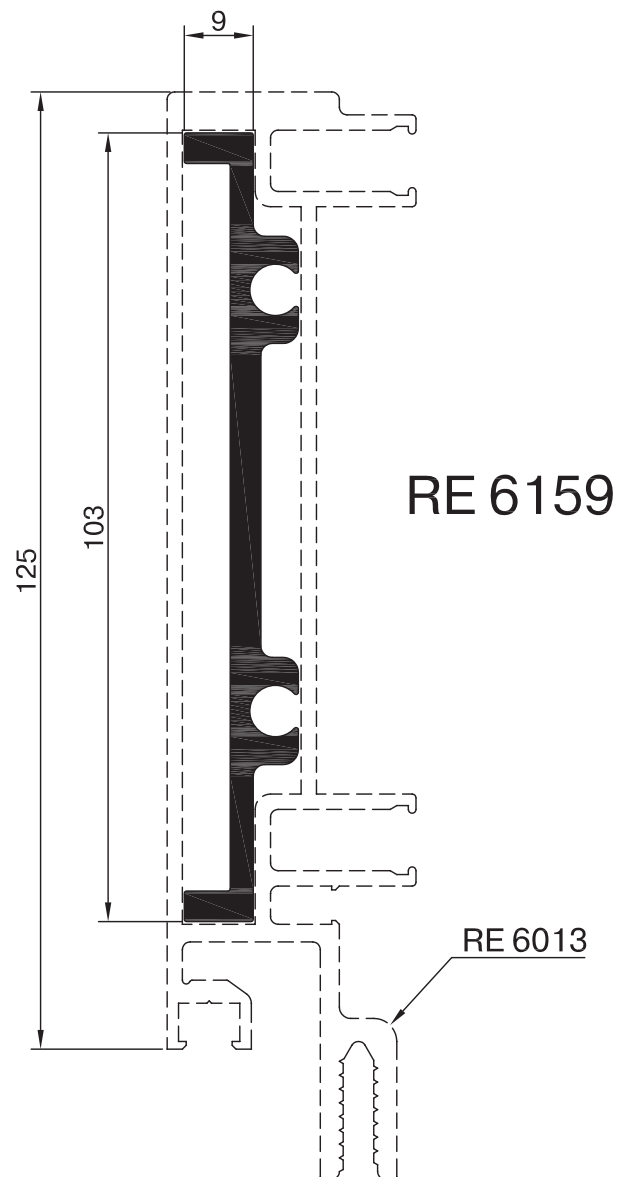
M 1:1



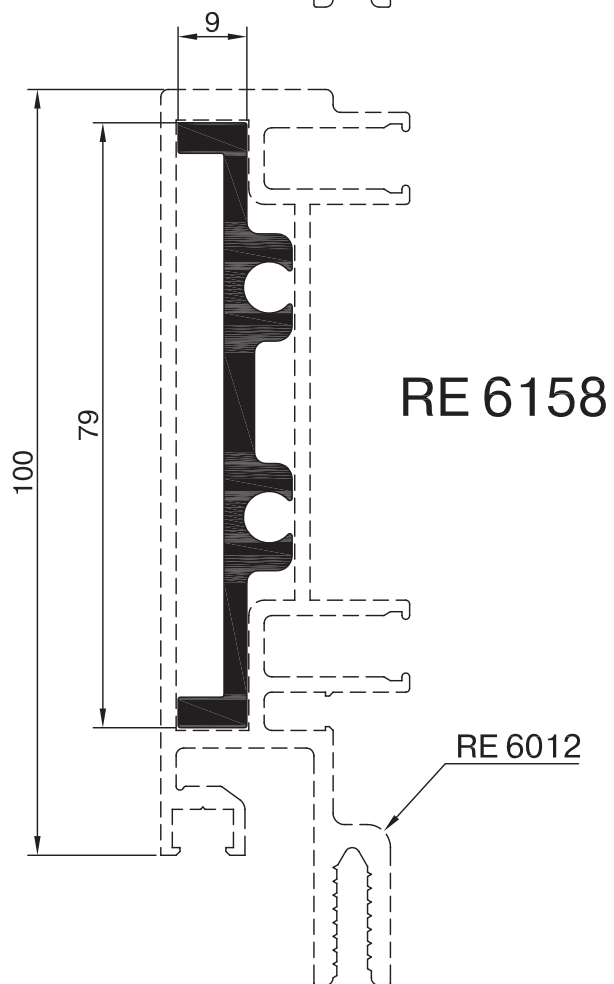
Усиливающие профили для монтажных стоек



RE 6157



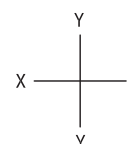
RE 6159

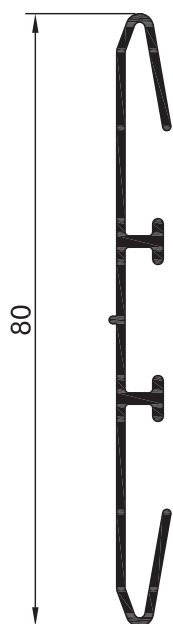


RE 6158

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 6157	9,5	3,1	0,34	0,4	168
RE 6158	21,5	5,3	0,33	0,4	228
RE 6159	47,1	9	0,34	0,4	276

M 1:1

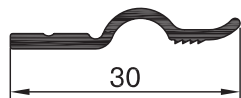




Накладной профиль
RE 6166
Периметр - 261 мм

Сухарный профиль
RE 6167

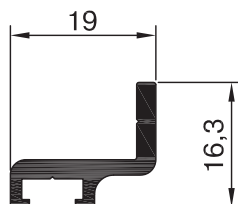
Прижимной профиль
RE 6223



Профиль адаптерный

RE 6220

Периметр - 79 мм



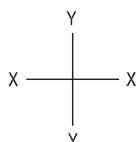
Профиль примыкания

RE.50.035034

Наружный периметр - 261 мм



M 1:1

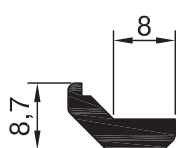


Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_H, \text{мм}$
RE 6167	832,55	93,3	81,09	36	523

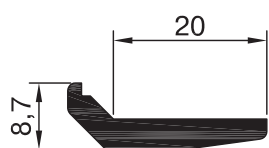
Стойечно-ригельный фасад - RF 50



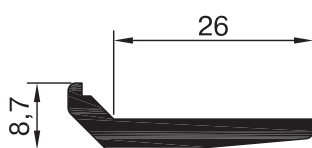
Профили для опорных подкладок под заполнение



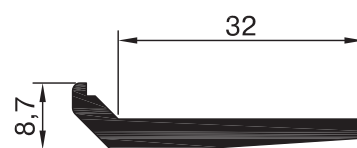
RE 6090



RE 6091



RE 6092



RE 6093



RE 6094



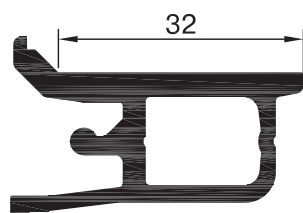
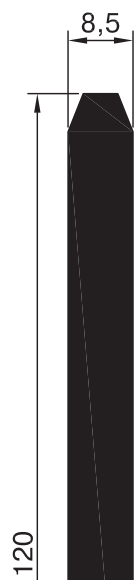
RE 6095



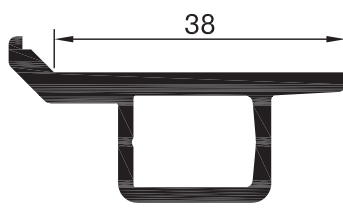
RE 6096

Профили для усиленных опорных подкладок

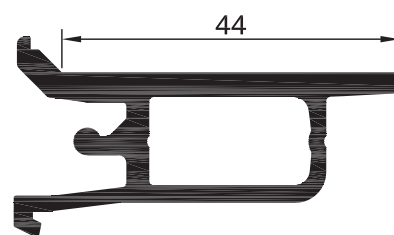
(применяются только для ригелей 1-ого уровня)



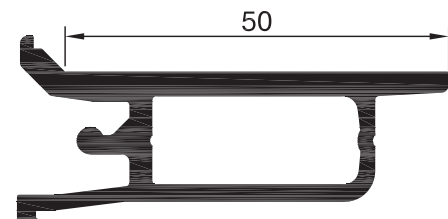
RE 6089



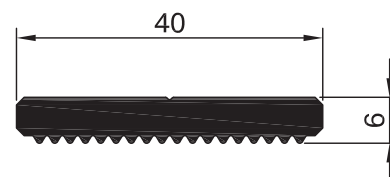
RE 6097



RE 6098



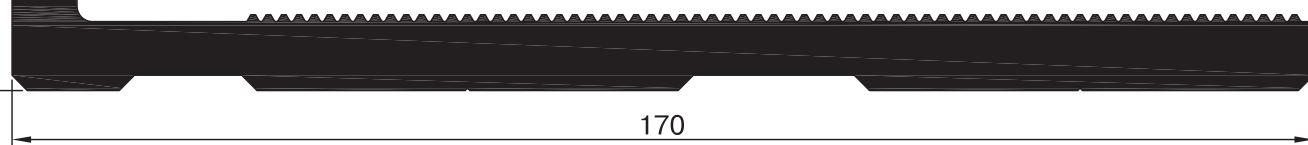
RE 6099



RE 6160

Профиль для кронштейнов под монтажные стойки

RE 6168

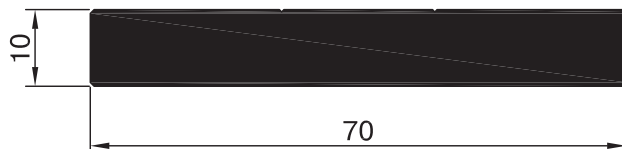


M 1:1

Профили кронштейнов для крепления стоек.

M 1:1

RE 6163

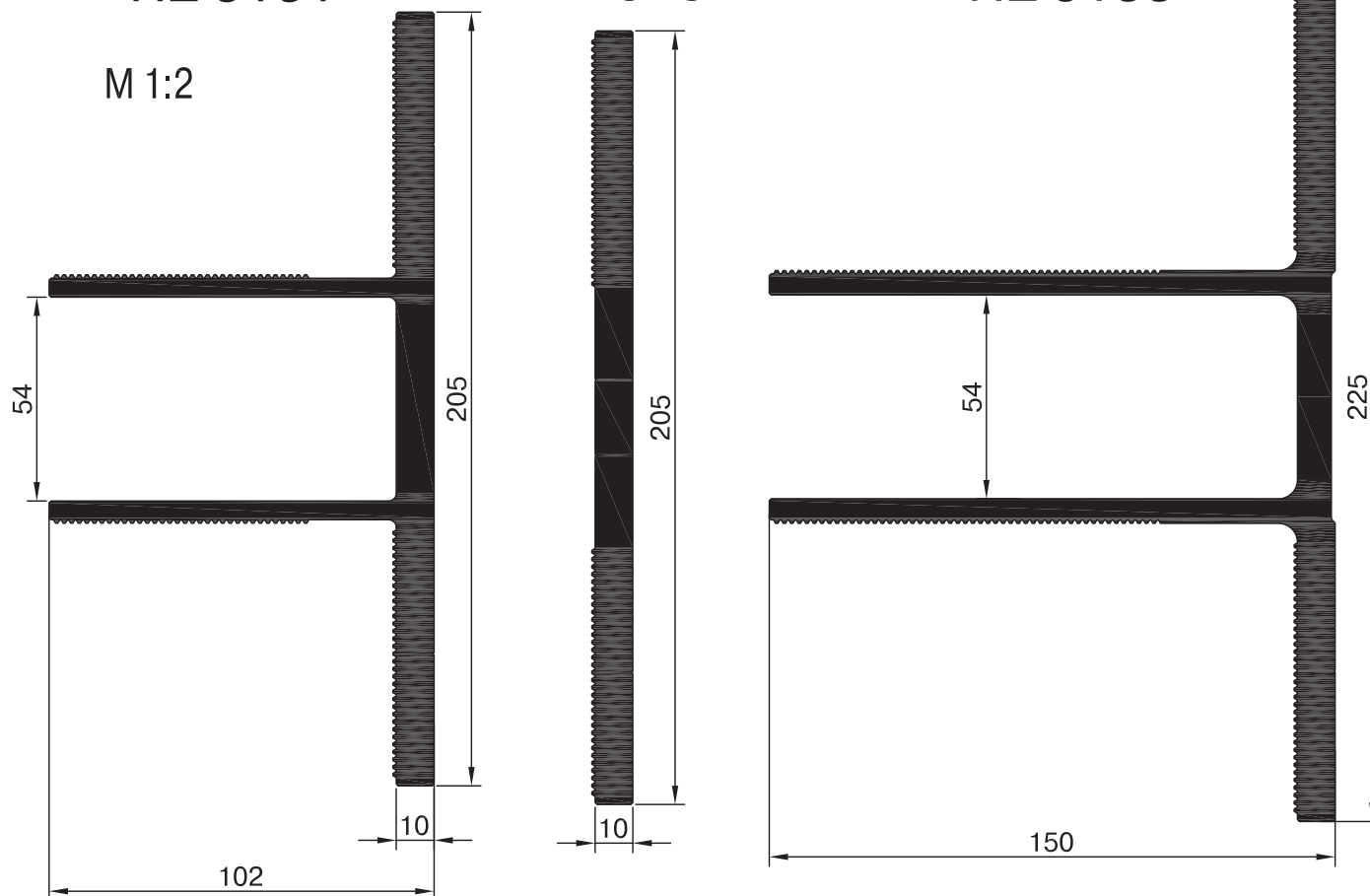


RE 6161

M 1:2

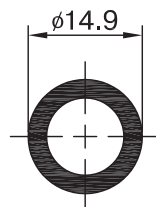
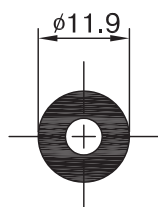
RE 6162

RE 6188



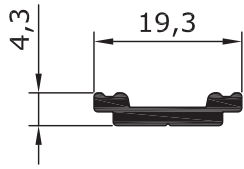
M 1:1

Профили для дистанционных
втулок и накладок



RE 6164

RE 6165

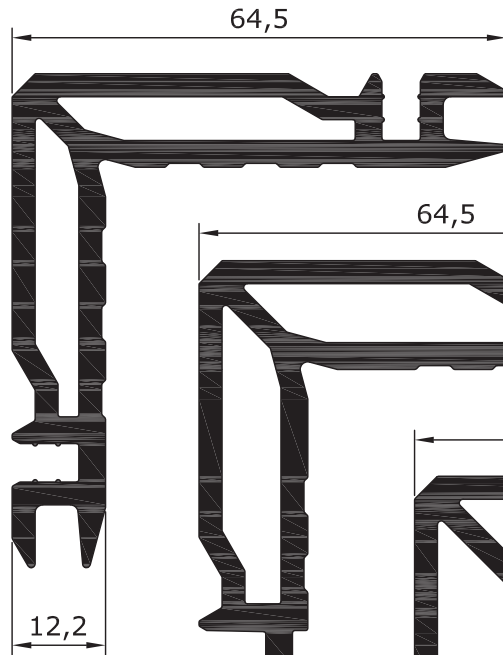


Профиль оконной тяги
RE 9200

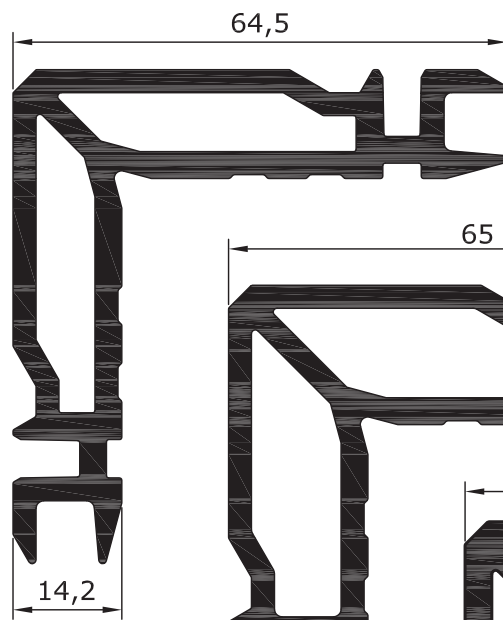
Профили для оконных угловых сухарей



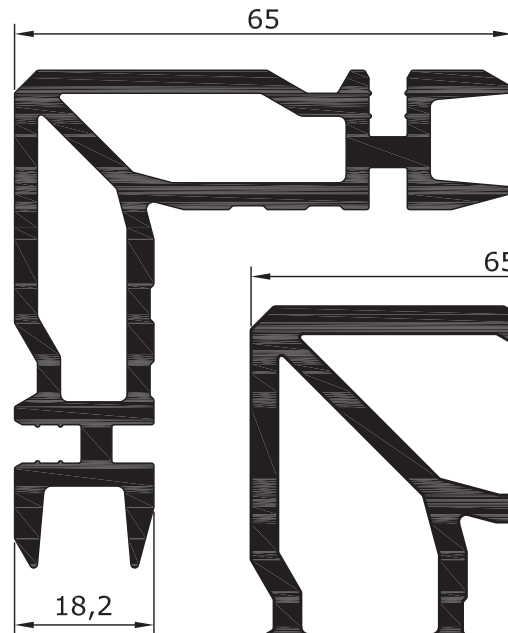
RE 9201



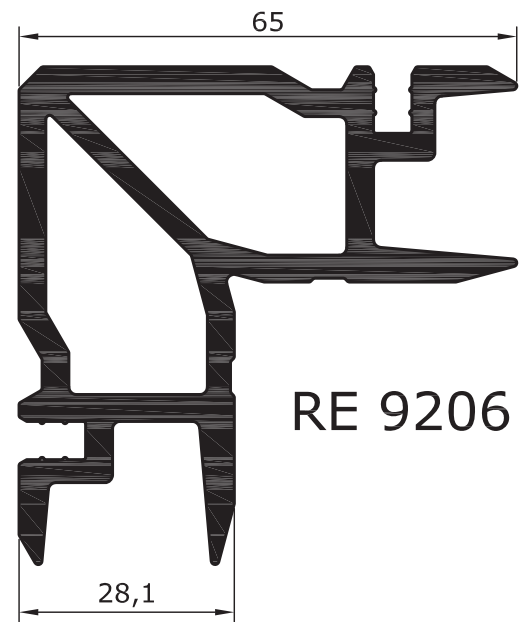
RE 9202



RE 9218

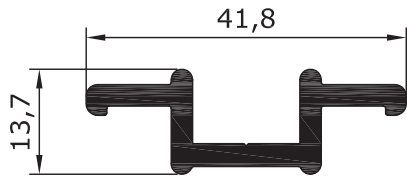


RE 9204

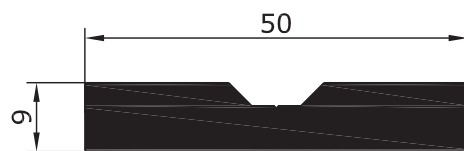


RE 9206

Профили для конструкций на несущем каркасе



RE 9222

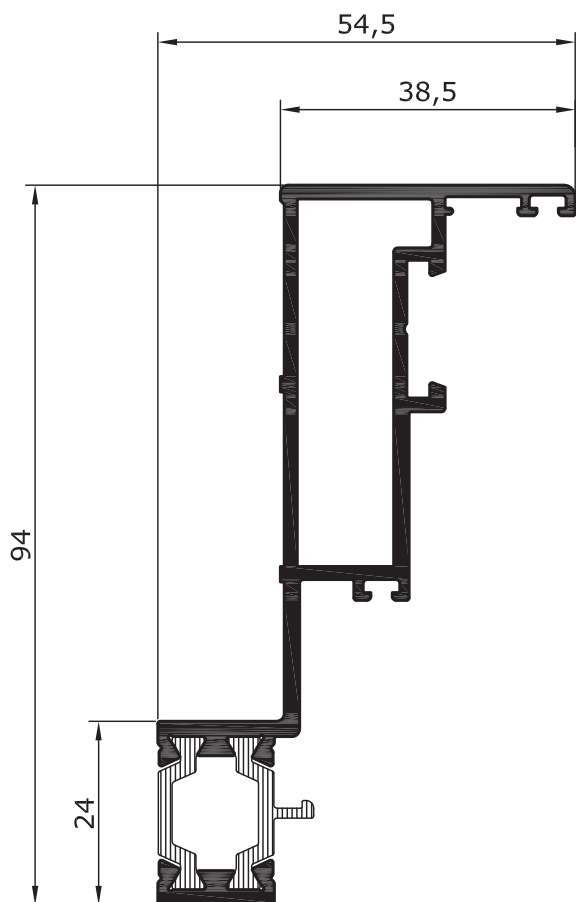


RE 9223

M 1:1

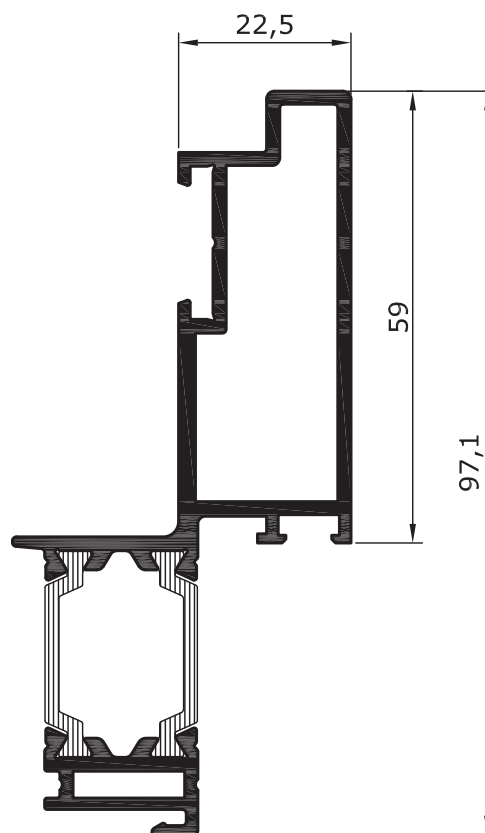
RE.50.087088

Наружный периметр - 379 мм



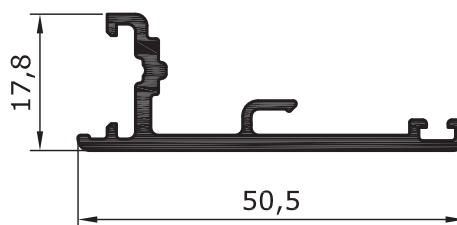
RE.50.089090

Наружный периметр - 356 мм

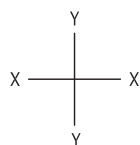


RE 6300

Периметр - 182 мм



M 1:1

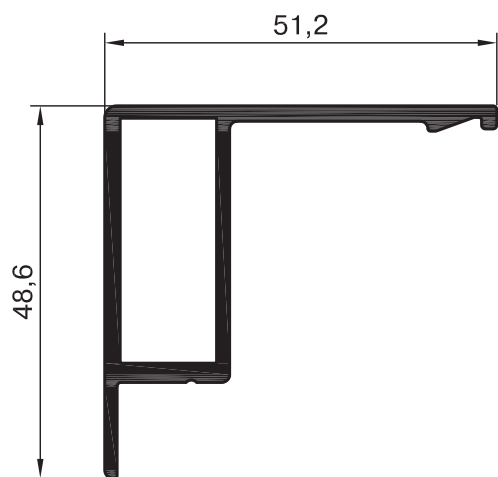


Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_n, \text{мм}$
RE.50.089090	33,5	8,8	6,5	4,0	356

Профили для купольных люков

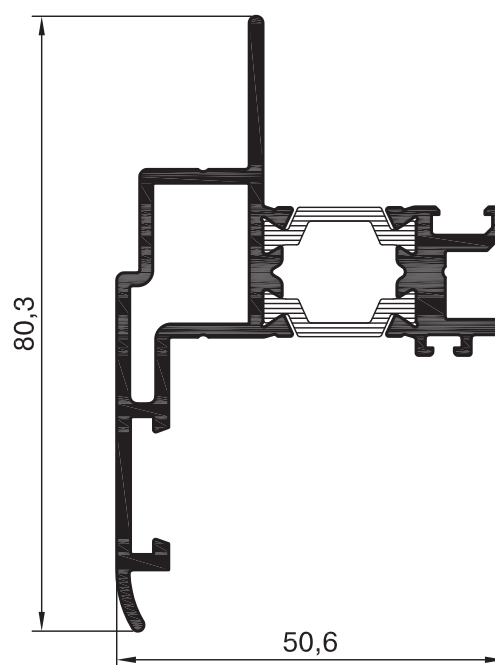
RE 6301

Наружный периметр - 200 мм



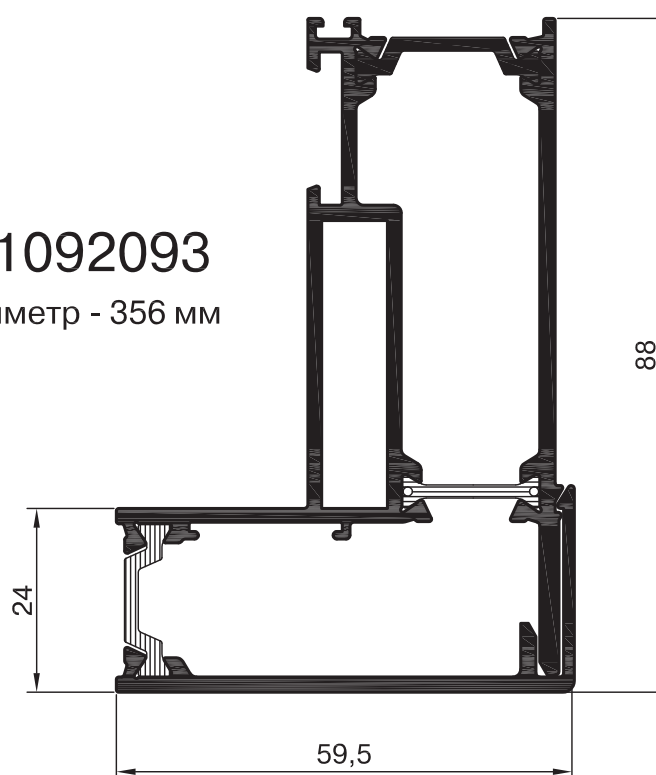
RE.50.094095

Наружный периметр - 338 мм



RE.50.091092093

Наружный периметр - 356 мм

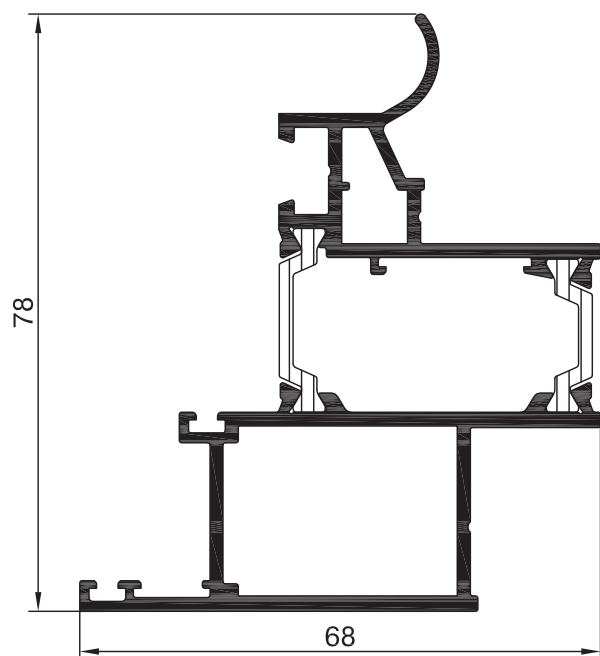


M 1:1

Профили для купольных люков

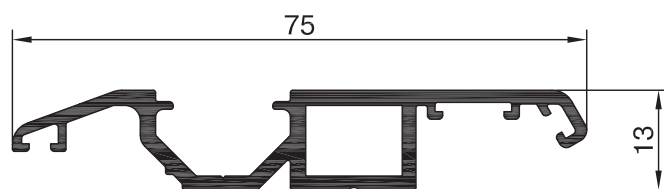
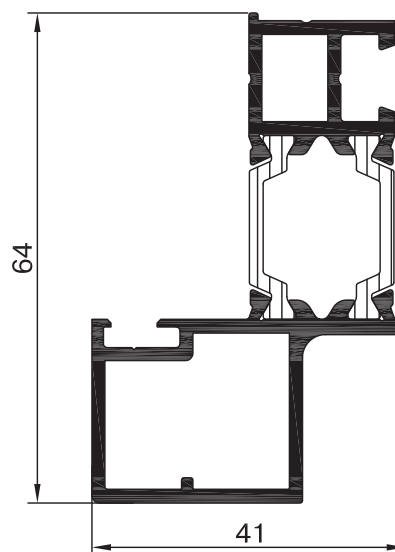
RE.50.139141

Наружный периметр - 377 мм



RE.50.140142

Наружный периметр - 267,1 мм

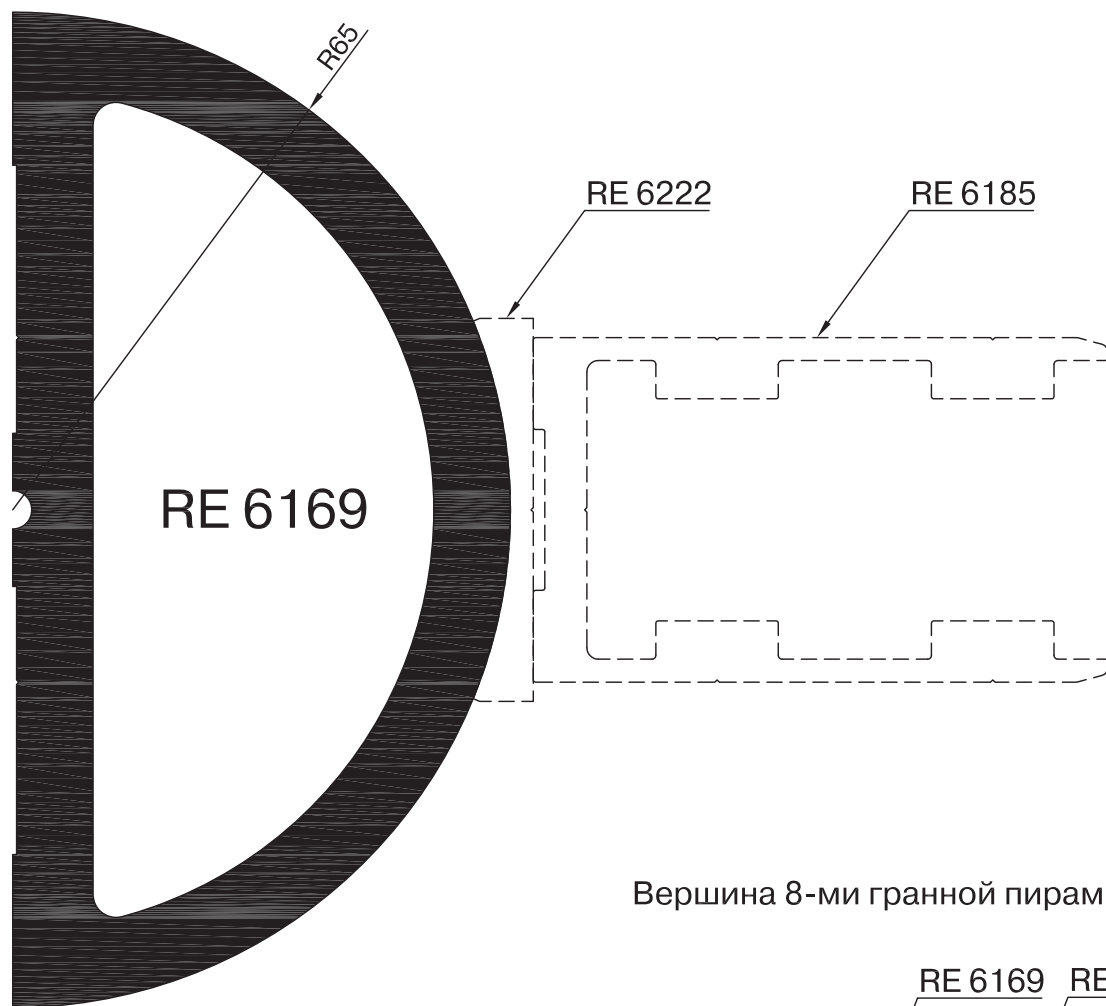


RE 6302

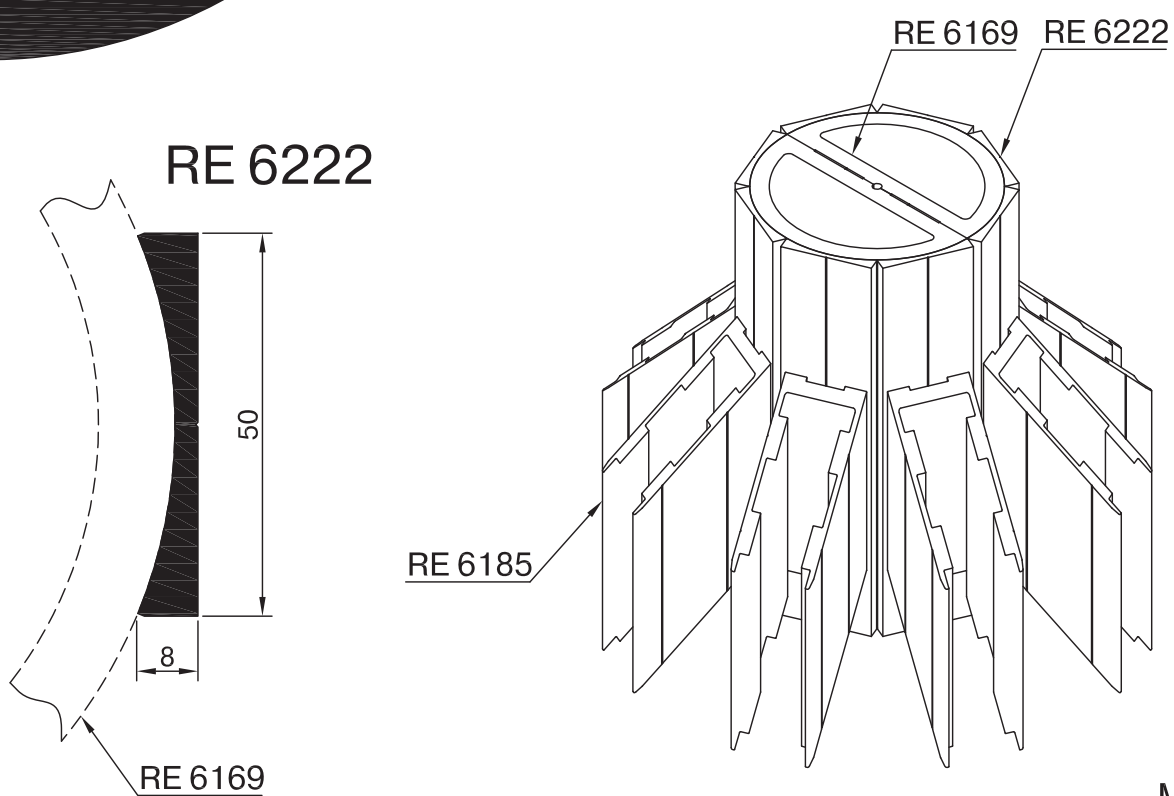
Периметр - 239,3 мм

M 1:1

Профили для вершины пирамиды



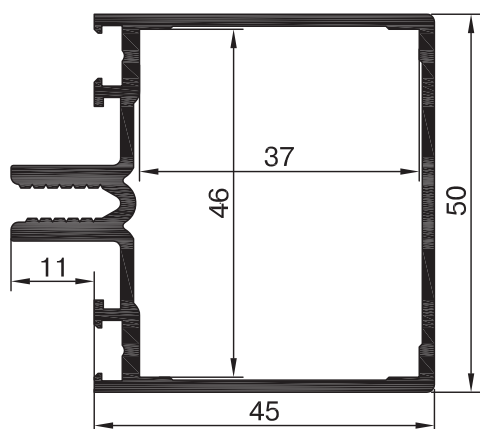
Вершина 8-ми гранной пирамиды



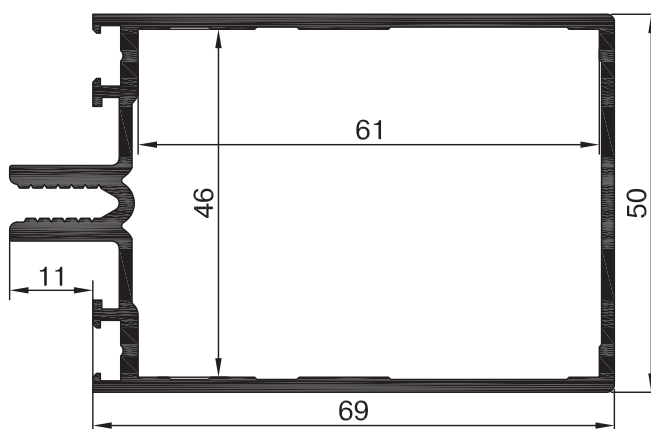
M 1:1

Профили ригелей 1-ого уровня

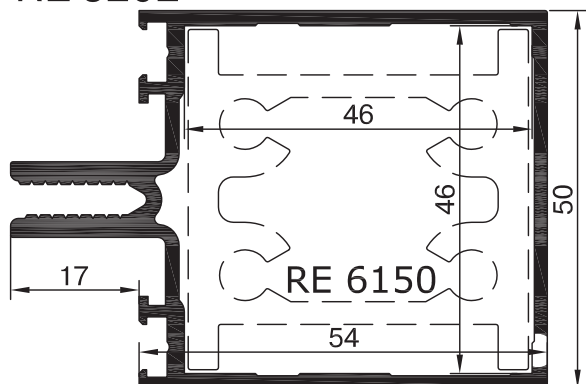
RE 6200(аналог RE 6022)



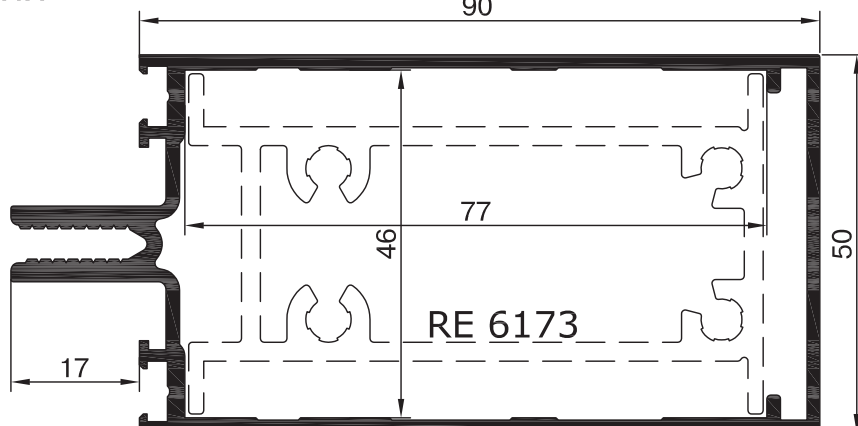
RE 6201(аналог RE 6023)



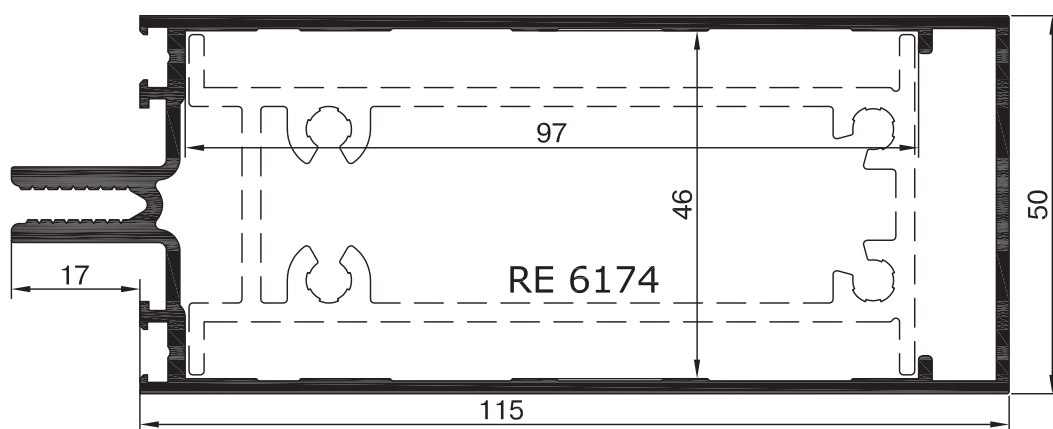
Профили ригелей 2-ого уровня
RE 6202



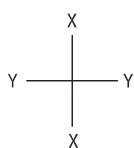
RE 6203
90



RE 6204



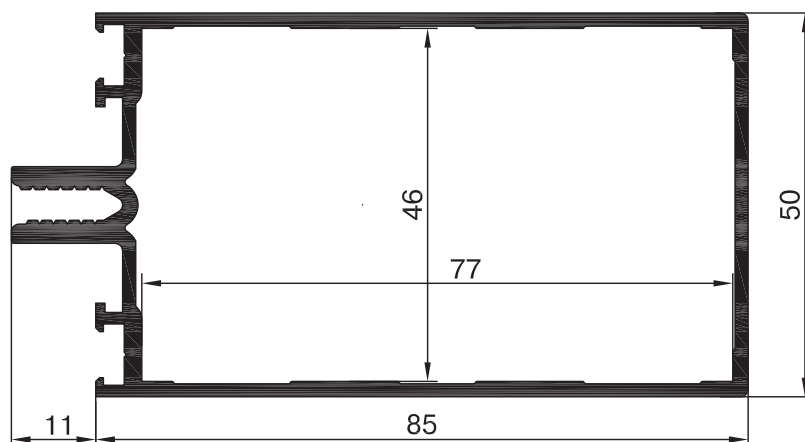
M 1:1



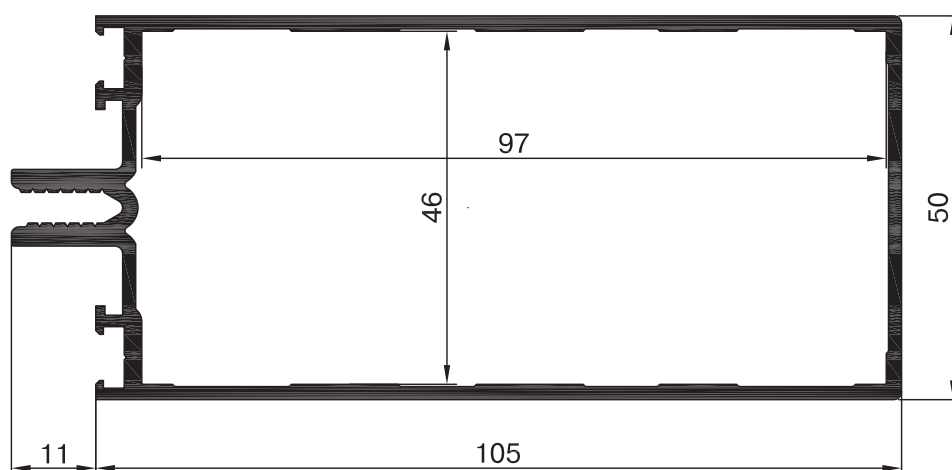
Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_H, \text{мм}$
RE 6200	14.32	5.06	12.64	5.06	282.57
RE 6201	38.47	9.24	18.34	7.34	330.57
RE 6202	25.95	7.31	15.38	6.15	322.50
RE 6203	82.43	15.00	23.50	9.40	394.50
RE 6204	142.93	20.76	28.50	11.40	444.50

Профили ригелей 1-го уровня

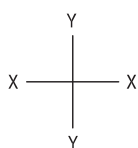
RE 6205(аналог RE 6024)



RE 6206(аналог RE 6025)

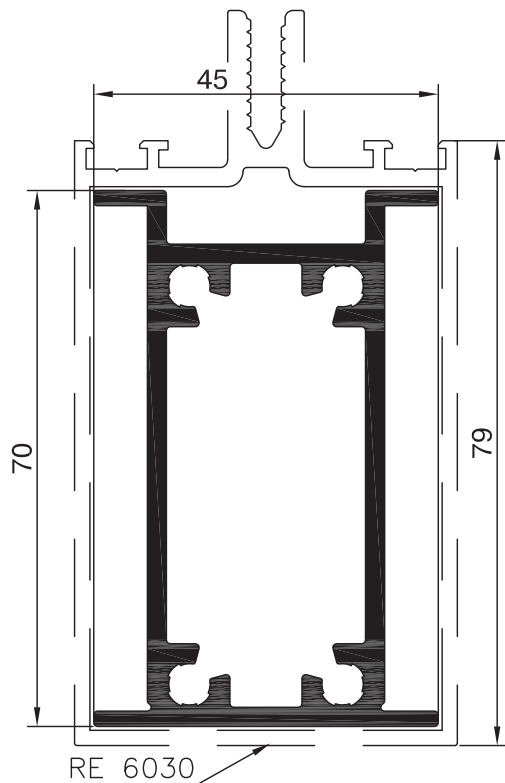


M 1:1

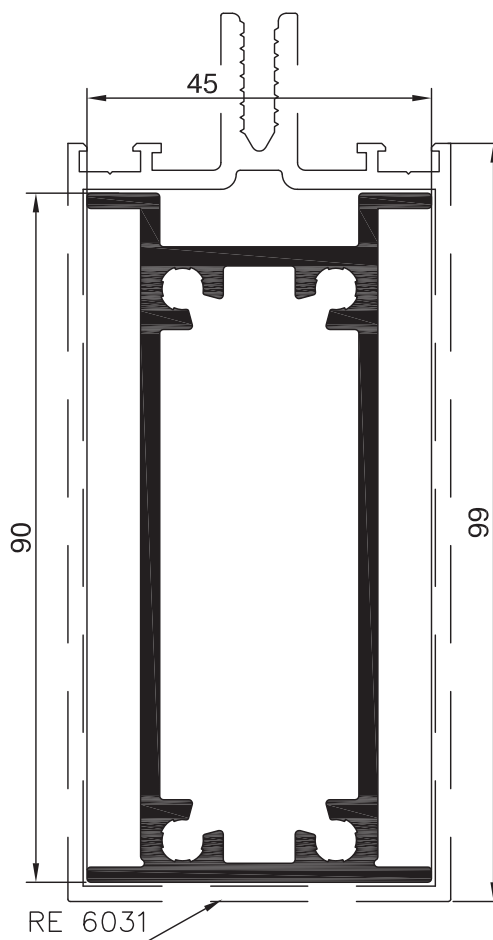


Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_H, \text{мм}$
RE 6205	21.86	8.74	62.61	12.46	362.74
RE 6206	26.16	10.46	103.03	16.881	402.74

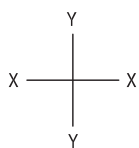
RE 6230



RE 6231

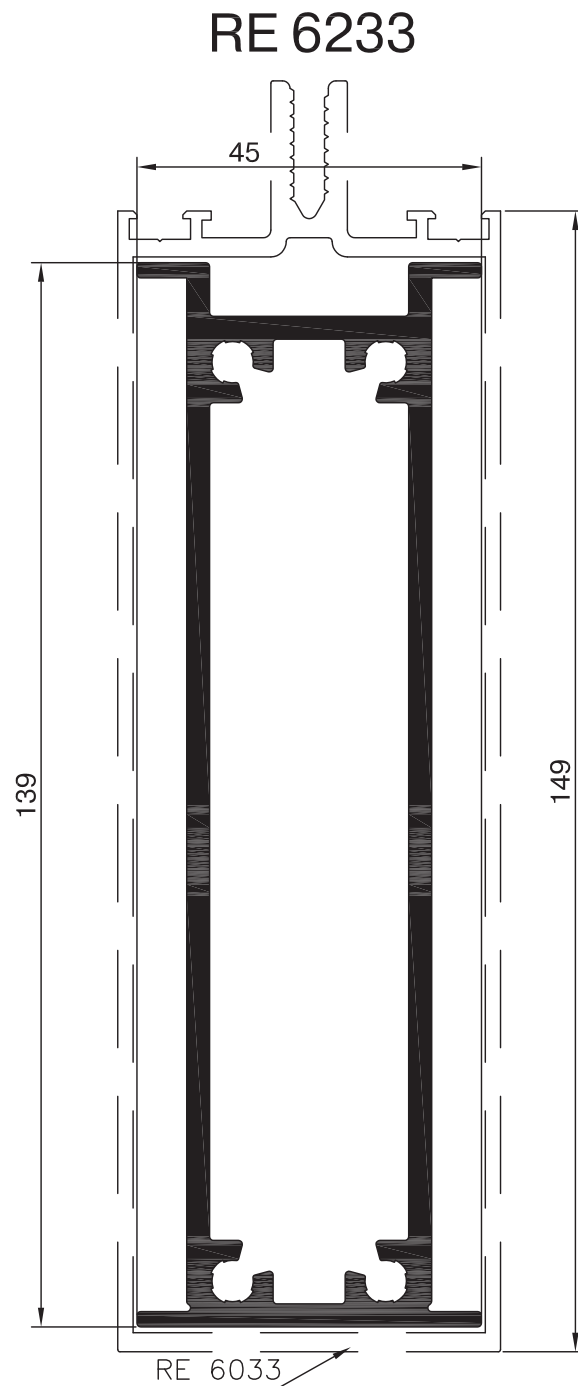
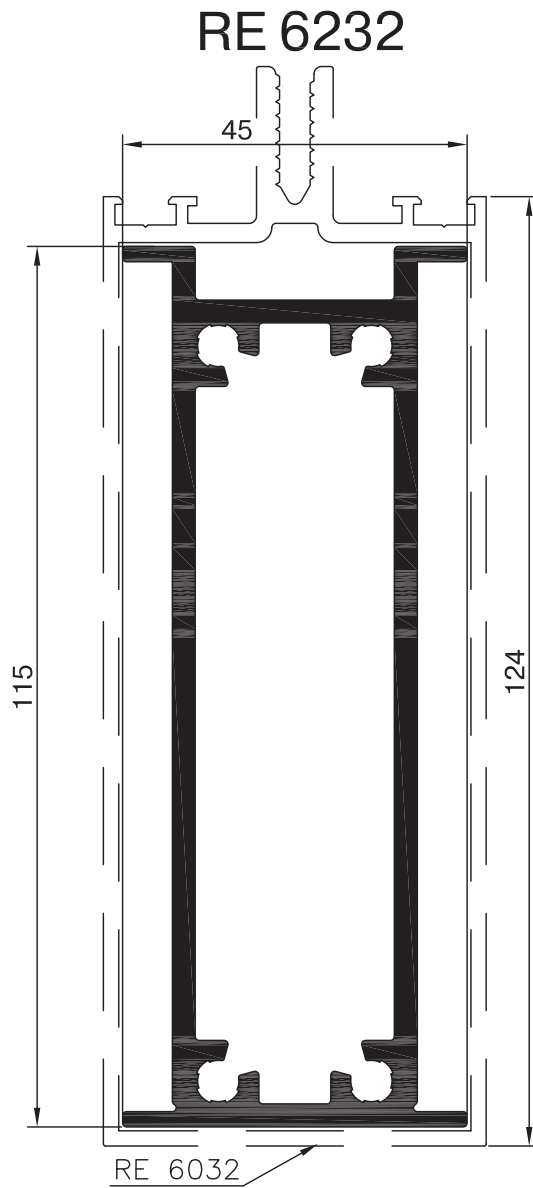


M 1:1



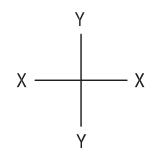
Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_H, \text{мм}$
RE 6230	39,59	10,92	10,83	4,81	270,4
RE 6231	75,63	16,41	12,87	5,72	310,4

Профили усиливающие для ригелей 2-го уровня

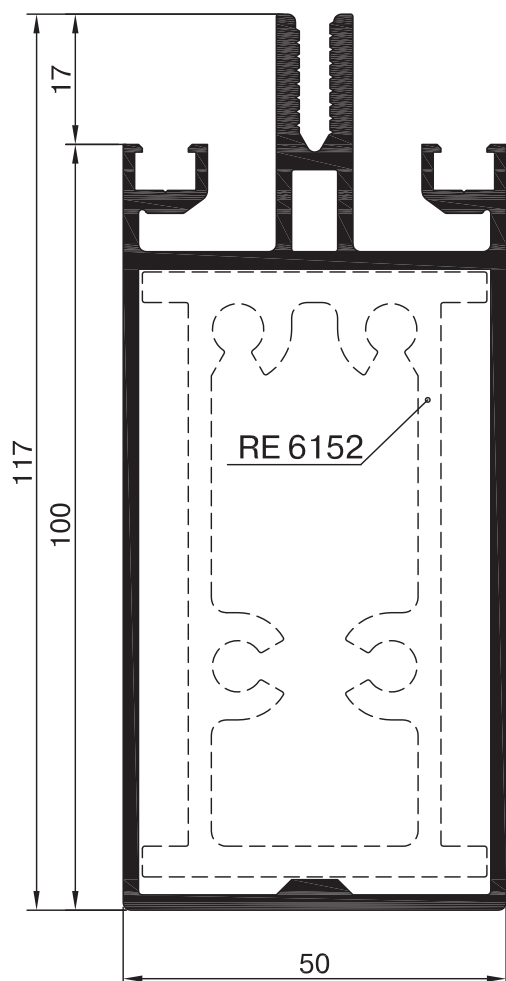


M 1:1

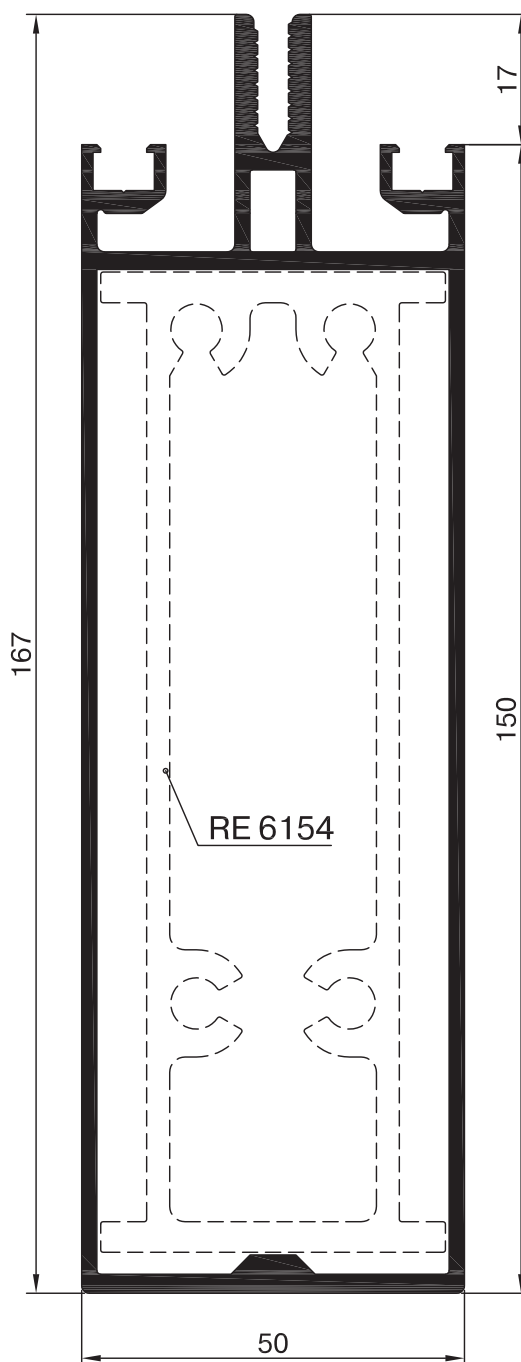
Профиль	$I_x, \text{см}^4$	$W_x, \text{см}^3$	$I_y, \text{см}^4$	$W_y, \text{см}^3$	$R_n, \text{мм}$
RE 6232	159,53	27,33	18,31	8,14	358,4
RE 6233	261,07	37,16	21,35	9,49	406,4



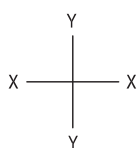
RE 6402
(аналог RE 6002)



RE 6404
(аналог RE 6004)


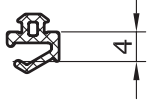

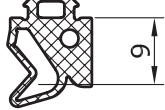
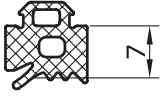
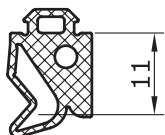
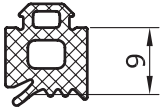
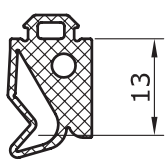
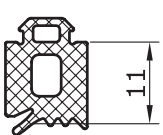
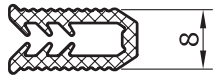
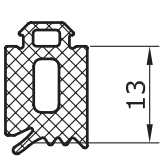

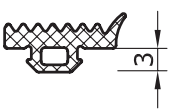



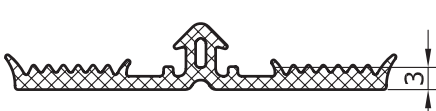

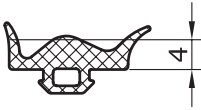

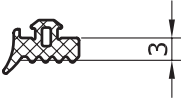
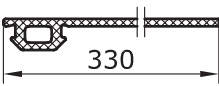
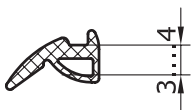
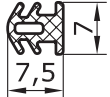


M 1:1



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 6402	119,92	19,33	28,66	11,46	493,3
RE 6404	339,43	38,56	40,60	16,24	593,3

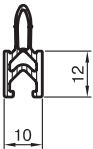
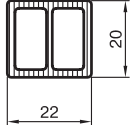
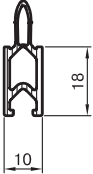
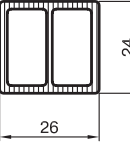
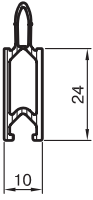
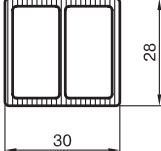
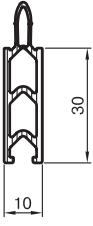
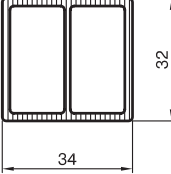
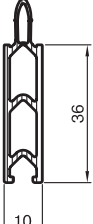
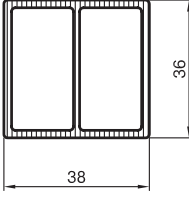
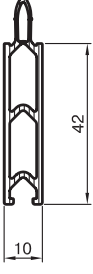
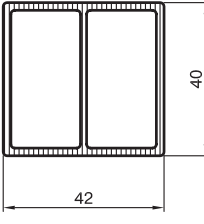
Уплотнители

Сечение	Уплотнитель	Сечение	Уплотнитель
	REG 001		REG 023
	REG 002		REG 025
	REG 003		REG 026
	REG 004		REG 027
	REG 005		REG 028
	REG 006		REG 029
	REG 007		REG 030
	REG 008		REG 031
	REG 009		REG 032
	REG 010		REG 037
	REG 013		REG 052
	REG 014		REG 056

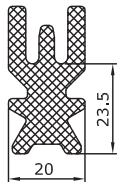
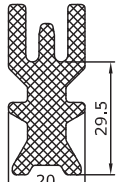
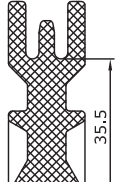
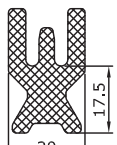
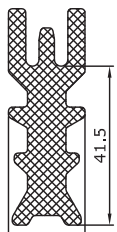


Стойечно-ригельный фасад - RF 50

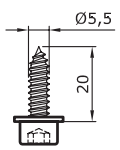
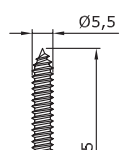
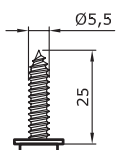
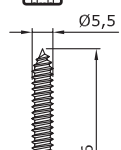
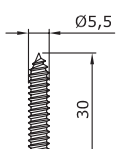
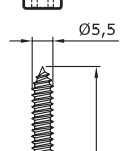
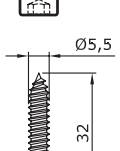
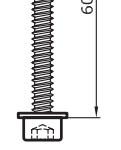
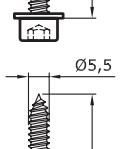
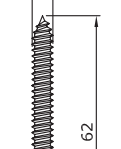
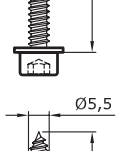
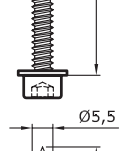
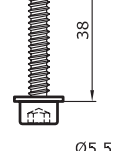
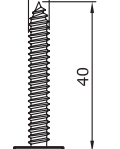
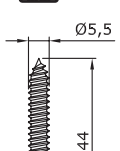
Пластиковые профили

Сечение	Пластиковый профиль	Сечение	Пластиковый профиль
	REP 004		REP 010
	REP 005		REP 011
	REP 006		REP 012
	REP 007		REP 013
	REP 008		REP 014
	REP 009		REP 015

Пластиковые профили

Сечение	Пластиковый профиль
	REP 033
	REP 034
	REP 035
	REP 042
	REP 043

Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Материал	Общий вид	Обозначение	Материал
	REA 010	Винт из нержавеющей стали (A2) + пластиковая шайба		REA 155	Винт из нержавеющей стали (A2) + пластиковая шайба
	REA 151	Винт из нержавеющей стали (A2) + пластиковая шайба		REA 015	Винт из нержавеющей стали (A2) + пластиковая шайба
	REA 152	Винт из нержавеющей стали (A2) + пластиковая шайба		REA 228	Винт из нержавеющей стали (A2) + пластиковая шайба
	REA 011	Винт из нержавеющей стали (A2) + пластиковая шайба		REA 016	Винт из нержавеющей стали (A2) + пластиковая шайба
	REA 153	Винт из нержавеющей стали (A2) + пластиковая шайба		REA 156	Винт из нержавеющей стали (A2) + пластиковая шайба
	REA 012	Винт из нержавеющей стали (A2) + пластиковая шайба		REA 157	Винт из нержавеющей стали (A2) + пластиковая шайба
	REA 154	Винт из нержавеющей стали (A2) + пластиковая шайба			
	REA 013	Винт из нержавеющей стали (A2) + пластиковая шайба			
	REA 014	Винт из нержавеющей стали (A2) + пластиковая шайба			

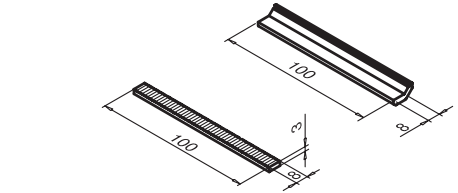
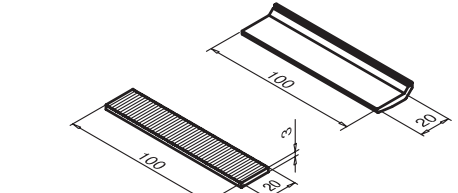
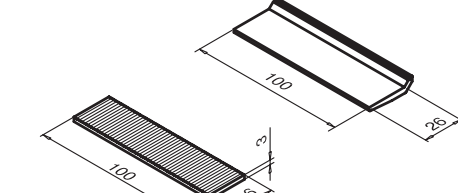
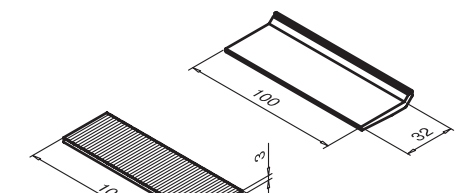
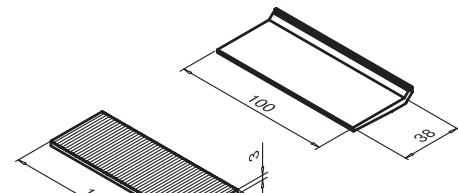
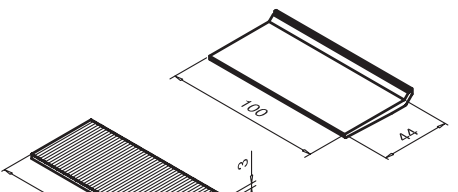
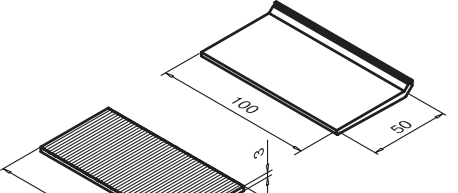
Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Материал	Общий вид	Обозначение	Материал
	REA 221	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7976 + уплотнительная шайба		REA 490	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7982
	REA 222	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7976 + уплотнительная шайба		REA 500	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7982
	REA 223	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7976 + уплотнительная шайба		REA 492	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7982
	REA 224	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7976 + уплотнительная шайба		REA 493	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7982
	REA 225	Винт из нержавеющей стали (A2) + уплотнительная шайба		REA 494	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7982
	REA 226	Винт из нержавеющей стали (A2) + уплотнительная шайба		REA 017	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7981
	REA 227	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7976 + уплотнительная шайба		REA 018	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7981
				REA 158	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7981
				REA 019	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7981
				REA 290	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7981

Комплекующие изделия

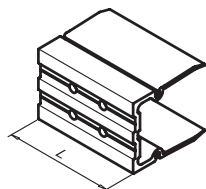
Общий вид	Обозначение	Материал	Общий вид	Обозначение	Материал
	REA 020	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7982		REA 065	Трубка RE 6165 L=53 мм
	REA 021	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7982		REA 067	Болт M10x90, гайка M10 и шайба из нержавеющей стали (A2), DIN 933
	REA 291	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7982		REA 068	Винт M8x25, DIN 7991, нержавеющая сталь (A2)
	REA 022	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7982		REA 069	Шайба-розетка под винт M8 REA068, (WS 9255 или 045758Wurth)
	REA 023	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7982		REA 159	Болт M6x35 DIN 912 и гайка M6 DIN 934 из нержавеющей стали
	REA 024	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7982		REA 167	Трубка RE 6165 L=49,8 мм
	REA 025	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7982		REA 190	Штифт Ш5x30 DIN 1481 из нержавеющей стали
	REA 292	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7982		REA 195	2 винта M6x16 DIN 7991 2 декоративные шайбы и алюминиевая втулка из профиля RE 6164
	REA 199	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7982		REA 520	Шайба 10 A2 DIN 6319 C (Шайба 10 ГОСТ 13438 из нерж. стали)
	REA 504	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7982		REA 521	Болт M10x90 A2 DIN 931
	REA 229	Винт из нержавеющей стали (A2), DIN 7981		REA 522	Гайка M10 A2 DIN 934
	REA 575	Винт M6x25 DIN 7500C, нержавеющая сталь (A2)		REA 526	Винт M6x20 DIN 912 и шайба 6 DIN 125 из нержавеющей стали
				REA 530	Винт M6x20 DIN 7991, нержавеющая сталь (A2)

Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Материал
	REA 026	Алюминиевая опорная подкладка из профиля RE 6090
	REA 033	Пластиковая дистанционная подкладка
	REA 027	Алюминиевая опорная подкладка из профиля RE 6091
	REA 034	Пластиковая дистанционная подкладка
	REA 028	Алюминиевая опорная подкладка из профиля RE 6092
	REA 035	Пластиковая дистанционная подкладка
	REA 029	Алюминиевая опорная подкладка из профиля RE 6093
	REA 036	Пластиковая дистанционная подкладка
	REA 030	Алюминиевая опорная подкладка из профиля RE 6094
	REA 037	Пластиковая дистанционная подкладка
	REA 031	Алюминиевая опорная подкладка из профиля RE 6095
	REA 038	Пластиковая дистанционная подкладка
	REA 032	Алюминиевая опорная подкладка из профиля RE 6096
	REA 039	Пластиковая дистанционная подкладка

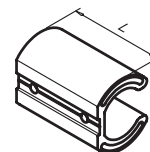
Комплекующие изделия

Кронштейны из профиля RE 6180
(соединение ригелей со стойками)



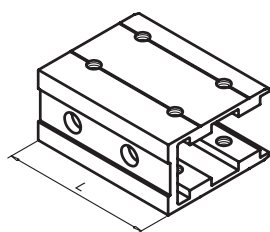
Обозначение	L, мм.	Под ригель
REA 041	36	RE 6022
REA 042	60	RE 6023
REA 043	70	RE 6030
REA 044	76	RE 6024
REA 045	90	RE 6031
REA 046	96	RE 6025
REA 047	115	RE 6032
REA 048	121	RE 6026
REA 049	140	RE 6033
REA 050	146	RE 6027
REA 051	176	RE 6028

Кронштейны из профиля RE 6181
(соединение ригелей со стойками)



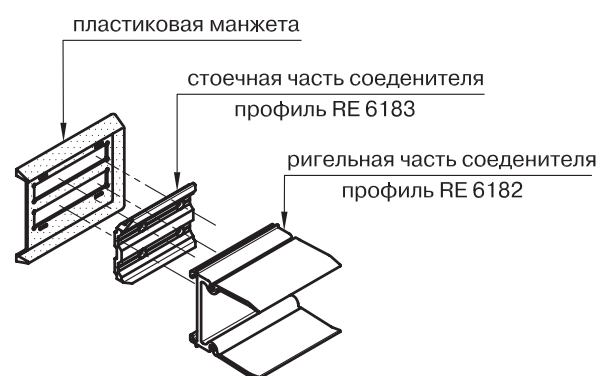
Обозначение	L, мм.	Под ригель
REA 052	36	RE 6022
REA 053	60	RE 6023
REA 054	70	RE 6030
REA 055	76	RE 6024
REA 056	90	RE 6031
REA 057	96	RE 6025
REA 058	115	RE 6032
REA 059	121	RE 6026
REA 060	140	RE 6033
REA 061	146	RE 6027
REA 062	176	RE 6028

Кронштейны из профиля RE 6185
(соединение ригелей со стойками)



Обозначение	L, мм.	Под ригель
REA 235	70	RE 6030
REA 230	76	RE 6024
REA 236	90	RE 6031
REA 231	96	RE 6025
REA 237	115	RE 6032
REA 232	121	RE 6026
REA 238	140	RE 6033
REA 233	146	RE 6027
REA 234	176	RE 6028

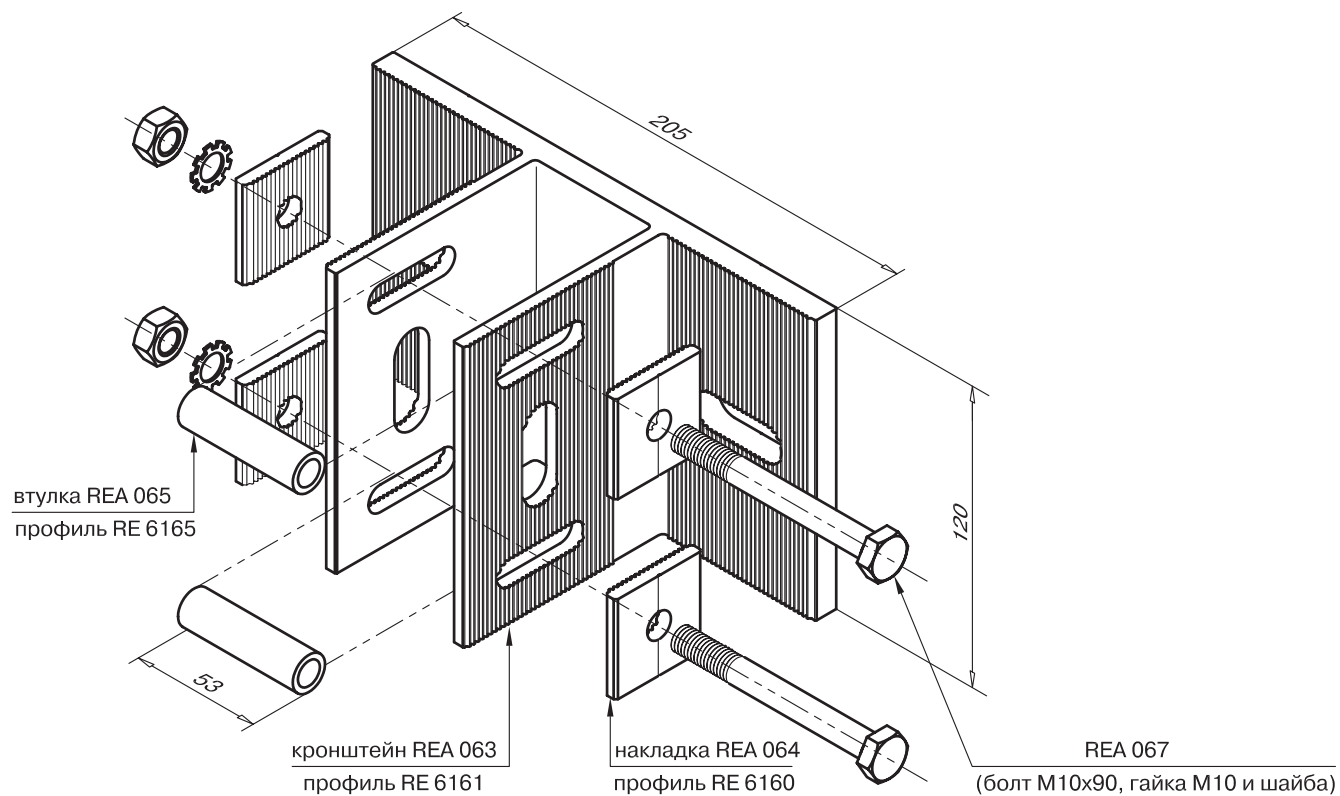
Соединительные комплекты
для монтажа ригелей к предварительно
установленным стойкам



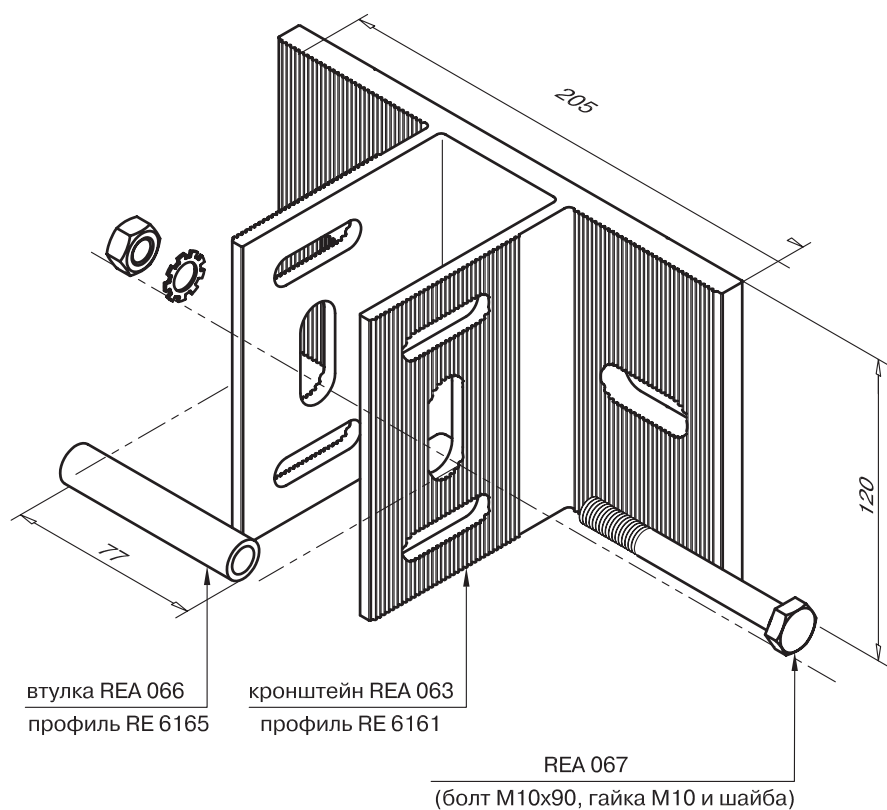
Обозначение	Под ригель
REA 196	RE 6022
REA 197	RE 6023
REA 198	RE 6024

Комплекующие изделия

Фиксирующий кронштейн (крепление стоек к перекрытиям зданий)



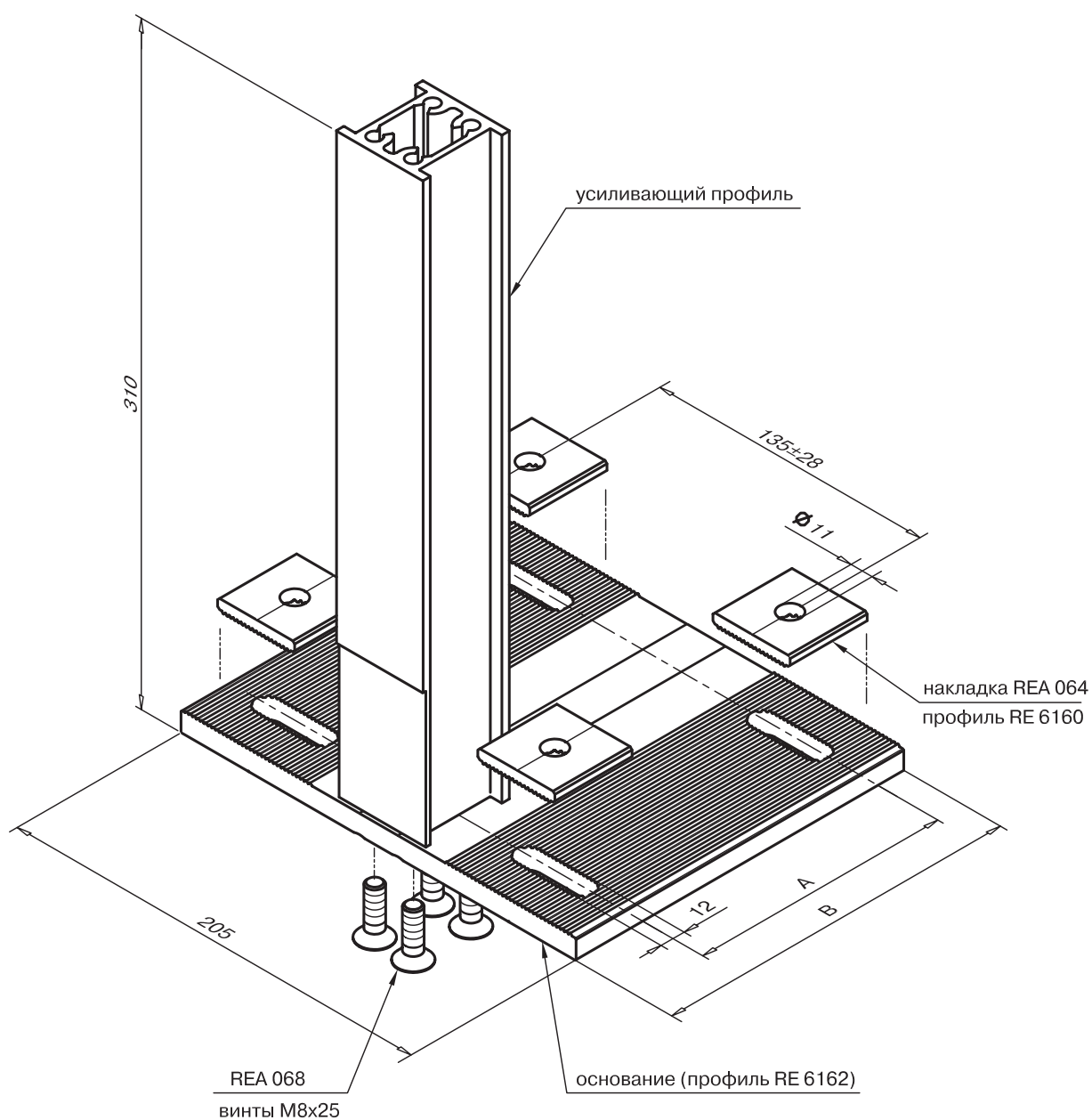
Поддерживающий кронштейн (крепление стоек к перекрытиям зданий)



Комплектующие изделия

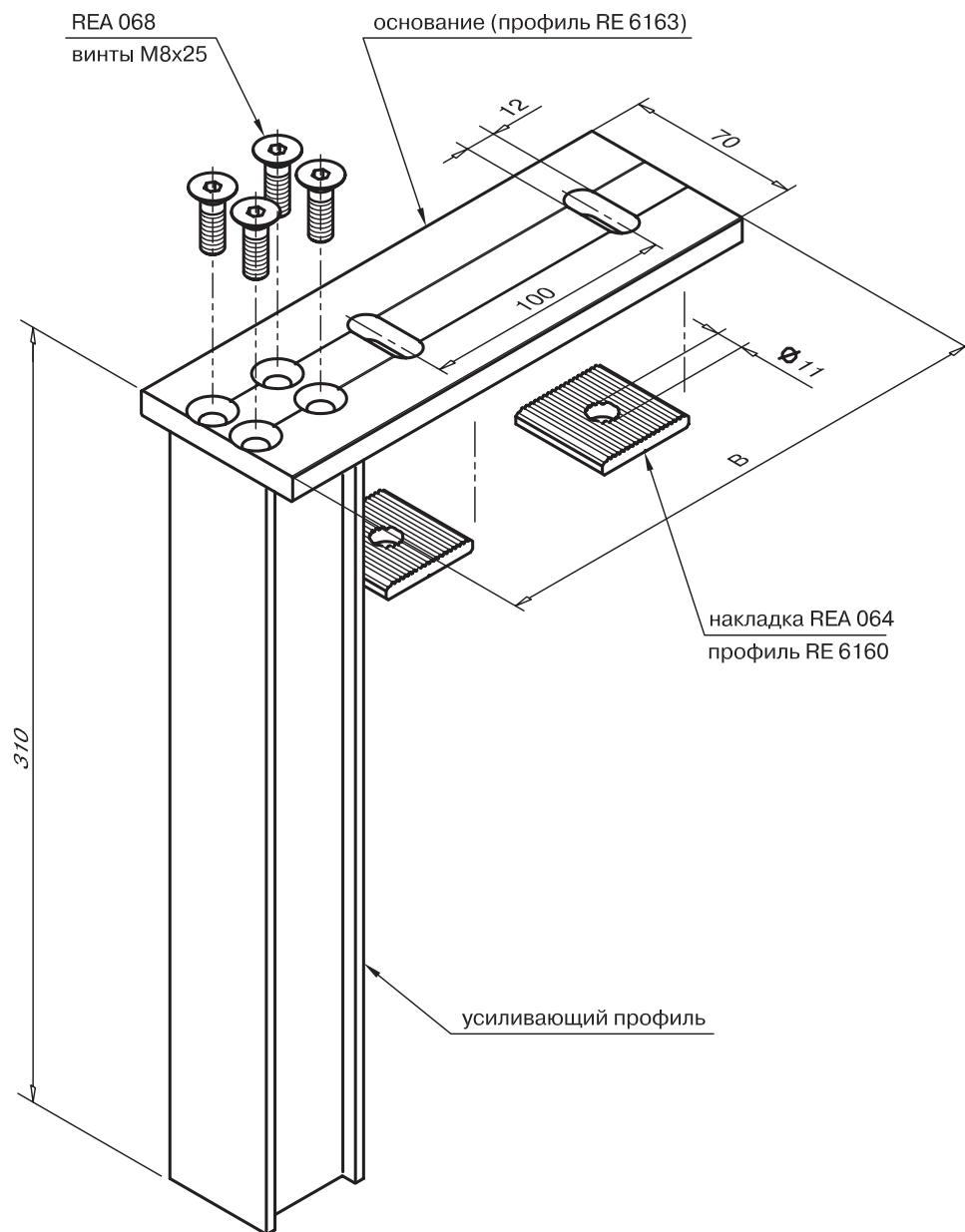
Нижний фиксирующий кронштейн

Обозначение	Сопрягаемая стойка	Усиливающий профиль	размер - А, (мм)	размер - В, (мм)
REA 160	RE 6000, RE 6007	RE 6150	120	165
REA 161	RE 6001, RE 6008	RE 6151	120	165
REA 162	RE 6002, RE 6009	RE 6152	120	165
REA 163	RE 6003	RE 6153	120	165
REA 164	RE 6004	RE 6154	120	165
REA 165	RE 6005	RE 6155	195	240
REA 166	RE 6006	RE 6156	195	240
REA 442	RE 6010, RE 6017	RE 6170	195	240



Комплектующие изделия

Верхний фиксирующий кронштейн

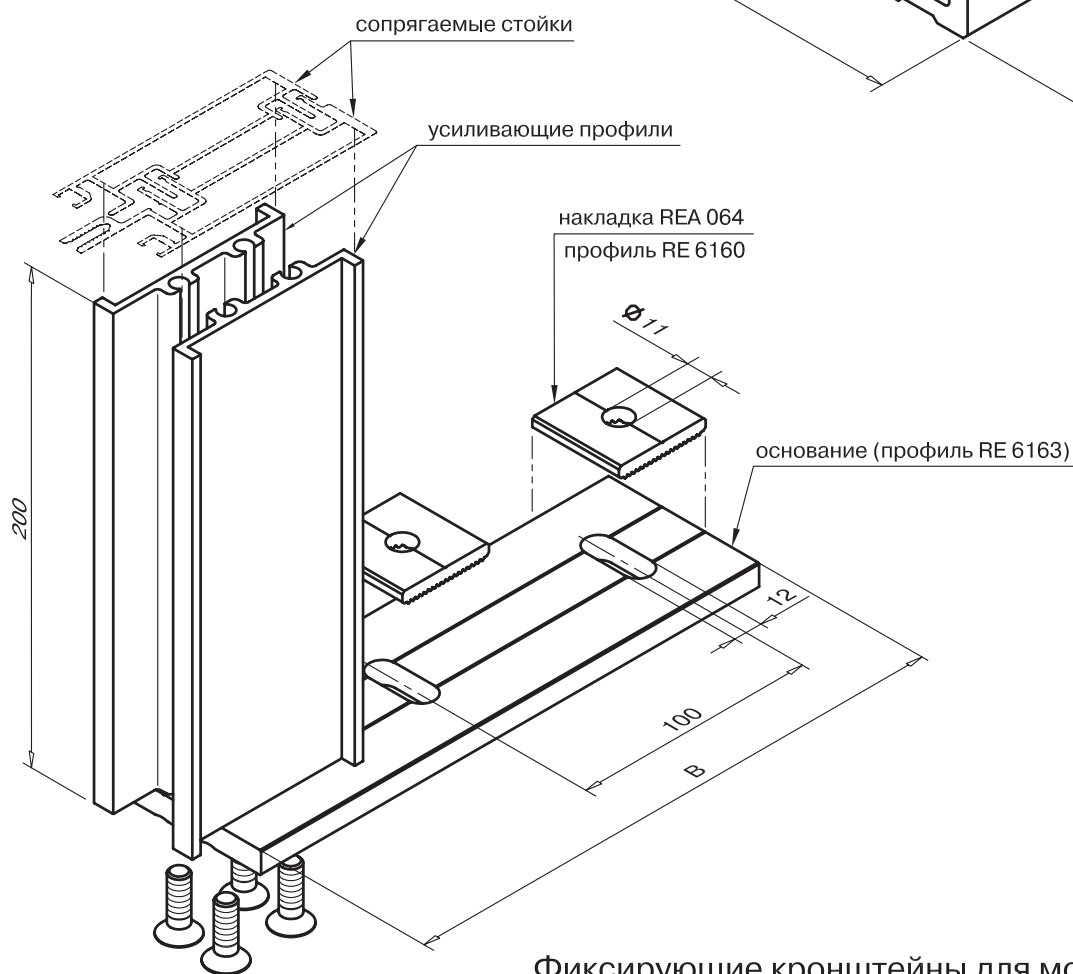
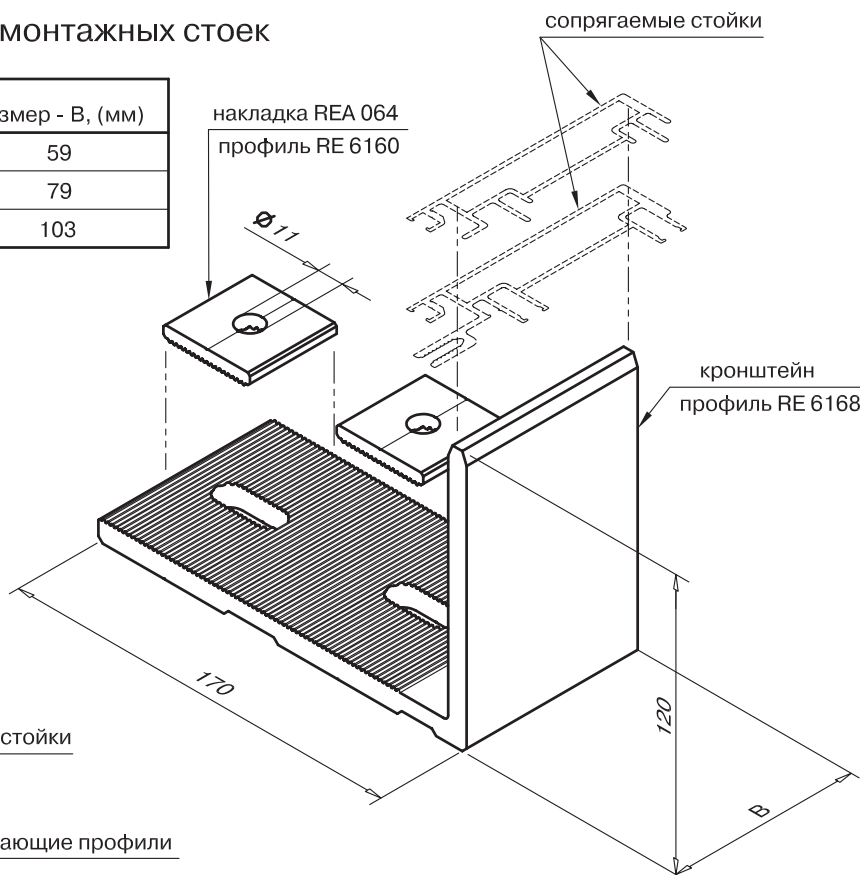


Обозначение	Сопрягаемая стойка	Усиливающий профиль	размер - В, (мм)
REA 170	RE 6000, RE 6007	RE 6150	210
REA 171	RE 6001, RE 6008	RE 6151	230
REA 172	RE 6002, RE 6009	RE 6152	230
REA 173	RE 6003	RE 6153	275
REA 174	RE 6004	RE 6154	275
REA 175	RE 6005	RE 6155	330
REA 176	RE 6006	RE 6156	330
REA 443	RE 6010, RE 6017	RE 6170	330

Комплектующие изделия

Фиксирующие кронштейны для монтажных стоек

Обозначение	Сопрягаемая стойка	размер - В, (мм)
REA 177	RE 6011, RE 6014	59
REA 178	RE 6012, RE 6015	79
REA 179	RE 6013, RE 6016	103



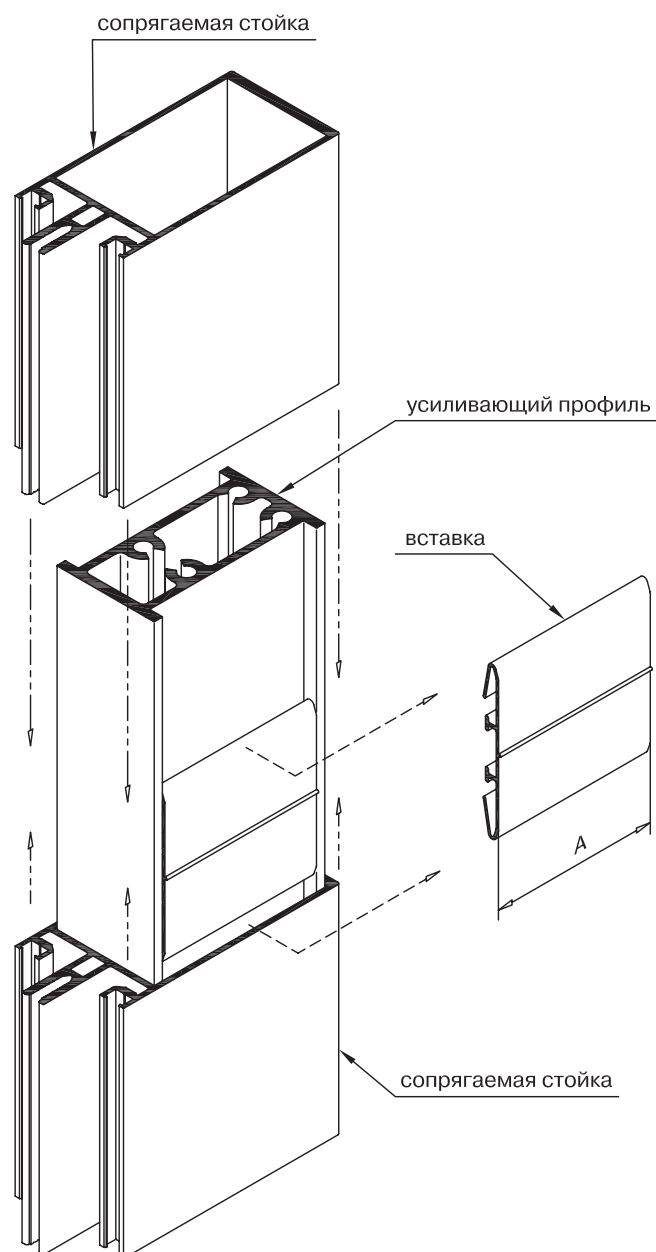
Фиксирующие кронштейны для монтажных стоек

REA 068
винты M8x25

Обозначение	Сопрягаемая стойка	Усиливающий профиль	размер - В, (мм)
REA 180	RE 6011, RE 6014	RE 6157	210
REA 181	RE 6012, RE 6015	RE 6158	230
REA 182	RE 6013, RE 6016	RE 6159	255

Комплекующие изделия

Вставка из профиля RE 6166, для уплотнения и герметизации места соединения стоек

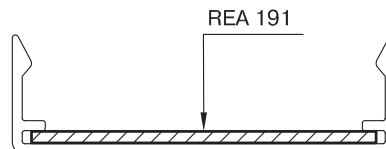


Обозначение	Сопрягаемая стойка	Усиливающий профиль	размер - A, (мм)
REA 183	RE 6000, RE 6007	RE 6150	36
REA 184	RE 6001, RE 6011, RE 6014	RE 6151, RE 6157	50
REA 185	RE 6002, RE 6009, RE 6012, RE 6015	RE 6152, RE 6158	70
REA 186	RE 6003, RE 6013, RE 6016	RE 6153, RE 6159	94
REA 187	RE 6004	RE 6154	119
REA 188	RE 6005	RE 6155	146
REA 189	RE 6006	RE 6156	166
REA 444	RE 6010, RE 6017	RE 6170	190

Комплектующие изделия

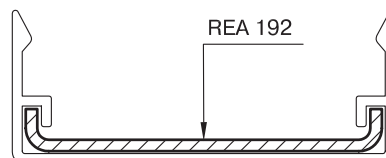
Вкладыши, закрывающие место соединения стоечных декоративных крышек

REA 191



RE 6071

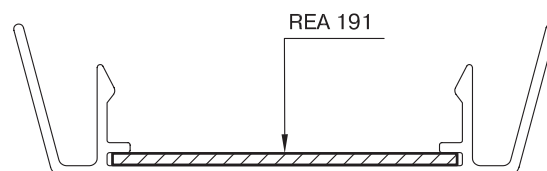
REA 192



RE 6072

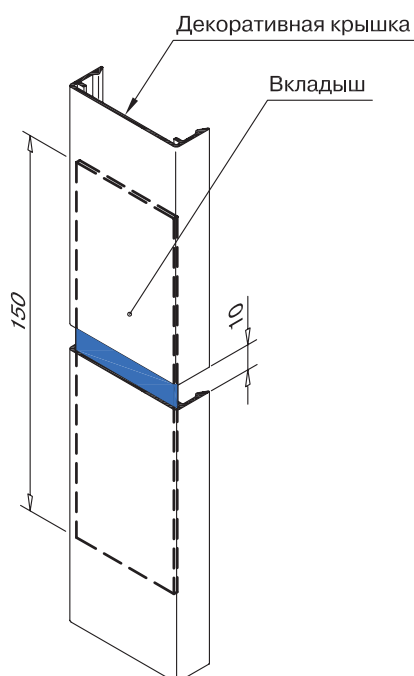
REA 191
REA 192
REA 193
REA 194

Вкладыши из алюминия
Длина, L = 150 мм

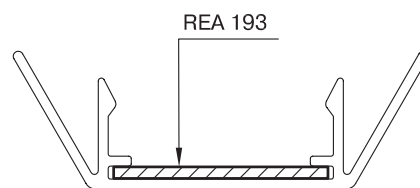


RE 6081

Схема установки вкладышей

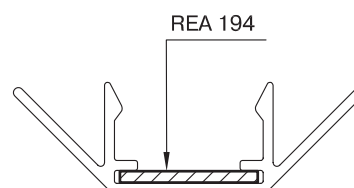


REA 193



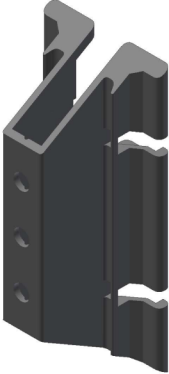
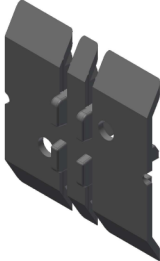
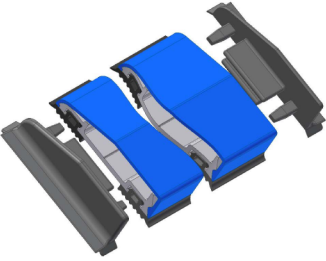
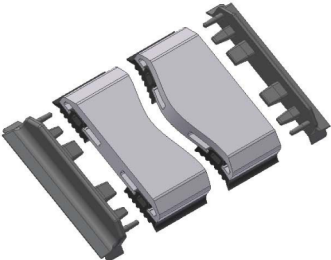
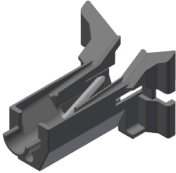
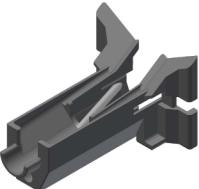
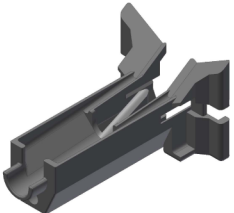
RE 6082

REA 194


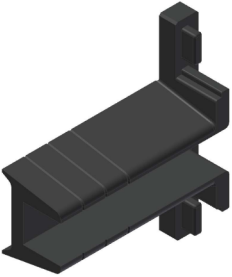





RE 6083

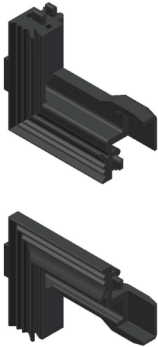
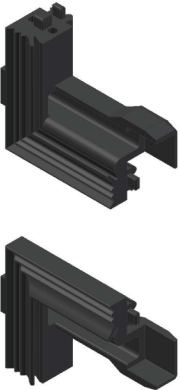
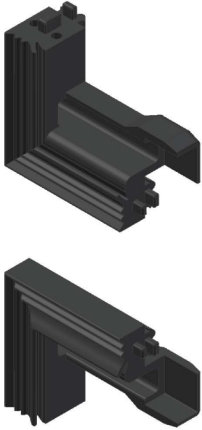
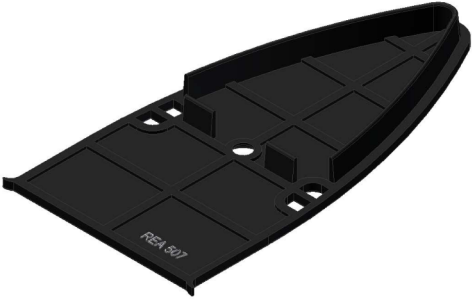
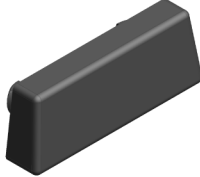
Комплектующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	REA 200	<p>Пластиковая деталь, устанавливается на место сопряжения двух стоек (температурный шов). Уплотняет место соединения и обеспечивает отвод влаги.</p>
	REA 201	<p>Пластиковая деталь, устанавливается на место углового соединения двух стоек. Уплотняет место соединения и обеспечивает отвод влаги.</p>
	REA 202	<p>Пластиковые детали, устанавливаются на торцы ригельных прижимов и крышек RE 6052/RE 6073, закрывая их. Обеспечивается отвод воды с наружной поверхности стекла на наклонной части покрытия.</p>
	REA 206	<p>Пластиковые детали, устанавливаются на торцы ригельных прижимов RE 6053, закрывая их. Обеспечивается отвод воды с наружной поверхности стекла на наклонной части покрытия.</p>
	REA 203	<p>Пластиковая деталь, устанавливается в стоечные лотки в месте соединения стойки с ригелями. Служит для отвода влаги из стоечных лотков наружу. Используется при толщине стеклопакета от 22 до 26 мм.</p>
	REA 204	<p>Пластиковая деталь, устанавливается в стоечные лотки в месте соединения стойки с ригелями. Служит для отвода влаги из стоечных лотков наружу. Используется при толщине стеклопакета от 28 до 32 мм.</p>
	REA 205	<p>Пластиковая деталь, устанавливается в стоечные лотки в месте соединения стойки с ригелями. Служит для отвода влаги из стоечных лотков наружу. Используется при толщине стеклопакета от 34 до 38 мм.</p>

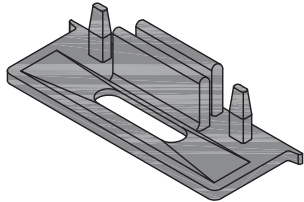
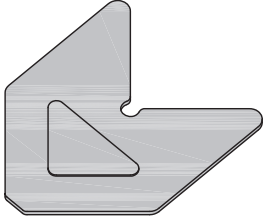
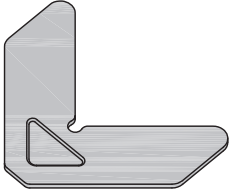
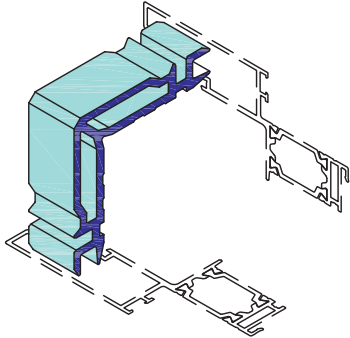
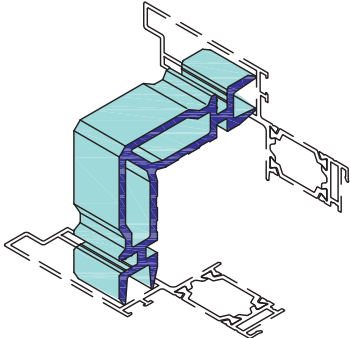
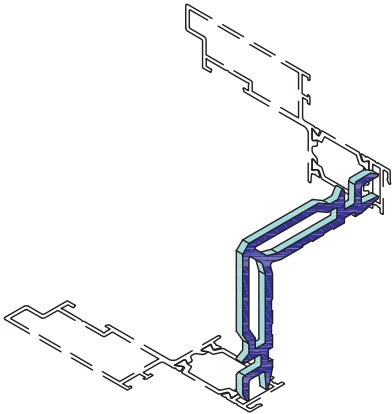
Комплектующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	<p>REA 210</p>	<p>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°.</p>
	<p>REA 211</p>	<p>Уплотняющая деталь из EPDM, устанавливается в месте соединения ригеля со стойкой, в области фальца стеклопакета. Используется для отвода влаги по полям, из ригеля наружу.</p>
	<p>REA 212</p>	<p>Угловой уплотнитель из EPDM. Устанавливается в месте соединения ригельного уплотнителя REG 001 со стойчным уплотнителем REG 004.</p>
	<p>REA 213</p>	<p>Угловой уплотнитель из EPDM. Устанавливается в месте соединения ригельного уплотнителя REG 002 со стойчным уплотнителем REG 005.</p>
	<p>REA 214</p>	<p>Угловой уплотнитель из EPDM. Устанавливается в месте соединения ригельного уплотнителя REG 003 со стойчным уплотнителем REG 006.</p>

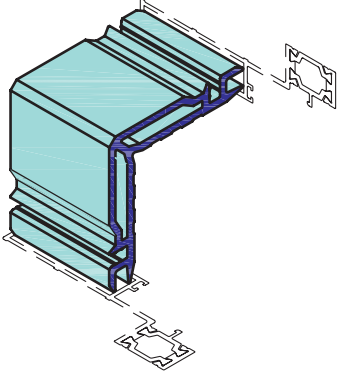
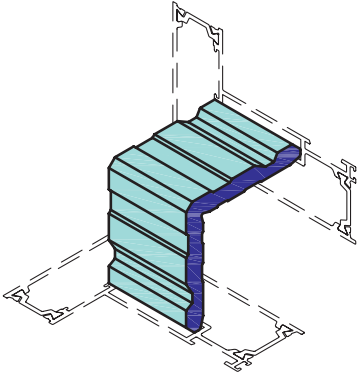
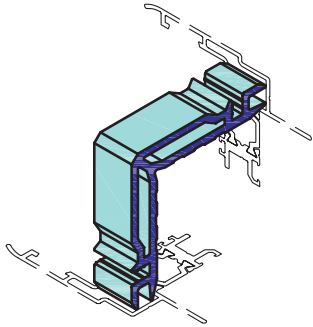
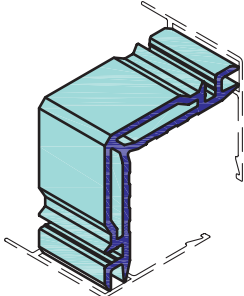
Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	REA 215	<p>Угловой уплотнитель из EPDM. Устанавливается в месте соединения ригельного уплотнителя REG 030 со стойчным уплотнителем REG 004.</p>
	REA 216	<p>Угловой уплотнитель из EPDM. Устанавливается в месте соединения ригельного уплотнителя REG 031 со стойчным уплотнителем REG 005.</p>
	REA 217	<p>Угловой уплотнитель из EPDM. Устанавливается в месте соединения ригельного уплотнителя REG 032 со стойчным уплотнителем REG 006.</p>
	REA 507	<p>Полиамидная заглушка. Устанавливается на торцы декоративной крышки RE 6130. Применяется в фасадах с каскадным остеклением.</p>
	REA 125	<p>Крышка дренажного отверстия Monticelli Spina art. 0092/400B</p>

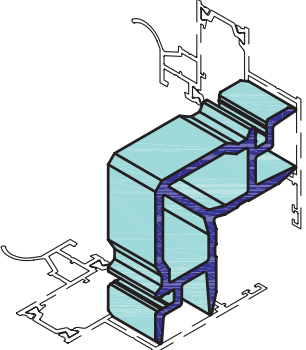
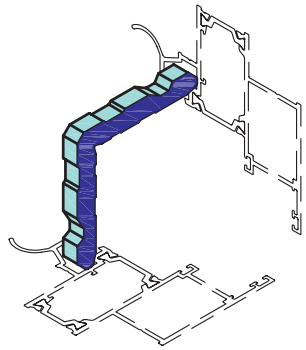
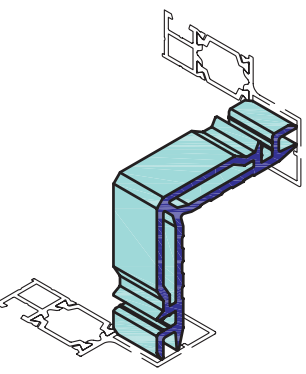
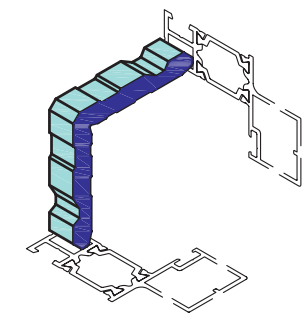
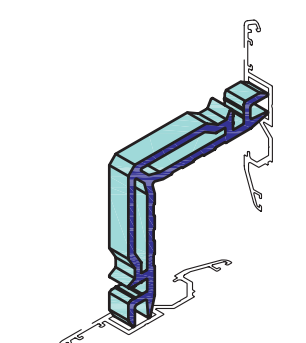
Комплектующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	<p>REA 300</p>	<p>Пластиковая заглушка, устанавливается на торцы стоечных прижимов и крышек RE 6050/RE 6071, закрывая их.</p>
	<p>REA 003</p>	<p>Выравнивающий уголок 20 мм. Устанавливается при сборки рам вентиляционных люков (профили - RE.50.091092093 и RE.50.139141)</p>
	<p>REA 006</p>	<p>Выравнивающий уголок 10 мм. Устанавливается при сборки крышки вентиляционного люка (профиль - RE 6302)</p>
	<p>REA 397</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки оконной створки из профиля RE.50.089090 Изготавливается из профиля RE 9218 Длина порезки сухаря - 21, 5 мм.</p>
	<p>REA 398</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки оконной створки из профиля RE.50.089090 Изготавливается из профиля RE 9204 Длина порезки сухаря - 21, 5 мм.</p>
	<p>REA 400</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки оконной створки из профиля RE.50.089090 Изготавливается из профиля RE 9218 Длина порезки сухаря - 3 мм.</p>

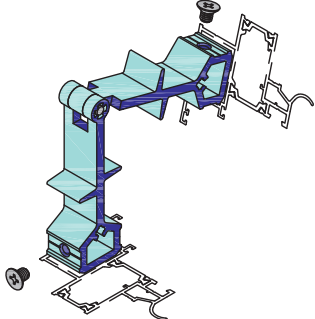
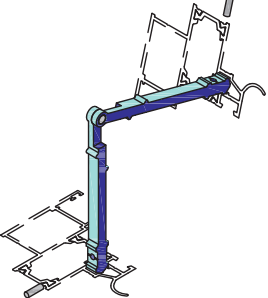
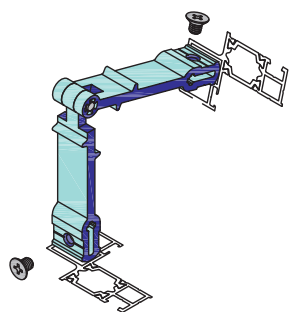
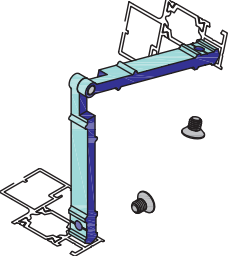
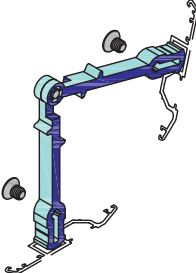
Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	<p>REA 401</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки оконной рамы из профиля RE.50.087088 Изготавливается из профиля RE 9202 Длина порезки сухаря - 47, 5 мм.</p>
	<p>REA 433</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки рамы вентиляционного люка из профиля RE.50.091092093 Изготавливается из профиля RE 9201 Длина порезки сухаря - 37,2 мм.</p>
	<p>REA 071</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки створки вентиляционного люка из профиля RE.50.094095 Изготавливается из профиля RE 9202 Длина порезки сухаря - 18 мм.</p>
	<p>REA 434</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки крышки вентиляционного люка из профиля RE 6301 Изготавливается из профиля RE 9202 Длина порезки сухаря - 31,6 мм.</p>

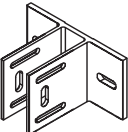
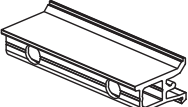
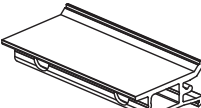
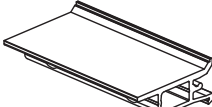
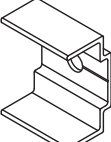
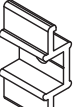
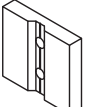
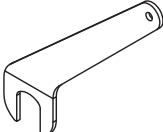
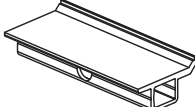
Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	<p>REA 339</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки рамы купольного окна из профиля RE.50.139141 Изготавливается из профиля RE 9206 Длина порезки сухаря - 21, 8 мм.</p>
	<p>REA 072</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки рамы купольного окна из профиля RE.50.139141 Изготавливается из профиля RE 9201 Длина порезки сухаря - 6,7 мм.</p>
	<p>REA 340</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки створки купольного окна из профиля RE.50.140142 Изготавливается из профиля RE 9202 Длина порезки сухаря - 20 мм.</p>
	<p>REA 070</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки створки купольного окна из профиля RE.50.140142 Изготавливается из профиля RE 9201 Длина порезки сухаря - 11,1 мм.</p>
	<p>REA 341</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки крышки купольного окна из профиля RE 6302 Изготавливается из профиля RE 9202 Длина порезки сухаря - 8,8 мм.</p>

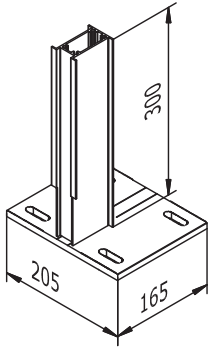
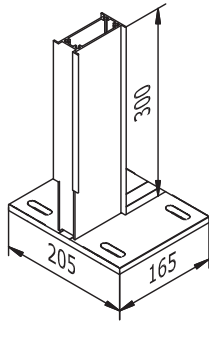
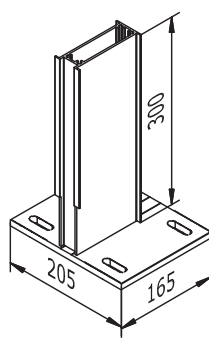
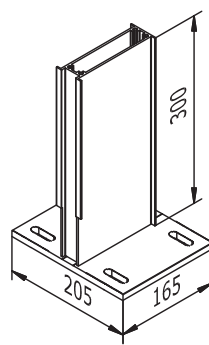
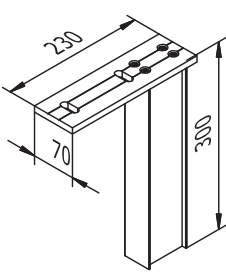
Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	<p>REA 482</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки рамы купольного окна из профиля RE.50.139141 с переменным углом от 25° до 155° Изготавливается из профиля RE 9229 Длина порезки сухаря - 21, 8 мм.</p>
	<p>REA 483</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки рамы купольного окна из профиля RE.50.139141 с переменным углом от 25° до 155° Изготавливается из профиля RE 9230 Длина порезки сухаря - 6,6 мм.</p>
	<p>REA 484</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки створки купольного окна из профиля RE.50.140142 с переменным углом от 25° до 155° Изготавливается из профиля RE 9228 Длина порезки сухаря - 20 мм.</p>
	<p>REA 485</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки створки купольного окна из профиля RE.50.140142 с переменным углом от 25° до 155° Изготавливается из профиля RE 9230 Длина порезки сухаря - 11 мм.</p>
	<p>REA 486</p>	<p>Соединительный угловой сухарь служит для сборки крышки купольного окна из профиля RE 6302 с переменным углом от 25° до 155° Изготавливается из профиля RE 9228 Длина порезки сухаря - 8,8 мм.</p>

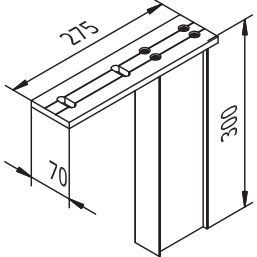
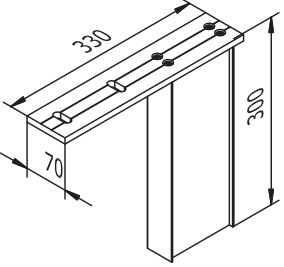
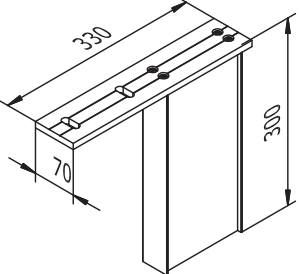
Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	REA 487	Кронштейн (для стоек больших габаритов RE 6017) Изготавливается из профиля RE 6188
	REA 497	Опора усиленная для заполнения толщиной 28-32 мм Изготавливается из профиля RE 6089
	REA 498	Опора усиленная для заполнения толщиной 40-44 мм Изготавливается из профиля RE 6098
	REA 499	Опора усиленная для заполнения толщиной 46-50 мм Изготавливается из профиля RE 6099
	REA 523	Фиксатор для крепления крышки RE 6130 Изготавливается из профиля RE 6131 Длина порезки - 30 мм.
	REA 527	Фиксатор для крепления стоек RE 6018 и ригелей RE 6036 к металлокаркасу Изготавливается из профиля RE 9222 Длина порезки - 22 мм.
	REA 528	Упор для фиксации стоек RE 6018 на металлокаркасе Изготавливается из профиля RE 9223 Длина порезки - 45 мм.
	REA 529	Специальный ключ для закручивания фиксатора REA 527
	REA 536	Опора усиленная для заполнения толщиной 34-38 мм Изготавливается из профиля RE 6097

Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	<p>REA 577</p>	<p>Кронштейн нижний для крепления стойки из профиля RE 6030.</p> <p>Изготавливается из профиля RE 6230</p>
	<p>REA 578</p>	<p>Кронштейн нижний для крепления стойки из профиля RE 6031.</p> <p>Изготавливается из профиля RE 6231</p>
	<p>REA 579</p>	<p>Кронштейн нижний для крепления стойки из профиля RE 6032.</p> <p>Изготавливается из профиля RE 6232</p>
	<p>REA 588</p>	<p>Кронштейн нижний для крепления стойки из профиля RE 6033.</p> <p>Изготавливается из профиля RE 6233</p>
	<p>REA 589</p>	<p>Кронштейн верхний для крепления стойки из профиля RE 6030.</p> <p>Изготавливается из профиля RE 6230</p>

Комплекующие изделия

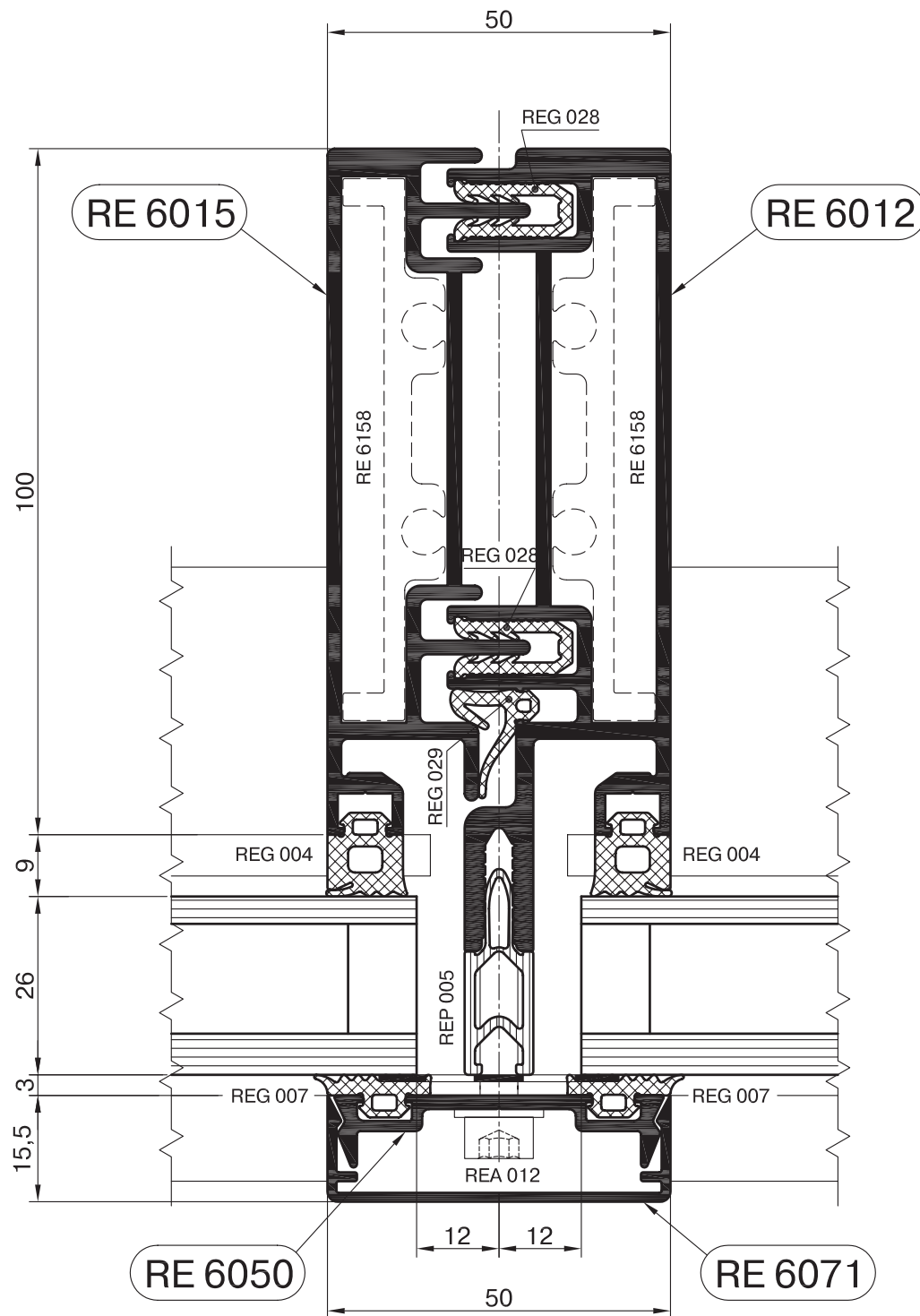
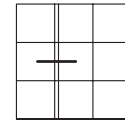
Общий вид	Обозначение	Описание и назначение
	<p>REA 590</p>	<p>Кронштейн верхний для крепления стойки из профиля RE 6031. Изготавливается из профиля RE 6231</p>
	<p>REA 591</p>	<p>Кронштейн верхний для крепления стойки из профиля RE 6032. Изготавливается из профиля RE 6232</p>
	<p>REA 592</p>	<p>Кронштейн верхний для крепления стойки из профиля RE 6033. Изготавливается из профиля RE 6233</p>



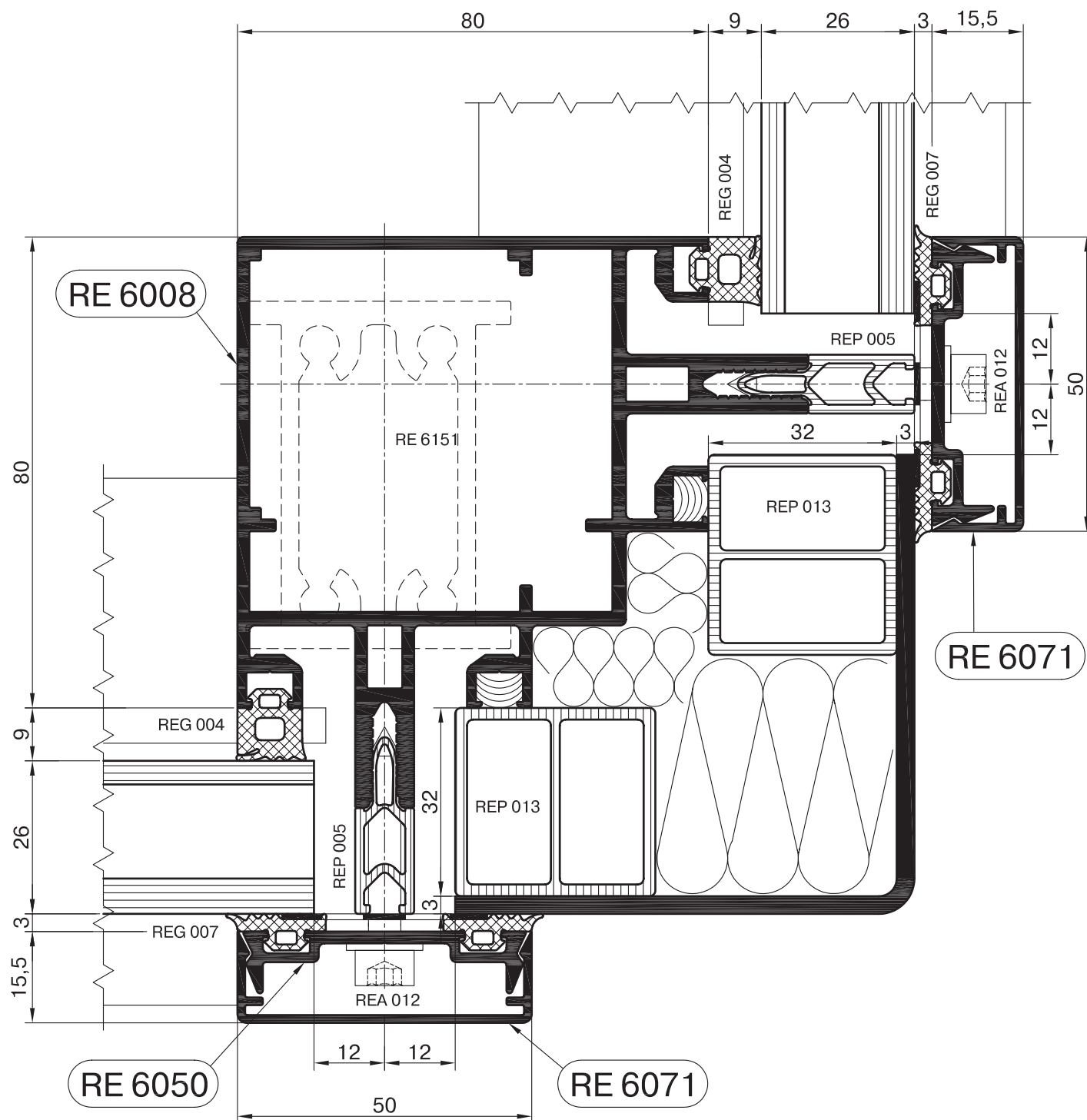
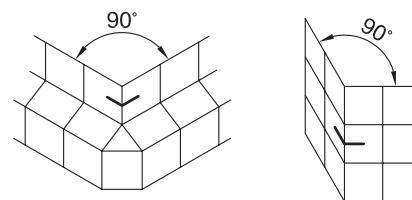
Комплекующие изделия

Общий вид	Обозначение	Описание и назначение

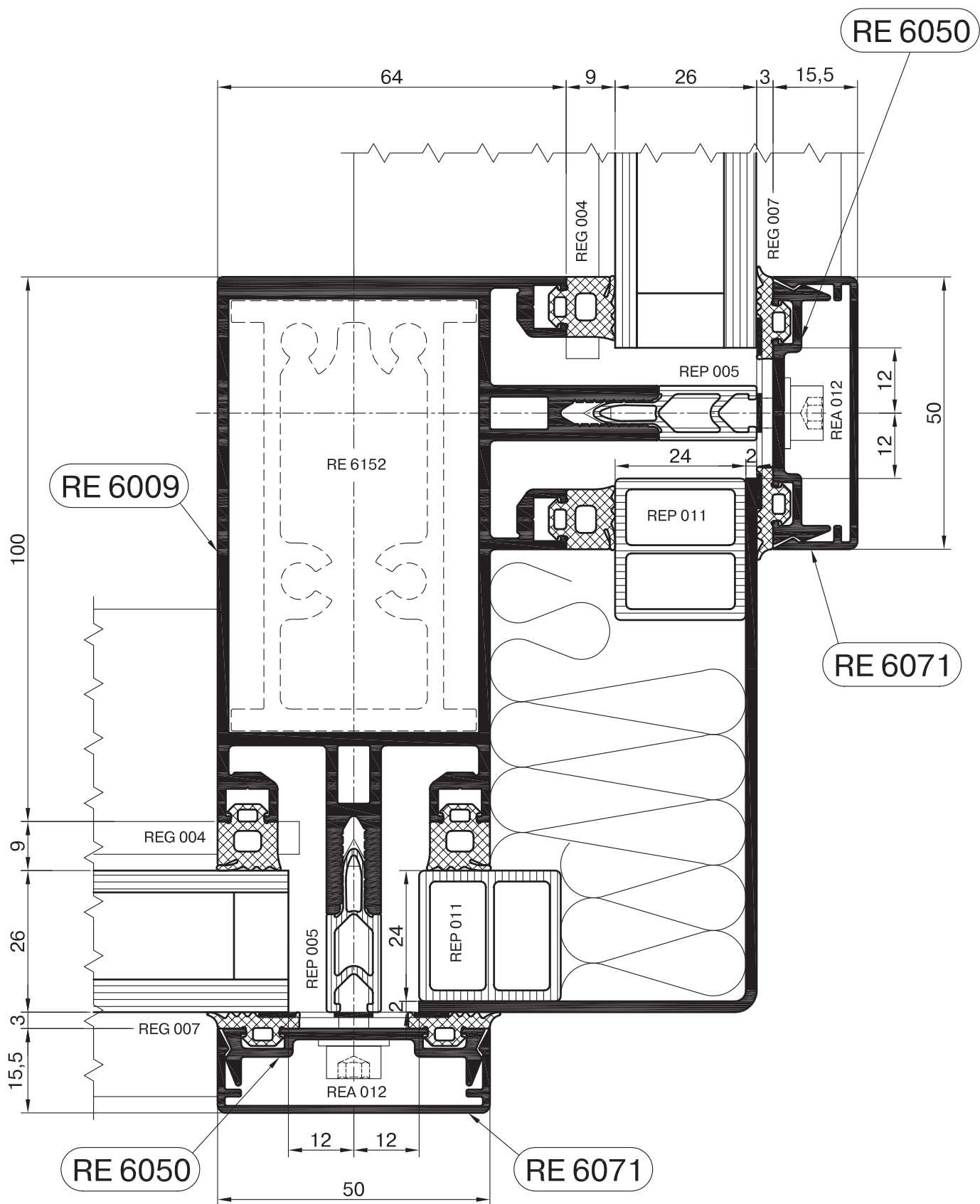
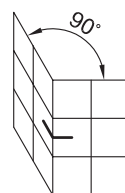
Сечение монтажной стойки



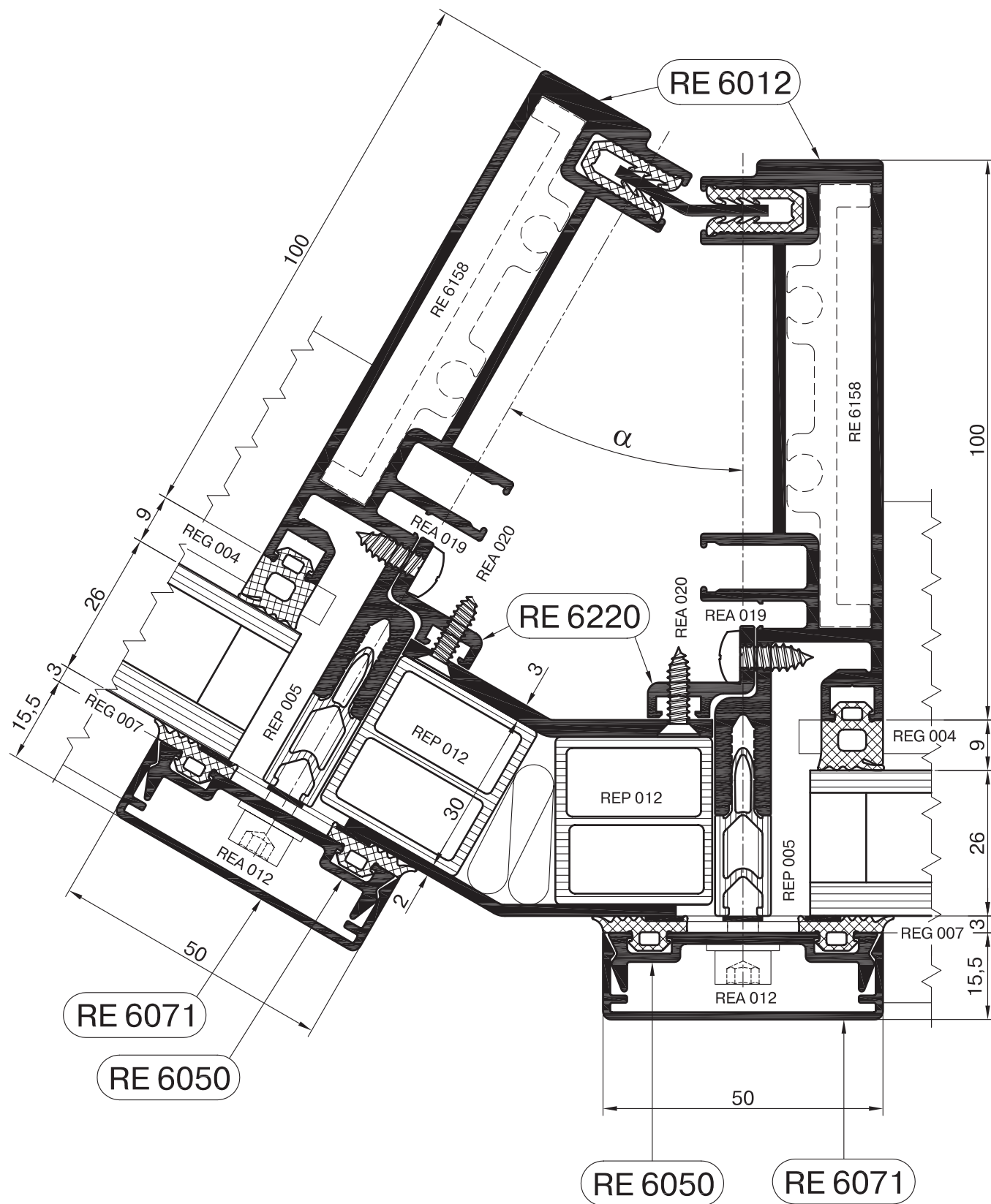
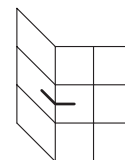
Сечение угловой (90°) стойки



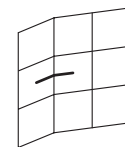
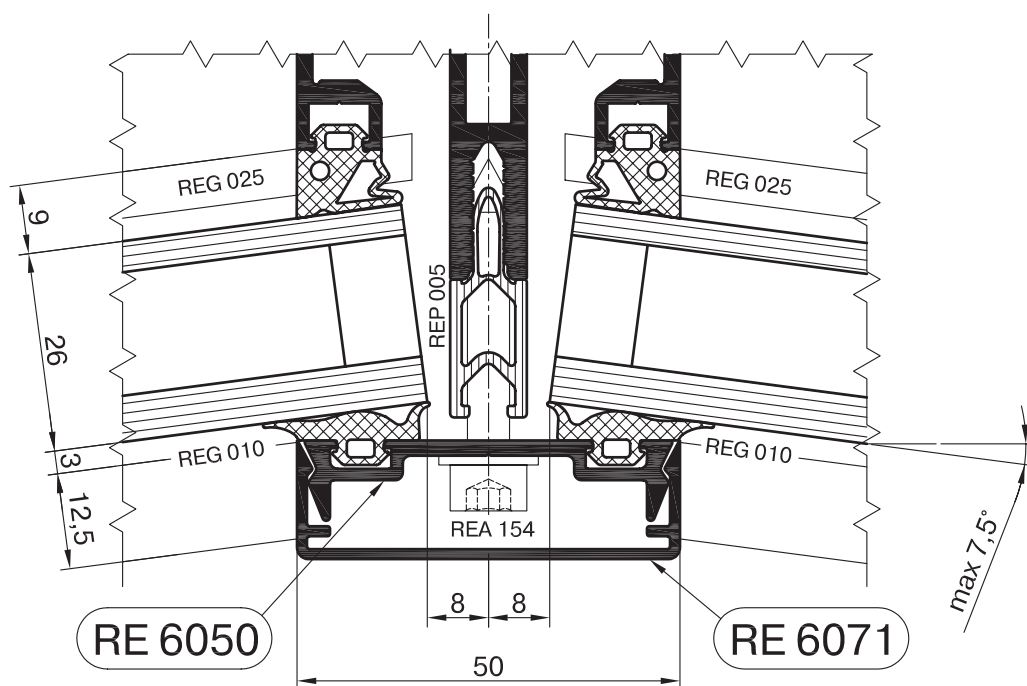
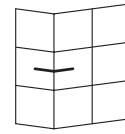
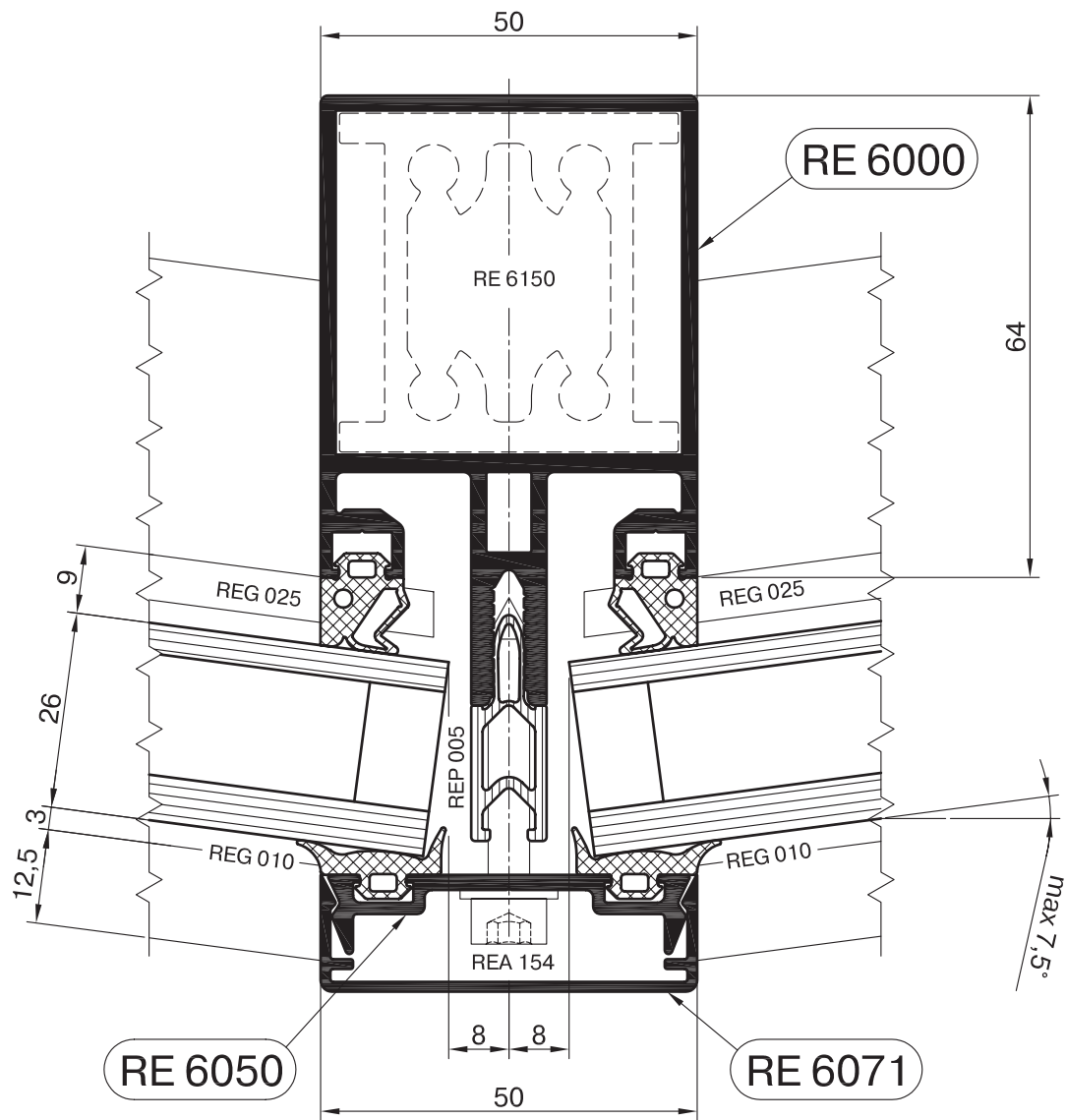
Сечение угловой (90°) стойки



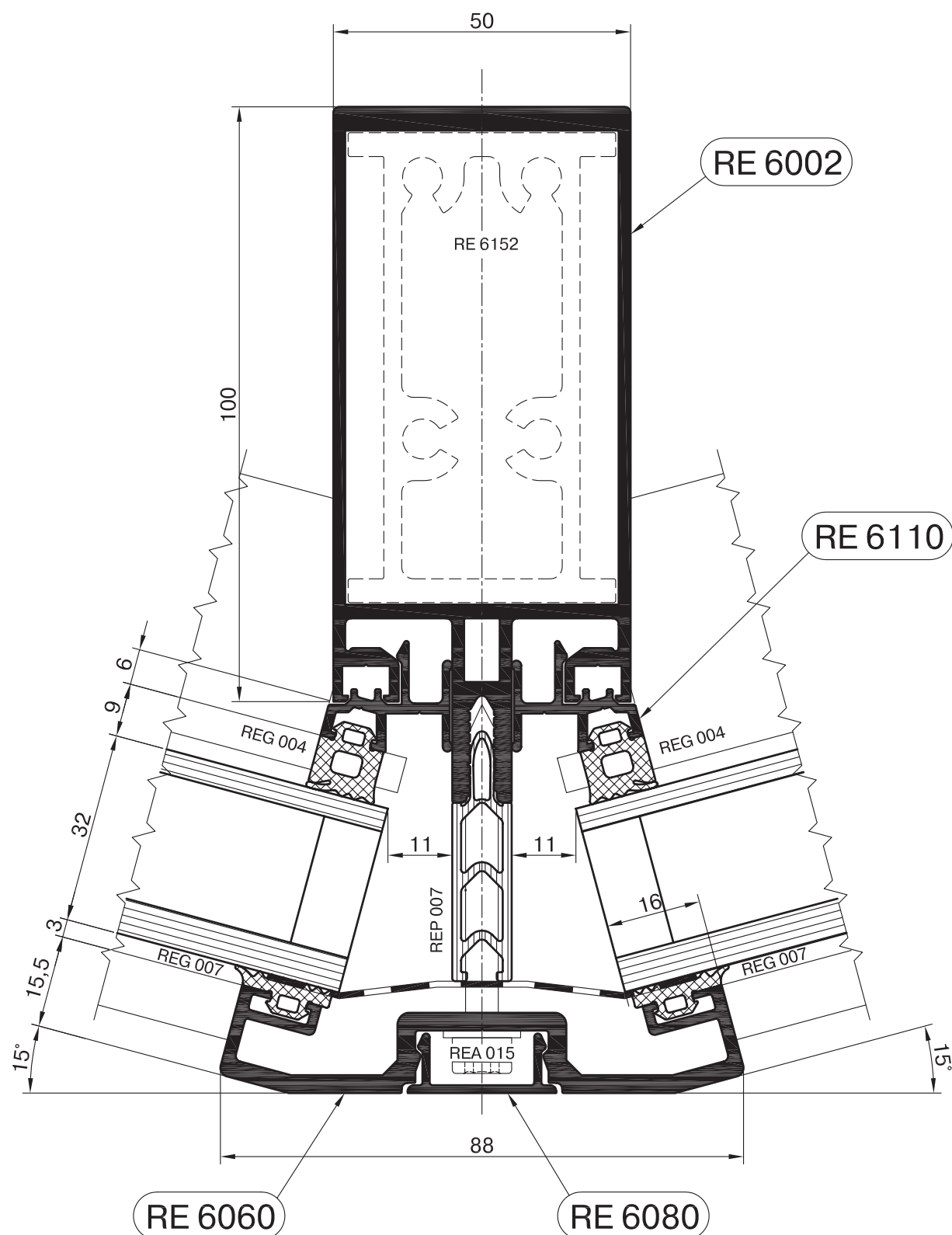
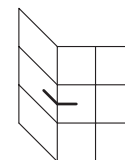
Сечение стойки на переменный угол



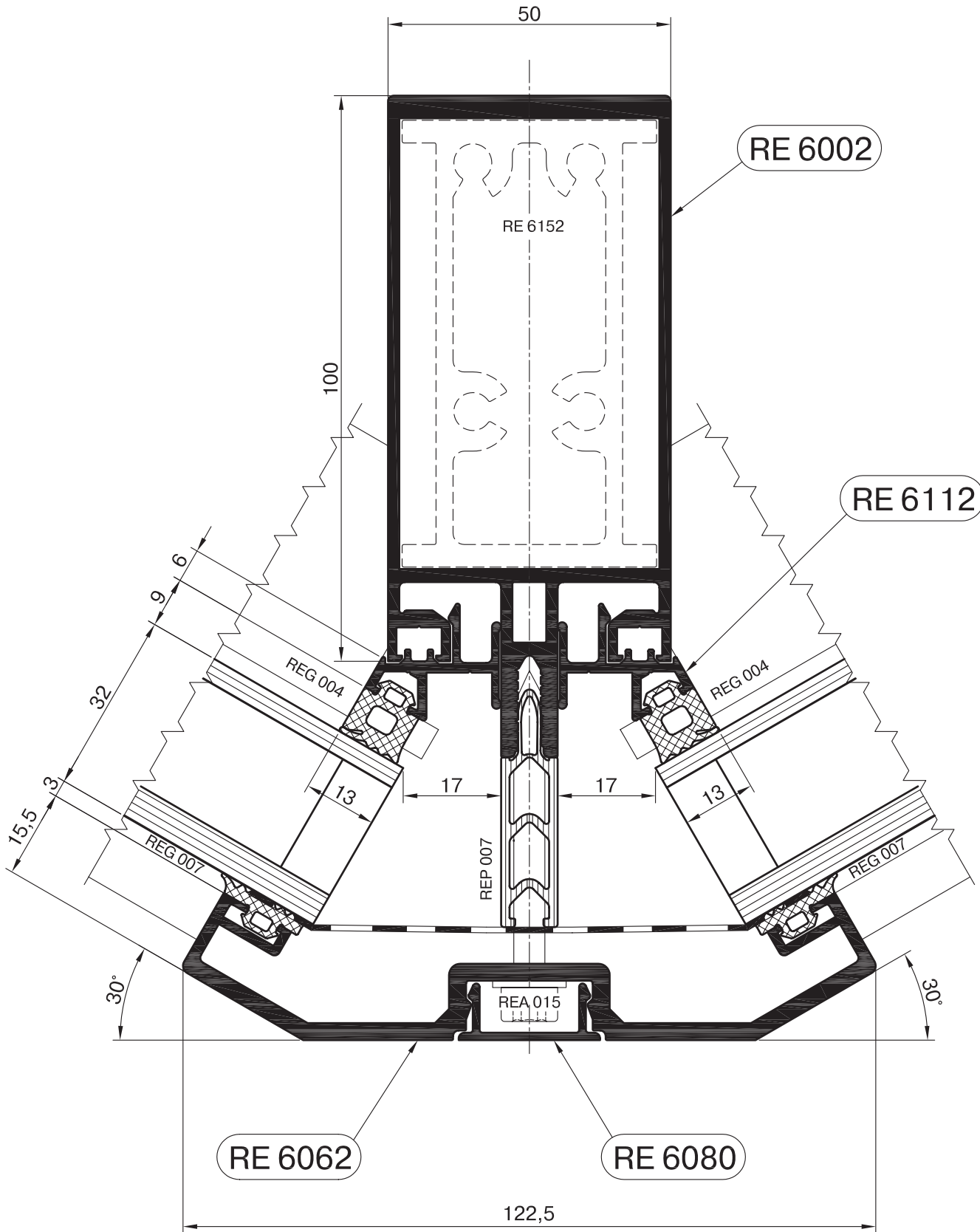
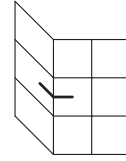
Сечение стойки на угол не более $\pm 7,5^\circ$



Наружный двусторонний угол - 15°



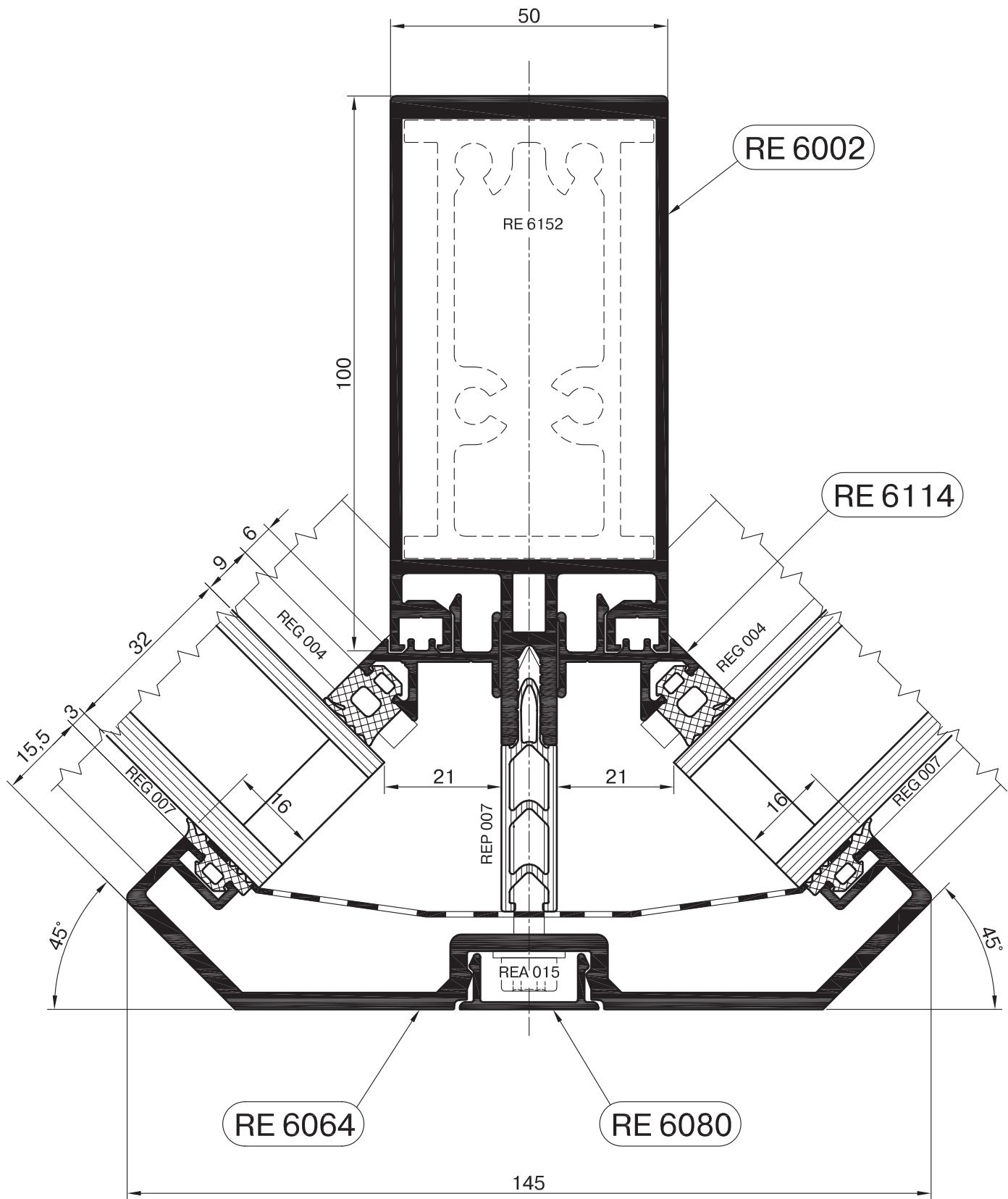
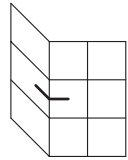
Наружный двусторонний угол - 30°



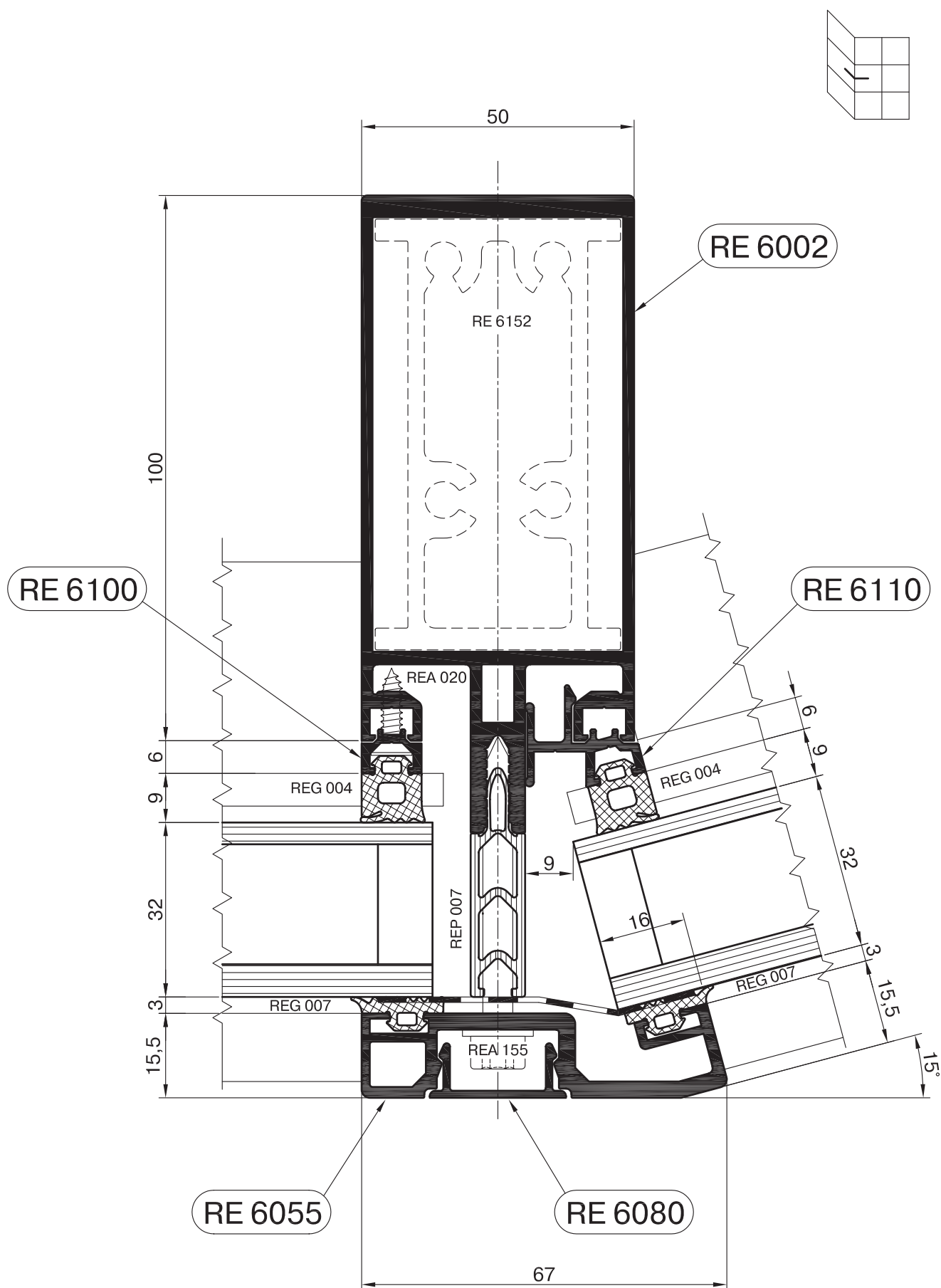
Стойчно-ригельный фасад - RF 50



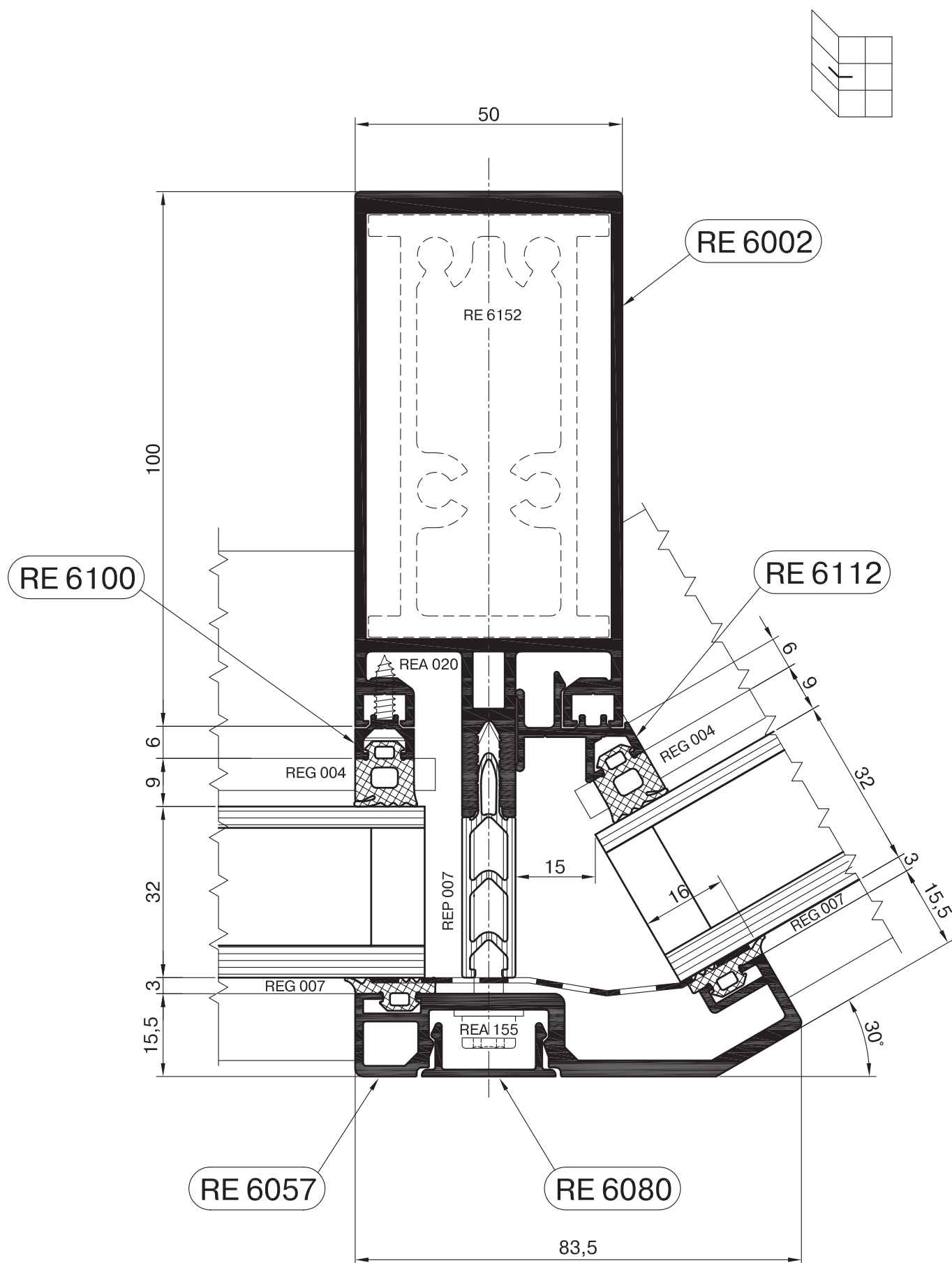
Наружный двусторонний угол - 45°



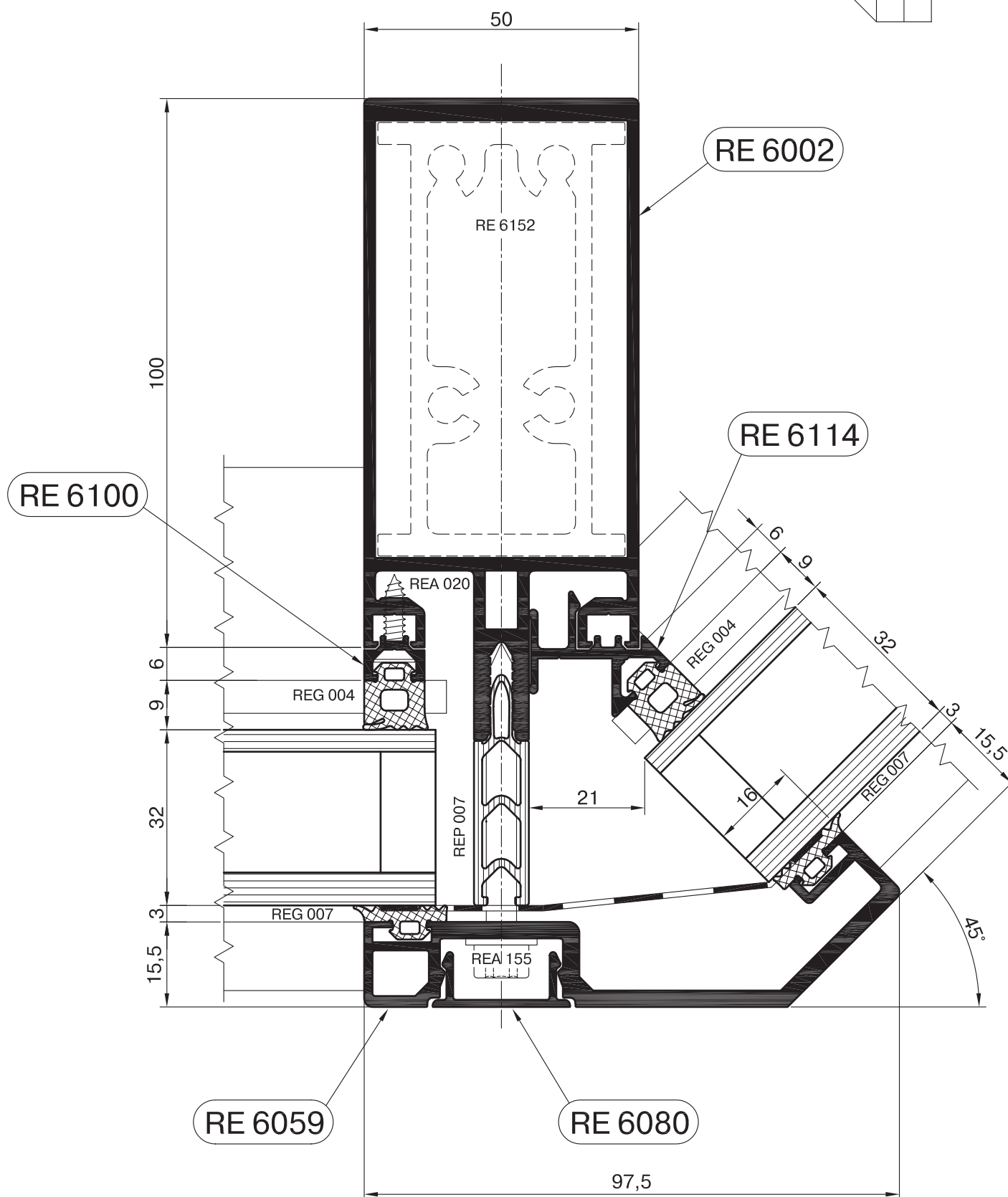
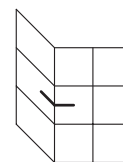
Наружный односторонний угол - 15°



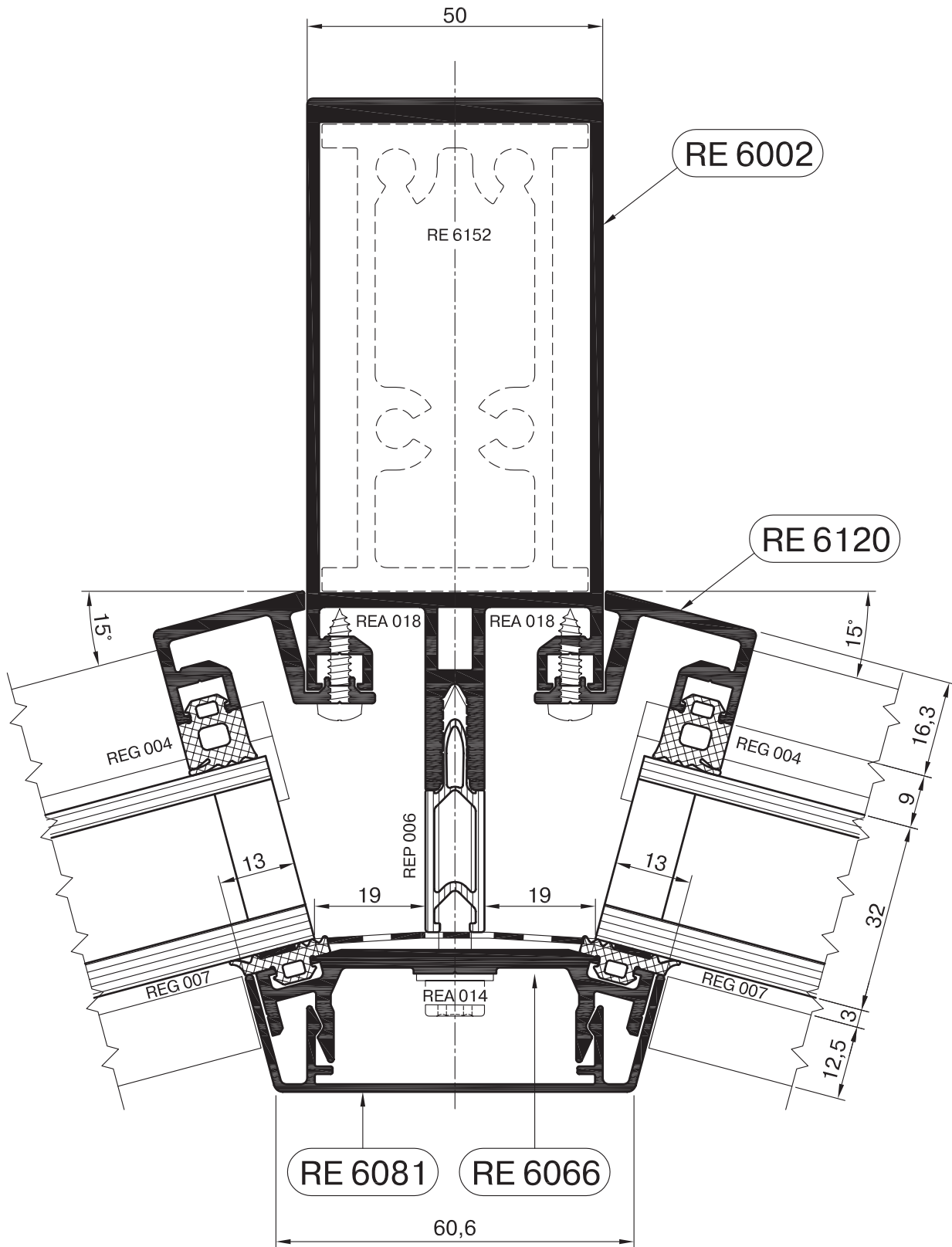
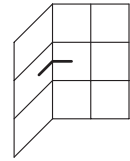
Наружный односторонний угол - 30°



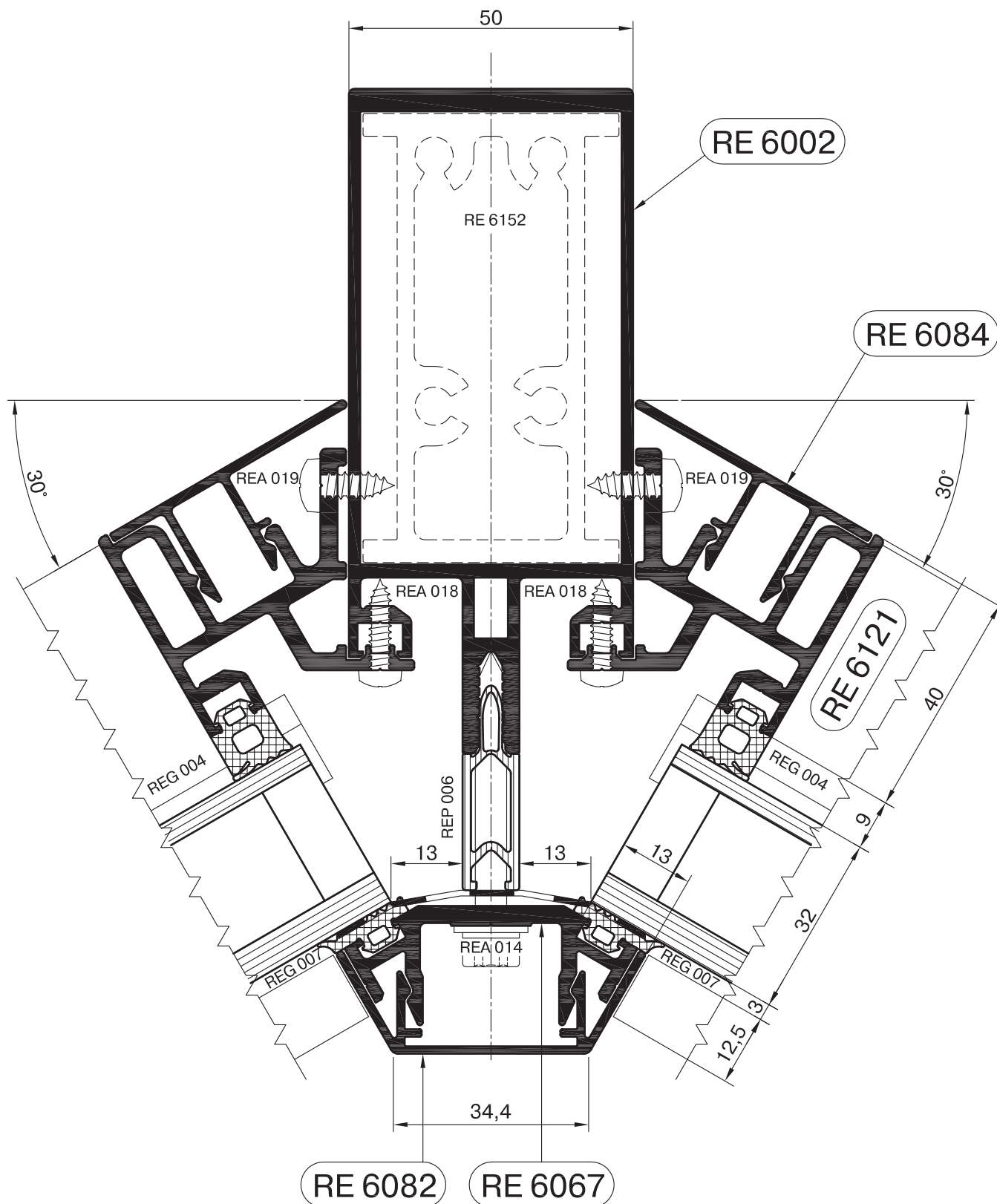
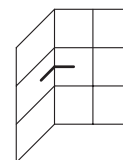
Наружный односторонний угол - 45°



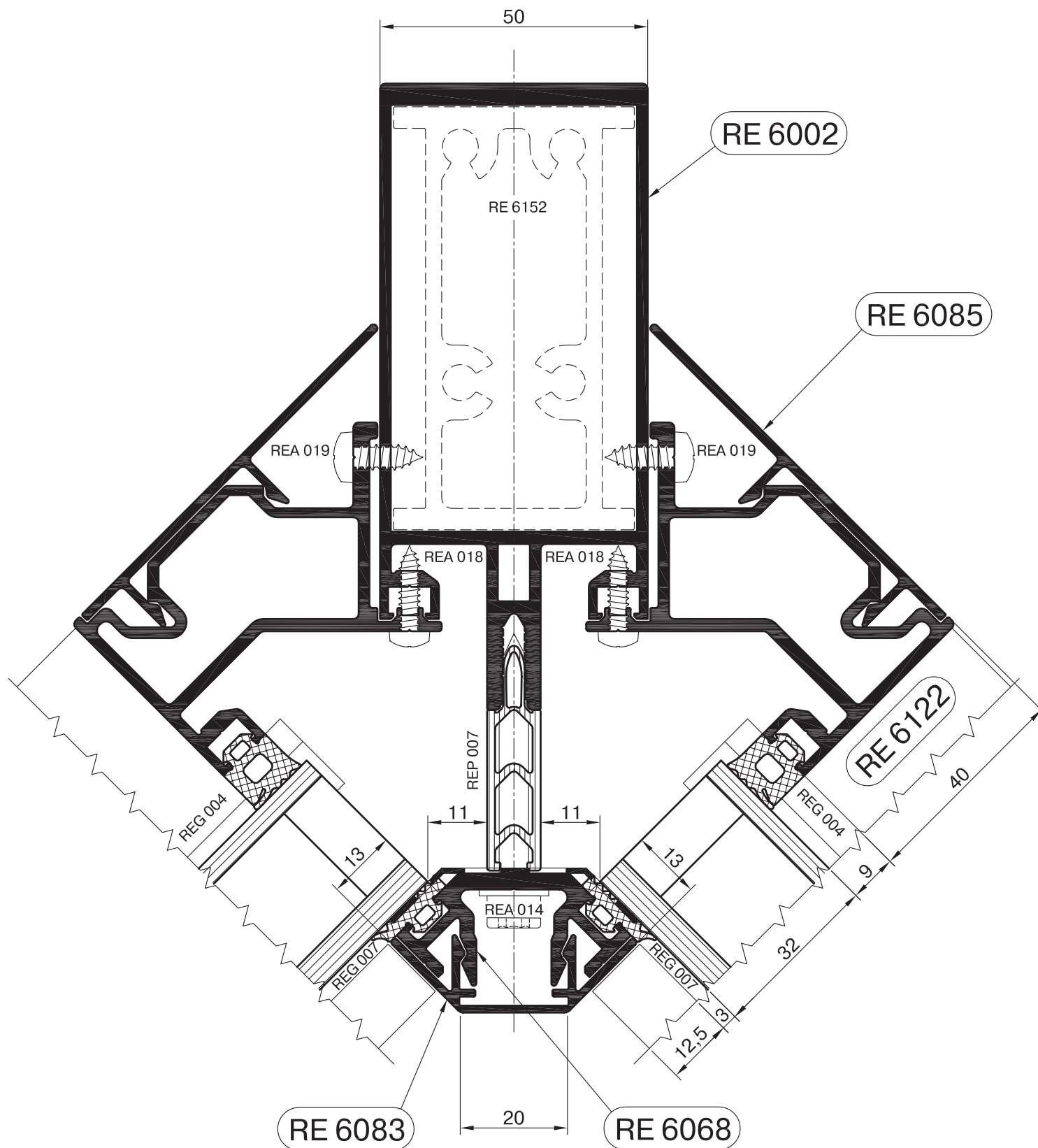
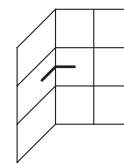
Внутренний двусторонний угол - 15°



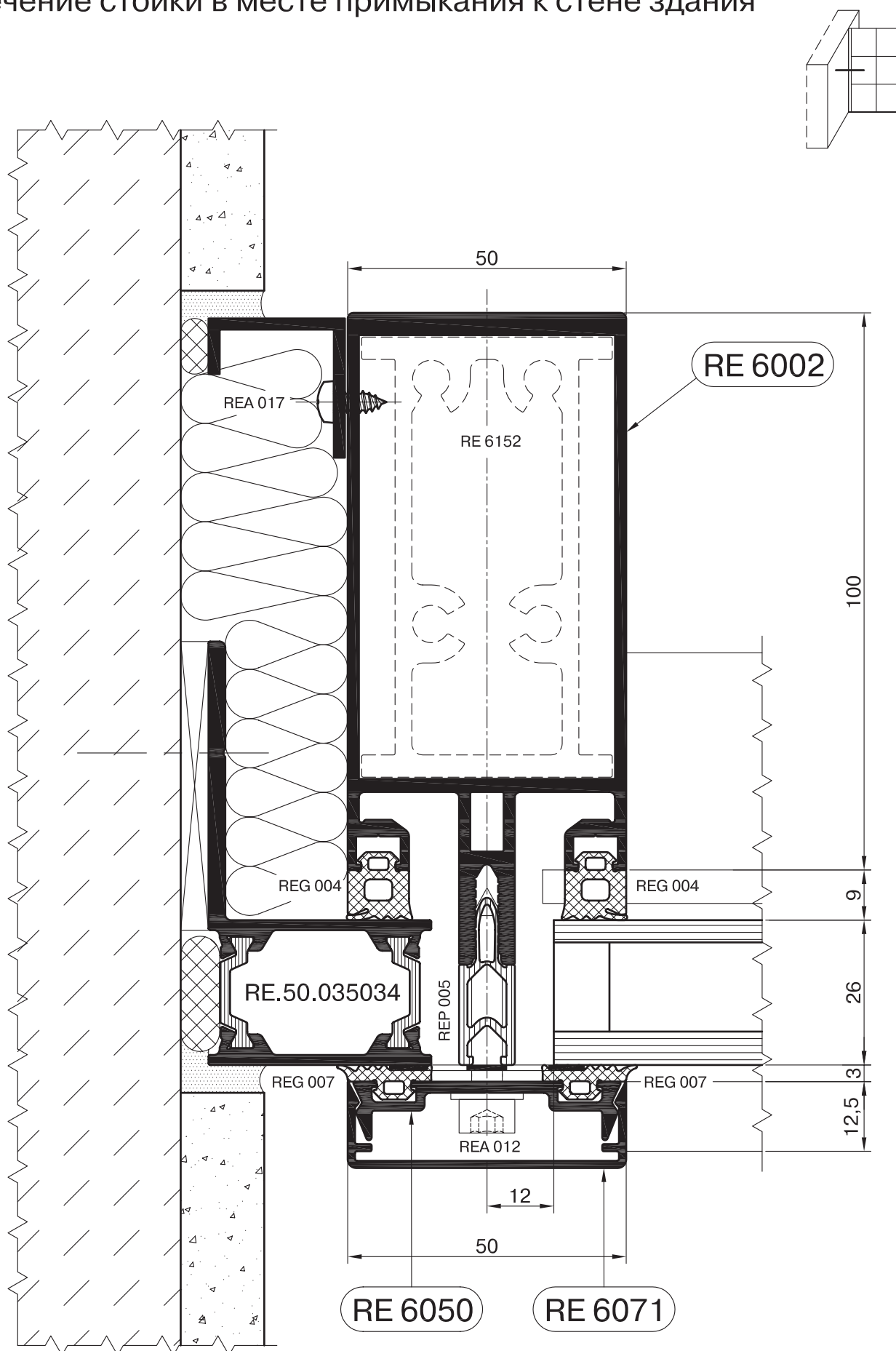
Внутренний двусторонний угол - 30°



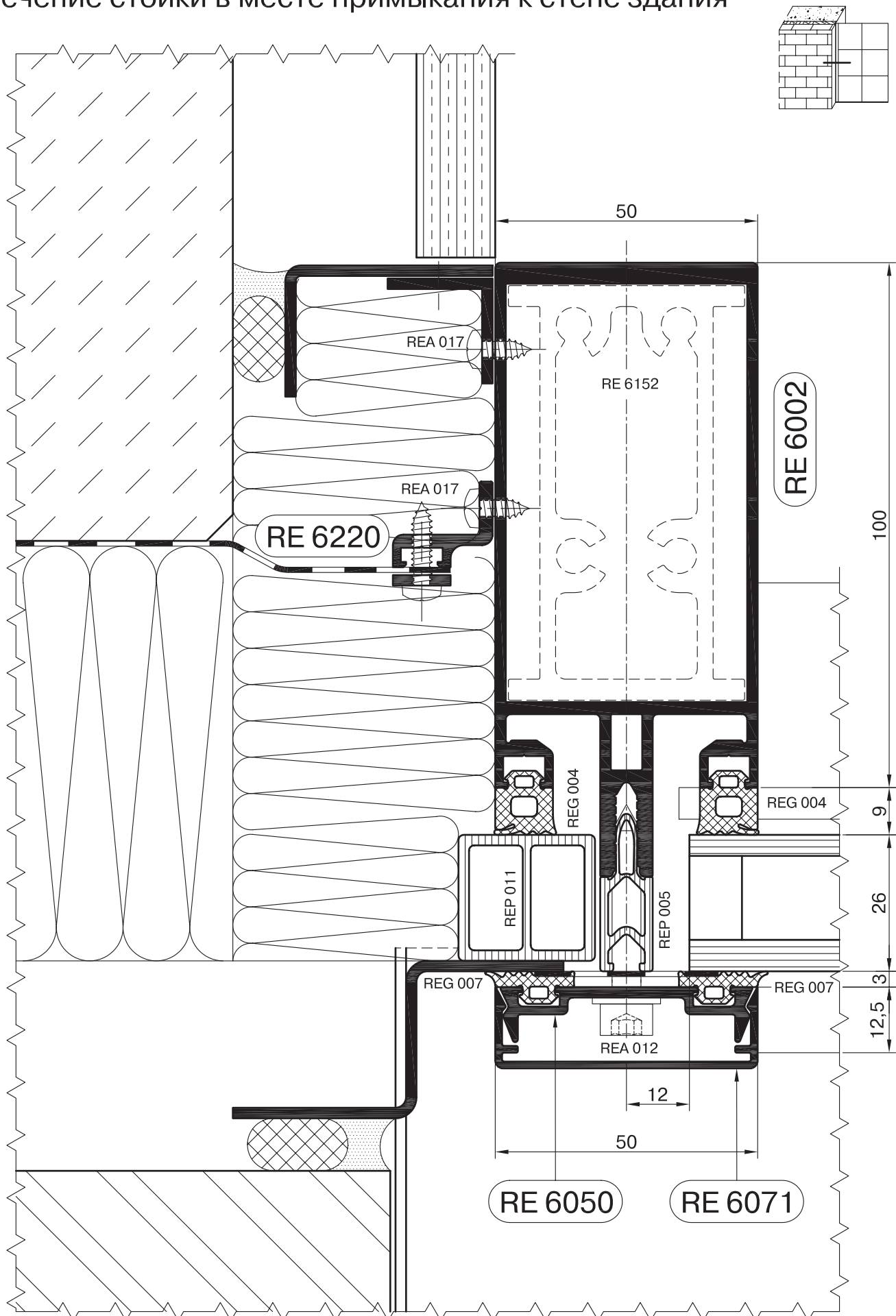
Внутренний двусторонний угол - 45°



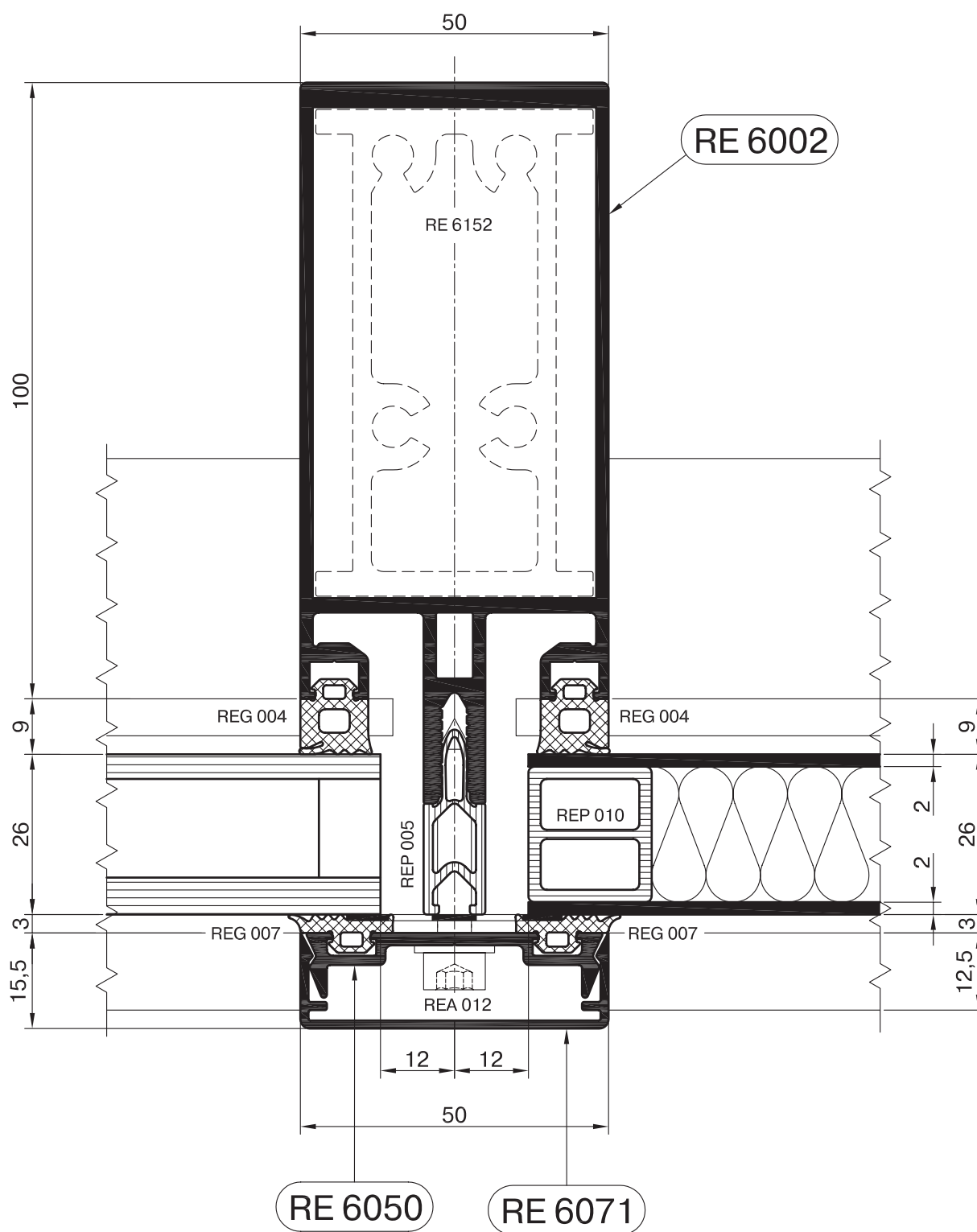
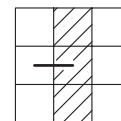
Сечение стойки в месте примыкания к стене здания



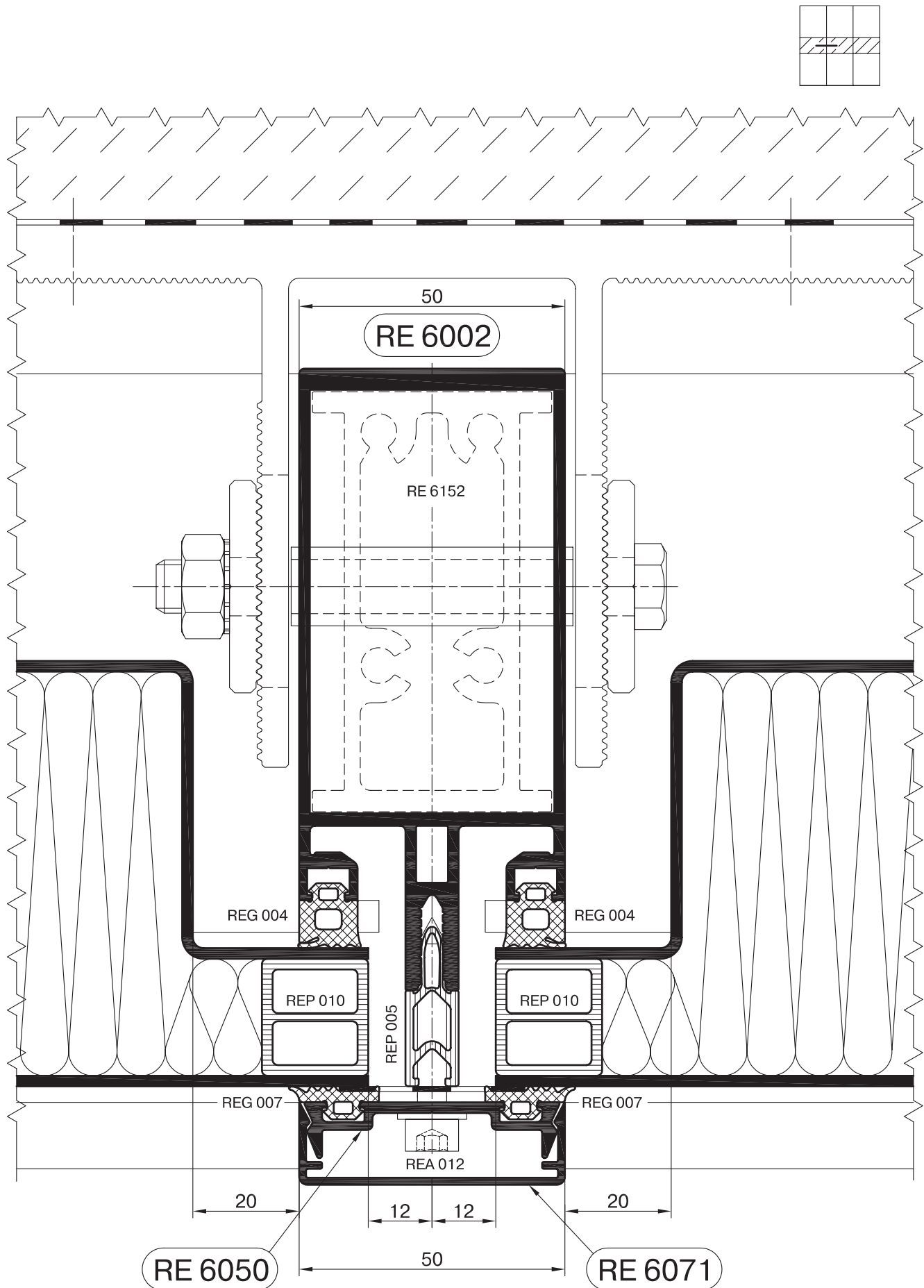
Сечение стойки в месте примыкания к стене здания



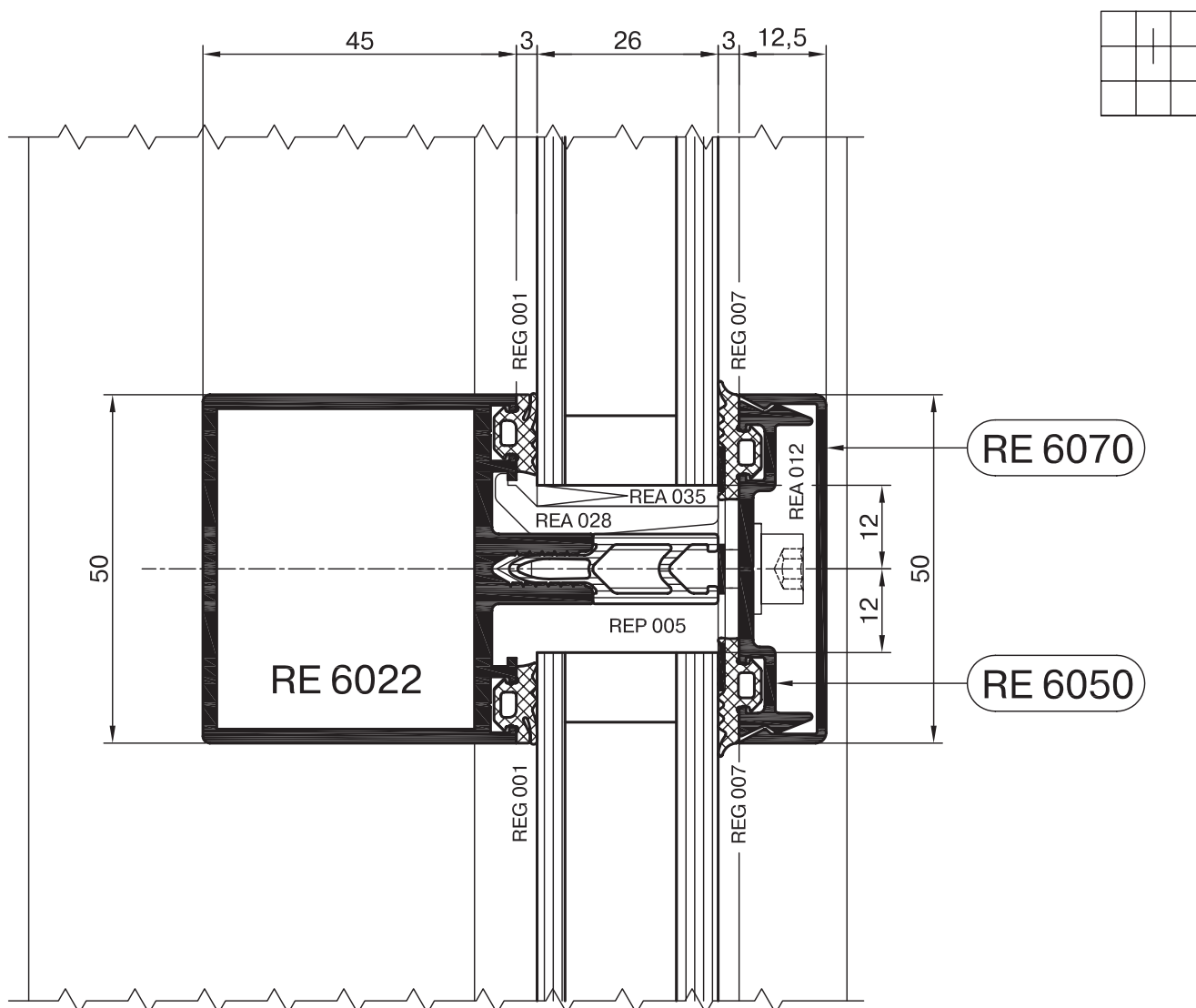
Сечение стойки в месте перехода
 светопрозрачной области в непрозрачную



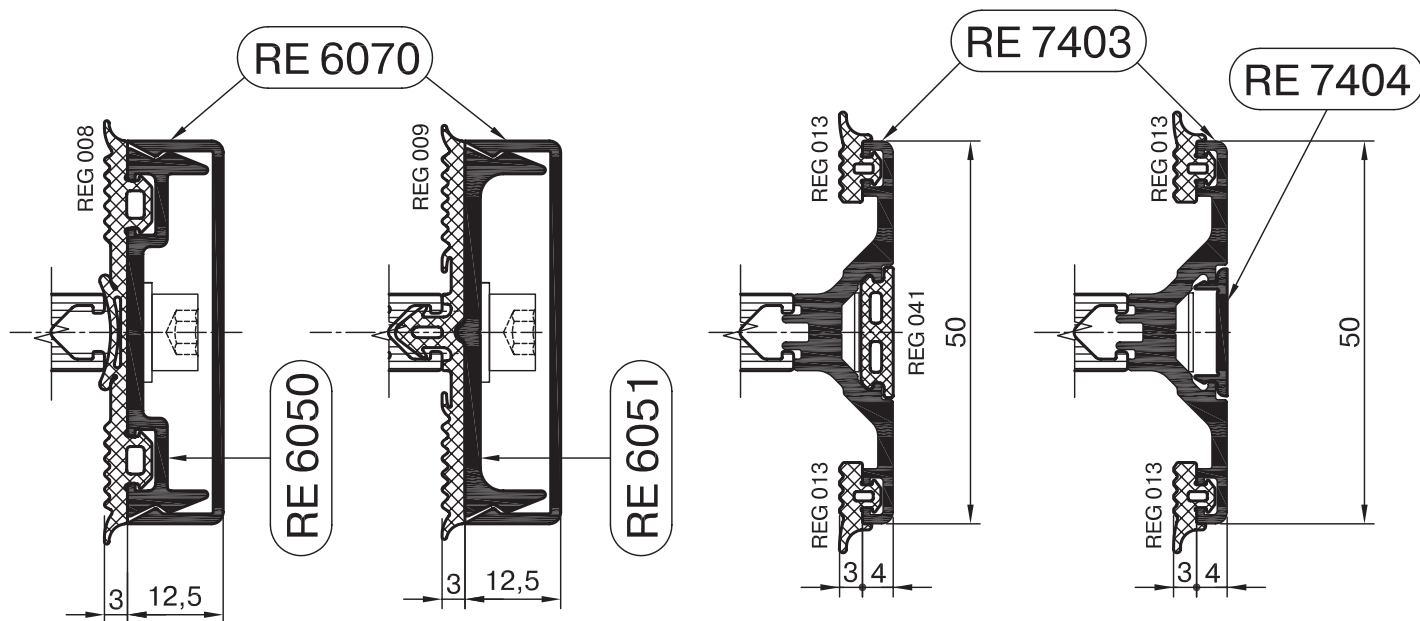
Сечение стойки в области межэтажного перекрытия



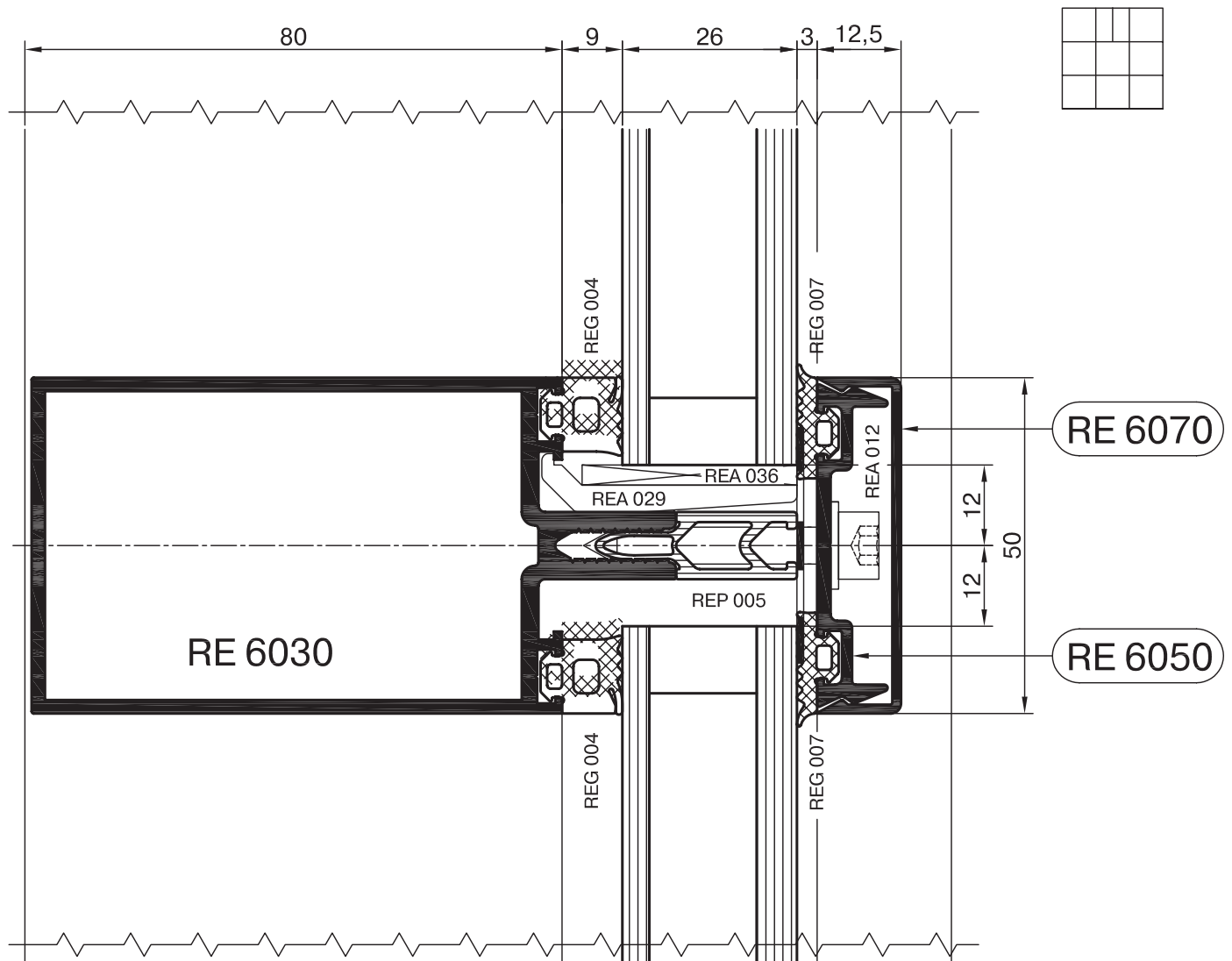
Сечение ригеля



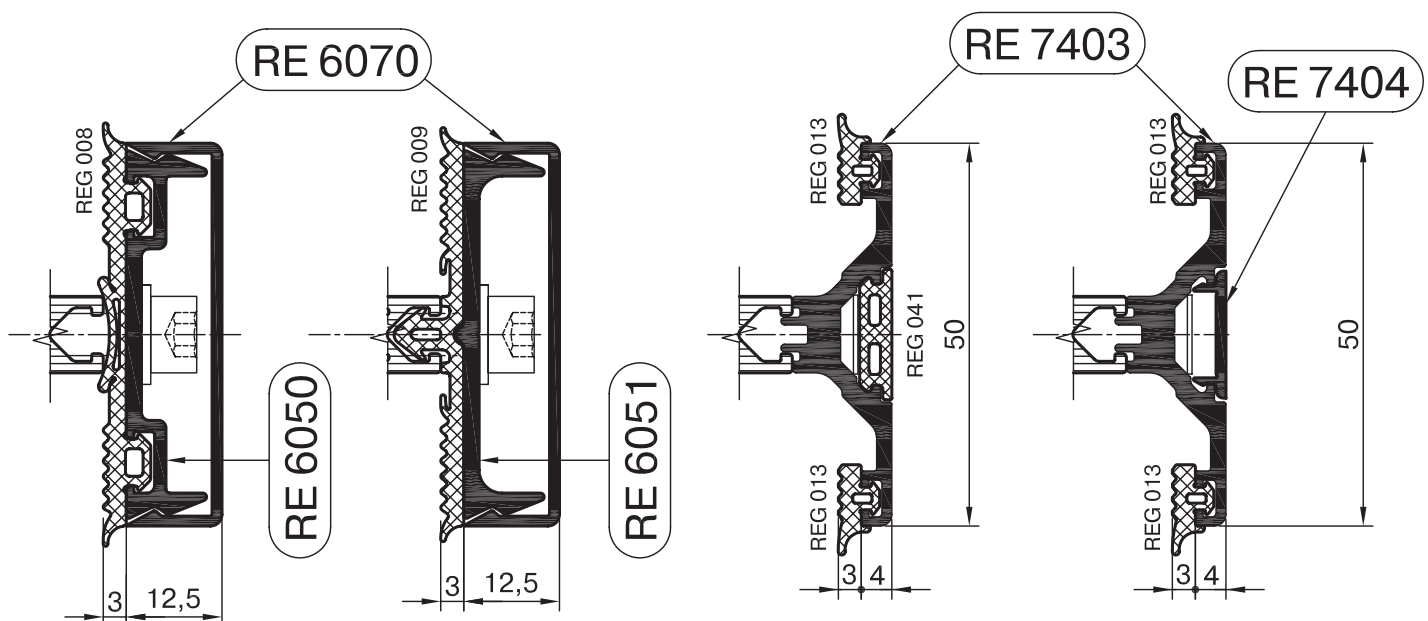
Варианты



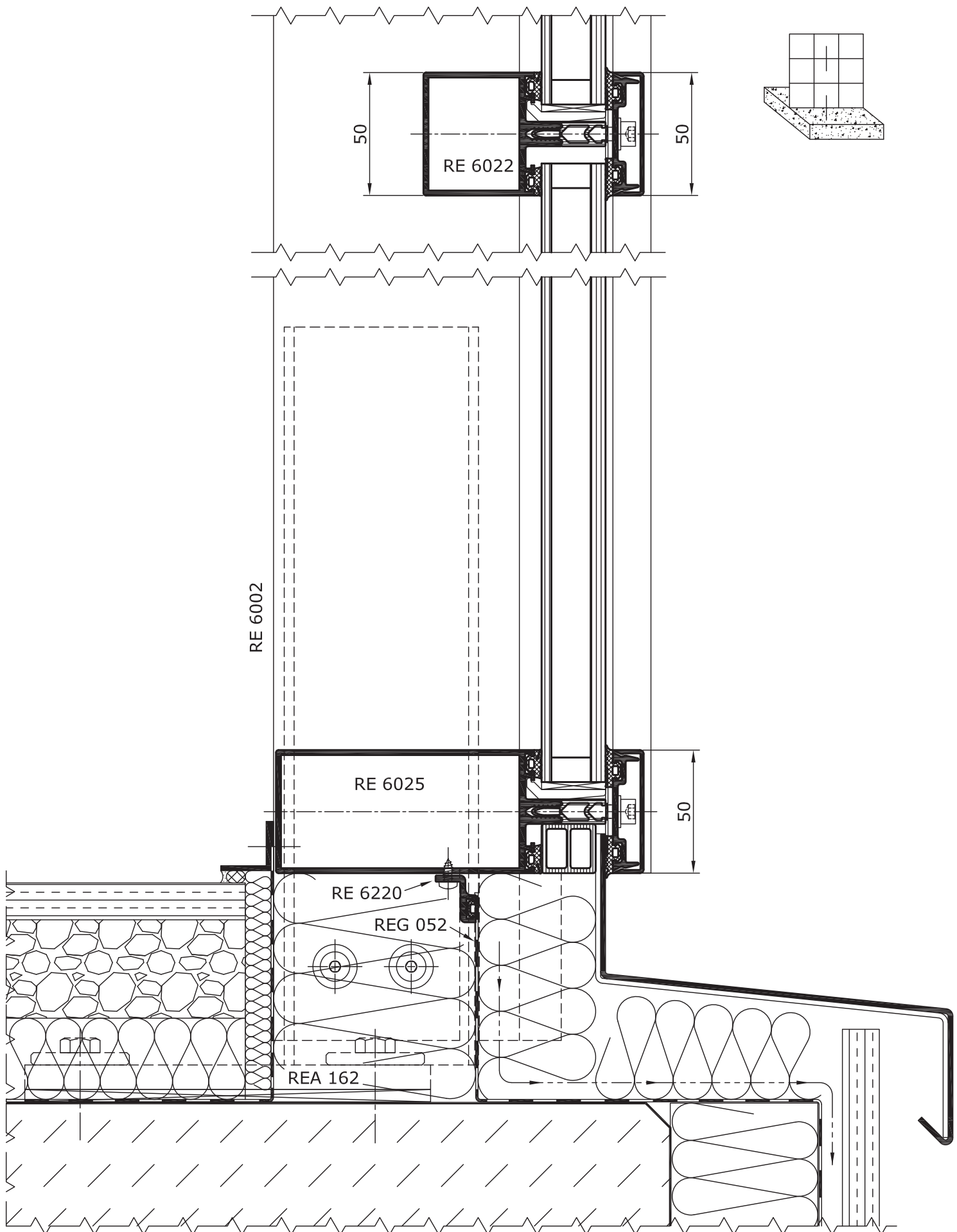
Сечение ригеля



Варианты



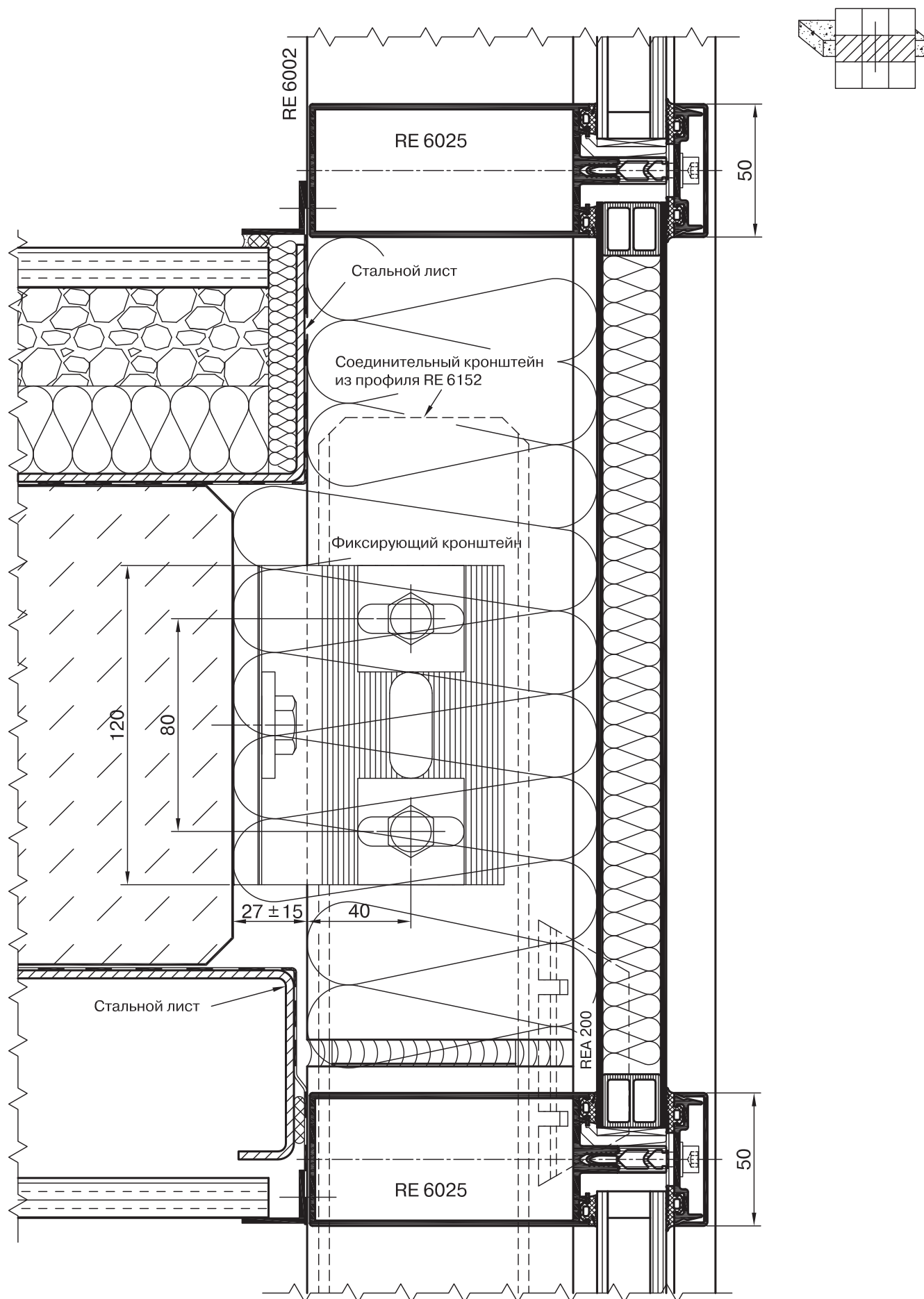
Сечение ригеля в нижней части конструкции



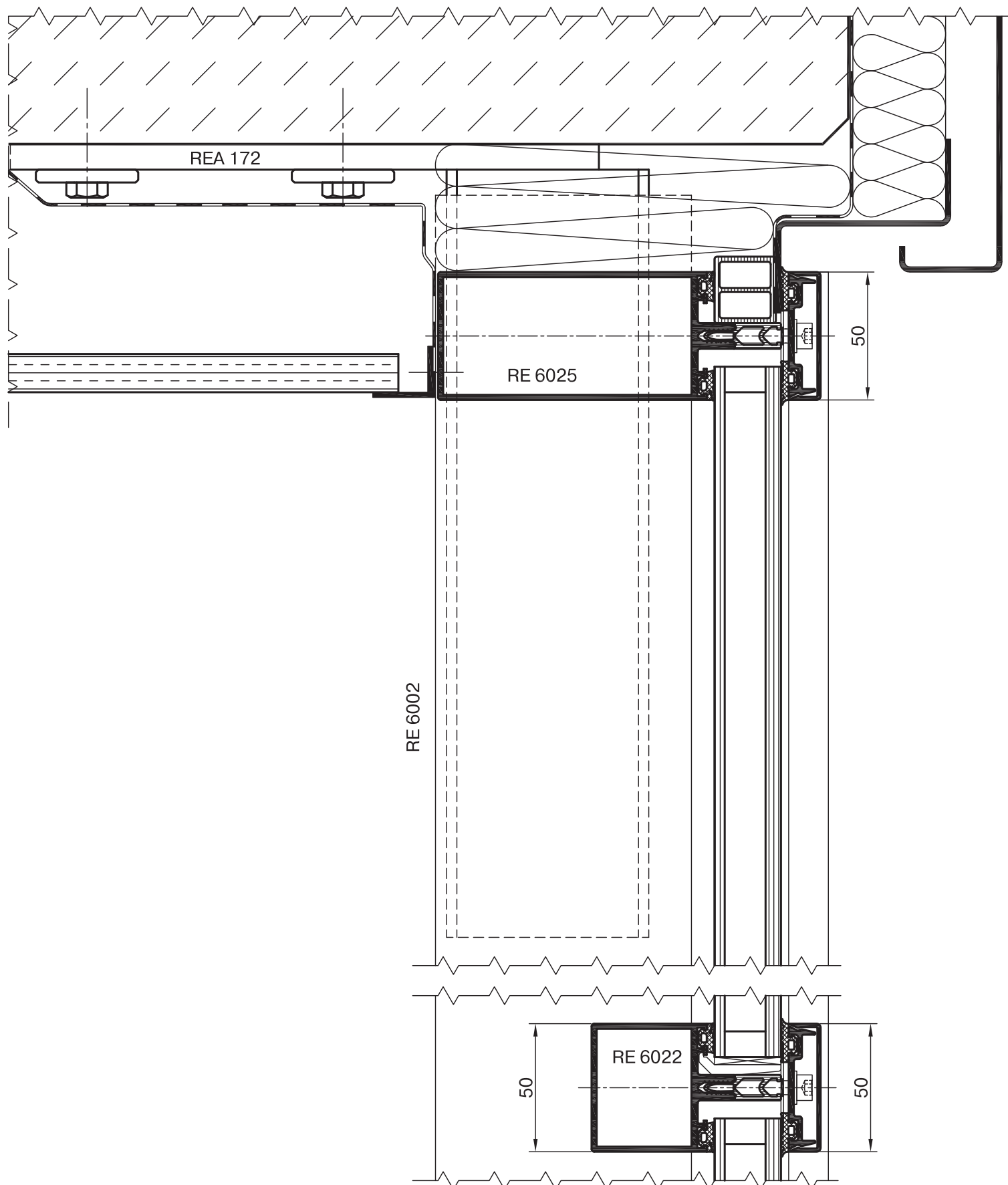
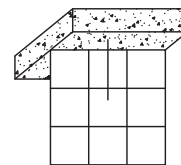
Стойечно-ригельный фасад - RF 50



Сечение ригелей в области межэтажного перекрытия

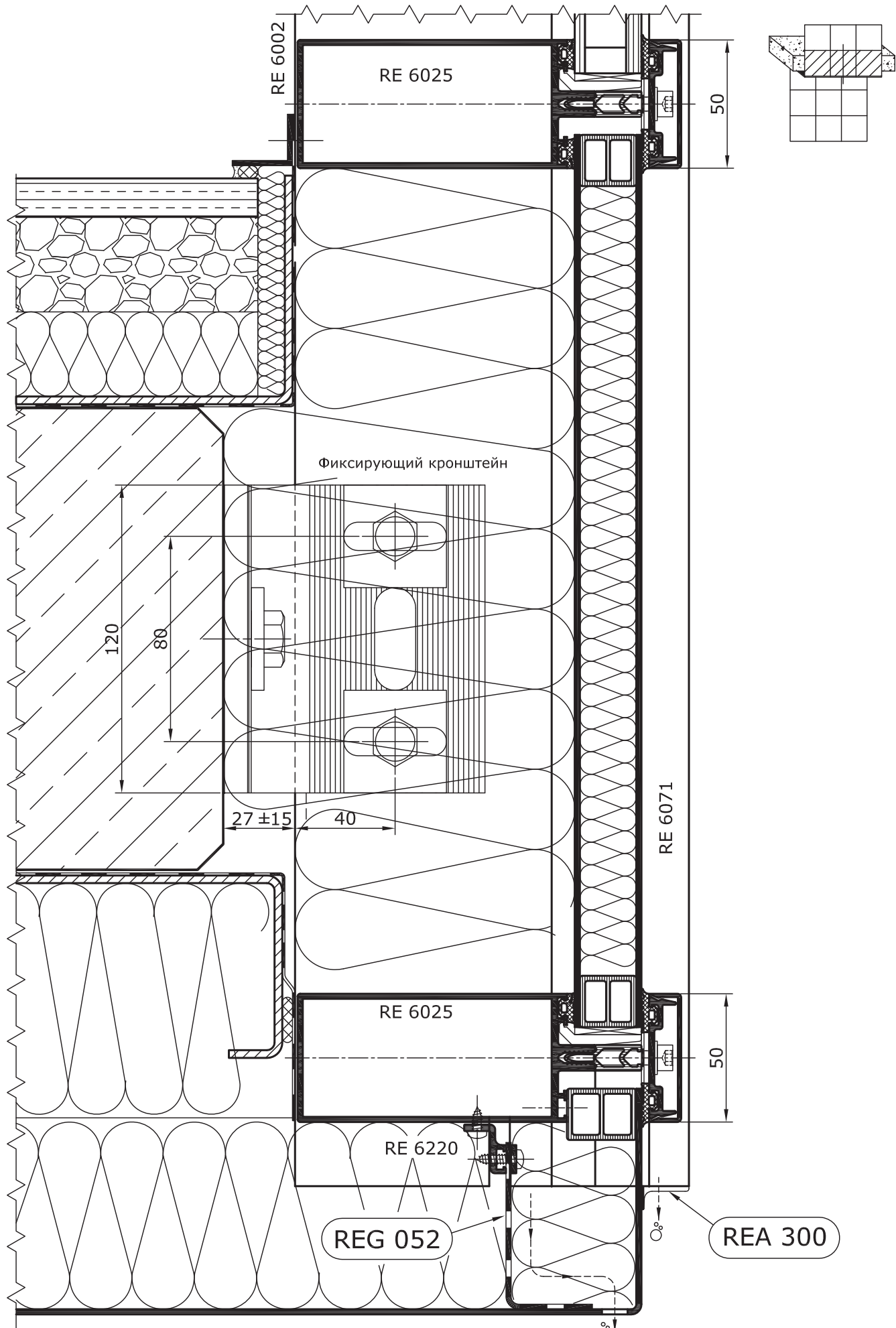


Сечение ригеля в верхней части конструкции



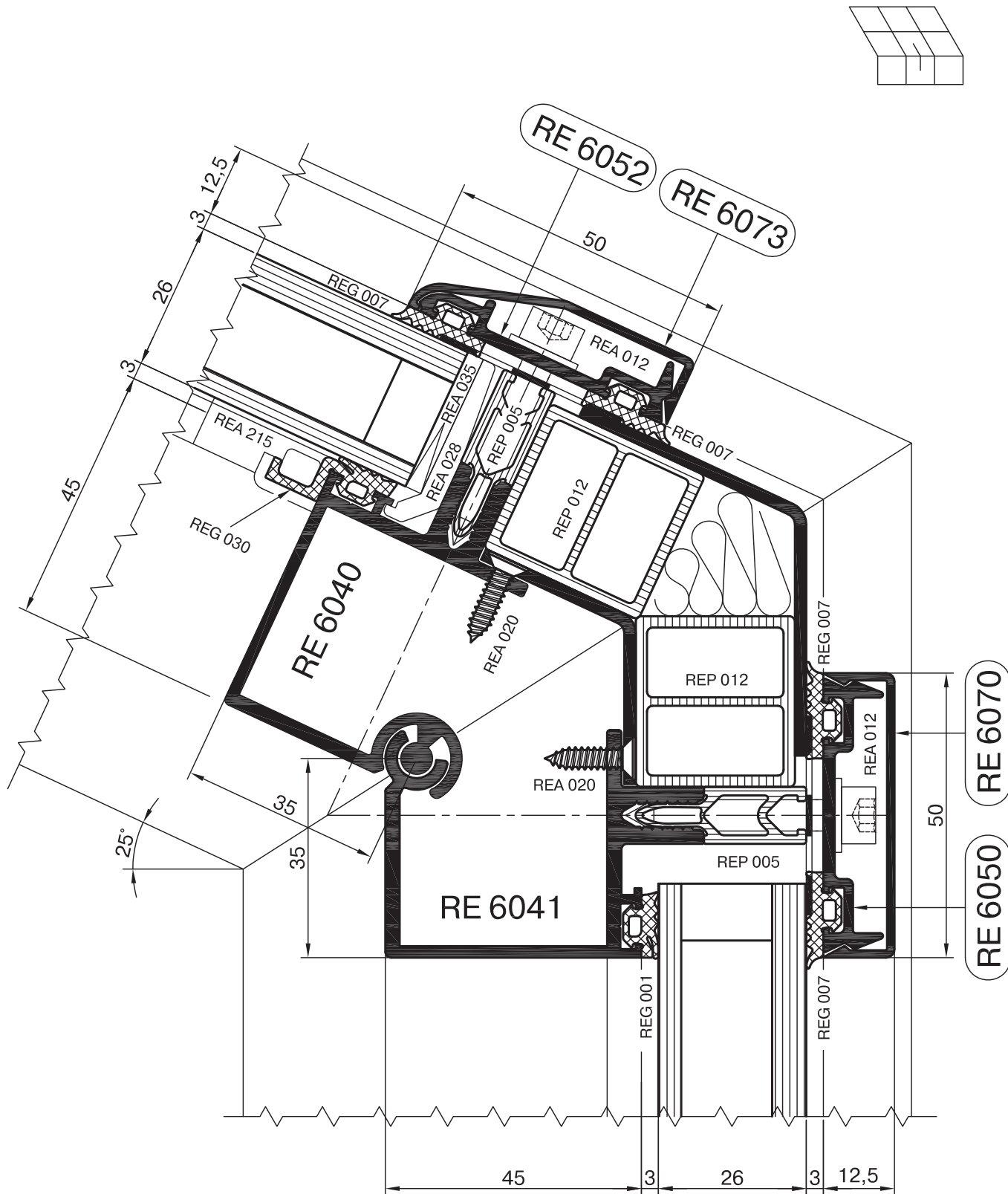
Столочно-ригельный фасад - RF 50

Сечение ригелей в области межэтажного перекрытия



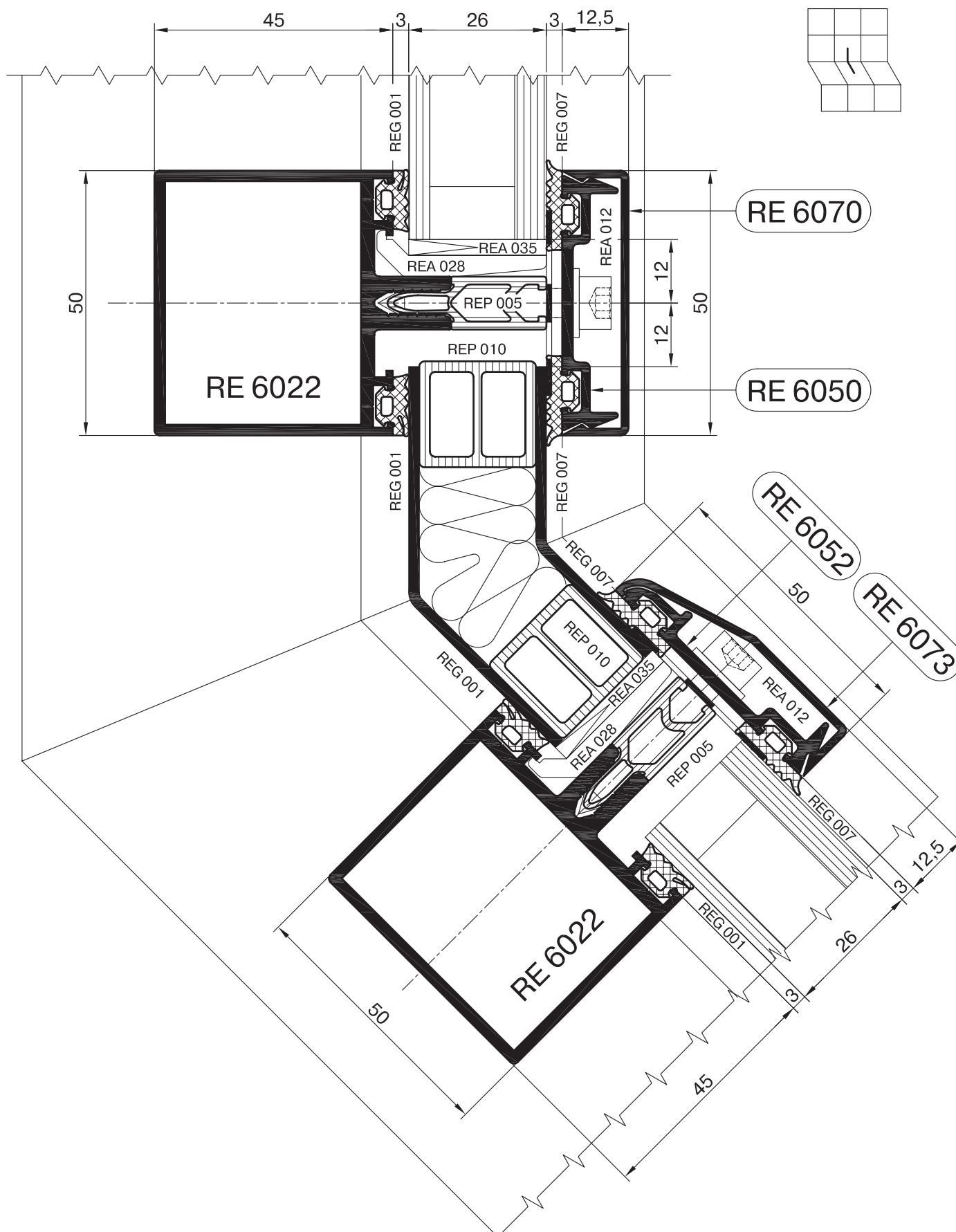
Остекление наклонных поверхностей

Сечение ригелей в месте перехода вертикального покрытия в наклонное



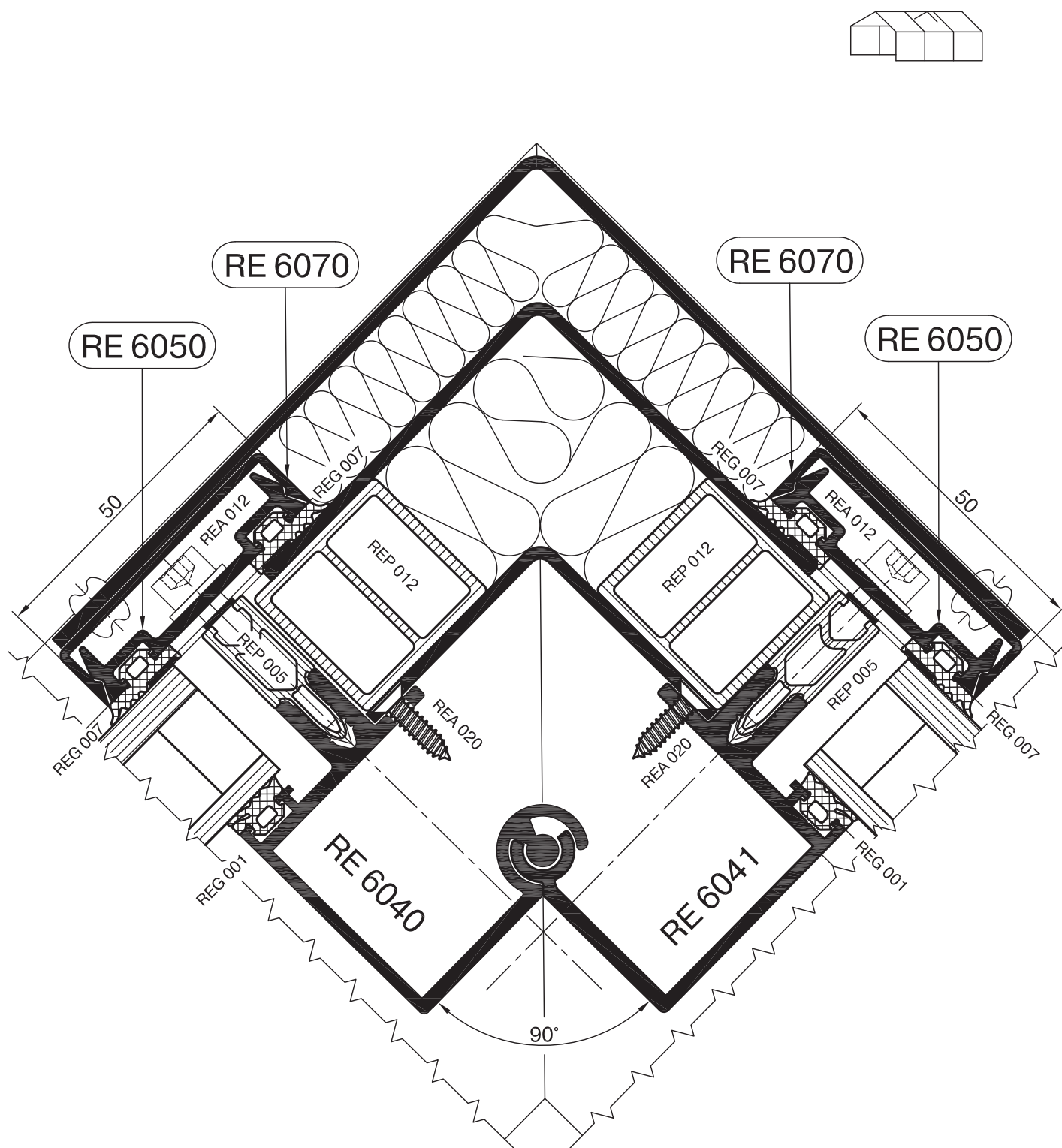
Остекление наклонных поверхностей.

Сечение ригелей в месте перехода наклонного покрытия в вертикальное

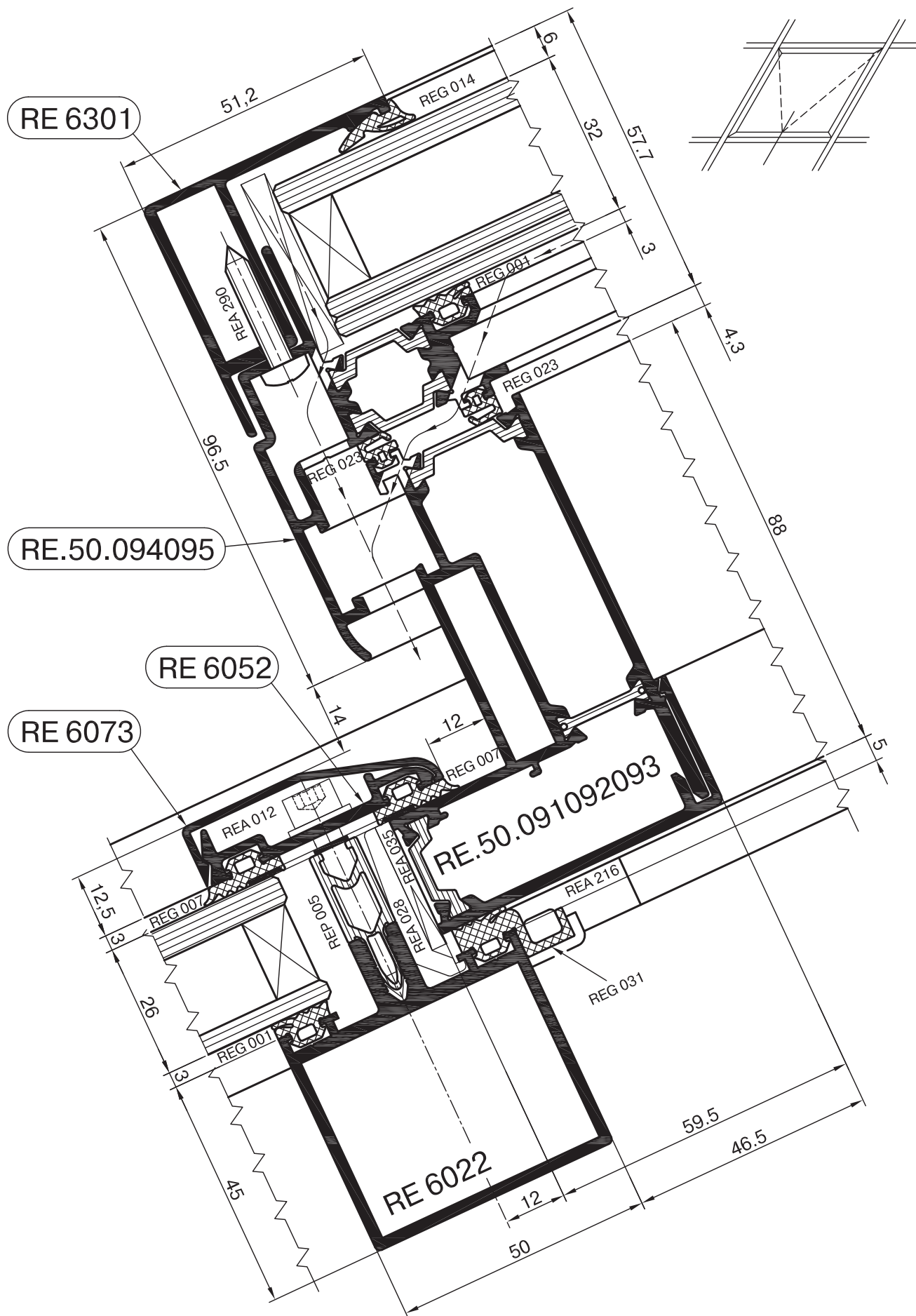


Остекление наклонных поверхностей.

Сечение конька крыши

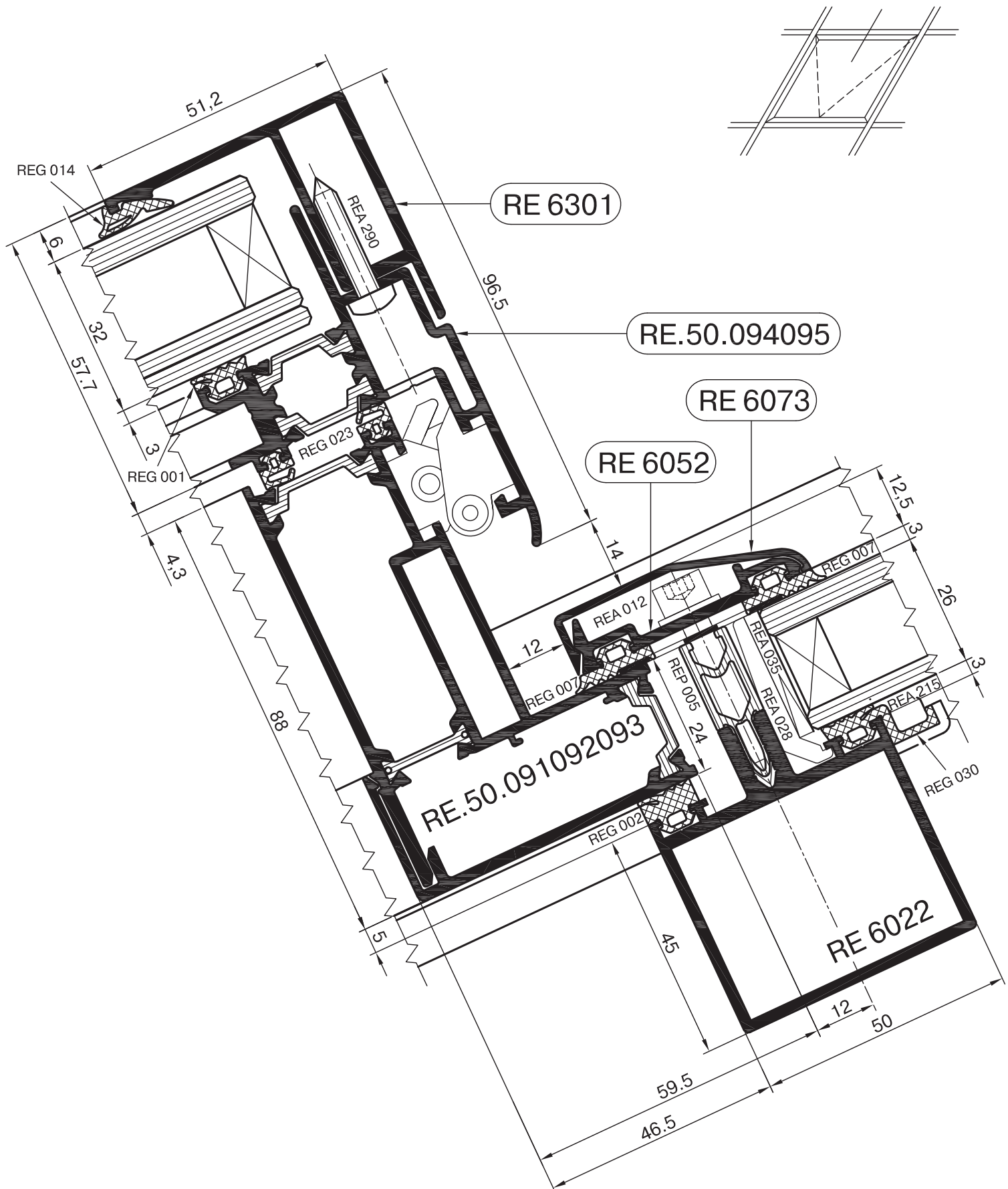


Остекление наклонных поверхностей Сечение вентиляционного люка RF 50 LV 150 по ригелю



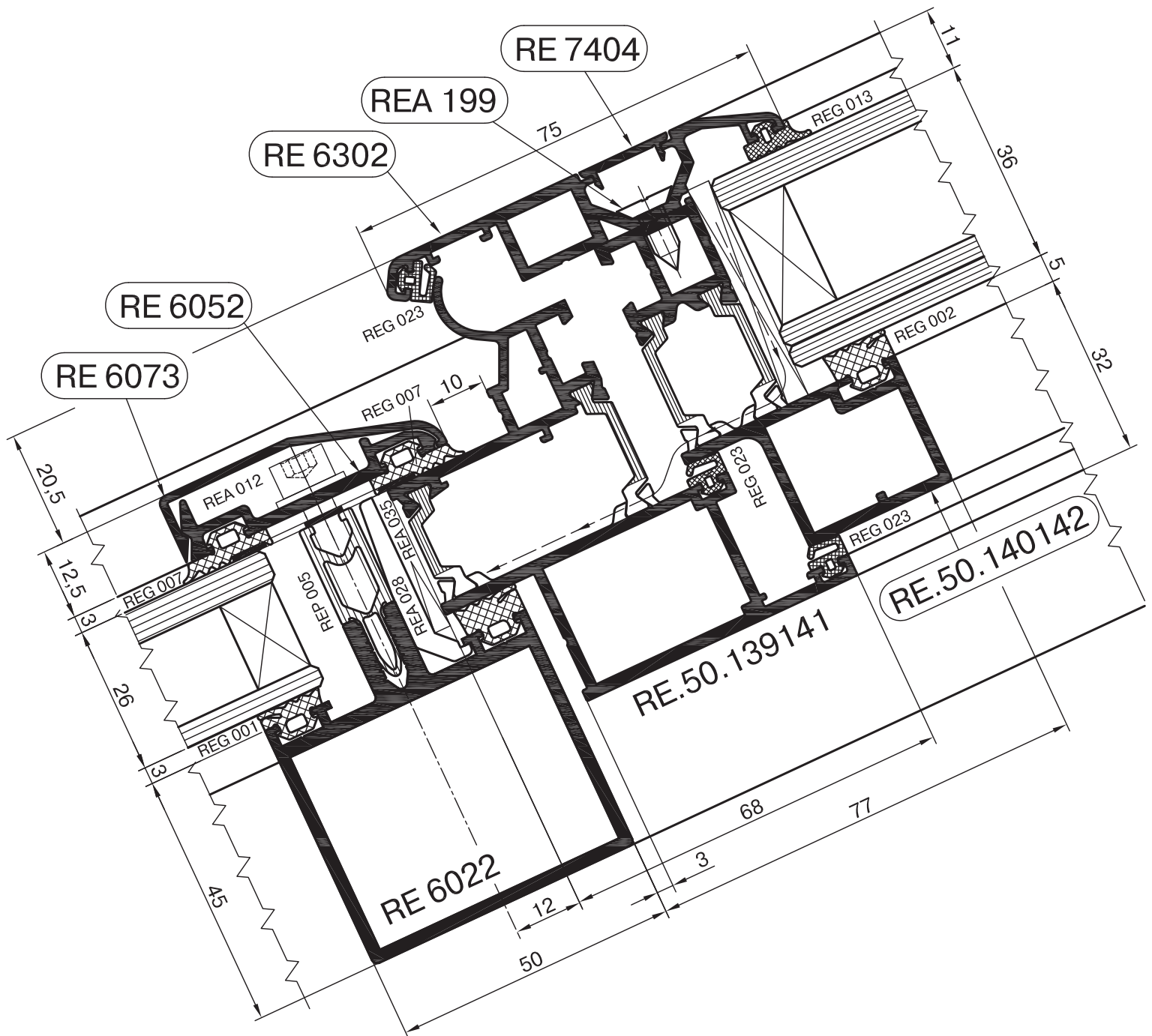
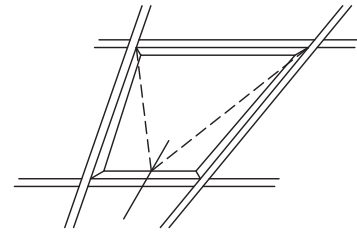
Остекление наклонных поверхностей

Сечение вентиляционного люка RF 50 LV 150 по ригелю



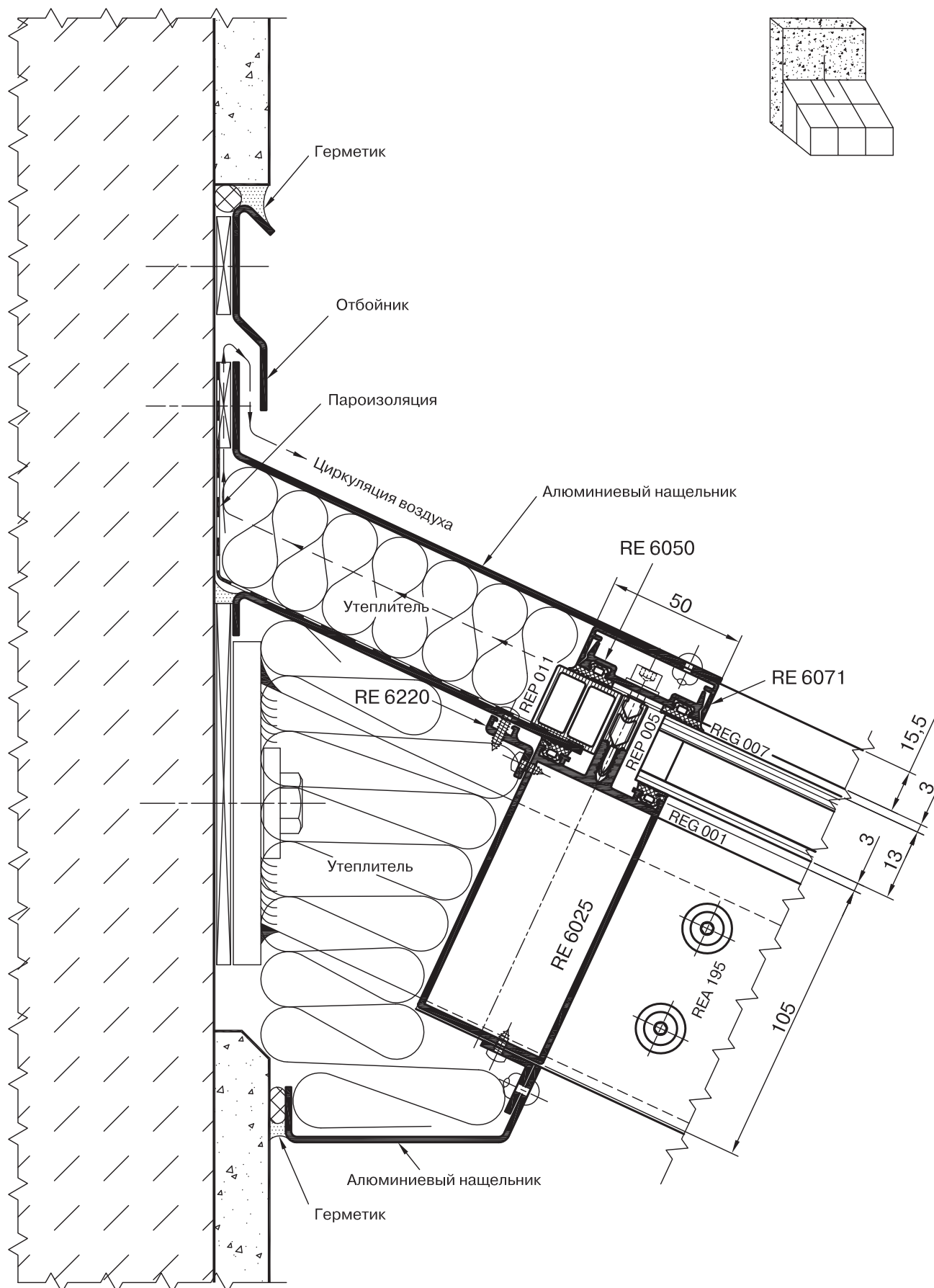
Остекление наклонных поверхностей

Сечение вентиляционного люка RF 50 LV 60 по ригелю



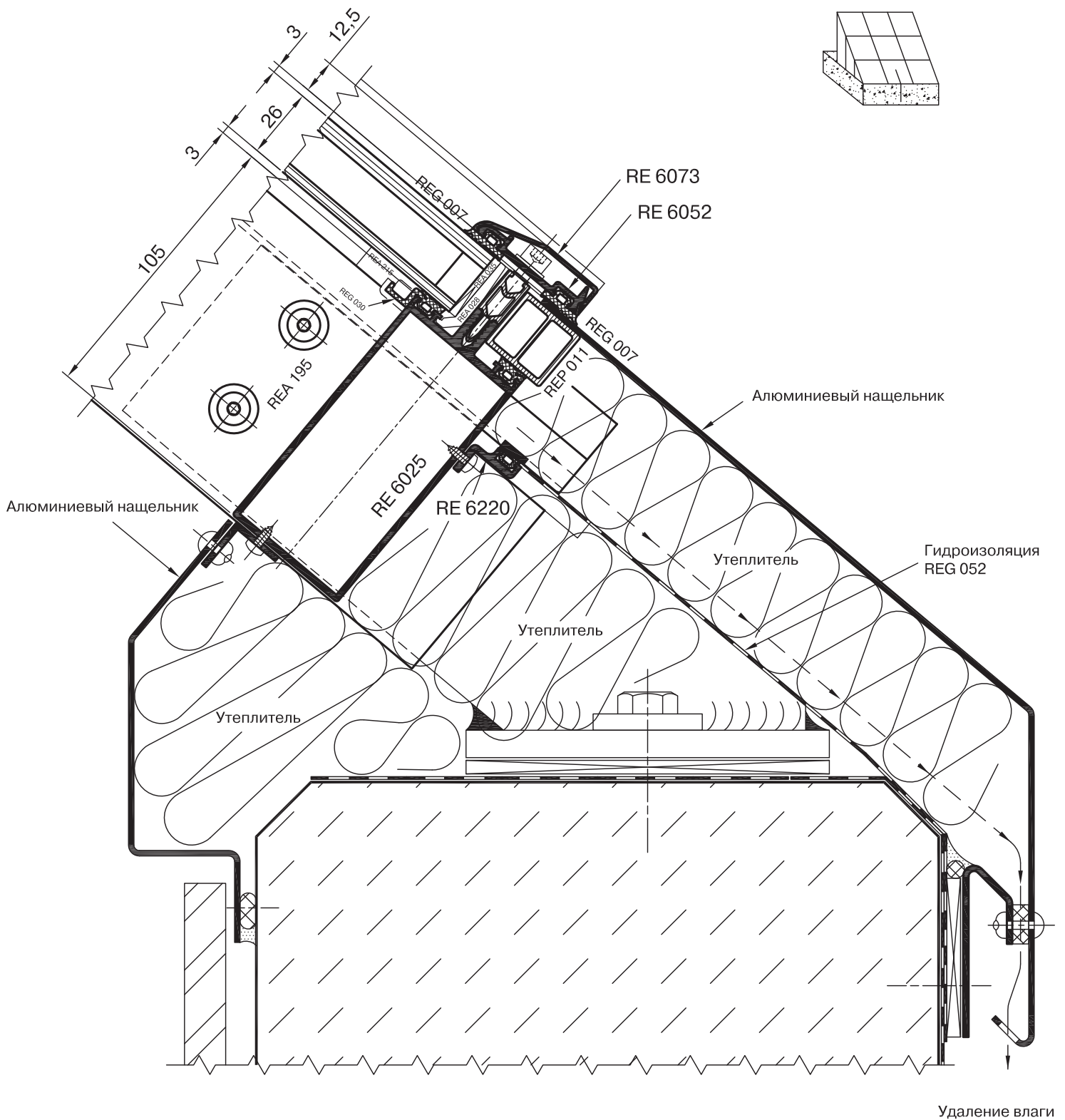
Остекление наклонных поверхностей

Сечение в месте примыкания наклонного покрытия к стене здания

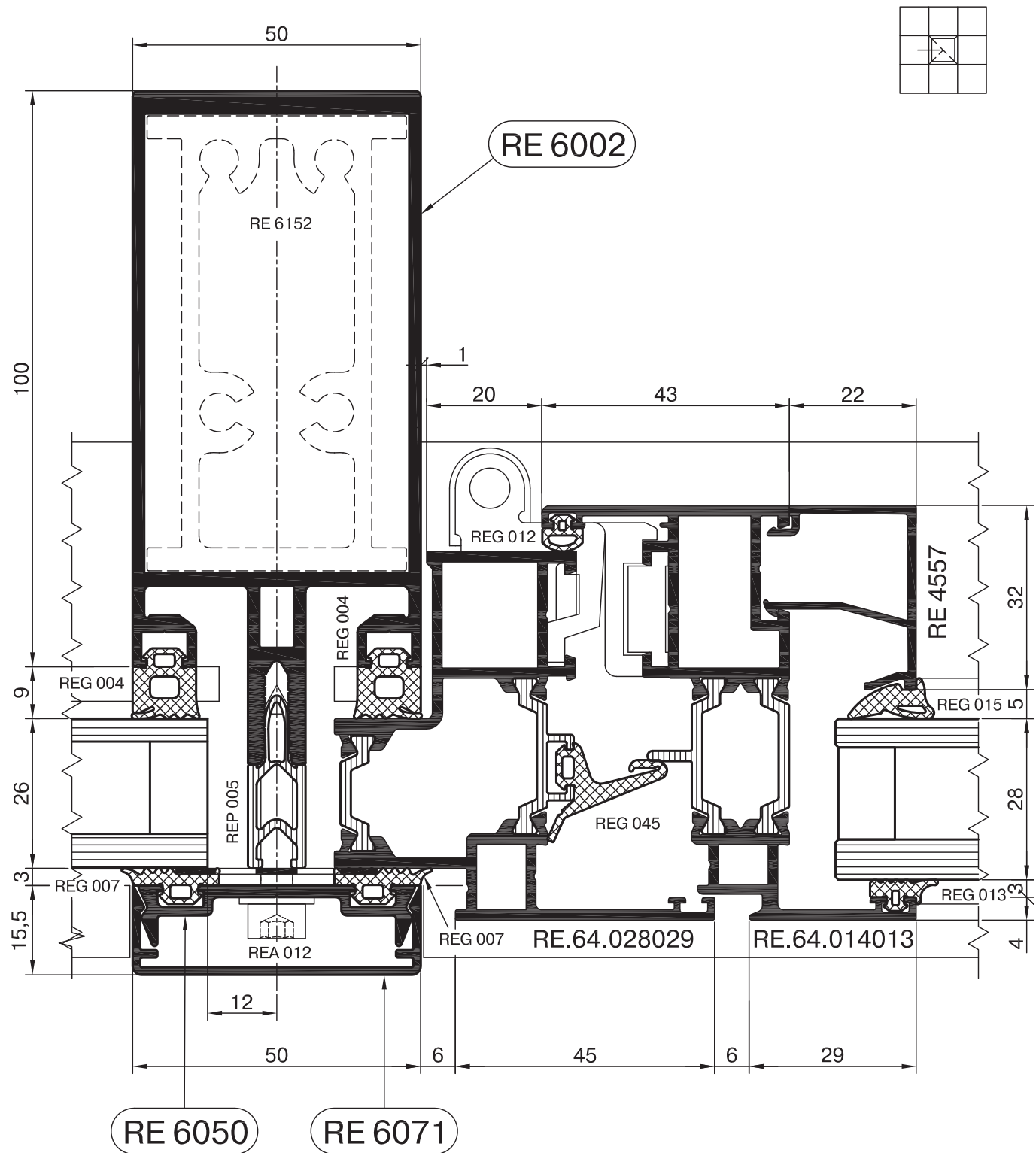


Остекление наклонных поверхностей

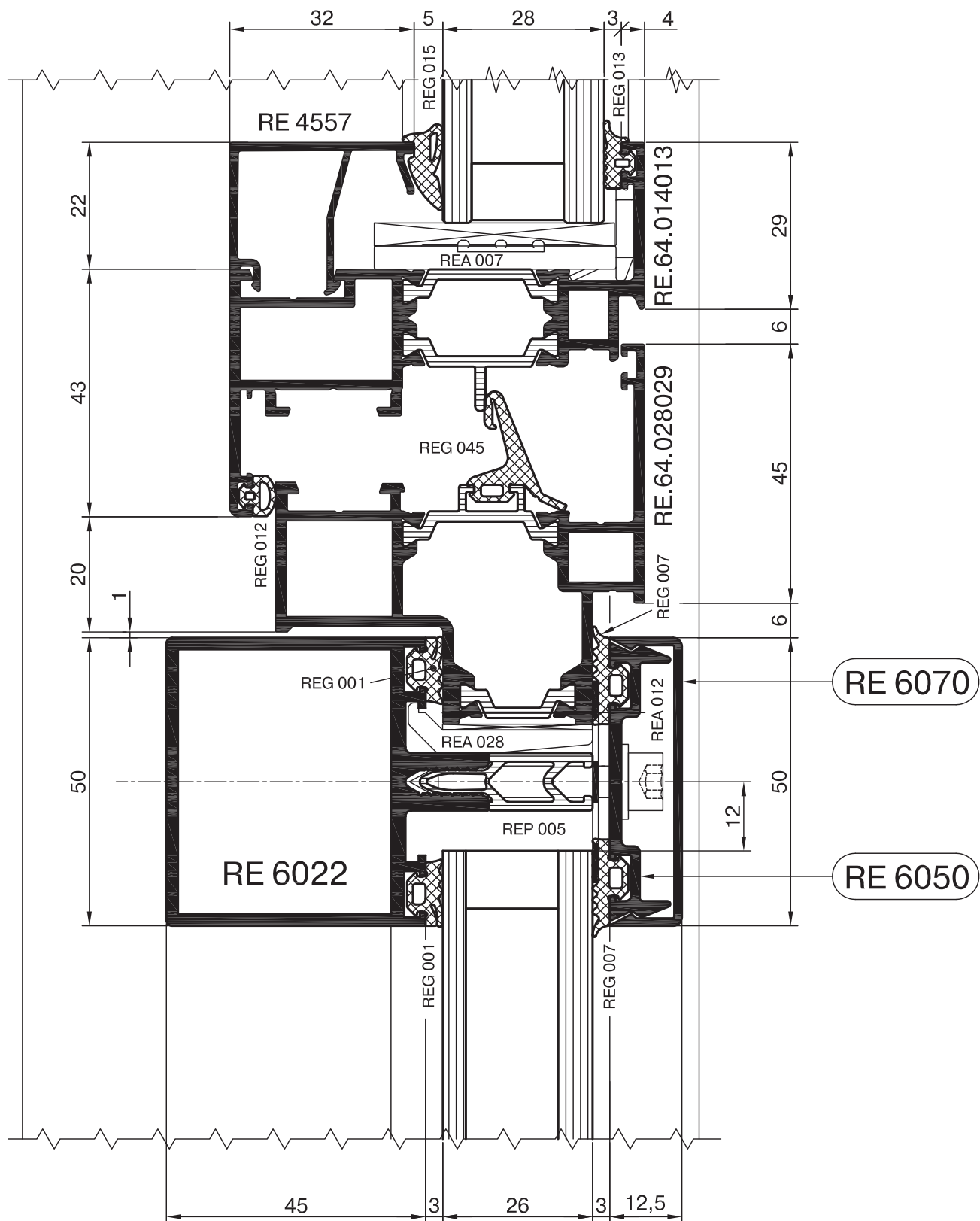
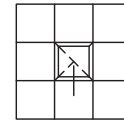
Сечение в месте примыкания наклонного покрытия к основанию



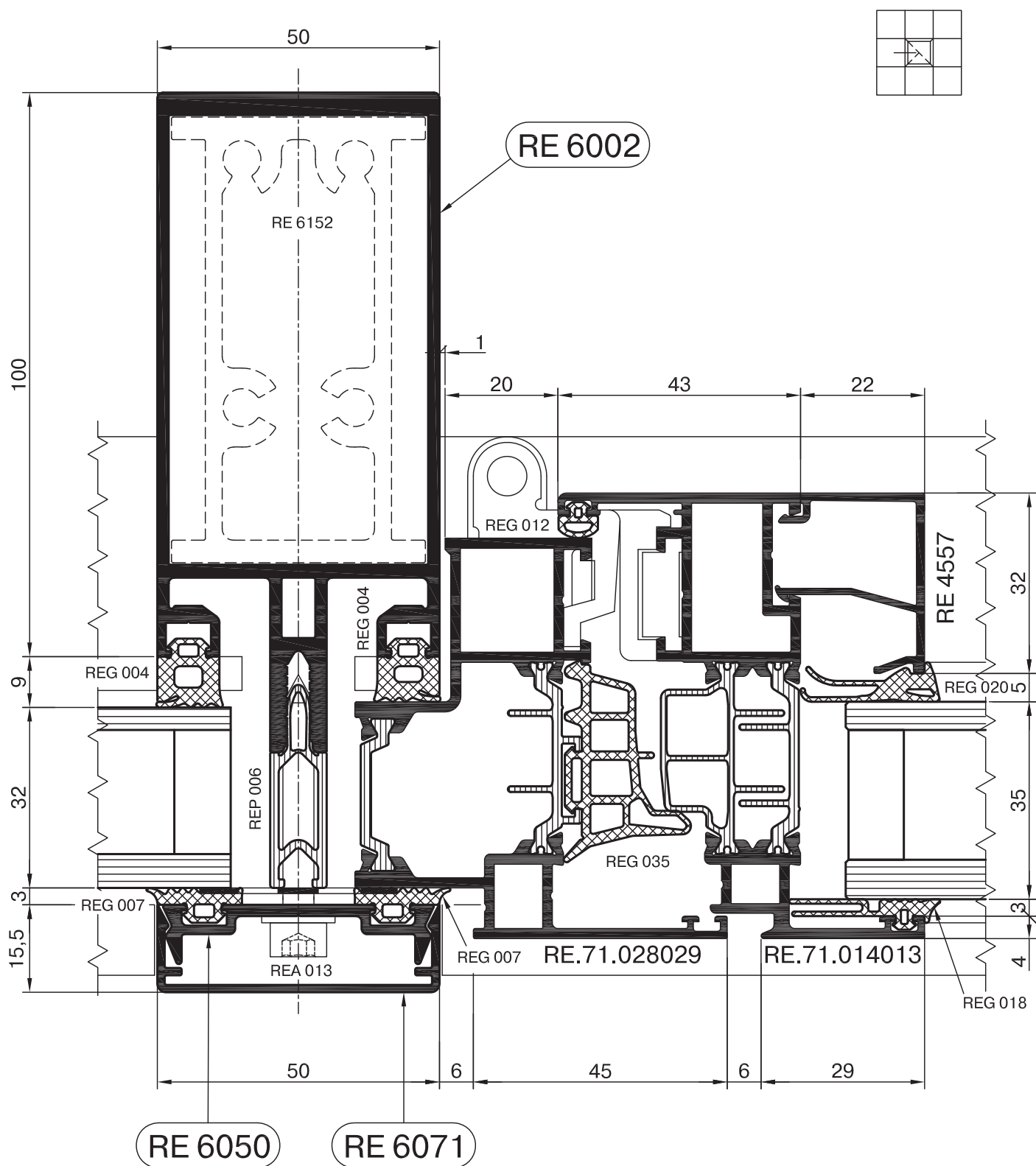
Сечение стойки со встраиваемым окном серии RW 64



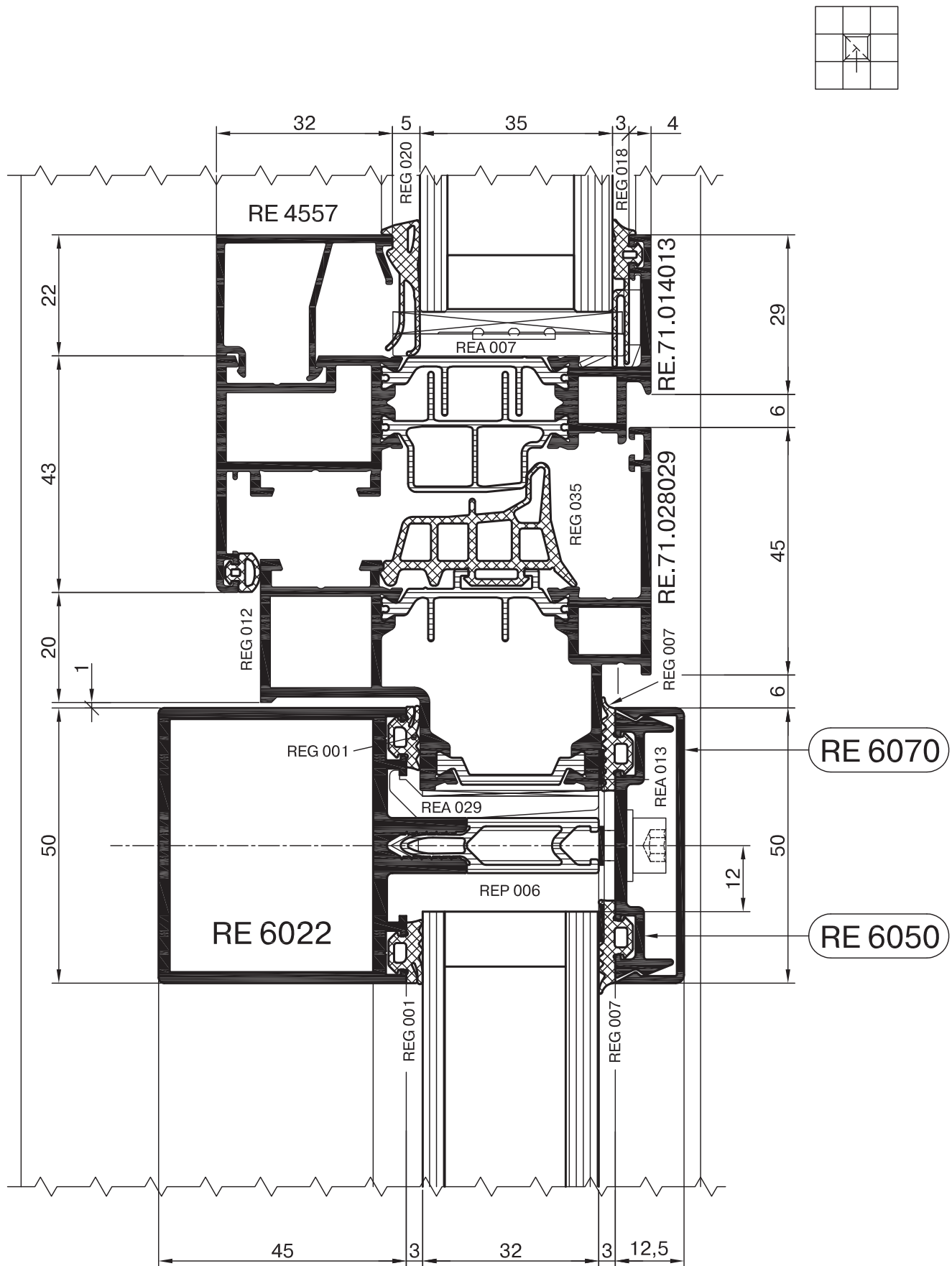
Сечение ригеля со встраиваемым окном серии RW 64



Сечение стойки со встраиваемым окном серии RW 71

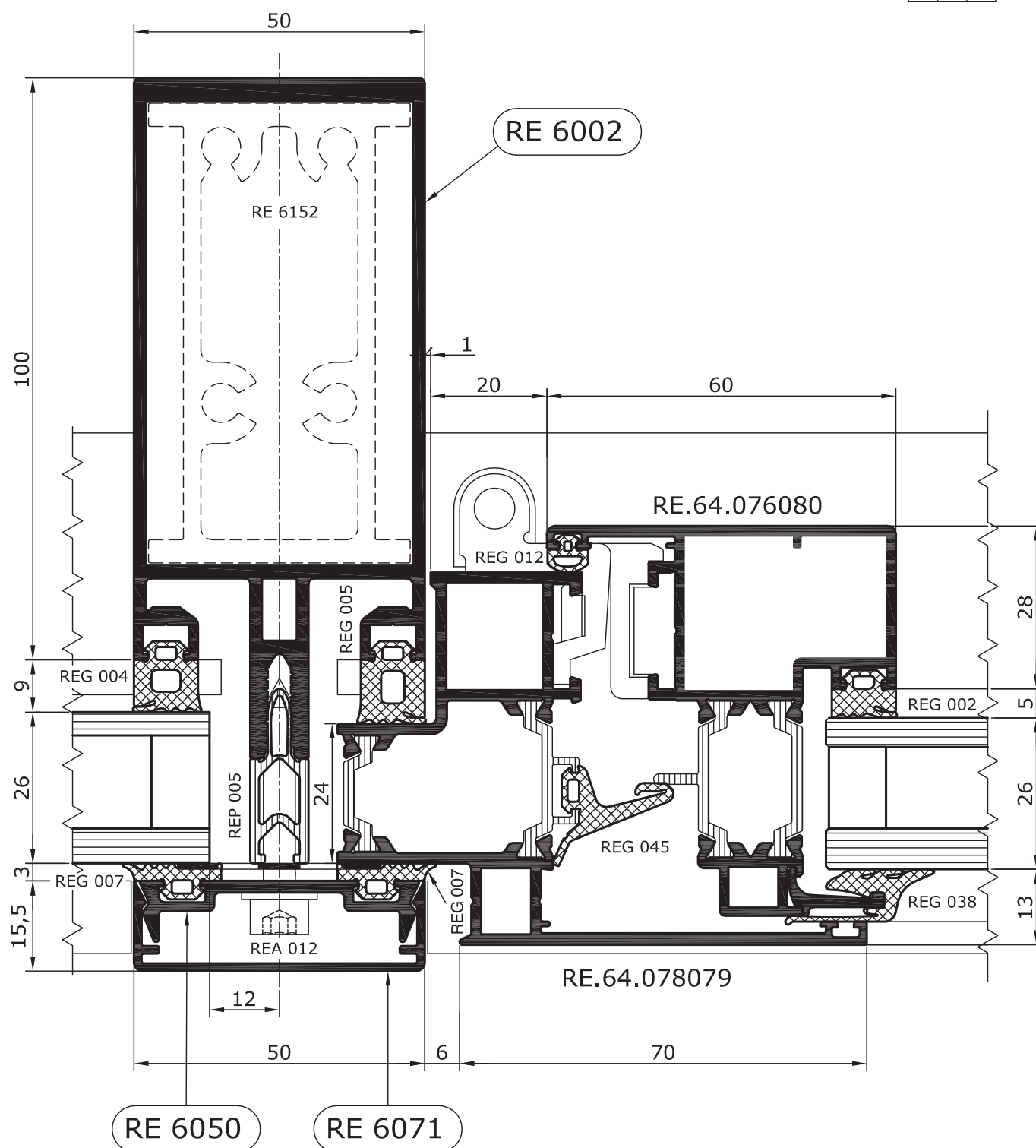
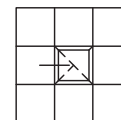


Сечение ригеля со встраиваемым окном серии RW 71



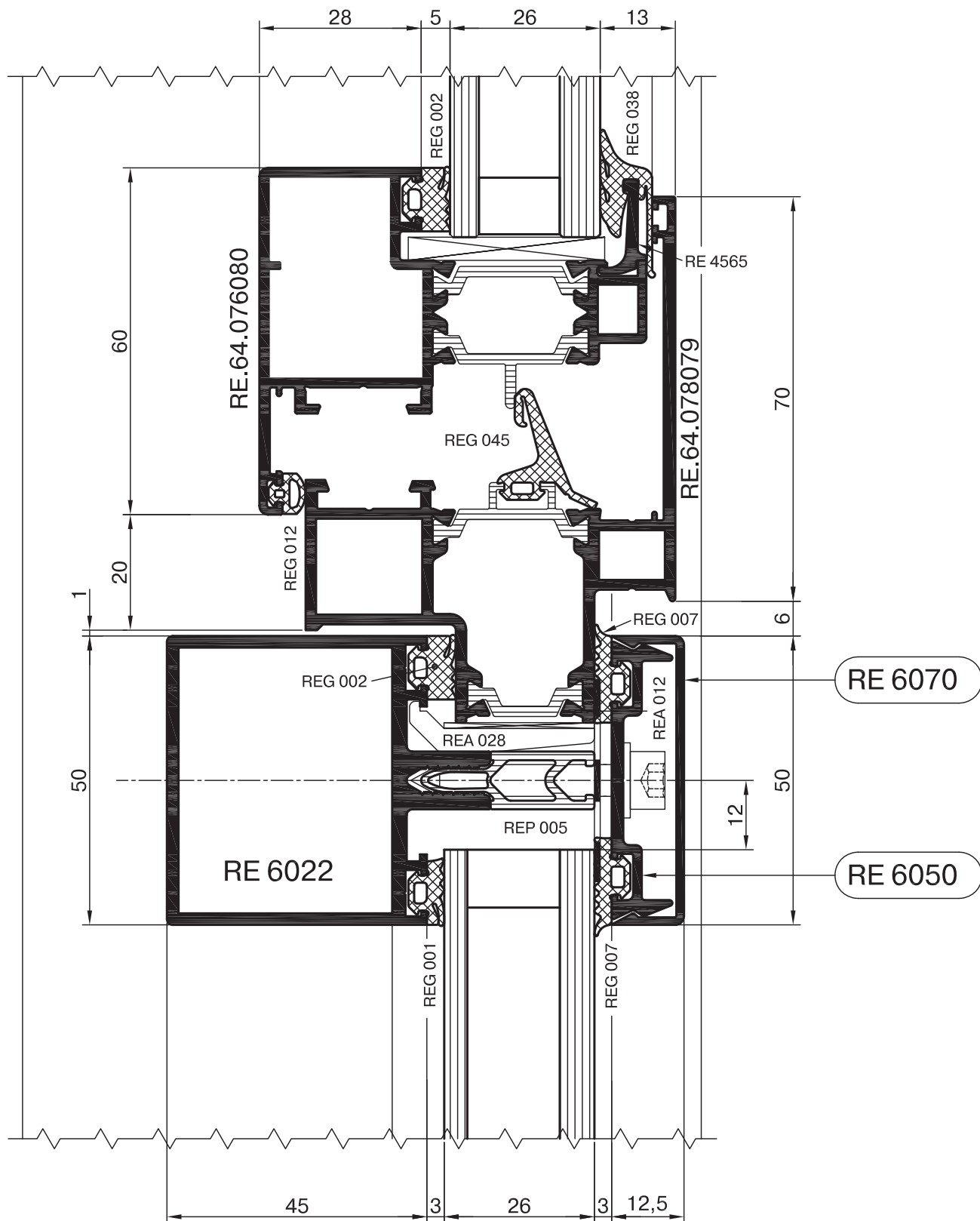
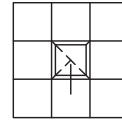
Встраиваемое в фасад окно (серии RW 64)
со скрытой створкой

Сечение по стойке



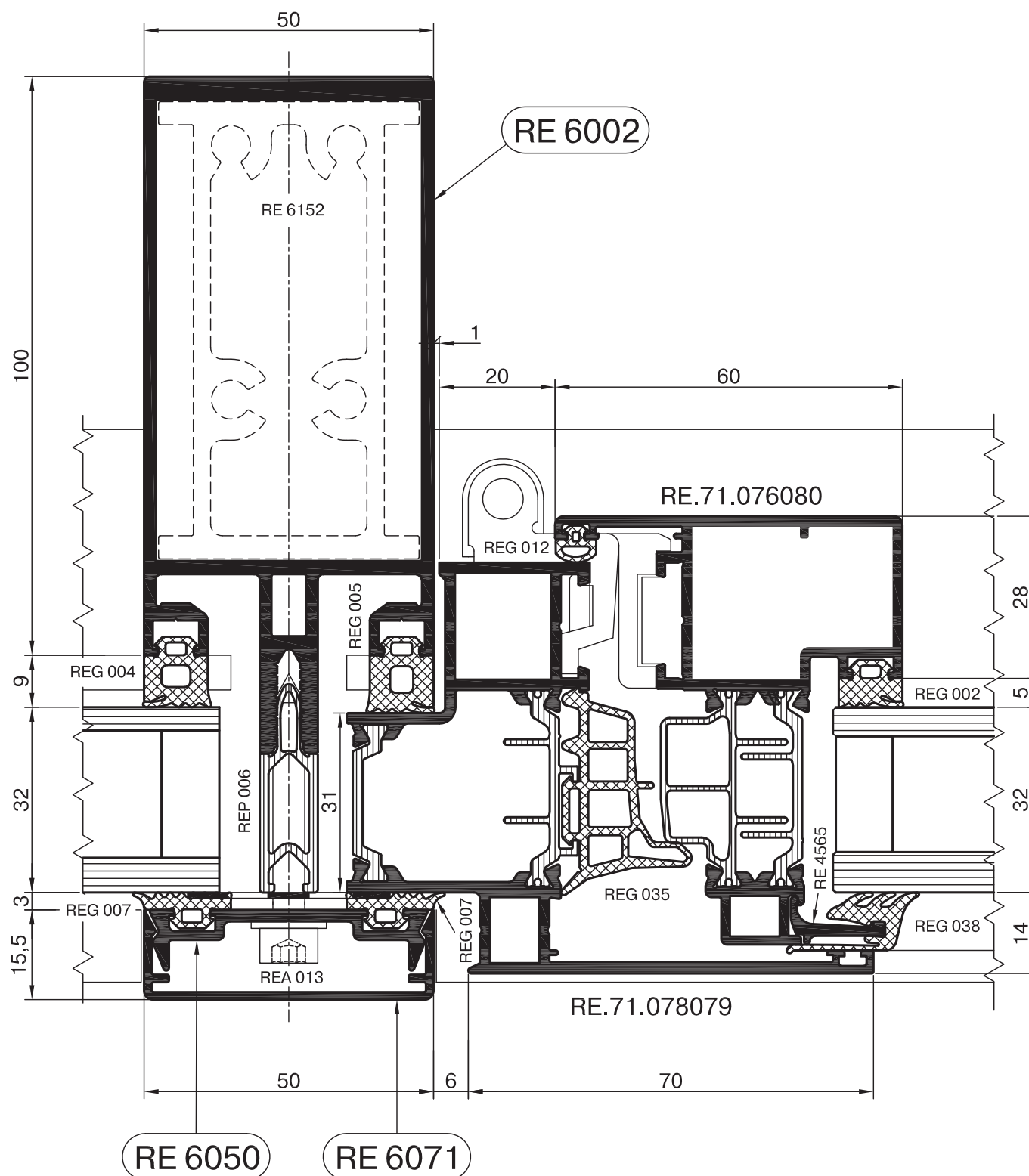
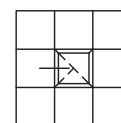
Встраиваемое в фасад окно серии RW 64 со скрытой створкой

Сечение по ригелю



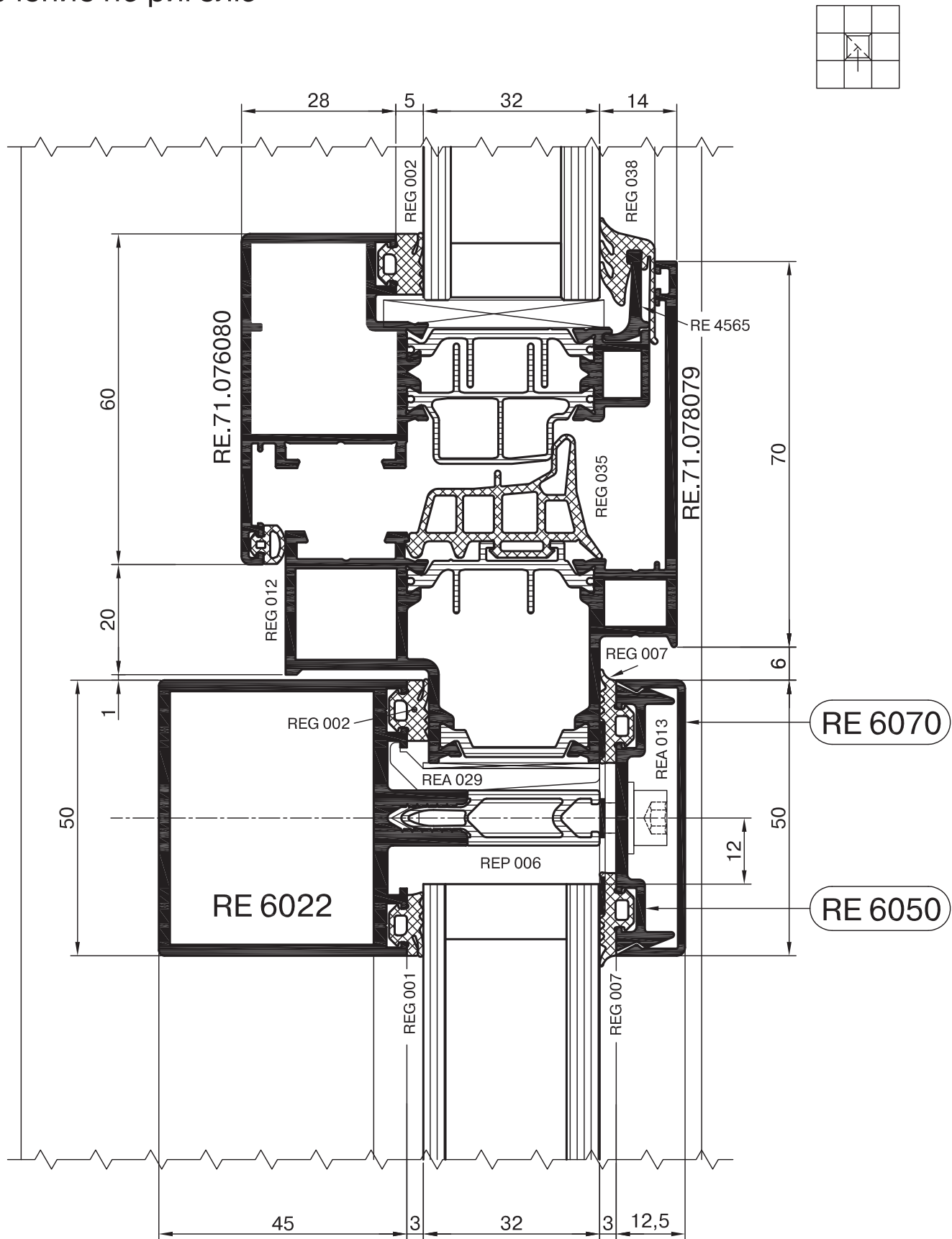
Встраиваемое в фасад окно серии RW 71 со скрытой створкой

Сечение по стойке



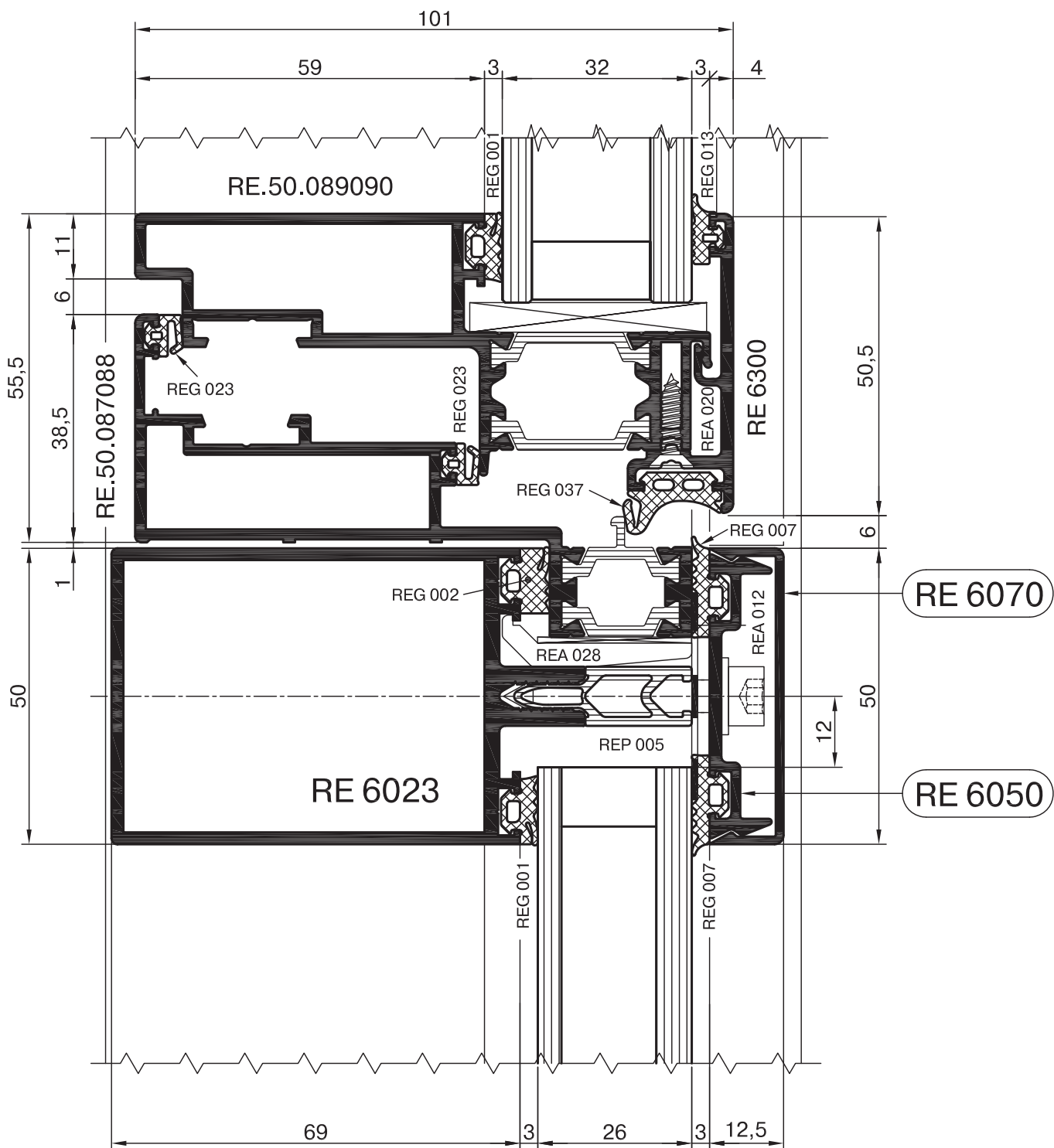
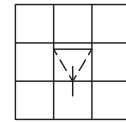
Встраиваемое в фасад окно серии RW 71 со скрытой створкой

Сечение по ригелю

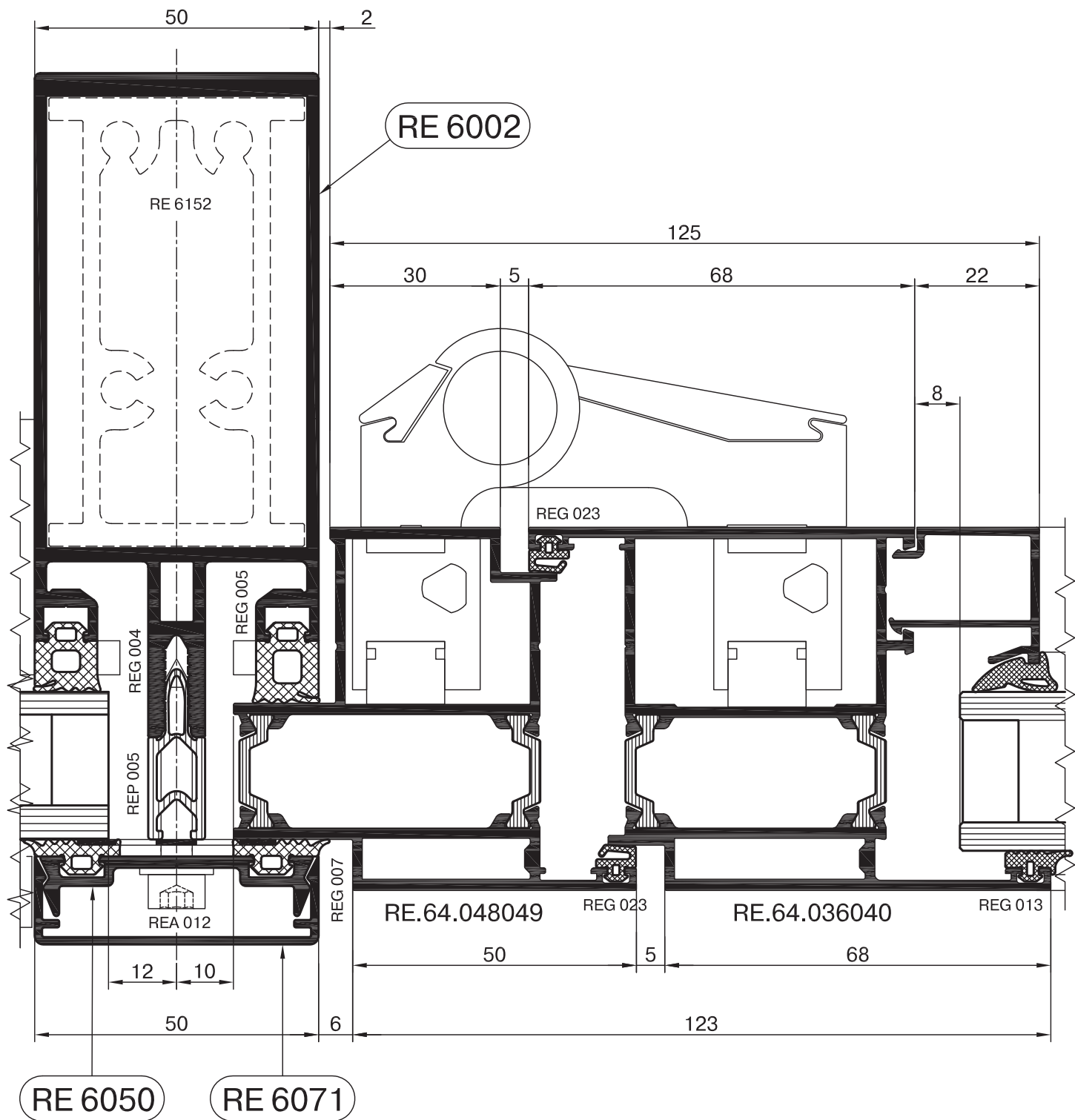
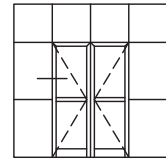


Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно

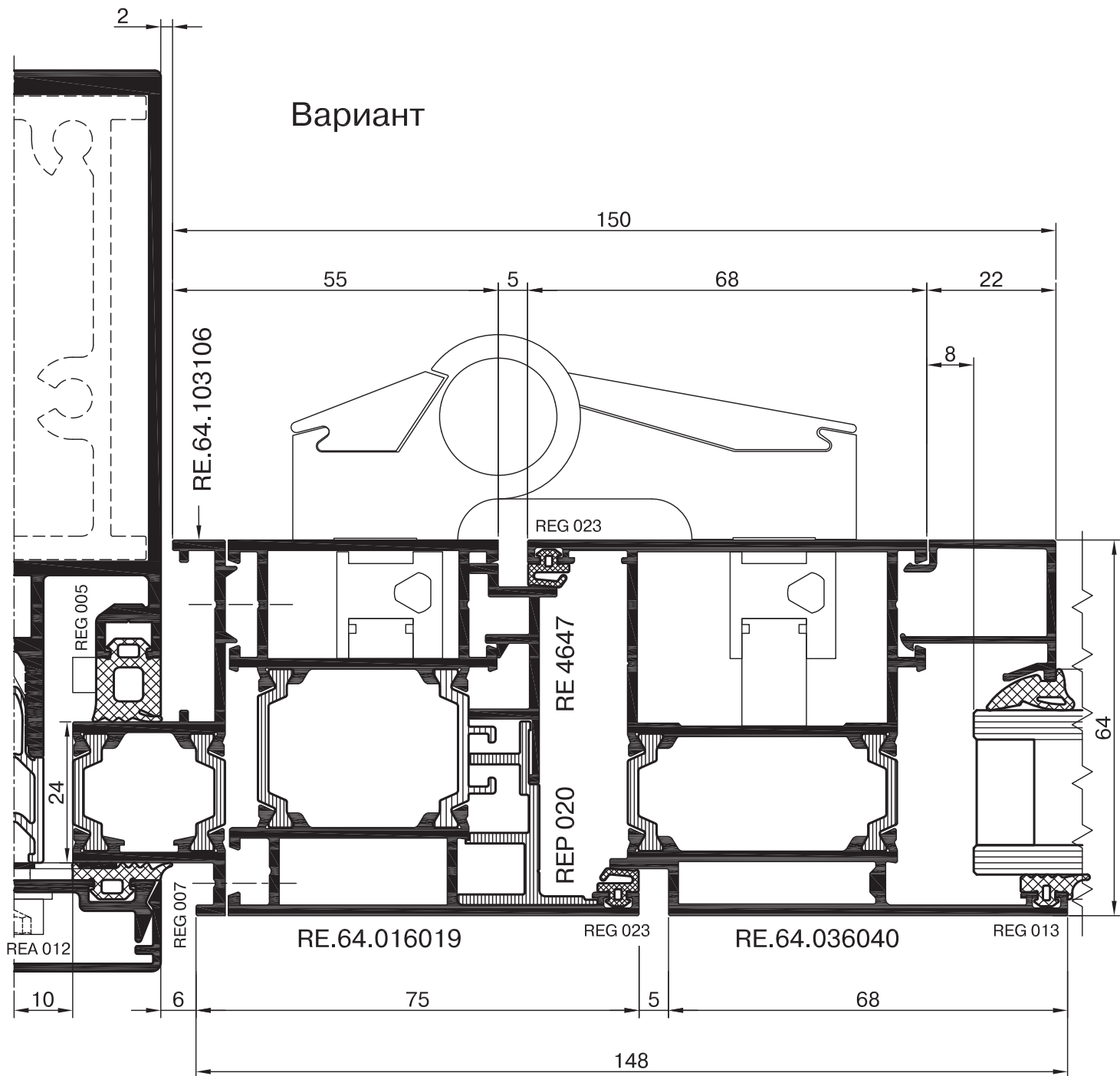
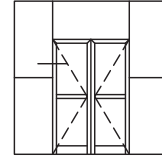
Сечение по ригелю



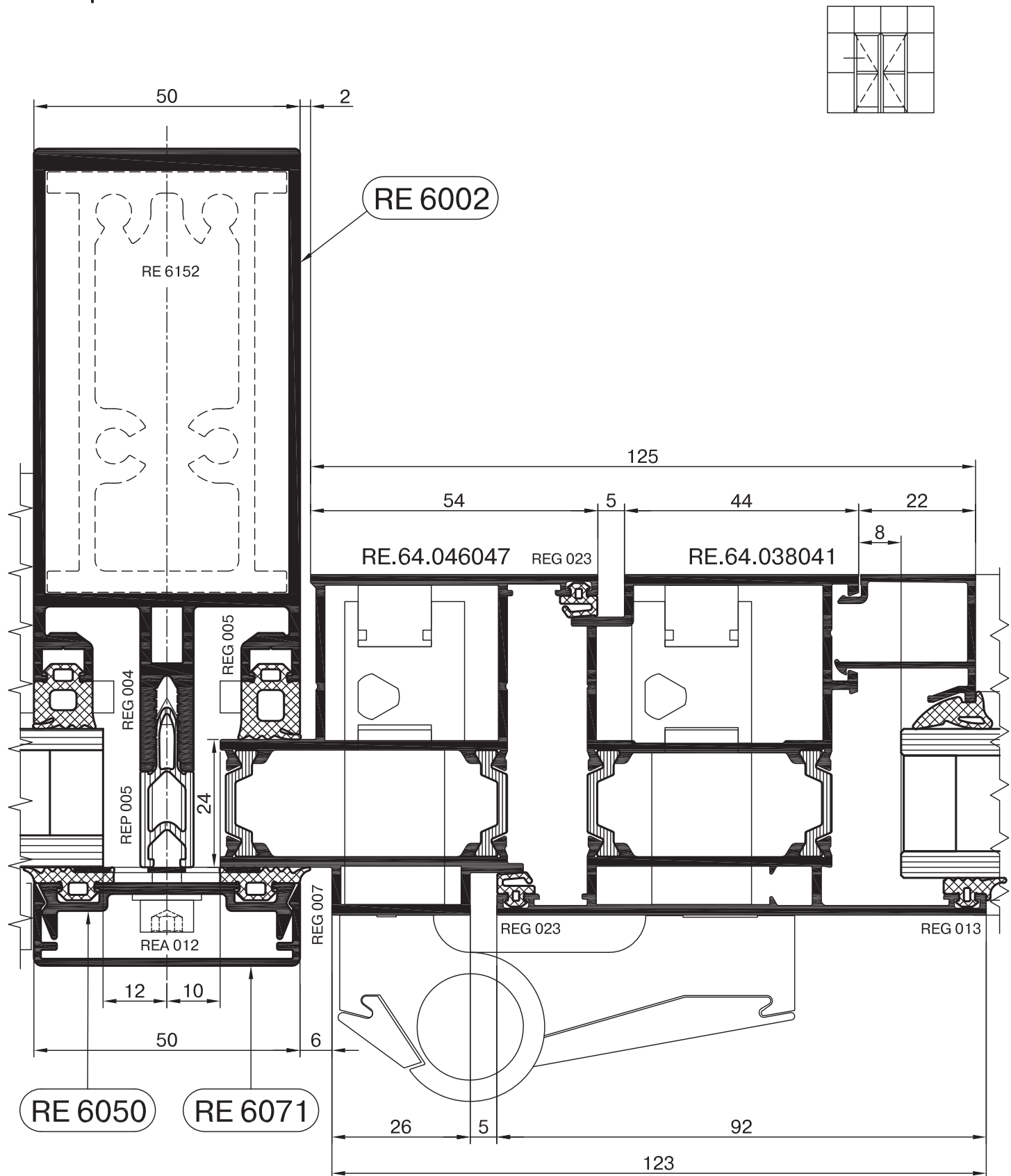
Встраиваемая в фасад, открывающаяся внутрь помещения дверь серии RW 64



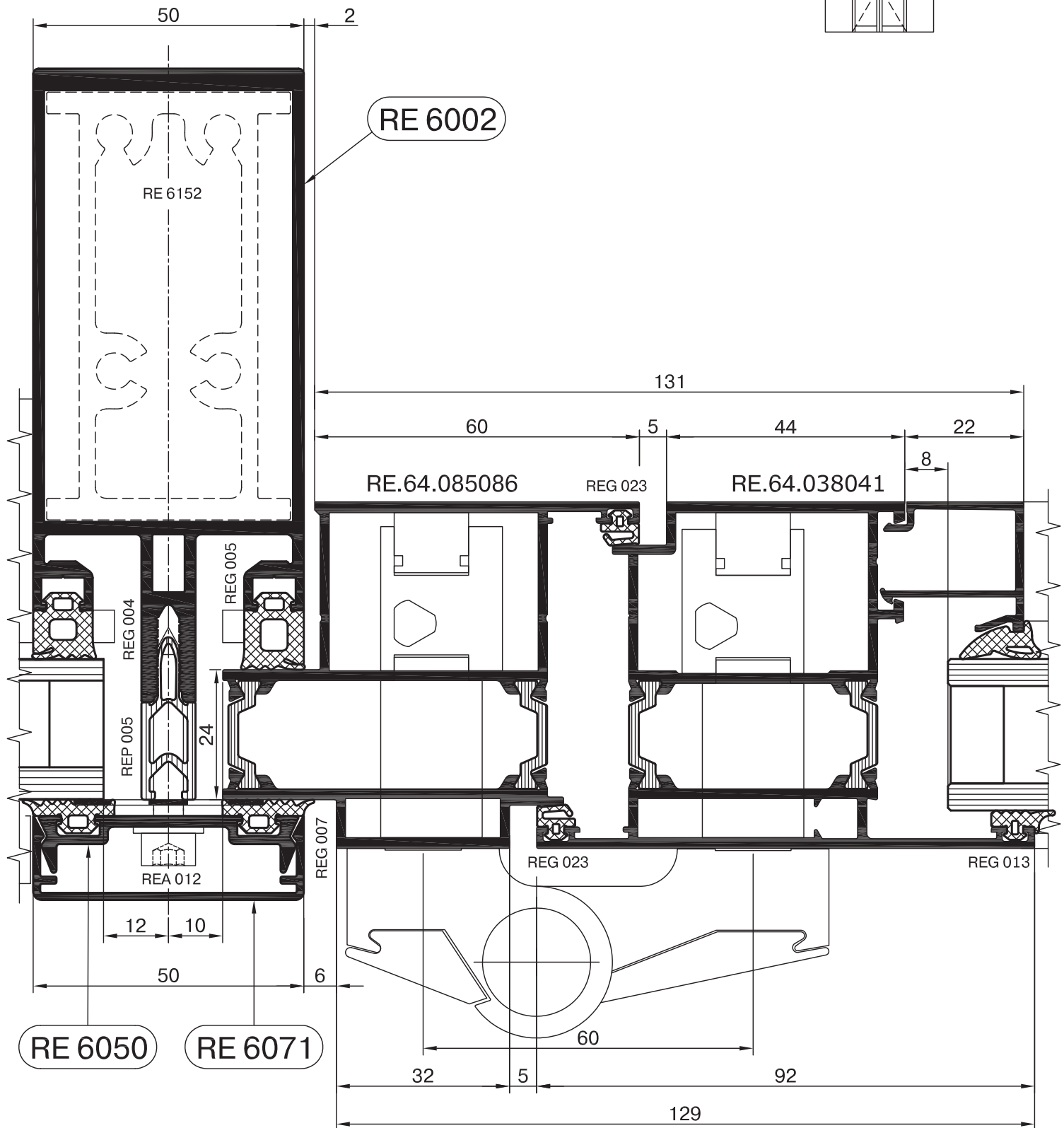
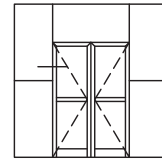
Встраиваемая в фасад, открывающаяся внутрь помещения дверь серии RW 64



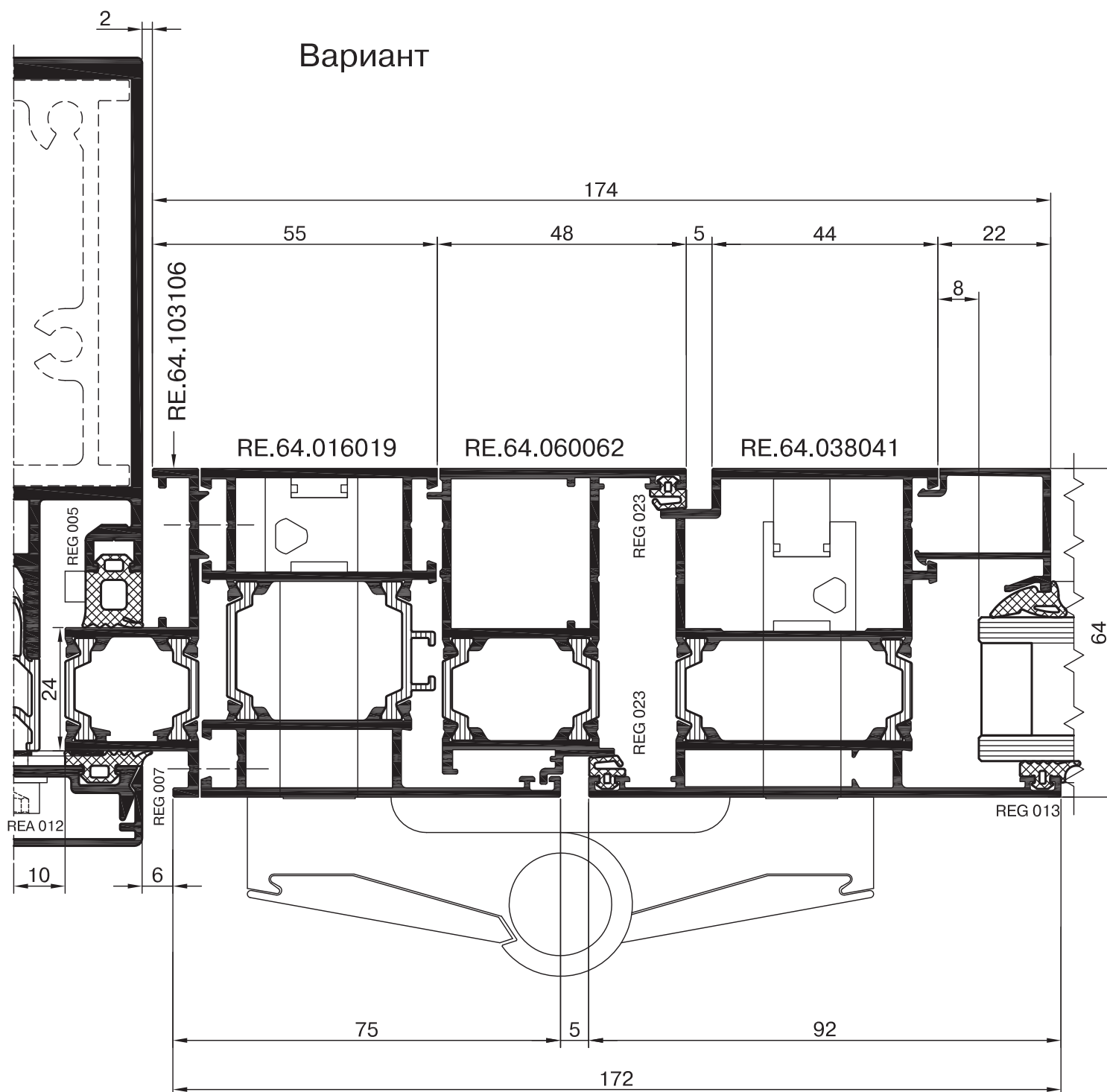
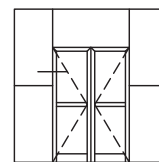
Встраиваемая в фасад, открывающаяся наружу дверь серии RW 64



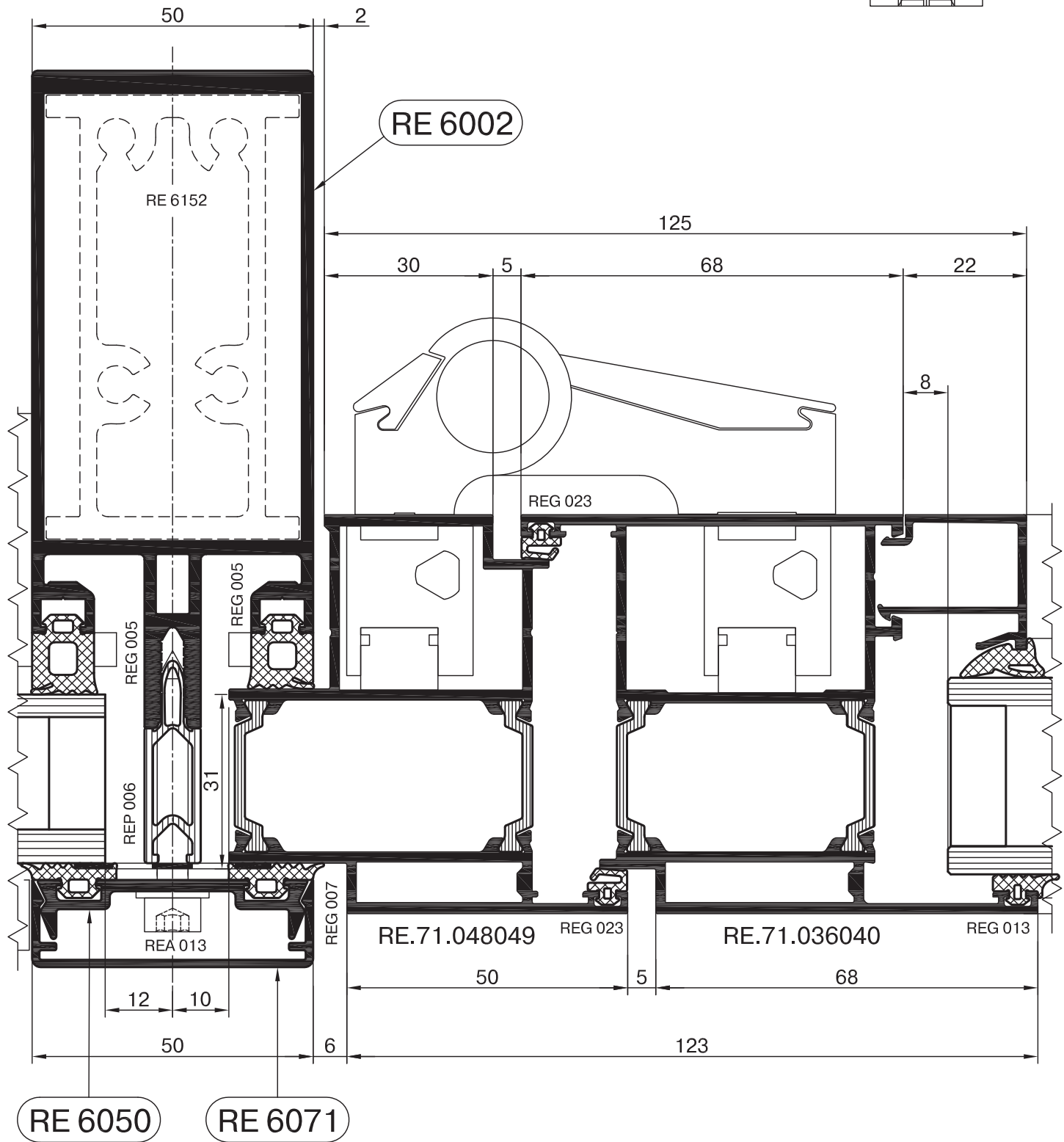
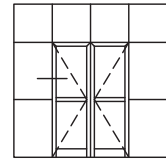
Встраиваемая в фасад, открывающаяся наружу дверь
серии RW 64



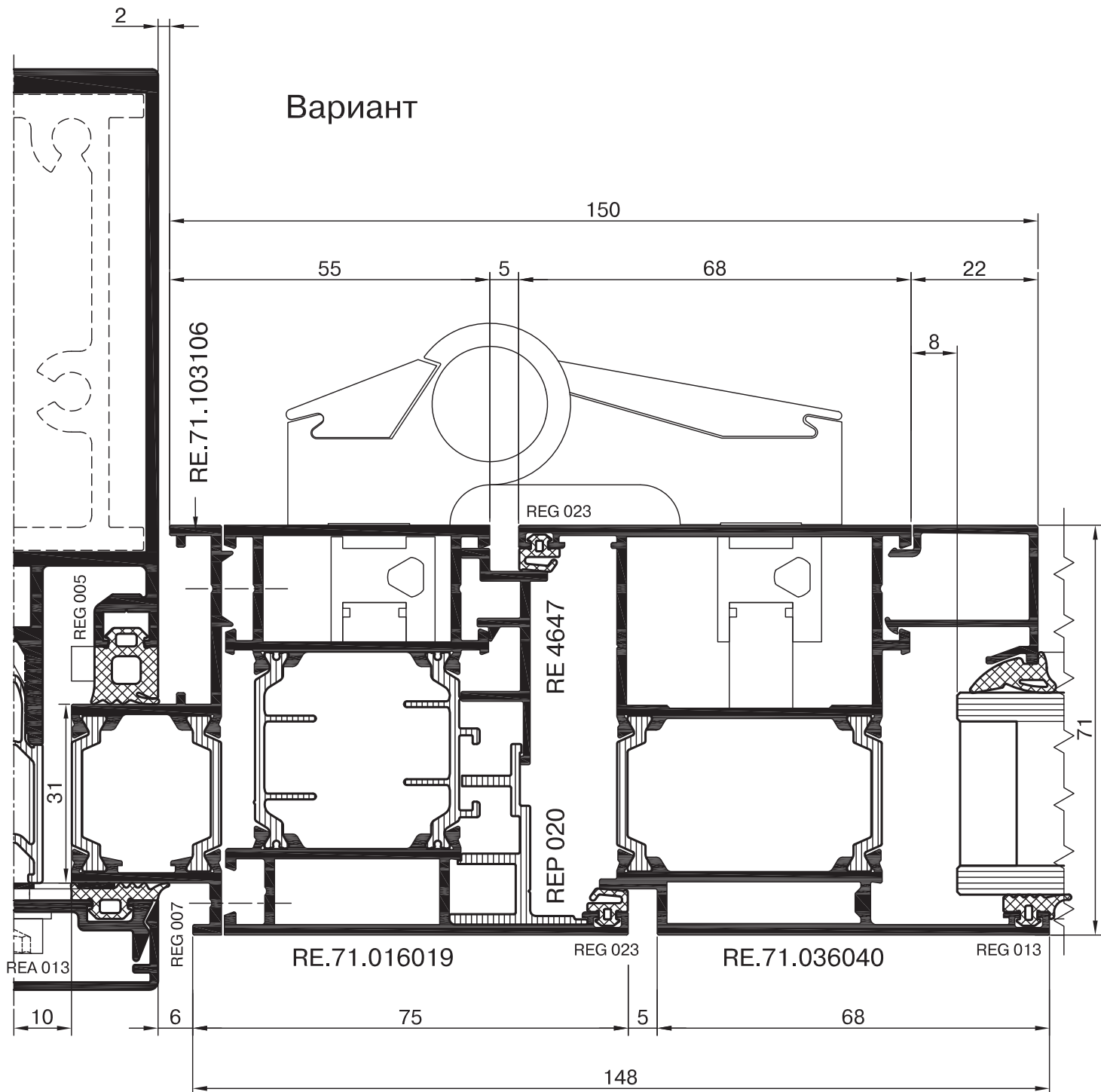
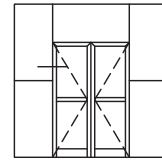
Встраиваемая в фасад, открывающаяся наружу дверь
серии RW 64



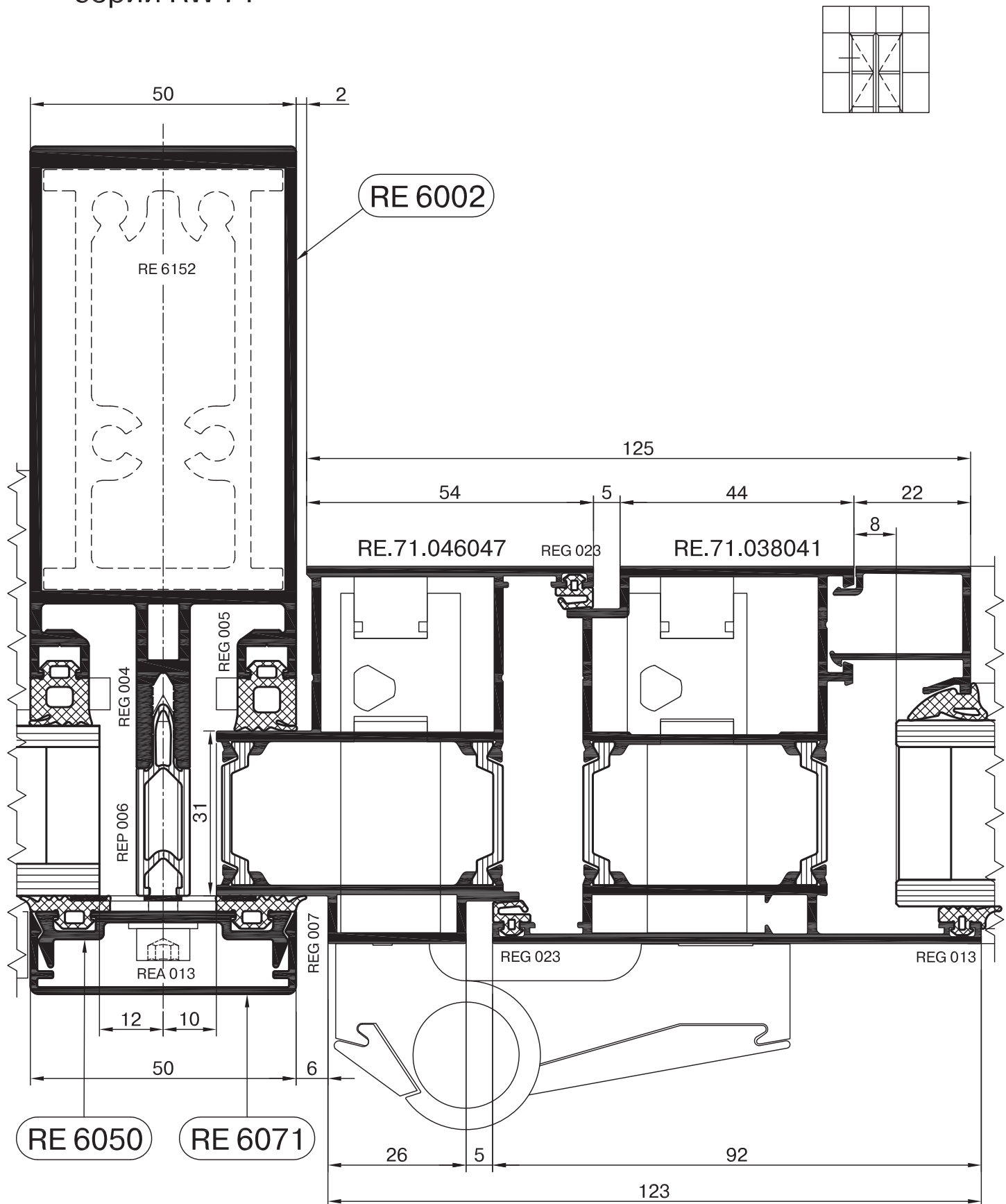
Встраиваемая в фасад, открывающаяся внутрь помещения дверь серии RW 71



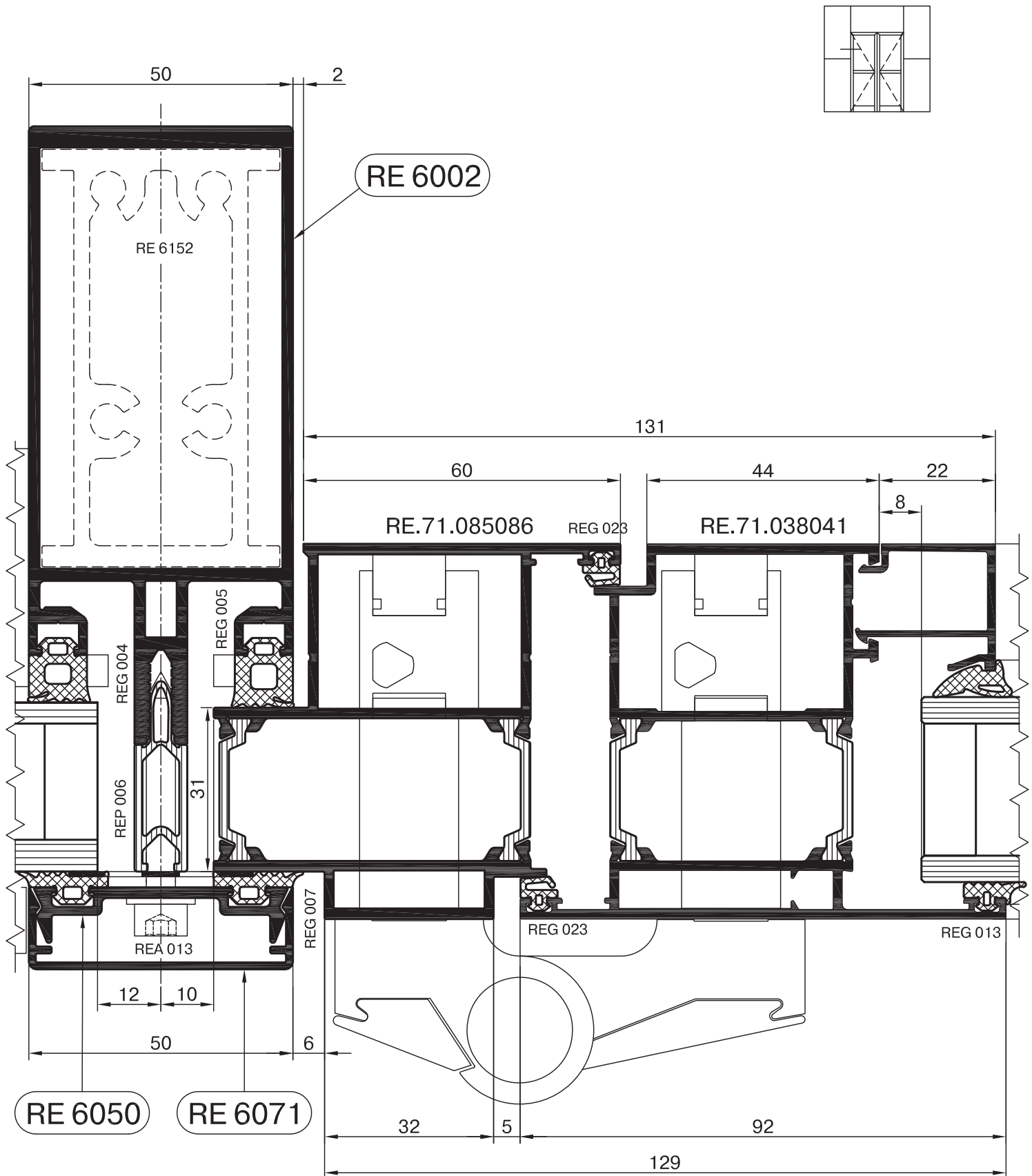
Встраиваемая в фасад, открывающаяся внутрь помещения дверь серии RW 71



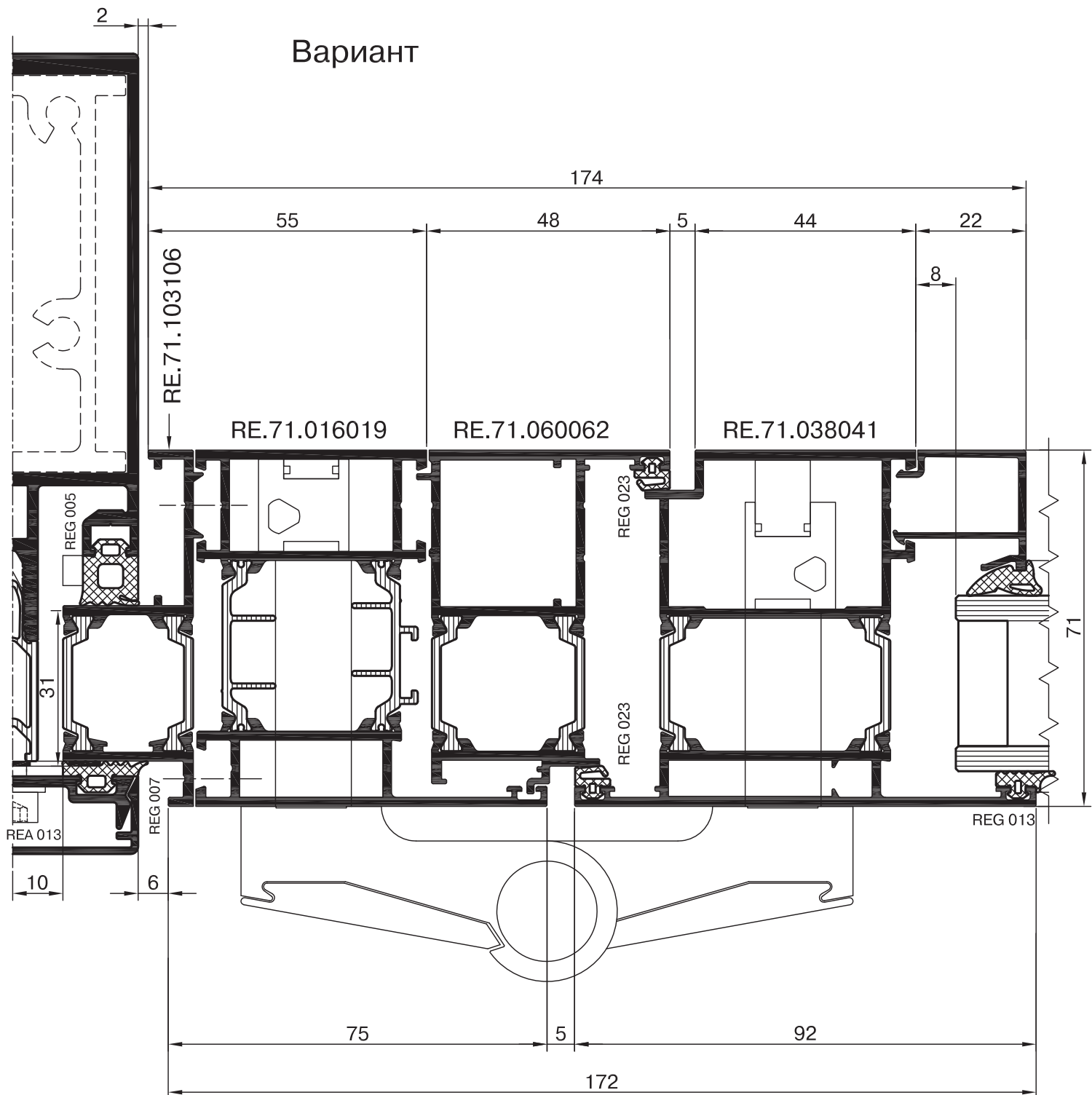
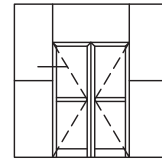
Встраиваемая в фасад, открывающаяся наружу дверь
серии RW 71



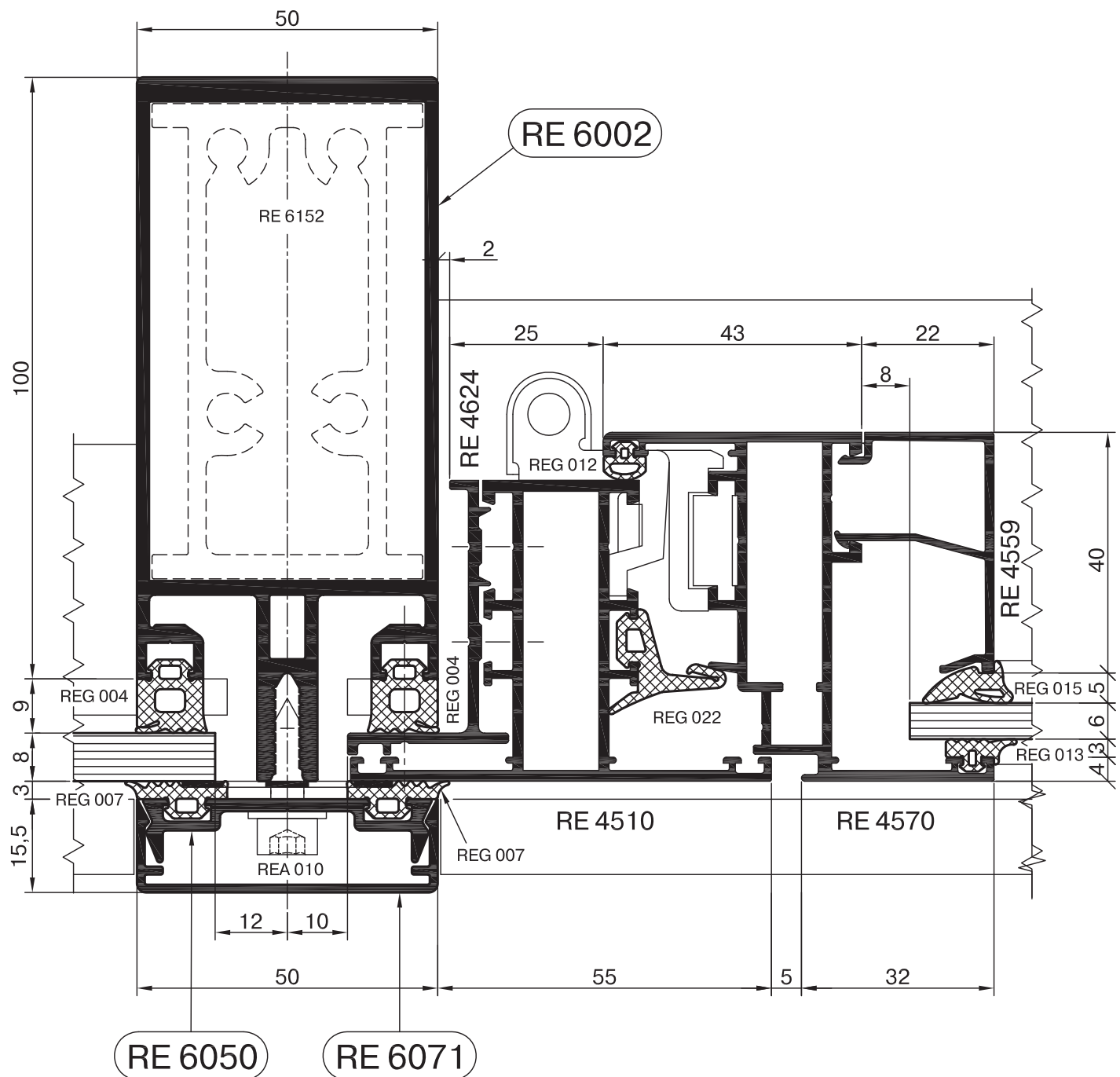
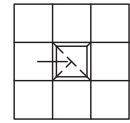
Встраиваемая в фасад, открывающаяся накружу дверь серии RW 71



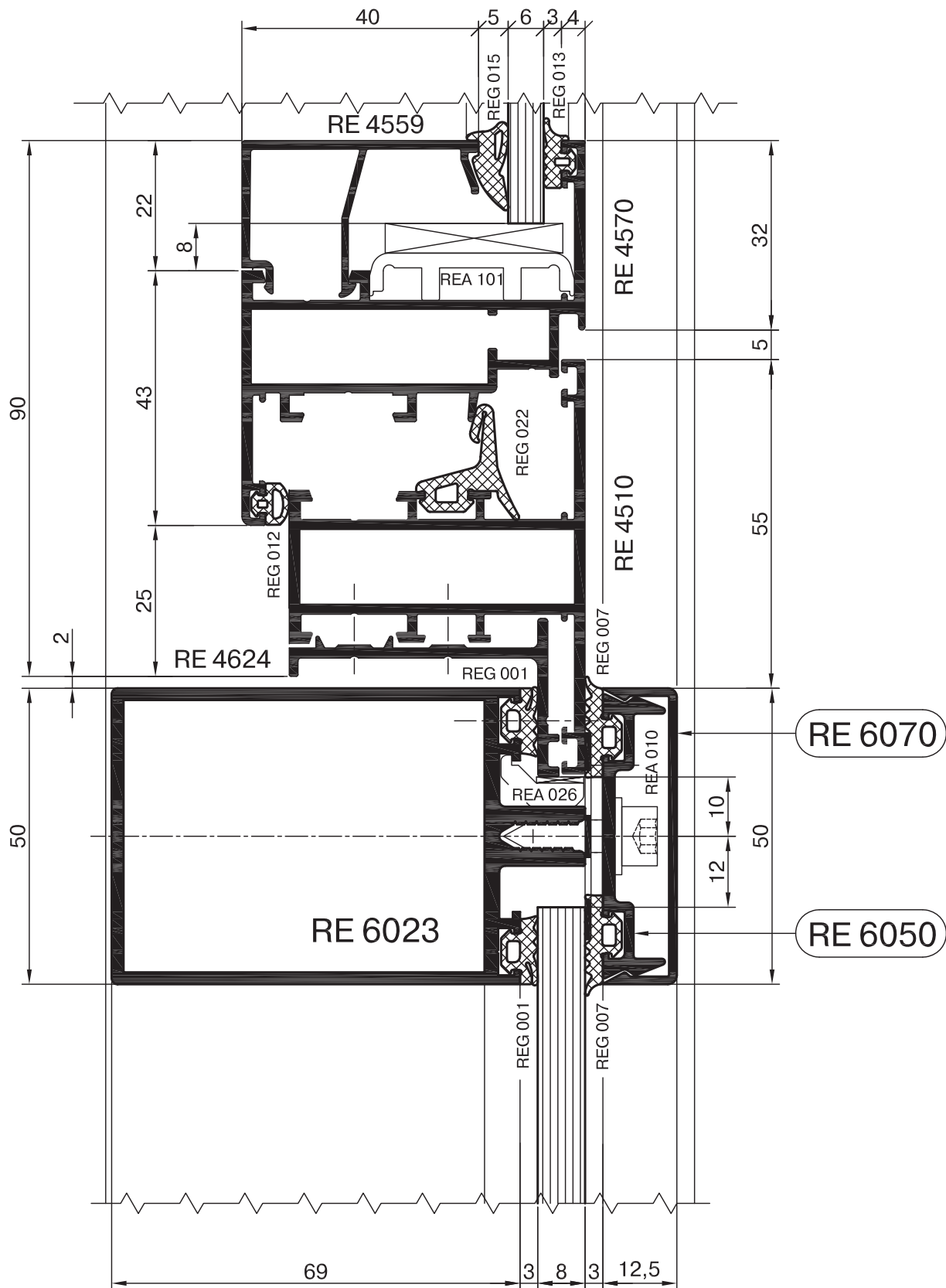
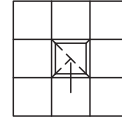
Встраиваемая в фасад, открывающаяся накружу дверь
серии RW 71



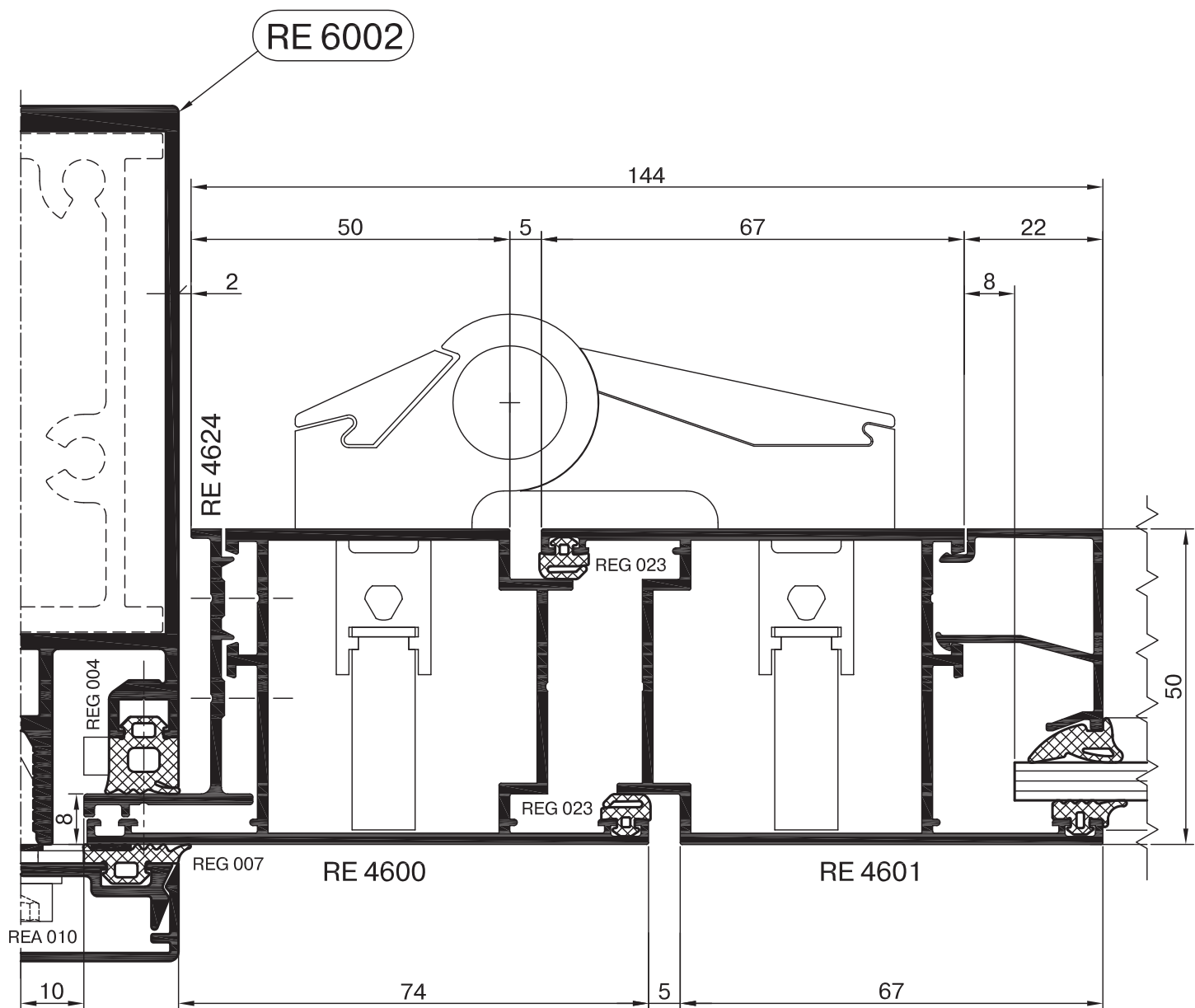
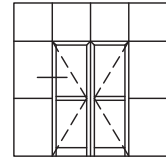
Сечение стойки со встраиваемым окном серии RI 50



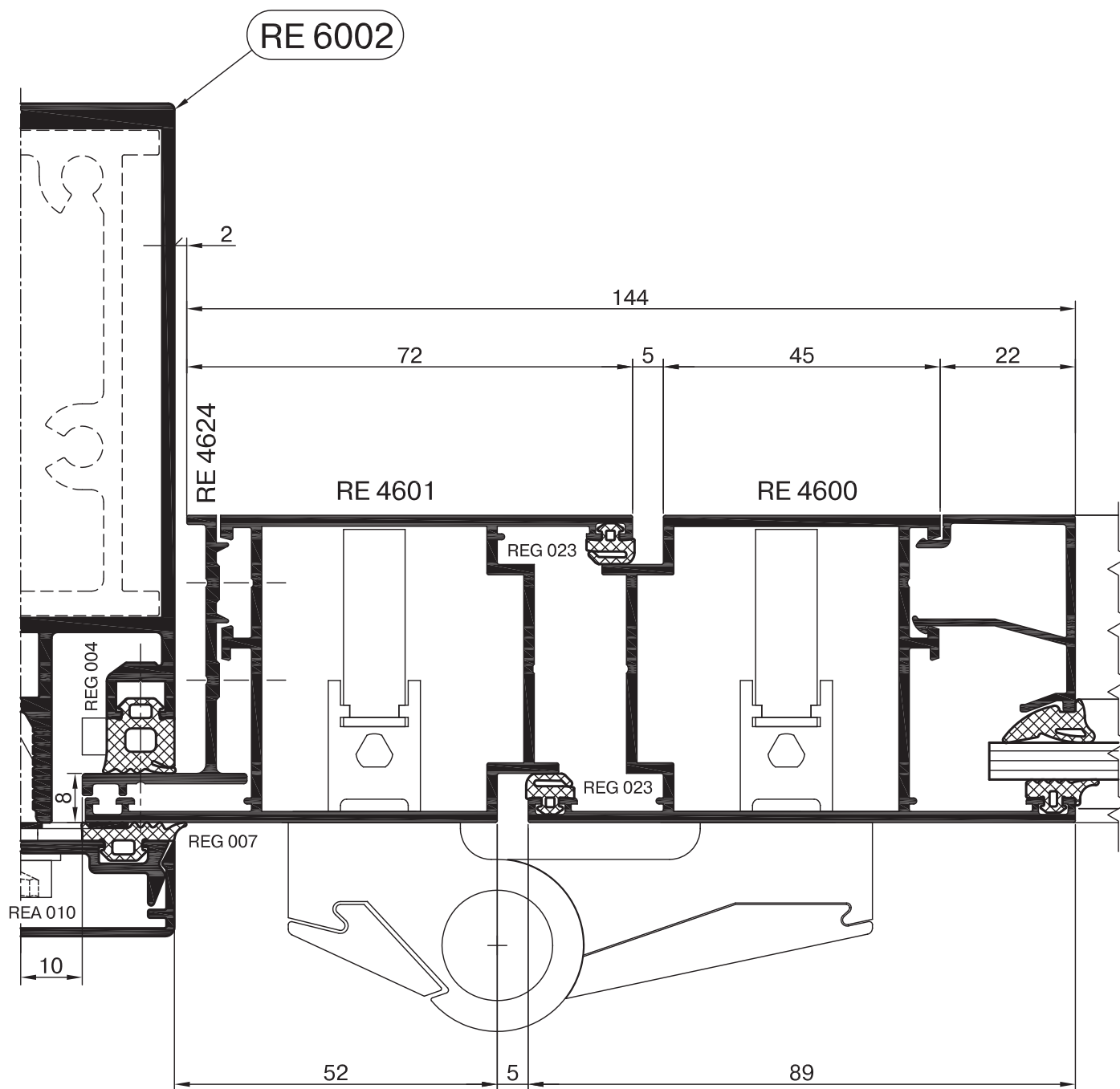
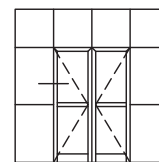
Сечение ригеля со встраиваемым окном серии RI 50

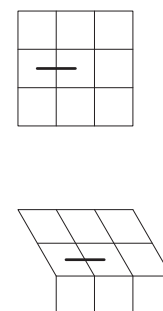
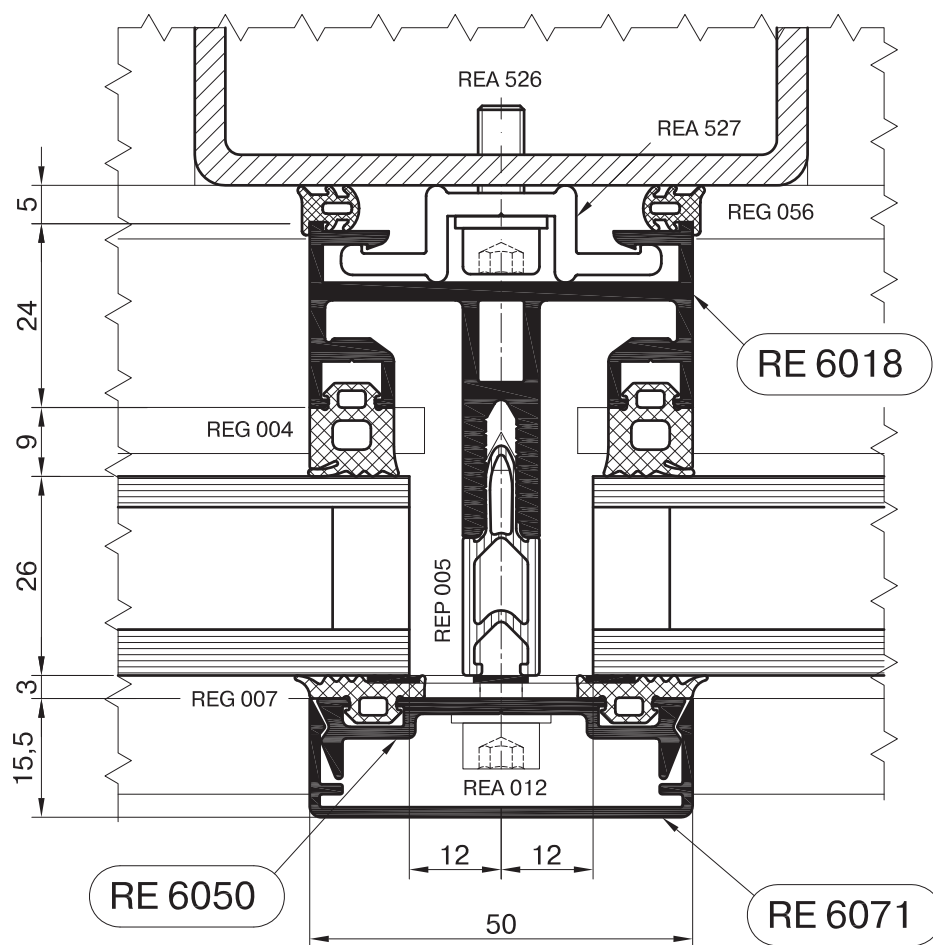


Встраиваемая в фасад, открывающаяся внутрь помещения дверь серии RI 50

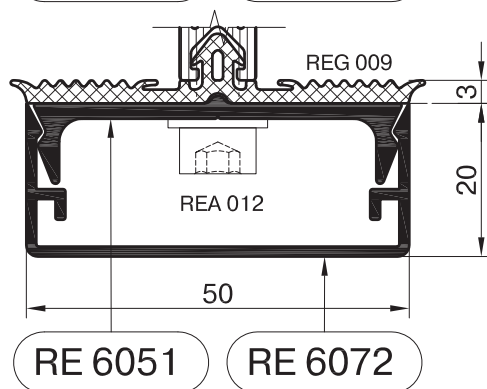
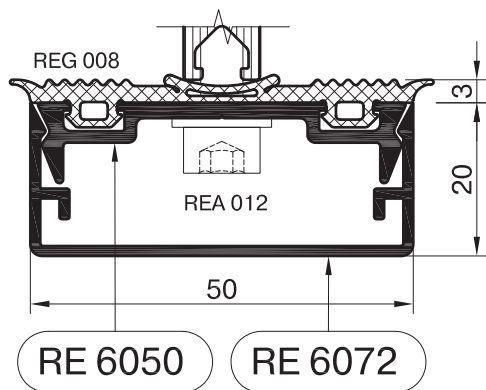


Встраиваемая в фасад, открывающаяся наружу дверь
серии RI 50



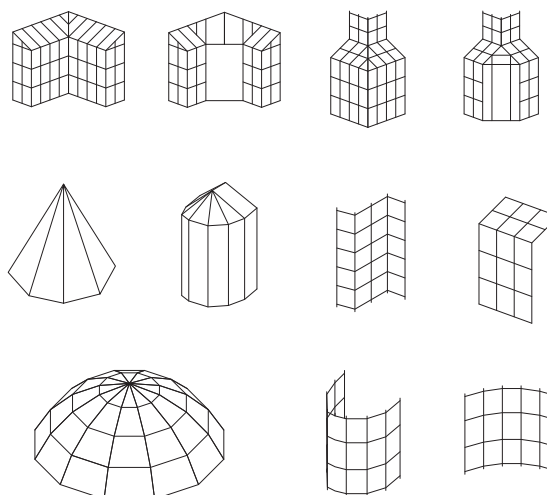


Варианты



Конструкции на несущем каркасе изготавливаются:

- вертикальными
- наклонными
- купольными

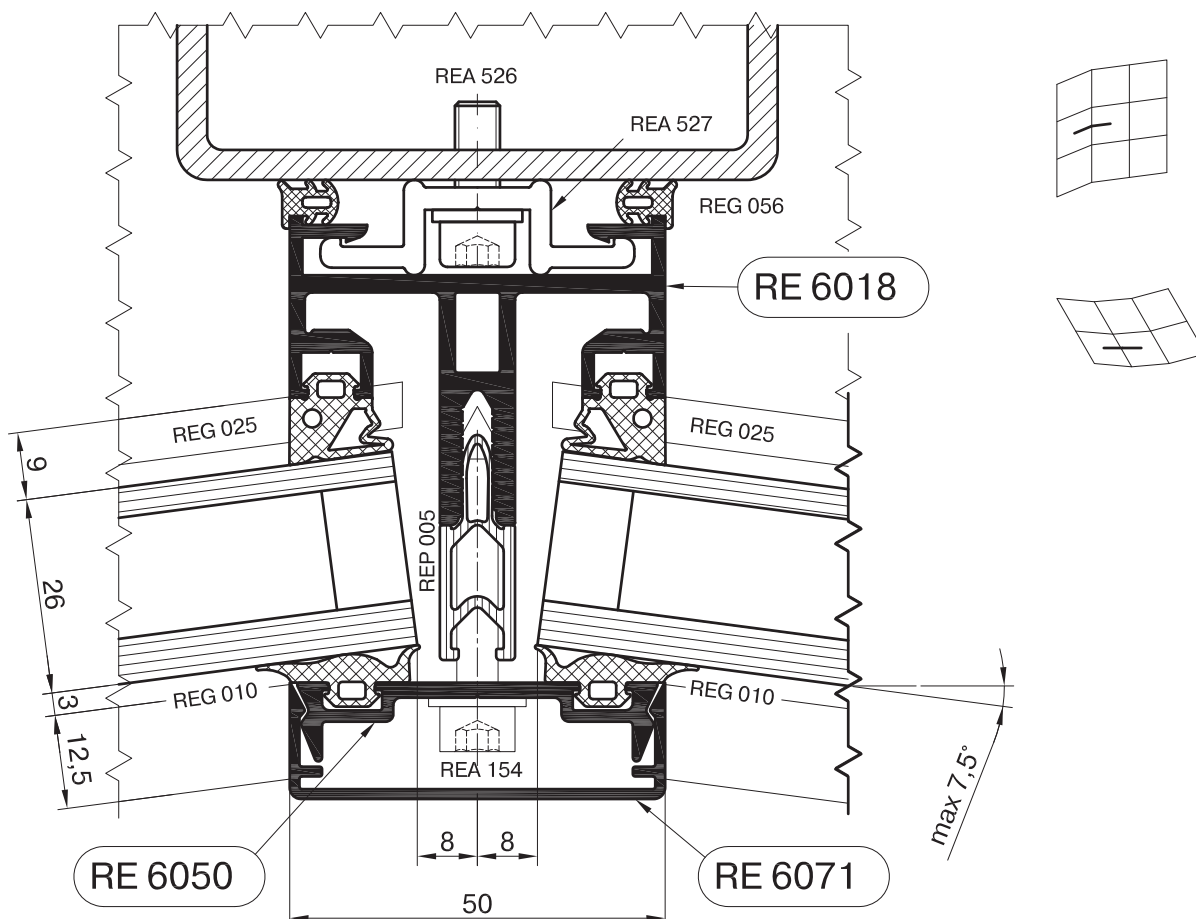
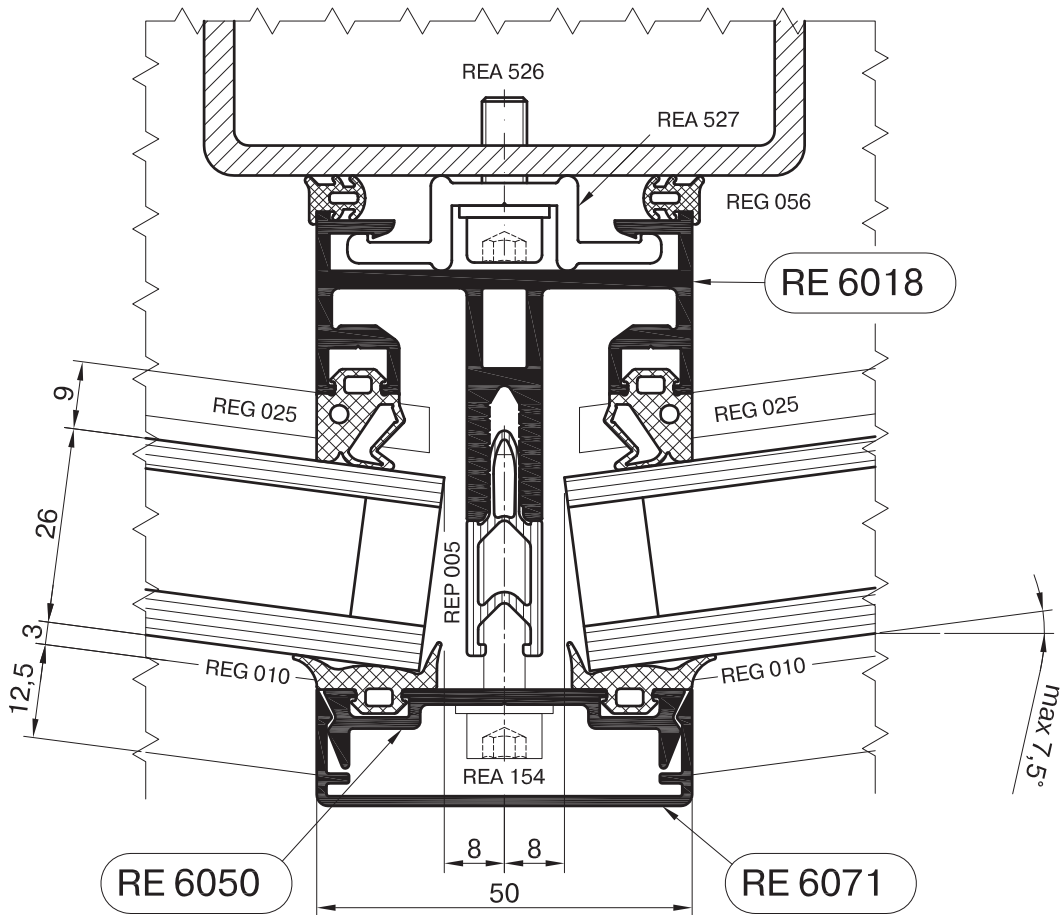


Стойечно-ригельный фасад - RF 50



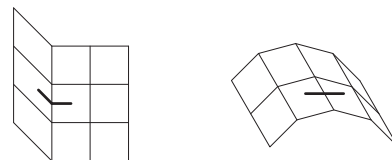
Фасадная конструкция, монтируемая на несущий каркас

Сечение стойки на угол не более $\pm 7,5^\circ$

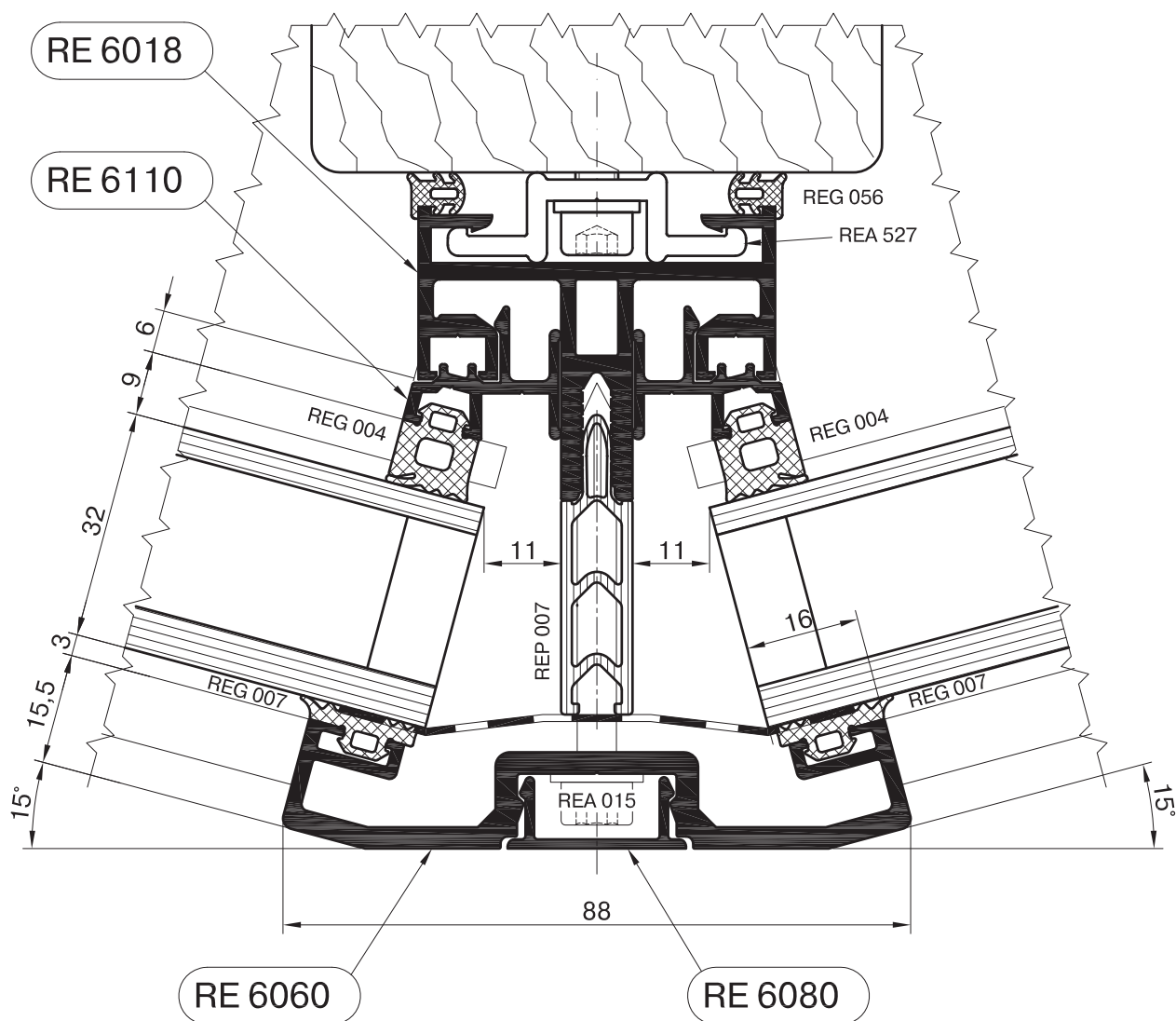


Фасадная конструкция, монтируемая на несущий каркас

Сечение стойки на фиксируемый угол - 15°



Вариант конструкции
на несущем каркасе из дерева

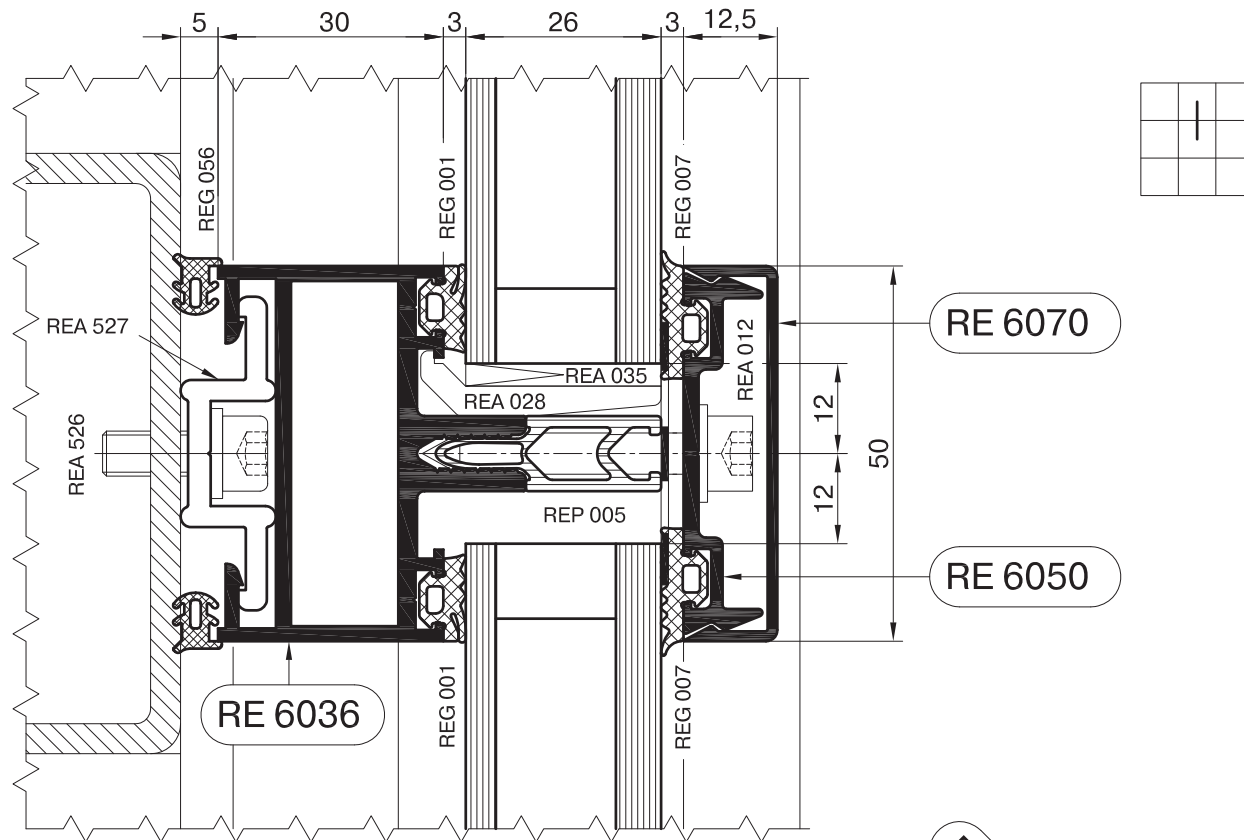


Возможна реализация различных углов фасадной конструкции, при использовании соответствующих прижимных планок

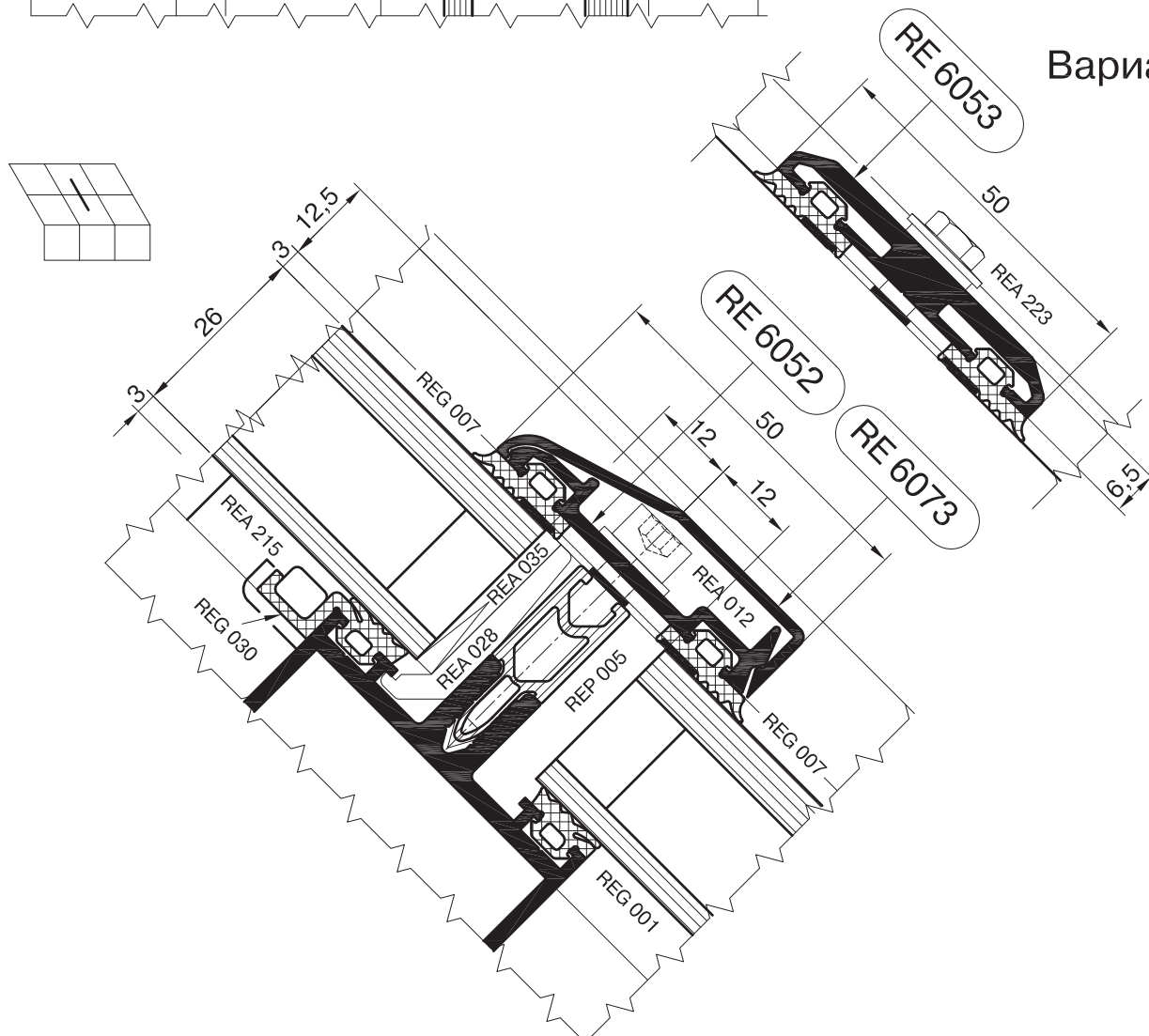
Стойчно-ригельный фасад - RF 50



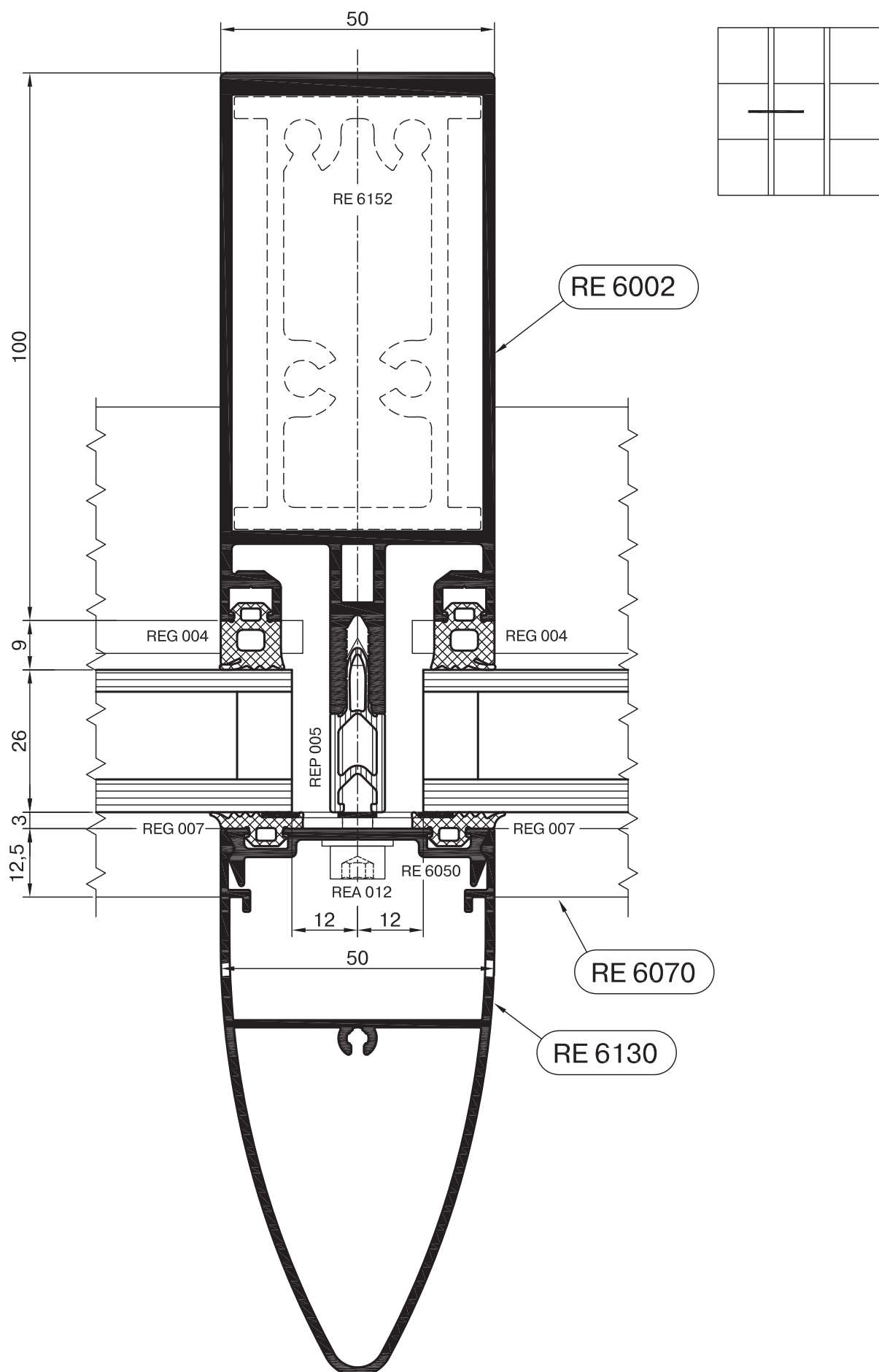
Фасадная конструкция, монтируемая на несущий каркас



Варианты

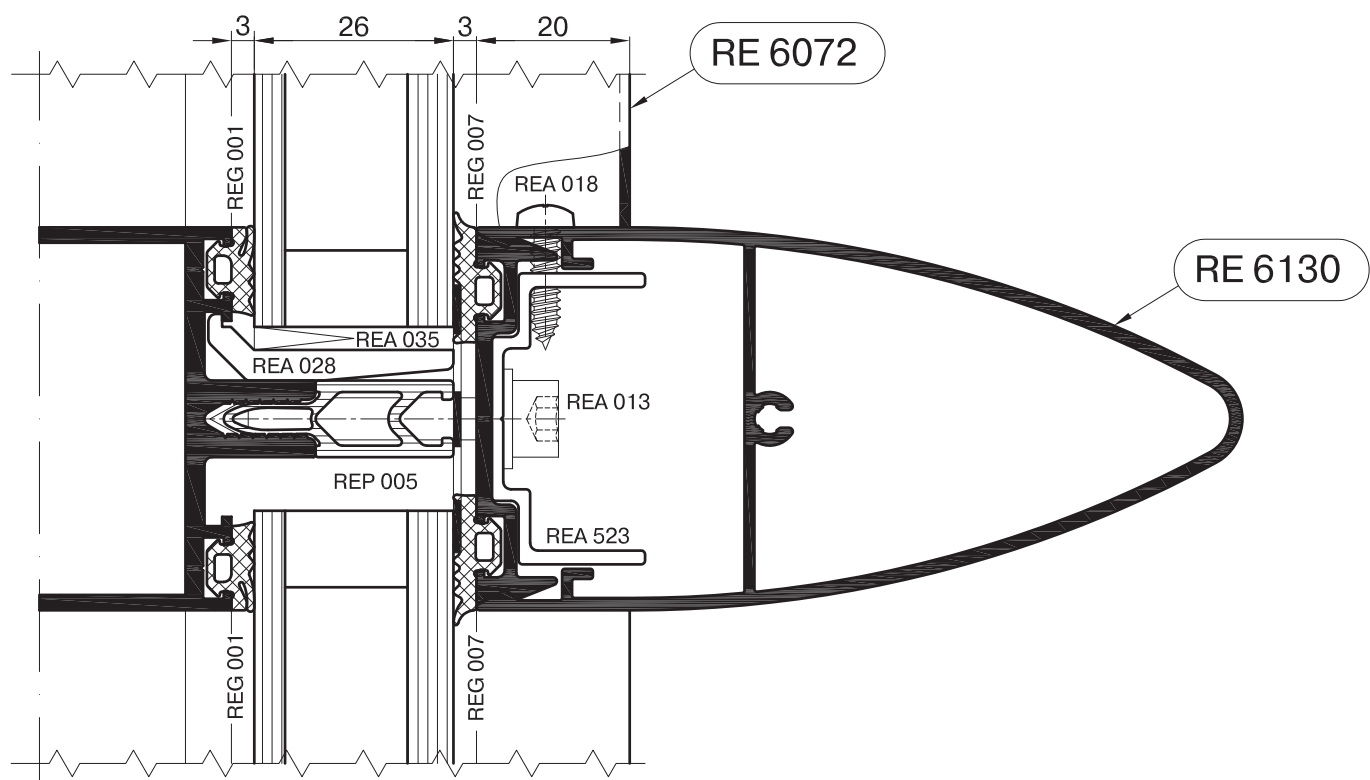
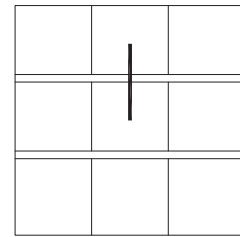


Сечение стойки

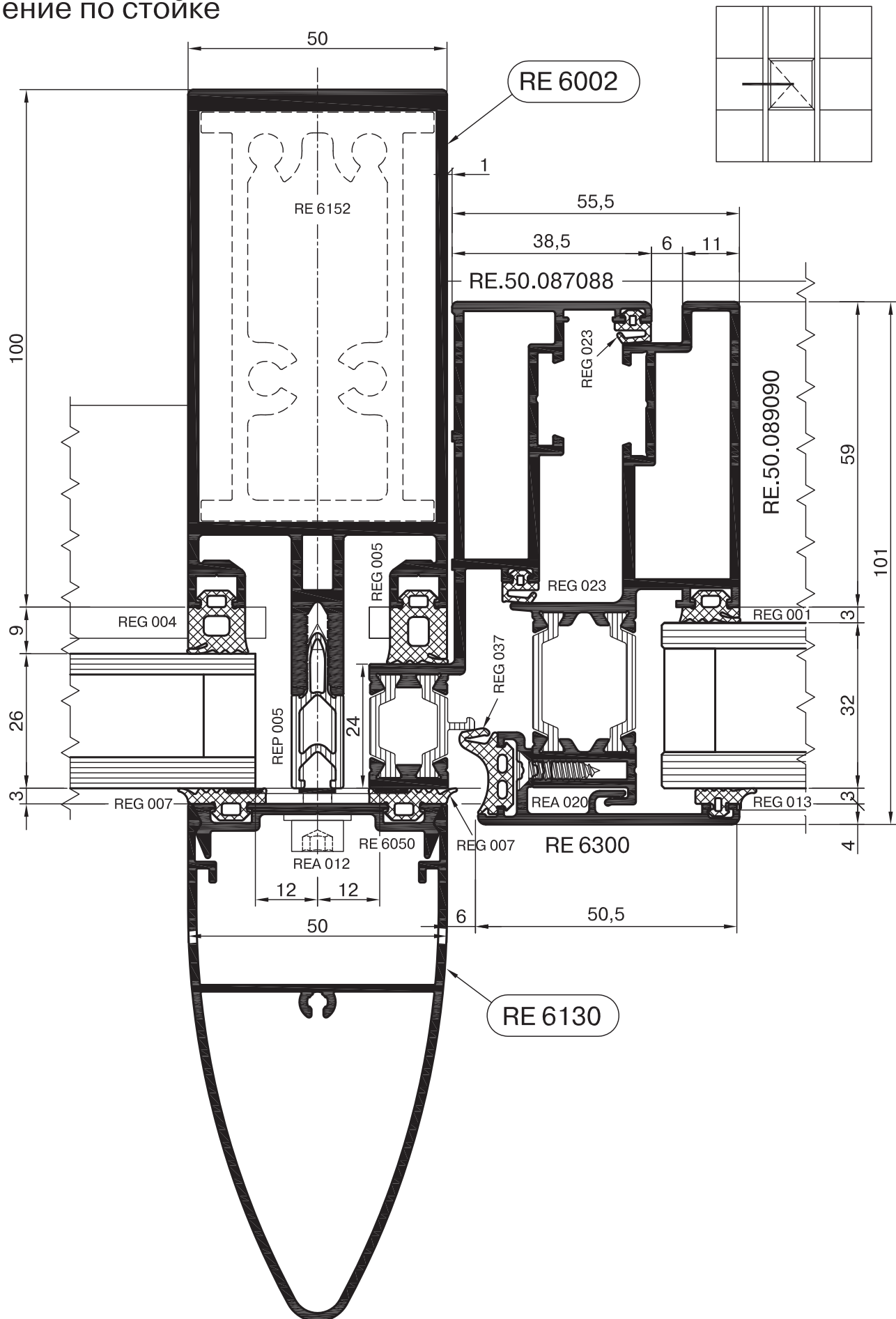


Фасад с четко выделенными горизонтальными линиями

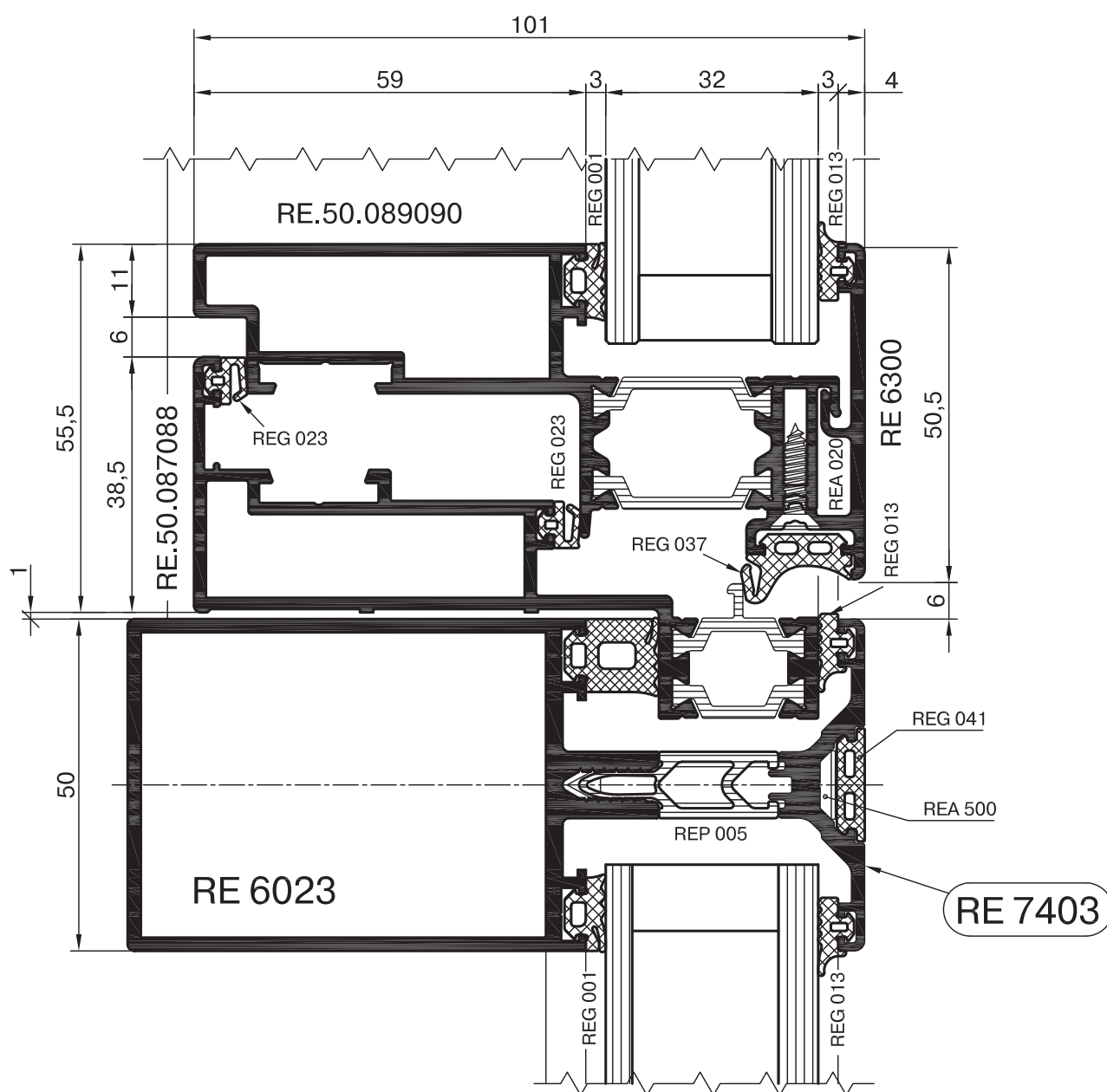
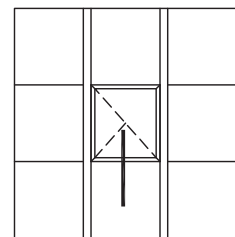
Сечение ригеля



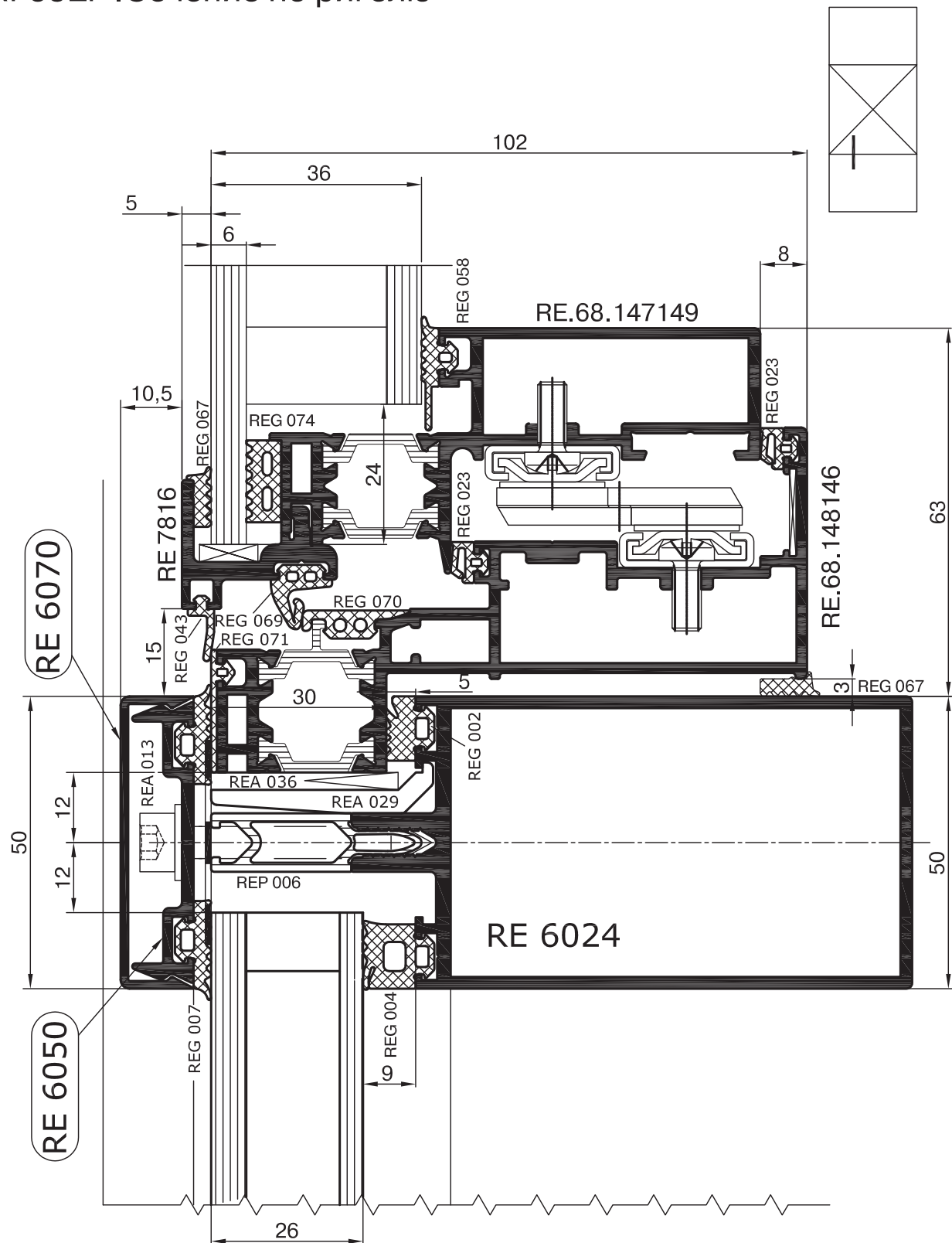
Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно
Сечение по стойке



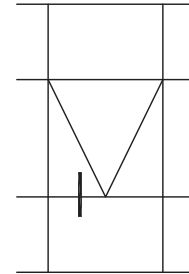
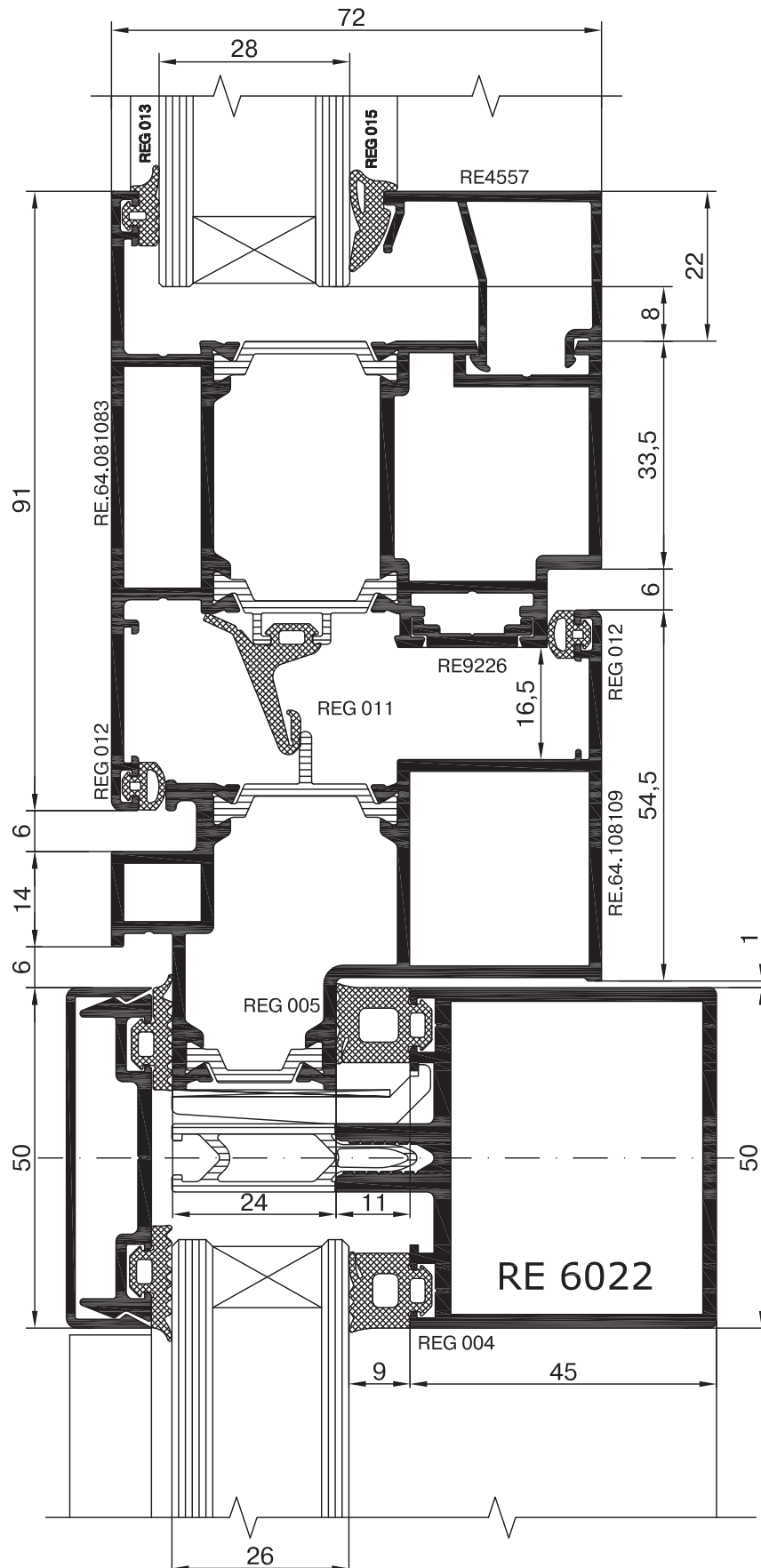
Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно
Сечение по ригелю



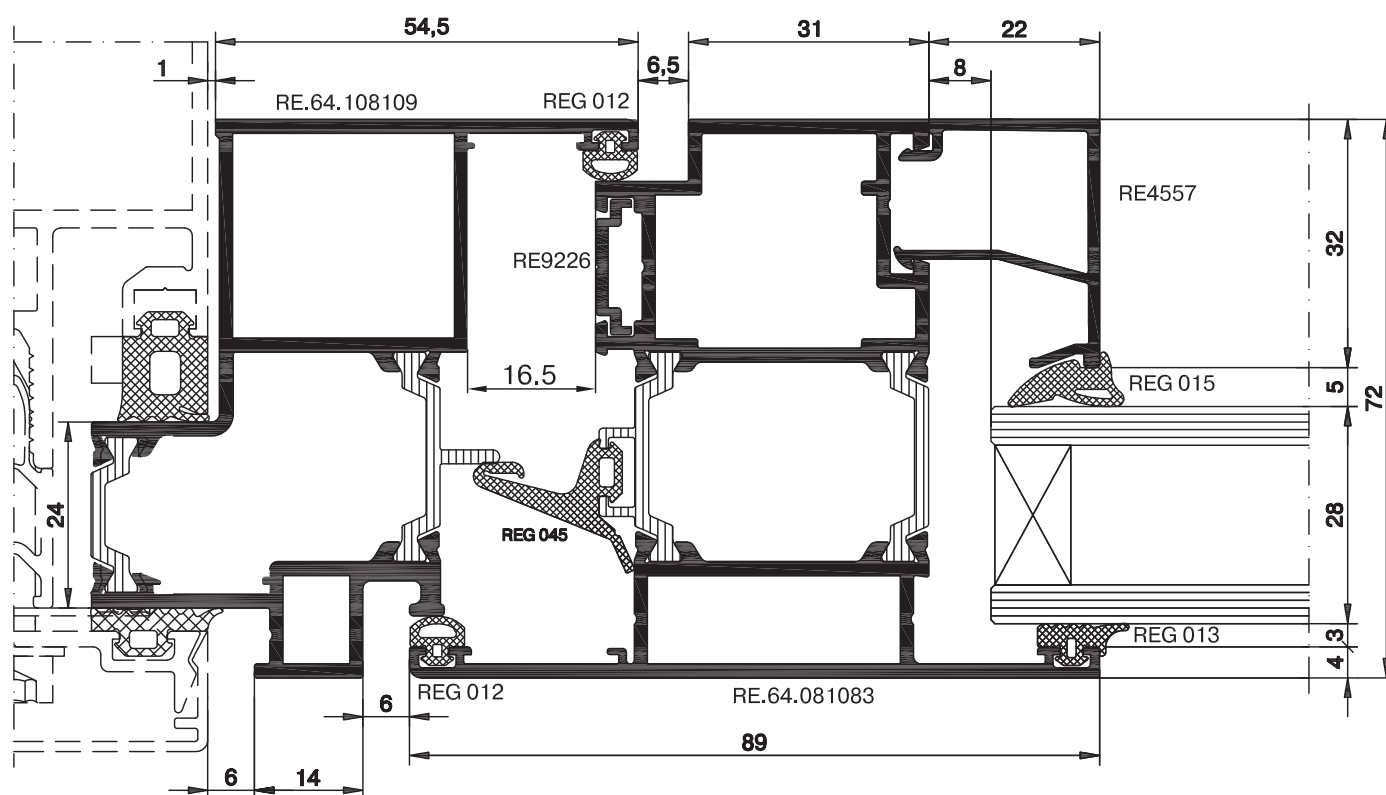
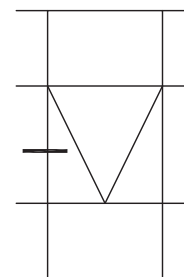
Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно серии RF68EF. Сечение по ригелю



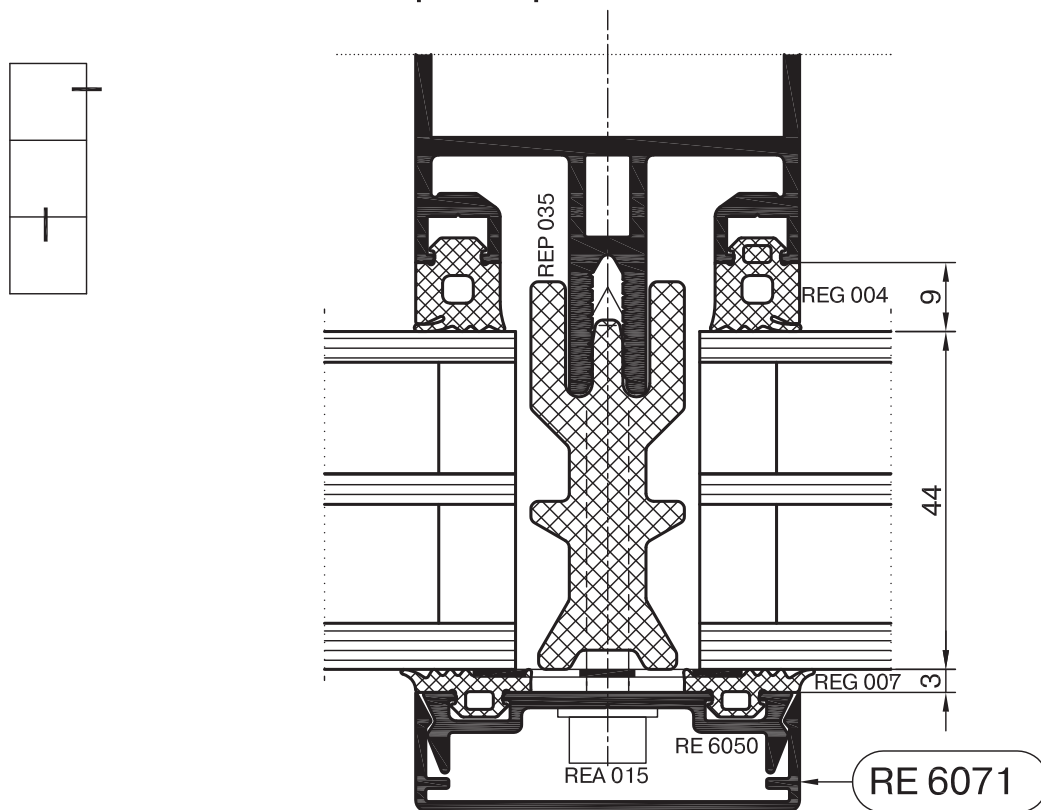
Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно серии RW 64 .Сечение по ригелю



Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно серии RW 64. Сечение по стойке

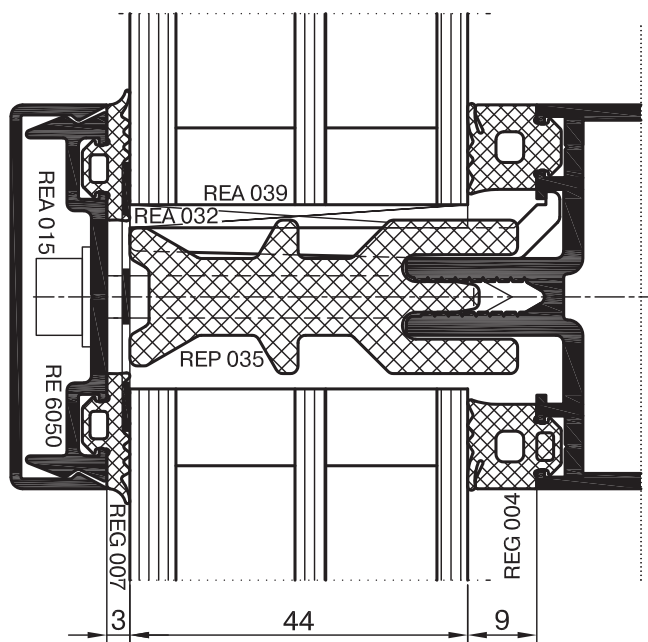
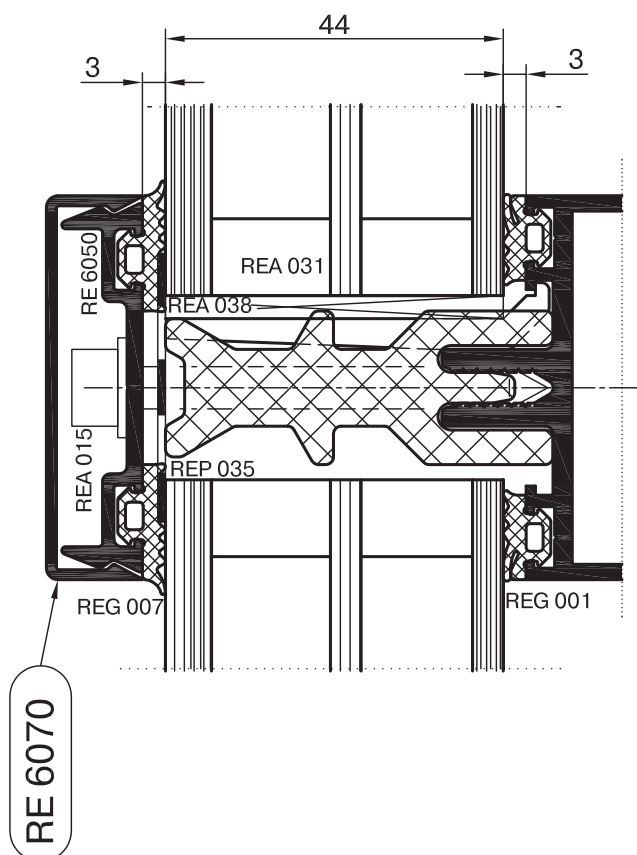


Сечения по стойке и ригелям системы с повышенными теплотехническими характеристиками



Ригель 1-ого уровня

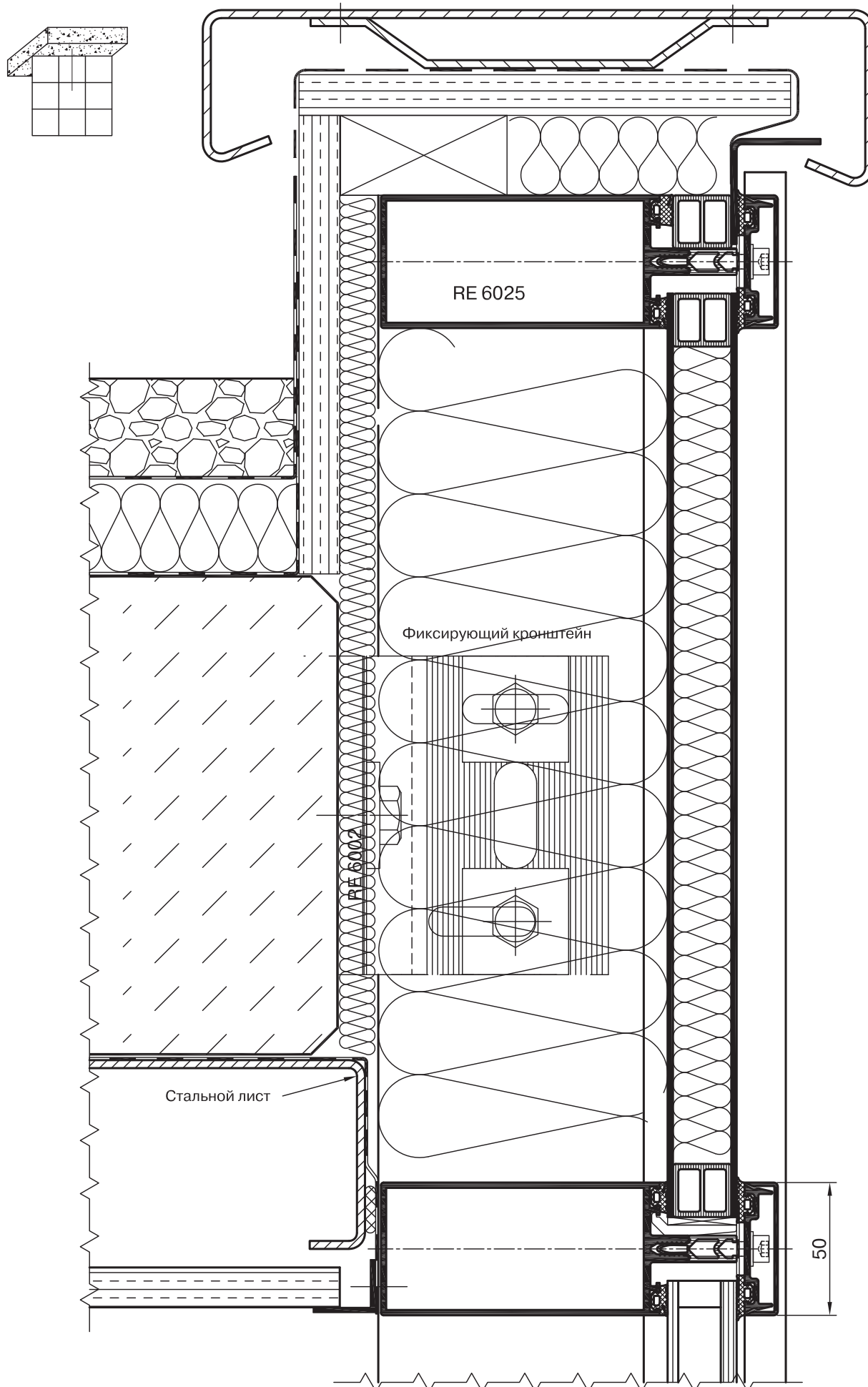
Ригель 2-ого уровня



Стойечно-ригельный фасад - RF 50



Сечение верхней части конструкции фасада





Стойечно-ригельный фасад - RF 50

Схемы остекления

Остекление прямого фасада без установки дистанционных вставок

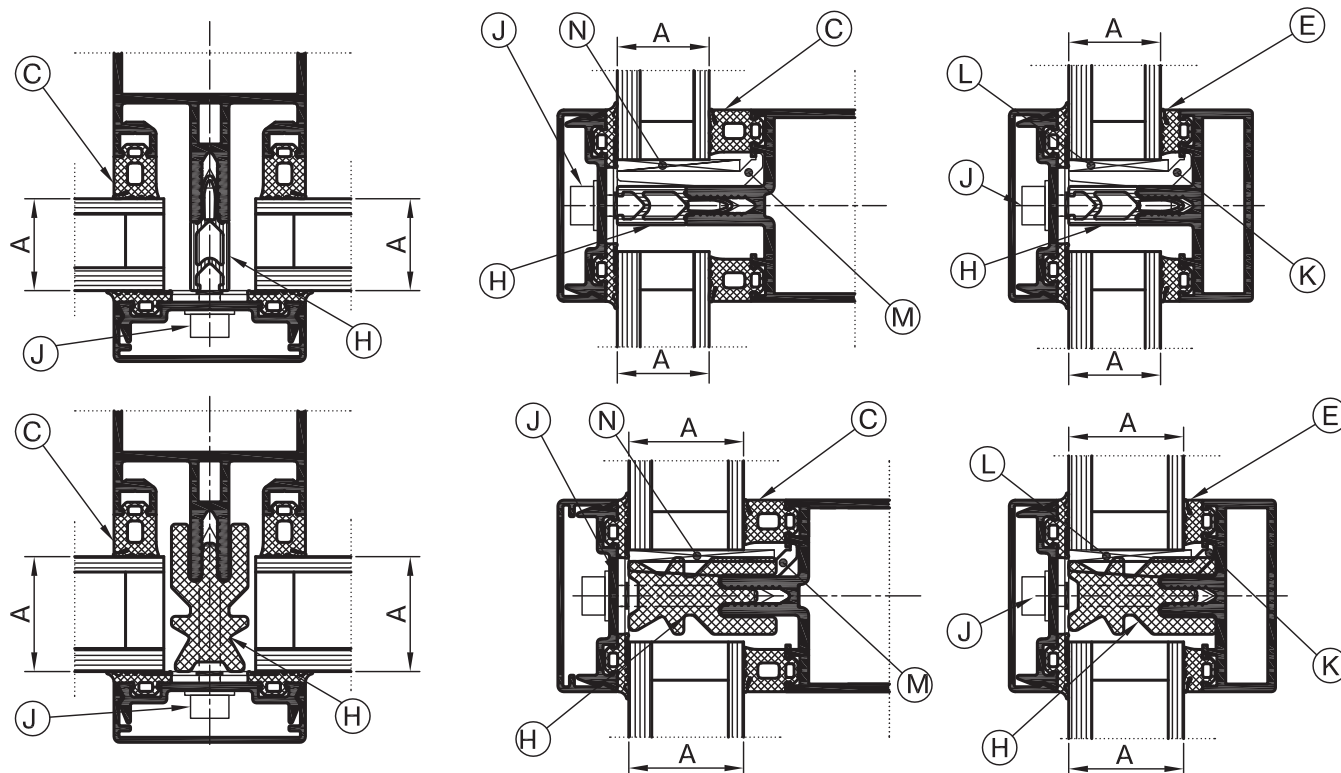


Таблица 1

Толщина заполнения	Уплотнитель на стойке и ригеле 2-го уровня	Уплотнитель на ригеле 1-го уровня	Термовставка	Прижимной винт	Подкладки под стеклопакет	
					Алюминиевая	Пластиковая
A, (мм.)	C	E	H	J	K / M	L / N
4	REG 006	REG 003	нет	REA 010	REA 026	REA 033
6	REG 005	REG 002			REA 027	REA 034
8	REG 004	REG 001			REA 027	REA 034
16	REG 006	REG 003	REP 004	REA 011	REA 027	REA 034
18	REG 005	REG 002			REA 028	REA 035
20	REG 004	REG 001			REA 028	REA 035
22	REG 006	REG 003	REP 005 ИЛИ REP 042	REA 012	REA 028	REA 035
24	REG 005	REG 002			REA 029	REA 036
26	REG 004	REG 001			REA 029	REA 036
28	REG 006	REG 003	REP 006 ИЛИ REP 033	REA 013	REA 029 ИЛИ REA 497	REA 036
30	REG 005	REG 002			REA 030	REA 037
32	REG 004	REG 001			REA 030	REA 037
34	REG 006	REG 003	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 014	REA 030 ИЛИ REA 536	REA 037
36	REG 005	REG 002			REA 031	REA 038
38	REG 004	REG 001			REA 031	REA 038
40	REG 006	REG 003	REP 008 ИЛИ REP 035	REA 015	REA 031 ИЛИ REA 498	REA 038
42	REG 005	REG 002			REA 032	REA 039
44	REG 004	REG 001			REA 032	REA 039
46	REG 006	REG 003	REP 009 ИЛИ REP 043	REA 016	REA 032 ИЛИ REA 499	REA 039
48	REG 005	REG 002			-	-
50	REG 004	REG 001			-	-

- Возможна установка 2-х заполнений различной толщины на одну стойку (ригель), при условии если эти заполнения находятся в одной группе (в пределах установки одного конкретного прижимного винта).

Остекление прямого фасада с установкой дистанционных вставок

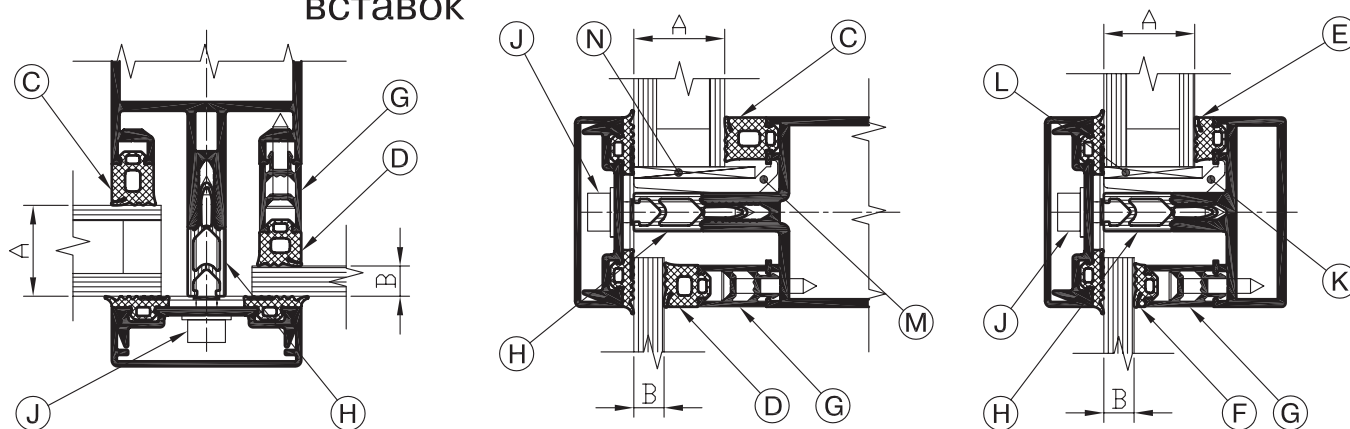
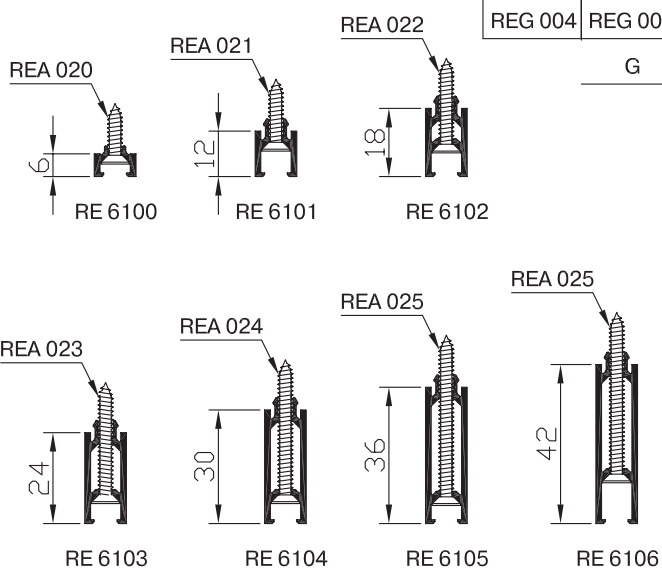


Таблица 2.

A, (мм.)	16 - 20		22 - 26		28 - 32		34 - 38		40 - 44		46 - 50		B, (мм.)	
Уплотн.	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F		
G	RE 6101		RE 6102		RE 6103		RE 6104		RE 6105		RE 6106			
	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	4	
	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	6	
	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	8	
G	RE 6100		RE 6101		RE 6102		RE 6103		RE 6104		RE 6105			
	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	10	
	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	12	
	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	14	
	G	RE 6100		RE 6101		RE 6102		RE 6103		RE 6104				
		REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	16
		REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	18
		REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	20
		G	RE 6100		RE 6101		RE 6102		RE 6103					
		REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	22
		REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	24
		REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	26
		G	RE 6100		RE 6101		RE 6102							
		REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	28
		REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	30
		REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	32
		G	RE 6100		RE 6101									
		REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	34
		REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	36
		REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	38
		G	RE 6100											
		REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	40
		REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	42
		REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	44



- Уплотнители - С и Е; термовставка - Н; прижимной винт - J, а также подкладки под стеклопакет - К (М) и L (N) выбираются по таблице 1 исходя из толщины заполнения - А.

Остекление прямого фасада с прижимом из профиля RE 7403

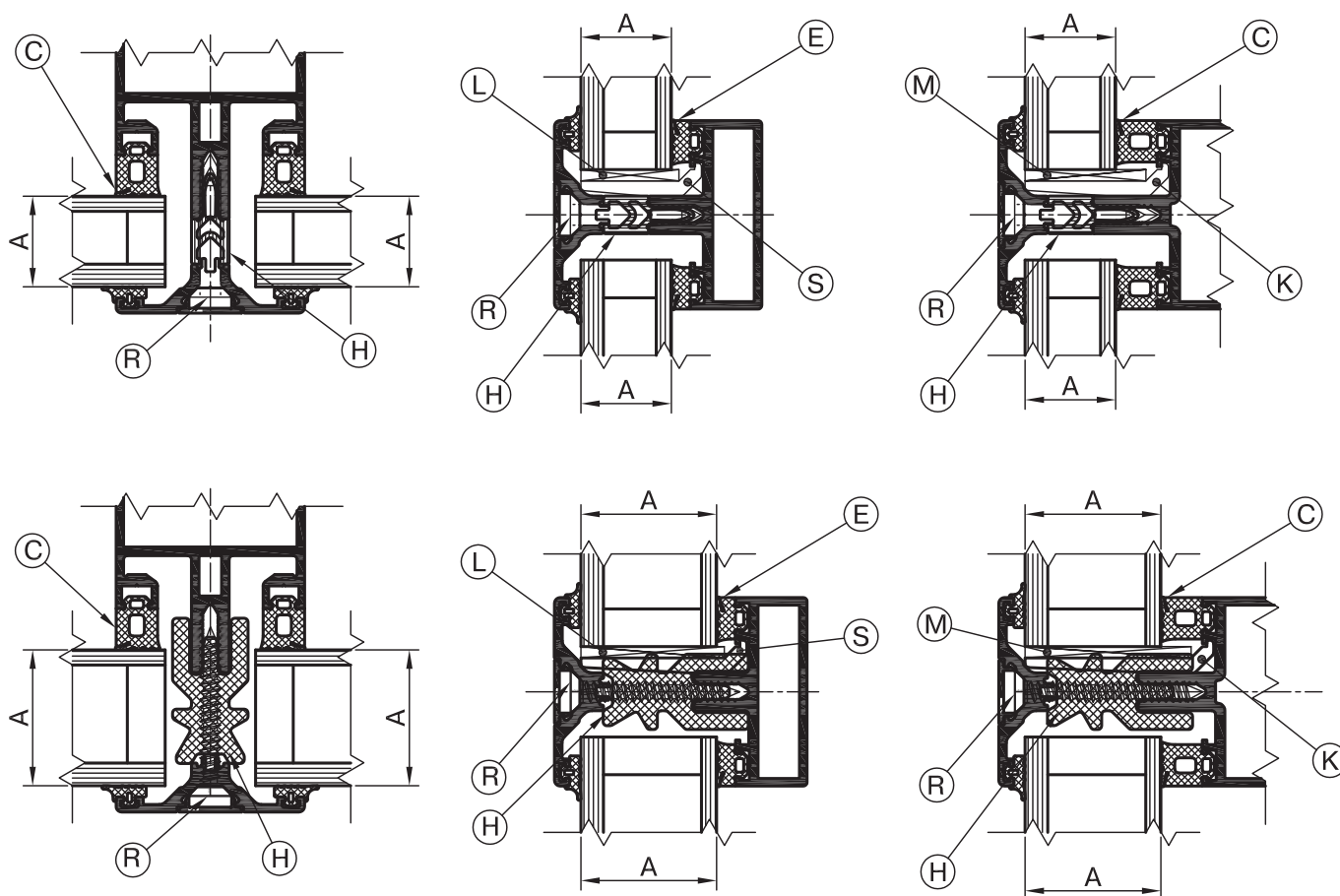


Таблица 3.

Толщина заполнения	Уплотнитель на стойке и ригеле 2-го уровня	Уплотнитель на ригеле 1-го уровня	Термовставка	Прижимной винт	Подкладки под стеклопакет			
					Алюминиевая		Пластиковая	
A, (мм)	C	E	H	R	S	K	L	M
22	REG 006	REG 003	REP 004	REA 490	REA 028	REA 029	REA 035	REA 036
24	REG 005	REG 002						
26	REG 004	REG 001						
28	REG 006	REG 003	REP 005 ИЛИ REP 042	REA 500	REA 029 ИЛИ REA 497	REA 030	REA 036	REA 037
30	REG 005	REG 002						
32	REG 004	REG 001						
34	REG 006	REG 003	REP 006 ИЛИ REP 033	REA 492	REA 030 ИЛИ REA 536	REA 031	REA 037	REA 038
36	REG 005	REG 002						
38	REG 004	REG 001						
40	REG 006	REG 003	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 493	REA 031 ИЛИ REA 498	REA 032	REA 038	REA 039
42	REG 005	REG 002						
44	REG 004	REG 001						

- Возможна установка 2-х заполнений различной толщины на одну стойку (ригель), при условии если эти заполнения находятся в одной группе (в пределах установки одного конкретного прижимного винта).

Остекление прямого фасада с прижимом из профиля RE 7403 с разной толщиной заполнения

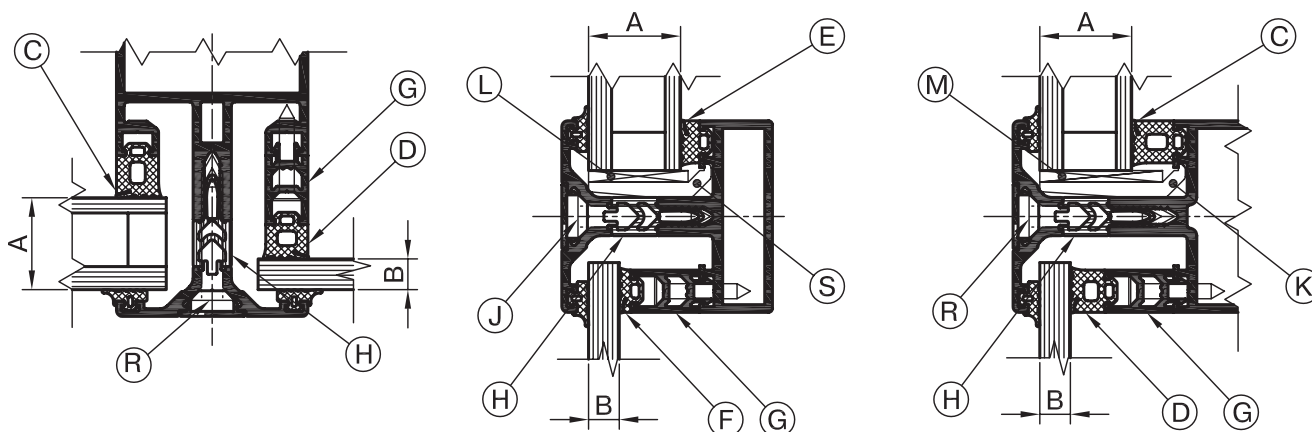
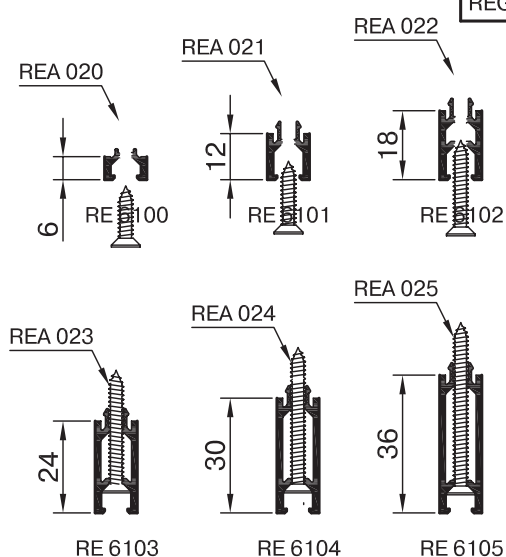


Таблица 4.

A, (мм.)	22 - 26		28 - 32		34 - 38		40 - 44		
Уплотн.	D	F	D	F	D	F	D	F	B, (мм.)
G	RE 6102		RE 6103		RE 6104		RE 6105		
	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	4
	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	6
	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	8
G	RE 6101		RE 6102		RE 6103		RE 6104		
	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	10
	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	12
	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	14
	RE 6100		RE 6101		RE 6102		RE 6103		
	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	16
	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	18
	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	20
G	RE 6100		RE 6101		RE 6102		RE 6103		
	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	22
	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	24
	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	26
G	RE 6100		RE 6101		RE 6102		RE 6103		
	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	28
	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	30
	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	32
G	RE 6100		RE 6101		RE 6102		RE 6103		
	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	REG 006	REG 003	34
	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	REG 005	REG 002	36
	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	REG 004	REG 001	38



- Уплотнители - С и Е; термовставка - Н; прижимные винты - R, а также подкладки под стеклопакет - К (М) и L (N) выбираются по таблице 3 исходя из толщины заполнения - А.

Остекление прямого фасада с высокой крышкой без установки дистанционных вставок

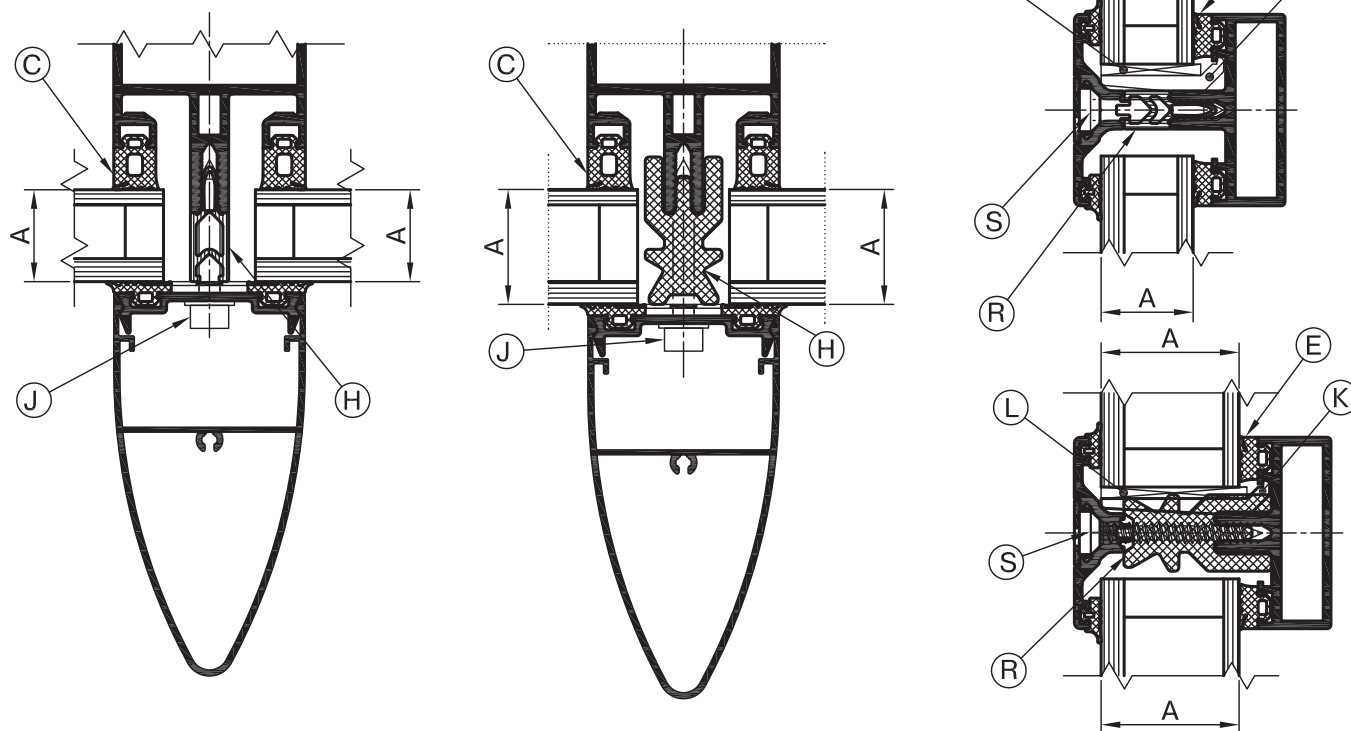


Таблица 5.

Толщина заполнения	Уплотнитель на стойке	Уплотнитель на ригеле 1-го уровня	Термовставка		Прижимной винт		Подкладки под стеклопакет	
							Алюминиевая	Пластиковая
A, (мм)	C	E	H	R	J	S	K	L
22	REG 006	REG 003	REP 005 ИЛИ REP 042	REP 004	REA 012	REA 490	REA 028	REA 035
24	REG 005	REG 002						
26	REG 004	REG 001						
28	REG 006	REG 003	REP 006 ИЛИ REP 033	REP 005 ИЛИ REP 042	REA 013	REA 500	REA 029	REA 036
30	REG 005	REG 002						
32	REG 004	REG 001						
34	REG 006	REG 003	REP 007 ИЛИ REP 034	REP 006 ИЛИ REP 033	REA 014	REA 492	REA 030	REA 037
36	REG 005	REG 002						
38	REG 004	REG 001						
40	REG 006	REG 003	REP 008 ИЛИ REP 035	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 015	REA 493	REA 031	REA 038
42	REG 005	REG 002						
44	REG 004	REG 001						
46	REG 006	REG 003	REP 009 ИЛИ REP 043	REP 008 ИЛИ REP 035	REA 016	REA 494	REA 032	REA 039
48	REG 005	REG 002						
50	REG 004	REG 001						

- Возможна установка 2-х заполнений различной толщины на одну стойку (ригель), при условии если эти заполнения находятся в одной группе (в пределах установки одного конкретного прижимного винта).

Остекление фасада с наружным односторонним углом перелома.

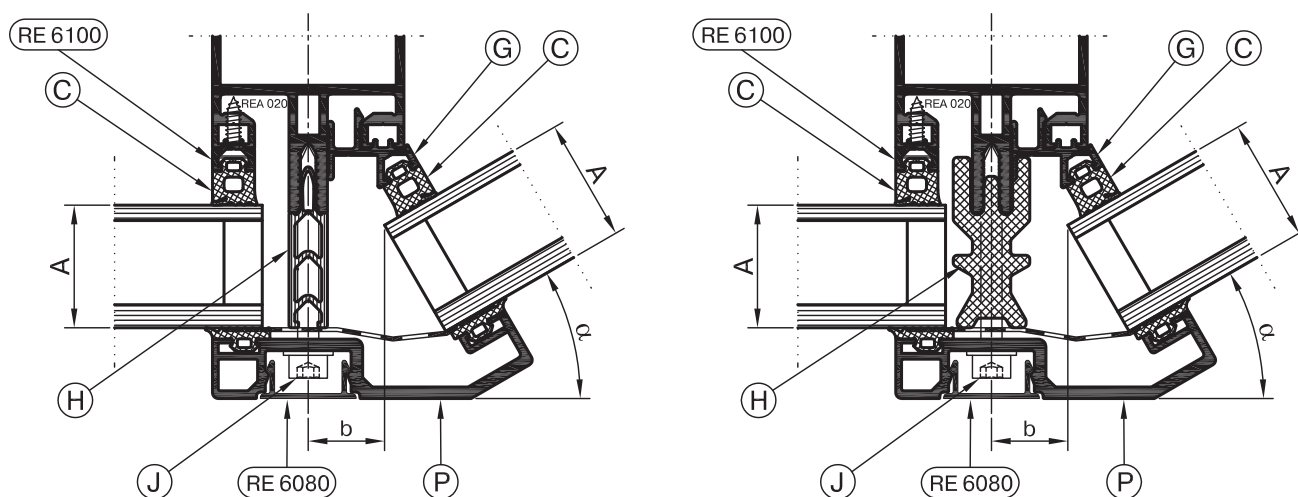


Таблица 6.

Угол перелома	Толщина заполнения	Уплотнитель на стойке	Расстояние	Угловая вставка	Стойечная прижимная планка	Стойечная термовставка	Стойечный прижимной винт			
α°	A, (мм.)	C	b, (мм.)	G	P	H	J			
15°	22	REG 006	14	RE 6110	RE 6055	REP 006 ИЛИ REP 033	REA 013			
	24	REG 005								
	26	REG 004								
	28	REG 006				17	RE 6111	RE 6056	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 155
	30	REG 005								
	32	REG 004								
	34	REG 006								
	36	REG 005								
38	REG 004	20	RE 6112	RE 6057	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 155				
28	REG 006									
22,5°	30	REG 005								
	32	REG 004								
	34	REG 006								
30°	36	REG 005	23	RE 6113	RE 6058	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 155			
	38	REG 004								
	28	REG 006								
37,5°	30	REG 005	26	RE 6114	RE 6059	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 155			
	32	REG 004								
	28	REG 006								
45°	30	REG 005								
	32	REG 004								

- Устанавливаемые на ригель уплотнители, термовставки, прижимные винты и подкладки под стеклопакеты зависят от толщины заполнения и выбираются в соответствии со схемой остекления прямого фасада (табл. 1)

- Возможна установка 2-х заполнений различной толщины на одну стойку (ригель), при условии если эти заполнения находятся в одной группе (в пределах установки одного конкретного прижимного винта).

Остекление фасада с наружным двусторонним углом перелома.

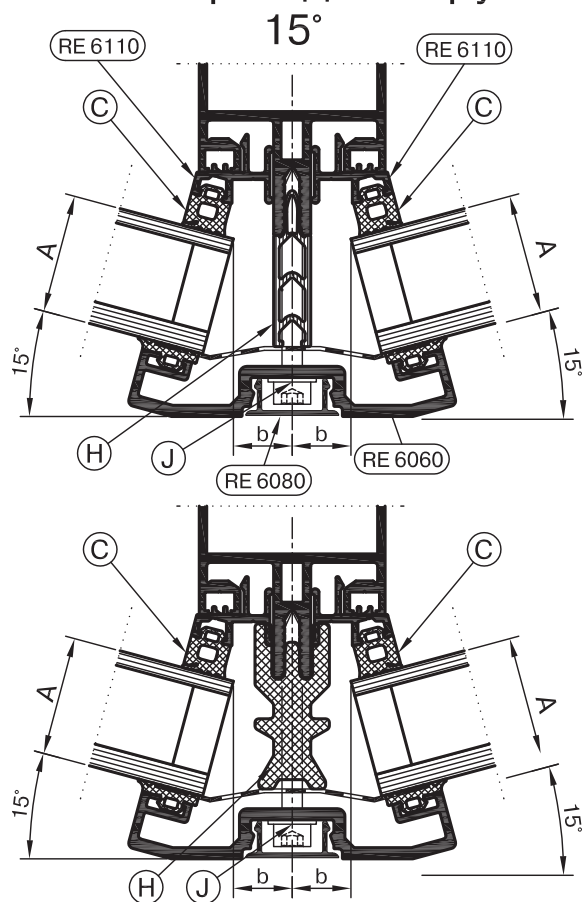


Таблица 7.

Толщина заполнения	Уплотнитель на стойке	Стойечная термовставка	Стойечный прижимной винт	Расстояние
A, (мм.)	C	H	J	b, (мм.)
4	REG 006	-	REA 152	17
6	REG 005			
8	REG 004			
16	REG 006	REP 005 ИЛИ REP 042	REA 013	
18	REG 005			
20	REG 004			
22	REG 006	REP 006 ИЛИ REP 033	REA 014	16
24	REG 005			
26	REG 004			
28	REG 006	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 015	
30	REG 005			
32	REG 004			
34	REG 006	REP 008 ИЛИ REP 035	REA 016	14
36	REG 005			
38	REG 004			
40	REG 006	REP 009 ИЛИ REP 043	REA 156	13
42	REG 005			
44	REG 004			

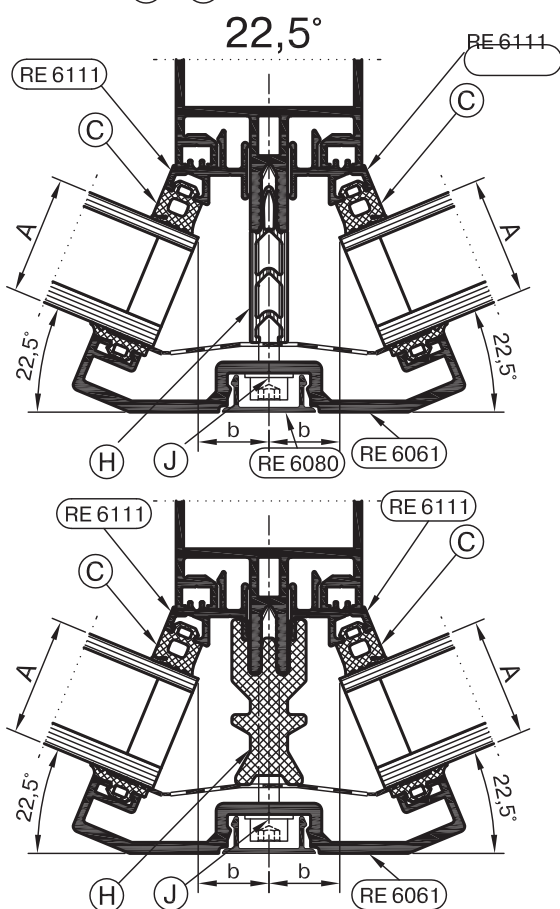


Таблица 8.

Толщина заполнения	Уплотнитель на стойке	Стойечная термовставка	Стойечный прижимной винт	Расстояние
A, (мм.)	C	H	J	b, (мм.)
4	REG 006	-	REA 152	20
6	REG 005			
8	REG 004			
16	REG 006	REP 005 ИЛИ REP 042	REA 013	
18	REG 005			
20	REG 004			
22	REG 006	REP 006 ИЛИ REP 033	REA 014	19
24	REG 005			
26	REG 004			
28	REG 006	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 015	
30	REG 005			
32	REG 004			
34	REG 006	REP 008 ИЛИ REP 035	REA 016	17
36	REG 005			
38	REG 004			
40	REG 006	REP 009 ИЛИ REP 043	REA 156	14
42	REG 005			
44	REG 004			

- Устанавливаемые на ригель уплотнители, термовставки, прижимные винты и подкладки под стеклопакеты зависят от толщины заполнения и выбираются в соответствии со схемой остекления прямого фасада (табл. 1)
- Возможна установка 2-х заполнений различной толщины на одну стойку (ригель), при условии если эти заполнения находятся в одной группе (в пределах установки одного конкретного прижимного винта).

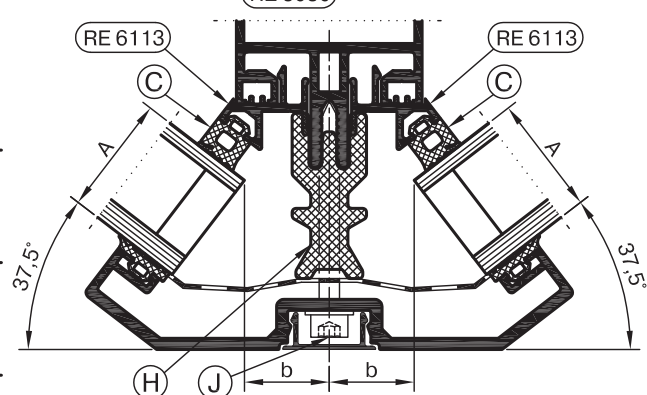
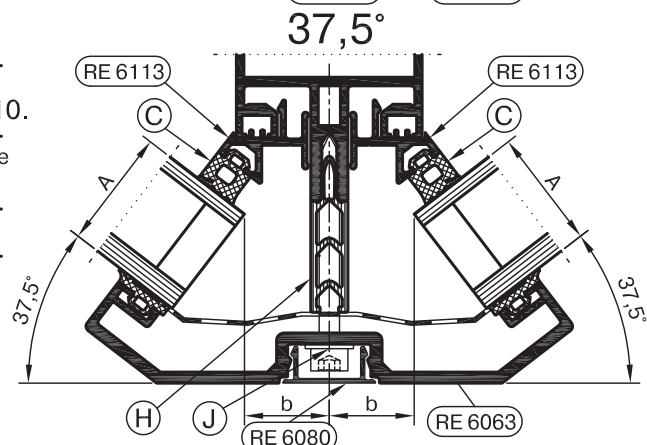
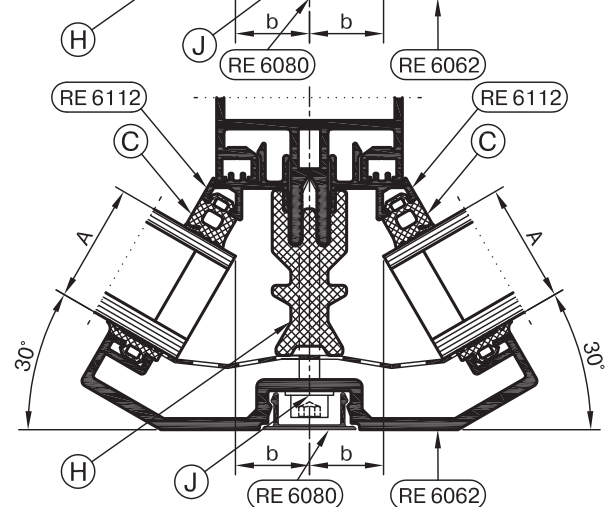
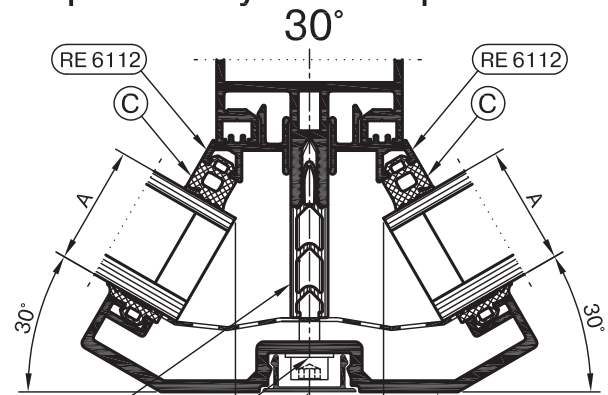
Остекление фасада с наружным двусторонним углом перелома.

Таблица 9.

Толщина заполнения	Уплотнитель на стойке	Стойечная термовставка	Стойечный прижимной винт	Расстояние		
A, (мм.)	C	H	J	b, (мм.)		
4	REG 006	-	REA 152	22		
6	REG 005					
8	REG 004					
16	REG 006	REP 005 ИЛИ REP 042	REA 013			
18	REG 005					
20	REG 004					
22	REG 006	REP 006 ИЛИ REP 033	REA 014			
24	REG 005					
26	REG 004					
28	REG 006	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 015		20	
30	REG 005					
32	REG 004					
34	REG 006	REP 008 ИЛИ REP 035	REA 016			
36	REG 005					
38	REG 004					
40	REG 006	REP 009 ИЛИ REP 043	REA 156	17		
42	REG 005					
44	REG 004					
46	REG 006	REP 009 ИЛИ REP 043	REA 157			14
48	REG 005					
50	REG 004					

Таблица 10.

Толщина заполнения	Уплотнитель на стойке	Стойечная термовставка	Стойечный прижимной винт	Расстояние	
A, (мм.)	C	H	J	b, (мм.)	
4	REG 006	-	REA 151	17	
6	REG 005				
8	REG 004				
16	REG 006	REP 005 ИЛИ REP 042	REA 154		
18	REG 005				
20	REG 004				
22	REG 006	REP 006 ИЛИ REP 033	REA 014		
24	REG 005				
26	REG 004				
28	REG 006	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 015		22
30	REG 005				
32	REG 004				
34	REG 006	REP 008 ИЛИ REP 035	REA 016	19	
36	REG 005				
38	REG 004				
40	REG 006	REP 009 ИЛИ REP 043	REA 156		15
42	REG 005				
44	REG 004				
46	REG 006	REP 009 ИЛИ REP 043	REA 157	11	
48	REG 005				
50	REG 004				



- Устанавливаемые на ригель уплотнители, термовставки, прижимные винты и подкладки под стеклопакеты зависят от толщины заполнения и выбираются в соответствии со схемой остекления прямого фасада (табл. 1).
- Возможна установка 2-х заполнений различной толщины на одну стойку (ригель), при условии если эти заполнения находятся в одной группе (в пределах установки одного конкретного прижимного винта).

Остекление фасада с наружным двусторонним углом перелома.

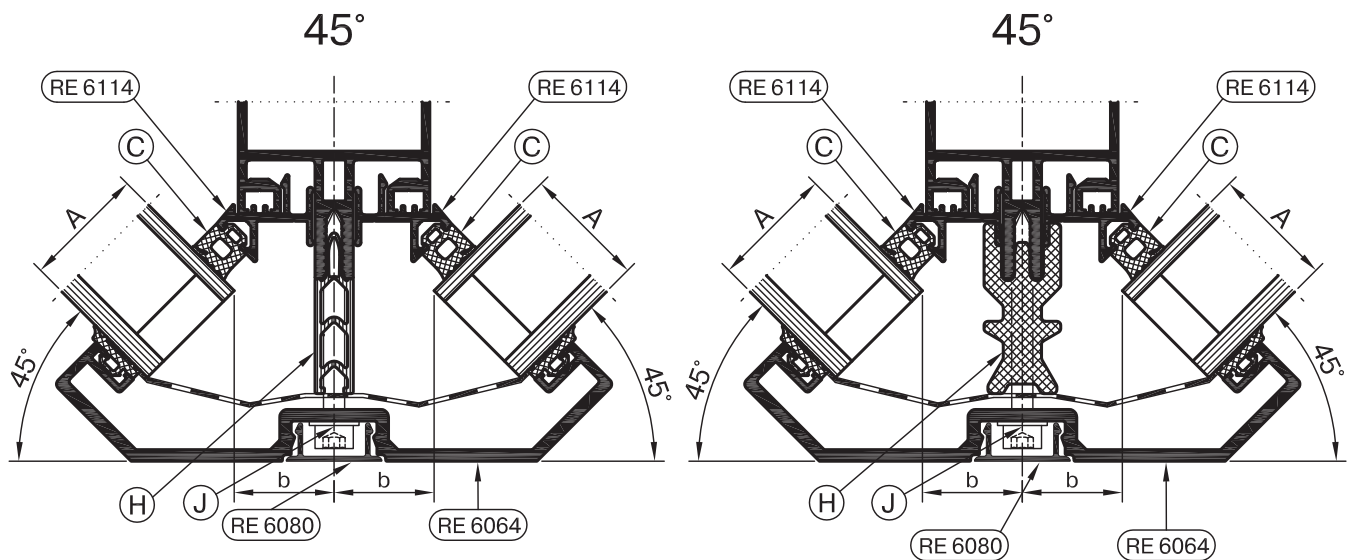


Таблица 11.

Толщина заполнения	Уплотнитель на стойке	Стойечная термовставка	Стойечный прижимной винт	Расстояние
A, (мм.)	C	H	J	b, (мм.)
4	REG 006			28
6	REG 005	-	REA 010	
8	REG 004			
16	REG 006			
18	REG 005	REP 004	REA 012	
20	REG 004			
22	REG 006	REP 006 ИЛИ REP 033	REA 013	26
24	REG 005			
26	REG 004			
28	REG 006	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 015	22
30	REG 005			
32	REG 004			
34	REG 006	REP 008 ИЛИ REP 035	REA 016	17
36	REG 005			
38	REG 004			
40	REG 006	REP 009 ИЛИ REP 043	REA 156	13
42	REG 005			
44	REG 004			
46	REG 006	REP 009 ИЛИ REP 043	REA 156	
48	REG 005			
50	REG 004			

- Устанавливаемые на ригель уплотнители, термовставки, прижимные винты и подкладки под стеклопакеты зависят от толщины заполнения и выбираются в соответствии со схемой остекления прямого фасада (табл. 1)
- Возможна установка 2-х заполнений различной толщины на одну стойку (ригель), при условии если эти заполнения находятся в одной группе (в пределах установки одного конкретного прижимного винта).

Остекление фасада с внутренним двусторонним углом перелома.

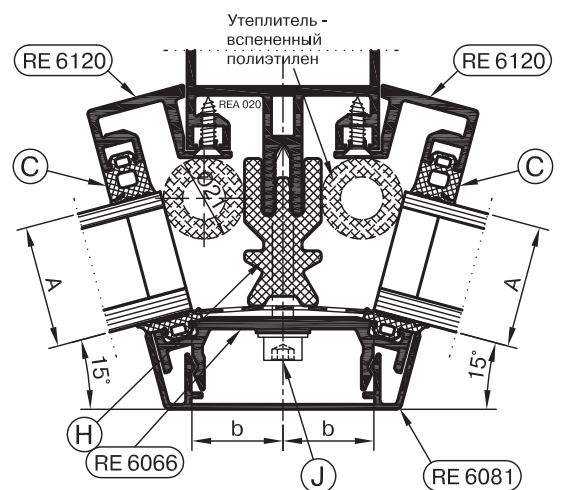
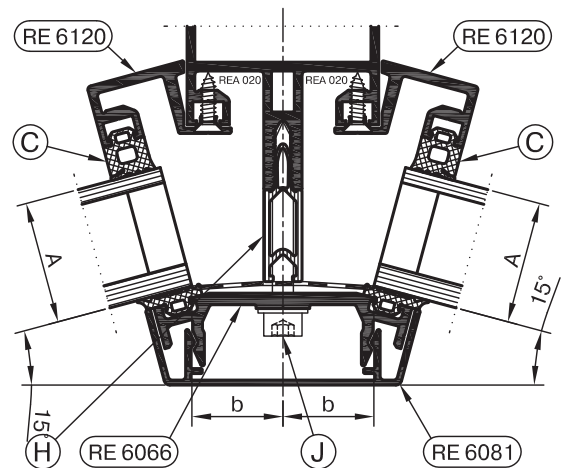
Таблица 12.

Толщина заполнения	Уплотнитель на стойке	Стойечная термовставка	Стойечный прижимной винт	Расстояние
A, (мм.)	C	H	J	b, (мм.)
4	REG 006	-	REA 151	24
6	REG 005			
8	REG 004			
16	REG 006	REP 004	REA 153	
18	REG 005			
20	REG 004			
22	REG 006	REP 005 ИЛИ REP 042	REA 013	
24	REG 005			
26	REG 004			
28	REG 006	REP 006 ИЛИ REP 033	REA 014	
30	REG 005			
32	REG 004			
34	REG 006	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 015	22
36	REG 005			
38	REG 004			
40	REG 006	REP 008 ИЛИ REP 035	REA 016	20
42	REG 005			
44	REG 004			
46	REG 006	REP 009 ИЛИ REP 043	REA 156	19
48	REG 005			
50	REG 004			

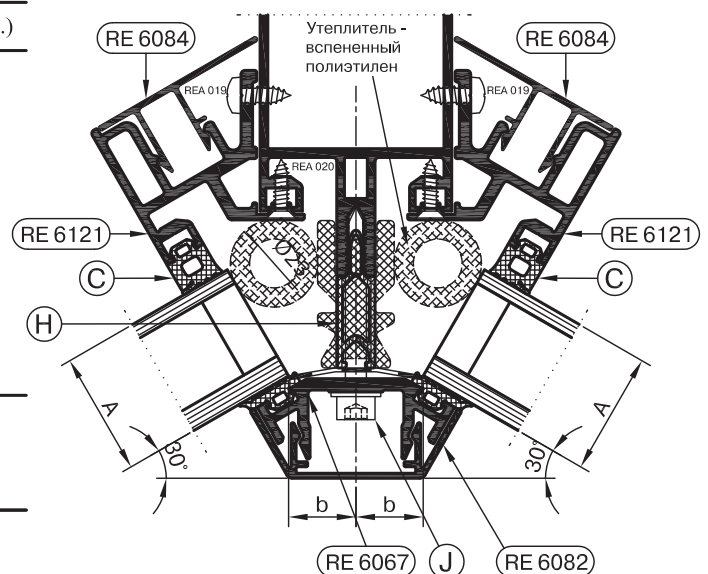
Таблица 13.

Толщина заполнения	Уплотнитель на стойке	Стойечная термовставка	Стойечный прижимной винт	Расстояние
A, (мм.)	C	H	J	b, (мм.)
16	REG 006	REP 004	REA 153	17
18	REG 005			
20	REG 004			
22	REG 006	REP 005 ИЛИ REP 042	REA 154	
24	REG 005			
26	REG 004			
28	REG 006	REP 006 ИЛИ REP 033	REA 014	
30	REG 005			
32	REG 004			
34	REG 006	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 015	14
36	REG 005			
38	REG 004			
40	REG 006	REP 008 ИЛИ REP 035	REA 016	11
42	REG 005			
44	REG 004			
46	REG 006	REP 009 ИЛИ REP 043	REA 156	8
48	REG 005			
50	REG 004			

15°



30°



- Устанавливаемые на ригель уплотнители, термовставки, прижимные винты и подкладки под стеклопакеты зависят от толщины заполнения и выбираются в соответствии со схемой остекления прямого фасада (табл. 1).
- Возможна установка 2-х заполнений различной толщины на одну стойку (ригель), при условии если эти заполнения находятся в одной группе (в пределах установки одного конкретного прижимного винта).

Остекление фасада с внутренним двусторонним углом перелома.

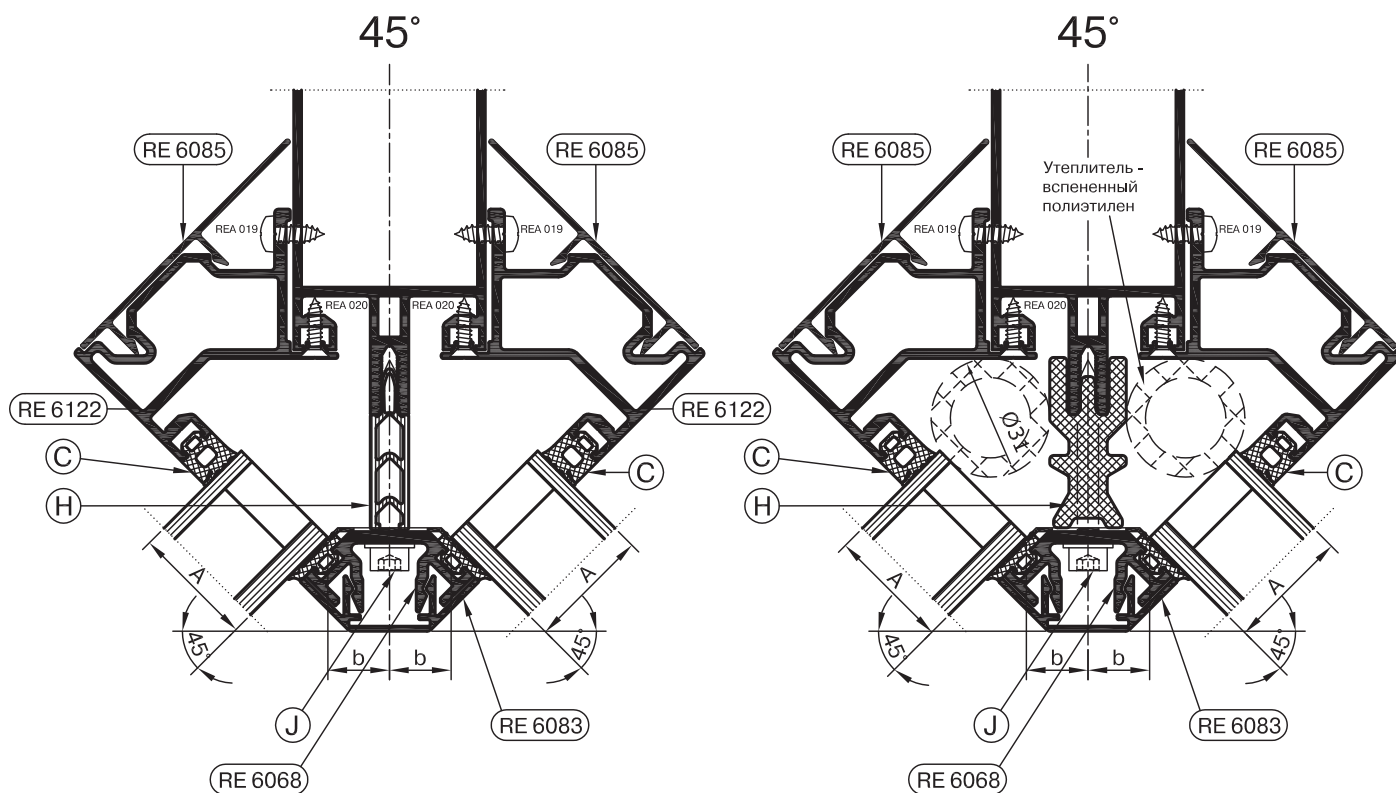


Таблица 14.

Толщина заполнения	Уплотнитель на стойке	Стойечная термовставка	Стойечный прижимной винт	Расстояние
A, (мм.)	C	H	J	b, (мм.)
16	REG 006	REP 004	REA 153	16
18	REG 005			
20	REG 004			
22	REG 006	REP 005 ИЛИ REP 042	REA 013	
24	REG 005			
26	REG 004			
28	REG 006	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 014	
30	REG 005			
32	REG 004			
34	REG 006	REP 008 ИЛИ REP 035	REA 228	12
36	REG 005			
38	REG 004			
40	REG 006	REP 009 ИЛИ REP 043	REA 156	8
42	REG 005			
44	REG 004			

- Устанавливаемые на ригель уплотнители, термовставки, прижимные винты и подкладки под стеклопакеты зависят от толщины заполнения и выбираются в соответствии со схемой остекления прямого фасада (табл. 1)
- Возможна установка 2-х заполнений различной толщины на одну стойку (ригель), при условии если эти заполнения находятся в одной группе (в пределах установки одного конкретного прижимного винта).

Остекление наклонной поверхности фасада.

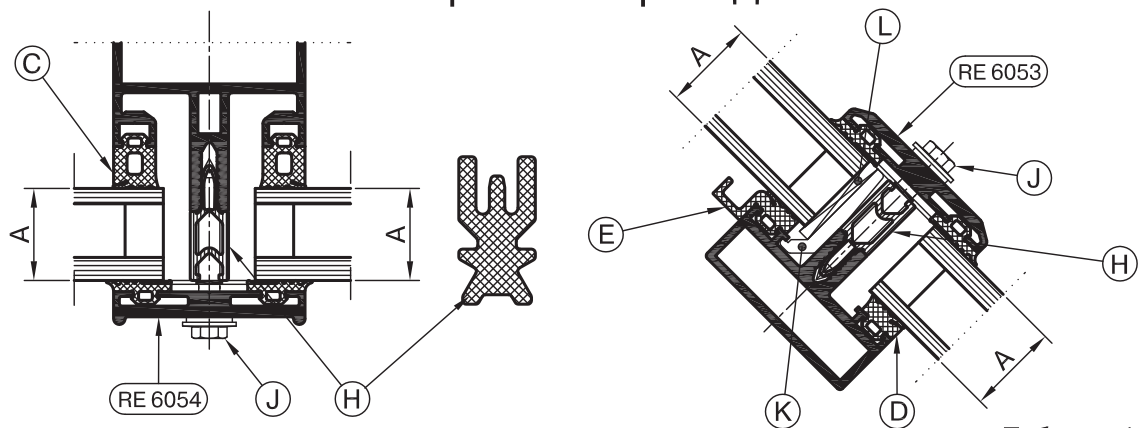
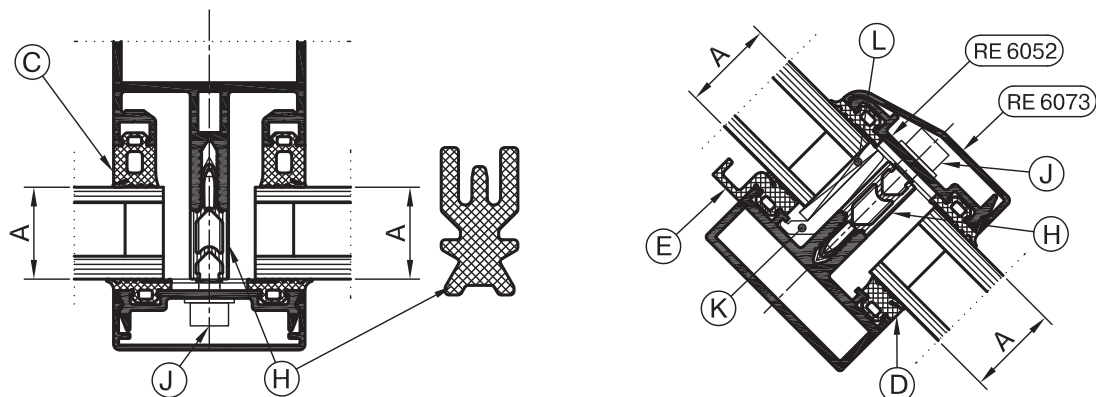


Таблица 15.

Толщина заполнения	Уплотнитель на стойке	Уплотнитель на ригеле	Уплотнитель с лотком на ригеле	Термовставка	Прижимной винт	Подкладки под стеклопакет	
						Алюминиевая	Пластиковая
A, (мм.)	C	D	E	H	J	K	L
4	REG 006	REG 003	REG 032	нет	REA 221	REA 026	REA 033
6	REG 005	REG 002	REG 031				
8	REG 004	REG 001	REG 030				
16	REG 006	REG 003	REG 032	REP 004	REA 222	REA 027	REA 034
18	REG 005	REG 002	REG 031				
20	REG 004	REG 001	REG 030				
22	REG 006	REG 003	REG 032	REP 005 ИЛИ REP 042	REA 223	REA 028	REA 035
24	REG 005	REG 002	REG 031				
26	REG 004	REG 001	REG 030				
28	REG 006	REG 003	REG 032	REP 006 ИЛИ REP 033	REA 224	REA 029 ИЛИ REA 497	REA 036
30	REG 005	REG 002	REG 031				
32	REG 004	REG 001	REG 030				
34	REG 006	REG 003	REG 032	REP 007 ИЛИ REP 034	REA 225	REA 030 ИЛИ REA 536	REA 037
36	REG 005	REG 002	REG 031				
38	REG 004	REG 001	REG 030				
40	REG 006	REG 003	REG 032	REP 008 ИЛИ REP 035	REA 226	REA 031 ИЛИ REA 498	REA 038
42	REG 005	REG 002	REG 031				
44	REG 004	REG 001	REG 030				
46	REG 006	REG 003	REG 032	REP 009 ИЛИ REP 043	REA 227	REA 032 ИЛИ REA 499	REA 039
48	REG 005	REG 002	REG 031				
50	REG 004	REG 001	REG 030				

- Возможна установка 2-х заполнений различной толщины на одну стойку (ригель), при условии если эти заполнения находятся в одной группе (в пределах установки одного конкретного прижимного винта).

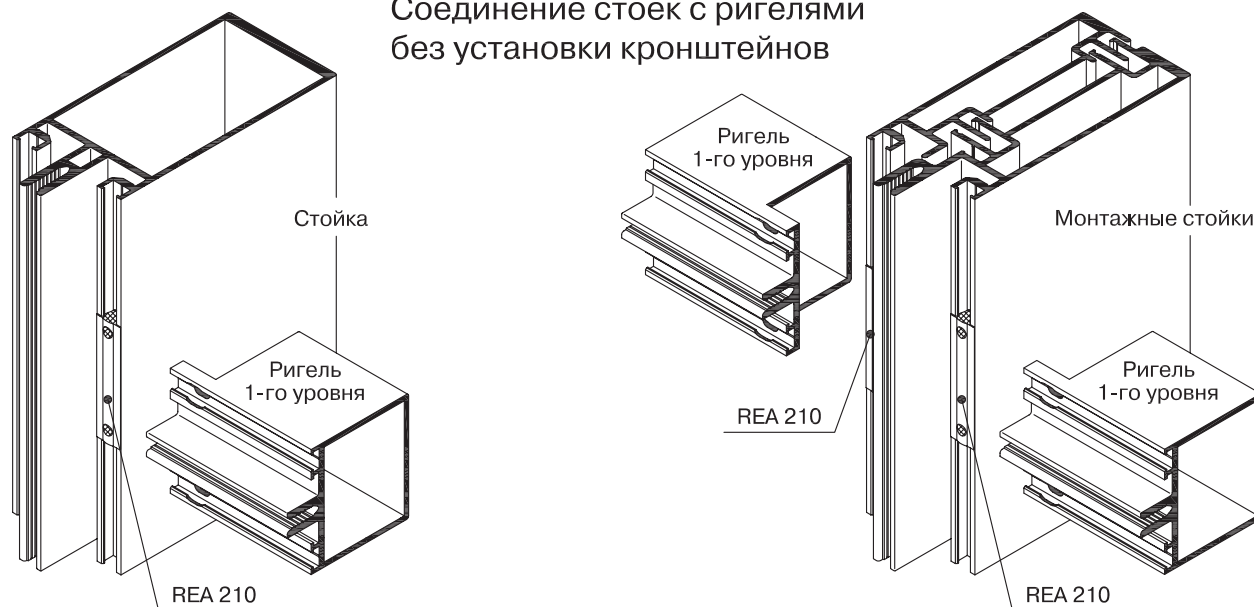


- Установка прижимных винтов в зависимости от толщины заполнения - см. таблицу 1, остальное - см. таблицу 15.

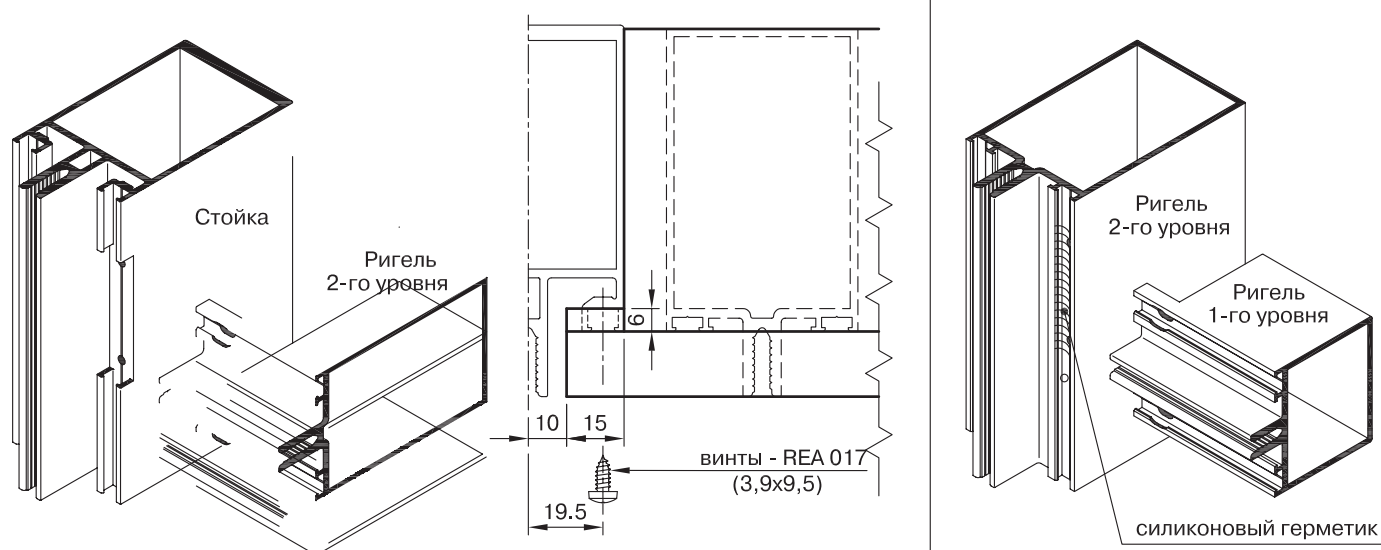
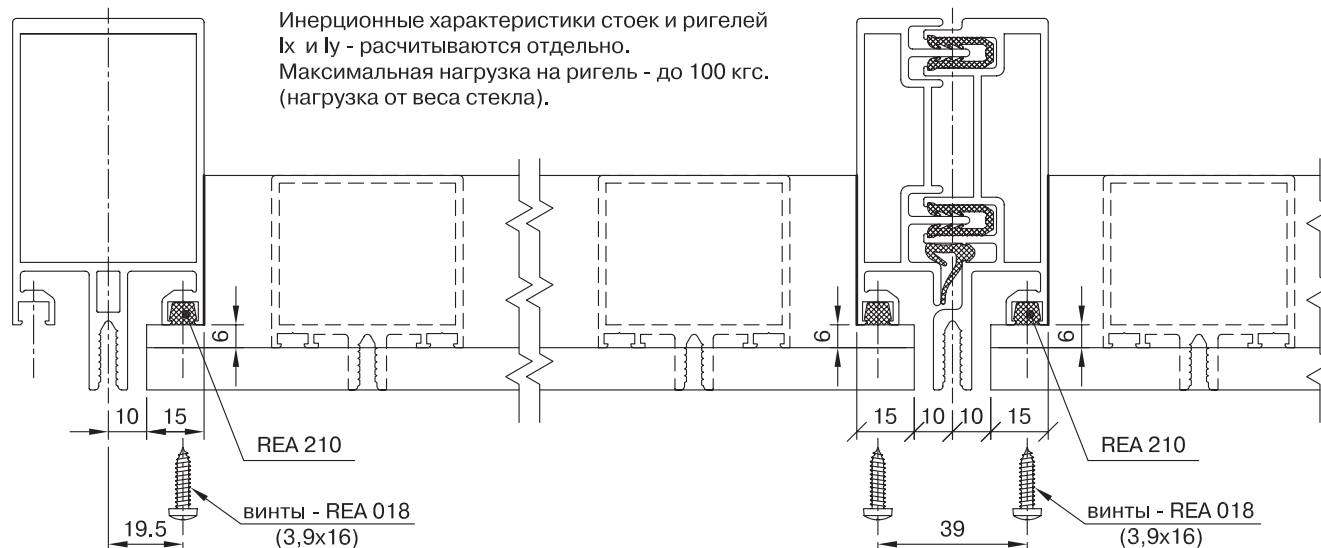
Сборка и монтаж конструкций

Соединение стоек и ригелей

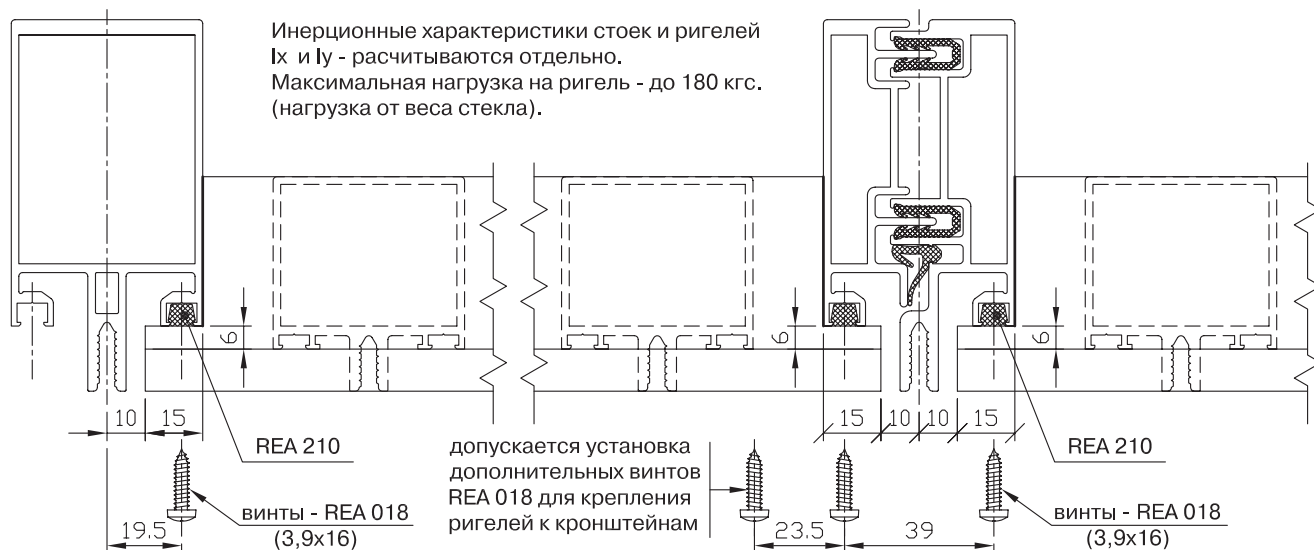
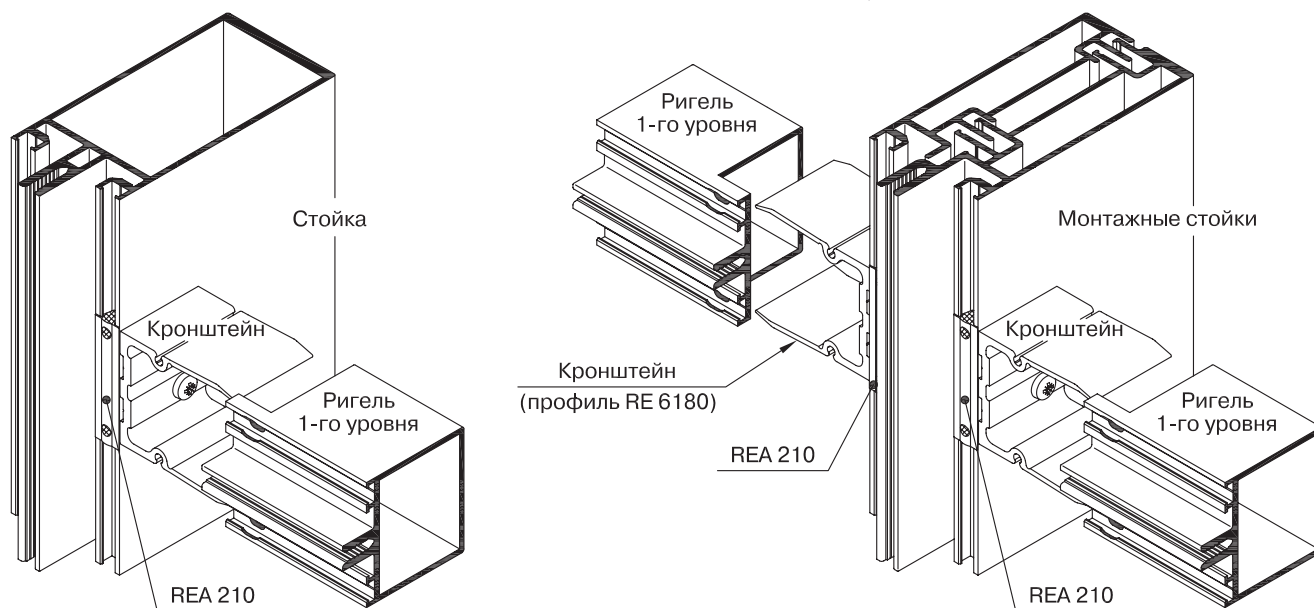
Соединение стоек с ригелями без установки кронштейнов



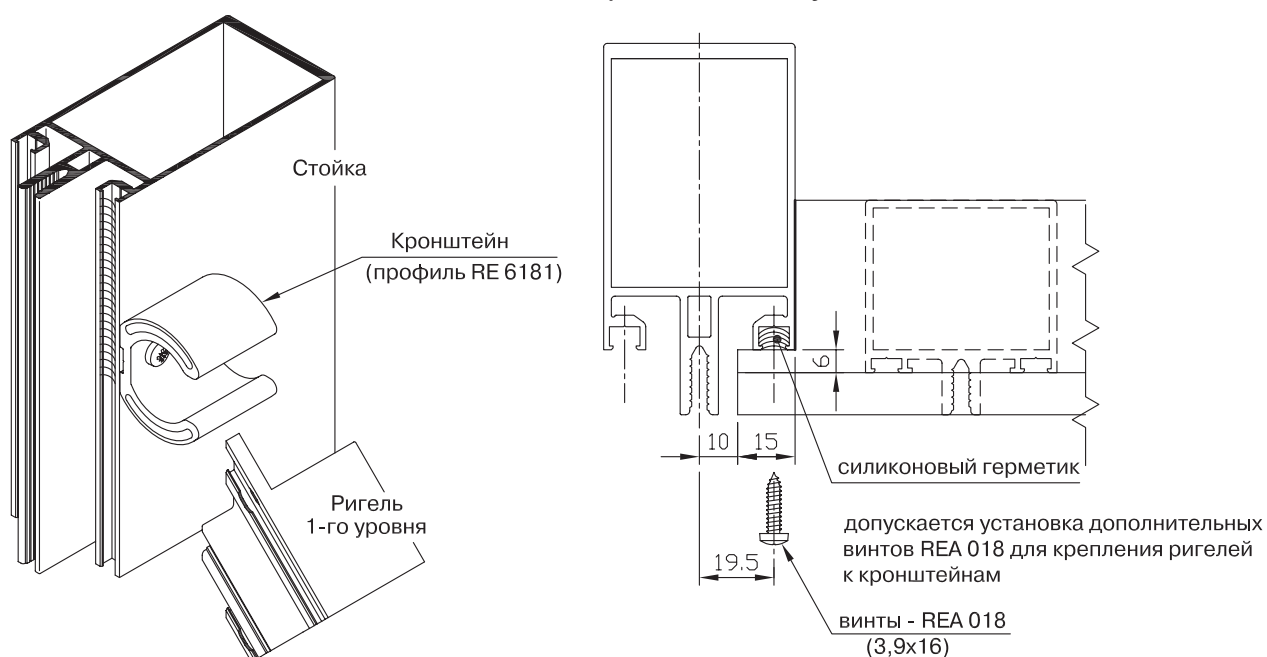
Инерционные характеристики стоек и ригелей I_x и I_y - рассчитываются отдельно. Максимальная нагрузка на ригель - до 100 кгс. (нагрузка от веса стекла).

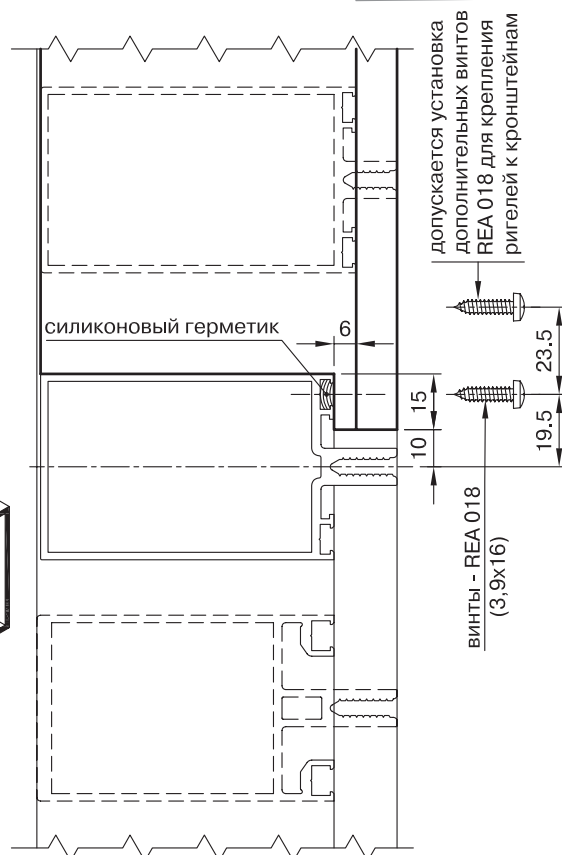
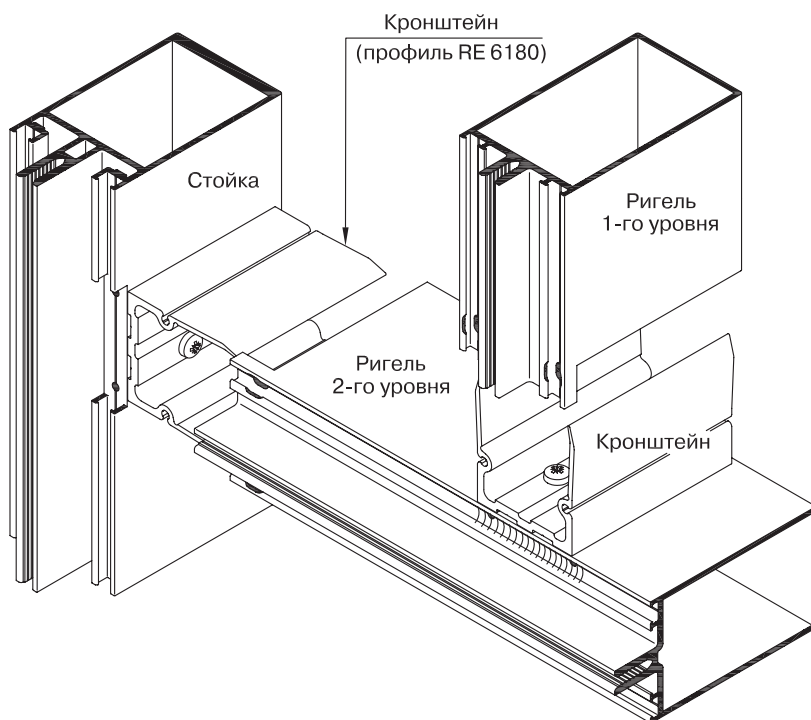


Соединение стоек и ригелей с помощью дополнительно установленных кронштейнов

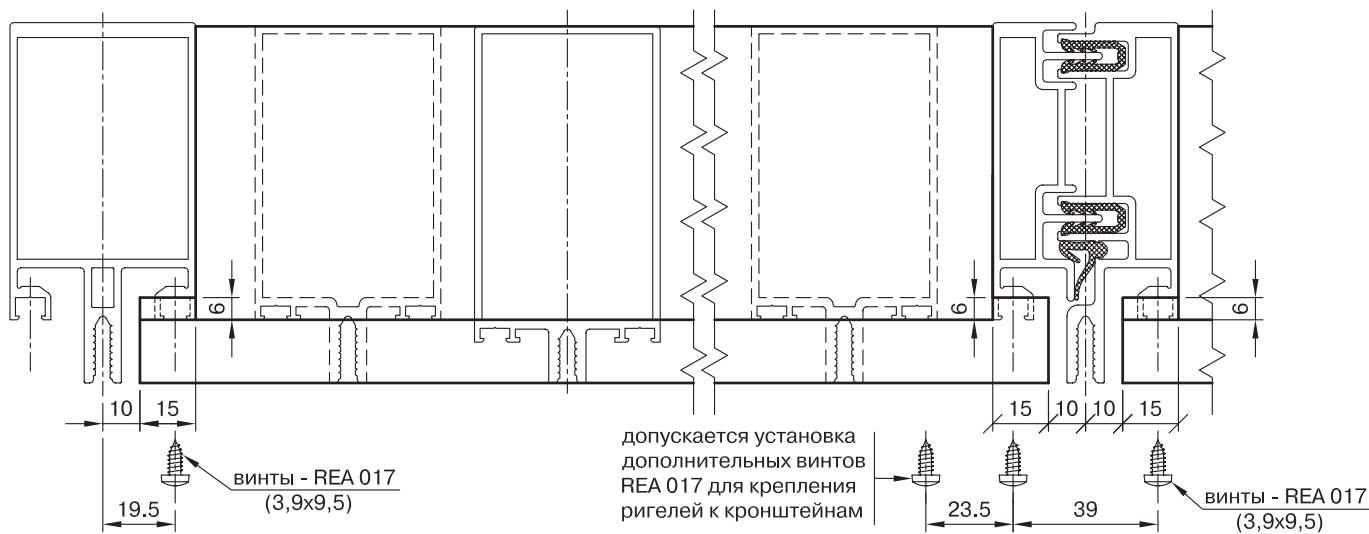


Соединение стоек и ригелей под углом в плоскости стеклопакета

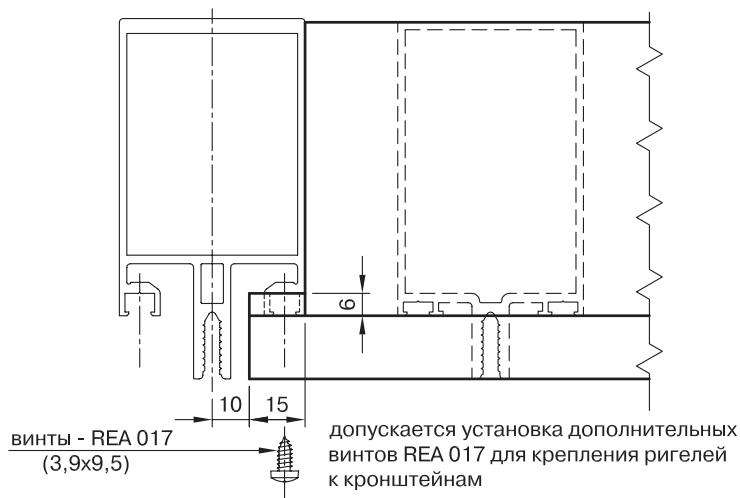
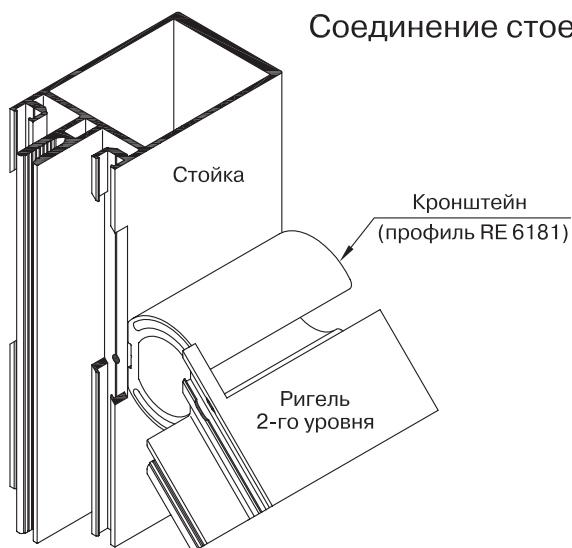


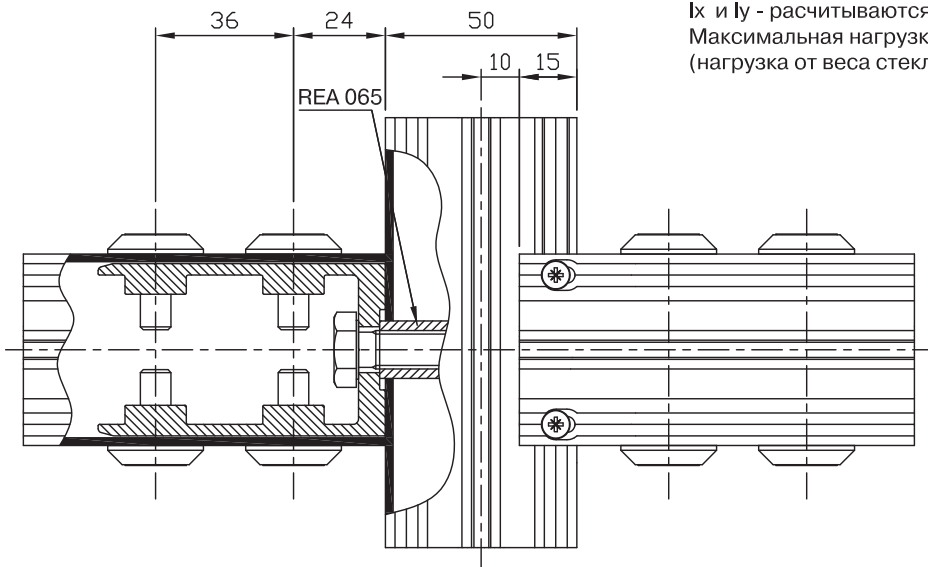
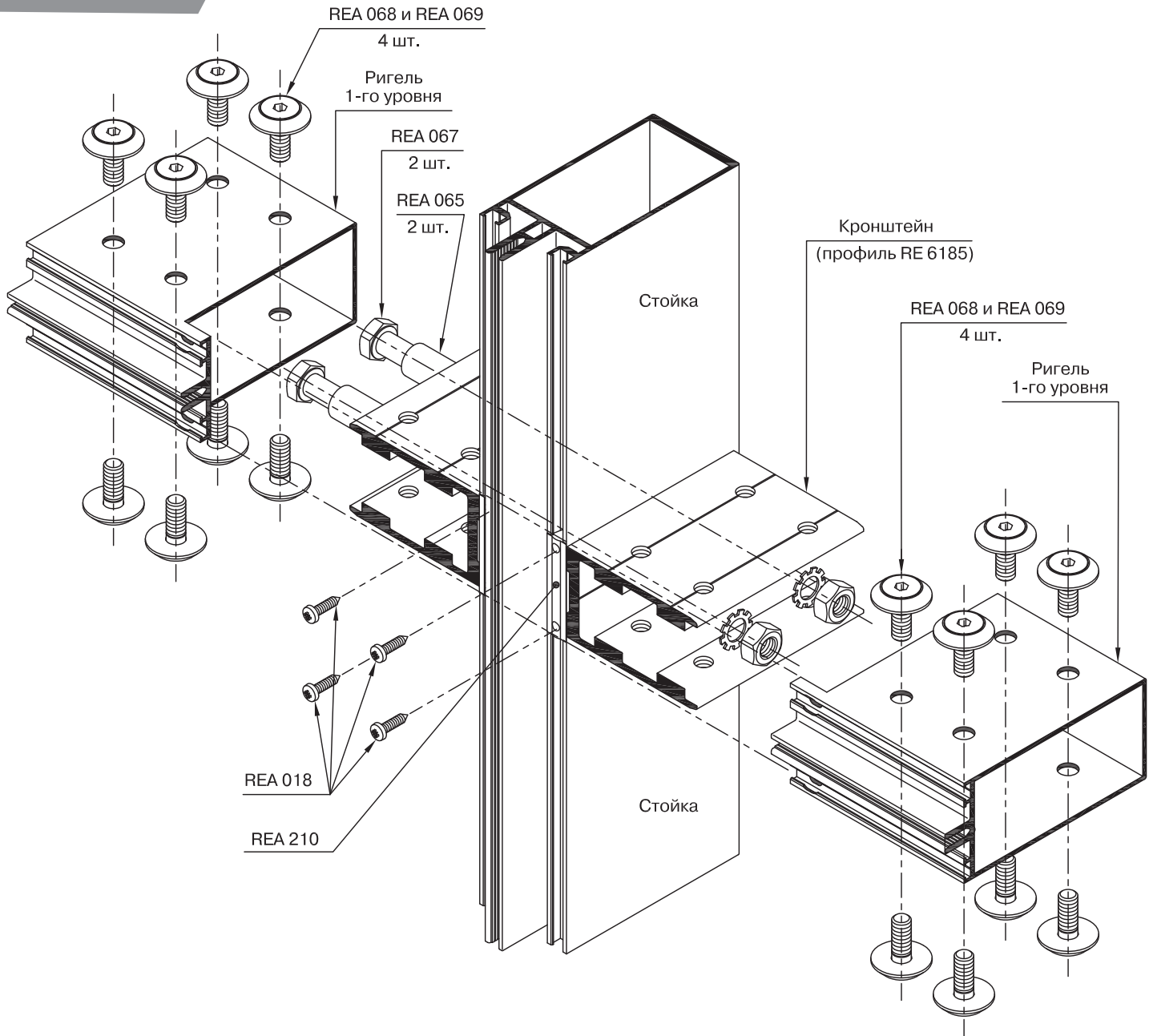


Инерционные характеристики стоек и ригелей I_x и I_y - рассчитываются отдельно.
 Максимальная нагрузка на ригель - до 180 кгс.
 (нагрузка от веса стекла).



Соединение стоек и ригелей под углом в плоскости стеклопакета





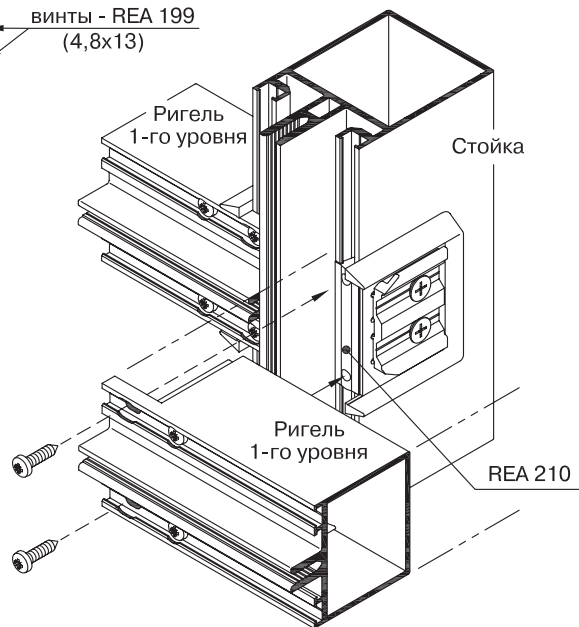
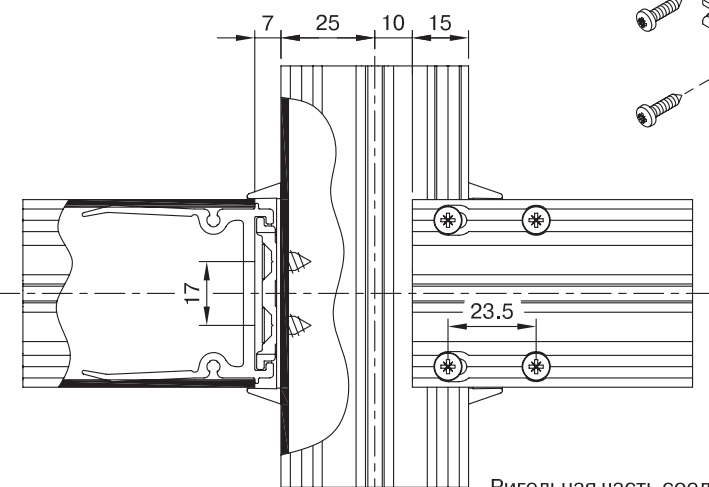
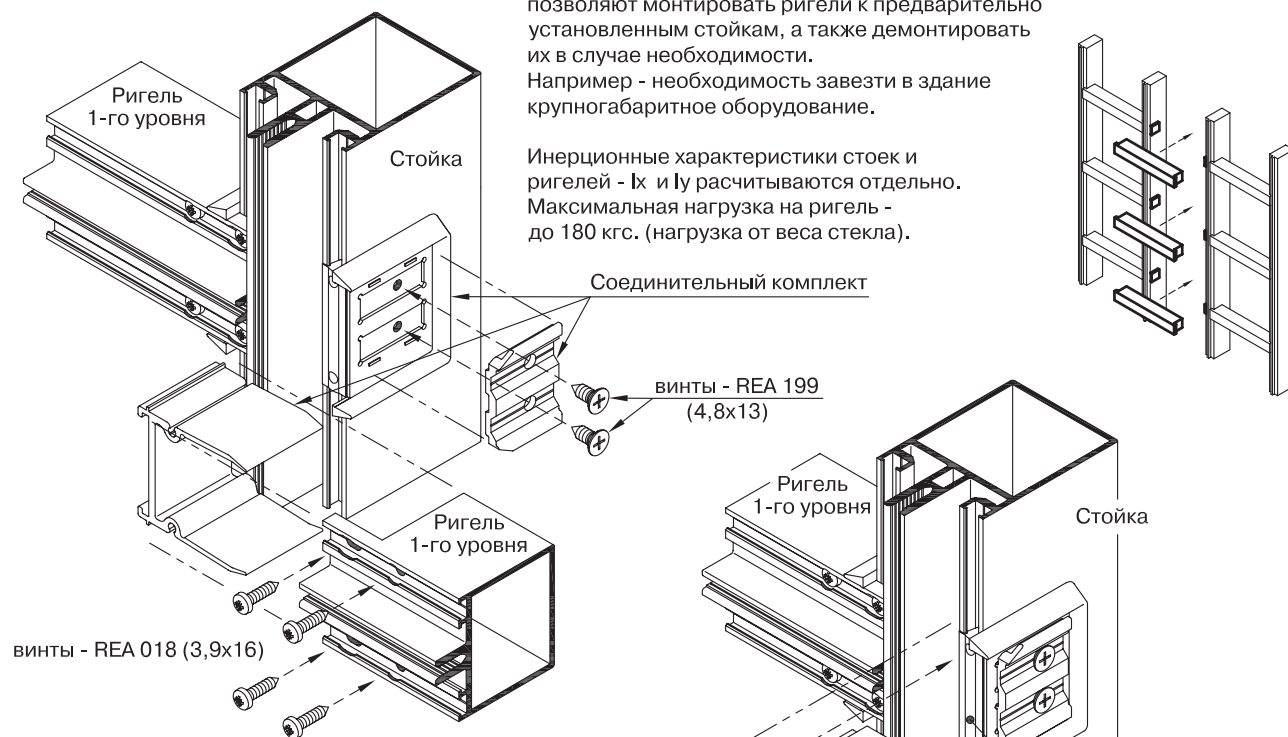
Инерционные характеристики стоек и ригелей Ix и Iy - рассчитываются отдельно.
Максимальная нагрузка на ригель - до 180 кгс.
(нагрузка от веса стекла).

Ригель		Кронштейн
RE 6024	1-ый уровень	REA 230
RE 6025		REA 231
RE 6026		REA 232
RE 6027		REA 233
RE 6028		REA 234
RE 6030	2-ой уровень	REA 235
RE 6031		REA 236
RE 6032		REA 237
RE 6033		REA 238

Монтаж ригелей к стойкам при помощи соединительных комплектов

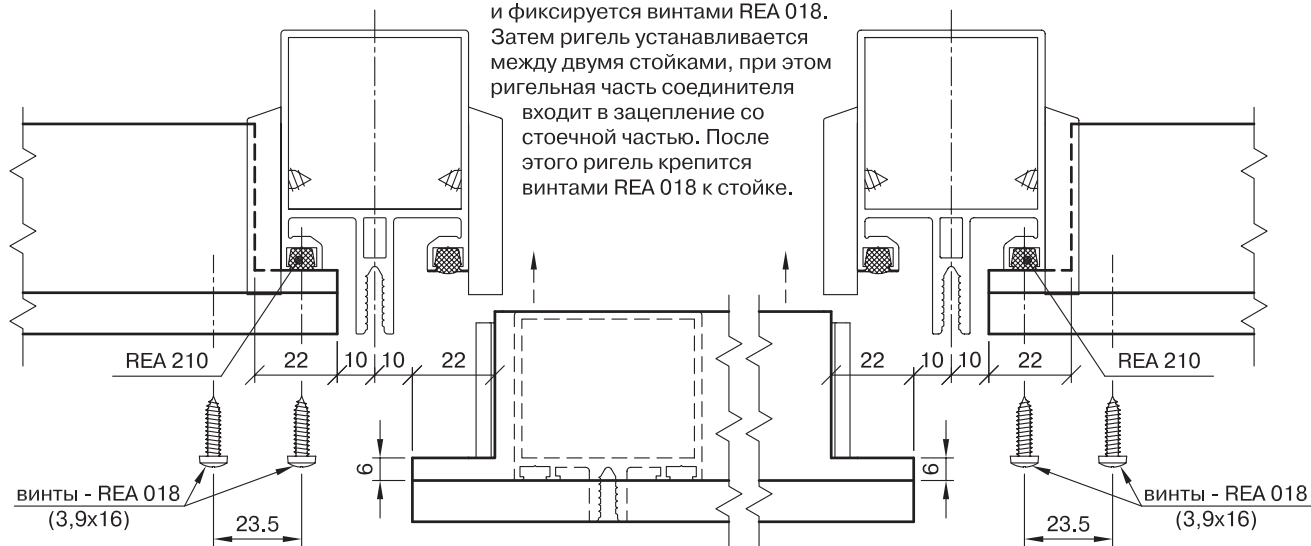
Специальные соединительные комплекты позволяют монтировать ригели к предварительно установленным стойкам, а также демонтировать их в случае необходимости. Например - необходимость завезти в здание крупногабаритное оборудование.

Инерционные характеристики стоек и ригелей - Ix и Iy рассчитываются отдельно. Максимальная нагрузка на ригель - до 180 кгс. (нагрузка от веса стекла).

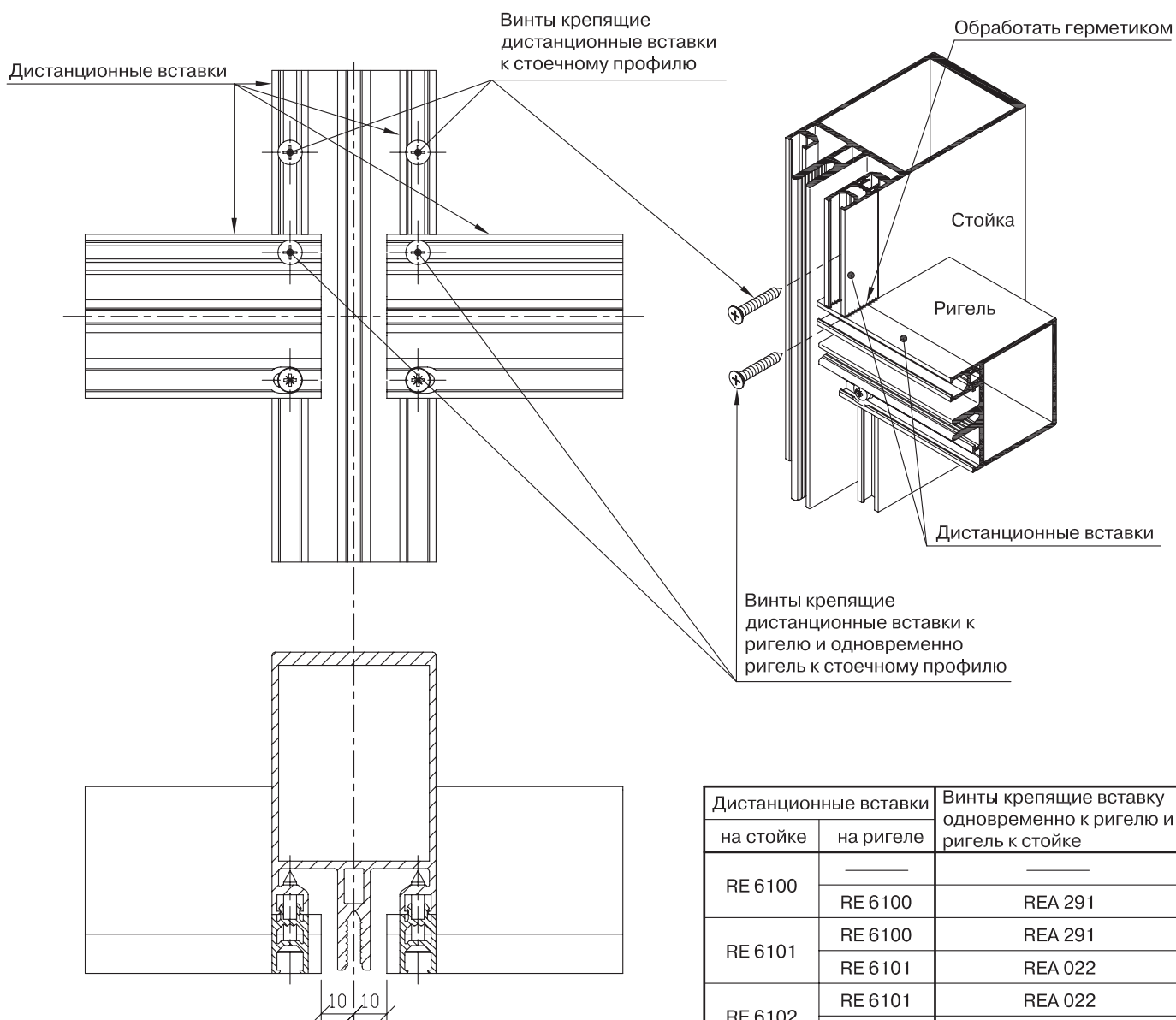


Монтируемый ригель	Соединительный комплект
RE 6022	REA 196
RE 6023	REA 197
RE 6024	REA 198

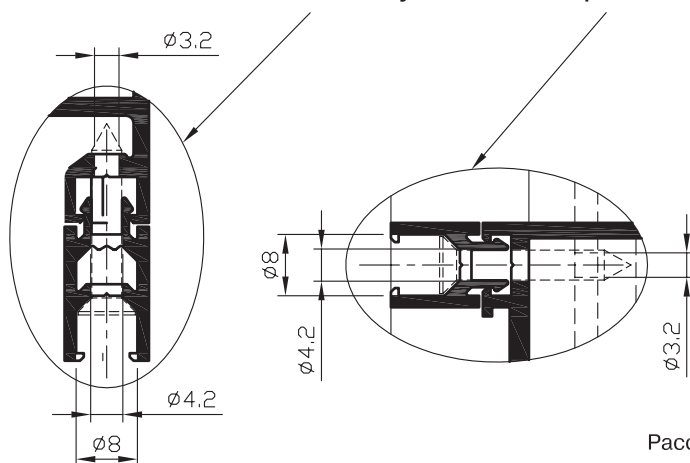
Ригельная часть соединительного комплекта заводится в ригель и фиксируется винтами REA 018. Затем ригель устанавливается между двумя стойками, при этом ригельная часть соединителя входит в зацепление со стоечной частью. После этого ригель крепится винтами REA 018 к стойке.



Установка дистанционных вставок (профили RE 6100 - RE 6106)



Обработка дистанционных вставок устанавливаемых на стойку и на ригель

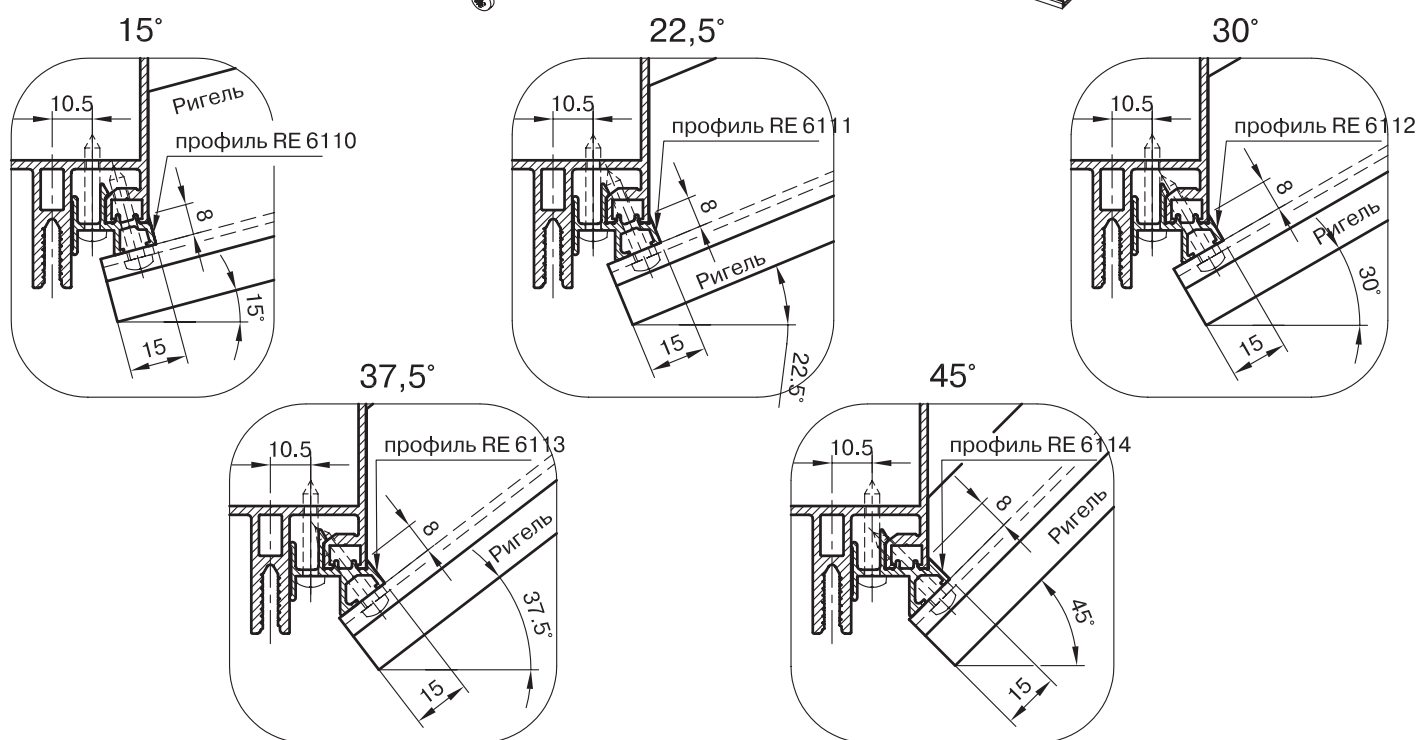
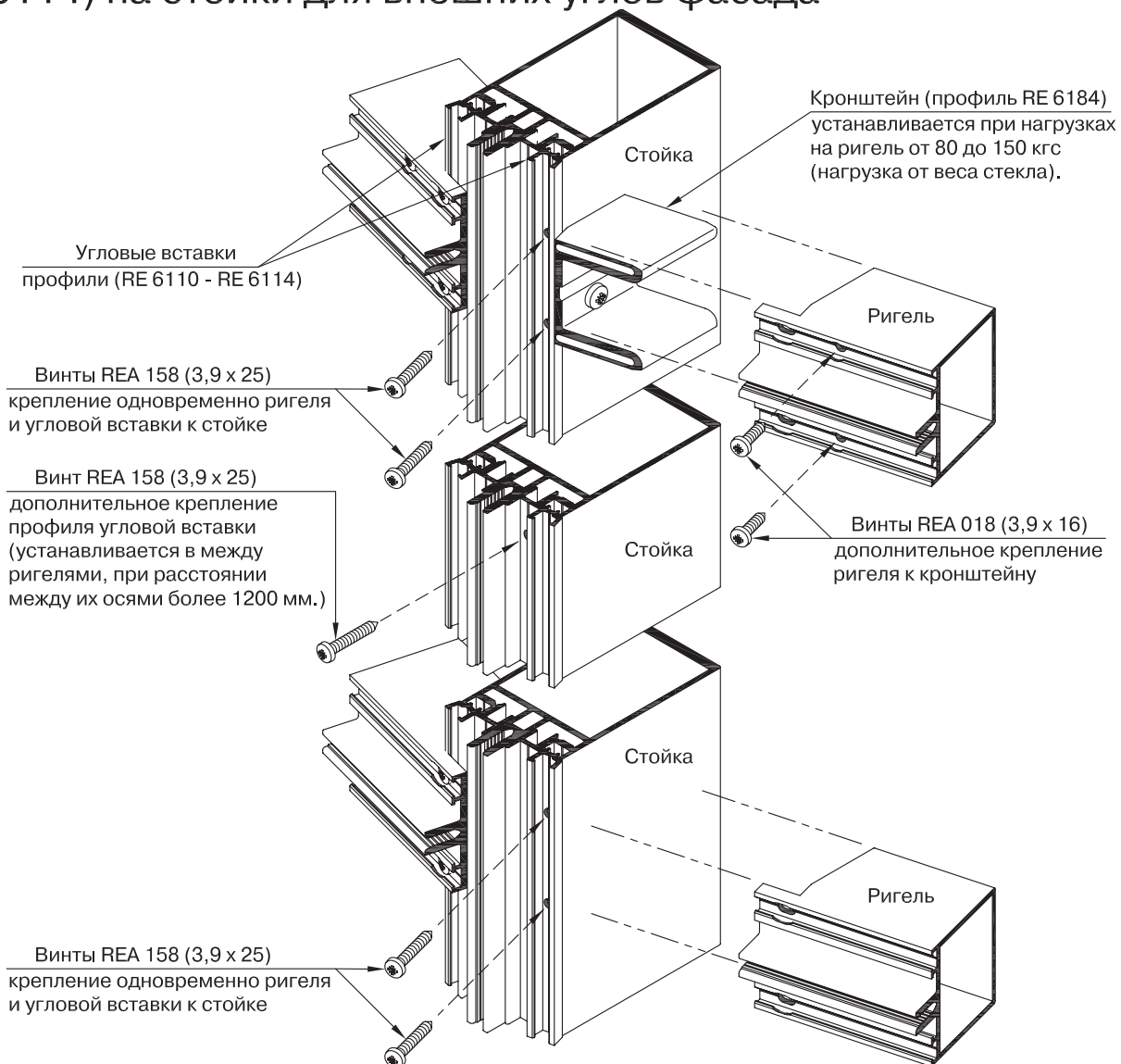


Дистанционные вставки		Винты крепящие вставку одновременно к ригелю и ригель к стойке	
на стойке	на ригеле		
RE 6100	—	—	
		RE 6100	REA 291
RE 6101		RE 6100	REA 291
		RE 6101	REA 022
RE 6102		RE 6101	REA 022
		RE 6102	REA 023
RE 6103		RE 6102	REA 023
		RE 6103	REA 024
RE 6104		RE 6103	REA 024
		RE 6104	REA 025
RE 6105		RE 6104	REA 025
		RE 6105	REA 292
RE 6106		RE 6105	REA 292
		RE 6106	REA 292

Винты крепящие дистанционные вставки к стоечному профилю и к ригелю в средней его части (в промежутке между винтами крепления ригеля к стойке) выбирать в соответствии со схемой остекления.

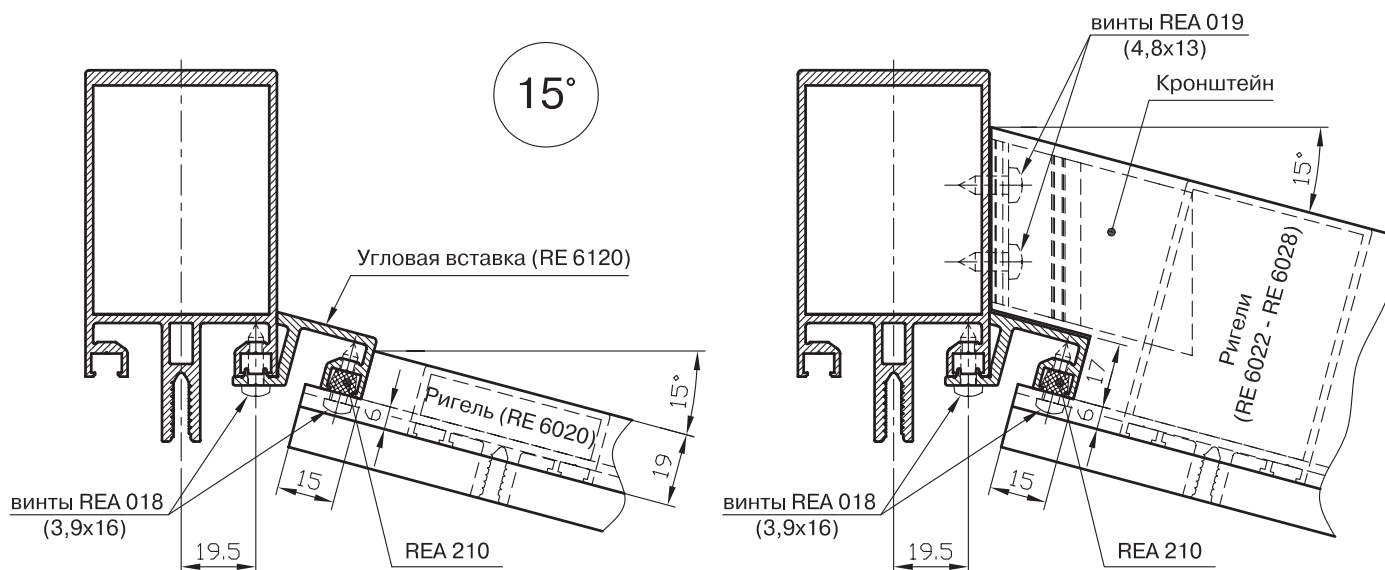
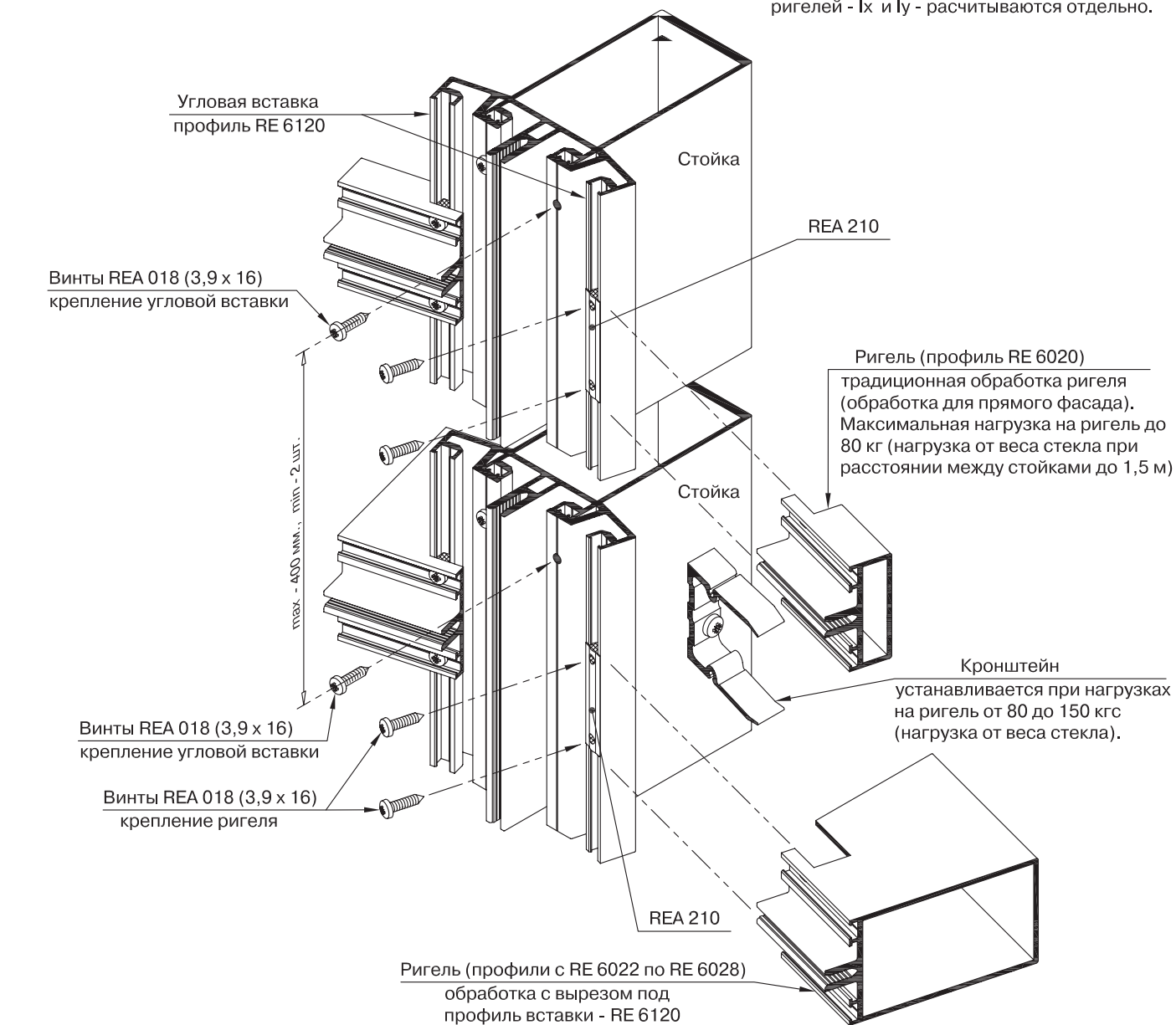
Расстояние между винтами крепящими дистанционные вставки:
 - минимум 2 винта на одну дистанционную вставку
 - максимальное расстояние между винтами - 1000 мм

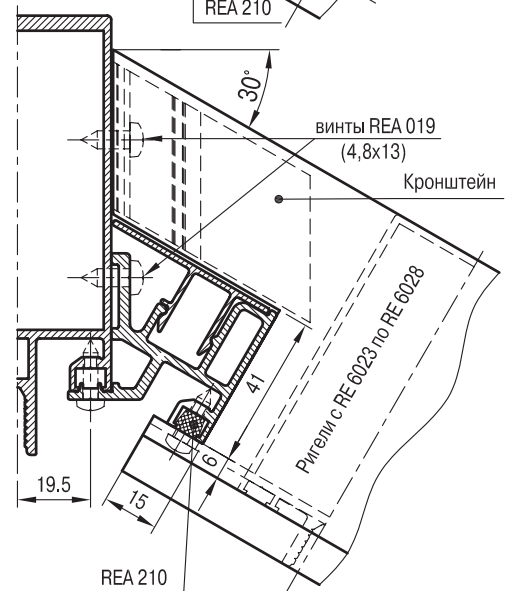
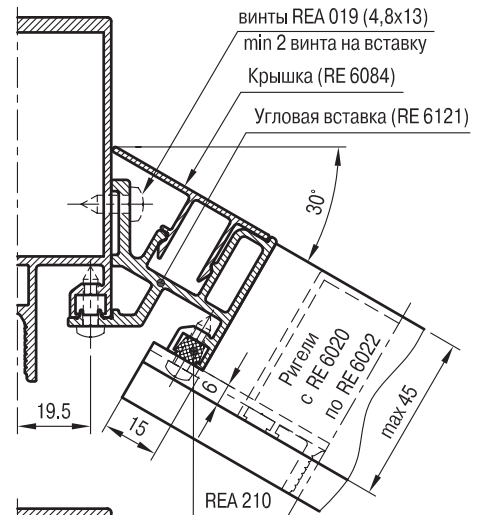
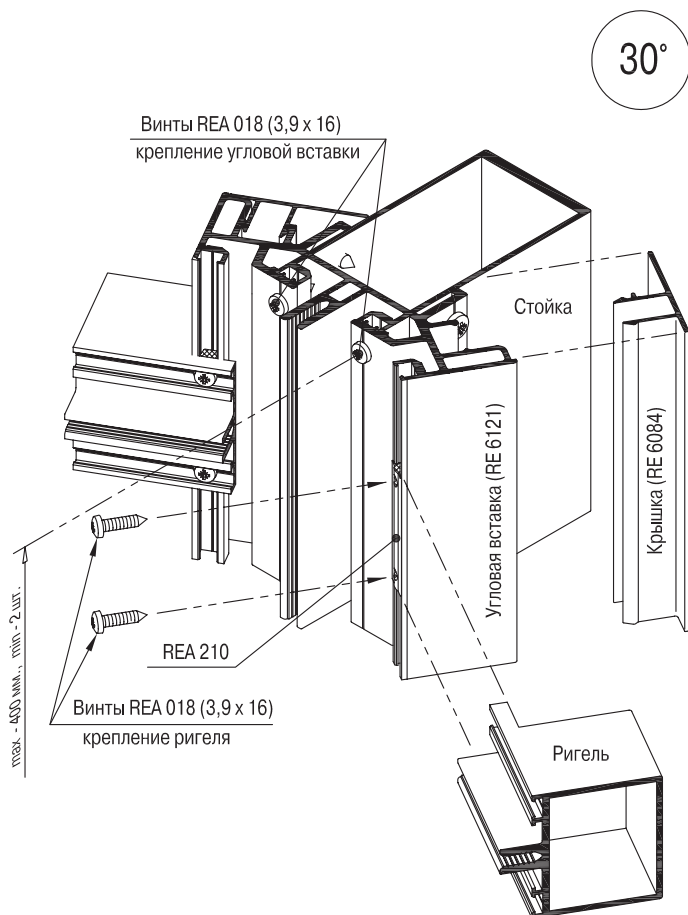
Установка угловых вставок (профили RE 6110 - RE 6114) на стойки для внешних углов фасада



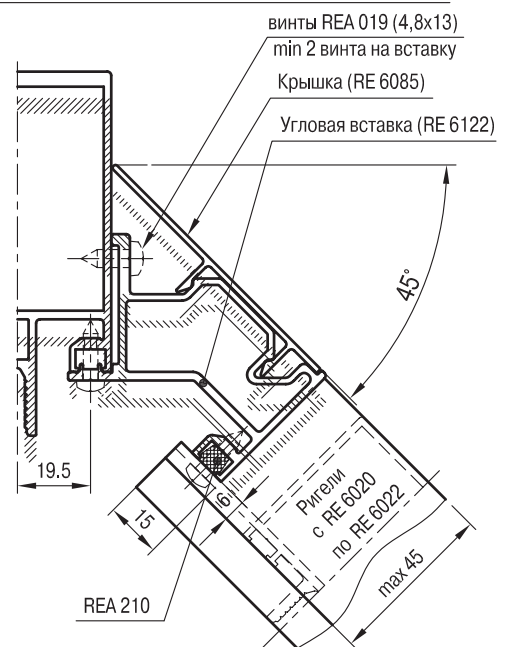
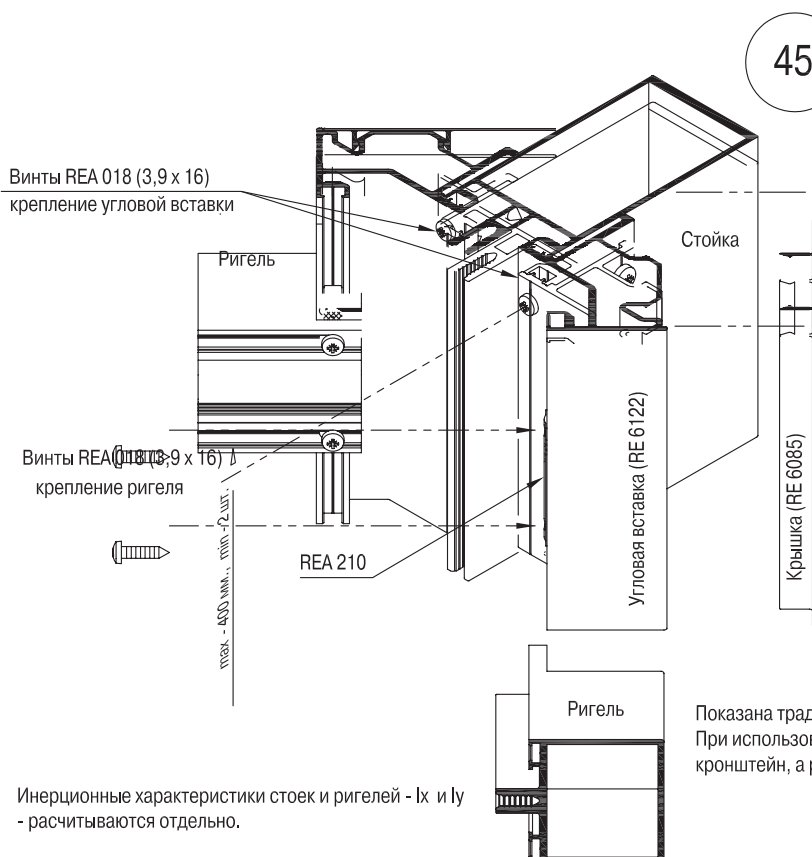
Установка угловых вставок (профили RE 6120 - RE 6122) на стойки для внутренних углов фасада

Инерционные характеристики стоек и ригелей - Ix и Iy - рассчитываются отдельно.





Инерционные характеристики стоек и ригелей - Ix и Iy - рассчитываются отдельно.

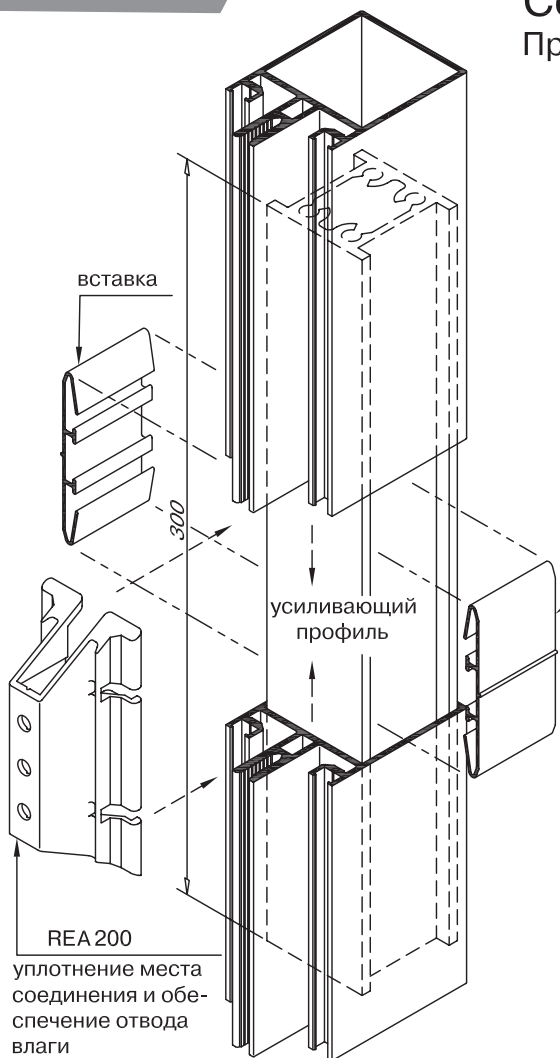
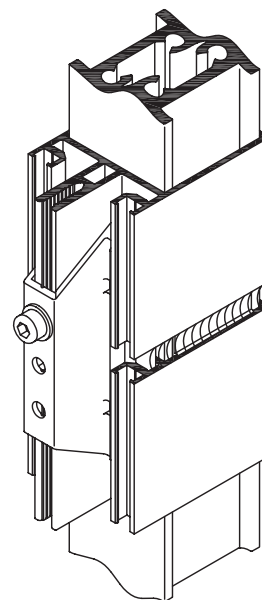


Показана традиционная обработка ригеля (обработка для прямого фасада). При использовании ригелей с RE 6023 по RE 6028 дополнительно устанавливается кронштейн, а ригель обрабатывается с вырезом под угловую вставку.

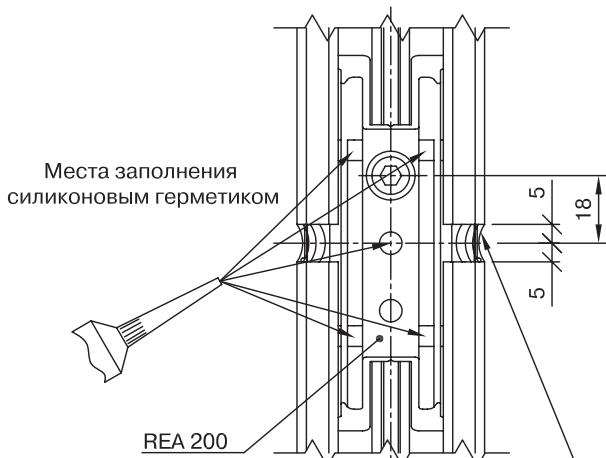
Инерционные характеристики стоек и ригелей - Ix и Iy - рассчитываются отдельно.

Соединение стоек. Прямое соединение стоек.

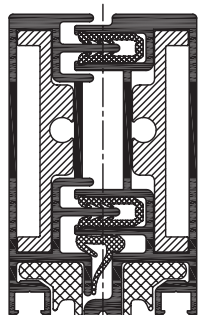
Вставка	Стойка	Усиливающий профиль
REA 183	RE 6000, RE 6007	RE 6150
REA 184	RE 6001, RE 6011, RE 6014	RE 6151, RE 6157
REA 185	RE 6002, RE 6009, RE 6012, RE 6015	RE 6152, RE 6158
REA 186	RE 6003, RE 6013, RE 6016	RE 6153, RE 6159
REA 187	RE 6004	RE 6154
REA 188	RE 6005	RE 6155
REA 189	RE 6006	RE 6156
REA 444	RE 6010, RE 6017	RE 6170



вставка (профиль RE 6166)
служит для удобства монтажа

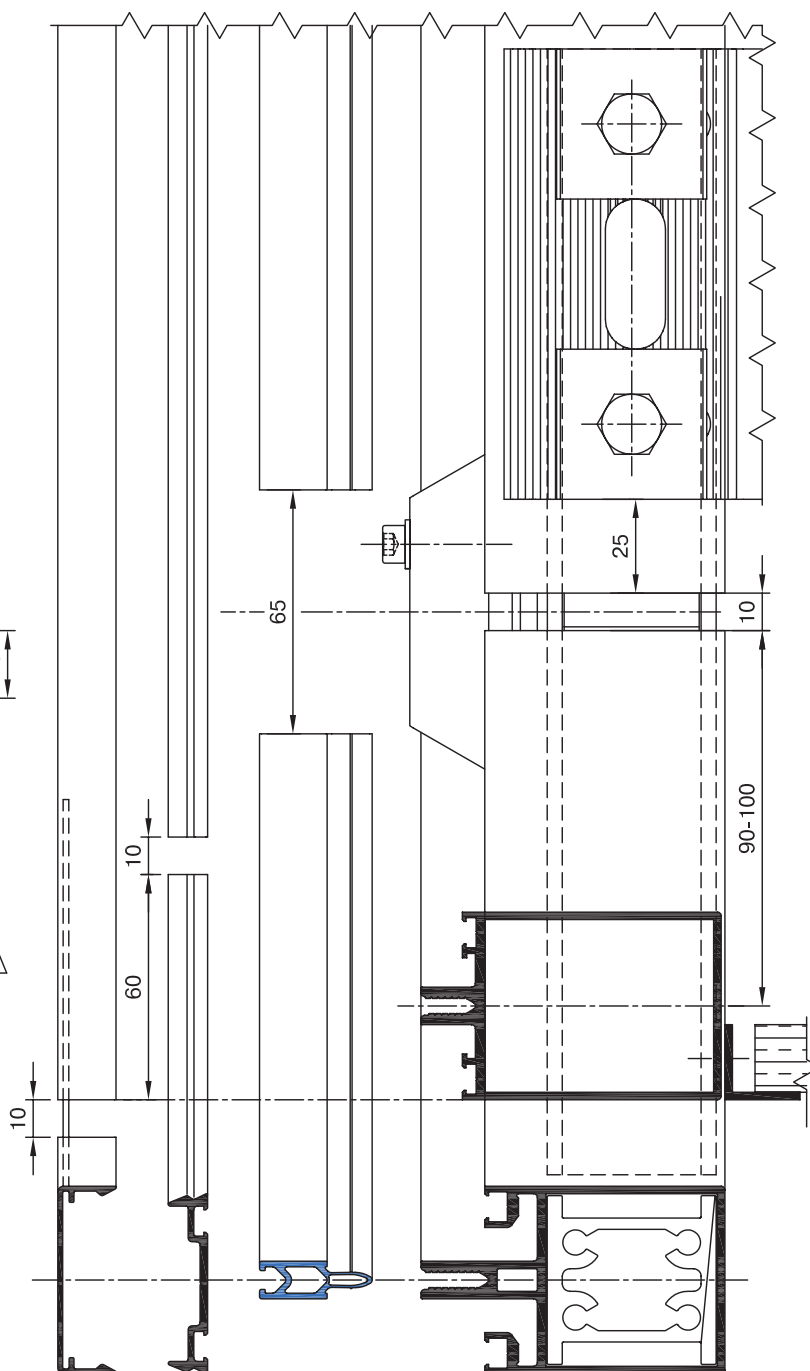


силиконовый герметик
обработать по контуру

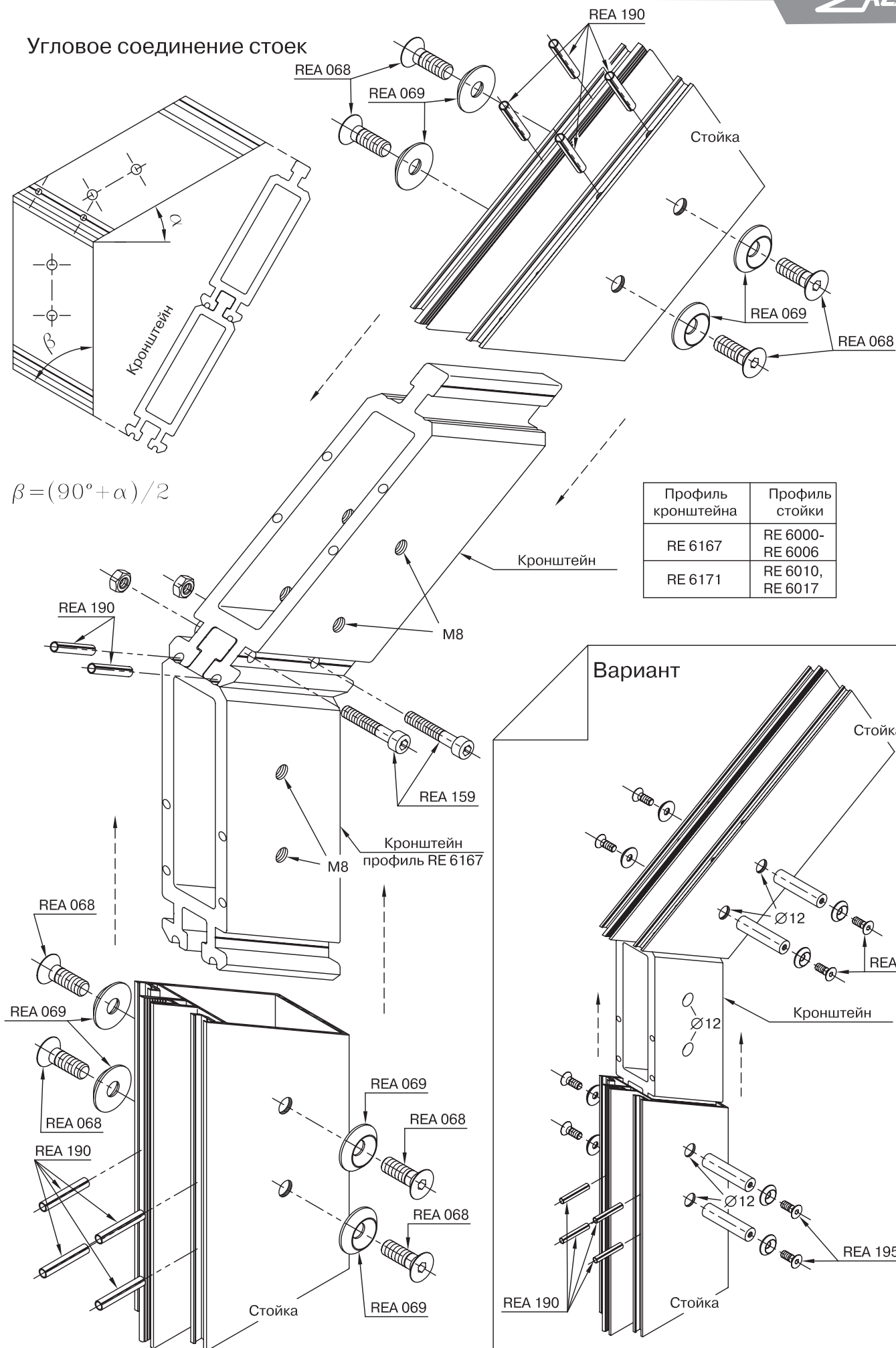


ВИНТ - REA 010
(5,5x20)

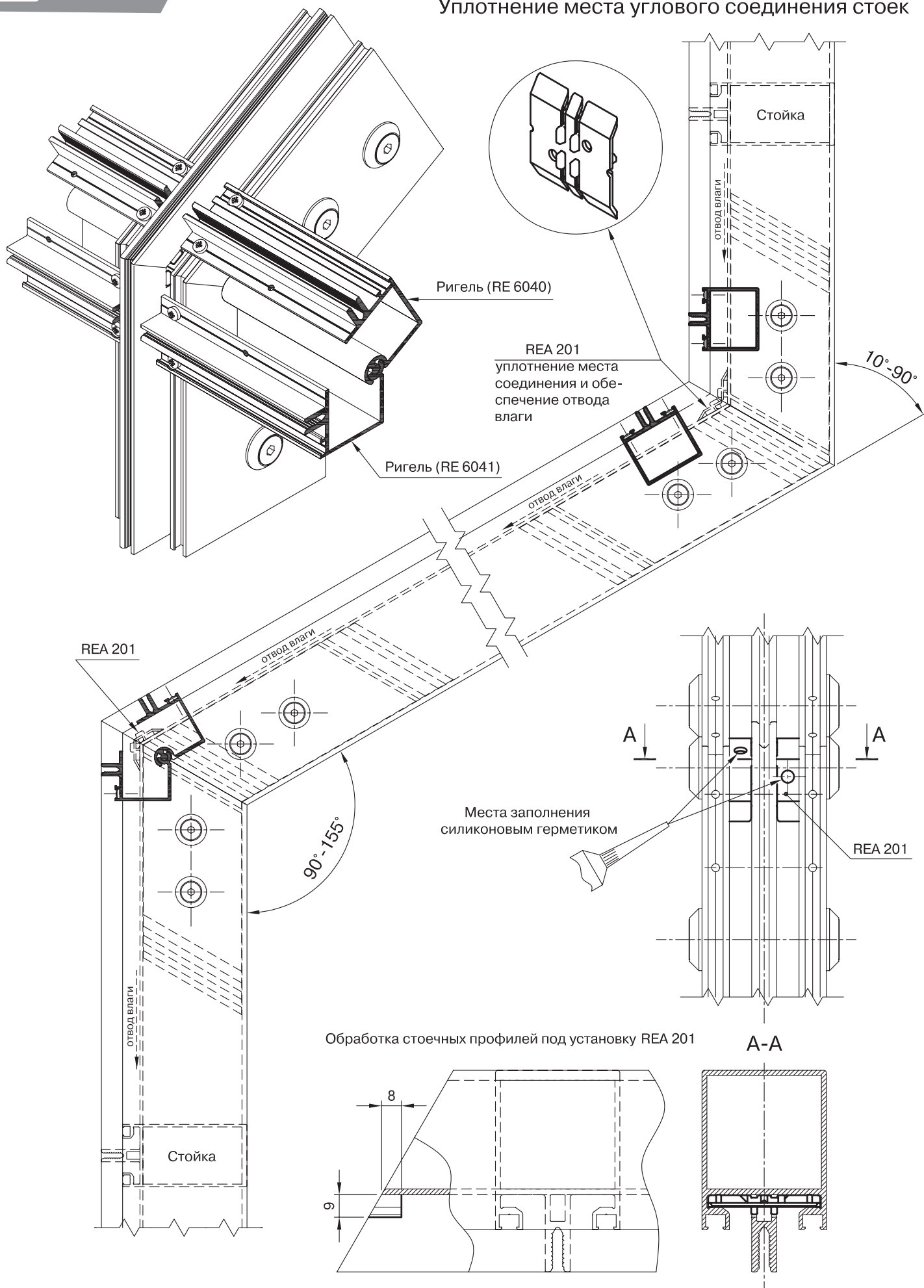
REA 200



Угловое соединение стоек



Уплотнение места углового соединения стоек

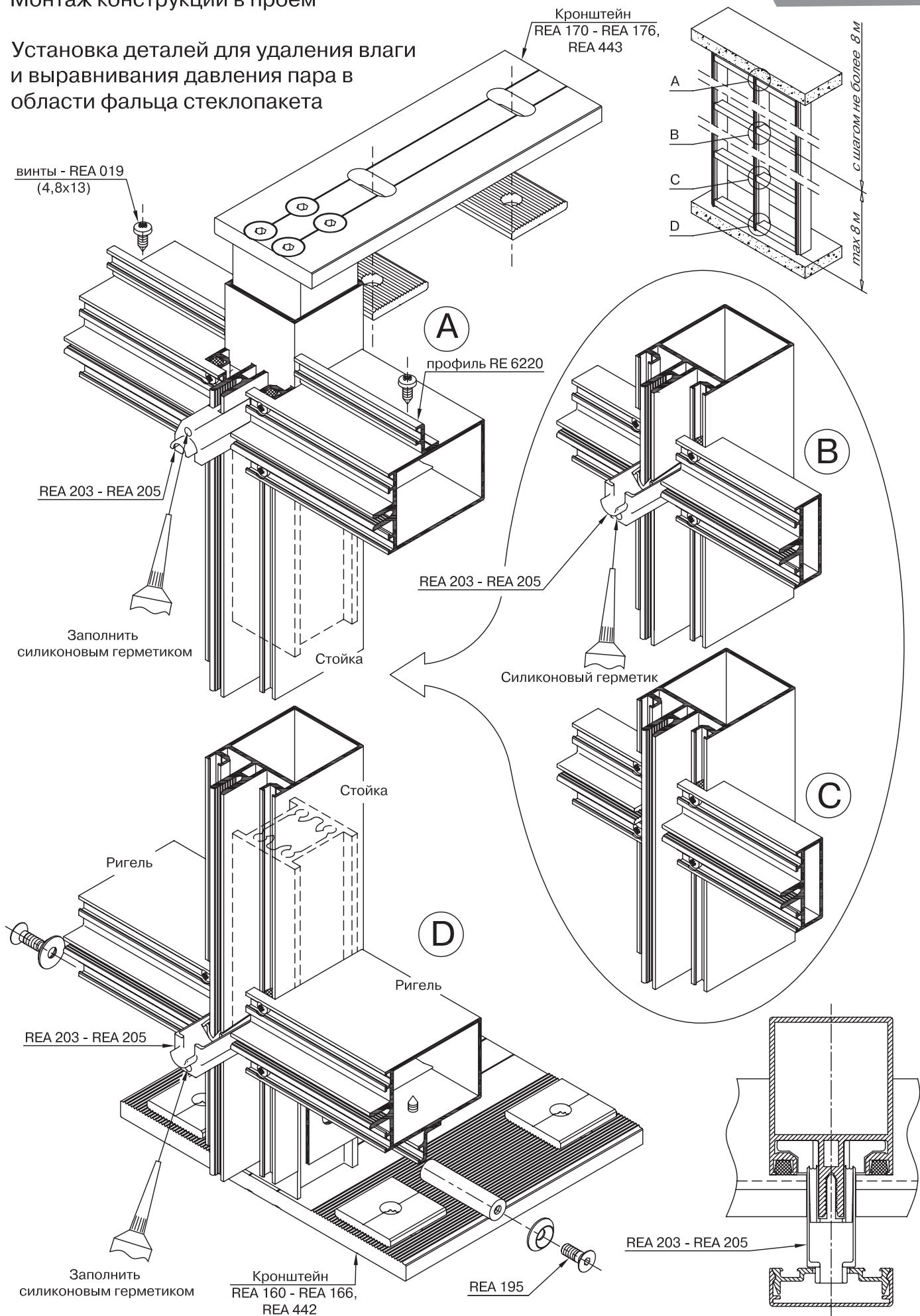


Стойечно-ригельный фасад RF 50

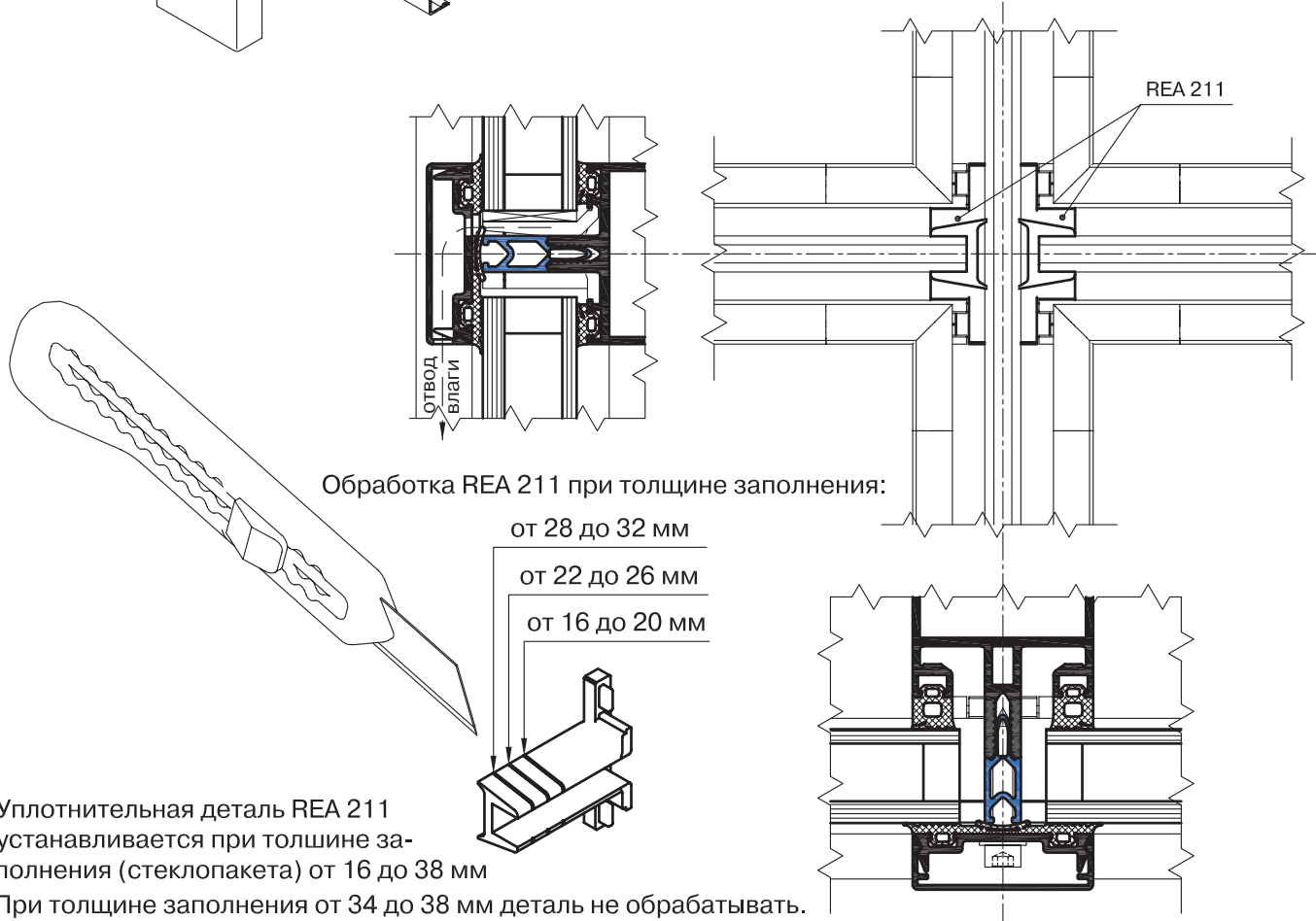
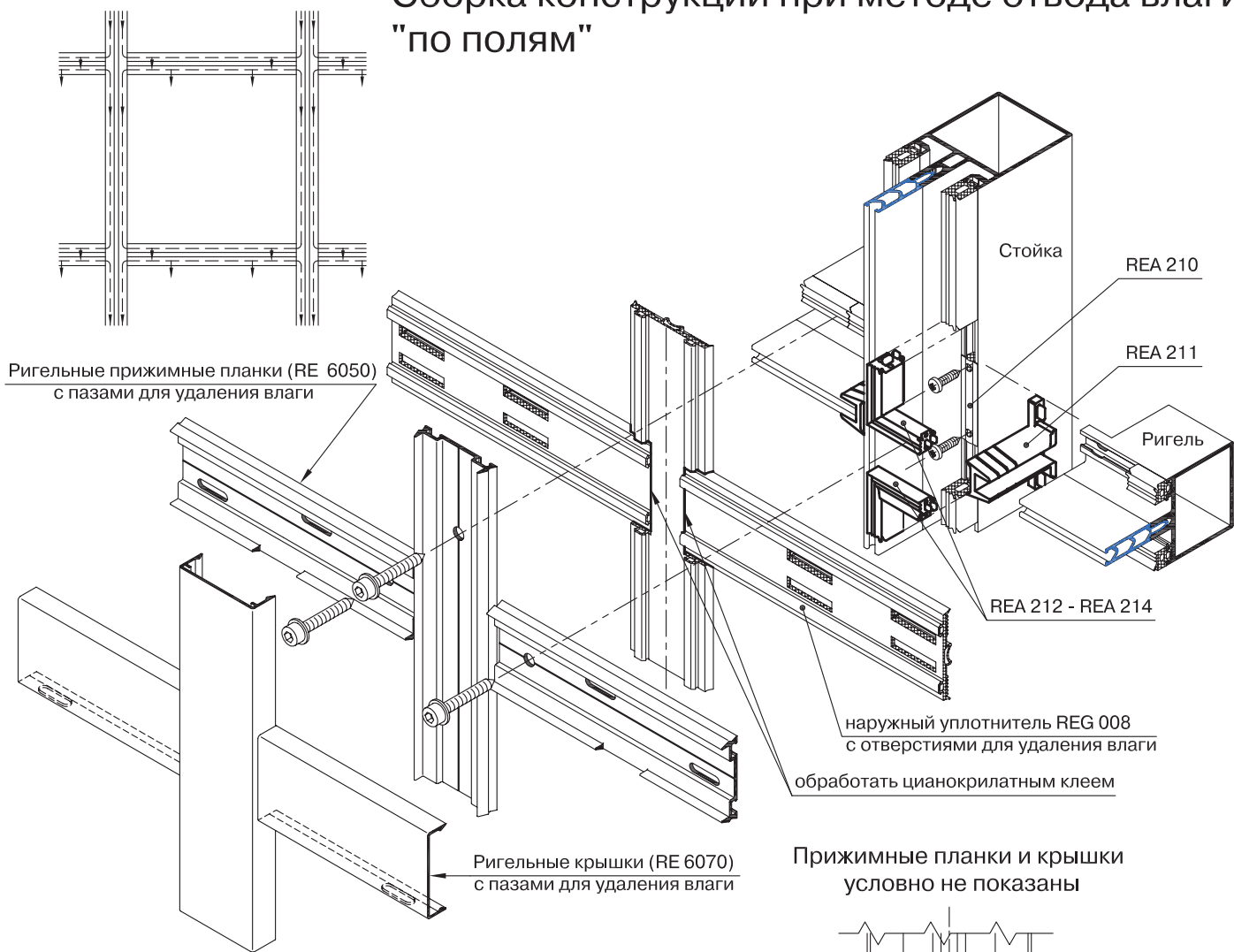


Монтаж конструкции в проём

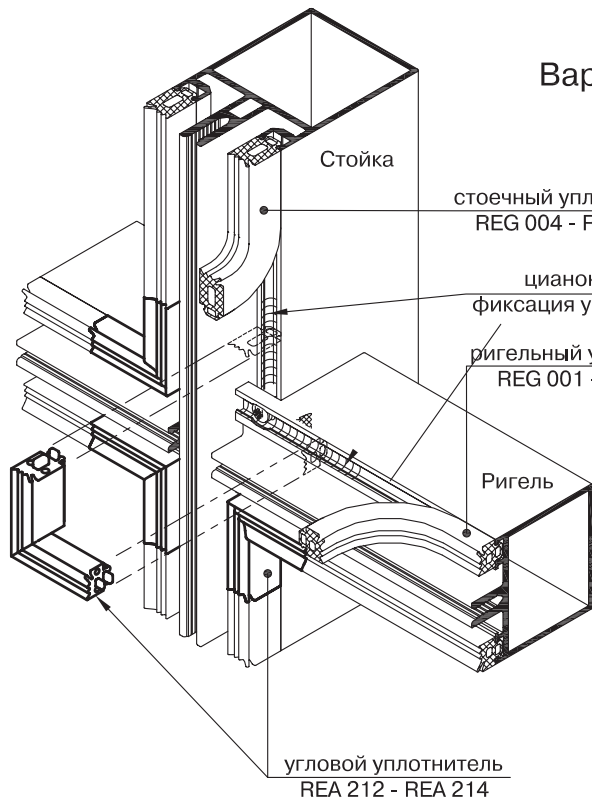
Установка деталей для удаления влаги и выравнивания давления пара в области фальца стеклопакета



Сборка конструкции при методе отвода влаги "по полям"



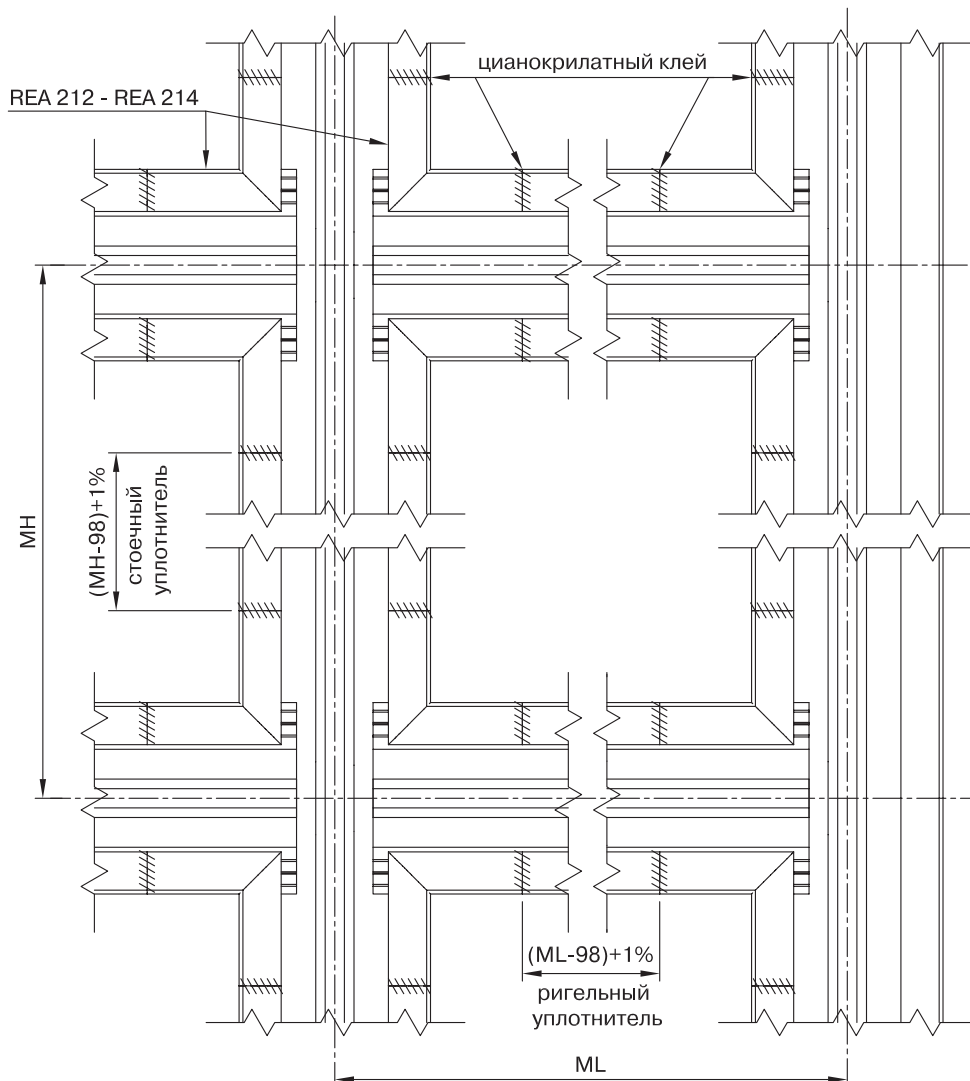
Установка внутренних уплотнителей


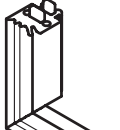

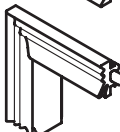

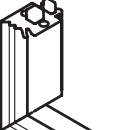

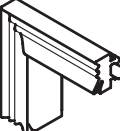

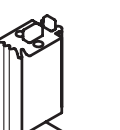

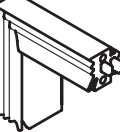


Вариант с угловыми уплотнителями

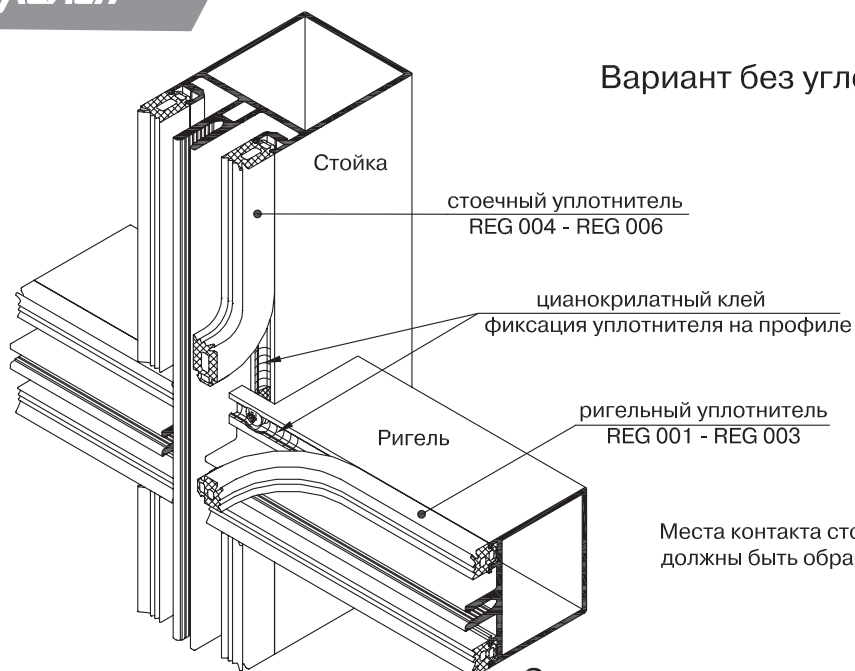
Места контакта угловых уплотнителей с уплотнителями на стойках и ригелях должны быть обработаны цианокрилатным клеем

Схема установки уплотнителей



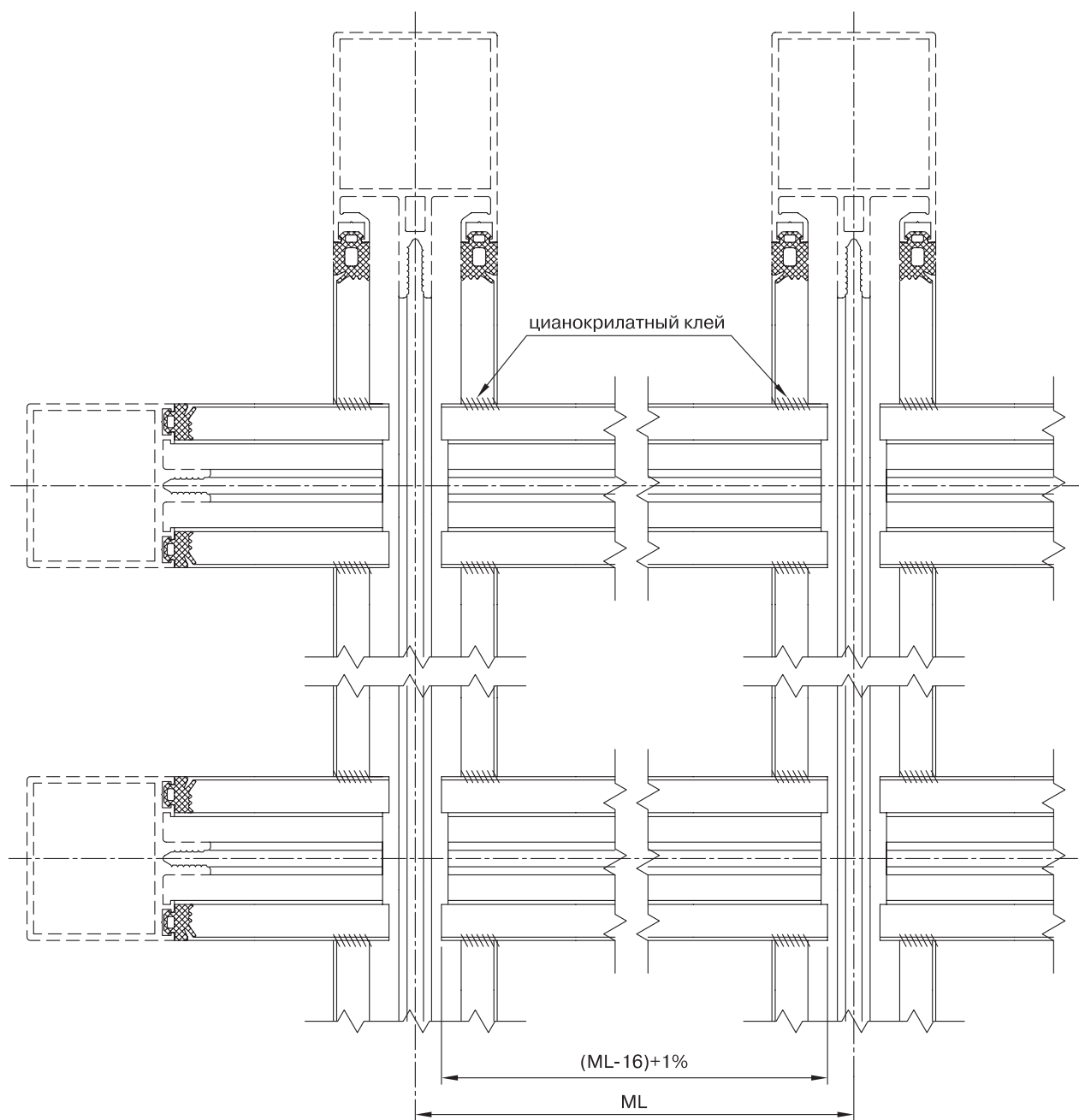
Уплотнители		Угловой уплотнитель
на стойке	REG 004  9	REA 212 
на ригеле	REG 001  3	
на стойке	REG 005  11	REA 213 
на ригеле	REG 002  5	
на стойке	REG 006  13	REA 214 
на ригеле	REG 003  7	

Вариант без угловых уплотнителей

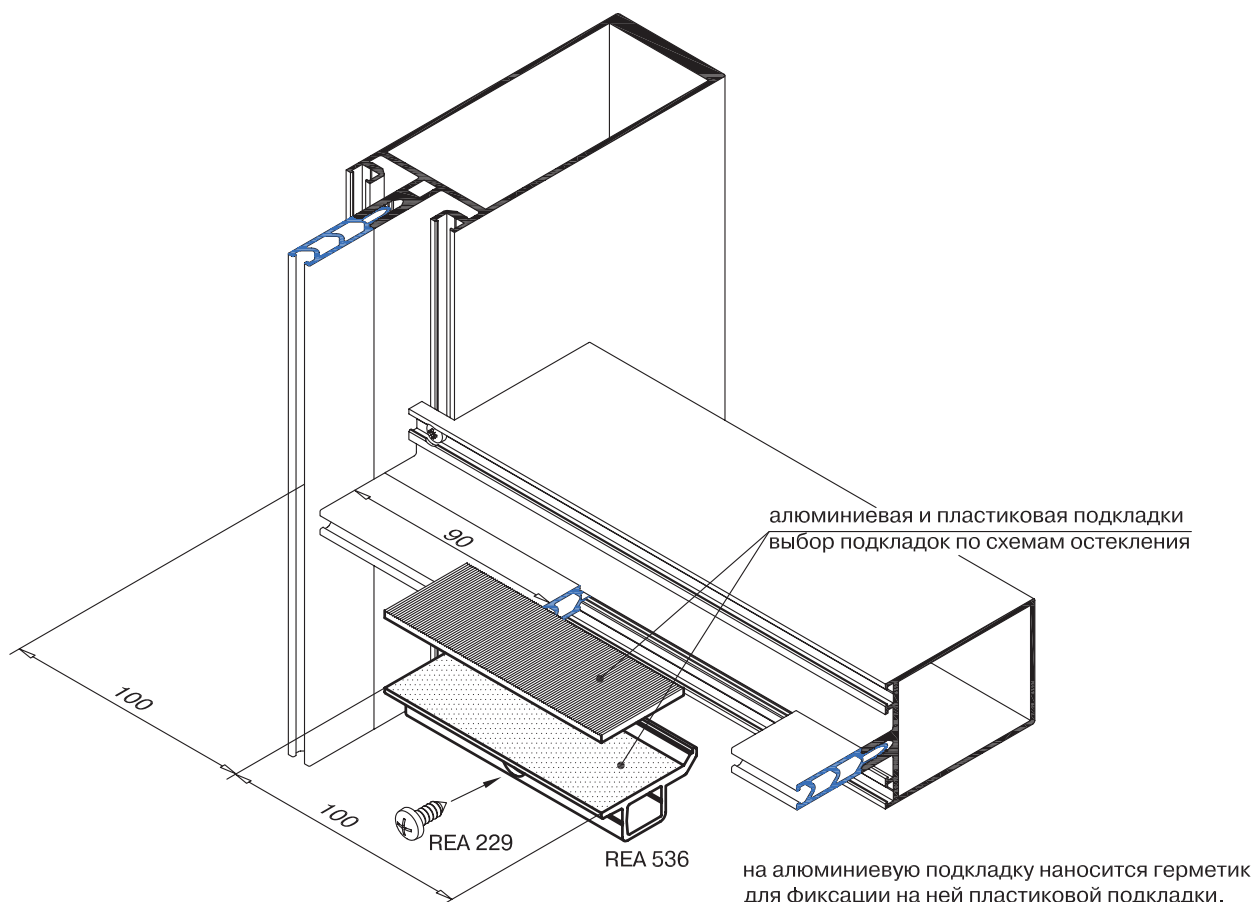
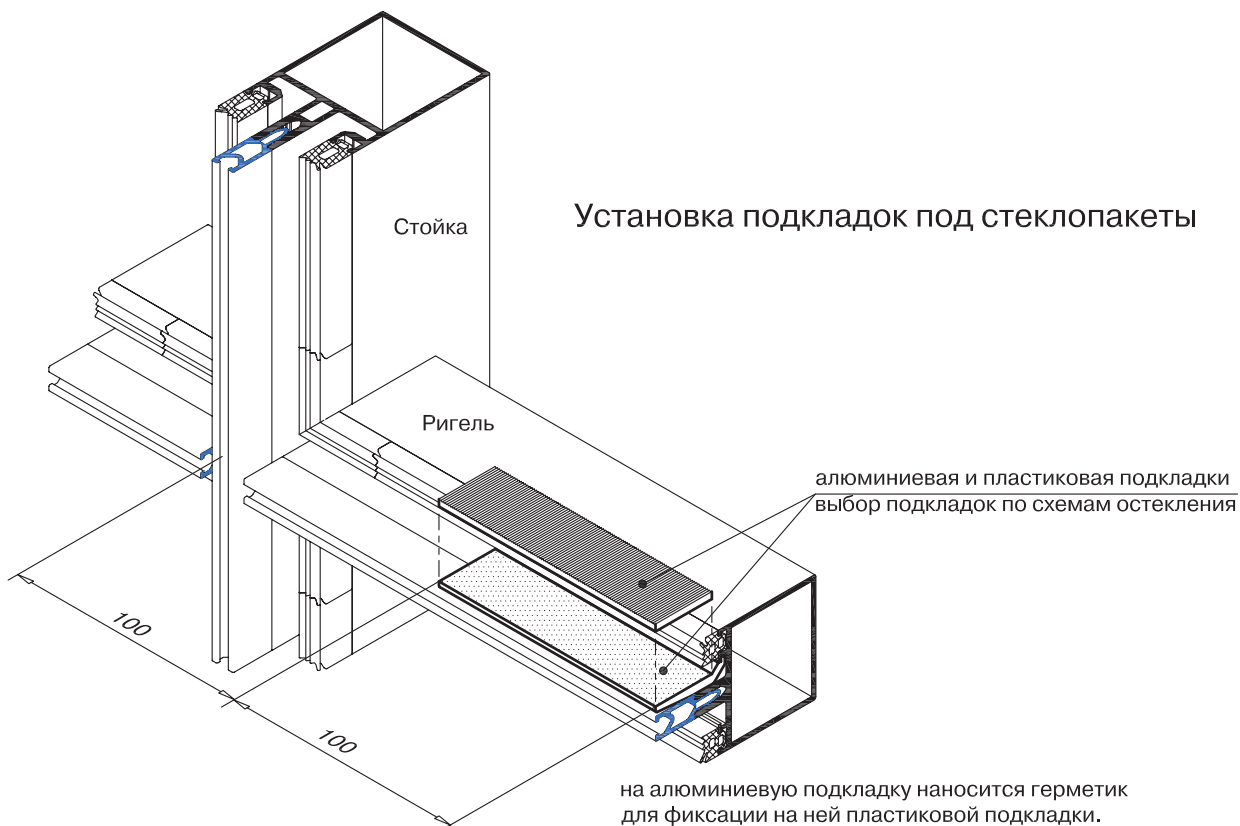


Места контакта стойечных и ригельных уплотнителей должны быть обработаны цианокрилатным клеем

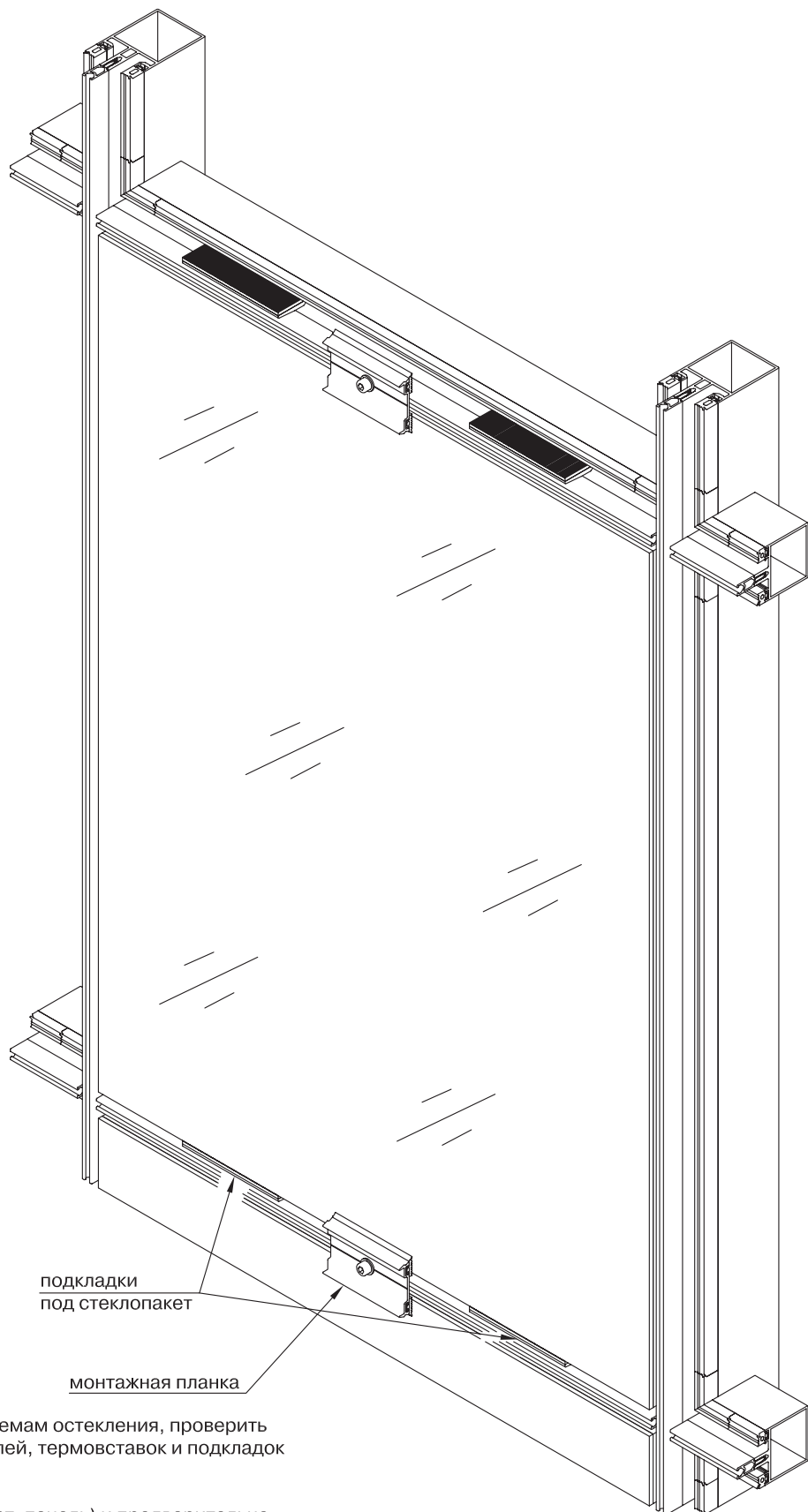
Схема установки уплотнителей



Установка заполнения (стеклопакетов, панелей)



Допустимая нагрузка на опорную подкладку REA 536 -
200 кгс (нагрузка от веса стекла)

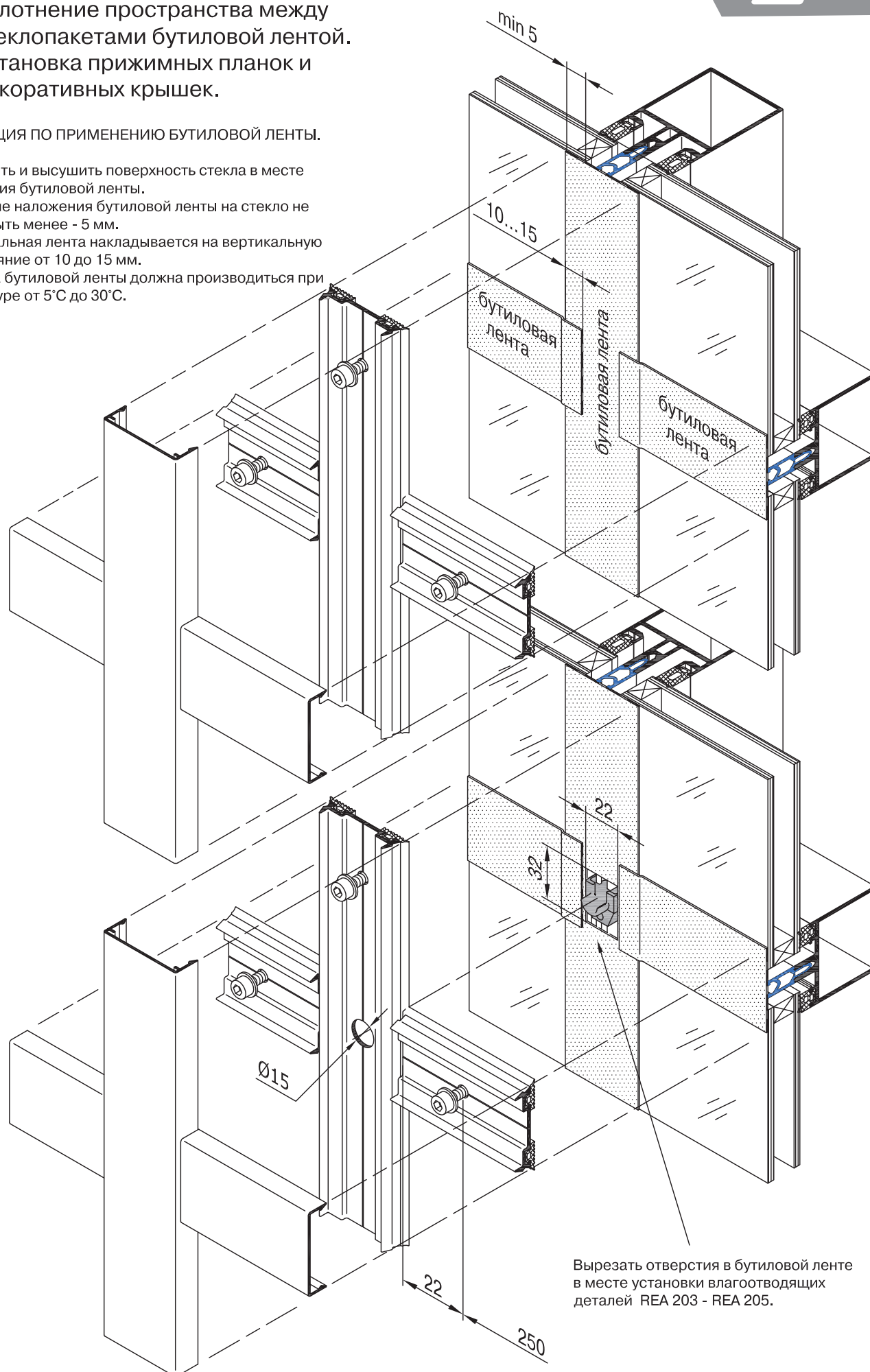


1. Перед монтажом заполнения, по схемам остекления, проверить правильность установки уплотнителей, термовставок и подкладок под стеклопакеты.
2. Установить заполнение (стеклопакет, панель) и предварительно зафиксировать его по ригелям с помощью вспомогательных монтажных планок.
(Монтажные планки нарезаются из профиля RE 6050 после чего в них устанавливаются прижимные уплотнители REG 007 той же длины. Монтажные планки крепятся к ригелю прижимными винтами).
3. По бокам стеклопакета (панели), в случае необходимости, установить пластиковые дистанционные подкладки, зафиксировав их при помощи герметика.

Уплотнение пространства между стеклопакетами бутиловой лентой.
Установка прижимных планок и декоративных крышек.

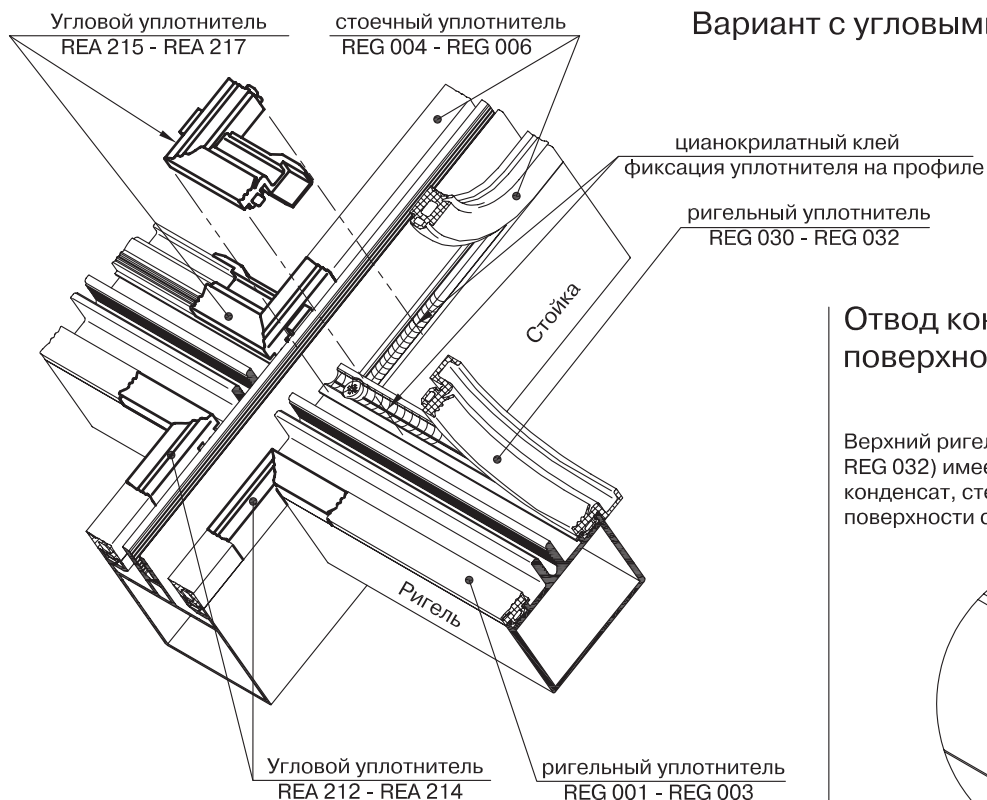
ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ БУТИЛОВОЙ ЛЕНТЫ.

- Обезжирить и высушить поверхность стекла в месте примыкания бутиловой ленты.
- Расстояние наложения бутиловой ленты на стекло не должно быть менее - 5 мм.
- Горизонтальная лента накладывается на вертикальную на расстояние от 10 до 15 мм.
- Установка бутиловой ленты должна производиться при температуре от 5°C до 30°C.



Установка внутренних уплотнителей на наклонном покрытии

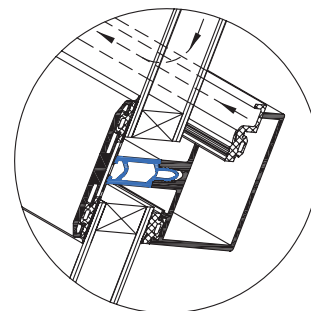
Вариант с угловыми уплотнителями



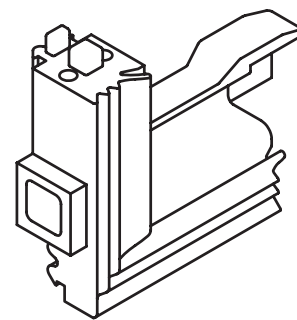
Места контакта угловых уплотнителей с уплотнителями на стойках и ригелях должны быть обработаны цианокрилатным клеем

Отвод конденсата с внутренней поверхности стекла.

Верхний ригельный уплотнитель (REG 030 - REG 032) имеет конденсатоотводящий лоток и конденсат, стекающий с внутренней поверхности стекла, попадает в этот лоток.



Затем, через специальное отверстие в угловом уплотнителе (REA 215 - REA 217)



конденсат перетекает в дренажную полость стоечного профиля.

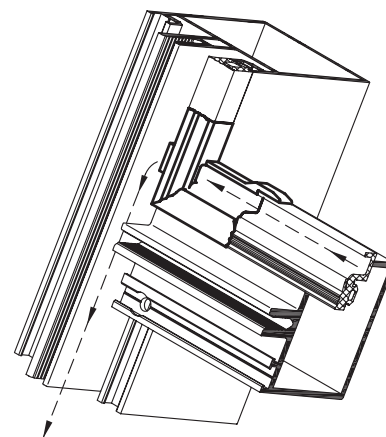
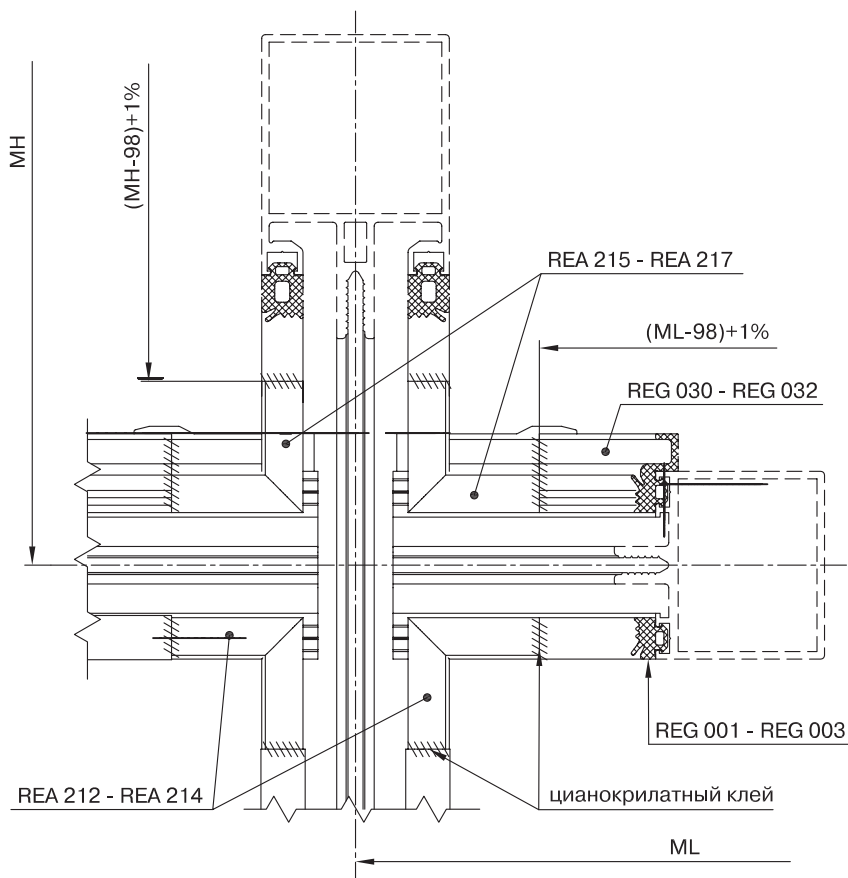
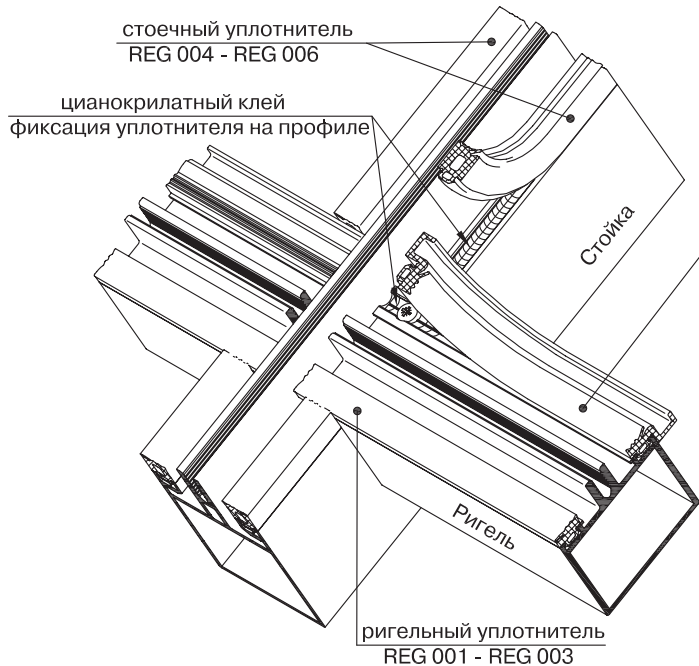


Схема установки уплотнителей



Вариант без угловых уплотнителей



Места контакта стоечных и ригельных уплотнителей должны быть обработаны цианокрилатным клеем

Отвод конденсата с внутренней поверхности стекла

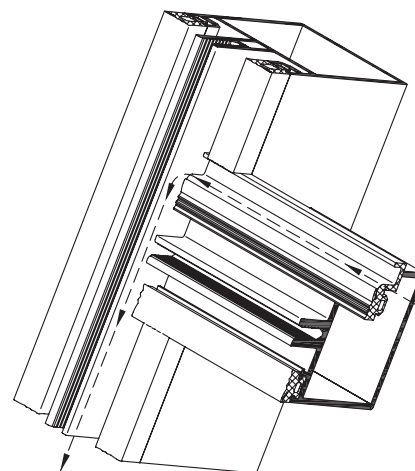
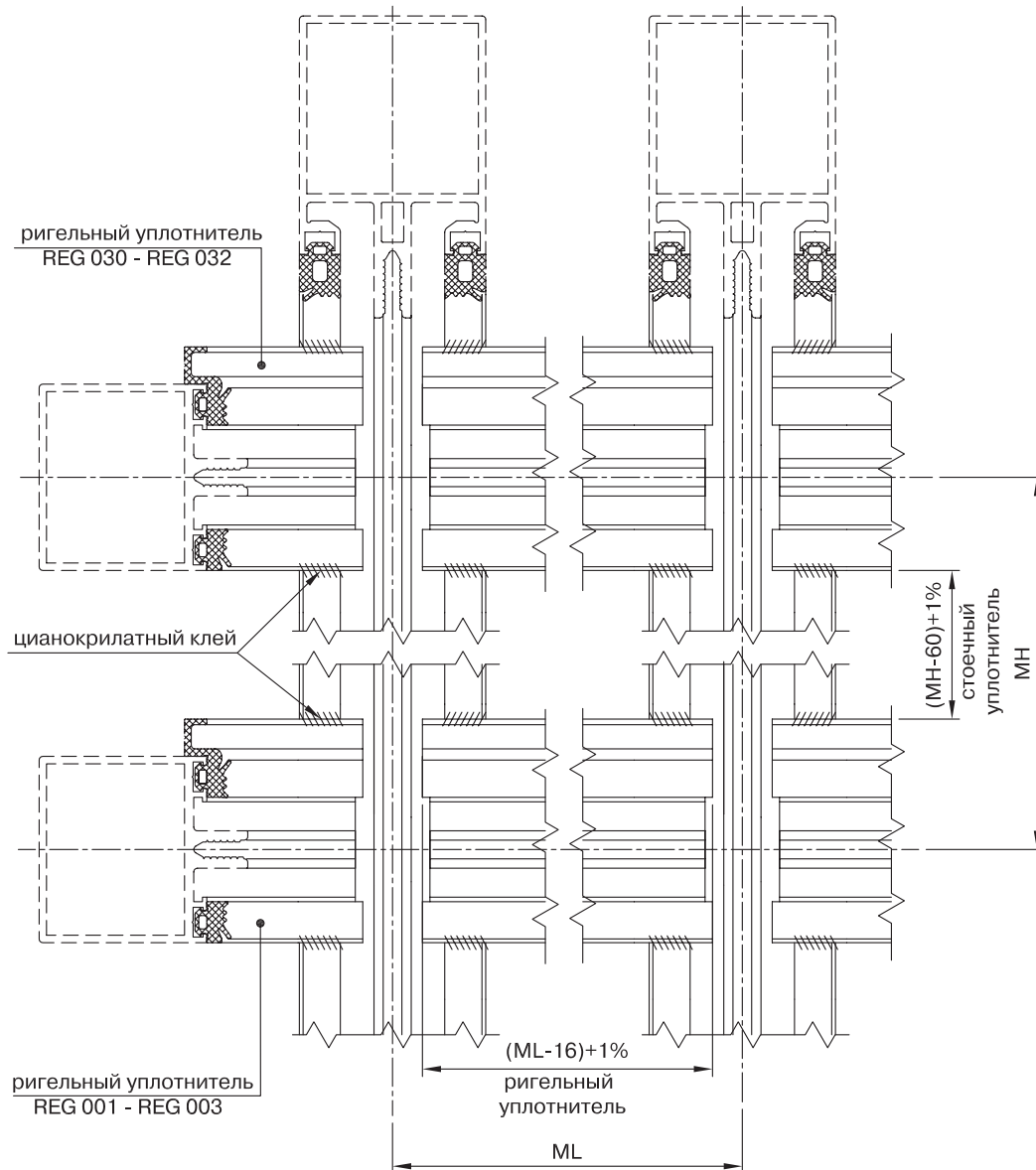


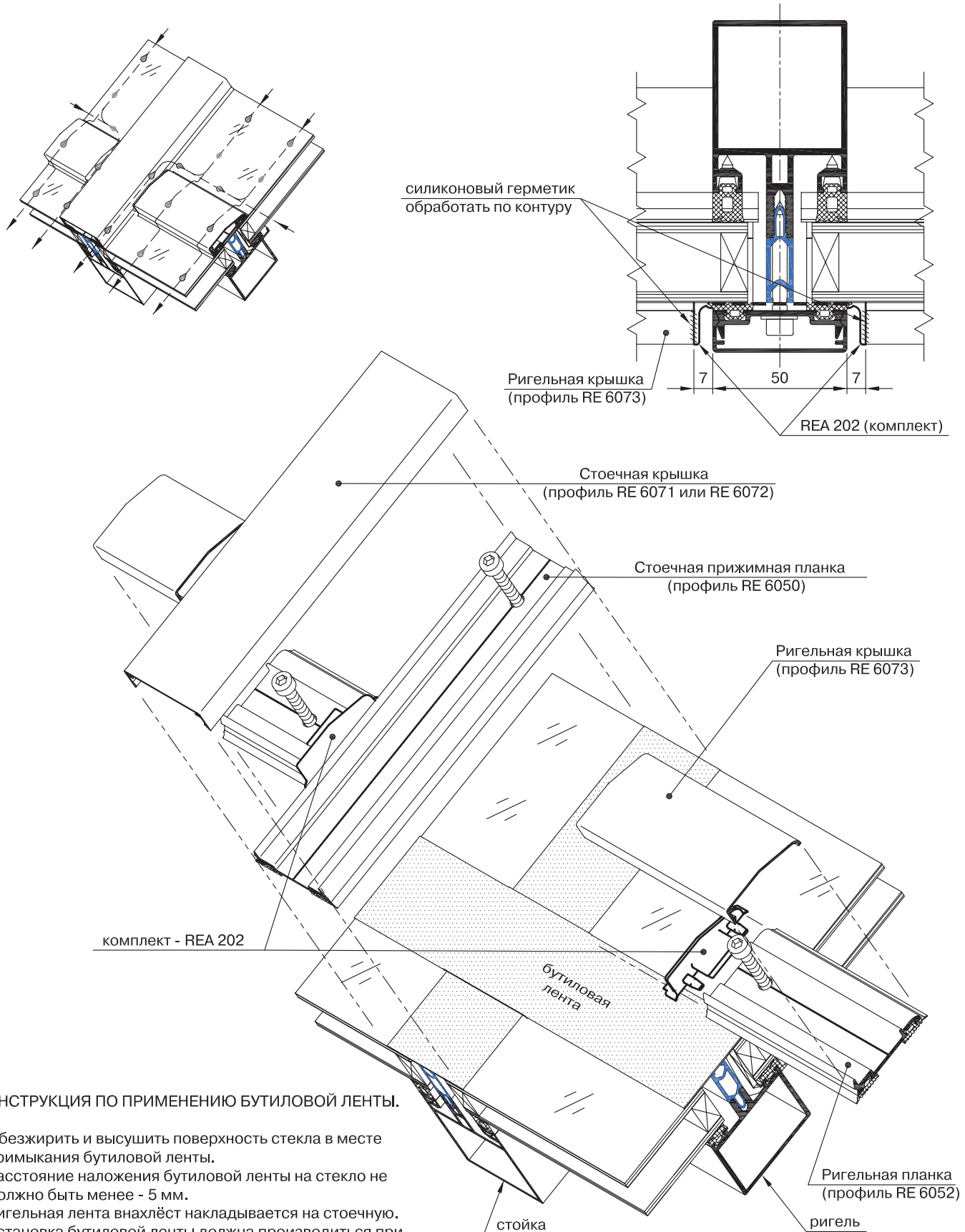
Схема установки уплотнителей



Уплотнители	
на стойке	на ригеле
REG 004	REG 001 3
	REG 030 3
REG 005	REG 002 5
	REG 031 5
REG 006	REG 003 7
	REG 032 7

Герметизация пространства между стеклопакетами Установка стеклопакетов на наклонном покрытии (крыше) Установка прижимных планок и крышек на наклонном покрытии

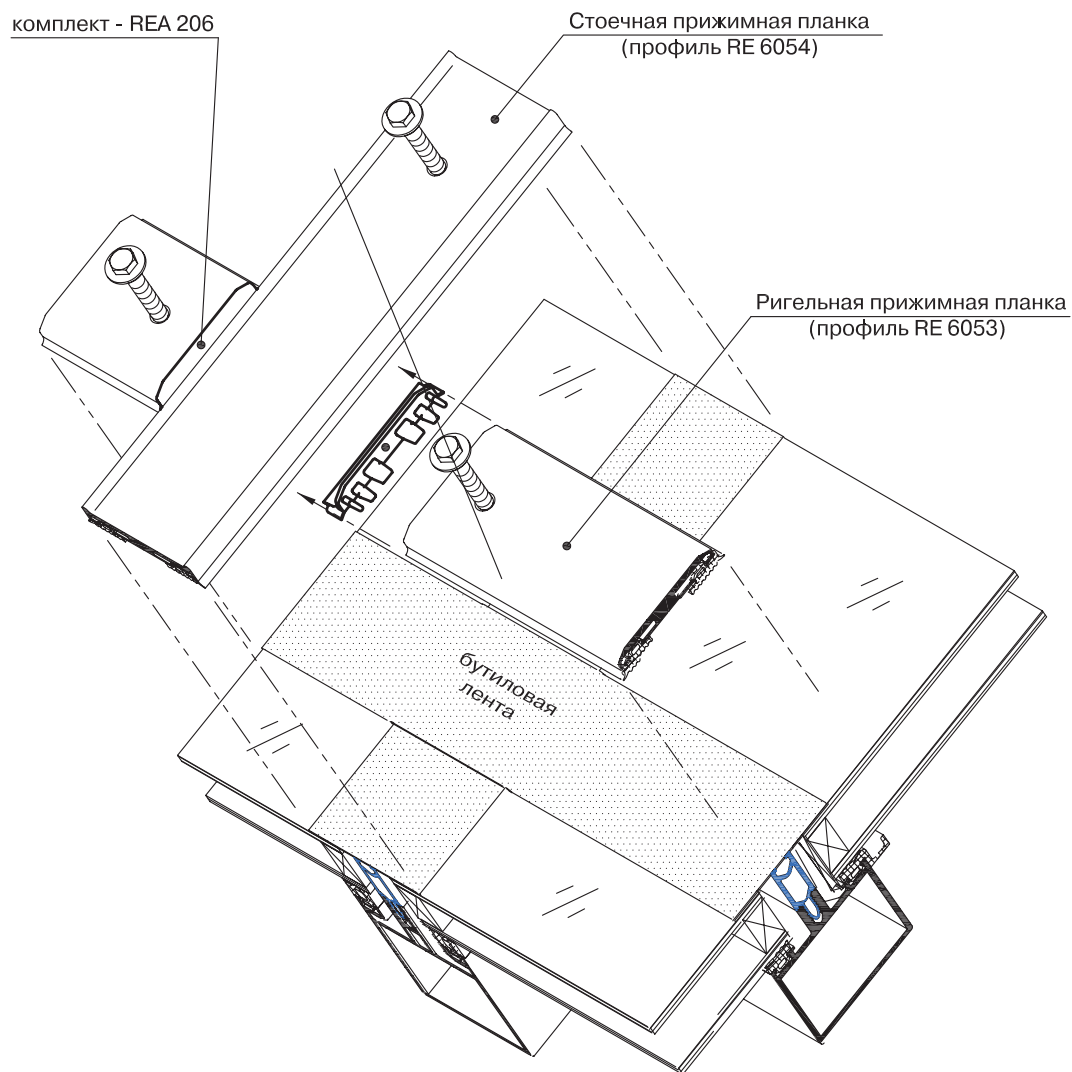
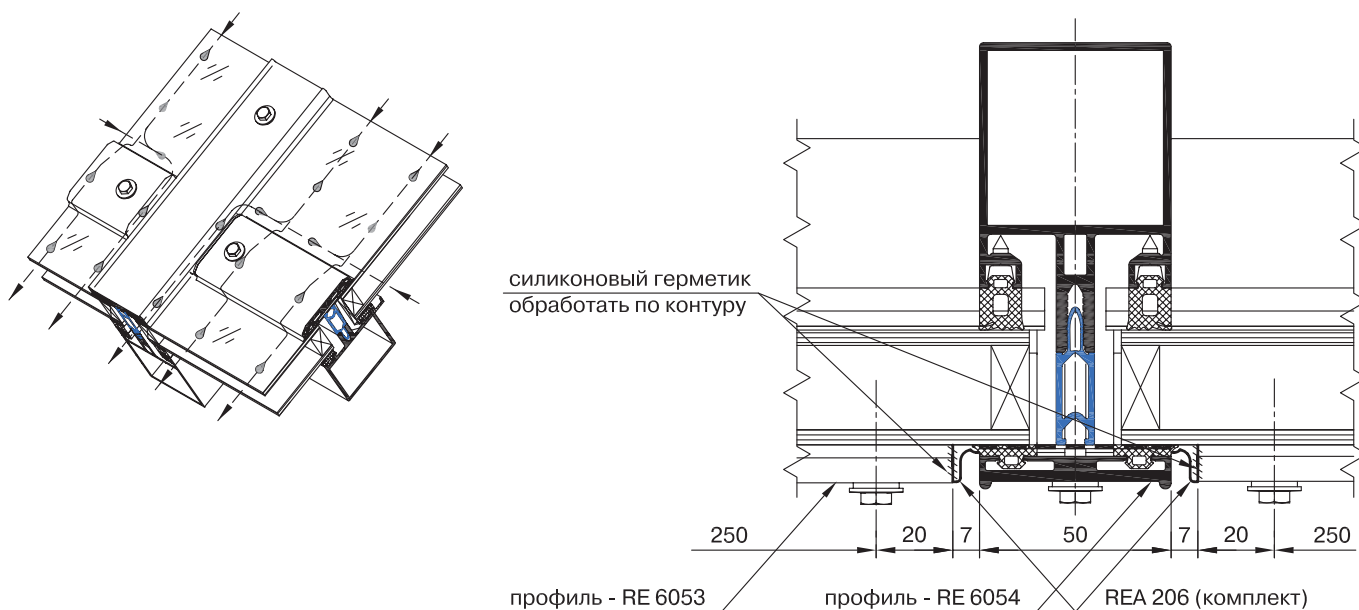
Вариант с декоративными крышками закрывающими головки прижимных винтов.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ БУТИЛОВОЙ ЛЕНТЫ.

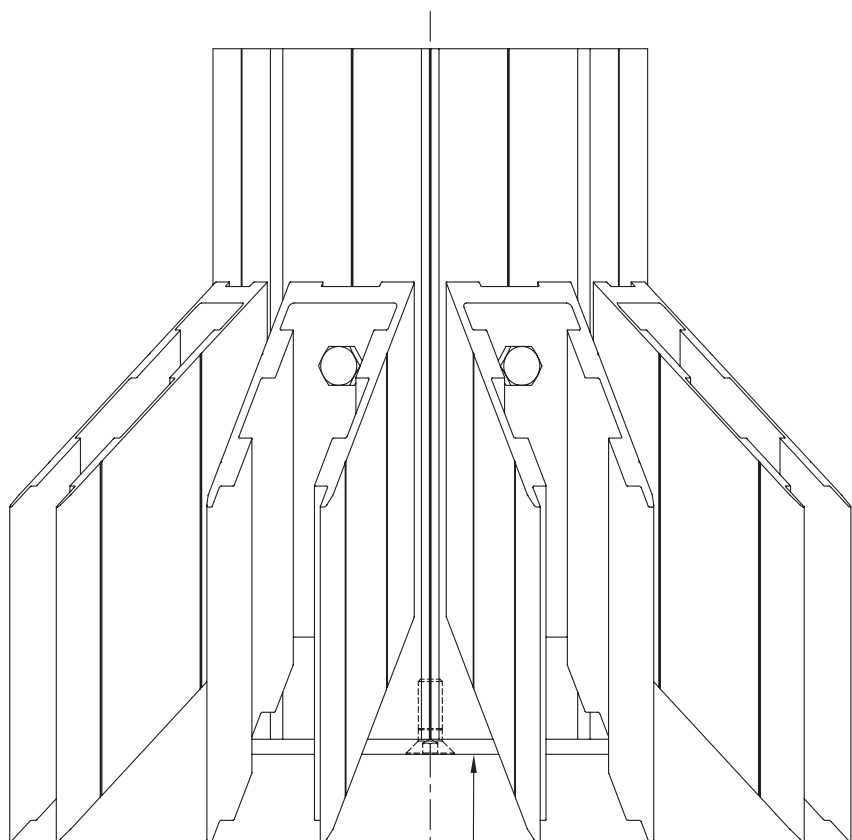
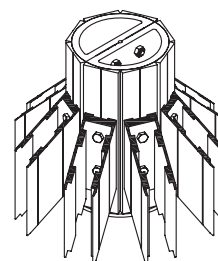
- Обезжирить и высушить поверхность стекла в месте примыкания бутиловой ленты.
- Расстояние наложения бутиловой ленты на стекло не должно быть менее - 5 мм.
- Ригельная лента внахлест накладывается на стойечную.
- Установка бутиловой ленты должна производиться при температуре от 5°C до 30°C.

Вариант без декоративных крышек и открытыми головками прижимных винтов



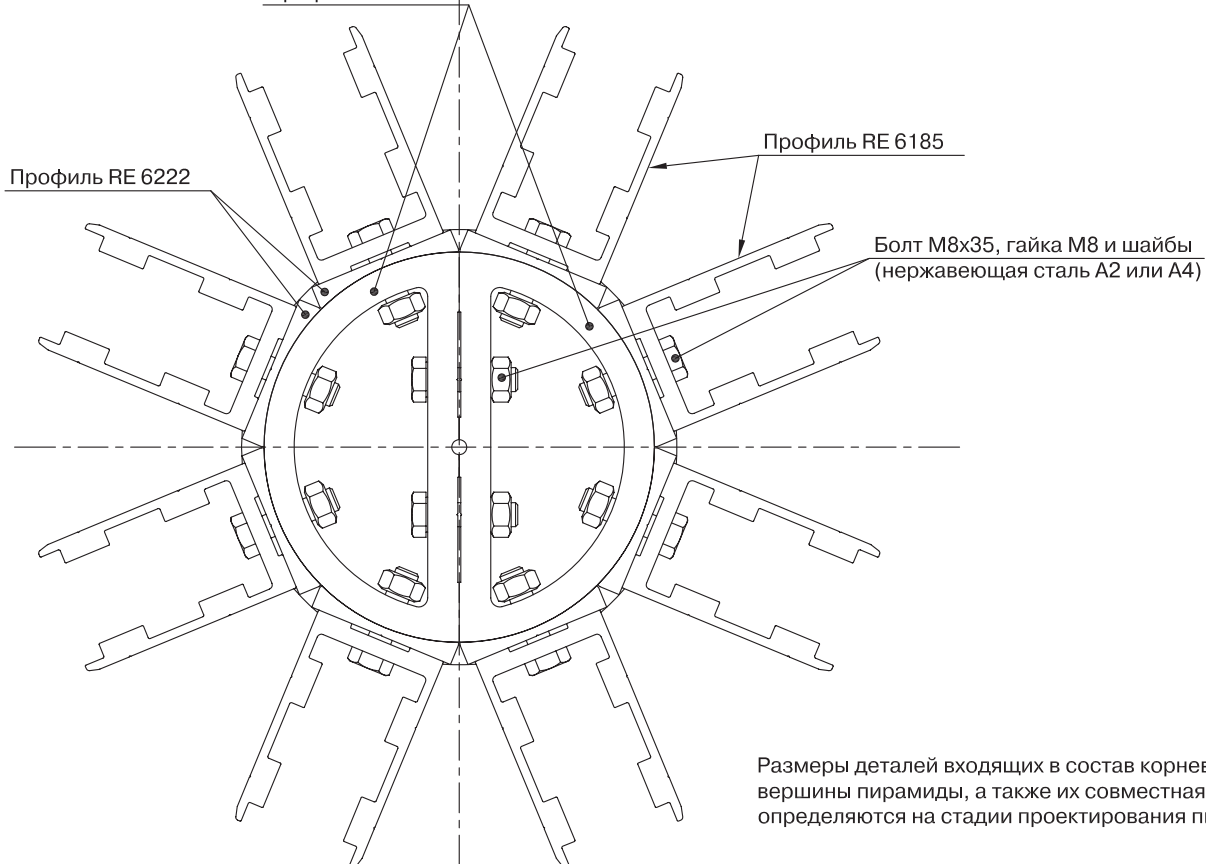
Сборка конструкции вершины 4, 6 и 8-ми гранной пирамиды

Сборка корневого узла вершины пирамиды
(на примере 8 -ми гранной пирамиды).



Нижняя крышка (алюминиевый лист толщиной 5 мм и диаметром 145 мм)
крепление винтом REA 068 (M8x25 DIN 7991)

Профиль RE 6169



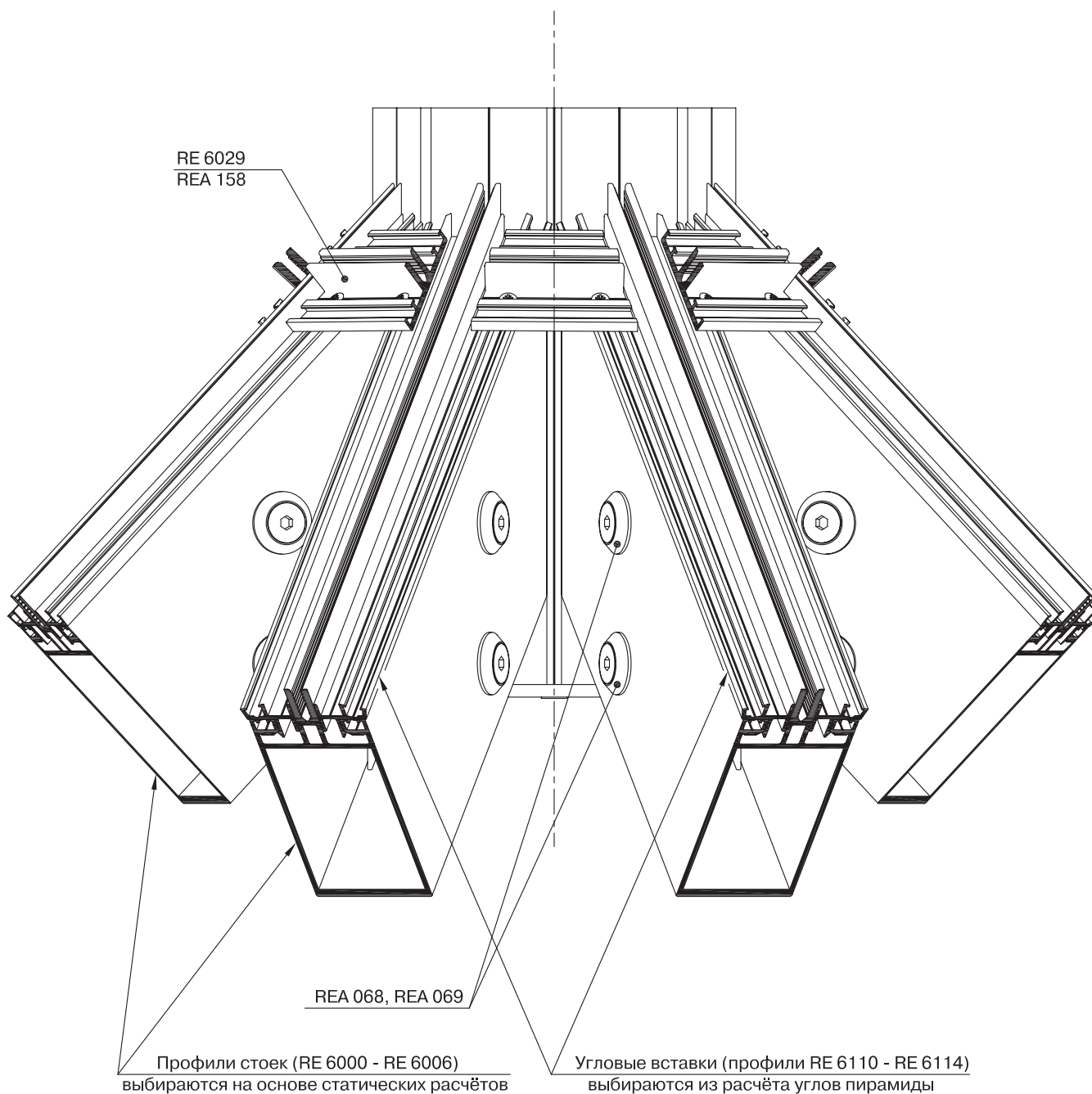
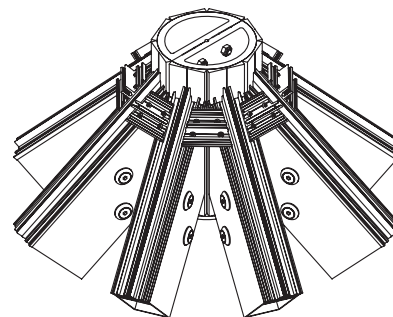
Профиль RE 6222

Профиль RE 6185

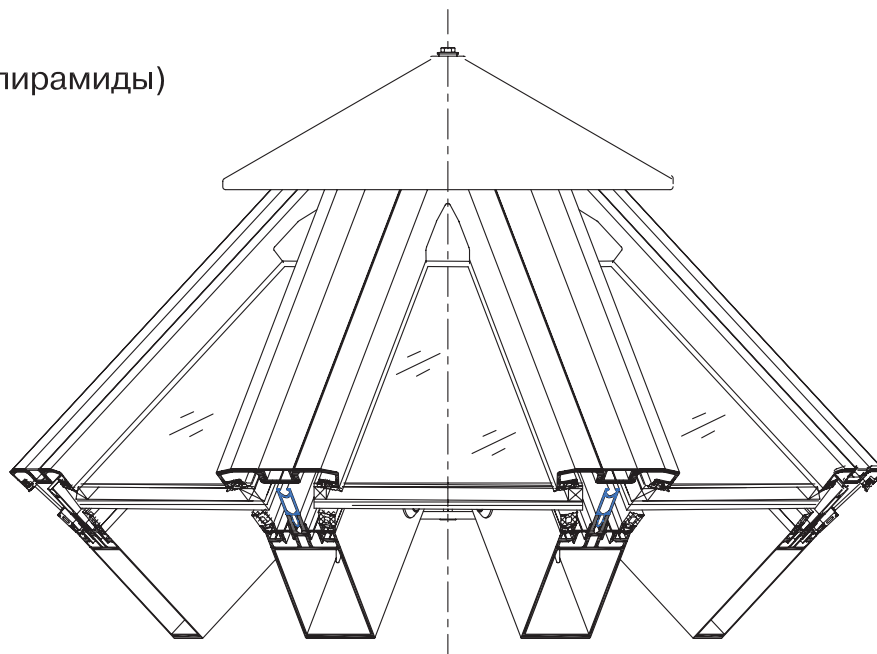
Болт M8x35, гайка M8 и шайбы
(нержавеющая сталь A2 или A4)

Размеры деталей входящих в состав корневого узла
вершины пирамиды, а также их совместная сборка
определяются на стадии проектирования пирамиды

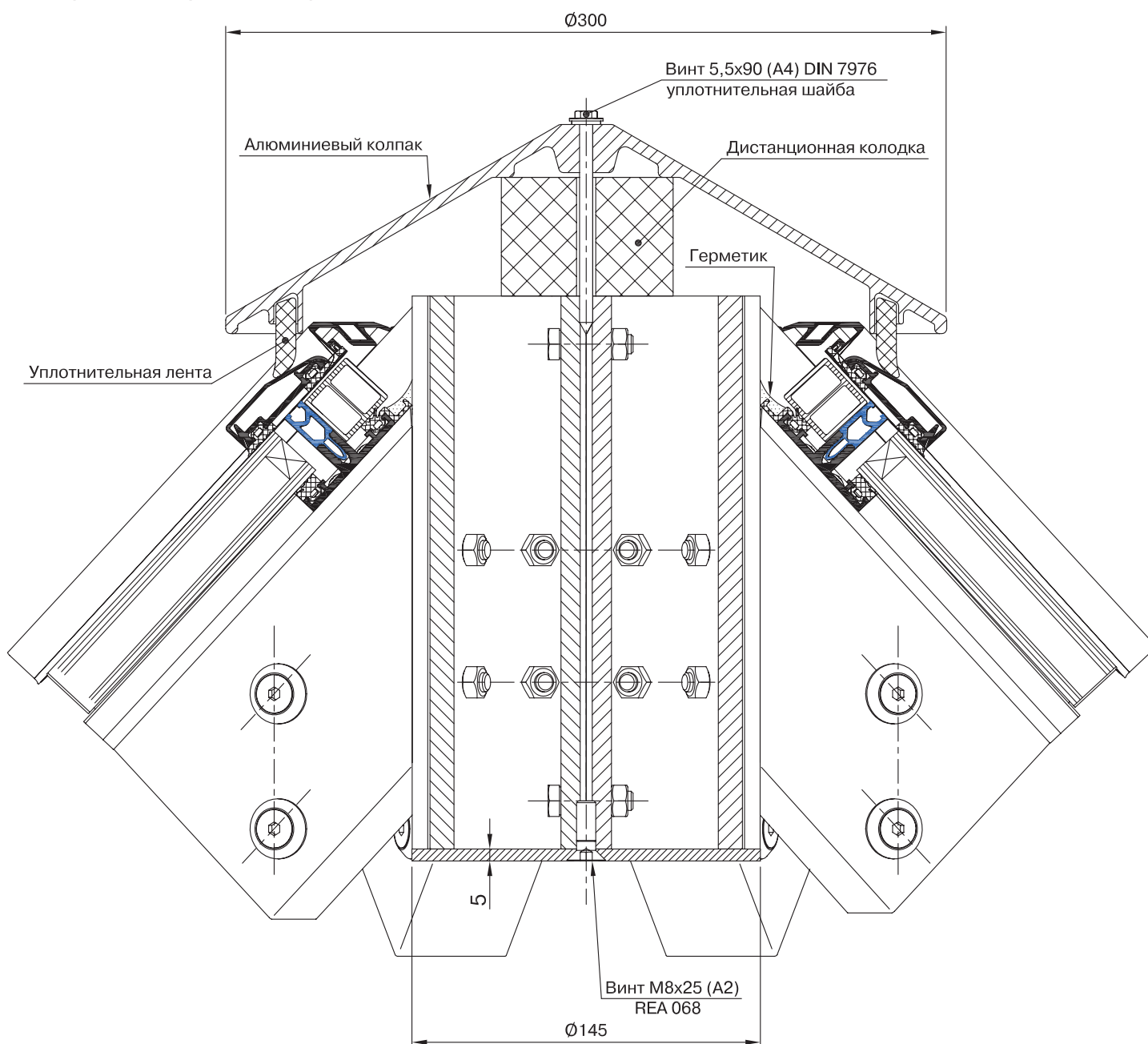
Установка стоечных и опорных профилей на вершине пирамиды

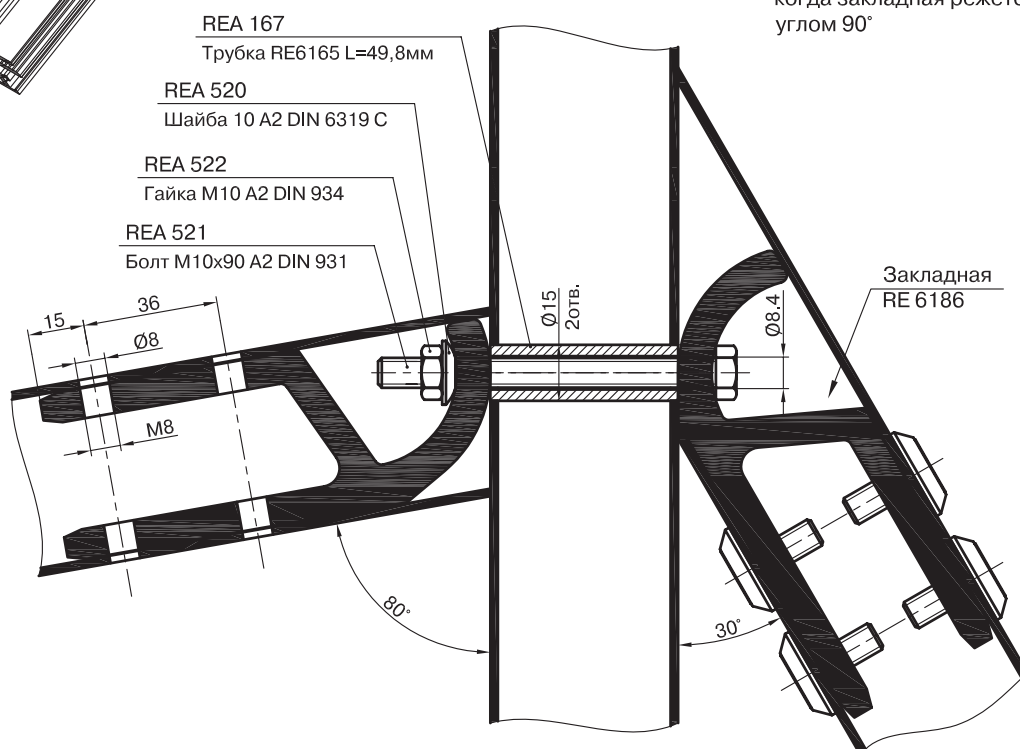
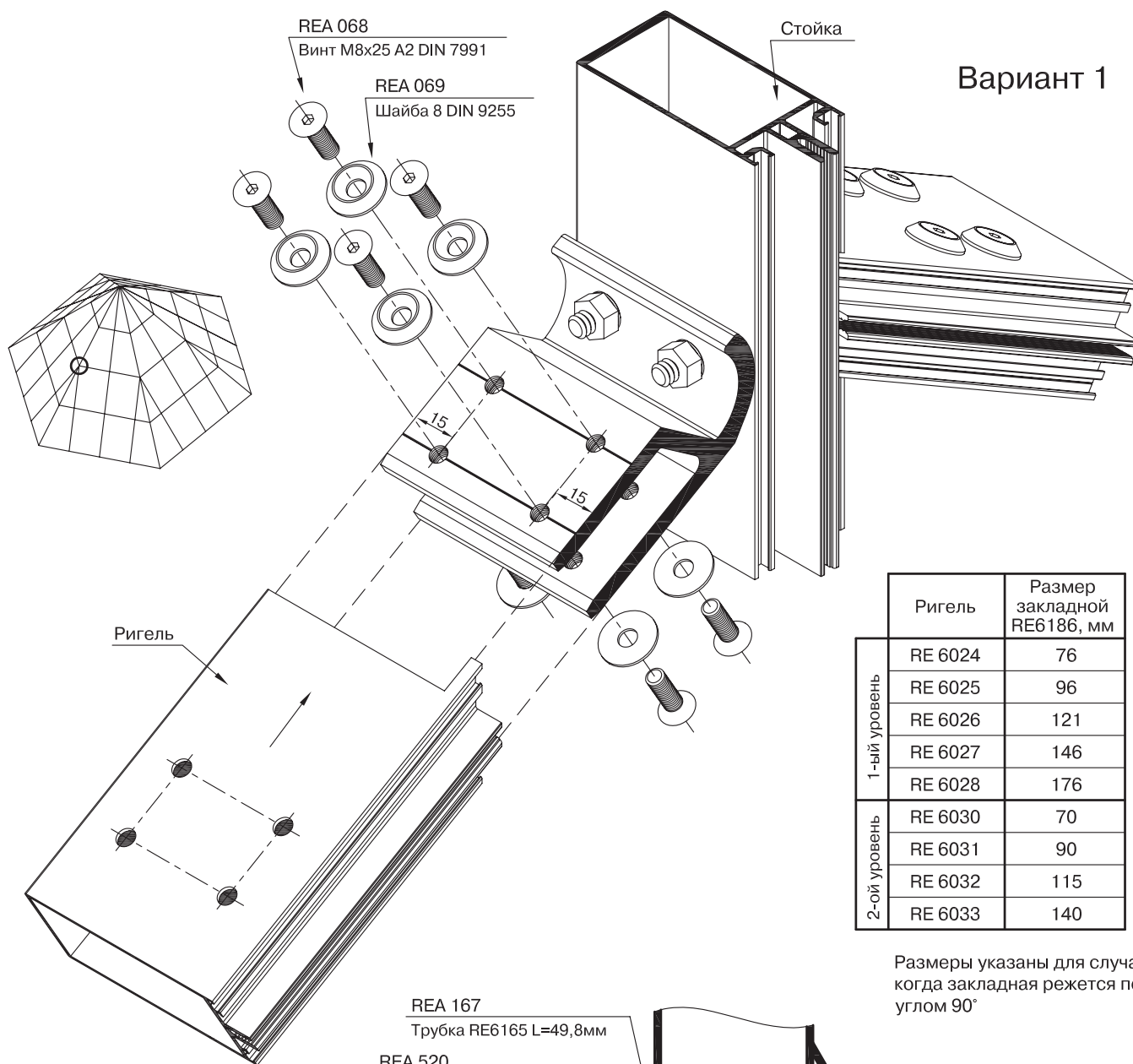


Сборка вершины пирамиды
(на примере 8-ми гранной пирамиды)

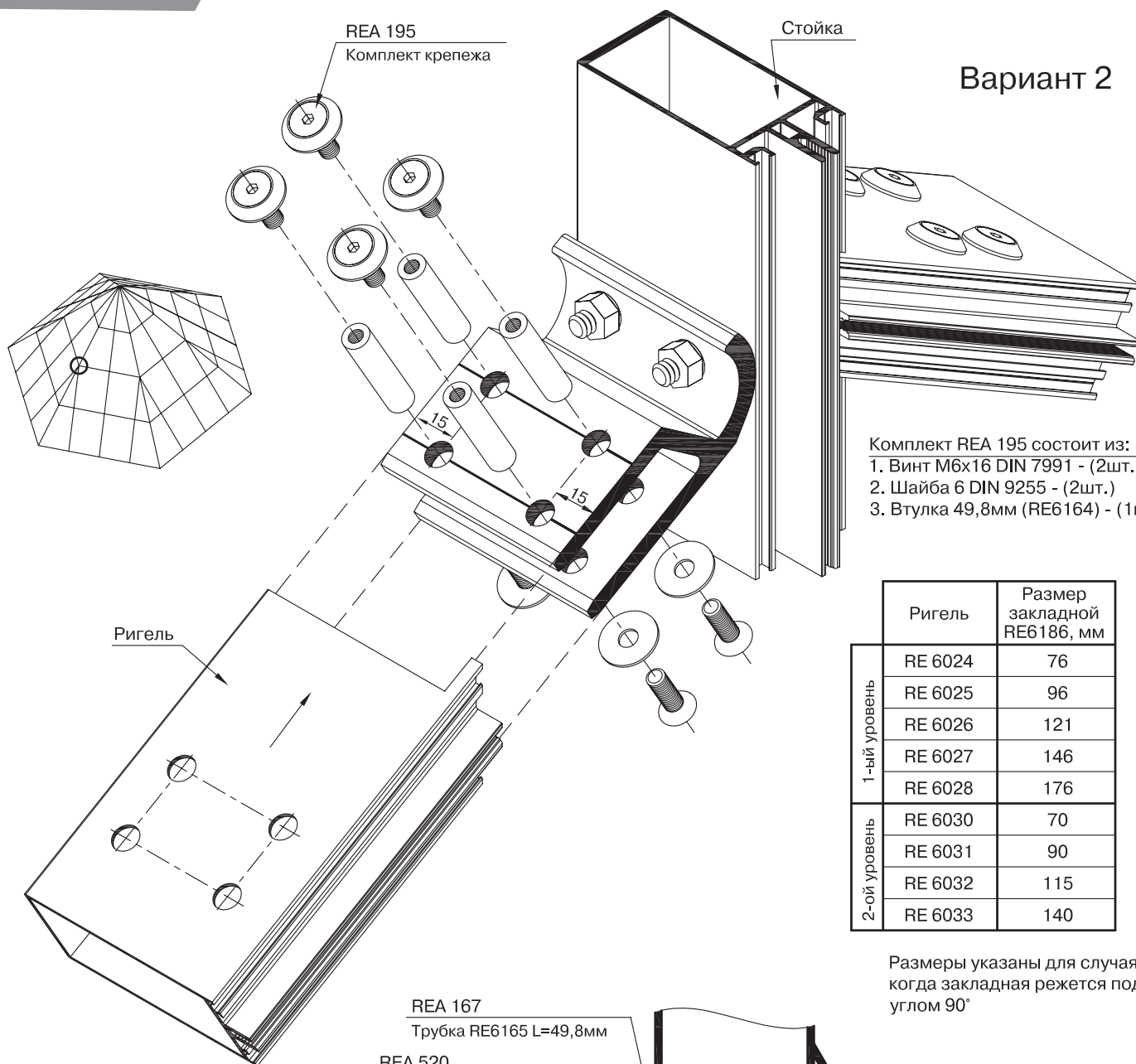


Разрез по вершине пирамиды





Вариант 2

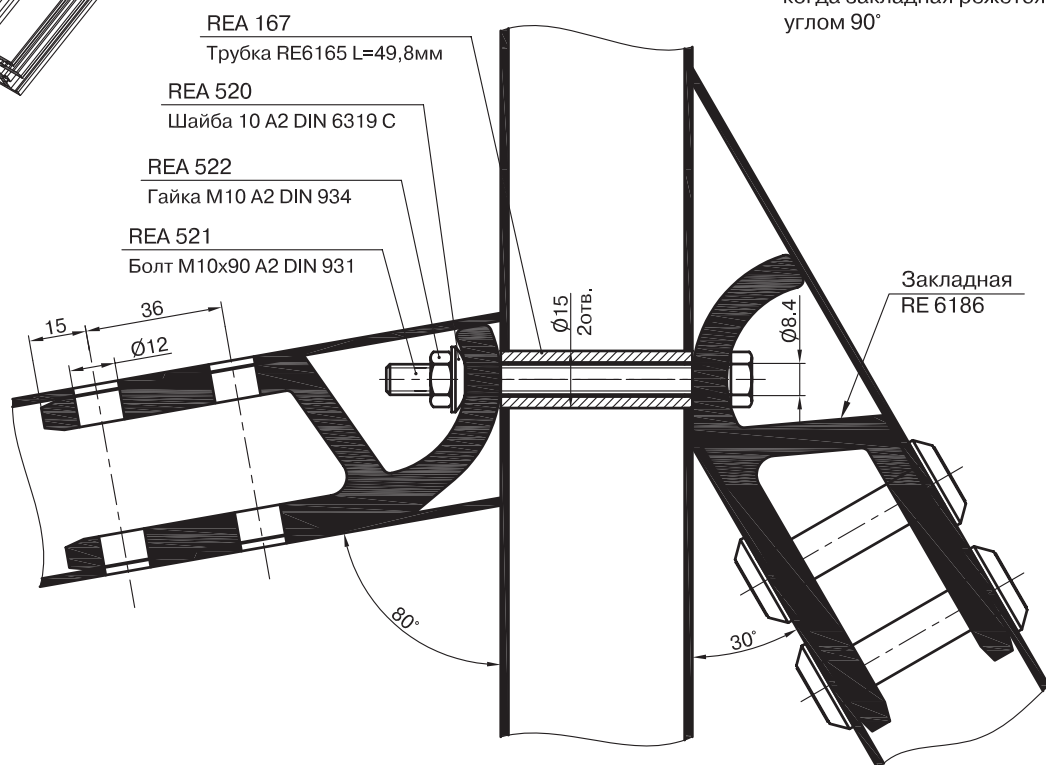


Комплект REA 195 состоит из:

1. Винт M6x16 DIN 7991 - (2шт.)
2. Шайба 6 DIN 9255 - (2шт.)
3. Втулка 49,8мм (RE6164) - (1шт.)

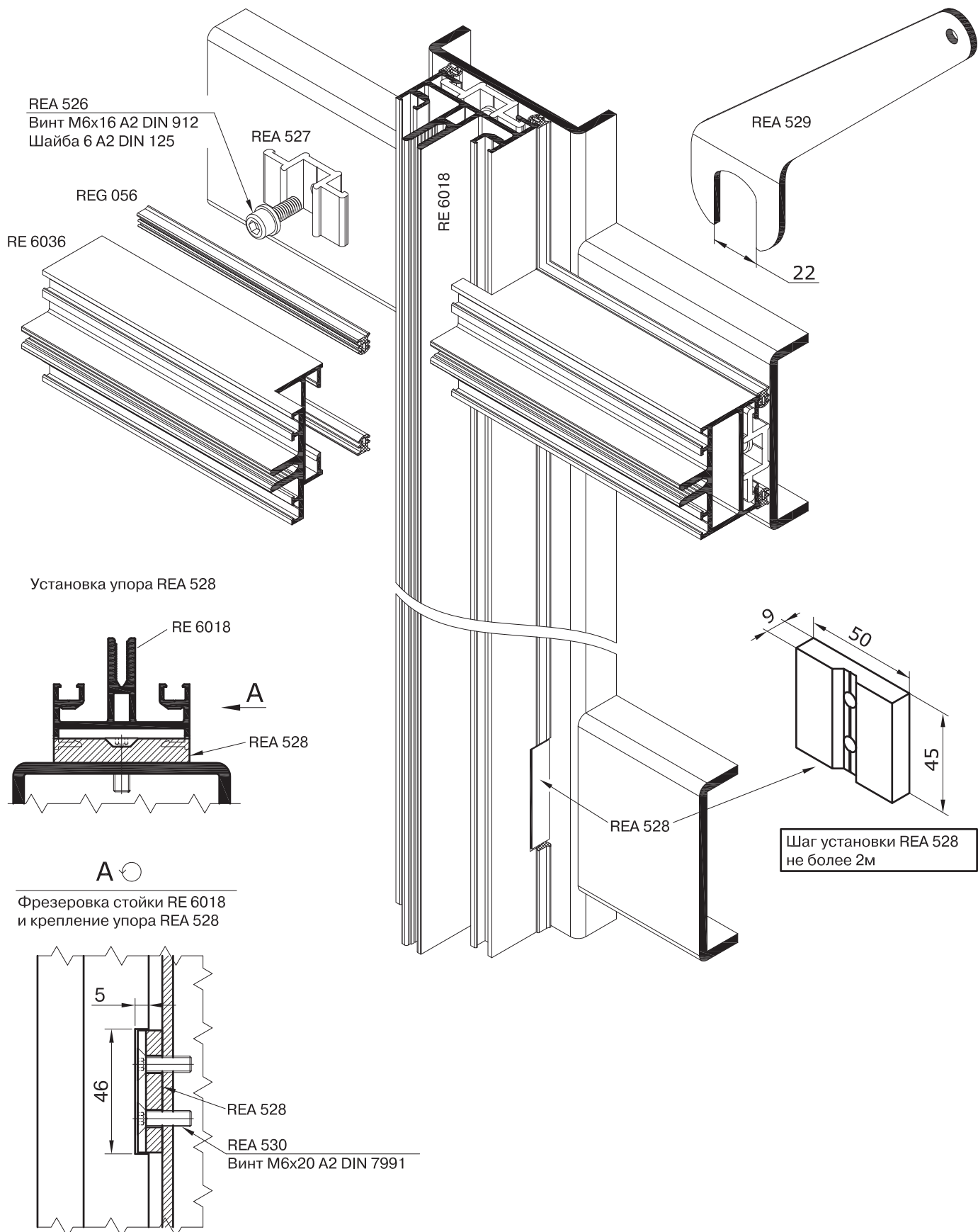
	Ригель	Размер закладной RE6186, мм
1-ый уровень	RE 6024	76
	RE 6025	96
	RE 6026	121
	RE 6027	146
	RE 6028	176
2-ой уровень	RE 6030	70
	RE 6031	90
	RE 6032	115
	RE 6033	140

Размеры указаны для случая, когда закладная режется под углом 90°



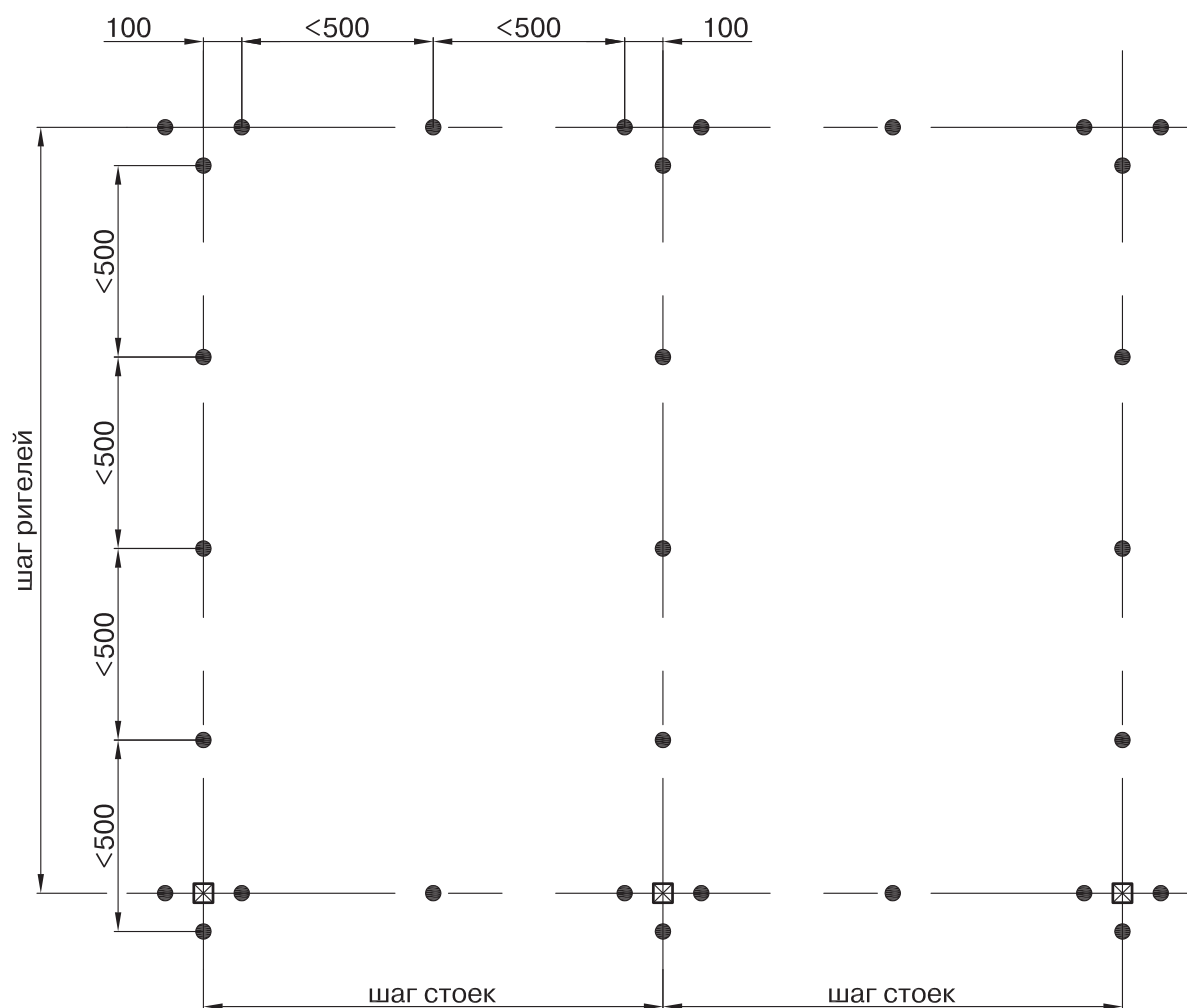
Фасадная конструкция, монтируемая на несущий каркас

Насечка на ключе REA 529, при закручивании фиксатора, должна установиться параллельно профилю!



Фасадная конструкция, монтируемая на несущий каркас

Схема крепления конструкции на несущий каркас



● - Фиксатор REA 527

☒ - Упор REA 528

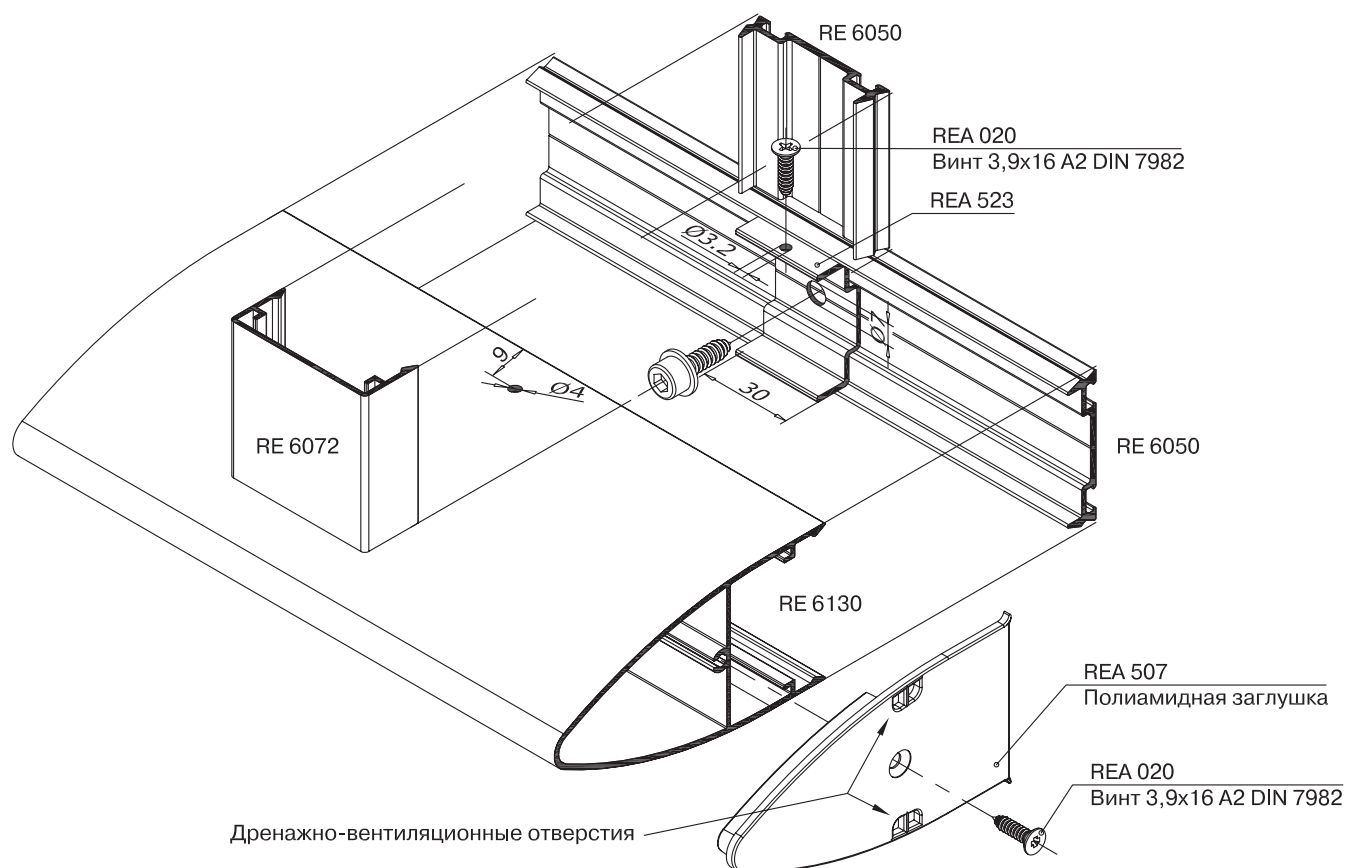
Рекомендации по креплению стоек и ригелей фиксаторами REA 527

Высота конструкции, м	Шаг крепления стоек, мм	Шаг крепления ригелей, мм
0...8 м	< 500	< 500
8...20 м	< 500	< 350
20...100 м	< 400	< 250

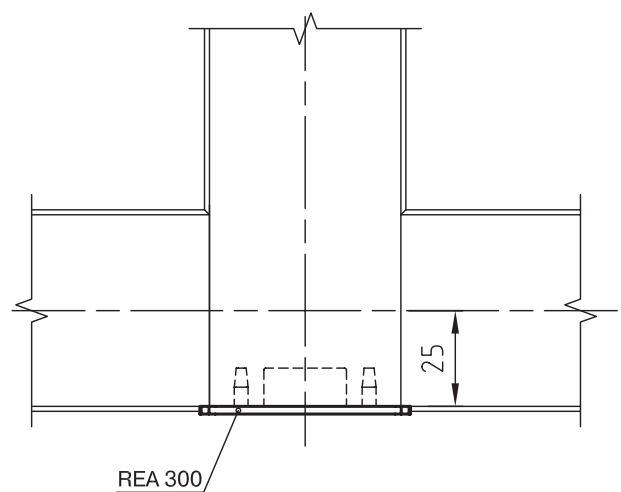
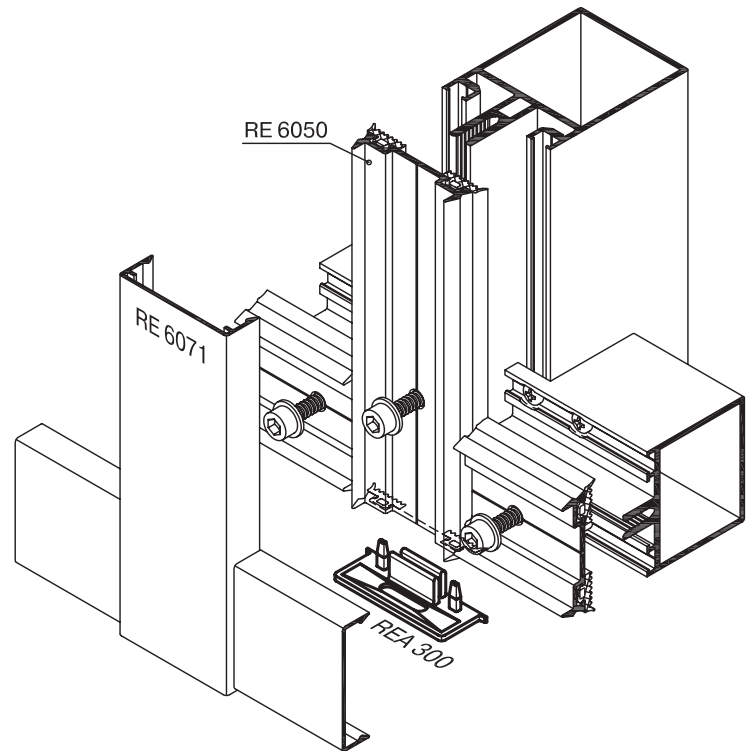
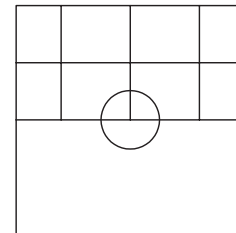
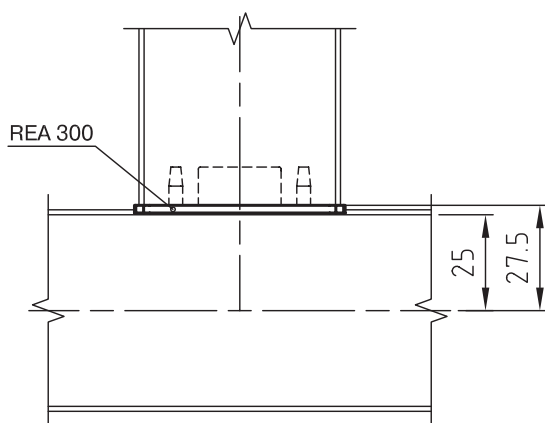
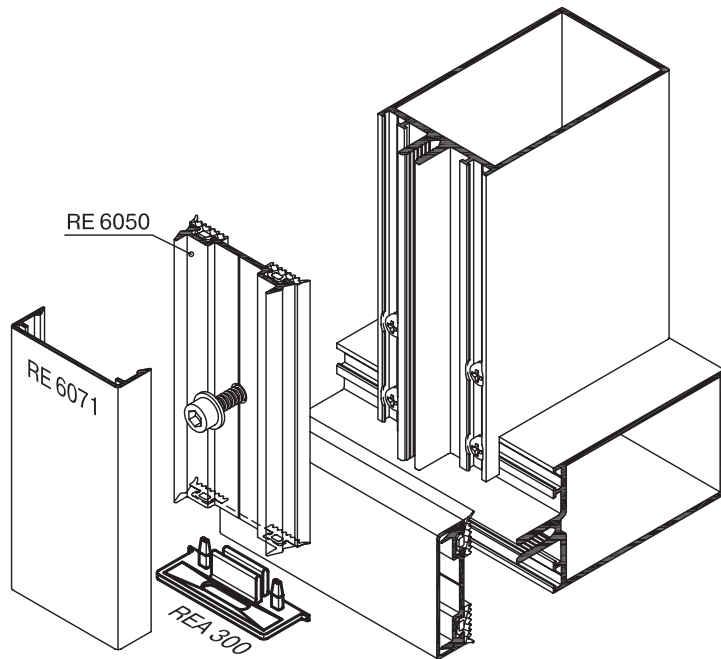
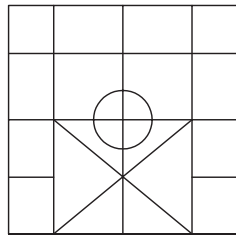
Монтаж:

1. Крепить упор REA 528 к металлокаркасу с помощью 2-х винтов REA 530 (Винт M6x20 A2 DIN 7991).
2. Крепить фиксаторы REA 527 к металлокаркасу с помощью REA 526 (Винт M6x16 A2 DIN 912, Шайба 6 A2 DIN 125).
3. Стойки RE 6018 фрезеровать под упор REA 528.
4. Установить стойки RE 6018 и крепить фиксаторами REA 527 с помощью ключа REA 529.
5. Установить ригели RE 6036 и крепить фиксаторами REA 527 с помощью ключа REA 529.

Крепление крышки RE 6130 и заглушки REA 507



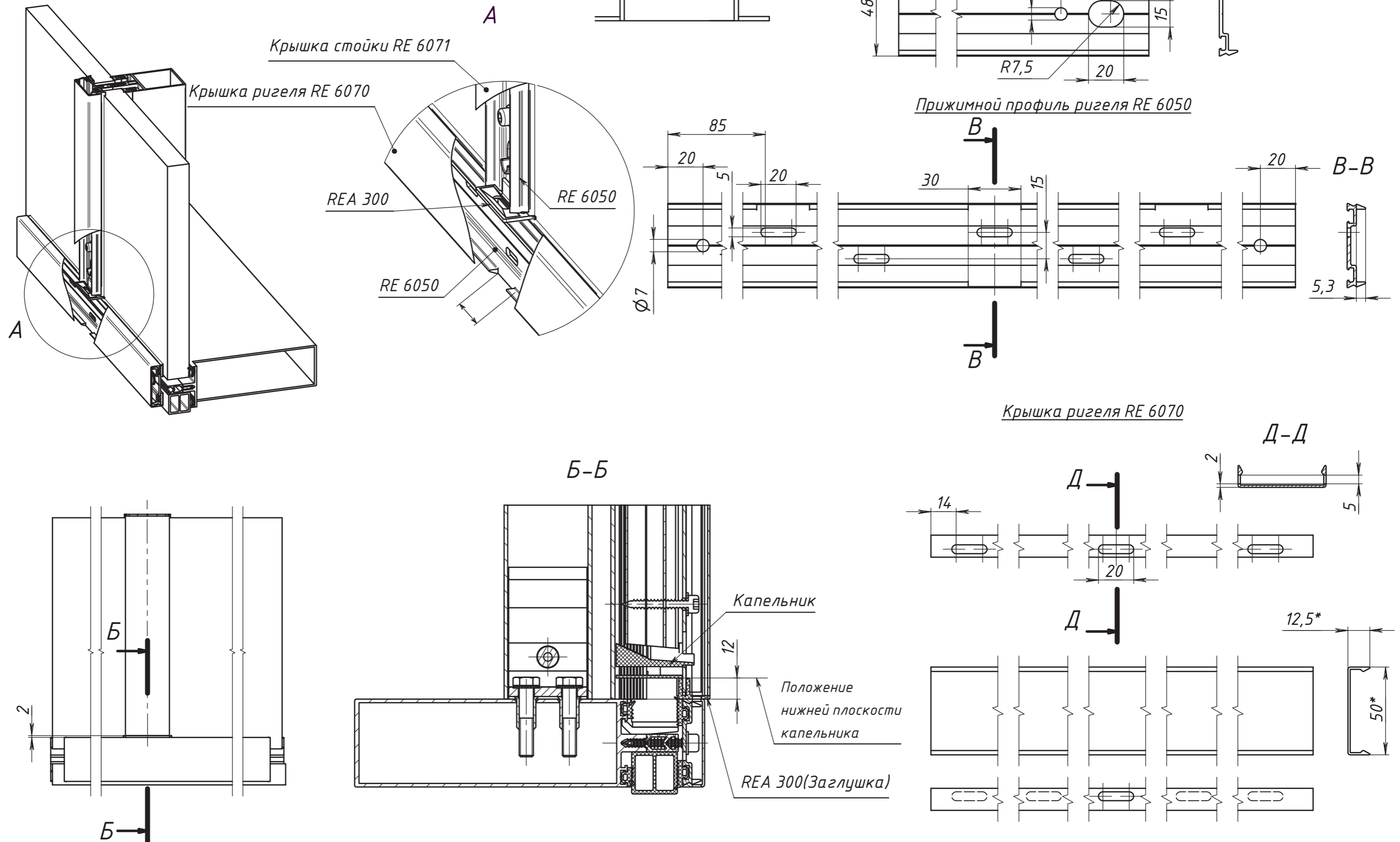
Установка заглушки REA 300



Порядок сборки

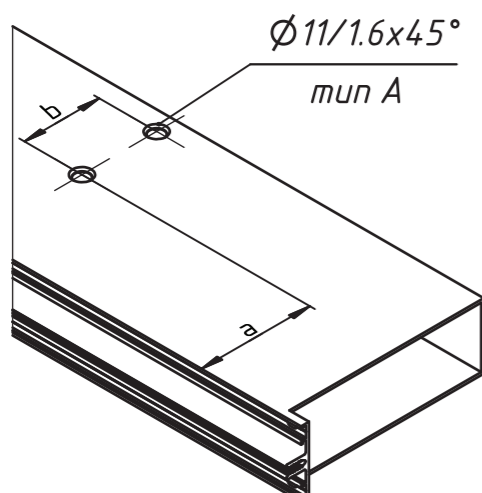
1. Установить прижим и крышку на ригель.
2. Установить заглушку REA 300 на прижим стойки.
3. Установить прижим с заглушкой на стойку.
4. Установить крышку на прижим стойки.

Узел стыковки стойки и ригеля над проемом
Установка капельника. Обработка прижимных профилей и крышек.

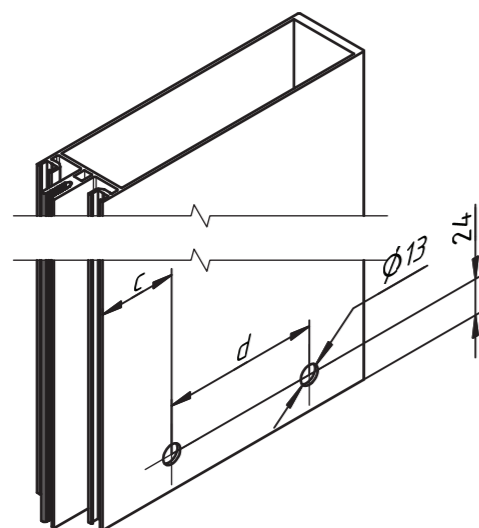


Узел стыковки стойки и ригеля над проемом

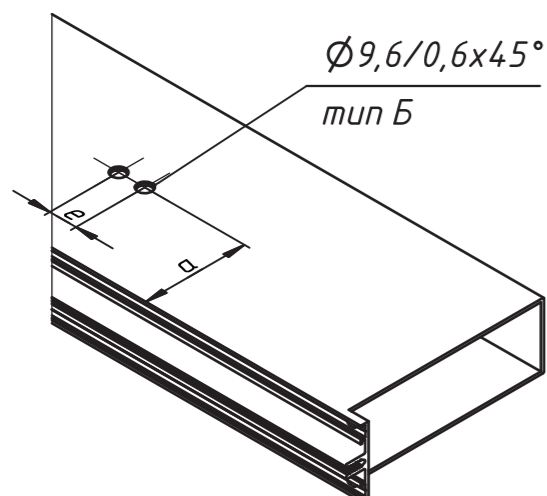
Ригель для стоек RE 6000-RE 6006



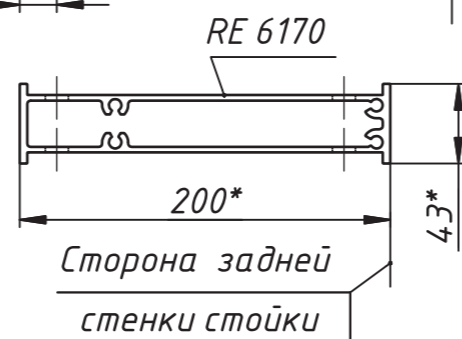
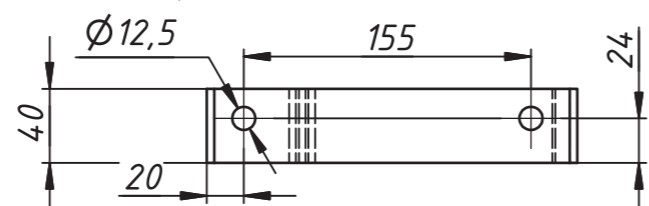
Стойка



Ригель для стойки RE 6010

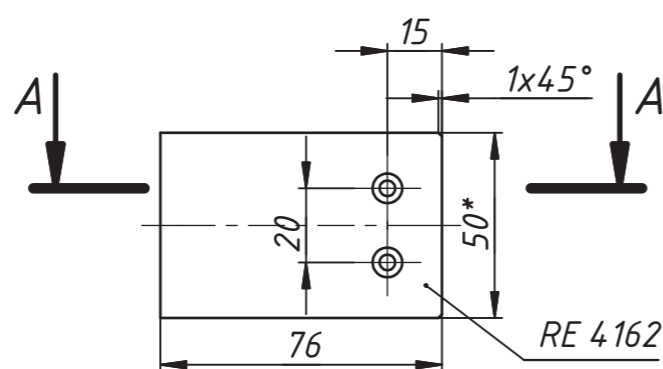


Кронштейн для стойки RE 6010

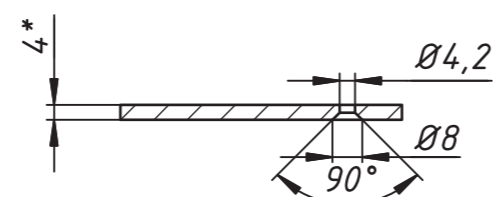


Пластина (для RE 6010)

Изготавливается потребителем самостоятельно
Красить в цвет профиля



A-A (1:2)



Кронштейн для стоек RE 6000-RE 6006

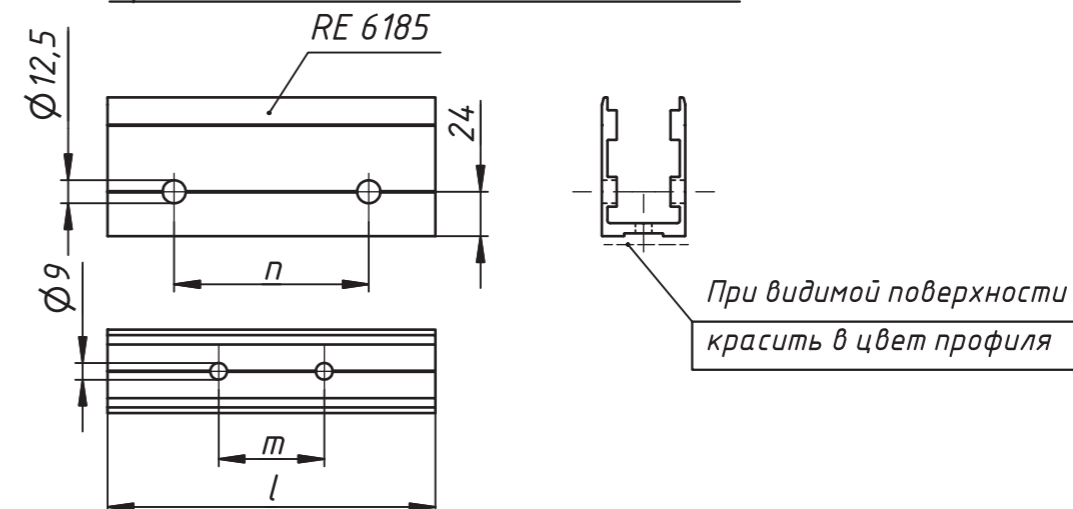


Таблица для изготовления кронштейнов стоек RE 6000-RE 6006, RE 6010

Профиль стойки	Профиль кронштейна	l, мм	m(Ø9), мм	n(Ø12.5), мм
RE 6000	RE 6185	44.5	24.5	24.5
RE 6001	RE 6185	58.5	38.5	38.5
RE 6002	RE 6185	78.5	38.5	38.5
RE 6003	RE 6185	102.5	62.5	62.5
RE 6004	RE 6185	127.5	87.5	87.5
RE 6005	RE 6185	155	75	75
RE 6006	RE 6185	177	57	105
RE 6010	RE 6170	40	см. чертеж	см. чертеж

Кронштейн изготавливается потребителем самостоятельно

Таблица отверстий в стойках и ригелях

Профиль стойки	Ригель	a, мм	b, мм	c, мм	d, мм	e, мм	Отверстия тип А	Отверстия тип Б
RE 6000	RE 6023, RE 6024, RE 6025, RE 6026, RE 6027, RE 6028,	32.9	24.5	39.2	-	-	2 отв. $\Phi 11/1.6 \times 45^\circ$	-
RE 6001	RE 6024, RE 6025, RE 6026, RE 6027, RE 6028	32.9	38.5	46.2	-	-	2 отв. $\Phi 11/1.6 \times 45^\circ$	-
RE 6002, RE 6402	RE 6025, RE 6026, RE 6027, RE 6028	42.9	38.5	36.9	38.5	-	2 отв. $\Phi 11/1.6 \times 45^\circ$	-
RE 6003	RE 6026, RE 6027, RE 6028	42.9	62.5	36.9	62.5	-	2 отв. $\Phi 11/1.6 \times 45^\circ$	-
RE 6004, RE 6404	RE 6027, RE 6028	42.9	87.5	36.9	87.5	-	2 отв. $\Phi 11/1.6 \times 45^\circ$	-
RE 6005	RE 6027, RE 6028	63.8	75	57.8	75	-	2 отв. $\Phi 11/1.6 \times 45^\circ$	-
RE 6006	RE 6027, RE 6028	82.8	57	52.8	105	-	2 отв. $\Phi 11/1.6 \times 45^\circ$	-
RE 6010	RE 6027, RE 6028	75.3	-	-	-	20	2 отв. $\Phi 11/1.6 \times 45^\circ$	2 отв. $\Phi 9.6/0.6 \times 45^\circ$

Узел стыковки стойки и ригеля над проемом

Схемы сборки и комплектация

Поз.	Обозначен	Наименование	Количество для профилей стоек							
			RE 6000	RE 6001	RE 6002	RE 6003	RE 6004	RE 6005	RE 6006	RE 6010
1	REA 195.1	Втулка	1	1	2	2	2	2	2	2
2		Капельник	1	1	1	1	1	1	1	1
3		Стойка	1	1	1	1	1	1	1	1
4		Кронштейн	1	1	1	1	1	1	1	1
5		Ригель	1	1	1	1	1	1	1	1
6		Пластина	-	-	-	-	-	-	-	1
		<i>Стандартные изделия</i>								
8	REA 531	Шайба DIN 6798 - A 8.4	2	2	2	2	2	2	2	-
9		Шайба DIN 6798 - A 6.4	-	-	-	-	-	-	-	2
10	REA 195.2	Винт DIN 7991 - M6x16	2	2	4	4	4	4	4	4
11		Болт ISO 4014 - M8 x 40	2	2	2	2	2	2	2	-
12		Болт ISO 4014 - M6 x 60	-	-	-	-	-	-	-	2
13	REA 412	Заклепка резьбовая M8(впотай)	2	2	2	2	2	2	2	-
14		Заклепка резьбовая M6(впотай)	-	-	-	-	-	-	-	2
15	REA 195.3	Шайба 6 DIN 9255	2	2	4	4	4	4	4	4
16		Дюбель_FischerSX_6	-	-	-	-	-	-	-	2
17	REA 021	Винт ISO 7050 - ST3,9 x 19 - F-Z	-	-	-	-	-	-	-	2

Примечания:

1. Деталь поз.4 красить в цвет стойки в случае ее видимости.
2. Деталь поз.6 красить в цвет стойки.

Схема сборки для стойки
RE 6010

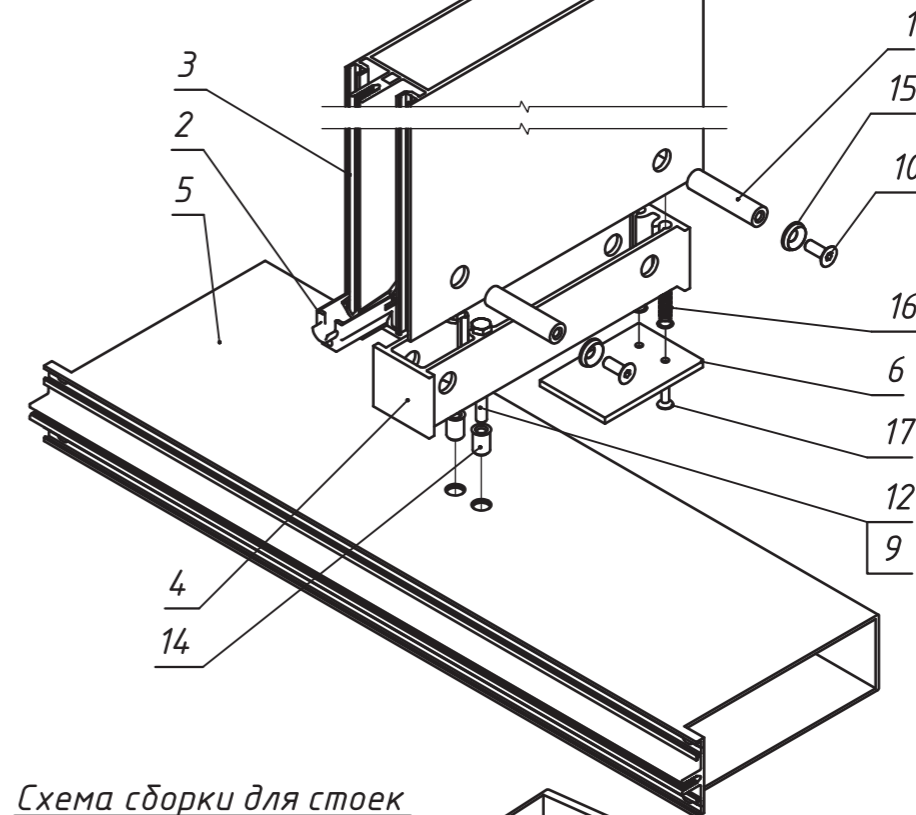
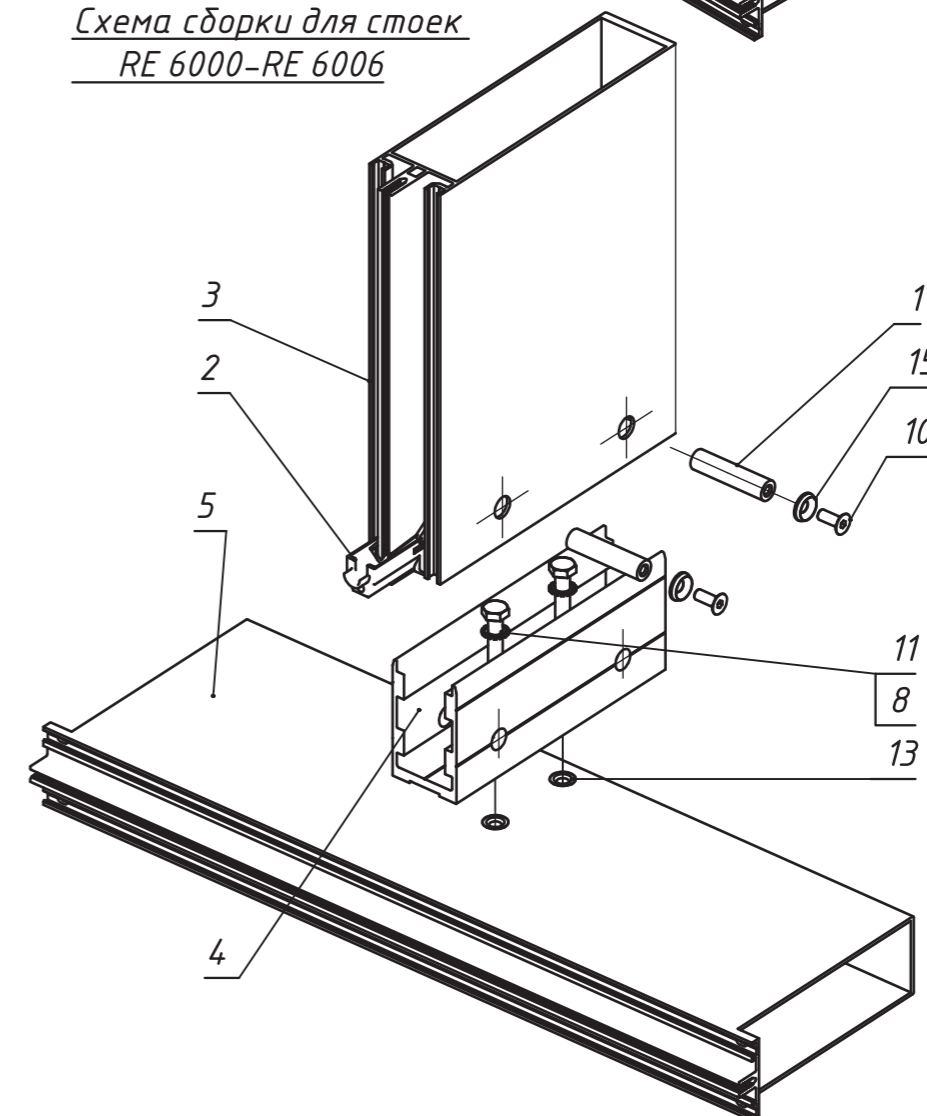


Схема сборки для стоек
RE 6000-RE 6006





Строительно-ригельный фасад RF 50

10. Расчёты

Расчёты.

Статические расчёты.

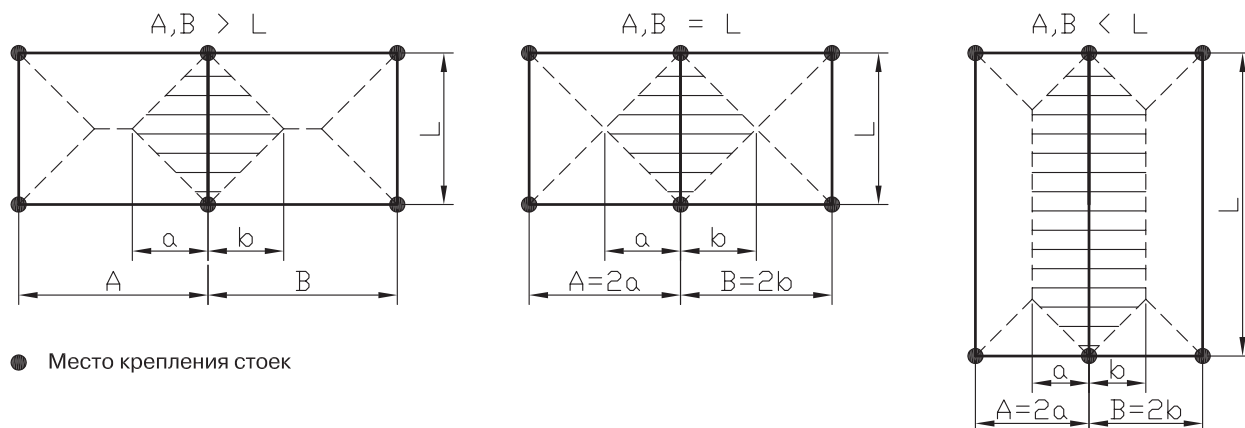
Методика расчёта основывается на данных, приведённых в СНиП 2.01.07-85 и СНиП 2.03.06-85. Данные, полученные в результате проведённых расчётов, должны быть проверены и утверждены специалистом по расчёту конструкций на стадии проектирования сооружения, т.к. приведённая методика является упрощённой и не может учесть все особенности реальной конструкции.

В данной методике приведены статические расчёты на прогиб ригелей и стоек под воздействием различных нагрузок. Основой для расчётов служат статические параметры профилей указанные в данном каталоге (см. разделы 3 и 7).

Элементы конструкции, закреплённые в проеме здания, как правило, не требуют расчёта. При этом расстояние между точками крепления не должно превышать 80 см.

Расчёт параметров стоек и ригелей на прогиб под воздействием ветровой нагрузки.

Ветер воздействует на площадь поверхности стекла, при этом стекло закреплено в конструкции, следовательно, нагрузка передаётся на элементы конструкции. На рисунках показана область остекления, которая передаёт воздействующую на неё нагрузку на стойку.



● Место крепления стоек

Под воздействием ветровой нагрузки элементы конструкции изгибаются. Расчёт элементов фасада сводится к выбору стоек и ригелей с моментом инерции J_x , который удовлетворял бы условию:

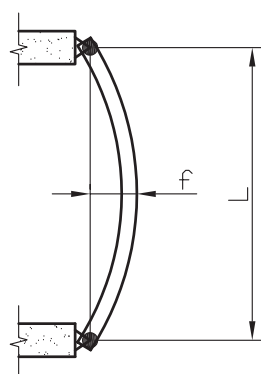
$$f_{\text{факт.}} < f_{\text{доп.}}$$

$f_{\text{доп}}$ – максимально допустимый прогиб стойки или ригеля. Определяется по СНиП 2.03.06-85.

При заполнении одинарным стеклом - $f_{\text{доп}} = L/200$, при заполнения стеклопакетом - $f_{\text{доп}} = L/300$

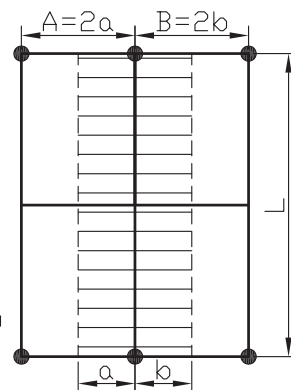
$f_{\text{факт}}$ – фактический прогиб элемента конструкции под воздействием равномерно распределённой нагрузки (см.рис.).

Учитывая, то что в фасадных конструкциях расстояние между точками крепления стоек к несущим конструкциям (L), как правило больше чем расстояние между двумя соседними стойками (A, B), то для расчёта используем всю прямоугольную площадь поверхности остекления (см. рис.)



$$D = a + b$$

Ширина расчётной площади, на которую действует ветровая нагрузка



Выбор вертикальной стойки в зависимости от ветровой нагрузки.

Производим выбор стойки исходя из расчёта необходимого момента инерции - J_x .

$$J_x > \frac{5 \cdot q_{\text{расч}} \cdot L^4}{384 \cdot E \cdot f_{\text{доп}}} \cdot k_1 \cdot k_2$$

Где:

- $q_{\text{расч}} = q \cdot y$ - расчётная нагрузка на единицу поверхности (кгс/м);
 $y = 1,4$ - коэффициент надёжности по ветровой нагрузке (СНиП 2.01.07-85);
- $q = W_m \cdot D$ - интенсивность распределённой нагрузки (кгс/м);
 D - ширина расчётной площади на которую действует ветровая нагрузка (м);
- $W_m = W_0 \cdot k \cdot c$ - нормативное значение средней составляющей ветровой нагрузки (кгс/м²);
 W_0 - нормативное значение ветрового давления (кгс/м²) (см. таблицу 1);
 k - коэффициент учитывающий изменение ветрового давления по высоте (см. таблицу 2);
 c - аэродинамический коэффициент (п.6.6 СНиП 2.01.07-85);
- L - расстояние между точками крепления стойки к несущим конструкциям (см);
 $E = 7,1 \cdot 10^5$ кгс/см² - модуль упругости для алюминиевых сплавов;
 $f_{\text{доп}}$ - максимально допустимый прогиб стойки (см);
 k_1 - коэффициент корректировки учитывающий размеры стеклопакета (см. таблицу 3);
 k_2 - коэффициент корректировки учитывающий прогиб по кромке стекла (см. таблицу 4); .

Таблица 1 (СНиП 2.01.07-85)

Ветровые районы (принимаются по карте 3, обязательного приложения к СНиП 2.01.07-85)	I _a	I	II	III	IV	V	VI	VII
W_0 (кгс/м ²)	17	23	30	38	48	60	73	85

Таблица 2 (СНиП 2.01.07-85)

Высота крепления элемента, м	Коэффициент K для различных типов местности		
	A	B	C
до 5	0,75	0,5	0,4
10	1,0	0,65	0,4
20	1,25	0,85	0,55
40	1,5	1,1	0,8
60	1,7	1,3	1,0
80	1,85	1,45	1,15
100	2,0	1,6	1,25

В таблице 2:

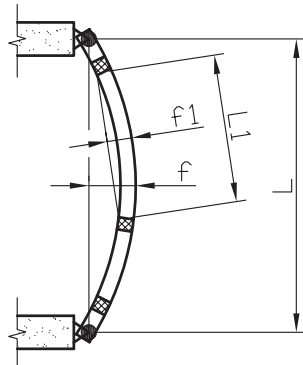
- A - открытые побережья морей, озёр и водохранилищ, пустыни, степи, лесостепи, тундра;
 B - городские территории, лесные массивы и т.п.;
 C - городские районы с застройкой зданиями высотой более 25 м.

В случае если остекление производится стеклопакетами высотой более 240 см., то момент инерции стойки необходимо умножить на повышающий коэффициент - k_1 :

Таблица 3

Высота стеклопакета, см	250	260	270	280	290	300	325	350	375	400
Коэффициент корректировки - k_1	1,04	1,08	1,12	1,17	1,21	1,25	1,35	1,46	1,56	1,67

При определении момента инерции стойки необходимо учитывать, что при прогибе стойки (f) под воздействием нагрузок, прогиб стекла (f_1) не должен быть больше 8 мм.



На рисунке показан вариант, когда на стойку закреплённую с шагом - L устанавливаются несколько стеклопакетов. L1 - размер стеклопакета.

Полученное значение момента инерции стойки – J_x необходимо умножить на коэффициент – k_2 учитывающий прогиб по кромке стекла.

Таблица 4

L, см.	L1/L			
	1,0	0,75	0,66	0,5
250	1,04	1	1	1
300	1,24	1	1	1
350	1,45	1	1	1
400	1,66	1	1	1
450	1,87	1,05	1	1
500	2,08	1,17	1	1
550	2,29	1,28	1,01	1
600	2,49	1,4	1,11	1

Пример расчёта стойки на ветровую нагрузку.

- Стойка закреплена в средней части здания на высоте 30 м.
- Расстояние между точками крепления стойки к перекрытиям здания – 3,3 м.
- Стойки в витраже расположены равномерно с шагом -1,2 м.
- Максимальная высота устанавливаемого в витраж – 2,5 м.
- Здание расположено в городе Саратове.

В нашем случае допустимый прогиб стойки $f_{доп} = 330 \text{ (см)}/300 = 1,1 \text{ см}$.

Саратов расположен в III ветровом районе, ветровое давление для этого района – $W_0 = 38 \text{ кгс/м}^2$

С учётом высоты здания и типа местности определяем коэффициенты - $k = 1,1$ и $c = 0,8$.

Получаем $W_m = 38 \cdot 1,1 \cdot 0,8 = 33,44 \text{ кгс/м}^2$.

Интенсивность распределённой нагрузки равна – $q = 33,44 \cdot 1,2 = 40,13 \text{ кгс/м} = 0,4013 \text{ кгс/см}$.

Определяем расчетную нагрузку на единицу поверхности – $q_{расч} = 0,4013 \cdot 1,4 = 0,562 \text{ кгс/см}$.

Коэффициент корректировки, учитывающий размеры стеклопакета - $k_1 = 1,04$.

Исходя из отношения высоты устанавливаемого стеклопакета к расстоянию между точками крепления стойки - $L1/L = 250/330 = 0,76$, по таблице 4 определяем коэффициент, учитывающий прогиб по кромке стекла - $k_2 = 1,0$.

На основании полученных данных определяем минимальный момент инерции стойки - J_x .

$$J_x > \frac{5 \cdot q_{расч} \cdot L^4}{384 \cdot E \cdot f_{доп}} \cdot k_1 \cdot k_2 = \frac{5 \cdot 0,562 \cdot 330^4}{384 \cdot 7,1 \cdot 10^5 \cdot 1,1} \cdot 1,04 \cdot 1,0 = 115,56 \text{ см}^4.$$

Выбираем стойку с моментом инерции $J_x > 115,56 \text{ см}^4$, в нашем случае это стойка – RE 6002, с моментом инерции $J_x = 144,19 \text{ см}^4$.

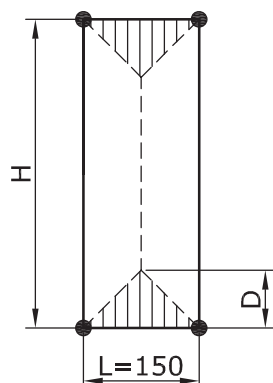
Расчет фактического прогиба данной стойки производим по формуле:

$$f_{факт} = \frac{5 \cdot q_{расч} \cdot L^4}{384 \cdot E \cdot J_x} = \frac{5 \cdot 0,562 \cdot 330^4}{384 \cdot 7,1 \cdot 10^5 \cdot 144,19} = 0,85 \text{ см}.$$

Соблюдается условие соотношения фактического прогиба стойки к допустимому прогибу - $f_{факт} < f_{доп} = 0,85 \text{ см} < 1,1 \text{ см}$.

Пример расчёта ригеля на ветровую нагрузку.

Расчёт необходимого момента инерции ригеля J_x на воздействие ветровой нагрузки производим по формуле, которая использовалась для расчёта момента инерции стойки.



На рисунке показана схема установки ригеля в витраж
 L - расстояние между точками крепления ригеля к стойкам условно считаем, что это расстояние равно расстоянию между осями стоек.
 H - расстояние между ригелями.
 D - ширина расчетной площади, на которую действует ветровая нагрузка.

$$D = L / 2$$

Производим выбор стойки исходя из расчета необходимого момента инерции - J_x

$$J_x > \frac{q_{\text{расч}} \cdot L^4}{120 \cdot E \cdot f_{\text{доп}}} \cdot k_1 \cdot k_2$$

- Ригель закреплен в соответствии со схемой приведённой на рисунке, в средней части здания на высоте 18 м.
- Стойки в витраже расположены равномерно с шагом 1,5 м.
- Здание расположено в городе Москве.

В нашем случае допустимый прогиб стойки $f_{\text{доп}} = 150 \text{ (см)} / 300 = 0,5 \text{ см}$.

Москва расположена в I ветровом районе, ветровое давление для этого района $W_0 = 23 \text{ кгс/м}^2$.

С учётом высоты здания и типа местности определяем коэффициенты: $K = 0,85$ и $C = 0,8$.
 Получаем $W_m = 23 \cdot 0,85 \cdot 0,8 = 15,64 \text{ кгс/м}^2$.

Интенсивность распределённой нагрузки равна $q = W_m \cdot D$
 Получаем $q = 15,64 \cdot 1,5 / 2 = 11,73 \text{ кгс/м} = 0,1173 \text{ кгс/см}$.

Определяем расчетную нагрузку на единицу поверхности $q_{\text{расч}} = 0,1173 \cdot 1,4 = 0,164 \text{ кгс/см}$.

Коэффициент корректировки, учитывающий размеры стеклопакета $k_1 = 1,0$.

Коэффициент, учитывающий прогиб по кромке стекла $k_2 = 1,0$.

На основании полученных данных определяем минимальный момент инерции стойки J_x .

$$J_x > \frac{q_{\text{расч}} \cdot L^4}{120 \cdot E \cdot f_{\text{доп}}} \cdot k_1 \cdot k_2 = \frac{0,164 \cdot 150^4}{120 \cdot 7,1 \cdot 10^5 \cdot 0,5} \cdot 1,0 \cdot 1,0 = 1,95 \text{ см}^4.$$

Выбираем ригель с моментом инерции $J_x > 1,95 \text{ см}^4$, в нашем случае это ригель RE 6020, с моментом инерции $J_x = 2,57 \text{ см}^4$.

Расчет фактического прогиба данного ригеля производим по формуле:

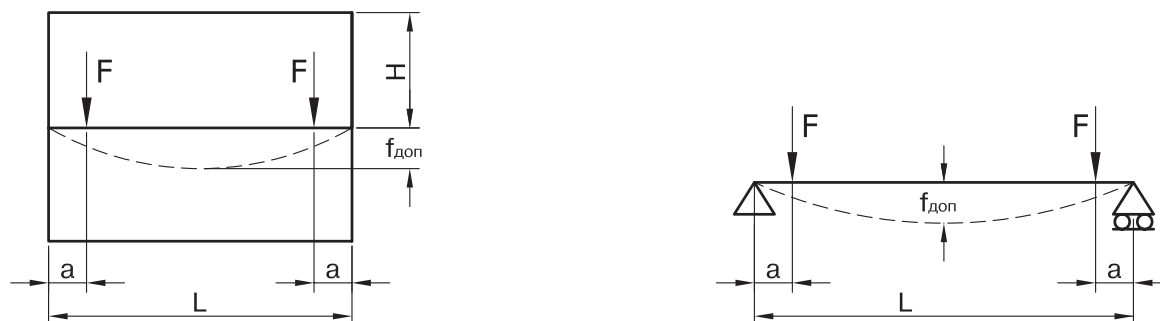
$$f_{\text{факт}} = \frac{q_{\text{расч}} \cdot L^4}{120 \cdot E \cdot J_x} = \frac{0,164 \cdot 150^4}{120 \cdot 7,1 \cdot 10^5 \cdot 2,57} = 0,38 \text{ см}.$$

Соблюдается условие соотношения фактического прогиба ригеля к допустимому прогибу:
 $f_{\text{факт}} < f_{\text{доп}} = 0,38 \text{ см} < 0,5 \text{ см}$.

Расчёт параметров ригелей на воздействие нагрузки от веса стекла.

Помимо того, что ригели должны быть устойчивы к воздействию ветровых нагрузок, они должны выдерживать нагрузку от веса стекла и от собственного веса.

Нарисуем схему воздействия нагрузки от веса стекла на ригель.



Под воздействием нагрузки от веса стекла и собственного веса ригель изгибается. Расчёт сводится к выбору ригеля с моментом инерции J_y , который удовлетворял бы условию:

$$f_{\text{факт.}} < f_{\text{доп.}}$$

$f_{\text{доп}}$ – максимально допустимый прогиб ригеля. Определяется по СНиП 2.03.06-85.

При заполнении одинарным стеклом - $f_{\text{доп}} = L/200$, при заполнения стеклопакетом - $f_{\text{доп}} = L/300$. При этом допустимый прогиб не должен превышать 0,3 см.

$f_{\text{факт}}$ – фактический прогиб для однопролётной балки со свободными опорами и сосредоточенной нагрузкой (см.рис.).

Фактический прогиб ригеля под воздействием нагрузки от стекла вычисляем по формуле:

$$f_{\text{факт}} = \frac{F \cdot a \cdot (3 \cdot L^2 - 4 \cdot a^2)}{48 \cdot E \cdot J_y}$$

Где:

$$F = H \cdot L \cdot S \cdot y \quad \text{- нагрузка на ригель от веса стекла}$$

- L - расстояние между стойками (см);
- H - расстояние между ригелями или высота стекла (см);
- S - толщина стекла (в стеклопакете толщина стекол суммируется) (см);
- $y = 0,0025 \text{ кгс/см}^2$ - плотность стекла (в стеклопакете толщина стекол суммируется) (см);
- a - расстояние от оси стойки до оси установки подкладки под стекло (см), условно принимается - $a = 15 \text{ см}$;
- $E = 7,1 \cdot 10^5 \text{ кгс/см}^2$ - модуль упругости для алюминиевых сплавов;
- $f_{\text{факт}}$ - фактический прогиб ригеля (см);
- J_y - момент инерции ригеля.

Момент инерции ригеля для нагрузки от веса стекла определяем по формуле:

$$J_{y1} = \frac{F \cdot a \cdot (3 \cdot L^2 - 4 \cdot a^2)}{48 \cdot E \cdot f_{\text{доп}}}$$

Момент инерции ригеля для нагрузки от собственного веса определяем по формуле:

$$J_{y2} = \frac{5 \cdot q \cdot L^4}{384 \cdot E \cdot (L/300)}$$

Где:

- $q = A \cdot p$ - вес ригеля (кгс/см);
- A - площадь поперечного сечения ригельного профиля (см²);
- $p = 0,00271 \text{ (кг/см}^3)$ - плотность алюминия

Суммарный момент инерции ригеля определяется, как сумма двух моментов.

$$J_v = J_{y1} + J_{y2}$$

Пример расчёта ригеля на нагрузку от веса стекла.

Произведём расчёт ригеля исходя из условий описанных на стр. 11.4 (пример расчёта ригеля на ветровую нагрузку):

- расстояние между стойками (условно принимаем как ширину стекла) – $L = 150$ см;
- расстояние между ригелями (условно принимаем как высоту стекла) – $H = 170$ см;
- в качестве заполнения используется стеклопакет с формулой 6-12-6 мм.

Определяем вес стекла (стеклопакета):

$$F = H \cdot L \cdot S \cdot \gamma = 170 \cdot 150 \cdot 1,2 \cdot 0,0025 = 76,5 \text{ (кгс)}$$

Допустимый прогиб ригеля - $f_{\text{доп}}$ не должен превышать 0,3 см.

Расчёт необходимого момента инерции ригеля J_y на воздействие нагрузки от веса стекла и собственного веса определяем как сумму двух моментов инерции:

$$J_y = J_{y1} + J_{y2}$$

Минимально допустимый момент инерции ригеля для нагрузки от веса стекла, при $a = 15$ см:

$$J_{y1} = \frac{F \cdot a \cdot (3 \cdot L^2 - 4 \cdot a^2)}{48 \cdot E \cdot f_{\text{доп}}} = \frac{76,5 \cdot 15 \cdot (3 \cdot 150^2 - 4 \cdot 15^2)}{48 \cdot 7,1 \cdot 10^5 \cdot 0,3} = 7,48 \text{ см}^4$$

Выбираем ригель с большим моментом инерции, в нашем случае это ригель - RE 6020. Вес ригеля RE 6020 равен:

$$q = A \cdot \rho = 3,8 \cdot 0,00271 = 0,0103 \text{ (кгс/см)}$$

Момент инерции ригеля для нагрузки от собственного веса определяем по формуле:

$$J_{y2} = \frac{5 \cdot q \cdot L^4}{384 \cdot E \cdot (L/300)} = \frac{5 \cdot 0,0103 \cdot 150^4}{384 \cdot 7,1 \cdot 10^5 \cdot 0,5} = 0,2 \text{ см}^4$$

Суммарный момент инерции ригеля определяем, как сумму двух моментов инерции:

$$J_y = J_{y1} + J_{y2} = 7,48 + 0,2 = 7,68 \text{ см}^4$$

Ригель - RE 6020 имеет момент инерции $J_y = 8,21 \text{ см}^4$

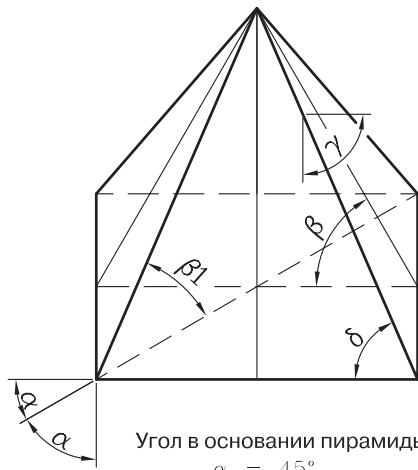
Проверим выбранный ригель на прогиб под воздействием нагрузки от стекла:

$$f_{\text{факт}} = \frac{F \cdot a \cdot (3 \cdot L^2 - 4 \cdot a^2)}{48 \cdot E \cdot J_y} = \frac{76,5 \cdot 15 \cdot (3 \cdot 150^2 - 4 \cdot 15^2)}{48 \cdot 7,1 \cdot 10^5 \cdot 8,21} = 0,27 \text{ см}$$

$$f_{\text{факт}} < f_{\text{доп}} = 0,27 \text{ см} < 0,3 \text{ см.}$$

Таблицы для определения углов пирамиды.

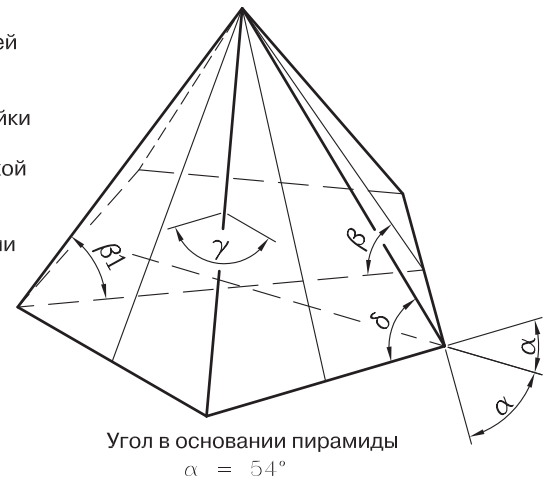
4-х гранная пирамида.



- β — угол наклона поверхностей пирамиды
- β_1 — угол наклона угловой стойки
- δ — угол между угловой стойкой и основанием пирамиды
- γ — угол между поверхностями пирамиды

β	β_1	δ	γ
10°	7,11°	45,44°	165,89°
11°	7,83°	45,53°	164,49°
12°	8,55°	45,63°	163,09°
13°	9,27°	45,74°	161,69°
14°	10°	45,86°	160,3°
15°	10,73°	45,99°	158,91°
16°	11,76°	46,13°	157,52°
17°	12,2°	46,28°	156,14°
18°	12,94°	46,44°	154,76°
19°	13,68°	46,6°	153,38°
20°	14,43°	46,78°	152,01°
21°	15,19°	46,97°	150,64°
22°	15,94°	47,16°	149,28°
23°	16,71°	47,37°	147,92°
24°	17,48°	47,59°	146,57°
25°	18,25°	47,81°	145,22°
26°	19,03°	48,05°	143,88°
27°	19,81°	48,3°	142,55°
28°	20,61°	48,56°	141,22°
29°	21,4°	48,83°	139,9°
30°	22,21°	49,11°	138,59°
31°	23,02°	49,4°	137,29°
32°	23,84°	49,7°	135,99°
33°	24,66°	50,01°	134,7°
34°	25,5°	50,34°	133,42°
35°	26,34°	50,68°	132,15°
36°	27,19°	51,03°	130,88°
37°	28,05°	51,39°	129,63°
38°	28,92°	51,76°	128,39°
39°	29,8°	52,15°	127,15°
40°	30,68°	52,55°	125,93°
41°	31,58°	52,96°	124,72°
42°	32,48°	53,38°	123,52°
43°	33,4°	53,82°	122,34°
44°	34,33°	54,27°	121,16°
45°	35,26°	54,74°	120°
46°	36,21°	55,21°	118,85°
47°	37,17°	55,71°	117,72°
48°	38,14°	56,21°	116,6°
49°	39,13°	56,73°	115,49°
50°	40,12°	57,27°	114,4°
51°	41,13°	57,82°	113,33°
52°	42,15°	58,38°	112,27°
53°	43,18°	58,96°	111,23°
54°	44,12°	59,55°	110,21°
55°	45,28°	60,16°	109,21°
56°	46,35°	60,79°	108,22°
57°	47,44°	61,43°	107,26°
58°	48,53°	62,08°	106,31°
59°	49,64°	62,75°	105,38°
60°	50,77°	63,43°	104,48°

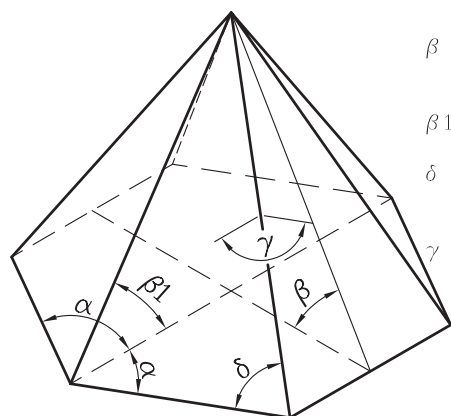
5-ти гранная пирамида.



β	β_1	δ	γ
10°	8,12°	54,42°	168,28°
11°	8,94°	54,5°	167,12°
12°	9,76°	54,6°	165,96°
13°	10,58°	54,7°	164,8°
14°	11,4°	54,82°	163,65°
15°	12,23°	54,94°	162,5°
16°	13,06°	55,07°	161,35°
17°	13,89°	55,21°	160,21°
18°	14,73°	55,36°	159,07°
19°	15,57°	55,51°	157,94°
20°	16,41°	55,68°	156,81°
21°	17,25°	55,85°	155,68°
22°	18,1°	56,03°	154,56°
23°	18,95°	56,23°	153,45°
24°	19,81°	56,43°	152,34°
25°	20,67°	56,64°	151,23°
26°	21,53°	56,85°	150,14°
27°	22,4°	57,08°	149,05°
28°	23,28°	57,32°	147,96°
29°	24,15°	57,57°	146,89°
30°	25,04°	57,82°	145,82°
31°	25,92°	58,09°	144,76°
32°	26,82°	58,36°	143,7°
33°	27,72°	58,64°	142,66°
34°	28,62°	58,94°	141,62°
35°	29,53°	59,24°	140,59°
36°	30,45°	59,55°	139,58°
37°	31,37°	59,88°	138,57°
38°	32,3°	60,21°	137,57°
39°	33,23°	60,55°	136,58°
40°	34,17°	60,9°	135,6°
41°	35,12°	61,26°	134,64°
42°	36,07°	61,63°	133,68°
43°	37,03°	62,02°	132,74°
44°	38°	62,41°	131,8°
45°	38,97°	62,81°	130,88°
46°	39,95°	63,22°	129,98°
47°	40,94°	63,64°	129,08°
48°	41,94°	64,07°	128,2°
49°	42,94°	64,51°	127,33°
50°	43,95°	64,97°	126,48°
51°	44,97°	65,43°	125,64°
52°	46°	65,9°	124,82°
53°	47,03°	66,38°	124,01°
54°	48,07°	66,88°	123,21°
55°	49,12°	67,38°	122,44°
56°	50,18°	67,89°	121,67°
57°	51,25°	68,41°	120,93°
58°	52,32°	68,94°	120,2°
59°	53,4°	69,48°	119,49°
60°	54,49°	70,04°	118,8°

Таблицы для определения углов пирамиды.

6-ти гранная пирамида.

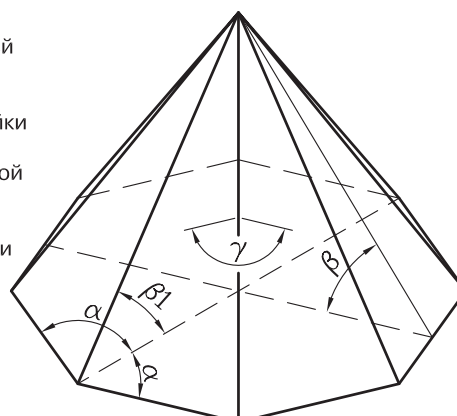


Угол в основании пирамиды

$$\alpha = 60^\circ$$

- β – угол наклона поверхностей пирамиды
- β_1 – угол наклона угловой стойки
- δ – угол между угловой стойкой и основанием пирамиды
- γ – угол между поверхностями пирамиды

8-ми гранная пирамида.



Угол в основании пирамиды

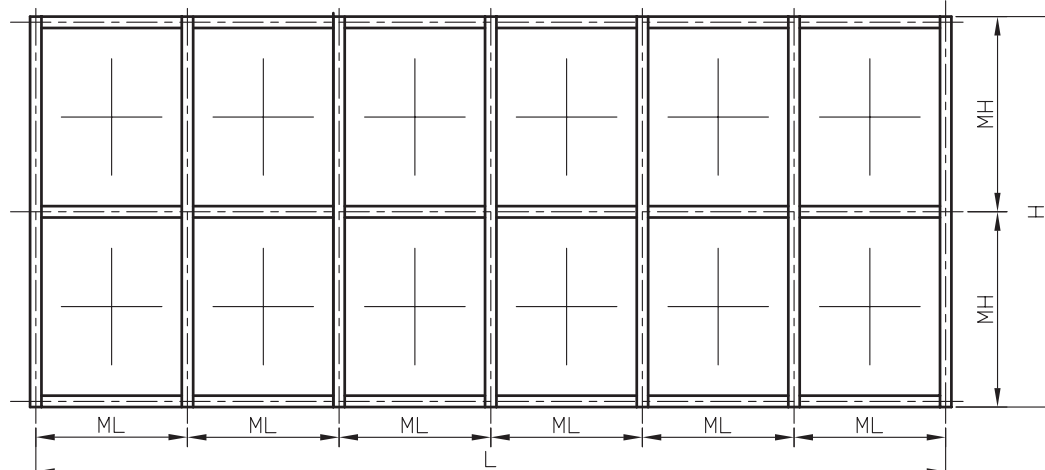
$$\alpha = 67,5^\circ$$

β	β_1	δ	γ
10°	8,68°	60,38°	170,04°
11°	9,56°	60,46°	169,05°
12°	10,43°	60,55°	168,07°
13°	11,31°	60,64°	167,08°
14°	12,18°	60,74°	166,11°
15°	13,06°	60,85°	165,13°
16°	13,95°	60,97°	164,16°
17°	14,93°	61,1°	163,19°
18°	15,72°	61,23°	162,22°
19°	16,6°	61,37°	161,26°
20°	17,5°	61,52°	160,31°
21°	18,39°	61,68°	159,36°
22°	19,28°	61,84°	158,41°
23°	20,18°	62,01°	157,47°
24°	21,09°	62,19°	156,53°
25°	21,99°	62,38°	155,6°
26°	22,9°	62,57°	154,68°
27°	23,81°	62,78°	153,76°
28°	24,72°	62,99°	152,85°
29°	25,64°	63,21°	151,94°
30°	26,57°	63,43°	151,05°
31°	27,49°	63,68°	150,15°
32°	28,42°	63,91°	149,27°
33°	29,35°	64,16°	148,4°
34°	30,29°	64,42°	147,53°
35°	31,23°	64,69°	146,67°
36°	31,18°	64,96°	145,82°
37°	33,13°	65,25°	144,98°
38°	34,08°	65,54°	144,14°
39°	35,04°	65,83°	143,32°
40°	36,01°	66,14°	142,51°
41°	36,97°	66,46°	141,7°
42°	37,95°	66,78°	140,91°
43°	38,92°	67,11°	140,12°
44°	39,91°	67,45°	139,35°
45°	40,89°	67,79°	138,59°
46°	41,89°	68,15°	137,84°
47°	42,88°	68,51°	137,1°
48°	43,89°	68,88°	136,37°
49°	44,89°	69,25°	135,66°
50°	45,9°	69,64°	134,96°
51°	46,92°	70,03°	134,27°
52°	47,94°	70,43°	133,59°
53°	48,97°	70,84°	132,93°
54°	50,01°	71,25°	132,28°
55°	51,04°	71,68°	131,64°
56°	52,09°	72,11°	131,02°
57°	53,13°	72,54°	130,41°
58°	54,19°	72,99°	129,82°
59°	55,25°	73,44°	129,24°
60°	56,31°	73,9°	128,68°

β	β_1	δ	γ
10°	9,25°	67,81°	172,38°
11°	10,18°	67,87°	171,63°
12°	11,11°	67,94°	170,87°
13°	12,04°	68,02°	170,12°
14°	12,97°	68,1°	169,38°
15°	13,9°	68,19°	168,63°
16°	14,84°	68,29°	167,89°
17°	15,77°	68,39°	167,15°
18°	16,71°	68,5°	166,42°
19°	17,65°	68,61°	165,69°
20°	18,59°	68,73°	164,96°
21°	19,53°	68,86°	164,24°
22°	20,47°	68,99°	163,52°
23°	21,41°	69,13°	162,8°
24°	22,36°	69,27°	162,09°
25°	23,31°	69,42°	161,39°
26°	24,26°	69,58°	160,69°
27°	25,21°	69,74°	159,99°
28°	26,16°	69,91°	159,3°
29°	27,12°	70,09°	158,62°
30°	28,08°	70,27°	157,94°
31°	29,04°	70,45°	157,27°
32°	30°	70,65°	156,6°
33°	30,96°	70,84°	155,94°
34°	31,93°	71,05°	155,29°
35°	32,9°	71,26°	154,64°
36°	33,87°	71,47°	154°
37°	34,85°	71,7°	153,37°
38°	35,82°	71,92°	152,75°
39°	36,8°	72,16°	152,13°
40°	37,78°	72,4°	151,52°
41°	38,77°	72,64°	150,92°
42°	39,76°	72,89°	150,33°
43°	40,75°	73,15°	149,74°
44°	41,74°	73,41°	149,17°
45°	42,73°	73,68°	148,6°
46°	43,73°	73,95°	148,04°
47°	44,73°	74,23°	147,49°
48°	45,74°	74,51°	146,96°
49°	46,74°	74,8°	146,43°
50°	47,75°	75,09°	145,91°
51°	48,77°	75,39°	145,4°
52°	49,78°	75,69°	144,9°
53°	50,8°	76°	144,41°
54°	51,82°	76,32°	143,93°
55°	52,84°	76,64°	143,46°
56°	53,87°	76,96°	143,01°
57°	54,9°	77,29°	142,56°
58°	55,93°	77,62°	142,13°
59°	56,96°	77,96°	141,7°
60°	58°	78,3°	141,29°

Пример расчёта типовой конструкции.

В данном примере проведём расчёт материалов и комплектующих необходимых для изготовления витража, без открывающихся элементов, на базе серии «RF 50».



Длина витража $L = 9000$ мм, и высота $H = 3500$ мм, расстояние между осями стоек $ML = 1500$ мм. Средний ригель делит высоту витража пополам $MH = H/2 = 1750$ мм.

В качестве заполнения используется стеклопакет толщиной 32 мм.

Верхний и нижний ригели выбраны, для удобства монтажа, с размером профиля равным размеру стоечных профилей. Средние ригели устанавливаются без кронштейнов.

Профили стоек и ригелей выбираются в соответствии со статическими расчётами на воздействие ветровой нагрузки и нагрузки от веса стеклопакета.

В данном примере условно выбрана стойка RE 6001 и ригели RE 6021 и RE 6024.

Алюминиевые профили:

Шифр	Наименование	Схема порезки, мм.	Количество, шт
RE 6001	Стойка	H	7
RE 6021	Ригель	ML - 20	6
RE 6024	Ригель	ML - 20	12
RE 6050	Стойечная прижимная планка	H	7
RE 6050	Ригельная прижимная планка	ML - 55	18
RE 6071	Стойечная декоративная крышка	H	7
RE 6070	Ригельная декоративная крышка	ML - 51	18

Пластиковые термовставки:

Шифр	Наименование	Схема порезки, мм.	Количество, шт
REP 006	Стойечная термовставка	H	7
REP 006	Ригельная термовставка	ML - 20	18

Уплотнители:

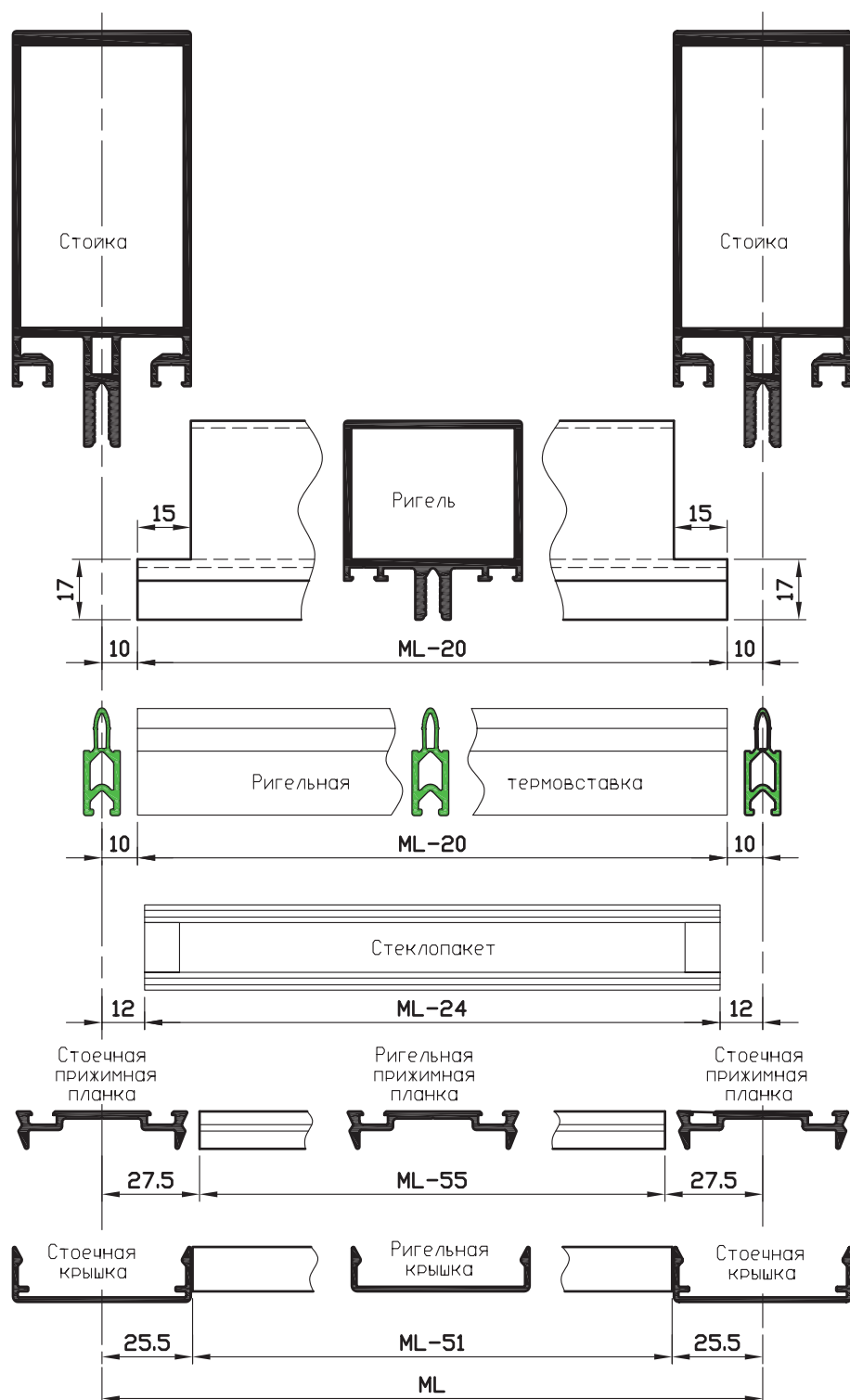
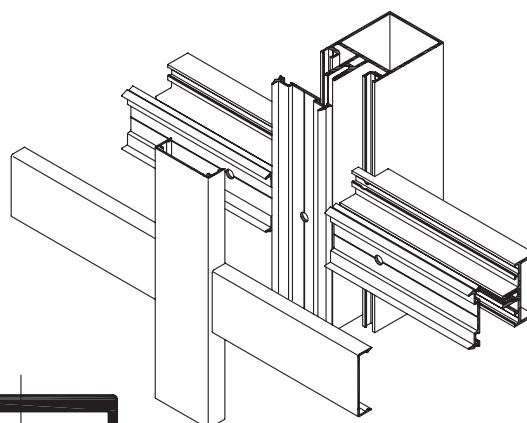
Шифр	Наименование	Схема порезки, мм.	Общая длина, мм
REG 004	Внутренний уплотнитель для стойки	$H - 3 \cdot 50$	$7 \cdot 2 \cdot (H - 3 \cdot 50)$
REG 001	Внутренний уплотнитель для ригеля	ML - 28	$18 \cdot 2 \cdot (ML - 28)$
REG 007	Наружный уплотнитель для стойки	H	$7 \cdot 2 \cdot H$
REG 007	Наружный уплотнитель для ригеля	ML - 55	$18 \cdot 2 \cdot (ML - 50)$
	Бутиловая лента 45 x 1,5 на стойку	H	7H
	Бутиловая лента 45 x 1,5 на ригель	L	3L

Комплектующие изделия:

Шифр	Наименование	Количество, шт
REA 161	Нижний кронштейн для стойки	7
REA 171	Верхний кронштейн для стойки	7
REA 044	Кронштейн для соединения ригеля со стойкой	24
REA 195	Крепёжный комплект для соединения стойки с кронштейнами	7
REA 013	Винт 5,5x44 для крепления прижимных планок с шагом 250 мм	206
REA 019	Винт 4,8x13 для крепления ригельных кронштейнов к стойке	96
REA 018	Винт 3,9x16 для крепления ригеля к стойке	72
REA 029	Опорная подкладка под стеклопакеты	36
REA 036	Дистанционная подкладка под стеклопакеты	36
REA 210	Уплотнительная деталь в месте соединения ригеля со стойкой	36
REA 204	Деталь для обеспечения отвода воды и вентиляции	14

Стеклопакеты, в количестве 12 шт, размером MH-49 x ML-24 (мм). В нашем случае – 1701 x 1476 мм.

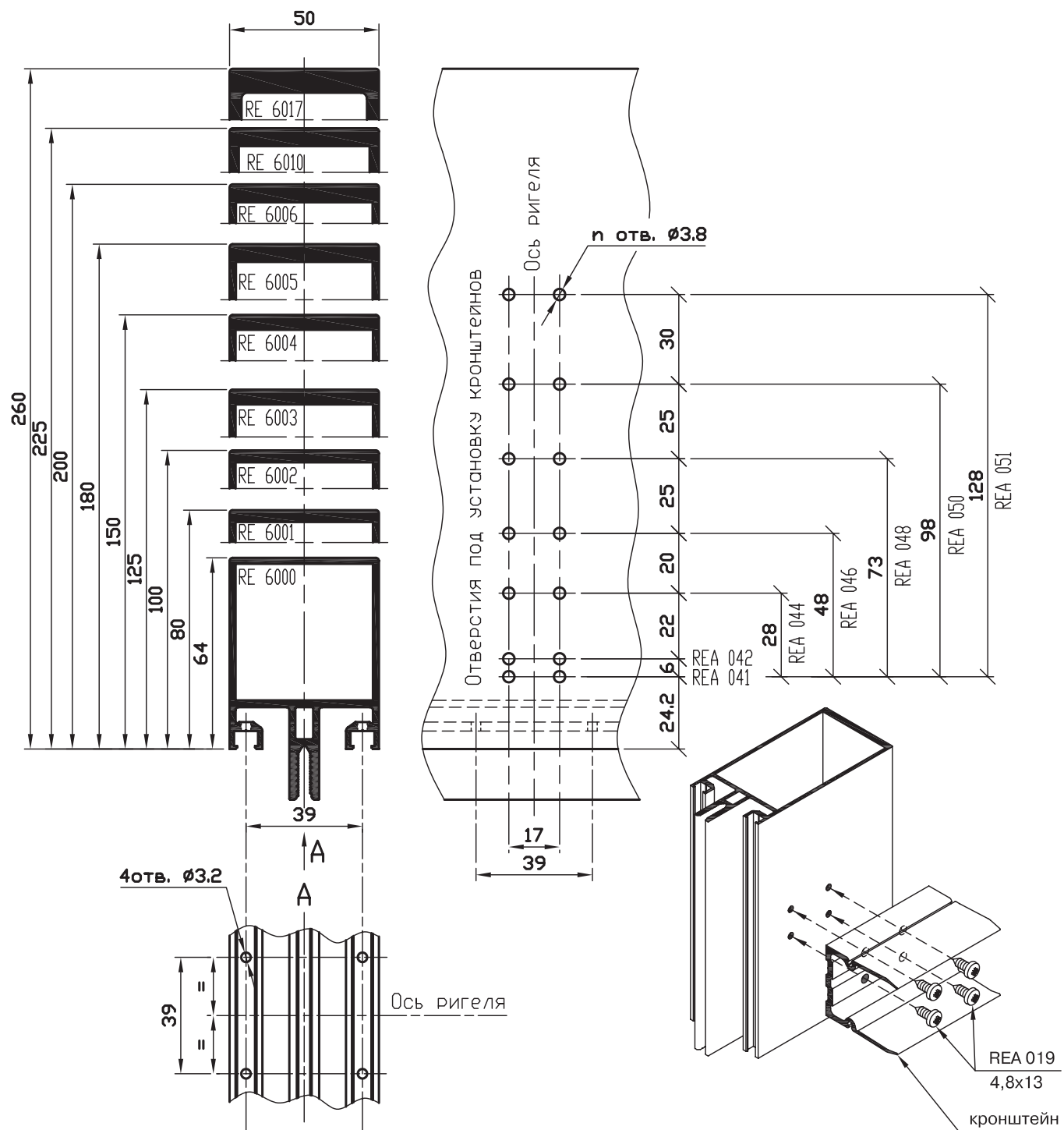
Длина ригелей, термовставок
ригельных прижимных планок и крышек
в зависимости от расстояния между стойками



Стойечно-ригельный фасад - RF 50



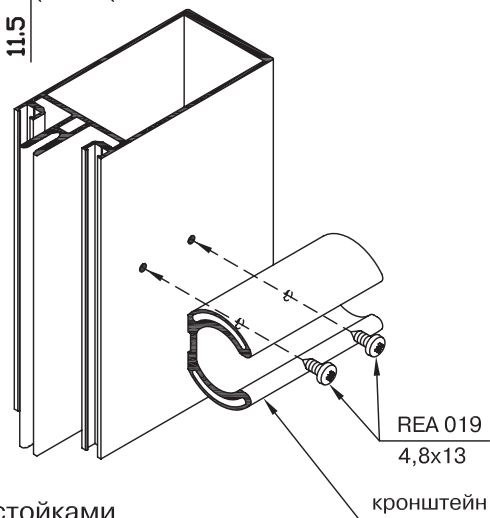
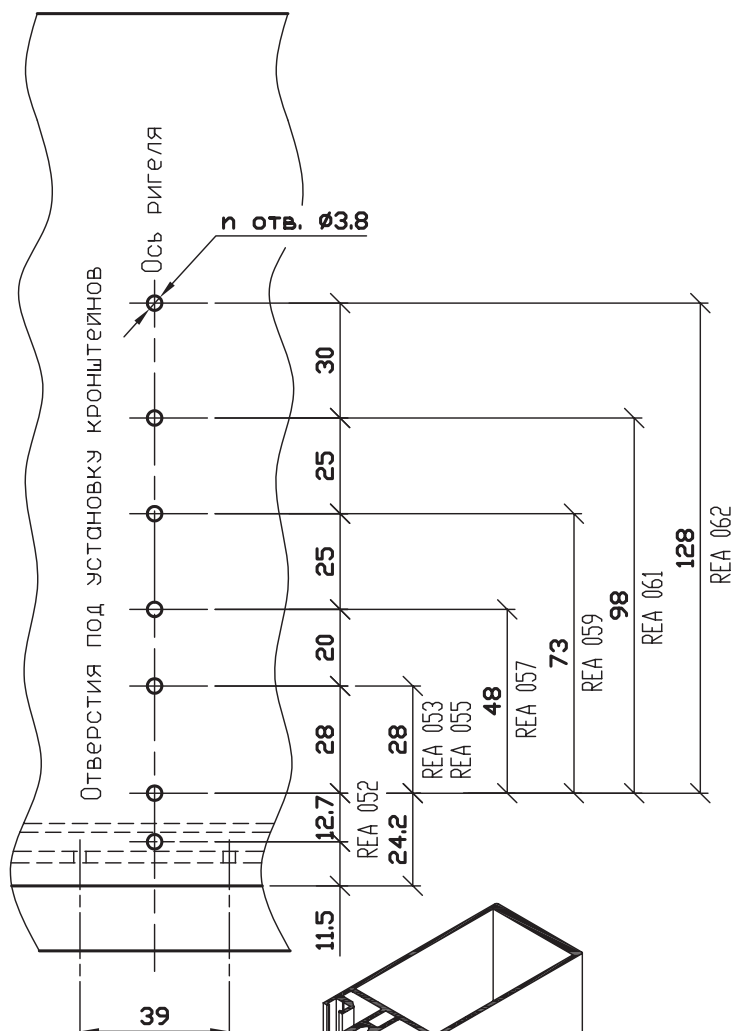
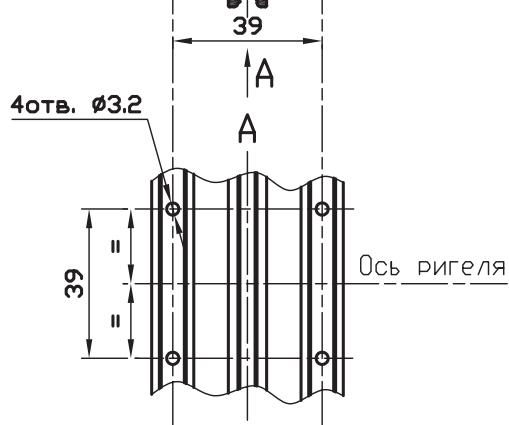
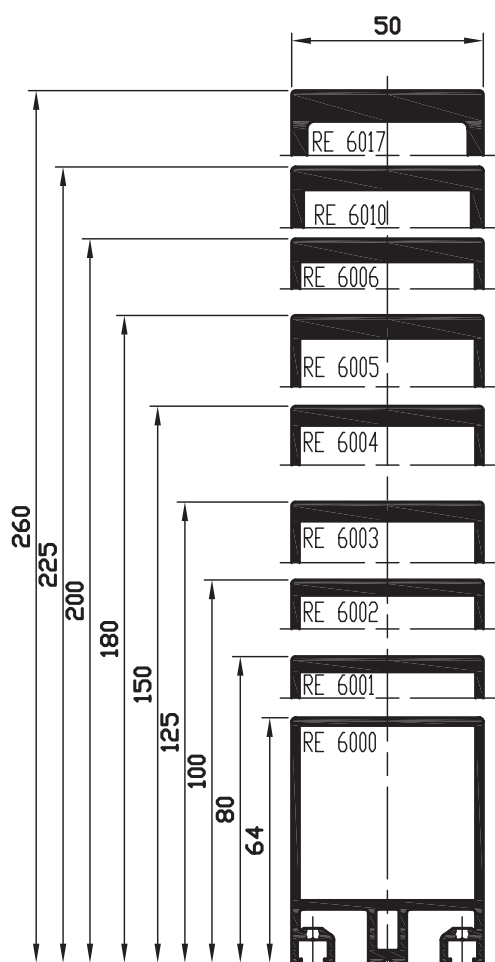
Обработка стоек для соединения их с ригелями 1-го уровня и под установку ригельных кронштейнов



Кронштейны используемые для соединения ригелей со стойками

Ригели \ Стойки	RE 6020	RE 6021	RE 6022	RE 6023	RE 6024	RE 6025	RE 6026	RE 6027	RE 6028
RE 6000	—	—	REA 041	REA 042	—	—	—	—	—
RE 6001	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	—	—	—	—
RE 6002	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	REA 046	—	—	—
RE 6003	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	REA 046	REA 048	—	—
RE 6004	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	REA 046	REA 048	REA 050	—
RE 6005	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	REA 046	REA 048	REA 050	REA 051
RE 6006	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	REA 046	REA 048	REA 050	REA 051
RE 6010	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	REA 046	REA 048	REA 050	REA 051
RE 6017	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	REA 046	REA 048	REA 050	REA 051

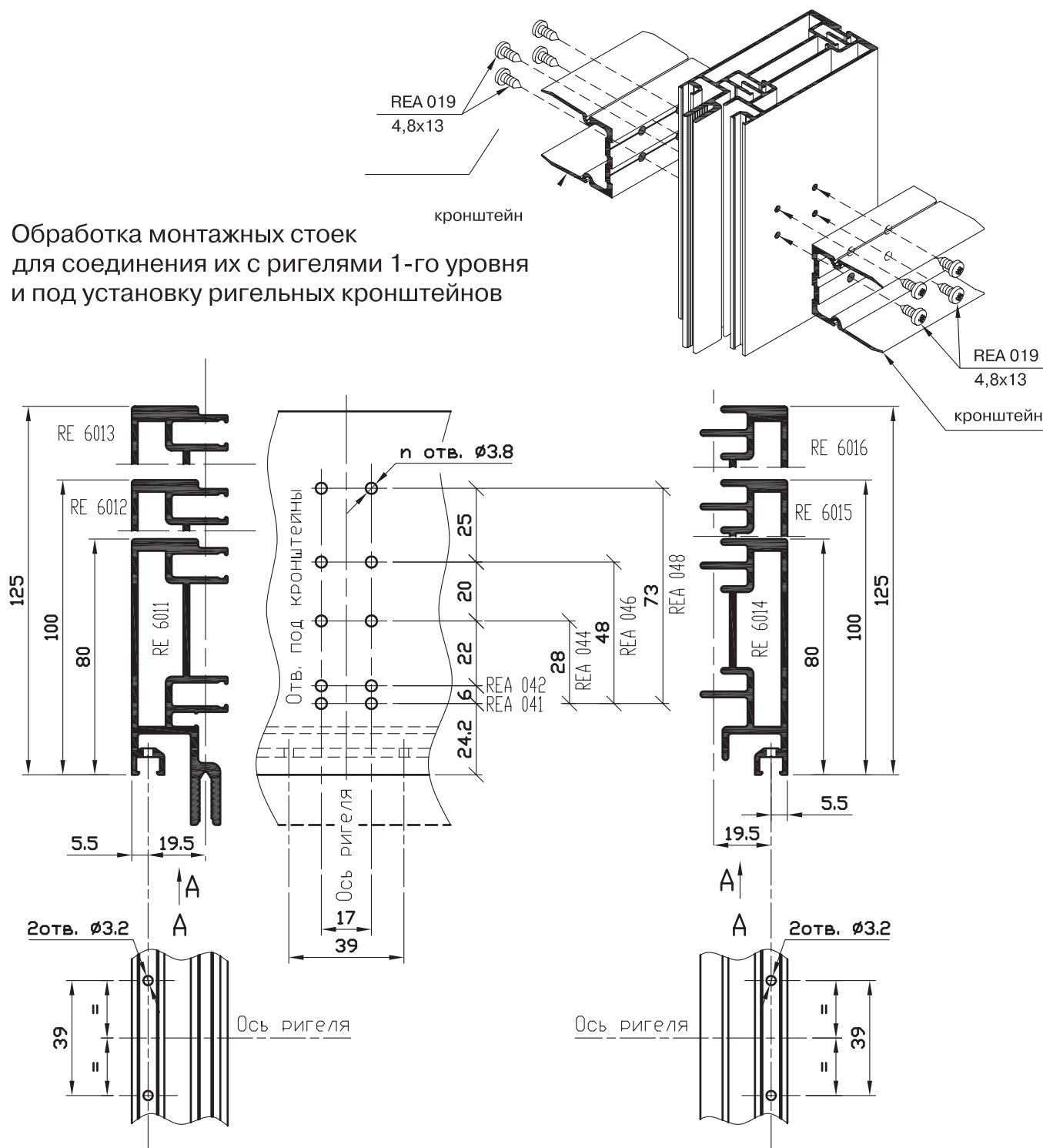
Обработка стоек для соединения их с ригелями 1-го уровня и под установку ригельных кронштейнов



Кронштейны используемые для соединения ригелей со стойками

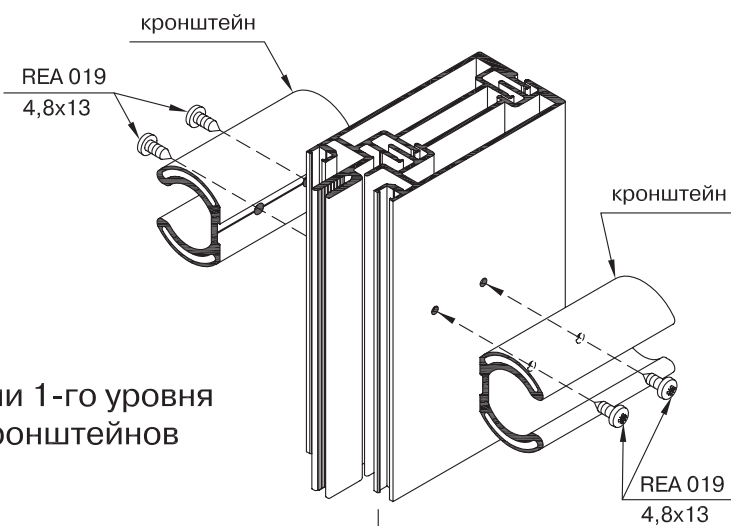
Ригели Стойки	RE 6020	RE 6021	RE 6022	RE 6023	RE 6024	RE 6025	RE 6026	RE 6027	RE 6028
RE 6000	—	—	REA 052	REA 053	—	—	—	—	—
RE 6001	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	—	—	—	—
RE 6002	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057	—	—	—
RE 6003	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057	REA 059	—	—
RE 6004	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057	REA 059	REA 061	—
RE 6005	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057	REA 059	REA 061	REA 062
RE 6006	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057	REA 059	REA 061	REA 062
RE 6010	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057	REA 059	REA 061	REA 062
RE 6017	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057	REA 059	REA 061	REA 062

Обработка монтажных стоек для соединения их с ригелями 1-го уровня и под установку ригельных кронштейнов

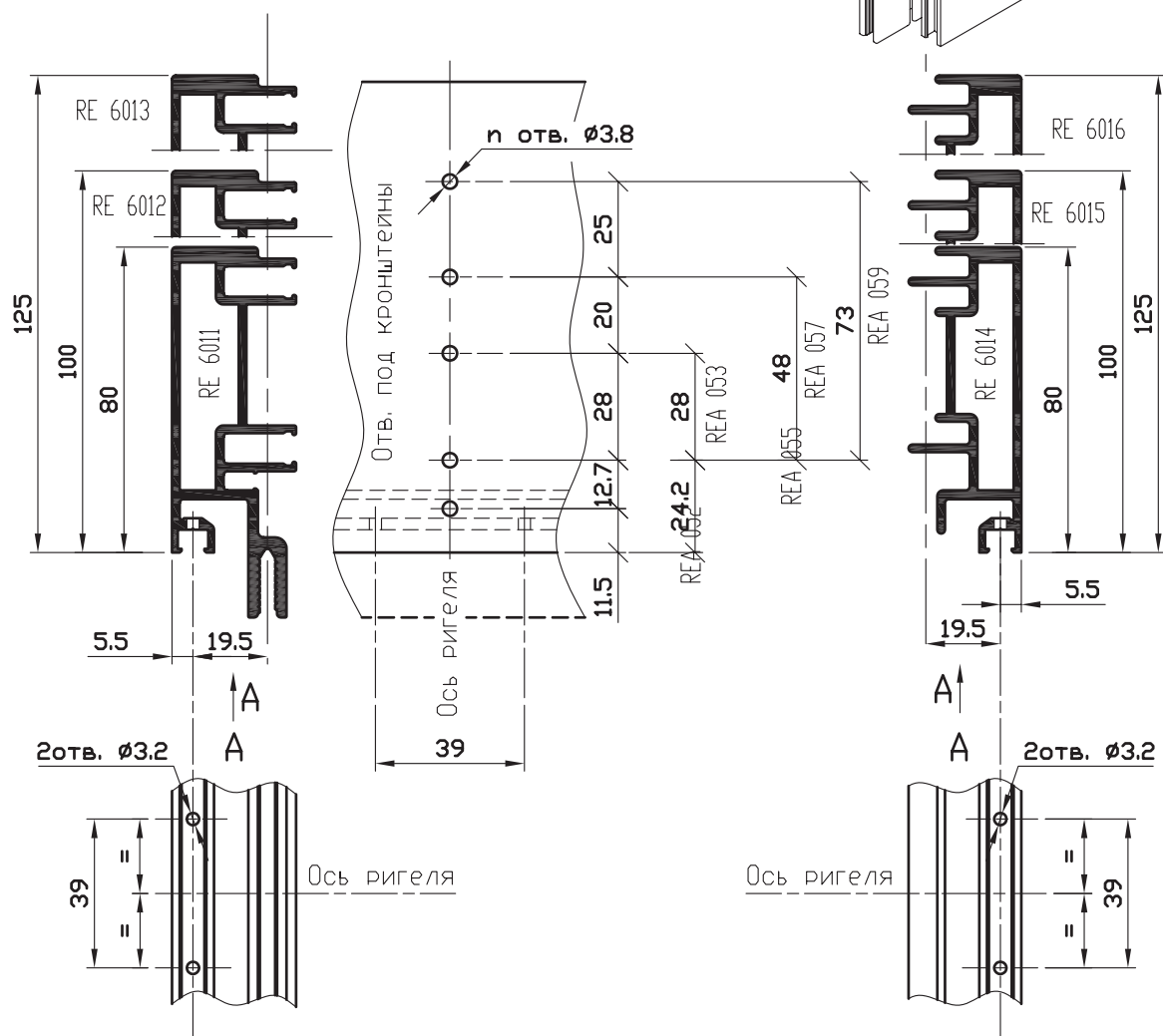


Кронштейны используемые для соединения ригелей со стойками

Ригели / Стойки	RE 6020	RE 6021	RE 6022	RE 6023	RE 6024	RE 6025	RE 6026
RE 6011 RE 6014	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	—	—
RE 6012 RE 6015	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	REA 046	—
RE 6013 RE 6016	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	REA 046	REA 048



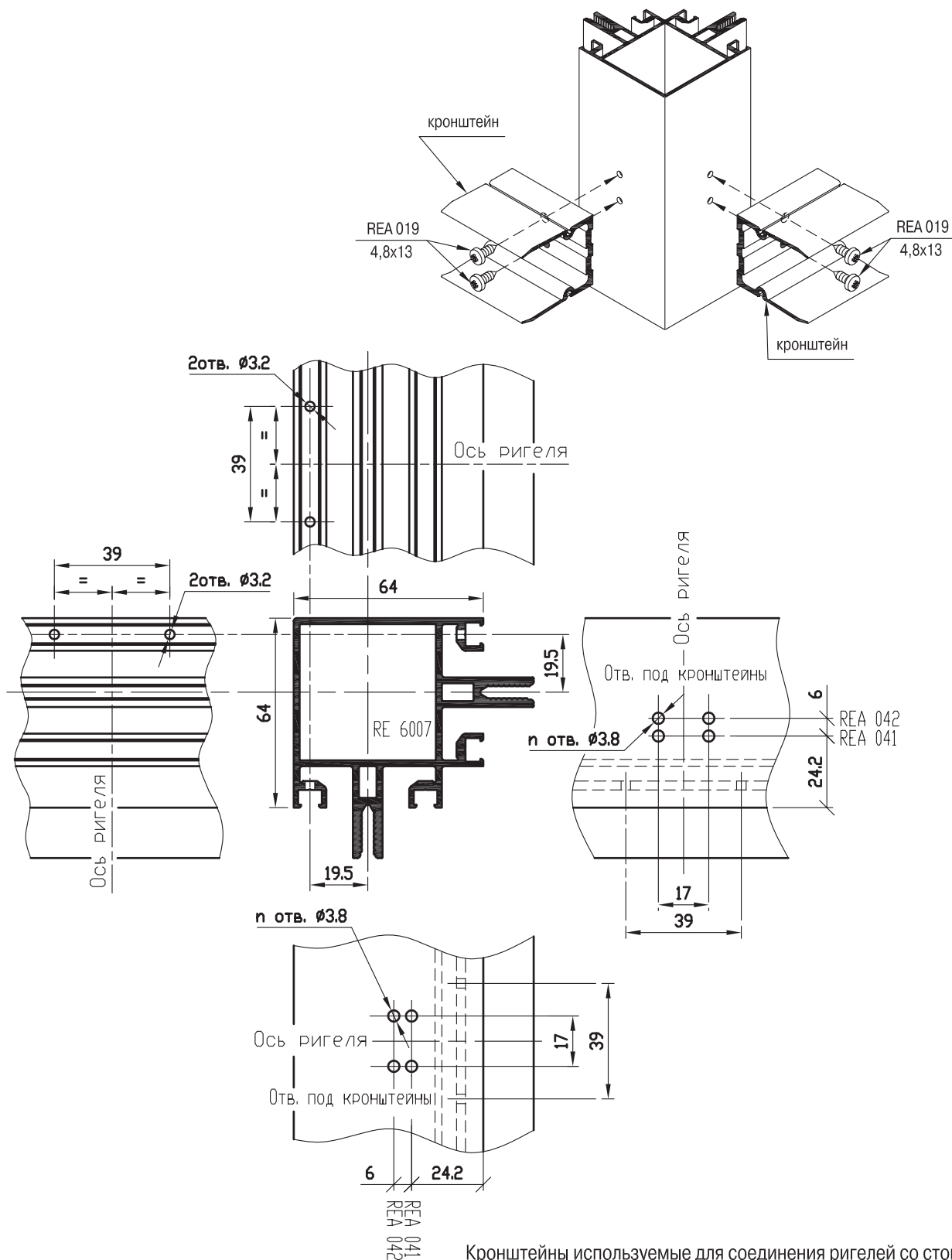
Обработка монтажных стоек для соединения их с ригелями 1-го уровня и под установку ригельных кронштейнов



Кронштейны используемые для соединения ригелей со стойками

Ригели / Стойки	RE 6020	RE 6021	RE 6022	RE 6023	RE 6024	RE 6025	RE 6026
RE 6011	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	—	—
RE 6014	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057	—
RE 6012	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057	—
RE 6015	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057	—
RE 6013	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057	REA 059
RE 6016	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057	REA 059

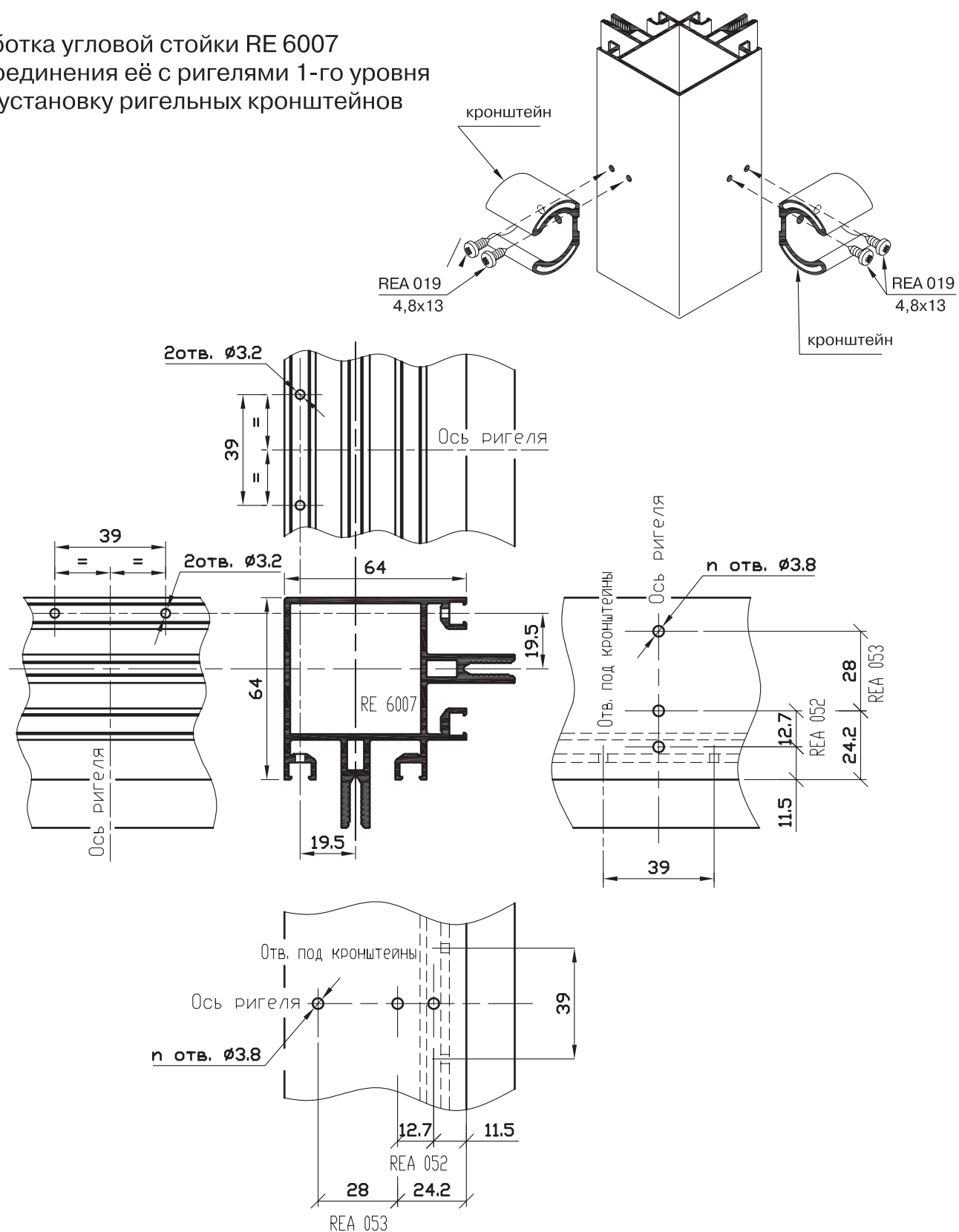
Обработка угловой стойки RE 6007 для соединения её с ригелями 1-го уровня и под установку ригельных кронштейнов



Кронштейны используемые для соединения ригелей со стойкой RE 6007

Ригели / Стойки	RE 6020	RE 6021	RE 6022	RE 6023
RE 6007	—	—	REA 041	REA 042

Обработка угловой стойки RE 6007 для соединения её с ригелями 1-го уровня и под установку ригельных кронштейнов



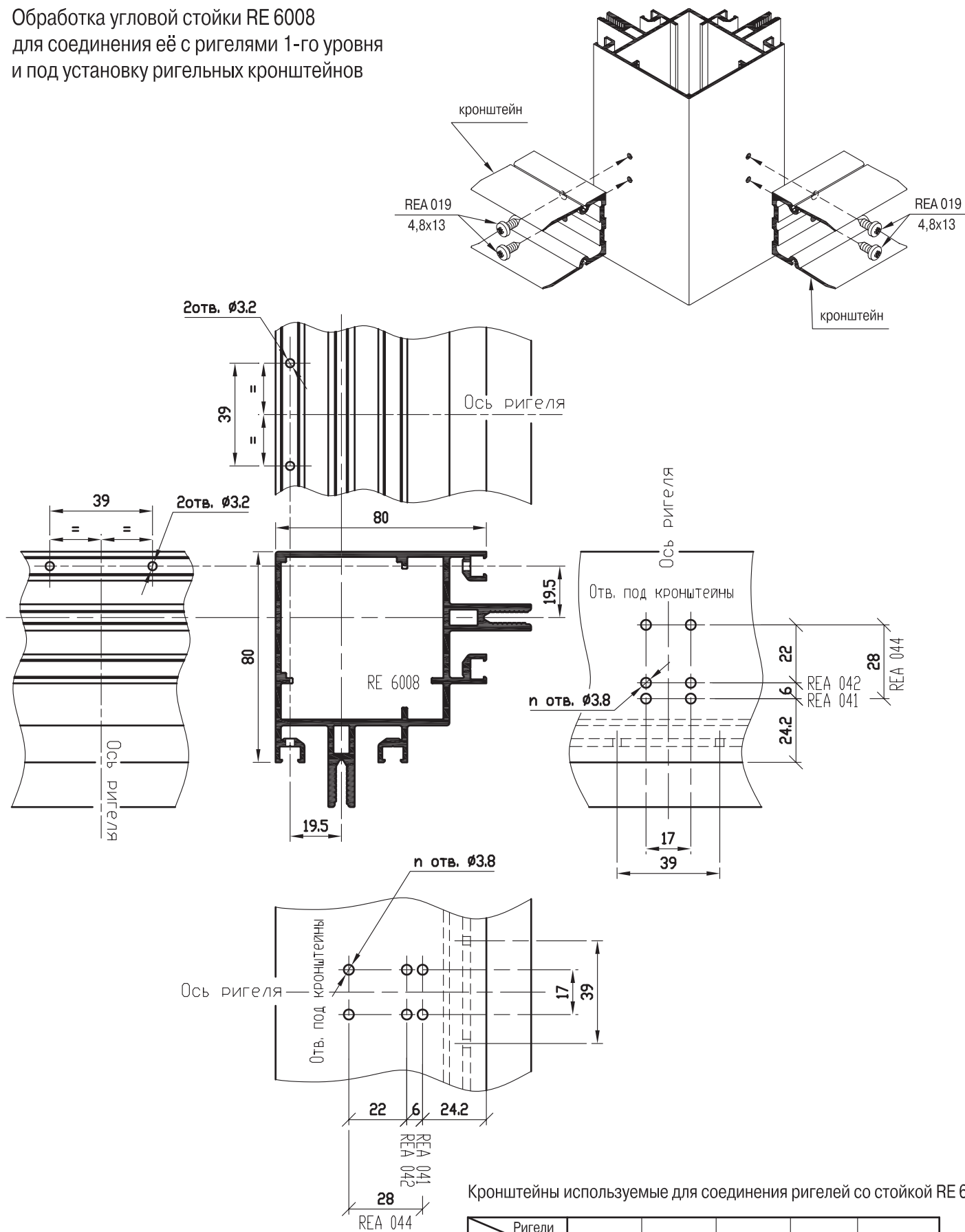
Кронштейны используемые для соединения ригелей со стойкой RE 6007

Ригели Стойки	RE 6020	RE 6021	RE 6022	RE 6023
RE 6007	—	—	REA 052	REA 053

Стойечно-ригельный фасад - RF 50



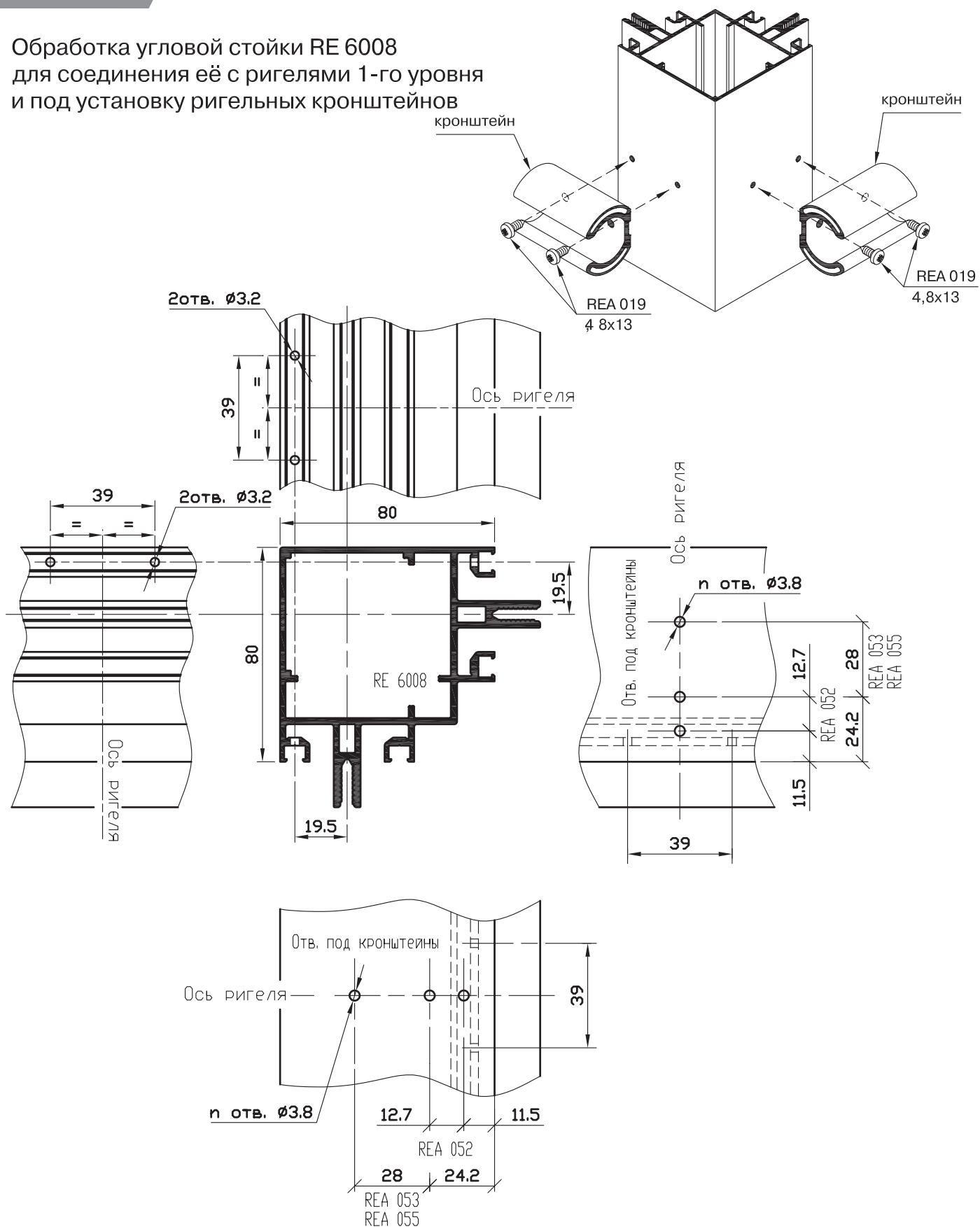
Обработка угловой стойки RE 6008
для соединения её с ригелями 1-го уровня
и под установку ригельных кронштейнов



Кронштейны используемые для соединения ригелей со стойкой RE 6008

Ригели / Стойки	RE 6020	RE 6021	RE 6022	RE 6023	RE 6024
RE 6008	—	—	REA 041	REA 042	REA 044

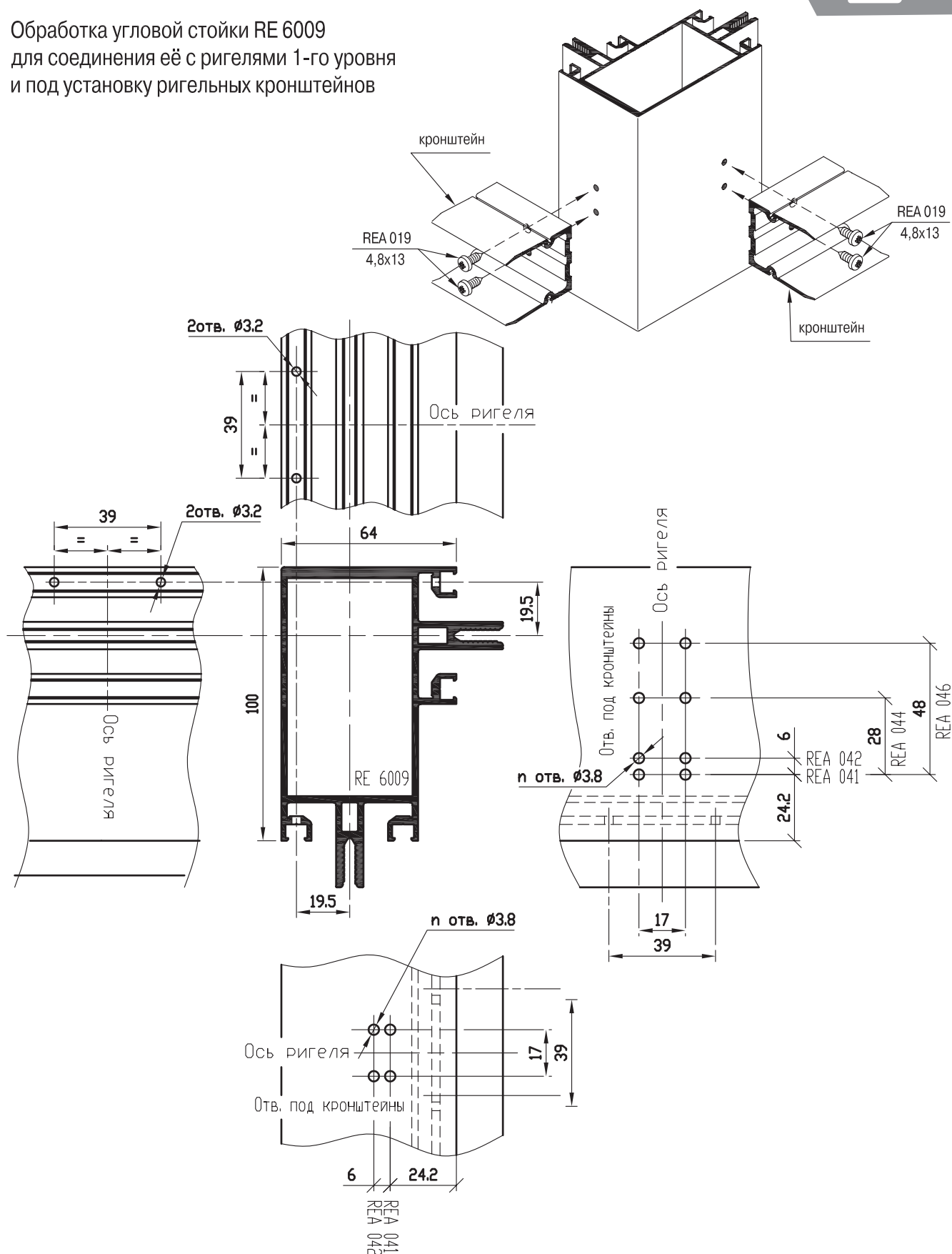
Обработка угловой стойки RE 6008
для соединения её с ригелями 1-го уровня
и под установку ригельных кронштейнов



Кронштейны используемые для соединения ригелей со стойкой RE 6008

Ригели \ Стойки	RE 6020	RE 6021	RE 6022	RE 6023	RE 6024
RE 6008	—	—	REA 052	REA 053	REA 055

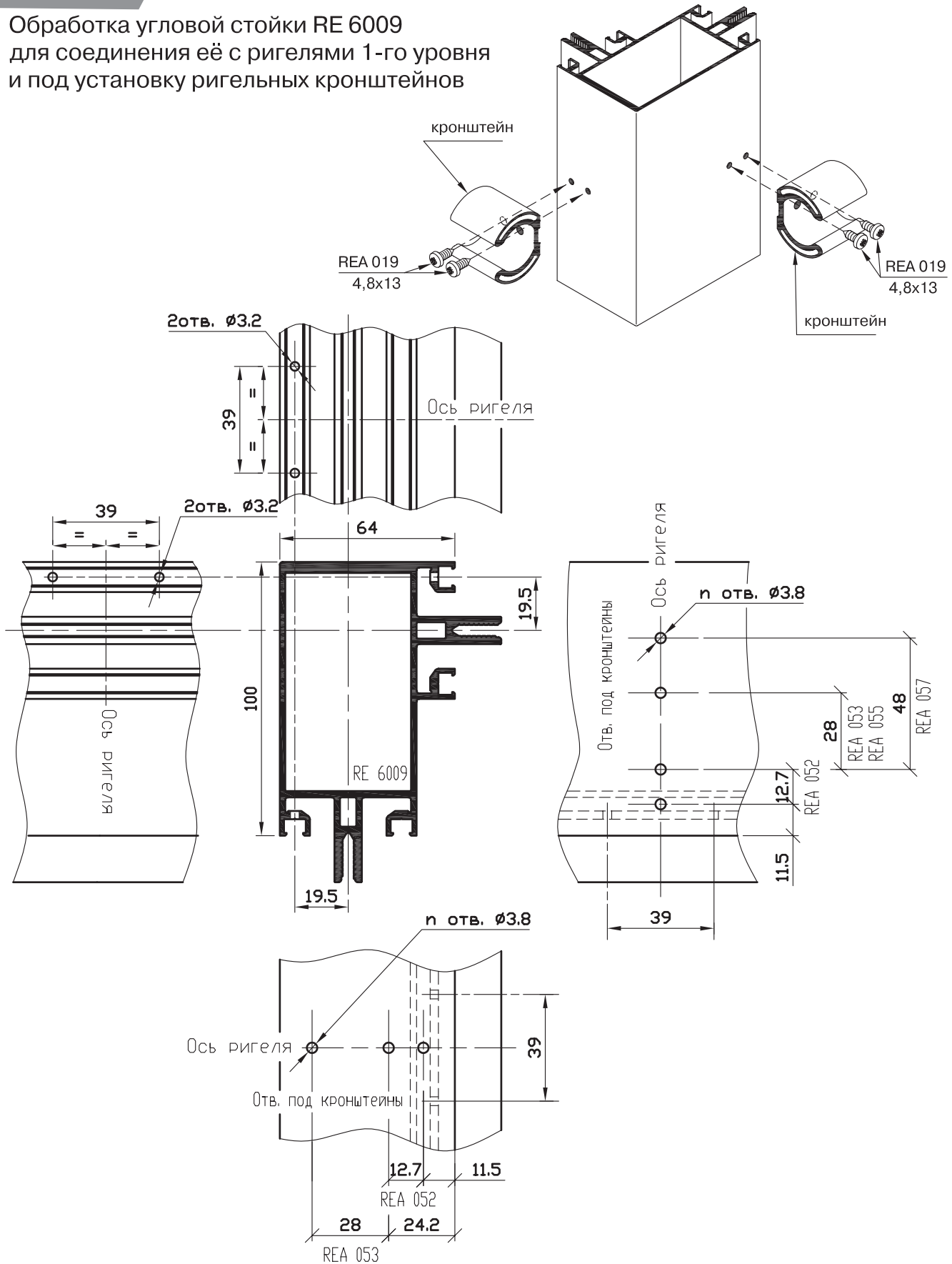
Обработка угловой стойки RE 6009 для соединения её с ригелями 1-го уровня и под установку ригельных кронштейнов



Кронштейны используемые для соединения ригелей со стойкой RE 6009

Ригели / Стойки	RE 6020	RE 6021	RE 6022	RE 6023	RE 6024	RE 6025
RE 6008	—	—	REA 041	REA 042	—	—
	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	REA 046

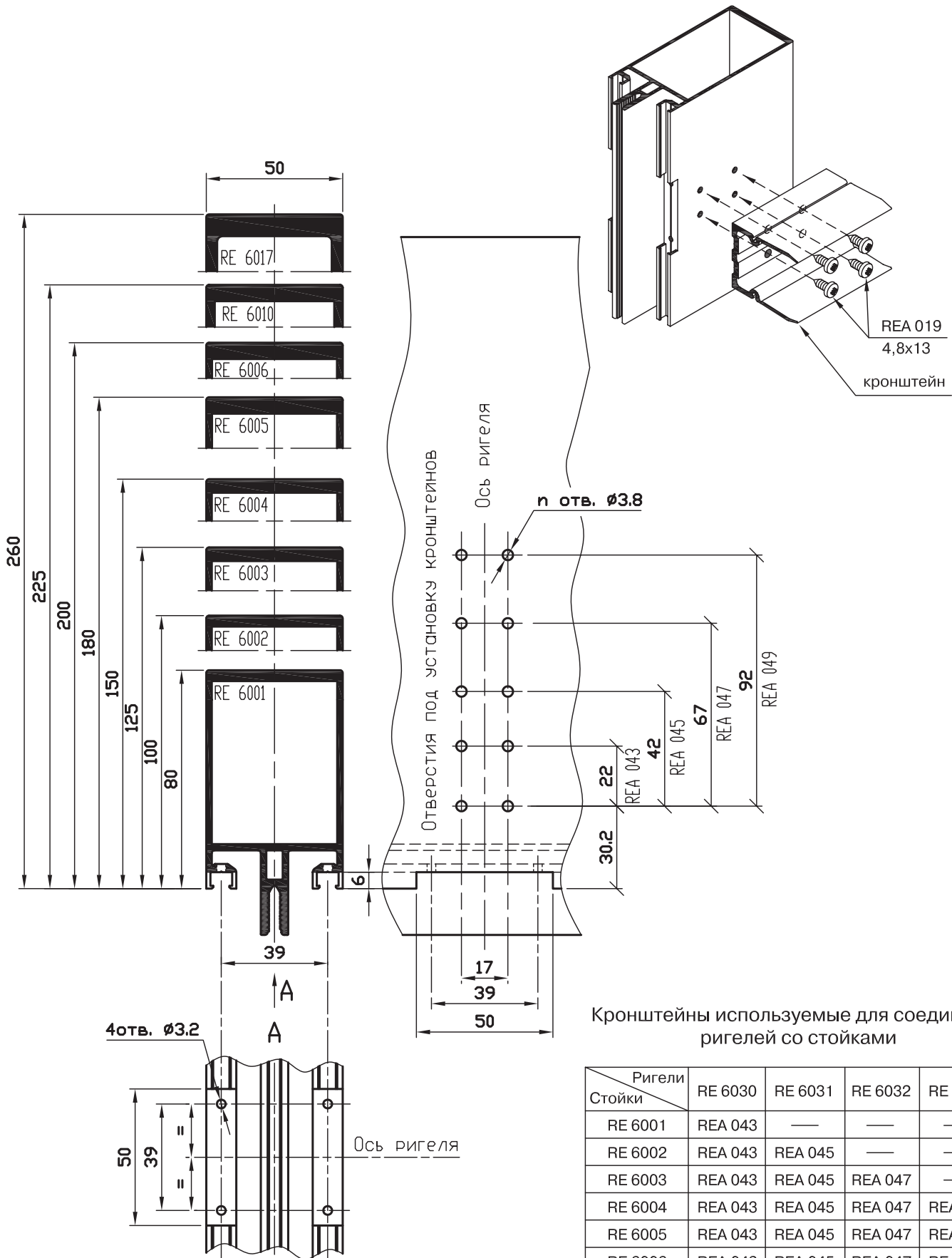
Обработка угловой стойки RE 6009 для соединения её с ригелями 1-го уровня и под установку ригельных кронштейнов



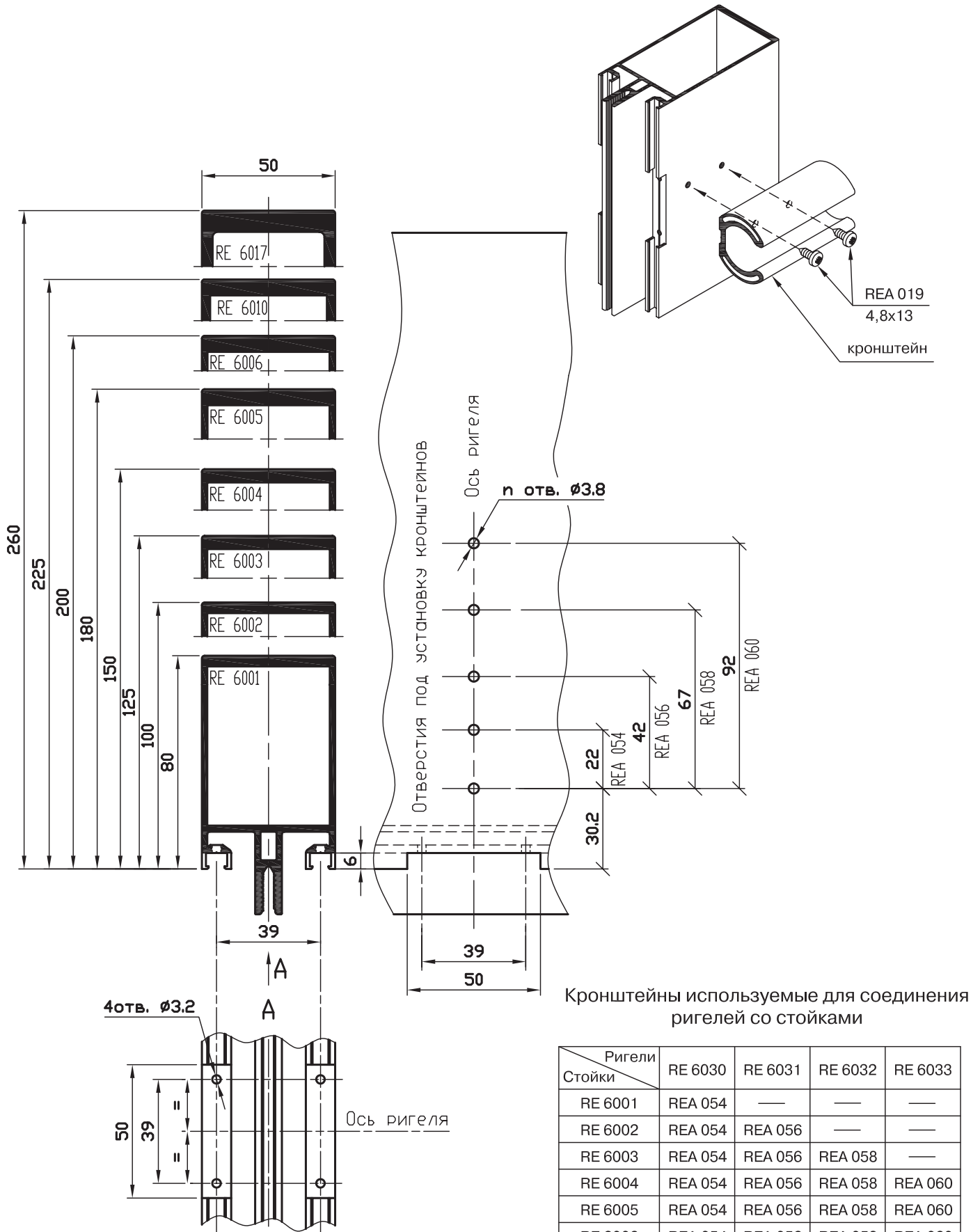
Кронштейны используемые для соединения ригелей со стойкой RE 6009

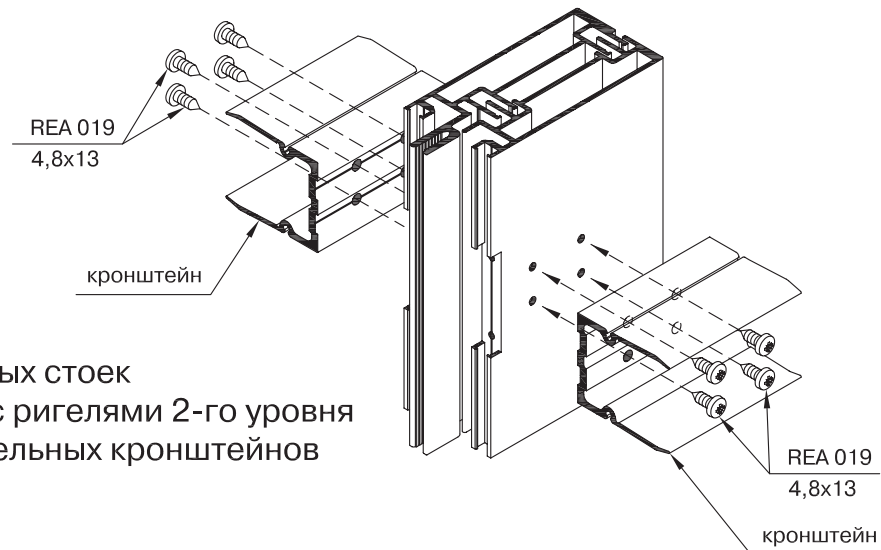
Ригели Стойки	RE 6020	RE 6021	RE 6022	RE 6023	RE 6024	RE 6025
RE 6008	—	—	REA 052	REA 053	—	—
	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057

Обработка стоек для соединения их с ригелями 2-го уровня
и под установку ригельных кронштейнов

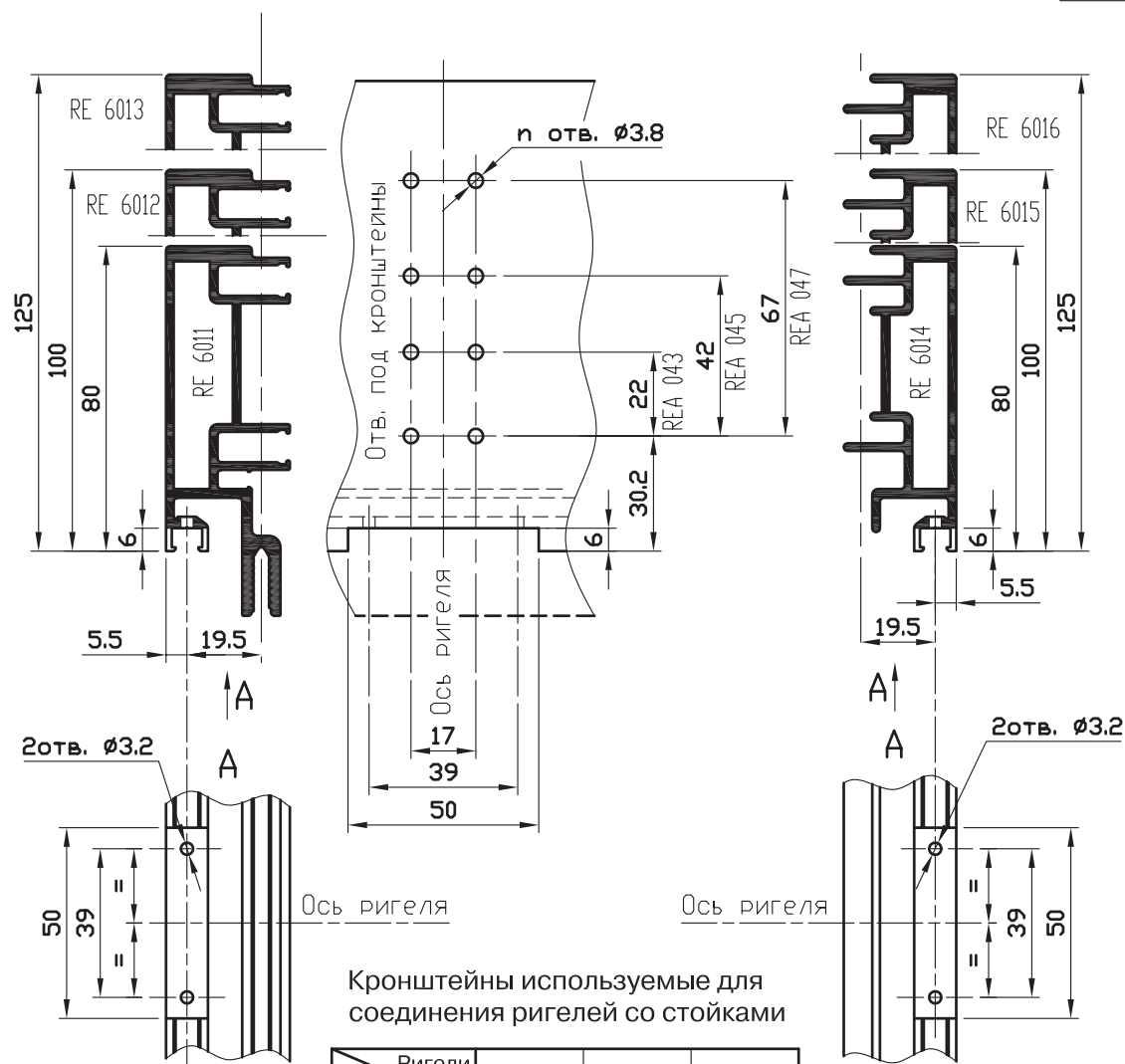


Обработка стоек для соединения их с ригелями 2-го уровня
и под установку ригельных кронштейнов





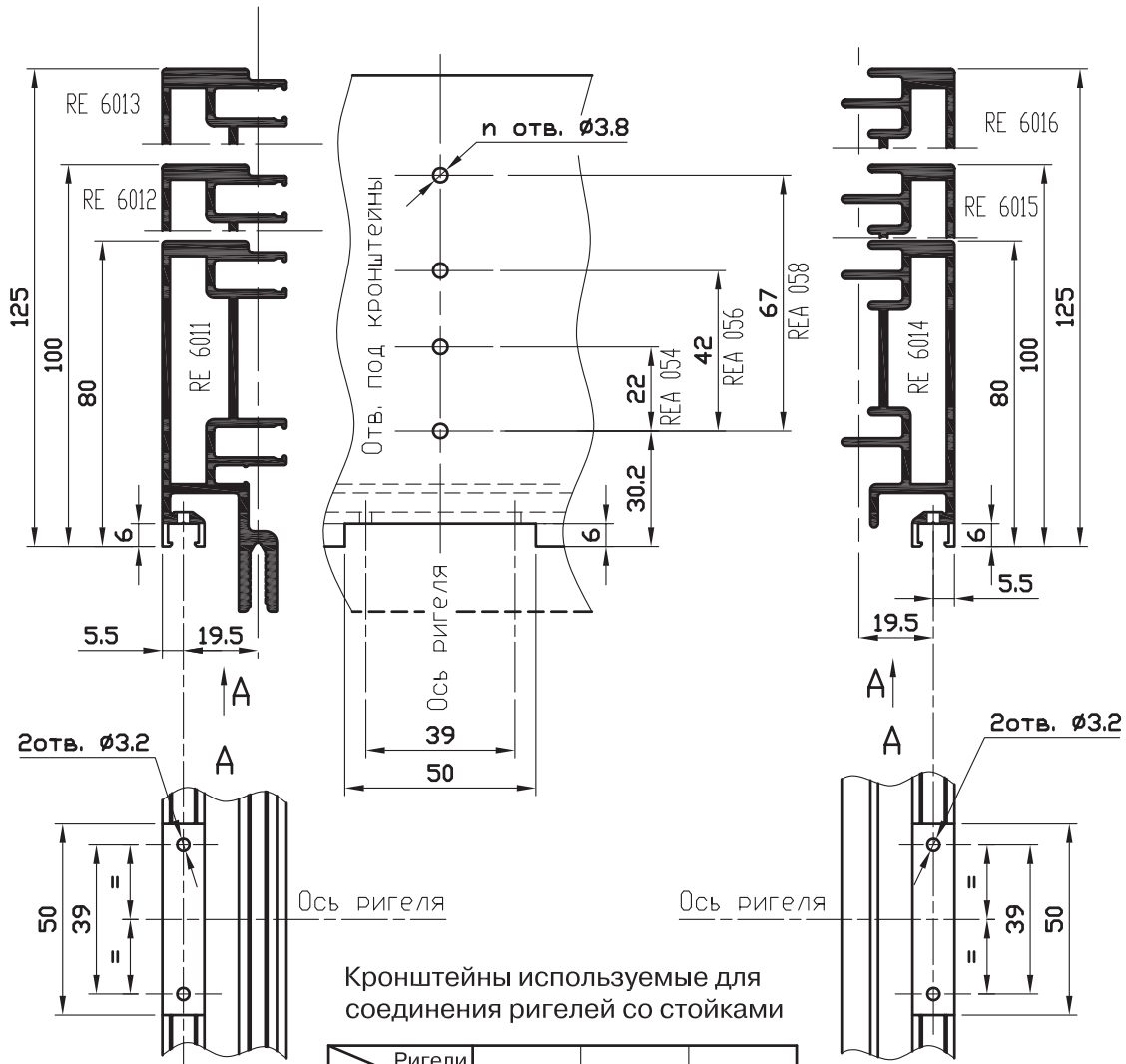
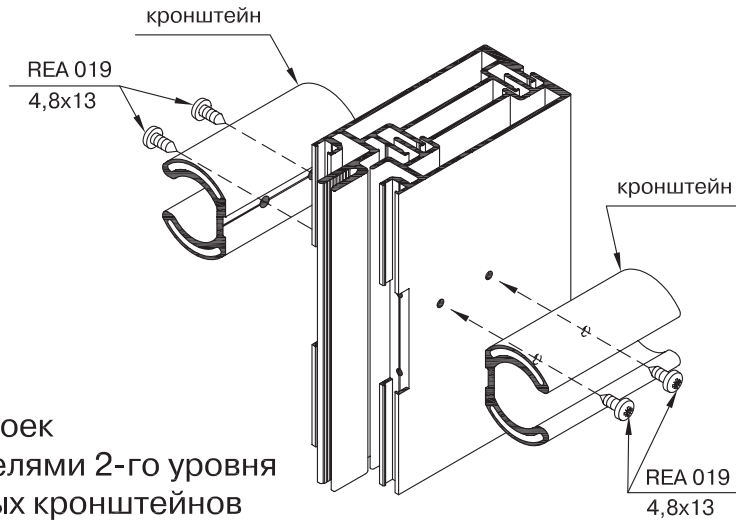
Обработка монтажных стоек
для соединения их с ригелями 2-го уровня
и под установку ригельных кронштейнов



Кронштейны используемые для
соединения ригелей со стойками

Ригели Стойки	RE 6030	RE 6031	RE 6032
RE 6011 RE 6014	REA 043	—	—
RE 6012 RE 6015	REA 043	REA 045	—
RE 6013 RE 6016	REA 043	REA 045	REA 047

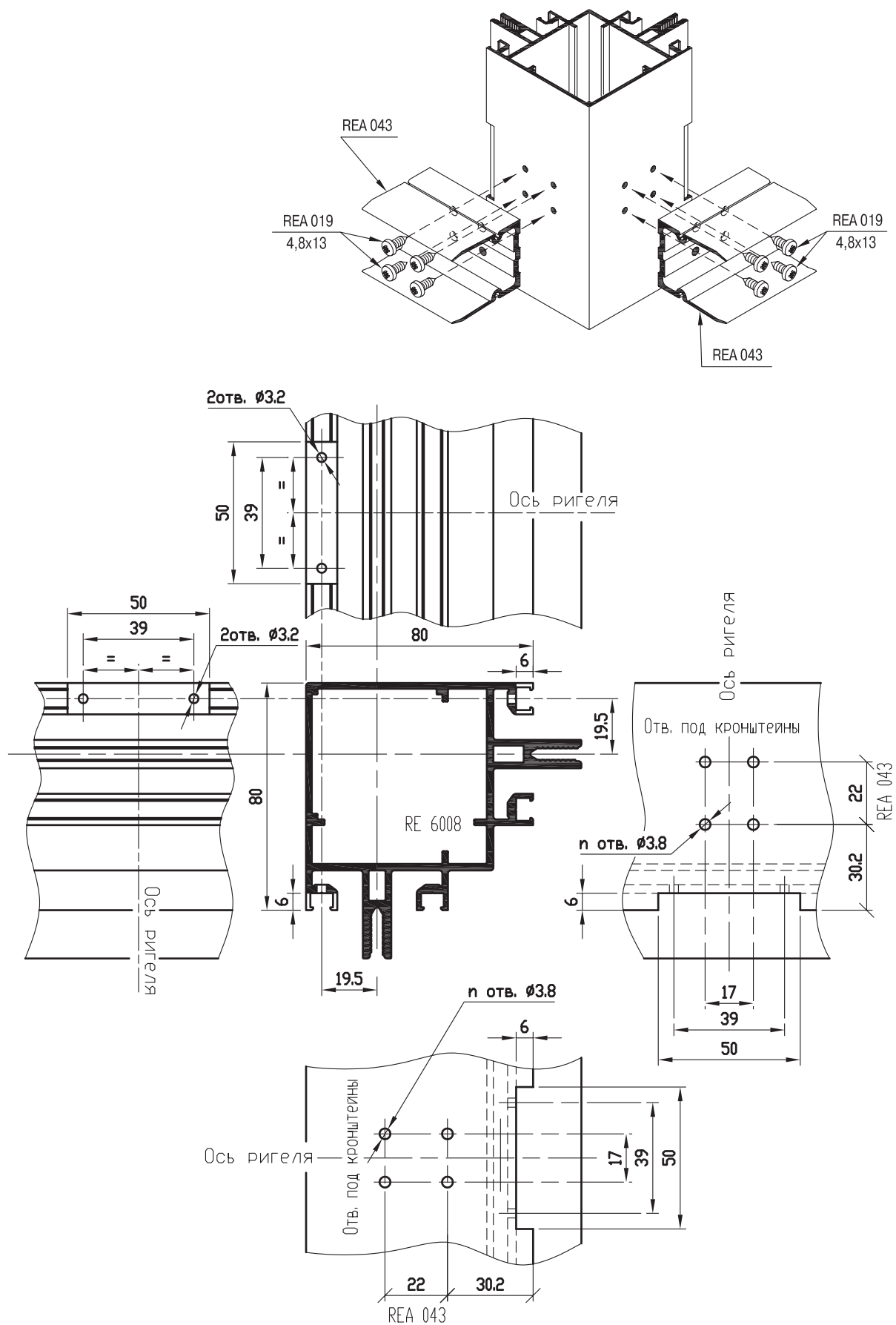
Обработка монтажных стоек для соединения их с ригелями 2-го уровня и под установку ригельных кронштейнов



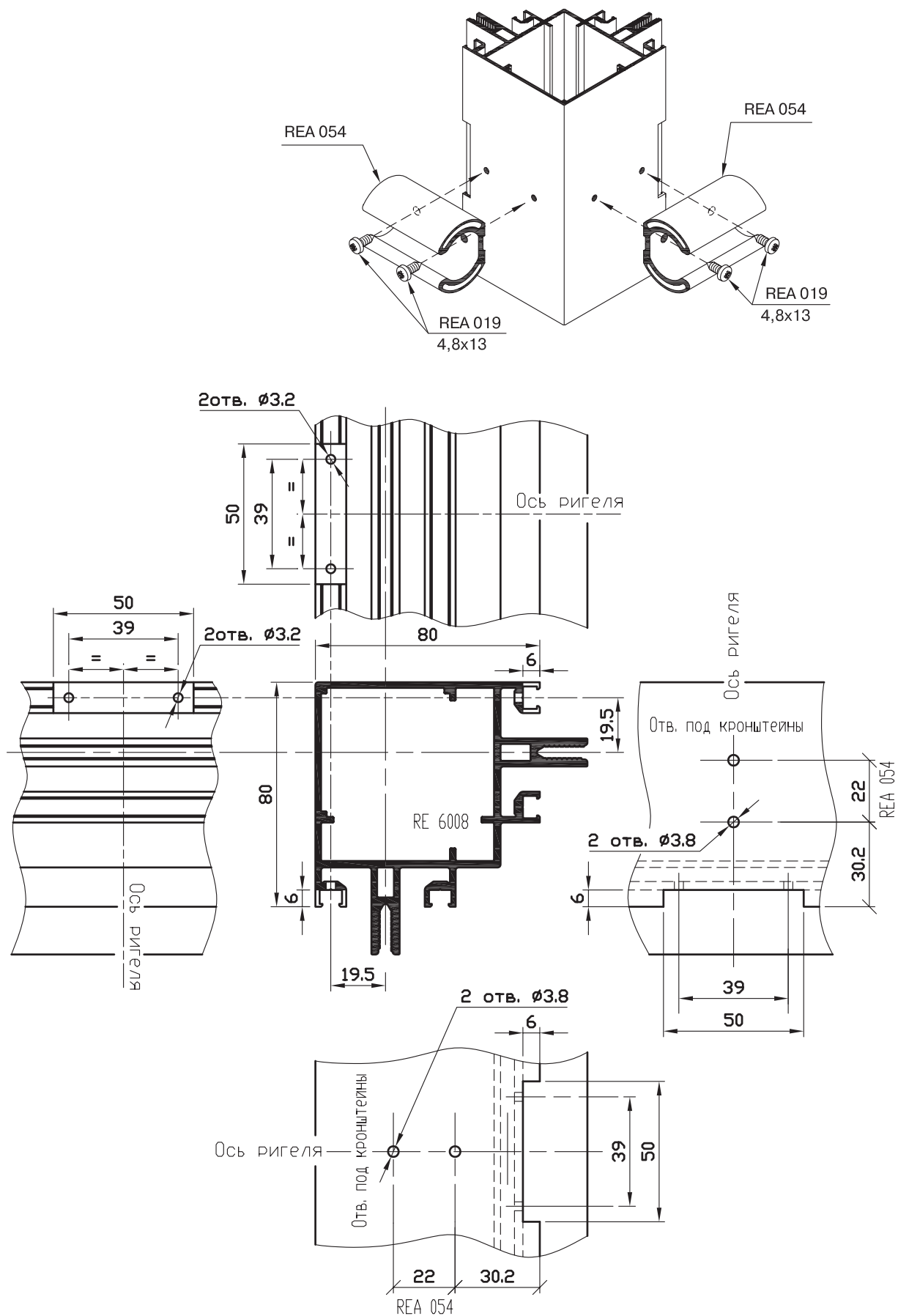
Кронштейны используемые для соединения ригелей со стойками

Ригели Стойки	RE 6030	RE 6031	RE 6032
RE 6011 RE 6014	REA 054	—	—
RE 6012 RE 6015	REA 054	REA 056	—
RE 6013 RE 6016	REA 054	REA 056	REA 058

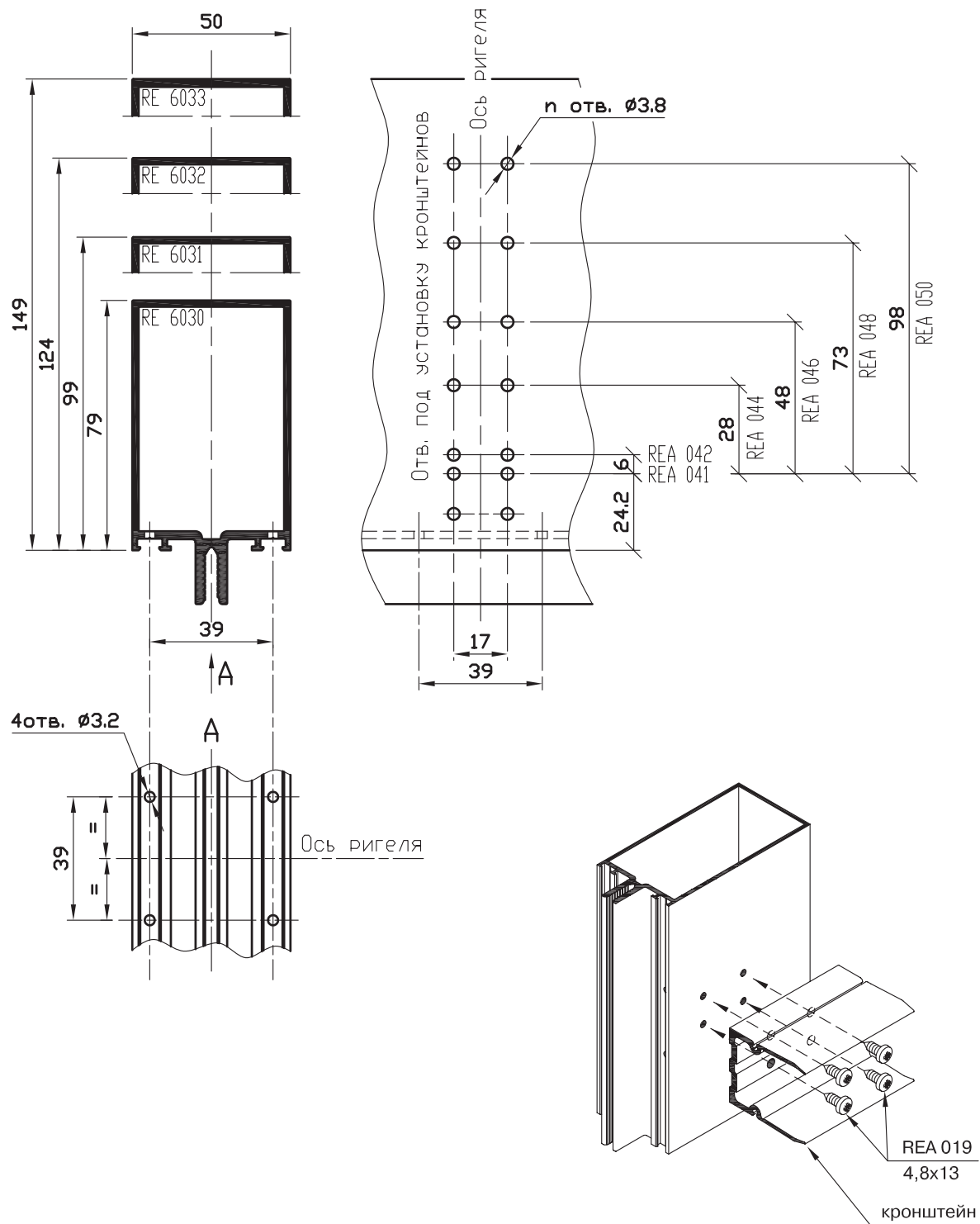
Обработка угловой стойки RE 6008
 для соединения её с ригелем 2-го уровня - RE 6030
 и под установку ригельного кронштейна - REA 043



Обработка угловой стойки RE 6008
 для соединения её с ригелем 2-го уровня - RE 6030
 и под установку ригельного кронштейна - REA 054



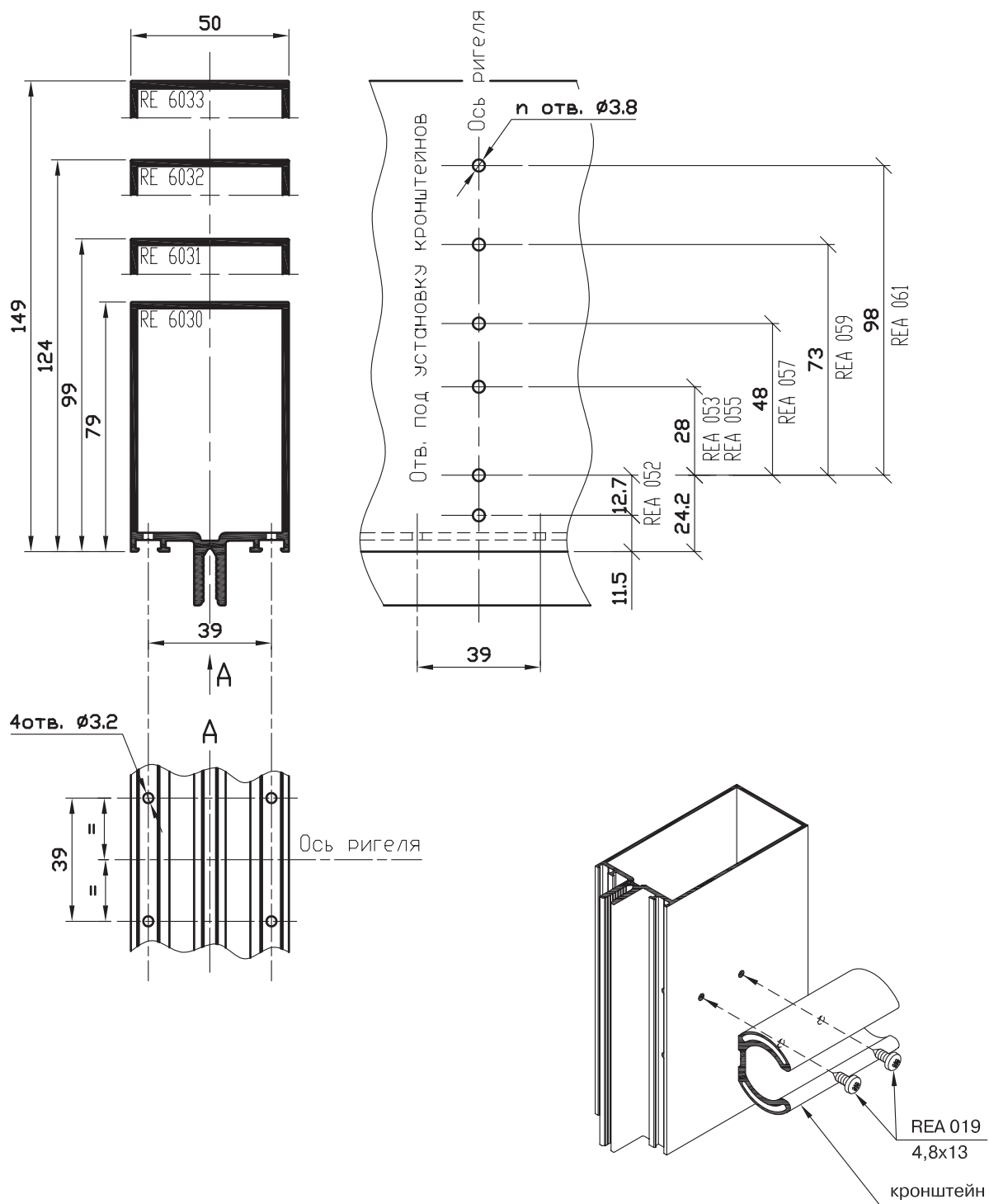
Обработка ригелей 2-го уровня для соединения их с ригелями 1-го уровня и под установку ригельных кронштейнов



Кронштейны используемые для соединения ригелей 1-го уровня с ригелями 2-го уровня

Ригели 1-го уровня \ Ригели 2-го уровня	RE 6020	RE 6021	RE 6022	RE 6023	RE 6024	RE 6025	RE 6026	RE 6027
RE 6030	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	—	—	—
RE 6031	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	REA 046	—	—
RE 6032	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	REA 046	REA 048	—
RE 6033	—	—	REA 041	REA 042	REA 044	REA 046	REA 048	REA 050

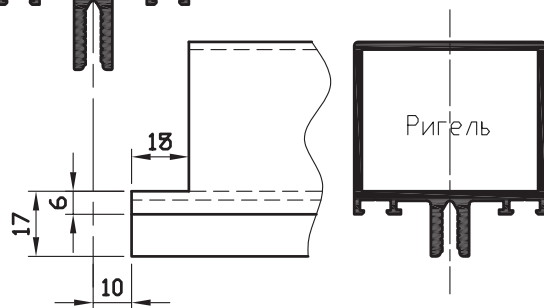
Обработка ригелей 2-го уровня для соединения их с ригелями 1-го уровня и под установку ригельных кронштейнов



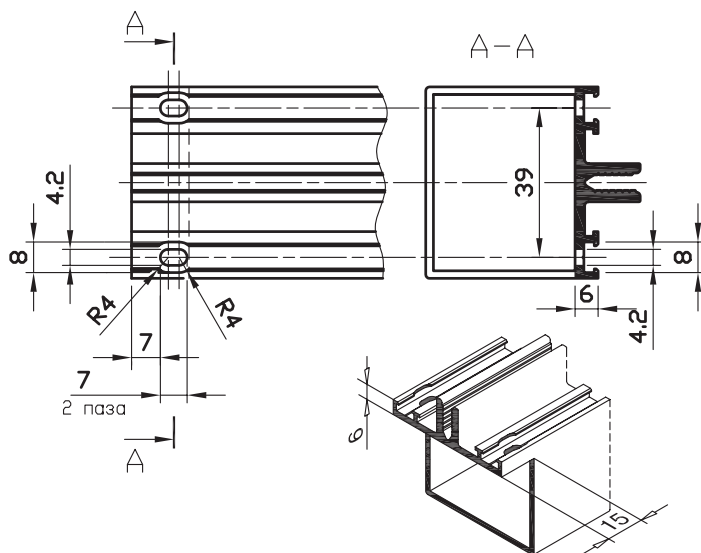
Кронштейны используемые для соединения ригелей 1-го уровня с ригелями 2-го уровня

Ригели 1-го уровня \ Ригели 2-го уровня	RE 6020	RE 6021	RE 6022	RE 6023	RE 6024	RE 6025	RE 6026	RE 6027
RE 6030	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	—	—	—
RE 6031	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057	—	—
RE 6032	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057	REA 059	—
RE 6033	—	—	REA 052	REA 053	REA 055	REA 057	REA 059	REA 061

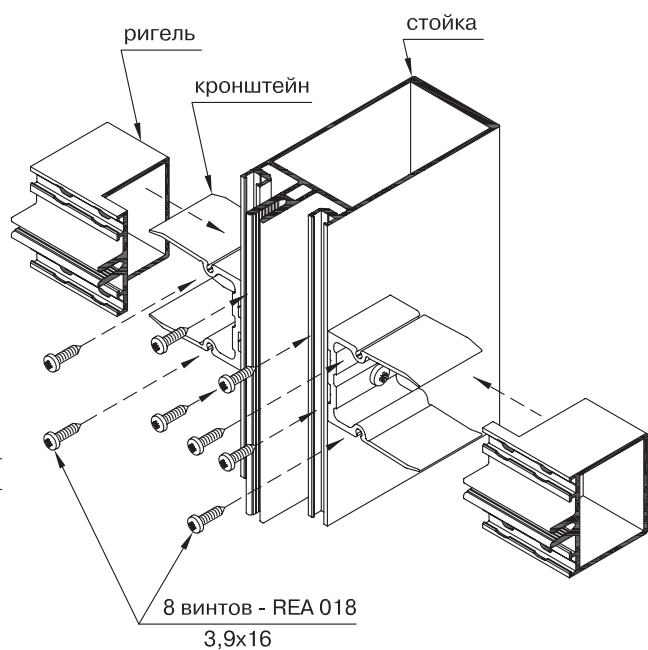
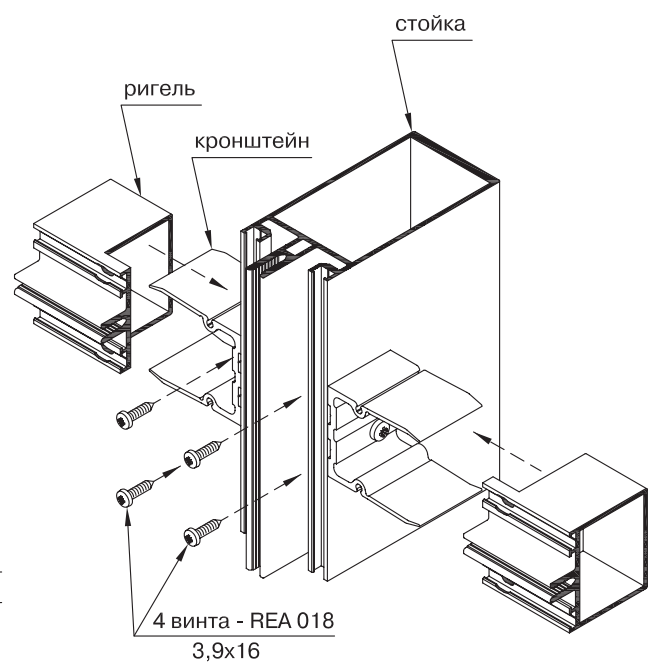
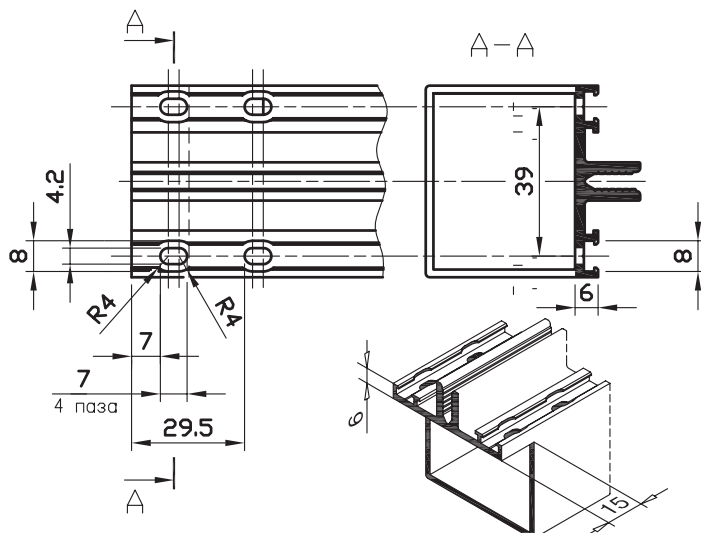
Обработка ригелей 1-го уровня для соединения их со стойкой



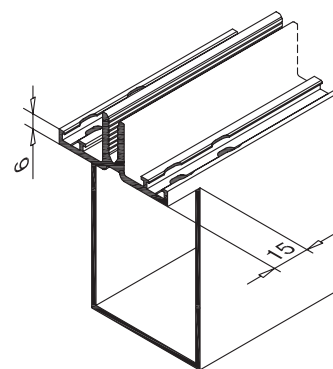
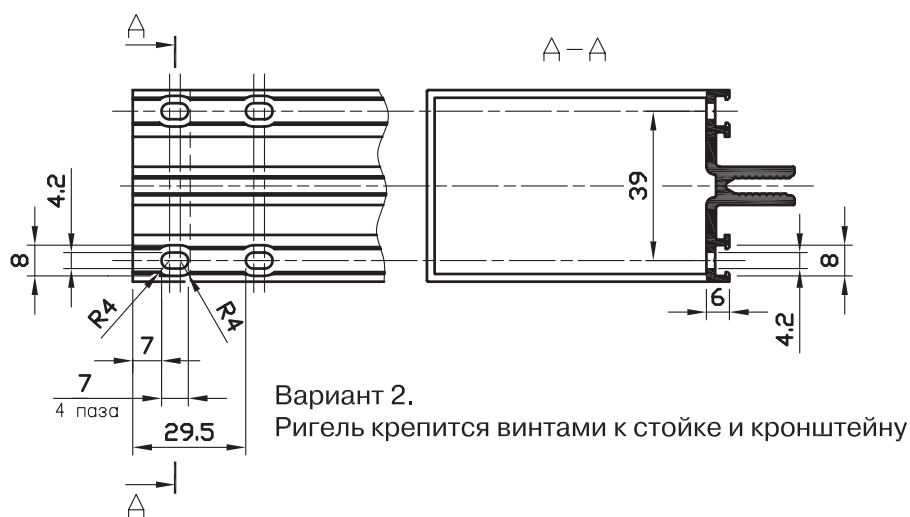
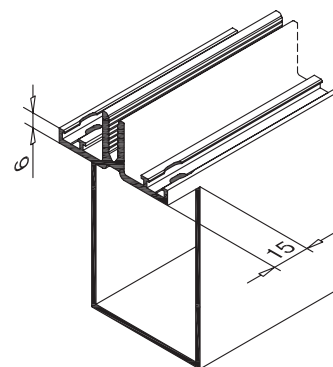
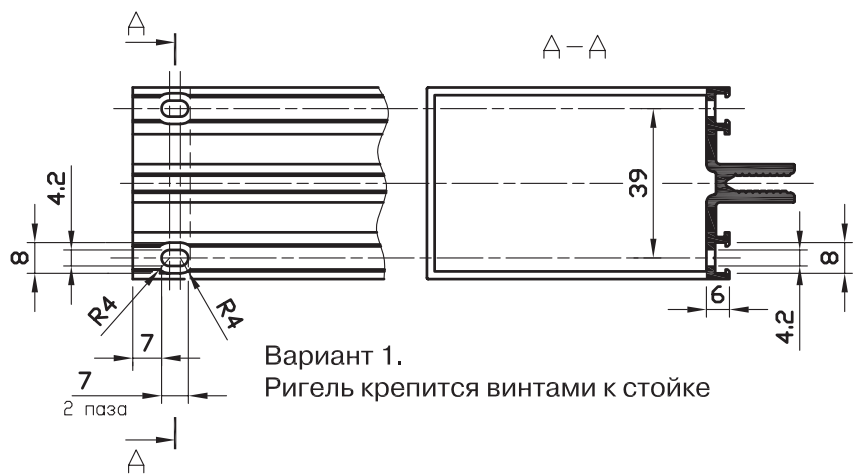
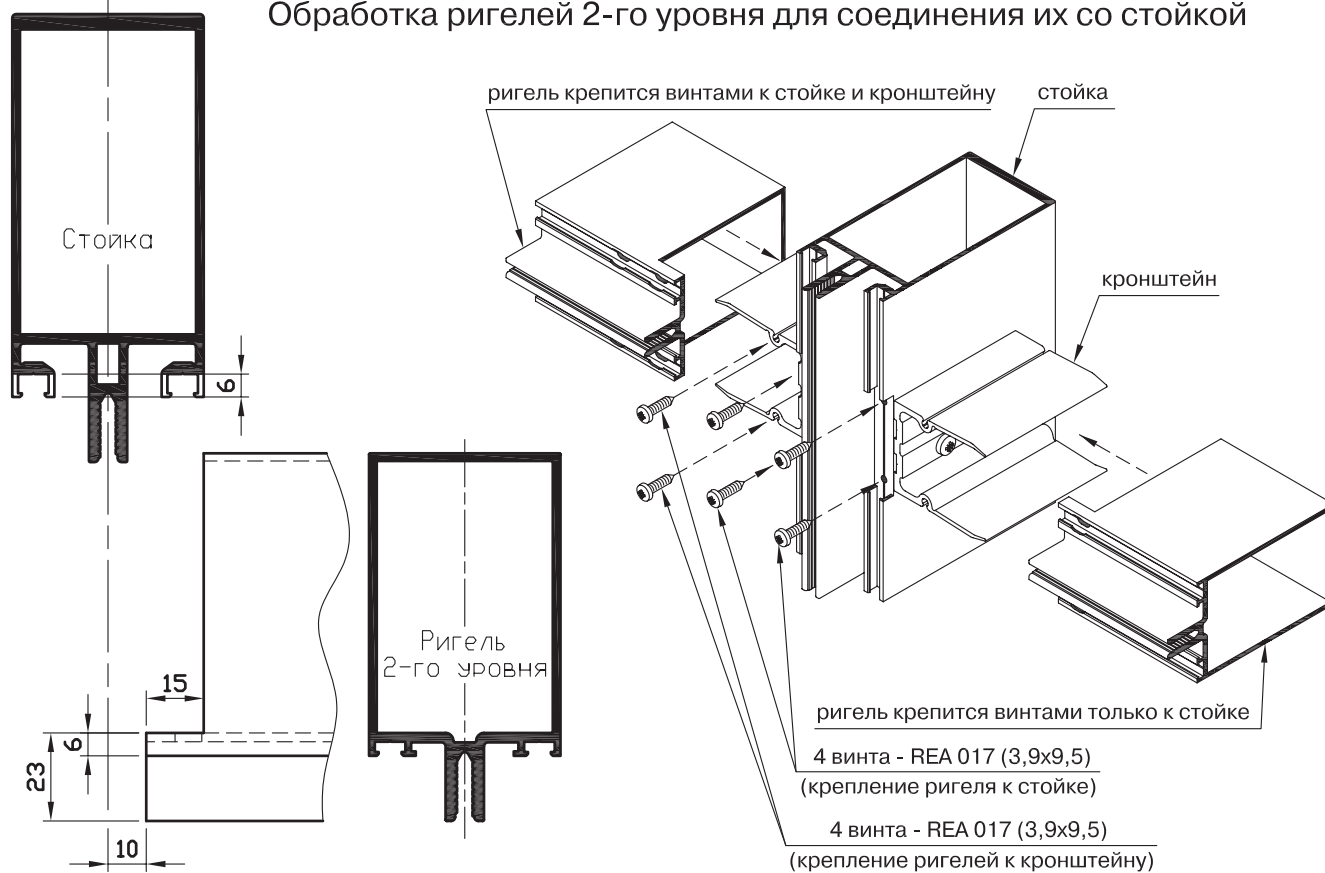
Вариант 1.
Ригель крепится винтами к стойке



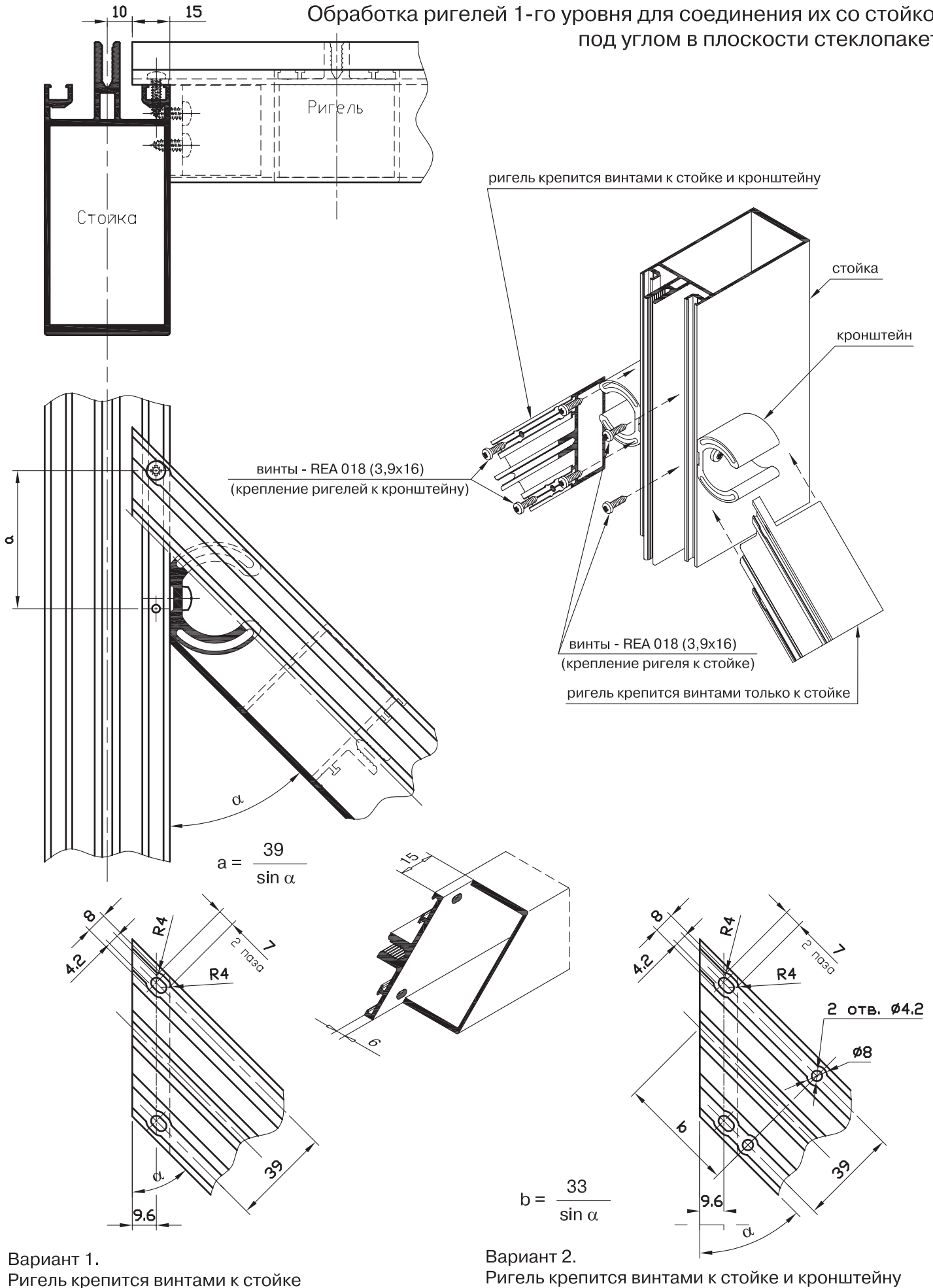
Вариант 2.
Ригель крепится винтами к стойке и кронштейну



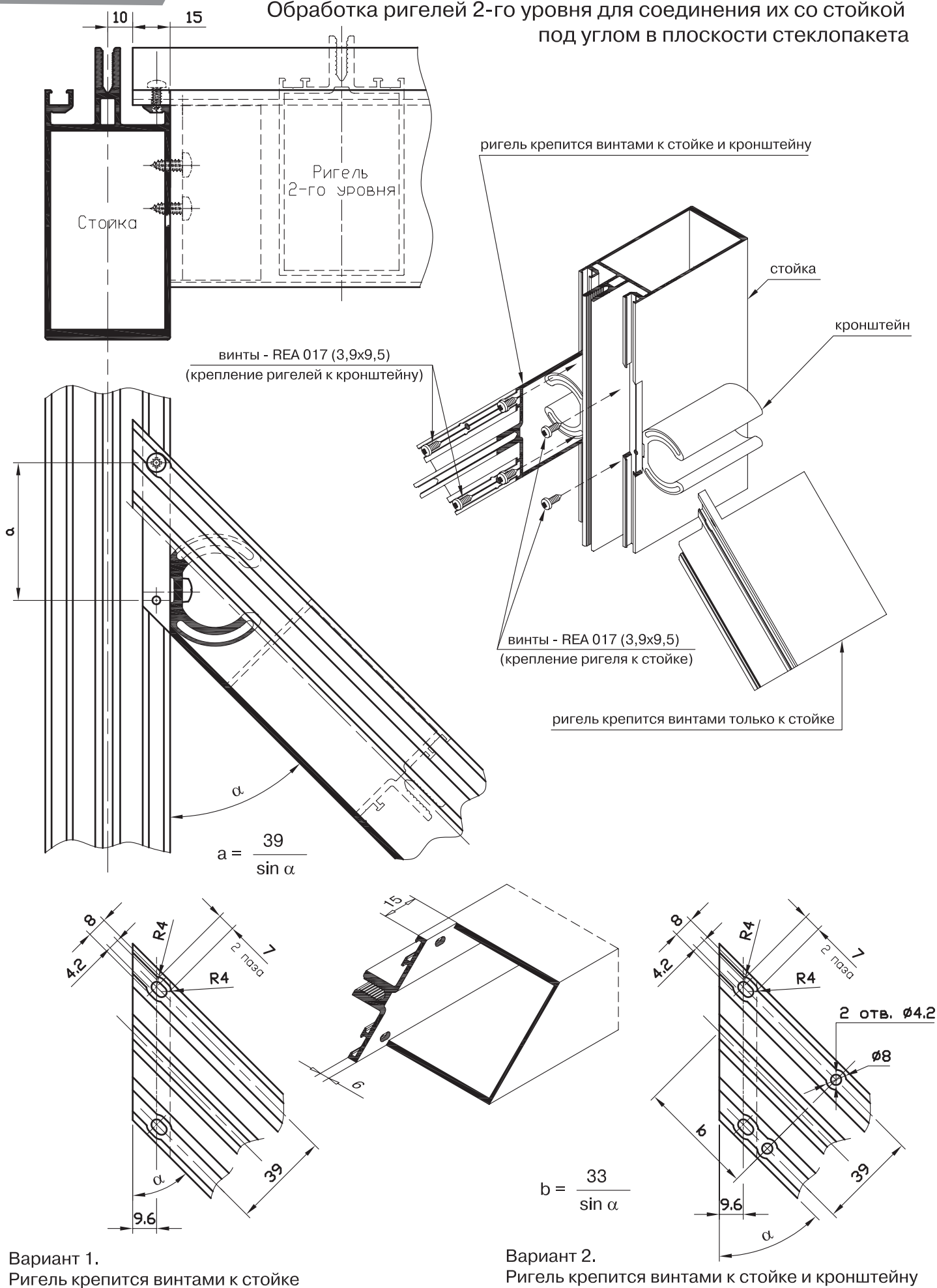
Обработка ригелей 2-го уровня для соединения их со стойкой



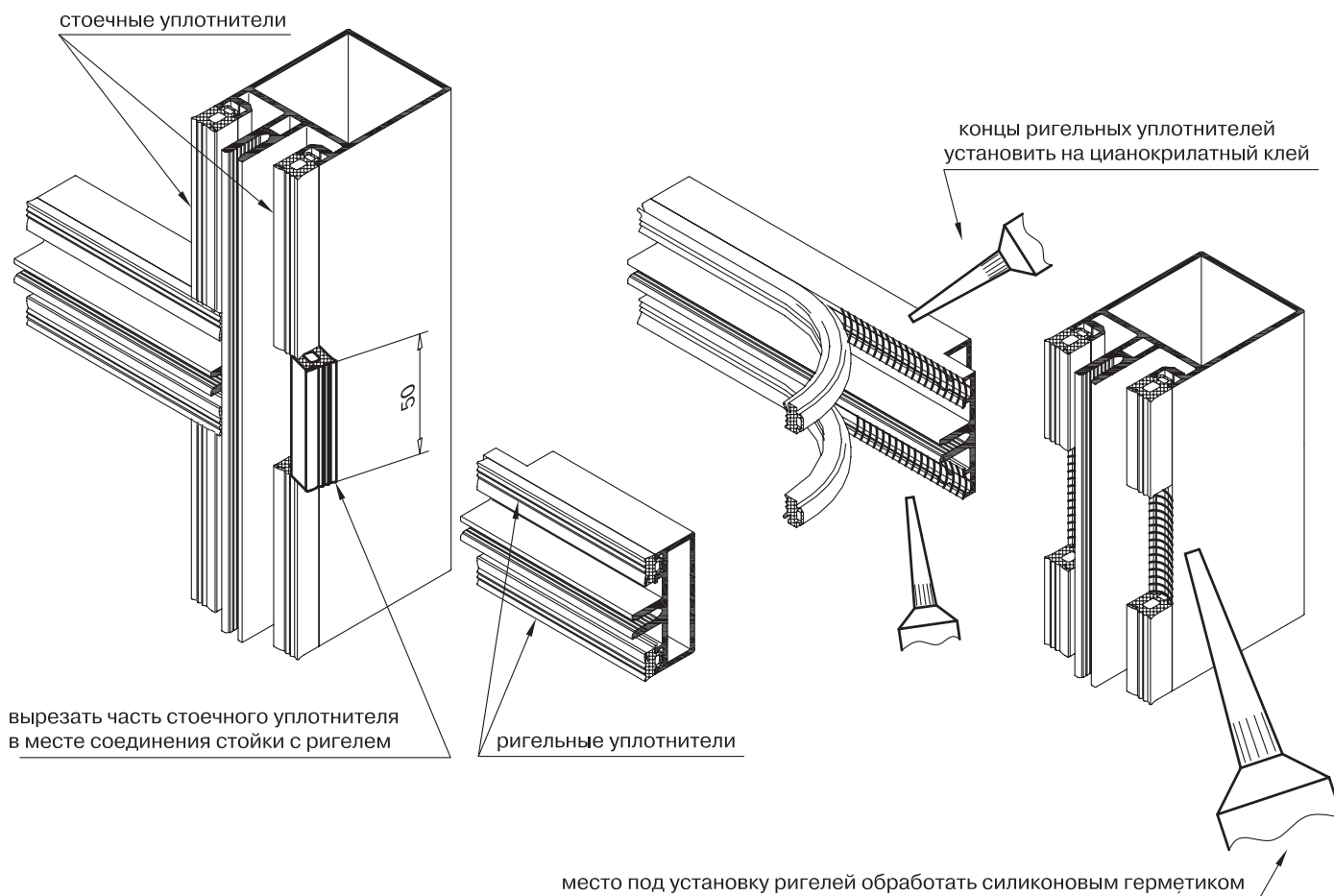
Обработка ригелей 1-го уровня для соединения их со стойкой под углом в плоскости стеклопакета



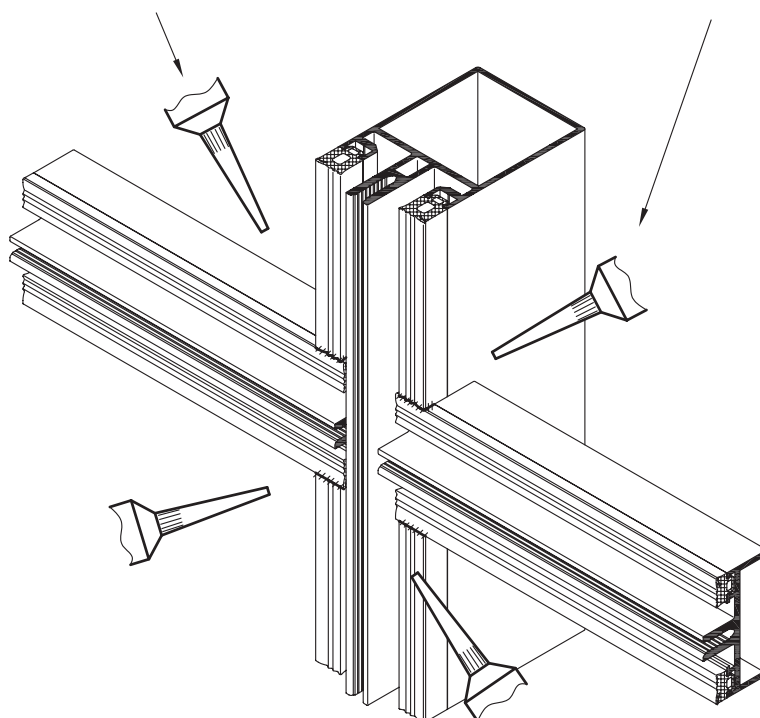
Обработка ригелей 2-го уровня для соединения их со стойкой под углом в плоскости стеклопакета



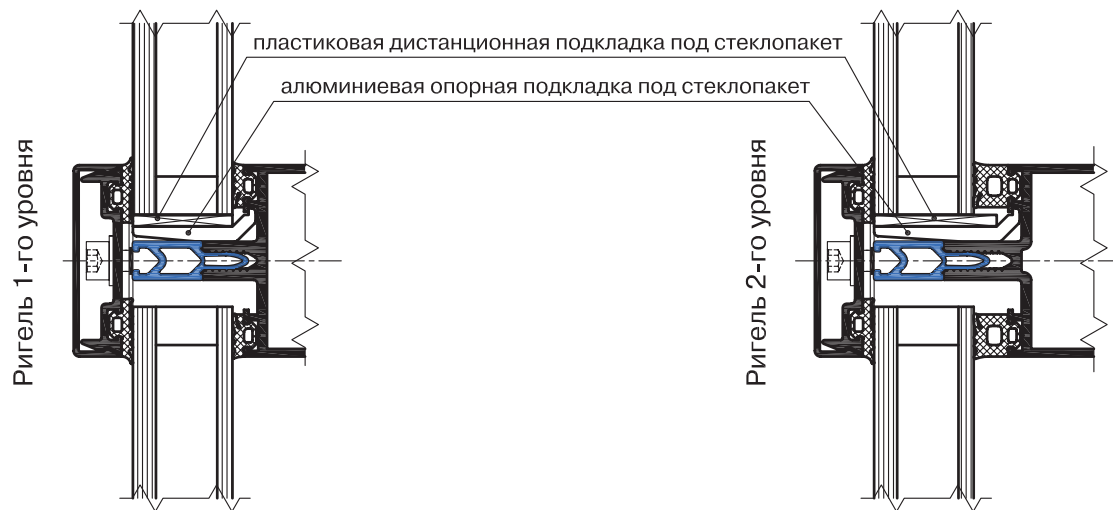
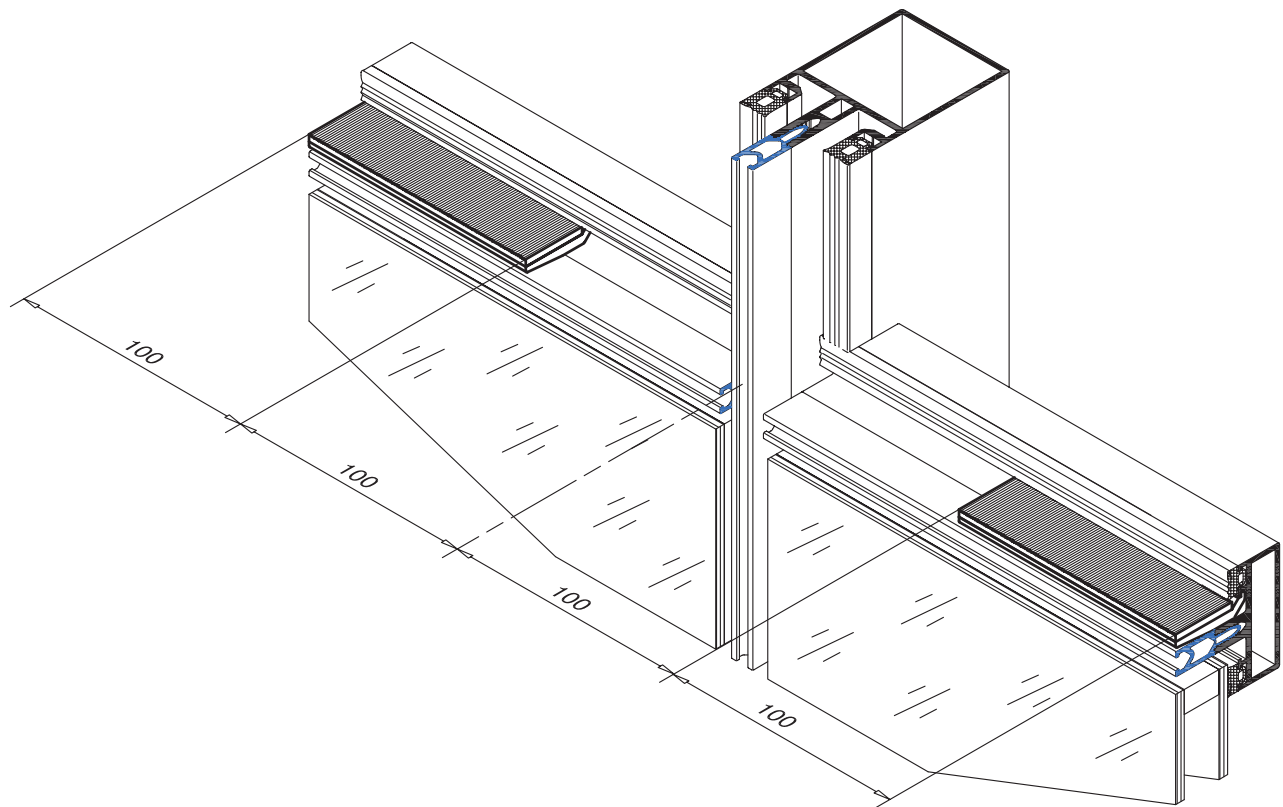
Установка стоечных и ригельных уплотнителей и обработка места их соединения.



места соединения стоечных и ригельных уплотнителей обработать цианокрилатным клеем



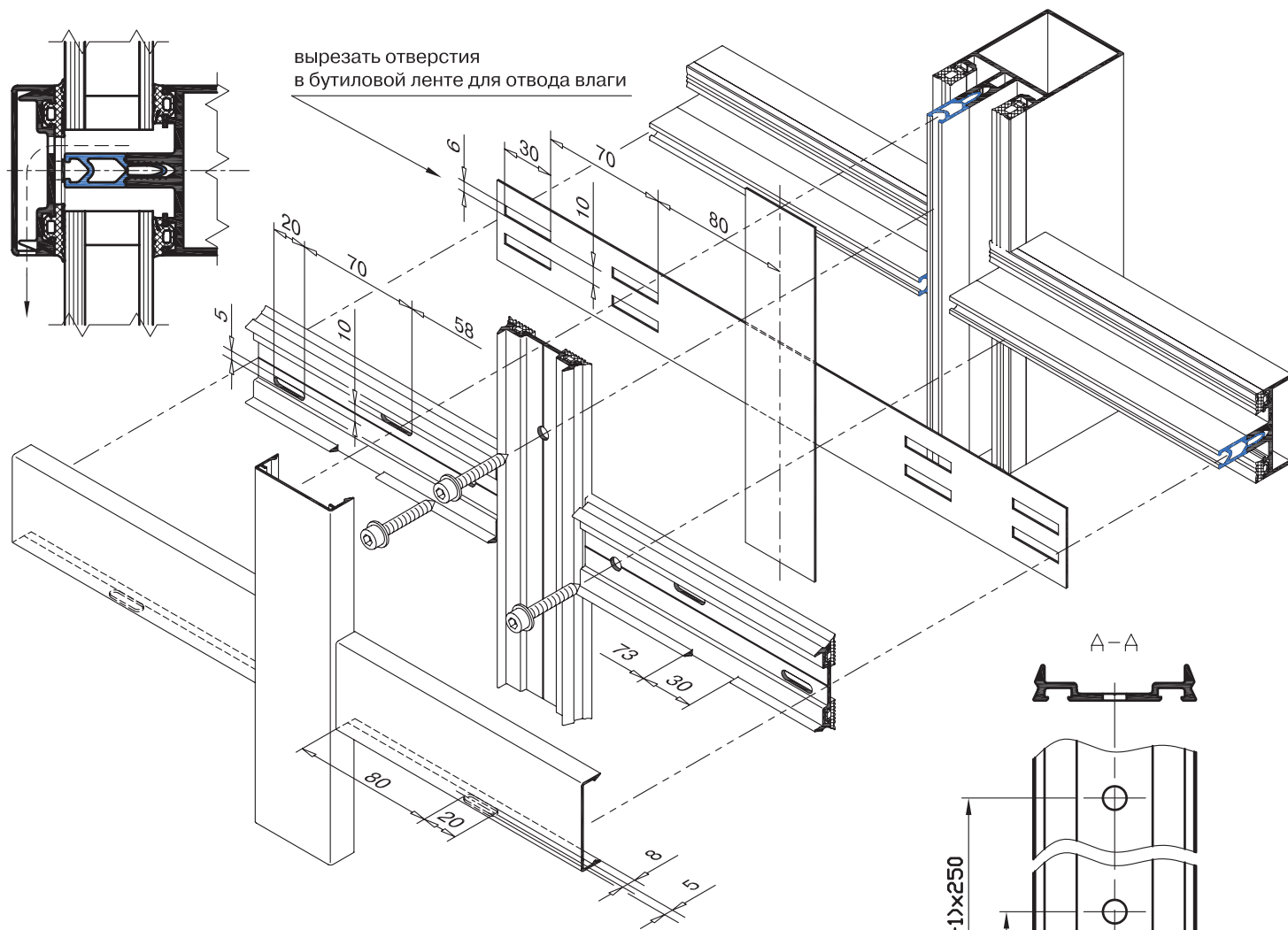
Установка подкладок под стеклопакеты



Выбор подкладок под заполнения различной толщины

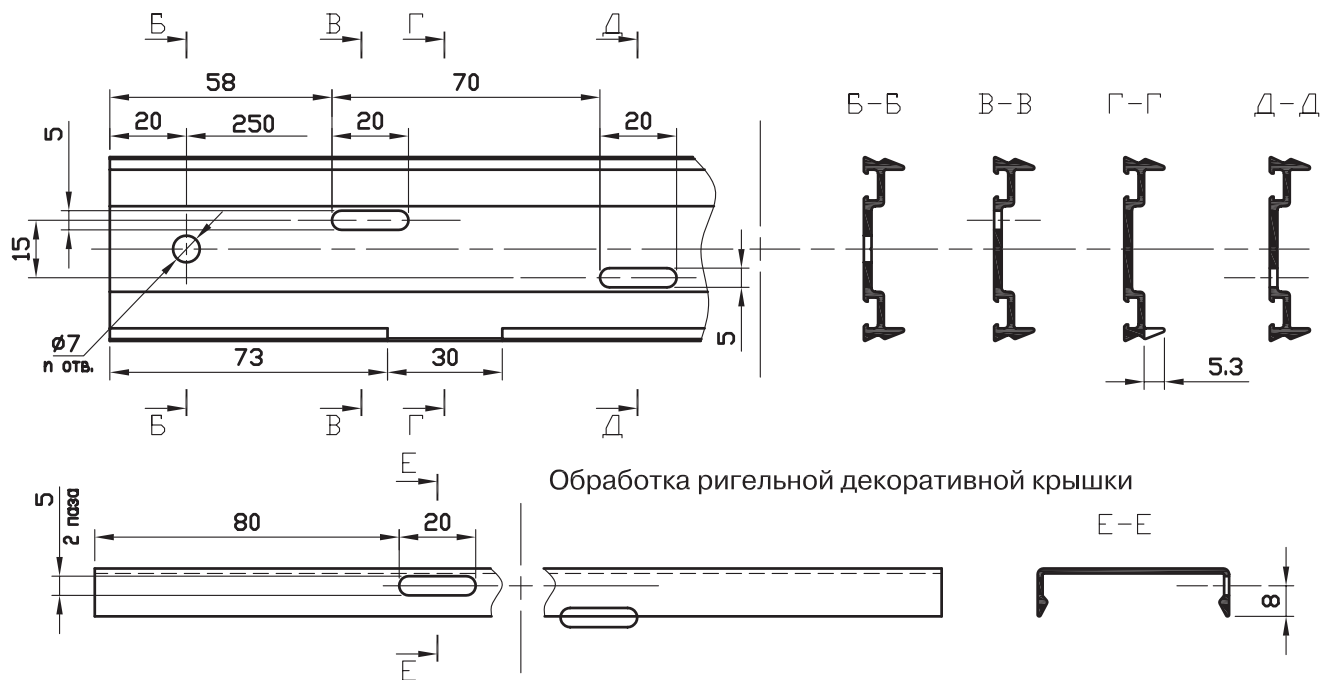
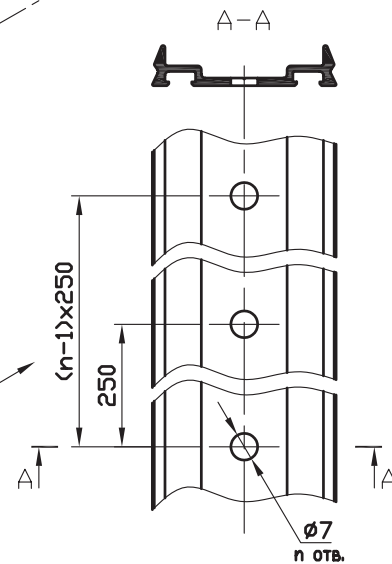
Толщина заполнения, (мм.)	Опорная подкладка		Дистанционная подкладка	
	ригели 1-го уровня	ригели 2-го уровня	ригели 1-го уровня	ригели 2-го уровня
4-6-8	REA 026	REA 027	REA 033	REA 034
16-18-20	REA 027	REA 028	REA 034	REA 035
22-24-26	REA 028	REA 029	REA 035	REA 036
28-30-32	REA 029	REA 030	REA 036	REA 037
34-36-38	REA 030	REA 031	REA 037	REA 038
40-42-44	REA 031	REA 032	REA 038	REA 039
46-48-50	REA 032	—	REA 039	—

Обработка прижимных планок и ригельных декоративных крышек



Обработка стоечной прижимной планки (профиль RE 6050)

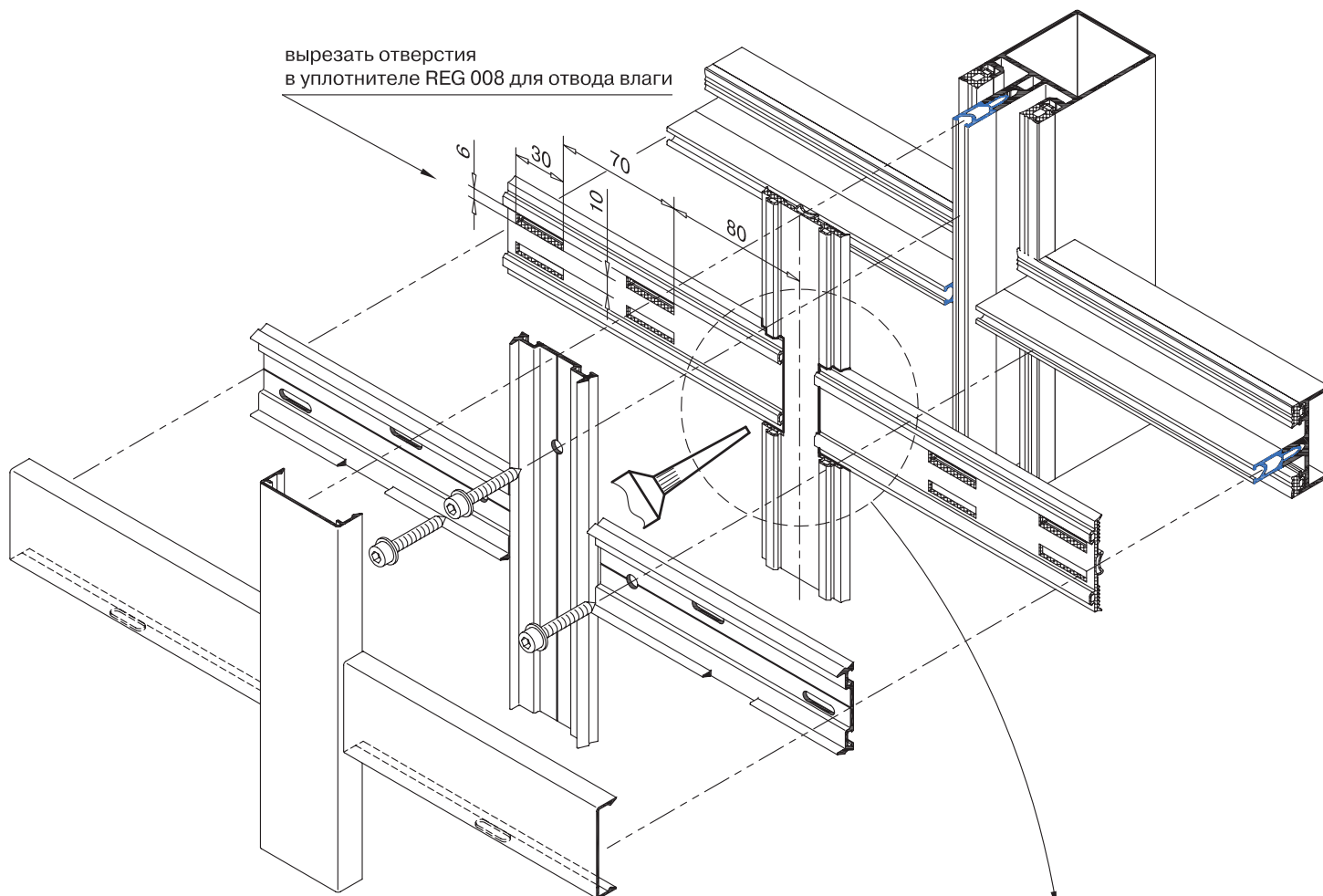
Обработка ригельной прижимной планки (профиль RE 6050)



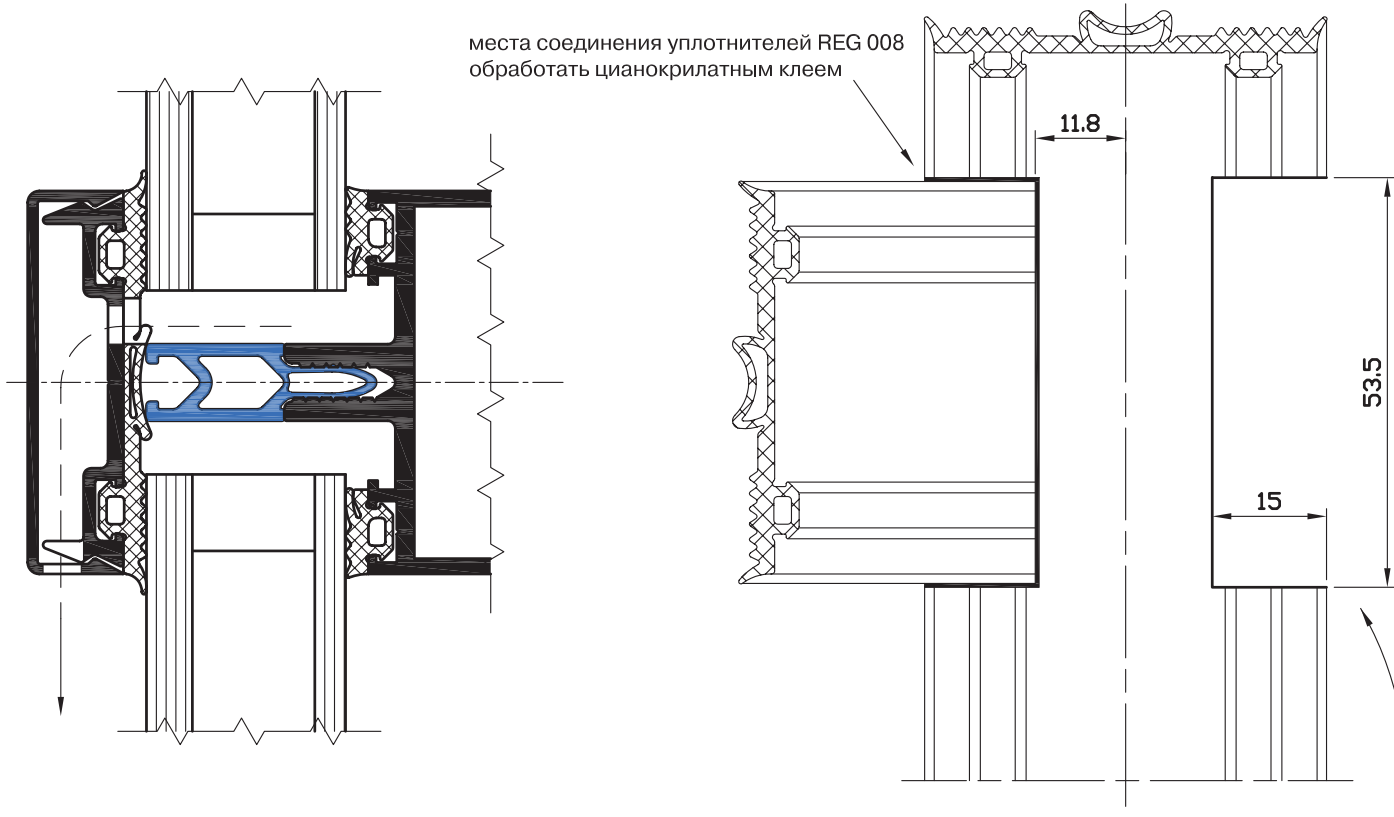
Обработка ригельной декоративной крышки

Выполнение стыка прижимных уплотнителей REG 008 в месте соединения стойки с ригелями

вырезать отверстия
в уплотнителе REG 008 для отвода влаги

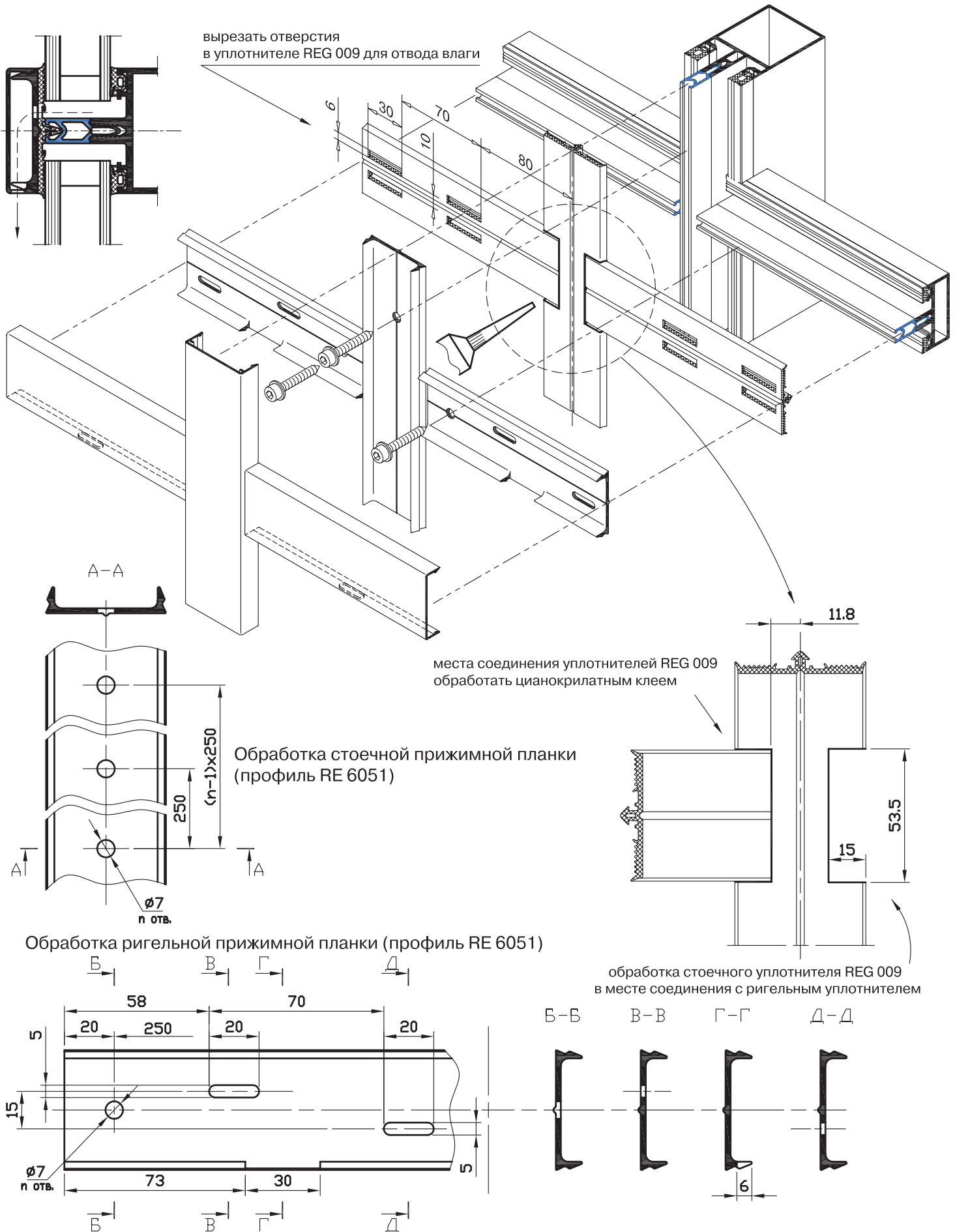


места соединения уплотнителей REG 008
обработать цианакрилатным клеем

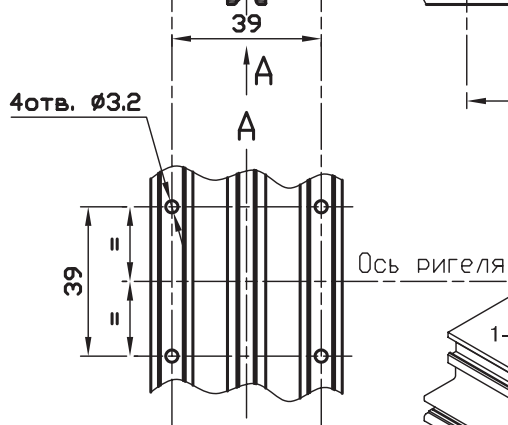
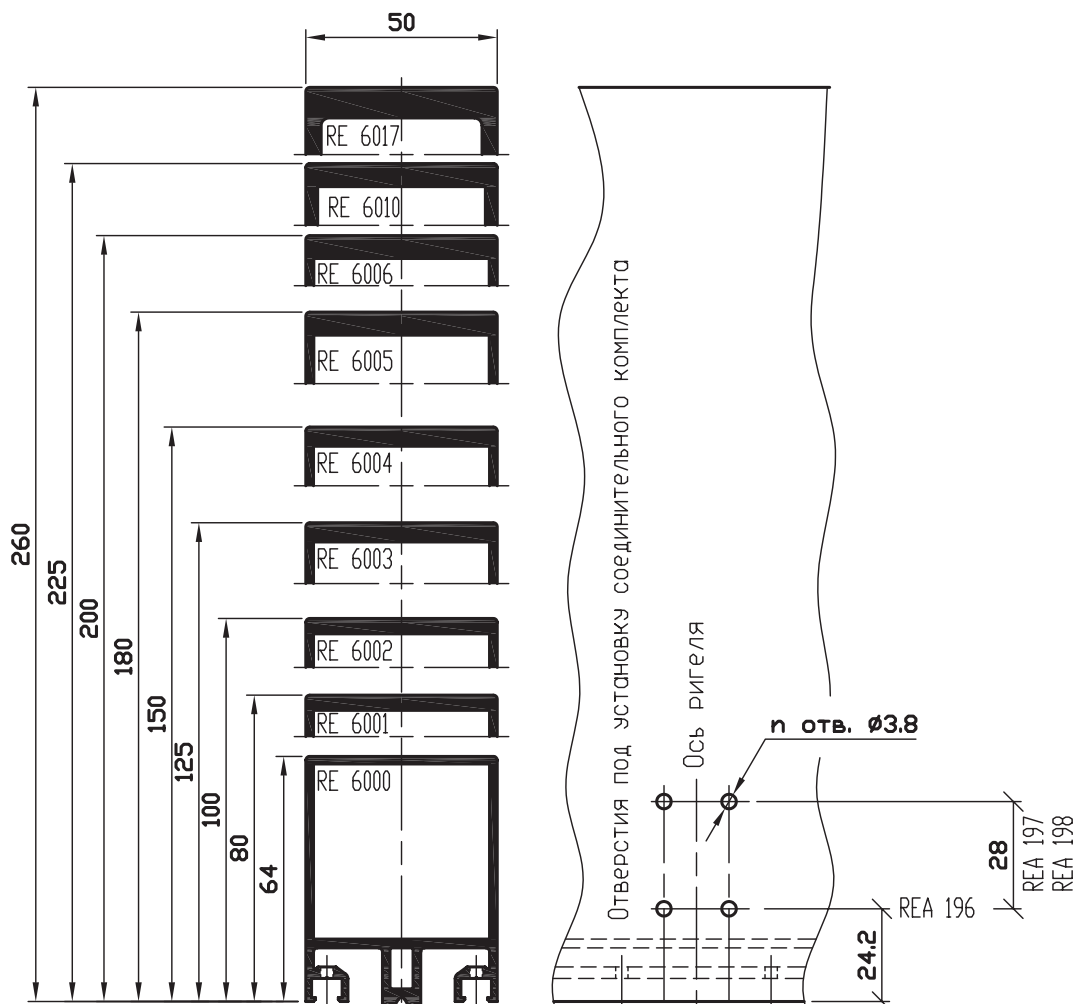


обработка стоечного уплотнителя REG 008
в месте соединения с ригельным уплотнителем

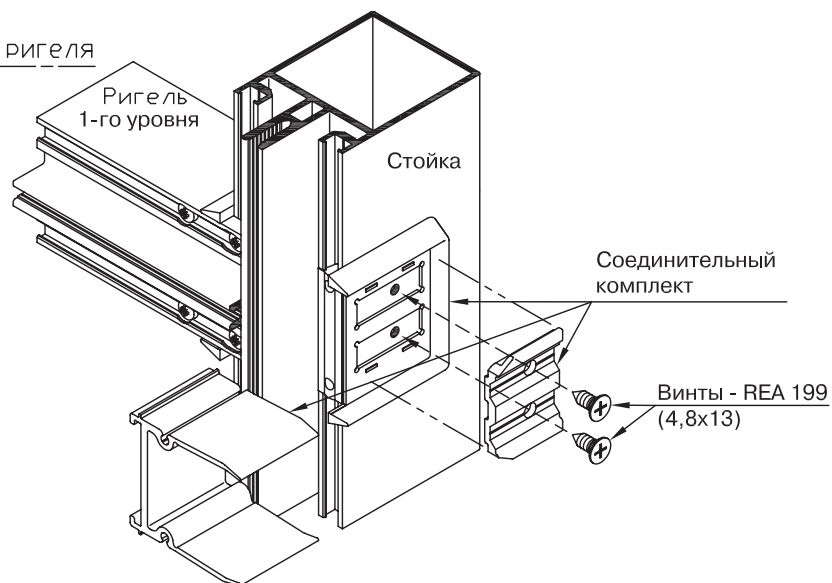
Обработка прижимных планок (профиль RE 6051)
и выполнение стыка прижимных уплотнителей REG 009



Обработка стоек для соединения их с ригелями 1-го уровня и под установку ригельных соединительных комплектов

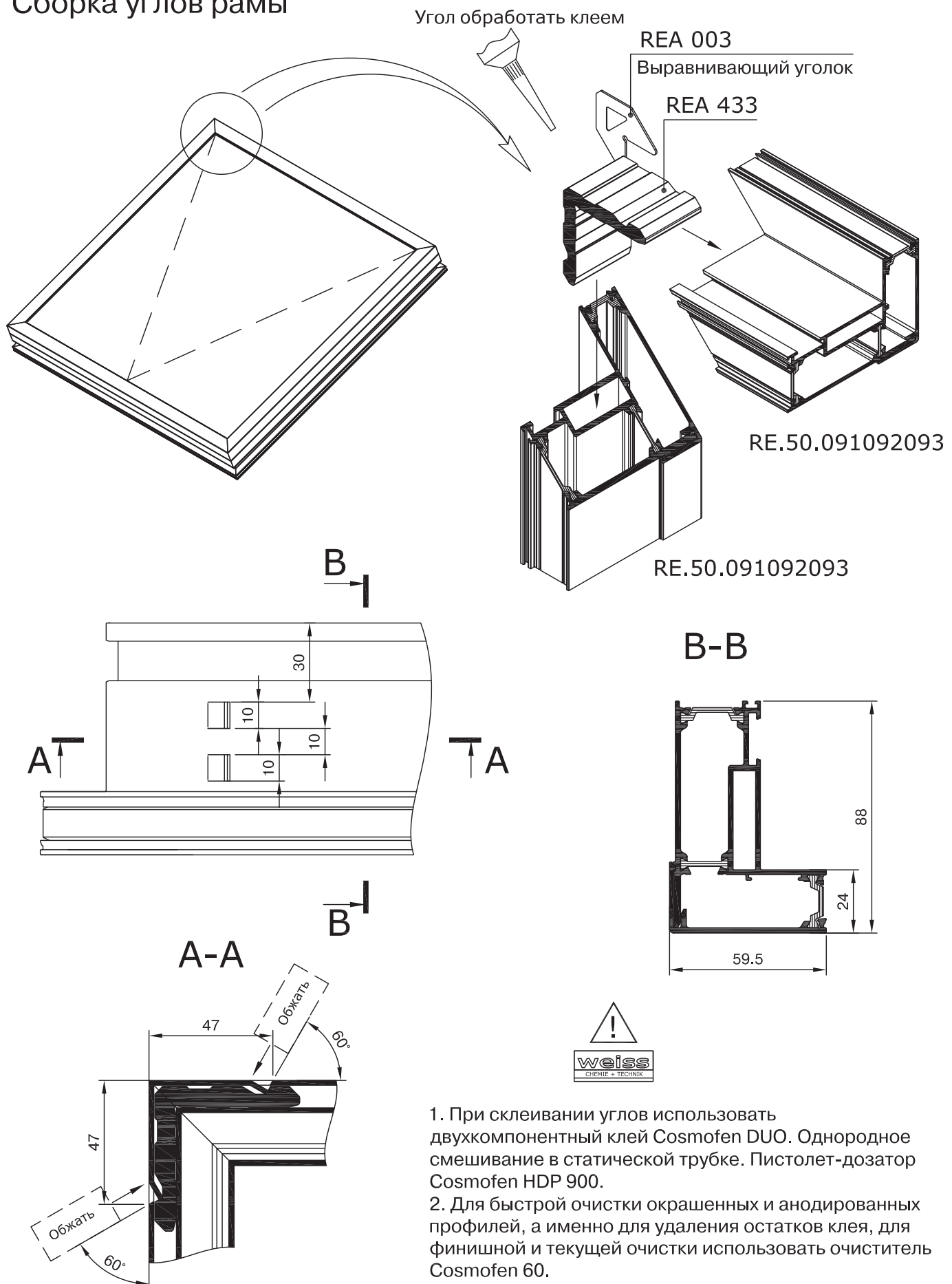


Монтируемый ригель	Соединительный комплект
RE 6022	REA 196
RE 6023	REA 197
RE 6024	REA 198



Люк вентиляционный RF 50 LV 150

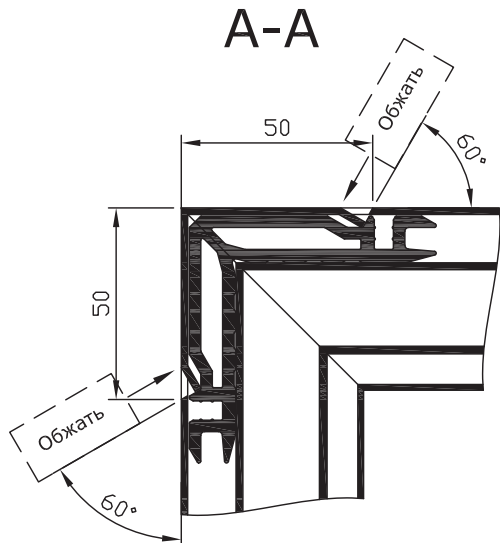
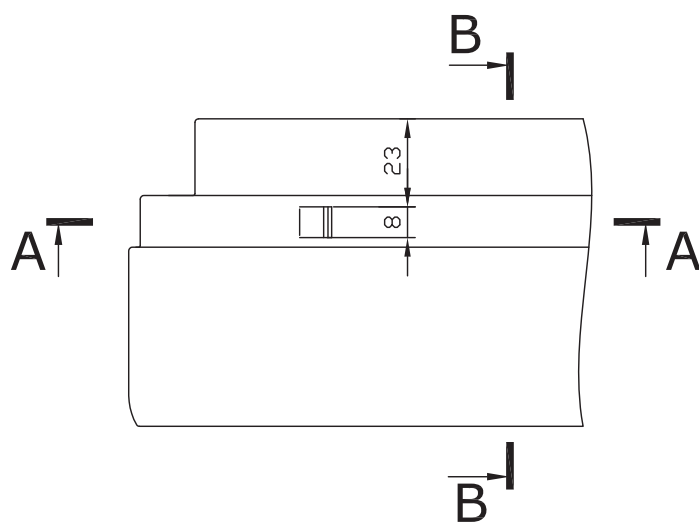
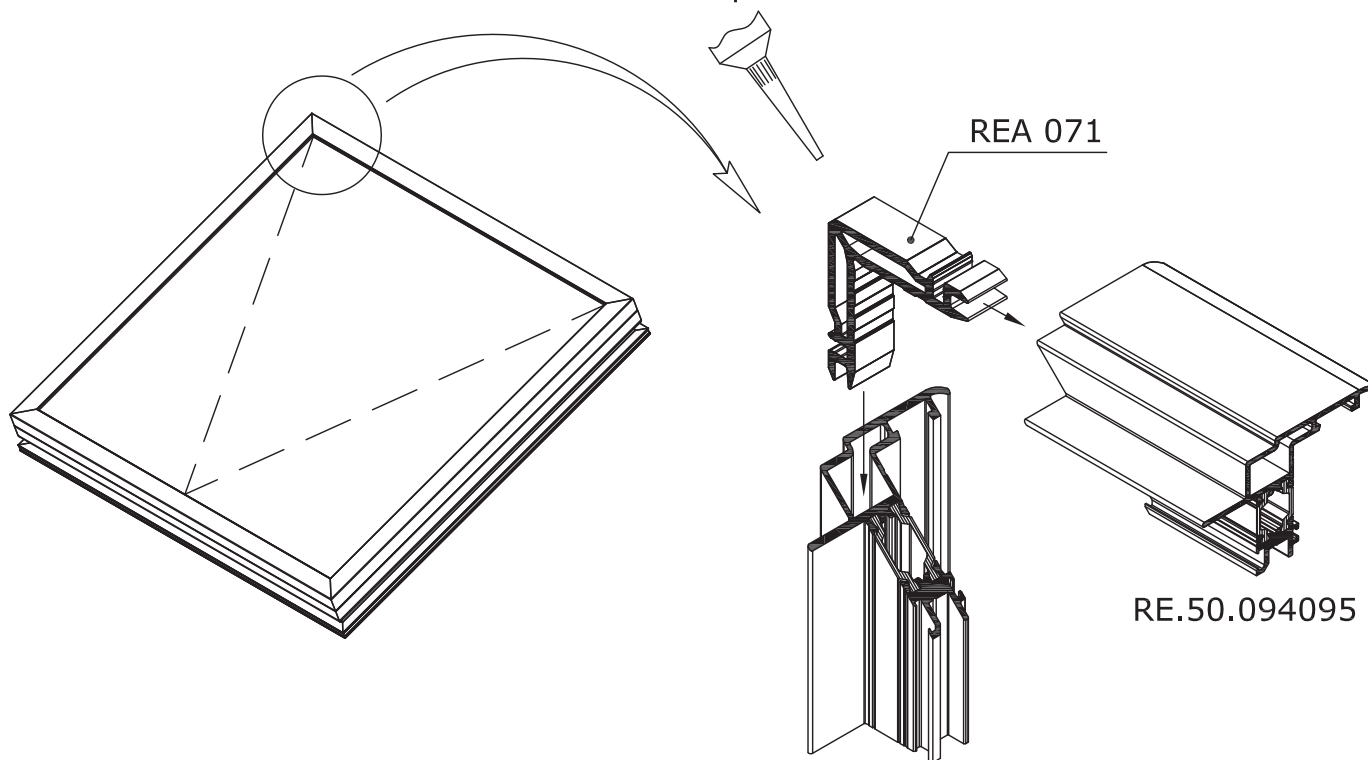
Сборка углов рамы



Люк вентиляционный RF 50 LV 150

Сборка углов створки

Угол обработать клеем

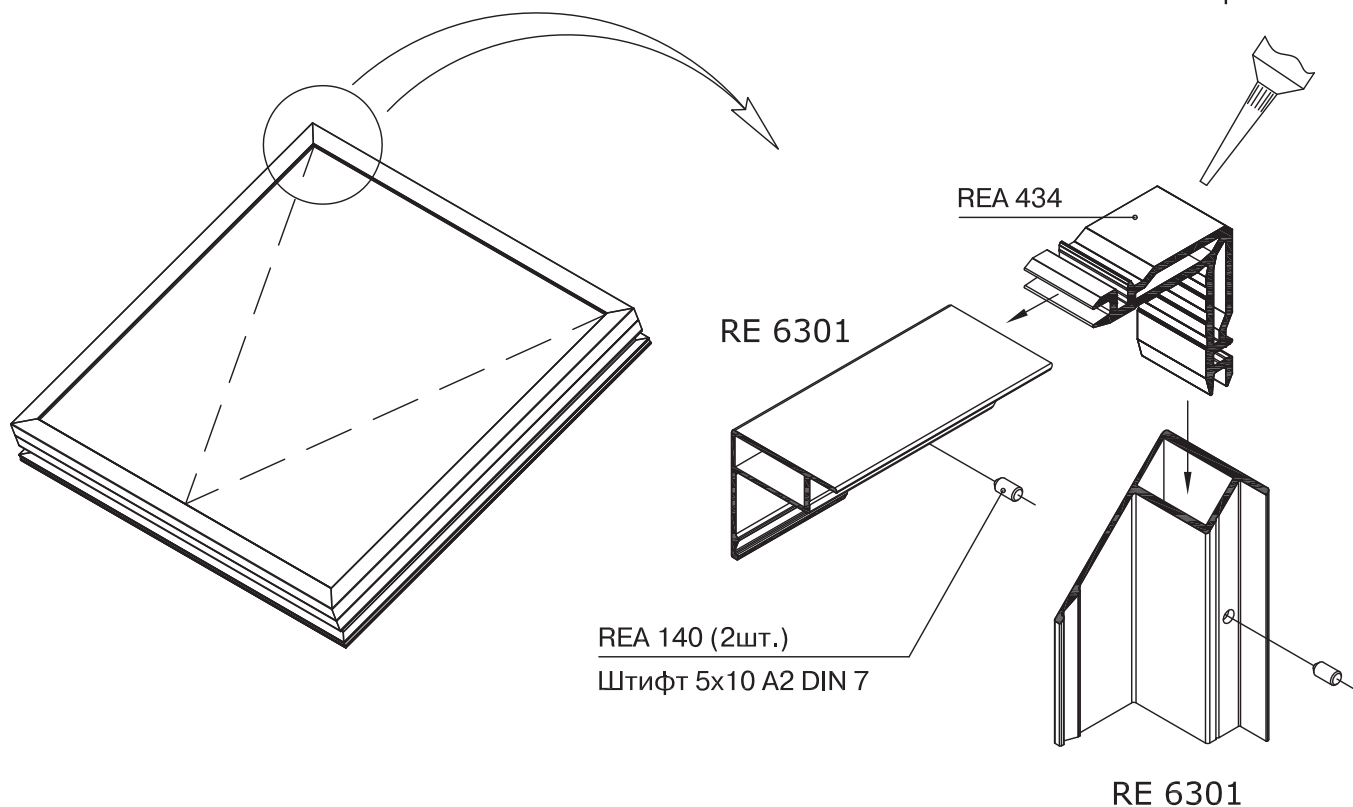


1. При склеивании углов использовать двухкомпонентный клей Cosmofen DUO. Однородное смешивание в статической трубке. Пистолет-дозатор Cosmofen HDP 900.
2. Для быстрой очистки окрашенных и анодированных профилей, а именно для удаления остатков клея, для финишной и текущей очистки использовать очиститель Cosmofen 60.

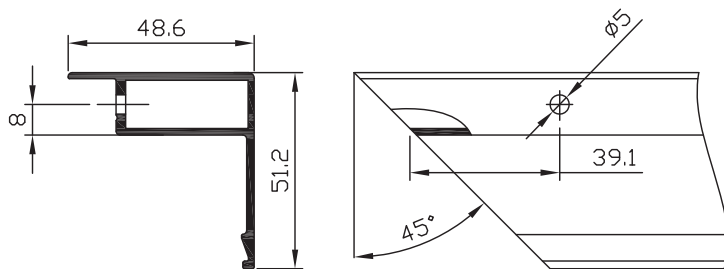
Люк вентиляционный RF 50 LV 150

Сборка углов крышки

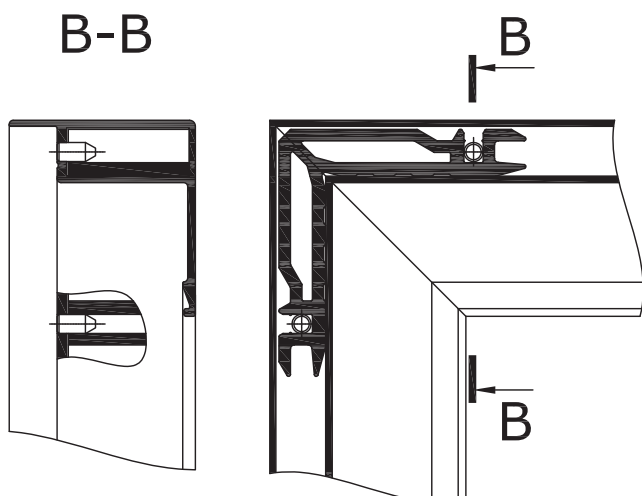
Угол обработать клеем



Обработка крышки RE 6301



Установка штифтов REA 140

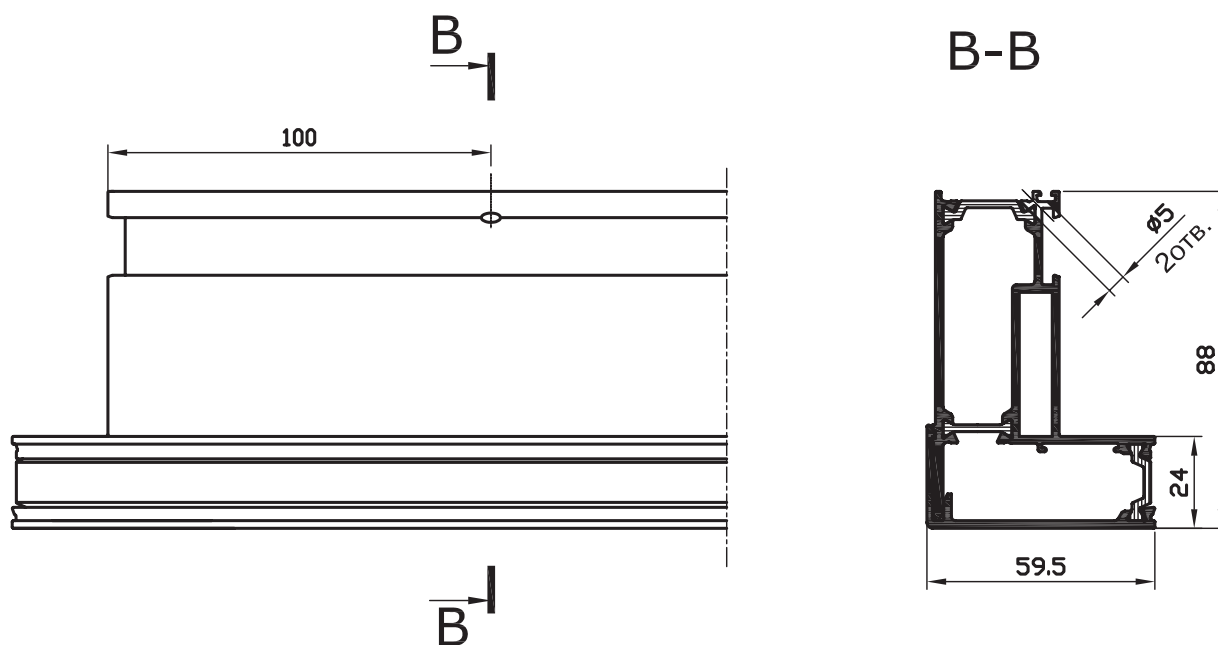
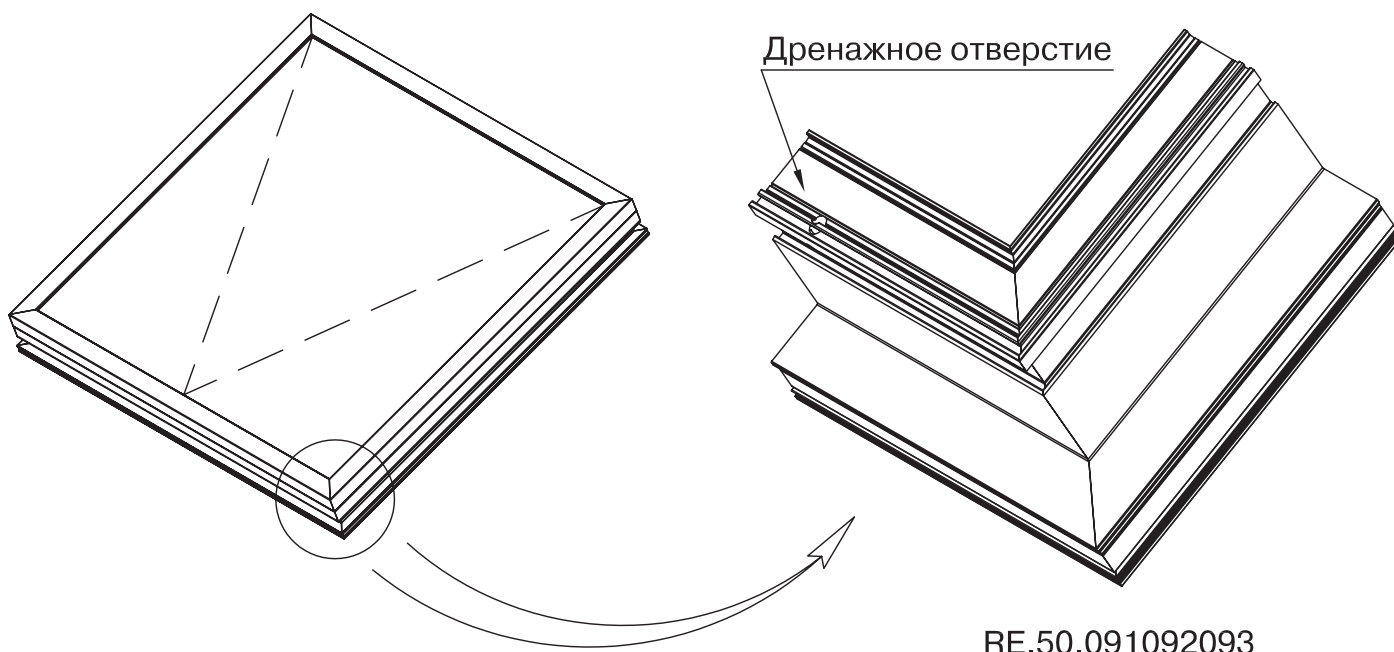


1. При склеивании углов использовать двухкомпонентный клей Cosmofen DUO. Однородное смешивание в статической трубке. Пистолет-дозатор Cosmofen HDP 900.
2. Для быстрой очистки окрашенных и анодированных профилей, а именно для удаления остатков клея, для финишной и текущей очистки использовать очиститель Cosmofen 60.

Люк вентиляционный RF 50 LV 150

Обработка рамы

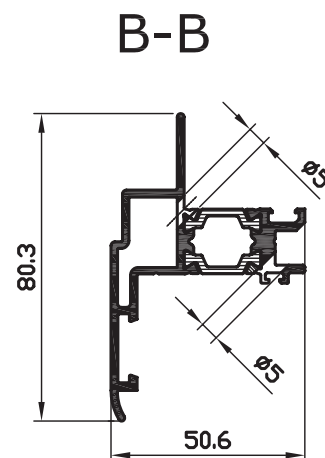
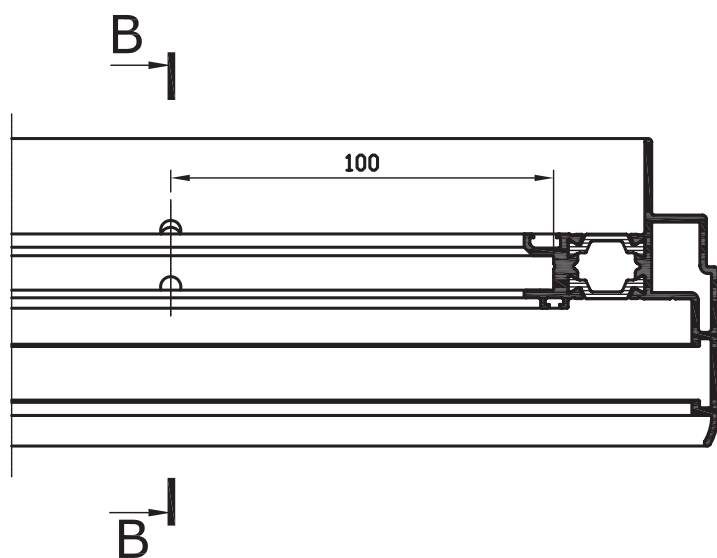
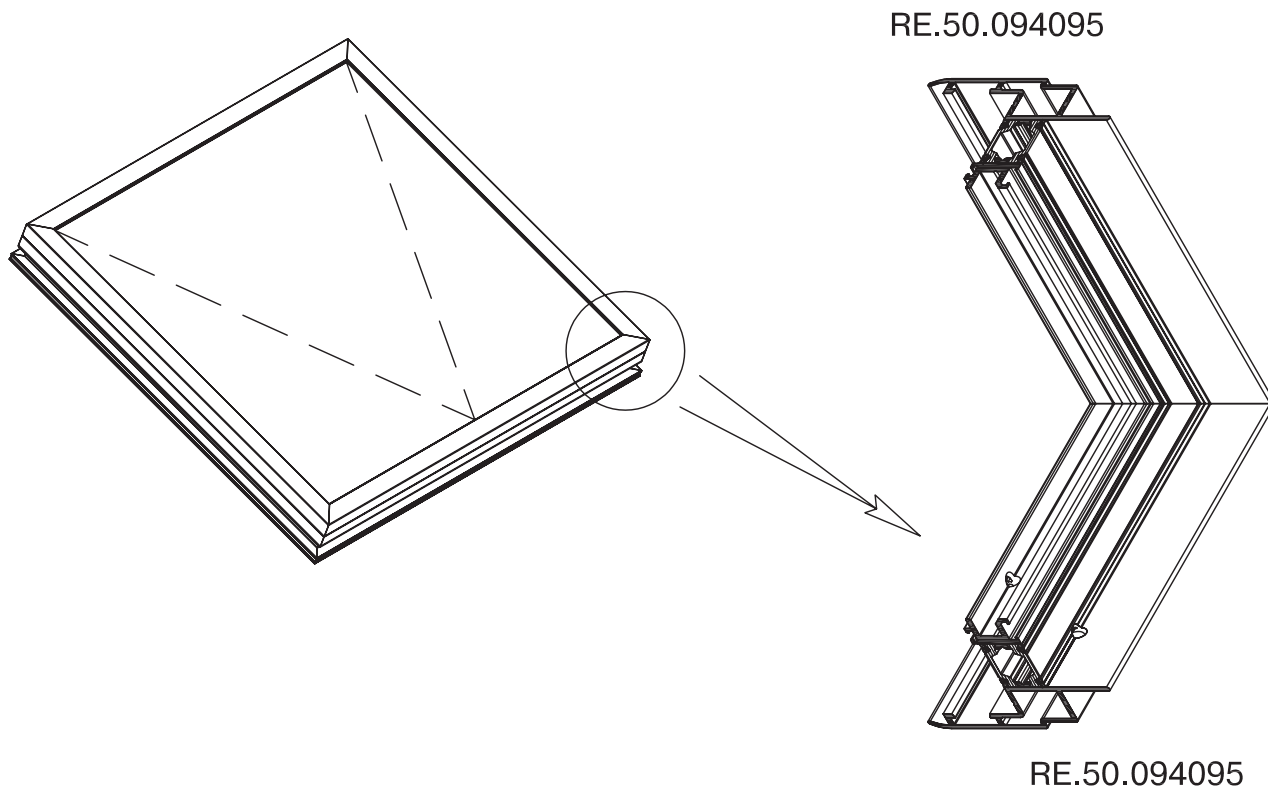
Выполнение дренажных отверстий



Люк вентиляционный RF 50 LV 150

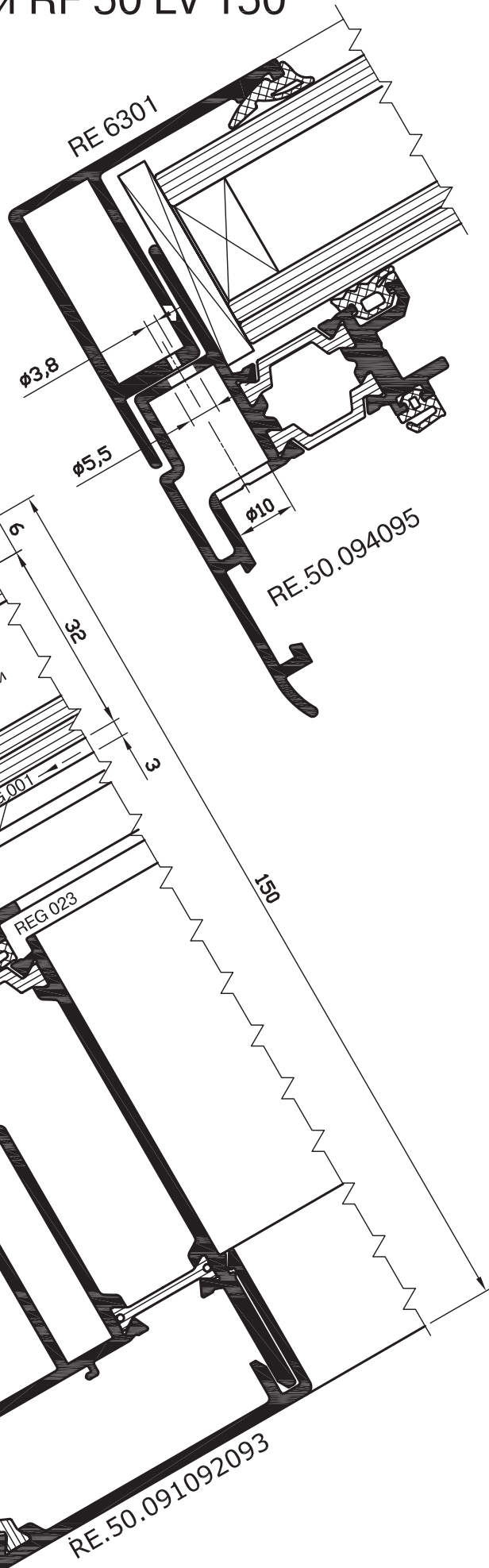
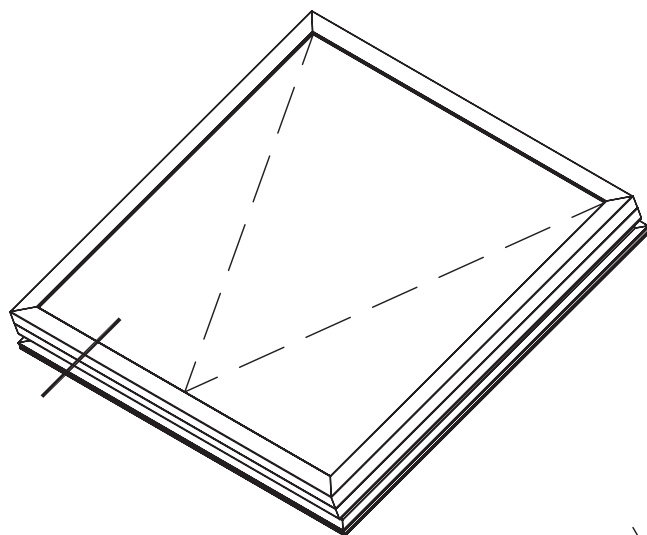
Обработка створки

Выполнение дренажных отверстий



Люк вентиляционный RF 50 LV 150

Крепление крышки



REA 506

Подкладка дистанционная
100x36x5
Joachim Gluske 10.473

Толщина заполнения
регулируется высотой
уплотнителя

REA 290

Винт 4,8x25 A2 DIN 7981

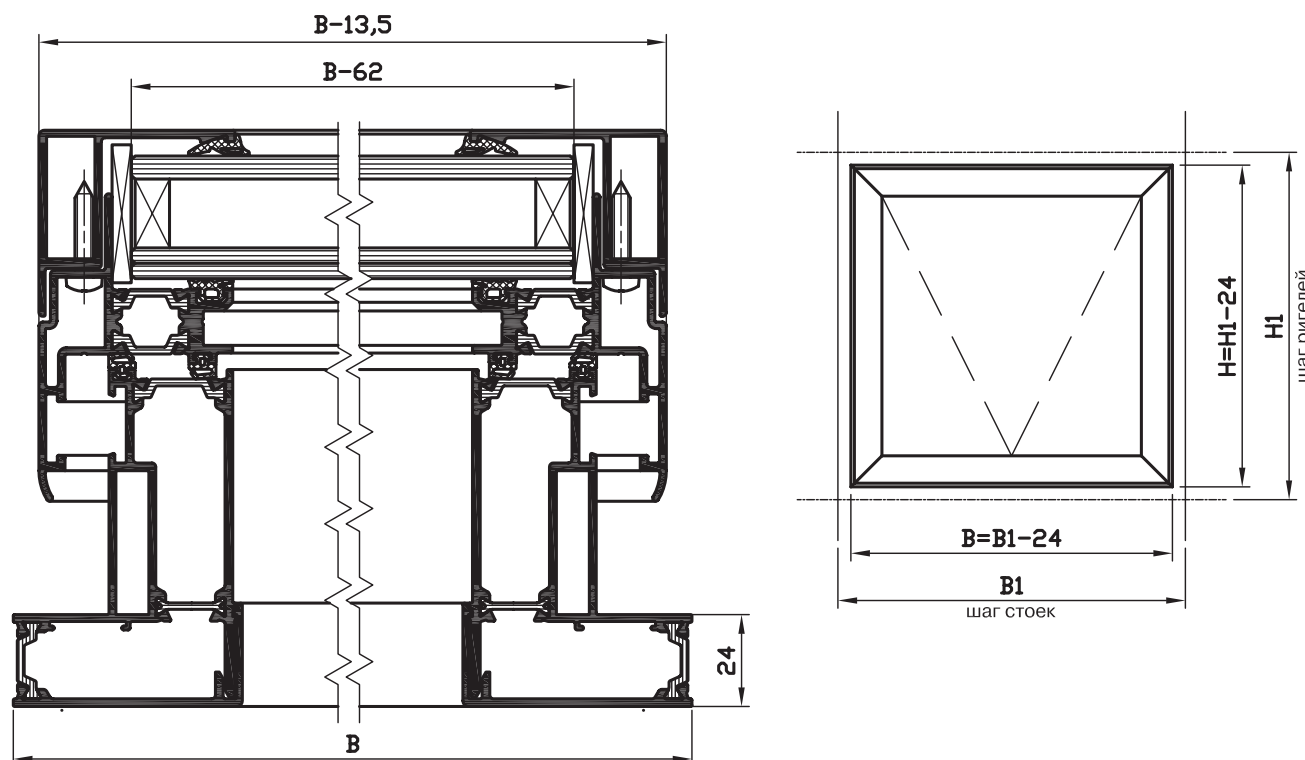
Крышку крепить винтом
с шагом не более 250мм



Угловые соединения уплотнителей
склеивать клеем Cosmoplast 500

Люк вентиляционный RF 50 LV 150

Расчеты типовых конструкций



Алюминиевые профили

Обозначение	Наименование	Размер, мм	Кол-во, шт.
RE.50.091092093	Профиль рамный	B	2
RE.50.091092093	Профиль рамный	H	2
RE.50.094095	Профиль створочный	B-13,5	2
RE.50.094095	Профиль створочный	H-13,5	2
RE 6301	Крышка	B-13,5	2
RE 6301	Крышка	H-13,5	2

Уплотнители

Обозначение	Наименование	Размер, мм	Кол-во, шт.
REG 001	Уплотнитель	2(H+B)	1
REG 014	Уплотнитель	2(H+B)	1
REG 023	Уплотнитель	4(H+B)	1

Люк вентиляционный RF 50 LV 150

Расчеты типовых конструкций

Комплектующие

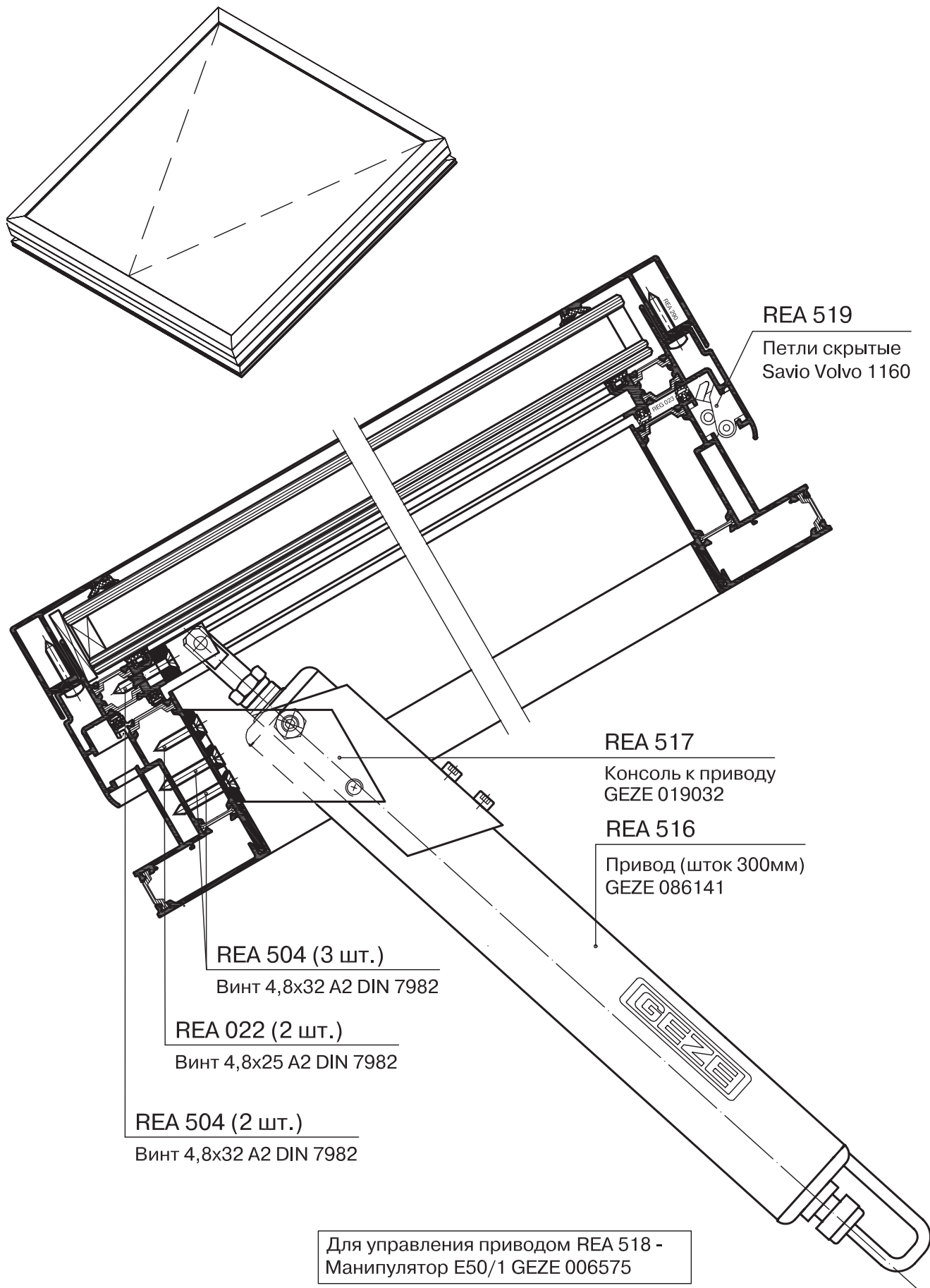
Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.
REA 290	Винт 4,8x25 A2 DIN 7981	$2(H+B)/250+4$
REA 506	Подкладка дистанционная 100x36x5 Joachim Gluske 10.473	6
REA 071	Сухарь	4
REA 433	Сухарь	4
REA 434	Сухарь	4
REA 003	Уголок выравнивающий	4

Фурнитура

Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.
REA 022	Винт 4,8x25 A2 DIN 7982	2
REA 504	Винт 4,8x32 A2 DIN 7982	5
	Консоль к приводу GEZE 019032	1
	Манипулятор E50/1 GEZE 006575	1
	Петли скрытые Volvo 1160	1
	Привод GEZE 086141	1

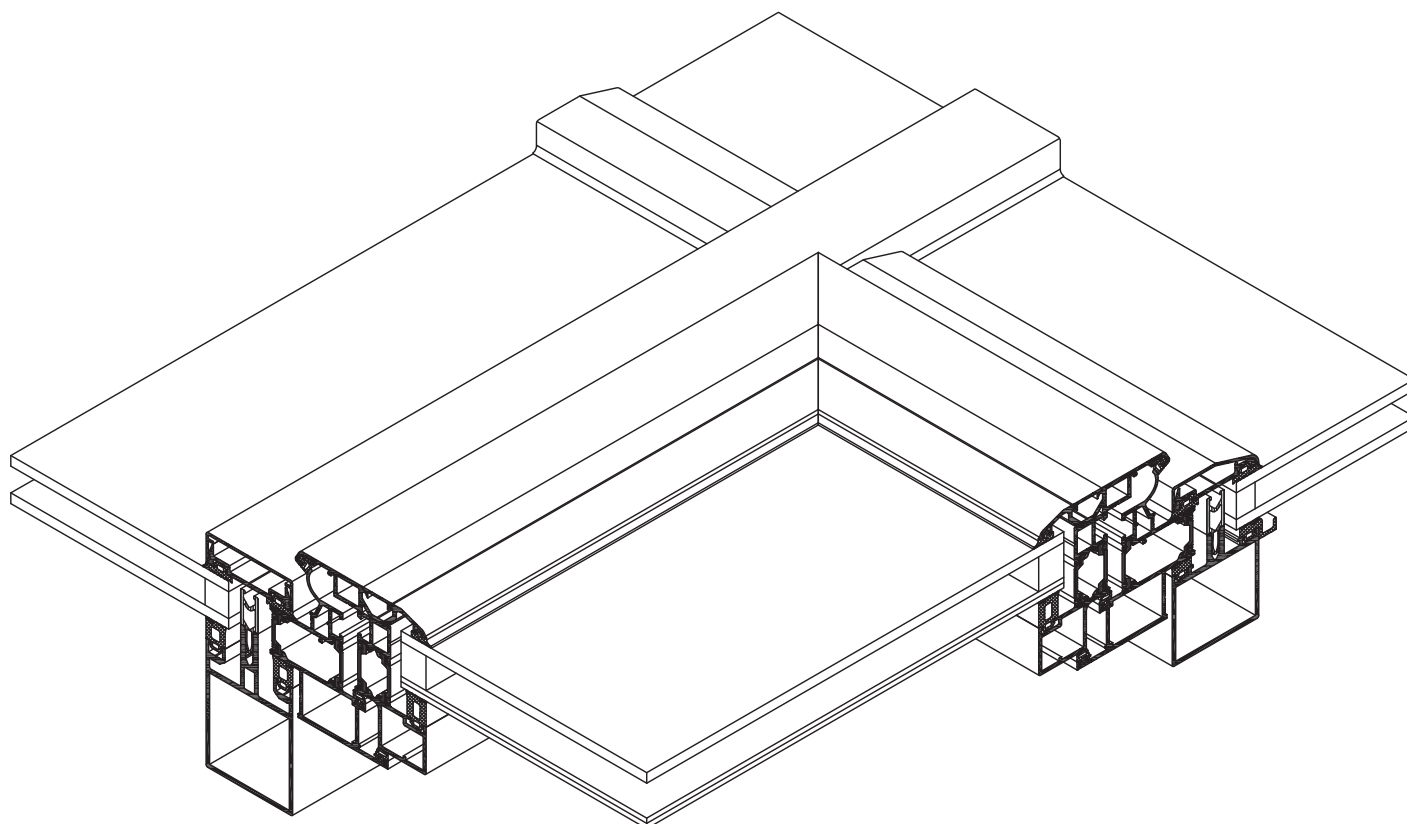
Люк вентиляционный RF 50 LV 150

Установка элементов открывания



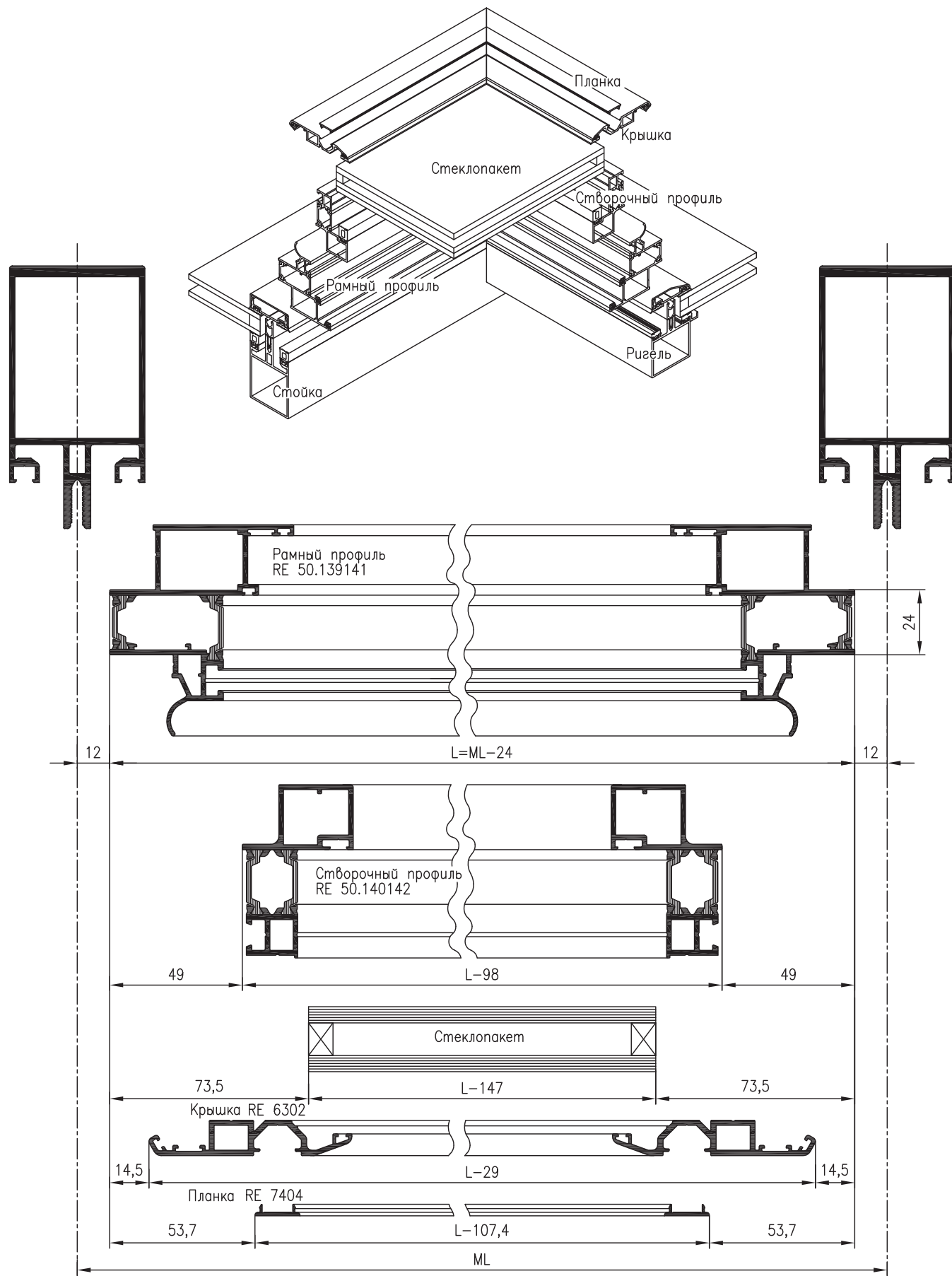
Люк вентиляционный RF 50 LV 60

- Рама и створка люка изготовлены из термоизолированных профилей;
- Малая конструктивная высота, привлекательный внешний вид;
- Хорошо продуманное влагоудаление;
- Возможность изготовления конструкции трапециевидальной формы;
- Толщина стеклопакета от 28 мм до 38 мм без применения дистанционных вставок;
- Установка дистанционных вставок позволяет расширить диапазон применяемого заполнения от 8 мм до 28 мм;
- Применяется при наклоне крыши от 15° до 90°. Подъем створки - 25°.
- Область применения - небольшие наклонные светопрозрачные покрытия, зимние сады, слегка наклоненные фасады.



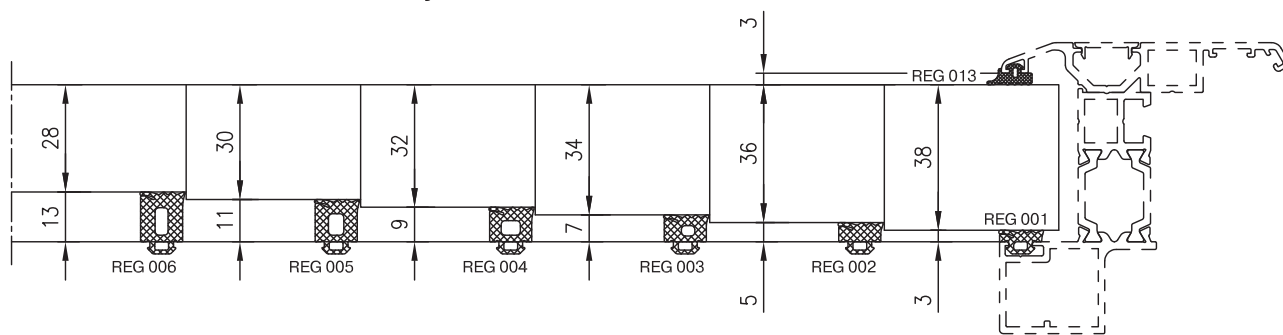
Люк вентиляционный RF 50 LV 60

Длина рамных и створочных профилей, крышки и планки в зависимости от расстояния между стойками (ригелями)

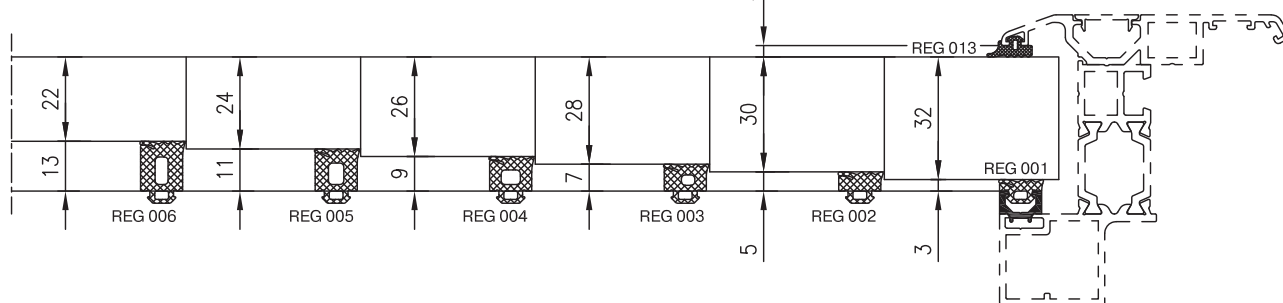


Люк вентиляционный RF 50 LV 60

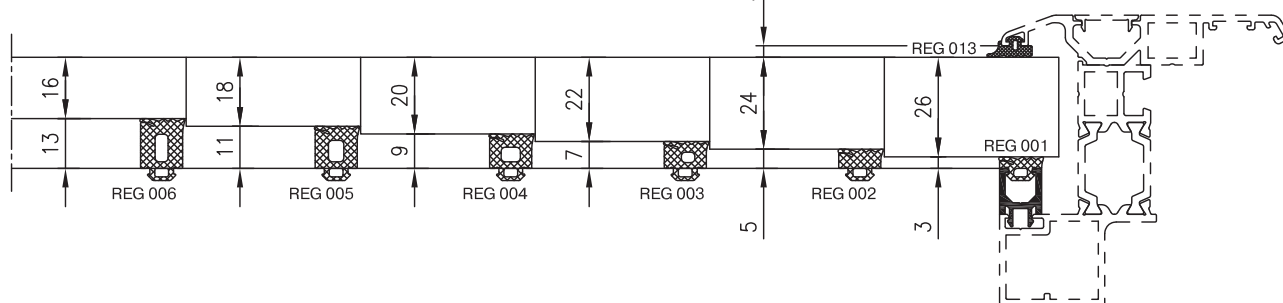
Остекление вентиляционного люка:
без установки дистанционных вставок.



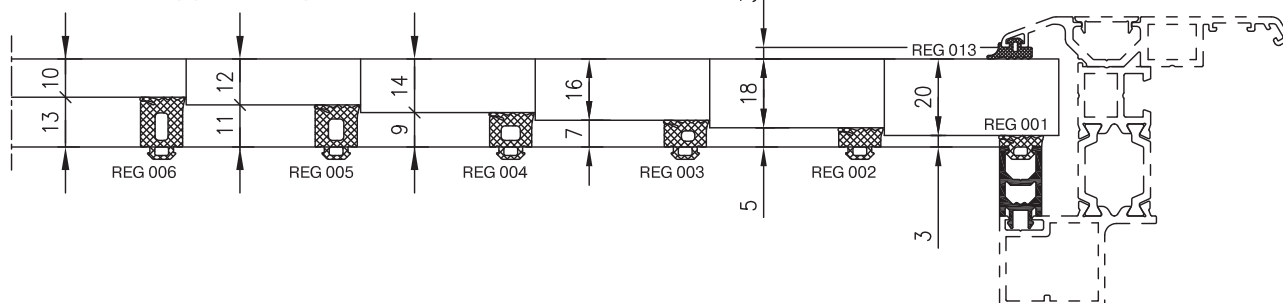
с установкой дистанционной вставки RE 6100



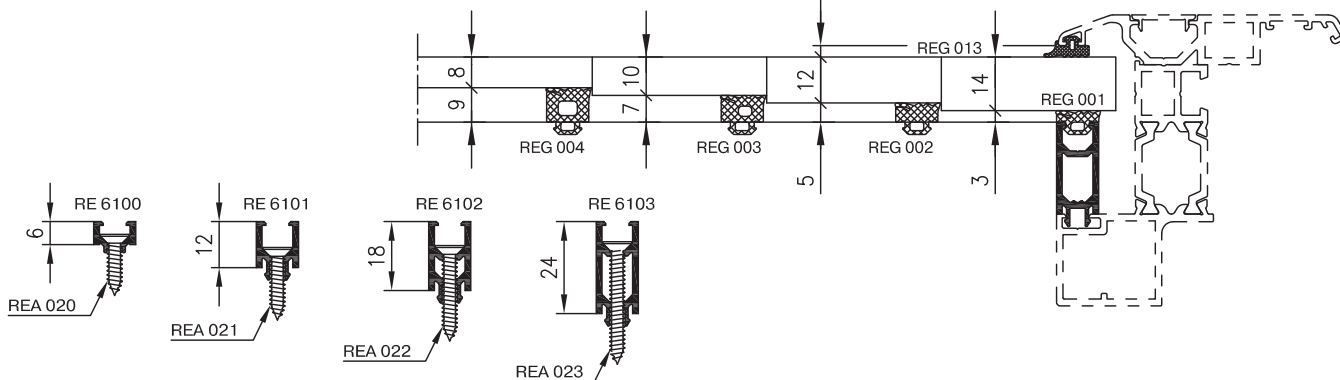
с установкой дистанционной вставки RE 6101



с установкой дистанционной вставки RE 6102

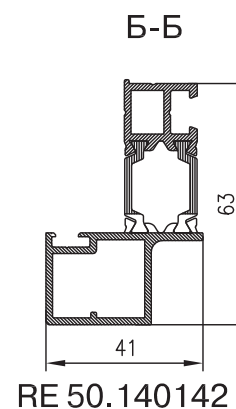
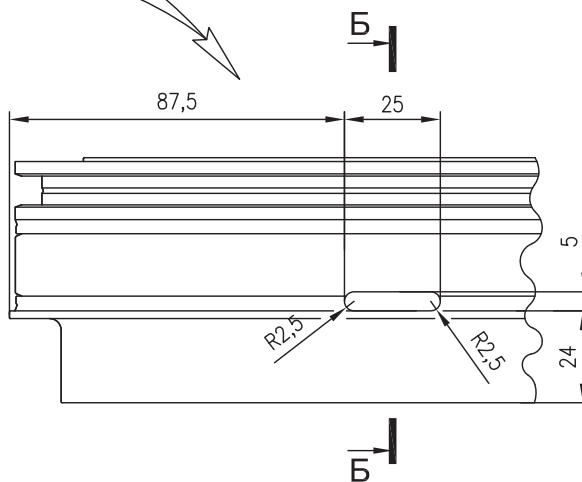
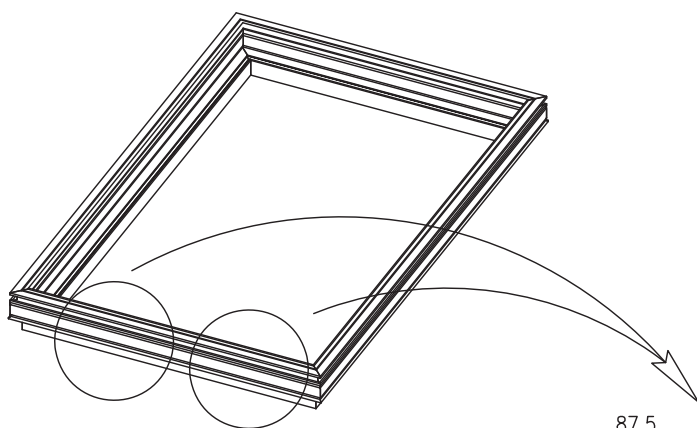
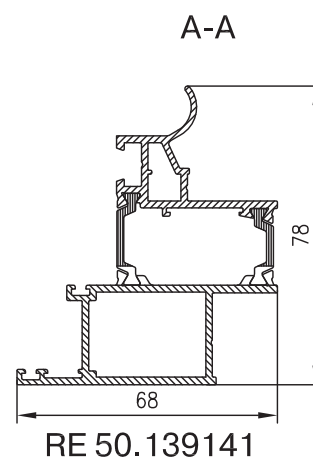
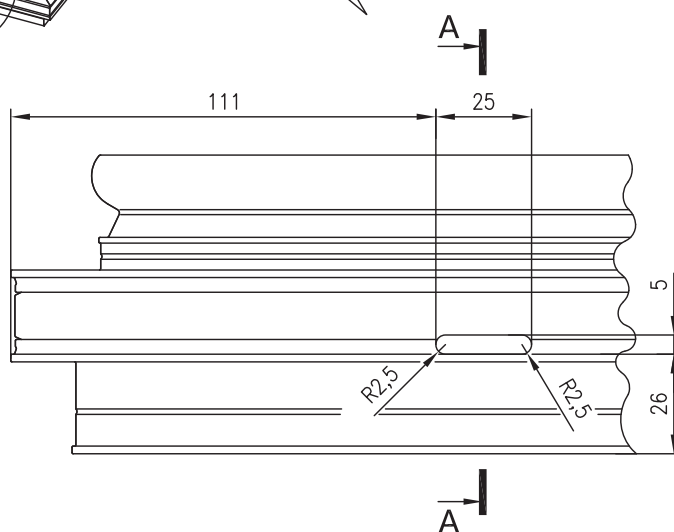
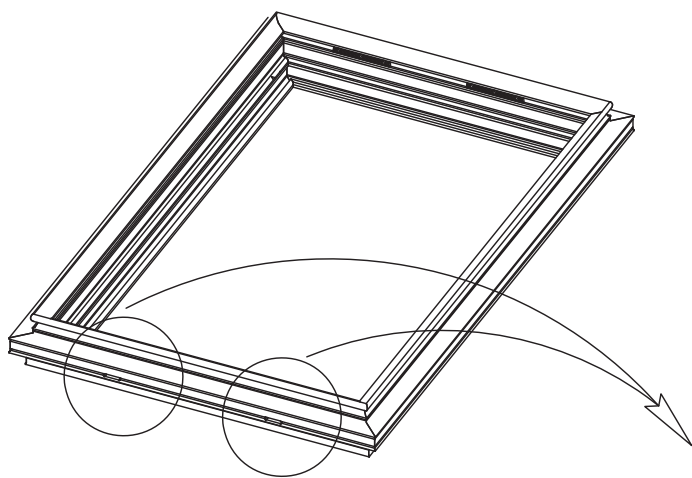


с установкой дистанционной вставки RE 6103



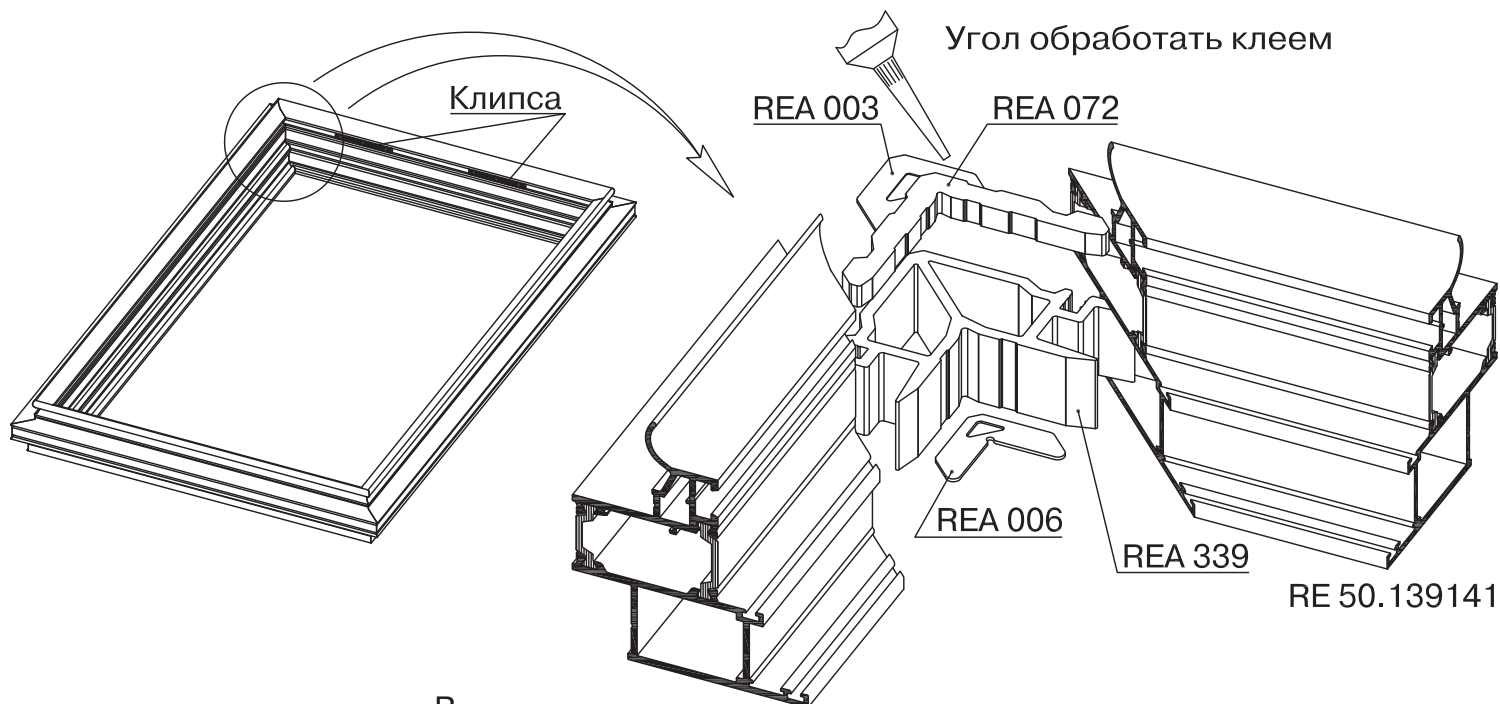
Люк вентиляционный RF 50 LV 60

Обработка рамы и створки вентиляционного люка для удаления конденсата



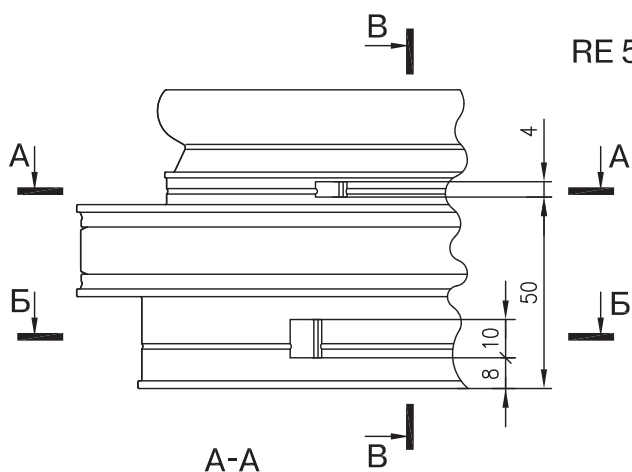
Люк вентиляционный RF 50 LV 60

Сборка углов рамы с применением REA 003, REA 006, REA 072 и REA 339 с предварительно установленными клипсами петель

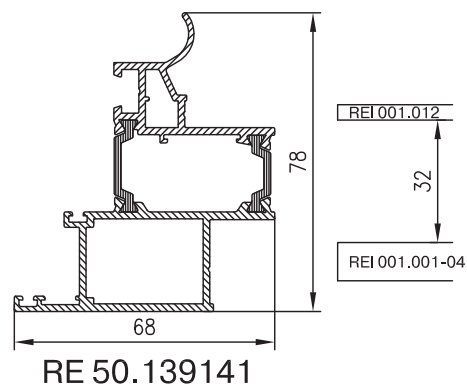


RE 50.139141

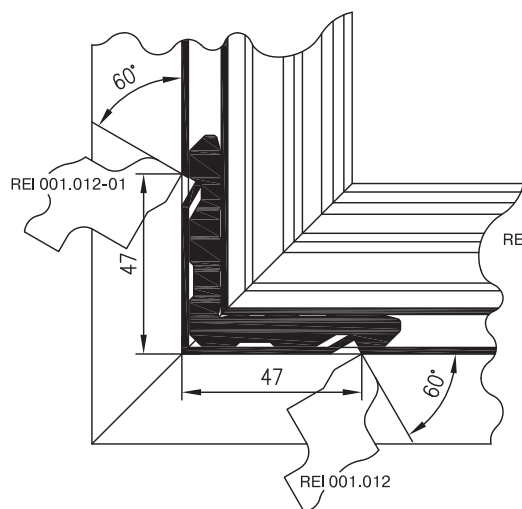
RE 50.139141



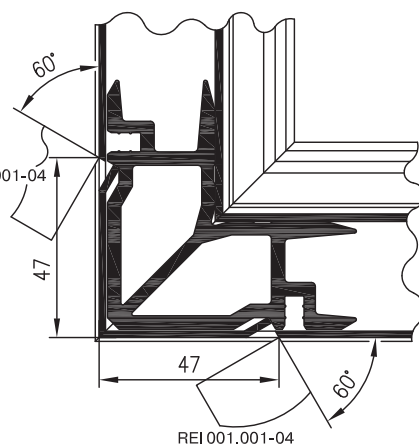
A-A



RE 50.139141



Б-Б

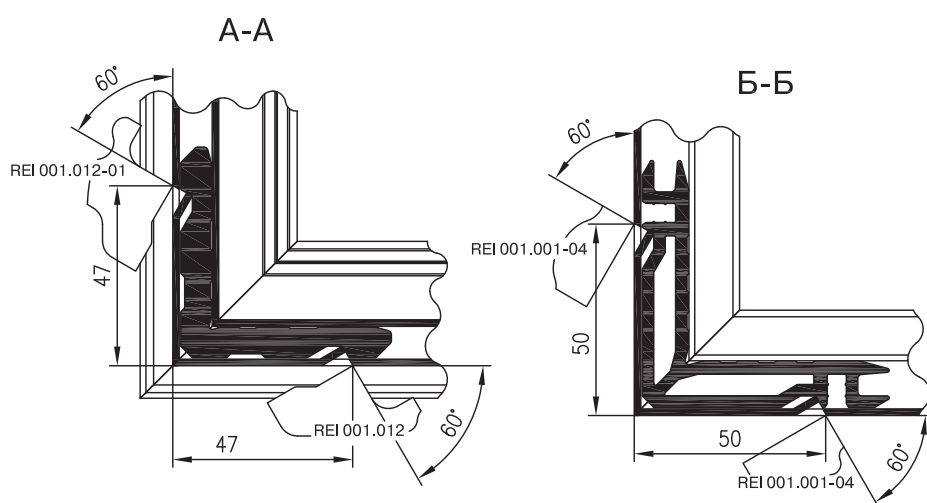
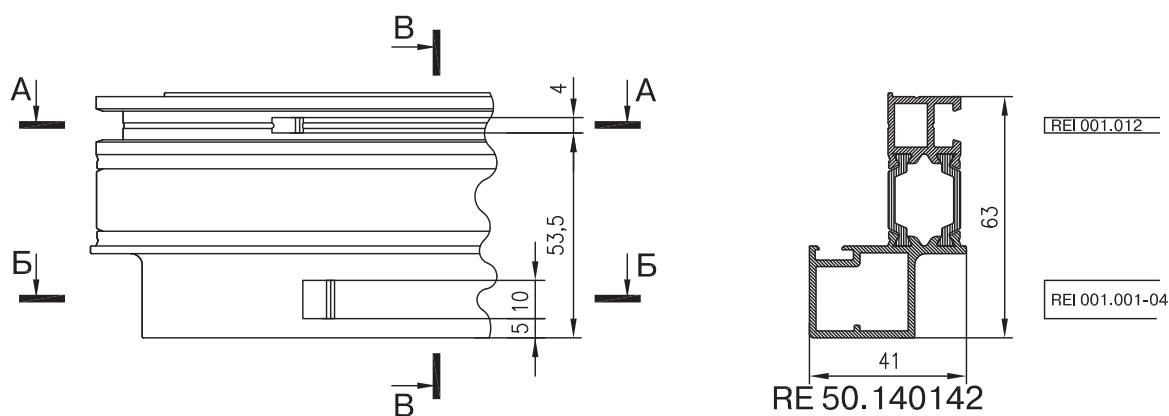
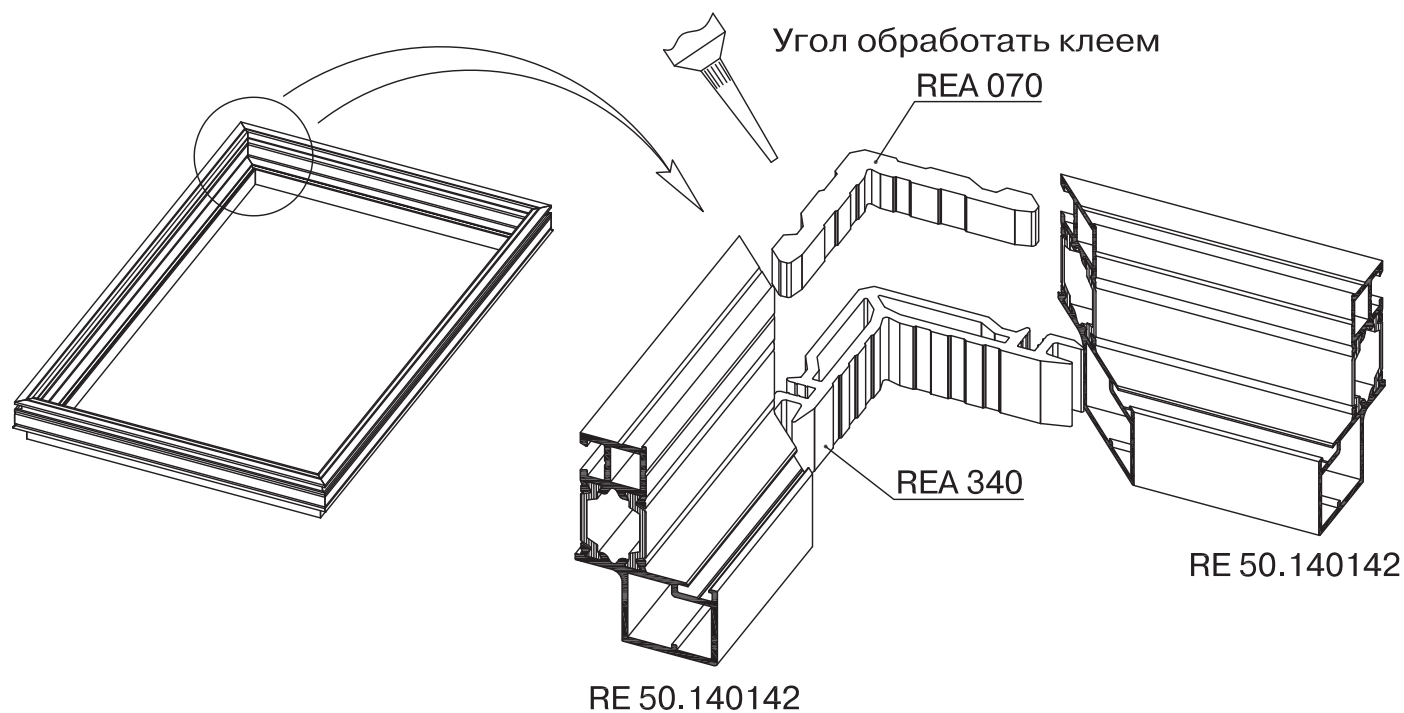


1. При склеивании углов использовать двухкомпонентный клей Cosmofen DUO. Однородное смешивание в статической трубке. Пистолет-дозатор Cosmofen HDP 900.

2. Для быстрой очистки окрашенных и анодированных профилей, а именно для удаления остатков клея, для финишной и текущей очистки использовать очиститель Cosmofen 60.

Люк вентиляционный RF 50 LV 60

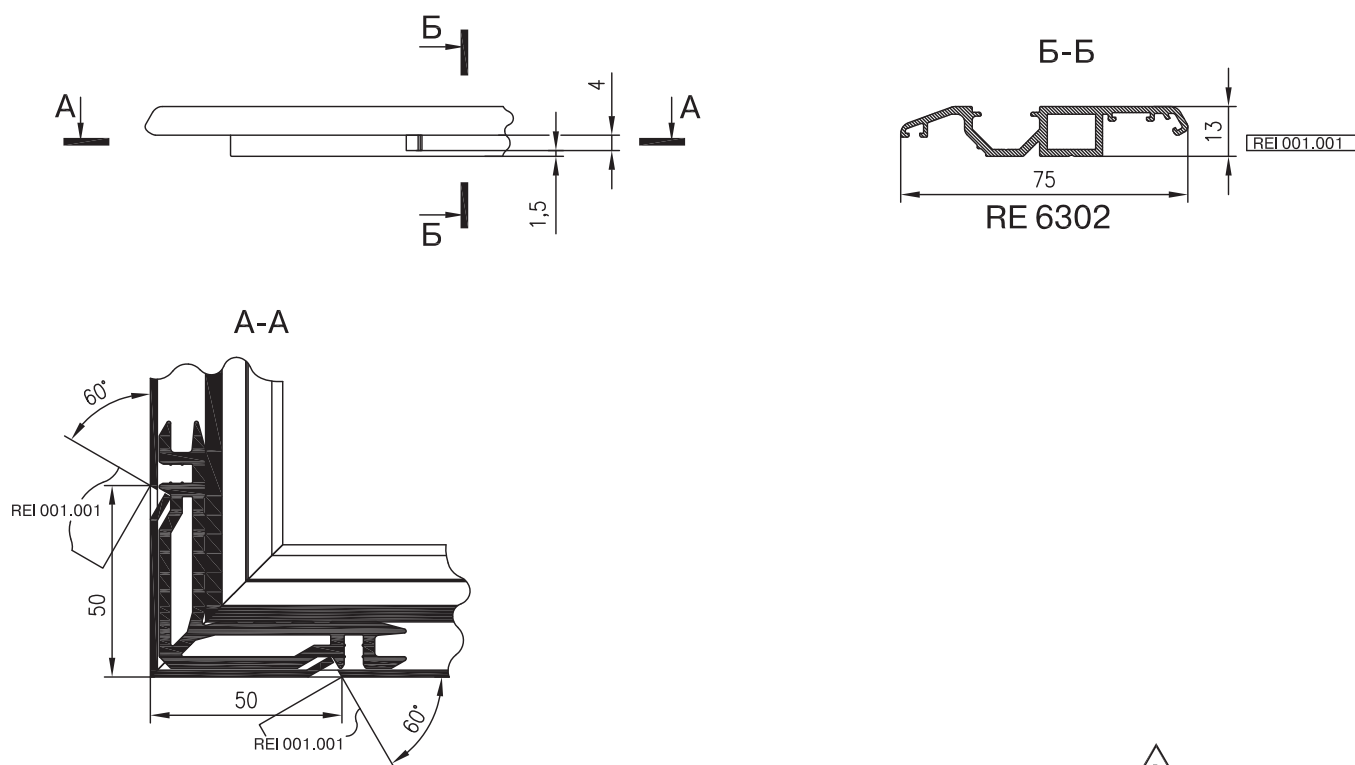
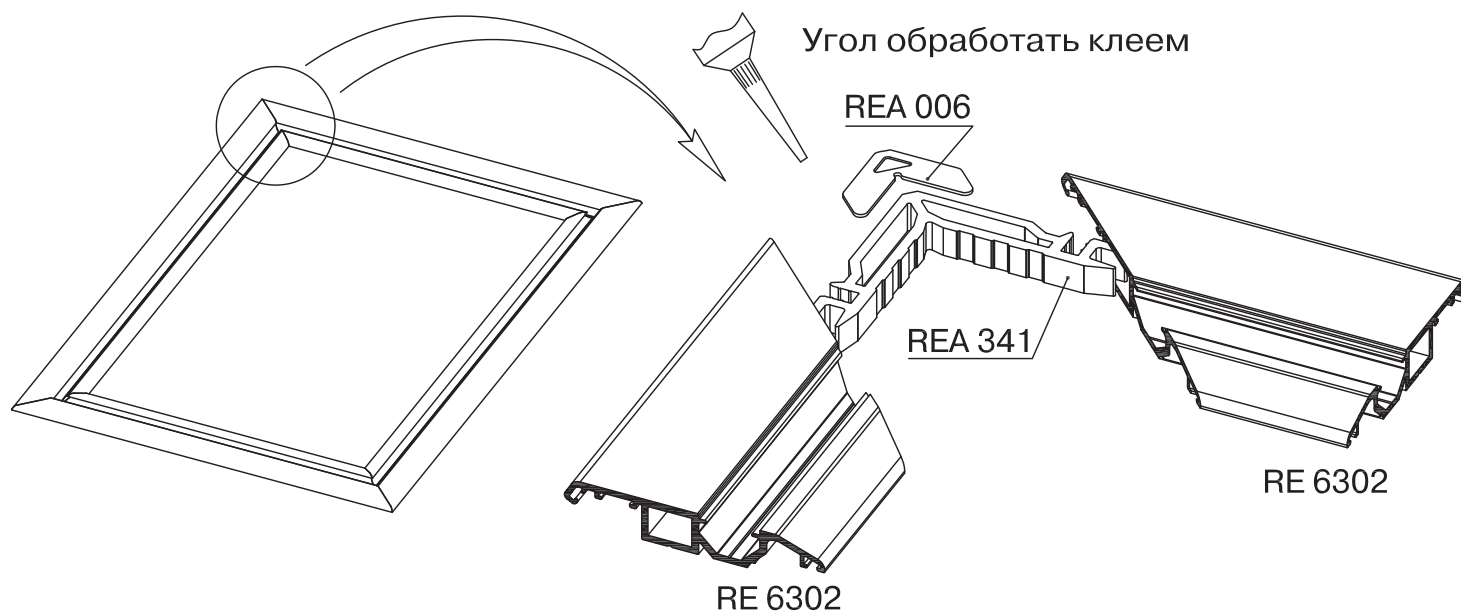
Сборка углов створки с применением REA 070 и REA 340



1. При склеивании углов использовать двухкомпонентный клей Cosmofen DUO. Однородное смешивание в статической трубке. Пистолет-дозатор Cosmofen HDP 900.
2. Для быстрой очистки окрашенных и анодированных профилей, а именно для удаления остатков клея, для финишной и текущей очистки использовать очиститель Cosmofen 60.

Люк вентиляционный RF 50 LV 60

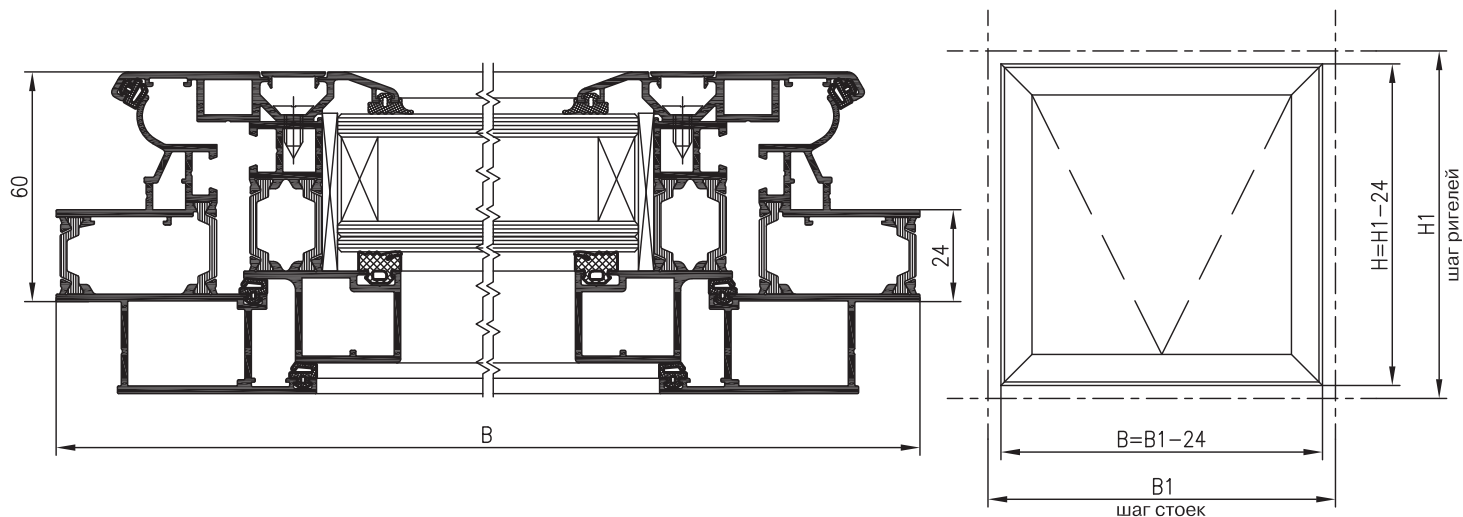
Сборка углов крышки с применением REA 006 и REA 341



1. При склеивании углов использовать двухкомпонентный клей Cosmofen DUO. Однородное смешивание в статической трубке. Пистолет-дозатор Cosmofen HDP 900.
2. Для быстрой очистки окрашенных и анодированных профилей, а именно для удаления остатков клея, для финишной и текущей очистки использовать очиститель Cosmofen 60.

Люк вентиляционный RF 50 LV 60

Расчеты типовых конструкций



Алюминиевые профили

Обозначение	Наименование	Размер, мм	Кол-во, шт.
RE 50.139141	Профиль рамный	B	2
RE 50.139141	Профиль рамный	H	2
RE 50.140142	Профиль створочный	B-98	2
RE 50.140142	Профиль створочный	H-98	2
RE 6302	Крышка	B-29	2
RE 6302	Крышка	H-29	2
RE 7404	Планка	B-107.4	2
RE 7404	Планка	H-107.4	2

Уплотнители

Обозначение	Наименование	Размер, мм	Кол-во, шт.
REG 001...REG 006*	Уплотнитель	2(H+B)	1
REG 013	Уплотнитель	2(H+B)	1
REG 023	Уплотнитель	6(H+B)	1

* Выбирается в зависимости от толщины заполнения (см. лист 41)

Заполнение	(B-147) x (H-147)мм.	1 шт.
------------	----------------------	-------

Люк вентиляционный RF 50 LV 60

Расчеты типовых конструкций

Комплектующие

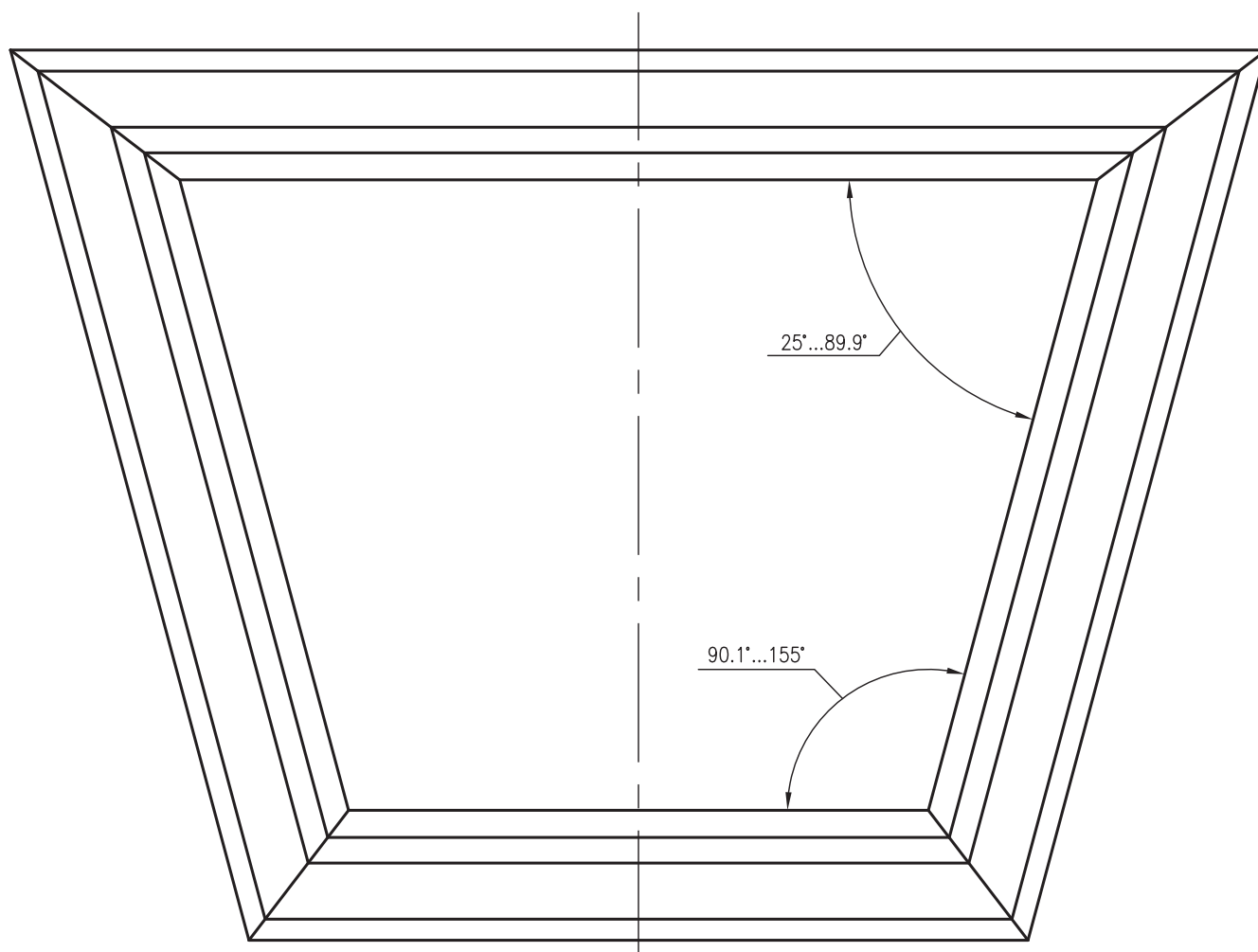
Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.
REA 199	Винт 4,8x13 A2 DIN 7982	2(H+B)/250+4
REA 662	Подкладка дистанционная 100x40x4 Joachim Gluske 10.473	6
REA 003	Уголок выравнивающий	4
REA 006	Уголок выравнивающий	8
REA 070	Сухарь	4
REA 072	Сухарь	4
REA 339	Сухарь	4
REA 340	Сухарь	4
REA 341	Сухарь	4

Фурнитура

Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.
art. 71-412244	Петля ESCO	2
art. 72-559377	Стержневой привод SM 450 ESCO	1
art. 72-623148	Консоль к приводу SM 450 ESCO	1

Люк вентиляционный RF 50 LV 60 с углами от 25° до 155°

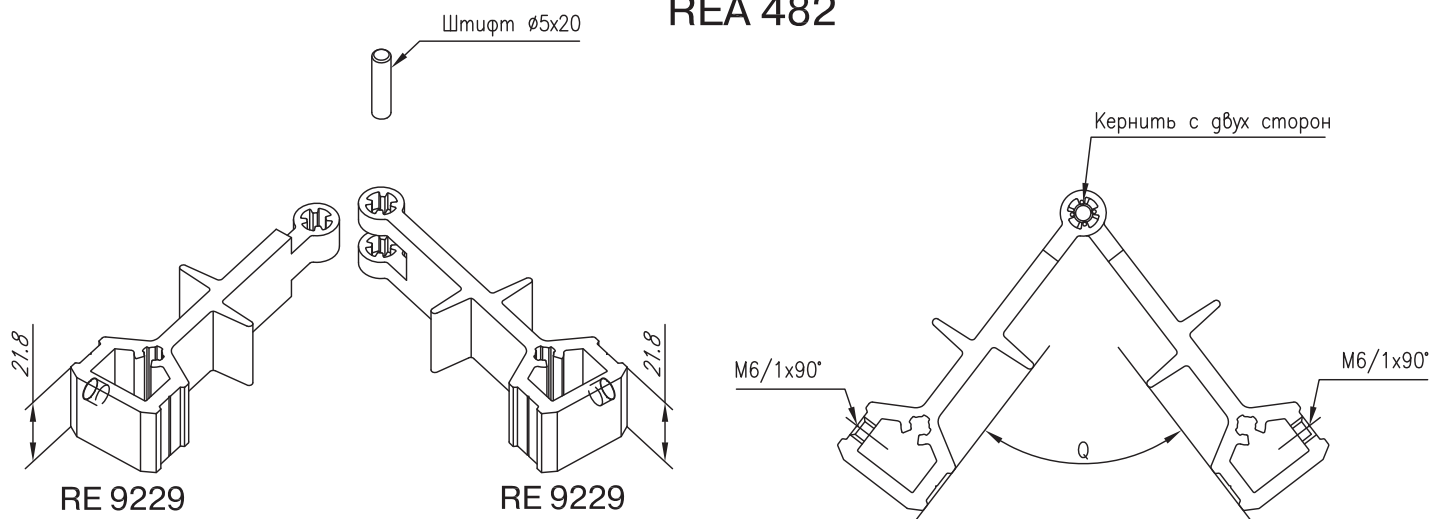
Конструкция трапецеидальной формы



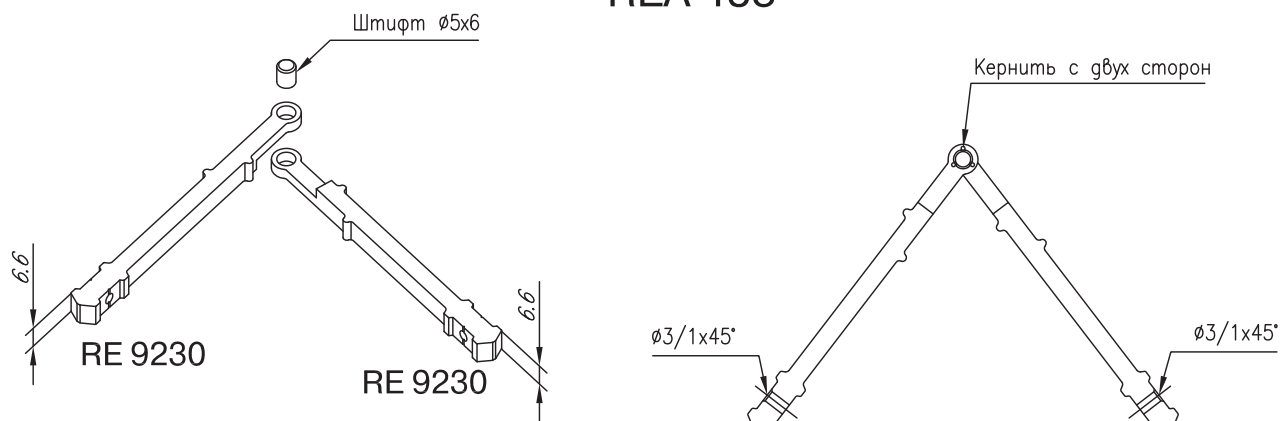
Люк вентиляционный RF 50 LV 60

Сборка сухарей REA 482, REA 483, REA 484

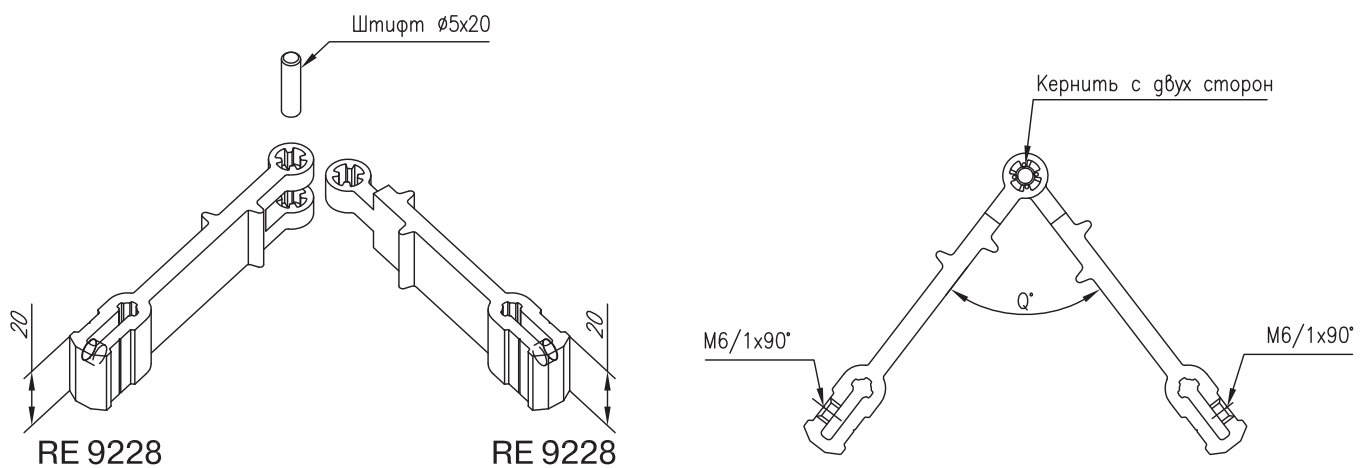
REA 482



REA 483



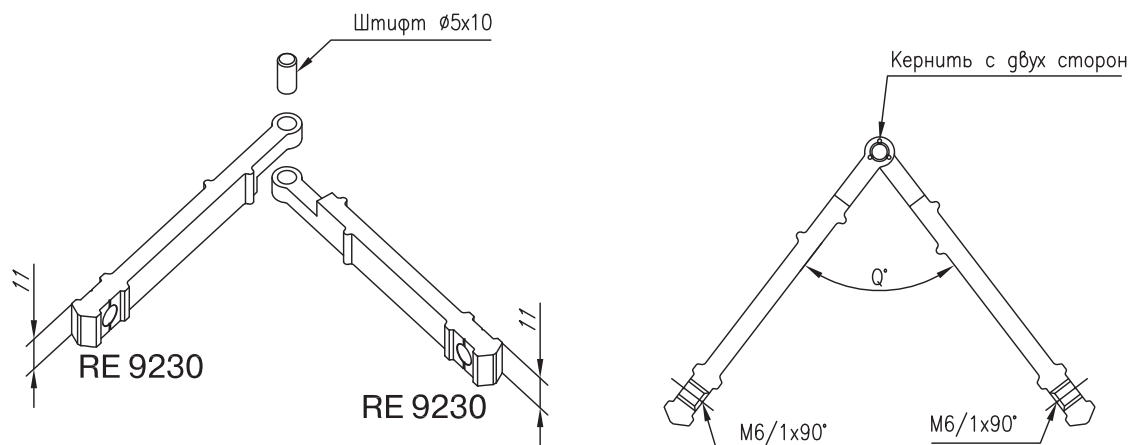
REA 484



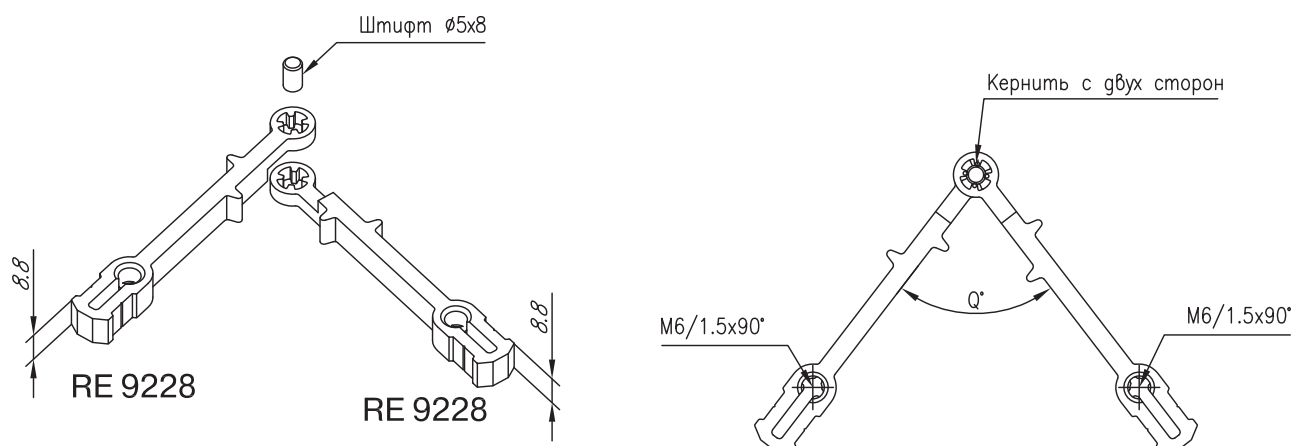
Люк вентиляционный RF 50 LV 60

Сборка сухарей REA 485 и REA 486

REA 485

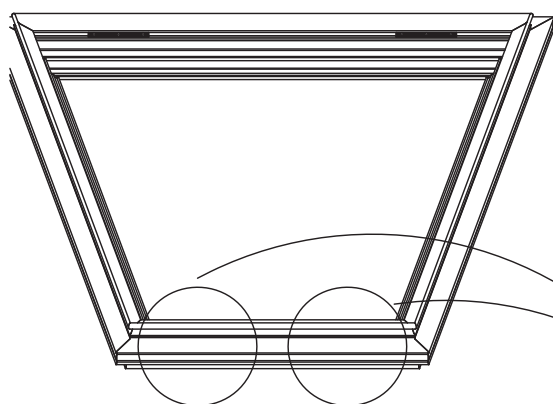


REA 486

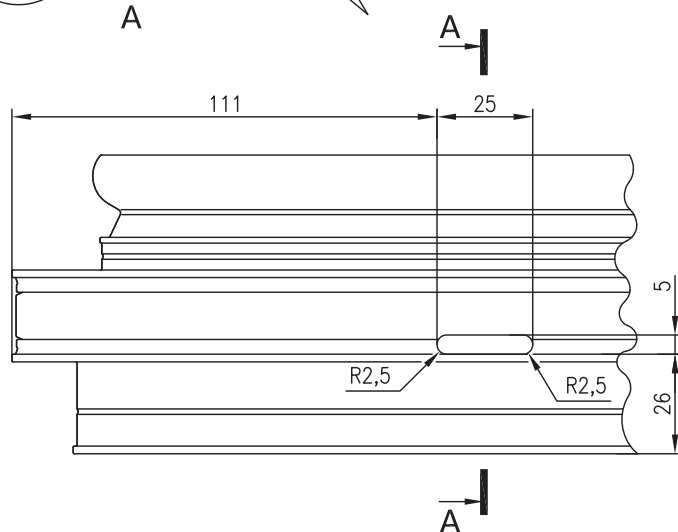


Люк вентиляционный RF 50 LV 60

Обработка рамы и створки вентиляционного люка для удаления конденсата



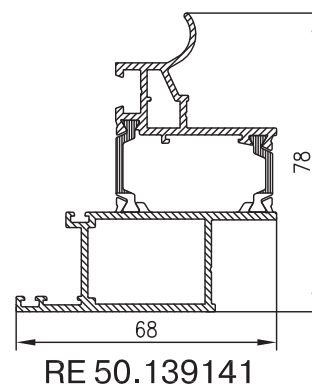
A



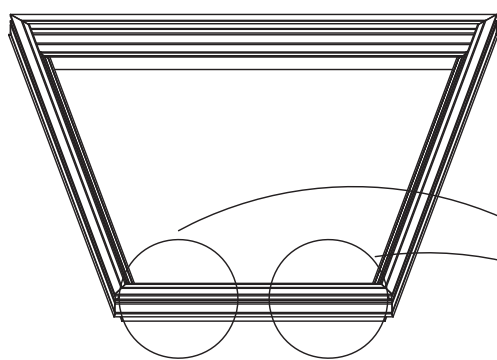
A

A

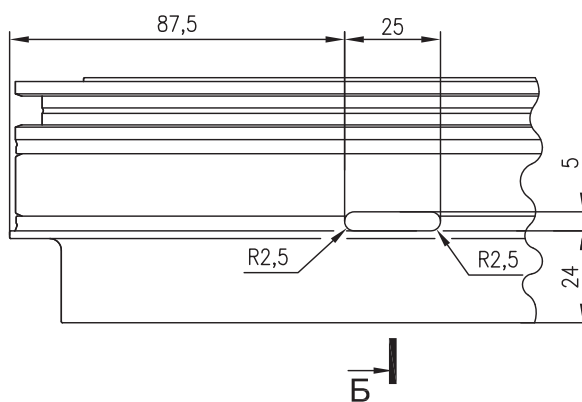
A-A



RE 50.139141

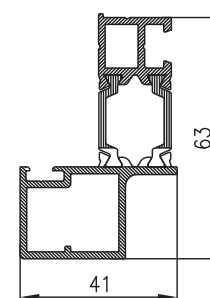


Б



Б

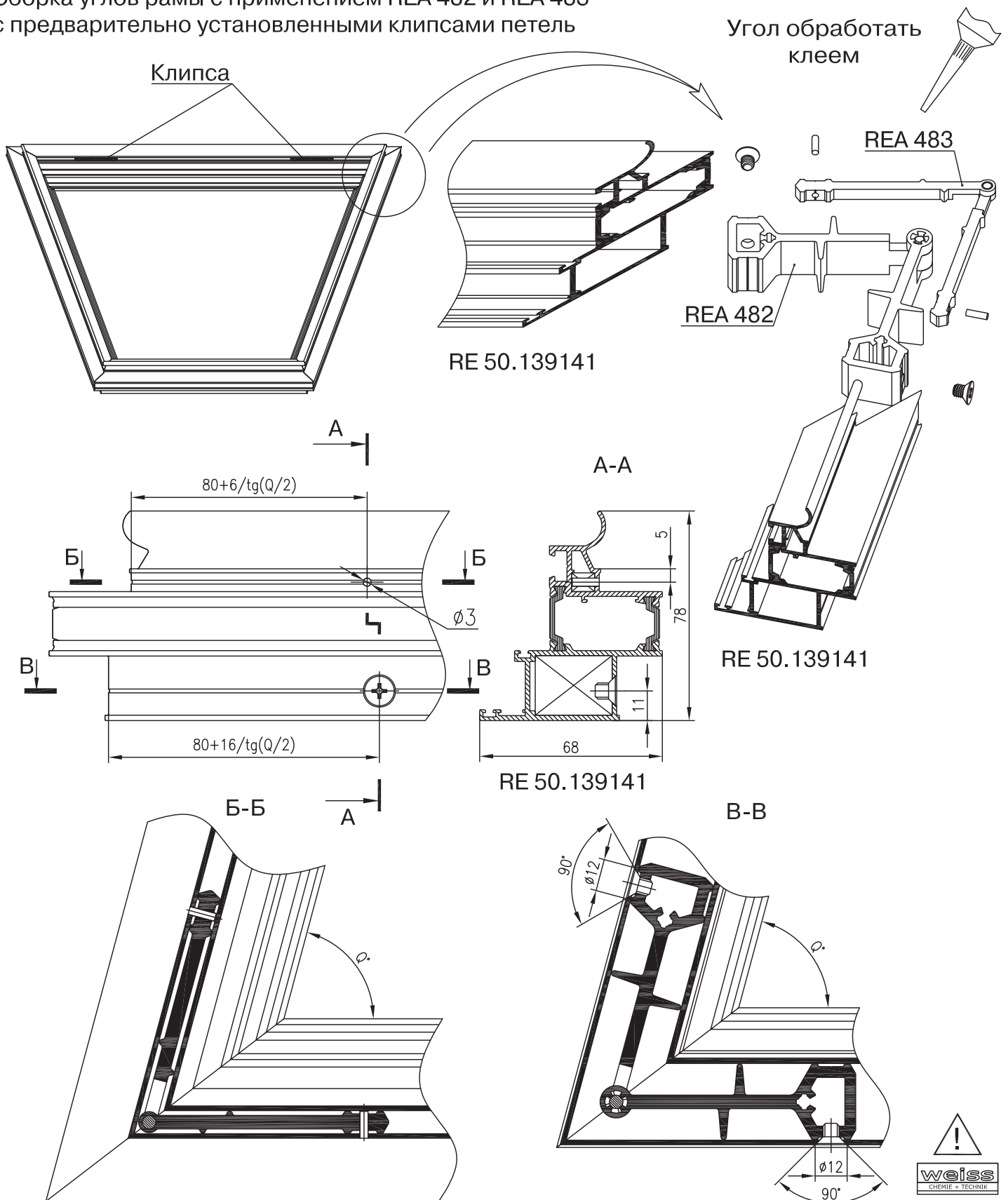
Б-Б



RE 50.140142

Люк вентиляционный RF 50 LV 60

Сборка углов рамы с применением REA 482 и REA 483 с предварительно установленными клипсами петель

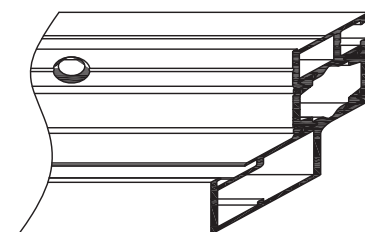
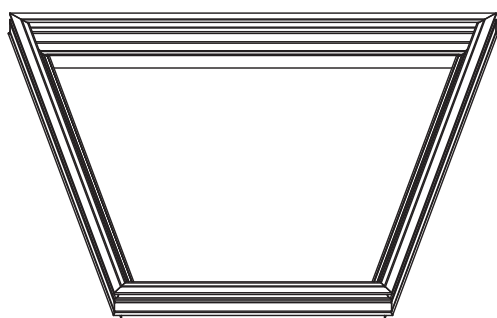


1. При склеивании углов использовать двухкомпонентный клей Cosmofen DUO. Однородное смешивание в статической трубке. Пистолет-дозатор Cosmofen HDP 900.
2. Для быстрой очистки окрашенных и анодированных профилей, а именно для удаления остатков клея, для финишной и текущей очистки использовать очиститель Cosmofen 60.

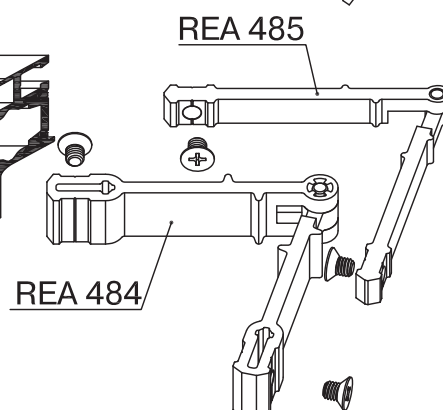
Люк вентиляционный RF 50 LV 60

Сборка углов створки с применением REA 484 и REA 485

Угол обработать
клеем

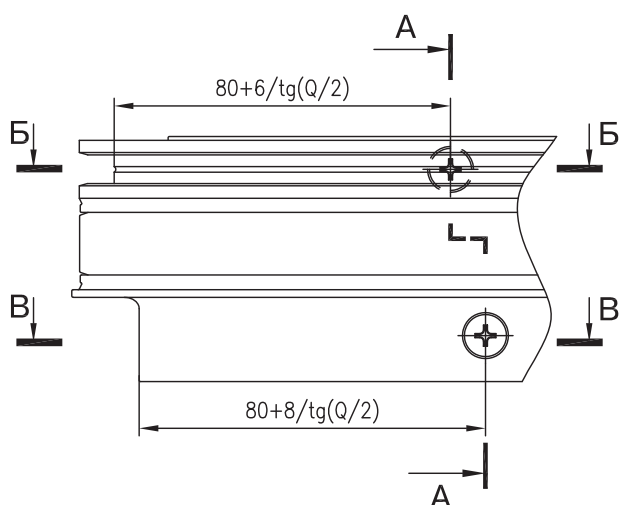


RE 50.140142

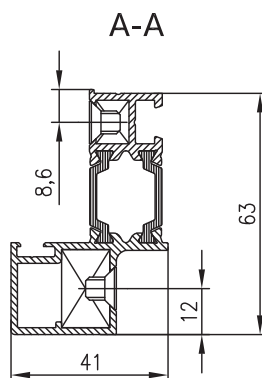


REA 484

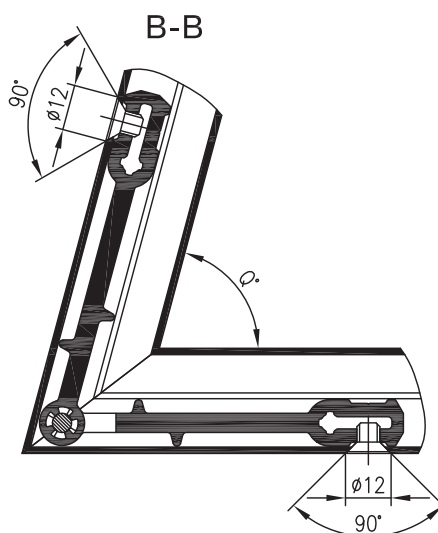
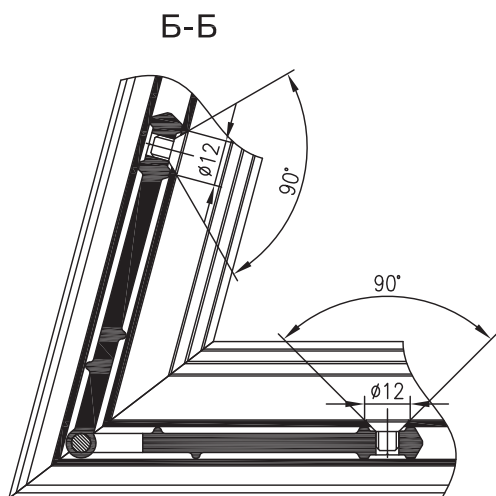
REA 485



RE 50.140142



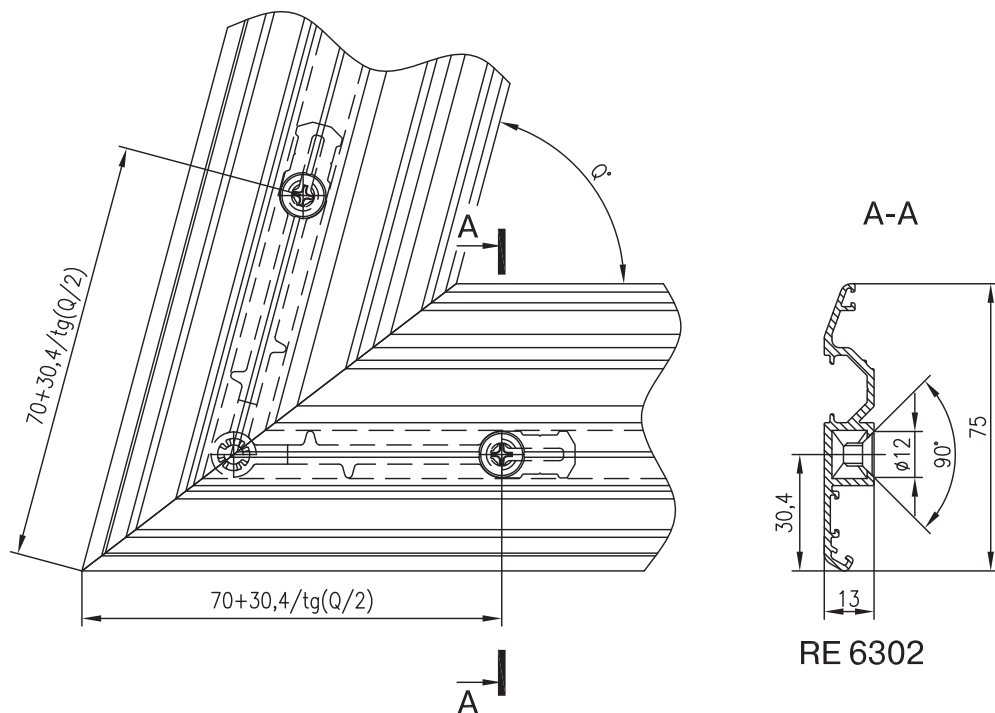
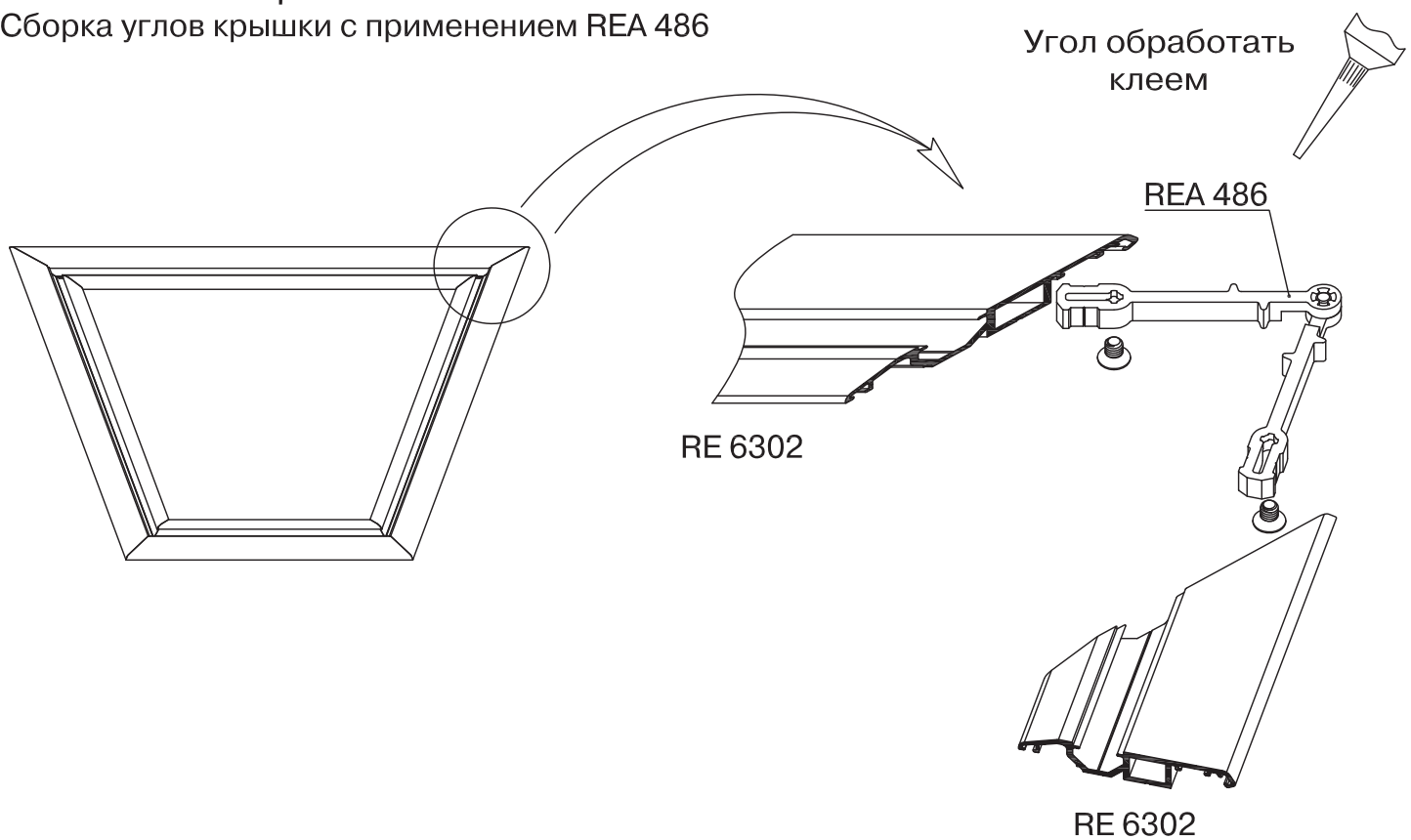
RE 50.140142



1. При склеивании углов использовать двухкомпонентный клей Cosmofen DUO. Однородное смешивание в статической трубке. Пистолет-дозатор Cosmofen HDP 900.
2. Для быстрой очистки окрашенных и анодированных профилей, а именно для удаления остатков клея, для финишной и текущей очистки использовать очиститель Cosmofen 60.

Люк вентиляционный RF 50 LV 60

Сборка углов крышки с применением REA 486

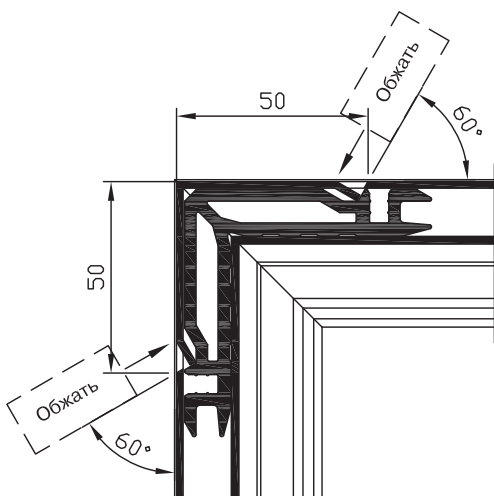
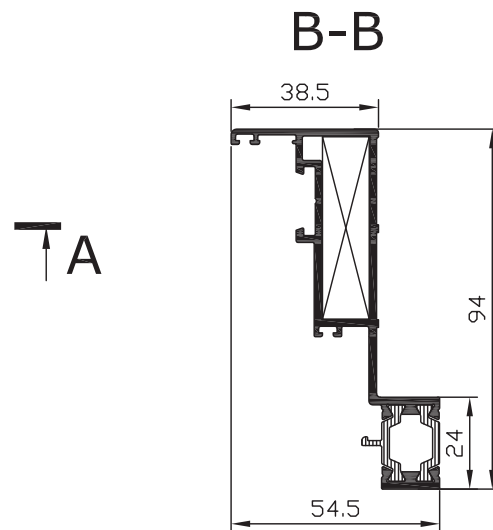
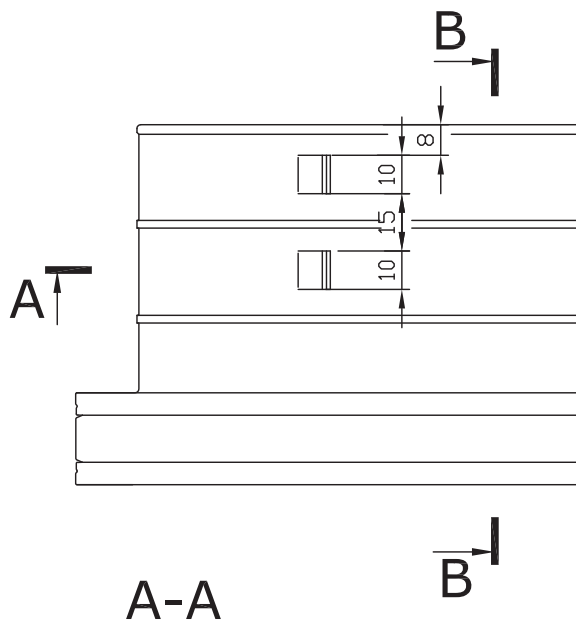
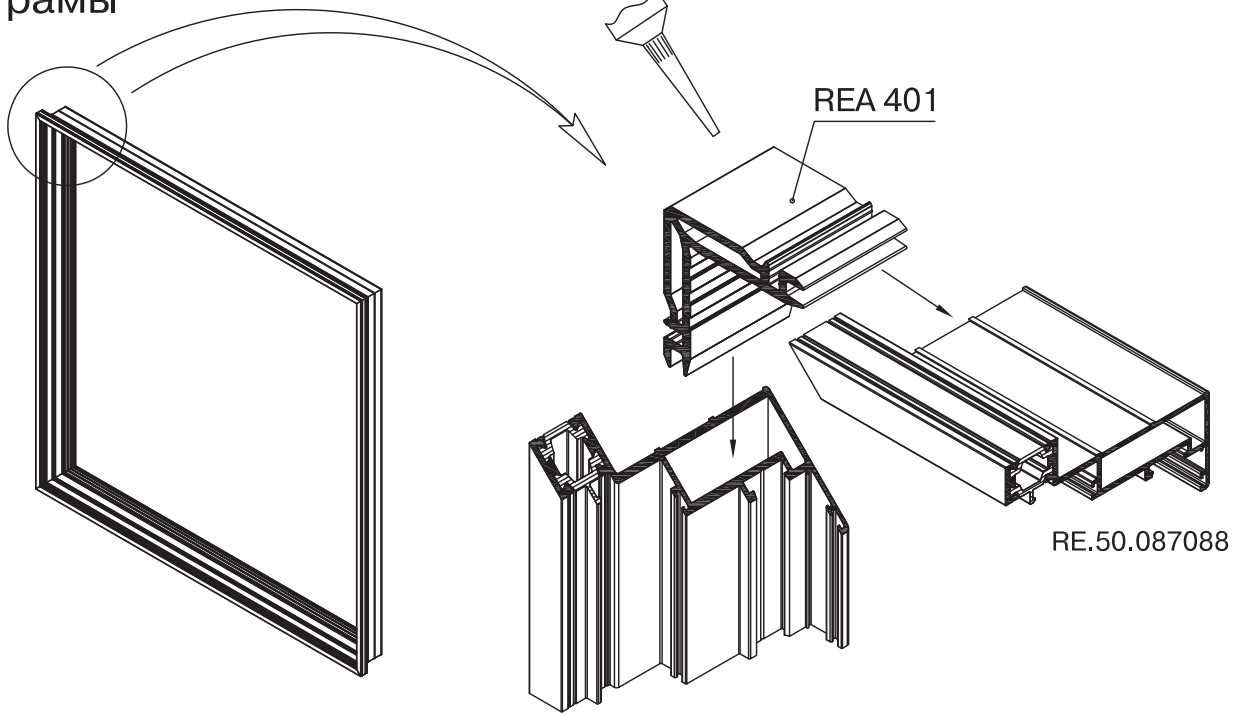


1. При склеивании углов использовать двухкомпонентный клей Cosmofen DUO. Однородное смешивание в статической трубке. Пистолет-дозатор Cosmofen HDP 900.
2. Для быстрой очистки окрашенных и анодированных профилей, а именно для удаления остатков клея, для финишной и текущей очистки использовать очиститель Cosmofen 60.

Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно

Сборка рамы

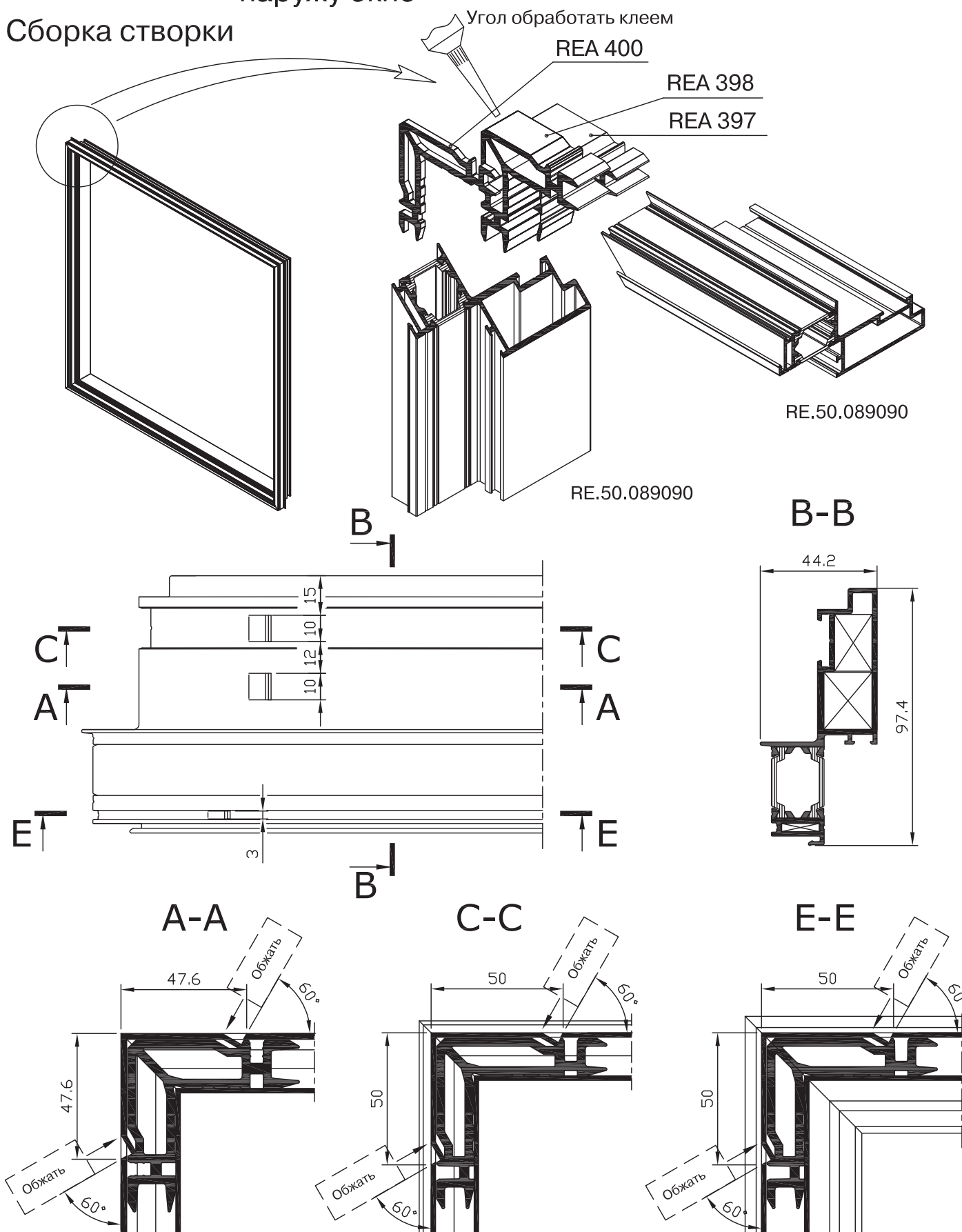
Угол обработать клеем



1. При склеивании углов использовать двухкомпонентный клей Cosmofen DUO. Однородное смешивание в статической трубке. Пистолет-дозатор Cosmofen HDP 900.
2. Для быстрой очистки окрашенных и анодированных профилей, а именно для удаления остатков клея, для финишной и текущей очистки использовать очиститель Cosmofen 60.

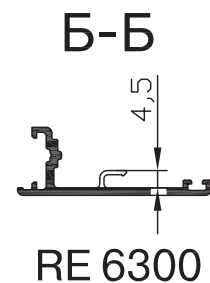
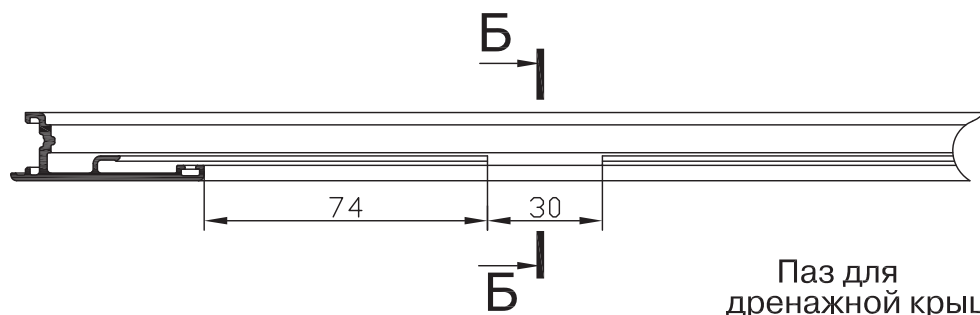
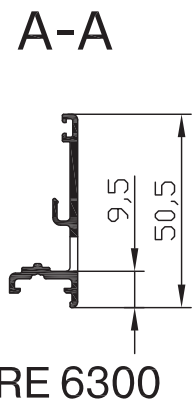
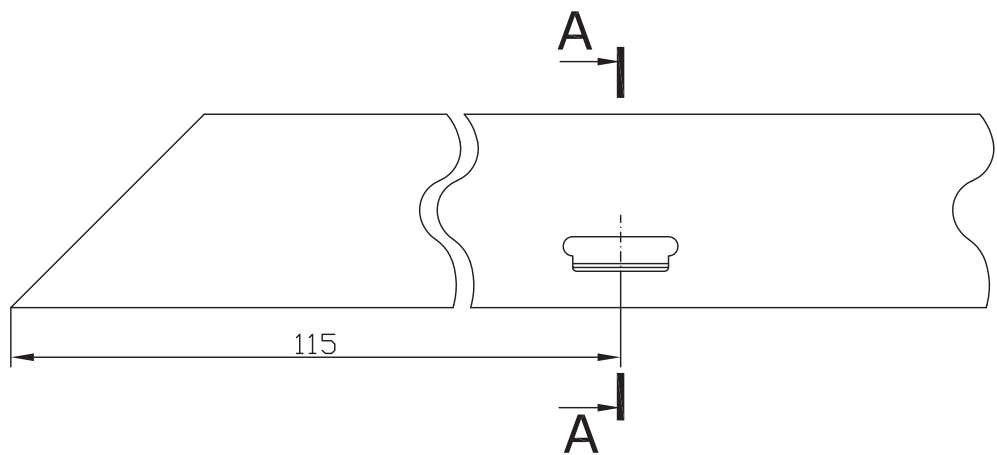
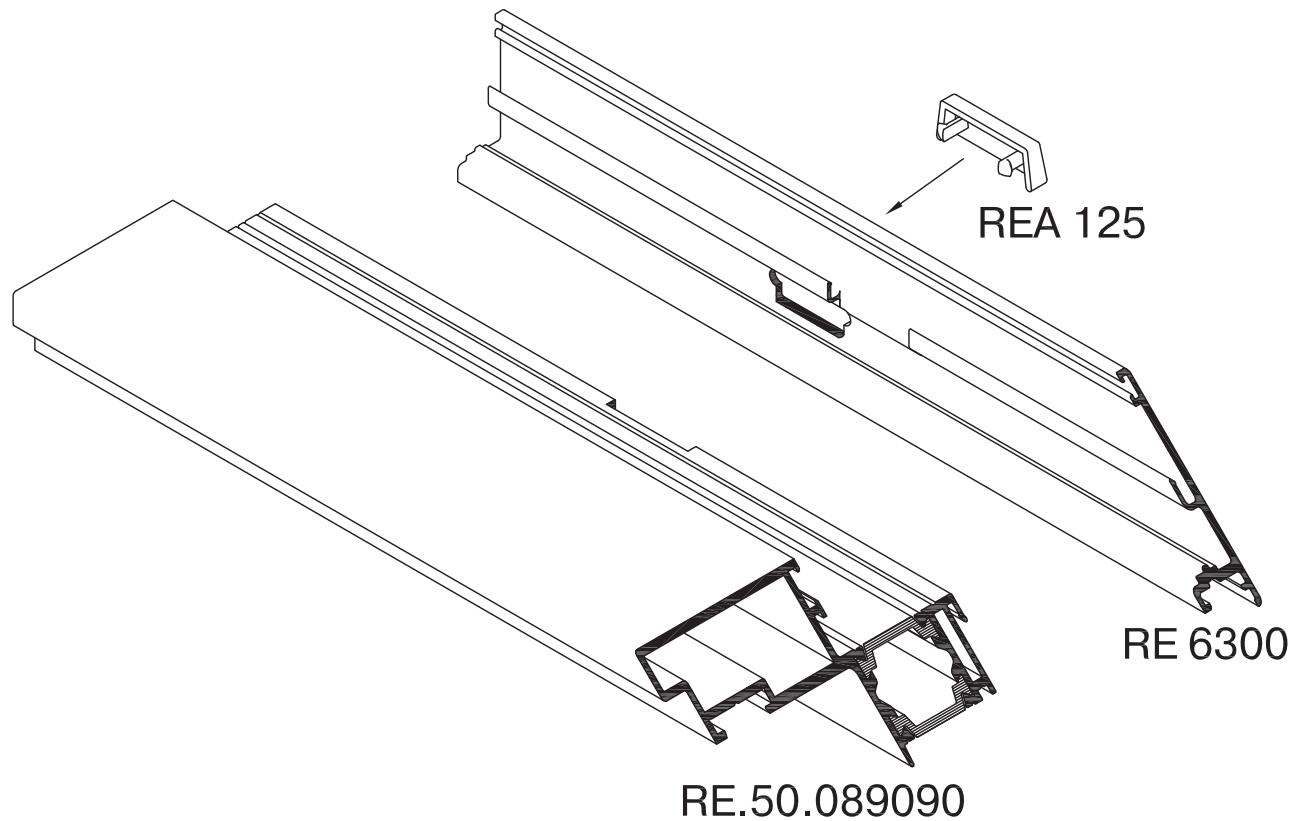
Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно

Сборка створки

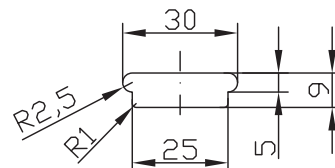


1. При склеивании углов использовать двухкомпонентный клей GU Plast. Однородное смешивание в статической трубке. Пистолет "двуствольный" H-00054-00-0-0.
2. Для быстрой очистки окрашенных и анодированных профилей, а именно для удаления остатков клея, для финишной и текущей очистки использовать очиститель GU Plast.

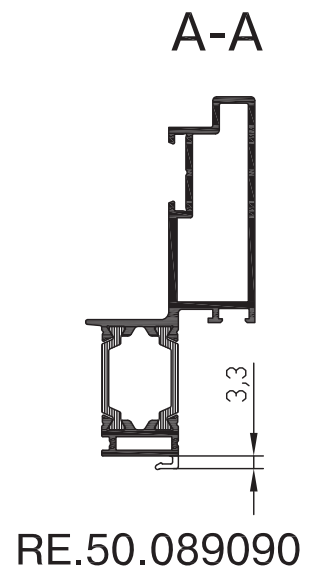
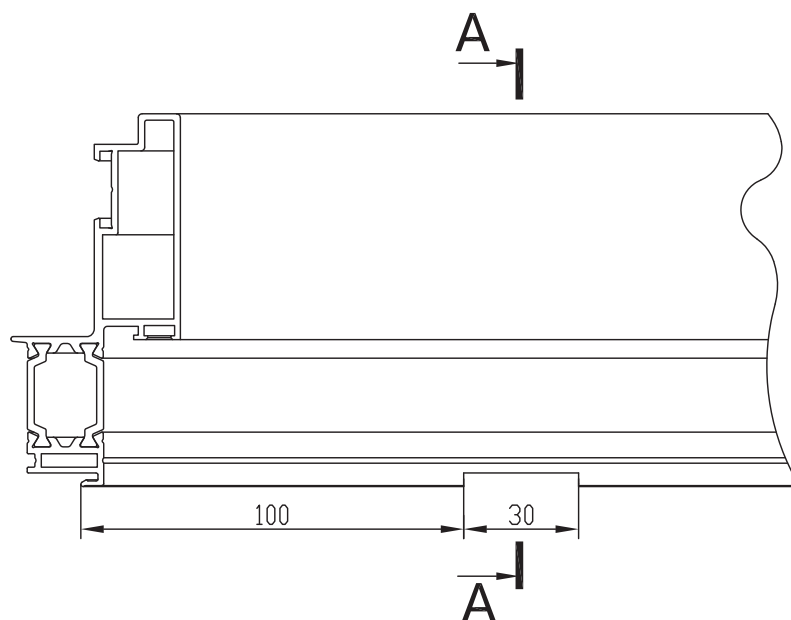
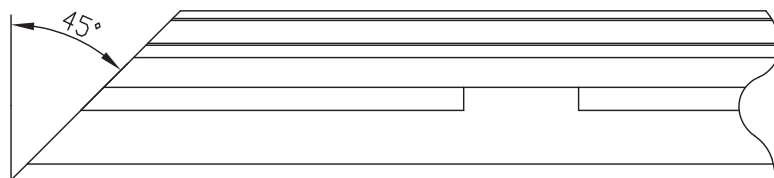
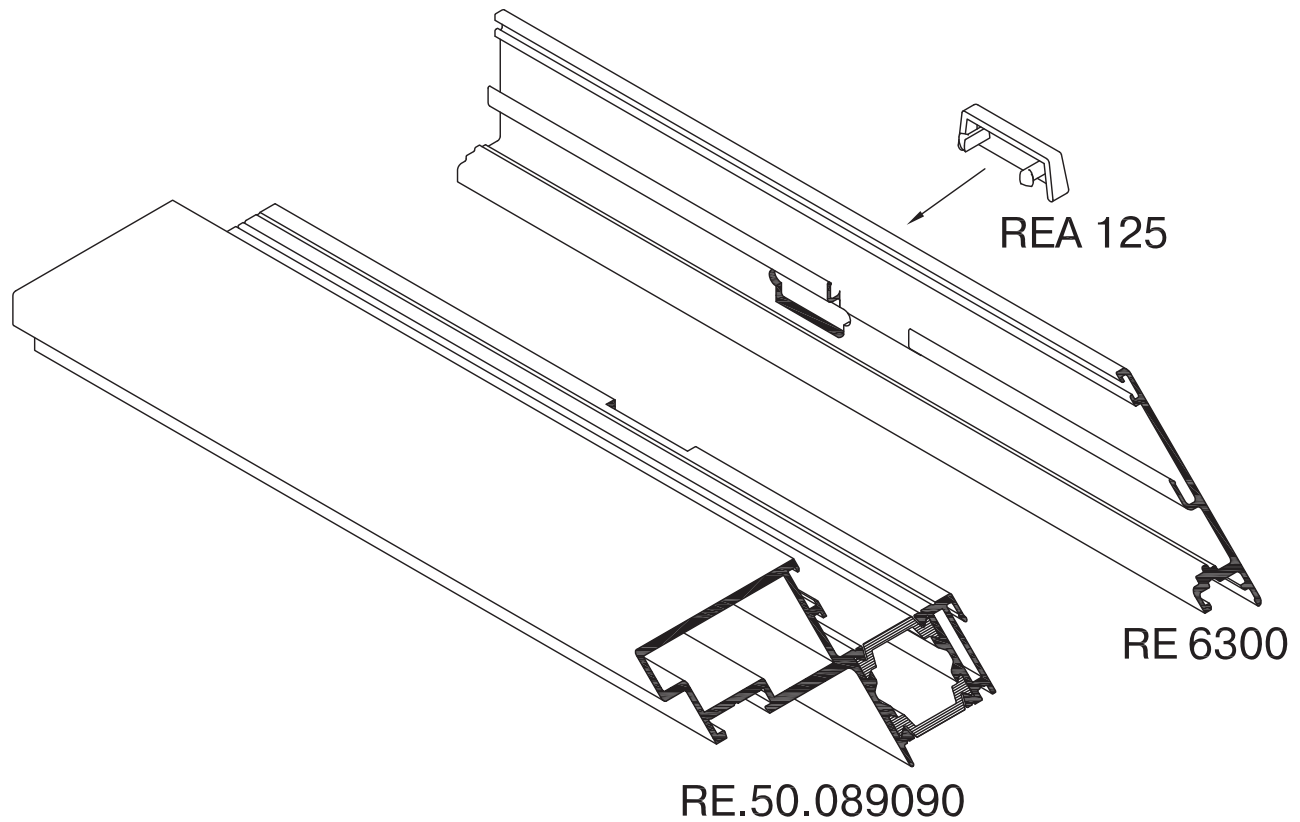
Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно
 Выполнение дренажных отверстий



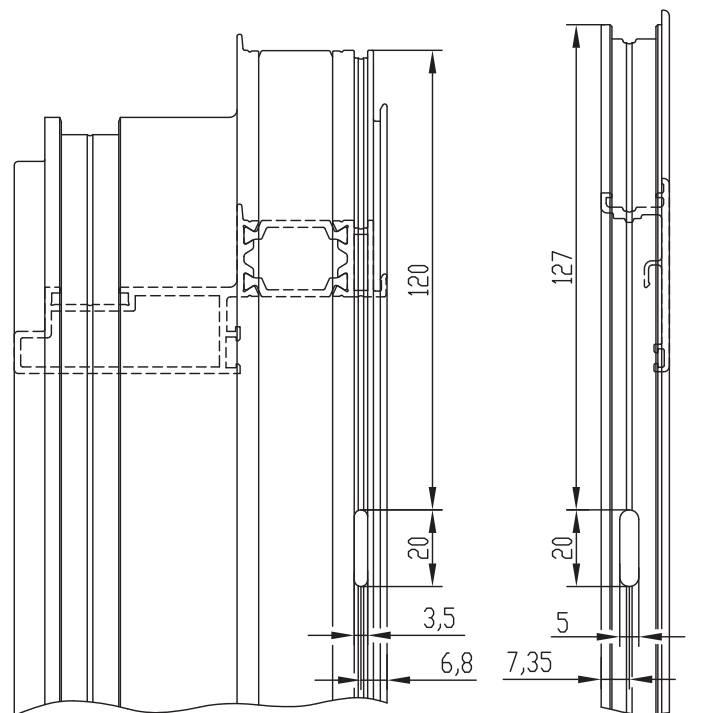
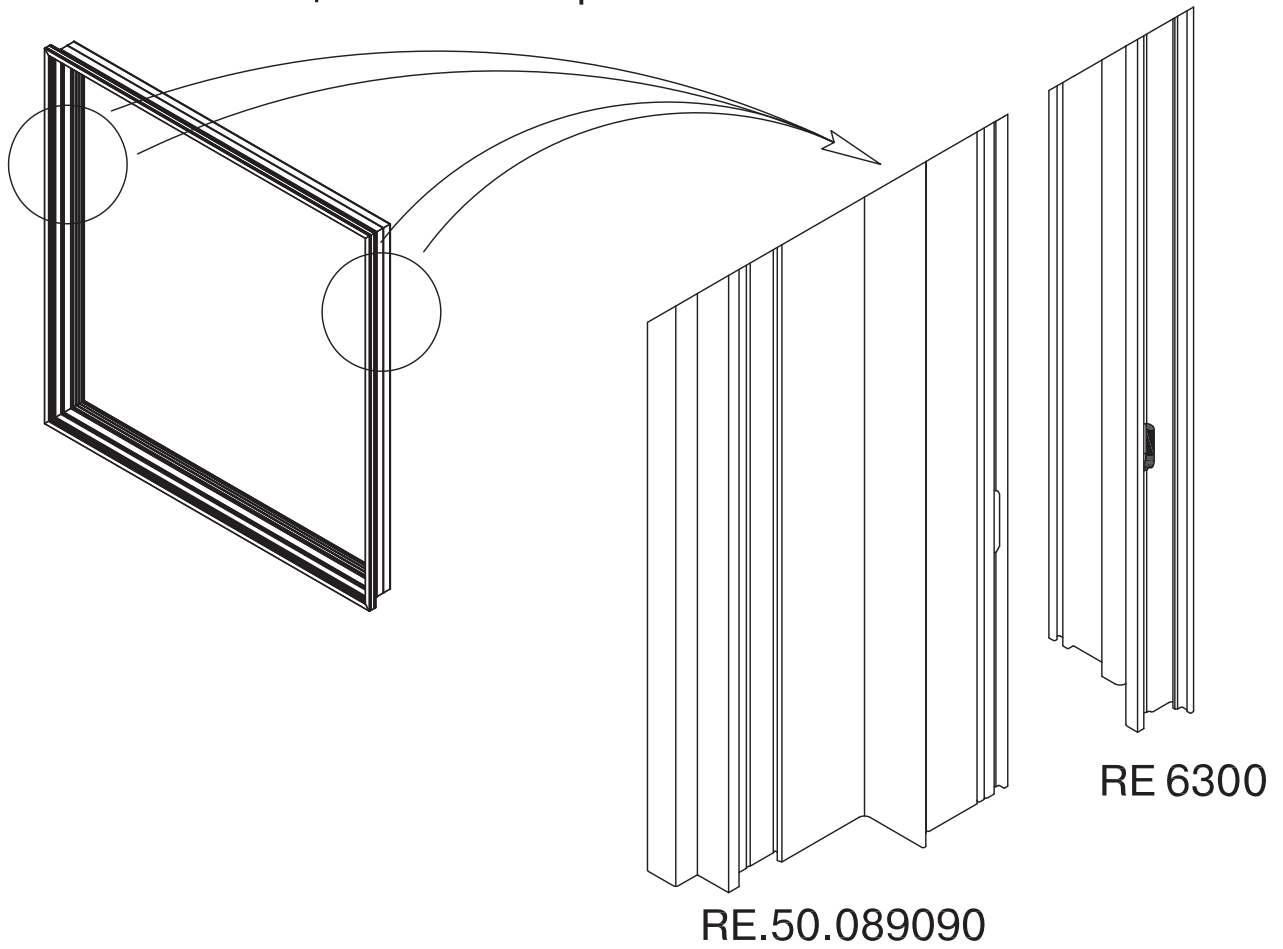
Паз для дренажной крышки



Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся
наружу окно
Выполнение дренажных отверстий



Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно
Выполнение вентиляционных отверстий



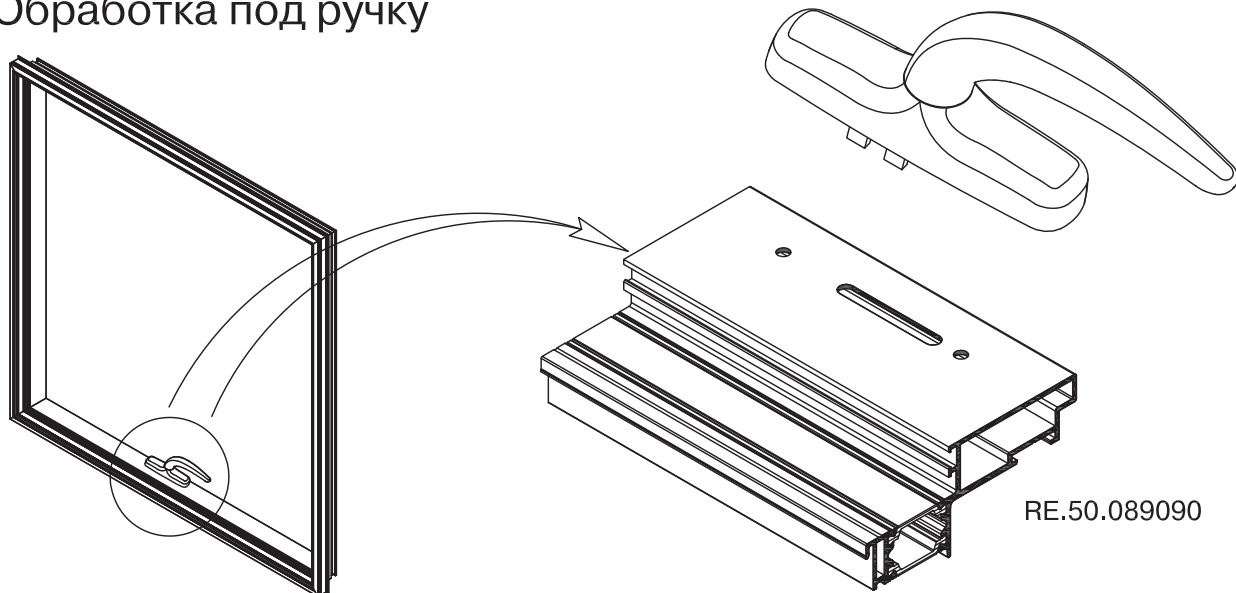
RE.50.089090

RE 6300

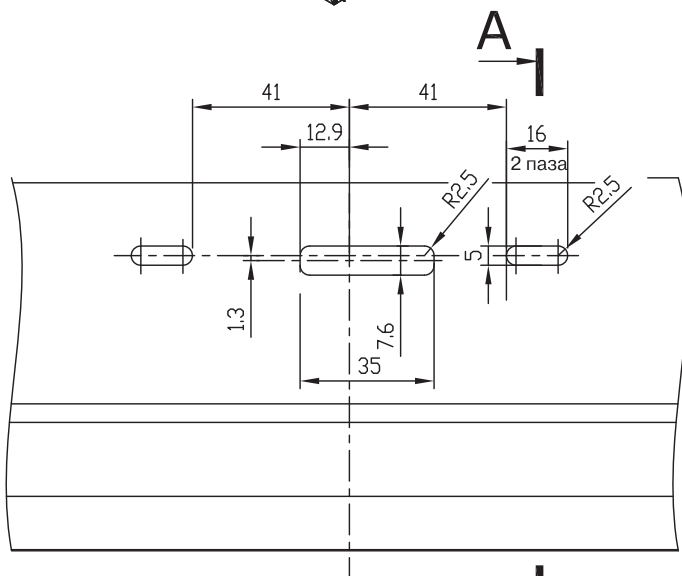
Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся
наружу окно

Обработка под ручку

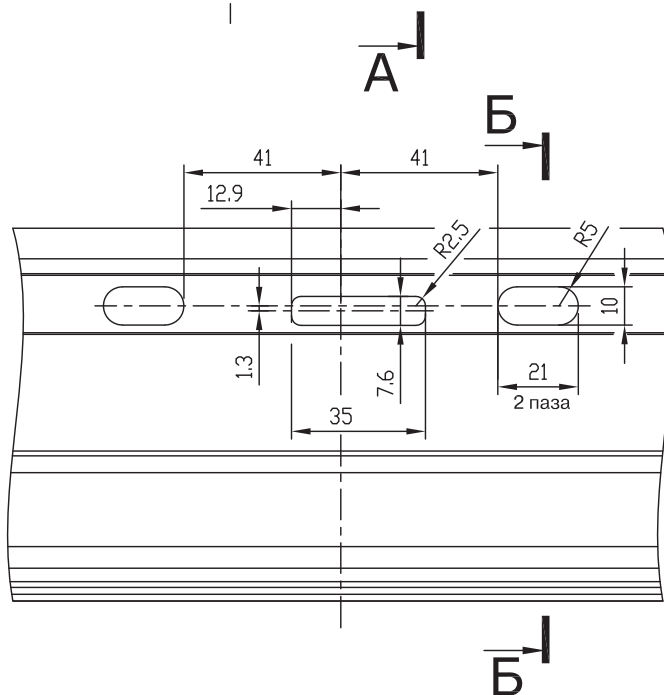
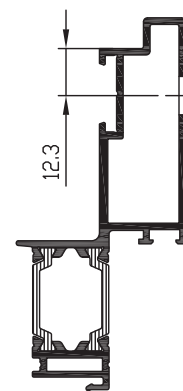
Ручка Fapim
0760B3-37



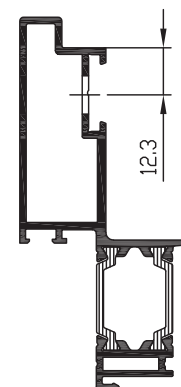
RE.50.089090



A-A

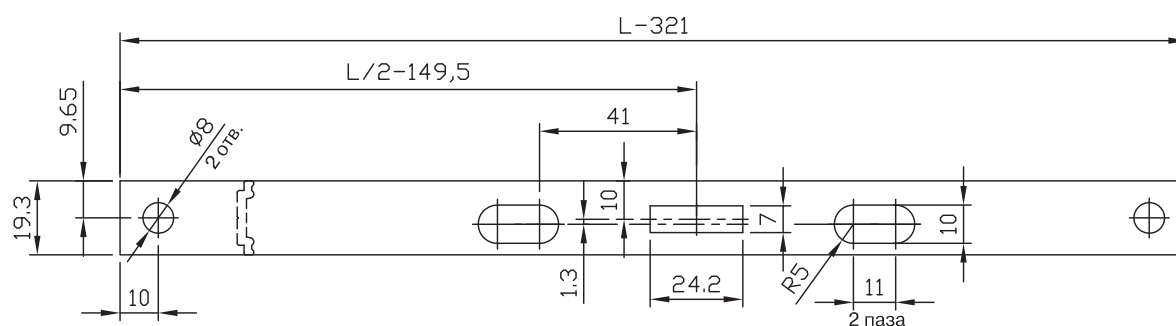
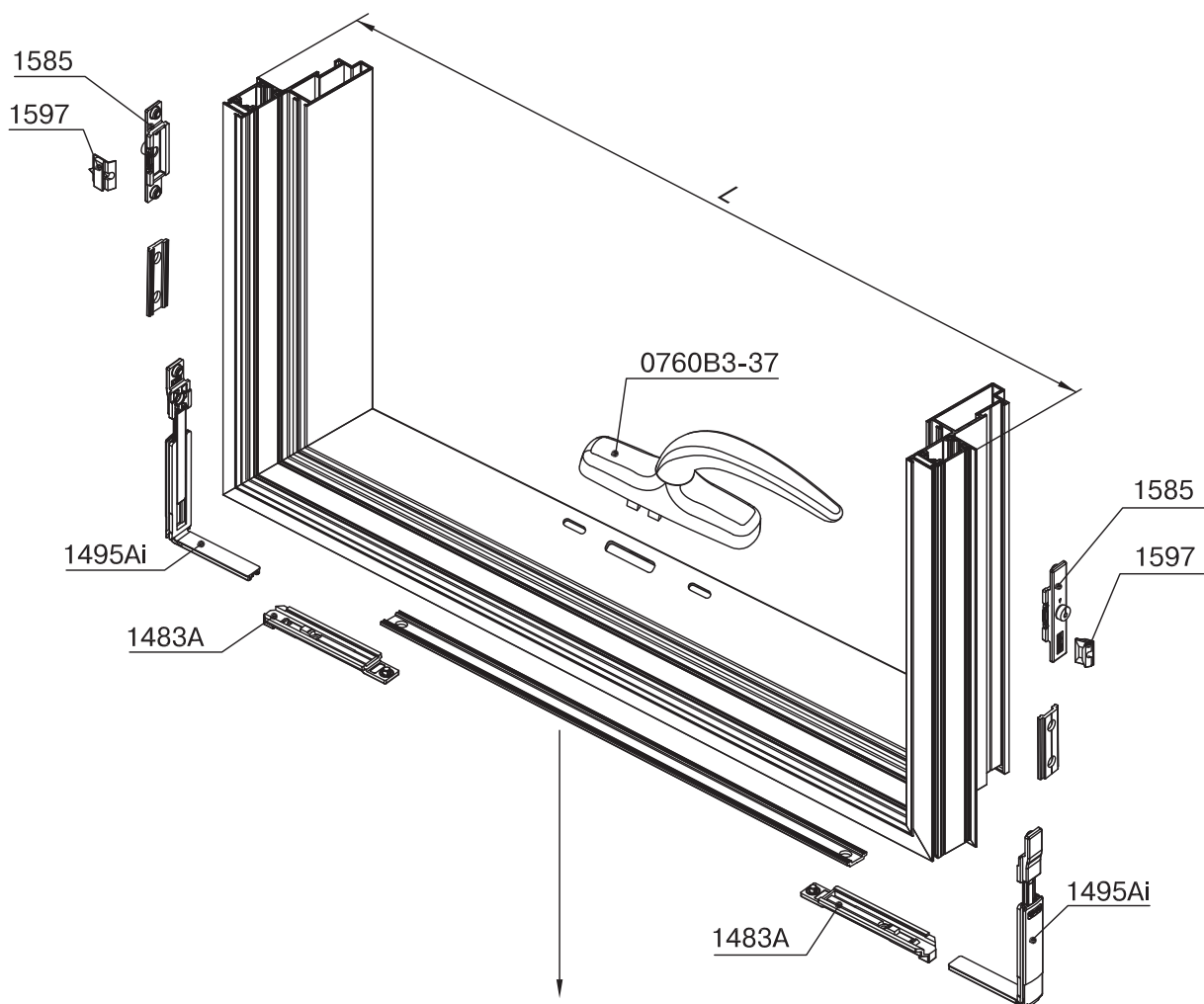


Б-Б



Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся
наружу окно
Выбор элементов фурнитуры Farim

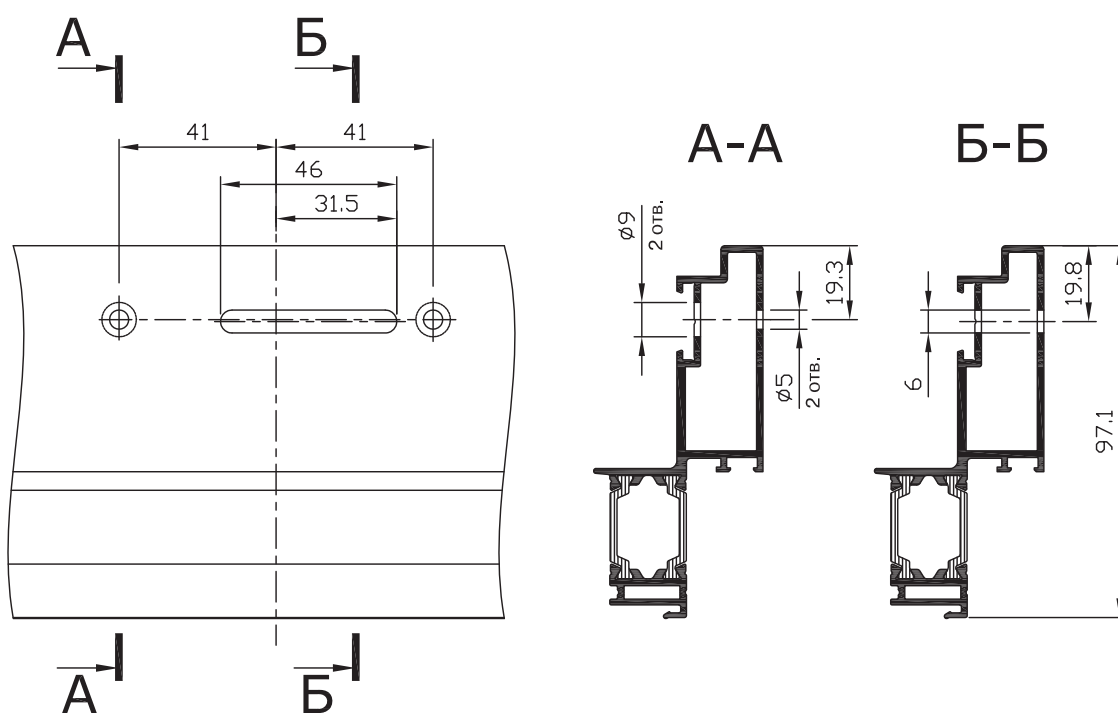
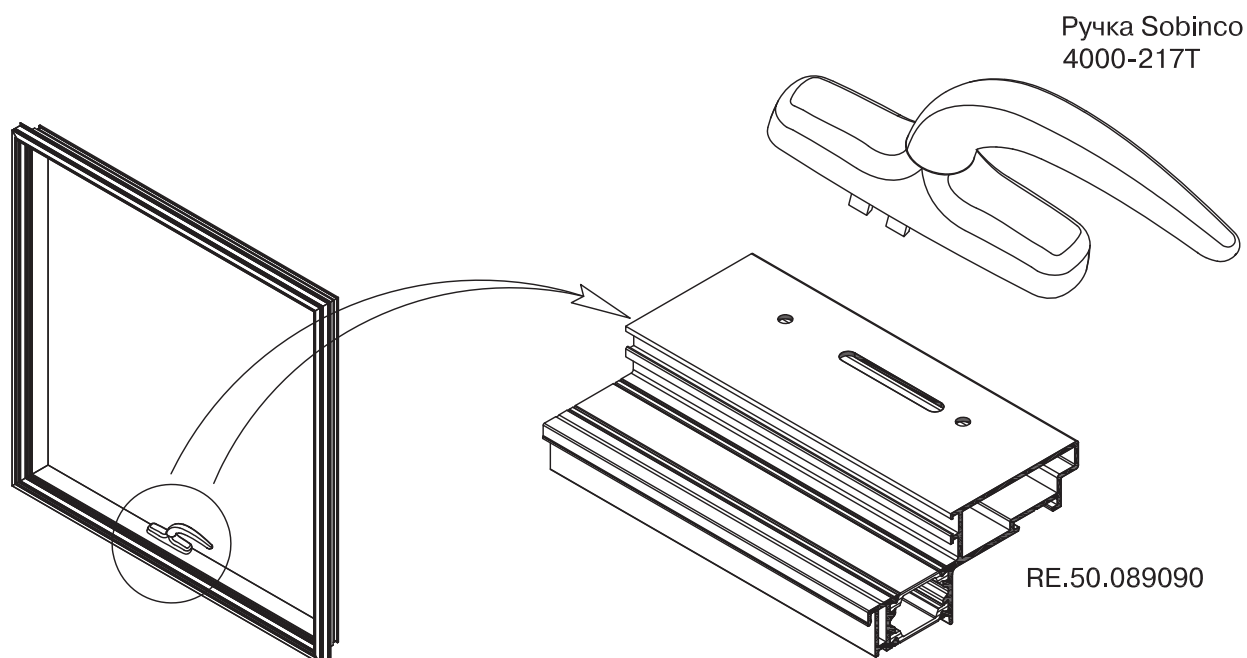
Артикул	Наименование	Кол-во
0760B3-37	Ручка оконная	1
1483A	Соединитель	2
1495Ai	Угловой переключатель	2
1585	Ответная планка	2
1597	Шайба	2



Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно

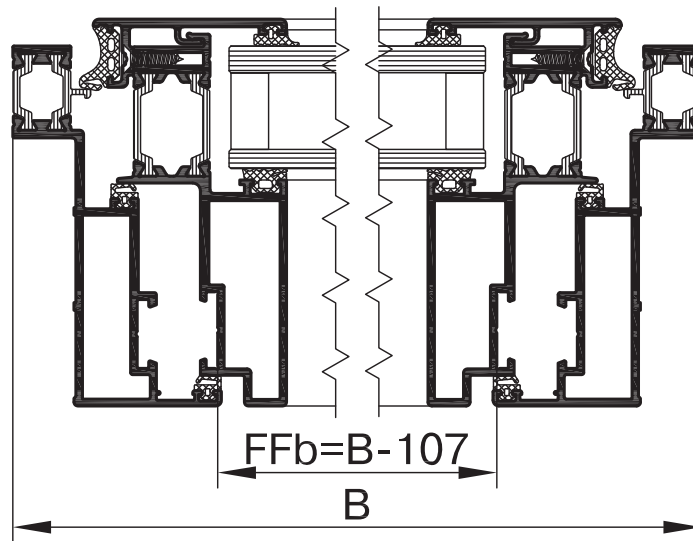
Sobinco

Обработка под ручку



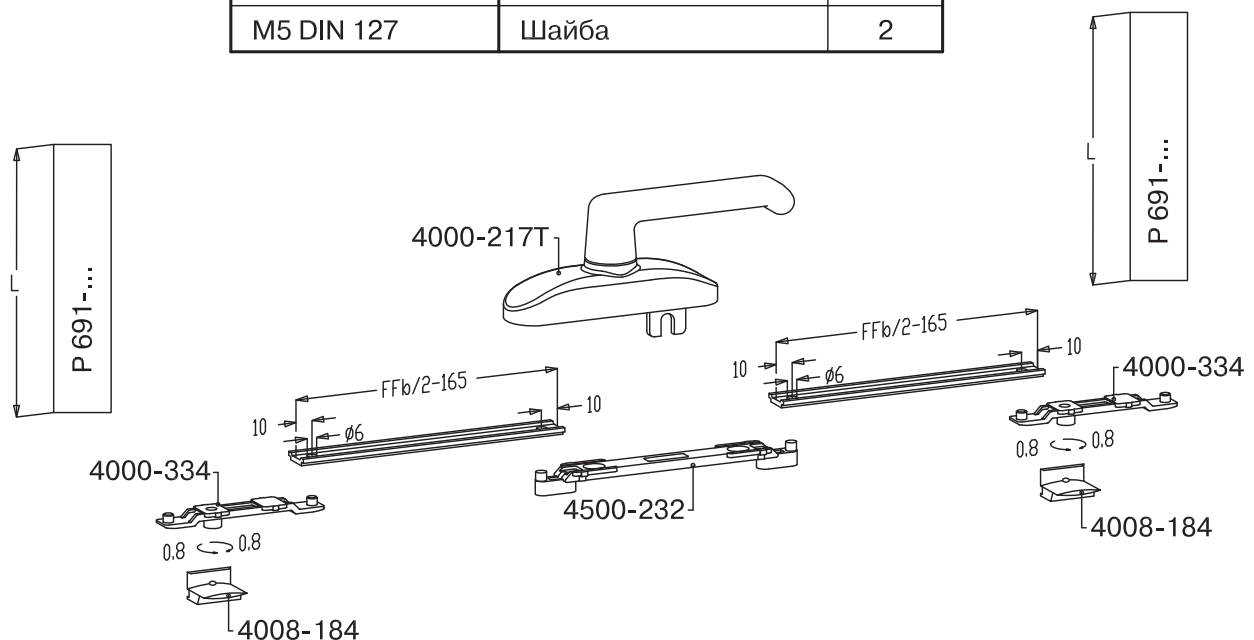
Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно
 Выбор элементов фурнитуры Sobinco

Sobinco

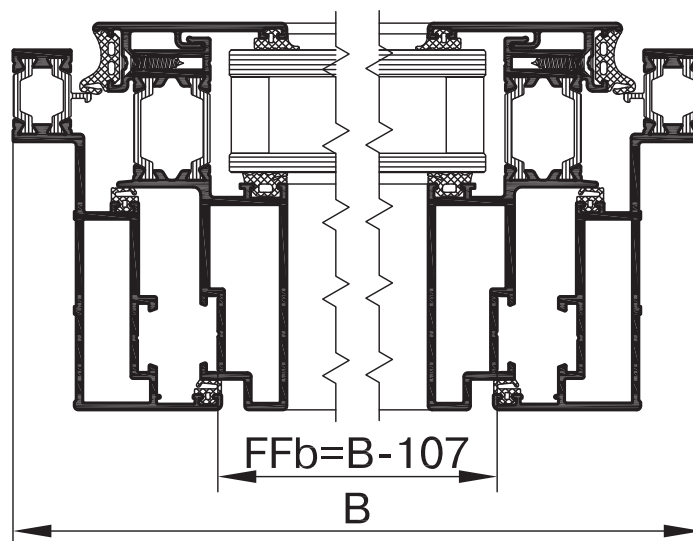


FFb=400...1200мм
 FFh=400...1200мм

4508-1		
Артикул	Наименование	Кол-во
4000-334	Элемент запираения	2
4008-184	Цапфа запорная	2
4500-232	Соединитель	1
M5x10 DIN 7985	Винт	2
M5 DIN 127	Шайба	2



Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно
 Выбор элементов фурнитуры Sobinco



FFb=400...1200мм
 FFh=1200...1800мм

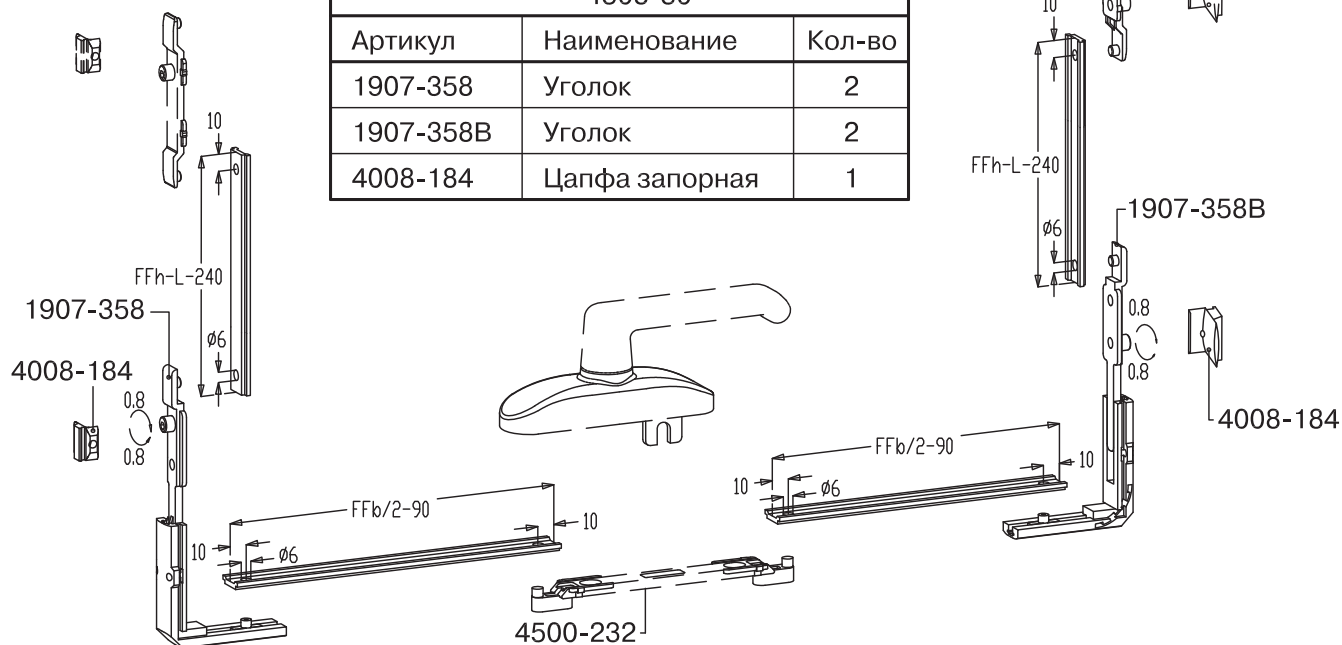


4508-1

+

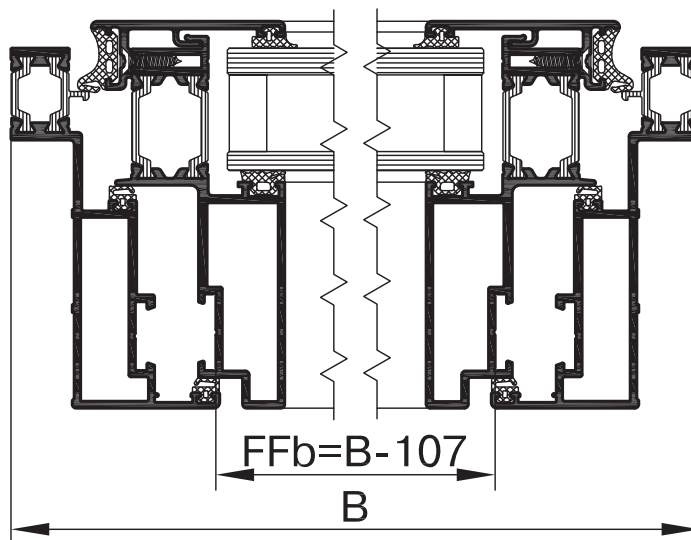
4508-30

Артикул	Наименование	Кол-во
1907-358	Уголок	2
1907-358B	Уголок	2
4008-184	Цапфа запорная	1



Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно

Выбор элементов фурнитуры Sobinco

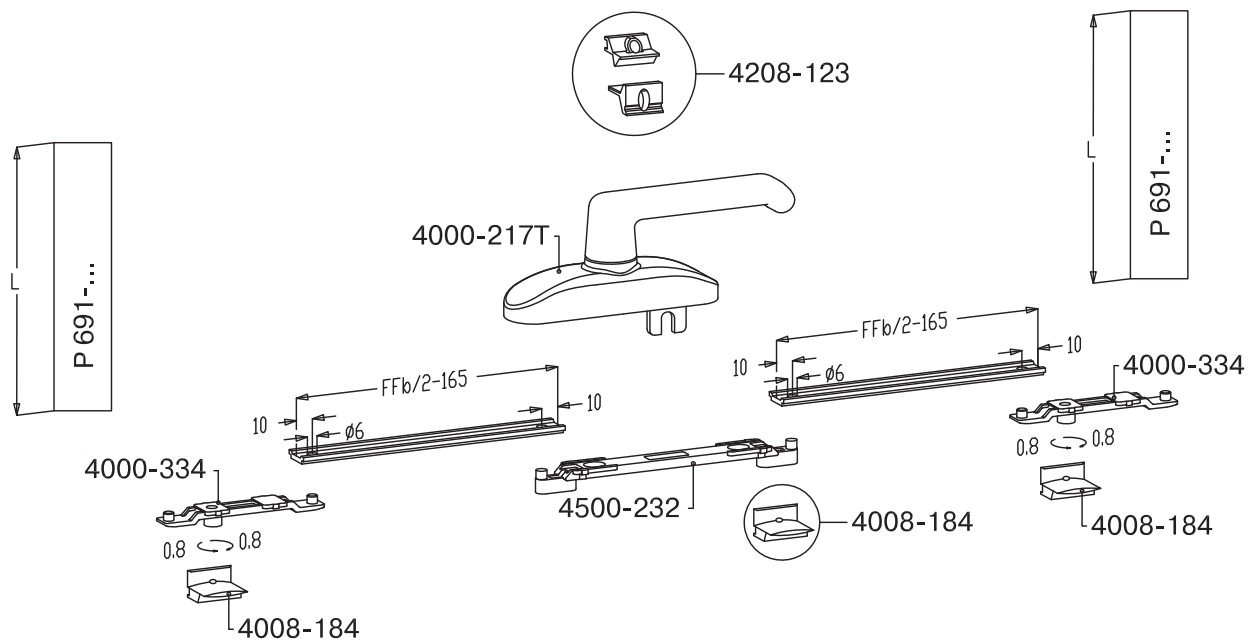


$FFb = 1200 \dots 1800 \text{ мм}$
 $FFh = 400 \dots 1200 \text{ мм}$

4508-1		
Артикул	Наименование	Кол-во
4000-334	Элемент запирания	2
4008-184	Цапфа запорная	2
4500-232	Соединитель	1
M5x10 DIN 7985	Винт	2
M5 DIN 127	Шайба	2

+

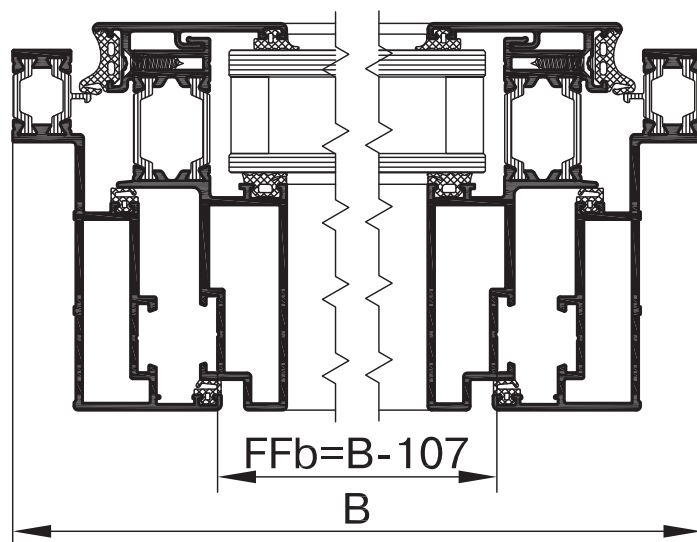
4508-35		
Артикул	Наименование	Кол-во
4008-184	Цапфа запорная	1
4208-123	Петля-замок	2



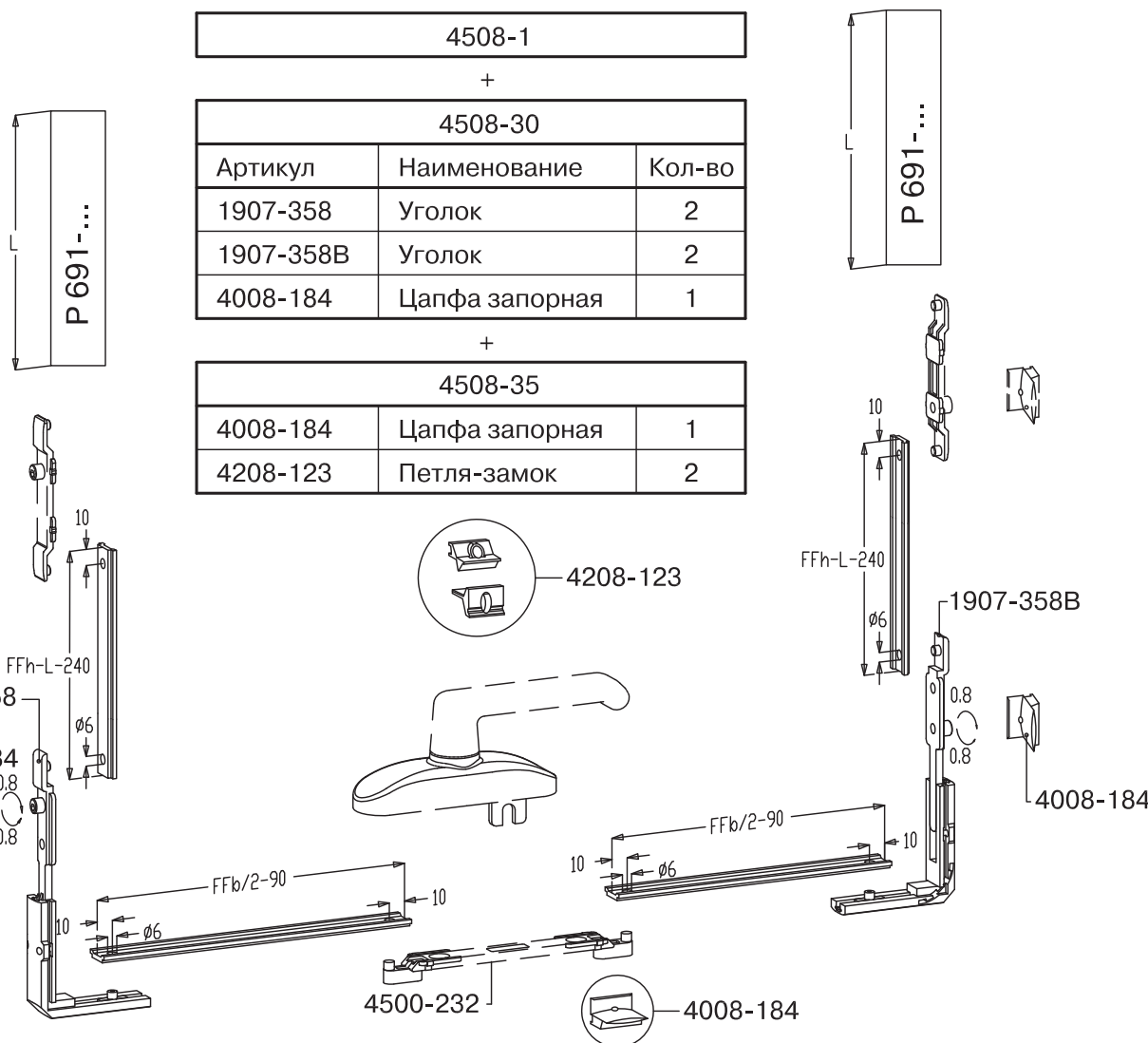
Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно

Sobinco

Выбор элементов фурнитуры Sobinco

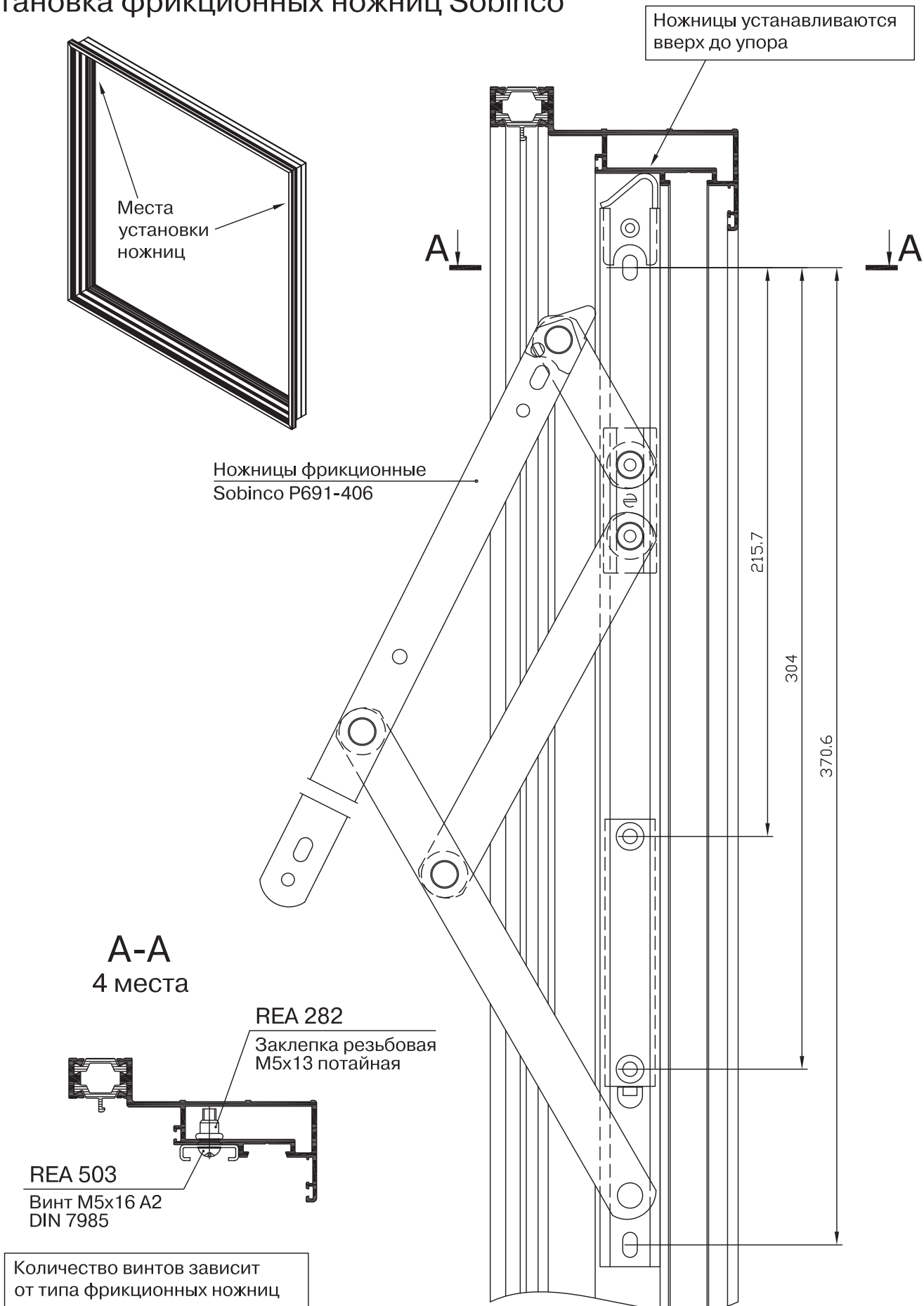


FFb=1200...1800мм
FFh=1200...1800мм



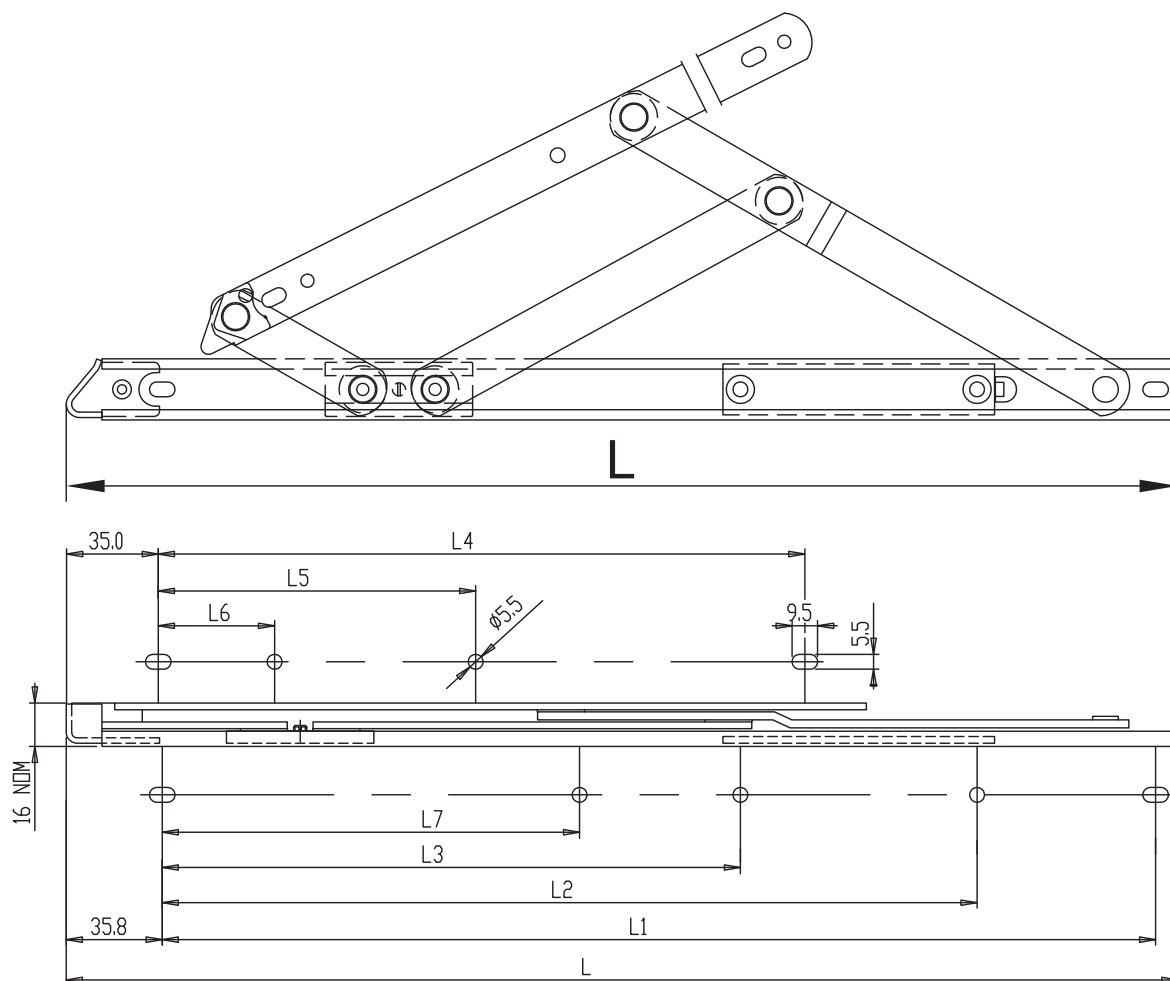
Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся
наружу окно

Установка фрикционных ножниц Sobinco



Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно
 Выбор фрикционных ножниц Sobinco

Выбор ножниц P691-...				
Артикул	L, мм	Макс. высота створки, мм	Макс. вес створки, мм	Угол открывания створки, °
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	2000	100	20°



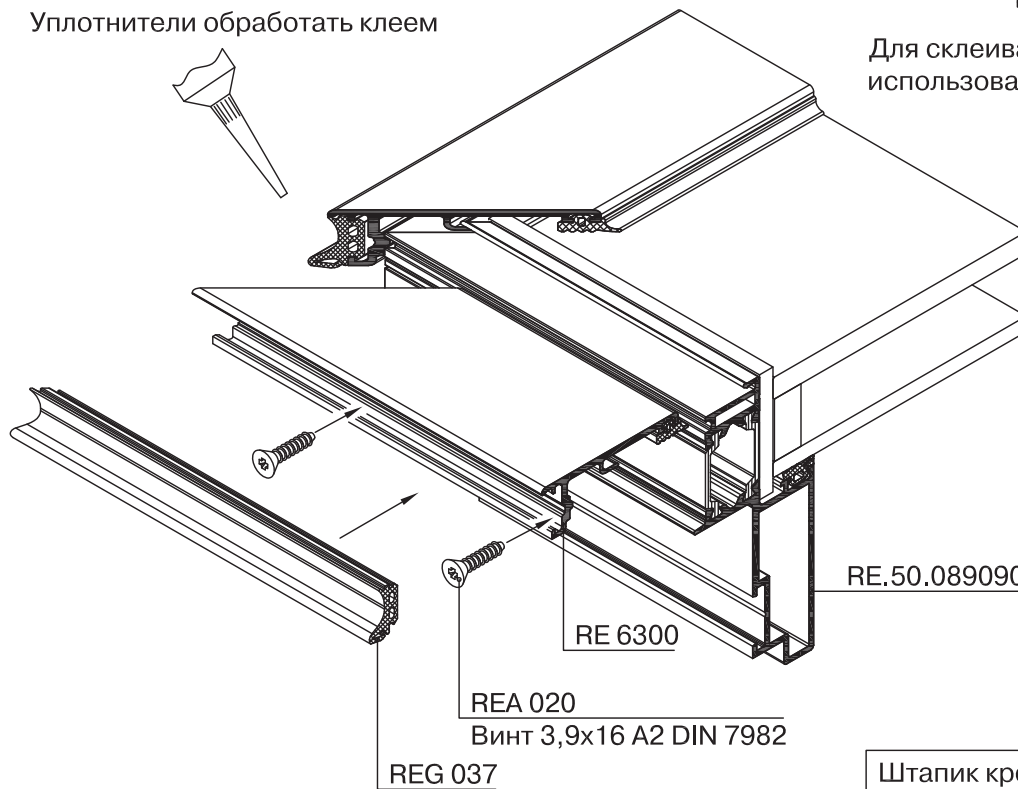
Артикул	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
P691-255	262	218	178	-	165	41	-	-
P691-305	313	269	213	-	190	64,5	-	-
P691-406	415	370,5	304	215,5	241	118,5	-	-
P691-559	567	523	418,5	251,5	317,5	203	65	-
P691-660	685	-	636,5	584,5	366	298	65	318,5

Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно
 Крепление штапика RE 6300



Для склеивания уплотнителей использовать клей Cosmoplast 500

Уплотнители обработать клеем



RE.50.089090

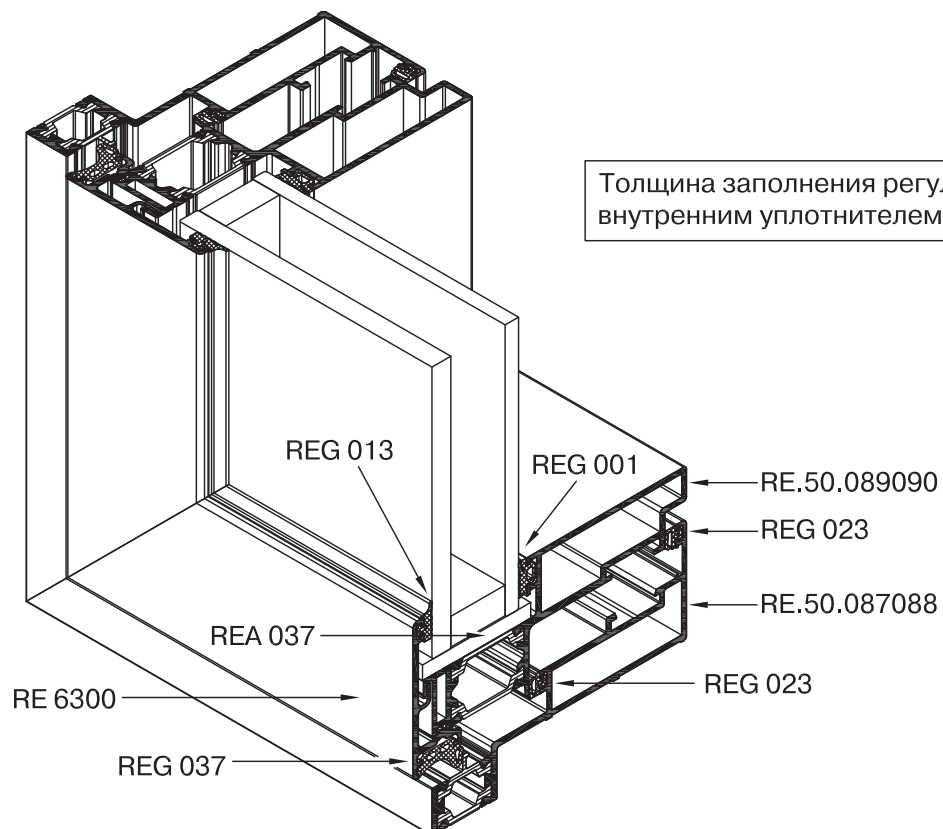
RE 6300

REA 020

Винт 3,9x16 A2 DIN 7982

REG 037

Штапик крепить винтом с шагом не более 250мм



Толщина заполнения регулируется внутренним уплотнителем

REG 013

REG 001

RE.50.089090

REG 023

RE.50.087088

REA 037

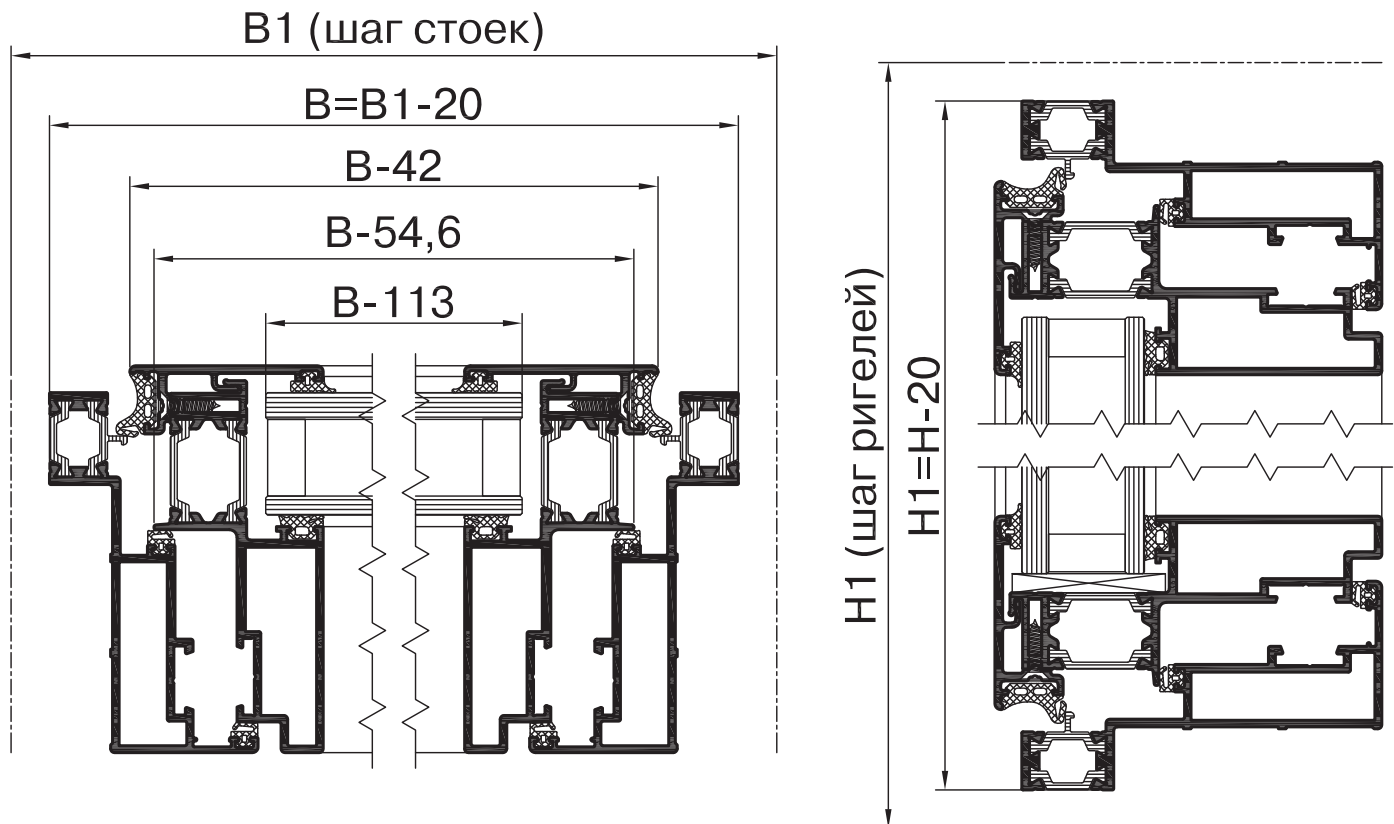
REG 023

RE 6300

REG 037

Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно

Расчеты типовых конструкций



Алюминиевые профили

Обозначение	Наименование	Размер, мм	Кол-во, шт.
RE.50.087088	Рамный профиль	B	2
RE.50.087088	Рамный профиль	H	2
RE.50.089090	Створочный профиль	B-54,6	2
RE.50.089090	Створочный профиль	H-54,6	2
RE 6300	Штапик	B-42	2
RE 6300	Штапик	H-42	2

Уплотнители

Обозначение	Наименование	Размер, мм	Кол-во, шт.
REG 001	Уплотнитель	$2(H+B)-220$	1
REG 013	Уплотнитель	$2(H+B)-220$	1
REG 023	Уплотнитель	$4(H+B)-280$	1
REG 037	Уплотнитель	$2(H_1+B_1)-60$	1

Встраиваемое в фасад подвесное, открывающееся наружу окно

Расчеты типовых конструкций

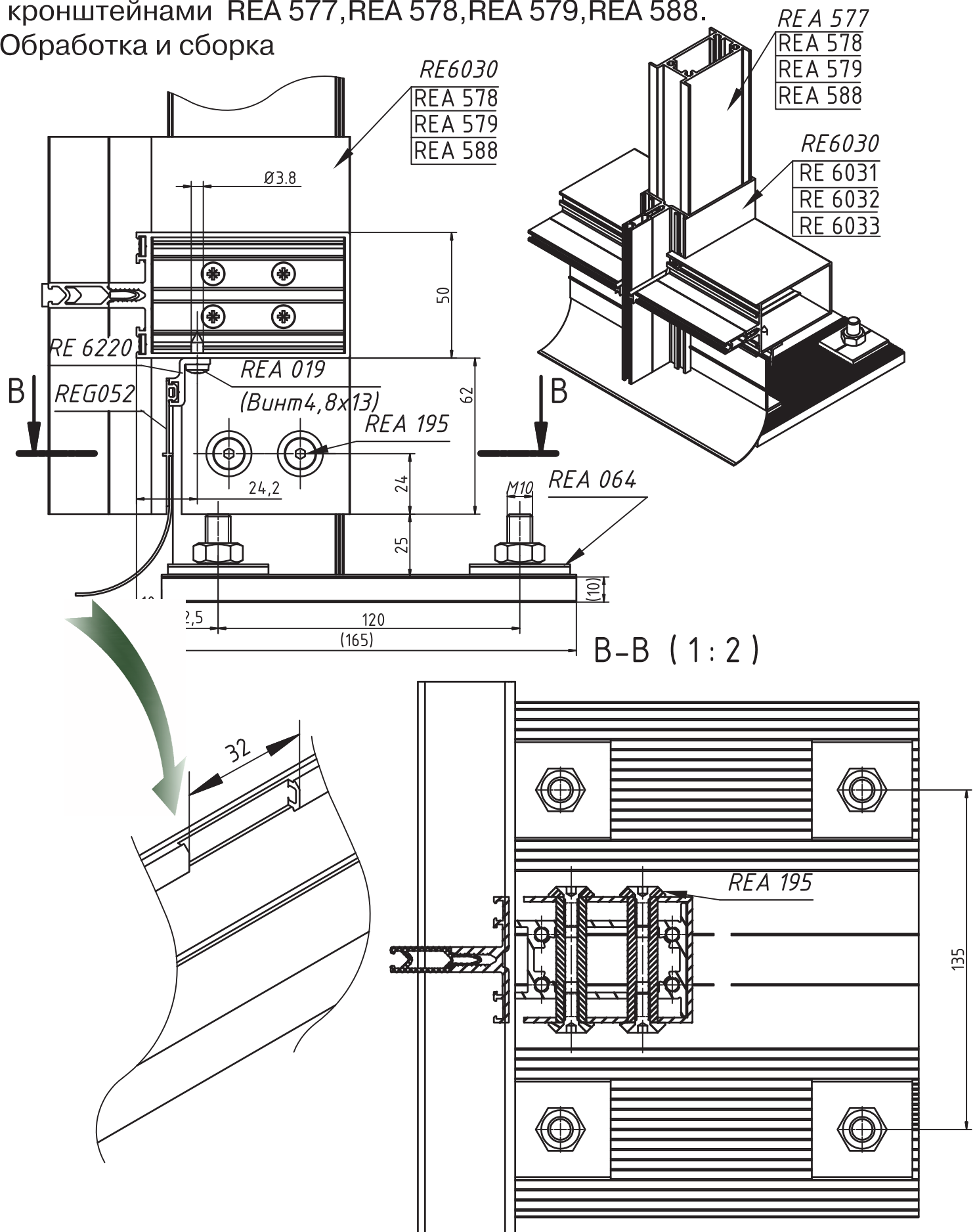
Комплектующие

Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.
REA 020	Винт 3,9x16 A2 DIN 7982	$2(H+B)/250+1$
REA 037	Подкладка пластиковая дистанционная 100x38x3	4
REA 397	Сухарь	4
REA 398	Сухарь	4
REA 400	Сухарь	4
REA 401	Сухарь	4

Элементы открывания выбрать в зависимости от габаритов створки

Узел крепления стоек RE6030, RE6031, RE6032, RE6033
кронштейнами REA 577, REA 578, REA 579, REA 588.

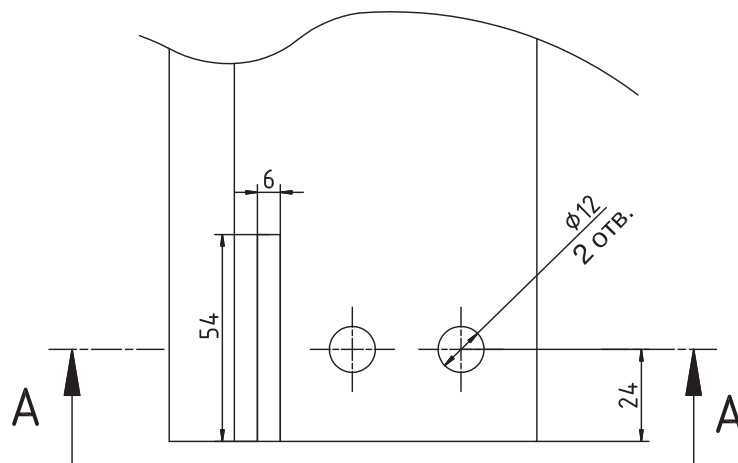
Обработка и сборка



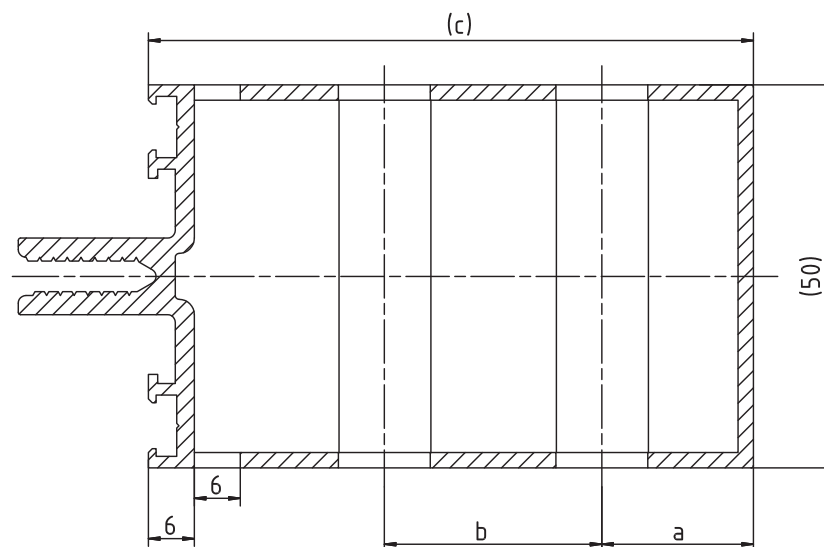
Узел крепления стоек RE6030, RE6031, RE6032, RE6033 кронштейнами REA 577, REA 578, REA 579, REA 588.

Обработка и сборка

Обработка профиля стоек RE6030, RE6031, RE6032, RE6033



A-A (1:2)



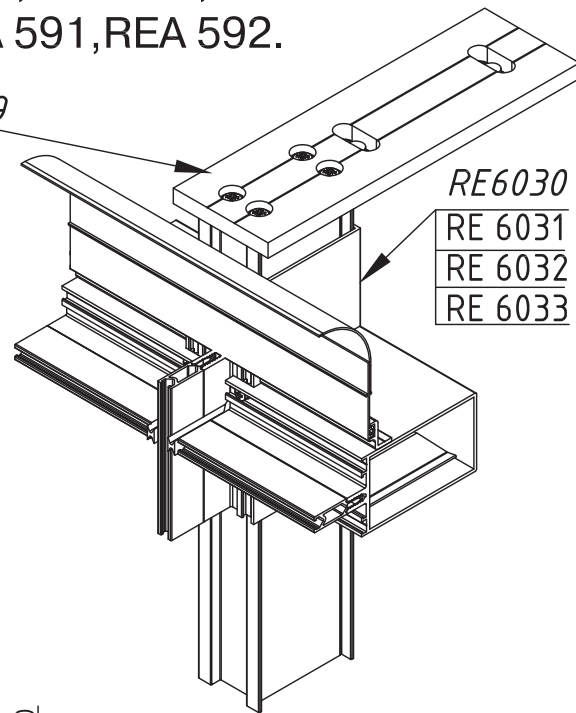
Стойка	Кронштейн	a, мм	b, мм	(c), мм
RE 6030	REA 577	19,8	28,4	79
RE 6031	REA 578	19,8	48,4	99
RE 6032	REA 579	20,3	72,4	124
RE 6033	REA 588	21,3	96,4	149

*Примечание: 1. Размер "а" не может быть меньше указанного в таблице.
2. Сумма размеров "а" + "b" не должна превосходить суммы табличных значений.*

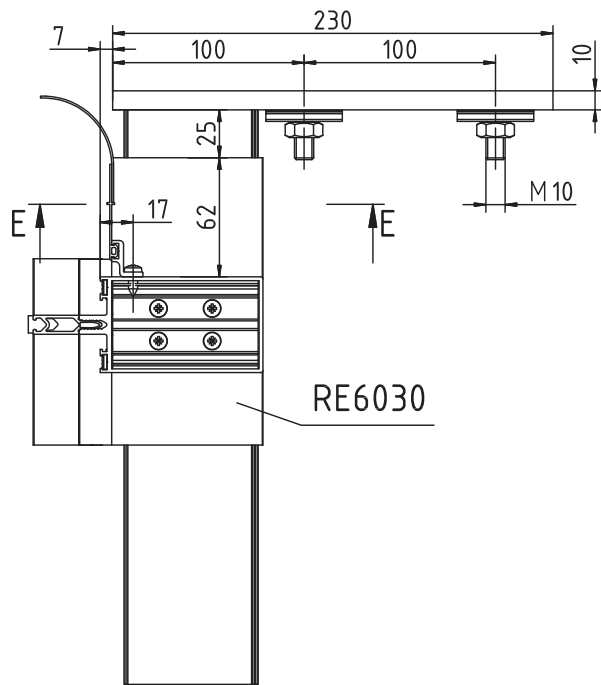
Узел крепления стоек RE6030, RE6031, RE6032, RE6033
 кронштейнами REA 589, REA 590, REA 591, REA 592.
 Обработка и сборка

REA 589
 REA 590
 REA 591
 REA 592

RE6030
 RE 6031
 RE 6032
 RE 6033

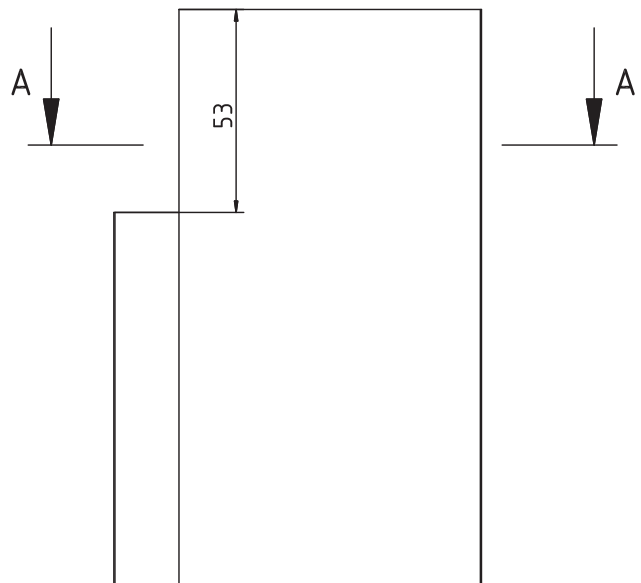


REA 589

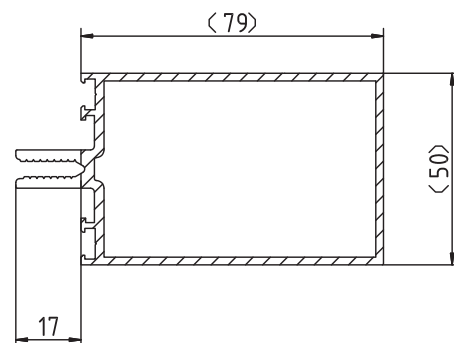
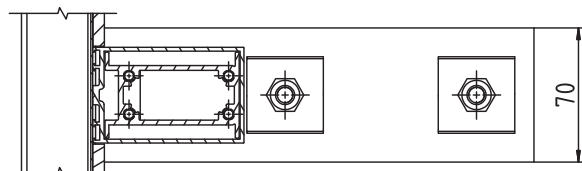


E-E (1:4)

Обработка профиля RE6030



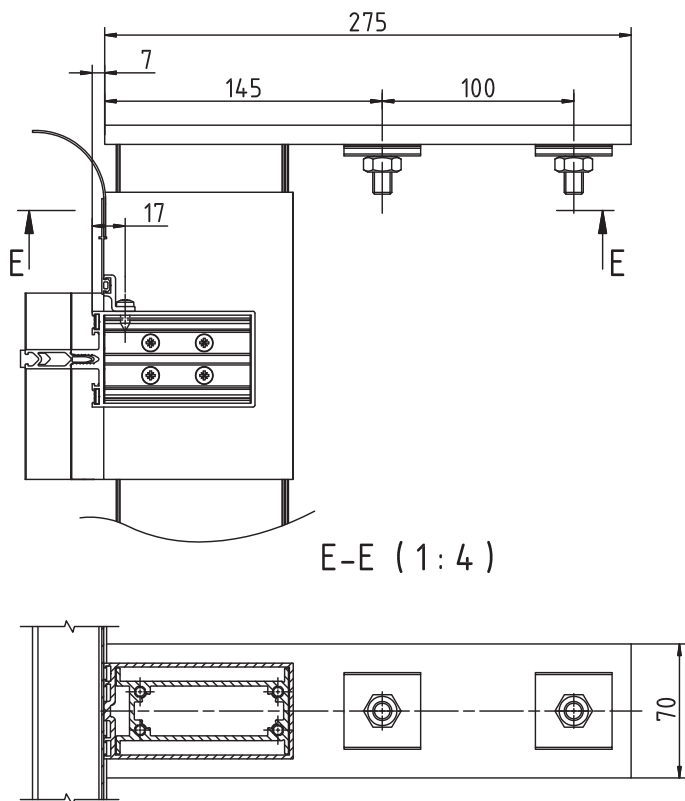
A-A (1:2)



Узел крепления стоек RE6030, RE6031, RE6032, RE6033
кронштейнами REA 589, REA 590, REA 591, REA 592.

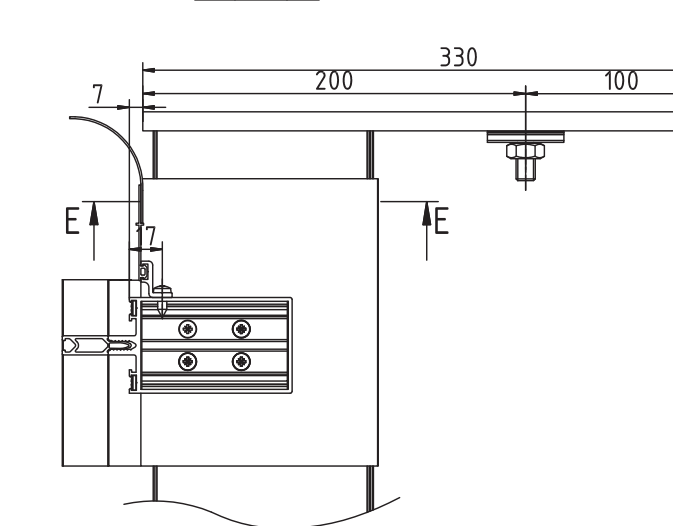
Обработка и сборка

REA 590

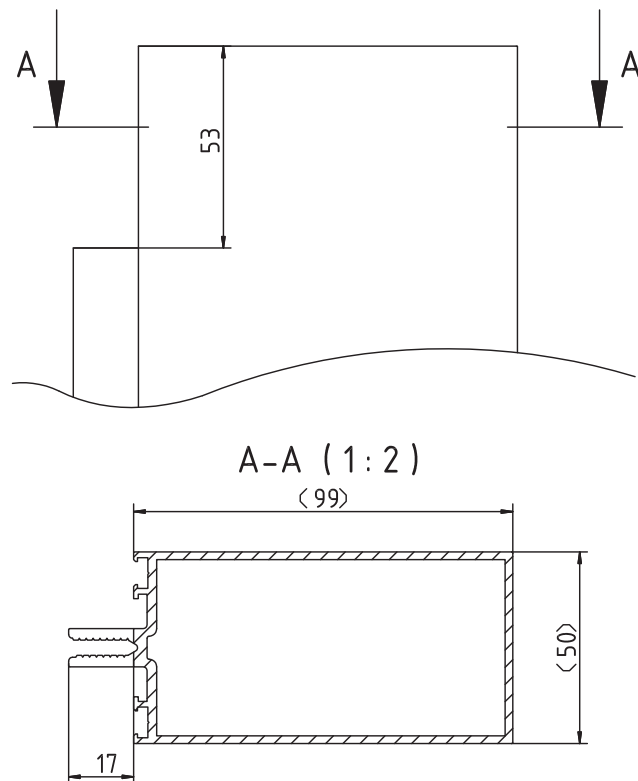


E-E (1:4)

REA 591



Обработка профиля RE6031

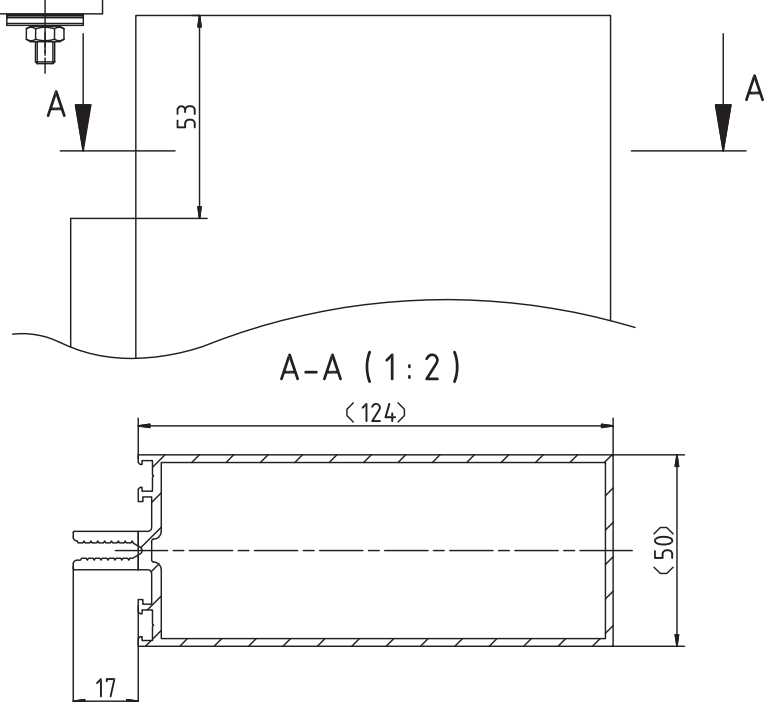


A-A (1:2)

(99)

(50)

Обработка профиля RE6032



A-A (1:2)

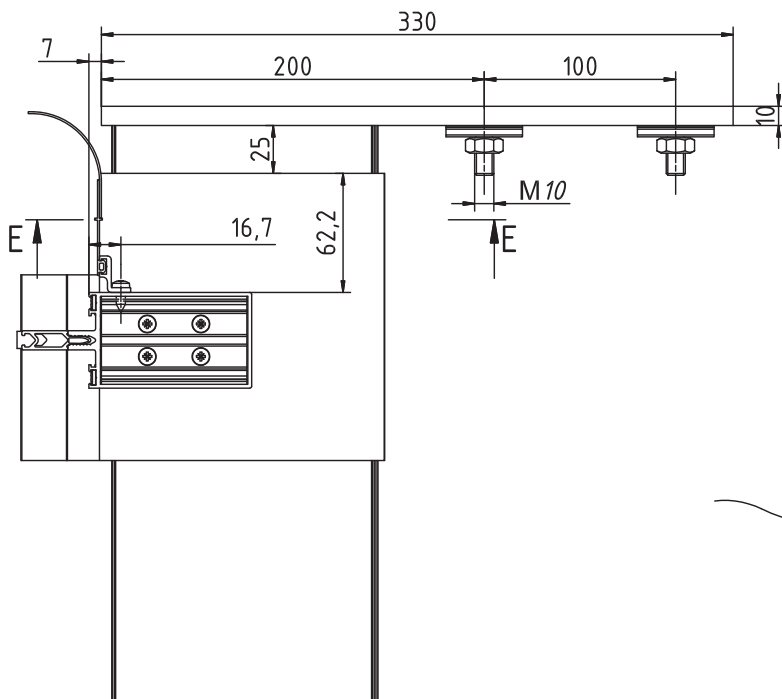
(124)

(50)

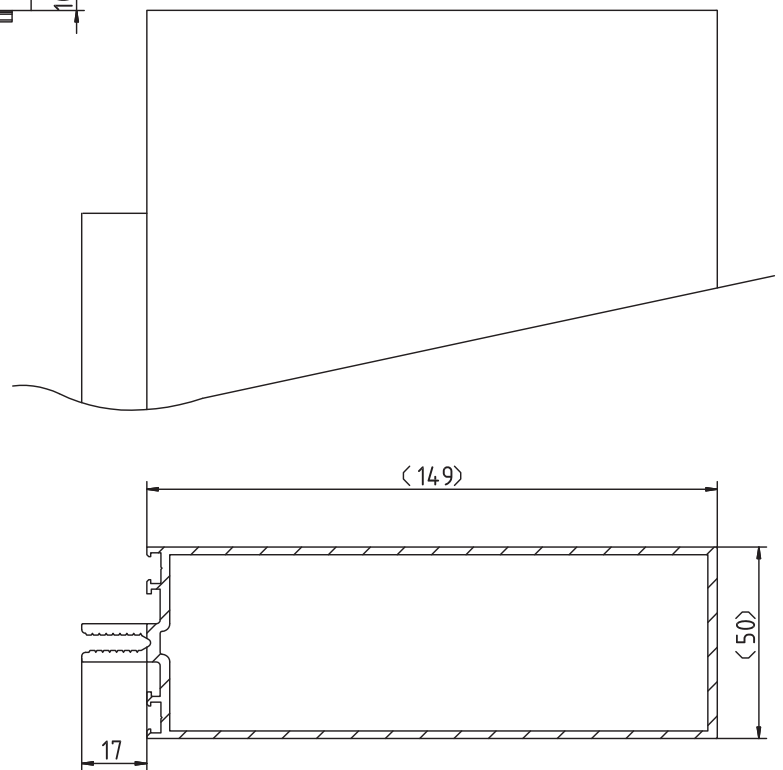
Узел крепления стоек RE6030, RE6031, RE6032, RE6033
кронштейнами REA 589, REA 590, REA 591, REA 592.

Обработка и сборка

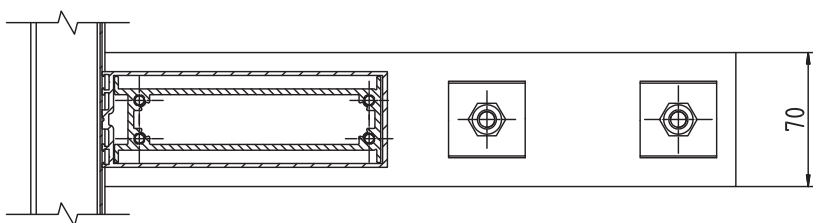
REA 592



Обработка профиля RE6033



E-E (1:4)







ЗАВОД АЛЮМИНИЕВЫХ
ПРОФИЛЕЙ "РЕАЛИТ"

Адрес сайта: www.realit.ru
E-mail: sales@realit-obninsk.ru