

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

320-20

МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ

НЕПОДВИЖНЫЕ ИГРОВЫЕ УСТРОЙСТВА
ДЛЯ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК.
УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЛАЗАНИЯ.

АЛЬБОМ I.

ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ.

9297-01

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Свердловский филиал

620062, г.Свердловск-62, ул.Чайковского, 4

Заказ № 420 Инв. № 9297-01 страниц 110

Сдано в печать 22/7 1986г цена 4-86

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

320-20

МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ

НЕПОДВИЖНЫЕ ИГРОВЫЕ УСТРОЙСТВА
ДЛЯ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК.
УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЛАЗАНИЯ.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I. ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ.

АЛЬБОМ II. Т И П О В Ы Е Р Е Ш Е Н И Я.

АЛЬБОМ III. С М Е Т Ы.

АЛЬБОМ I.

РАЗРАБОТАН Ц Н И И П
ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ
ПО ИНСТИТУТУ ИИЭО ОТ 19 ИЮНЯ 1967г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

Наименование чертежей и чертежей листов

Деревянные изделия. Номенклатура изделий заводского изготовления	АС-1	2
Деревянные изделия. Номенклатура изделий заводского изготовления (продолжение)	АС-2	5
Технические условия на изготовление и монтаж	АС-3	4
Деревянные изделия Марки Д-3-1 и Д-4-1, планы, разрез по 1-1, спецификации древесины и металлических деталей	АС-4	5
Деревянные изделия. Марки Д-3-3 и Д-4-3, планы, разрез по 1-1, спецификация древесины и металлических деталей	АС-5	6
Деревянные изделия. Марка Д-5-3, план, разрез по 1-1, боковой фасад, спецификации древесины и металлических деталей	АС-6	7
Деревянные изделия. Марка Д-5-3 (для II зоны), план, разрез по 1-1, спецификации древесины и металлических деталей	АС-7	8
Деревянные изделия. Марка Д-6-1, план, вид по А-А, спецификации древесины и металлических деталей	АС-8	9
Деревянные изделия. Марка Д-6-1, разрез 1-1, узел Д, сечение по А-А	АС-9	10
Деревянные изделия. Марка Д-6-1 (для II зоны) план, вид по А-А, спецификация древесины и металлических деталей	АС-10	11
Деревянные изделия. Марка Д-6-3, план, вид по А-А, спецификации древесины и металлических деталей	АС-11	12
Деревянные изделия. Марка Д-6-3, разрез 2-2, сечения по А-А и Б-Б, узлы Е, Ж	АС-12	13

Наименование чертежей и чертежей листов.

Деревянные изделия. Марка Д-6-3 (для II зоны), план, вид по Д-Д, сечение по 3-3, спецификации древесины и металлических деталей	АС-13	14
Деревянные изделия. Марки Д-3, Д-4, Д-5, Д-6, Д-7, Д-8. Узлы А, Б, В, Г	АС-14	15
Деревянные изделия. Марка Д-7-1. План, разрез по 1-1, спецификации древесины и металлических деталей	АС-15	16
Деревянные изделия. Марка Д-7-2, план, разрез по 1-1, спецификации древесины и металлических деталей	АС-16	17
Деревянные изделия. Марка Д-7-3, план, разрез по 1-1, спецификации древесины и металлических деталей	АС-17	18
Деревянные изделия. Марка Д-8-2, план, разрез по 1-1, спецификации древесины и металлических деталей	АС-18	19
Деревянные изделия. Элементы марок. Позиции 23, 26, 27, 41, 42, 43, 44, 47, 48	АС-19	20
Деревянные изделия. Конструкция свай марки Д-10, марки свай Д-10-2, Д-10-3, Д-10-7, Д-10-8, Д-10-9, Д-10-11	АС-20	21
Деревянные изделия. Марки свай Д-10-10, Д-10-12, Д-10-13, Д-10-14, Д-10-15, Д-10-16. Крепежные детали МД-8, МД-9, МД-10, МД-12	АС-21	22
Деревянные изделия. Детали оголовников свай, позиции 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	АС-22	23
Деревянные изделия. Сводная спецификация древесины и металлических деталей на сваи	АС-23	24

Неподвижные игровые устройства для детских площадок
устройства для лазания

Содержание

Типовой проект

520-20

Альбом

I

Лист

—

1966г.

ЦНИИП
Градостроительства
г. Москва

ЗАМ. Г. И. И. И.
И. И. И. И. И.
О. К. М. А. С. Т.
Г. А. Д. В. Х. П. Р.
Г. А. И. И. И. П. Д.

С. Я. М. А. К. О. В.
А. С. И. К. И. Я.
П. Ч. И. Н. И. К. О. В.
Л. А. Н. К. О. В.

О. К. Г. Д. И. И. И.
И. С. П. О. К. И. Н. Т.
К. О. П. И. Р. О. В. А.
П. Р. О. В. Е. Р. К. А.

К. О. С. Т. О. В. Е. В. Е. И.
Н. Е. К. Д. А. С. О. В. А.
Н. Е. К. Д. А. С. О. В. А.
К. Р. А. С. Т. О. В. Е. С. К. И.

Неподвижные иловые
строительств для детских
площадок
устройства для лазания

Деревянные изделия
номенклатура изделий заводского изготовления

Типовой проект
СЭО-20

Альбом
I

Лист
АБ-1
1966г

№ п/п	Марка	Эскиз изделия	Габаритные размеры			Доска материал		Вес изделия кг.	№ № листа
			ℓ	б	h	Дерево мм	Сталь кг		
1	А-3-4		2000	600	60	0.023	0.89	10.5	5
2	А-3-3		2000	600	60	0.024	0.89	13.5	6
3	А-4-4		1200	600	60	0.046	0.89	9.9	5
4	А-4-3		1200	600	60	0.044	0.89	9.3	6
5	А-5-3		1520	600	60	0.022	5.84	58.8	7,8
6	А-6-4		1920	1140	60	0.032	5.75	59.3	9-11

9297-01

ЦНИИ П
Градостроительств
г. Москва

РАМ. А. НИИ
НАЧ. РАБ. ОТ.
РУК. МАСТ.
РА. АРХ. ПР.
РА. НИИ ПР.

СТУДЕНТОВ
ЛУЦКИИ
ОВЧИННИКОВ
ЛАНКОС

ИСПОЛНИТ.
"ПРИВАН
ПРОВЕРИЛ

ИСКРАТОВА
ИСКРАСОВ
КРАСНОВИЧЕВ

Неподвижные и подвижные
устройства для детских
площадок
устройства для инвалидов

Деревянные изделия.
Номенклатура изделий заводского изготовления
(продолжение)

Типовой проект
ЗДО-20

Альбом
I

Лист
ЛС-2

1966 г.

№№ п/п	МАРКА	Эскиз изделия	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ мм			РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		ВЕС ИЗДЕЛ кг	№ И АНСТА
			С	Б	н	ДЕРЕВЯННА м ³	СТАЛЬ кг		
7	А-6-3		1920	1140	60	0.046	5.75	68.7	12-14
8	А-7-1		2000	1140	60	0.036	0.89	75.9	16
9	А-7-2		2000	1140	60	0.033	0.89	50.1	17
10	А-7-3		2000	1140	60	0.036	0.89	60.9	18
11	А-8-2		1200	1140	60	0.023	0.89	26.1	19
12	А-10-2		900	φ100	-	0.007	1.58	5.8	21
	А-10-3		900	φ100	-	0.007	2.06	6.3	21
	А-10-7		1560	φ100	-	0.012	2.06	9.3	21
	А-10-8		900	φ100	-	0.007	1.20	5.4	21
	А-10-9		900	φ100	-	0.007	1.38	5.6	21
	А-10-10		900	φ100	-	0.007	2.06	6.3	22
	А-10-11		1800	φ100	-	0.014	1.20	9.6	21
	А-10-12		900	φ100	-	0.007	2.52	6.7	22
	А-10-13		900	φ100	-	0.007	1.98	6.2	22
А-10-14	900	φ100	-	0.007	2.14	6.3	22		
А-10-15	900	φ100	-	0.007	1.44	5.6	22		
А-10-16	900	φ100	-	0.007	1.45	5.6	22		

9297-01 5

Технические условия на изготовление и монтаж унифицированных сборных элементов неподвижных игровых устройств для детских площадок

I Деревянные изделия.

1. Все деревянные изделия изготавливаются из древесины хвойных пород с влажностью в момент изготовления не более 13-15% /ГОСТ 8486-66/.
2. Древесину необходимо антисептировать шпრიцным методом с глубокой пропиткой. Применение в качестве антисептиков составов, содержащих различные отравляющие вещества категорически запрещается.
3. Все элементы деревянных изделий окрашиваются масляными красками с предварительной подготовкой поверхности в соответствии с существующими нормами.
4. Криволинейные элементы /кривая/ выполняются казенными из рейки толщиной 6-10 мм на шпалах с заделкой концов в виде пробной гвоздями ϕ 3 мм через 100 мм. В качестве затяжки служит арматура ϕ 10 А-1 /ГОСТ 2590-57/. Затяжки разрешается снимать только после окончания монтажа марки. Возможно выполнение криволинейных элементов из гнутой древесины брускоз /кривая/ сеч. 30x48 мм с обкладкой с двух сторон полосами водостойкой фанеры сеч 6x60мм.
5. Сван /марки А-10/, забиваемые в землю, обмазывать горячим битумом за 2 раза.
6. Отклонения фактических размеров от проектных не должны превышать по длине \pm 5 мм.
7. Все соединения деревянных элементов осуществляются на болтах /ГОСТ 7798-62/ и шпирдах /ГОСТ 1145-60/ с применением металлических крепежных деталей различного вида, которые покрываются нитролаком.

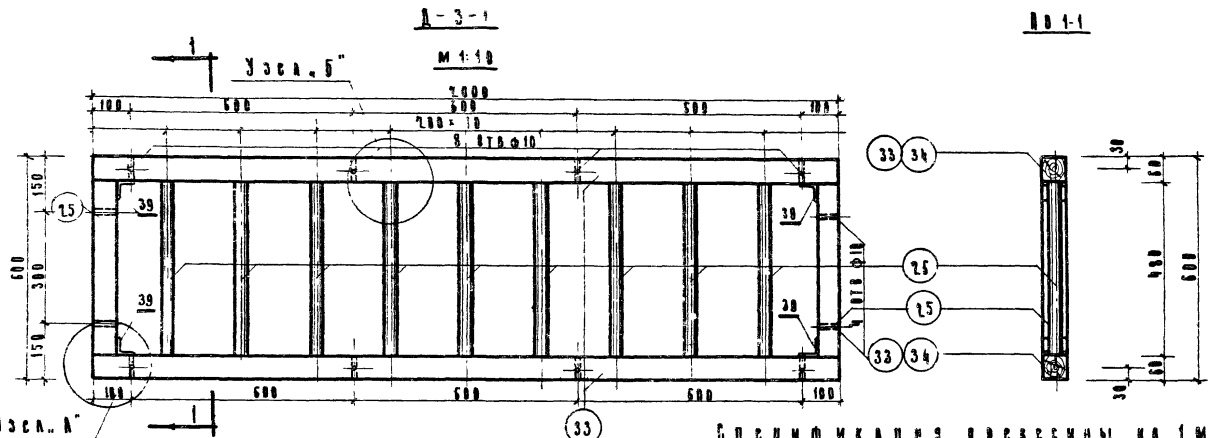
II Металлические изделия.

1. Металлические изделия изготавливаются из электросварных труб различного диаметра /ГОСТ 10704-65/, угловой стальной равнобокой /ГОСТ 8509-57/ и неравнобокой /ГОСТ 8510-57/, полостной стальной /ГОСТ 103-57/.
2. Сварку производить электродом типа Э-42 в соответствии с инструкцией по производству сварочных работ толщиной сварных швов не должна превышать толщины свариваемых элементов. Все сварные швы по окончании сварки очистить от окалины и ржавчины и зачистить заподлицо с поверхностью изделия.
3. Величина отклонения фактических размеров изделий от проектных не должна превышать \pm 5 мм. Искривления изделий /труб/ не допускаются.
4. При перевозке и монтаже должна быть сохранена геометрия изделий.
5. В марках, имеющих криволинейное очертание, на период перевозки и монтажа, во избежание деформации, ставятся монтажные элементы из арматурной стали после монтажа марок монтажные элементы снимаются.
6. Все металлические изделия красятся масляными или нитроэмальевыми красками с предварительной подготовкой окрашиваемой поверхности в соответствии с существующими нормами.

КОНТРОЛЬ	МАШИННО	МАШИНЫ	МАШИНЫ
ПРОЦЕДУРА	ПРОЦЕДУРА	ПРОЦЕДУРА	ПРОЦЕДУРА
КОМПЛЕКТ	КОМПЛЕКТ	КОМПЛЕКТ	КОМПЛЕКТ
ПРОЦЕДУРА	ПРОЦЕДУРА	ПРОЦЕДУРА	ПРОЦЕДУРА

7. МОСКВА

Неподвижные игровые устройства для детских площадок, устройства для лазания	ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ. Технические условия на изготовление и монтаж.	Типовой проект	АВВ-50М	Лист	
		320-20	I	ЛС-3	1956



СПЕЦИФИКАЦИЯ ДРЕСВЯНЫ НА 1 МАРКУ

Марка	№№ поз.	Сечение или Ф мм	Длина 1 элем. мм	Кол. шт.		Общая длина м	Объем м³	№ ГОСТ-а
				Т	Н			
А-3-1	33	60×60	2000	2	—	4.00	0.0144	8486-66
	25	60×60	600	2	—	1.20	0.0043	
	26	φ 35	540	8	—	4.32	0.0047	
А-4-1	34	60×60	1200	2	—	2.40	0.0066	8486-66
	25	60×60	600	4	—	2.40	0.0043	
	26	φ 35	540	5	—	2.70	0.0026	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ НА 1 МАРКУ

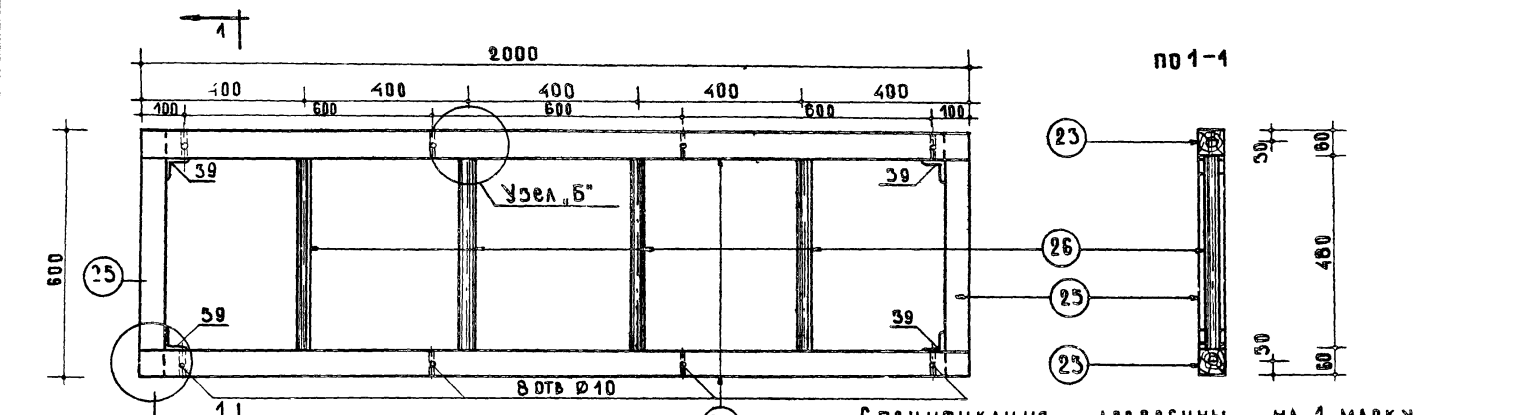
Марка	№№ поз.	Сечение или Ф мм	Длина 1 элем. мм	Кол. шт.		Общая длина м	Вес в кг		№ ГОСТ-а
				Т	Н		1 поз.	1 марк.	
А-3-1	39	L50×5	50	4	—	0.2	0.76	0.89	8509-57
	40	ШУРЭП 4×50	50	2	—	—	0.13	—	1145-60
А-4-1	39	L50×5	50	4	—	0.2	0.76	0.89	8509-57
	40	ШУРЭП 4×50	50	2	—	—	0.13	—	1145-60

Примечания: 1. Узлы Б, на англ. ст-14, 2. Элементы марок см на англ. ст-19

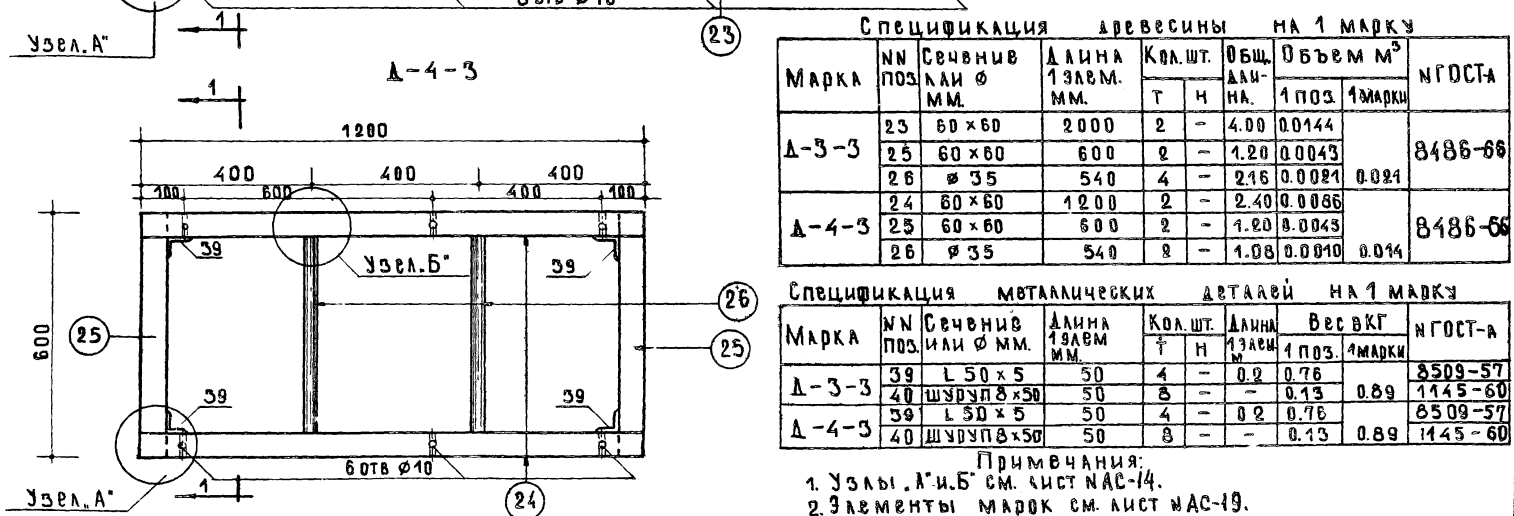
Ц И И П
 ГОЛОДОСТРОИТЕЛЬСТВО
 Г МОСКВА
 ЗАКАЗЧИК
 ДИРЕКЦИЯ
 ДЕТСКО-ЮВЕНА
 ДИСПЕНСАРИЯ
 ДЕТСКО-ЮВЕНА
 ДИСПЕНСАРИЯ
 В МОСКВЕ
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 ИСКРАБОВА
 КРАТКОСОШЕВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 ИСКРАБОВА
 КРАТКОСОШЕВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 ИСКРАБОВА
 КРАТКОСОШЕВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 ИСКРАБОВА
 КРАТКОСОШЕВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 ИСКРАБОВА
 КРАТКОСОШЕВ

Неподвижные игровые устройства для детских площадок	Деревянные изделия Марки А-3-1 и А-4-1	Типовой проект	Альбом	Англ	
Устройства для лазания	Планы, разрез по I-I, спецификации древесины и металлических деталей	3 20-20	I	АС-4	1066г.

А-3-3



А-4-3



Спецификация древесины на 1 марку

Марка	№ поз.	Сечений или Ø мм.	Длина элемент. мм.	Кол. шт.		Общ. длин. на	Объем м³		ГОСТ-А
				Г	Н		1 поз.	1 марки	
А-3-3	23	60 × 60	2000	2	-	4.00	0.0144		8486-66
	25	60 × 60	600	2	-	1.20	0.0043		
	26	Ø 35	540	4	-	2.16	0.0021	0.021	
А-4-3	24	60 × 60	1200	2	-	2.40	0.0086		8486-66
	25	60 × 60	600	2	-	1.20	0.0043		
	26	Ø 35	540	2	-	1.08	0.0010	0.014	

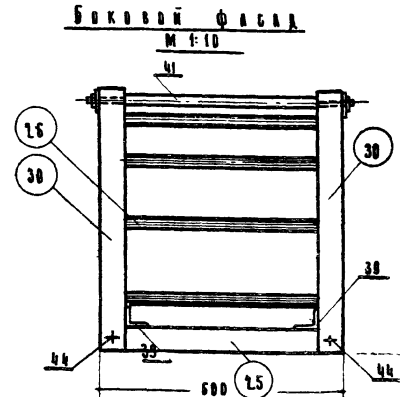
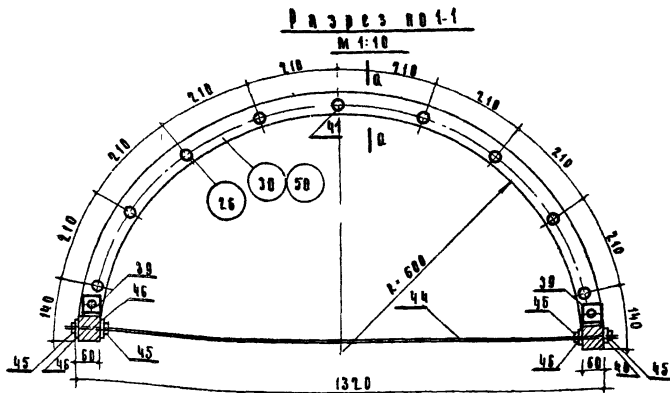
Спецификация металлических деталей на 1 марку

Марка	№ поз.	Сечений или Ø мм.	Длина элемент. мм.	Кол. шт.		Длина элемент. мм.	Вес кг		ГОСТ-А
				Г	Н		1 поз.	1 марки	
А-3-3	39	L 50 × 5	50	4	-	0.2	0.76		8509-57
	40	ШУДУП 8 × 50	50	8	-	-	0.13	0.89	
А-4-3	39	L 50 × 5	50	4	-	0.2	0.76		8509-57
	40	ШУДУП 8 × 50	50	8	-	-	0.13	0.89	

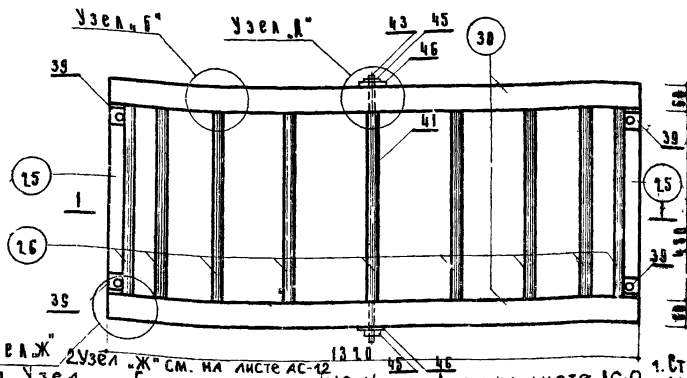
- Примечания:
 1. Узлы А" и Б" см. лист НАС-14.
 2. Элементы марок см. лист НАС-19.

ЧИИИ
 ГЛАВОТРОИТЕЛЬСТВО
 Г. Москва
 ЗАМ. ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 ПРОВЕРКА
 РАБОТА
 КУРЬЕР
 С. ПЕТРОВИЧ
 Ю. БЕЛАНОВ
 Д. ДАВЫДОВ
 А. ЛУЦКИЙ
 О. БУЧИННИКОВ
 А. ДАБКОВ
 И. П. ПУШКИН
 И. П. ПУШКИН
 И. П. ПУШКИН

Металлические и деревянные изделия. Марки А-3-3 и А-4-3	Типовой проект	Альбом	Лист	ГОСТ
Планы, разрез по 1-1, спецификация древесины и металлических деталей	320-20	I	АС-5	1966



План
М 1:10



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА I МАРКУ

Марка	мм	Сечение	Длина	Кол. шт.		Объ. м	Вес в кг		ГОСТ
				т.	и.		1 поз.	1 мар.	
А-5-3	41	Труба	φ 33	480	1	—	0.45	9.30	10704-83
	42	φ 28	30	2	—	0.03	0.15	2590-57	
	43	φ 10	85	2	—	0.17	0.10	2590-57	
	44	φ 10	1350	2	—	1.70	1.67	2590-57	
	39	L 50x5	50	4	—	2.00	0.76	8509-57	
	45	ГЛАНКА	М 10	—	10	—	—	0.117	5915-62
	46	ШЛЮБ	12	—	10	—	—	0.015	1734-85
	40	ШУРУП	8x50	—	8	—	—	0.13	1145-60

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДРЕВЕСИНЫ НА I МАРКУ

Марка	мм	Сечение	Длина	Кол. шт.		Объ. м	Объем м³	ГОСТ		
				т.	и.					
А-5-3	45	60x60	600	2	—	1.20	0.064	8466-66		
	39	2(30x48)	1880	2	—	3.96	0.09			
	26	φ 35	340	8	—	4.32	0.084			
	50	ПЛИНТА	6x60	2100	4	—	8.46		0.303	
2	49	Ремки	6x60	2100	2.0	—	4.2	0.15	0.022	8466-66

Примечания:

1. Стальные стяжки №№ 41, 42, 43, 45, 46 выпадает для диаметрически зон III и IV. Для V зоны выпадает в соответствии с чертёжной см. лист №АС-7

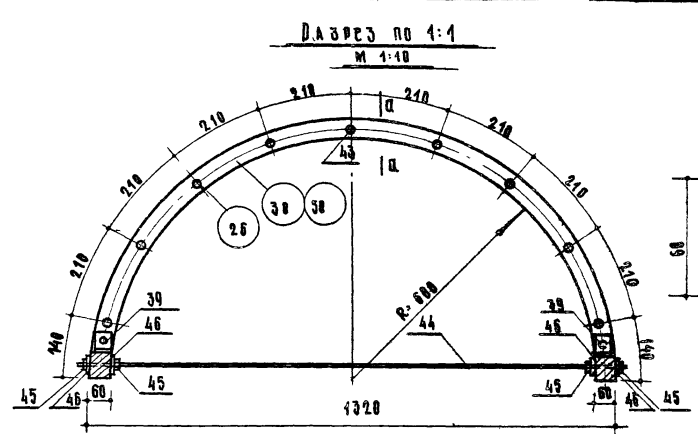
Исполнитель: [Signature]
 Проверен: [Signature]
 Утвержден: [Signature]
 Проект: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]
 Руководитель: [Signature]
 Проект: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]
 Руководитель: [Signature]

Необходимые деревянные изделия для детских площадок
 Устройство для лазания

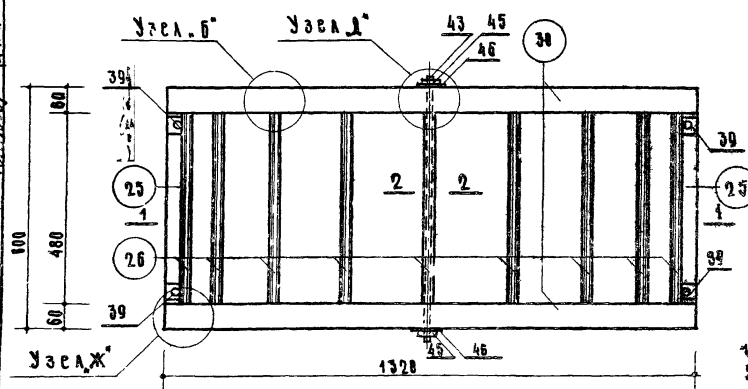
Деревянные изделия
 Марка А-5-3
 План, разрез по I-I, боковой фасад, спецификации древесины и металлических деталей

Типовой проект	Альбом	Лист	Год
32.0-20	I	АС-6	1966

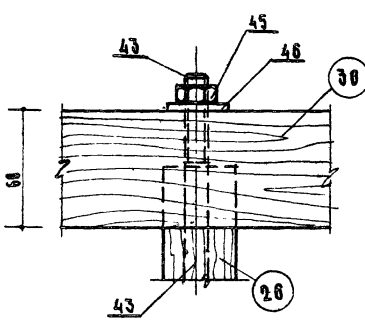
КОСМЕД
 ДИ ТЕЛОДО
 РАК. МАСТ.
 ТАУИИИ
 РАК.ИИ
 КОСМЕД
 ДИ ТЕЛОДО
 РАК. МАСТ.
 ТАУИИИ
 РАК.ИИ
 КОСМЕД
 ДИ ТЕЛОДО
 РАК. МАСТ.
 ТАУИИИ
 РАК.ИИ
 КОСМЕД
 ДИ ТЕЛОДО
 РАК. МАСТ.
 ТАУИИИ
 РАК.ИИ



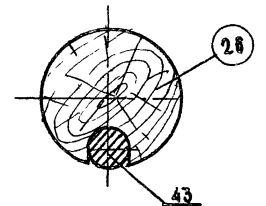
ПЛАН М 1:10



Узел Д М 1:2



Но 2-2 М 1:1



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА 1 МАРКУ

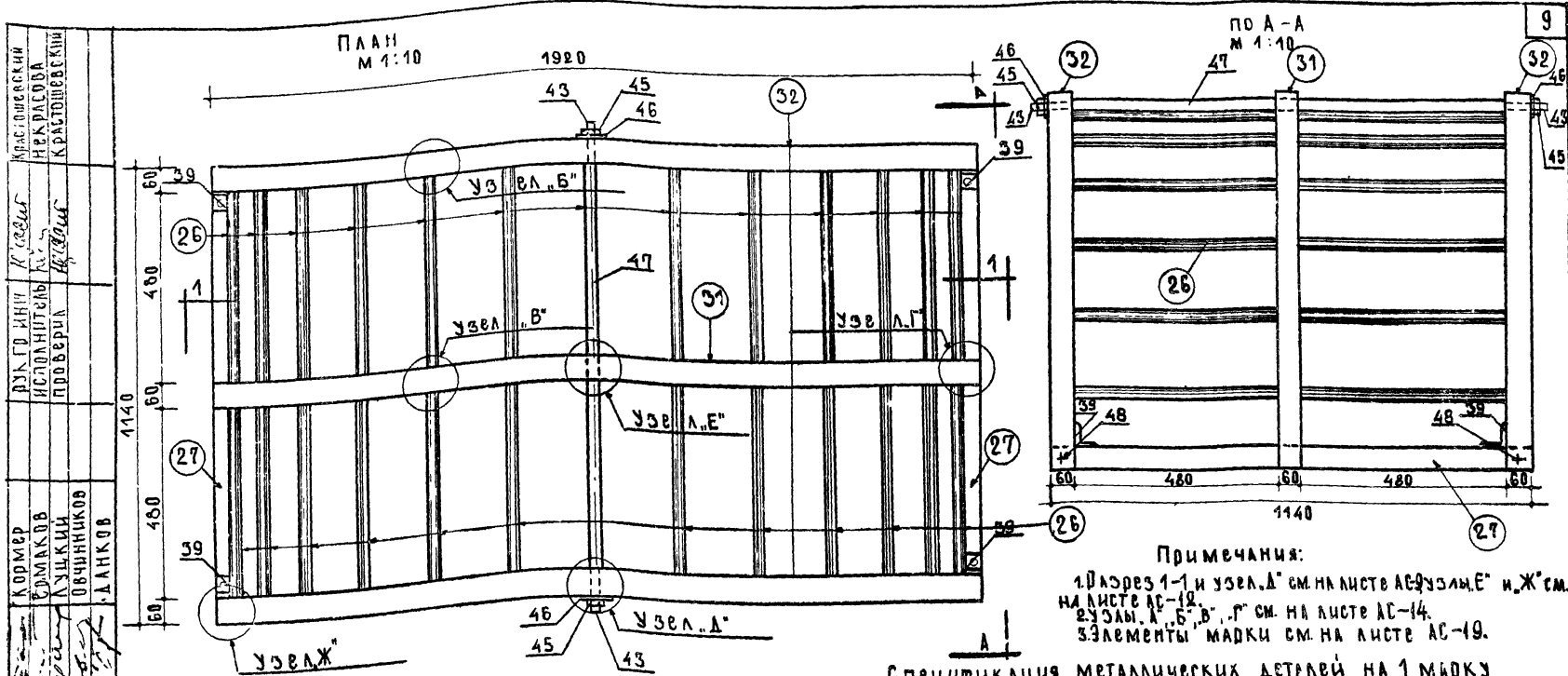
Марка	ИД ПОЗ	Сечение мм	Длина 1эл. мм	Кол.шт.		Общ. дл. м	Общ. Вес кг		ГОСТ
				т.	н.		1 поз.	1 мар.	
А-5-3	41								
	42								
	43	∅18	620	1		0,62	0,39		2598-37
	44	∅18	1350	2		2,70	1,67	3,08	2598-37
	39	L50x5	50	4		0,20	0,78		8909-57
	45	ГАЙКА М10			10			0,117	5815-69
	46	ШАЙБА 12			10			0,015	2734-85
48	ШТУРП 8x50			8			0,13	1145-60	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДРЕВЕСИНЫ НА 1 МАРКУ

Марка	ИД ПОЗ	Сечение мм	Длина 1эл. мм	Кол.шт.		Общ. дл. м	Общ. Объем м³		ГОСТ
				т.	н.		1 поз.	1 мар.	
А-5-3	25	80x80	600	2		1,2	0,004		
	30	2(30x48)	1980	2		3,96	0,041		8486-66
	26	∅39	540	9		4,86	0,005		
	50	ШАНДЕРА 6x60	2100	4		8,40	0,035	0,029	1853-91
	49	РЕЙКИ 6x60	2100	20		4,2	0,045	0,029	8486-66

ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. Узел Д - см. на листе АС-14
 2. Узел Ж - см. на листе АС-12

НЕПОДСИНИННЫЕ ИГРОВОЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ДЕТЕСКИХ ИЩАЩАДОК УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЛАЗАНИЯ	ДЕРЕВЯННЫЕ ИЗДЕЛИЯ. Марка А-5-3 (для 1 зоны) План, разрез по 1-1, спецификация древесины и металлических деталей	Типовой проект 320-20	ААБСОМ I	Лист АС-7	1966
--	---	--------------------------	-------------	--------------	------



Примечания:
 1) Лазер 1-1 и узел Д см на листе АБ-узлы Е и Ж см на листе АБ-12.
 2) Узлы А, Б, В, Г см на листе АС-14.
 3) Элементы марки см на листе АС-19.

Спецификация древесины на 1 марку

Марка	№№ поз	Сечение или ϕ мм	Длина 1 элем. мм	Кол-шт.		Общ. длина м		Объем м ³		ГОСТА		
				Т	Н	М	1 поз.	1 марки				
А-6-1	32	2 (30x48)	2920	2	-	5.84	0.017	8486-66				
	26	ϕ 35	540	24	-	12.96	0.012					
	27	60x60	1140	2	-	2.28	0.008					
	31	2 (50x48)	2920	1	-	2.92	0.008					
	30	доска 6x60	3100	8	-	18.6	0.007				0.052	1853-31
	49	рейки 6x60	3100	30	-	9.30	0.034				0.052	8486-66

Спецификация металлических деталей на 1 марку

Марка	№№ поз	Сечение или ϕ мм	Длина 1 элем. мм	Кол-шт.		Общ. длина м	Вес в кг		ГОСТА
				Т	Н		1 поз.	1 марки	
А-6-1	39	1 50x5	50	4	-	0.20	0.76	5.75	8509-57
	40	шуроп 8x50	50	8	-	0.13			1145-60
	47	труба ϕ 33	1020	1	-	4.02	1.92		10704-63
	42	ϕ 28	50	2	-	0.06	0.22		2590-57
	43	ϕ 10	85	2	-	0.16	0.10		2590-57
	48	шайба 12	-	10	-	-	0.02		7734-55
	45	гайка М10	-	10	-	-	0.12		5915-62
	48	ϕ 10 (сварш)	1950	2	-	3.90	2.41		2590-57

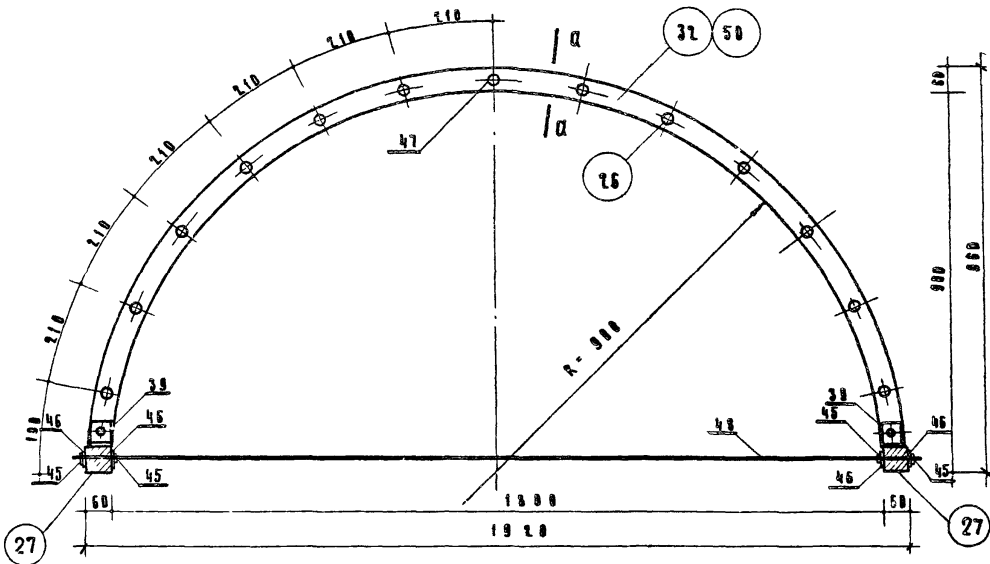
Красноярский
 НЕКРАСОВА
 КРАСНОЯРСКИЙ
 КООРДЕР
 ЗАМАКОВ
 ЛУШКИН
 ОВЧИНКОВ
 ДАНКОВ
 ЗАМЧАНИН
 НАЧ. ТЕХ. ОТД.
 ВУК. МАСТЕР
 ТЛ. АДМ. ПР.
 ТЛ. ИНЖ. ПР.
 ЦНИИП
 ГРАДСТРОИТЕЛЬСТВА
 г. Москва

Неподвижные игровые устройства для игровых площадок. Устройства для лазания

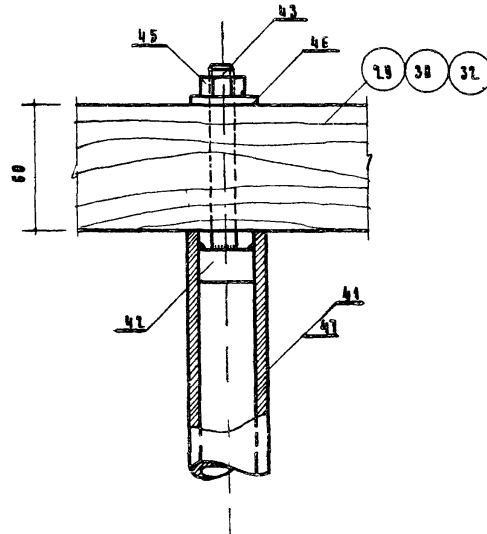
Деревянные изделия. Марка А-6-1
 План, вид по А-А, спецификация древесины и металлических деталей.

Типовой проект 320-20
 Альбом I
 Лист АС-8
 1986 г.

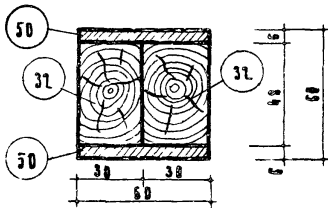
Разрез 1-1
М 1:10



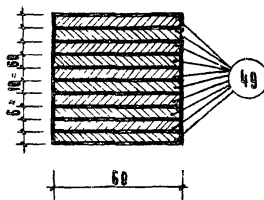
Узел А-А
М 1:2



Сечение по А-А
/ 1 вариант /



Сечение по А-А
/ 2 вариант /



Исполнитель	Мастер	Колосовский
Проверил	Инженер	Иванов
Утвердил	Инженер	Петров
Составил	Инженер	Сидоров
Сектор	Инженер	Куликов
Сектор	Инженер	Мухоморов
Сектор	Инженер	Попов
Сектор	Инженер	Смирнов
Сектор	Инженер	Тихонов
Сектор	Инженер	Федотов
Сектор	Инженер	Харьков
Сектор	Инженер	Цыганов
Сектор	Инженер	Шаров
Сектор	Инженер	Щеглов
Сектор	Инженер	Юрьев
Сектор	Инженер	Яковлев

Исследования игровых устройств
для детских учреждений
Исследования для янзани.

Деревянные изделия
Марка Д-6-1
Разрез 1-1, Узел А, сечение по А-А

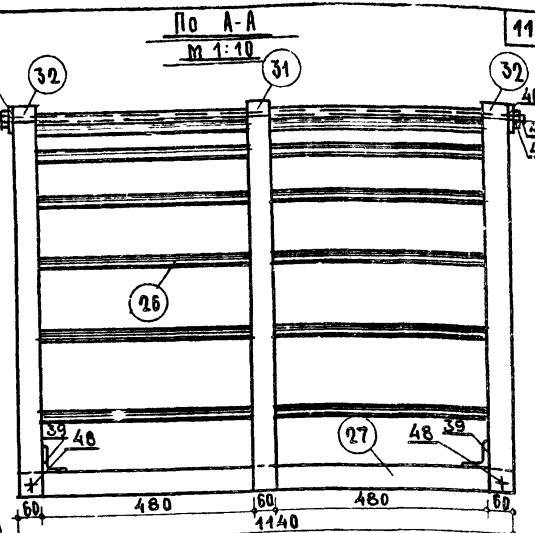
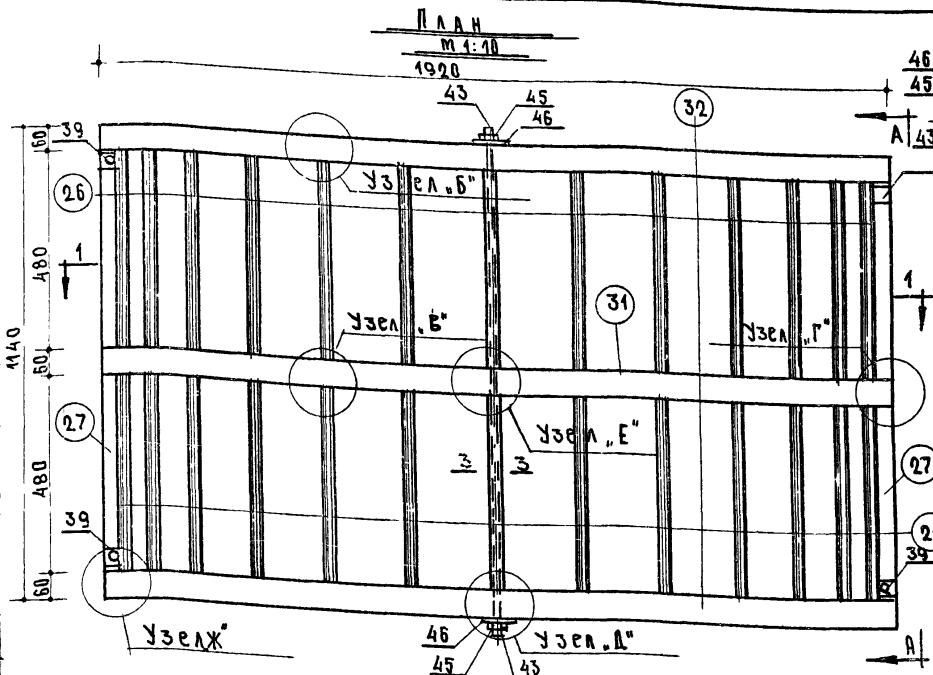
Типовой проект	Альбом	Лист	
320-20	I	А6-9	1968г.

Ц И И П
Г РА Д О С Т Р О И Т Е Л Ъ С Т В А
К. М О С К В А

ЗАМ. ДИР. ИИ
НАЧ. ТЕХ. ОТД.
РУК. МАСТЕР
СЛ. АРХ. ПО.
ПР. ИНЖ. ПО.

КОМЕР.
ЕДИМАНОВ
ЛУЖИКИН
ФЕДИНИКОВ
ДАНКОВ

РУК. ДИР. ИИ.
МОЛДАНТ.
КОЛЧЕВ
ПРОВЕРИЛ
КРАСНОВА
ИСКРАСОВА
ИСКРАСОВА
КРАСНОВА



- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Разрез 1-1, узел А см. лист АС-9, сеч. 3-3 см. лист АС-13
 2. Узлы Е и Ж см. лист № АС-10.
 3. Узлы А, Б, В, Г см. лист № АС-14.
 4. Элементы марки см. лист № АС-19.

Спецификация древесины на 1 марку									
Марка	№ поз.	Сечение или φ мм	Длина 1 элем. мм	Кол. шт.		Общ. длина м	Объем м³		ГОСТ
				Т.	И		1 поз.	1 марку	
Д-6-1	32	2 (30×48)	2920	2		5.84	0.017	8486-66	
	26	φ 35	340	26		14.10	0.014		
	27	60×60	1140	2		2.28	0.008		
	31	2 (30×48)	2920	1		2.92	0.008		
	30	фанера 6×80	3100	6		18.60	0.007		
АВИАДИАНТ	49	рейки 6×60	3100	30		93.00	0.034	0.054	8486-66

Спецификация металлических деталей на 1 марку									
Марку	№ поз.	Сечение или φ мм	Длина 1 элем. мм	Кол. шт.		Общ. длина м	Вес в кг.		ГОСТ
				Т.	И.		1 поз.	1 марку	
Д-6-1	39	60×5	50	4		0.20	0.78	4.16	8509-57
	40	швелл 8×50	50	8		—	0.13		1145-60
	47	—	—	—	—	—	—		—
	42	—	—	—	—	—	—		—
	43	φ 16	1170	1		1.17	0.72		2590-57
	46	шайба 12	—	10		—	0.2		7734-35
	45	гайка М10	—	10		—	0.12		5915-62
	48	φ 10 (связь)	1950	2		3.90	2.41		2590-57

Несподвижные игровые устройства для детских площадок. Устройство для лазания

Деревянные изделия. Марка Д-6-1 (для II зоны). План, БИД по А-А, спецификация древесины и металлических деталей

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ АЛЬБОМ ЛИСТ 320-20 I АС-10 1966г.

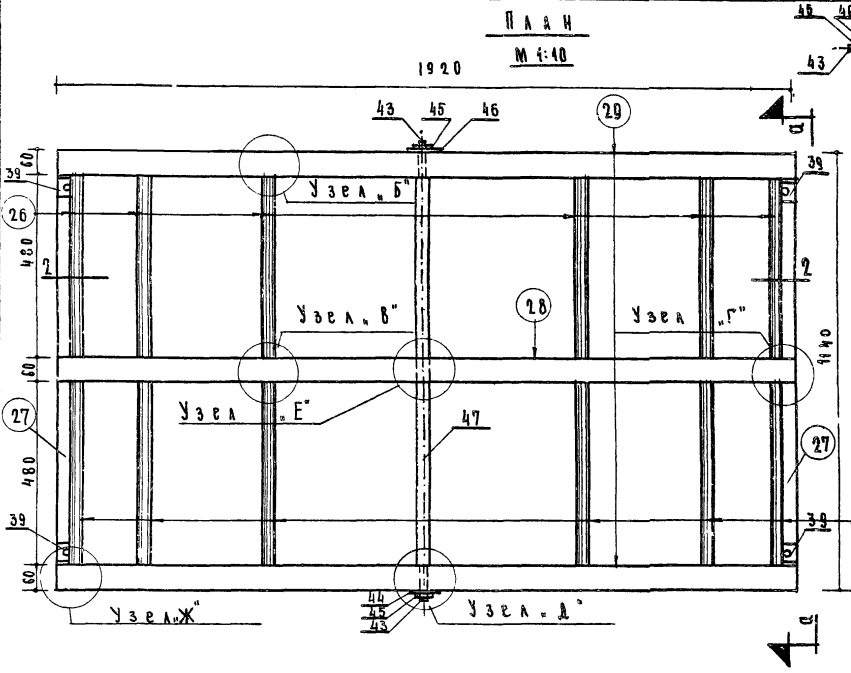
УК. ГИИИИ
И. СКОЛНИ
КОИДОВИ
ПРОВЕРИ
КРАСНОВСКИ

КОДЕР
ЕМАКОВ
ЛУЦКИ
ДУНИКОВ
ДАНКОВ

ЗАМ. ГЛАВ. ИНЖИИ
Н. С. СКОЛНИ
УК. МАСТ.
ГЛАВ. ИНЖ.
С. СКОЛНИ

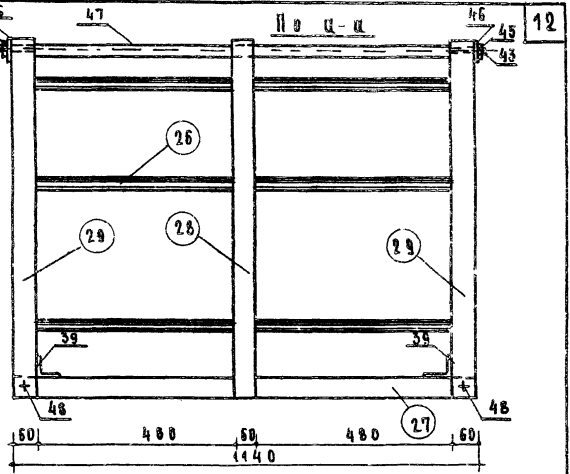
ЦНИИП
ПРОЕКТИРОВАНИЕ
МОСКВА

П л а н
М 1:40



П р и м е ч а н и я:

1. Узел Г - 2 см. лист №АС-12.
2. Узлы А, Б, Ж см. листы №АС-9 и АС-12.
3. Узлы А, Б, В и Г см. лист №АС-14.
4. Элементы И, К см. лист №АС-19.



С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я М Е Т А Л Л И Ч Е С К И Х Д Е Т А Л Е Й Н А 4 М А Р К У.

М А Р К А	ИД ПОЗ	С Е Ч Е Н И Е ИЛИ Ф ИЛМ	Д Л И Н А ИЛИ Т. ИЛИ М. И.	К О Л. ШТ. Т. ИЛИ ШТ.	ОБЪЕМ		ГОСТ
					ВЕС	ВЕС В КГ	
А-6-3	47	Труба $\phi 25$	1920	1	—	102,132	10704 - 63
	47	$\phi 28$	30	2	—	0,061,020	2530 - 57
	43	$\phi 10$	85	2	—	0,461,040	2530 - 57
	48	$\phi 40$	1970	2	—	3,002,240	2530 - 57
	39	150x5	50	4	—	2,002,76	8500 - 57
	45	Панка И10	—	10	—	0,42	3945 - 59
	46	Шанба И2	—	18	—	0,02	7734 - 55
40	Шуруп $\times 50$	—	8	—	0,43	1145 - 68	

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я Д Р Е В Е С И Н Ы Н А 4 М А Р К У

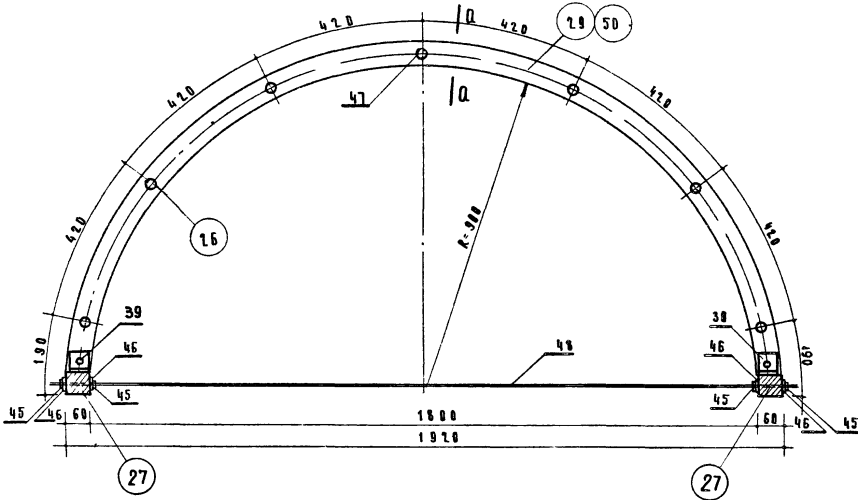
М А Р К А	ИД ПОЗ	С Е Ч Е Н И Е ИЛИ Ф ИЛМ	Д Л И Н А ИЛИ Т. ИЛИ М. И.	К О Л. ШТ. Т. ИЛИ ШТ.	ОБЪЕМ		ГОСТ
					ВЕС	ВЕС В КГ	
А-6-3	29	2(30x48)	9220	2	—	834,0247	8486 - 68
	2	2(30x48)	2920	1	—	292,008	8486 - 68
	27	60x60	1440	2	—	2,280,008	8486 - 68
	26	$\phi 36$	540	12	—	6,480,000	8486 - 68
	46	Шанба $\times 60$	3400	6	—	18,600,007	1853 - 54
2 вариант	48	Шанба $\times 60$	3400	30	—	93,0034,0246	8486 - 68

Неподвижные игровые устройства для детских площадок
Устройства для азания

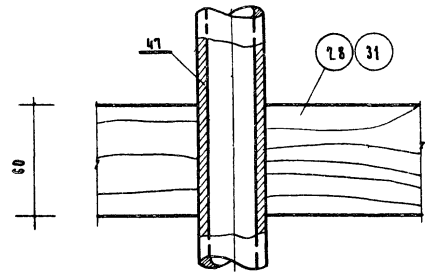
Деревянные изделия
М а р к а Д-6-3
План, вид по Ц-Ц, спецификации древесины и металлических деталей

Типовой проект
320-20
А альбом
А лист
АС-11 1966г.

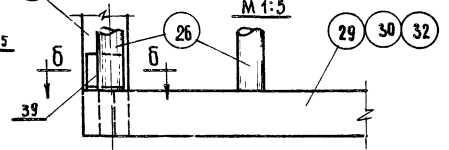
Разрез 2-2



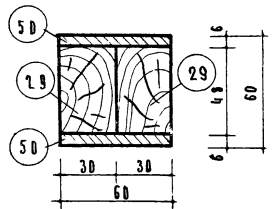
Узел "Е"



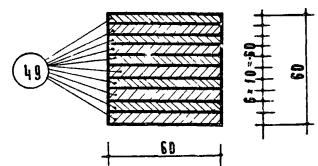
Узел "Ж"



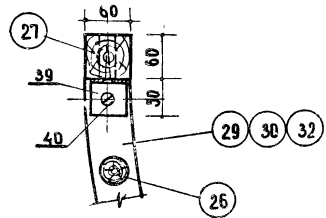
Сечение по А-А / 1 вариант /



Сечение по А-А / 2 вариант /



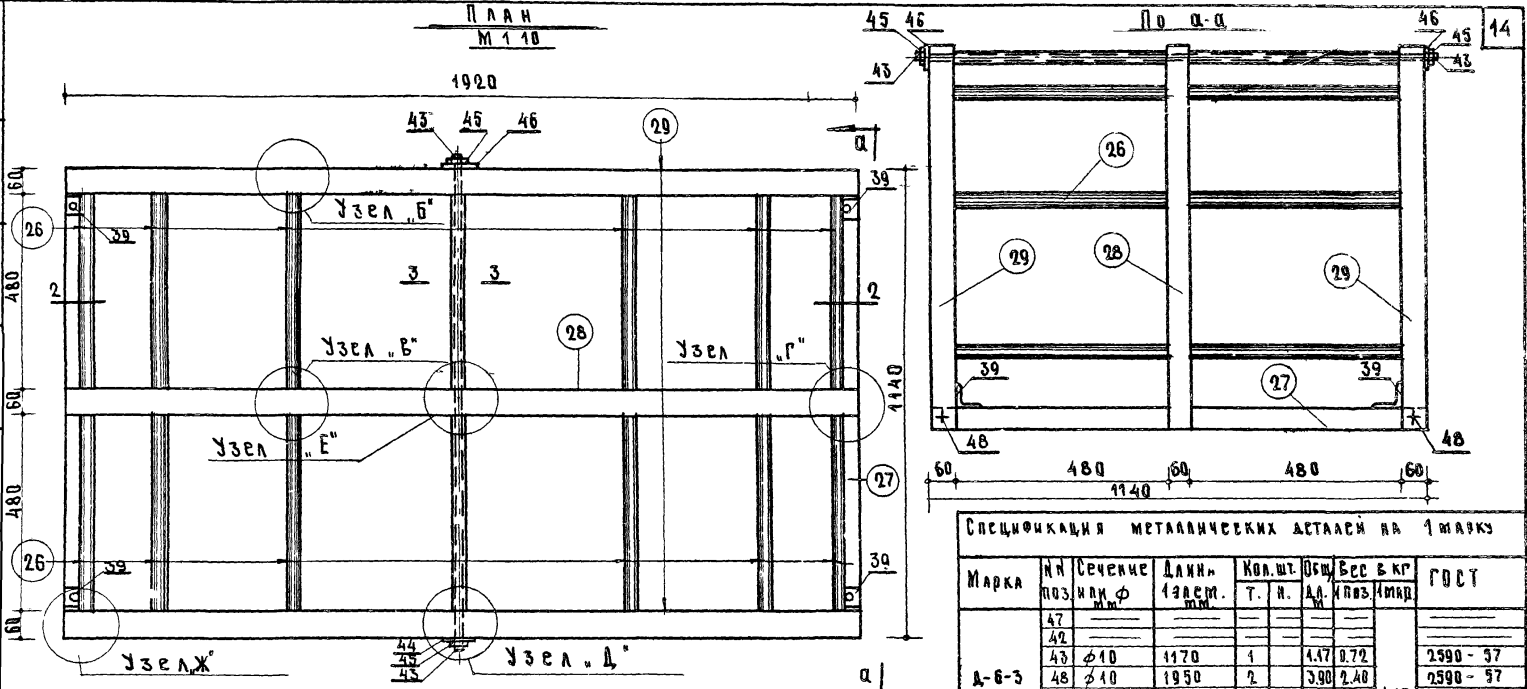
Сечение по Б-Б



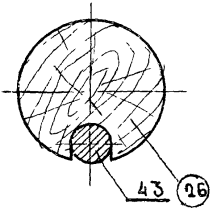
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
 ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА
 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
 ДЕРЕВЯННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
 РАБОТНИК
 А.А. КОЗЛОВ

Всюдневные игровые устройства для детских площадок Устройства для лазания.	Деревянные изделия Марка Д-6-3 Разрез 2-2, сечение по А-А, по Б-Б. Узлы "Е", "Ж"	Гибкой проект 320-20	Альбом I	Лист А6-12	1966г.
---	--	-------------------------	-------------	---------------	--------

РАДИОТЕХНИЧЕСКАЯ
 КОМПАНИЯ
 П. МОСКВА



Па 3-3
М 1:1



Примечания:

1. Разрез по 1-1 см. лист №АС-12.
2. Узлы "Ж" и "Е" см. лист №АС-12.
3. Узлы "А", "Б", "В" и "Г" см. лист №АС-14.
4. Элементы марок см. лист №АС-19.
5. Узел "Д" см. лист №АС-7.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ НА 1 МАРКУ

Марка	МН поз.	Сечение мм х мм х φ	Длина изгсм. мм	Кол. шт.		Объ. дм³	Вес в кг	ГОСТ
				Т.	И.			
Д-В-3	47							
	48	φ 10	1170	1		4.47	0.72	2390 - 57
	48	φ 10	1950	2		3.90	2.48	2590 - 57
	49	150×5	50	3		2.00	0.78	8509 - 57
	45	Ганка ш10			А		0.49	5915 - 82
	46	Шанба 12			В		0.09	7716 - 55
	40	Шарик В50			В		0.13	1146 - 80

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ НА 1 МАРКУ

Марка	МН поз.	Сечение мм х мм х φ	Длина изгсм. мм	Кол. шт.		Объ. дм³	Вес в кг	ГОСТ
				Т.	И.			
Д-В-3	29	2(50×48)	2926	2		5.84	0.147	8486 - 66
		2(50×48)	1022	1		2.02	0.058	8486 - 66
	27	60×60	1148	2		0.08	0.038	8486 - 66
	28	φ 35	540	44		7.66	0.007	8486 - 66
	30	Фанера В-08	3100	8		18.8	0.007	1853 - 51
	26 ВАРИАНТ	48	Решка В-60	3100	30		9.30	0.034

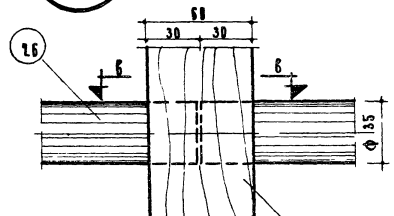
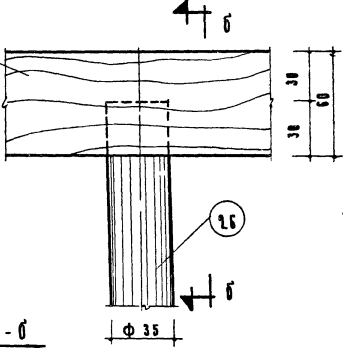
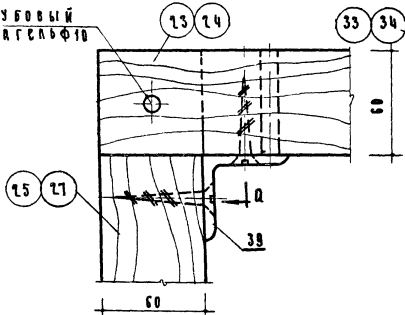
Невыданные иловые застройств для дестких чя- щадок. Устройств для лазаний	Деревянные изделия		Типовой проект	Лавка	Лист	АС-13	1966 г.
	Марка Д-В-3 (для II зоны)						
	План, вид по а-а, сечение по 3-3, спецификации деревянные и металлические детали						

А

Б

В

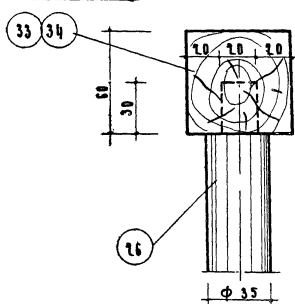
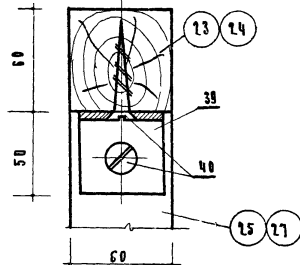
Дубовый
нагель Ф10



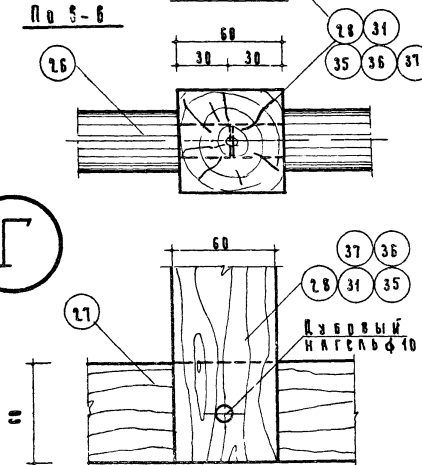
По а-а

По б-б

По 5-6



Г

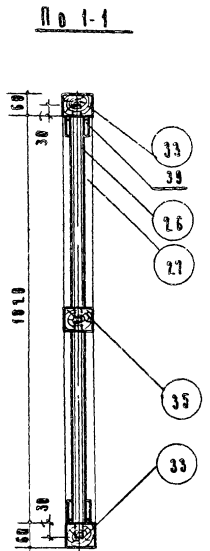
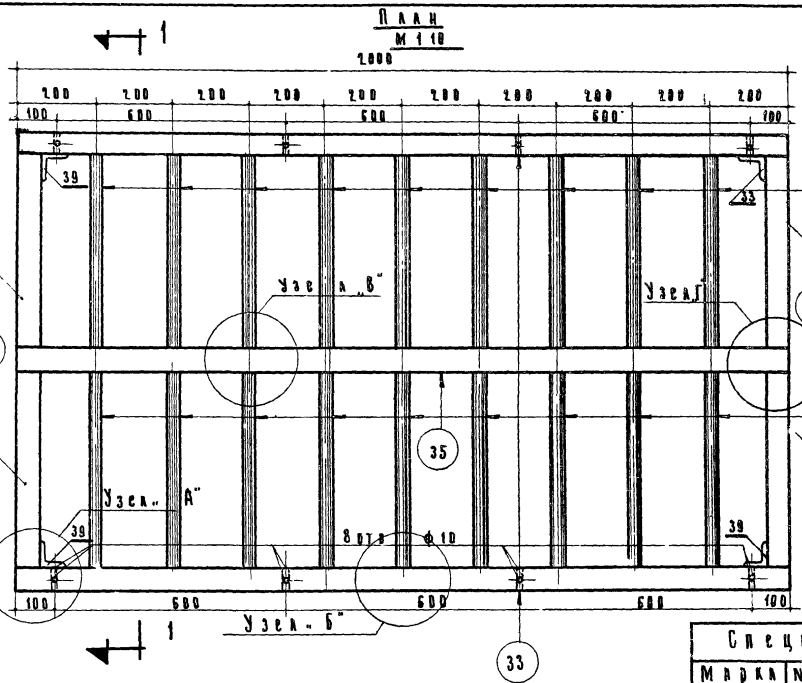


ЦНИИО
Гражданского
Строительства
г. Москва

Исходные и типовые эс-
тройки для детских площадок
устройства для лазания

Деревянные изделия
Марки Д-3, Д-4, Д-5, А-6, Д-7, А-8
Узлы А, Б, В, Г

Типовой проект Альбом АИСТ
320-26 I АС-14 1966.



Исполнитель: *И.И.И.*
 Проверил: *В.В.В.*
 Конструктор: *С.С.С.*
 Инженер: *А.А.А.*
 Главный инженер: *Б.Б.Б.*
 Руководитель проекта: *Г.Г.Г.*
 Заказчик: *Д.Д.Д.*
 Исполнитель: *Е.Е.Е.*

ЦНИИ
 Института
 Строительств
 г. Москва

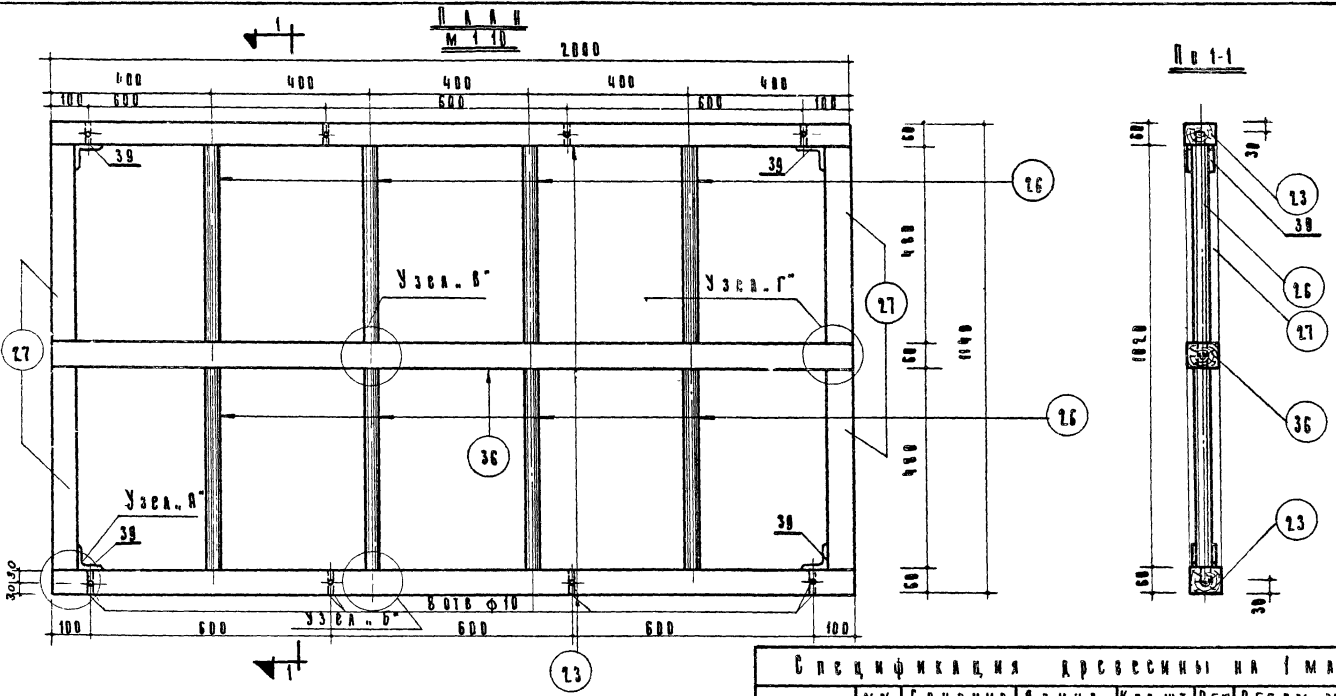
Примечания

- 1 Узлы А, Б, В, Г см лист АС-14.
- 2 Элементы марки см лист АС-19.

Спецификация древесины на 1 марку									
Марка	№ поз	Сечение мм	Длина 1 эл. мм	Кол-т		Объ-м м³	Объем 1 марк	Густ	
				Т	Н				
Д-7-1	33	60×60	2000	2	—	4,0	0,014	0,038	1406-68
	35	60×60	1000	2	—	2,0	0,007		
	36	Ø 55	540	18	—	9,72	0,009		

Спецификация металлических деталей на 1 марку									
Марка	№ поз	Сечение мм	Длина 1 эл. мм	Кол-т		Объ-м м³	Вес в кг	Густ	
				Т	Н				
Д-7-2	39	150×5	50	4	—	2,0	0,76	0,3	8509-57
	40	шарик Ø 50	—	8	—	—	0,13		

Исполнительные и технические условия			Деревянные изделия			Тех. условия		
Устройства для детских площадок			Марка Д-7-1			Таблица		
Устройства для лазания			План, разрез по 1-1, спецификации древесины и мет. деталей			Лист		
			320-20			АК-15 1966г.		



Примечания

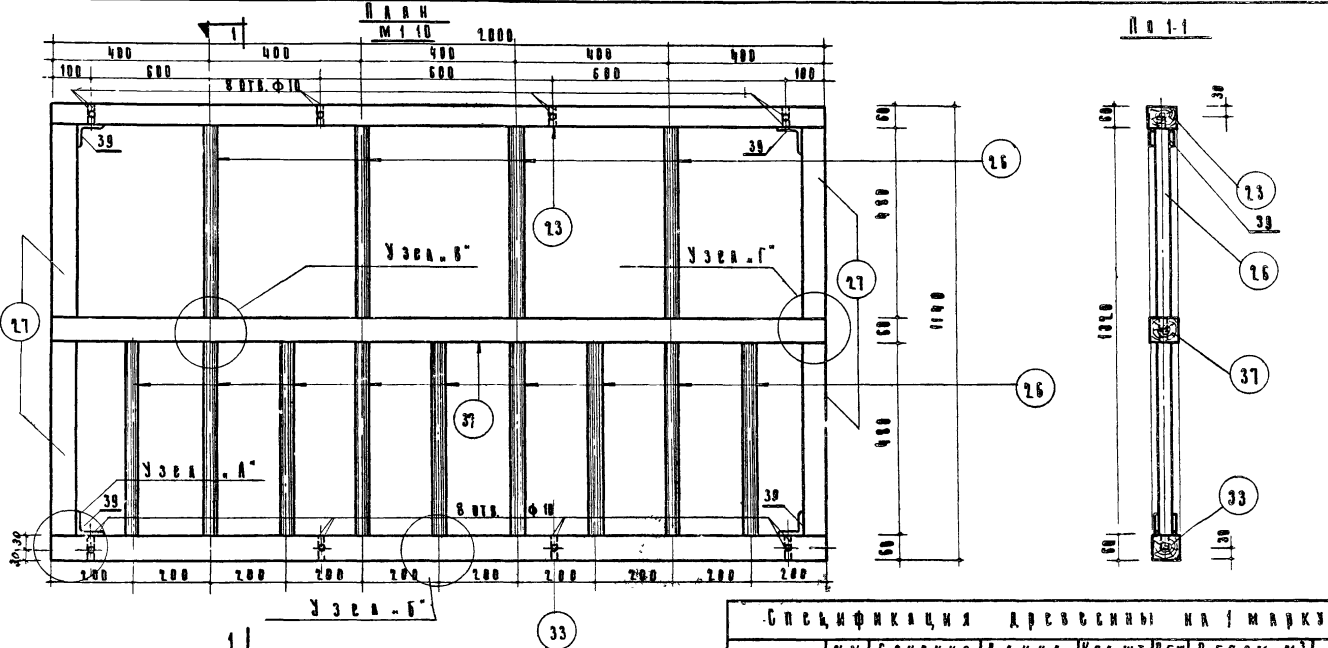
1. Узлы А, Б, В, Г см лист НАС-14.
2. Элементы марки см лист НАС-19.

Марка	№№ поз	Сечение или Ф мм	Длина изем мм	Кол-шт		Общ. дл мм	Объем м³ (поз)	Объем м³ (марки)	ГОСТ
				Т	Н				
Д-7-2	23	60×60	2000	7	—	40	0.014	0.039	8466-66
	36	60×60	2000	—	—	20	0.007		
	27	60×60	1140	1	—	228	0.005		
	26	Ф 35	540	8	—	432	0.002		

Марка	№№ поз	Сечение или Ф мм	Длина изем мм	Кол-шт		Общ. дл мм	Вес кг (поз)	Вес кг (марки)	ГОСТ
				Т	Н				
Д-7-2	39	150×5	50	4	—	20	0.76	0.89	8509-57 1145-60
	40	Шпилька 6×50	—	8	—	—	0.13		

ЦНИИП
 Градостроительства
 Г. Москва
 Исследования и проектные работы
 для строительства
 объектов культуры
 и искусства
 (в том числе
 для реставрации
 исторических
 зданий)
 Проект № 11/10
 1966 г.

Неподвижные игровые устройства для игровых площадок	Деревянные изделия Марка Д-7-2	Типовой проект	Дальбом	Лист	
Устройства для лазания	План, разрез по 1-1, спецификации древесины и мет. деталей	320-20	I	АС-16	1966г.



Примечания

- 1 Узлы А, Б, В, Г см лист ИАС-14.
- 2 Элементы марки см лист ИАС-19.

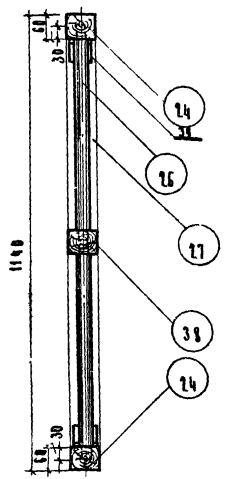
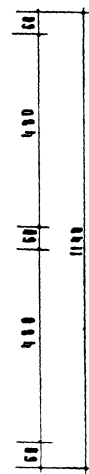
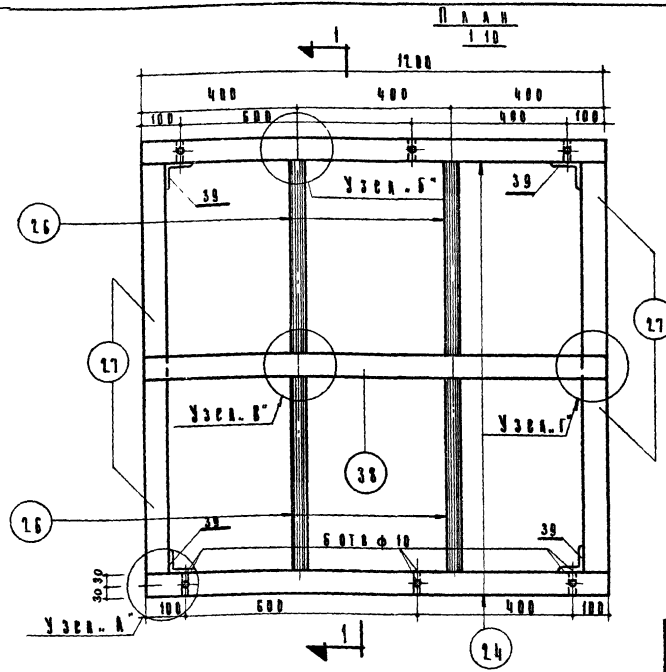
Спецификация древесины на I марку									
Марка	№ поз	Сечение мм	Длина извсм мм	Кол-во		Объем м ³	Гост	Длина	
				Т	Н			1 поз	1 марк
А-7-3	37	50×50	2000	1	—	2,0	0,007	0036	8486-66
	23	60×60	2000	1	—	2,0	0,007		
	33	60×60	2000	1	—	2,0	0,007		
	27	60×60	1140	2	—	2,28	0,008		
26	φ 35	540	13	—	7,02	0,007		8486-66	

Спецификация металлических деталей									
Марка	№ поз	Сечение мм	Длина мм	Кол-во		Объем кг	Гост	Длина	
				Т	Н			1 поз	1 марк
А-7-3	39	L50×5	50	4	—	2,0	0,76	0,89	1509-57
	40	ШУЭП 8×50	—	8	—	0,73	0,89		

КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР
 ПРОЕКТИРОВАНИЯ И
 КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 ОБЪЕКТОВ
 СТРОИТЕЛЬСТВА
 И
 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 ОБЪЕКТОВ
 ПРОМЫШЛЕННОСТИ
 И
 ТРАНСПОРТА
 И
 МАШИНОСТРОЕНИЯ
 И
 НЕФТЕГАЗОВОЙ
 ПРОМЫШЛЕННОСТИ
 И
 МАШИНОСТРОЕНИЯ
 И
 ТРАНСПОРТА
 И
 МАШИНОСТРОЕНИЯ
 И
 НЕФТЕГАЗОВОЙ
 ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ЦНИИ
 ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 И
 КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 ОБЪЕКТОВ
 СТРОИТЕЛЬСТВА
 И
 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 ОБЪЕКТОВ
 ПРОМЫШЛЕННОСТИ
 И
 ТРАНСПОРТА
 И
 МАШИНОСТРОЕНИЯ
 И
 НЕФТЕГАЗОВОЙ
 ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Неподвижные игровые устройства для игровых площадок
 Деревянные изделия
 Марка А-7-3
 План, разрез по I-I, спецификации древесины и металлических деталей
 Типовой проект
 АБ 50М
 ИАС-17
 1966 г.



П р и м е ч а н и я

1. Узвы. А, Б, В, Г см лист АС-14.
2. Засечки марки см лист АС-19.
3. Нагели выполняются из древесины твердых пород.

С п е ц и ф и к а ц и я д р е с с и н ы н а 1 м а р к у

Марка	№3	Сечение мм	Длина изсм мм	Кол-во		Объ-м куб м	Вес кг	ГОСТ
				Т	Н			
А-В-2	24	60x60	1200	2	—	2.4	0.089	8486-66
	33	60x60	1200	1	—	1.2	0.044	
	27	60x60	1200	1	—	1.2	0.044	
	26	ф 35	530	4	—	2.16	0.023	

С п е ц и ф и к а ц и я м е т а л л и ч е с к и х в е с т а с ы н н а 1 м а р к у

Марка	№3	Сечение мм	Длина изсм мм	Кол-во		Объ-м куб м	Вес кг	ГОСТ
				Т	Н			
А-В-2	33	150x5	50	4	—	2.0	0.16	8509-51 1145-60
	40	ШУЭЛ 8x50	—	8	—	—	0.73	

Утверждено: [подпись]
 Главный конструктор: [подпись]
 Инженер: [подпись]
 Конструктор: [подпись]
 Проверено: [подпись]
 Технолог: [подпись]
 Технолог: [подпись]

Ц и н и и
 Проектирование
 г Москва

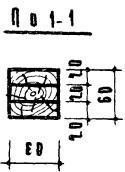
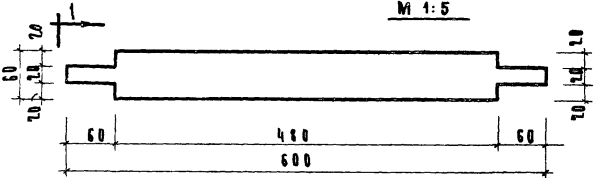
Исполнительные игровые устройства для детских площадок
 Устройства для лазания

Д р е с в я н н ы е и з д е л и я
 Марка А-3-2
 План-разрез во 1-й спецификации древесины и металлических деталей

Тилловый проект
 А.А. Бобров
 А.И.СТ
 АС-18
 1968г.

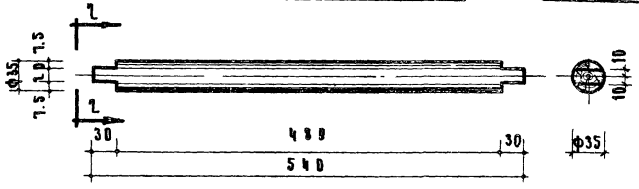
ЦНИИ В
 ГРАЖДАНСКОГО
 СТРОИТЕЛЬСТВА
 Г. МОСКВА
 ДИРЕКТОР
 И. П. МАЛЫН
 ЗАМЕСТИТЕЛЬ
 Д. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 В. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 А. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 С. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 М. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 Л. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 К. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 Н. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 О. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 П. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 Р. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 С. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 Т. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 У. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 Ф. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 Х. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 Ц. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 Ч. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 Ш. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 Щ. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 Ъ. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 Ы. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 Э. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 Ю. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК
 Я. А. МАЛЫН
 НАУЧНЫЙ
 РАБОТНИК

Позиция 25
М 1:5

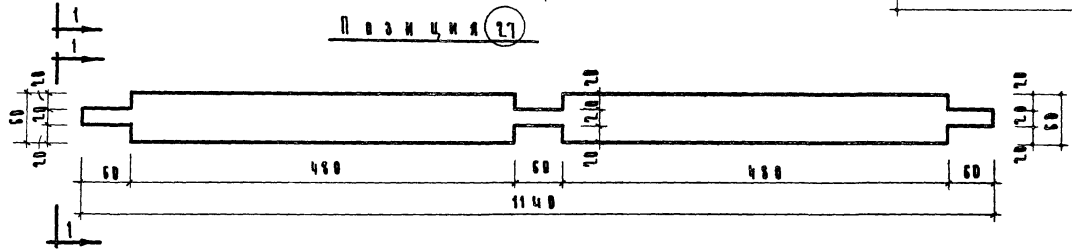


Позиция 26

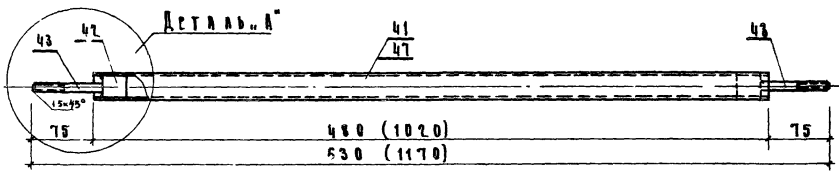
№ 2-2



Позиция 27

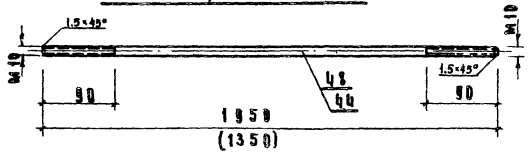


Металлические перекардины /позиции 41, 42, 43, 47/

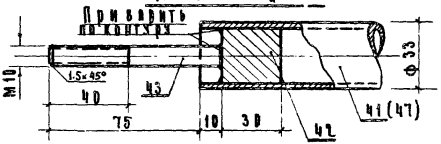


Металлические связи

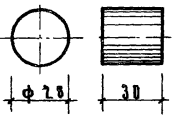
/позиции 48, 44/



Деталь А



Позиция 42



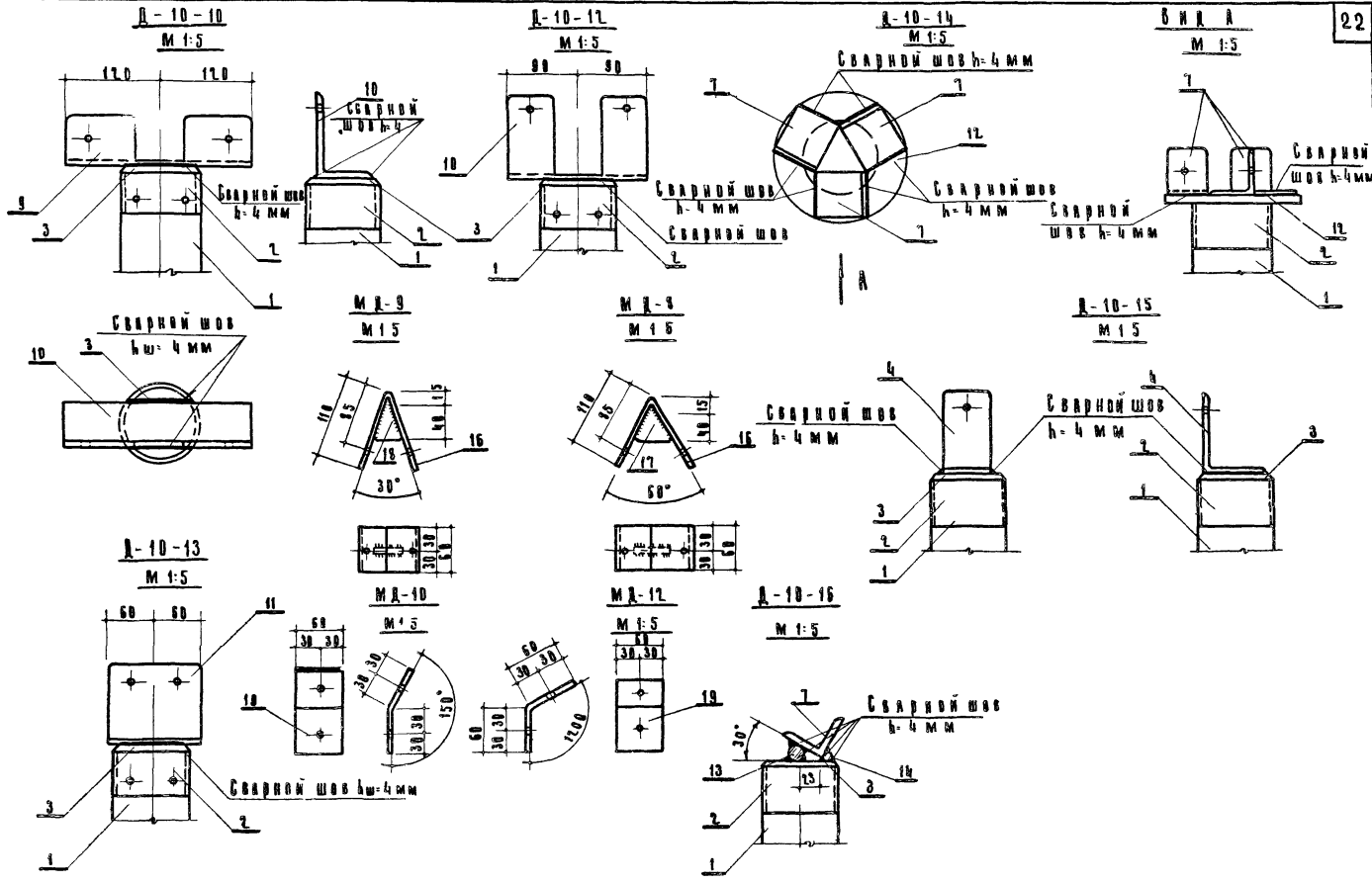
Примечания:

1. Размеры в скобках даны для поз. 44, 47.
2. Сварку производить качественными электродами мар. Э-42, толщиной сварных швов $t_{ш} = 3$ мм.

Исподвижные игровые устройства для детских площадок. Устройства для лазания

Деревянные изделия. Элементы марок. Позиции 25, 26, 27, 41, 42, 43, 44, 47, 48

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	ДЕРЕВЯННО-МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ	ЛИСТ	
3 2 0 - 2 0	I	АС-19	1066г.



Проект выполнен на основании задания № 10-10/11-16
 Проектировщик: М.А.С. (подпись)
 Проверил: М.А.С. (подпись)
 Конструктор: М.А.С. (подпись)
 Исполнитель: М.А.С. (подпись)

Деревянные игровые строения для детских площадок Стройбюро для казанки	Деревянные изделия Марки свой Д-10-10, Д-10-12, Д-10-13, Д-10-14, Д-10-15, Д-10-16, Крепежные детали МД-8, МД-9, МД-10, МД-12.	Типовой проект 320-20	Альбом I	АИСТ АС-21 1986г.
---	--	--------------------------	-------------	----------------------

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА 1 МАРКУ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДРЕВСИНЫ НА 1 МАРКУ

Марка	№№ поз	Сечение или φ мм	Длина 1 элем мм	Кол. шт.		Общ. дл. м	Вес в кг		ГОСТ
				Т	Н		1 поз.	1 марки	
Δ-10-2	2	ТРУБА φ 102	60	1	-	0.06	0.50	158	10704-63
	3	-5×100	100	1	-	0.10	0.40		103-57
	4	L110×70×6,5	60	1	-	0.06	0.54		8510-57
	5	-5×60	60	1	-	0.06	0.44		103-57
Δ-10-3	2	ТРУБА φ 102	60	1	-	0.06	0.50	206	10704-63
	3	-5×100	100	1	-	0.10	0.40		103-57
	6	L63×5	240	1	-	0.24	1.16		8509-57
Δ-10-7	2	ТРУБА φ 102	60	1	-	0.06	0.50	206	10704-63
	3	-5×100	100	1	-	0.10	0.40		103-57
	6	L63×5	240	1	-	0.24	1.16		8509-57
Δ-10-8	2	ТРУБА φ 102	60	1	-	0.06	0.50	120	10704-63
	3	-5×100	100	1	-	0.10	0.40		103-57
	7	L63×5	60	1	-	0.06	0.30		8509-57
Δ-10-9	2	ТРУБА φ 102	60	1	-	0.06	0.50	138	10704-63
	3	-5×100	100	1	-	0.10	0.40		103-57
	5	-5×60	60	1	-	0.06	0.44		103-57
	8	L63×5	70	1	-	0.07	0.34		8509-57
Δ-10-10	2	ТРУБА φ 102	60	1	-	0.06	0.50	206	10704-63
	3	-5×100	100	1	-	0.10	0.40		103-57
	9	L63×5	240	1	-	0.24	1.16		8509-57
Δ-10-11	2	ТРУБА φ 102	60	1	-	0.06	0.50	120	10704-63
	3	-5×100	100	1	-	0.10	0.40		103-57
	7	L63×5	60	1	-	0.06	0.30		8509-57
Δ-10-12	2	ТРУБА φ 102	60	1	-	0.06	0.50	252	10704-63
	3	-5×100	100	1	-	0.10	0.40		103-57
	10	L110×70×6,5	180	1	-	0.18	1.62		8510-57
Δ-10-13	2	ТРУБА φ 102	60	1	-	0.06	0.50	198	10704-63
	3	-5×100	100	1	-	0.10	0.40		103-57
	11	L110×70×6,5	120	1	-	0.12	1.08		8510-57
Δ-10-14	2	ТРУБА φ 102	60	1	-	0.06	0.50	214	10704-63
	12	-5×175	175	1	-	0.18	1.24		103-57
	7	L63×5	60	3	-	0.18	0.90		8509-57
Δ-10-15	2	ТРУБА φ 102	60	1	-	0.06	0.50	144	10704-63
	3	-5×100	100	1	-	0.10	0.40		103-57
	4	L110×70×6,5	60	1	-	0.06	0.54		8510-57
Δ-10-16	2	ТРУБА φ 102	60	1	-	0.06	0.50	445	10704-63
	3	-5×100	100	1	-	0.10	0.40		103-57
	7	L63×5	60	1	-	0.06	0.30		8509-57
	13	φ 10	80	1	-	0.08	0.05		2590-57
14	φ 20	80	1	-	0.08	0.20		2590-57	

Марка	№№ поз.	Сечение или φ мм	Длина 1 элем мм	Кол. шт.		Общ. дл. м	Объем м³		ГОСТ
				Т	Н		1 поз.	1 марки	
Δ-10-2	1	φ 100	900	1	-	0.9	0.007	0.007	8486-66
	1	φ 100	900	1	-	0.9	0.007	0.007	
	21	φ 100	1560	1	-	1.56	0.012	0.012	
	1	φ 100	900	1	-	0.9	0.007	0.007	
Δ-10-3	1	φ 100	900	1	-	0.9	0.007	0.007	8486-66
	1	φ 100	900	1	-	0.9	0.007	0.007	
	1	φ 100	900	1	-	0.9	0.007	0.007	
Δ-10-7	1	φ 100	900	1	-	0.9	0.007	0.007	8486-66
	1	φ 100	900	1	-	0.9	0.007	0.007	
	1	φ 100	900	1	-	0.9	0.007	0.007	
Δ-10-8	1	φ 100	900	1	-	0.9	0.007	0.007	8486-66
	1	φ 100	900	1	-	0.9	0.007	0.007	
	1	φ 100	900	1	-	0.9	0.007	0.007	
Δ-10-9	1	φ 100	900	1	-	0.9	0.007	0.007	8486-66
	1	φ 100	900	1	-	0.9	0.007	0.007	
	1	φ 100	900	1	-	0.9	0.007	0.007	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КРЕПЕЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА 1 МАРКУ

Марка	№№ поз.	Сечение мм	Длина 1 элем мм	Кол. шт.		Общ. дл. м	Вес в кг		ГОСТ
				Т	Н		1 поз.	1 марки	
МД-8	16	-5×60	225	1	-	0.22	0.53	0.61	103-57
	17	-5×40	50	1	-	0.05	0.08	0.61	103-57
МД-9	16	-5×60	225	1	-	0.22	0.53	0.61	103-57
	18	-5×40	50	1	-	0.05	0.08	0.61	103-57
МД-10	19	-5×60	120	1	-	0.12	0.28	0.28	103-57
МД-11	20	-5×60	300	1	-	0.30	0.71	0.71	103-57
МД-12	19	-5×60	120	1	-	0.12	0.28	0.28	103-57

ЦНИИП
Градостроительства
г. Москва

ЗАМ. ТАК. ИЛИ
НАЧ. ТЕР. ОФ.
А. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
С. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
В. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
И. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
Н. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
О. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
П. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
Р. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
С. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
Т. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
У. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
Ф. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
Х. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
Ц. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
Ч. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
Ш. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
Щ. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
Ъ. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
Ы. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
Э. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
Ю. МАСТЕРОВ

КОМП. УЧ.
Я. МАСТЕРОВ

Неподвижные игровые устройства для детских площадок. Устройства для лазания

Деревянные изделия

Сводная спецификация древесины и металлических деталей на сваи

Типовой проект 320-20

Альбом I

Лист АС-23 1966 г.