

ГОСКОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ЦНИИЭП
ЖИЛИЩА

МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ ДЛЯ г. НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ
(ИЗДЕЛИЯ ИЗ МЕТАЛЛА)

Э - 237

АЛЬБОМ

МОСКВА 1974 г.

ГОСКОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ЦНИИЭП
ЖИЛИЩА

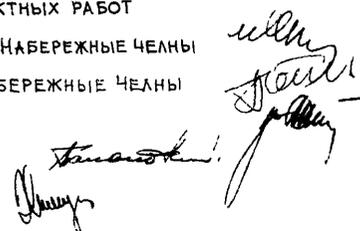
МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ ДЛЯ г. НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ
(ИЗДЕЛИЯ ИЗ МЕТАЛЛА)

Э - 237

АЛЬБОМ I

РУКОВОДИТЕЛЬ ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР КОМПЛЕКСА г. НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА г. НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ
РУКОВОДИТЕЛЬ АПМ-5
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР АПМ-5
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА



А. КРИППА
Н. ЛЕВОНТИН
Р. ПАТЕЕВ
Л. СТАНИШЕВСКИЙ
Л. БАЛАНОВСКИЙ
И. ХИМУШИН

МОСКВА 1974 г.

СОГЛАСОВАНО		ДАТА
ГЛАВ. ИНЖ.	Д. ПЕРМЯКОВ	И.И.Н.
ГЛАВ. ПРОЕК.	Б. АРУТЮН	В.А.М.Н.
ГЛАВ. ДИЗАЙН.		
ГЛАВ. КОНСТ.		
ГЛАВ. АРХИТЕКТОР		
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР		
ГЛАВ. ПРОЕКТОР		
ГЛАВ. ДИЗАЙНЕР		
ЩИПЦОВ ПЕНИЦА Г. МОСКВА		

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	№ СТРАНИЦ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№-ВО ЛИСТОВ
1.	БЕСЕДКА ПЕРГОЛА	1-5	Т-2	5
2.	ПЕРГОЛА	6-8	Т-4	3
3.	АРКА ДЛЯ ЗЕЛЕНИ	9.	Т-6	1
4.	ТРЕЛЬЯЖ	10	Т-8	2
5.	ТРЕЛЬЯЖ	12	Т-9	1
6.	ПИРАМИДА	13-14	Т-11	2
7.	ЛИАНА - СЛОН	18-28	Т-12	10
8.	ЛИАНА - ВОЛНА	29-34	Т-13	6
9.	КАТАЛЬНАЯ ГОРКА	35-38	Т-14	4
10.	КОРЗИНА ДЛЯ МЯЧЕЙ	39	Т-16	1
11.	КАЧАЛКА - БАЛАНСИР	40-41	Т-17	2
12.	ПИРАМИДА	42-49	Т-18	8
13.	КАЧЕЛИ	50-53	Т-19	5
14.	ГИГАНТСКИЕ ШАГИ	54-57	Т-20	4
15.	КОМПЛЕКСНАЯ УСТАНОВКА	58-69	Т-21	12
16.	КАЧАЛКА - ЛЕБЕДЬ	70-74	Т-23	5
17.	КАЧАЛКА - САНИ	75-77	Т-24	3

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	№ СТРАНИЦ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№-ВО ЛИСТОВ
18	ГРИБОК С ПЕСОЧНИЦЕЙ	80-82	Т-25	3
19	ПЕСОЧНИЦА	78-79	Т-26	2
20	СКАМЬЯ ДВУХСТОРОННЯЯ	83	Т-52	1
21	СКАМЕЙКА	84	Т-53	1
22	СТОЛ СО СКАМЬЯМИ	85-86	Т-56	2
23	ДЕТСКАЯ СКАМЬЯ	87	Т-57	1
24	СТОЛ ДЕТСКИЙ	88	Т-58	1
25	НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС	89-92	Т-59	4
26	СУШИЛКА ДЛЯ БЕЛЬЯ	93	Т-68	1
27	СУШИЛКА ДЛЯ БЕЛЬЯ	94-96	Т-69	3
28	УРНА	100-101	Т-71	2
29	УРНА	102-103	Т-72	2
30	УСТАНОВКА ДЛЯ ЧИСТКИ ДОМАШНИХ ВЕЩЕЙ	97-99	Т-70	3

1974 г.

МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ
Г. НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ
АЛЬБОМ Э-237

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

РЧ

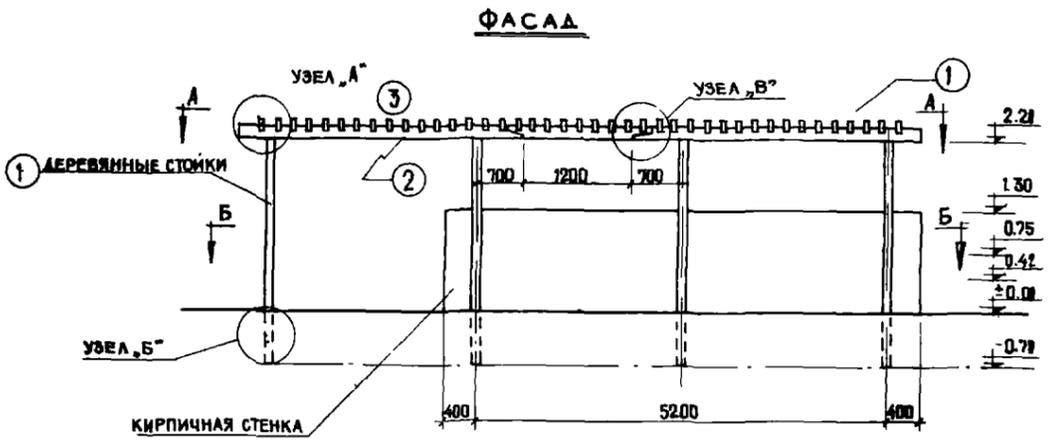
Э-237

Альбом I

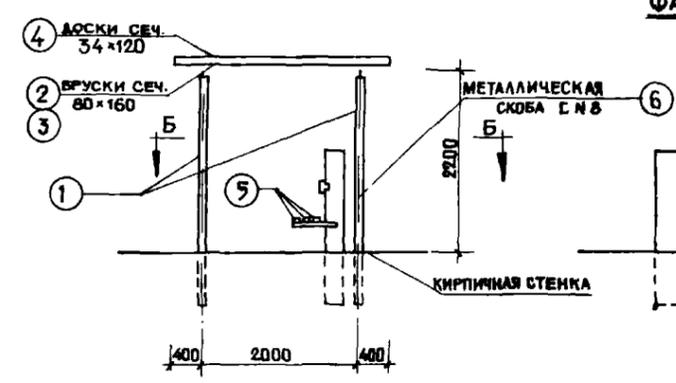
ЛИСТ

01

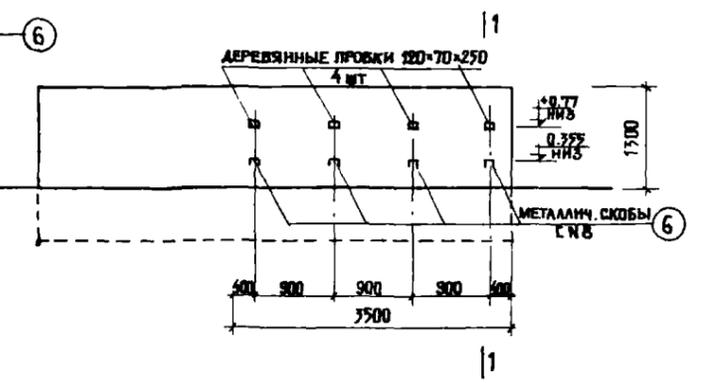
ВЕРНО:
 РУК. ПРОЕКТА
 ДОНСКАЯ О.Г.
 ИСПОЛЬЗОВАНЫ МАТЕРИАЛЫ ПРОЕКТА «БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ
 КВАРТАЛА № 10 В «НОВЫХ ЧЕРЕМУШКАХ» ШИФР 62/411, ИНСТИТУТ «МОСПРОЕКТ-3» 1964г.
 ИНСТИТУТ
 «МОСПРОЕКТ-3»
 МАСТЕРСКАЯ № 6
 АРХ. №



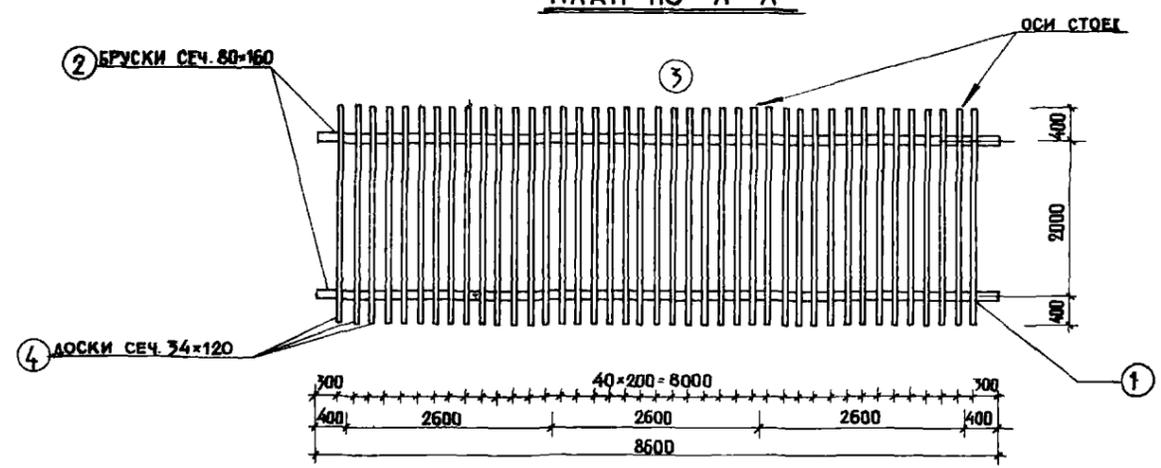
БОКОВОЙ ФАСАД М 1:50



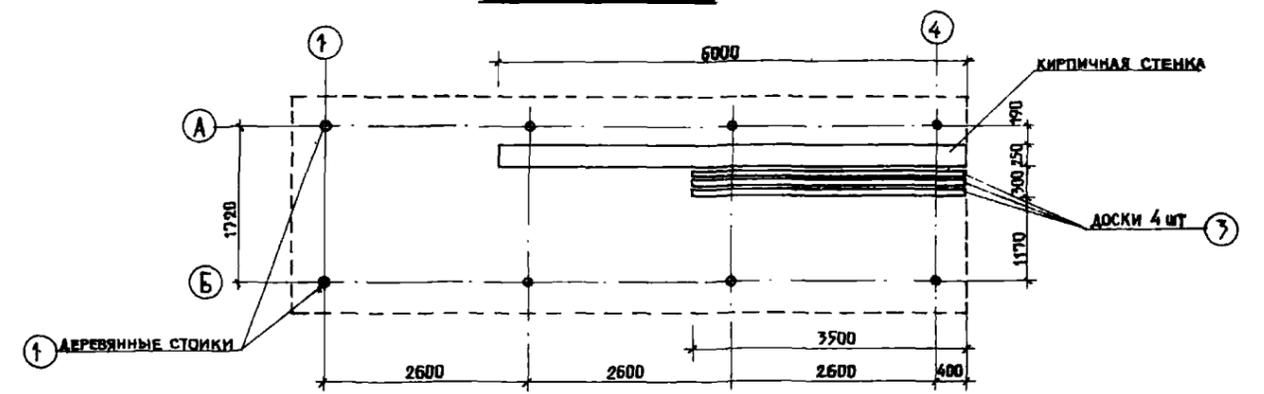
ФАСАД КИРПИЧНОЙ СТЕНКИ М 1:50



ПЛАН ПО А-А



ПЛАН ПО Б-Б



ПРИМЕЧАНИЯ

1. РАЗРЕЗ 1-1 СМОТРИ НА ЛИСТЕ АС-2
2. УЗЛЫ «А», «Б» И «В» СМОТРИ НА ЛИСТЕ АС-2
3. СПЕЦИФИКАЦИИ СМОТРИ НА ЛИСТЕ АС-3

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО
 ПРИМЕЖ. К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I
 АРУНОВ В.З. 19/ХІІ-67
 АРХ. 59836

6-66 155	ПЕРГОЛА ПРЯМОУГОЛЬНАЯ ТИП 1	ПЛАН И ФАСАДЫ	МФ-64	АЛЬБОМ
-------------	--------------------------------	---------------	-------	--------

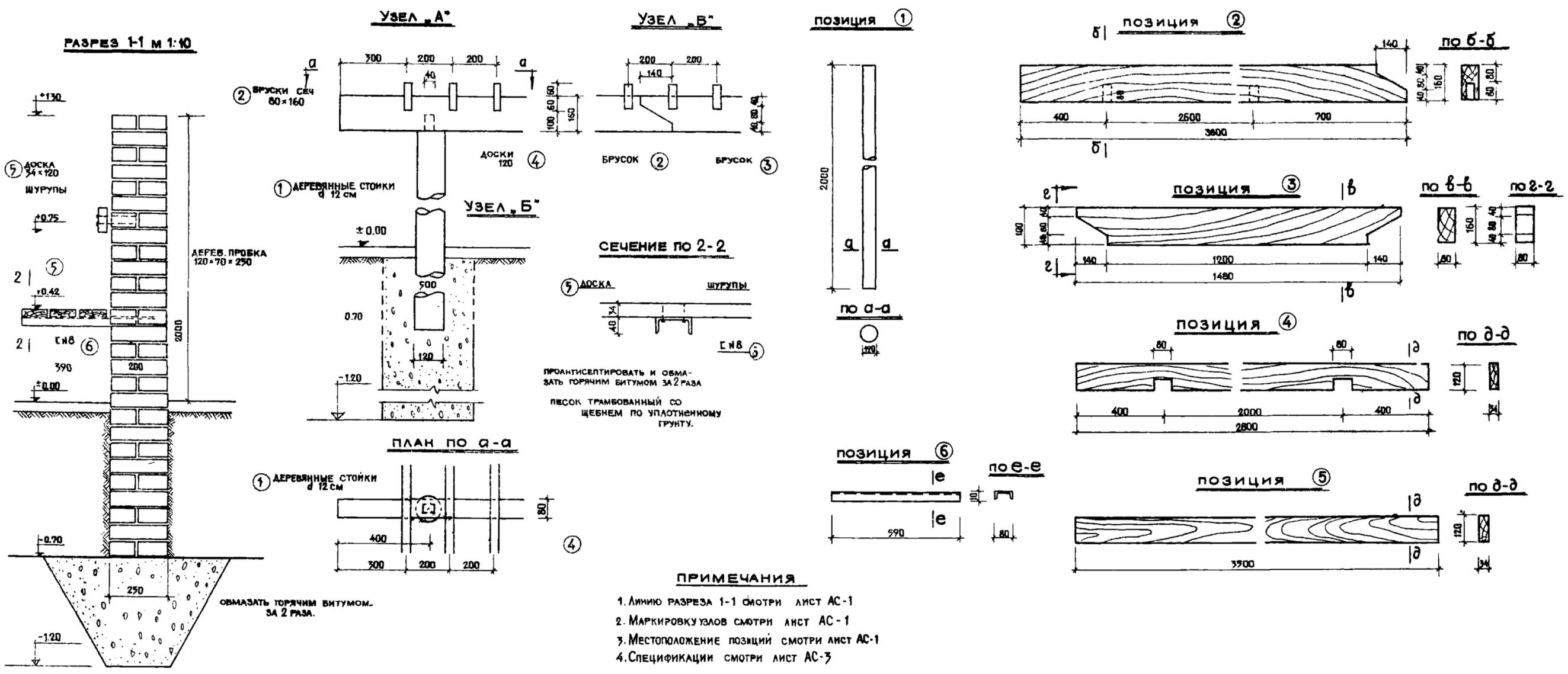
ВЕРНО:
Рук. проекта
ДОНСКАЯ С.Г.

ИСПОЛЬЗОВАНЫ МАТЕРИАЛЫ ПРОЕКТА «БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ КВАРТАЛА №10 В «НОВЫХ ЦЕДЕМУШКАХ», ШИФР 62/411, ИНСТИТУТ «МОСПРОЕКТ-3» 1964

ИНСТИТУТ
«МОСПРОЕКТ-3»
МАСТЕРСКАЯ № 6

АРХ. №:

Т-2 3



С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Власов*
ПРИМЕЧА К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I
АРХ. № 59636
АРУНОВ В.З. 10/ХІІ 67 ЛИСТ 6

6-66/1992	ПЕРГОЛА ПРЯМОУГОЛЬНАЯ ТИП I	РАЗРЕЗЫ, УЗЛЫ, ДЕТАЛИ	МФ-64	АЛЬБОМ	АС-2
-----------	-----------------------------	-----------------------	-------	--------	------

Э-237 р.ч. АЛЬБОМ I

Типовой проект перголы выпущен в соответствии с решением ГлавПУ города Москвы за №83 от 20/УБ-66г. и программой, утвержденной Управлением внешнего благоустройства, оформления и озеленения ГлавПУ.

При выпуске данного проекта использованы материалы проекта перголы разработанного для квартала IO в новых Черемушках (шифр 62/4II) и выпущенного институтом Моспроект-3 в 1962г.

Пергола устанавливается на площадках отдыха непосредственно в жилой зоне или в саду микрорайона.

Пергола запроектирована совместно с кирпичной стенкой для защиты от ветра и со скамьей.

Данный проект сделан для песчаных грунтов и супесей при отсутствии грунтовых вод. При глинистых грунтах и суглинках, а также при высоком уровне грунтовых вод отметка низа конструкций определяется по данным геологии.

В явном случае необходимости, под стойку перголы выполнять песчаные подушки, а низ кирпичной кладки заглубить до отметки I-40

Стойки перголы деревянные.

Пробки и кладку, соприкасающуюся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

Все деревянные элементы должны быть антисептированы. Наружные поверхности деревянных элементов должны быть остроганы и покрыты никролаком. Цвет назначается автором привязки.

/охра золотистая-натуральный цвет дерева/

Кладку стены вести из красного полнотелого кирпича марки "75" на растворе марки "50", выше земли в пустошовку под рейку.

Все соединения деревянных элементов - на гвоздях или шурулах.

Паспорт на перголу см. в альбоме паспортов

примечание к шифру Э-237 р.ч. альбом I

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *В. Арунов* -
АРУНОВ В.З.

ВЕРНО:
ДУХ ПРОЕКТА
ДОЧСКАЯ ОТ.

ИСПОЛЬЗОВАНЫ МАТЕРИАЛЫ ПРОЕКТА «БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ КВАРТАЛА №10 В НОВЫХ ЧЕРЕМУШКАХ, ШИФР 62/411, ИНСТИТУТ «МОСПРОЕКТ-3» 1964г.

ИНСТИТУТ
«МОСПРОЕКТ-3»
МАСТЕРСКАЯ №6

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА 1 ПЕРГОЛУ					ВЫБОРКА НА 1 ПЕРГОЛУ			
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ПОЗ. ММ	КОЛ-ВО ПОЗ.	ОБЩАЯ ДЛИНА. М.	МАТЕРИАЛ	СЕЧЕНИЕ ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА. М.	ОБЪЕМ; ВЕС
1.	d=120	2900	8	23.2	СОСНА в/с	d=120	23.2	0.027
2.	160x80	3700	4	14.8	СОСНА в/с	160x80	17.76	0.023
3.	160x80	1480	2	2.96	СОСНА в/с	120x34	25.48	0.01
4.	120x34	2800	41	11.48	—	—	ВСЕГО:	0.06 м³
5.	120x34	3500	4	14.0	СТ-3	Г №8	2.36	16.64
6.	Г №8	590	4	2.36	—	—	ВСЕГО	16.64 кг.

ВЫБОРКА ДРЕВЕСИНЫ			
СЕЧЕНИЕ ММ	ПЛОЩАДЬ СЕЧ. СМ²	ОБЩАЯ ДЛИНА М.	ОБЪЕМ М³
d=120	113.04	23.2	0.027
160x80	128.0	17.76	0.023
120x34	40.8	25.48	0.01

ВСЕГО: 0.06 м³

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1 ПЕРГОЛУ		
МАТЕРИАЛ	ЕД. ИЗМЕР.	КОЛ-ВО
ДРЕВЕСИНА СОСНА в/с	м³	0.06
СТАЛЬ СТ-3	кг	16.64
КИРПИЧ М-75	м³	3.0
ПЕСОК	м³	1.72

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА			
СЕЧЕНИЕ ММ	ВЕС 1 П.М. СЕЧ. КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА. М	ОБЩИЙ ВЕС. КГ
Г №8	7.05	2.36	16.64

ПРИМЕЧАНИЕ:

ДАННЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ АС-1 И АС-2.

примеч. к шифру Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Врунов* - Арх 59836
АРУНОВ В.З. 19/VI-67г Лист 7

Источники составления:

Сметная стоимость 345 руб.

1. Рабочие чертежи типового проекта Т-2

С М Е Т А

на устройство типовой перголы типа Т-2

2. П.Р. Мосгорисполкома для строек № гр. (2 изд.)

№ пп	№ единичных расценок	Единица измерения	Количество	Цена	Наименование работ	Сметная стоимость
1	I-298y	м ²	90	0,05	Планировка участка	5
2	I-266 I-239y	м ³	8,0	2,16	Рытье ям под стойки с обратной засыпкой, цена: 1,7+0,90	3
2а		м ³	1,72		Песчаная подушка	
3	II-377	м ³	0,26	3,6	Установка одинарных стоек	I
4	I2-82	м ³	0,26	33,69	Их стоимость Цена: 5,39:0,16 = 83,69	9
5	7-23 M-I2-190	м ³	0,7	84,8	Устройство прогонов и стропки из досок и брусьев Цена: 42,3-39+81,3 =	59
6	5-22I	кг	64	0,58	Установка оолтов весом до 4-х кг. для стропил и балок	37
7	4-4II	м ²	6I	0,1	Дополнительная острожка деревянных поверхностей	6
"	Торгоб. № 138	м ²	6I	1,16	Окраска деревянных поверхностей	72
8	I-209y	м ³	3,9	0,96	Рытье траншей вручную для фунда- мента стенки	4
9	4-39	м ³	3,0	24,90	Кладка стенки из обыкновенного кирпича	75
10	4-425	м ³	18,0	0,09	Расшивка швов	2
II	I-289y	м ³	2,9	0,4	Обратная засыпка	7
12	Альбом MP-14 см. II2	шт	I	15,35	Устройство скамьи на металлических кронштейнах заделанных в стены Цена: 10,35:2,5x3,5	15
Итого						289
То же с начислениями 19,23						345

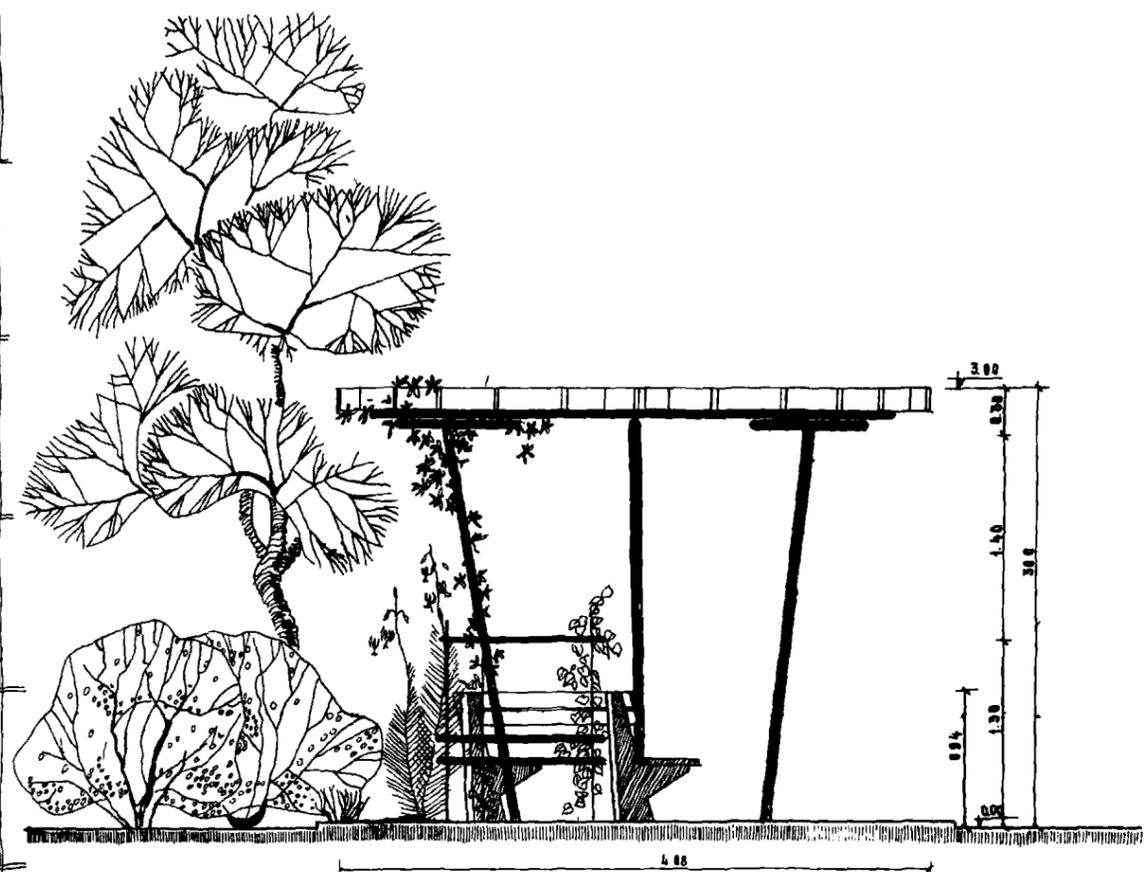
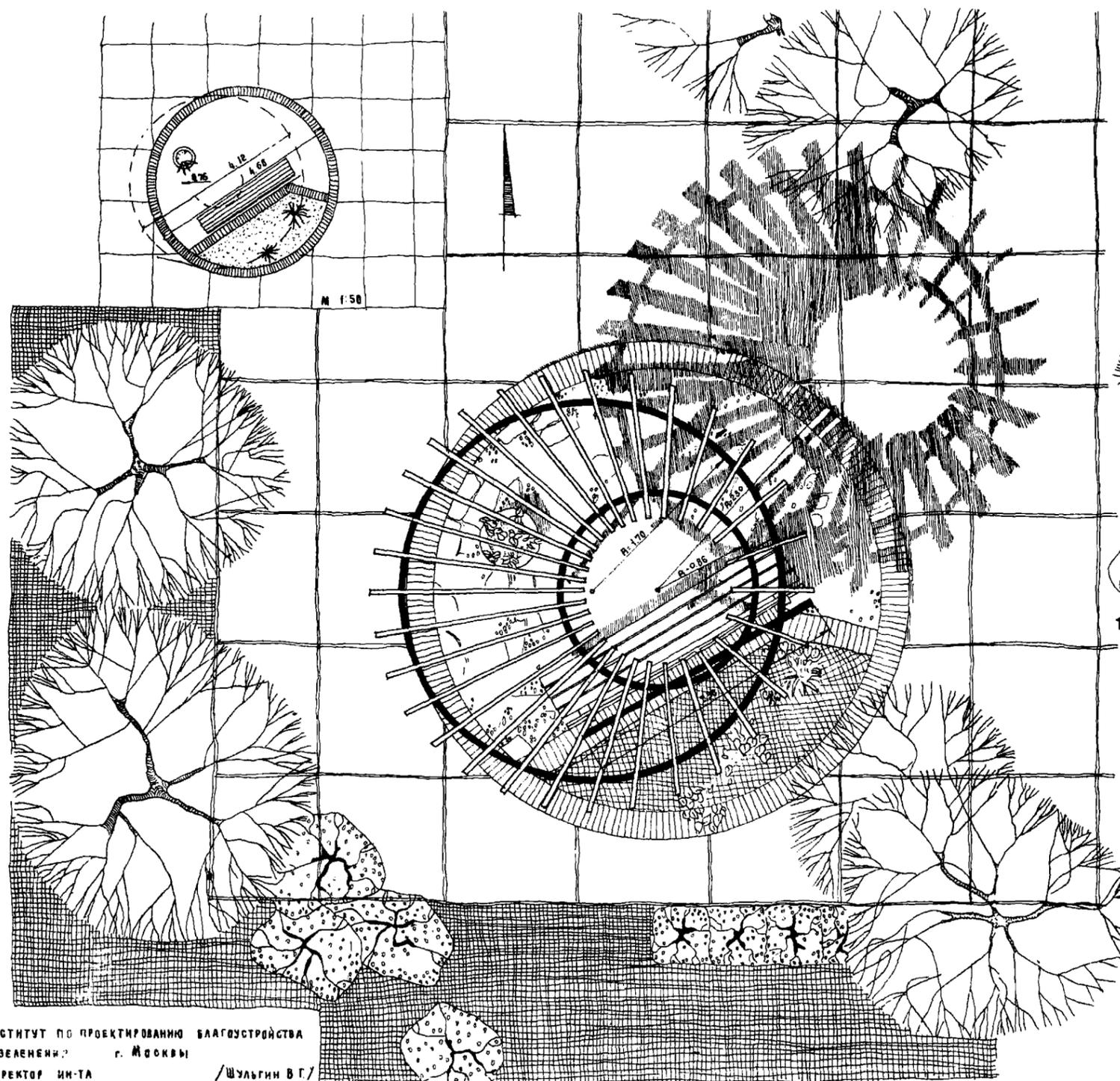
Составил

(М.Оболдуев)

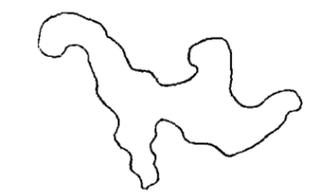
Применен к шифру Э-237 р.ч. Альбом I

С подлинным верно

Арунов В.З.



БЕСЕДКА В ЖИЛОМ КВАРТАЛЕ

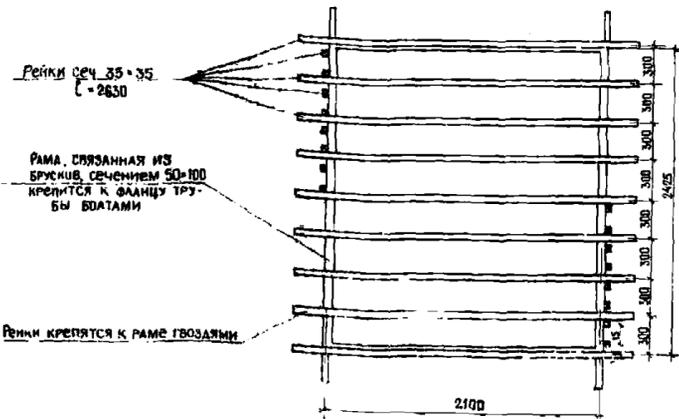
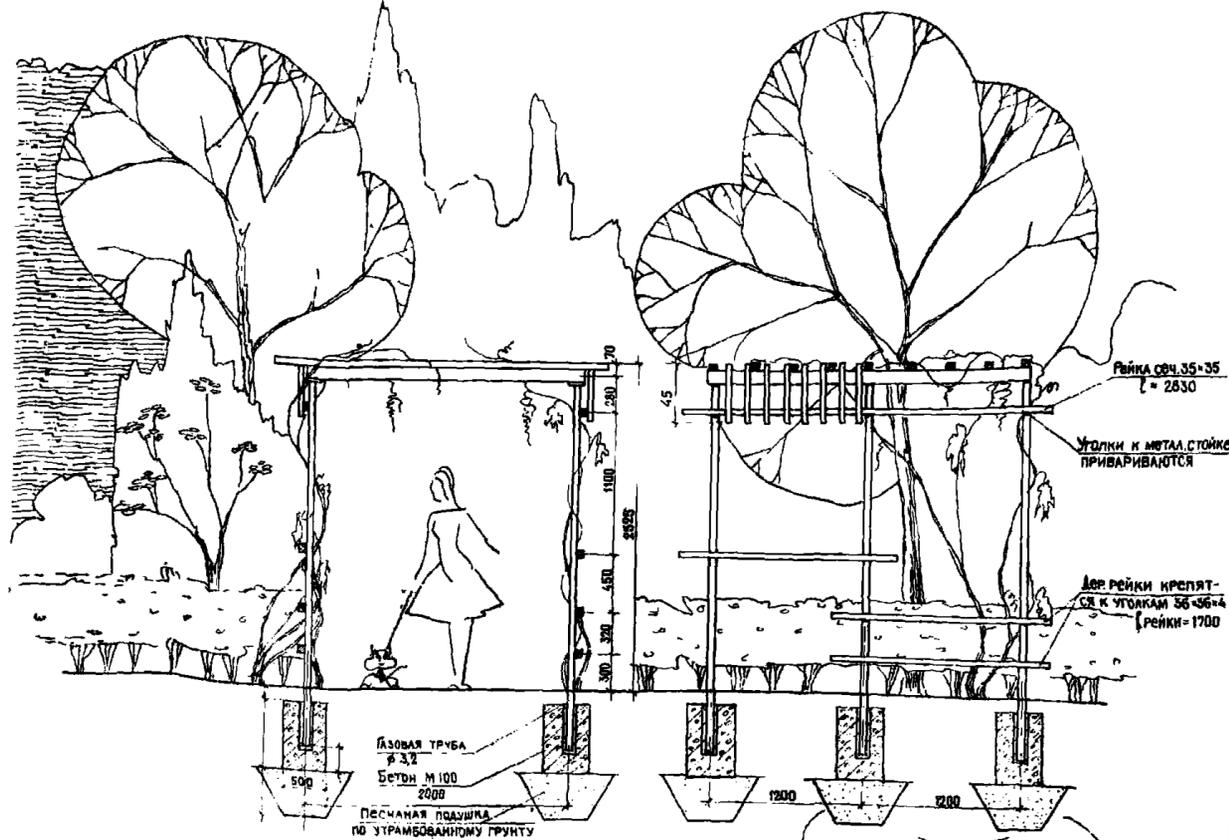


M 1 : 20

ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
 И ОЗЕЛЕНЕНИЮ г. МОСКВЫ
 ДИРЕКТОР ИИ-ТА /ШУЛЬГИН В.Г./

ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ИИ-ТА /ВИАЦЕНСКИЙ В.С./
 МАСТЕРСКАЯ № 4
 РУК. МАСТЕРСКОЙ /БЕЛОЗЕРСКИЙ Б.В./
 ГЛАВ. ИНЖЕНЕР /ЕЛЕНСКИЙ С.И./
 ГЛАВ. АРХ. ПРОЕКТА /ОБОРИНА Р.В./
 РУК. ГРУППЫ /САВИН А.А./
 АРХИТЕКТОР /ПОЛОВА А.Ф./

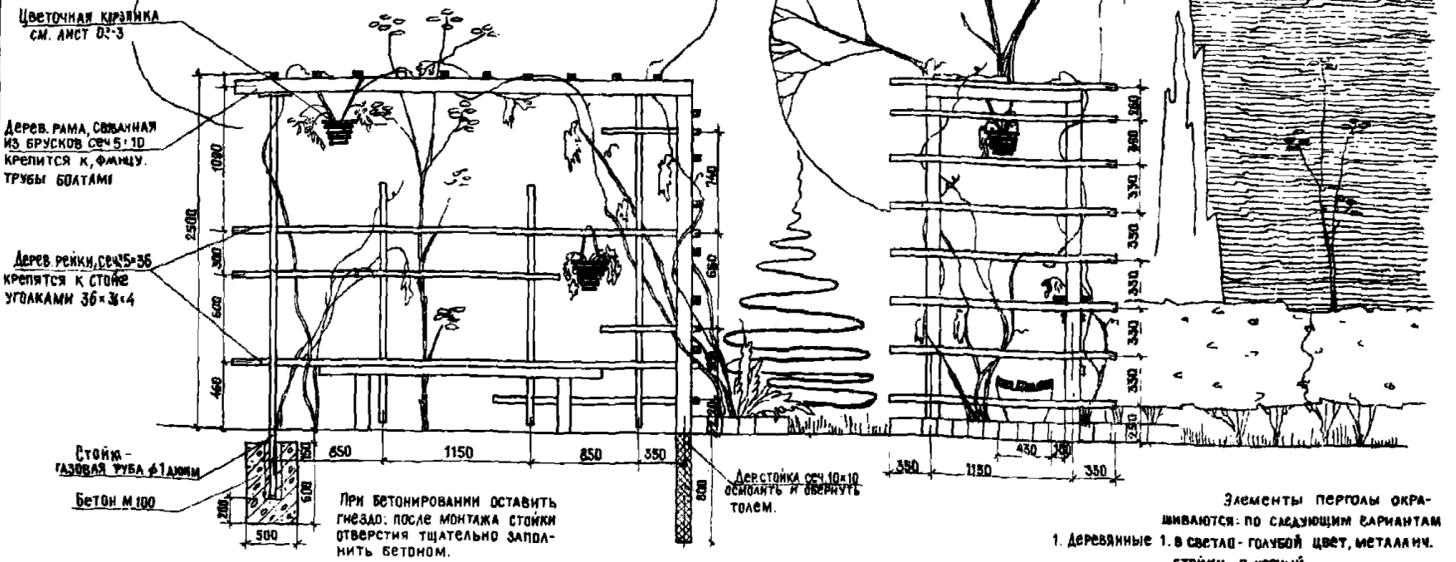
С ПОДАНИИМ ВЕРНО
 ПРИНЕСЕН К ШТАБУ 3-237 АЛЬБОМ I. *Врунов*
 АРУНОВ В.С.



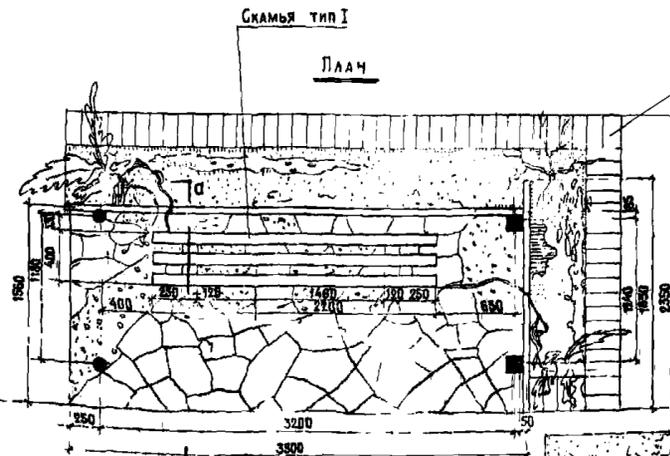
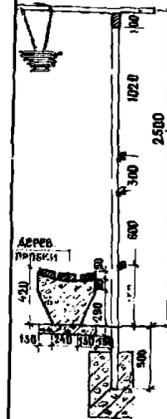
Уксланикация элементов

- 1 Трубы металл. $\phi 32$, L=2525... 6 шт.
- 2 Рейки дерев. L=2830 б=35x35... 9 шт.
- 3 — — — L=2830 б=35x35... 2 шт.
- 4 — — — L=1700 б=35x35... 6 шт.
- 5 — — — L=450 б=35x35... 16 шт.
- 6 Шпунги дерев. L=2100 б=50x100... 2 шт.
- 7 — — — L=2425 б=50x100... 2 шт.
- 8 Песок 1,39 м³

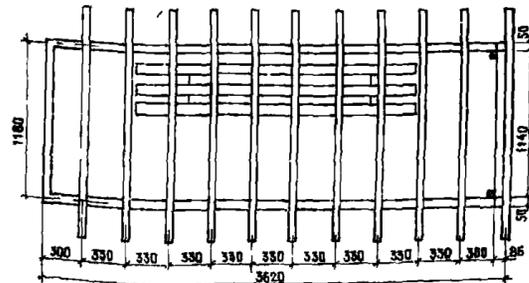
Элементы декоративной арки для выщелой зелени окрашиваются масляной краской: 1) Деревянные элементы — оранжевый цвет, металл. стойки — в серебряный; или дер. в красный, металл. стойки — белые или дер. в голубой, металл. стойки — черные.
Каждая арка окрашивается по одному из перечисленных вариантов/.



Разрез по СС



Вид сверху



Рекомендуемое совмещение пергола

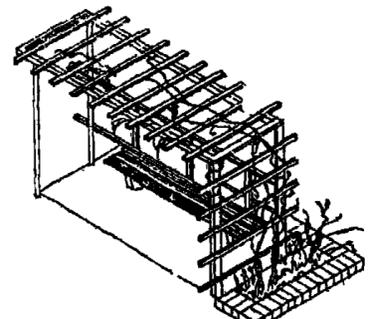
для площадок № 5 и № 8 на территории основного санатория.

С подлинным верно *В. В. В. В.*
примечание с ц. 3-237 альбом I

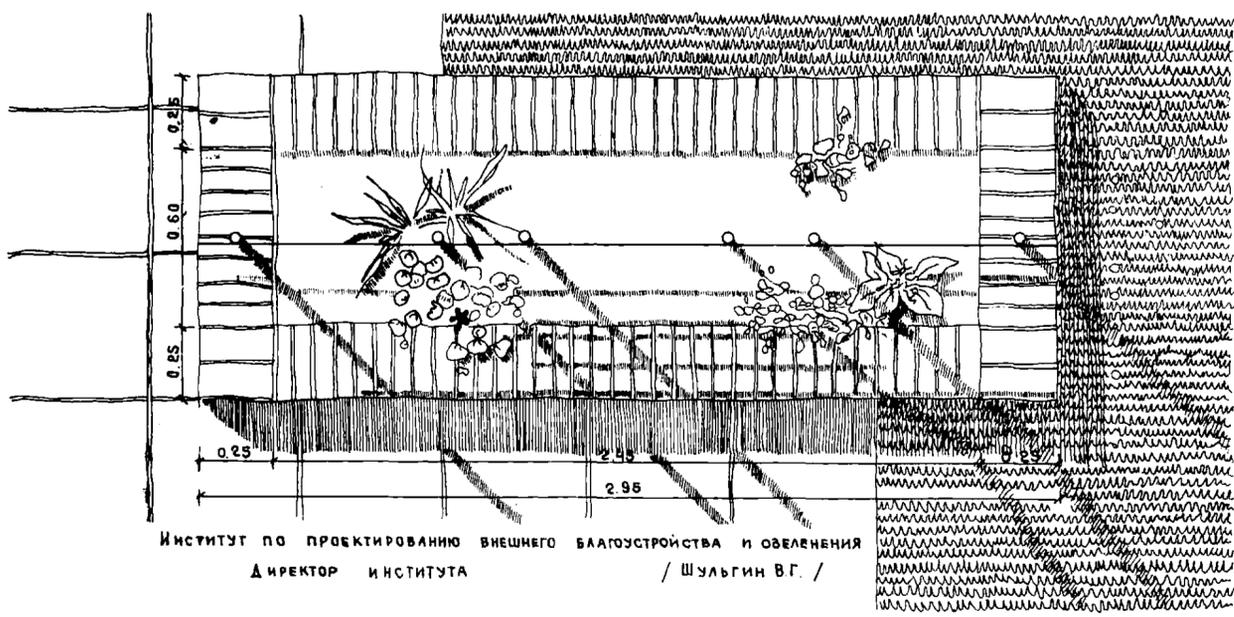
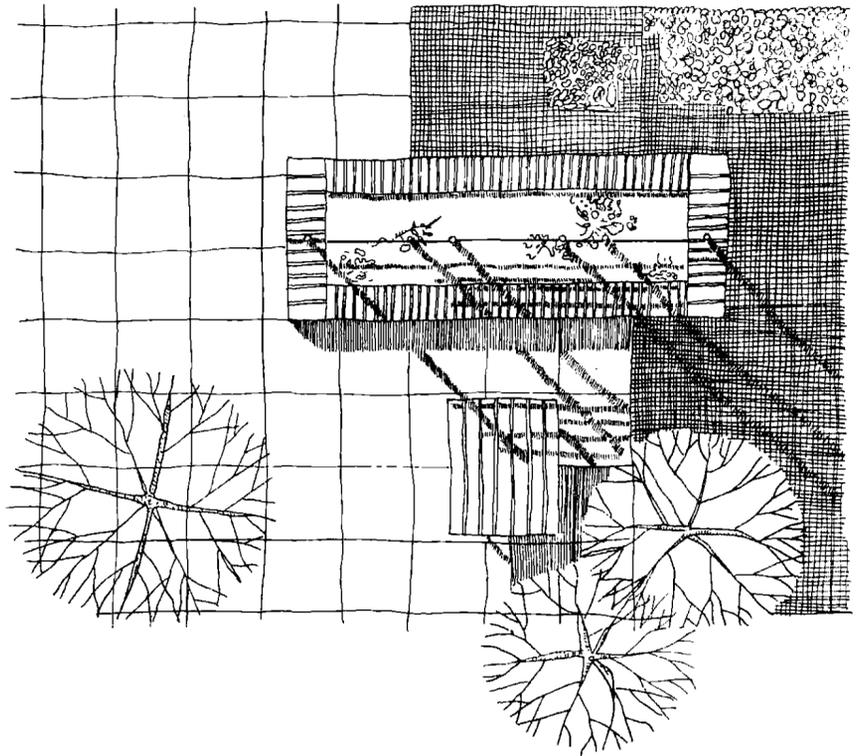
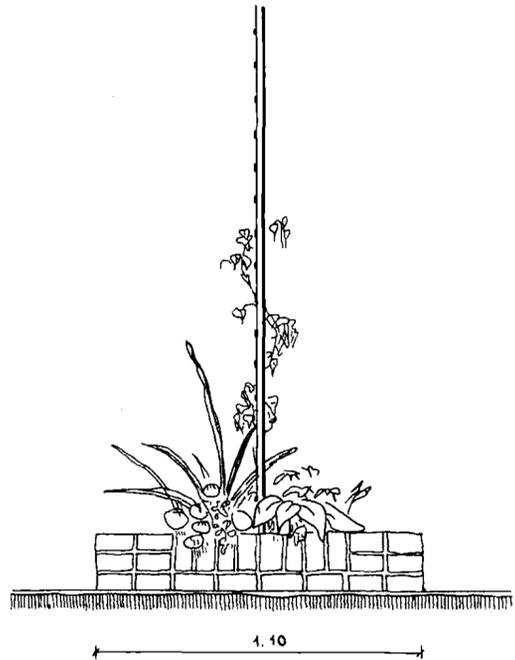
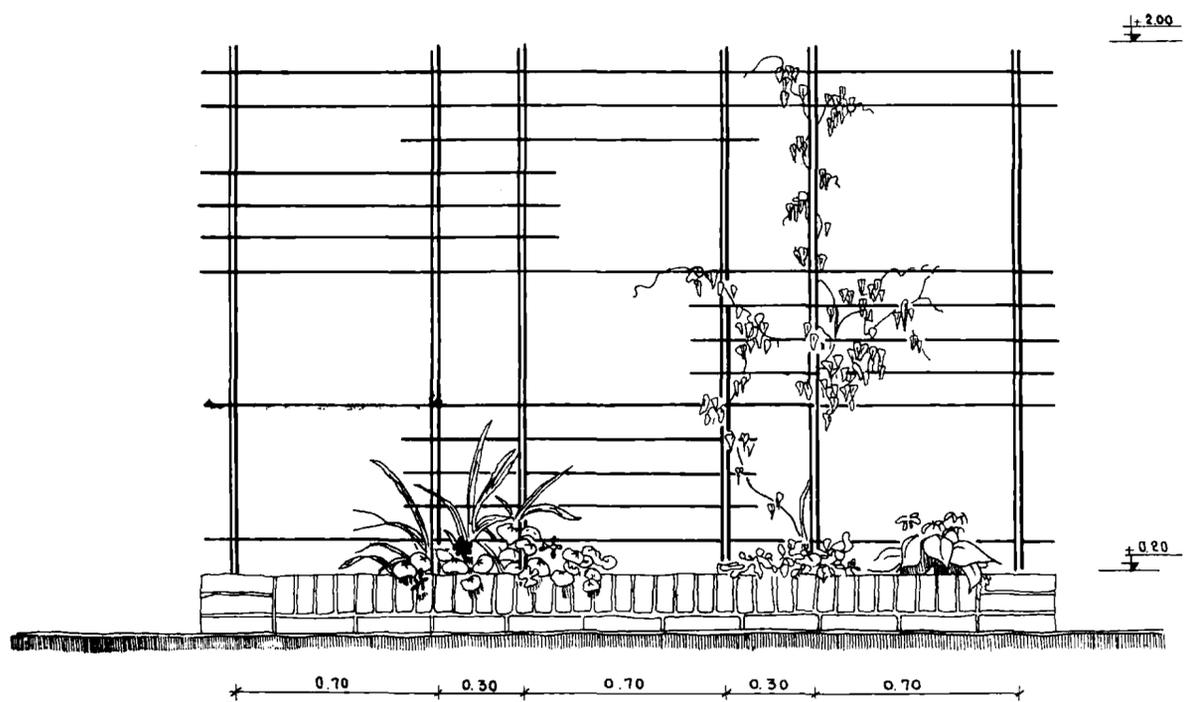
Арунов В.З.

- Элементы перголы окрашиваются по следующим вариантам
1. Деревянные — в светлый-голубой цвет, металл. стойки — в черный
 2. — — — 2. в оранжевый, металл. стойки — в серебряный
 3. — — — 3. в красный, металл. стойки — в белый

Борта цветочницы выкладываются облицовочным кирпичом светлого цвета.



Объект № 4690-Ф	Министерство Ветеринарии СССР	Год 1962
Лист № 03-2	Центральный ВОЗНПРОЕКТ	Страница 7
Име. и дата	Самотрий МО в пос. Фрунзевское	М-Б 1 25
Име. и дата	Декоративная арка и пергола	Копеев
Име. и дата	Име. и дата	Копеев
Име. и дата	Име. и дата	Копеев
Име. и дата	Име. и дата	Копеев
Име. и дата	Име. и дата	Копеев
Име. и дата	Име. и дата	Копеев
Име. и дата	Име. и дата	Копеев
Име. и дата	Име. и дата	Копеев



ТРЕЛЛЯЖ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ /ТНП I/

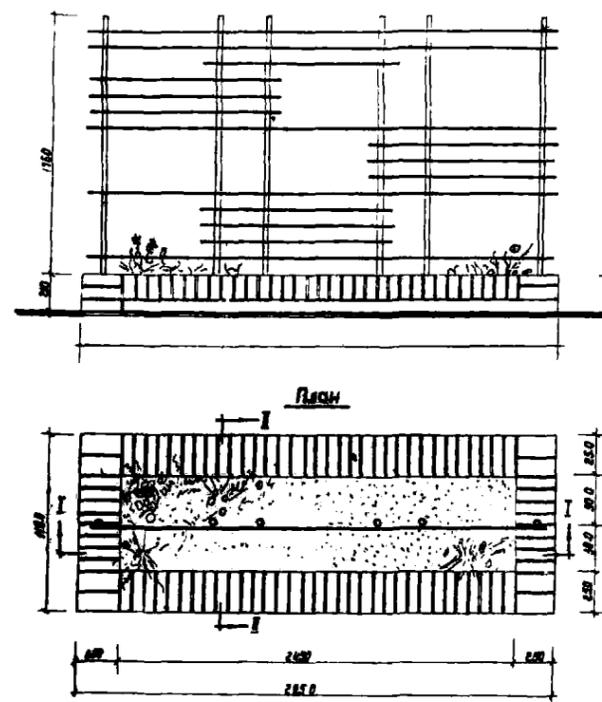
М А С Ш Т А Б 1:10

Институт по проектированию внешнего благоустройства и озеленения
Директор института / Шальгин В.Г. /

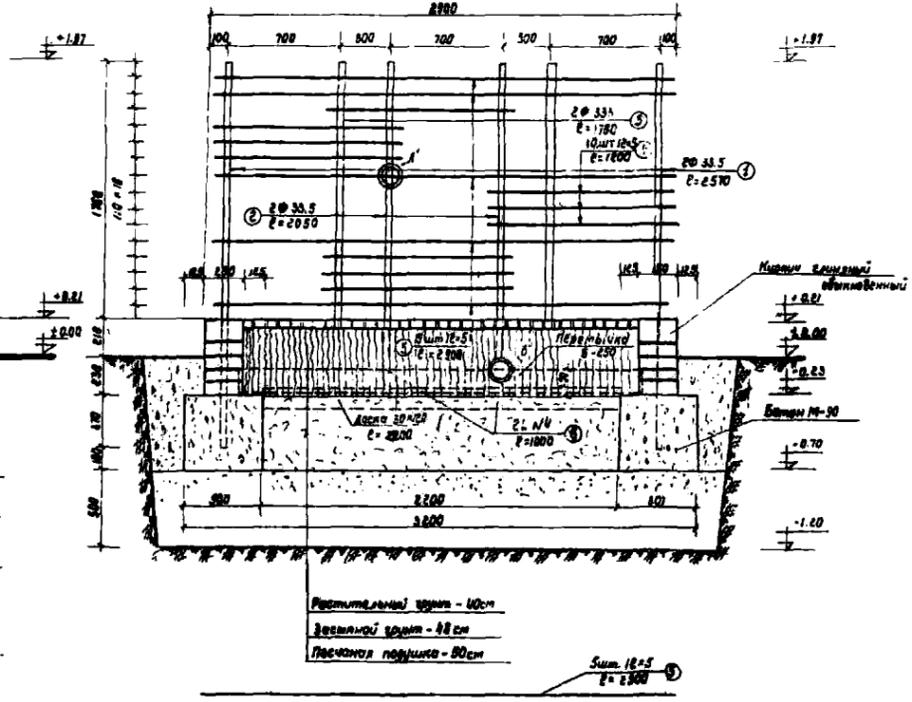
ГЛ. АРХИТЕКТОР ИИ-ТА / Власский Б.С. /
МАСТЕРСКАЯ №4
РУК. МАСТЕРСКОЙ / БЕЛОЗЕРСКИЙ Б.В. /
ГЛ. ИНЖ. МАСТЕРСКОЙ / ЕЛИЗАРОВ И. /
ГЛ. АРХ. ПРОЕКТА / ОБРИНА Р.В. /
СТ. ИНЖЕНЕР / ТИМОФЕЕВА А.С. /
АВТОР АРХИТЕКТОР / МАРТЫНОВА И.Н. /
ИНЖЕНЕР / БЕЛОВ В.Д. /

Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I
С ПОДАЛИНЫМ ВЕРНО
ПРИМОНА К ИИФУ Э-СМ ДАССОМ I. ДРУНОВ В.З.

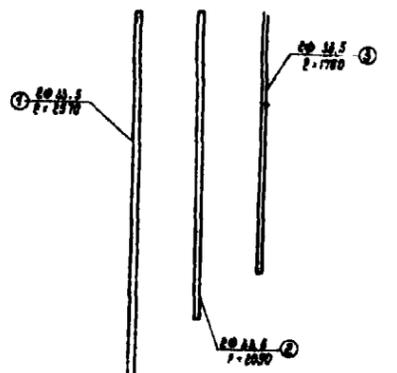
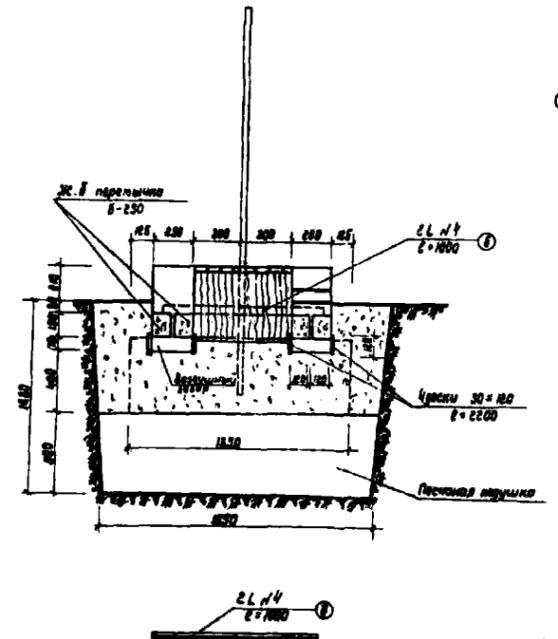
Фасад
М 1:20



Разрез по I-I

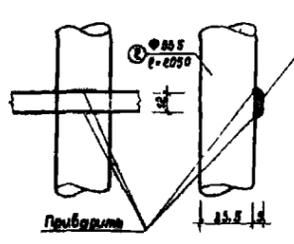


Разрез по II-II

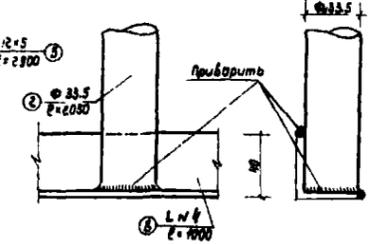


1. Ж I перемычка по каталогу СНБ НК-15.
2. В верхней части кирпичной кладки произвести расшивку швов.
3. Металлический трельяж окрасить черной нитроэмалью.
4. Металлические трельяжи, находящиеся в земле, обвязать коррозий битумом.
5. Ответы даны в метрах.
6. Все размеры показаны в мм.

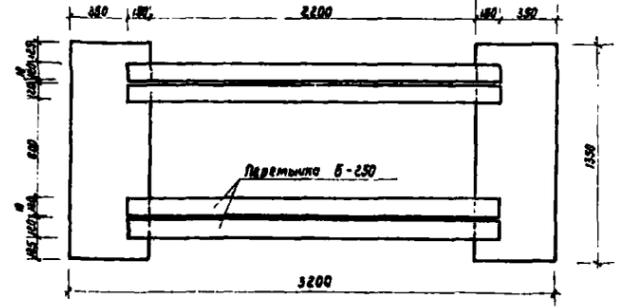
Узел А'
М 1:2



Узел Б'
М 1:2



План фундаментов с перемычками

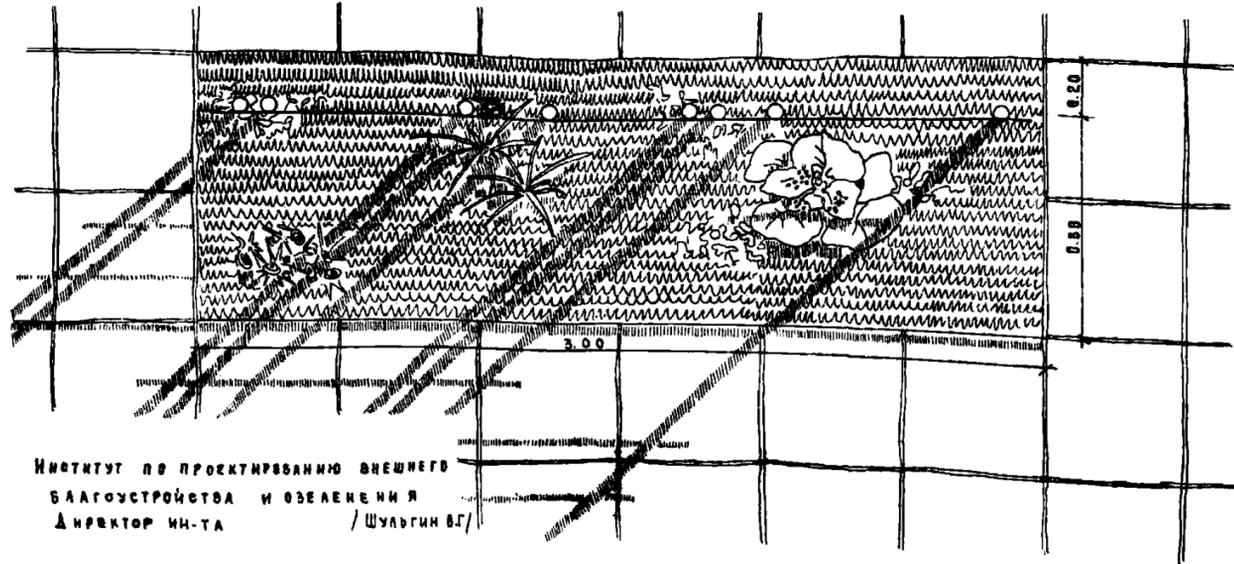
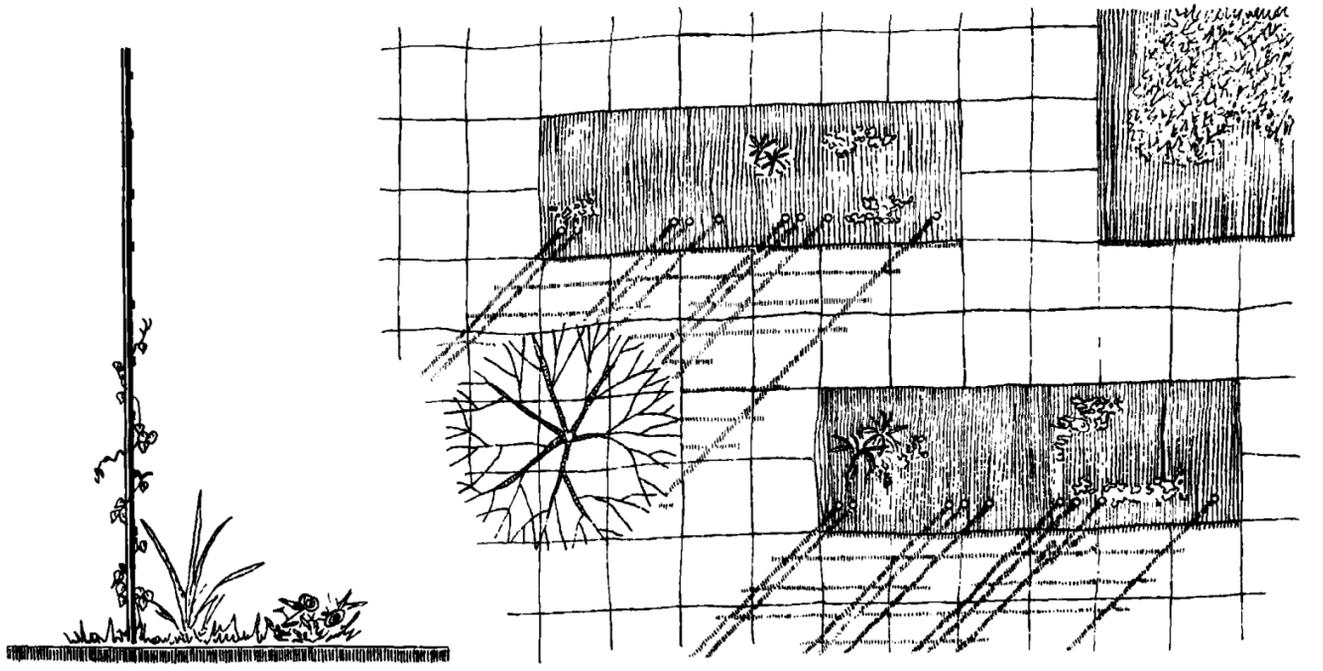
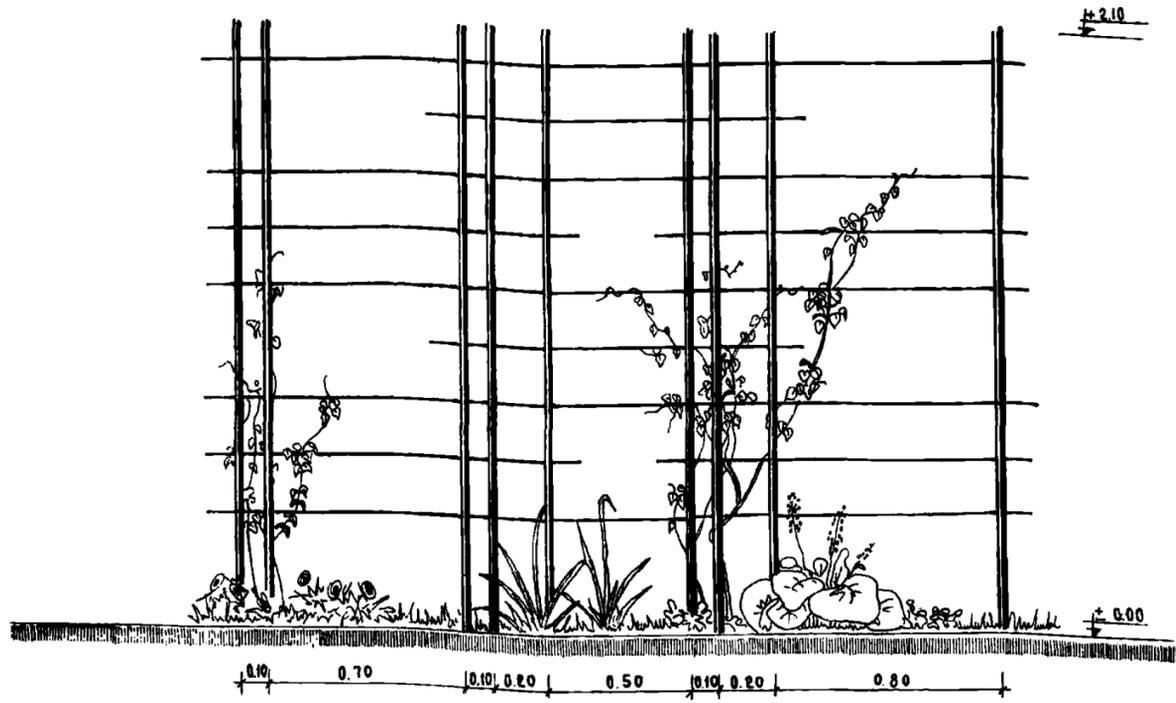


Спецификация и выборка стальных элементов

Спецификация стали на трельяж				Выборка стали			
N	Профиль	Гост	д м	л м	д м	л м	Вес кг
1	Труба газобетонная φ 33.5	8808-85	2.510	2	5.14	12.78	2.48
2	"	"	0.030	2	4.10	26.50	2.47
3	"	"	1.700	2	3.86	2.00	2.85
4	Стальной трельяж 18x5 мм	83-51	1200	10	12.00		
5	"	"	2.000	8	14.5		
6	Угелок равно-бокий № 4	4308-57	1000	2	2.00		
Всего - 47.08 кг.							
Э-237							Р.Ч. АЛЬБОМ I

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО
ПРИКОМ К ЛИСТУ Э-237 АЛЬБОМ I
Варунов
АРУНОВ ВЗ

Главное архитектурно-планировочное Управление в Москве			
Управление по проектированию жилищно-коммунального и коммунального строительства			
Институт по проектированию благоустройства и озеленения			
Внешнее: 1988г.		Мастерская № 1	
Дир. маст.	Б. С. С. С. С.	Титул	
Зам. дир. маст.	Г. С. С. С. С.	Поселок Москворечья	
Пр. тех. пр.	В. С. С. С. С.	Металлический трельяж тип I	
Инженер:	В. С. С. С. С.	Рабочий чертеж	
Архитектор:	М. С. С. С. С.	Лист № 17	
Зона члр. проектируемое	Масштаб 1:20	Год	Инв. №



ТРЕЛЬЯЖ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ
/ТИП 0/

Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

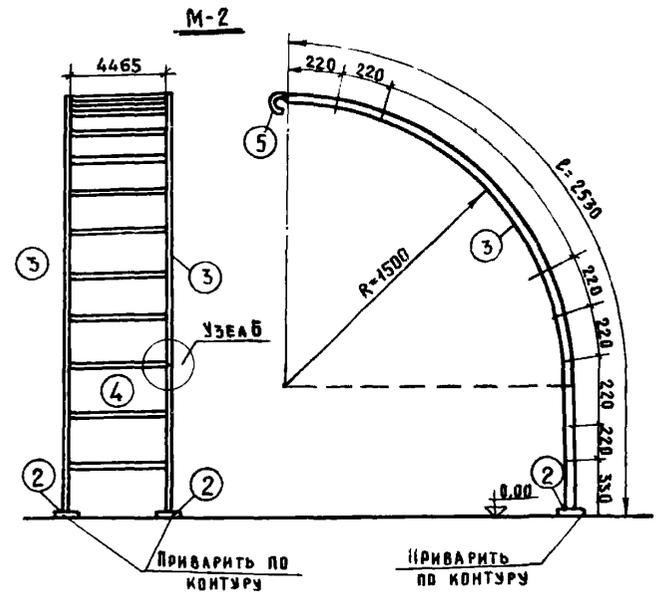
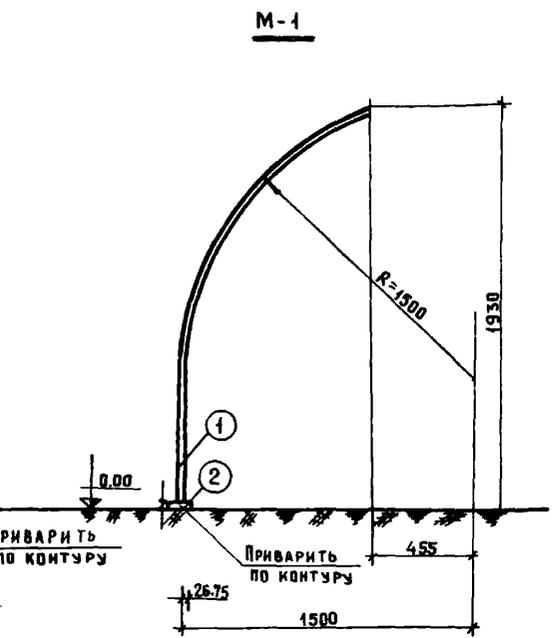
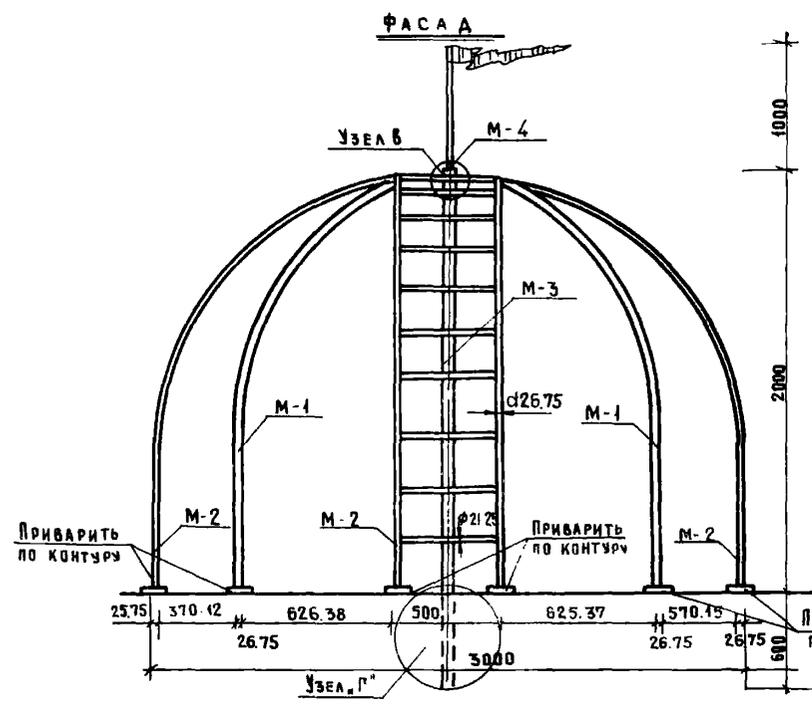
ГЛА. АРХИТЕКТОР ИН-ТА	/ВИАЕНСКИЙ В С/
МАСТЕРСКАЯ И.А.	
РУКОВОД. МАСТЕРСКОЙ	/БЕЛОСЕРСКИЙ Б В/
ГЛА. ИНЖЕНЕР МАСТЕРСКОЙ	/ЕАНЗАРОВ И /
ГЛА. АРХ. ПРОЕКТА	/ОБОРНА Р В/
СТ. ИНЖЕНЕР	/ТИМОФЕЕВА А С/
АВТОР АРХИТЕКТОР	/МАРТИНОВА И И/
ИНЖЕНЕР	/БЕЛОВ В Д /

ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ВНЕШНЕГО
БЛАГОУСТРОЙСТВА И ОЗЕЛЕНЕНИЯ
ДИРЕКТОР ИН-ТА /ШУЛЬГИН В Г/

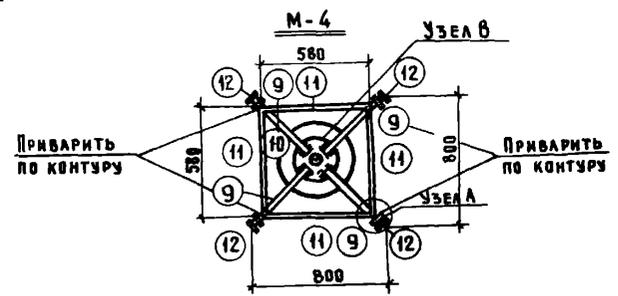
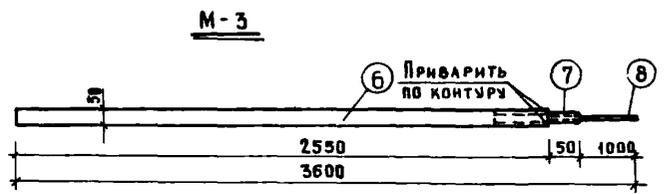
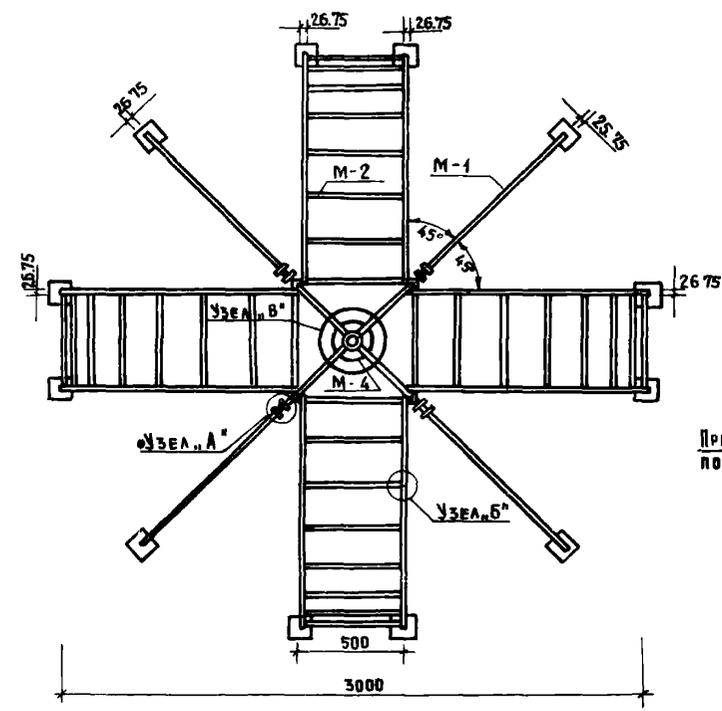
МАСШТАБ 1:10

С ПОДАЛИННЫМ ВЕРНО *В. Шульгин*
ПРИСЛАНЫ К ШЕФУ Э-237 АЛЬБОМ I
АРУНОВ В З

Т-11



ПЛАН



ЭКСПЛИКАЦИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ МАРКИ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ В ММ			ВЕС В КГ
	ДЛИНА	ШИРИНА	ВЫСОТА	
М-1	2000	1075	—	5.90
М-2	2000	1200	500	16.8
М-3	3600	—	—	15.33
М-4	800	800	—	11.25

ПРИМЕЧАНИЕ

1. ПИРАМИДА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.
2. ПИРАМИДА ОКРАШИВАЕТСЯ ЭМАЛЕВОЙ КРАСКОЙ: ЛЕСЕНКИ КРАСНЫЕ И ЖЕЛТЫЕ, ДУГИ ДЛЯ СПУСКА СИНИЕ, ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СТОБ КРАСНЫЙ.
3. КОНСТРУКТИВНЫЕ ЧЕРТЕЖИ МАРОК М-1, М-2, М-3, М-4 СМ. ЛИСТ №13
4. РАЗМЕРЫ ДАНЫ В ММ.
5. ФААЖОК МАТЕРЧАТЫЙ БЕЛЫЙ С СИНИМИ ПОЛОСАМИ

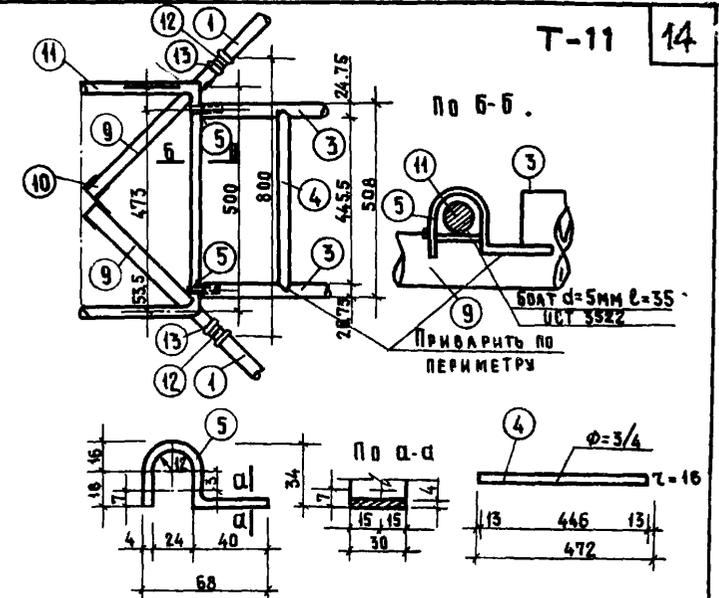
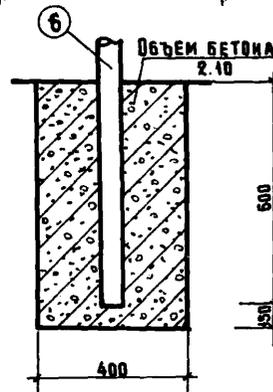
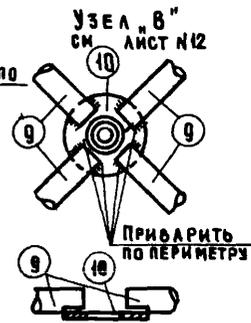
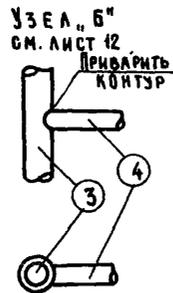
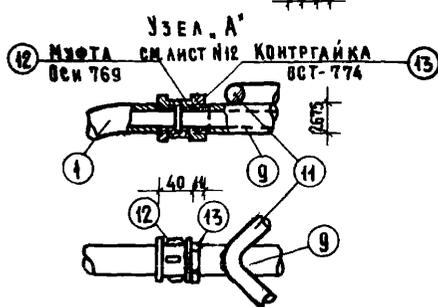
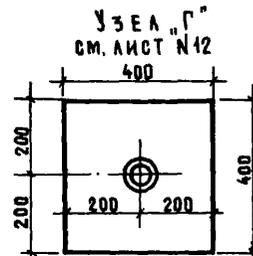
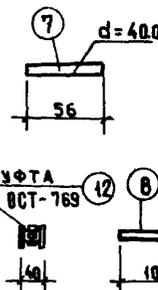
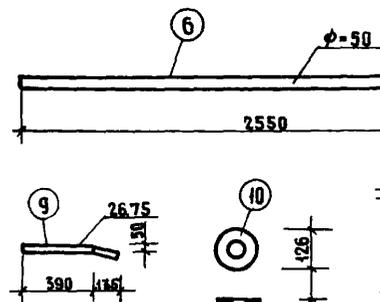
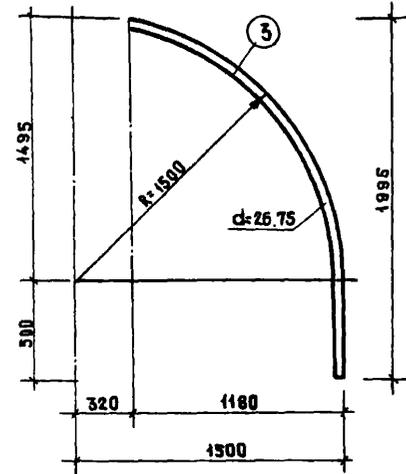
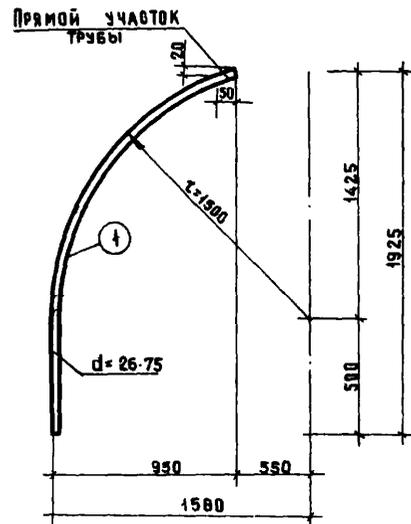
С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *В. З. Арнунов*
 ПРИМЕКАН К ШИФРУ 3-237 АЛББОМ I. АРНУНОВ В.З.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК	ПИРАМИДА ТИП №1 ФАСАД, РАЗРЕЗ, ПЛАН, ДЕТАЛИ	Часть I НА-50-02	ЛИСТ №12
---	--	---------------------	----------

ВЕРНО:
 ЧК. ПРОЕКТА АРУНОВ,
 Ф. БЕЗУХИНА № 10504

Выполнено из альбома № 50-02 „Соборужения для детских пирамид“ институт
 проектирования внешнего благоустройства и озеленения г. Москва 1959 г.

ГИПРОПРОС
 МАСТЕРСКАЯ № 3



СПЕЦИФИКАЦИЯ

МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

№№	РАЗМЕРЫ В ММ				КОЛ. ШТ.	ВЕС 1 ШТ. ЗА. В КГ	ОБЩИЙ ВЕС КГ	ВЕС МАРКИ КГ	НАИМ. МАРКИ
	В	В	h	ФНАР.					
1	2540	—	—	26.75	21.25	4	3.73	14.9	
2	100	100	5	—	—	12	0.390	4.7	М-1
3	2540	—	—	26.75	21.25	8	4.15	33.1	
4	472	—	—	21.25	15.75	40	0.66	26.5	М-2
5	120	30	4	—	—	8	0.412	0.4	
6	2550	—	—	60.0	50.0	1	12.440	12.6	
7	55	—	—	48.0	40.0	1	0.21	0.21	М-3
8	4050	—	—	12	—	1	0.93	0.9	
9	520	—	—	20.75	21.25	4	0.848	3.39	
10	—	—	5	120.0	50.0	1	0.300	0.3	
11	2400	—	—	22	—	1	5.920	5.92	М-4
12	40	—	—	—	—	4	0.186	0.74	
13	КОНТРАГЙКА	—	—	—	—	4	0.045	0.18	

Примечания Всего: 105.3

- 1 Отдельные конструктивные элементы соединяются между собой с помощью контактной сварки.
- 2 Центральный столб - труба М-3 заделывается в бетонный фундамент, лесенки М-2 и стержни М-1 устанавливаются на поверхности земли.
- 3 Местонахождение узлов А, Б, В, на пирамиде см. лист № 2 приложени к шифру 9-237 альбом I.

С подлинным верно *В. Арнов* - Арнов В.З.

ОБОРУДОВАНИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВО
 УЧАСТКОВ ДЕТСКИХ ЯСЛЕЙ - САДОВ

ЧАСТЬ I
 РАЗДЕЛ I

ПИРАМИДА. УЗЛЫ, ДЕТАЛИ

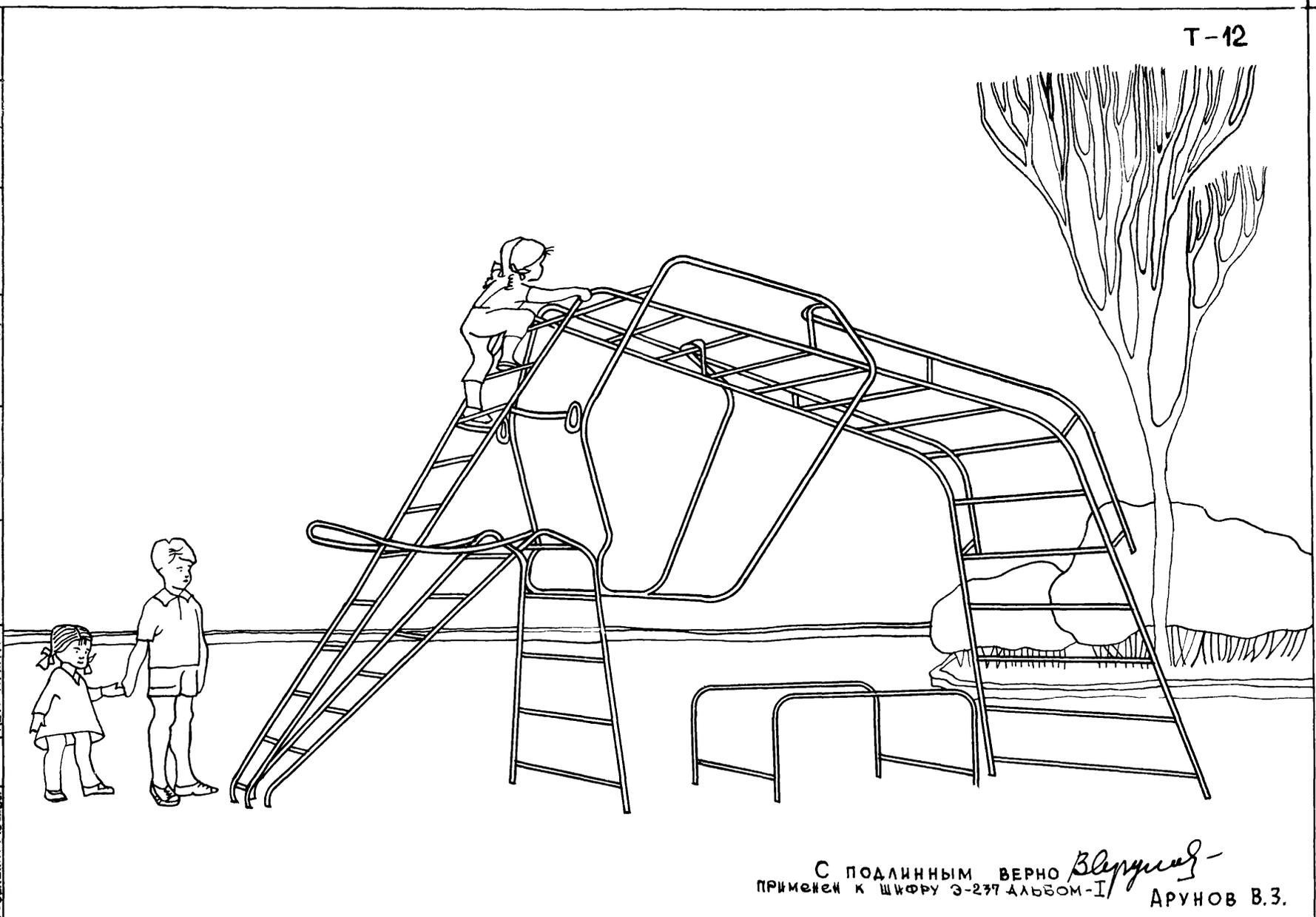
ШИФР
 734

ЛИСТ
 53

1963г

T-12

Институт по проектированию внешнеэкономической связи МОСКВА	Дата	Рук. маст. №4 Плани маст. №1 Гл. арх. проекта Авт. архит.	Белозерский Левитес Чапанина Сибирко	Авт. архит. Авт. инж. Исполнит. Проверил	Беляев Толкушева
Арх. №					



С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Власов*
 ПРИМЕНЕН К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ-I АРУНОВ В.З.

ШИФР 62/90	ЛИНА - СЛОН	МАРКА	№ ЛИСТА 0
---------------	-------------	-------	--------------

Т-12

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Лиана - "Слон" устанавливается на детских площадках в жилых кварталах и парках. Она предназначена для игр и лазанья детей.
2. Лиана - "Слон" запроектирована для песчаных грунтов и супесей.
3. При глинистых грунтах и суглинках, а также при высоком уровне грунтовых вод, отметка низа фундаментов определяется по данным исследования пластичности грунта. В случае неоходимости под фундаменты выполняются песчаные подушки до отм. -1.40
4. Материал конструкций - стальные водопроводные газовые трубы по ГОСТ 3262-55.
5. Все соединения элементов и марок на сварке, толщины швов по толщине элементов. Все швы зачистить.
6. Фундаменты из монолитного бетона "М200" по утрамбованному грунту.
7. Все элементы лианы окрашиваются нитроэмалью в яркий оранжевый цвет.

С ПОДЛИННЫМ, ВЕРНО
 ПРИМЕЧЕН К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I.

В. В. В. В.

АРУНОВ В.З.

ШИФР
62/90

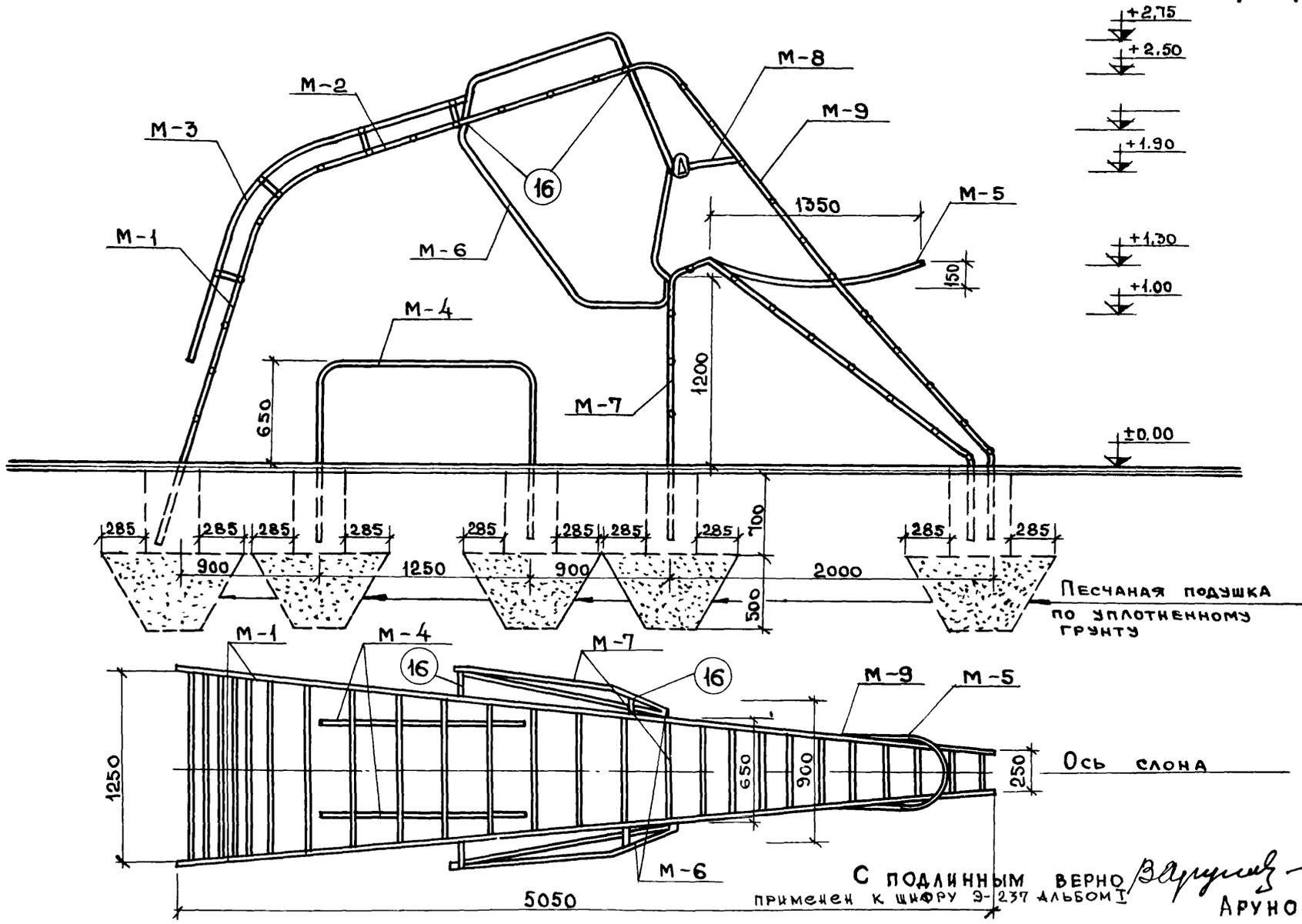
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

МАРКА

ЛИСТ №1

ЛИАНА - СЛОН

T-12



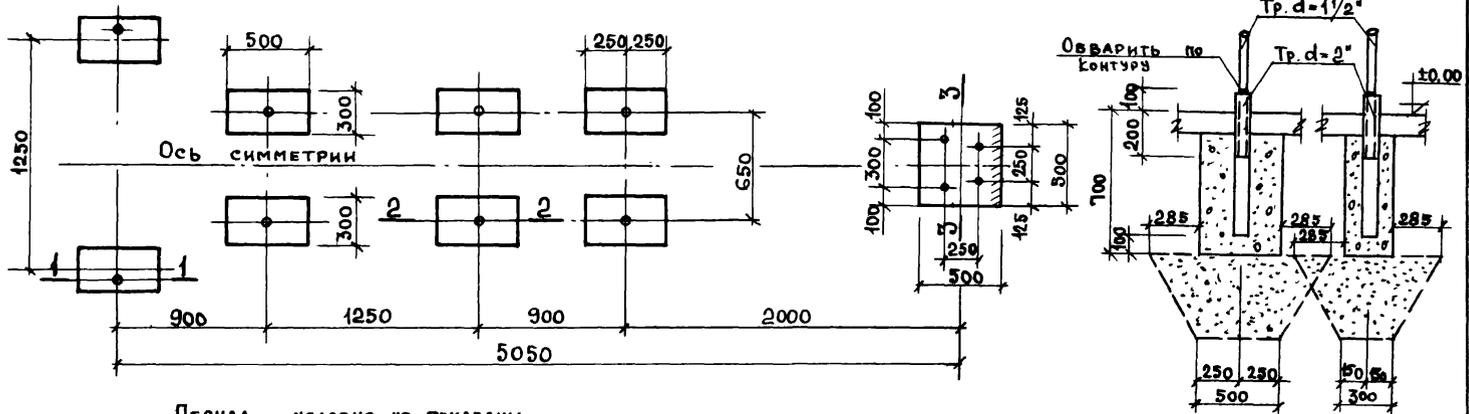
ТОЛУШЕВА	БЕЛОЗЕРСКИЙ	ТОЛУШЕВА	БЕЛОЗЕРСКИЙ	ТОЛУШЕВА	ТОЛУШЕВА
		БЕЛЯЕВ	ЛЕВИТАС	БЕЛЯЕВ	БЕЛЯЕВ
ПАЦ	ЧАПЛИНА	ПАЦ	ЧАПЛИНА	ПАЦ	ПАЦ
		ИСПОЛНИТЕЛЬ	ИСПОЛНИТЕЛЬ	ИСПОЛНИТЕЛЬ	ИСПОЛНИТЕЛЬ
СИМЯКО	СИМЯКО	СИМЯКО	СИМЯКО	СИМЯКО	СИМЯКО
		ПРОВЕРИЛ	ПРОВЕРИЛ	ПРОВЕРИЛ	ПРОВЕРИЛ
РУК. МАСТ. №4	ГЛАВН. МАСТ. №1				
ДАТА	ДАТА	ДАТА	ДАТА	ДАТА	ДАТА
ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗДАНИЙ И ВОССТАРОИТЕЛЬСТВА ПО ВОССТАРОИТЕЛЬСТВА И ОЗЕЛЕН. Г. МОСКВЫ	ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗДАНИЙ И ВОССТАРОИТЕЛЬСТВА ПО ВОССТАРОИТЕЛЬСТВА И ОЗЕЛЕН. Г. МОСКВЫ	ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗДАНИЙ И ВОССТАРОИТЕЛЬСТВА ПО ВОССТАРОИТЕЛЬСТВА И ОЗЕЛЕН. Г. МОСКВЫ	ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗДАНИЙ И ВОССТАРОИТЕЛЬСТВА ПО ВОССТАРОИТЕЛЬСТВА И ОЗЕЛЕН. Г. МОСКВЫ	ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗДАНИЙ И ВОССТАРОИТЕЛЬСТВА ПО ВОССТАРОИТЕЛЬСТВА И ОЗЕЛЕН. Г. МОСКВЫ	ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗДАНИЙ И ВОССТАРОИТЕЛЬСТВА ПО ВОССТАРОИТЕЛЬСТВА И ОЗЕЛЕН. Г. МОСКВЫ
АРХ. №					

ШИФР 62 / 90	МОНТАЖНЫЙ ФАСАД И ПЛАН	МАРКА	ЛИСТ № 2
-----------------	------------------------	-------	-------------

Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

ПЛАН ФУНДАМЕНТОВ М 1:25

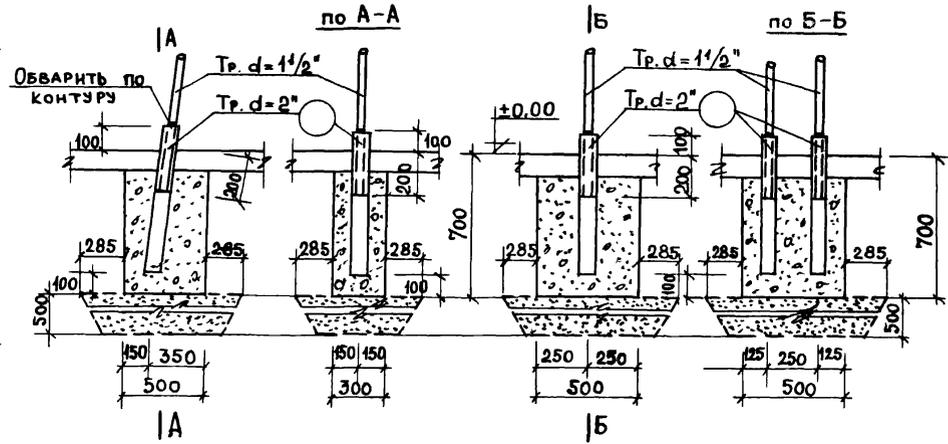
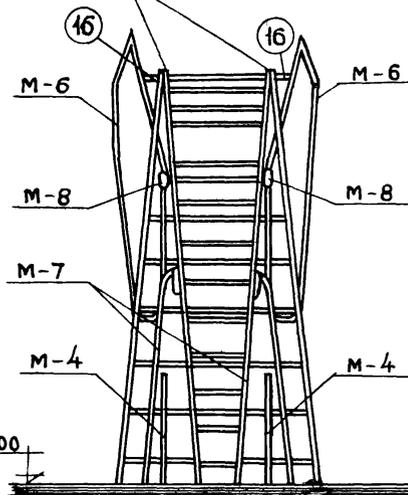
по 2-2 Т-12



ПЕРИЛА УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ

по 1-1

по 3-3



±0.00

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *В.З. Арунов*
 ПРИМЕЧАНИЕ К ШИФРУ 3-237 АЛЬБОМ I АРУНОВ В.З.

ШИФР
62/90

ФАСАД, ПЛАН ФУНДАМЕНТОВ, МАРКА
ДЕТАЛИ.

ЛИСТ №
3

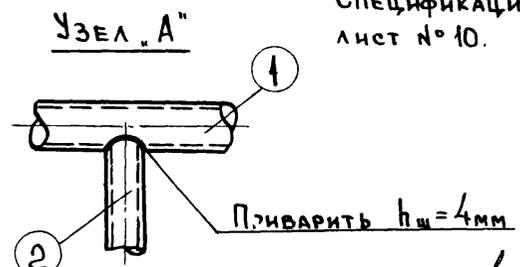
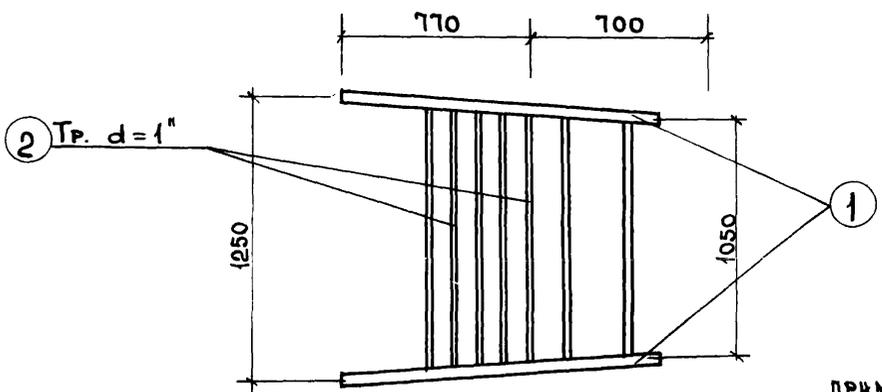
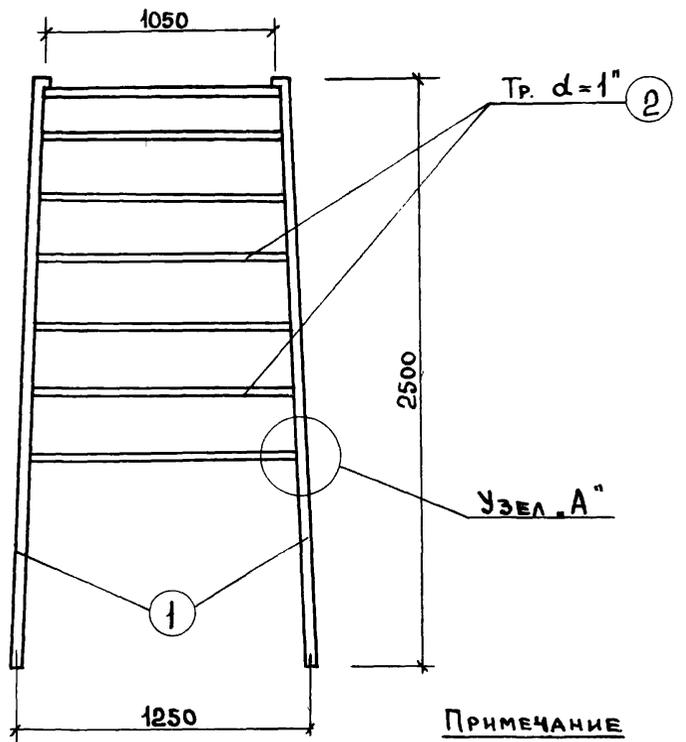
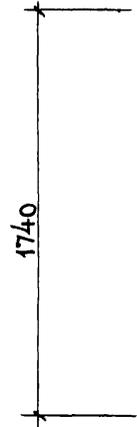
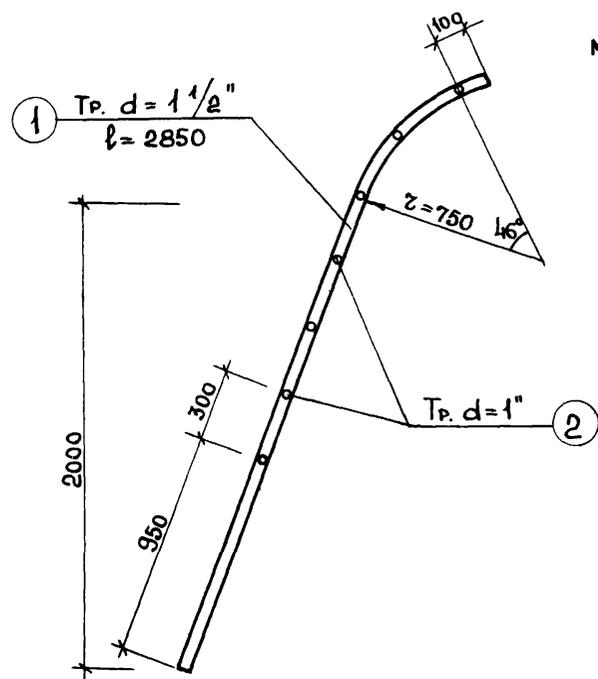
ОБЪЕДИНИТЕЛЬ БЕЛОРУССКИЙ ПАЦ	ПРОЕКТАНТ	А. В. АРХИТ.
	ИСПОЛНИТЕЛЬ	А. В. ИЛИН
	УТВЕРДИТЕЛЬ	И. В. ПЕТРОВИЧ
	ПРОВЕРКА	П. В. СИБИРЯКОВ
ПРОЕКТАНТ БЕЛОРУССКИЙ ПАЦ	ПРОЕКТАНТ	А. В. АРХИТ.
	ИСПОЛНИТЕЛЬ	А. В. ИЛИН
	УТВЕРДИТЕЛЬ	И. В. ПЕТРОВИЧ
	ПРОВЕРКА	П. В. СИБИРЯКОВ
ПРОЕКТАНТ БЕЛОРУССКИЙ ПАЦ	ПРОЕКТАНТ	А. В. АРХИТ.
	ИСПОЛНИТЕЛЬ	А. В. ИЛИН
	УТВЕРДИТЕЛЬ	И. В. ПЕТРОВИЧ
	ПРОВЕРКА	П. В. СИБИРЯКОВ
ПРОЕКТАНТ БЕЛОРУССКИЙ ПАЦ	ПРОЕКТАНТ	А. В. АРХИТ.
	ИСПОЛНИТЕЛЬ	А. В. ИЛИН
	УТВЕРДИТЕЛЬ	И. В. ПЕТРОВИЧ
	ПРОВЕРКА	П. В. СИБИРЯКОВ
ПРОЕКТАНТ БЕЛОРУССКИЙ ПАЦ	ПРОЕКТАНТ	А. В. АРХИТ.
	ИСПОЛНИТЕЛЬ	А. В. ИЛИН
	УТВЕРДИТЕЛЬ	И. В. ПЕТРОВИЧ
	ПРОВЕРКА	П. В. СИБИРЯКОВ
ПРОЕКТАНТ БЕЛОРУССКИЙ ПАЦ	ПРОЕКТАНТ	А. В. АРХИТ.
	ИСПОЛНИТЕЛЬ	А. В. ИЛИН
	УТВЕРДИТЕЛЬ	И. В. ПЕТРОВИЧ
	ПРОВЕРКА	П. В. СИБИРЯКОВ

T-12

M-1

M-5 1:20

Исполнитель по проекту Турованино Владимир Метелко Александр Москва, г. Москва	Дата	Рек. лист № 4 Лин. лист № 1 Л. арх. проекта Арх. проект.	Белозерский	Арх. проект.	Толкушева
			Левитес	Арх. инж.	Белая
			Чалкина	Исполнит.	Плц
			Сибирко	Проверка	



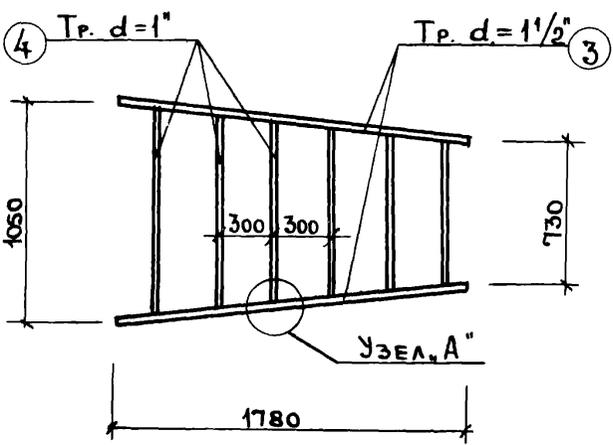
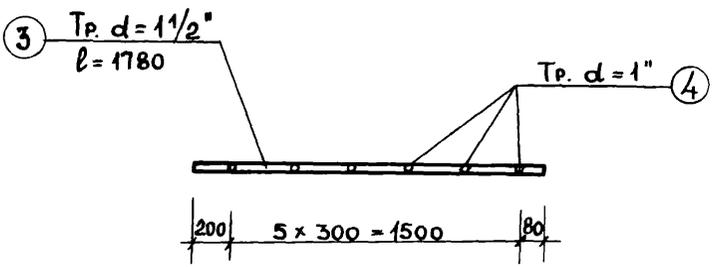
ПРИМЕЧАНИЕ
СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ.
ЛИСТ № 10.

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Владимир*
ПРИМЕЧАНИЕ К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I. АРУНОВ В.З.

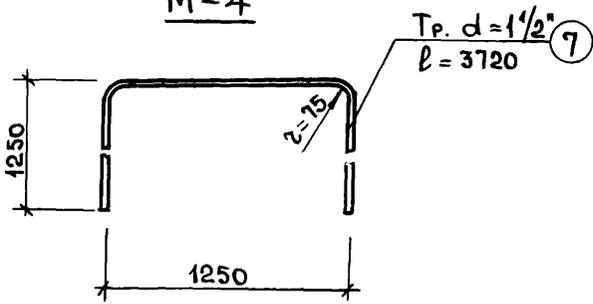
ШИФР 62/90	МАРКА M-1	МАРКА	ЛИСТ № 4
---------------	--------------	-------	-------------

ТОЛКУШЕВА БЕЛЯЕВ ПАЦ	БЕЛОЗЕРСКИЙ ЛЕВИТЭС ЧАПАЛАНА СЫВЕРКО	АРХИТ. АРХ. ИММ. ИСПОЛН. ПРОВЕРКА	Р/К. МАСТ. № 4 Л. ИММ. МАСТ. № 1 Л. АРХ. ПРОЕКТА АРХ. АРХИТ.	ДАТА ИЗДАНИЯ ПО ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ ИЛИ ПО ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ ИЛИ ПО ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ	АРХ. №
----------------------------	---	--	---	---	--------

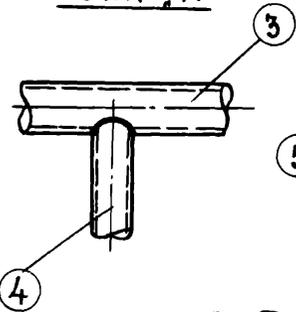
М-2



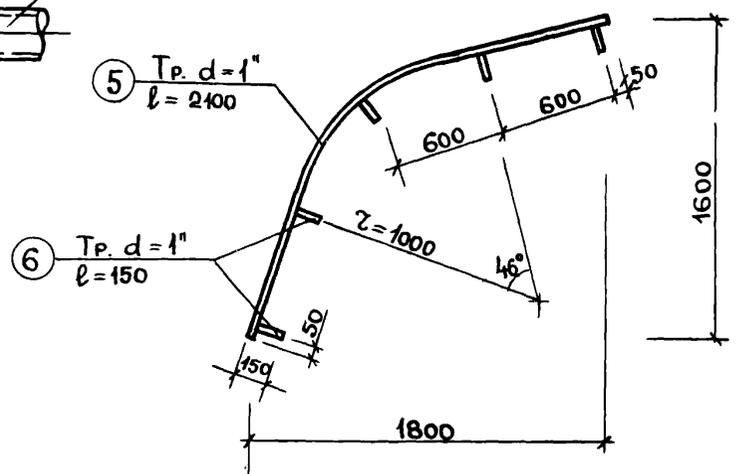
М-4



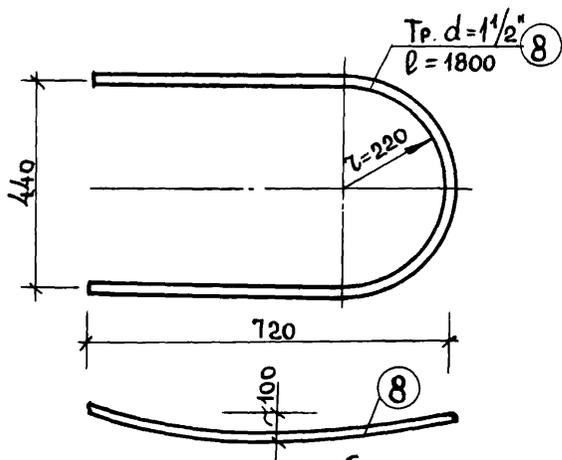
УЗЕЛ А''



М-3



М-5



ПРИМЕЧАНИЕ:
СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ.
ЛИСТ № 10

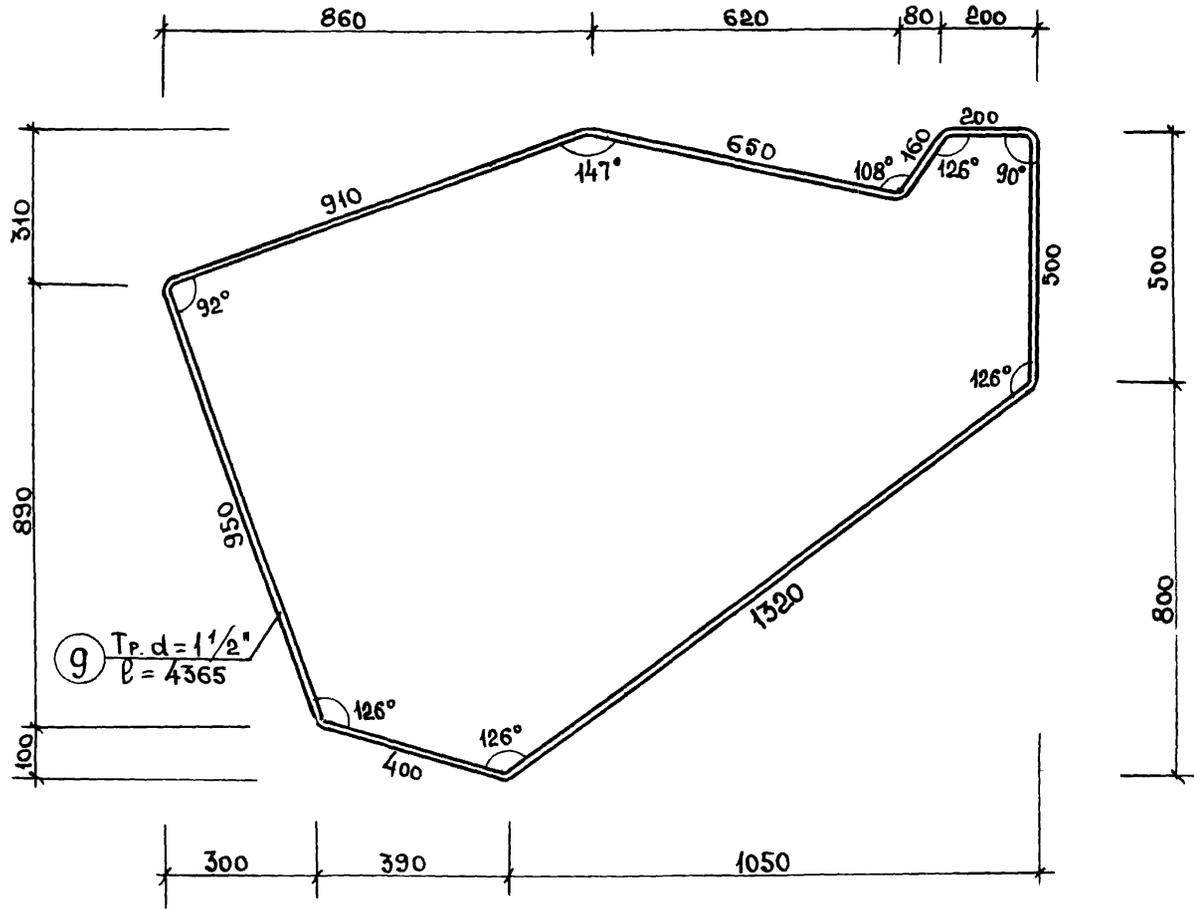
С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Визуноз*
ПРИМЕЧАНИЕ К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I. АРУНОВ В.З.

ШИФР 62/90	МАРКИ М-2, М-3, М-4	МАРКА	ЛИСТ № 5
---------------	------------------------	-------	-------------

T-12

M-6

M-6 1:10



ПРИМЕЧАНИЕ:

Спецификацию. см. лист № 10

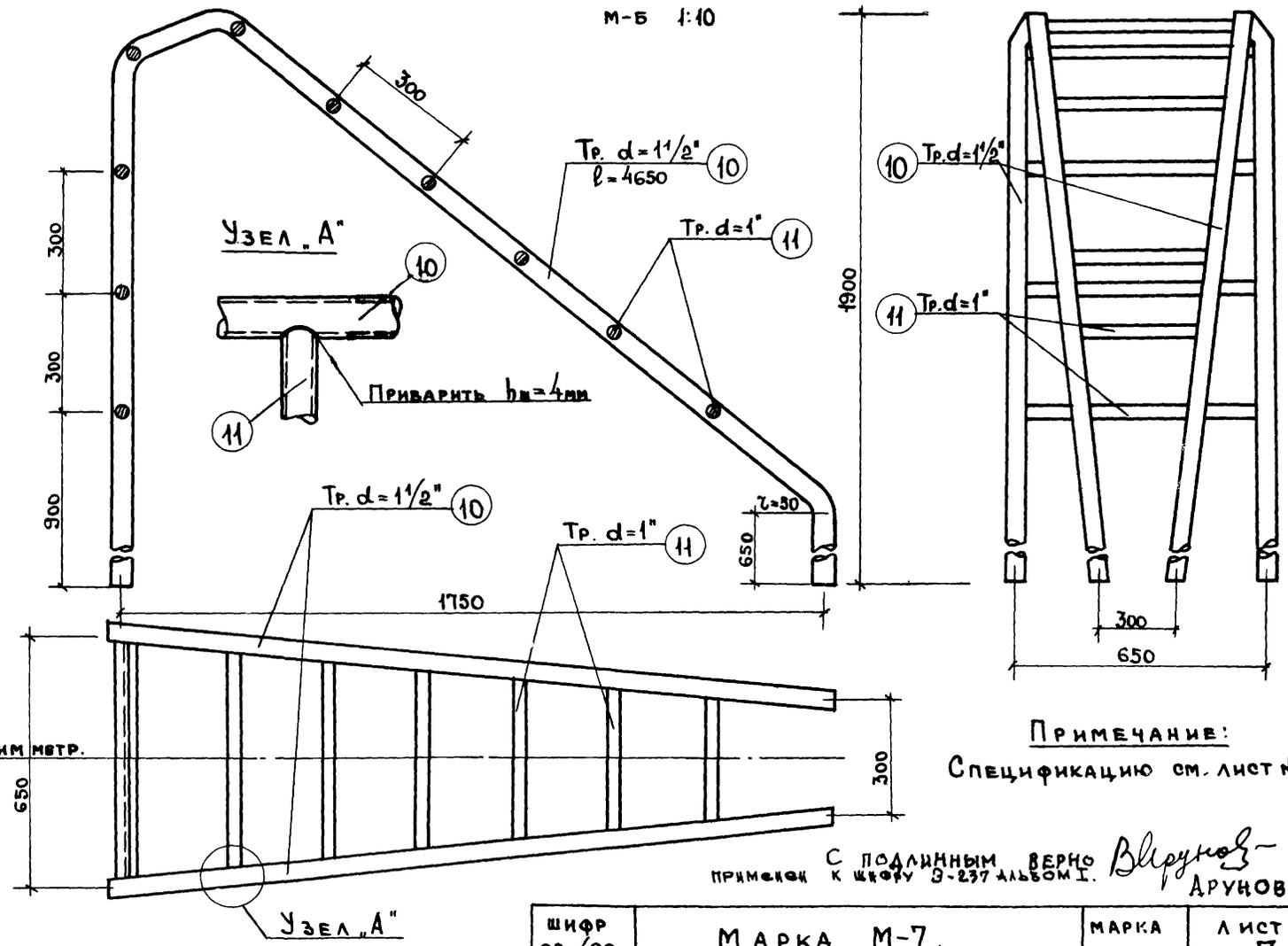
ИСТИТЪТ ПО ПРОЕКТИРОВАННО ИМЕНЕ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВА И ОБЪЕДИ. Г. МОСКВА	ДАТА	Р.К. МАСТ. №	БЕЛОЗЕРСКИЙ	ТОЛКЯШЕВА
				БЕЛЯЕВ
Арх. №			ЛЕВИТЕС	БЕЛЯЕВ
			ЧАПИНА	ПАЧ
			СИБИРКО	ПРОВЕРКА

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Визуилов*
 ПРИМЕНЕН К ДИФУ Э-237 АЛЬБОМ I

ШИФР 62/90	МАРКА M-6	МАРКА M-6	ЛИСТ № 6
---------------	--------------	--------------	-------------

T-12

M-7
M-B 1:10



ПРИМЕЧАНИЕ:
СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ЛИСТ №10

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Влрунов*
ПРИМЕЧАНИЕ К ЧЕРТУ Э-237 АЛЬБОМ I. АРУНОВ В.З.

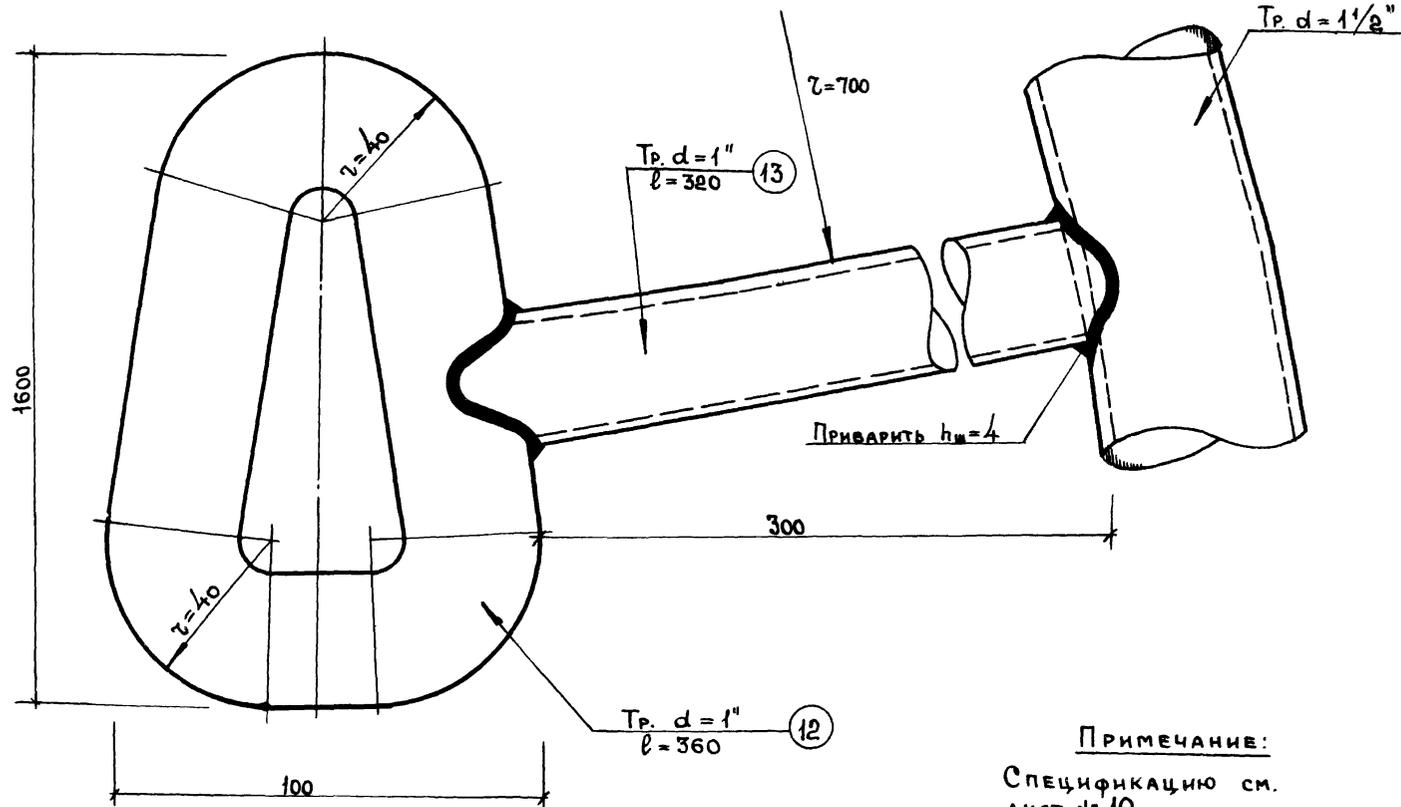
ТОЛКШЕВА	АРХИТ.	БЕЛОЗЕРСКИЙ	РУК. РАСТ. №4	ДАТА	ИНСТИТУТ ПО ПРИМЕНЕНИЮ МАШИНОСТРОЕНИЯ И МЕХАНИКИ	АРХ. №
БЕЛЕН	АРХ. ИНИЖ.	ЛЕВИТЕС	П. ИНИЖ. РАСТ. №4		ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
ПАЦ	ИСПОЛНИТ.	ЧАЛДИНА	П. АРХ. РАБОТЫ		ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
	ПРОВЕРИЛ	СНЕЖКО	АРХИТ.		ИСПОЛНЕНИЕ	

ШИФР 62/90	МАРКА M-7.	МАРКА	ЛИСТ № 7
---------------	---------------	-------	-------------

ШАБЛОН

М-8

Т-12



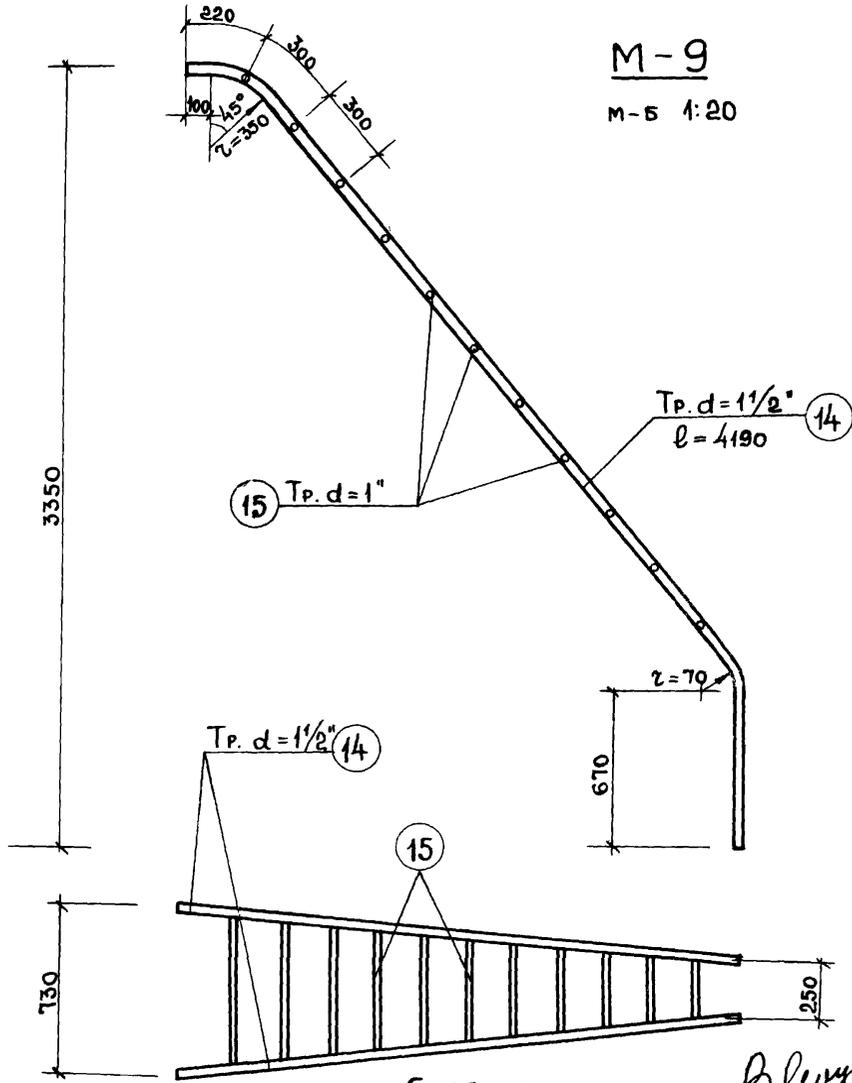
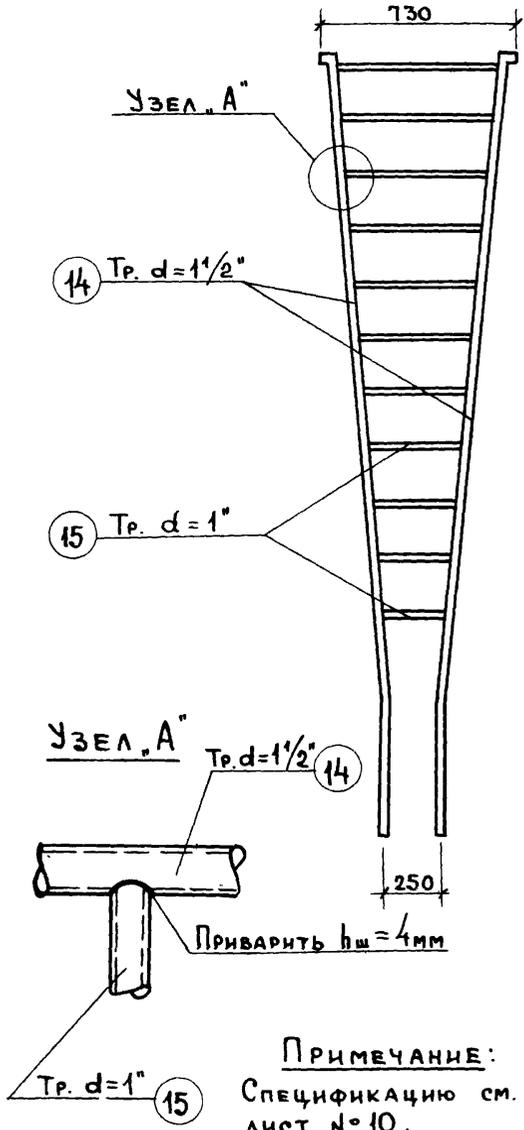
ПРИМЕЧАНИЕ:
СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ.
ЛИСТ № 10

ТОЛКОВИДА	ТОЛКОВИДА
БЕЛЗЕР	БЕЛЗЕР
ПАУ	ПАУ
БЕЛЗЕРСКИИ	АВТ. АРХИТ.
ЛЕВИТЕС	АВТ. ИНЖ.
ЧАПАЛОВА	ИСПОЛНИТ.
СИБИРКО	ПРОВЕРИЛ
РИС. МАСТ. № 4	
Г. ИЛИН. МАСТ. № 1	
САДКО. ПРОВЕРИЛ	
АВТ. АРХИТ.	
ДАТА	
ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ВЫСШЕГО ПО ВЛАГОСТРОИТЕЛЬСКОМУ МОДЕЛЮ Г. МОСКВЫ	
АРХ. №	

С ПОДАНЫМ ВЕРНО *В. В. В. В.*
ПРИМАНЕЧ К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I АРУНОВ В.З.

ШИФР 62/90	МАРКА М-8	МАРКА	ЛИСТ № 8
---------------	--------------	-------	-------------

ТОЛКОВА БЕЛЯЕВ ПАЦ	БЕЛОЗЕРСКИЙ ЛЕВЫТЭС ЦАПЛИНА СЫМЯРКО	АВТ. АРХИТ. АРТ. ИНЖ. Исполнит Проверка	РЭК. ЛИСТ № 4 Г. ИНЖ. РАБОТ Г. АРХ. ПРОЕКТА АВТ. АРХИТ.	ДАТА	ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ВНЕШНЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВА И ОЗЕЛЕН. Г. МОСКВЫ	АРХ. №
--------------------------	--	--	--	------	---	--------



М-9
Т-12
М-Б 1:20

Ш И Ф Р 62/90	МАРКА М-9	МАРКА	ЛИСТ № 9
------------------	-----------	-------	-------------

СМЕРКО	БЕЛАЗ	ПАУ
АВТ. АРХИТ.	АВТ. АРХИТ.	АВТ. АРХИТ.
БЕЛОЗЕРСКИЙ	ЛЕ БАТЭС	ТОЛКУШЕВА
ЧАЛАННА	ИСПОЛНИТ.	ПРОВЕРИЛ
РАК. МАСТ. №4	П. ИИИ. МАСТ. №1	П. АРХ. ПРОЕКТА
ДАТА	ДАТА	ДАТА
МАШИСТ ПО ПРОЕК.	ПРОВЕРИТЬ ВНЕШНИЙ	ПО СООТВЕТСТВИЮ
АРХ. №	АРХ. №	АРХ. №

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА 1 МАРКУ						ВЫБОРКА СТАЛИ НА 1 МАРКУ			
МАРКА	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА 1 ПОЗ. ММ	КОЛ-ВО ПОЗ. НА 1 МАРКУ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	СЕЧЕНИЕ ММ	ВЕС 1 П.М.	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ
M-1	1	Тр. d=1 1/2"	2850	2	4,7	Тр. d=1 1/2"	3,84	4,7	18,0
	2	Тр. d=1"		7	7,7	Тр. d=1"	2,42	7,7	18,6
Итого:									36,6
M-2	3	Тр. d=1 1/2"	1780	2	3,56	Тр. d=1 1/2"	3,84	3,56	13,7
	4	Тр. d=1"		6	5,4	Тр. d=1"	2,42	5,4	13,1
Итого:									26,8
M-3	5	Тр. d=1"	2100	1	2,1	Тр. d=1"	2,42	2,1	5,1
	6	Тр. d=1"	150	5	0,75	Тр. d=1"	2,42	0,75	1,8
Итого:									6,9
M-4	7	Тр. d=1 1/2"	3720	1	3,72	Тр. d=1 1/2"	3,84	3,72	14,3
	Итого:								
M-5	8	Тр. d=1 1/2"	1800	1	1,8	Тр. d=1 1/2"	3,84	1,8	6,9
	Итого:								
M-6	9	Тр. d=1 1/2"	4365	1	4,37	Тр. d=1 1/2"	3,84	4,37	16,8
	Итого:								
M-7	10	Тр. d=1 1/2"	4650	2	9,3	Тр. d=1 1/2"	3,84	9,3	35,6
	11	Тр. d=1"			5,0	Тр. d=1"	2,42	5,0	12,1
Итого:									47,7
M-8	12	Тр. d=1"	360	1	0,36	Тр. d=1"	2,42	0,36	0,87
	13	Тр. d=1"	320	1	0,32	Тр. d=1"	2,42	0,32	0,78
Итого:									1,65
M-9	14	Тр. d=1 1/2"	4190	2	8,4	Тр. d=1 1/2"	3,84	8,4	32,2
	15	Тр. d=1"		11	5,5	Тр. d=1"	2,42	5,5	1,35
Итого:									45,5
Отв. ст.	16	Тр. d=1"	200	2	0,4	Тр. d=1"	2,42	0,4	0,96

ВЫБОРКА МАРОК НА ЛИАНУ				
МАРКА	МАТЕР.	РАСХОД МАТЕР. НА 1 МАРКУ КГ	КОЛ-ВО МАРОК	ВСЕГО КГ
M-1	Ст. 3	36,6	1	36,6
M-2	Ст. 3	26,8	1	26,8
M-3	Ст. 3	6,9	2	13,8
M-4	Ст. 3	14,3	2	28,6
M-5	Ст. 3	6,9	1	6,9
M-6	Ст. 3	16,8	2	33,6
M-7	Ст. 3	47,7	1	47,7
M-8	Ст. 3	1,65	2	3,3
M-9	Ст. 3	4,55	1	4,55
16	Ст. 3	0,96	2	1,92
Итого:				248,0

ВЫБОРКА СТАЛИ			
СЕЧЕН. ММ	ВЕС 1 П.М. КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ
Тр. d=1"	2,42	31,0	66,0
Тр. d=1 1/2"	3,84	45,5	174,5
Итого:			240,5

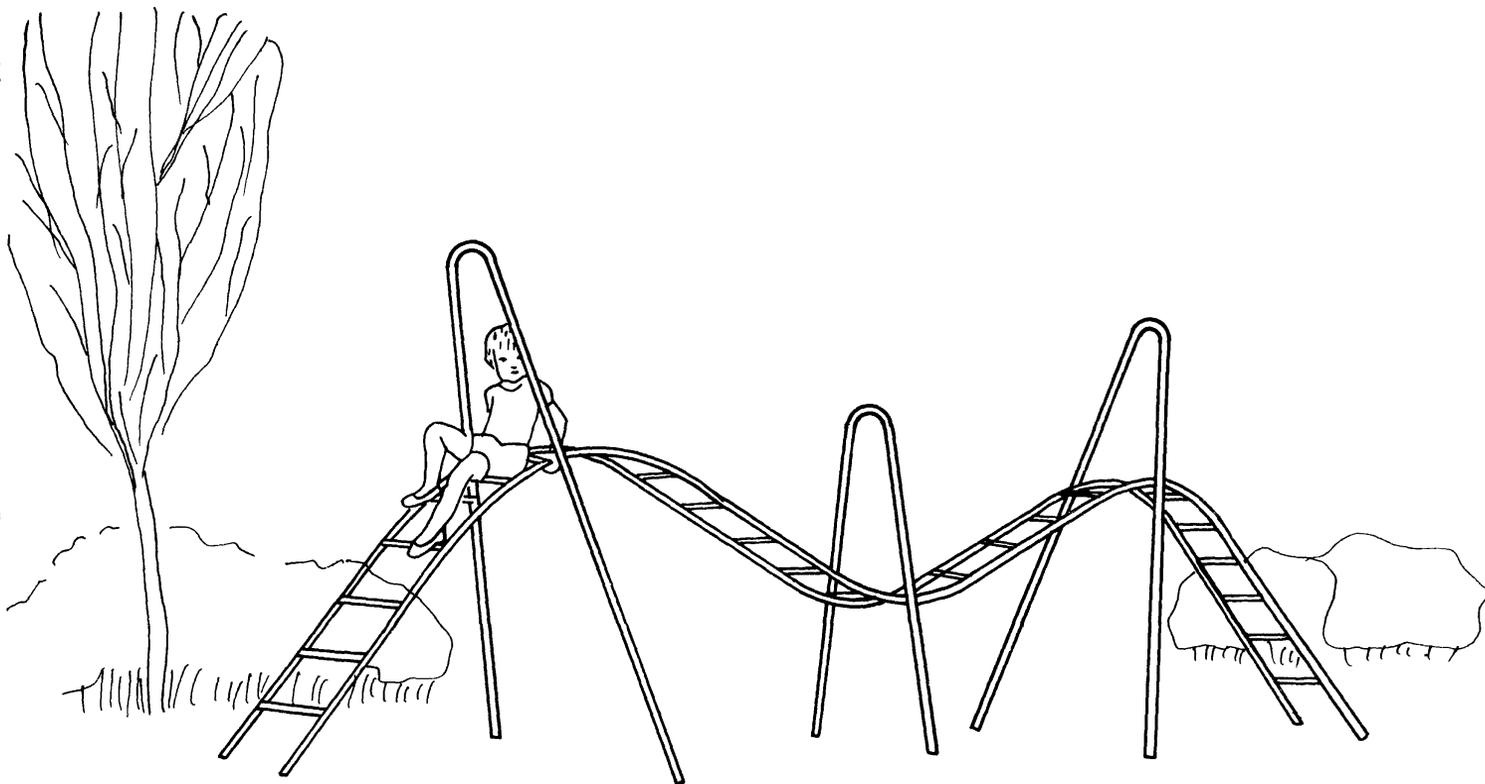
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1 ЛИАНУ		
МАТЕРИАЛ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО
БЕТОН „150“	м ³	1,02
СТАЛЬ	КГ	248
ПЕСОК	м ³	1,47

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО
 ПРИМЕРКА К ШИФРУ Э-237
 АЛЬБОМ I.

Врунов
 АРУНОВ В.З.

ШИФР 62/90	СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	МАРКА	ЛИСТ № 10
---------------	--------------------------------------	-------	--------------

Т-13



применен к шпору Э-237 р.ч. альбом I

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Влерица*
Арунов В.З.

шир
62/90

ЛИАНА - ВОЛНА

МАРКА

ЛИСТ

Э-237 р.ч. альбом I

Т-13

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Лиана - "Волна" устанавливается на детских площадках в жилых кварталах и парках. Она предназначена для игр и лазанья детей.
2. Лиана - "Волна" запроектирована для песчаных грунтов и супесей.
3. При глинистых грунтах и суглинках, а также при высоком уровне грунтовых вод, отметка низа фундаментов определяется по данным исследования пластичности грунта. В случае необходимости под фундаменты выполняются песчаные подушки до отм, -1.40
4. Материал конструкций - стальные водопроводные газовые трубы по ГОСТ 3262-55.
5. Все соединения элементов и марок на сварке, толщины швов по толщине элементов.
6. Фундаменты из монолитного бетона м₂₀₀ по песчаной подушке
7. Все элементы лианы окрашиваются нитроэмалью в яркий цвет по согласованию с авторами.

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО
 ПРИМЕЧАНИЕ К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I.

Вручен
 АРУНОВ ВЗ

ШИФР
 62/90

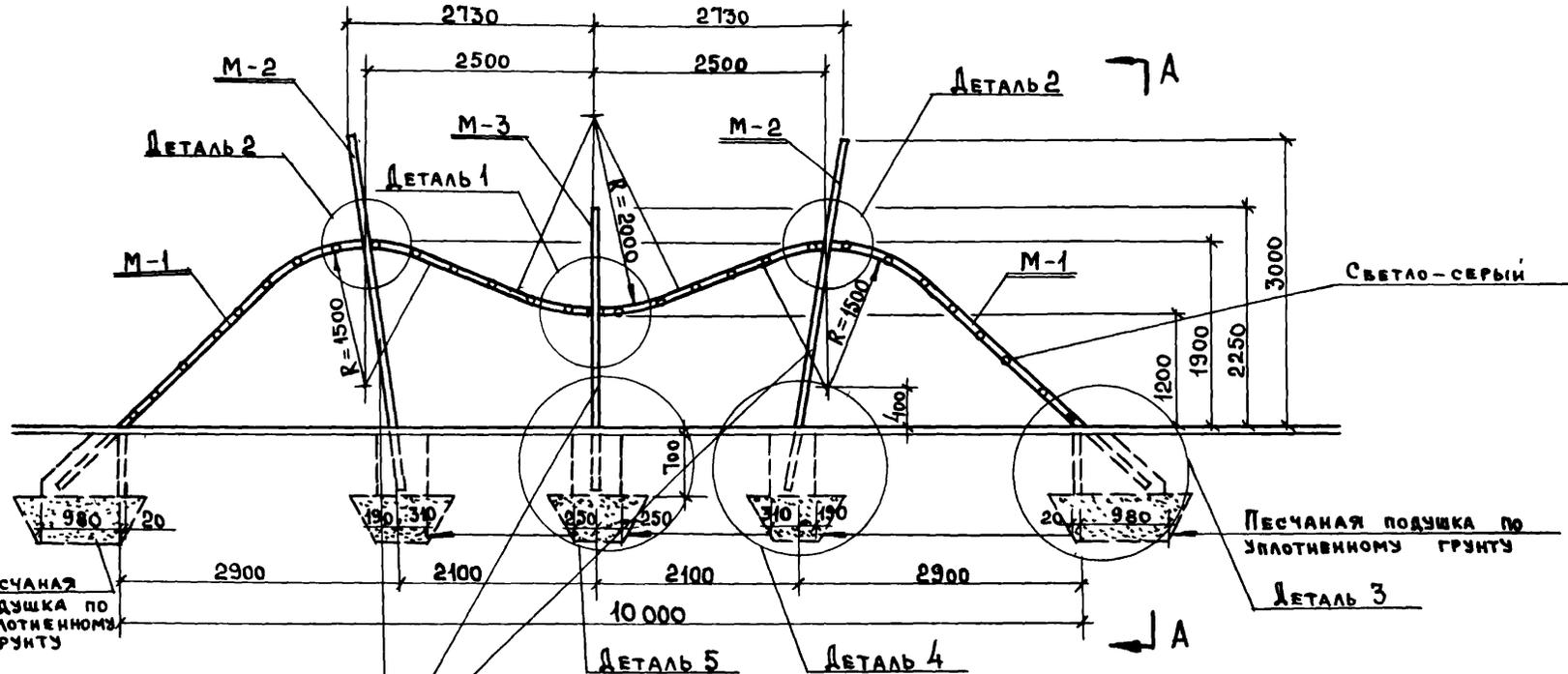
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

МАРКА
 МФ-14

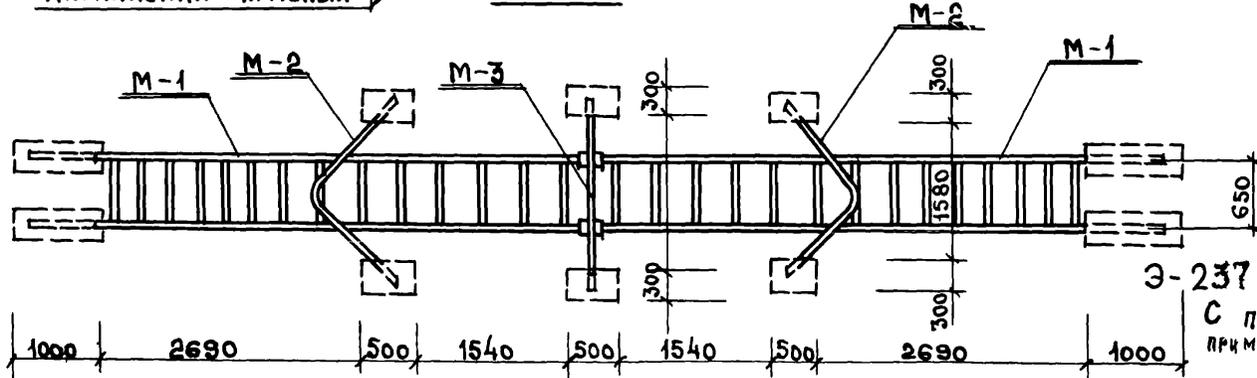
ЛИСТ
 1

T-13

ФАСАД М 1:50



АНГЛИЙСКИЙ КРАСНЫЙ ПЛАН



ПРИМЕЧАНИЯ:
СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ ЛИСТ №5.

Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I
С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Власов*
ПРИМЕНЕН КШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I
АРУНОВ В.З.

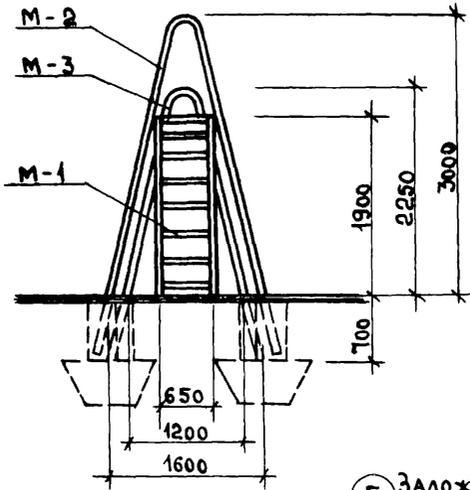
ШЕФ-ПРОЕКТОР САВЦОВА ПАУ	ИСПОЛНИТЕЛЬ САВЦОВА ПАУ	ПРОЕКТИРОВЩИК САВЦОВА ПАУ	АРХИТЕКТ САВЦОВА ПАУ						
-----------------------------	----------------------------	------------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

шифр 62/90	ФАСАД И ПЛАН ЛИАНЫ - ВОЛНА	МАРКА	ЛИСТ № 2
---------------	-------------------------------	-------	-------------

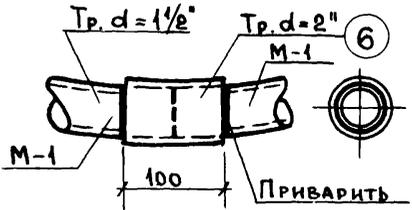
С УВЕРКО	БЕЛЯЕВ	ПАЦ
БЕЛОЗЕРСКИЙ	АВТ. АРХИТ.	
ЛЕВИТЕС	АВТ. ИНЖ.	
ЧАПЛИНА	ИСПОЛНИТ.	
ТОЛКУШЕВА	ПРОВЕРКА	
Р.З. МАСТЯКОВА	АВТ. АРХИТ.	
ДАТА		
ИСТИННОСТЬ ПО ПРИБОРАМ		
ПОДПИСАНЫ		
И ОБЪЕМ Г. МАСТЯКОВА		
АРХ. №		

по А-А

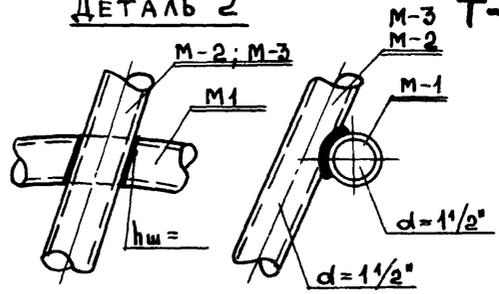
М 1:50



ДЕТАЛЬ 1 М 1:5

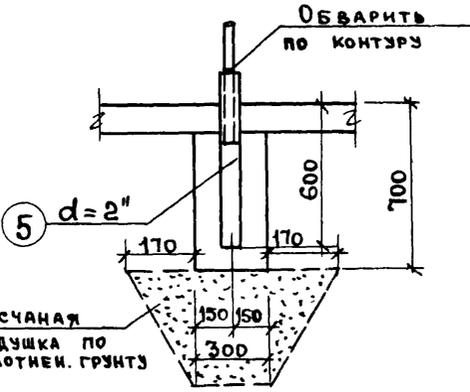
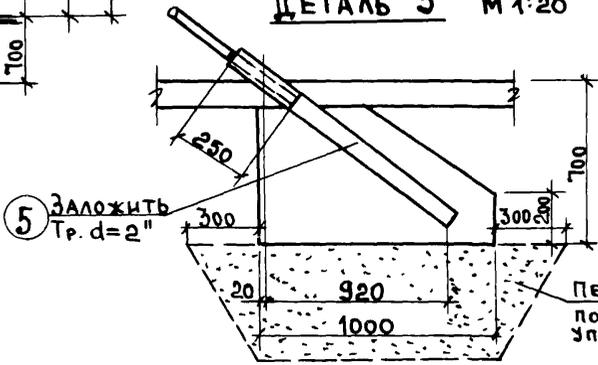


ДЕТАЛЬ 2

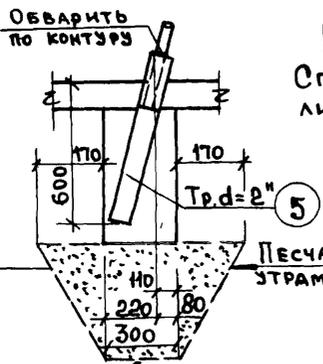
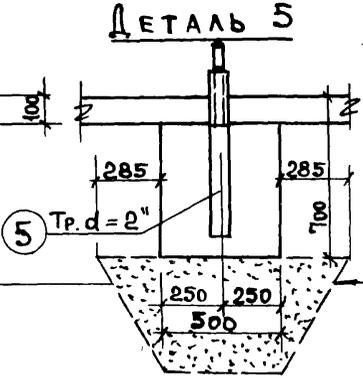
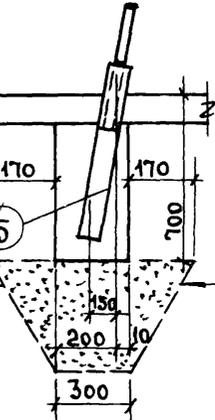
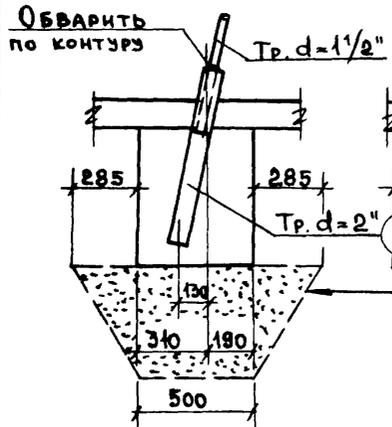


Т-13

ДЕТАЛЬ 3 М 1:20



ДЕТАЛЬ 4



ПРИМЕЧАНИЯ:

СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ЛИСТ № 5.

ПЕСЧАНАЯ ПОДУШКА ПО СТРАМБОВАННОМУ ГРУНТУ

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО ВРУЧНОЙ АРУНОВ В.З.

ПРИМЕНЯ К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I

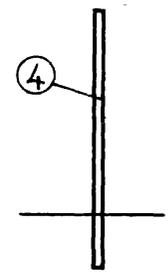
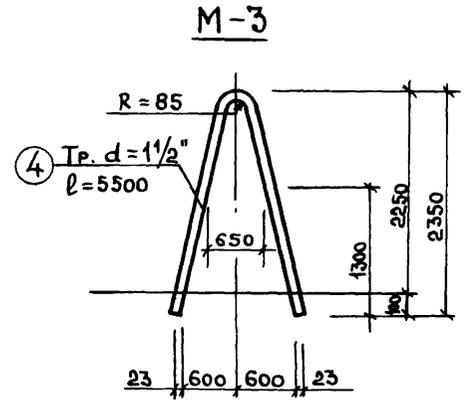
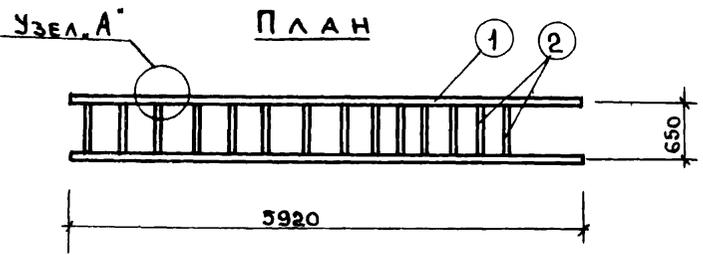
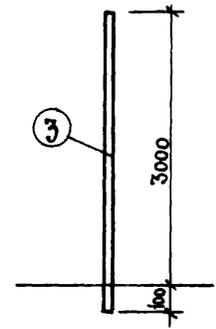
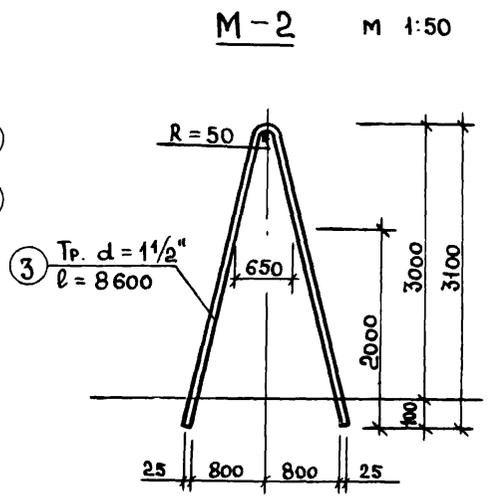
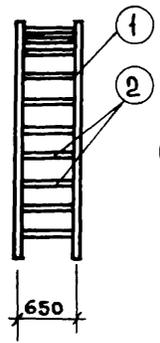
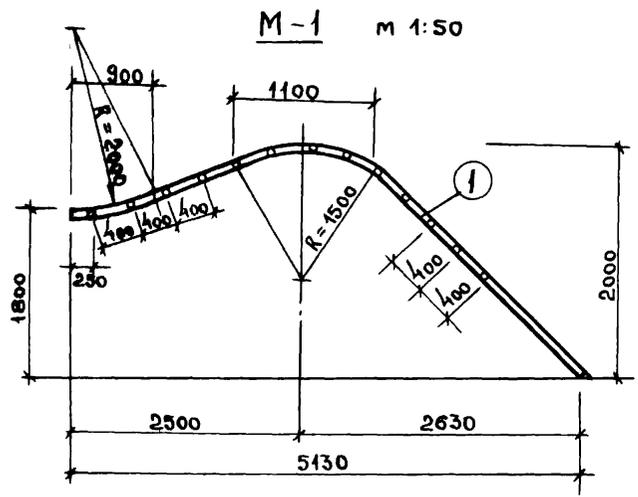
ШИФР 62/90

ДЕТАЛИ 1, 2, 3, 4, 5

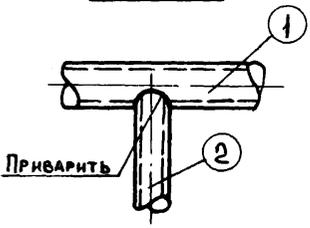
МАРКА

ЛИСТ № 3

ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ВНЕШНЕГО ВОСТОЧНОСТРОИТЕЛЬСТВА И ОБЪЕДИН. Г. МОСКВА	ДАТА	РУК. ИНСТ. №4	БЕЛЗЕРСКИЙ	Авт. архит.	ПАЛ
		П. ЧИХ. РАСТ. №1	ЛЕВИТЕС	Авт. инж.	
		П. АРХ. ПРОВЕРИ	ЧАПАЛИНА	Исполнит.	
		Авт. архит.	ТОЛКУШЕВА	Проверка	



ПРИМЕЧАНИЯ
 Спецификацию см. лист №5



С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО
 ПРИМЕР К ШИФРУ Э-237.АЛЬБОМ I. *Влеуноз*
 АРУНОВ В.З.

ШИФР 62/30	МАРКИ M-1, M-2, M-3	МАРКА	ЛИСТ № 4
---------------	------------------------	-------	-------------

T-13

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА 1 МАРКУ						ВЫБОРКА СТАЛИ НА 1 МАРКУ		
МАРКА	№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА 1 ПОЗ. ММ	КОЛ. ПОЗ НА 1 МАРКУ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	СЕЧЕНИЕ ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ
М-1	1	Тр. d=1 1/2"	5940	2	11,9	Тр. d=1 1/2"	11,9	68,0
	2	Тр. d=1"	650	14	9,1	Тр. d=1"	9,1	
М-2	3	Тр. d=1 1/2"	8600	1	8,6	Тр. d=1 1/2"	8,6	33,0
М-3	4	Тр. d=1 1/2"	5500	1	5,5	Тр. d=1 1/2"	5,5	21,0
							Итого:	122,0

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ЛИАНУ		
МАТЕРИАЛ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО
БЕТОН М-150	м ³	1,02
СТАЛЬ Ст. 3	кг	184,0
ПЕСОК	м ³	2,80

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОТД. ЭЛЕМЕНТОВ					
	5	Тр. d=2"	1250	10	12,5
	6	Тр. d=2"	100	2	0,2

ВЫБОРКА СТАЛИ			
СЕЧЕНИЕ ММ	ВЕС 1 П.М. КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА	ОБЩИЙ ВЕС КГ
Тр. d=1"	2,42	9,1	22,0
Тр. d=1 1/2"	3,34	26,0	100,0
Тр. d=2"	1,88	12,7	62,0
			Итого: 184,0

ВЫБОРКА МАРОК НА ЛИАНУ				
МАРКА	МАТЕРИАЛ	РАСХОД МАТЕРИАЛА НА 1 МАРКУ КГ	КОЛ-ВО МАРОК	РАСХОД МАТЕРИАЛА НА ЛИАНУ
М-1	Ст. 3	68,0	2	136,0
М-2	Ст. 3	33,0	2	66,0
М-3	Ст. 3	21,0	1	21,0

Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО ПРИМЕЧЕН К ЦИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I. *Врунов*
 АРУНОВ В.З.

СВЕРНКО
 БЕЛЯЕВ
 ПАЩ
 АВТ. АРХИТ.
 АВТ. ИНЖ.
 ИСПОЛНИТ.
 ПРОВЕРКА
 БЕЛОЗЕРСКИЙ
 ЛЕВИТЕС
 ЦАПЛИНА
 ТРАКУЖЕВА
 РУК. МАСТ. №4
 П.Ч. ИЛИ МАСТ. №1
 П.А.РХ. ПРИБЕРА
 АВТ. АРХИТ.
 ЛАТА
 ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗАКОННО-ПРАВОВОМУ ОБЛАСТНОМУ УПРАВЛЕНИЮ И ОБЛАСТ. Г. МОСКВА
 АРХ. №

ШИФР 62/90	СПЕЦИФИКАЦИЯ	МАРКА	ЛИСТ № 5
---------------	--------------	-------	-------------

Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

T-14



САКБ
 ДАТА
 НАЧ. ЦАДЕЛА
 (Л. ИНЖ. ПР. ТА)
 (Л. АРХ. ПР. ТА)
 ФАКЛА ПРОЕКТ. ВНЕШН.
 БААГОУСТР. И ОЗЕЛЕНЕН

ДЕРЕВЯНКО
 КЛИКИЧ
 ПРОЕКТИР.
 ФЕДРЕЦ
 БОРИСОВ

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО
 ПРИМЕЧ. К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I.

Варунов
 АРУНОВ В.З.

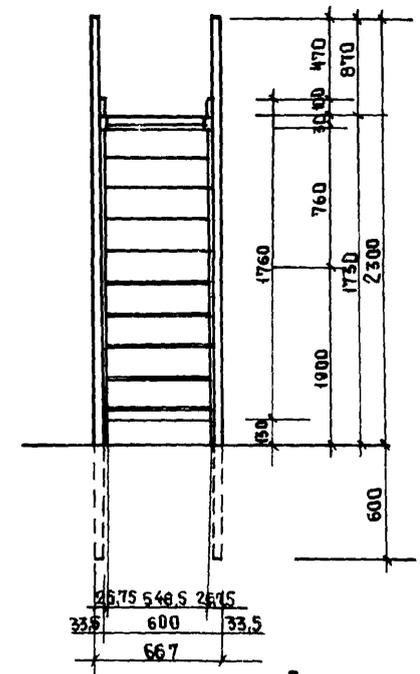
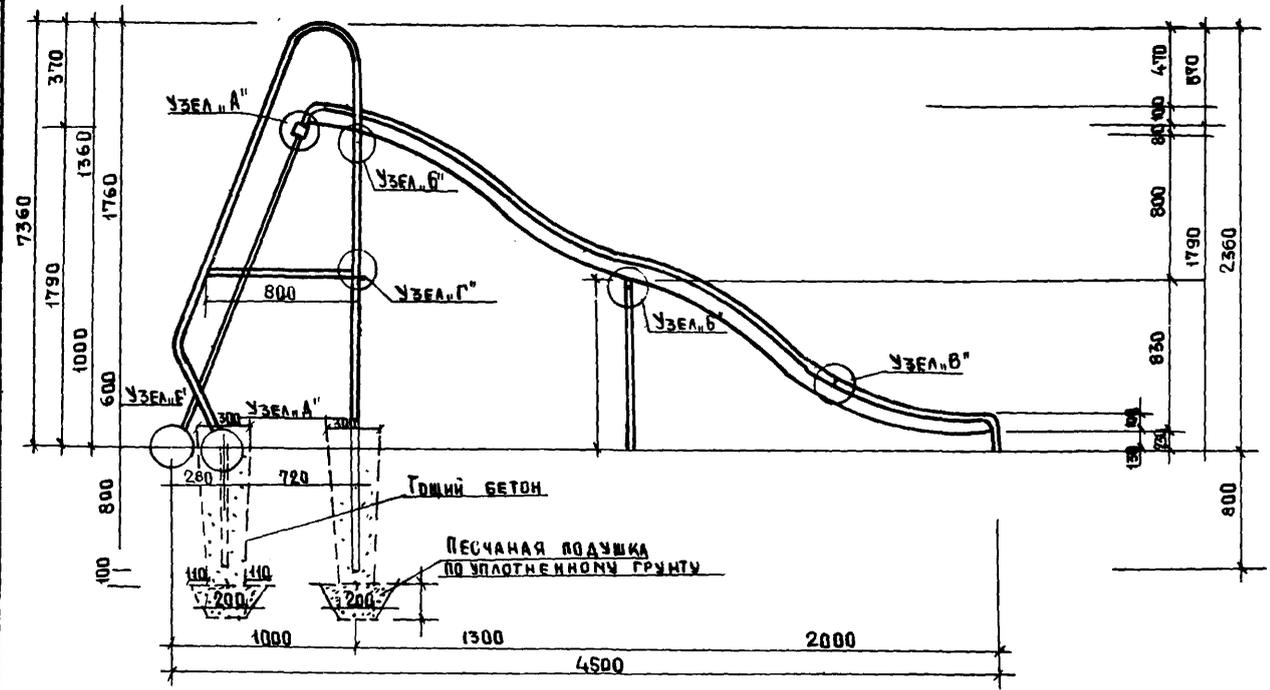
АРХ. № 59.820 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК ГОРКА ТИП №2. ОБЩИЙ ВИД. НА-50-02 ЛИСТ №1

Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

T-14

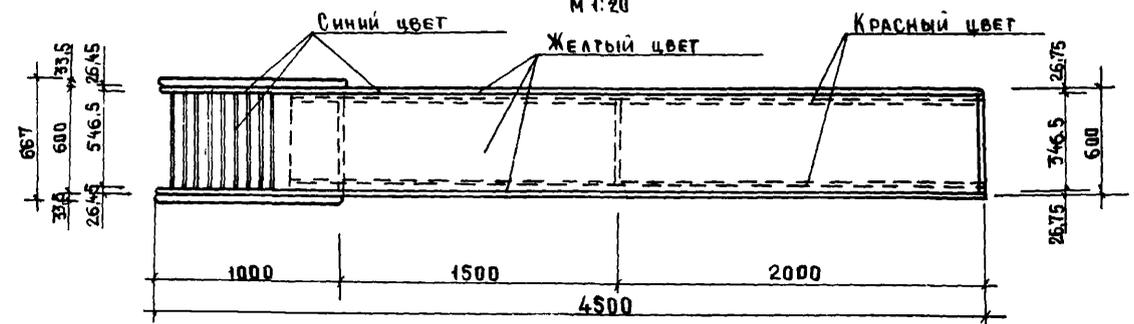
ФАСАД
М 1:20

БОКОВОЙ ВИД
М 1:20



РАСХОД ПЕСКА -

ПЛАН
М 1:20



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Горка - фиг. 2 предназначена для детей младшего школьного возраста. Горка ставится на участке для игр так, чтобы спуск заканчивался на площадке с песком. На высоте 1,5 м дети поднимаются по лестнице с перилами. Спуск производится по волнистому скату, которым окружен с двух сторон оплошными вертикалями.
2. Вертикальные стойки с перилами являются несущей частью конструкции.
3. Лестница и желоб спуска опираются на эту стойку.
3. Окраска производится в следующие цвета: все детали, кроме поверхности спуска окрашиваются в яркий синий цвет. Плоскость ската - желтая с темнокрасными полосками по бортам, снизу скат крас.
4. Конструктивные узлы, элементы см. лист № 3, 4.
5. Все размеры даны в мм.
6. Размер элемента позиции 1 в части заглубления в грунт делать в зависимости от грунтовых условий по привязке.

примечан к цифру Э-237 альбом I

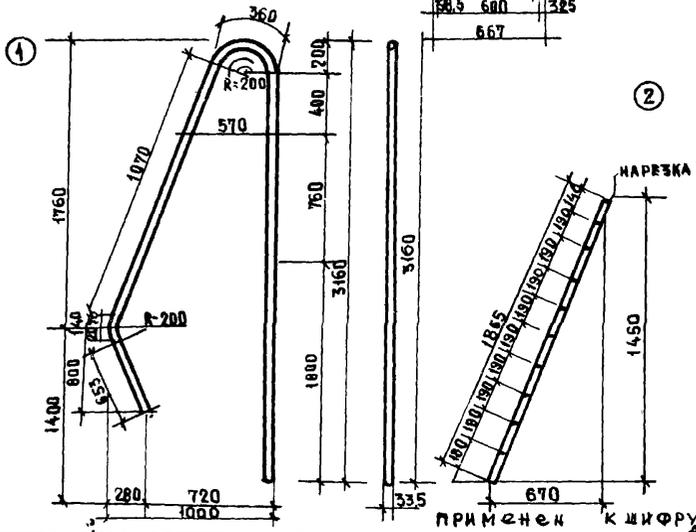
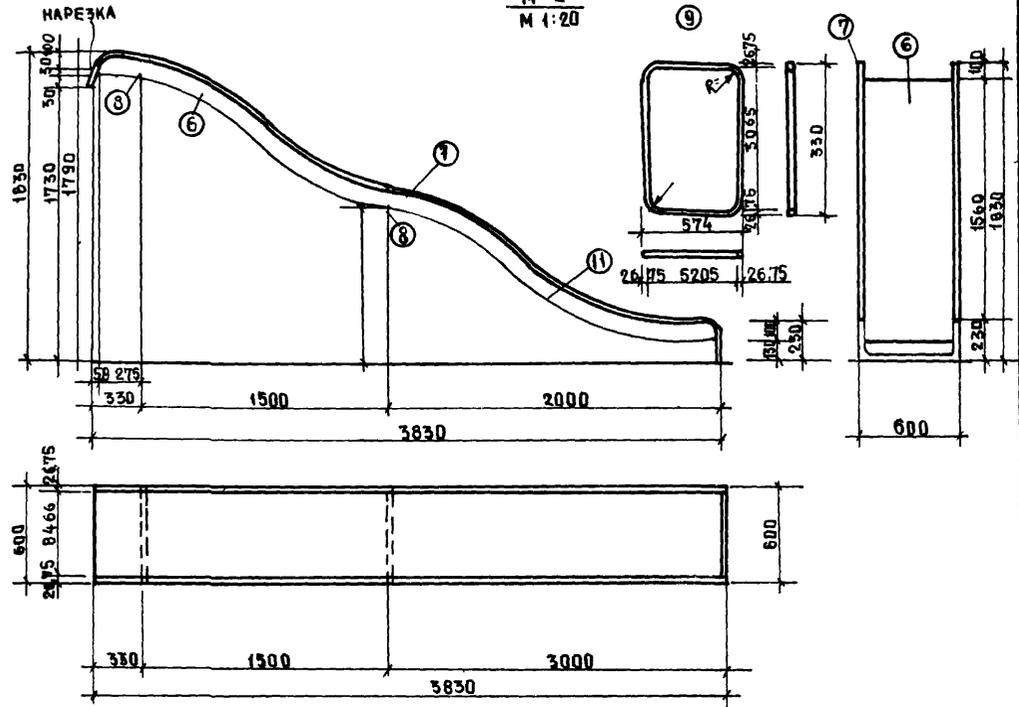
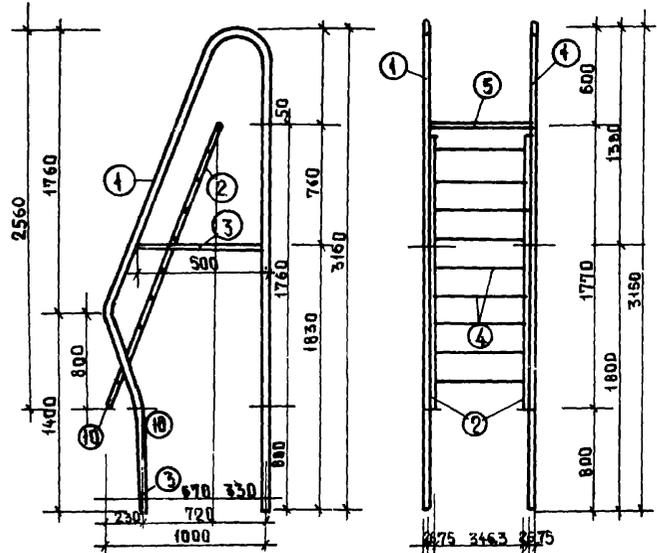
Оборудование для детских площадок	ГОРКА ТИП 2 ФАСАД, ПЛАН, БОКОВОЙ ВИД	НА-50-02	ЛИСТ № 2
-----------------------------------	---	----------	----------

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Врунов* - Арунов В.З.
Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

T-14

M-1
M=1:20

M-2
M 1:20



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ГОРКИ.

№№ ЭЛЕМ.	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	СЕЧ. ЭЛЕМ. ИЛИ ДИАМ. ММ	ДЛИНА ОДНОГО ЭЛ. ММ.	КОЛ-ВО ЭЛЕМ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ОБЩИЙ ВЕС КГ
1	СТОЙКА (ТРУБА)	φ-333	6760	2	11,50	27,00
2	СТОЙКА ЛЕСТН. / ТРУБА	d-2675	1855	2	3,71	8,05
3	СТОЙКА И ОПОРЫ / ТРУБА	d-2675	300	4	3,20	3,04
4	ПРОСТЯН. ЛЕСТН. / СТЕП.	φ-16	546	3	4,92	4,37
5	ОТЯЖКА (ТРУБКА)	d-2675	690	1	0,80	0,38
6	ДНО ЖОЛДБА	4245	1	4,04	45,0	
7	ПОРУЧЕНЬ ЖОЛДБА / ТРУБА	d-2675	4395	2	8,50	13,00
8	УГОЛКИ	35-4	556	2	1,11	2,52
9	ПРОМЕЖ. ОПОРЫ / ТРУБА	d-2675	3120	1	3,12	3,10
10	ЛИСТЫ ВНОР	100-5	100	4	2,40	,75
11	ОТЕНКИ ЖОЛДБА	115-3	4045	2	8,08	11,0
ВСЕГО:						122,61

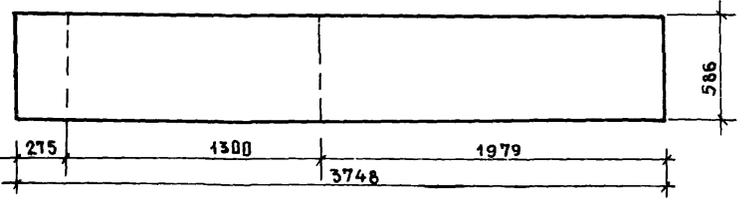
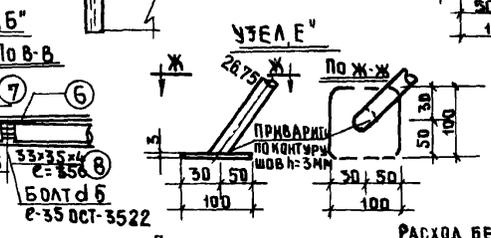
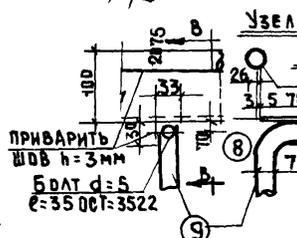
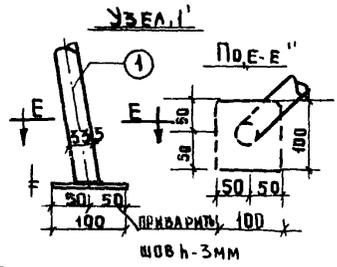
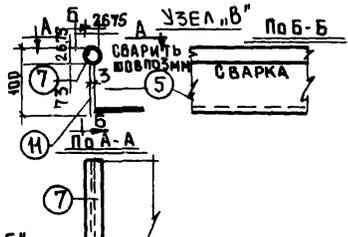
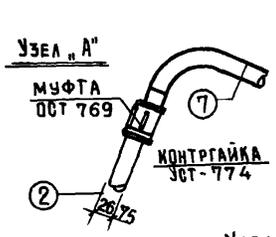
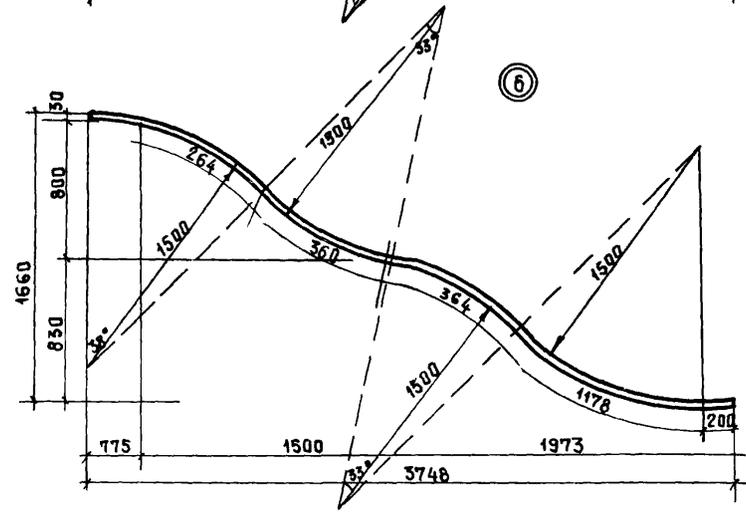
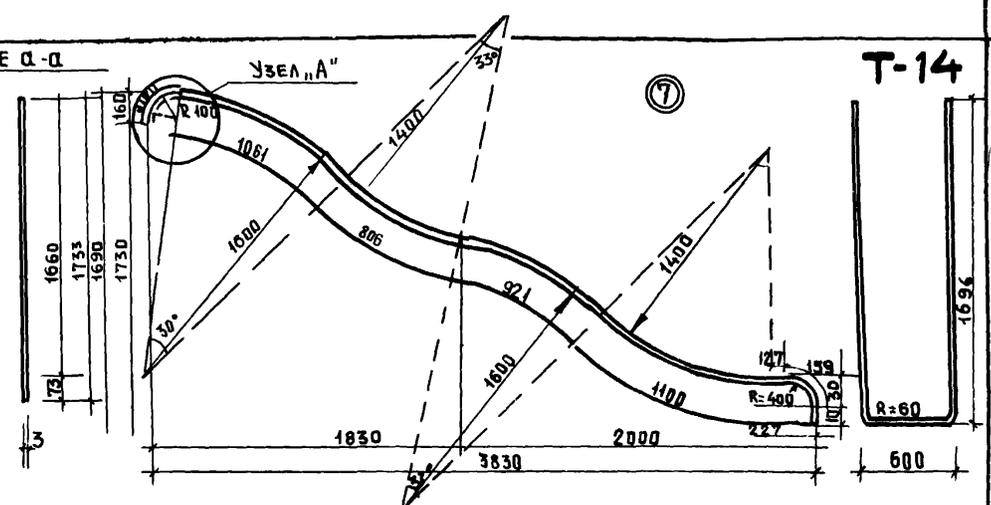
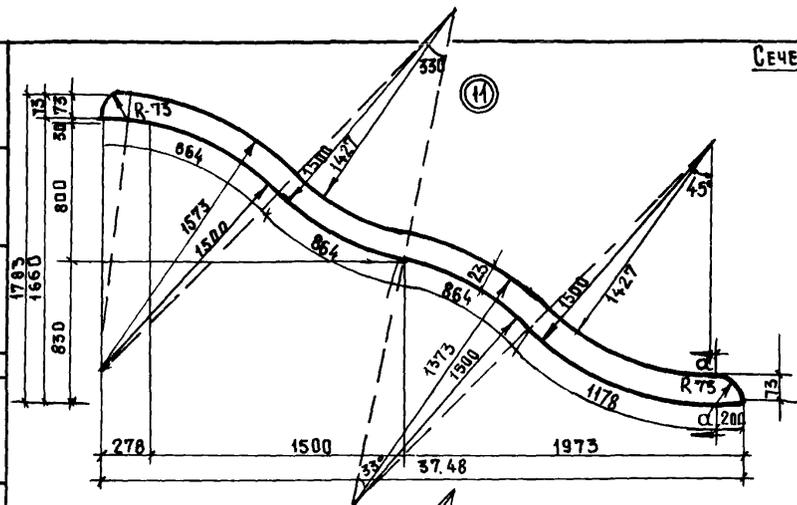
С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО ЮРИДИЧЕСКИ АРХИВ. В. ВСЕГО: 122,61

ОБОРУДОВАНИЕ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК ГОРКА ТИП №2. КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ. ДЕТАЛИ ЗАГОТОВОК.

САКБ
ОБЪЕКТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ: САМОУЧИТЕЛЬСКО-ИГРОВОЙ ЦЕНТР М 1:20
И.А. ИВАНОВ
Ф.А. ФЕДОРОВ
ПРОВЕРКА

T-14

СЕЧЕНИЕ А-А



- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. ВСЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ СВАРИВАЮТСЯ МЕЖДУ СОБОЙ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ ТОЛЩ ШВА Н=3ММ
 2. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СТОЙКИ БЕТонируются НА ГЛУБИ- ну 35 см. БЕТОН М-100
 3. КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗАГОТОВЛЯЮТСЯ НА ЗАВОДЕ, ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ПО ГОСТ 3282-55
 4. ВСЕ РАЗМЕРЫ ДАНЫ В ММ.
 5. СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТ ЭЛЕМЕНТОВ СМ ЛИСТ №3
 6. РАСХОД ПЕСКА - 0,072 М3

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Верещин* АРУНОВ. В.З.

САКБ
ИТАЕЛ ПРОЕКТ ВНЕШ
БЛАГОУСТ. И ОЗЕЛЕНЕН

МАШ. ДТА.
ТА. КИЖ.
Л. АРХ.

ФЕАДРЕЦ
БОРИСОВ

ПРОВЕРИЛА

ПРИМЕНЕН К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I

БОРЗДОВАНИЕ АЛЯ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДК
ГОРКА ТИП 2. ДЕТАЛИ ЗАГOTOВOK КОНСТРУКТИВНЫЕ УЗЛЫ.
НА-50-02 ЛИСТ №4

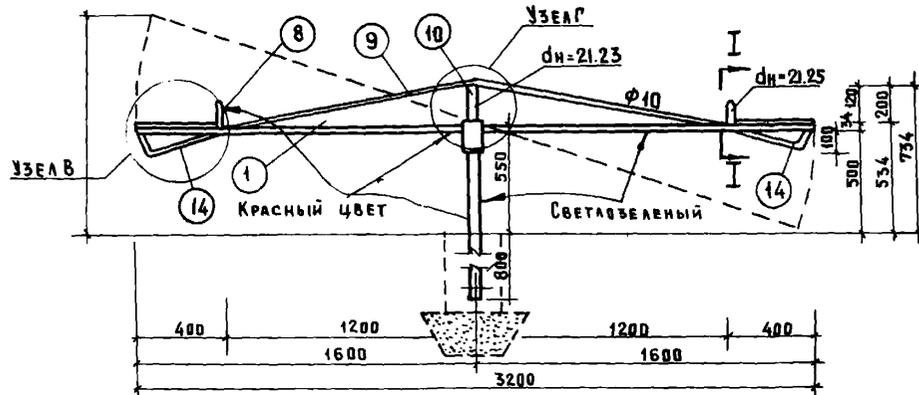
Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

T-17

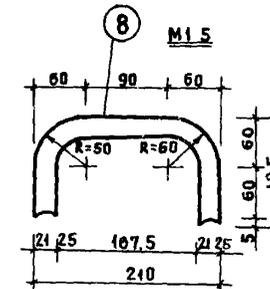
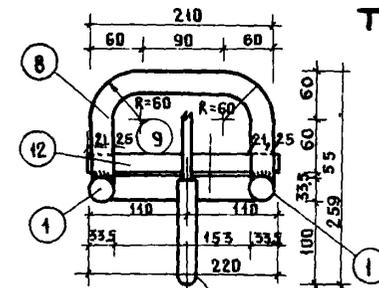
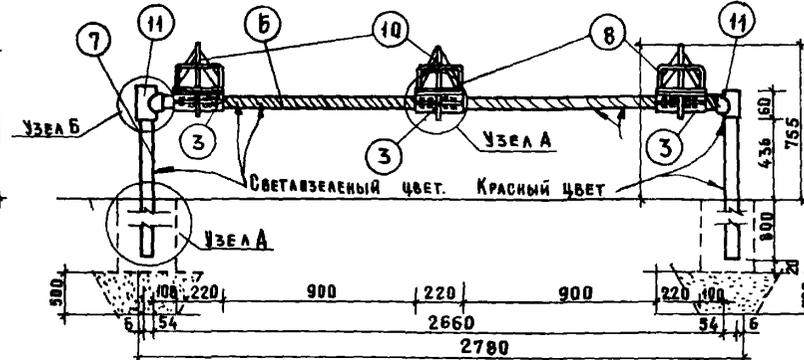
СЕЧЕНИЕ I-I M=1:5

40

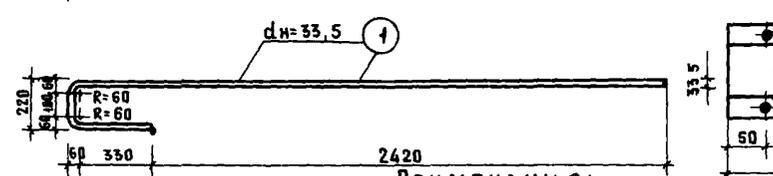
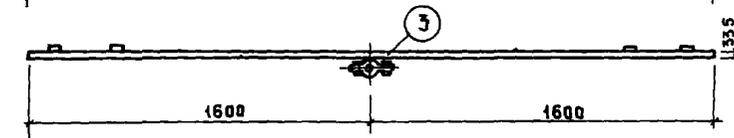
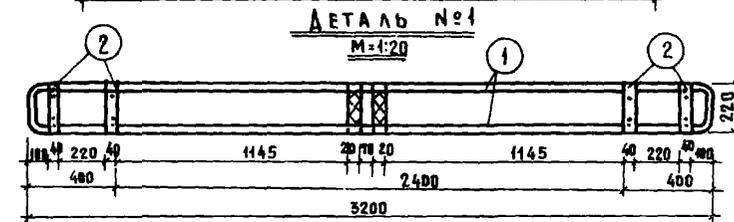
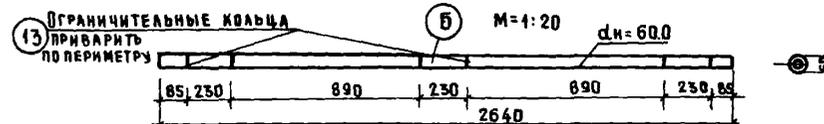
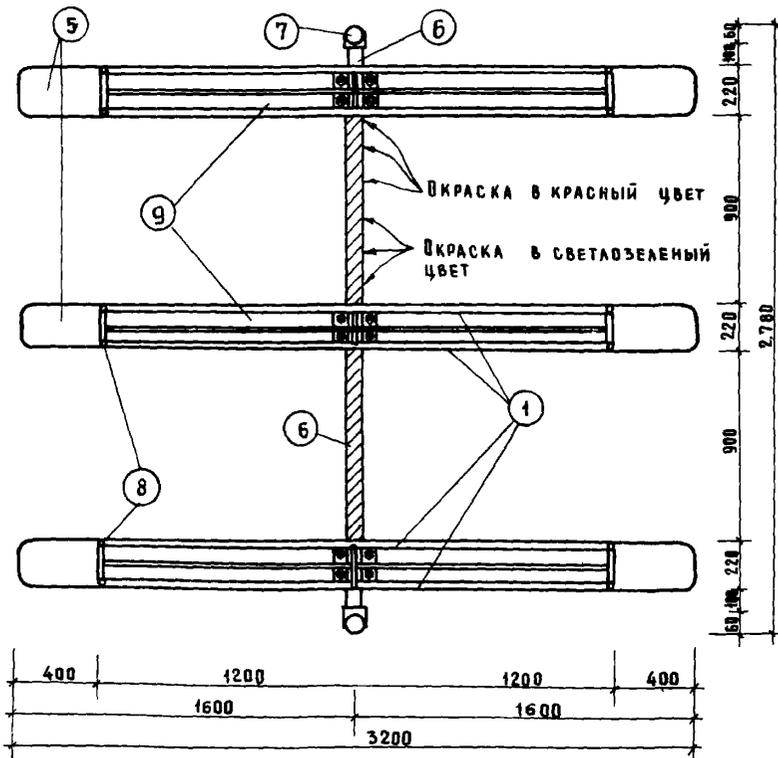
ФАСАД
M=1:20



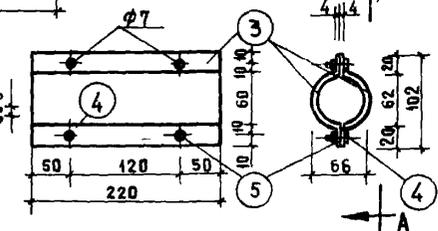
БОКОВОЙ ВИД
M=1:20



ПЛАН
M=1:20



СЕЧЕНИЕ А-А

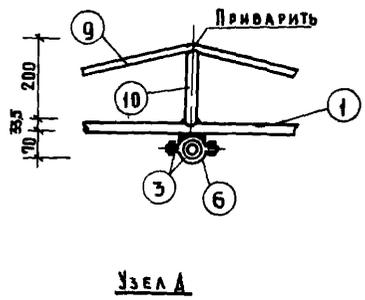
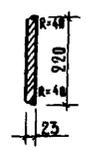
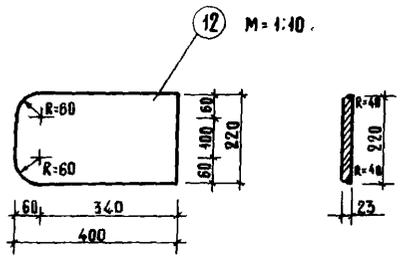
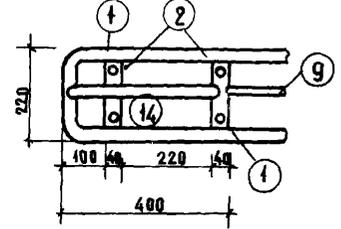
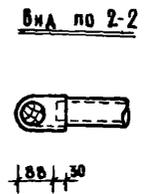
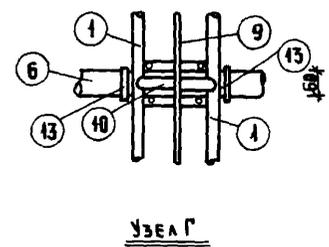
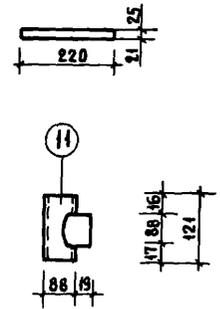
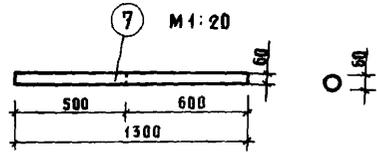
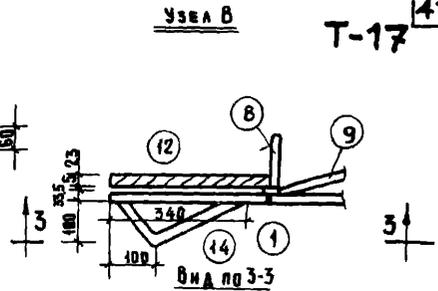
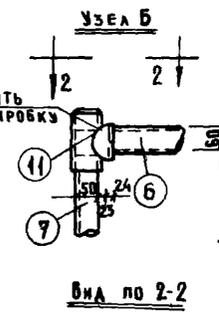
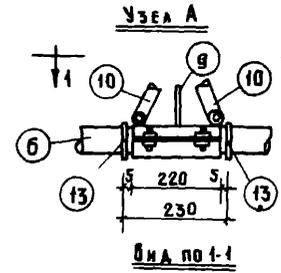
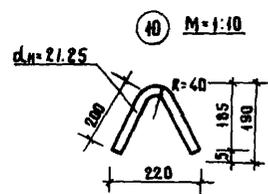
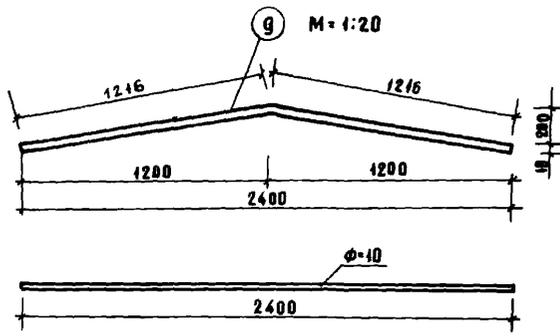


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СОЕДИНЕНИЕ ВСЕХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОИЗВОДИТСЯ НА КОНТАКТНОЙ СВАРКЕ $\delta_{шв} = 3 \text{ мм}$
2. ВСЕ РАЗМЕРЫ ДАНЫ В ММ.
3. ПЕРЕД ПОКРАСКОЙ ВСЕ ШВЫ ПРОШПАКЕЛОВАТЬ
4. ПОКРАСКУ ПРОИЗВОДИТЪ ЭМАЛЕВЫМИ КРАСКАМИ ЗА 2 РАЗА В ТРИ ЦВЕТА: КРАСНЫЙ, СИНИЙ И ЖЕЛТЫЙ. ПЕРЕКААДИНА 6 И СТОЙКА 7 - ЖЕЛТОГО ЦВЕТА С КРАСНЫМИ ПОДСКАМИ. МАРКИ 1,9 - ЖЕЛТЫЕ, МАРКИ 8,10 - КРАСНЫЕ, СИДЕНЬЕ - ДЕРЕВЯННЫЕ СИНЕГО ЦВЕТА

ПРИМЕЧАНИЕ К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *В.А.Арунов* АРУНОВ В.З.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК	КАЧАЛКА ТИП 1. ФАСАД, ПЛАН, БОКОВОЙ ВИД. КОНСТРУКТИВНЫЕ ДЕТАЛИ	НА - 50 - 02	ЛИСТ № 35
---	---	--------------	--------------

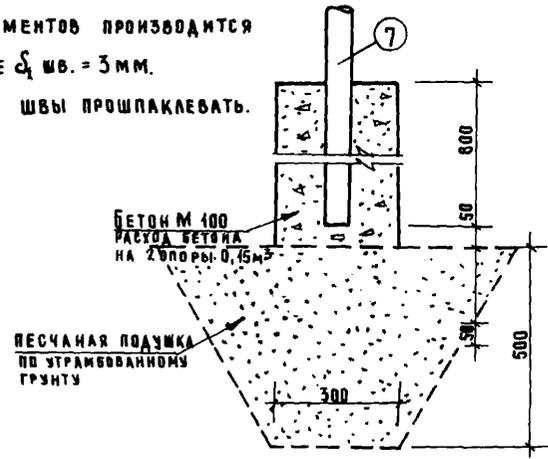
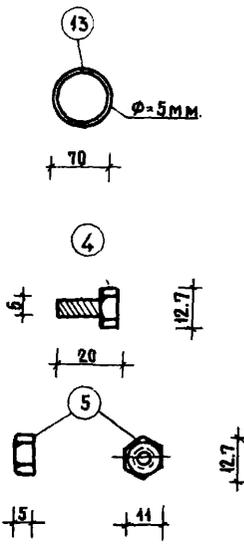
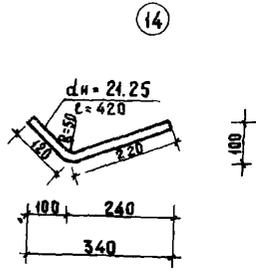


СПЕЦИФИКАЦИЯ

№№ ПОЗИЦ.	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ	РАЗМЕРЫ В ММ				К-ВО ШТ.	ВЕС В КГ.		
		В	Б	h	φ		1ГО ЗАЕМ.	ВСЕГ. ЗАЕМ.	
1	НИЖНИЙ ПОЯС	3020			33.5	6	7.3	43.8	
2	ПЛАСТИНА	220	40	5		10	0.34	4.08	
3	ХОМУТ	220	134	4		6	0.94	5.64	
4	БОЛТ	20		12.7	6.0	12	0.03	0.36	
5	ГАЙКА	41	5	12.7		12	0.01	0.12	
6	ПЕРЕКЛАДИНА	2640			60.0	1	12.88	12.88	
7	СТОЙКА	1308			60.0	2	6.38	12.76	
8	ПОРУЧЕНЬ	320			21.25	6	0.10	2.40	
9	ВЕРХНИЙ ПОЯС	2440			10.0	3	1.41	4.23	
10	РАСКОС	450			21.25	3	0.36	1.68	
11	ТРОЙНИКОСТ-757					2	0.68	1.36	
12	СИДЕНИЕ ДЕР.	400	220	23		6		7	
13	КОЛЬЦО	214			3.0	6	0.05	0.30	
14	ПОДСТАВКА	420			21.25	6	0.52	3.10	
15	ШУРУП	30			3.0	18	0.001	0.02	
Итого							92.69	к.з.	

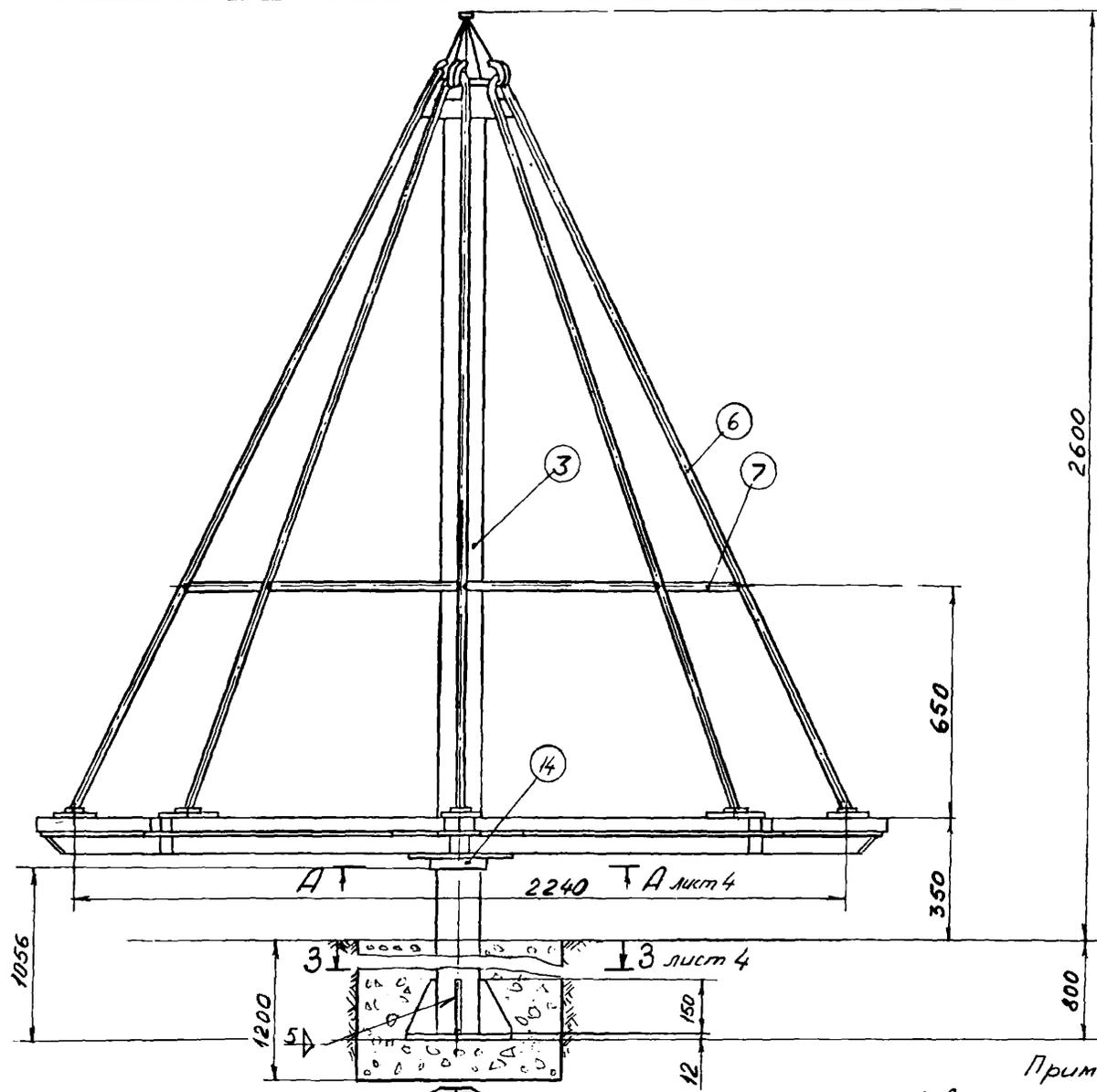
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все размеры даны в мм.
2. Соединение всех элементов производится на контактной сварке с шв. = 3 мм.
3. Перед покраской все швы прошпаклевать.



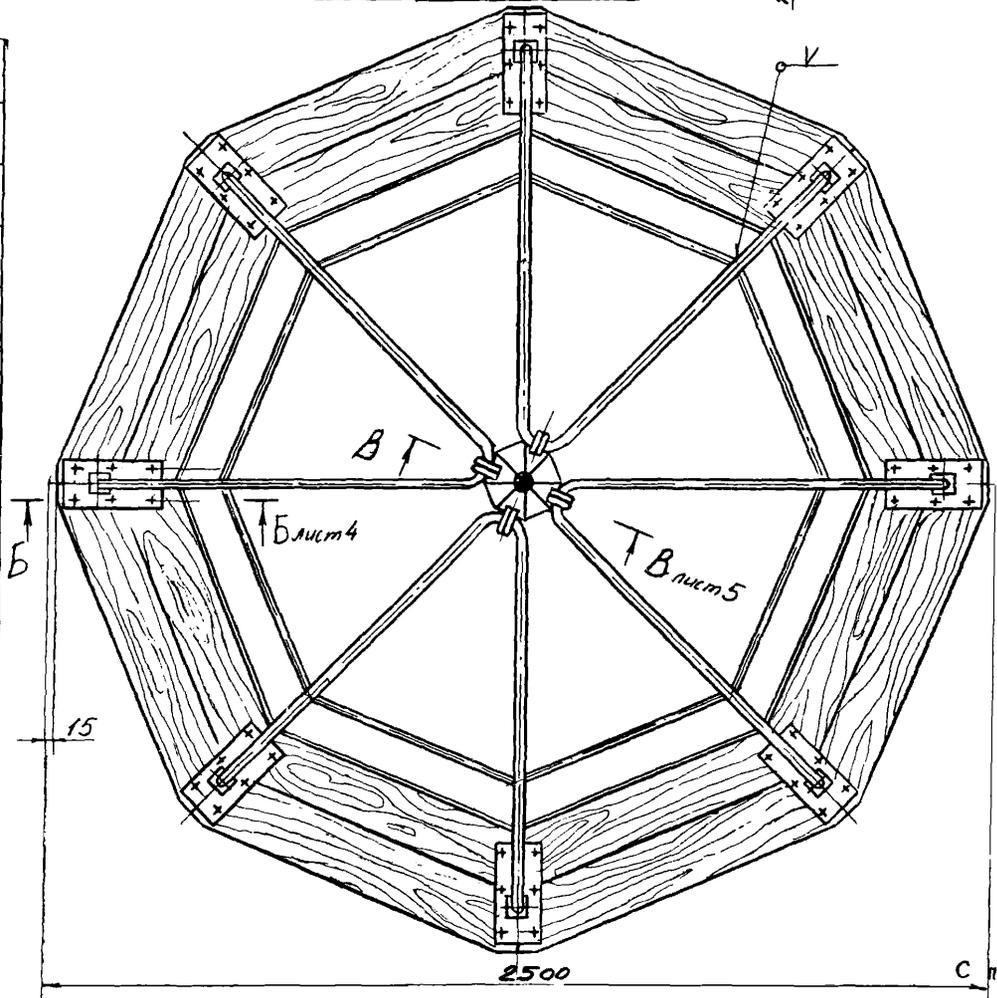
БЕТОН МАРКИ 100	М ³	0.15
Песок на 2 опоры	М ³	0.6

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Власов* АРУНОВ В.З.



Примечания

- 1 Данная конструкция разработана на основании типового проекта НА-50.2 САНБ. После изготовления и испытания в эксплуатации настоящие чертежи подлежат уточнению.
- 2 Парусель предназначена для детей младшего школьного возраста.
- 3 Карусель вращается детьми, которые стоят на деревянном диске, одной ногой отталкиваясь от земли.
- 4 Окраска карусели производится после тщательной шпаклевки эмалевыми красками за два раза в следующие цвета: нижний металлический круг и центральный столб в ярко-синий цвет, в тот же цвет окрашиваются стержни-поддержки через один, а остальные - в красный цвет. Шлем окрашивается в три цвета: красный, желтый и синий. Деревянный диск желтый.
- 5 фундамент бетонный монолитный бетон марки 200 - 0,4 м³
- 6 Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-60
- 7 Шлем по 32 прихватить к каркасу по 5 в трех точках электросваркой после монтажа.
- 8 В комплект чертежей входят листы № 3 - 10.
- 9 Спецификацию см на листе № 4.
- 10 Острые ребра не допускаются.
- 11 Порядок сборки см лист № 10.



С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *В. Рунов*

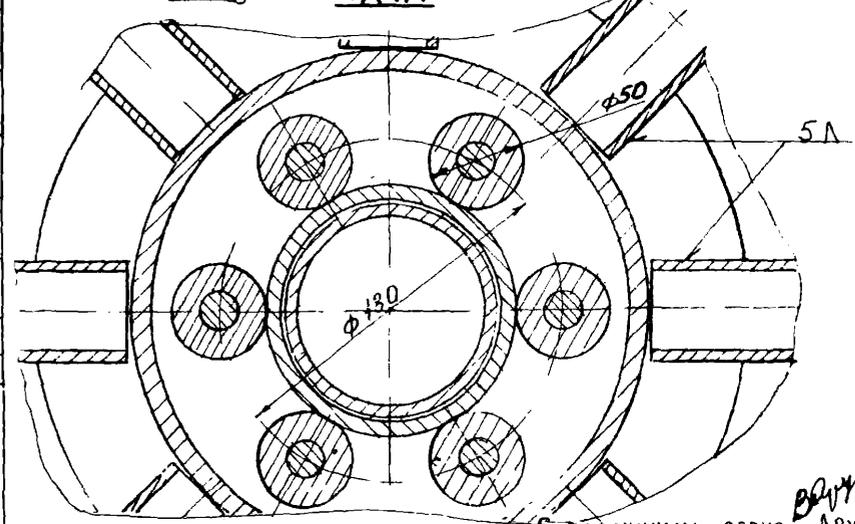
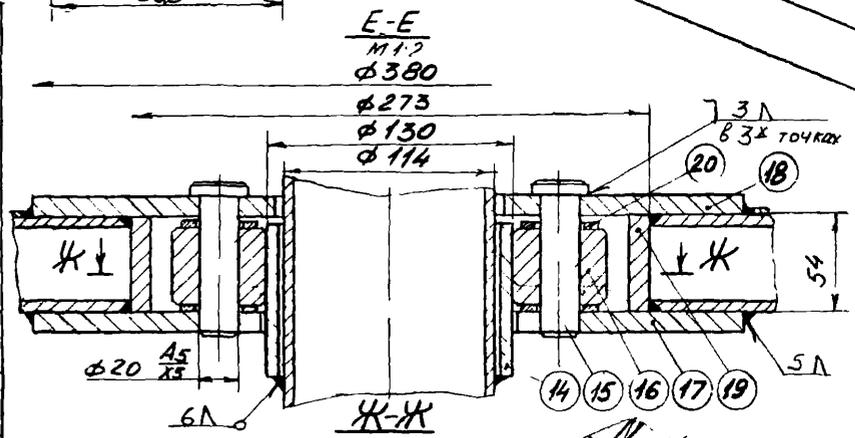
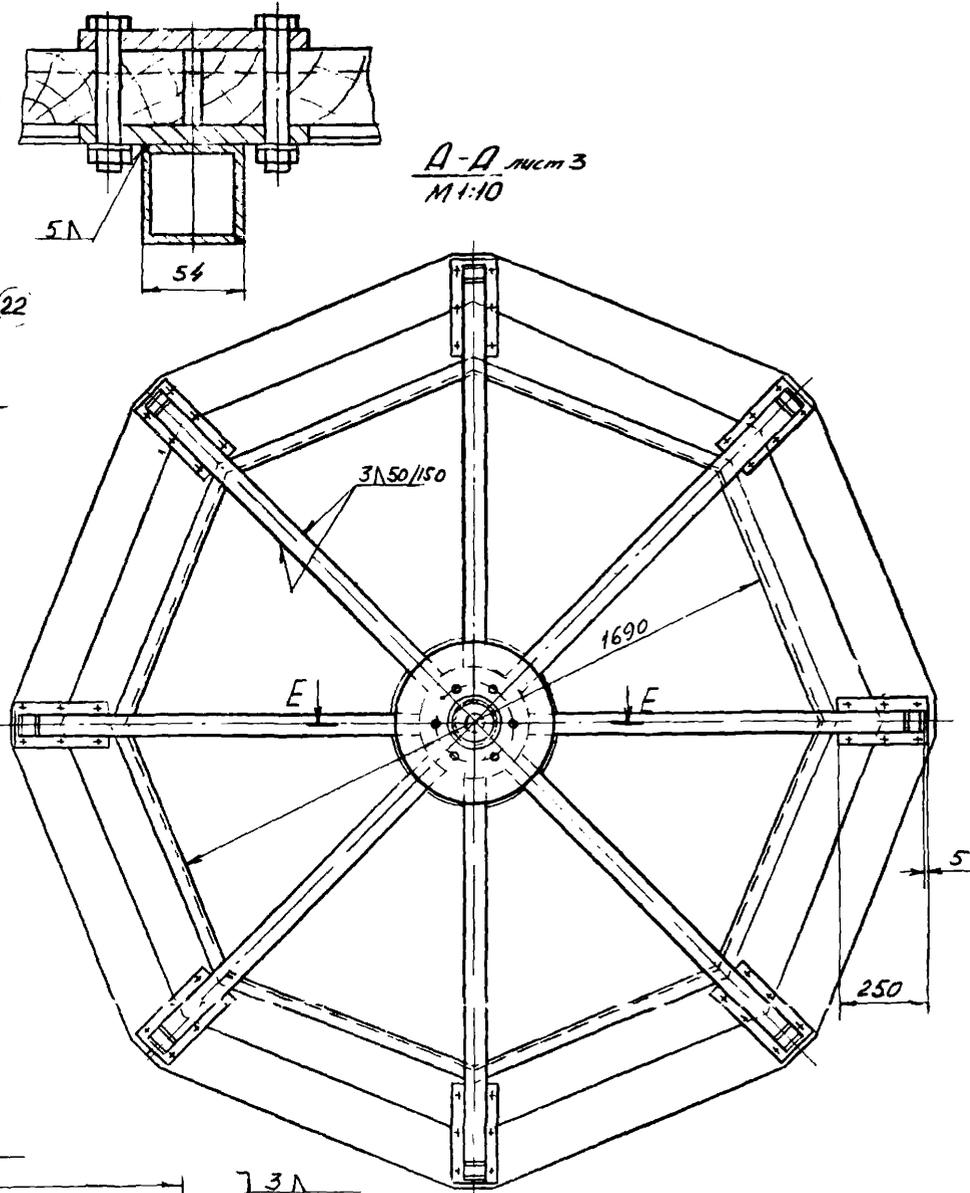
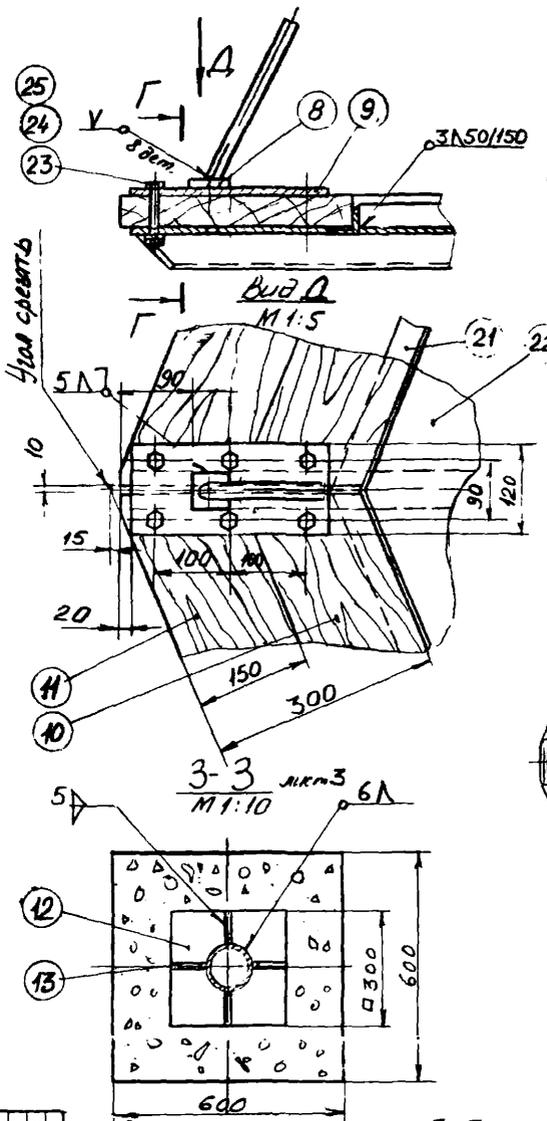
АРУНОВ В.З.

СОГЛАСОВАНО	Дата
Проект	Проект
3.11.74	3.11.74
ВЗВМОН	
УТВЕРЖДЕНО	Дата
И.И.И.	И.И.И.
1974	

Б-Б лист 3
M1:5

Г-Г
M1:2

А-А лист 3
M1:10



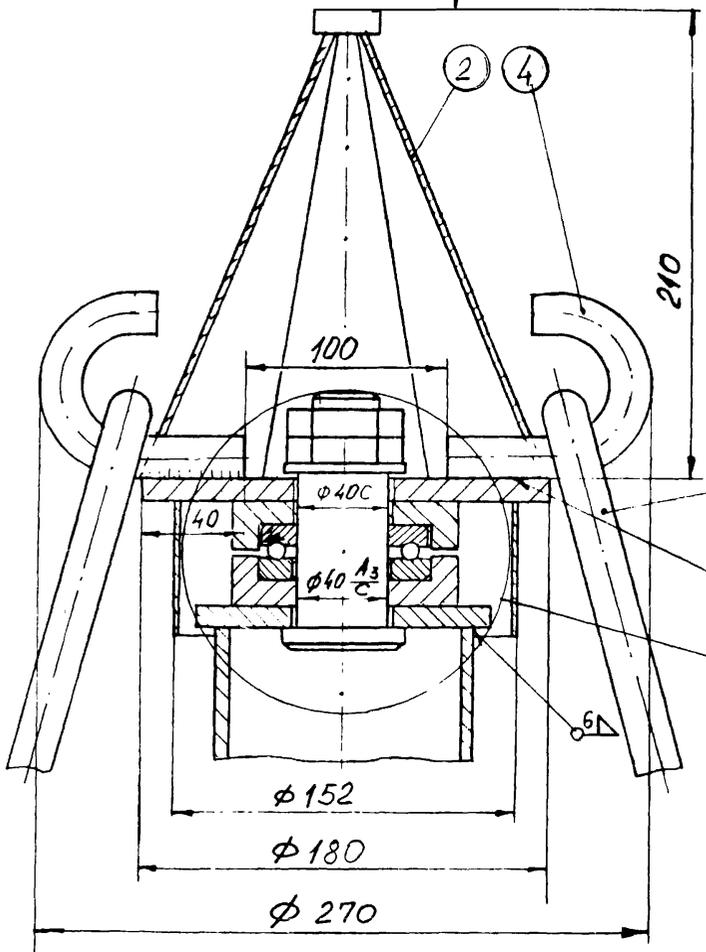
Общая масса 330кг

25	Шайба пруж 12	48	сталь 65Г	ГОСТ 6402-70	
24	Гайка M12	48		ГОСТ 5915-70	
23	Болт M12*	48		ГОСТ 7798-70	
22	Фиссачки	1	лист 5 ГОСТ 5581-57	см. лист № 7	2,6
21	Стяжка	8	Угол 60x50x5	см. лист № 7	4,8
20	Шайба 20	12	см 3	ГОСТ 11574-70	
19	Обод	1	труба 60x27x3 ГОСТ 172-70	см. лист № 6	3
18	Фланец	1	см 3	см. лист № 6	2,3
17	Фланец	1	см 3	см. лист № 6	2,2
16	Ролик	6	сталь 45	см. лист № 6	0,5
15	Палец	6	сталь 45	см. лист № 6	0,2
14	Втулка	1		см. лист № 6	0,2
13	Ребро	4	лист 6 ГОСТ 5581-57	см. лист № 6	0,25
12	Плита	1	лист 12 ГОСТ 5581-57	300x300	8,3
11	Доска	8	сосна	см. лист № 7	2,2
10	Доска	8	сосна	см. лист № 7	2,3
9	Плита	16	лист 10 ГОСТ 5581-57	см. лист № 7	2,3
8	Платик	8	лист 8 ГОСТ 5581-57	50x50	0,2
7	Поручень	8	лист 8 ГОСТ 5581-57	6x580	1,5
6	Поддержка	4	лист 8 ГОСТ 5581-57	см. лист № 7	11,5
5	Крюк	8	лист 8 ГОСТ 5581-57	см. лист № 6	0,3
4	Стойка	1	лист 10 ГОСТ 5581-57	6x2322	4,3
3	Балка	8	св 330Л	см. лист № 7	8,2
2	Швел	1	св 330Л	см. лист № 6	3,8
1	Узел В-1	1	св узел	см. лист № 3, 4	8
N 7/10	Наименование	Кол	Материал (заготовка)	Размер (длина) в мм	Итого масса кг

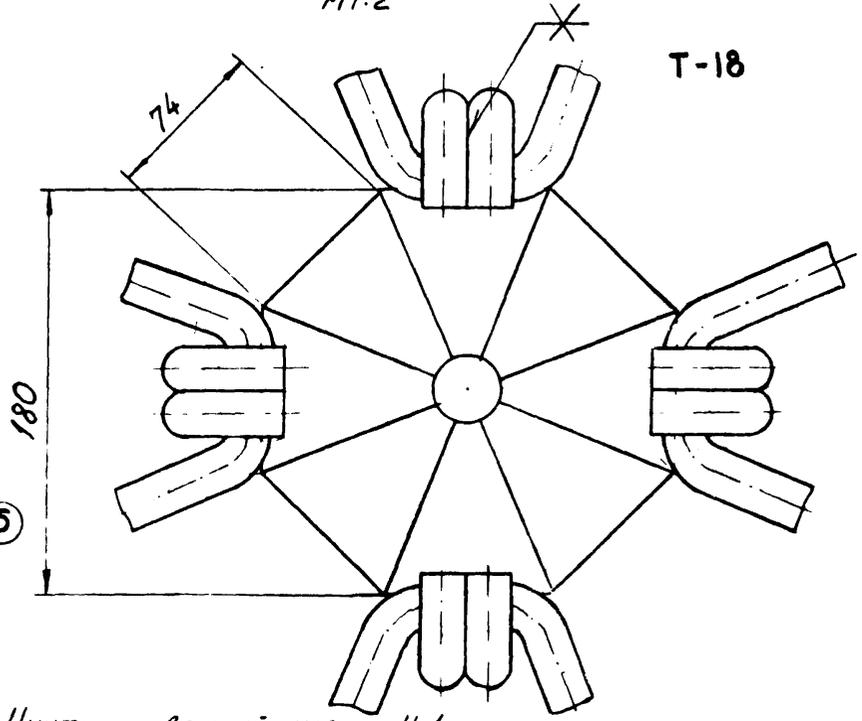
Дата	Исполнитель	Кол	Лист
1974	В.И. Шилин	8	4

СОГЛАСОВАНО
 Дата _____
 ИМЕНИТ
 М
 ВЗЛМОН
 УТВ. _____
 Проектировщик
 Проверено
 Руч. _____
 Разработчик

В-В лист 3
М1:2



Вид И
М1:2



T-18

1 Унифицированный узел 4-1
каруселей см. листы №8 и №9

Э-273 Р.Ч. АЛЬБОМ I

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Варунов*
АРУНОВ В.З.

ЦНИИЭП
 К К Т О
 ЖИЛИЩА
 Г. НАБ. ЧЕЛНЫ

1974

Малые архитектурные
формы дворовых
территорий

Карусель. Разрез В-В, вид И

Проект №
8103

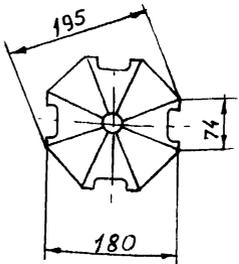
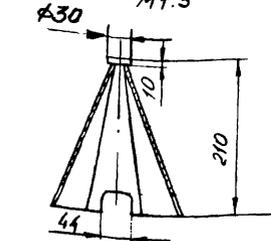
Э-237
АЛЬБОМ I

ЛИСТ
5

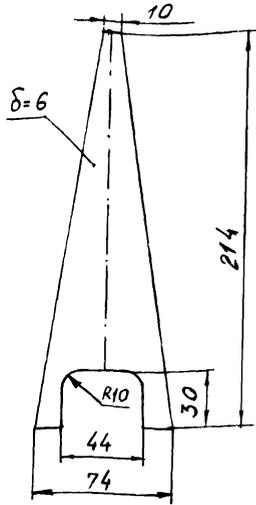
Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

СОГЛАСОВАНО	Дата	_____
	Проект	_____
ПРОЕКТ	Исполнитель	_____
	ЭМК	С/Ч/Ч/С
ЭКЗАМЕН	_____	_____
	_____	_____
ЦНИИЭП ККТО ЖИЛИЩА и Г.Н.ОБ.ЧЕЛНЫ	Служба	_____
	Табель	_____
ЖИЛИЩНО-коммунального хозяйства	Ручка	_____
	Визир	_____

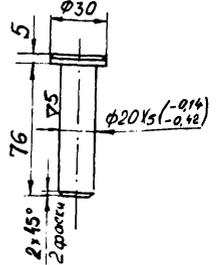
Шлем дет. поз. 2
М1:5



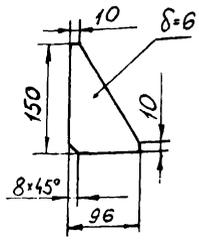
Деталь шлема - 8 шт. (4 шт. без поз.)
М1:2



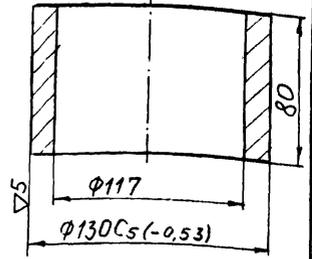
Палец дет. поз. 15
М1:2



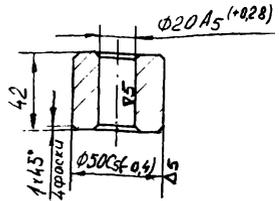
Ребра дет. поз. 13
М1:2



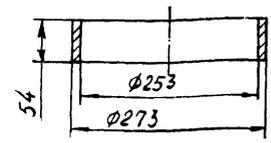
Втулка дет. поз. 14 М1:2
Изготовлять из трубы
Ф133x8
Т-18



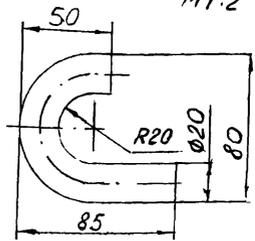
Ролик дет. поз. 16
М1:2



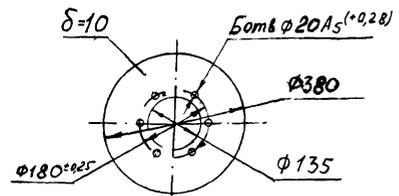
Обод дет. поз. 19



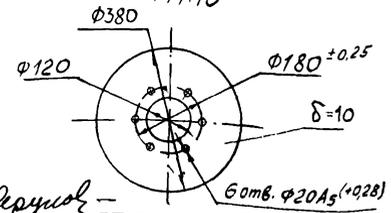
Крюк дет. поз. 4
М1:2



Фланец деталь поз. 17
М1:10



Фланец дет. поз. 18
М1:10



С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО

Верный

АРУНОВ В.З.

1974

Малые архитектурные формы
дворовых территорий

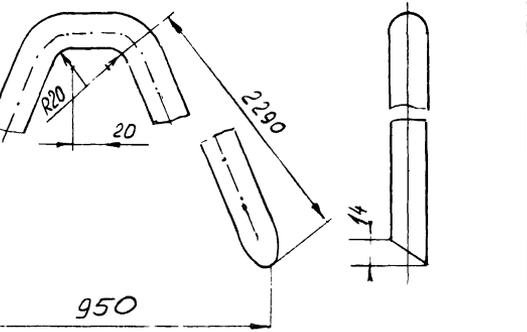
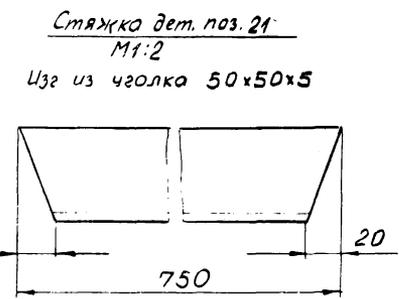
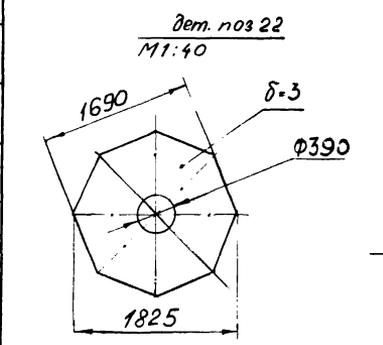
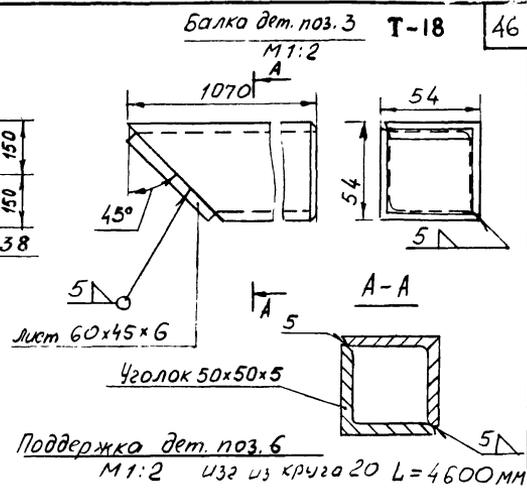
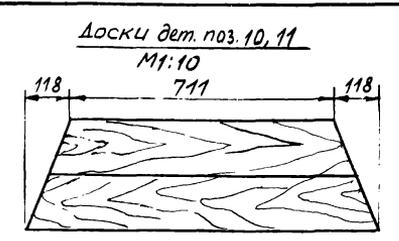
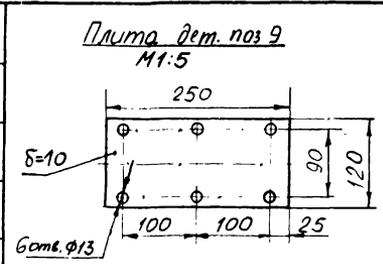
Карусель. Детали

Проект №
8103

Э-237
АЛЬБОМ I
ЛИСТ
6

Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

Дата	Исполнитель	ЭМ	Контрагент	И	БЭЗМОН
Согласовано	Директор	ЗМК	Служба	И	БЭЗМОН
Упр. Застройкой	Ген. Директор	Директор	Служба	И	БЭЗМОН
Проект	Ген. Директор	Директор	Служба	И	БЭЗМОН
Исполнитель	Ген. Директор	Директор	Служба	И	БЭЗМОН



Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-60

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Владимир*
АРУНОВ В.З.

ЦЕНТРИНП
Г.Н.О.И
об
цели

1974

Малые архитектурные формы дворовых территорий

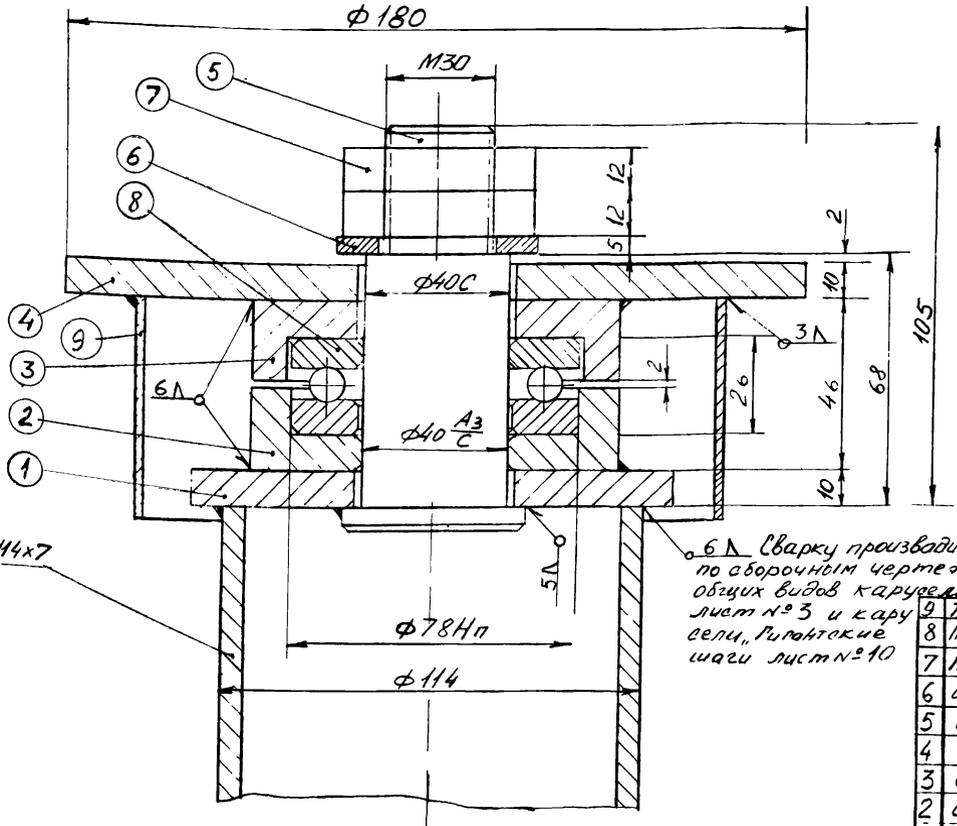
Карусель. Детали

Проект №8103

Э-237 ЛИСТ 7

Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

Согласовано
Дата
инвент.
№
размер



Сварку производить
электродом Э42 ГОСТ
9467-60
Детали узла см
лист № 9

Труба $\Phi 114 \times 7$

6Л Сварку производить
по сборочным чертежам
общих видов карусели
лист № 5 и кару-
сели, Гидротехниче-
ские лист № 10

9	Труба 152x45L=60	1	0,8
8	Подшипник 8308 ГОСТ 6274-54	1	0,55
7	Гайка М30 низкая ГОСТ 5916-70	2	0,23
6	Шайба	1	0,02
5	Ось	1	0,98
4	Крышка	1	2,3
3	Стакан	1	1,10
2	Стакан	1	1,12
1	Фланец	1	0,93
№ лист	Наименование	кол	материал

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Варунов*
Арунов В.З.

ККС
ЖИЛИЩНО-коммунальный отдел
г. Новосибирск

1974г

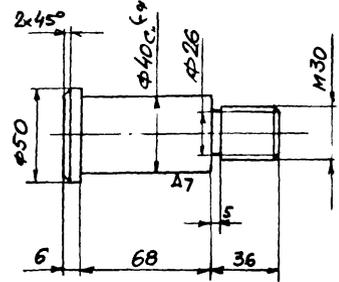
М.Ю.В.Е архитектур-
ный проект обьектов
территории

Унифицированный узел каруселей У-1
Общий вид М 1:1 Спецификация

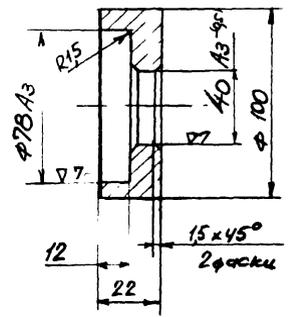
Спецификация узла
Проект №
8103
3-237
Альбом I
Лист
8

Дата	Инвент	Колонт	Лист
Согласовано	Директор	Инженер	Машинист
Умб.	Проб.	Рис.	Вальков.
КРТО	ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗ-В-ВО	г. Наб. Челны	
1974г.	Малые архитектурные формы дворовых территорий	Унифицированный узел каруселей №-1	Лета. 72.

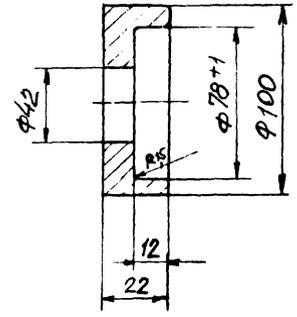
Ось №5
M 1:2



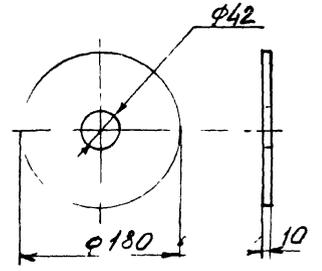
Стакан №2
M 1:2



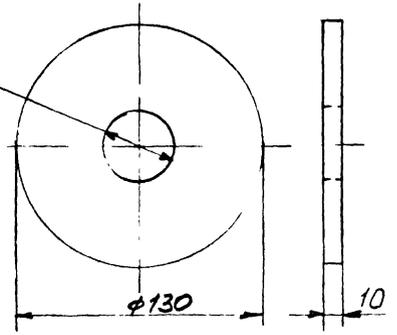
Стакан №3
M 1:2



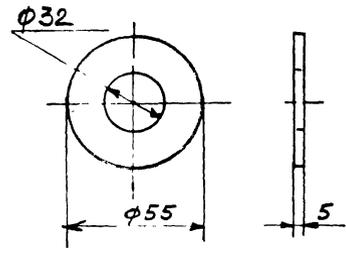
Крышка №4
M 1:5 T-18



Фланец №1
M 1:2.



Шайба №6
M 1:2



Материал деталей:
Ст 3, ось из стали 45
С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Врунов*
АРУНОВ ВЗ.

Порядок сборки каруселей.

1. Стойку - трубу поз. 4 установить вертикально по центру к опорной плите поз. 12 и обварить.
2. Установить и приварить ребра поз. 13.
3. На трубу одеть и приварить в размер 1056 от плоскости плиты (см. лист №3) втулку поз 14
4. Сварить металлоконструкцию опорной платформы в следующей последовательности:
 - а) Приварить фланцы поз. 17 и 18 к ободу поз 19, выдержав несодосность центральных отверстий относительно общей оси не более 1мм. Для фиксации взаимного расположения отверстий $\Phi 20A_3$ использовать три пальца поз. 15.
 - б) Между фланцами радиально по окружности установить и приварить балки поз 3 и скрепить их стяжками поз 21, выдержав размер 1690 (см лист №4 разрез А-А)
 - в) Наложить и приварить фасонку поз 22
5. Установить пальцы поз. 15 с роликами поз. 16 и шайбами поз. 20 (разрез Е-Е на листе №4)
6. Собранный узел одеть на стойку и проверить вращение платформы. Вращение должно быть свободным, без перекосов и заеданий. Для удобства сборки рекомендуется опирать платформу балками на монтажные столики высотой 1м.
7. Используя монтажные столики, собрать и скрепить болтами с гайками и пружинными шайбами доски настила между плитами поз 9.
8. Настил в сборе установить на платформу, отбалансировать и срезать углы
9. Приварить нижние плиты поз 9 к балкам.
10. Собрать унифицированный узел У-1 (см. лист №8):
 - а) Ось пропустить через фланец поз 1, отцентрировать и приварить.
 - б) Установить и приварить нижний стакан поз 2.
 - в) Запрессовать в стакан поз 2 упорный подшипник №8308 по наружному диаметру нижнего кольца. Подшипник должен быть смазан густой смазкой.
 - г) Установить на ось, отцентрировать и сварить между собой верхний стакан поз 3 и крышку поз 4. Проверить работоспособность узла.
 - д) Поставить на ось опорную шайбу поз 6 и закрепить её гайкой и контргайкой поз 7
 - е) К фланцу поз 4 приварить трубу поз 9
 - ж) Установить, отцентрировать и приварить подшипниковый узел к трубе стойки.
11. Установить и приварить, как показано на чертеже, крюки поз 5 на фланце поз 4.
12. Подвесить на крюки поддержки поз. 6 с приваренными платиками поз. 8.
13. Приварить поддержки платиками к верхним плитам поз 9, для чего под платформу подложить подкладки, обеспечивая равномерную натяжку стержней поддержек и выдержать нелерпендикулярность опорной площадки к оси стойки не более 5мм.
14. Приварить поручни поз 7.
15. Окончательно проверить вращение платформы. Испытать карусель под нагрузкой.
16. Убедившись в работоспособности карусели надеть наверх шлем поз 2 и прихватить его к крюкам поз 5 электросваркой.
17. Произвести окраску карусели согласно примечаниям на листе №3.

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *В.З. Арунов*
АРУНОВ В.З.

Дата	
Исполнитель	
М	
ИЗМОН	
Согласовано	
ОП	
Хранитель	
М	
УМХ	
С.М.	
Е.А.	
УТВ	
Лавренко	
Дева	
Рук.	
Жилица	
К КТО	
ЖИЛИЦА	
ПЕЧАТЬ	
Г. НАБ. ЧЕЛНЫ.	

1974г.

Малые архитектурные формы дворовых территорий.

КАРУСЕЛЬ. Порядок сборки.

ПРОЕКТ № 8103

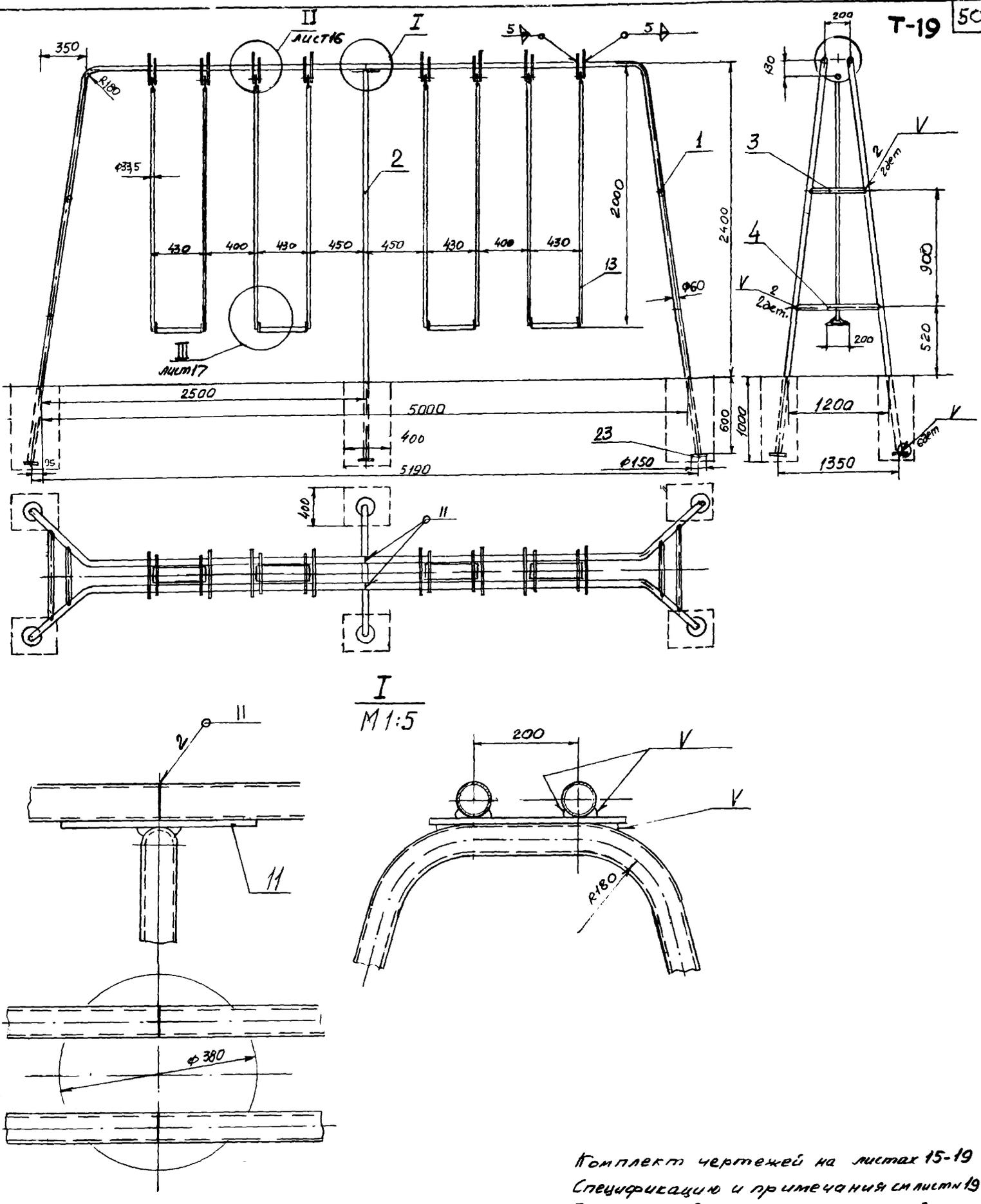
Э-237 АЛЬБОМ I

ЛИСТ 10

Согласовано	Дата
О.П.И. Кривичев	1974
Э.М.К. Кривичев	
В.М.М.М.	

Согласовано	Дата
О.П.И. Кривичев	1974
Э.М.К. Кривичев	
В.М.М.М.	

Учеб. Тетрадь
 Лекц. Билет
 Рук. Вольфович
 Разраб. Аникин

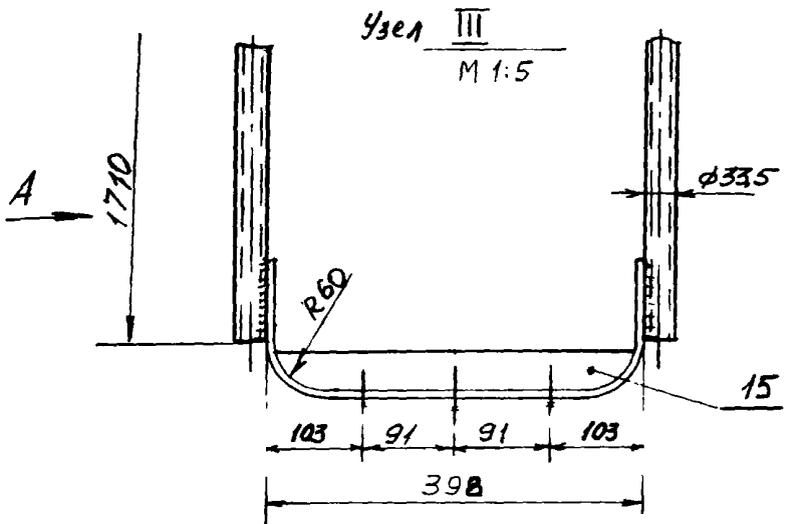


T-19 50

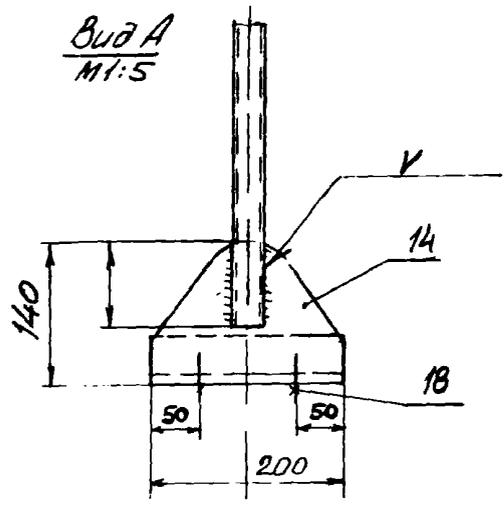
Комплект чертежей на листах 15-19
 Спецификацию и примечания см. лист 19
 После изготовления и испытания в эк-
 сплуатации качелей настоящие чертежи
 подлежат уточнению

С ПОДАЛЬНИМ ВЕРНО В.В. ВЕРНИКОВ
 АРУНОВ В.З.

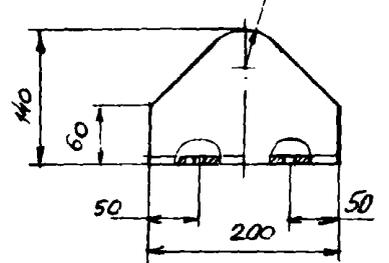
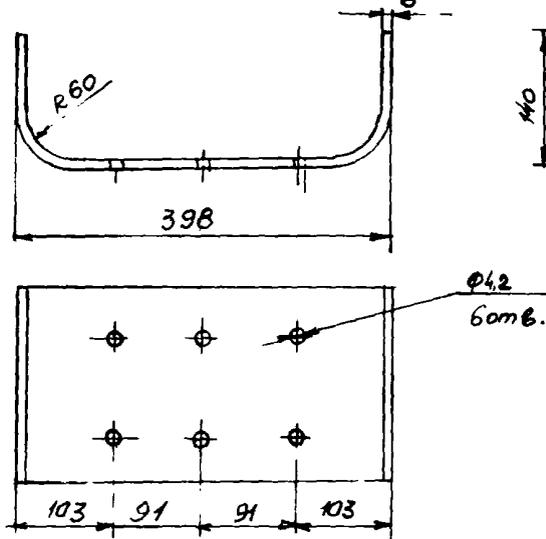
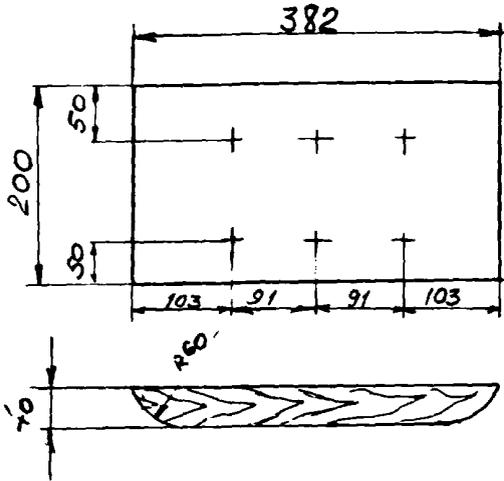
1974г	Малые архитектур- ные формы дворовых территорий	Качели. Общий вид. М 1:20	Проект № 8103	9-237 Альбом I	Лист 15
-------	---	---------------------------	------------------	-------------------	------------



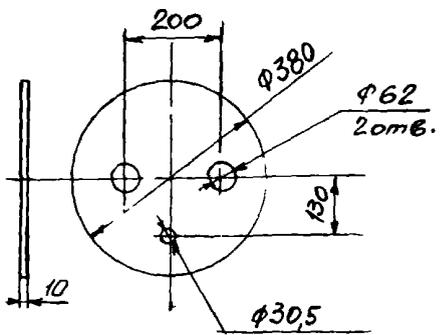
Узел III
M 1:5
Судежка №15
M 1:5 Материал - сосна



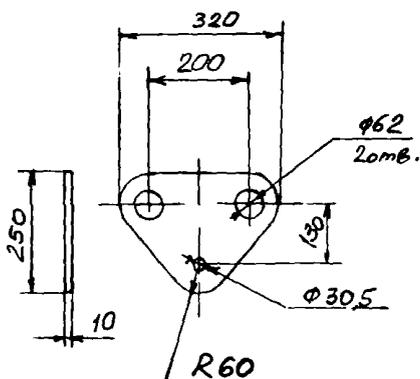
Вуд А
M 1:5
Люлька №14
M 1:5 (разметки ~ 532мм)



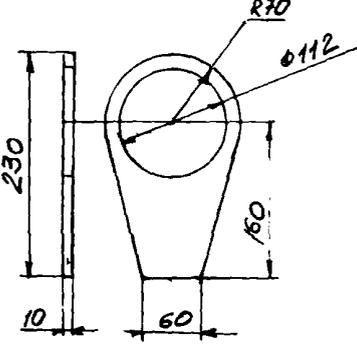
Фланец №5
M 1:10



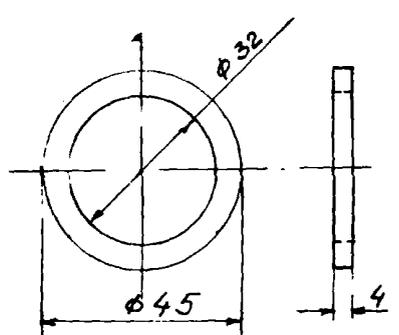
Серьга №6
M 1:10



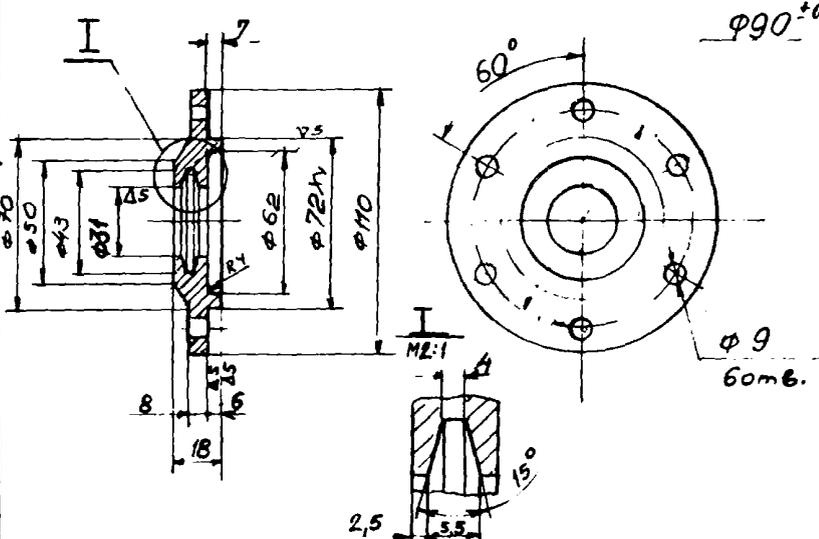
Чашка №7
M 1:5



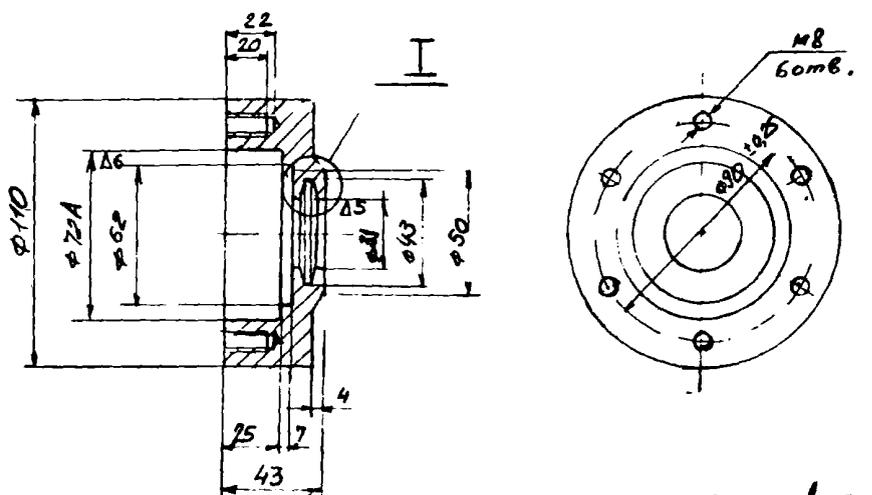
Шайба №8
M 1:1



Крышка №10
M 1:2



Втулка №9
M 1:2



С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО ВАРУНОВ В.З.

СОГЛАСОВАНО
Дата
Инвент.
№
Исполн.
М
ВЗМОН

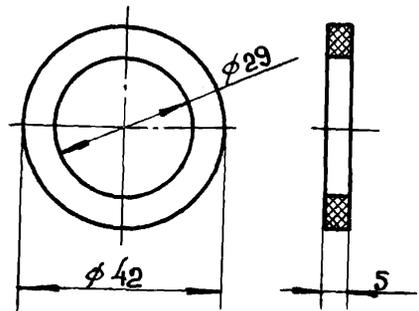
СОГЛАСОВАНО
Дата
Инвент.
№
Исполн.
М
ВЗМОН

Утв.
Проб.
Рис.
Выход
ВЗМОН

КХТО
ЖИЛИЩА
ИНЖЕНЕР
г. На. д. Челма

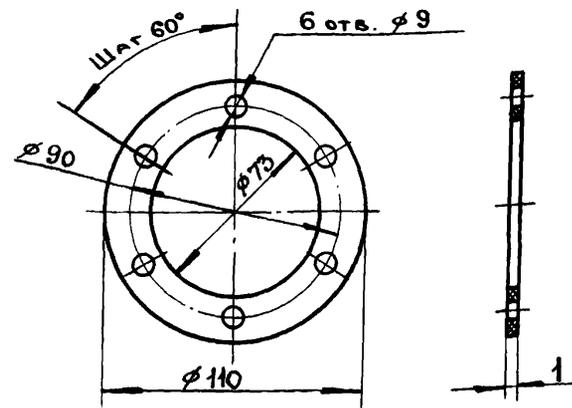
Уплотнительное кольцо № 16

М 1:1



Прокладка № 24

М 1:2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Данная конструкция разработана на основании типового проекта НА-50-02, часть II САКБ.
2. Качели предназначены для детей младшего школьного возраста.
3. Основные несущие конструкции из трубе 60x5 мм. Подвески из газовой трубы $d_у = 25$ мм. Сиденья - деревянные.
4. После тщательной шпаклевки качели окрашиваются эмалевой краской за 2 раза. Рама и промежуточная опора окрашиваются в яркий желтый цвет. Подвески, крепления их и металлическая люлька сиденья - в синий цвет, сиденье - в желтый цвет.
5. Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-60.
6. Общая масса качелей - 450 кг.
7. Расход бетона марки 200 - $1 м^3$.

24	ПРОКЛАДКА	1	ПАРОНИТ	Лист 19	
23	Пята	6	Ст. 3 Л10	Лист 13	8,4
22	Болт М8x25	48	Ст. 3	ГОСТ 7805-70	0,8
21	Гайка М24	16	Ст. 3	ГОСТ 5946-70	0,9
20	Шайба 24	8	Ст. 3	ГОСТ 11371-68	1
19	Шарикоподшипник	8	№ 1306	ГОСТ 5720-51	3,12
18	Шурупы	48	φ4x40	ГОСТ 1144-70	0,144
17	Шайба пруж. 8	48	65Г	ГОСТ 6402-70	
16	Уплотнит. кольцо	16	Войлок	Лист 19	
15	Сиденье	4	Сосна	Лист 17	8
14	Люлька	4	Ст. 3 Лист 6	Лист 17	21,4
13	Подвеска	8	Труба 25 ГОСТ 3262-62	$l = 1730$	33
12	Ось	8	Сталь 45	Лист №18	7,6
11	Диск	1	Ст. 3 Лист 10	φ 380	8,9
10	Крышка	8	Ст. 3	Лист №17	2,88
9	Втулка	8	Ст. 3	Лист №17	11,04
8	Шайба	16	Ст. 3	Лист №17	0,23
7	Ушко	8	Ст. 3	Лист №17	9
6	Серьга	8	Лист 10 ГОСТ 3681-57	Лист №17	29,6
5	Фланец	8	ГОСТ 14637-69	Лист №17	67
4	Связка	2	Труба	Лист №18	9,8
3	Связка	2	φ60x5	Лист №18	7,4
2	Стойка	1	ГОСТ 8732-70	Лист №18	44
1	Стойка	4		Лист №18	146
№ ЛЕТ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАТЕРИАЛ	ЛИСТ	ОБЩАЯ МАССА КГ

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *В. В. Арунов* АРУНОВ В. В.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

ПРОЕКТ №	3-237	ЛИСТ	19
8103	АЛЬБОМ I		

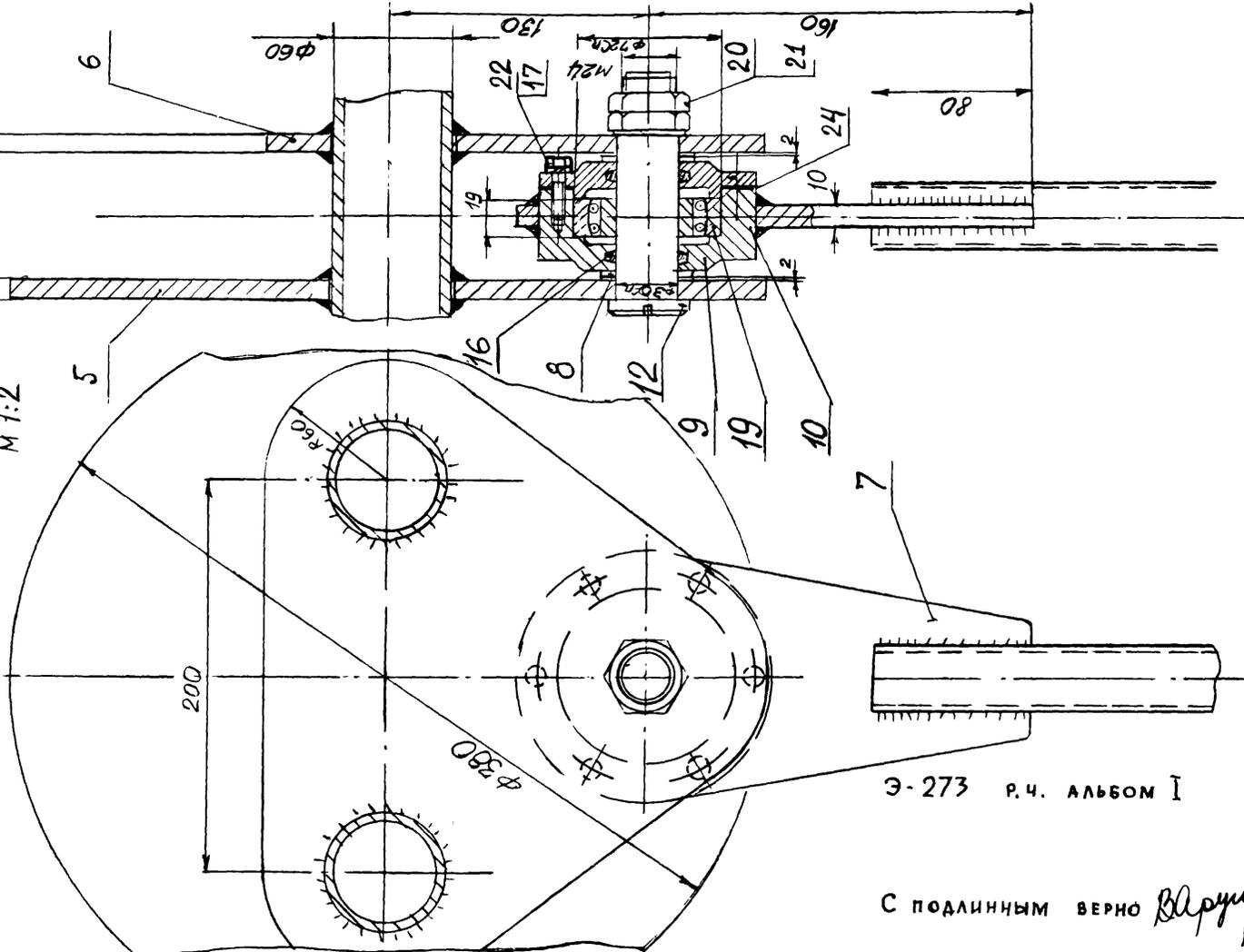
КТО ЖИЩА ЦИНИП
 Г. НАБ. ЧЕЛНЫ
 1975

МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ
 ФОРМЫ ДВОРОВЫХ
 ТЕРРИТОРИЙ

КАЧЕЛИ.
 ДЕТАЛИ, ПРИМЕЧАНИЯ, СПЕЦИФИКАЦИЯ.

КТО ЖИЛИЩА г. Наб. Чегемы	Утв.	Готовил	Дата
	Проб.	Гамов	ИНВЕНТ
	Рук.	Воробей	№
Разраб.	Алексин	ВОЗМЕР	

Узел подвески качелей Узел II
M 1:2



Э-273 Р.Ч. АЛЬБОМ I

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *В. Арунов*
АРУНОВ В.З.

1974_г

Малые архитектурные формы дворовых территорий

Качели. Узел II

Проект № 8103

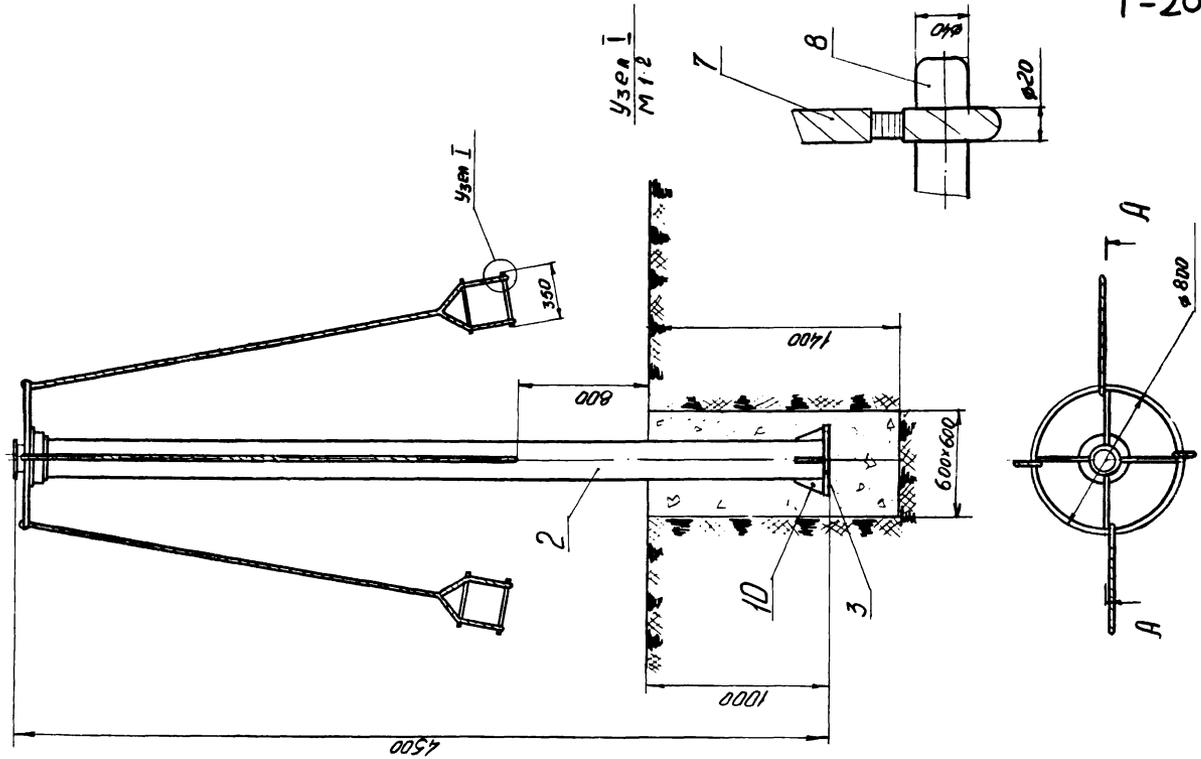
Э-237	ЛИСТ
АЛЬБОМ I	16

ШИМЭЛ КХТӨ ЖИЛЧИЛЭЭ Т. Н. З. Н. С. Н. Н.	Утб	Ветеринар (С. С.)	Согласовано	Дата
	Проект	Генплан	0077	01.08.81
	Рук.	Володар	СМК	С. С. Н. Н.
	Исполн.	Ветеринар	СМК	С. С. Н. Н.

T-20

55

Главный фасад
M 1:20



С ПОДАЛИННЫМ ВЕРНО *Владимир*
АРУНОВ В.З.

1974г. Малые архитектурные
фармы дворовых
территорий

Карусель "Гигантские шаги"
Главный фасад

Проект №	Э-237	ЛИСТ
8103	АЛЬБОМ I	11

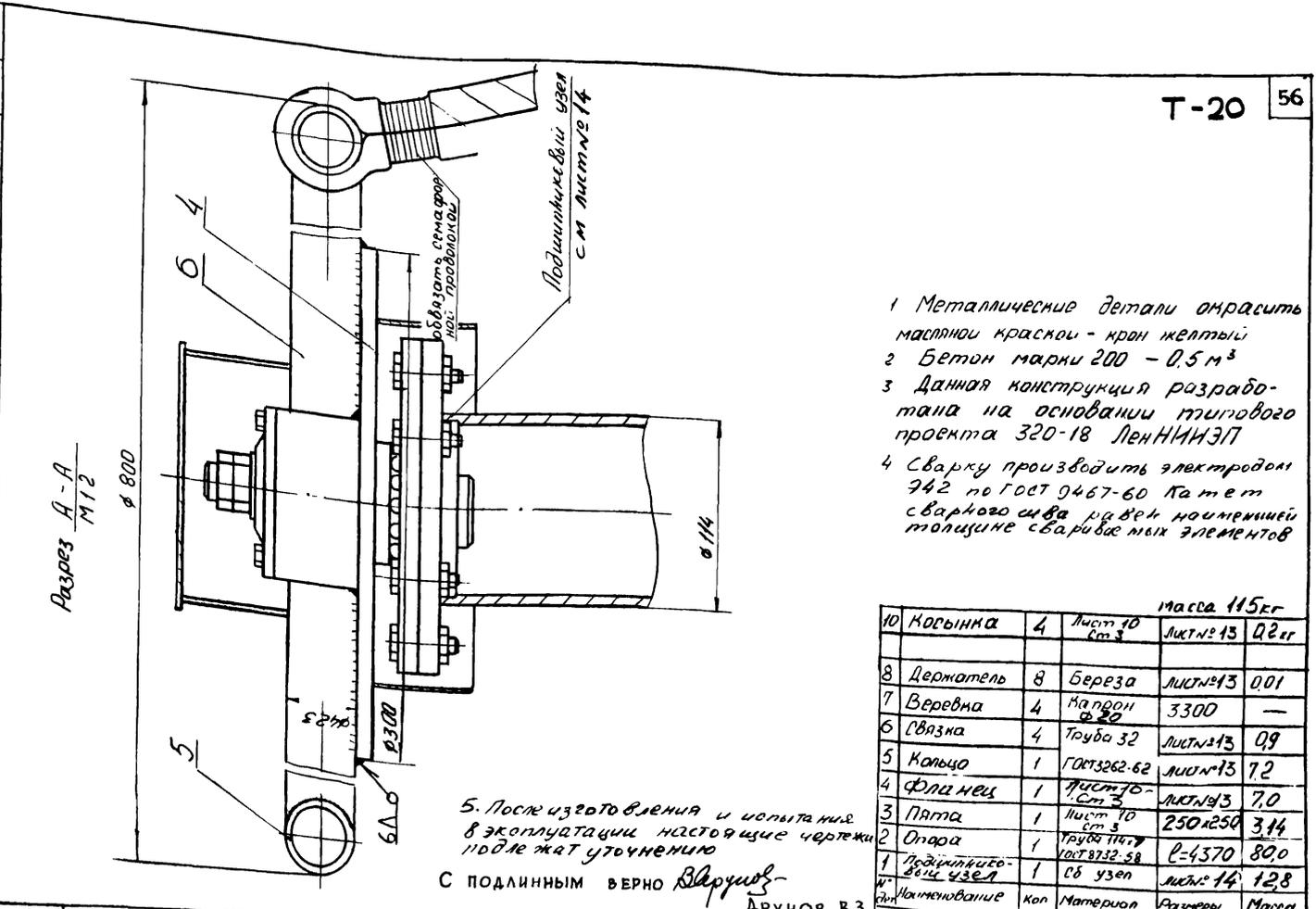
Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

Дата
инвент
№

Согласовано
Д.П.И. Карусель
З.У.К. Арунов

Уч. в. Ермаков
Проект. Карусель
Вук. Волков
Разработчик. Арунов

ККТО
ЖИЛИЩНО-
ДЕВИЗ
Г. Наб. Челны



T-20 56

- 1 Металлические детали окрасить масляной краской - красн желтой
- 2 Бетон марки 200 - 0,5 м³
- 3 Данная конструкция разработана на основании типового проекта 320-18 ЛенНИИЭП
- 4 Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-60 Катет сварного шва равен номинальной толщине свариваемых элементов

Разрез А-А
М12

∅ 800

∅ 114

∅ 2300

∅ 60

5. После изготовления и испытания в эксплуатации настоящие чертежи подлежат уточнению

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Варунов*
АРУНОВ В.З.

		масса 115кг	
№	Наименование	Кол	Материал
10	Корытца	4	Лист 10 Ст 3
			Лист №13 Q21Г
8	Держатель	8	Береза лист №13 001
7	Веревка	4	Капрон ∅ 22 3300 —
6	Связка	4	Труба 32 лист №13 09
5	Кольцо	1	ГОСТ 2662-62 лист №13 7,2
4	Фла нец	1	Лист 10 Ст 3 лист №13 7,0
3	Пята	1	Лист 10 Ст 3 250x250 3,14
2	Опора	1	Труба 114,7 ГОСТ 8732-58 2-4370 80,0
1	Подшипниковый узел	1	сб узел лист № 14 12,8
№	Наименование	Кол	Материал
			Размеры Масса

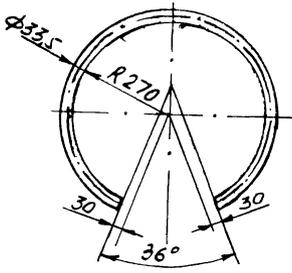
Спецификация
Проект № 8103
Э-237 лист 12
Альбом I

1974г. Малые архитектурные формы дворовых территорий

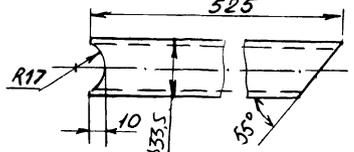
Карусель "Гигантские шаги" Разрез А-А
Спецификация

Согласовано	Дата	_____
	Исполнитель	_____
	№	_____
Проверено	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
Утверждено	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
ККТО	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
ИНСТ	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____

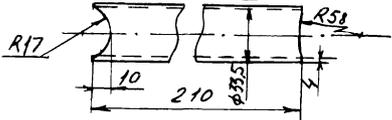
Поручень поз.10
M 1:10



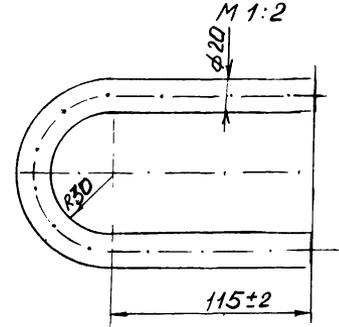
Раскос поз.11
M 1:2



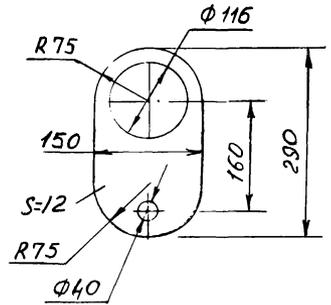
Спица поз.19
M 1:2



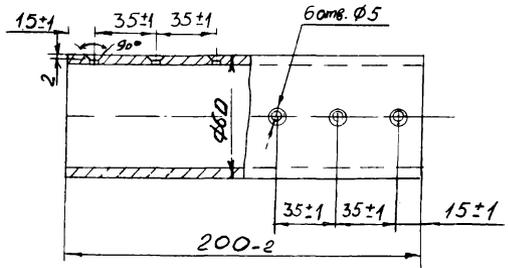
Скоба дет. поз.13
M 1:2



Петля дет. поз.14
M 1:5



Втылка дет. поз.12
M 1:2



С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *В.Арунов*
АРУНОВ В.3.

1974г

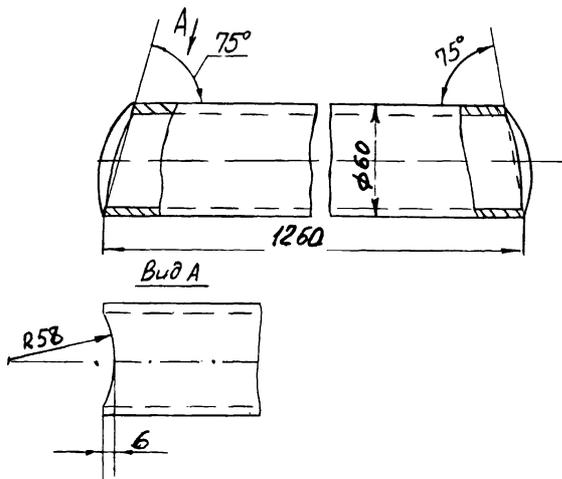
Малые архитектурные
формы дворовых
территорий

Комплексная установка.
Рама, детали

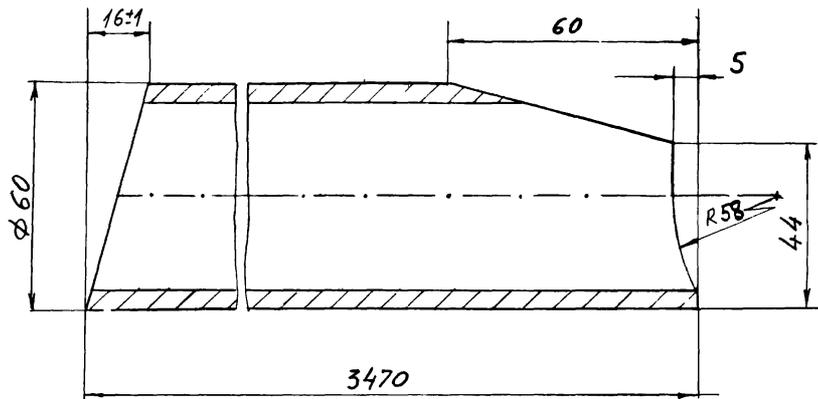
Проект №
8103

Э-237	ЛИСТ
АЛЬБОМ I	29

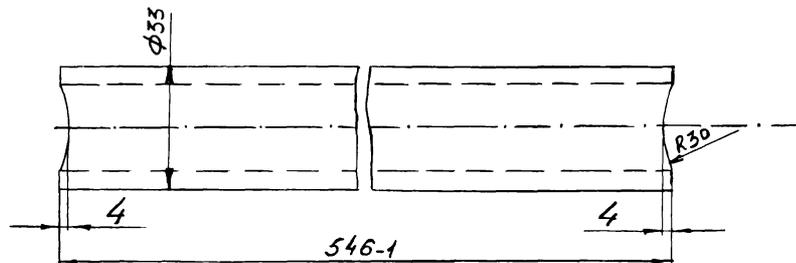
Стяжка дет. поз. №5
М 1:2



Опора дет. поз.8
М 1:1



Поручень дет. поз.9
М 1:1



С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Владимир*
АРУНОВ В.З.

Дата проект И исполн	Согласовано Исполнитель ЭМК	Проверено Исполнитель С.В.	Утверждено Исполнитель С.В.	Исполнитель С.В.
КТО ЖИЛИЩНО- ЭКОНОМИЧ. УПРАВЛЕНИЕ г. На.б. Челны	Масштаб Площадь Объем	Материал Свойства	Срок Сроки	Сроки

1974г.

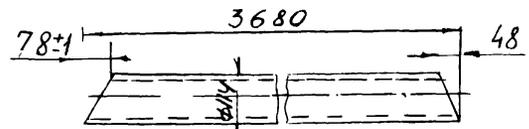
Малые архитектурные
формы дворовых
территорий

Комплексная установка
Рама, детали.

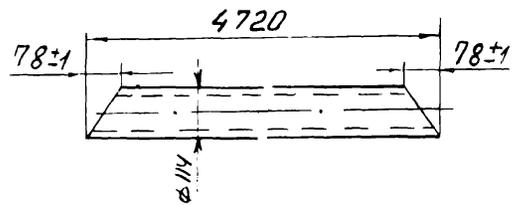
Проект №
8103

Э-237 ЛИСТ
АЛЬБОМ I 28

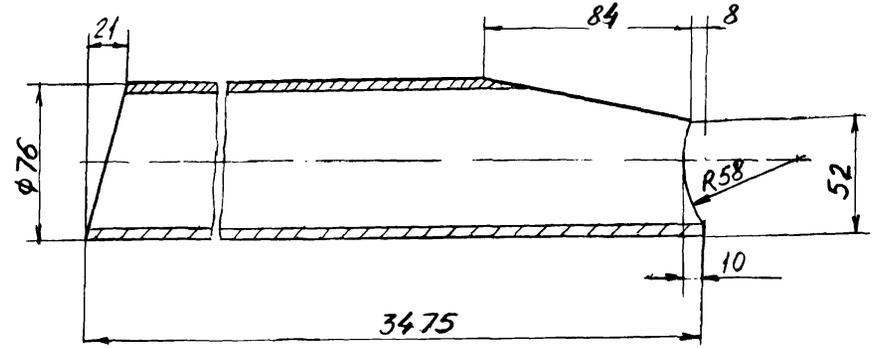
Опора дет. поз. 1
M 1:10



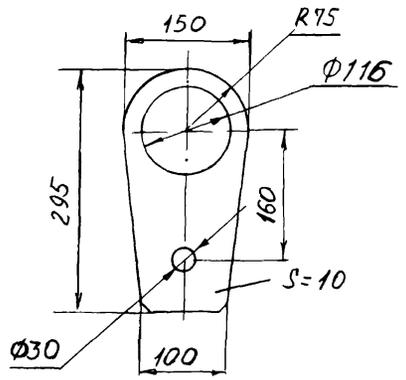
Штанга дет. поз. 2
M 1:10



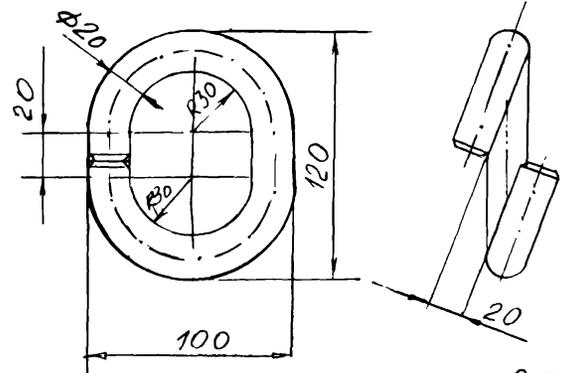
Опора дет. поз. 3
M 1:2
Масса 36 кг.



Серьга дет. поз. 15
M 1:5



Кольцо дет. поз. 16
M 1:2



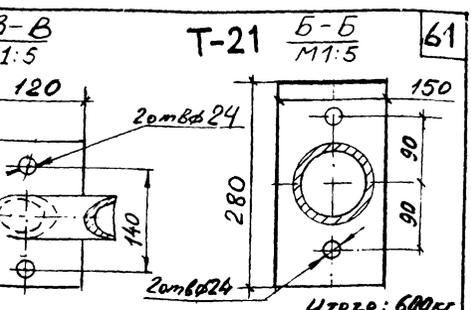
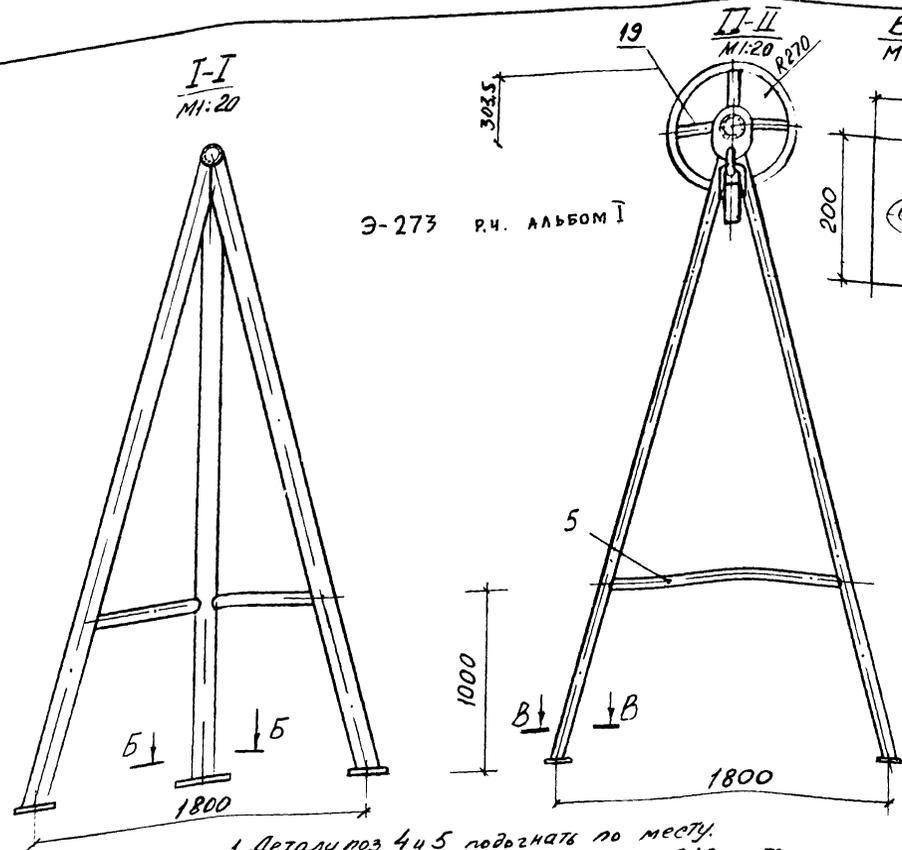
С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *В. В. Арунов*
АРУНОВ В. В.

Дата	инженер	М	БЭЗМОН
СОГЛАСОВАНО	Д. П. П. Коопушеч	Э. И. К. Сивер	
Упр.б	Топорухин	Гач	
Проеб	Валыс		
Дир.	Ромас		
Проект.	Сара		
Центр	КТО	Жилища	Цели
г. Нах.	Челны		

1974-	Малые архитектурные формы дворовых территорий	Комплексная установка. Рама, детали	Проект № 8103	Э-237	лист 27
				Альбом I	

КТО
 ЖИЛИЩА
 Ч.Наб. Ч.арх.м
 Проект
 1974г.
 М.П.

согласовано
 Д.П. Урманвич
 ЗМК СМБ
 Дата
 Инвент.
 №
 Изданий



№	Наименование	кол.	материал	Размерн	Объем м³	Вес кг
18	Спица	6	Труба 33x5	l=210	4,3	
18	Пластина	6	Лист 12	150x280	18,5	
17	Пластина	4	Ст 3	120x200	9,4	
16	Кольцо	1	Кольц 20 Ст 3	лст 27	0,4	
15	Серьга	8	Лист 10 Ст 3	лст 27	11,2	
14	Петля	1	Лист 12 Ст 3	лст 29	1,5	
13	Скоба	1	Кольц 20 Ст 3	лст 29	0,9	
12	Втулка	1	Труба 60x5	лст 29	1,7	
11	Раскос	2	Труба	лст 29	3,5	
10	Поручень	2	33x5	лст 29	10,7	
9	Поручень	20	60x5 8732-58	лст 28	3,8	
8	Опора	4		лст 28	9,5	
			Труба			
5	Стяжка	2	60x5 лст	лст 28	21,8	
4	Стяжка	4	8732-58	l=1050	36,4	
3	Опора	4	Труба 76x6	лст 27	14,4	
2	Штанга	1	Труба 114x6 лст	лст 27	75,5	
1	Опора	2	8732-58	лст 27	11,8	
№	Наименование	кол.	материал	Размерн	Объем м³	Вес кг

1. Детали поз 4 и 5 подогнать по месту.
 2. Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-60
 зазор сварных швов равен наименьшей толщине
 свариваемых элементов.
 3. Кольцо поз. 16 после установки сжать и сварить бстык

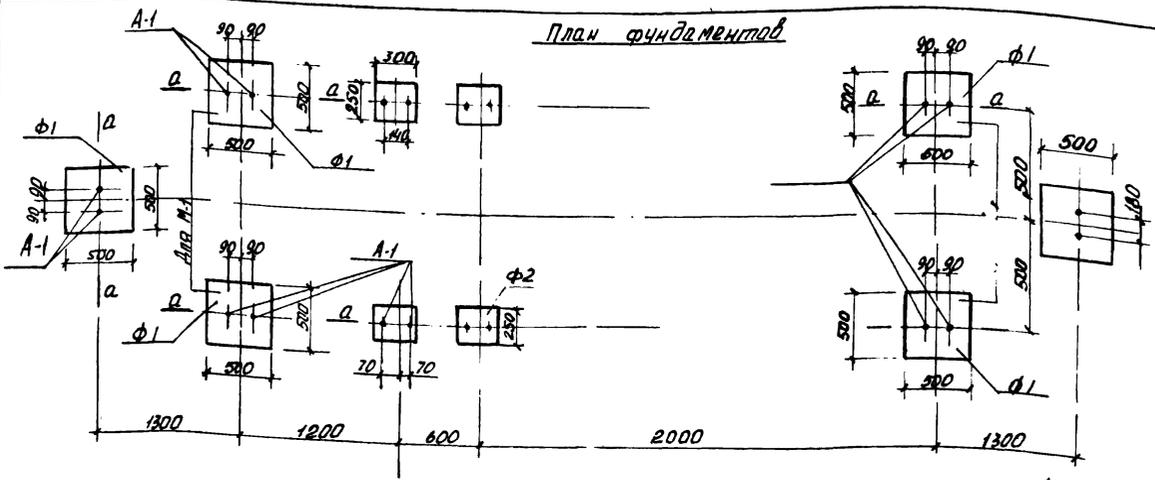
Спецификация		
Проект №	Э-237	лист
8103	АЛЬБОМ I	26

Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

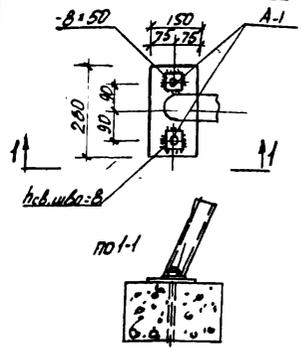
Дата согласовано
 СРОК выполнения
 ЭМК. Сметы
 Утверждено
 Проект
 Разработано
 ЦНИИЭП
 Кухто в Наб. Члены
 1974г

План фундаментов

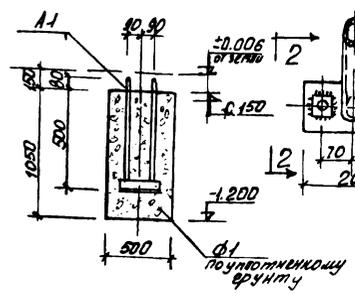
T-21 63



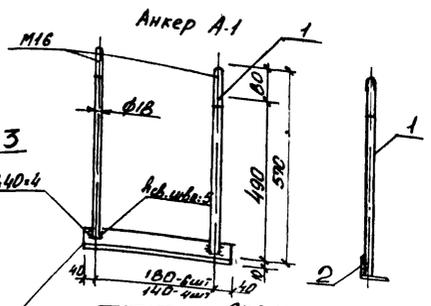
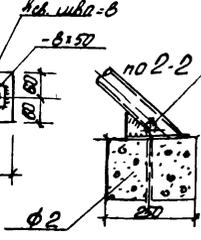
Деталь крепления $\phi 1$ детали рамы



сечение по А-А (№1,2)



Деталь крепления лестницы рамы



масса стали - 34,2 кг
 объём бетона марки 200 - 1,8 м³

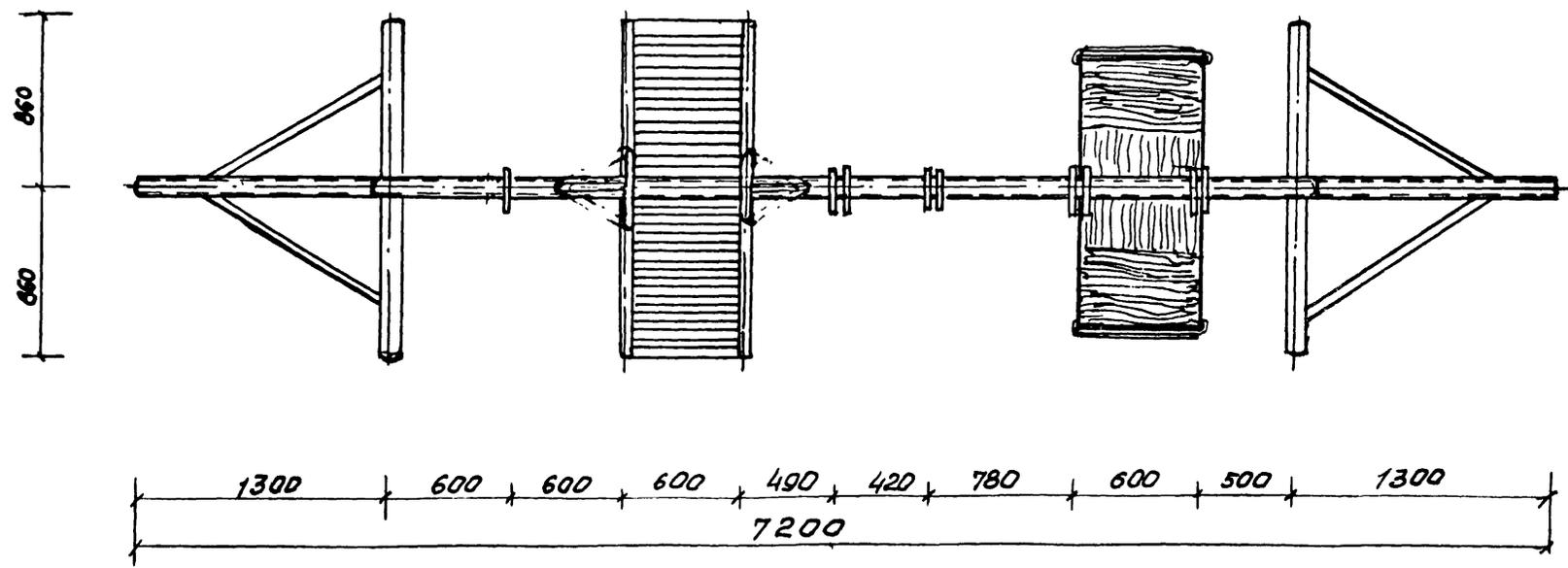
Комплексная установка фундаменты.
 План. Детали крепления.

№	объем (м ³)	масса (кг)	кол	с/вес	с/об
1	$\phi 18$	570	20	11,0	18,0
2	L 40	260	10	0,83	2,5
3	гайка М16	40	0,035	1,4	
4	L 40	220	8	0,20	4,0
5	лист B=50	50	20	0,18	3,2

ПРОЕКТ
 № 8103

3-237 Лист 24
 АЛЬБОМ I

План
M1:20



С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Вл. Рунов*
 ПРИМЕНЕН К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I
 АРУНОВ В.З.

СОЗДАНО В Я. МО
 ДИРЕКТОР
 ДИРЕКТОР
 ДИРЕКТОР

Уч. б. Погода
 Проект. Рунов
 Рук. Восток
 Рельеф

ЦНИИЭП
 ККТ
 ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
 Г. МОСКВА

1974 г.

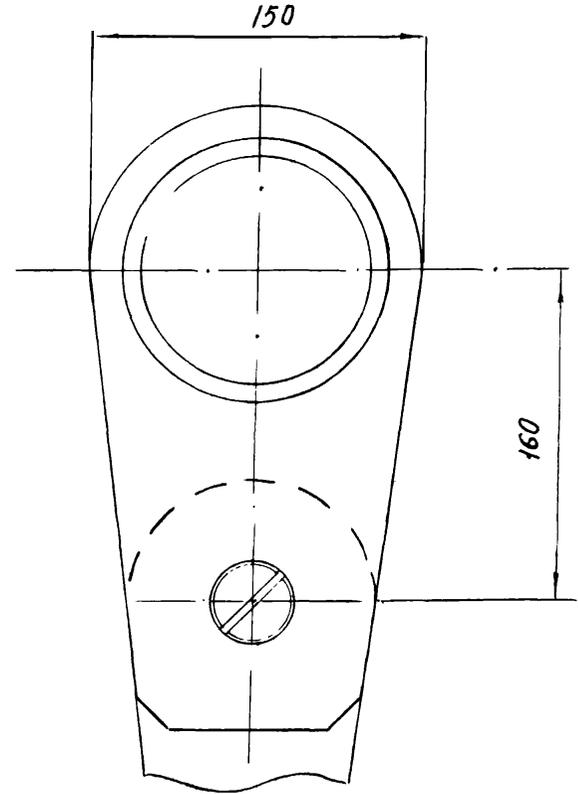
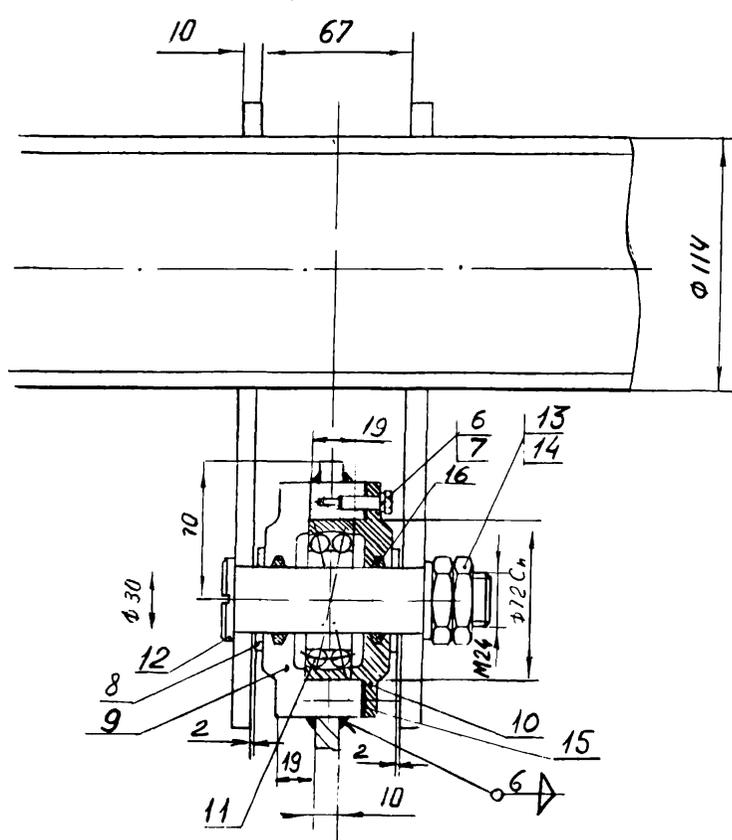
Малые архитектурные формы дворовых территорий.

Комплексная установка - лазательные устройства и качели. План.

Проект № 8103

Э-237. АЛЬБОМ I
 Лист 21

Узел I
M 1:2



С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Вручил*
АРУНОВ В.З.

Дата	ИНВЕНТ	СОГЛАСОВАНО	ИЗДАНИЕ
	К	О.П.И. Кручинин	
		ЗМК Сурев	
Учред	Исполн	Проект	Разреш
К.К.ТО	ЖИЛИЩА	г.Наб.Ч.И.И.И.	
ЦНИИЭП			

1974₂

Малые архитектурные
формы дворовых
территорий

Комплексная установка.
Узел I

Проект №
8103

Э-237 АЛЬБОМ I ЛИСТ
22

Согласовано
 Дир. И.И.И.
 ЗМК Сычев

Улья Тугаринов
 Дрозд Галай
 Дук Волков
 Вязов Вадим

К КТО
 ЖИЛИЩ
 ЦНИИП
 г. Иаб. Целны

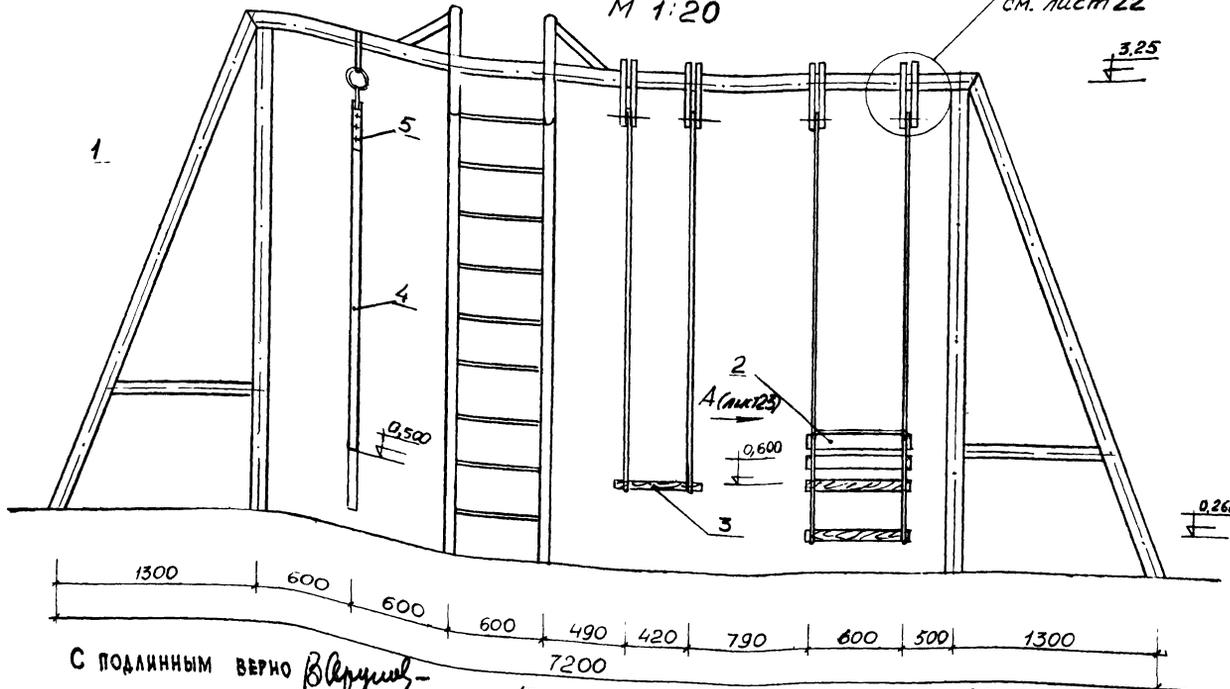
T-21 67

Главный фасад
 М 1:20

Узел I
 см. лист 22

3,25

0,260



С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Вязов*

Комплекта чертежей на листах 20-31
 Спецификацию и примечания см лист № 23
 Арнунов В.З. Фундаменты на листе № 24

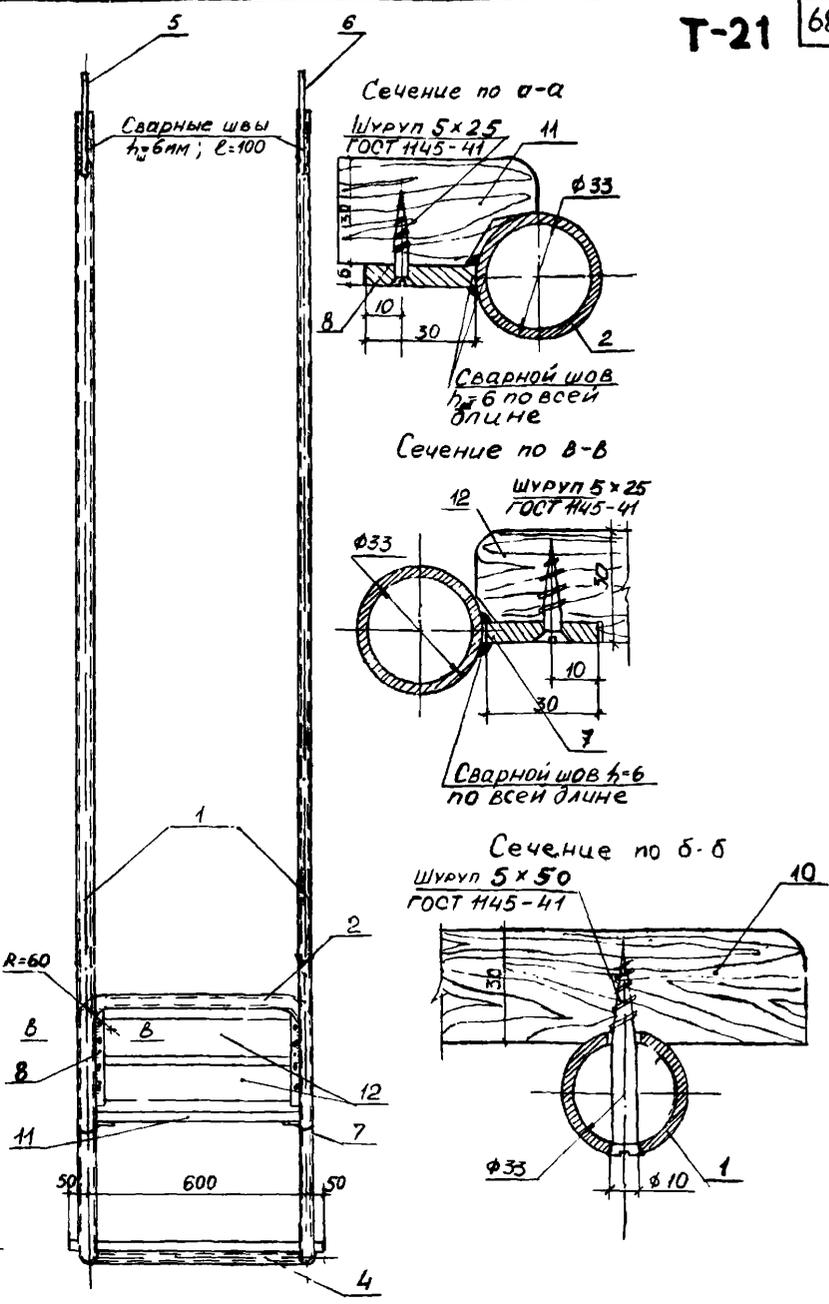
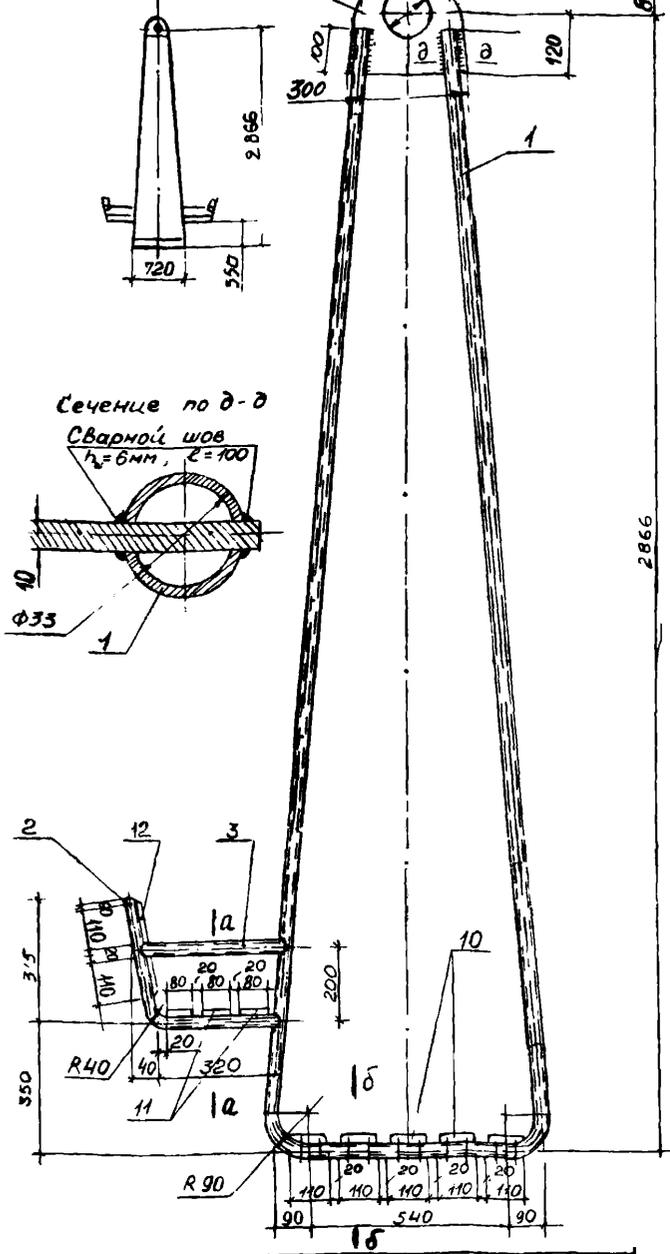
1974 Малые архитектурн.
 формы дворовых
 территорий.

Комплексная установка - лазательные
 устройства и качели. Главный фасад.

Проект № 3-237
 3103 АЛЬБОМ I ЛИСТ 20

3-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

Марка монтажная схема М 1:50



Спецификация металла

№№ поз	Сечение мм	Длина мм	кол.шт		Общ. длина м	Вес кг	ГОСТ
			т	н			
1	ТРУБА $\phi 33 \times 3$	6380	2	-	12.76	28.4	10704-63
2	ТРУБА $\phi 33 \times 3$	1880	2	-	3.76	8.35	10704-63
3	ТРУБА $\phi 33 \times 3$	390	4	-	1.56	3.46	10704-63
4	ТРУБА $\phi 33 \times 3$	600	1	-	0.6	1.36	10704-63
5	Шурупы						1145-41
6	Лист 10	300x200	2	-	9.20		5681-57
7	- 6x30	280	4	-	1.12	1.58	103-57
8	- 6x30	240	4	-	0.96	1.35	103-57

1. Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-60.
2. Все сварные швы тщательно зачистить.
3. Острые ребра не допускаются.
4. Металлоконструкции обработать под высококачественную окраску 2-3 раза нитроэмалью или масляной краской.
5. Древесина I сорта с влажностью не более 15%, после острижки антисептировать, проолифить, отшлифовать и покрасить масляной краской.

Спецификация древесины

№№ поз	Сечение мм	Длина мм	кол.шт		Общ. длина м	Объем м ³	ГОСТ
			т	н			
10	БРУСОК 30x110	700	5	-	3.50	0.012	8486-57
11	БРУСОК 30x80	600	3	-	1.80	0.005	8486-57
12	БРУСОК 30x110	570	2	-	1.14	0.004	8486-57

В. В. Арунов В.З.

1974г

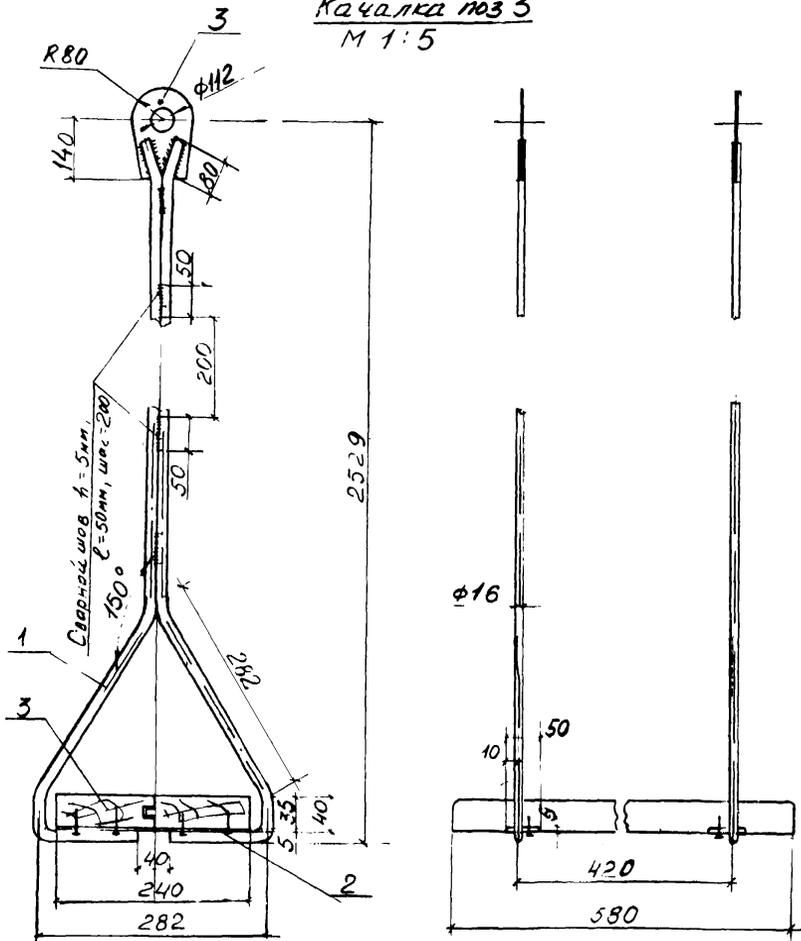
Малые архитектурные формы дворовых территорий

Комплексная установка. Качалка с сиденьями

Проект № 8103

9-237 ЛИСТ 30

Качалка поз 3
М 1:5



Спецификация металла

№№ поз	Сечение или ф в мм	Длина мм	Кол.шт		Общ. длина в м	Вес кг поз. марки	ГОСТ
			т.	н.			
1	φ16	5440	2	-	10.88	9.8	2590-57
2	-5×50	240	2	-	0.48	0.60	103-57
3	Лист 10	220×160	2	-	-	2,2	5681-57

Спецификация древесины

№№ поз	Сечение в мм	Длина 1эл мм	кол.шт		Общ. длина в м.	Объем м³ поз. марки	ГОСТ
			т.	н.			
3	40×120	580	2	-	1.16	0.0040.004	8486-57

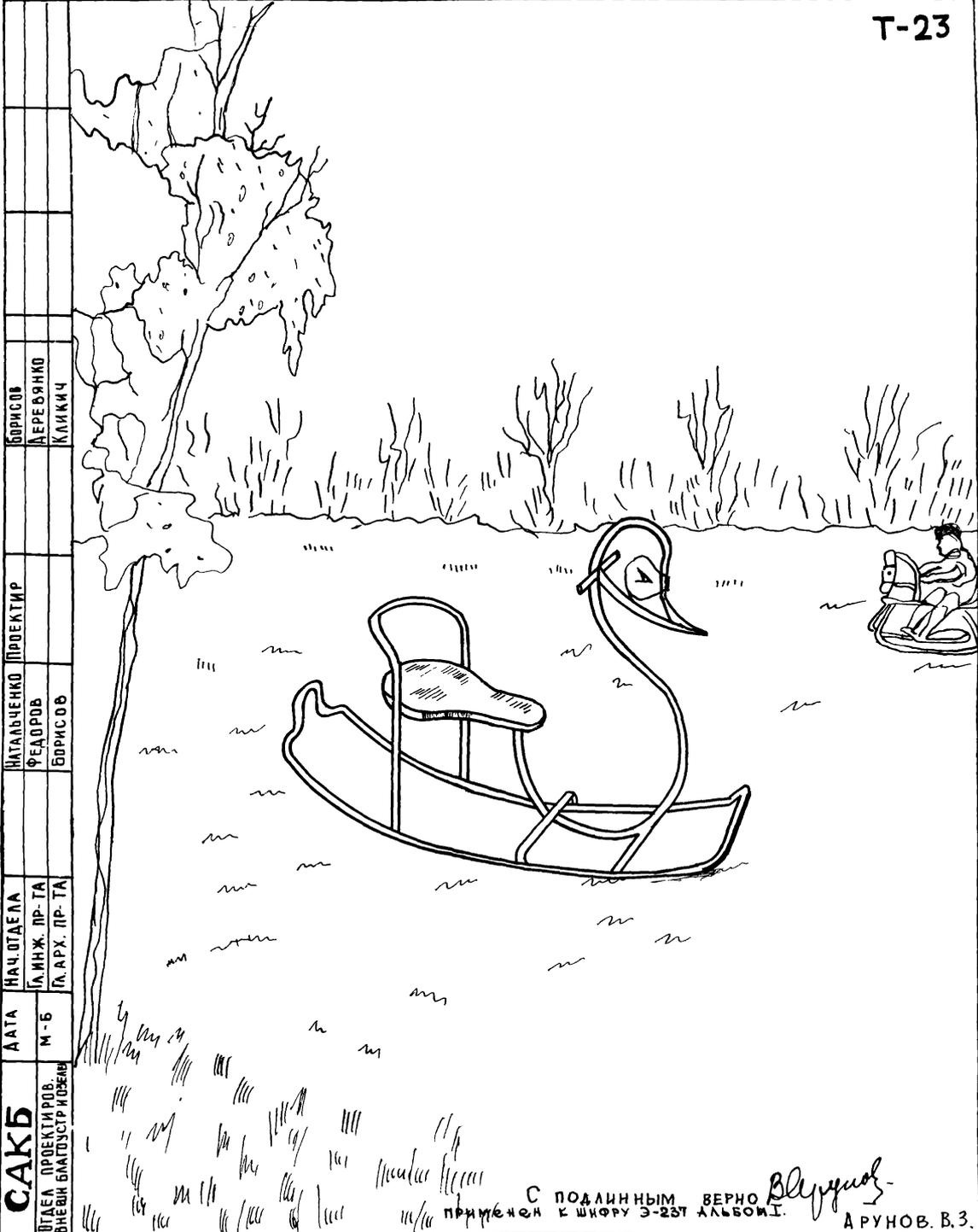
Примечания:

1. Сварку производить электродами типа Э-42
2. Все сварные швы тщательно зачистить
3. В металлоконструкциях не допускаются острые крошки и заусенцы.
4. Металлоконструкции обработать под высококачественную окраску за граза нитроэмалью или масляной краской
5. Деревянные элементы выполнять из древесины I сорта с влажностью не более 15%, после острожки антисептировать, проалифитить, отшлифовать и покрасить масляной краской.
6. Для крепления использовать шурупы 5×30 по ГОСТ 1145-41

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Варунов В.З.* АРУНОВ В.З.

Дата согласовано: 1974 г. Проект № 8103
 Исполнитель: О.П. Крагульчук, З.М.К. Семенов
 Проверено: А.В. Татаронов, С.М.С. Семенов, А.В. Воронин, В.В. Воронин
 КТО: Жилищно-коммунальное хозяйство, г. Наб. Челны
 ПЕНИНЦ

1974 г. Малые архитектурные формы дворовых территорий
 Комплексная установка качалка.
 Проект № 8103
 3-237 АЛЬБОМ I ЛИСТ 31

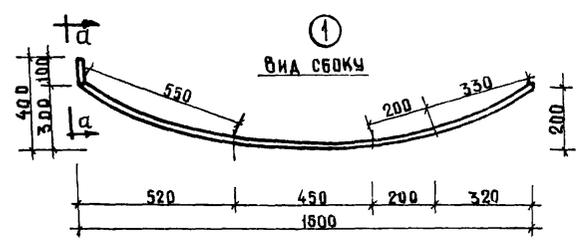


САКБ	ААТА	НАЧ.ОТДЕЛА	НАТАЛЬЧЕНКО	БОРИСОВ
	М-Б	П.И.И.Н.Ж. ПР.ТА	ФЕДОРОВ	АДРЕВЯНКО
УДАЧА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВНЕШНИЙ БЛАГОУСТРОЙСТВО	П.А.Р.Х. ПР.ТА	БОРИСОВ	КЛИКИЧ	

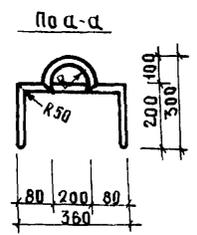
С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО ПРИМЕНЕН К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I. *В. В. В.*
 АРУНОВ. В.З.

Арх. № 59958	ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК	КАЧАЮЩИЙСЯ ЛЕБЕДЬ. ОБЩИЙ ВИД.	НА-50-02	ЛИСТ № 24
--------------	-----------------------------------	-------------------------------	----------	-----------

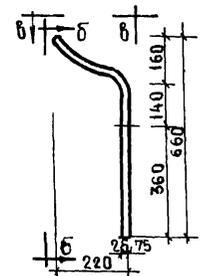
T-23



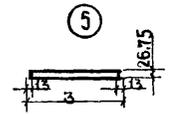
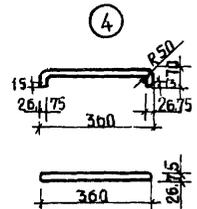
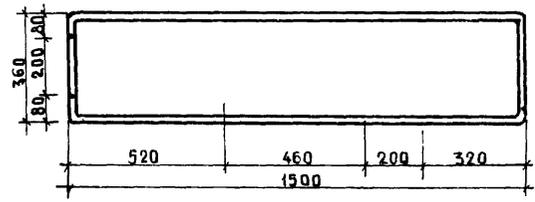
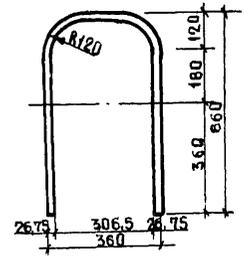
Вид сверху



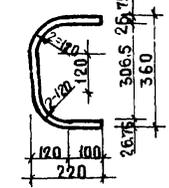
По а-а



2 Вид по б-б

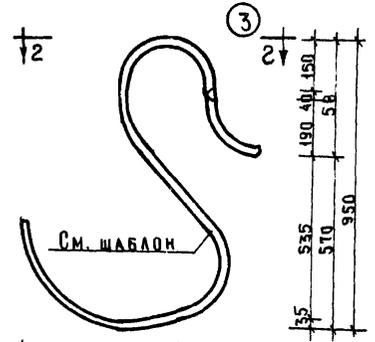


Вид по в-в

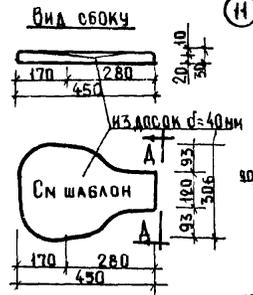
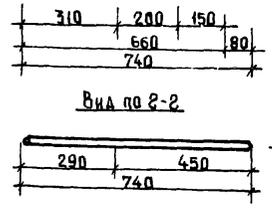


Спецификация

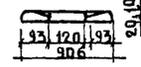
№ в.г.	Сечение	длина элем. мм	кол. шт.	общий вес кг.
1	ди=26,75; δ=5,5мм	4275	1	6,95
2	ди=26,75; δ=5,5мм	1900	1	3,10
3	ди=26,75; δ=5,5мм	2370	1	3,8
4	ди=26,75; δ=5,5мм	450	4	0,74
5	ди=26,75; δ=5,5мм	330	1	0,54
6	20x3	316	1	0,14
7	20x3	190	4	0,35
8	ди=26,75; δ=5,5мм	150	2	0,49
9	ди=26,75; δ=5,5мм	480	1	0,78
10	δ=1мм			0,01
Всего:				27,00



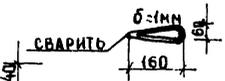
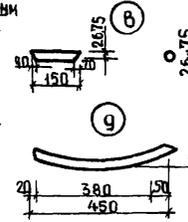
Вид по з-з



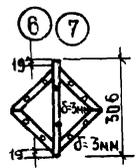
Вид по А-А



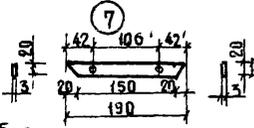
Острые грани металла листа срезать



сварить



Вид сбоку



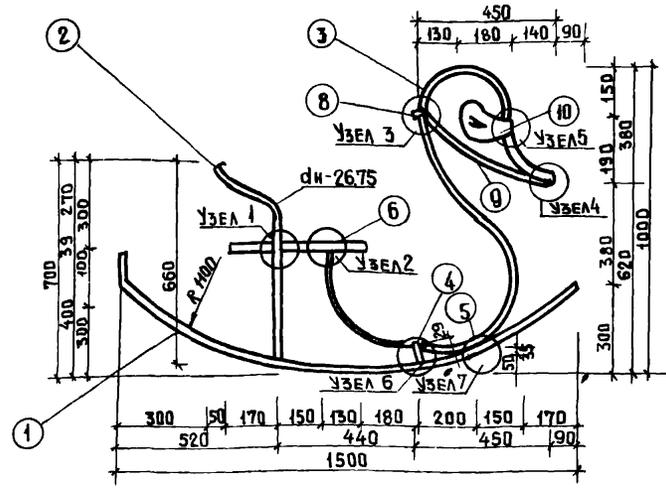
С ПОДЛИННИМ ВЕРНО *Вруч* АРУНОВ В.Э.

Детали 6 и 7 в собранном виде.

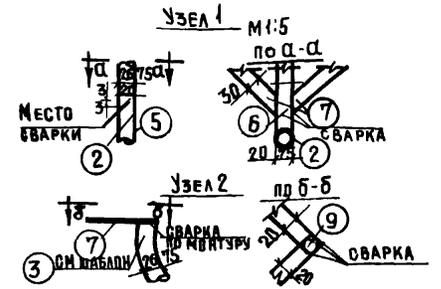
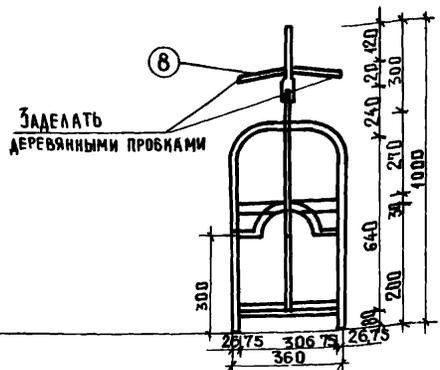
Оборудование лесских пащиков	Качающийся лебедь. Конструктивные детали для заготовок и спецификация.	часть I НА 50-02	лист 25
------------------------------	--	------------------	---------

САКБ
ЛЕСА ПРОЕКТА № 158 АЛЕКС. И В.С. АЛЕКС.

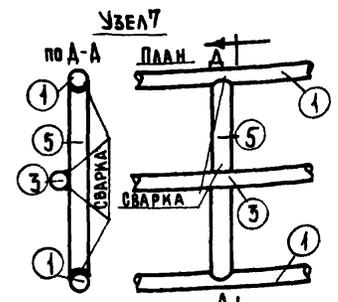
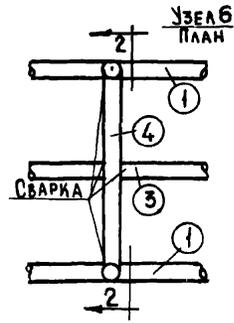
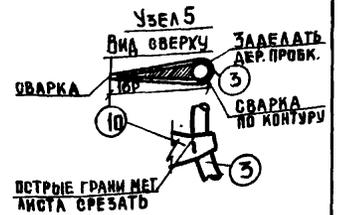
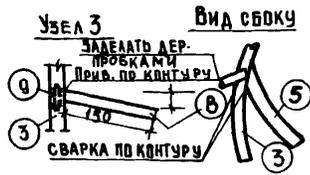
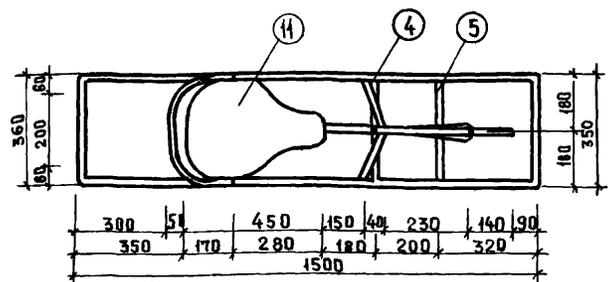
Боковой вид



ФАСАД



ПЛАН

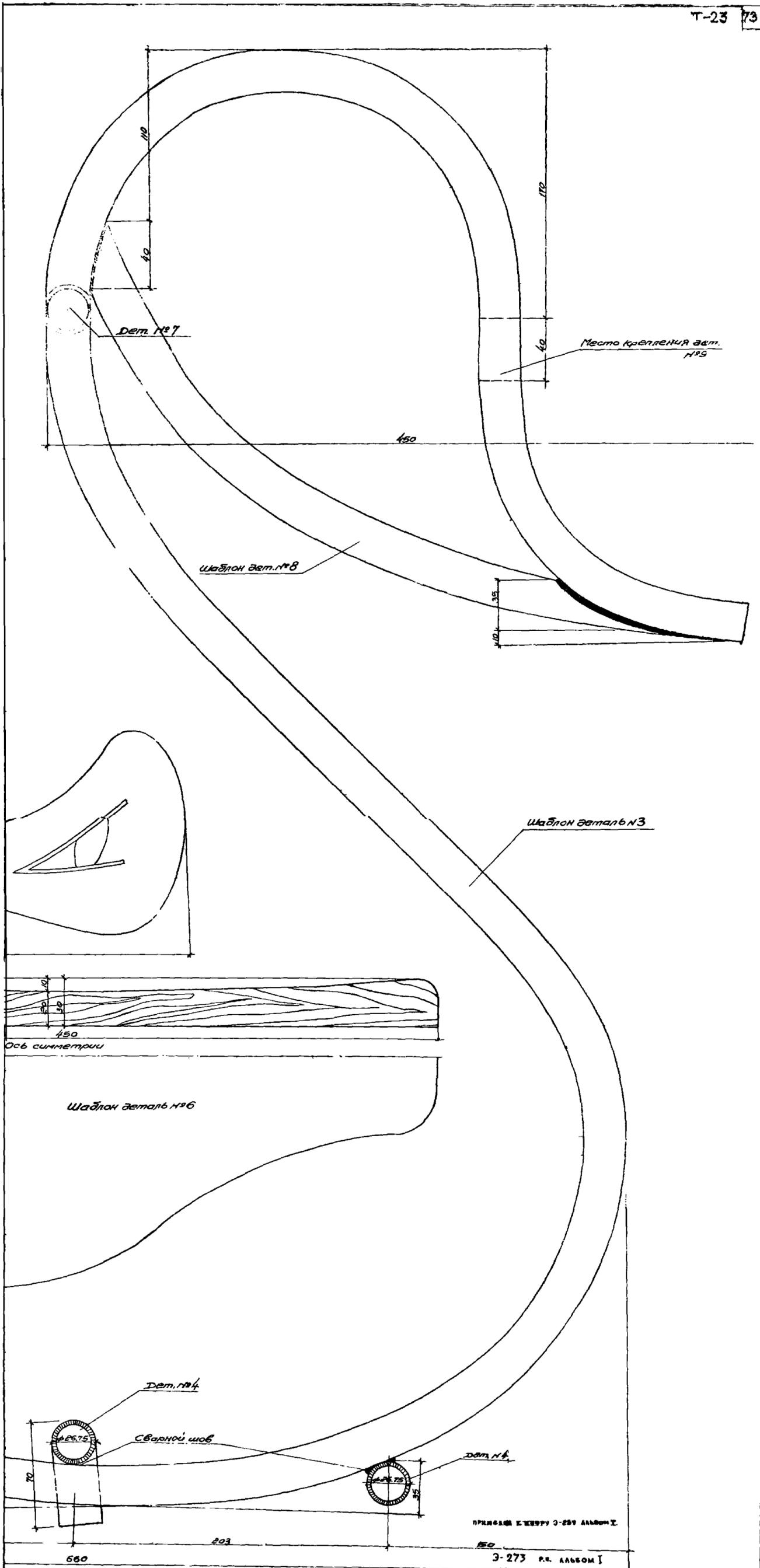


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Качающийся лебедь для детей дошкольного и младшего школьного возраста изготавливается из металл. труб $\varnothing n=26.75$ мм. Сиденье изготавливается из дерева.
2. Качалка окрашивается белой эмалевой краской, сиденье - желтое, ручки, дет. н. 4, глаза - синие.
3. Шаблоны смотри лист н. 26, конструкции лист н. 25

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО ПРИМЕЧАНИЕ К ЦИФРЕ Э-237 АЛБОМ I. *В. З.* АРУНОВ В.З.

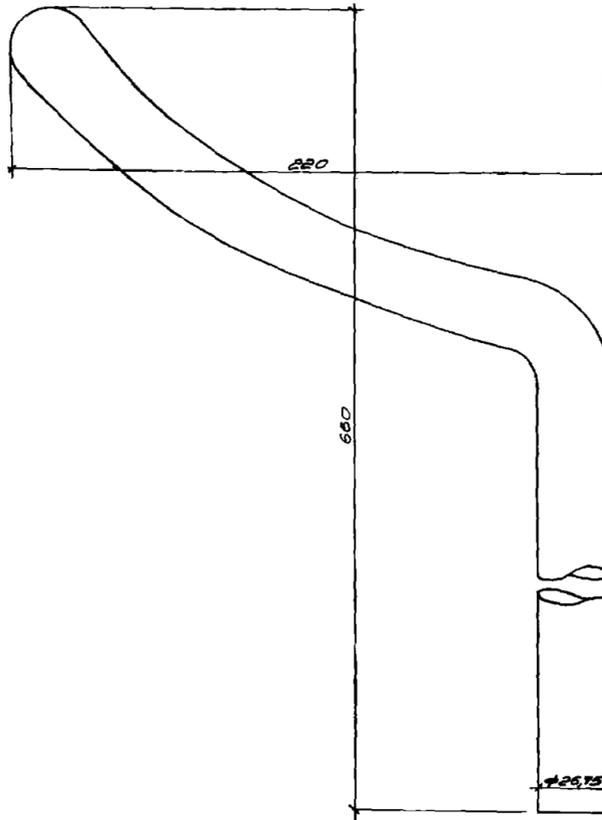
САКБ	ИЗРАБОТКА	ИЗРАБОТАН	ИЗРАБОТКА
	БЕЗУСЛ. ПОДАТОИ	ПРОВЕРИ	ПРОВЕРИ
	САКБ	САКБ	САКБ
	САКБ	САКБ	САКБ



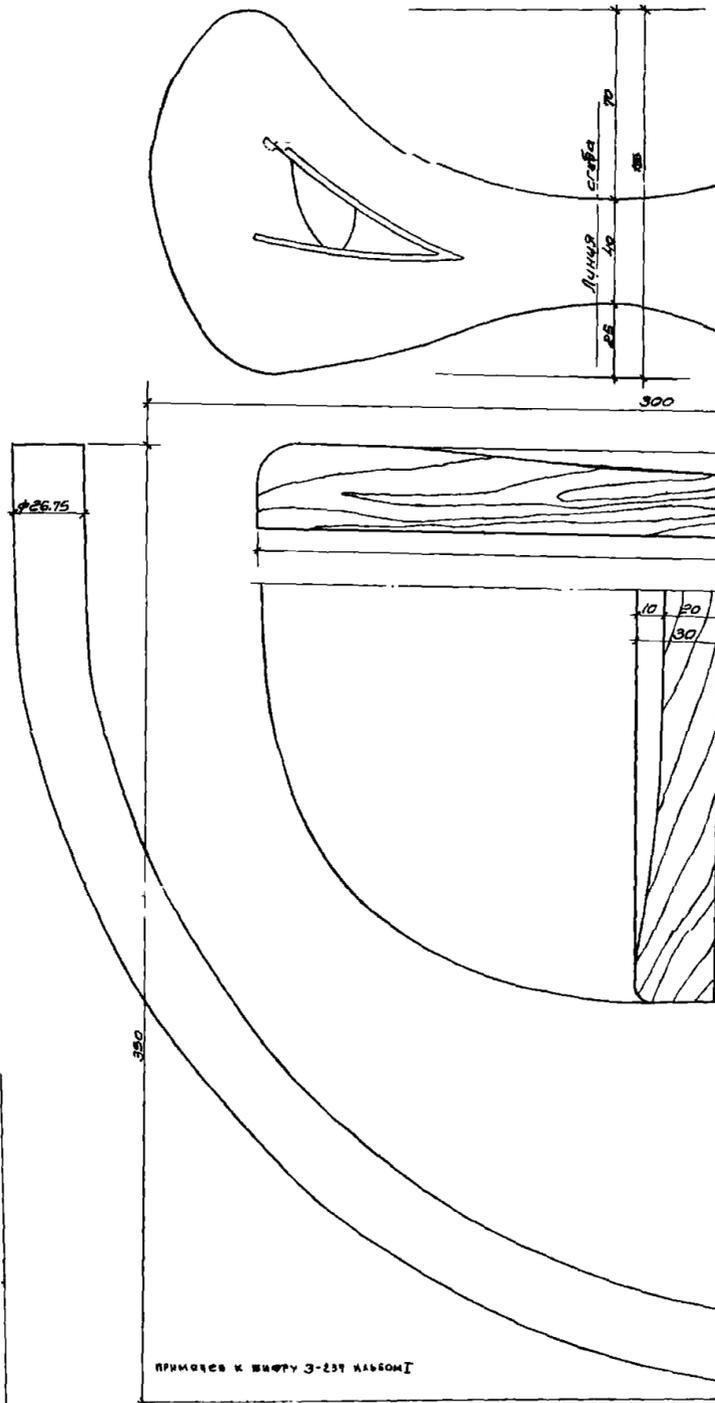
ПРИКАЗ КИЕВУ 3-277 АЛБСОН I

3-273 Р.А. АЛБСОН I

С ПОДАНЫМ ВЕРНО АРУНОВ В.З.



Шаблон демаль №9

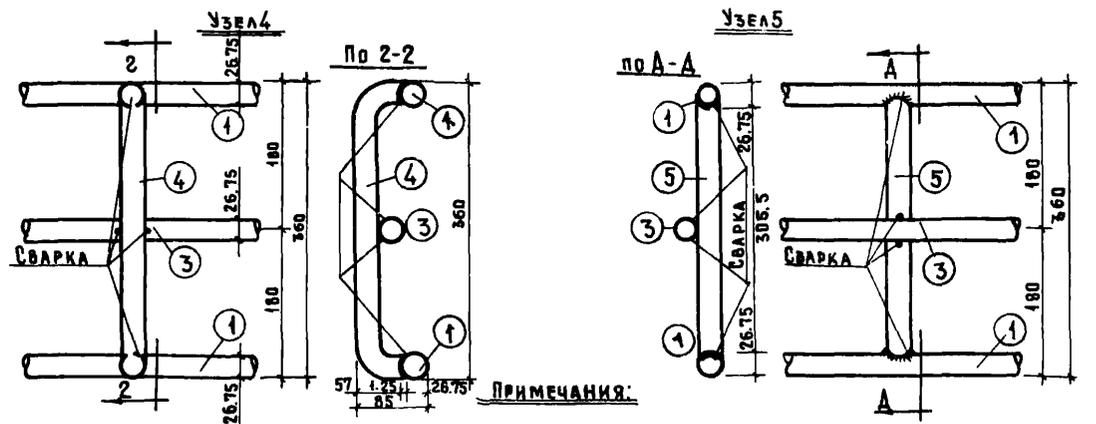
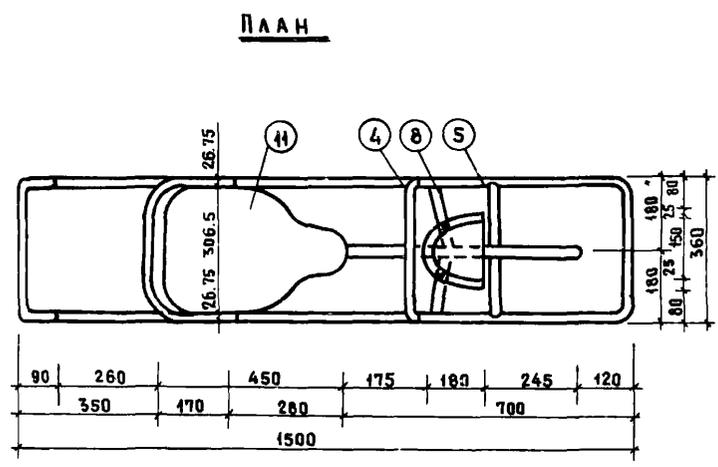
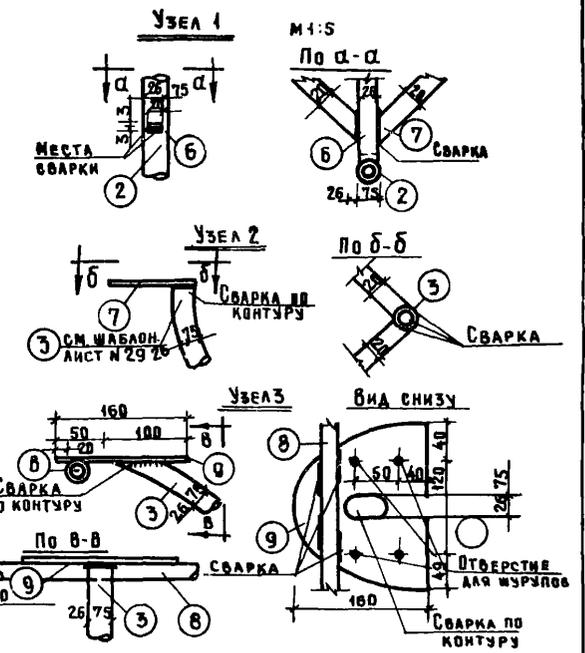
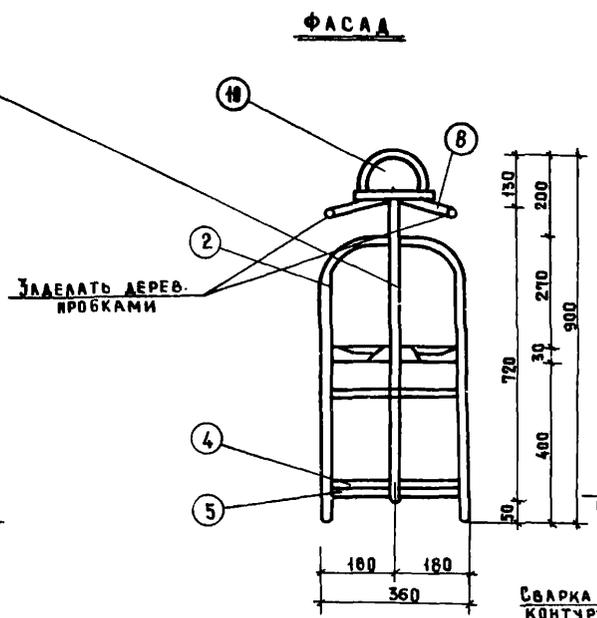
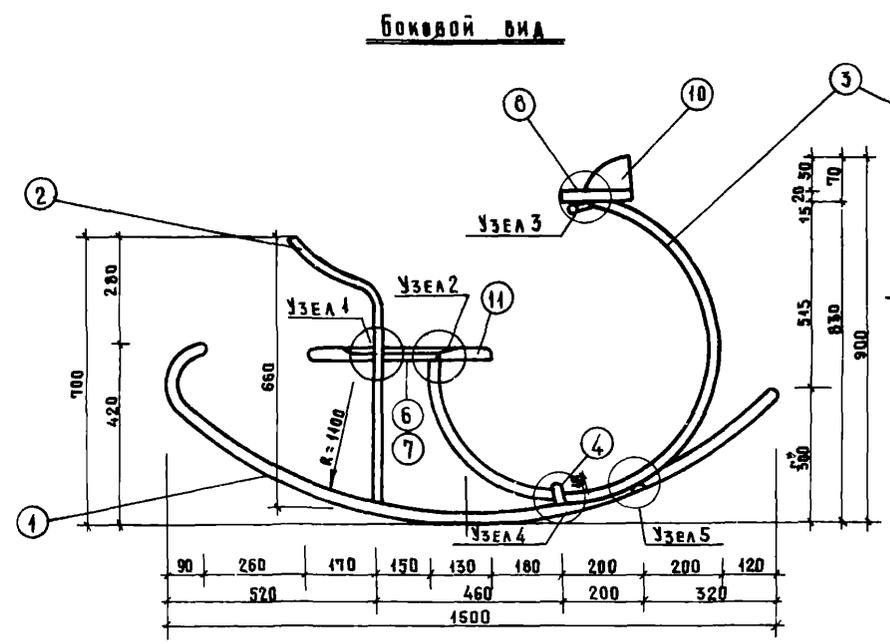


Примечание к чертежу 3-231 альбом I

3-273 Р.Н. Альбом I

С подлинным верно *Арунов В.З.*
Арунов В.З.

Т-24



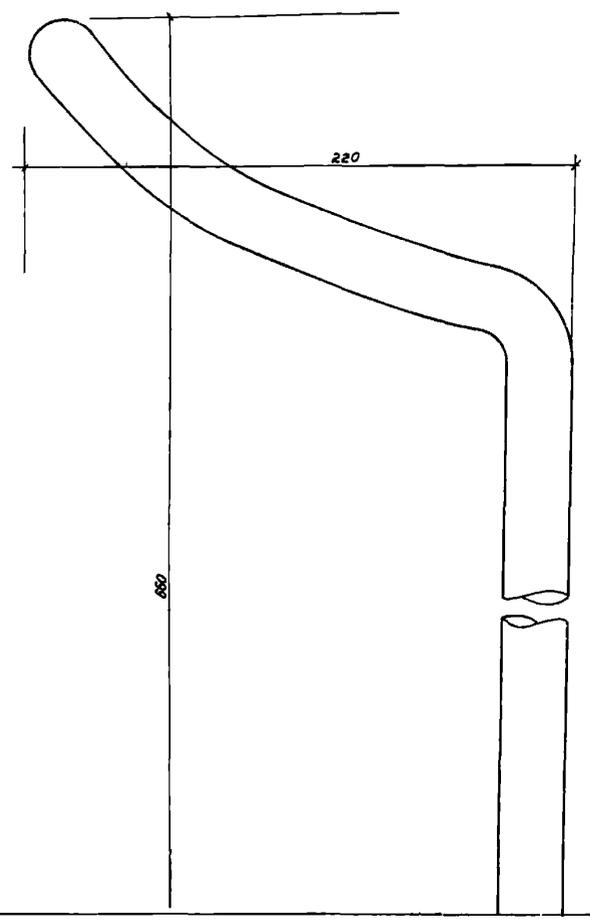
- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Качающиеся сани предназначаются для установки на площадках для детей дошкольного и младшего школьного возраста.
 2. Деталь № 11 (сиденье) и дет. № 10 (фа́ра) изготавливаются из дерева, остальные детали изготавливаются из трубы $\phi_n = 26.75$ и листового металла $\delta = 3$ мм.
 3. Покраска эмалевой краской сиденье и внутр. поверхн. дет. № 10 в желтый цвет, дет. № 4, фа́ра и ручки в синий, остальные детали в красный цвет.
 4. Конструктивные детали для заготовки и спецификации см. лист № 26.
 5. Шаблоны см. лист № 29.

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО
 ПРИМЕЖИЕ К ШИФРУ Э-237 АЛББОМ I *Владимир -*
 АРУНОВ В.З.

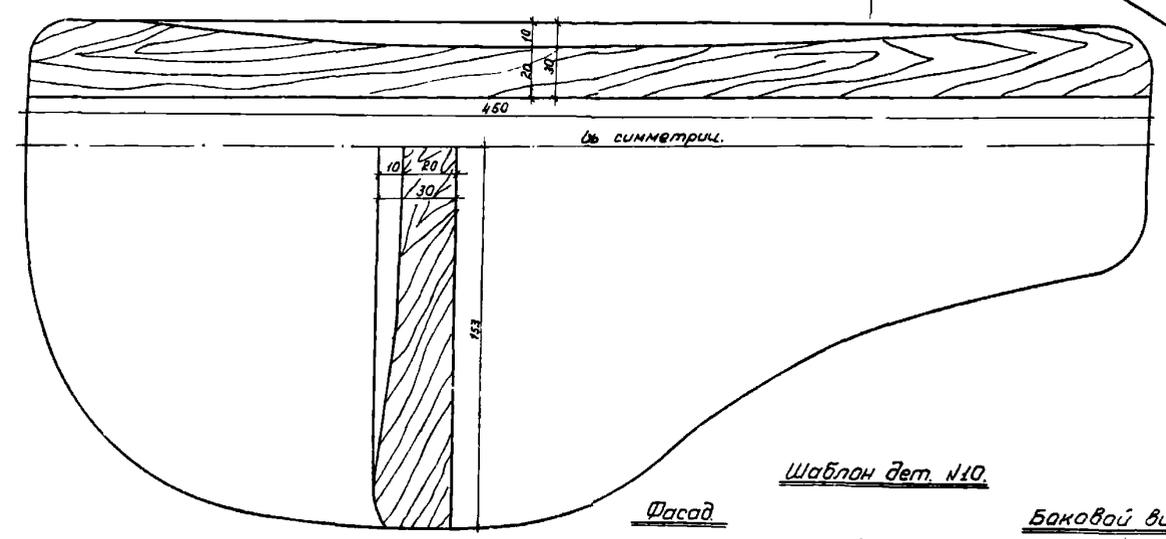
САК Б

ОБОРУДОВАНИЕ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК	КАЧАЮЩИЕСЯ САНИ: ФАСАД, БОКОВОЙ ВИД ПЛАН И УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЙ.	НА-50-02	ЛИСТ № 26
-------------------------------------	--	----------	-----------

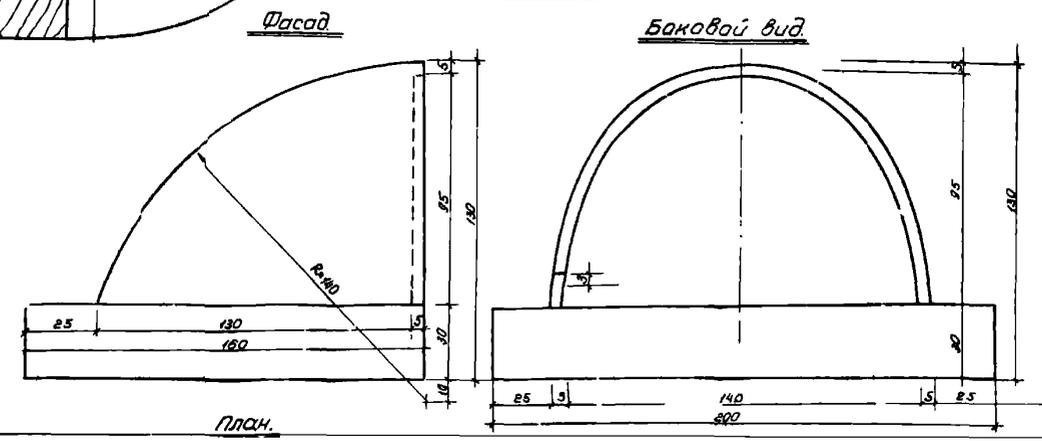
Шаблон дет. №2



Шаблон дет. №6



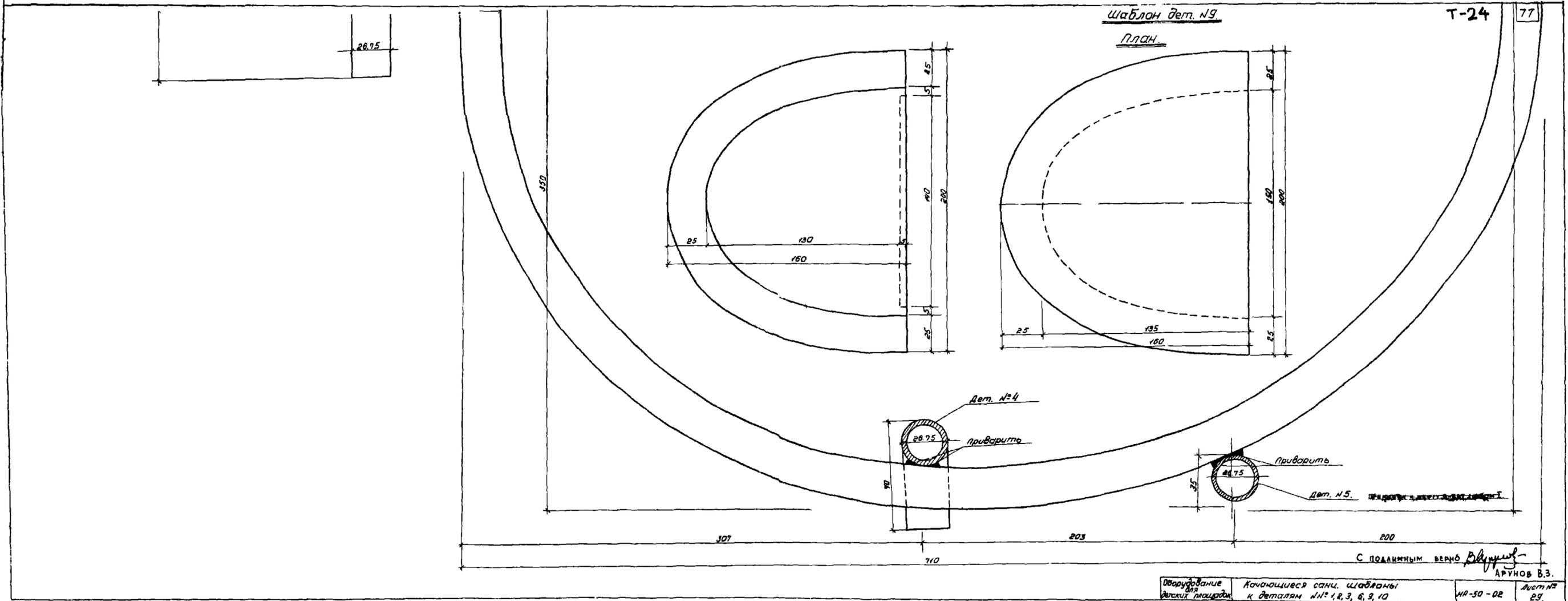
Шаблон дет. №10



Плани.

26.75

755



шаблон дет. №9

Т-24

77

ПЛАН

дет. №4

приварить

приварить

дет. №5

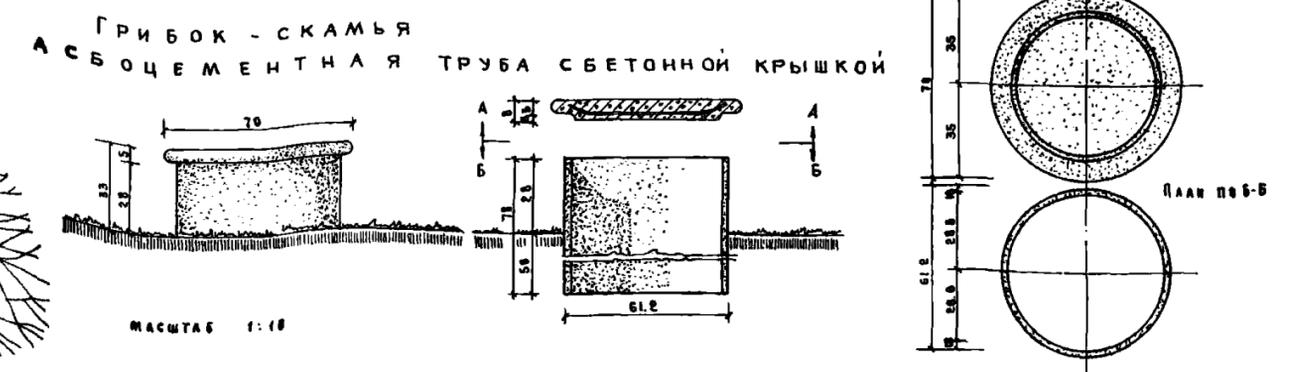
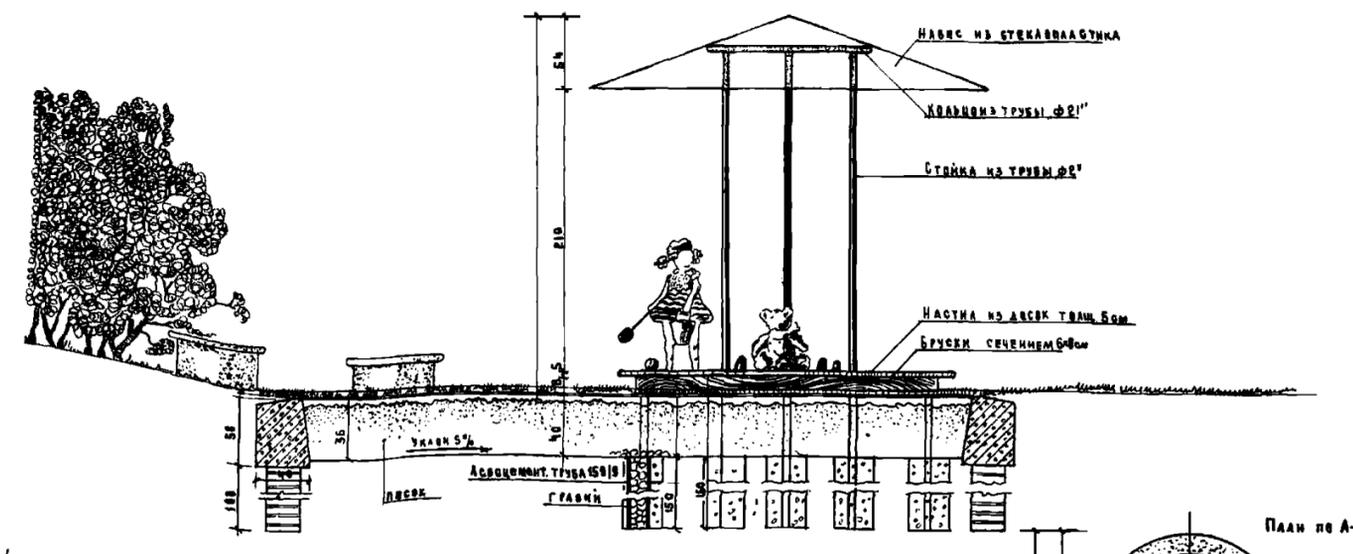
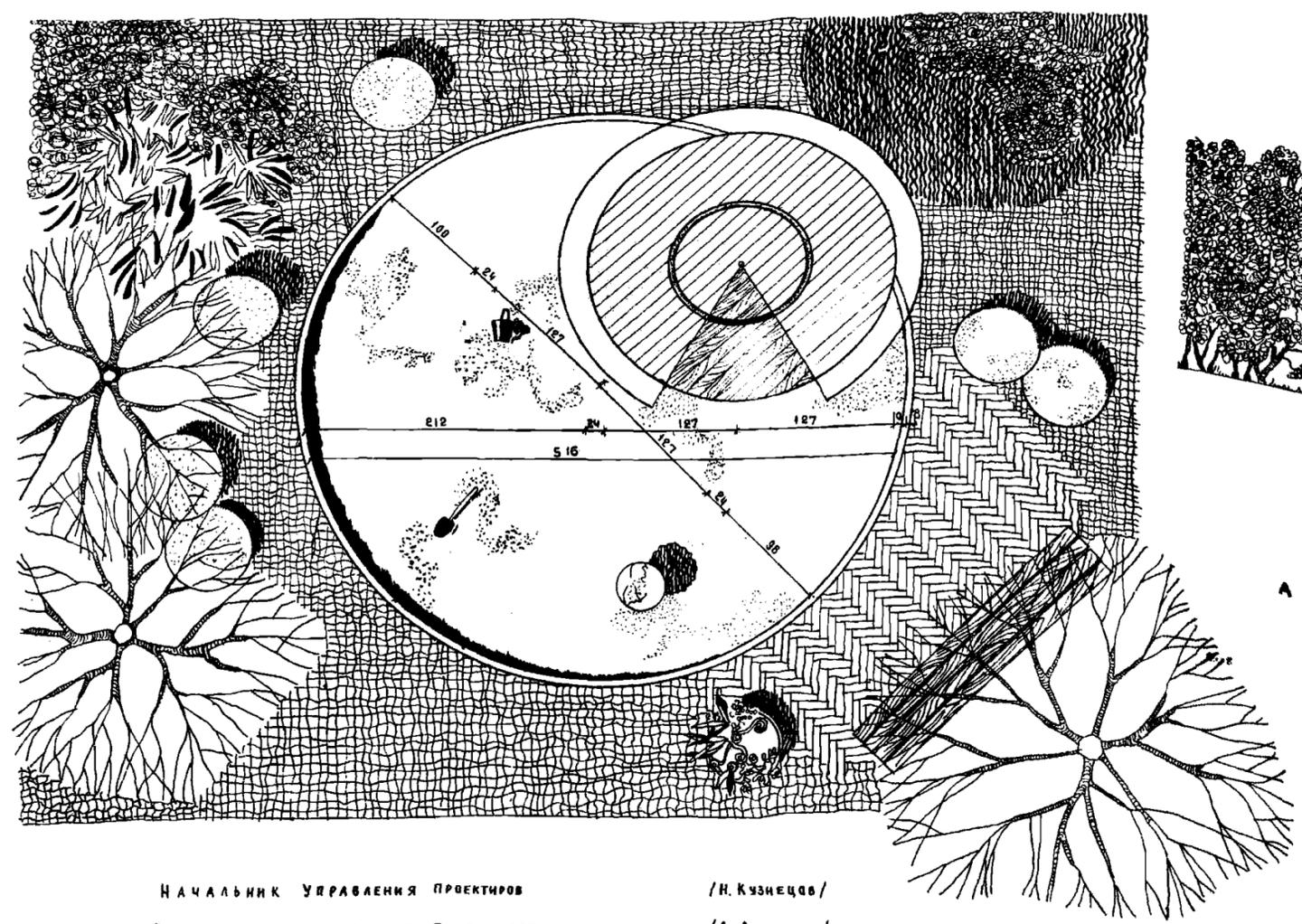
приварить к деталям №1, 2, 3, 4, 9, 10

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *В. З.*

АРУНОВ В.З.

Оборудование для литейных цехов	Качающиеся санч. шаблоны к деталям №1, 2, 3, 4, 9, 10	№1-50-02	Лист № 29
Э-297		Р.Ч. АБРАМОВИЧ 25/12-1	

ПЕСОЧНИЦА ДЕТСКАЯ С ДЕРЕВЯННОЙ ПЛАТФОРМОЙ И НАВЕСОМ ИЗ СТЕКЛОПЛАСТА

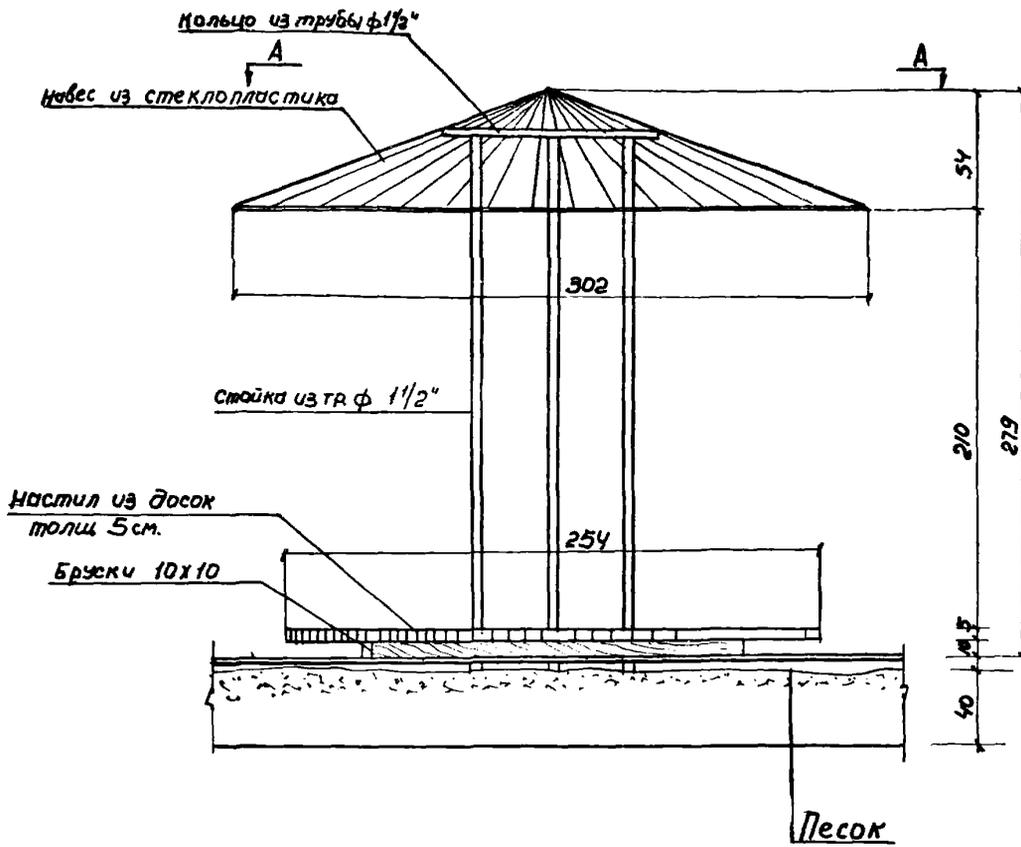


Начальник Управления Проектиров /Н. Кузнецов/
 Глав инженер Управления Проектиров. /А. Дроздов/

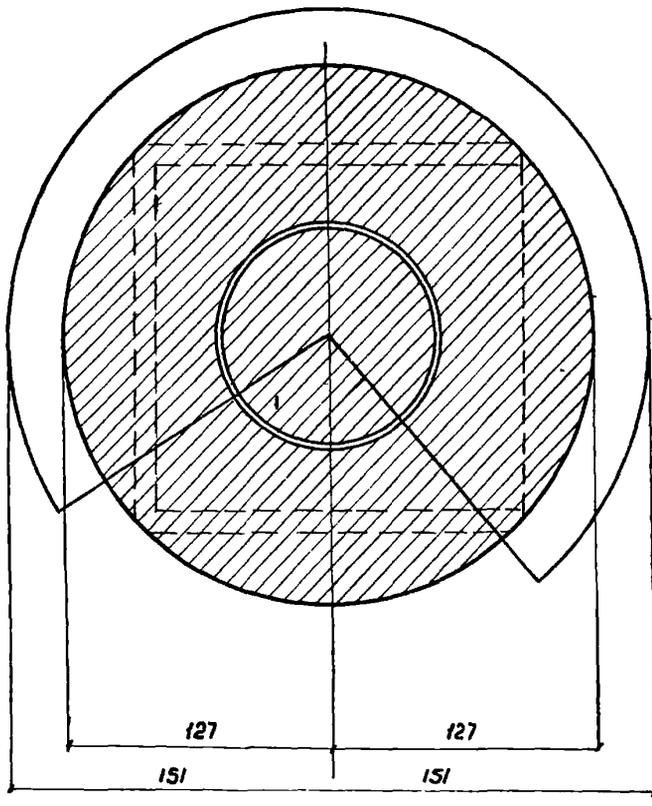
Руковод. МАСТ. N 18 /Б. ВИАЕСКИЙ/
 Глав. инж. МАСТ. N 18 /И. ЛЕВИТЕС/
 Авторы АРХИТ. /Р. ОБЕРНА/
 Инженер /А. БЕЛЕС/

С ПОДАНЫМИ ВЕРНО. В. П. АРУНОВ В.З.
 ПРИМЕЧАНИЕ N. ЧИФР 3-237 АЛЬБОМ I.
 3-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

Фасад



План по А-А



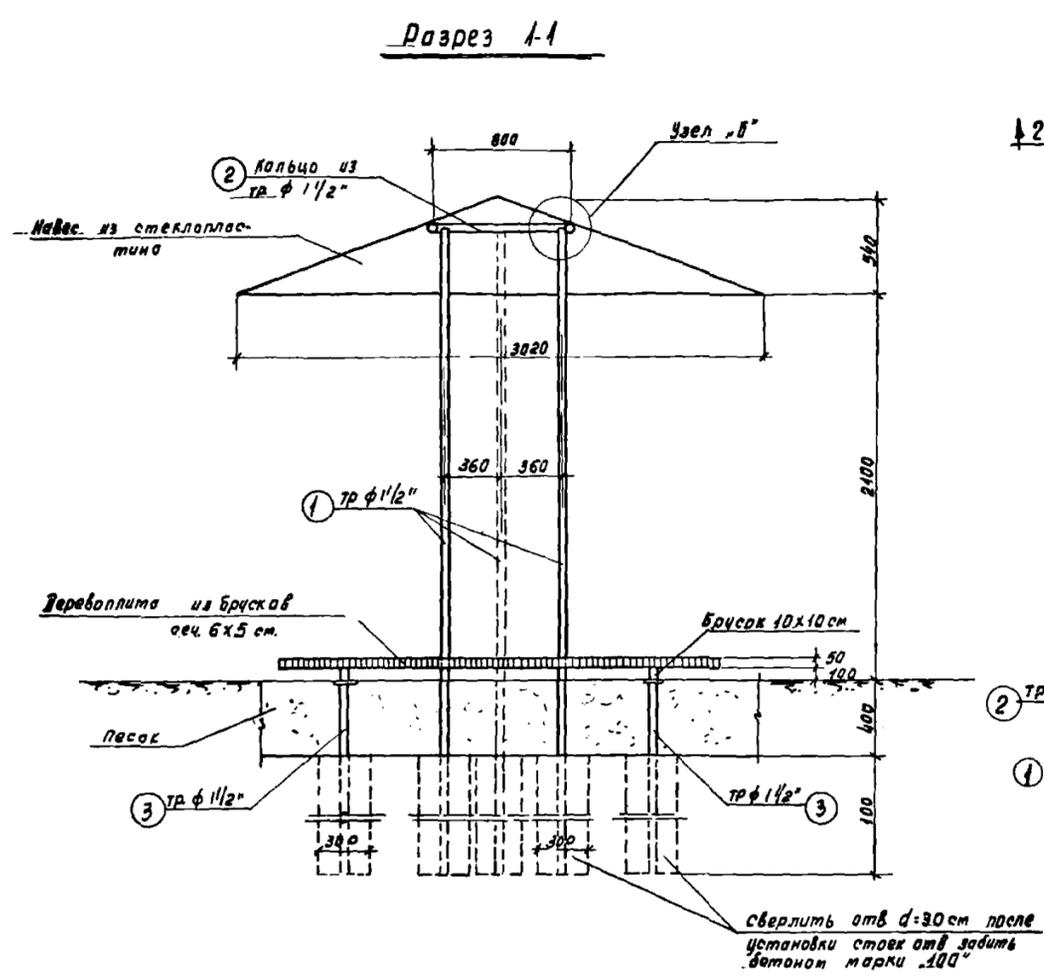
Примечания:

1. Мет. стойки и кольца окрасить нитроэмалью цвет согласовать с автором
2. Конструктивные узлы и детали см. черт. № 5

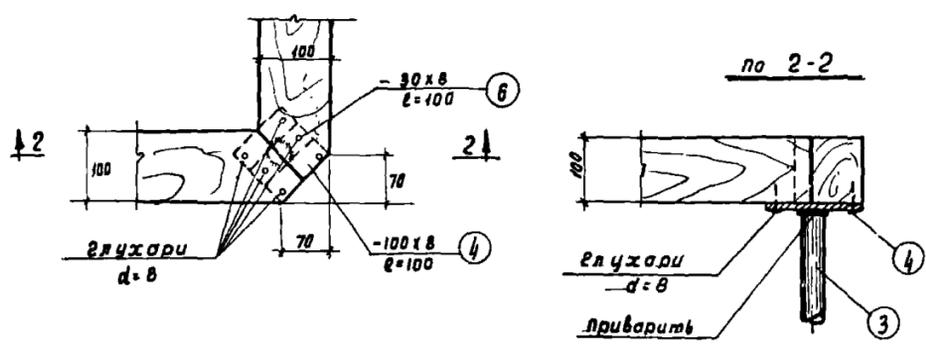
С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО
ПРИМЕЖИЕМ К ШЦФУ 9-237 АЛББОМ I

В. В. Арунов
АРУНОВ В.В.

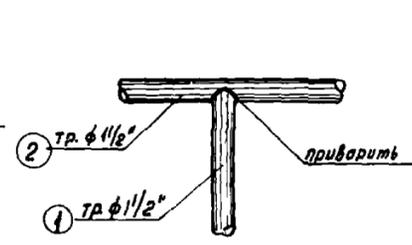
МОСТОВИСПОЛКОМ Управление по проектированию жилищно-гражданского и коммунального строительства ГЛАВПУ Институт по проектированию Внешнего благоустройства и озеленения г. Москвы			
Мастерская № 1			
Экз. маст.	Д. С. Архипов	Заказчик	Л/Я 1119
Гл. инж. маш.	С. П. Архипов	Объект	Поселок Москворечье
Инж. арх. пр.	В. П. Архипов	Стадия	рабоч. черт.
Инж. кон. пр.	В. П. Архипов	Наимен. черт. №	Навес из стеклопласта с деревянным щитом
Инж. стр.	В. П. Архипов	№ объекта	9-237
Инж. электр.	В. П. Архипов	Арх. №	0031
Инж. санит.	В. П. Архипов	Исполн.	В. В. Арунов
Инж. водоснабж.	В. П. Архипов	Дата	1954
Инж. теплотехн.	В. П. Архипов	Лист	1
Инж. инвентариз.	В. П. Архипов	Кол-во листов	1



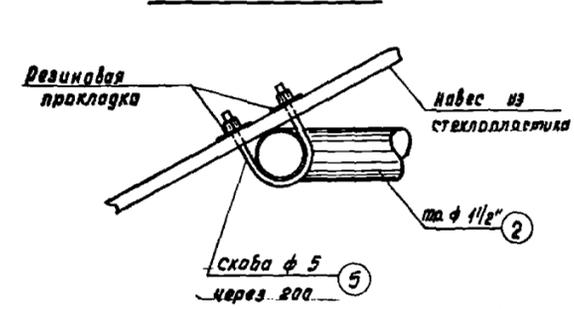
Узел А



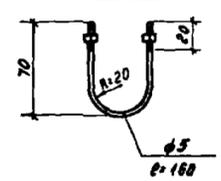
Узел Б



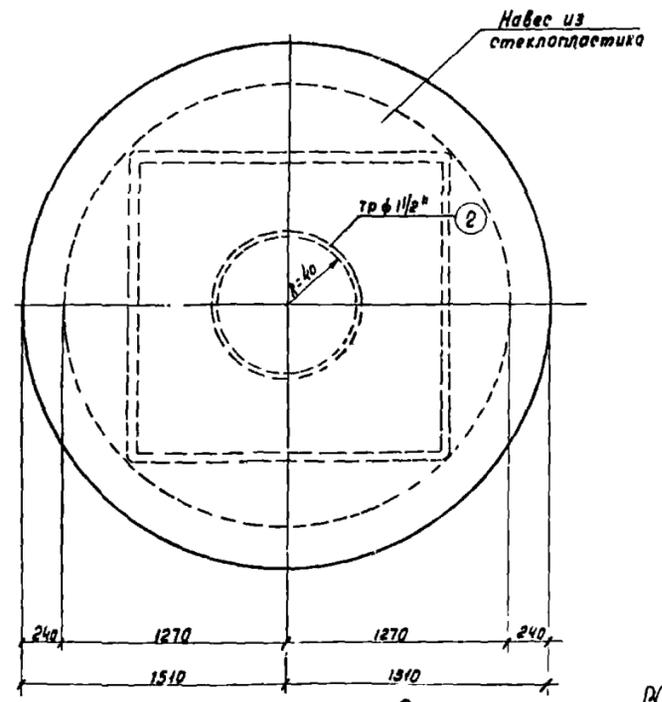
Узел крепления навес из стеклопластика



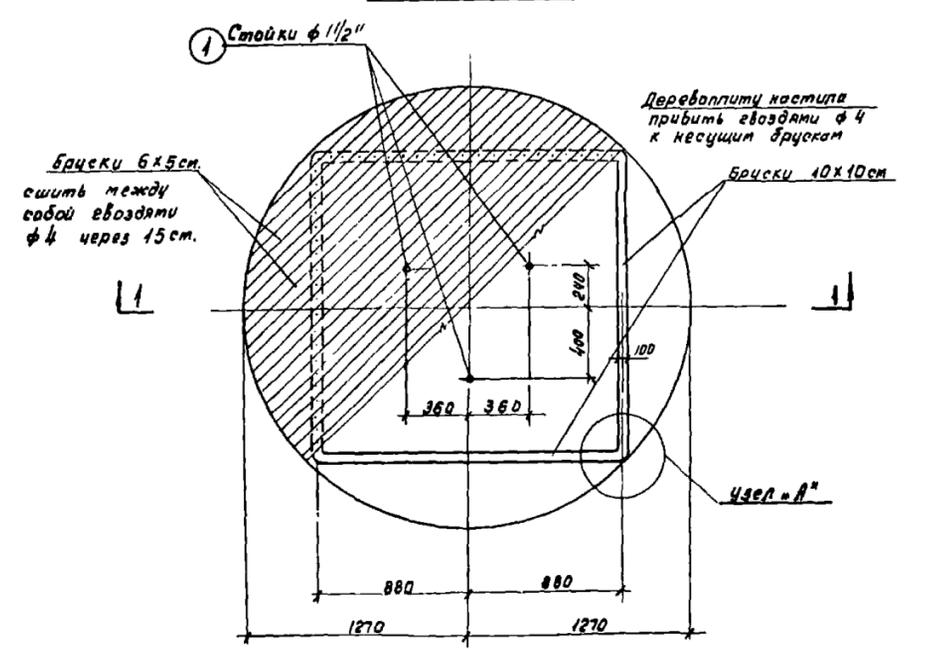
Поз. 5



План по Б-Б



План по А-А



Спецификация

№ п/п	Сечение мм	Длина шт. мм.	кол. шт.	Общая длина	примеч.
1	тр. ф 1 1/2"	4000	3	12.0	
2	тр. ф 1 1/2"	2810	1	2.61	
3	тр. ф 1 1/2"	1500	4	6.00	
4	- 100x8	100	4	0.4	
5	ф 5	160	14	2.24	
6	- 30x8	100	4	0.4	

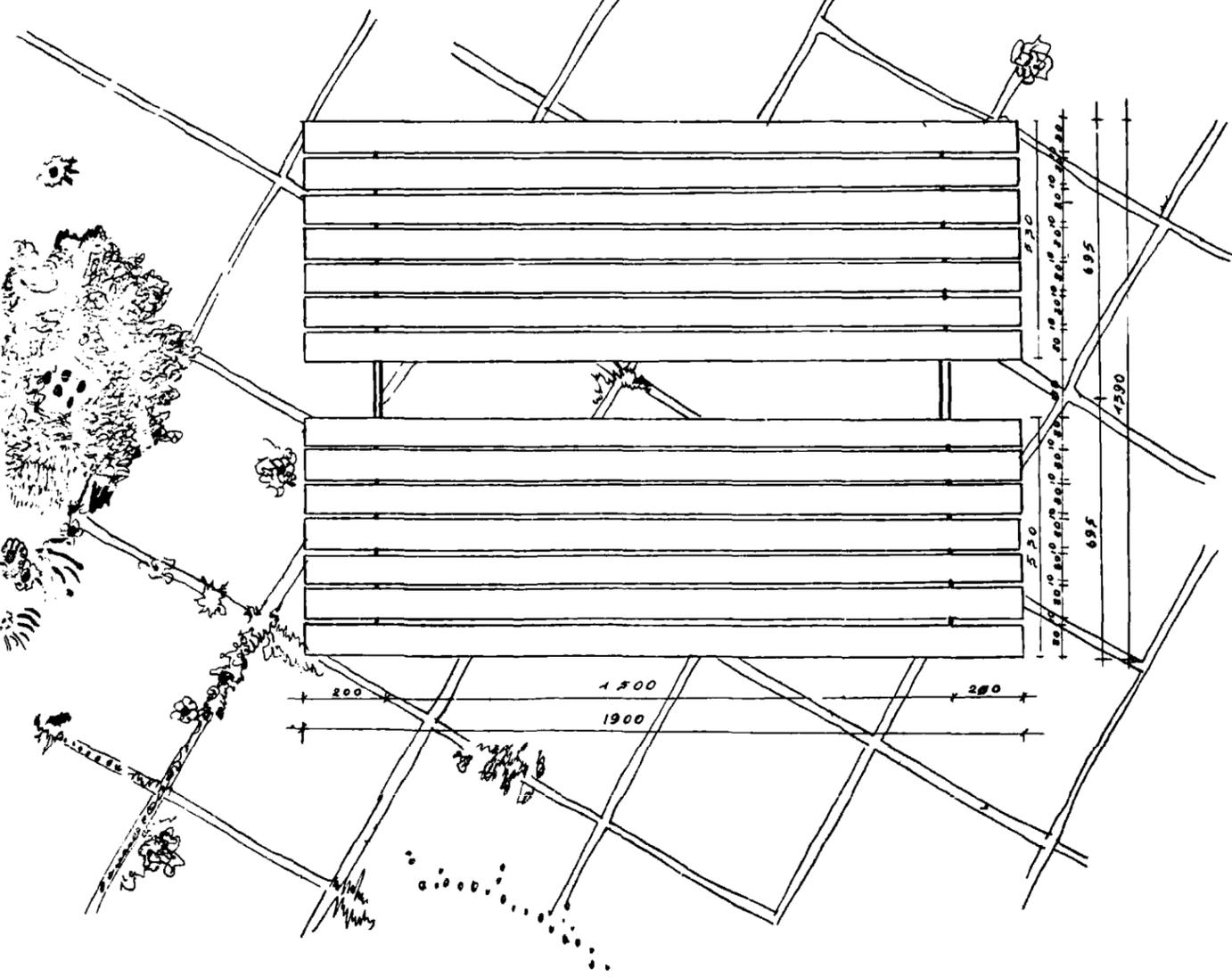
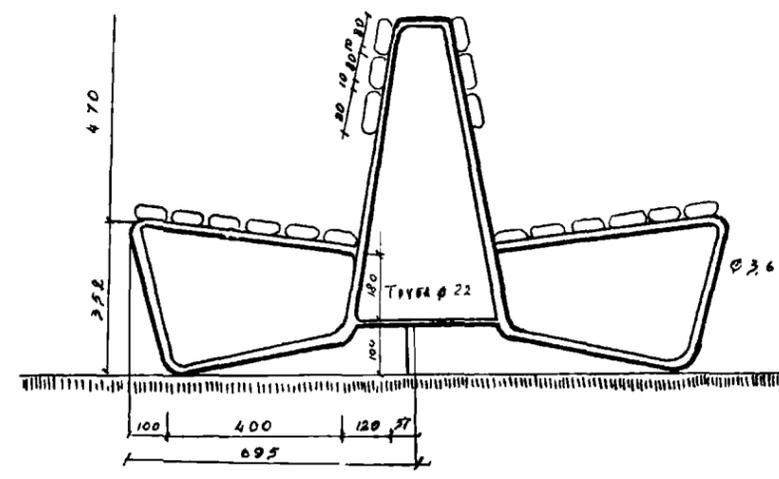
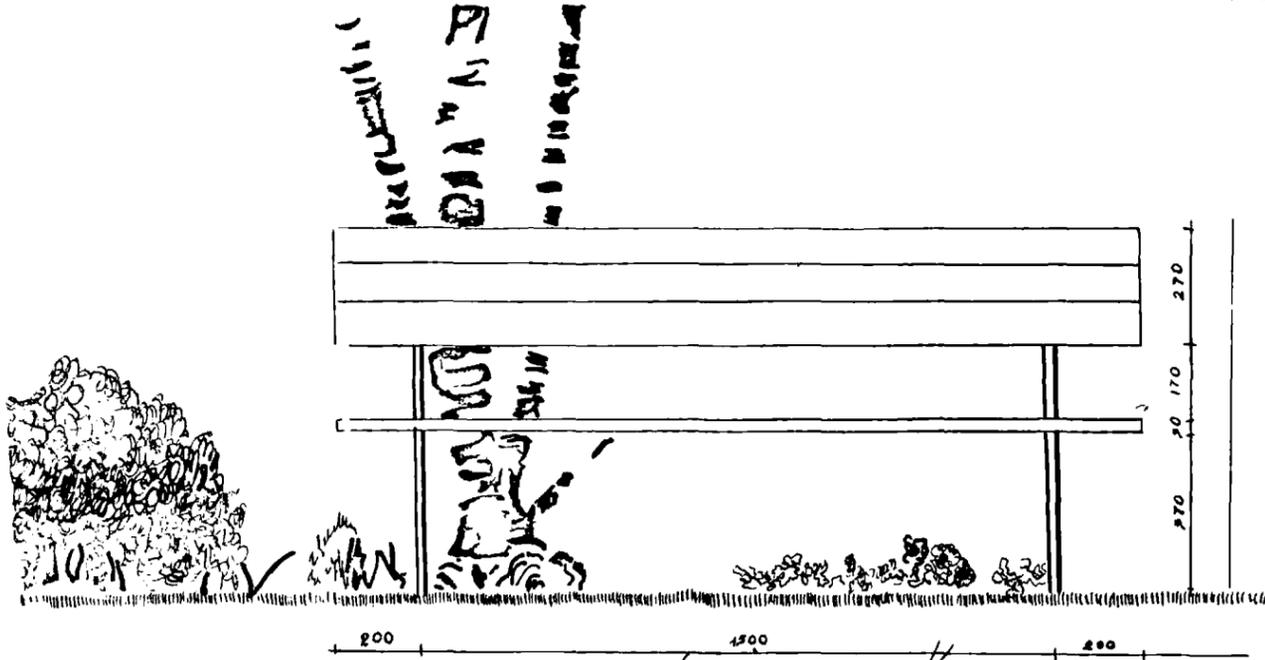
Выборка

№ п/п	Сечение мм	Общая длина м.	Общий вес кг.
1	тр. ф 1 1/2"	20.61	79.0
2	- 100x8	0.4	2.5
3	ф 5	2.24	0.34
4	- 30x8	0.4	0.8
Итого:			82.6

Примечания:

1. Сварку вести электродом Э-42
2. Все швы по толщине шп.м.
3. Метал. стойки и кольца окрасить китовалью, цвет согласовать с автором.
4. Кровля навеса - цельнолитая изготавливается из стеклопласта или оргстекла. Цвет, по согласованию с автором.
5. бруску деревоплиты должны быть встроены сверху и плотно пригнаны друг к другу. Торцы брусков зачистить шкуркой
6. План и фасад см лист №4

И.О.С.Г.О.Р.И.С.П.О.Д.К.О.М. Управление по проектированию жилищно-гражданского и коммунального строительства ГлаввпУ Институт по проектированию ВНЕШНЕГО СЛАГОУСТРОЙСТВА И ОЗЕЛЕНЕНИЯ Г. МОСКВЫ			
мастерская №1			
руч. маш.	автор	заказчик	п/р 1110
изм. маш.	автор	объект	Поселок Москворечье
исполн.	автор	статус	Рабочий черт.
С. ПОДЛИННЫМ		контр. авт.	конструкция навеса из
ВЕРНО		контр. авт.	стеклопласта с дер. щитом
АРУНОВ В.З.		д.г.м.авт.	д.г.м.авт.
		д.г.м.авт.	д.г.м.авт.



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗМ. В СМ.
 1 Рейки дерев. $l=190,0; b=8,0; z, c$ - всего - 18 шт
 2 Труба газовая $\varnothing 32$ см. - 4, 20,0 по 2 эл-та - 8,40,0
 3 " " " " $\varnothing 2,2$ - 32,0 " " - 64,0
 МЕТАЛЛ ПЛАСТИНЫ - 56 ВТ. ШУРУЛЫ 12

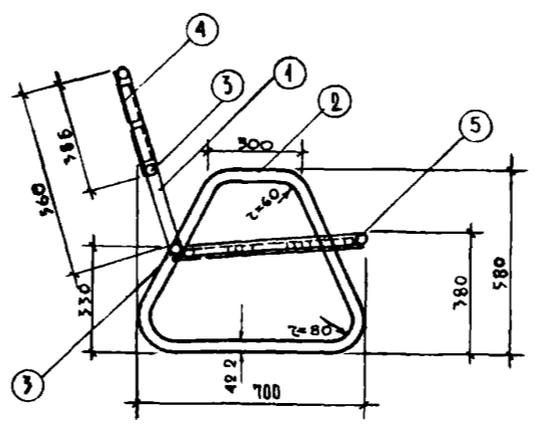
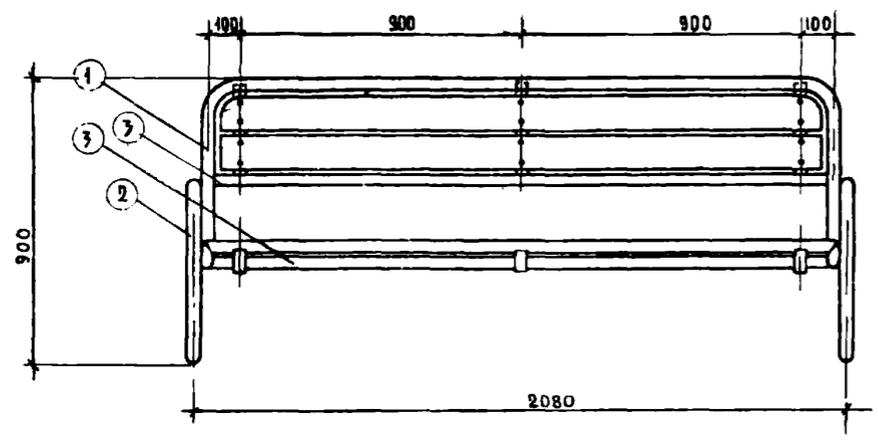
ПРИМЕЧАНИЕ
 УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ РЕЕК К МЕТАЛЛ. ТРУБАМ
 СМ. ЛИСТ 1-1 "СКЛАД ДЕР. С РАМКАМ ИЗ МЕТ."

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Владимир*
 ПРИМЕЧАНИЕ К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМА АРУНОВ В.З.

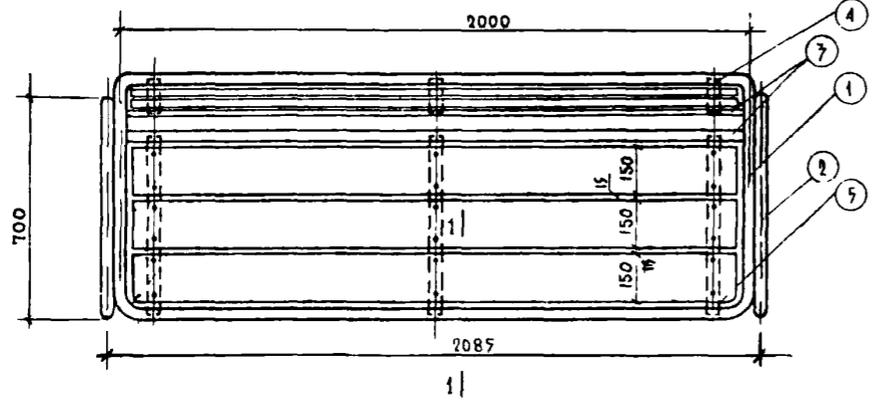
МОСКОВИИ ГОЛКОМ Главное Архитектурно-планировочное управление г. Москвы Институт МОСПРОЕКТ-3 МАСТЕРСКАЯ № 6			
РИС. ИЛИ ГЛ. АРХ. ДИР. Ч. АРХ. ДИР. Т. АРХ. ДИР. АСТ. АРХ. ИЛИ ПРОЕКТИР. ВОСПОМОЩ. КОМПЬЮТЕР	ЗАКАЗЧИК ОБЪЕКТ СТАДИЯ НАИМЕН. ЛИСТА	РАБОЧЕ-ЧЕРТЕЖИ	
СОГЛАСОВАНО			
ПРОЕКТ. ДИР. ПРОЕКТА ВОСПОМОЩ. ТЕХНИК	№ ПРОЕКТА АРХИВ. №	ДАТА	ЛИСТ №

ФАСАД СКАМЬИ

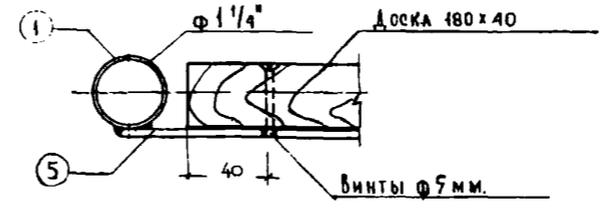
БОКОВОЙ ВИД.



ПЛАН



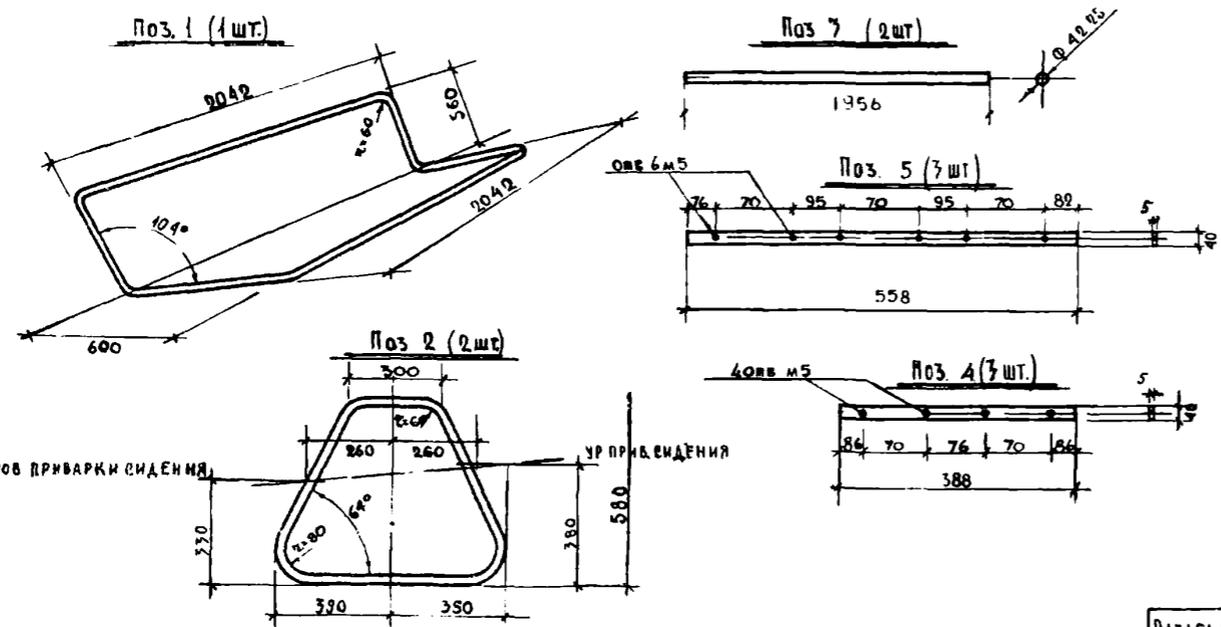
СЕЧЕНИЕ II



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА						
№ п/п	ЭКИЗ	СЕЧЕН ФИМ	ДЛИНА ПОЗ ММ	КОЛ ВО ШТ	ОБЩАЯ ДА МТ	ВЕС ОБЩ КГ
1	ОМ ЧЕРТ.Ж.	Ф 42.2	6404	1	6.4	24.2
2	—	Ф 42.2	2100	2	4.20	15.8
3	—	Ф 42.2	4956	2	9.92	14.7
4	—	40x5	588	3	1.16	1.86
5	—	40x5	558	3	1.64	2.68
ИТОГО:						59.24

ВЫБОРКА СТАЛИ				
№ п/п	ВИД СТАЛИ	ПОКАЗАИ	ВЫБОРКА	ИТОГО
1	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ ГОСТ 3262-55	СЕЧЕНИЕ	Ф 42.2	
		ДЛИНА	4.52	
		ВЕС	54.7	54.7
2	СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ ГОСТ 103-57	СЕЧЕНИЕ	40x5	
		ДЛИНА	2.80	
		ВЕС	4.54	4.54
				59.24

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			
№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ШТ МЭИ М ²	ПРИМЕЧАНИЕ
1	МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ	—	СМ. СПЕЦИФИКАЦИЯ
2	ДОСКИ СЕЧ 150x40	0.054	



ПРИМЕЧАНИЯ:

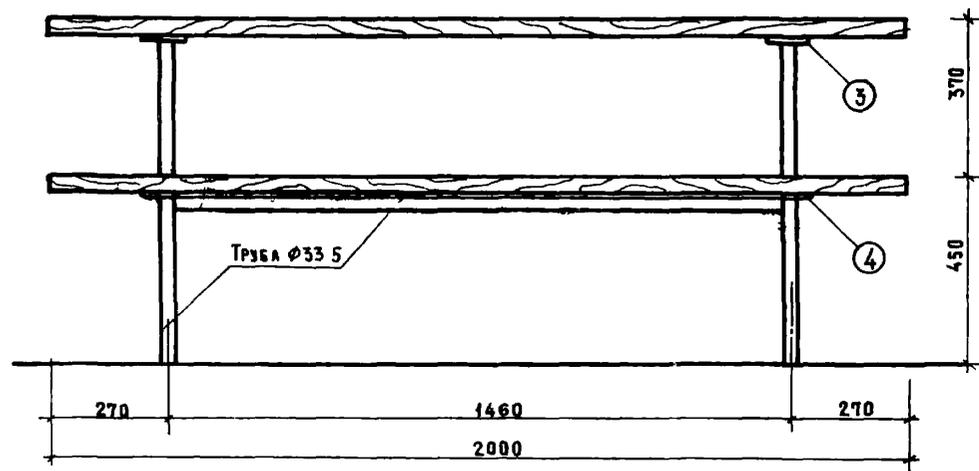
1. МЕТАЛЛ ОКРАШИВАЕТСЯ СВЕТОСТОЙКИМИ ГУСТОТЕРТЫМИ МАСЛЯНЫМИ КРАСКАМИ ИЛИ ПЕНТАФТАЛЕРВЫМИ ЭМАЛЯМИ ПО ГРУНТУ №138
2. ДЕРЕВО ОКРАШИВАЕТСЯ СВЕТОСТОЙКИМИ МАСЛЯНЫМИ ИЛИ ЭПОКСИДНЫМИ КРАСКАМИ

ПРИМЕНЕН К С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I *Вручил* АРУНОВ В.З.

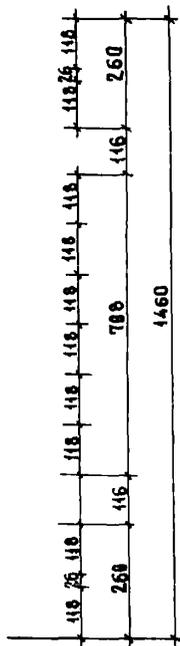
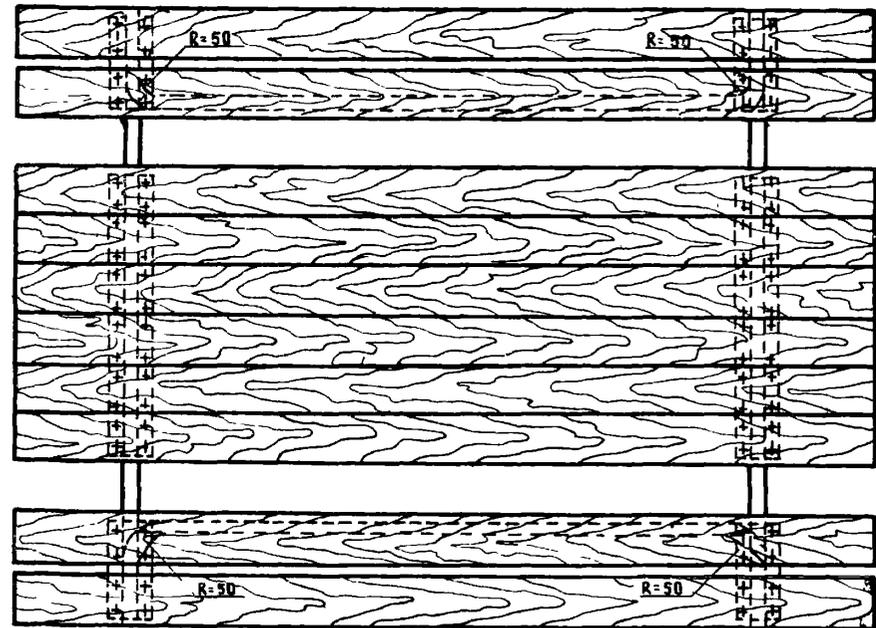
РАЗДЕЛ №4	САДОВЫЕ ДИВАНЫ И СКАМЬИ К АЛБ. № 64	ФАСАД, ПЛАН, БОКОВОЙ ВИД, РАСХОД МАТЕРИАЛА	АС-39
		СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА	

УПРАВЛЕНИЕ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ МОСПРОЕКТ-2 ГЛАВ А П У	МАСТЕРСКАЯ №22	РУКОВ. МАСТ. ПИ ИЖ. МАСТ.	ИЖ. МАСТ. КОЖАКИ И. ПЛАХАБЕРГ	ШРЕТЕР Е.	ДИМАКОВА И. СЕДУНОВА А.
---	----------------	---------------------------	-------------------------------	-----------	-------------------------

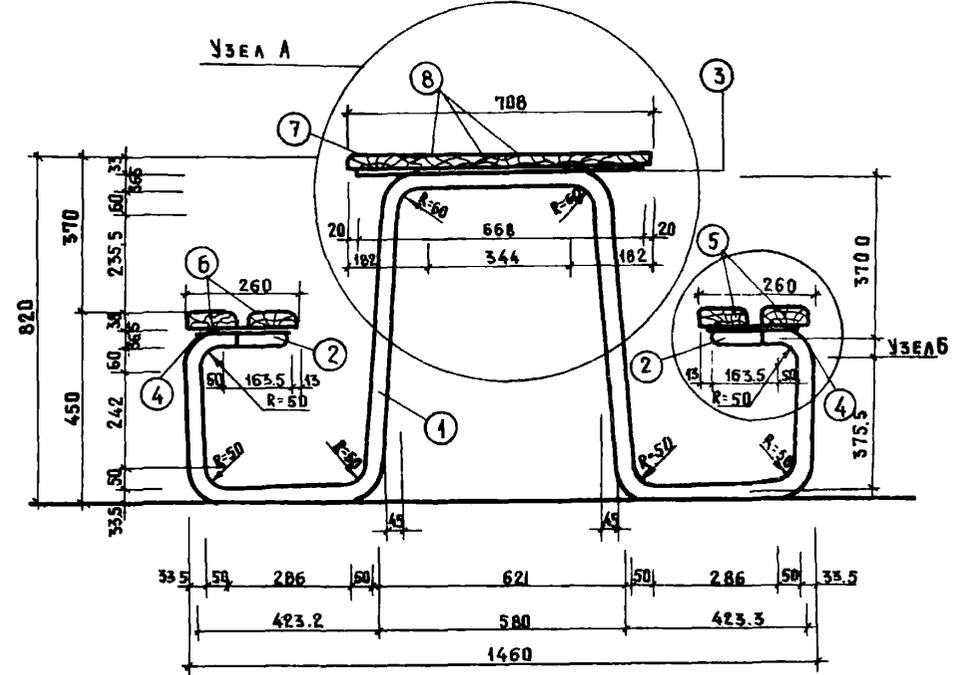
ФАСАД
М 1:10



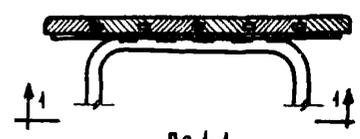
П Л А Н



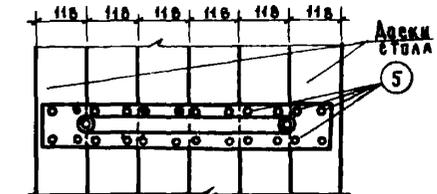
ВНД СБОКУ
М 1:10



УЗЕЛ А



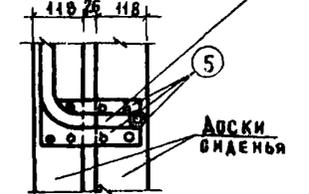
По 1-1



УЗЕЛ Б



По 2-2

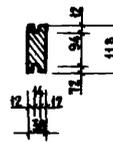
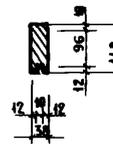
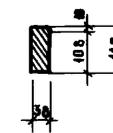
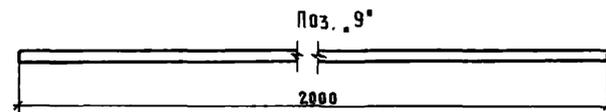
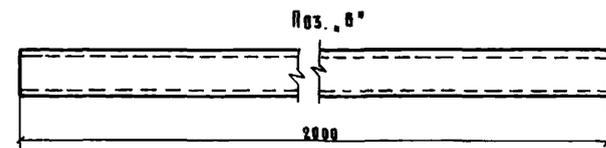
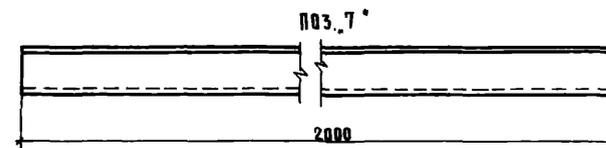
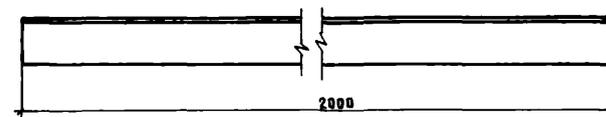
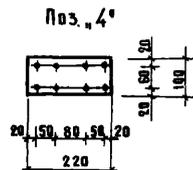
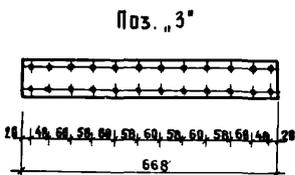
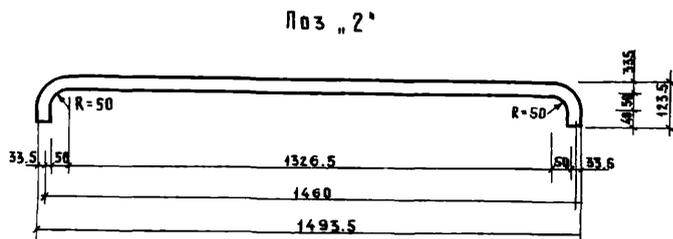
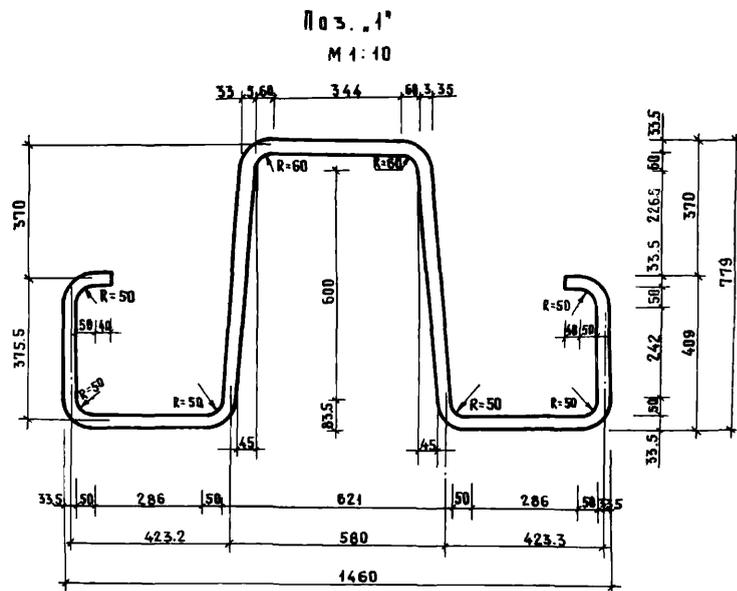


ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1. ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТ №18
- 2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПЕРЕД ПОВЕРХНЕЙ ЗАЧИСТИТЬ
- 3. КРАЙНИЕ КРОМКИ ДОСКИ СТОЛА И СИДЕНИЙ ЗАКРУГЛИТЬ
- 4. ВЕС СТОЛА 83 КГ.

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Влепушев*
 ПРИМЕЧАНИЕ К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I АРУНОВ В.З.

ЭЛЕМЕНТЫ ВНЕШНЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ КВАРТАЛОВ И МИКРОРАЙОНОВ	РАЗДЕЛ I	СТОЛ ТИП II	Э-237	Р.Ч.	ЛИСТ 17
			АЛЬБОМ I		



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

№№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩИЙ ВЕС
1	НОЖКА МЕТАЛЛИЧ.	Φ33.5	3350	2	17.2
2	СТЯЖКА МЕТАЛЛИЧ.	Φ33.5	1620	2	7.05
3	ПОДКЛАДКА МЕТАЛЛИЧ.	100×3	668	2	3.12
4	ПОДКЛАДКА МЕТАЛЛИЧ.	100×3	220	4	4.48
5	ШУРПЫ	Φ6	40	76	0.54
ИТОГО					33.2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДРЕВЕСИНЫ

№№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩИЙ ВЕС
6	ДОСКА ОБИДНЯ	58×118	2000	4	0.036
7	ДОСКА СТОЛА	58×118	2000	1	0.089
8	ДОСКА СТОЛА	58×118	2000	4	0.036
9	ШПОНКА	4×24	2000	1	0.001
ИТОГО					0.082
ВЕС ДЕРЕВ. ИЗДЕЛ. 49.3 КГ					

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. НА ИЗДЕЛИЕ РАСХОДУЕТСЯ 0.08 М³ ДРЕВЕСИНЫ
2. ГАЗОПРОВОДНЫЕ ТРУБЫ ОБЫКНОВЕННЫЕ d=1"-9.72 мм. ВЕС, 1 ПМ - 2.42 КГ.
3. ВСЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЧИСТОЙ СТРОЖКИ.
4. МАТЕРИАЛ - СОСНА ВОЗДУШНО СУХАЯ 2-ГО СОРТА.

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *В. В. В. В.*
 ПРИМЕЧЕН К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I. АРУНОВ В.З.

ЭЛЕМЕНТЫ ВНЕШНЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ КВАРТАЛОВ И МИКРОРАЙОНОВ.

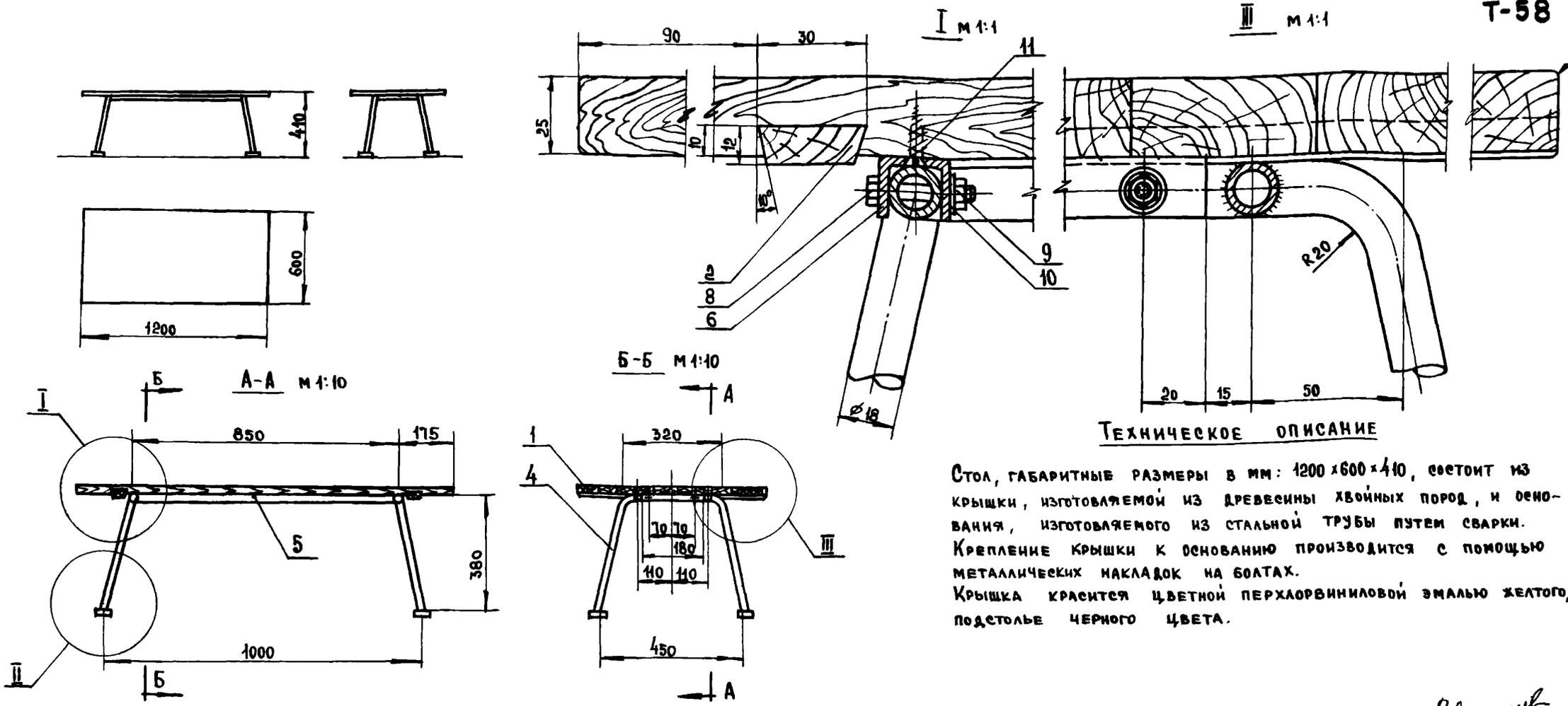
РАЗРЕЗ I

СТОЛ ТИП II АСТАЛИ

ЛИСТ 18

ГИПОПРОС
 МЕБЕЛЬНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ
 НАУЧ. ОТДЕЛ
 Д. СПЕЦНАЛ.
 Р.К. ГРУППЫ
 ПРОЕКТИРОВ.
 МОЛЧАНОВ
 КУЗНЕЦОВ
 ГЛУШЕНКО
 КАЛЮЖЕВА
 КОНСТРУКТОР
 ЧЕРТИЛ
 ПРОВЕРКА
 КОПИРОВАЛ
 ЛУКАШИНА
 ЛУКАШИНА
 КУЗНЕЦОВ
 КУРАНОВА
 АРХИВНЫЙ
 № 40615

T-58 88 R=2



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Стол, габаритные размеры в мм: 1200x600x410, состоит из крышки, изготовляемой из древесины хвойных пород, и основания, изготовляемого из стальной трубы путем сварки. Крепление крышки к основанию производится с помощью металлических накладок на болтах. Крышка красится цветной перхлорвиниловой эмалью желтого, подстолье черного цвета.

С подлинным верно *В.З. Арунов*
 АРУНОВ В.З.

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ИЗДЕЛИЕ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ	ЕД.ИЗМ.	КОЛ-ВО
1	Пиломатериал хвойной породы	кг	0
2	Клей синтетический шпакли	кг	0,048
3	Шкурка шапфовальная на бумаге	м ²	0,080
4	Эмаль	кг	0,050
5	Труба $\phi 18$	п/м	3,6
6	Накладка	шт.	2
7	Пятка резиновая	шт.	2
8	Болт М6	шт.	4
9	Гайка М5	шт.	4
10	Шайба $\phi 6$	шт.	4
11	Шурпы 3x25	кг.	0,007

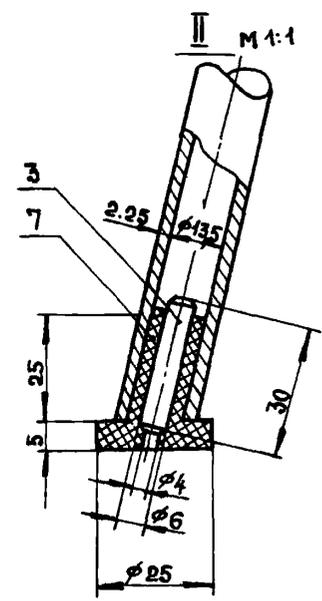
ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ В ЧИСТОТЕ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД.ИЗМ.	КОЛ
1	Детали хвойных пород	м ³	0,01842

ПРИМЕЧАНИЕ

Данный проект предусматривает изготовление стола высотой 410 мм, предназначенного для ясельных групп. Стол для групп детского сада высотой 520 мм изготавливается по этому же чертежу за счет увеличения высоты ножки.

применен к шифру Э-237 альбом I.



№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАТЕРИАЛ ИЛИ ГОСТ	РАЗМЕРЫ В ЧИСТОТЕ	Д	Ш	Т	НА ИШТ.	Обм. В КГ
11	Шурп А3x25	6	ГОСТ 9787-60						
10	Шайба 6	4	ГОСТ 9787-60						
9	Гайка М6	4	ГОСТ 9787-60						
8	Болт М6	4	ГОСТ 9787-60						
7	Пятка	4	РЕЗИНА 30 $\phi 25$						
6	Накладка	2	СТАЛЬ 2 180 22 20						
5	Элемент соединяющий	2	СТАЛЬ 2 180 22 20 $\phi 18$						
4	Боковина	2		1000		110			
3	Шкал	4		30		25			
2	Шпонка	2		595	30	12			
1	Крышка	1		1200	600	25			

ОБОРУДОВАНИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВО	ЧАСТЬ I	СТОЛ	ШИФР	ЛИСТ	1963
УЧАСТКОВ ДЕТСКИХ ЯСЛЕЙ-САДОВ	РАЗДЕЛ I	Тип II	734	64	

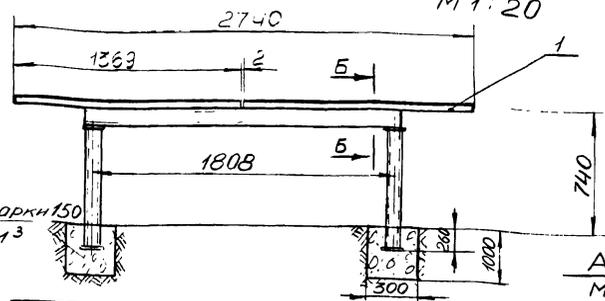
согласовано
 дата
 проект
 №
 архитектор
 №
 инженер
 №
 чертеж
 №

УТВ. ГЛАВ. ИНЖЕНЕР
 Г. НАБ.

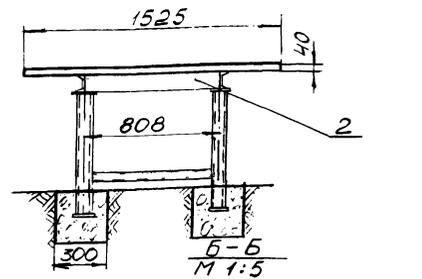
ККТО
 ЖИЛИЩНО-коммунальный отдел
 г. Наб. Челны

Татарстан
 Д. Дав. Гук. Волков
 Д. Дав. Волков

фасад
 М 1:20

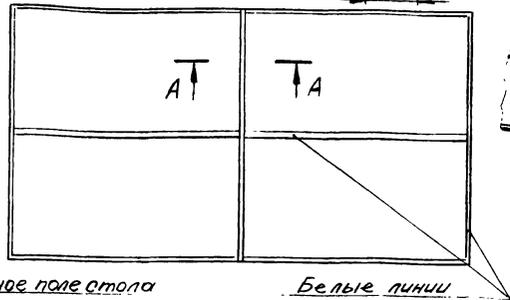


Бетон марки 150
 $V = 0,36 \text{ м}^3$

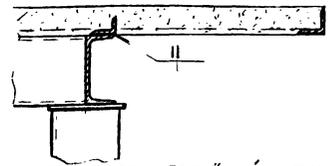
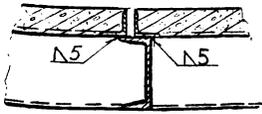


А-А
 М 1:5

Б-Б
 М 1:5



Зеленое поле стола Белые линии



Примечания:

1. Игровую поверхность окрасить темнозеленой нитрокраской за два раза. Белые линии наносить белой нитрокраской. Ветальная поверхность крышки окрашивается темнозеленой нитрокраской за 2 раза.
2. Перед покраской, крышка тщательно затирается цементом.
3. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Общая масса стола 500 кг.

5 Данная конструкция разработана на основании типового проекта 290-1-7 «Союзспортпроект» г. Москва. После изготовления и испытания в эксплуатации настоящие чертежи подлежат уточнению

Комплект чертежей на листах 32-35

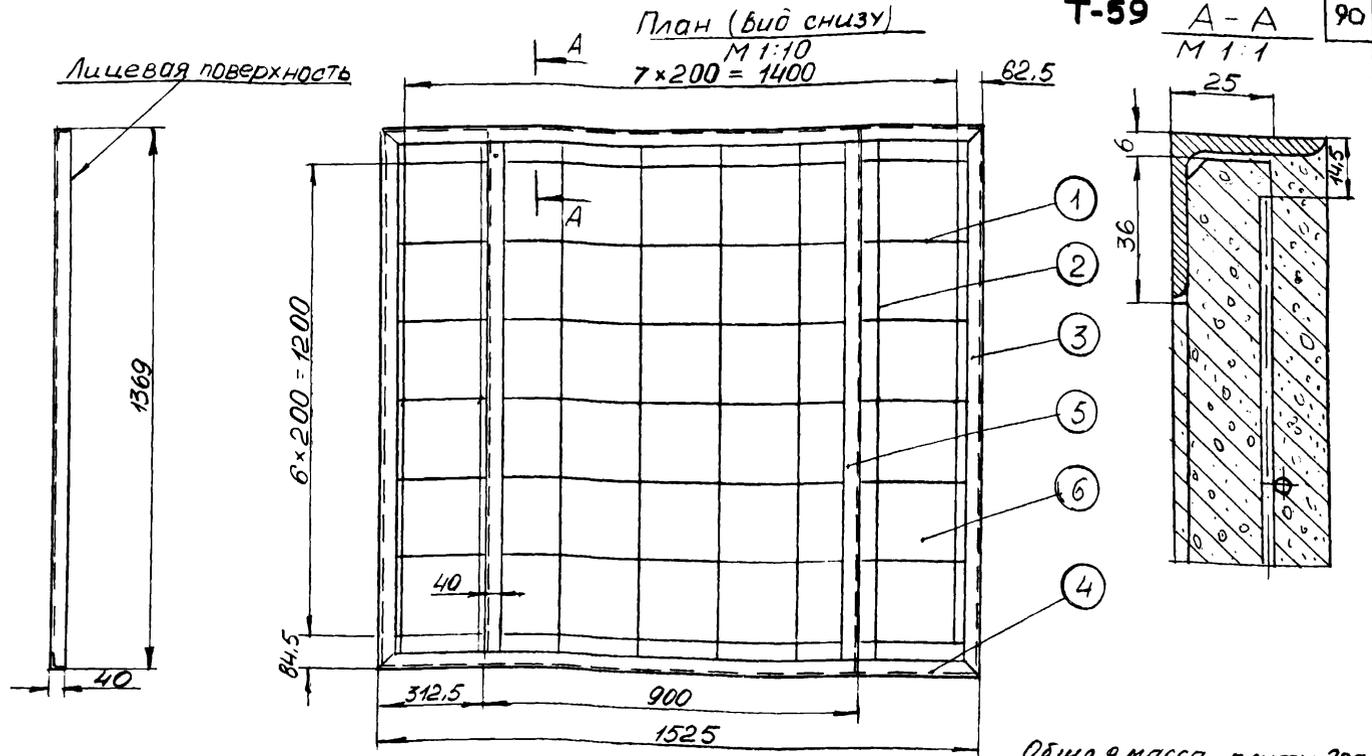
2	Рама опорная	1	90 кг
1	Плита железобетонная	2	410 кг
N/п/а	Наименование	Кол	Масса
Проект № 8103		3-237	лист 32
		Альбом I	

1974

малые архитектурные формы дворовых территорий

Стол для настольного тенниса. Общий вид. М 1:20. Спецификация.

Дата исполн	согласовано ОРЛ Краунберг	Уста. Технолог. Инст. Проб. Гипсоу Рук. Вольфганг	КТО ЖИЛИЩ ИНЖИНИР г.Над. Целмы
№	ЭМК Гачев	Разреш. Врожек	
разом		А-1	



Сварку производить электродом
942 по ГОСТ 9467-60

Общая масса плиты 205 кг

6	Бетон	Марка	М200	0,08 м ³	184
5	Стяжка	2	Л40x25x4	см. лис. 34	5,20 кг
4	Балка	2	Л40x40x4	см. лис. 34	7,38 кг
3	Балка	2	Л40x40x4	см. лис. 34	6,82 кг
2	Стержень	8	Ф3В-1	l = 1340	0,56 кг
1	Стержень	7	Ф3В-1	l = 1493	0,56 кг
№	Наименование	Кол	Матер	Размеры	Масса

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Врунов В.3.*

Врунов В.3.

Спецификация

1974,

Малые архитектурн
формы дворовых
территорий.

Стол для настольного тенниса.
Плита железобетонная. Общий вид
Спецификация.

Проект №
В103

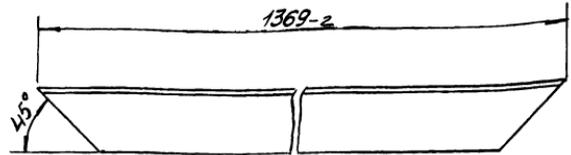
Э-237.
лист
альбом I. 33

Э-237 Р.Ч. АЛЬБОМ I

СОГЛАСОВАНО
 ПРОЕКТИРОВАНО
 ЭМК
 Упр. Татарской
 Про. Г. И. А.
 Р. К. В. А. С. В.
 Г. И. А. С. В.
 К К Т О
 Ж И Л И Щ А
 П Е И Н Ц
 Г. И. А. С. В.

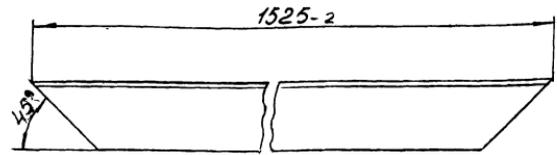
Балка - 3 поз.

УГОЛОК $\frac{M1:2}{40 \times 40 \times 4 \text{ ГОСТ } 8509-57}$ Масса - 3,4 кг
 Ст. 3 ГОСТ 535-58



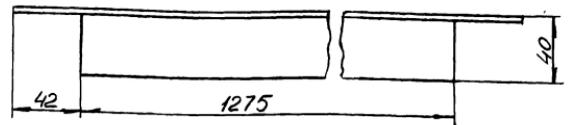
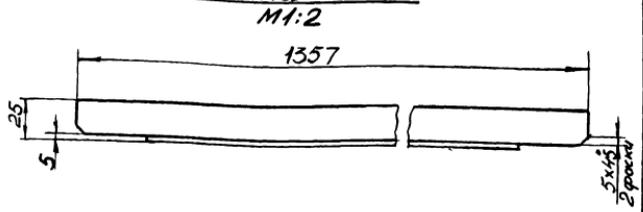
Балка - 4 поз.

УГОЛОК $\frac{M1:2}{40 \times 40 \times 4 \text{ ГОСТ } 8509-57}$ Масса - 3,69 кг
 Ст. 3 ГОСТ 535-58



Стяжка - 5 поз

T-59 94

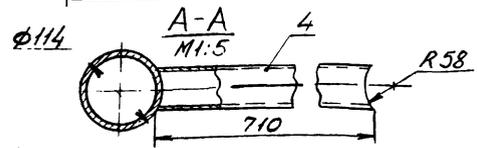
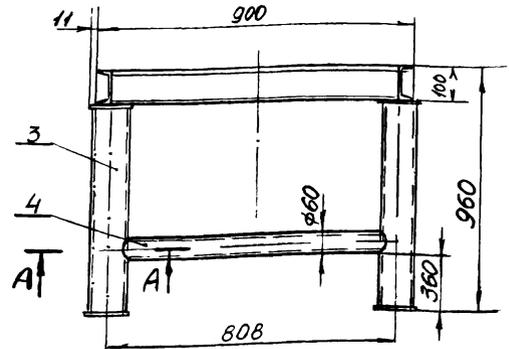
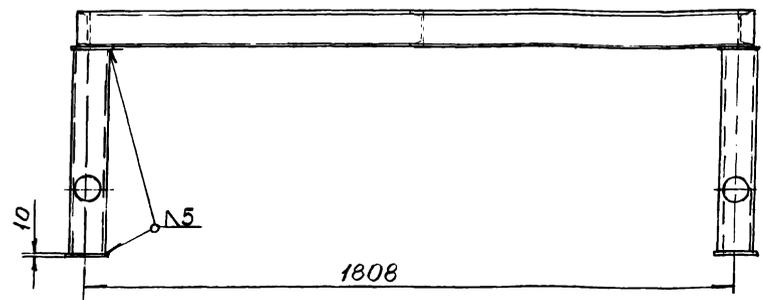


УГОЛОК $\frac{40 \times 25 \times 4 \text{ ГОСТ } 8510-57}$
 Ст. 3 ГОСТ 535-58
 Масса - 2,60 кг.

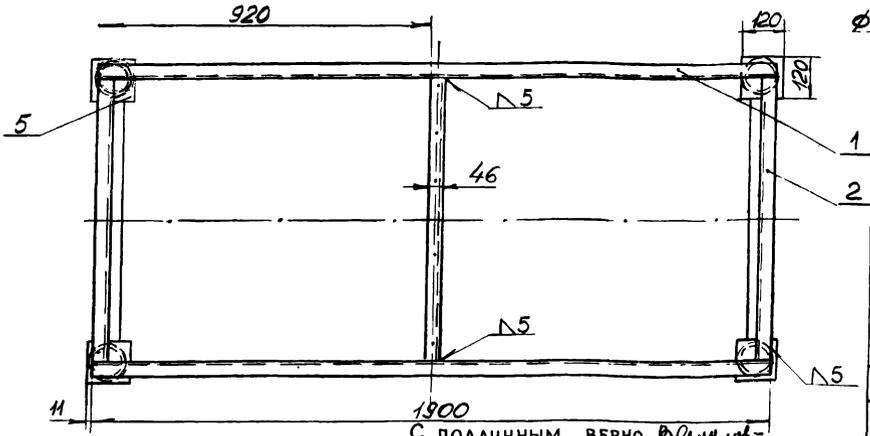
С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *В. А. Р.*
 АРУНОВ В.З.

1974г	Малые архитектурные формы дворовых территорий	Стол для настольного тенниса Детали железобетонной плиты	Проект № 8103	Э-237 Альбом I	Лист 34
-------	---	---	------------------	-------------------	------------

Дата	Исполнит	К	Экзампн
Согласовано	Долг	Хранитель	ЗМК
Ваш	Свер		



Сварку производить электродом
Э42 по ГОСТ 9467-60
Общая масса рамы 90 кг



С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Врунов В.З.*

5	Плита	8	Лист 3-10	120 x 120	6,3 кг
4	СВЯЗЬ	2	Труба 114x5	l = 710 мм	4,8 кг
3	Столца	4	Труба 114x6	l = 840 мм	27,6 кг
2	Балка	3	Швеллер 10	l = 808 мм	18,4 кг
1	Балка	2	Швеллер 10	l = 1900 мм	32,6 кг
№ п/п Наименование		Материал	Размеры	Общая масса	

Ул. Татаринцев
Др. Гала
Дук. Волков
Разраб. Воронков

ККТД
ЖИЛИЩА
г. Новосибирск

1974г.

Малые архитектур
формы дворовых
территорий.

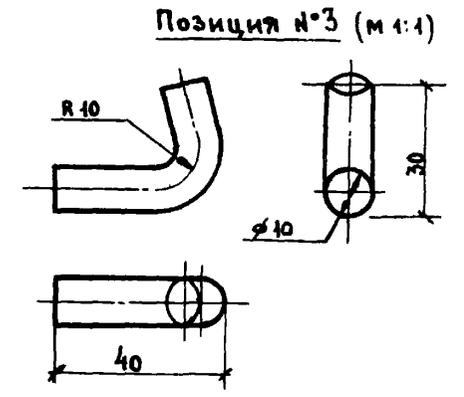
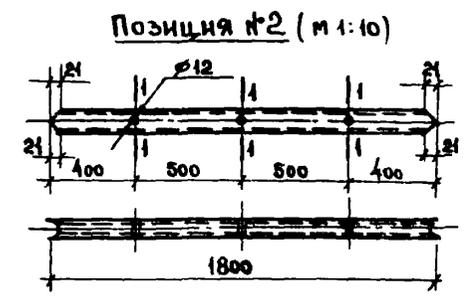
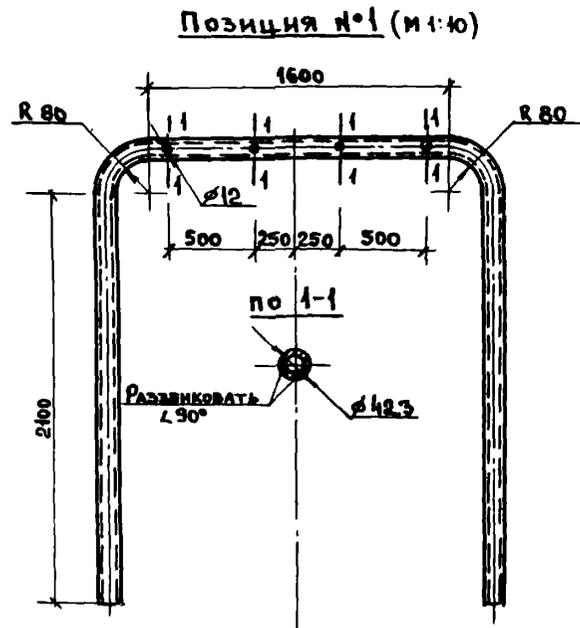
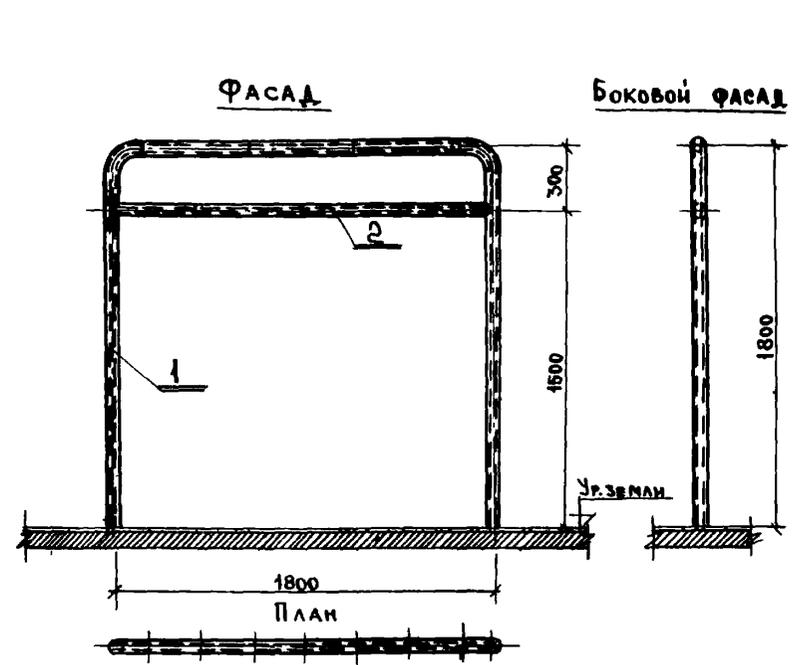
Стал для настольного тенниса.
Опорная рама. Общий вид 1:10. Спецификация

Врунов В.З.

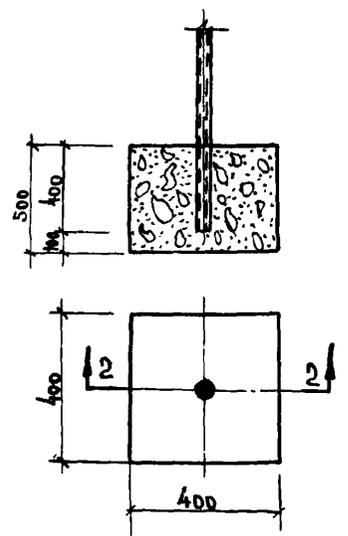
Спецификация

Проект №	Э-237	ЛИСТ
8103	Альбом I	35

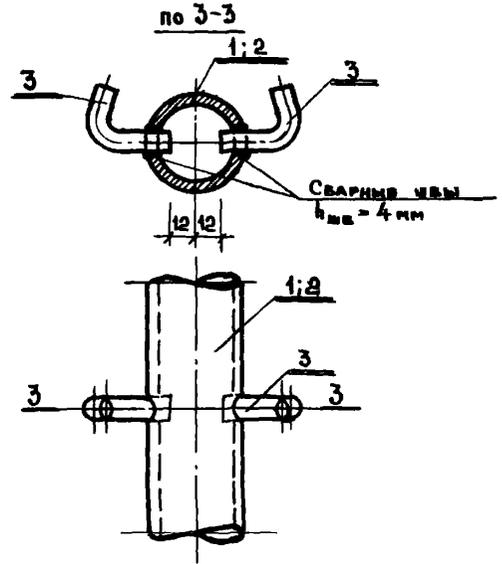
T-68



ЗАДЕЛКА УСТАНОВКИ В ГРУНТ (м 1:20)



КРЕПЛЕНИЕ КРЮКОВ (м 1:2)



НАИМЕНОВАНИЕ	№ ПОЗ.	Ø мм	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС кг	
				ПОЗ. мм	ОБЩ. м	ПОЗ.	ОБЩ.
ТРУБА ВОДОГАЗОПР.	1	32	1	6100	6,1	18,8	18,8
ТРУБА ВОДОГАЗОПР.	2	32	1	1800	1,8	5,55	5,55
АРМАТУРА	3	10	14	60	0,84	0,04	0,36

Итого: 24,90

ПРИМЕЧАНИЕ

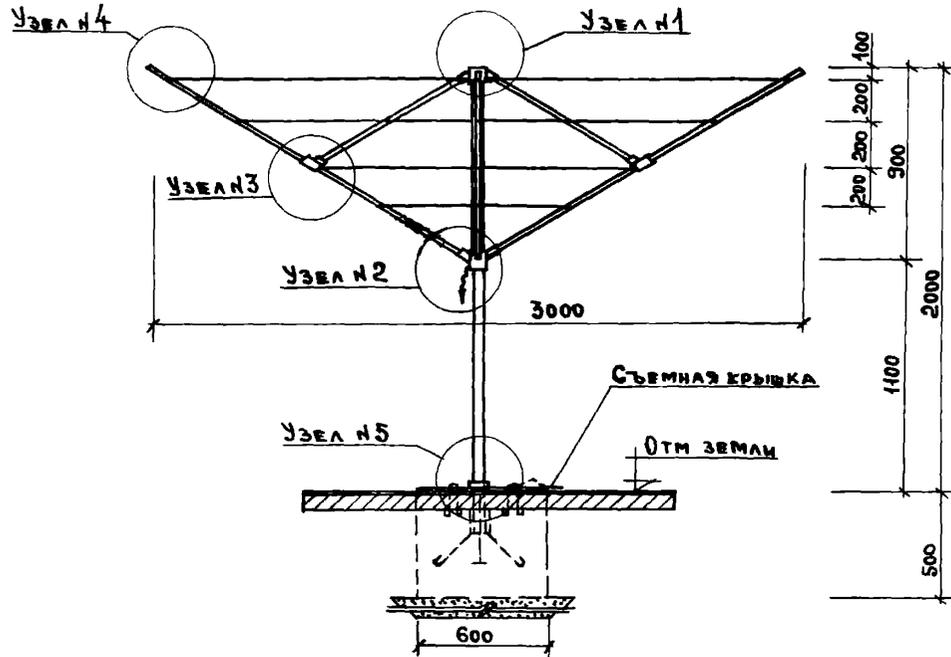
1. Вес установки тип 4 - 24,9 кг.
2. Трубы водопроводные приняты по ГОСТ 3262-62.
3. Сварку производить электродами типа Э-42 $h_{св.шв.} = 4$ мм. Сварные швы тщательно зачистить.
4. Установка покрасить нитробальбой по предварительной подготовке в соответствии с существующими нормами.

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *В.З. Арунов*
 ПРИМЕЧАНИЕ К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I АРУНОВ В.З.

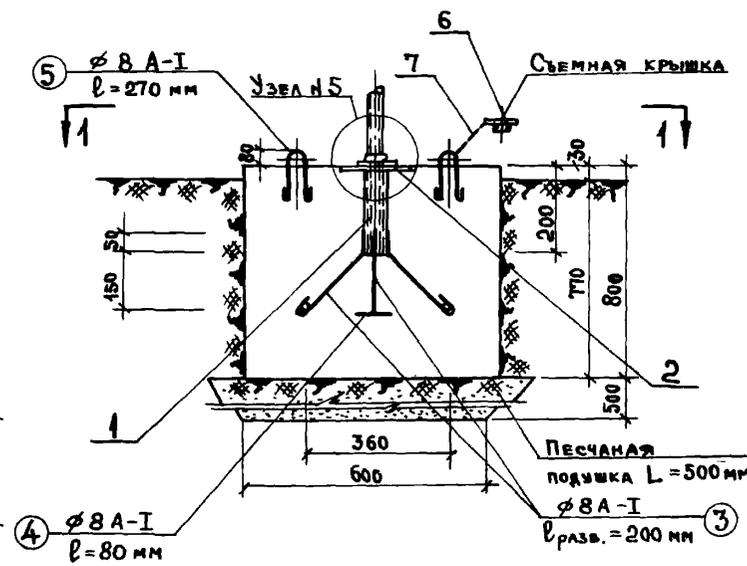
ОБОРУДОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПЛОЩАДОК	УСТАНОВКА ДЛЯ СУШКИ БЕЛЬЯ. ТИП 4.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 320-8	АЛЬБОМ I	АС-6	1965
---	-----------------------------------	-------------------------	-------------	------	------

ЦИНИП
 ГОСУДАРСТВЕННОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ
 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
 ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК
 ГОСПРОЕКТА
 ЦНИИП
 ГОССТРОИТЕЛЬНОГО
 УЧРЕЖДЕНИЯ
 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
 ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК
 ГОСПРОЕКТА
 ЦНИИП
 ГОССТРОИТЕЛЬНОГО
 УЧРЕЖДЕНИЯ
 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
 ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК
 ГОСПРОЕКТА

ФАСАД
М 1:20



ФУНДАМЕНТ
М 1:10

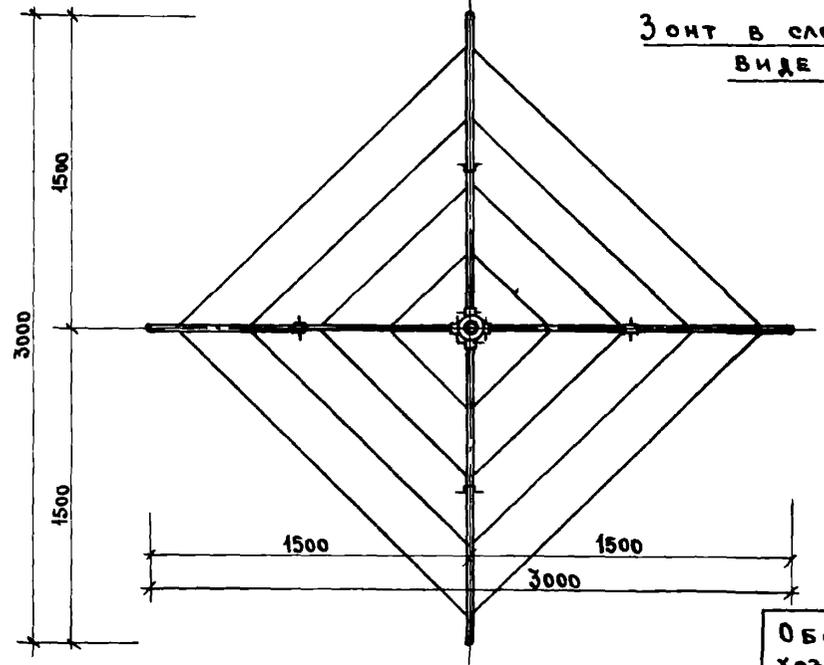


НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТУК	РАСХОД МАТЕРИАЛА		ВЕС ИЗДЕЛ КГ
		БЕТОН МАРКА М50 М ³	МЕТАЛЛ В СТ-3 КГ	
УСТАНОВКА СУШКА БЕЛЬЯ (СЪЕМН. ЧАСТЬ)	1	—	9,36	9,36
ФУНДАМЕНТ С ЗАКЛАДН. ДЕТ.	1	0,28	2,0	450,0

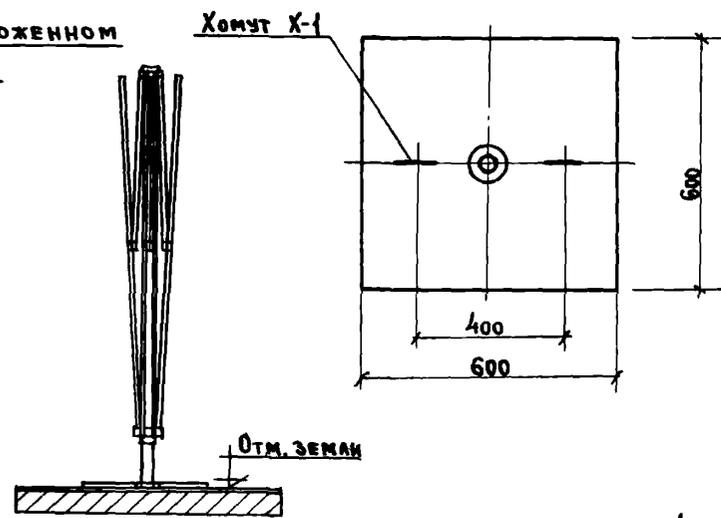
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. УСТАНОВКА ДЛЯ СУШКИ БЕЛЬЯ СЪЕМНАЯ.
2. ОСНОВАНИЕ УСТАНОВКИ — ФУНДАМЕНТ СБОРНЫЙ Ж. БЕТОННЫЙ СО СТАКАНОМ КРЕПЛЕНИЯ СТОЙКИ УСТАНОВКИ. УСТАНОВИТЬ НА ПЕСЧАНУЮ ПОДУШКУ L=500 мм.
3. ПОСЛЕ ДЕМОНТАЖА УСТАНОВКИ, СТАКАН ЗАКРЫТЬ КРЫШКОЙ.

ПЛАН



План по 1-1



ЗОНТ В СЛОЖЕННОМ ВИДЕ

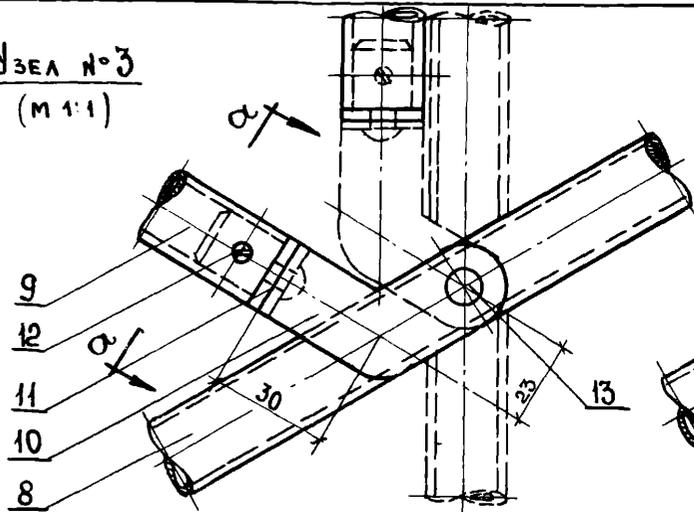
ИРИМЕНЕН С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Владимир*
к шифру Э-237. АЛБОМ I. АРУНОВ В.З.

МАРКА	КАРТИНКА ИЛИ СКИЗ	№ ПОС.	СЕЧЕН. В ММ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА М		ВЕС КГ	
					ИЗМ.	ОБЩ.		
ФУНДАМЕНТ	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	1	Ø8 A-I	2	100	140	0,56	
		2	Ø8 A-I	4	290	146	0,46	
		3	Ø8 A-I	4	80	0,32	0,13	
		4	Ø40	1	200	0,2	0,66	
		5	-5 x 150	1	Ø150	0,15	0,133	
		20	∠20 x 3	3	20	0,06	0,064	2,0

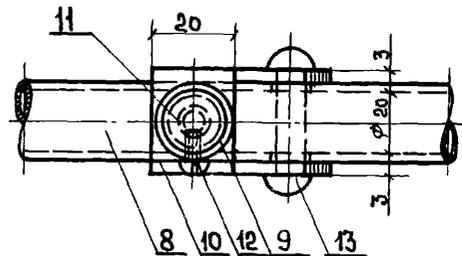
ЦНИИ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Г. МОСКВА

ОБОРУДОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПЛОЩАДОК	УСТАНОВКА ДЛЯ СУШКИ БЕЛЬЯ ТИП-3	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 320-8	АЛБОМ I	АС-3	1965
---	------------------------------------	-------------------------	------------	------	------

Узел №3
(М 1:1)

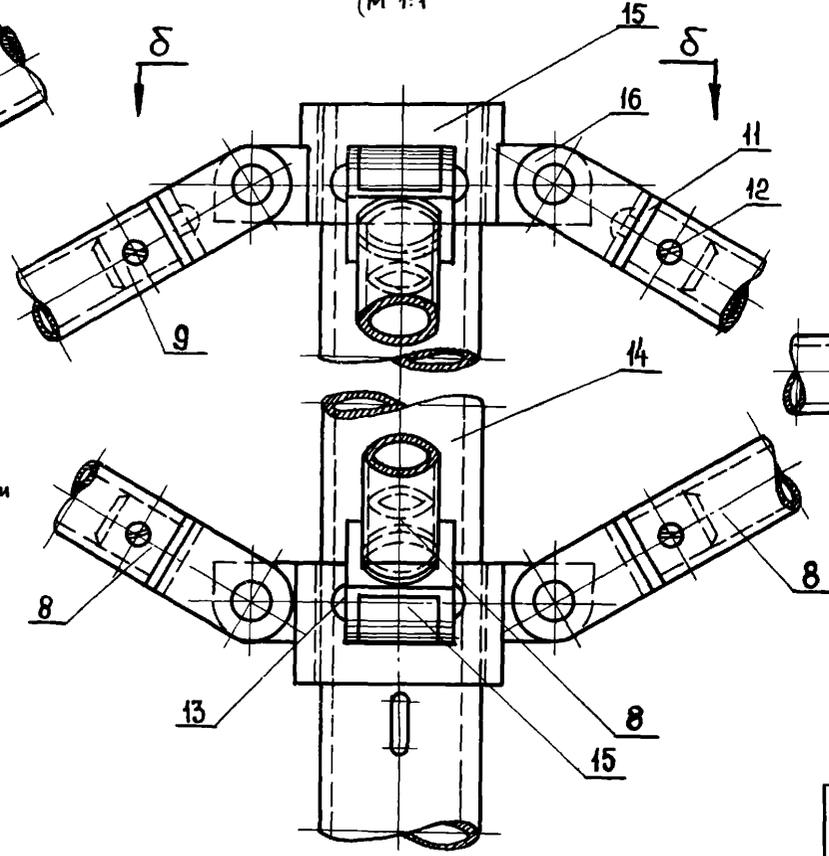


по $\alpha-\alpha$

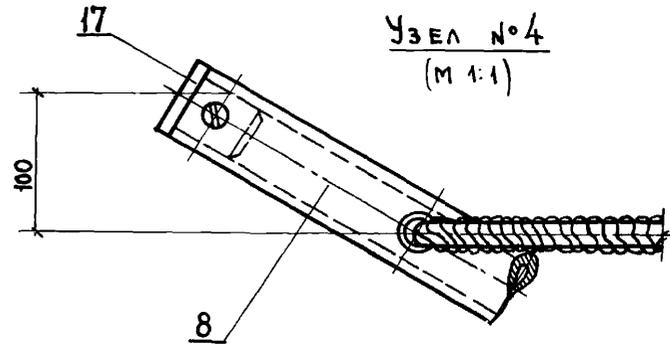
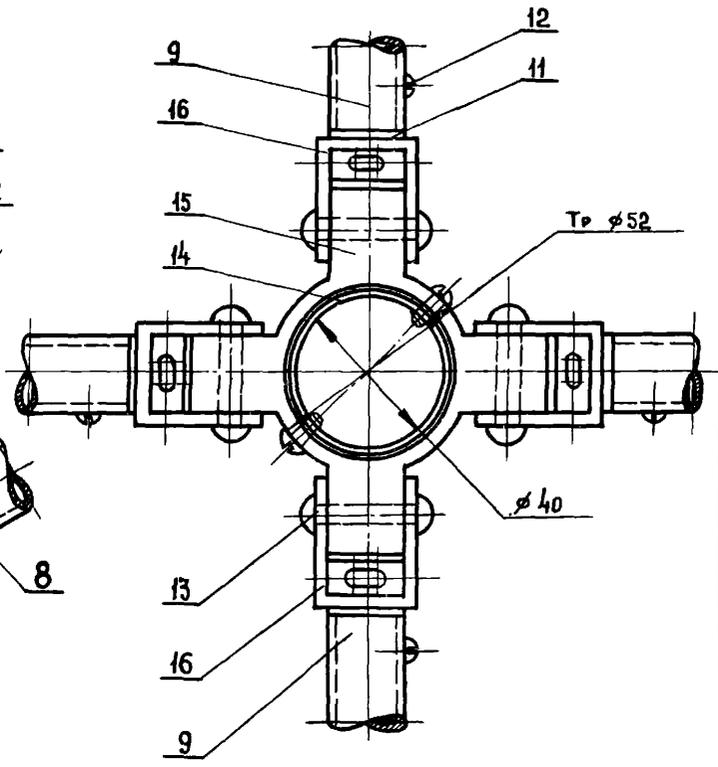


Пунктиром показано изменение узла при складывании установки

Узлы №№ 1,2
(М 1:1)



по $\delta-\delta$ Т-69



Узел №4
(М 1:1)

Мар-кас-ка		Сечен.		Кол.	Длина		Вес кг		Гост или ост
сетка	наименование	по-во	в мм	шт.	одной поз. мм	всех в м	общ.	марк.	
Установка для сушки белья	Крышка	6	48	1	27	0,03	0,43		2590-57
	Цепочка	7		1	300	0,3			
	Труба	8	20	4	1680	6,72	1,64		1947-52
	"	9	20	4	775	3,1	0,76		1947-52
	Скоба	10	3x40	4	130	0,52	0,18		1946-50 4947-52

Установка для сушки белья	Без		Винт		Заклепка		Труба		Кольцо		Скоба		Бум		Труба		Шайба		
	11	12	12	16	13	14	1	2200	2	30	8	86	4	20	1	40	1	150	
	0,30	0,39						2,2	3,4	0,06	1,32	0,69	0,42	0,08	0,09	0,04	0,16	0,15	0,67
	9,36																		
	1637-55	4783-49	1489-62				1947-52	1857-55	4783-49	1946-50	4977-62	1857-55	4783-49	3262-62					8597-57

КОНДИП
Госпроектинститут
г. Москва

Инженер
Ст. техн.
Коллеж.
Проверка

Корректор
Личный
Данков
Еремича
Ратюкова

Зам. глав.
Рук. маст.
Личн. пр.
Сек. гр. арх.
Рук. гр. инж.

Специалист
Митина
Босырова
Специалист

С ПОДАЛИННЫМ ВЕРНО
К ШИФРУ 3-237. АЛЬБОМ I

Варунов
АРУНОВ В.З.

Оборудование
хозяйственных
площадок

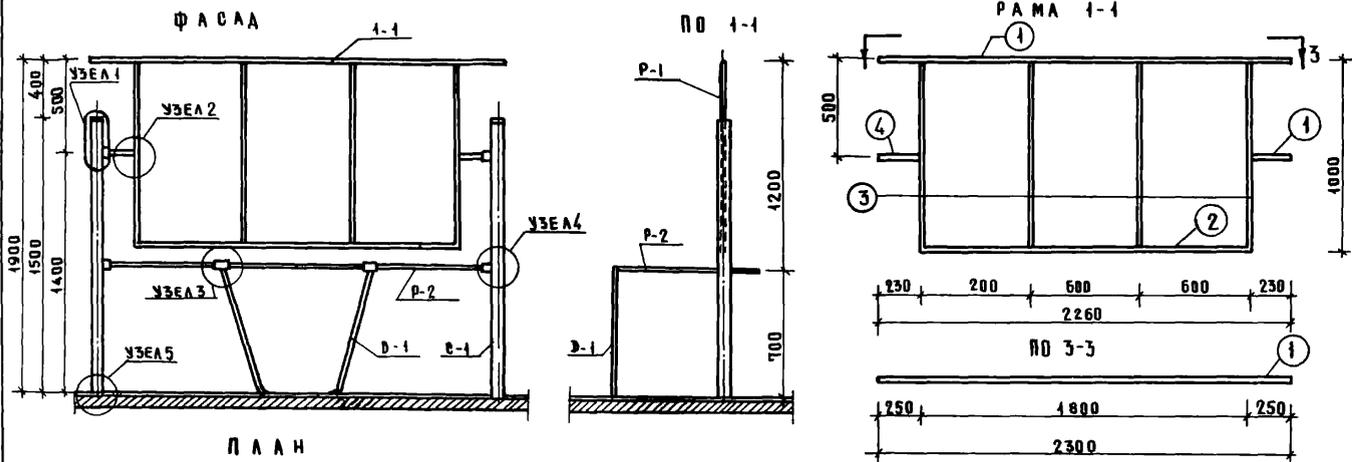
Установка для сушки белья
тип - 3
узлы

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
320-8

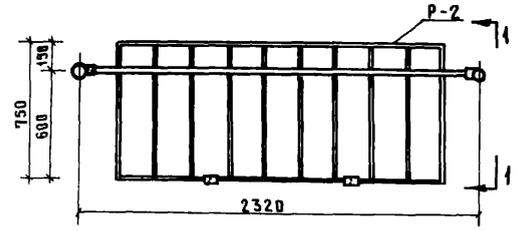
АЛЬБОМ
I

АС-4

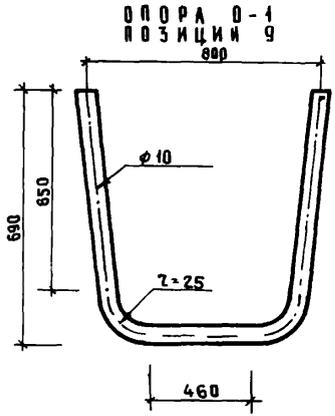
1965



П Л А Н



РАМА P-2

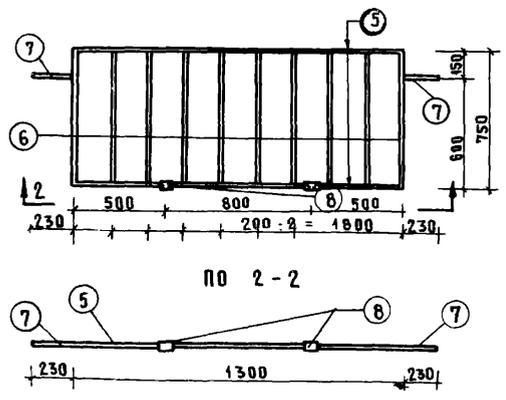


СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА УСТАНОВКУ									
МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	N ПОЗ.	φ ММ	КОЛ-ВО ШТ	ДЛИНА		ВЕС КГ		МАРКИ
					ПОЗ. ММ	ОБЩ. М	ПОЗ.	ОБЩ.	
P-1 ШТ-1	ТРУБА	1	21.3	1	23.00	2.3	2.94	2.94	10.46
	"	2	21.3	1	18.00	1.8	2.3	2.3	
	"	3	21.3	4	930	3.64	4.19	4.96	
	"	4	21.3	2	240	0.48	0.1	0.62	
P-2 ШТ-1	АРМАТУРА	5	1.0	2	1800	3.8	4.1	2.20	
	"	6	1.0	10	740	7.4	0.43	4.60	
	"	7	1.0	2	230	0.46	0.14	0.28	
	ВТУАКА ТРУБА	8	21.3	2	30	0.1	0.06	0.13	4.20
D-1 ШТ-1	АРМАТУРА	9	10	1	1900	1.9	1.17	1.17	1.17
C-1	СТОЙКА ТРУБА	10	80	1	2300	2.3	11.2	4.12	
	ВТУАКА ТРУБА	11	33.5	1	85	0.085	0.17	0.11	
ШТ-2	ВТУАКА ТРУБА	12	21.3	1	85	0.085	0.14	0.14	
	ПЛАСТИНА	13	150x5	1	150	0.15	0.75	0.16	
	БУЖ	14	φ60	1	20	0.02	0.44	0.44	12.70

ИТОГО: 44.2

П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. Трубы приняты по ГОСТ 3262-62 водогазопроводные
2. Сварку производить в соответствии с действующими нормами.
3. Сварку производить электродами Э-42
4. Высота сварного шва 4 мм
5. Сварные швы зачистить.
6. Расход бетона М-50 - 0.105 м³
7. Порядок сборки рамы P-2.
 - а) поз. 8 одеть на поз. 5.
 - б) приварить поз. 6, 7, 8 соответственно к привязкой
 - в) приварить поз. 9 к поз. 8
8. Металлические части окрасить нитрозмалью за 2 раза
9. Все размеры даны в мм.
10. В спецификации указан наружный диаметр труб.

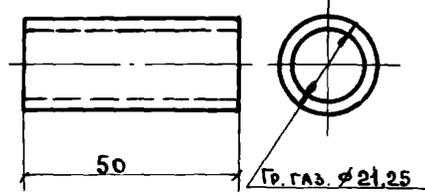


ПО 2-2

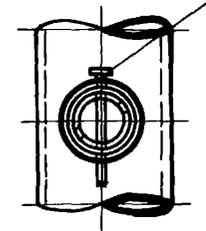
С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Власов*
 ПРИМЕНЕН К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I. АРУНОВ В.З.

ОБОРУДОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПЛОЩАДОК	УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОВЕТРИВАНИЯ И ЧИСТКИ ДОМАШНИХ ВЕЩЕЙ ТИП 2	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 320-8	АЛЬБОМ I	АС-8	1965
---	--	-------------------------	-------------	------	------

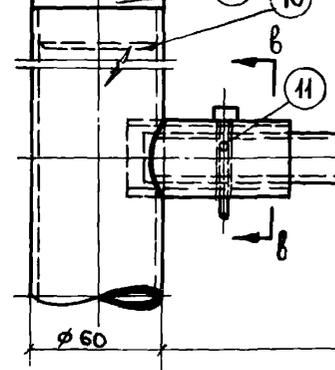
Позиция 8
ВТУЛКА М 1:1



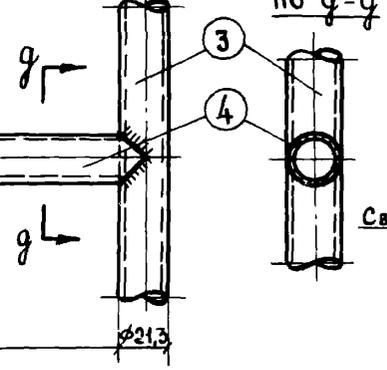
по в-в
ШЛИТ $\varnothing 5$ $l=50$ мм



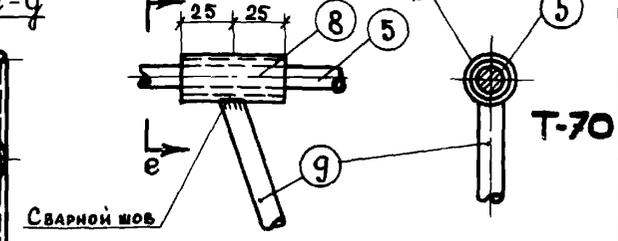
УЗЕЛ 1
по 8-8
М 1:2



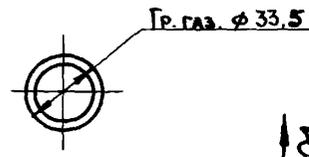
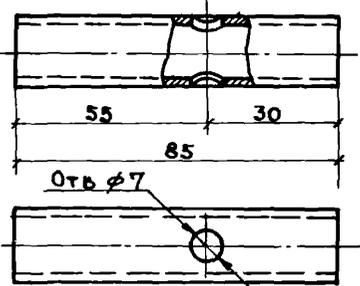
УЗЕЛ 2
по 2-2



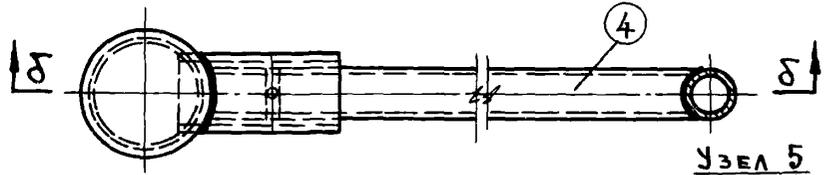
УЗЕЛ 3
по е-е



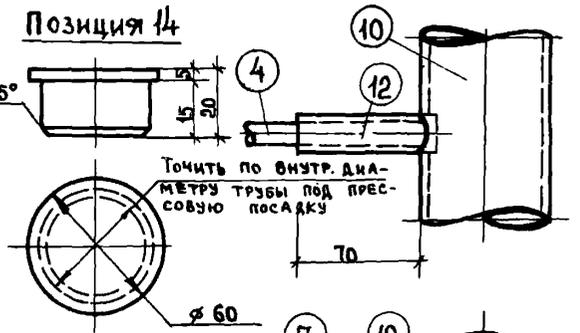
Позиция 11
ВТУЛКА М 1:1



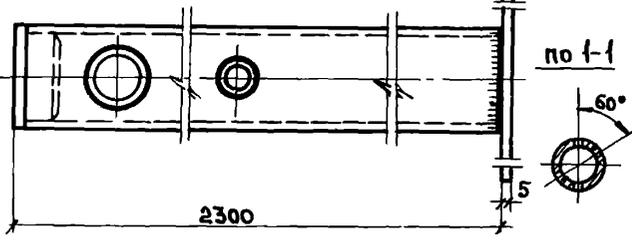
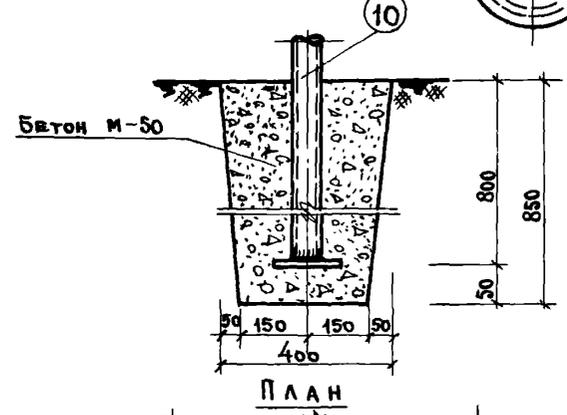
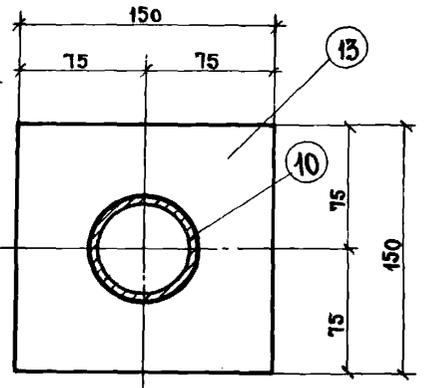
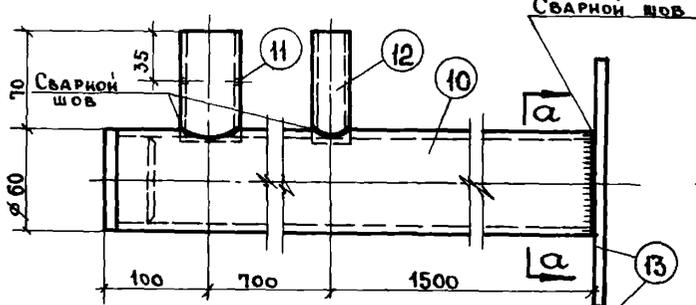
ПЛАН



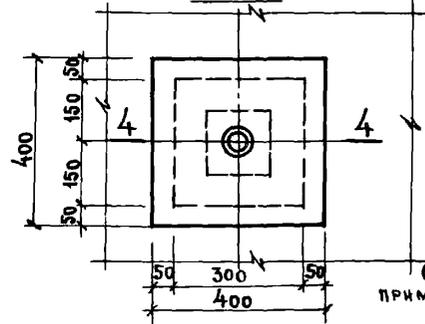
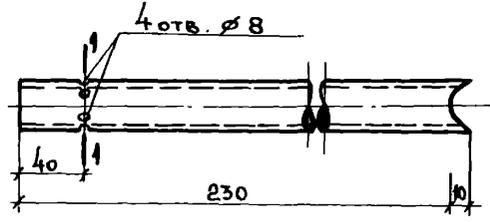
УЗЕЛ 4



Стойка М 1:25



позиция 4



С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО ПРИМЕРЕН К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I
В.З. АРУНОВ

ЩНИИП
Градостроительства
г. Москва

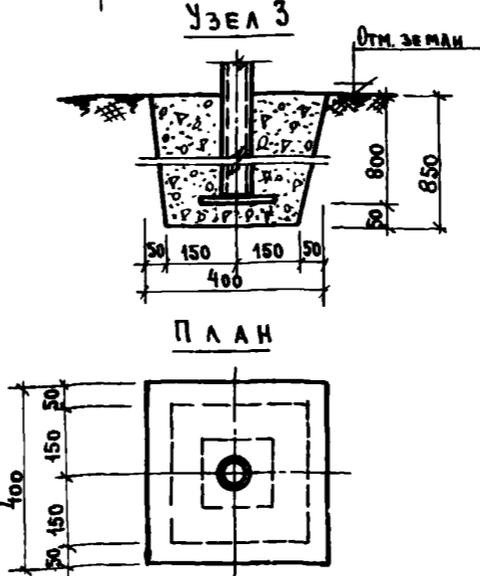
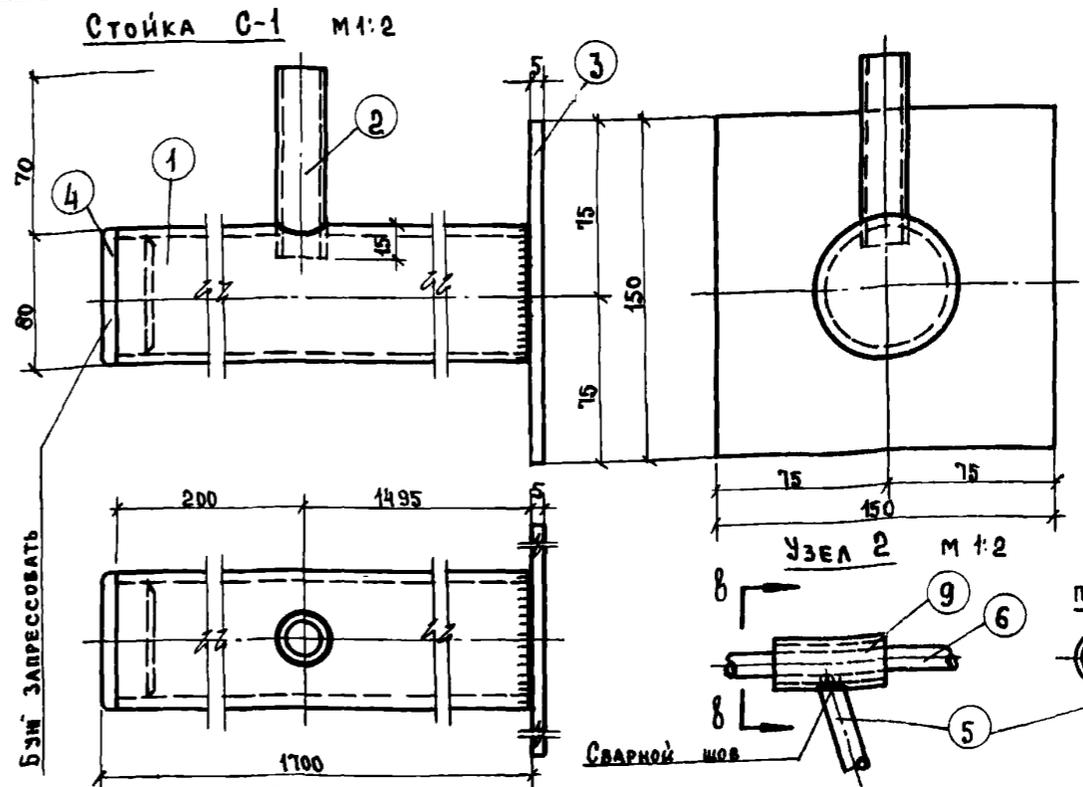
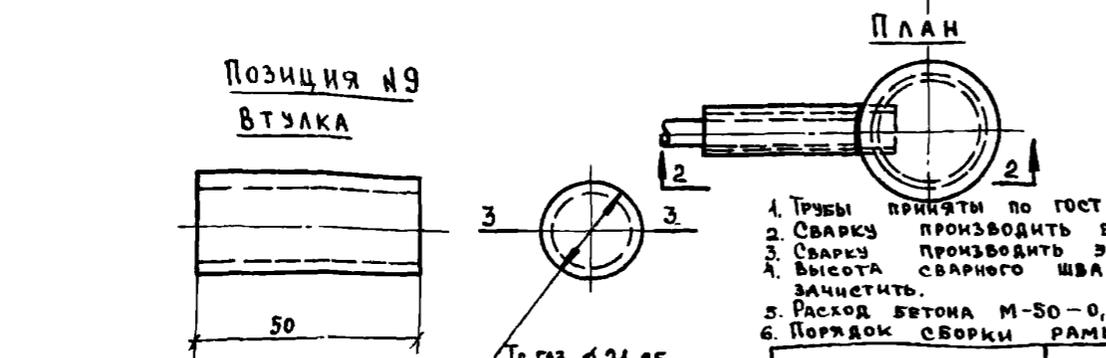
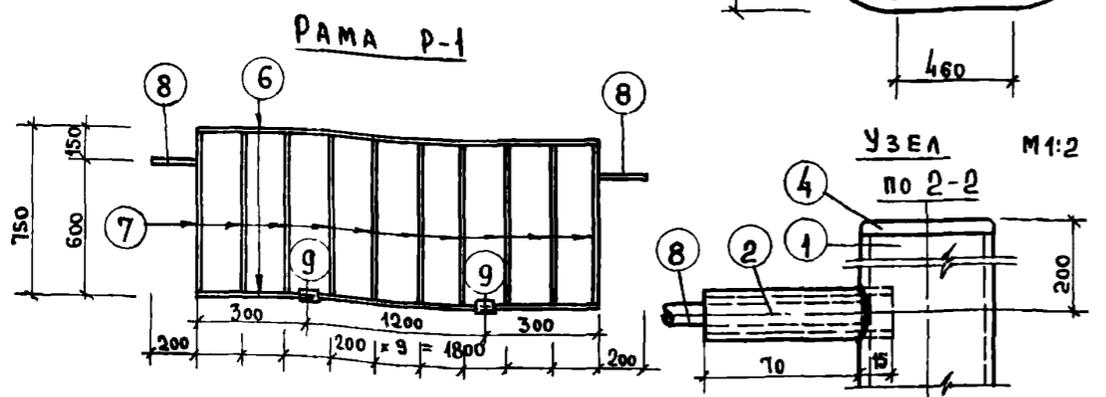
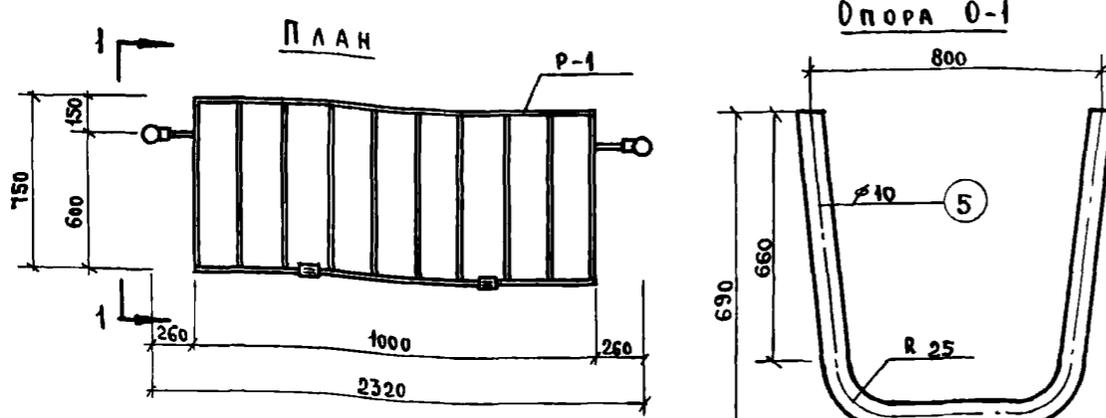
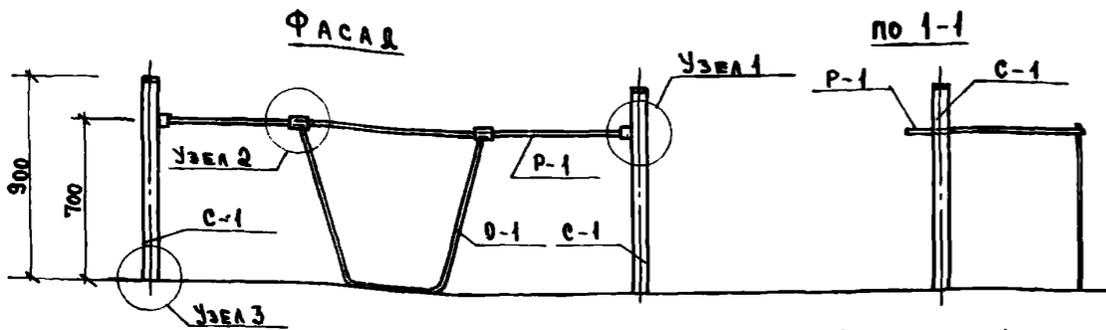
К. УЗНЕВОВА
И. БАЦОВА

ИНЖЕНЕР
ПРОВЕР
С. ПАРОВ

КОРРЕК.
Л. УЧКИН
Л. АНКОВ
Е. РЕМИНА
Р. АТНОВСКИЙ

З. А. ГАЛКИН
Р. К. МАСТ.
С. А. МИХ. П.
Р. К. СТАРХ.
Р. К. ГР. МИН.

Оборудование хозяйственных площадок	Установка для проветривания и чистки домашних вещей. Тип 2. Позиции Узлы.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 320-8	АЛЬБОМ I	АС-9 1965
-------------------------------------	---	----------------------	----------	-----------



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА УСТАНОВКУ

Марка	Наименование	НН поз.	Ø мм	Кол. шт.	Длина		Вес кг		Марки
					поз. мм	Общ. м	поз.	Общ.	
C-1	Стойка Труба	1	60	1	1700	1,7	8,3	8,3	
	Втулка Труба	2	21,3	1	85	0,085	0,14	0,14	
M-2	Пластина	3	450x5	1	150	0,45	0,76	0,76	
	Бух	4	Ø60	1	20	0,02	0,44	0,44	9,64
O-1 шт-1	Арматура	5	10	1	1900	1,9	1,17	1,17	1,17
	Арматура	6	10	2	1800	3,6	1,1	2,2	
P-1 шт-1	—	1	10	10	740	7,4	0,46	4,6	
	—	8	10	2	230	0,46	0,14	0,28	
	Втулка Труба	9	21,3	2	50	0,1	0,06	0,12	7,20
Итого:								18,0	

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Трубы приняты по ГОСТ 3262-62.
 2. Сварку производить в соответствии с нормами.
 3. Сварку производить электродом Э-42.
 4. Высота сварного шва 4 мм. Сварные швы зачистить.
 5. Расход бетона М-50 - 0,105 м³ на одну стойку.
 6. Порядок сборки рамы P-1.

- а) поз. 9 одеть на поз. 6
- б) приварить поз. 7, 8 в соответствии с привязкой
- в) приварить поз. 5 к поз. 9
- г) МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЧАСТИ ОКРАСИТЬ НИТРОЭМАЛЬВОЙ КРАСКОЙ ЗА 2 РАЗА.
- д) ВСЕ РАЗМЕРЫ ДАНЫ В ММ.

С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Власов*
 ПРИМЕНЕК К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I. АРУНОВ В.З.

ОБОРУДОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПЛОЩАДОК

УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОВЕТРИВАНИЯ И ЧИСТКИ ДОМАШНИХ ВЕЩЕЙ. ТИП 3.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ АЛЬБОМ I 320-8 А0-10 1965

УЗМЕНОВА
 МУТКА
 ИВАНОВА

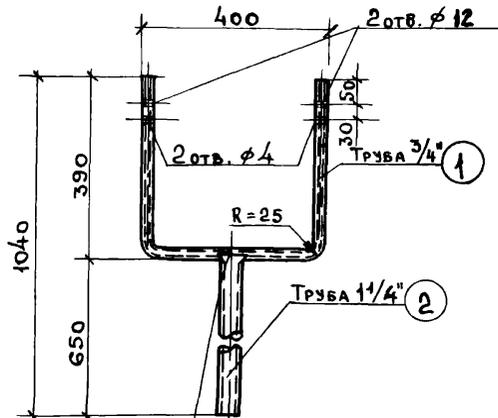
ИНЖЕНЕР
 ПРОВЕРКА
 КОПИРОВ

КОРРЕК
 ЛУЧШИЙ
 ДАНЮКОВ
 СРЕБИНА
 РАЙСЕР

САДЛАНИН
 РУК. МАСТ.
 Д.И.ИИ. ПР.
 РАК.Т. АРХ.
 РАК.СР.ИИИ

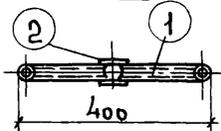
ЦНИИП
 ТРАВОСТРОИТЕЛЬСТВА
 Г. МОСКВА

ФАСАД
М 1:10

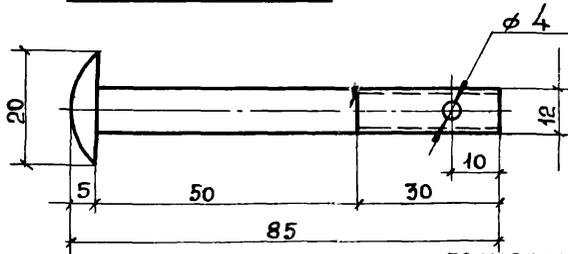


Трубу поз. 2 смять и приварить к поз. 1 $t_{св} = 3\text{ мм}$

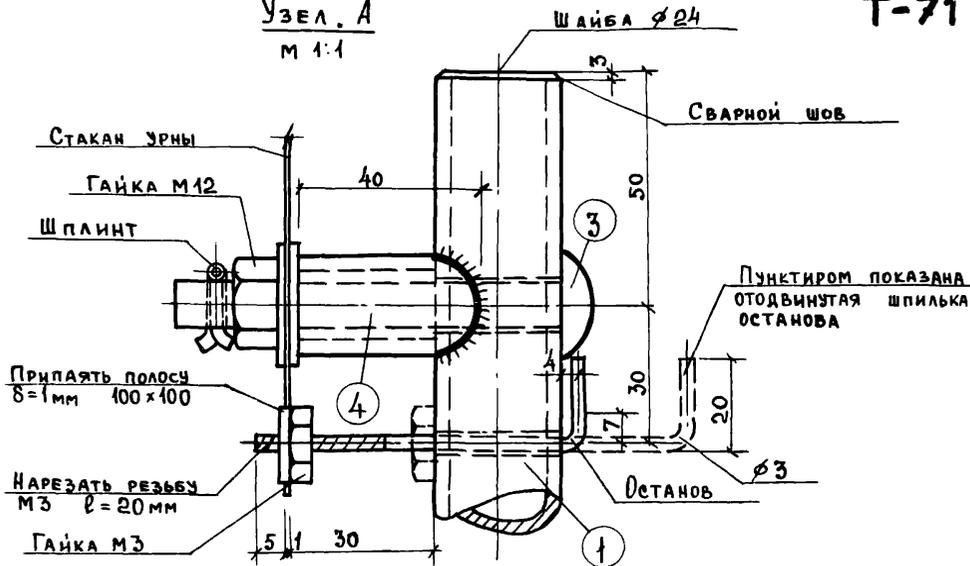
ПЛАН



Ось поворота М 1:1



Узел. А"
М 1:1



Припаять полоску 8=1 мм 100x100

НАРЕЗАТЬ РЕЗЬБУ М3 $\rho = 20\text{ мм}$

Пунктиром показана отодвинутая шпилька основания

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ПОДСТАВКУ

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	№№ ПОЗ.	СЕЧЕ-НИЕ	КОЛ-ВО ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ		ГОСТ
					ПОЗ. ММ	ОБЩ. М.	ОБЩ.	МАРКИ	
ПОДСТАВКА П-2	Стойка	1	3/4"	1	1180	1,18	1,90		3262-55
	Стойка	2	1 1/4"	1	665	0,65	2,0		— " —
	Ось поворота	3	φ 12	2	85	0,17	0,14		1489-62
	Втулка	4	φ 1/2"	2	40	0,08	0,10		3262-55
	Гайка М-12	—	—	2	—	—	0,12	3,25	5915-62

ПРИМЕНЕН К ШИФРУ Э-237 АЛЬБОМ I. С ПОДЛИННЫМ ВЕРНО *Васильев* - Арунов В.З.

КУЗНЕЦОВА
ИВАНОВА
КОПИРОВАЛ
КОРМЕР
ЛУЦКИЙ
ОВЧИННИКОВ
РАТНОВСКАЯ
МИТИНА
ЗАВЕДУЮЩИЙ
ДЭК. МАСТ.
ЛА. АРХ. ПР.
РАК. ТР. ИНИ.
СТ. ТЕХН.

Урны для мусора	Урна Т-2. Подставка. Фасад. ПЛАН. Узел. Деталь.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 320-10	РЧ.	АС-6	1965г
-----------------	--	--------------------------	-----	------	-------