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 2

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

РАЗРАБОТАНЫ
ЦИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ
И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

УТВЕРЖДЕНЫ
ПРИКАЗОМ ГОСГРАЖДАНСТРОЯ
ОТ 31 АВГУСТА 1971 г. № 163

gost.e-ecolog.ru

Содержание

	NN листов	стр.
Пояснительная записка	П1-П5	4-8
I - Номенклатура и указания по ее применению		
Номенклатура (элементы с креплением стекла уголками „У")	1-4	9-12
Номенклатура (элементы с креплением стекла уголком и штапиком „УШ")	5-8	13-16
Монтажные схемы витрин (условные) из рамных элементов	9	17
Монтажные узлы NN 1,2,3,4 к варианту монтажа из рам	10	18
Монтажные узлы нащельников NN 9,10,11,12 к варианту монтажа из рам	11	19
Монтажные схемы витрин (условные) из рамно-линейных элементов для типа крепления стекла „УШ"	12	20
Монтажные схемы витрин (условные) из рамно-линейных элементов для типов крепления стекла „У", „УШ"	13	21
Монтажные узлы NN 5,6,7,8 к рамно-линейному варианту	14	22
Фрагменты Ф-I, Ф-II и монтажные узлы NN 13,14 (ограждение фрамужного пространства) к рамному и рамно-линейному вариантам	15	23
Монтажные узлы NN 15,16 к рамному и рамно-линейному вариантам	16	24
Примеры компоновки монтажных схем из рамных элементов в каркасных зданиях по серии „ИИ-04"	17	25
Примеры компоновки монтажных схем из рамных элементов в кирпичных зданиях и каркасных по серии „ИИ-04"	18	26
Примеры компоновки монтажных схем из рамно-линейных элементов в зданиях серии „ИИ-04"	19	27
Примеры компоновки монтажных схем из рамно-линейных элементов в кирпичных зданиях и каркасных по серии „ИИ-04"	20	28
Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла уголками „У"	21-23	29-31
Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла уголком и штапиком „УШ"	24-26	32-34

	NN листов	стр.
Приложение I. Номенклатура (дополнительная)	27	35
Приложение I. Расход материалов на один элемент витрины (дополнительная номенклатура).	28	36
Приложение I. Таблица расчета рамных элементов	29	37
Приложение I. Таблица расчета рамно-линейных элементов	30	38
Приложение I. Таблица расчета стекла	31	39

II - Чертежи „КМ"

Заглавный лист	1КМ,2КМ	40,41
Схемы основных и доборных элементов к рамному варианту	3КМ	42
Схемы фрамужных элементов к рамному варианту	4КМ	43
Схемы расположения деталей на основных и доборных элементах к рамному варианту	5КМ	44
Схемы основных элементов к рамно-линейному варианту	6КМ	45
Схемы доборных элементов к рамно-линейному варианту	7КМ	46
Схемы фрамужных элементов к рамно-линейному варианту	8КМ	47
Схемы горизонтальных импостов и стоек к рамно-линейному варианту	9КМ	48
Схемы расположения деталей на основных и доборных элементах к рамно-линейному варианту	10КМ	49
Схемы элементов витрин с наращенными стойками, узлы сопряжения и детали 8-1, 8-2.	11КМ	50
Схемы нащельников, вентиляционных раскладок, рамок и распорок	12КМ	51
Узлы нащельников, вентиляционных раскладок, рамок и распорок	13КМ	52
Узлы основных и доборных элементов с креплением стекла типа „У" NN 1,2,3	14КМ	53
Узлы фрамужных элементов с креплением стекла типа „У" NN 4,5,6	15КМ	54
Узлы доборных элементов рамно-линейного варианта с креплением стекла типа „У" NN 7,8,9	16КМ	55
Узлы основных и доборных элементов с креплением стекла типа „УШ" NN 1,2,3	17КМ	56
Узлы фрамужных элементов с креплением стекла типа „УШ" NN 4,5,6	18КМ	57
Узлы доборных элементов рамно-линейного варианта с креплением стекла типа „УШ" NN 7,8,9	19КМ	58
Приложение II. Схемы фрамужных элементов к рамному и рамно-линейному вариантам	20КМ	59
Приложение II. Схема установки стекла и детали	21КМ	60

Пояснительная записка

Данная работа „Уличные витрины-ленты торговых зданий с высотой торгового этажа 3.30 и 4.20 м из тонкостенных электросварных стальных труб с раздельным остеклением состоит из 2 разделов:

1 номенклатура элементов витрин и указания по ее применению.

2 рабочие чертежи элементов номенклатуры, выполненные на стадии „КМ"

I Номенклатура и указания по ее применению

Область применения конструкций II-я и III-я строительно-климатические зоны (обычные условия) Ветровой напор по III-у району 45 кг/м². Расчетная зимняя температура хол. пятидневки от -21° до -40° Расчетный перепад температур торговых залов промтоварных магазинов до 56°, продуктовых - до 52°

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

Схема I
(вариант монтажа из рамных элементов)

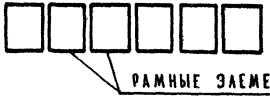
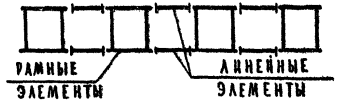


Схема II
(вариант монтажа из рамно-линейных элементов)



Принятая маркировка характеризует изделие

Например: ВГ20-29^Р(У), ВГ20-29^Р РА(У), ВГФ20-29^Р(У), ВГАА-29^Р РА(У), ВГА ПР-29^Р РА (У)

ВГ — витрина глухая
ВГФ — витрина глухая, фрамужная
20 — номинальная длина в дм
29 — номинальная высота в дм
(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)
Р — раздельное остекление
А — длина доборного элемента (определяется конкретным проектом)
А — левое расположение консолей на доборном элементе в рамно-линейном варианте
ПР — правое расположение консолей на доборном элементе в рамно-линейном варианте.

Основные положения, определяющие габариты изделий по приведенной номенклатуре:

а. технология торговых зданий
б. размеры проемов в стеновом заполнении по серии „НИ ОЧ" (основная и дополнительная номенклатура)
в. решение цоколя высотою 290 мм от уровня чистого пола 1го этажа
г. размеры стекла, приведенные в ГОСТ-ах 7380-68 и 13454-68
д. типы крепления стекла к перепалетам
е. сечения труб по ГОСТ'у 12336-66 „Профили замкнутые сварные, квадратные и прямоугольные общего назначения"

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

Крепление стекла принятое в проекте

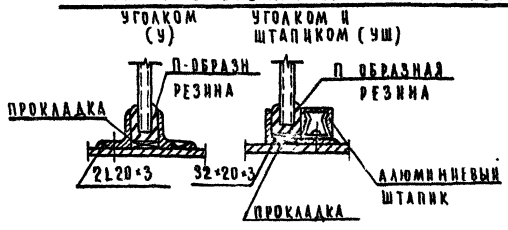


Таблица 1

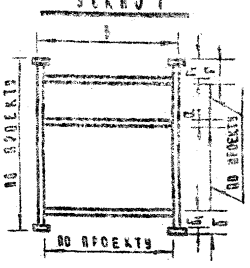
№№ п. п.	Сечения труб (вес кг/п.м) принятые в проекте по ГОСТ 12336-66	Сечения труб (вес кг/п.м) соответственно заменяемые на трубы заводов К. Либкнехта и В. Ленина	К корректировке по весу в %
1	63×32×2,5 (3.32)	60×30×3 (3.78)	$\frac{3.78}{3.32} = 113\%$
2	70×36×2,5 (3.75)	60×40×4 (5.63)	$\frac{5.63}{3.75} = 150\%$

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Пояснительная записка	Выпуск 2	Лист А1

Корректировку размеров отдельных элементов производят по эскизу I и таблице II

Таблица II /к эскизу „I"/

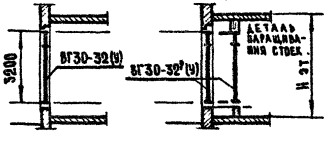
Эскиз I



Трубы сечение	Размеры к корректировке „мм"					
	а	$б_1$	б	$г_1$	г	в
65×30×2,5	32	30	62	30	62	по проекту
80×30×3,0	30	31	63	31	63	по проекту −4мм
70×36×2,5	36	30	66	30	66	по проекту
60×40×4,0	40	30	70	18	58	по проекту +8 мм.

В разработанной номенклатуре унифицированы узлы и изделия. Например марки рам по схемам I, II (см стр.) при высоте этажа 3,3м. Отличаются только консолями, предусмотренными под опирание горизонтальных импостов.

Кроме того основные элементы номенклатуры раздельного остекления отличаются от соответствующих элементов одинарного остекления незначительным добавлением мелких деталей т.е:



а) приваркой обрезков труб 36×48×3 по правой стойке для крепления нащельников;

б) приваркой обрезков из уголка 20×3 по верхнему импосту для крепления вентиляционных раскладок;

в) приваркой уголка 20×3 и консолей к среднему импосту фрамужных элементов для установки стекла, ограждающего фрамужное пространство от проникновения влажного и теплого воздуха из торгового помещения.

К раздельному остеклению разработана дополнительная номенклатура нащельников и вентиляционных раскладок из анодированных алюминиевых профилей (типы I, II) и стальных профилей (типы III, IV) см. таблицу III.

Таблица III

Наименование конструкций	Материал	Обработка поверхности*)
Нащельники и вентиляционные раскладки	Алюминиевые профили	Цветное и бесцветное анодирование с механической полировкой
Нащельники и вентиляционные раскладки	Стальные профили	Окраска эмалями, цинкование, воронение и хромирование с механической полировкой

*) Полировка производится только на лицевых поверхностях конструкций.

Назначение нащельников – герметизация соединений, погашение неточностей изготовления и монтажа конструкций. Выбор нащельников определяется архитектурными требованиями, наличием материалов и возможностями заводов – изготовителей.

В приложении даны варианты нащельников, выбранные по нормалям заводов и гостам (специального назначения); после уточнения выпуска промышленностью данных профилей их можно использовать в отдельных решениях.

Назначение вентиляционных щелей – предотвращение запотевания стекол и образования на них инея и наледей в зимнее время года. Запроектированные вентиляционные щели высотою 10-12 мм равномерно расположены по длине фасада в уровне верха наружного остекления.

Вентиляционные раскладки, ограничивающие щели по периметру остекления, запроектированы из алюминиевых и стальных профилей (см. таблицу III).

Размер щелей определяется в зависимости от расчетной температуры холодной пятидневки, согласно таблице IV.

Таблица IV*)

Расчетная температура наружного воздуха (холодная пятидневка)	от −15 до −20	от −21 до −25	от −26 до −30	от −31 до −40
Площадь вентиляционной щели от всей площади остекления	1/1000	1/1500	1/2500	1/5000

*) Данные приведены из приложения 3. СНиП II-А.7-70

Проект предусматривает изготовление конструкций индустриальным способом.

Готовность изделий определяется исполнением на уровне металлоконструкций и полной заводской готовностью, включающей

Т.К. 1971	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3
	Пояснительная записка	Выпуск 2, Лист №2

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 70×36×2,5 и 63×32×2,5. Соединение деталей осуществляется дуговой сваркой с последующей зачисткой швов. Элементы, закрепляющие стекло, крепятся к обвязке переплета электрозаклепками. Съемные детали устанавливаются на винтах.

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

Резиновые уплотнители по контуру стекла и в притворах устанавливаются на клею 88-Н, повышая герметичность стыков и соединений.

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. Таблицу расчета стекла см. лист 31. Температурные напряжения в вертикальных элементах гасятся подвижностью деталей В-1 и В-2, обеспечивающих свободную деформацию стоек

Таблица V

Данные к расчету элементов витрин от ветровых нагрузок					
Ветровой напор по II-му району	Коэффициент понижения напора при высоте н≤5м зд.	Коэффициент перегрузки	Коэффициент аэродинамики	Нагрузка „q" в кг/м²	
				нормативная	расчетная
45 кг/см²	0,75	1,2	1,0	34,0	40,0

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

Подбор сечений металлической обвязки произведен из условия предельного относительного прогиба $\frac{1}{200}$ и предельной гибкости = 150 см. таблицы расчета листы №№ 29,30

В проекте дано два решения по компоновке витрин:

— выносные витрины на консолях с расположением экспозиции за витринным пространством; расстояние между стеклами 490 и 500 мм, соответственно для рамного и рамно-линейного вариантов. При установке наружные элементы развязать в уровне верха и низа с последующей приваркой к верхним и нижним закладным деталям;

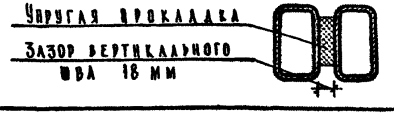
— западающие витрины с расположением экспозиции в межвитринном пространстве; расстояние между стеклами от 900 до 1800 мм в зависимости от экспонируемых товаров. Внутренние витрины устанавливаются с помощью деталей, наращивающих стойки;(смотри лист 11 КМ).

Наращивание стоек осуществлять в условиях завода. В заказной спецификации конкретного проекта указывать количество элементов с наращенными стойками (правой, левой или обеими).

Монтаж из рамных и рамно-линейных элементов с заводской готовностью на уровне металлоконструкций (без окраски и остекления) производится обычным способом. Изделие в наклонном положении заводится в проем вручную или краном, при необходимости подкладываются катки для накатки изделия в проектное положение; по месту установки выдвигаются из элементов детали „В-1" или „В-2" и прихватываются к верхним закладным деталям. После окончательной выверки и рихтовки накладываются монтажные швы, по проекту (смотри монтажные узлы)

Сопряжение горизонтальных импостов со стойками и рамами осуществлять сваркой с последующей зачисткой и шлифовкой швов. Перед окраской места соединений тщательно прогрунтовать за 2 раза

Вертикальные швы между рамными элементами заделываются уплотнителями. Работа ведется по абсолютно чистой и сухой поверхности. На сегодняшний день можно рекомендовать уплотнитель из герметового шнура или полосы.



Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3
1971	Пояснительная записка	Выпуск 2 / Лист П3

Производство работ осуществлять в соответствии с „Временными указаниями по замоноличиванию и герметизации стыков жилых зданий"

Требования к изготовлению

1. Правку стальных элементов витрин необходимо производить способами, исключающими образование на поверхности вмятин, забоин и других повреждений.

2. Резка деталей должна осуществляться ножницами, пилами трения и зубчатыми пилами. Кислородная резка допускается для деталей, подлежащих дальнейшей обработке.

3. Отверстия, подлежащие нарезке под винты, должны выполняться сверлением. Отверстия другого назначения могут выполняться давлением.

4. Сварка элементов блоков и сборка должны производиться в жестких кондукторах, обеспечивающих точные геометрические размеры изделий. Конструкции свариваются только после выверки правильности сборки, причем сварка может вестись, как ручным (электроды ∅ 2-3 мм) так и любым другим, более производительным способом, по усмотрению завода-изготовителя.

Места сварки должны быть тщательно зачищены „за-подлицо"

5. Отклонения от проектных размеров не должны превышать указанных допусков (смотри таблицу VI)

Таблица VI

N N п/п	Наименование размера	Допуски в мм
1	Общая длина и высота рамы-расстояние между крайними вертикальными и горизонтальными элементами	± 3
2	Расстояние между смежными элементами по высоте блока	± 2
3	Длина монтажных линейных элементов (отправочных марок)	± 2
4	Разность диагоналей	3
5	Кривизна элемента из плоскости стекла	1/800 длины элемента
6	Несовпадение плоскостей для опирания стекла при установке стекла на упругой прокладке	0.5
7	Зазоры в местах сопряжения деталей, не подлежащих сварке.	1

6. Витрины, имеющие фрамуги, должны собираться вместе со створками. Створная часть должна быть плотно пригнана к местам притворов и свободно вращаться на петлях.

7. Приборы открывания фрамуг поставляются заводом-изготовителем в комплекте с элементами.

8. Все шарниры приборов и другой скобянки должны быть смазаны консистентной смазкой, легко и плавно действовать.

9. Съемные элементы для прижима стекла в заводских условиях должны быть установлены на полное число винтов.

10. Конструкции должны быть выполнены и замаркированы в соответствии с разработанной номенклатурой

11. Изготовляемые конструкции поставляются заводом-изготовителем с надежным антикоррозийным покрытием.

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

(Работы по антикоррозийной защите стальных конструкций вести в соответствии с СНиП П-Ш.86-62)

12. Элементы нащельников, вентиляционных раскладок и штапиков выполненные из алюминия и из черной стали с декоративной обработкой поверхности, должны поставляться в жесткой упаковке с мягкими прокладками.

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

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. 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.

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

3. Скобяные изделия разрабатываются на стадии КМД и поставляются заводом - изготовителем /ручки, завертки, замки, петли и пр./

Составил : /И. Белашева/

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.
1	Основные / рамные, доборные / рамные	ВГ20-23Р(У)	*) 2280; 2032 (А)	63×32×2.5	1950×2200	46	116	из стекла 1950×2350
2		ВГА-23Р(У)			По конкретному проекту			
3		ВГА₀-23Р(У)						
4		ВГ30-23Р(У)	*) 2280; 3032		2950×2200	56	162	
5		ВГ20-29Р(У)	2430; 470; 2900; 2032 (А)		1950×2350 1950×420	68	154	
6		ВГА-29Р(У)			По конкретному проекту			
7		ВГА₀-29Р(У)						
8		ВГ30-29Р(У)	2430; 470; 2900; 3032		2950×2350 2950×420	83	216	
9		ВГ20-32Р(У)	2730; 470; 3200; 2032 (А)		1950×2650 1950×420	69	167	
10		ВГА-32Р(У)			По конкретному проекту			
11		ВГА₀-32Р(У)						
12		ВГ30-32Р(У)	2730; 470; 3200; 3032		2950×2650 2950×420	86	234	
13	Фрамужные / рамные	ВГФ20-29Р(У) в ВГФ20-29Р(У) н	2430; 470; 2900; 2032		1950×2350 1885×355	88	174	а) ВГФ20-23Р(У) и ВГФ30-23Р(У) см. на листе 27
14		ВГФ30-29Р(У) в ВГФ30-29Р(У) н	2430; 470; 2900; 3032		2950×2350 1385×355	120	252	б) по желанию заказчика наружные фрамуги можно заказывать на нижнем подвесе
15		ВГФ20-32Р(У) в ВГФ20-32Р(У) н	2730; 470; 3200; 2032		1950×2650 1885×355	91	166	
16		ВГФ30-32Р(У) в ВГФ30-32Р(У) н	2730; 470; 3200; 3032		2950×2650 1385×355	123	267	

*) Элементы с фрамугами (высотой 2280 мм), см. лист № 27.

Принятые обозначения в маркировке изделий:

Буквенные: В-витрина, Г-глухая, Ф-фрамужная (У)-крепление стекла уголками, А-длина доборного элем.

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

Индексы: в-фрамуга на верхнем подвесе, н-фрамуга на нижнем подвесе, о-рама без деталей по правой стойке, условно обозначенных — — —

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Номенклатура	Вып. 2	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.
17	Основные / рамно-линейные	ВГ20-23$^{Р}_{РЛ}$(У)	*) 2280; 2032	63×32×2.5	1950×2200	55	125	из стекла 1950×2350
18		ВГ30-23$^{Р}_{РЛ}$(У)	*) 2280; 3032		2950×2200	65	171	
19		ВГ20-29$^{Р}_{РЛ}$(У)	460; 2440; 2900; 2036	70×36×2.5	1950×2350 1950×410	82	170	
20		ВГ30-29$^{Р}_{РЛ}$(У)	460; 2440; 2900; 3036		2950×2350 2950×410	101	234	
21		ВГ20-32$^{Р}_{РЛ}$(У)	460; 2740; 3200; 2036		1950×2650 1950×410	87	184	
22	Фрамужные / рамно-линейные	ВГ30-32$^{Р}_{РЛ}$(У)	460; 2740; 3200; 3036	70×36×2.5	2950×2650 2950×410	105	252	
23		ВГФ20-29$^{Р}_{РЛ}$(У)$_{В}$ ВГФ20-29$^{Р}_{РЛ}$(У)$_{Н}$	460; 2440; 2900; 2036		1950×2350 1885×340	104	190	а) ВГФ20-23$^{Р}_{РЛ}$(У) и ВГФ30-23$^{Р}_{РЛ}$(У) см. на листе 27
24		ВГФ30-29$^{Р}_{РЛ}$(У)$_{В}$ ВГФ30-29$^{Р}_{РЛ}$(У)$_{Н}$	460; 2440; 2900; 3036		2950×2350 1385×340	137	266	б) по желанию заказчика наружные фрамуги можно заказать на нижнем подвесе
25		ВГФ20-32$^{Р}_{РЛ}$(У)$_{В}$ ВГФ20-32$^{Р}_{РЛ}$(У)$_{Н}$	460; 2740; 3200; 2036		1950×2650 1885×340	108	203	
26		ВГФ30-32$^{Р}_{РЛ}$(У)$_{В}$ ВГФ30-32$^{Р}_{РЛ}$(У)$_{Н}$	460; 2740; 3200; 3036		2950×2650 1385×340	142	284	

*) Элементы с фрамугами (высотой 2280 мм) см. лист № 27.

Принятые обозначения в маркировке изделий

Буквенные: В - витрина, Р - рыхая, Ф - фрамужная, (У) - крепление стекла уголками.

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

Индексы: РЛ - рамно-линейный вариант, Р - раздельное остекление, $_{В}$ - фрамуга на верхнем подвесе, $_{Н}$ - фрамуга на нижнем подвесе.

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

Элементы с креплением стекла уголками „У"

№№ п/п	Элем. по типу монтажа	Марка элемента	Эскиз (размеры в мм)	Сеч. трубы ГОСТ 8336-66	Разм. стекла ГОСТ 7380-68 ГОСТ 13454-68	Вес в кг: в металле	Вес в кг: с остеклен.	Примеч.
27	Горизонтальные импосты / рамно-линейные / основные и доборные	ГИ20-032(у)	1965 /А/	63х32х2.5	—	10.0	—	
28		ГИА-032(у)				По конкрет. проекту		
29		ГИ30-032(у)	2965			15.2		
30		ГИВ20-032(у)	1965 А	63х32х2.5		10.3		
31		ГИВА-032(у)				По конкрет. проекту		
32		ГИВ20-036(у)	1960 А	70х36х2.5		11.2		
33		ГИВА-036(у)				По конкрет. проекту		
34		ГИВ30-032(у)	2965	63х32х2.5		15.6		
35		ГИВ30-036(у)	2960	70х36х2.5		16.8		
36		ГИ20-036(у)	1960 /А/	70х36х2.5		10.9		
37		ГИА-036(у)				По конкрет. проекту		
38		ГИС20-036(у)				14.4		
39		ГИСА-036(у)				По конкр. проекту		
40		ГИ30-036(у)	2960			16.4		
41		ГИС30-036(у)				21.7		

№№ п/п	Элем. по типу монтажа	Марка элемента	Эскиз (размеры в мм)	Сеч. трубы ГОСТ 8336-66	Разм. стекла ГОСТ 7380-68 ГОСТ 13454-68	Вес в кг: в металле	Вес в кг: с остеклен.	Примеч.
42	Стойки / рамно-линейные /	С23л-032(у) С23пр-032(у)	2280	63х32х2.5	—	12.9	—	Доборные эл-ты правый и левый имеют соответственное расположение консолей т.е. с правой или соответственно с левой стороны
43		С29л-036(у) С29пр-036(у)	360 2900 3200	70х36х2.5	—	17.7	—	
44		С32л-036(у) С32пр-036(у)			—	19.3	—	
45	Угловой элемент / Р. и Р.А /	У23-056	2320 2950 3250	L 56х4	—	8.0	—	
46		У29-056			—	10.0	—	
47		У32-056			—	11.0	—	
48	Доборные / рамно-линейные /	ВГА-23$^{р}_{рл}$(у)	*) 1180 А	63х32х2.5	По конкретному проекту			
48а		ВГАл-23$^{р}_{рл}$(у)						
48б		ВГАпр-23$^{р}_{рл}$(у)						
49		ВГА-29$^{р}_{рл}$(у)	360 *) 2900 А	70х36х2.5	По конкретному проекту			
49а		ВГАл-29$^{р}_{рл}$(у)						
49б		ВГАпр-29$^{р}_{рл}$(у)						
50		ВГА-32$^{р}_{рл}$(у)	360 *) 3200 А	70х36х2.5	По конкретному проекту			
51		ВГАл-32$^{р}_{рл}$(у)						
52		ВГАпр-32$^{р}_{рл}$(у)						

*) Доборные эл-ты правый и левый имеют соответственное расположение консолей т.е. с правой или соответственно с левой стороны

Принятые обозначения в маркировке изделий

Буквенные: ГИ, ГИС, ГИВ- горизонтальные импосты, соответственно нижний, средний, верхний С- стойка, А- величина доборного элемента.

Цифровые: 1 группа цифр /20,30/ - номинальная длина в дм;
2 группа цифр /0.32; 036/ - размер поперечного сечения в дм.

Примечание: Размер „А" в доборных блоках определяется проектом (смотри монтажные схемы) А ≤ 3036

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

ЭЛЕМЕНТЫ С КРЕПЛЕНИЕМ СТЕКЛА УРОЛКАМИ „У"

NN п/п	Элем-ты по типу монтажа	Марка элемента	Эскиз (размеры в мм)	Сечение ГОСТ, нормаль	Размеры стекла ГОСТ 7380-68 ГОСТ 13454-68	Вес, кг: в металле	Вес, кг: с остеклен.	Примеч.
53	Нащельники алюминиевые (рамные)	Н 23-I (у,уш)	2320 2940 3240	▲ ПК 807-2	—	7.0	—	
54		Н 29-I				9.0		
55		Н 32-I				10.0		
56		Н 23-II (у,уш)	2320 2940 3240	— ПК 841-5	—	3.8	—	
57		Н 29-II				4.8		
58		Н 32-II				5.3		
59	Нащельники стальные (рамные)	Н 23-III (у,уш)	2320 2940 3240	—40х6 — 16х8 ГОСТ 103-57*	—	7.3	—	
60		Н 29-III				9.3		
61		Н 32-III				10.2		
62		Н 23-IV (у,уш)	2320 2940 3240		—	5.2	—	
63		Н 29-IV				6.6		
64		Н 32-IV				7.3		
65	Вентиляционные раскладки алюминиевые (р. и р.а.)	ВР 20-II (у,уш)	1960 /А/	— ПК 841-5	—	1.3	—	
66		ВРА-II				по проекту		
67		ВР 30-II (у,уш)	2960		—	2.0	—	

NN п/п	Элем-ты по типу монтажа	Марка элемента	Эскиз (размеры в мм)	Сечение ГОСТ, нормаль	Размеры стекла ГОСТ 7380-68 ГОСТ 13454-68	Вес, кг: в металле	Вес, кг: с остеклен.	Примеч.
68	Вентиляционные раскладки (р. и р.а.)	ВР 20-II (у)	1960 /А/	— 16х8 ГОСТ 103-57*	—	2.4	—	
69		ВРА-II				по проекту		
70		ВР 30-II (у)	2960		—	3.6	—	
71	Раскройки к фрамужным элементам (р. и р.а.)	Р Ч-032	420	труба 63х3,5х12,5	—	1.8	—	
72		Р Ч-036		труба 70х36х2,5		2.0		
73		РСЧ-032	420	труба 63х32х4,5	—	2.1	—	
74		РСЧ-036		труба 70х36х2,5		2.3		
75	Рамки к фрамужным элементам (р.а.)	РФЧ-3 (у)	295* 460 420	L 32х10х3 ГОСТ 8510-57	405х280*	3.3*	5.2*	*) для РФЧ-3(у)
		РФЧ-4 (у)			405х445	4.2	7.3	
76	Детали наращивания стоек (рамн. и р.а.)	НСА-032	А	труба 63х32х12,5	По конкретному проекту			
77		НСА-036		труба 70х36х2,5				

Принятые обозначения в маркировке изделий:

Буквенные: Н - нащельник, ВР - вентиляционная раскладка, (уш-у) - крепление стекла уролок. со штапиком, Р, Рс - распорки, РФ - рамка фрамужного элемента, А - длина доборного элемента.

Цифровые: 1. Группа - цифр (23, 29, 32 нт.д.) - номинальная длина элемента в дм.
2. Группа цифр (1, 8 нт.д) - тип элемента, (032, 036 нт.д) - размер поперечного сеч. в дм.

Примечание: Размер „А" в доборных блоках определяется проектом (см. монтажные схемы).

Т.К.	Уличные витрины - ленты	Серия 1.236-3	
1971	Номенклатура	Вып. 2	Лист 4

Элементы с креплением стекла уголком и штапиком „УШ"

№№ п/п	Элем. по типу монт.	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 остекл.	Прим.
1	Основные (рамные), доборные (рамные)	ВГ20-23Р(уш)	*) 2280; 2032; |А|	63×32×2.5	1950×2200	43	113	из стекла 1950×2350
2		ВГА-23Р(уш)			По конкретному проекту			
3		ВГА0-23Р(уш)						
4		ВГ30-23Р(уш)	*) 2280; 3032		2950×2200	53	159	
5		ВГ20-29Р(уш)	2430; 470; 2900; 2032; |А|		1950×2350; 1950×420	60	148	
6		ВГА-29Р(уш)			По конкретному проекту			
7		ВГА0-29Р(уш)						
8		ВГ30-29Р(уш)	2430; 470; 2900; 3032		2950×2350; 2950×420	76	211	
9		ВГ20-32Р(уш)	2730; 470; 3200; 2032; |А|		1950×2650; 1950×420	63	161	
10		ВГА-32Р(уш)			По конкретному проекту			
11		ВГА0-32Р(уш)						
12	Фрамужные (рамные)	ВГ30-32Р(уш)	2730; 470; 3280; 3032		2950×2650; 2950×420	79	227	
13		ВГФв20-29Р(уш); ВГФн20-29Р(уш)	2430; 470; 2900; 2032		1950×2350; 1880×350	82	168	а) ВГФ20-23Р(уш) и ВГФ30-23Р(уш) см. на листе 27
14		ВГФв30-29Р(уш); ВГФн30-29Р(уш)	2430; 470; 2900; 3032		2950×2350; 1380×350	114	243	б) По желанию заказчика наружные фрамуги можно заказывать на нижнем подвесе
15		ВГФв20-32Р(уш); ВГФн20-32Р(уш)	2730; 470; 3200; 2032		1950×2650; 1880×350	85	180	
16		ВГФв30-32Р(уш); ВГФн30-32Р(уш)	2730; 470; 3200; 3032		2950×2650; 1380×350	117	261	

*) Элементы с фрамурами (высотой 2280 мм) см. лист № 27

Принятые обозначения в маркировке изделий:

Буквенные: В - витрина, Ф - фрамужная (уш) - крепление стекла уголком и штапиком, А - длина доборного элемента.

Цифровые: 1 группа цифр (20, 30) - номинальная длина в дм; 2 группа цифр (23, 29) - номинальная высота в дм.

Индексы: Р - раздельное остекление; В - фрамура на верхнем подвесе; Н - фрамура на нижнем подвесе; 0 - рама без деталей по правой стойке, условно обозначенных

Т.К.	Уличные витрины - ленты	Серия 1.236-3	
1971	Номенклатура	Вып. 2	Лист 5

Элементы с креплением стекла уголком и штапиком „уш"

NN п/п	Элем. по типу монтажа	Марка элемента	Эскиз (размеры мм)	Сеч. труб ГОСТ 12336-66	Разм. стекла ГОСТ 7380-68 ГОСТ 13454-68	Вес, кг в металле	Вес, кг с остеклен.	Примеч.
17	Основные / рамно-линейные	ВГ20-23 Р РА (уш)	*) 2280; 2032	63 x 32 x 2.5	1950x2200	50	120	из стекла 1950 x x 2350
18		ВГ30-23 Р РА (уш)	*) 2280; 3032		2950x2200	59	165	
19		ВГ20-29 Р РА (уш)	460; 2440; 2900; 2041	70 x 36 x 2.5	1950x2350 1950x405	73	161	
20		ВГ30-29 Р РА (уш)	460; 2440; 2900; 3041		2950x2350 2950x405	90	223	
21		ВГ20-32 Р РА (уш)	460; 2740; 3200; 2041		1950x2650 1950x405	78	175	
22	Фрамужные / рамно-линейные	ВГ30-32 Р РА (уш)	460; 2740; 3200; 3041		2950x2650 2950x405	95	242	
23		ВГФ в 20-29 Р РА (уш) ВГФ н 20-29 Р РА (уш)	460; 2440; 2900; 2041		1950x2350 1880x335	95	181	а) ВГФ20-23 Р РА (уш) и ВГФ30-23 Р РА (уш) см. на листе 27
24		ВГФ в 30-29 Р РА (уш) ВГФ н 30-29 Р РА (уш)	460; 2440; 2900; 3041		2950x2350 1380x335	126	256	б) по желанию заказчика наружные фрамуги можно заказывать на нижнем подвесе
25		ВГФ в 20-32 Р РА (уш) ВГФ н 20-32 Р РА (уш)	460; 2740; 3200; 2041		1950x2650 1880x335	99	194	
26		ВГФ в 30-32 Р РА (уш) ВГФ н 30-32 Р РА (уш)	460; 2740; 3200; 3041		2950x2650 1380x335	132	[illegible]	

*) Элементы с фрамурами (высотой 2280 мм) см. лист № 27.

Принятые обозначения в маркировке изделий:

Буквенные: В-витрина, Г-раухая, Ф-фрамужная, (уш)-крепление стекла уголком и штапиком

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

Индексы: РА-рамно-линейный вариант, Р-раздельное остекление, в-фрамуга на верхнем подвесе, н-фрамуга на нижнем подвесе.

Т.П.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.238-3	
1971	Номенклатура	Вып. 2	Лист 6

Элементы с креплением стекла уро-лком и штапиком (уш) — вОб

NN п/п	Зазем. потруб. монтажа	Марка элемента	Эскиз / Размеры в мм	Сеч. трубы ГОСТ 8639-68 / ГОСТ 13954-68	Разм. стекла ГОСТ 7380-68 / ГОСТ 10236-68	Вес, кг: в металле	Вес, кг: с остекл.	Примеч.
27	Горизонтальные импосты рамно-линейные вспомогательные и доборные	ГИ 20-032(уш)	1965 | А |	63х32 х 2.5	—	9.2	—	
28		ГИА-032(уш)				по конкр. проекту		
29		ГИЗ0-032(уш)	2965			14.0		
30		ГИЗ 20-032(уш)	1965 | А |	63х32х2.5	—	9.5	—	
31		ГИЗА-032(уш)				по конкр. проекту		
32		ГИЗ 20-036(уш)		70х36х2.5		10.4		
33		ГИЗА-036(уш)				по конкр. проекту		
34		ГИВ 30-032(уш)	1965	63х32х2.5	—	14.4	—	
35		ГИВ 30-036(уш)		70х36х2.5		15.6		
36		ГИ 20-036(уш)	1965 | А |	70х36 х 2.5	—	10.1	—	
37		ГИА-036(уш)				по конкр. проекту		
38		ГИС 20-036(уш)				12.8		
39		ГИСА-036(уш)				по конкр. проекту		
40		ГИЗ0-036(уш)	2965			16.2		
41		ГИС 30-036(уш)				19.3		

NN п/п	Зазем. по тип. монтажа	Марка элемента	Эскиз / Размеры в мм	Сеч. трубы ГОСТ 8639-68	Разм. стекла ГОСТ 7380-68 / ГОСТ 10236-68	Вес, кг: в металле	Вес, кг: с остекл.	Примеч.
42	Стойки рамно-линейные	С23А-032(уш) / С23пр-032(уш)	2280	63х32 х 2.5	—	12.2	—	
43		С29А-036(уш) / С29пр-036(уш)	460, 2900, 3200	70х36 х 2.5	—	16.8	—	
44		С32А-036(уш) / С32пр-036(уш)			—	18.3	—	
45	Угловой элемент (Г. и Г.Л.)	Г23-056	2320, 2950, 3150	L 56 х 4	—	8.0	—	
46		Г29-056			—	10.0	—	
47		Г32-056			—	11.0	—	
48	Доборные рамно-линейные	ВГА-23$^{Р}_{РА}$(уш)	2180, А	63х32 х 2.5	По конкретному проекту			Доборные эл-ты правый и левый имеют соответственное расположение консолей, т.е. с правой или соответственно с левой стороны
48а		ВГАА-23$^{Р}_{РА}$(уш)						
48б		ВГАпр-23$^{Р}_{РА}$(уш)						
49		ВГА-29$^{Р}_{РА}$(уш)	460, 2900, А	70х36 х 2.5	По конкретному проекту			
49а		ВГАА-29$^{Р}_{РА}$(уш)						
49б		ВГАпр-29$^{Р}_{РА}$(уш)						
50		ВГА-32$^{Р}_{РА}$(уш)	460, 3200, А		По конкретному проекту			
51		ВГАА-32$^{Р}_{РА}$(уш)						
52		ВГАпр-32$^{Р}_{РА}$(уш)						

Принятые обозначения в маркировке изделий:

Буквенные: ГИ, ГИС, ГИВ - горизонтальные импосты соответственно нижний, средний и верхний
С - стойка, А - длина доборного элемента.

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

Примечание: Размер „А" в доборных блоках определяется проектом (см. монтажные схемы) А = 3000.

Т.К.	Уличные витрины - ленты	Серия 1.236-3	
1971	Номенклатура	Вып. 2	Лист 7

Элементы с креплением стекла уголком и штапиком „УШ"

№№ п/п	Элем. по типу монтажа	Марка элемента	Эскиз (размеры в мм)	Сечение ГОСТ, нормаль	Размеры стекла ГОСТ 7380-68 ГОСТ 13454-68	Вес, кг: в металле	Вес, кг: с остекл.	Примеч.
53	Нащельники алюминиевые /рамные	Н23-I(УШ,У)	2320 / 2940 / 3240	пк 807-2	—	7,0	—	
54		Н29-I				9,0		
55		Н32-I				10,0		
56		Н23-II(УШ,У)	2320 / 2940 / 3240	пк 841-5	—	3,8	—	
57		Н29-II				4,8		
58		Н32-II				5,3		
59	Нащельники стальные /рамные/	Н23-III(УШ,У)	2320 / 2940 / 3240	— 40×6 ГОСТ 103-57*	—	7,3	—	
60		Н29-III				9,3		
61		Н32-III				10,2		
62		Н23-IV(УШ,У)	2320 / 2940 / 3240	— 16×8 ГОСТ 103-57*	—	5,2	—	
63		Н29-IV				6,6		
64		Н32-IV				7,3		
65	Вентиляционные раскладки алюминиевые /Р. и Р.А./	ВР20-I(УШ,У)	1965 / A	пк 841-5	—	1,3	—	
66		ВРА-I				по проекту		
67		ВР30-I(УШ,У)	2965	—	—	2,0	—	

№№ п/п	Элем. по типу монтажа	Марка элемента	Эскиз (размеры в мм)	Сечение ГОСТ, нормаль	Размеры стекла ГОСТ 7380-68 ГОСТ 13454-68	Вес, кг: в металле	Вес, кг: с остекл.	Примеч.
68	Вентиляционные раскладки стальные /Р. и Р.А./	ВР20-II(УШ)	1965 / A	— 16×8 ГОСТ 103-57*	—	2,4	—	
69		ВРА-II				по проекту		
70		ВР30-II(УШ)	2965		—	3,6	—	
71	Распорки к фрамужным элементам /Р. и Р.А./	Р4-032	420	Труба 63×32×2,5	—	1,8	—	
72		Р4-036		Труба 70×36×2,5		2,0		
73		РС4-032	420	Труба 63×32×2,5	—	2,1	—	
74		РС4-036		Труба 70×36×2,5		2,3		
75	Рамки к фрамужн. элементам /Р. и Р.А./	РФ4-3(УШ)	295 / 460 / 420	∠32×20×3 ГОСТ 8510-57	405×280 x)	3,3 x)	5,2 x)	x) для РФ4-3(УШ)
		РФ4-4(УШ)			405×445	4,2	7,3	
76	Детали наращив. стоек /Р. и Р.А./	НСА-032	A	Труба 63×32×2,5	По конкретному проекту.			
77		НСА-036		Труба 70×36×2,5				

Принятые обозначения в маркировке изделий:

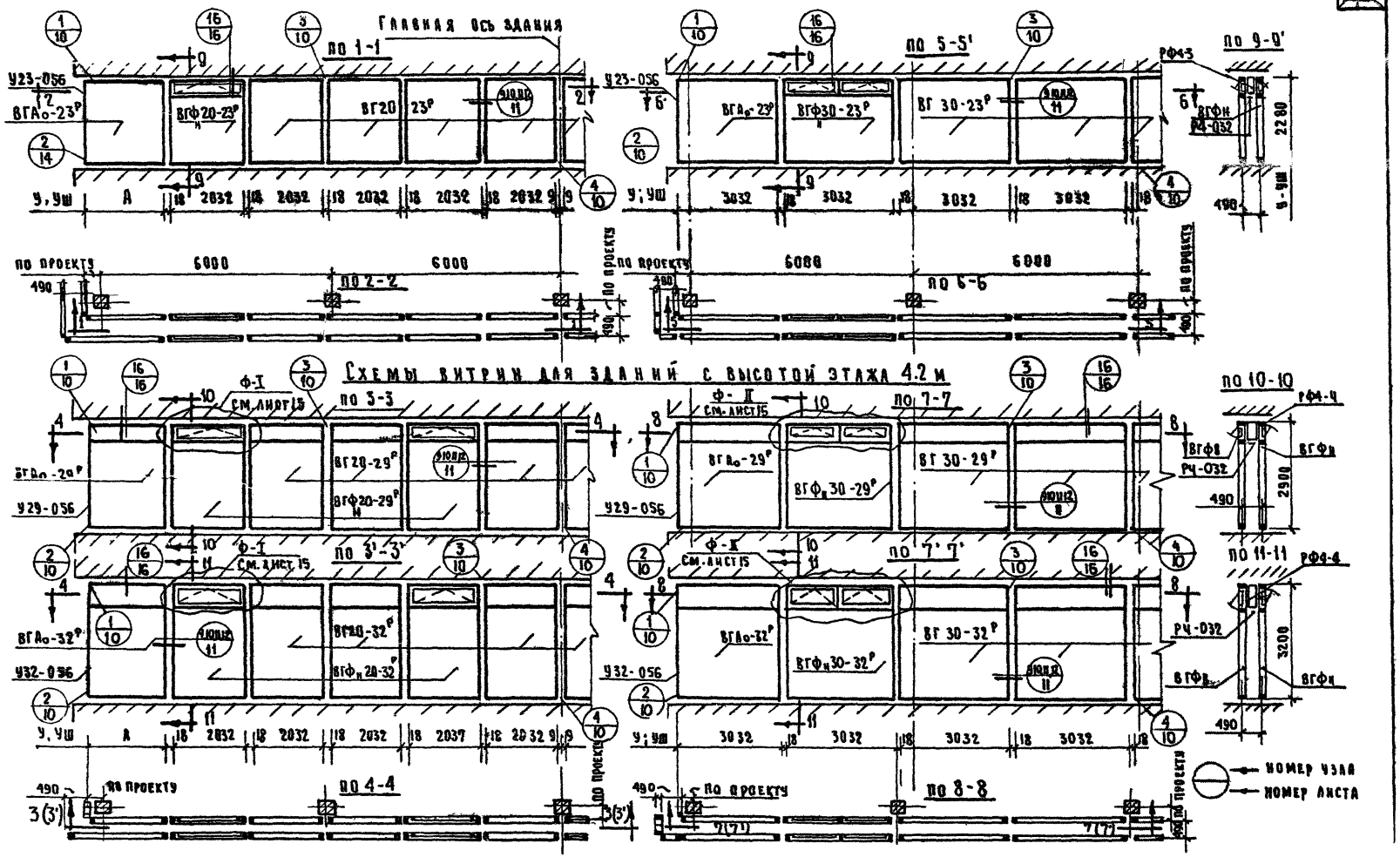
Буквенные: Н- нащельник ВР- вентиляционная раскладка, (УШ,У)- крепление стекла уголком со штапиком, Р, РС- распорки, РФ- рамка фрамужного элемента, А- длина доборного элемента

Цифровые: 1группа цифр (23, 29, 32 и т.д.)- номинальная длина элемента в дм.
2группа цифр (I, II и т.д.)- тип элемента, (032, 036 и т.д.)- размер поперечного сеч. в дм.

Примечание: размер „А" в доборных блоках определяется проектом /см. монтажные схемы/

Т.К.	Уличные витрины - ленты	Серия 1.236-3	
1971	Номенклатура	Вып. 2	Лист 8

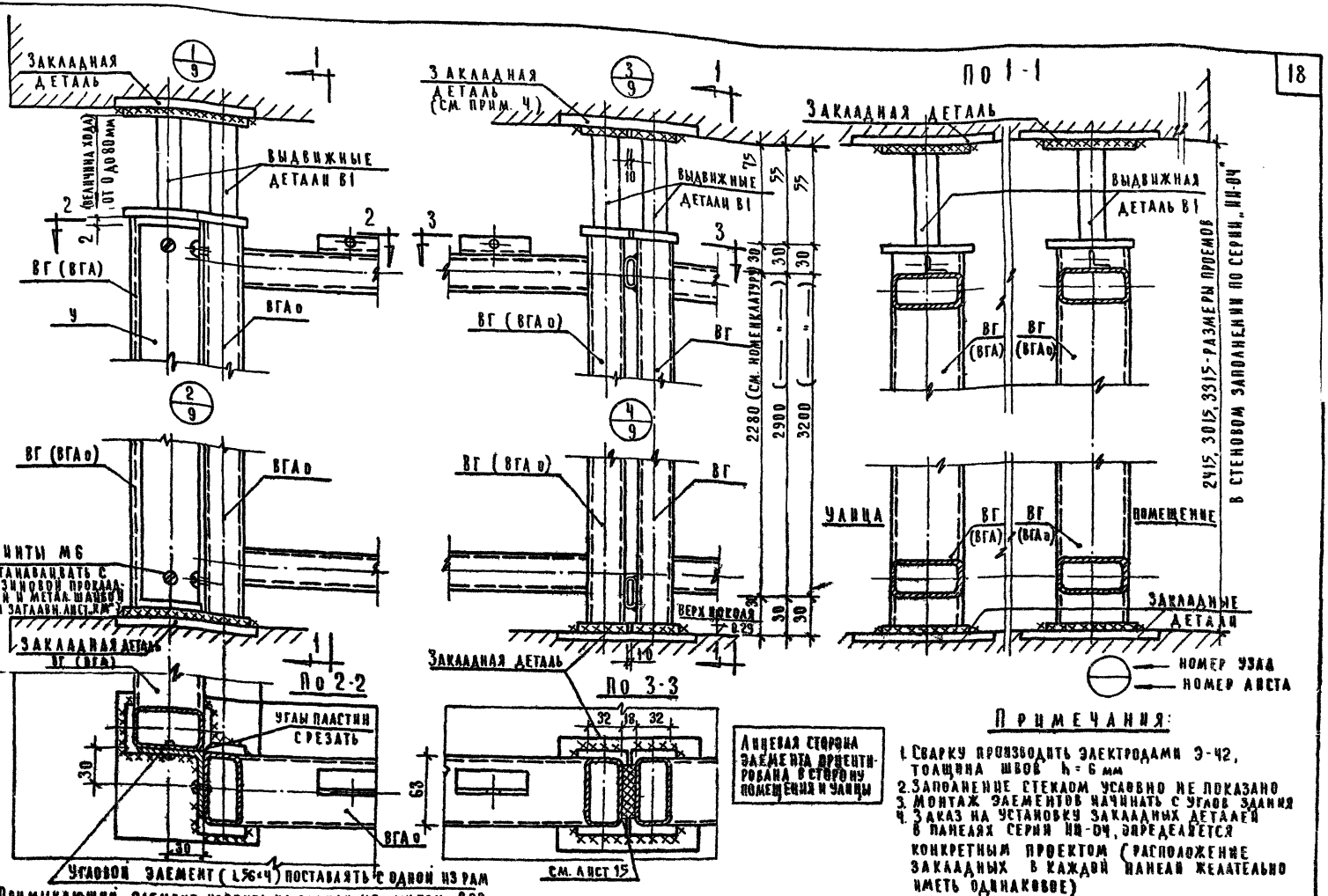
Схемы витрин для зданий с высотой этажа 3,3 м



Примечания: 1. Разбивку элементов вести от главных осей или от углов здания.
2. Общие примечания см. на листах № 10, 16

Т.К.	Уличные витрины - ленты	Серия 1.236-3	
1971	Монтажные схемы витрин (условные) из рамных элементов	Вып 2	Лист 9

Центр. Комплексн. г. Москва | Исполнил | Проверил | Шифр. Буянова



ЛИЦЕВАЯ СТОРОНА ЭЛЕМЕНТА ОРИЕНТИРОВАНА В СТОРОНУ ПОМЕЩЕНИЯ И УЛИЦЫ

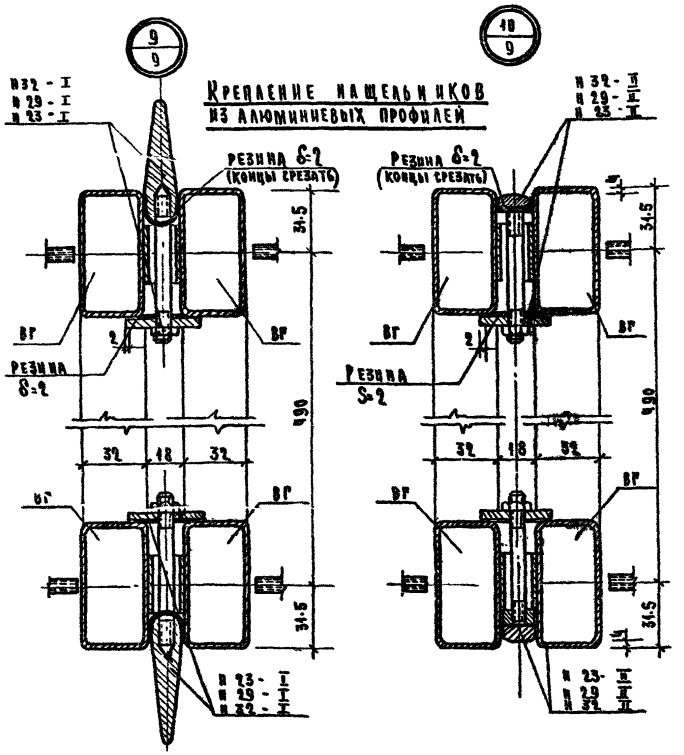
ПРИМЕЧАНИЯ:

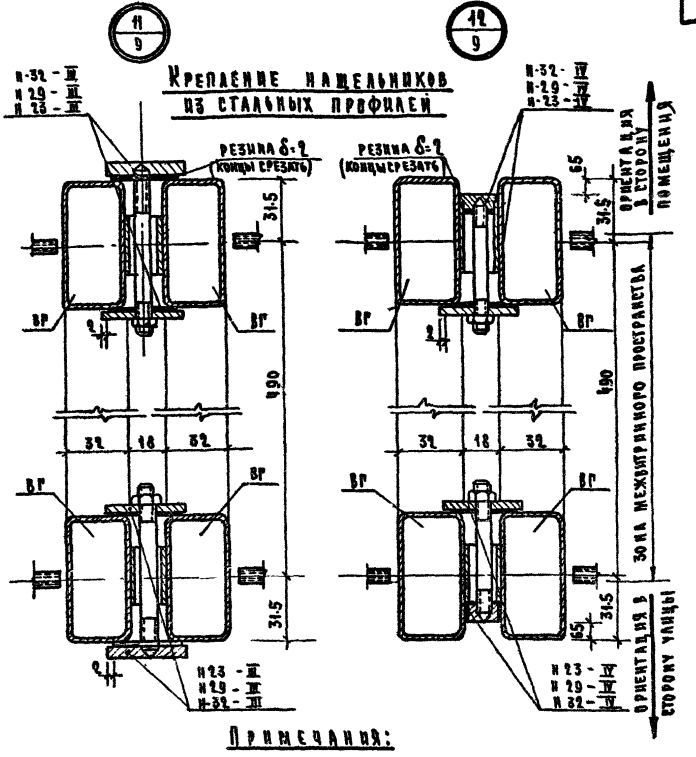
1. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э-42, ТОЛЩИНА ШВОВ h = 6 мм
2. ЗАПОЛНЕНИЕ СТЕКЛОМ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНО
3. МОНТАЖ ЭЛЕМЕНТОВ НАЧИНАТЬ С УГЛОВ ЗДАНИЯ
4. ЗАКАЗ НА УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В ПАНЕЛЯХ СЕРИИ ИИ-04, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КОНКРЕТНЫМ ПРОЕКТОМ (РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ В КАЖДОЙ ПАНЕЛИ ЖЕЛАТЕЛЬНО ИМЕТЬ ОДИНАКОВОЕ)

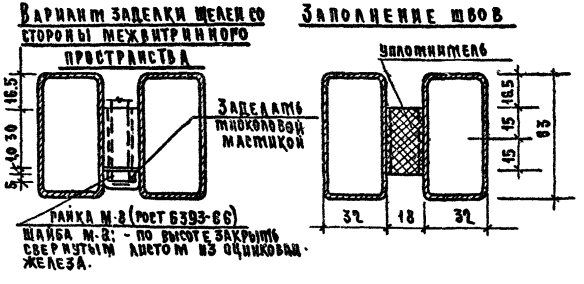
ПРИМЫКАЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ КРЕПИТЬ НА ВИНТАХ М6 ШАГОМ 300; РЕЗЬБУ ПОД ВИНТЫ ВЫПОЛНЯТЬ В УСЛОВИЯХ МОНТАЖА, ПРИ ПОСТАВКЕ КОНСТРУКЦИИ БЕЗ ОТДЕЛКИ УГЛОВОЙ ЭЛ-Т КРЕПИТЬ НА ЭЛЕКТРОЗАКЛЕПКАХ ⌀8 ШАГОМ 300

Т.К.	УЛИЧНЫЕ ВИТРИНЫ - ЛЕНТЫ	СЕРИЯ 1 236-3	
1971	МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ 1,2,3,4 К ВАРИАНТУ МОНТАЖА ИЗ РАМ	ВЫП. 2	ЛИСТ 10

г. МОСКВА ИСПОЛНИЛ БУЯНОВА





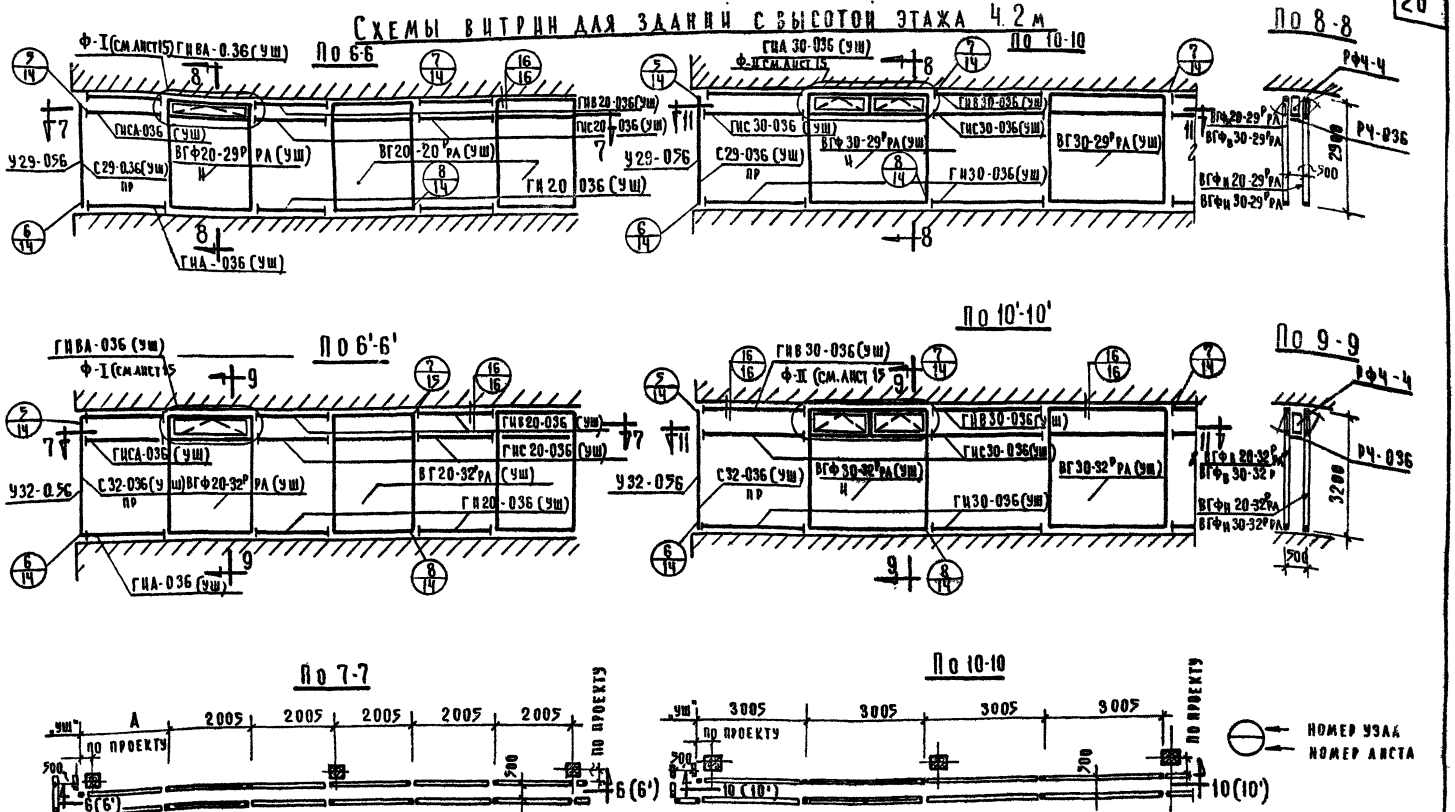


Примечания:

1. Нащельники монтировать по окончанию всех отделочных работ.
2. Перед установкой приклеить резиновые прокладки клеем К-88Н; после затяжки концы резины срезать.
3. Затяжкой раек обеспечить плотность сопряжения всех элементов | при необходимости, проложить 2 листа резины под наружный нащельник |
4. Утопленные райки ставить торцевым ключом (вариант).
5. Отделку нащельников оговаривать в конкретном заказе (см. лист - 1хм).

ГК.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.238-3
1971	Монтажные узлы нащельников №№ 9, 10, 11, 12 к варианту монтажа из рам	Вып. 2 / Лист 11

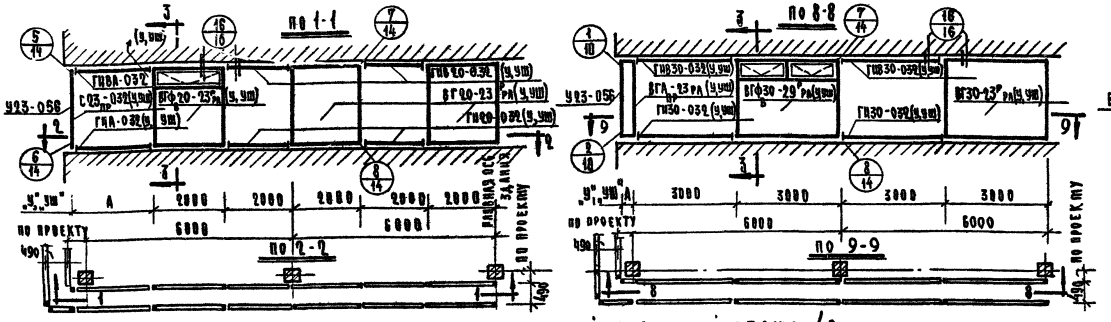
Схемы витрин для зданий с высотой этажа 4.2 м



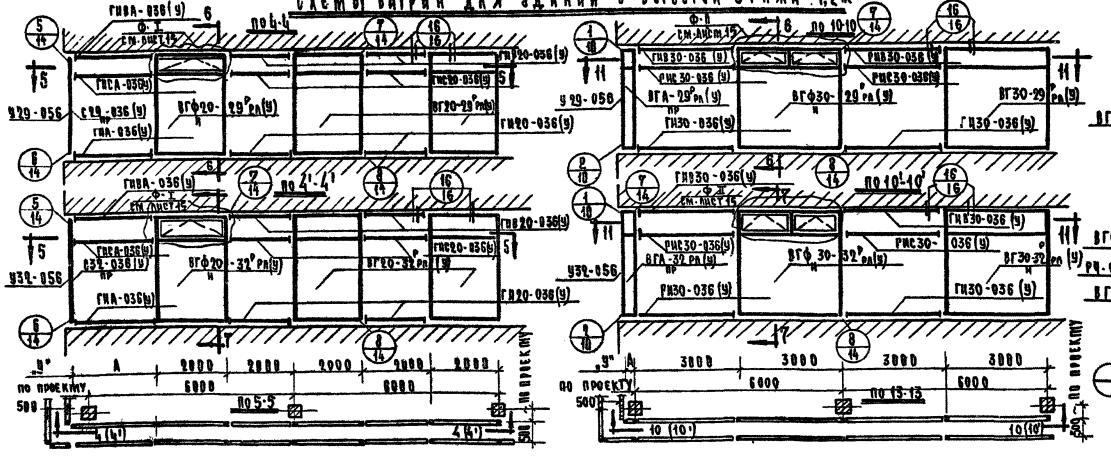
Примечания:
1. Разбивку элементов вести от главных осей или от углов здания
2. Общие примечания см. на листах № 14, 16
3. Размеры даны в осях стоек

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Монтажные схемы витрин (условные) из рамно-линейных элементов для типа крепления стекла „уш"	Вып. 2	Лист 12

Схемы витрин для зданий с высотой этажа 3,3м

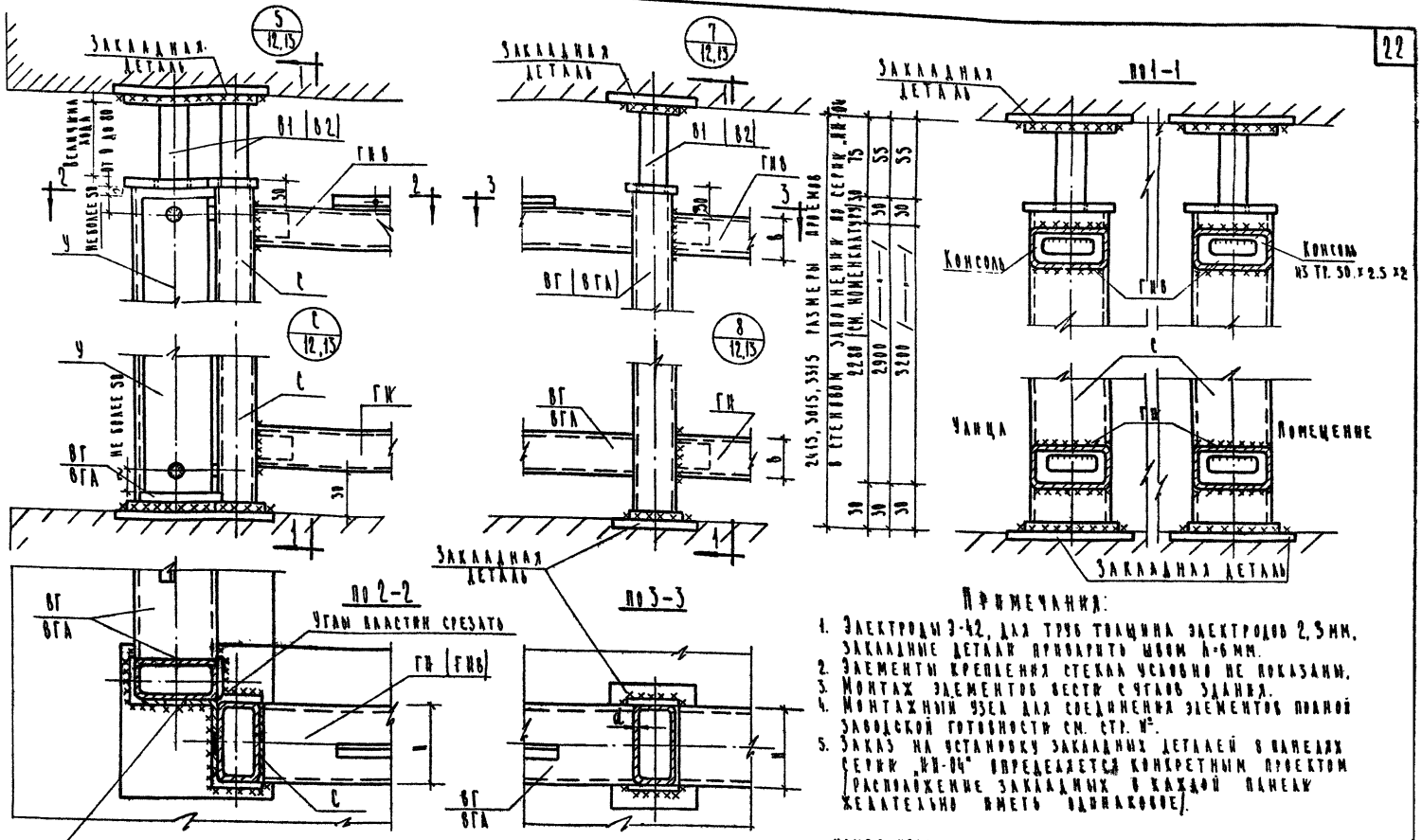


Схемы витрин для зданий с высотой этажа 4,2м



Примечания: 1. Разбивку элементов витрин рядовых осей или от углов здания
2. Общие примечания см. на листах №14,16
3. Размеры даны в осях стоек.

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. 2	Листы 15



Примечания:

1. Электроды Э-42, для труб толщина электродов 2,5 мм. Закладные детали приварить швом $h=6$ мм.
2. Элементы крепления стекла условно не показаны.
3. Монтаж элементов вести с углов здания.
4. Монтажный узел для соединения элементов полной заводской готовности см. стр. №.
5. Заказ на установку закладных деталей в панелях серии „ИИ-04" определяется конкретным проектом расположение закладных в каждой панели желательно иметь одинаковое.

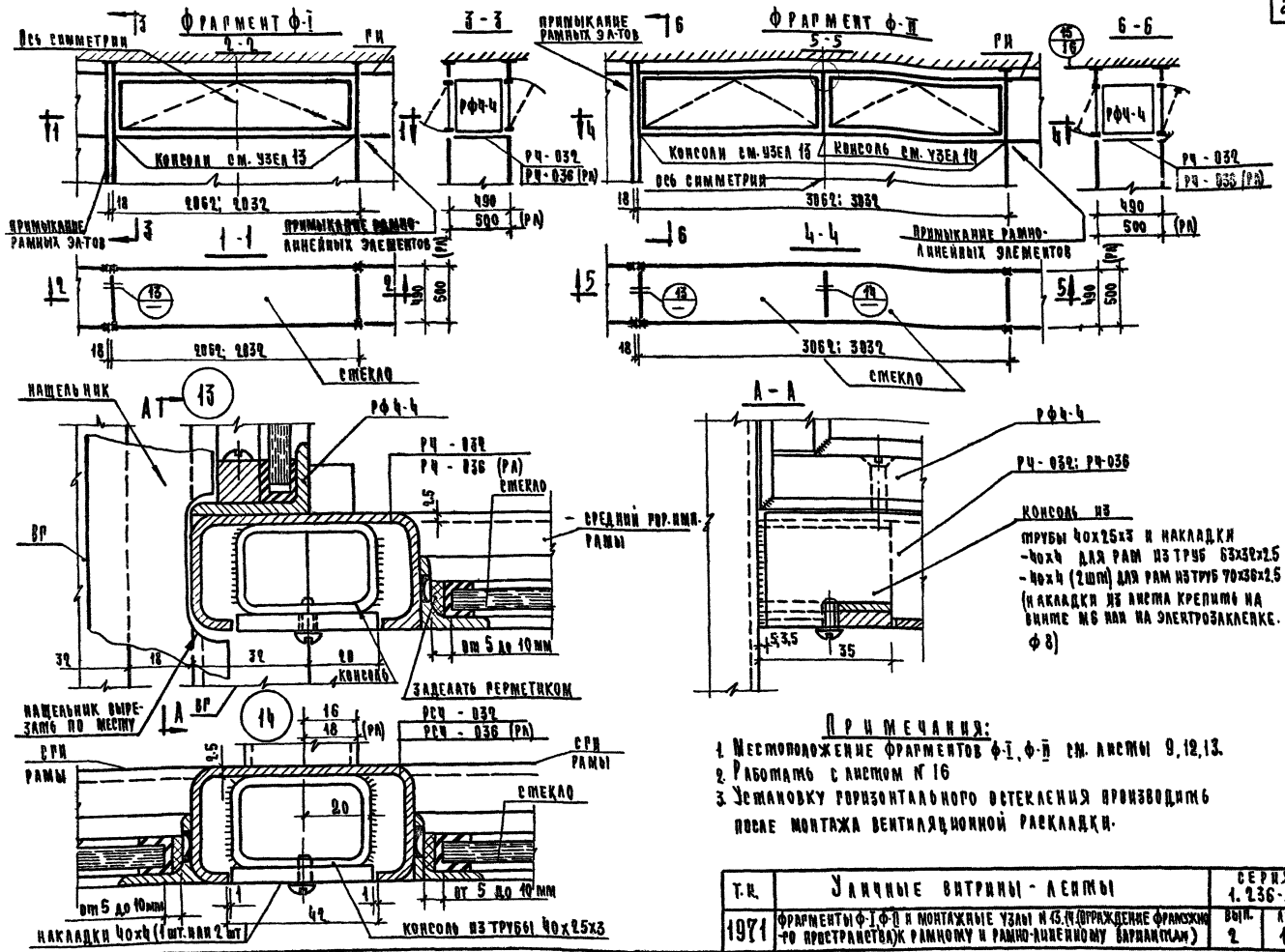
Номер узла

Номер листа

Таблица размеров

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

ТК	Узловые витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Монтажные узлы 5', 6', 7', 8' к рамно-ленточному варианту	Вып. 2	Лист 14

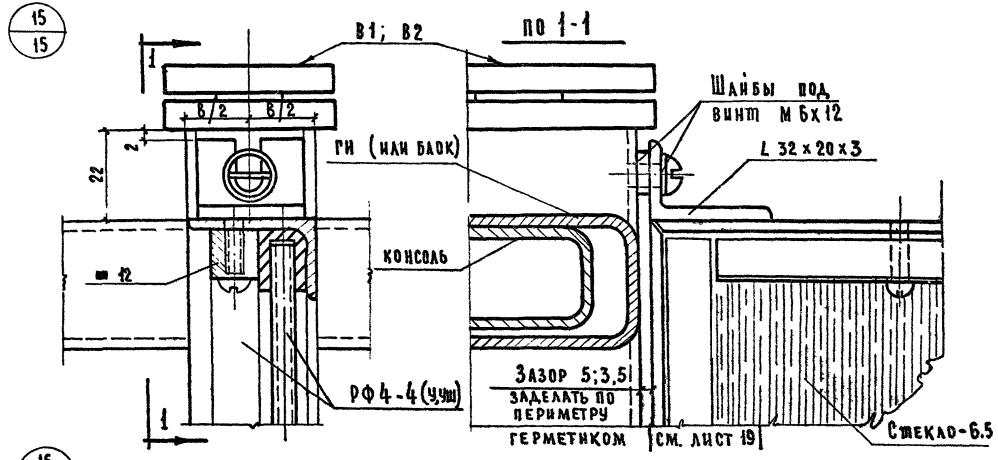


Примечания:

1. Местоположение фрагментов Ф-I, Ф-II см. листы 9, 12, 13.
2. Работать с листом № 16
3. Установку горизонтального остекления производить после монтажа вентиляционной раскладки.

Т.К.	Уличные витрины - лейты	Серия 1.236-3	
1971	Фрагменты Ф-I, Ф-II и монтажные узлы № 13, 14 (ограждение фрамужного пространства) к рамному и рамно-линейному вариантам)	Вып. 2	Лист 15

1144С 28



Расход материалов на ограждение фрамужного пространства

Тип крепления стекла	Размер стекла мм	Назначение	Резина п.м. 2.5	Резина п.м. 11
„У" „УШ	1880 х 410	горизонтальное остекление	4.65	
	1395 х 410		3.65	
	405 х 280	боковое остекление		
	405 х 445			

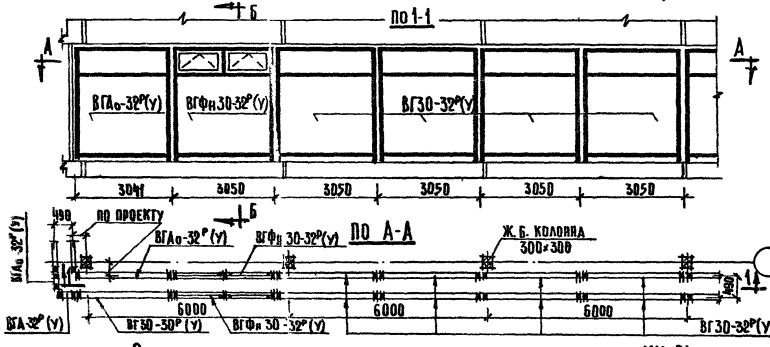
Примечания:

1. Установку вентиляционных раскладок, осуществлять по завершении отделочных работ.
2. Монтажные винты ставить на консистентной смазке.
3. Винты М6х12 (узел 15) поставлять с фрамужной рамой.
4. Вентиляционную щель в зоне фрамуг по всей длине заделать герметиком или тиоколовой мастикой.
5. Прочие места заделываются герметиком или тиоколовой мастикой.

Т.К. 1971	Уличные витрины - ленты	Серия 1.236-3	
	Монтажные узлы, №№ 15, 16 к рамному и рамно - ленточному вариантам.	Вып. 2	Лист 16

Схема витрин каркасных зданий по серии ИИ-04

(основная номенклатура, разработанная минитэп)



по Б-Б

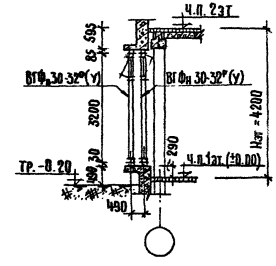
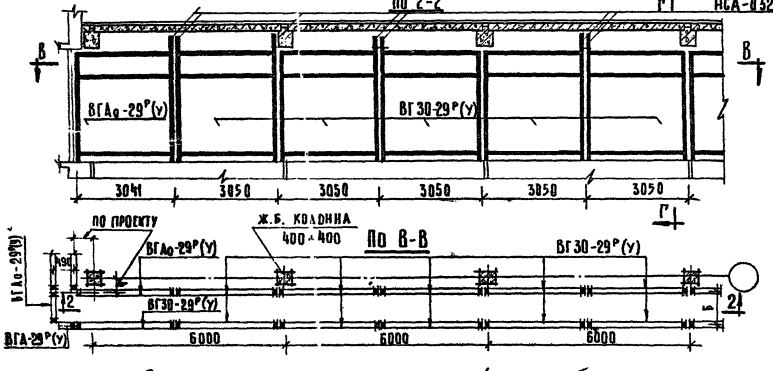


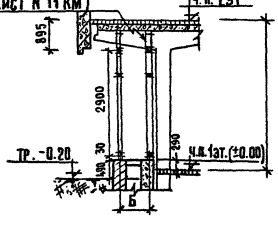
Схема витрин каркасных зданий по серии ИИ-04

(дополнительная номенклатура разработанная ЦНИИЭП торговых зданий)



по Г-Г

НСА-032 (см. лист № 14 КМ)



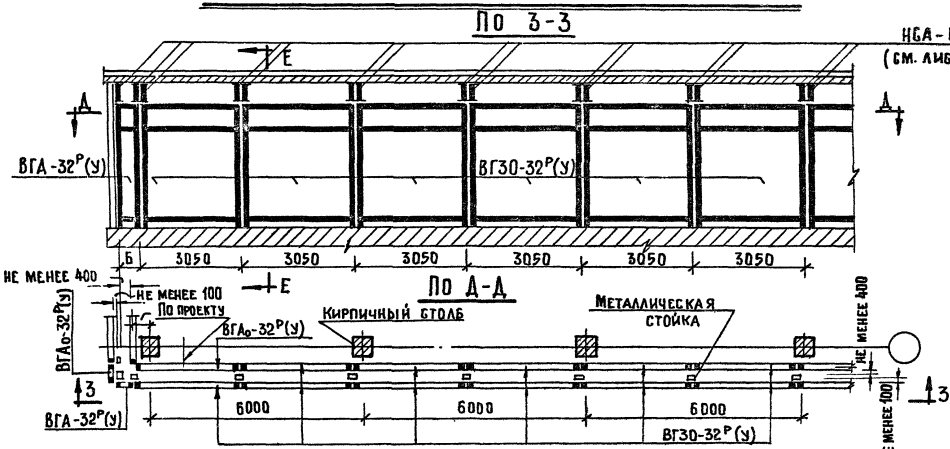
Примечания: 1. Разбивку элементов здесь от главных осей или отуглов здания.

2. Общие примечания см. на ,16

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. 2	Лист 17

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Москва Т-445 Третьяченко

Схема витрин в кирпичных зданиях серии ИИ-03



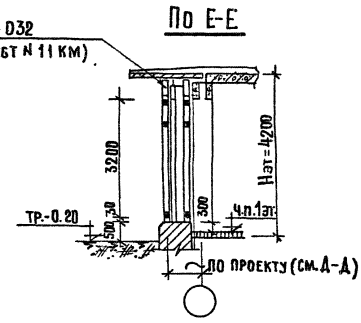
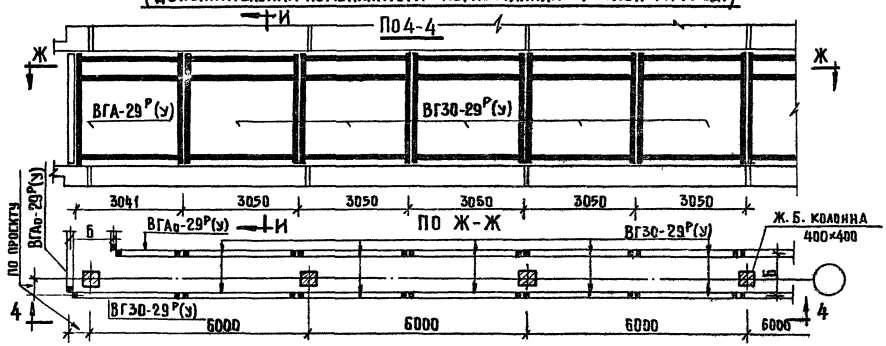
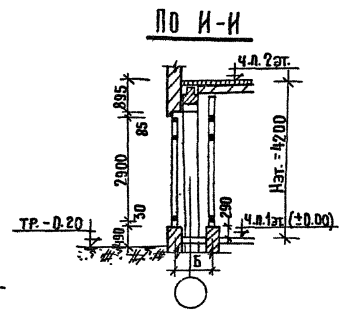


Схема витрин каркасных зданий по серии ИИ-04

(Дополнительная номенклатура разработанная ЦНИИЭП торг. зд.)



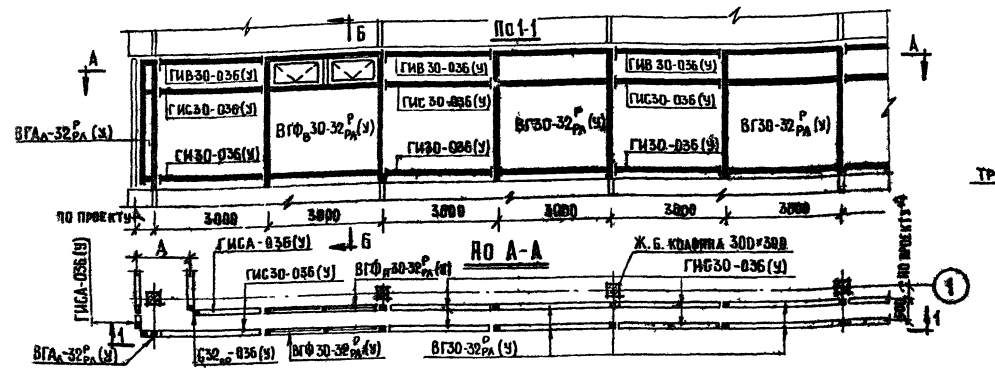


Примечания:

1. Разбивку элементов вести от главных осей или от углов в здания.
2. Общие примечания см. на листах № 10, 16.

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Компоновки монтажных схем из рамных зданиях и каркасных серии „ИИ-04"	Вып. 2	Лист 18

Схема витрин каркасных зданий по серии ИИ-04
(основная номенклатура, разработанная МНИИТЭП)



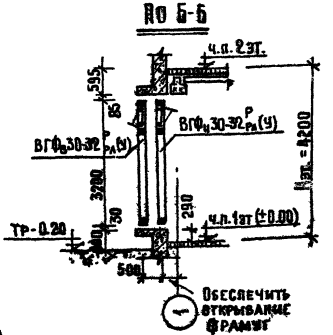
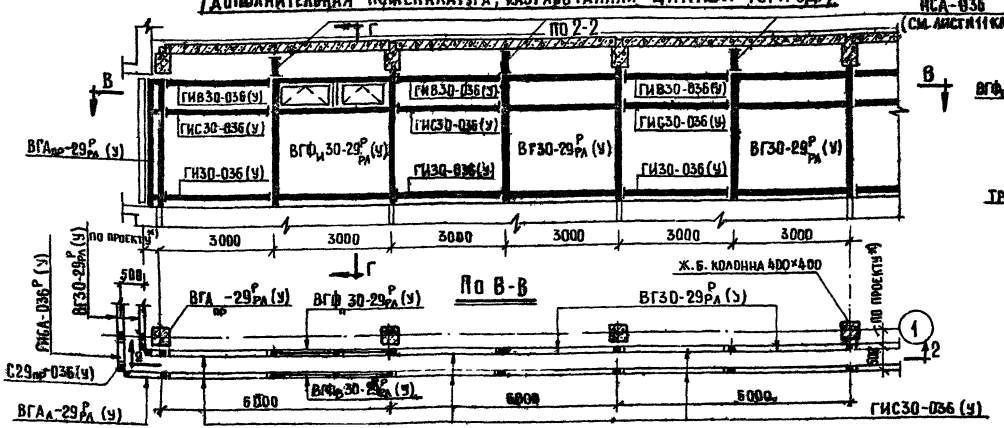
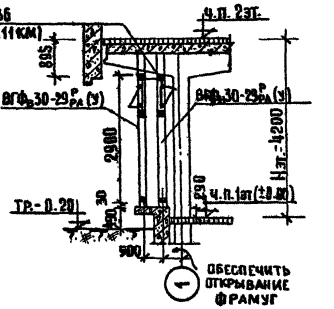


Схема витрин каркасных зданий по серии ИИ-04
(дополнительная номенклатура, разработанная ЦНИИЭП торг. зд.)



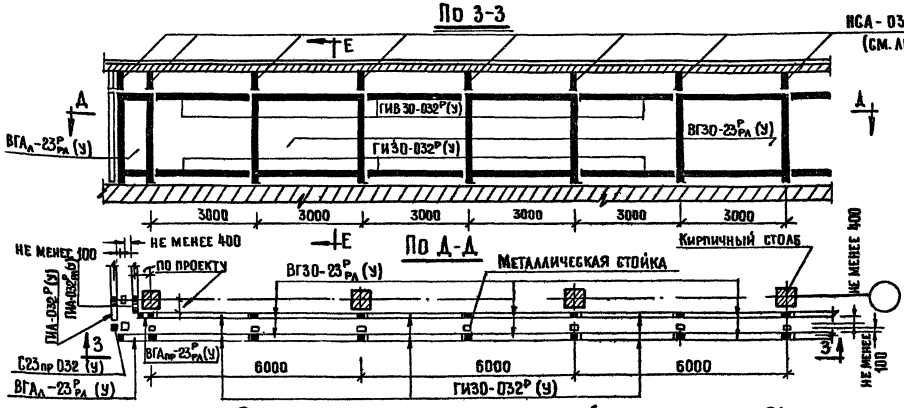


Примечания: 1. Разбивку элементов вести от рамных осей или от углов здания.
2. Общие примечания см. на листах № 14, 16.

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.256-3	
1971	Примеры компоновки монтажных схем из рамно-линейных элементов в каркасных зданиях серии „ИИ-04"	Вып. 2	Лист 19

Типовые конструкции туристских комплексов
Испонили: Третьяченко, Молошникова
Проверил: Шишкин

Схема витрин в кирпичных зданиях серии ИИ-03



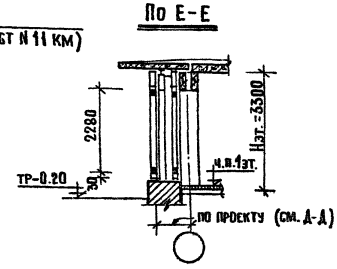
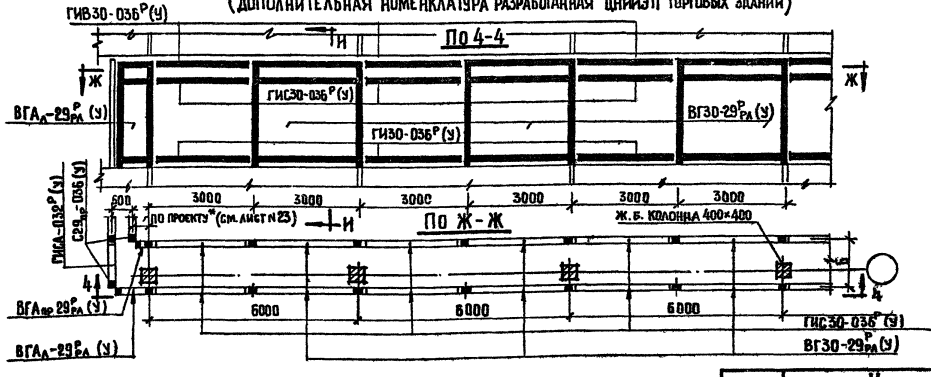
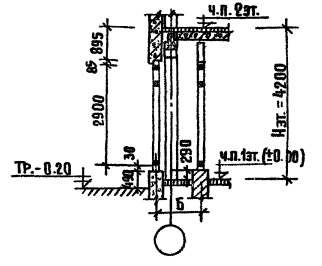


Схема витрин каркасных зданий по серии ИИ-04

(Дополнительная номенклатура разработанная ЦНИИЭП торговых зданий)





Примечания: 1. Разбивку элементов вести от главных осей или от углов здания.
2. Общие примечания см. на листах № 14, 16.

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Примеры компоновки монтажных схем из рамно-линейных элементов в кирпичных зданиях и каркасных серии „ИИ-04"	Вып. 2	Лист 20

Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла уроаками (у)

Марка элемента	Металл, кг: Трубы прямоугольные ГОСТ 8336-66		Трубы прямоугольные б/а каб. и хата		Трубы прямоуг. ГОСТ 8645-68	Уголки		Полоса ГОСТ 103-57*				Сталь круглая ГОСТ 2590-57*		Винты ГОСТ 1491-80 кр. витр.		Стекло м² ГОСТ 7481-54 ГОСТ 111-54	Резина п.м.			Примечания
	70×36×2,5	63×32×2,5	40×25×3	60×25×2	36×18×3	Равнобок. ГОСТ 8510-57	Неравнобок. ГОСТ 8509-57	40×8	45×8	40×4	20×6	ф25	ф22	№6	№8 и выше	Б-6,5	А-образная марки 2009/4716	Зубчатая тумбо-образная марки Р-29	Двустворная для проходов	
ВР20-23Р	—	28,5 / 8,58	—	—	0,4 / 0,15	—	15,8 / 17,06	1,1 / 0,45	—	—	—	—	0,7 / 0,24	—	38 / 38	4,3	8,4	—	—	
ВР20-23РРА	—	28,5 / 8,58	0,4 / 0,14	—	—	—	23,1 / 25,02	1,1 / 0,45	—	—	—	—	0,7 / 0,24	—	46 / 46	4,3	12,8	—	8,4	
ВР30-23Р	—	35,1 / 10,58	—	—	0,4 / 0,15	—	18,9 / 21,22	1,1 / 0,45	—	—	—	—	0,7 / 0,24	—	38 / 38	6,5	10,4	—	—	
ВР30-23РРА	—	35,1 / 10,58	0,4 / 0,14	—	—	—	26,8 / 30,08	1,1 / 0,45	—	—	—	—	0,7 / 0,24	—	54 / 54	6,5	14,8	—	8,4	
ВР20-29Р	—	39,2 / 11,79	—	—	0,5 / 0,18	—	24,3 / 27,28	1,1 / 0,45	—	—	—	—	0,7 / 0,24	—	50 / 50	5,4	13,5	—	—	
ВР20-29РРА	44,2 / 11,78	—	—	0,5 / 0,21	—	—	34,1 / 38,37	—	1,4 / 0,48	—	—	0,3 / 0,24	—	—	72 / 72	5,4	19,9	—	0,6	
ВР30-29Р	—	46,1 / 14,79	—	—	0,5 / 0,18	—	34,5 / 36,46	1,1 / 0,45	—	—	—	—	0,7 / 0,24	—	66 / 66	8,2	17,5	—	—	
ВР30-29РРА	55,5 / 14,78	—	—	0,5 / 0,21	—	—	44,4 / 48,38	—	1,4 / 0,48	—	—	0,3 / 0,24	—	—	88 / 88	8,1	23,0	—	0,6	
ВР20-32Р	—	41,1 / 12,39	—	—	0,6 / 0,21	—	25,3 / 28,48	1,7 / 0,45	—	—	—	—	0,7 / 0,24	—	52 / 52	6,0	14,1	—	—	
ВР20-32РРА	46,5 / 12,38	—	—	0,5 / 0,21	—	—	36,5 / 40,77	—	1,4 / 0,48	—	—	0,3 / 0,24	—	—	76 / 76	6,0	20,2	—	0,6	
ВР30-32Р	—	51,0 / 15,38	—	—	0,6 / 0,21	—	32,6 / 36,64	1,1 / 0,45	—	—	—	—	0,7 / 0,24	—	68 / 68	9,1	18,1	—	—	
ВР30-32РРА	57,7 / 15,38	—	—	0,5 / 0,21	—	—	43,5 / 48,93	—	1,4 / 0,48	—	—	0,3 / 0,24	—	—	92 / 92	9,0	24,2	—	0,6	
ВРф20-29Р	—	39,2 / 11,79	0,2 / 0,07	10,2 / 4,74	0,5 / 0,18	5,7 / 4,90	29,8 / 33,49	1,1 / 0,45	—	0,1 / 0,07	—	—	0,7 / 0,24	—	54 / 54	5,3	13,2	9,71	—	
ВРф20-29РРА	44,2 / 11,78	—	0,2 / 0,07	10,7 / 4,92	—	5,7 / 4,87	39,6 / 44,51	0,2 / 0,07	1,4 / 0,48	—	—	0,3 / 0,24	—	—	76 / 76	5,2	18,8	9,65	0,6	
ВГф30-29Р	—	58,6 / 15,73	0,3 / 0,11	15,1 / 7,48	0,5 / 0,18	9,1 / 7,80	41,3 / 46,44	1,1 / 0,45	—	0,1 / 0,11	—	—	0,7 / 0,24	—	73 / 73	7,9	17,8	15,42	—	
ВГф30-29РРА	57,1 / 15,20	—	0,3 / 0,11	16,6 / 7,63	—	9,1 / 7,74	51,8 / 57,41	0,3 / 0,11	1,4 / 0,48	—	—	0,3 / 0,24	—	—	95 / 95	7,9	23,3	15,29	0,6	
ВГф20-32Р	—	44,1 / 12,39	0,2 / 0,07	10,2 / 4,74	0,6 / 0,21	5,7 / 4,90	30,9 / 34,65	1,1 / 0,45	—	0,1 / 0,07	—	—	0,7 / 0,24	—	56 / 56	5,8	13,8	9,71	—	
ВГф20-32РРА	46,5 / 12,39	—	0,2 / 0,07	10,7 / 4,92	—	5,7 / 4,87	41,7 / 46,91	0,2 / 0,07	1,4 / 0,48	—	—	0,3 / 0,24	—	—	80 / 80	5,8	20,0	9,65	0,6	
ВГф30-32Р	—	52,5 / 15,83	0,3 / 0,11	15,1 / 7,48	0,6 / 0,21	9,1 / 7,80	43,6 / 48,93	1,1 / 0,45	—	0,1 / 0,11	—	—	0,7 / 0,24	—	75 / 75	8,8	18,4	15,42	—	
ВГф30-32РРА	58,3 / 15,82	—	0,3 / 0,11	16,6 / 7,63	—	9,1 / 7,74	53,2 / 59,80	0,3 / 0,11	1,4 / 0,48	—	—	0,3 / 0,24	—	—	99 / 99	8,8	24,5	15,29	0,6	

Работать с листами № 22,23,28 Примечания см. на листе № 22

Т.К. 1971	Уличные витрины - аванты	Серия 1.236-3
	Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла уроками „У"	Вып. 2 Лист 21

Исполнил Бурмистрова

Цитинпроект

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 10450-68 шт.		Резина п.м. п-образн. марки 3809/А240	Примечание
	70×36×2,5	63×32×2,5	40×25×3	50×25×2	∠56×4	∠20×3	-40×8	-45×8	-20×8	-20×6	ф25	ф22	М6	М10	М6	М10	3,0 / 12	
ГИ 20-032 (у)	—	6,5 / 1,97	—	—	—	3,5 / 3,93	—	—	0,2 / 0,16	—	—	—	7	4	7	4	1,97	
ГИ 30-032 (у)	—	9,8 / 2,97	—	—	—	5,3 / 5,93	—	—	0,2 / 0,16	—	—	—	11	4	11	4	2,97	
ГИ 20-036 (у)	7,4 / 1,97	—	—	—	—	3,5 / 3,92	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	7	4	7	4	1,97	
ГИ 30-036 (у)	11,1 / 2,97	—	—	—	—	5,3 / 5,92	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	11	4	11	4	2,97	
ГИС 20-036 (у)	7,4 / 1,97	—	—	—	—	7,0 / 7,84	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	14	4	14	4	3,92	
ГИС 30-036 (у)	11,1 / 2,97	—	—	—	—	10,5 / 11,84	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	22	4	22	4	5,92	
С 23А-032 (у) С 23пр-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	
С 29А-036 (у) С 29пр-036 (у)	11,5 / 2,96	—	—	0,2 / 0,11	—	5,0 / 5,58	—	0,7 / 0,24	—	—	0,5 / 0,12	—	11	—	11	—	2,79	
С 32А-036 (у) С 32пр-036 (у)	12,2 / 3,26	—	—	0,2 / 0,11	—	5,5 / 6,18	—	0,7 / 0,24	—	—	8,5 / 0,12	—	12	—	12	—	3,09	
У 23-056	—	—	—	—	8,0 / 2,31	—	—	—	—	—	—	—	16	—	16	—	—	
У 29-056	—	—	—	—	10,1 / 2,93	—	—	—	—	—	—	—	20	—	20	—	—	
У 32-056	—	—	—	—	11,1 / 3,23	—	—	—	—	—	—	—	22	—	22	—	—	
ГИВ 20-032 (у)	—	6,5 / 1,97	—	—	—	3,8 / 4,26	—	—	0,2 / 0,16	—	—	—	7	4	7	4	1,97	
ГИВ 30-032 (у)	—	9,8 / 2,97	—	—	—	5,7 / 6,42	—	—	0,2 / 0,16	—	—	—	11	4	11	4	2,97	
ГИВ 20-036 (у)	7,4 / 1,97	—	—	—	—	3,8 / 4,26	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	7	4	7	4	1,97	
ГИВ 30-036 (у)	11,1 / 2,97	—	—	—	—	5,7 / 6,40	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	11	4	11	4	2,97	

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.
3. Полосовую сталь-20×8, -20×6 и винты с шайбами М×10 не учитывать при изготовлении элементов без заводской отделки.
4. Расход на доборные элементы определять по конкретному проекту.
5. Стекло на ограждение фрамуг см. по листу 15.
6. Стекло на заполнение витрин в зоне линейных элементов брать по аналогии с рамами.
7. Работать с листами 21,23 .

Т.К. 1971	Уличные витрины „Ленты	Серия 1.236-3
	Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла уголками „у"	Вып. 2 / Лист

Расход материалов на 1 элемент витрины с креплением стекла (у)

Марка элемента	Металл кг / метры: Трубы прямоугольн. ГОСТ 12336-66		Уголки ГОСТ 8510-57	Уголки ГОСТ 8509-57	Полоса ГОСТ 2591-57*	Полоса ГОСТ 103-57*				Алюминиевые расчетные сеч. ПК 841	Алюминиевые расчетные сеч. ПК 807	Болты ГОСТ 7798-70	Шпильки ОСТ-20001-98	Винты ГОСТ 1489-62 кг/шт.		Шайбы ГОСТ 10450-63 кг/шт.		Гайки ГОСТ 5916-70 кг/шт.		Резина п.м.: П-образн. марки 3909/4740	Листовая для прокладок и шайб	
	70×36×2,5	63×32×2,5	L32×20×3	L20×3	■12	-18×4	-16×8	-40×6	-40×4	16	16	М8	М8	М4	М6	М4	М6	М6	М8	2,5 / 11	20	35
Н23-I	—	—	—	—	—	—	—	—	3,0 / 2,32	—	4,2 / 2,32	—	5	—	—	—	—	—	5	—	—	4,7
Н29-I	—	—	—	—	—	—	—	—	3,7 / 2,94	—	5,2 / 2,94	—	6	—	—	—	—	—	6	—	—	5,9
Н32-I	—	—	—	—	—	—	—	—	4,1 / 3,24	—	5,8 / 3,24	—	7	—	—	—	—	—	7	—	—	6,5
Н23-II	—	—	—	—	—	0,20 / 0,40	—	—	3,0 / 2,32	0,7 / 2,32	—	—	5	10	—	—	—	—	5	—	—	4,7
Н29-II	—	—	—	—	—	0,24 / 0,48	—	—	3,7 / 2,94	0,9 / 2,94	—	—	6	12	—	—	—	—	6	—	—	5,9
Н32-II	—	—	—	—	—	0,30 / 0,56	—	—	4,1 / 3,24	1,0 / 3,24	—	—	7	14	—	—	—	—	7	—	—	6,5
Н23-III	—	—	—	—	—	—	—	4,9 / 2,32	3,0 / 2,32	—	—	5	—	—	—	—	—	—	5	—	—	4,7
Н29-III	—	—	—	—	—	—	—	5,6 / 2,94	3,7 / 2,94	—	—	6	—	—	—	—	—	—	6	—	—	5,9
Н32-III	—	—	—	—	—	—	—	6,1 / 3,24	4,1 / 3,24	—	—	7	—	—	—	—	—	—	7	—	—	6,5
Н23-IV	—	—	—	—	—	—	2,4 / 2,32	—	3,0 / 2,32	—	—	—	5	—	—	—	—	—	5	—	—	4,7
Н29-IV	—	—	—	—	—	—	2,9 / 2,94	—	3,7 / 2,94	—	—	—	6	—	—	—	—	—	6	—	—	5,9
Н32-IV	—	—	—	—	—	—	3,2 / 3,24	—	4,1 / 3,24	—	—	—	7	—	—	—	—	—	7	—	—	6,5
ВР20-I	—	—	0,4 / 0,32	—	—	—	—	—	—	0,6 / 2,0	—	—	—	8	4	—	4	4	—	—		—
ВР30-I	—	—	0,6 / 0,48	—	—	—	—	—	—	0,9 / 3,0	—	—	—	12	6	—	6	6	—	—		—
ВР20-II	—	—	0,4 / 0,32	—	—	—	2,0 / 2,0	—	—	—	—	—	—	8	4	8	4	4	—	—	—	—
ВР30-II	—	—	0,6 / 0,48	—	—	—	3,0 / 3,0	—	—	—	—	—	—	12	6	12	6	6	—	—	—	—
Р4-032	—	1,4 / 0,42	—	0,3 / 0,38	0,1 / 0,04	—	—	—	—	—	—	—	—		2		—	—	—	—	—	—
Р4-036	1,6 / 0,42	—	—	0,3 / 0,38	0,1 / 0,04	—	—	—	—	—	—	—	—		2		—	—	—	—	—	—
РС4-032	—	1,4 / 0,42	—	0,7 / 0,76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
РС4-036	1,6 / 0,42	—	—	0,7 / 0,76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
РФ4-3 / РФ4-4	—	—	2,1 / 1,77	2,1 / 1,83	2,0 / 1,76	—	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—	1,4 / 1,8	—	—

Примечания:
1. Работать с листом №22
2. При варианте нащельников со скрытыми гайками исключать лист 40×4; гайки заказывать по соответствующим ГОСТ'ам.

Т.К.	Уличные витрины - ленты	Серия 1.236-3	
1971	Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла „у"	Вып 2	Лист 23

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



Марка элемента	Металл кг/метры: Трубы прямоугольные ГОСТ 12336-66 70×36×2,5	Трубы прямоугольные ГОСТ 12336-66 63×32×2,5	Трубы прямоугольные з-да К. Либкнехта 40×25×3	Трубы прямоугольные з-да К. Либкнехта 50×25×2	Трубы прямоуг. ГОСТ 8645-58 36×18×3	Уголки равнополочные ГОСТ 8510-57 L32×20×3	Уголки равнополочные ГОСТ 8509-57 L 20×3	Полоса ГОСТ 103-57* -40×8	-45×8	-40×4	-28×6	Алюминий штапик ТШ-522 ВСТ85-нд5	Пружина В-I, нормал. Мосгерметр ВТ.	Сталь круглая ГОСТ 2590-57* ф25	ф22	Винты ГОСТ 1489-62 кг/штук М4	М6 *)	Стекло м² ГОСТ-7380-68 ГОСТ-13454-68 δ=6,5	Резина п.м. п.-образная марки 5909/1740	Губчатая ТУМ XII 126-55 марки Р-29	Листовая для прокладок и шайб	Примеч.
ВГ 20-23Р	—	28,5 / 8,58	—	—	0,4 / 0,15	9,8 / 8,37	0,3 / 0,32	1,1 / 0,45	—	—	—	1,6 / 8,37	0,2 / 22	—	0,7 / 0,24	— / 44	—	4,3	8,4	—	—	
ВГ 20-23РРА	—	28,5 / 8,58	0,4 / 0,14	—	—	15,0 / 12,8	0,3 / 0,32	1,1 / 0,45	—	—	—	2,4 / 12,8	0,3 / 34	—	0,7 / 0,24	— / 68	—	4,3	12,8	—	0,4	
ВГ 30-23Р	—	35,1 / 10,58	—	—	0,4 / 0,15	12,1 / 10,37	0,4 / 0,48	1,1 / 0,45	—	—	—	2,8 / 10,37	0,3 / 28	—	0,7 / 0,24	— / 56	—	6,5	10,4	—	—	
ВГ 30-23РРА	—	35,1 / 10,58	0,4 / 0,14	—	—	17,3 / 14,80	0,4 / 0,48	1,1 / 0,45	—	—	—	2,8 / 14,8	0,4 / 40	—	0,7 / 0,24	— / 80	—	6,5	14,8	—	0,4	
ВГ 20-29Р	—	39,2 / 11,79	—	—	0,5 / 0,18	15,8 / 13,48	0,3 / 0,32	1,1 / 0,45	—	—	—	2,6 / 13,48	0,4 / 36	—	0,7 / 0,24	— / 72	—	5,4	13,5	—	—	
ВГ 20-29РРА	44,3 / 11,80	—	—	0,5 / 0,21	—	22,5 / 19,22	0,3 / 0,32	—	1,4 / 0,48	—	—	3,7 / 19,22	0,5 / 52	0,9 / 0,24	—	— / 104	—	5,4	19,2	—	0,6	
ВГ 30-29Р	—	49,1 / 14,79	—	—	0,5 / 0,18	20,4 / 17,48	0,4 / 0,48	1,1 / 0,45	—	—	—	3,3 / 17,48	0,3 / 48	—	0,7 / 0,24	— / 96	—	8,2	17,5	—	—	
ВГ 30-29РРА	55,5 / 14,80	—	—	0,5 / 0,21	—	27,2 / 23,22	0,4 / 0,48	—	1,4 / 0,48	—	—	4,4 / 23,22	0,7 / 64	0,9 / 0,24	—	— / 128	—	8,1	23,2	—	0,6	
ВГ 20-32Р	—	41,1 / 12,39	—	—	0,6 / 0,21	16,5 / 14,08	0,3 / 0,32	1,1 / 0,45	—	—	—	2,7 / 14,08	0,4 / 38	—	0,7 / 0,24	— / 76	—	6,0	14,1	—	—	
ВГ 20-32РРА	46,5 / 12,40	—	—	0,5 / 0,21	—	23,9 / 20,42	0,3 / 0,32	—	1,4 / 0,48	—	—	3,9 / 20,42	0,6 / 56	0,9 / 0,24	—	— / 112	—	6,0	20,4	—	0,6	
ВГ 30-32Р	—	51,0 / 15,39	—	—	0,6 / 0,21	21,2 / 18,08	0,4 / 0,48	1,1 / 0,45	—	—	—	3,4 / 18,08	0,5 / 50	—	0,7 / 0,24	— / 100	—	9,1	18,1	—	—	
ВГ 30-32РРА	57,8 / 15,40	—	—	0,5 / 0,21	—	28,6 / 24,42	0,4 / 0,48	—	1,4 / 0,48	—	—	4,7 / 24,42	0,7 / 68	0,9 / 0,24	—	— / 136	—	9,0	24,4	—	0,6	
ВГф20-29Р	—	39,2 / 11,79	0,2 / 0,07	10,2 / 4,74	0,5 / 0,18	21,2 / 18,11	6,3 / 7,03	1,1 / 0,45	—	0,1 / 0,07	—	2,5 / 13,21	0,4 / 36	—	0,7 / 0,24	— / 72	4	5,3	13,2	9,7	—	
ВГф20-29РРА	44,3 / 14,80	—	0,2 / 0,07	10,7 / 4,92	—	27,8 / 23,71	6,3 / 7,01	0,2 / 0,07	1,4 / 0,48	—	—	3,6 / 18,84	0,5 / 52	0,9 / 0,24	—	— / 104	4	5,2	18,8	9,7	0,6	
ВГф30-29Р	—	50,6 / 15,23	0,3 / 0,11	16,1 / 7,48	0,5 / 0,18	29,9 / 25,55	9,8 / 10,94	1,1 / 0,45	—	0,14 / 0,11	—	3,4 / 17,75	0,5 / 52	—	0,7 / 0,24	— / 104	5	7,9	17,8	15,4	—	
ВГф30-29РРА	57,1 / 15,22	—	0,3 / 0,11	16,5 / 7,63	—	36,5 / 31,15	9,7 / 10,88	0,3 / 0,11	1,4 / 0,48	—	—	4,5 / 23,41	0,7 / 68	0,9 / 0,24	—	— / 136	5	7,9	23,4	15,3	0,6	
ВГф20-32Р	—	41,1 / 12,39	0,2 / 0,07	10,2 / 4,74	0,6 / 0,21	21,9 / 18,71	6,3 / 7,03	1,1 / 0,45	—	0,1 / 0,07	—	2,6 / 13,81	0,4 / 38	—	0,7 / 0,24	— / 76	4	5,8	13,8	9,7	—	
ВГф20-32РРА	46,5 / 12,40	—	0,2 / 0,07	10,7 / 4,92	—	29,2 / 24,91	6,3 / 7,01	0,2 / 0,07	1,4 / 0,48	—	—	3,8 / 20,84	0,6 / 56	0,9 / 0,24	—	— / 112	4	5,8	20,0	9,7	0,6	
ВГф30-32Р	—	52,5 / 15,83	0,3 / 0,11	16,1 / 7,48	0,6 / 0,21	30,6 / 26,15	9,8 / 10,94	1,1 / 0,45	—	0,14 / 0,11	—	3,5 / 18,35	0,5 / 54	—	0,7 / 0,24	— / 108	5	8,8	18,4	15,4	—	
ВГф30-32РРА	59,4 / 15,82	—	0,3 / 0,11	16,5 / 7,63	—	37,9 / 32,35	9,7 / 10,88	0,3 / 0,11	1,4 / 0,48	—	—	4,7 / 24,61	0,7 / 72	0,9 / 0,24	—	— / 144	5	8,8	24,6	15,3	0,6	

Работать с анстами №25,26 *) винты М6 заказывать с шайбами ГОСТ 10450-68

Примечания см. на листе №25

Т.К.	Уличные витрины - ленты	Серия 1.256-3	
1971	Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла уголком и штапиком (уш)	Вып. 2	Лист 24

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

Марка элемента	Металл (кг/метры): Трубы прямоугольные ГОСТ 12336-66		Трубы прямоугольные з-да К. Либкнехта		Уголки неравноб. ГОСТ 8510-57	Уголки равноб. ГОСТ 8509-57	Полоса ГОСТ 103-57*				Сталь круглая ГОСТ 2590-57*		Алюм. штапик 7Ш-522 (ОС885-НВ)	Пружина П-1 нормаль моспроект 2 шт.	Уголки равноб. ГОСТ 8509-57	Винты ГОСТ 1489-62 шт.			Шайбы ГОСТ 10450-68 шт.	Резина п.м. п-образная резина марки 3909/4740	Примечан.
	70×36×2,5	63×32×2,5	40×25×3	50×25×2	L32×20×3	L20×3	-40×8	-45×8	-20×8	-20×6	⌀25	⌀22	⊓	⌣	L56×4	M4	M6	M10	M10	2,5 и	
ГИ20-032(УШ)	—	6,5 / 1,97	—	—	2,3 / 1,97	—	—	—	0,2 / 0,16	—	—	—	0,4 / 1,97	5	—	10	—	4	4	1,97	
ГИ30-032(УШ)	—	9,9 / 2,97	—	—	3,5 / 2,97	—	—	—	0,2 / 0,16	—	—	—	0,6 / 2,97	8	—	16	—	4	4	2,97	
ГИ20-036(УШ)	7,4 / 1,97	—	—	—	2,3 / 1,97	—	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	0,4 / 1,97	5	—	10	—	4	4	1,97	
ГИ30-036(УШ)	11,1 / 2,97	—	—	—	3,5 / 2,97	—	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	0,6 / 2,97	8	—	16	—	4	4	2,97	
ГИС20-036(УШ)	7,4 / 1,97	—	—	—	4,6 / 3,93	—	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	0,8 / 3,93	10	—	20	—	4	4	3,93	
ГИС30-036(УШ)	11,1 / 2,97	—	—	—	7,0 / 5,93	—	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	1,1 / 5,93	16	—	32	—	4	4	5,93	
С23пр-032(УШ) С23л-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	
С29л-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	
С32л-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	—	—	—	
ГИВ20-032(УШ)	—	6,5 / 1,97	—	—	2,3 / 1,97	0,3 / 0,32	—	—	0,2 / 0,16	—	—	—	0,4 / 1,97	5	—	10	—	4	4	1,97	
ГИВ30-032(УШ)	—	9,9 / 2,97	—	—	3,5 / 2,97	0,4 / 0,48	—	—	0,2 / 0,16	—	—	—	0,6 / 2,97	8	—	16	—	4	4	2,97	
ГИВ20-036(УШ)	7,4 / 1,97	—	—	—	2,3 / 1,97	0,3 / 0,32	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	0,4 / 1,97	5	—	10	—	4	4	1,97	
ГИВ30-036(УШ)	11,1 / 2,97	—	—	—	3,5 / 2,97	0,4 / 0,48	—	—	—	0,15 / 0,16	—	—	0,6 / 2,97	8	—	16	—	4	4	2,97	

Примечания:
1. При выполнении заказа из труб завода 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 черт. КМ – заглавный лист.
3. Полосовую сталь 20×8, -20×6 и винты с шайбами М×10 не учитывать при изготовлении элементов без заводской отделки.
4. Расход на доборные элементы определять по конкретному проекту.
5. Стекло на ограждение фрамуг см. лист №15.
6. Стекло на заполнение витрин в зоне линейных элементов брать по аналогии с рамами.
7. Работать с листами №№ 24, 26

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла уголком и штапиком (УШ)	Вып. 2	Лист 25

11446 41

Расход материалов на 1 элемент витрины с креплением стекла уголком и штапиком (уш)

Марка элемента	Металл (кг/метры): Трубы прямоугольные ГОСТ 12336-66		Уголки ГОСТ 8510-57	Уголки ГОСТ 8509-57	Полоса ГОСТ 2591-57*	Полоса ГОСТ 103-57*				Алюминиевые расчетные-сеч. пк. 841	Алюминиевые расчетные-сеч. пк. 807	Болты ГОСТ 7798-70	Шпильки ОСТ. 20001-68	Винты ГОСТ 1489-62 кг/шт.		Шайбы ГОСТ 10450-68 кг/шт.		Гайки ГОСТ 5916-70 кг/шт.		Резина пм. П-образн марки 3909/4740	Листовая для прокладок и шайб		Примеч.
	70×36×2,5	63×32×2,5	L32×20×3	L20×3	■12	-16×4	-16×8	-40×6	-40×4	16	16	М8	М8	М4	М6	М4	М6	М6	М8	2,5 11	20	35 8,2	
Н23-I	—	—	—	—	—	—	—	—	3,0 / 2,32	—	4,2 / 2,32	—	5	—	—	—	—	—	5	—	—	4,7	
Н29-I	—	—	—	—	—	—	—	—	3,7 / 2,94	—	5,2 / 2,94	—	6	—	—	—	—	—	6	—	—	5,9	
Н32-I	—	—	—	—	—	—	—	—	4,1 / 3,24	—	5,8 / 3,24	—	7	—	—	—	—	—	7	—	—	6,5	
Н23-II	—	—	—	—	—	0,20 / 0,40	—	—	3,0 / 2,32	0,7 / 2,32	—	—	5	10	—	—	—	—	5	—	—	4,7	
Н29-II	—	—	—	—	—	0,24 / 0,48	—	—	3,7 / 2,94	0,9 / 2,94	—	—	6	12	—	—	—	—	6	—	—	5,9	
Н32-II	—	—	—	—	—	0,30 / 0,56	—	—	4,1 / 3,24	1,0 / 3,24	—	—	7	14	—	—	—	—	7	—	—	6,5	
Н23-III	—	—	—	—	—	—	—	4,5 / 2,32	3,0 / 2,32	—	—	5	—	—	—	—	—	—	5	—	—	4,7	
Н29-III	—	—	—	—	—	—	—	5,8 / 2,94	3,7 / 2,94	—	—	6	—	—	—	—	—	—	6	—	—	5,9	
Н32-III	—	—	—	—	—	—	—	6,1 / 3,24	4,1 / 3,24	—	—	7	—	—	—	—	—	—	7	—	—	6,5	
Н23-IV	—	—	—	—	—	—	2,4 / 2,32	—	3,0 / 2,32	—	—	—	5	—	—	—	—	—	5	—	—	4,7	
Н29-IV	—	—	—	—	—	—	2,9 / 2,94	—	3,7 / 2,94	—	—	—	6	—	—	—	—	—	6	—	—	5,9	
Н32-IV	—	—	—	—	—	—	3,2 / 3,24	—	4,1 / 3,24	—	—	—	7	—	—	—	—	—	7	—	—	6,5	
ВР20-I	—	—	0,4 / 0,32	—	—	—	—	—	—	0,8 / 2,0	—	—	—	8	4	—	4	4	—	—	2,0	—	
ВР30-I	—	—	0,6 / 0,48	—	—	—	—	—	—	0,9 / 3,0	—	—	—	12	6	—	6	6	—	—	3,0	—	
ВР20-II	—	—	0,4 / 0,32	—	—	—	2,0 / 2,0	—	—	—	—	—	—	8	4	8	4	4	—	—	—	—	
ВР30-II	—	—	0,6 / 0,48	—	—	—	3,0 / 3,0	—	—	—	—	—	—	12	6	12	6	6	—	—	—	—	
Р4-032	—	1,4 / 0,42	—	0,3 / 0,38	0,1 / 0,04	—	—	—	—	—	—	—	—		2		—	—	—	—	—	—	
Р4-036	1,6 / 0,42	—	—	0,3 / 0,38	0,1 / 0,04	—	—	—	—	—	—	—	—		2		—	—	—	—	—	—	
РС4-032	—	1,4 / 0,42	—	0,7 / 0,76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
РС4-036	1,6 / 0,42	—	—	0,7 / 0,76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
РФ4-3	—	—	2,1 / 1,77	2,1 / 1,83	2,0 / 1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—	1,4	—	—	
РФ4-4																				1,8			

Примечания: 1. Работать с листом № 25
2. При варианте нащельников со скрытыми гайками исключать лист 40×4; гайки заказывать по соответствующим ГОСТ АМ.

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла (уш)	Вып. 2	Лист 26

Н446 42

NN 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.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Элементы с креплением стекла уголками „У"								
1	Рамные	ВГФ$_в$20-23^р(У) ВГФ$_н$20-23^р(У)	300, 2280, 2032	63 × 32 × 2,5	1950×1900*) 1880×180	76,5	145,7	
2	Рамные	ВГФ$_в$30-23^р(У) ВГФ$_н$30-23^р(У)	300, 2280, 3032	63 × 32 × 2,5	2950×1900 1385×180	106,1	209,1	
3	Рамно-линейные	ВГФ$_в$20-23$^р_{рл}$(У) ВГФ$_н$20-23$^р_{рл}$(У)	300, 2280, 2032	63 × 32 × 2,5	1950×1900*) 1880×180	76,5	145,7	
4	Рамно-линейные	ВГФ$_в$30-23$^р_{рл}$(У) ВГФ$_н$30-23$^р_{рл}$(У)	300, 2280, 3032	63 × 32 × 2,5	2950×1900 1385×180	114,0	217,0	
Элементы с креплением стекла уголком и штапиком „УШ"								
5	Рамные	ВГФ$_в$20-23^р(УШ) ВГФ$_н$20-23^р(УШ)	300, 2280, 2032	63 × 32 × 2,5	1950×1900*) 1880×180	72,3	141,5	
6	Рамные	ВГФ$_в$30-23^р(УШ) ВГФ$_н$30-23^р(УШ)	300, 2280, 3032	63 × 32 × 2,5	2950×1900 1385×180	99,8	202,8	
7	Рамно-линейные	ВГФ$_в$20-23$^р_{рл}$(УШ) ВГФ$_н$20-23$^р_{рл}$(УШ)	300, 2280, 2032	63 × 32 × 2,5	1950×1900*) 1880×180	78,3	147,5	
8	Рамно-линейные	ВГФ$_в$30-23$^р_{рл}$(УШ) ВГФ$_н$30-23$^р_{рл}$(УШ)	300, 2280, 3032	63 × 32 × 2,5	2950×1900 1385×180	106,4	209,4	

*) Из стекла 1950 × 2350

Принятые обозначения в маркировке изделий:

Буквенные: В - витрина, Г - глухая, Ф - фрамужная, РЛ - рамно-линейный вариант.
(У) - крепление стекла уголками,
(УШ) - крепление стекла уголком и штапиком;

Индексы: в - фрамуга на верхнем подвесе,
н - фрамуга на нижнем подвесе.

Цифровые: 1ая группа цифр /20,30/ - номин. длина элемента в дм
2ая группа цифр /23/ - номин. высота элемента в дм

ТК	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Приложение I. Номенклатура (дополнительная)	Вып 2	Лист 27

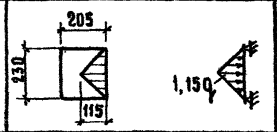
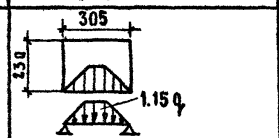
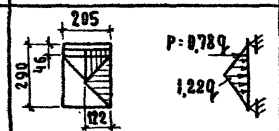
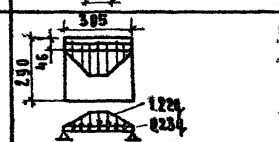
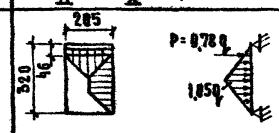
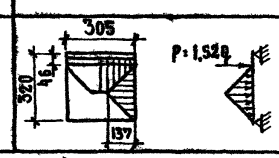
Марка элемента	Металл кг/м. Трубы прямоуг. Гост-12336-66	Трубы прямоугольные завода К Либкнехта		Трубы прямоуг. Гост-8640-57	Уголки Гост-8510-57	Уголки Гост 8509-57	Полоса Гост 103-57*		Алюмин. штапик 7Ш-522 ПС885-11.6	Пружина П-1 нормаль МОСПРОЕКТ 2 кг/Ют.	Сталь круглая Гост 2590-57*	Винты Гост 1489-62 /штук/			Стекло м² Гост-7380-68 Гост-13454-68	Резина пм. Губчатая ТУМХП-126-55р. марки 29	Листовая для прокладки шайб	П-образная марки 3909/4740	Примечания
	63×32×25	40×25×3	50×25×2	36×18×3	∠32×20×3	∠20×3	−40×8	−40×4			ϕ 22	М 4	М 6	Шайбы М6 Гост 10450-63	δ = 6.5 мм				
Расход материалов на один элемент витрины с креплением стекла уголком и штапиком /уш/																			
ВГФ 20-23^{р}(уш)	35.0 / 10.55	0.2 / 0.07	9.4 / 4.3	0.4 / 0.15	18.7 / 16.0	4.2 / 4.79	1.1 / 0.45	0.1 / 0.07	2.2 / 11.4	0.3 / 30	0.7 / 0.24	— / 62	— / 4	— / 4	4.1	9.2	0.6	11.4	
ВГФ 20-23$^{р}_{рл}$(уш)	35.0 / 10.55	0.6 / 0.21	8.4 / 4.3	— / —	23.8 / 20.4	4.2 / 5.11	1.1 / 0.45	0.1 / 0.07	3.0 / 15.8	0.4 / 42	0.7 / 0.24	— / 86	— / 4	— / 4	4.1	9.2	0.6	15.8	
ВГФ 30-23^{р}(уш)	45.9 / 13.85	0.2 / 0.07	14.4 / 6.6	0.4 / 0.15	26.8 / 22.9	6.6 / 7.43	1.1 / 0.45	0.15 / 0.1	3.0 / 16.0	0.6 / 42	0.7 / 0.24	— / 87	— / 5	— / 5	6.1	14.7	0.6	16.0	
ВГФ 30-23$^{р}_{рл}$(уш)	45.9 / 13.85	0.7 / 0.24	14.4 / 6.6	— / —	31.9 / 27.3	6.8 / 7.91	1.1 / 0.45	0.15 / 0.1	3.9 / 20.3	0.6 / 54	0.7 / 0.24	— / 110	— / 5	— / 5	6.1	14.7	0.6	20.3	
Расход материалов на один элемент витрин с креплением стекла уголками /у/																			
ВГФ 20-23^{р}(у)	35.0 / 10.55	0.2 / 0.07	9.4 / 4.3	0.4 / 0.15	5.2 / 4.5	24.4 / 27.46	1.1 / 0.45	0.1 / 0.07	—	—	— / 40	—	— / 40	— / 44	4.1	9.2	0.6	11.4	
ВГФ 20-23$^{р}_{рл}$(у)	35.0 / 10.55	0.6 / 0.21	2.4 / 4.3	— / —	5.2 / 4.5	32.3 / 36.6	1.1 / 0.45	0.15 / 0.7	—	—	— / 55	—	— / 55	— / 59	4.1	9.2	0.6	15.8	
ВГФ 30-23^{р}(у)	45.9 / 13.85	0.2 / 0.07	14.4 / 6.6	0.4 / 0.15	8.1 / 6.96	35.0 / 39.3	1.1 / 0.45	0.15 / 0.1	—	—	— / 54	—	— / 54	— / 60	6.1	14.7	0.6	16.0	
ВГФ 30-23$^{р}_{рл}$(у)	45.9 / 13.85	0.7 / 0.24	14.4 / 6.6	— / —	8.1 / 6.96	42.8 / 48.1	1.1 / 0.45	0.15 / 0.1	—	—	— / 69	—	— / 69	— / 75	6.1	14.7	0.6	20.3	

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.
3. Работать с листом № 27
4. Расход на доборные элементы определять по конкретному проекту
5. Стекло на ограждение фрамуг см. лист № 16.
6. Стекло на заполнение витрин в зоне линейных элементов брать по аналогии с рамами

Т.К.	Уличные витрины ленты	Серия 1.236-3	
1971	Приложение I. Расход материалов на один элемент витрины. /Дополнительная номенклатура/	Вып. 2	Лист 28

Таблица расчета рамных элементов

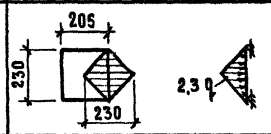
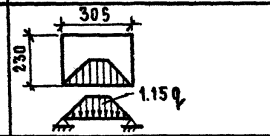
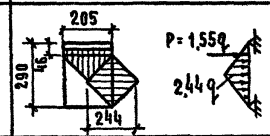
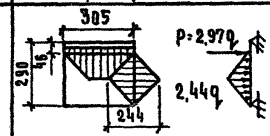
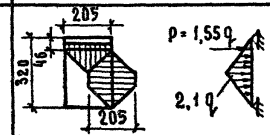
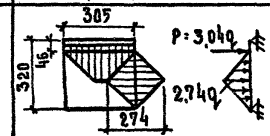
№ п/п	Схема ветровых нагрузок на расчетный элемент рамы. Расчетная схема элемента	Ветровой район	q_0 кг/м²	$q = k c q_0$ кг/м²	Требуемые параметры: J_x, см⁴ при относительном прогибе 1/200	Требуемые параметры: J_x, см⁴ при относительном прогибе 1/250	λ^*	$l_x = \frac{\ell}{\lambda}$ см.	Параметры сечений, принятых в проекте: Труба вр. 63×32×2,5 ГОСТ 12336-66 J_x см⁴	Труба вр. 63×32×2,5 ГОСТ 12336-66 i_x см.	Труба вр. 60×30×3 J_x см⁴	Труба вр. 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	2,06	
		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							

) Гибкость принята по СНиП II-B.3-62, табл. 27, п. 2 [$\lambda = 150$].

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

ТК	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Приложение I. Таблица расчета рамных элементов	Вып. 2	Лист 29

Таблица расчета рамно-линейных элементов

№ п/п	Схема ветровых нагрузок на расчетный элемент рамы. Расчетная схема элемента.	Ветровой район.	q_0 кг/м²	$q = kc q_0$ кг/м²	Требуемые параметры: J_x, см⁴ при относительном прогибе 1/200	Требуемые параметры: J_x, см⁴ при относительном прогибе 1/250	λ *)	$i_x = \frac{\ell}{\lambda}$ 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. 70×36×2,5 ГОСТ 1233-66 J_x см⁴	Труба пр. 70×36×2,5 ГОСТ 1233-66 i_x см.	Труба пр. 60×30×3 J_x см⁴	Труба пр. 60×30×3 i_x см	Труба пр. 60×40×4 ГОСТ 3294-53 J_x см⁴	Труба пр. 60×40×4 ГОСТ 3294-53 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											Данную конструкцию в III ветровом р-оне не применять
		II	35	26,3	23,4	29,4	150	2,14	—	—	28,7	2,45	—	—	34,5	2,23	
		I	27	20,3	18,1	22,6											

) Гибкость принята по СНиП II-В.3-62, табл. 27, п. 2 /λ = 150/.

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

ТК	Уличные витрины - ленты.	Серия 1.236-3	
1971	Приложение I. Таблица расчета рамно-линейных эл-тов.	Вып. 2	Лист 30

№№ п/п	Размер стекла в мм	Ветр. р-н	ветров. нагруз. 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 $h \geq \alpha \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot \beta \cdot q}{[\sigma]}}$; мм.	Δmin стекла по ГОСТу с минусовым допуском.	Применение.	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	$195 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,058 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 4,7$	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	$195 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,058 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 4,1$	—"—	—"—	
3		I	27	1,0	0,35	—"—	1,2·0,75·27·1,0·(1+0,35)=32,8	$195 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,058 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 3,6$	—"—	—"—	
4	a=1950, b=2350	III	45	—"—	—"—	1,2	54,6	$195 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,063 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 4,9$	—"—		
5		II	35	—"—	—"—	—"—	42,5	$195 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,063 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 4,3$	—"—		
6		I	27	—"—	—"—	—"—	32,8	$195 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,063 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 3,8$	—"—		
7	a=1950, b=2650	III	45	—"—	—"—	1,36	54,6	$195 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,072 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 5,2$	—"—		
8		II	35	—"—	—"—	—"—	42,5	$195 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,072 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 4,6$	—"—		
9		I	27	—"—	—"—	—"—	32,8	$195 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,072 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 4,1$	—"—		
10	b=2950, a=2200	III	45	—"—	—"—	1,34	54,6	$220 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,072 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 5,9$	6,0	из стекла 2950×2650	
11		II	35	—"—	—"—	—"—	42,5	$220 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,072 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 5,2$	5,5		
12		I	27	—"—	—"—	—"—	32,8	$220 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,072 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 4,5$	5,5		
13	b=2950, a=2350	III	45	—"—	—"—	1,25	54,6	$235 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,066 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 6,0$	6,0	из стекла 2950×2650	
14		II	35	—"—	—"—	—"—	42,5	$235 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,066 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 5,3$	5,5		
15		I	27	—"—	—"—	—"—	32,8	$235 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,066 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 4,6$	5,5		
16	b=2950, a=2650	III	45	—"—	—"—	1,11	54,6	$265 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,056 \cdot 54,6}{10^4 \cdot 330}} = 6,2$	6,0	Стекло 2950×2650 перенапряжение 3,3%	
17		II	35	—"—	—"—	—"—	42,5	$265 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,056 \cdot 42,5}{10^4 \cdot 330}} = 5,5$	5,5		
18		I	27	—"—	—"—	—"—	32,8	$265 \cdot \sqrt{\frac{6 \cdot 0,056 \cdot 32,8}{10^4 \cdot 330}} = 4,8$	5,5		

Значение коэффициента β при μ=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.

тк.	Уличные витрины-ленты	серия 1.236-3	
1971	Приложение I. Таблица расчета стекла	вып. 2	лист 31

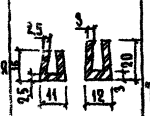
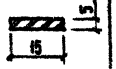
Ведомость металла

NN п/п	Сечение мм.	ГОСТ, нормаль	ГОСТ, на сталь	Обработка поверхности	Примечания
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 50×25×2	Нормаль 3-да К. Либкнехта	Сталь 10 пс		
4	Трубы прямоугольные 40×25×3				
5	Трубы прямоугольные 36×18×3	ГОСТ 8645-68			
6	L 32×20×3	ГОСТ 8510-57	В Ст-3 КП		
7	L 56×4	ГОСТ 8509-57	В Ст-3 КП		
8	L 20×3	ГОСТ 8509-57	В Ст-3 КП		
9	– 45×8	ГОСТ 103-57*	В Ст-3 КП		
10	– 40×8				
11	– 40×6				Шлифовать и полировать
12	– 40×4				
13	– 20×8				
14	– 20×6				
15	– 16×4				
16	– 16×8				Нащельник Раскладка Шлифовать и полировать; по желанию заказчика оцинковать или хромировать
17					
18	Штапик 7Ш-522	Нормаль 3-да ПС 885-118	Алюминиевый сплав АД-31-Т1	Цветное или бесцветное анодирование	Шлифовать и полировать.

NN п/п	Сечение мм.	ГОСТ, нормаль	ГОСТ на сталь или сплав	Обработка поверхности	Примечания
19	Пружина ПР-2	Нормаль 739-Р8 3-да КМЗ	ГОСТ 1050-60 сталь 65-Г.	Цинковать с пассивированием	
21	Винт М-4	ГОСТ 1489-62	"	Цинковать с пассивированием	
22	Винт М-10, М-6	ГОСТ 1489-62	"	"	По желанию заказчика хромировать, лицевую сторону полировать
23	Шайба 10,6	ГОСТ 10450-68		"	
24	Шайба 40			"	
25	Гайка М6	ГОСТ 5915-70		"	
26	Гайка М8			"	
27	Шпилька М8	ОСТ 20001-58*		"	
28	Болт М8			"	
29	• ф 22	ГОСТ 2590-57*			
30	• ф 25				
31	■ 12	ГОСТ 2591-57*			
32	ПК 807 №2			Цветное или бесцветное анодирование	Шлифовать и полировать
33	ПК 841 №5	ПС 52-5		"	Нащельник Шлифовать полировать Раскладка.

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Заглавный лист.	Вып. 2	Лист 1 КМ.

Ведомость резины

Наимен.	Профиль	ГОСТ /или нормаль/	Примечания
П-образная		по нормалям заводов Саранского ОТИ и Каучук"	Резина черная озоностойкая, морозостойкая, твердость по Шору 40-60
Листовая		—"—	Резина черная озоностойкая, морозостойкая, твердость по Шору 40-60
Резиновый уплотнитель для крепежа		—"—	Губчатая резина О-29 по ТУМХП 1206-55р

Ведомость стекла.

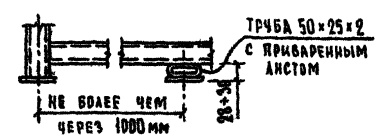
Размеры по ГОСТ'у	δ мм	ГОСТ		Примечания
		Неполированное стекло ГОСТ 7380-68	Полированное стекло ГОСТ 15454-68	
2950×2650	6,5			Размеры стекла на фрамужную часть каждого элемента см. номенклатуру и на листе К 16
2950×2350				
2950×2200				
2650×1950				
2350×1950				

Условные обозначения:

- Резина в сечении
- Стекло в сечении
- Винт с полукруглой головкой ГОСТ 1489-62
- Электрозаклепка
- Контактная сварка
- Сварной шов заводской видимый
- Сварной шов заводской невидимый
- Сварной шов монтажный видимый
- Сварной шов монтажный невидимый
- Номер узла
- Номер листа

Общие указания по креплению элементов и прочее.

1. Стационарные уголки крепить электрозаклепками ф8 через 300мм
2. Угловые швы, кроме оговоренных, высотой 4мм
3. Электроды Э-42
4. Винты М6 устанавливать с прокладками из резиновых и металлических шайб (при завинчивании плотно прижать резиновую шайбу; винты покрывать консистентной смазкой).
5. При установке на монтаже под опору стекла на расстоянии не более 100 мм от оси стойки установить прокладки толщиной не менее 3мм
6. Во всех элементах к нижнему горизонтальному импосту приварить подкладки через 1000 мм, см. деталь



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

ТК	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Заглавный лист	Вып. 2	Лист 2КМ

Схема ВГ20-23Р
/ВГА-23Р, ВГА$_0$-23Р/

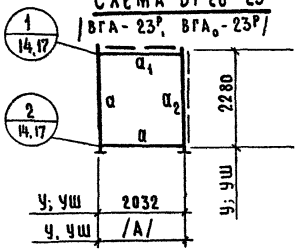


Схема ВГ30-23Р

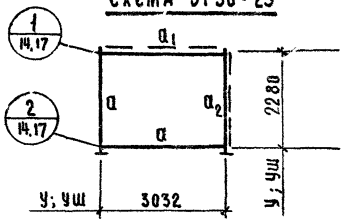


Схема ВГ20-29Р
/ВГА-29Р, ВГА$_0$-29Р/

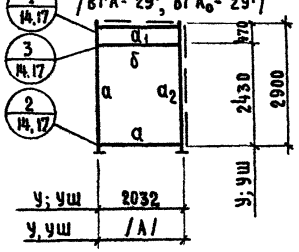


Схема ВГ30-29Р

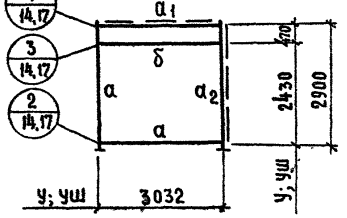


Схема ВГ20-32Р
/ВГА-32Р, ВГА$_0$-32Р/

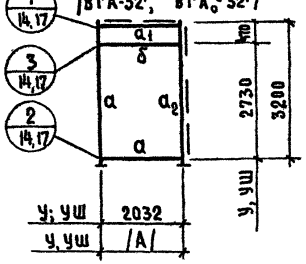


Схема ВГ30-32Р

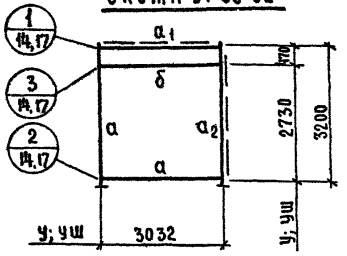
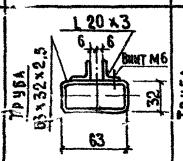
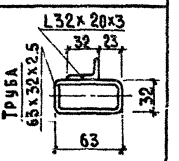
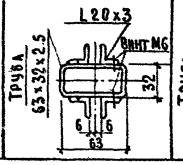
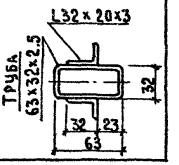


Таблица сечений элементов

Элемент	Тип крепления стойка	
	У	УШ
a a_1 a_2		
δ		

Примечания:

1. Указания по креплению уголка к трубе см. заглавный лист N2 КМ.
2. Пунктирная линия по верхнему и правому импосту обозначает расположение дополнительных деталей /см. лист 5 КМ/.
3. Элементы „a_1", „a_2" отличаются от элемента „a" деталями, оговоренными в п.2.
4. В рамах с индексом „0" детали по правой стойке отсутствуют /ВГА$_0$-23Р; ВГА$_0$-29Р; ВГА$_0$-32Р/.

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Схемы основных и доборных элементов к рамному варианту	Вып. 2	Лист 3 КМ

Схема ВГФ 20-29Р

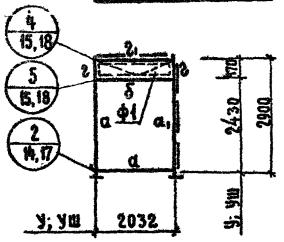


Схема ВГФ 30-29Р

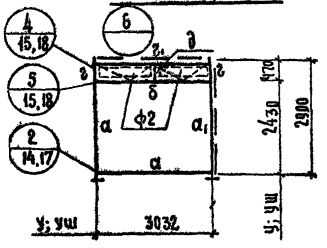


Схема ВГФ 20-32Р

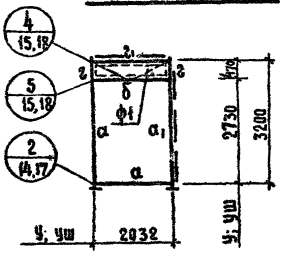


Схема ВГФ 30-32Р

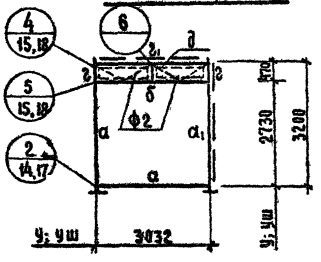


Схема ф1

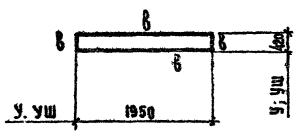


Схема ф2

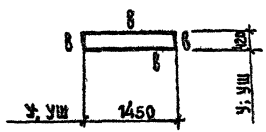
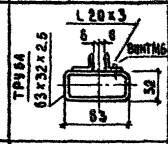
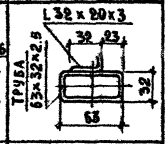
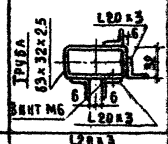
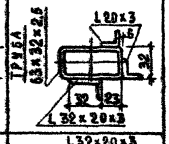
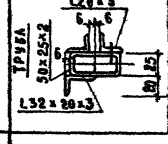
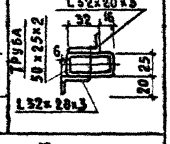
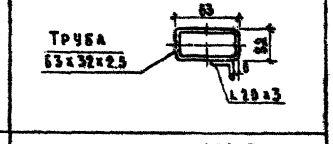
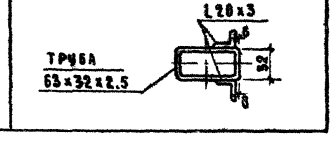


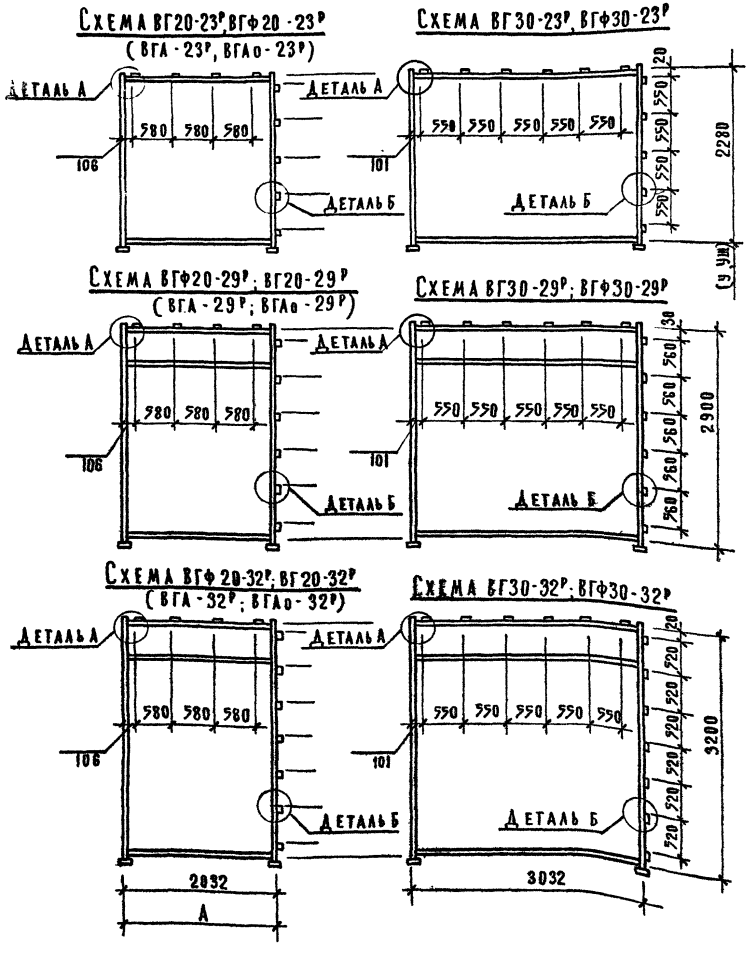
Таблица сечений элементов

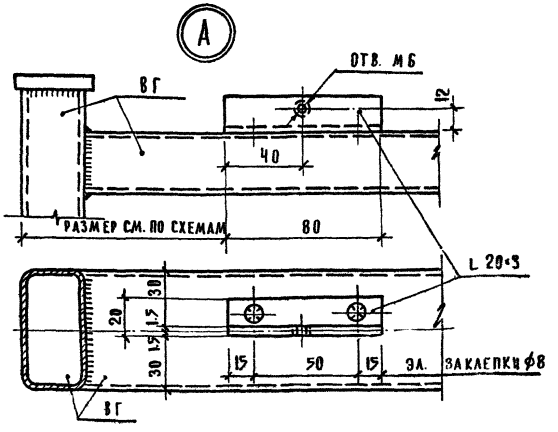
Элемент	Тип крепления стекла: У	Тип крепления стекла: УШ
а, $а_1$		
б		
в		
г, $г_1$		
д		

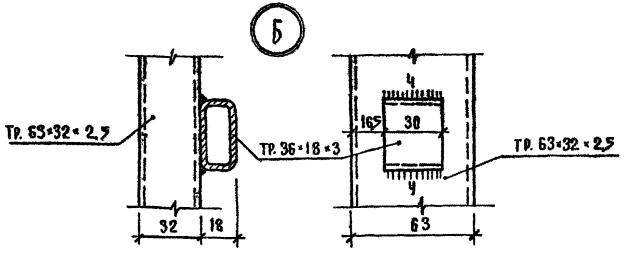
Примечания

1. Указания по креплению уголка к трубе см. на заглавном листе № 2 КМ.
2. Пунктирная линия по верхнему и правому импостам обозначает расположение дополнительных деталей /см. лист 5 КМ/
3. Консоли по средним горизонтальным импостам - см. лист № 19
4. Элементы „$а_1$", „$г_1$", отличаются от элементов „а", „г" деталями оговоренными в п. 2.

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Схемы фрамужных элементов к рамному варианту	Вып. 2	Лист 4 КМ







Примечания:

1. Работать с чертежами 3 КМ, 4 КМ
2. В рамах с индексом „А" (доборные элементы) разбивку деталей по верхнему кимосту производить по аналогии с приведенными схемами.
3. Электроды Э-42
4. В рамках с индексом „0" (ВГАо-23Р; ВГАо-29Р; ВГАо-32Р) деталь „Б" не устанавливаются

Т.К.	Уличные витрины - ленты	Серия 1.236-3	
1971	Схемы расположения деталей на основных и доборных элементах к рамному варианту	Выпуск 2	Лист 5КМ

Схема ВГ20-23°РА (ВГА-23°РА)

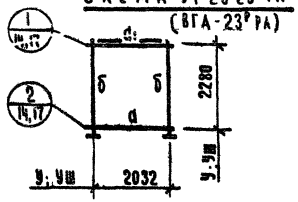


Схема ВГ30-23°РА

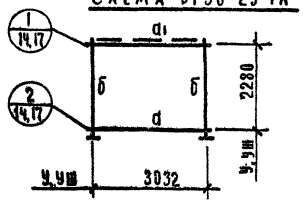


Схема ВГ20-29°РА (ВГА-29°РА)

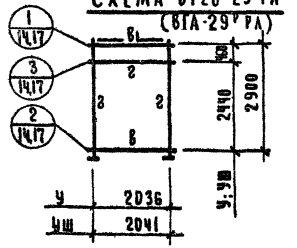


Схема ВГ30-29°РА

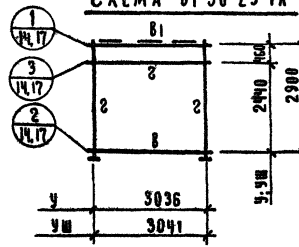


Схема ВГ20-32°РА (ВГА-32°РА)

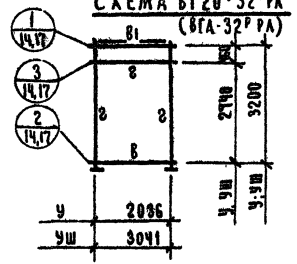


Схема ВГ30-32°РА

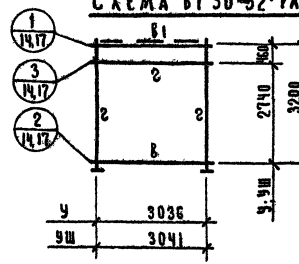
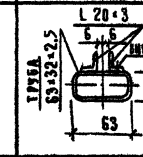
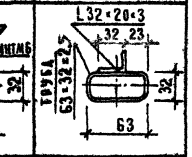
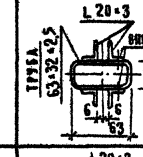
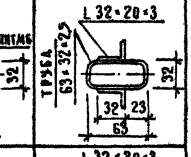
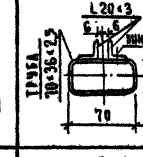
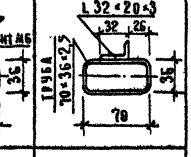
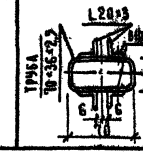
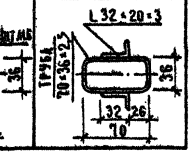


Таблица сечений элементов

Элемент	Тип крепления стекла У	Тип крепления стекла УШ
а, а1		
б		
в, в1		
г		

Примечания

1. Указания по креплению уголка к трубе см. на заглавном листе и 2 км
2. Пунктирная линия по верхнему импосту обозначает расположение дополнительных деталей (см. лист 5 км)
3. Эл-ты „а1", „в1" отличаются от эл-тов „а", „в" деталями, оговоренными в п. 2

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Схемы основных элементов к рамно-линейному варианту	Выпуск 2	Лист 6 КМ

Схема ВГА-23ᵖ РА

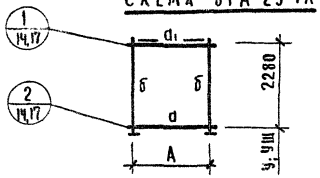


Схема ВГА лев-23ᵖ РА

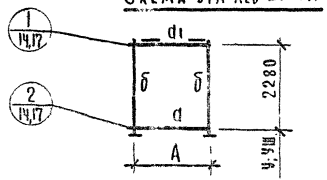


Схема ВГА пр-23ᵖ РА

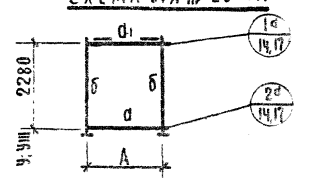


Схема ВГА-29ᵖ РА

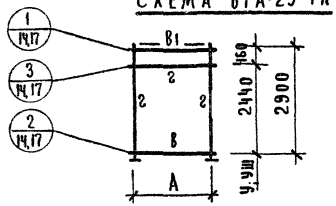


Схема ВГА лев-29ᵖ РА

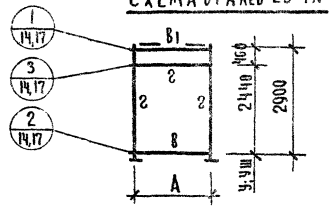


Схема ВГА пр-29ᵖ РА

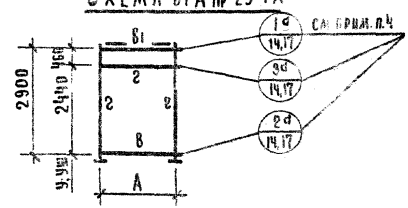


Схема ВГА-32ᵖ РА

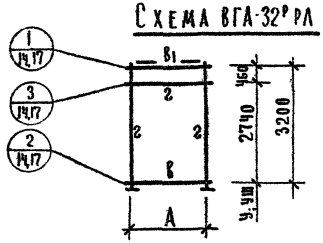


Схема ВГА лев-32ᵖ РА

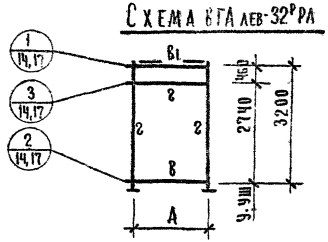
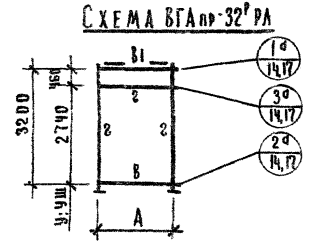


Схема ВГА пр-32ᵖ РА



Примечания:

1. Работать с листом 6 КМ
2. Пунктирная линия по верхнему импосту обозначает расположение дополнительных деталей (см. лист 5 КМ)
3. Эл-ты „а1", „в1" отличаются от эл-тов „а", „в" деталями, оговоренными в п. 2
4. Узлы 1ᵍ, 2ᵍ, 3ᵍ выполнять зеркально. Узлам 1, 2, 3

Т.К. 1971	Уличные витрины - ленты Схема доборных элементов к рамно-линейному варианту	Серия 1.236-3 Выпуск 2 / Лист 7 КМ

Схема ВГФ20-29РА

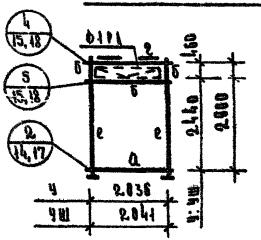


Схема ВГФ30-29РА

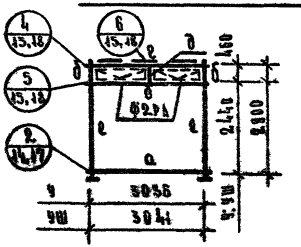


Схема ВГФ20-32РА

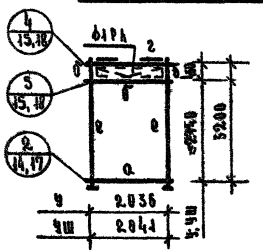


Схема ВГФ30-32РА

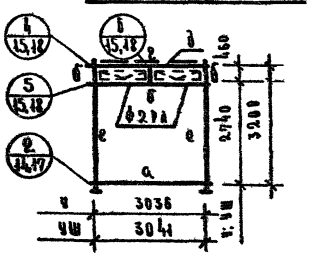


Схема Ф1РА

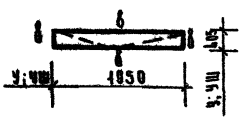


Схема Ф2РА

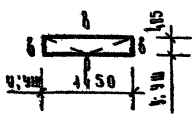
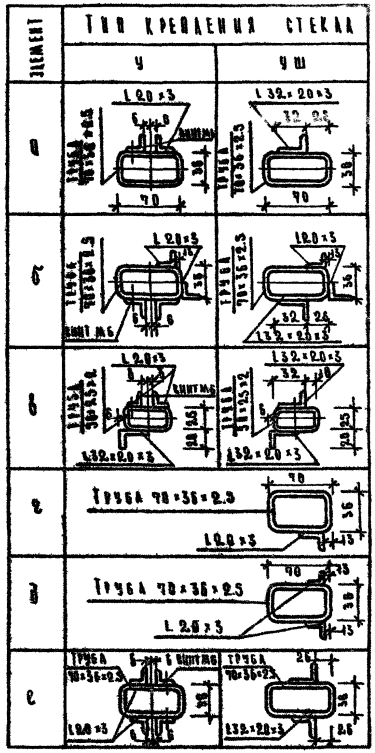


Таблица сечений элементов



Примечания:

1. Указания по креплению уголка к трубе см. на заглавном листе №2КМ.
2. Пунктирная линия по верхнему импосту обозначает расположение дополнительных деталей, (см. лист 5КМ)
3. Консоли по средним горизонтальным импостам – см. лист №15

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
197	Схемы фрамужных элементов к рамно-линейному варианту	Выпуск 2	Лист 8КМ

Схема ГИ20-032, ГИВ20-032, С23-032

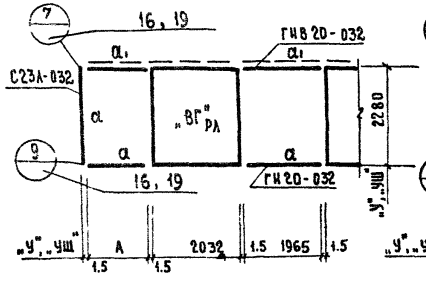


Схема ГИ30-032, ГИВ30-032, С23-032, ГИА-032; ГИВА-032

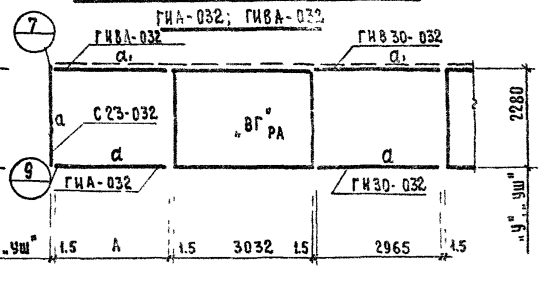


Схема ГИ20-036, ГИВ20-036, ГИС20-036, С29-036

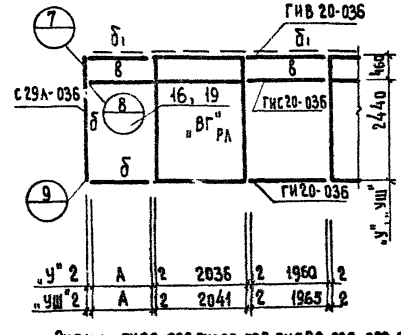


Схема ГИ30-036, ГИВ30-036, ГИС30-036, ГИА-036, ГИВА-036, ГИСА-036, С29-036

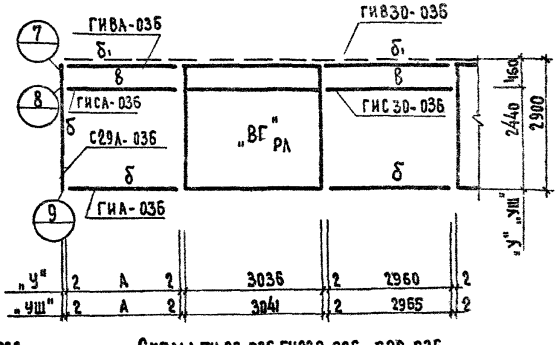


Схема ГИ20-036, ГИВ20-036, ГИС20-036, С32-036

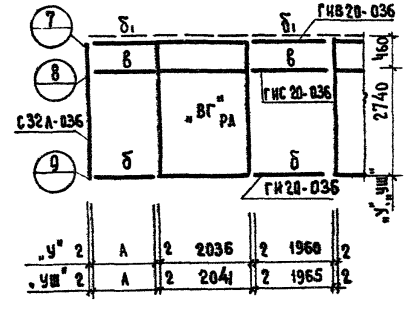


Схема ГИ-30-036, ГИС30-036, С32-036

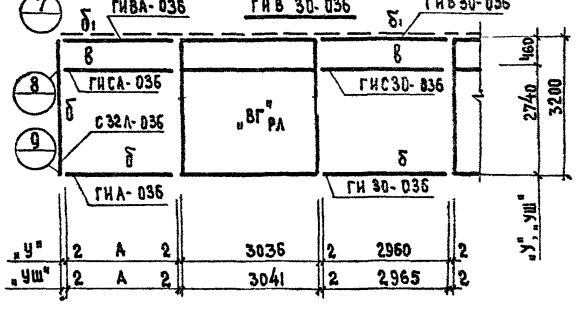
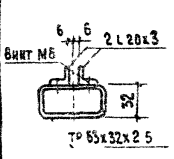
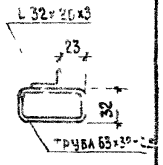
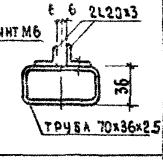
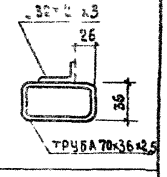
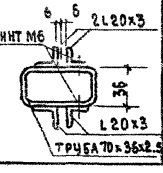
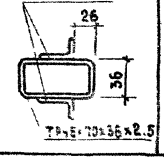


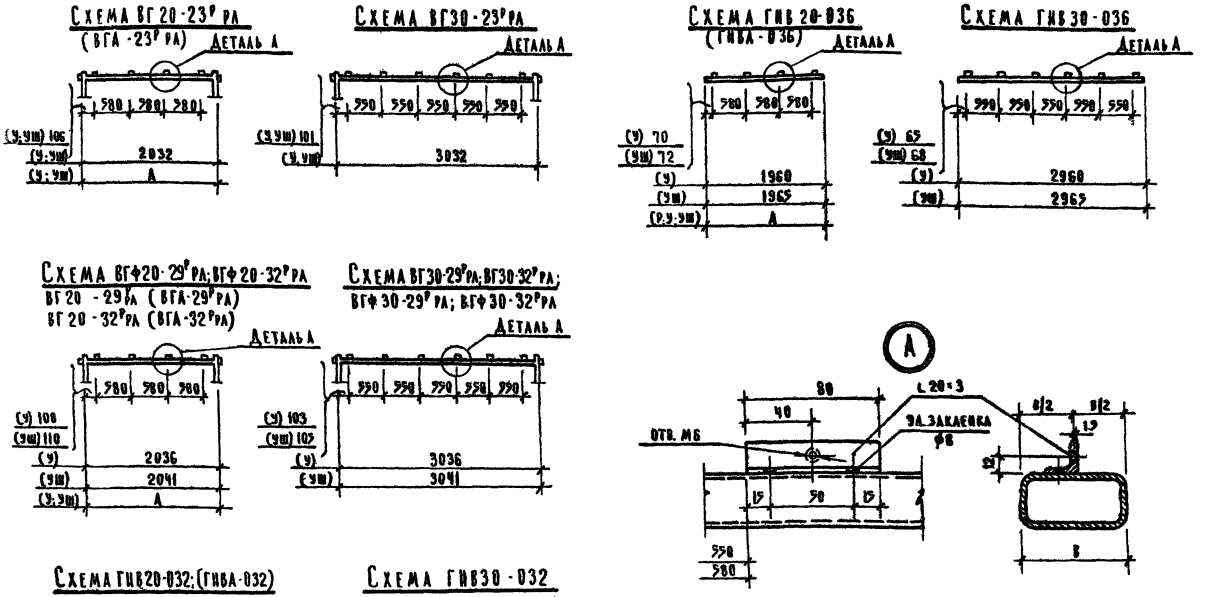
Таблица сечений элементов

Элемент	Тип крепления стекла	
	У	УШ
α, α₁		
δ, δ₁		
в		

Примечания:

1. Указания по креплению уголка к трубе см. на заглавном листе № 2КМ.
2. Пунктирная линия по верхнему имосту обозначает расположение дополнительных деталей / см. лист 10КМ/
3. Элементы „α₁", „δ₁", отличаются от „α", „δ" деталями, оговоренными в п 2

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Схемы горизонтальных импостов и стоек к рамно-линейному варианту.	Вып 2	Лист 9КМ.



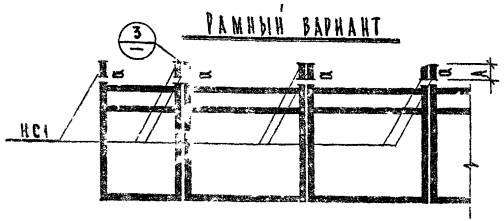
Примечания:

1. Работать с чертежами 6 км, 8 км; 9 км
2. На рамках и импостах с индексом „А" (доборные элементы) разбивку деталей производить по аналогии со схемами данного листа
3. Электроды Э-42

Т.К.	Уличные витрины - ленты	Серия 1.236-3	
1971	Схемы расположения деталей на основных и доборных элементах к рамно-линейному варианту	Выпуск 2	Лист 10 км

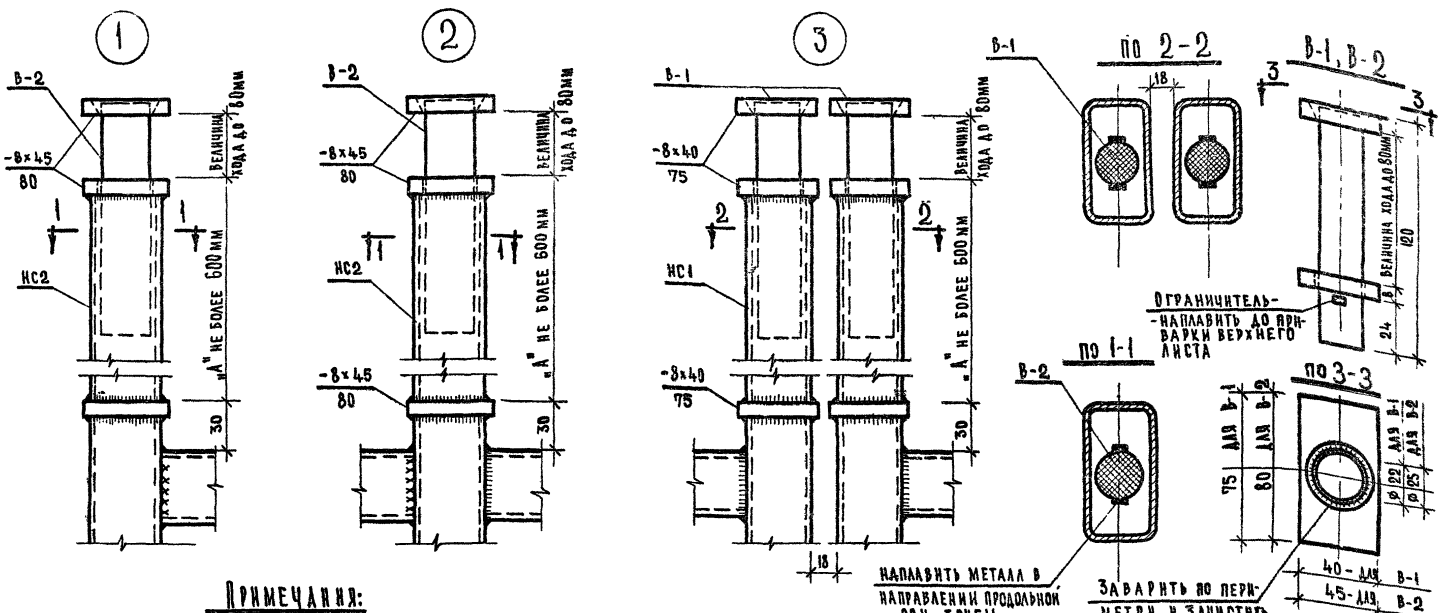
Схемы витрин с наращенными стойками





*) а - при Н этажа 3,3 м.

Таблица сечений элементов	
Элемент „а"	Элемент „б"
Труба 63×32×2,5	Труба 72×35×2,5



Примечания:

1. Размер „А" определяется конкретным проектом /величина „А" не более 600 мм/
2. Сварку производить электродами Э-42, 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 и детали В-1 и В-2	Выпуск 2	Лист 11 КМ

Цинкин Комплексов г. Москва | Исполина | Буянова

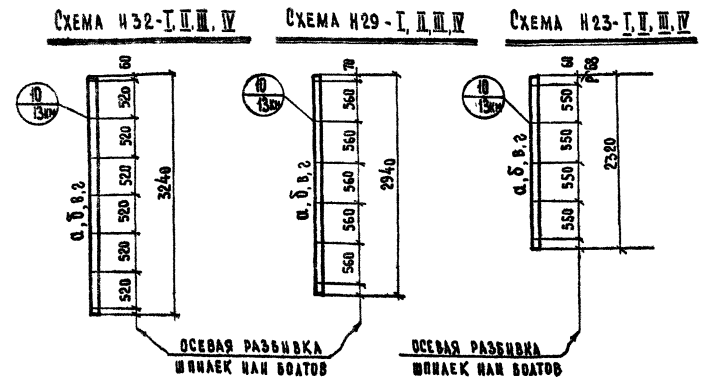


Схема Н32-I, II, III, IV
Схема Н29-I, II, III, IV
Схема Н23-I, II, III, IV

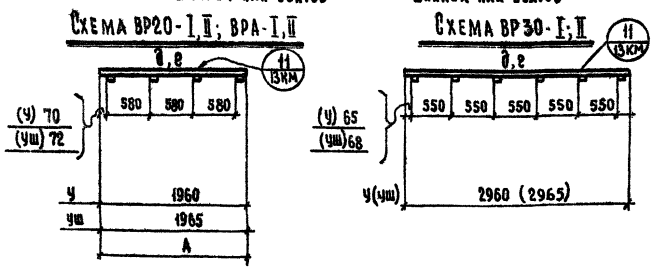


Схема ВР20-I, II; ВРА-I, II
Схема ВР30-I; II

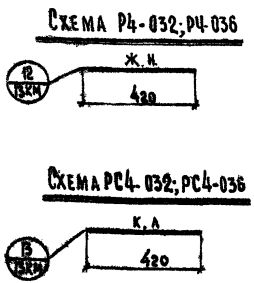


Схема Р4-032; Р4-036

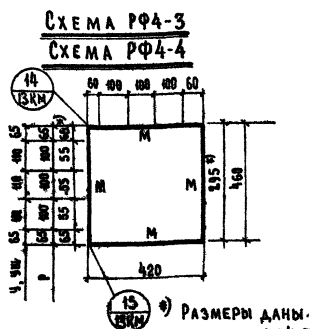
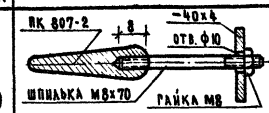
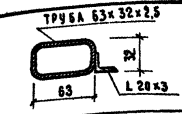
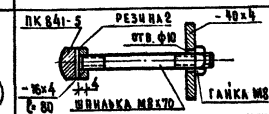
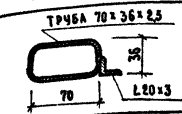
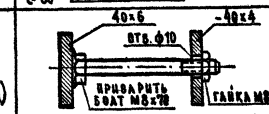
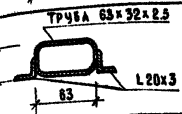
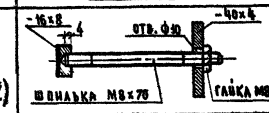
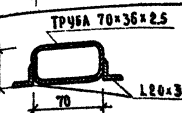
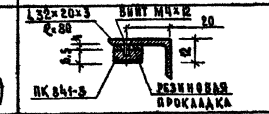
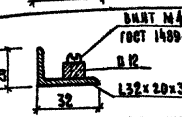
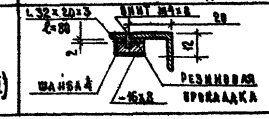


Схема РФ4-3
Схема РФ4-4

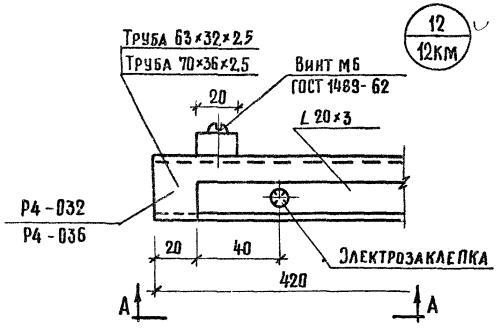
*) Размеры даны для схемы РФ4-3.

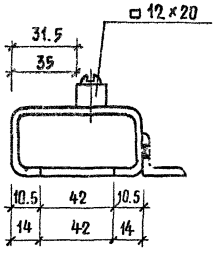
Элемент	Сечение	Элемент	Сечение
а (I)		Ж	
б (II)		И	
в (III)		К	
г (IV)		Л	
д (I)		М	
е (II)			

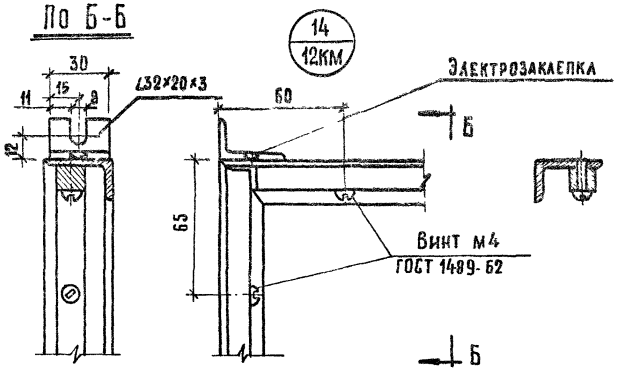
Примечания:

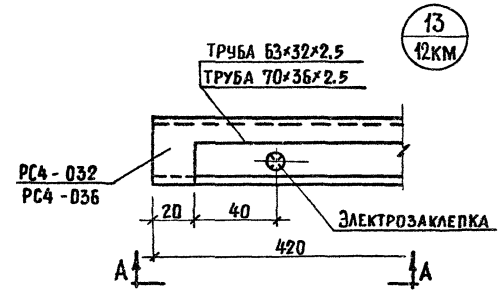
1. Обработку поверхности нащельников выполнять по конкретному заказу в соответствии с листом 1КМ (поверхность отделки обведена жирной чертой).
2. Все элементы, сопрягающиеся с профилем из алюминия, цинкуются с пассивацией.
3. Под винты М4 проложить прокладки из резины δ2; при завинчивании резину обжать.
4. Нащельник тип III дан под окраску эмалями; при обработке гальваническим способом крепление принимать по типу II.
5. После изготовления нащельники и вентиляционные раскладки подлежат упаковке в специальную тару.
6. Нащельники по заказу можно изготовлять без полосы 40×4 (см. вариант лист 11).

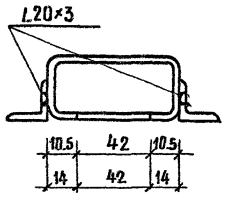
Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Схемы нащельников, вентиляционных раскладок, рамок и распорок.	Выпуск 2	Лист 12КМ

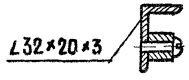


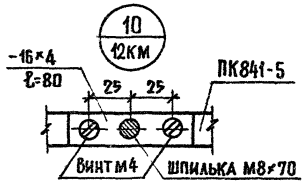




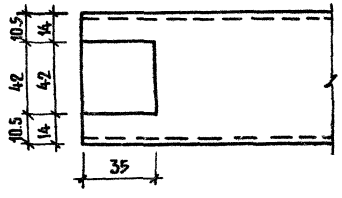


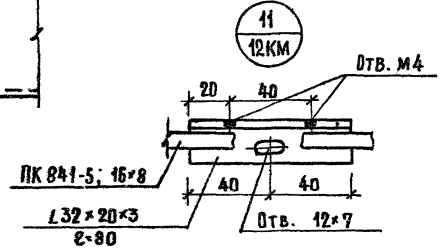






По А-А
(уголки не показаны)



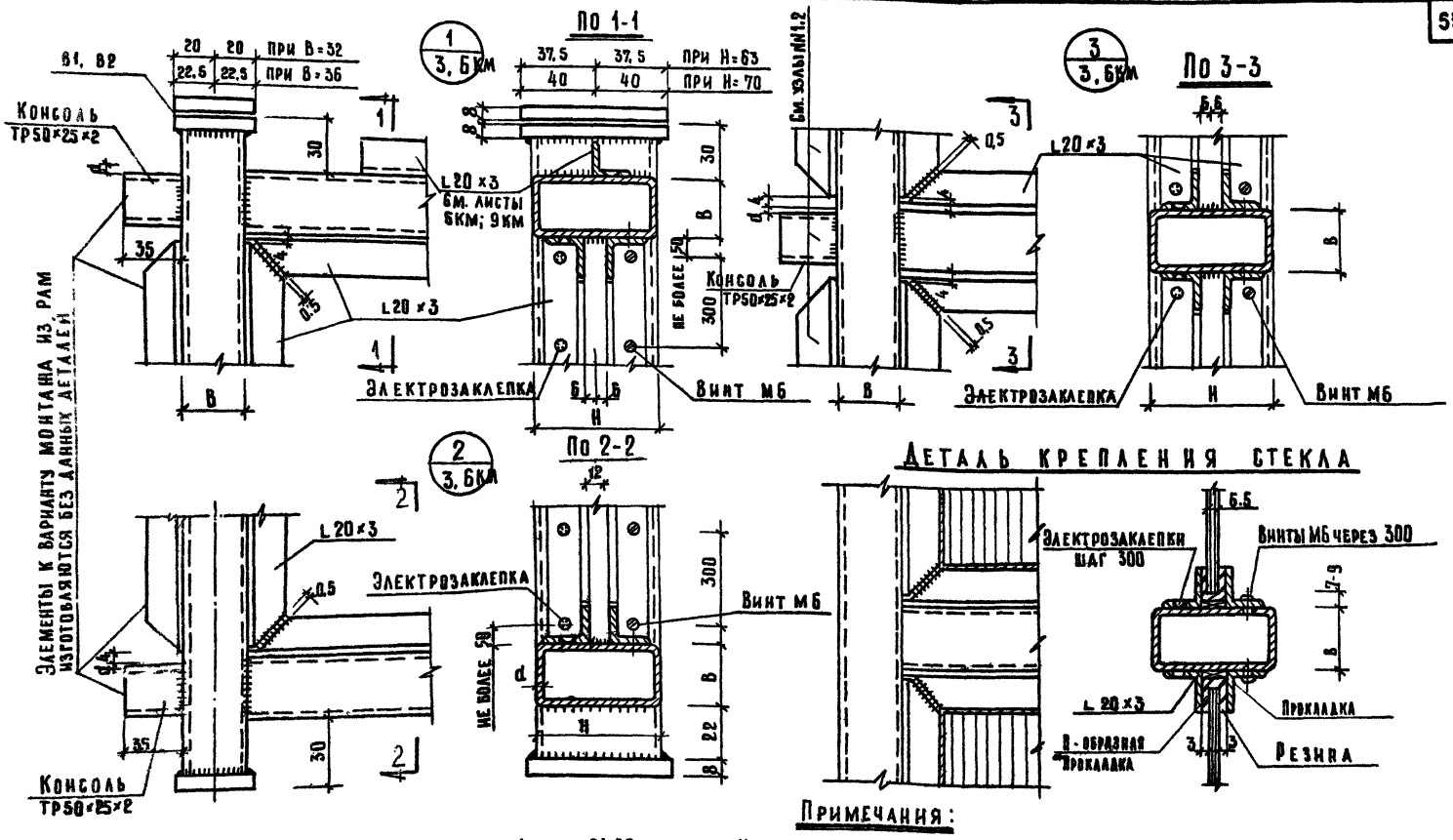


Примечания:

1. Электроды Э-42, сварные швы h=4 электрозаклепки d=8мм.
2. Работать с листом № 12КМ.

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3
1971	Узлы нащельников и вентиляционных раскладок, рамок и распорок	Выпуск 2 / 13-КМ

ЦНИИЭП торгово-бытовых комплексов г. Москва
Исполнил Маркин
Проверил Молошникова



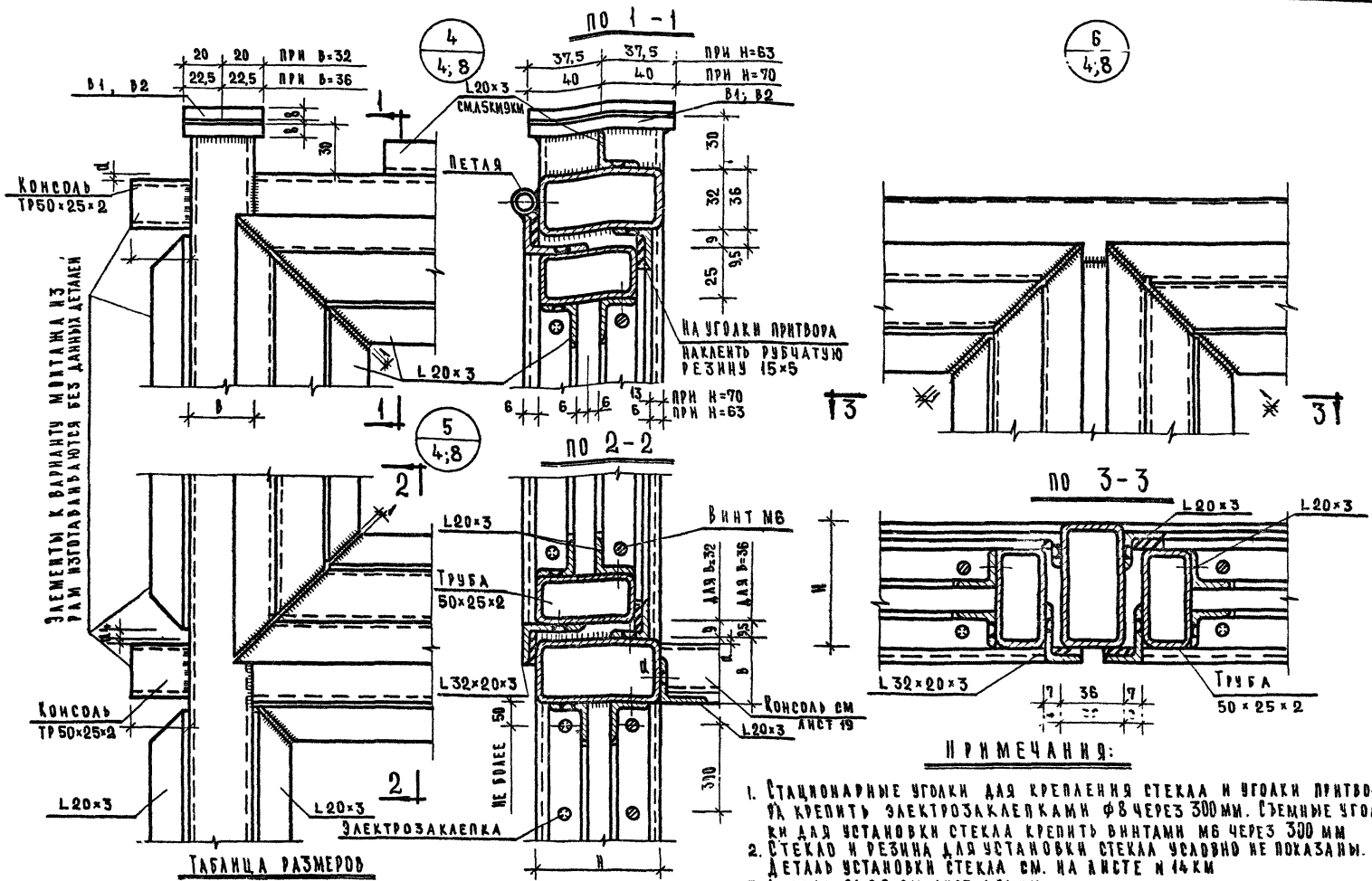
Примечания:

1. Детали В1, В2 см. лист № 11 КМ.
2. Стационарные уголки для установки стекла /L20×3/ 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 № 2КМ.

Таблица размеров

Размер мм / Наим.	H	B	d
Труба	63	32	2.5
	70	36	

Т.К.	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Узлы основных и доборных элементов с креплением стекла типа „У" №№ 1,2,3	Вып. 2	Лист 14 КМ



Примечания:

1. Стационарные уголки для крепления стекла и уголки притвора крепить электрозаклепками ф8 через 300 мм. Съемные уголки для установки стекла крепить винтами М6 через 300 мм
2. Стекло и резина для установки стекла условно не показаны. Деталь установки стекла см. на листе № 14 КМ
3. Детали В1, В2 см. лист № 11 КМ
4. Общие указания и условные обозначения см. заглавный лист № 2 КМ
5. В элементах наружного остекления 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" №№ 4,5,6	Выпуск 0	Лист 15 КМ

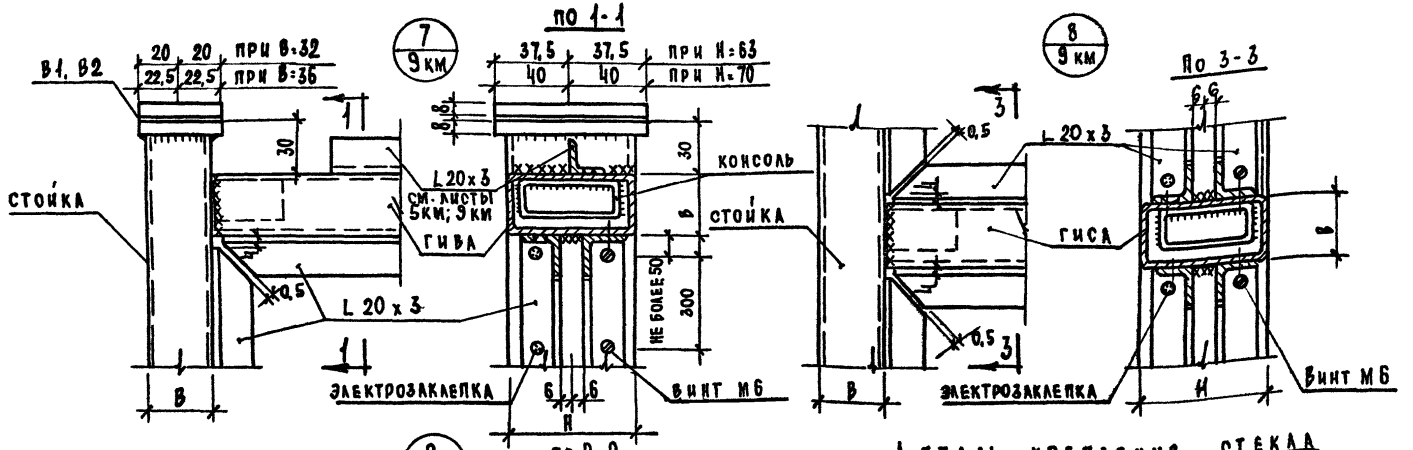


Таблица размеров

Размер / Наим.	Н	В	d
Труба	63	32	2,5
	70	36	

Примечания:

1. Детали В1, В2 см. лист №11 км.
2. Стационарные уголки для установки стекла L20х3 крепить электрозаклепками Ф8 через 300 мм.
3. Съемные уголки для установки стекла L20х3 крепить винтами М6 через 300 мм.
4. Места сопряжения резины со стеклом заделать герметиком.
5. В узлах 7,8,9 стекло и резина условно не показаны.
6. Общие указания и условные обозначения см. заглавный лист №2 км.

ТК	Уличные витрины-ленты	Серия 1.256-3	
1971	Узлы доборных элементов рамно-линейного варианта с креплением стекла типа „У" №№ 7,8,9	Вып. 2	Лист 16 км

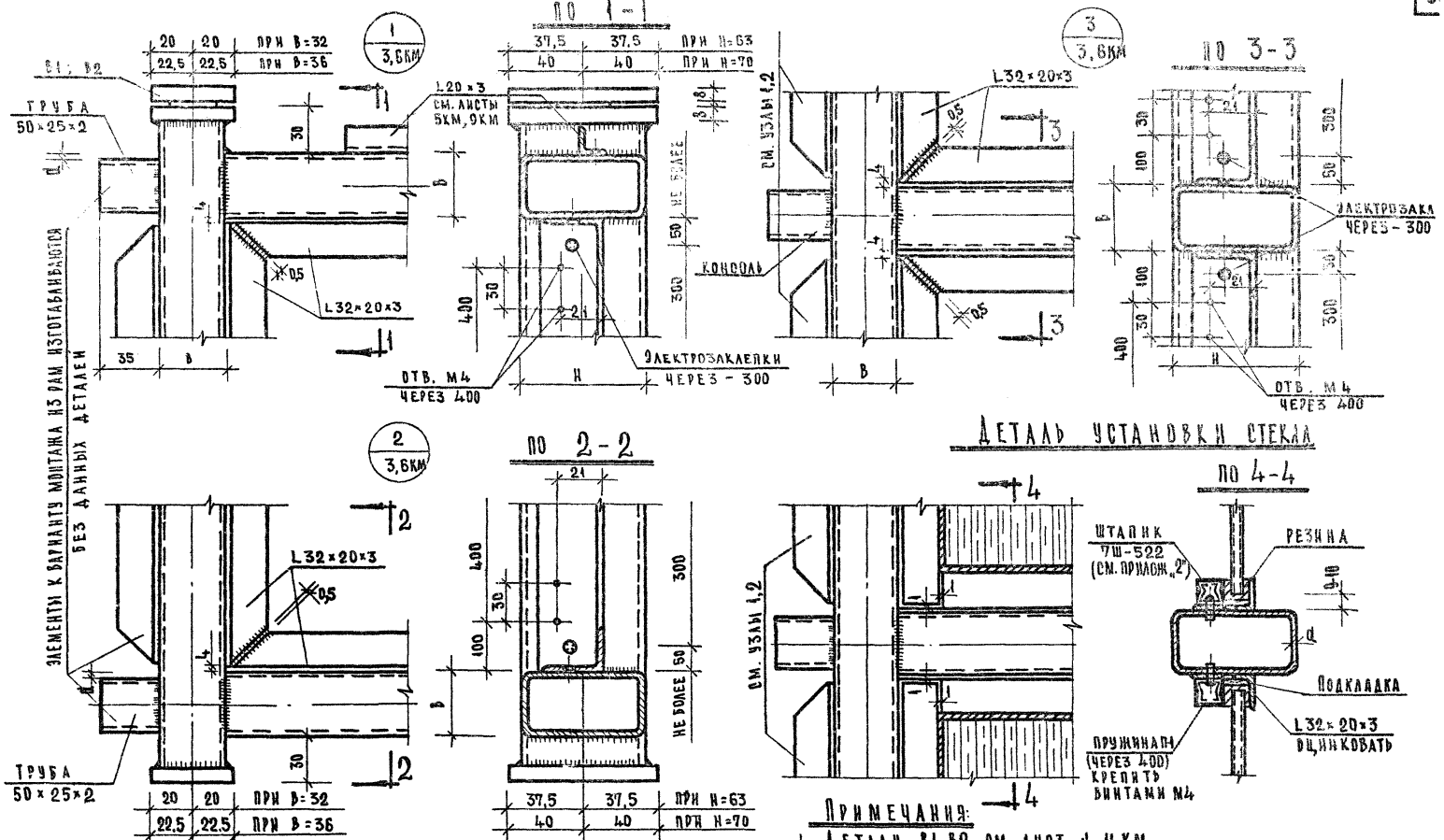


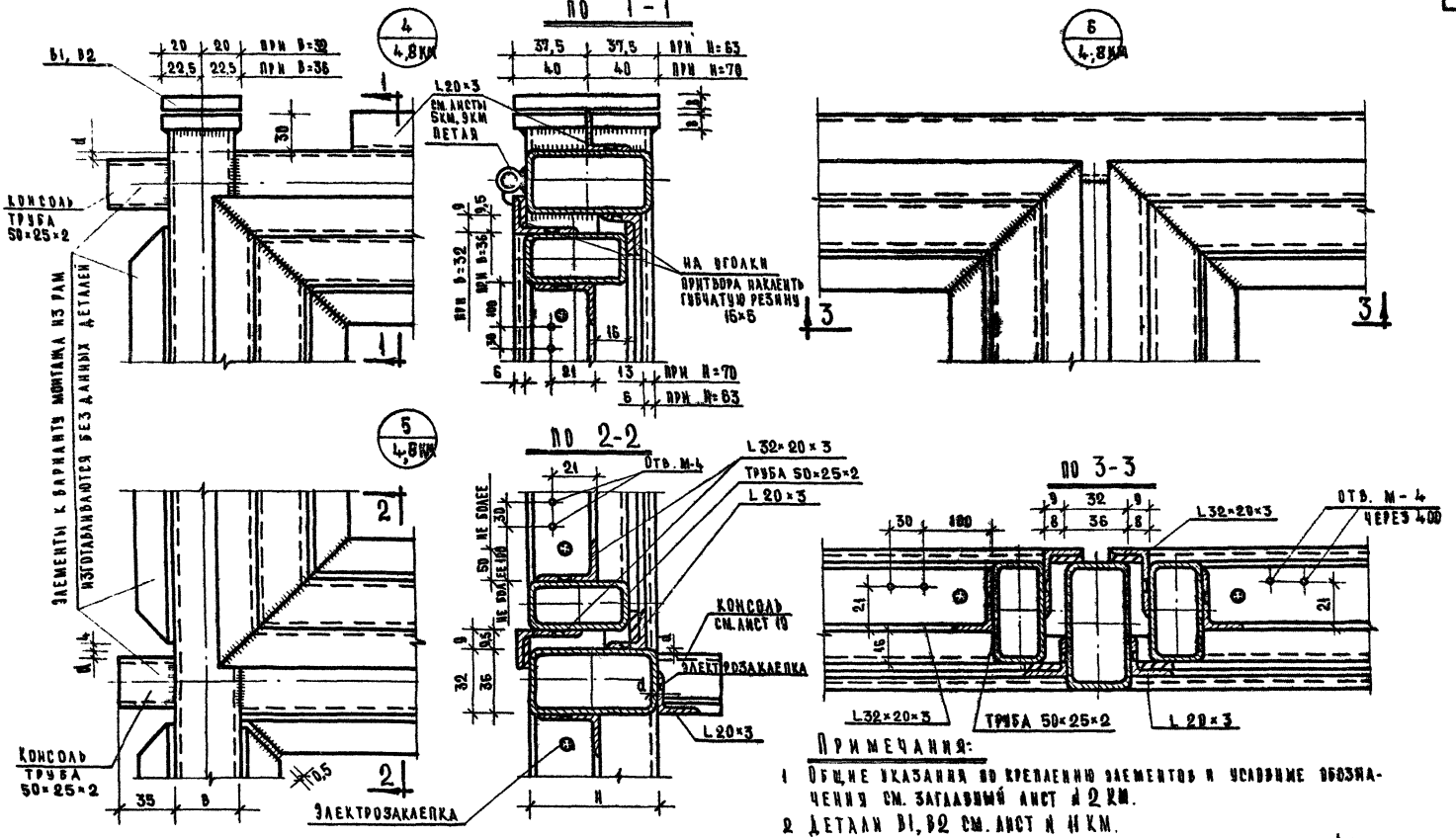
Таблица размеров

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

Примечания:

1. Детали В1, В2 см. лист 4 КМ.
2. Уголок крепить к трубе электрозаклепками ⌀8мм шагом 300
3. В узлах 1,2,3 заполнение стеклом условно не показано.
4. Общие указания и условные обозначения см. заглавный лист №2 КМ.

Т.К	Уличные витрины-ленты	Серия 1.236-3	
1971	Узлы основных и доборных элементов с креплением стекла типа „УШ" 1,2,3.	Выпуск 2	Лист 17КМ



Примечания:

1. Общие указания по креплению элементов и условные обозначения см. заглавный лист № 2 КМ.
2. Детали В1, В2 см. лист № 11 КМ.
3. В узлах 4,5,6 заполнение стеклом условно не показано. Деталь установки стекла см. лист № 17 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.

Таблица размеров

Размеры, мм / Наим.	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 „УШ" №№ 4, 5, 6	Выпуск 2	Лист 18 КМ

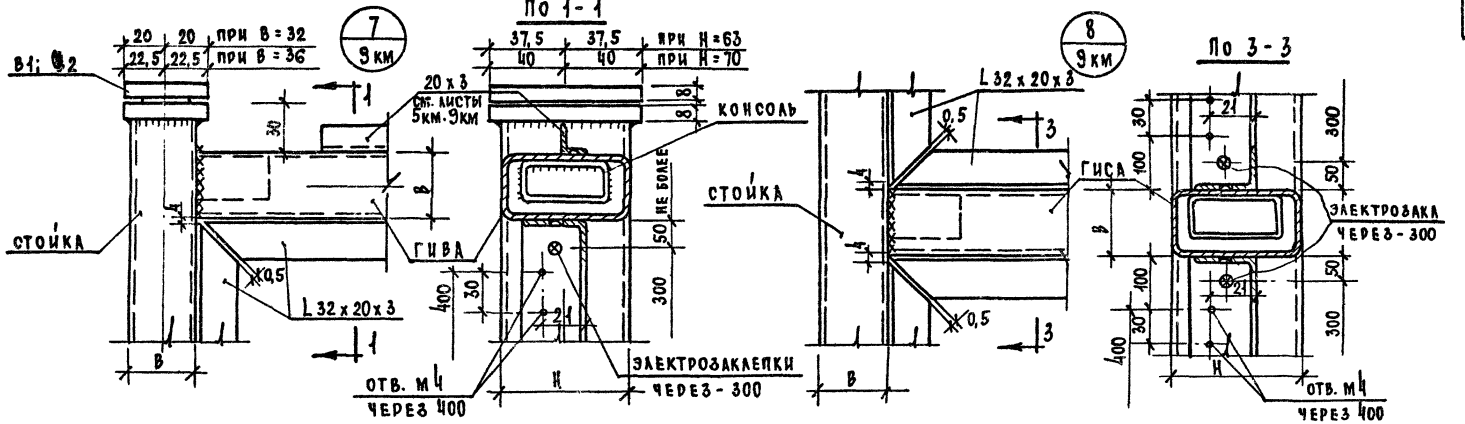


Таблица размеров

Размеры мм / наим.	Н	В	d
Труба	63	32	2,5
	70	36	

Примечания:

1. Детали В1, В2, см. лист № 11 км.
2. Уголок крепить к трубе электрозаклепками Ø8мм шагом 300.
3. В узлах 7, 8, 9 заполнение стеклом условно не показано.
4. Общие указания и условные обозначения см. заглавный лист № 2 км

ТК	Уличные витрины - ленты	Серия 1.236-3	
1971	Узлы доборных элементов рамно-линейного варианта с креплением стекла типа „УШ" № 7, 8, 9	Вып 2	Лист 19 км

Схема ВГФ 20-23Р

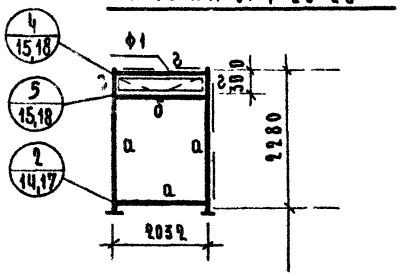


Схема ВГФ 30-23Р

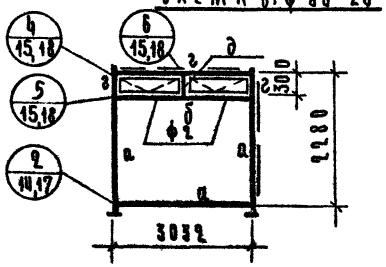


Схема ВГФ 20-23Р РА

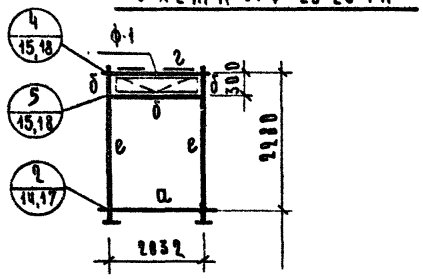


Схема ВГФ 30-23Р РА

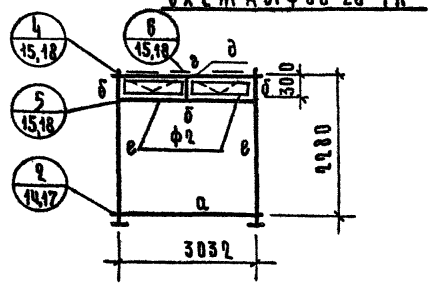


Схема Ф1

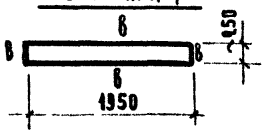


Схема Ф2

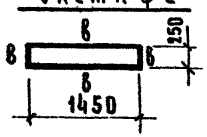
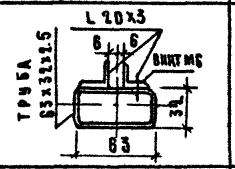
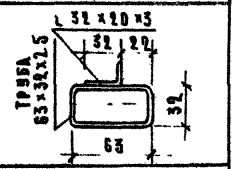
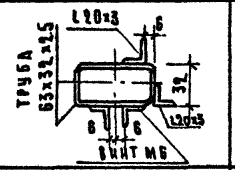
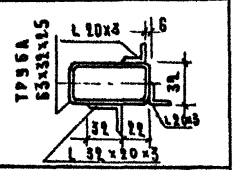
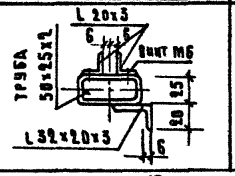
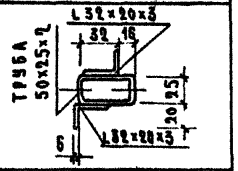
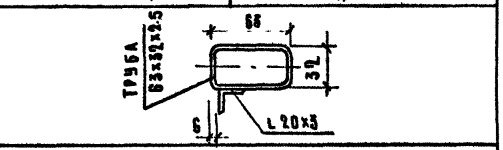
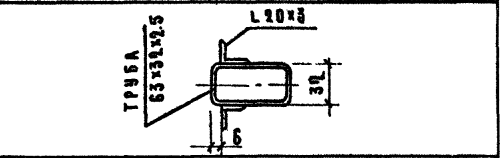
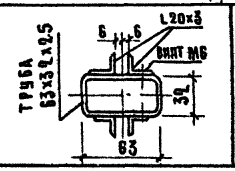
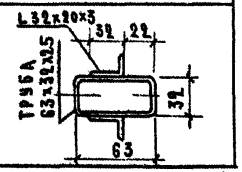


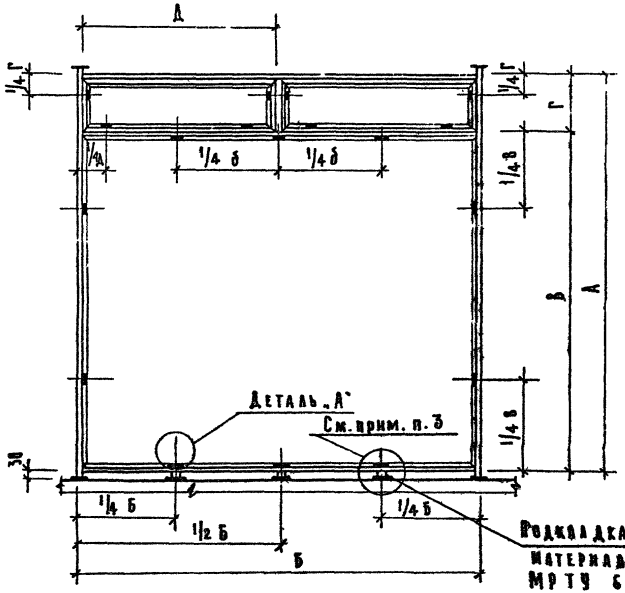
Таблица сечений элементов

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

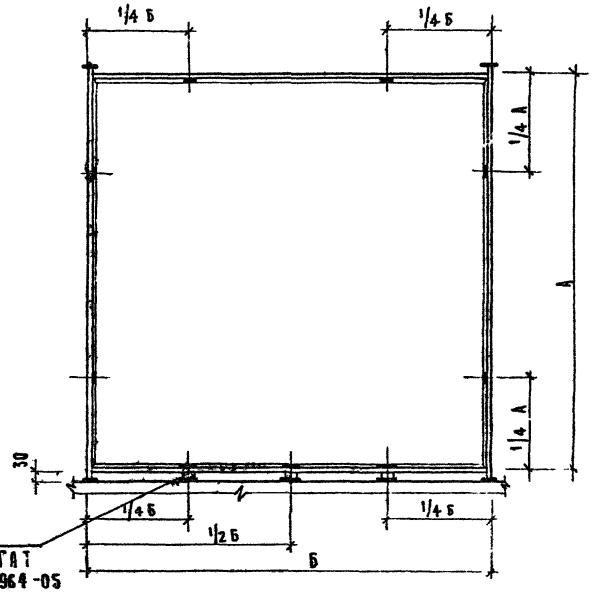
Примечания:

1. Указания по креплению уголка к трубе см. на заглавном листе 2 КМ.
2. Пунктирная линия по верхнему импосту и стойке обозначает расположение дополнительных деталей см. листы № 5 КМ и 10 КМ
3. Элементы „а" 1, „в" 1 отличаются от эл-ов „а", „в" деталями оговоренными в п2.

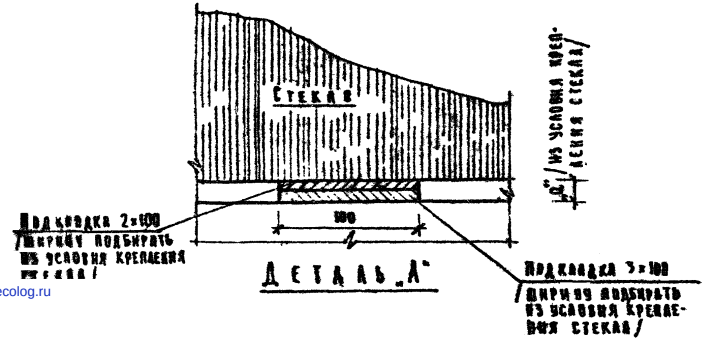
Т. К.	Уличные витрины - ленты	Серия 1.236-3	
1971	Приложение II. Схемы фрамужных элементов к рамному и рамно-линейному вариантам	Вып. 2	Лист 20 КМ



Блок рамы с фрамугой



Блок рамы глухой



Деталь „А"

Примечания:

1. Деталь крепления стекла уголком см. лист N 14КМ.
2. Деталь крепления стекла уголком и штапиком см. лист N 17КМ.
3. Оси прокладок под стеклом и нижним импостом должны совпадать.

ТК 1971	Уличные витрины. – Агенты	Серия 1.236-3	
	Приложение II Схема установки стекла и деталей	Выпуск 2	Лист 21КМ

gost.e-ecolog.ru