

1. Описание системы -----	2.1
2. Номенклатура профилей -----	3.1
3. Номенклатура комплектующих	
- пластмассовые детали -----	4.1
- металлические изделия -----	4.1
- уплотнители -----	4.2
- крепежные изделия -----	4.2
4. Основные узлы и сечения -----	5.1
5. Схема установки подкладок -----	6.1
6. Применение ленты 3 М VHB -----	6.2
7. Обработка и сборка конструкций -----	7.1
8. Установка фурнитуры -----	8.1
9. Расчет типовой конструкции -----	9.1

Серия 92		Алрокс

Серия алюминиевых профилей и комплектующих Алрокс-92 предназначена для изготовления встраиваемых в фасад Алрокс-500 верхнеподвесных створок с наружным открыванием.

Алюминиевые профили имеют трехкамерную конструкцию. Наружный и внутренний алюминиевый профили соединены между собой полиамидными термовставками методом закатки, образуя неразрывное соединение. В качестве заполнений могут использоваться одно- и двухкамерные стеклопакеты толщиной 24 и 32 мм. Заполнения фиксируются в каркасе с помощью штапикового профиля.

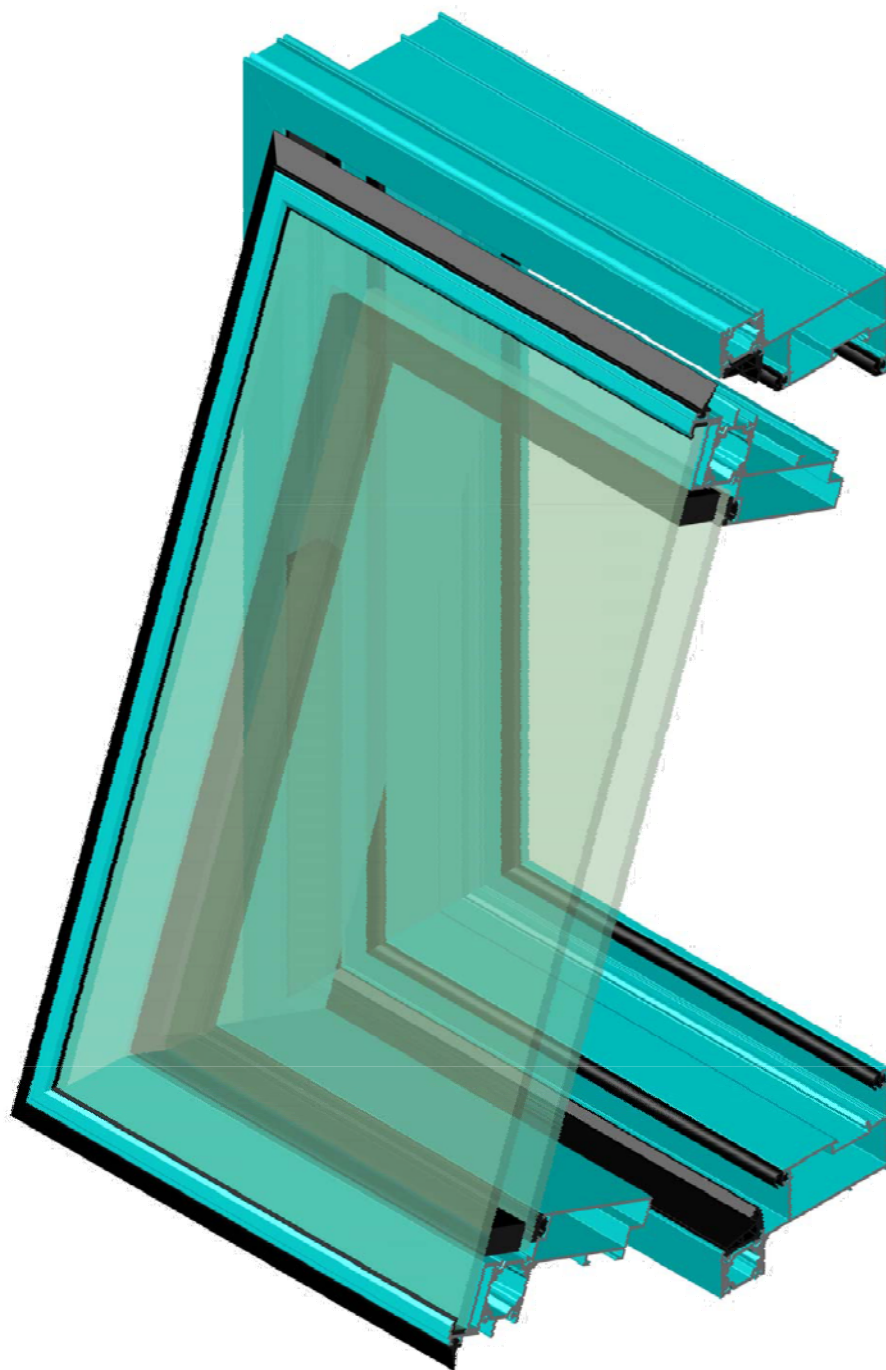
В системе предусмотрены следующие конструктивные решения:

1. Угловые соединения основных профилей выполняются с применением угловых прессованных закладных и двухкомпонентного клея. Сборка может производиться методом обжимки на углообжимном станке или запрессовкой стальных нагелей.
2. Перепады по лицевым поверхностям в углах конструкции рамы снижаются за счет применения пластиковых и стальных выравнивающих уголков.
3. В окнах применяется фурнитура для верхнеподвесных створок с наружным открыванием производства ф.ф. Farin, GIESSE (Италия) или ООО "Сатурн" (Россия).
4. Ширина полиамидных термомостов составляет 20 мм.

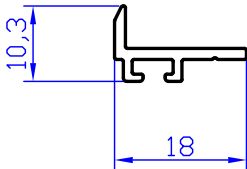
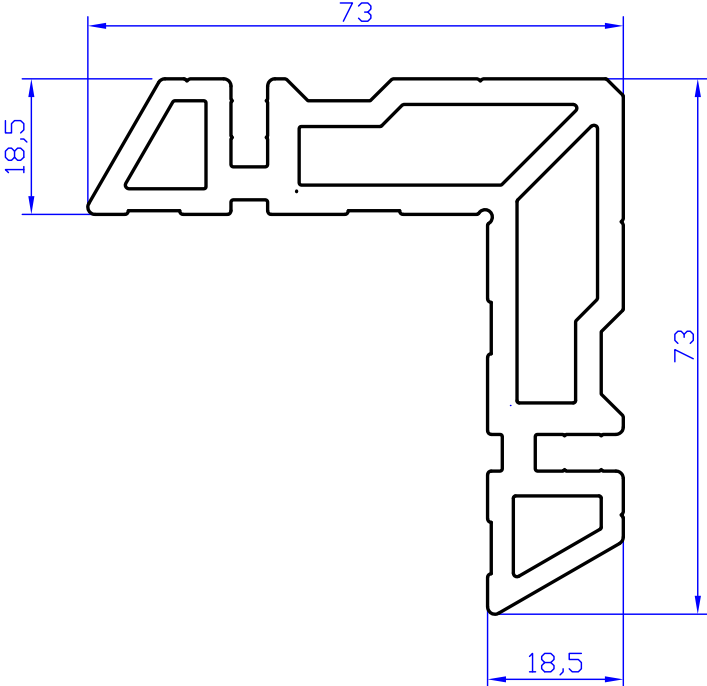
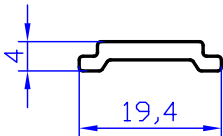
Характеристика применяемых в системе материалов:

1. Алюминиевые профили изготовлены в соответствии с ГОСТ 22233-2018 и имеют защитно-декоративное покрытие из порошково-полимерных материалов. Толщина покрытия - не менее 60 мкм.
2. Уплотнители изготовлены из материала на основе ТЭП в соответствии с ГОСТ 30778-2001.
3. Крепежные детали имеют гальваническое цинковое покрытие (толщина покрытия - не менее 9 мкм.) или могут быть изготовлены из нержавеющей стали класса А2.
4. Термомосты изготовлены из стеклонаполненного полиамида марки ПА 6.6.

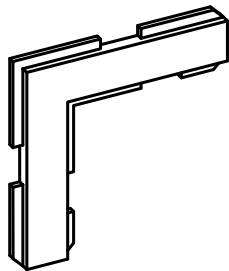
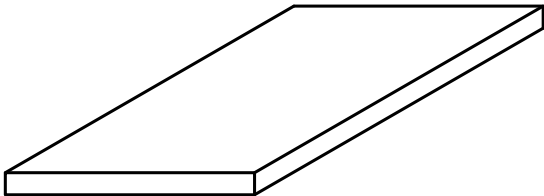
Разработчик оставляет за собой право вносить изменения в содержание каталога без какого-либо предупреждения. Актуальная версия каталога хранится на сайте www.alrox.ru.



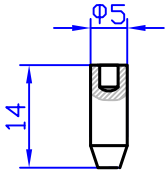
3.1

Штапик	Масса, кг./п.м.	Периметр нар., мм.
92.000.01	0,120	65
		
Угловая закладная 18,5мм	Масса, кг./п.м.	Периметр нар., мм.
20.185.01	3,032	--
		
Профиль тяги	Масса, кг./п.м.	Периметр нар., мм.
555.02.08	0,132	--
		

Пластмассовые изделия

Изображение	Артикул	Наименование
	РПИ-008	Уголок выравнивающий
	26x3x100	Пластина

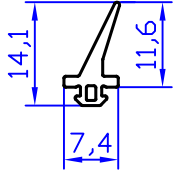
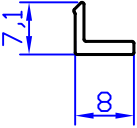
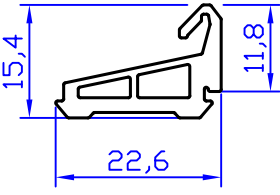
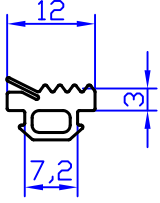
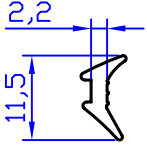
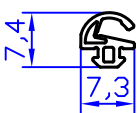
Металлические изделия

Изображение	Артикул	Наименование
	РМИ-65.03-14	Нагель 5 мм

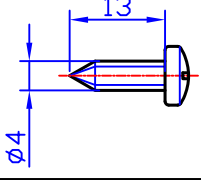
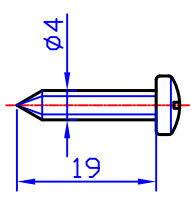
Угловая закладная (штучная)

Артикул	Исходный профиль	Длина L, мм	Применение
РМИ-20.1851-047	20.185.01	47,8	92.300.00
РМИ-20.1851-051	20.185.01	51,5	92.100.00
РМИ-20.2551-004	20.255.01	4	92.300.00

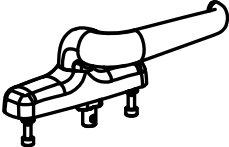
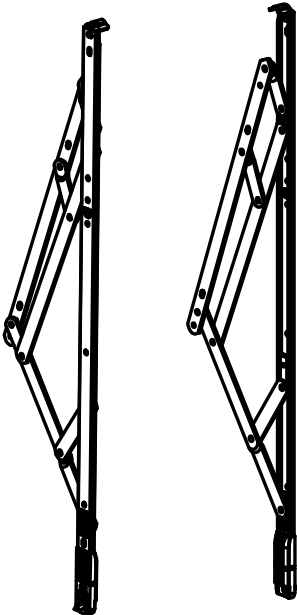
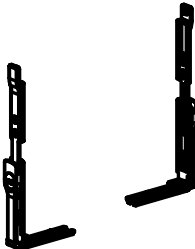
Уплотнители

Сечение	Артикул
	ПУ-92.01
	ПУ-92.02
	ПУ-92.04M
	ПУ-50.01
	ПУ-001
	ПУ-65.05

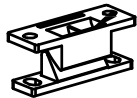
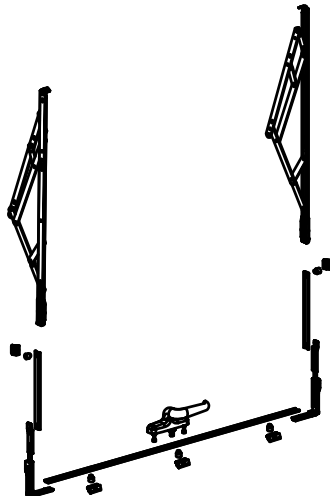
Крепежные изделия

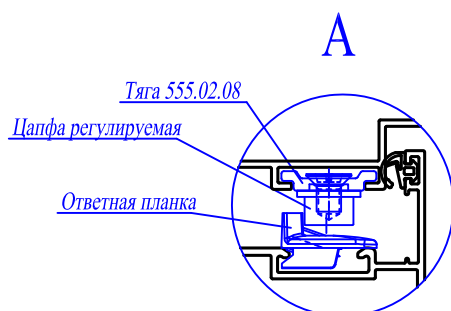
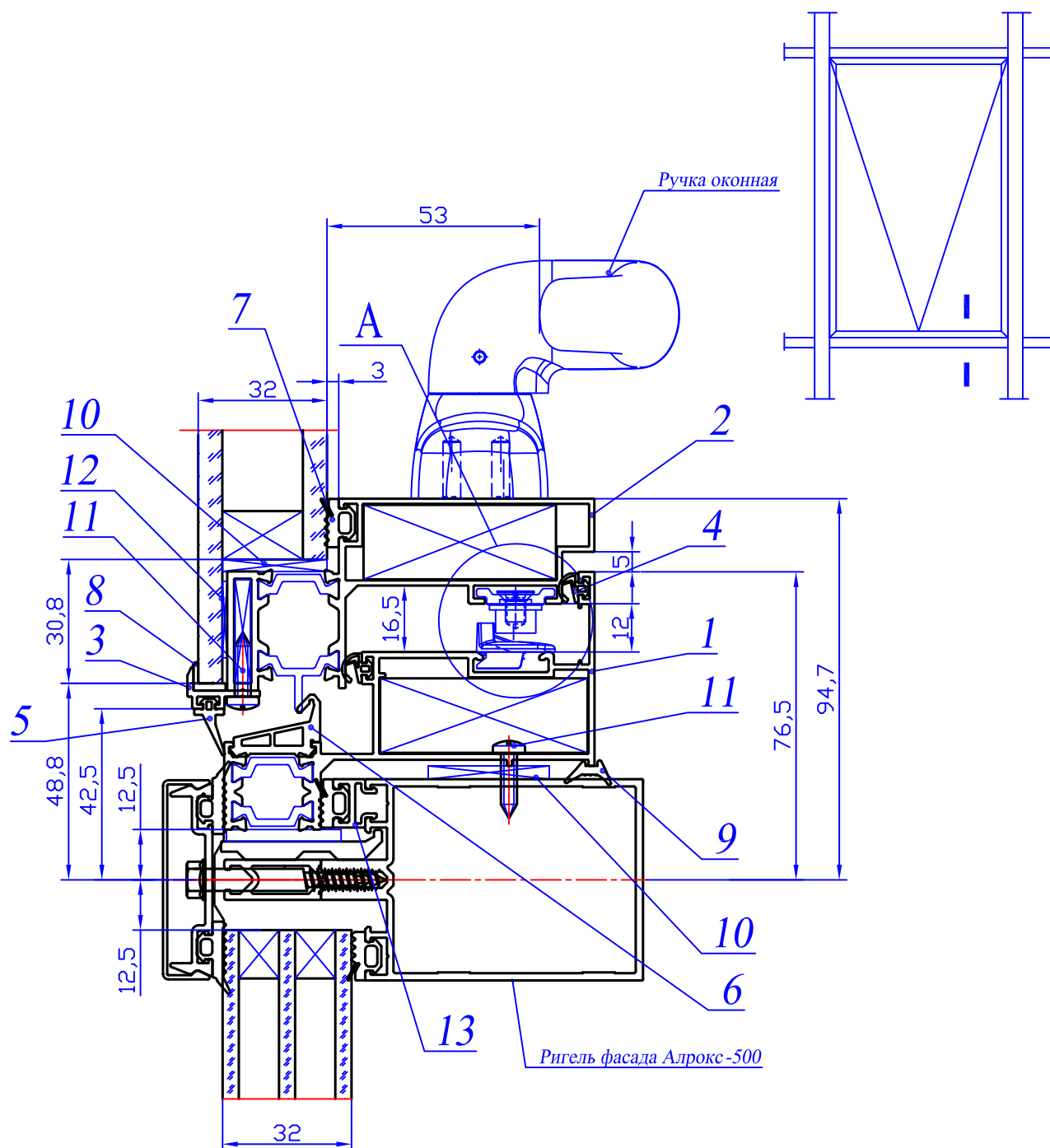
Эскиз	Артикул
	Винт самонарезающий BC 4,2x13 DIN 7981 (покрытие - цинк)
	Винт самонарезающий BC 4,2x19 DIN 7981 (покрытие - цинк)

Фурнитура

Изображение	Артикул	Наименование
	0770AD (Fapim) 05007 (Giesse) СТН-2652 (Сатурн)	Ручка оконная
	3250A (Fapim) 3250B (Fapim) 3250C (Fapim) 3250D (Fapim) 3250F (Fapim) 3250H (Fapim) 08535000 (Giesse) 08536000 (Giesse) 08537000 (Giesse) 08538000 (Giesse) 08539000 (Giesse) 08540000 (Giesse) 08541000 (Giesse) 08542000 (Giesse) СТН-1725 (Сатурн)	Фрикционные ножницы
	1515B (Fapim) 04020000K (Giesse) СТН-1850.07 (Сатурн)	Угловой переключатель
	1596B (Fapim) 04030000K (Giesse) СТН-1850.08 (Сатурн)	Цапфа
	1597A (Fapim) 01353000K (Giesse) СТН-1850.05 (Сатурн)	Ответная планка

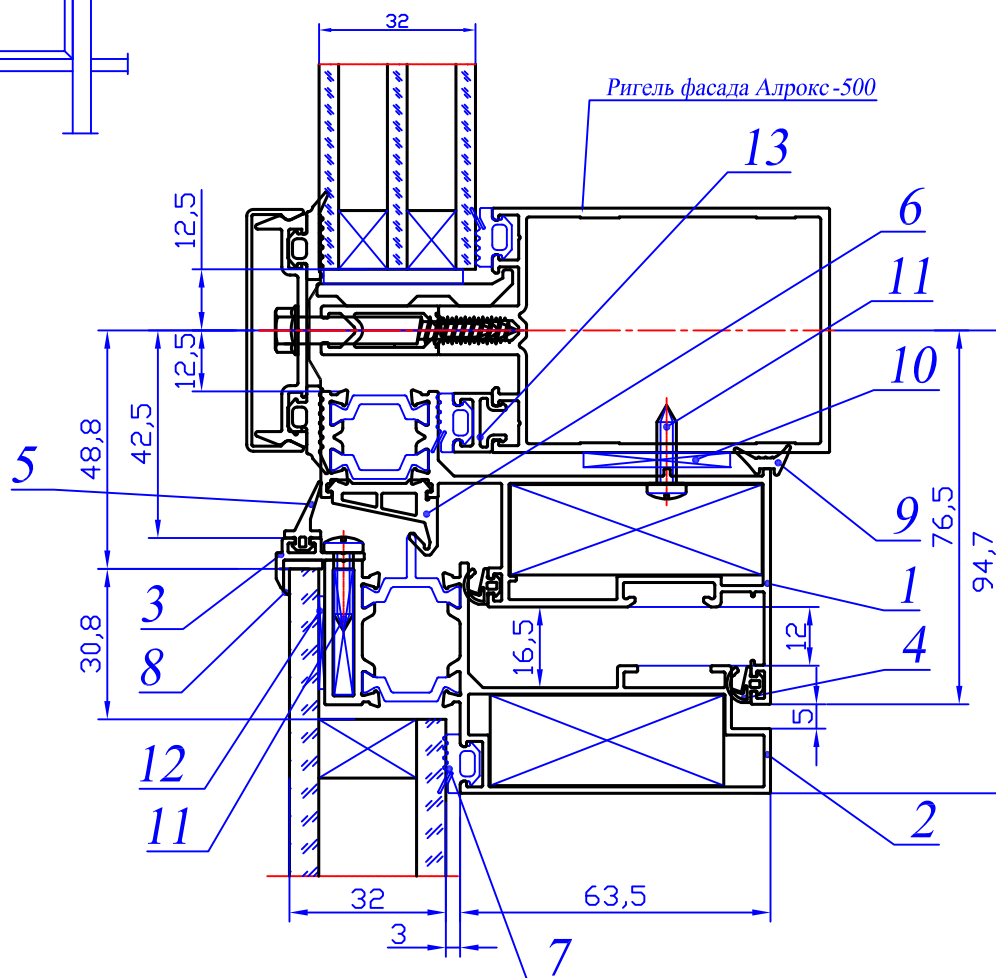
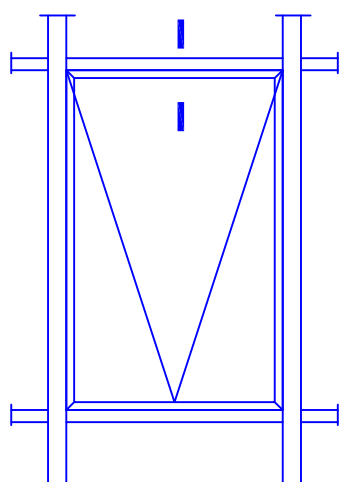
Фурнитура

Изображение	Артикул	Наименование														
	3257 (Farim) 01350000K (Giesse) СТН-0485 (Сатурн)	Скрытый верхний прижим														
	СТН-1850-70H (Сатурн) СТН-1850-71H (Сатурн) СТН-1850-72H (Сатурн) СТН-1850-73H (Сатурн) СТН-1850-74H (Сатурн) СТН-1850-75H (Сатурн)	Комплект фурнитуры для наружного открывания														
	<table><tr><th rowspan="2">Высота створки</th><th colspan="2">Ширина створки</th></tr><tr><th>480...1200</th><th>1201...2400</th></tr><tr><td>350...500</td><td>СТН-1850-70H</td><td>СТН-1850-71H</td></tr><tr><td>501...1200</td><td>СТН-1850-72H</td><td>СТН-1850-73H</td></tr><tr><td>1201...2000</td><td>СТН-1850-74*H</td><td>СТН-1850-75*H</td></tr></table>	Высота створки	Ширина створки		480...1200	1201...2400	350...500	СТН-1850-70H	СТН-1850-71H	501...1200	СТН-1850-72H	СТН-1850-73H	1201...2000	СТН-1850-74*H	СТН-1850-75*H	
	Высота створки		Ширина створки													
		480...1200	1201...2400													
	350...500	СТН-1850-70H	СТН-1850-71H													
	501...1200	СТН-1850-72H	СТН-1850-73H													
1201...2000	СТН-1850-74*H	СТН-1850-75*H														
* мин. ширина створки = 600мм.																
H - признак комплектования "отогнутой" ручкой																



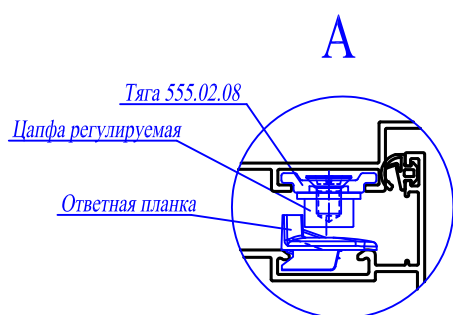
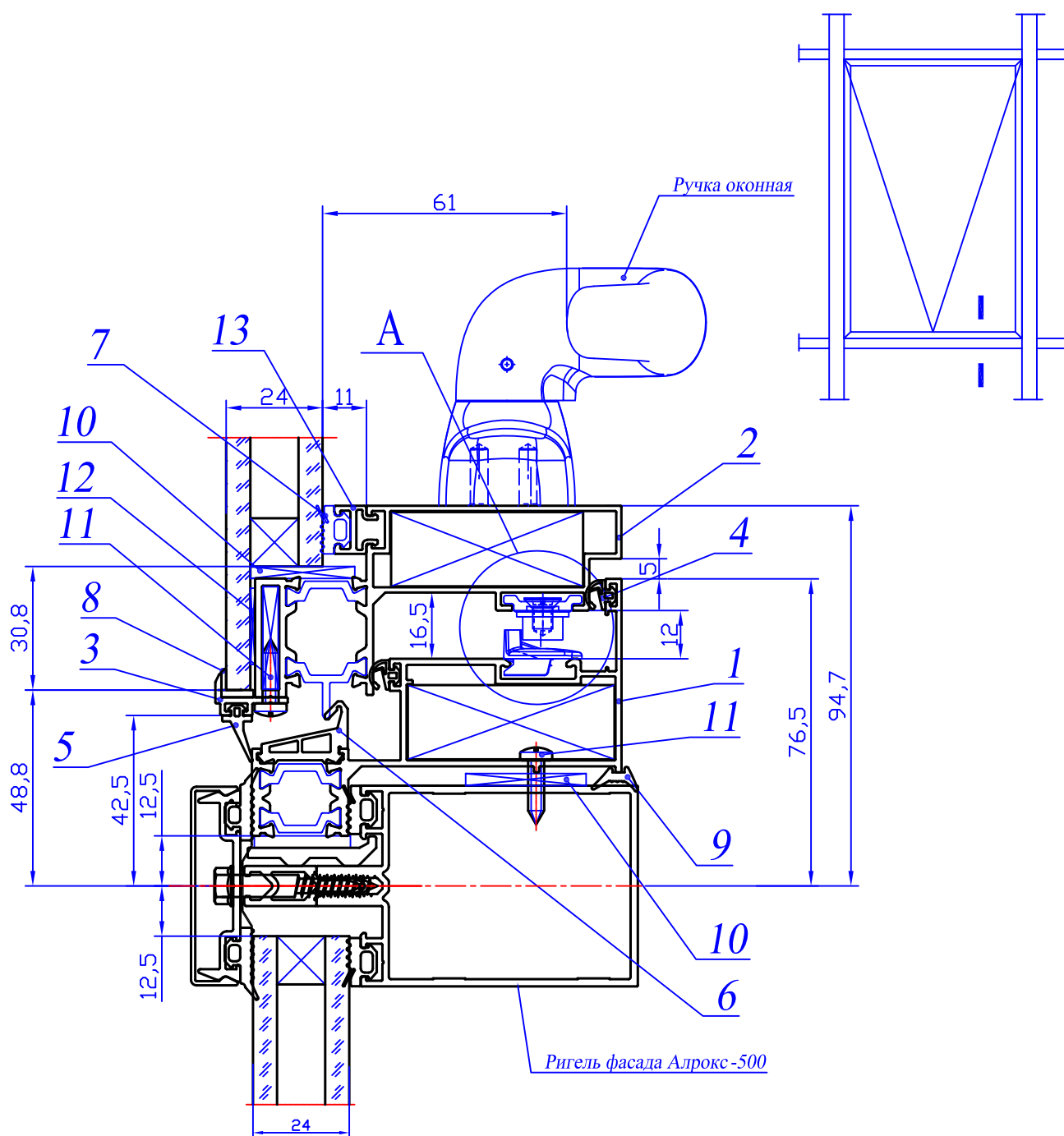
№ поз.	Артикул
1	92.100.00
2	92.300.00
3	92.000.01
4	РУ-65.05
5	РУ-92.01
6	РУ-92.04 М
7	РУ-50.01
8	РУ-92.02

№ поз.	Артикул
9	РУ-001
10	Пластина 26x3x100
11	ВС 4,2x19 DIN 7981
12	3М VHB G23F для структурного остекления 19x2,3 серая
13	500.700.01



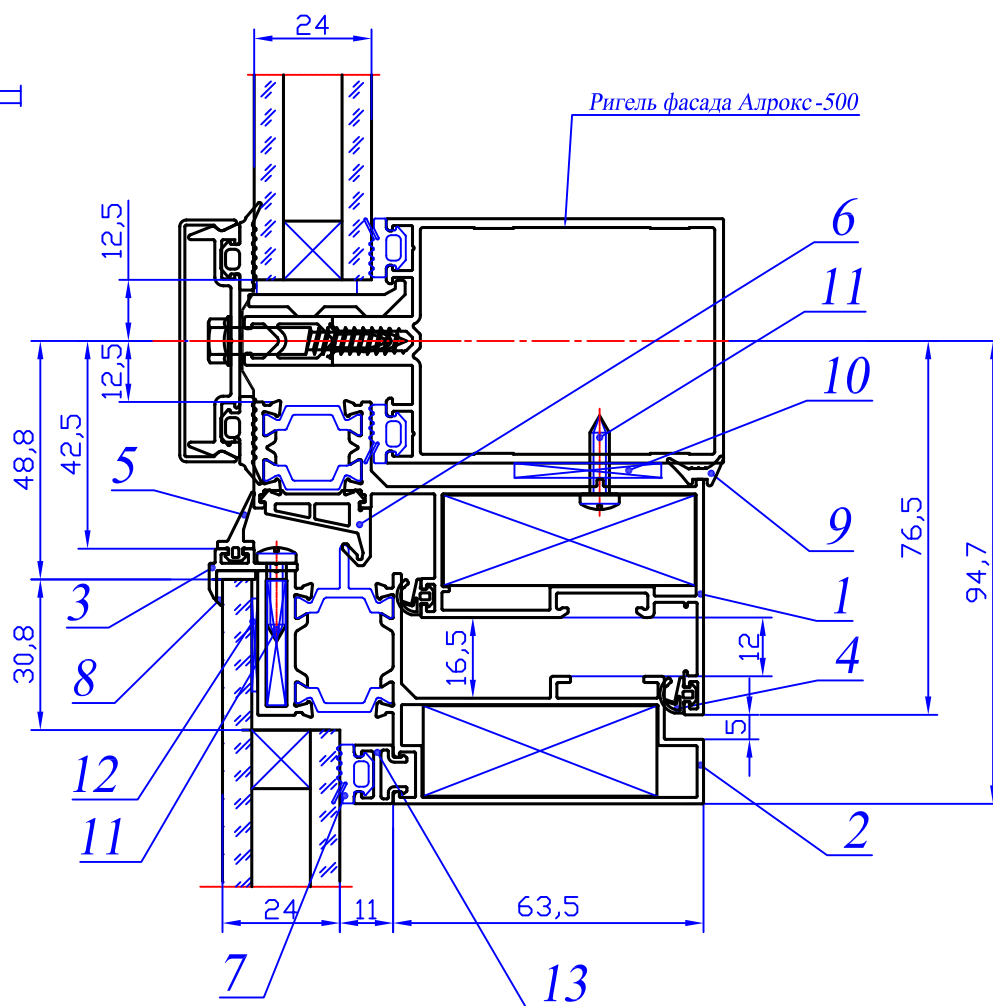
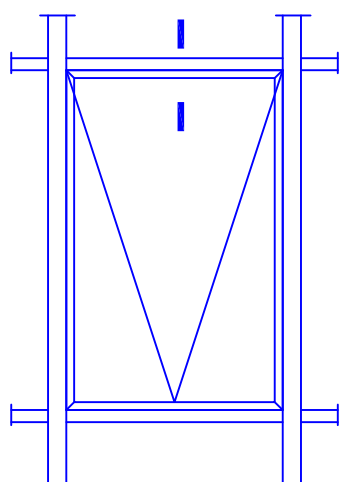
№ поз.	Артикул
1	92.100.00
2	92.300.00
3	92.000.01
4	РУ-65.05
5	РУ-92.01
6	РУ-92.04М
7	РУ-50.01
8	РУ-92.02

№ поз.	Артикул
9	РУ-001
10	Пластина 26x3x100
11	ВС 4,2x19 DIN 7981
12	3М VHB G23F для структурного остекления 19x2,3 серая
13	500.700.01



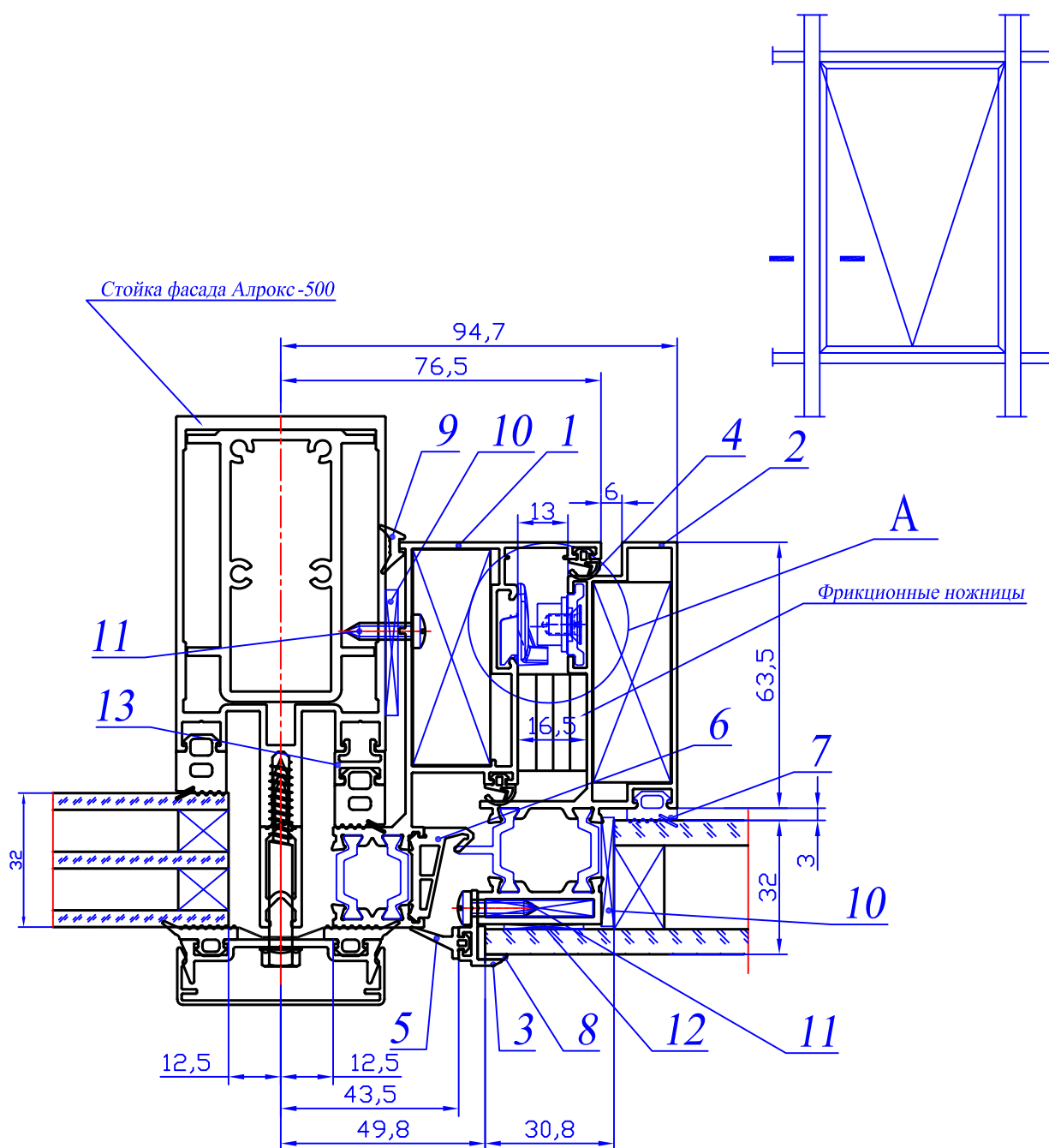
№ поз.	Артикул
1	92.100.00
2	92.300.00
3	92.000.01
4	РУ-65.05
5	РУ-92.01
6	РУ-92.04М
7	РУ-50.01
8	РУ-92.02

№ поз.	Артикул
9	РУ-001
10	Пластина 26x3x100
11	ВС 4,2x19 DIN 7981
12	3М VHB G23F для структурного остекления 19x2,3 серая
13	500.700.01



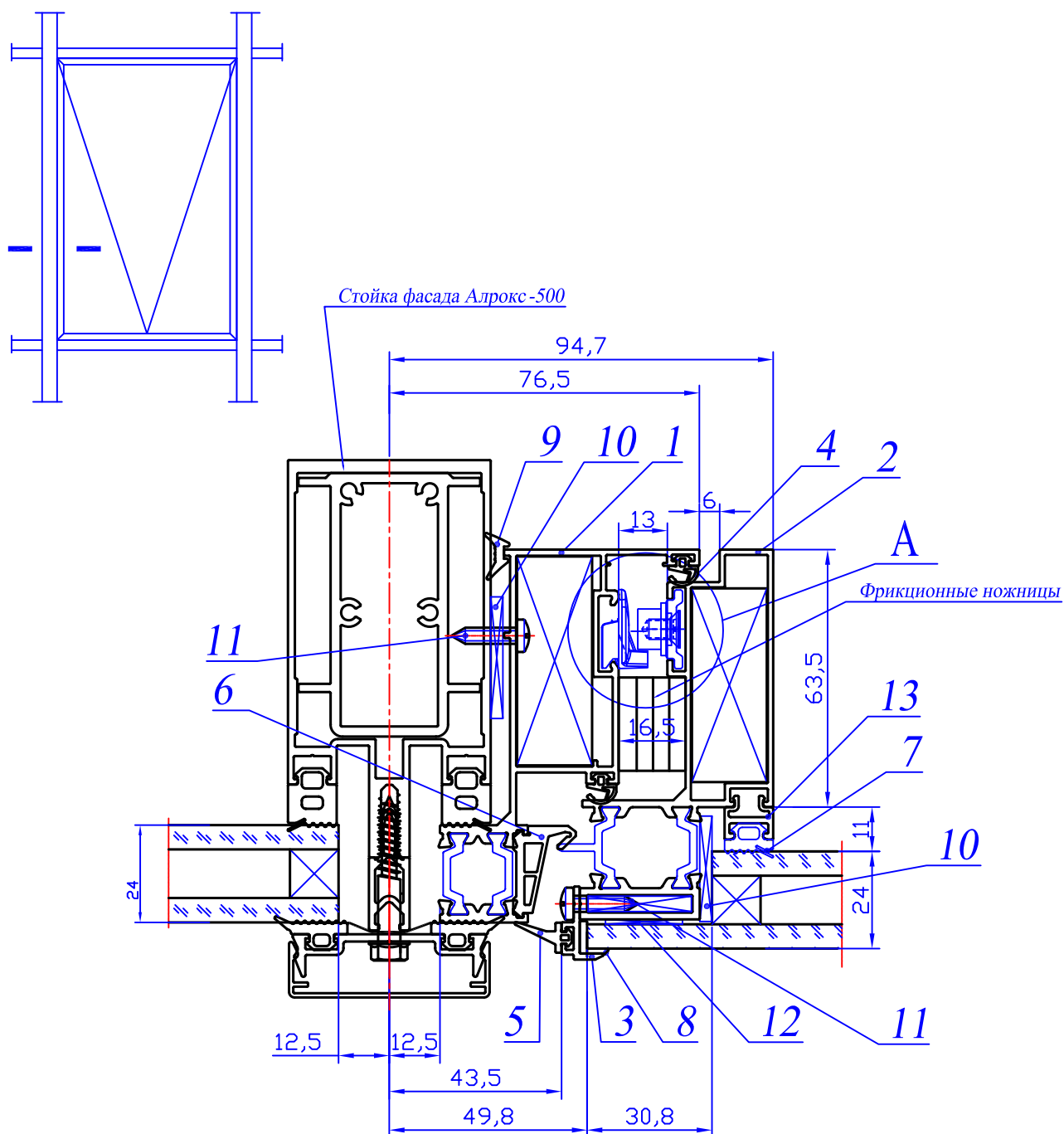
№ поз.	Артикул
1	92.100.00
2	92.300.00
3	92.000.01
4	РУ-65.05
5	РУ-92.01
6	РУ-92.04М
7	РУ-50.01
8	РУ-92.02

№ поз.	Артикул
9	РУ-001
10	Пластина 26x3x100
11	ВС 4,2x19 DIN 7981
12	3М VHB G23F для структурного остекления 19x2,3 серая
13	500.700.01



№ поз.	Артикул
1	92.100.00
2	92.300.00
3	92.000.01
4	РУ-65.05
5	РУ-92.01
6	РУ-92.04 М
7	РУ-50.01
8	РУ-92.02

№ поз.	Артикул
9	РУ-001
10	Пластина 26x3x100
11	ВС 4,2x19 DIN 7981
12	3М VHB G23F для структурного остекления 19x2,3 серая
13	500.700.01



№ поз.	Артикул
1	92.100.00
2	92.300.00
3	92.000.01
4	ПУ-65.05
5	ПУ-92.01
6	ПУ-92.04М
7	ПУ-50.01
8	ПУ-92.02

№ поз.	Артикул
9	ПУ-001
10	Пластина 26х3х100
11	ВС 4,2х19 DIN 7981
12	3М VHB G23F для структурного остекления 19х2,3 серая
13	500.700.01

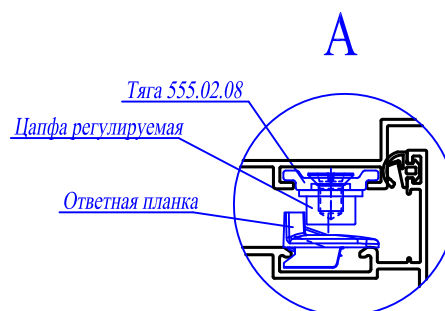
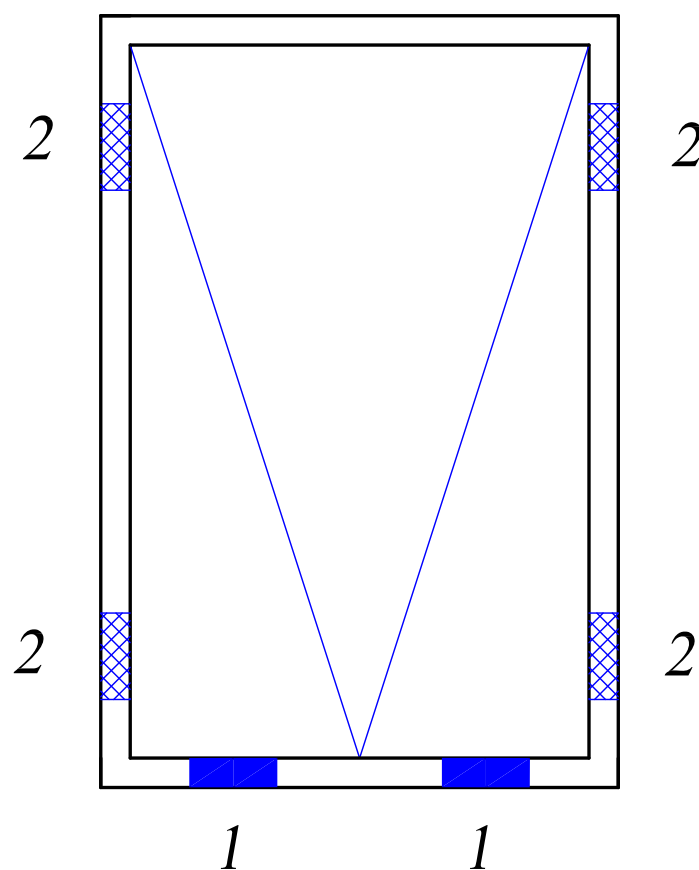


Схема установки опорных и дистанционных подкладок

1 - опорные подкладки (Пластина 30х3х100)

2 - дистанционные подкладки (Пластина 30х3х100)

Рекомендации по применению пеноакриловых лент 3М VHB

Каждый проект с использованием ленты 3М должен рассматриваться с учетом особенностей проекта. Рекомендации по использованию основываются на результатах тестов адгезии, проведенных службой Технического Сервиса компании 3М. Рекомендации зависят от особенностей проекта, они будут предоставлены пользователю, который должен следовать им во время монтажа. Ниже приведены некоторые типичные рекомендации. Они не заменяют рекомендации, учитывающие особенности проекта, которые будут выработаны техническими специалистами компании 3М.

Подготовка поверхности и нанесение:

- для получения оптимальной адгезии поверхности должны быть чистыми и сухими. Все поверхности, кроме стеклянных, должны быть тщательно очищены смесью изопропилового спирта с водой (соотношение 1:1). Стеклянные поверхности должны быть очищены смесью изопропиловый спирт/вода/раствор силана. Может потребоваться дополнительная обработка поверхностей, что будет определено индивидуально для каждого проекта. При использовании растворителей необходимо соблюдать меры предосторожности, предусмотренные производителем.
- оптимальная температура нанесения ленты от +20°C до +40°C. Нанесение ленты при температурах ниже +15°C не рекомендуется, т.к. адгезив становится недопустимо жестким. Однако, если лента нанесена при рекомендованной температуре, соединение остается устойчивым к воздействию низких температур.
- прочность соединения зависит от площади контакта адгезива с поверхностью. Для увеличения контакта необходим прижим ленты с усилием не менее 100 кПа.
- после соединения прочность возрастает по мере проникновения адгезива в материал поверхности. При комнатной температуре 50% от конечной прочности нарастают через 20 минут, 90% - через 24 часа и 100% - через 72 часа. В некоторых случаях процесс можно ускорить, поместив соединение в условия повышенной температуры (1 час при температуре 70°C). Это обеспечивает быстрое и полное смачивание поверхности адгезивом.
- приклейка к стеклу в условиях повышенной влажности требует специального грунта (праймера) для долговечной работы.

Порядок действий:

1. Очистить.
2. Вытереть насухо.
3. Прижать ленту.
4. Прикатать полученное соединение.

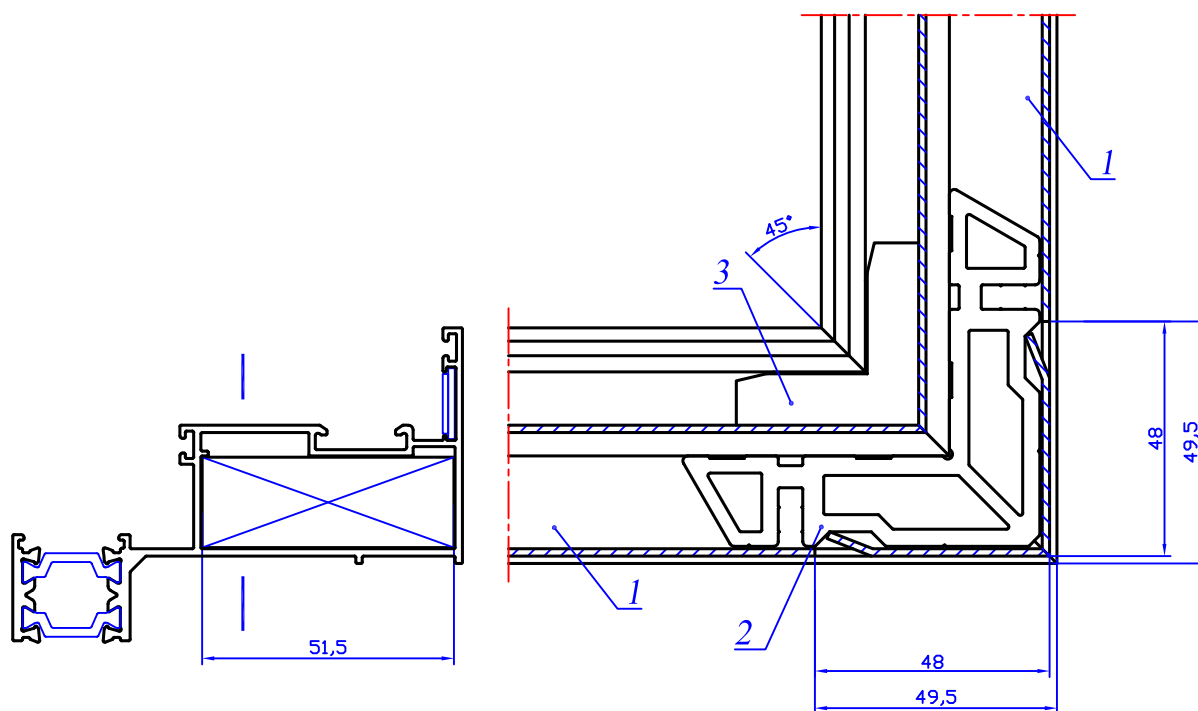
Особенности:

- все применяемые материалы, в т.ч. краски, грунты, особые покрытия и т.п. должны быть протестированы пользователем на пригодность использования с конкретной лентой в заданных условиях.
- все вопросы ответственности, касающиеся лент 3М VHB, регулируются условиями продажи в соответствии с действующим законодательством.

№ поз.	Артикул
1	92.300.00
2	РМИ-20.1851-47
3	РМИ-20.2551-04

7.1

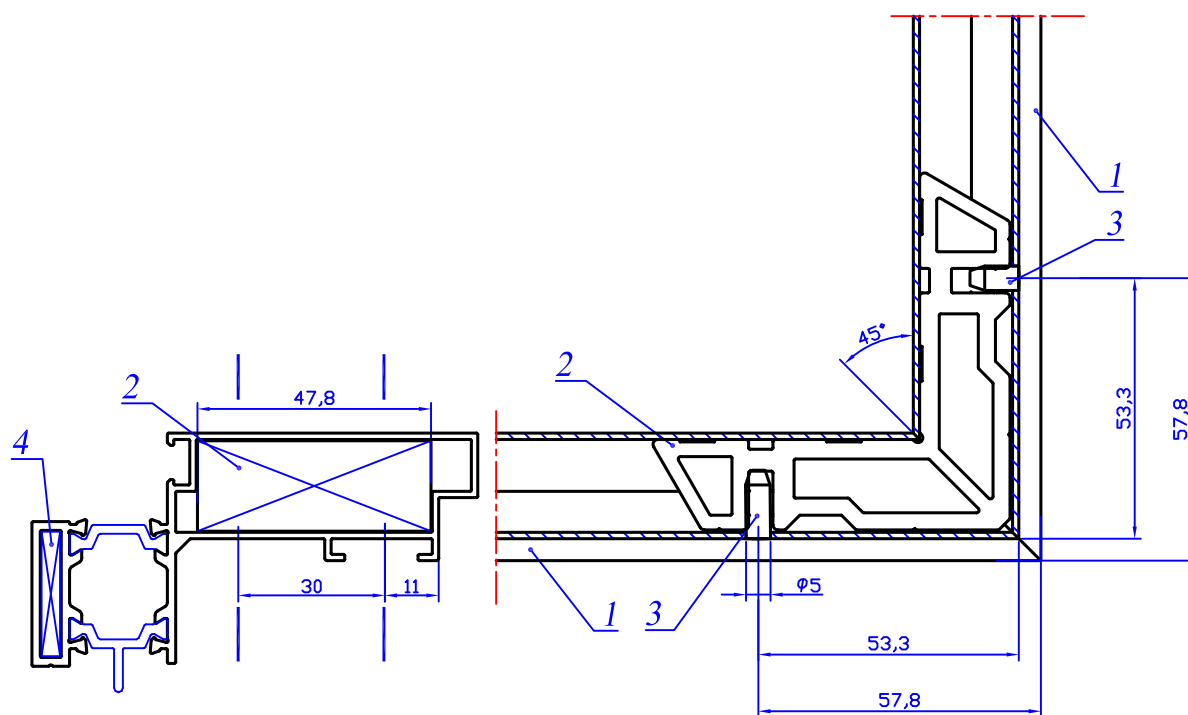
Сборка методом обжимки



№ поз.	Артикул
1	92.100.00
2	РМИ-20.1851-51
3	РПИ-008

При сборке соединения использовать спец. клей для склеивания алюминия.

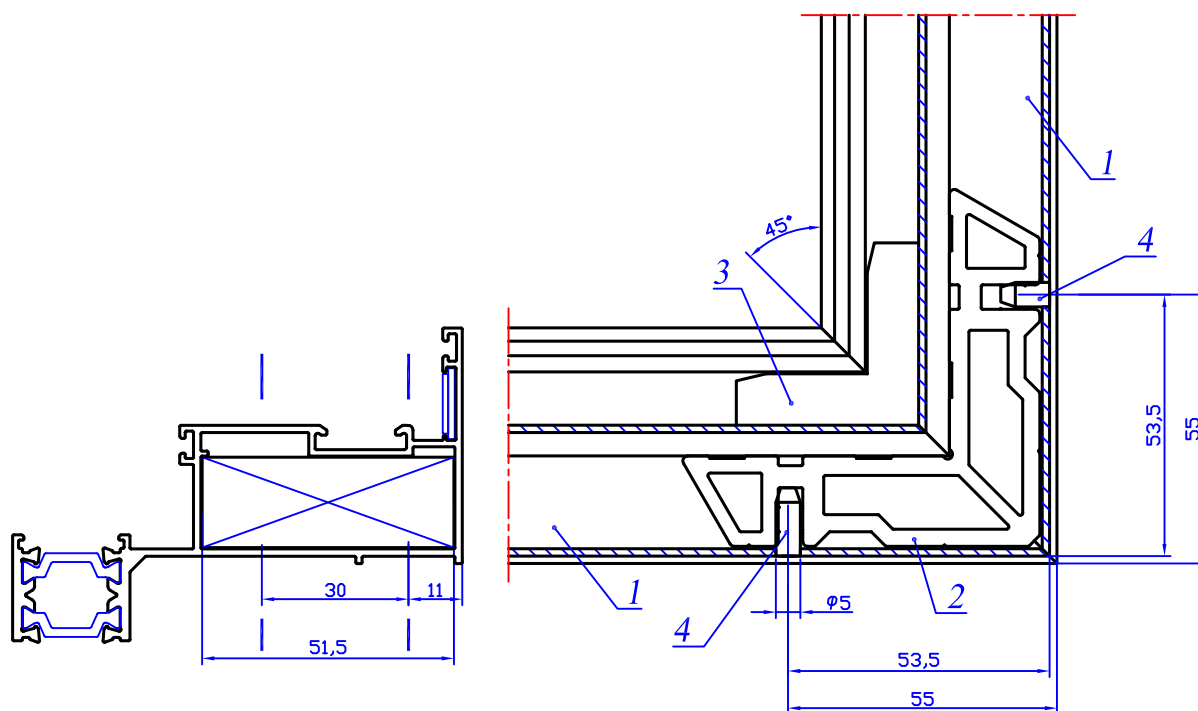
Сборка с помощью нагелей



№ поз.	Артикул
1	92.300.00
2	РМИ-20.1851-047
3	РМИ-65.03-14
4	РМИ-20.2551-04

При сборке соединения использовать спец. клей для склеивания алюминия.

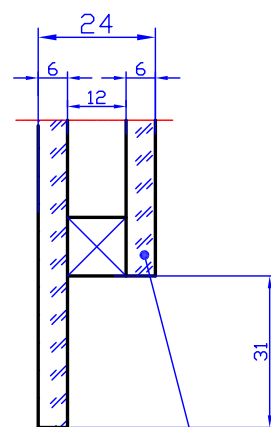
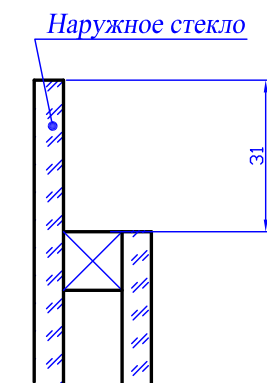
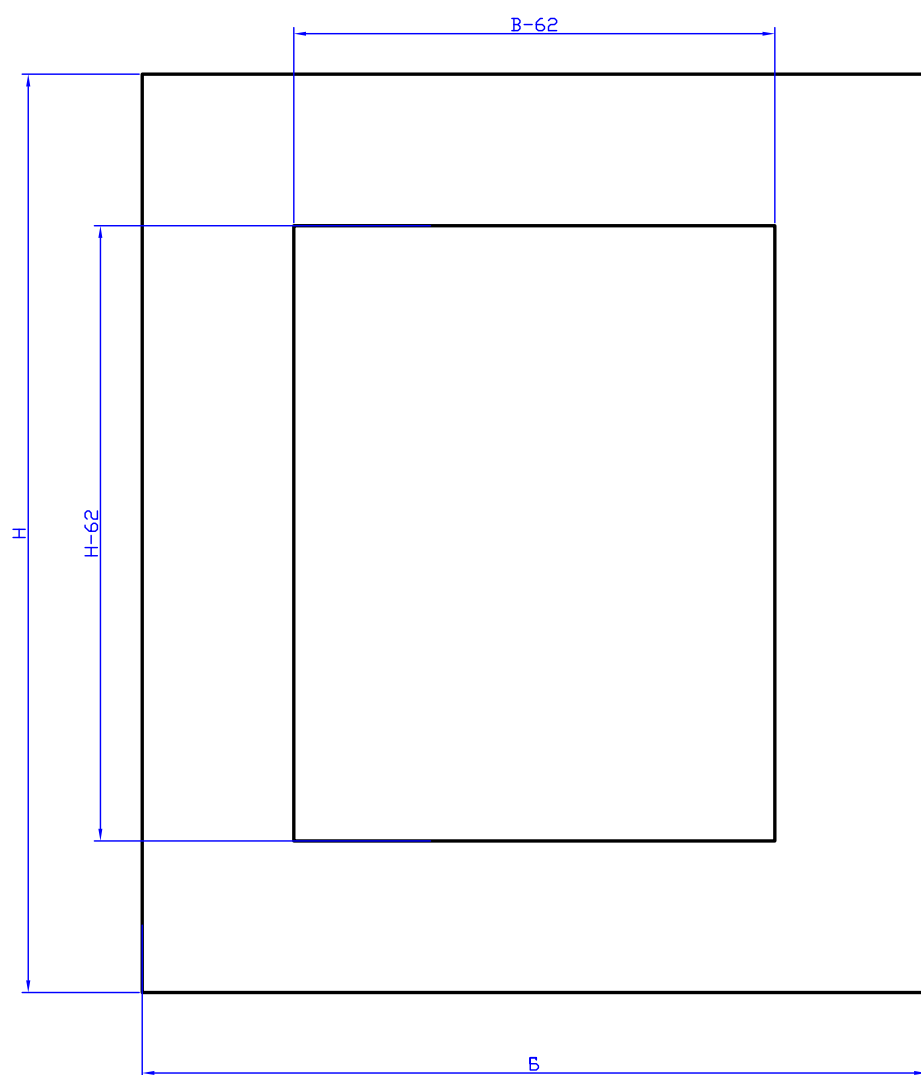
Сборка с помощью нагелей



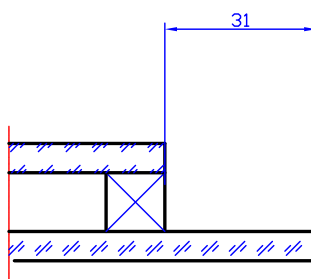
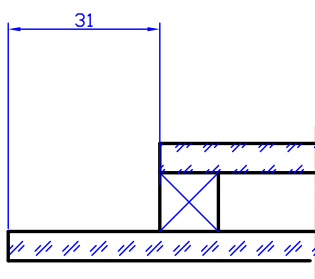
№ поз.	Артикул
1	92.100.00
2	РМИ-20.1851-51
3	РПИ-008
4	РМИ-65.03-14

При сборке соединения использовать спец. клей для склеивания алюминия.

Конструкция стеклопакета

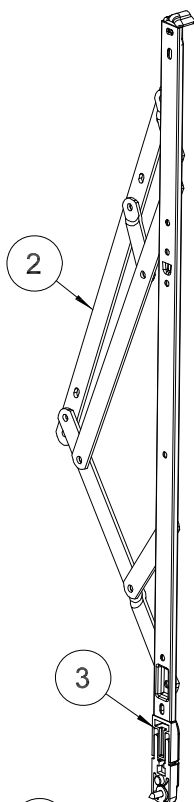
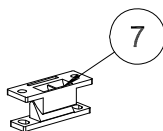


Внутреннее стекло

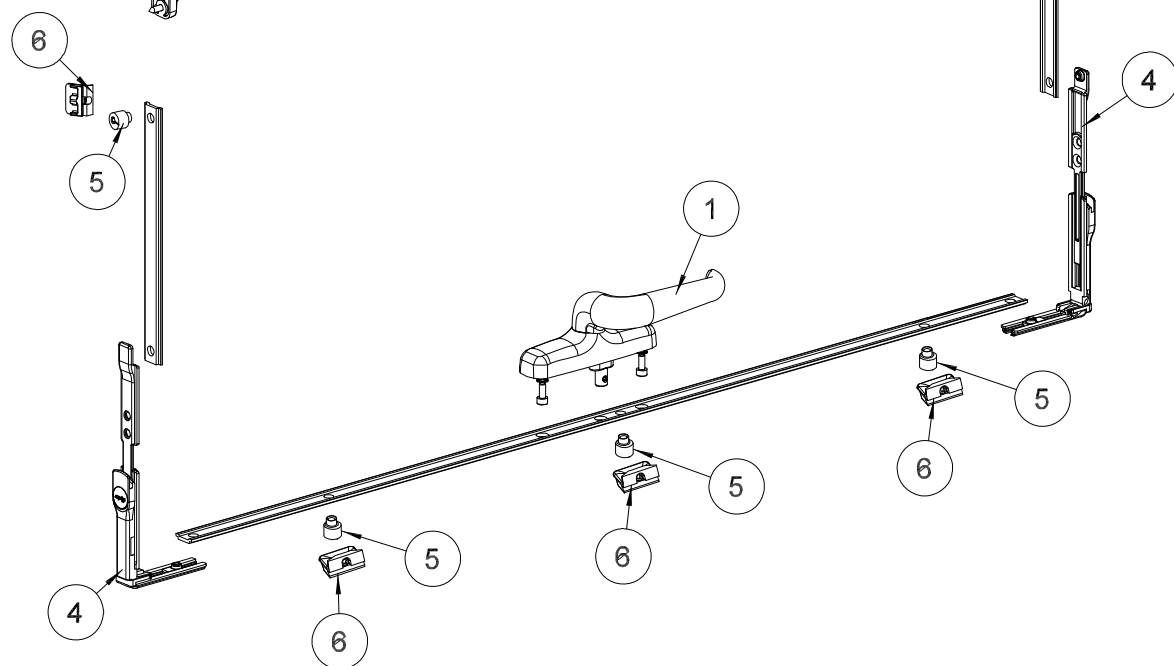
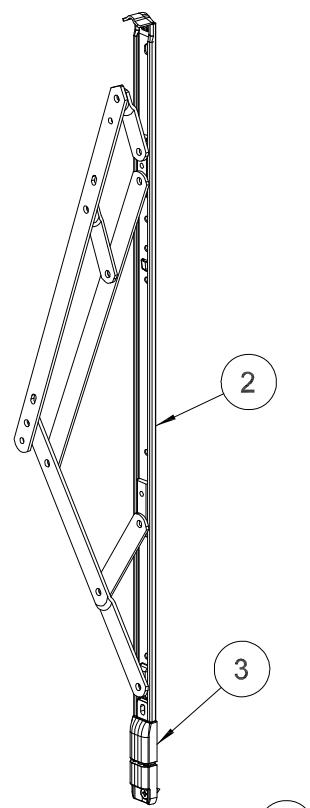


Серия 92

Алрокс

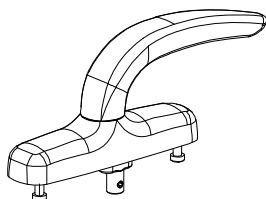
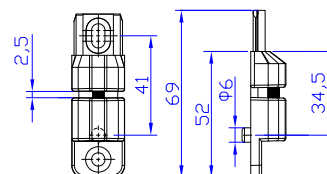


Поз.	Артикул	Наименование
1.	0770 0771 0770AD 0771AD 0770AS 0771AS	Ручка оконная с регулируемым удлиненным поводком
2.	3250C 3250D 3250F 3250H	Фрикционные ножницы
3.	3255	Регулятор высоты
4.	1515B	Угловой переключатель
5.	1596B	Цапфа
6.	1597A	Регулируемая прижимная планка
7.	3257	Скрытый верхний прижим

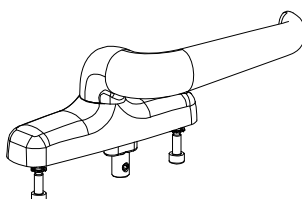




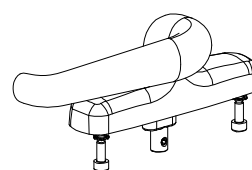
Настройка устройства
регулировки по высоте



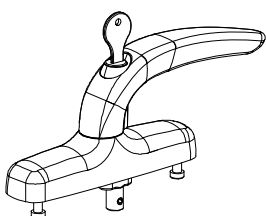
Арт. 0770



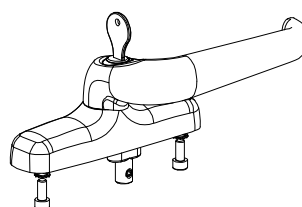
Арт. 0770AD



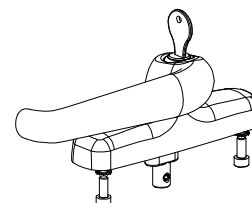
Арт. 0770AS



Арт. 0771

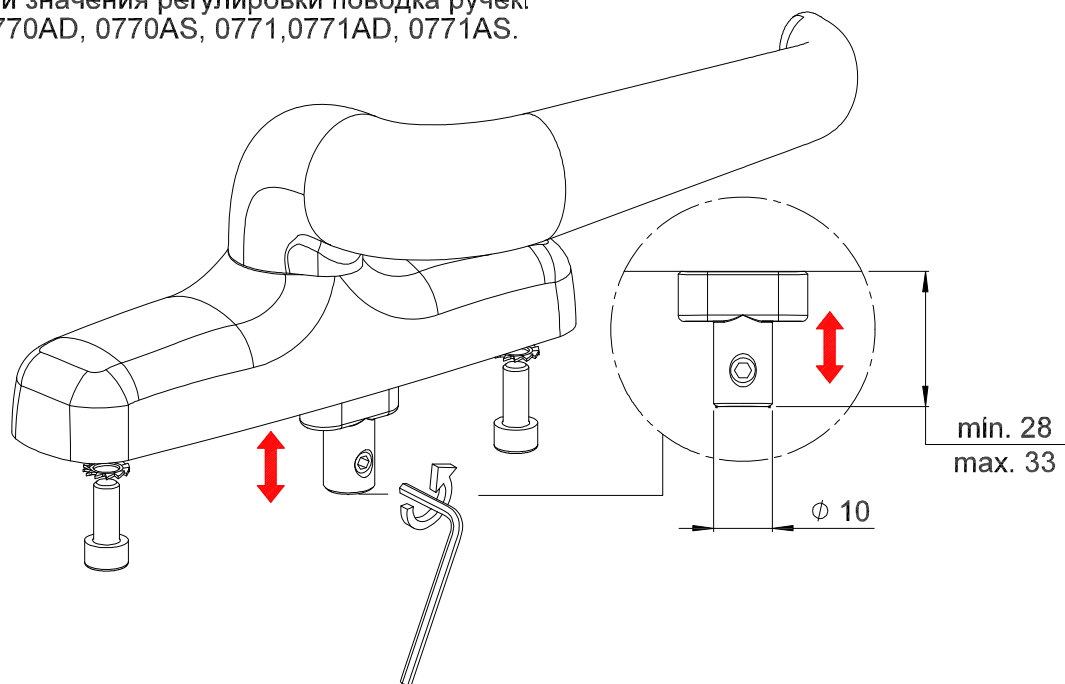


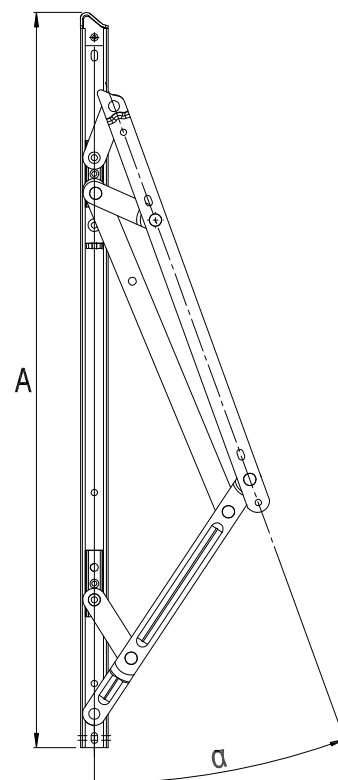
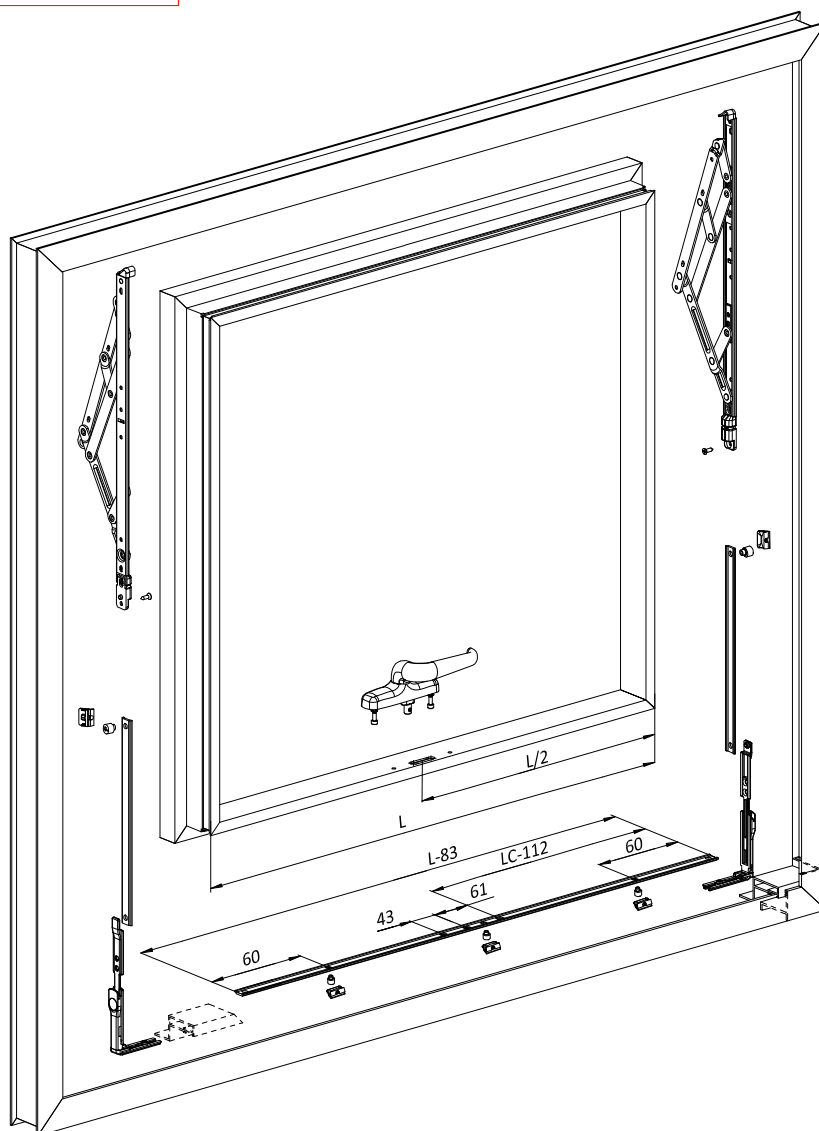
Арт. 0771AD



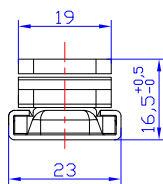
Арт. 0771AS

Способ и значения регулировки поводка ручки:
0770, 0770AD, 0770AS, 0771, 0771AD, 0771AS.





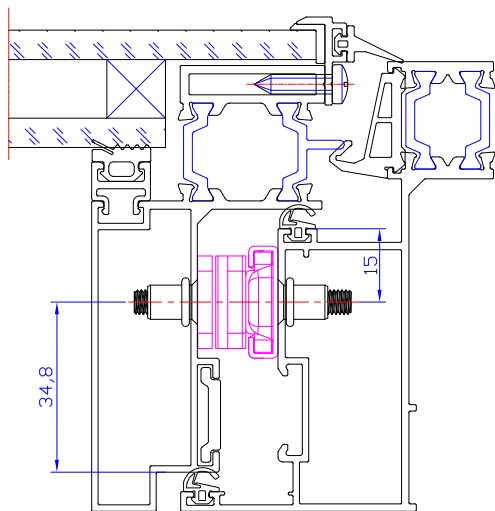
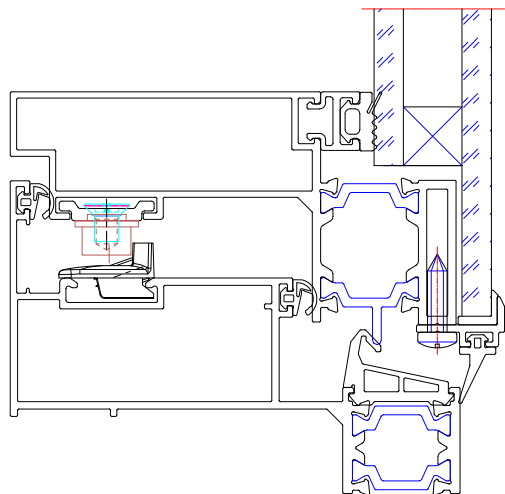
Фрикционные ножницы



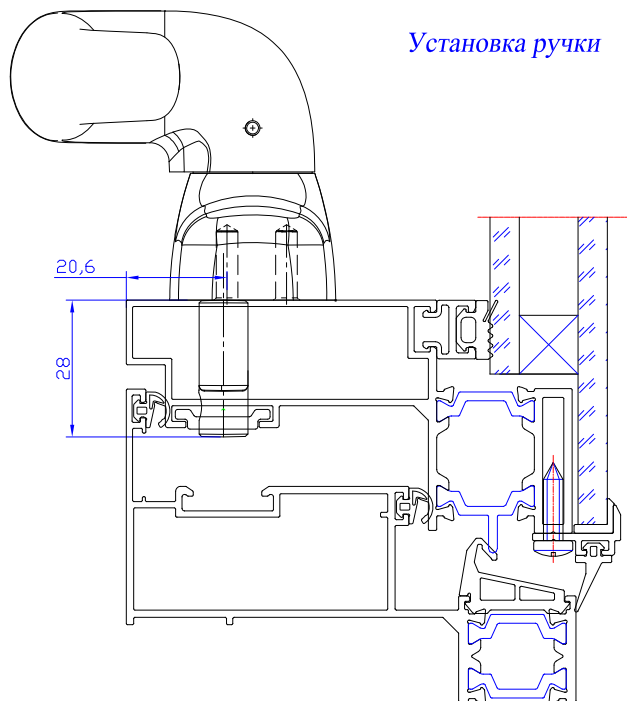
	Art.	A	H min-max mm	α	W max. Kg
	3250A	14"	800/800	25°/30°	70/80
	3250B	16"	800/1200	25°/30°	90/80
	3250C	18"	1200/1400	25°/30°	108/100
	3250D	20"	1400/1600	20°/25°	115/108
	3250F	24"	1600/1800	15°/20°	125/120
	3250H	28"	1800/2000	15°/20°	135/130



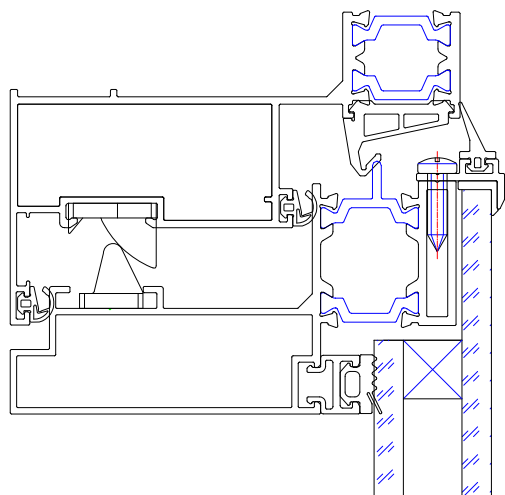
Установка фрикционных ножиц

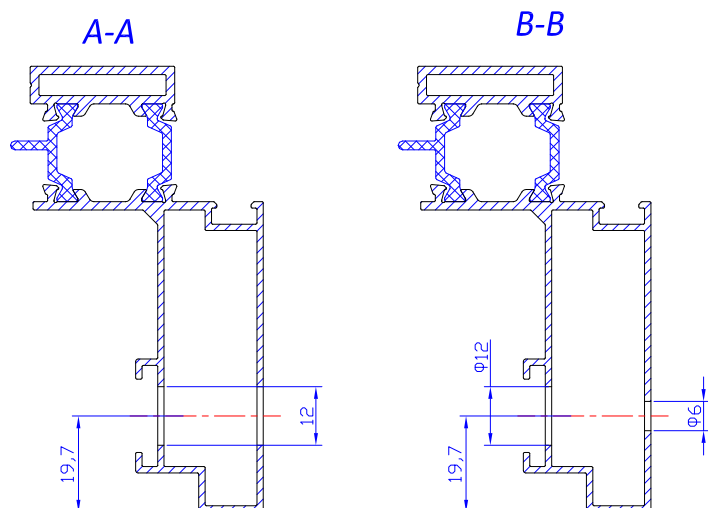
Установка цапфы и
ответной планки

Установка ручки



Установка верхнего прижима

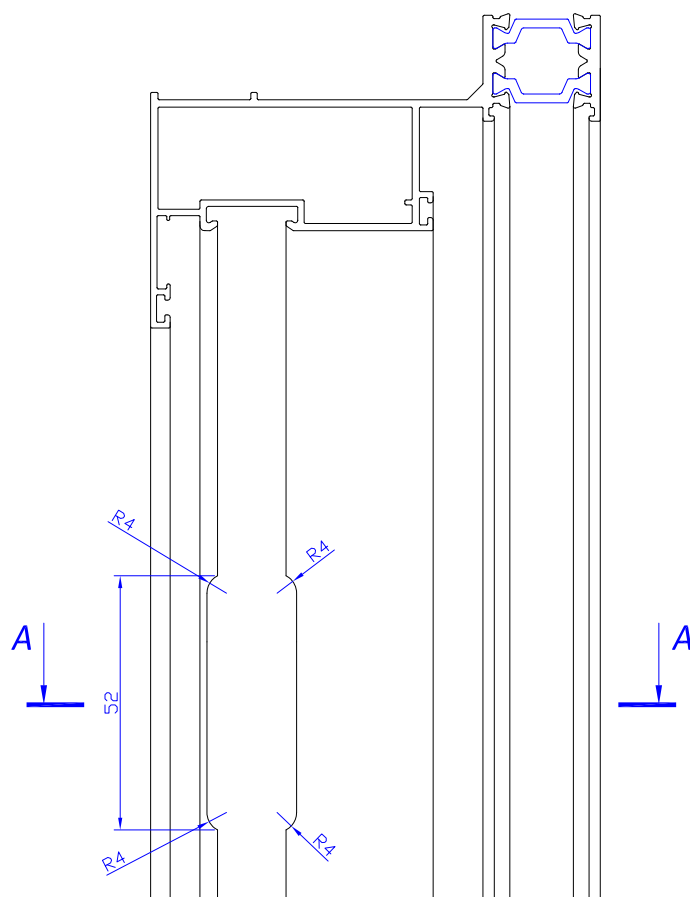




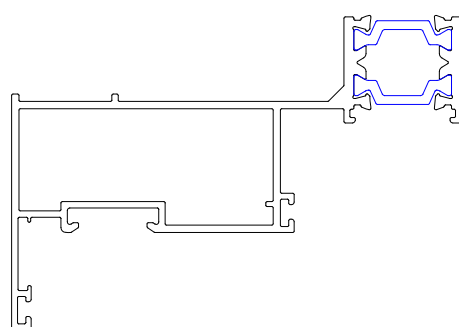
Technical drawing of a shaft with dimensions and diameters. The shaft has a total length of $L=83$. The diameter is $\varnothing 8$ for the first three holes and $\varnothing 10$ for the last three holes. The distance between the first and second hole is 60 , and the distance between the second and third hole is 43 . The distance between the fourth and fifth hole is 30 , and the distance between the fifth and sixth hole is 61 . The distance between the seventh and eighth hole is 60 , and the distance between the eighth and ninth hole is 10 . The distance between the sixth and seventh hole is $LC=112$. The shaft is shown with a cross-section view on the right.



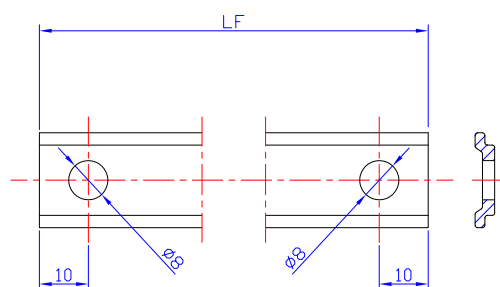
Обработка рамы 92.100.00 под установку верхнего прижима арт. 3257

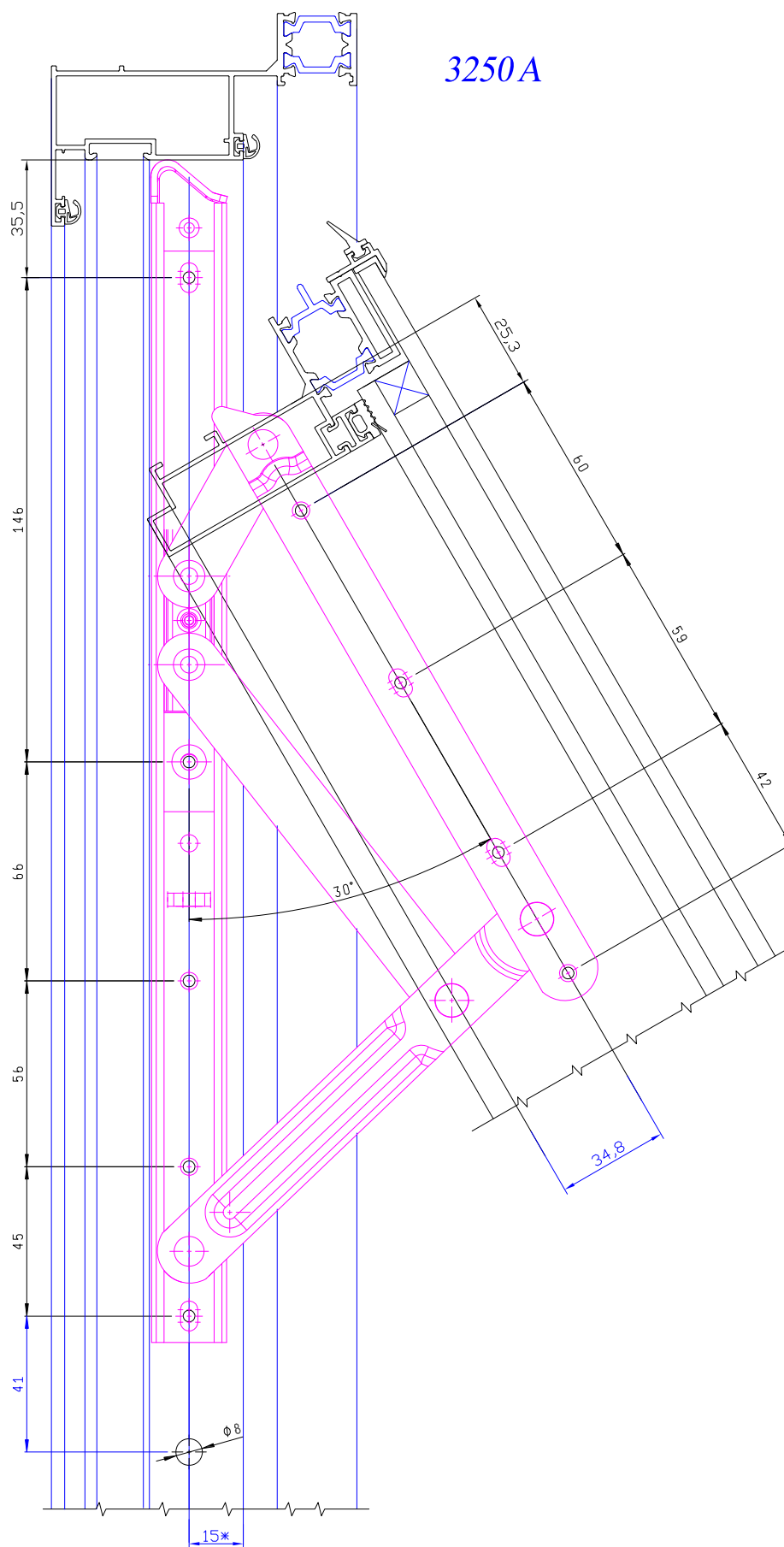


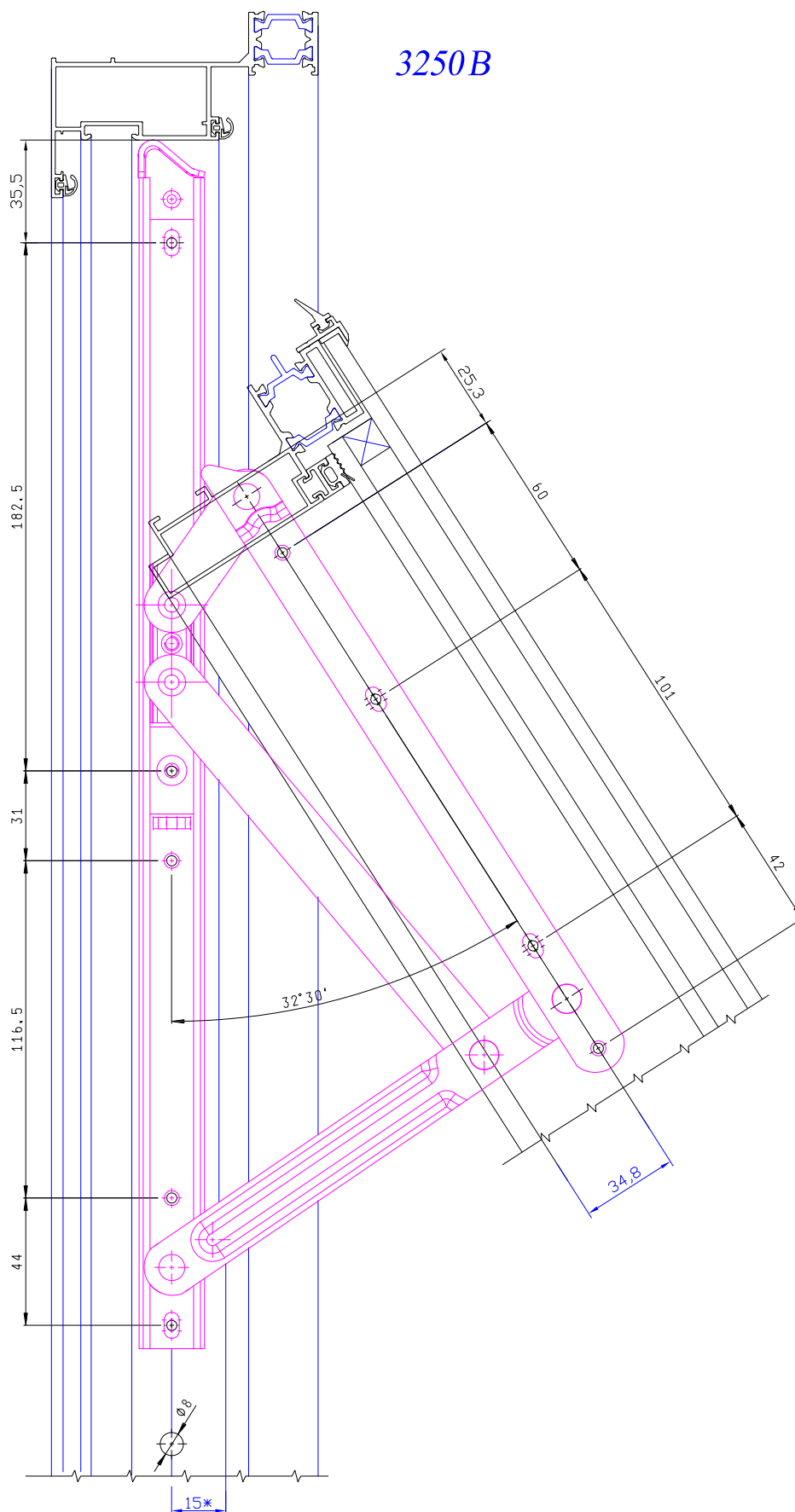
A-A

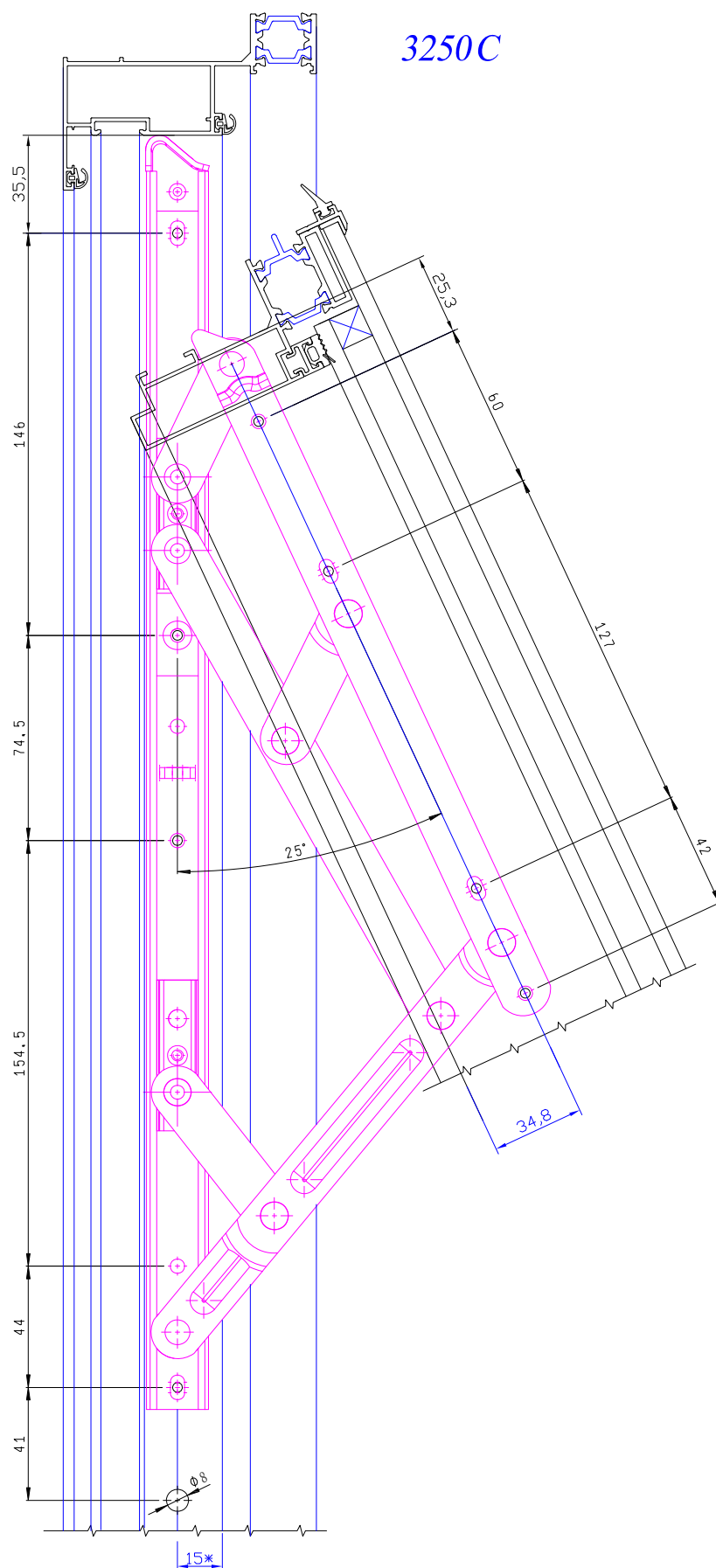


Обработка вертикальной тяги 555.02.08



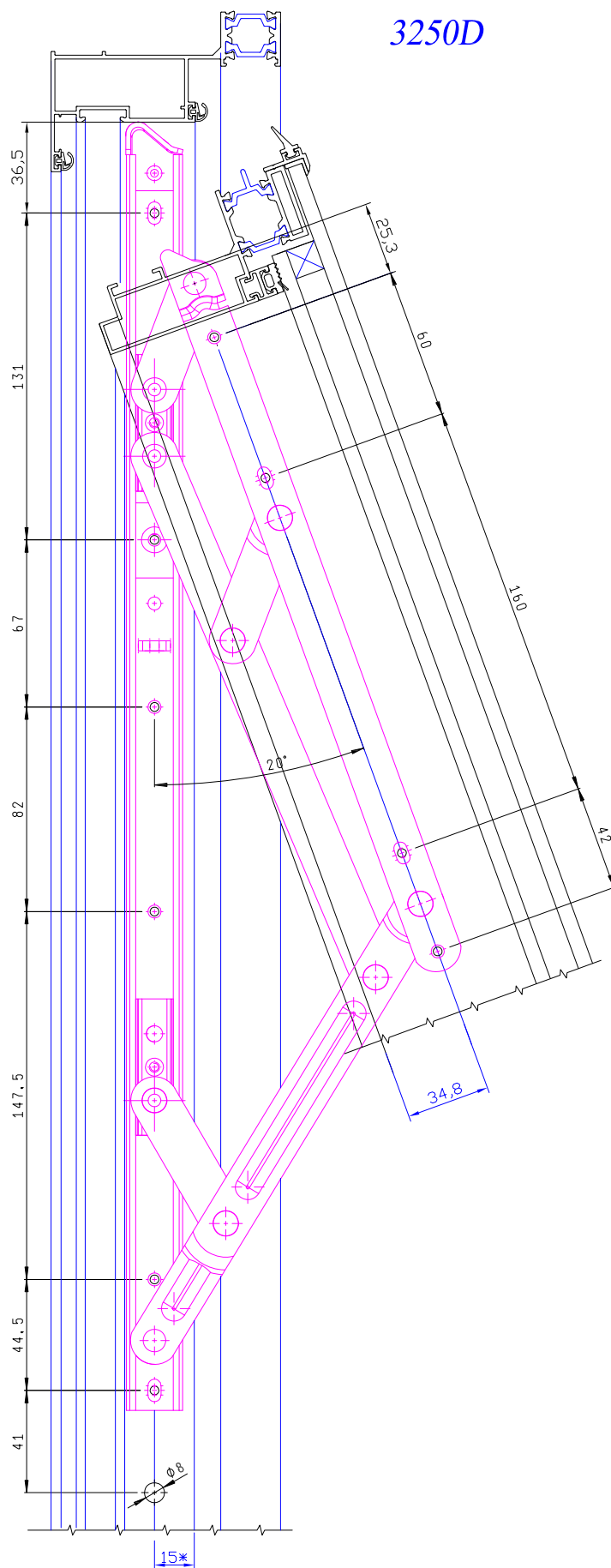


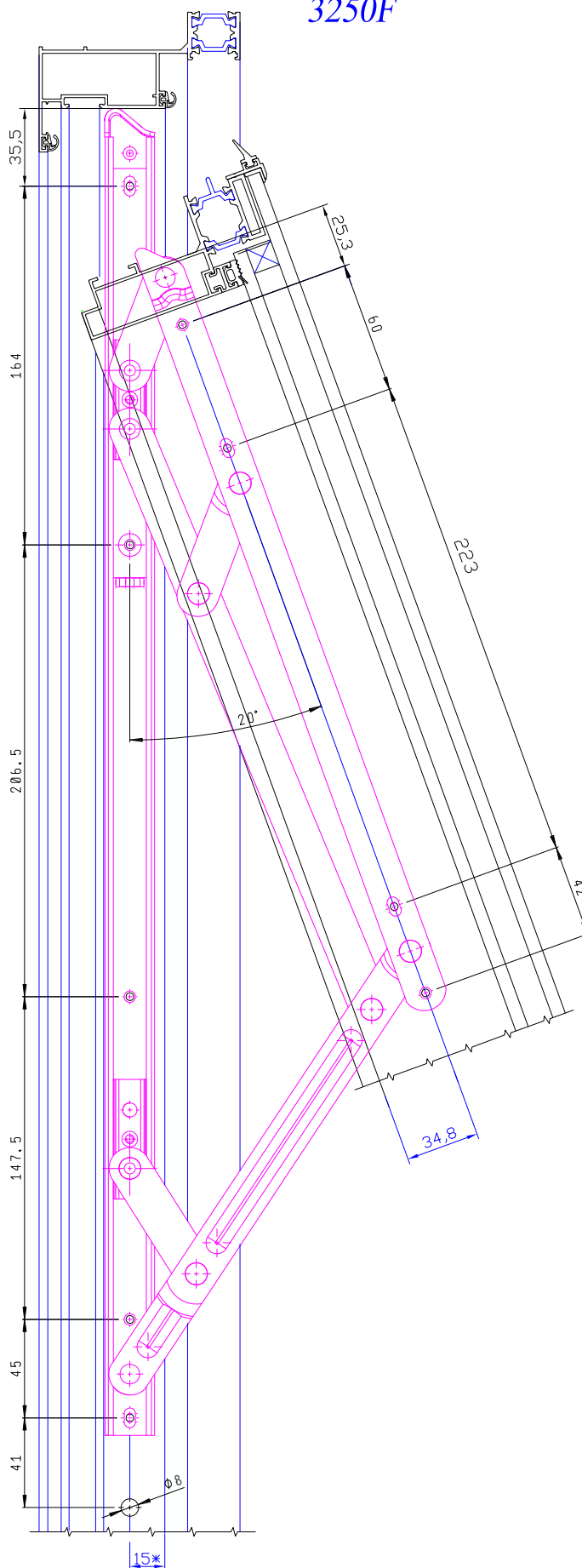


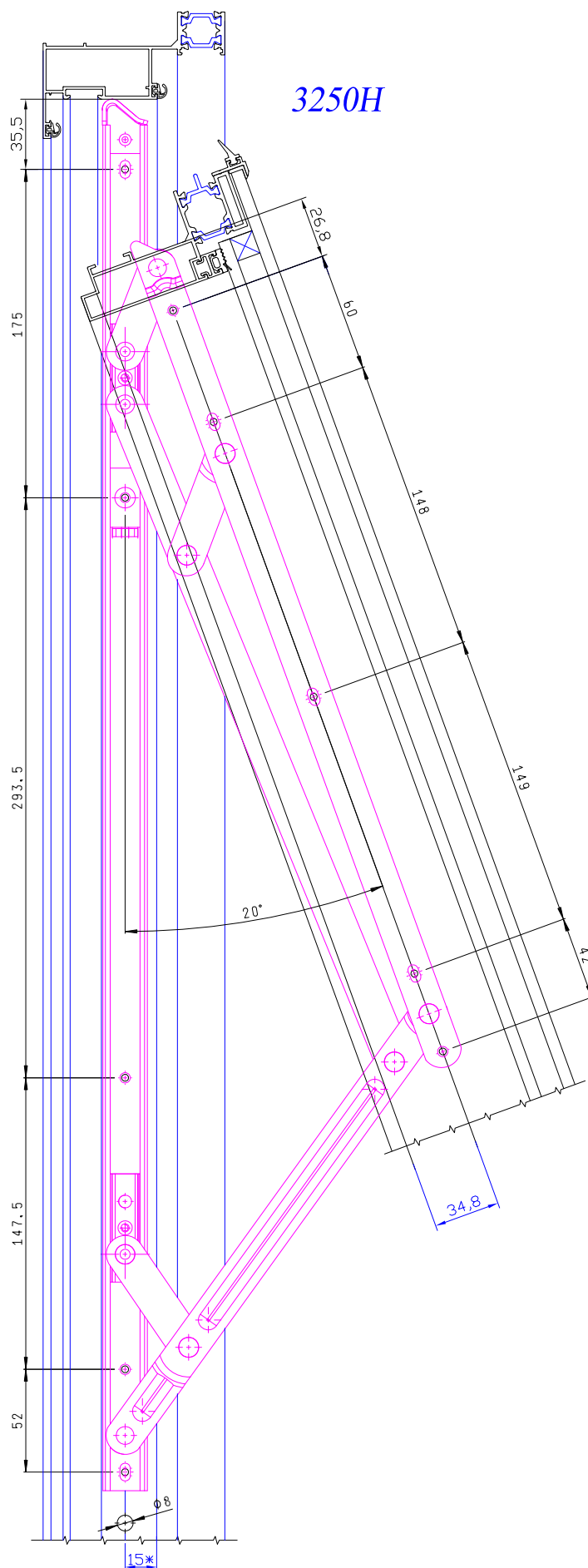


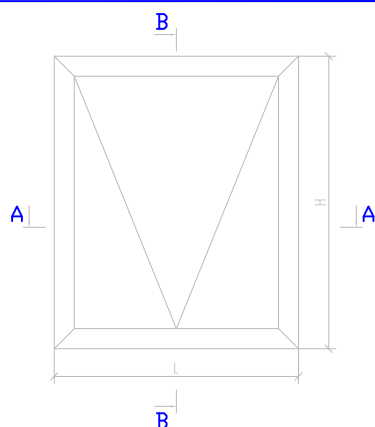


3250D



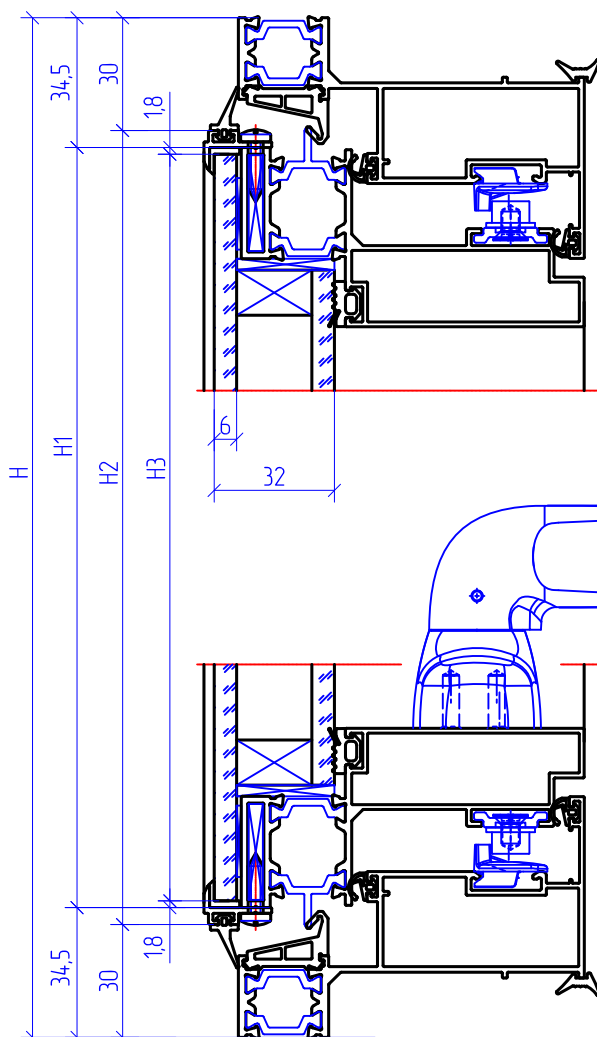




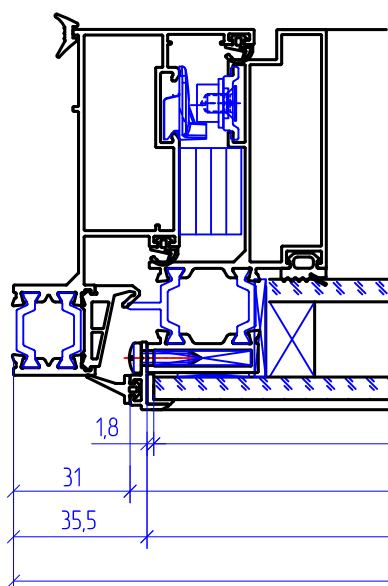


Пример расчета верхнеподвесного окна

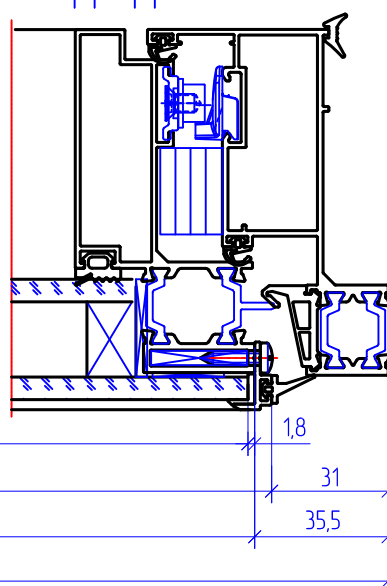
B-B



Артикул	Наименование	Эскиз	Профиль	Кол.	
92.100.00	Рама			L	2
				H	2
92.300.00	Створка			L1+L-71	2
				H1+H-69	2
555.02.08	Профиль тяги			-	
92.000.01	Штапик			L2+L-62	2
				H2+H-60	2
Комплекующие изделия					
P9-92.01	Уплотнитель резиновый		L2x2+H2x2	1	
P9-92.02	Уплотнитель резиновый		L2x2+H2x2	1	
P9-50.01	Уплотнитель резиновый		(L1-70)x2+(H1-70)x2	1	
P9-92.04M	Уплотнитель резиновый		(L-36)x2+(H-36)x2	1	
P9-65.05	Уплотнитель резиновый		(L-72)x4+(H-72)x4	1	
P9-001	Уплотнитель резиновый		(L-20)x2+(H-20)x2	1	
3М VHB G23F	Лента для структурного остекления		L3x2+H3x2	1	
26x3x100	Пластина			4	
РММ-65.03	Нагель 5x10			32	
РММ-20.1851-047	Установка закладная		4,7,8	4	
РММ-20.1851-051	Установка закладная		5,15	4	
РММ-20.2551-004	Установка закладная		4,0	4	
РТИ-008	Установка вырубкобачки			4	
Заполнение 32mm					
L3=L1-3,6; H3=H1-3,6				1	



A-A



L1 и H1 - габаритные размеры створки по ал. профилю (без учета термомоста)

Серия 92		Алрокс