

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР  
/ГОСГРАЖДАНСТРОЙ/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.236-3

## ВИТРИНЫ ТОРГОВЫХ ЗДАНИЙ

выпуск 1

УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ - ЛЕНТЫ ТОРГОВЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ  
ТОРГОВОГО ЭТАЖА 3.30 и 4.20 м. из тонкостенных электросварных  
СТАЛЬНЫХ ТРУБ С ОДИНАРНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОИ СССР

Свердловский филиал

20062, г. Свердловск-62, ул. Генеральская, 3-а  
аказ № 0155 инв. № 11445 тираж 130  
дано в печать <sup>12</sup> / 1х 1978г. Цена 1-44

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР  
/ГОСГРАЖДАНСТРОЙ/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

**СЕРИЯ 1.236-3**

**ВИТРИНЫ ТОРГОВЫХ ЗДАНИЙ**

**Выпуск 1**

УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ - ЛЕНТЫ ТОРГОВЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ  
ТОРГОВОГО ЭТАЖА 3.30 и 4.20 м. ИЗ ТОНКОСТЕННЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ  
СТАЛЬНЫХ ТРУБ С ОДИНАРНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ

**РАЗРАБОТАНЫ**  
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАДАНИЙ  
И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

**УТВЕРЖДЕНЫ**  
ПРИКАЗОМ ГОСГРАЖДАНСТРОЯ  
ОТ 31 АВГУСТА 1971 г. № 163

## С О Д Е Р Ж А Н И Е

	№ ЛИСТОВ	СТР
Пояснительная записка _____	ПЗ-ПЧ	4-7
I - Номенклатура и указания по ее применению _____		
Номенклатура (элементы с креплением стекла уголками „У“ _____)	1-3	8-10
Номенклатура (элементы с креплением стекла уголком и штапиком „УШ“) _____	4-6	11-13
Монтажные схемы витрин (условные) из рамных элементов _____		14
Монтажные узлы № 1, 2, 3, 4 к варианту монтажа из рам _____	8	15
Монтажные схемы витрин (условные) из рамно-линейных элементов для типа крепления стекла „УШ“ _____	9	16
Монтажные схемы витрин (условные) из рамно-линейных элементов для типов крепления стекла „У“, „УШ“ _____	10	17
Монтажные узлы № 5, 6, 7, 8 к рамно-линейному варианту _____	11	18
Примеры компоновки монтажных схем из рамных элементов в каркасных зданиях по серии „ИИ-04“ _____	12	19
Примеры компоновки монтажных схем из рамных элементов в кирпичных зданиях и каркасных по серии „ИИ-04“ _____	13	20
Примеры компоновки монтажных схем из рамно-линейных элементов в зданиях серии „ИИ-04“ _____	14	21
Примеры компоновки монтажных схем из рамно-линейных элементов в кирпичных и каркасных зданиях по серии „ИИ-04“ _____	15	22
Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла уголками (У) _____	16-17	23-24
Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла уголком и штапиком (УШ) _____	18-19	25-26
Приложение I. Номенклатура (дополнительная) _____	20	27
Приложение I. Расход материалов на один элемент витрины (дополнительная номенклатура) _____	21	28
Приложение I Таблица расчета рамных элементов _____	22	29

ТК	Уличные витрины - ленты	Серия	1.236-5
1971	С О Д Е Р Ж А Н И Е	Вып	Лист
		1	С 1

	NN ЛИСТОВ	СТР
Приложение I. Таблица расчета рамно-линейных элементов _____	23	30
Приложение I. Таблица расчета стекла _____	24	31
II. Ч Е Р Т Е Ж И "КМ"		
Заглавный лист _____	1км	32
Схемы основных и доборных элементов к рамному варианту _____	2км	33
Схемы фрамужных элементов к рамному варианту _____	3км	34
Схемы основных элементов к рамно-линейному варианту _____	4км	35
Схемы фрамужных элементов к рамно-линейному варианту _____	5км	36
Схемы горизонтальных импостов и стоек к рамно-линейному варианту _____	6км	37
Схемы элементов витрин с наращенными стойками, узлы сопряжения к деталям В-1, В-2 _____	7км	38
Узлы основных и доборных элементов с креплением стекла типа "У" № 1, 2, 3 _____	8км	39
Узлы фрамужных элементов с креплением стекла типа "У" № 4, 5, 6 _____	9км	40
Узлы основных и доборных элементов с креплением стекла типа "УШ" № 1, 2, 3 _____	10км	41
Узлы фрамужных элементов с креплением стекла типа "УШ" № 4, 5, 6 _____	11км	42
Узлы основных и доборных элементов с креплением стекла типа "У" № 7, 8, 9 _____	12км	43
Узлы основных и доборных элементов с креплением стекла типа "УШ" № 7, 8, 9 _____	13км	44
Приложение II. Схемы фрамужных элементов к рамному и рамно-линейному вариантам _____	14км	45
Приложение II. Схема установки стекла и детали _____	15км	46

ТК	УличНЫЕ ВИТРИНЫ - ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1.236-3	
1971	СОДЕРЖАНИЕ	Вып 1	Лист С2

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная работа, ЧАЙЧНЫЕ ВИТРИНЫ - ЛЕНТЫ ТОРГОВЫХ ЗДАНИЙ с высотой торгового этажа 3,30 и 4,20м из тонкостенных электросварных стальных труб с одинарным остеклением, состоит из 2-х разделов:

- 1 Номенклатура элементов витрины и указания по ее применению;
- 2 Рабочие чертежи элементов номенклатуры в исполнении на стадии КМ"

Часть I

НОМЕНКЛАТУРА И УКАЗАНИЯ ПО ЕЕ ПРИМЕНЕНИЮ

Область применения конструкций - II и III Строительно-климатические районы (обычные условия) ветровой напор по III району - 45 кг/м<sup>2</sup> расчетная зимняя температура (хол. пятидневка) до - 22° расчетный перепад температур торговых помещений промышленных магазинов до 38°, продуктовых до 34°

Номенклатура элементов остекления витрины разработана для двух вариантов монтажа: из рамных и рамно-линейных элементов и двух типов крепления стекла к переплетам.

СХЕМА I

(ВАРИАНТ МОНТАЖА ИЗ РАМНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ)



РАМНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

СХЕМА II

(ВАРИАНТ МОНТАЖА ИЗ РАМНО-ЛИНЕЙНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ)



РАМНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ      ЛИНЕЙНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Принятая маркировка характеризует изделие, например: ВГ 20-29 (У), ВГ 20-29 РА (У), ВГФ 20-29 (У)

- ВГ - витрина глухая
- ВГФ - витрина глухая, обрамленная
- 20 - номинальная длина в д.ц.
- 29 - номинальная высота в д.ц.
- (У) - тип крепления стекла, в данном случае уголками
- РА - элемент, запроектированный к монтажу из рамно-линейных элементов (СХЕМА II)
- элемент без индекса относится к монтажу из рамных элементов (СХЕМА I)

Основные требования, определяющие габариты изделий по

приведенной номенклатуре:

- а) ТЕХНОЛОГИЯ ТОРГОВЫХ ЗДАНИЙ;
- б) РАЗМЕРЫ ПРОЕМОВ В СТЕНОВОМ ЗАПОЛНЕНИИ ПО СЕРИИ "НИ-04";
- в) РЕШЕНИЕ ЦОКОЛЯ ВЫСОТОЮ 290 мм ОТ УРОВНЯ ЧИСТОГО ПОЛА I-го ЭТАЖА;
- г) РАЗМЕРЫ СТЕКЛА, ПРИВЕДЕННЫЕ В ГОСТАХ 7380-68 И 13454-68;
- д) ТИПЫ КРЕПЛЕНИЯ СТЕКЛА К ПЕРЕПЛЕТАМ;
- е) СЕЧЕНИЯ ТРУБ ПО ГОСТУ 12336-66, ПРОФИЛИ ЗАМКНУТЫЕ СВАРНЫЕ КВАДРАТНЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ".

Временно, до массового выпуска труб по данному ГОСТу, разрешается изготавливать изделия из труб, выпускаемых заводами имени К. Либкнехта и В. И. Ленина (см. таблицу 1)

Крепление стекла, принятое в проекте:

УГОЛКОМ (У)      УГОЛКОМ И ШТАПКОМ (УШ)

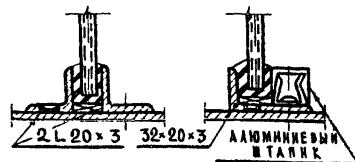


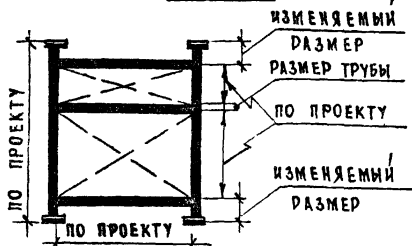
ТАБЛИЦА 1

№ ПР	СЕЧЕНИЯ ТРУБ (ВЕС КГ/П.М)		К КОРРЕКТИРОВКЕ ВО ВЕСУ В %
	ПРИНЯТЫЕ В ПРОЕКТЕ ПО ГОСТ - 12336-66	СООТВЕТСТВЕННО ЗАМЕНЕННЫЕ НА ТРУБЫ 3-ДА К ЛИБКНЕХТА И ДР.	
1	63 × 32 × 2,5 (3,32)	60 × 30 × 3 (3,78)	$\frac{3,78}{3,32} = 113\%$
2	70 × 36 × 2,5 (3,75)	60 × 40 × 4 (5,63)	$\frac{5,63}{3,75} = 150\%$

ТК	ЧАЙЧНЫЕ ВИТРИНЫ - ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1. 2336-3	
1971	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ВЫП 1	ЛИСТ 11

Корректировку размеров отдельных элементов производить по эскизу I

Эскиз I

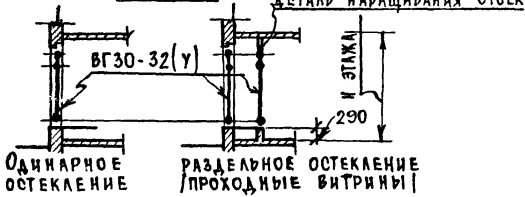


Разработанная номенклатура содержит положения по унификации начиная с детали, узлов и изделия для разных методов монтажа и кончая их применением в зданиях разного конструктивного решения: каркасных зданиях серии ИИ-04 с учетом разработок под уве-

личенные нагрузки и сетки опор, а также в зданиях с несущими стенами и с ленточным остеклением [см примеры компоновки].

Кроме того, элементы номенклатуры, разработанные в данном проекте для одинарного остекления могут быть применены в решениях с раздельным остеклением [см эскиз 2].

Эскиз 2



Проект предусматривает изготовление конструкций индустриальным способом.

Готовность изделий определяется: исполнением на уровне металло-конструкций и полной заводской готовностью, включающей окраску и остекление элементов витрин в условиях завода-изготовителя.

Организация поточного способа производства крупногабаритных витринных блоков значительно улучшит

качество продукции, снизит себестоимость изделий и сведет к минимуму монтажные работы.

В настоящее время ряд предприятий осваивает новую технологию по выпуску изделий полной заводской готовности [опыт г.г. Москвы, Кумбышева, и др.].

Конструкции витрин по данной номенклатуре запроектированы в основном из Z-х сечений труб 70 x 36 x 2,5 и 63 x 32 x 2,5. Соединение деталей осуществляется дуговой сваркой с последующей зачисткой швов. Элементы, закрепляющие стекло, крепятся к обвязке переплета электрозаклепками.

Съемные детали устанавливаются на винтах.

Для предотвращения коррозии и появления ржавчины на лицевых поверхностях витрин предусмотрена обработка отдельных деталей цинкованием с пассивированием с дополнительной установкой в местах монтажных сопряжений резиновых шайб и прокладок защищающих от проникновения влаги и воздуха.

Резиновые уплотнители по контуру стекла и в притворах устанавливаются на клею 88-Н.

Элементы остекления витрин рассчитаны на действие ветровой нагрузки в соответствии со СНиП II-A.11-62, а также в соответствии с Инструкцией по определению толщин стекла в витринах и витражах "Моспроект [объект 62] 105-53. Таблица расчета стекла см. лист №29. Температурные напряжения в вертикальных элементах витрин гасятся подвижностью деталей "В-1" и "В-2"

Таблица II

ДАННЫЕ К РАСЧЕТУ ЭЛЕМЕНТОВ ВИТРИН ОТ ВЕТРОВЫХ НАГРУЗОК					
ВЕТР. НАПОР ПО III-МУ Р-ОНУ	КОЭФ. ПОНИЖ. НАПОРА ПРИ ВЫСОТЕ Нзд ≤ 5м	КОЭФ. ПЕРЕГРУЗКИ	КОЭФ. ДИНАМИКИ	НАГРУЗКА НФ В КГ/М <sup>2</sup>	РАСЧЕТНАЯ
СНИП II-A. II-62					
45 кг/м <sup>2</sup>	0,75	1,2	1,0	34,0	40,0

Коэффициент аэродинамики принят из условия, что площадь открывающихся створок с противоположной стороны не превышает 30% площади остекления

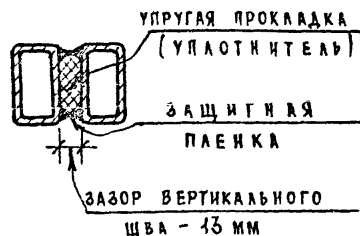
ТК	Уличные витрины-ленты	серия 1.256-3
1971	Пояснительная записка	вып 1 лист 12

Подбор сечений металлической обвязки произведен из условия предельного относительного прогиба  $\frac{1}{200}$  (снп п в, 3-62) и принятой в проекте предельной гибкости равной 150

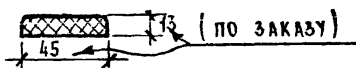
Монтаж из рамных и рамно-линейных элементов с заводской готовностью на основе металлоконструкции (без окраски и остекления) производится обычным способом. Изделие в наклонном положении заводится в проем вручную или краном, при необходимости подкладываются катки для накатки его в проектное положение; по месту установки выдвигаются из элемента детали "В1" и "В2" и прихватываются к верхним закладным деталям. После окончательной выверки и рихтовки накладываются монтажные швы по проекту (см монтажные узлы).

Сопряжение горизонтальных импостов со стойками и рамами осуществлять сваркой с последующей зачисткой швов (см. листочки, вариант узла).

Заполнение вертикальных швов между рамными элементами осуществляется после окраски изделий. Работа ведется по абсолютно чистой и сухой поверхности сопрягаемых конструкций.



На сегодняшний день можно рекомендовать уплотнитель ленточной формы из гернита,



который целесообразно предварительно наклеивать на подготовленную поверхность, а затем прижимать по ходу монтажа

последующим элементом. По окончании сварных работ гермитовые прокладки покрываются эластичной водо и воздухонепроницаемой пленкой из герметиков типа УТ-32, УТ-35, ГС-1 и проч. При зазорах 10 мм и менее целесообразно весь шов заполнять только герметиком. Производство работ осуществлять в соответствии с временными указаниями по замоналичиванию и герметизации стыков жидких зданий.

### Технические требования к изготовлению конструкции

1. Трубы и др. элементы не должны иметь вмятин, забоин и др. повреждений, а их поверхности должны быть очищены от ржавчины.
2. Резка металла осуществляется различными механизмами, дающими ровный и качественный срез. Кислородная резка возможна только с последующей обработкой поверхности среза.
3. Сборку конструкций вести в кондукторах, обеспечивающих точность геометрических размеров.
4. Допуски к изготовлению элементов витрин.

№ п/п	Наименование	Допуски в мм
1.	Внутренние габаритные размеры всего блока в плоскости закрепления стекла по ширине по высоте	$\pm 2$ $\pm 2$
2.	Расстояние между смежными элементами по высоте блока	$\pm 2$
3.	Наружные габариты открывающихся отворок по ширине по высоте	$\pm 2$ $\pm 2$
4.	Разность диагоналей	4
5.	Стрелка кривизны на весь элемент	2

5. Зазоры в местах сопряжения элементов, не подлежащих сварке, должны быть не более 1 мм.
6. Сварные швы тщательно зачистить "заподлицо".
7. Фрамуги витринных блоков должны свободно вращаться на петлях и быть плотно пригнанными к местам притворов.
8. Отверстия под винты выполняются сверлением.
9. Отверстия под электрозащелки выполняются давлением.
10. Съемные элементы блока, закрепляющие стекло, поставляются в сборе на полном количестве винтов.

ТК	Уличные витрины - ленты	Серия 4.236-3
1974	Пояснительная записка	Всип. 1 Лист 13



11) Все шарниры приборов и др. скобянки должны быть смазаны консистентной смазкой и легко действовать.

12) Изготавливаемые конструкции поставляются заводом с надежным антикоррозийным покрытием поверхности и торцов линейных элементов.

Покрытие выполняется грунтовкой за 2 раза по предварительно очищенной от грязи, ржавчины, окислы и жира поверхности.

13) Перед массовым выпуском изделий первые образцы, изготовленные по разработанной номенклатуре для разных вариантов крепления стекла должны получить согласование автора проекта.

14) Расчеты и конструирование выполнены по соответствующим разделам, Строительных норм и правил, глава II.

Производство работ осуществлять также по соответствующим разделам Строительных норм и правил, глава III.

- Примечания:
- 1) Приборы открывания подбираются из существующих или разрабатываются заново при разработке чертежей на стадии КМД и поставляются заводом изготовителем в комплекте с элементами витрин.
  - 2) Скобяные изделия разрабатываются на стадии КМД и поставляются заводом изготовителем /ручки, замки, петли и пр./
  - 3) Технологические требования к изготовлению элементов полной заводской готовности /окрашенные и остекленные изделия/, а также требования по их монтажу, транспортировке, складированию и хранению будут высланы по заявке в адрес завода изготовителя.

Т.К.	Учебные витрины - ленты	Серия 1.236-3	
1971	Пояснительная записка	Вып 1	Лист 14

ЭЛЕМЕНТЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКАМИ "У"

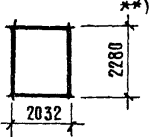
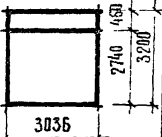
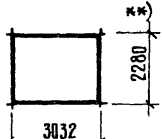
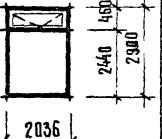
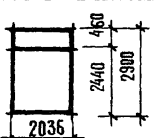
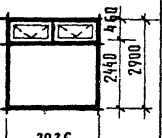
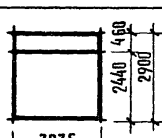
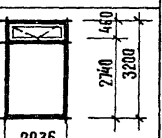
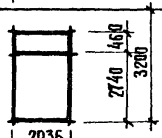
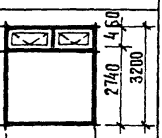
№ П/О	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ЭСКИЗ /РАЗМЕРЫ В ММ/	СЕН. ТР. 3001 ГОСТ 13336-66	РАЗМЕРЫ СТЕКЛА ГОСТ 7380-68 ГОСТ 13454-68	ВЕС		ПРИМеч.	№ П/О	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ЭСКИЗ /РАЗМЕРЫ В ММ/	СЕН. ТР. 3001 ГОСТ 13336-66	РАЗМЕРЫ СТЕКЛА ГОСТ 7380-68 ГОСТ 13454-68	ВЕС КГ		ПРИМЕЧАНИЕ		
					В	С							В	С			
1 2	ВГФ0-28(У) ВГА-28(У)		63 x 32 x 2.5	1950 x 2200*	45	115	ВЕС ВГА-28(У) ПО ПРОЕКТУ ИЗ СТЕК ЛА 2350 x 1950	9	ВГФ0-32(У)		63 x 32 x 2.5	2950 x 2650	85	233			
				1950 x 420			2950 x 420										
3	ВГФ0-23(У)		63 x 32 x 2.5	1950 x 2200	55	161	а) ЗА-ТЫ С ФРАМУ ГАМИ СМ ЛИСТ № 20	ФРАМУЖНЫЕ / РАМНЫЕ	ВГФ20-29(У)		63 x 32 x 2.5	1950 x 2350	88	174	б) ВГФ20-23(У) И ВГФ20-23(У) СМ. НА ЛИСТЕ 20		
4	ВГФ20-29(У) ВГА-29(У)			1950 x 2350	65	153	ВЕС ВГА-29(У) ПО ПРОЕКТУ		11	ВГФ30-29(У)			63 x 32 x 2.5	2950 x 2350	120	252	в) ПО ЖЕЛАНИЮ ЗАКАЗЧИКА ФРАМУЖИ МОЖНО ЗАКАЗЫВАТЬ НА НИЖНЕМ ПОДВЕСЕ
				1950 x 420												1885 x 355	
6	ВГФ0-29(У)			2950 x 2350	82	215			12	ВГФ20-32(У)			63 x 32 x 2.5	1950 x 2650	91	186	
				2950 x 420												1885 x 355	
7 8	ВГФ20-32(У) ВГА-32(У)		1950 x 2650	68	166	ВЕС ВГА-32(У) ПО ПРОЕКТУ	13	ВГФ30-32(У)		63 x 32 x 2.5	2950 x 2650	123	267				
			1950 x 420										1885 x 355				

ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ В МАРКИРОВКЕ ИЗДЕЛИЙ:  
БУКВЕННЫЕ: В-ВИТРИНА, Г-ГЛУХАЯ, Ф-ФРАМУЖНАЯ, У-КРЕПЛЕНИЕ СТЕКЛА УГОЛКАМИ, А-ДАННА ДОБОРНОГО ЭЛЕМЕНТА  
ЦИФРОВЫЕ: (ГРУППА ЦИФР / 20, 30 / - НОМ ДАННА ЭЛЕМ. В ДМ, 2 ГРУППА ЦИФР / 23, 29, 32 / - НОМИН ВЫСОТА ЭЛЕМЕНТА В ДМ.

ПРИМЕЧАНИЕ: РАЗМЕР "А" В ДОБОРНЫХ БЛОКАХ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ / СМ. МОНТАЖН. СХЕМЫ /

Т.К.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1.236-3
1971	НОМЕНКЛАТУРА	ВЫП 1
		ЛИСТ 1

## ЭЛЕМЕНТЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКАМИ

№ П/П	ЭЛЕМЕНТЫ МОНТАЖА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Э С К И З РАЗМЕРЫ В ММ	СЕРТИФИКАТ ГОСТ 12335-85	РАЗМЕРЫ СТЕКЛА ГОСТ 7380-68 ГОСТ 13454-68	ВЕС КГ		ПРИМЕЧ.	№ П/П	ЭЛЕМЕНТЫ МОНТАЖА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Э С К И З РАЗМЕРЫ В ММ	СЕРТИФИКАТ ГОСТ 12335-85	РАЗМЕРЫ СТЕКЛА ГОСТ 7380-68 ГОСТ 13454-68	ВЕС КГ		ПРИМЕЧАНИЕ
						В МЕТАЛЛЕ	С ОСТЕКЛЕН								В МЕТАЛЛЕ	С ОСТЕКЛЕН	
14	ОСНОВНЫЕ /РАМНО-ЛИНЕЙНЫЕ/	ВГ20-23РА(У)		63 x 32 x 2,5	1950x2200	54	124	*) ИЗ СТЕКЛА 1950x2350 **) ЭЛ-ТЫ С ФРАМУЖАМИ СМ. ЛИСТ № 20.	19	ФРАМУЖНЫЕ /РАМНО-ЛИНЕЙНЫЕ/	ВГ30-32РА(У)		70 x 36 x 2,5	2950x2650 2950x410	104	251	а) В Ф 20-23 мм и А Ф 30-32 мм СМ. НА ЛИСТЕ 20 б) ПО ЖЕЛАНИЮ ЗАКАЗЧИКА ФРАМУЖИ МОЖНО ЗАКАЗЫВАТЬ НА НИЖНЕМ ПОДВЕСЕ
15		ВГ30-23РА(У)			2950x2200	64	170		20		ВГФ20-29РА(У)			1950x2350 1885x340	104	190	
16		ВГ20-29РА(У)		1950x2350 1950x410	81	169	21	ВГФ30-29РА(У)			2950x2350 1385x340	137	266				
17		ВГ30-29РА(У)		2950x2350 2950x410	100	233	22	ВГФ20-32РА(У)			1950x2650 1885x340	108	203				
18		ВГ20-32РА(У)		1950x2650 1950x410	86	183	23	ВГФ30-32РА(У)			2950x2650 1385x340	142	284				

## ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ В МАРКИРОВКЕ ИЗДЕЛИЙ

**Буквенные:** В-витрина, Г-глухая, Ф-фрамужная, РА-рамно-линейный вариант,  
(У)-крепление стекла уголками

**Цифровые:** 1 группа цифр/20,30/- ном длина элем. в д.м.  
2 группа цифр/23,29,32/- номин. высота элемента в д.м.

Т.К.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ-ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1.230-3
1971	НОМЕНКЛАТУРА	ВЫП I
		ЛИСТ 2

ЭЛЕМЕНТЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГЛОВАКАМЪ

№№ п/п	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ЭСКИЗ /РАЗМЕРЫ В ММ/	РАЗМЕР СЕЧ. ТРУБЫ ГОСТ 1336-66	РАЗМЕР СТЕКЛА ГОСТ 7381-63 ГОСТ 13464-63		ПРИМЕР	№№ п/п	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ЭСКИЗ /РАЗМЕРЫ В ММ/	РАЗМЕР СЕЧ. ТРУБЫ ГОСТ 1336-66	РАЗМЕР СТЕКЛА ГОСТ 7381-63 ГОСТ 13464-63		ПРИМЕР	
				В МЕТАЛЛЕ	В СТЕКЛЕ						В МЕТАЛЛЕ	В СТЕКЛЕ		
24	ГЧ 20-032(У) /ГЧА-032(У)		63 x 32 x 2,5	—	12,0	—	33	СЗ3 <sub>А</sub> -032(У) СЗ3 <sub>ПР</sub> -032(У)		63 x 32 x 2,5	—	12,9	—	
25														
26	ГЧ 30-032(У)		63 x 32 x 2,5	—	17,3	—	34	СЗ9 <sub>А</sub> -036(У) СЗ9 <sub>ПР</sub> -036(У)		70 x 36 x 2,5	—	17,7	—	
35														
27	ГЧ 20-036(У) /ГЧА-036(У)		70 x 36 x 2,5	—	13,8	—	36	УЗ3-056 УЗ9-056 УЗ2-056		L 50 x 4	—	8,0	—	
28							37							10,0
38							11,0							
29	ГЧ 30-036(У)		70 x 36 x 2,5	—	19,5	—	39	ВГА-23 <sub>РА</sub> (У) ВГА <sub>А</sub> -23 <sub>РА</sub> (У) ВГА <sub>ПР</sub> -23 <sub>РА</sub> (У)		63 x 32 x 2,5	ПО КОНКРЕТНОМУ ПРОЕКТУ			
30														
31	ГЧ 20-036(У) /ГЧСА-036(У)		70 x 36 x 2,5	—	17,3	—	40	ВГА-29 <sub>РА</sub> (У) ВГА <sub>А</sub> -29 <sub>РА</sub> (У) ВГА <sub>ПР</sub> -29 <sub>РА</sub> (У)		70 x 36 x 2,5	ПО КОНКРЕТНОМУ ПРОЕКТУ			
41														
32	ГЧ 30-036(У)		70 x 36 x 2,5	—	24,8	—	42	НСА-032 НСА-036		70 x 36 x 2,5	ПО КОНКРЕТНОМУ ПРОЕКТУ			
43														

ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ В МАРКИРОВКЕ ИЗДЕЛИЯ

**Буквенные:** ГЧ - горизонтальный импост, ГЧС - горизонтальный импост средний, С - стойка, А - длина доборного элемента  
**Цифровые:** 1 группа цифр (20, 30, 23, 29 и т.д.) - номин. длина элемента в дм.  
 2 группа цифр (032, 036) - размер поперечного сеч. трубы в дм.

ПРИМЕЧАНИЕ: РАЗМЕР "А" В ДОБОРНЫХ БАКАХ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ (СМ. МОНТАЖ. СХЕМУ)

Т.К.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ - ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1. 236-3
1971	НОМЕНКЛАТУРА	ВЫП. ЛИСТ 1 3



ЭЛЕМЕНТЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКОМ И ШТАПИКОМ





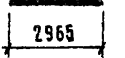

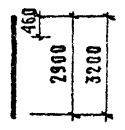
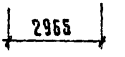
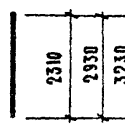

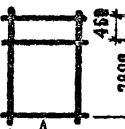


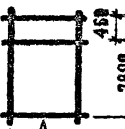

№ п/п	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ЭСКИЗ РАЗМЕРЫ В ММ	СЕР. ГРУППА ГОСТ 12336-68	РАЗМ. СТЕКЛА ГОСТ 7389-68		ВЕС КГ	ПРИМЕЧ.	№ п/п	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ЭСКИЗ РАЗМЕРЫ В ММ	СЕР. ГРУППА ГОСТ 12336-68	РАЗМ. СТЕКЛА ГОСТ 7389-68		ВЕС КГ	ПРИМЕЧ.	
				В	С							В	С			
14	ВГ20-23РА(УШ)		63 x 32 x 2,5	1950 x 2200	*	49	119	xx) ЭЛ-ТВ1 С ФРА-МУГАМИ СМ. АНСТ № 20	19	ВГ30-32РА(УШ)		70 x 36 x 2,5	2950 x 2650	94	241	
15	ВГ30-23РА(УШ)			2950 x 2200		58	164		20	ВГФ20-29РА(УШ)			1950 x 2350	95	181	
16	ВГ20-29РА(УШ)			1950 x 2350		72	160		21	ВГФ50-29РА(УШ)			2950 x 2350	126	256	
17	ВГ30-29РА(УШ)			2950 x 2350		89	222		22	ВГФ20-32РА(УШ)			1950 x 2650	99	194	
18	ВГ20-32РА(УШ)		2950 x 405		77	174	23	ВГФ30-32РА(УШ)		1880 x 335		274				

\* \*) ИЗ СТЕКЛА 1950 x 2350

ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ В МАРКИРОВКЕ ИЗДЕЛИЙ:

- Цифровые: 1. группа цифр (20,30) номин. длина элемента в д.м.
- 2. группа цифр (23,29,32) номин. высота элемента в д.м.
- Буквенные: в - витрина, г - глухая, ф - фрамужная, ра - рамно-линейный вариант, (уш) - крепление стекла уголком и штапиком

ТК	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ-ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1. 236-3
1971	НОМЕНКЛАТУРА	ВЫП. I ЛИСТ 5

ЭЛЕМЕНТЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКОМ И ШТАЙКОМ УШ																				
№№ п/п	ЭЛЕМЕНТЫ МОНТАЖА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Э С К И З /РАЗМЕРЫ В ММ/	РАЗМЕРЫ МОНТАЖА	РАЗМ. СТЕКЛА ГОСТ 7330-68 ГОСТ 13454-68	ВЕС КГ		ПРИМЕЧ.	№№ п/п	ЭЛЕМЕНТЫ МОНТАЖА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Э С К И З /РАЗМЕРЫ В ММ/	РАЗМ. СТЕКЛА ГОСТ 7330-68 ГОСТ 13454-68	ВЕС КГ		ПРИМЕЧ.				
						В МЕТАЛЛЕ	С СТЕКЛЕН							В МЕТАЛЛЕ	С СТЕКЛЕН					
24 25	РАМНО-ЛИНЕЙНЫЕ /ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ИМПОСТЫ	ГН20-032 (УШ) /ГНА-032 (УШ)		63 x 32 x 2,5	—	12.1	—	ВЕС ГНА-032 ПО ПРОЕКТУ	33	СТОЙКИ / РАМНО-ЛИНЕЙНЫЕ /	С23-032 (УШ) С23-пр-032 (УШ)		—	12.2	—					
26		ГН30-032 (УШ)							—		17.1	—						34	СТОЙКИ / РАМНО-ЛИНЕЙНЫЕ /	С29-036 (УШ) С29-пр-036 (УШ)
27 28		ГН20-036 (УШ) /ГНА-036 (УШ)		70 x 36 x 2,5	—	13.0	—	ВЕС ГНА-036 ПО ПРОЕКТУ		35			УГЛОВОЙ ЭЛЕМЕНТ /РАМН. И Д.А./	С32-036 (УШ) С32-пр-036 (УШ)		—		18.3		—
29		ГН30-036 (УШ)							—	17.3	—			36	УГЛОВОЙ ЭЛЕМЕНТ /РАМН. И Д.А./		У23-056			
30 31		ГНС20-036 (УШ) /ГНСА-036 (УШ)		—	15.7	—	ВЕС ГНСА-036 ПО ПРОЕКТУ	37					ДОБОРНЫЕ / РАМНО-ЛИНЕЙНЫЕ /	У29-056			—	10.0	—	
32		ГНС30-036 (УШ)						—	22.4	—		38		ДОБОРНЫЕ / РАМНО-ЛИНЕЙНЫЕ /		У32-056				
			—				39					ДЕТАЛИ НАРАЩИВ СТЕКЛ./РАМН. И ПР./			ВГА-23РА (УШ) ВГАЛ-23РА (УШ) ВГА-23-РА (УШ)					
							—				40 41		ДОБОРНЫЕ / РАМНО-ЛИНЕЙНЫЕ /		ВГА-29РА (УШ) ВГАЛ-29РА (УШ) ВГА-пр-29РА (УШ) ВГА-32РА (УШ) ВРАЛ-32РА (УШ) ВГАл-пр-32РА (УШ)		70 x 36 x 2,5	ПО КОНКРЕТНОМУ ПРОЕКТУ		
			—								42 43	ДЕТАЛИ НАРАЩИВ СТЕКЛ./РАМН. И ПР./		НСА-032 НСА-036		70 x 36 x 2,5				ПО КОНКРЕТНОМУ ПРОЕКТУ

ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ В МАРКИРОВКЕ ИЗДЕЛИЙ

**Буквенные:** ГН-горизонтальный импост, ГНС-горизонтальный импост  
средний, С-стойка, А-длина доборного элемента

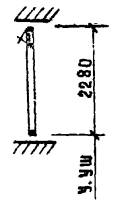
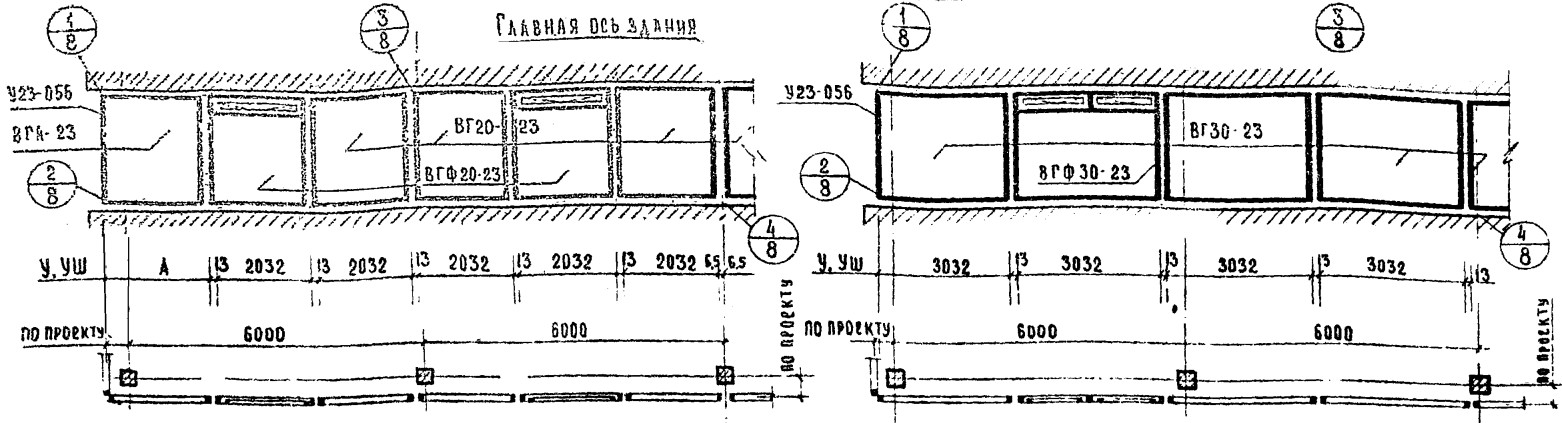
**Цифровые:** 1. группа цифр (20,30,23,29 и т.д.)-номинальная длина элемента в дм.  
2. группа цифр (032,036)-размер поперечного сечения трубы в дм.

ПРИМЕЧАНИЕ: РАЗМЕР, А<sup>в</sup> ДОБОРНЫХ БЛОКАХ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ / СМ МОНТ. СХЕМЫ /

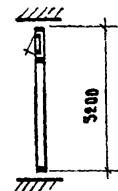
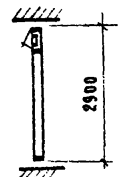
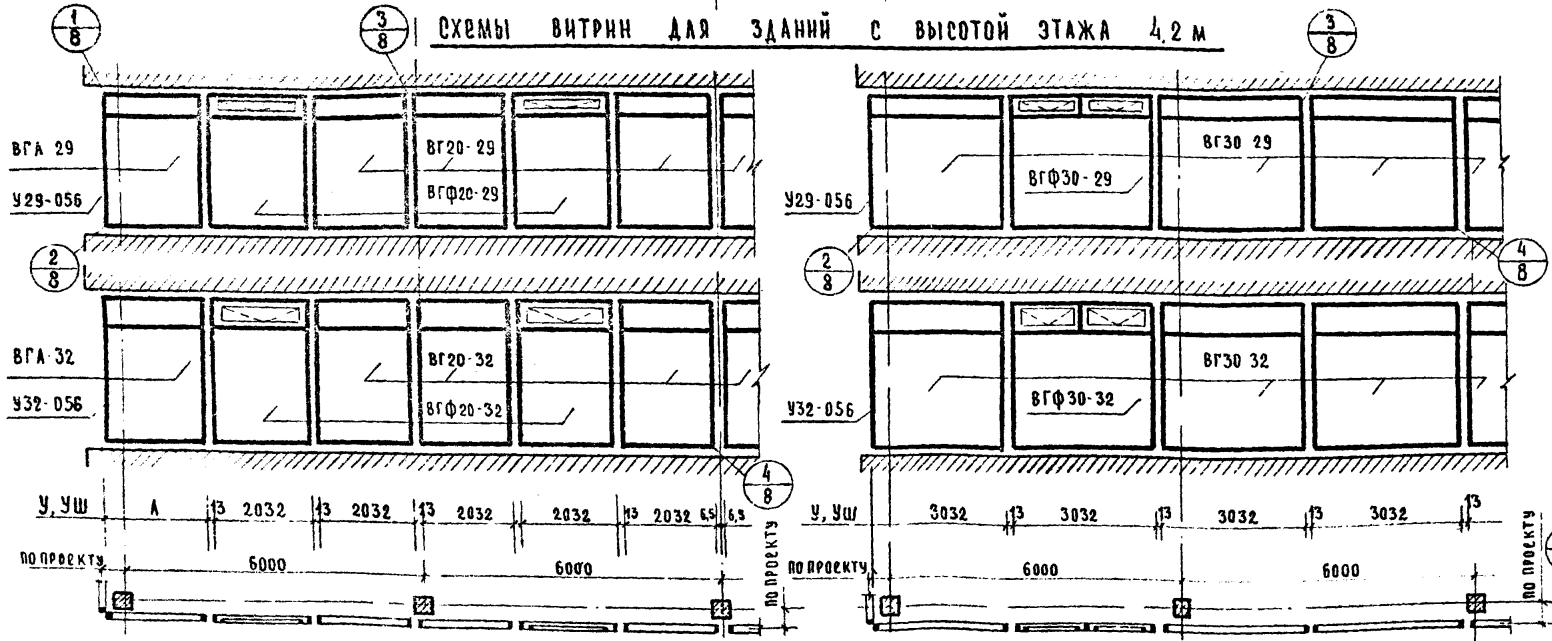
Т.К.	Уличные витрины - ленты	Серия 1.236-3	
1971	Номенклатура	Вып 1	Лист 6

СХЕМЫ ВИТРИН ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 м

ГЛАВНАЯ ОСЬ ЗДАНИЯ



СХЕМЫ ВИТРИН ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4,2 м

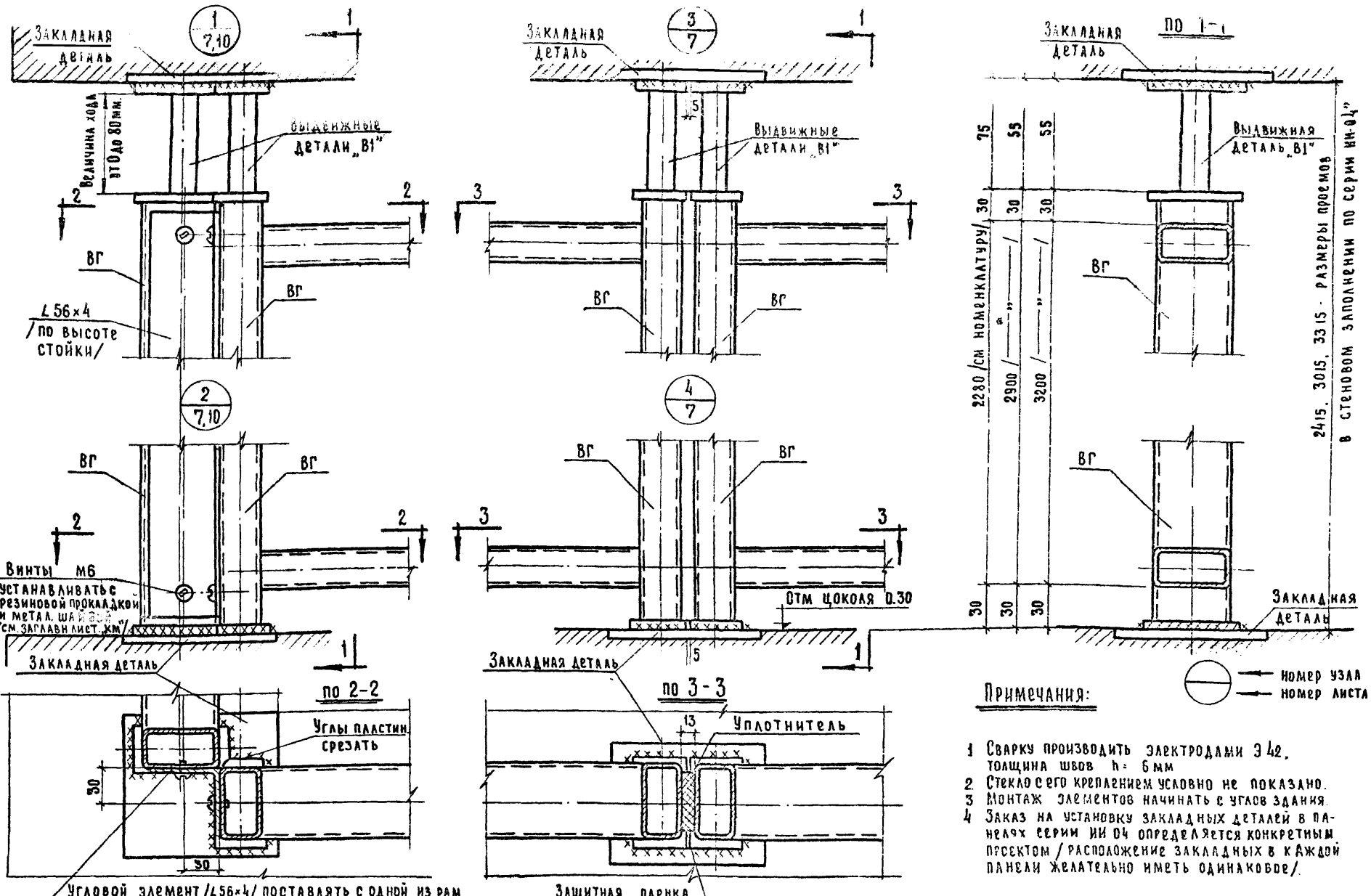


○ ← НОМЕР УЗЛА  
○ ← НОМЕР ЛИСТА

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Разбивку элементов витрин вести от главных осей или от углов здания навлегающие размеры от некротности модулю можно расить в зоне тамбуров или дборными баками с размером, А" не превышающим длину баки ВГ30  
2. Указания по монтажу даны в пояснительной записке.

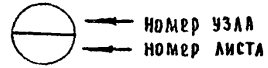
Т.К.	Уличныe витрины - ленты	Серия	1.236-3
1971	Монтажные схемы витрин (условные) из рамных элементов.	Вып.	1
		Лист	7





**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- 1 Сварку производить электродами Э 42, толщина швов h = 6 мм
- 2 Стекло всего крепления условно не показано.
- 3 Монтаж элементов начинать с углов здания.
- 4 Заказ на установку закладных деталей в панелях серии ИИ 04 определяется конкретным проектом / расположением закладных в каждой панели желательно иметь одинаковое /



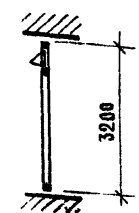
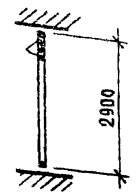
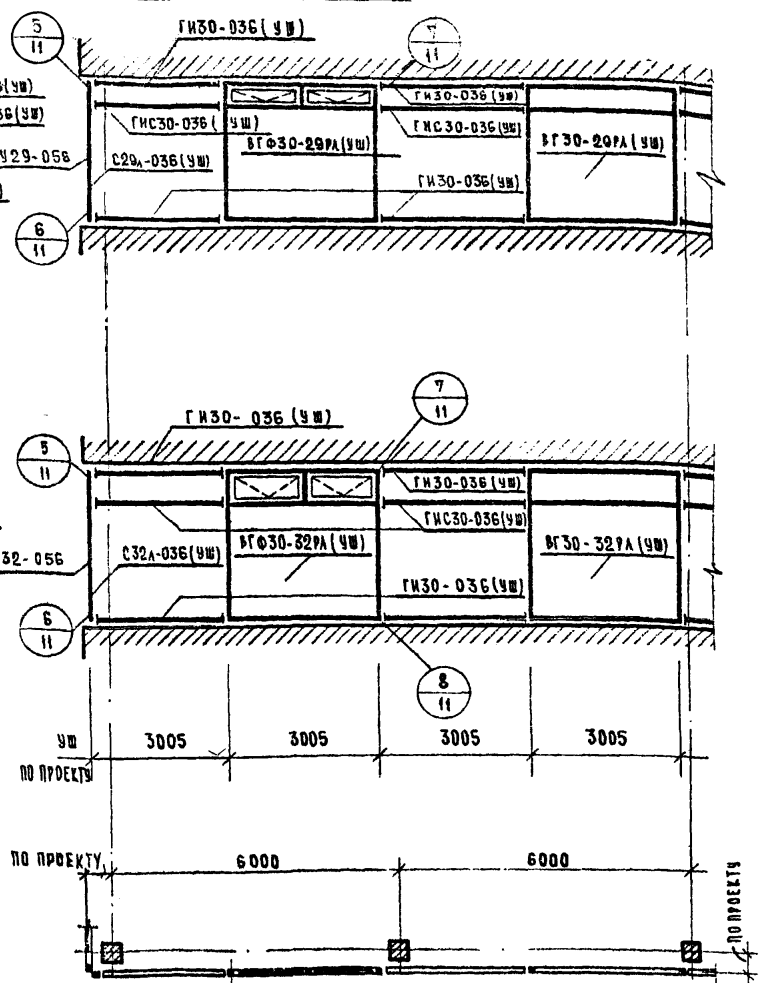
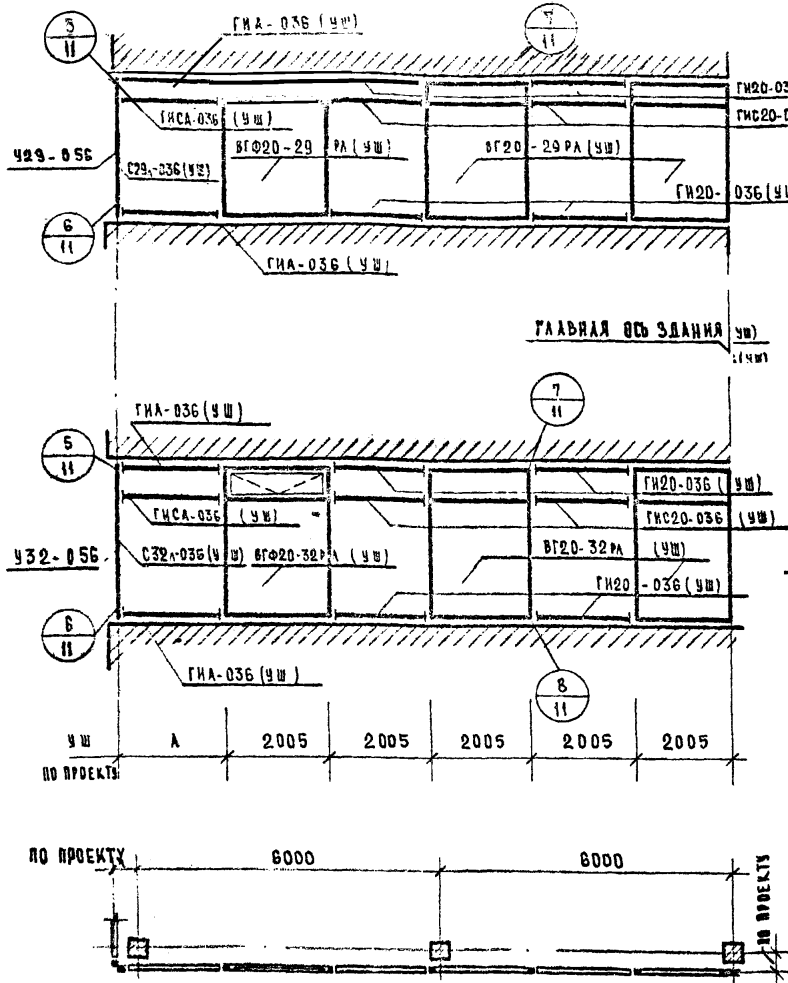
Угловой элемент /L56x4/ поставлять с одной из рам  
 Примыкающий элемент крепить на винтах М6 шагом 300; резьбу под винты выполнять в условиях монтажа. При поставке конструкции без отделки угловой за-т крепить на электрозакладках Ф8 шагом 300

Защитная пленка  
 или валик /см. пояснительную записку /

Т.К.	Уличные витрины-ленты.	Серия 1 236-3
1971	Монтажные узлы 1, 2, 3, 4 к варианту монтажа из рам	Вып 1 Лист 8

г Москва ИСХОДНИК (Сейсм) БУАНОВА

# СХЕМЫ ВИТРИН ДЛЯ ЗАДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4,2М



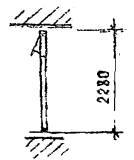
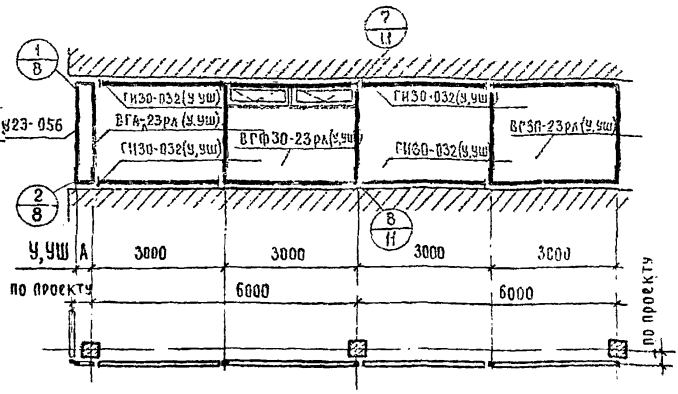
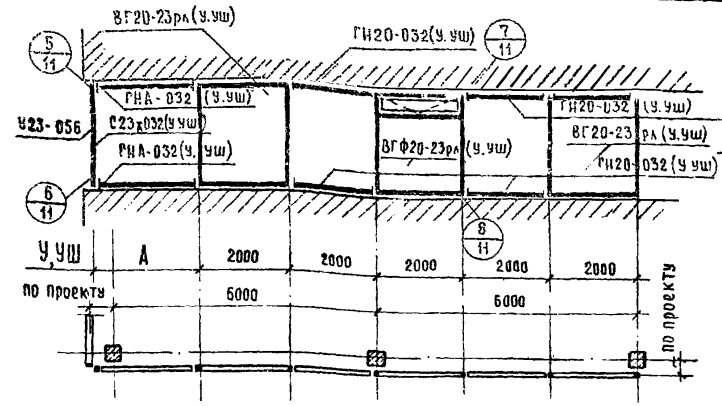
НОМЕР УЗА  

 НОМЕР ЛАСТА

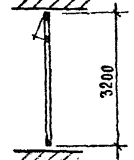
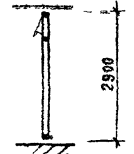
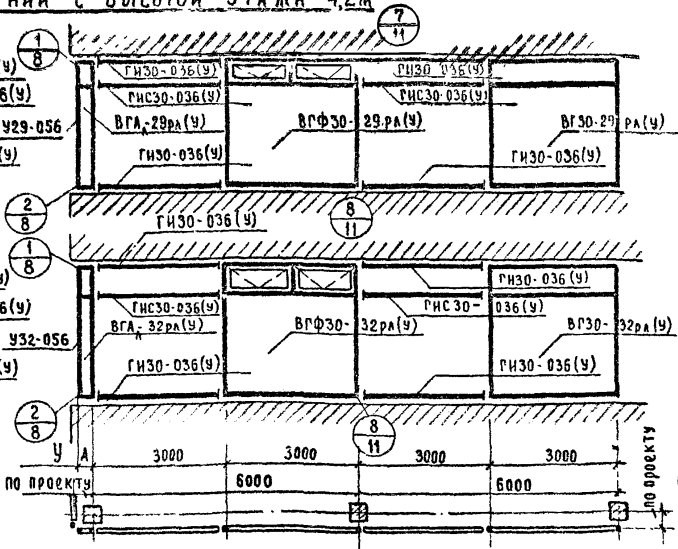
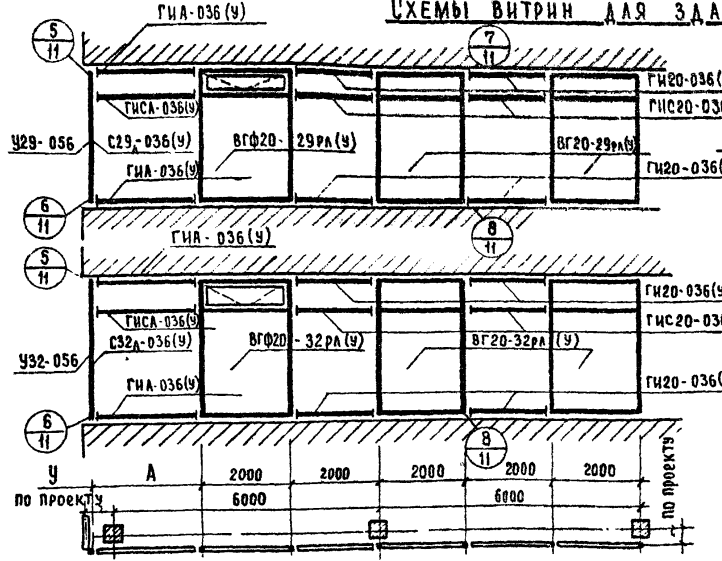
ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Разбивку элементов витрин вести от главных осей или от углов здания. Набегаящие размеры, от некратности модулю, можно гасить в зоне тамбуров или добирать элементами с размером „А“, не превышающим длину раков. ВГ30". 2. Указания по монтажу даны в пояснительной записке

Т.К.	Улицные витрины - ленты	серия	1. 236-3
1971	МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ ВИТРИН (УСЛОВНЫЕ) ИЗ РАМНО-ЛИНЕЙНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ТИПА КРЕПЛЕНИЯ СТЕКЛА „УШ“	ВЫП	ЛАНТ
		I	9

СХЕМЫ ВИТРИН ДЛЯ ЗАДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 м.



СХЕМЫ ВИТРИН ДЛЯ ЗАДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4,2 м.



НОМЕР УЗЛА  
НОМЕР ЛИСТА

Примечания: 1. Указания по монтажу см в пояснительной записке  
2. Размер "А" не более длины элементов ВГ30.

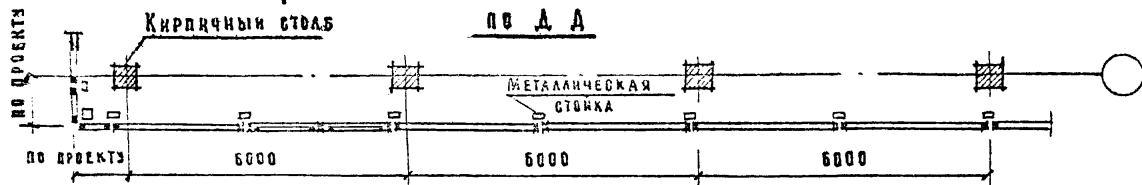
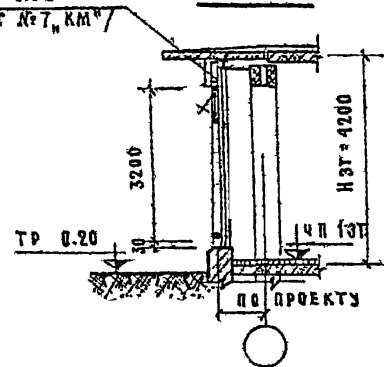
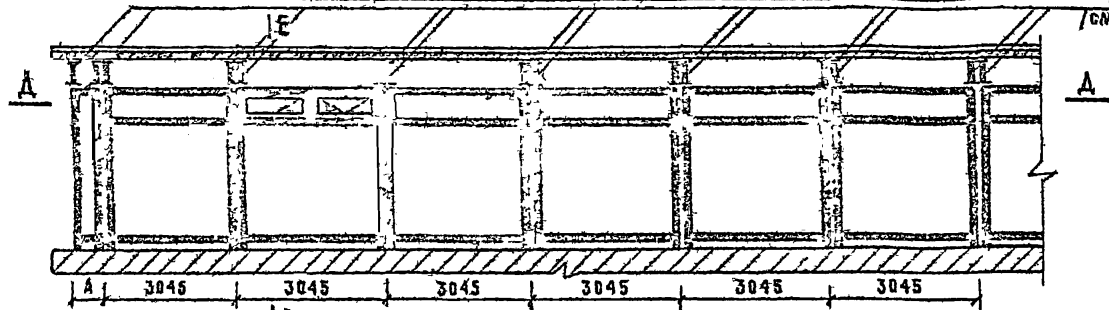
Т.К	УличНЫЕ ВИТРИНЫ-ЛЕНТЫ	серия 1. 236-3
1971	МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ ВИТРИН (УСЛОВНЫЕ) ИЗ РАМНО-ЛИНЕЙНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ТИПОВ КРЕПЛЕНИЯ СТЕКЛА "У" "УШ"	Вып. Лист 1 10

г. МОСКВА ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА



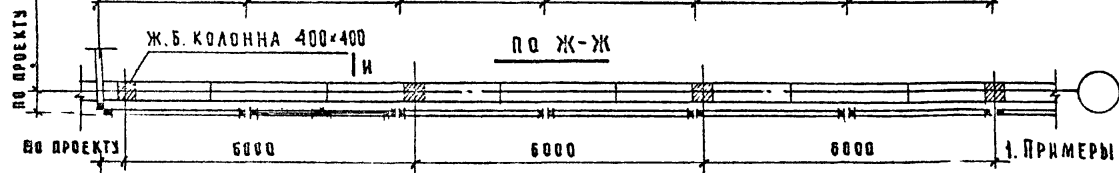
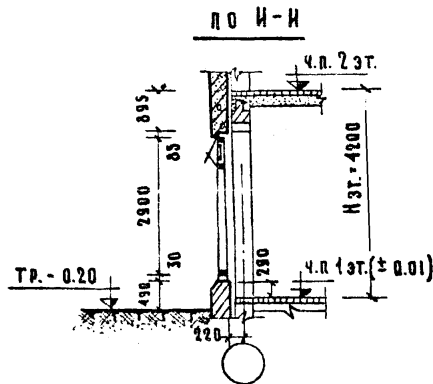
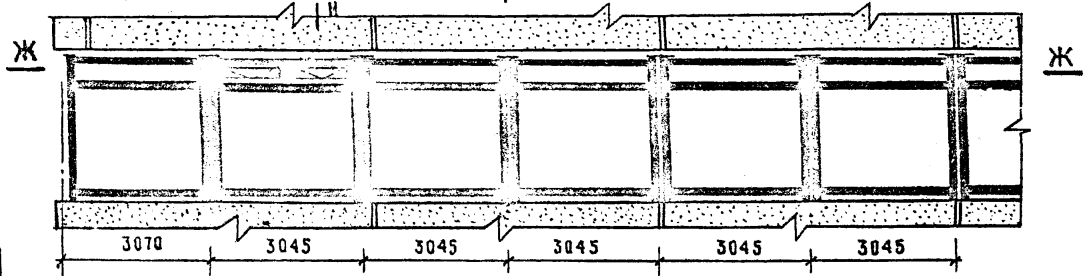


/СМ. ЛИСТ № 7, КМ"/



МОНТАЖНАЯ СХЕМА ВИТРИН КАРКАСНЫХ ЗДАНИЙ ПО СЕРИИ ИИ-04

/ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ НОМЕНКЛАТУРА, РАЗРАБОТАННАЯ ЦНИИЭП ТОРГ.ЗД.

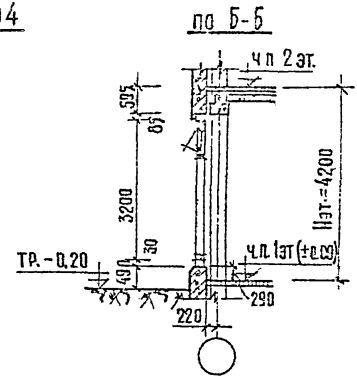
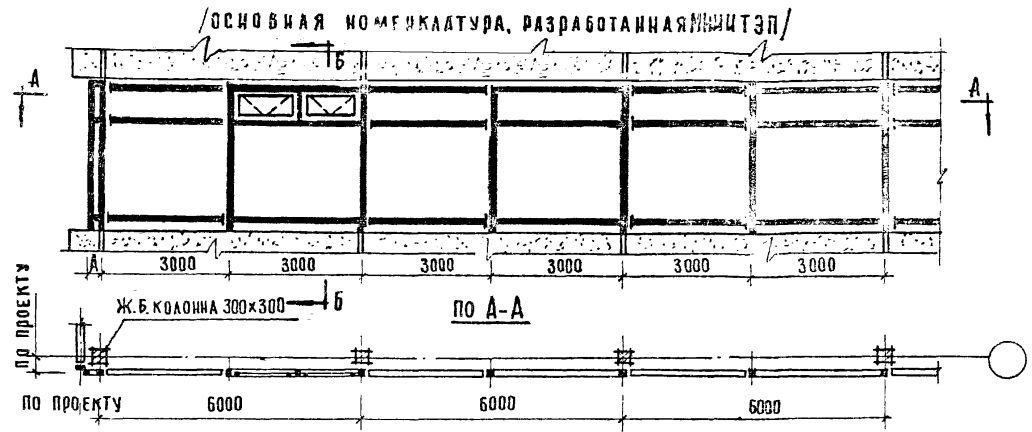


ПРИМЕЧАНИЯ

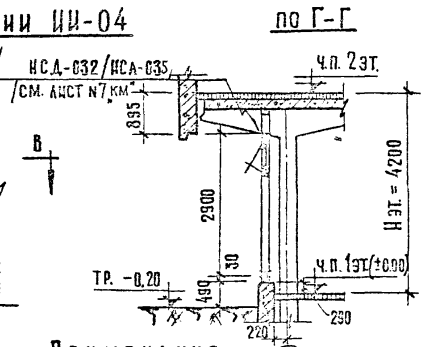
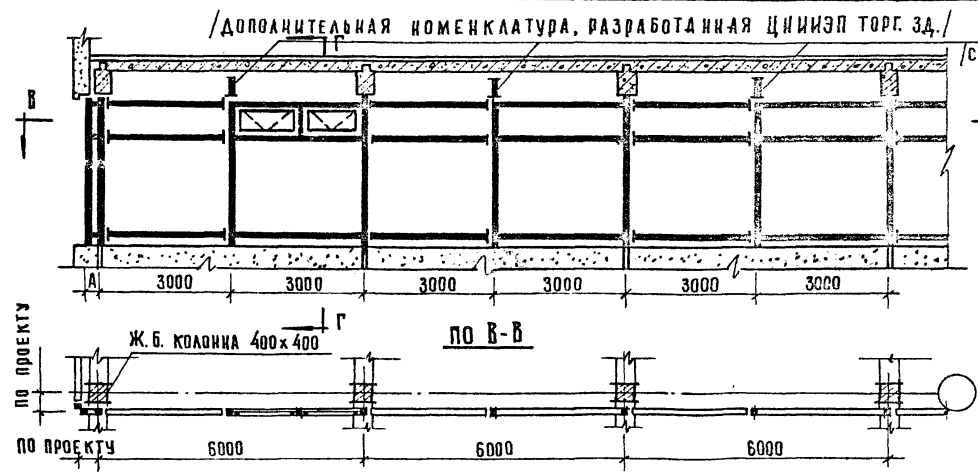
1. Примеры компоновки монтажных схем даны для варианта крепления стекла уголками (У)
2. Стойки с деталями наращивания раскрепить в уровне верхних горизонтальных импостов/из условия предельной гибкости  $\lambda=150$ .
- 3 РАБОТАТЬ О ЧЕРТ. Л.№ 7-11

Т.К.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ - ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 4.236-3	
1971	ПРИМЕРЫ КОМПОНОВКИ МОНТАЖНЫХ СХЕМ ИЗ РАМНЫХ ЗАЕМ. В КИРПИЧНЫХ ЗДАНИЯХ И КАРКАСНЫХ СЕРИИ „ИИ-04“	ВЫП. 1	ЛИСТ 13

**МОНТАЖНАЯ СХЕМА ВИТРИН КАРКАСНЫХ ЗДАНИЙ ПО СЕРИИ ЦИ-04**



**МОНТАЖНАЯ СХЕМА ВИТРИН КАРКАСНЫХ ЗДАНИЙ ПО СЕРИИ ЦИ-04**

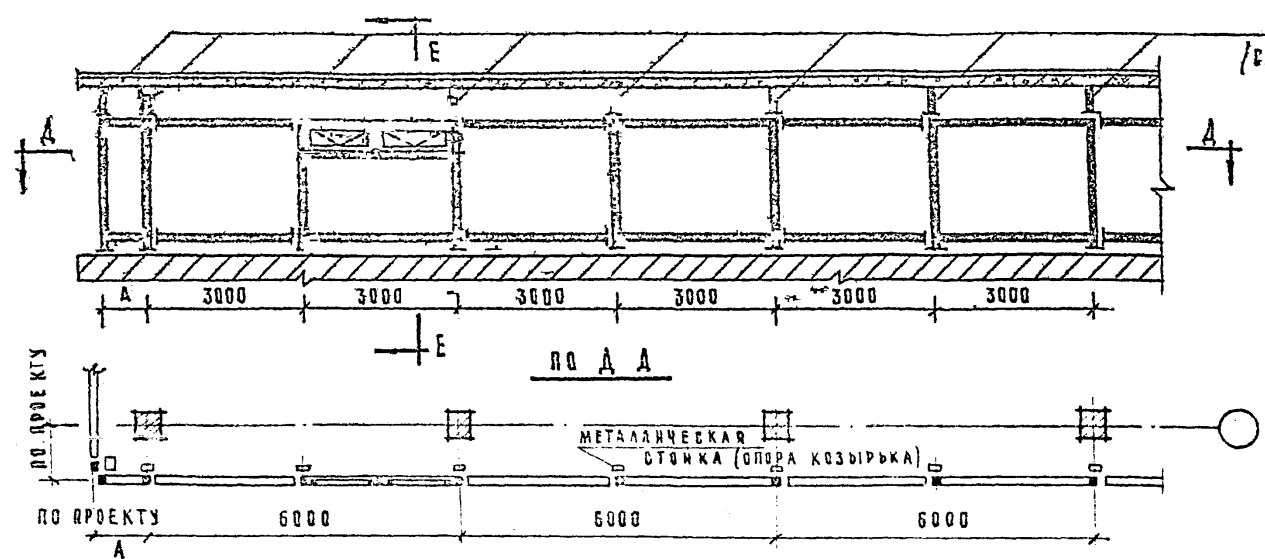


**ПРИМЕЧАНИЯ:**

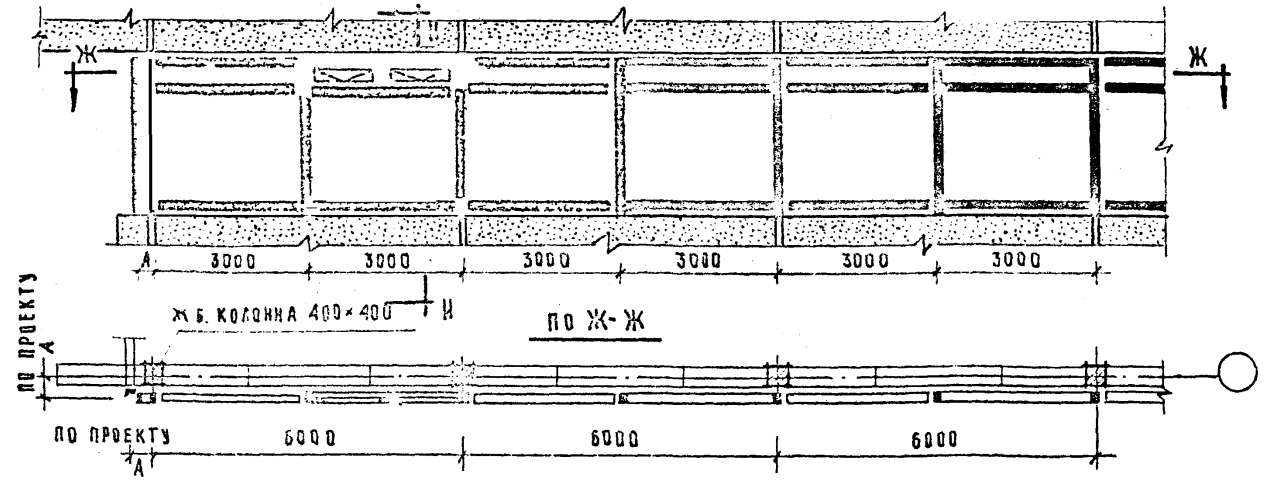
1. Примеры компоновки монтажных схем даны для варианта крепления стекла уголками (У)
2. Стойки с деталями наращивания раскрепить в уровне верхних горизонтальных импостов/ из условия предельной гибкости  $\lambda = 150$
3. Работать совместно с чертежами № 7-11

Т.К.	УличНЫЕ витрины - ленты	Серия	1, 236-3
1971	Примеры компоновки монтажных схем из рамно-линейных элем. в каркасных зданиях серии "ЦИ-04"	Вып. лист	I 14

**МОНТАЖНАЯ СХЕМА ВИТРИН В КИРПИЧНЫХ ЗДАНИЯХ СЕРИИ ИИ-03**



**МОНТАЖНАЯ СХЕМА ВИТРИН КАРКАСНЫХ ЗДАНИЙ ПО СЕРИИ ИИ-04**  
/ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ НОМЕНКЛАТУРА, РАЗРАБОТАННАЯ ЦНИИЭП ТОРГ. ЗД./



**ПРИМЕЧАНИЕ**

1. ПРИМЕРЫ КОМПОНОВКИ МОНТАЖНЫХ СХЕМ ДАНЫ ДЛЯ ВАРИАНТА КРЕПЛЕНИЯ СТЕКЛА УГОЛКАМИ (У)
2. СТОЙКИ С ДЕТАЛЯМИ НАРАЩИВАНИЯ РАСКРЕПИТЬ В УРОВНЕ ВЕРХНИХ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ИМПОСТОВ /ИЗ УСЛОВИЙ ПРЕДЕЛЬНОЙ ГИБКОСТИ Δ=150/
3. РАБОТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ № 7-11

Т.К.	УЛАНЧЫЕ ВИТРИНЫ-ЛЕНТЫ	Серия	1.236-3
1971	ПРИМЕРЫ КОМПОНОВКИ МОНТАЖНЫХ СХЕМ ИЗ РАМНО-ЛИНЕЙНЫХ ЭЛЕМ. В КИРПИЧ. ЗДАНИЯХ И КАРКАСНЫХ СЕРИИ "ИИ-04"	вып.	лист
		1	15



РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ ВИТРИНЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКАМИ (У)



МАРКА ЭЛЕМЕНТА	М Е Т А Л Л											СТЕКЛО		РЕЗИНА П.М.		ПРИМЕЧАНИЕ		
	МЕТРЫ											КГ	КГ	КГ	КГ			
	ТРУБЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ГОСТ 12386-66		ТРУБЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ Э-ДАКЛАНБКНЕКТА		УГОЛКИ НЕРАВНОГО ТУСТА 8510-57	УГОЛКИ РАВНОБОКІЕ ГОСТ 8509-57		П О Л О С А ГОСТ 103-57 *				СТАЛЬ КРУГЛАЯ ГОСТ 2590-57 *	В и н т ы ГОСТ 1469-62 Ш П Ч У К	ГОСТ 7360-63 КГ 13474-68	П-ОБРАЗ НАЯ МАРКИ 3309/470		ГОУТАС 128-550 МАРКИ Р-29	ДИСТУСАР ДАИ ПР-КАЛАДОК И ШАНЬ
	70x36x25	63x32x25	40x25x3	50x25x2	52x20x3	56x4	20x3	40x8	45x8	20x8	20x6	Ø25	Ø32	МГ	ШАНЬНЫ М.Б. ГОСТ 10429-63		Ø=6.5	5.81-10.33
ВГ20-23 (У)	28.5 8.58	—	—	—	—	—	14.9 15.74	1.1 0.45	—	—	—	0.7 0.24	30 30	30 30	4.3	8.4	—	—
ВГ20-23 РА (У)	28.5 8.58	0.4 0.14	—	—	—	—	22.8 25.60	1.1 0.45	—	—	—	0.7 0.24	46 46	46 46	4.3	12.8	—	0.4
ВГ30-23 (У)	35.1 10.58	—	—	—	—	—	18.5 20.74	1.1 0.45	—	—	—	0.7 0.24	38 38	38 38	6.5	10.4	—	—
ВГ30-23 РА (У)	35.1 10.58	0.4 0.14	—	—	—	—	26.4 29.60	1.1 0.45	—	—	—	0.7 0.24	54 54	54 54	6.5	14.8	—	0.4
ВГ20-29 (У)	39.2 11.79	—	—	—	—	—	24.0 26.96	1.1 0.45	—	—	—	0.7 0.24	50 50	50 50	5.4	13.5	—	—
ВГ20-29 РА (У)	44.2 11.78	—	0.5 0.21	—	—	—	33.8 36.05	—	1.4 0.48	—	—	0.9 0.24	72 72	72 72	5.4	19.0	—	0.6
ВГ30-29 (У)	49.1 14.79	—	—	—	—	—	31.1 34.96	1.1 0.45	—	—	—	0.7 0.24	66 66	66 66	8.2	17.5	—	—
ВГ30-29 РА (У)	55.5 14.78	—	0.5 0.21	—	—	—	41.0 46.05	—	1.4 0.48	—	—	0.9 0.24	88 88	88 88	8.1	23.0	—	0.6
ВГ20-32 (У)	41.1 12.39	—	—	—	—	—	25.0 28.16	1.1 0.45	—	—	—	0.7 0.24	52 52	52 52	6.0	14.1	—	—
ВГ20-32 РА (У)	46.5 12.38	—	0.5 0.21	—	—	—	36.0 40.45	—	1.4 0.48	—	—	0.9 0.24	76 76	76 76	6.0	20.2	—	0.6
ВГ20-32 (У)	51.0 15.39	—	—	—	—	—	32.2 36.16	1.1 0.45	—	—	—	0.7 0.24	68 68	68 68	9.1	18.1	—	—
ВГ30-32 РА (У)	57.7 15.38	—	0.5 0.21	—	—	—	43.1 48.46	—	1.4 0.48	—	—	0.9 0.24	92 92	92 92	9.0	24.2	—	0.6
ВГФ20-29 (У)	39.2 11.79	—	10.2 4.74	5.7 4.90	—	—	27.8 31.23	1.1 0.45	—	—	—	0.7 0.24	50 50	50 50	5.3	13.2	9.71	—
ВГФ20-29 РА (У)	44.2 11.78	—	10.7 4.92	5.7 4.87	—	—	37.6 42.29	—	1.4 0.48	—	—	0.9 0.24	72 72	72 72	5.2	18.8	9.65	0.6
ВГФ30-29 (У)	50.6 15.23	—	16.1 7.48	9.1 7.80	—	—	38.4 43.12	1.1 0.45	—	—	—	0.7 0.24	68 68	68 68	7.9	17.8	15.42	—
ВГФ30-29 РА (У)	57.1 15.20	—	16.8 7.63	9.1 7.74	—	—	48.1 54.09	—	1.4 0.48	—	—	0.9 0.24	90 90	90 90	7.9	23.3	15.29	0.6
ВГФ20-32 (У)	41.1 12.39	—	10.2 4.74	5.7 4.90	—	—	28.8 32.43	1.1 0.45	—	—	—	0.7 0.24	52 52	52 52	5.8	13.8	9.71	—
ВГФ20-32 РА (У)	46.5 12.38	—	10.7 4.92	5.7 4.87	—	—	39.8 44.69	—	1.4 0.48	—	—	0.9 0.24	76 76	76 76	5.8	20.0	9.65	0.6
ВГФ30-32 (У)	52.5 15.83	—	16.1 7.48	9.1 7.80	—	—	36.1 40.51	1.1 0.45	—	—	—	0.7 0.24	70 70	70 70	8.8	18.4	15.42	—
ВГФ30-32 РА (У)	59.3 15.80	—	16.6 7.63	9.1 7.74	—	—	50.7 56.49	—	1.4 0.48	—	—	0.9 0.24	94 94	94 94	8.8	24.5	15.29	0.6

РАБОТАТЬ С ЛИСТАМИ № 17, 21

Т.К.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ - ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1,236-3
1971	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ ВИТРИНЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКАМИ "У"	Вып. Лист 1 10

ЦИТИЛИ КОМПЛЕКСОВ - Е. МОСКВА  
 ИСПОЛНИЛ  
 ВЕРИЛИКОВ

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ ВИТРИНЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКАМИ (У)																		
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МЕТАЛЛ												РЕЗИНА П.М.		ПРИМЕЧАНИЕ			
	ТРУБЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ГОСТ 12336-66		ТРУБЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ 3-ДА КЛИБКНЕХТА		УГОЛКИ РАВНОБЕЖНЫЕ ГОСТ 8509-57		ПОЛОСА ГОСТ 103-57*				СТАЛЬ КРУГЛАЯ ГОСТ 2590-57		ВИНТЫ ГОСТ 1499-62 ШТ.			ШАЙБЫ ГОСТ 10470-63 ШТ.		РЕЗИНА П.М.
	70x55x25	53x32x25	40x25x3	59x27x3	∠56x4	∠20x3	-40x8	-45x8	-20x8	-20x6	Φ25	Φ22	М6			М6		3,03 12
ГМ20-032 (У)	—	6,5 1,97	—	—	—	3,5 3,93	—	—	0,2 0,16	—	—	—	—	7	—	7	—	1,97
ГМ30-032 (У)	—	9,9 2,97	—	—	—	5,3 5,93	—	—	0,2 0,16	—	—	—	—	11	—	11	—	2,97
ГМ20-036 (У)	7,4 1,97	—	—	—	—	3,5 3,92	—	—	—	0,15 0,16	—	—	—	7	—	7	—	1,97
ГМ30-036 (У)	11,1 2,97	—	—	—	—	5,3 5,92	—	—	—	0,15 0,16	—	—	—	11	—	11	—	2,97
ГМС20-036 (У)	7,4 1,97	—	—	—	—	7,0 7,84	—	—	—	0,15 0,16	—	—	—	14	—	14	—	3,92
ГМС30-036 (У)	11,1 2,97	—	—	—	—	10,5 11,24	—	—	—	0,15 0,16	—	—	—	22	—	22	—	5,92
С23А-032 (У)	—	7,8	0,2 0,07	—	—	3,9 4,43	0,6 0,23	—	—	—	0,4 0,12	—	—	8	—	8	—	2,22
С23пр-032 (У)	—	2,34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
С29А-036 (У)	11,1 2,96	—	—	0,2 0,11	—	5,0 5,58	—	0,7 0,24	—	—	0,5 0,12	—	—	11	—	11	—	2,79
С29пр-036 (У)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
С32А-036 (У)	12,2 3,26	—	—	0,2 0,11	—	5,5 6,18	—	0,7 0,24	—	—	0,5 0,12	—	—	12	—	12	—	3,03
С32пр-036 (У)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
У23-056	—	—	—	—	8,0 2,31	—	—	—	—	—	—	—	—	16	—	16	—	—
У29-056	—	—	—	—	10,1 2,93	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	20	—	—
У32-056	—	—	—	—	11,1 3,23	—	—	—	—	—	—	—	—	22	—	22	—	—

П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. При выполнении заказа из труб заводом К.Либкнехта и В.Ленина корректировку на вес брать по таблице I, приведенной в пояснительной записке
2. Указания по материалам и их обработке см. часть II-чертежи КМ. Заглавный лист

Т.К.	У а и ч н ы е в и т р и н ы - л е н т ы	С е р и я 1, 236-3
1971	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ ВИТРИНЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКАМИ "У"	ВЫП. ЛИСТ 1 17

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ ВИТРИНЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКОМ И ШТАЙКОМ



МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МЕТАЛЛ												КГ МЕТР:		СТЕКОЛ М <sup>2</sup>	РЕЗИНА П.М.	ПРИМЕЧАН.					
	Трубы прямоугольн. ГОСТ 12336-66		Трубы прямо-угольные 3-дв. К.АнбЖКНХТА		УГОЛКИ НЕРАВН. ГОСТ 8510-57	УГОЛКИ РАВНОБОК. ГОСТ 8509-57		ПОЛОСА ГОСТ 103-57*				АЛЮМИН. ШТАЙКИ ТШ-522 ПС 887-119	ПРУЖИНА ПР. ПР. СЛАБ. ВЫСОКОТЕПЛОУСТ. ШТ	СТАЛЬ КРУГАЯ ГОСТ 2590-57*				ВИНТЫ ГОСТ 1489-62 КГ ШТУК	ГОСТ-59 7383-59 ГОСТ 15454-63	П-ОБ-РАЗНАЯ МАРКА 3309/400	СВЯТАЯ ТУМ ХИ 125-55Р МАРКИ Р-29	КРЕПЕЖА ДЛЯ ПРО-КЛАДК И ШАФЕ
	10x36x2,5	63x32x2,5	40x25x3	50x25x2	∠32x20x3	∠56x4	∠20x3	-40x8	-45x8	-20x8	-20x6	□	∩	∅25				∅22	М4	б=6,5	11	15
ВГ 20-23 (УШ)	—	28.5 / 8.58	—	—	9.8 / 8.37	—	—	1.1 / 0.46	—	—	—	1.6 / 8.37	0.2 / 22	—	0.7 / 0.24	—	44	—	4.3	8.4	—	—
ВГ 20-23 <sub>РА</sub> (УШ)	—	28.5 / 8.58	0.4 / 0.14	—	15.0 / 12.8	—	—	1.1 / 0.45	—	—	—	2.4 / 12.8	0.3 / 34	—	0.7 / 0.24	—	68	—	4.3	12.8	—	0.4
ВГ 30-23 (УШ)	—	35.1 / 10.58	—	—	12.1 / 10.37	—	—	1.1 / 0.45	—	—	—	2.0 / 10.37	0.3 / 28	—	0.7 / 0.24	—	56	—	6.5	14.4	—	—
ВГ 30-23 <sub>РА</sub> (УШ)	—	35.1 / 10.58	0.4 / 0.14	—	17.3 / 14.80	—	—	1.1 / 0.45	—	—	—	2.8 / 14.8	0.4 / 40	—	0.7 / 0.24	—	80	—	6.5	14.8	—	0.4
ВГ 20-29 (УШ)	—	39.2 / 11.79	—	—	15.8 / 13.48	—	—	1.1 / 0.45	—	—	—	2.6 / 13.48	0.4 / 36	—	0.7 / 0.24	—	72	—	5.4	15.5	—	—
ВГ 20-29 <sub>РА</sub> (УШ)	44.3 / 11.80	—	—	0.5 / 0.21	22.5 / 19.22	—	—	—	1.4 / 0.48	—	—	3.7 / 19.22	0.5 / 52	0.9 / 0.24	—	—	104	—	5.4	19.2	—	0.6
ВГ 30-29 (УШ)	—	49.1 / 14.79	—	—	20.4 / 17.48	—	—	1.1 / 0.45	—	—	—	3.3 / 17.48	0.5 / 48	—	0.7 / 0.24	—	96	—	8.2	17.5	—	—
ВГ 30-29 <sub>РА</sub> (УШ)	55.5 / 14.80	—	—	0.6 / 0.21	27.2 / 23.22	—	—	—	1.4 / 0.48	—	—	4.4 / 23.22	0.7 / 64	0.9 / 0.24	—	—	128	—	8.1	23.2	—	0.6
ВГ 20-32 (УШ)	—	41.1 / 12.39	—	—	16.5 / 14.08	—	—	1.1 / 0.45	—	—	—	2.7 / 14.08	0.4 / 38	—	0.7 / 0.24	—	76	—	6.0	14.1	—	—
ВГ 20-32 <sub>РА</sub> (УШ)	46.5 / 12.40	—	—	0.5 / 0.21	23.9 / 20.42	—	—	—	1.4 / 0.48	—	—	3.9 / 20.42	0.6 / 56	0.9 / 0.24	—	—	112	—	6.0	20.4	—	0.6
ВГ 30-32 (УШ)	—	51.0 / 15.39	—	—	21.2 / 18.08	—	—	1.1 / 0.45	—	—	—	3.4 / 19.08	0.5 / 50	—	0.7 / 0.24	—	100	—	9.1	18.1	—	—
ВГ 30-32 <sub>РА</sub> (УШ)	57.8 / 15.40	—	—	0.5 / 0.21	28.6 / 24.42	—	—	—	1.4 / 0.48	—	—	4.7 / 24.42	0.7 / 68	0.9 / 0.24	—	—	136	—	9.0	24.4	—	0.6
ВГ Ф 20-29 (УШ)	—	39.2 / 11.79	—	10.2 / 4.74	21.2 / 18.11	—	4.3 / 4.81	1.1 / 0.45	—	—	—	2.5 / 13.21	0.4 / 36	—	0.7 / 0.24	—	72	—	5.3	13.2	9.7	—
ВГ Ф 20-29 <sub>РА</sub> (УШ)	44.3 / 11.80	—	—	10.7 / 4.92	27.8 / 23.71	—	4.26 / 4.79	—	1.4 / 0.48	—	—	3.6 / 18.84	0.5 / 52	0.9 / 0.24	—	—	104	—	5.2	13.8	9.7	0.6
ВГ Ф 30-29 (УШ)	—	50.6 / 15.23	—	16.1 / 7.48	29.9 / 25.55	—	6.8 / 7.62	1.1 / 0.45	—	—	—	3.4 / 17.75	0.5 / 52	—	0.7 / 0.24	—	104	—	7.9	17.8	15.4	—
ВГ Ф 30-29 <sub>РА</sub> (УШ)	57.1 / 15.22	—	—	16.5 / 7.63	36.5 / 31.15	—	6.7 / 7.56	—	1.4 / 0.48	—	—	4.5 / 23.41	0.7 / 68	0.9 / 0.24	—	—	136	—	7.9	23.4	15.3	0.6
ВГ Ф 20-32 (УШ)	—	41.1 / 12.39	—	10.2 / 4.74	21.9 / 18.71	—	4.3 / 4.81	1.1 / 0.46	—	—	—	2.6 / 13.81	0.4 / 38	—	0.7 / 0.24	—	76	—	5.8	13.8	9.7	—
ВГ Ф 20-32 <sub>РА</sub> (УШ)	46.5 / 12.40	—	—	10.7 / 4.92	29.2 / 24.91	—	4.3 / 4.79	—	1.4 / 0.48	—	—	3.8 / 20.04	0.6 / 56	0.8 / 0.24	—	—	112	—	5.8	22.0	9.7	0.6
ВГ Ф 30-32 (УШ)	—	52.5 / 15.83	—	16.1 / 7.48	30.6 / 26.15	—	6.8 / 7.62	1.1 / 0.45	—	—	—	3.5 / 18.35	0.5 / 54	—	0.7 / 0.24	—	108	—	8.3	18.4	15.4	—
ВГ Ф 30-32 <sub>РА</sub> (УШ)	59.4 / 15.82	—	—	16.5 / 7.63	37.9 / 32.35	—	6.7 / 7.56	—	1.4 / 0.48	—	—	4.7 / 24.61	0.7 / 72	0.9 / 0.24	—	—	144	—	8.3	24.6	15.3	0.6

РАБОТАТЬ С ЛИСТАМИ № 19, 21

Т.К.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ-ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1.256-3
1971	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ ВИТРИНЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКОМ И ШТАЙКОМ (УШ)	ВЫП. 1 Лист 18


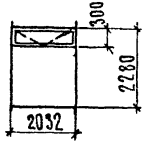
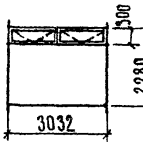
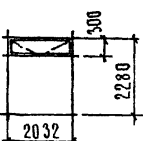
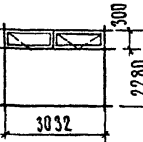
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ ВИТРИНЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКОМ И ШТАПИКОМ																		
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МЕТАЛЛ														РЕЗИНА П.М.		ПРИМЕЧАНИЕ	
	КГ МЕТРЫ																	
	ТРУБЫ ПРЯМОУГОЛЬНИКА ГОСТ 1236-66	ТРУБЫ ПРЯМОУГОЛЬНИКА ЗАДАК. ЛИБКНЕХТА	УГОЛКИ НЕРАВНОБЕД. РАВНОБ. ГОСТ 8510-57	УГОЛКИ РАВНОБ. ГОСТ 8510-57	ПОЛОСА ГОСТ 103-57*				СТАЛЬ КРУГЛАЯ ГОСТ 2590-57		АЛЮМ ШТАПИК 7Ш-522 (ПС885-118)	ПРУЖИНА П.1 НОРМАЛЬ МОСПРОЕКТ ШТ.	ВИНТЫ ГОСТ 1489-62 ШТ		ШАЙБЫ ГОСТ 10450-68 ШТ	ОБРАЗЦА РЕЗИНЫ МАРКИ 3909/4740		
70x36x25	63x32x25	40x25x3	50x25x2	132x20x3	156x4	40x8	45x8	20x8	20x6	φ25	φ22	П	Σ	М4	М6		25 И	
Гч 20-032 (уш)	—	6,5 1,97	—	—	2,3 1,97	—	—	—	0,2 0,16	—	—	—	0,4 1,97	5	10	—	—	1,97
Гч 30-032 (уш)	—	9,9 2,97	—	—	3,5 2,97	—	—	—	0,2 0,16	—	—	—	0,6 2,97	8	16	—	—	2,97
Гч 20-036 (уш)	7,4 1,97	—	—	—	2,3 1,97	—	—	—	—	0,15 0,16	—	—	0,4 1,97	5	10	—	—	1,97
Гч 30-036 (уш)	11,1 2,97	—	—	—	3,5 2,97	—	—	—	—	0,15 0,16	—	—	0,6 2,97	8	16	—	—	2,97
Гчс 20-036 (уш)	7,4 1,97	—	—	—	4,6 3,93	—	—	—	—	0,15 0,16	—	—	0,8 3,93	10	20	—	—	3,93
Гчс 30-036 (уш)	11,1 2,97	—	—	—	7,0 5,93	—	—	—	—	0,15 0,16	—	—	1,1 5,93	16	32	—	—	5,93
с 23а-032 (уш)	—	7,8	0,2	—	2,6	—	0,6	—	—	—	0,4	—	0,4	—	—	—	—	—
с 23пр-032 (уш)	—	2,33	0,07	—	2,21	—	0,23	—	—	—	0,12	—	2,21	6	12	—	—	2,22
с 29а-036 (уш)	11,1	—	—	0,2	3,3	—	—	0,7	—	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—
с 29пр-036 (уш)	—	2,95	—	0,11	2,79	—	—	0,24	—	—	0,12	—	2,79	8	16	—	—	2,79
с 32а-036 (уш)	12,2	—	—	0,2	3,6	—	—	0,7	—	—	—	—	0,6	—	—	—	—	—
с 32пр-036 (уш)	—	3,25	—	0,11	3,09	—	—	0,24	—	—	0,12	—	3,09	9	18	—	—	3,09
У 23-056	—	—	—	—	—	—	8,0	—	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—
У 29-056	—	—	—	—	—	—	10,1	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—
У 32-056	—	—	—	—	—	—	11,1	—	—	—	—	—	—	—	—	22	—	—
							3,23											


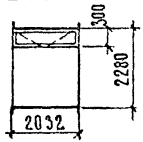
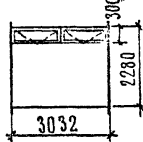
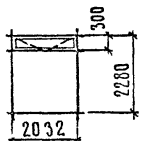
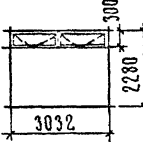
\*) Вес одной пружины 0,1 кг

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. При выполнении заказа из труб заводов К. Либкнехта и В. Ленина, корректировку на вес брать по таблице I, приведенной в пояснительной записке
2. Указания, по материалам и их обработке см. часть II чертежи „КМ“ заглавный лист.

Т.К.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ - ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1.236.3	
1971	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ ВИТРИНЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКОМ И ШТАПИКОМ (УШ)	Вып. 1	Лист 19

№ п/п	Знак по типу монтажа	Марка элемента	Эскиз /размеры в мм/	Сек. пробы Гост 12336-66	Размеры стекла Гост 1380-68 Гост 13434-68		ВЕС "кг."		Примеч.
					В	С	в	с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>ЭЛЕМЕНТЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКАМИ "У"</b> 									
1	РАМНЫЕ	ВГФ20-23(У)		63 x 32 x 2.5	1950 x 1900 1880 x 180	75.6	144.8		
2		ВГФ30-23(У)			2950 x 1900 1385 x 180	103.8	206.8		
3	РАМНО-ЛИНЕЙНЫЕ	ВГФ20-23 <sub>рл</sub> (У)			1950 x 1900 1880 x 180	83.9	153.1	153.1	
4		ВГФ30-23 <sub>рл</sub> (У)			2950 x 1900 1385 x 180	113.3	216.3		

№ п/п	Знак по типу монтажа	Марка элемента	Эскиз /размеры в мм/	Сек. пробы Гост 12336-66	Размеры стекла Гост 1380-68 Гост 13434-68		ВЕС "кг."		Примеч.
					В	С	в	с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>ЭЛЕМЕНТЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКОМ И ШТАПКОМ "УШ"</b> 									
5	РАМНЫЕ	ВГФ20-23(УШ)		63 x 32 x 2.5	1950 x 1900 1880 x 180	71.4	140.6		
6		ВГФ30-23(УШ)			2950 x 1900 1385 x 180	98.6	201.6		
7	РАМНО-ЛИНЕЙНЫЕ	ВГФ20-23 <sub>рл</sub> (УШ)			1950 x 1900 1880 x 180	77.8	147.0		
8		ВГФ30-23 <sub>рл</sub> (УШ)			2950 x 1900 1385 x 180	105.2	208.2		

**ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ В МАРКИРОВКЕ ИЗДЕЛИЙ:**

**Буквенные:** В - витрина, Г - глухая, Ф - фрамужная, РА - рамно-линейный вариант.  
 (У) - крепление стекла уголками,  
 (УШ) - крепление стекла уголком и штапиком;  
**Цифровые:** 1 группа цифр /20,30/ номинал длины элемента в дм.  
 2 группа цифр /23/ номинал высоты элемента в дм

\* Из стекла 1950 x 2350

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1970	Приложение I Номенклатура (дополнительная)	Вып. 1	Лист 20

г. Москва Исходник Сопубликовано БУХНОВА

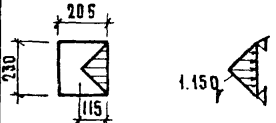
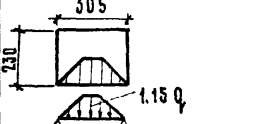
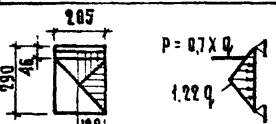
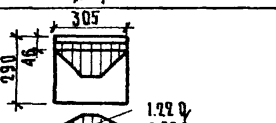
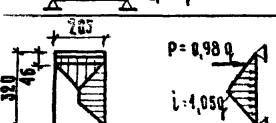

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	М Е Т А Л Л КГ/М										С Т Е К Л О		Р Е З И Н А П.М.			ПРИМЕ- ЧАНИЯ				
	ТРУБЫ ПРЯМОУГ. ГОСТ - 2336-68		ТРУБЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ. ЗАВОДА ИМ К. ЛИБКНЕХТА		УГОЛКИ ГОСТ - 8510-57		ГОСТ - 8509-57		ПОЛОСА ГОСТ - 103-37*)	АЛЮМИН ШТАПИК ТШ-522 ПС88-118	ПРУЖИНА П-1 НОРМАЛ МОСПРОКТИ КГ/ШТ	СТАЛЬ КРЮГАЯ ГОСТ - 259-57*)	В И Н Т Ы ГОСТ 1489-62 ШТЯК/		ГОСТ - 798-68		ГОСТ - 13454-68	ТРУБЧАТАЯ ГЧМХП -126-55Р МАРКИ 29	ЛИСТО- ВАЯ ДЛЯ ПРОКАЛКИ ШАНБ	П-ОБРАС- НАЯ МАРКИ 3909/4740
	63×32×2,5	40×20×3	50×25×2	232×20×3	220×3	40×8	□	□	φ 22	М 4	М 6	ШТАПЫ М 6 ГОСТ - 10250-68	δ = 65 ММ	15	15		20	18	18	18
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ ВИТРИНЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКАМИ /У/																				
ВГФ 20-23 (У)	35.0	—	9.4	5.2	24.2	1.1	—	—	0.7	—	—	0.24	—	40	40	4.1	9.2	0.6	11.4	
ВГФ 20-23 <sub>рл</sub> (У)	35.0	0.4	9.4	5.2	27.14	1.1	—	—	0.7	—	—	0.24	—	40	40	4.1	9.2	0.6	11.4	
ВГФ 30-23 (У)	45.9	—	14.4	8.1	34.6	1.1	—	—	0.7	—	—	0.24	—	55	55	6.1	14.7	0.6	16.0	
ВГФ 30-23 <sub>рл</sub> (У)	45.9	0.4	14.4	8.1	38.75	1.1	—	—	0.7	—	—	0.24	—	54	54	6.1	14.7	0.6	16.0	
	13.85	0.14	6.6	6.96	42.6	1.1	—	—	0.7	—	—	0.24	—	69	69	6.1	14.7	0.6	20.3	
	13.85	0.14	6.6	6.96	47.55	1.1	—	—	0.7	—	—	0.24	—	69	69	6.1	14.7	0.6	20.3	
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ ВИТРИНЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКОМ И ШТАПИКОМ /УШ/																				
ВГФ 20-23 (УШ)	35.0	—	9.4	18.7	16.0	4.0	1.1	2.2	0.3	0.7	—	—	—	62	—	4.1	9.2	0.6	11.4	
ВГФ 20-23 <sub>рл</sub> (УШ)	35.0	0.4	9.4	23.8	20.4	4.0	1.1	11.4	0.4	0.7	0.24	—	—	62	—	4.1	9.8	0.6	15.8	
ВГФ 30-23 (УШ)	45.9	—	14.4	26.8	22.9	6.2	1.1	3.0	0.4	0.7	0.24	—	—	86	—	6.1	14.7	0.6	16.0	
ВГФ 30-23 <sub>рл</sub> (УШ)	45.9	0.4	14.4	31.9	22.9	6.2	1.1	16.0	0.4	0.7	0.24	—	—	87	—	6.1	14.7	0.6	16.0	
	13.85	0.14	6.6	27.3	27.3	6.95	1.1	20.3	0.6	0.7	0.24	—	—	110	—	6.1	14.7	0.6	20.3	

П Р И М Е Ч А Н И Я :

1. ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗАКАЗОВ ИЗ ТРУБ ЗАВОДА К. ЛИБКНЕХТА И В.И. ЛЕНИНА, КОРРЕКТИРОВКУ НА ВЕС БРАТЬ ПО ТАБЛИЦЕ I, ПРИВЕДЕННОЙ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ.
2. УКАЗАНИЯ ПО МАТЕРИАЛАМ И ИХ ОБРАБОТКЕ СМ ЧАСТЬ II ЧЕРТЕЖИ КМ. ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ.

Т.К.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ - ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1.236-3
1971	ПРИЛОЖЕНИЕ I РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ ВИТРИНЫ. /ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ НОМЕНКЛАТУРА/	ВЫП. 1 ЛИСТ 21

**ТАБЛИЦА РАСЧЕТА РАМНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**

№ п/п	СХЕМА ВЕТРОВЫХ НАГРУЗОК НА РАСЧЕТНЫЙ ЭЛЕМЕНТ РАМЫ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ЭЛЕМЕНТА	ВЕТРОВОЙ РАЙОН	q <sub>0</sub> кг/м <sup>2</sup>	q <sub>z</sub> = kq <sub>0</sub> кг/м <sup>2</sup>	ТРЕБУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ				ПАРАМЕТРЫ СЕЧЕНИЙ, ПРИНЯТЫХ В ПРОЕКТЕ				ПРИМЕЧАНИЯ
					Jx см <sup>4</sup> ПРИ ОТНОСИТЕЛЬНОМ ПРОГИБЕ		λ <sup>x)</sup>	i <sub>x</sub> = $\frac{e}{\lambda}$ см	ТРУБА ПР 63×32×2,5 ГОСТ 12336-66		ТРУБА ПР 60×30×3		
					1	1 <sup>x)</sup>			Jx см <sup>4</sup>	lx см	Jx см <sup>4</sup>	lx см	
1		III	45	33,8	3,8	4,7	150	1,54	20,1	2,18	20,5	20,6	
		II	35	26,3	2,9	3,7							
		I	27	20,3	2,3	2,8							
2		III	45	33,8	11,0	13,7	1,50	1,54	20,1	2,18	20,5	2,06	
		II	35	26,3	8,5	10,6							
		I	27	20,3	6,6	8,2							
3		III	45	33,8	9,1	11,1	150	1,93	20,1	2,18	20,5	2,06	
		II	35	26,3	7,1	8,7							
		I	27	20,3	5,5	6,7							
4		III	45	33,8	14,1	17,6	150	1,93	20,1	2,18	20,5	2,06	
		II	35	26,3	11,0	13,7							
		I	27	20,3	8,5	10,6							
5		III	45	33,8	12,0	15,0	150	2,14	20,1	2,18	20,5	2,06	
		II	35	26,3	9,3	11,6							
		I	27	20,3	7,2	9,0							
6		III	45	33,8	17,1	21,4	150	2,14	20,1	2,18	20,5	2,06	
		II	35	26,3	13,3	16,6							
		I	27	20,3	10,3	12,8							

x) Гибкость принята по СНиП II-V. 3-62<sup>x</sup>, табл. 27, п. 2 /λ = 15,0/ x x)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** РАСЧЕТ ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ СО СНиПом II-A. 11-62 И СНиПом II-B. 3-62<sup>x</sup>

Т.К.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ - ЛЕНТЫ	БЕРНЯ 1.236-3
1971	ПРИЛОЖЕНИЕ I. ТАБЛИЦА РАСЧЕТА РАМНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	вып. 1 ЛН 1

ЗЕРКАЛЬНИК  
КОМПЛЕКС  
Г. МОСКВА

КОЛПАКОВА  
УЛЬЯНОВ

КОЛПАКОВА  
УЛЬЯНОВ

ЦНИИ

ТАБЛИЦА РАСЧЕТА РАМНО-ЛИНЕЙНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

№ п/п	СХЕМА ВЕТРОВЫХ НАГРУЗОК И РАСЧЕТНЫЙ ЭЛЕМЕНТ РАМЫ. РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ЭЛЕМЕНТА.	ВЕТРОВЫЙ РАЙОН	q <sub>0</sub> кг/м <sup>2</sup>	q = кгс/м <sup>2</sup>	ТРЕБУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ				ПАРАМЕТРЫ СЕЧЕНИИ ПРИНЯТЫХ В ПРОЕКТЕ								ПРИМЕЧАНИЯ
					J <sub>x</sub> , CM <sup>4</sup> ПРИ СТО- СКИТЕЛЬНОМ ПРОГИБЕ.		λ <sup>0</sup>	L <sub>x</sub> = λ CM	ТРУБА ДР 63×32,2 ГОСТ 12336-66		ТРУБА ДР 70×36×2,2 ГОСТ 12336-66		ТРУБА ДР 60×40×3		ТРУБА ДР 60×40×4 ГОСТ 6645-66		
					1/200	1/250			J <sub>x</sub> CM <sup>4</sup>	L <sub>x</sub> CM	J <sub>x</sub> CM <sup>4</sup>	L <sub>x</sub> CM	J <sub>x</sub> CM <sup>4</sup>	L <sub>x</sub> CM	J <sub>x</sub> CM <sup>4</sup>	L <sub>x</sub> CM	
1		III	45	33,8	7,5	9,4	150	1,54	20,1	2,18			20,5	2,06			
			II	35	26,3	5,8										7,3	
			I	27	20,3	4,5										5,6	
2		III	4,5	33,8	11,0	13,7	150	1,54	20,1	2,18			20,5	2,06			
			II	35	26,3	8,5										10,6	
			I	27	20,3	6,6										8,2	
3		III	45	33,8	18,2	22,2	150	1,93	—	—	28,7	2,45	—	—	34,5	2,23	
			II	35	26,3	14,2											17,4
			I	27	20,3	11,0											13,4
4		III	45	33,8	23,5	29,3	150	1,93	—	—	28,7	2,45	—	—	34,5	2,23	
			II	35	26,3	18,3											22,8
			I	27	20,3	14,1											17,6
5		III	45	33,8	24,4	30,6	150	2,14	—	—	28,7	2,45	—	—	34,5	2,23	
			II	35	26,3	19,0											23,8
			I	27	20,3	14,8											18,4
6		III	45	33,8	30,2	37,6	150	2,14	—	—	28,7	2,45	—	—	34,5	2,23	
			II	35	26,3	23,4											29,4
			I	27	20,3	18,1											22,6

\* Гибкость принята по СНиП II-В.3-62\*, табл. 21, n. 2/λ = 150/.

ПРИМЕЧАНИЕ: РАСЧЕТ ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ СО СНиПом II-A. II-62 И СНиПом II-B. 3-62.\*

ТК	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ-ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1.236-3	
1971	ПРИЛОЖЕНИЕ I. ТАБЛИЦА РАСЧЕТА РАМНО-ЛИНЕЙНЫХ ЭЛ-ТОВ	ВЫП. 1	ЛИСТ 23



№ П/О	РАЗМЕР СТЕКЛА В ММ.	ВЕТР. Р-Н	ВЕТР. НАГРУЗ. КГ/М <sup>2</sup>	АЭРОДИН. КОЭФ. С	КОЭФ. ПУЛЬСАЦ. П	$\beta = \frac{B}{a}$	РАСЧЕТНОЕ ДАВЛЕНИЕ ВЕТРА $q = n \cdot k \cdot q_0 \cdot S \cdot (1 + \mu) \cdot i$ <small>КГ/М<sup>2</sup></small>	РАСЧЕТНАЯ ТРАЩИНА СТЕКЛА $h, a, b, \varphi$ ; ММ	Толщ. СТЕКЛА по ГОСТУ с минимальным радиусом	ПРИМЕЧАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
1		III	45	1,0	0,35	1,13	$1,2 \cdot 0,75 \cdot 45 \cdot 1,0 \cdot (1 + 0,35) = 54,6$	$195 \sqrt{\frac{b \cdot 0,058 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 4,7$	5,5	из СТЕКЛА 1950 × 2350	
2		II	35	1,0	0,35	—	$1,2 \cdot 0,75 \cdot 35 \cdot 1,0 \cdot (1 + 0,35) = 42,5$	$195 \sqrt{\frac{b \cdot 0,058 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 4,1$	—	—	
3		I	27	1,0	0,35	—	$1,2 \cdot 0,75 \cdot 27 \cdot 1,0 \cdot (1 + 0,35) = 32,8$	$195 \sqrt{\frac{b \cdot 0,058 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 3,6$	—	—	
4		III	45	—	—	1,2	54,6	$195 \sqrt{\frac{b \cdot 0,063 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 4,9$	—	—	
5		II	35	—	—	—	42,5	$195 \sqrt{\frac{b \cdot 0,063 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 4,3$	—	—	
6		I	27	—	—	—	32,8	$195 \sqrt{\frac{b \cdot 0,063 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 3,8$	—	—	
7		III	45	—	—	1,36	54,6	$195 \sqrt{\frac{b \cdot 0,072 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 5,2$	—	—	
8		II	35	—	—	—	42,5	$195 \sqrt{\frac{b \cdot 0,072 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 4,6$	—	—	
9		I	27	—	—	—	32,8	$195 \sqrt{\frac{b \cdot 0,072 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 4,1$	—	—	
10		III	45	—	—	1,34	54,6	$220 \sqrt{\frac{b \cdot 0,072 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 5,9$	6,0	из СТЕКЛА 2950 × 2650	
11		II	35	—	—	—	42,5	$220 \sqrt{\frac{b \cdot 0,072 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 5,2$	5,5		
12		I	27	—	—	—	32,8	$220 \sqrt{\frac{b \cdot 0,072 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 4,5$	5,5		
13		III	45	—	—	1,25	54,6	$235 \sqrt{\frac{b \cdot 0,066 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 6,0$	6,0	из СТЕКЛА 2950 × 2650	
14		II	35	—	—	—	42,5	$235 \sqrt{\frac{b \cdot 0,066 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 5,3$	5,5		
15		I	27	—	—	—	32,8	$235 \sqrt{\frac{b \cdot 0,066 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 4,8$	5,5		
16		III	45	—	—	1,11	54,6	$265 \sqrt{\frac{b \cdot 0,056 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 6,2$	6,0	СТЕКЛО 2950 × 2650 ПЕРЕНАПРЯЖЕН. 33,2	
17		II	35	—	—	—	42,5	$265 \sqrt{\frac{b \cdot 0,056 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 5,5$	5,5		
18		I	27	—	—	—	32,8	$265 \sqrt{\frac{b \cdot 0,056 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 4,8$	5,5		

Значение коэффициента  $\beta$  при  $m=0,30$  при различных отношениях большей стороны к меньшей<sup>\*)</sup>

$\frac{b}{a}$	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0
$\beta$	0,048	0,055	0,063	0,069	0,075	0,081	0,086	0,091	0,095	0,099	0,102

<sup>\*)</sup> Данные взяты из инструкции (см. примеч.)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** РАСЧЕТ ВЫПОЛНЕН ПО ИНСТРУКЦИИ „МОСПРОЕКТ-1“ НА ОСНОВАНИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОТЧЕТА МЦСИ ИМ. КУНЬИШЕВА. И ПО СН И ПП-А. 11-62

Т.К.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ - ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1.236-3
1971	ПРИЛОЖЕНИЕ I. ТАБЛИЦА РАСЧЕТА СТЕКЛА	ВЫП I ЛИСТ 24



СХЕМА ВГ20-23

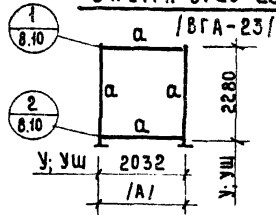


СХЕМА ВГ30-23

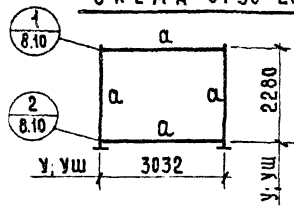


СХЕМА ВГ20-29

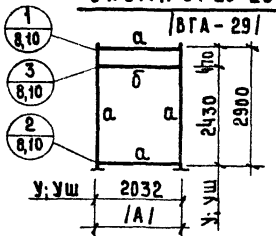


СХЕМА ВГ30-29

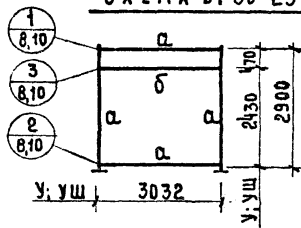


СХЕМА ВГ20-32

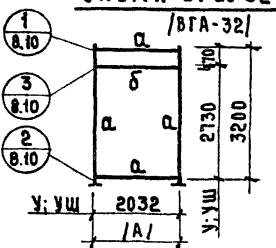


СХЕМА ВГ30-32

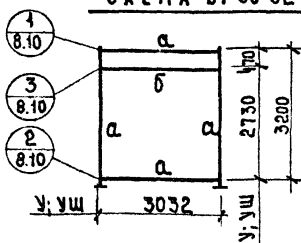


ТАБЛИЦА СЕЧЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ

	ТИП КРЕПЛЕНИЯ СТЕКЛА	
	У	УШ
Р		
Б		

ПРИМЕЧАНИЕ:

1 Указания по креплению уголков к трубе см. заглавный лист КМ 1.

ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ «СЕРВИС»  
 ЗАКАЗЧИК: ГА. ВЖ. ПР.  
 ВЫПОЛНИТЕЛЬ: РУК. ГР. ВЖ.  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: ЦЕПОЛОВА  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: МАТВЕЕВ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: УЛЬЯНОВ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: БЕЛШЕВА  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: ЦИХОКИ

Т.К.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ-ЛЕНТЫ.	СЕРИЯ 1.231-3
1971	СХЕМЫ ОСНОВНЫХ И ДОБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ К РАМНОМУ ВАРИАНТУ.	ЛИСТ I 2 КМ

СХЕМА ВРФ 20-29

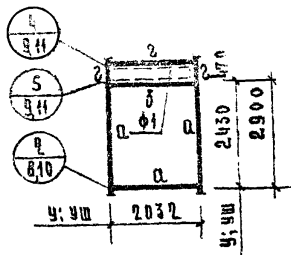


СХЕМА ВРФ 30-29

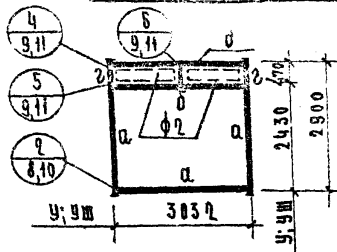


СХЕМА ВРФ 20-32

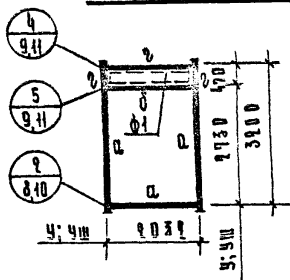


СХЕМА ВРФ 30-32

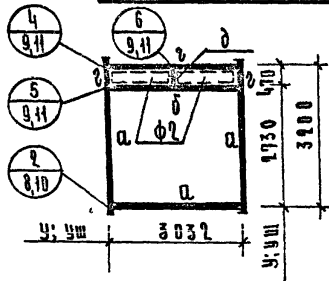


СХЕМА Ф1

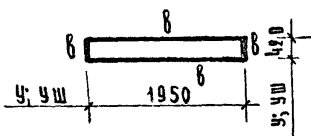


СХЕМА Ф2

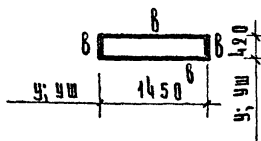


ТАБЛИЦА СЕЧЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ

ЭЛЕМЕНТ	ТИП КРЕПЛЕНИЯ СТЕКЛА	
	У	УШ
Р		
Б		
В		
З		
Д		

ПРИМЕЧАНИЕ: УКАЗАНИЯ ПО КРЕПЛЕНИЮ УРОЛКОВ К ТРУБЕ СМ НА ЗАРАВНОМ ЛИСТЕ КМ-1.

Ф. Р.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ-ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 4-236-
1971	СХЕМЫ ФРАМУЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ К РАМНОМУ ВАРИАНТУ.	ВЫП. I ЛИС 3F

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КОНСТРУКТИВНОГО РАБОТ В МОСКВЕ



ТАБЛИЦА СЕЧЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ

СХЕМА ВГФ 20-29 РА

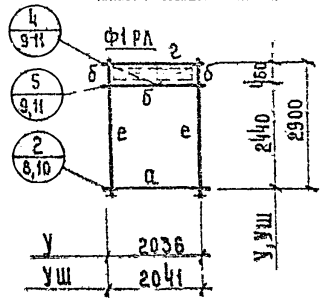


СХЕМА ВГФ 30-29 РА

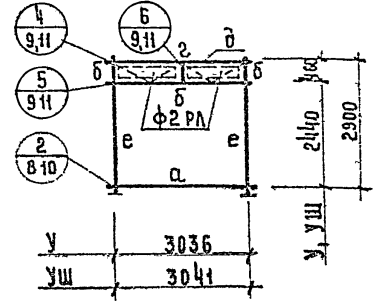


СХЕМА ВГФ 20-32 РА

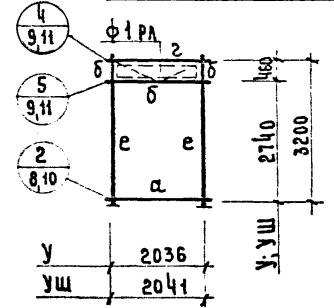


СХЕМА ВГФ 30-32 РА

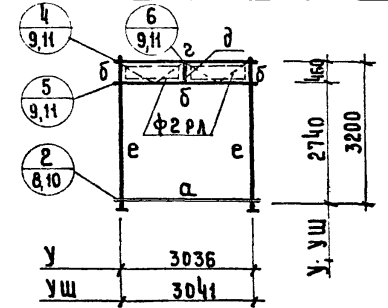


СХЕМА Ф1 РА

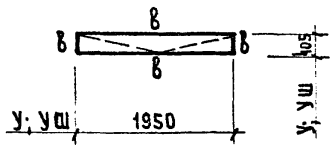
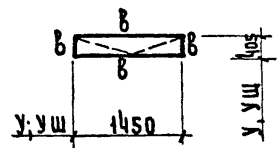


СХЕМА Ф2 РА



ЭЛЕМЕНТ	КРЕПЛЕНИЯ СТЕКЛА	
	У	УШ
Р		
Б		
В		
З		
Д		
Е		

ПРИМЕЧАНИЕ: Указания по креплению углов к трубе см. на загальном листе КМ 1.

Т.К.	Уличные витрины - ленты	СЕРИЯ	1. 236-3
1971	СХЕМЫ ФРАМУЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ К РАМНО-ЛИЦЕВОМУ ВАРИАНТУ.	ВЫП.	Лист 5КМ

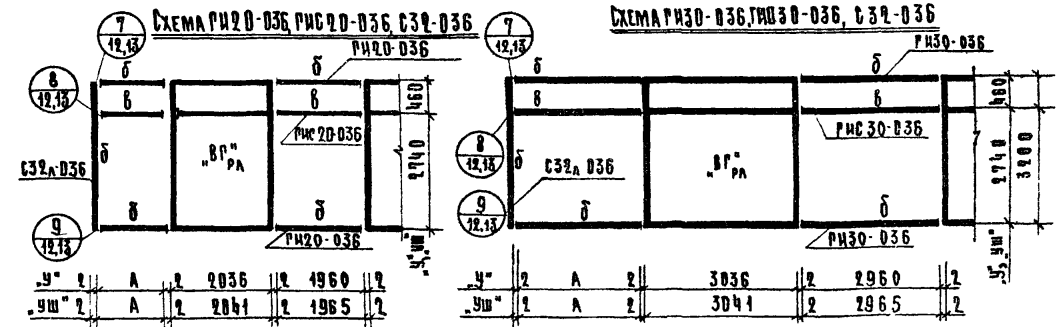
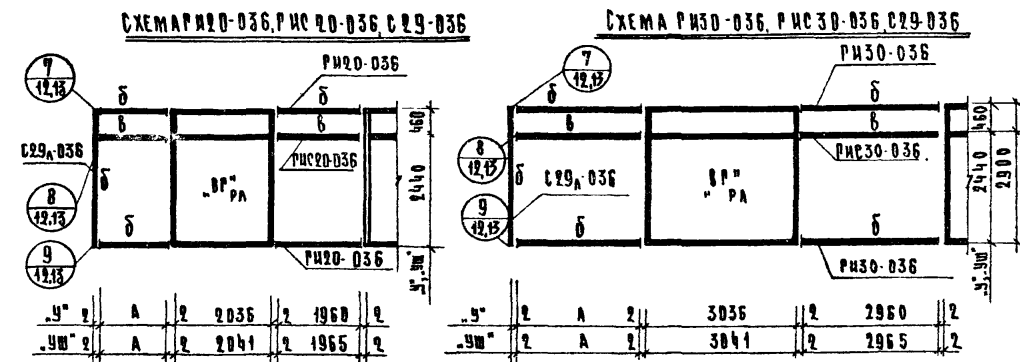
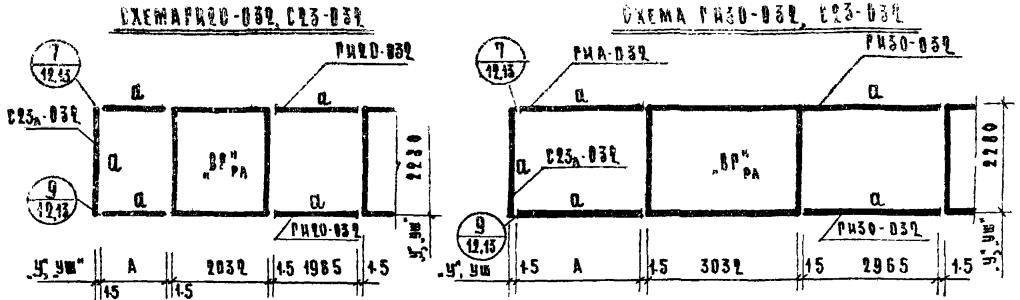


ТАБЛИЦА СЕЧЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ

ЭЛЕМЕНТ	ТИП КРЕПЛЕНИЯ СТЕКЛА	
	У	УШ
А		
	ВИНТ М6 2L 20x3 ТР. 63x32x2.5	L32x20x3 ТР. 63x32x2.5
Б		
	ВИНТ М6 2L 20x3 ТР. 70x36x2.5	L32x20x3 ТР. 70x36x2.5
В		
	ВИНТ М6 2L 20x3 ТР. 70x36x2.5	L32x20x3 ТР. 70x36x2.5

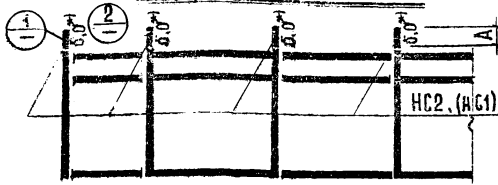
ПРИМЕЧАНИЕ:

УКАЗАНИЯ ПО КРЕПЛЕНИЮ УГОЛКОВ  
К ТРУБЕ СМ. НА ЗАДАВНОМ ЛИСТЕ  
КМ-1.

Т.К.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ-ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1-236	
1971	СХЕМЫ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ИМПОСТОВ И СТОЕК К РАМНО-ЛИНЕЙНОМУ ВАРИАНТУ МОНТАЖА	Вып. I	Лист 6 КМ

**СХЕМЫ ВИТРИН С НАРАЩЕННЫМИ СТОЙКАМИ**

**РАМНО-ЛИНЕННЫЙ ВАРИАНТ**



**РАМНЫЙ ВАРИАНТ**

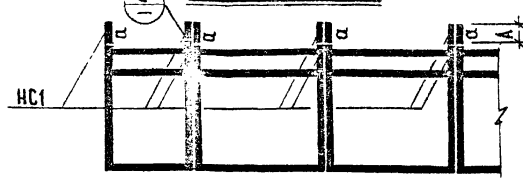
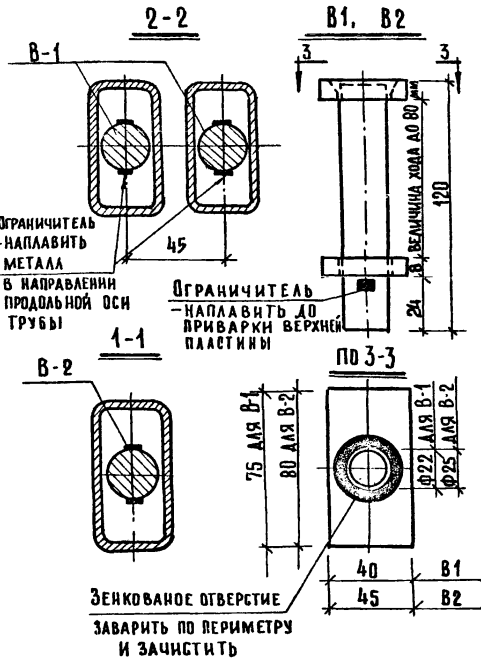
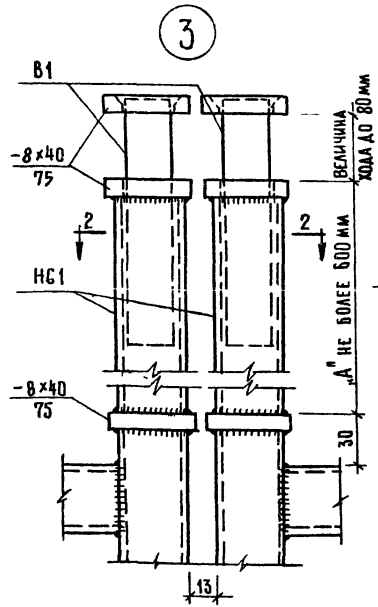
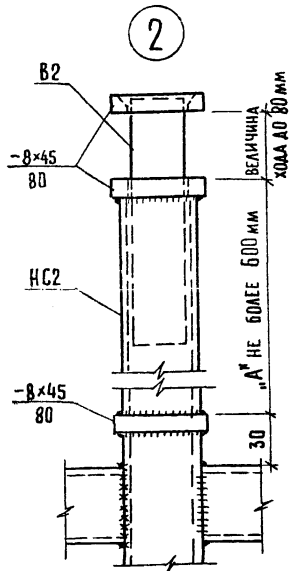
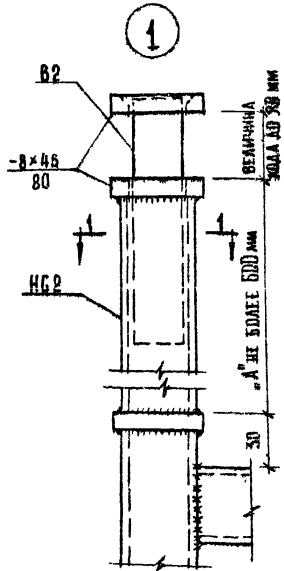


ТАБЛИЦА СЕЧЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ	
ЭЛЕМЕНТ „А“	ЭЛЕМЕНТ „Б“
ТРУБА 63×32×2,5	ТРУБА 70×36×2,5

\*1) А - ПРИ Н ЭТАЖА 3,3 м

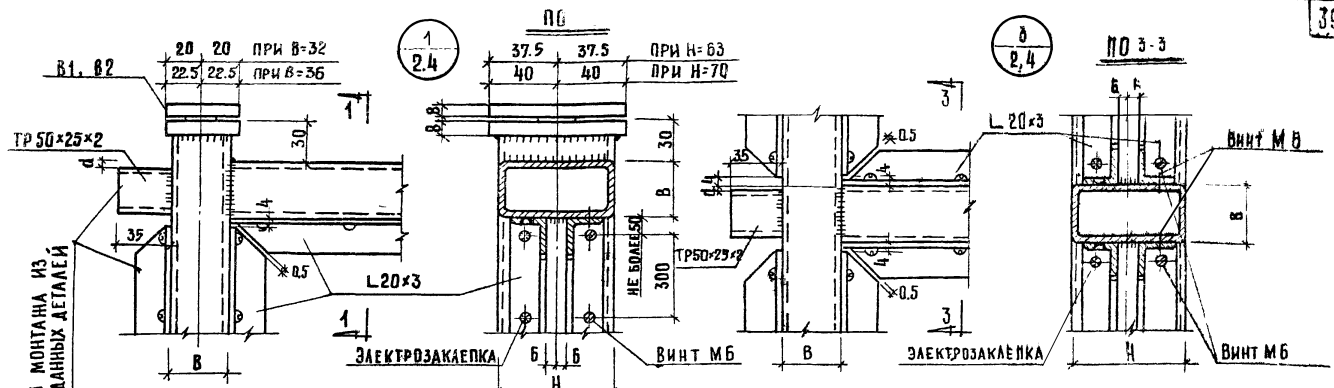


**ПРИМЕЧАНИЯ:**

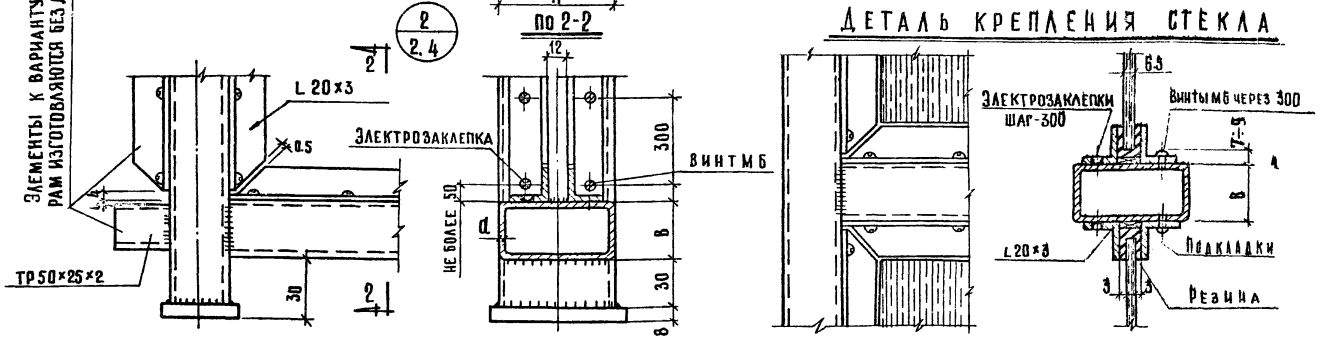
1. РАЗМЕР „А“ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КОНКРЕТНЫМ ПРОЕКТОМ /ВЕЛИЧИНА „А“ НЕ БОЛЕЕ 600 мм /
2. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э42, ЭЛЕКТРОДЫ ТОЛЩИНОЙ 4 мм
3. СТОЙКИ С ДЕТАЛЯМИ НАРАЩИВАНИЯ РАСКРЕПИТЬ В УРОВНЕ ВЕРХНИХ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ИМПОСТОВ /из условия предельной гибкости  $\lambda=150$  /

Т. К.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ-ЛЕНТЫ	СЕРИЯ
1971	СХЕМЫ ЭЛЕМЕНТОВ ВИТРИН С НАРАЩЕННЫМИ СТОЙКАМИ, УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЯ К ДЕТАЛИ В-1, В-2.	1, 236-3
		ВЫП. ЛИСТ
		I 7КМ





ЭЛЕМЕНТЫ К ВАРИАНТУ МОНТАЖА ИЗ РАМ ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ БЕЗ ДАННЫХ ДЕТАЛЕЙ



**ДЕТАЛЬ КРЕПЛЕНИЯ СТЕКЛА**

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

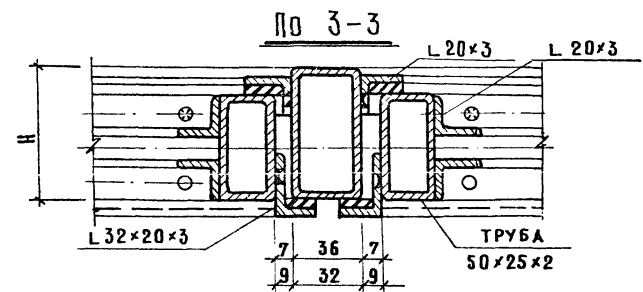
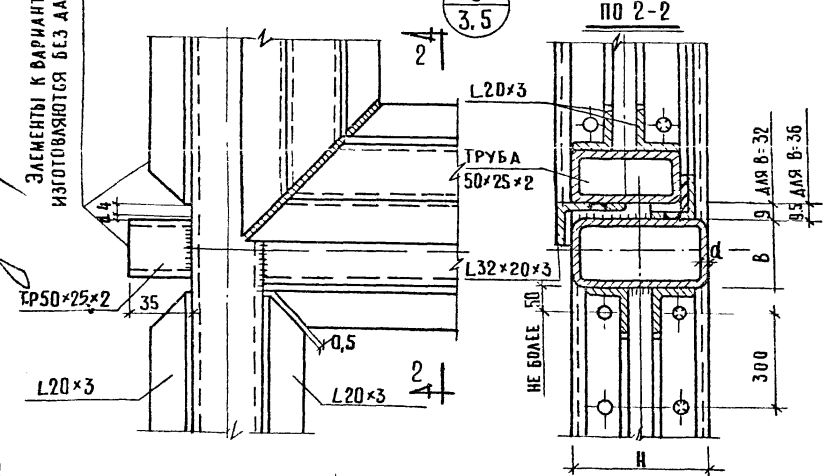
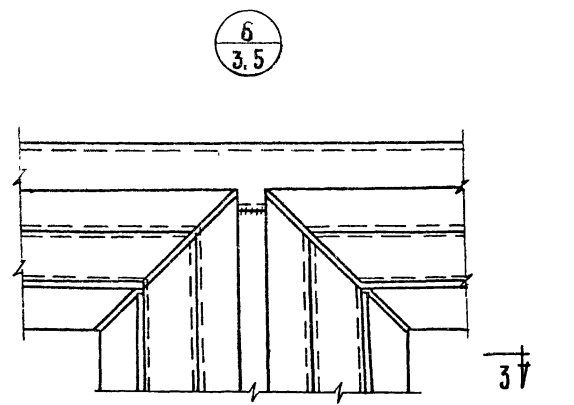
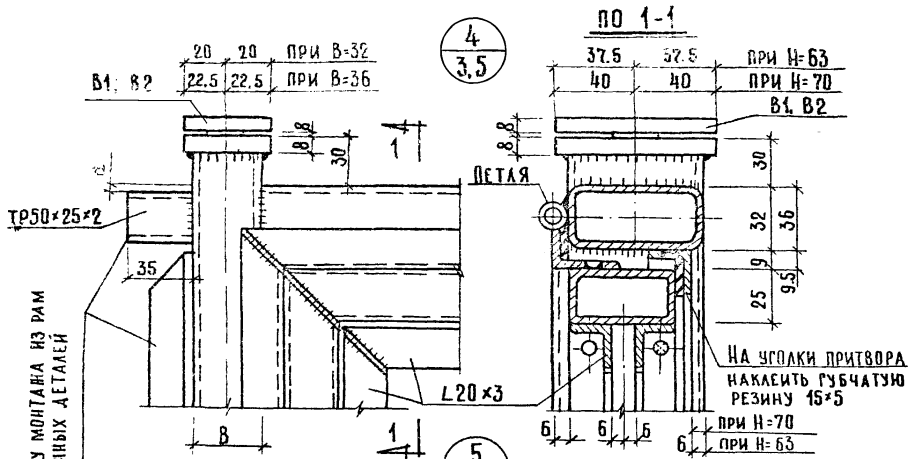
- 1. ДЕТАЛИ В1, В2 СМ. ЛИСТ №7 КМ.
- 2. СТАЦИОНАРНЫЕ УГОЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ СТЕКЛА (L20x3) КРЕПЯТ ЭЛЕКТРОЗАКЛЕПКАМИ Ф8 ЧЕРЕЗ 300 мм.
- 3. СЪЕМНЫЕ УГОЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ СТЕКЛА (L20x3) КРЕПЯТ ВИНТАМИ М6 ЧЕРЕЗ 300 мм
- 4. МЕСТА СОПРЯЖЕНИЯ РЕЗИНЫ СО СТЕКЛОМ ЗАДЕЛАТЬ ГЕРМЕТИКОМ.
- 5. В УЗЛАХ 1,2,3 СТЕКЛО И РЕЗИНА УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.
- 6. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СМ. ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ КМ 1.

**ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ**

РАЗМЕР ИЛИ ИМЯ	РАЗМЕР, мм		
	Н	В	д
ТРУБА	63	32	2.5
	70	36	

Т. К.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ-ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1, 256-3
1974	УЗЛЫ ОСНОВНЫХ И ДОБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА ТИПА ИЧ <sup>У</sup> И Ч <sup>Д</sup> 1,2,3	ВЫП. 1 ЛИСТ 8 КМ

ИЗДАНИЕ 1974 г. ЛЕНТА И ЗАКАЗ



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. СТАЦИОНАРНЫЕ УГОЛКИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕКЛА И УГОЛКИ ПРИТВОРА КРЕПИТЬ ЭЛЕКТРОЗАКЛЕПКАМИ Ф8 ЧЕРЕЗ 300ММ. СЪЕМНЫЕ УГОЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ СТЕКЛА КРЕПИТЬ ВИНТАМИ М6 ЧЕРЕЗ 300ММ.
2. СТЕКЛО И РЕЗИНА ДЛЯ УСТАНОВКИ СТЕКЛА УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.
3. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ СТЕКЛА СМ. НА ЛИСТЕ № 8 КМ.
4. ДЕТАЛИ В1, В2 СМ. ЛИСТ № 7 КМ.
5. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СМ. ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ. КМ 1.
6. ПРИ УСТАНОВКЕ ФРАМУГИ, ОТКРЫВАЮЩЕЙСЯ ВНУТРЬ, НА НИЖНЕМ ПОДВЕСЕ УГОЛКИ ПРИТВОРА ВО ФРАМУЖНОМ ПРОЕМЕ ПРИВАРИТЬ ЗЕРКАЛЬНО К ДАННЫМ ЭЛЕМ.

**ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ**

РАЗМЕРЫ ФАИМ	Н	В	д
ТРУБА	63	32	2,5
	70	36	

Т. К.	Уличные витрины-ленты	СЕРИЯ
1971	Узлы фрамужных элементов с креплением стекла типа "У" № 4.5.6.	1.236-3 вып. I лист 9 КМ

КОМПЛЕКТ ЧЕРТЕЖЕЙ  
 ИСПОЛНИЛ  
 УЛЬЯНОВ  
 Г. ИВАНОВА

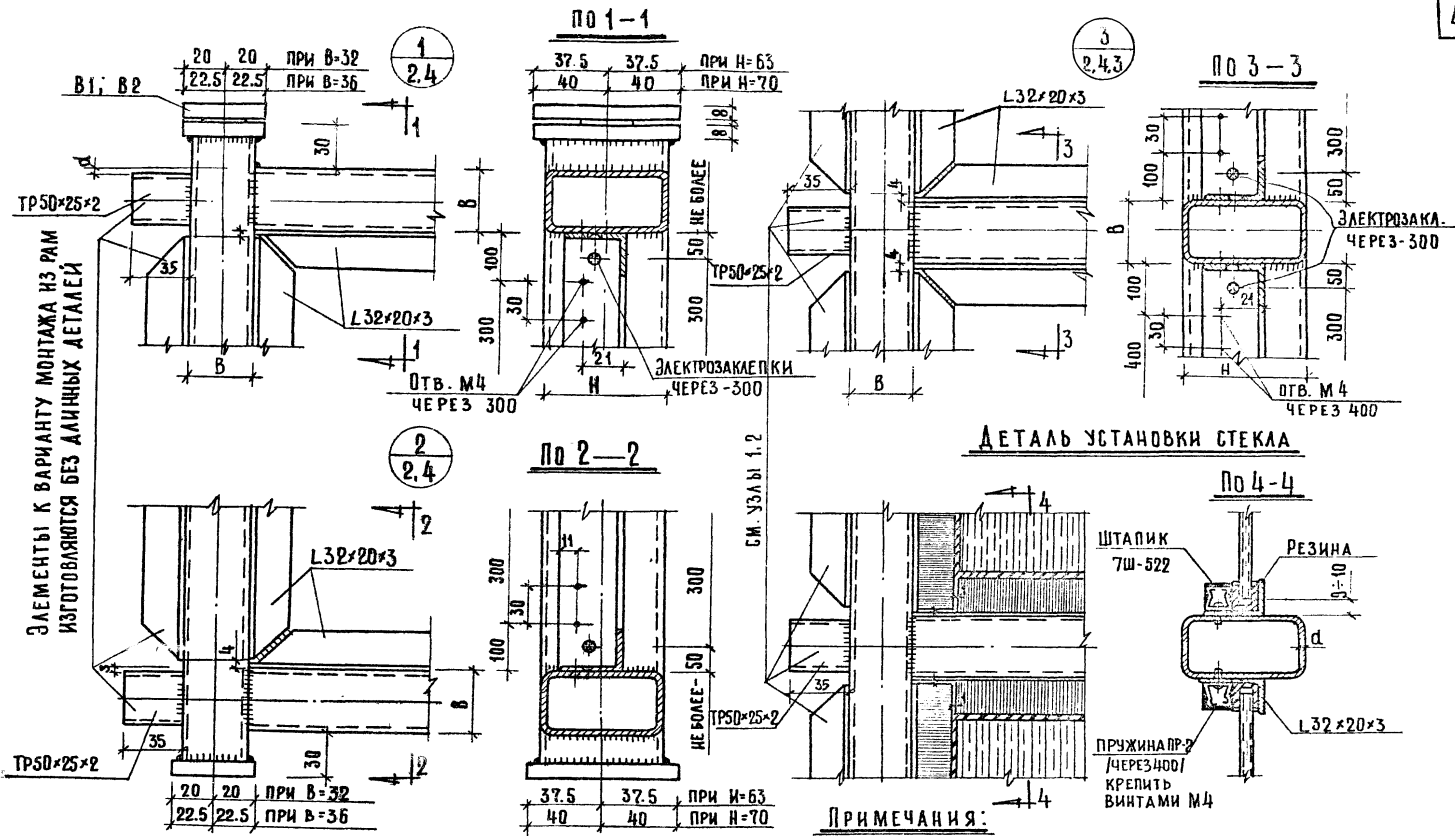


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

РАЗМЕРЫ НАИМ.	Н	В	д
ТРУБА	63	32	2.5
	70	36	

ТК	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ - ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1. 236-3
1971	Узлы основных и доборных элементов с крепе- нием стекла типа "УШ" №1, 2, 3.	ВЫП. I АИСТ 10КМ

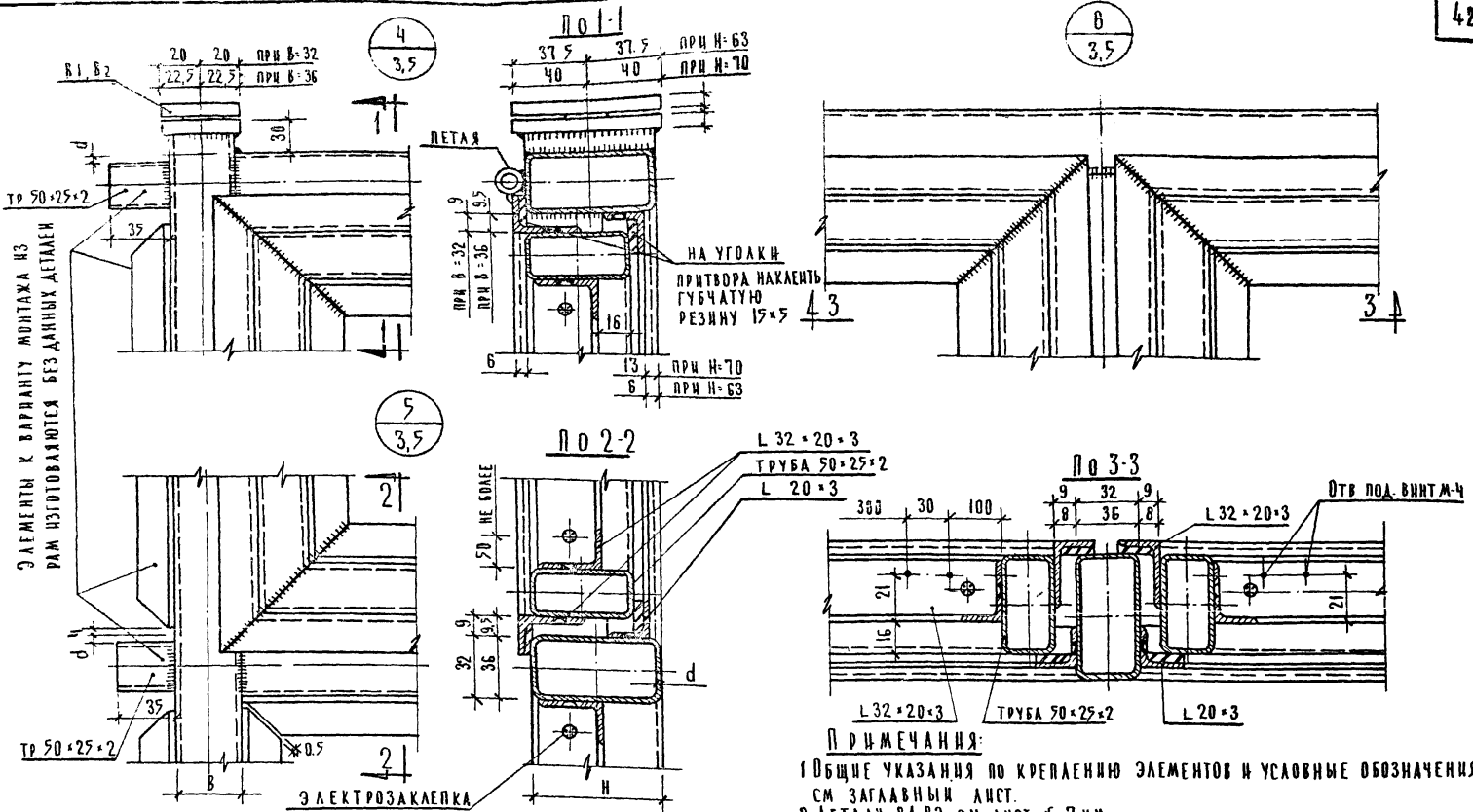


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

РАЗМЕРЫ НАИМ	РАЗМЕРЫ ММ		
	Н	В	d
ТРУБА	63	32	2,5
	70	36	

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- 1 В ОБЩЕ УКАЗАНИЯ ПО КРЕПЛЕНИЮ ЭЛЕМЕНТОВ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СМ ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ.
  - 2 ДЕТАЛИ А1, А2 СМ ЛИСТ № 7 КМ
  - 3 В УЗЛАХ Ч, Д, Б ЗАПОЛНЕНИЕ СТЕКЛОМ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНО. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ СТЕКЛА СМ ЛИСТ № 10 КМ.
  - 4 УГОЛКИ КРЕПИТЬ К ТРУБАМ ЭЛЕКТРОЗАКЛЕПКАМИ ЧЕРЕЗ 300 ММ. ДИАМЕТР ОТВЕРСТИИ ПОД ЭЛЕКТРОЗАКЛЕПКИ 8 ММ
  - 5 ПРИ УСТАНОВКЕ ФРАМУГИ, ОТКРЫВАЮЩЕЙСЯ ВНУТРЬ, НА НИЖНЕМ ПОДВЕСЕ УГОЛКИ ПРЯТВОРА ВО ФРАМУЖНОМ ПРОЕМЕ ПРИВАРИТЬ ЗЕРКАЛЬНО К ДАННЫМ УЗЛАМ.
- |      |  |                          |
|------|--|--------------------------|
| Т.К. | УличНЫЕ витрины - ленты  | СЕРИЯ<br>I. 236-3        |
| 1971 | Узлы фрамужных элементов с креплением стекла типа УШ <sub>мм</sub> Ч, Д, Б | ВЫПУСК<br>I ЛИСТ<br>11КМ |

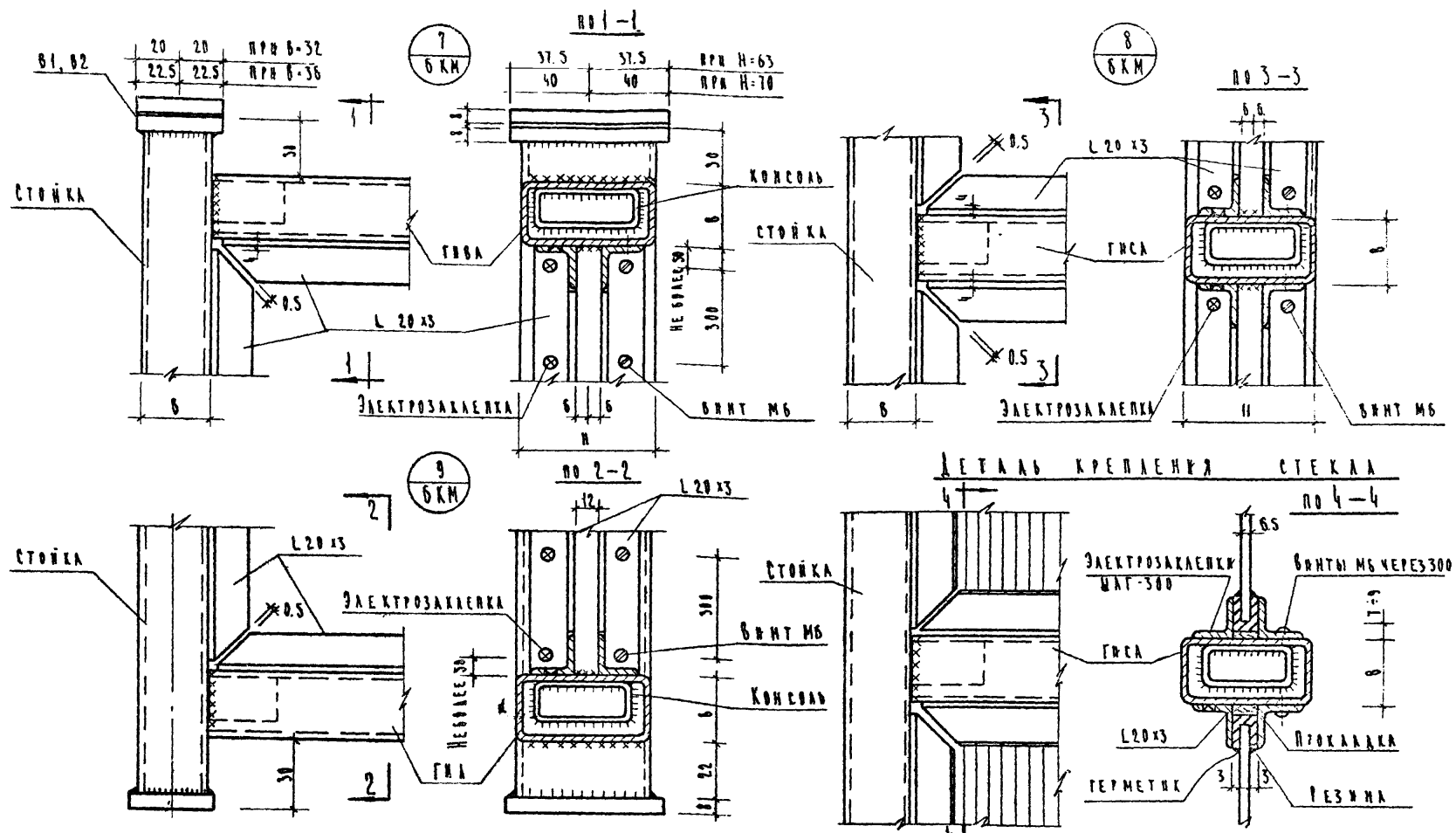


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

РАЗМЕР НАИМ	Н	Б	d
ТРУБОК	63	32	2.5
	70	36	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ДЕТАЛИ 61, 62 СМ АИСТ №7 КМ.
2. СТАЦИОНАРНЫЕ УГОЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ СТЕКЛА. /L20x3/ КРЕПЯТ ЭЛЕКТРОСАКЛЕЖКАМИ Ф8 ЧЕРЕЗ 300 ММ. 5. В ЧИСТАХ 7, 8, 9 СТЕКЛО И РЕЗИНА УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ
3. СЪЕМНЫЕ УГОЛКИ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ СТЕКЛА /L20x3/ КРЕПЯТ ВИНТАМИ М6 ЧЕРЕЗ 300 ММ.
4. МЕСТА СОПРЯЖЕНИЯ РЕЗИНЫ СО СТЕКЛОМ ЗАДЕЛАТЬ ГЕРМЕТИКОМ (У30-МЭС).
6. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СМ: ЗАГАВОННЫЙ АИСТ К1КМ.

ТК	УЧАЩИЕ ОТРЯДЫ-АЕНТ	СЕРИЯ 1-256-3
1974	УЗЛЫ ОСНОВНЫХ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА ТИПА "У" ИЛ 7, 8, 9	ВЫР 1 АИСТ 12 КМ

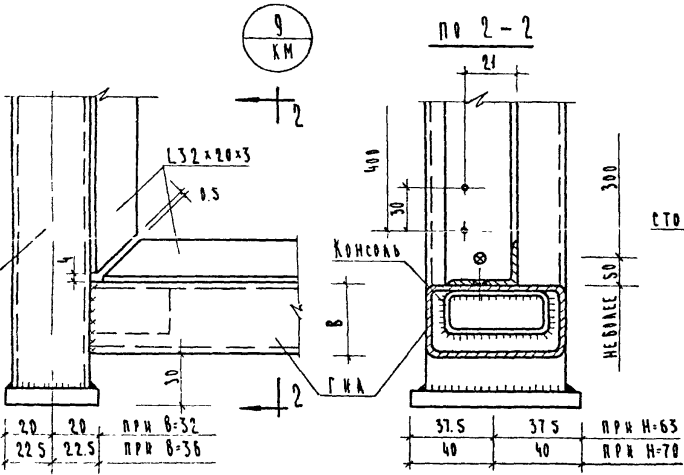
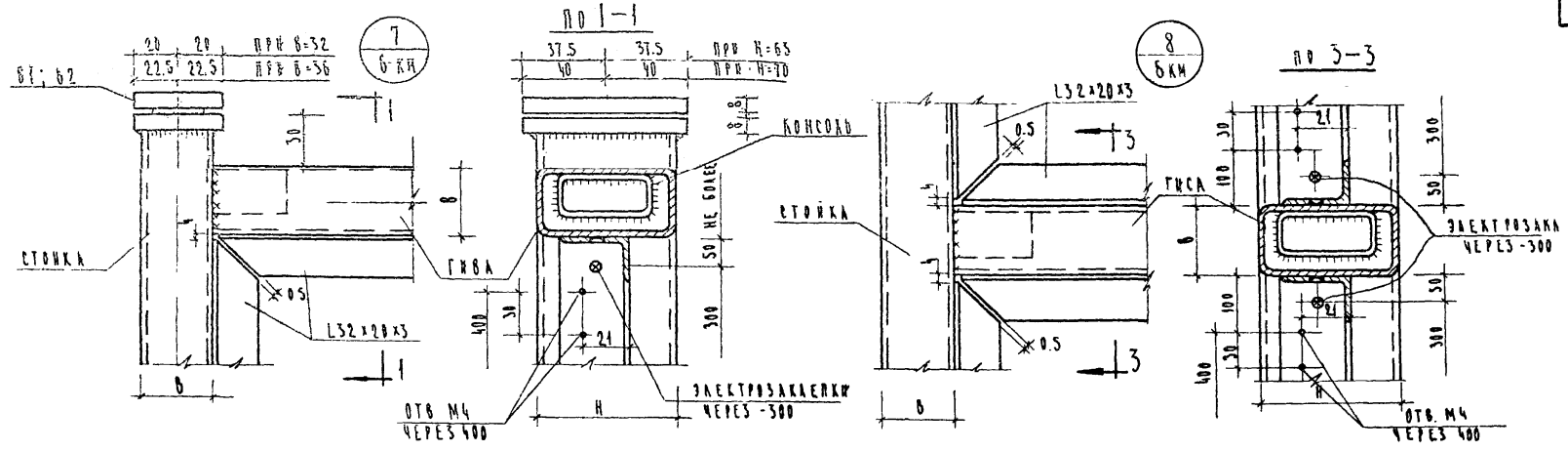


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

РАЗМЕРЫ НАИМ.	мм		
	Н	В	д
ТРУБА	63	32	25
	70	36	

- ПРИМЕЧАНИЯ:
- 1 ДЕТАЛИ 81, 82, СМ. ЛИСТ № 7 КМ
  - 2 УГОЛОК КРЕПЬТЕ К ТРУБЕ ЭЛЕКТРОЗАКЛЕПКАМИ Ø8мм ШАГОМ 300
  - 3 В ЧЗЛХ 7, 8, 9 ЗАПОЛНЕНИЕ СТЕКОМ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНО.
  - 4 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СМ ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ № 1 КМ.

ТК	ЧАРЧНЫЕ ВИТРИНЫ-АЕНТЫ	СЕРИЯ 1-256-3
1971	ЧЗЛХ ОСНОВНЫХ И ДОБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА ТИПА ШИ МН 7, 8, 9	ВМЛ 1 ЛИСТ 13 КМ

СХЕМА ВГФ 20-23

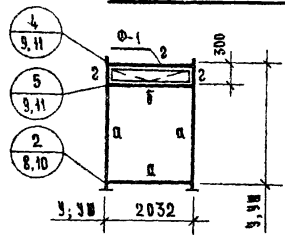


СХЕМА ВГФ 30-23

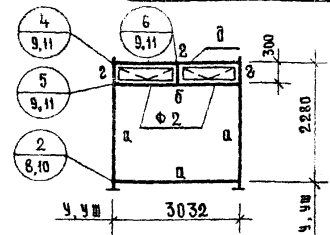


СХЕМА ВГФ 20-23РА

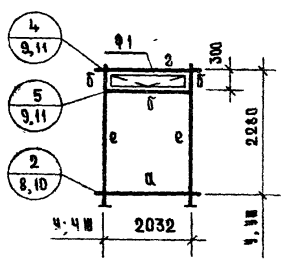


СХЕМА ВГФ 30-23РА

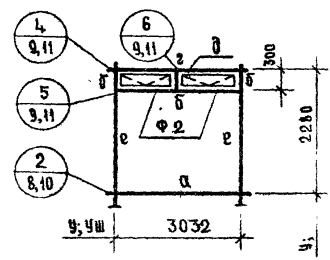


СХЕМА Ф1

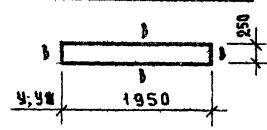
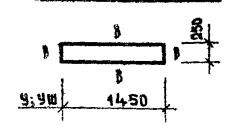


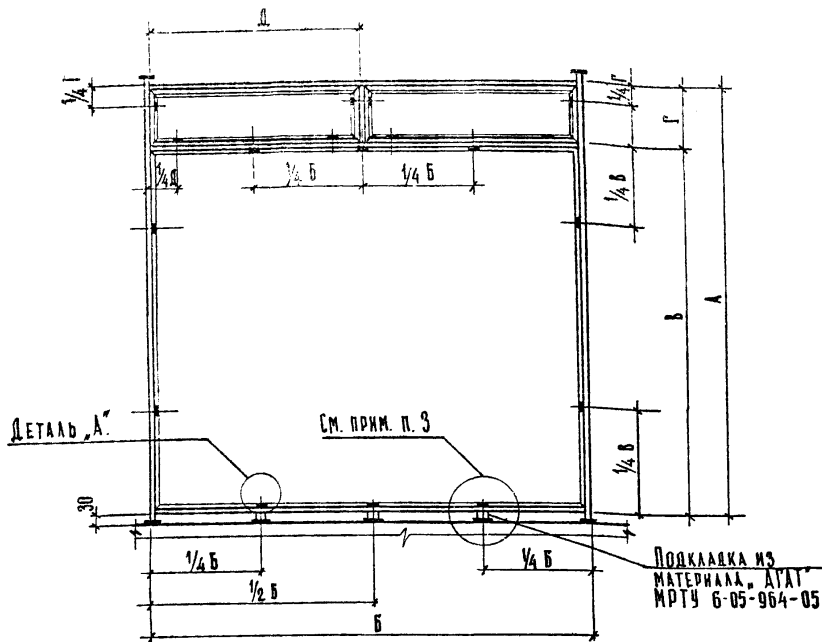
СХЕМА Ф2



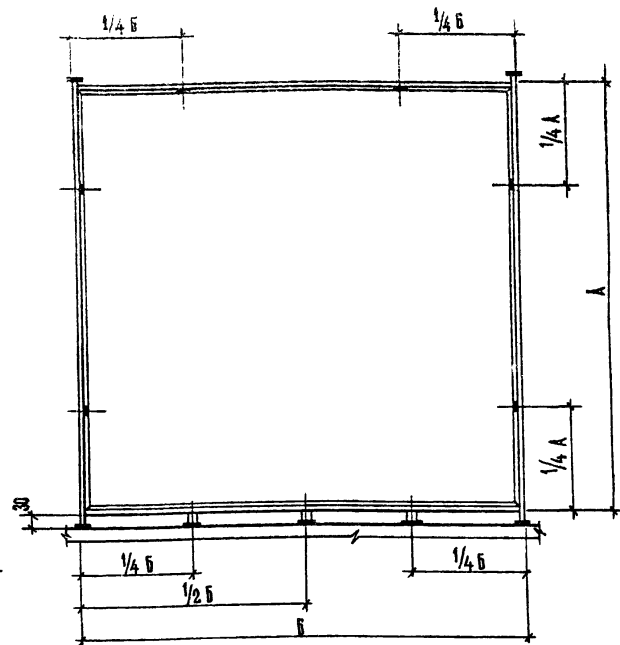
ЭЛЕМЕНТ	ТИП КРЕПЛЕНИЯ СТЕЖА	
	У	УШ
а		
б		
в		
г		
д		

ПРИМЕЧАНИЕ: УКАЗАНИЯ ПО КРЕПЛЕНИЮ УГОЛКОВ К ТРУБЕ СМ. НА ЗАГЛАВНОМ ЛИСТЕ ЛКМ

Т. К.	Ущелные витрины-летты	СЕРИЯ 1.236-3
1971	Приложение Схемы фрамужных элементов к рамному и рамно-линейному вариантам	ВЫПУСК 1 ЛСТ 14.КМ



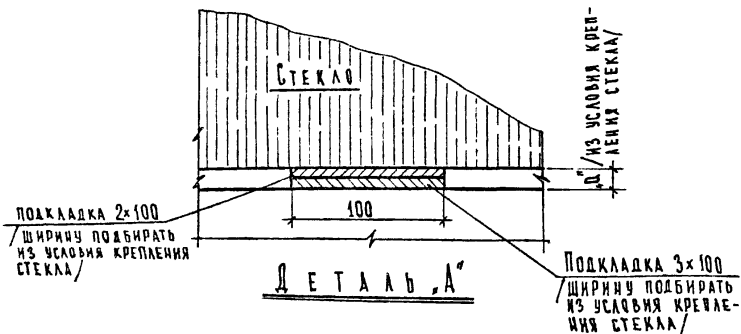
Блок рамы с фрамугой



Блок рамы глухой

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Деталь крепления стекла уголками см. лист № 8 КМ.
2. Деталь крепления стекла уголком: и штапиком см. лист № 10 КМ.
3. Оси подкладок под стеклом и нижним импостом должны совпадать



Т.К.	УЧЕБНЫЕ ВИТРИНЫ ЛЕНТЫ	СЕРИЯ	1.236-3
1971	ПРИЛОЖЕНИЕ II СХЕМА УСТАНОВКИ СТЕКЛА И ДЕТАЛИ.	ВЫПУСК	ЛИСТ 1 15 КМ

УЛЬЯНОВ  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
С. КУБАНЬ