ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

г. МОСКВЫ

ИНСТИТУТ

МОСИНЖПРОЕКТ

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЛЕСТНИЦЫ И ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

АЛЬБОМ N 6/88

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

МОСКВА
1988

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

г. МОСКВЫ

ИНСТИТУТ

МОСИНЖПРОЕКТ

Металлические лестницы и площадки для инженерных коммуникаций

АЛЬБОМ N 6/88

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

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

Согласовано:

ДО Гордормост
Главный инженер Е.В. Соболь

Теплосеть Мосэнерго
Главный инженер В.М. Липовских 14.07.87г.

ПО Горгидромеханизация
И.О директора Ю.А. Артемьев

Главный инженер института Ю.С. Самохвалов

Начальник мастерской № 9 А.В. Сиванбаев

Трест Мосочистовод
Главный инженер В.В. Пальгунов

ПЭАУ треста Мосводопровод
Главный инженер В.А. Андреев

МОСКВА
1988

Содержание альбома

NN 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 компенсаторов 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

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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

Подп. и дата | Инв.№ подл. | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Кол.	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Гл. спец.		Ковтуненко		
Н. контр.		Ожегина		
Утв.		Сиванбаев		

Альбом № 6/88

Пояснительная записка

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Мосинжпроект мастерская №9

Формат А4

стотовых 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 стотровых колодцев и пожарных гидрантов в зависимости от глубины колодца имеют различные параметры (высота и ширина).

Площадки и лестницы маркируются соответственно буквой „П" или „Л" и цифрам: 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).

Подп. и дата | Инв.№ подл. | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Пояснительная записка

Лист 2

Формат А4

Схемы лестничных переходов

Лестничный переход Л-1
(над трубопроводами d=400÷600)

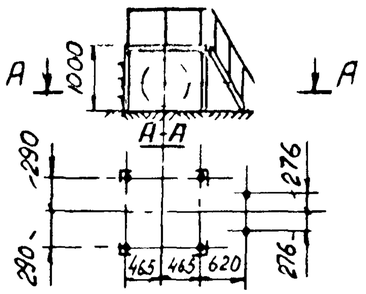
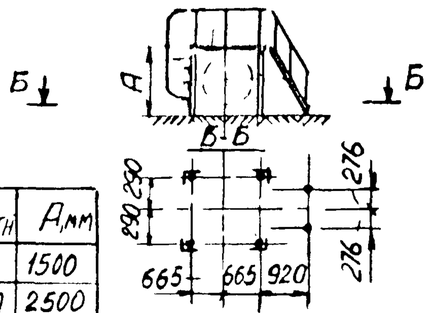


Рис. 1

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)

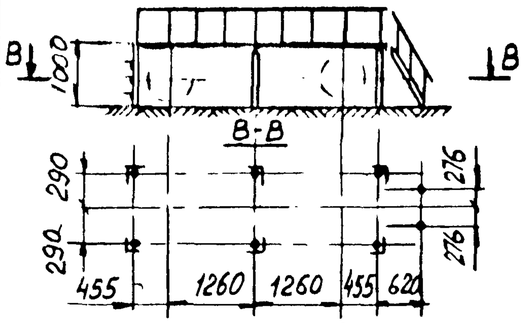


Рис. 3

Лестничный переход Л-4
(над трубопроводами d = 300÷400)

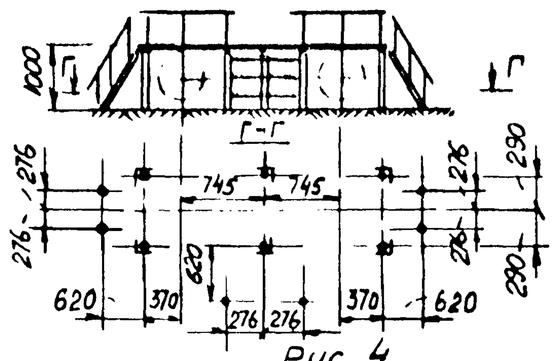


Рис. 4

Лестничный переход Л-5
(над трубопроводами d = 300÷400)

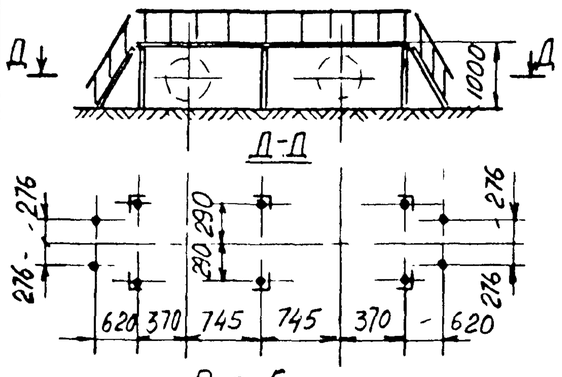


Рис 5

Лестничный переход Л-6

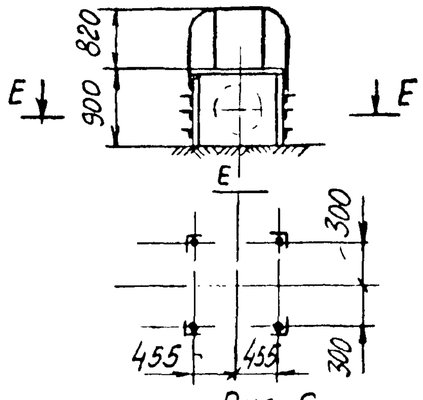
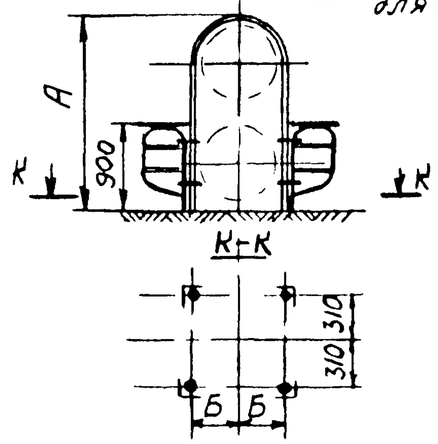


Рис. 6

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 сальниковых конденсаторов



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

Рис. 7

N рис	Тип лестн	Обозначение чертежа	Уголок ГОСТ 8509-86, кг		Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75, кг	Круг ф18 ГОСТ 2590-71, кг	Полоса 6×120 ГОСТ 103-79, кг	Полоса 10×120 ГОСТ 103-79, кг	Лист просечно-вытяжной марка 6Б06 ГОСТ 8706-78, кг	Лист рифлёный ромбический ГОСТ 8568-78, кг	Анкерный болт с гайкой		Масса лестницы, кг	стр
			50×50×5	63×63×6							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	21,6	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.

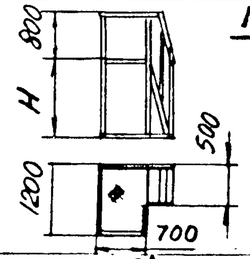


Рис. 8

Площадка в камере для управления задвижками вручную П-13

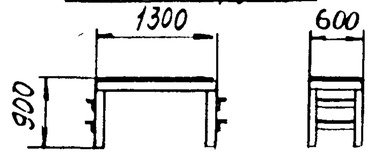


Рис. 9

Площадка для обслуживания арматура П-14

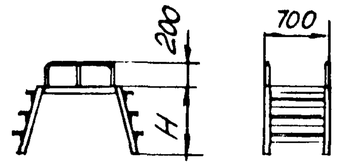


Рис. 10

Лестница с перилами для тепловых сетей Л-15

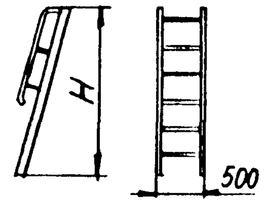


Рис. 11

Лестница подвесная Л-16

Лестница подвесная для гидранта Л-17

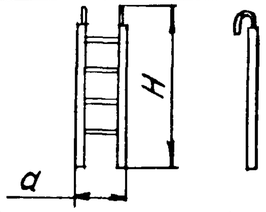


Рис. 12

Лестница для канализации Л-18

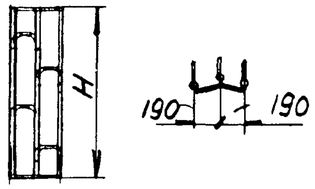


Рис. 13

Лестница для водопровода, водостоков и канализации Л-19

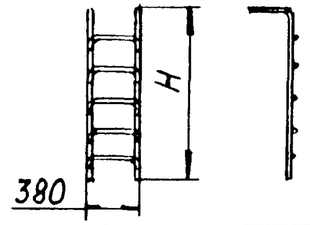


Рис. 14

Лестница для обслуживания воздушника Л-20

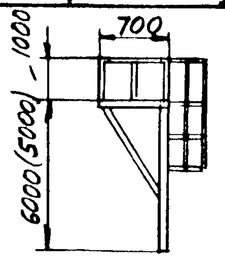


Рис 15

N рис	Тип лестницы	Обозначение чертежа	Уголок ГОСТ 8509-86, кг		Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75, кг	Круг ГОСТ 2590-71, кг			Лист рифл. ромб. ГОСТ 8568-78, кг	Полоса 6×120 ГОСТ 103-79, кг	Масса, кг	стр.
			50×50×5	63×63×6		ф18	ф20	ф25				
8	П-10	3650.П-10-000СБ		83	5,6	15,0			35,0	11,5	150,0	44÷46
8	П-11	3650.П-11-000СБ		95,4	10,0	15,0			43,4	17,0	180,5	47÷50
8	П-12	3650.П-12-000СБ		105,3	11,0	18,0			46,3	23	204,0	51÷58
9	П-13	3650.П-13-000СБ	41,0						82,0		62,5	59÷60
10	П-14-06	3650.П-14-000СБ	16,0		4,0	1,0			22,4	3,6	47,0	61÷63
10	П-14-0,9	3650.П-14-000СБ.01	21,0		4,0	1,0			25,6	3,6	54,6	61÷63
11	Л-15-2,0	3650.П-15-000СБ			1,6	1,2			23,0	30,0	56,0	64÷67
11	Л-15-2,25	3650.Л-15-000СБ-01			2,4	1,2			23,0	35,0	62,0	64÷67
11	Л-15-2,5	3650.Л-15-000СБ-02			3,2	1,2			29,0	39,0	73,0	64÷67
11	Л-15-2,75	3650.Л-15-000СБ-03			4,0	2,0			32,0	44,0	82,0	64÷67
11	Л-15-3,00	3650.Л-15-000СБ-04			5,0	2,0			35,0	47,0	88,5	64÷67
11	Л-15-3,25	3650.Л-15-000СБ-05			6,0	2,0			38,0	51,0	96,0	64÷67
11	Л-15-3,5	3650.Л-15-000СБ-06			6,5	2,4			41,0	55,0	104,5	64÷67
11	Л-15-3,75	3650.Л-15-000СБ-07			7,3	2,4			43,5	59,0	112,0	64÷67
11	Л-15-4,00	3650.Л-15-000СБ-08			8,2	2,4			46,4	63,0	120,0	64÷67
12	Л-16-2,5-03	3650.Л-16-000СБ	18,4				6,5				25,0	68÷70
12	Л-16-3,0-03	3650.Л-16-000СБ-01	82,4				8,0				30,3	68÷70
12	Л-16-4,0-03	3650.Л-16-000СБ-02		45,6			11,0				57,6	68÷70
12	Л-16-2,0-04	3650.Л-16-000СБ-03	22,4				6,0				21,0	68÷70
12	Л-16-2,5-04	3650.Л-16-000СБ-04	28,0				7,0				25,4	68÷70
12	Л-16-3,0-04	3650.Л-16-000СБ-05	34,0				9,0				43,0	68÷70
12	Л-16-3,5-04	3650.Л-16-000СБ-06									49,3	68÷70
12	Л-16-4,0-04	3650.Л-16-000СБ-07		45,2			12,0				57,0	68÷70
12	Л-16-5,0-04	3650.Л-16-000СБ-08		57,0			14,2				71,0	68÷70
12	Л-17	3650.Л-17-000СБ					7,0				17,86	71÷72
13	Л-18-2,1	3650.Л-18-000СБ					14,0	24,0			43,1	73÷75
13	Л-18-2,8	3650.Л-18-000СБ-01					15,5	32,0			52,8	73÷75
14	Л-19-1,5	3650.Л-19-000СБ					5,2	12,2			17,4	76÷78
14	Л-19-2,0	3650.Л-19-000СБ-01					8,0	16,0			24,0	76÷78
14	Л-19-2,5	3650.Л-19-000СБ-02					10,0	20,0			30,0	76÷78
14	Л-19-3,0	3650.Л-19-000СБ-03					12,0	24,0			36,0	76÷78
14	Л-19-3,5	3650.Л-19-000СБ-04					16,0	28,0			44,0	76÷78
14	Л-19-4,0	3650.Л-19-000СБ-05					17,0	31,4			48,5	76÷78
14	Л-19-4,5	3650.Л-19-000СБ-06					18,0	35,0			53,5	76÷78
14	Л-19-5,0	3650.Л-19-000СБ-07					21,0	39,0			60,0	76÷78
15	Л-20	3650.Л-19-000СБ		101,0			111,0		11		223,5	79÷82

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3650.Л-1-000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
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
				Детали		
А4		5	3650.Л-2-001	Болт анкерный	6	2,16кг
				Крепежные детали		
		6		Гайка М16.5.05 ГОСТ 5915-70	6	0,2кг

Сборочный чертеж см. стр.7

Копировал | Формат А4

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Гл.спец.		Ковтуненко		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.М-9		Сивакбаев		

3650.Л-1-000

Лестничный переход (над трубопроводами d=400÷600)

Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3650.Л-1-400 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
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
Б4		5	3650.Л-1-405	Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75 ℓ=(1960-9,2)мм	2	6,38кг
Б4		6	3650.Л-1-406	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 / ст 3 ГОСТ 535-79 ℓ=(850-5,6)мм	4	6,8кг

Сборочный чертеж см. стр. 11

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Гл.спец.		Ковтуненко		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.М-9		Сивакбаев		

3650.Л-1-400

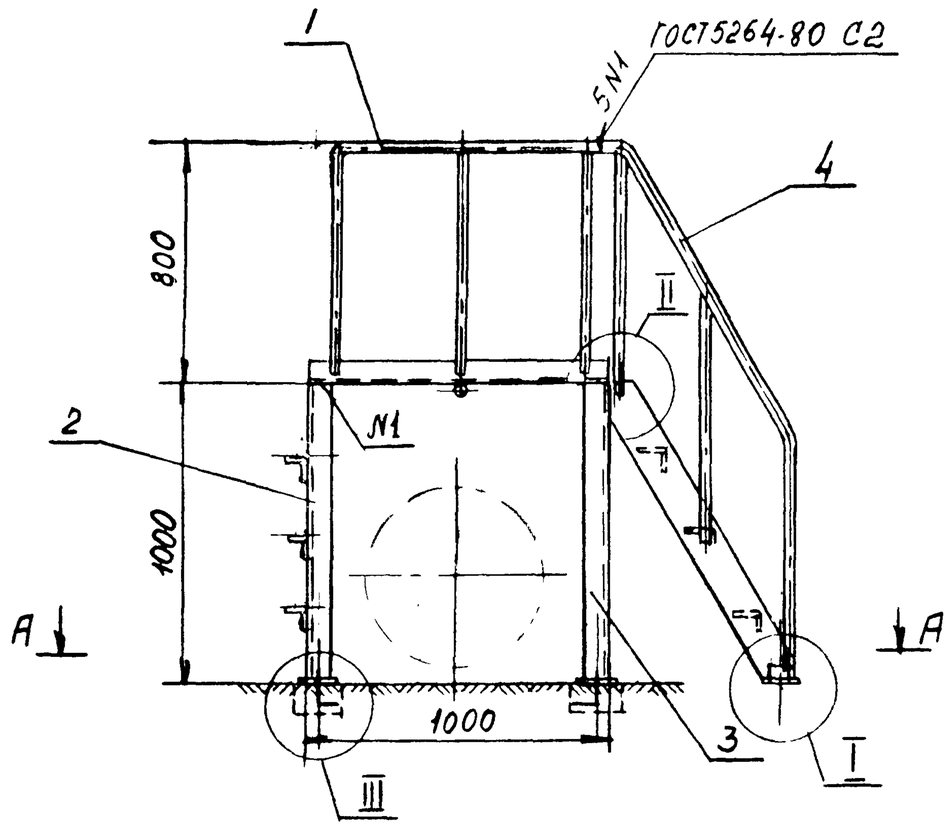
Лестница

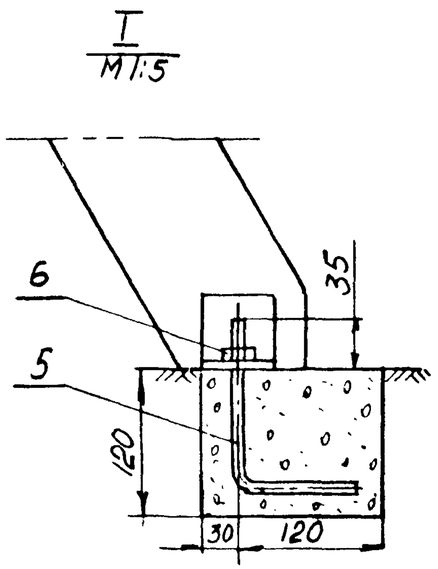
Лит	Лист	Листов
	1	1

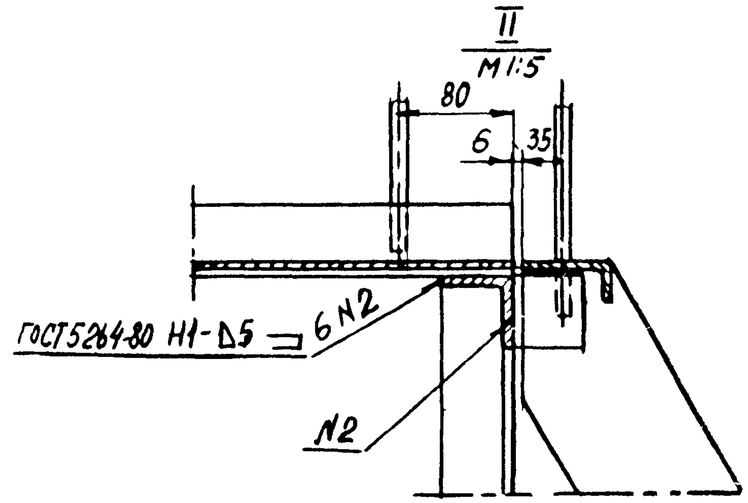
Мосинжпроект Мастерская №9

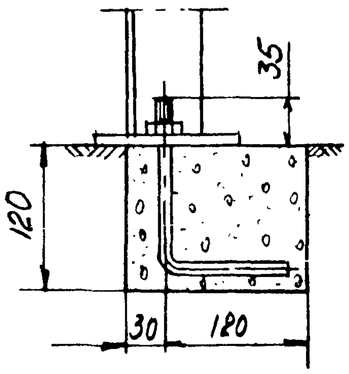
А4

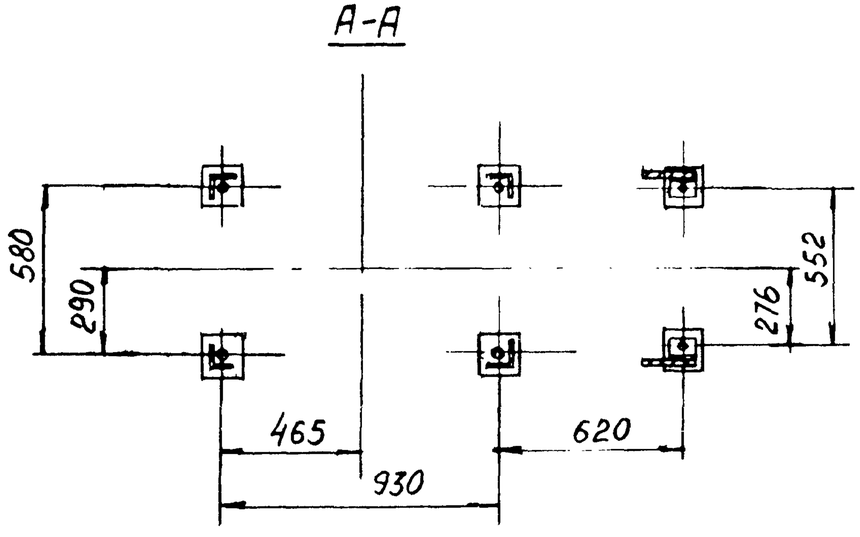
3650.Л-1-000











1. Металлоконструкции лестницы изготавливаются на заводе. На стройплощадке монтируются на сварке.
2. Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ9467-75
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 120×150×150 и бетонировать бетоном марки М-100.
5. Допускается анкерное крепление заменить стяжками по низу лестниц на сварке из арматурной стали ф12 AI ГОСТ 5781-82 Длина стяжек - по проекту.

Привязан по

Нач отд			
ГИП			
Авт пр			
Инв.N			

Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв.N | Инв N дубл | Подпись и дата

Изм	Лист	N докум	Подпись	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гороськин		
Гл спец		Ковтуненко		
Н контр		Стосенок		
Нач м-9		Сиванбоев		

3650.Л-1-000 СБ

Лестничный переход (на трубопроводами d=400;600) Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	11т.0	1:20
Лист 1	Листов 1	

Мосинжпроект Мастерская N9

Ф. А3

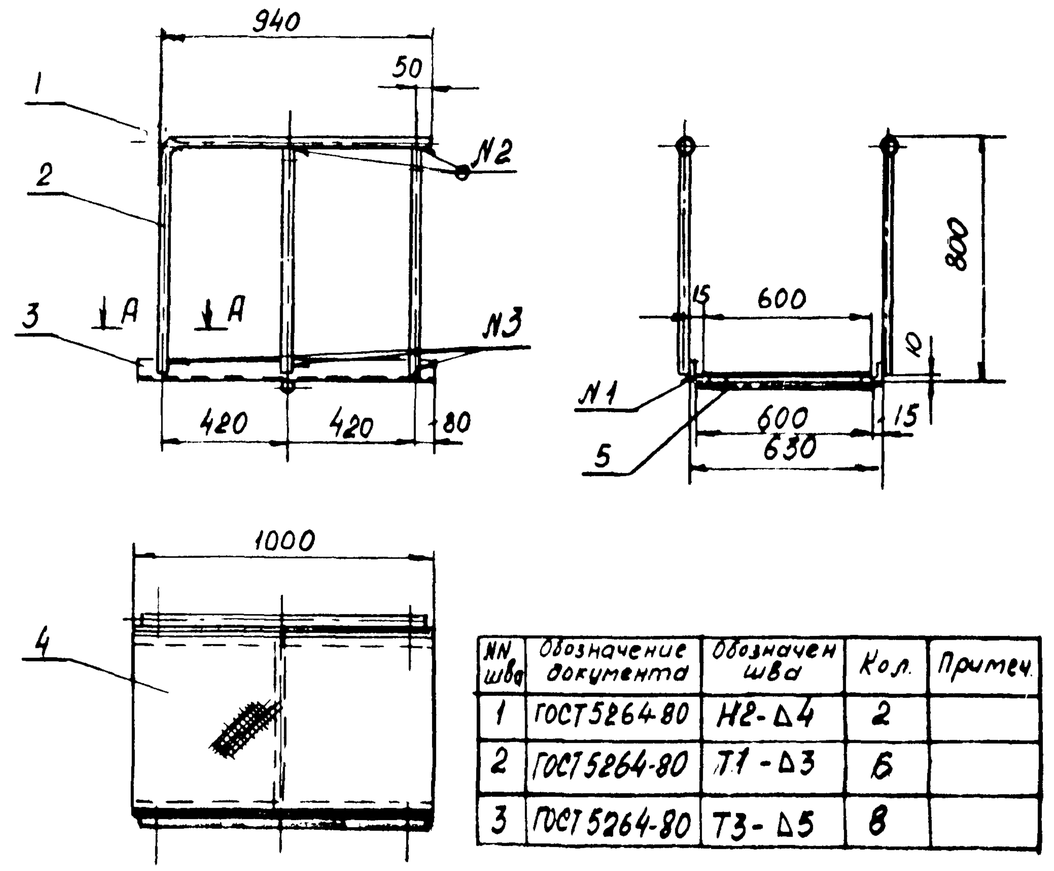
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3650.Л-1-100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б.Ч.		1	3650.Л-1-101	Труба 20х2,8 ГОСТ3262-75	2	3,08кг
				ℓ=(1148-9,8) мм		
Б.Ч.		2	3650.Л-1-102	Круг 18-В-ГОСТ2590-71	6	9,12кг
				ст3 ГОСТ535-79		
				ℓ=(764+5,0) мм		
Б.Ч.		3	3650.Л-1-103	Уголок 63х63х6-Б-ГОСТ8509-72	2	11,44кг
				ст.3пс ГОСТ535-79		
				ℓ=(1000+6,6) мм		
Б.Ч.		4	3650.Л-1-104	Лист просечно-вытяжной, марка листа 6Ц6	1	10,38кг
				ГОСТ8706-78		
				600х1000 мм		
Б.Ч.		5	3650.Л-1-105	Круг 18-В-ГОСТ2590-71	1	1,2кг
				ст.3 ГОСТ535-79		
				ℓ=(600-4,4) мм		

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-1-100		
Разраб.		Пронина			Площадка	Лит.	Лист 1 / Листов 1
Провер.		Гераськин				Мосинжпроект Мастерская N9	
Гл.спец.		Ковтуненко					
Н.контр.		Стасенок					
Нач.М-9		Сиванбаев					

А4

3650.Л-1-100



NN шва	Обозначение документа	Обозначен шва	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ5264-80	Н2-∆4	2	
2	ГОСТ5264-80	Т1-∆3	6	
3	ГОСТ5264-80	Т3-∆5	8	

Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ9467-75

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-1-100 СБ		
Разраб.		Пронина			Площадка	Лит.	Масса 35,2	Масшт. 1:20
Провер.		Гераськин			Сборочный чертеж	Лист 1	Листов 1
Гл.спец.		Ковтуненко				Мосинжпроект Мастерская N9	
Н.контр.		Стасенок					
Нач.М-9		Сиванбаев					

А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			3650. Л-1-200СБ	Сборочный чертеж	1	23,0 кг
				Детали		
		1	3650. Л-1-201	Уголок	1	3,3 кг
		2	3650. Л-1-202	Пята	2	0,2 кг
	Б1	3	3650. Л-1-203	Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-86 ст 3пс ГОСТ 535-79 ℓ=(980-5,6) мм	2	11,2 кг
	Б4	4	3650. Л-1-204	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 ст 3 ГОСТ 535-79 ℓ=(640-5,0) мм	3	7,2 кг

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Гл спец		Ковтуненко		
Н контр		Стасенок		
Утв		Сиванбаев		

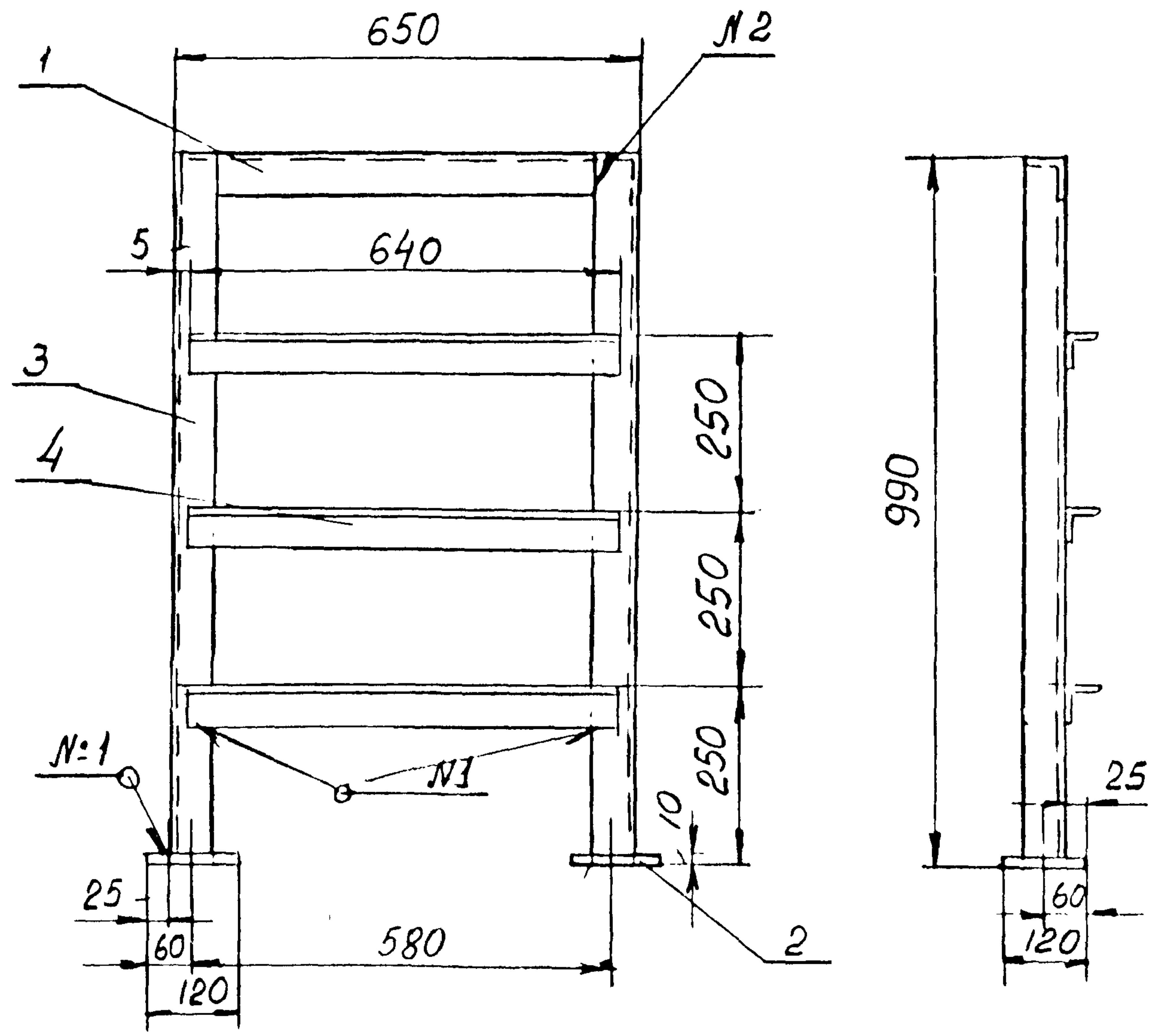
3650. Л-1-200

Лестница

Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская N9

А4



N шва	Обозначение документа	Обозначен шва	Кол.	Прим
1	ГОСТ 5264-80	Т3 - △5	8	
2	ГОСТ 5264-80	С2	2	

Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75

Инв. N подл | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл | Подпись и дата

3650. Л-1-200 СБ

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Гл спец		Ковтуненко		
Н контр		Стасенок		
Нач М-9		Сиванбаев		

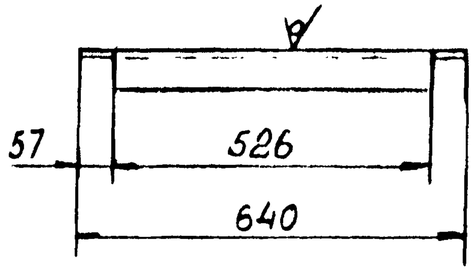
Лестница
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	23,0	1:10

Лист 1 Листов 1

Мосинжпроект Мастерская N9

20 (V)

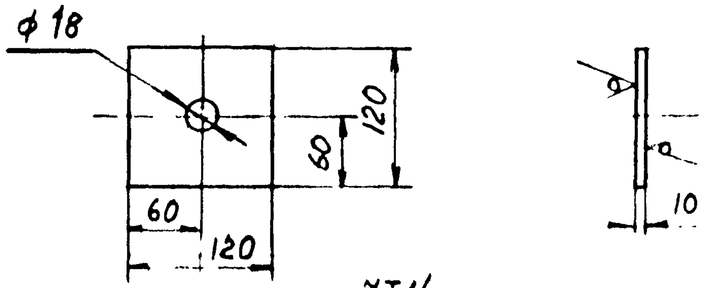


H14, h14, ±IT14/2

					3650. Л-1-201			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Уголок	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Пронина					3,3	1:10
Провер		Гераськин				Лист	Листов	
Гл.спец		Ковтуненко						
Н.контр		Стасенок			Уголок 63х63х6 ГОСТ8509-86 / ст3пс ГОСТ535-79	Мосинжпроект Мастерская N9		
Нач.м-9		Сиванбаев						

А5

20 (V)

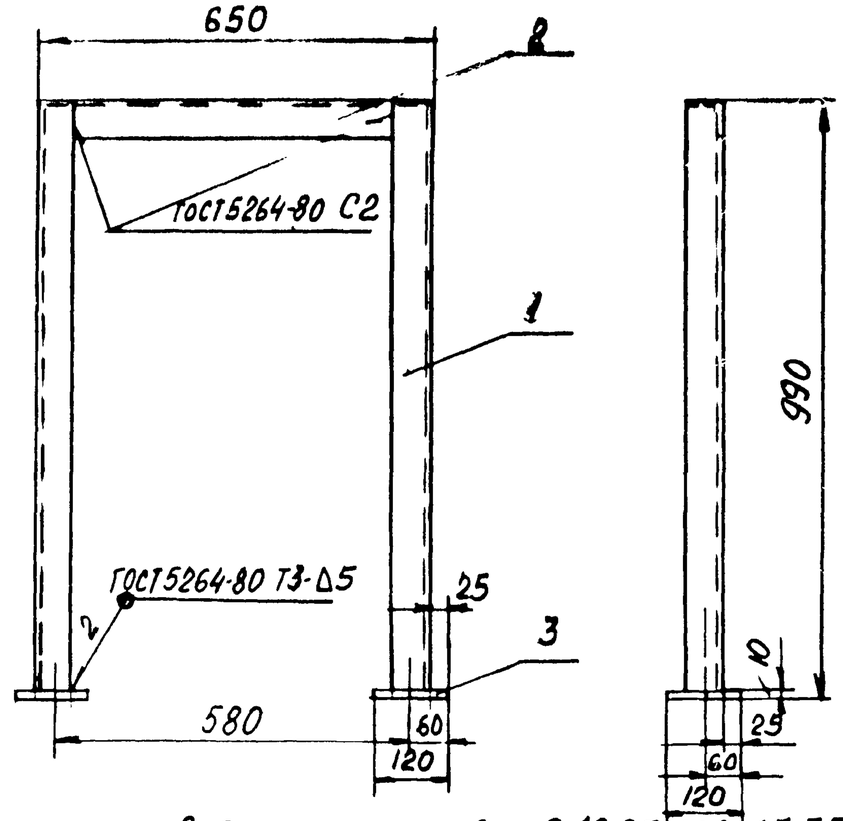


H14; h14; ±IT14/2

					3650. Л-1-202			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Пята	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Пронина					0,1	1:5
Провер		Гераськин				Лист	Листов	
Гл.спец		Ковтуненко						
Н.контр		Стасенок			Полоса 5-2-10х120 ГОСТ103-76 / ст3пс ГОСТ535-79	Мосинжпроект Мастерская N9		
Нач.м-9		Сиванбаев						

А5

3650. Л-1-300



Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75

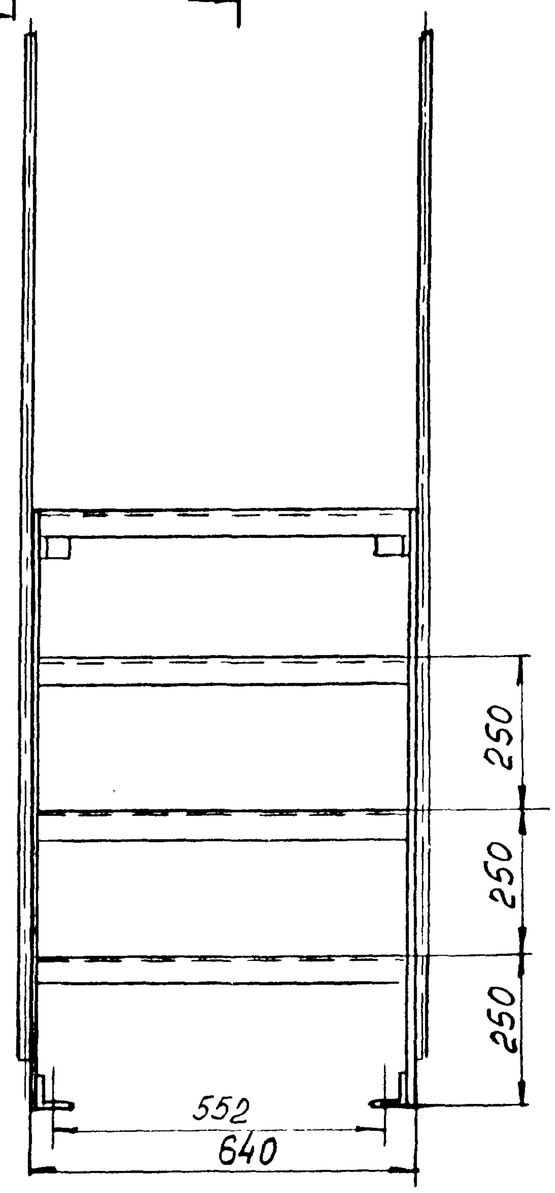
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				Детали		Масса, кг
БЧ		1	3650. Л-1-301	Уголок 63х63х6 ГОСТ8509-86 / ст3пс ГОСТ535-79 / С=980мм	2	11,2
		2	3650. Л-1-201	Уголок	1	3,3
		3	3650. Л-1-202	Пята	2	0,2

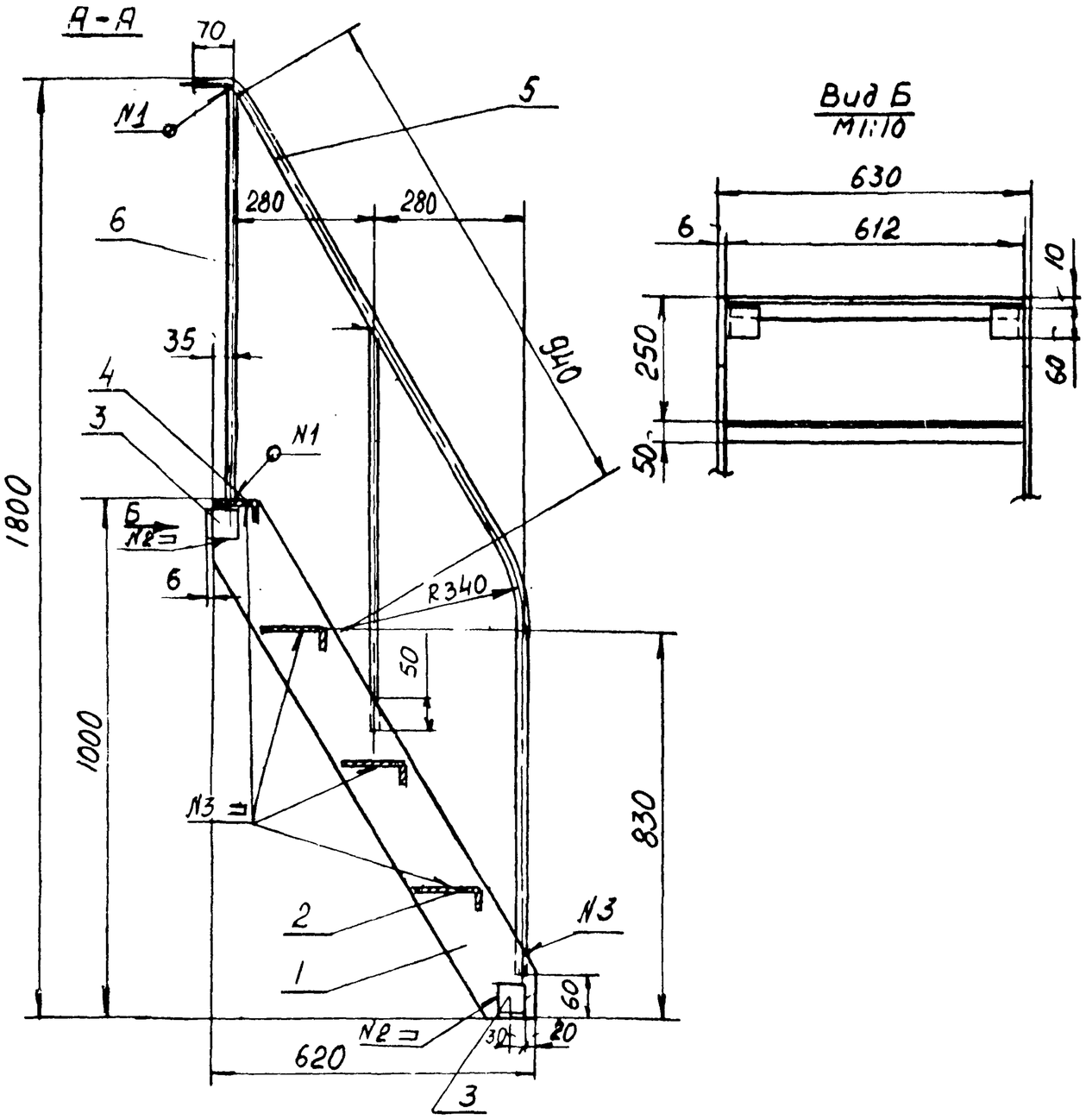
Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

					3650. Л-1-300			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Рама	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Пронина			Сборочный чертеж		14,7	1:10
Провер		Гераськин				Лист	Листов	
Гл.спец		Ковтуненко						
Н.контр		Стасенок				Мосинжпроект Мастерская N9		
Нач.м-9		Сиванбаев						

Л4 6/87

3650.Л-1-400





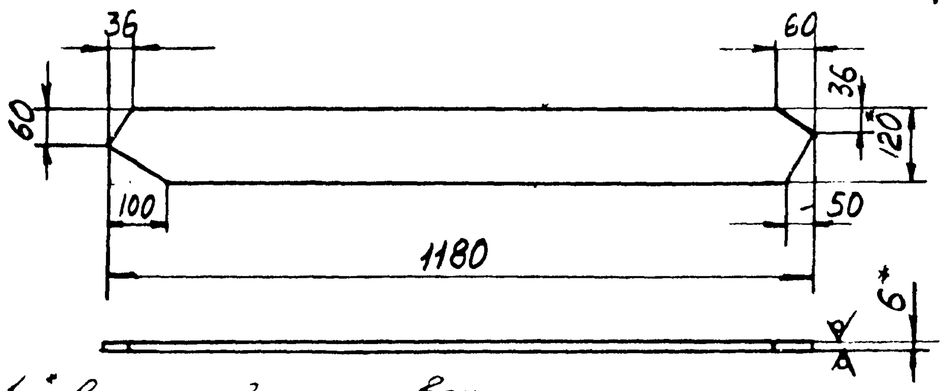
Сварку производить электродом тип Э42А ГОСТ 9467-75

N шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол	Примеч
1	ГОСТ 5264-80	Т1-△3	4	
2	ГОСТ 5264-80	Н1-△4	4	
3	ГОСТ 5264-80	Т3-△4	10	

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	3650.Л-1-400 СБ		
Разраб		Пронина			Лестница	Лит	Масса	Масшт
Провер		Гераськин					44,3	1:10
Гл.спец		Ковтуненко			Сборочный чертеж	Лист 1	Листов 1
Н.контр		Стосёнок				Мосинжпроект Мастерская N9	
Нач.М-9		Сиванбаев					

А3 6/87

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата



1 * Размеры для справок
2 $H14, h14, \pm \frac{JT14}{2}$

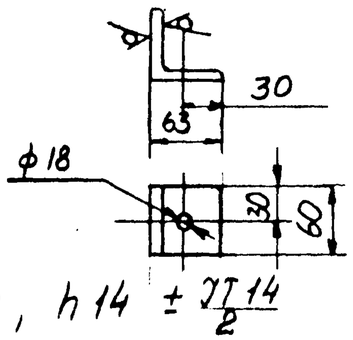
					3650.Л-1-401			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Полоса боковая	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Пронина					6,60	1:10
Провер		Гераськин				Лист	Листов	
Гл спец		Ковтуненко						
Н контр		Стасенок			Полоса Б-2-6×120 ГОСТ 103-76 ст 3 пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач м-9		Сиванбаев						

А5

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

					3650.Л-1-402			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Ступенька	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Пронина					3,7	1:10
Провер		Гераськин				Лист	Листов	
Гл. спец		Ковтуненко						
Н контр		Стасенок			Лист ромб. ПН-4,0 Бст3 ГОСТ 8568-78	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач м-9		Сиванбаев						

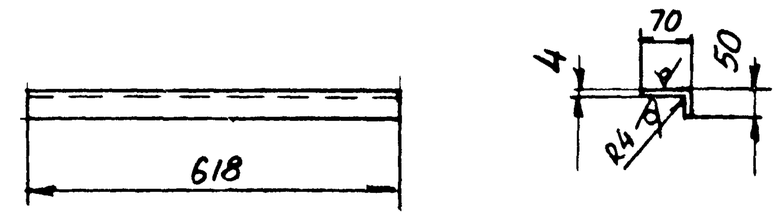
А5



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

					3650.Л-1-403			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Уголок	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Пронина					0,34	1:5
Провер		Гераськин				Лист	Листов 1	
Гл спец		Ковтуненко						
Н контр		Стасенок			Уголок 63×63×6-В ГОСТ 8509-86 ст 3 пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач м-9		Сиванбаев						

А5



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

					3650.Л-1-404			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Ступенька	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Пронина					2,47	1:10
Провер		Гераськин				Лист	Листов	
Гл спец		Ковтуненко						
Н контр		Стасенок			Лист ромб. ПН-4,0 Бст3 ГОСТ 8568-78	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач м-9		Сиванбаев						

А5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			3650.Л-2-000СБ	Сборочный чертеж		1720 кг
				Сборочные единицы		
А4		1	3650.Л-2-100 СБ	Площадка	1	42,5кг
А4		2	3650.Л-2-200 СБ.	Лестница	1	32,4кг
А3		3	3650.Л-2-300 СБ	Лестница	1	60,0кг
А4		4	3650.Л-2-400 СБ	Рама	1	20,4кг
А4		5	3650.Л-2-500 СБ	Поручень	2	6,7кг
				Детали		
А4		6	3650.Л-2-001	Болт анкерный	6	2,16кг
				Крепежные детали		
		7		Гайка М16.5.05 ГОСТ 5915-70	6	0,2кг

Сборочный чертеж см. стр. 15

Подп. и дата | Инв.№ подл. | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.				
ГИП		Гераськин		
Утв.		Сендерович		

3650.Л-2-000

Лестничный переход

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		2620кг
А3			3650.Л-2А-000СБ	Сборочный чертеж		2320кг
				Сборочные единицы		
А4		1	3650.Л-2-100СБ	Площадка	1	42,5кг
А4		2	3650.Л-2А-200СБ	Лестница	1	53,5кг
А3		3	3650.Л-2А-300СБ	Лестница	1	180,0кг
А4		4	3650.Л-2А-400СБ	Рама	1	38,5кг
А4		5	3650.Л-2-500СБ	Поручень	2	6,70кг
				Детали		
А4		6	3650.Л-2-001	Болт анкерный	6	2,16кг
				Крепежные детали		
		7		Гайка М16.5.05 ГОСТ 5915-70	6	0,2кг

Сборочный чертеж см. стр. 15

Подп. и дата | Инв.№ подл. | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.				
ГИП		Гераськин		
Утв.		Сендерович		

3650.Л-2А-000

Лестничный переход

Лит.	Листов	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			3650.Л-2Б-000СБ	Сборочный чертеж		281,0кг
				Сборочные единицы		
А4		1	3650.Л-2-100СБ	Площадка	1	49,5кг
А4		2	3650.Л-2Б-200СБ	Лестница	1	64,0кг
А3		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
				Крепежные детали		
		7		Гайка М16.5.05	6	0,2кг
				ГОСТ 5915-70		

Сборочный чертеж
см. стр. 15

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата
Разраб		Пронино		
Провер		Гераськин		
Гл.спец		Ковтуненко		
Н.контр		Стасенок		
Нач.М-Э		Сивамбаев		

3650.Л-2Б-000СБ

Лестничный переход (над трубопроводами d=700÷1000)

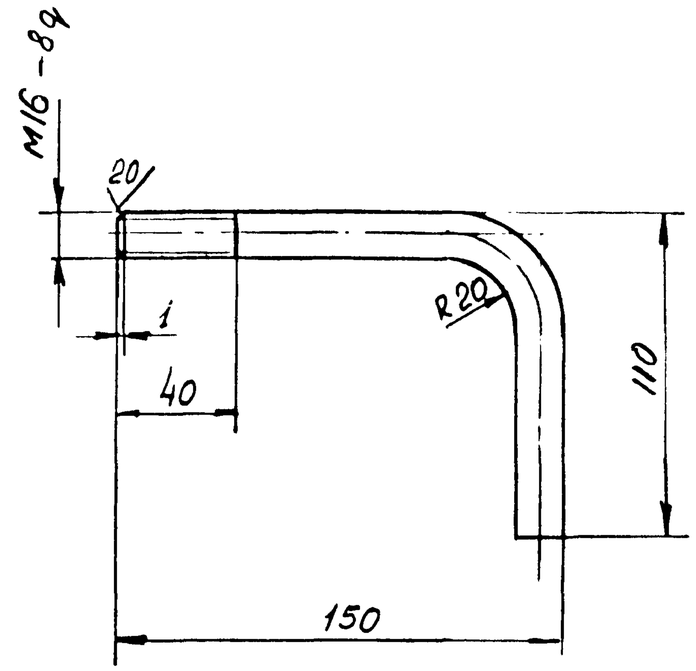
Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

3650.Л-2-001

А(1)



Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата
Разраб		Пронино		
Провер		Гераськин		
Гл.спец		Ковтуненко		
Н.контр		Стасенок		
Нач.М-Э		Сивамбаев		

3650.Л-2-001

Болт анкерный

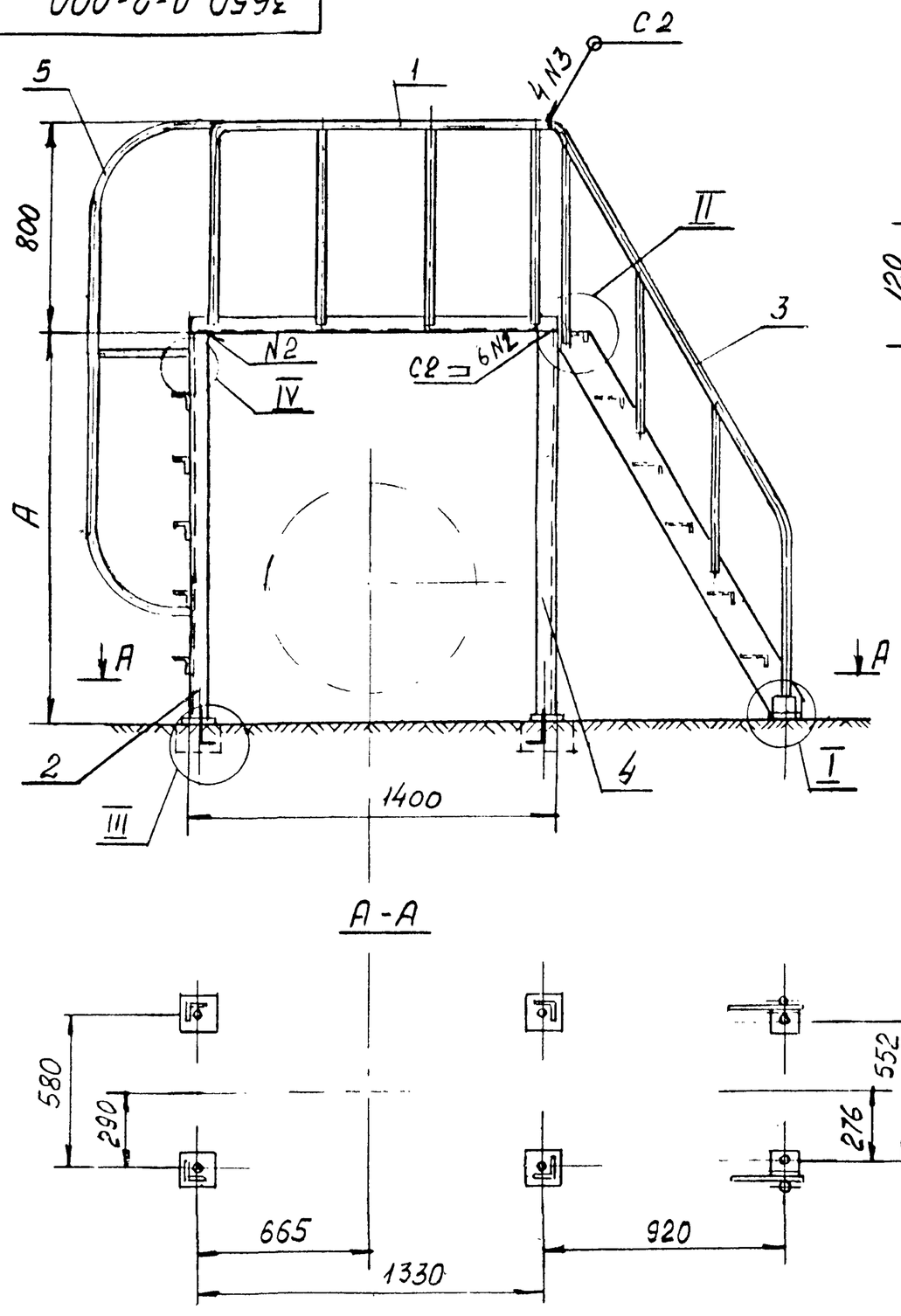
Лит	Масса	Масшт
	0,36	1:2
Лист	Листов	

Круг 16-В-ГОСТ 2590-71 / ст 3 ГОСТ 535-79

Мосинжпроект Мастерская №9

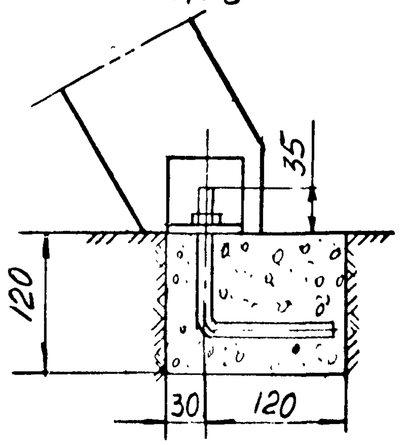
А4

3650.Л-2-000

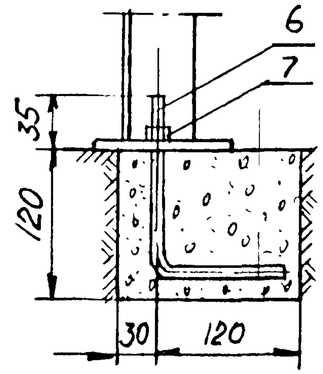


А-А

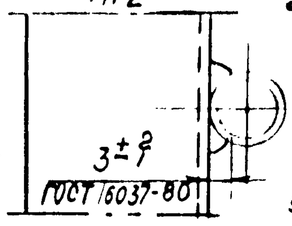
I
М1:5



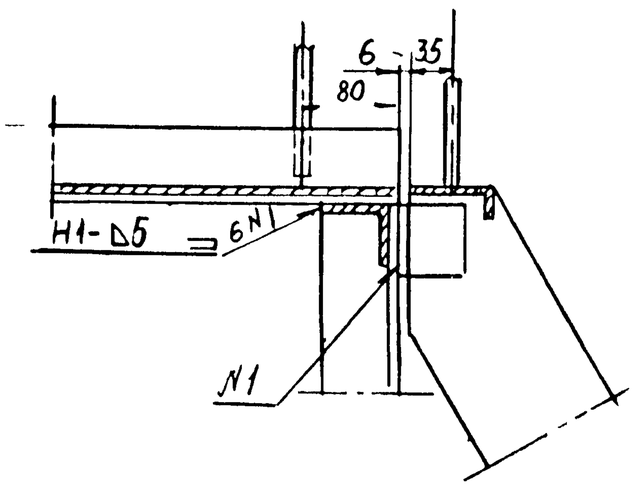
III
М1:5



IV
М1:2



II
М1:5



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 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 поз 6 установить в заранее подготовленные в днище коллектора гнезда размером 120×150×150 и бетонировать бетоном марки М-100
5. Допускается анкерное крепление заменить стяжками по низу лестниц на сварке из арматурной стали ф12А I ГОСТ 5781-82 Длина стяжек - по проекту.

Привязан по

Нач отд			
ГИП			
Авт пр			
Инв N			

3650.Л-2-000СБ
3650.Л-2А-000СБ
3650.Л-2Б-000СБ

Изм	Лист	N докум	Подпись	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Гл.спец		Ковтуненко		
Нконтр		Стасенок		
Нач м-р		Сибанбаев		

Лестничный переход (над трубопроводами d=700÷1000)
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	табл.	1:20
Лист 1	Листов 1	

Мосинжпроект
Мастерская №9

А3

Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N | Инв N дубл | Подпись и дата

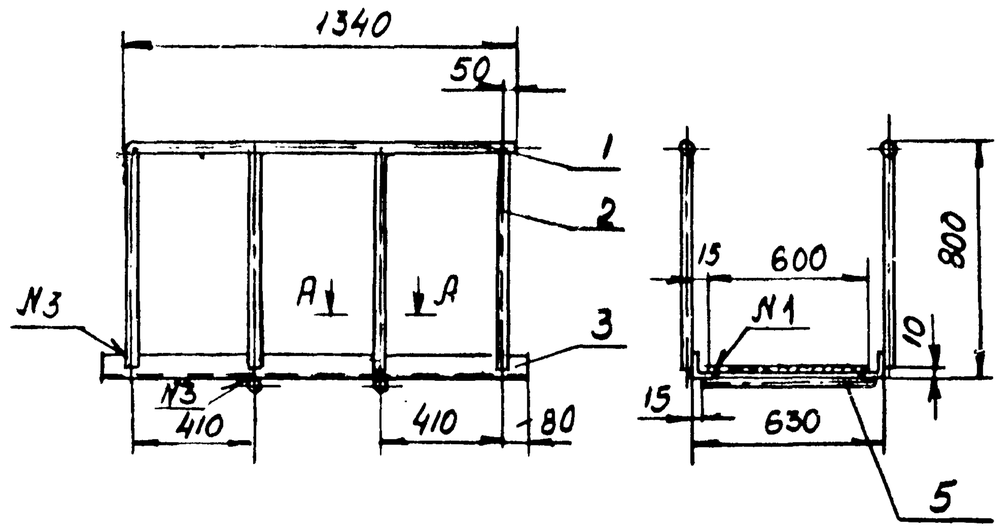
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3650.Л-2-100СБ	Сборочный чертеж		49,5
				Детали		
Б4		1	3650.Л-2-101	Труба 20х2,8 ГОСТ3262-75	2	7,36кг
				ℓ=(2140-140) мм		
Б4		2	3650.Л-2-102	Круг 18-В-ГОСТ2590-71	6	9,2кг
				ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=(764-5,0) мм		
Б4		3	3650.Л-2-103	Уголок 63х63х6-Б-ГОСТ8509-86	2	16,0кг
				ст3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(1400-7,8) мм		
Б4		4	3650.Л-2-104	Лист просечно-вытяжной, марка листа Б06	1	14,5кг
				ГОСТ 8706-78		
				600х1400 мм		
Б4		5	3650.Л-2-105	Круг 18-В-ГОСТ2590-71	2	2,4кг
				ст.3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=(600-4,4) мм		

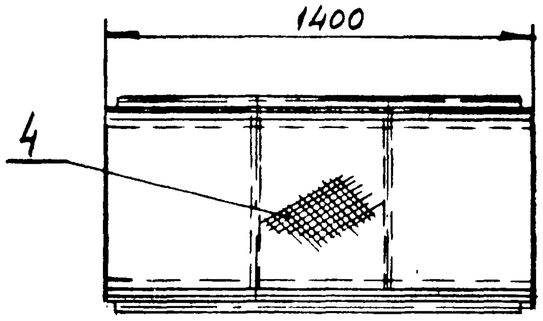
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-2-100		
Разраб.		Пронина			Площадка	Лит	Лист 1	Листов 1
Провер.		Гераськин				Мосинжпроект Мастерская №9	
Гл.спец.		Ковтуненко					
Н.контр.		Стасенок					
Утв.		Сиванбаев					

А4

3650.Л-2-100





N шва	Обозначение документа	Обозначен шва	Кол	Прим.
1	ГОСТ 5264-80	Н2-∆4	2	
2	ГОСТ 5264-80	Т1-∆3	8	
3	ГОСТ 5264-80	Т3-∆5	10	

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

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-2-100СБ		
Разраб.		Пронина			Площадка Сборочный чертеж	Лит	Масса 49,5	Масшт 1:20
Провер.		Гераськин				Лист	Листов
Гл.спец.		Ковтуненко				Мосинжпроект Мастерская №9	
Н.контр.		Стасенок					
Нач.М.Э.		Сиванбаев					

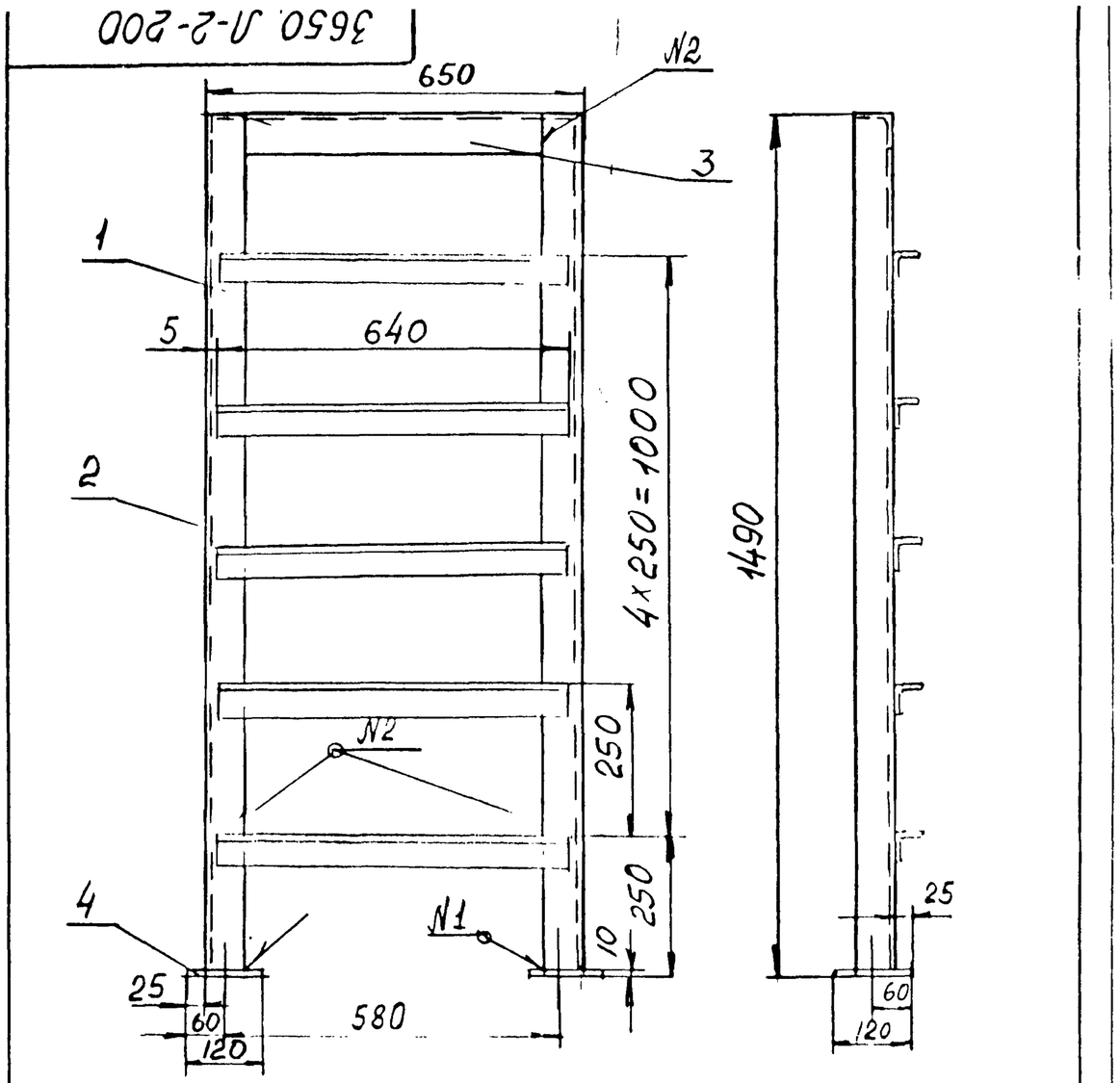
А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3650.Л-2-200СБ	Сборочный чертеж		32,4кг
				Детали		
Б.ч		1	3650.Л-2-201	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-86 ст.3 пс ГОСТ 535-79	2	16,9кг
				ℓ=(1480-7,8)мм		
Б.ч		2	3650.Л-2-202	Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 ст 3 ГОСТ 535-79	5	12,0кг
				ℓ=(640-5,0)мм		
		3	3650.Л-1-201	Уголок	1	3,3кг
		4	3650.Л-1-202	Пята	2	0,2кг

Копировал Формат А4

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	3650.Л-2-200		
Разраб		Пронина			Лестница	Лит	Лист 1 / Листов 1
Провер		Гераськин				Мосинжпроект Мастерская N 9	
Н.контр		Стасенок					
Нач.М-9		Сиванбаев					

А4



N шва	Обозначение документа	обозначение шва	Кол	Примеч
1	ГОСТ 5264-80	Т3-Δ5	2	
2	ГОСТ 5264-80	С2	2	

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

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	3650.Л-2-200СБ			
Разраб		Пронина			Лестница	Лит	Масса	Масшт
Провер		Гераськин			Сборочный чертеж		32,4	1:10
Гл.спец		Ковтуненко				Лист 1	Листов 1	
Н.контр		Стасенок				Мосинжпроект Мастерская N 9		
Нач.М-9		Сиванбаев						

А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3650. Л-2-300СБ	Сборочный чертеж		60,0кг
				Детали		
А4		1	3650. Л-2-301	Полоса боковая	2	20,0кг
Б.Ч		2	3650. Л-2-302	Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75 ℓ=(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
Б.Ч		6	3650.Л-1-406	Круг 18-В-ГОСТ2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79 ℓ=(850-5,6) мм	6	10,2кг

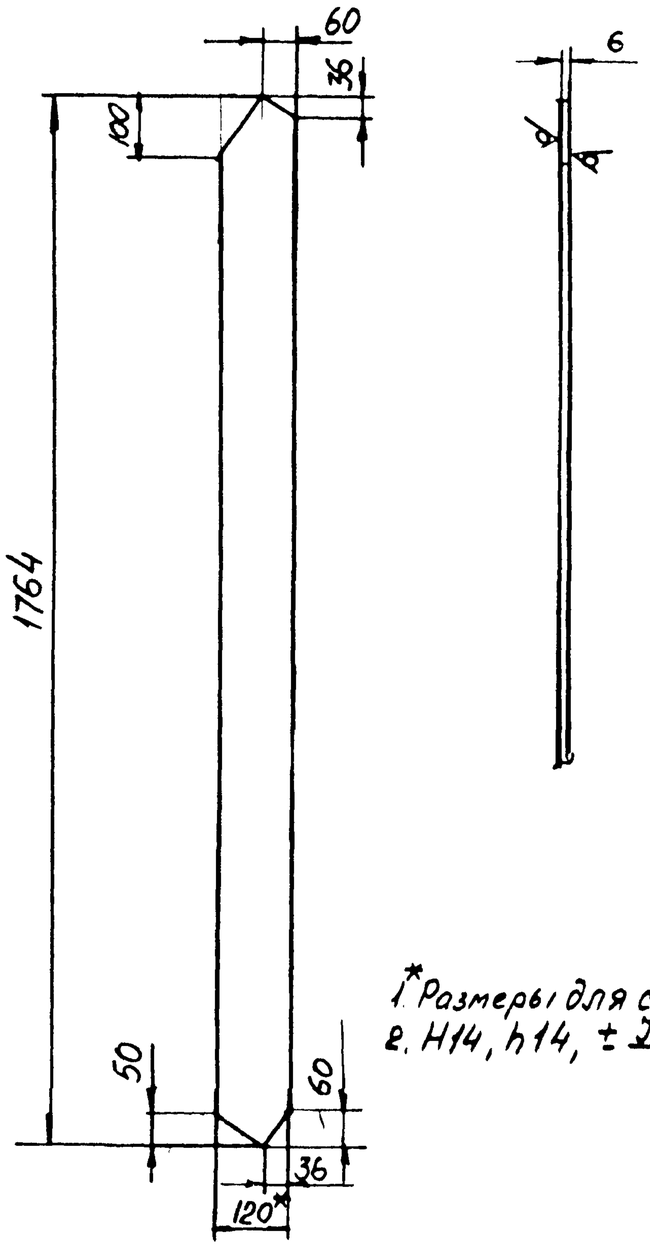
Сборочный чертеж см стр. 19

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	3650, Л-2-300			
Разраб		Пронина			Лестница	Лит	Лист 1	Листов 1
Провер		Гераськин				Мосинжпроект Мастерская №9		
Гл.спец		Ковтуненко						
Н.контр		Стасенок						
Нач.М-9		Сивонбаев						

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

3650. Л-2-301

20 (V)

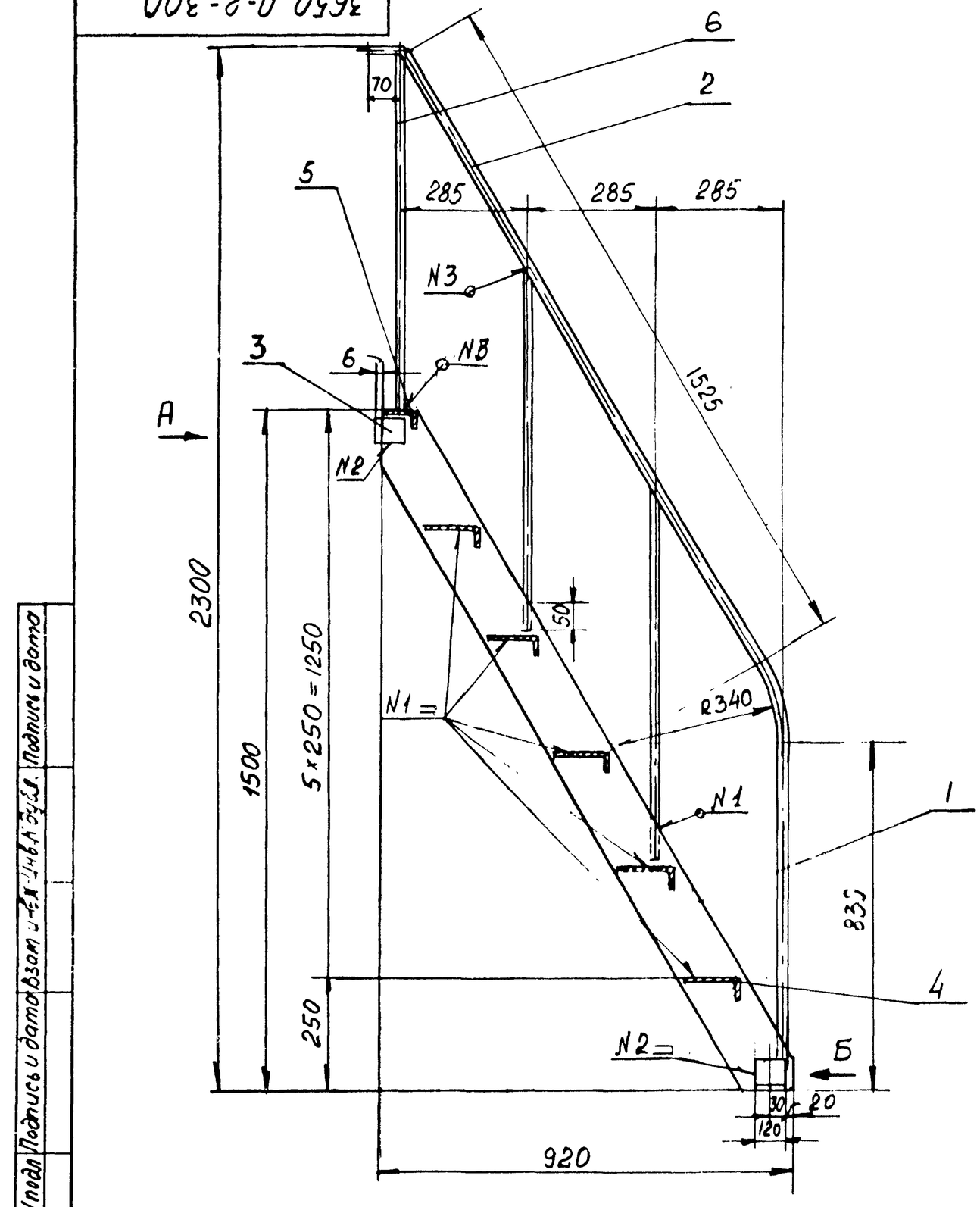


1* Размеры для справок
ℓ. H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

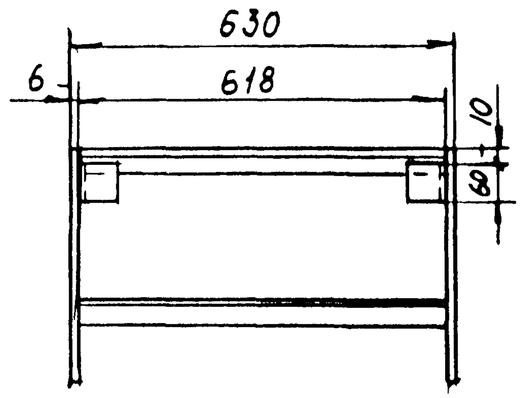
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650. Л-2-301			
Разраб		Пронина			Полоса боковая	Лит	Масса 9,6	Масшт 1:10
Провер		Гераськин					Лист 1	Листов 1
Гл.спец		Ковтуненко						
Н.контр		Стасенок			Полоса Б-2-6×120 ГОСТ 103-76 / Ст3пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач.М-9		Сивонбаев						

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

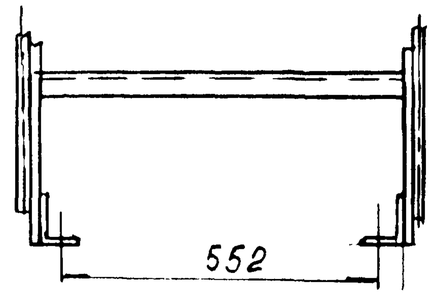
3650.Л-2-300



Вид А



Вид Б

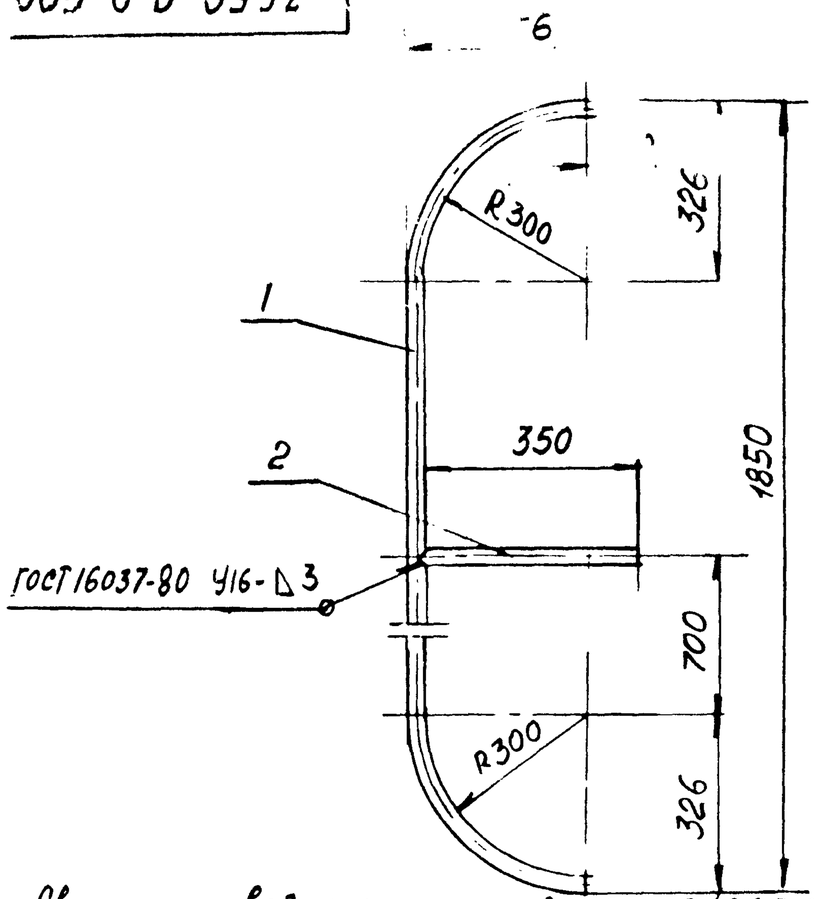


N шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол	Примеч.
1	ГОСТ 5264-80	Т3-Δ4	18	
2	ГОСТ 5264-80	Н1-Δ4	4	
3	ГОСТ 5264-80	Т1-Δ3	8	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-2-300 СБ			
Разраб.		Пронина			Лестница сборочный чертеж	Лит	Масса	Масшт
Провер.		Гераськин					60,0	1:10
Гл. спец.		Ковтуненко				Лист	Листов	
Н. контр.		Стасенок				Мосинжпроект Мастерская N9		
Нач. М-9		Сиванбаев						

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата



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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Детали		Масса, кг
Б.Ч		1	3650.Л-2-501	Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75	1	2,8
				ℓ=(1720-9,2) мм		
Б.Ч		2	3650.Л-2-402	Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75	1	0,57
				ℓ=(350-3,6) мм		

3650.Л-2-500СБ

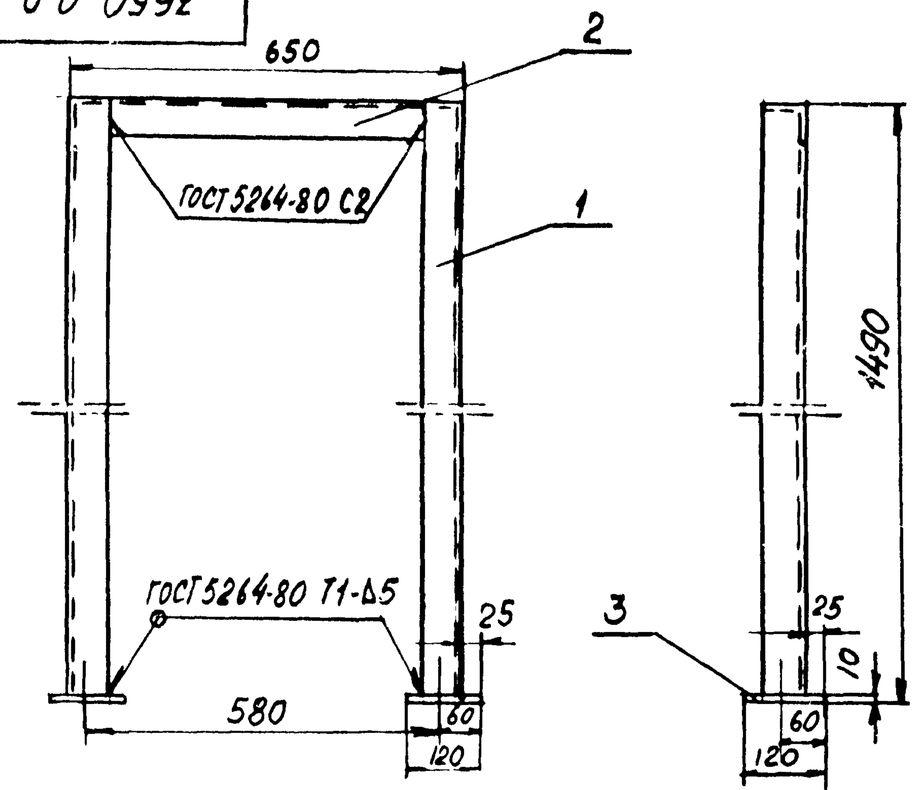
Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Гл.спец		Ковтуненко		
Н.контр		Стасенок		
Нач.М-9		Сиванбаев		

Поручень
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	3,37	1:10
Лист	Листов 1	

Мосинжпроект
Мастерская N9

Инв.N дубл | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл | Подпись и дата



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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Детали		Масса, кг
Б.Ч		1	3650.Л-2-401	Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-86	2	16,9
				Ст 3 пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(1480-7,8) мм		
А5		2	3650.Л-1-201	Уголок	1	3,3
А5		3	3650.Л-1-202	Пята	2	0,2

3650.Л-2-400 СБ

Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Гл.спец		Ковтуненко		
Н.контр		Стасенок		
Нач.М-9		Сиванбаев		

Рама
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	20,4	1:10
Лист	Листов	

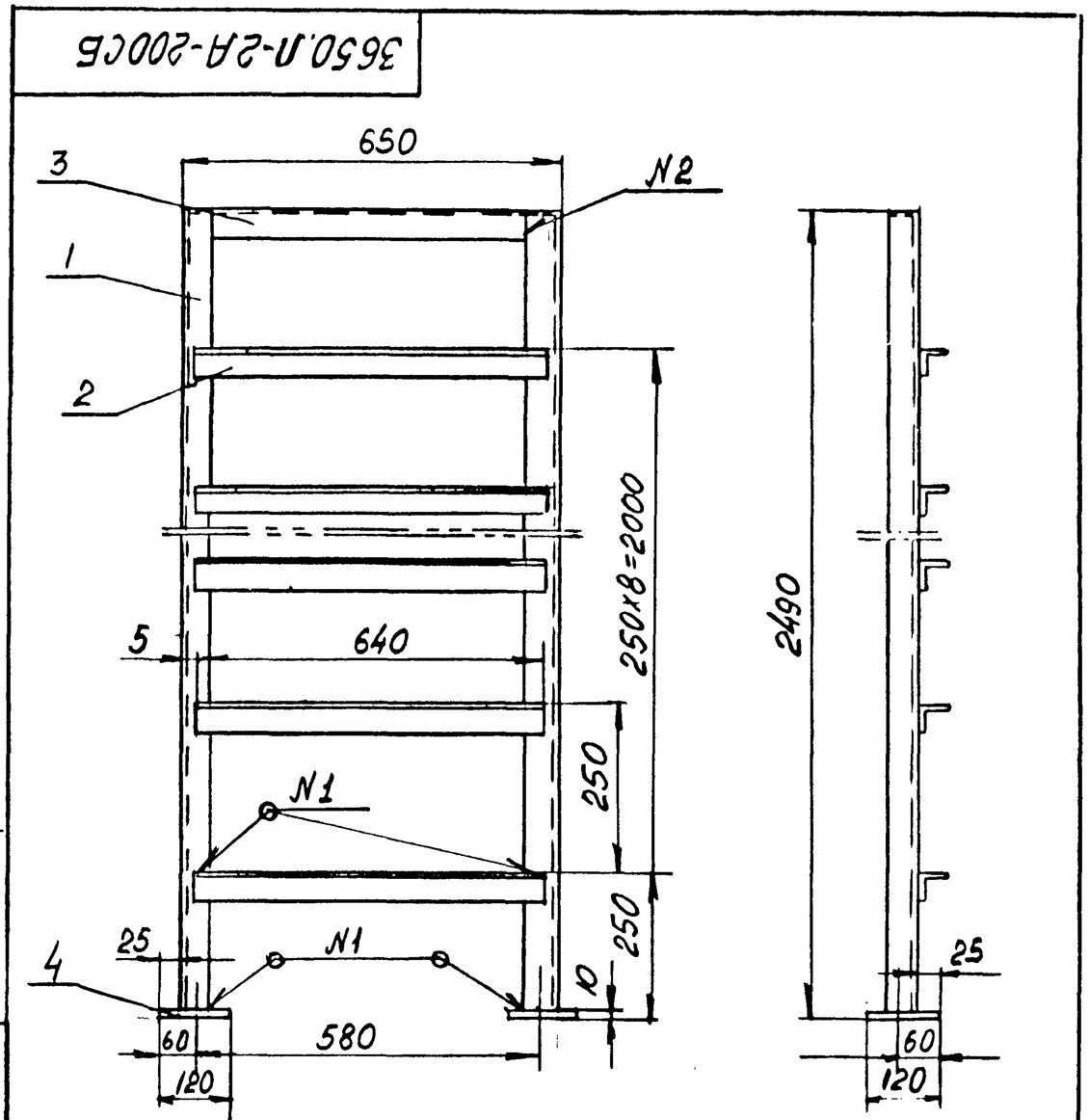
Мосинжпроект
Мастерская N9

Инв.N дубл | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл | Подпись и дата

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Прим
				Документация		
А4			3650.Л-2А-200СБ	Сборочный чертеж		53,5кг
				Детали		
Б4		1	3650.Л-2А-201	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-86 / Ст3пс ГОСТ 535-79	2	28,4кг
				ℓ=(2480-11) мм		
Б4		2	3650.Л-2А-202	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 / Ст3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(640-5,0) мм	9	21,6кг
		3	3650.Л-1-201	Уголок	1	3,3кг
		4	3650.Л-1-202	Пята	2	0,2кг

Инв.№подл | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-2А-200		
Разраб		Пронина			Лестница	Лит	Лист 1	Листов 1
Провер						Мосинжпроект Мастерская №9	
ГИП		Гераськин					
Нач.м-9		Сендерович					



№№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	кол.	Примеч
1	ГОСТ 5264-80	Т3-Δ5	20	
2	ГОСТ 5264-80	С2	2	

Сварку производить электродомтип Э-42А ГОСТ 9467-75

Инв.№подл | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-2А-200СБ		
Разраб		Пронина			Лестница Сборочный чертеж	Лит	Масса 53,5	Масшт 1:10
Провер						Лист	Листов	
ГИП		Гераськин				Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач.м-9		Сендерович						

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3650.Л-2А-300СБ	Сборочный чертеж		100. кг
				Детали		
А4		1	3650. Л-2А-301	Полоса боковая	2	32,8
Б.Ч		2	3650. Л-2А-302	Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75 ℓ=(3800-16,5) 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
Б.Ч		6	3650.Л-1-406	Круг 18-В-ГОСТ2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79 ℓ=(850-5,6) мм	10	17.0

Сборочный чертеж
см стр. 23

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.				
Т.контр.		Гераськин		
Н.контр.				

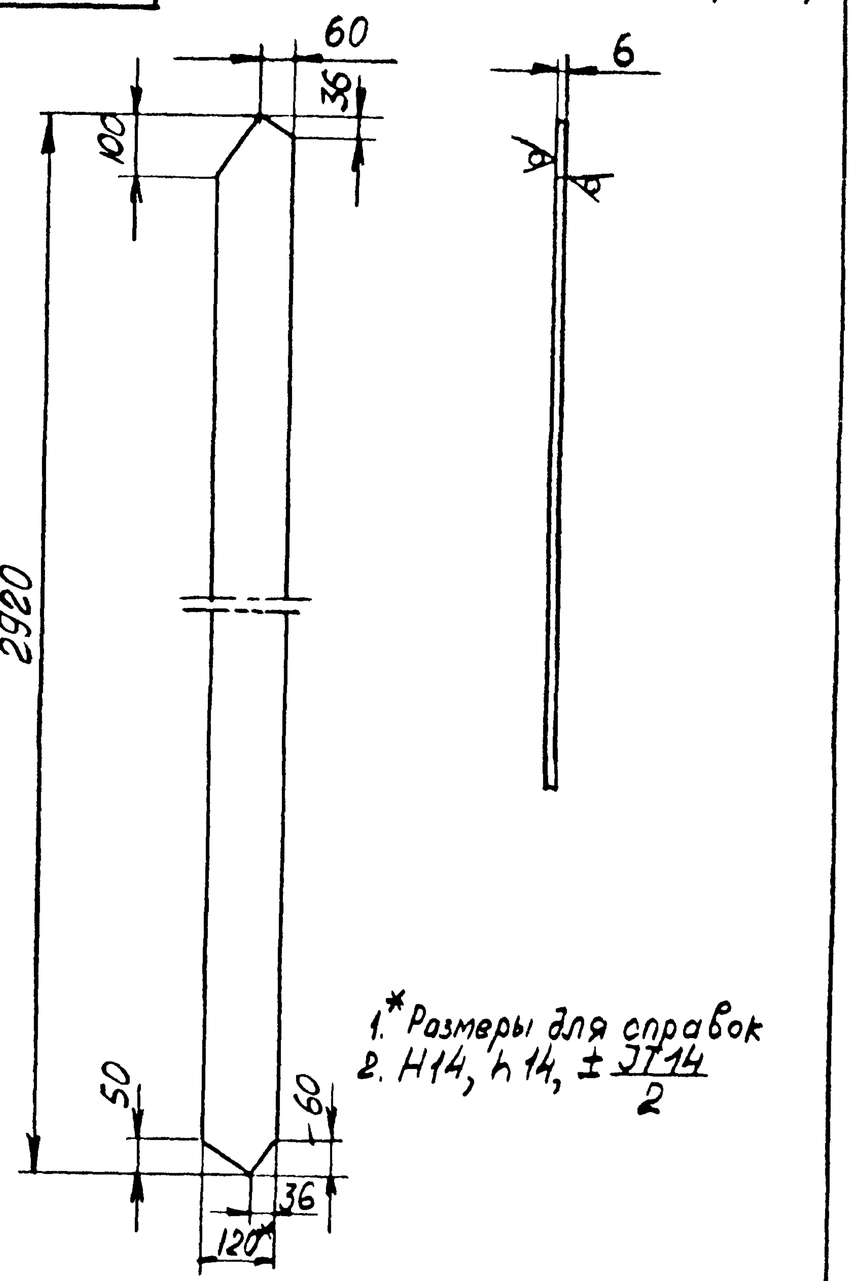
3650.Л-2А-300

Лестница

Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская N9

3650.Л-2А-301



1.* Размеры для справок
2. H14, h14, $\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Т.контр.				
Н.контр.				
ГИП		Гераськин		

Полоса боковая

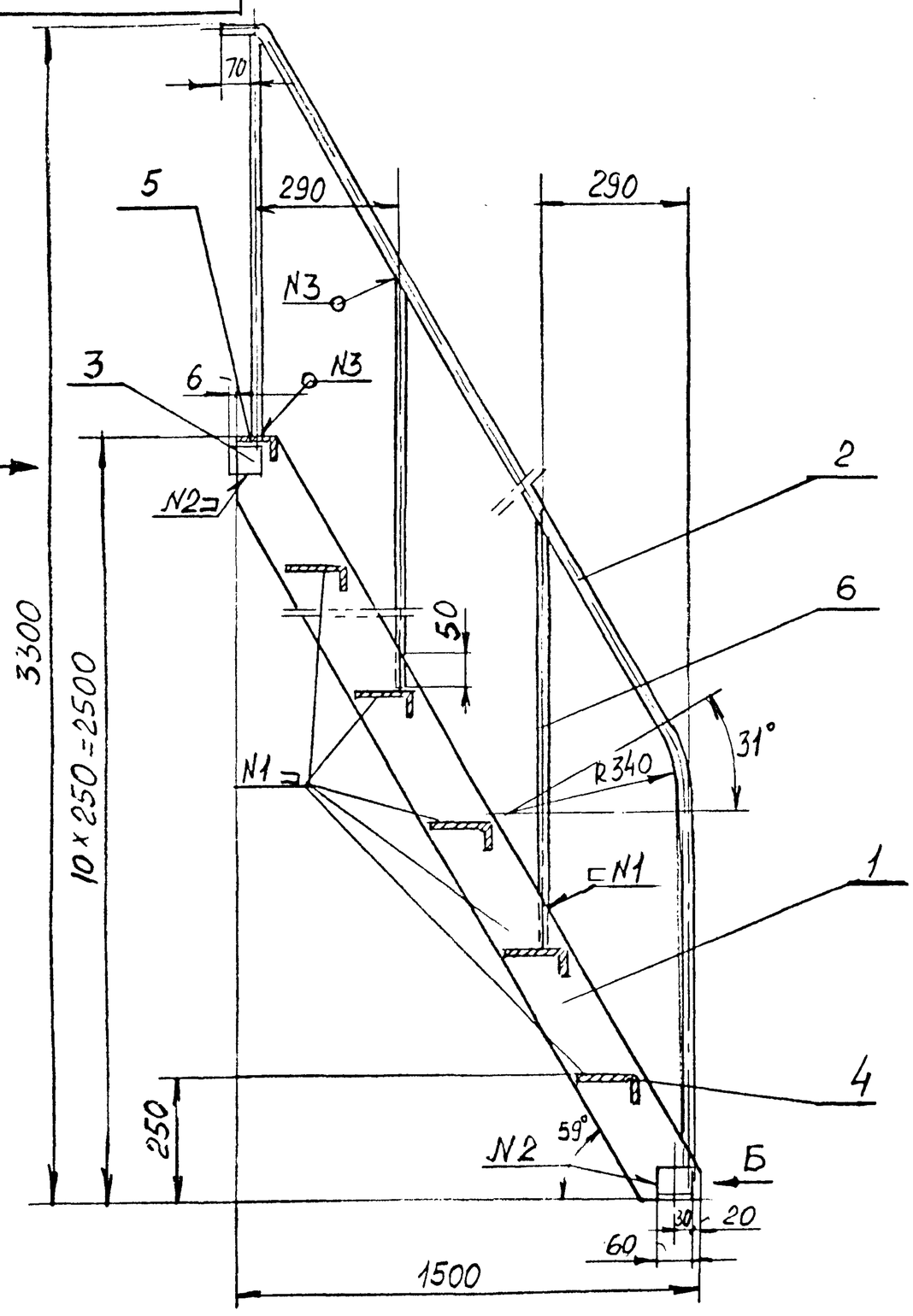
Лит	Масса	Масшт
	16,4	1:10
Лист 1	Листов 1	

Полоса Б-2-6×120 ГОСТ 103-76 / ст 3пс ГОСТ 535-79

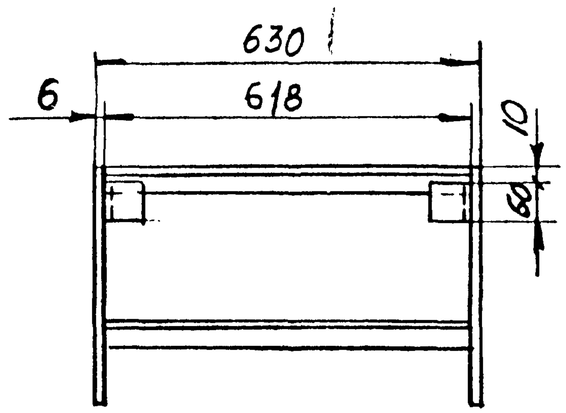
Мосинжпроект Мастерская N9

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

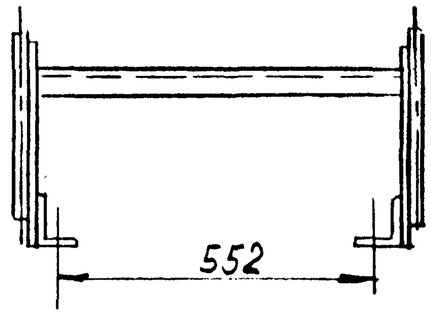
3650.Л-2А-300СБ



Вид А



Вид Б



№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Примеч
1	ГОСТ 5264-80	Т3-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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-2А-300СБ			
Разраб.		Пронина			Лестница сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.							100,0	1:10
Гл.спец.		Гераськин				Лист	Листов	
Нач.М-9		Сендерович				Мосинжпроект Мастерская N9		

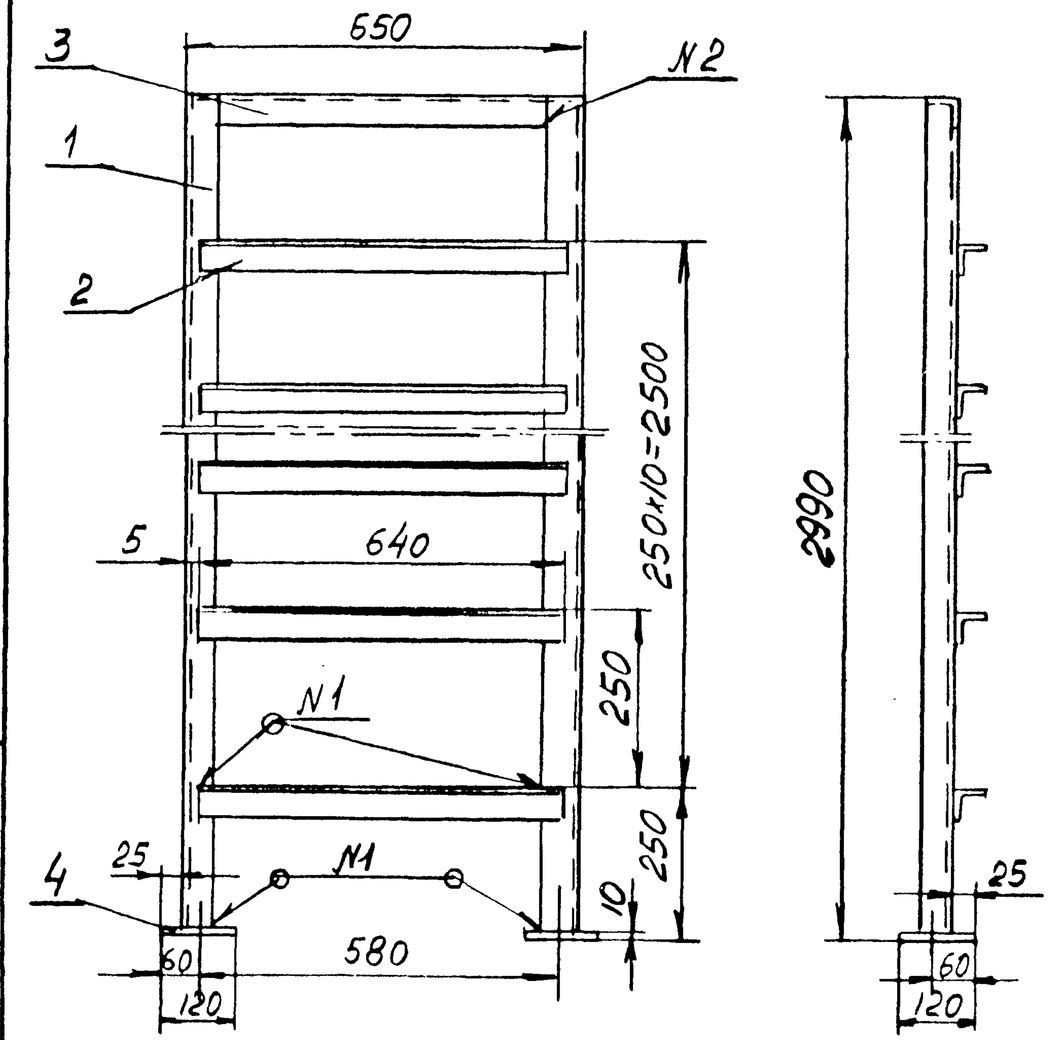
Инв.Nподл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
				Документация		
А4			3650 Л-2Б-200СБ	Сборочный чертеж		64,0кг
				Детали		
Б4		1	3650 Л-2Б-201	Уголок 63×63×6Б ГОСТ8509-86 ст.3пс ГОСТ535-79	2	34,0кг
				ℓ=(2980-11) мм		
Б4		2	3650.Л-2Б-202	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ8509-86 ст3пс ГОСТ535-79		
				ℓ=(640-5,0) мм	11	26,4кг
		3	3650.Л-1-201	Уголок	1	3,3кг
		4	3650.Л-1-202	Пята	2	0,2кг

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата	3650.Л-2Б-200		
Разраб		Пронина			Лестница	Лит	Лист 1	Листов 1
Провер						Мосинжпроект Мастерская N9	
ГИП		Гераськин					

3650.Л-2Б-200СБ



NN шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ5264-80	Т3-∆5	22	
2	ГОСТ5264-80	С2	2	

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

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	3650.Л-2Б-200СБ			
Разраб		Пронина			Лестница Сборочный чертеж	Лит	Масса 64,0	Масшт 1:10
Провер						Лист	Листов	
ГИП		Гераськин				Мосинжпроект Мастерская N9		
Нач.М-9		Сендерович						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3650. Л-2Б-300СБ	Сборочный чертеж		125,0кг
				Детали		
А4		1	3650. Л-2Б-301	Полоса боковая	2	39,0кг
Б4		2	3650. Л-2Б-302	Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75 ℓ=(4380-20,0) мм	2	14,2кг
		3	3650. Л-1-403	Уголок	4	1,36кг
		4	3650. Л-1-402	Ступенька	13	48,1кг
		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 ℓ=(850-5,6) мм	12	20,4кг

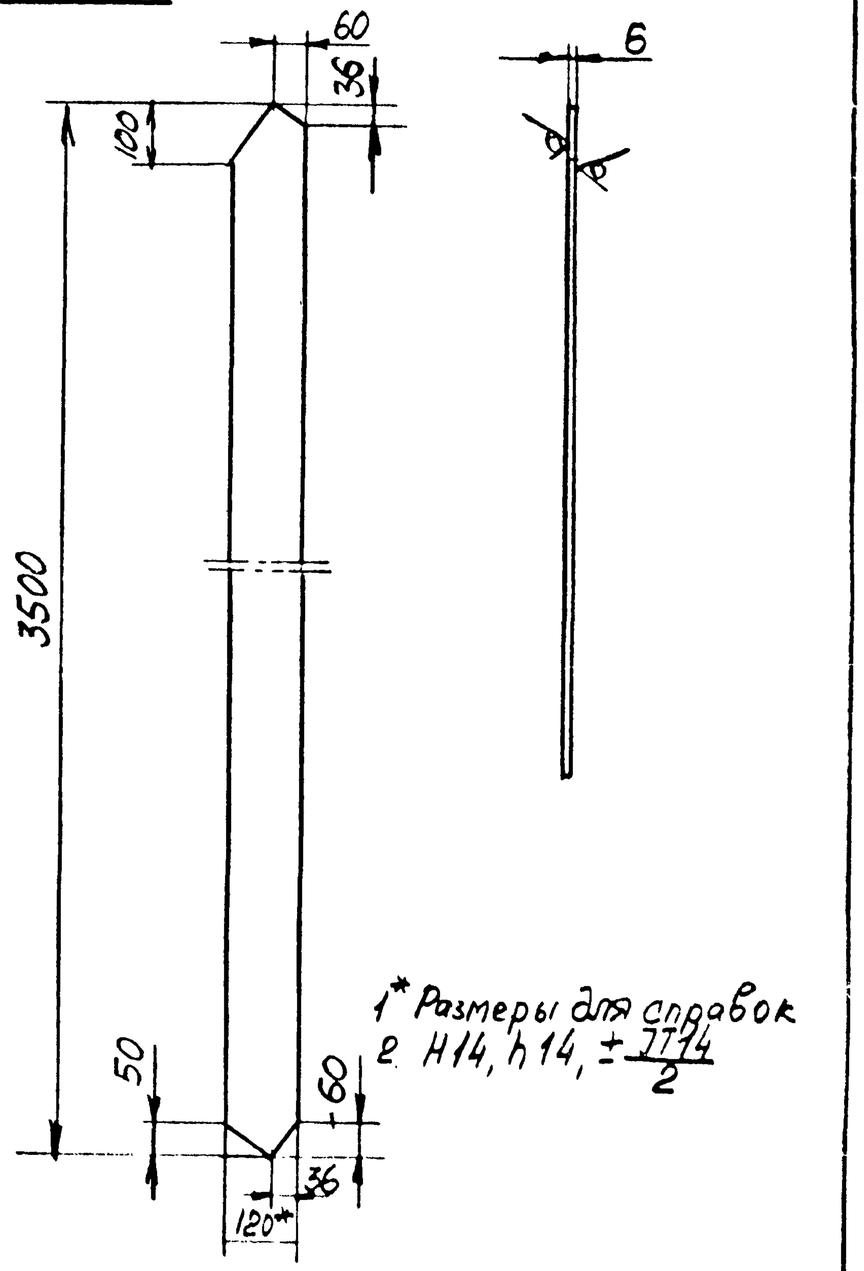
Сборочный чертеж от стр 26

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	3650. Л-2Б-300		
Разраб.		Пронина			Лестница	Лит	Масса	Масштаб
Провер.								
ГИП		Гераськин				Лист 1	Листов 1
Нач. М-9		Сендерович				Мосинжпроект Мастерская №9	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3650. Л-2Б-301

20 (√)

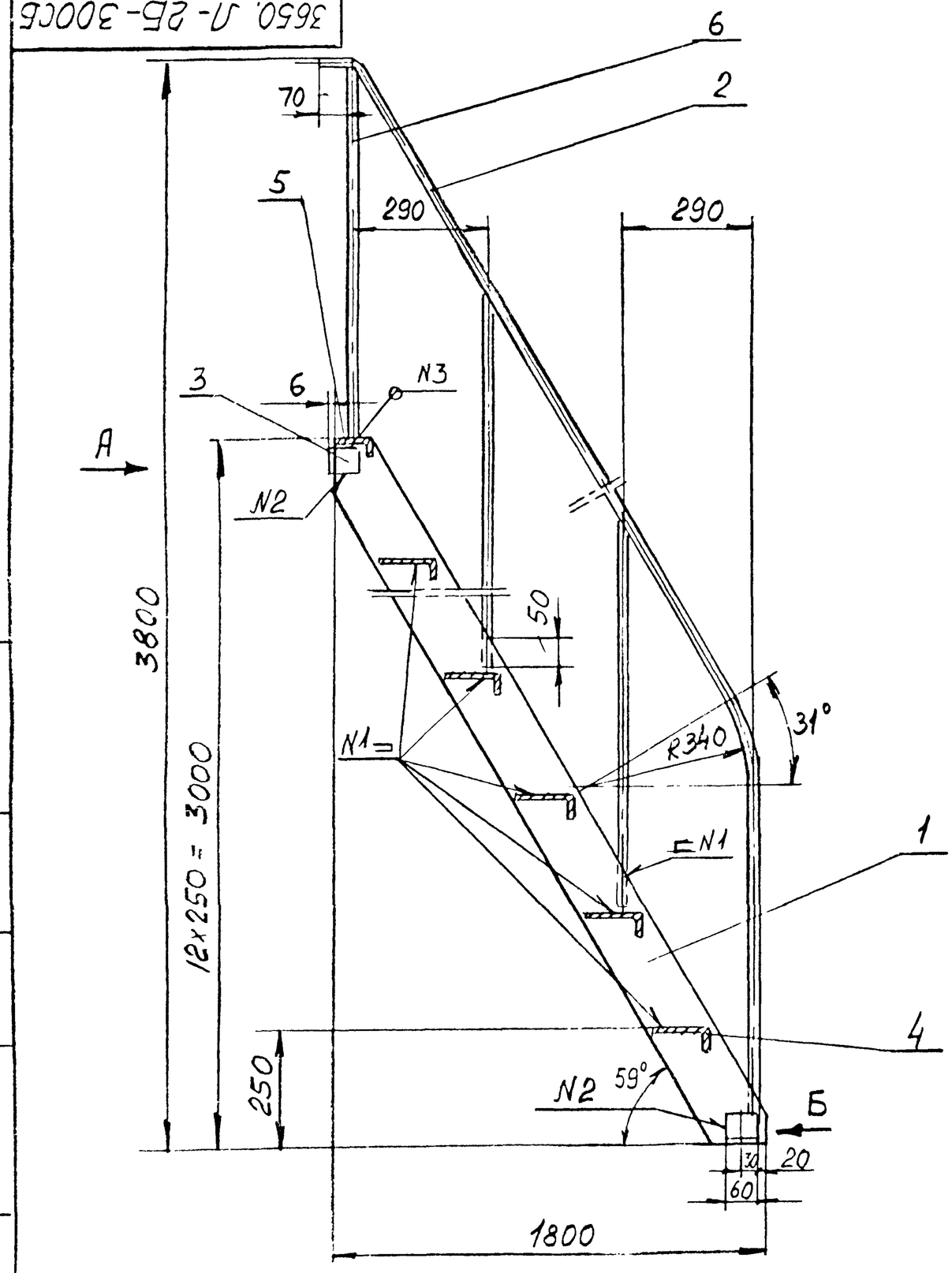


1* Размеры для справок
ℓ H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

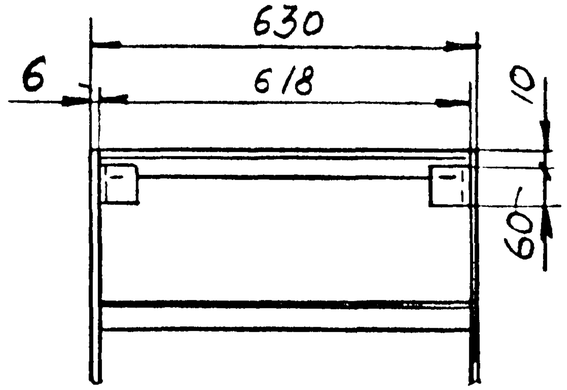
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650. Л-2Б-301			
Разраб.		Пронина			Полоса боковая	Лит	Масса	Масштаб
Провер.							19,5	1:10
ГИП		Гераськин				Лист 1	Листов 1
Нач. М-9		Сендерович			Полоса Б-2-6×120 ГОСТ 103-76 ст3пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

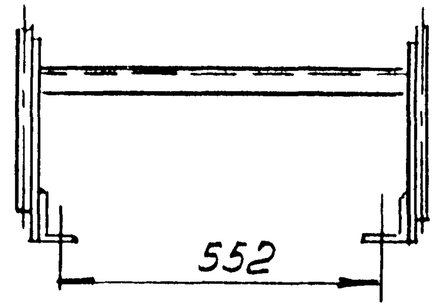
3650. Л-2Б-300СБ



Вид А



Вид Б



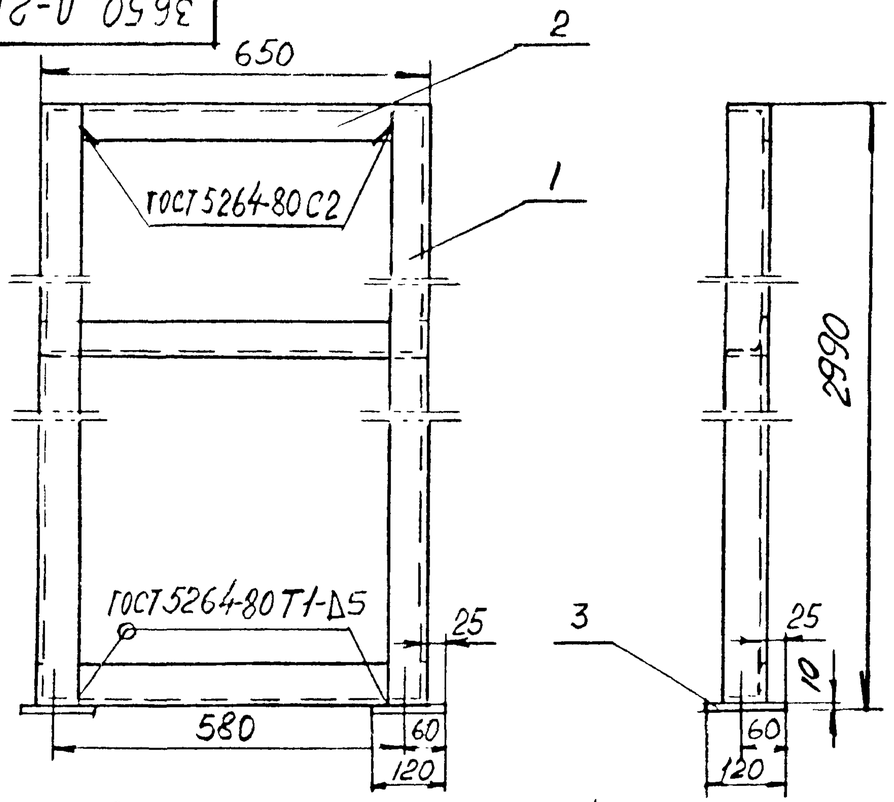
N шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Примеч
1	ГОСТ5264-80	Т3-Δ4	32	
2	ГОСТ5264-80	Н1-Δ4	4	
3	ГОСТ5264-80	Т1-Δ3	24	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650. Л-2Б-300СБ			
Разраб.		Пронина			Лестница Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масшт
Провер.							125,0	1:10
Гл.спец.		Гераськин				Лист	Листов	
Нач.МО		Сендеровнч				Мосинжпроект Мастерская №9		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3650.Л-2Б-400СБ



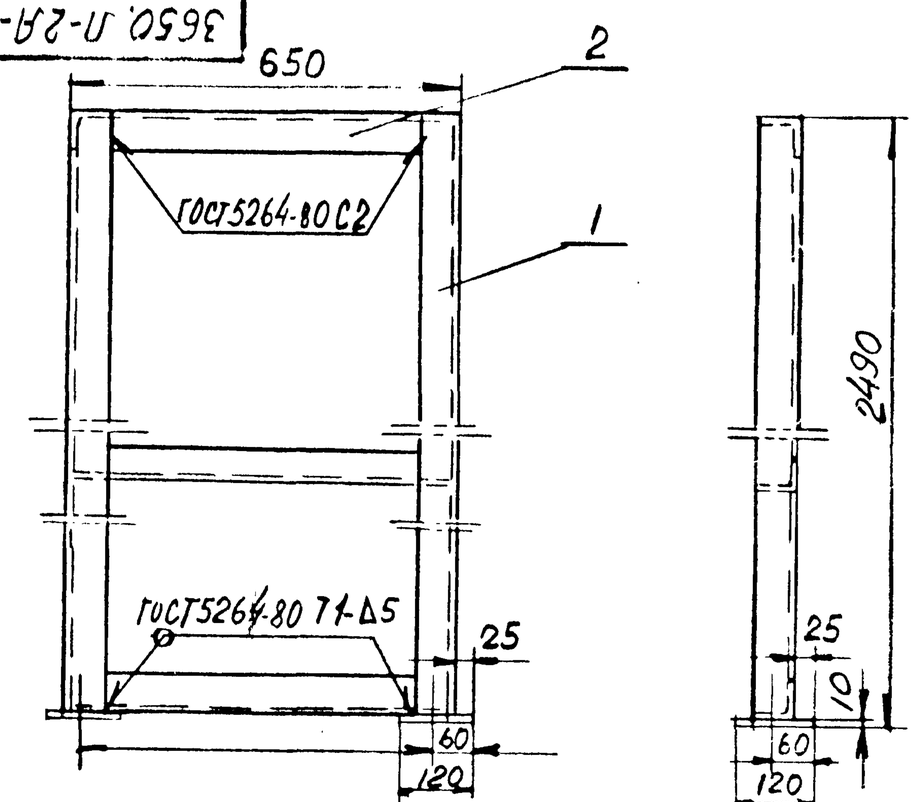
Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ9467-75

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
Б4		1	3650.Л-2Б-401	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ8509-86 Ст3пс ГОСТ535-79		
				ℓ=(2980-11,0)мм	2	34,0кг
А5		2	3650.Л-1-201	Уголок	3	9,9кг
А5		3	3650.Л-1-202	Пята	2	0,2кг

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	3650.Л-2Б-400СБ		
Разраб.		Пронина			Рама	Лит	Масса	Масшт
Провер.		Гераськин			Сборочный чертеж		44,1	1:10
ГИП		Гераськин				Лист	Листов	
Нач.М-9		Сендеровичч				Мосинжпроект Мастерская №9		

3650.Л-2А-400СБ



Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ9467-75

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
Б4		1	3650.Л-2А-401	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ8509-86 Ст3пс ГОСТ535-79		
				ℓ=(2480-11,0)мм	2	28,4кг
А5		2	3650.Л-1-201	Уголок	3	9,9кг
А5		3	3650.Л-1-202	Пята	2	0,2кг

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	3650.Л-2А-400СБ		
Разраб.		Пронина			Рама	Лит	Масса	Масшт
Провер.		Гераськин			Сборочный чертеж		38,5	1:10
ГИП		Гераськин				Лист	Листов	
Нач.М-9		Сендеровичч				Мосинжпроект Мастерская №9		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			3650.Л-3-000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А3		1	3650.Л-3-100	Площадка	1	107,7кг
А3		2	3650.Л-1-200	Лестница	1	23,0кг
А4		3	3650.Л-1-300	Рама	2	29,4кг
А4		4	3650.Л-1-400	Лестница	1	41,3кг
				Детали		
А4		5	3650.Л-2-001	Болт анкерный	8	2,88кг
				Крепежные детали		
				Гайка М16.5.05	8	0,86кг
				ГОСТ 5915-70		

Сборочный чертеж
см. стр. 29

Подпись и дата | Инв.№ подл. | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Гл.спец.		Ковтуненко		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.м-9		Сиванбаев		

3650.Л-3-000

Лестничный переход (над трубопроводами d=400÷600)

Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			3650.Л-3-100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б.Ч		1	3650.Л-3-101	Труба Ø0х2,8 ГОСТ 3262-75	2	14,2кг
				ℓ=(4240-20,8) мм		
Б.Ч		2	3650.Л-3-102	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71	16	2,5кг
				ст.3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=(764-15,6) мм		
Б.Ч		3	3650.Л-3-103	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-86	2	40,0кг
				ст.3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(3500-16,5) мм		
Б.Ч		4	3650.Л-3-104	Лист просечно-вытяжн.	1	21,8кг
				марка листа Б06		
				ГОСТ 8706-78		
				600х3500мм		
Б.У		5	3650.Л-3-105	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71	6	7,2кг
				ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=(600-4,4) мм		

Сборочный чертеж
см. стр. 30

Подпись и дата | Инв.№ подл. | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Гл.спец.		Ковтуненко		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.м-9		Сиванбаев		

3650.Л-3-100

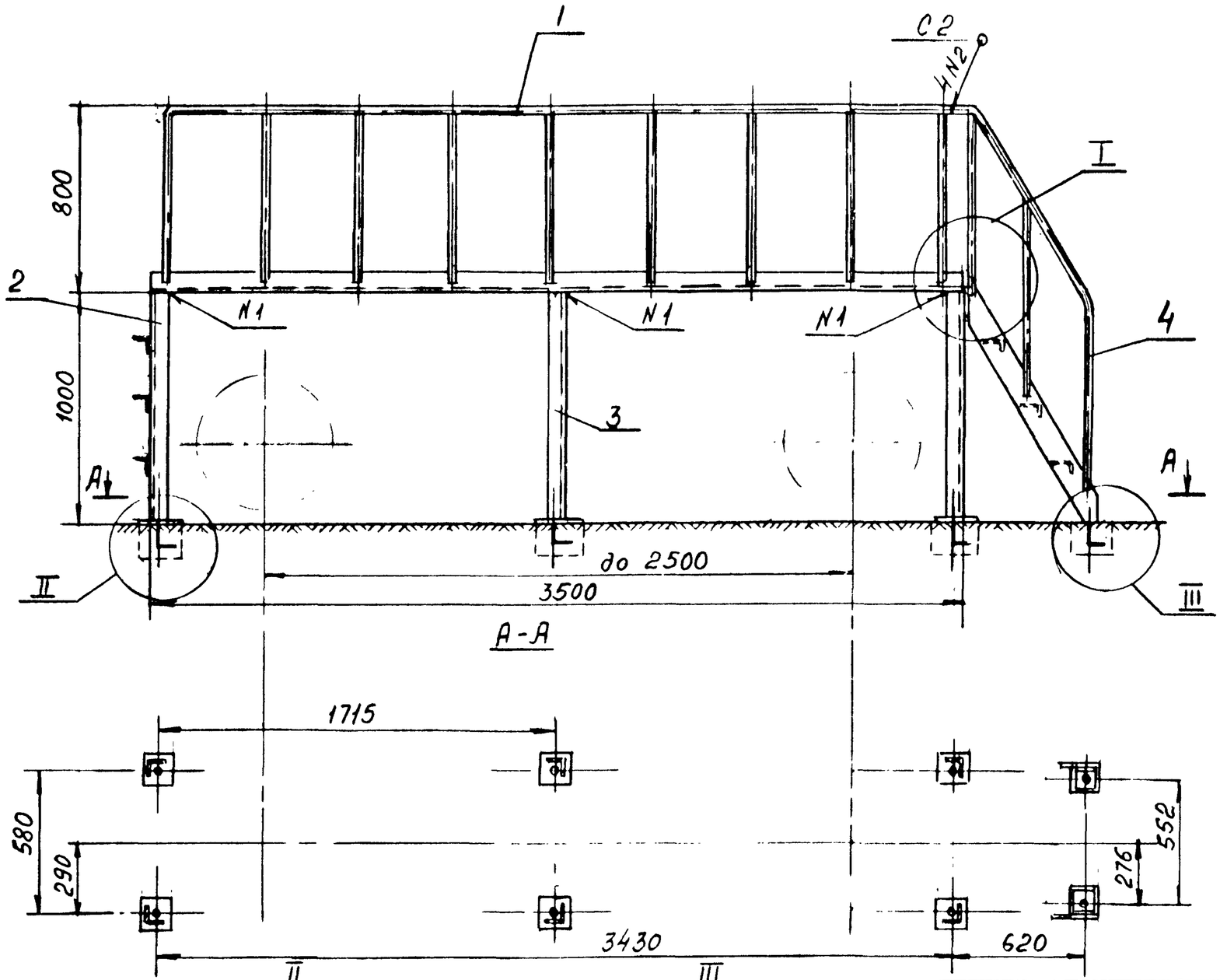
Площадка

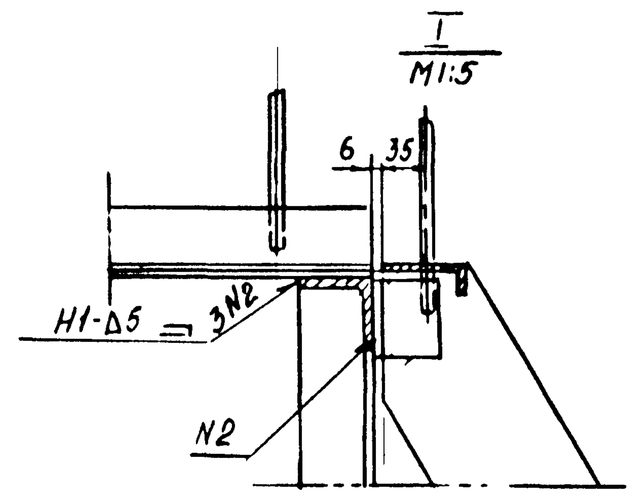
Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

А4 8 Х

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 поз. 5 установить в заранее подготовленные в днище коллектора гнезда размером 120×150×150 и бетонировать бетоном марки М-100.
5. Допускается анкерное крепление заменить стяжками по низу лестниц на сварке из арматурной стали ф12АI ГОСТ 5781-82 Длина стяжек - по проекту.

Привязан по

Нач. отд			
ГИП			
Авт. пр			
Инв. №			

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб		Пронино		
Провер		Героськин		
Гл. спец.		Ковтуненко		
Н. контр		Стасенок		
Нач. м-9		Сибанбаев		

3650. Л-3-000СБ

Лестничный переход (над трубопроводами d=400÷600) Сборочный чертеж

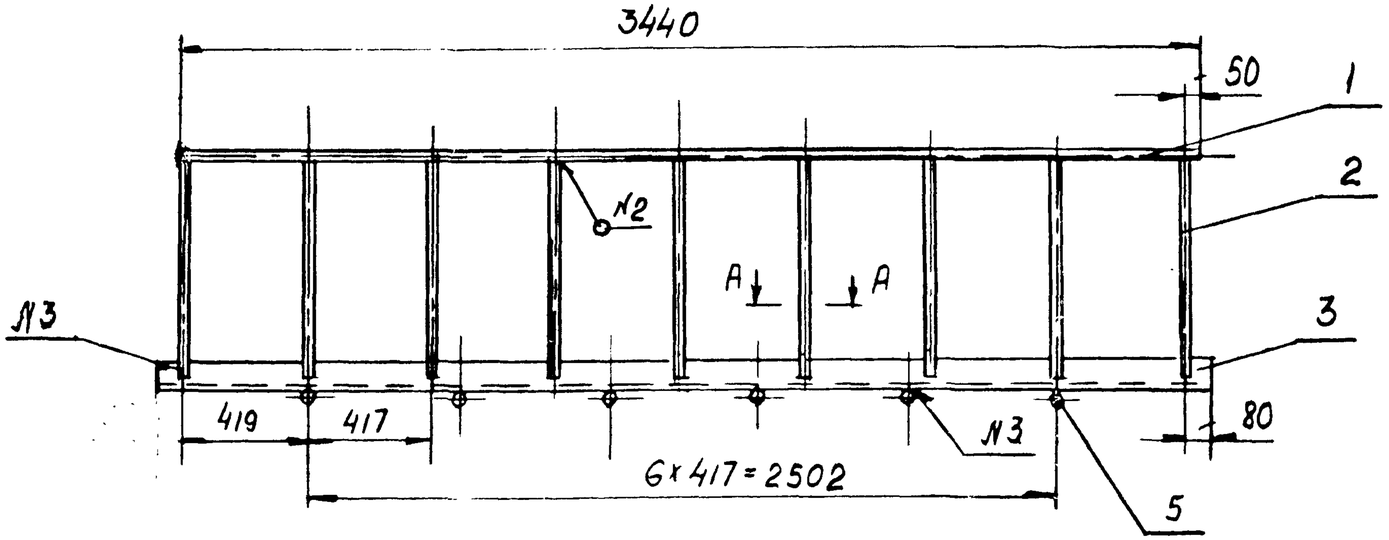
Лит	Масса	Масшт
	200,0	1:20
Лист 1	листов 1	

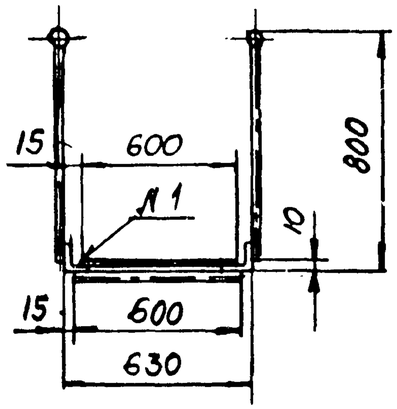
Мосинжпроект Мастерская №9

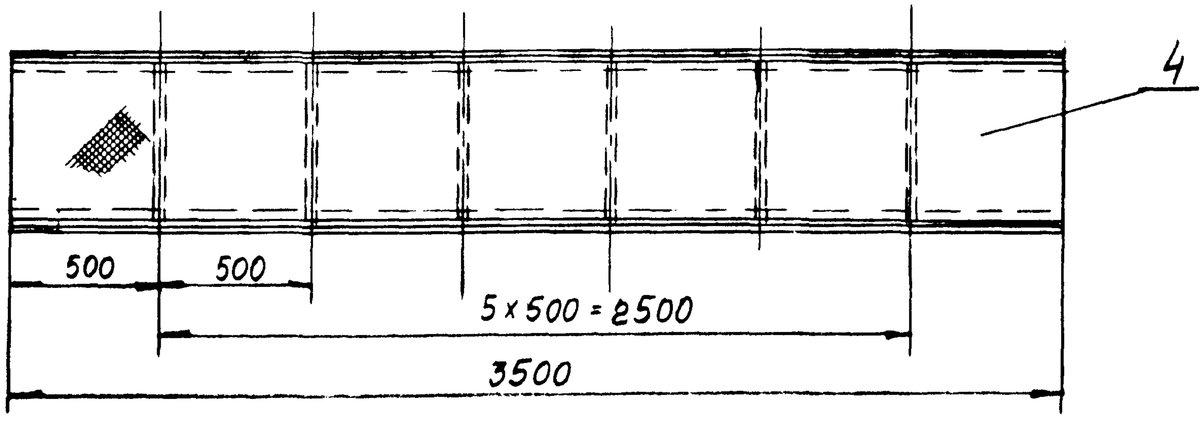
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Дм 6/87

3650.Л-3-100







№ шво	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Прим
1	ГОСТ 5264-80	Н2-Δ4	2	
2	ГОСТ 5264-80	Т1-Δ3	18	
3	ГОСТ 5264-80	Т3-Δ5	30	

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

					3650.Л-3-100СБ
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Площадка Сборочный чертеж
Разраб.		Пронина			
Провер.		Гераськин			
Гл. спец.		Ковтуненко			
Н. контр.		Стосенок			
Нач. отд.		Сибанбаев			

Лит	Масса	Масштаб
	107,7	1:20
Лист	Листов	

Мосинжпроект Мастерская №9

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			3650.Л-4-000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3650.Л-4-100	Площадка	1	80,5кг
А4		2	3650.Л-1-300	Рама	3	44,1кг
А3		3	3650.Л-1-400	Лестница	3	123,9кг
				Детали		
А4		4	3650.Л-2-001	Болт анкерный	12	4,3кг
				Крепежные детали	12	0,4кг
		5		Гайка М16 5.05		
				ГОСТ 5915-70		

Сборочный чертеж
см. стр. 32

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	3650.Л-4-000		
Разраб		Пронина			Лестничный переход (над трубопроводами d=300÷400) Вариант I	Лит	Лист 1	Листов 1
Провер		Гераськин				Мосинжпроект Мастерская №9	
Гл.спец		Ковтуненко					
Н.контр.		Стасенок					
Нач.М-9		Сибангаев					

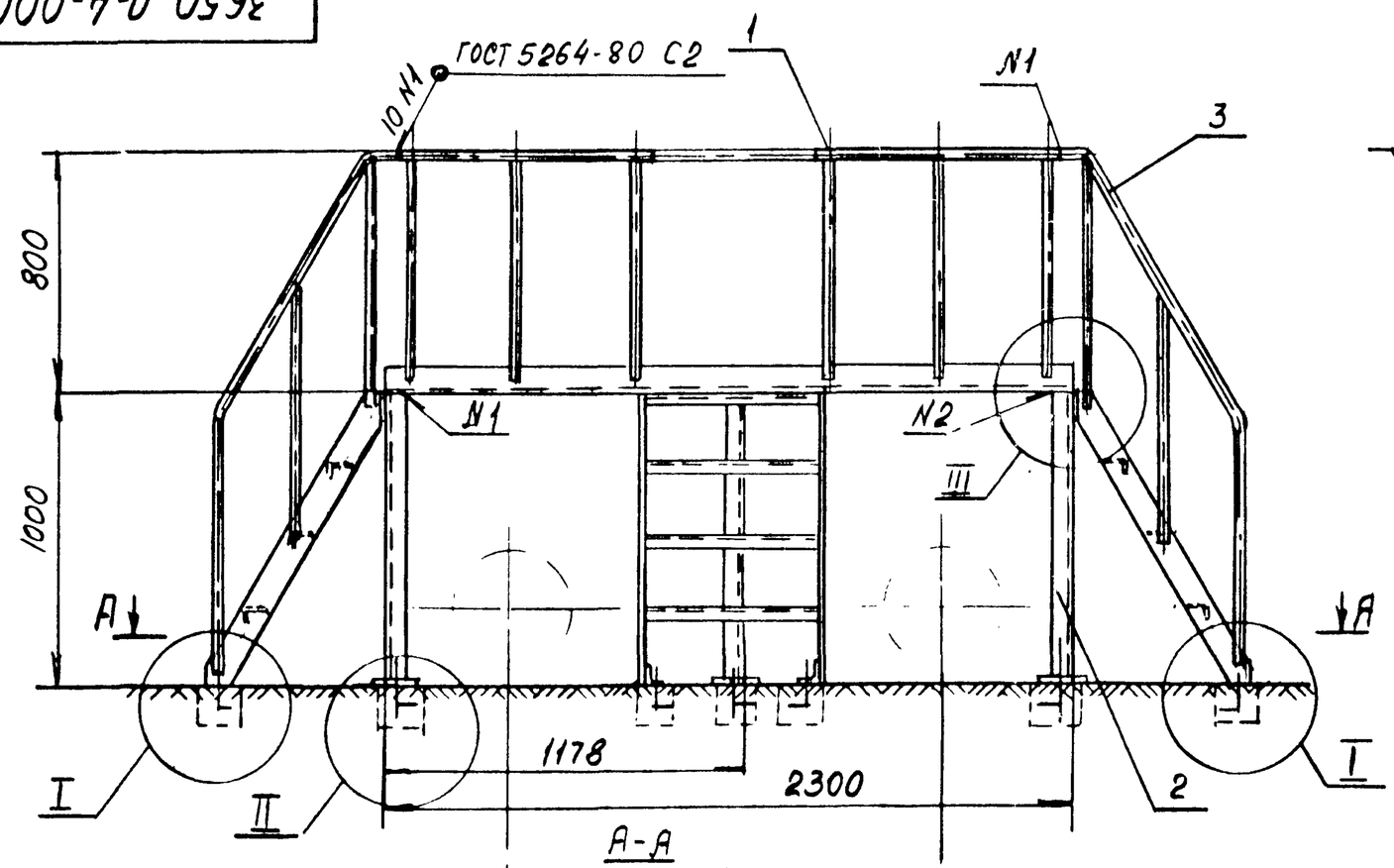
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			3650.Л-5-000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3650.Л-4-100	Площадка	1	80,5кг
А4		2	3650.Л-1-300	Рама	3	44,1кг
А3		3	3650.Л-1-400	Лестница	2	82,6кг
				Детали		
А4		4	3650.Л-2-001	Болт анкерный	10	3,6кг
				Крепежные детали		
		5		Гайка М6 5.05	10	0,33кг
				ГОСТ 5915-70		

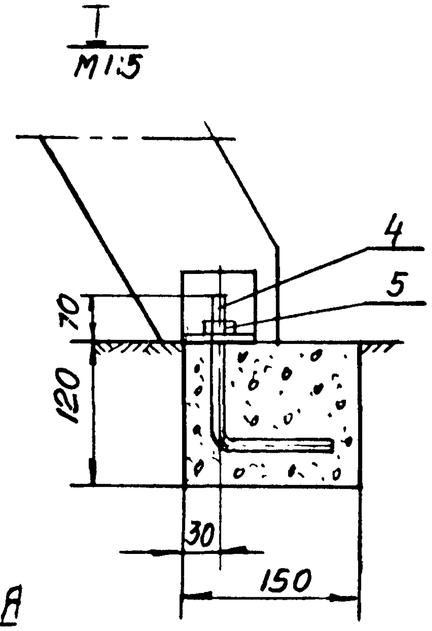
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

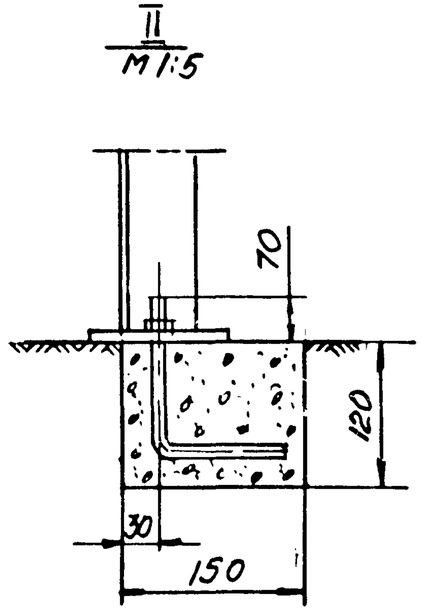
Сборочный чертеж
см. стр 34

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	3650.Л-5-000		
Разраб		Пронина			Лестничный переход (над трубопроводами d=300÷400) Вариант II	Лит	Лист 1	Листов 1
Провер		Гераськин				Мосинжпроект Мастерская №9	
Гл спец		Ковтуненко					
Н контр		Стасенок					
Нач м-9		Сибангаев					

3650.Л-4-000







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 120×150×150 и бетонировать бетоном марки М-100.
5. Допускается анкерное крепление заменить стяжками по низу лестниц на сварке из арматурной стали ф12 АI ГОСТ 5781-82. Длина стяжек - по проекту.

Привязан по

Нач.отд.			
ГИП			
Авт.пр.			
Инв.N			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пронино		
Провер.		Героськин		
Гл.спец.		Ковтуненко		
Н.контр.		Стосенок		
Нач.М-9		Сиванбаев		

3650.Л-4-000

Лестничный переход (над трубопроводами d=300÷400) Вариант I
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	253,0	1:20
Лист	Листов	

Мосинжпроект Мастерская N9

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3650.Л-4-100	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б.Ч		1	3650.Л-4-101	Труба 20х2,8 ГОСТ3262-75	2	7,3кг
				ℓ=(2240-11)мм		
Б.Ч		2	3650.Л-4-102	Круг 18-В-ГОСТ2590-71		
				ст.3 ГОСТ 535-79	12	18,3кг
				ℓ=(764-5,6) мм		
Б.Ч		3	3650.Л-4-103	Уголок 63х63х6-Б-ГОСТ8509-72		
				ст 3 пс ГОСТ 53579	2	26,3кг
				ℓ=(2300-11)мм		
Б.Ч		4	3650.Л-4-104	Лист просечно-вытяжной	1	23,8кг
				Марка листа 606		
				ГОСТ 8706-78		
				600х2300 мм		
Б.Ч		5	3650.Л-4-105	Круг 18-В-ГОСТ2590-71	4	4,8кг
				ст 3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=(600-4,4)мм		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	N докум	Подпись	Дата
Разраб	Пронина			
Провер	Гераськин			
Гл спец	Ковтуненко			
Н. контр	Стасенок			
Нач м-я	Сиванбаев			

3650.Л-4-100

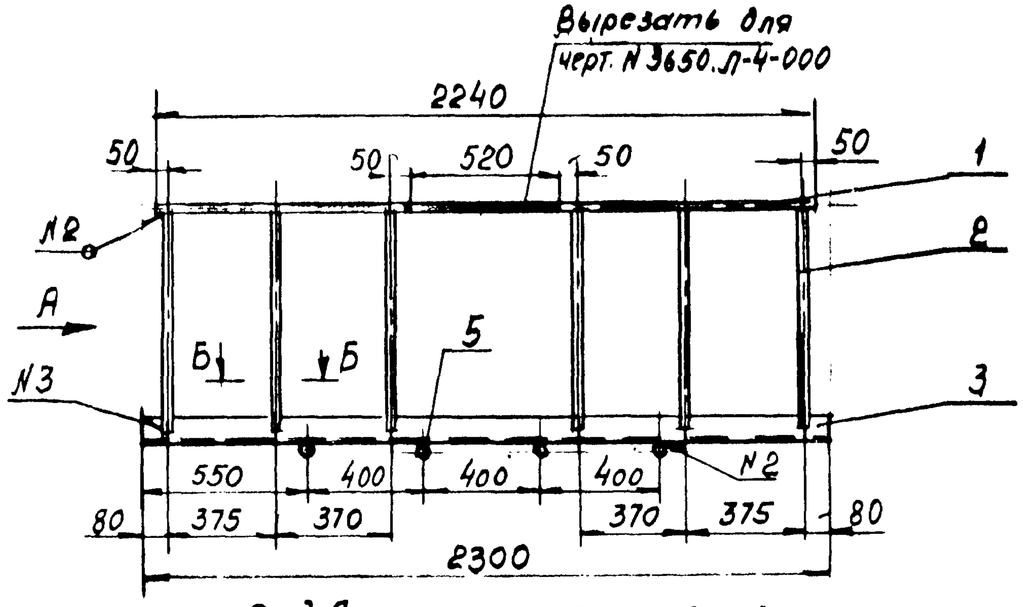
Площадка

Лит	Лист	Листов
		1

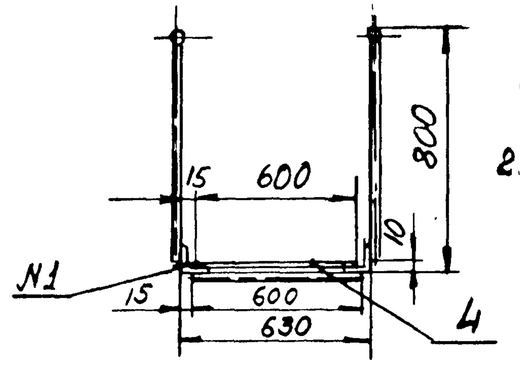
Мосинжпроект Мастерская №9

А4

3650.Л-4-000



Вид А



1. Площадку для лестницы черт. N3650.Л-5-000 изготовить как показано на чертеже; для лестницы черт N3650.Л-4-000 в одном из поручней поз.1 вырезать кусок трубы длиной 520мм
2. Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75

N шва	Обозначение документац	обозначение шва	Кол	Прим
1	ГОСТ 5264-80	Н2 - △5	2	
2	ГОСТ 5264-80	Т1 - △3	12	
3	ГОСТ 5264-80	Т3 - △5	20	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб	Пронина			
Провер	Гераськин			
Гл спец	Ковтуненко			
Н контр	Стасенок			
Нач м-я	Сиванбаев			

3650.Л-4-100 СБ

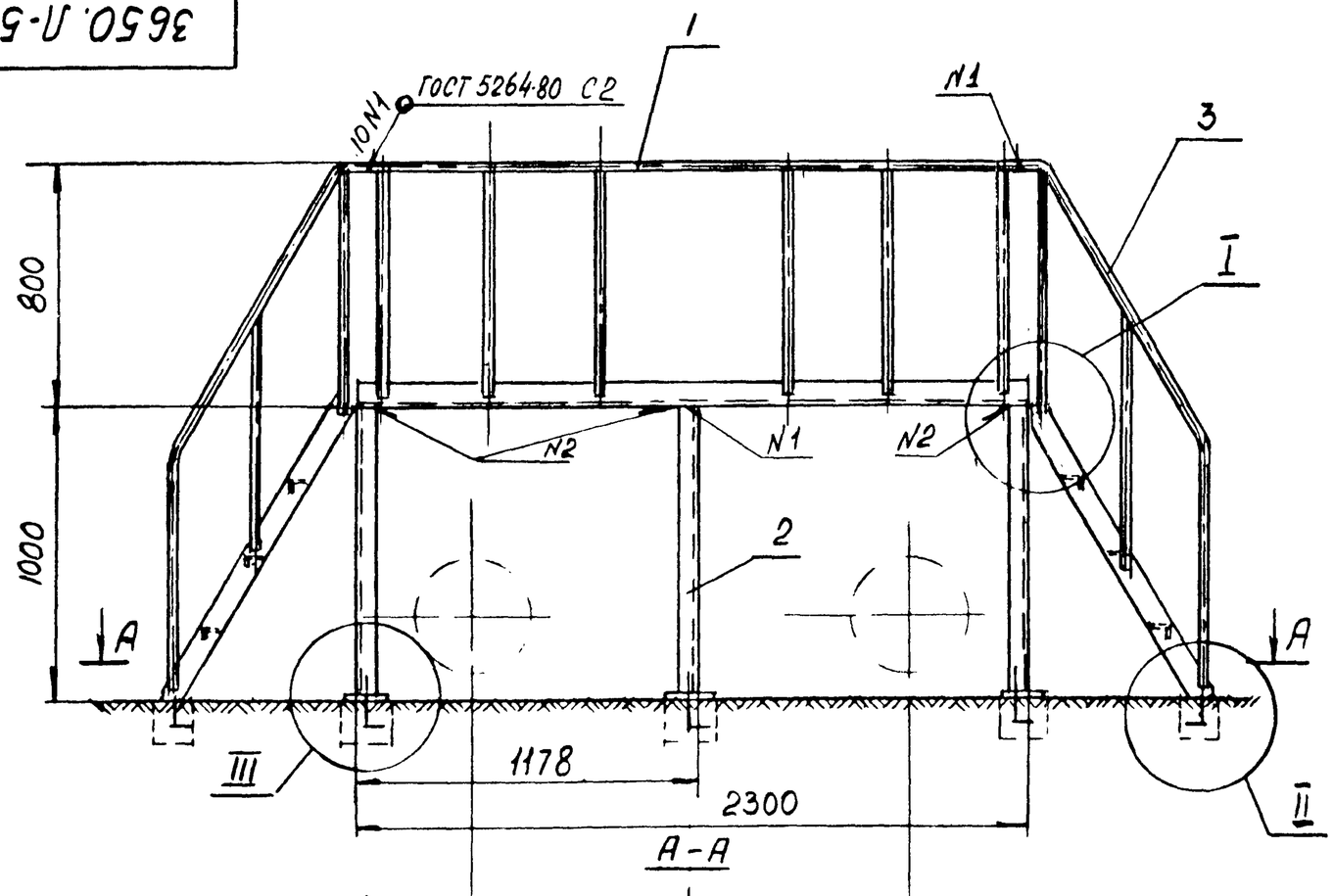
Площадка
Сборочный чертеж

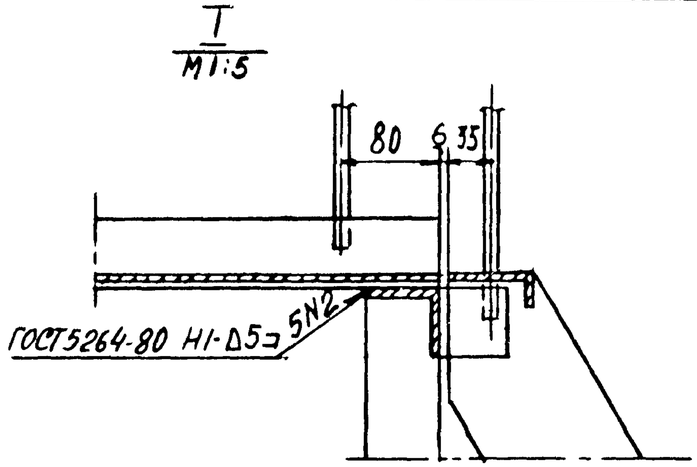
Лит	Масса	Масшт
	80,5	1:20
Лист	Листов 1	

Мосинжпроект Мастерская №9

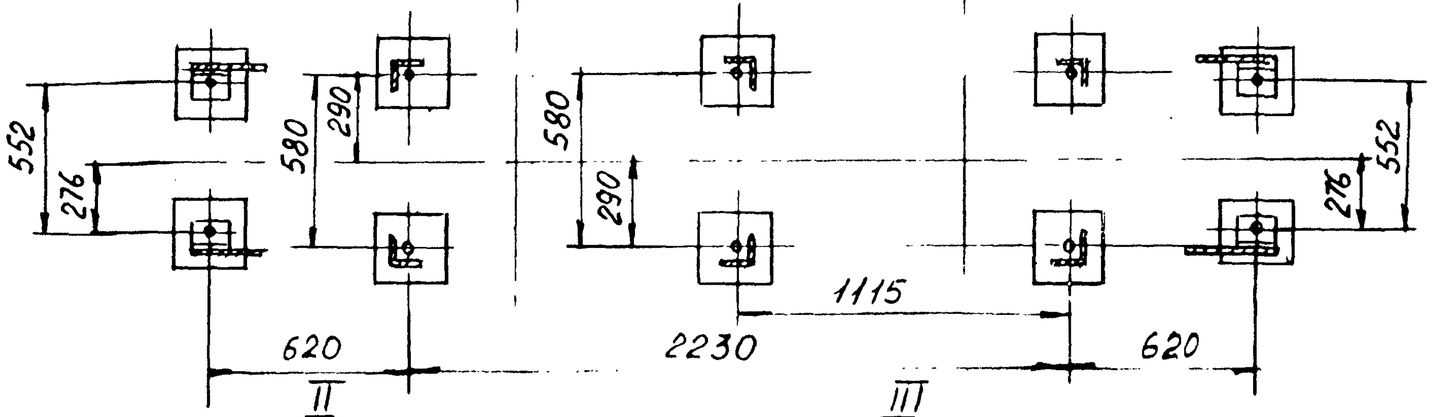
А4 6/87

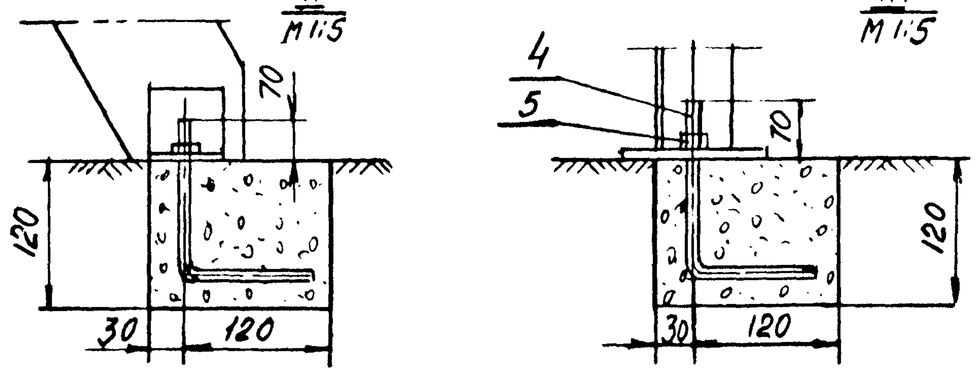
3650.Л-5-000





1. Металлоконструкции лестницы 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-51 ГОСТ9640-75 в два слоя.
4. Анкерные болты поз. 4 установить в заранее подготовленные в днище коллектора гнезда размером 120х150х150 и бетонировать бетоном марки М-100.
5. Допускается анкерное крепление заменить стяжками по низу лестниц на сварке из арматурной стали ф12 АI ГОСТ 5781-82. Длина стяжек - по проекту





Привязан по

Нач отд			
ГИП			
Авт пр			
Инв. N			

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Гл спец		Ковтуненко		
Н контр		Стасенок		
Нач М.Э		Сибанбаев		

3650.Л-5-000СБ

Лестничный переход (над трубопроводами d=300÷400) Вариант II Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	211,0	1:20
Лист	Листов	

Мосинжпроект Мастерская №9

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			3650.Л-6-000	Сборочный чертеж		
				Детали		
		1	3650.Л-6-001	Перила	2	8,2кг
		2	3650.Л-1-201	Уголок	2	6,6кг
Б.Ч		3	3650.Л-6-002	Уголок 63х63х6 Б ГОСТ 8509-86		
				Ст 3 пс ГОСТ 535-79	2	11,0кг
				ℓ=(965-5,6)мм		
		4	3650.Л-1-202	Пята	4	0,4кг
		5	3650.Л-2-001	Болт анкерный	4	1,44кг
Б.Ч		6	3650.Л-6-003	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-86	4	20,3кг
				Ст 3 пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(1890-5,6)мм		
Б.Ч		7	3650.Л-6-004	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71	4	9,6кг
				Ст.3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=(640-5,0)мм		
Б.Ч		8	3650.Л-6-005	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71	4	(ℓ=800-5,6)мм
				Ст 3 ГОСТ 535-79		6,4кг
Б.Ч		9	3650 Л-6-006	Лист просечно-вытяжной	1	10,5кг
				марка листа 606		
				ГОСТ 8706-78		
				950×640мм		
				Крепежные детали		
		10		Гайка М16.5.05	4	0,13
				ГОСТ 5915-70		

Сборочный чертеж см. стр. 36

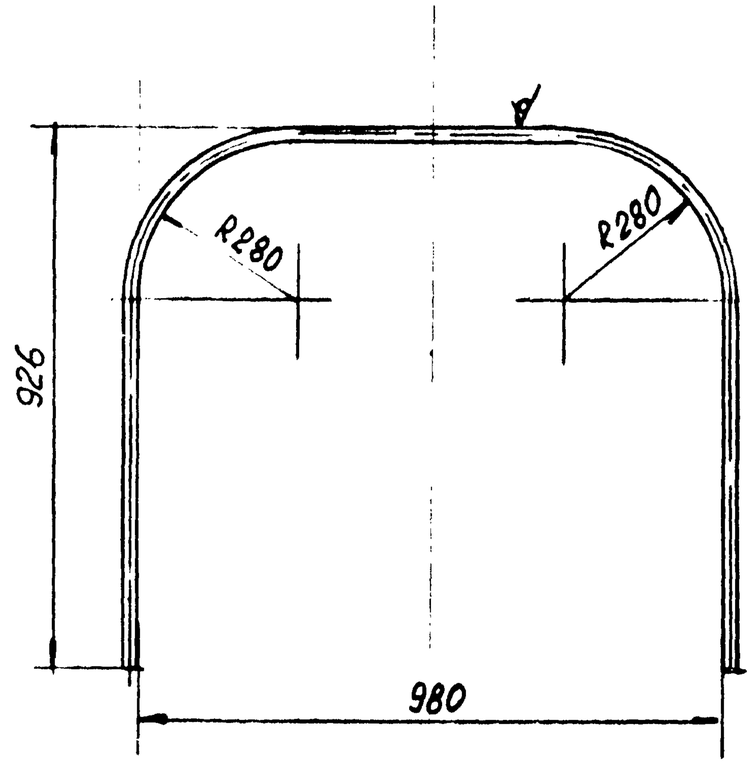
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-6-000		
Разраб.		Пронина			Лестничный переход (над трубопроводами диам. до 600мм)	Лит	Лист 1	Листов 1
Провер.		Гераськин				Мосинжпроект Мастерская №9	
Гл. спец.		Ковтуненко					
Н. контр.		Стасенок					
Нач. М-9		Сиванбоев					

Формат А4

3650.Л-6-001

20 (V)



H14, h14, ± IT14/2

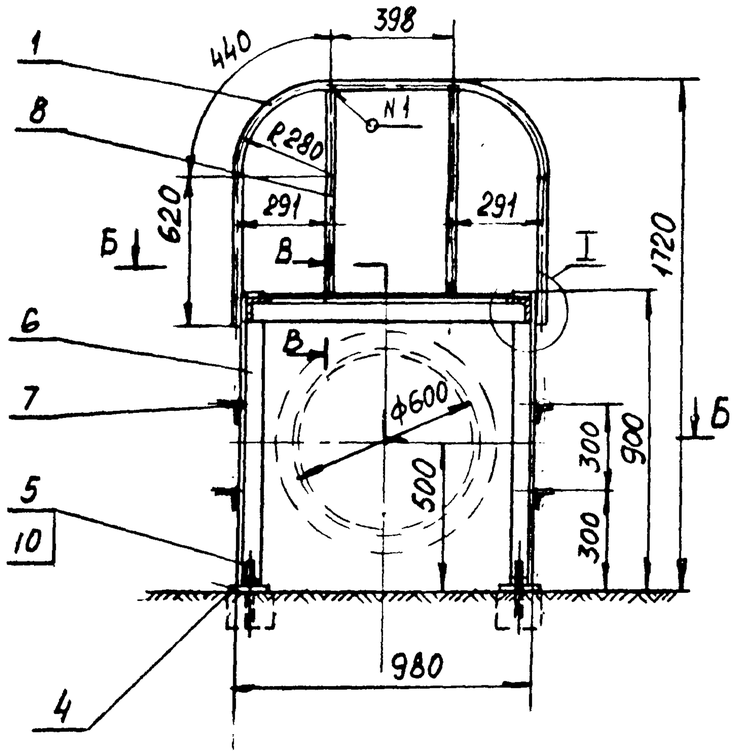
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-6-001			
Разраб.		Пронина			Перила	Лит	Масса 4,1	Масшт 1:10
Провер.		Гераськин				Лист 1	Листов 1	
Гл. спец.		Ковтуненко				Мосинжпроект Мастерская №9		
Н. контр.		Стасенок			Труба 80×8,5 ГОСТ 3262-75			
Нач. М-9		Сиванбоев						

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

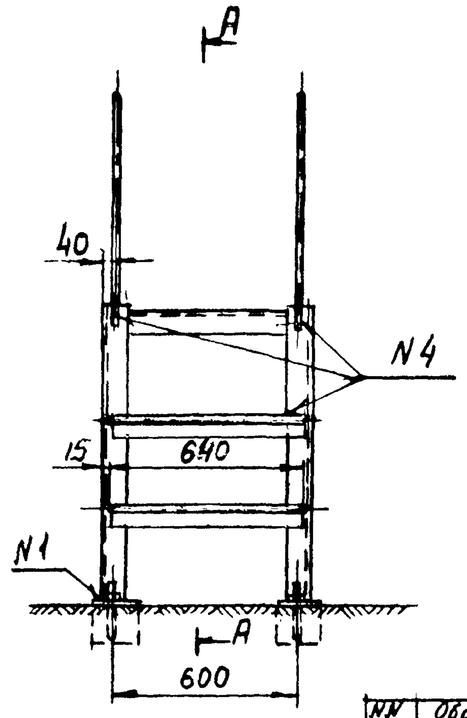
Формат А4

3650.Л-6-000

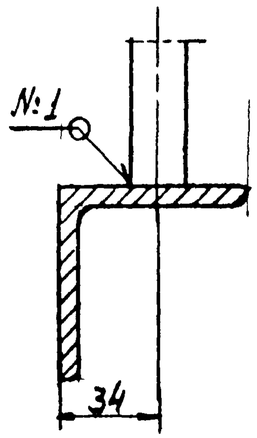
А-А



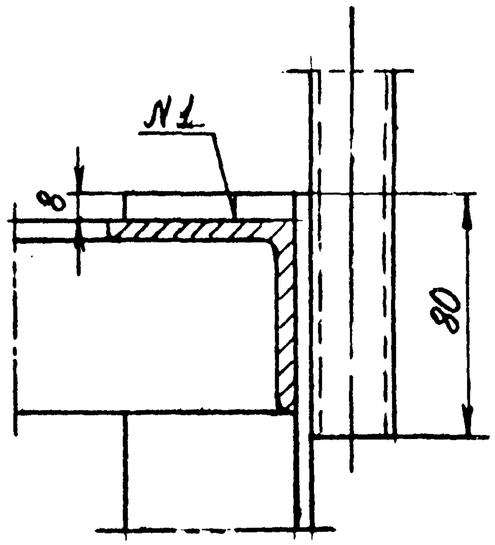
А



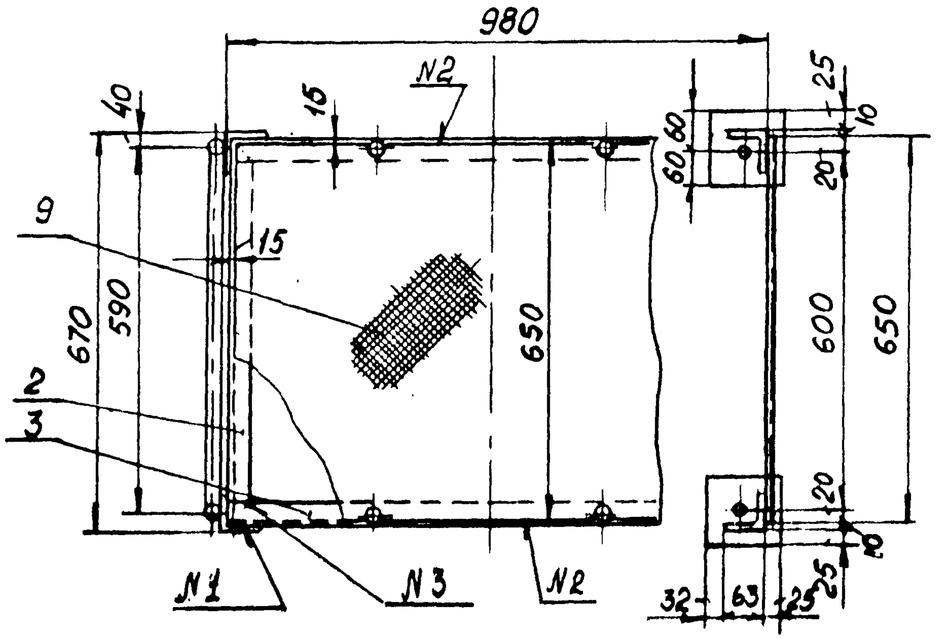
В-В
М 1:2



I
М 1:2



Б-Б
М 1:10



NN швов	Обозначение документа	обозначение швов	Кол.	Примеч
1	ГОСТ 5264-80	Т3-Δ5	16	
2	ГОСТ 5264-80	Н1-Δ5	4	
3	ГОСТ 5264-80	С2	4	
4	ГОСТ 5264-80	Т3-Δ3	12	

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
3. Анкерные болты поз.5 установить в заранее подготовленные в днище коллектора гнезда размером 120×150×150 и бетонировать бетоном марки М-100
4. Допускается анкерное крепление заменить стяжками по низу лестниц на сварке из арматурной стали ф12 АI ГОСТ 5781-82. Длина стяжек - по проекту.

Привязан по

Нач.отд			
ГИП			
Авт.пр.			
Инв.N			

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Гл.спец.		Ковтуненко		
ГИП				
Н.контр.		Стасенок		
Нач.М-9		Сибанбаев		

3650.Л-6-000СБ

Лестничный переход (над трубопроводами диам до 600мм)
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	70,2	1:20
Лист	Листов	

Мосинжпроект Мастерская N9

Инв.N подл. | Подп и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3650.Л-7-000	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3650.Л-7-100	Стойка	2	65,0кг
А4		2	3650.Л-7-200	Упор откидной	4	23,6кг
А4		3	3650.Л-7-300	Площадка	2	19,4кг
				Детали		
А4		4	3650.Л-7-001	Петля	8	2,5кг
А4		5	3650.Л-2-001	Болт анкерный	4	1,44кг
				Крепежные детали		
		6		Гайка М16.5.05		
				ГОСТ 5915-70	4	0,13кг
				Сборочный чертеж см стр. 39		

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Гл.спец.		Ковтуненко		
Н.контр.		Стасенок		
Утв.		Гиваншаев		

3650.Л-7-000

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

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3650.Л-8-000	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3650.Л-8-100	Стойка	2	87,8кг
А4		2	3650.Л-7-200	Упор откидной	4	23,6кг
А4		3	3650.Л-7-300	Площадка	2	19,4кг
				Детали		
А4		4	3650.Л-7-001	Петля	8	2,5кг
А4		5	3650.Л-2-001	Болт анкерный	4	1,44кг
				Крепежные детали		
		6		Гайка М16.5.05	4	0,13кг
				ГОСТ 5915-70		
				Сборочный чертеж см. стр. 39		

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Гл.спец.		Ковтуненко		
Н.контр.		Стабоенок		
Утв.		Сиванбаев		

3650.Л-8-000

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

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		Масса, кг
А3			3650.Л-9-000	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		Масса, кг
А3		1	3650.Л-9-100	Стойка	2	100,6
А4		2	3650.Л-7-200	Упор откидной	4	23,6
А4		3	3650.Л-7-300	Площадка	2	19,4
				Детали		
А4		4	3650.Л-7-001	Петля	8	2,5
А4		5	3650.Л-2-001	Болт анкерный	4	1,44
				Крепежные детали		
				Гайка М16.5.05. ГОСТ 5915-70	4	0,13

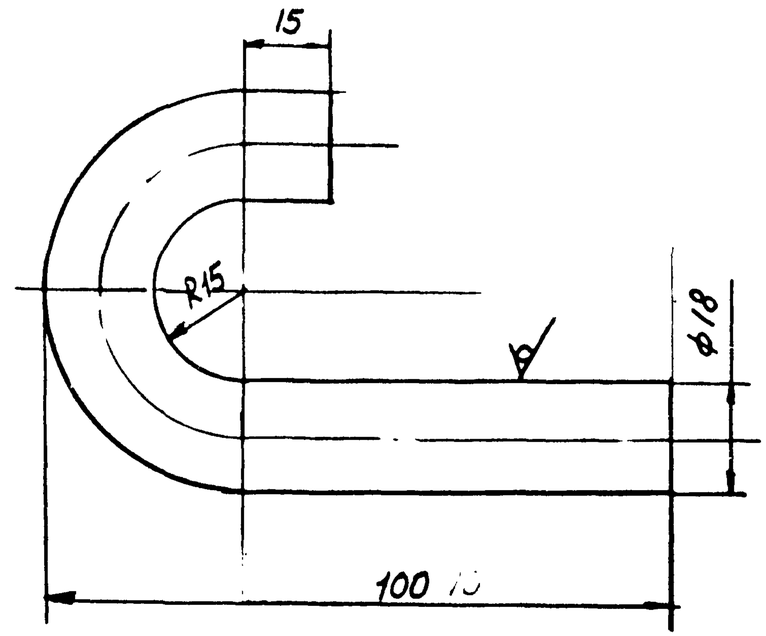
Сборочный чертеж
см стр. 39

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	3650.Л-9-000			
Разраб		Пронина			Металлическая лестница для сальниковых компенсаторов (для трубопров. d=900÷1000)	Лит	Лист 1	Листов 1
Провер		Гераськин						
Гл.спец		Ковтуненко				Мосинжпроект Мастерская №9		
Н.контр		Стосенок						
Нач.м-я		Сибонбаев						

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

3650.Л-7-001

20 (V)

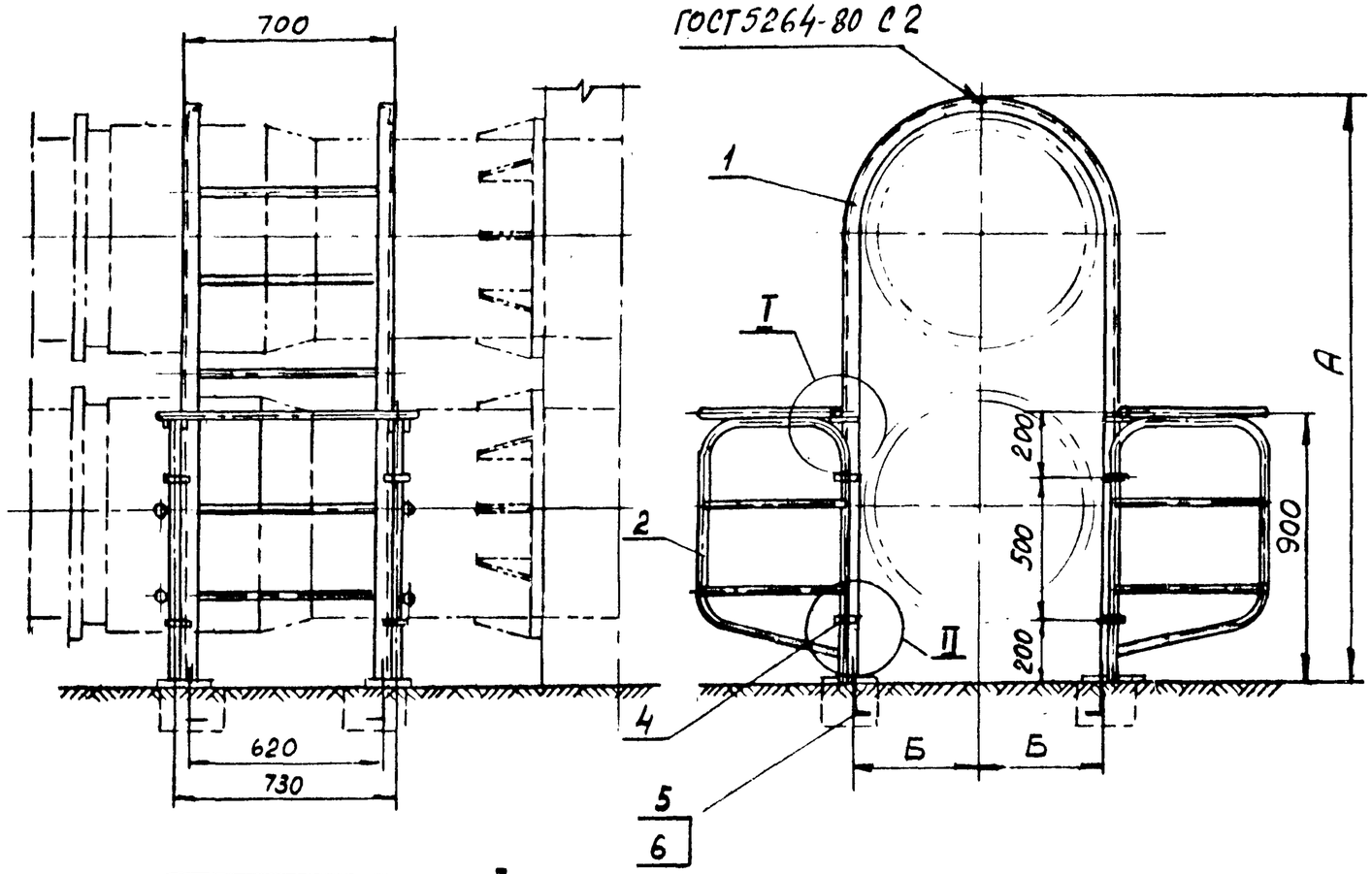


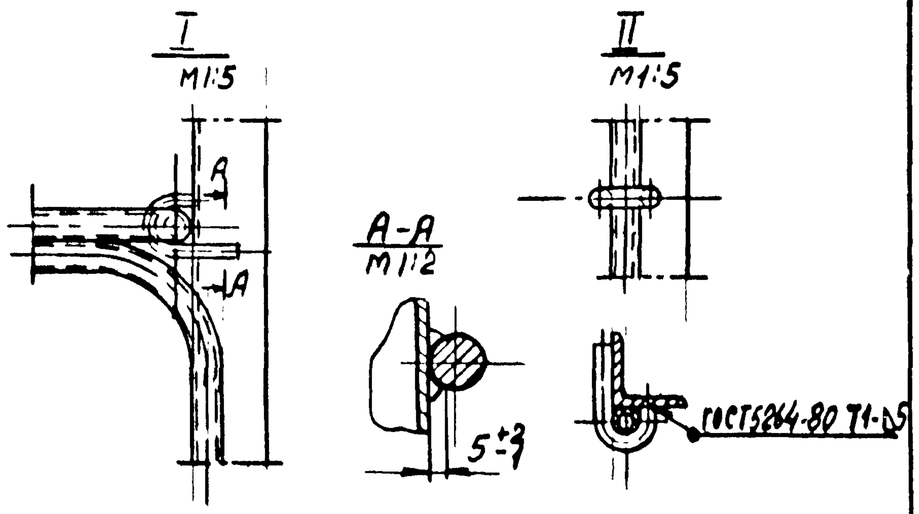
H14, h14, ±JT14/2

Изм	Лист	N докум	Подпись	Дата	3650.Л-7-001			
Разраб		Пронина			Петля	Лит	Масса 0,32	Масшт 1:1
Провер		Гераськин						
Гл.спец		Ковтуненко				Лист	Листов 1	
Н.контр		Стосенок			Круг 18-В-ГОСТ2590-71 / ст.3 ГОСТ535-79	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач.м-я		Сибонбаев						

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

3650.Л-0-000





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

1. Металлоконструкции лестниц изготавливаются на заводе. На стройплощадке монтируются на сварке.
2. Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ9467-75
3. После монтажа все металлоконструкции окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ9640-75 в два слоя.
4. Анкерные болты поз.5 установить в заранее подготовленные в днище коллектора гнезда размером 120×150×150 и бетонировать бетоном марки М-100.
5. Допускается анкерное крепление заменить стяжками по низу лестниц на сварке из арматурной стали ф12А I ГОСТ5781-82. Длина стяжек - по проекту.

Привязан по

Нач.отд			
ГИП			
Авт.пр			
Инв.№			

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб	Пронина			
Провер	Гераськин			
Гл.спец	Ковтуненко			
ГИП				
Н.контр	Стасенок			
Нач.М-9	Сиванбаев			

Металлическая лестница для сальниковых компенсаторов
Сборочный чертеж

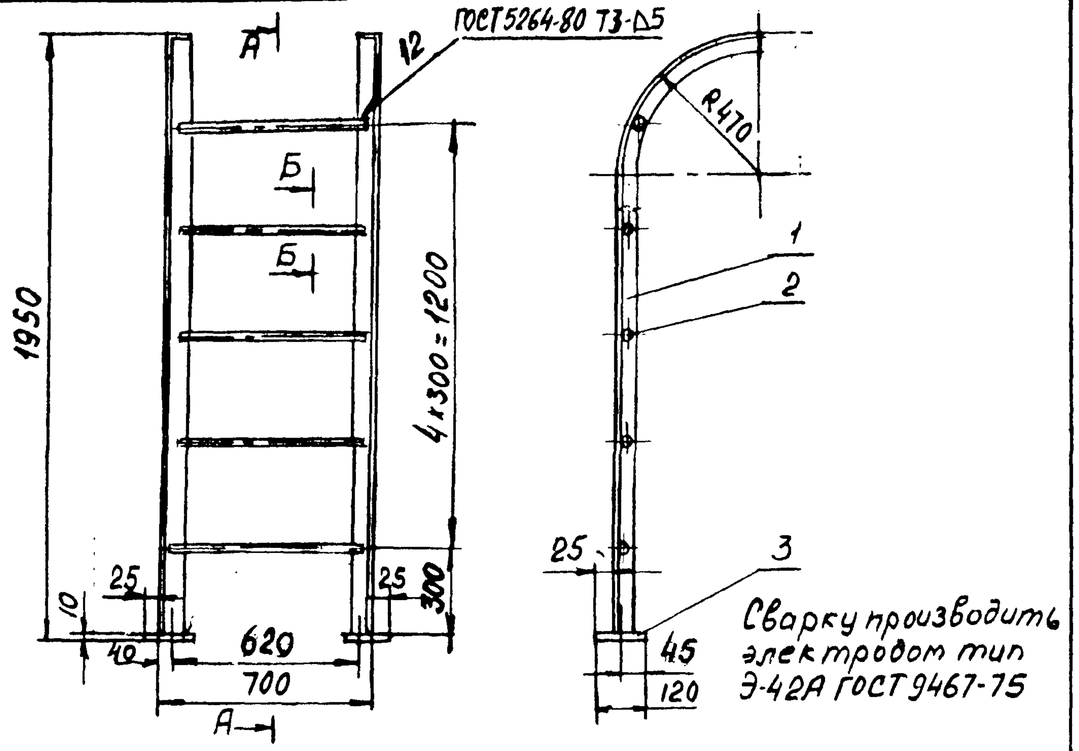
Лит	Масса	Масшт.
	см. табл.	
Лист	Листов 1	

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

3650.Л-7-100



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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Детали		
Б.ч		1	3650.Л-7-101	Уголок 63х63х6 ГОСТ8509-86 ст3пс ГОСТ 535-79	2	25,6 кг
				ℓ=(2240-11) мм		
Б.ч		2	3650.Л-7-102	Круг 18-В-ГОСТ2590-71 ст3 ГОСТ 535-79	5	6,7 кг
				ℓ=(670-5,0) мм		
		3	3650.Л-1-202	Пята	2	0,2 кг

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

3650.Л-7-100

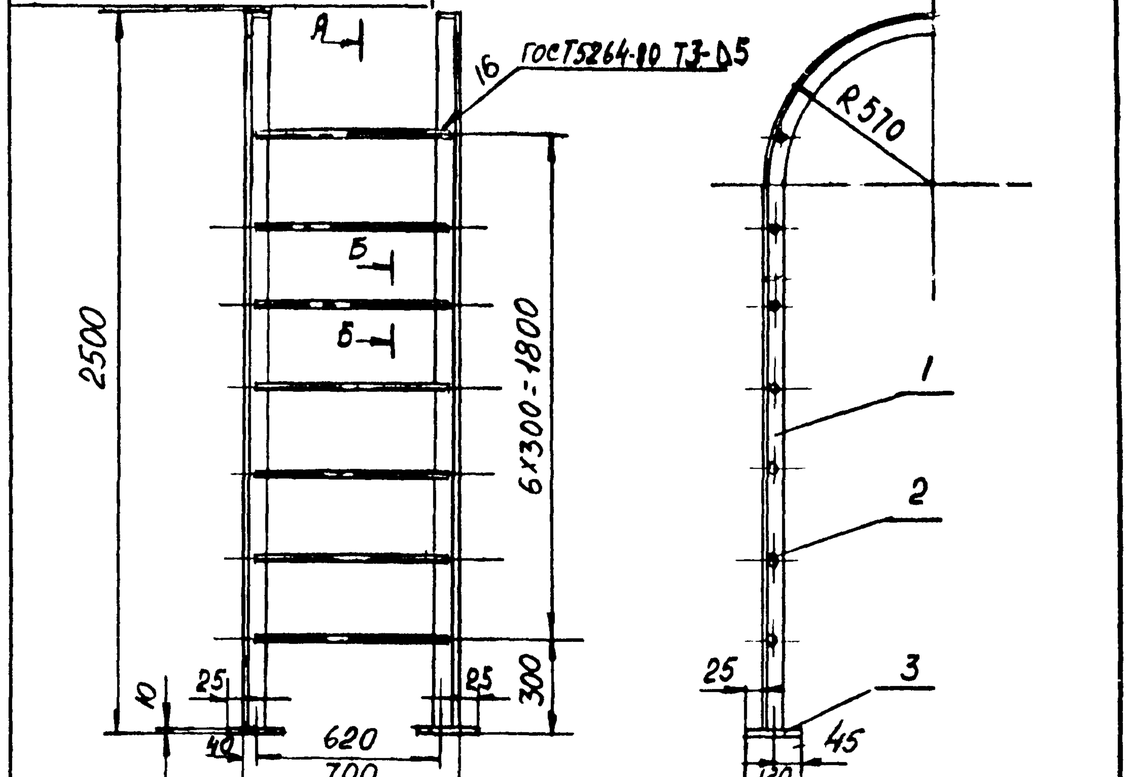
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Гл.спец.		Ковтуненко		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.м-а		Сиванбаев		

Стойка
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	32,5	1:20
Лист	Листов	

Мосинжпроект Мастерская №9

3650.Л-8-100



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

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
Б.ч		1	3650.Л-8-101	Уголок 63х63х6 ГОСТ8509-86 ст.3пс ГОСТ 535-79	2	34,3кг
				ℓ=(3000+13,5) мм		
Б.ч		2	3650.Л-8-102	Круг 18-В-ГОСТ2590-71 ст3 ГОСТ 535-79	7	9,4кг
				ℓ=(670-5,0) мм		
		3	3650.Л-1-202	Пята	2	0,2 кг

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

3650.Л-8-100

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Пронино		
Провер		Гераськин		
Гл спец		Ковтуненко		
Н контр		Стасенок		
Нач.м-а		Сиванбаев		

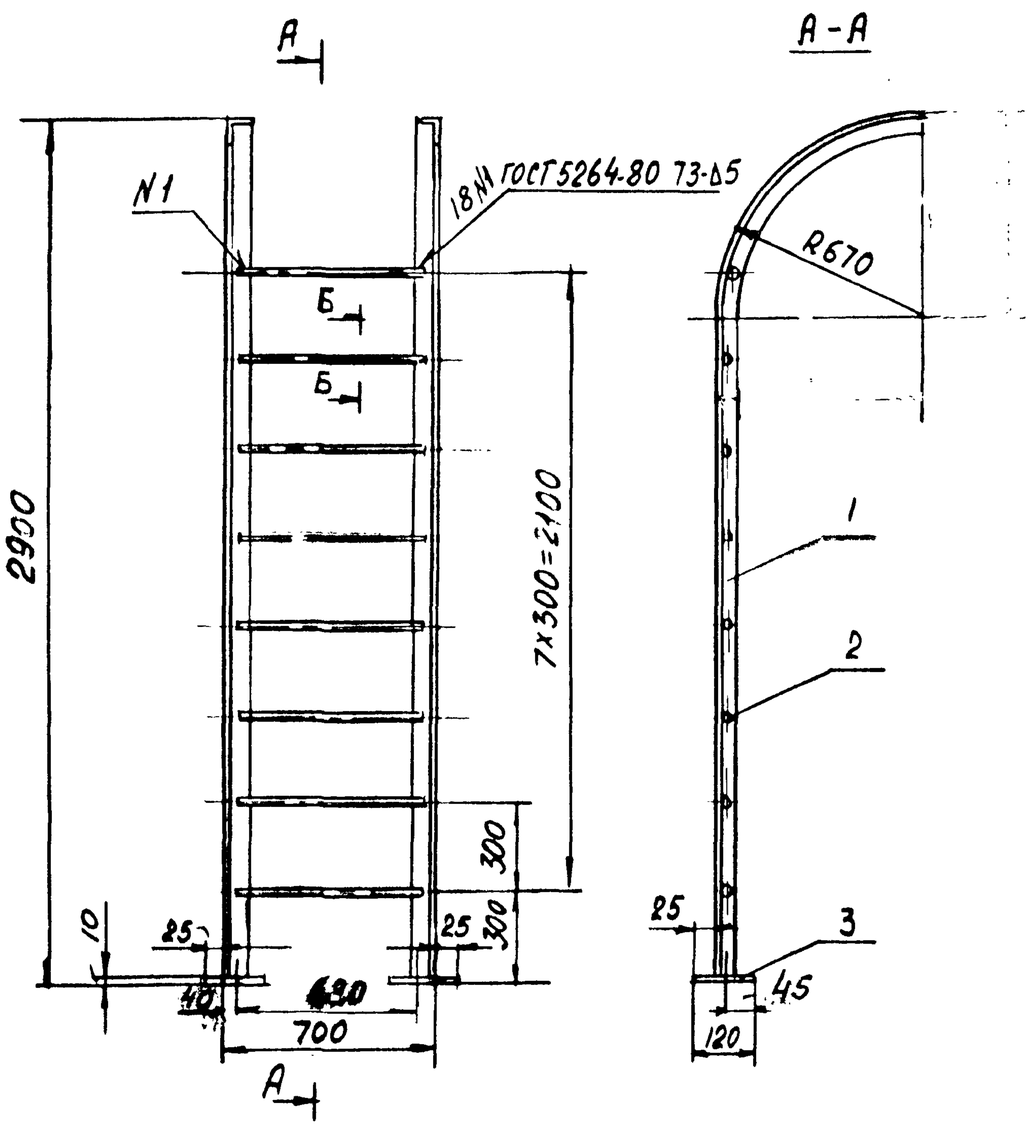
Стойка
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	43,9	1:20
Лист	Листов	

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

3650. Л-9-100



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	3650. Л-9-101	Уголок 63х63х6 Б ГОСТ 8509-86	2	39,46кг
				Ст3 пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(3450-16,5) мм		
Б4		2	3650. Л-9-102	Круг 18-В ГОСТ 2590-71	8	10,7кг
				Ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=(670-5,0) мм		
		3	3650. Л-1-202	Пята	2	9,2кг

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пронино		
Провер.		Гераськин		
Гл. спец.		Ковтуненко		
Н. контр.		Стосенок		
Нач. м-р		Сивомбаев		

3650. Л-9-100

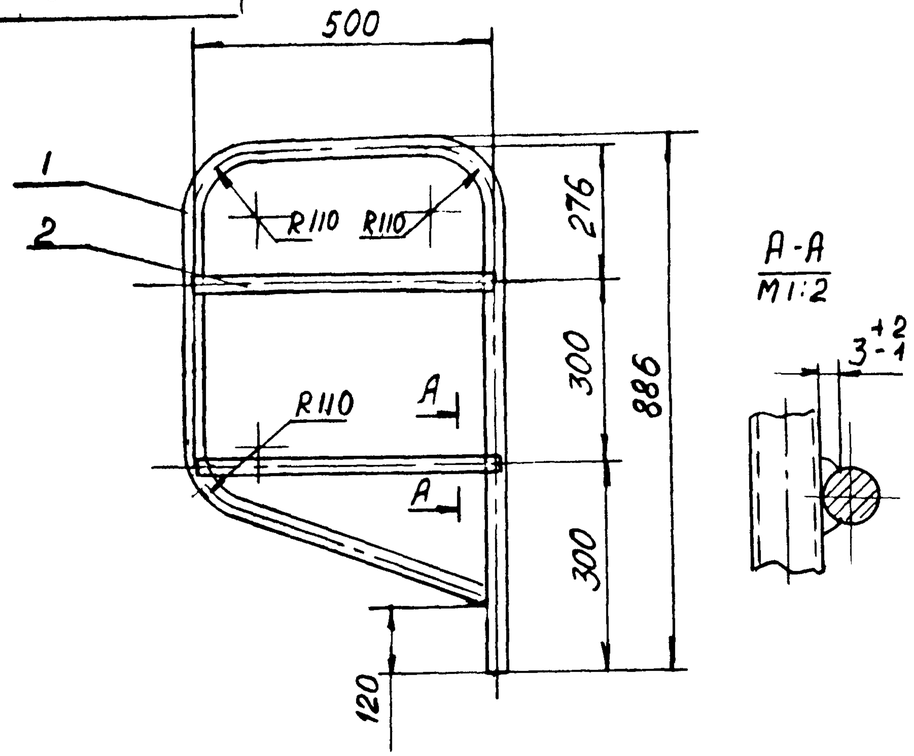
Стойка
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	50,3	1:10
Лист 1	Листов 1	

Мосинжпроект
Мастерская №9

А3

3650.Л-7-200



Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75

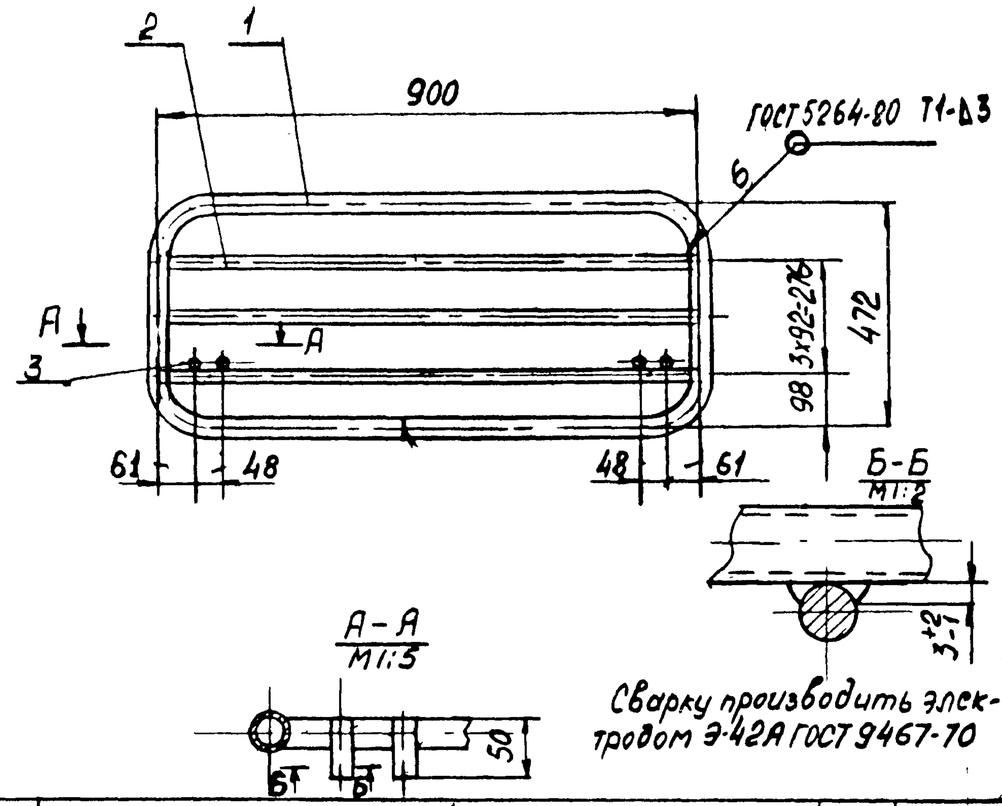
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
				Детали		
А4		1	3650.Л-7-201	Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75 ℓ = 2410 мм	1	3,92
Б4		2	3650.Л-7-202	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79 ℓ = 500 мм	2	2,0

3650.Л-7-200

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Упор откидной Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Пронина					5,9	1:10
Пров.		Гераськин				Лист	Листов	
Гл.спец.		Ковтуненко						
Н.контр.		Стасенок			Мосинжпроект Мастерская №9			

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

3650.Л-7-300



Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-70

Форм.	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
				Детали		
А4		1	3650.Л-7-301	Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75 ℓ = 2590 мм	1	4,22
Б4		2	3650.Л-7-302	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79 ℓ = 873 мм	3	5,1
Б4		3	3650.Л-7-303	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79 ℓ = 50 мм	4	0,4

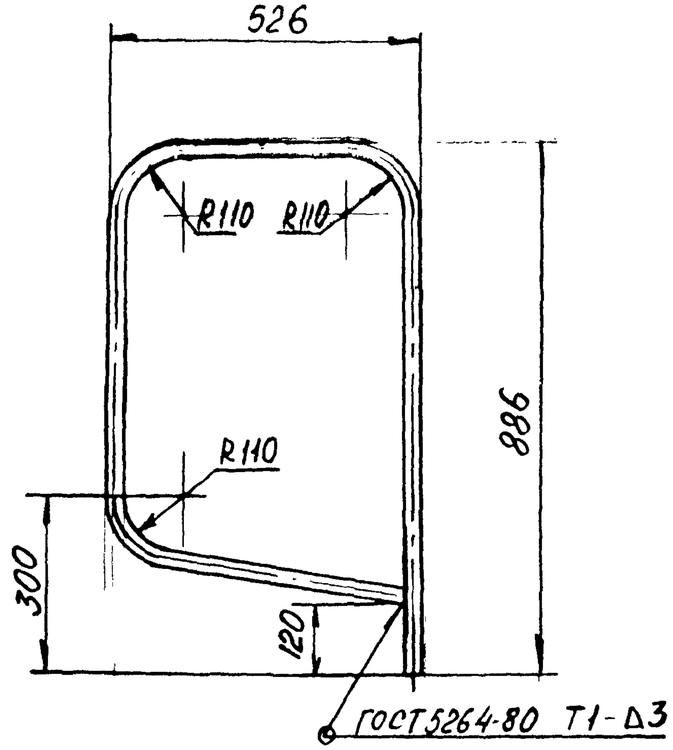
3650.Л-7-300

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Площадка Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Пронина					0,7	1:10
Провер.		Гераськин				Лист	Листов	
Гл.спец.		Ковтуненко						
Н. контр.		Стасенок			Мосинжпроект Мастерская №9			
Утв.		Сиванбаев						

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

А4

3650.Л-7-201



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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Гл. спец.		Ковтуненко		
Н. контр.		Стасенок		
Утв.		Сибанбаев		

3650.Л-7-201

Труба

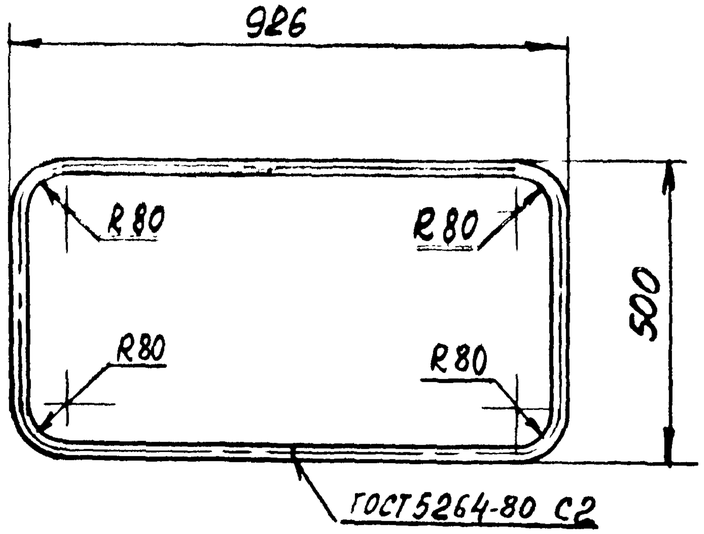
Лит	Масса	Масшт
	3,92	1:10
Лист 1	Листов 1	

Труба 20х2,8 ГОСТ3262-75

Мосинжпроект Мастерская N9

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

3650.Л-7-301



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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Гл. спец.		Ковтуненко		
Н. контр.		Стасенок		
Утв.		Сибанбаев		

3650.Л-7-301

Труба

Лит	Масса	Масшт
	4,22	1:10
Лист 1	Листов 1	

Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75

Мосинжпроект Мастерская N9

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
				Документация		
А4			3650.П-10-000СБ	Сборочный чертеж		149,6кг
				Сборочные единицы		
А4		1	3650.П-10-100	Рама	1	59,1кг
А4		2	3650.П-10-200	Лестница	1	20,7
А4		3	3650.П-12-100	Площадка	1	69,8кг

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.М-9		Сиванбаев		

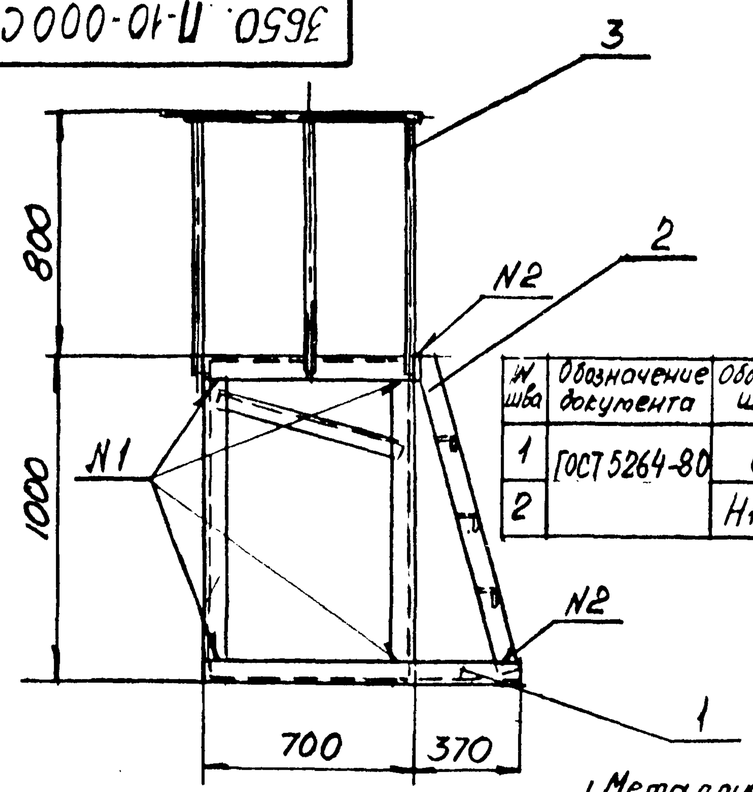
3650.П-10-000

Стационарная площадка под люки Н=1,0 м.

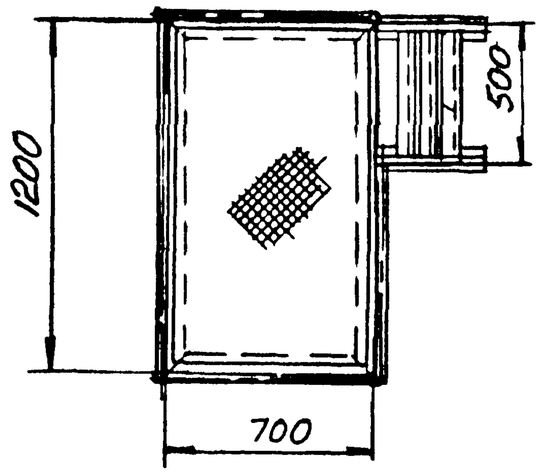
Лит | Лист | Листов

Мосинжпроект Мастерская N9

3650.П-10-000СБ



N шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол	Прим
1	ГОСТ 5264-80	С2	4	
2		Н1-Δ5	4	



1. Металлические 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-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя.

Привязан по

Нач.отд.			
ГИП			
Авт.пр.			
Инв.N			

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Гл.спец.		Шевченко		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.М-9		Сиванбаев		

Стационарная площадка под люки Н=1,0м Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	149,6	1:20
Лист	Листов 1	

Мосинжпроект Мастерская N9

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
				Документация		
А4			3650.Л-10-100	Сборочный чертеж		59,1кг
				Детали		
Б.Ч		1	3650.Л-10-101	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-86	4	20,0кг
				ст3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(872-5,6) мм		
Б.Ч		2	3650.Л-10-102	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-86	2	13,6кг
				ст3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(1210-5,6) мм		
Б.Ч		3	3650.Л-10-103	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-86	2	1,8кг
				ст3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(774-5,0) мм		
Б.Ч		4	3650.Л-10-104	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-86	2	
				ст.3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(370-3,6) мм		
Б.Ч		5	3650.Л-10-105	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-86	1	0,56кг
				ст.3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(470-4,0) мм		
А5		6	3650.Л-12-101	Уголок	2	16,0кг
А5		7	3650.Л-12-102	Уголок	2	7,2кг

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.м-а		Сиванбаев		

3650.П-10-100

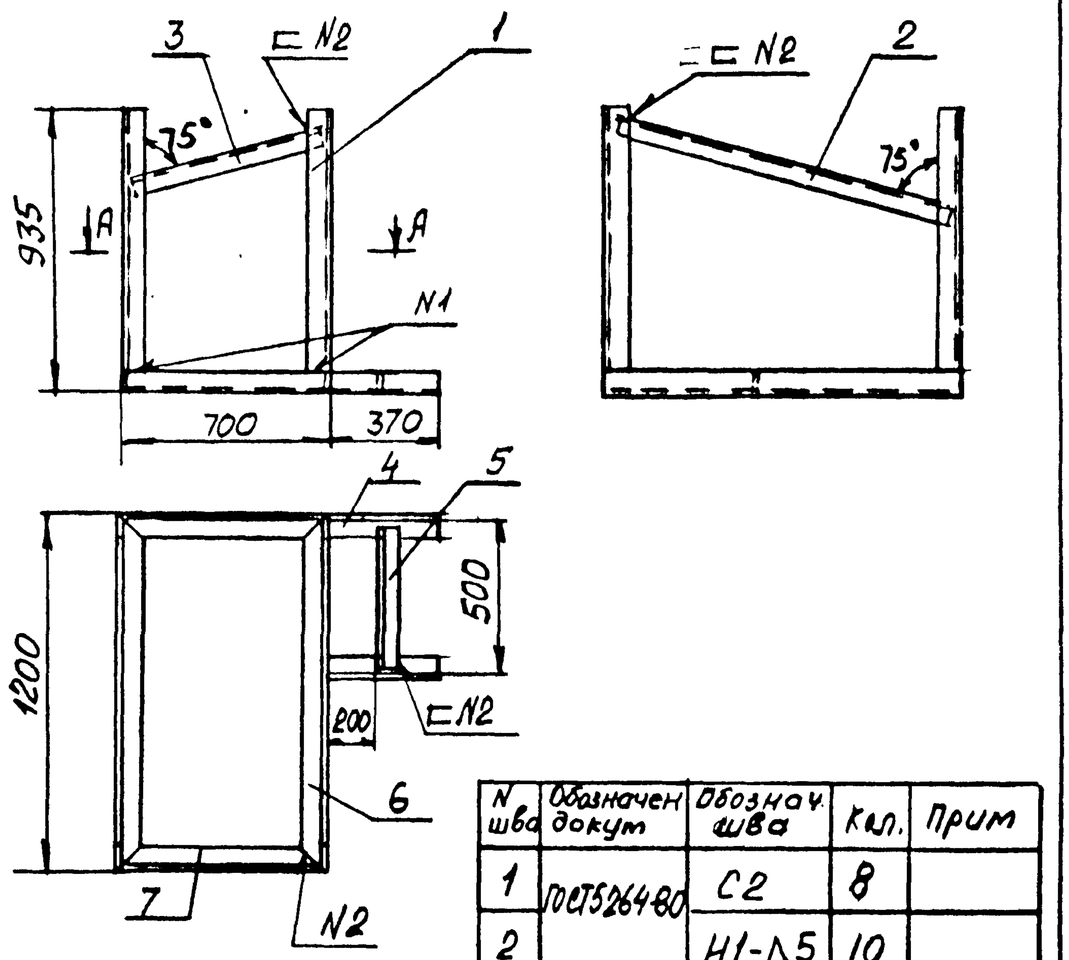
Рама

Лит	Лист	Листов
		1

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

3650.П-10-100СБ



N шва	Обозначен докум	Обозначение шва	Кол.	Прим
1	ГОСТ 5264-80	С2	8	
2		Н1-Δ5	10	

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

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Гл.спец.		Шевченко		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.м-а		Сиванбаев		

Рама

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	59,1	1:20
Лист	Листов 1	

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				Документация		
А4			3650.П-10-200СБ	Сборочный чертеж		20,7кг
				Детали		
А5		1	3650.П-10-201	Полоса боковая	2	11,4кг (см.стр 30)
А5		2	3650.П-12-302	Ступенька	3	8,7кг
Б.Ч		3	3650.П-10-202	Уголок 63х63х6-Б-ГОСТ 8509-86 / Ст.3 пс ГОСТ 535-79 / l=(60-1,9) мм	2	0,6кг

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.м-д		Сиванбаев		

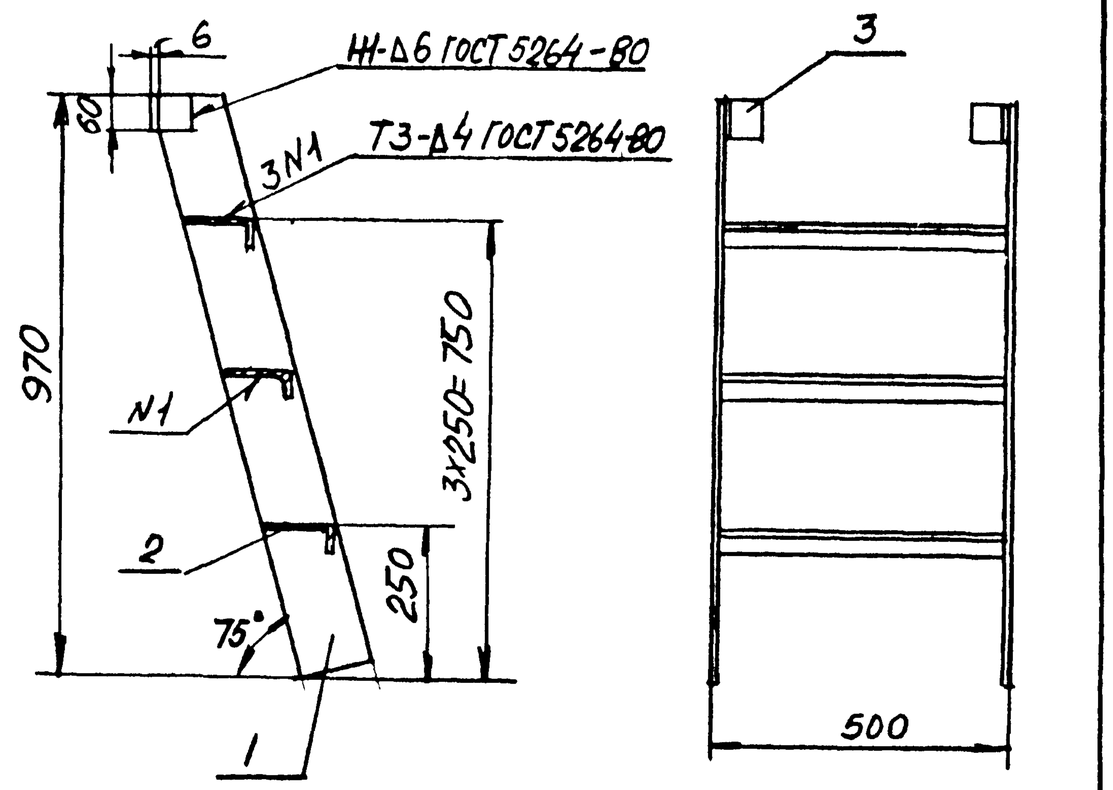
3650.Л-10-200

Лестница

Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

3650.П-10-200СБ



Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.м-д		Сиванбаев		

Лестница
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	20,7	1:10
Лист 1	Листов 1	

Мосинжпроект Мастерская №9

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А3			3650.П-11-000СБ	Сборочный чертеж		180,4кг
				Сборочные единицы		
А4		1	3650.П-11-100	Рама	1	71,6кг
А4		2	3650.П-11-200	Лестница	1	39,0
А4		3	3650.П-12-100	Площадка	1	69,8кг

Сборочный чертеж
см. стр.48

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Н.контр.		Стасюк		
Нач.М-9		Сиванбаев		

3650.П-11-000СБ

Стационарная площадка под люки Н=1,5м

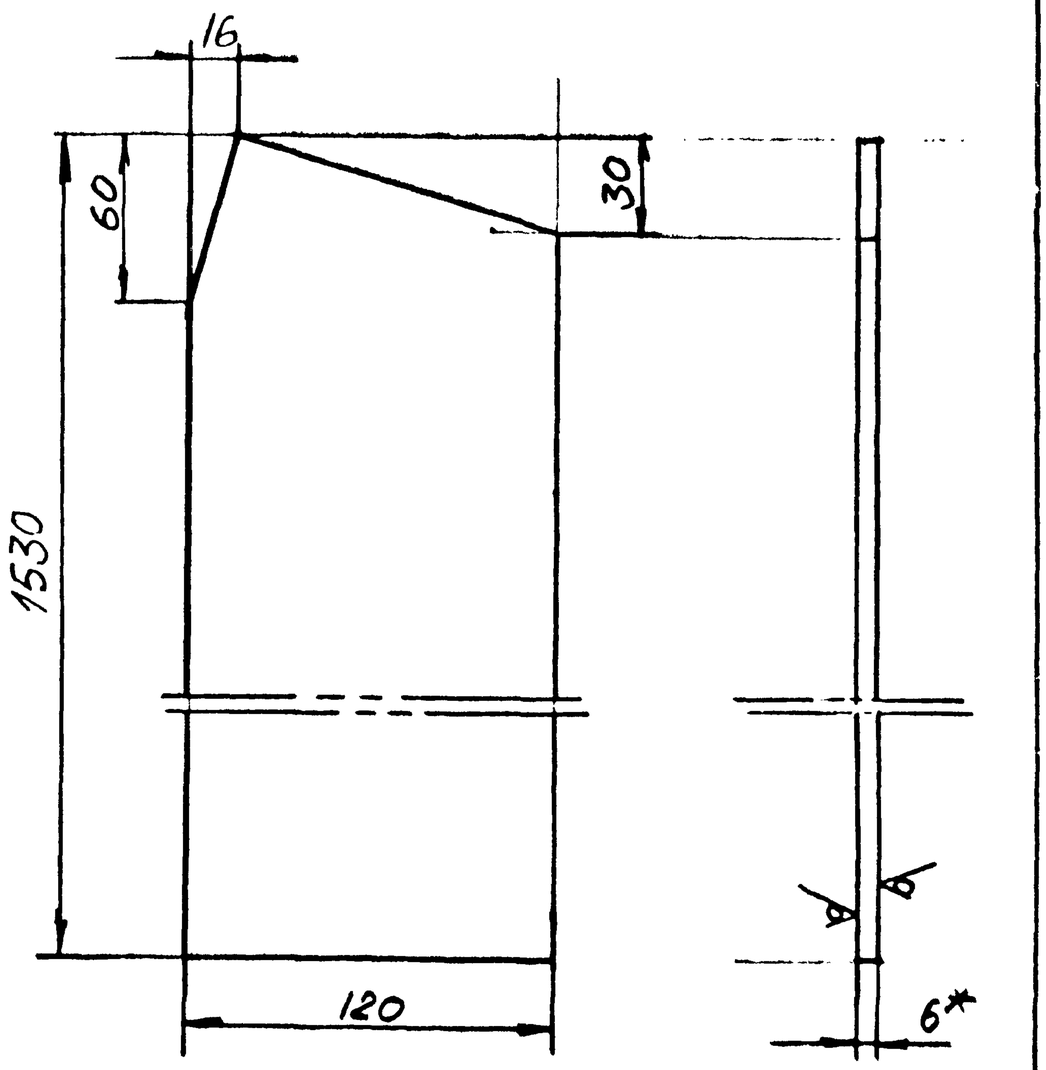
Лит	Лист	Листов
		1

Мосинжпроект Мастерская N9

А4

3650.П-11-201

20 (√)



1 H14, h14, ± IT14/2
2* Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.М-9		Сиванбаев		

3650.П-11-201

Полоса боковая

Лит	Масса	Масшт
	8,5	1:2

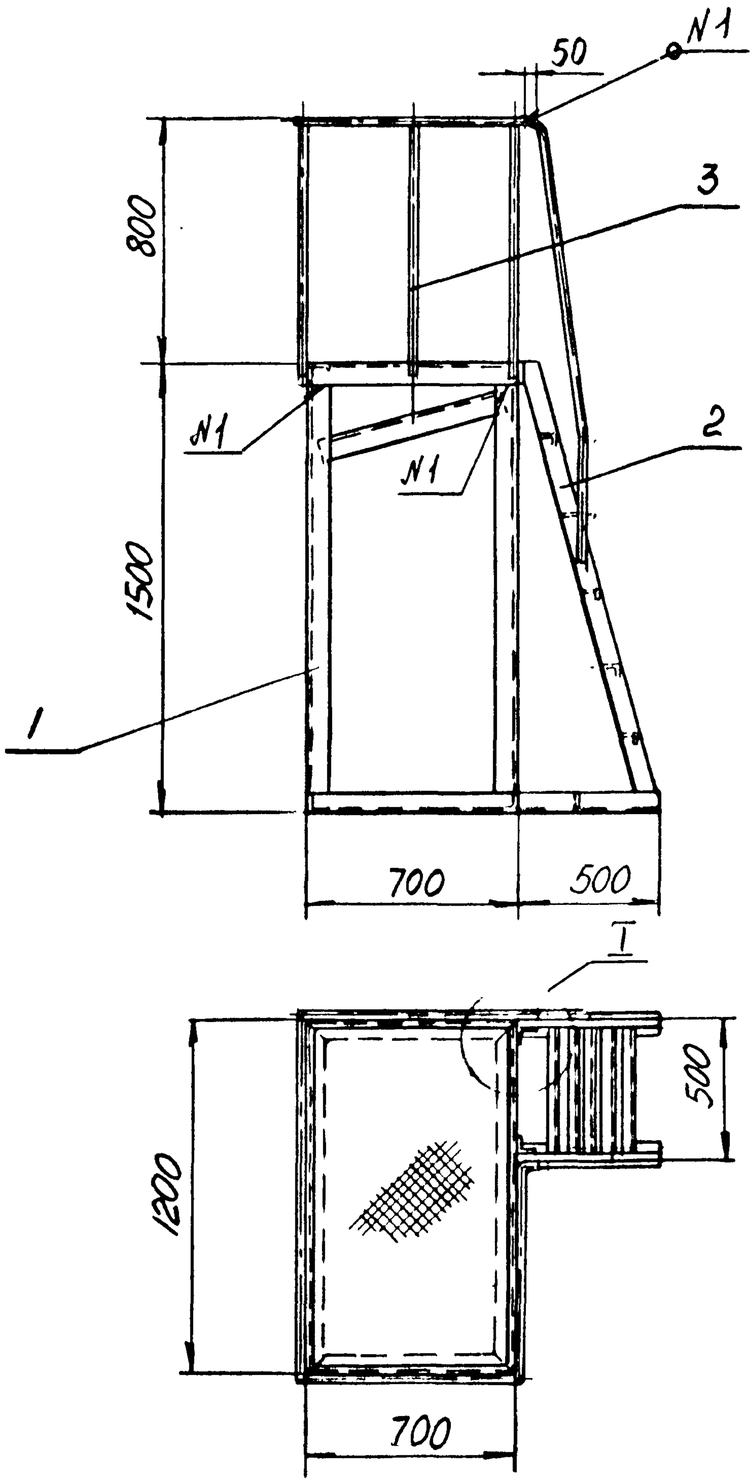
Лист 1 Листов 1

Полоса Б2-6х120 ГОСТ 103-76 / ст3пс ГОСТ 535-79

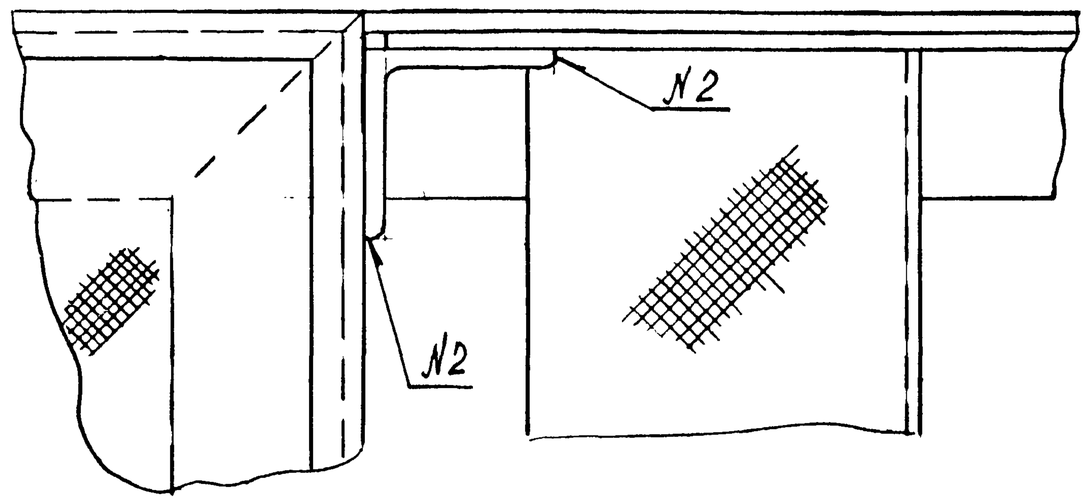
Мосинжпроект Мастерская N9

А4

3650.П-11-000СБ



I
М 1:2
(без перил)



N шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 5264-80	С2	6	
2		Н1 - Δ5	4	

1. Металлические 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-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя.

Привязан по

Нач. отд			
ГИП			
Авт. пр.			
Инв. N			

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Героськин		
Гл. спец.		Шевченко		
Н. контр.		Стосенок		
Нач. N 9		Сиванбаев		

3650.П-11-000СБ

Стационарная площадка под люки Н=1,5 м

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	180,4	1:20
Лист	Листов 1	

Мосинжпроект Мастерская N9

А3

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3650.П-11-100СБ	Сборочный чертеж		71,6кг
				Детали		
Б4		1	3650.П-11-101	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ8509-86 ст3пс ГОСТ535-79	4	31,2кг
				ℓ=(1372-7,8)мм		
Б4		2	3650.П-11-102	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ8509-86 ст3пс ГОСТ535-79	1	0,56кг
				ℓ=(470-4,0)мм		
Б4		3	3650.П-11-103	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ8509-86 ст3пс ГОСТ535-79	2	1,8кг
				ℓ=(774-5,0)мм		
Б4		4	3650.П-11-104	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ8509-86 ст3пс ГОСТ535-79	2	13,6кг
				ℓ=(1210-6,8)мм		
Б4		5	3650.П-11-105	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ8509-86 ст3пс ГОСТ535-79	2	1,28кг
				ℓ=(500-4,0)мм		
А5		6	3650.П-12-101	Уголок	2	16,0кг
А5		7	3650.П-12-102	Уголок	2	7,2кг

Справ. №

Перв. примен.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Н.контр.		Стасенок		
Утв.		Иванбоев		

3650.П-11-100

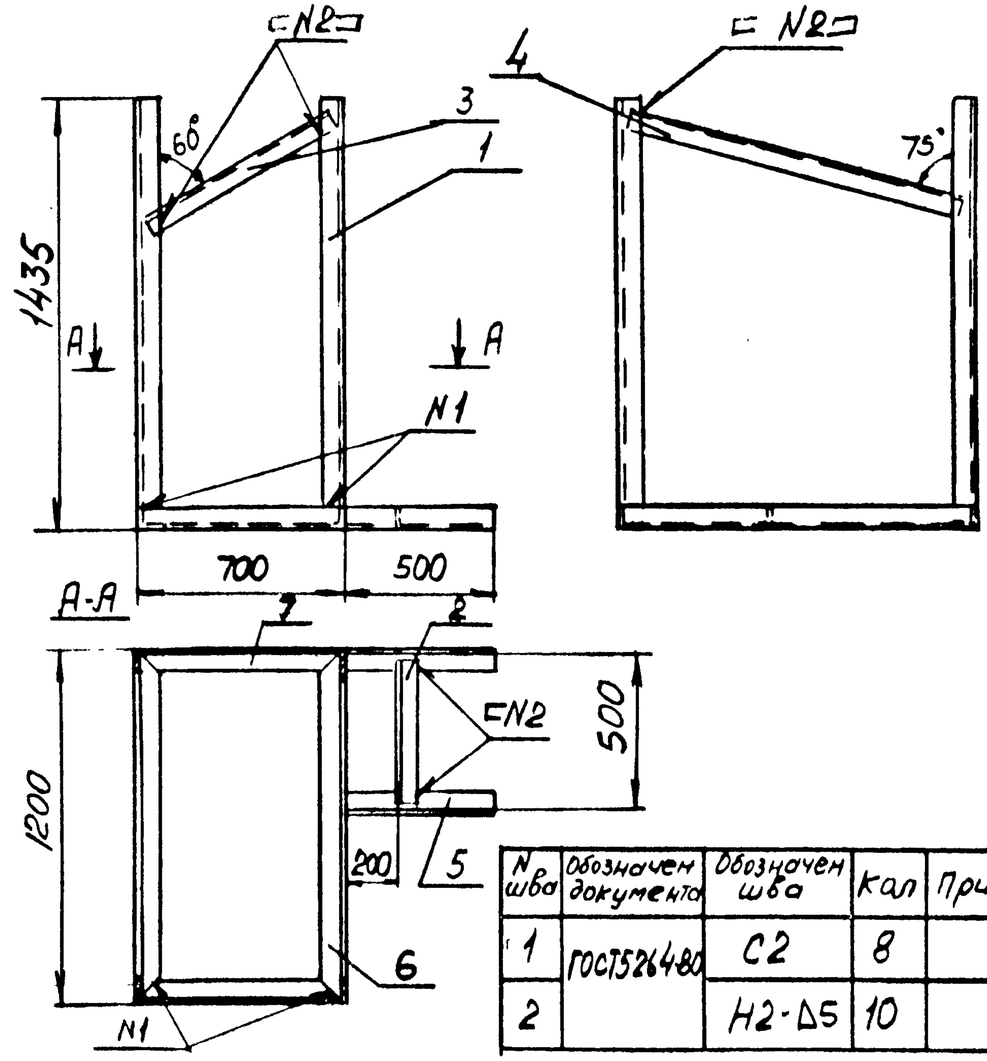
Рама

Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

3650.П-11-100СБ



N шва	Обозначен документа	Обозначен шва	кол	прим
1	ГОСТ5264-80	С2	8	
2		Н2-∆5	10	

Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3650.П-11-100СБ

Изм.	Лист	Nдокум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.М-9		Сиванбоев		

Рама
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	71,6	1:20
Лист	Листов 1	

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				Документация		
А4			3650.П-11-200СБ	Сборочный чертеж		39,0кг
				Детали		
А4		1	3650.П-11-201	Полоса боковая	2	17,0кг
Б.Ч		2	3650.П-11-202	Перила	2	4,06кг
				Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-86		
				ℓ=(1250-6,6)мм		
Б.Ч		3	3650.П-11-203	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-86	2	0,6кг
				Ст3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(60-1,9)мм		
А5		4	3650.П-12-302	Ступенька	6	17,4кг

Инв.№подл | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл | Подпись и дата

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Пронина		
Пров		Гераськин		
Н.контр		Стасенок		
Гип				

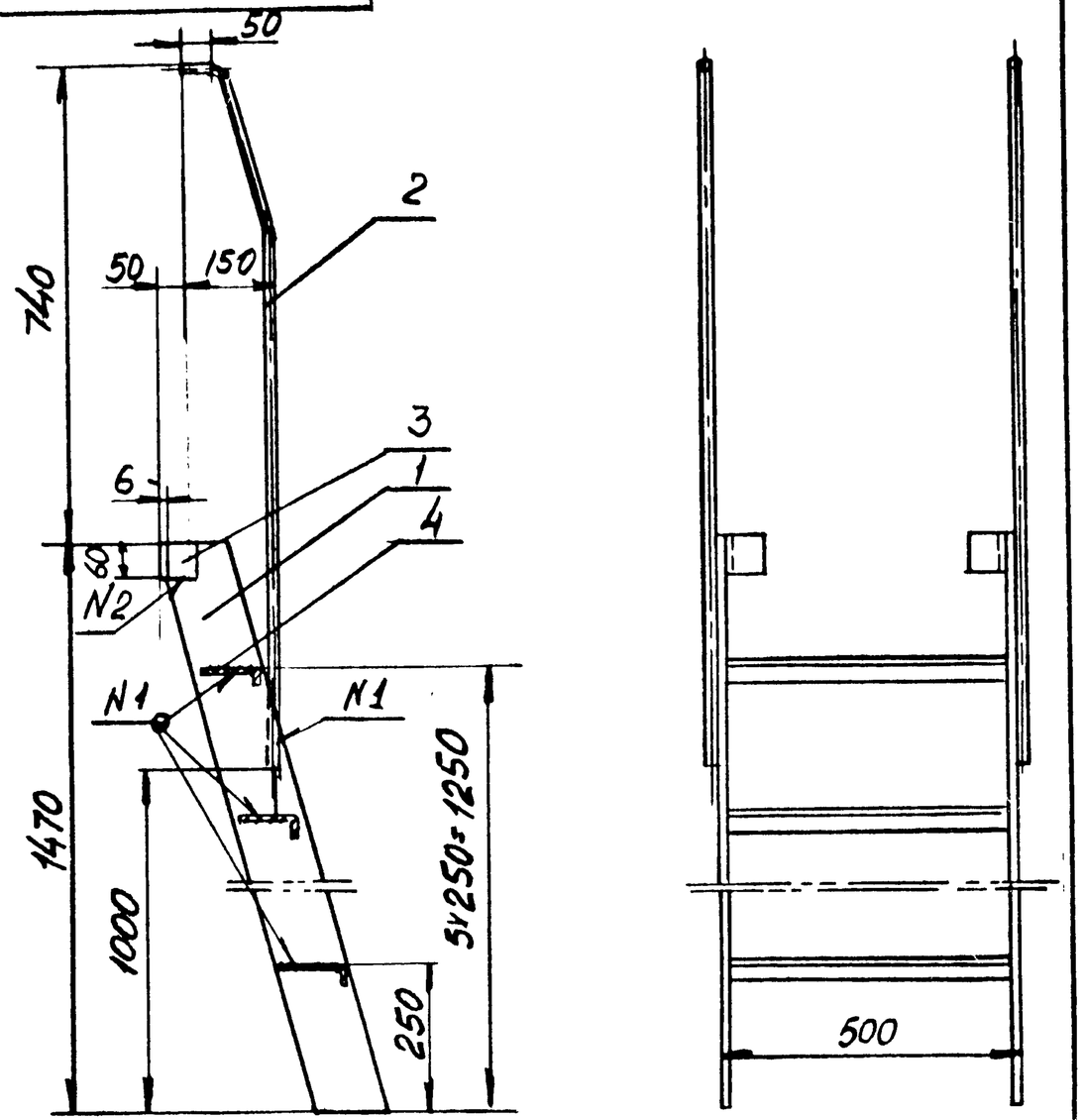
3650.П-11-200

Лестница

Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

3650.П-11-200СБ



N шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол	Прим
1	ГОСТ 5264-80	Т3-Δ4	14	
2		Н1-Δ6	2	

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

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Н.контр		Стасенок		
Нач.отд		Сиванбаев		

Лестница
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	39,0	1:10
Лист	Листов 1	

Мосинжпроект Мастерская №9

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3650. П-12-000СБ	Сборочный чертеж		203,6кг
				Сборочные единицы		
		1	3650. П-12-100	Площадка	1	69,8кг
		2	3650. П-12-200	Рама	1	81,5кг
		3	3650. П-12-300	Лестница	1	52,3
				Сборочный чертеж см стр 52		

Изм	Лист	N° докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Н. контр.		Стасенок		
ГИП				
Утв.		Сиванбаев		

3650. П-12-000

Стационарная площадка под люки Н=2,0 м

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская N°9

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3650. П-12-100СБ	Сборочный чертеж		69,8кг
				Детали		
		1	3650. П-12-101	Уголок	2	16,кг
		2	3650. П-12-102	Уголок	2	7,2кг
		3	3650. П-12-103	Перила	1	5,6кг
Б4		4	3650. П-12-104	Круг 18-В-ГОСТ2590-71 Ст3ГОСТ535-79 ℓ=(764-5,6)мм	10	15,0кг
Б4		5	3650. П-12-105	Лист	1	26,0
				Лист ромбический ПН-4,0 БСт3 ГОСТ8568-78 670х1170 мм		
				Сборочный чертеж см. стр. 53		

Изм	Лист	N° докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Н. контр.		Стасенок		
ГИП				
Утв.		Сиванбаев		

3650. П-12-100

Площадка

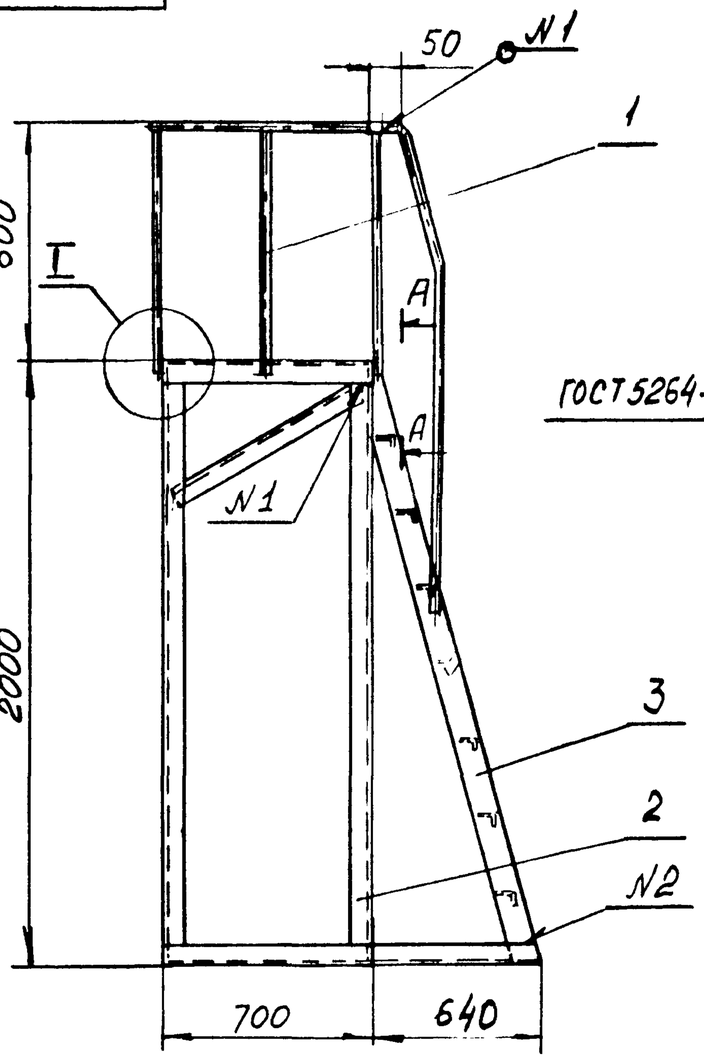
Лит.	Лист	Листов

Мосинжпроект Мастерская N°9

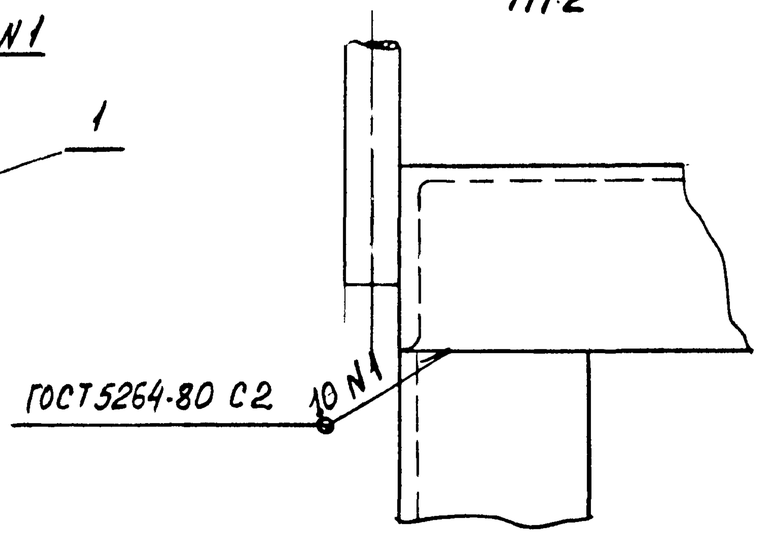
Формат А4

Инв. N° подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N° | Инв. N° дубл. | Подп. и дата

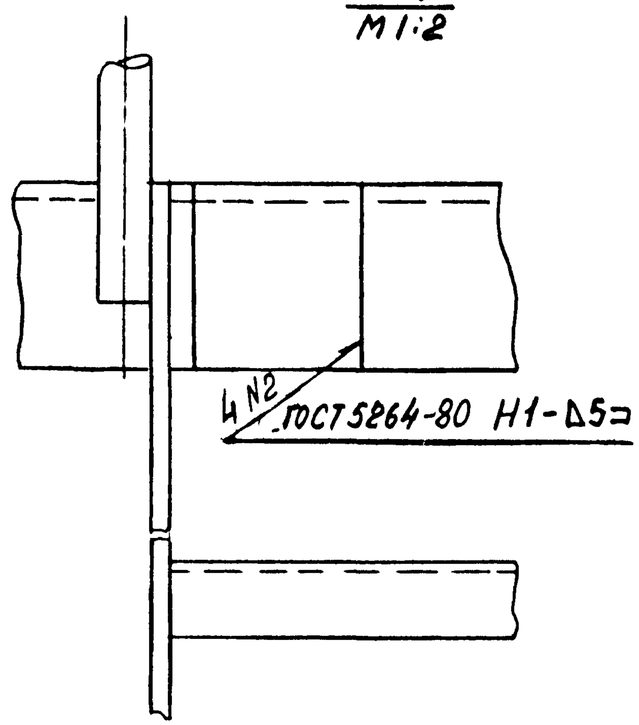
3650.П-12-000СБ

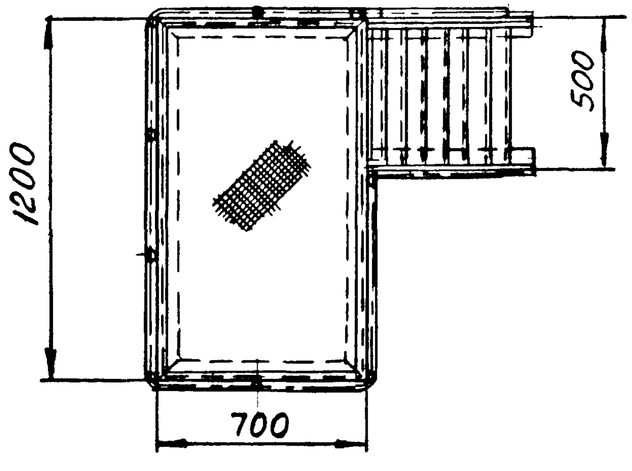


I
М1:2



А-А
М1:2



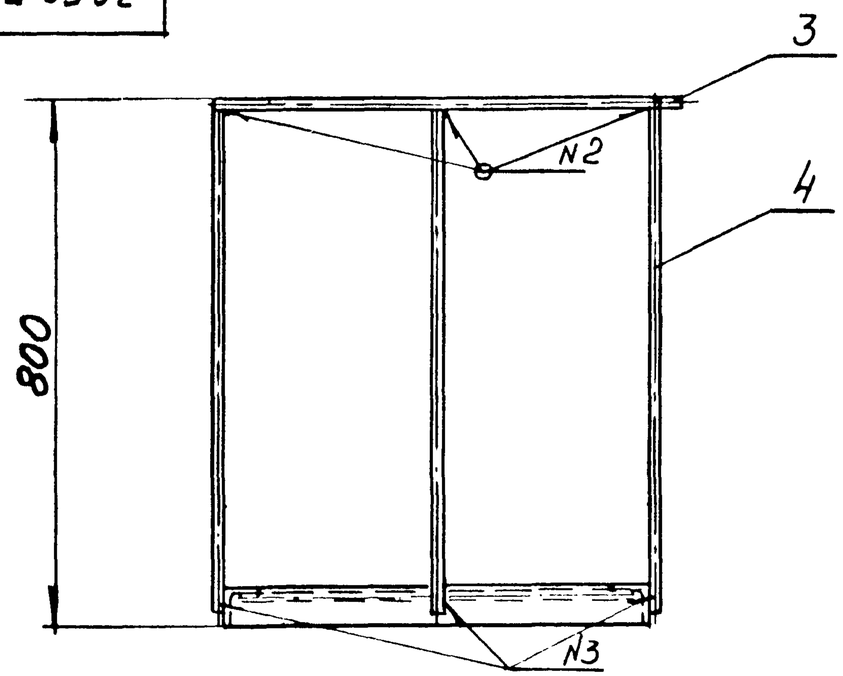


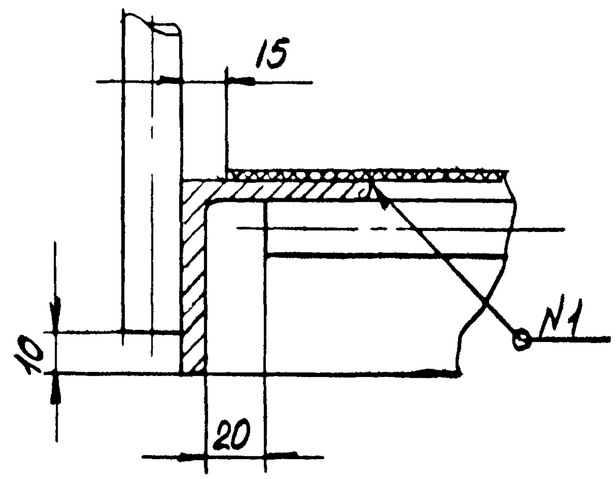
1. Металлоконструкции площадки изготавливаются на заводе. На стройплощадке монтируются на сварке.
2. Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75
3. После монтажа все металлоконструкции окрасить эпоксидной краской ЭП-31 ГОСТ 9640-75 в два слоя.

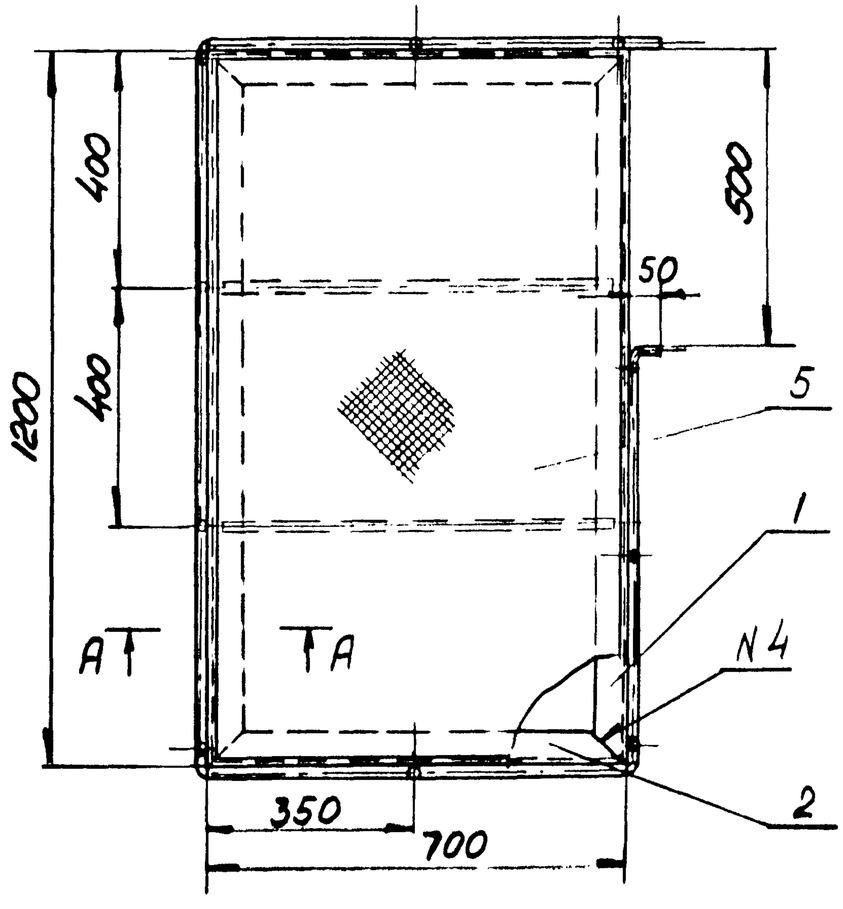
Привязан по

Нач.отд			
ГИП			
Авт.пр			
Инв.N			

Изм	Лист	Ндокум	Подп	Дата	3650.П-12.-000СБ			
Разраб		Промина			Стационарная площадка под люки Н=2,0м Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масшт
Провер		Гераськин					203,6	1:20
Гл.спец		Шевченко				Лист 1	Листов 1	
Н.контр		Стасенок				Мосинжпроект Мастерская N9		
Нач.М-9		Сиванбаев						





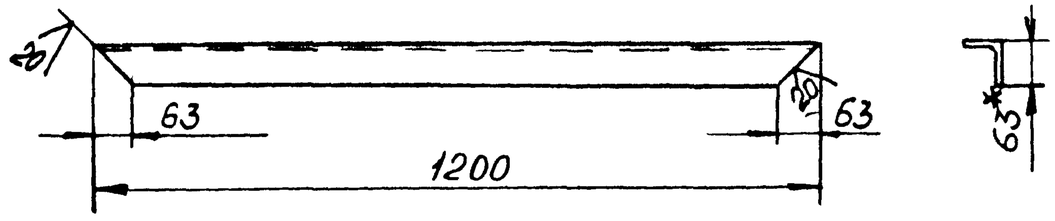


N шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 5264-80	Н2-△5	1	
2		Т1-△3	10	
3		Т3-△5	10	
4		С2	4	

Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75

					3650.П-12-100СБ	
Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Пронина			Площадка сборочный чертеж	Лит. / Масса / Масшт.
Провер.		Гераськин				69,8 / 1:10
Гл. спец.		Шевченко				Лист 1 / Листов 1
Н. контр.		Ставенов				Мосинжпроект Мастерская N9
Нач. М-9		Иванбаев				

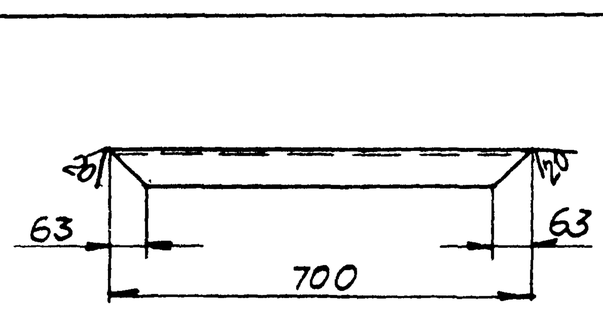
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1. $H14, h14, \pm \frac{JT14}{2}$
2.* Размеры для справок

					3650.П-12-101		
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Уголок	Лит	Масса / Масшт
Разраб		Пронина					8,0 / 1:10
Провер		Гераськин				Лист 1	Листов 1
Н.контр		Стасенок			Уголок 63×63×6 В ГОСТ 8509-86 / ст3пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9	
Нач.М-9		Сиванбаев					

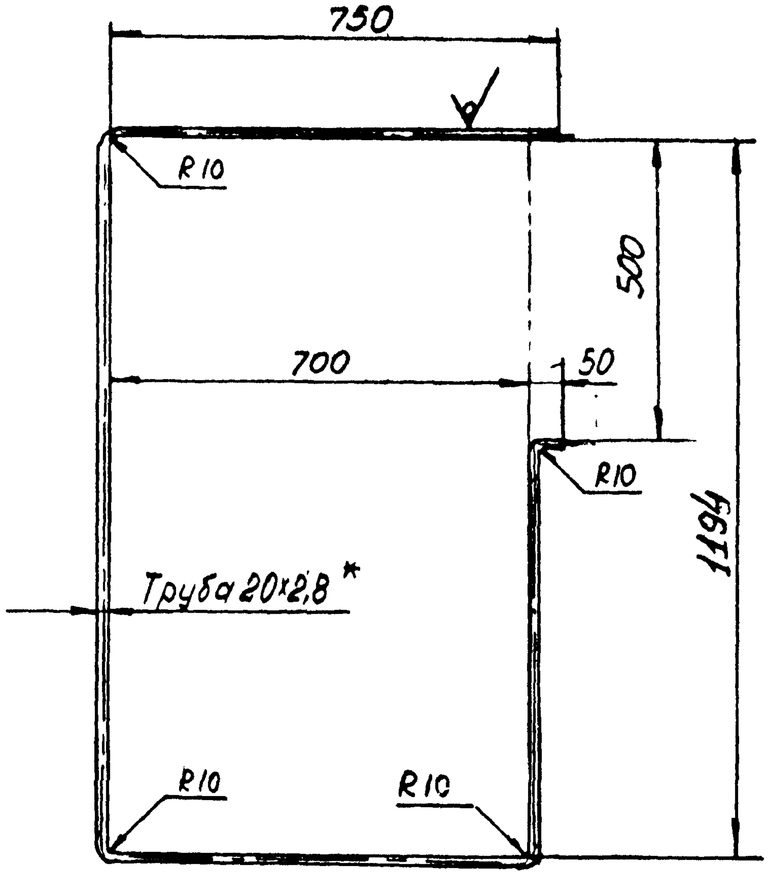
А5



1. $H14, h14, \pm \frac{JT14}{2}$
2* Размеры для справок

					3650.П-12-102		
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Уголок	Лит	Масса / Масшт
Разраб		Пронина					3,6 / 1:10
Провер		Гераськин				Лист	Листов 6
Н контр		Стасенок			Уголок 63×63×6-В ГОСТ 8509-72 / ст3пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9	
Нач.М-9		Сиванбаев					

А4



1. $H14; h14, \pm \frac{JT14}{2}$
2 * Размеры для справок

					3650.П-12-103		
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Перила	Лит	Масса / Масшт
Разраб		Пронина					5,6 / 1:10
Провер		Гераськин				Лист 1	Листов 1
Н.контр		Стасенок			Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75	Мосинжпроект Мастерская №9	
Нач.М-9		Сиванбаев					

А4

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А1			3650.П-12-200СБ	Сборочный чертеж		81,5кг
				Детали		
Б4		1	3650.П-12-201	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ8509-75	4	42,4кг
				ст3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(1872-9,2) мм		
Б4		2	3650.П-12-202	Уголок 63х63х6 Б ГОСТ8509-75	2	13,6кг
				ст3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(1210-6,8) мм		
Б4		3	3650.П-12-203	Уголок 63х63х6 Б ГОСТ8509-75	2	1,8кг
				ст3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(177-5,0) мм		
Б4		4	3650.П-12-204	Уголок 63х63х6 Б ГОСТ8509-75	1	0,36кг
				ст3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(470-4,0) мм		
				Уголок 63х63х6 Б ГОСТ8509-75		
Б4		5	3650.П-12-205	ст3пс ГОСТ 535-79	2	1,28кг
				ℓ=(640-5,0) мм		
		6	3650.П-12-101	Уголок	2	16,0кг
		7	3650.П-12-102	Уголок	2	7,2кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Н. контр.		Стасенок		
ГИП				

3650.П-12-200

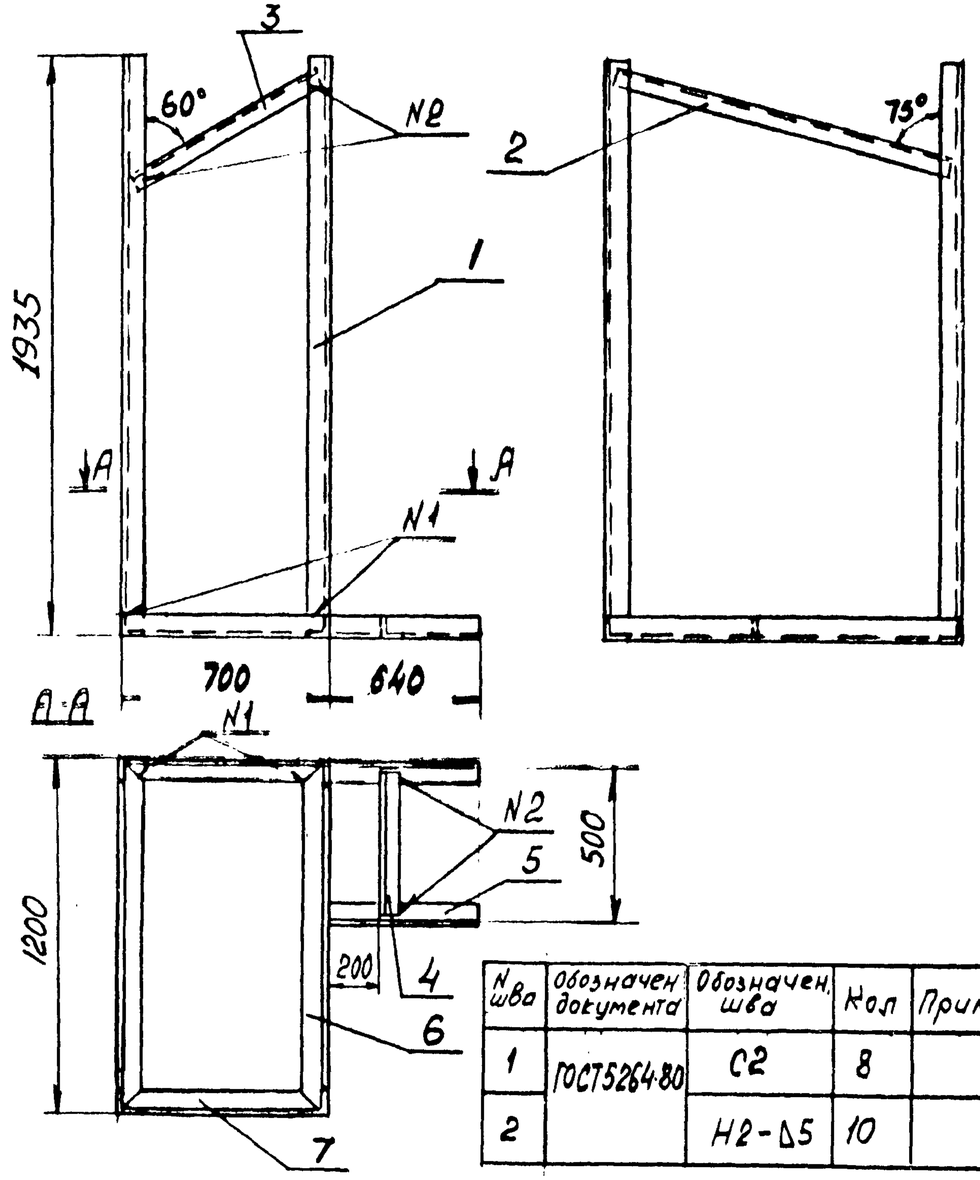
Рама

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	
	1	

Мосинжпроект Мастерская №9

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

3650.П-12-200СБ



№ шва	Обозначен. документа	Обозначен. шва	Кол	Прим.
1	ГОСТ 5264-80	С2	8	
2		Н2-∆5	10	

Сварку производить электродом тип Э42А ГОСТ 9467-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Н. контр		Стасенок		
Нач. м-я		Сиванбаев		

Рама
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	81,5	1:20
Лист 1	Листов 1	

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3650.П-12-300 СБ	Сборочный чертеж		52,3кг
				Детали		
А4		1	3650.П-12-301	Перила	2	5,2кг
А5		2	3650.П-12-302	Ступенька	7	20,3кг
А4		3	3650.П-12-303	Полоса боковая	2	23,0кг
Б4		4	3650.П-12-304	Круг 18-В-ГОСТ2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79 / ℓ=(820-5,6)мм	2	3,2кг
Б4		5	3650.П-12-305	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ8509-86 / Ст3пс ГОСТ 535-79 / ℓ=(60-1,9)мм	2	0,6кг

Сборочный чертеж
ст. стр. 57

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Н. контр.		Стасенок		
ГИП				
Утв.		Сиванбаев		

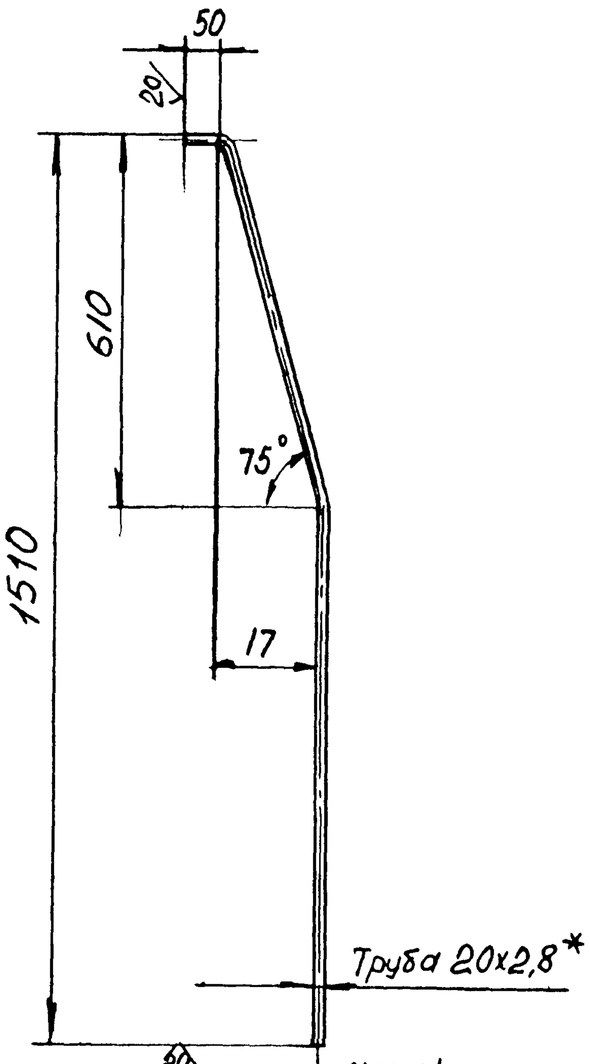
3650.П-12-300

Лестница

Лит.	Лист	Листов

Мосинжпроект Мастерская №9

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата



1. H14, h14, $\pm \frac{JT14}{2}$
2* Размер для справки

3650.П-12-301

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Н. контр.		Стасенок		
Нач. М-9		Сиванбаев		

Перила

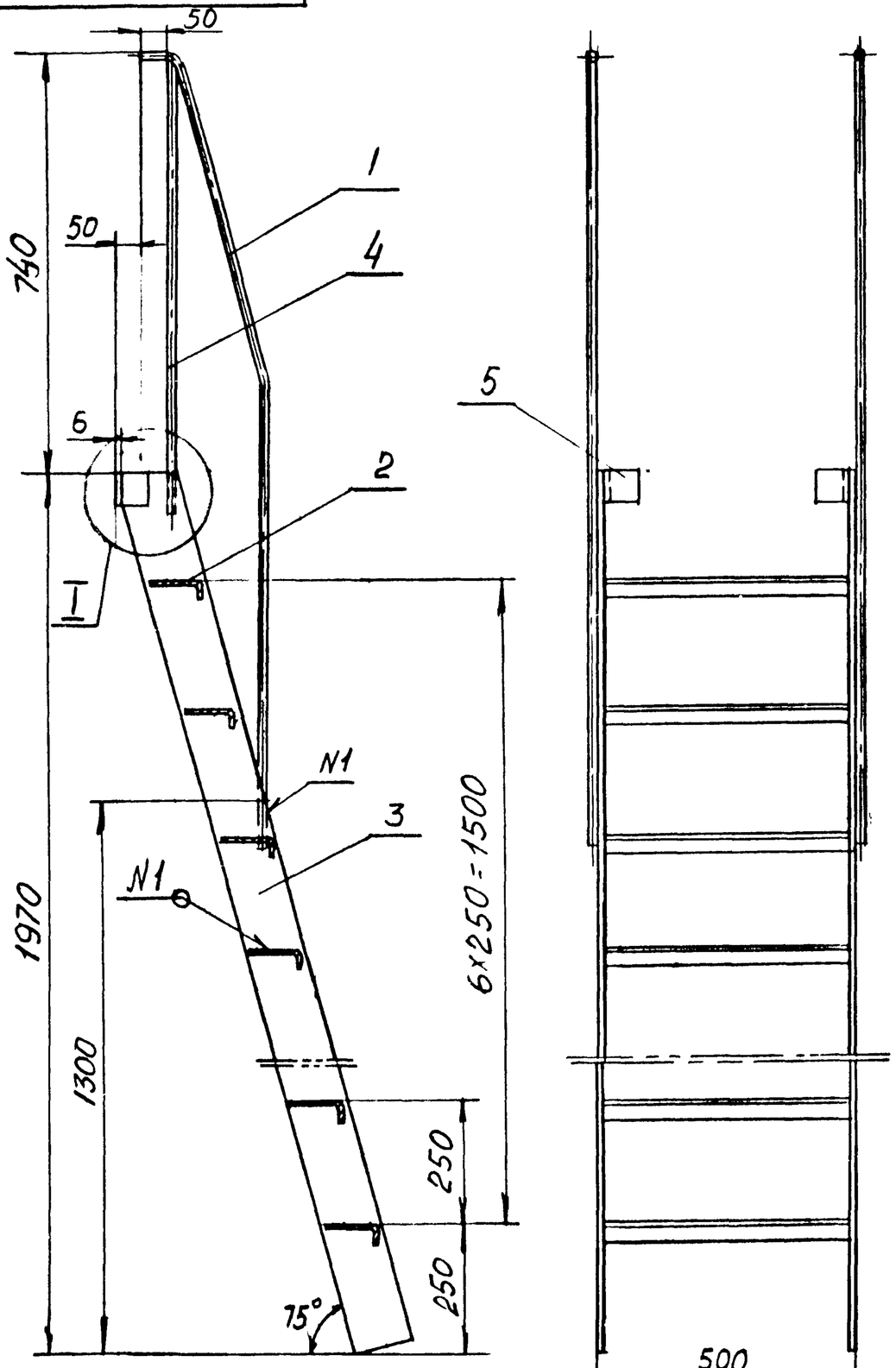
Лит	Масса	Масшт
	2,6	1:10
Лист	Листов 1	

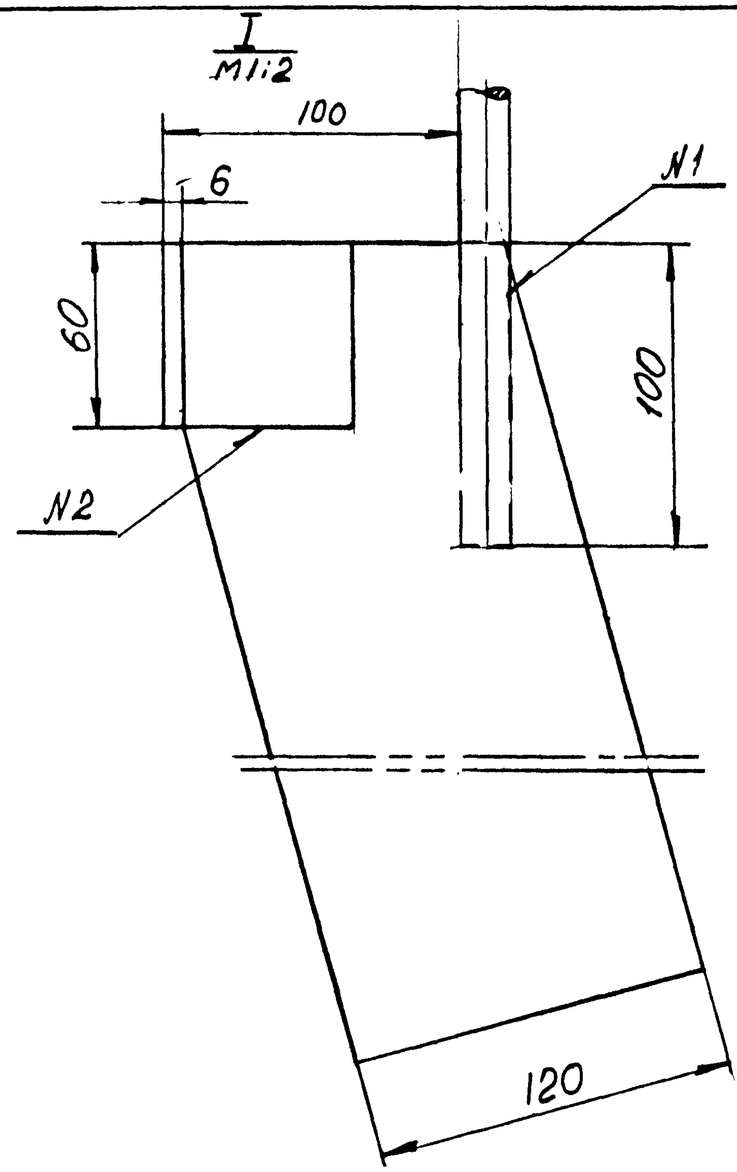
Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

3650.П-12-300





N шво	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол	Прим
1	ГОСТ 5264-80	Т3-△3	20	
2		Н1-△6	2	

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

3650.П-12-300СБ

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Н контр		Стасенок		
Нач.отд		Сибанбаев		

Лестница
Сборочный чертеж

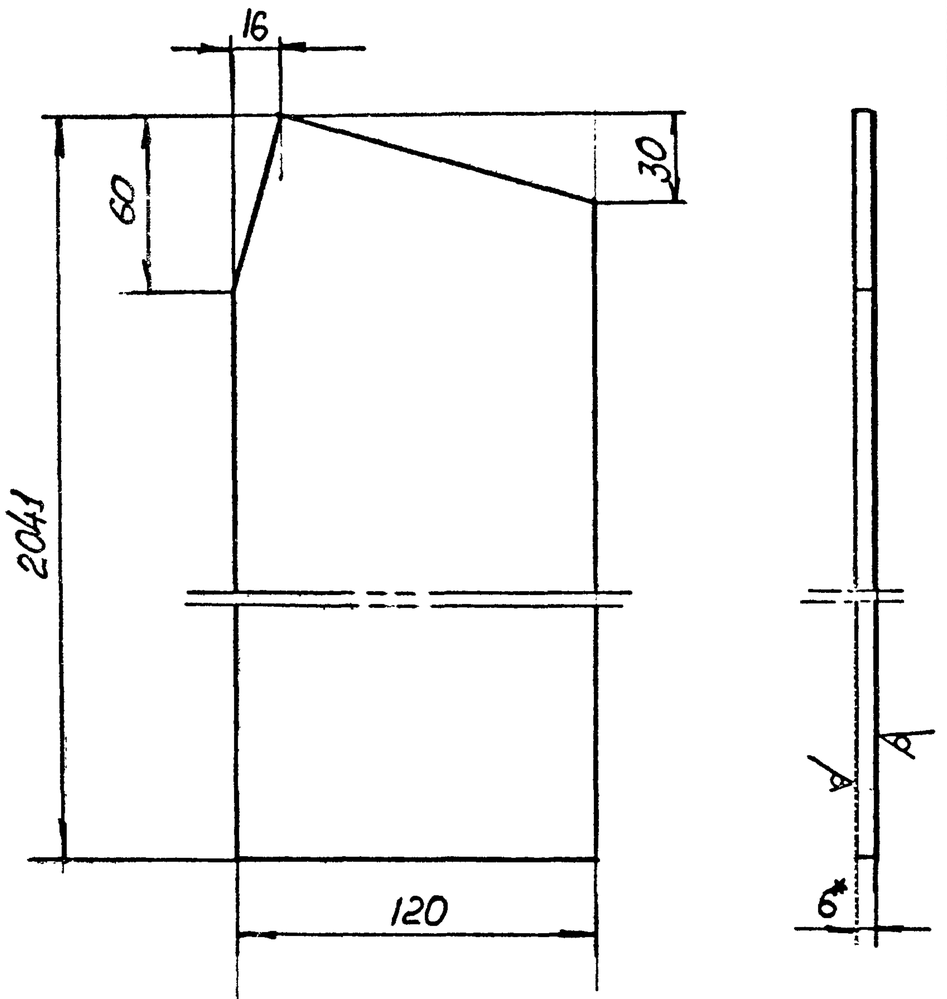
Лит	Масса	Масшт
	52,3	1:10
Лист 1	Листов 1	

Мосинжпроект
Мастерская N9

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

3650.П-12-303

20 (V)



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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.П-12-303			
Разраб.		Пронина			Полоса боковая	Лит	Масса	Масшт
Провер.		Гераськин					11,5	1:2
Н.контр.		Стасенок				Лист	Листов	
Нач.М-9		Сиванбаев			Полоса Б-2-6х120 ГОСТ 103-76 / Ст3пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9		

А4

3650.П-12-302

20 (V)

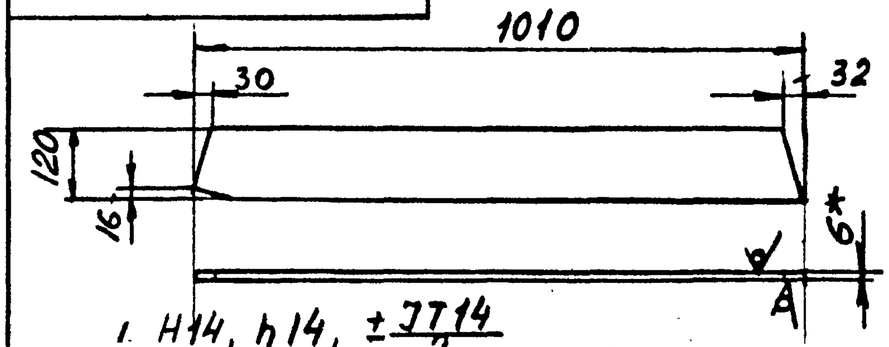
1. H14; h14; ± JT14/2
2.* Размеры для справок

					3650.П-12-302			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Стуленька	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Пронина					2,9	1:10
Провер.		Гераськин				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Стасенок			Лист ромб. ПН-40 Б.ст3 ГОСТ 8568-78	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач.М-9		Сиванбаев						

А5

3650.П-10-201

20 (V)



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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.П-10-201			
Разраб.		Пронина			Полоса боковая	Лит	Масса	Масшт
Провер.		Гераськин					5,7	1:10
Н.контр.		Стасенок				Лист	Листов 1	
Нач.М-9		Сиванбаев			Полоса Б-2-6х120 ГОСТ 103-76 / Ст3пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9		

А5

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3650.П-13-000 СБ	Сборочный чертеж		62,0кг
				Детали		
А5		1	3650.П-13-001	Уголок	2	9,8кг
А5		2	3650.П-13-002	Уголок	2	4,5кг
Б4		3	3650.П-13-003	Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86	2	4,2кг
				ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ = (570-4,4)мм		
Б4		4	3650.П-13-004	Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86	4	13,2кг
				ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ = (890-5,6)мм		
Б4		5	3650.П-13-005	Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86	4	8,8кг
				ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ = (600-5,0)мм		
Б4		6	3650.П-13-006	Лист		
				Лист ромб. ПН-4,0 Б ст3	1	21,7кг
				ГОСТ 8568-78		
				570х4,0х1270		
				Сборочный чертеж см. стр. 60		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Н. контр.		Стасенок		
ГИП				
Утв.				

3650.П-13-000

Металлическая площадка в камере для управления задвижками вручную

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	
/	/	

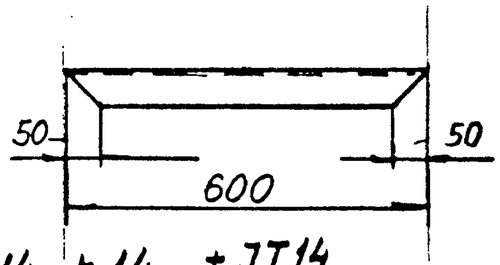
Мосинжпроект Мастерская №9

Формат А4

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

3650.П-13-002

20 √(√)



1. H14, h14, $\pm\frac{JT14}{2}$
2. * Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Н. контр		Стасенок		
Нач. М-9		Сибанбаев		

3650.П-13-002

Уголок

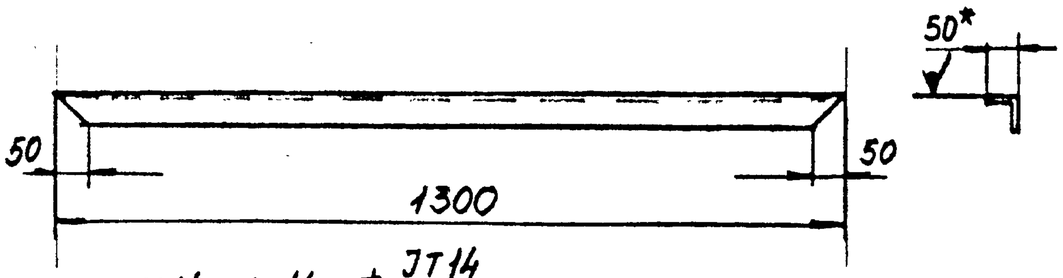
Лит	Масса	Масштаб
	2,26	1:10
Лист 1	Листов 1	

Уголок 50х50х5-В ГОСТ 8509-72 / ст3пс ГОСТ 535-79

Мосинжпроект Мастерская №9

А5

3650.П-13-001



1. H14, h14, $\pm\frac{JT14}{2}$
2. * Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Н. контр		Стасенок		
Нач. М-9		Сибанбаев		

3650.П-13-001

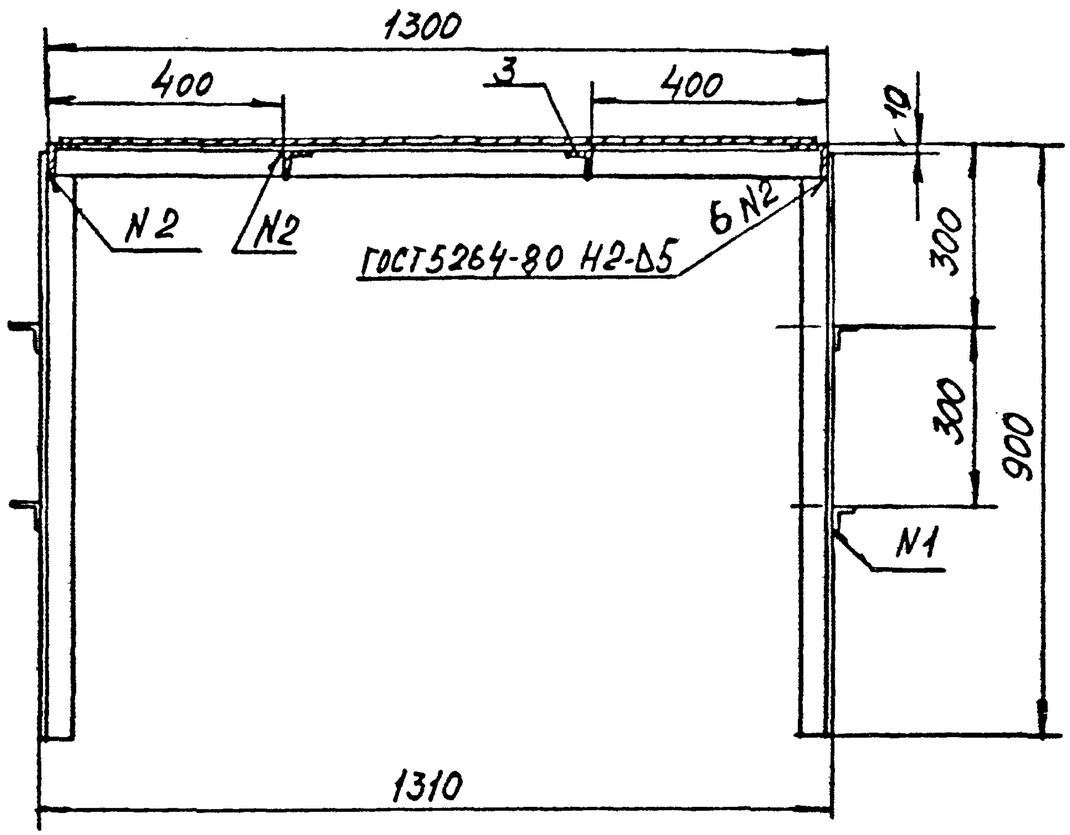
Уголок

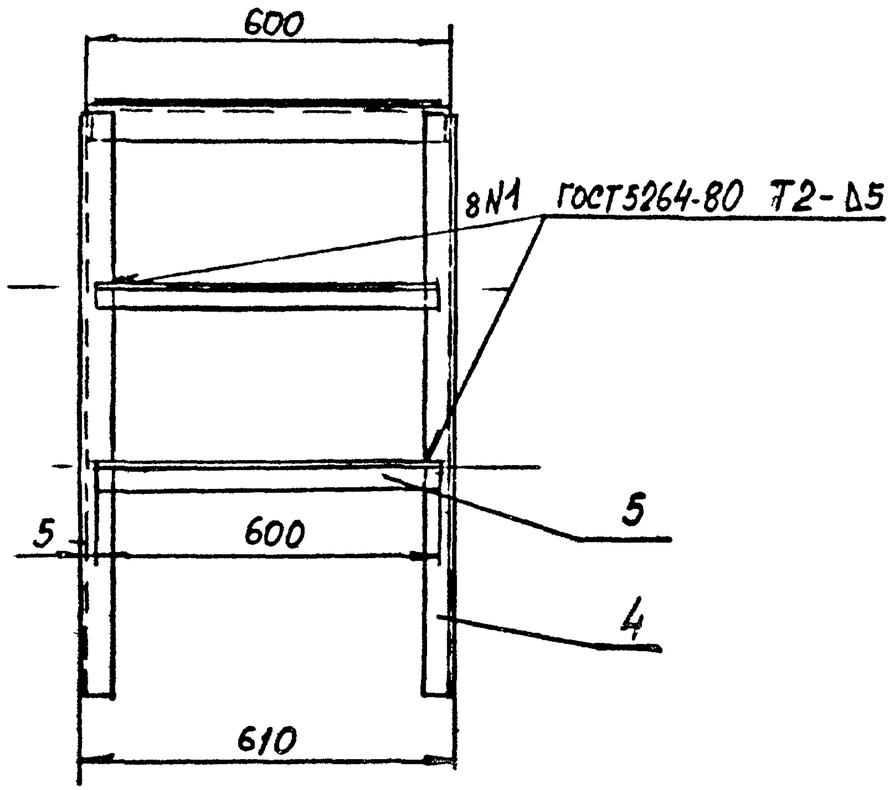
Лит	Масса	Масштаб
	4,9	1:10
Лист 1	Листов 1	

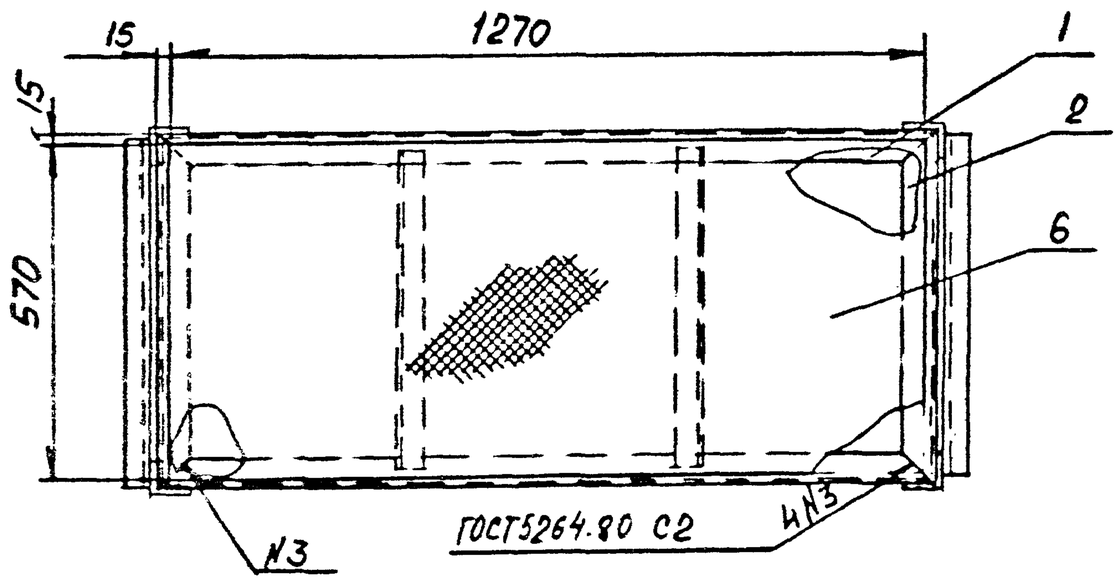
Уголок 50х50х5-В ГОСТ 8509-72 / ст3пс ГОСТ 535-79

Мосинжпроект Мастерская №9

А5







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

Привязан по

Нач.отд			
ГИП			
Авт.пр			
Инв.N			

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Н.контр.		Стасенов		
Нач.п-я		Сухонбоев		

3650.П-13-000СБ

Площадка в камере для управления задвижками вручную

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт.
	62,0	1:10

Лист 1 Листов 1

Мосинжпроект Мастерская № 9

Ф А3

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
				Документация		
А3			3650.П-14-000СБ	Сборочный чертеж		46,8кг
				Переменные данные для исполнений		
				3650.П-14-000СБ		
				Детали		
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
Б.Ч		4	3650.П-14-004	Круг 18-В ГОСТ2590-71	2	0,88кг
				ст3 ГОСТ535-79		
				ℓ=(220-2,9)мм		
Б.Ч		5	3650.П-14-005	Пята	4	3,6кг
				Полоса Б-2-5х150 ГОСТ103-76		
				ст3пс ГОСТ535-79		
				ℓ=(150-2,5)мм		
Б.Ч		6	3650.П14-006	Лист ромб.ПН-4,0Б ст3	1	16,0кг
				ГОСТ 8568-78		
				670х800х4		
Б.Ч		7	3650.П-14-007	Уголок 50х50х5-В ГОСТ8509-86	3	0,78кг
				ст3пс ГОСТ535-79		
				ℓ=(670-5,0)мм		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

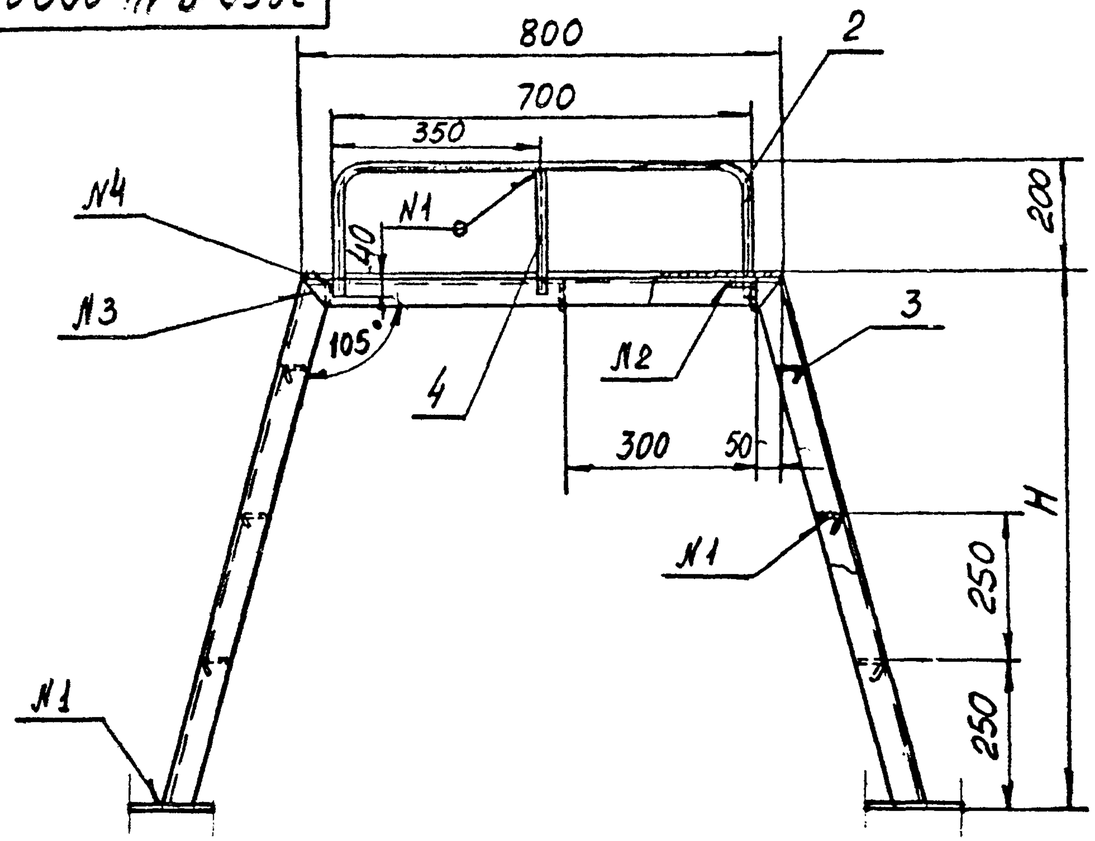
Изм	Кол.уч	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.П-14-000		
Разраб.		Пронина				Площадка для обслуживания арматуры	Лит	Лист 1	Листов 2
Пров.		Герасим					Мосинжпроект Мастерская №9	
Н.контр.		Стрекнок						

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				3650.П-14-000СБ-01		54,6кг
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
Б.Ч		4	3650.П-14-004	Круг 18-В ГОСТ2590-71	2	0,88кг
				ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=(220-2,9) мм		
Б.Ч		5	3650.П-14-005	Пята	4	3,6кг
				Полоса Б-2-5х150 ГОСТ103-76		
				ст3пс ГОСТ535-79		
				ℓ=(150-2,5) мм		
Б.Ч		6	3650.П-14-006	Лист ромб.ПН-4,0Б ст3	1	16,0
				ГОСТ 8568-78		
				670х800х4		
Б.Ч		7	3650.П-14-007	Уголок 50х50х5-В ГОСТ8509-86	3	0,78
				ст3пс ГОСТ535-79		
				ℓ=(670-5,0) мм		
				Сборочный чертеж см стр. 62		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

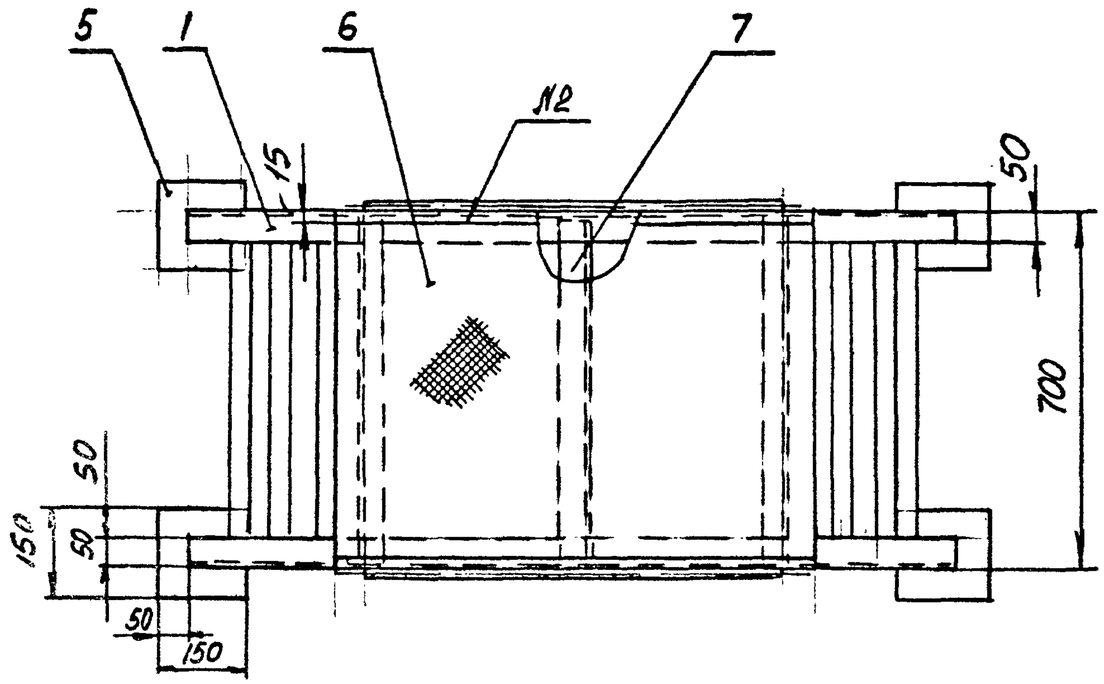
Изм	Кол.уч	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.П-14-000	стр 2

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	Кол.	Примечан.
1	ГОСТ 5264-80	Т3 - △4	10	
2		Н1 - △4	3	
3		С2	4	
4		Т3 - △3	6	



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

Нач.отд			
ГИП			
Авт.пр.			
Инв.№			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Гл.спец.		Шевченко		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.М-9		Сиванбаев		

3650.П-14-000СБ

Площадка для обслуживания арматуры Сборочный чертеж

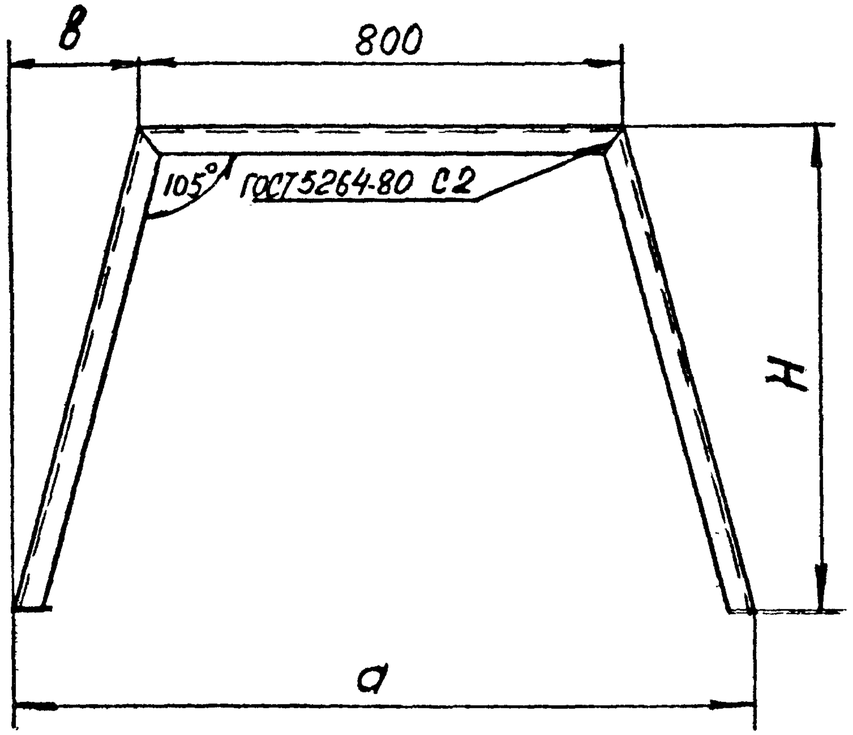
Лит	Масса	Масшт
		1:10
Лист	Листов 1	

Мосинжпроект Мастерская №9

А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

3650. П-14-001

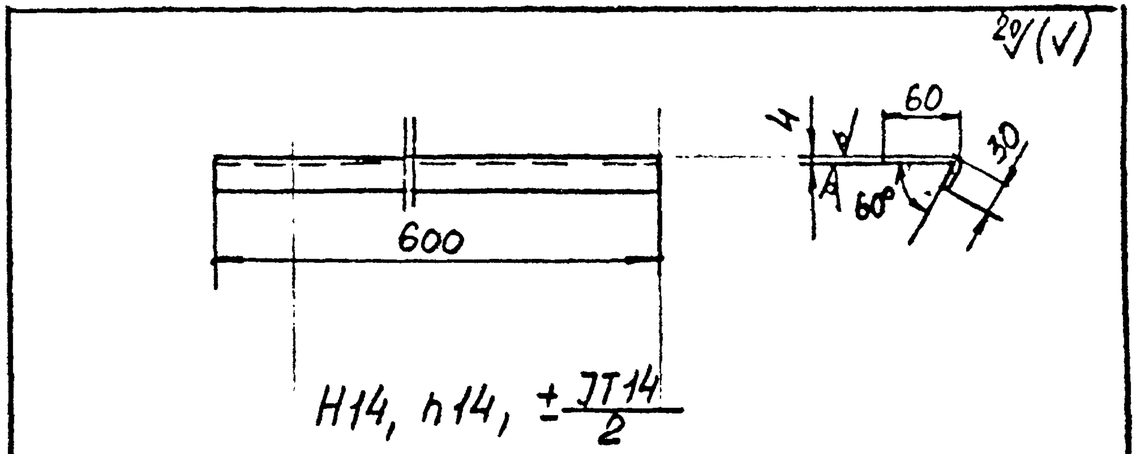


N чертежа	Н, мм	а, мм	в, мм	Масса, кг
3650. П-14-001	600	1122	161	7,7
3650. П-14-001-01	900	1282	241	10,0

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

					3650. П-14-001	
Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	Рама	Лит. / Масса / Масшт. 1:10
Разраб.		Пронина				Лист 1 / Листов 1
Провер.		Гераськин			Уголок 50х50х5-В ГОСТ8509-72 / ст.3 пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9
Н.контр.		Стасенок				
Нач.М-9		Сиванбаев				

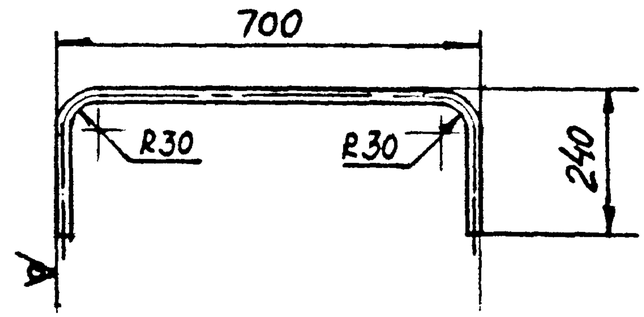
А4



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

					3650. П-14-003	
Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	Ступенька	Лит. / Масса 1,6 / Масшт 1:5
Разраб.		Пронина				Лист 1 / Листов 1
Провер.		Гераськин			Лист ромб. ПН-4,0 ст 3 ГОСТ 8568-78	Мосинжпроект Мастерская №9
Н.контр.		Стасенок				
Нач.М-9		Сиванбаев				

А5



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

					3650. П-14-002	
Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	Перила	Лит. / Масса 1,9 / Масшт 1:10
Разраб.		Пронина				Лист 1 / Листов 1
Провер.		Гераськин			Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75	Мосинжпроект Мастерская №9
Н.контр.		Стасенок				
Нач.М-9		Сиванбаев				

А5

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
				Документация		
			3650.Л-15-000СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				3650.Л-15-000СБ		56,2кг
				Детали		
		1	3650.Л-15-001	Полоса боковая	2	30,2кг
		2	3650.Л-15-002	Перила	2	1,6кг
		3	3650.Л-15-003	Ступенька	8	23,2кг
Б.Ч		4	3650.Л-15-004	круг 18-В ГОСТ2590-71	4	1,2кг
				ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=(150-2,5)мм		
				3650.Л-15-000СБ-01		62,2кг
		1.	3650.Л-15-001-01	Полоса боковая	2	35,2кг
		2.	3650.Л-15-002-01	Перила	2	2,4кг
		3	3650.Л-15-003	Ступенька	8	23,2кг
Б.Ч.		4.	3650.Л-15-004	круг 18-В ГОСТ2590-71	4	1,2кг
				ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=(150-2,5)мм		
				3650.Л-15-000СБ-02		72,6кг
		1	3650.Л-15-001-02	Полоса боковая	2	39,2кг
		2	3650.Л-15-002-02	Перила	2	3,26кг
		3	3650.Л-15-003	Ступенька	10	29,0кг
Б.Ч		4	3650.Л-15-004	круг 18-В ГОСТ2590-71	4	1,2кг
				ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=(150-2,5)мм		
				3650.Л-15-000СБ-03		81,3кг
		1	3650.Л-15-001-03	Полоса боковая	2	43,6кг
		2	3650.Л-15-002-03	Перила	2	4,0кг
		3	3650.Л-15-003	Ступенька	11	31,9кг
Б.Ч		4	3650.Л-15-004	круг 18-В ГОСТ2590-71	6	1,8кг
				ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=(150-2,5)мм		
				3650.Л-15-000СБ-04		88,4кг
		1	3650.Л-15-001-04	Полоса боковая	2	47,0кг
		2	3650.Л-15-002-04	Перила	2	4,8кг
		3	3650.Л-15-003	Ступенька	12	34,8кг
Б.Ч		4	3650.Л-15-004	круг 18-В ГОСТ2590-71	6	1,8кг
				ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ=(150-2,5)мм		
				3650.Л-15-000СБ-05		96,2кг
		1	3650.Л-15-001-05	Полоса боковая	2	51,0кг
		2	3650.Л-15-002-05	Перила	2	5,7кг
		3	3650.Л-15-003	Ступенька	13	37,7кг
Б.Ч		4	3650.Л-15-004	круг 18-В ГОСТ2590-71 ст3 ГОСТ 535-79	6	1,8кг
				ℓ=(150-2,5)мм		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб	Пронина			
Пров	Гераськин			
Н.контр	Стасенок			
Нач.МО	Сивоконь			

3650.Л-15-000

Лестница сперилати для тепловых сетей

Лит	Лист	Листов
	1	3

Мосинжпроект Мастерская N9

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата

3650.Л-15-000

Лист 2

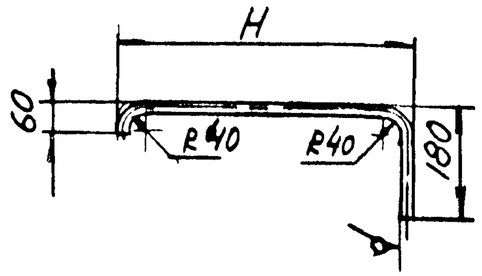
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				3650.Л-15-000СБ-06		104,5кг
А3		1	3650.Л-15-001-06	Полоса боковая	2	55,0кг
А3		2	3650.Л-15-002-06	Перила	2	6,5кг
А5		3	3650.Л-15-003	Ступенька	14	40,6кг
Б.Ч		4	3650.Л-15-004	Круг 18-В ГОСТ 2590-71	8	2,4кг
				Ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ = (150-2,5)мм		
				3650.Л-15-000СБ-07		112,0кг
А3		1	3650.Л-15-001-07	Полоса боковая	2	58,8кг
А5		2	3650.Л-15-002-07	Перила	2	7,3кг
А5		3	3650.Л-15-003	Ступенька	15	43,5кг
Б.Ч		4	3650.Л-15-004	Круг 18-В ГОСТ 2590-71	8	2,4кг
				Ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ = (150-2,5)мм		
				3650.Л-15-000СБ-08		120,0кг
А3		1	3650.Л-15-001-08	Полоса боковая	2	62,8кг
А5		2	3650.Л-15-002-08	Перила	2	8,2кг
А5		3	3650.Л-15-003	Ступенька	16	46,4кг
Б.Ч		4	3650.Л-15-004	Круг 18-В ГОСТ 2590-71	8	2,4кг
				Ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ = (150-2,5)мм		
				Сборочный чертеж		
				см. стр. 66		

Подп. и дата | Инв. № подл. | Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-15-000	Стр. 3

Формат А1

20 (V)



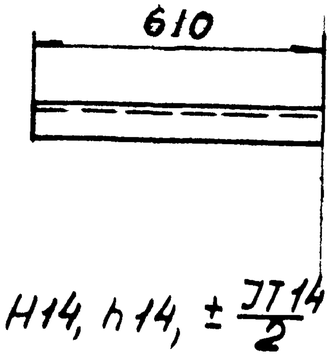
$H14, h14, \pm \frac{JT14}{2}$

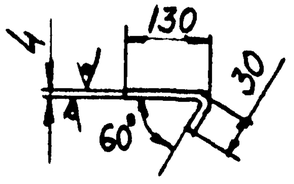
№ чертежа	H	Масса, кг
3650.Л-15-002	500	0,8
3650.Л-15-002-01	750	1,2
3650.Л-15-002-02	1000	1,63
3650.Л-15-002-03	1250	2,0
3650.Л-15-002-04	1500	2,4
3650.Л-15-002-05	1750	2,85
3650.Л-15-002-06	2000	3,26
3650.Л-15-002-07	2250	3,66
3650.Л-15-002-08	2500	4,1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-15-002			
Разраб.		Пронина			Перила	Лит	Масса	Масшт.
Провер.		Гераськин						1:10
Н.контр.		Стасенок			Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75	Лист	Листов 1	
Нач.м-9		Сиванбаев				Мосинжпроект Мастерская №9		

А5

20 (V)

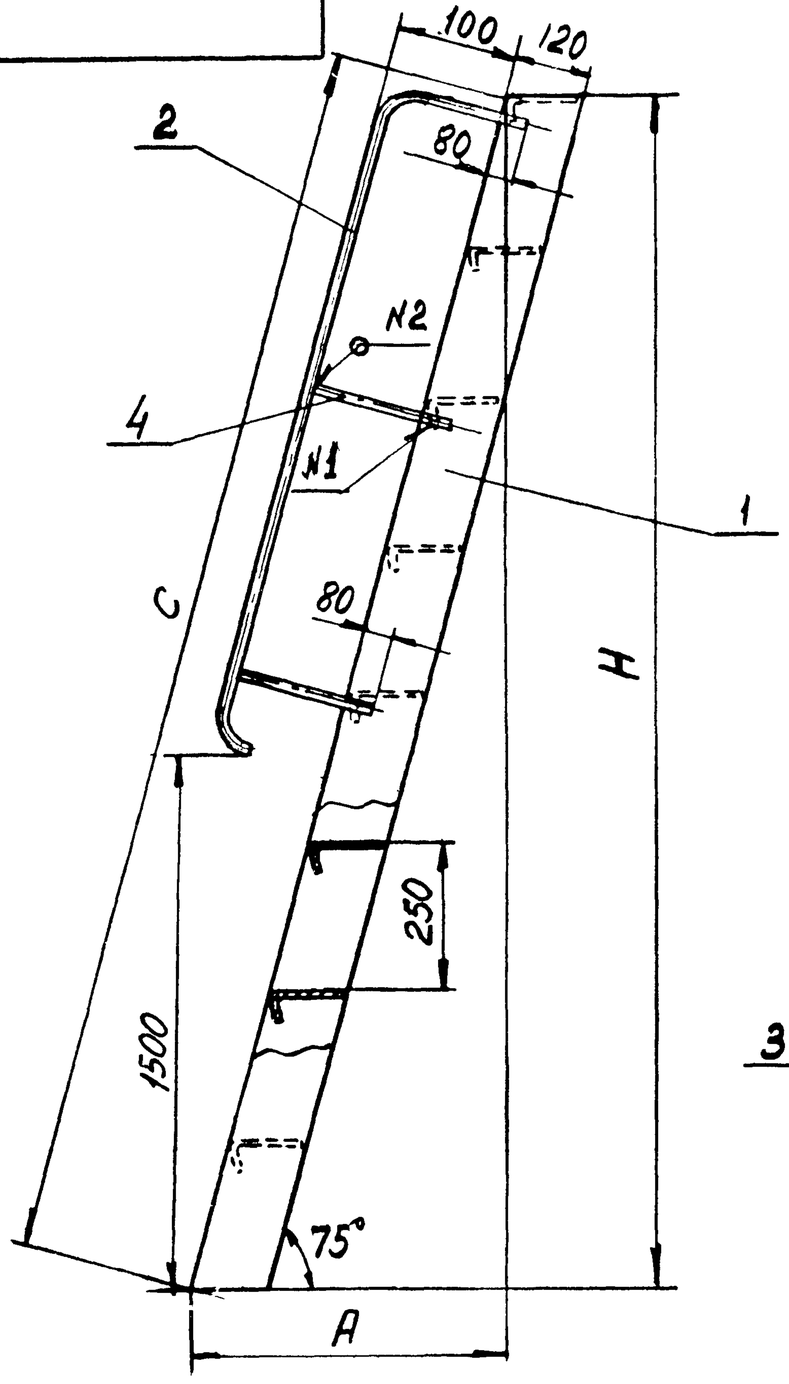


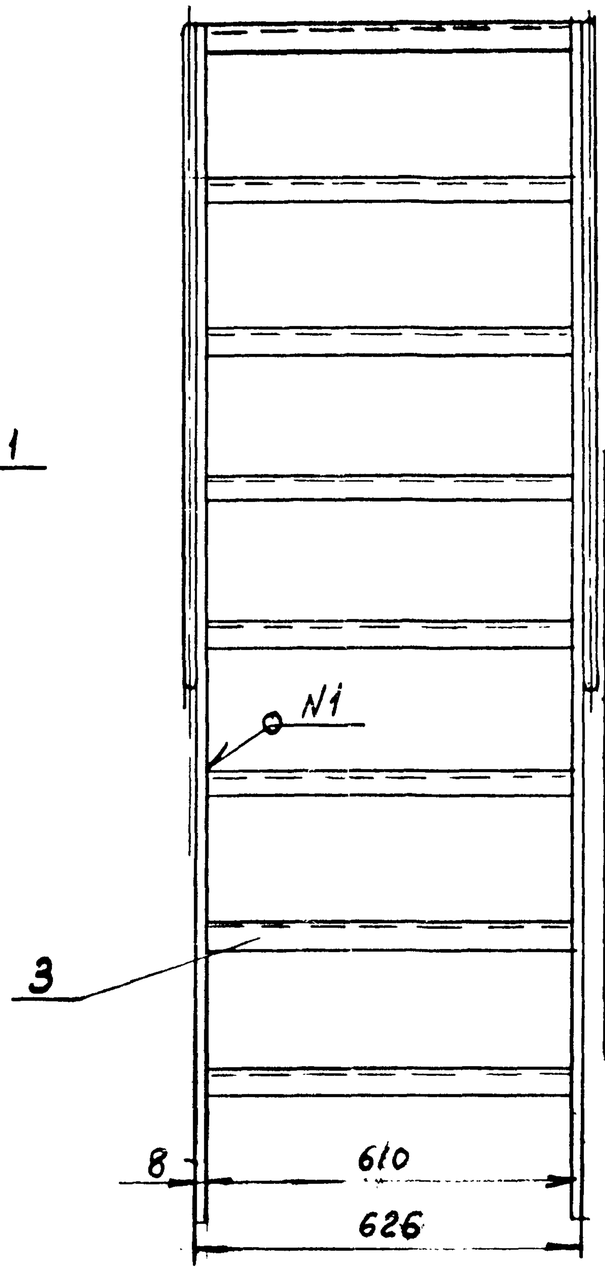


$H14, h14, \pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-15-003			
Разраб.		Пронина			Ступенька	Лит	Масса	Масшт.
Провер.		Гераськин					29	1:10
Н.контр.		Стасенок			Лист прокат. ПН-4,0 Б Ст3 ГОСТ 8568-78	Лист	Листов 1	
Нач.м-9		Сиванбаев				Мосинжпроект Мастерская №9		

А5





N шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол. шва	Прим.
1	ГОСТ 5264-80	Т3-Δ4	22	для H=2,0м
				для остальных лестниц швы сварн. увеличить
2		Т1-Δ1,5	4	

Тип лестн.	N чертежа	H, мм	A, мм	C, мм	Масса, кг
Л-15-2,0	3650.Л-15-000СБ	2000	536	2070	56,2
Л-15-2,25	3650.Л-15-000СБ-01	2250*	603	2330	62,2
Л-15-2,5	3650.Л-15-000СБ-02	2500	670	2590	72,6
Л-15-2,75	3650.Л-15-000СБ-03	2750*	735	2850	81,3
Л-15-3,0	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-15-3,75	3650.Л-15-000СБ-07	3750*	1005	3890	112,0
Л-15-4,0	3650.Л-15-000СБ-08	4000	1072	4145	120,0

1. Сварку производить электродом тип Э-42А ГОСТ 9467-75.
2. После сварки изделие окрасить эпоксидной столой ЭП-51 ГОСТ 9640-70 в два слоя.
3* При новом проектировании указанные типы лестниц не применять.

Привязан по

Нач.отд			
ГИП			
Авт.пр.			
Инв.N			

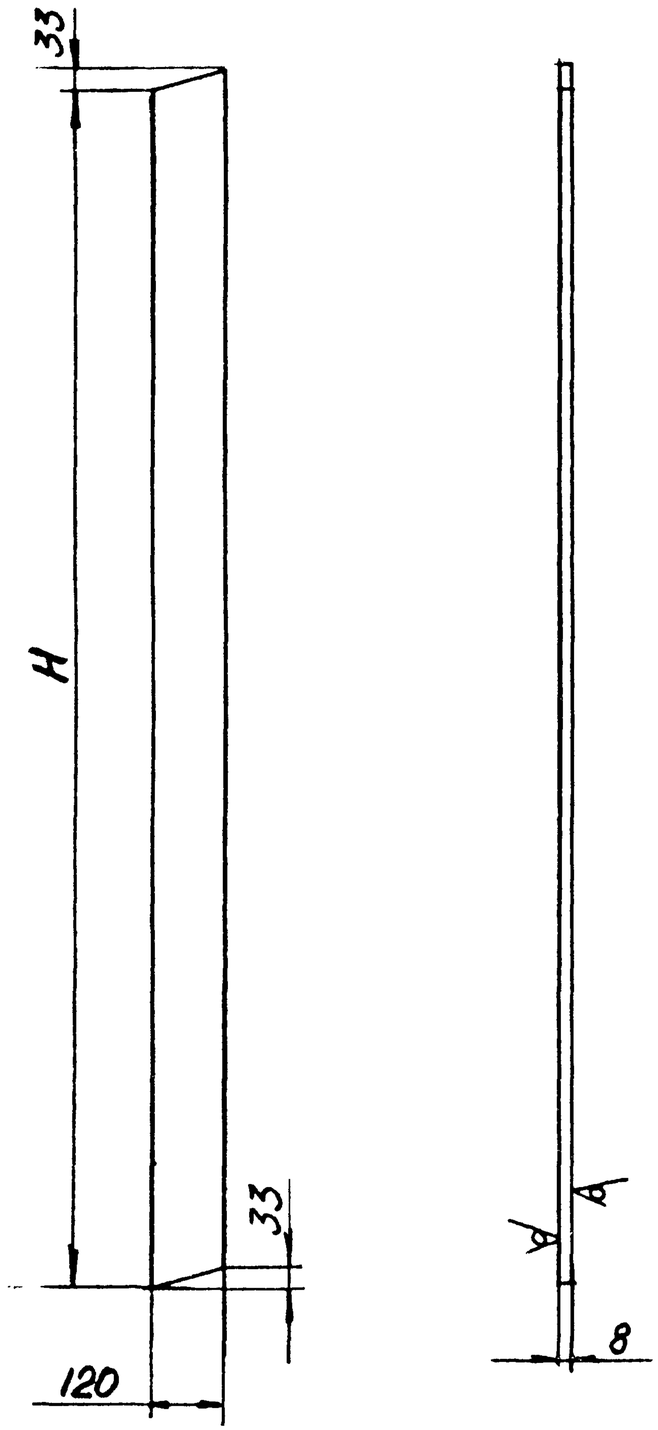
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Гл.спец.		Шевченко		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.М.Э.		Гиваньаев		

3650.Л-15-000 СБ

Лестница с перилами для тепловых сетей
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
		1:10
Лист	Листов 1	

Мосинжпроект
Мастерская N9



N чертежа	H, мм	Масса, кг
3650.Л-15-001	2070	15,7
3650.Л-15-001-01	2330	17,6
3650.Л-15-001-02	2590	19,6
3650.Л-15-001-03	2890	21,8
3650.Л-15-001-04	3110	23,5
3650.Л-15-001-05	3370	25,5
3650.Л-15-001-06	3630	27,5
3650.Л-15-001-07	3890	29,4
3650.Л-15-001-08	4145	31,4

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

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

					3650.Л-15-001		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Промина			Полоса боковая	Лит	Масса / См. табл.	Масшт. 1:10
Провер.		Гераськин				Лист	Листов 1
Н.контр.		Стосенок			Полоса Б-2-8×120 ГОСТ 103-76 / ст3пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская N9	
Нач.маст.		Сиванова					

А3

Форм.	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
			3650.Л-16-000СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				3650.Л-16-000 СБ		25,0кг
				Детали		
А4		1	3650.Л-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б.Ч		2	3650.Л-16-002	Уголок 50х50х5-В ГОСТ 8509-86		
				ст.3пс ГОСТ 535-79	2	18,4кг
				ℓ = (2460-11.0) мм		
Б.Ч		3	3650.Л-16-003	Круг 20-В ГОСТ 2590-71	7	4,9кг
				ст.3 ГОСТ 535-79		
				ℓ = (280-3,2) мм		
			3650.Л-16-000СБ-01			30,3кг
А4		1	3650.Л-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б.Ч		2	3650,Л-16-002-01	Уголок 50х50х5-В ГОСТ 8509-86	2	22,4кг
				ст 3 пс ГОСТ 535-79		
				ℓ = (2960-13,5) мм		
Б.Ч		3	3650.Л-16-003-02	Круг 20-В ГОСТ 2590-71	9	6,3кг
				ст.3 ГОСТ 535-79		
				ℓ = (280-3,2) мм		

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	3650.Л-16-000		
Разраб		Прончна			Лестница подвесная	Лит	Масса /	Масшт /
Пров		Гераськин				Мосинжпроект Мастерская №9		
Н.контр		Стасенок						
Утв.		Сиванбаев						

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			3650.Л-16-000СБ-02			56,6кг
А4		1	3650.Л-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б.Ч		2	3650.Л-16-002-02	Уголок 63х63х6-В ГОСТ 8509-86	2	45,6кг
				ст.3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ = (3960-13,5) мм		
Б.Ч		3	3650.Л-16-003-02	Круг 20-В ГОСТ 8509-72	12	9,4кг
				ст.3 пс ГОСТ 535-79		
				ℓ = (280-3,2) мм		
			3650.Л-16-000СБ-03			21,0кг
А4		1	3650.Л-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б.Ч		2	3650.Л-16-002-03	Уголок 50х50х5-В ГОСТ 8509-86	2	14,8
				ст.3 пс ГОСТ 535-79		
				ℓ = (1960-9,2) мм		
Б.Ч		3	3650.Л-16-003-03	Круг 20-В ГОСТ 8509-72	5	4,5кг
				ст 3 пс ГОСТ 535-79		
				ℓ = (370-3,2) мм		
			3650.Л-16-000СБ-04			25,4кг
А4		1	3650.Л-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б.Ч		2	3650.Л-16-002-04	Уголок 50х50х5-В ГОСТ 8509-86		
				ст.3 пс ГОСТ 535-79	2	18,4кг
				ℓ = (2460-11,0) мм		
Б.Ч		3	3650.Л-16-003-04	Круг 20-В ГОСТ 8509-72	6	5,4кг
				ст 3 пс ГОСТ 535-79		
				ℓ = (370-3,2) мм		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	3650.Л-16-000	стр 2

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
				3650.Л-16-000СБ-05		42,6кг
А4		1	3650.Л-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б.Ч		2	3650.Л-16-002-05	Уголок 50×50×5-В ГОСТ8509-86 / Ст3пс ГОСТ535-79, ℓ=(2960-13,5) мм	2	33,8кг
Б.Ч		3	3650.Л-16-003-05	Круг 20-В ГОСТ2590-71 / Ст3 ГОСТ535-79, ℓ=(370-3,2) мм	8	7,2кг
				3650.Л-16-000СБ-06		49,3кг
А4		1	3650.Л-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б.Ч		2	3650.Л-16-002-06	Уголок 63×63×6-В ГОСТ8509-86 / Ст3пс ГОСТ535-79, ℓ=(3460-13,5) мм	2	39,5
Б.Ч		3	3650.Л-16-003-06	Круг 20-В ГОСТ2590-71 / Ст3 ГОСТ535-79, ℓ=(370-3,2) мм	9	8,1кг
				3650.Л-16-000СБ-07		56,8кг
А4		1	3650.Л-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б.Ч		2	3650.Л-16-002-07	Уголок 63×63×6-В ГОСТ8509-86 / Ст3пс ГОСТ535-79, ℓ=(3960-13,5) мм	2	45,2кг
Б.Ч		3	3650.Л-16-003-07	Круг 20-В ГОСТ2590-71 / Ст3 ГОСТ535-79, ℓ=(370-3,2) мм	11	10,0кг
				3650.Л-16-000СБ-08		70,8кг
А4		1	3650.Л-16-001	Крючок	2	1,6
Б.Ч		2	3650.Л-16-002-08	Уголок 63×63×6-В ГОСТ8509-86 / Ст3пс ГОСТ535-79, ℓ=(4960-16,5) мм	2	56,6кг
Б.Ч		3	3650.Л-16-003-08	Круг 20-В ГОСТ2590-71 / Ст3 ГОСТ535-79, ℓ=(370-3,2) мм	14	12,6кг
				Сборочный чертеж см. стр 70		

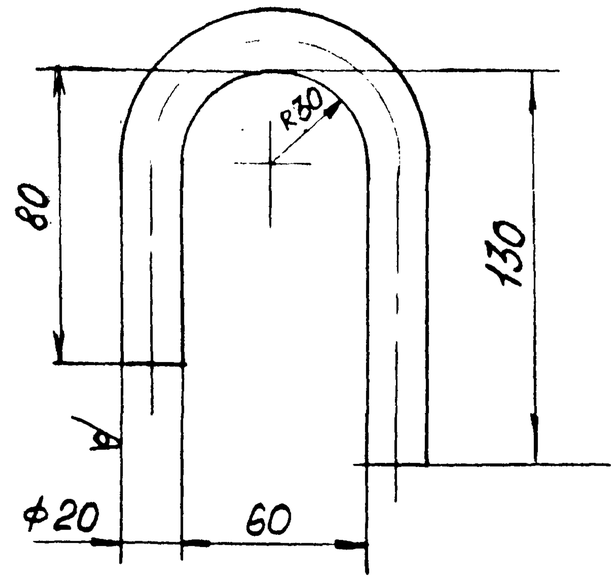
Изм Лист Nдокум Подп Дата

3650.Л-16-000

стр 3

3650.Л-16-001

20 V (√)

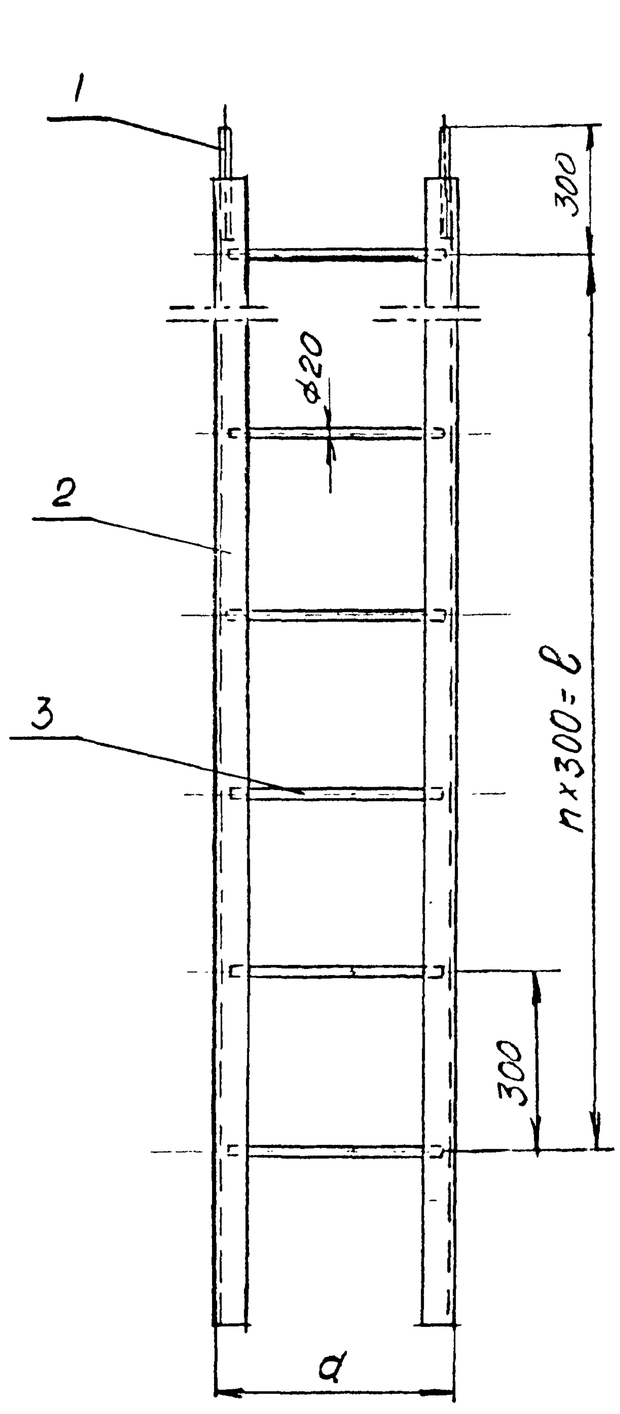


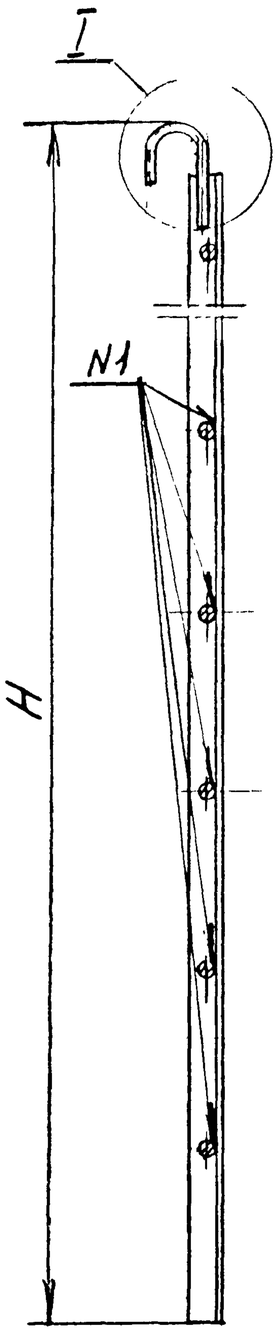
Н14, h14, ±JT14/2

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

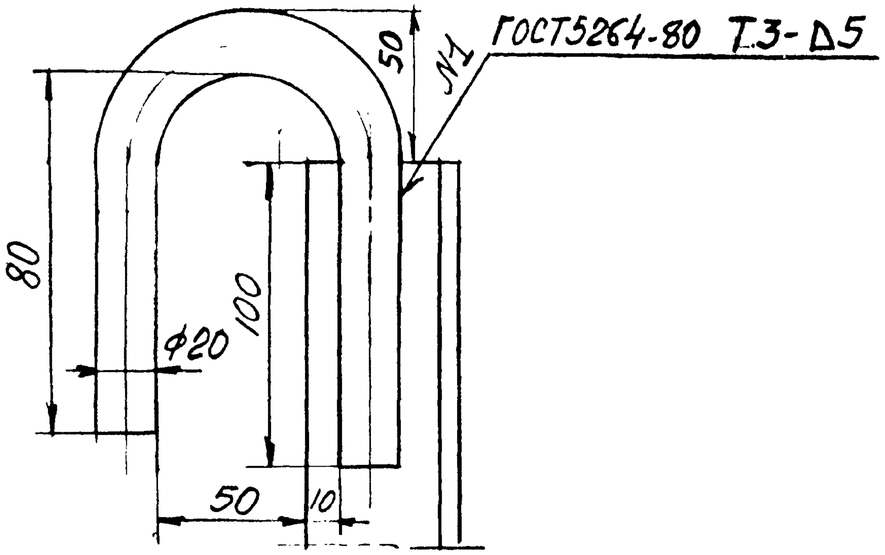
Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата	3650.Л-16-001		
Разраб	Пронина				Крючок	Лит	Масса 0,8 / Масшт 1:2
Пров	Гераськин					Лист	Листов 1
Н.контр	Стасенок				Круг 20-В ГОСТ2590-71 / Ст3 ГОСТ535-79	Мосинжпроект Мастерская N9	
Утв	Сиванбаев						

3650.Л-16-000СБ





I
M1:2



Тип лестн.	№чертежа	H,мм	n,шт	l,мм	a,мм	Масса, кг
Л16-2,5-0,3	3650.Л-16-000СБ	2500	6	1800	300	25,0
Л-16-3,0-0,3	3650.Л-16-000СБ-01	3000	8	2400		30,3
Л-16-4,0-0,3	3650.Л-16-000СБ-02	4000	11	3300		56,6
Л-16-2,0-0,4	3650.Л-16-000СБ-03	2000	5	1500	400	21,0
Л-16-2,5-0,4	3650.Л-16-000СБ-04	2500	6	1800		25,4
Л-16-3,0-0,4	3650.Л-16-000СБ-05	3000	8	2400		30,8
Л-16-3,5-0,4	3650.Л-16-000СБ-06	3500	9	2700		39,5
Л-16-4,0-0,4	3650.Л-16-000СБ-07	4000	11	3300		56,8
Л-16-5,0-0,4	3650.Л-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

Нач.отд			
ГИП			
Нач.пр.			
Инв.N			

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Пронина			
Провер.	Гераськин			
Н.контр.	Стасенок			
Утв.	Сиванбоев			

3650.Л-16-000СБ

Лестница подвесная
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
	См. лист	1:10
Лист 1	Листов 1	

Мосинжпроект
Мастерская N9

А3

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
		3650.Л-17-000 СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
А4	1	3650 Л-17-001	Тетива	2	10,06кг
А4	2	3650 Л-17-002	Скоба	6	7,80кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Нач. м.		Сендеров		

3650.Л-17-000

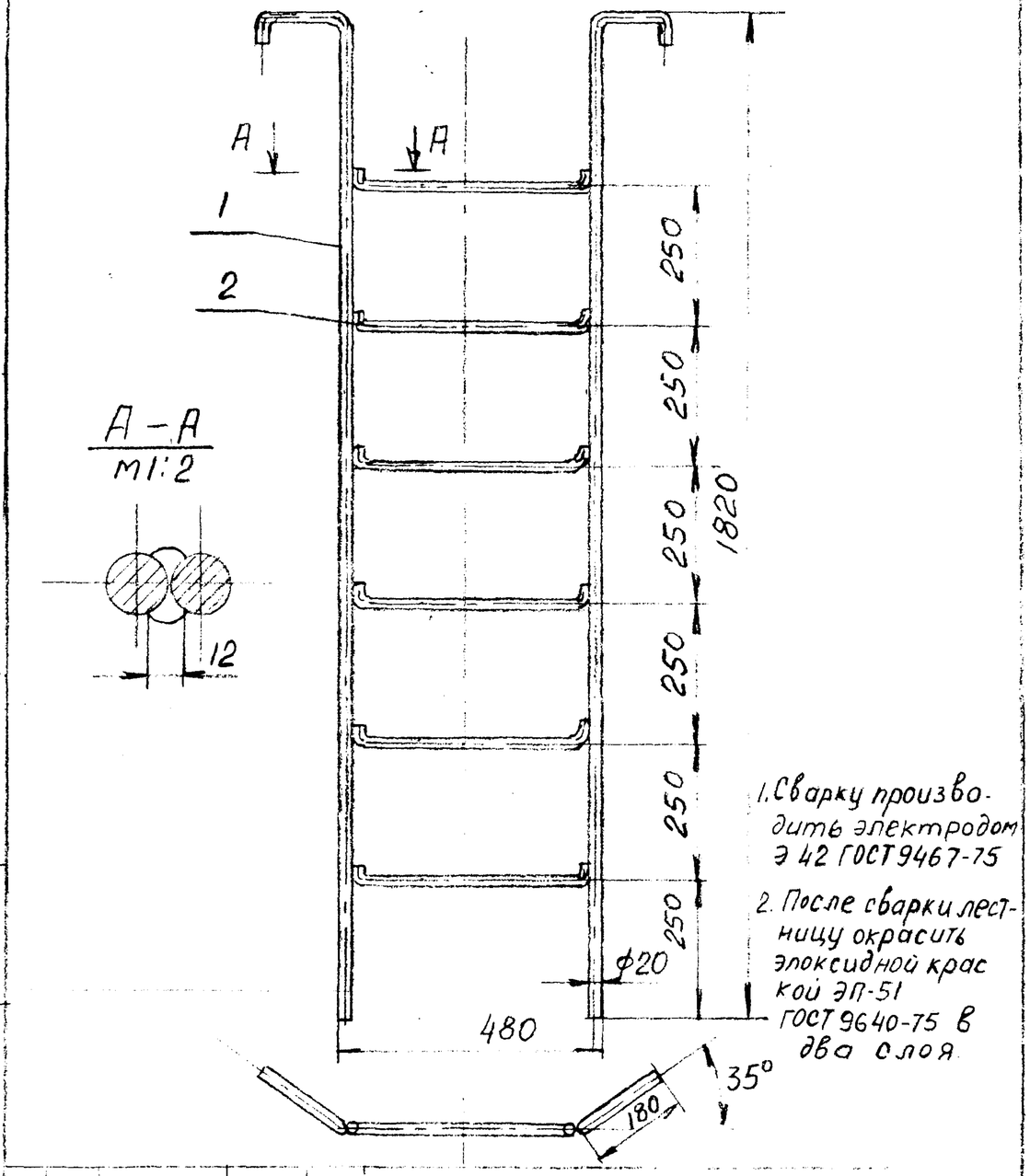
Лестница подвесная для гидранта

Лит.	Масса	Масштаб
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

3650.Л-17-000СБ



А – А
М1:2

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
ГИП		Щепин		
Н.контр.				
Нач. м.		Сендеров		

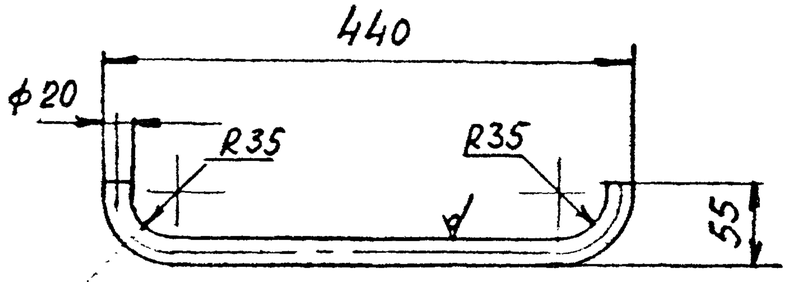
Лестница подвесная для гидранта Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	17,86	1:10
Лист	Листов	

Мосинжпроект Мастерская №9

3650.Л-17-002

$\sqrt{}^{20}$ (√)



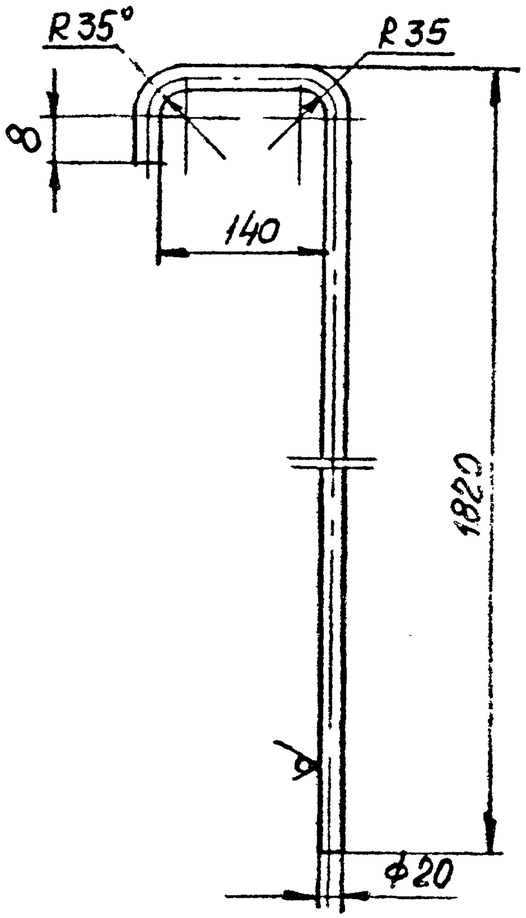
$H14, h14, \pm\frac{IT14}{2}$

Изм. Кол. уч.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-17-002	
Разраб.	Пронина				Скоба	Лит. / Масса 1,3 / Масшт. 1:5
Пров.	Гераськин					Лист / Листов
Т.контр.					20-В ГОСТ 2590-71	Мосинжпроект Мастерская №9
Н.контр.	Щепин				Круг ст 3 ГОСТ 535-79	
ГИП	Сендеров					

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

3650.Л-17-001

$\sqrt{}^{20}$ (√)



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

Изм. Кол. уч.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-17-001	
Разраб.	Пронина				Тетива	Лит. / Масса 5,03 / Масшт. 1:5
Пров.	Гераськин					Лист / Листов
Т.контр.					20-В ГОСТ 2590-71	Мосинжпроект Мастерская №9
Н.контр.	Щепин				Круг ст 3 ГОСТ 535-79	
ГИП	Сендеров					

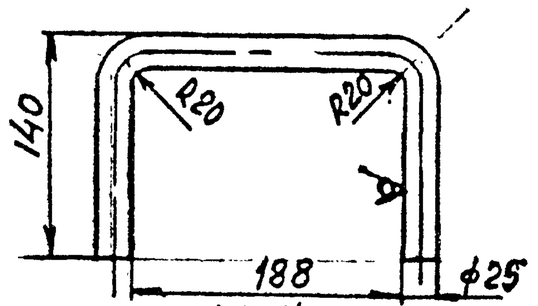
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
			3650.Л-18-000СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнения		
				3650.Л-18-000СБ		43,1кг
				Детали		
		1.	3650.Л-18-001	Скоба	2	3,4кг
		2.	3650.Л-18-002	Скоба	7	7,0кг
		3.	3650.Л-18-003	Скоба	3	4,8кг
		4.	3650.Л-18-004	Кронштейн	3	3,9кг
		5	3650.Л-18-005	Круг 25-В ГОСТ 2590-71	3	24,0кг
				ст.3 ГОСТ 535-79		
				ℓ= (1980-9,2) мм		
				ℓ'= (2100-11,0) мм		Призадалке в берму
				3650.Л-18-000СБ-01		52,8кг
		1	3650.Л-18-001	Скоба	2	3,4кг
		2	3650.Л-18-002	Скоба	9	9,0кг
		3	3650.Л-18-003-01	Скоба	3	4,5кг
		4	3650.Л-18-004	Кронштейн	3	3,9кг
		5	3650.Л-18-005	Круг 25-В ГОСТ 2590-71	3	32,0
				ст.3 ГОСТ 535-79		
			Сборочный чертеж ст стр. 7.4	ℓ= (2680-13,5) мм		
				ℓ'= (2800-13,5) мм		Призадалке в берму

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

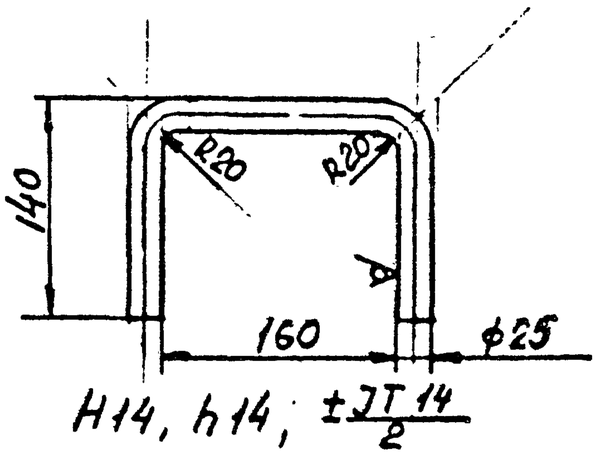
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-18-000			
Разраб.		Пронина			Лестница подвесная	Лит.	Лист 1	Листов 1
Пров.		Гераськин				Мосинжпроект Мастерская №9		
Н.контр.		Стасенок						
Утв.		Сивандаев						

А4



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-18-003			
Разраб.		Пронина			Скоба	Лит.	Масса 1,6	Масшт. 1:2,5
Пров.		Гераськин				Лист	Листов	
Н.контр.		Стасенок			Круг 25 В ГОСТ 2590-71 / ст. 3 ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач.т.9		Сивандаев						

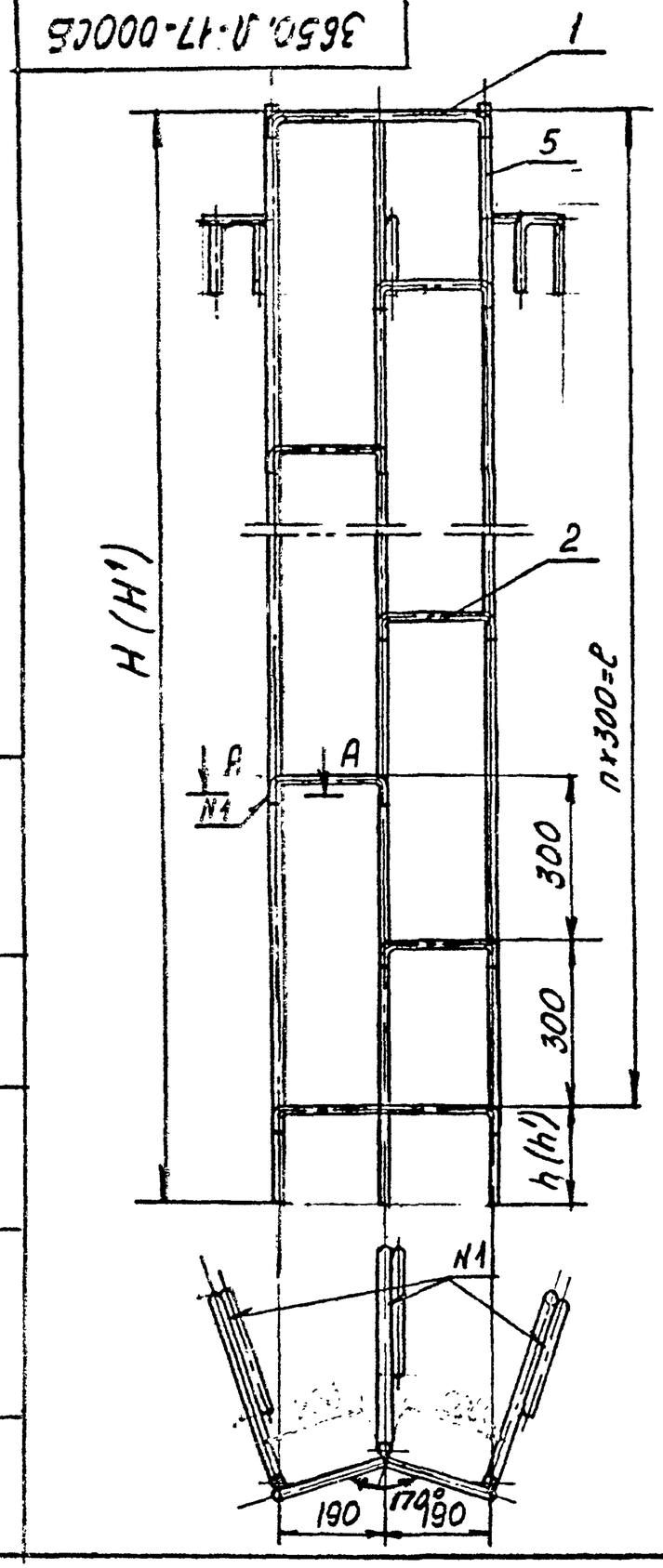
А5

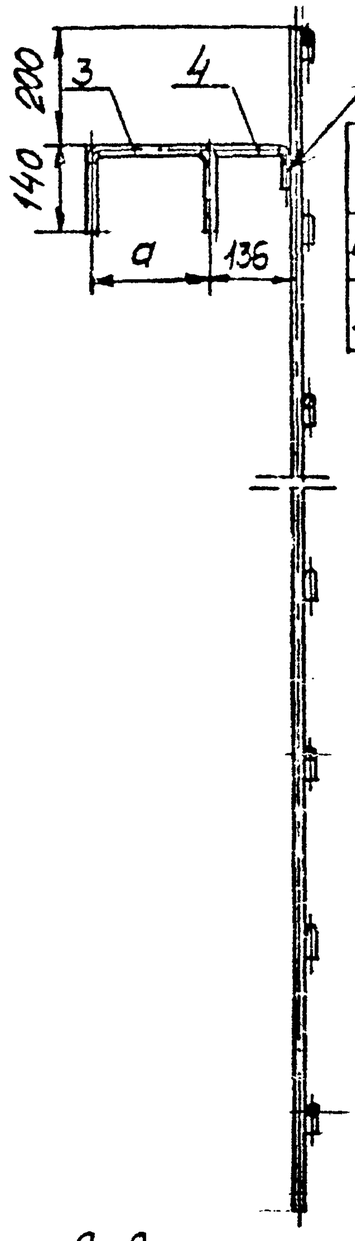


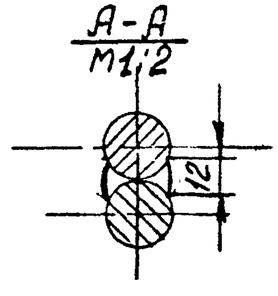
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-18-003-01			
Разраб.		Пронина			Скоба	Лит.	Масса 1,50	Масшт. 1:1
Пров.		Гераськин				Лист	Листов	
Н.контр.		Стасенок			Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / ст 3 ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач.т.9		Сивандаев						

А5

3650.Л-17-000СБ







Тип лестн	N чертежа	H, мм	H', мм	h, мм	h', мм	n, мм	ℓ, мм	a, мм	масса, кг
Л-18-2,1	3650.Л-18-000СБ	1980	2100	180	300	6	1800	208	43,1
Л-18-2,8	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.

Привязан по

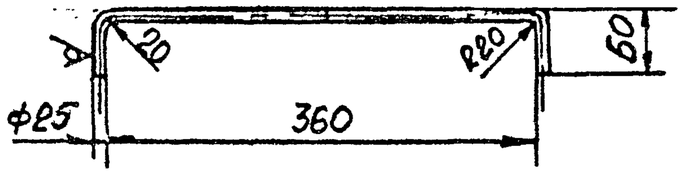
Нач.отд			
ГИП			
Авт.пр			
Инв.N			

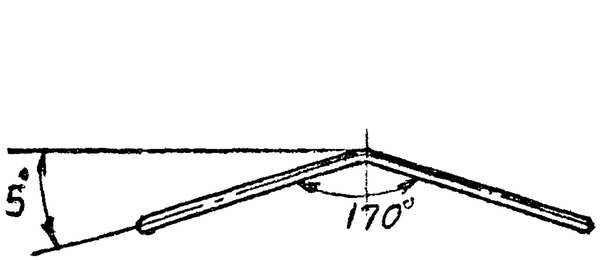
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	3650.Л-18-000СБ		
Разраб		Пронина			Лестница подвесная Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масшт
Провер		Гераськин					см табл	1:10
						Лист 1	Листов 1	
Н.контр		Ставенов				Мосинжпроект Мастерская N9		
Нач.МО		Сибанбоев						

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

А3

20 V (V)



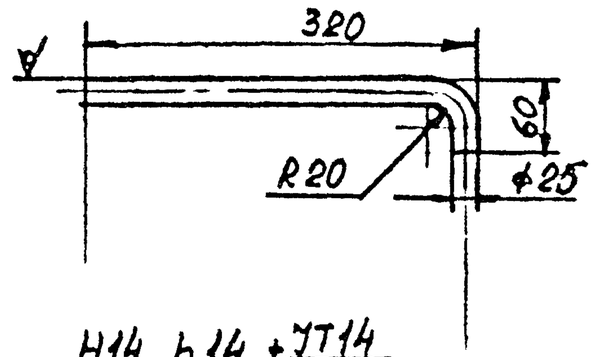


$H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-18-001	
Разраб.		Пронина			Скоба	Лит. / Масса 1,7 / Масшт. 1:5
Пров.		Гераськин				Лист 1 / Листов 1
Н. контр.		Стасенок			Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / ст.3 ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9
Нач. М.Э.		Сиванбаев				

А3

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | Подпись и дата

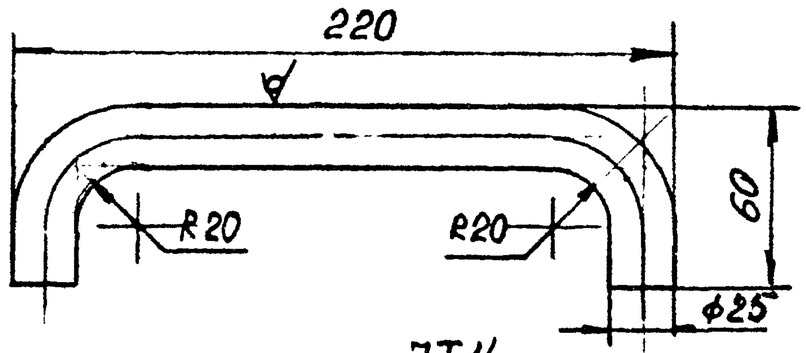


20 V (V)

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-18-004	
Разраб.		Пронина			Скоба	Лит. / Масса 1,3 / Масшт. 1:5
Пров.		Гераськин				Лист / Листов 1
Н. контр.		Стасенок			Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / ст.3 ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9
Нач. М.Э.		Сиванбаев				

А5



20 V (V)

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-18-002	
Разраб.		Пронина			Скоба	Лит. / Масса 1,0 / Масшт. 1:2
Пров.		Гераськин				Лист / Листов 1
Н. контр.		Стасенок			Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / ст.3 ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9
Нач. М.Э.		Сиванбаев				

А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			3650.Л-19-000СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений		
				3650.Л-19-000СБ		17,4кг
				Детали		
		1	3650.Л-19-001	Скоба	4	5,2кг
Б.Ч.		2	3650.Л-19-002	Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ = (1582 - 7,8) мм	2	12,2кг
				3650.Л-19-000СБ-01		23,8кг
		1	3650.Л-19-001	Скоба	6	7,8кг
Б.Ч.		2	3650.Л-19-002-01	Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ = (2082 - 11,0) мм	2	16,0кг
				3650.Л-19-000СБ-02		30,2кг
		1	3650.Л-19-001	Скоба	8	10,4кг
Б.Ч.		2	3650.Л-19-002-02	Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ = (2582 - 13,5) мм	2	19,8кг
				3650.Л-19-000СБ-03		35,4кг
		1	3650.Л-19-001	Скоба	9	11,7кг
Б.Ч.		2	3650.Л-19-002-03	Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79		
				ℓ = (3082 - 16,5) мм	2	23,7кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-19-000		
Разраб.		Прочина			Лестница для водопровода, водостоков и канализации	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.							Мосинжпроект Мастерская №9	
ГИП		Гераськин						
Утв.		Свидерский						

Формат А4

Копировал

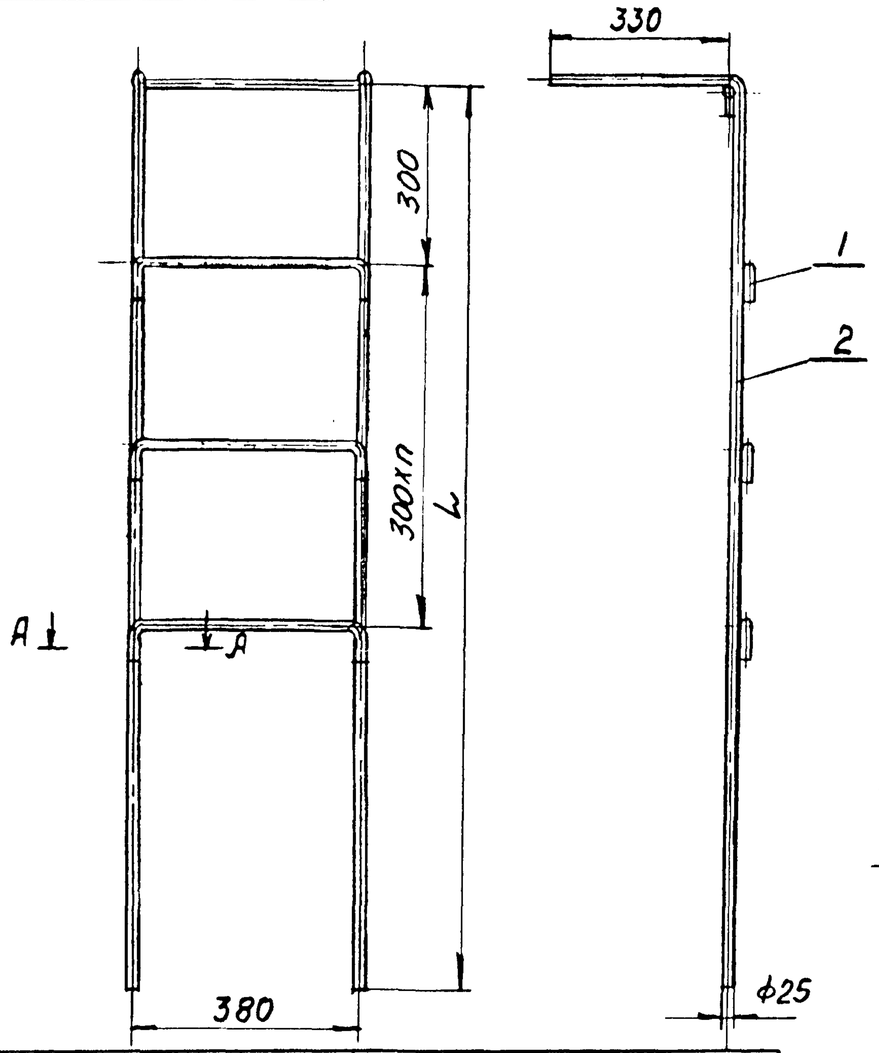
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

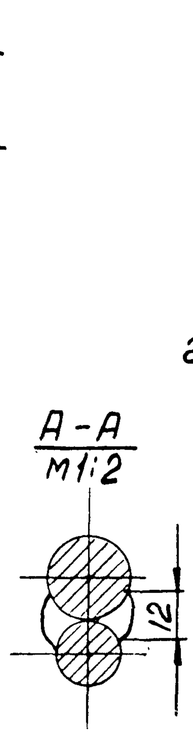
Форма 4а

Изм.	Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. листов	Кол.	Примечание
				3650.Л-19-000СБ-04			43,2кг
		1	3650.Л-19-001	Скоба		12	15,6кг
Б.Ч.		2	3650.Л-19-002-04	Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79			
				ℓ = (3582 - 16,5) мм		2	27,6кг
				3650.Л-19-000СБ-05			48,3кг
		1	3650.Л-19-001	Скоба		13	16,9кг
Б.Ч.		2	3650.Л-19-002-05	Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79			
				ℓ = (4082 - 20,0) мм		2	31,4кг
				3650.Л-19-000СБ-06			53,5кг
		1	3650.Л-19-001	Скоба		14	18,2кг
Б.Ч.		2	3650.Л-19-002-06	Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79			
				ℓ = (4582 - 20,0) мм		2	35,3кг
				3650.Л-19-000СБ-07			60,0кг
		1	3650.Л-19-001	Скоба		16	20,9кг
Б.Ч.		2	3650.Л-19-002-07	Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79			
				ℓ = (5082 - 25,0) мм		2	39,1кг
				Сборочный чертеж			
				см. стр. 77			

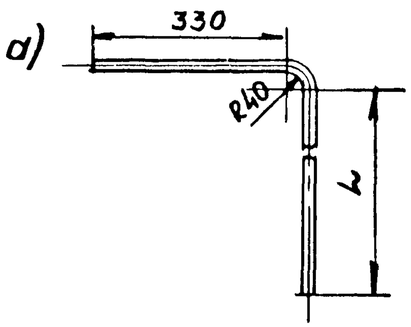
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-19-000	Стр. 2

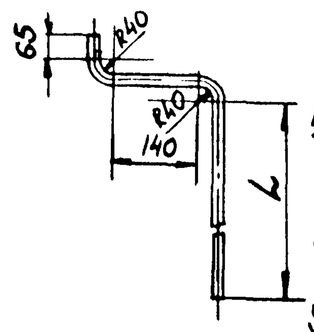
3650.Л-19-000СБ

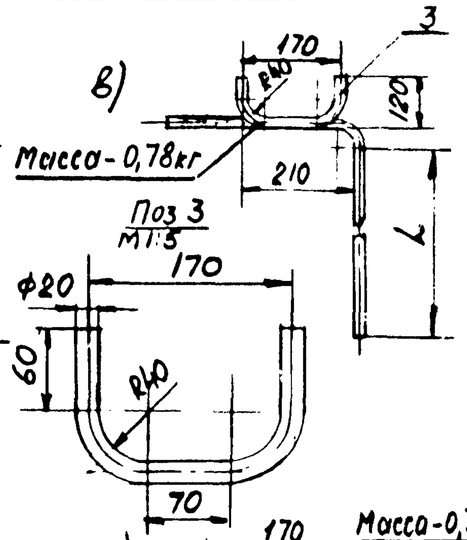


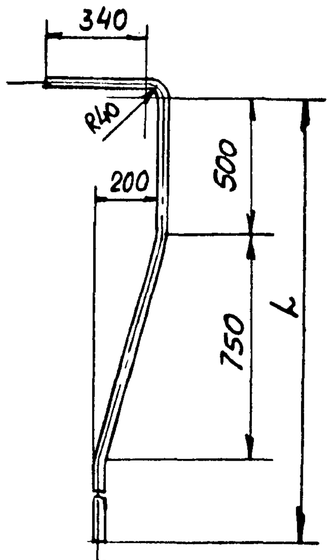


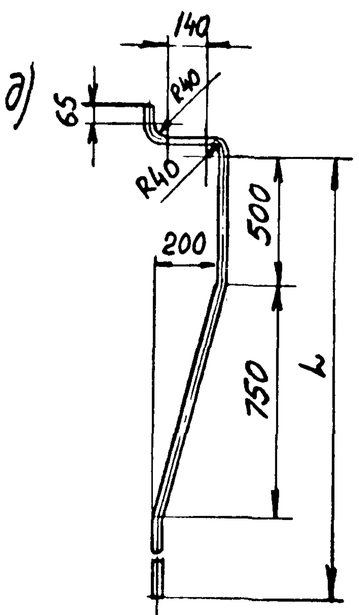
Варианты крепления верхней части лестницы

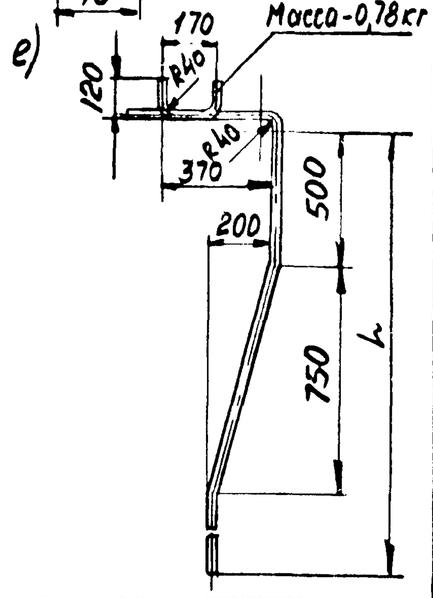












Тип лестниц	N чертежа	H, мм	n, мм	Масса, кг
Л.19-1,5	3650.Л-19-000СБ	1500	4	17,4
Л.19-2,0	3650.Л-19-000СБ-01	2000	6	23,8
Л.19-2,5	3650.Л-19-000СБ-02	2500	8	30,2
Л.19-3,0	3650.Л-19-000СБ-03	3000	9	35,4
Л.19-3,5	3650.Л-19-000СБ-04	3500	12	43,2
Л.19-4,0	3650.Л-19-000СБ-05	4000	13	48,3
Л.19-4,5	3650.Л-19-000СБ-06	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 приварить анкера через 1,0 м и заделать их в стенку камеры.
3. Масса дана с учетом расхода материала на основной вариант „а".

Привязан по

Нач отд			
ГИП			
Авт. пр			
Инв. N			

Нач. отд.	Сендерович	
Гл. спец.	Гераським	
Н. контр.		
Рук гр.	Пронина	

3650.Л-19-000СБ

Лестница для водопровода водостоков и канализации
Сборочный чертеж

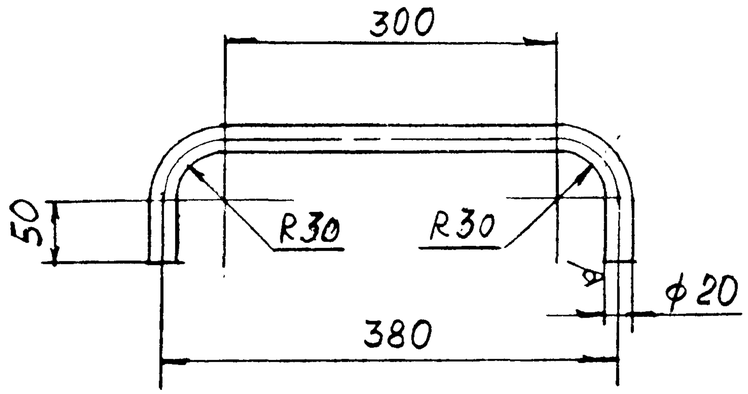
Стадия	Масса	Масштаб
	см. табл.	Б. м.
Лист 1	Листов 1	

МОСИНЖПРОЕКТ

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

3650. Л-19-001

20 (√)



H14, h14, ± JT14/2

					3650. Л-19-001		
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Скоба	Лит	Масса / Масшт
Разраб		Пронина					1,3 / 1:5
Провер						Лист	Листов
Н контр		Гераськин			Круг 20-В ГОСТ 2590-71 / ст.3 ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9	
Нач отд		Сендерович					

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				Документация		
А4			3650.Л-20-000СБ	Сборочный чертеж	1	223,2кг
				Детали		
А3		1	3650.Л-20-001	Уголок	2	7,4кг
А3		2	3650.Л-20-002	Пята	2	3,4кг
А5		3	3650.Л-20-003	Перила	1	9,6кг
А3		4	3650.Л-20-004	Укосина	2	22,8кг
А3		5	3650.Л-20-005	Косынка	4	0,60кг
А5		6	3650.Л-20-006	Обруч	6	30,6кг
Б4		7	3650.Л-20-007	Стержень	3	29,6кг
				круг В20 ГОСТ2590-71 ст3 ГОСТ535-79		
				ℓ=(4000-20) мм		
Б4		8	3650.Л-20-008	Стойка	2	68,6кг
				Уголок 63х63х6-Б ГОСТ8509-72 ст3пс ГОСТ535-79		
				ℓ=(6000-25)мм		
				или ℓ=(5000-20)мм		
Б4		9	3650.Л-20-009	Стержень	7	16,5кг
				круг В20 ГОСТ2590-71 ст3 ГОСТ535-79		
				ℓ=(960-5,6) мм		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Воронина				
Пров.	Гераськин				
Н.контр.	Гераськин				
Утв.	Кондаковский				

3650.Л-20-000

Лестница для воздушника

Лит	Масса	Масшт
	1	1

Мосинжпроект Мастерская№9

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
Б4		10	3650.Л-20-010	Перекладина	20	23,4кг
				Круг В20 ГОСТ2590-71 ст3 ГОСТ535-79		
				ℓ=(475-4,0) мм		
Б4		11	3650.Л-20-11	Лист	1	10,7кг
				Лист ромбический ПН-3,0Б ст3 ГОСТ8568-77		
				674х674х3,0 мм		

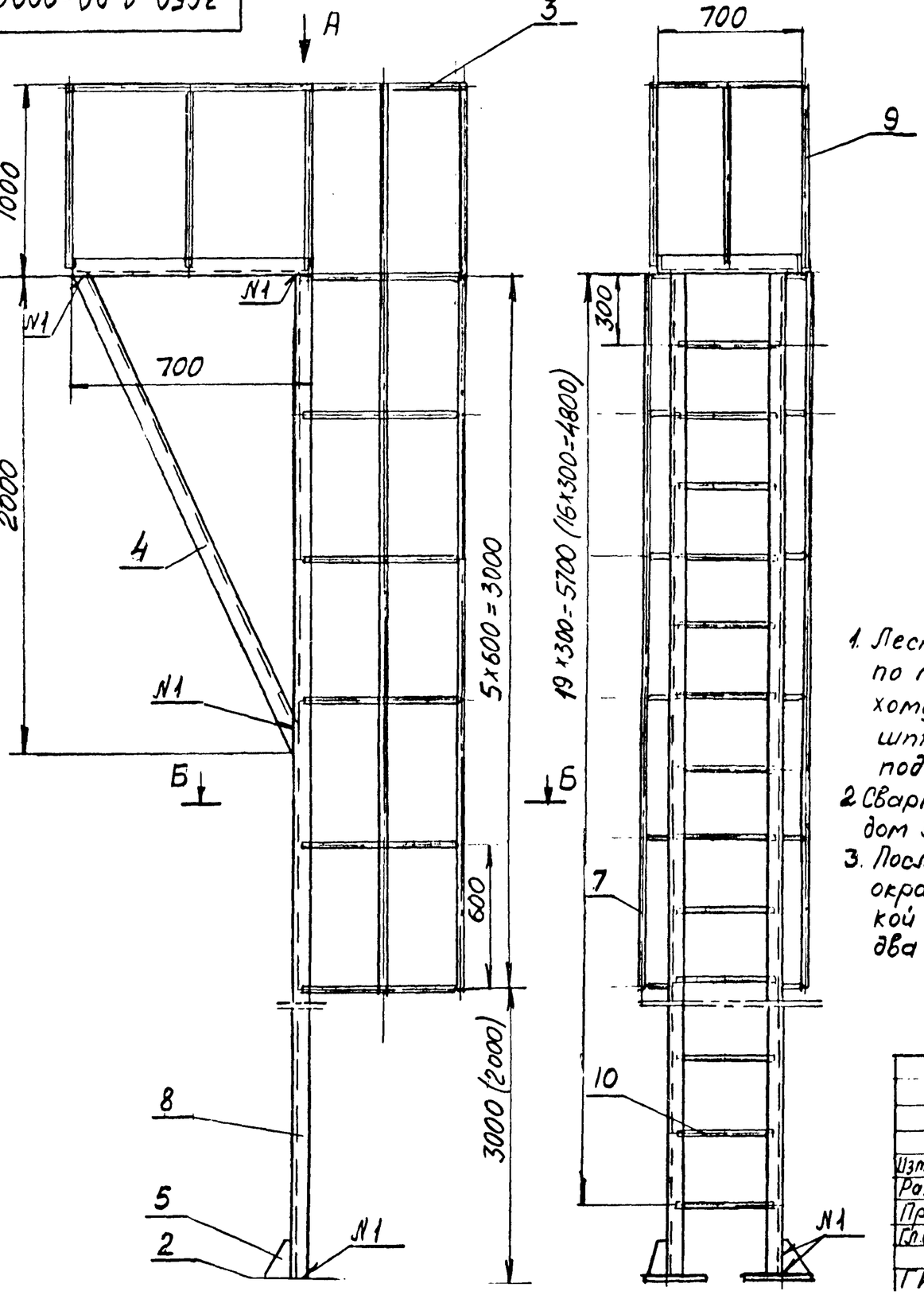
Сборочный чертеж см. стр. 80

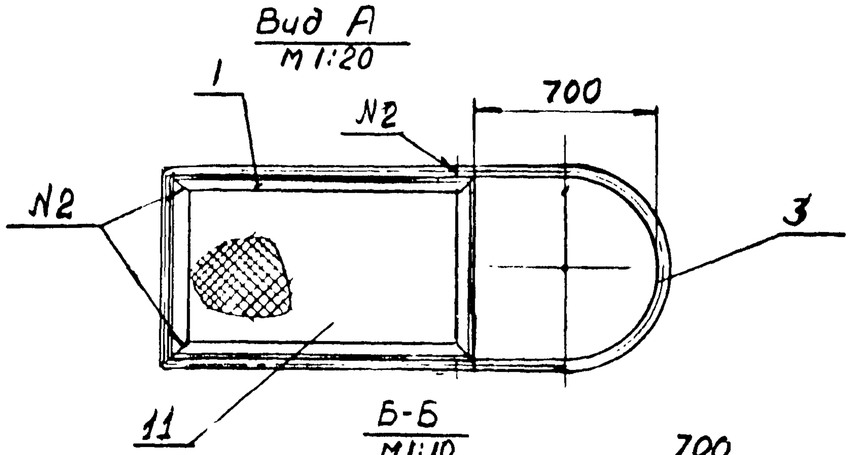
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

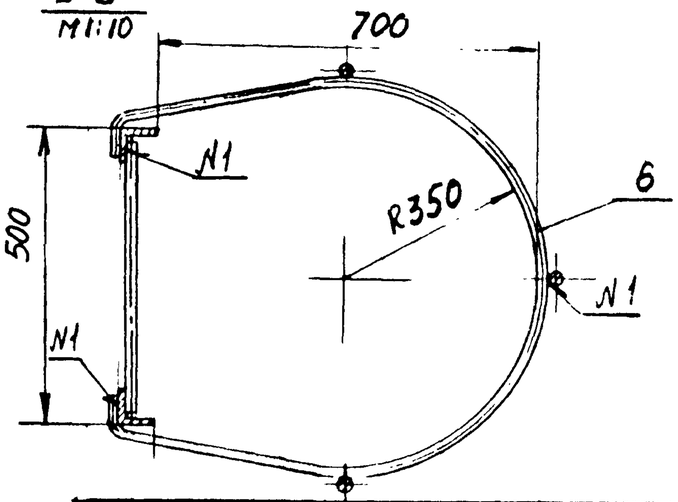
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

3650.Л-20-000

3650.Л-20-000СБ







1. Лестницу крепить по месту с помощью хомутов либо кронштейнов к стойкам под опору.
2. Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ9467-75
3. После сварки лестницу окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ9640-75 в два слоя

N шва	Обозначение документа	Обозначение швов	кол.	Прим
1	ГОСТ 5264-80	Т3-Δ5	60	
2		С2	4	

Привязан по

Нач. отд			
ГИП			
Нач. пр			
Инв. N			

Подп. | Дата | Инв. N подл. | Взам. инв. N | Инв. N докум. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб		Пронина		
Провер				
Гл. спец.		Шевченко		
ГИП		Гераськин		

3650.Л-20-000 СБ

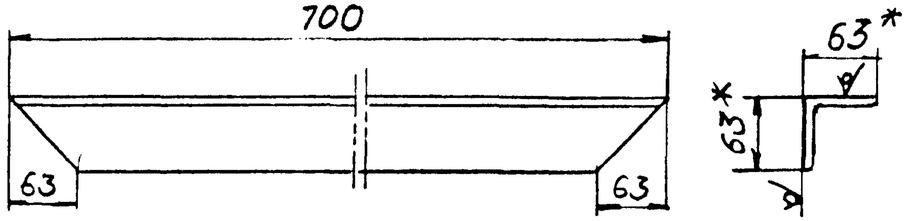
Лестница для спускников сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	223,2	1:20
Лист	Листов	

Мосинжпроект Мастерская N 9

3650.Л-20-001

$\sqrt{}^{20}$ (√)

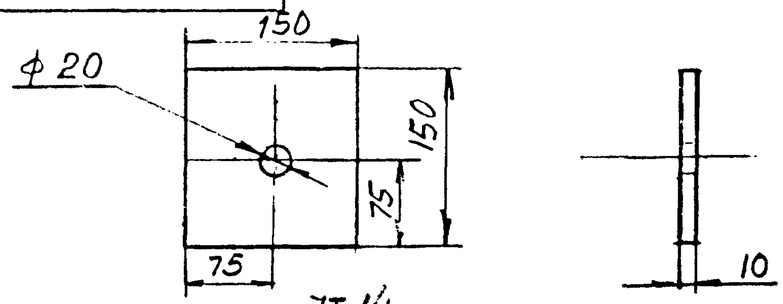


1. H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$
2* Размеры для справок

Изм. Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	3650.Л-20-001	
Разраб.	Пронина			Уголок	Лит. / Масса: 3,7 / Масшт: 1:5
Провер.					Лист / Листов
ГИП	Гераськин			Уголок 63×63×6-В ГОСТ 8509-72 / ст3пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект, Мастерская №9
Нач.М.Э.	Сендеровин				

3650.Л-20-002

$\sqrt{}^{20}$ (√)

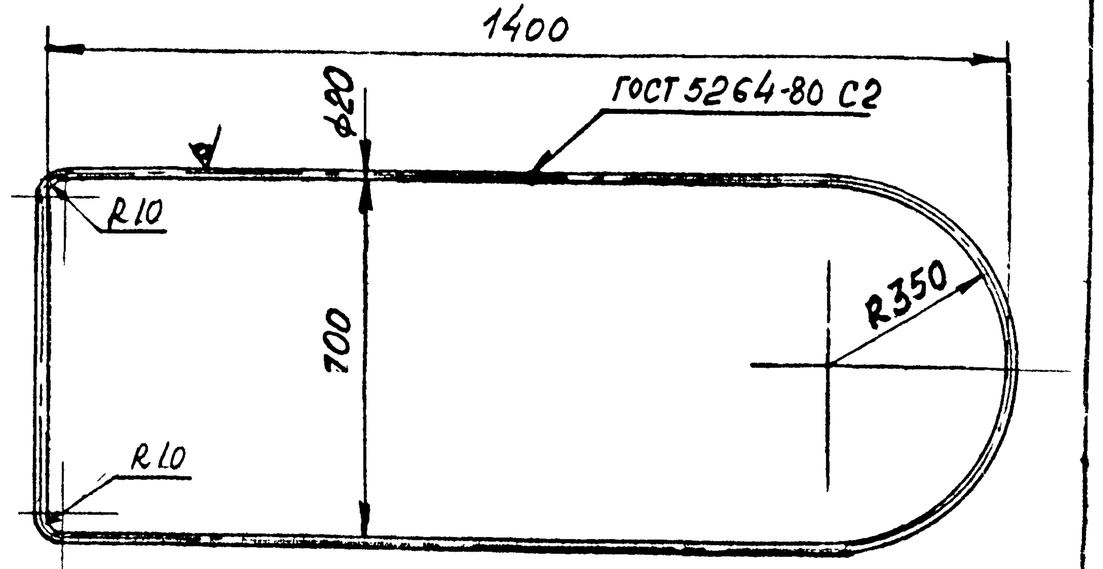


1 H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$
2* Размеры для справок

Изм. Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	3650.Л-20-002	
Разраб.	Пронина			Пята	Лит. / Масса: 1,7 / Масшт: 1:5
Пров.					Лист / Листов
ГИП	Гераськин			Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 / ст3пс ГОСТ 14637-79	Мосинжпроект, Мастерская №9
Нач.М.Э.	Сендеровин				

3650.Л-20-003

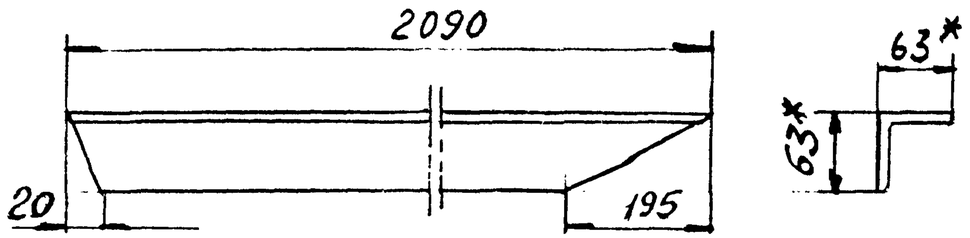
$\sqrt{}^{20}$ (√)



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

Изм. Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	3650.Л-20-003	
Разраб.	Пронина			Перила	Лит. / Масса: 9,6 / Масшт: 1:10
Провер.					Лист / Листов
ГИП	Гераськин			Круг 20-В ГОСТ 2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79	Мосинжпроект, Мастерская №9
Нач.М.Э.	Сендеровин				

3650.Л-20-004

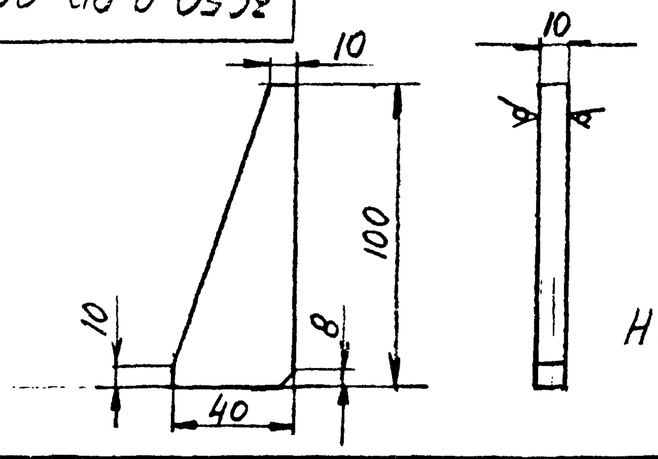


Изображено – 3650.Л-20-004
Зеркальное изображение 3650.Л-20-004-01

1. H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$
2* Размеры для справок

					3650.Л-20-004		
Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата	Укосина	Лит	Масса / Масшт
Разраб		Пронина					11,4 / 1:5
Провер						Лист	Листов 6
ГИП		Гераськин			Уголок 63×63×6-В ГОСТ 8509-72 / Ст3пс ГОСТ 535-75	Мосинжпроект Мастерская №9	
Нач.М-9		Сендеровин					

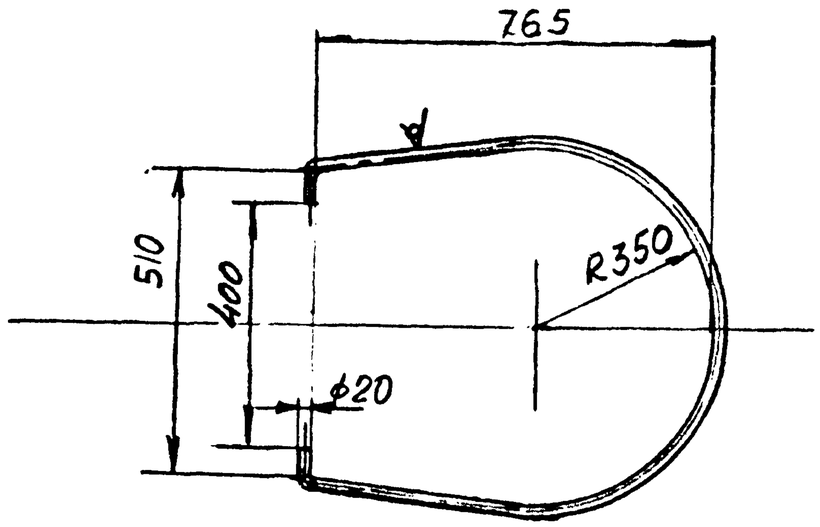
3650.Л-20-005



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

					3650.Л-20-005		
Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата	Косынка	Лит	Масса / Масшт
Разраб		Пронина					0,15 / 1:2
Пров						Лист	Листов
ГИП		Гераськин			Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 / Ст3пс ГОСТ 14637-79	Мосинжпроект Мастерская №9	
Нач.М-9		Сендеровин					

3650.Л-20-006



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

					3650.Л-20-006		
Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата	Ограждение	Лит	Масса / Масшт
Разраб		Пронино					5,1 / 1:5
Пробер						Лист	Листов
ГИП		Гераськин			Круг 20-В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9	
Нач.М-9		Сендеровин					