

Профильные СИСТЕМЫ

ALUTECH ALT JB

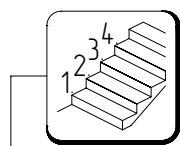
Система стеклянных ограждений
французских балконов



Содержание

Информационные пиктограммы	01.01
Описание системы	02.01
Данные для заказа	03.01
Таблица остекления	04.01
Способы монтажа	05.01
Сечения и узловые решения	06.01
Схемы обработки и сборки	07.01
Примеры расчетов типовых конструкций	08.01

Информационные пиктограммы



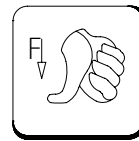
Пошагово



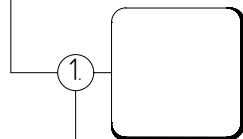
Внимание



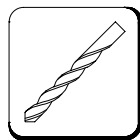
Очистить
поверхность



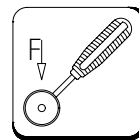
Надавить на



Зенковать

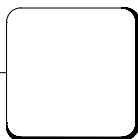


Сверлить

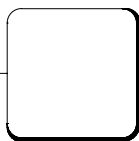


Ролик для установки
уплотнителя

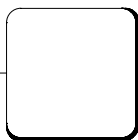
1



1.1



2

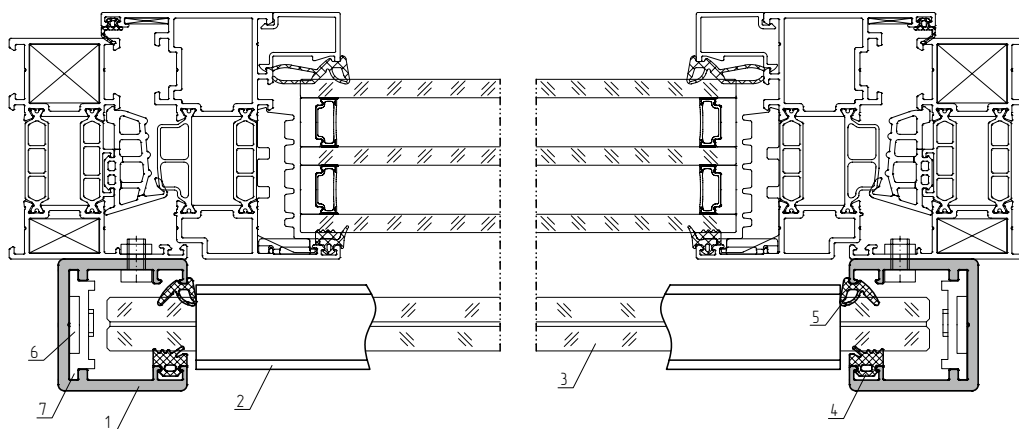


Описание системы

Система стеклянных ограждений французских балконов



Рис. 1



- 1 — профиль направляющей; 2 — U-профиль; 3 — экран-триплекс; 4 — уплотнитель резиновый EPDM;
5 — уплотнитель резиновый EPDM; 6 — уголок; 7 — заглушка

Описание системы

Наружное стеклянное ограждение (рис. 1) разработано как элемент защиты французских балконов. Разработка позволяет осуществить комплексный подход к проектированию зданий с использованием современных решений. Отличительные особенности конструкции:

- ограждение состоит из неподверженных коррозии алюминиевых профилей, нарезанных в размер, и иных комплектующих;
- геометрия элементов ограждения, а также наличие декоративных заглушек, способствуют приданию конструкциям законченного внешнего вида. В качестве защитного светопрозрачного ограждения допускается использование безопасного многослойного стекла.

Дистанция до ограждения*, м	Класс безопасного стекла
до 1,5	СМ2
свыше 1,5	СМ3

В качестве экрана рекомендуется использовать триплекс из закаленных стекол.

Торцы многослойного стекла рекомендуется защищать от проникновения атмосферной влаги с использованием герметизирующих составов согласно рекомендаций производителей заполнения.

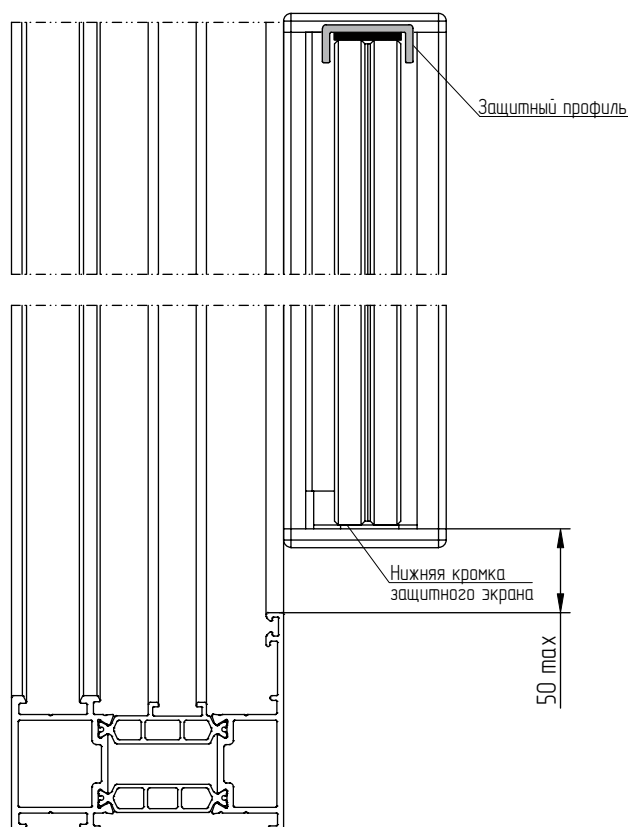


Рис. 2

Все доступные кромки многослойного стекла должны быть защищены от ударов при помощи примыкающих конструктивных элементов защитного ограждения или балконной двери с расстоянием не более 50 мм (рис. 2), либо с использованием специальных защитных профилей.

* Положение ограждения относительно расстояния, на которое беспрепятственно может перемещаться тело человека в направлении, перпендикулярном поверхности защитного ограждения.

Описание системы

Ширина защитного ограждения выбирается из расчета предельного прогиба заполнения от распределенной горизонтальной нагрузки, приложенной к его верхней кромке. Профили, защищающие верхнюю кромку, в расчет не принимаются. Прогиб не должен превышать величины $L/100$, где L — это ширина проема защитного экрана (рис. 3).

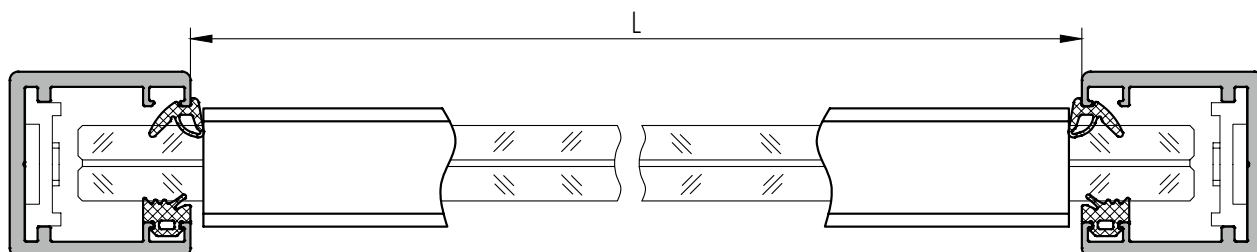


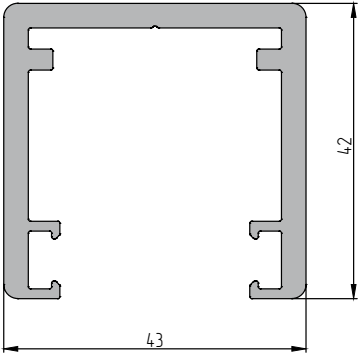
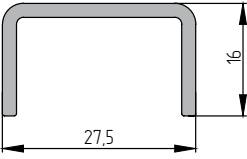
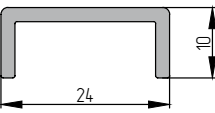
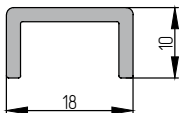
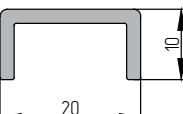

Рис. 3

Рекомендуемая ширина проема заполнения указана в таблице:

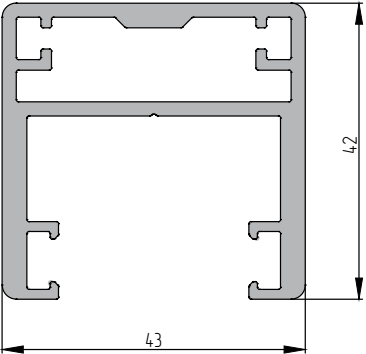
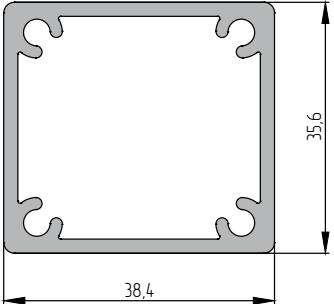
Формула многослойного стекла	Рекомендуемая максимальная ширина проема L , мм
5-0,76(1,52)-5	1500
6-0,76(1,52)-6	2000
8-0,76(1,52)-8	2500
10-0,76(1,52)-10	3000

При расчете стеклянных ограждений необходимо руководствоваться действующими в стране нормами законодательства.

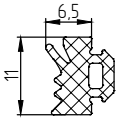
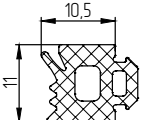
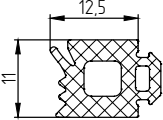
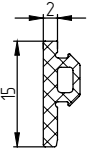
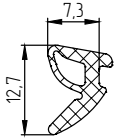
Данные для заказа

Наименование, артикул, эскиз	Цвет профиля	Код по каталогу	Масса, кг/м.п.	Длина хлыста, м.п.	Внешний периметр, мм	Момент инерции, см ⁴		Момент сопротивления, см ³		Количество в упаковке		Масса упаковки брутто, кг
						Jx	Jy	Wx	Wy	шт.	м.п.	
Профиль направляющей АУРС.115.0009 	00 RAL 9016 RAL 9006 A00-D6	10304400 10304421 10304431 103044808	1,26	6,2	298	-	-	-	-	4	24,8	31,3
U-профиль АУРС.115.0010 	00 RAL 9016 RAL 9006 A00-D6	10304700 10304721 10304731 103047808	0,29	6,2	111	-	-	-	-	8	49,6	14,4
U-профиль АУРС.115.0014 	00 RAL 9016 RAL 9006 A00-D6	10304800 10304821 10304831 103048808	0,22	6,2	82,4	-	-	-	-	12	74,4	16,0
U-профиль АУРС.115.0015 	00 RAL 9016 RAL 9006 A00-D6	10304900 10304921 10304931 103049808	0,18	6,2	70,4	-	-	-	-	12	74,4	13,6
U-профиль АУРС.115.0016 	00 RAL 9016 RAL 9006 A00-D6	10305000 10305021 10305031 103050808	0,19	6,2	71,5	-	-	-	-	12	74,4	14,4
U-профиль АУРС.115.0017 	00 RAL 9016 RAL 9006 A00-D6	10305100 10305121 10305131 103051808	0,24	6,2	87,5	-	-	-	-	12	74,4	17,6

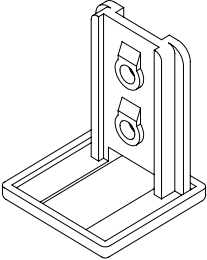
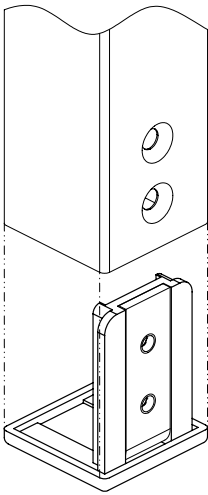
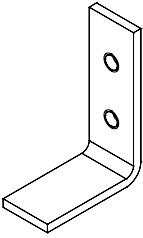
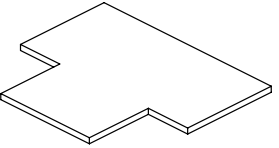
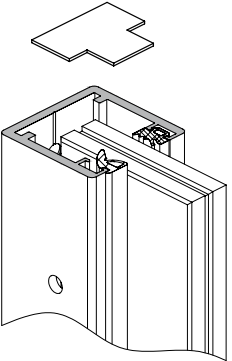
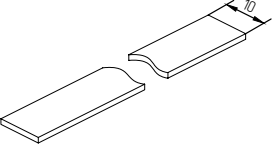
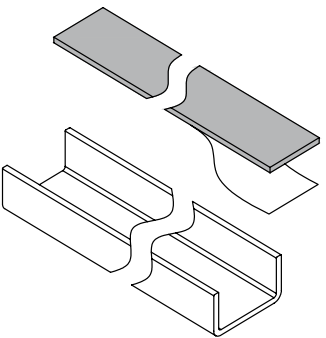
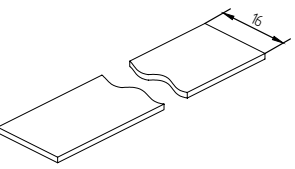
Данные для заказа

Наименование, артикул, эскиз	Цвет профиля	Код по каталогу	Масса, кг/м.п.	Длина хлыста, м.п.	Внешний периметр, мм	Момент инерции, см ⁴		Момент сопротивления, см ³		Количество в упаковке		Масса упаковки брутто, кг
						Jx	Jy	Wx	Wy	шт.	м.п.	
<p>Профиль направляющей АУРС.115.0018</p> 	00 RAL 9016 RAL 9006 A00-D6	10305200 10305221 10305231 103052808	1,26	6,2	259,5	-	-	-	-	4	24,8	38,5
<p>Профиль усилителя АУРС.С43.0706</p> 	00	10453500	0,924	3,25	145,4	-	-	-	-	4	13	12,0


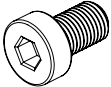

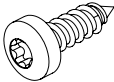
Данные для заказа

Наименование, артикул, эскиз	Цвет	Код по каталогу	Масса, кг/м.п.	Количество в упаковке, м.п.	Масса упаковки брутто, кг
Уплотнитель резиновый EPDM FRK15 	-	11215200	0,078	200	16,8
Уплотнитель резиновый EPDM FRK17 	-	11215400	0,083	150	17,2
Уплотнитель резиновый EPDM FRK18 	-	11215500	0,092	125	17,4
Уплотнитель резиновый EPDM FRK127 	-	11316600	0,055	250	15,6
Уплотнитель резиновый EPDM FRK191 	-	10830300	0,067	125	9

Данные для заказа

Наименование, артикул, эскиз	Цвет	Код по каталогу	Масса, кг	Единица измерения	Кол-во в упаковке	Масса упаковки брутто, кг	Применение
<p>Заглушка АУРС.115.0906</p> 	10 (Черный) 03 (Серый)	10304500 10304503	0,019	шт	20	0,36	
<p>Уголок АУРС.115.0907</p> 	-	10304600	0,03	шт	20	0,8	
<p>Пакладка АУРС.115.0908</p> 	-	10314700	0,0017	шт	20	0,03	
<p>Лента клейкая двухсторонняя OSAT10</p> 	-	10314800	0,014	мл	16,5	0,237	
<p>Лента клейкая двухсторонняя OSAT16</p> 	-	10314900	0,022	мл	16,5	0,377	

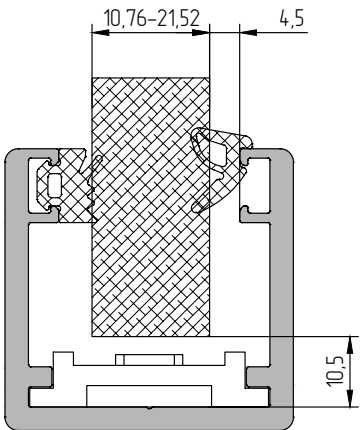

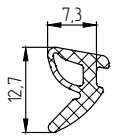
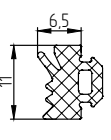
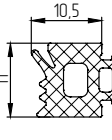
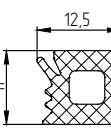
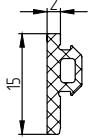
Данные для заказа

Наименование, эскиз	Артикул по каталогу	Коммерческий артикул	Цвет	Код по каталогу	Масса, кг/100 шт	Единица измерения	Количество в упаковке	Масса упаковки брутто, кг
Гайка 	M6DIN562	M6-A2DIN562	-	18121000	0,19	100 шт	1	0,22
Винт 	M6x10DIN7984	M6x10-A2DIN7984	-	18121100	0,36	100 шт	1	0,39
Винт 	M6x10DIN7991	M6x10-A2DIN7991	-	18112600	0,31	100 шт	1	0,34
Винт самонарезающий 	3,9x13DIN7981	3,9x13-A2ISO14585	-	18100600	0,140	100 шт	1	0,170
	3,9x38DIN7981	3,9x38-A2ISO14585	-	18102400	0,248	100 шт	1	0,278



Крепеж выполнен из аустенитной нержавеющей стали класса А2.

Таблица остекления

Система профилей		Внутренний уплотнитель	Толщина заполнения, мм	Наружный уплотнитель	U - профиль	Лента клейкая двухсторонняя
<p>Профиль направляющей АУРС.115.0009</p>  <p>AYPC.115.0906 AYPC.115.0907</p>		<p>FRK191</p> 	10,76-11,52	FRK18	AYPC.115.0015	DSAT10
			12,76-13,52	FRK17	AYPC.115.0016	DSAT10
			16,76-17,52	FRK15	AYPC.115.0014	DSAT16
			20,76-21,52	FRK127	AYPC.115.0017 AYPC.115.0010	DSAT16
Уплотнители	Внутренний уплотнитель	Наружный уплотнитель				
						
Артикул	FRK191	FRK15	FRK17	FRK18	FRK127	

Данные, приведенные в таблице, являются справочными, их значения не являются единственно верными и предназначены для предварительных расчетов. При практическом использовании этих данных требуется проводить проверку правильности исходя из действительных параметров: точность изготовления заполнения (допуски); точность изготовления уплотнителей (допуски); условия установки уплотнителей и сборки конструкции; допуск профиля штапика и допуск на сборку комбинированного профиля. Для правильного функционирования конструкции уплотнитель необходимо устанавливать с натягом.

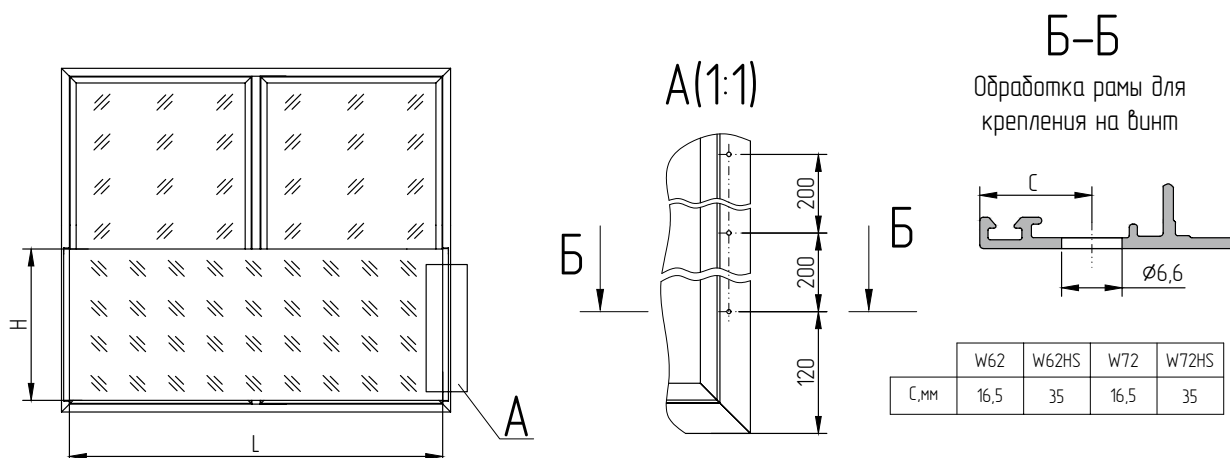
Таблица остекления

Система профилей	Внутренний уплотнитель	Толщина заполнения, мм	Наружный уплотнитель	U – профиль	Лента клейкая двухсторонняя
<p>Профиль направляющей AYPC.115.0018</p> <p>10,76-21,52 4,5</p> <p>AYPC.115.0906 AYPC.115.0907</p> <p>FRK191</p>		10,76-11,52	FRK18	AYPC.115.0015	DSAT10
		12,76-13,52	FRK17	AYPC.115.0016	DSAT10
		16,76-17,52	FRK15	AYPC.115.0014	DSAT16
		20,76-21,52	FRK127	AYPC.115.0017 AYPC.115.0010	DSAT16
	Внутренний уплотнитель	Наружный уплотнитель			
Уплотнители					
Артикул	FRK191	FRK15	FRK17	FRK18	FRK127

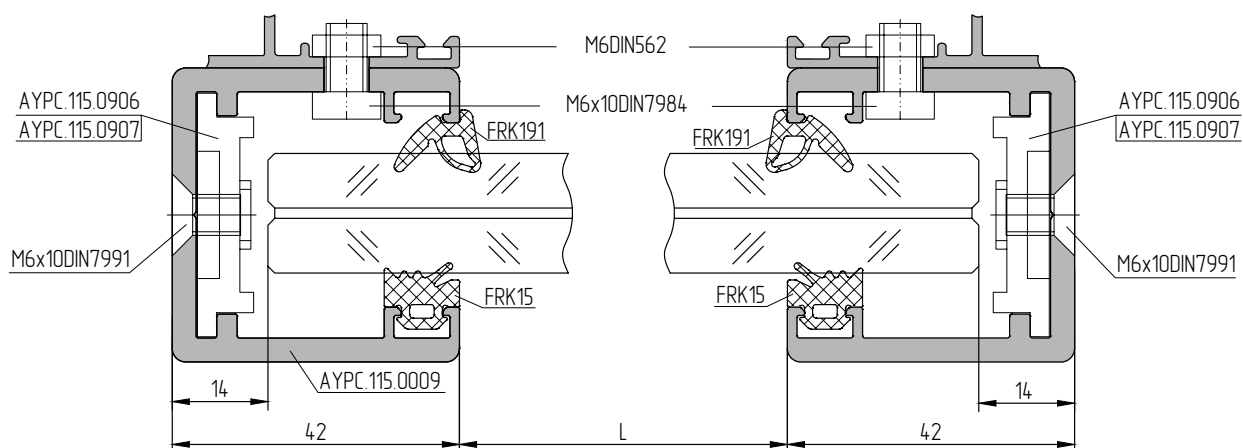
Данные, приведенные в таблице, являются справочными, их значения не являются единственно верными и предназначены для предварительных расчетов. При практическом использовании этих данных требуется проводить проверку правильности исходя из действительных параметров: точность изготовления заполнения (допуски); точность изготовления уплотнителей (допуски); условия установки уплотнителей и сборки конструкции; допуск профиля штапика и допуск на сборку комбинированного профиля. Для правильного функционирования конструкции уплотнитель необходимо устанавливать с натягом.

Способы монтажа

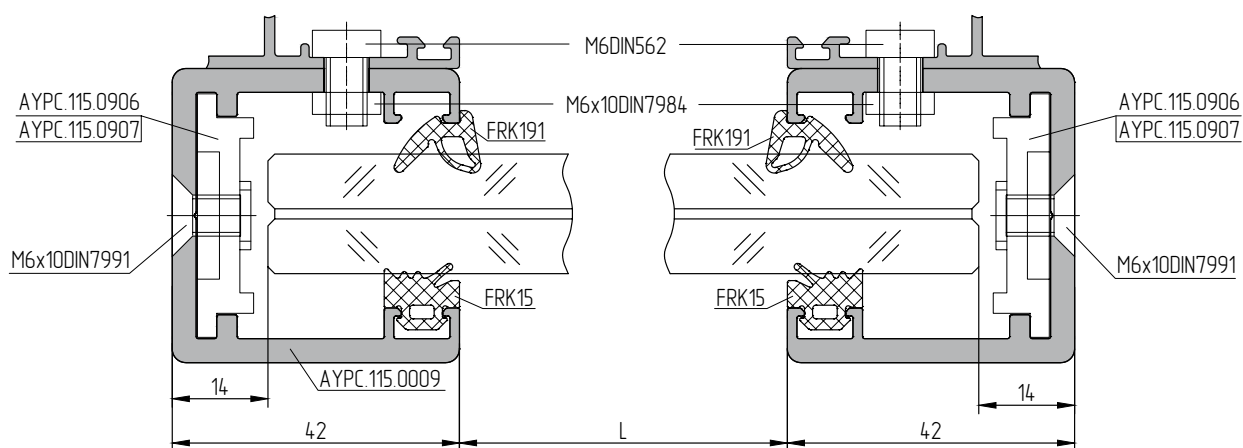
Накладной монтаж



Накладной монтаж, тип крепления «Гайка-винт»



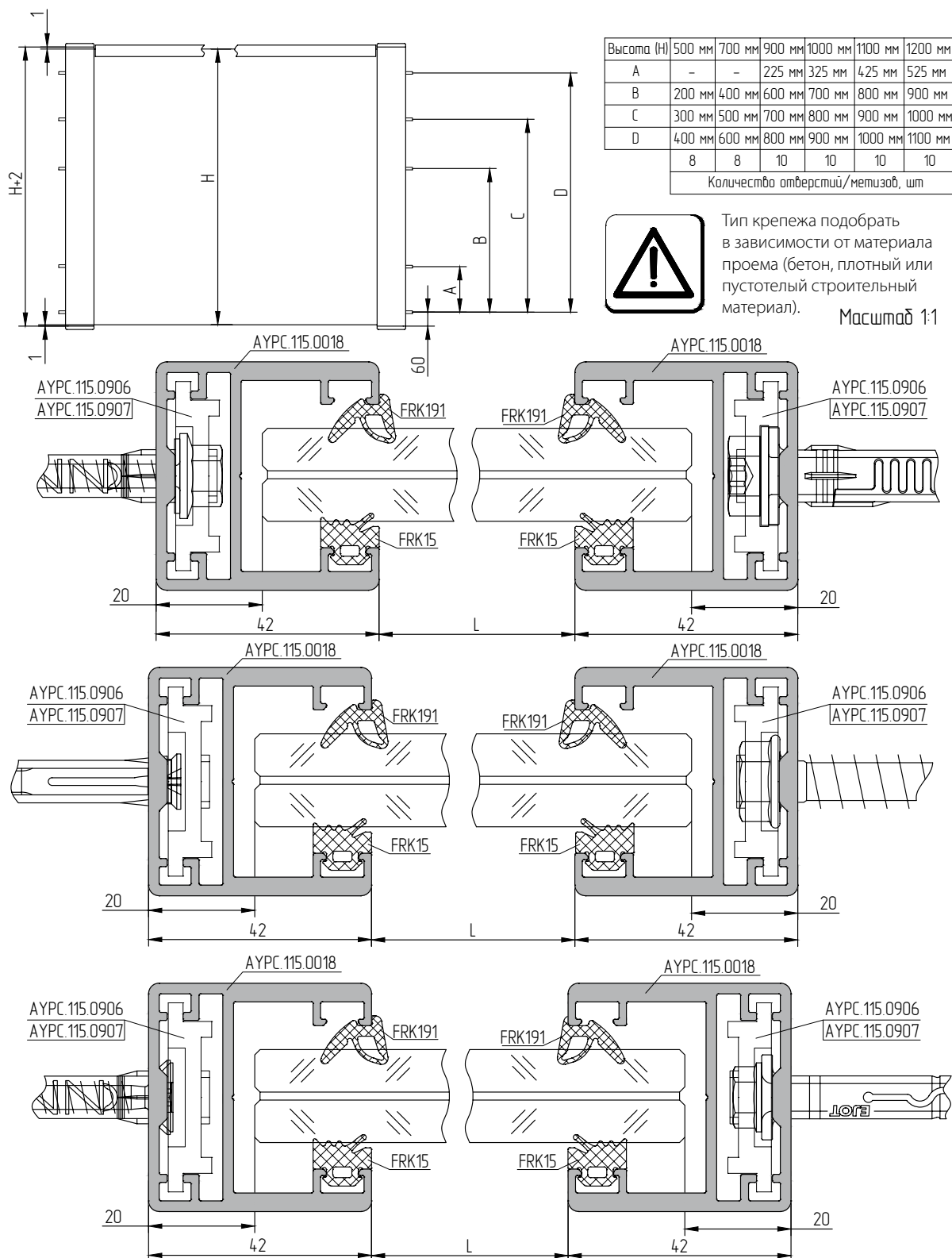
Накладной монтаж, тип крепления «Винт-гайка»



Высота установки верхней горизонтали ограждения от поверхности «чистого» пола — не менее 1200 мм. Рекомендуемая максимальная ширина проема заполнения (L) указана в таблице (см. 02.02.03).

Способы монтажа

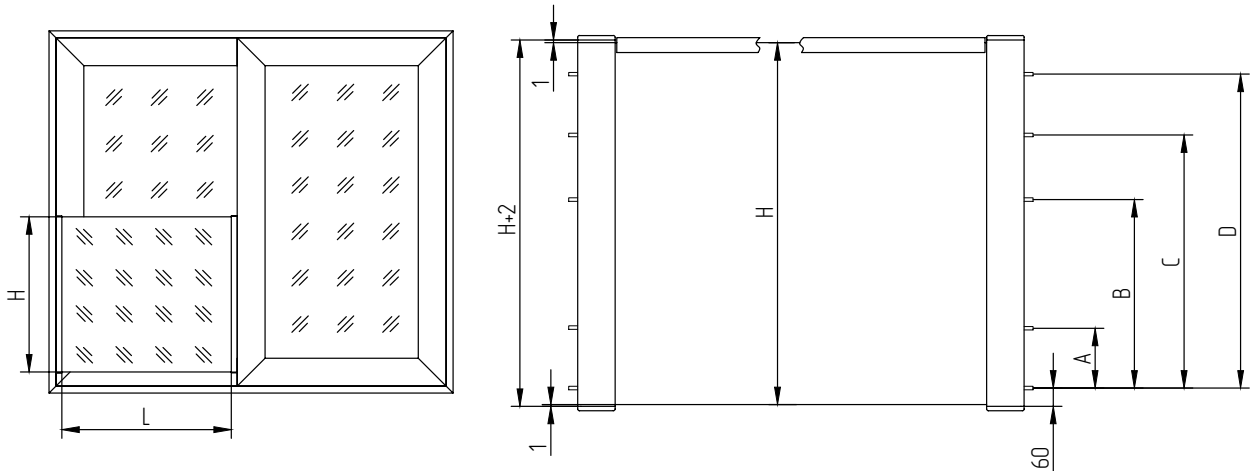
Монтаж ограждения в проем



Высота установки верхней горизонтали ограждения от поверхности «чистого» пола — не менее 1200 мм. Рекомендуемая максимальная ширина проема заполнения (L) указана в таблице (см. 02.02.03). Количество отверстий и крепежа определяется по схеме обработки профиля направляющей AYPC.115.0018, указанной выше.

Способы монтажа

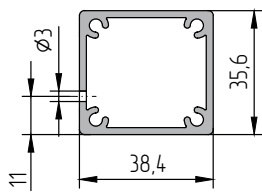
Монтаж ограждения на систему ALT SL160



Обработка профилей для монтажа ограждения на систему ALT SL160

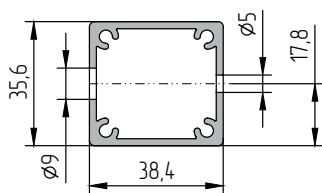
Высота (H)	500 мм	700 мм	900 мм	1000 мм	1100 мм	1200 мм
A	-	-	225 мм	325 мм	425 мм	525 мм
B	200 мм	400 мм	600 мм	700 мм	800 мм	900 мм
C	300 мм	500 мм	700 мм	800 мм	900 мм	1000 мм
D	400 мм	600 мм	800 мм	900 мм	1000 мм	1100 мм
	8	8	10	10	10	10
Количество отверстий/метизоб, шт						

Профиль усилителя
AYPC.C43.0706

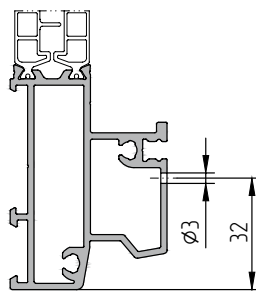


Профиль усилителя
AYPC.C43.0706

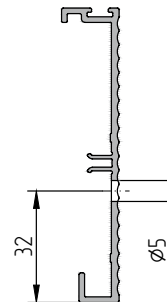
Обрабатывать со смещением в 30 мм относительно предыдущей обработки



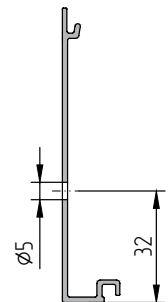
Профиль рамы
AYPC.SL160.0101



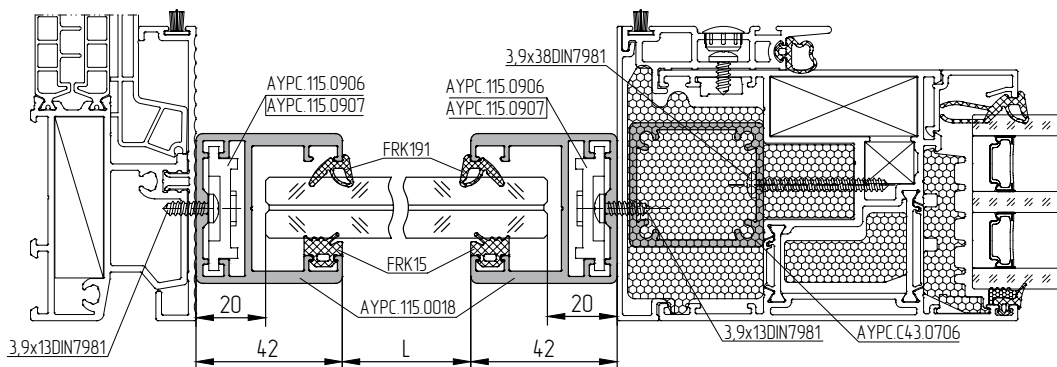
Профиль порога
AYPC.SL160.0810



Профиль крышки створки
AYPC.SL160.0802



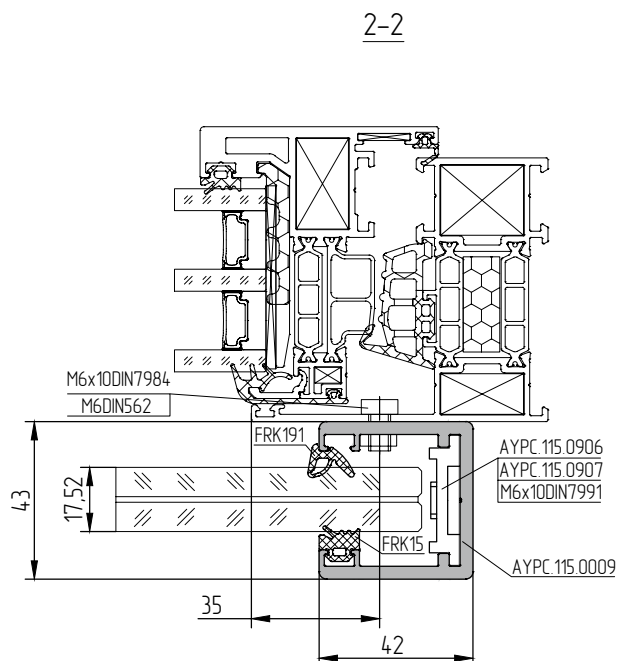
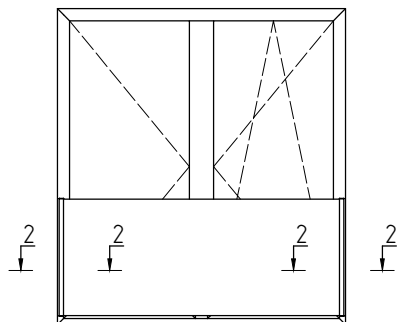
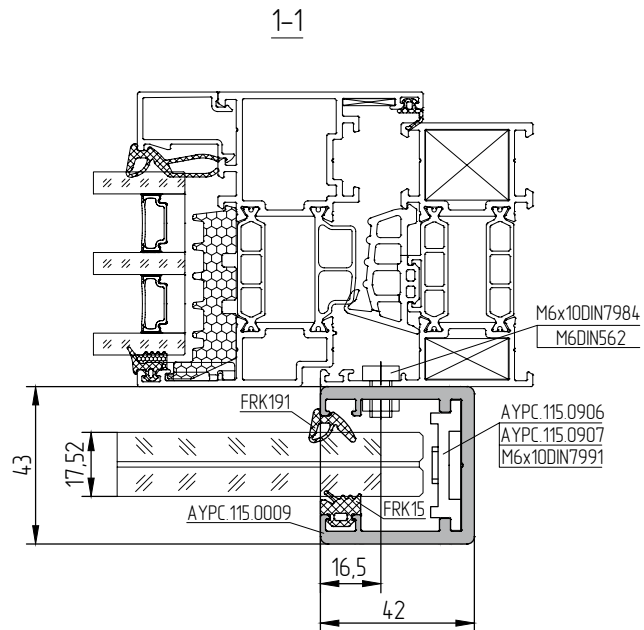
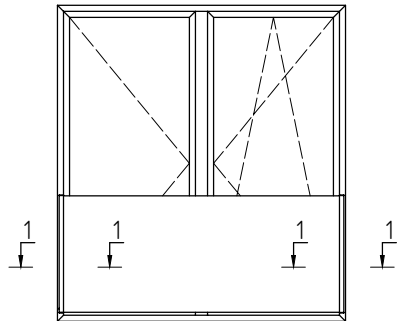
Масштаб 1:2



Высота установки верхней горизонтали ограждения от поверхности «чистого» пола — не менее 1200 мм. Рекомендуемая максимальная ширина проема заполнения (L) указана в таблице (см. 02.02.03). Количество отверстий и крепежа определяется по схеме обработки профиля направляющей AYPC.115.0018, указанной выше.

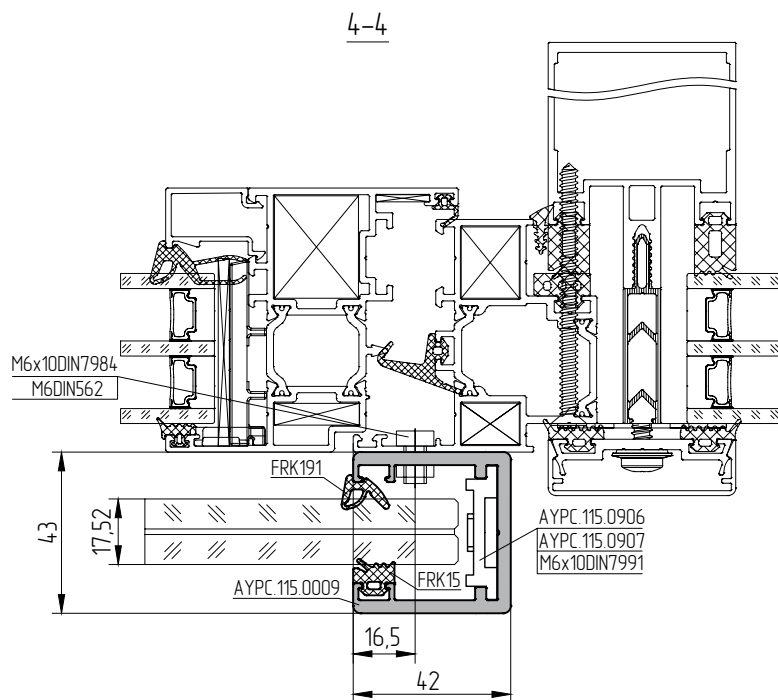
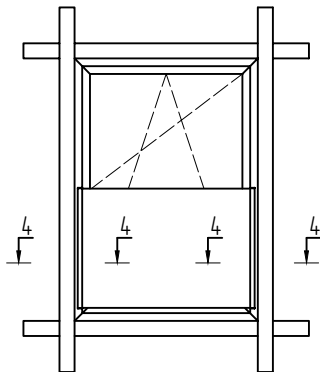
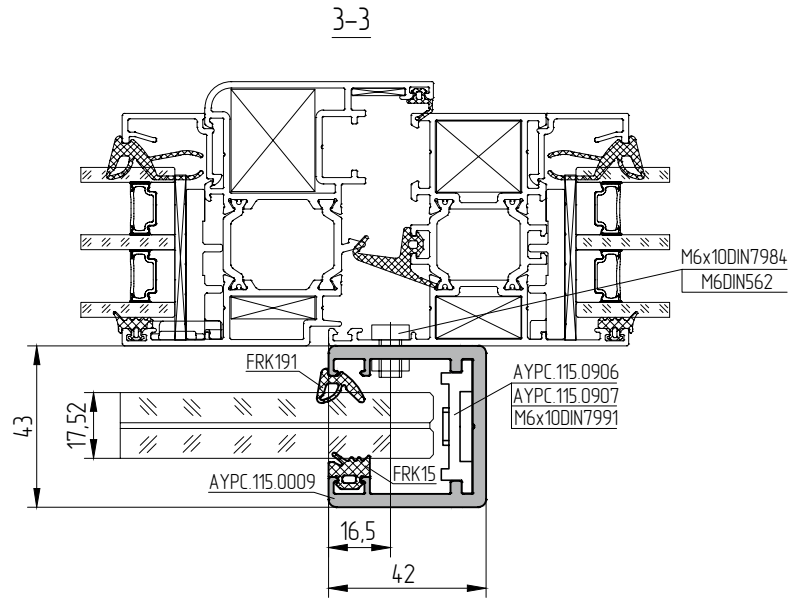
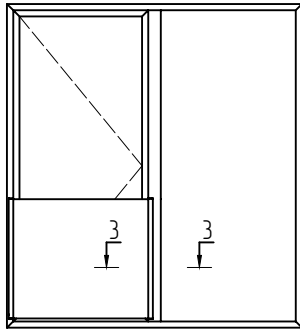
Сечения и узловые решения

Масштаб 1:2



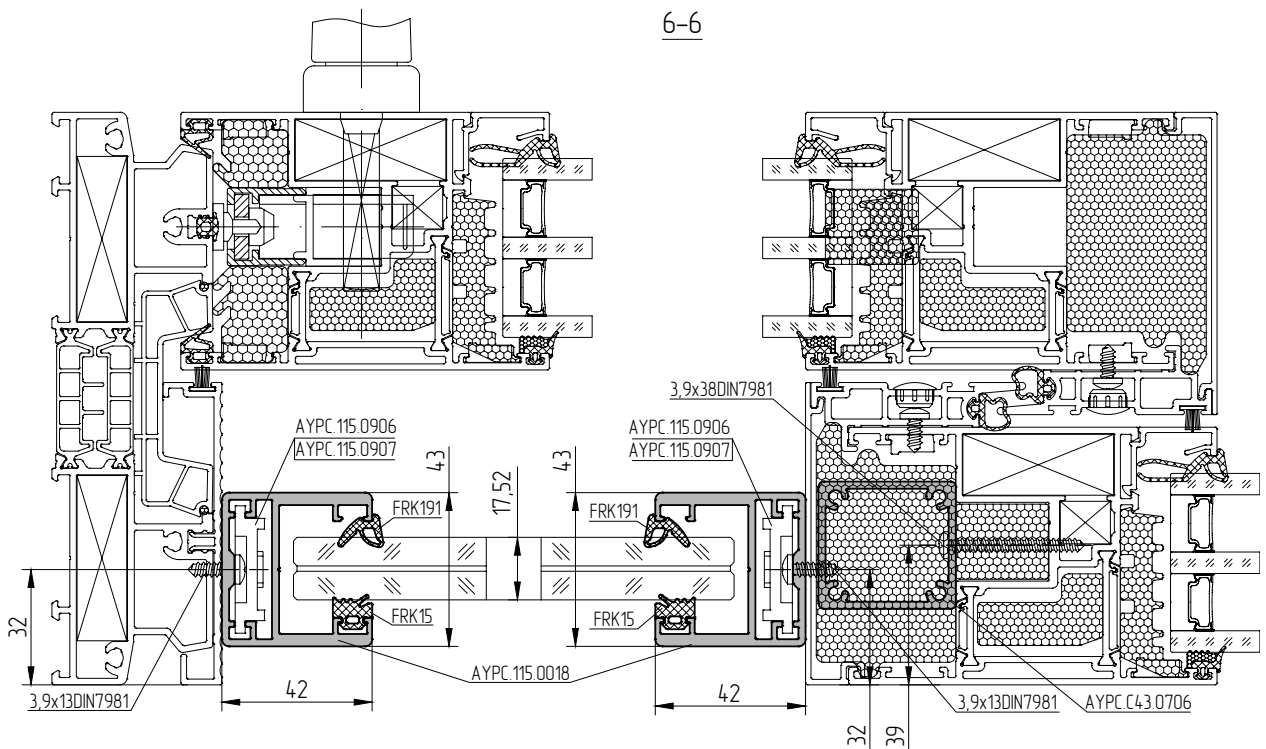
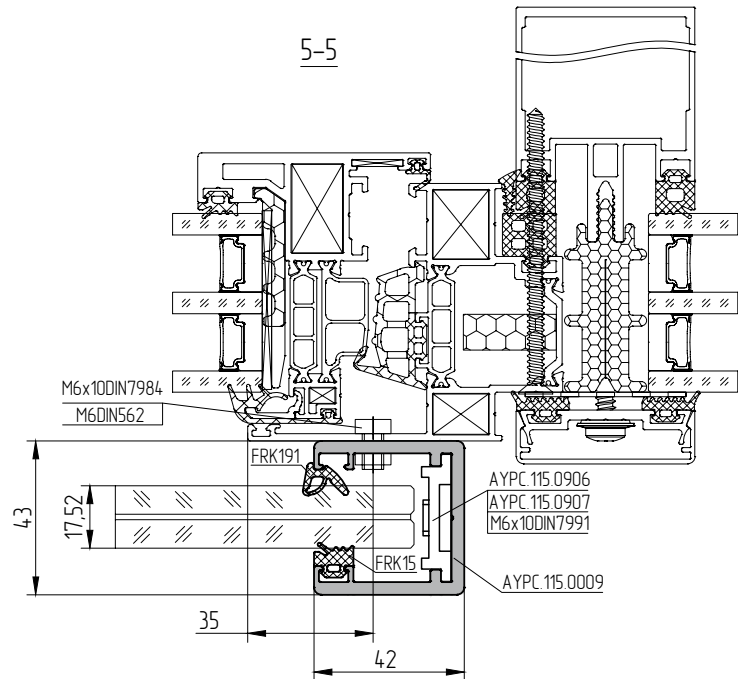
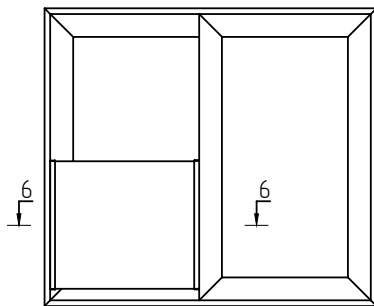
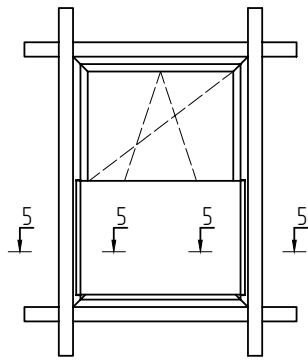
Сечения и узловые решения

Масштаб 1:2



Сечения и узловые решения

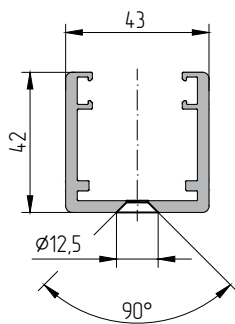
Масштаб 1:2



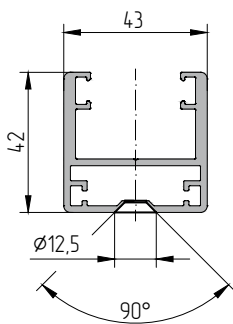
Схемы обработки и сборки

1

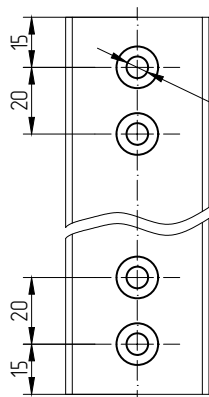
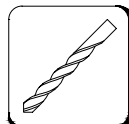
Обработка профилей направляющих
AYPC.115.0009 и AYPC.115.0018



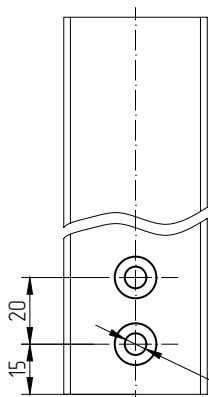
AYPC.115.0009



AYPC.115.0018



$\varnothing 6.5$
4 отв.



$\varnothing 6.5$
2 отв.

Установка заглушки AYPC.115.0906
и уголка AYPC.115.0907 снизу

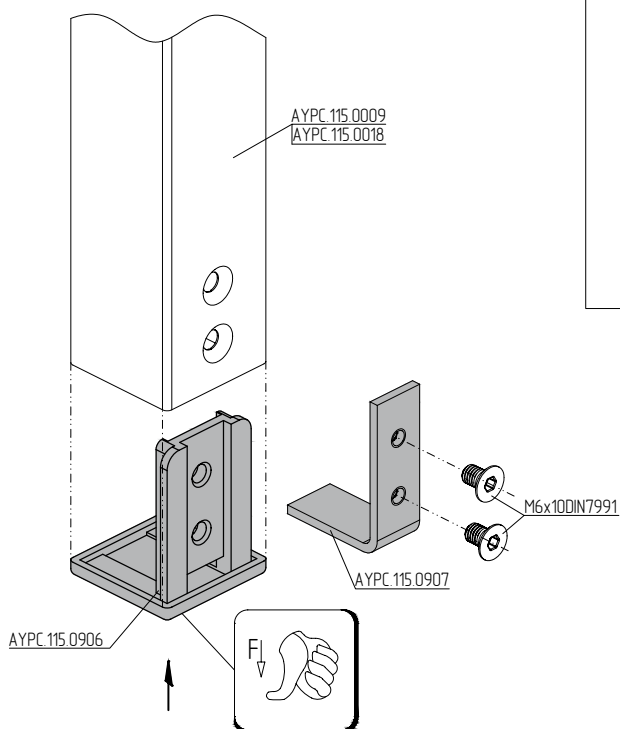
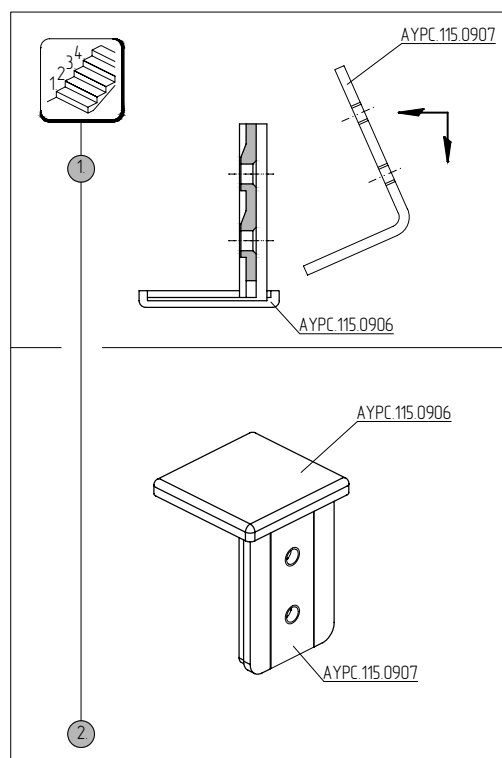


Схема подсорки заглушки AYPC.115.0906
с уголком AYPC.115.0907



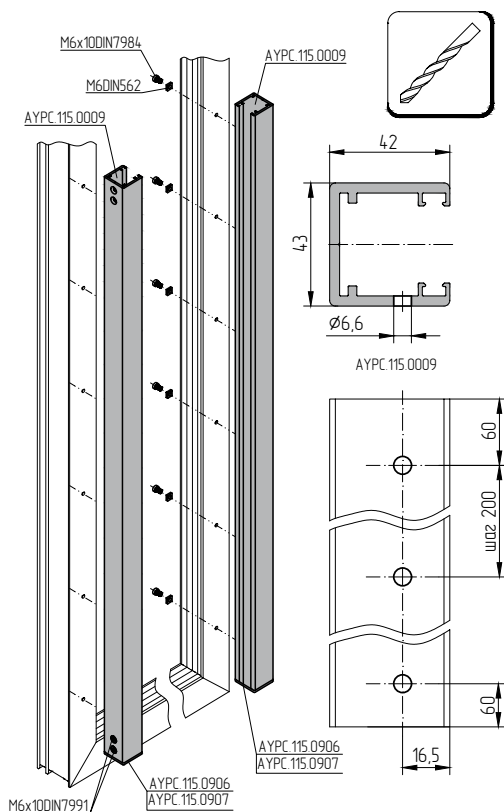
Схемы обработки и сборки

2

Обработка и установка профилей направляющих АУРС.115.0009 и АУРС.115.0018

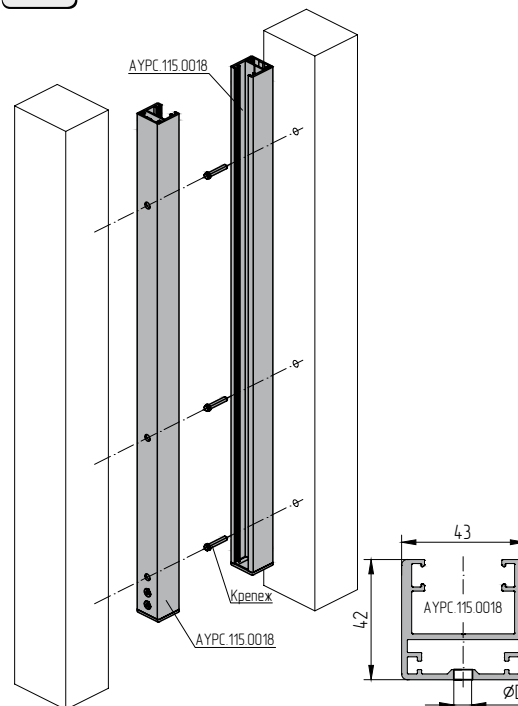
2a

Накладной монтаж



2b

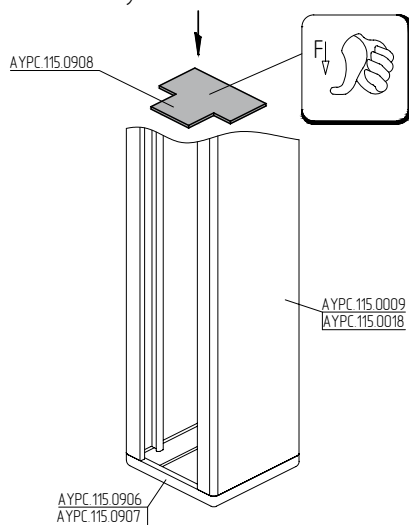
Установка в проем



Количество отверстий и расстояние между ними (см. 05.05.02). Размер отверстия (ØD) определяется в зависимости от типа крепежа (см. 05.05.02).

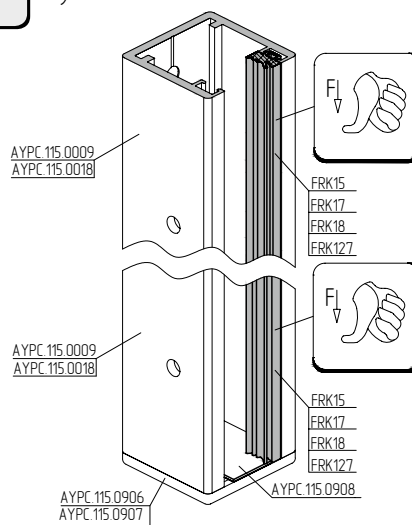
3

Установка прокладки АУРС.115.0908 снизу



4

Установка наружного уплотнителя



Операция аналогична как для профиля АУРС.115.0009, так и для профиля АУРС.115.0018



Операция аналогична как для профиля АУРС.115.0009, так и для профиля АУРС.115.0018

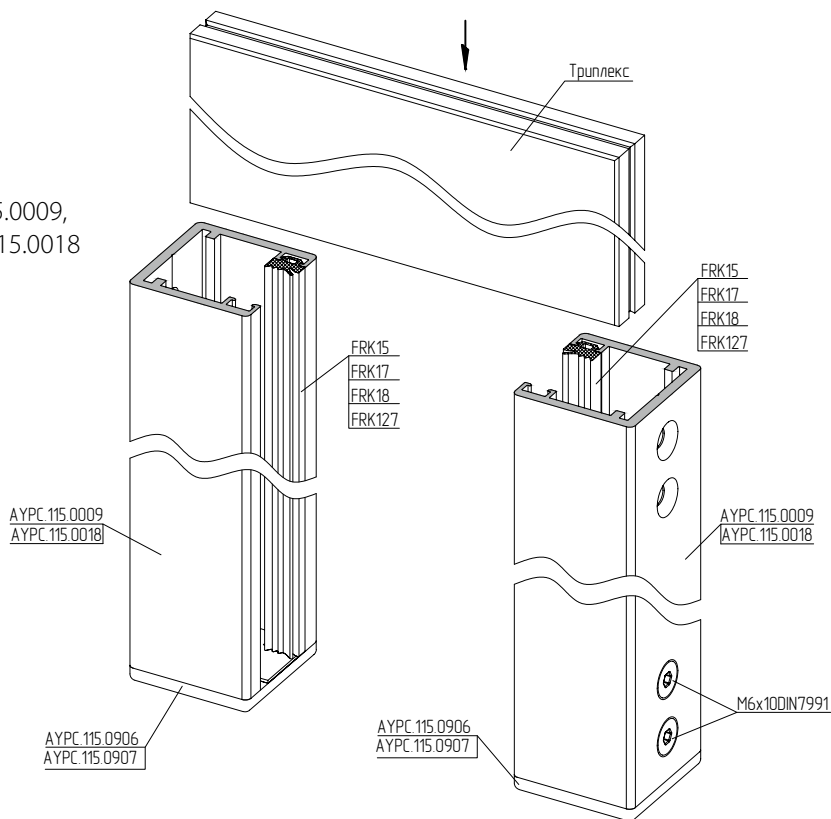
Схемы обработки и сборки

5

Установка триплекса

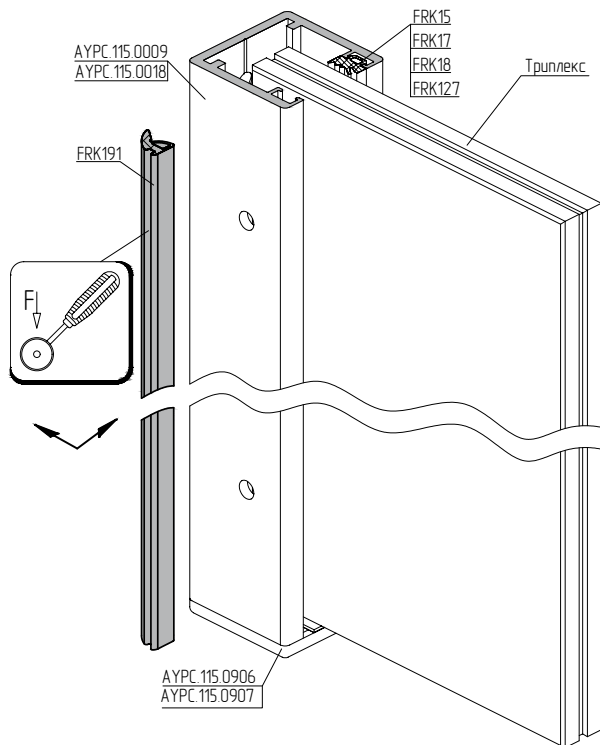


Операция аналогична как для профиля АУРС.115.0009, так и для профиля АУРС.115.0018



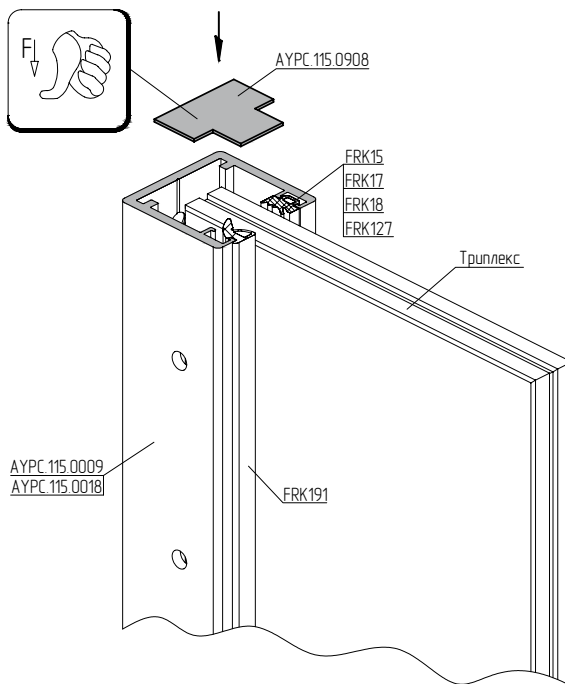
6

Установка уплотнителя со стороны помещения



7

Установка прокладки АУРС.115.0908 сверху



Операция аналогична как для профиля АУРС.115.0009, так и для профиля АУРС.115.0018

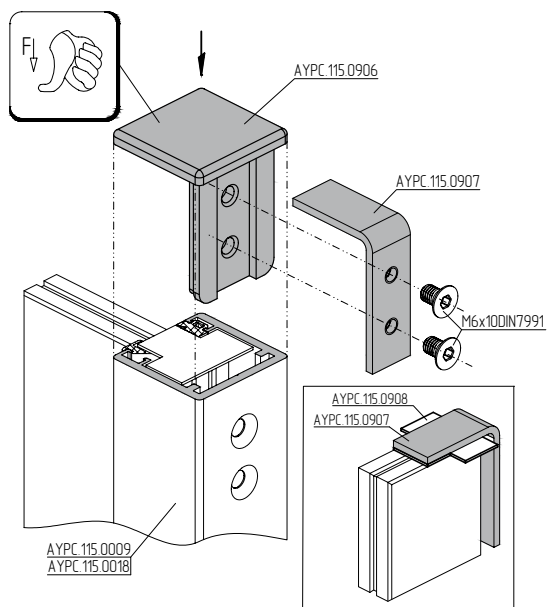


Операция аналогична как для профиля АУРС.115.0009, так и для профиля АУРС.115.0018

Схемы обработки и сборки

8

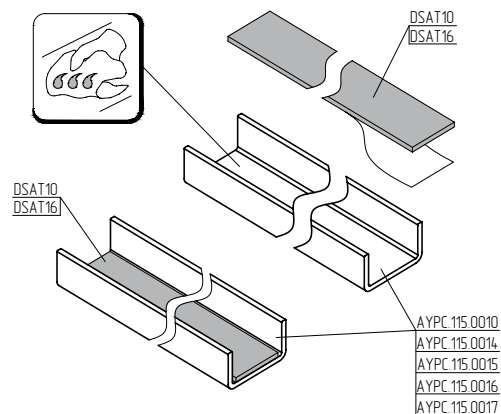
Установка заглушки АУРС.115.0906 и уголка АУРС.115.0907 сверху



При установке заглушки совместно с уголком, в профиль направляющей АУРС.115.0018, винты М6х10DIN7991 не использовать.

9

Приклейка двухсторонней ленты DSAT10/DSAT16 к торцевому профилю



1. Обезжирить поверхность торцевого профиля.
2. Отклеить защитную пленку с двухсторонней ленты.
3. Приклеить ленту на торцевой профиль.
4. Обрезать ленту заподлицо с торцами профиля.

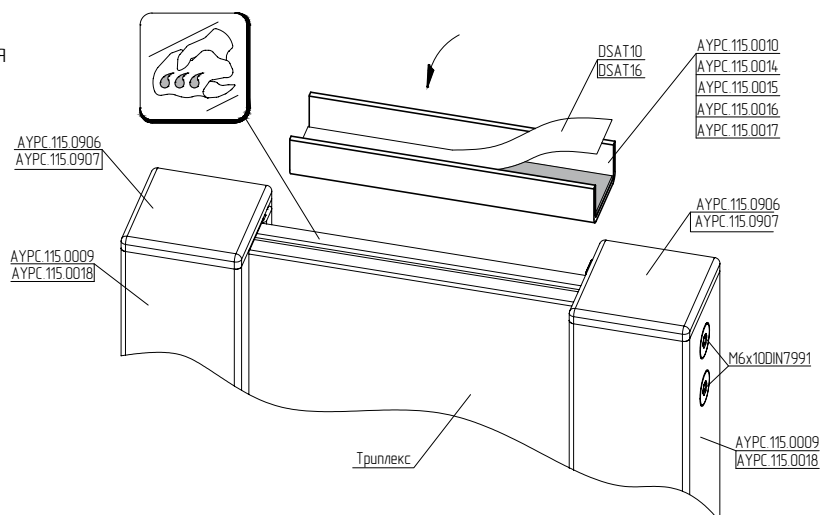


Операция аналогична как для профиля АУРС.115.0009, так и для профиля АУРС.115.0018

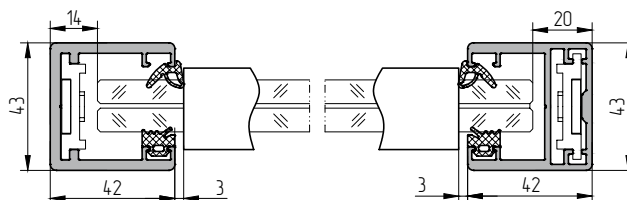
10

Приклейка торцевого профиля на двухстороннюю ленту

1. Обезжирить поверхность торцевого профиля.
2. Отклеить защитную пленку с двухсторонней ленты.
3. Приклеить ленту на торцевой профиль, соблюдая зазоры в 3 мм с каждой стороны.

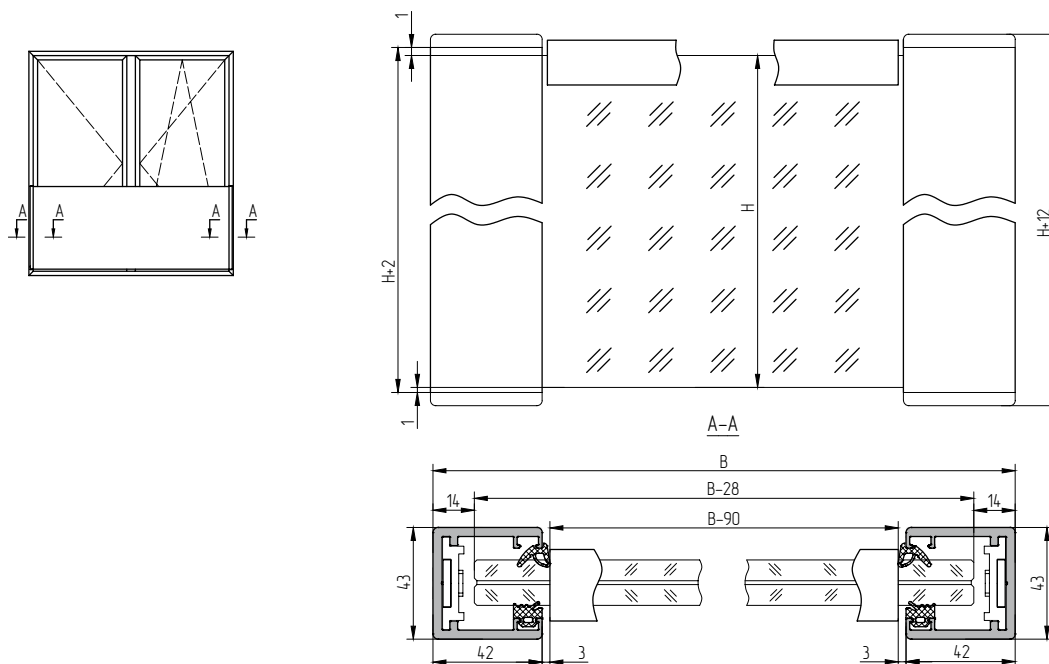


Операция аналогична как для профиля АУРС.115.0009, так и для профиля АУРС.115.0018



Примеры расчетов типовых конструкций

Пример расчета ограждения с накладным монтажом



Алюминиевые профили

Артикул	Наименование	Схема нарезки	Количество
AYPC.115.0009	Профиль направляющей	H+2	2
AYPC.115.0010 (.0014-.0017)	U-профиль	B-90	1

Комплектующие изделия

Артикул	Наименование	Схема нарезки	Количество
AYPC.115.0906	Заглушка	—	4
AYPC.115.0907	Уголок	—	4
AYPC.115.0908	Прокладка паронитовая	—	4

Уплотнители

Артикул	Наименование	Схема нарезки	Количество
FRK15 (14,16,17,18,19,127)	Уплотнитель резиновый	H+2	2
FRK191 (110,192)	Уплотнитель резиновый	H-8	2

Заполнение

Наименование	Схема нарезки	Количество
Триплекс	B-28, H	1

Крепежные элементы и сопутствующие материалы

Наименование	Схема нарезки	Количество
Винт M6x10DIN7984 (для крепления конструкции)	—	$n=2*s$
Гайка M6DIN562 (для крепления конструкции)	—	$n=2*s$
Винт M6x10DIN7991 (для крепления уголка AYPC.115.0907 и заглушки AYPC.115.0906 к профилю AYPC.115.0009)	—	8
Лента клейкая двухсторонняя DSAT10 (DSAT16)	B-90	1



При расчете габаритов ограждения принимать $B = L+84$ (см. 05.05.01).

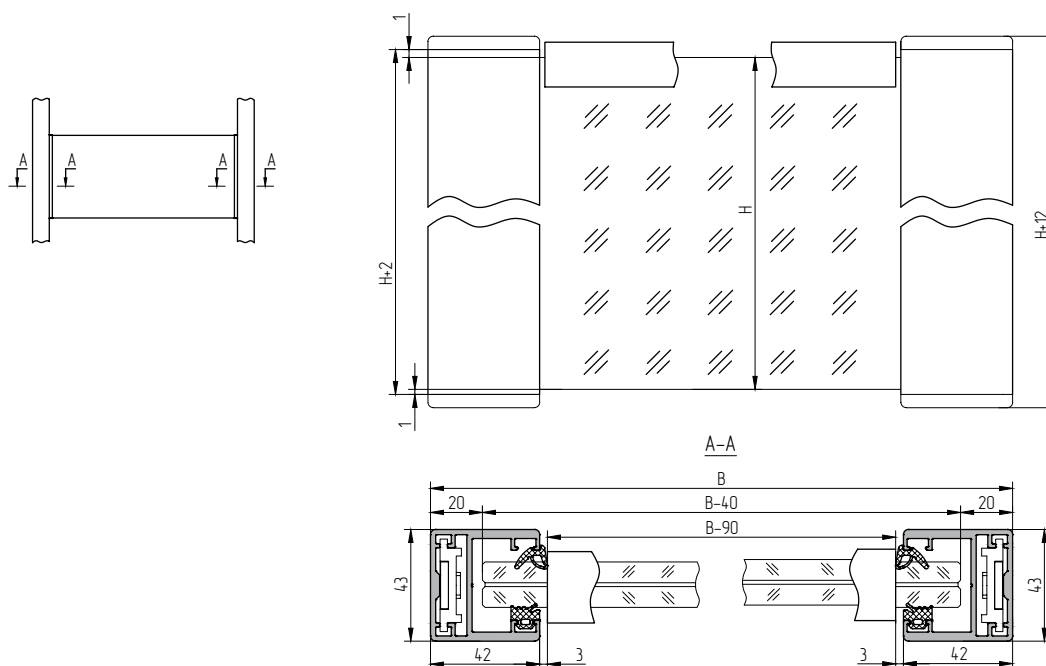
При расчете крепежа принимать $s = (H-120/200)+1$.

Значение «n», полученное в результате вычислений по формуле, округлять до ближайшего целого числа.

U-профиль, клейкую ленту и резиновый уплотнитель выбирать в зависимости от толщины триплекса (см. 04.04.01).

Примеры расчетов типовых конструкций

Пример расчета ограждения с монтажом в проем



Алюминиевые профили

Артикул	Наименование	Схема нарезки	Количество
AYPC.115.0018	Профиль направляющей	H+2	2
AYPC.115.0010 (.0014-.0017)	U-профиль	B-90	1

Комплектующие изделия

Артикул	Наименование	Схема нарезки	Количество
AYPC.115.0906	Заглушка	—	4
AYPC.115.0907	Уголок	—	4
AYPC.115.0908	Прокладка паронитовая	—	4

Уплотнители

Артикул	Наименование	Схема нарезки	Количество
FRK15 (14,16,17,18,19,127)	Уплотнитель резиновый	H+2	2
FRK191 (110,192)	Уплотнитель резиновый	H-8	2

Заполнение

Наименование	Схема нарезки	Количество
Триплекс	B-40, H	1

Крепежные элементы и сопутствующие материалы

Наименование	Схема нарезки	Количество
Крепеж	—	(см. 05.05.02)
Винт М6х10DIN7991 (для крепления уголка AYPC.115.0907 и заглушки AYPC.115.0906 к профилю AYPC.115.0009)	—	4
Лента клейкая двухсторонняя DSAT10 (DSAT16)	B-90	1

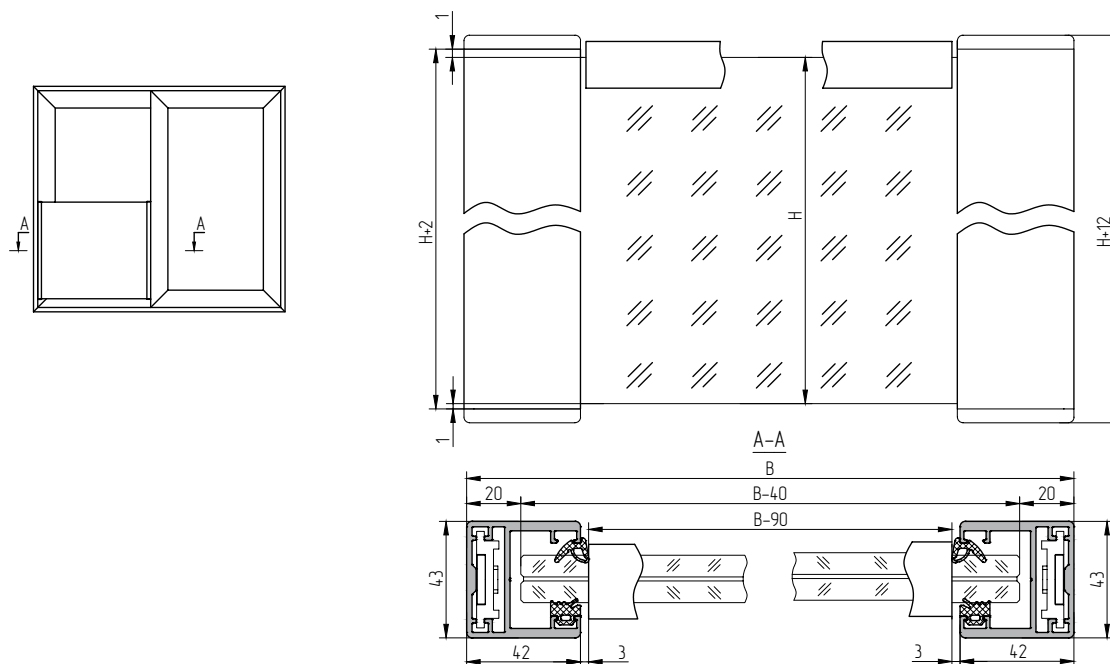


При расчете габаритов ограждения принимать $B = L + 84$ (см. 05.05.02).

U-профиль, клейкую ленту и резиновый уплотнитель выбирать в зависимости от толщины триплекса (см. 04.04.02).

Примеры расчетов типовых конструкций

Пример расчета ограждения с монтажом на систему ALT SL160



Алюминиевые профили

Артикул	Наименование	Схема нарезки	Количество
AYPC.115.0018	Профиль направляющей	H+2	2
AYPC.115.0010 (.0014-.0017)	U-профиль	B-90	1
AYPC.C43.0706	Профиль усилителя	H+2	1

Комплектующие изделия

Артикул	Наименование	Схема нарезки	Количество
AYPC.115.0906	Заглушка	—	4
AYPC.115.0907	Уголок	—	4
AYPC.115.0908	Прокладка паронитовая	—	4

Уплотнители

Артикул	Наименование	Схема нарезки	Количество
FRK15 (14,16,17,18,19,127)	Уплотнитель резиновый	H+2	2
FRK191 (110,192)	Уплотнитель резиновый	H-8	2

Заполнение

Наименование	Схема нарезки	Количество
Триплекс	B-40, H	1

Крепежные элементы и сопутствующие материалы

Наименование	Схема нарезки	Количество
Винт самонарезающий 3,9×13DIN7981	—	(см. 05.05.03)
Винт самонарезающий 3,9×38DIN7981	—	(см. 05.05.03)
Винт M6×10DIN7991 (для крепления уголка AYPC.115.0907 и заглушки AYPC.115.0906 к профилю AYPC.115.0009)	—	4
Лента клейкая двухсторонняя DSAT10 (DSAT16)	B-90	1



При расчете габаритов ограждения принимать $B = L + 84$ (см. 05.05.03).

U-профиль, клейкую ленту и резиновый уплотнитель выбирать в зависимости от толщины триплекса (см. 04.04.02).



Система **ALT JB** позволяет реализовать комплексный подход к проектированию и возведению зданий для организации стеклянных ограждений французских балконов.

Выбирая **ALT JB** клиент получает:

- Надежное и безопасное ограждение проемов при открытых створках
- Естественное освещение внутренних помещений
- Широкий угол обзора окружающего пространства
- Легкость восприятия конструкций как изнутри помещения так и со стороны фасада

Собственное производство позволяет гибко подходить к пожеланиям заказчиков, учитывать их специфические требования к исполнению каждого изделия и обеспечивать выполнение любого, даже нестандартного заказа в кратчайшие сроки.



ООО «АлюминТехно»
 тел.: +375 17 311 05 00
 факс: +375 17 311 05 01
 e-mail: info@alt.by

Свидетельство № 800017207
 выдано Министерством иностранных дел
 Республики Беларусь 03.12.2002 г.
 УНП 800017207