

**ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ**

**г. МОСКВЫ**

**ИНСТИТУТ**

**МОСИНЖПРОЕКТ**

**МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЛЕСТНИЦЫ И ПЛОЩАДКИ  
ДЛЯ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ**

**А ЛЬ Б О М N 6/88**

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

**МОСКВА**

**1988**

# ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

в МОСКВЕ

ИНСТИТУТ

## МОСИНЖПРОЕКТ

### МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЛЕСТНИЦЫ И ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

## А ЛЬ Б О М № 6/88

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Введен в действие указанием  
по институту Мосинжпроект  
№ 41 от 23.12.88г.

СОГЛАСОВАНО:

Д.О. Гордормост

Главный инженер Е.В. Соболев

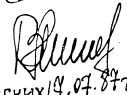
Теплосеть Мосэнерго

Главный инженер

В.М. Липовских

ПО Горгидромеханизация

И.О. директора Ш.А. Артемьев



Главный инженер института

Ю.С. Самохвалов

Начальник мастерской № 9

А.В. Сиванбаев

Трест Мосочиствод

Главный инженер В.В. Пальгунов

ПЭАУ треста Мосвадопровод

Главный инженер В.А. Андреев

МОСКВА

1988

## Содержание альбома

№ п/п	Наименование	стр
	Пояснительная записка	3
1	Схемы лестничных переходов, площадок и лестниц	4÷5
2	Лестничный переход Л-1	6÷12
3	Лестничный переход Л-2; Л-2А; Л-2Б	13÷27
4	Лестничный переход Л-3	28÷30
5	Лестничный переход Л-4 (Вариант I)	31÷33
6	Лестничный переход Л-5 (Вариант II)	31÷34
7	Лестничный переход Л-6	35÷36
8	Лестница для сальниковых конденсаторов Л-7; Л-8; Л-9	37÷43
9	Стационарная площадка под люки П-10; П-11; П-12	44÷58
10	Площадка в камере для управления задвижками вручную П-13	59÷60
11	Площадка для обслуживания арматуры П-14	61÷63
12	Лестница с перилами для тепловых сетей Л-15	64÷67
13	Лестница подвесная Л-16; Л-17	68÷72
14	Лестница для канализации Л-18	73÷75
15	Лестница для водопровода, водостоков и канализации Л-19	76÷78
16	Лестница для обслуживания воздушника	79÷82

Настоящий альбом разработан на основании решения совместного технического совещания специалистов института Мосинжпроект и Главмосинжстроя в целях сокращения номенклатуры применяемых при строительстве подземных сооружений лестниц и сокращения расхода металла на эти цели.

В основу альбома положены выпущенные институтом в 1963г альбом №6, а также предложения мастерских института (М-2, М-3, М-4, М-5, М-12) и соответствующих эксплуатационных и строительных организаций.

Металлические лестницы и площадки предназначены для колодцев, установки в технологических узлах, камер и коллекторов с целью обеспечения перехода через трубопроводы, а также при обслуживании запорной арматуры трубопроводов и сальниковых компенсаторов.

В данном альбоме представлены рабочие чертежи металлических площадок для наиболее часто встречающихся случаев в расположении трубопроводов, а также рабочие чертежи металлических лестниц для

смотровых колодцев и пожарных гидрантов. На листах №4 и 5 помещены схемы площадок и лестниц на основе которых можно подобрать площадку и лестницу для каждого отдельного случая расположения труб с различными диаметрами.

Лестницы для обслуживания смотровых колодцев и пожарных гидрантов в зависимости от глубины колодца имеют различные параметры (высота и ширина).

Площадки и лестницы маркируются соответственно буквой Л или "Л" и цифрой; первая цифра обозначает порядковый номер расположения в альбоме, вторая и третья - высоту и ширину соответственно.

Пример условного обозначения: Л-16-3,0-0,4

16 - порядковый номер, 3,0 - высота в м, 0,4 - ширина в м или Л-2. Если следующие цифры не проставлены, лестница имеет только один параметр.

Крепление лестниц должно производиться с помощью анкерных болтов в одних случаях и монолитным бетоном в других случаях (смотри по чертежу).

Альбом № 6/88

Пояснительная записка

Лист	Всего листов
1	2
Мосинжпроект мастерская №8	

Пояснительная записка

Лист 2

Лист и дата взаимный № Инж. м.д.в.б. Лист и дата

Лист и дата взаимный № Инж. м.д.в.б. Лист и дата

Лист и дата взаимный № Инж. м.д.в.б. Лист и дата

## Схемы лестничных переходов

**Лестничный переход Л-1**  
(над трубопроводами  $d=400+600$ )

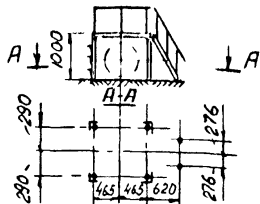
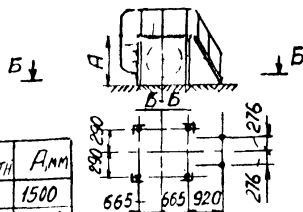


Рис. 1

**Лестничный переход Л-2, Л-2А, Л-2Б**



Тип лестн.	А, мм
Л-2	1500
Л-2А	2500
Л-2Б	3000

Рис. 2

**Лестничный переход Л-3**  
(над трубопроводами  $d=400+600$ )

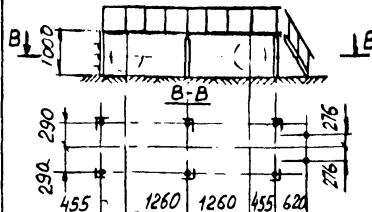


Рис. 3

**Лестничный переход Л-4**  
(над трубопроводами  $d=300+400$ )

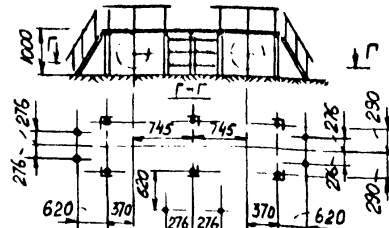


Рис. 4

**Лестничный переход Л-5**  
(над трубопроводами  $d=300+400$ )

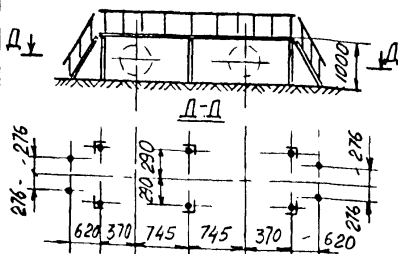


Рис. 5

**Лестничный переход Л-6**

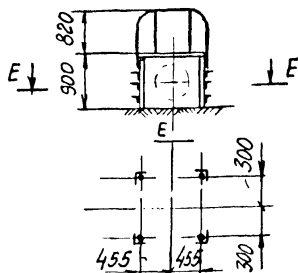
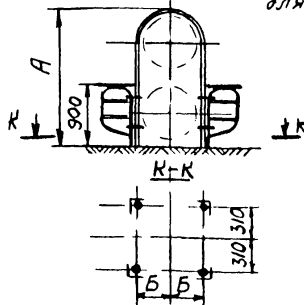


Рис. 6

**Лестница Л-7** (для труб  $d=500+600$ )  
**Лестница Л-8** (для труб  $d=700+800$ )  
**Лестница Л-9** (для труб  $d=900+1000$ )  
для саляниковых конденсаторов



Тип лестн.	А, мм	Б, мм
Л-7	1960	488
Л-8	2510	588
Л-9	2910	688

Рис. 7

№ рис	Тип лестн.	Обозначение чертежа	Челок ГОСТ 8509-86.		Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75, кг	Круг ф 18 ГОСТ 2390-71, кг	Полоса 6x18 ГОСТ 103-79, кг	Полоса 10x18 ГОСТ 103-79, кг	Лист прес-кл марка 606 ГОСТ 8706-78, г	Лист рифл. ротационес ГОСТ 8368-78, г	Якорный болт с гайкой		Масса Лестничн. кг	Стр
			50x50x5	63x63x6							кол.	Масса, кг		
1	Л-1	3650.Л-1-000СБ	7,2	42,0	9,0	17,0	13,0	0,4	10,4	13,6	6	2,4	115,0	6÷12
2	Л-2	3650.Л-2-000СБ	12,0	58,0	19,4	20,0	20,0	0,4	14,5	21,0	6	2,4	172,0	13÷27
2	Л-2А	3650.Л-2А-000СБ	24,6	105,0	21,0	26,0	32,8	0,4	14,5	33,0	6	2,4	260,0	13÷27
2	Л-2Б	3650.Л-2Б-000СБ	26,4	97,0	22,0	27,0	39,0	0,4	14,5	48,0	6	2,4	281,0	13÷27
3	Л-3	3650.Л-3-000СБ	7,2	85,0	17,6	42,0	13,0	0,4	22,0	13,6	8	3,1	205,0	28÷30
4	Л-4	3650.Л-4-000СБ	—	73,5	26,0	43,5	39,5	0,6	23,8	42,0	12	4,7	253,0	31÷33
5	Л-5	3650.Л-5-000СБ	—	72,5	20,0	36,5	26,0	0,6	23,8	28,0	10	4,0	211,0	31÷34
6	Л-6	3650.Л-6-000СБ	9,6	38,0	8,0	7,0	—	0,4	10,5	—	4	1,6	74,0	35÷36
7	Л-7	3650.Л-7-000СБ	—	52,0	25,0	32,6	—	0,4	—	—	4	1,6	112,0	37÷43
7	Л-8	3650.Л-8-000СБ	—	69,0	25,0	38,5	—	0,4	—	—	4	1,6	135,0	37÷43
7	Л-9	3650.Л-9-000СБ	—	79,0	25,0	41,0	—	0,4	—	—	4	1,6	147,0	38÷43

## Схемы лестниц и площадок

Стационарная площадка под люки П-10; П-11; П-12

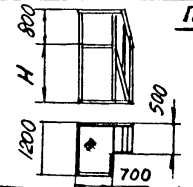


Рис. 8

Площадка в камере для управления за-  
быжками вручную П-13

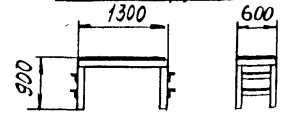


Рис. 9

Площадка для обслуживания арматура П-14



Рис. 10

Лестница с перилами для тепловых сетей П-15

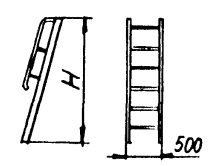


Рис. 11

Лестница подвесная П-16  
Лестница подвесная для гидранта П-17

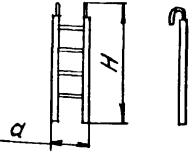


Рис. 12

Лестница для канализации П-18

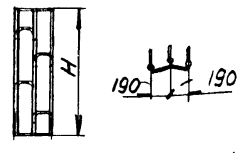


Рис. 13

Лестница для водопровода водосточов  
и канализации П-19

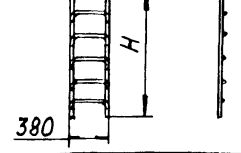


Рис. 14

Лестница для обслуживания воздушника П-20

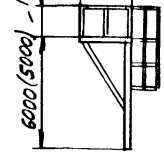


Рис. 15

№ рис	Тип лестницы	Обозначение чертежа	Чеолок ГОСТ 8509-86, кг		Труба 20x28 ГОСТ 3262-75, кг			Круге ГОСТ 2590-71, кг			Лист рифл.钢板, ГОСТ 8568-78, кг	Полоса 6x120 ГОСТ 103-79, кг	Масса, кг	стр.
			50x50x5	63x63x6	φ18	φ20	φ25							
8	П-10	3650.П-10-000СБ		83	5,6	15,0			35,0	17,5	150,0	44 ± 4,6		
8	П-11	3650.П-11-000СБ		95,4	10,0	15,0			43,4	17,0	180,5	47 ± 5,0		
8	П-12	3650.П-12-000СБ		105,3	11,0	18,0			46,3	23	204,0	51 ± 5,8		
9	П-13	3650.П-13-000СБ	41,0						22,0		62,5	59 ± 6,0		
10	П-14-06	3650.П-14-000СБ	16,0		4,0	1,0			22,4	3,6	47,0	61 ± 6,3		
10	П-14-09	3650.П-14-000СБ, 01	21,0		4,0	1,0			25,6	3,6	54,6	61 ± 6,3		
11	П-15-2,0	3650.П-15-000СБ			1,6	1,2			23,0	30,0	56,0	64 ± 6,7		
11	П-15-2,25	3650.П-15-000СБ-01			2,4	1,2			23,0	35,0	62,0	64 ± 6,7		
11	П-15-2,5	3650.П-15-000СБ-02			3,2	1,2			29,0	39,0	73,0	64 ± 6,7		
11	П-15-2,75	3650.П-15-000СБ-03			4,0	2,0			32,0	44,0	82,0	64 ± 6,7		
11	П-15-3,00	3650.П-15-000СБ-04			5,0	2,0			35,0	47,0	88,5	64 ± 6,7		
11	П-15-3,25	3650.П-15-000СБ-05			6,0	2,0			38,0	51,0	96,0	64 ± 6,7		
11	П-15-3,5	3650.П-15-000СБ-06			6,5	2,4			41,0	55,0	104,5	64 ± 6,7		
11	П-15-3,75	3650.П-15-000СБ-07			7,3	2,4			43,5	59,0	112,0	64 ± 6,7		
11	П-15-4,00	3650.П-15-000СБ-08			8,2	2,4			46,4	63,0	120,0	64 ± 6,7		
12	П-16-2,5-03	3650.П-16-000СБ	18,4				6,5				25,0	68 ± 7,0		
12	П-16-3,0-03	3650.П-16-000СБ-01	22,4				8,0				30,3	73 ± 7,5		
12	П-16-4,0-03	3650.П-16-000СБ-02		45,6			11,0				37,8	76 ± 7,8		
12	П-16-2,0-04	3650.П-16-000СБ-03	22,4				6,0				28,0	68 ± 7,0		
12	П-16-2,5-04	3650.П-16-000СБ-04	28,0				7,0				35,4	76 ± 7,8		
12	П-16-3,0-04	3650.П-16-000СБ-05	34,0				9,0				43,0	82,0		
12	П-16-3,5-04	3650.П-16-000СБ-06									49,3	88,5		
12	П-16-4,0-04	3650.П-16-000СБ-07		45,2							57,0	96,0		
12	П-16-5,0-04	3650.П-16-000СБ-08		57,0							71,0	112,0		
12	П-17	3650.П-17-000СБ									17,06	71 ± 7,2		
13	П-18-2,1	3650.П-18-000СБ					14,0	24,0			49,1	73 ± 7,5		
13	П-18-2,8	3650.П-18-000СБ-01					15,5	32,0			52,8	73 ± 7,5		
14	П-19-1,5	3650.П-19-000СБ					5,2	12,2			17,4	76 ± 7,8		
14	П-19-2,0	3650.П-19-000СБ-01					8,0	16,0			24,0	76 ± 7,8		
14	П-19-2,5	3650.П-19-000СБ-02					10,0	20,0			30,0	76 ± 7,8		
14	П-19-3,0	3650.П-19-000СБ-03					12,0	24,0			36,0	76 ± 7,8		
14	П-19-3,5	3650.П-19-000СБ-04					16,0	28,0			44,0	76 ± 7,8		
14	П-19-4,0	3650.П-19-000СБ-05					17,0	31,4			48,5	76 ± 7,8		
14	П-19-4,5	3650.П-19-000СБ-06					18,0	35,0			53,5	76 ± 7,8		
14	П-19-5,0	3650.П-19-000СБ-07					21,0	39,0			60,0	76 ± 7,8		
15	П-20	3650.П-19-000СБ	107,0				111,0		11		223,5	79 ± 8,2		

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
А4		3650.Л-1-000СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1	3650.Л-1-100	Площадка	1	35,2кг
А3	2	3650.Л-1-200	Лестница	1	23,0кг
А4	3	3650.Л-1-300	Рама	1	14,7кг
А4	4	3650.Л-1-400	Лестница	1	41,3кг
			<u>Детали</u>		
А4	5	3650.Л-2-001	Болт анкерный	6	216кг
			<u>Крепежные детали</u>		
	6		Гайка М16, 5.05 ГОСТ 5915-70	6	92кг

Сборочный чертёж  
см. стр. 7

3650. Л-1-000

Лестничный переход  
(над трубопроводом  
d=400x600)

Лист Лист Листов  
Машинпроект  
Мастерская №9

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
А4		3650.Л-1-400СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Детали</u>		
А4	1	3650.Л-1-401	Полоса боковая	2	13,2кг
	2	3650.Л-1-402	Ступенька	3	11,1кг
	3	3650.Л-1-403	Уголок	4	1,36кг
	4	3650.Л-1-404	Ступенька	1	2,47кг
БУ	5	3650.Л-1-405	Труба 20x2,5 ГОСТ 8262-75 r=1960,92мм	2	6,38кг
БУ	6	3650.Л-1-406	Круж 18-В ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 r=1850,56мм	4	6,8кг

Сборочный чертёж  
см. стр. 11

3650. Л-1-400

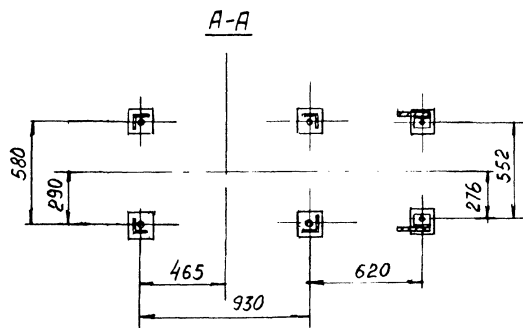
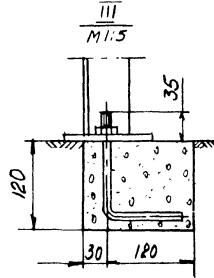
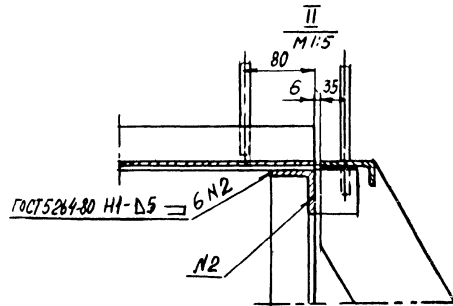
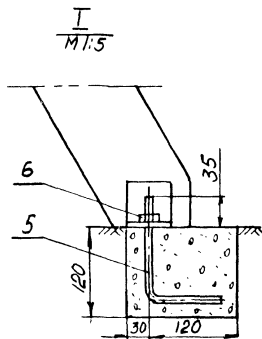
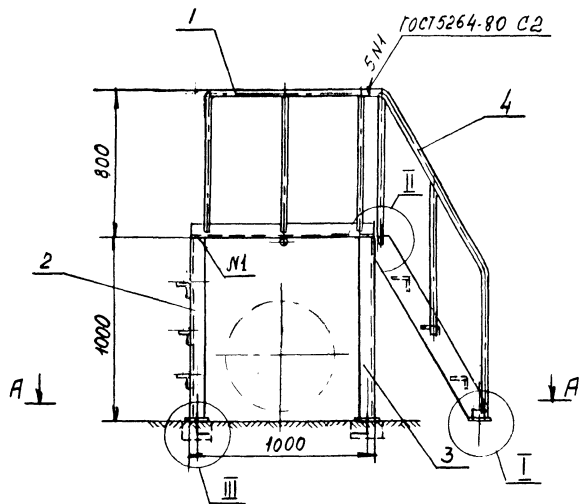
Лестница

Лист Лист Листов  
Машинпроект  
Мастерская №9

Имя и фамилия исполнителя работ, дата, подпись, должность

Имя и фамилия исполнителя работ, дата, подпись, должность

3650-1-000СБ



1. Металлоконструкции лестницы изготавливаются на заводе. На стройплощадке монтируются на сварке.
  2. Сварку производить электродом тип Э-42 А ГОСТ 9467-75.
  3. После монтажа все металлоконструкции окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя.
  4. Анкерные болты поз. 5 установить заранее подготовленные в днище коллектора гнезда размером 120x150x150 и бетонировать бетоном марки М-100.
  5. Допускается анкерное крепление заметить стяжки по низу лестниц на сварке из арматурной стали Ф12 А1 ГОСТ 5781-82.
- Длина стяжек - по проекту.

Привязан по	
Масштаб	
Г.И.П.	
Явт.пр.	
И.И.И.	

3650, Л-1-000 СБ

Изм./Лист	И.И.И.	Подпись	Дата	Лестничны́й переход на трубопроводах d = 400; 600 ) Сварочный чертеж	Лист	Масса	Масшт
Разработчик	Проверен	Директор				11.0	1:20
Проверен	Составлен	Сметчик			Лист 1	Листов 1	
И.конт.Спасенко	И.конт.Сиванова				Масштаб проекта Мастерская №9		

И.И.И. Подпись и дата



Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		3650.Л-1-100СБ	Документация Сборочный чертёж		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3650.Л-1-101	Труба 60x2,8 ГОСТ 3262-75 $\varnothing = (1740 - 2,8) \text{ мм}$	2	3,08 кг
Б4	2	3650.Л-1-102	Крест 18-В-ГОСТ 2590-71 ст.3 ГОСТ 535-79 $\varnothing = (764 - 5,0) \text{ мм}$	6	9,12 кг
Б4	3	3650.Л-1-103	Челнок 63x63x6,6 ГОСТ 8509-72 ст.3 по ГОСТ 535-79 $\varnothing = (1000 - 6,6) \text{ мм}$	2	11,44 кг
Б4	4	3650.Л-1-104	Лист просечно-вытяжной, марка листа 606 ГОСТ 8706-78 600x1000 мм	1	10,38 кг
Б4	5	3650.Л-1-105	Крест 18-В-ГОСТ 2590-71 ст.3 ГОСТ 535-79 $\varnothing = (600 - 4,4) \text{ мм}$	1	1,2 кг

Цифры в скобках (1000, и т.д.) означают ширину листа в миллиметрах

Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Прочина			
Провер.	Гераскин			
Гл. спец.	Ковтуненко			
И контр.	Стасенко			
Нач. м-9	Сиванбаев			

3650.Л-1-100

Площадка

Лист	Лист	Листов
	1	

Мосинжпроект  
Мастерская №9

3650.Л-1-100СБ

Ил. шифр	Обозначение документа	Обозначен шифр	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 5264-80	Н2-Д4	2	
2	ГОСТ 5264-80	Т1-Д3	6	
3	ГОСТ 5264-80	Т3-Д5	8	

Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75

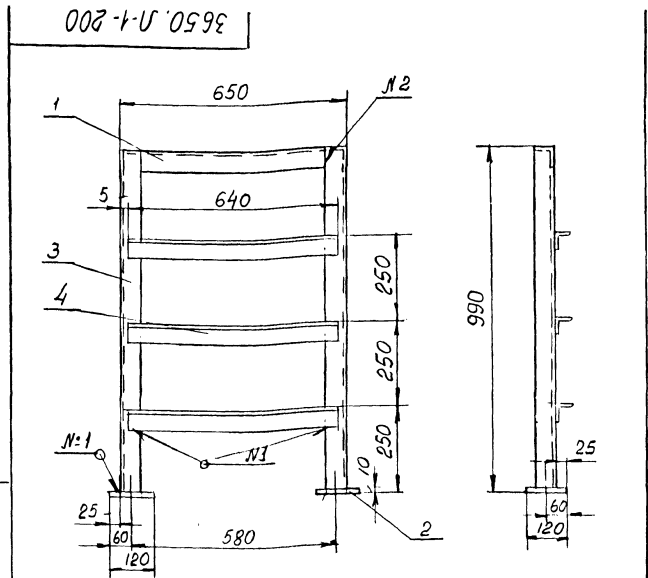
Цифры в скобках (1000, и т.д.) означают ширину листа в миллиметрах

3650.Л-1-100СБ

Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Площадка Сборочный чертёж	Лист	Масса	Масшт.
Разраб.	Прочина						35,2	1:20
Провер.	Гераскин					Лист 1	Листов 1	
Гл. спец.	Ковтуненко					Мосинжпроект Мастерская №9		
И контр.	Стасенко							
Нач. м-9	Сиванбаев							

Ранжир	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
			3650.Л-1-200СБ	Сборочный чертёж	1	23,0 кг
				<u>Детали</u>		
		1	3650.Л-1-201	Уголок	1	3,3 кг
		2	3650.Л-1-202	Пята	2	0,2 кг
Б/1		3	3650.Л-1-203	Уголок 63x63x6 ГОСТ 8509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79 $r = 1980 - 5,6$ мм	2	11,2 кг
Б/4		4	3650.Л-1-204	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79 $r = 640 - 5,0$ мм	3	7,2 кг

Изм. Лист	Исполн	Подп.	Дата	3650.Л-1-200		
Разработ	Прокино	Лук.		Лестница		
Провер	Тераськин	Фут.		Лист	Лист	Листов
По спец.	Ковтунович	И.И.		Мосинжпроект		
И контр.	Стасенко	Л.С.		Мастерская №9		
Утв.	Сиванбаев	С.С.		А4		



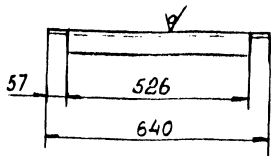
№ шва	обозначение шва	обозначен шва	кол.	прим
1	ГОСТ 5264-80	T3 - Δ5	8	
2	ГОСТ 5264-80	C2	2	

Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75

Шиб. Листы Подпись и дата. Изом шиб. Шиб. Исполн. Подпись и дата.

			3650.Л-1-200СБ		
Изм. Лист	Исполн	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разработ	Прокино	Лук.			230
Провер	Тераськин	Фут.			1:10
По спец.	Ковтунович	И.И.		Лист	Листов
И контр.	Стасенко	Л.С.		Мосинжпроект	
Утв.	Сиванбаев	С.С.		Мастерская №9	

20/ (✓)



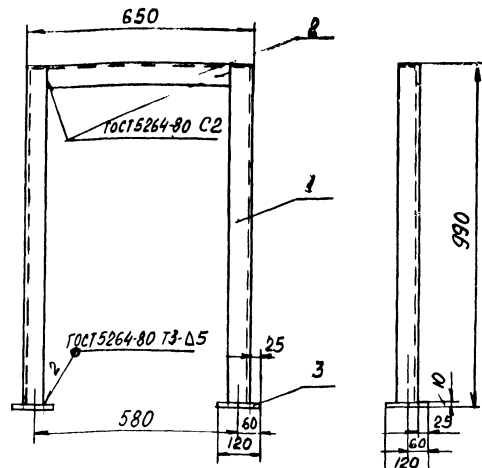
$H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$

3650. П-1-201

Изм/Лист	Исполн	Подп	Дата	Узелок	Лист	Масса	Масшт
Разработ	Промина	Ильин				3,3	1:10
Провер	Соловьев	Ветер		Лист	Листов		
Ин. спец	Кобтуменко	Колты		Узелок	63х63х6 ГОСТ8509-86		
И контр	Стасенко			Узелок	ст 3 пс ГОСТ 535-79		
Нач. м.э	Сиванбаев				Мосинжпроект Мастерская №9		

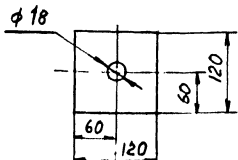
А5

3650. П-1-300



Сварку производить электродом Э-42 АГОСТ 9467-75

20/ (✓)



$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

3650. П-1-202

Изм/Лист	Исполн	Подп	Дата	Пята	Лист	Масса	Масшт
Разработ	Промина	Ильин				0,1	1:5
Провер	Соловьев	Ветер		Лист	Листов		
Ин. спец	Кобтуменко	Колты		Палос	Б-2-10х120 ГОСТ103-76		
И контр	Стасенко			Палос	ст 3 пс ГОСТ 535-79		
Нач. м.э	Сиванбаев				Мосинжпроект Мастерская №9		

А5

3650. П-1-300

Формы	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				Детали		Масса, кг
БЧ	1	3650. П-1-301	Узелок	Узелок ст 3 пс ГОСТ 535-79 С = 980 мм	2	11,2
	2	3650. П-1-201	Узелок		1	3,3
	3	3650. П-1-202	Пята		2	0,2

Рама

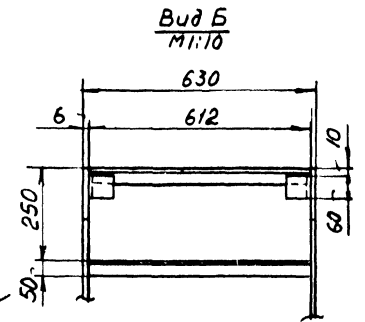
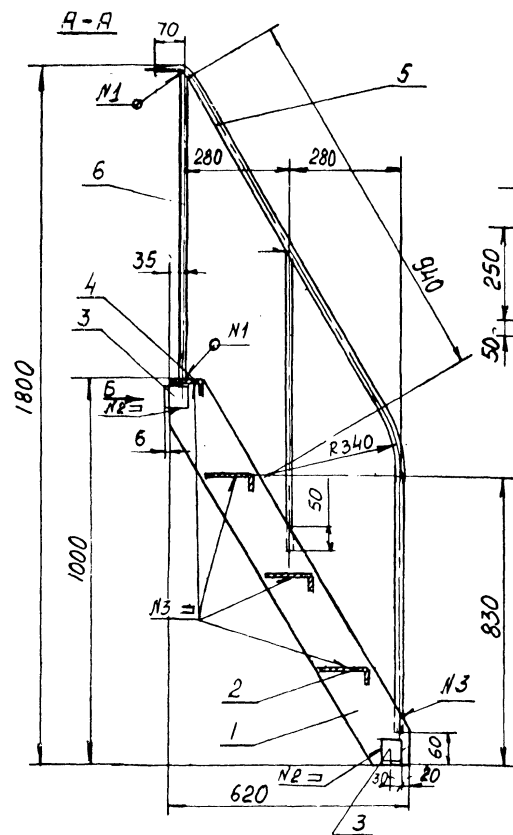
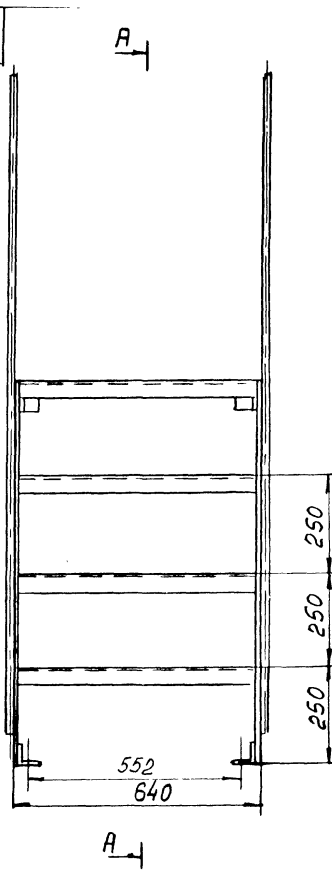
Сборочный чертёж

Изм/Лист	Исполн	Подп	Дата	Рама	Лист	Масса	Масшт
Разработ	Промина	Ильин				14,7	1:10
Провер	Соловьев	Ветер		Лист	Листов		
Ин. спец	Кобтуменко	Колты		И контр	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач. м.э	Сиванбаев						

Л4 6/87

Изм/Лист, Подпись и дата, Единицы измерения, М.э. и др. (по ГОСТ 19003) Подпись и дата

004-1-У'059Е



Сварку производить электродом тип Э42АГОСТ9467-75

№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол	Примеч
1	ГОСТ 5264-80	T1-D3	4	
2	ГОСТ 5264-80	H1-D4	4	
3	ГОСТ 5264-80	T3-D4	10	

Изм.	Лист	М.докум.	подп.	дата
		Разработчик	Пронин	
		Проверен	Гераскин	
		Сл.спец.	Ковтученко	
Н.констр.		Степанов	Сивандяев	
Нач.М.Э.				

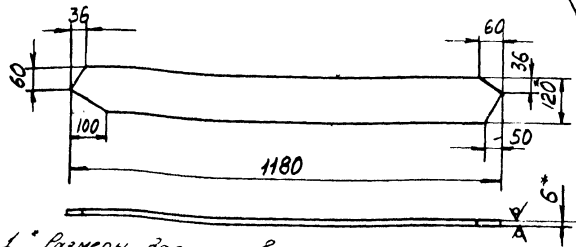
**3650. П-1-400 СБ**

**Лестница**  
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масшт
	44,3	1:10
Лист 1		Листов 7
Мосинжпроект		
Мастерская №9		

№ 6/87

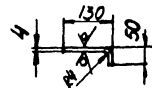
Шифр Младший Подпись и дата Взят шифр М.Э.М. в уч. листе



1 \* Размеры для справок  
2 Н14, h14, ± JT14/2

3650.Л-1-401					Лист	Масса	Масшт
Изм	Лист	И докум	Подп	Дата	Полоса Боковая	6,50	1:10
Разраб	Пронина	Л/С					
Провер	Гераськин	В/П			Лист	Листов	
Ил спец	Кобтуменко	В/П			Масинжпроект		
И контр	Стасенко	В/П			Мастерская №9		
Нач м-р	Сиванбаев	В/П			Материал Б-2-6x120 ГОСТ 703-76 ст 3 по ГОСТ 535-79		

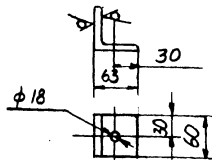
Л5



Н14, h14, ± JT14/2

3650.Л-1-402					Лист	Масса	Масшт
Изм	Лист	И докум	Подп	Дата	Ступенька	37	1:10
Разраб	Пронина	Л/С					
Провер	Гераськин	В/П			Лист	Листов	
Ил спец	Кобтуменко	В/П			Масинжпроект		
И контр	Стасенко	В/П			Мастерская №9		
Нач м-р	Сиванбаев	В/П			Лист рамб. ПН-40 Б ст 3 ГОСТ 8568-78		

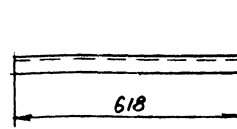
Л5



Н14, h14 ± JT14/2

3650.Л-1-403					Лист	Масса	Масшт
Изм	Лист	И докум	Подп	Дата	Уголок	0,34	1:5
Разраб	Пронина	Л/С					
Провер	Гераськин	В/П			Лист	Листов	
Ил спец	Кобтуменко	В/П			Масинжпроект		
И контр	Стасенко	В/П			Мастерская №9		
Нач м-р	Сиванбаев	В/П			Уголок 63x63x6 ГОСТ 8509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79		

Л5



Н14, h14, ± JT14/2

3650.Л-1-404					Лист	Масса	Масшт
Изм	Лист	И докум	Подп	Дата	Ступенька	2,47	1:10
Разраб	Пронина	Л/С					
Провер	Гераськин	В/П			Лист	Листов	
Ил спец	Кобтуменко	В/П			Масинжпроект		
И контр	Стасенко	В/П			Мастерская №9		
Нач м-р	Сиванбаев	В/П			Лист рамб. ПН-40 Б ст 3 ГОСТ 8568-78		

Л5 6/87

Изм. в листе. Листы и детали вставлены в № 1. Изменены листы, листы и детали

Код	Примечание	Наименование	Обозначение	Лист	Кол-во
		<u>Документация</u>			
Я3		Сборочный чертеж	3650.Л-2-000СБ	1	172,0 кг
		<u>Сборочные единицы</u>			
Я4	1	Площадка	3650.Л-2-100СБ	1	48,5 кг
Я4	2	Лестница	3650.Л-2-200СБ	1	32,4 кг
Я3	3	Лестница	3650.Л-2-300СБ	1	60,0 кг
Я4	4	Рама	3650.Л-2-400СБ	1	20,4 кг
Я4	5	Поручень	3650.Л-2-500СБ	2	6,7 кг
		<u>Детали</u>			
Я4	6	Болт анкерный	3650.Л-2-001	6	2,16 кг
		<u>Крепежные детали</u>			
	7	Гайка М16.5.05 ГОСТ 5915-70		6	0,2 кг
		Сборочный чертеж см. стр. 15			

3650. Л-2-000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Проб.	Примечание	И.П.	
ГМП	Утв.	Гораськин	Сидорова	

Лестничный переход

Лист Лист Листов  
Масинжпроект  
Мастерская №9

Формат А4

Изм. в листе. Листы и детали вставлены в № 1. Изменены листы, листы и детали

Код	Примечание	Наименование	Обозначение	Лист	Кол-во
		<u>Документация</u>			
Я3		Сборочный чертеж	3650.Л-2А-000СБ	1	262,1 кг
		<u>Сборочные единицы</u>			
Я4	1	Площадка	3650.Л-2-100СБ	1	48,5 кг
Я4	2	Лестница	3650.Л-2А-200СБ	1	53,5 кг
Я3	3	Лестница	3650.Л-2А-300СБ	1	100,0 кг
Я4	4	Рама	3650.Л-2А-400СБ	1	38,5 кг
Я4	5	Поручень	3650.Л-2-500СБ	2	6,70 кг
		<u>Детали</u>			
Я4	6	Болт анкерный	3650.Л-2-001	6	2,16 кг
		<u>Крепежные детали</u>			
	7	Гайка М16.5.05 ГОСТ 5915-70		6	0,2 кг
		Сборочный чертеж см. стр. 15			

3650. Л-2А-000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Проб.	Примечание	И.П.	
ГМП	Утв.	Гораськин	Сидорова	

Лестничный  
переход

Лист Лист Листов  
Масинжпроект  
Мастерская №9

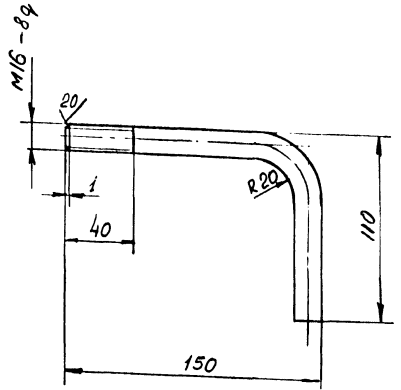
Формат А4

ШЕЛКУД | ПАРКИС И СОГО | КЭЗЭММЭНТШЭ | МЭГУДА | ТӨВЛ. Ч | ДАТА

Формы Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Приме- чание
			Документация		
А3		3650.Л-2Б-000СБ	Сборочный чертеж	2810кг	
			Сборочные единицы		
А4	1	3650.Л-2-100СБ	Площадка	1	49,5кг
А4	2	3650.Л-2Б-200СБ	Лестница	1	640кг
А4	3	3650.Л-2Б-300СБ	Лестница	1	115,0кг
А4	4	3650.Л-2Б-400СБ	Рама	1	44,1кг
А4	5	3650.Л-2-500СБ	Поручень	2	6,7кг
			Детали		
А4	6	3650.Л-2-001	Болт анкерный	6	2,16кг
			Крепёжные детали		
	7		Гайка М16, 5.05 ГОСТ 5915-70	6	0,2кг
Сборочный чертеж см. стр. 15					
3650.Л-2Б-000СБ					
Изм	Лист	Начерт	Подп	Дата	
Разработ	Пронико	Л.П.			
Провер	Гераськин	Л.П.			
Исполн	Кобтуменко	Л.П.			
Н.контр	Стасенов	Л.П.			
Нач.м.э	Сиванбаев	О.С.			
Лестничный переход (над трубопроводами d = 700 - 1000)			Лист Лист Листов Мастерская проект Мастерская №9		

3650.Л-2-001

А(А)

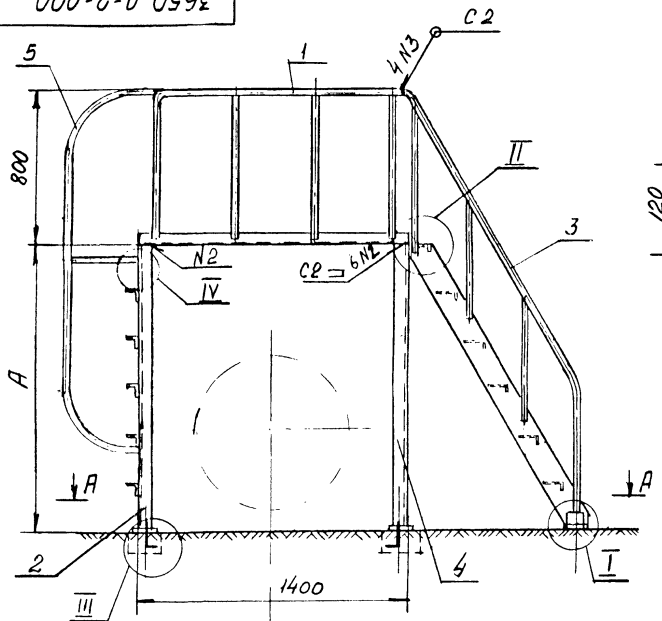


ШЕЛКУД | ПАРКИС И СОГО | КЭЗЭММЭНТШЭ | МЭГУДА | ТӨВЛ. Ч | ДАТА

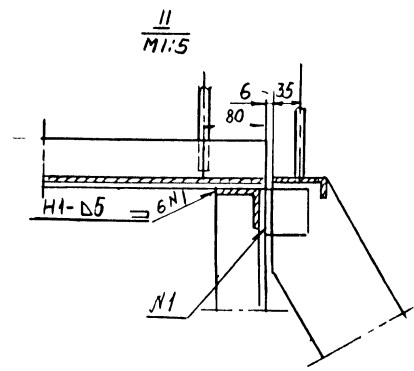
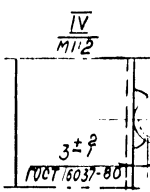
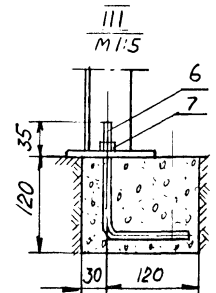
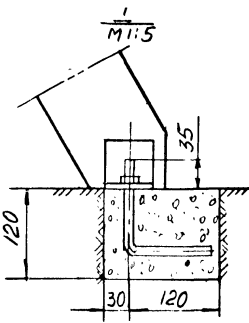
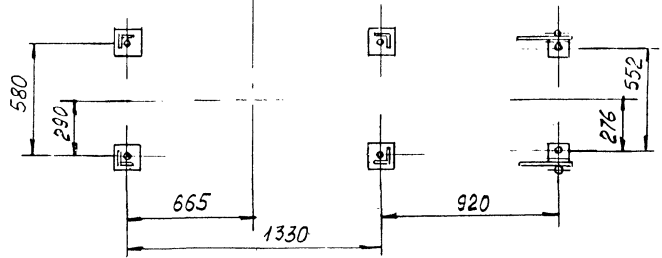
Изм	Лист	Начерт	Подп	Дата	3650.Л-2-001		
Разработ	Пронико	Л.П.			Болт анкерный		
Провер	Гераськин	Л.П.					
Исполн	Кобтуменко	Л.П.			Лист	Масса	Масшт
Н.контр	Стасенов	Л.П.			Лист	Листов	
Нач.м.э	Сиванбаев	О.С.			Круж 16-В-ГОСТ 2590-71 см 3 ГОСТ 535-79		Мастерская проект Мастерская №9

А4

3650.Л-2-000



A-A



Тип лестницы	Обозначение чертежа	А, мм	Масса, кг
Лестничный переход Л-2	3650.Л-2-000СБ	1500	172,0
Лестничный переход Л-2А	3650.Л-2А-000СБ	2500	260,0
Лестничный переход Л-2Б	3650.Л-2Б-000СБ	3000	281,0

1. Металлоконструкция лестницы изготавливается на заводе на строительной площадке монтируется на сварке.
2. Сварку производить электродами тип Э-42А ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
3. После монтажа все металлоконструкции окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в 2 слоя.
4. Анкерные болты по 2 установить в заранее подготовленные в дмще коллектора гнезда размером 120x150x150 и бетонировать бетоном марки М-100.
5. Допускается анкерное крепление замять стяжками внизу лестниц на сварке из арматурной стали ф12А I ГОСТ 5781-82. Длина стяжек - по проекту.

Привязан по	
Нач от	
Г.И.П.	
Дет пр	
Ш.б. N	

Узм	Ушев	А.А.	д.асп.	Подпись	Дата	Лестничный переход над грузопроводом (d: 700 ± 1000)	Лист	Масса	Масштаб
Разраб	Пронина	Л.С.				Сварочный чертеж	1	табл.	1:20
Провер	Герадский	Ф.П.							
Гл. спец	Кобтушеник	К.А.							
Н.контр	Старосок	Л.С.							
Нач.м-р	Сивангаев	В.В.							

Ш.б. N табл. Подпись и дата. Взам инв. N У-Л. N 2. С. 3. Инв. в вана



№ документа	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3650.Л-2-100СБ	Сборочный чертёж	49,5	
				Детали		
Б4	1	3650.Л-2-101	Труба 20х2,5 ГОСТ 3262-15 $\varnothing=(2140-140)$ мм		2	7,36 кг
Б4	2	3650.Л-2-102	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 ст. 3 ГОСТ 535-79 $\varnothing=764-50$ мм		6	9,2 кг
Б4	3	3650.Л-2-103	Челок 63х63х6-В-ГОСТ 8591-86 ст. 3 по ГОСТ 535-79 $\varnothing=(1400-78)$ мм		2	16,0 кг
Б4	4	3650.Л-2-104	Лист прасечно-вытяжной, марка листа 606 ГОСТ 8706-78 600 x 1400 мм		1	14,5 кг
Б4	5	3650.Л-2-105	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 ст. 3 ГОСТ 535-79 $\varnothing=(600-44)$ мм		2	2,4 кг

Шифр и номер документа  
 Вид документа  
 Вид и номер листа  
 Вид документа  
 Вид и номер листа

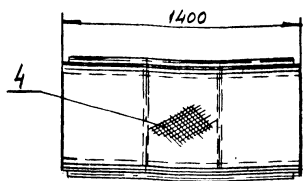
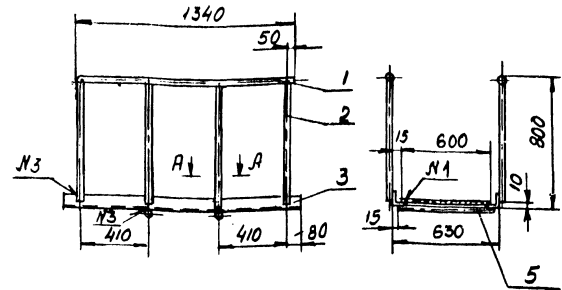
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разр	Прочина	И/С		
Провер	Горюшкин	И/С		
Пр. спец	Кубаченко	И/С		
Н. контр	Стрелова	И/С		
Учт	Кубаченко	И/С		

3650.Л-2-100

Площадка	Лист	Лист	Листов
Мосинжпроект Мастерская №9			

14

3650.Л-2-100



№ шва	Обозначение документа	Обозначен шва	Кол	Прим
1	ГОСТ 5264-80	НВ-Δ4	2	
2	ГОСТ 5264-80	Т1-Δ3	8	
3	ГОСТ 5264-80	Т3-Δ5	10	

Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75

Шифр и номер документа  
 Вид документа  
 Вид и номер листа  
 Вид документа  
 Вид и номер листа

				3650.Л-2-100СБ				
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Площадка	Лист	Масса	Масшт
Разр	Прочина	И/С			Сборочный чертёж		49,5	1:20
Провер	Горюшкин	И/С				Лист	Листов	
Пр. спец	Кубаченко	И/С			Мосинжпроект Мастерская №9			
Н. контр	Стрелова	И/С						
Учт	Кубаченко	И/С						

14

№ п/п	Знач. Знач. Показ.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Документация</u>		
14		3650.П-2-200СБ	Сборочный чертеж		32,4кг
			<u>Металл</u>		
54	1	3650.П-2-201	Чропок 63х3х6 ГОСТ 8509-86 ст.3 по ГОСТ 535-79 ℓ=(1490-78)мм	2	16,9кг
54	2	3650.П-2-202	Чропок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 ст.3 по ГОСТ 535-79 ℓ=(640-5,0)мм	5	12,0кг
	3	3650.П-1-201	Чропок	1	3,3кг
	4	3650.П-1-202	Пята	2	9,2кг

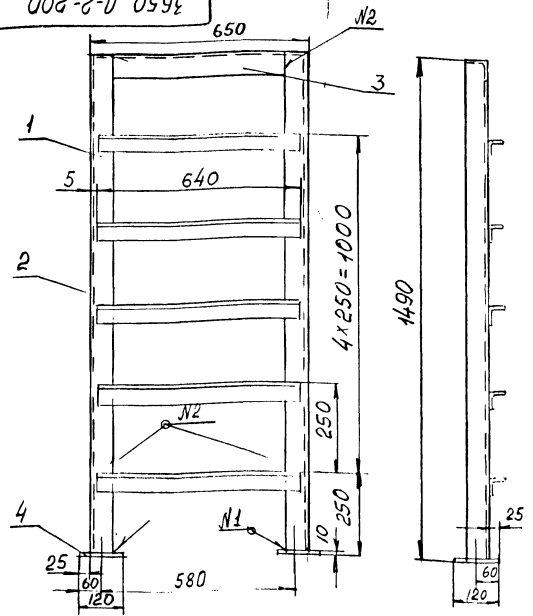
3650. П-2-200

Лестница

Мосинспроект  
Мастерская №9

Д4

3650. П-2-200



№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол	Примеч
1	ГОСТ 5264-80	T3-Δ5	2	
2	ГОСТ 5264-80	C2	2	

Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75

3650. П-2-200СБ

Изм/Лист	Исполн	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Пронина	Лич			32,4	1:10
Провер	Ирасевкин	Лич				
Листец	Кобтунович	Лич				
И контро	Стасенок	Лич				
Нач.м.г	Сиванбаев	Лич				

Лестница

Сборочный чертеж

Лист 1  
Листов 1  
Мосинспроект  
Мастерская №9

Д4

№ и год. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. №. Подп. и дата.

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
A3		3650. Л-2-300СБ	Сборочный чертёж		600кг
			<u>Детали</u>		
Л4	1	3650. Л-2-301	Полоса боковая	2	20,9кг
Б4	2	3650. Л-2-302	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75 r=(2545-11)мм	2	8,28кг
	3	3650. Л-1-403	Уголок	4	1,36кг
	4	3650. Л-1-402	Ступенька	5	18,5кг
	5	3650. Л-1-404	Ступенька	1	2,47кг
Б4	6	3650. Л-1-406	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 ст. 3 ГОСТ 535-79 r=(850-36)мм	6	10,2кг

Сборочный чертёж  
см стр. 19

3650, Л-2-300

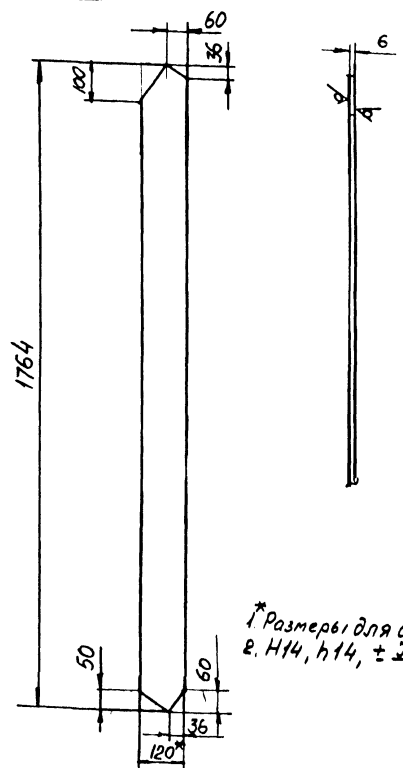
Лестница

Лит Лист Листов  
Мосинжпроект  
Мастерская №9

Изм Лист Л док-м Подп Дата  
Разраб Прочина Л.Б.  
Провер Тераскин С.В.  
Исполн Кобтуненко К.В.  
И контроллер Масляков А.В.  
Изм. № 9 И.Иванов

3650. Л-2-301

20° (V)



\* Размеры для справок  
r. H14, h14, ± 0,14  
2

3650. Л-2-301

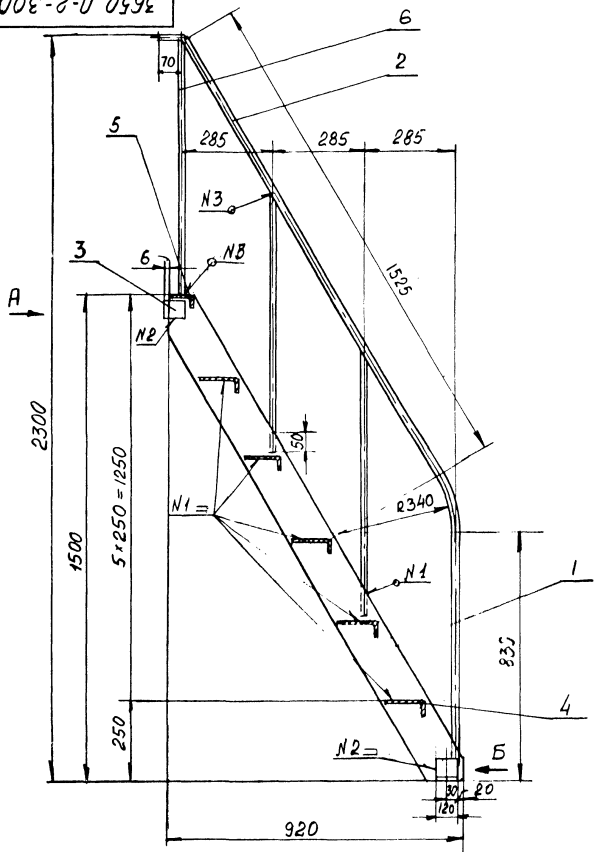
Изм Лист Л док-м Подп Дата  
Разраб Прочина Л.Б.  
Провер Тераскин С.В.  
Исполн Кобтуненко К.В.  
И контроллер Масляков А.В.  
Изм. № 9 И.Иванов

Полоса боковая

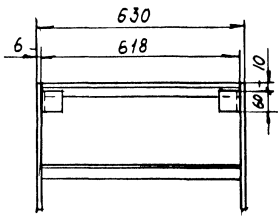
Лит Масса Масшт  
9,6 1:10  
Лист 1 Листов 1  
Мосинжпроект  
Мастерская №9

Полоса Б-2-6х180 ГОСТ 103-76  
ст 3 ГОСТ 535-79

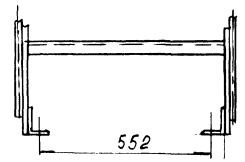
3650.Л-2-300



Вид А



Вид Б



N шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кал	Примеч.
1	ГОСТ 5264-80	TJ-Δ4	18	
2	ГОСТ 5264-80	Н1-Δ4	4	
3	ГОСТ 5264-80	T1-Δ3	8	

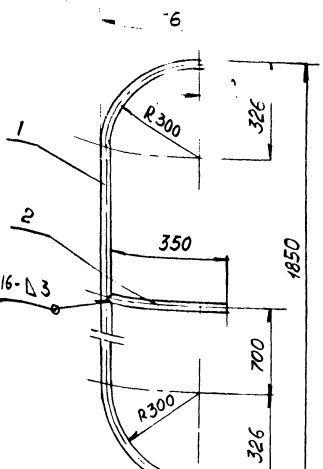
Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75

3650.Л-2-300 СБ

Изм.	Лист	Исполн.	Проф.	Дата	Лестница Сборочный чертёж	Лист	Масса	Масштаб
							80,0	1:10
Разработчик: Пронина И.И. Проверил: Тераськин В.В. Инспектор: Кобушненко С.В.						Лист Листов		
Н.контр. Нач.м.э. Стасенко С.В. Сиванова Г.В.						Мосинжпроект Мастерская №9		

Ш.В. Исаев, Проектировщик и разработчик. Ул. Индустриальная, 10. Подпись и печать

009-2-U 0502



Сварку производить электродом тип Э42А ГОСТ 9467-75

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Детали</u>		Масса, кг
Б4	1	3650.П-2-501	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75 r=(720-9,2) мм	1	2,8	
Б4	2	3650.П-2-402	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75 r=(350-3,6) мм	1	0,57	

3650.П-2-500СБ

Поручено  
Сборочный чертёж

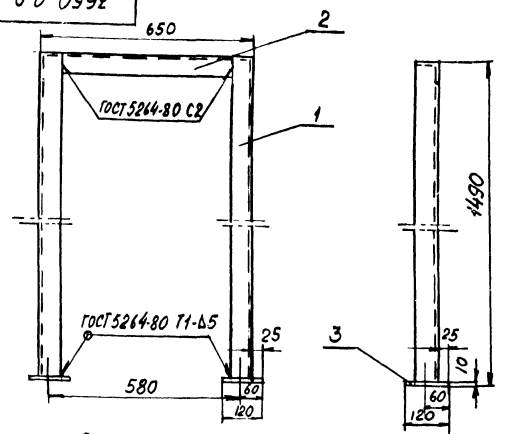
Лист	Масса	Масштаб
	3,37	1:10
Лист	Листов	
Мастерская	проект	
Мастерская	№9	

Исполнит: [подпись]  
Разработ: [подпись]  
Провер: [подпись]  
Н.контр: [подпись]  
Нач.м.з: [подпись]

Имя и фамилия, должность, дата, подпись и дата

20

3650.П-2-400



Сварку производить электродом тип Э42А ГОСТ 9467-75

Имя и фамилия, должность, дата, подпись и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Детали</u>		Масса, кг
Б4	1	3650.П-2-401	Уголок 63x63x6 ГОСТ 535-79 от 3 по ГОСТ 535-79 L=(480-78) мм	2	16,9	
Б5	2	3650.П-1-201	Уголок	1	3,3	
Б5	3	3650.П-1-202	Пята	2	0,2	

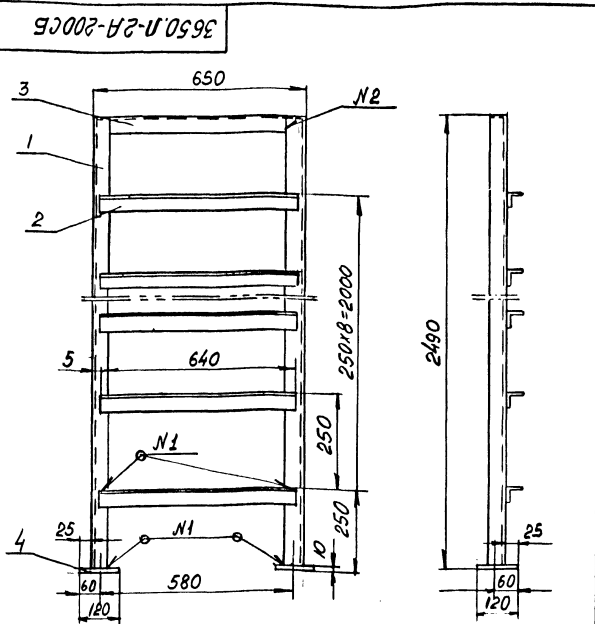
3650.П-2-400СБ

Рама  
Сборочный чертёж

Лист	Масса	Масштаб
	20,4	1:10
Лист	Листов	
Мастерская	проект	
Мастерская	№9	

Исполнит: [подпись]  
Разработ: [подпись]  
Провер: [подпись]  
Н.контр: [подпись]  
Нач.м.з: [подпись]

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
Ан		3650.Л-2А-200СБ	Документация		
			Сборочный чертеж	53,5кг	
Б4	1	3650.Л-2А-201	Детали		
			Уголок 63x63x6 ГОСТ 8509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79 L=(2480-11) мм	2	28,4кг
Б4	2	3650.Л-2А-202	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79 L=(640-5,0) мм	9	21,6кг
	3		3650.Л-1-201	Уголок	1
	4	3650.Л-1-202	Пята	2	0,2кг



№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	кол.	Примеч.
1	ГОСТ 5264-80	T3-D5	20	
2	ГОСТ 5264-80	C2	2	

Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75

3650.Л-2А-200 СБ

Изм./Лист		№ докум./Примеч.		Подп./Дата		3650.Л-2А-200		
Разработ./Провер		Л/С		Л/С		Лестница		
Т.И.П. Гераськин		С.В.П.		Л/С		Лист Лист Листов		
Исх. М.Э. Сеидерович		Л/С		Л/С		Мосинжпроект Мастерская №9		

Исх. М.Э. Сеидерович

Изм./Лист		№ докум./Примеч.		Подп./Дата		Лестница		
Разработ./Провер		Л/С		Л/С		Сборочный чертеж		
Т.И.П. Гераськин		С.В.П.		Л/С		Лист Листов		
Исх. М.Э. Сеидерович		Л/С		Л/С		Мосинжпроект Мастерская №9		

Исх. М.Э. Сеидерович

Форм	Знач	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3			3650.Л-2А-300СБ	Сборочный чертёж		100.кг
<u>Детали</u>						
А4	1		3650.Л-2А-301	Полоса боковая	2	32,8
Б4	2		3650.Л-2А-302	Труба 20x28 ГОСТ 3262-75 $r = (3800 - 14,5) \text{ мм}$	2	12,5
	3		3650.Л-1-403	Уголок	4	1,36кг
	4		3650.Л-1-402	Ступенька	9	33,3кг
	5		3650.Л-1-404	Ступенька	1	2,47кг
Б4	6		3650.Л-1-406	Круг 18 в ГОСТ 2590-71 от 3 ГОСТ 535-79 $r = (850 - 5,6) \text{ мм}$	10	17,0
			Сборочный чертёж от стр 23			
			3650.Л-2А-300			
			Лестница			
			Лит Лист Листов			
			Мосинжпроект Мастерская №9			

Итого Листов и деталей Взятых из Шиф № 3650.Л-2А-300 и 23

10Э-Н2-У 099Э

3650.Л-2А-301

Лит	Масса	Масшт
	16,4	1:10
Лист 1 Листов 1		

Полоса боковая

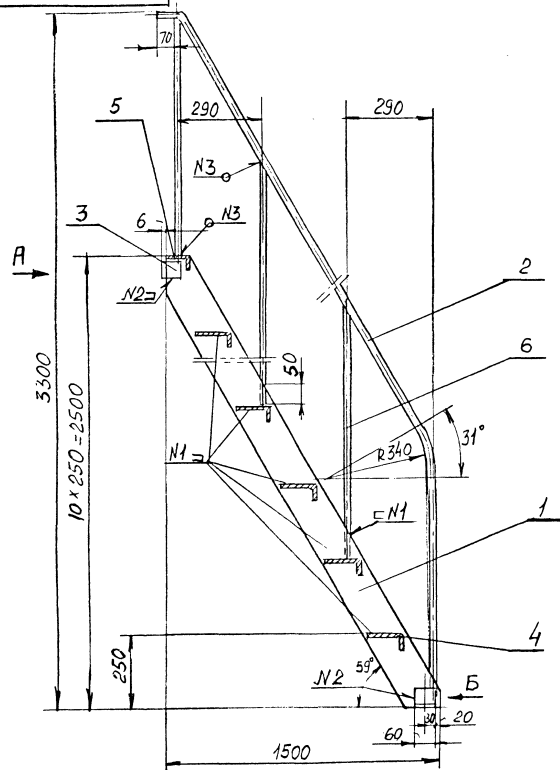
Лит	Масса	Масшт
Лит Лист Листов		
Мосинжпроект Мастерская №9		

Полоса Б-2-6x120 ГОСТ 103-76  
от 3ис ГОСТ 535-79

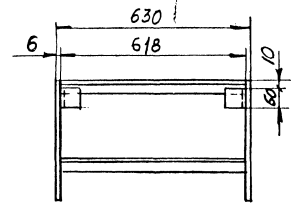
\* Размеры для справок  
в Н14, Н14, ± 0,14  
2

Итого Листов и деталей Взятых из Шиф № 3650.Л-2А-301 и 23

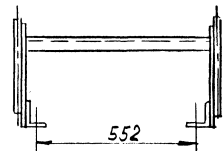
3650.Л-2А-300СБ



Вид А



Вид Б



№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол	Примеч
1	ГОСТ 5264-80	73-Δ4	28	
2	ГОСТ 5264-80	Н1-Δ4	4	
3	ГОСТ 5264-80	Т1-Δ3	20	

Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75

3650.Л-2А-300СБ

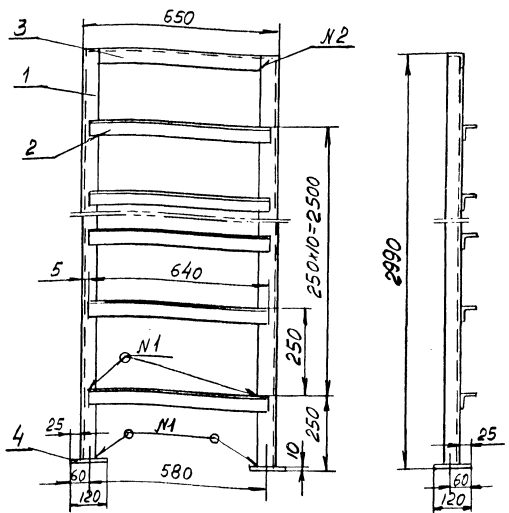
				3650.Л-2А-300СБ		
Изм.	Исполн.	Проект	Подп.	Лестница	Лит	Масса
		Прочность	ЛР	Сборочный чертёж		Масшт
		Провер	Гор.спец.тех. 2007		100,0	1:10
				Листов		
				Мосинжпроект		
				Мастерская №9		
Нач. М.В. Сиверкина						

Инв. № 001/ Подпись и дата: 14.01.2010 г. И.С. М.В. Сиверкина



№ п/п	Длина	Пол	Обозначение	Наименование	кол.	Прим
				<u>Документация</u>		
А4			3650 Л-2Б-200СБ	Сборочный чертёж	64,0кг	
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3650 Л-2Б-201	Уголок 63*63*65 ГОСТ 8509 86 ст 3 по ГОСТ 535-79 P=(2980-11) мм	2	34,0кг
Б4	2		3650 Л-2Б-202	Уголок 50*50*5-5 ГОСТ 8509 86 ст 3 по ГОСТ 535-79 P=(640-50) мм	11	26,4кг
	3		3650 Л-1-201	Уголок	1	3,3кг
	4		3650 Л-1-202	Пята	2	0,2кг

3650 Л-2Б-200СБ



№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 5264-80	ТЗ-Δ5	22	
2	ГОСТ 5264-80	С2	2	

Сварку производить электродом тип Э-42АГОСТ 9467-75

3650 Л-2Б-200СБ

Изм.			Исполн.			Подп.			Дата		
Разработ.			Провер.			ИП					
Проект			Исполн.			Подп.			Дата		
Лестница						Лист Листов					
Мосинжпроект						Мосинжпроект					
Мастерская №9						Мастерская №9					

Изм. Исполн. Подп. Дата

Изм.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Разработ.	Провер.	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
Лестница						Лист Листов					
Сборочный чертёж						Мосинжпроект					
Мосинжпроект						Мосинжпроект					
Мастерская №9						Мастерская №9					

Изм. Исполн. Подп. Дата

Формат Зона	Таб.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аз		3650.Л-2Б-300СБ	Документация Сборочный чертёж		125,0 кг
<u>Детали</u>					
Ав	1	3650.Л-2Б-301	Полоса доковая	2	39,0 кг
Бв	2	3650.Л-2Б-302	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75 L = (4380-200) мм	2	14,2 кг
	3	3650.Л-1-403	Уголок	4	1,36 кг
	4	3650.Л-1-402	Ступенька	13	48,1 кг
	5	3650.Л-1-404	Ступенька	1	2,47 кг
Бв	6	3650.Л-1-406	Круг 18 Ø ГОСТ 590-71 ст. 3 ГОСТ 535-79 L = (1850-56) мм	12	20,4 кг

Сборочный чертёж  
от стр 26

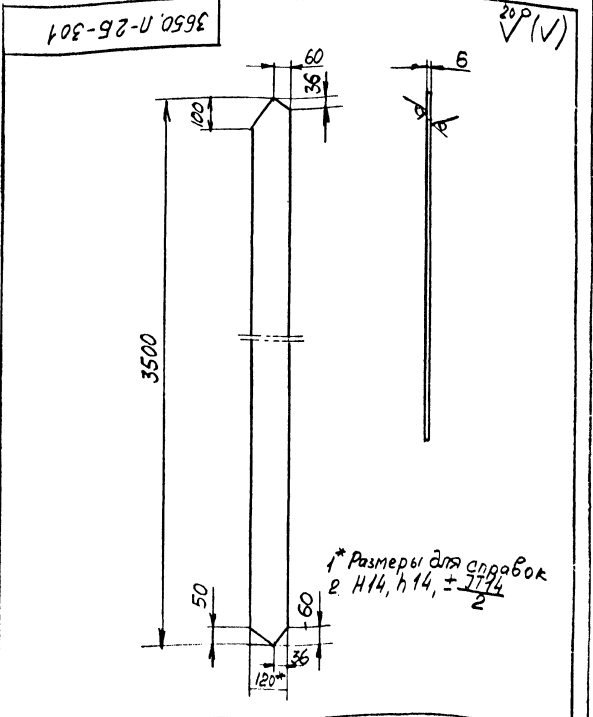
3650.Л-2Б-300

Лестница

Лист 1 из 2 листов

Мосинжпроект  
Мастерская №9

Исполн: Маскин Подпись: Дата: \_\_\_\_\_  
Разработ: Пронина И.С.  
Провер: \_\_\_\_\_  
Г.И.П. Герасимов (И.С.)  
Имя: Сидоркин



3650.Л-2Б-301

Полоса  
доковая

Кол.	Масса	Масштаб
	19,5	1:10

Лист 1 из 2 листов

Исполн: Маскин Подпись: Дата: \_\_\_\_\_  
Разработ: Пронина И.С.  
Провер: \_\_\_\_\_

Г.И.П. Герасимов (И.С.)  
Имя: Сидоркин

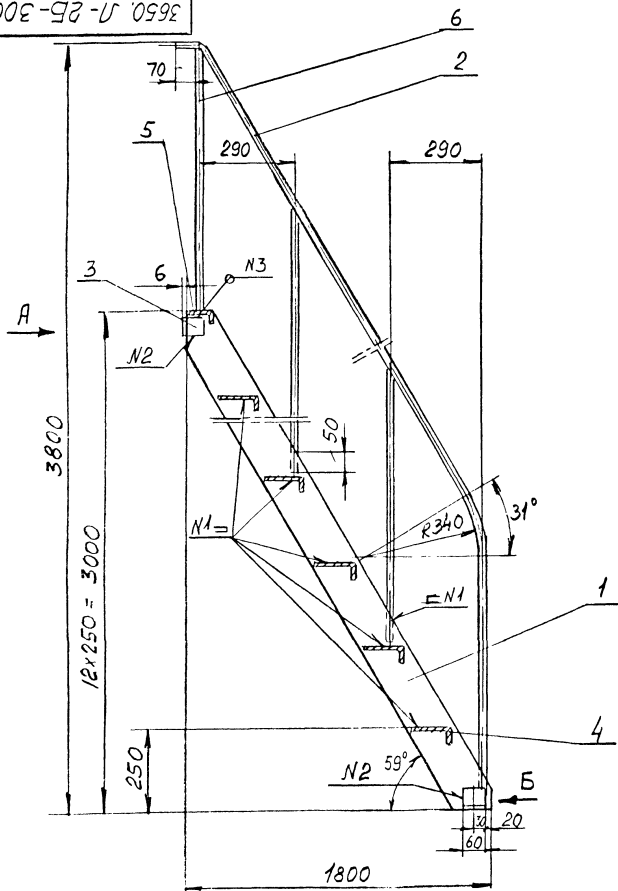
Полоса Б-2-6x120 ГОСТ 143-76  
ст. 3 по ГОСТ 535-79

Мосинжпроект  
Мастерская №9

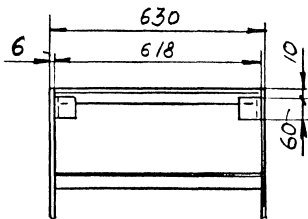
Копия чертежа передана в отдел № 25

Имя: Сидоркин

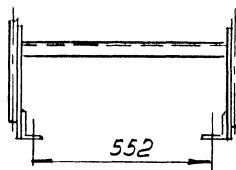
3650. Л-25-300СБ



Вид А



Вид Б



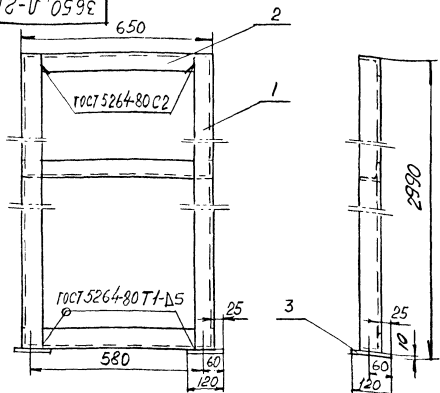
№	Обозначение шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Примеч
1		ГОСТ5264-80	ТЗ-Δ4	32	
2		ГОСТ5264-80	Н1-Δ4	4	
3		ГОСТ5264-80	Т1-Δ3	24	

Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ9467-75

3650. Л-25-300СБ			Лист	Масса	Масшт	
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
Разр	Разр	Проек	Инст			
Пров	Пров	Инст				
Инст	Инст	Инст				
Лестница Сборочный чертёж					125,0	1 10
					Лист 1 из 10	
					Мосинжпроект	
					Мастерская №9	

Исполнитель: [Signature] / Проверил: [Signature] / Инженер: [Signature] / Главный инженер: [Signature]

3650.Л-2Б-400СБ



Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75

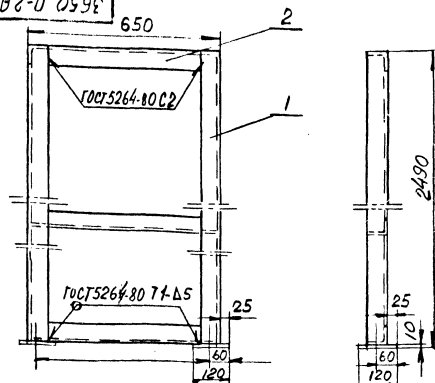
Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
<u>Детали</u>						
Б4	1		3650.Л-2Б-401	Уголок 63x63x6 ГОСТ 8509-86 от 3 по ГОСТ 535-79		
А5	2		3650.Л-1-201	Уголок	2	340 кг
А5	3		3650.Л-1-202	Пята	3	9,9 кг
					2	0,2 кг

3650.Л-2Б-400СБ

Исполн	Масштаб	Подл	Дата	Рама	Лист	Масса	Масштаб
Г.И.П.	Горюшкин	С/Д		Сборочный чертёж	44	1:10	
Нач.М.9	Горюшкин	С/Д			Лист	Листов	
	Горюшкин	С/Д			Мастерская	проект	
	Горюшкин	С/Д			Мастерская	№9	

-27-

3650.Л-2А-400СБ



Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
<u>Детали</u>						
Б4	1		3650.Л-2А-401	Уголок 63x63x6 ГОСТ 8509-86 от 3 по ГОСТ 535-79		
А5	2		3650.Л-1-201	Уголок	2	28,4 кг
А5	3		3650.Л-1-202	Пята	3	9,9 кг
					2	0,2 кг

3650.Л-2А-400СБ

Исполн	Масштаб	Подл	Дата	Рама	Лист	Масса	Масштаб
Г.И.П.	Горюшкин	С/Д		Сборочный чертёж	38,5	1:10	
Нач.М.9	Горюшкин	С/Д			Лист	Листов	
	Горюшкин	С/Д			Мастерская	проект	
	Горюшкин	С/Д			Мастерская	№9	

Код	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			3650.П-3-000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А3	1		3650.П-3-100	Площадка	1	107,7 кг
А4	2		3650.П-1-200	Лестница	1	23,0 кг
А4	3		3650.П-1-300	Рама	2	29,4 кг
А4	4		3650.П-1-400	Лестница	1	41,3 кг
				<u>Детали</u>		
А4	5		3650.П-2-001	Болт анкерный	8	2,88 кг
				<u>крепежные детали</u>		
				Гайка М16.5.05	8	9,26 кг
				ГОСТ 5915-70		

Сборочный чертеж  
ст. стр. 29

Шифр, № проекта, Подпись и дата, Проверка и дата, Изменения

Изм.	Лист	И докум	Подп	Дата	3650. П-3-000		
Разраб	Пробер	Пробер	Пробер	Пробер	Лист	Лист	Листов
И.с.с.	И.с.с.	И.с.с.	И.с.с.	И.с.с.	Лестничный переход (над трубопроводами d=400+600)		
М.с.с. М.с.с. М.с.с.					Мосинжпроект Мастерская №9		

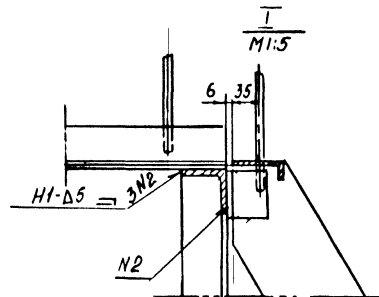
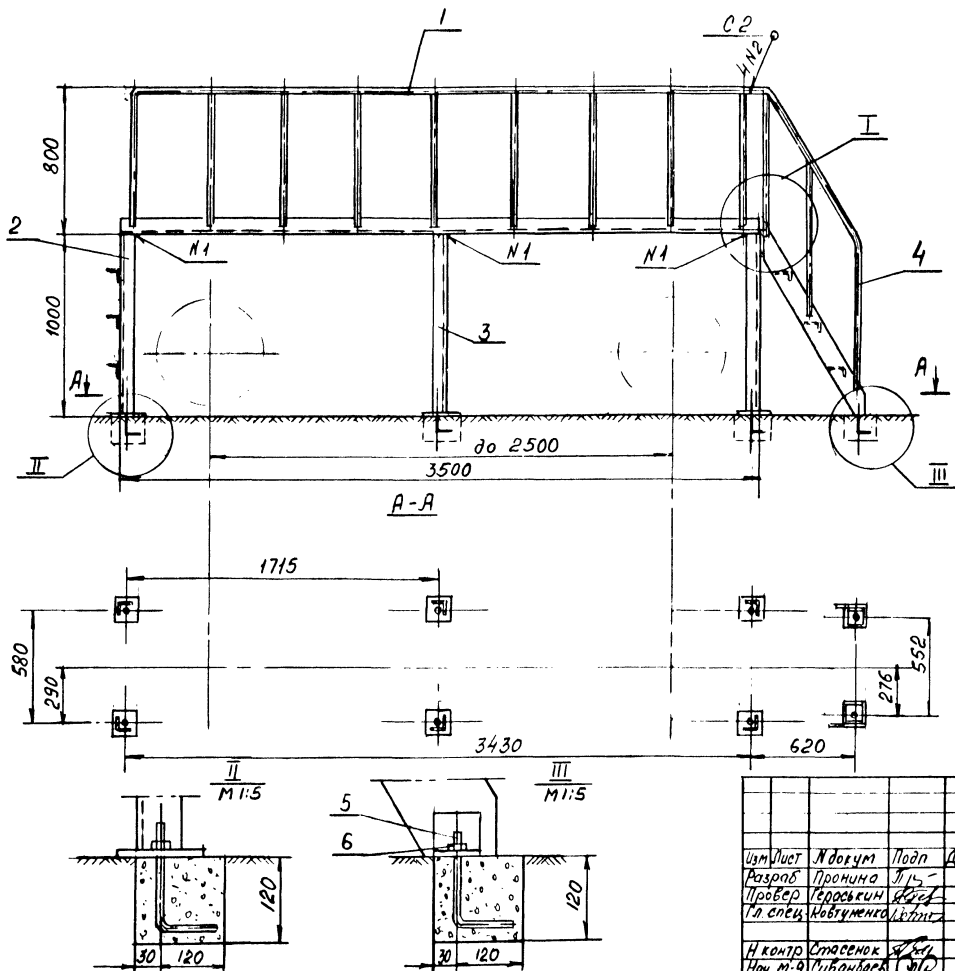
Шифр, № проекта, Подпись и дата, Проверка и дата, Изменения

Код	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			3650.П-3-100 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3650.П-3-101	Труба 20x2,6 ГОСТ 3262-75 P=4240-200/мм	2	11,2 кг
Б4	2		3650.П-3-102	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 P=(764-5,6) мм	16	245 кг
Б4	3		3650.П-3-103	Челок 65x63x6 ГОСТ 8509-88 ст 3 по ГОСТ 535-79 P=(3500-16,5) мм	2	40,0 кг
Б4	4		3650.П-3-104	Лист пророчно-вытяжной марка листа 606 ГОСТ 8706-78 600x3500 мм	1	21,8 кг
Б4	5		3650.П-3-105	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 P=(600-4,4) мм	6	7,2 кг

Сборочный чертеж  
ст. стр. 30

Изм.	Лист	И докум	Подп	Дата	3650. П-3-100		
Разраб	Пробер	Пробер	Пробер	Пробер	Лист	Лист	Листов
И.с.с.	И.с.с.	И.с.с.	И.с.с.	И.с.с.	Площадка		
М.с.с. М.с.с. М.с.с.					Мосинжпроект Мастерская №9		

3650.Л-3-000СБ



1. Металлоконструкции лестницы изготавливаются на заводе. На стройплощадке монтируются на сварке.
2. Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
3. После монтажа все металлоконструкции окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя.
4. Анкерные болты по п. 5 установить в заранее подготовленные в днище коллектора гнезда размером 120x150x150 и бетонировать бетоном марки М-100.
5. Допускается анкерное крепление заменить стяжками по низу лестниц на сварке из арматурной стали  $\Phi 12$  А I ГОСТ 5781-82. Длина стяжек - по проекту.

Привязан по

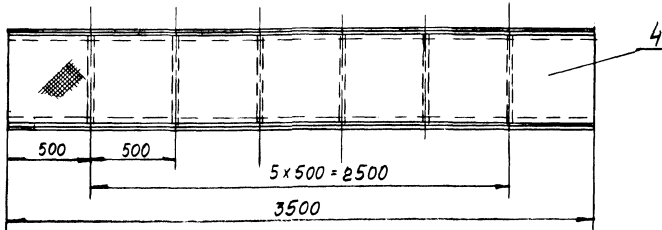
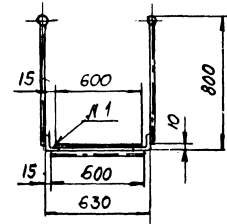
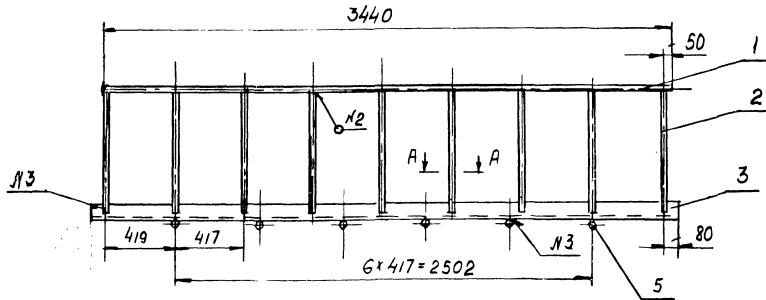
Нов. отд.			
Г.И.П.			
Лист по			
Инв. №			

3650.Л-3-000СБ

Изм.	Испол.	Н. док.	Подп.	Дата	Лестничной переход (на в трубопроводах $d = 400 + 600$ ) Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
		Промина	Л/15					200,0
		Горьский	Л/21					
		Кобушкин	Л/21					
Н. контрол. Стасенко						Лист 1 из 1		
Нов. м. 9 (Сиванбаев)						Масинжпроект Мастерская №9		
						Дл. 6/14		

Инв. № подл. Подпись и дата. Изом. №, дата. Имя, фамилия, инициалы исполнителя.

3650. П-3-100СБ



№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Прим
1	ГОСТ 5264-80	H2-Δ4	2	
2	ГОСТ 5264-80	T1-Δ3	18	
3	ГОСТ 5264-80	T3-Δ5	30	

Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75

3650. П-3-100СБ

Изм.	Лист	Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Масса	Масшт
						107,7	1:20
Площадка					Лист Листов		
Сборочный чертёж					Мосин жпроект		
Н. Контр. Стасенко					Мастерская №9		
Нач. М.З. Субочнев							

Шифр Кредит. Подпись и дата. Взам упр. № 1. Ш.Ф.И. № 1. Подпись и дата

Рисунки	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			3650.Л-4-000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		3650.Л-4-100	Площадка	1	80,5кг
A4	2		3650.Л-1-300	Рама	3	44,1кг
A3	3		3650.Л-1-400	Лестница	3	123,9кг
				<u>Детали</u>		
A4	4		3650.Л-2-001	Болт анкерный	12	4,3кг
				<u>Крепежные детали</u>	12	0,4кг
	5			Гайка М16 5.05 ГОСТ 5915-70		

Сборочный чертеж  
см. стр. 32

3650.Л-4-000

Изм Лист Л докум Подпись Дата  
Разреш Причина  
Провер Гераскин  
Ил спец Кобушкин  
И комп Стасевич  
Ич. М-3 Сиванбаев

Лестничный переход  
(над трубопроводами  
d=300+400)  
Вариант I

Лит Лист Листов  
Мосинжпроект  
Мастерская №9

Рисунки	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			3650.Л-5-000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		3650.Л-4-100	Площадка	1	80,5кг
A4	2		3650.Л-1-300	Рама	3	44,1кг
A3	3		3650.Л-1-400	Лестница	2	82,6кг
				<u>Детали</u>		
A4	4		3650.Л-2-001	Болт анкерный	10	3,6кг
				<u>Крепежные детали</u>	10	0,33кг
	5			Гайка М6 5.05 ГОСТ 5915-70		

Сборочный чертеж  
см. стр 34

3650.Л-5-000

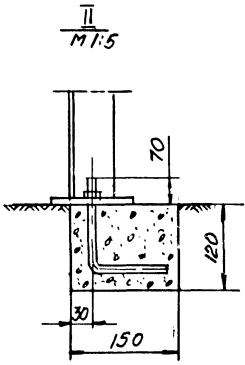
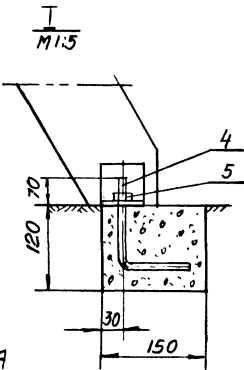
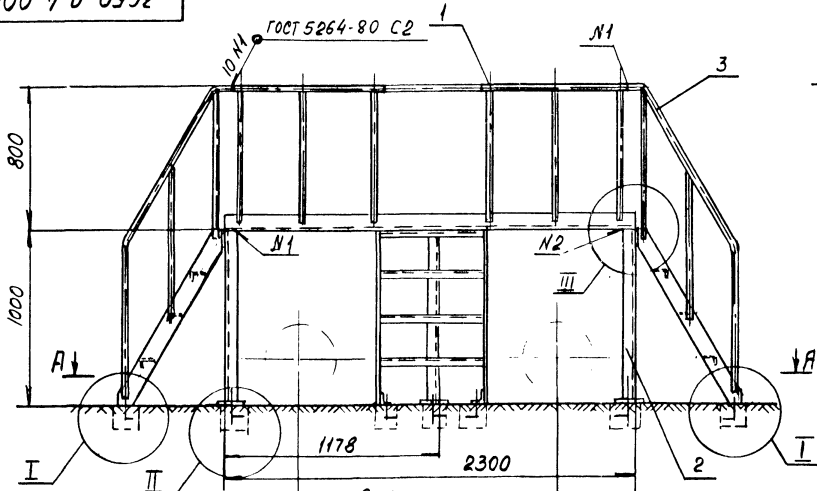
Изм Лист Л докум Подпись Дата  
Разреш Причина  
Провер Гераскин  
Ил спец Кобушкин  
И комп Стасевич  
Ич. М-3 Сиванбаев

Лестничный переход  
(над трубопроводами  
d=300+400)  
Вариант II

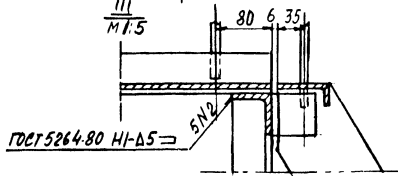
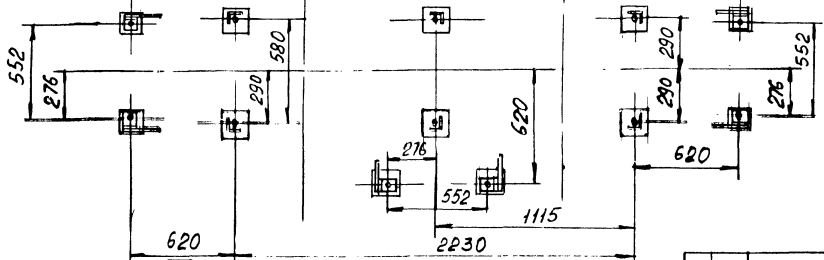
Лит Лист Листов  
Мосинжпроект  
Мастерская №9



000-4-У 059Е



1. Металлоконструкции лестницы изготавливаются на заводе. На стройплощадке монтируются на сварке.
2. Сварку производить электродом тип Э42А ГОСТ 9467-75.
3. После монтажа все металлоконструкции окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя.
4. Анкерные болты поз. 4 установить в заранее подготовленные в днище коллектора гнезда размером 120x150x150 и бетонировать бетоном марки М-100.
5. Допускается анкерное крепление заменить стяжками по низу лестницы на сварке из арматурной стали  $\phi 12$  А I ГОСТ 5781-82. Длина стяжек - по проекту.



Привязан по  
Нач. отв.  
Г. И. П.  
И. В. Т. П.  
Инв. N

3650, Л-4-000

			Лестничной переход (над трубопроводами $\phi 200 \times 400$ )			
Изм.	Испол.	Подпись	Дата	лит	Масса	Масшт
	Разработ	Пронина	1/1		2530	1:20
	Провер	Герасимов	1/1			
	Пр. спец.	Ковтуненко	1/1			
	И. контр.	Стасенов	1/1			
	Нач. М.З.	Ливанов	1/1			
				лист	листов	
				Мосинжпроект Мастерская М9		

Инв. N 1000. Подпись и дата. Взам. инв. N 1000. Подпись и дата.

Элемент	Шифр	Поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
Л4			3650.Л-4-100	Документация Сборочный чертёж		
Б4	1		3650.Л-4-101	Детали Труба 20x0,5 ГОСТ 3262-75 P=2240-11)MM	2	7,3 кг
Б4	2		3650.Л-4-102	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 ст. 3 ГОСТ 535-79 P=(764-5,6) MM	12	18,3 кг
Б4	3		3650.Л-4-103	Челок 63x6x6-5 ГОСТ 3819-72 ст. 3 по ГОСТ 535-79 P=2300-11)MM	2	26,3 кг
Б4	4		3650.Л-4-104	Лист просечно-вытяжной Марка листа 606 ГОСТ 8706-78 600x2300 MM	1	23,8 кг
Б4	5		3650.Л-4-105	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 ст. 3 ГОСТ 535-79 P=600-4,4)MM	4	4,8 кг

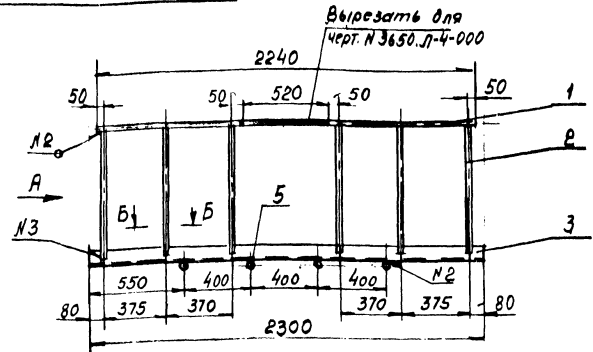
  

Шт. лист	Материал	Н док-т	Подпись	Дата
Разработчик	Проектировщик	Проверен	Горюхов	1987
Инженер	С.И. Коваленко	Инженер	С.И. Коваленко	1987
Н.контр. мастер	С.И. Коваленко	Н.контр. мастер	С.И. Коваленко	1987
Нач. м. в. Сиванова	С.И. Коваленко	Нач. м. в. Сиванова	С.И. Коваленко	1987

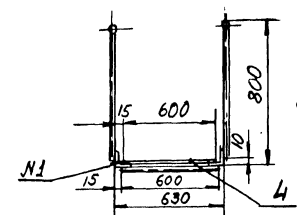
3650.Л-4-100			
Лист	Лист	Лист	Лист
Площадка			
Мосинжпроект Мастерская №9			

000-4-U 059E



Вид А

1. Площадку для лестницы черт. №3650.Л-5-000 изготовить как показано на чертеже; для лестницы черт. №3650.Л-4-000 в одном из поручней поз. 1 вырезать кусок трубы длиной 520 мм  
2. Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75



№ шв	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол	Прим
1	ГОСТ 5264-80	НВ - Δ5	2	
2	ГОСТ 5264-80	Т1 - Δ5	12	
3	ГОСТ 5264-80	Т3 - Δ5	20	

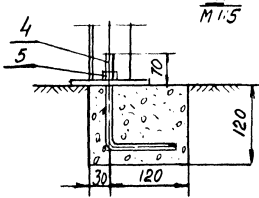
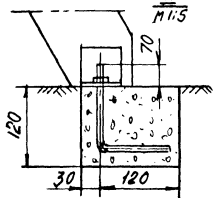
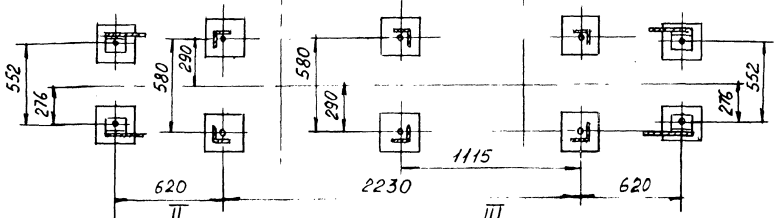
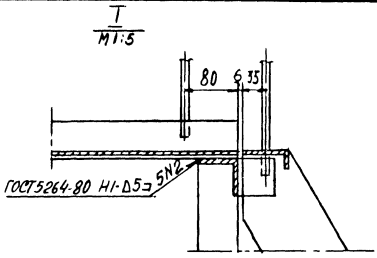
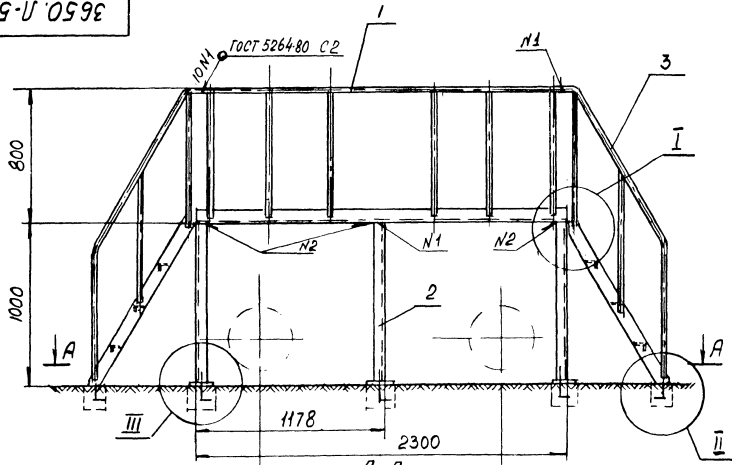
Шт. лист

3650.Л-4-100 СБ				
Шт. лист	Материал	Н док-т	Подпись	Дата
Разработчик	Проектировщик	Проверен	Горюхов	1987
Инженер	С.И. Коваленко	Инженер	С.И. Коваленко	1987
Н.контр. мастер	С.И. Коваленко	Н.контр. мастер	С.И. Коваленко	1987
Нач. м. в. Сиванова	С.И. Коваленко	Нач. м. в. Сиванова	С.И. Коваленко	1987

Площадка		Лист	Масса	Масшт
Сборочный чертёж			80,5	1:20
		Лист	Листов	
				1
		Мосинжпроект Мастерская №9		

3650. П-5-000



1. Металлоконструкции лестницы изготавливаются на заводе. На стройплощадке монтируются на сборке.
2. Сборку производит электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75
3. После монтажа все металлоконструкции окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя.
4. Анкерные болты поз. 4 установить в заранее подготовленные гнезда коллектора гнезда размер 120x150x150 и бетонировать бетоном марки М-100.
5. Допускается анкерное крепление заменить

Привязан по			
Нач. отд.			
Т.И. П.			
И.Е.Т. по			
И.В. П.			

3650. П-5-000 СБ		Лит	Масса	Марш
Изм. №	Исполн.	Подп.	Дата	
Разреш.	Примеч.	Л.И.		
Провер.	Горюшкин	В.И.		
Проект.	Коваленко	В.И.		
И.контр. Стасенко				
Нач. м.э. Сивакова				
Лестничные переходы (над трубопроводами d=300+400) Вариант II Сборочный чертеж		211,0	1:20	
		Лист Листов		
		Мосинжпроект Мастерская №9		

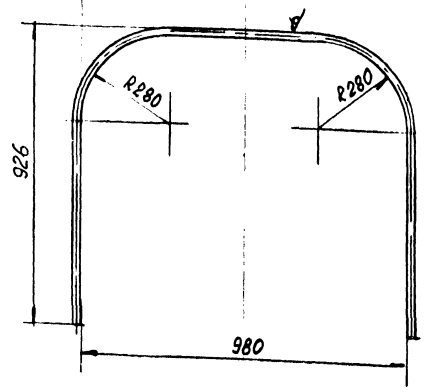
№. Кладки и привязки к осевым линиям и осевым линиям и осевым линиям

Лист 1 из 1. Проверено и дано: 1985 г. 10.08.1985 г. 10.08.1985 г. 10.08.1985 г.

Формат	Этаж	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			3650.Л-6-000	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
		1	3650.Л-6-001	Перила	2	8,2 кг
		2	3650.Л-1-201	Уголок	2	6,6 кг
БУ		3	3650.Л-6-002	Уголок 63x63x6 ГОСТ 8509-86 Ст 3 по ГОСТ 535-79 R=(96,5-5,6) мм	2	11,0 кг
		4	3650.Л-1-202	Пята	4	0,4 кг
		5	3650.Л-2-001	Болт анкерный	4	1,44 кг
БУ		6	3650.Л-6-003	Уголок 63x63x6-6 ГОСТ 8509-86 Ст 3 по ГОСТ 535-79 R=(189,0-5,6) мм	4	20,3 кг
БУ		7	3650.Л-6-004	Круж 18-В-ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79 R=(64,0-5,0) мм	4	9,6 кг
БУ		8	3650.Л-6-005	Круж 18-В-ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79	4	14,00-5,6) кг 6,4 кг
БУ		9	3650.Л-6-006	Лист прасовно-выпуклый марка листа 606 ГОСТ 8706-78 950x640 мм	1	10,5 кг
		10		Крепежные детали Гайка М16. 5.05 ГОСТ 5915-70	4	0,15
				Сборочный чертеж ст. стр 36		
				3650.Л-6-000		
Изм	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Лестничный переход (над трубопроводами диаметр до 600 мм)	
Разраб	Прокина	Л			Лист	Лист
Провер	Герасимов	ФТ			1	Листов
Гл. спец	Собушев	В			Мосинжпроект Мастерская №9	
Н.контр	Спасенко	Л				
Нач.м.з	Сиванбаев	Л				

FOO-9-U 059E

20/14



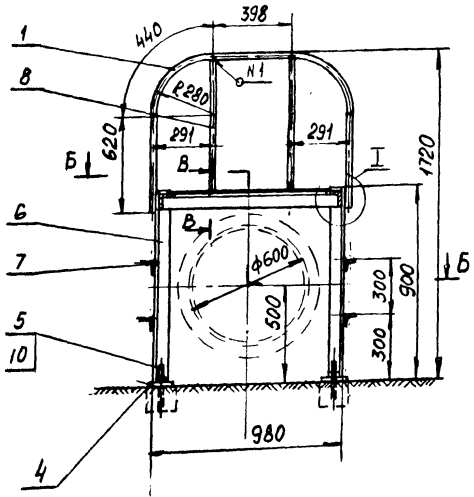
$$H14, h14, \pm \frac{7114}{2}$$

Лист 1 из 1. Проверено и дано: 1985 г. 10.08.1985 г. 10.08.1985 г. 10.08.1985 г.

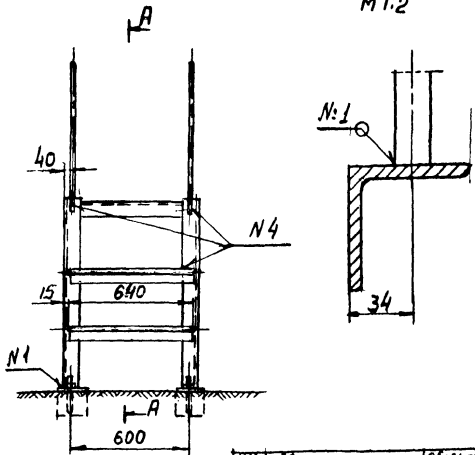
				3650.Л-6-001		
Изм	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Лист	Масса
					Перила	1,10
Разраб	Прокина	Л				4,1
Провер	Герасимов	ФТ				
Гл. спец	Собушев	В				
Н.контр	Спасенко	Л				
Нач.м.з	Сиванбаев	Л				
					Труба 80x2,5 ГОСТ 3262-75	
					Мосинжпроект Мастерская №9	

000-9-U'0S9E

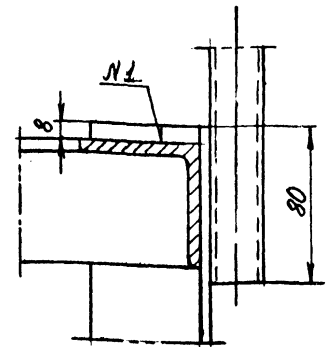
A-A



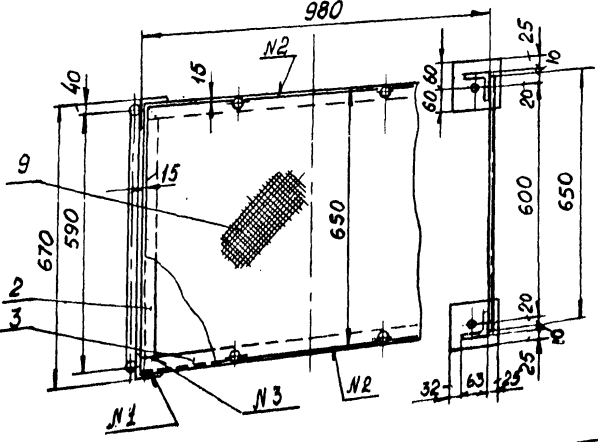
B-B  
M1:2



T  
M1:2



Б-Б  
M1:10



№ швб	Обозначение документа	Обозначение швов	Кол.	Примеч
1	ГОСТ 5264-80	ТЗ-Д5	16	
2	ГОСТ 5264-80	Н1-Д5	4	
3	ГОСТ 5264-80	С2	4	
4	ГОСТ 5264-80	ТЗ-Д3	12	

- Сварку производить электродом тип Э-42 А ГОСТ 9467-75
- После сварки лестницу окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя
- Якорные болты поз.5 установить заранее подешовленные в днище коллектора гнезда размером 120х150х150 и бетонировать бетоном марки М-100

4. Допускается анкерное крепление. Заменить стяжками по низу лестниц на сварке из арматурной стали А12 А1 ГОСТ 5781-82. Длина стяжек - по проекту.

Привязан по

Масштаб		
Т.И.П.		
Лист №		
Листов		

3650. Л-6-000 СБ

Изм/Лист	Исход. проект	Подп.	Дата
Разреш.	Пронина	Л/з	
Провер.	Сорокин	С/О	
Гл.Инж.	Кобушкин	Л/з	
М.И.П.			
И.Контр.	Стасенко	Л/з	
Нач.М-9	Субанбаев	С/О	

Лестничный переход (над трубопроводами диам до 500мм)			Лист	Масса	Масшт
Сварочный чертеж				70,2	1:20
			Лист	Листов	
			Мосинжпроект		
			Мастерская №9		
			Н4		

Испол. Лодыгина А.С. Проверил. Цивилев А.И. Подпись и дата

Формат листа	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чение
			<u>Документация</u>		
Л3		3650.Л-7-000	Сборочный чертеж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
Л4	1	3650.Л-7-100	Стойка	2	65,0 кг
Л4	2	3650.Л-7-200	Упор откидной	4	23,6 кг
Л4	3	3650.Л-7-300	Площадка	2	19,4 кг
			<u>Детали</u>		
Л4	4	3650.Л-7-001	Петля	8	2,5 кг
Л4	5	3650.Л-2-001	Болт анкерный	4	144 кг
			<u>Крепёжные детали</u>		
	6		Гайка М16.5.05 ГОСТ 5915-70	4	9,13 кг
			<u>Сборочный чертеж</u> см стр. 39		

3650.Л-7-000

Имя, Инициалы, Подп. и дата  
Разработ. Прокина Л.К.  
Провер. Гераскина Л.К.  
Листов Ковтушенко В.В.  
Итого Сташенков В.В.  
Листов Гаванская Л.К.

Металлическая лестница для сальниковых компенсаторов (для трубопроводов d=500-600)

Имя, Инициалы, Подп. и дата  
Мосинжпроект  
Мастерская №9

Имя, Инициалы, Подп. и дата

Формат листа	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чение
			<u>Документация</u>		
Л4		3650.Л-8-000	Сборочный чертеж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
Л4	1	3650.Л-8-100	Стойка	2	87,8 кг
Л4	2	3650.Л-2-200	Упор откидной	4	23,6 кг
Л4	3	3650.Л-7-300	Площадка	2	19,4 кг
			<u>Детали</u>		
Л4	4	3650.Л-7-001	Петля	8	2,5 кг
Л4	5	3650.Л-2-001	Болт анкерный	4	144 кг
			<u>Крепёжные детали</u>		
	6		Гайка М16.5.05 ГОСТ 5915-70	4	9,13 кг
			<u>Сборочный чертеж</u> см. стр. 39		

3650.Л-8-000

Имя, Инициалы, Подп. и дата  
Разработ. Прокина Л.К.  
Провер. Гераскина Л.К.  
Листов Ковтушенко В.В.  
Итого Сташенков В.В.  
Листов Гаванская Л.К.

Металлическая лестница для сальниковых компенсаторов (для трубопроводов d=700-800)

Имя, Инициалы, Подп. и дата  
Мосинжпроект  
Мастерская №9

Формат А4

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		Масса кг
	№3	3650.Л-9-000	Сборочный чертёж		
			<u>Сборочные единицы</u>		Масса кг
	№3	1 3650.Л-9-100	Стойка	2	100,6
	№4	2 3650.Л-7-200	Упор откидной	4	23,6
	№4	3 3650.Л-7-300	Площадка	2	19,4
			<u>Детали</u>		
	№4	4 3650.Л-7-001	Петля	8	2,5
	№4	5 3650.Л-2-001	Болт анкерный	4	4,4
			<u>Крепежные детали</u>		
			Гайка М16. 5.05. ГОСТ 5915-70	4	9,13

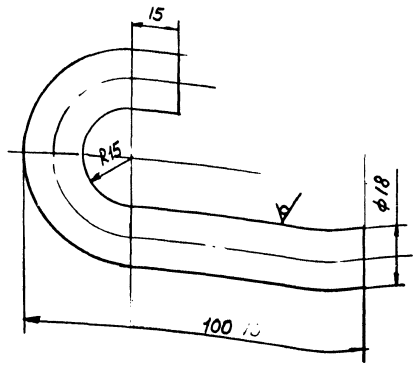
Шифр листа: Присоедн. и дата. Взят шифр № 250. Подп. и дата.

Сборочный чертёж см стр. 39

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	3650. Л-9-000	Металлическая лестница для солнечных компенсаторов (для трубопроводов d=300+1000)	Лист	Лист	Листов
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата					
Исполн	Провер	Исполн	Провер	Исполн	Исполн	Исполн	Исполн	Исполн	Исполн
Н.М.Сибанбаев	И.В.Иванова	И.В.Иванова	И.В.Иванова	И.В.Иванова	И.В.Иванова	И.В.Иванова	И.В.Иванова	И.В.Иванова	И.В.Иванова
					Мосинжпроект Мастерская №9				

FOO-L-U 059E

20/1V

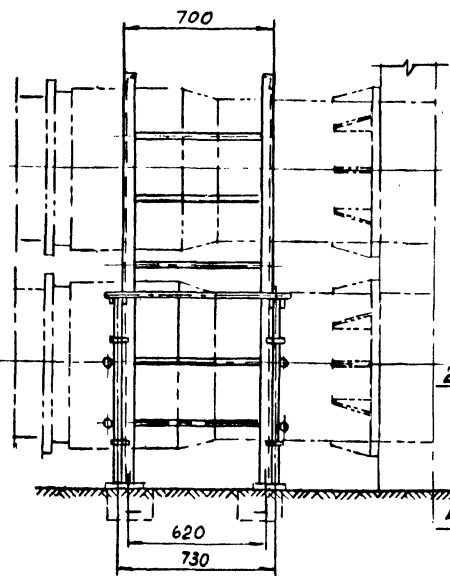


H14, h14, ± JT14 / 2

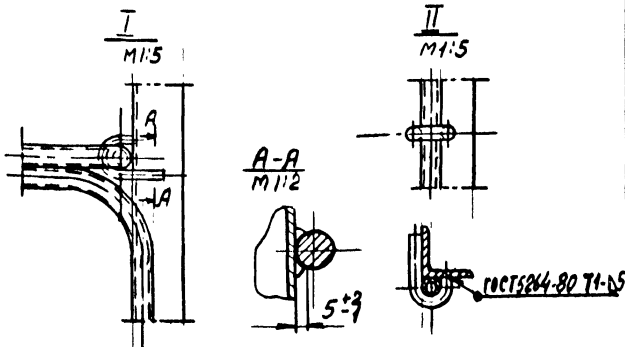
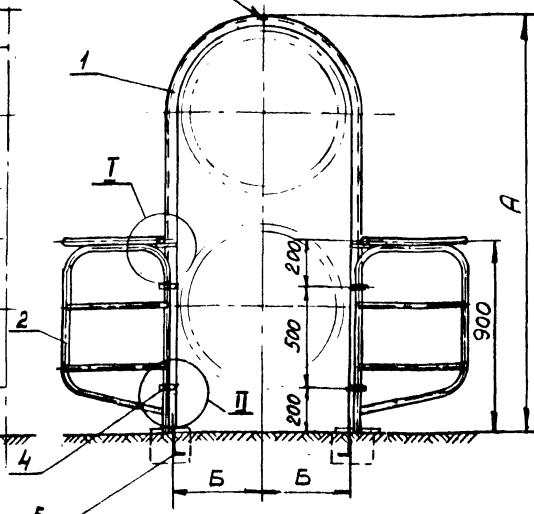
Шифр листа: Присоедн. и дата. Взят шифр № 250. Подп. и дата.

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	3650. Л-7-001	Петля	Лист	Масса	Листов
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата					
Исполн	Провер	Исполн	Провер	Исполн	Исполн	Исполн	Исполн	Исполн	Исполн
Н.М.Сибанбаев	И.В.Иванова	И.В.Иванова	И.В.Иванова	И.В.Иванова	И.В.Иванова	И.В.Иванова	И.В.Иванова	И.В.Иванова	И.В.Иванова
					Мосинжпроект Мастерская №9				

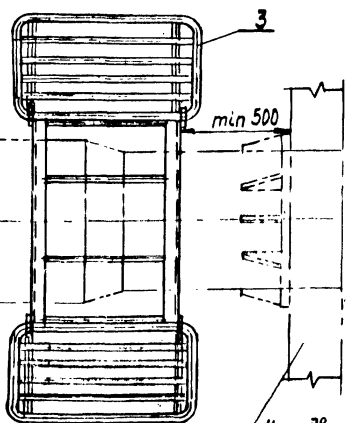
3650.Л-0-000



ГОСТ 5264-80 С 2



Тип лестницы	Обозначение чертежа	А	Б	Масса, кг
Лестница Л-7 (для труб d=500±600)	3650.Л-7-000 СБ	1960	488	112,0
Лестница Л-8 (для труб d=700±800)	3650.Л-8-000 СБ	2510	588	135,0
Лестница Л-9 (для труб d=900±1000)	3650.Л-9-000 СБ	2910	688	147,5



Сальниковый компенсатор

Неподвижная опора

1. Металлоконструкции лестницы изготавливаются на заводе. На стройплощадке монтируются на сварке.
2. Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75
3. После монтажа все металлоконструкции окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя.
4. Анкерные болты поз. 5 установить в заранее подготовленные в днище коллектора гнезда размером 180x150x150 и бетонировать бетоном марки М-100.
5. Допускается анкерное крепление заменить стяжками по низу лестниц на сварке из арматурной стали Ф12 А I ГОСТ 5781-82. Длина стяжек - по проекту.

Привязям по

Ак. в отб			
ТИП			
№ в пр			
Шифр			

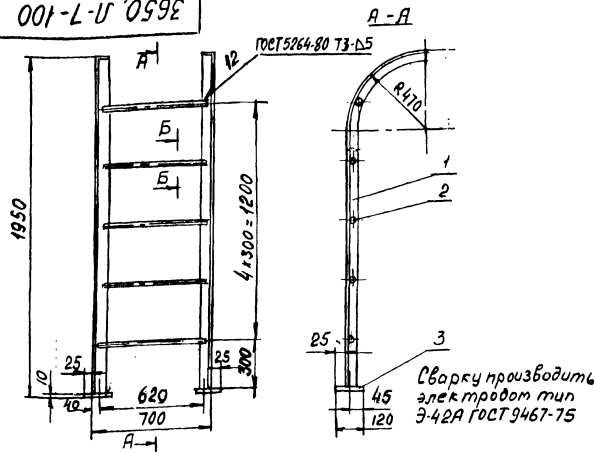
3650.Л-7-000 СБ  
3650.Л-8-000 СБ  
3650.Л-9-000 СБ

Изм	Лист	Начерт	Проек	Дата	Металлическая лестница для сальниковых компенсаторов	Лист	Масса	Масшт.
Разработ	Провер	Инженер	Архитектор	Сварочный чертеж		см	табл.	
И.контр.	С.тапенко	С.С.				Лист	Листов 1	
Нач.м.г.	Сиванбаев	С.С.				Мосинжпроект Мастерская №9		

Шифр подл. (подпись и дата) / Шифр в отб. (подпись и дата) / Шифр Л-0-000 (подпись и дата)

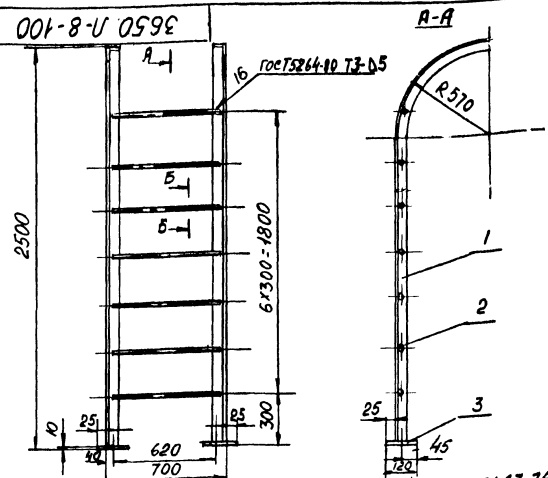


3650. Л-7-100



-40-

3650. Л-8-100



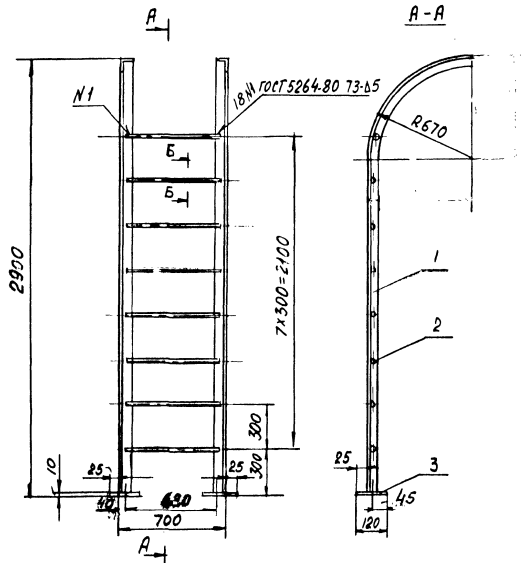
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
<u>Детали</u>						
Б4	1	3650. Л-7-101	Челюк 63x63x6 ГОСТ 8509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79 $\varnothing = (2240-11) \text{ мм}$	2	25,6 кг	
Б4	2	3650. Л-7-102	Круц 18-В ГОСТ 2590-71 ст 3 по ГОСТ 535-79 $\varnothing = (670-50) \text{ мм}$	5	6,7 кг	
	3	3650. Л-1-202	Пята	2	0,2 кг	
<b>3650. Л-7-100</b>						
Изм	Лист	И докум	Подп	Дата	Лист	Масса
Разраб	Проектир	Происхо	Лк		32,5	1:20
Провер	Инженер	Соглас	Лк		Мосинжпроект	
Гл. спец	Контракт	Соглас	Лк		Мастерская №9	
Стойка Сборочный чертёж						
Лист Листов						
И контр. Старева И.И. / Или м. А. Г. Кайбарова И.И.						

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
<u>Детали</u>						
Б4	1	3650. Л-8-101	Челюк 63x63x6 ГОСТ 8509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79 $\varnothing = (3000 \pm 13,5) \text{ мм}$	2	34,3 кг	
Б4	2	3650. Л-8-102	Круц 18-В ГОСТ 2590-71 ст 3 по ГОСТ 535-79 $\varnothing = (670-50) \text{ мм}$	7	9,4 кг	
	3	3650. Л-1-202	Пята	2	0,2 кг	
<b>3650. Л-8-100</b>						
Изм	Лист	И докум	Подп	Дата	Лист	Масса
Разраб	Проектир	Происхо	Лк		43,9	1:20
Провер	Инженер	Соглас	Лк		Мосинжпроект	
Гл. спец	Контракт	Соглас	Лк		Мастерская №9	
Стойка Сборочный чертёж						
Лист Листов						
И контр. Старева И.И. / Или м. А. Г. Кайбарова И.И.						

Изм. и подп. (варианты) допуск (взам или А) (вне межгосударст. догов.)

Изм. и подп. (варианты) допуск (взам или А) (вне межгосударст. догов.)

3650. П-9-100



Сварку производить электродом тип Э42АГОСТ1946775

№	Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<b>Детали</b>		
64	1	3650. П-9-101	Чалок 63x63x66 ГОСТ 8509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79 L=(3450-46,5) мм	2	39,4 кг
64	2	3650. П-9-102	Круж 18-В ГОСТ 8590-71 ст 3 по ГОСТ 535-79 L=(670-50) мм	8	10,7 кг
	3	3650. П-1-202	Пята	2	9,2 кг

3650. П-9-100

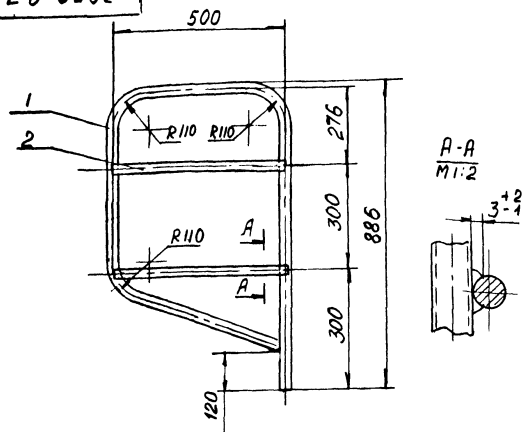
Изм. Лист  
Разраб. Проект  
Провер. Проект  
Ин. спец. Кобуленко  
Н. центр. Стрелецкий  
Нов. н. 9. Сиваева

Стойка  
Сборочный чертёж

Лист 1  
Масштаб 50,3  
1:10  
Листы 1  
Мастерская №9

ЗАДАНИЕ ПОДАВАЕТСЯ СВОБОДНО ИЛИ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:

3650. П-7-200



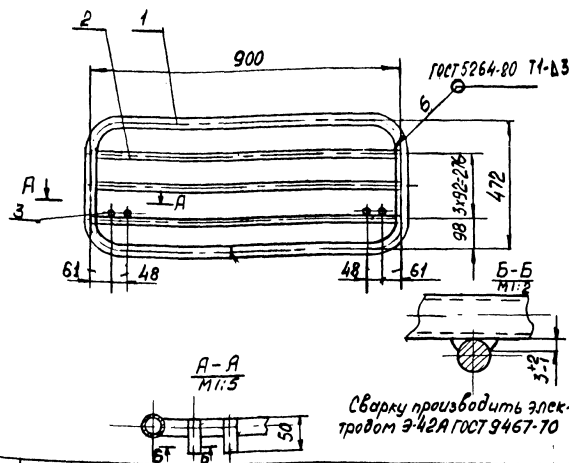
Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
А4	1	3650. П-7-201	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75 $\varnothing = 2410$ мм	1	3,92	
Б4	2	3650. П-7-202	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 $\varnothing = 500$ мм	2	2,0	

3650. П-7-200

Изм.	Лист	№ док. кт	Подпись	Дата	Упор откидной Сборочный чертёж	Лист	Масса	Масшт
Разработ	Пронкина	Л.С.				Лист	5,9	1:10
Провер.	Червошквич	В.В.			Листов			
Пл. елец.	Коблицынский	И.И.			Мосинжпроект Мастерская №9			
Н. конст.	Ситасенко	В.В.						

3650. П-7-300



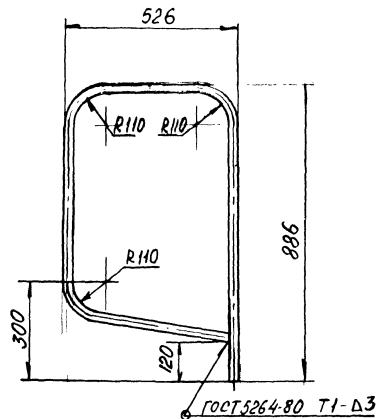
Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-70

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
А4	1	3650. П-7-301	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75 $\varnothing = 2500$ мм	1	4,22	
Б4	2	3650. П-7-302	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 $\varnothing = 873$ мм	3	5,1	
Б4	3	3650. П-7-303	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 $\varnothing = 50$ мм	4	0,4	

3650. П-7-300

Изм.	Лист	№ док. кт	Подпись	Дата	Площадка Сборочный чертёж	Лист	Масса	Масшт
Разработ	Пронкина	Л.С.				Лист	0,7	1:10
Провер.	Червошквич	В.В.			Листов			
Пл. елец.	Коблицынский	И.И.			Мосинжпроект Мастерская №9			
Н. конст.	Ситасенко	В.В.						

3650.Л-7-201



$$H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$$

3650.Л-7-201

Изм/Лист	Исполн	Подпись	Дата
Разраб	Пронина	Л/Б	
Провер	Геращенко	Л/Б	
Исполн	Кобтуменко	Л/Б	
И контрол	Стасенко	Л/Б	
Утв	Сивандеев	Л/Б	

Труба

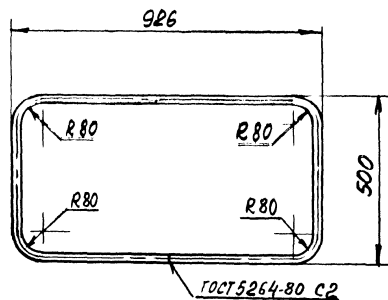
Лист	Масса	Масшт
	3,92	1:10

Лист 1 Листов 1  
Мосинжпроект  
Мастерская №9

Труба 20x2,8  
ГОСТ 3262-75

43-

3650.Л-7-301



$$H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$$

3650.Л-7-301

Изм/Лист	Исполн	Подпись	Дата
Разраб	Пронина	Л/Б	
Провер	Геращенко	Л/Б	
Исполн	Кобтуменко	Л/Б	
И контрол	Стасенко	Л/Б	
Утв	Сивандеев	Л/Б	

Труба

Лист	Масса	Масшт
	4,22	1:10

Лист 1 Листов 1  
Мосинжпроект  
Мастерская №9

Труба 20x2,8  
ГОСТ 3262-75

Изм/Лист Подпись и дата Исполн Подпись и дата

Изм/Лист Подпись и дата Исполн Подпись и дата

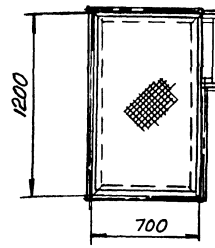
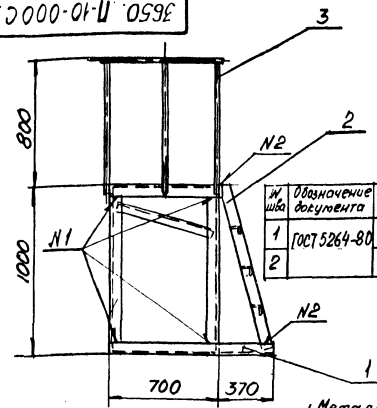
Вариант	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
				Документация		
АУ			3650. П-10-000СБ	Сборочный чертёж	149,6кг	
				Сборочные единицы		
АУ	1		3650. П-10-100	Рама	1	59,1кг
АУ	2		3650. П-10-200	Лестница	1	20,7
АУ	3		3650. П-12-100	Площадка	1	63,8кг

Проверено и одобрено: [подпись]

3650. П-10-000			
Изм	Исполн	Провер	Дата
Разраб	Проверка	Изм	
Проект	Чертежник	Исполн	
Исполн	Строитель	Исполн	
Нов	Исполн	Исполн	

Стационарная площадка под люки Н=1,0 м.  
 Лист 1 из 1  
 Масштаб 1:20  
 Проект Мастерская №9

3650. П-10-000СБ



№ шп	Обозначение документа	Обознач шва	Кол	Прим
1	ГОСТ 5264-80	С2	4	
2		Н1-В5	4	

1. Металлические площадки изготавливаются на заводе. На стройплощадке монтируются на сборке.
2. Сварку производить электродами тип Э-42Н ГОСТ 9467-75.
3. После монтажа все металлоконструкции окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя.

Привязан по			
Начало			
Г.Н.П.			
Лист по			
инв. N			

3650. П-10-000СБ

Проверено и одобрено: [подпись]

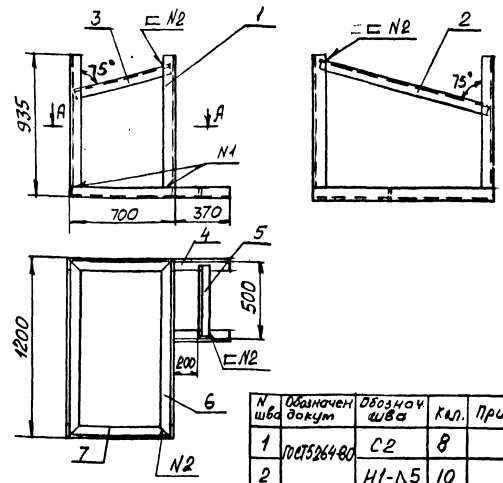
Изм	Исполн	Провер	Дата	Стационарная площадка под люки Н=1,0 м	Лист 1 из 20
Разраб	Проверка	Исполн			
Проект	Чертежник	Исполн		Оборочный чертёж	Лист 1 из 20
Исполн	Строитель	Исполн			Масштаб 1:20
Нов	Исполн	Исполн			Проект Мастерская №9

№ п/п	№ п/п	Обозначение	Наименование	кол	Прим
			<u>Документация</u>		
АИ		3650.Л-10-100	Сборочный чертеж	59,1кг	
			<u>Детали</u>		
БУ	1	3650.Л-10-101	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-86 ст 3 пс ГОСТ 535-79 $r = (872 - 5,6) \text{ мм}$	4	20,0 кг
БУ	2	3650.Л-10-102	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-86 ст 3 пс ГОСТ 535-79 $r = (1240 - 5,6) \text{ мм}$	2	13,6 кг
БУ	3	3650.Л-10-103	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-86 ст 3 пс ГОСТ 535-79 $r = (774 - 5,0) \text{ мм}$	2	1,8 кг
БУ	4	3650.Л-10-104	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-86 ст 3 пс ГОСТ 535-79 $r = (370 - 3,6) \text{ мм}$	2	
БУ	5	3650.Л-10-105	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-86 ст 3 пс ГОСТ 535-79 $r = (470 - 4,0) \text{ мм}$	1	0,56 кг
АБ	6	3650.Л-12-101	Уголок	2	16,0 кг
АБ	7	3650.Л-12-102	Уголок	2	7,2 кг

Шифр и номер проекта и дата его утверждения

Шифр и номер проекта и дата его утверждения		3650.Л-10-100	
Имя, Подпись, Должность	Имя, Подпись, Должность	Лист	Листов
Маслов П.И.	Маслов П.И.	1	1
Проверено	Проверено		
И.И. Маслов	И.И. Маслов		

3650.Л-10-100 СБ



Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75

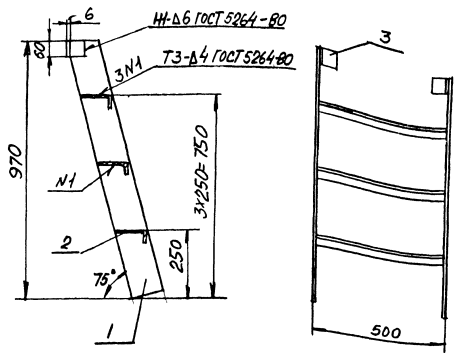
Шифр и номер проекта и дата его утверждения

3650.Л-10-100 СБ			
Имя, Подпись, Должность	Имя, Подпись, Должность	Лист	Масса
Маслов П.И.	Маслов П.И.	1	59,1
Проверено	Проверено		
И.И. Маслов	И.И. Маслов		

№ п/п	Знач	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				<u>Документация</u>		
А4			3650. П-10-200СБ	Сварочный чертеж	20,7 кг	
				<u>Детали</u>		
А5	1		3650. П-10-201	Полоса боковая	2	1,4 кг (см. стр 50)
А6	2		3650. П-12-302	Ступенька	3	8,7 кг
Б4	3		3650. П-10-202	Чуголок 63x63x6-Б ГОСТ 8801-88 Ст 3 по ГОСТ 535-79 $t = (60-1,9) \text{ мм}$	2	0,6 кг

Изм. Лист				3650. П-10-200	
Исполн	И. док-мент	Подп.	Дата		
Разработ	Проектировщик	И.п.			
Проверен	Специалист	И.п.			
И.контр.	Станционная	И.п.			
И.м.м.	Губкинское	И.п.			
Лестница				Лист	Листов
				Мосинтепроект	Мастерская №9

3650. П-10-200СБ



Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75

3650. П-10-200СБ				Лист	Масса	Мосинт
Лестница					20,7	1,10
Сварочный чертеж				Лист	Листов	
				Мосинтепроект		
				Мастерская №9		

И.п. И.контр. И.м.м. Проверен Разработ Исполн

И.п. И.контр. И.м.м. Проверен Разработ Исполн

№ документа	Дата	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
			Документация		
Л/с		3650.П-11-000 СБ	Сборочный чертёж	1	180,4 кг
			Сборочные единицы		
Дк	1	3650.П-11-100	Рама	1	71,6 кг
Дк	2	3650.П-11-200	Лестница	1	39,0
Дк	3	3650.П-12-100	Площадка	1	69,8 кг

Сборочный чертёж  
см стр. 48

3650.П-11-000 СБ

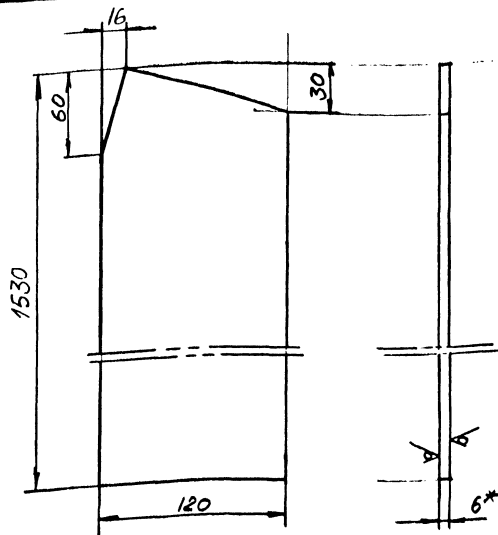
Стационарная  
площадка под  
люки Н=1,5М

Лист 1 из 2 листов  
Мосинжпроект  
Мастерская №9

47-  
Н-4

3650.П-11-201

201 (V)



1 Н14, h14, ± 7Т14 / 2  
2\* Размер для справок

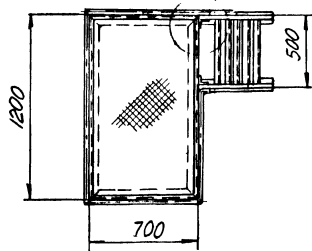
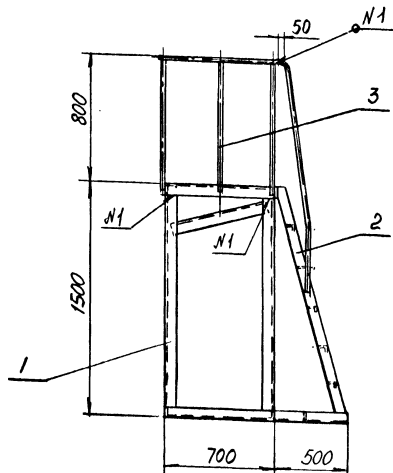
3650.П-11-201

Изм	Дата	Исполн	Провер	Лист	Из всего	Масса	Точность
						8,5	1:2
Полоса боковая						Лист 1 из 1	
				ББ-6x120 ГОСТ 103-76			
				Полоса ст 3 ГОСТ 63579			
Мосинжпроект						Мастерская №9	

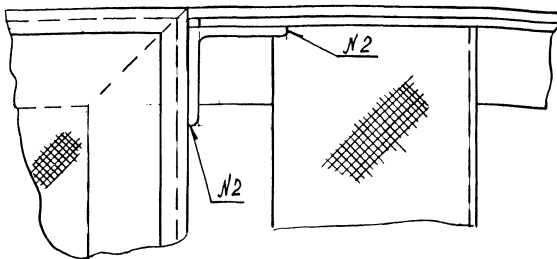
№ документа, дата, обозначение, наименование, количество, примечание

№ документа, дата, обозначение, наименование, количество, примечание





I  
M 1:2  
(без перил)



№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 5264-80	СВ	6	
2		Н1-Δ5	4	

1. Металлические площадки изготавливаются на заводе. На стройплощадке монтируются на сварке.
2. Сварку производить электродом тип Э-42АГОСТ 3467-75.
3. После монтажа все металлоконструкции окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя.

Привязан по

Имя от	Г. П.	Авт. пр.	Имя П.

3650. П-11-000 СБ				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	Наименование	Подп.	Дата	Стационарная площадка пов. лотка Н=1,5 м	1:20
Разраб.	Промина	Э. П.				
Провер.	Сравкин	В. П.			Сварочный чертёж	Лист
И. спец.	Шевченко					Листов 1
Н. контр.	Стасенко					Мосинжпроект Мастерская №9
Нач. цеха	Сиванов					Аз

№ документа	№ листа	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А4		3650.П-11-100СБ	Сварочный чертёж	7,6 кг	
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3650.П-11-101	Уголок 63x63x6 ГОСТ8509-86 ст 3 по ГОСТ535-79 $R = (1372-7,8) \text{ мм}$	4	3,2 кг
Б4	2	3650.П-11-102	Уголок 63x63x6 ГОСТ8509-86 ст 3 по ГОСТ535-79 $R = (470-4,0) \text{ мм}$	1	0,56 кг
Б4	3	3650.П-11-103	Уголок 63x63x6 ГОСТ8509-86 ст 3 по ГОСТ535-79 $R = (774-5,0) \text{ мм}$	2	1,8 кг
Б4	4	3650.П-11-104	Уголок 63x63x6 ГОСТ8509-86 ст 3 по ГОСТ535-79 $R = (1210-8,8) \text{ мм}$	2	13,6 кг
Б4	5	3650.П-11-105	Уголок 63x63x6 ГОСТ8509-86 ст 3 по ГОСТ535-79 $R = (500-4,6) \text{ мм}$	2	12,8 кг
А5	6	3650.П-12-101	Уголок	2	16,0 кг
А5	7	3650.П-12-102	Уголок	2	7,2 кг

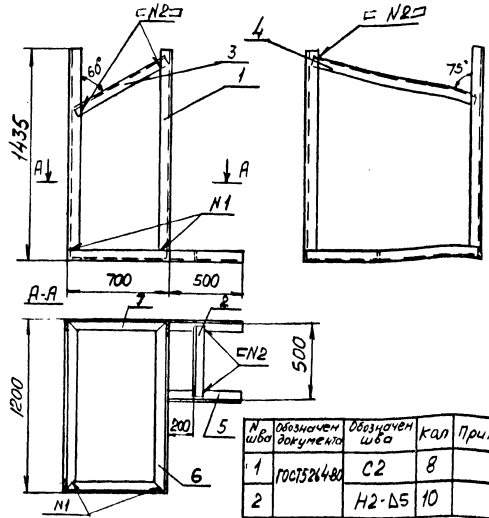
3650.П-11-100

Рама

Лист Лист Листов  
Мосинжпроект  
Мастерская №9

Изм. Лист № докум. Подпись Дата  
Разработчик Пронина И.В.  
Проверка Урасовский В.В.  
И.контр. Урасовский В.В.  
Утв. Кубановский С.В.

90001-11-1100СБ



Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ9467-75

3650.П-11-100СБ

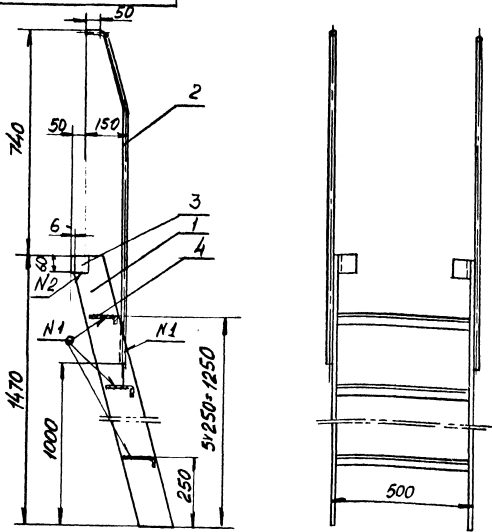
Рама  
Сварочный чертёж

Лист Масса Масса  
7,6 1,20  
Лист Листов  
Мосинжпроект  
Мастерская №9

Изм. Лист № докум. Подпись Дата  
Разработчик Пронина И.В.  
Проверка Урасовский В.В.  
И.контр. Урасовский В.В.  
Утв. Кубановский С.В.

Кол	Прим.	Наименование	Обозначение	Мат	Знач	Прим
		<u>Документация</u>				
Ав		Сборочный чертеж	3650.П-11-200 СБ			39,0 кг
		<u>Детали</u>				
Ав	1	Паласа боковая	3650.П-11-201			17,0 кг
Бв	2	Перила Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-86 $\rho = 1250 - 66 / \text{мм}$	3650.П-11-202			4,06 кг
Бв	3	Уголок 63x63x6-Б ГОСТ 8508-86 ст 3 по ГОСТ 535-79 $\rho = (60 - 19) / \text{мм}$	3650.П-11-203			0,6 кг
Бв	4	Ступенька	3650.П-12-302			17,4 кг

3650.П-11-200 СБ



№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол	Прим
1	ГОСТ 5264-80	ТЗ-Б4	14	
2		Н1-Б6	2	

Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75

3650. П-11-200 СБ

Изм/Лист	Исход. докум	Исполн	Дата
Разработ	Пронина	И/Б	
Пров	Геращенко	И/Б	
И контрол	Стасенко	И/Б	
Т.И.			

Лестница  
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Мощт
	39,0	1-10
Лист	Листов	
	1	

Мосинжпроект  
Мастерская №9

Лестница

3650. П-11-200

Изм/Лист

Изм/Лист

Код документа	Лист	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
			<u>Документация</u>		
A3		3650. П-12-000СБ	Сборочный чертеж		209,6кг
			<u>Сборочные единицы</u>		
	1	3650. П-12-100	Площадка	1	698кг
	2	3650. П-12-200	Гата	1	815кг
	3	3650. П-12-300	Лестница	1	523
			Сборочный чертеж от стр 52		

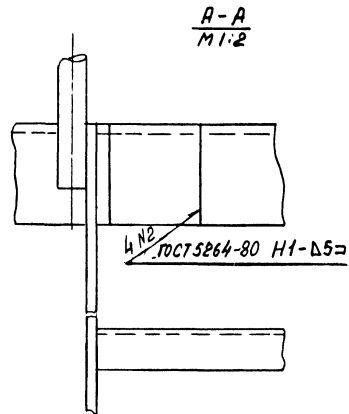
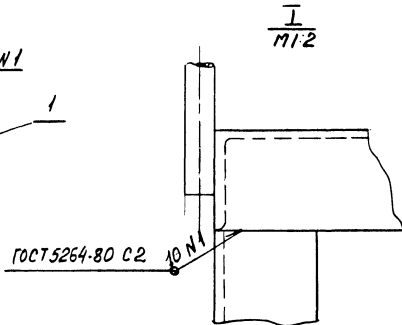
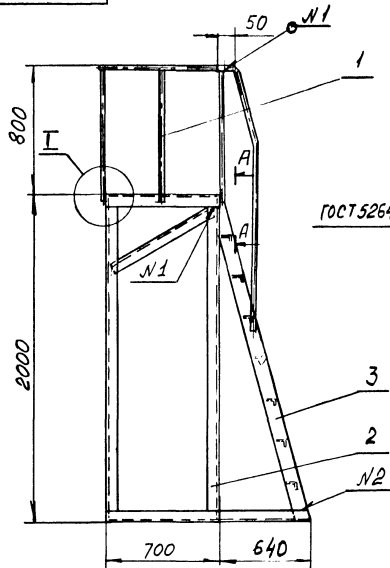
3650. П-12-000					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разработ.		Пронин И.С.			
Проект.		Герасимов В.С.			
Н. контр.		Стасюк В.С.			
ТМ					
Умб.		И.И.Тамбася			
Стационарная площадка под люку Н=2,0 м			Лист	Листов	Листов
			Мосинжпроект Мастерская №9		

Код документа	Лист	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
			<u>Документация</u>		
М		3650. П-12-100СБ	Сборочный чертеж		69,8кг
			<u>Детали</u>		
	1	3650. П-12-101	Без.лок	2	16,кг
	2	3650. П-12-102	Чел.лок	2	72 кг
	3	3650. П-12-103	Примолот	1	5,6кг
64	4	3650. П-12-104	Круж 18 в ГОСТ 2590-71 от ГОСТ 535-79 D=164-56 мм	10	15,1 кг
64	5	3650. П-12-105	Лист Лист ромбический ПН-4,0 Б от ГОСТ 8569-78 670x1170 мм	1	26,0
			Сборочный чертеж от стр. 53		

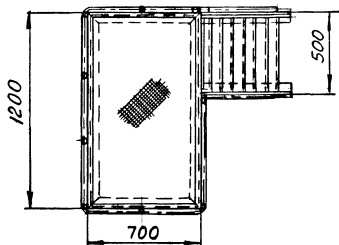
Изм. Листов. Подп. и Дата. Изм. Листов. Подп. и Дата.

3650. П-12-100					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разработ.		И.И.Тамбася			
Проект.		Герасимов В.С.			
Н. контр.		Стасюк В.С.			
ТМ					
Умб.		Субайкин С.В.			
Площадка			Лист	Листов	Листов
			Мосинжпроект Мастерская №9		
Формат АУ					

3650. П-12-000СБ



1. Металлоконструкции площадки изготавливаются на заводе. На стройплощадке монтируются на сварке.
2. Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75
3. После монтажа все металлоконструкции окрасить эпоксидной краской ЭП-31 ГОСТ 9640-75 в два слоя.

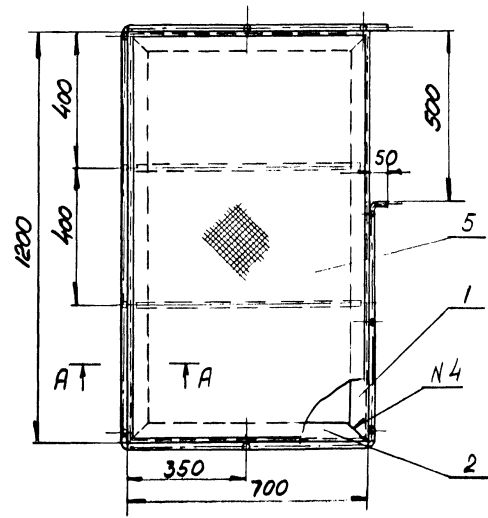
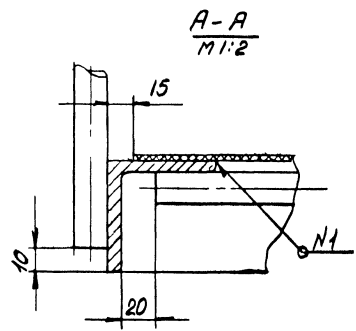
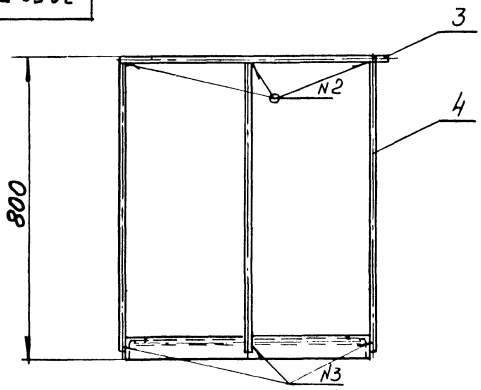


Привязан по			
Нач. отд.			
Г и П			
ИВТ. пр.			
Имб. N			

						3650. П-12-000СБ					
Изм.	Лист	Код	Изм.	Подп.	Дата	Стационарная площадка под люки Н=2,0м Сварочный чертёж			Лист	Масса	Масшт
Разработ: Пронина Л.С.									203,6 1:20		
Провер: Вераскин В.В.											
Глопец Шибченко									Лист 1 из 6 / Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач. отд. Стасюк											
Нач. И.С. Ваняев											

3650 П-12-100СБ

- 53 -

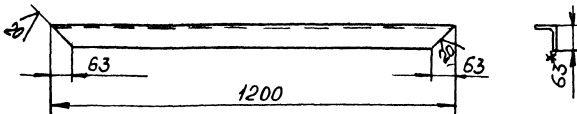


№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 5264-80	H2-Δ5	1	
2		T1-Δ3	10	
3		T3-Δ5	10	
4		C2	4	

Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75

3650. П-12-100СБ				Лист	Масса	Масшт
Шт.лист	№ докум	Подп	Дата	Площадка	69,8	1:10
Разработ	Промина	Л/15				
Провер	Гарасяк	В/11		Сборочный чертёж		
Гр. спец	Шевченко	В/11				
И.контр	Штавенко	Л/15		Лист	Листов 1	
Нач.М.Э	Швабко	В/11		Масштаб проект		
				Мастеракця № 9		

2.5

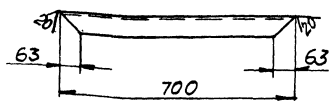


1. H14, h14, ± JT14  
2\* Размеры для справок

3650. П-12-101

Чем. лист	Исполн.	Подп.	Дата	Узелок	Лист	Масса	Масшт
Разработ.	Принимая	Иль-				8,0	1:10
Провер.	Горьских	Светл			Лист 1	Листов 1	
И. КОНТ. Нач. М.З.	Старшина Сиванбаев			Узелок 63x63x6 ГОСТ 8509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9		

A5



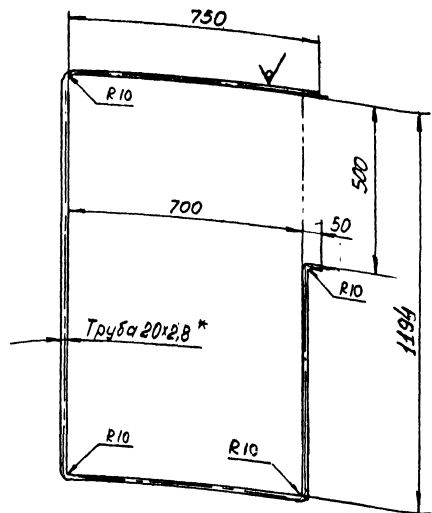
1. H14, h14, ± JT14  
2\* Размеры для справок

3650. П-12-102

Чем. лист	Исполн.	Подп.	Дата	Узелок	Лист	Масса	Масшт
Разработ.	Принимая	Иль-				3,6	1:10
Провер.	Горьских	Светл			Лист	Листов 6	
И. КОНТ. Нач. М.З.	Старшина Сиванбаев			Узелок 63x63x6 ГОСТ 8509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9		

A4

3650. П-12-103



1. H14, h14, ± JT14  
2\* Размеры для справок

3650. П-12-103

Узел. Масса Листов и дата 3650. П-12-103. Перула. Мосинжпроект и дата

Чем. лист	Исполн.	Подп.	Дата	Перула	Лист	Масса	Масшт
Разработ.	Принимая	Иль-				3,6	1:10
Провер.	Горьских	Светл			Лист 1	Листов 1	
И. КОНТ. Нач. М.З.	Старшина Сиванбаев			Труба 20x28 ГОСТ 3262-75	Мосинжпроект Мастерская №9		

A4

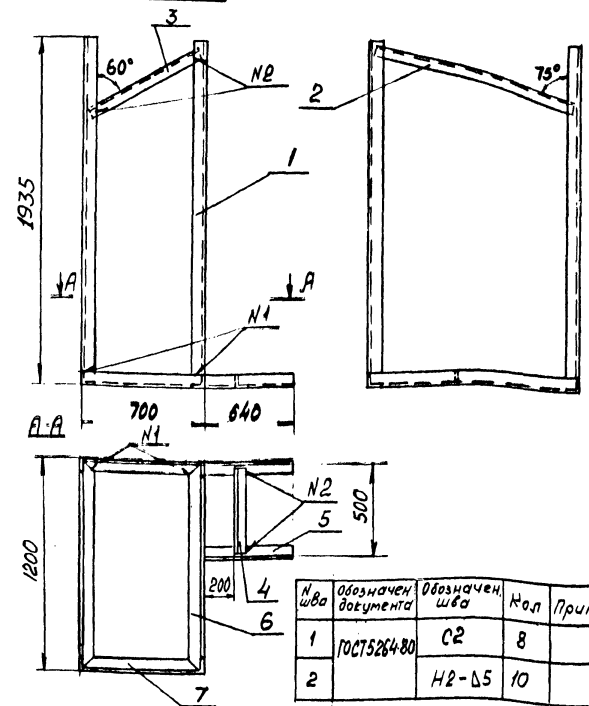
Код	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
И		3650. П-12-200 СБ	Сборочный чертеж	1	81,5 кг
			Детали		
Б	1	3650. П-12-201	Уголок 63x63x6 ГОСТ 8509-79 ст 3 по ГОСТ 535-79 L=(1872-9,8) мм	4	42,4 кг
Б	2	3650. П-12-202	Уголок 63x63x6 ГОСТ 8509-79 ст 3 по ГОСТ 535-79 L=(1210-8,8) мм	2	13,6 кг
Б	3	3650. П-12-203	Уголок 63x63x6 ГОСТ 8509-79 ст 3 по ГОСТ 535-79 L=(1145-8,8) мм	2	18 кг
Б	4	3650. П-12-204	Уголок 63x63x6 ГОСТ 8509-79 ст 3 по ГОСТ 535-79 L=(470-4,0) мм	1	0,26 кг
			Уголок 63x63x6 ГОСТ 8509-79		
Б	5	3650. П-12-205	ст 3 по ГОСТ 535-79 L=(640-5,0) мм	2	4,28 кг
			Уголок	2	16,0 кг
			Уголок	2	7,2 кг

3650. П-12-200

Рама

Лист	Испол	Листов
Мосинжпроект Мастерская №9		

3650. П-12-200 СБ



Сварку производить электродом тип Э42А ГОСТ 9467-75

3650. П-12-200 СБ

Рама  
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масшт
	81,5	1:20
Лист 1 / Листов 1		
Мосинжпроект Мастерская №9		



Код	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А4		3650. П-12-300 СБ	Сборочный чертеж	52,3 кг	
			<u>Детали</u>		
А4	1	3650. П-12-301	Перила	2	5,2 кг
А5	2	3650. П-12-302	Ступеника	7	20,3 кг
А4	3	3650. П-12-303	Полоса боковая	2	230 кг
Б4	4	3650. П-12-304	Круг 18 В. ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 335-79 r = (820-5,6) мм	2	3,2 кг
Б4	5	3650. П-12-305	Угол 63x63x6 В. ГОСТ 8502-86 ст 3 ГОСТ 335-79 r = (60-1,9) мм	2	0,6 кг
			Сборочный чертеж ст. стр. 57		
3650. П-12-300					
Изм. Лист № докум. Подп. Дата		Лестница		Мосинжпроект Мастерская №9	
Разработ. Пронина И.С.					
Проб. Герасюк И.С.					
Н. контрол. Стасенко И.С.					
ИП: Сиванков С.В.					

3650. П-12-301
✓ (V)

1 Н14, h14, ± 0,14  
2 \* Размер для справки

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Пронина	И.С.		
Проб.	Герасюк	И.С.		
Н. контрол.	Стасенко	И.С.		
ИП:	Сиванков С.В.			

3650. П-12-301

Перила

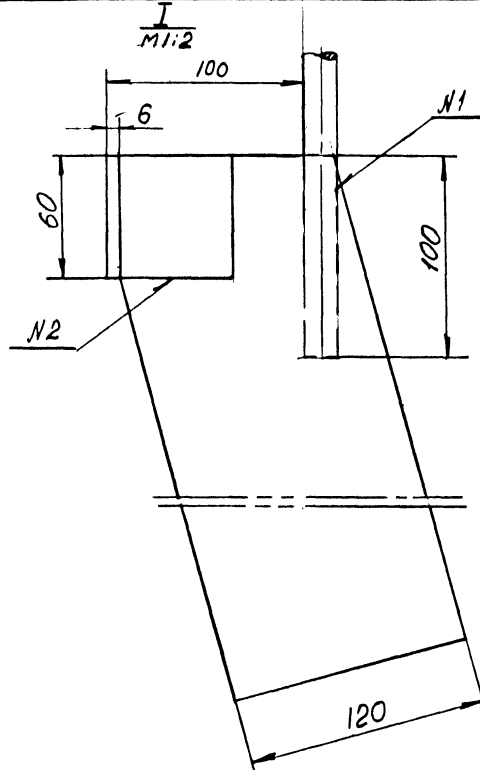
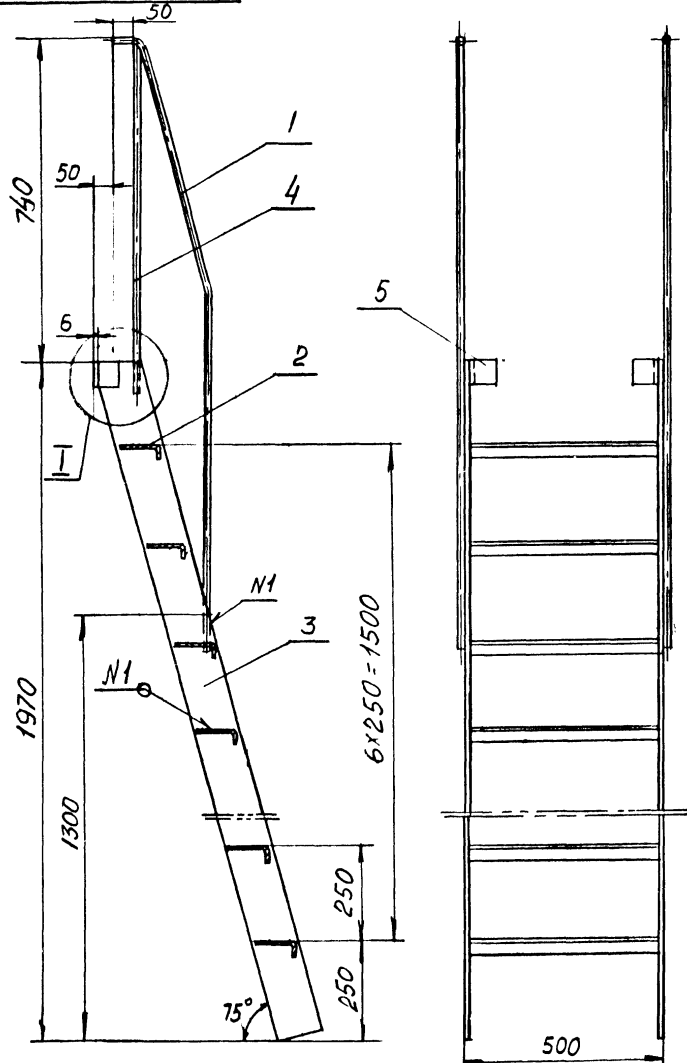
Труба 20x2,8  
ГОСТ 3262-75

Лист	Масса	Масштаб
	2,6	1:10
Лист	Листов	
	Мосинжпроект	
	Мастерская №9	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

3650. П-12-300



№ шва	обозначение документа	обозначение шва	кол	Прим
1	ГОСТ 5264-80	T3 - Д3	20	
2		H1 - Д6	2	

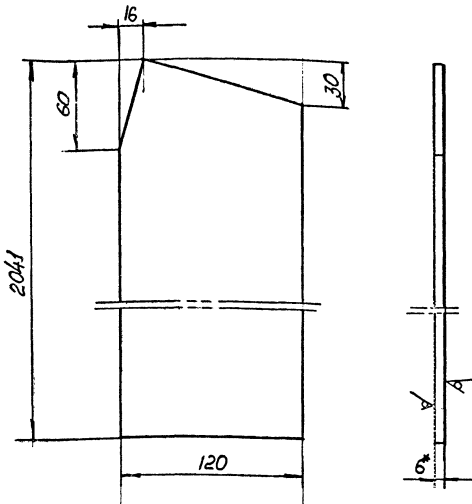
Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75

3650. П-12-300СБ

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Лист	Масса	Макшт
						52,3	1:10
Лестница Сварочный чертеж					Лист 1 из 1		
Н. Кондратьев					Мосинженпроект		
Науч. Ш. Сиванбаев					Мастерская №9		

3650. П-12-303

(✓) 20°



1.  $H14, h14, \pm \frac{J714}{2}$   
 2. \* Размеры для справок

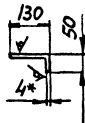
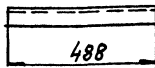
3650. П-12-303

Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Полоса боковая	Лист	Масса	Машич
Разработ.	Проверен.	Тип	Исп.	Провер.				
							11,5	1:2
Полоса Б-2-6х120 ГОСТ 103-76 ст 3 по ГОСТ 535-79						Лист	Листов	
Н.К. Штросова / Нач. М. Сибирцева						Мосинжпроект / Мастерская №9		

А4

3650. П-12-302

(✓) 20°



1.  $H14, h14, \pm \frac{J714}{2}$   
 2. \* Размеры для справок

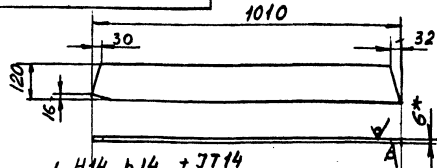
3650. П-12-302

Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Ступенька	Лист	Масса	Машич
Разработ.	Проверен.	Тип	Исп.	Провер.				
							2,9	1:10
Лист разб. ПН-40 Б ст 3 ГОСТ 8568-78						Лист	Листов	1
Н.К. Штросова / Нач. М. Сибирцева						Мосинжпроект / Мастерская №9		

№6

3650. П-10-201

(✓) 20°



1.  $H14, h14, \pm \frac{J714}{2}$   
 2. \* Размеры для справок

3650. П-10-201

Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Полоса боковая	Лист	Масса	Машич
Разработ.	Проверен.	Тип	Исп.	Провер.				
							5,7	1:10
Полоса Б-2-6х120 ГОСТ 103-76 ст 3 по ГОСТ 535-79						Лист	Листов	1
Н.К. Штросова / Нач. М. Сибирцева						Мосинжпроект / Мастерская №9		

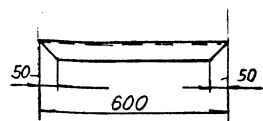
А5

Изм. Исполн. Подпись и дата Разработ. Проверяющий Тип Исп. Провер. Гераскикин

Рисунки Листы	Лист	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг
			<u>Документация</u>		
Лд		3650.П-13-000 СБ	Сборочный чертёж		62,0 кг
			<u>Детали</u>		
Аз	1	3650.П-13-001	Уголок	2	9,8 кг
Аз	2	3650.П-13-002	Уголок	2	4,5 кг
Бз	3	3650.П-13-003	Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-72 ст 3 ГОСТ 535-79 r = (570-4,4) мм	2	4,2 кг
Бз	4	3650.П-13-004	Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-72 ст 3 ГОСТ 535-79 r = (890-5,6) мм	4	13,2 кг
Бз	5	3650.П-13-005	Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-72 ст 3 ГОСТ 535-79 r = (600-5,0) мм	4	8,8 кг
Бз	6	3650.П-13-006	Лист Лист ромб. ПН-40 Б ст 3 ГОСТ 8568-78 570x40x1270	1	21,7 кг
			сборочный чертёж см. стр. 60		
3650.П-13-000					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Проектир	П.С.			
Проб.	Горюшкин	007			
И. контр.	Стасенко	000			
Техн.					
Утв.					
Металлическая площадка ка в камере для управления задвижками вручную			Лист	Лист	Листов
			Мосинжпроект	Мастерская №9	
Формат А4					

3650.П-13-002

20 (✓)

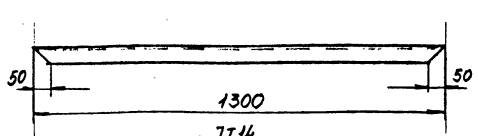


1. Н14, н14, ±Т14  
2.\* Размеры для справок

3650.П-13-002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Листов
Разраб.	Проектир	П.С.				2,26	1:10
Проб.	Горюшкин	007					
Уголок					Лист	Листов	
Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-72 ст 3 ГОСТ 535-79					Мосинжпроект	Мастерская №9	
АБ							

3650.П-13-001



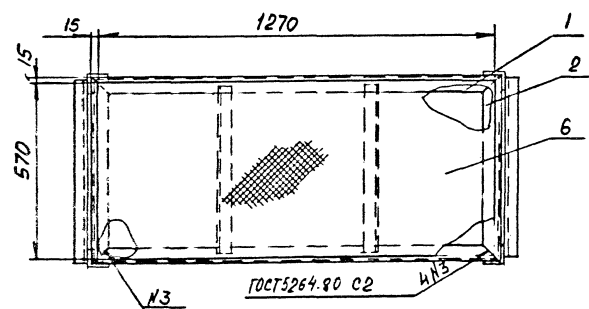
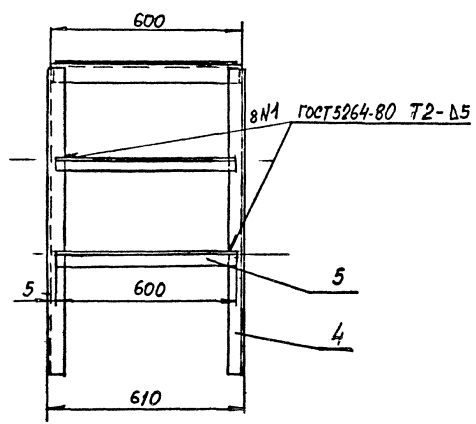
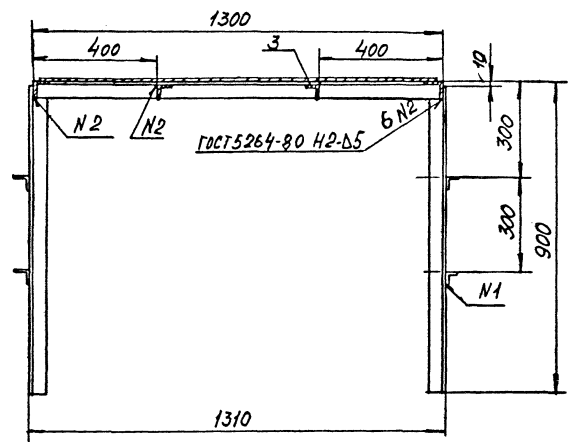
1. Н14, н14, ±Т14  
2.\* Размеры для справок

3650.П-13-001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Листов
Разраб.	Проектир	П.С.				4,9	1:10
Проб.	Горюшкин	007					
И. контр.	Стасенко	000					
Уголок					Лист	Листов	
Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-72 ст 3 ГОСТ 535-79					Мосинжпроект	Мастерская №9	
АБ							

Изм. в деталях и документах в соответствии с чертежом

3650 П-13-000 СБ



1. Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75.
2. После монтажа все металлоконструкцию окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя.

Привязан по			
Изм. в/в	Г/ИП		
Изм. пр.	Изм. пр.		
Изм. в/в	Изм. в/в		

				<b>3650. П-13-000 СБ</b>			
Изм.	Лист	Исполн.	Провер.	Площадь в камере для управления задвижками вручную	Лист	Масса	Масштаб
Разреш.	Прочита	Э/С	Э/С			62,0	1:10
Провер.	Горюшкин	Э/С	Э/С	Сварочный чертеж	Лист 1	Листов 3	1
И. Кост.	Старосев	Э/С	Э/С		Масштаб проект Мастерская №9		
И. Кост.	Валков	Э/С	Э/С		Ф А 3		

Изм. в/в, Разреш. и дата, Валков Э/С, Старосев Э/С, Горюшкин Э/С, Кост И. В.

Форм	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				<u>Документация</u>		
Аз			3650.П-14-000СБ	Сборочный чертеж	46,8кг	
			<u>Переменные данные для исполнения</u>			
				3650.П-14-000СБ		
				<u>Детали</u>		
А4	1		3650.П-14-001	Рама	2	15,4кг
	2		3650.П-14-002	Перила	2	3,8кг
	3		3650.П-14-003	Ступенька	4	6,4кг
БУ	4		3650.П-14-004	Круг 18-В ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 $r = (220-2,9) \text{ мм}$	2	0,88кг
БУ	5		3650.П-14-005	Пята Лопасть 5-2-5x150 ГОСТ 10376 ст 3 по ГОСТ 535-79 $r = (150-2,5) \text{ мм}$	4	3,6кг
БУ	6		3650.П-14-006	Лист ромб. ПН-4,05 ст 3 ГОСТ 8568-78 670x800x4	1	16,0кг
БУ	7		3650.П-14-007	Челок 50x50x15-В ГОСТ 18509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79 $r = (670-5,0) \text{ мм}$	3	0,78кг

3650.П-14-000

Площадка для  
обелуживания  
артатуры

Лист 1 лист 2  
Можинж проект  
Мастерская А9

-61-

Форм	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				3650.П-14-000СБ-01		546кг
А4	1		3650.П-14-001-01	Рама	2	20,0кг
А4	2		3650.П-14-002	Перила	2	3,8кг
А5	3		3650.П-14-003	Ступенька	6	9,6кг
БУ	4		3650.П-14-004	Круг 18-В ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 $r = (220-2,9) \text{ мм}$	2	0,88кг
БУ	5		3650.П-14-005	Пята Лопасть 5-2-5x150 ГОСТ 10376 ст 3 по ГОСТ 535-79 $r = (150-2,5) \text{ мм}$	4	3,6кг
БУ	6		3650.П-14-006	Лист ромб. ПН-4,05 ст 3 ГОСТ 8568-78 670x800x4	1	16,0
БУ	7		3650.П-14-007	Челок 50x50x15-В ГОСТ 18509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79 $r = (670-5,0) \text{ мм}$	3	0,78
				Сборочный чертеж см стр. 62		

3650.П-14-000

стр  
2

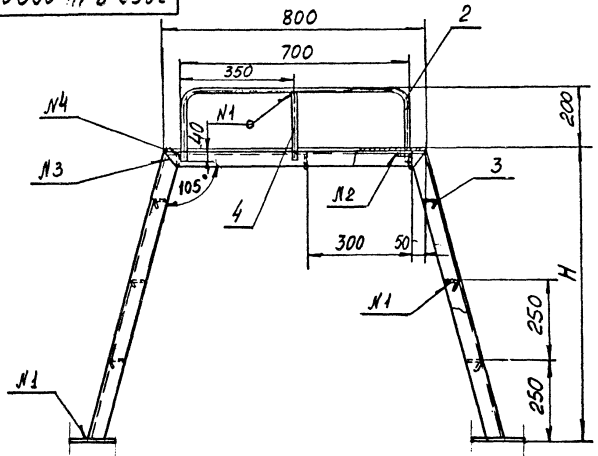
И.В. Мещеряков

И.В. Мещеряков

И.В. Мещеряков  
Лист 1 лист 2  
Можинж проект  
Мастерская А9

И.В. Мещеряков  
Лист 1 лист 2  
Можинж проект  
Мастерская А9

3650.П-14-000СБ



Тип лестн.	№чертежа	H, мм	Масса, кг
Л-14-0,6	3650.П-14-000СБ	600	46,8
Л-14-0,9	3650.П-14-000СБ-01	900	54,6

№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кал.	Примечан.
1	ГОСТ 5264-80	T3-Δ4	10	
2		H1-Δ4	3	
3		C2	4	
4		T3-Δ3	6	

1. Сварку производит электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75
2. После сварки лестницу окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя.

Привязан по

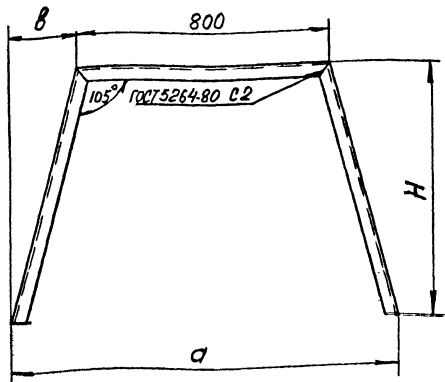
Исполн			
Провер			
Инж.пр.			
Инж.М			

3650. П-14-000СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Площадка для обслуживания арматуры сборочный чертеж	Лист	Масса	Масшт
								1:10
						Лист	Листов	1
						Мосинжпроект Мастерская №9		

И.М.Павлов. Проверка и составление ведомости № 114.С.Н.Судан. Проверка и составление

3650. П-14-003



№ чертежа	H, мм	a, мм	B, мм	Масса, кг
3650. П-14-001	600	1122	161	7,7
3650. П-14-001-01	900	1282	241	10,0

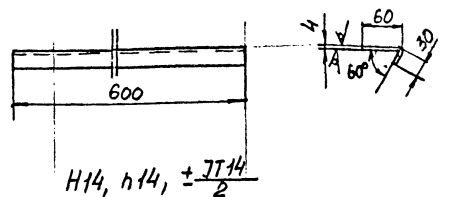
$$H14, h14, \pm \frac{JT14}{2}$$

3650. П-14-001

Изм	Лист	Исполн	Подп	Дата	Рама	Лист	Масса	Масшт
И.КОНТРОЛЬ					Узелок	Лист   Листов		Мосинжпроект Мастерская №9
С.А.Степанов						50x50x5-В ГОСТ 8509-78		
Нач.М.С.Иванов					Ст.3 по ГОСТ 535-79			

B4

-63-

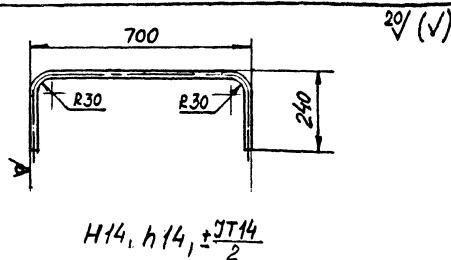


$$H14, h14, \pm \frac{JT14}{2}$$

3650. П-14-003

Изм	Лист	Исполн	Подп	Дата	Ступенка	Лист	Масса	Масшт
								1,6
И.КОНТРОЛЬ					Лист ромб. ПН-40мм В ГОСТ 8568-78	Лист   Листов		Мосинжпроект Мастерская №9
С.А.Степанов								

B5



$$H14, h14, \pm \frac{JT14}{2}$$

3650. П-14-002

Изм	Лист	Исполн	Подп	Дата	Перула	Лист	Масса	Масшт
								1,9
И.КОНТРОЛЬ					Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75	Лист   Листов		Мосинжпроект Мастерская №9
С.А.Степанов								
Нач.М.С.Иванов					Ст.3 по ГОСТ 535-79			

B5



Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Прим
				<u>Документация</u>		
			3650.П-15.000СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Переменные данные</u>	<u>для исполнения</u>		
			3650.П-15.000СБ		56,2кг	
				<u>Детали</u>		
		1	3650.П-15-001	Полоса боковая	2	30,2кг
		2	3650.П-15-002	Перила	2	1,6кг
		3	3650.П-15-003	Ступенька	8	23,2кг
БЧ		4	3650.П-15-004	круг 18-В ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 $r = (150 - 2,5) \text{ мм}$	4	1,2кг
			3650.П-15-000СБ-01		62,2кг	
		1.	3650.П-15-001-01	Полоса боковая	2	35,2кг
		2.	3650.П-15-002-01	Перила	2	2,4кг
		3.	3650.П-15-003	Ступенька	8	23,2кг
БЧ		4.	3650.П-15-004	круг 18-В ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 $r = (150 - 2,5) \text{ мм}$	4	1,2кг
			3650.П-15-000СБ-02		72,6кг	
		1	3650.П-15-001-02	Полоса боковая	2	39,2кг
3650.П-15-000						
Изм	Испол	И докум	Подп	Дата	Лит	
Разр	Проб	Исп	Исп	Исп	Лит	
И контр	Исп	Исп	Исп	Исп	Лит	
					Масинжпроект Мастерская №9	

Лестница сперилата  
для тепловых  
сетей

Масинжпроект  
Мастерская №9

Диски  
Изм  
Испол  
И докум  
Подп  
Дата

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Прим
		2	3650.П-15-002-02	Перила	2	326кг
		3	3650.П-15-003	Ступенька	10	290кг
БЧ		4	3650.П-15-004	круг 18-В ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 $r = (150 - 2,5) \text{ мм}$	4	1,2кг
			3650.П-15-000СБ-03		81,3кг	
		1	3650.П-15-001-03	Полоса боковая	2	43,6кг
		2	3650.П-15-002-03	Перила	2	4,0кг
		3	3650.П-15-003	Ступенька	11	31,9кг
БЧ		4	3650.П-15-004	круг 18-В ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 $r = (150 - 2,5) \text{ мм}$	6	1,8кг
			3650.П-15-000СБ-04		88,4кг	
		1	3650.П-15-001-04	Полоса боковая	2	47,0кг
		2	3650.П-15-002-04	Перила	2	4,8кг
		3	3650.П-15-003	Ступенька	12	34,8кг
БЧ		4	3650.П-15-004	круг 18-В ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 $r = (150 - 2,5) \text{ мм}$	6	1,8кг
			3650.П-15-000СБ-05		96,2кг	
		1	3650.П-15-001-05	Полоса боковая	2	51,0кг
		2	3650.П-15-002-05	Перила	2	5,7кг
		3	3650.П-15-003	Ступенька	13	37,7кг
БЧ		4	3650.П-15-004	круг 18-В ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 $r = (150 - 2,5) \text{ мм}$	6	1,2кг
3650.П-15-000						
Изм	Испол	И докум	Подп	Дата	Лит	
					2	

Код	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				3650.П-15-000СБ-06		104,5кг
А3	1	3650.П-15-001-06	Полоса боковая	2	55,0кг	
А4	2	3650.П-15-002-06	Перила	2	6,5кг	
А5	3	3650.П-15-003	Ступенька	14	40,6кг	
Б4	4	3650.П-15-004	Круг 18-В ГОСТ 2590-71 от 3 ГОСТ 535-79 $r = (150-2,5) \text{ мм}$	8	2,4кг	

				3650.П-15-000СБ-07		112,0кг
А3	1	3650.П-15-001-07	Полоса боковая	2	58,8кг	
А5	2	3650.П-15-002-07	Перила	2	7,3кг	
А5	3	3650.П-15-003	Ступенька	15	43,5кг	
Б4	4	3650.П-15-004	Круг 18-В ГОСТ 2590-71 от 3 ГОСТ 535-79 $r = (150-2,5) \text{ мм}$	8	2,4кг	

				3650.П-15-000СБ-08		120,0кг
А3	1	3650.П-15-001-08	Полоса боковая	2	62,8кг	
А5	2	3650.П-15-002-08	Перила	2	8,2кг	
А5	3	3650.П-15-003	Ступенька	16	46,4кг	
Б4	4	3650.П-15-004	Круг 18-В ГОСТ 2590-71 от 3 ГОСТ 535-79 $r = (150-2,5) \text{ мм}$	8	2,4кг	

				Сборочный чертеж от стр. 56		
--	--	--	--	--------------------------------	--	--

3650.П-15-000						Стр.
						3

20/ (✓)

№ чертёжа	H	Масса кг.
3650.П-15-002	500	0,9
3650.П-15-002-01	750	1,2
3650.П-15-002-02	1000	1,63
3650.П-15-002-03	1250	2,0
3650.П-15-002-04	1500	2,4
3650.П-15-002-05	1750	2,85
3650.П-15-002-06	2000	3,26
3650.П-15-002-07	2250	3,66
3650.П-15-002-08	2500	4,1

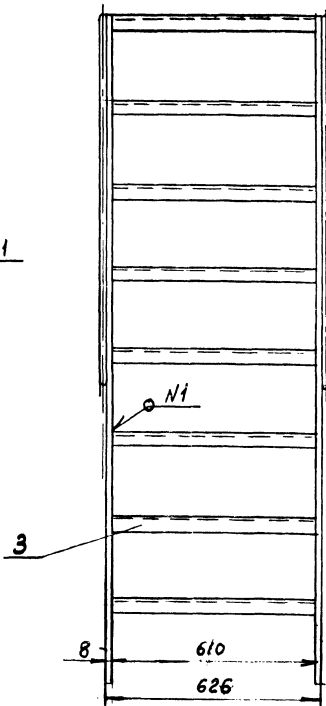
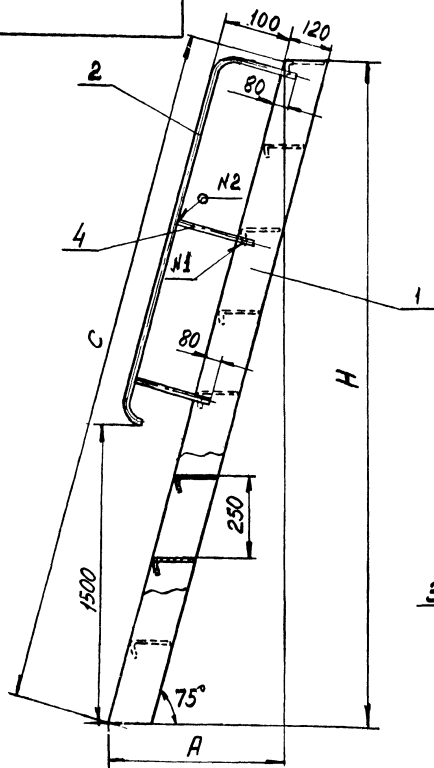
3650.П-15-002				Лист	Масса	Масшт
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Проектир.	Провер.	И.К.			1:10
Проект.	Тех.надзор.	И.К.				
Перила				Лист	Листов	
Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75				Мосинжпроект Мастерская ЯН9		
И.К. Н.В. Сиванков				А5		

20/ (✓)

H14, h14, ± 7/14/2

3650.П-15-003				Лист	Масса	Масшт
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Проектир.	Провер.	И.К.			1:10
Проект.	Тех.надзор.	И.К.				
Ступенька				Лист	Листов	
Листов 8, АН-40 Б, ст 3 ГОСТ 8568-78				Мосинжпроект Мастерская ЯН9		
И.К. Н.В. Сиванков (10)				А5		

3650.П-15-000  
 3650.П-15-001  
 3650.П-15-002  
 3650.П-15-003  
 3650.П-15-004  
 3650.П-15-005  
 3650.П-15-006  
 3650.П-15-007  
 3650.П-15-008  
 3650.П-15-009  
 3650.П-15-010  
 3650.П-15-011  
 3650.П-15-012  
 3650.П-15-013  
 3650.П-15-014  
 3650.П-15-015  
 3650.П-15-016  
 3650.П-15-017  
 3650.П-15-018  
 3650.П-15-019  
 3650.П-15-020



№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол. шва	Прим.
1	ГОСТ 5264-80	ТЗ-Δ4	22	для H=20m для остальных лестниц, швы сварки увелич.
2		Т1-Δ1,5	4	

Тип лестн	№ чертежа	H, мм	A, мм	C, мм	Масса, кг
Л-15-20	3650.Л-15-000СБ	2000	536	2070	56,2
Л-15-225	3650.Л-15-000СБ-01	2250*	603	2330	62,2
Л-15-25	3650.Л-15-000СБ-02	2500	670	2590	72,6
Л-15-275	3650.Л-15-000СБ-03	2750*	735	2850	81,3
Л-15-30	3650.Л-15-000СБ-04	3000	804	3110	88,4
Л-15-3,25	3650.Л-15-000СБ-05	3250*	870	3370	96,2
Л-15-3,5	3650.Л-15-000СБ-06	3500	940	3630	104,5
Л-15-375	3650.Л-15-000СБ-07	3750*	1005	3890	112,0
Л-15-4,0	3650.Л-15-000СБ-08	4000	1072	4145	120,0

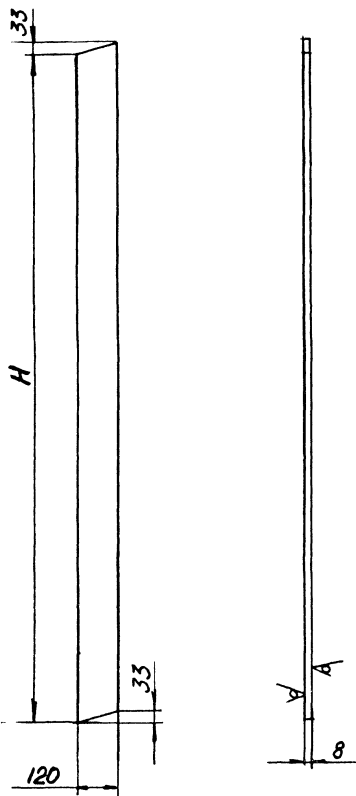
Привязан по	
Начало	
Гул	
Вспл	
Улв.л	

3650.Л-15-000 СБ

1. Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75.
2. После сварки изделие окрасить эпоксидной эмалью ЭП-51 ГОСТ 9640-70 в два слоя.
- 3\* При новом проектировании <sup>используемые</sup> типы лестниц не применять.

Лист	№ докум	Подп	Дата	Лестница с перилами для тепловых сетей Сборочный чертеж	Лист	Масса	Масшт
Разработ	Проектир	Инж					1:10
Провер	Горюхи	Инж			Лист	Масшт	№ 1
Инспек	Шевченко	Инж			Мосинжпроект Материал № 9		
Н.контр	Стасенко	Инж					
Нач.м.э	Сиванова	Инж					

3650.П-15-001



№ чертежа	H, мм	Масса, кг
3650.П-15-001	2070	15,7
3650.П-15-001-01	2330	17,6
3650.П-15-001-02	2590	19,6
3650.П-15-001-03	2890	21,8
3650.П-15-001-04	3110	23,5
3650.П-15-001-05	3370	25,5
3650.П-15-001-06	3630	27,5
3650.П-15-001-07	3890	29,4
3650.П-15-001-08	4145	31,4

$$H_{14}, h_{14}, \pm \frac{JT_{14}}{2}$$

3650. П-15-001.

Чит. лист	№ докум	Подп.	Дата	Полоса боковая	Лит	Масса	Масшт
Разработ	Проектиров	Провер	Год				
							1:10
				Лист 1 из 1			
И.Конт. А.Старосенко				Полоса Б-2-Вх120 ГОСТ 10376			
Инж. М.И.Иванова				от зис ГОСТ 535-79			
				Мосинжпроект Мастерская №9			

Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<u>Документация</u>		
		3650.П-16-000СБ	Сборочный чертёж		
		<u>Переменные данные для исполнений</u>			
			3650.П-16-000СБ	25,0кг	
			<u>Детали</u>		
А4	1	3650.П-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б4	2	3650.П-16-002	Узелок 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 ст.3 по ГОСТ 535-79 $l = (2460 - 11,0) \text{ мм}$	2	18,4кг
Б4	3	3650.П-16-003	Круче 20-В ГОСТ 8509-72 ст.3 по ГОСТ 535-79 $l = (280 - 32) \text{ мм}$	7	4,9кг
			3650.П-16-000СБ-01	30,3кг	
А4	1	3650.П-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б4	2	3650.П-16-002-01	Узелок 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 ст.3 по ГОСТ 535-79 $l = (2960 - 13,5) \text{ мм}$	2	22,4кг
Б4	3	3650.П-16-003-02	Круче 20-В ГОСТ 8509-72 ст.3 по ГОСТ 535-79 $l = (280 - 3,2) \text{ мм}$	9	6,3кг

3650.П-16-000

Лестница  
подвеснаяЛит. Масса Масшт  
Мосин.проект.  
Мастерская №9Изм. (лист) № докум. Подп. Дата  
Разработчик: Пров. Грасский  
Н.контр. Ставецкая  
Утв. Сиванбаев

Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			3650.П-16-000СБ-02	56,6кг	
А4	1	3650.П-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б4	2	3650.П-16-002-02	Узелок 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 ст.3 по ГОСТ 535-79 $l = (3960 - 13,5) \text{ мм}$	2	45,6кг
Б4	3	3650.П-16-003-02	Круче 20-В ГОСТ 8509-72 ст.3 по ГОСТ 535-79 $l = (280 - 32) \text{ мм}$	12	9,4кг
			3650.П-16-000СБ-03	21,0кг	
А4	1	3650.П-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б4	2	3650.П-16-002-03	Узелок 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 ст.3 по ГОСТ 535-79 $l = (1960 - 9,2) \text{ мм}$	2	14,8
Б4	3	3650.П-16-003-03	Круче 20-В ГОСТ 8509-72 ст.3 по ГОСТ 535-79 $l = (270 - 32) \text{ мм}$	5	4,5кг
			3650.П-16-000СБ-04	25,4кг	
А4	1	3650.П-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б4	2	3650.П-16-002-04	Узелок 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 ст.3 по ГОСТ 535-79 $l = (2460 - 11,0) \text{ мм}$	2	18,4кг
Б4	3	3650.П-16-003-04	Круче 20-В ГОСТ 8509-72 ст.3 по ГОСТ 535-79 $l = (270 - 3,2) \text{ мм}$	6	5,4кг

3650.П-16-000

Изм. (лист) № докум. Подп. Дата

стр.  
2

Код	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
			3650.П-16-000СБ-05		42,6кг
А4	1	3650.П-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б4	2	3650.П-16-002-05	Уголок 50x50x5-В ГОСТ 8509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79 $e = (2960 - 13,5) \text{ мм}$	2	33,8кг
Б4	3	3650.П-16-003-05	Крыз 20-В ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 $e = (370 - 3,2) \text{ мм}$	8	7,2кг
			3650.П-16-000СБ-06		49,3кг
А4	1	3650.П-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б4	2	3650.П-16-002-06	Уголок 63x63x6-В ГОСТ 8509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79 $e = (3460 - 13,5) \text{ мм}$	2	39,5
Б4	3	3650.П-16-003-06	Крыз 20-В ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 $e = (370 - 3,2) \text{ мм}$	9	8,1кг
			3650.П-16-000СБ-07		56,8кг
А4	1	3650.П-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б4	2	3650.П-16-002-07	Уголок 63x63x6-В ГОСТ 8509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79 $e = (3960 - 13,5) \text{ мм}$	2	45,2кг
Б4	3	3650.П-16-003-07	Крыз 20-В ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 $e = (370 - 3,2) \text{ мм}$	11	10,0кг
			3650.П-16-000СБ-08		70,8кг
А4	1	3650.П-16-001	Крючок	2	1,6
Б4	2	3650.П-16-002-08	Уголок 63x63x6-В ГОСТ 8509-86 ст 3 по ГОСТ 535-79 $e = (4960 - 16,5) \text{ мм}$	2	56,6кг
Б4	3	3650.П-16-003-08	Крыз 20-В ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 $e = (370 - 3,2) \text{ мм}$	14	12,6кг
			Сборочный чертёж ст. стр 70		
			3650.П-16-000	стр 3	

700-91-U 059E
20 (V)

$$H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$$

### 3650.П-16-001

Изм	Лист	Масса	Макс
		0,8	1:2

Изм	Лист	Листов
		1

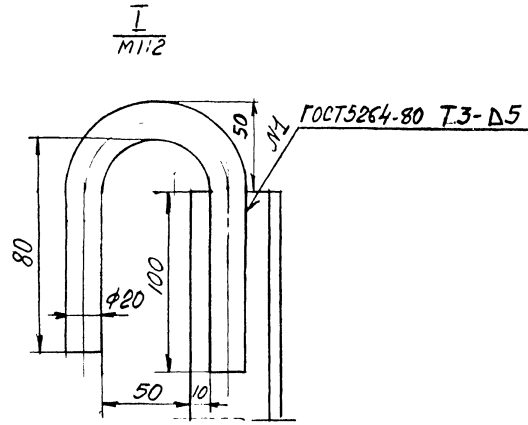
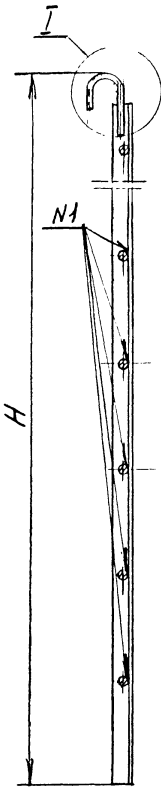
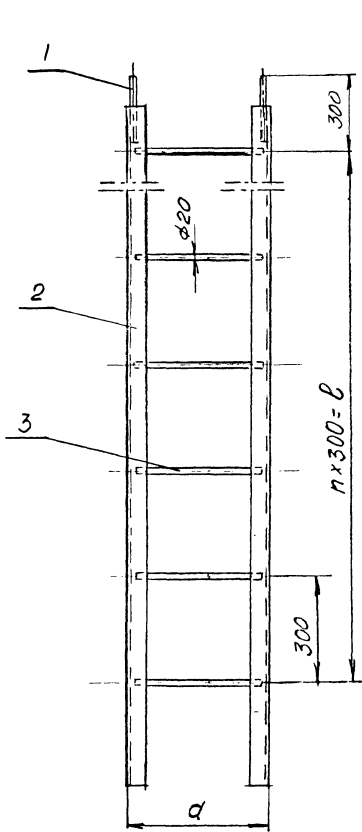
Имя И.И.И. (Имя Фамилия И.И.)  
 Подпись (Подпись) (Имя Фамилия И.И.)  
 Дата (Дата)

И.И.И. (Имя Фамилия И.И.)  
 Разработчик (Имя Фамилия И.И.)  
 Проверенный (Имя Фамилия И.И.)  
 Дата (Дата)

И.И.И. (Имя Фамилия И.И.)  
 Разработчик (Имя Фамилия И.И.)  
 Проверенный (Имя Фамилия И.И.)  
 Дата (Дата)

И.И.И. (Имя Фамилия И.И.)  
 Разработчик (Имя Фамилия И.И.)  
 Проверенный (Имя Фамилия И.И.)  
 Дата (Дата)

3650.П-16-000СБ



Тип лестн.	№чертежа	Н,мм	П,шт	ℓ,мм	∅,мм	Масса, кг
П-16-25-03	3650.П-16-000СБ	2500	5	1800	300	25,0
П-16-30-03	3650.П-16-000СБ-01	3000	8	2400		30,3
П-16-40-03	3650.П-16-000СБ-02	4000	11	3300	400	56,6
П-16-20-04	3650.П-16-000СБ-03	2000	5	1500		21,0
П-16-25-04	3650.П-16-000СБ-04	2500	6	1800		25,4
П-16-30-04	3650.П-16-000СБ-05	3000	8	2400		30,8
П-16-35-04	3650.П-16-000СБ-06	3500	9	2700		39,5
П-16-40-04	3650.П-16-000СБ-07	4000	11	3300		56,8
П-16-50-04	3650.П-16-000СБ-08	5000	14	4200		70,8

- 1 Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75.
2. После сварки лестницу окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя.

Привязан по	
№ чертежа	
Тип	
№Т.ч.	
Лист	

				<b>3650, П-16-000СБ</b>		
Цель	Лист	Документ	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разработчик	Проектировщик	Проверка	Город	Год	Ст. материала	1:10
Лестница подвесная сварочный чертеж					Лист 1 Листов 1	
И. Кондратьев					Мосинжпроект Мастерская №9	

Э. В. П. 1980. Проект. Сварочный чертеж. Лист 1 из 1. Масштаб 1:10. М. 1980.

Форм Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
----------------------	-------------	--------------	------	--------

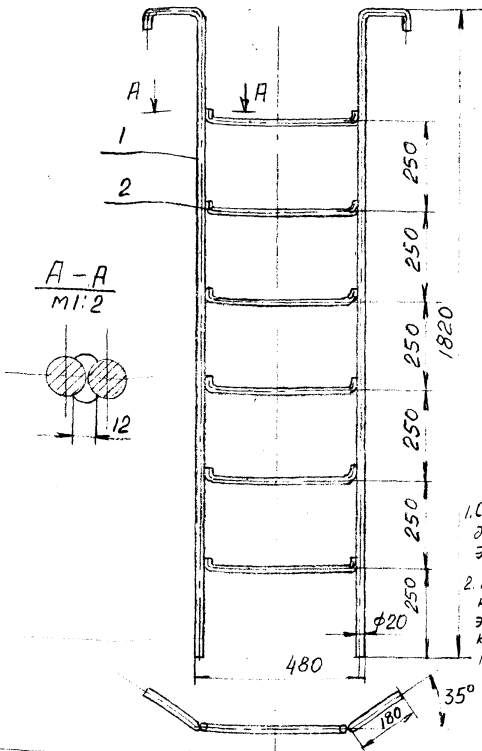
3650 Л-17-000 СБ

Документация  
Сборочный чертёж

А4	1	3650 Л-17-001	2	10,06 кг
А4	2	3650 Л-17-002	6	7,80 кг

Детали  
Тетива  
Скоба

3650 Л-17-000 СБ



1. Сварку производить электродом Э 42 ГОСТ 9467-75
2. После сварки лестницу окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя

3650 Л-17-000 СБ

Изм. Лист № докум. Подп. Дата		Лестница подвешиваемая для гидранта	3650 Л-17-000	
Разраб. Проект	И.С.		Лист	Масса
Проб. Черепанский	1987	Мастерская №9	7	7
Нач. И.С. Сандерс	1987	Мастерская №9	1	1

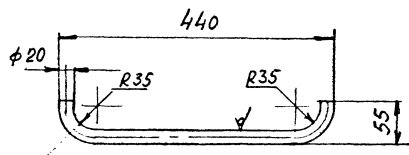
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Лестница подвешиваемая для гидранта сборочный чертёж	Лист	Масса	Масшт.
Разраб. Проект	И.С.	1	17,86	1:10
Проб. Черепанский	1987	Лист	Листов	
ИП ОИЖ Шелен	И.С.	Мастерская №9		
Н.К.И.А.				
Нач. И.С. Сандерс	1987			



3650. N-17-002

20/ (✓)


 $H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$ 

3650. N-17-002

Скоба

Лист Масса Марки

1,3 1,5

Лист Масса

Мосинпрессин  
Мастерская №9

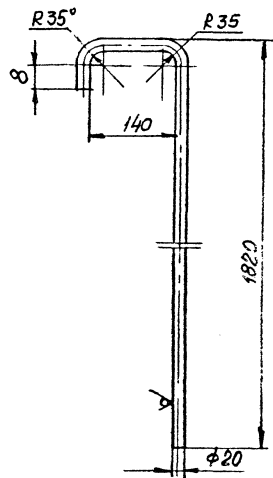
20-81007 2590-71

Стр 3 из 3 535-79

-72-

3650. N-17-001

20/ (✓)


 $H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$ 

3650. N-17-001

Темза

Лист Масса Марки

5,03 1,5

Лист Масса

Мосинпрессин  
Мастерская №9

20-81007 2590-71

Стр 3 из 3 535-79

Указание: Изготовитель обязан обеспечить соответствие размеров и допусков

Указание: Изготовитель обязан обеспечить соответствие размеров и допусков

Форм	50/100	1/03	Обозначение	Наименование	Мат	Прим.
				Документация		
			3650.П-18-000СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнения			
			3650.П-18-000СБ		43,7 кг	
			<u>Детали</u>			
1	3650.П-18-001		Скоба		2	3,4 кг
2	3650.П-18-002		Скоба		7	7,0 кг
3	3650.П-18-003		Скоба		3	4,8 кг
4	3650.П-18-004		Кронштейн		3	3,9 кг
5	3650.П-18-005		Круг 25-В ГОСТ 2590-71 ст. 3 ГОСТ 535-79		3	24,0 кг

3650.П-18-000СБ-01 528 кг

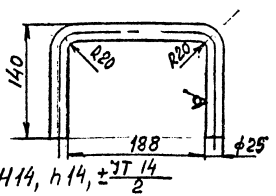
1	3650.П-18-001		Скоба		2	3,4 кг
2	3650.П-18-002		Скоба		9	9,0 кг
3	3650.П-18-003-01		Скоба		3	4,5 кг
4	3650.П-18-004		Кронштейн		3	3,9 кг
5	3650.П-18-005		Круг 25-В ГОСТ 2590-71 ст. 3 ГОСТ 535-79		3	32,0
			Сборочный чертеж ст. стр. 74	$r = (2680 - 13,5) \text{ мм}$ $r' = (2800 - 13,5) \text{ мм}$		

3650.П-18-000

Лестница подвесная	Лист 1	Листов 1
	Маст.проект	Мастерская АН9

-73-

20/ (✓)

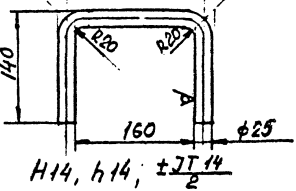


3650. П-18-003

Изм/Лист	№ докум	Подп	Дата	Скоба	Лист	Масса	Масшт
Разраб	Проектир	Исп.	Провер		1,6	1:2,5	
				Круг 25-В ГОСТ 2590-71 ст. 3 ГОСТ 535-79	Лист	Масшт	
				Маст.проект	Мастерская АН9		

-74-

20/ (✓)

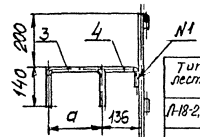
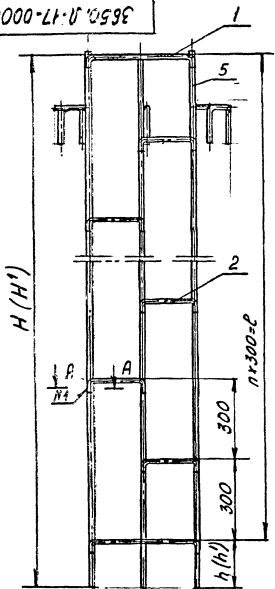


3650. П-18-003-01

Изм/Лист	№ докум	Подп	Дата	Скоба	Лист	Масса	Масшт
Разраб	Проектир	Исп.	Провер		1,50	1:1	
				Круг 25-В ГОСТ 2590-71 ст. 3 ГОСТ 535-79	Лист	Масшт	
				Маст.проект	Мастерская АН9		

Изм/Лист № докум Подп Дата Разраб Проектир Исп Провер (график) Маст.проект Мастерская АН9

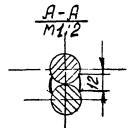
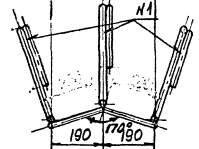
3650.Л-18-000СБ



Тип лестн	№ чертежа	H, мм	H', мм	h, мм	h', мм	n, мм	ρ, мм	α, мм	масса, кг
Л-18-21	3650.Л-18-000СБ	1980	2100	180	300	6	1800	208	43,1
Л-18-28	3650.Л-18-000СБ-01	2680	2800	280	400	8	2400	180	52,8

1. При установке лестницы на сборную площадку длина лестницы принимается H=1980мм или H=2680мм, при заделке в монолитную берту - H'=2100мм или H'=2800мм.
2. Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75.
3. После сварки лестницу окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя.

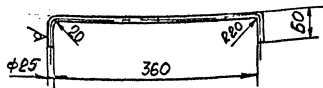
Исполнитель: Инженер В.М. Сидоров. Проверил: Инженер В.М. Сидоров. Утвердил: Инженер В.М. Сидоров.



Привязан по			
Масштаб			
Г.И.П.			
Авт.пр.			
Инв.№			

				3650. Л-18-000СБ	
Изм.	Исполн.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разреш.	Пронина	М.П.			
Провер.	Геращенко	В.В.			
Лестница подвесная Сварочный чертеж				Сч	Масшт
				табл.	1:10
И.контр. Ставская Н.И.				Листов 1	
Науч.Мет. Сидорова (92)				Мосинжпроект Мастерская 19	

20/ (✓)



H14, h14, ± JT14/2

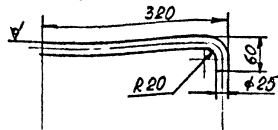
3650.П-18-001

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Скоба	Лист	Масса	Масшт
								1,7
Исполнитель: [Signature]					Лист 1 / Листов 1			
И.контр. [Signature]					Круг 25-В ГОСТ 2590-71			
Мастерская №9					Мастерская №9			

А1.

-75-

20/ (✓)



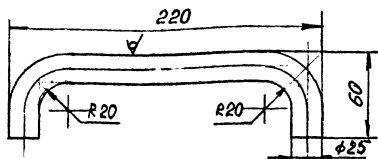
H14, h14, ± JT14/2

3650.П-18-004

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Скоба	Лист	Масса	Масшт
								1,3
Исполнитель: [Signature]					Лист 1 / Листов 1			
И.контр. [Signature]					Круг 25-В ГОСТ 2590-71			
Мастерская №9					Мастерская №9			

А5

20/ (✓)



H14, h14, ± JT14/2

3650.П-18-002

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Скоба	Лист	Масса	Масшт
								1,0
Исполнитель: [Signature]					Лист 1 / Листов 1			
И.контр. [Signature]					Круг 25-В ГОСТ 2590-71			
Мастерская №9					Мастерская №9			

А3

Исполнитель: [Signature]

Исполнен	Зачтен	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
			3650.П-19-000СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Переменные данные</u>	<u>для исполнения</u>		
				3650.П-19-000СБ	17,4кг	
				<u>Детали</u>		
			1 3650.П-19-001	Скоба	4	5,2кг
Б.У.			2 3650.П-19-002	Круг $\varnothing 25$ -В ГОСТ 2590-71 Стр 3 ГОСТ 535-79 $r = (1582 - 9,8)$ мм	2	12,2кг
				3650.П-19-000СБ-01	23,8кг	
			1 3650.П-19-001	Скоба	6	7,8кг
Б.У.			2 3650.П-19-002-01	Круг $\varnothing 25$ -В ГОСТ 2590-71 Стр 3 ГОСТ 535-79 $r = (2082 - 11,0)$ мм	2	16,0кг
				3650.П-19-000СБ-02	30,2кг	
			1 3650.П-19-001	Скоба	8	10,4кг
Б.У.			2 3650.П-19-002-02	Круг $\varnothing 25$ -В ГОСТ 2590-71 Стр 3 ГОСТ 535-79 $r = (2582 - 11,8)$ мм	2	19,8кг
				3650.П-19-000СБ-03	35,4кг	
			1 3650.П-19-001	Скоба	9	11,7кг
Б.У.			2 3650.П-19-002-03	Круг $\varnothing 25$ -В ГОСТ 2590-71 Стр 3 ГОСТ 535-79 $r = (3082 - 10,5)$ мм	2	23,7кг

3650.П-19-000

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Датум
Разработ	Прочитан	Исп.		
Прок.				
ГМП	Средств	Средств		
ЭТМ	Средств	Средств		

Лестница для водопровода, да водосток и канал

Масинжпроект  
Мастерская №9

Формат А4

Исполнен	Зачтен	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				3650.П-19-000СБ-04		43,2кг
			1 3650.П-19-001	Скоба	12	15,6кг
Б.У.			2 3650.П-19-002-04	Круг $\varnothing 25$ -В ГОСТ 2590-71 Стр 3 ГОСТ 535-79 $r = (3582 - 10,5)$ мм	2	27,6кг
				3650.П-19-000СБ-05		48,3кг
			1 3650.П-19-001	Скоба	13	16,9кг
Б.У.			2 3650.П-19-002-05	Круг $\varnothing 25$ -В ГОСТ 2590-71 Стр 3 ГОСТ 535-79 $r = (4082 - 20,0)$ мм	2	31,4кг
				3650.П-19-000СБ-06		53,5кг
			1 3650.П-19-001	Скоба	14	18,2кг
Б.У.			2 3650.П-19-002-06	Круг $\varnothing 25$ -В ГОСТ 2590-71 Стр 3 ГОСТ 535-79 $r = (4582 - 20,0)$ мм	2	35,3кг
				3650.П-19-000СБ-07		60,0кг
			1 3650.П-19-001	Скоба	16	20,8кг
Б.У.			2 3650.П-19-002-07	Круг $\varnothing 25$ -В ГОСТ 2590-71 Стр 3 ГОСТ 535-79 $r = (5082 - 20,0)$ мм	2	39,1кг
				Сборочный чертёж ст. стр. 77		

3650.П-19-000

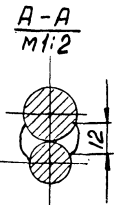
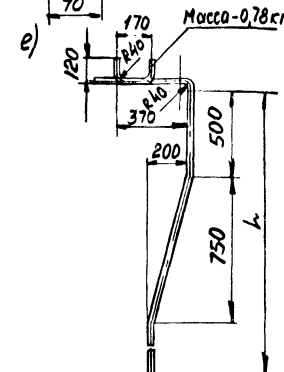
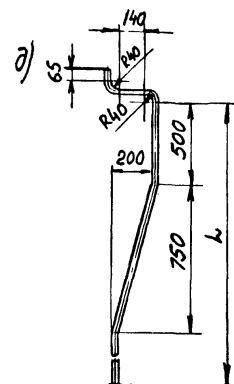
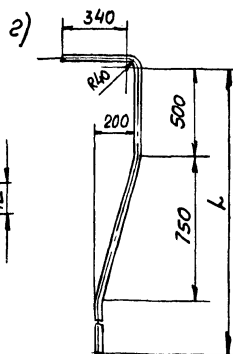
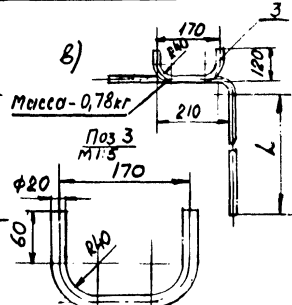
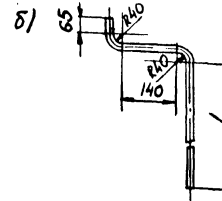
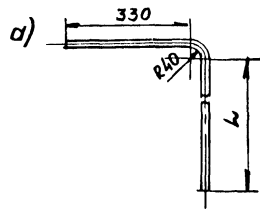
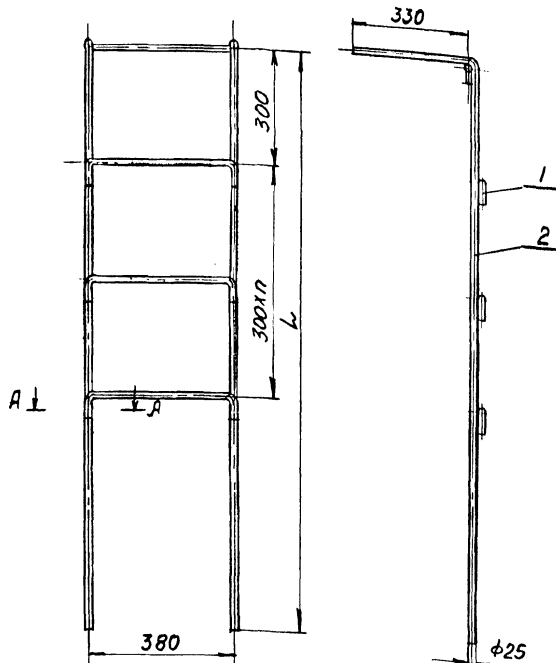
Изм. Лист № докум. Подп. Датум

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Датум

Стр

2

Варианты крепления верхней части лестницы



Тип лестниц	№ чертежа	H, мм	n, шт	Масса, кг
Л.19-1,5	3650.Л-19-000СБ	1500	4	17,4
Л.19-2,0	3650.Л-19-000СБ-01	2000	6	23,8
Л.19-2,5	3650.Л-19-000СБ-02	2500	8	30,2
Л.19-3,0	3650.Л-19-000СБ-03	3000	9	35,4
Л.19-3,5	3650.Л-19-000СБ-04	3500	12	43,2
Л.19-4,0	3650.Л-19-000СБ-05	4000	13	48,3
Л.19-4,5	3650.Л-19-000СБ-06	4500	14	53,5
Л.19-5,0	3650.Л-19-000СБ-07	5000	16	60,0

1. Верх лестницы крепить в камере по одному из вариантов, данных на чертеже выше.  
Пример условного обозначения: Л.19-1,5-вариант А.  
Низ лестницы забетонировать.
2. Для обеспечения жесткости лестниц длиной более 3,0 м необходимо к ним прибить анкера через 1,0 м и заделать их в стенку.
3. Масса дана с учетом расхода материала на основной вариант "А".

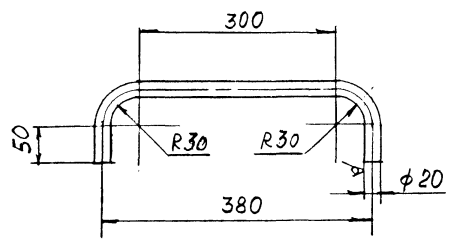
Привязан по			
Нач. отд.			
Гип			
Авт. пр.			
Инж. N			

3650.Л-19-000СБ			
НАЧ. ОУА	А. СПЕЦ	И. КОИТА	Масштаб
Сендерович	Герадьким		1:1
Лестница для водопровода, водосточков и канализаций			СТАЦИЯ МАССА НАСЫТАВ
Сворочный чертеж			СМ. табл. Б. м.
			ЛИСТ / ЛИСТОВ /
Мук гр. Прошина Л/м			МОСНИИПРОЕКТ

ЛИСТ № 001 - ПОДЛИННИК - В ДАТА - ОБЪЕДИНЕННЫЙ

3650. N-19-001

20 (✓)



H14, h14, ±  $\frac{JT14}{2}$

3650. N-19-001

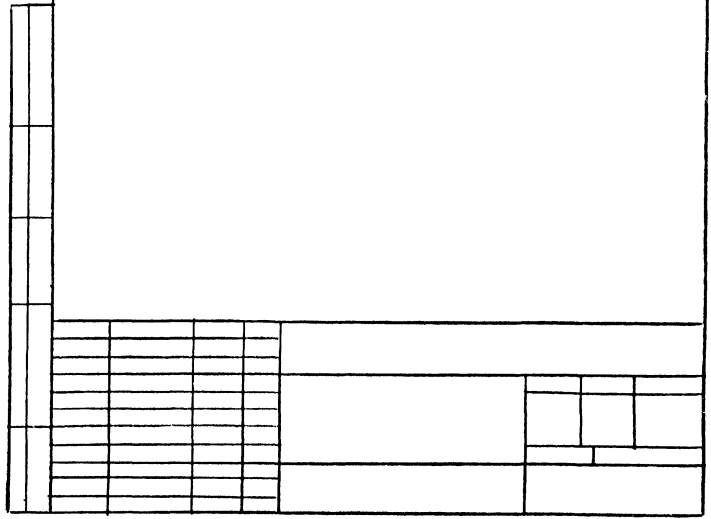
Скоба

20-В ГОСТ 2590-71  
ст.3 ГОСТ 535-79

Лист	Масса	Масшт
1	1,3	1:5
Лист Листов		

ШХЛ под. Копия в архиве БСНД № 101/2002-2-1017

Изм.	Лист	И докум	Проп	Дата
		Разреш	Причина	Лист
		Провер		
И И П	Пероськин			
Нач. 12-9	Сендерович			



Форм Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Прим.
			<u>Документация</u>		
А4		3650.П-20-000СВ	Сборочный чертеж	1	223,2кг
			<u>Детали</u>		
А31	1	3650.П-20-001	Уголок	2	7,4кг
А31	2	3650.П-20-002	Пята	2	3,4кг
А31	3	3650.П-20-003	Перила	1	9,6кг
А31	4	3650.П-20-004	Укосина	2	22,8кг
А31	5	3650.П-20-005	Косынка	4	0,60кг
А31	6	3650.П-20-006	Обруч	6	30,6кг
Б4	7	3650.П-20-007	Стержень	3	29,6кг
			Круг В 20 ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79		
			$L = (4000 - 20) \text{ мм}$		
Б4	8	3650.П-20-008	Стойка	2	68,6 кг
			Уголок 63x63x6-Б ГОСТ 8508-72 ст 3 по ГОСТ 535-79		
			$L = (6000 - 25) \text{ мм}$ или $L = (5000 - 20) \text{ мм}$		
Б4	9	3650.П-20-009	Стержень	7	16,5кг
			Круг В 20 ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79		
			$L = (960 - 5,6) \text{ мм}$		
		3650.П-20-000			
Лит	Масса	Масшт			
Лит	Масса	Масшт			
Листница для воздушника			Лит Масса Масшт		
			Мосинжпроект Мастерская ЯН9		

Форм Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Прим.
Б4	10	3650.П-20-010	Перекладина	20	23,4кг
			Круг В 20 ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79		
			$r = (475 - 4,0) \text{ мм}$		
Б4	11	3650.П-20-11	Лист	1	10,7кг
			Лист ромбический ПН-3,06 ст 3 ГОСТ 8568-77		
			674x674x3,0 мм		
		3650.П-20-000			
		Сборочный чертеж ст. стр. 80			
		3650.П-20-000			
Лит	Масса	Масшт			
Лит	Масса	Масшт			
Лит Масса Масшт			Лит Масса Масшт		
Лит Масса Масшт			Лит Масса Масшт		

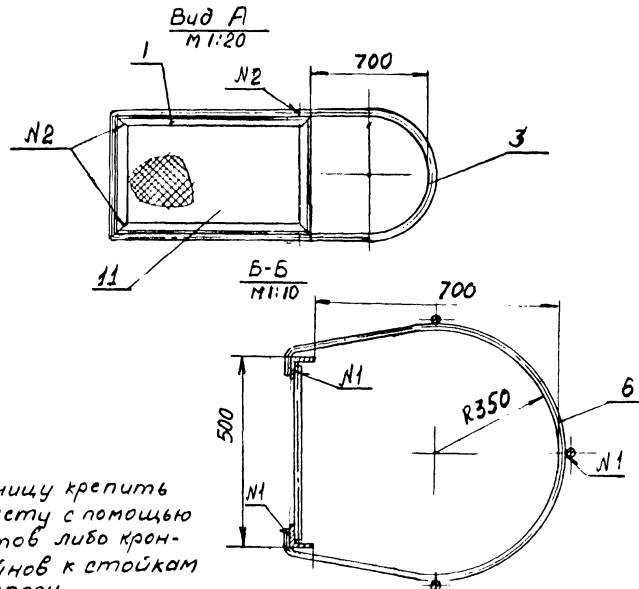
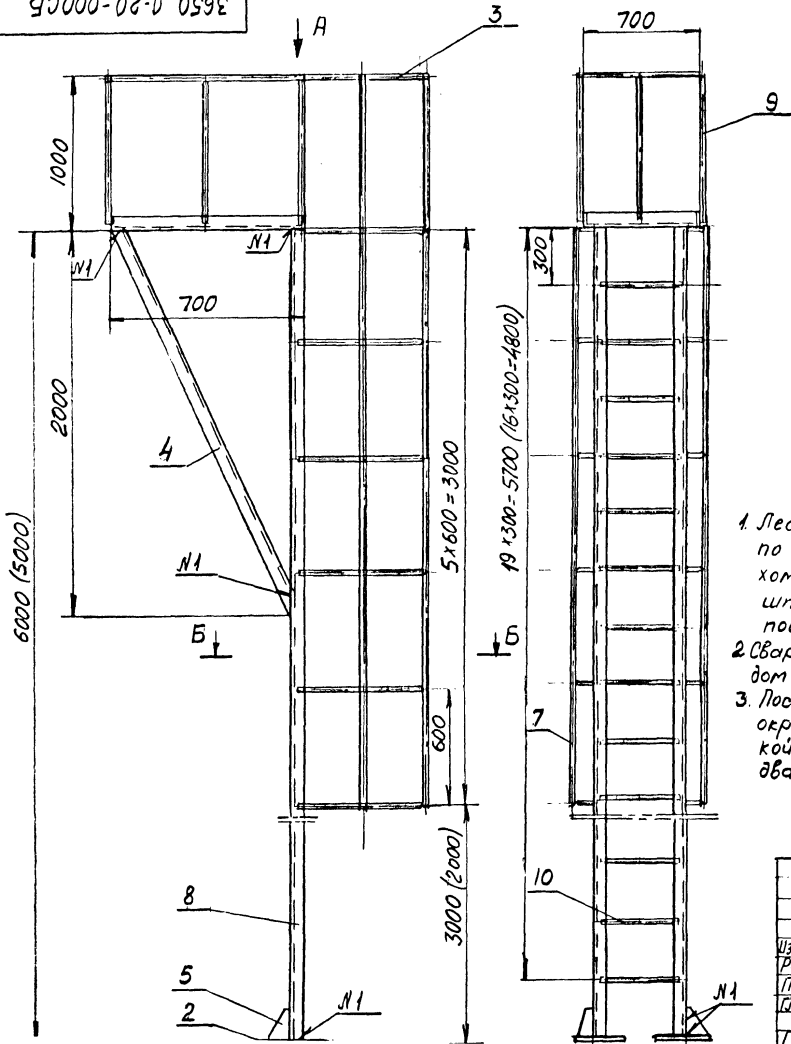
Лит. Масса. Масшт. Лит. Масса. Масшт. Лит. Масса. Масшт.

Лит. Масса. Масшт. Лит. Масса. Масшт. Лит. Масса. Масшт.

Стр  
2



3650.Л-20-000СБ



1. Лестницу крепить по месту с помощью хомутов либо кронштейнов к стойкам под опору.
2. Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75
3. После сварки лестницу окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя

№ шва	обозначение документа	обозначение шва	кол.	Прим
1	ГОСТ 5264-80	ТЗ-Д5	60	
2		С2	4	

Привязан по

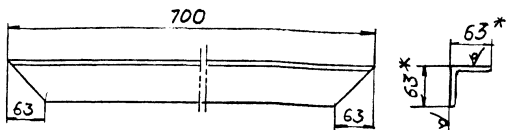
Нав. отд			
Г.И.П.			
Мет. пр			
инв.п			

				3650.Л-20-000 СБ				
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Лестница для спускников сборочный чертёж	Лист	Масса	Масшт
Разраб	Пронина	Лиль					223,2	1:20
Провер						Лист Листов		
Спроект	Шевченко					Мосинжпроект		
Г.И.П.	Гераськин					Мастерская №9		

Подпись и доп. в. в. от инж. П. П. Шибанова (технический надзор)

3650.Л-20-001

20 (✓)



1. Н14, h14, ± IT14  
2\* Размеры для справок

3650.Л-20-001

Лист № 1  
Размер  
Пробир

Нормы  
Сейсмостойк

Уголок

Лист 1/1

Масса 3,7

Масштаб 1:5

Г.И.П. Герасимов

Подпись

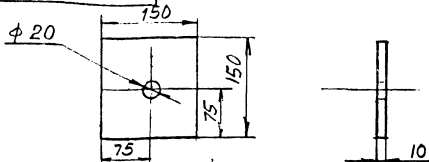
Уголок 63x63x6-В ГОСТ 8503-74  
Масштаб проект Мастерская ЯЗ

Нормы Сейсмостойк

Лист

3650.Л-20-002

20 (✓)



1. Н14, h14, ± IT14  
2\* Размеры для справок

3650.Л-20-002

Лист № 1  
Размер  
Пробир

Нормы  
Сейсмостойк

Пята

Лист 1/1

Масса 1,7

Масштаб 1:5

Г.И.П. Герасимов

Подпись

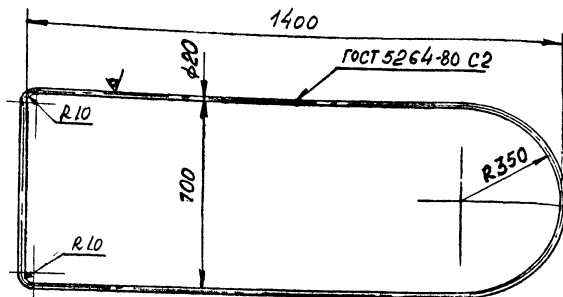
Пята 5-ПН-10 ГОСТ 19903-74  
Масштаб проект Мастерская ЯЗ

Нормы Сейсмостойк

Лист

3650.Л-20-003

20 (✓)



Н14, h14, ± IT14  
2

3650.Л-20-003

Лист № 1  
Размер  
Пробир

Нормы  
Сейсмостойк

Перила

Лист 1/1

Масса 9,6

Масштаб 1:10

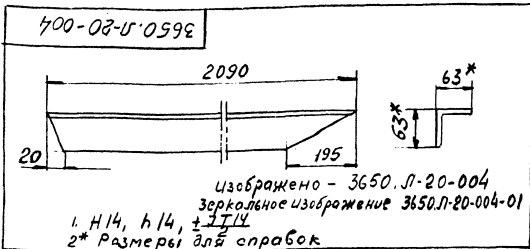
Г.И.П. Герасимов

Подпись

Перила 20-В ГОСТ 2590-71  
Масштаб проект Мастерская ЯЗ

Нормы Сейсмостойк

Лист



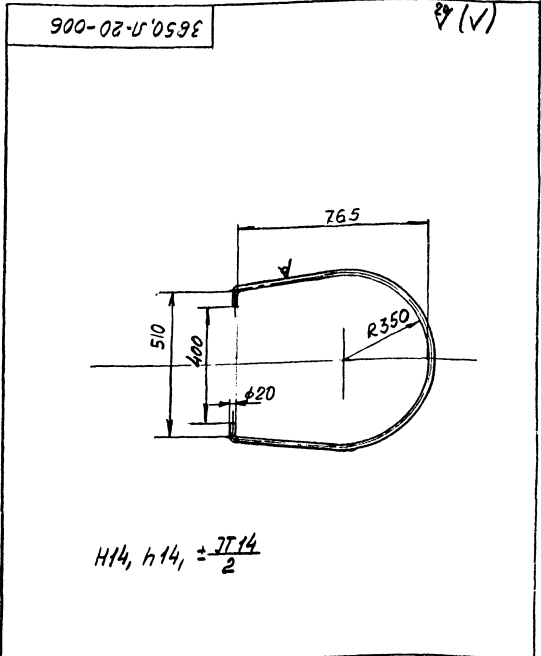
3650.Л-20-004

Кол	Лист	Номер	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
См	Лист	Номер	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разр	Провер	Провер	Провер	Провер	Лист	Листов	
Т.И.П.	Геращенко	С.В.	С.В.	С.В.	Лист	Листов	
И.И.П.	Геращенко	С.В.	С.В.	С.В.	Лист	Листов	
И.И.П.	Геращенко	С.В.	С.В.	С.В.	Лист	Листов	

Укосина

63x63x6-B ГОСТ 8509-72  
от 3 пс ГОСТ 535-75

Мосинтехпроект  
Мастерская №9



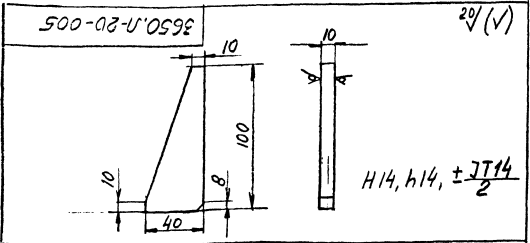
3650.Л-20-006

Кол	Лист	Номер	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
См	Лист	Номер	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разр	Провер	Провер	Провер	Провер	Лист	Листов	
Т.И.П.	Геращенко	С.В.	С.В.	С.В.	Лист	Листов	
И.И.П.	Геращенко	С.В.	С.В.	С.В.	Лист	Листов	
И.И.П.	Геращенко	С.В.	С.В.	С.В.	Лист	Листов	

Ограждение

20-B ГОСТ 2590-71  
от 3 пс ГОСТ 535-79

Мосинтехпроект  
Мастерская №9



3650.Л-20-005

Кол	Лист	Номер	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
См	Лист	Номер	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разр	Провер	Провер	Провер	Провер	Лист	Листов	
Т.И.П.	Геращенко	С.В.	С.В.	С.В.	Лист	Листов	
И.И.П.	Геращенко	С.В.	С.В.	С.В.	Лист	Листов	
И.И.П.	Геращенко	С.В.	С.В.	С.В.	Лист	Листов	

Косынка

Б-ЛН-10 ГОСТ 19903-74  
от 3 пс ГОСТ 14637-79

Мосинтехпроект  
Мастерская №9