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 4.20м. ИЗ ТОНКОСТЕННЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ СТАЛЬНЫХ ТРУБ С ОДИНАРНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, 3-а
заказ № 6155 инв. № 11405 тираж 130
дано в печать 12/IX 1978г. Цена 1-44

Государственный комитет по гражданскому строительству
и архитектуре при Госстрое СССР
/Госграждандстрой/

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 зданий
и туристских комплексов

Утверждены
приказом Госграждандстроя
от 31 августа 1971 г. № 163

Содержание

	№ листов	стр
Пояснительная записка	П1-П4	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

	NN листов	стр
Приложение I. Таблица расчета рамно-линейных элементов	23	30
Приложение I. Таблица расчета стекла	24	31
II. Чертежи „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 детали В-1, В-2	7КМ	38
Узлы основных и доборных элементов с креплением стекла типа „У" NN 1,2,3	8КМ	39
Узлы фрамужных элементов с креплением стекла типа „У" NN 4,5,6	9КМ	40
Узлы основных и доборных элементов с креплением стекла типа „УШ" NN 1,2,3	10КМ	41
Узлы фрамужных элементов с креплением стекла типа „УШ" NN 4,5,6	11КМ	42
Узлы основных и доборных элементов с креплением стекла типа „У" NN 7,8,9	12КМ	43
Узлы основных и доборных элементов с креплением стекла типа „УШ" NN 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

Пояснительная записка

Данная работа „Уличные 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 витрин и указания по ее применению.

2 Рабочие чертежи элементов номенклатуры выполненные 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-45кг/м² Расчетная зимняя температура (хол. пятидневка) до- 22° Расчетный перепад температур торговых помещений промтоварных магазинов до 38°, продуктовых до 34°

Номенклатура элементов остекления витрин 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)

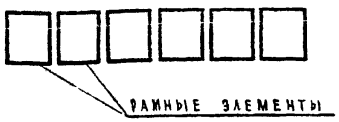
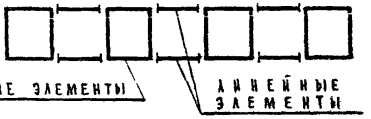


Схема II (вариант монтажа из рамно-линейных элементов)



Принятая маркировка характеризует изделие, например: ВГ20-29(У), ВГ20-29РА(У), ВГФ20-29(У)

ВГ – витрина глухая

ВГФ – витрина глухая, фрамужная

20 – номинальная длина в дц.

29 – номинальная высота в дц.

(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 положения, 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:

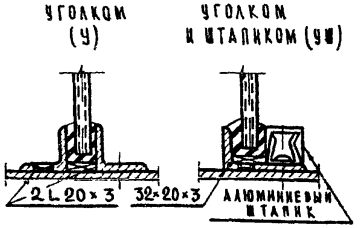


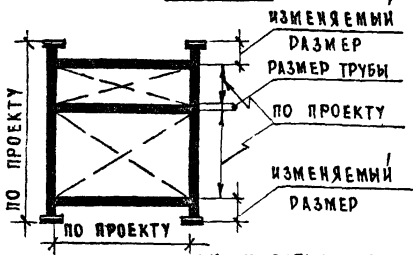
Таблица 1

№ пп	Сечения труб (вес кг/п.м)		К корректировке по весу в %
	принятые в проекте по ГОСТ-12336-66	соответственно заменяемые на трубы з-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	Уличные витрины - ленты	Серия 1.236-3	
1971	Пояснительная записка	Вып 1	Лист П1

Корректировку размеров отдельных элементов производить по эскизу I

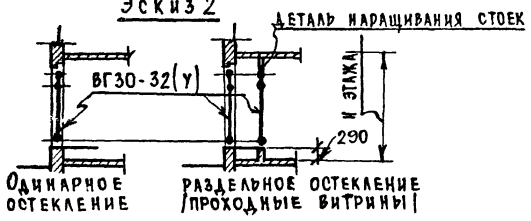
Эскиз „I"



Разработанная номенклатура содержит положения по унификации начиная с деталей, узлов и изделий для разных методов монтажа и кончая их применением в зданиях разного конструктивного решения: каркасных зданиях серии „ИИ-04" с учетом разработок под увеличенные 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, Куйбышева, и др.).

Конструкции витрин по данной номенклатуре запроектированы в основном из 2-х сечений труб 70х36х2,5 и 63х32х2,5. 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-А.11-62, а также в соответствии с „Инструкцией по определению толщин стекла в витринах и витражах" Моспроект I 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 СНиП II-А.II-62	Коэф. понижающ. напора при высоте Изд. ≤ 5м	Коэф. перегрузки	Коэф. аэродинамики x)	Нагрузка „q" в кг/м²	
				нормативная	расчетная
45 кг/м²	0,75	1,2	1,0	34,0	40,0

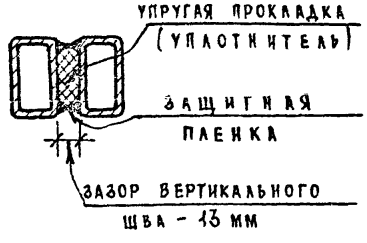
x) Коэффициент аэродинамики принят из условия, что площадь открывающихся створок с противоположной стороны не превышает 30% площади остекления

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

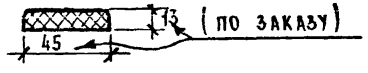
Монтаж из рамных и рамно линейных элементов с заводской готовностью на уровне металлоконструкции (без окраски и остекления) производится обычным способом. Изделие в наклонном положении заводится в проем вручную или краном, при необходимости подкладываются катки для накатки его в проектное положение; 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. лист 12КМ, 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 окончанию сварных работ гернитовые прокладки покрываются эластичной водо и воздухонепроницаемой пленкой из герметиков типа УТ-32, УТ-35, ГС-I и проч. При зазорах 10мм и менее целесообразно весь шов заполнять только герметиком. Производство работ осуществлять в соответствии с "Временными указаниями по замоноличиванию и герметизации стыков жилых зданий".

Технические требования к изготовлению конструкций

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.

NN п/п	Наименование	Допуски в мм
1.	Внутренние габаритные размеры всего блока в плоскости закрепления стекла	
	по ширине	±2
	по высоте	±2
2.	Расстояние между смежными элементами по высоте блока	±2
3.	Наружные габариты открывающихся отворок	
	по ширине	±2
	по высоте	±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 1мм.
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 электрозаклепки выполняются давлением.
10. Съемные элементы блока, закрепляющие стекло, поставляются в сборе на полном количестве винтов.

ТК	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Пояснительная записка	Вып. 1	Лист П3

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

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

Покрытие выполняется грунтовкой за 2 раза по предварительно очищенной от грязи, ржавчины, окалины 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.

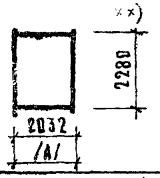
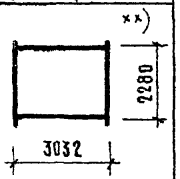
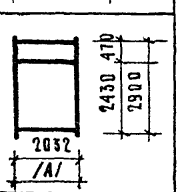
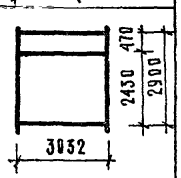
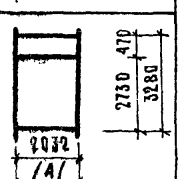
Примечания:

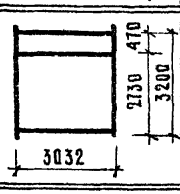
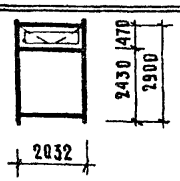
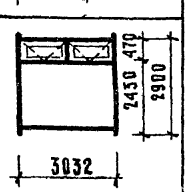
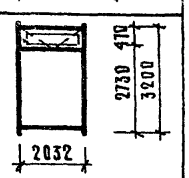
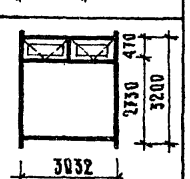
1) Приборы открывания подбираются из существующих или разрабатываются заново при разработке чертежей на стадии КМД и поставляются заводом изготовителем в комплекте с элементами витрин.

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.

ЭЛЕМЕНТЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКАМИ „У"

№№ п/п	Элементы монтажа	Марка элемента	Эскиз /размеры в мм/	Сеч. трубы ГОСТ 12336-66	Размеры стекла ГОСТ 7380-68 ГОСТ 15454-68	Вес в металле	Вес с остеклен.	Примеч.
1 2	Доборные /рамные/	ВГД0-23(У) /ВГА-23(У)/		63×32×2,5	1950×2200 *)	45	115	Вес ВГА-23(У) по проекту *) из стекла 2350×1950 **) эл-ты с фрамугами см. лист № 20
3	Доборные /рамные/	ВГЗ0-23(У)			2950×2200	55	161	
4 5	Доборные /рамные/	ВГ20-29(У) /ВГА-29(У)/			1950×2350 1950×420	65	153	Вес ВГА-29(У) по проекту
6	Основные /рамные/	ВГЗ0-29(У)			2950×2350 2950×420	82	215	
7 8	Основные /рамные/	ВГ20-32(У) /ВГА-32(У)/			1950×2650 1950×420	68	166	Вес ВГА-32(У) по проекту

№№ п/п	Элем. монтажа	Марка элемента	Эскиз /размеры в мм/	Сеч. трубы ГОСТ 12336-66	Размеры стекла ГОСТ 7380-68 ГОСТ 15454-68	Вес кг в металле	Вес кг с остеклен.	Примечан.
9	Фрамужные /рамные/	ВГЗ0-32(У)		63×32×2,5	2950×2650 2950×420	85	233	
10	Фрамужные /рамные/	ВГФ20-29(У)			1950×2350 1885×355	88	174	а) ВГФ20-23(У) и ВГФ30-23(У) см. на листе 20 б) по желанию заказчика фрамуги можно заказывать на нижнем подвесе
11	Фрамужные /рамные/	ВГФЗ0-29(У)			2950×2350 1385×355	120	252	
12	Фрамужные /рамные/	ВГФ20-32(У)			1950×2650 1885×355	91	186	
13	Фрамужные /рамные/	ВГФЗ0-32(У)			2950×2650 1385×355	123	267	

Принятые обозначения в маркировке изделий:

Буквенные: В-витрина, Г-глухая, Ф-фрамужная, У-крепление стекла уголками, А-длина доборного элемента

Цифровые: 1 группа цифр /20,30/- ном длина 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 „У"

№№ п/п	Элем. по типу монтажа	Марка элемента	Эскиз /размеры в мм/	Сеч. трубы ГОСТ 12336-66	Размеры стекла ГОСТ 7380-68 ГОСТ 13454-68	Вес кг: в металле	Вес кг: с остеклен.	Примеч.
14	ОСНОВНЫЕ /рамно-линейные/	ВГ20-23РА(У)	2032; 2280; *) **)	63 х 32 х 2,5	1950х2200 *)	54	124	*) Из стекла 1950х2350 **) Эл-ты с фрамугами см. лист № 20.
15		ВГ30-23РА(У)	3032; 2280; **)		2950х2200	64	170	
16		ВГ20-29РА(У)	2036; 2440; 2900; 460	70 х 36 х 2,5	1950 х 2350 1950х410	81	169	
17		ВГ30-29РА(У)	3036; 2440; 2900; 460		2950х2350 2950х410	100	233	
18		ВГ20-32РА(У)	2036; 2740; 3200; 460		1950х2650 1950х410	86	183	
19	ФРАМУЖНЫЕ /рамно-линейные/	ВГ30-32РА(У)	3036; 2740; 3200; 460	70 х 36 х 2,5	2950х2650 2950х410	104	251	
20		ВГф20-29РА(У)	2036; 2440; 2900; 460		1950х2350 1885х340	104	190	а) ВГф20-23м(у) и ВГф30-23м(у) см. на листе 20
21		ВГф30-29РА(У)	3036; 2440; 2900; 460		2950х2350 1385х340	137	266	б) По желанию заказчика фрамуги можно заказывать на нижнем подвесе
22		ВГф20-32РА(У)	2036; 2740; 3200; 460		1950х2650 1885х340	108	203	
23		ВГф30-32РА(У)	3036; 2740; 3200; 460		2950х2650 1385х340	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 дм.
2 группа цифр /23, 29, 32/ - номин. высота элемента в дм.

Т.К.	Уличные витрины- ленты	Серия 1.236-3	
1971	Номенклатура	Вып I	Лист 2

ЭЛЕМЕНТЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКАМИ „У"

NN п/п	Элем. по типу монтажа	Марка элемента	Эскиз /размеры в мм/	Сеч. трубы ГОСТ 12336-66	Разм. стекла ГОСТ 7380-63 ГОСТ 13454-63	Вес в кг в металле	Вес в кг с остеклен.	Примеч.
24 25	Горизонтальные импосты /рамно-линейные/	ГИ20-032(у) /ГИА-032(у)	1965 /А/	63×32×2,5	—	12.0	—	Вес ГИА-032(у) по конкр. проекту
26		ГИ30-032(у)	2965		—	17.3	—	
27 28		ГИ20-036(у) /ГИА-036(у)	1960 /А/	70×36×2,5	—	13.8	—	Вес ГИА-036(у) по конкр проекту
29		ГИ30-036(у)	2960		—	19.5	—	
30 31		ГИС20-036(у) /ГИСА-036(у)	1960 /А/		—	17,3	—	Вес ГИСА-036(у) по конкр. проекту
32		ГИС30-036(у)	2960		—	24.8	—	

NN п/п	Элем. по типу монтажа	Марка элемента	Эскиз /размеры в мм/	Сеч. трубы ГОСТ 12336-66	Разм. стекла ГОСТ 7380-63 ГОСТ 13454-63	Вес в кг в металле	Вес в кг с остеклен.	Примеч.
33	Стойки /рамно-линейные/	С23$_{л}$-032(у) С23$_{пр}$-032(у)	2280	63×32×2,5	—	12,9	—	
34		С29$_{л}$-036(у) С29$_{пр}$-036(у)	460 2900 3200	70×36×2,5	—	17.7	—	
35		С32$_{л}$-036(у) С32$_{пр}$-036(у)			—	19.3	—	
36	Угловой элемент /рамн. и р.л./	У23-056	2310 2930 3230	∠56×4	—	8.0	—	
37		У29-056			—	10.0	—	
38		У32-056			—	11.0	—	
39	Доборные /рамно-линейные/	ВГА-23$_{рл}$(у) ВГА$_{л}$-23$_{рл}$(у) ВГА$_{пр}$-23$_{рл}$(у)	2280 А	63×32×2,5	По конкретному проекту			
40 41		ВГА-29$_{рл}$(у) ВГА$_{л}$-29$_{рл}$(у) ВГА$_{пр}$-29$_{рл}$(у) ВГА-32$_{рл}$(у) ВГА$_{л}$-32$_{рл}$(у) ВГА$_{пр}$-32$_{рл}$(у)	460 2900 3200 А	70×36×2,5	По конкретному проекту			
42	Детали наращив. стоек /рамн. и р.л./	ИСА-032	А	63×32×2,5	По конкретному проекту			
43		ИСА-036		70×36×2,5				

Принятые обозначения в маркировке изделий

Буквенные: ГИ – горизонтальный импост, ГИС – 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 блоках определяется проектом (см. монтаж. схемы)

Т.К.	Уличные витрины – ленты	Серия 1. 236-3	
1971	Номенклатура	Вып. 1	Лист 3

ЭЛЕМЕНТЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКОМ И ШТАПИКОМ УШ

№№ п/п	Элем. по типу монтажа	Марка элемента	Эскиз /размеры в мм/	Сеч. трубы ГОСТ 12336-66	Разм. стекла ГОСТ 7380-68 ГОСТ 13454-68	Вес кг: в металле	Вес кг: с остеклен.	Примеч.
1 2	основные /рамные/ доборные /рамные/	ВГ20-23(УШ) /ВГА-23(УШ)	2032 /А/; 2280; **)	63×32×2,5	1950×2200 *)	42	112	Вес ВГА-23 по конкр. проекту *) Из стекла 1950×2350 **) За-ты с фрамугами см. лист № 20
3		ВГ30-23(УШ)	3032; 2280; **)		2950×2200	52	158	
4 5		ВГ20-29(УШ) /ВГА-29(УШ)/	2032 /А/; 2430 470; 2900		1950×2350 1950×420	59	147	Вес ВГА-29 по конкр. проекту
6		ВГ30-29(УШ)	3032; 2430 470; 2900		2950×2850 2950×420	75	210	
7 8		ВГ20-32(УШ) /ВГА-32(УШ)/	2032 /А/; 2730 470; 3200		1950×2650 1950×420	62	160	Вес ВГА-32 по конкр. проекту
9	фрамужные /рамные/	ВГФ30-32(УШ)	3032; 2730 470; 3200	63×32×2,5	2950×2650 2950×420	78	226	ф ВГФ 20-23 (УШ) и ВГФ 30-23 (УШ) см. на листе 20 б) По желанию заказчика фрамуги можно заказывать на нижнем подвесе
10		ВГФ20-29(УШ)	2032; 2430 470; 2900		1950×2350 1880×350	82	168	
11		ВГФ30-29(УШ)	3032; 2430 470; 2900		2950×2350 1380×350	114	243	
12		ВГФ20-32(УШ)	2032; 2730 470; 3200		1950×2650 1880×350	85	180	
13		ВГФ30-32(УШ)	3032; 2730 470; 3200		2950×2650 1380×350	117	261	

Принятые обозначения в маркировке изделий:

Буквенные: В-витрина, Г-глухая, Ф-фрамужная, (УШ)-крепление стекла уголком и штапиком, А-длина доборного элемента

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

Примечание: Размер „А" в дробных блоках определяется проектом /см. монтажные схемы/

Т.К.	Уличные витрины ленты	Серия 1.236-3	
1971	Номенклатура	Вып. 1	Лист 4

ЭЛЕМЕНТЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УГОЛКОМ И ШТАПИКОМ УШ

NN п/п	Элем. по типу монтажа	Марка элемента	Эскиз / размеры в мм /	Сеч. трубы ГОСТ 12336-66	Разм. стекла ГОСТ 7380-68 ГОСТ 13454-68	Вес кг в металле	Вес кг с остеклен.	Примеч.
14	Основные / рамно-линейные /	ВГ20-23РА (УШ)	2032; 2280; xx)	63 x 32 x 2,5	1950 x 2200 *)	49	119	xx) эл-ты с фрамугами см. лист № 20
15		ВГ30-23РА (УШ)	3032; 2280; xx)		2950 x 2200	58	164	
16		ВГ20-29РА (УШ)	2041; 2440; 460; 2900	70 x 36 x 2,5	1950 x 2350 1950 x 405	72	160	
17		ВГ30-29РА (УШ)	3041; 2440; 460; 2900		2950 x 2350 2950 x 405	89	222	
18		ВГ20-32РА (УШ)	2041; 2740; 460; 3200		1950 x 2650 1950 x 405	77	174	
19	Фрамужные / рамно-линейные /	ВГ30-32РА (УШ)	3041; 2740; 460; 3200		2950 x 2650 2950 x 405	94	241	
20		ВГФ20-29РА (УШ)	2041; 2440; 460; 2900	70 x 36 x 2,5	1950 x 2350 1880 x 335	95	181	а) ВГФ 20-23 РА (УШ) и ВГФ 30-23 РА (УШ) см. на листе 20
21		ВГФ30-29РА (УШ)	3041; 2440; 460; 2900		2950 x 2350 1380 x 335	126	256	б) по желанию заказчика фрамуги можно заказывать на нижнем подвесе
22		ВГФ20-32РА (УШ)	2041; 2740; 460; 3200		1950 x 2650 1880 x 335	99	194	
23		ВГФ30-32РА (УШ)	3041; 2740; 460; 3200		2950 x 2650 1380 x 335	132	274	

**) из стекла 1950 x 2350

Принятые обозначения в маркировке изделий:

Цифровые: 1. группа цифр (20, 30) номин. длина элемента в дм.
2. группа цифр (23, 29, 32) номин. высота элемента в дм.

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 ШТАПИКОМ „УШ"

NN п/п	Элементы монтажа	Марка элемента	Эскиз /размеры в мм/	Сеч. трубы ГОСТ 8336-66	Разм. стекла ГОСТ 7480-68 ГОСТ 13454-68	Вес кг: в металле	Вес кг: с остеклен.	Примеч.
24 25	Горизонтальные импосты /рамно-линейные/	ГИ20-032(УШ) /ГИА-032(УШ)/	1965 /А/	63×32×2,5	—	12.1	—	Вес ГИА-032 по проекту
26		ГИ30-032(УШ)	2965		—	17.1	—	
27 28		ГИ20-036(УШ) /ГИА-036(УШ)/	1965 /А/	70×36×2,5	—	13.0	—	Вес ГИА-036 по проекту
29		ГИ30-036(УШ)	2965		—	17.3	—	
30 31		ГИС20-036(УШ) /ГИСА-036(УШ)/	1965 /А/		—	15.7	—	Вес ГИСА-036 по проекту
32		ГИС30-036(УШ)	2965		—	22.4	—	

NN п/п	Элементы монтажа	Марка элемента	Эскиз /размеры в мм/	Сеч. трубы ГОСТ 8336-66	Разм. стекла ГОСТ 7480-68 ГОСТ 13454-68	Вес кг: в металле	Вес кг: с остеклен.	Примеч.
33	Стойки /рамно-линейные/	С23$_{Л}$-032(УШ) С23$_{ПР}$-032(УШ)	2280	63×32×2,5	—	12.2	—	
34		С29$_{Л}$-036(УШ) С29$_{ПР}$-036(УШ)	460, 2900, 3200	70×36×2,5	—	16.8	—	
35		С32$_{Л}$-036(УШ) С32$_{ПР}$-036(УШ)			—	18.3	—	
36	Угловой элемент /рамн. и р.а./	У23-056	2310, 2930, 3230	∠56×4	—	8.0	—	
37		У29-056			—	10.0	—	
38		У32-056			—	11.0	—	
39	Доборные /рамно-линейные/	ВГА-23$_{РЛ}$(УШ) ВГА$_{Л}$-23$_{РЛ}$(УШ) ВГА-23$_{ПР}$$_{РЛ}$(УШ)	2280, А	63×32×2,5	По конкретному проекту			
40 41		ВГА-29$_{РЛ}$(УШ) ВГА$_{Л}$-29$_{РЛ}$(УШ) ВГА$_{ПР}$-29$_{РЛ}$(УШ) ВГА-32$_{РЛ}$(УШ) ВГА$_{Л}$-32$_{РЛ}$(УШ) ВГА$_{ПР}$-32$_{РЛ}$(УШ)	460, 2900, 3200, А	70×36×2,5	По конкретному проекту			
42	Детали наращив. стоек /рамн. и р.а./	НСА-032	А	63×32×2,5	По конкретному проекту			
43		НСА-036		70×36×2,5				

Примечание: Размер „А" в доборных блоках определяется проектом /см. монт. схемы/

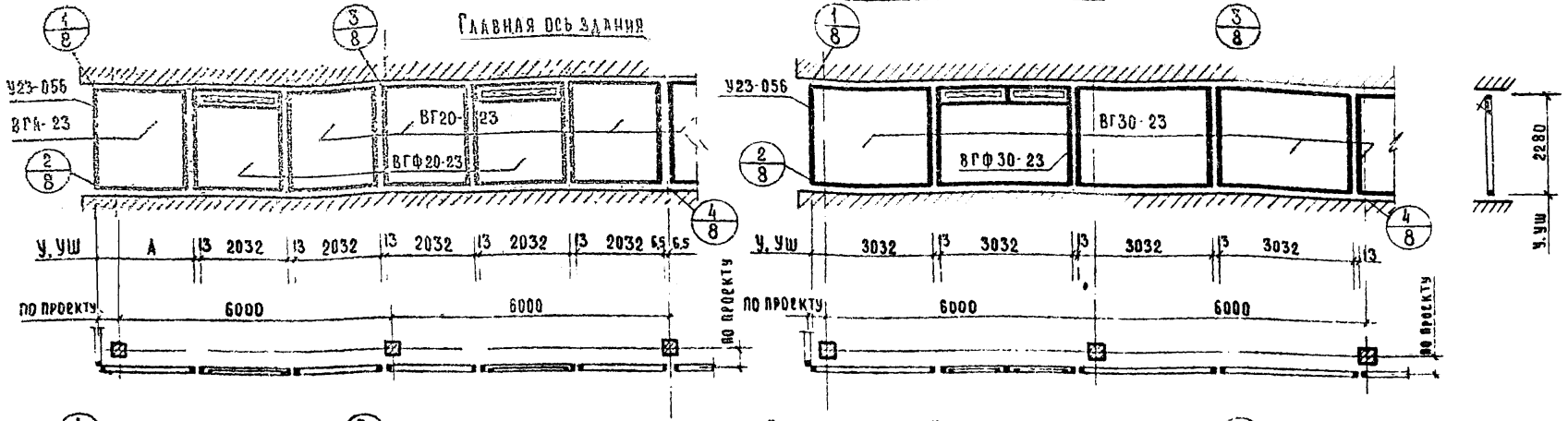
Принятые обозначения в маркировке изделий

Буквенные: ГИ- горизонтальный импост, ГИС- горизонтальный импост средний, С- стойка, А- длина доборного элемента

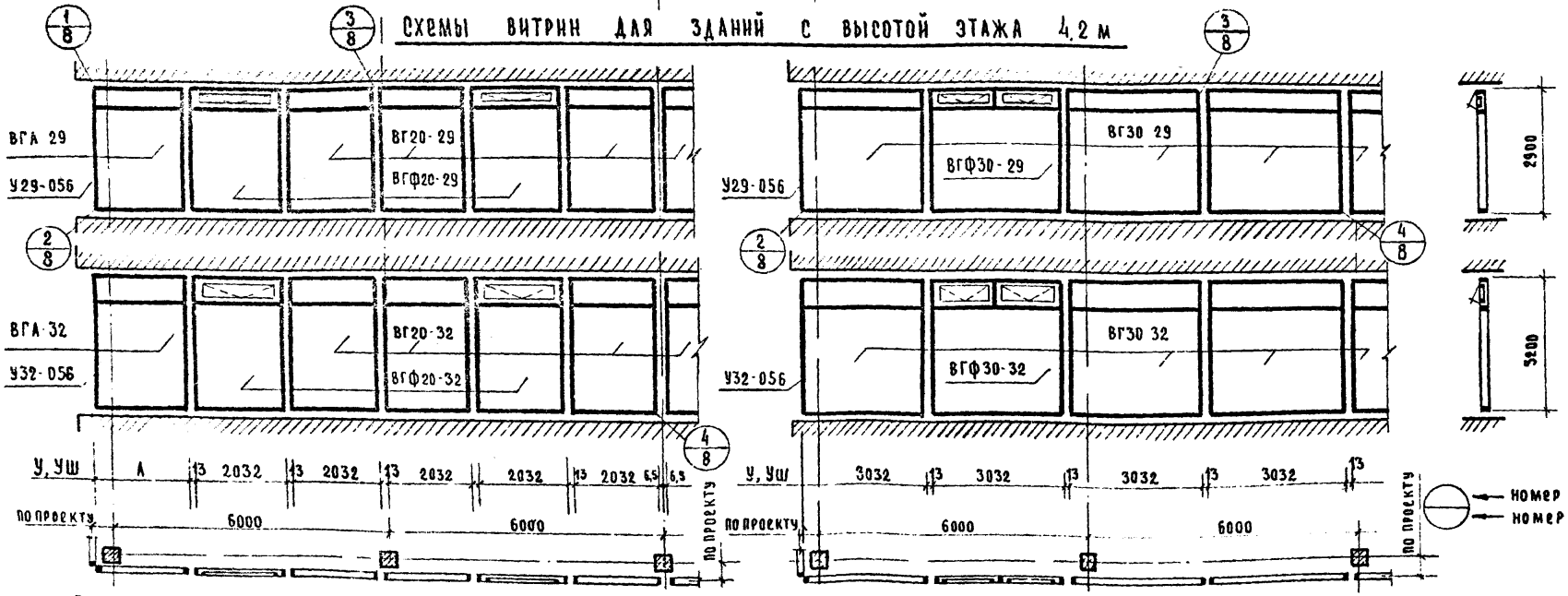
Цифровые: 1. Группа цифр (20,30, 23, 29 и т.д.)- номин. длина элемента в дм.
2. Группа цифр (0,32, 0,36)- размер поперечного сеч. трубы в дм.

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

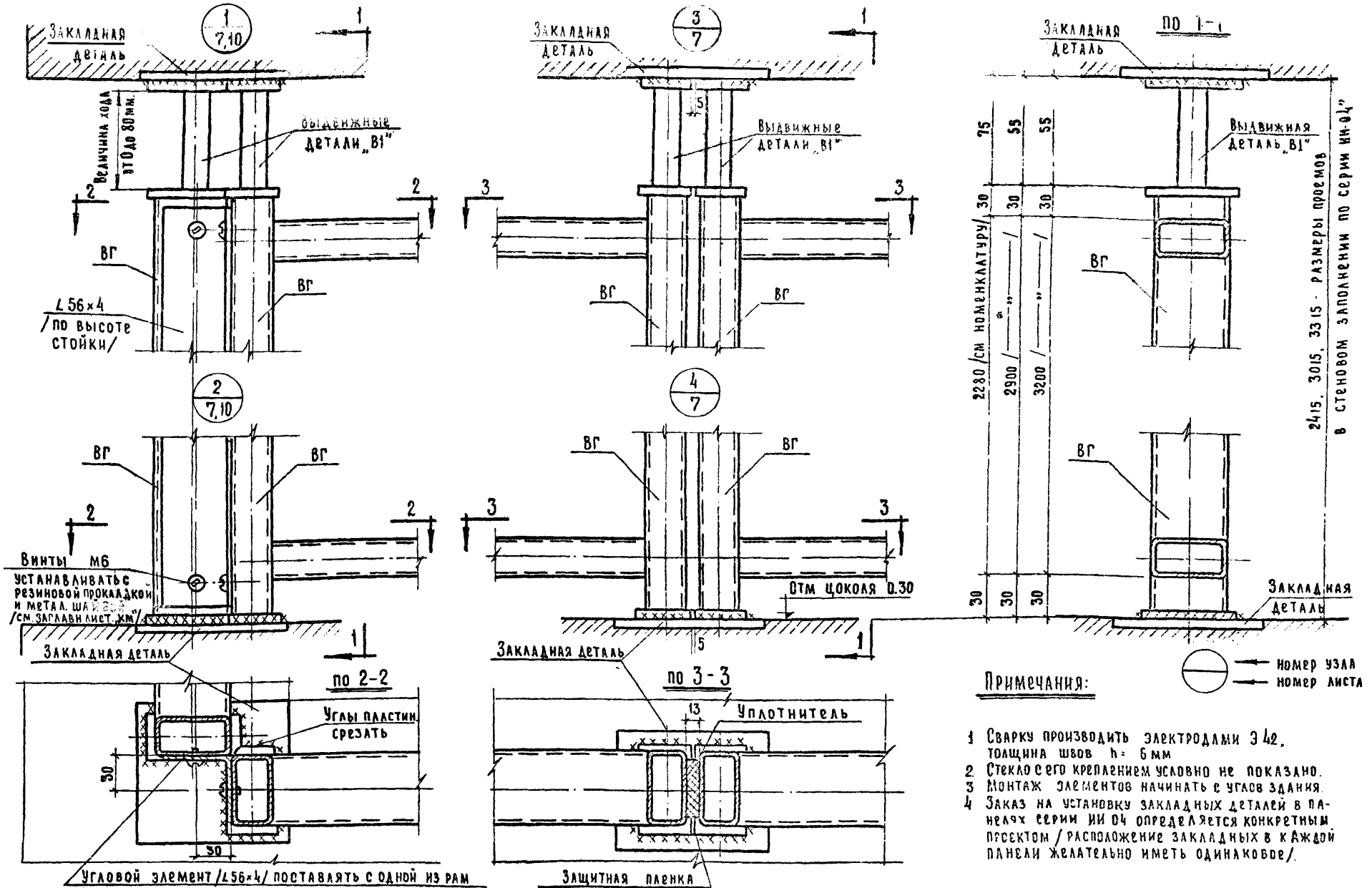


Схемы витрин для зданий с высотой этажа 4,2 м



Примечания: 1. Разбивку элементов витрин вести от главных осей или от углов здания. Набегающие размеры от некратности модулю можно расчть в зоне тамбуров или доборными блоками с размером „А" не превышающим длину блока ВГ30.
2. Указания по монтажу даны в пояснительной записке.

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



Примыкающий элемент крепить на винтах М6 шагом 300; резьбу под винты выполнять в условиях монтажа. При поставке конструкций без отделки угловой эл-т крепить на электрозаклепках ф8 шагом 300

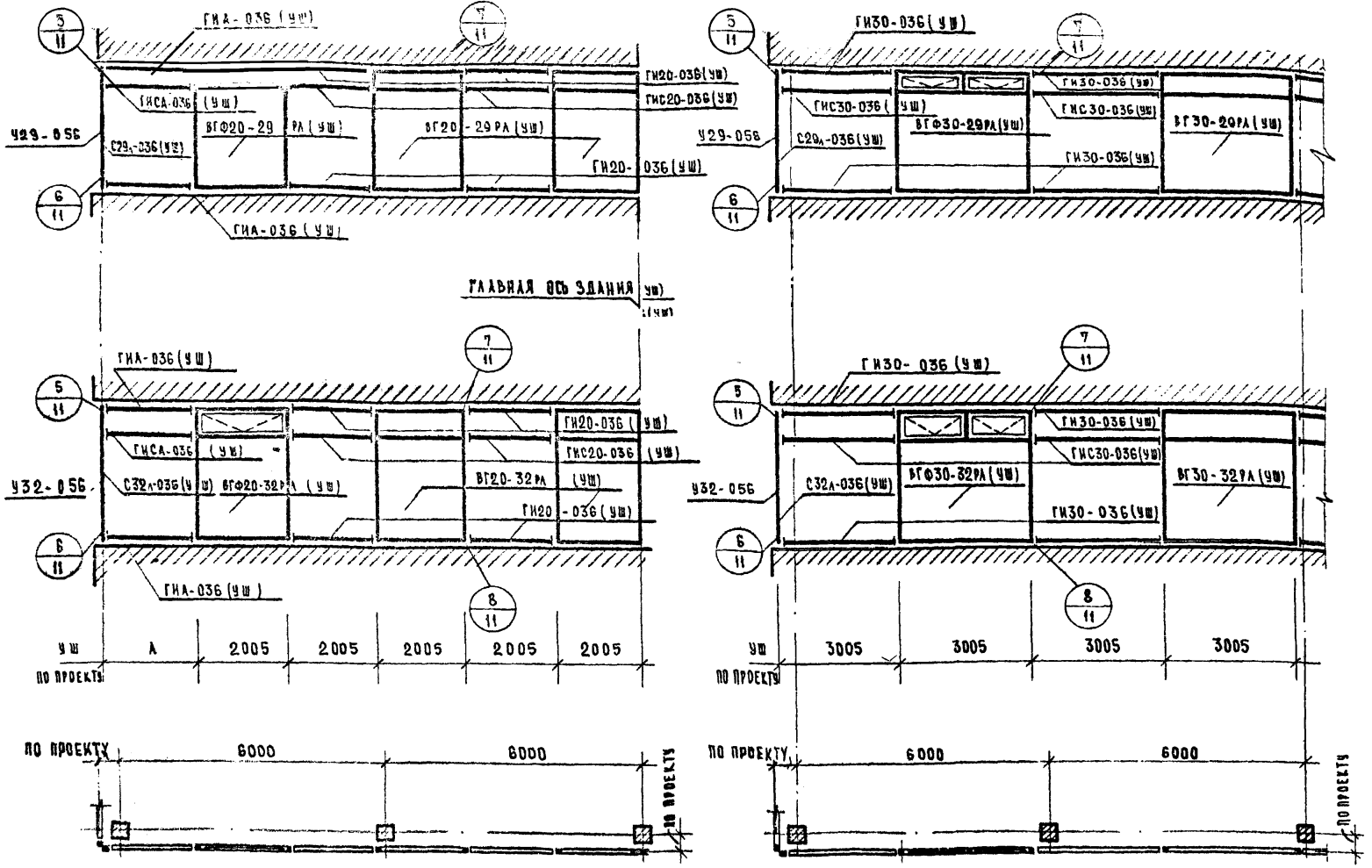
Примечания:

1. Сварку производить электродами Э42, толщина швов h = 6 мм
2. Стекло с его креплением условно не показано.
3. Монтаж элементов начинать с углов здания.
4. Заказ на установку закладных деталей в панелях серии ИИ 04 определяется конкретным проектом / расположение закладных в к Аждой панели желательно иметь одинаковое/.

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 | Исполнил | Буянова

Схемы витрин для зданий с высотой этажа 4,2м

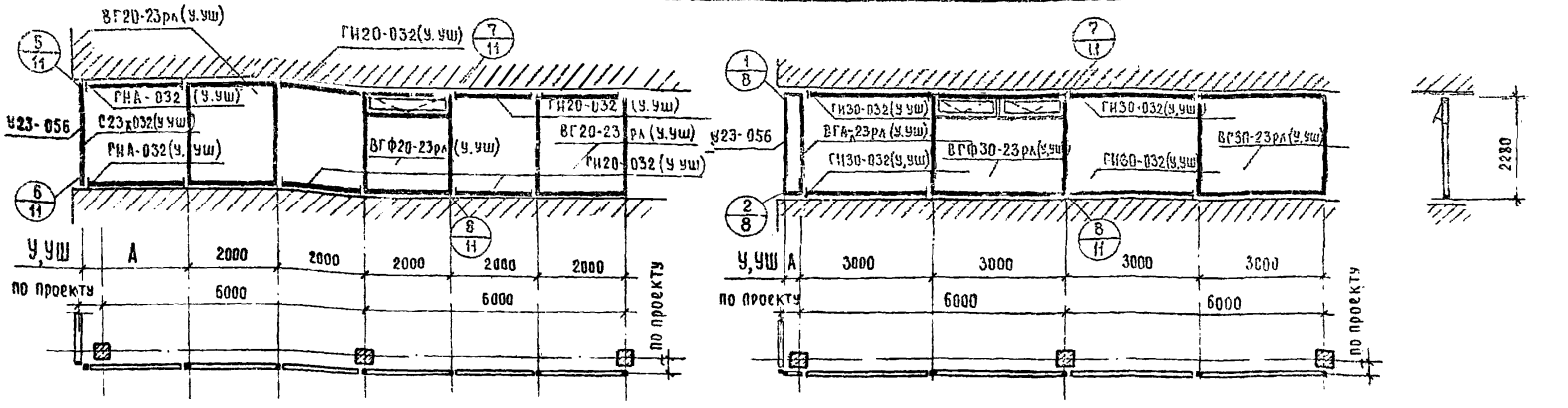


Примечания: 1. Разбивку элементов витрин вести от главных осей или от углов здания. Набегающие размеры, от некратности модулю, можно гасить в зоне тамбуров или доборными элементами с размером „А", не превышающими длину блоков „ВГ30". 2. Указания по монтажу даны в пояснительной записке

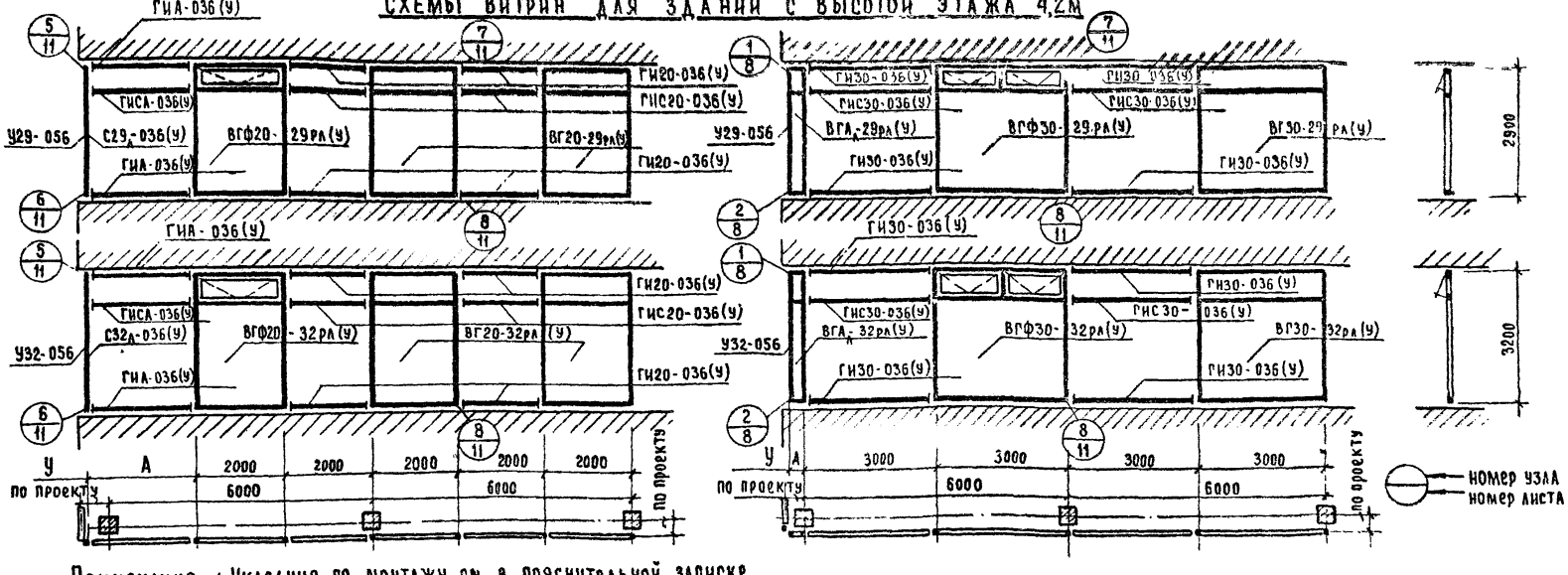
— номер узла
— номер листа

ТК.	Уличные витрины - ленты	Серия 1.236-3	
1971	Монтажные схемы витрин (условные) из рамно-линейных элементов для типа крепления стекла „УШ"	Вып I	Лист 9

Схемы витрин для зданий с высотой этажа 3,3м.



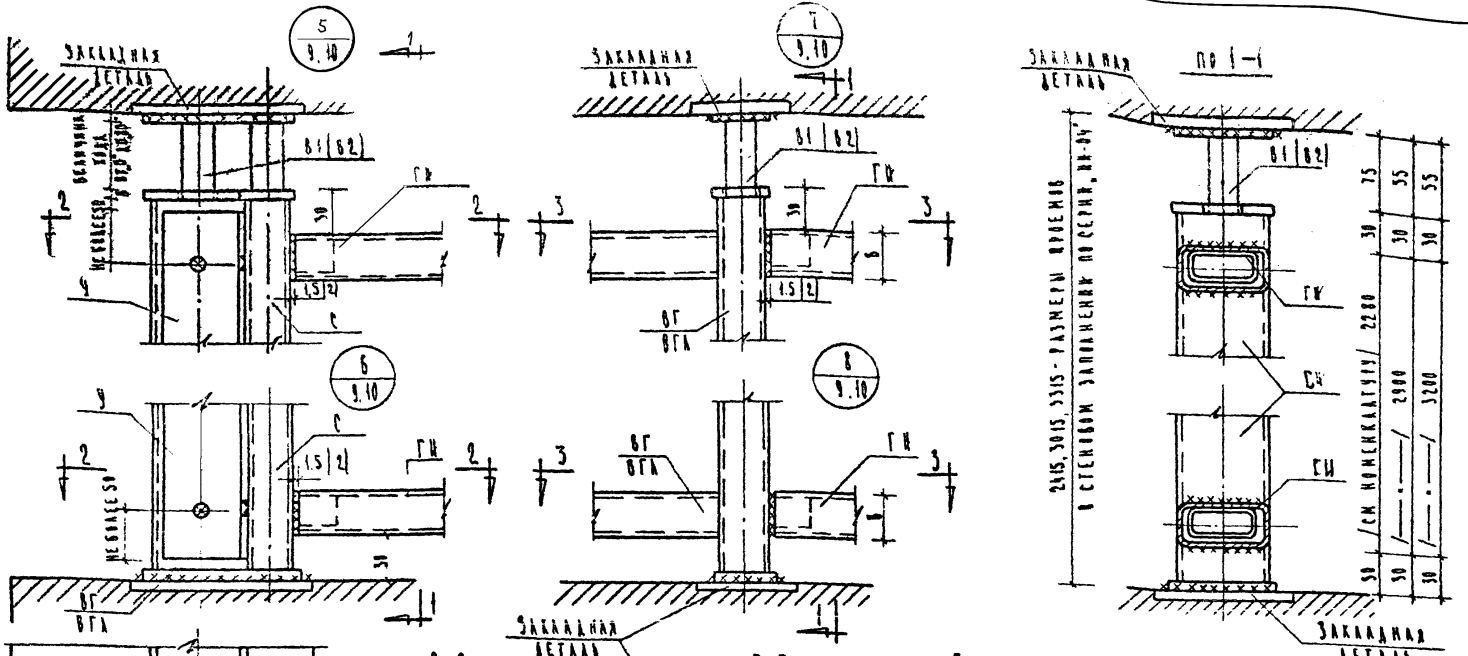
Схемы витрин для зданий с высотой этажа 4,2м



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. 1	Лист 10

г. Москва Исполнил Буянова



Примечания:

1. Электроды Э-42 (для труб толщина электродов 2÷3 мм) закладные детали приваривать швом h=6 мм.
2. Элементы крепления стекла условно не показаны.
3. Монтаж элементов шести сухов здания.
4. Заказ за установку закладных деталей в панелях (серия „НН-04" определяется конкретным проектом (расположение закладных в каждой панели желательно иметь одинаковое).

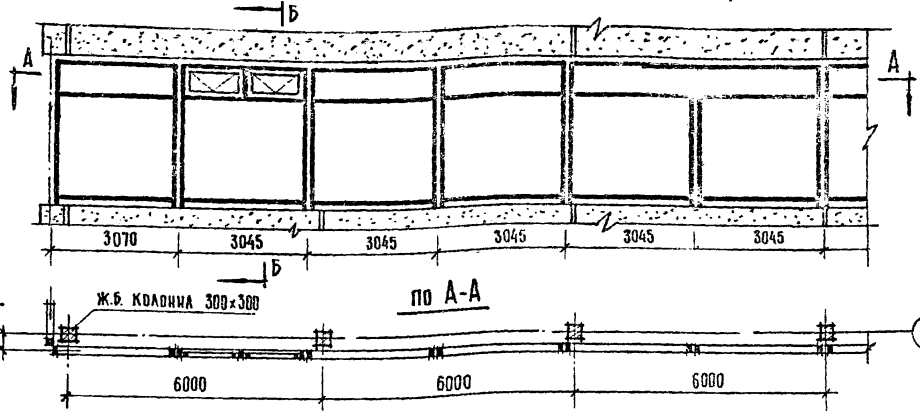
Таблица размеров

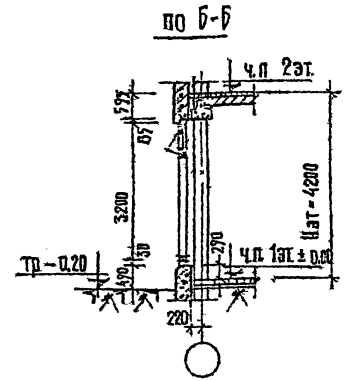
Размеры в мм / Наименование	H	B	d
Труба ГОСТ 12336-66	63	32	2,5
	70	36	

ТК	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Монтажные узлы 5,6,7,8 к рамно-линейному варианту	Вып. 1	Лист 11

Монтажная схема витрин каркасных зданий по серии ИИ-04

/ основная номенклатура, разработанная МНИИЭП /

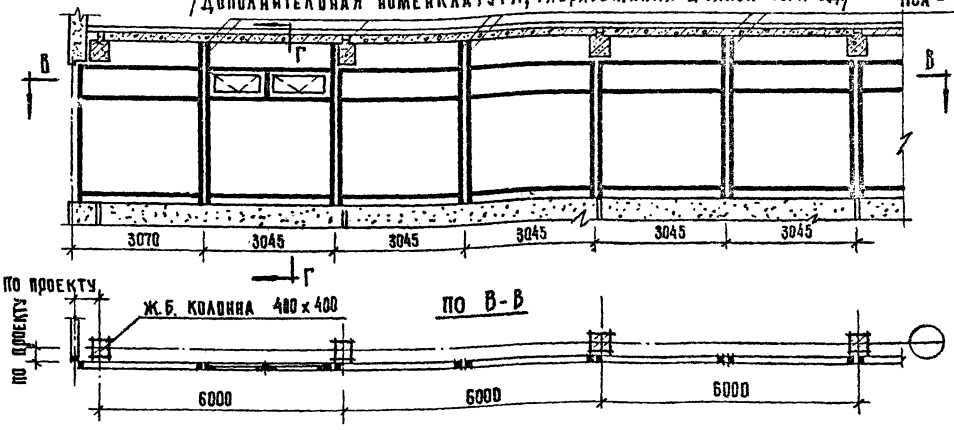


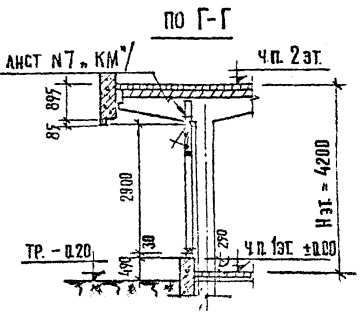


Монтажная схема витрин каркасных зданий по серии ИИ-04

/дополнительная номенклатура, разработанная ЦНИИЭП торг. зд./

НСА - 032 /см. лист N7 „КМ"/





Примечания:

1. Примеры компановки 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 NN 7-11

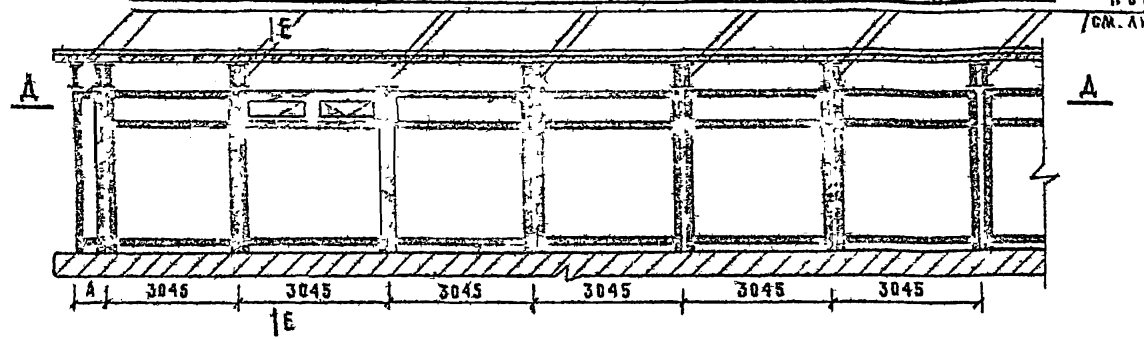
Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Примеры компоновки монтажных схем из рамных элементов в каркасных зданиях по серии „ИИ-04"	Вып. 1	Лист 12

Третьяченко

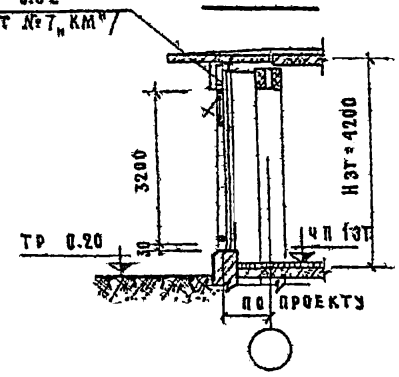
Исполнил

Г. Москва

Монтажная схема витрин в кирпичных зданиях

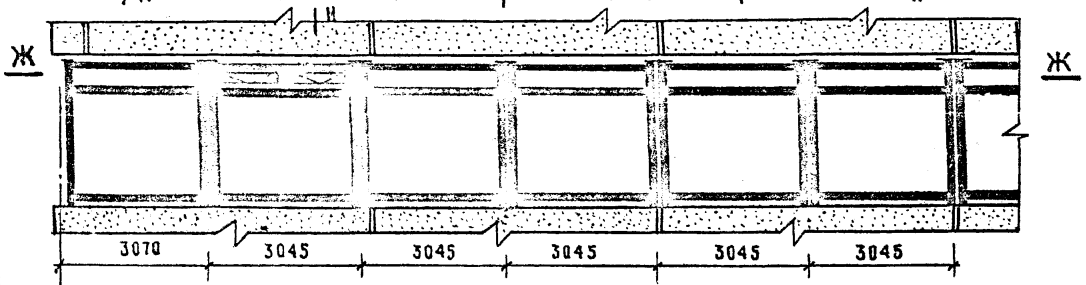


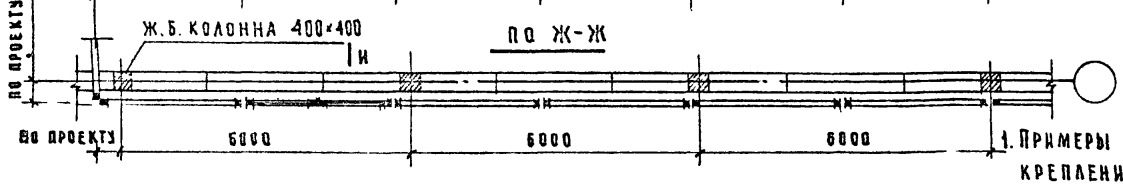


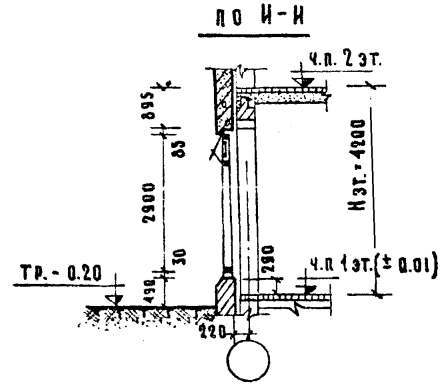


Монтажная схем витрин каркасных зданий по серии ИИ-04

/дополнительная номенклатура, разработанная ЦНИИЭП торг. зд.







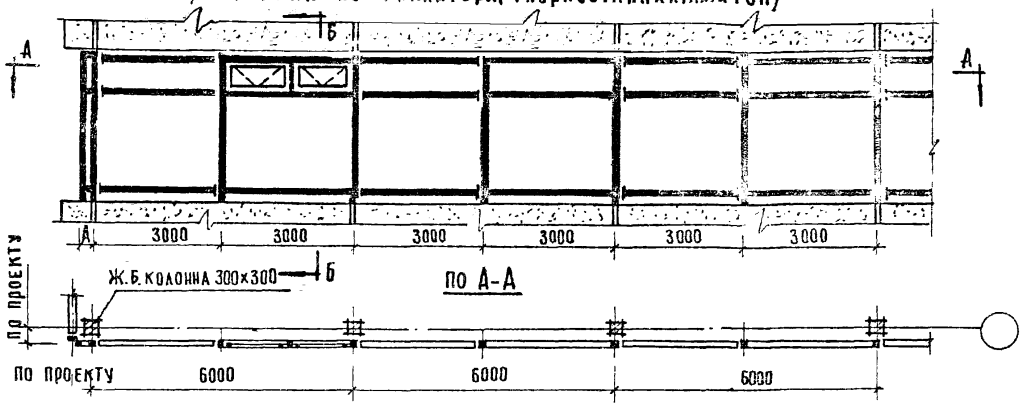
Примечания

1. Примеры компановки 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. №№ 7-11

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Примеры компановки монтажных схем из рамных элем. в кирпичных зданиях и каркасных серии „ИИ-04."	Вып. 1	Лист 13

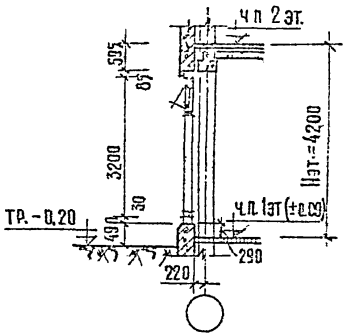
Монтажная схема витрин каркасных зданий по серии ИИ-04

/основная номенклатура, разработанная ЦНИИЭП/



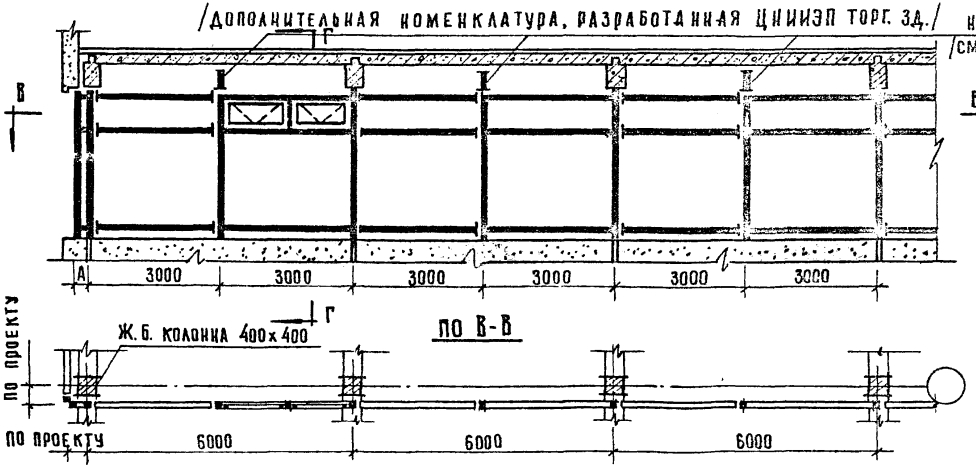
по А-А

по Б-Б



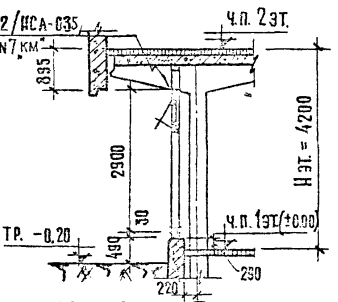
Монтажная схема витрин каркасных зданий по серии ИИ-04

/дополнительная номенклатура, разработанная ЦНИИЭП торг. зд./



по В-В

по Г-Г

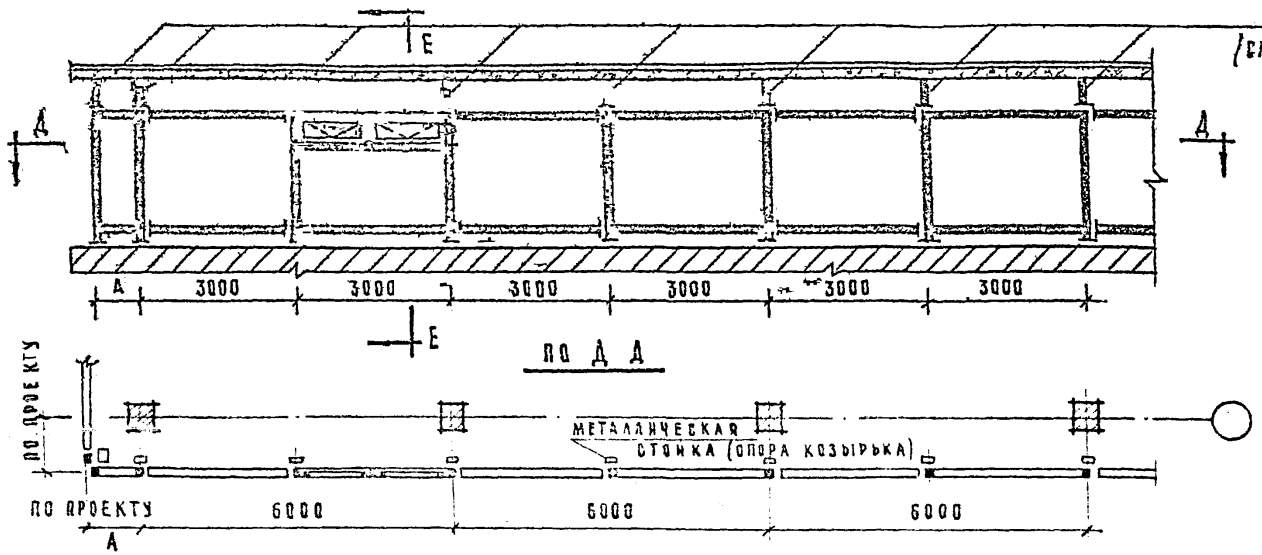


Примечания:

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

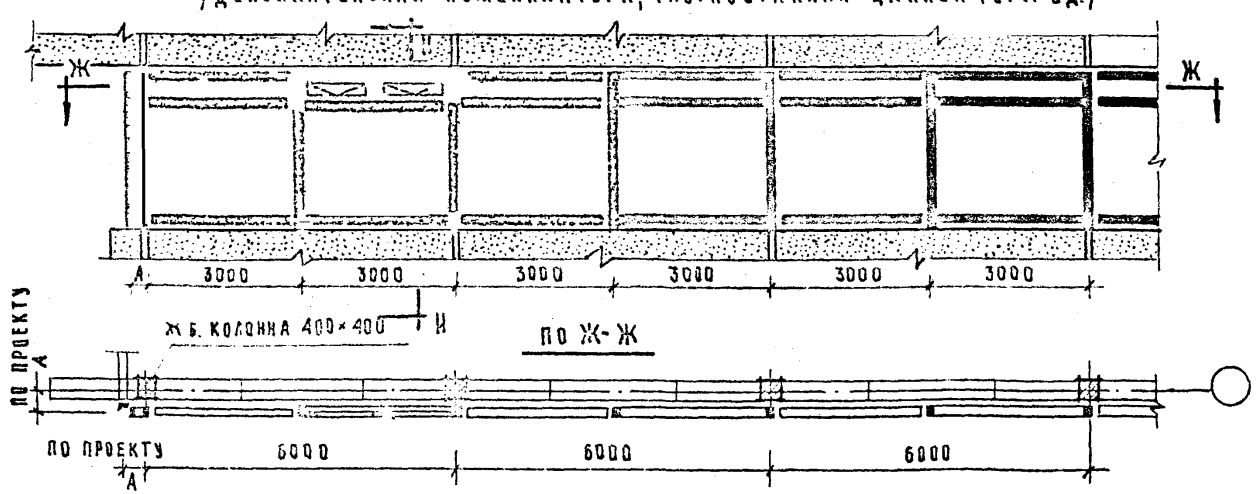
Т.К.	Уличные витрины-ленты		Серия 1.236-3	
1971	Примеры компоновки монтажных схем из рамно-линейных элем. в каркасных зданиях „ИИ-04"		Вып. I	Лист 14

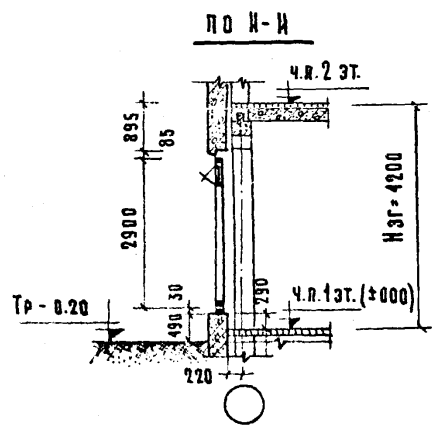
Монтажная схема витрин в кирпичных зданиях серии ИИ 03



Монтажная схема витрин каркасных зданий по серии ИИ-04

/дополнительная номенклатура, разработанная ЦНИИЭП торг. зд./



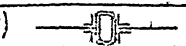


Примечание

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 $\lambda = 150$/
3. Работать совместно с чертежами №№ 7-11

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3
1971	Примеры компановки монтажных схем из рамно-линейных элем. в кирпич. зданиях и каркасных серии „ИИ-04"	вып. 1 / лист 15

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



МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МЕТАЛЛ КГ/МЕТРЫ															СТЕКЛО м²	РЕЗИНА П.М.					ПРИМЕЧАН.
	ТРУБЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ГОСТ 12336-66		ТРУБЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ З-ДА К.ЛИБКНЕХТА		УГОЛКИ НЕРАВНОБ. ГОСТ 8510-57	УГОЛКИ РАВНОБОКИЕ ГОСТ 8509-57		ПОЛОСА ГОСТ 103-57 *				СТАЛЬ КРУГЛАЯ ГОСТ 2590-57 *		ВИНТЫ ГОСТ 1469-62 КГ/ШТУК		ГОСТ 7380-63 ГОСТ 13474-68	П-ОБРАЗНАЯ МАРКИ 3309/4740	СУБЧАТАЯ ТУ МХП-126-55Р МАРКИ Р-29	ЛИСТОВАЯ ДЛЯ ПРОКЛАДОК И ШАИБ			
	70×36×25	63×32×2,5	40×25×3	50×25×2	∠32×20×3	∠56×4	∠20×3	-40×8	-45×8	-20×8	-20×6	ф25	ф32	МБ	ШАЙБЫ МБ ГОСТ 10450-63	δ=6,5	3 12					
ВГ20-23 (У)	—	28.5/8.58		—	—	—	14.9/16.74	1.1/0.45	—	—	—	—	0.7/0.24	—	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	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	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	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	5.4	13.5	—	—			
ВГ20-29 РА (У)	44.2/11.78	—	—	0.5/0.21	—	—	33.8/38.05	—	1.4/0.48	—	—	0.9/0.24	—	—	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	8.8	18.4	15.42	—			
ВГФ30-32 РА (У)	59.3/15.80	—	—	16.6/7.63	9.1/7.74	—	50.2/56.49	—	1.4/0.48	—	—	0.9/0.24	—	—	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. 1	Лист 16

ЦНИИЭП КОМПЛЕКСОВ г. МОСКВА
Исполнил
Бурнова

Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла уголками (У)

Марка элемента	Металл, кг / метры: Трубы прямоугольные ГОСТ 12336-66		Трубы прямоугольные з-да К.Либкнехта		Уголки равнобокие ГОСТ 8509-57		Полоса ГОСТ 103-57*				Сталь круглая ГОСТ 2590-57*		Винты ГОСТ 1489-62 шт.		Шайбы ГОСТ 10450-63 шт.		Резина п.м П-образн. марки 3909/4440	Примечан.
	70×35×2,5	63×32×2,5	40×25×3	50×25×3	∠56×4	∠20×3	-40×8	-45×8	-20×8	-20×6	Ф25	Ф22	М6		М6		3,09 / 12	
ГИ20-032 (У)	—	6,5 / 1,97	—	—	—	3,5 / 3,93	—	—	0,2 / 0,16	—	—	—	7		7		1,97	
ГИ30-032 (У)	—	9,9 / 2,97	—	—	—	5,3 / 5,93	—	—	0,2 / 0,16	—	—	—	11		11		2,97	
ГИ20-036 (У)	7,4 / 1,97	—	—	—	—	3,5 / 3,92	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	7		7		1,97	
ГИ30-036 (У)	11,1 / 2,97	—	—	—	—	5,3 / 5,92	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	11		11		2,97	
ГИС20-036 (У)	7,4 / 1,97	—	—	—	—	7,0 / 7,84	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	14		14		3,92	
ГИС30-036 (У)	11,1 / 2,97	—	—	—	—	13,5 / 11,24	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	22		22		5,92	
С23А-032 (У) С23пр-032 (У)	—	7,8 / 2,34	0,2 / 0,07	—	—	3,9 / 4,43	0,6 / 0,23	—	—	—	—	0,4 / 0,12	8	—	8	—	2,22	
С29А-036 (У) С29пр-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	
С32А-036 (У) С32пр-036 (У)	12,2 / 3,26	—	—	0,2 / 0,11	—	5,5 / 6,18	—	0,7 / 0,24	—	—	0,5 / 0,12	—	12	—	12	—	3,09	
У23-056	—	—	—	—	8,0 / 2,31	—	—	—	—	—	—	—	16	—	16	—	—	
У29-056	—	—	—	—	10,1 / 2,93	—	—	—	—	—	—	—	20	—	20	—	—	
У32-056	—	—	—	—	11,1 / 3,23								22	—	22	—	—	

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 уголками „У"	вып. 1	лист 17

Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла уголком и штапиком

50

Марка элемента	Металл, кг (метод.)																Стекло, м²	Резина, п.м.			Примечан.
	Трубы прямоугольн. ГОСТ 12336-66		Трубы прямоугольные 3-да К. Либкнехта		Уголки неравн. ГОСТ 8510-57	Уголки равнобокие ГОСТ 8509-57		Полоса ГОСТ 103-57*				Алюмин. штапик ТШ-522 ТС 887-113	Пружина (ч.-кар.-ая) ГОСТ 2590-57* кг/шт	Сталь круглая ГОСТ 2590-57* кг/штук		Винты ГОСТ 1489-62 кг/штук		ГОСТ 7383-53 ГОСТ 13454-63	П-об-разная марка 3309/4240	Губчатая ТУМ ХП 125-55р марки П-29	Щитовая для прокладок и шайб	
	100×36×2,5	63×32×2,5	40×25×3	50×25×2	32×20×3	∠ 56×4	∠ 20×3	-40×8	-45×8	-20×8	-20×6			Ф25	Ф22	М4		δ=6,5			
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 20-23РА (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	10,4	—	—	
ВГ 30-23РА (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	13,5	—	—	
ВГ 20-29РА (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	13,2	—	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 30-29РА (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 20-32РА (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 / 18,08	0,5 / 50	—	0,7 / 0,24	— / 100	—	9,1	18,1	—	—	
ВГ 30-32РА (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	
ВГФ20-29 (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	—	
ВГФ20-29РА (УШ)	44,3 / 11,80	—	—	10,7 / 4,92	27,8 / 23,71	—	4,26 / 4,79	—	1,4 / 0,48	—	—	3,6 / 13,84	0,5 / 52	0,9 / 0,24	—	— / 104	—	5,2	13,8	9,7	0,6	
ВГФ30-29 (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	—	
ВГФ30-29РА (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	
ВГФ20-32 (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	—	
ВГФ20-32РА (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	
ВГФ30-32 (УШ)	—	52,5 / 15,63	—	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	—	
ВГФ30-32РА (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 1.236-3	
1971	Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла уголком и штапиком (УШ)	Вып. 1	Лист 18

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

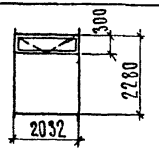
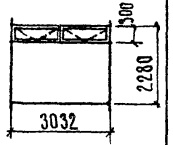
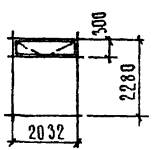
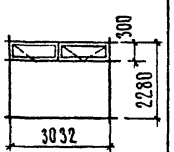
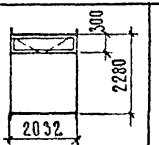
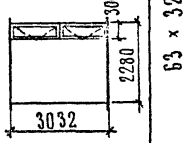
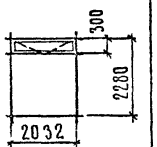
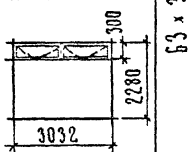
Марка элемента	Металл (кг / метры): Трубы прямоугольника ГОСТ 1236-66		Трубы прямоугольника з-да К. Либкнехта		Уголки неравнобоб. ГОСТ 8510-57	Уголки равнобоб. ГОСТ 8509-57	Полоса ГОСТ 103-57*				Сталь круглая ГОСТ 2590-57*		Алюм. штапик 7Ш-522 (ПС885-118)	Пружина П-1 нормаль моспроект шт.	Винты ГОСТ 1489-62 шт			Шайбы ГОСТ 10450-68 шт	Резина П.М. П-образная резина марки 3909/4740	Примечание
	70×36×2,5	63×32×2,5	40×25×3	50×25×2	∠32×20×3	∠56×4	-40×8	-45×8	-20×8	-20×6	⌀25	⌀22	П	⌘	М4	М6			2,5 / 11	
ГИ20-032(УШ)	—	6,5 / 1,97	—	—	2,3 / 1,97	—	—	—	0,2 / 0,16	—	—	—	0,4 / 1,97	5	10	—			1,97	
ГИ30-032(УШ)	—	9,9 / 2,97	—	—	3,5 / 2,97	—	—	—	0,2 / 0,16	—	—	—	0,6 / 2,97	8	16	—			2,97	
ГИ20-036(УШ)	7,4 / 1,97	—	—	—	2,3 / 1,97	—	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	0,4 / 1,97	5	10	—			1,97	
ГИ30-036(УШ)	11,1 / 2,97	—	—	—	3,5 / 2,97	—	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	0,6 / 2,97	8	16	—			2,97	
ГИС20-036(УШ)	7,4 / 1,97	—	—	—	4,6 / 3,93	—	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	0,8 / 3,93	10	20	—			3,93	
ГИС30-036(УШ)	11,1 / 2,97	—	—	—	7,0 / 5,93	—	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	1,1 / 5,93	16	32	—			5,93	
С23А-032(УШ) С23ПР-032(УШ)	—	7,8 / 2,33	0,2 / 0,07	—	2,6 / 2,21	—	0,6 / 0,23	—	—	—	—	0,4 / 0,12	0,4 / 2,21	6	12	—	—	—	2,22	
С29А-036(УШ) С29ПР-036(УШ)	11,1 / 2,95	—	—	0,2 / 0,11	3,3 / 2,79	—	—	0,7 / 0,24	—	—	0,5 / 0,12	—	0,5 / 2,79	8	16	—	—	—	2,79	
С32А-036(УШ) С32ПР-036(УШ)	12,2 / 3,25	—	—	0,2 / 0,11	3,6 / 3,09	—	—	0,7 / 0,24	—	—	0,5 / 0,12	—	0,6 / 3,09	9	18	—	—	—	3,09	
У23-056	—	—	—	—	—	8,0 / 2,31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	—	
У29-056	—	—	—	—	—	10,1 / 2,93	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	
У32-056	—	—	—	—	—	11,1 / 3,23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	—	—	—	

*) 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	Элемент по типу монтажа	Марка элемента	Эскиз /размеры в мм/	Сеч. трубы ГОСТ 12336-66	Размеры стекла ГОСТ 7380-68 ГОСТ 13454-68	Вес, кг: в металле	Вес, кг: с остекл.	Примеч.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Элементы с креплением стекла уголками „У"								
1	рамные	ВГФ20-23(У)		63 × 32 × 2.5	1950×1900 *) 1880×180	75.6	144.8	
2	рамные	ВГФ30-23(У)		63 × 32 × 2.5	2950×1900 1385×180	103.8	206.8	
3	рамно-линейные	ВГФ20-23$_{РА}$(У)		63 × 32 × 2.5	1950×1900 *) 1880×180	83.9	153.1	153.1
4	рамно-линейные	ВГФ30-23$_{РА}$(У)		63 × 32 × 2.5	2950×1900 1385×180	113.3	216.3	
Элементы с креплением стекла уголком и штапиком „УШ"								
5	рамные	ВГФ20-23(УШ)		63 × 32 × 2.5	1950×1900 *) 1880×180	71.4	140.6	
6	рамные	ВГФ30-23(УШ)		63 × 32 × 2.5	2950×1900 1385×180	98.6	201.6	
7	рамно-линейные	ВГФ20-23$_{РА}$(УШ)		63 × 32 × 2.5	1950×1900 1880×180	77.8	147.0	
8	рамно-линейные	ВГФ30-23$_{РА}$(УШ)		63 × 32 × 2.5	2950×1900 1385×180	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/ номин длина элемента в дм.
2 Группа цифр /23/ номин высота элемента в дм

*) Из стекла 1950×2350

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

г. Москва Исполнил Бурнова

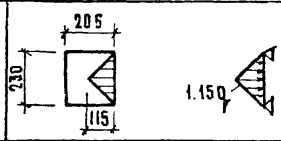
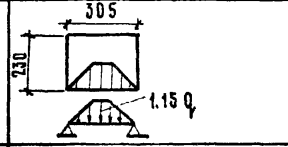
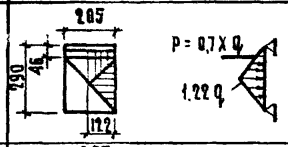
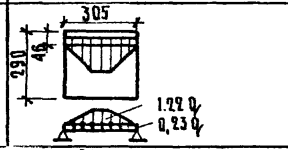
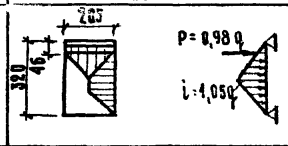
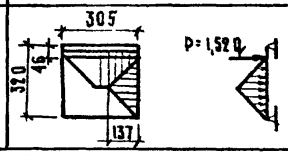
Марка элемента	Металл кг/м: Трубы прямоуг. ГОСТ-2336-68	Трубы прямоугольные завода им. К. Либкнехта		Уголки ГОСТ-8510-57	Уголки ГОСТ 8509-57	Полоса ГОСТ-103-57 *)	Алюминий штапик 7Ш-522 ПС88-118	Пружина П-1 нормаль Моспроекта кг/шт	Сталь круглая ГОСТ-259-57 *)	Винты ГОСТ 1489-62 /штук/			Стекло ГОСТ-758-68 ГОСТ-13454-68	Резина п.м.: Трубчатая ТУМХП-126-55р Марки 29	Листовая для прокладки шайб	П-образная марки 3909/4740	Примечания
	63×32×2,5	40×25×3	50×25×2	∠32×20×3	∠20×3	-40×8			ϕ 22	М4	М6	Шайбы М6 ГОСТ-10450-68.	δ=65 мм	15		12	
Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла уголками /У/																	
ВГФ 20-23 (У)	35.0 / 10.55	—		9.4 / 4.3	5.2 / 4.5	24.2 / 27.14	1.1 / 0.45	—	—	0.7 / 0.24	—	40	40	4.1	9.2	0.6	11.4	
ВГФ 20-23$_{РД}$ (У)	35.0 / 10.55	0.4	0.14	9.4 / 4.3	5.2 / 4.5	32.1 / 35.94	1.1 / 0.45	—	—	0.7 / 0.24	—	55	55	4.1	9.2	0.6	15.8	
ВГФ 30-23 (У)	45.9 / 13.85	—		14.4 / 6.6	8.1 / 6.96	34.6 / 38.75	1.1 / 0.45	—	—	0.7 / 0.24	—	54	54	6.1	14.7	0.6	16.0	
ВГФ 30-23$_{РД}$ (У)	45.9 / 13.85	0.4	0.14	14.4 / 6.6	8.1 / 6.96	42.6 / 47.55	1.1 / 0.45	—	—	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 / 10.55	—		9.4 / 43	18.7 / 16.0	4.0 / 4.47	1.1 / 0.45	2.2 / 11.4	0.3 / 30	0.7 / 0.24	—	62	—	—	4.1	9.2	0.6	11.4	
ВГФ 20-23$_{РД}$ (УШ)	35.0 / 10.55	0.4	0.14	9.4 / 4.3	23.8 / 20.4	4.0 / 4.47	1.1 / 0.45	3.0 / 15.8	0.4 / 42	0.7 / 0.24	—	86	—	—	4.1	9.8	0.6	15.8	
ВГФ 30-23 (УШ)	45.9 / 13.85	—		14.4 / 6.6	26.8 / 22.9	6.2 / 6.95	1.1 / 0.45	3.0 / 16.0	0.4 / 42	0.7 / 0.24	—	87	—	—	6.1	14.7	0.6	16.0	
ВГФ 30-23$_{РД}$ (УШ)	45.9 / 13.85	0.4	0.14	14.4 / 6.6	31.9 / 27.3	6.2 / 6.95	1.1 / 0.45	3.9 / 20.3	0.6 / 54	0.7 / 0.24	—	110	—	—	6.1	14.7	0.6	20.3	

Примечания:

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_0 кг/м²	$q = kqc$ кг/м²	Требуемые параметры: J_x см⁴ при относительном прогибе $\frac{1}{200}$	Требуемые параметры: J_x см⁴ при относительном прогибе $\frac{1}{250}$	λ [x)]	$i_x = \frac{\ell}{\lambda}$ см	Параметры сечений, принятых в проекте: Труба ПР 63×32×2,5 ГОСТ 12336-66 J_x см⁴	Труба ПР 63×32×2,5 ГОСТ 12336-66 i_x см	Труба ПР 60×30×3 J_x см⁴	Труба ПР 60×30×3 i_x см	Примечания
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	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	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							

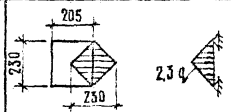
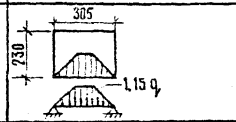
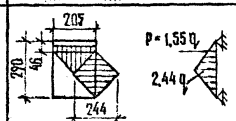
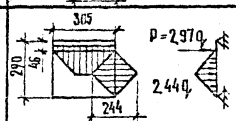
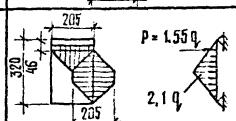
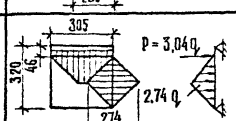
x) Гибкость принята по СНиП II-В. 3-62* табл. 27, п. 2 / $\lambda = 15,0$ / xx)

Примечание: Расчет выполнен в соответствии со СНиПом II-А. 11-62 и СНиПом II-В. 3-62*

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3
1971	Приложение I. Таблица расчета рамных элементов	Вып. 1

Армянский филиал комплексов г. Москва
Рук. гр инж. Комаленков
Исполнил Ульянов

Таблица расчета рамно-линейных элементов

№ п/п	Схема ветровых нагрузок на расчетный элемент рамы. Расчетная схема элемента.	Ветровой район	q_0 кг/м²	$q = K c q_0$ кг/м²	Требуемые параметры: J_x, см⁴ при стрелке прогиба $\frac{1}{200}$	Требуемые параметры: J_x, см⁴ при стрелке прогиба $\frac{1}{250}$	λ [4]	$i_x = \frac{\ell}{\lambda}$ см	Параметры сечений принятых в проекте: Труба пр 63×32×2,5 ГОСТ 12336-66 J_x см⁴	i_x см	Труба пр 70×36×2,5 ГОСТ 12336-66 J_x см⁴	i_x см	Труба пр 60×30×3 J_x см⁴	i_x см	Труба пр 60×40×4 ГОСТ 8645-68 J_x см⁴	i_x см	Примечания
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	45	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. 27, п. 2 $\lambda = 150$.

Примечание: Расчет выполнен в соответствии со СНиП II-А.11-62 и СНиП II-В.3-62*.

ТК	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Приложение I. Таблица расчета рамно-линейных эл-тов	Вып. 1	Лист 23

№№ п/п	Размер стекла в мм.	Ветр-н	Ветровая нагрузка кг/м²	Аэродин. коэф. c	Коэф. пульсац. m	$\beta = \frac{b}{a}$	Расчетное давление ветра $q = n \cdot k \cdot q_0 \cdot c \cdot (1+m)$, кг/м²	Расчетная толщина стекла $h \geq a \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot \beta \cdot q}{[\sigma]}}$, мм	Отпускные стекла по ГОСТу с минимальным запасом	Примечание	Примечания
1	a=1950, b=2200	III	45	1,0	0,35	1,13	1,2·0,75·45·1,0·(1+0,35)=54,6	$195\sqrt{\frac{6 \cdot 0,058 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 4,7$	5,5	из стекла 1950×2350	
2		II	35	1,0	0,35	—"—	1,2·0,75·35·1,0·(1+0,35)=42,5	$195\sqrt{\frac{6 \cdot 0,058 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 4,1$	—"—	—"—	
3		I	27	1,0	0,35	—"—	1,2·0,75·27·1,0·(1+0,35)=32,8	$195\sqrt{\frac{6 \cdot 0,058 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 3,6$	—"—	—"—	
4	a=1950, b=2350	III	45	—"—	—"—	1,2	54,6	$195\sqrt{\frac{6 \cdot 0,063 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 4,9$	—"—		
5		II	35	—"—	—"—	—"—	42,5	$195\sqrt{\frac{6 \cdot 0,063 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 4,3$	—"—		
6		I	27	—"—	—"—	—"—	32,8	$195\sqrt{\frac{6 \cdot 0,063 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 3,8$	—"—		
7	a=1950, b=2650	III	45	—"—	—"—	1,36	54,6	$195\sqrt{\frac{6 \cdot 0,072 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 5,2$	—"—		
8		II	35	—"—	—"—	—"—	42,5	$195\sqrt{\frac{6 \cdot 0,072 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 4,6$	—"—		
9		I	27	—"—	—"—	—"—	32,8	$195\sqrt{\frac{6 \cdot 0,072 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 4,1$	—"—		
10	b=2950, a=2200	III	45	—"—	—"—	1,34	54,6	$220\sqrt{\frac{6 \cdot 0,072 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 5,9$	6,0	из стекла 2950×2650	
11		II	35	—"—	—"—	—"—	42,5	$220\sqrt{\frac{6 \cdot 0,072 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 5,2$	5,5		
12		I	27	—"—	—"—	—"—	32,8	$220\sqrt{\frac{6 \cdot 0,072 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 4,5$	5,5		
13	b=2950, a=2350	III	45	—"—	—"—	1,25	54,6	$235\sqrt{\frac{6 \cdot 0,066 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 6,0$	6,0	из стекла 2950×2650	
14		II	35	—"—	—"—	—"—	42,5	$235\sqrt{\frac{6 \cdot 0,066 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 5,3$	5,5		
15		I	27	—"—	—"—	—"—	32,8	$235\sqrt{\frac{6 \cdot 0,066 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 4,6$	5,5		
16	b=2950, a=2650	III	45	—"—	—"—	1,11	54,6	$265\sqrt{\frac{6 \cdot 0,056 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 6,2$	6,0	стекло 2950×2650 перенапряжен. 33,2	
17		II	35	—"—	—"—	—"—	42,5	$265\sqrt{\frac{6 \cdot 0,056 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 5,5$	5,5		
18		I	27	—"—	—"—	—"—	32,8	$265\sqrt{\frac{6 \cdot 0,056 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 4,8$	5,5		

Значение коэффициента β при $\mu = 0,30$ при различных отношениях большей стороны к меньшей *)

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

*) Данные взяты из инструкции (см. примеч.)

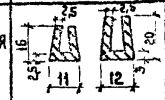
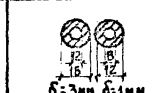
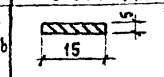
Примечание: расчет выполнен по инструкции „Моспроект-1" на основании научно-технического отчета МИСИ им. Куйбышева, и по СНиП II-А. 11-62

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Приложение I. Таблица расчета стекла	Вып I	Лист 24

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛА

№№ п/п	Сечение мм	ГОСТ / или нормаль /	ГОСТ на сталь указания по обработке
1	Трубы прямоугольные 70 × 36 × 2,5	ГОСТ 12336-66	ГОСТ 11474-65 В СТ-3 КП
2	Трубы прямоугольные 63 × 32 × 2,5		
3	Трубы прямоугольные 40 × 25 × 3 x)	Нормаль з-да К. Либкнехта	СТ 10 ПС
4	Трубы прямоугольные 50 × 25 × 2 x)		
5.	L 32 × 20 × 3	ГОСТ 8510-57	В. СТ-3 КП
6.	L 56 × 4	ГОСТ 8509-57	В. СТ-3 КП
7.	L 20 × 3		
8.	– 40 × 8 полоса	ГОСТ 103-57*	В. СТ-3 КП
9.	– 45 × 8 полоса		
10.	– 20 × 8 полоса		
11.	– 20 × 6 полоса		
12	Штапик 7 Ш-522	Нормаль завода ПС 885-118	Алюминиевый сплав АД31-Т1
13	Пружина ПР-2	Нормаль з-да К.М-3 xx) 739-Р8	Сталь 65-Г. ГОСТ 1050-60 цинковать с пассивиров.
14	Винт М4, М6 xxx)	ГОСТ 1489-62	Оцинковать пассивирован. Толщ. покрытия по ГОСТ-9197-62
15	ф 22	ГОСТ 2590-57*	
16	ф 25		
17	Шайба Б	ГОСТ 10450-63	Цинковать с пассивированием

ВЕДОМОСТЬ РЕЗИНЫ.

Наименов	Профиль	ГОСТ / или нормаль	Примечания
П-образная		По нормалям заводов Саранского горти и Каучук	Резина черная озоностойкая морозостойкая твердость по Шору 40-60
Листовая	 δ=3мм. δ=1мм.	По заказу	Резина черная озоностойкая морозостойкая твердость 40-60
Резиновый уплотнитель ДОК-4-3		ТУ 38-5-204 65	Из губчатой резины ИРП-1036

ВЕДОМОСТЬ СТЕКЛА.

Размеры в соответ. с ГОСТами	δ мм.	ГОСТ		Примечания
2950 × 2650	6,5	Неполированное стекло ГОСТ 7380-68	Полированное стекло ГОСТ 13454-68	Размеры стекла на фрамужную часть каждого элем см. по номенклатуре
2950 × 2350	6,0			
2950 × 2200				
2650 × 1950				
2350 × 1950				

Скобяные изделия: завертки и ручки хромировать; фрамужные приборы цинковать с пассивированием.



x) Завод КМЗ / Карачаровский механический завод г Москва /

xxx) По заказу хромировать / головки винтов, шайбы полировать /.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

 Резина в сечении

 Стекло в сечении

 Винт с полукруглой головкой ГОСТ 1489-62

 Электрозаклепка

 Сварной шов заводской видимый

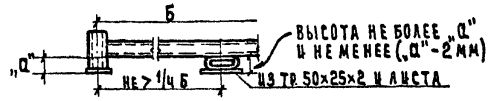
 Сварной шов заводской невидимый

 Сварной шов монтажный видимый

 Сварной шов монтажный невидимый.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО КРЕПЛЕНИЮ ЭЛЕМЕНТОВ.

1. Стационарные уголки крепить электрозаклепками ф8 через 300.
2. Угловые швы, кроме оговоренных, высотой 4 мм.
3. Электроды Э-42 ф 2-3 мм.
4. Винты М6 устанавливать с прокладками из резиновых и металлических шайб / при завинчивании плотно прижать резиновую шайбу, винты при установки стекла ставить на клею).
5. Для обеспечения равномерной заделки стекла и включения стекла в работу с обвязкой устанавливаются прокладки см. лист 15 КМ.
6. Во всех элементах к нижнему горизонтальному импосту приварить подкладки через 1000 мм по приведенной ниже детали.



Т.К	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3
1971	Заглавный лист	Вып. I / Лист 1КМ

Схема ВГ20-23

/ВГА-23/

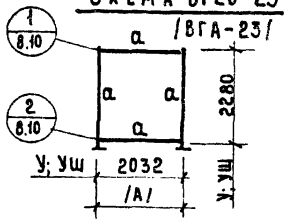


Схема ВГ30-23

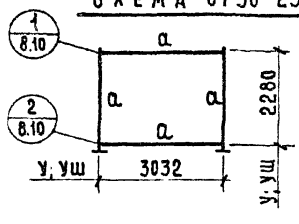


Схема ВГ20-29

/ВГА-29/

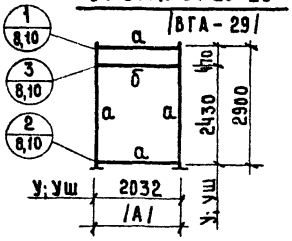


Схема ВГ30-29

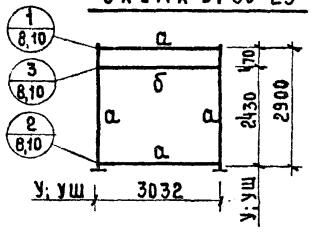


Схема ВГ20-32

/ВГА-32/

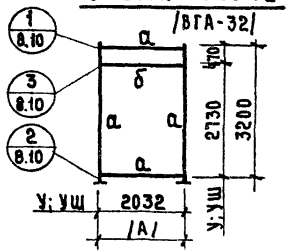


Схема ВГ30-32

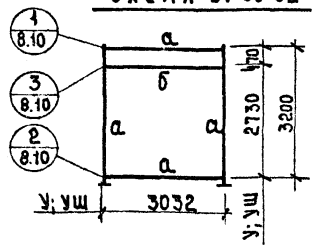
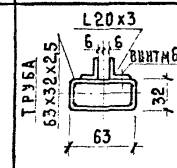
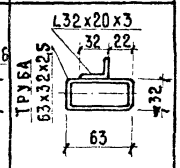
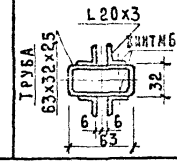
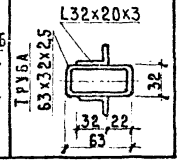


Таблица сечений элементов

	Тип крепления стекла	
	У	Уш
а		
б		

Примечание:

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

Т.К.	Уличные витрины-ленты.	Серия 1.238-3	
1971	Схемы основных и доборных элементов к рамному варианту.	Вып. I	Лист 2КМ

ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и комплексов г. Москва
Нач. отдела Цхоки
Гл. инж. пр. Белашева
Рук. гр. инж. Матвеев
Исполнил Ульянов
Проверил
Н. контр.

Схема ВРФ 20-29

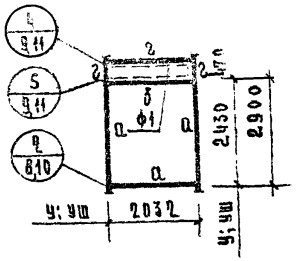


Схема ВРФ 30-29

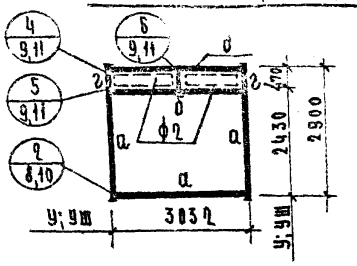


Схема ВРФ 20-32

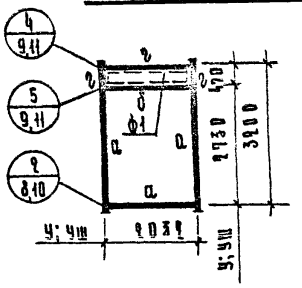


Схема ВРФ 30-32

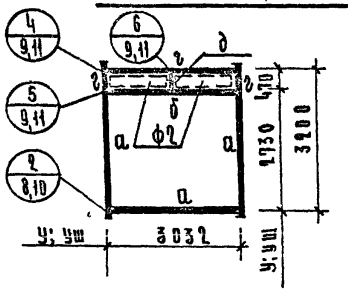


Схема ф1

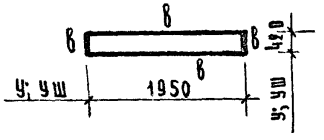


Схема ф2

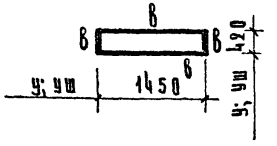
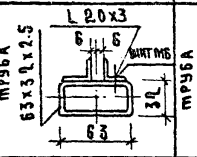
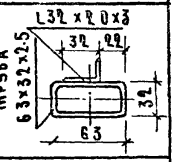
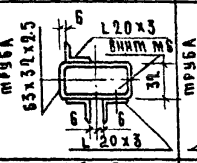
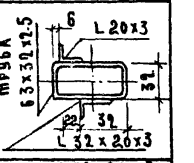
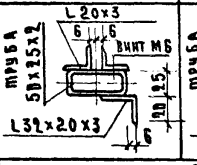
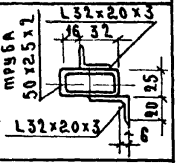
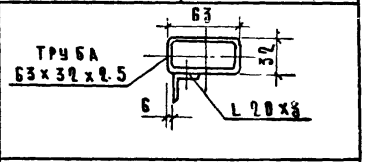
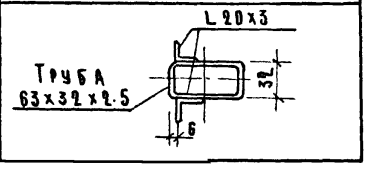


Таблица сечений элементов

Элемент	Тип крепления стекла: у	Тип крепления стекла: уш
а		
б		
в		
г		
д		

Примечание: Указания по креплению уголков к трубе см на заглавном листе КМ-1.

Т. к	Уличные витрины-ленты	Серия 1-236-	
1971	Схемы фрамужных элементов к рамному варианту.	Вып. I	Лис 3Г

Комплексов Р Москва | Рук. гр. инж. Исполнил | Матвеев Маркин

Схема ВР20-23РА

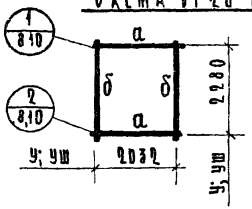


Схема ВР30-23РА

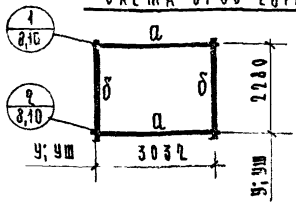


Схема ВР 20-29РА

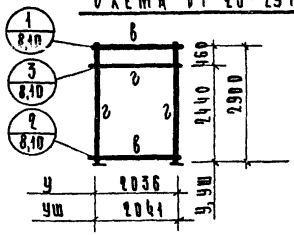


Схема ВР30-29РА

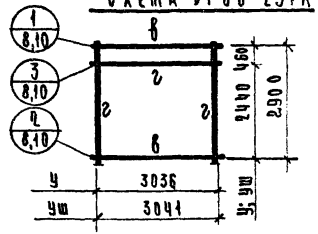


Схема ВР20-32РА

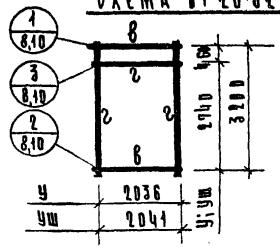


Схема ВР30-32РА

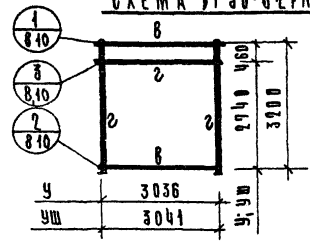
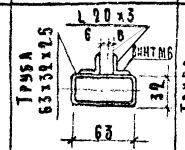
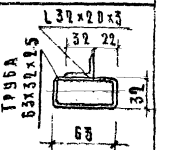
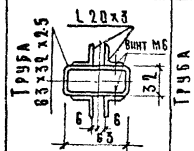
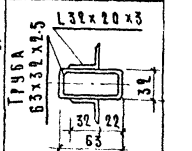
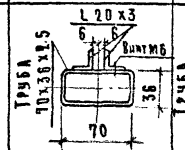
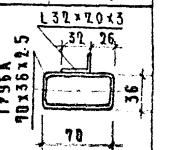
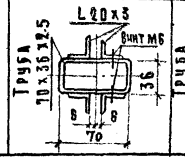
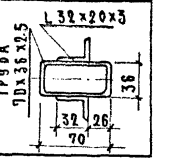


Таблица сечений элементов

Элемент	Тип крепления стекла	
	У	УШ
а		
б		
в		
г		

Примечание:

Указания по креплению уголков к трубе см. на заглавном листе КМ-1.

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Схемы основных элементов к рамно-линейному варианту	Вып. I	Лист КМ

Схема ВГФ 20-29 РА

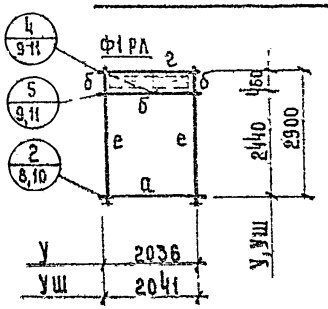


Схема ВГФ 30-29 РА

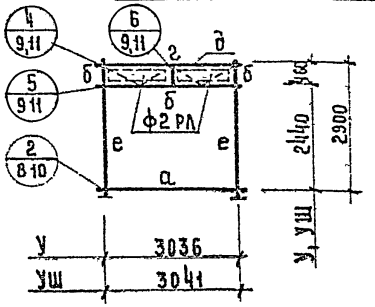


Схема ВГФ 20-32 РА

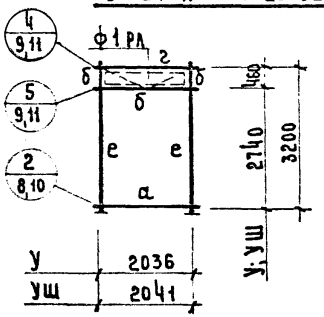


Схема ВГФ 30-32 РА

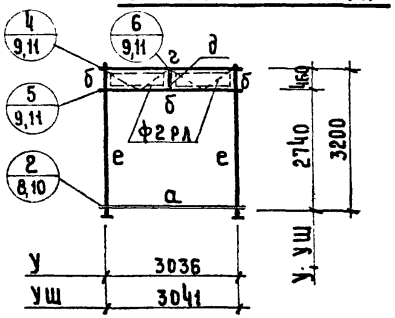


Схема Ф1 РА

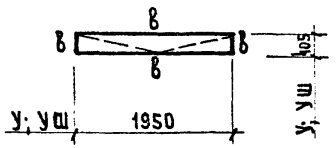


Схема Ф2 РА

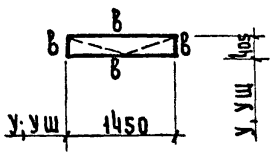
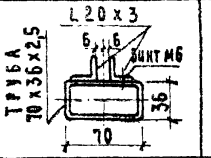
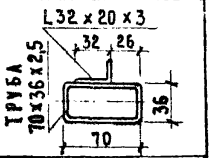
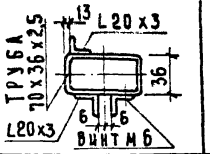
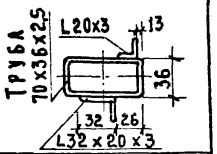
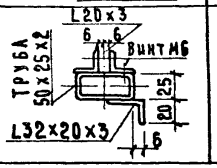
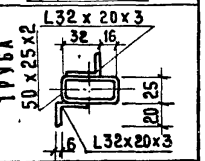
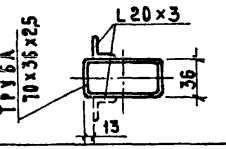
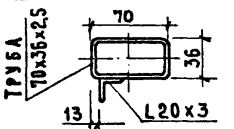
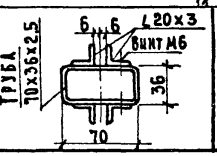
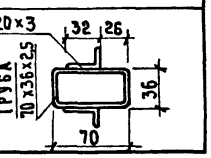


Таблица сечений элементов

Элемент	Крепления стекла: У	Крепления стекла: Уш
а		
б		
в		
г		
д		
е		

Примечание: Указания по креплению уголков к трубе см. на заглавном листе КМ 1.

ТК. 1971	Уличные витрины – ленты	Серия 1.236-3	
	Схемы фрамужных элементов к рамно-линейному варианту.	Вып. I	Лист 5 КМ

Схема Ри20-032, С23-032

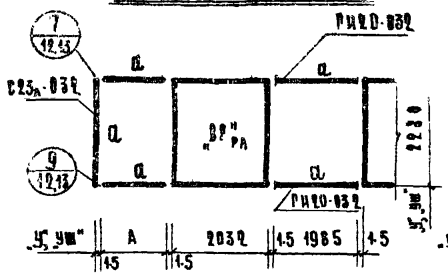


Схема Ри30-032, С23-032

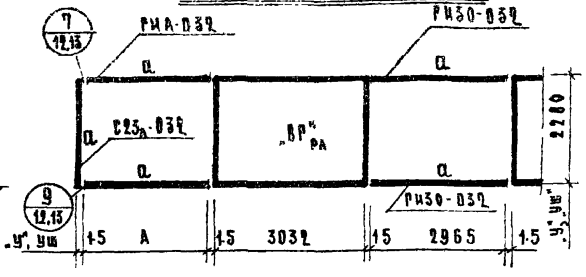


Схема Ри20-036, РИС20-036, С29-036

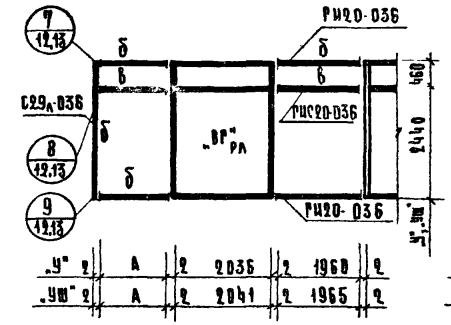


Схема Ри30-036, РИС30-036, С29-036

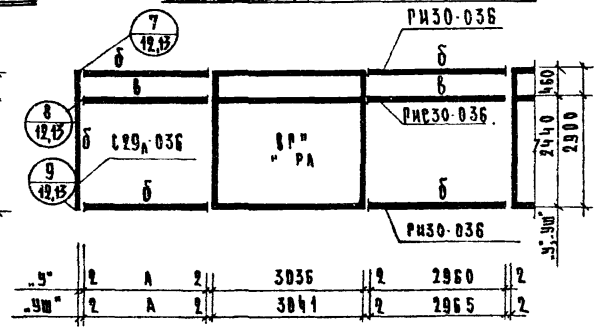


Схема Ри20-036, РИС20-036, С32-036

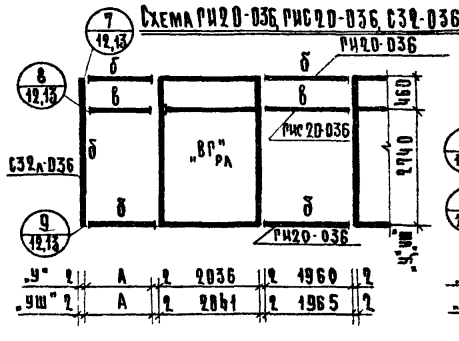


Схема Ри30-036, РИ30-036, С32-036

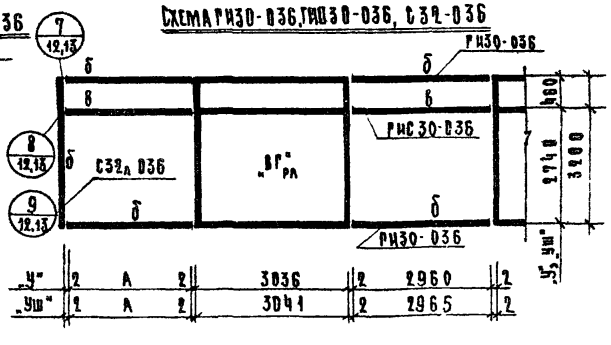
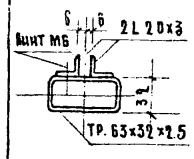
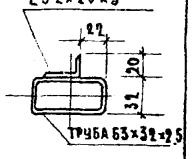
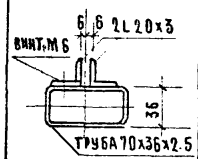
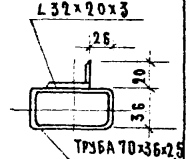
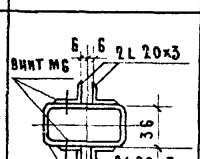
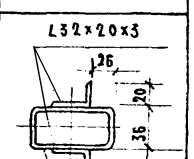


Таблица сечений элементов

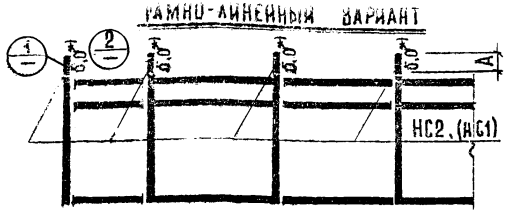
Элемент	Тип крепления стекла	
Р	У	Уш
а		
б		
в		

Примечание:

Указания по креплению уплотнений к трубе см. на заглавном 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



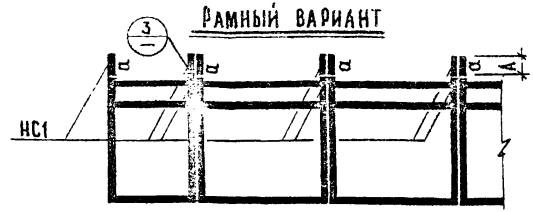
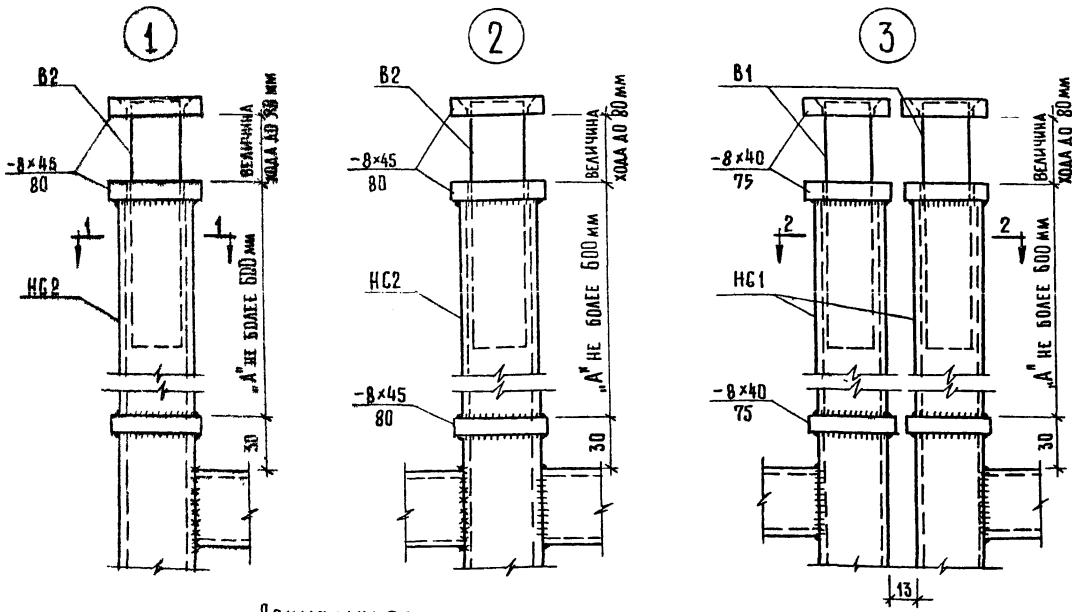
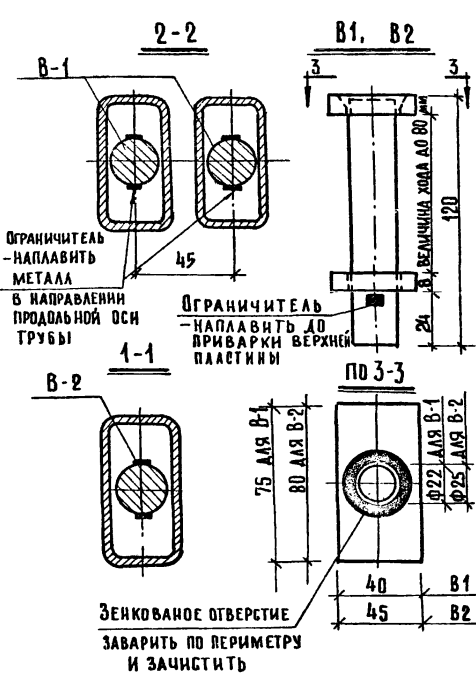


Таблица сечений элементов	
Элемент „а"	Элемент „б"
Труба 63×32×2,5	Труба 70×36×2,5

*) а - при Н этажа 3,3м





Примечания:

1. Размер „А" определяется конкретным проектом /Величина „А" не более 600мм/
2. Сварку производить электродами 342, 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 1.236-3	
1971	Схемы элементов витрин с наращенными стойками, узлы сопряжения к детали В-1, В-2.	Вып. I	Лист 7КМ

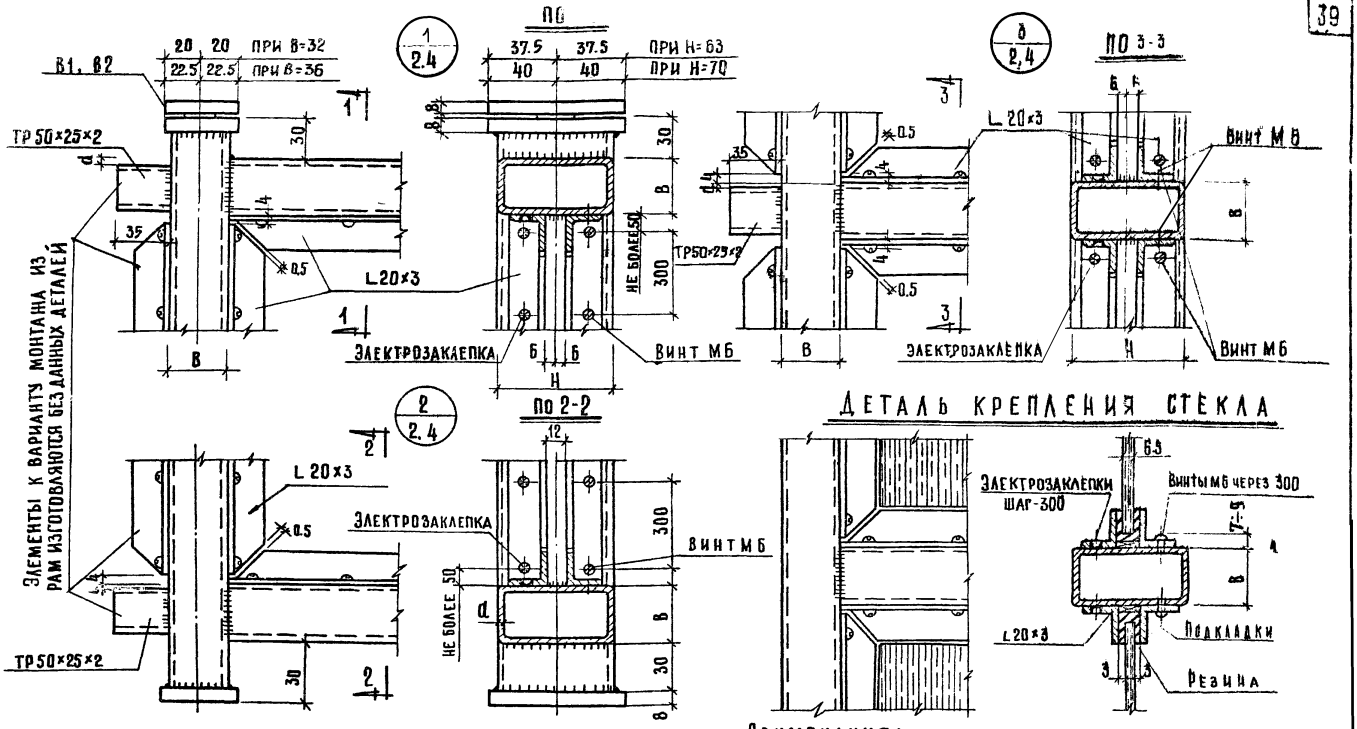


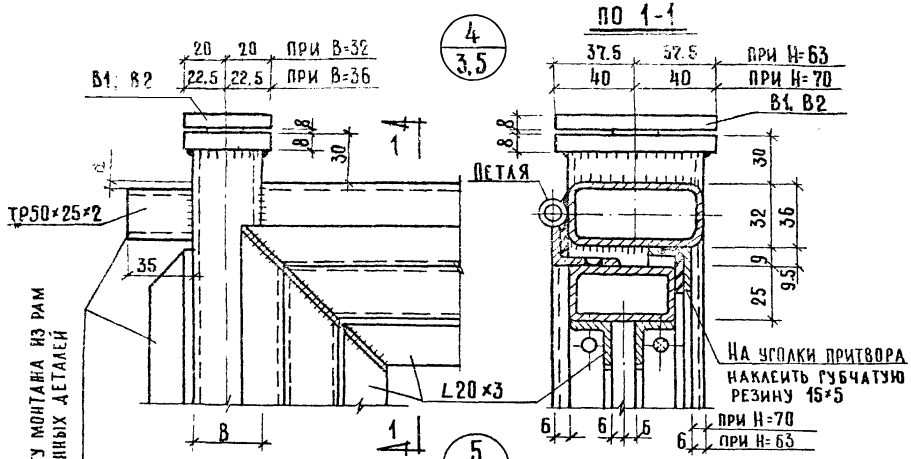
Таблица размеров

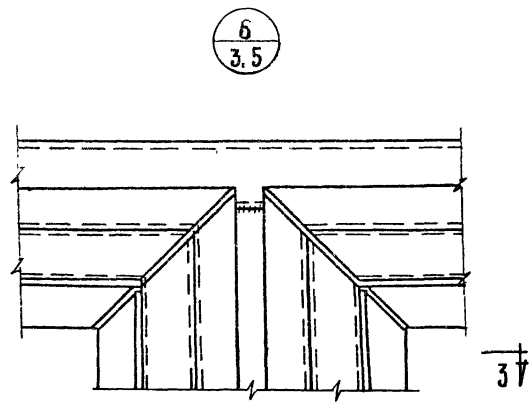
Наим. \ Размер, мм	Н	В	d
Труба	63	32	2.5
	70	36	

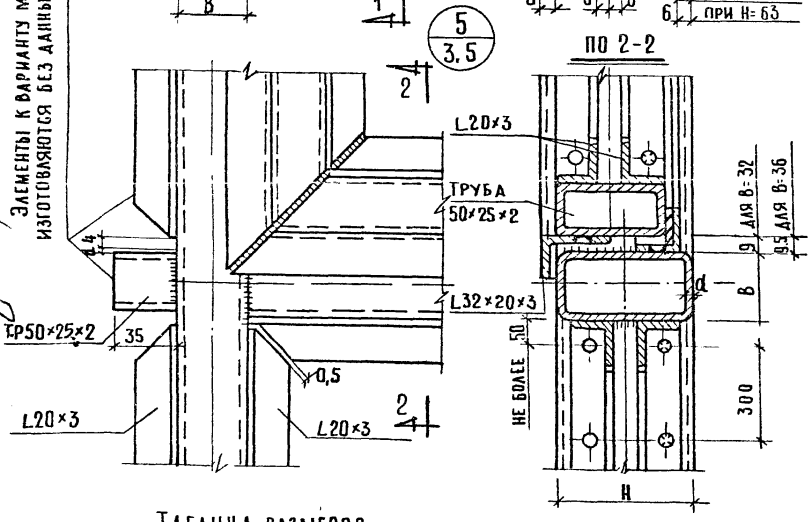
Примечания:

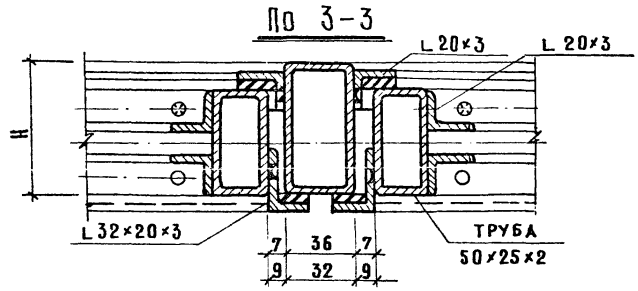
1. Детали В1, В2 см. лист N7 КМ.
2. Стационарные уголки для установки стекла (L 20×3) крепить электрозаклепками ф8 через 300мм.
3. Съемные уголки для установки стекла (L20×3) крепить винтами М6 через 300 мм
4. Места сопряжения резины со стеклом заделать герметиком.
5. В узлах 1,2,3 стекло и резина условно не показаны.
6. Общие указания и условные обозначения см. заглавный лист КМ 1.

Т. К.	Уличные витрины-ленты		Серия 1.236-3	
1971	Узлы основных и доборных элементов с креплением стекла типа "У" N N 1,2,3		Вып. 1	Лист 8 КМ









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. Деталь установки стекла см. на листе N 8КМ.
3. Детали В1, В2 см. лист N7КМ.
4. Общие указания и условные обозначения см. заглавный лист. КМ 1.
5. При установке фрамуги, открывающейся внутрь, на нижнем подвесе уголки притвора во фрамужном проеме приварить зеркально к данным узлам

Таблица размеров

Размеры Наим / мм	Н	в	d
Труба	63	32	2.5
	70	36	

Т. К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Узлы фрамужных элементов с креплением стекла типа „У" N 4,5,6.	вып. I	лист 9 КМ

Ульянов
Исполнил
г. Москва

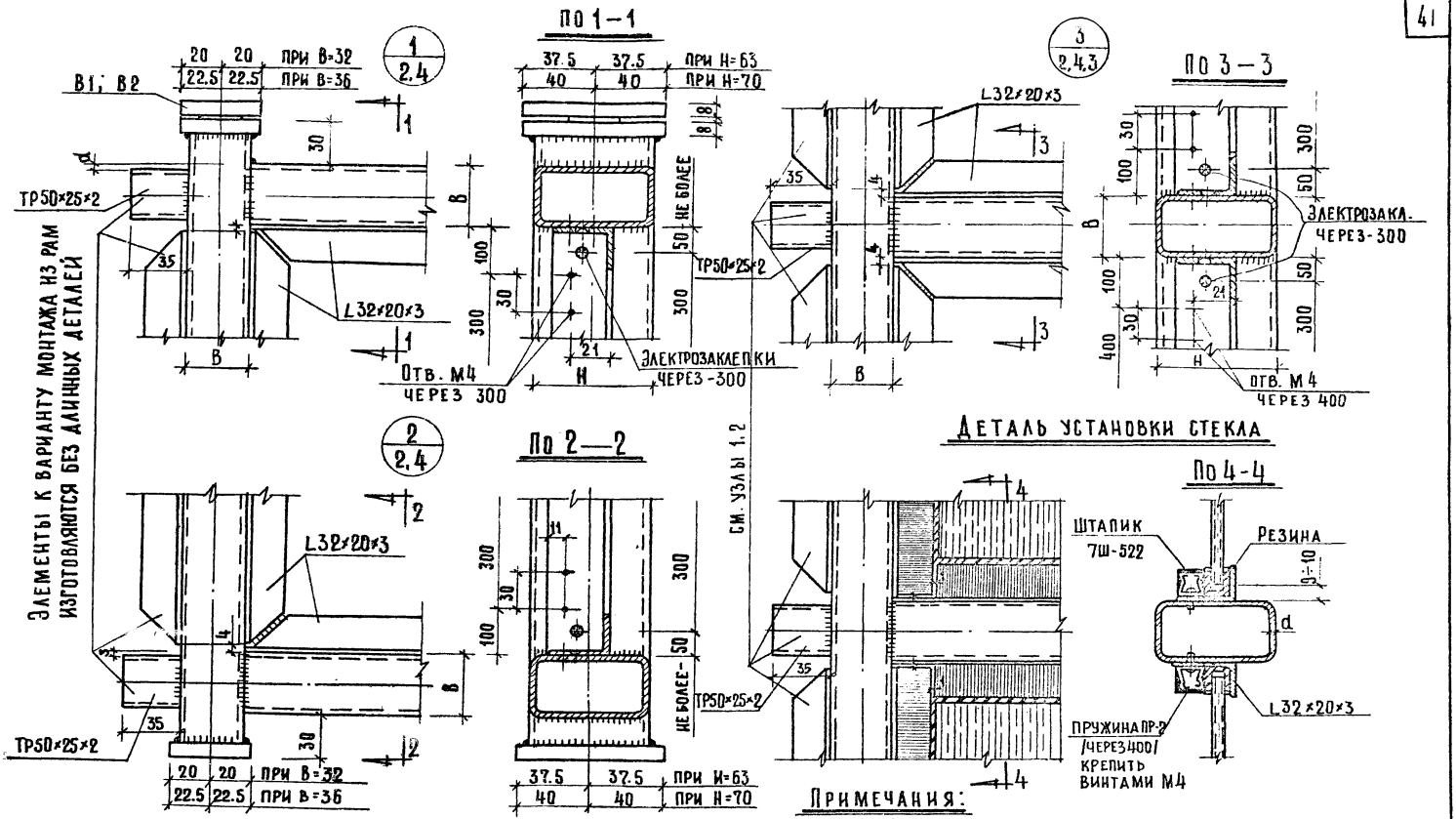


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ

НАИМ. \ РАЗМЕРЫ мм	H	B	d
ТРУБА	63	32	2.5
	70	36	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Детали B1, B2, см. лист № 7КМ
2. Уголок крепить к трубе электрозаклепками ф8мм шагом 300
3. В узлах 1.2.3 заполнение стеклом условно не показано.
4. Общие указания и условные обозначения см. заглавный лист - 1КМ.

ТК	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Узлы основных и доборных элементов с крепле-нием стекла типа "УШ". №1, 2, 3.	вып. I	Лист 10КМ

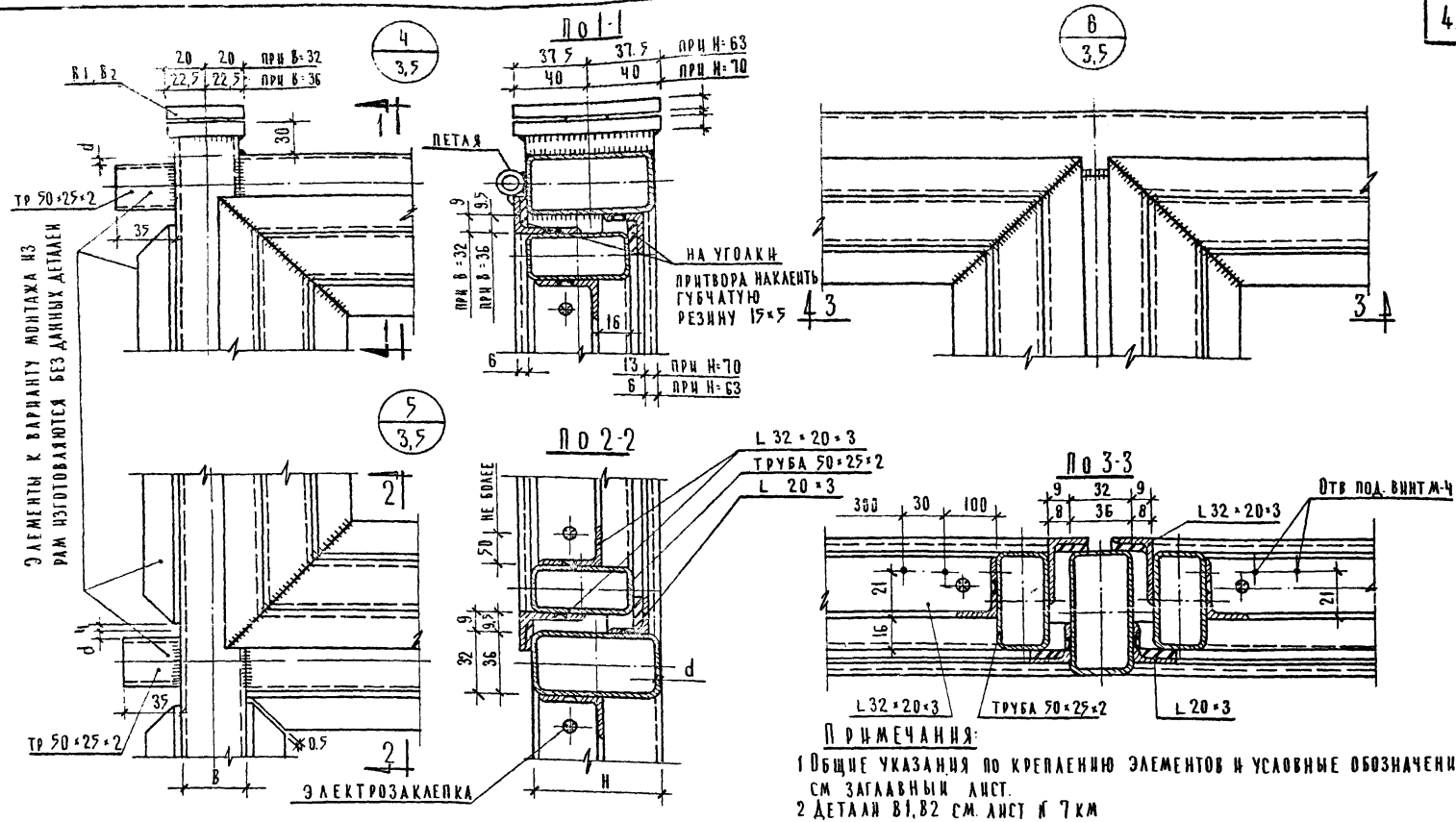


Таблица размеров

Наим \ Размеры мм	Н	В	d
Труба	63	32	2,5
	70	36	

Примечания:

1 Общие указания по креплению элементов и условные обозначения см заглавный лист.
2 Детали В1, В2 см. лист № 7 км
3 В узлах 4, 5, 6 заполнение стеклом условно не показано. Деталь установки стекла см лист № 10 км.
4 Уголки крепить к трубам электрозаклепками через 300 мм Диаметр отверстий под электрозаклепки 8 мм
5 При установке фрамуги, открывающейся внутрь, на нижнем подвесе уголки притвора во фрамужном проеме приварить зеркально к данным узлам.

Т. К.	Уличные витрины - ленты	Серия 1. 236-3	
1971	Узлы фрамужных элементов с креплением стекла типа „УШ" №№ 4, 5, 6	Выпуск I	Лист 11 км

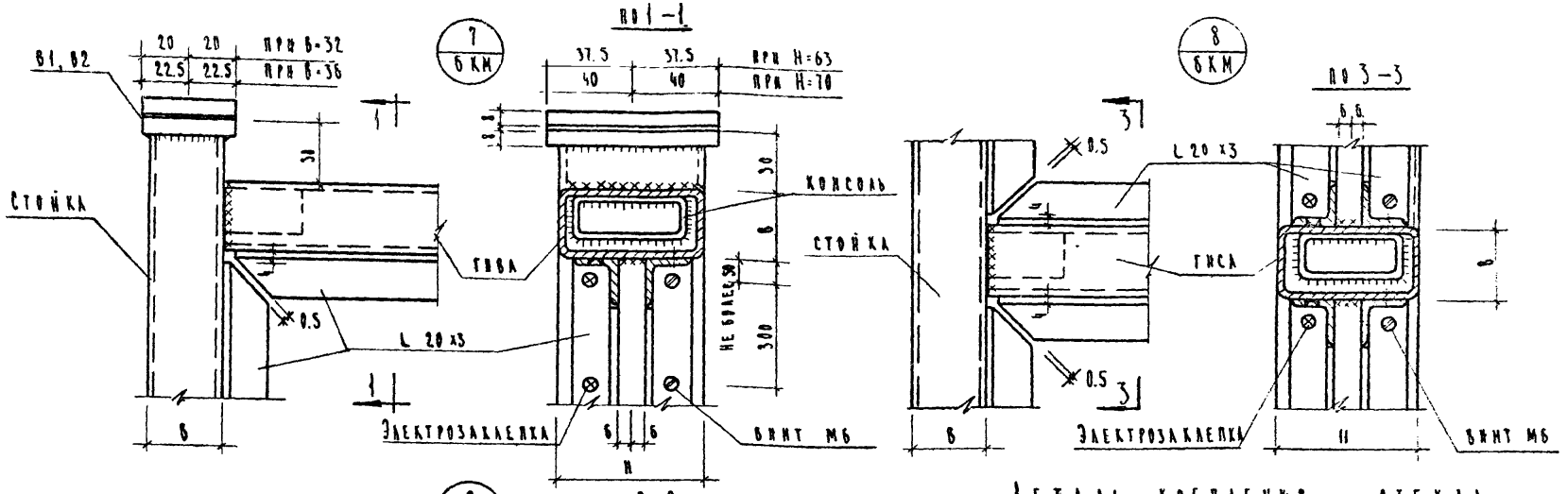


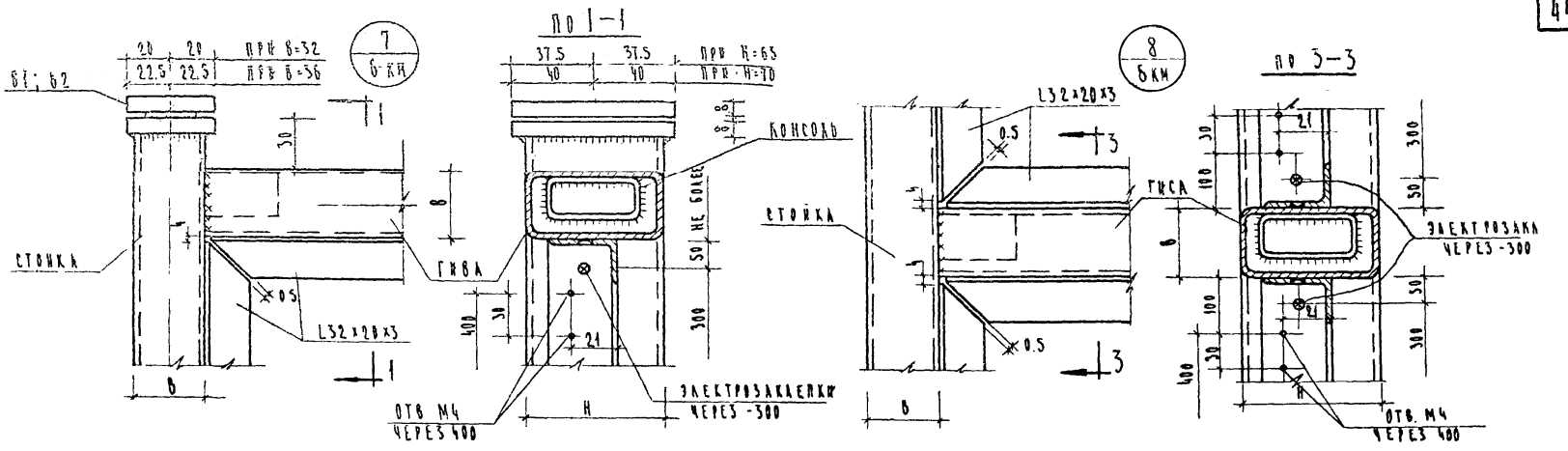
Таблица размеров

Размер мм / Наим	Н	В	d
Трубки	63	32	2.5
	70	36	

Примечания:

1. Детали В1, В2 см. лист №7 КМ.
2. Стационарные уголки для установки стекла /L20х3/ крепить электрозаклепками ф8 через 300 мм.
3. Съемные уголки для закрепления стекла /L20х3/ крепить винтами М6 через 300 мм.
4. Места сопряжения резины со стеклом заделать герметиком (ВИТ-МЭС5).
5. В узлах 7, 8, 9 стекло и резина условно не показаны.
6. Общие указания и условные обозначения см. заглавный лист КМ.

ТК	Уличные витрины-ленты	Серия 1-236-3	
1971	Узлы основных и доборных элементов с креплением стекла типа „У" вып 7, 8, 9	Вып 1	Лист 12 КМ



Примечания:

1 Детали Б1, Б2, см. лист № 7 КМ
2 Уголок крепить к трубе электрозаклепками ф3мм шагом 300
3 В узлах 7,8,9 заполнение стеклом условно не показано.
4 Общие указания и условные обозначения см загавный лист №1КМ.

Таблица размеров

Размеры мм / Наим.	H	B	d
Труба	63	32	25
	70	36	

ТК	Чайные витрины-ленты	Серия 1-256-3	
1971	Узлы основных и доборных элементов с креплением стекла типа "Ш" НН 7,8,9	Вып. 1	Лист 13 КМ

Схема ВГФ 20-23

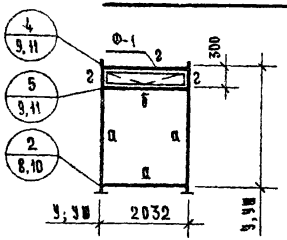


Схема ВГФ 30-23

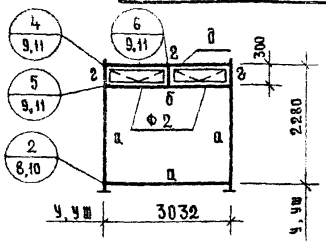


Схема ВГФ 20-23 РА

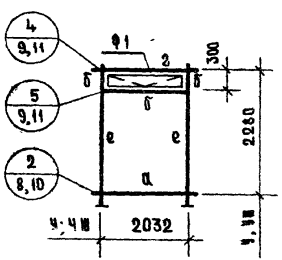


Схема ВГФ-30-23 РА

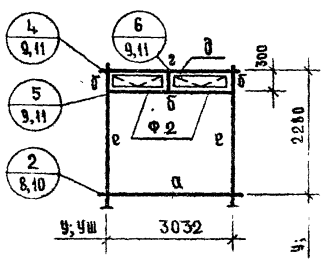


Схема Ф1

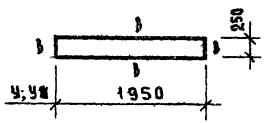


Схема Ф2

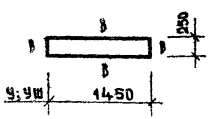
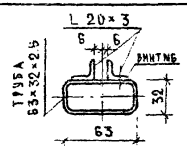
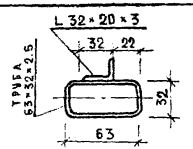
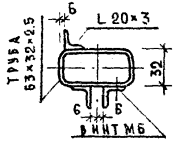
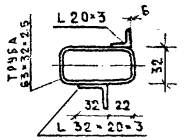
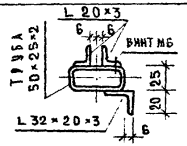
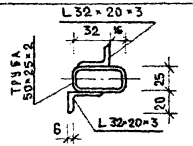
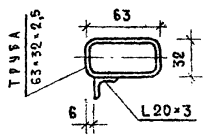
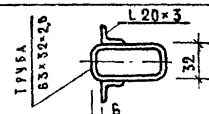
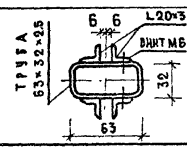
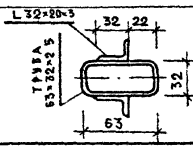
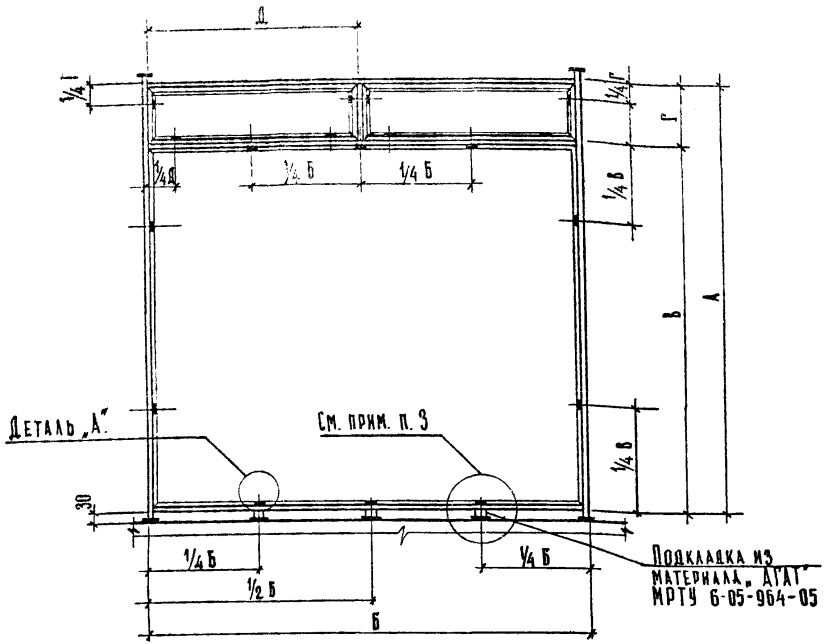


Таблица сечений элементов

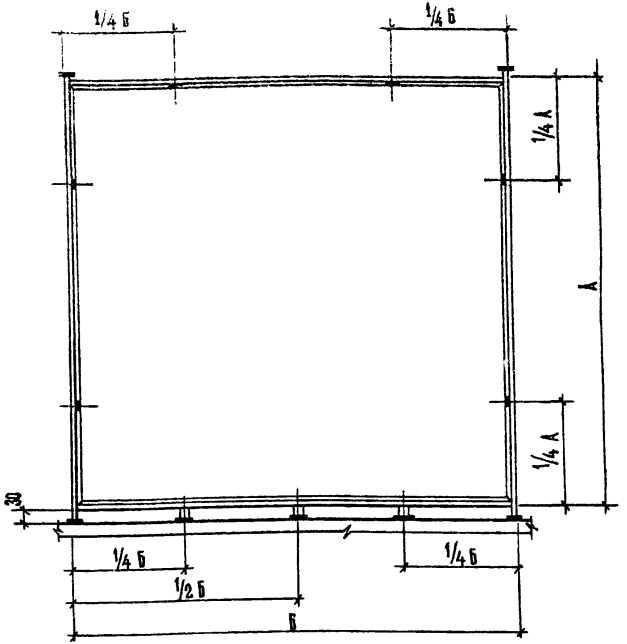
Элемент	Тип крепления стекла	
	У	УШ
а		
б		
в		
г		
д		
е		

Примечание: Указания по креплению уголков к трубе см. на заглавном листе 1 КМ

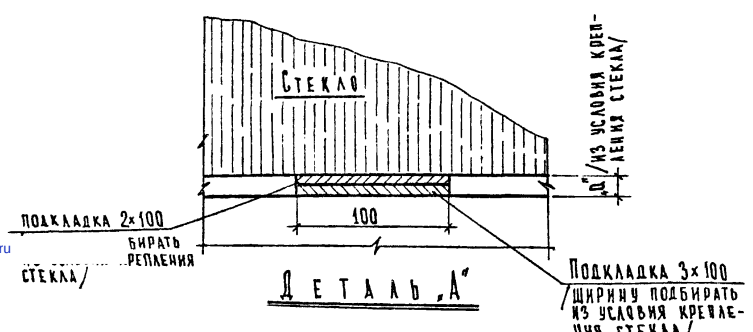
Т.К.	Угловые витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Приложение II Схемы фрамужных элементов к рамному и рамно-линейному вариантам	Выпуск 1	Лист 14 КМ



Блок рамы с фрамугой



Блок рамы глухой



Деталь „А"

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.	Уличные витрины ленты	Серия 1.236-3	
1971	Приложение II Схема установки стекла и деталн.	Выпуск 1	Лист 15 КМ

Комплексов г. Москва | Рук. гр. инж. | Исполнил | Ульянов

gost.e-ecolog.ru