Оглавление

1. Введение 4
2. Состав системы....5
2.1. Алюминиевые профили 5
2.2. Погонаж 6
2.3. Фурнитура 7
2.4. Оснастка....10
3. Расчёт конструкций....11
3.1. Определение габаритных размеров торговой мебели. 11
3.2. Определение размеров прогонов и стоек 13
3.3. Определение размеров панелей....14
3.4. Определение размеров раздвижных и распашных дверок....15
3.5. Определение размеров полок и столешниц....16
3.6. Примеры расчета торговой мебели 17
4. Типовые конструкции и сечения 21
4.1. Основные варианты каркасов торговой мебели....21
4.2. Распашные дверки 23
4.3. Раздвижные дверки....23
4.4. Раздвижные дверки на роликах 24
4.5. Проход между прилавками 24
4.6. Выдвижная полка 25
4.7. Цоколь прилавка....26
5. Сборка торговой мебели 27
5.1. Способы соединения профилей 27
5.2. Замок для раздвижных дверок....28
5.3. Раздвижные дверки на роликах 29
5.4. Распашные дверки 30
5.5. Полкодержатели 30
5.6. Пример сборки стандартной витрины....32
6. Рекомендации по эксплуатации торговой мебели 35
Приложение 36
Эскизы полок для торговой мебели....36
Полки на прогонах....36
Полки на полкодержателях....40

1. ВВЕДЕНИЕ

Система ЕВРОШОП предназначена для изготовления торговой мебели (прилавков, витрин, стеллажей и т.д.). Благодаря своей универсальности система нашла применение также для обустройства аптек, музейных экспозиций, для изготовления выставочной мебели, демонстрационных стендов, легких перегородок и даже туалетных кабин.

Кроме того, система ЕВРОШОП совместима с системами СТАНДАРТ и ОПТИМА, что позволяет комбинировать эти системы, создавая экономичные и оригинальные по дизайну конструкции.

Предметы торговой мебели представляют собой сборно-разборные конструкции; для сборки и разборки не требуется специального инструмента, достаточно двух шестигранных ключей.

Мебель при необходимости легко трансформируется, например, в витрине можно поменять количество полок, поменять высоту расположения полок, саму витрину можно нарастить.

Из профилей системы можно изготавливать не только отдельные предметы торговой мебели, но и так называемые моноблоки – непрерывные ряды торговой мебели различной конфигурации.

Кроме этого в системе предусмотрены:

- возможность изготовления скруглённых секций.
- возможность установки выдвижных полок.
- различные варианты открывания дверок (распашных, раздвижных).
- возможность регулировки мебели по высоте для компенсации неровностей пола.
- возможность подсветки выставляемого товара.

Прочность и долговечность торговой мебели обеспечивается за счет применения алюминиевых профилей, из которых собирается каркас, и элементов крепления, в частности, замков, выдерживающих большие усилия зятяжки.

Современный внешний вид обеспечивается широким применением стекла, современных листовых материалов и алюминиевых профилей с декоративной отделкой поверхностей, применением декоративных заглушек, хромированных угловых соединителей, хорошо сочетающихся с профилями.

Система ЕВРОШОП включает в себя:

- алюминиевые профили.
- погонаж.
- фурнитуру.
- оснастку для изготовления.

Алюминиевые профили изготавливаются из сплава АД31 ГОСТ 4784-97 (состояние материала профиля –Т1) или из сплава AW6063 EN573-2005 (состояние материала профиля –Т5) в соответствии с рабочими чертежами и техническими требованиями по ГОСТ 22233-2001. Поверхность профиля имеет анодное или полимерное покрытие. Цвет анодного покрытия – серебристый. Цвет полимерного покрытия – по шкале RAL.

Погонаж. В эту группу включаются уплотнители из мягкого ПВХ и профили из жесткого ПВХ.

Фурнитура. Корпуса замков, заглушки резьбовые и декоративные изготавливаются из пластмассы АБС2020 по ТУ6-05-1587-84. Тройники – из алюминиевого сплава АК12 по ГОСТ 1583-89, чашки - из цинкового сплава ЦАМ4-1 по ГОСТ 19424-74. Все стальные детали, используемые в системе, имеют хромовое или цинковое покрытие.

Оснастка. Поскольку вся обработка профиля заключается в его нарезке и пробивке отверстий под замки, вся оснастка состоит из пробойника с комплектами инструмента и кондуктора для сверления отверстий под угловые замки.

Панели, полки, столешницы, стекла не входят в состав системы, так как их выбор определяется конкретным дизайн-проектом.

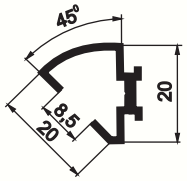
Обычно, в качестве прозрачного заполнения, используется оконное стекло толщиной 4 мм по ГОСТ 111-2001 или прозрачный полистирол (для радиусных секций). Распашные и раздвижные дверки изготавливаются из стекла толщиной 5 мм.

Для глухого заполнения используются МДФ, ДСП, ДВП, различные виды пластиков. Толщина заполнения выбирается с учетом ширины пазов в профилях.

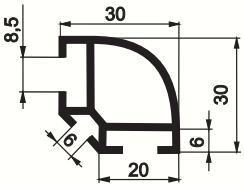
2. СОСТАВ СИСТЕМЫ

2.1. Алюминиевые профили

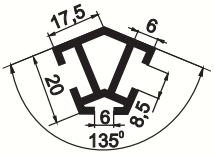
Стойка поворотная
А11



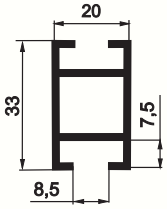
Стойка скруглённая
А12



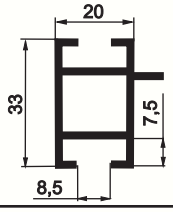
Стойка 135°
А13



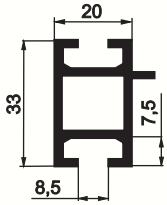
Прогон бесполочный
А14



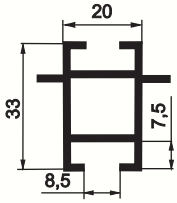
Прогон однополочный
А15



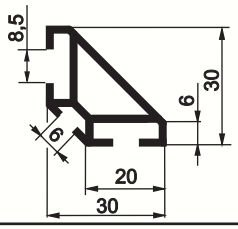
Прогон однополочный усиленный
А15-01



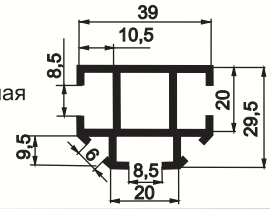
Прогон двуполочный
А16



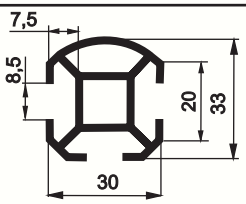
Стойка треугольная
А17



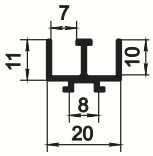
Стойка промежуточная
А18



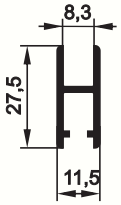
Стойка универсальная
А19



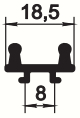
Направляющая для раздвижных дверок
А21



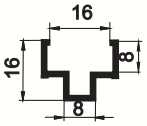
Н-профиль
А22



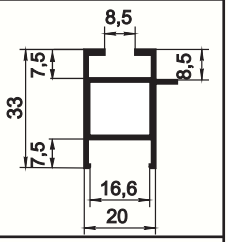
Направляющая нижняя
А23



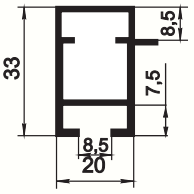
Профиль окантовочный
Т32



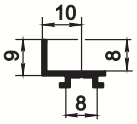
Прогон однополочный с пазом 16 мм
А25



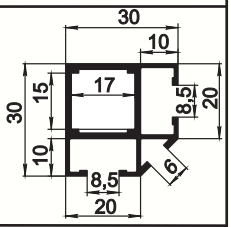
Прогон однополочный однопазовый
А26



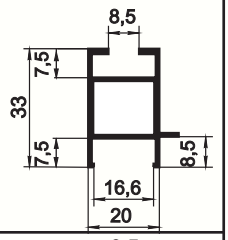
Профиль вспомогательный
А27



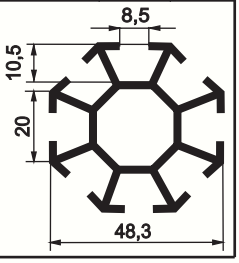
Стойка прямоугольная
А29



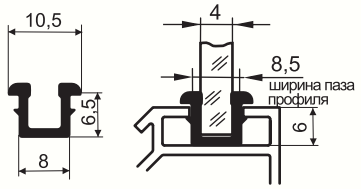
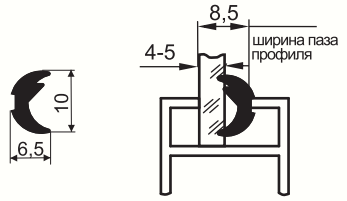
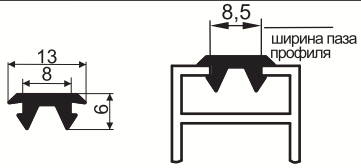
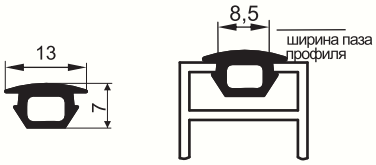
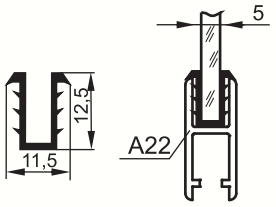
Прогон однополочный с пазом 16 мм
А30

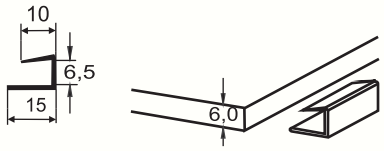
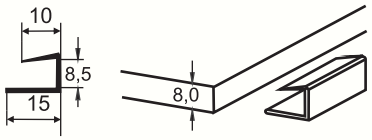
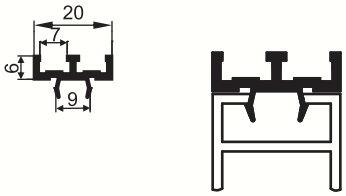
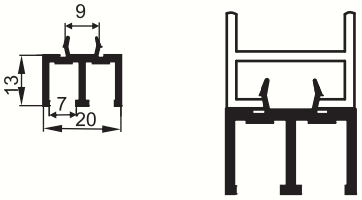
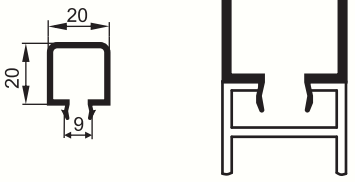
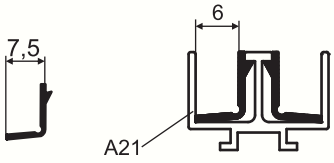
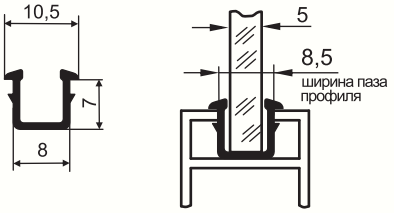


Стойка восьмигранная
Б0058

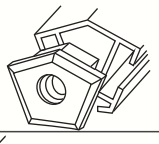
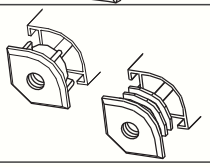
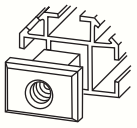
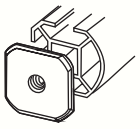
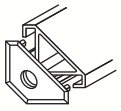
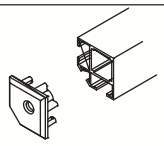
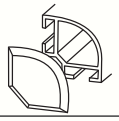
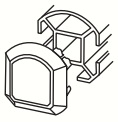
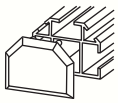
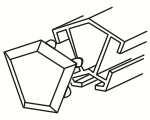
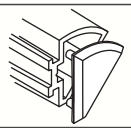
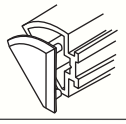
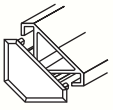
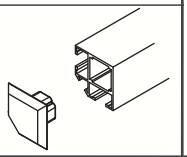


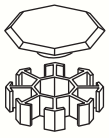
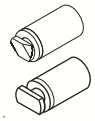
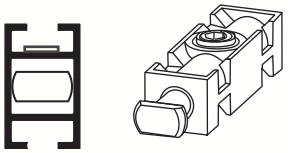
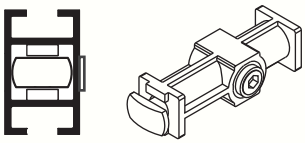
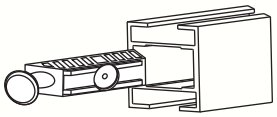
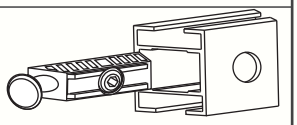
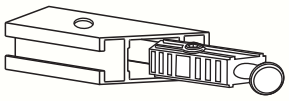
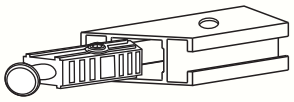
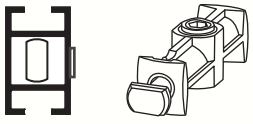
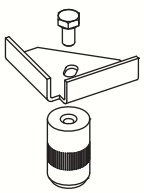
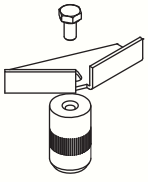
2.2.Погонаж

Наименование, код	Материал: мягкий ПВХ
Уплотнитель **К401** прозрачный серый	
Уплотнитель **К402** белый серый чёрный прозрачный	
Заглушка декоративная **К403** белый серый чёрный	
Заглушка декоративная **К404** белый серый чёрный	
Уплотнитель **А0062** серый	

Наименование, код	Материал: жёсткий ПВХ
Профиль окантовочный 6 мм **К405** L=2 м серый	
Профиль окантовочный 8 мм **К406** L=2 м серый	
Направляющая нижняя **К407** L=2 м белый серый	
Направляющая верхняя **К408** L=2 м белый серый	
Короб для электропроводки **К409** L=2 м белый серый	
Профиль прокладочный **К414** L=3 м серый	
Уплотнитель **Т208** L=3 м серый	

2.3.Фурнитура

Наименование, код	
Заглушка резьбовая для стойки А13 **Е024-00** пластм.	
Заглушка резьбовая для стойки А12 **Е027-00**пластм. **Е027-01**пластм.усиленная	
Заглушка резьбовая для А14, А18 **Е030-00** пластм.	
Заглушка резьбовая для стойки А19 **Е034-00** пластм.	
Заглушка резьбовая для стойки А17 **Е023-00***	
Заглушка резьбовая для стойки А29 **Е022-00**	
Заглушка декоративная для стойки А12 **Е122-01** белый серый чёрный	
Заглушка декоративная для стойки А19 **Е123-01** белый серый чёрный	
Заглушка декоративная для стойки А18 **Е124-01** белый серый чёрный	
Заглушка декоративная для стойки А13 **Е125-01** белый серый чёрный	
Заглушка декоративная для стойки А11, правая **Е126-01** белый серый чёрный	
Заглушка декоративная для стойки А11, левая **Е126-02** белый серый чёрный	
Заглушка декоративная для стойки А17 **Е121-00*** белый серый чёрный	
Заглушка декоративная для стойки А29 **Е120-00** белый серый чёрный	

Наименование, код	
Заглушка декоративная для стойки Б0058 **К104-01** белый серый чёрный	
Полкодержатель к стойкам А12, А18 **Е044-00** к стойкам А13 **Е044-01**	**Допускаемая нагрузка 20 кг на 1 полкодержатель.** 
Замок 15х17, специальный **Е449-00**	
Замок 17х15, стандартный **Е471-01** **Е471-01(14)**	
Замок 17х15, 45°, правый **Е441-00**	
Замок 17х15, 45°, левый **Е442-00**	
Замок 17х15, 45°, правый **Е474-00**	
Замок 17х15, 45°, левый **Е475-00**	
Замок 17х15, нестандартный **Е480-00**	
Держатель цокольный для А12 **Е551-01**	
Держатель цокольный для А13 **Е551-02**	

*-поставка под заказ

Наименование, код	
Тройник металлический 90° A12x3(90°) **E656-01**	“хром” анодир. белый серый чёрный
Тройник пластмассовый 90° A12x3(90°) **E656-00***	белый серый чёрный
Тройник металлический 135° A13+A12x2(135°) **E652-01**	“хром” анодир. белый серый чёрный
Тройник пластмассовый 135° A13+A12x2(135°) **E652-00***	белый серый чёрный
Тройник пластмассовый 135° A13+A17x2(135°) **E673-00***	белый серый чёрный
Тройник пластмассовый 90° A17x3(90°) **E657-00***	белый серый чёрный

Наименование, код	
Стяжка металлическая 33 мм A12x2+A14x2(90°) **E602-01**	“хром” анодир. белый серый чёрный
Стяжка металлическая 39 мм A12x2+A18x2(90°) **E601-01**	“хром” анодир. белый серый чёрный
Соединитель угловой пластм. A12x2(90°) **E661-00***	белый серый чёрный
Соединитель угловой металлический A12x2(90°) с пазами под стекло **E661-01**	“хром” белый серый чёрный
Четверник пластм. 30 мм A12x2+A18x2(90°) **E601-00***	белый серый чёрный
Кронштейн для ДСП 16 мм (к прогонам A14) **K430**	

ФУРНИТУРА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Комплект петель для распашных дверей из ДСП 16 мм
K206-02 хр.

Комплект петель для распашных дверей из стекла 5-6 мм
K205-00 ан.
K205-01 хр. с пластм. винтом
K205-02 хр. с металл. винтом

Петля дверная правая 100x42 мм **K200-01**
Петля дверная левая 100x42 мм **K201-01**
Используется в системе “СТАНДАРТ”

Петля дверная правая 100x35 мм **K202-01**
Петля дверная левая 100x35 мм **K203-01**
Используется в системе “ЕВРОШОП”

Полкодержатель - универсальный
K006-01
Допускаемая нагрузка 20 кг на 1 полкодержатель.

Полкодержатель - краб
K005-00 | белый
K005-01 | белый
Допускаемая нагрузка 12 кг на 1 полкодержатель.

Замок для профиля A22
C8600+C8000

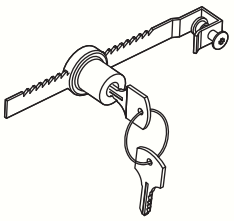
Заглушка для профиля A22
A0061C

Ролик для профиля A22
A0060B

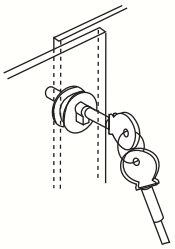
*-поставка под заказ

Наименование, код

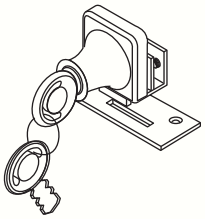
Замок реечный
для раздвижных дверей
К225-00



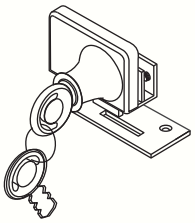
Замок
для раздвижных дверей
К227-00
(отв. в стекле ∅16 мм)



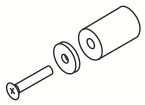
Замок для распашных
дверей 36х32 мм
хром
К255-00



Замок для распашных
дверей 36х52 мм
хром
К256-00



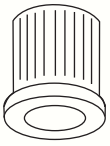
Ручка-штырь
К217-01 “хром”



Ручка
пластмассовая
К216-00 белый
К216-01 “хром”

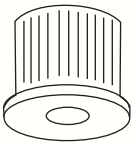
Втулка∅12 к стойкам
П006, П006-2, П006-3, П010, А19
под регулировочную опору

К504-00 металл.



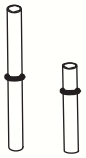
Втулка∅23 к стойке
Б0058
под регулировочную опору

К505-00 металл.

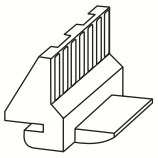


Наименование, код

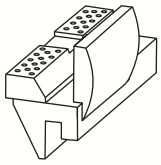
Удлинитель ∅12
для профилей А19, П006,
П006-2, П006-3, П010
К400-01
К400-02



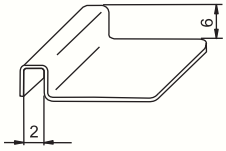
Ограничитель
дверной
К259-00



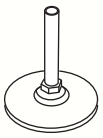
Держатель стекол 6 мм
К302-00
Держатель стекол 8 мм
К303-00
Держатель стекол 10 мм
К304-00



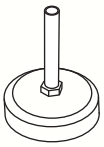
Держатель полки
2х6 мм
К321-00



Опора регулировочная
∅48/М8, Н=40
К517-00

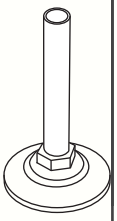


Опора регулировочная
∅40/М8, Н=40
с отверстием под ключ S3
К517-01
К517-02 хром



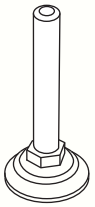
Опора регулировочная
∅28/М8, Н=40
К512-00

Опора регулировочная
∅28/М8, Н=40
с отверстием под ключ S3
К512-01



Опора регулировочная
∅23/М8, Н=40

К511-00

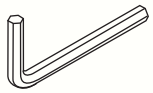


2.4.Оснастка

Наименование, код

Ключ шестигранный:

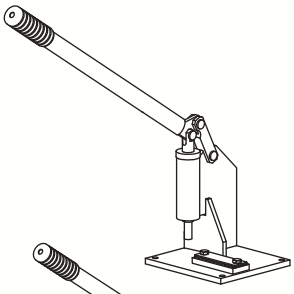
К004-03 S=3 мм
К004-04 S=4 мм
К004-05 S=5 мм



Пробойник ручной рычажный универсальный для вырубки фиксирующих отверстий

Ход пуансона 15 мм, усилие на рукоятке при вырубке отверстия под замок Е471-01 - 30 кг.

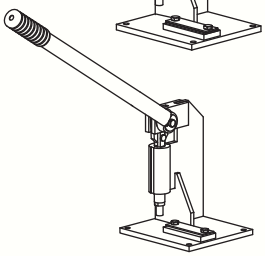
К050-01



Пробойник ручной эксцентриковый универсальный для вырубки фиксирующих отверстий

Ход пуансона 4 мм, усилие на рукоятке при вырубке отверстия под замок Е471-01 - 10 кг.

ПК 148



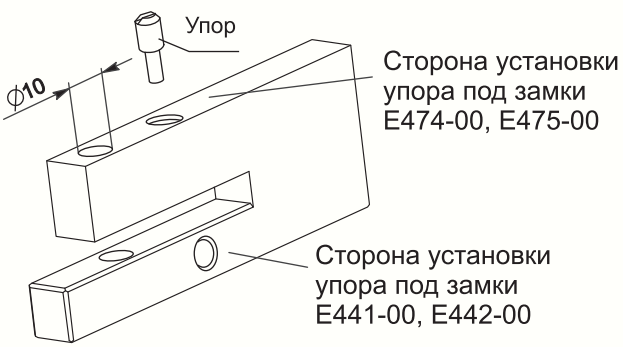
Номенклатура комплектов инструмента

Код комплекта	Замок	Профиль	Система	Диаметр отверстия, мм	Расстояние от торца, мм
ПК20	К001-00 К001-01 К001-02	П007, П008-16, П009, П009-16	СТАНДАРТ	12	26
ПК21	К014-01 К014-02	П006, П006-01, П006-03	СТАНДАРТ	8	27,5
ПК22	Е471-01	А14, А15, А16, А18, А25, А26, А29, А30	ЕВРОШОП	10	29,5
ПК23	К031-01	ВВС 14, 16, 18	С-комплект	10	26,5
ПК24	Тройник Е656	А12	ЕВРОШОП	4,5	18
ПК25	Тройник Е652	А13	ЕВРОШОП	4,5	18
ПК26	К019-01	С1-03 и др. Z400 и др.	АЛЬФА-С ОКТАНОРМ	12	20
ПК255	Тройник Е657	А17	ЕВРОШОП	4,5	18

Наименование, код

Кондуктор для сверления фиксирующих отверстий Ø10 в прогонах под замки Е441-00, Е442-00, Е474-00, Е475-00

ПК 135



Примеры установки профиля в кондуктор
под замок Е474-00 см. рис. 1
под замок Е442-00 см. рис. 2

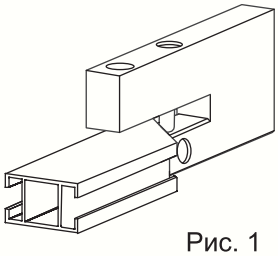


Рис. 1

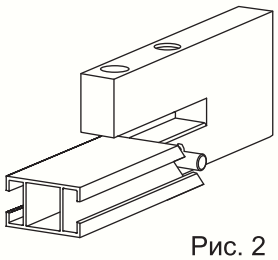


Рис. 2

3.РАСЧЁТ КОНСТРУКЦИЙ

Обозначения:

A - габаритные размеры торговой мебели, мм.
B - длины прогонов и стоек, мм.
L - размеры панелей и полок, мм.
H - высота проёма, мм.

3.1. Определение габаритных размеров торговой мебели
Габаритные размеры являются основными параметрами для расчёта длин прогонов, размеров панелей, полок и столешниц.
На рис. 3.1.1-3.1.6 приведены наиболее распространённые формы торговой мебели с формулами расчёта габаритов.

Задаются: A1,A2, A3
определяются A4, A5

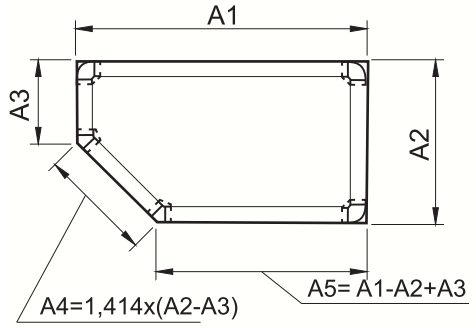


Рис. 3.1.1

Задаются: A1,A2, A3
определяются A4, A5

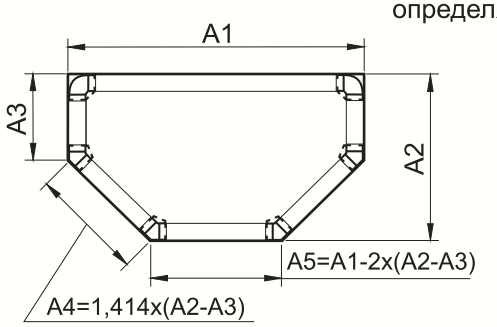


Рис. 3.1.4

Задаются: A1,A2, A3
определяются A4, A5

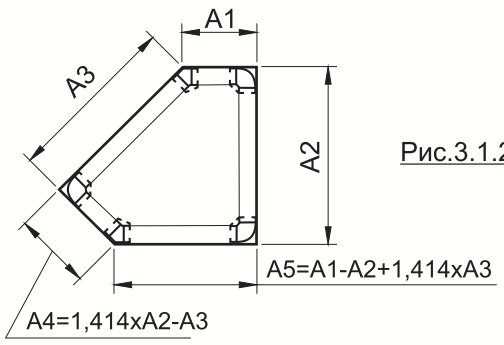


Рис.3.1.2.

Задаются: A1,A2, A3
определяются A4, A5

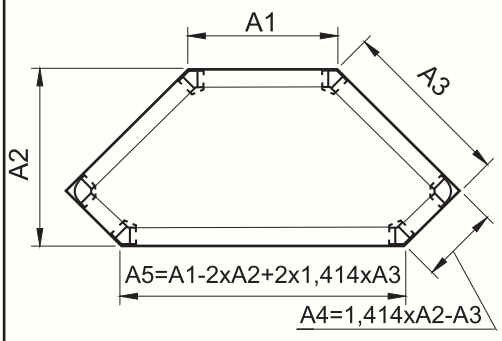


Рис. 3.1.5.

Задаются: A1, A2
определяется A3

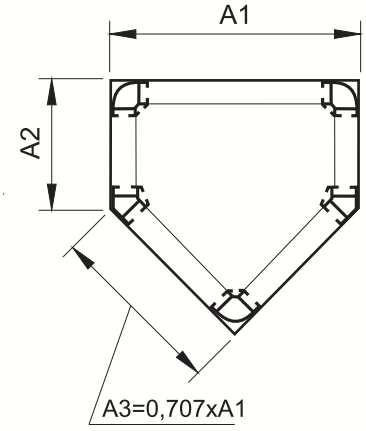


Рис. 3.1.3.

Задаются: A1
определяется A2

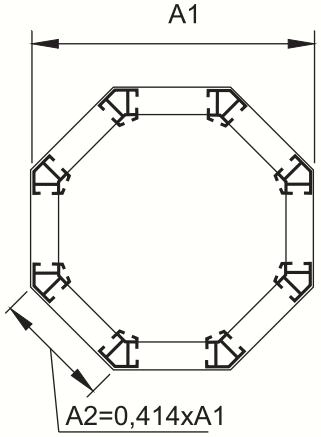
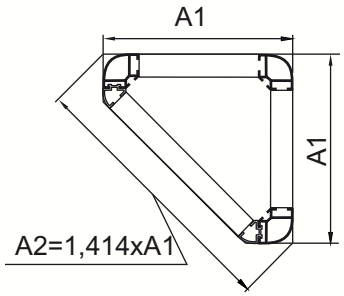


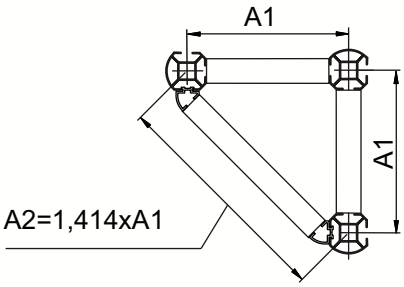
Рис. 3.1.6.

При расчёте других форм или при использовании другого набора профилей геометрия легко просчитывается с использованием приведённых формул, а для конструкций с разнородными стойками, а также с поворотной стойкой ещё и с учётом размеров применяемых стоек (см. рис. 3.1.7-3.1.10).



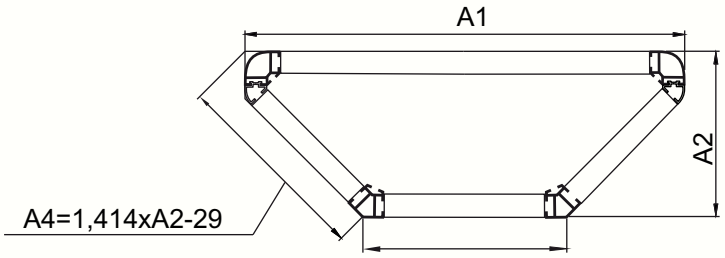
Задаётся: A1
определяется A2

Рис. 3.1.7



Задаётся: A1
определяется A2

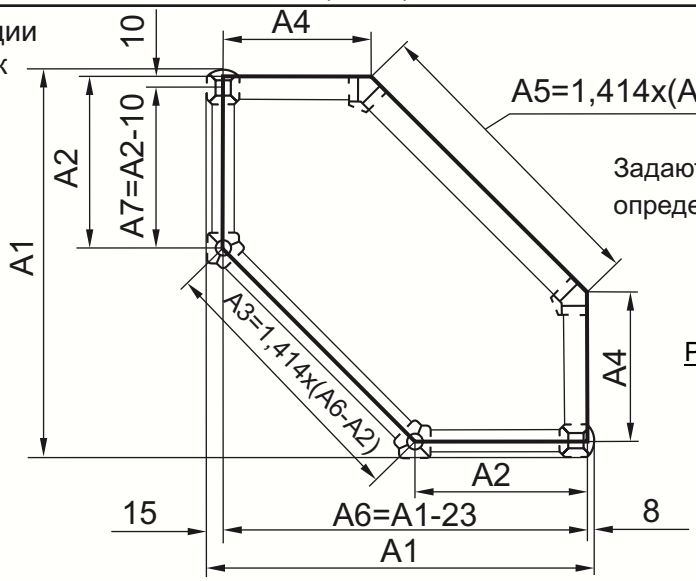
Рис. 3.1.8



Задаются: A1,A2
определяются A3, A4

Рис. 3.1.9

Возможны конструкции с использованием стоек системы “Стандарт” (см. рис.3.1.10)



Задаются: A1, A2, A4
определяются A3, A5, A6, A7

Рис. 3.1.10

При применении стоек А19, А18, Б0058 габариты удобнее определять по центрам стоек. Следует учитывать, что минимальные габариты торговой мебели определяются установкой в прогон двух замков длиной 55 мм с запасом в 2 мм. На рис. 3.1.11 в качестве примера приведены минимальные габариты при использовании различных профилей.

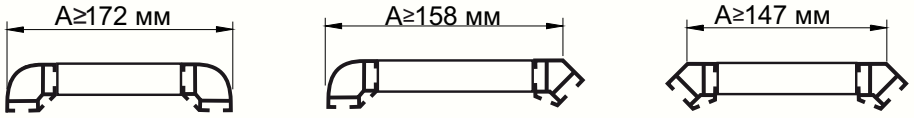


Рис. 3.1.11

Длины стоек определяются высотой конструкции. При установке на неровном полу, в нижние торцы стоек устанавливают резьбовые заглушки с регулировочной опорой для компенсации неровностей пола. Если пол ровный, можно обойтись одними заглушками.

Для определённости расчётов, расстояние от пола до нижнего торца стойки принимается равным 20 мм. Таким образом, если высота конструкции составляет, например, 900 мм, высота стойки равна 880 мм.

3.2. Определение размеров прогонов и стоек

В системе ЕВРОШОП прогоны примыкают к стойкам без промежуточных деталей. Длины прогонов определяются в зависимости от габаритов конструкции в плане (размер А) и от варианта сочетания стоек. Расчёты справедливы, если профили нарезаются с точностью ±0,5мм.
На рисунках 3.2.1-3.2.9 приведены наиболее часто применяемые сочетания.

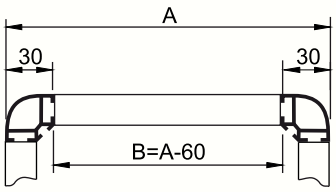


Рис. 3.2.1.

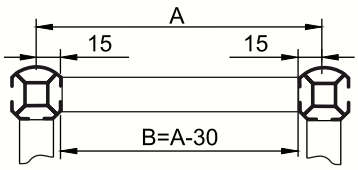


Рис. 3.2.2

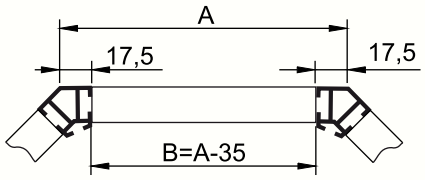


Рис. 3.2.3

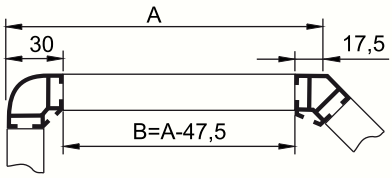


Рис. 3.2.4.

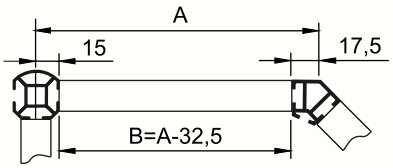


Рис. 3.2.5

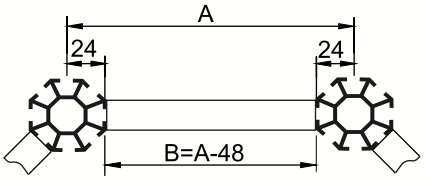


Рис. 3.2.6

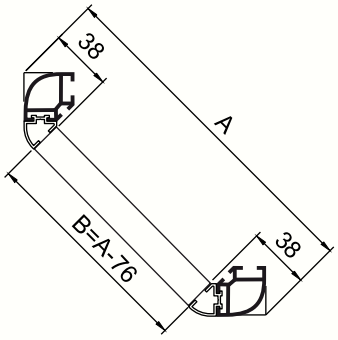


Рис. 3.2.7

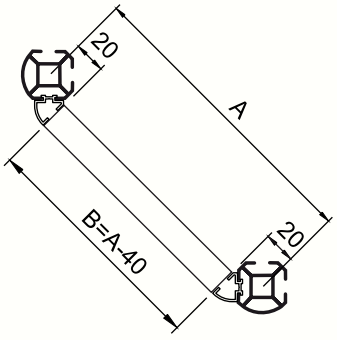


Рис. 3.2.8

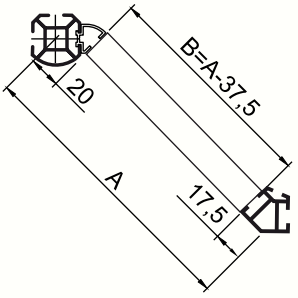
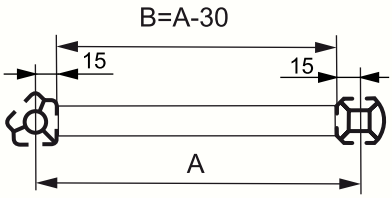
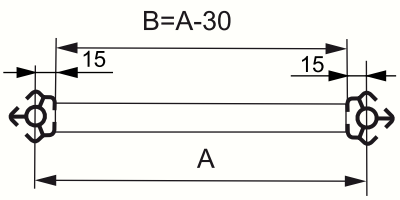


Рис. 3.2.9

Ниже приведены некоторые комбинации стоек системы “ЕВРОШОП” и





3.3. Определение размеров панелей

Размеры панелей зависят от размеров закрываемых проёмов, глубины пазов обрамляющих профилей и способа их установки. На рис.3.3.1-3.3.18 приведены некоторые способы установки панелей и указаны рекомендуемые зазоры и глубина установки панелей в паз. Эти данные используются для определения размеров панелей.

Размеры в каждом конкретном случае могут отличаться от рекомендованных, но для компенсации допускаемых неточностей при резке профилей и панелей, а следовательно для обеспечения собираемости, односторонний зазор должен быть не менее 0,75 мм по номиналу.

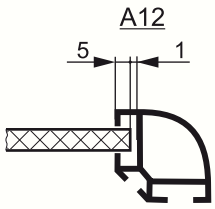


Рис.3.3.1

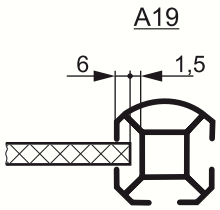


Рис.3.3.2

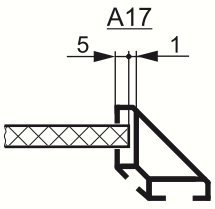


Рис.3.3.3

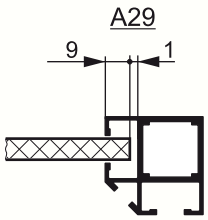


Рис.3.3.5

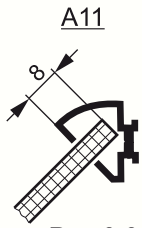


Рис.3.3.4

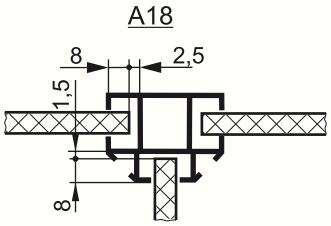


Рис.3.3.6

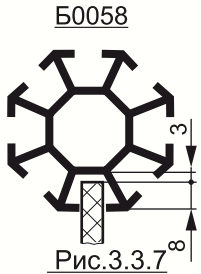


Рис.3.3.7

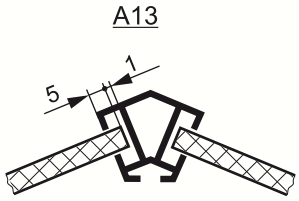


Рис.3.3.8

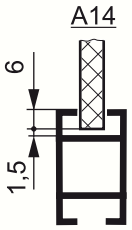


Рис.3.3.10

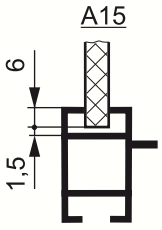


Рис.3.3.11

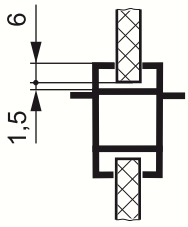


Рис.3.3.12

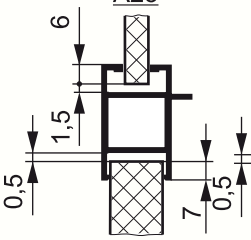


Рис.3.3.13

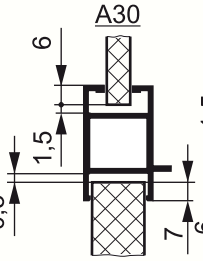


Рис.3.3.14

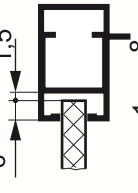


Рис.3.3.15

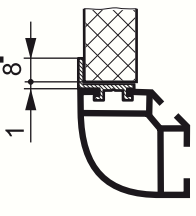


Рис.3.3.16

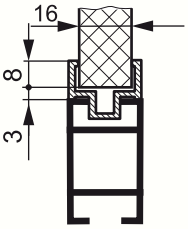


Рис.3.3.17

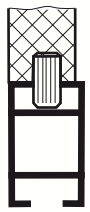
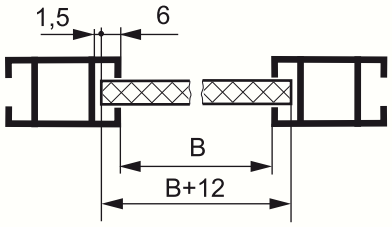
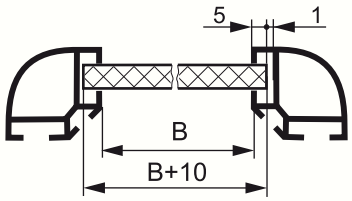
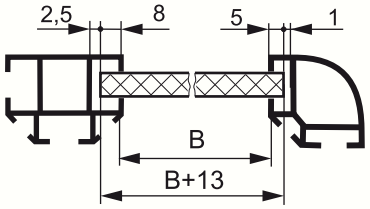


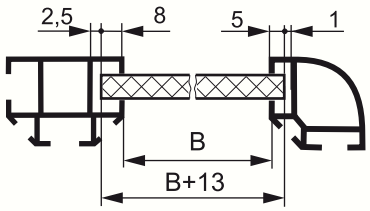
Рис.3.3.18

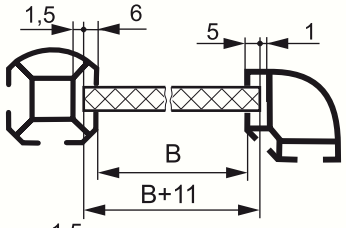
Для облегчения расчётов ниже рассмотрены основные комбинации профилей и формулы для определения размеров панелей.

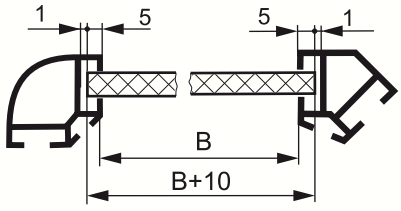


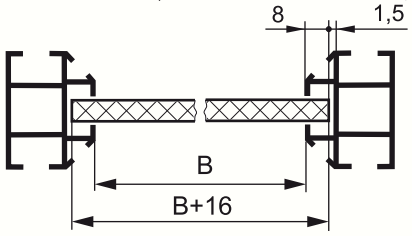


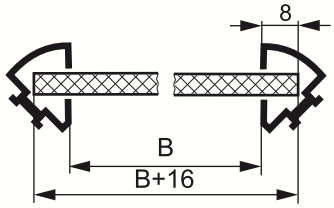








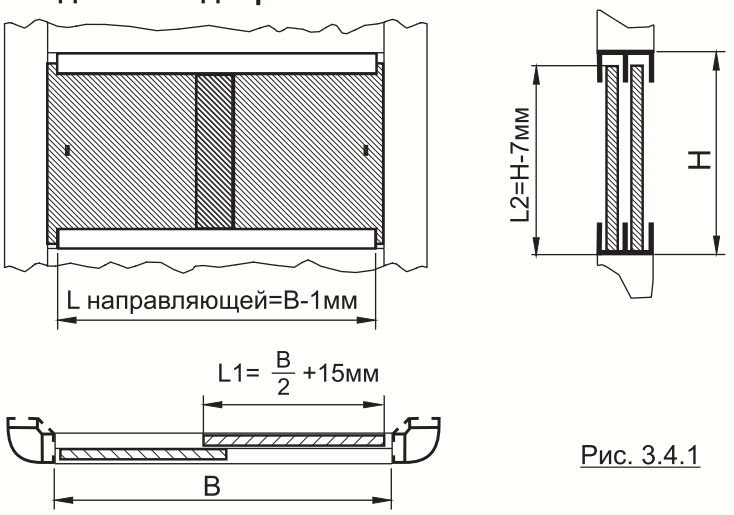




3.4. Определение размеров раздвижных и распашных дверок

Расчёт размеров раздвижных и распашных дверей производится исходя из размеров проёма в каркасе.

Раздвижные дверки

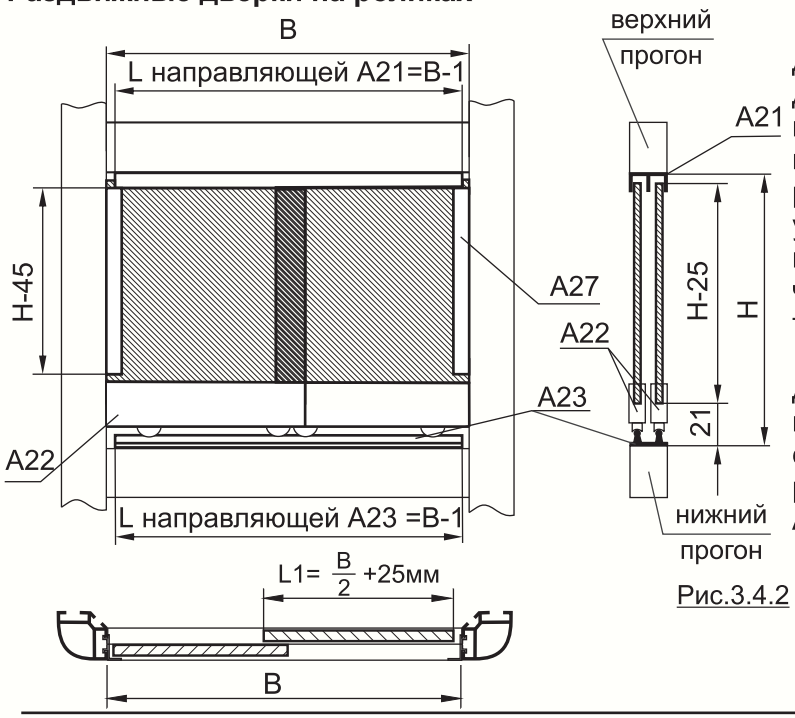


Рекомендуемый максимальный размер проёма под раздвижные дверки из стекла толщиной 5 мм 1000x800 мм.

Если предусматривается необходимость съёма дверей, то снизу ставится низкая направляющая К407, сверху высокая К408.
Если такая возможность не предусматривается, то сверху и снизу ставятся высокие направляющие К408 из пластика или А21 из алюминия.

Рис. 3.4.1

Раздвижные дверки на роликах



Длина Н-профилей(А22)=L1+2 мм.
Длина уплотнителей (А0062) назначается по ширине стекла L1. Размеры раздвижных дверок выбираются с учётом того, что максимальная нагрузка на 2 ролика составляет 6 кг, что соответствует 0,5 м² стекла толщиной 5 мм.

Для исключения прогиба нижнего прогона под действием нагрузки от стёкол, в качестве нижнего прогона рекомендуется использовать профиль А15-01(усиленный прогон).

Рис.3.4.2

Распашные дверки

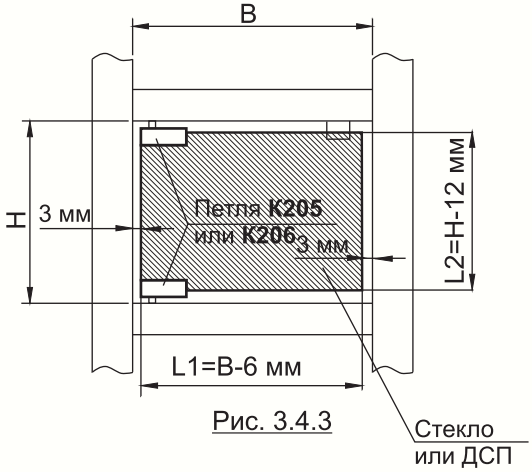


Рис. 3.4.3

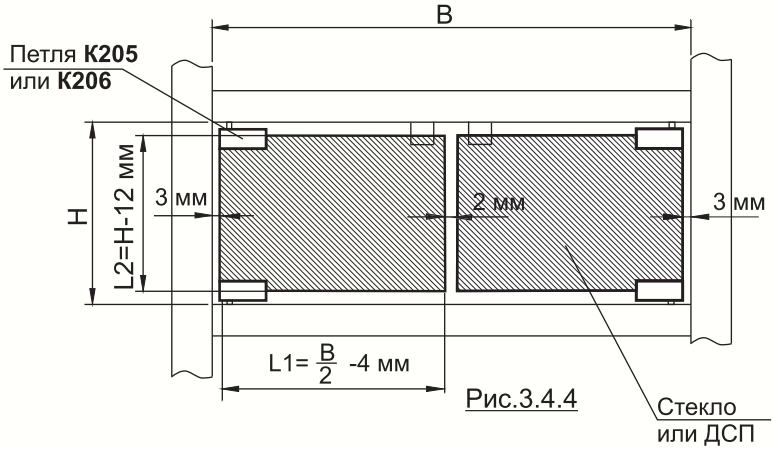


Рис.3.4.4

3.5. Определение размеров полок и столешниц

Размеры полок и столешниц зависят от способа их установки, габаритов торговой мебели, конфигурации стоек, и в каждом конкретном случае подлежат расчёту.

Полки на прогонах.

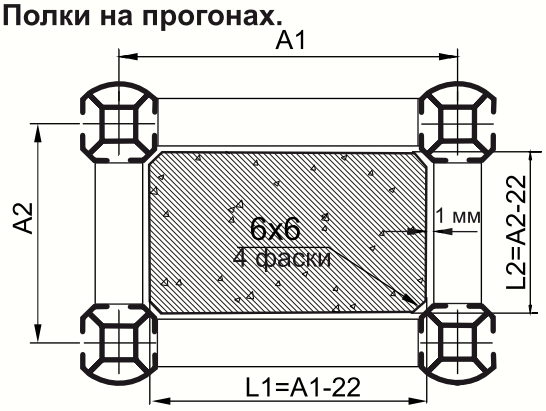


Рис. 3.5.1

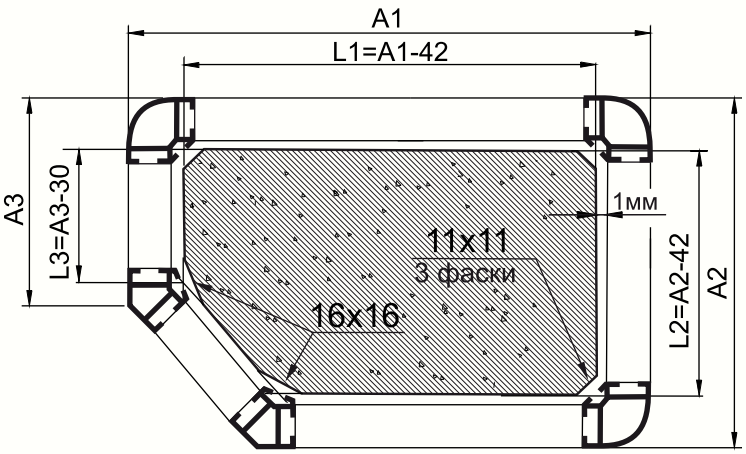


Рис. 3.5.2

Полки на полкодержателях.

Габариты этих полок, по отношению к габаритам полок, устанавливаемых на прогонах, увеличиваются на 6 мм по каждой из сторон, примыкающих к обшивке, соответственно увеличиваются и размеры фасок.

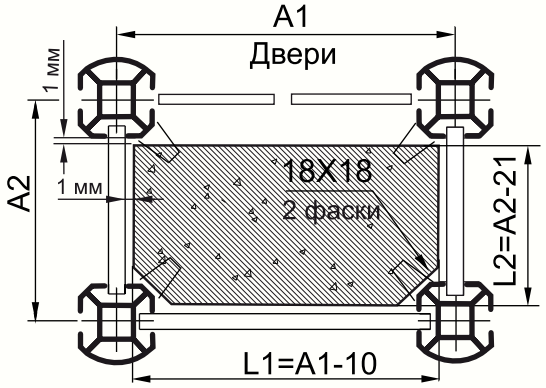


Рис. 3.5.3

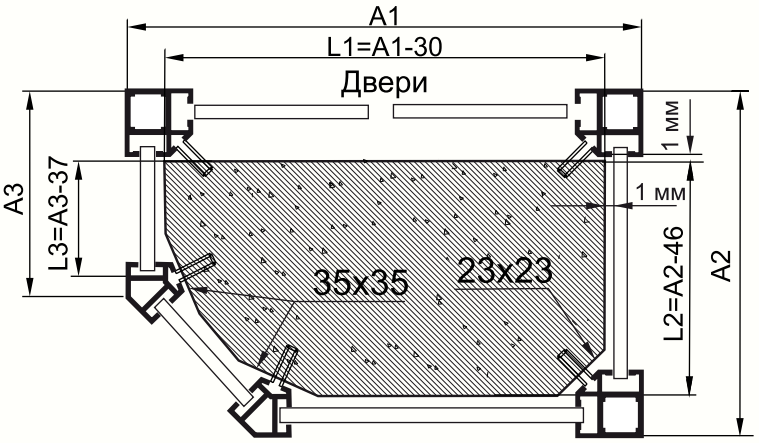


Рис. 3.5.4

Более подробно определение размеров полок рассмотрено в приложении.

Столешницы.

К столешницам, учитывая их назначение, предъявляются, как правило, более высокие требования по точности размеров и качеству обработки кромок.

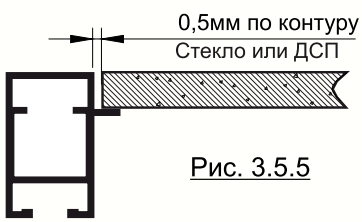


Рис. 3.5.5

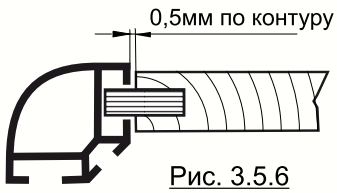


Рис. 3.5.6

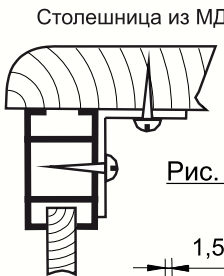


Рис. 3.5.7

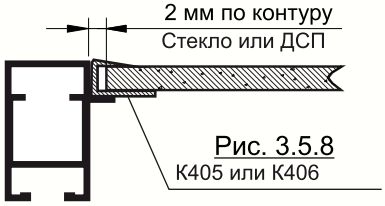


Рис. 3.5.8
К405 или К406

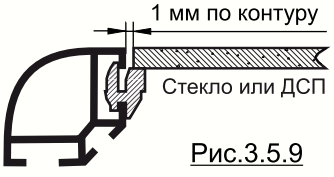


Рис.3.5.9

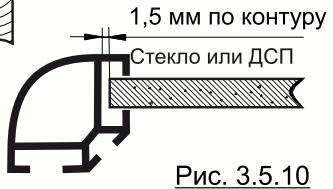
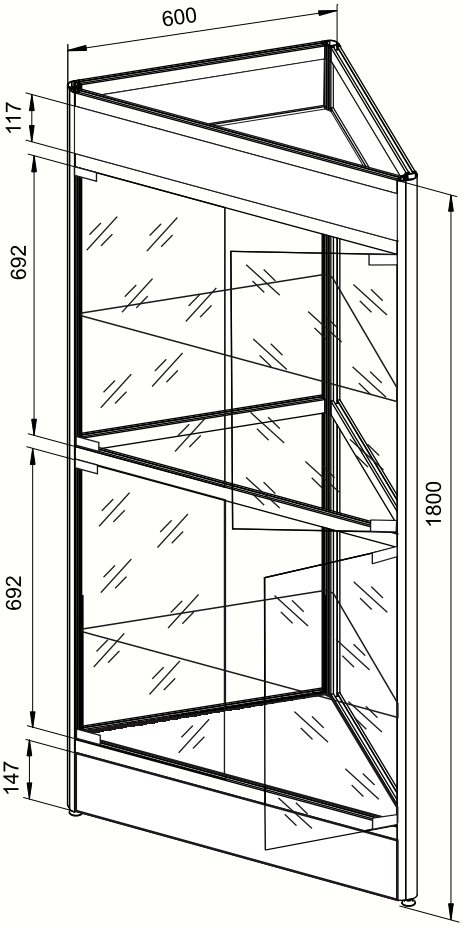


Рис. 3.5.10

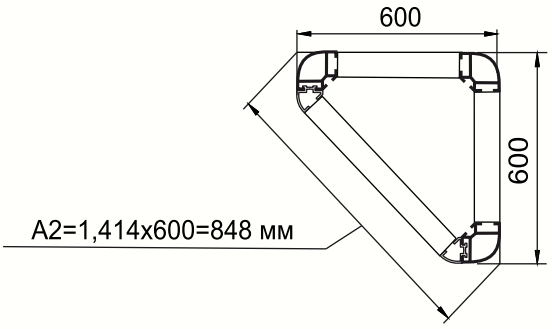
3.6 .Примеры расчета торговой мебели

Пример 1.

Рассчитать витрину треугольной формы.
Задние стенки витрины закрыты ДСП толщиной 8 мм.
Фасад - два одинаковых проёма с распашными двустворчатыми стеклянными дверками.
Высота витрины от пола 1800 мм, ширина задней стенки 600 мм, высота проёма 692 мм.
В конструкции предусматривается установка 3-х стеклянных полок. Нижняя полка и крыша выполнены из ДСП толщиной 8 мм.



Определяем габаритные размеры оборудования (см. раздел 3.1).



Определяем длины прогонов и стоек (см. раздел 3.2).

Высота стоек: 1800-20=1780 мм
Длины задних прогонов: 600-60=540 мм
Длина фасадных прогонов: 848-76=772 мм

Определяем размеры задних панелей (см. раздел 3.3).

Ширина: 540+10=550 мм
Высота: 692+12=704 мм

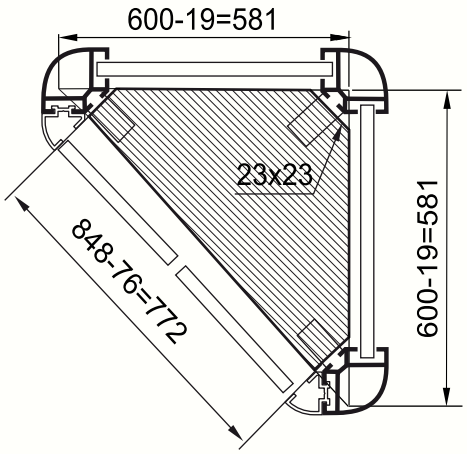
Аналогично определяем размеры фризовых и цокольных панелей.

Определяем размеры распашных дверей (см. раздел 3.4).

Ширина двери: 772/2-4=382 мм
Высота двери: 692-12=680 мм

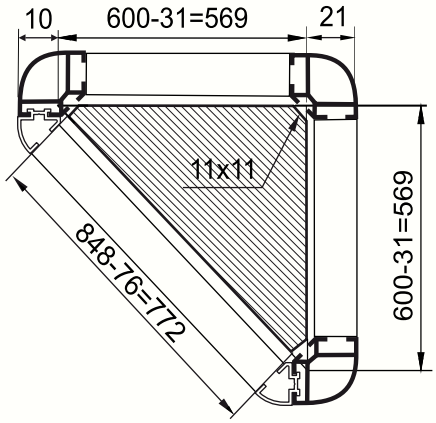
Определяем размеры полок с учётом габаритов витрины и конфигурации стоек (см. раздел 3.5 или рис.7.10 и рис.7.16 в приложении).

Эскиз 3.6.1



Полка
на полкодержателях

Эскиз 3.6.2.



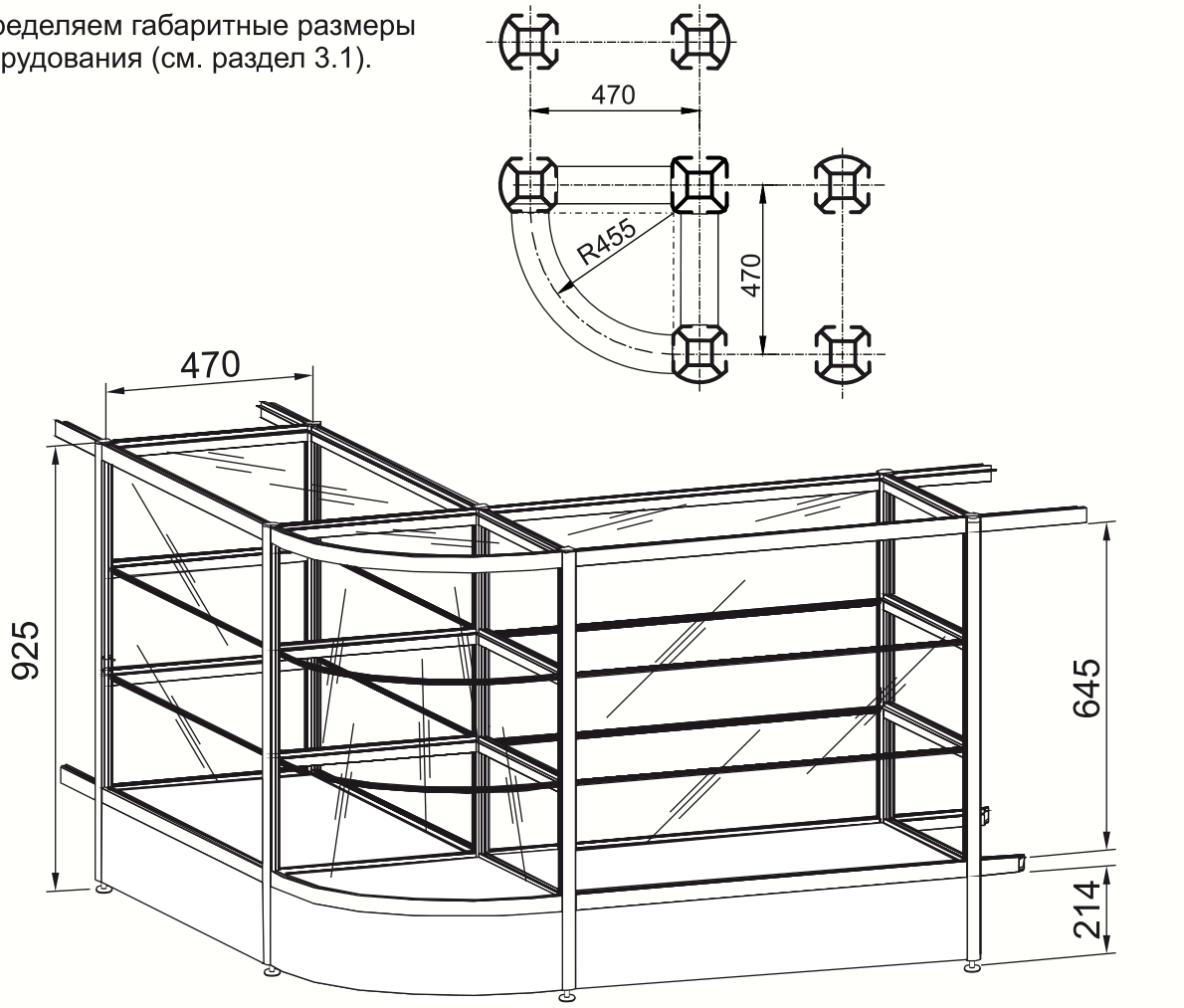
Полка
на прогонах

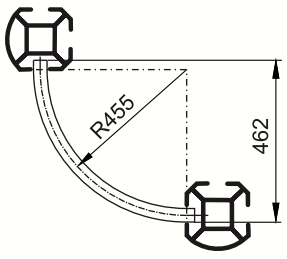
№ п/п	Наименование	Код или материал	Размеры, мм	Количество	Примечания
Алюминиевые профили					
1	Стойка	А12	1780	3	
2	Стойка	А11	1780	2	
3	Прогон	А15	540	8	
4	Прогон	А15	772	4	
Фурнитура					
5	Уплотнитель	К402		9,8 м	
6	Замок	Е471-01		24	
7	Заглушка резьбовая	Е034-00		3	
8	Петли для стекла	К205-01		4	
9	Опора регулировочная	К512-00		3	
Панели					
10	Панель задняя	Стекло 5	550х704	4	
11	Панель цоколя передняя	ДСП 8	788х153	1	
12	Панель фриза передняя	ДСП 8	788х129	1	
13	Панель цоколя задняя	ДСП 8	550х153	2	
14	Панель фриза задняя	ДСП 8	550х129	2	
Полки					
15	Полка на полкодерж.	Стекло 5	581х581	2	См. эскиз 3.6.1
16	Полка на прогонах	ДСП 8	569х569	3	См. эскиз 3.6.2
Дверки					
17	Дверка	Стекло 5	680х382	4	

Пример 2.

Рассчитать прилавок с закругленным фасадом - составную часть моноблока. Прилавок служит угловым элементом при повороте линии оборудования на 90° (моноблока на стойках А19). Боковые панели в прилавке - отсутствуют, стеклянные полки опираются на прогоны А16. Габариты: высота - 925 мм, ширина - 470 мм. В качестве угловой стойки используется профиль П006 на 4 направления (из системы “Стандарт”).

Определяем габаритные размеры оборудования (см. раздел 3.1).





Определяем длины прогонов и стоек (см. раздел 3.2).

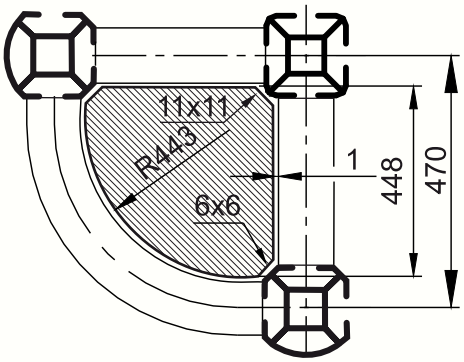
Высота стоек: 925-20=905 мм
Длина прогона: 470-30=440 мм
Длина гнутого профиля: 2 R/4=2x3,14x455/4=714 мм

Определяем размеры гнутых панелей (см. раздел 3.3).

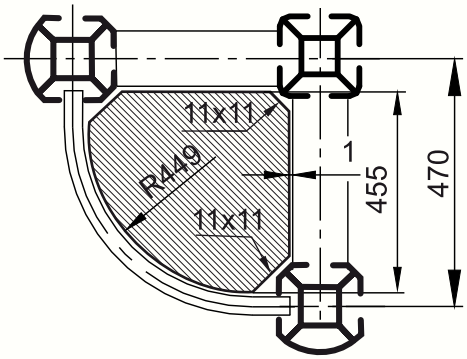
Длина развертки :714+6x2= 726 мм
Высота верхней панели: 645+6x2=657 мм
Высота нижней панели: 194+6= 200 мм

Определяем размеры полок с учетом габаритов витрины и конфигурации стоек (см.раздел 3.5).

Эскиз 3.6.3
Полки на прогонах



Эскиз 3.6.4
Полки на прогонах

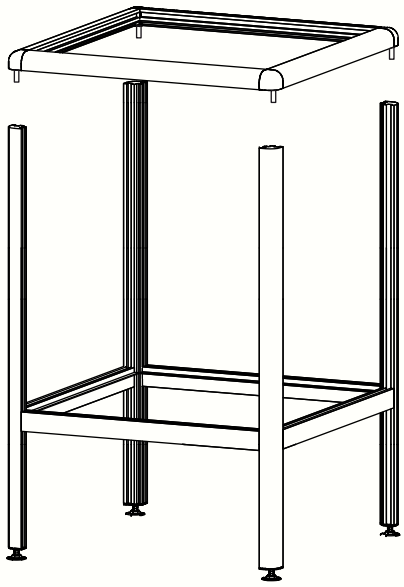


№ п/п	Наименование	Код или материал	Размеры, мм	Кол-во	Примечания
Алюминиевые профили					
1	Стойка	А19	905	2	
2	Стойка	П006	905	1	
3	Прогон	А16	440	8	
4	Прогон гнутый	А15	R455x90°	2	
Фурнитура					
5	Уплотнитель	К402		2,7 м	
6	Замок	Е471-01		20	
7	Заглушка резьбовая	Е034-00		3	
8	Заглушка декоративная	Е123-01		2	
9	Заглушка декоративная	К101-00		1	
10	Опора регулировочная	К512-00		3	
Панели					
11	Панель гнутая верхняя	Полистирол прозрачный S=4мм	726x657	1	
12	Панель гнутая нижняя	МДФ 3мм	726x200	1	
13	Столешница	Стекло 6	448x448 R443	1	См. эскиз 3.63
Полки					
14	Полки на прогонах	Стекло 6	455x455 R449	2	См. эскиз 3.64
15	Полка на прогонах	ДСП 8	448x448 R443	1	См. эскиз 3.63

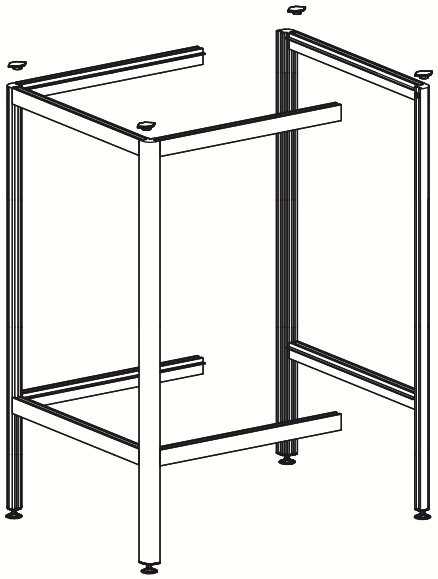
4.ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И СЕЧЕНИЯ

4.1. Основные варианты каркасов торговой мебели

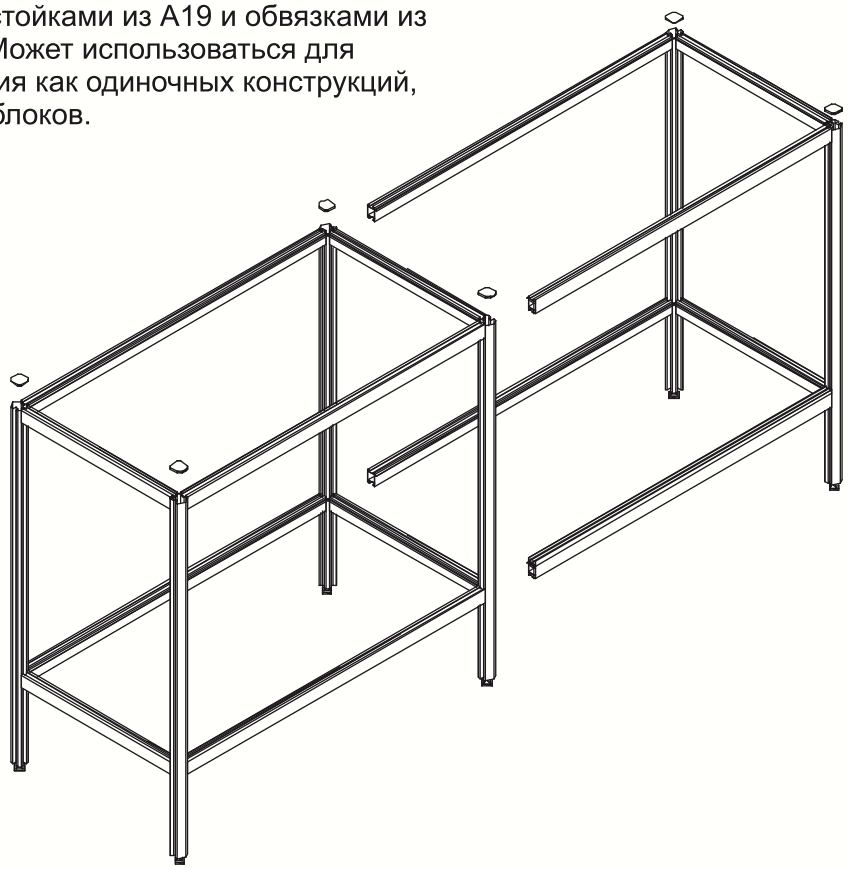
Вариант 1:
Каркас для одиночной конструкции.
В качестве стоек используется профиль А12.
Нижняя обвязка из прогонов, верхняя из А12.
Углы каркаса закруглены за счет использования тройников.



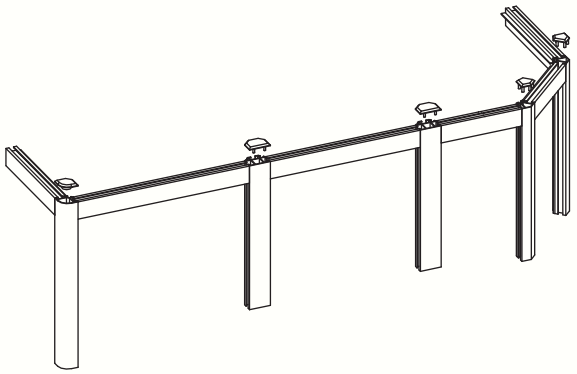
Вариант 2:
Каркас для одиночной конструкции.
Стойки из А12, все обвязки из прогонов, отверстия в стойках сверху закрываются декоративными заглушками.



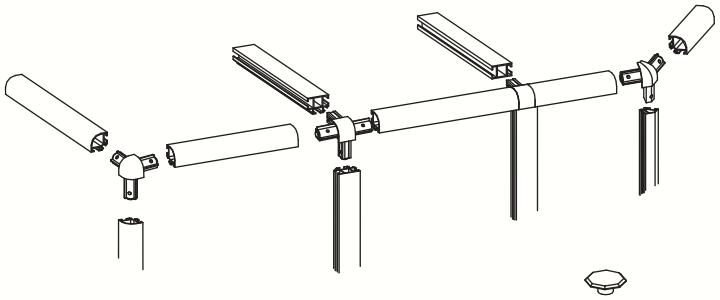
Вариант 3:
Каркас со стойками из А19 и обвязками из прогонов. Может использоваться для изготовления как одиночных конструкций, так и моноблоков.



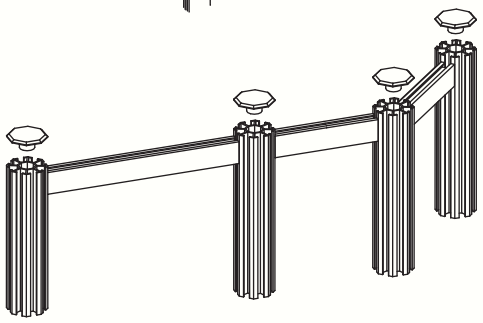
Вариант 4:
Каркас для моноблока.
В качестве угловых стоек используются стойки А12, А13, в качестве промежуточных--стойки А18.



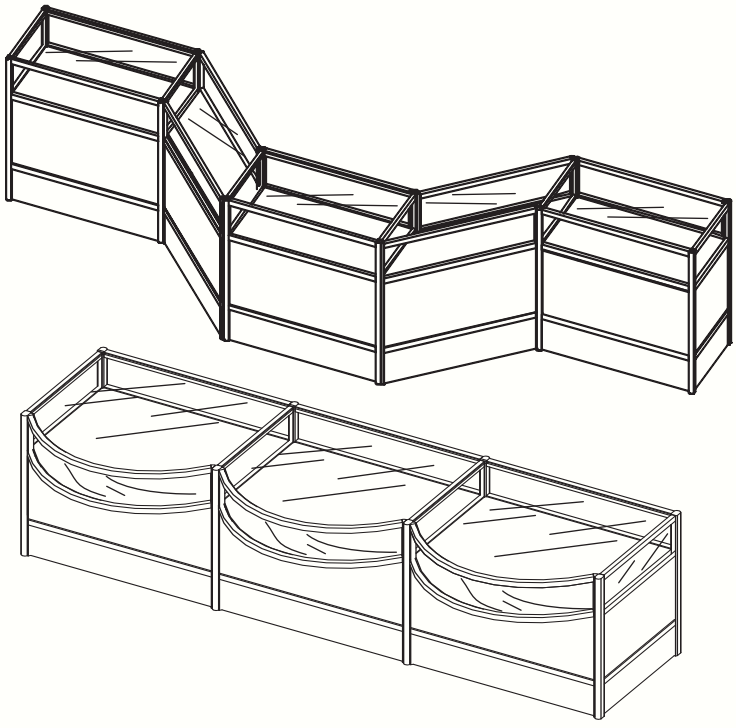
Вариант 5:
Каркас для моноблока.
Отличается от варианта 4 тем, что верхняя обвязка выполняется из профиля А12 с использованием тройников и соединителей.

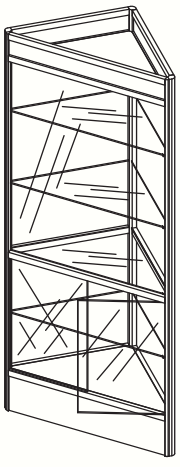


Вариант 6:
Каркас для усиленных конструкций (перегородок, мини-павильонов и т.д.). Стойки из профиля Б0058, обвязки из прогонов.

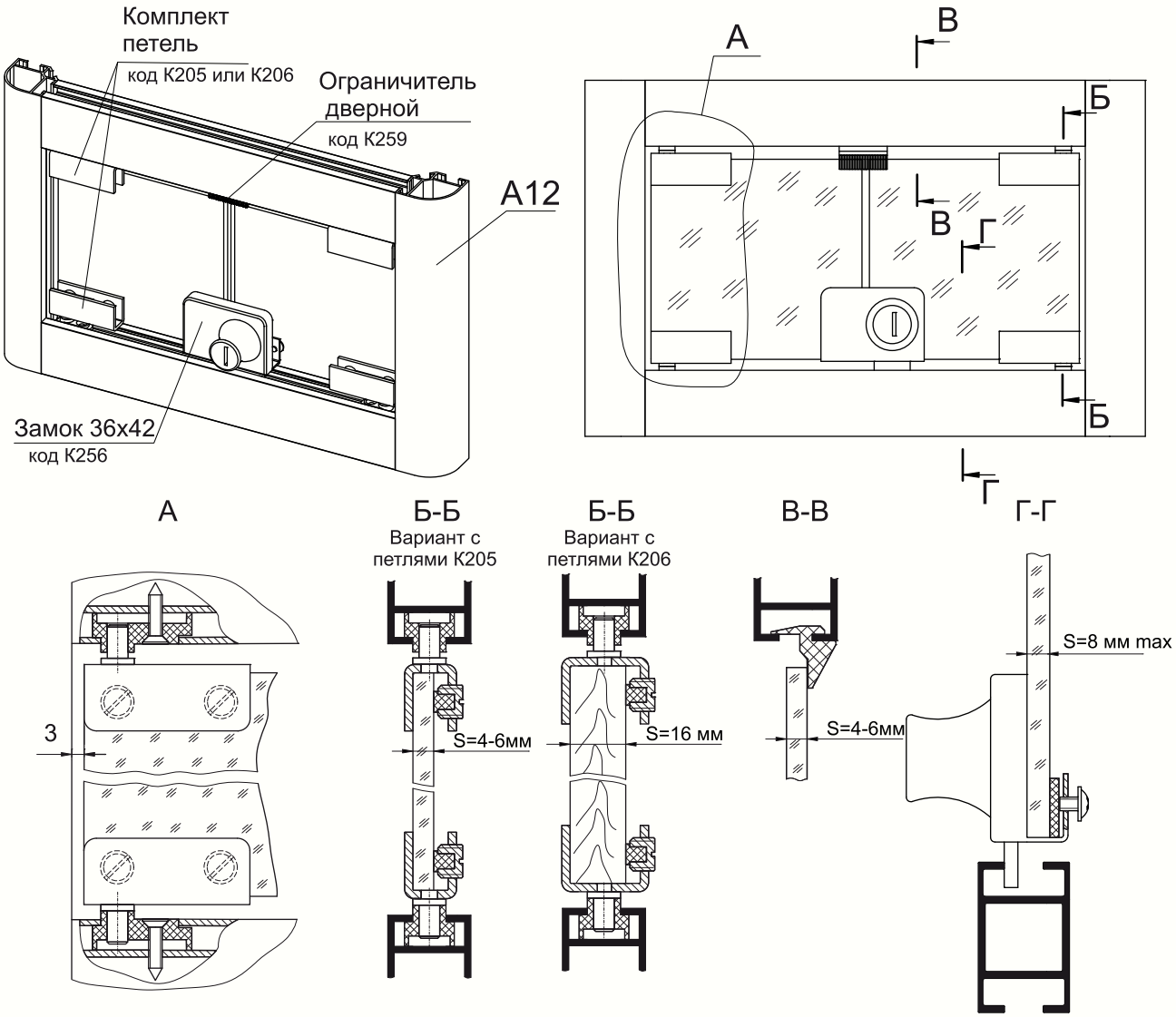


Особое место в системе ЕВРОШОП занимает поворотная стойка А11. Сопрягаясь с любой стойкой системы стойка А11 позволяет ориентировать поворот линии прилавков и витрин под углом 45°, что открывает новые возможности в части дизайна оборудования, более рационального использования площади. Ниже приведены примеры построения каркасов с использованием поворотной стойки.

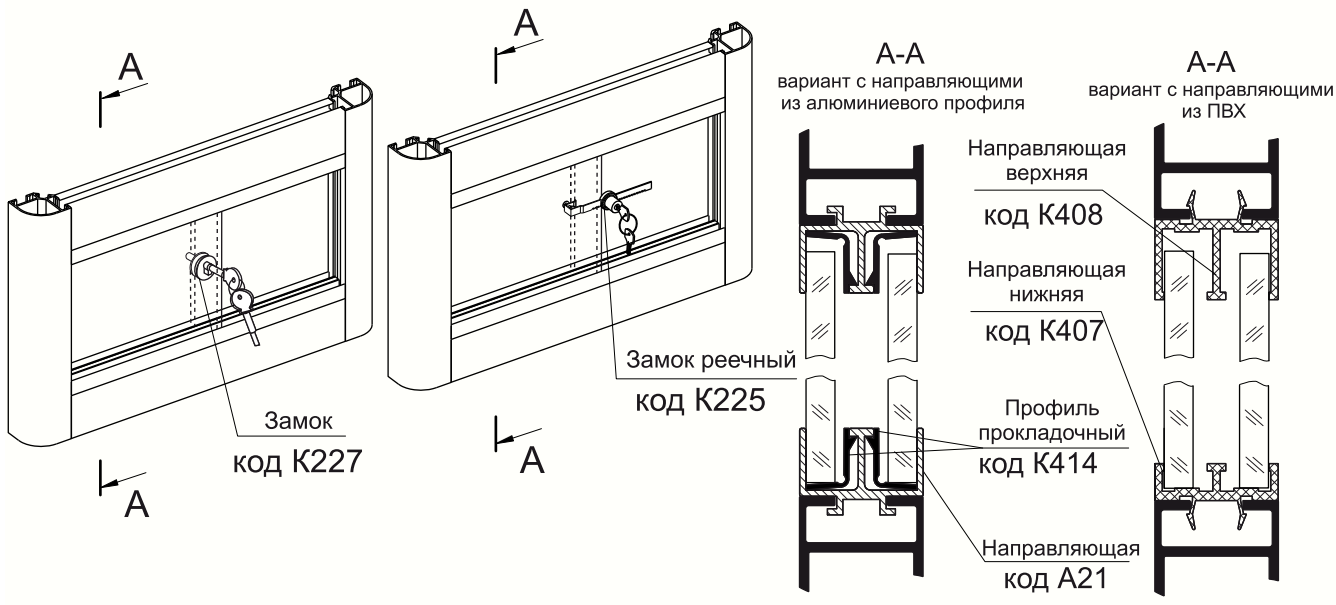




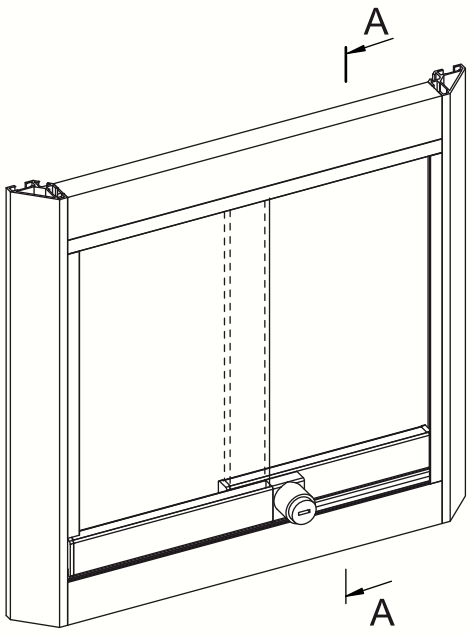
4.2. Распашные дверки

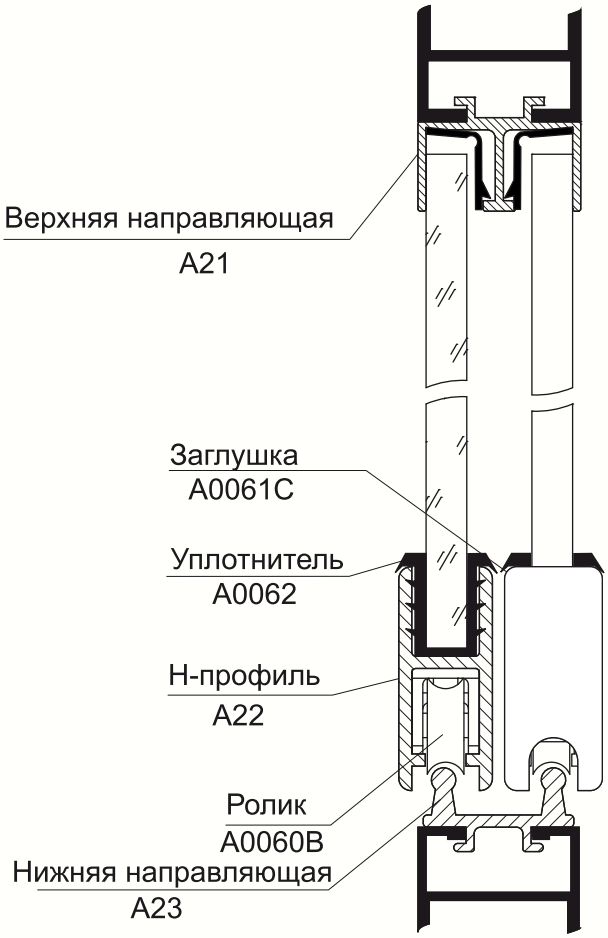


4.3. Раздвижные дверки

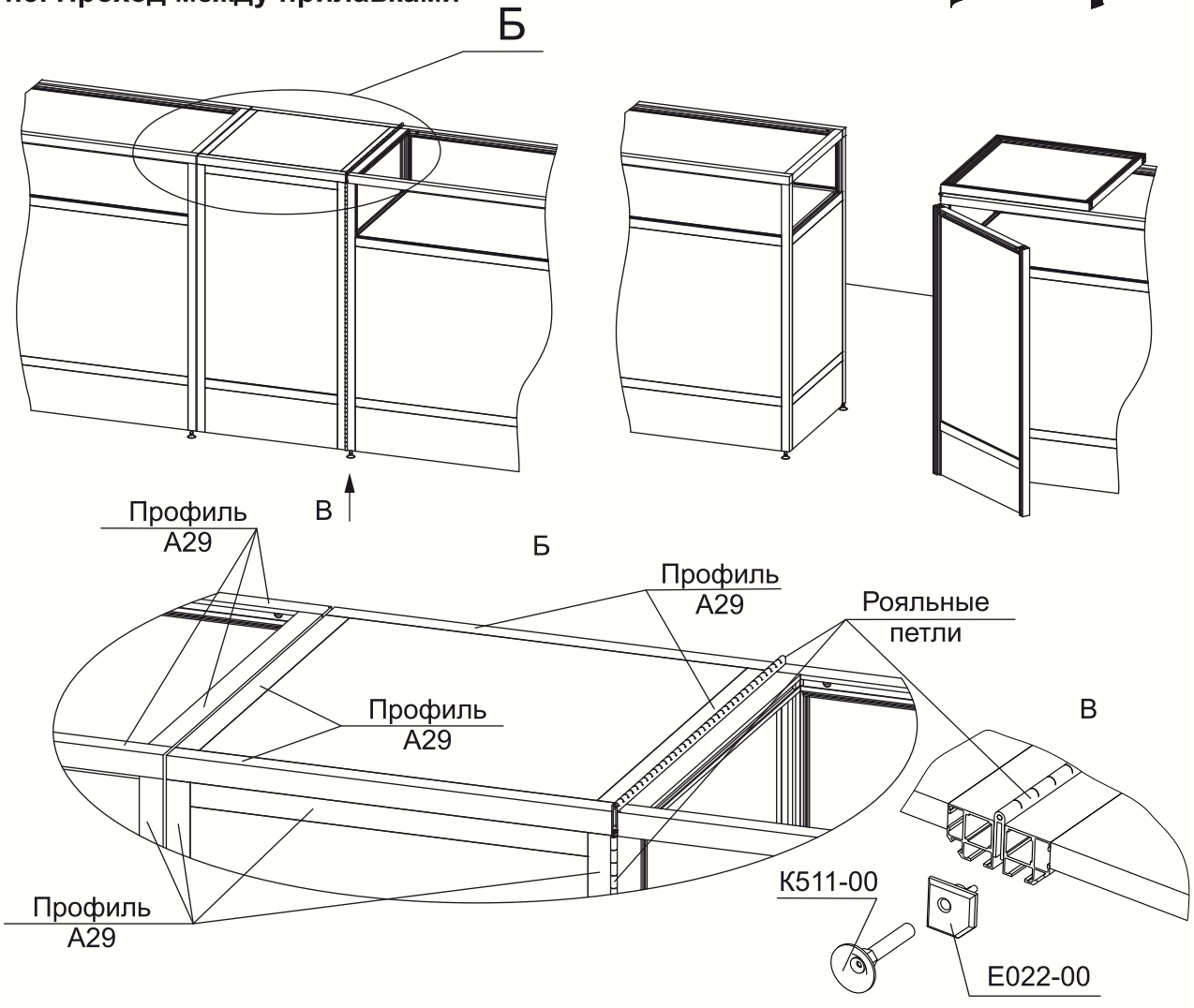


4.4. Раздвижные дверки на роликах



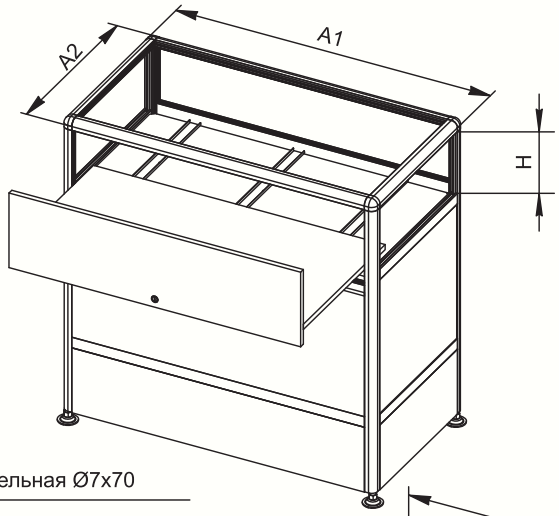


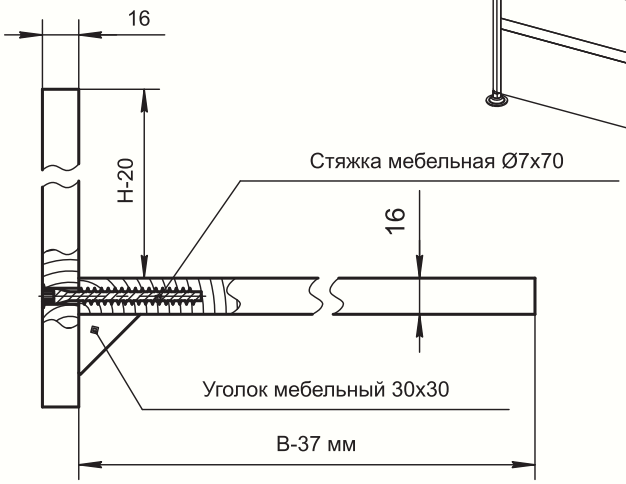
4.5. Проход между прилавками

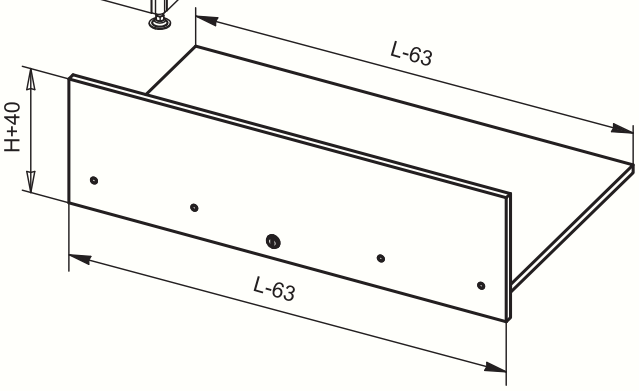


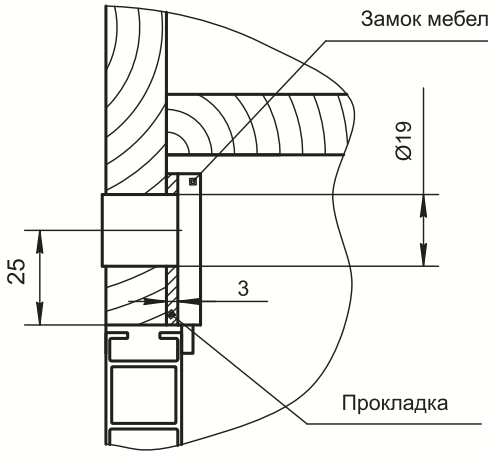
4.6. Выдвижная полка
с использованием шариковых направляющих шириной 35 мм

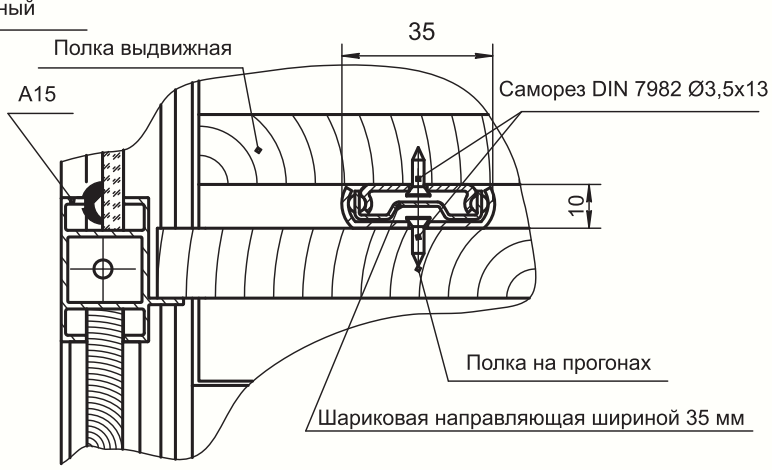
Максимальная нагрузка
на три направляющие
-19,5 кг





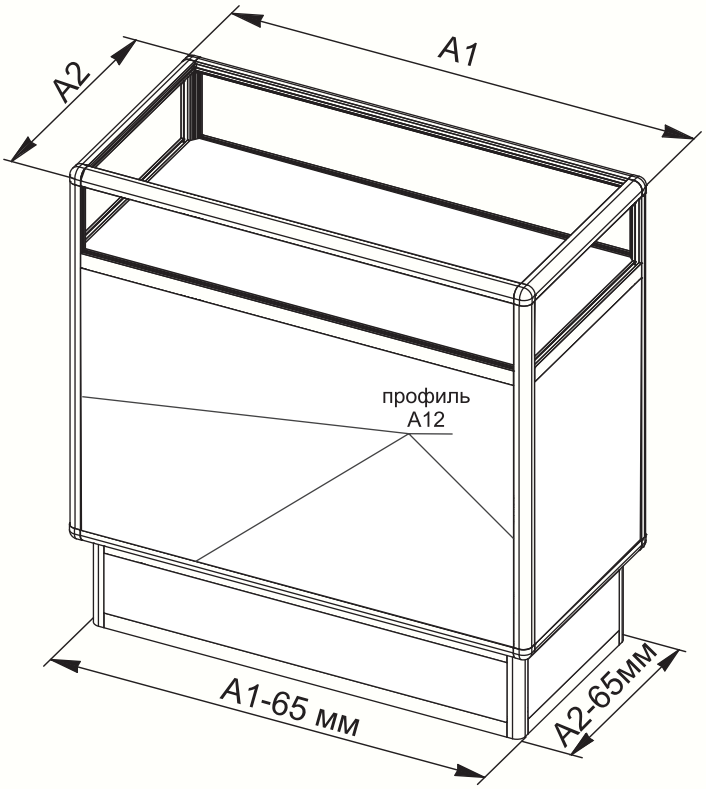


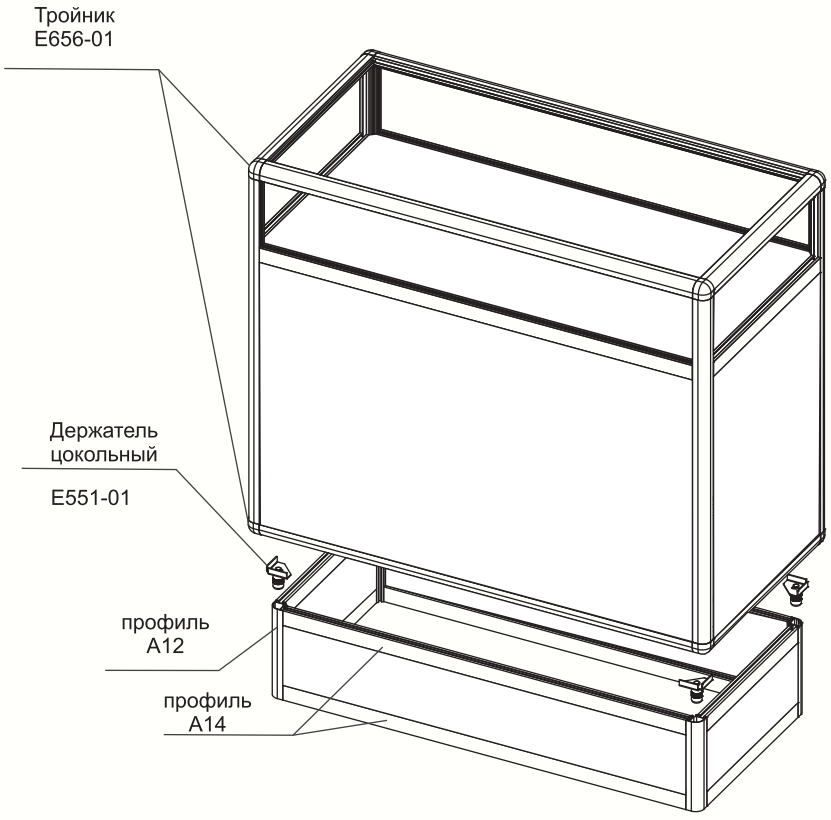




Примечание: ширину прилавка A2 рекомендуется выбирать на 50 мм больше длины стандартной направляющей. Направляющие производятся в диапазоне длин 300-650 мм, с шагом 50 мм.

4.7. Цоколь прилавка





5. СБОРКА ТОРГОВОЙ МЕБЕЛИ

Монтаж торговой мебели может осуществляться как в производственных условиях, так и непосредственно на объекте.

Перед началом сборки необходимо провести подготовительные операции. Вставить замки в прогоны, установить регулировочные опоры, собрать раздвижные дверки, установить направляющие в пазы прогонов, установить заглушки и т.п. Затем в соответствии с эскизами(чертежами) собрать каркас с одновременной установкой заполнения. Замки затягиваются предварительно, для возможности последующей корректировки высоты проёмов. При необходимости заполнение уплотняется по периметру. Потом устанавливаются раздвижные(распашные дверки), полки. После контроля внешнего вида замки затягиваются окончательно. Далее конструкции придаётся устойчивое положение при помощи регулировочных опор.

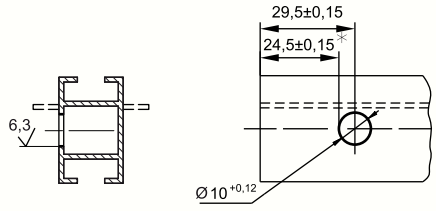
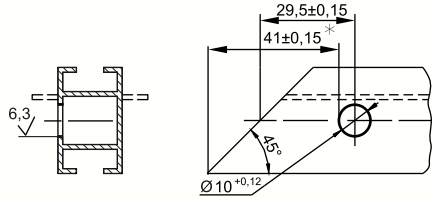
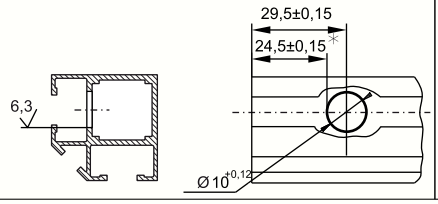
5.1. Способы соединения профилей

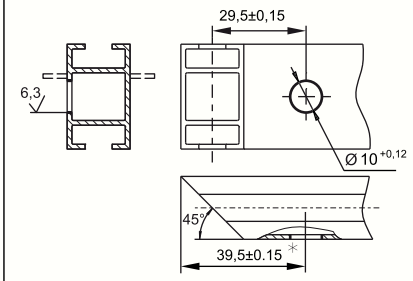
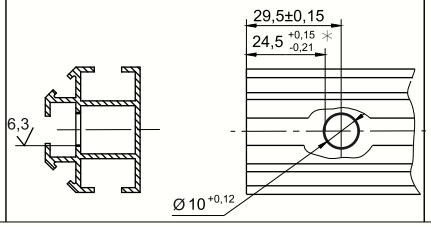
Основными соединительными элементами в конструкциях системы ЕВРОШОП являются замки и соединители(тройники, четверники и т.п.).

Замок - основной соединительный элемент, который используется при сборке торговой мебели, обеспечивая скрытое крепление прогонов к стойкам. В системе ЕВРОШОП существует несколько видов замков, позволяющих соединять профили различными способами. Наиболее часто используемым замком является замок Е471-01.

Для установки замка в прогон в профиле необходимо выполнить отверстие.

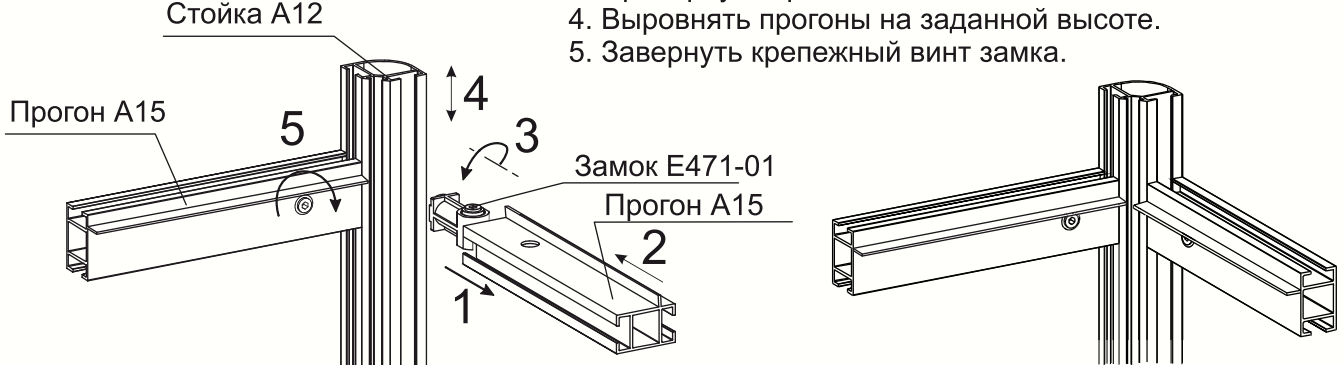
Эскизы обработки прогонов под установку замков.

Код	Эскиз	Примечание
A14 A15 A16 A25 A26 A30		Под замки Е471-01, Е471-01(14)
A14 A15 A16 A25 A26 A30		Под замки Е474-00, Е475-00
A29		Под замки Е471-01, Е471-01(14)

Код	Эскиз	Примечание
A14 A15 A16 A25 A26 A30		Под замок Е442-00
A18		Под замки Е471-01, Е471-01(14)

Сборка на замках.

1. Установить замок в прогон.
2. Завести головку пальца в паз стойки.
3. Провернуть прогон с замком на 90°.
4. Выровнять прогоны на заданной высоте.
5. Завернуть крепежный винт замка.

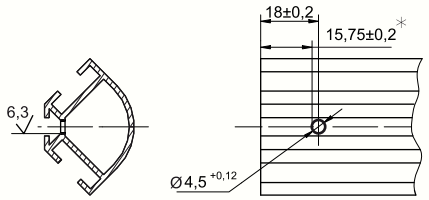
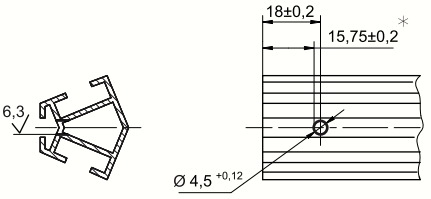


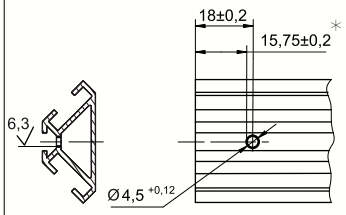
Соединитель(тройник, четверник) - основной элемент, который используется при сборке торговой мебели, обеспечивая декоративное соединение профилей(стоек) между собой.

В системе ЕВРОШОП существует несколько видов соединителей, позволяющих соединять стойки в различных комбинациях.

Для установки тройника в стойках необходимо выполнить отверстия.

Эскизы обработки стоек под установку соединителей.

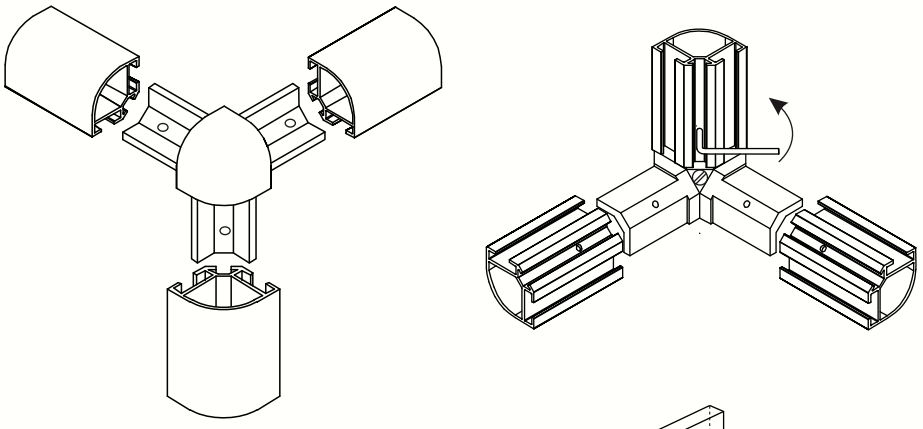
Код	Эскиз	Примечание
A12		Под соединители Е656, Е602, Е656 Е661
A13		Под соединители Е652

Код	Эскиз	Примечание
A17	 * Размеры для контроля.	Под соединители Е657, Е673

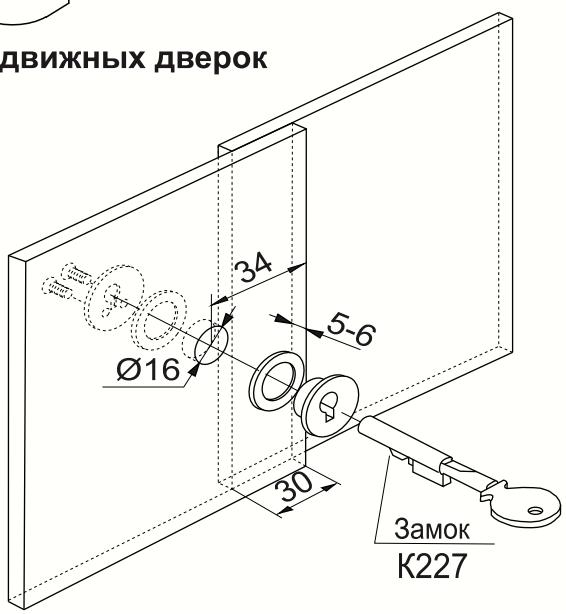
Сборка на соединителях.

На рисунке показан порядок сборки узла из 3 - х профилей А12 с помощью тройника Е656-01. Крепление других профилей с помощью соединителей производится аналогичным образом.

1. Вставить тройник в профиль до упора.
2. Через отверстие в профиле вставить ключ в винт тройника.
3. Вращением ключа в направлении против часовой стрелки (на отворачивание) зажать тройник в профиле.
4. Два других профиля, входящих в узел, крепить аналогично.

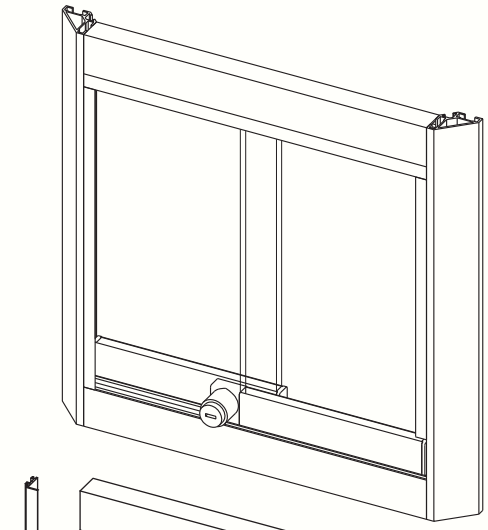


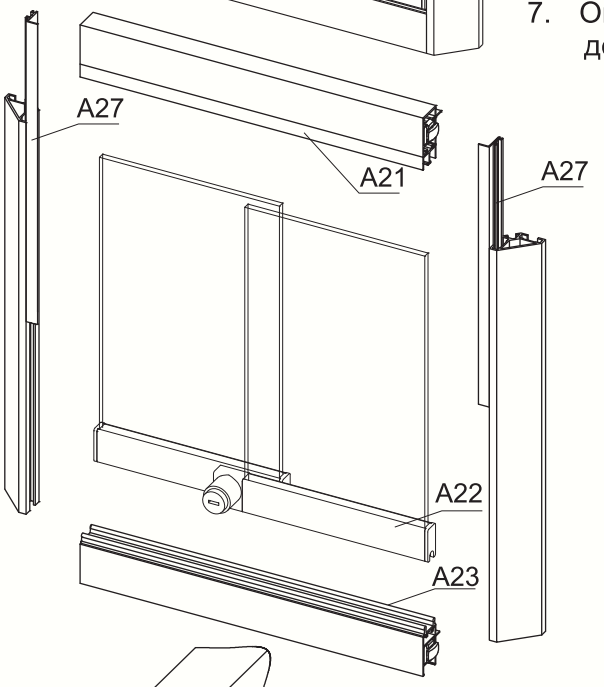
5.2. Замок для раздвижных дверок

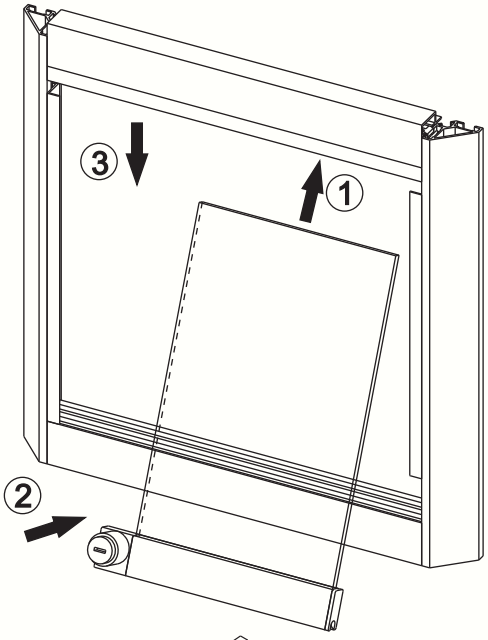


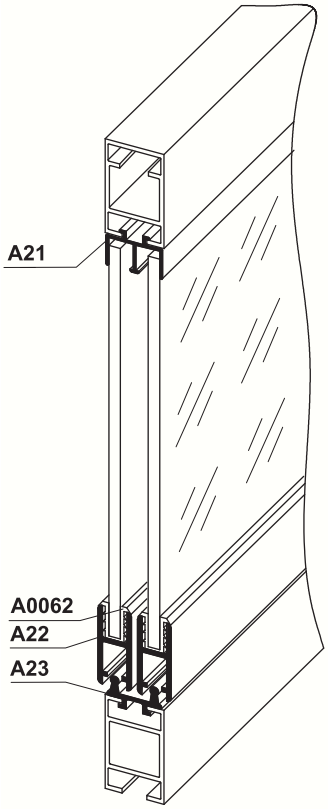
5.3. Раздвижные дверки на роликах

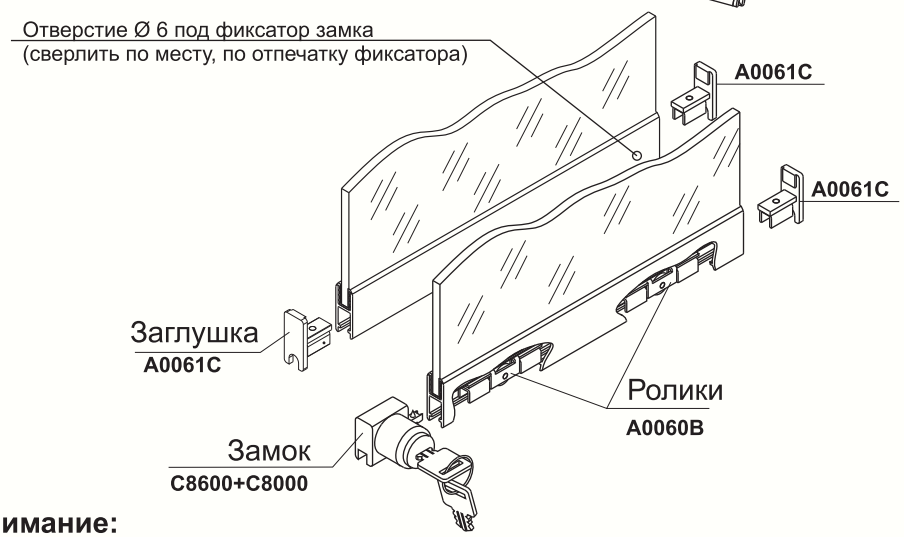
1. Собрать раздвижные дверки на роликах.
   - установить два ролика в каждый Н-профиль на расстоянии 50 мм от края.
   - установить заглушки и замок как показано на рисунке.
   - установить уплотнитель на стекло.
   - вставить стекло с уплотнителем в паз Н-профиля.
2. В паз нижнего прогона установить нижнюю направляющую А23, в паз верхнего прогона- верхнюю направляющую А21.
3. Установить нижний прогон между стойками.
4. Вставить вспомогательные профили в стойки, закрепить их.
5. Установить верхний прогон между стоками на 5 мм выше высоты проёма.
6 Вставить дверки.
7. Опустить верхний прогон и закрепить его. Дверки должны передвигаться плавно и без усилий.





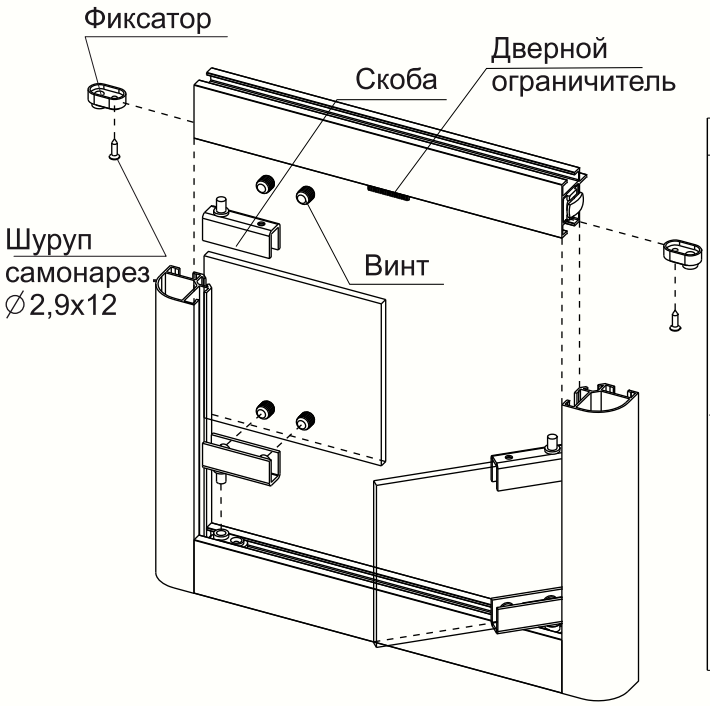




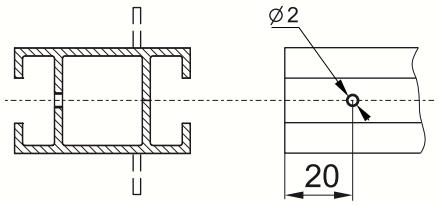
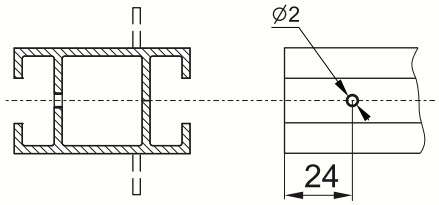


Внимание:
максимальная нагрузка на 2 ролика составляет 6 кг, что соответствует 0,5 м² стекла толщиной 5 мм.
При большей нагрузке следует увеличить количество роликов.

5.4. Распашные дверки

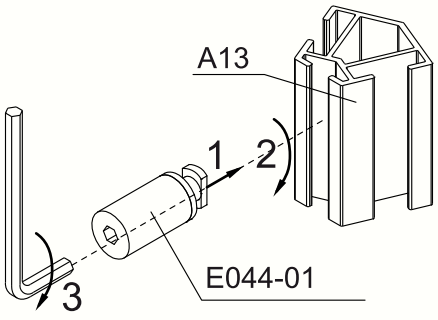


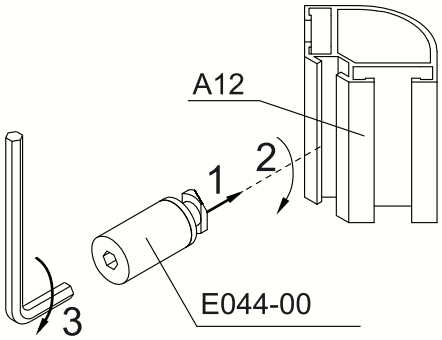
Эскизы разметки отверстий в пазу профилей под крепление фиксаторов петель.

Код	Эскиз	Примечание
A14 A15 A16 A25 A26 A30		Под петли К205 (для стекла 4-5 мм)
A14 A15 A16 A25 A26 A30		Под петли К206 (для ДСП 16 мм)

1 В прогонах(с установленными замками) разметить и просверлить отверстия под установку фиксаторов. Разметку отверстий в пазу профилей см. таблицу.
2. Установить фиксаторы в пазы верхнего и нижнего прогонов и закрепить самонарезающими шурупами.
3. Установить между стойками нижний прогон.
4. Установить скобы на дверки, закрепить винтами.
5. Установить дверки в фиксаторы нижнего прогона.
6. Сверху установить прогон, таким образом чтобы дверки могли свободно закрываться и открываться.
7. Установить дверной ограничитель.

5.5. Полкодержатели



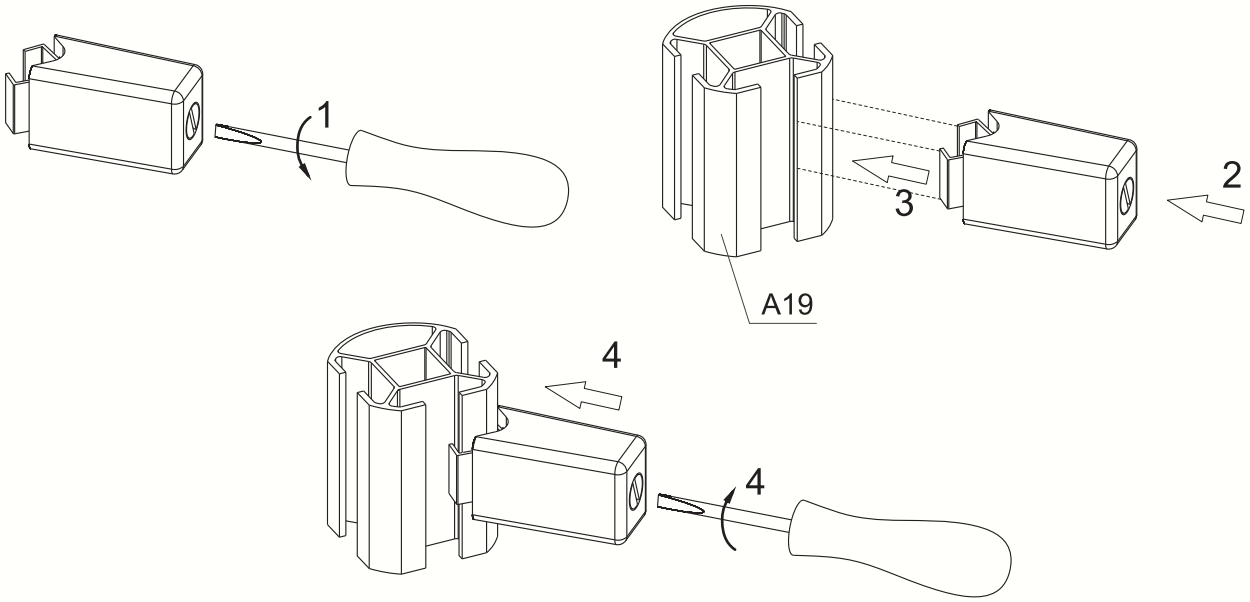


Порядок установки полкодержателей типа E044

1. Головку закладного болта ввести в соответствующий паз профиля.
2. Вращением рукой по часовой стрелке закрепить полкодержатель на профиле, при этом необходимо следить, чтобы головка болта развернулась на максимально возможный угол.
3. Вставить ключ в отверстие полкодержателя и затянуть полкодержатель. Усилие затягивания не должно быть чрезмерным, чтобы не вызвать деформацию стенок профиля.

Установка полкодержателя типа К005

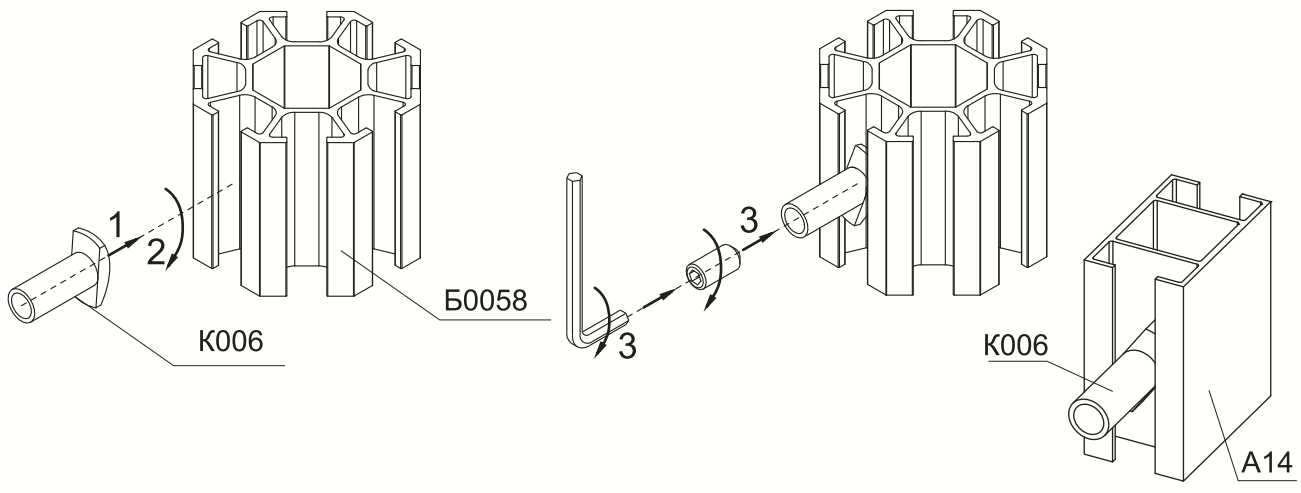
1 Отвернуть винт полкодержателя на максимально возможное расстояние.
2. Нажатием на головку винта выдвинуть лепестки зажима.
3. Натянуть лепестки зажима на полки профиля.
4. Прижав корпус полкодержателя к профилю, затянуть винт.



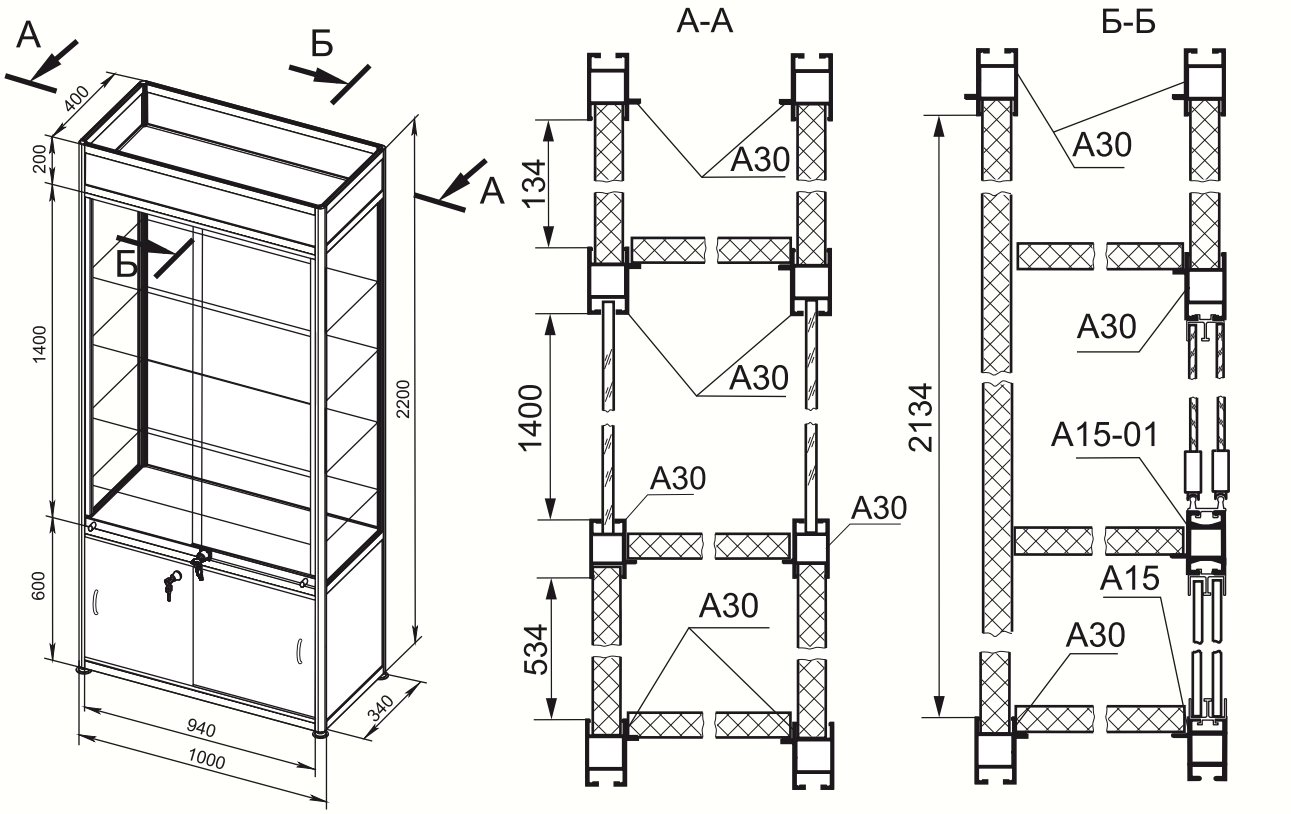
Установка полкодержателя К006

Полкодержатель К006 предназначен для установки в паз профиля шириной 8,5 мм.

1. Головку закладного штыря ввести в соответствующий паз профиля.
2. Вращением рукой по часовой стрелке развернуть головку штыря на максимально возможный угол.
3. Вставить ключ в отверстие штыря и затянуть его. Усилие затягивания не должно вызвать деформацию профиля.



5.6. Пример сборки стандартной витрины

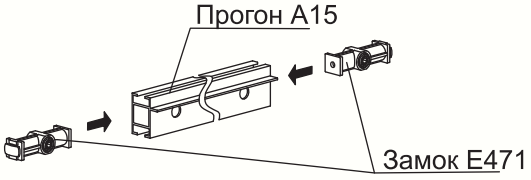


№п/п	Наименование	Арт. или материал	Размеры, мм	Кол-во на модель	Примечания
Алюминиевые профили					
1	Прогон усиленный А15-01	А15-01А	940	1	
2	Прогон А30	А30А	340	8	
3	Прогон А30	А30А	940	4	
4	Прогон А15	А15А	940	1	
5	Вспомогательный профиль А27	А27А	1355	2	
6	Направляющая А21	А21А	940	3	
7	Стойка А12	А12А	2200	4	
8	Направляющая нижняя	А23А	939	1	
9	Н-профиль	А22А	495	2	
Панели					
10	Панель зад/пер верхняя	ДСП 16 мм	940х148	2	
12	Панель задняя	ДСП 16 мм	940х2148	1	
13	Панель боковая верхняя	ДСП 16 мм	340х148	2	
14	Панель боковая средняя	Стекло 4 мм	350х1412	2	
15	Панель боковая нижняя	ДСП 16 мм	340х548	2	
Двери					
16	Дверь раздвижная верхняя	Стекло 5 мм	493х1375	2	
17	Дверь раздвижная нижняя	ДСП 6 мм	490х527	2	
Полки					
18	Полка на прогонах	ДСП 16 мм	358х958	3	4 фаски 10х10
19	Полка на полкодержателях	Стекло 6 мм	354х969	4	2 фаски 23х23
Фурнитура					
20	Замок 17х15		Е471-01	28	
21	Заглушка резьбовая для А12		Е027-00	4	
22	Опора регулировочная		К512-01	4	
23	Полкодержатель		Е044-00	16	
24	Уплотнитель		К402	7,5 м	
25	Ручка-штырь		К217-01	2	
26	Ручка пластмассовая		К216-01	2	
27	Ролик для профиля А22		А0060В	6	
28	Заглушка для профиля А22		А0061С	3	
29	Замок для профиля А22		С8600+С8000	1	
30	Уплотнитель		А0062	1 м	
31	Замок для дверок из ДСП			1	

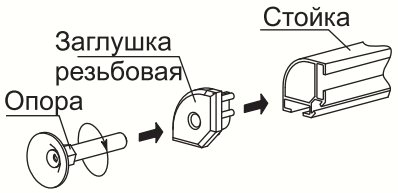
Подготовительные операции.

1. Во всех прогонах при необходимости пробить(просверлить)отверстия под замки.

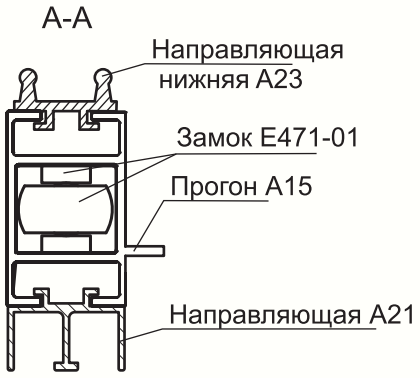
2. Вставить замки во все прогоны А15, предварительно вывернув винт замка. Торец винта должен быть заподлицо со втулкой замка.



3. Забить резьбовую заглушку в стойку, вкрутить регулировочную опору.

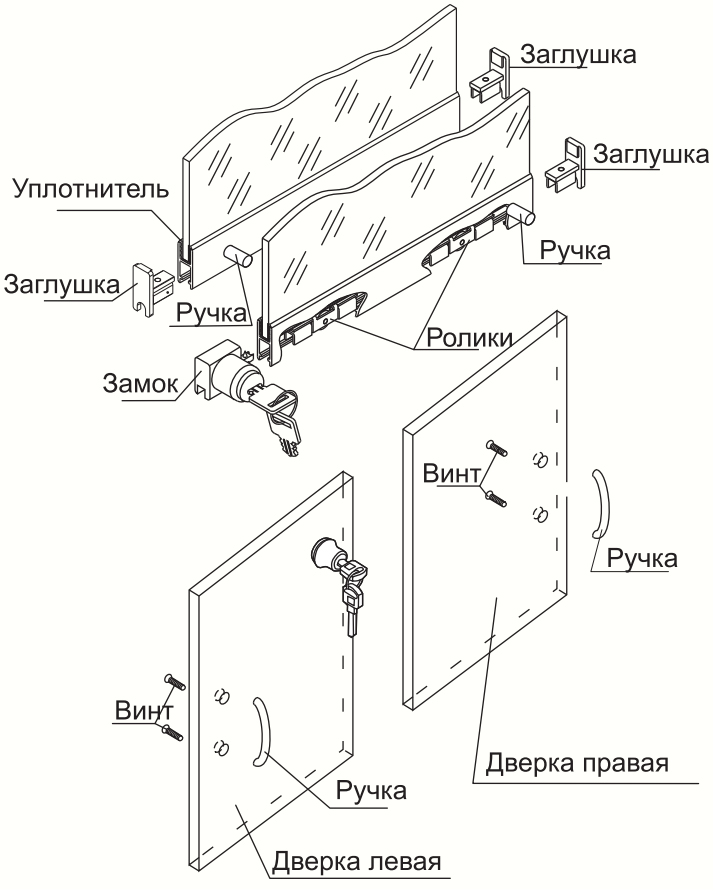


4. В верхний паз профиля А15(длиной 940 мм) вставить нижнюю направляющую, как показано на рисунке. В нижний паз установить направляющую А21.



5. Собрать раздвижные дверки на роликах.

- установить по три ролика в каждый Н-профиль на расстоянии 50 мм от края.
- установить ручки.
- установить заглушки и замок, как показано на рисунке.
- установить уплотнитель на стекло.
- вставить стекло с уплотнителем в паз Н-профиля.

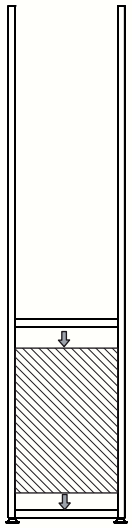


6. В раздвижные дверцы из ДСП установить ручки и замок.

Порядок сборки витрины

1

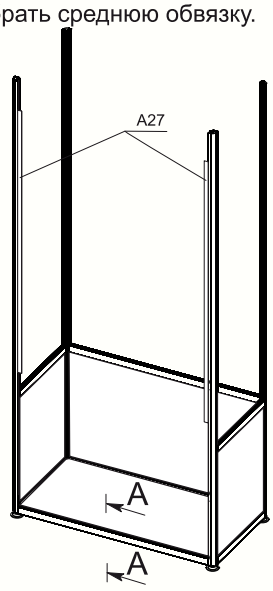
- Собрать боковые стенки витрины, как показано на рисунке.



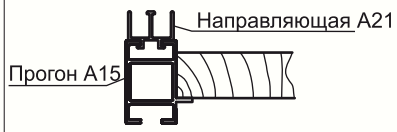
До окончания сборки витрины замки полностью не затягивать

2

- Соединить боковые стенки прогонами.
- Вставить заполнение.
- Собрать среднюю обвязку.

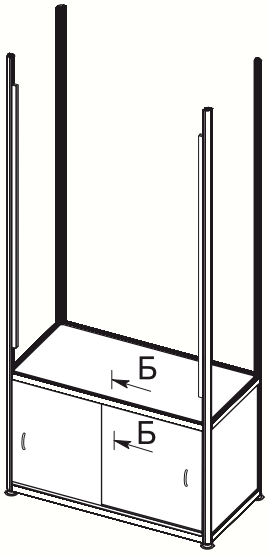


А-А

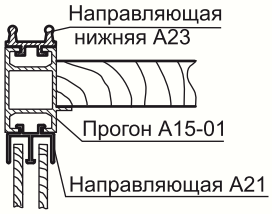


3

- Установить дверки, поставив между стойками прогон А15-01.
- Установить полку.

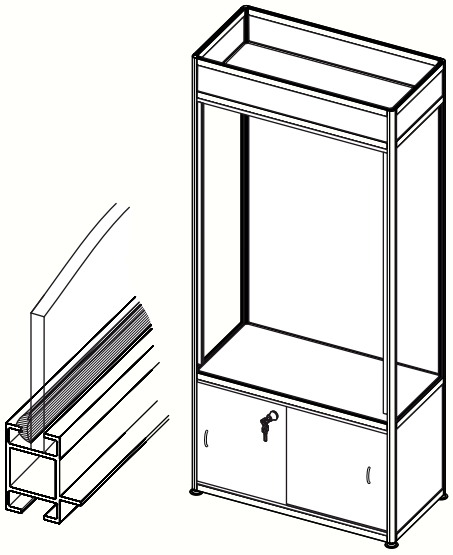


Б-Б



4

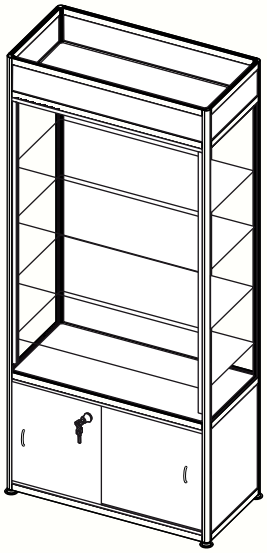
- Установить стёкла, заднюю панель
- Собрать обвязку.
- Установить уплотнитель по всему периметру стёкол с внешней стороны витрины.
- Установить заполнение, собрать верхнюю обвязку.
- Установить полку.



Уплотнение стёкол производится с помощью мыльного раствора или средства для мытья стёкол

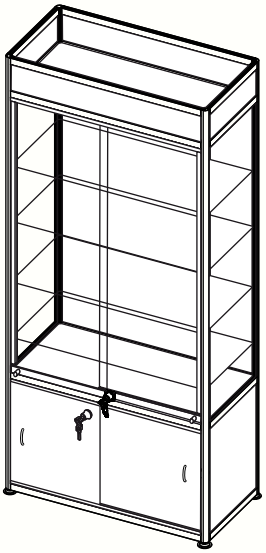
5

- Установить стеклянные полки на равном расстоянии друг от друга (предварительно вставив полкодержатели в пазы стоек) .
- Обеспечить горизонтальное расположение стеклянных полок.



6

- Вставить раздвижные стеклянные дверки.
- Выполнить отверстие в Н-профиле под штырь замка для стеклянных дверок(по отпечатку).
- Затянуть все замки.



6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТОРГОВОЙ МЕБЕЛИ

Торговая мебель должна использоваться исключительно в соответствии со своим функциональным назначением . Мебель должна эксплуатироваться в сухих и теплых помещениях, имеющих отопление и вентиляцию, при температуре воздуха не ниже +10°С и не выше +40°С и относительной влажности 65-85%.

На определенном этапе эксплуатации некоторые механические части (петли, замки и т.п.) могут утрачивать оптимальную регулировку, выполненную во время сборки данной мебели. Это выражается в скрипе, затруднении открывания дверей (как раздвижных, так и распашных) или выдвижения ящиков, ослаблении креплений. Надлежащая работа данных элементов мебели обеспечивается путем их своевременной регулировки. Во избежание перекосов дверей и ящиков изделий их рекомендуется держать закрытыми. При ослаблении узлов резьбовых соединений (в частности замков) необходимо их подтягивать.

Раздвижные двери и механизмы следует оберегать от ударов, резких толчков во избежание повреждения стекла или выпадения роликового механизма из направляющих.

Не рекомендуется перемещать торговую мебель без последующей регулировки её положения относительно пола.

Внутри мебели продукцию лучше размещать таким образом, чтобы обеспечить равномерное распределение нагрузки на всю площадь поверхности. Вещи на полках размещаются по следующему принципу: наиболее тяжелые - ближе к краям, более легкие - ближе к центру. Многоярусные шкафы рекомендуется нагружать больше в нижних секциях, что обеспечит их лучшую устойчивость.

Приложение.
Эскизы полок для торговой мебели.

Полки на прогонах

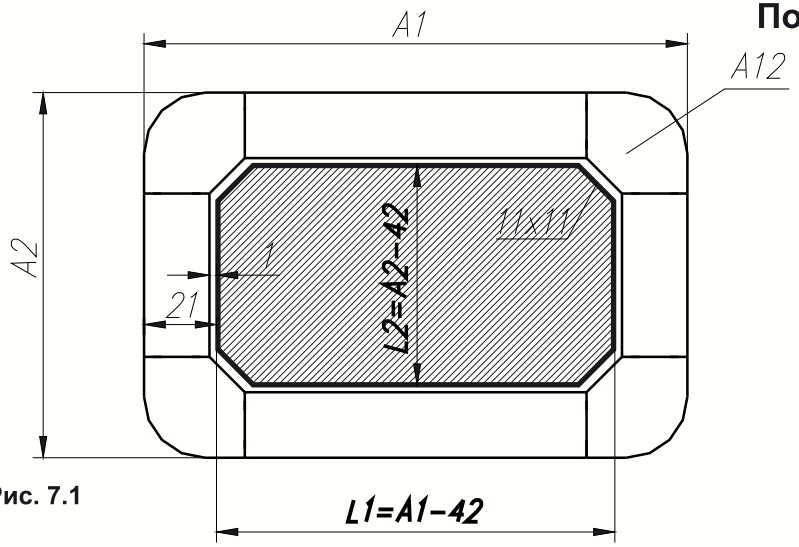


Рис. 7.1

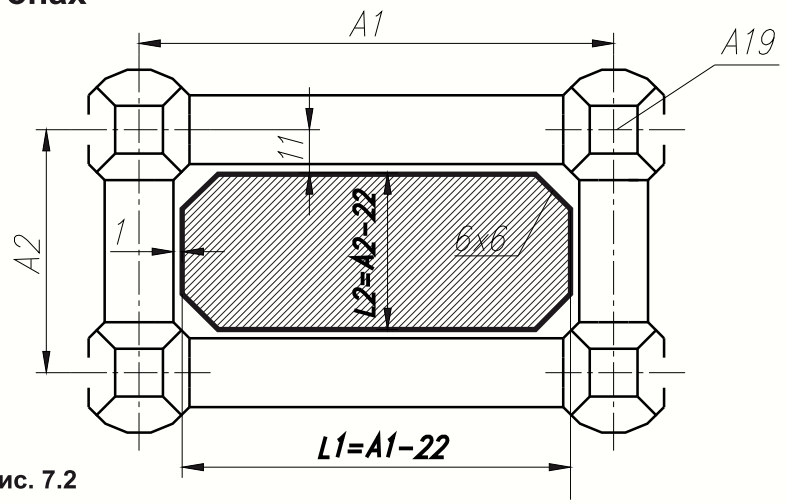


Рис. 7.2

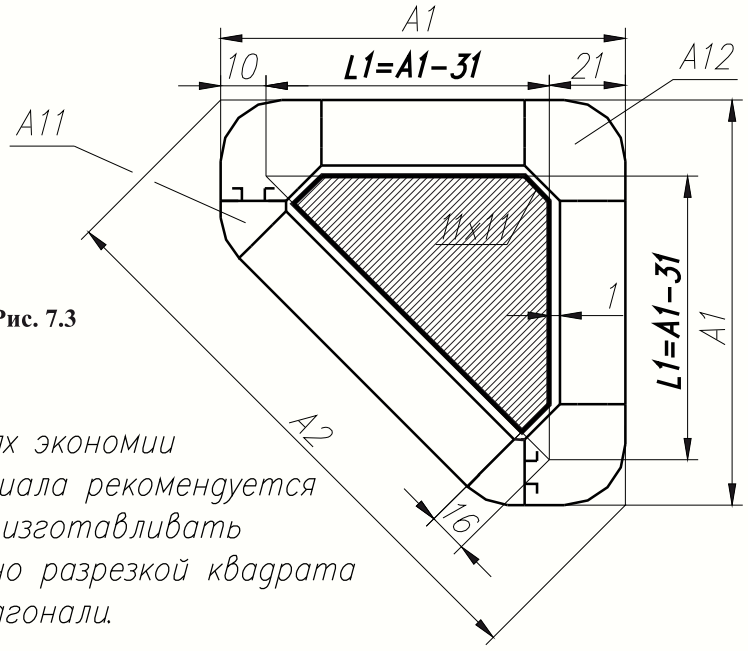


Рис. 7.3

В целях экономии материала рекомендуется полки изготавливать попарно разрезкой квадрата по диагонали.

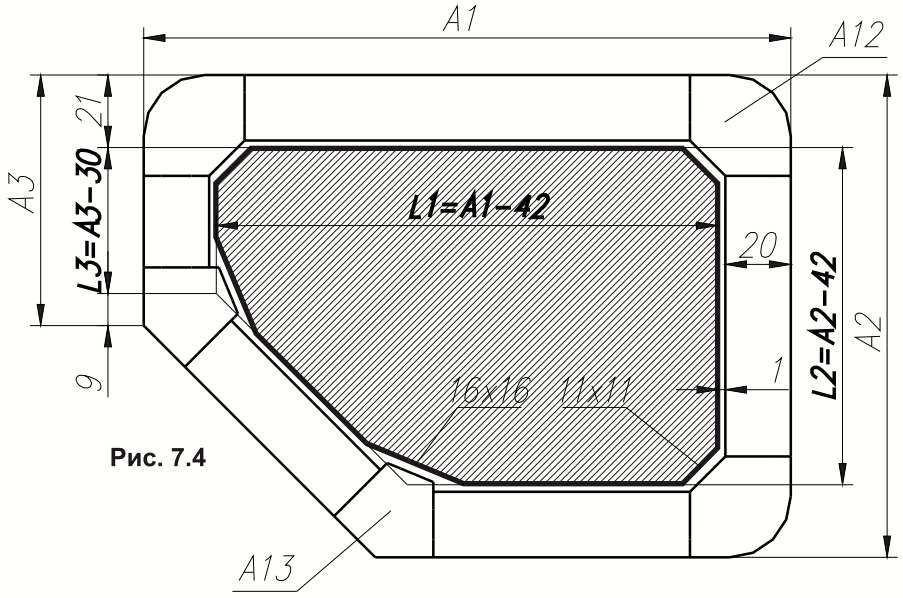


Рис. 7.4

Полки на прогонах

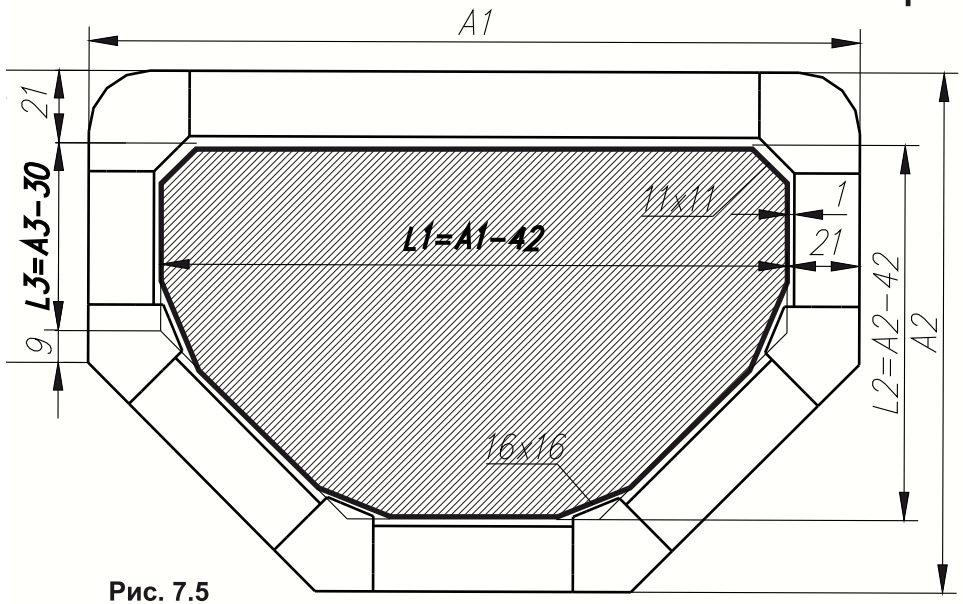


Рис. 7.5

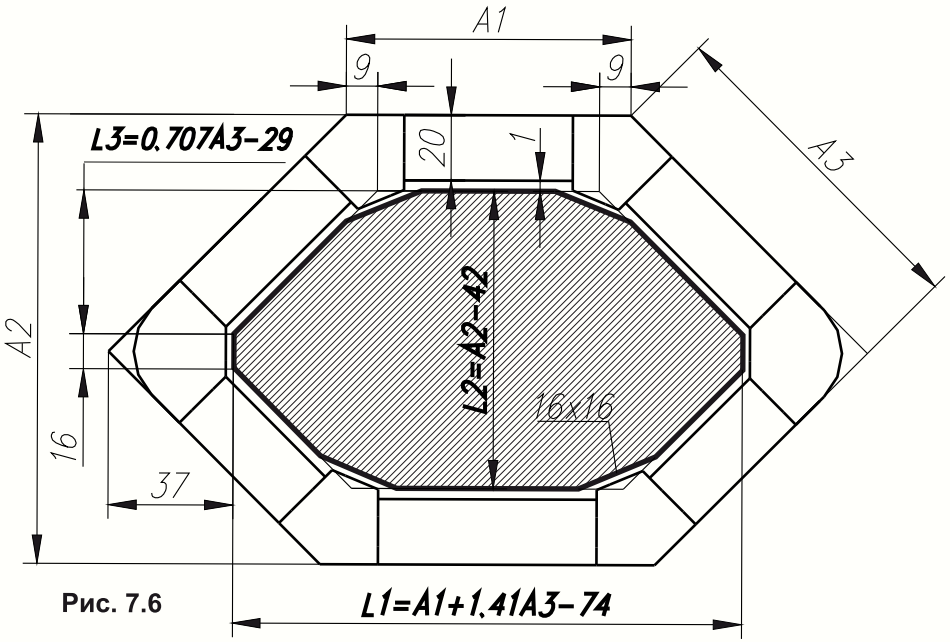


Рис. 7.6

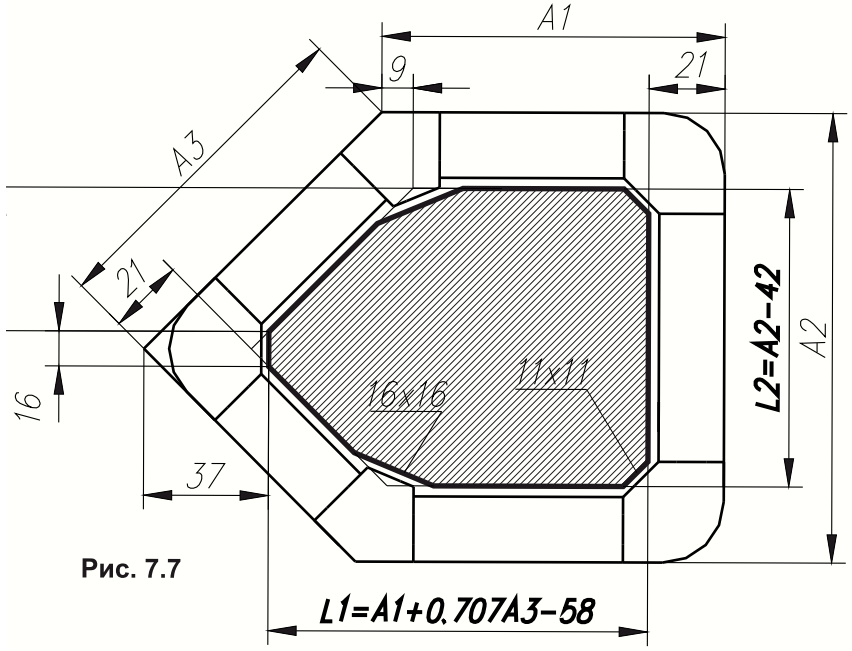


Рис. 7.7

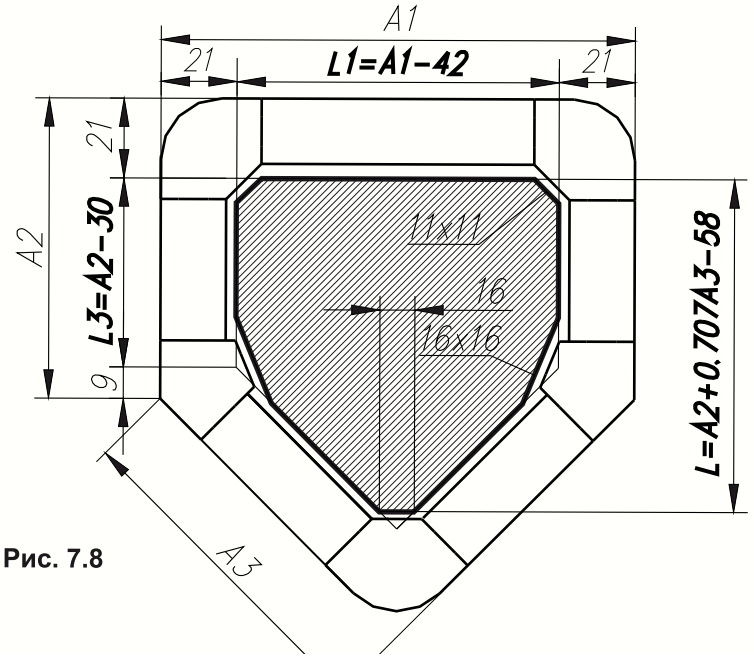


Рис. 7.8

Полки на прогонах

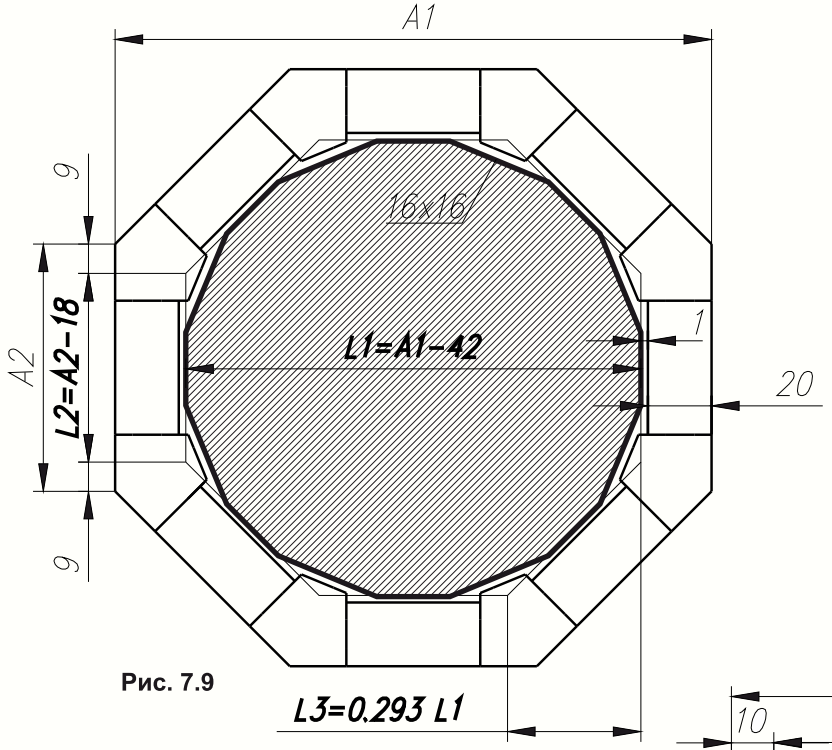


Рис. 7.9

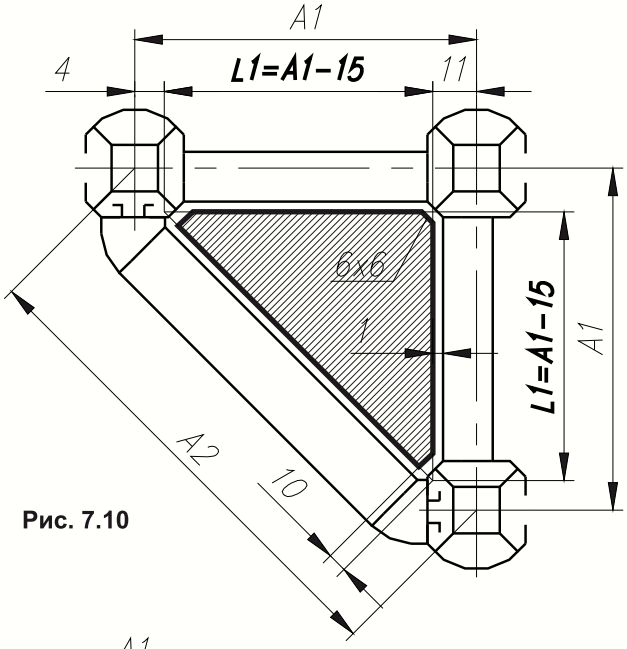


Рис. 7.10

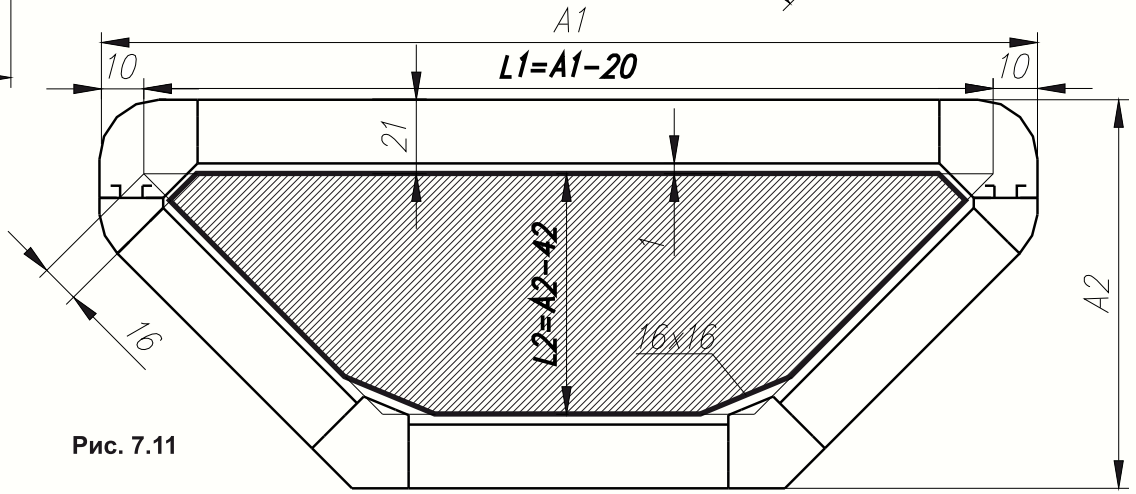


Рис. 7.11

Полки на прогонах

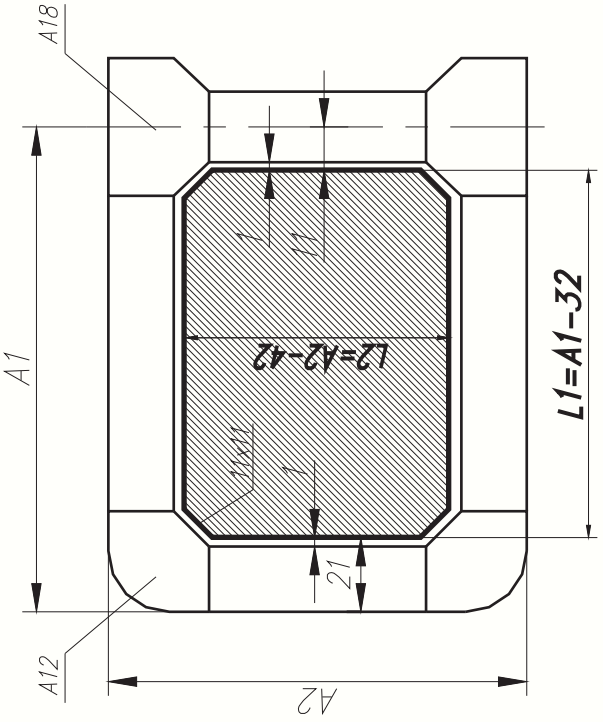


Рис. 7.12

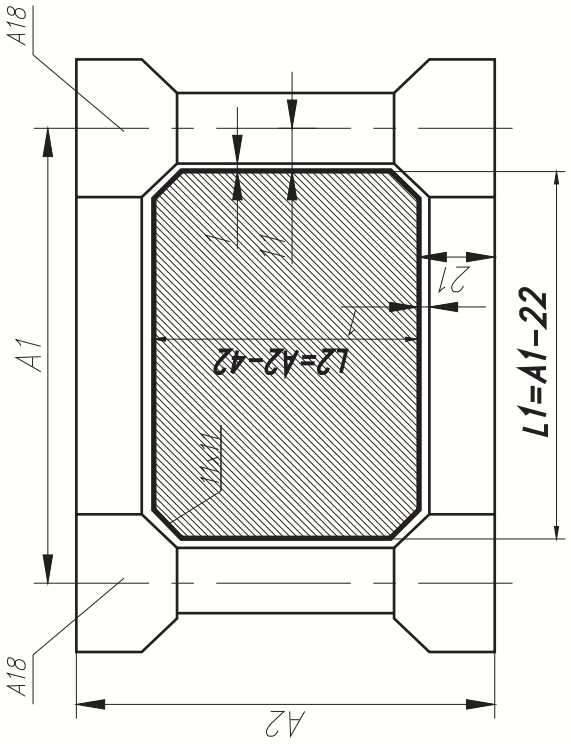


Рис. 7.13

Полки на полкодержателях

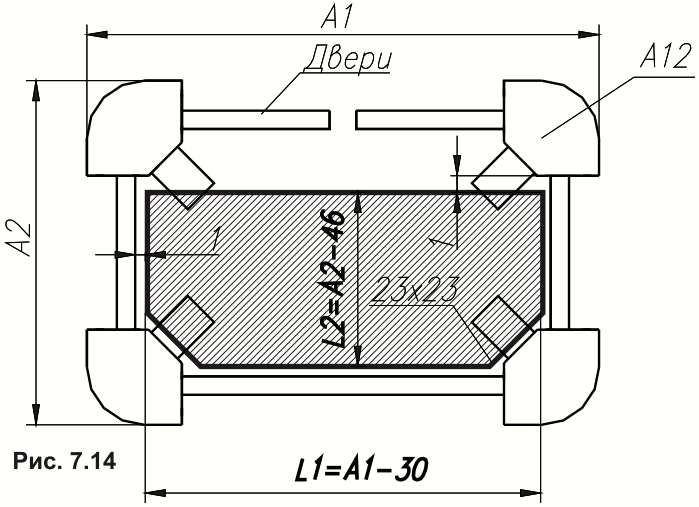


Рис. 7.14

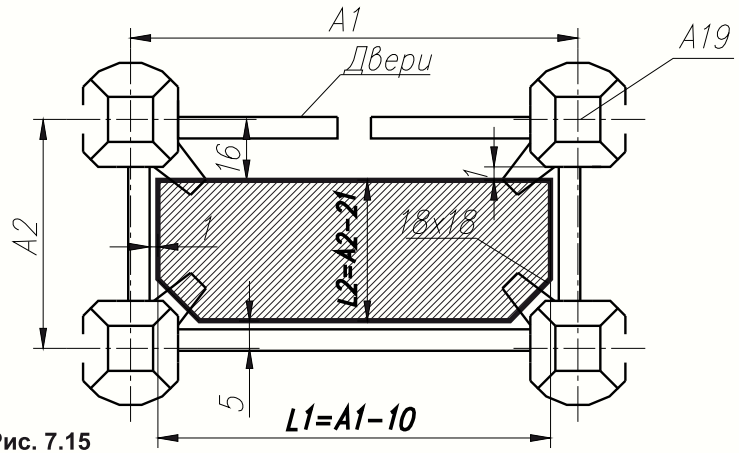


Рис. 7.15

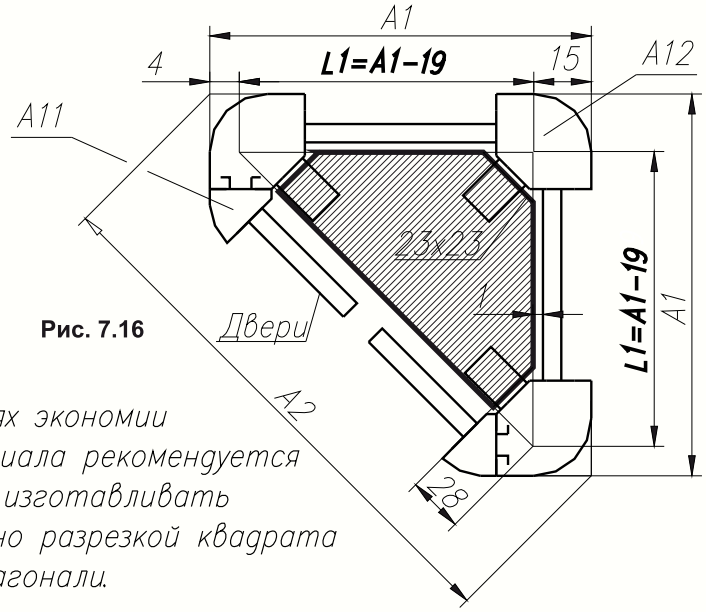


Рис. 7.16

В целях экономии материала рекомендуется полки изготавливать попарно разрезкой квадрата по диагонали.

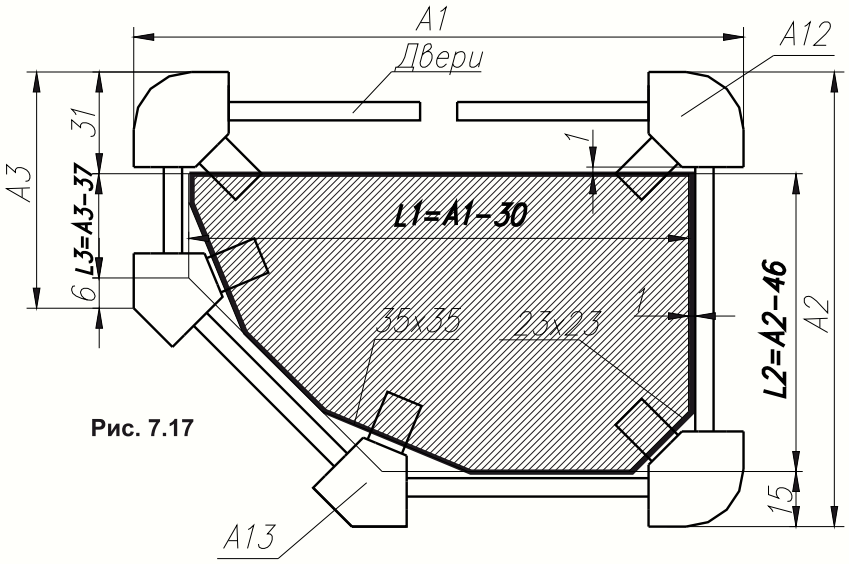


Рис. 7.17

Полки на полкодержателях

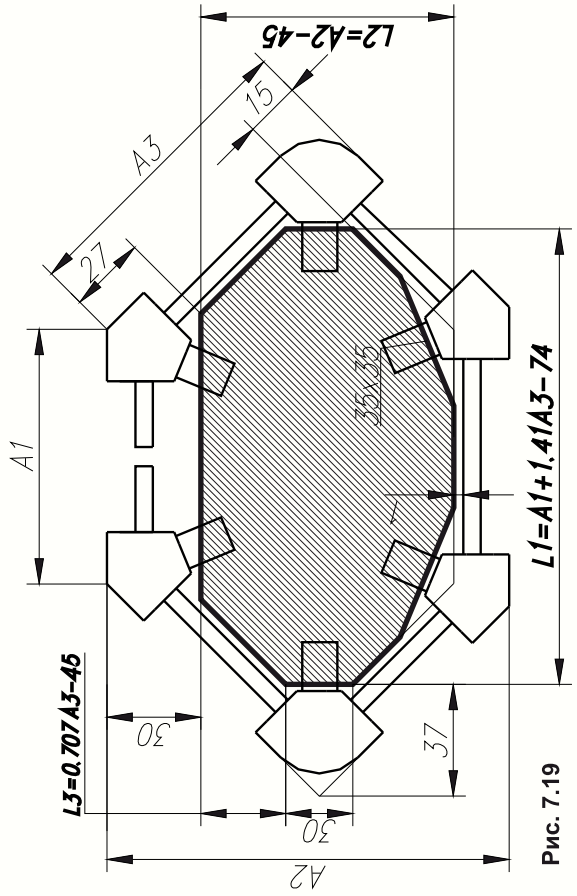


Рис. 7.19

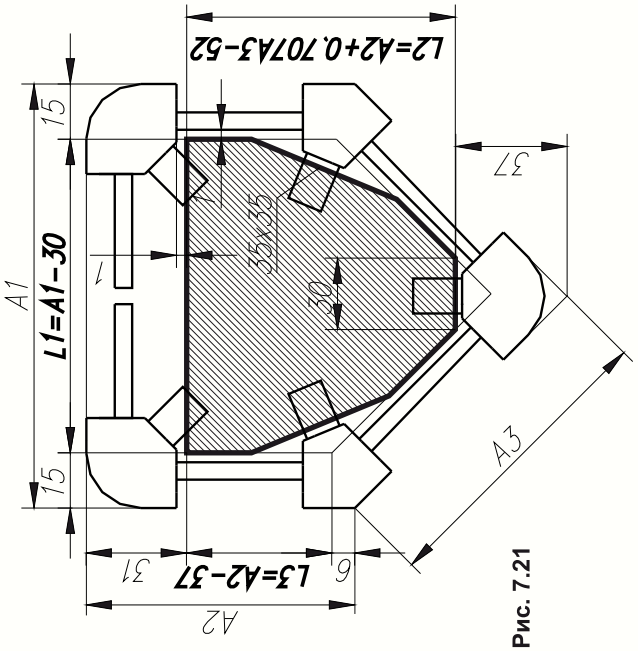


Рис. 7.21

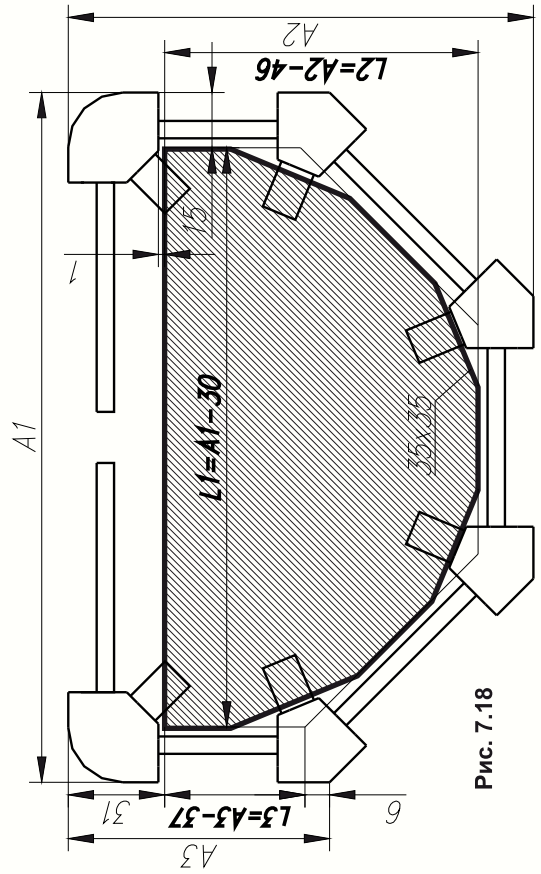


Рис. 7.18

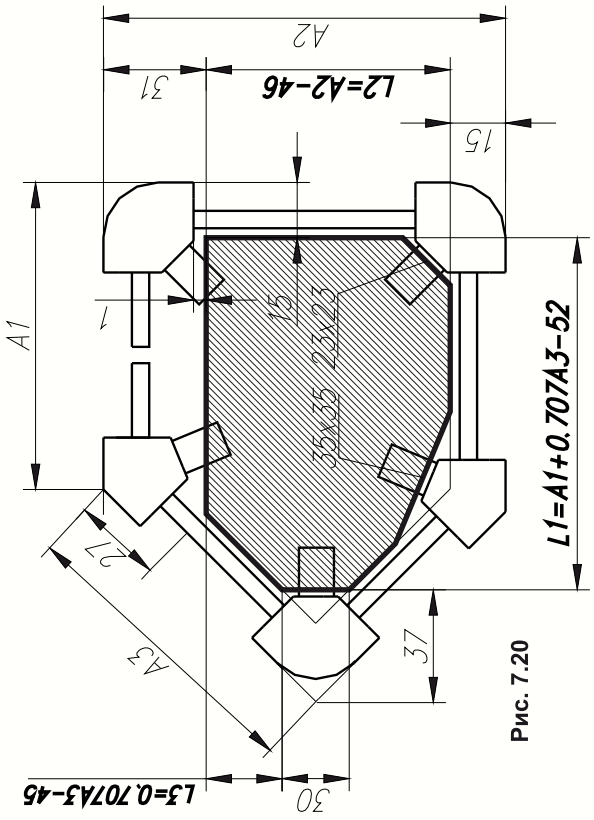


Рис. 7.20

Полки на полкодержателях

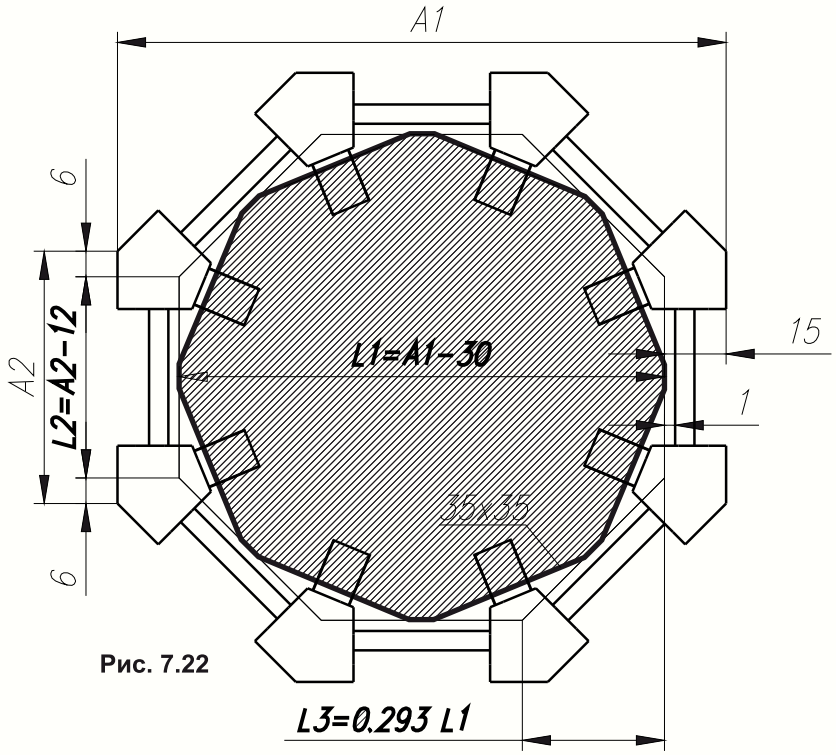


Рис. 7.22

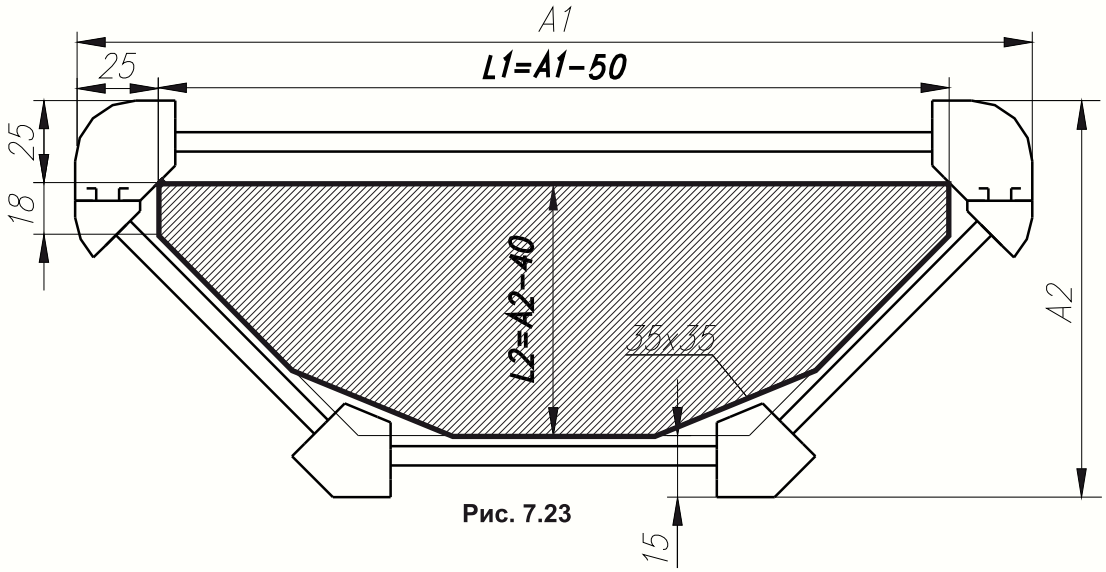


Рис. 7.23

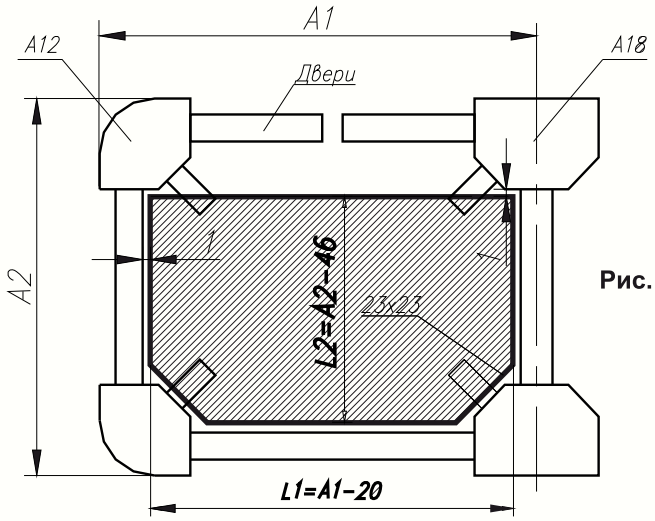


Рис. 7.24

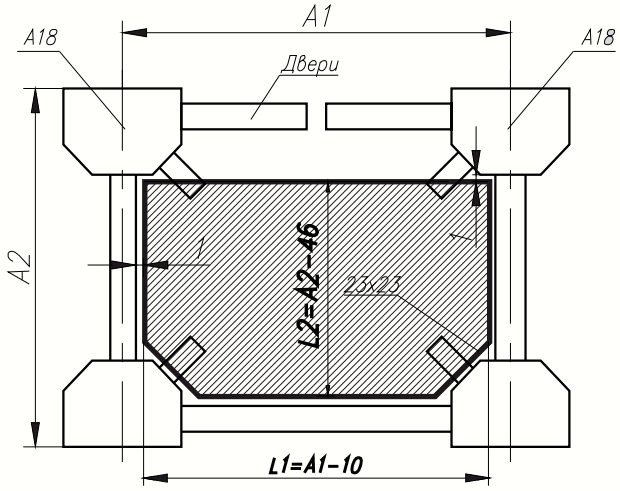


Рис. 7.25