ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ВИТРИНЫ И ВИТРАЖИ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

ТИПЫ, КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 25116—82

Издание официальное

Цена 20 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
Москва

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ВИТРИНЫ И ВИТРАЖИ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

ТИПЫ, КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 25116—82

Издание официальное

МОСКВА — 1982

РАЗРАБОТАН

Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

И. С. Ланько, канд. архит. (руководитель темы); **О. Н. Каракозов**, канд. техн. наук; **А. А. Жиркова**; **П. А. Калайда**; **О. А. Жадкевич**; **В. Ф. Афендиков**, канд. эконом. наук; **В. И. Олексенко**; **Ф. П. Чуянов**; **В. А. Новиков**; **В. А. Голиков**; **В. И. Москалев**; **С. П. Соловьев**, канд. техн. наук; **Ю. М. Щипанов**; **Л. А. Гулабянц**, канд. техн. наук; **В. В. Молошникова**, канд. техн. наук; **Н. И. Федоров**

ВНЕСЕН Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Зам. Председателя **С. Г. Змеул**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 31 декабря 1981 г. № 279

© Издательство стандартов, 1982

УДК 624.014.7:006.354 Группа Ж34

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ВИТРИНЫ И ВИТРАЖИ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

Типы, конструкция и размеры

Aluminium shop-wind wors.
Types, construction and dimensions

ГОСТ 25116—82

ОКП 52 6000

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 31 декабря 1981 г. № 279 срок введения установлен

с 01.01 1984 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на витрины и витражи из алюминиевых сплавов с одинарным и двойным остеклением (в дальнейшем—элементы витрин и витражей), предназначенные для устройства наружных светопрозрачных ограждений общественных зданий.

Стандарт не распространяется на витрины ивитражи, в которых алюминиевые сплавы не являются основным конструкционным материалом (дерево- и сталеалюминиевые), а также на витрины и витражи из комбинированных профилей, изготовленных из алюминиевых сплавов.

1. ТИПЫ, МАРКИ ЭЛЕМЕНТОВ ВИТРИН И ВИТРАЖЕЙ

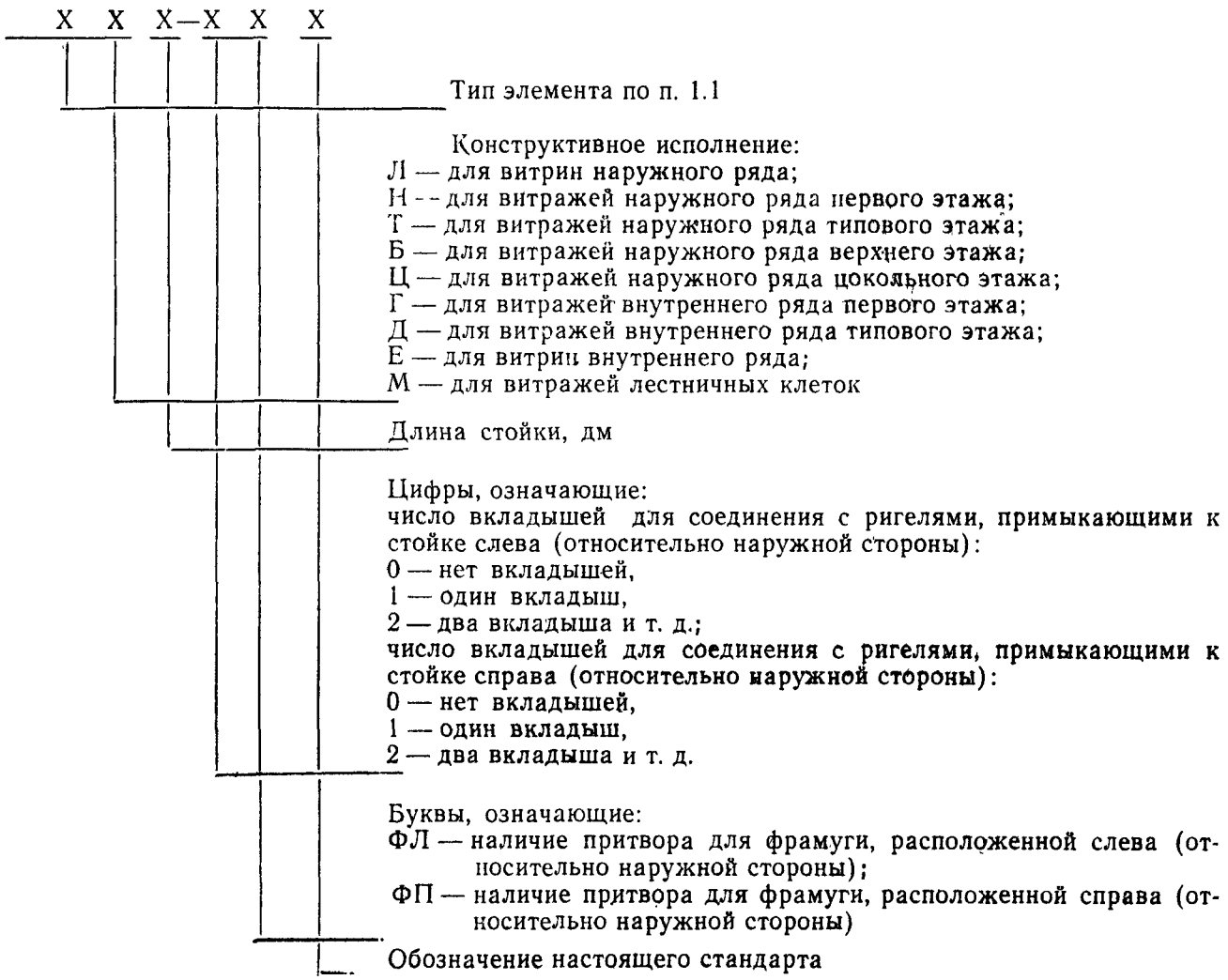
1.1. Элементы витрин и витражей подразделяются на типы, указанные в табл. 1.

Таблица 1

Наименование элемента	Тип	Назначение
Стойка	СВО	Для витрин с одинарным остеклением
	СВП	То же, с двойным остеклением (стеклопакетом)
	СРО	Для витражей с одинарным остеклением
	СРП	То же, с двойным остеклением (стеклопакетом)
Ригель	РВО	Ригель верхний для витрин или витражей с одинарным остеклением
	РСО	Ригель средний для витрин или витражей с одинарным остеклением
	РНО	Ригель нижний для витрин или витражей с одинарным остеклением
	РВП	Ригель верхний для витрин или витражей с двойным остеклением (стеклопакетом)
	РСП	Ригель средний для витрин или витражей с двойным остеклением (стеклопакетом)
	РНП	Ригель нижний для витрин или витражей с двойным остеклением (стеклопакетом)
Фрамуга	ФО	Для витрин или витражей с одинарным остеклением
	ФП	То же, с двойным остеклением (стеклопакетом)
Рама	ВАО	Для витрин с одинарным остеклением
	ВАП	То же, с двойным остеклением (стеклопакетом)
	РАО	Для витражей с одинарным остеклением
	РАП	То же, с двойным остеклением (стеклопакетом)
Нащельник	Н	Комплектующее изделие
Слив	С	То же
Штапик	Ш	» »
Пружина	П	» »
Элемент стыковой	Э	» »
Вкладыш соединительный	В	» »

1.2. Устанавливается следующая структура условного обозначения элементов витрин и витражей.

1.2.1. *Стойки*



Марки стоек для витрин и витражей устанавливаются в зависимости от их типов, конструктивного исполнения, длины стойки и числа вкладышей.

Пример условного обозначения (марки) стойки длиной 30 дм для витрины наружного ряда с одинарным остеклением и двумя вкладышами для примыкания ригелей к стойке слева и справа:

СВОЛ 30-22 ГОСТ 25116—82

То же, стойки длиной 33 дм для витража наружного ряда первого этажа с одинарным остеклением и четырьмя вкладышами для примыкания справа:

СРОН 33-04 ГОСТ 25116—82

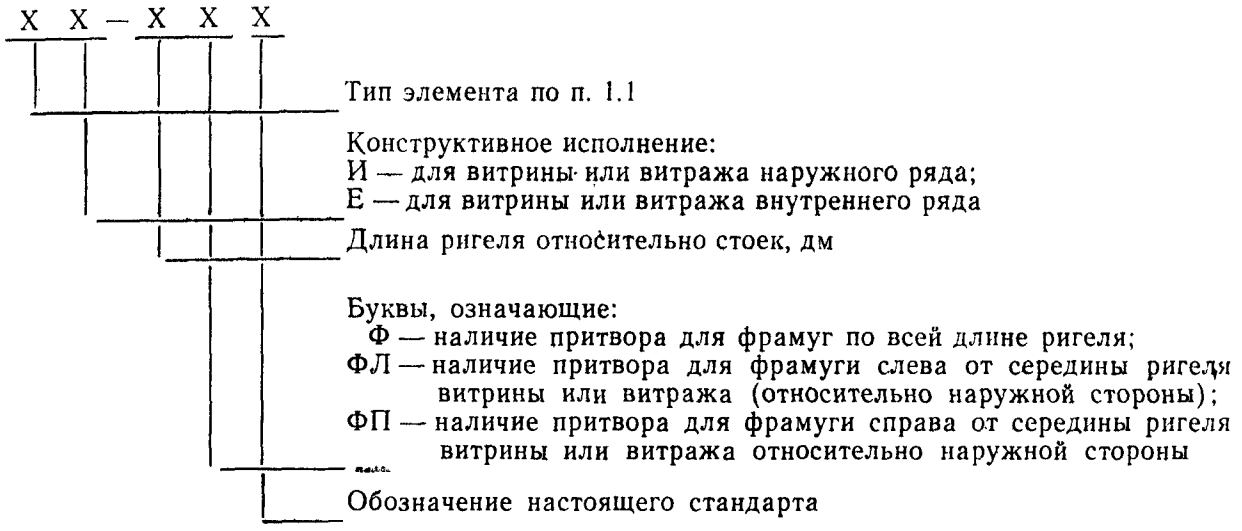
Пример условного обозначения (марки) стойки длиной 30 дм для витрины внутреннего ряда с одинарным остеклением и двумя вкладышами для примыкания ригелей к стойке слева и справа:

СВОЕ 30-22 ГОСТ 25116—82

То же, стойки длиной 36 дм для витража наружного ряда цокольного этажа с двойным остеклением и четырьмя вкладышами слева и справа:

СРПЦ 36-44 ГОСТ 25116—82

1.2.2. *Ригель*



Марки ригелей для витрин и витражей устанавливаются в зависимости от их типов, конструктивного исполнения и длины ригеля.

Пример условного обозначения (марки) верхнего ригеля витрины или витража наружного ряда под одинарное остекление длиной 15 дм:

РВОИ-15 ГОСТ 25116—82

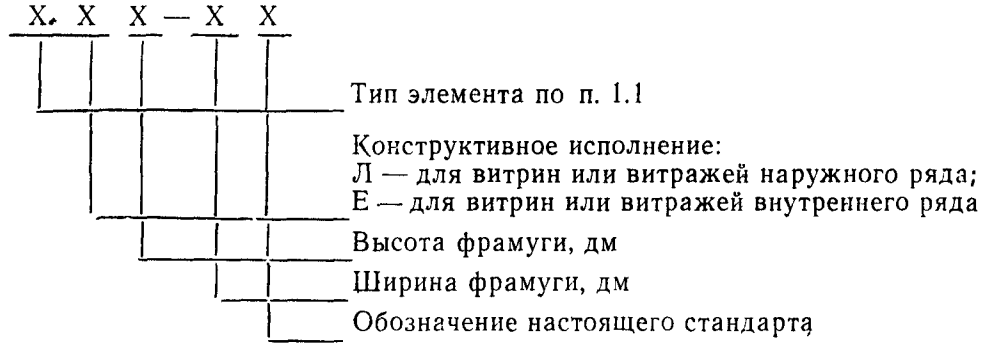
То же, среднего ригеля витрины или витража внутреннего ряда:

РСОЕ-15 ГОСТ 25116—82

Пример условного обозначения (марки) верхнего ригеля витрины или витража для наружного ряда под двойное остекление длиной 15 дм:

РВПИ-15 ГОСТ 25116—82

1.2.3. *Фрамуга*



Марки фрамуг для витрин и витражей устанавливаются в зависимости от их типов, конструктивного исполнения, высоты и ширины фрамуги.

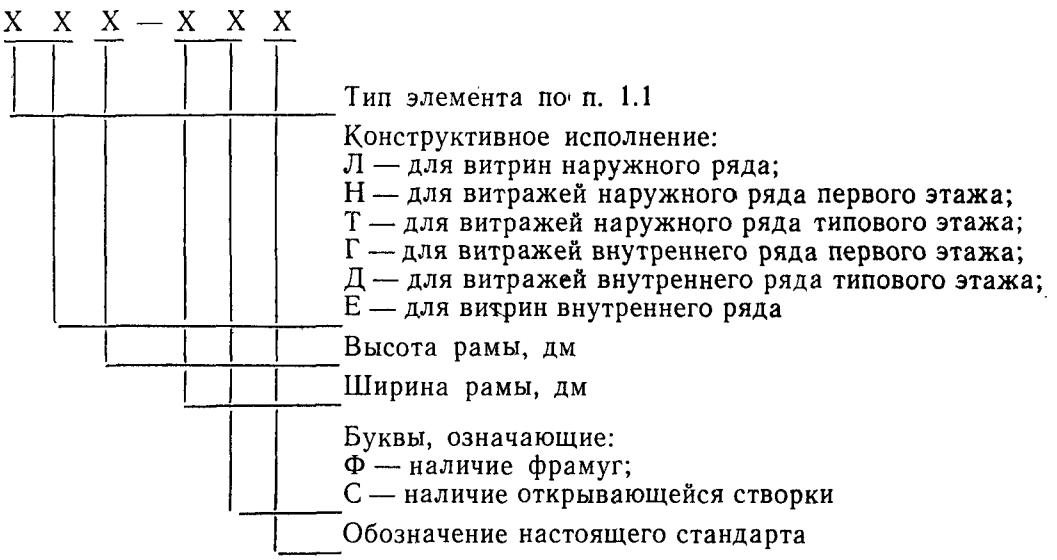
Пример условного обозначения (марки) фрамуги витрин и витражей наружного ряда с одинарным остеклением высотой 6 и шириной 15 дм:

ФОЛ 06-15 ГОСТ 25116—82

То же, внутреннего ряда:

ФОЕ 06-15 ГОСТ 25116—82

1.2.4. *Рама*



Марки рам для витрин и витражей устанавливаются в зависимости от их типов, конструктивного исполнения, высоты и ширины рам.

Пример условного обозначения (марки) рамы витрины внутреннего ряда с одинарным остеклением высотой 33 дм и шириной (в осях стоек) 6 дм с открывающейся створкой:

ВАОЕ 33-06С ГОСТ 25116—82

Пример условного обозначения (марки) рамы витража наружного ряда с одинарным остеклением высотой 33 дм для первого этажа и шириной (в осях стоек) 15 дм:

РАОН 33-15 ГОСТ 25116—82

То же, для внутреннего ряда первого этажа:

РАОГ 33-15 ГОСТ 25116—82

Пример условного обозначения (марки) рамы витража наружного ряда с двойным остеклением высотой 33 дм и шириной (в осях стоек) 15 дм:

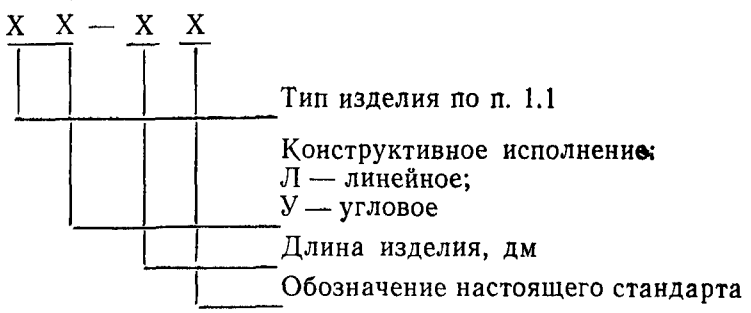
РАПН 33-15 ГОСТ 25116—82

То же, с фрамугой:

РАПН 33-15Ф ГОСТ 25116—82

1.3. Комплектующие изделия

1.3.1. *Нащельник и слив*



Пример условного обозначения (марки) линейного нащельника длиной 30 дм:

НЛ-30 ГОСТ 25116—82

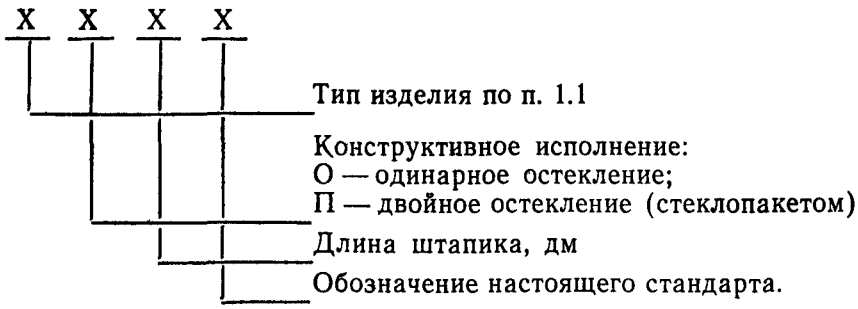
То же, углового нащельника:

НУ-30 ГОСТ 25116—82

Пример условного обозначения (марки) слива длиной 30 дм:

С-30 ГОСТ 25116—82

1.3.2. *Штапик*



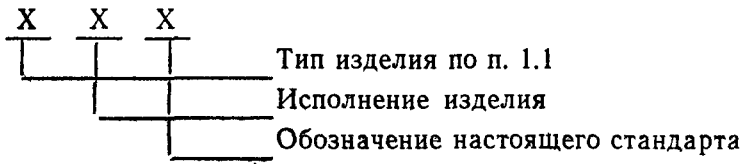
Пример условного обозначения (марки) штапика длиной 21 дм для элементов витрин и витражей с одинарным остеклением:

ШО-21 ГОСТ 25116—82

То же, с двойным остеклением:

ШП-21 ГОСТ 25116—82

1.3.3. *Пружина, элемент стыковой, вкладыш соединительный*



Пример условного обозначения (марки) пружины исполнения 01:

П-01 ГОСТ 25116—82

То же, стыкового элемента исполнения 01:

Э-01 ГОСТ 25116—82

Пример условного обозначения соединительного вкладыша для витрин и витражей исполнения 01:

В-01 ГОСТ 25116—82

1.4. Количество и марки элементов, предназначаемых для сборки рам, приведены в справочном приложении 1.

1.5. Примеры установки витрин и витражей приведены в справочном приложении 2.

1.6. Схемы расположения приборов на витринах и витражах приведены в рекомендуемом приложении 3.

2. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

2.1. Элементы витрин и витражей должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 21519—76 по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Элементы витрин и витражей с одинарным остеклением допускается использовать для устройства раздельных витрин и витражей, включающих наружный и внутренний ряды ограждений.

2.3. Ригели должны изготавливаться длиной в осях стоек от 400 до 3000 мм с интервалом 50 мм.

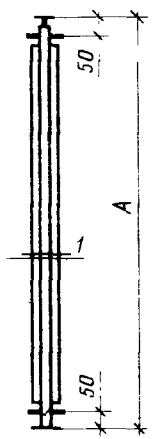
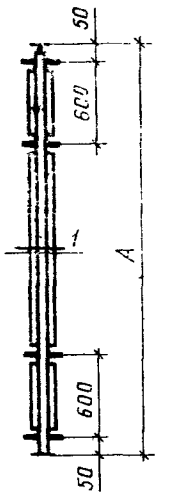
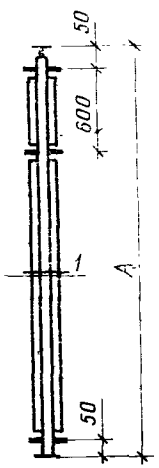
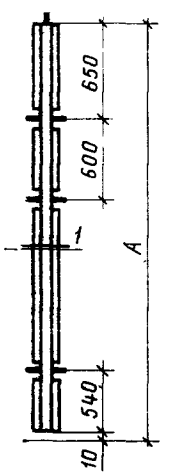
2.4. Конструкция и основные размеры элементов витрин и витражей типов СВО, СРО, РВО, РСО, РНО, ФО, ВАО и РАО должны соответствовать указанным в табл. 2 и на черт. 1—16, элементов типов СВП, СРП, РВП, РСП, РНП, ФП, ВАП и РАП — указанным в табл. 3 и на черт. 17—30.

2.5. Несимметричные линейные элементы витрин и витражей, приведенные в табл. 2 и 3, должны изготавливаться также в негативном (зеркальном) изображении.

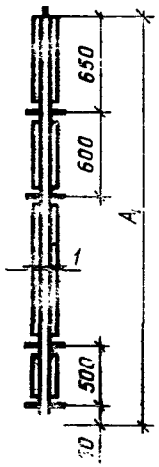
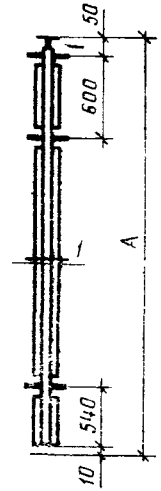
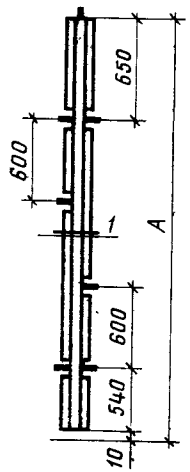
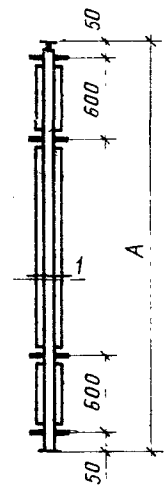
2.6. Конструкция и основные размеры комплектующих изделий для витрин и витражей должны соответствовать указанным в табл. 4. При внесении изменений в конструкцию пружины, стыкового элемента и соединительного вкладыша в каждом отдельном случае указывается новый последующий номер исполнения изделия. Новые номера исполнения принимаются по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

Таблица 2

Конструкция и основные размеры элементов для витрин и витражей типов СВО и СРО

Схема элемента для витрины или витража	Марка	A, мм	Схема элемента для витрины или витража	Марка	A, мм
Стойка средняя 	СВОЛ 24-22 СВОЕ 24-22	2400	Стойка средняя 	СРОН 33-44 СРОГ 33-44	3300
	СВОЛ 27-22 СВОЕ 27-22	2700		СРОН 36-44 СРОГ 36-44	3600
	СВОЛ 30-22 СВОЕ 30-22	3000			
	СВОЛ 24-33 СВОЕ 24-33 СВОЛ 27-33 СВОЕ 27-33 СВОЛ 30-33 СВОЕ 30-33 СВОЛ 33-33 СВОЕ 33-33	2400 2700 3000 3300		СРОТ 33-33	3300

Продолжение табл. 2

Схема элемента для витрины или витража	Марка	*A*, мм	Схема элемента для витрины или витража	Марка	*A*, мм
Стойка средняя 	СРОЦ 33-44 СРОЦ 36-44	3300 3600	Стойка средняя 	СРОБ 27-33	2700
	СРОМ 33-33	3300		СРОД 27-44 СРОД 30-44	2700 3000

Продолжение табл. 2

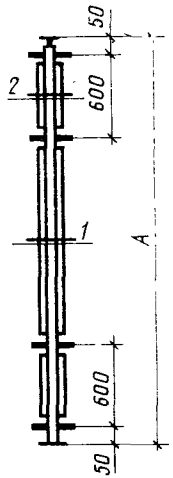
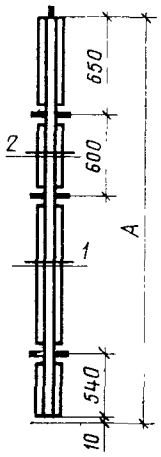
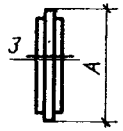
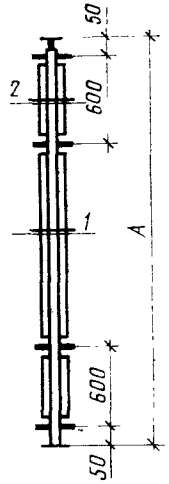
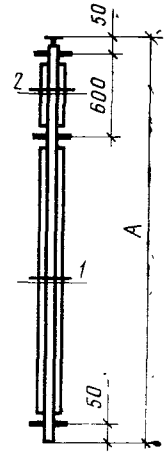
Схема элемента для витрины или витража	Марка	*А*, мм
Стойка средняя 	СРОН 33-44ФП	3300
	СРОН 36-44ФП	3600
	СРОЕ 33-44ФП	3300
	СРОЕ 36-44ФП	3600
	СРОТ 33-33ФП	3300
	СВО 06-00	560

Схема элемента для витрины или витража	Марка	*А*, мм
Стойка средняя 	СРОД 27-44ФП	2700
	СРОД 30-44ФП	3000
	СВОЛ 24-33ФП	2400
	СВОЛ 27-33ФП	2700
	СВОЛ 30-33ФП	3000
	СВОЛ 33-33ФП	3300
	СВОЕ 24-33ФП	2400
	СВОЕ 27-33ФП	2700
	СВОЕ 30-33ФП	3000
	СВОЕ 33-33ФП	3300

Продолжение табл. 2

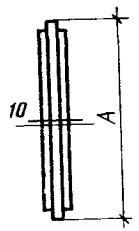
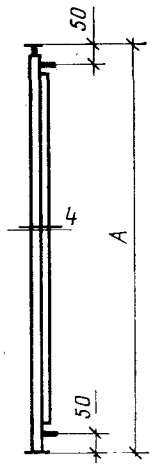
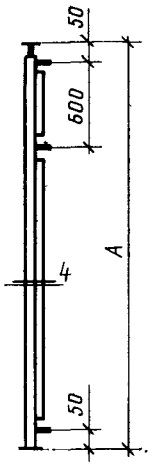
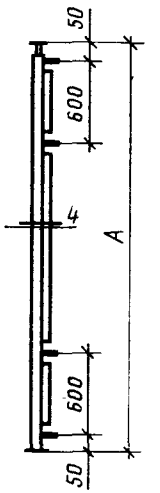
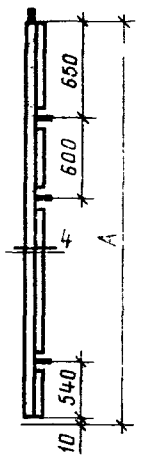
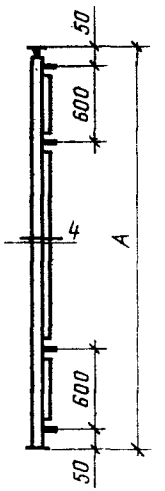
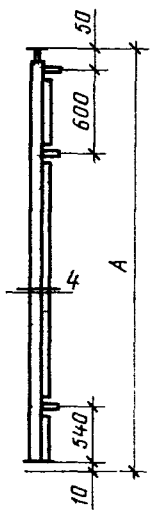
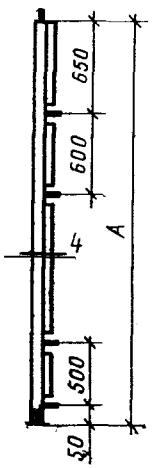
Схема элемента для витрины или витража	Марка	*A*, мм
Стойка средняя 	СВО 06-00ФП	560
Стойка боковая 	СВОЛ 24-02 СВОЕ 24-02	2400
	СВОЛ 27-02 СВОЕ 27-02	2700
	СВОЛ 30-02 СВОЕ 30-02	3000

Схема элемента для витрины или витража	Марка	*A*, мм
Стойка боковая 	СВОЛ 24-03 СВОЕ 24-03	2400
	СВОЛ 27-03 СВОЕ 27-03	2700
	СВОЛ 30-03 СВОЕ 30-03	3000
	СВОЛ 33-03 СВОЕ 33-03	3300
	СРОН 33-04 СРОГ 33-04	3300
	СРОН 36-04 СРОГ 36-04	3600

Продолжение табл. 2

Схема элемента для витрины или витража	Марка	*A*, мм	Схема элемента для витрины или витража	Марка	*A*, мм
Стойка боковая 	СРОТ 33-03	3300	Стойка боковая 	СРОД 27-04 СРОД 30-04	2700 3000
	СРОБ 27-03	2700		СРОЦ 33-04 СРОЦ 36-04	3300 3600

Продолжение табл. 2

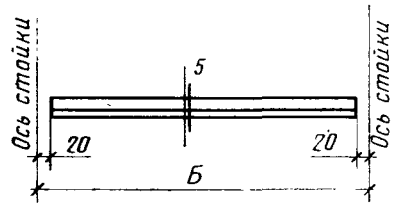
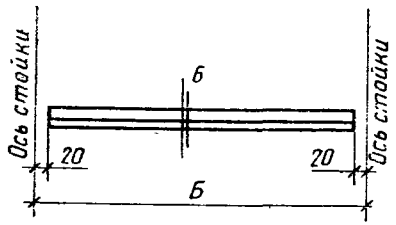
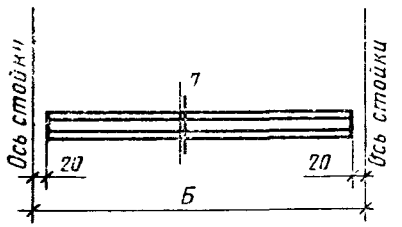
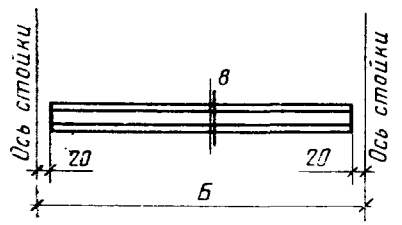
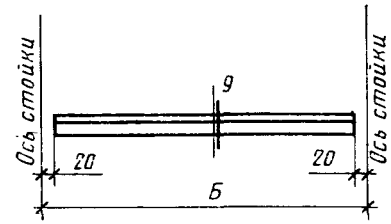
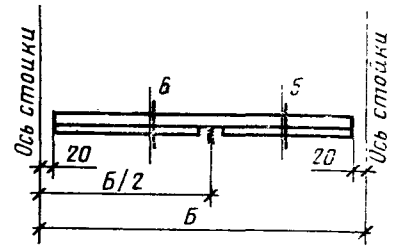
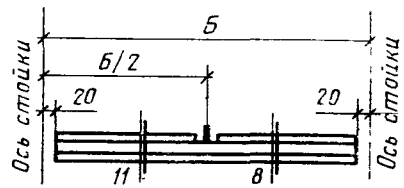
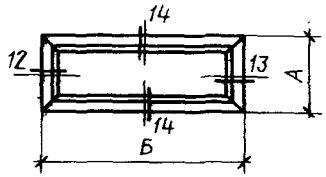
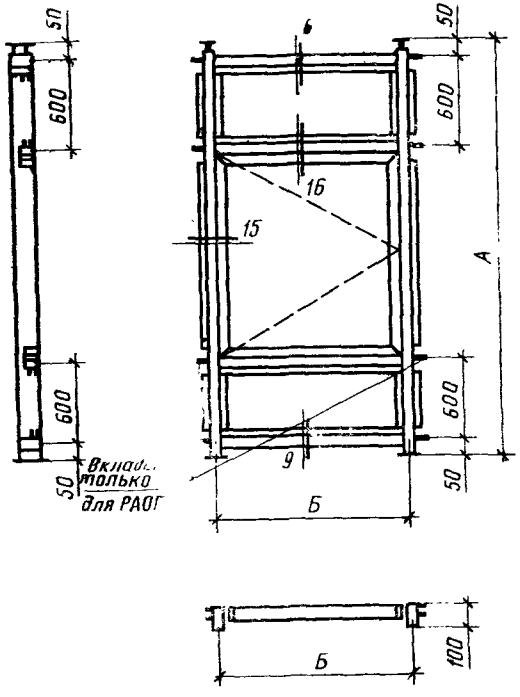
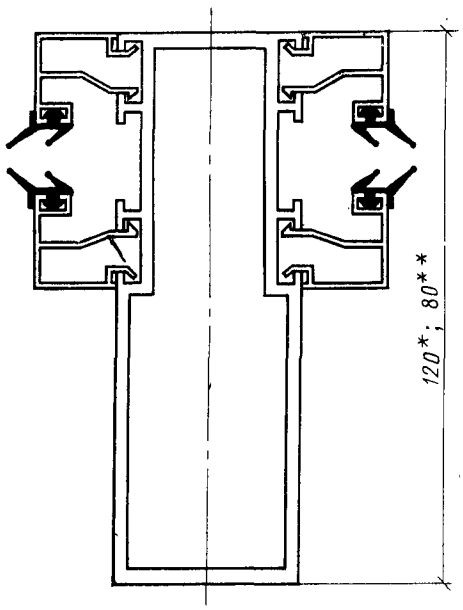
Схема элемента для витрины или витража	Марка	Б, мм
Ригель 	РВОИ-04 ÷ РВОИ-30 РВОЕ-04 ÷ РВОЕ-30	400 ÷ 3000
	РВОИ-15Ф РВОИ-20Ф РВОЕ-15Ф РВОЕ-20Ф	1500 2000 1500 2000
	РСОИ-15Ф РСОИ-20Ф РСОЕ-15Ф РСОЕ-20Ф	1500 2000 1500 2000
	РСОИ-04 ÷ РСОИ-30 РСОЕ-04 ÷ РСОЕ-30	400 ÷ 3000

Схема элемента для витрины или витража	Марка	Б, мм
Ригель 	РНОИ-04 ÷ РНОИ-30 РНОЕ-04 ÷ РНОЕ-30	400 ÷ 3000
	РВОИ-30ФЛ РВОЕ-30ФЛ	3000 3000
	РСОИ-30ФЛ РСОЕ-30ФЛ	3000 3000

Продолжение табл. 2

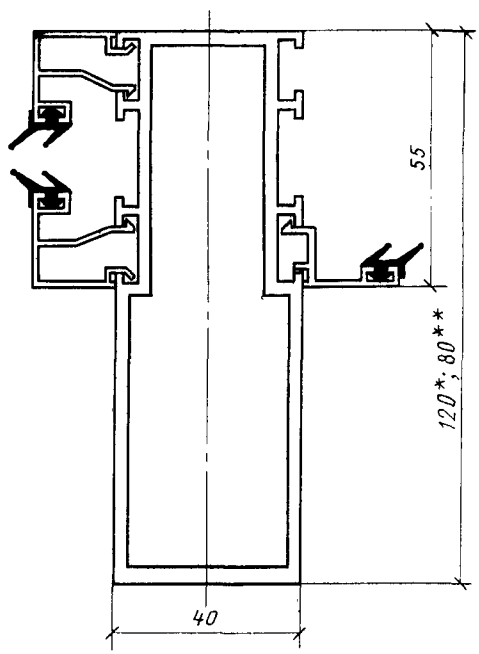
Схема элемента для витрины или витража	Марка	Конструктивные размеры, мм			
		Элемент		Стекло	
		А	Б	Высота	Ширина
Фрамуга 	ФОЛ 06-15 ФОЛ 06-20 ФОЕ 06-15 ФОЕ 06-20	552 552 552 552	1452 1952 1452 1952	460 **460** **460** 460	1360 1860 1360 1860
Рама 	ВАОЕ 24-06С	2400	600	**550** 960 550	550 460 550
	ВАОЕ 27-06С	2700	600	550 1260 550	550 460 550
	ВАОЕ 30-06С	3000	600	550 1560 550	550 460 550
	ВАОЕ 33-06С	3300	600	550 1860 550	**550** 460 **550**
	РАОГ 33-06С	3300	**600**	550 1860 550	550 460 550
	РАОГ 36-06С	3600	**600**	550 2160 550	550 460 550

Сечение 1



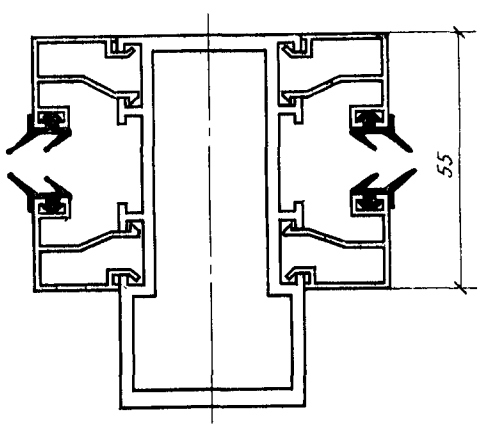
Черт. 1

Сечение 2



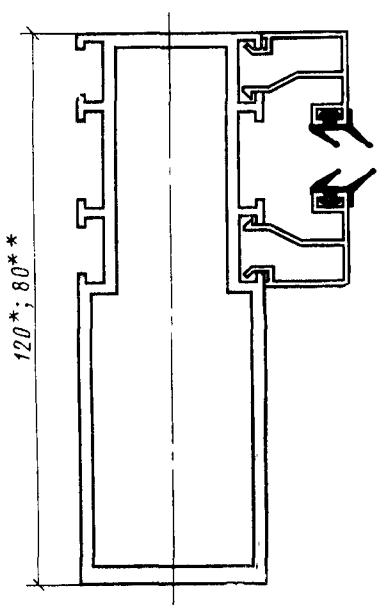
Черт. 2

Сечение 3



Черт. 3

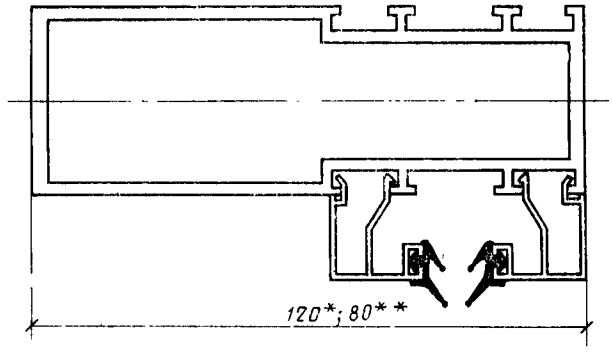
Сечение 4



Черт. 4

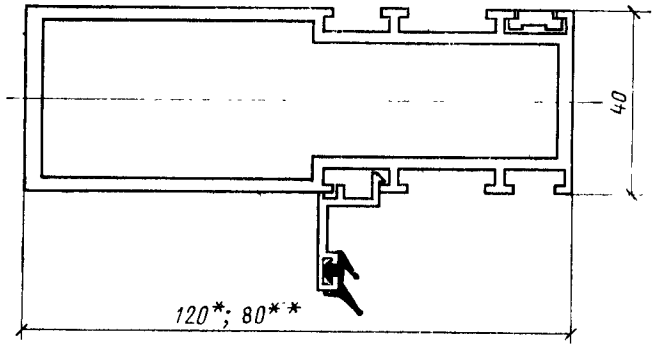
* Для стоек наружного ряда.
** Для стоек внутреннего ряда.

Сечение 5



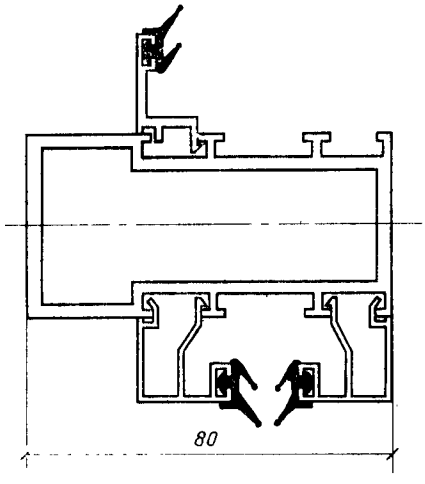
Черт. 5

Сечение 6



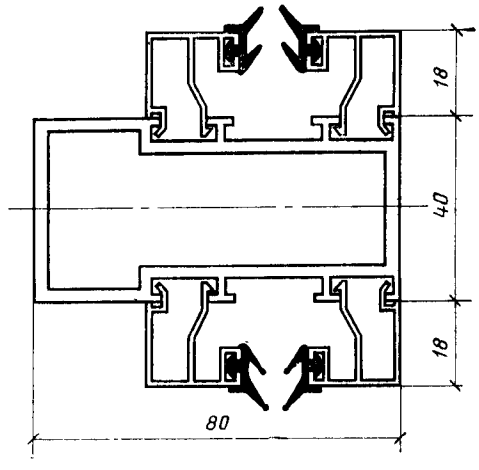
Черт. 6

Сечение 7



Черт. 7

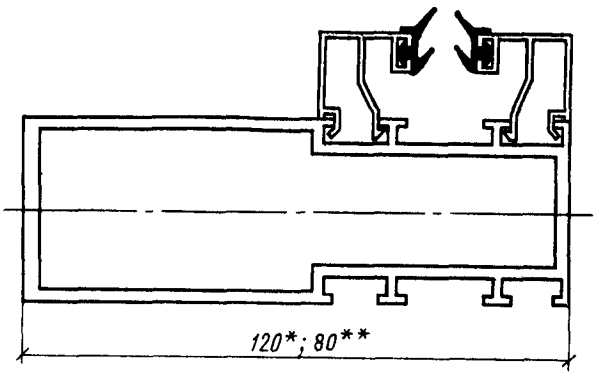
Сечение 8



Черт. 8

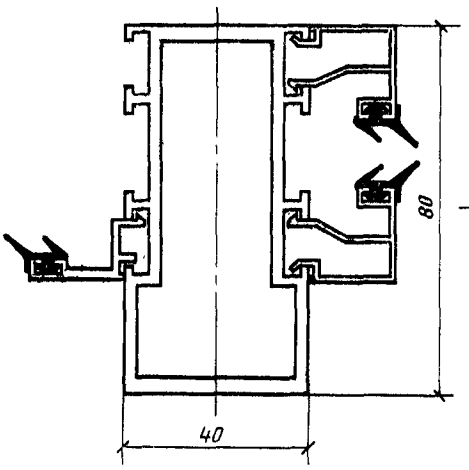
* Для ригелей наружного ряда.
** Для ригелей внутреннего ряда.

Сечение 9



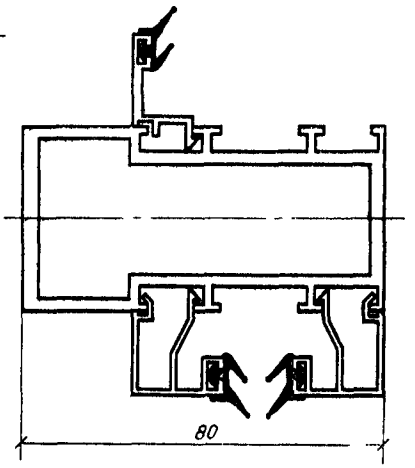
Черт. 9

Сечение 10



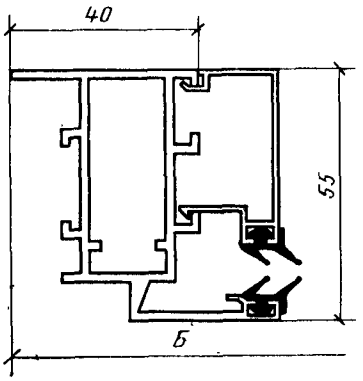
Черт. 10

Сечение 11



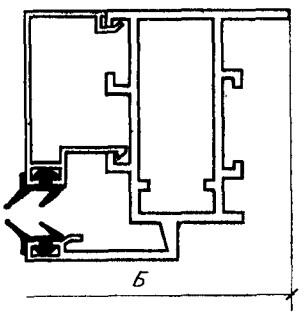
Черт. 11

Сечение 12



Черт. 12

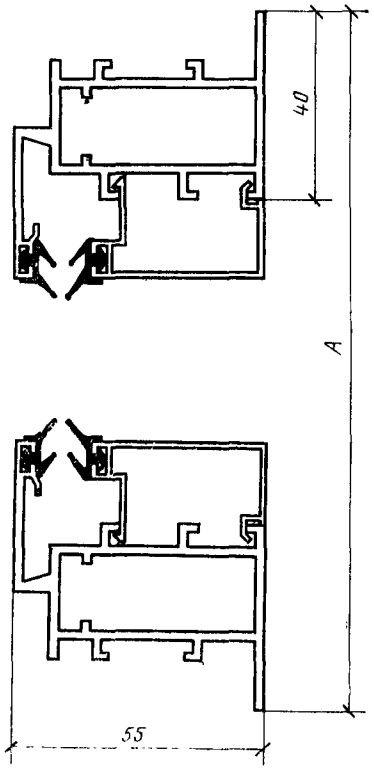
Сечение 13



Черт. 13

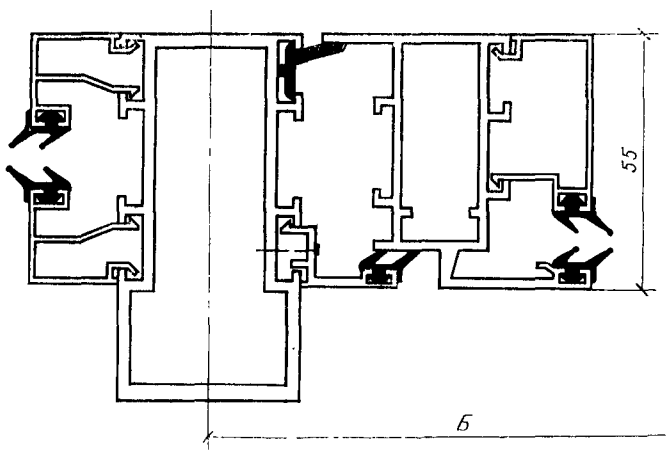
* Для ригелей наружного ряда.
** Для ригелей внутреннего ряда.

Сечение 14



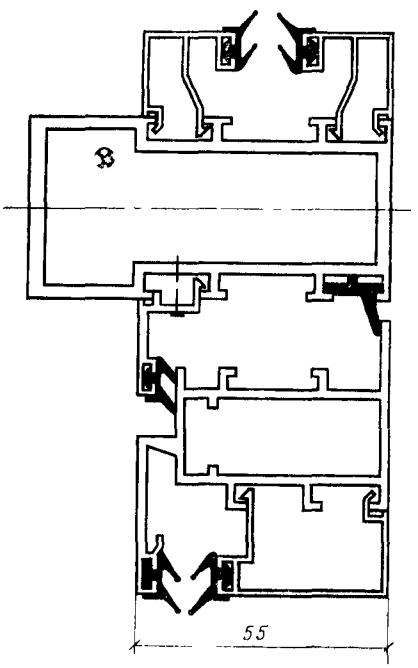
Черт. 14

Сечение 15



Черт. 15

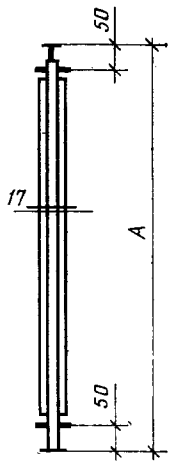
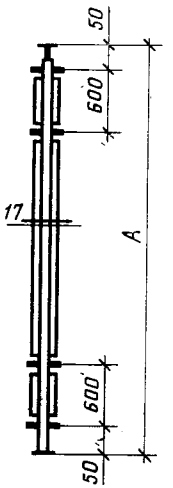
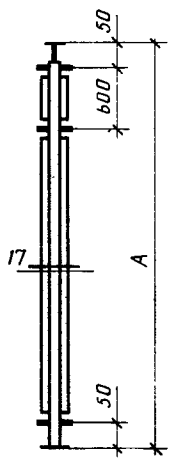
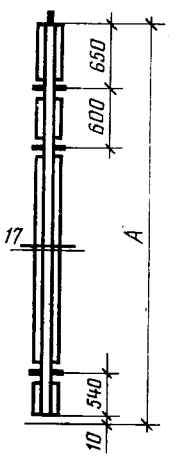
Сечение 16



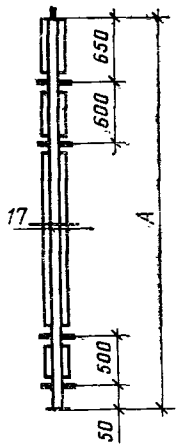
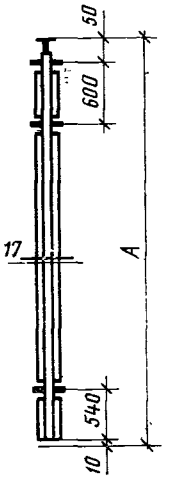
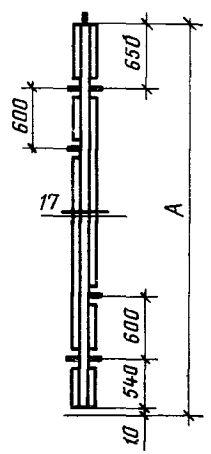
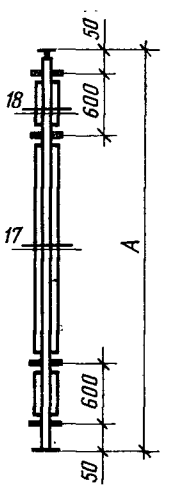
Черт. 16

Конструкция и основные размеры элементов для витрин и витражей типов СВП и СРП

Таблица 3

Схема элемента для витрины или витража	Марка	A, мм	Схема элемента для витрины или витража	Марка	A, мм
Стойка средняя 	СВПЛ 24-22 СВПЛ 27-22 СПВЛ 30-22	2400 2700 3000	Стойка средняя 	СРПН 33-44 СРПН 36-44	3300 3600
	СВПЛ 24-33 СВПЛ 27-33 СВПЛ 30-33 СВПЛ 33-33	2400 2700 3000 3300		СРПТ 33-33	3300

Продолжение табл. 3

Схема элемента для витрины или витража	Марка	*А*, мм	Схема элемента для витрины или витража	Марка	*А*, мм
Стойка средняя 	СРПЦ 33-44 СРПЦ 36-44	3300 3600	Стойка средняя 	СРПБ 27-33	2700
	СРПМ 33-33	3300		СРПН 33-44ФП СРПН 36-44ФП	3300 3600

Продолжение табл. 3

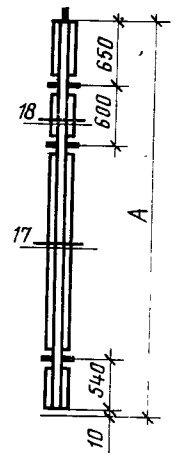
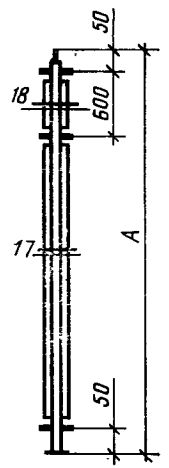
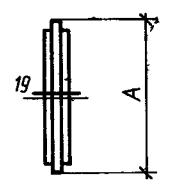
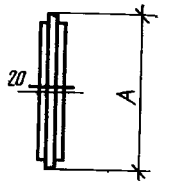
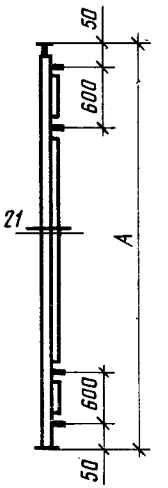
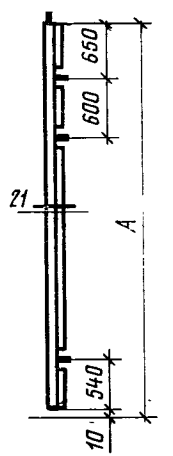
Схема элемента для витрины или витража	Марка	*A*, мм
Стойка средняя 	СРПТ 33-33ФП	3300
	СВПЛ 24-33ФП СВПЛ 27-33ФП СВПЛ 30-33ФП СВПЛ 33-33ФП	2400 2700 3000 3300
	СВП 06-00	560

Схема элемента для витрины или витража	Марка	*A*, мм
Стойка средняя 	СВП 06-00ФЛ	560
Стойка боковая 	СРПН 33-04 СРПН 36-04	3300 3600
	СРПТ 33-03	3300

Продолжение табл. 3

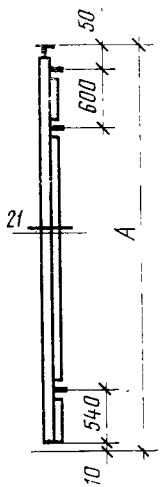
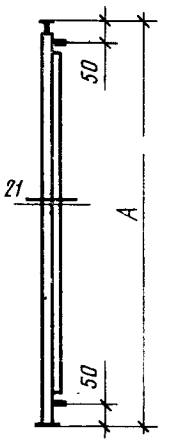
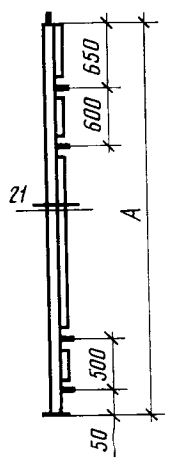
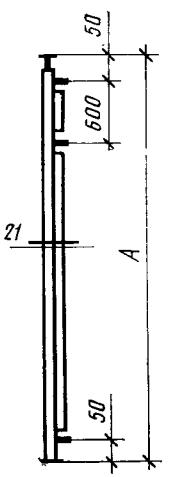
Схема элемента для витрины или витража	Марка	*A*, мм	Схема элемента для витрины или витража	Марка	*A*, мм
Стойка боковая 	СРПБ 27-03	2700	Стойка боковая 	СВПЛ 24-02 СВПЛ 27-02 СВПЛ 30-02	2400 2700 3000
	СРПЦ 33-04 СРПЦ 36-04	3300 3600		СВПЛ 24-03 СВПЛ 27-03 СВПЛ 30-03 СВПЛ 33-30	2400 2700 3000 3300

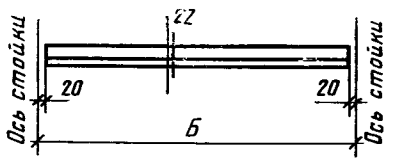
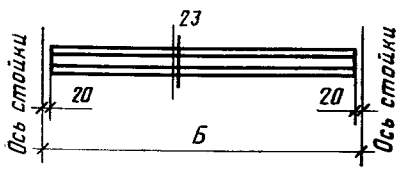
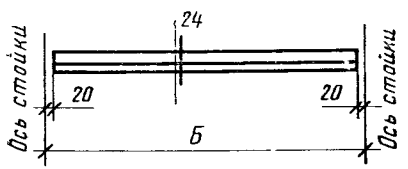
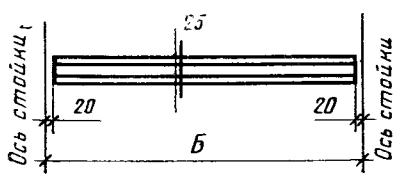
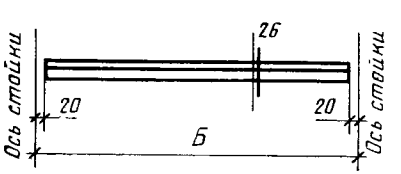
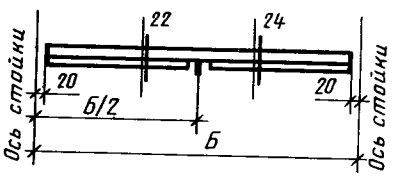
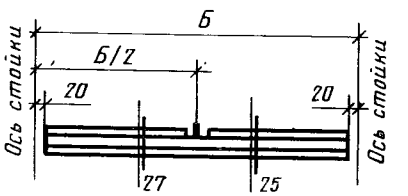
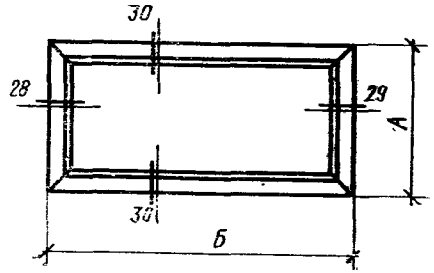
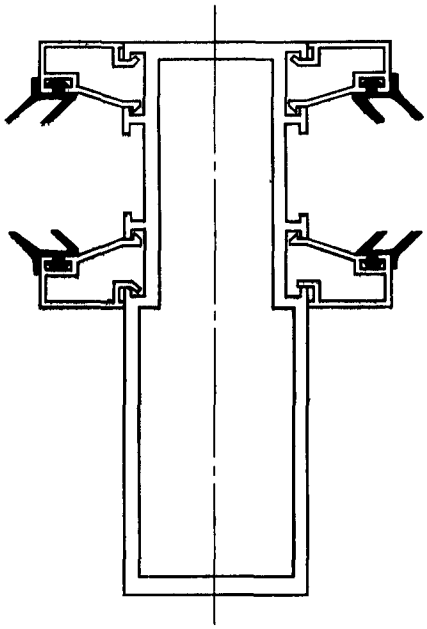
Схема элемента для витрины или витража	Марка	Б, мм
Ригель 	**РВПИ 15Ф** **РВПИ 20Ф**	1500 2000
	**РСПИ 15Ф** **РСПИ 20Ф**	1500 2000
	**РВПИ—04÷РВПИ-30**	**400÷3000**
	**РСПИ—04÷РСПИ-30**	**400÷3000**

Схема элемента для витрины или витража	Марка	Б, мм
Ригель 	РНПИ—04÷РНПИ-30	400÷3000
	РВПИ 30ФЛ	3000
	РСПИ 30ФЛ	3000

Продолжение табл. 3

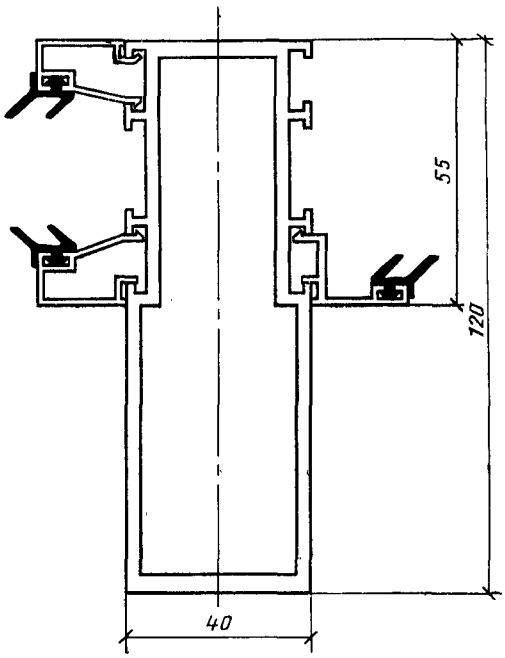
Схема изделия для витрины или витража	Марка	Конструктивные размеры, мм			
		Элемент		Стекло	
		А	*Б*	Высота	Ширина
Фрамуга					
	**ФПЛ 06-15**	552	1452	460	1360
	ФПЛ 06-20	552	1952	460	1860

Сечение 17



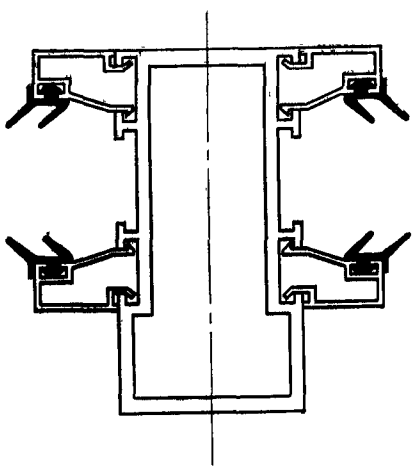
Черт. 17

Сечение 18



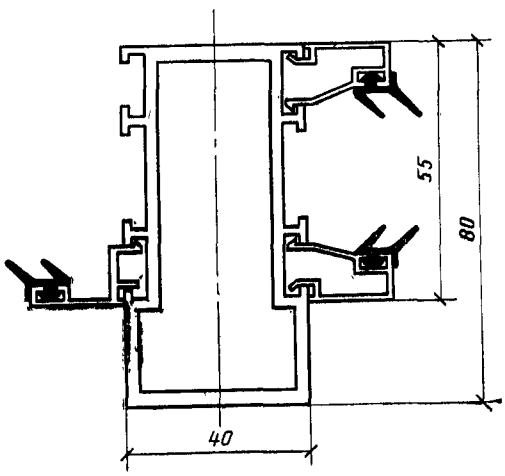
Черт. 18

Сечение 19



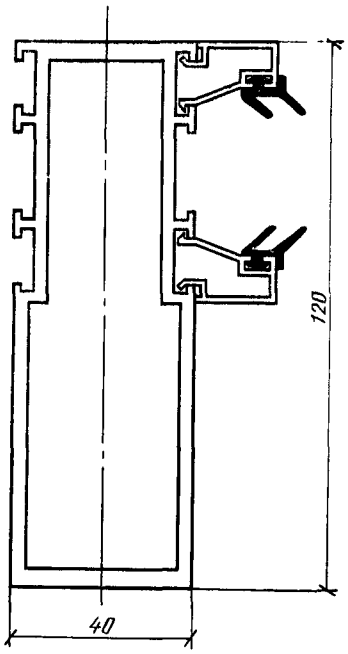
Черт. 19

Сечение 20



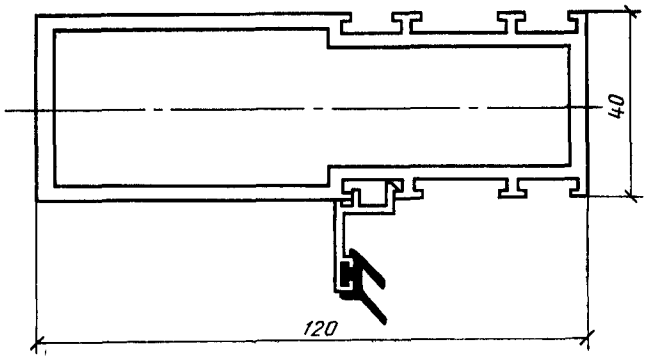
Черт. 20

Сечение 21



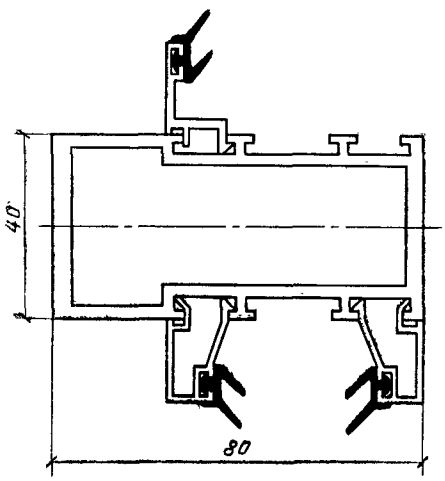
Черт. 21

Сечение 22



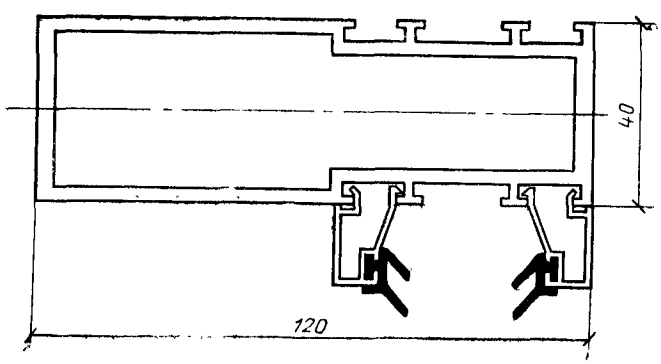
Черт. 22

Сечение 23



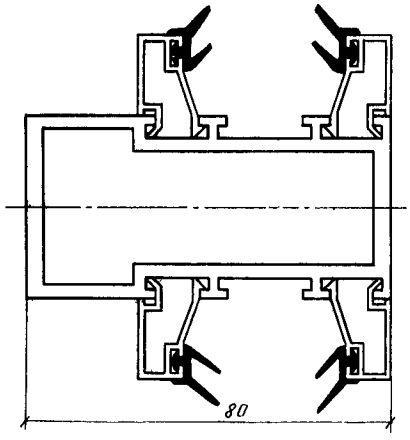
Черт. 23

Сечение 24



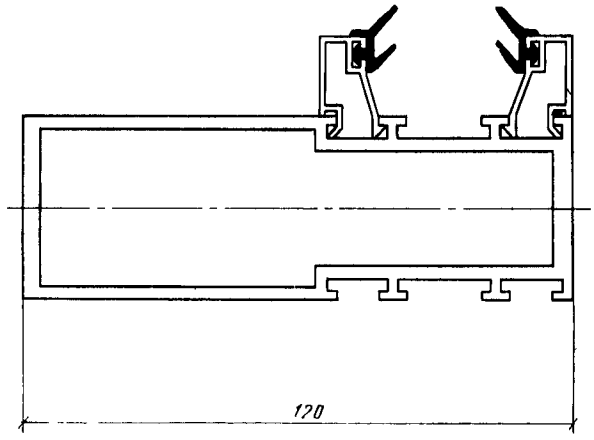
Черт. 24

Сечение 25



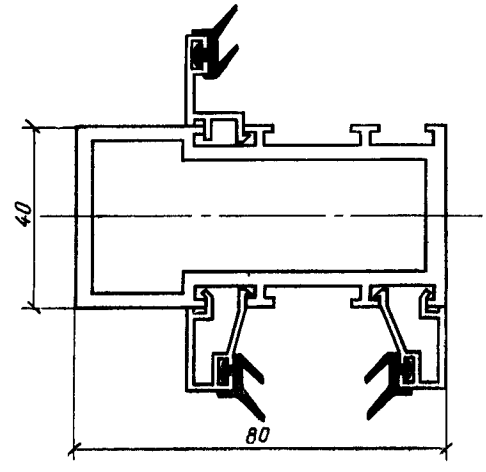
Черт. 25

Сечение 26



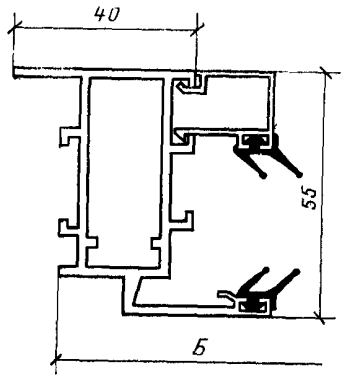
Черт. 26

Сечение 27



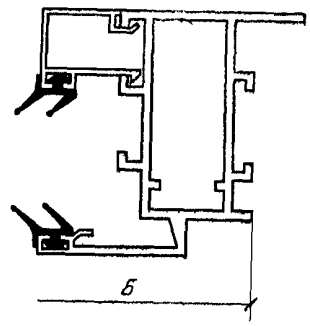
Черт. 27

Сечение 28



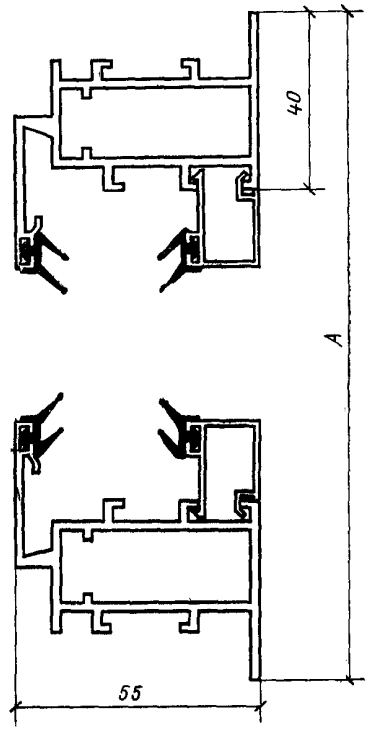
Черт. 28

Сечение 29



Черт. 29

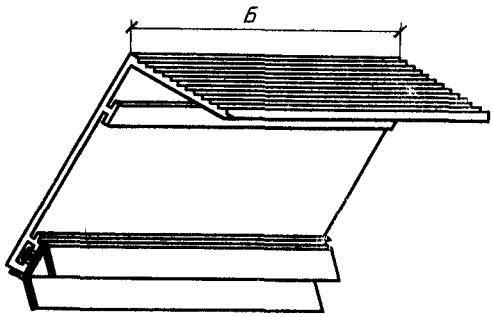
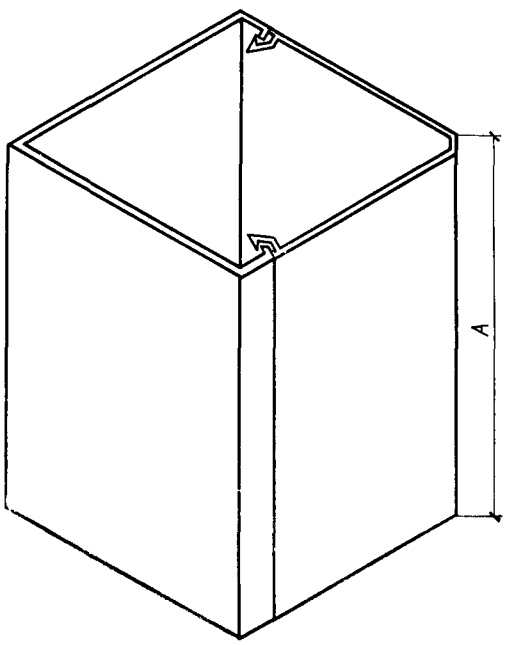
Сечение 30



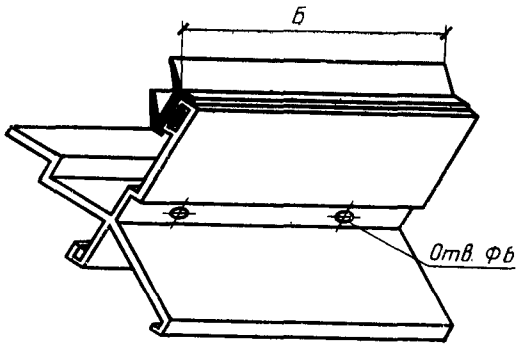
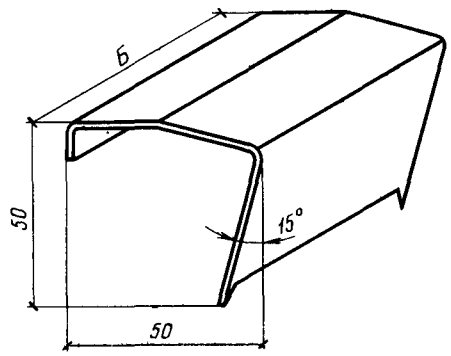
Черт. 30

Таблица 4

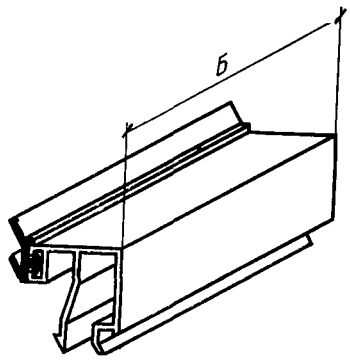
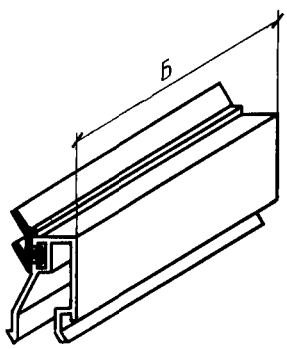
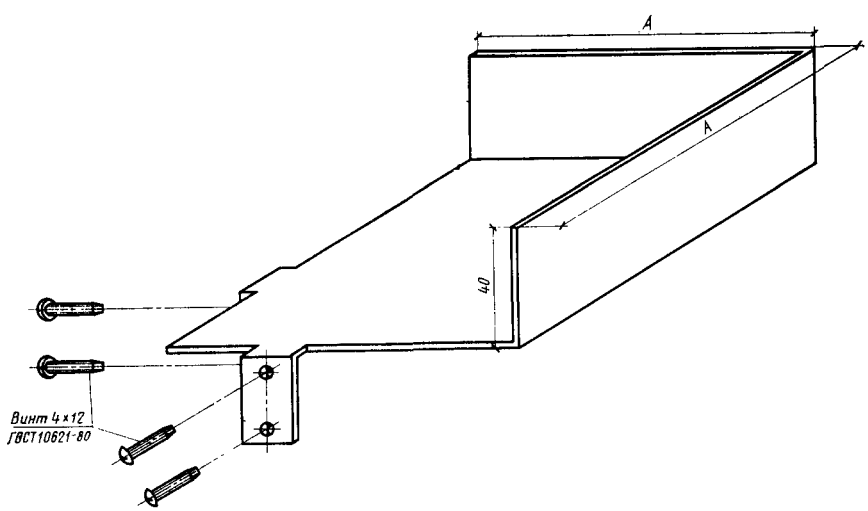
Конструкция, форма и основные размеры комплектующих изделий для витрин и витражей

Схема изделия для витрины или витража	Марка	Размеры, мм	
		А	*Б*
Нащельник верхний, нижний и боковой 	НЛ-30	—	3000
	НЛ-40	—	4000
	НЛ-45	—	4500
Нащельник угловой 	НУ-24	2260	—
	НУ-27	2560	—
	НУ-30	2860	—
	НУ-33	3160	—
	НУ-36	3460	—

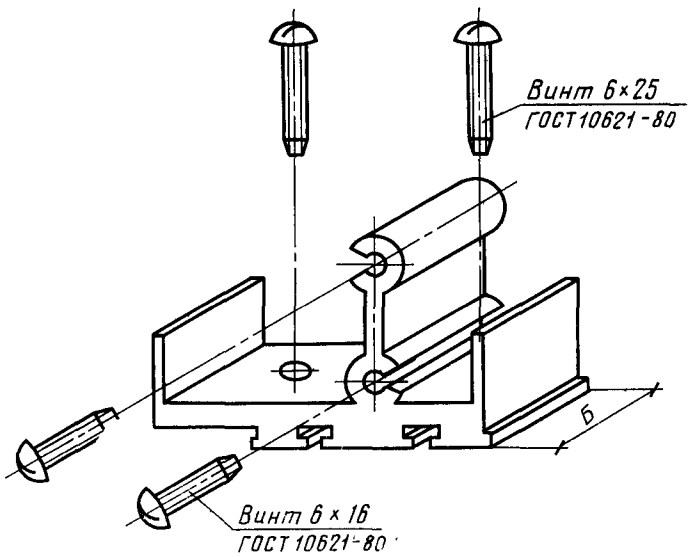
Продолжение

Схема изделия для витрины или витража	Марка	Размеры, мм	
		А	*Б*
Слив 	СЛ-30 СЛ-40 СЛ-45	— — —	3000 4000 4500
Пружина 	П-01	—	50

Продолжение табл. 4

Схема изделия для витрины или витража	Марка	Размеры, мм	
		А	*Б*
Штапик для витрины или витража типа О 	ШО-06	—	524
	ШО-20	—	1924
	ШО-23	—	2224
	ШО-26	—	2524
	ШО-29	—	2824
Штапик для витрины или витража типа П 	ШП-06	—	524
	ШП-20	—	1924
	ШП-23	—	2224
	ШП-26	—	2524
	ШП-29	—	2824
Элемент стыковой 	Э-01	120	—
	Э-02	80	

Продолжение табл. 4

Схема изделия для витрины или витража	Марка	Размеры, мм	
		А	*Б*
Вкладыш соединительный 	Ц-01	—	24

2.7. Витрины и витражи должны заполняться витринным стеклом толщиной 6,5 мм по ГОСТ 7380—77 или по ГОСТ 13454—77 в случае одинарного остекления, и стеклопакетами толщиной 28 мм по ГОСТ 24866—81 — при двойном остеклении.

2.8. Притворы фрамуг и створок для входов в межстекольное пространство должны быть уплотнены прокладками, изготовленными по техническим условиям, утвержденным в установленном порядке.

2.9. Поставка элементов витрин и витражей должна осуществляться из изделий, приведенных в табл. 2 и 3, комплектно в соответствии со спецификацией к заказу, в которой должно быть указано: число и марки элементов каждого типа, число и марки комплектующих изделий, наименование и число приборов, вид защитно-декоративного покрытия каждого элемента.

В комплект поставки должна быть включена инструкция по сборке и монтажу конструкции.

2.10. По соглашению изготовителя с потребителем элементы витрин и витражей допускается поставлять в виде рам размерами не более 3300×1500 мм.

2.11. Элементы витрин и витражей с фрамугами одинарного остекления наружного ряда и элементы витрин и витражей двойного остекления (стеклопакетами) следует поставлять с фрамужными приборами и врезными петлями.

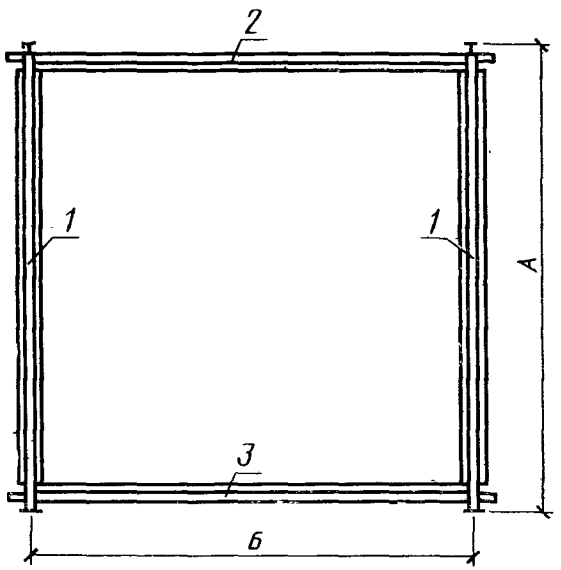
2.12. Элементы витрин и витражей с фрамугами одинарного остекления внутреннего ряда ограждения следует поставлять с фрамужными приборами, врезными петлями и стяжками.

Примечание. Рамы, предназначаемые для наружных рядов разделительных ограждений, должны поставляться без фрамужных приборов.

2.13. Рамы со створками для внутреннего ряда витрин и витражей с одинарным остеклением следует комплектовать врезными шпингалетами с тремя засовами и компенсаторами.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

Количество и марки элементов и основные размеры рам

Схема рамы	Марка рамы	Размеры, мм						
		Поз.	Марка элемента	Количество	Элемент		Стекло	
					А	*Б*	Высота	Ширина
	ВАОЛ 24-30	*1* *2* *3*	СВОЛ 24-22 РВОИ 30 РНОИ 30	2 1 1	2400	3000	2250	2950
	ВАОЕ 24-30	*1* *2* *3*	СВОЕ 24-22 РВОЕ 30 РНОЕ 30	2 1 1	2400	3000	2250	2950
	ВАОЛ 27-30	*1* *2* *3*	СВОЛ 27-32 РВОИ 30 РНОИ 30	2 1 1	2700	3000	2550	2950
	ВАОЕ 27-30	*1* *2* *3*	СВОЕ 27-22 РВОЕ 30 РНОЕ 30	2 1 1	2700	3000	2550	2950
	ВАОЛ 30-30	*1* *2* *3*	СВОЛ 30-22 РВОИ 30 РНОИ 30	2 1 1	3000	3000	2850	2950
	ВАОЕ 30-30	*1* *2* *3*	СВОЕ 30-22 РВОЕ 30 РНОЕ 30	2 1	3000	3000	2850	2950

Продолжение

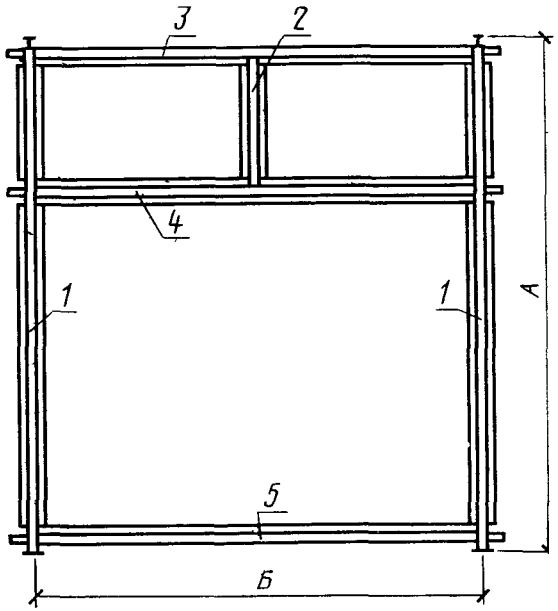
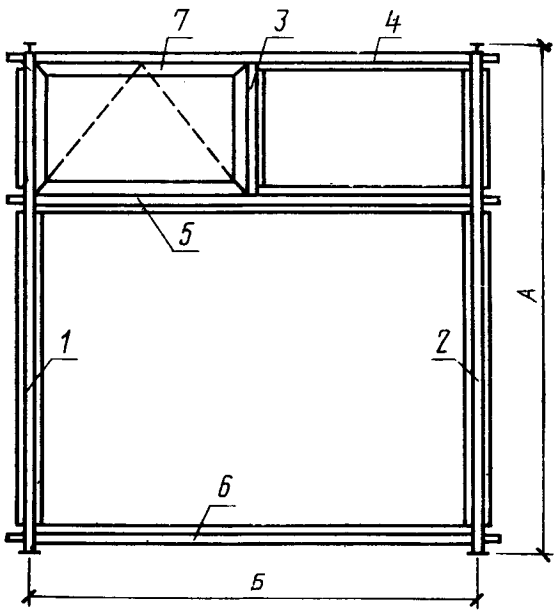
Схема рамы	Марка	Размеры, мм						
		Поз.	Марка элемента	Количество	Элемент		Стекло	
					А	*Б*	Высота	Ширина
	ВАОЛ 33-30	*1*	СВОЛ 33-33	2	3300	3000	550	1450
		2	СВО 06-00	1			550	1450
		3	РВОИ 30-01	1			2550	2950
		4	РСОИ 30-10	1				
		5	РНОИ 30	1				
	ВАОЕ 33-30	*1*	СВОЕ 33-33	2	3300	3000	550	1450
		2	СВО 06-00	1			550	1450
		3	РВОИ 30-01	1			2550	2950
		4	РСОИ 30-10	1				
		5	РНОИ 30	1				

Схема рамы	Марка	Размеры, мм							
		Поз.	Марка элемента	Количество	Элемент		Стекло	
					А	*Б*	Высота	Ширина
	ВАОЛ 24-30Ф	*1*	СВОЛ 24-33ФП	1	2400	3000	460	1360
		2	СВОЛ 24-33	1			550	1450
		3	СВО 06-00ФЛ	1			1650	2950
		4	РВОИ 30ФЛ	1				
		5	РСОИ 30ФЛ	1				
		6	РНОИ 30	1				
		7	ФОЛ 06-15	1				
	ВАОЕ 24-30Ф	*1*	СВОЕ 24-33ФП	1	2400	3000	460	1360
		2	СВОЕ 24-33	1			550	1450
		3	СВО 06-00ФЛ	1			1650	2950
		4	РВОЕ 30ФЛ	1				
		5	РСОЕ 30ФЛ	1				
		6	РНОЕ 30	1				
		7	ФОЕ 06-15	1				
	ВАОЛ 27-30Ф	*1*	СВОЛ 27-33ФП	1	2700	3000	460	1360
		2	СВОЛ 27-33	1			550	1450
		3	СВО 06-00ФЛ	1			1950	2950
		4	РВОИ 30ФЛ	1				
		5	РСОИ 30ФЛ	1				
		6	РНОИ 30	1				
		7	ФОЛ 06-15	1				
	ВАОЕ 27-30Ф	*1*	СВОЕ 27-30ФП	1	2700	3000	460	1360
		2	СВОЕ 27-30	1			550	1450
		3	СВО 06-00ФЛ	1			1950	2950
		4	РВОЕ 30ФЛ	1				
		5	РСОЕ 30ФЛ	1				
		6	РНОЕ 30	1				
		7	ФОЕ 06-15	1				
	ВАОЛ 30-30Ф	*1*	СВОЛ 30-33ФП	1	3000	3000	460	1360
		2	СВОЛ 30-33	1			550	1450
		3	СВО 06-00ФЛ	1			2250	2950
		4	РВОИ 30ФЛ	1				
		5	РСОИ 30ФЛ	1				
		6	РНОИ 30	1				
		7	ФОЛ 06-15	1				
	ВАОЕ 30-30Ф	*1*	СВОЕ 30-33ФП	1	3000	3000	460	1360
		2	СВОЕ 30-33	1			550	1450
		3	СВО 06-15ФЛ	1			2250	2950
		4	РВОЕ 30ФЛ	1				
		5	РСОЕ 30ФЛ	1				
		6	РНОЕ 06-15	1				
		7	ФОЕ 06-15	1				

Продолжение

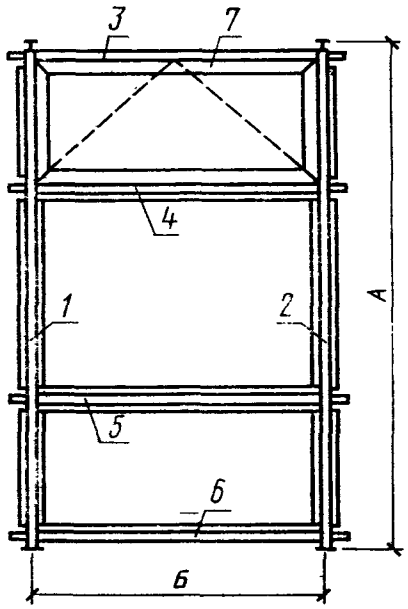
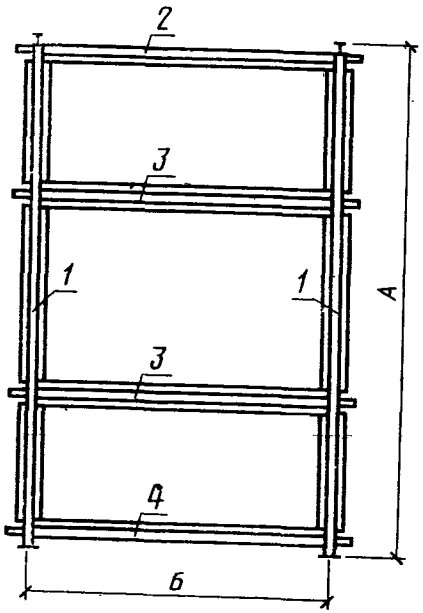
Схема рамы	Марка	Размеры, мм						
		Поз.	Марка элемента	Количество	Элемент А	Элемент Б	Стекло Высота	Стекло Ширина
	ВАОЛ 33-30Ф	1	СВОЛ 33-33ФП	1				
		2	СВОЛ 33-33	1				
		3	СВО 06-00ФЛ	1			460	1360
		4	РВОИ 30ФЛ	1	3300	3000	550	1450
		5	РСОИ 30ФЛ	1			2550	2950
		6	РНОИ 30	1				
		7	ФОЛ 06-15	1				
	ВАОЕ 33-30Ф	1	СВОЕ 33-33ФП	1				
		2	СВОЕ 33-33	1				
		3	СВО 06-00ФЛ	1			460	1360
		4	РВОЕ 30ФЛ	1	3300	3000	550	1450
		5	РСОЕ 30ФЛ	1			2550	2950
		6	РНОЕ 30	1				
		7	ФОЕ 06-15	1				
	РАОН 33-15Ф	1	СРОН 33-44ФП	1				
		2	СРОН 33-44ФЛ	1				
		3	РВОИ 15Ф	1			460	1360
		4	РСОИ 15Ф	1	3300	1500	1950	1450
		5	РСОИ 15	1			550	1450
		6	РНОИ 15	1				
		7	ФОЛ 06-15	1				
	РАОГ 33-15Ф	1	СРОГ 33-44ФП	1				
		2	СРОГ 33-44ФЛ	1				
		3	РВОЕ 15Ф	1			460	1360
		4	РСОЕ 15Ф	1	3300	1500	1950	1450
		5	РСОЕ 15	1			550	1450
		6	РНОЕ 15	1				
		7	ФОЕ 06-15	1				
	РАОН 33-20Ф	1	СРОН 33-44ФП	1				
		2	СРОН 33-44ФЛ	1				
		3	РВОИ 20Ф	1			460	1860
		4	РСОИ 20Ф	1	3300	2000	1950	1950
		5	РСОИ 20	1			550	1950
		6	РНОИ 20	1				
		7	ФОЛ 06-20	1				

Схема рамы	Марка	Размеры, мм						
		Поз.	Марка элемента	Количество	Элемент А	Элемент Б	Стекло Высота	Стекло Ширина
	РАОГ 33-20Ф	*1*	СРОГ 33-44ФП	1				
		2	СРОГ 33-44ФЛ	1				
		3	РВОЕ 20Ф	1			450	1860
		4	РСОЕ 20Ф	1	3300	2000	1950	1950
		5	РСОЕ 20	1			550	1950
		6	РНОЕ 20	1				
		7	ФОЕ 06-20	1				
	РАОН 36-15Ф	*1*	СРОН 36-44ФП	1				
		2	СРОН 36-44ФЛ	1				
		3	РВОИ 15Ф	1			460	1360
		4	РСОИ 15Ф	1	3600	1500	2250	1450
		5	РСОИ 15	1			550	1450
		6	РНОИ 15	1				
		7	ФОЛ 06-15	1				
	РАОГ 36-15Ф	*1*	СРОГ 36-44ФП	1				
		2	СРОГ 36-44ФЛ	1				
		3	РВОЕ 15Ф	1			460	1360
		4	РСОЕ 15Ф	1	3600	1500	2250	1450
		5	РСОЕ 15	1			550	1450
		6	РНОЕ 15	1				
		7	ФОЕ 06-15	1				
	РАОН 33-15	*1*	СРОН 33-44	2			550	1450
		2	РВОИ 15	1			1950	1450
		3	РСОИ 15	2	3300	1500	550	1450
		4	РНОИ 15	1				
	РАОГ 33-15	*1*	СРОГ 33-14	2			550	1450
		2	РВОЕ 15	1			1950	1450
		3	РСОЕ 15	2	3300	1500	550	1450
		4	РНОЕ 15	1				
	РАОН 33-20	*1*	СРОН 33-44	2			550	1950
		2	РВОИ 20	1			1950	1950
		3	РСОИ 20	2	3300	2000	550	1950
		4	РНОИ 20	1				

Продолжение

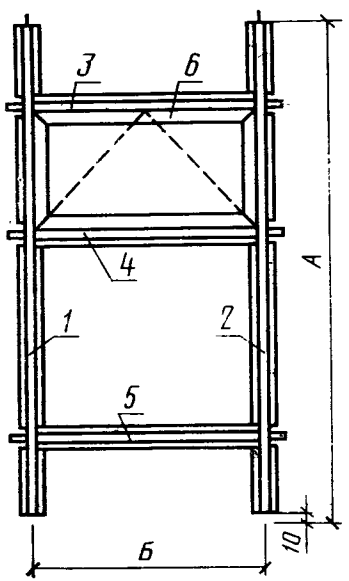
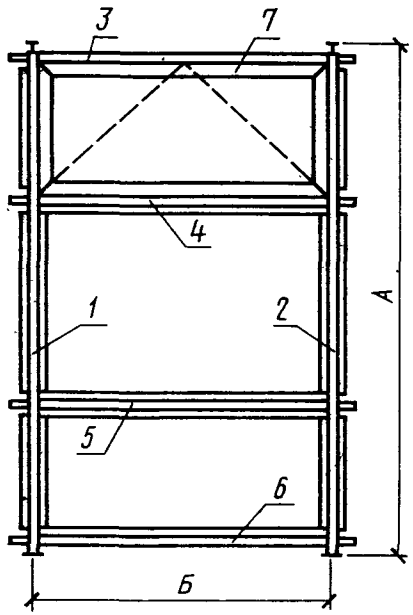
Схема рамы	Марка	Размеры, мм						
		Поз.	Марка элемента	Количество	Элемент		Стекло	
					А	Б	Высота	Ширина
	РАОГ 33-20	1	СРОГ 33-44	2	3300	2000	550	1950
		2	РВОЕ 20	1			1950	1950
		3	РСОЕ 20	2			550	1950
		4	РНОЕ 20	1				
	РАОН 36-15	1	СРОН 36-44	2	3600	1500	550	1450
		2	РВОИ 15	1			2250	1450
		3	РСОИ 15	2			550	1450
		4	РНОИ 15	1				
	РАОГ 36-15	1	СРОГ 36-44	2	3600	1500	550	1450
		2	РВОЕ 15	1			2250	1450
		3	РСОЕ 15	2			550	1450
		4	РНОЕ 15	1				
	РАОТ 33-15Ф	1	СРОТ 33-33ФП	1	3300	1500	460	1360
		2	СРОТ 33-33ФЛ	1			1450	1450
		3	РСОИ 15Ф	1				
		4	РСОИ 15Ф	1				
		5	РСОИ 15	1				
		6	ФОЛ 06-15	1				

Схема рамы	Марка	Размеры, мм						
		Поз.	Марка элемента	Количество	Элемент		Стекло	
					А	*Б*	Высота	Ширина
	РАОД 33-15Ф	*1*	СРОД 27-44ФП	1	2750	1500	460	1360
		2	СРОД 27-44ФЛ	1			550	1450
		3	РВОЕ 15Ф	1			1950	1450
		4	РСОЕ 15Ф	1				
		5	РСОЕ 15	1				
		6	РНОЕ 15	1				
		7	ФОЕ 06-15	1				

Продолжение

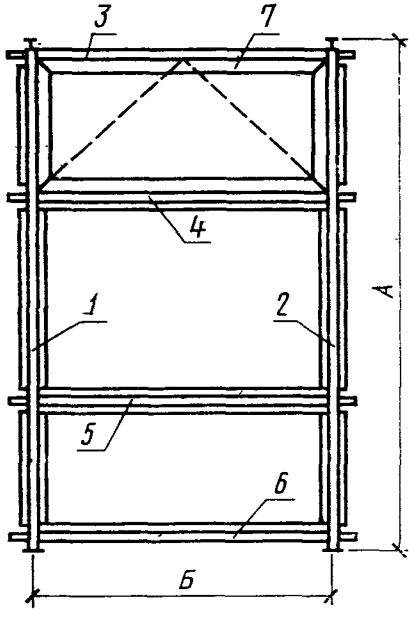
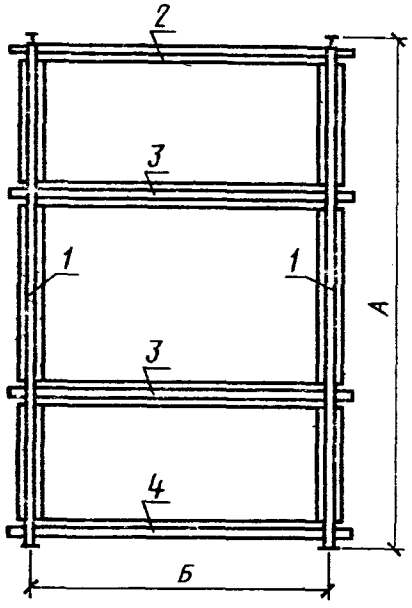
Схема рамы	Марка	Размеры, мм						
		Поз.	Марка элемента	Количество	Элемент		Стеклопакет	
					А	Б	Высота	Ширина
	РАПН 33-15Ф	1	СРПН 33-44ФП	1	3300	1500	460	1360
		2	СРПН 33-44ФЛ	1			1950	1450
		3	РВПИ 15Ф	1			550	1450
		4	РСПИ 15Ф	1				
		5	РСПИ 15	1				
		6	РНПИ 15	1				
		7	ФПЛ 06-15	1				
	РАПН 33-20Ф	1	СРПН 33-44ФП	1	3300	2000	460	1860
		2	СППН 33-44ФЛ	1			1950	1950
		3	РВПИ 20Ф	1			550	1950
		4	РСПИ 20Ф	1				
		5	РСПИ 20	1				
		6	РНПИ 20	1				
		7	ФПЛ 06-20	1				
	РАПН 36-15Ф	1	СРПН 36-44ФП	1	3600	1500	460	1360
		2	СРПН 36-44ФЛ	1			2250	1450
		3	РВПИ 15Ф	1			550	1450
		4	РСПИ 15Ф	1				
		5	РСПИ 15	1				
		6	РНПИ 15	1				
		7	ФЛП 06-15	1				

Схема рамы	Марка	Размеры, мм						
		Поз.	Марка элемента	Количество	Элемент		Стеклопакет	
					А	*Б*	Высота	Ширина
	РАПН 33-15	*1* *2* *3* *4*	СРПН 33-44 РВПИ 15 РСПИ 15 РНПИ 15	2 1 2 1	3300	1500	550 1950 550	1450 1450 1450
	РАПН 33-20	*1* *2* *3* *4*	СРПН 33-44 РВПИ 20 РСПИ 20 РНПИ 20	2 1 2 1	3300	2000	550 1950 550	1950 1950 1950
	РАПН 36-15	*1* *2* *3* *4*	СРПН 36-44 РВПИ 15 РСПИ 15 РНПИ 15	2 1 2 1	3600	1500	550 2250 550	1450 1450 1450

Продолжение

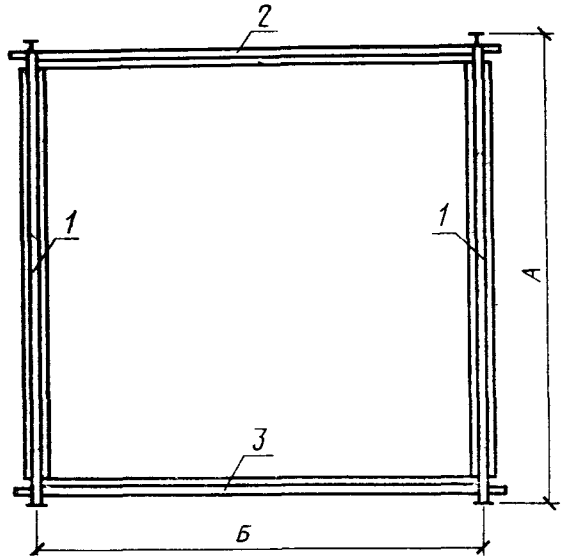
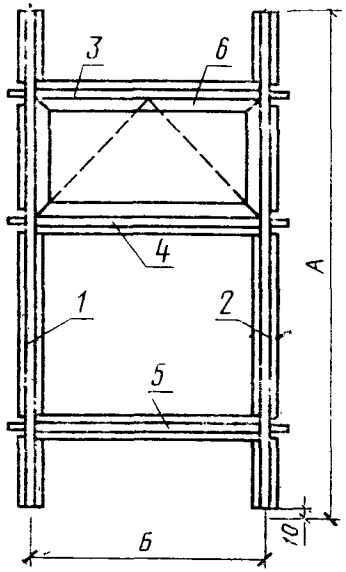
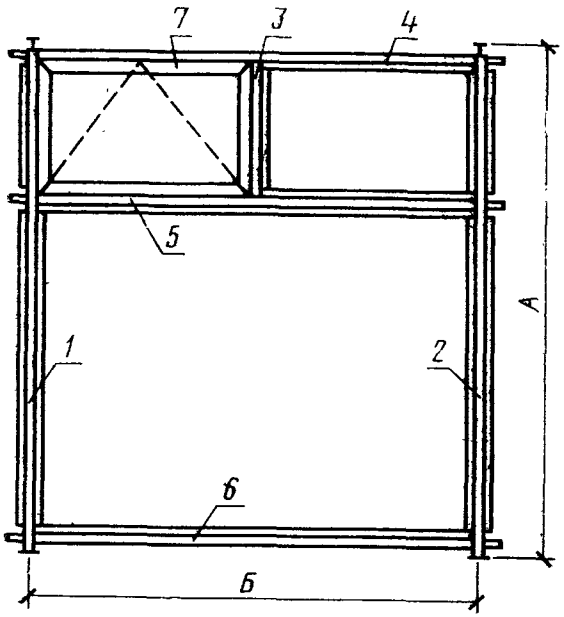
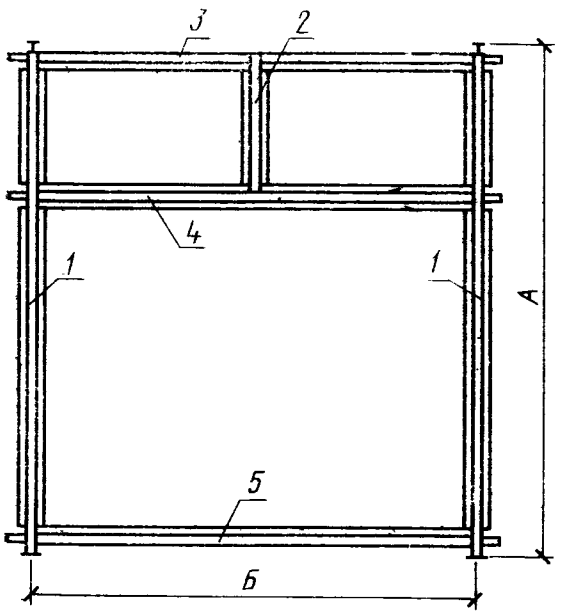
Схема рамы	Марка	Размеры, мм						
		Поз.	Марка элемента	Количество	Элемент А	Элемент Б	Стеклопакет Высота	Стеклопакет Ширина
	ВАПЛ 24-30	*1* *2* *3*	СВПЛ 24-22 РВПИ 30 РНПИ 30	2 1 1	2400	3000	2250	2950
	РАПТ 33-15Ф	*1* *2* *3* *4* *5* *6*	СРПТ 33-33ФП СРПТ 33-33ФЛ РСПИ 15Ф РСПИ 15Ф РСПИ 15 ФПЛ 06-15	1 1 1 1 1 1	3300	1500	460 1450	1360 1450

Схема рамы	Марка	Размеры, мм						
		Поз.	Марка элемента	Количество	Элемент А	Элемент Б	Стеклопакет Высота	Стеклопакет Ширина
	ВАПЛ 27-30Ф	*1*	СВПЛ 27-33ФП	1	2700	3000	460	1360
		2	СВПЛ 27-33	1			550	1450
		3	СВП 06-00ФЛ	1			1950	2950
		4	РВПИ 30ФЛ	1				
		5	РСПИ 30ФЛ	1				
		6	РНПИ 30	1				
		7	ФПЛ 06-15	1				
	ВАПЛ 30-30Ф	*1*	СВПЛ 30-33ФП	1	3000	3000	460	1360
		2	СВПЛ 30-33	1			550	1450
		3	СВП 06-00ФЛ	1			2250	2950
		4	РВПИ 30ФЛ	1				
		5	РСПИ 30ФЛ	1				
		6	РНПИ 30	1				
		7	ФПЛ 06-15	1				
	ВАПЛ 33-30Ф	*1*	СВПЛ 33-33ФП	1	3300	3000	460	1360
		2	СВПЛ 33-33	1			550	1450
		3	СВП 06-00ФЛ	1			2550	2950
		4	РВПИ 30ФЛ	1				
		5	РСПВ 30ФЛ	1				
		6	РНПИ 30	1				
		7	ФПЛ 06-15	1				

Продолжение

Схема рамы	Марка	Размеры, мм						
		Поз.	Марка элемента	Количество	Элемент		Стеклопакет	
					А	Б	Высота	Ширина
	ВАПЛ 27-30	1	СВПЛ 27-33	2	2700	3000	550	1450
		2	СВП 06-00	1			550	1450
		3	РВПИ 30	1			1950	2950
		4	РСПИ 30	1				
		5	РНПИ 30	1				
	ВАПЛ 30-30	1	СВПЛ 30-33	2	3000	3000	550	1450
		2	СВП 06-30	1			550	1450
		3	РВПИ 30	1			2250	2950
		4	РСПИ 30	1				
		5	РНПИ 30	1				
	ВАПЛ 33-30	1	СВПЛ 33-33	2	3300	3000	550	1450
		2	СВП 06-00	1			550	1450
		3	РВПИ 30	1			2550	2950
		4	РСПИ 30	1				
		5	РНПИ 30	1				

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ВИТРИН И ВИТРАЖЕЙ

Схема установки витрин и витражей первого этажа

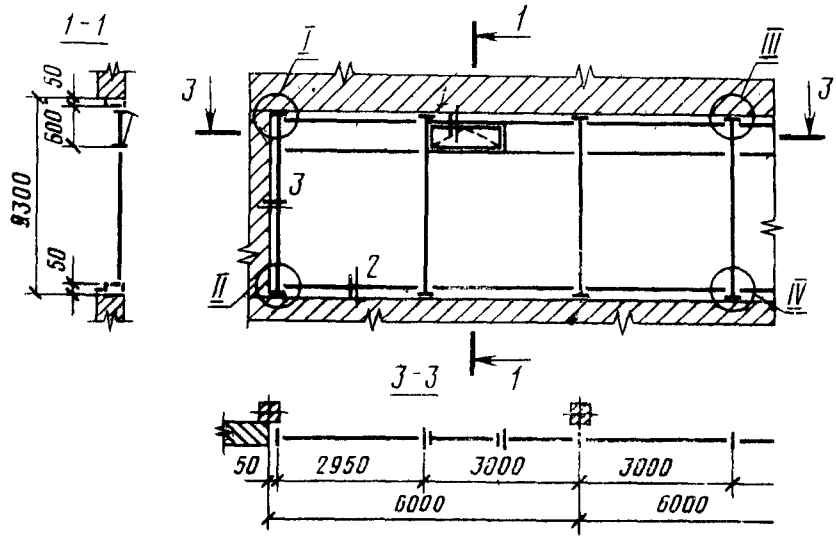
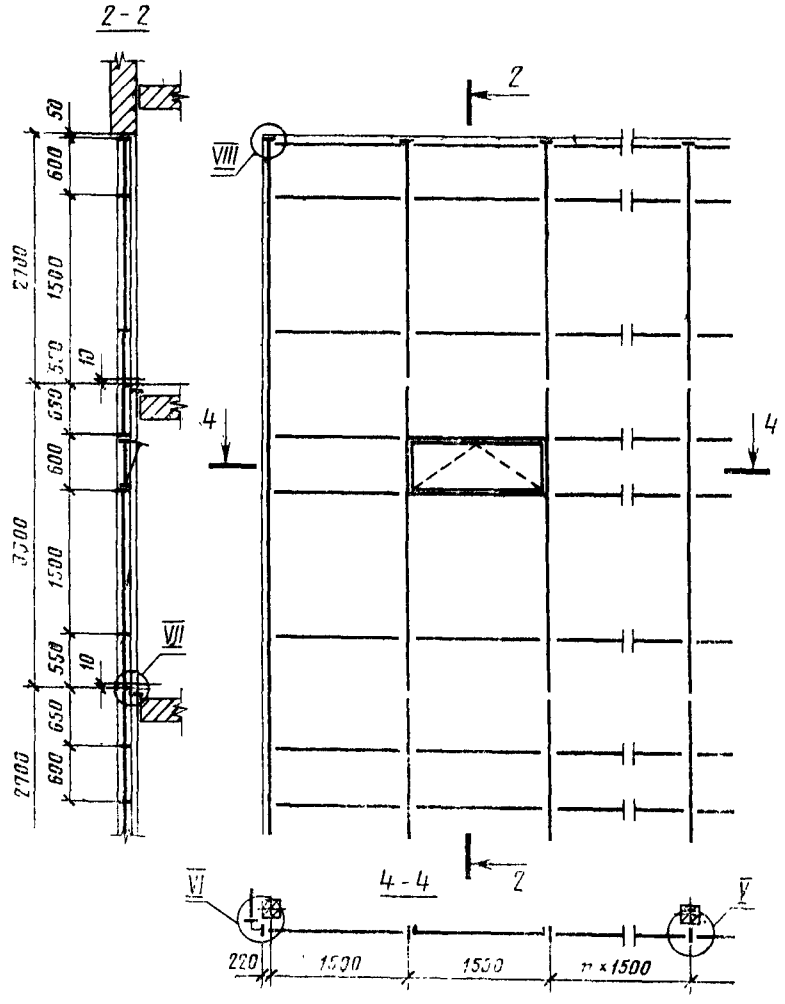
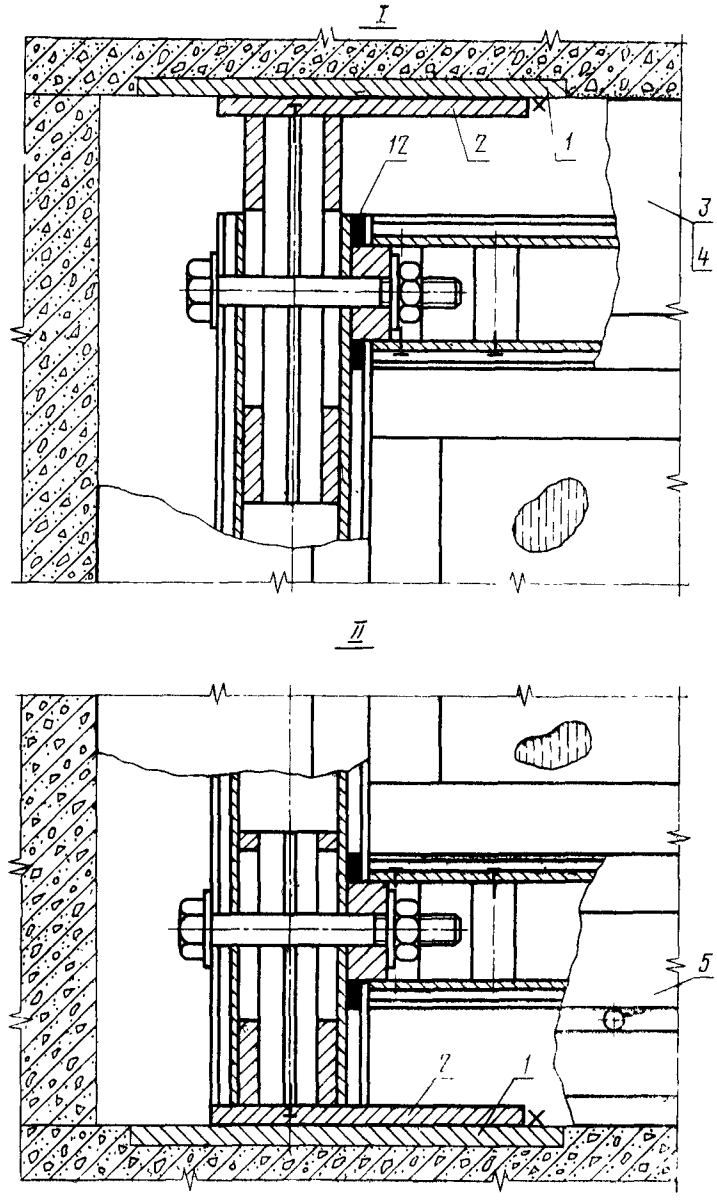


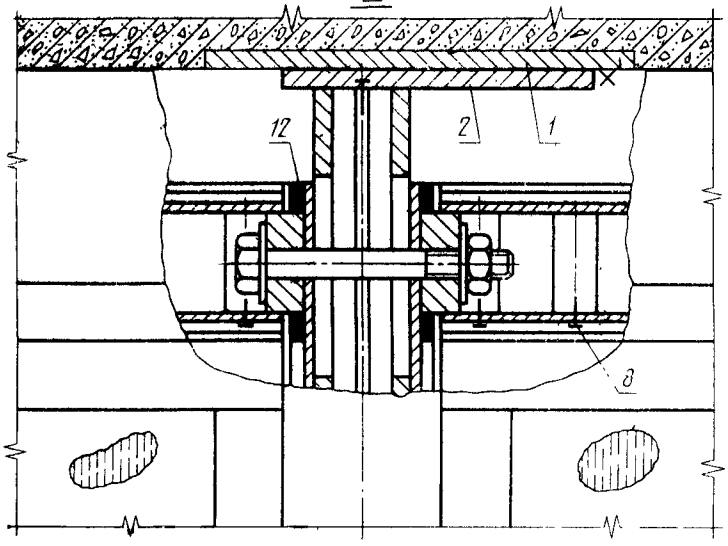
Схема установки витражей верхнего и типовых этажей



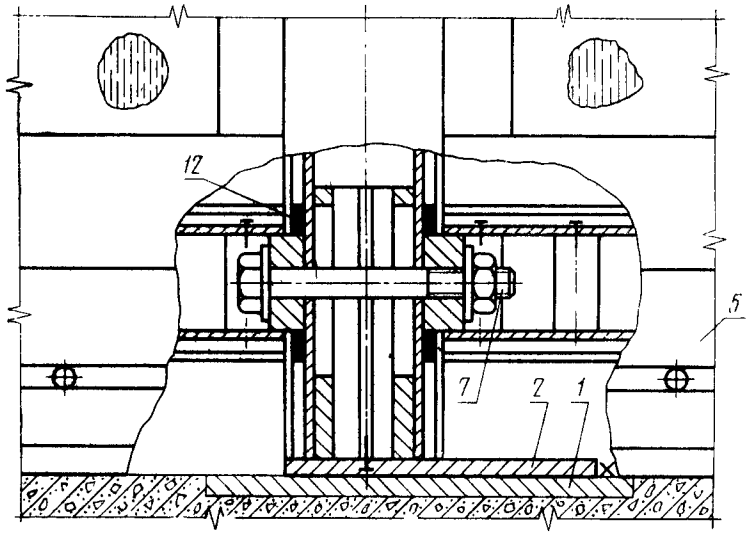


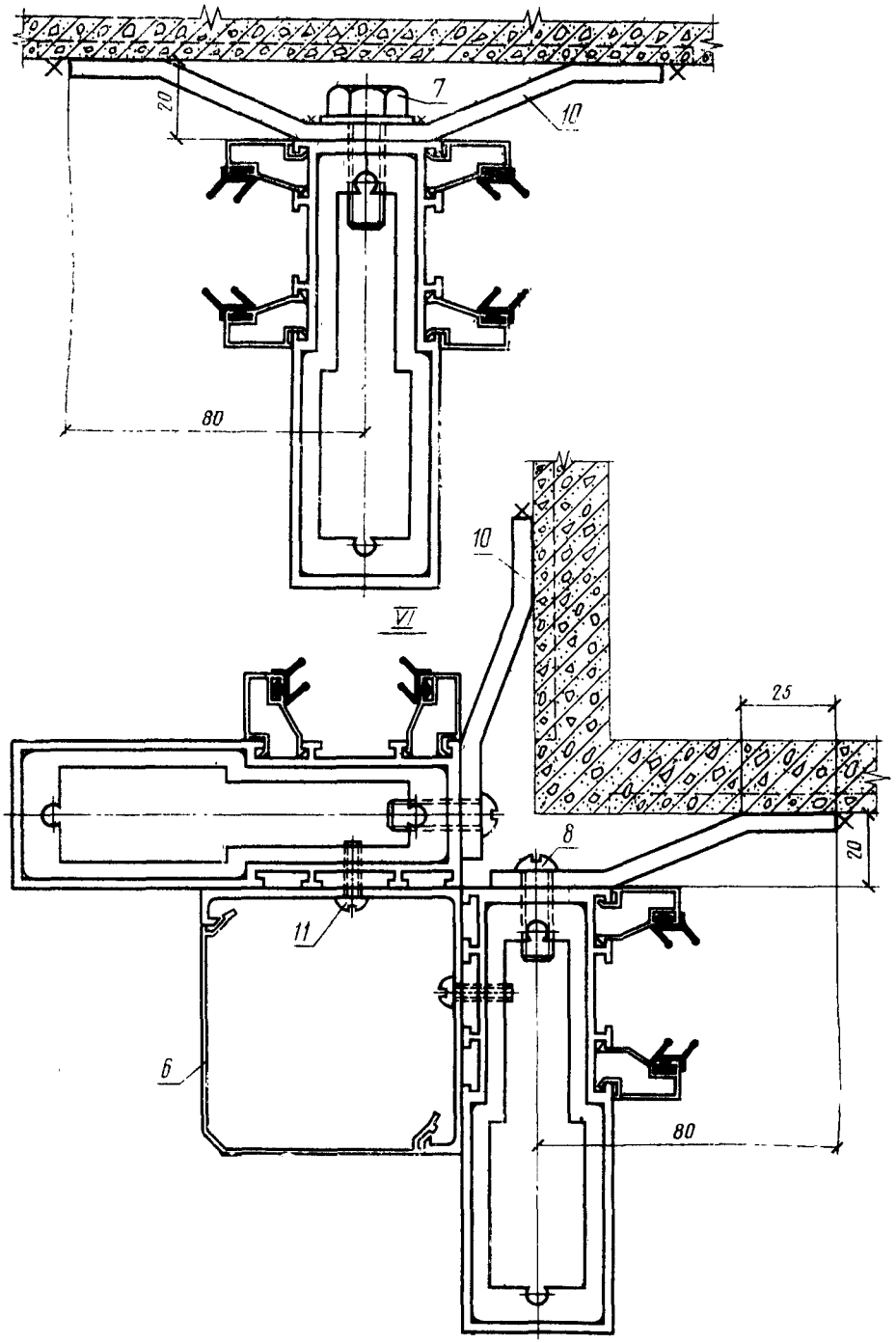
1—закладная деталь; *2*—стальной лист; *3*—нащельник; *4*—пружина; *5*—слив; *6*—угловой нащельник; *7*—болт; *8*—винт; *9*—угловой нащельник; *10*—стальной лист; *11*—винт; *12*—герметик; *13*—стальной уголок

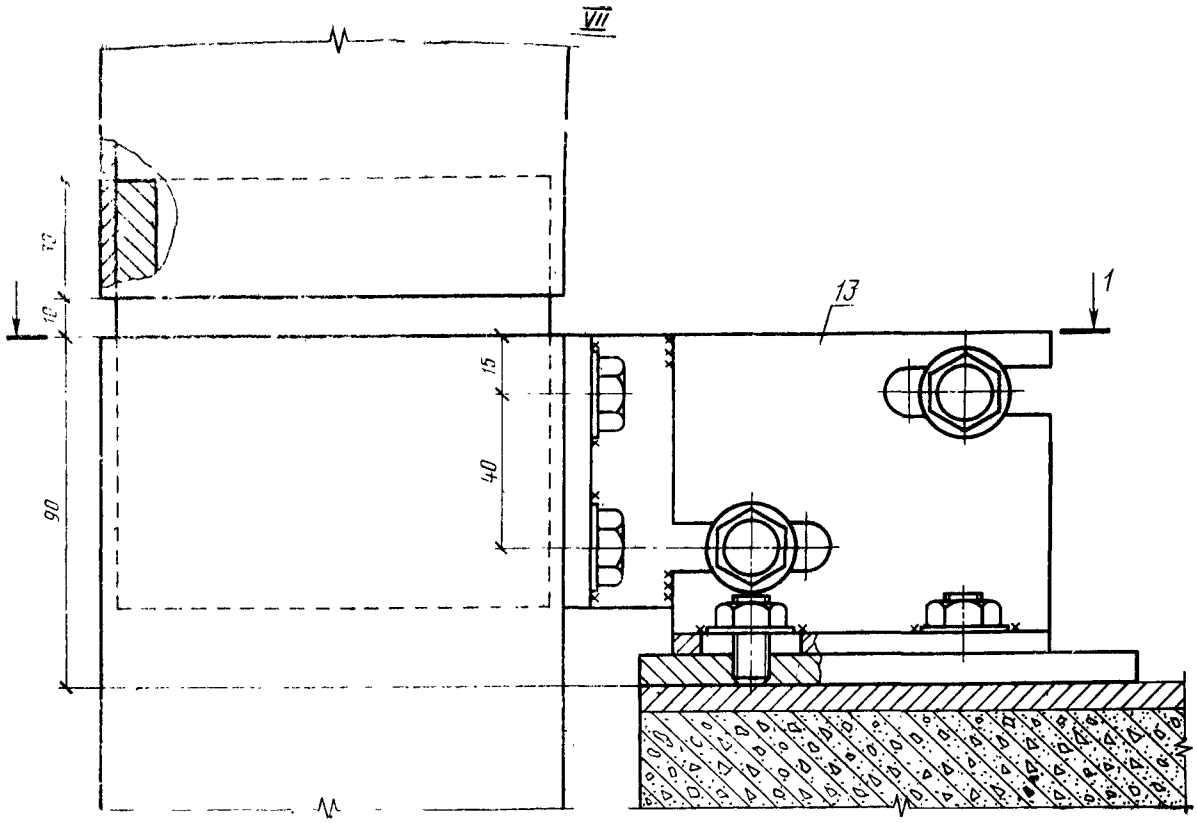
III



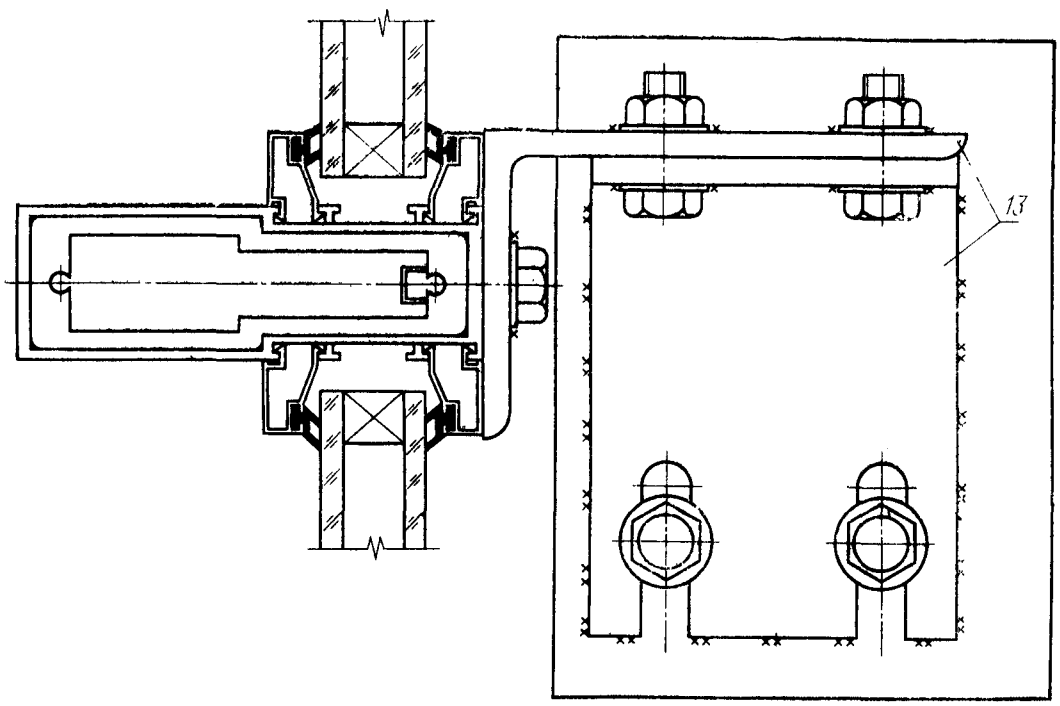
IV

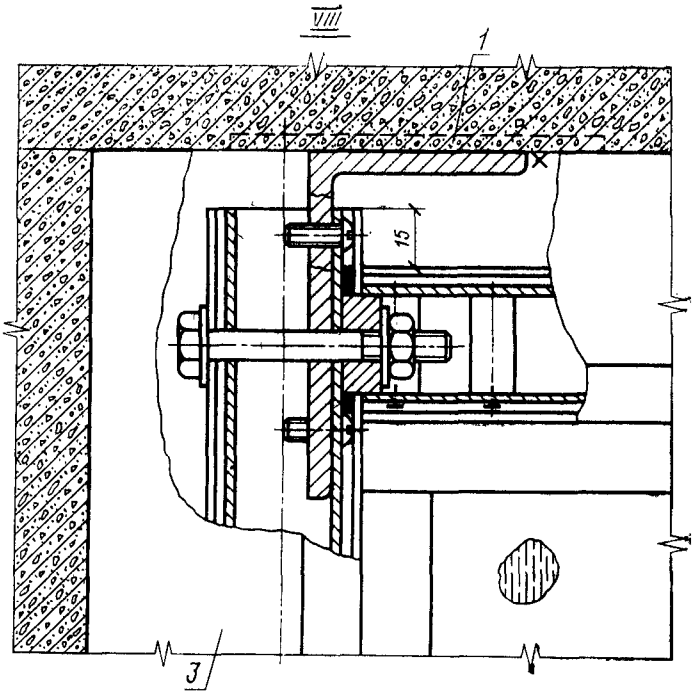



7
10
20
80
10
VI
25
8
20
11
6
80

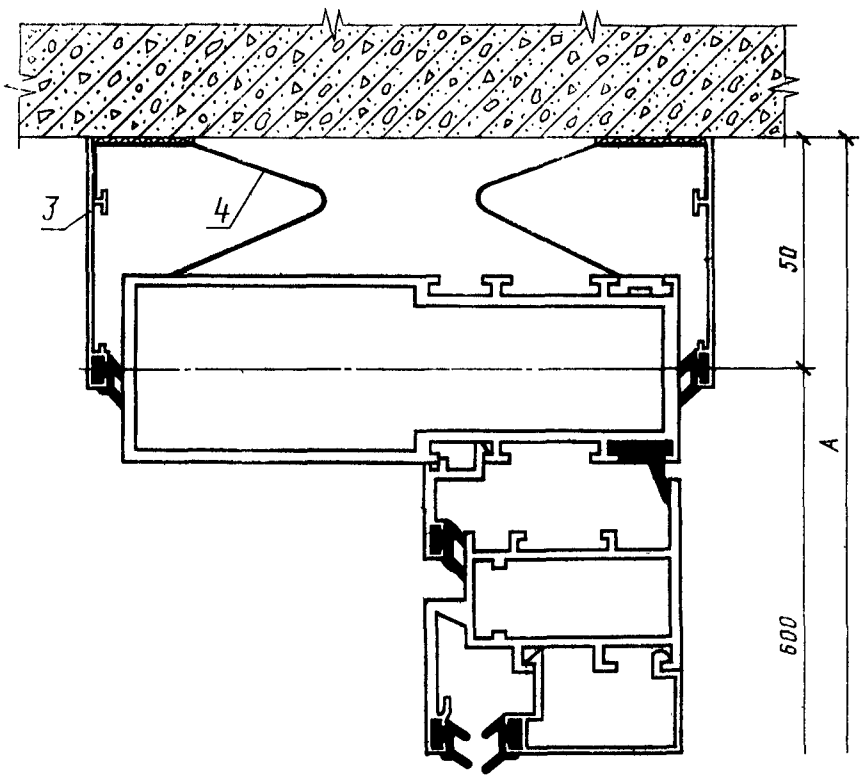


1-1

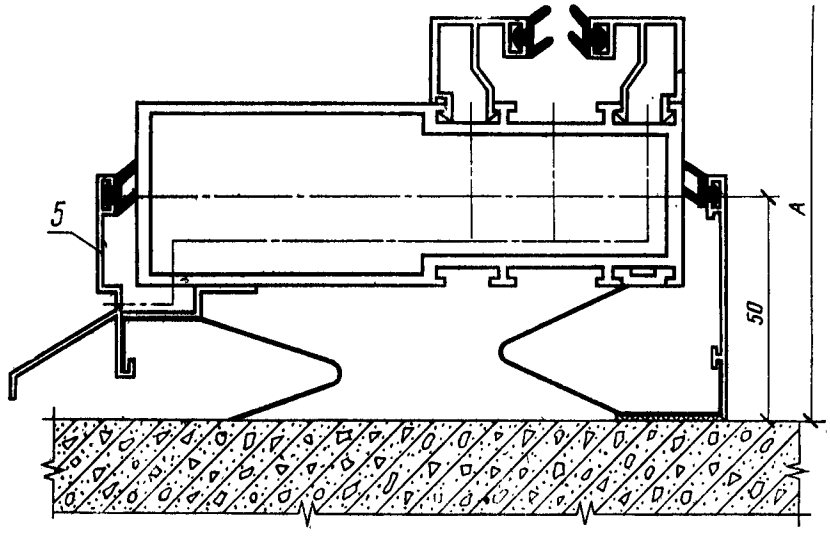




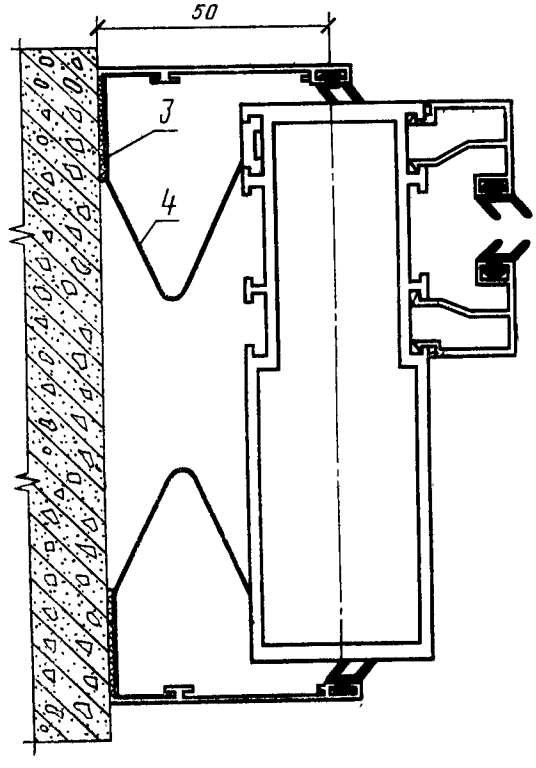
Сечение 1



Сечение 2

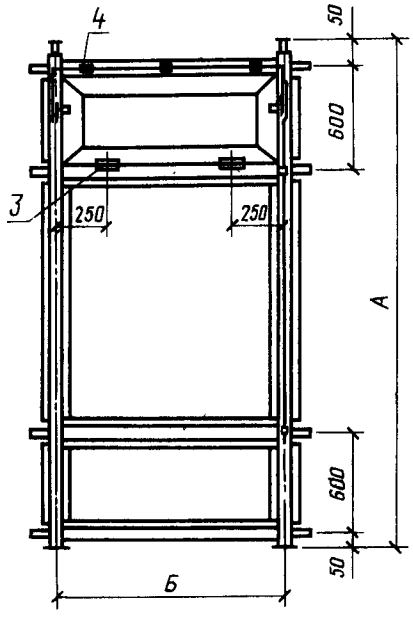


Сечение 3

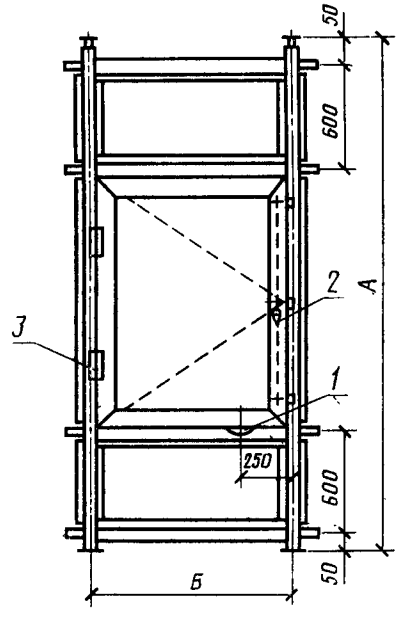


ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Рекомендуемое

Схемы расположения приборов на витринах и витражах



Черт. 1



Черт. 2

1—компенсатор; *2*—шпингалет врезной с тремя засовами; *3*—петля врезная; *4*—фрамужный прибор

Редактор *В. П. Огурцов*
Технический редактор *А. Г. Каширин*
Корректор *А. В. Прокофьева*

Сдано в наб. 23.07.82 Подп. к печ. 25.10.82 6,5 п. л. 4,19 уч.-изд. л. Тир. 30000 Цена 20 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1707.

к ГОСТ 25116—82 Витрины и витражи из алюминиевых сплавов. Типы, конструкция и размеры

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Под наименованием стандарта	ОКП 52 6000	ОКП 52 7000

(ИУС № 5 1985 г.)

Изменение № 1 ГОСТ 25116—82 Витрины и витражи из алюминиевых сплавов. Типы, конструкция и размеры

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного строительного комитета СССР от 31.12.87 № 321

Дата введения 01.07.88

Под наименованием стандарта заменить код: ОКП 52 6000 на ОКП 52 7130.

Пункт 1.1. Таблица 1. Графа «Тип». Заменить обозначение: В на Ц;

дополнить элементом — «Монтажные детали» (после наименования «Вкладыш соединительный»):

Наименование элемента	Тип	Назначение
Монтажные детали	М	Комплектующее изделие

Пункт 1.2.1. Структура условного обозначения. Обозначение Д. Заменить слова: «типового этажа» на «типового, верхнего и цокольного этажей»; после обозначения ФП дополнить обозначением — Л: «Л — изделия в зеркальном исполнении».

Пункт 1.2.2. Структуру условного обозначения после обозначения Е дополнить обозначением — Т: «Т — для витража типового этажа наружного ряда»;

после слова «буквы» дополнить словами: «и цифры»;

после обозначения ФП дополнить обозначением — 01: «01 — наличие среднего вкладыша для ригелей без притвора».

Пункт 1.2.4. Структура условного обозначения. Обозначение Д. Заменить слова: «типового этажа» на «типового верхнего и цокольного этажей».

Пункт 1.3.1. Структура условного обозначения. Заменить слова: «У — угловое» на «УИ — угловое для нащельников наружного ряда первого этажа; УЕ — угловое для нащельников внутреннего ряда первого этажа; УТ — угловое для нащельников наружного ряда типового этажа; УБ — угловое для нащельников верхнего этажа; УЦ — угловое для нащельников цокольного этажа»;

примеры условных обозначений изложить в новой редакции: «Пример условного обозначения (марки) нащельника линейного длиной 30 дм:

НЛ-30 ГОСТ 25116—82

То же, углового наружного ряда первого этажа:

НУИ-30 ГОСТ 25116—82

(Продолжение см. с. 192)

То же, слива линейного длиной 30 дм:

СЛ-30 ГОСТ 25116—82».

Пункт 1.3.3 после слов «вкладыш соединительный» дополнить словами: «и монтажные детали»; структура условного обозначения. Заменить слова: «Исполнение изделия» на «Номер исполнения изделия»;

пример условного обозначения соединительного вкладыша изложить в новой редакции: «То же, вкладыша соединительного для витрин и витражей исполнения 02:

Ц-02 ГОСТ 25116—82».

Пункт 1.4 исключить.

Раздел 1 дополнить пунктом — 1.7: «1.7. Условное обозначение элементов (стойки, ригеля, фрамуги, рамы), предназначенных для крепления фрамужных приборов, дополняется буквой К.

Пример условного обозначения стойки, предназначенной для крепления фрамужного прибора, длиной 33 дм для витража наружного ряда с одинарным остеклением, с четырьмя вкладышами для примыкания слева и справа, с притвором для фрамуги, расположенной слева:

СРОН 33-44ФЛК ГОСТ 25116—82».

Пункт 2.1 изложить в новой редакции: «2.1. Элементы витрин и витражей изготовляют в соответствии с требованиями ГОСТ 21519—84, настоящего стандарта, по рабочим чертежам предприятия-изготовителя, утвержденным в установленном порядке и разработанным по серии 1.236.4—7/84 выпуск 1. Приборы должны соответствовать ГОСТ 26301—84, ГОСТ 26422—85 и ГОСТ 26547—85».

Пункт 2.4. Исключить слова: «ВАП и РАП»; дополнить словами: «(конфигурация сечений профилей показана условно)».

Таблица 2. Графа «Марка». Заменить обозначения марок: СРОЕ 33-44ФП на СРОГ 33-44ФП, СРОЕ 36-44ФП на СРОГ 36-44ФП, СВО 06—00ФП на СВО 06—00ФЛ, ВАОЕ 27—06С на РАОД 27—06С, ВАОЕ 30—060 на РАОД 30—06С;

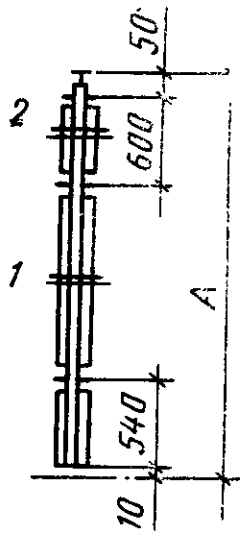
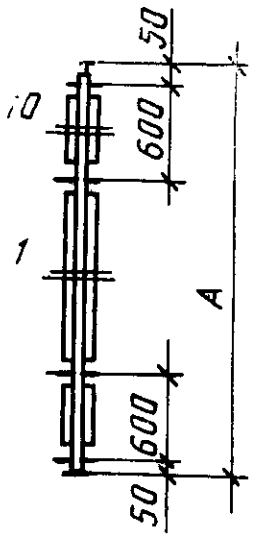
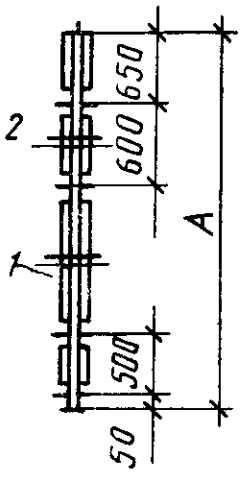
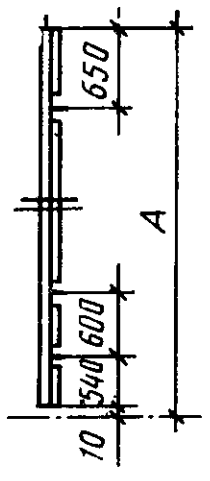
после марки РСО-20Ф дополнить маркой РСОТ-15Ф с размером 1500 (в графе «Б, мм»);

исключить марки: ВАОЕ 24-06С, ВАОЕ 33-06С и соответствующие размеры;

графа «Схема элемента для витрины или витража». Схема «Рама». Заменить размер: 100 на 80; исключить слова: «Вкладыш только для РАОГ»;

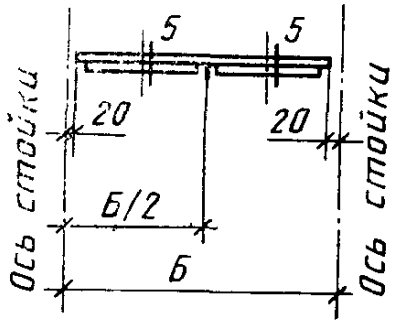
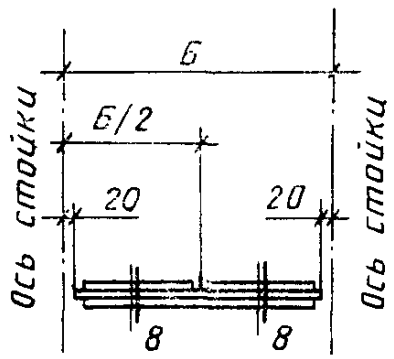
таблицу после марок СРОЦ 33—04, СРОЦ 36—04 дополнить стойками:

(Продолжение см. с. 193)

Схема элемента	Марка	А, мм	Схема элемента	Марка	А, мм
Стойка средняя 	СРОБ 27—33ФП	2700	Стойка средняя 	СРОД 27—44ФЛ СРОД 30—44ФЛ СРОГ 33—44ФЛ СРОГ 36—44ФЛ	2700 3000 3300 3600
Стойка средняя 	СРОЦ 33—44ФП СРОЦ 36—44ФП	3300 3600	Стойка боковая 	СРОМ 33—03	3300

(Продолжение см. с. 194)

таблицу после марок РСОИ-30ФЛ, РСОЕ-30ФЛ дополнить ригелями:

Схема элемента	Марка	Б, мм
Ригель 	РВОИ 30—01 РВОЕ 30—01	3000
Ригель 	РСОИ 30—01 РСОЕ 30—01	3000

таблицу после марки РАОГ 36-06С дополнить рамой:

(Продолжение см. с. 195)

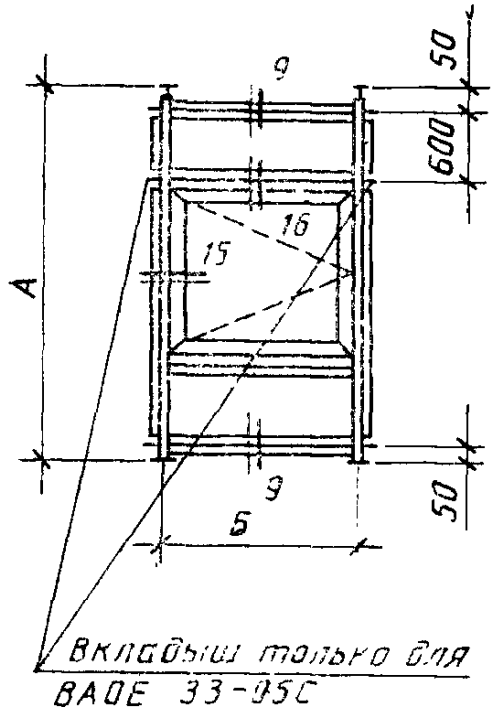
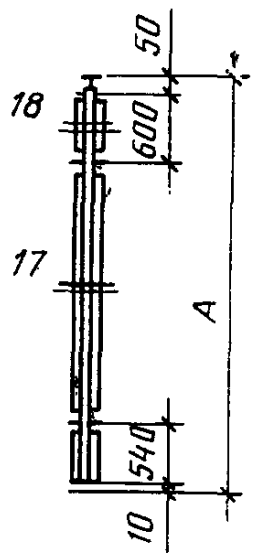
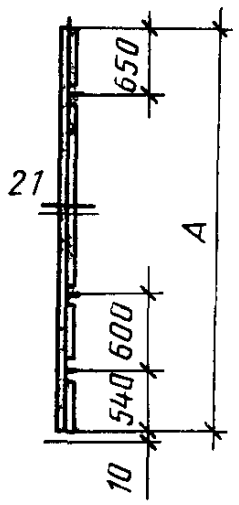
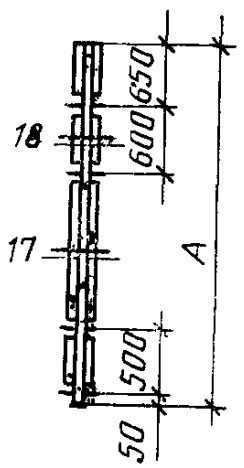
Схема элемента	Марка	Конструктивные размеры, мм			
		элемент		стекло	
		А	Б	Высота	Ширина
Рама 	ВАОЕ 24—06С	2400	600	550 960 550	550 460 550
	ВАОЕ 27—06С	2700	600	550 1260 550	550 460 550
	ВАОЕ 30—06С	3000	600	550 1560 550	550 460 550
	ВАОЕ 33—06С	3300	600	550 1860 550	550 460 550

таблица 3. Графа «Марка». Заменить марки: СПВЛ 30—22 на СВПЛ 30—22, СВПЛ 33—30 на СВПЛ 33—03;

после марки РСПИ-20Ф дополнить маркой РСПТ-15Ф и размером 1500 (в графе «Б, мм»);

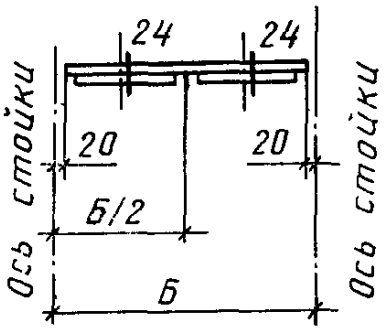
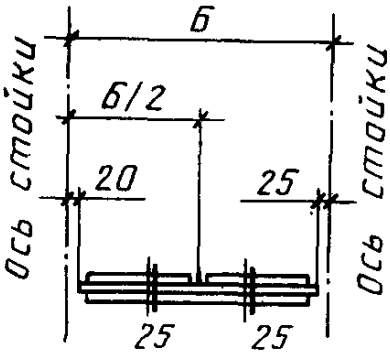
после марки СВПЛ 33—03 дополнить стойками:

(Продолжение см. с. 196)

Схема элемента	Марка	А, мм
Стойка средняя 	СРПБ 27—33ФП	2700
Стойка боковая 	СРПМ 33—03	3300
Стойка средняя 	СРПЦ 33—44ФП СРПЦ 36—44ФП	3300 3600

(Продолжение см. с. 197)

после марки РСПИ 30ФЛ дополнить ригелями:

Схема элемента	Марка	Б, мм
Ригель 	РВПИ 30—01	3000
Ригель 	РСПИ 30—01	3000

Пункт 2.5 исключить.

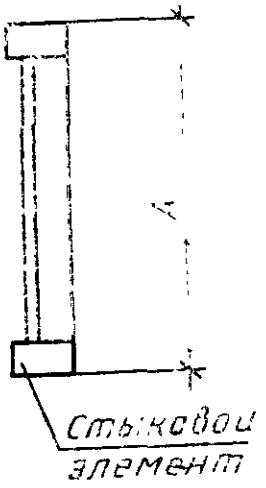
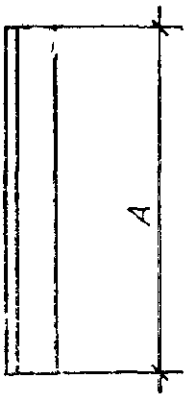
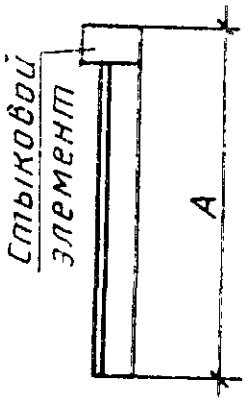
Пункт 2.6. Заменить слова: «пружины стыкового элемента и соединительного вкладыша» на «комплектующих изделий», «новый последующий номер» на «последующий номер», «новые номера» на «номера»;

таблица 4. Для нащельника верхнего, нижнего и бокового графы «Марка» и «Размеры, мм» изложить в новой редакции:

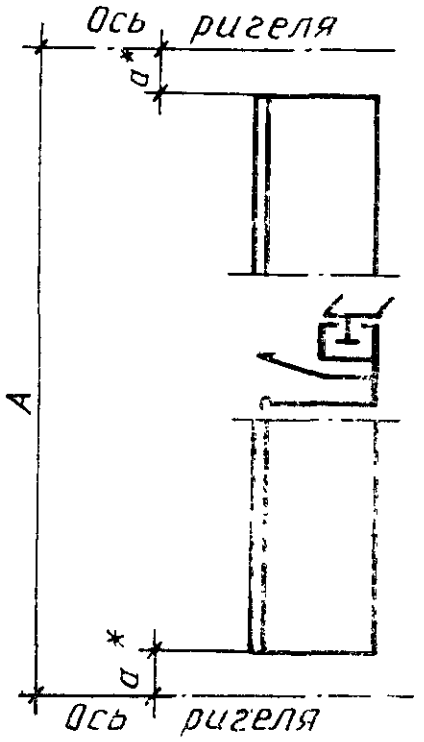
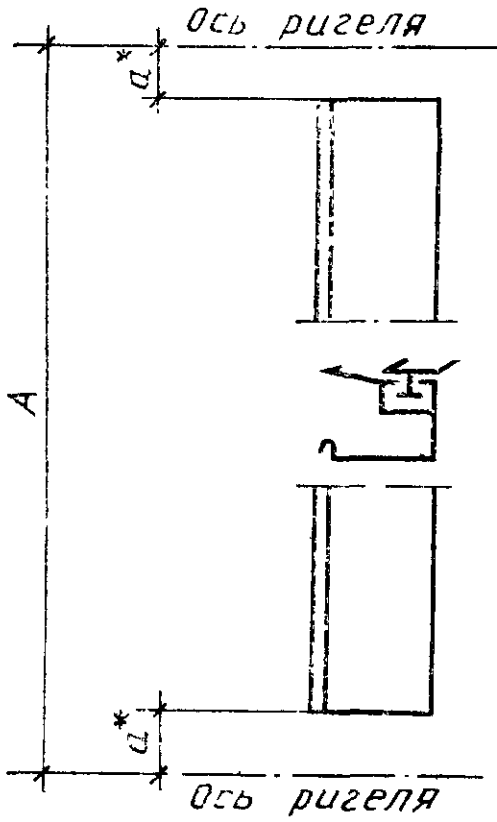
Марка	Размеры, мм	
	А	Б
НЛ-24	—	2400
НЛ-27	—	2700
НЛ-30	—	3000
НЛ-33	—	3300
НЛ-36	—	3600
НЛ-40	—	4000
НЛ-45	—	4500

таблицу для нащельника углового, штапика для витрины или витража типа О, штапика для витрины или витража типа П, вкладыша соединительного изложить в новой редакции; дополнить изделиями — «Монтажная деталь»:

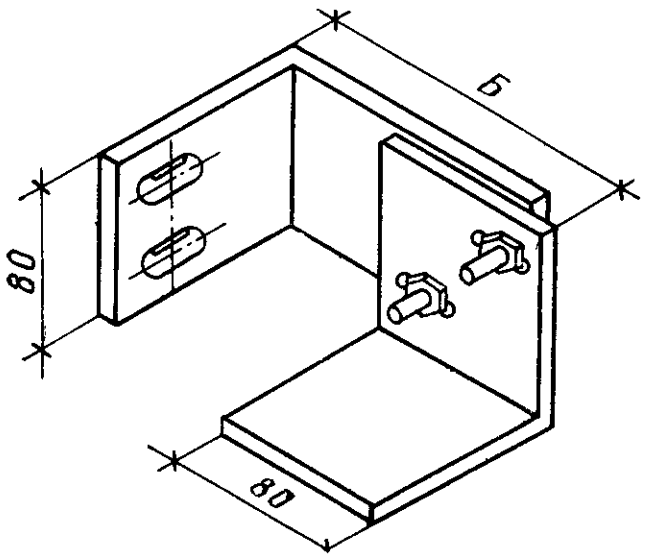
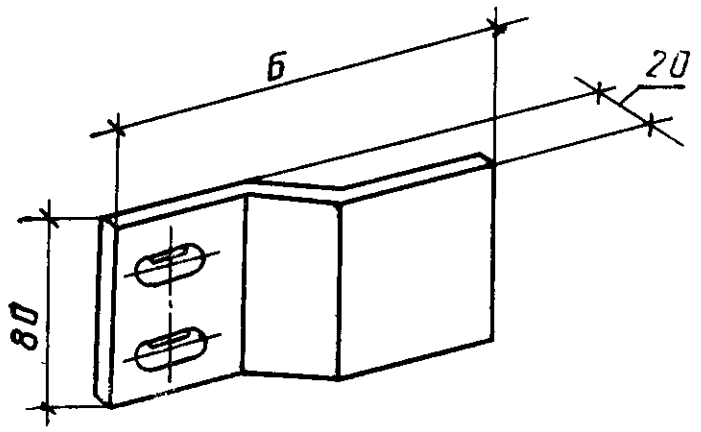
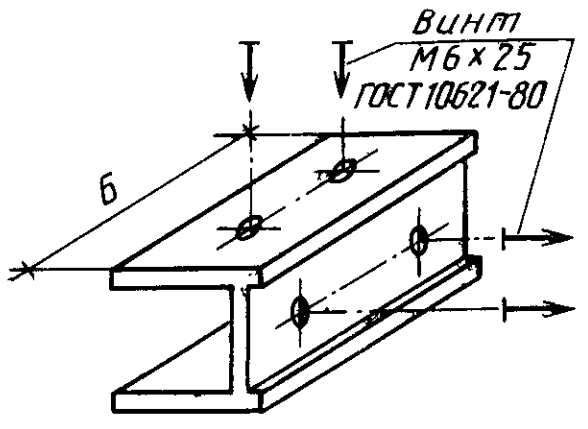
(Продолжение см. с. 198)

Схема изделия для витрины или витража	Марка	Размеры, мм	
		А	Б
Нащельники угловые			
	НУИ-24	2340	—
	НУИ-27	2640	—
	НУИ-30	2940	—
	НУИ-33	3240	—
	НУИ-36	3540	—
	НУЕ-24	2340	—
	НУЕ-27	2640	—
	НУЕ-30	2940	—
	НУЕ-33	3240	—
	НУЕ-36	3540	—
	НУТ-33	3290	—
	НУБ-27	2660	—
	НУЦ-33	3270	—
	НУЦ-36	3570	—

(Продолжение см. с. 199)

Схема изделия для витрины или витража	Марка	Размеры, мм	
		А	Б
Штапики типа О 	ШО-06	600	—
	ШО-12	1200	—
	ШО-17	1700	—
	ШО-20	2000	—
	ШО-23	2300	—
	ШО-26	2600	—
	ШО-29	2900	—
Штапики типа П 	ШП-06	600	—
	ШП-12	1200	—
	ШП-17	1700	—
	ШП-20	2000	—
	ШП-23	2300	—
	ШП-26	2600	—
	ШП-29	2900	—

(Продолжение см. с. 200)

Схема изделия для витрины или витража	Марка	Размеры, мм	
		А	Б
Монтажная деталь 	М-01	—	130
Монтажная деталь 	М-02	—	95
Вкладыш соединительный 	Ц-02	—	48,5

* Размер *а* определяется по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

(Продолжение см. с. 201)

(Продолжение изменения к ГОСТ 25116—82)

Пункт 2.7 изложить в новой редакции: «2.7. Одинарное остекление витрин и витражей, кроме фрамуг и створок для входа в межстекольное пространство, выполняют витринным стеклом толщиной 6,5 мм по ГОСТ 7380—77 или по ГОСТ 13454—77; двойное остекление выполняют стеклопакетами по ГОСТ 24866—81 толщиной 25 и 28 мм.

Одинарное остекление фрамуг и створок для входа в межстекольное пространство выполняют оконным стеклом толщиной 4 и 5 мм по ГОСТ 111—78; двойное остекление выполняют стеклопакетами по ГОСТ 24866—81 толщиной 23 мм».

(Продолжение см. с. 202)

(Продолжение изменения к ГОСТ 25116—82)

Пункт 2.10 дополнить словами: «изготовляемых из изделий по настоящему стандарту».

Пункты 2.11, 2.12. Исключить слова: «врезными петлями».

Приложение 1 исключить.

Приложение 2. Схема установки витрин и витражей первого этажа. Заменить размер: 9300 на 3300.

(ИУС № 4 1988 г.)

Цена 20 коп.

ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Величина	Единица: Наименование	Единица: Обозначение: международное	Единица: Обозначение: русское
Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица: Наименование	Единица: Обозначение: международное	Единица: Обозначение: русское	Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
Частота	герц	Hz	Гц	$с^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$м \cdot кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$м^{-1} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$с \cdot А$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^3 \cdot А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	$кд \cdot ср$
Освещенность	люкс	lx	лк	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$с^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$м^2 \cdot с^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$м^2 \cdot с^{-2}$

gost.e-ecolog.ru