ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

г. МОСКВЫ

ИНСТИТУТ

МОСИНЖПРОЕКТ

Металлические лестницы и площадки для инженерных коммуникаций

АЛЬБОМ N 6/88

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

МОСКВА
1988

набрано в ABBYY

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. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Альбом №6/88		
Разраб.		Пронина			Пояснительная записка	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Тростянкин					1	2
Гл. спец.		Ковтуненко				Мосинжпроект Мастерская №9	
Н. контр.		Вяткина					
Утв.		Сиванбаев					

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

Формат А4

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

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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пояснительная записка	Лист 2

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

Формат А4

Схемы лестничных переходов

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

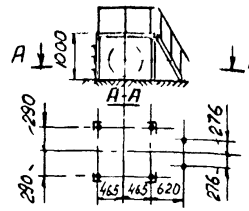
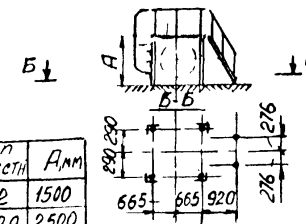


Рис. 1

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)

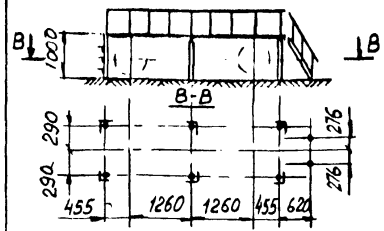


Рис. 3

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

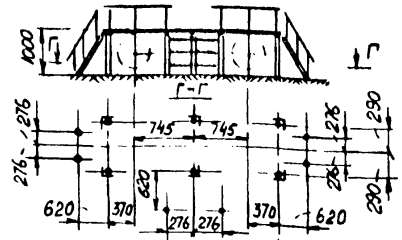


Рис. 4

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

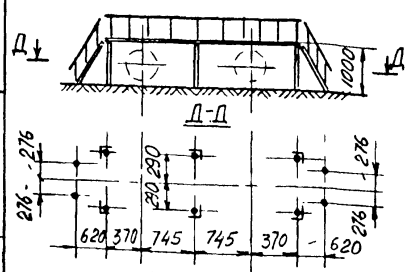


Рис 5

Лестничный переход Л-6

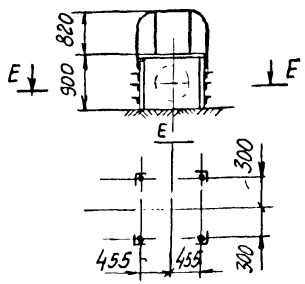
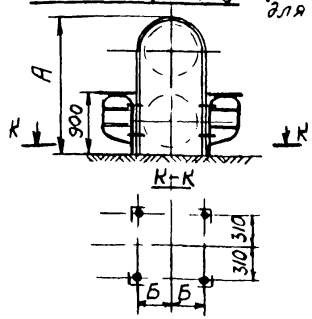


Рис. 6

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 50×50×5	Уголок ГОСТ 8509-86, кг 63×63×6	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 Б-06 ГОСТ 8706-78, кг	Лист рифлёный ромбический ГОСТ 8568-78, кг	Анкерный болт с гайкой кол.	Анкерный болт с гайкой масса, кг	Масса лестницы, кг	стр
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

Ф. А3

Схемы лестниц и площадок

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

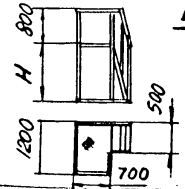


Рис. 8

Площадка в камере для управления задвижками вручную П-13

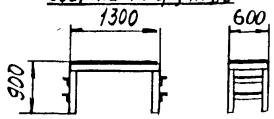


Рис. 9

Площадка для обслуживания арматура П-14

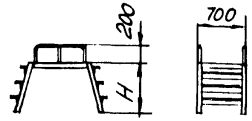


Рис. 10

Лестница с перилами для тепловых сетей Л-15

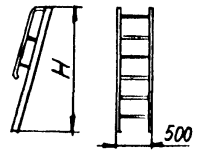


Рис. 11

Лестница подвесная Л-16

Лестница подвесная для гидранта Л-17

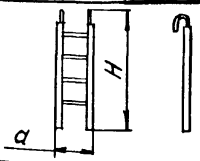


Рис. 12

Лестница для канализации Л-18

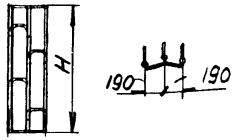


Рис. 13

Лестница для водопровода, водостоков и канализации Л-19

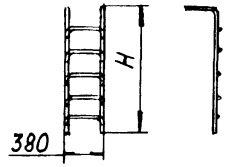


Рис. 14

Лестница для обслуживания воздушника Л-20

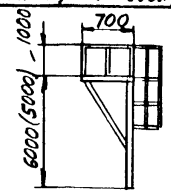


Рис 15

N рис	Тип лестницы	Обозначение чертежа	Уголок ГОСТ 8509-86, кг 50×50×5	Уголок ГОСТ 8509-86, кг 63×63×6	Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75, кг	Круг ГОСТ 2590-71, кг ф18	Круг ГОСТ 2590-71, кг ф20	Круг ГОСТ 2590-71, кг ф25	Лист рифл. ромб. ГОСТ 8568-78, кг	Полоса 6×120 ГОСТ 103-79, кг	Масса, кг	стр.
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						22,0		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	31,0	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	22,4				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		823,5	79÷82

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3650.Л-1-000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3650.Л-1-100	Площадка	1	35,2кг
А3		2	3650.Л-1-200	Лестница	1	23,0кг
А2		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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-1-000		
Разраб.		Пронина			Лестничный переход (над трубопроводами d=400÷600)	Лит.	Лист 1	Листов 1
Провер.		Гроськин				Мосинжпроект Мастерская №9	
Гл.спец.		Ковтуненко					
Н.контр.		Стасенок					
Нач.м-я		Сивенков					

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

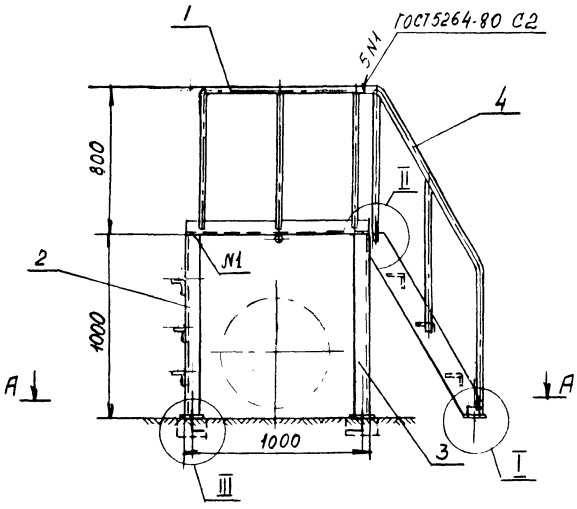
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3650.Л-1-400СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	3650.Л-1-401	Полоса боковая	2	13,2кг
		2	3650.Л-1-402	Ступенька	3	11,1кг
		3	3650.Л-1-403	Уголок	4	1,36кг
		4	3650.Л-1-404	Ступенька	1	2,47кг
Б4		5	3650.Л-1-405	Труба 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

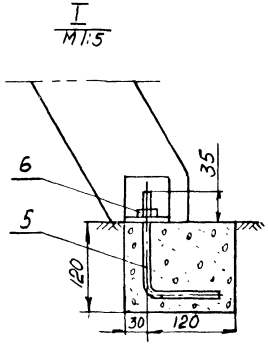
Сборочный чертеж см. стр.11

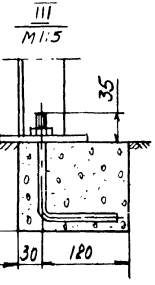
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	3650.Л-1-400		
Разраб.		Пронина			Лестница	Лит.	Лист 1	Листов 1
Провер.		Гроськин				Мосинжпроект Мастерская №9	
Гл.спец.		Ковтуненко					
Н.контр.		Стасенок					
Нач.м-я		Сивенков					

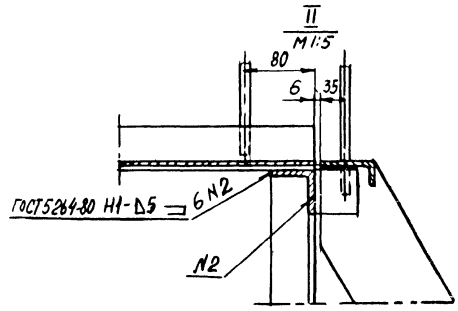
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

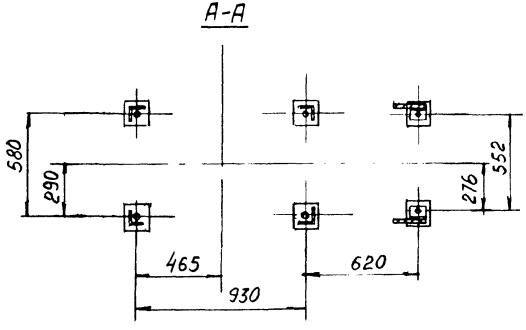
3650.Л-1-000











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 ГОСТ 9640-75 в два слоя.
4. Анкерные болты поз. 5 установить в заранее подготовленные в днище коллектора гнезда размером 120×150×130 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			

Изм	Лист	N докум	Подпись	Дата	3650.Л-1-000 СБ		
Разраб		Пронина			Лестничный переход (на трубопроводами d=400; 600). Сборочный чертеж	Лит	Масса 11т.0	Масшт 1:20
Провер		Гераськин				Лист 1	Листов 1	
Гл спец		Ковтуненко				Мосинжпроект Мастерская N9		
Н контр		Стосенок						
Нач м-9		Сиванбоев						

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

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=(1740-9,8) 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
				ст3пс ГОСТ535-79		
				ℓ=(1000-6,6) мм		
Б.Ч		4	3650.Л-1-104	Лист просечно-вытяжной, марка листа 606	1	10,38кг
				ГОСТ8706-78		
				600х1000 мм		
Б.Ч		5	3650.Л-1-105	Круг 18-В-ГОСТ2590-71	1	1,2кг
				ст3 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
Разраб.		Промина		
Провер.		Гераськин		
Гл.спец.		Ковтуненко		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.М-9		Сиванбаев		

3650.Л-1-100

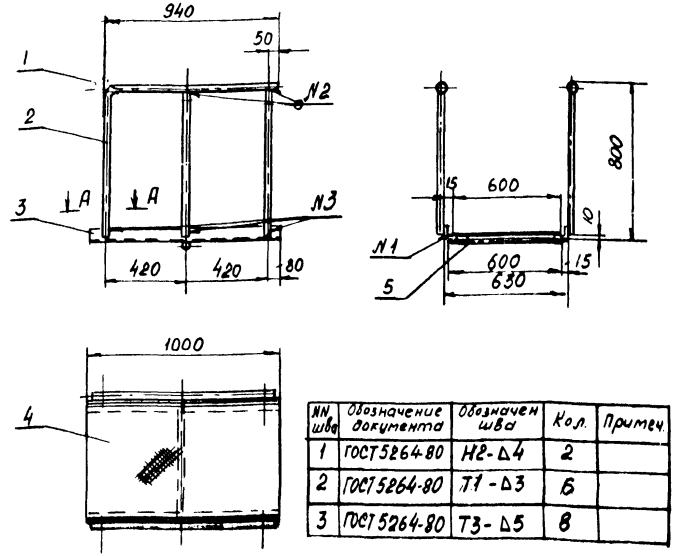
Площадка

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская N9

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
Разраб.		Промина		
Провер.		Гераськин		
Гл.спец.		Ковтуненко		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.М-9		Сиванбаев		

3650.Л-1-100 СБ

Площадка

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
	35,2	1:20
Лист 1	Листов 1	

Мосинжпроект Мастерская N9

А4

6/87

Разм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			3650.Л-1-200СБ	Сборочный чертеж	1	23,0кг
				Детали		
		1	3650.Л-1-201	Уголок	1	3,3кг
		2	3650.Л-1-202	Пята	2	0,2кг
Б4		3	3650.Л-1-203	Уголок Б3×63×6 ГОСТ8509-86 / Ст3пс ГОСТ535-79 / ℓ=(980-5,6)мм	2	11,2кг
Б4		4	3650.Л-1-204	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ8509-86 / Ст3 ГОСТ535-79 / ℓ=(640-5,0)мм	3	7,2кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Т. контр.		Ковтуненко		
Н. контр.		Стосенок		
Утв.		Сибанбаев		

3650.Л-1-200

Лестница

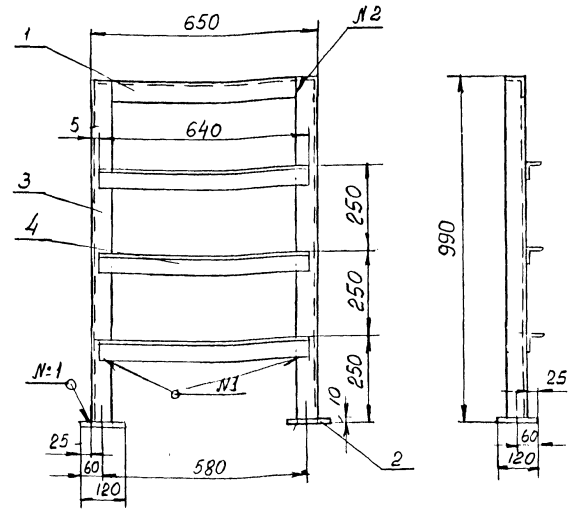
Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

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

3650.Л-1-200



№шва	Обозначение документа	Обозначен шва	Кол.	Прим
1	ГОСТ5264-80	Т3-△5	8	
2	ГОСТ 5264-80	С2	2	

Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ9467-75

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Т. контр.		Ковтуненко		
Н. контр.		Стосенок		
Нач. М-9		Сибанбаев		

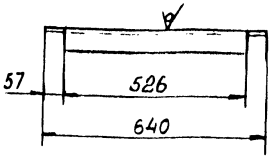
3650.Л-1-200СБ

Лестница
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт.
	23,0	1:10
Лист 1	Листов 1	

Мосинжпроект Мастерская №9

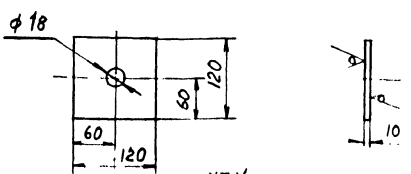
А4 6/88



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

					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 63×63×6 ГОСТ 8509-86 / ст 3 пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская N9	
Нач. м-я		Сиванбаев					

А5

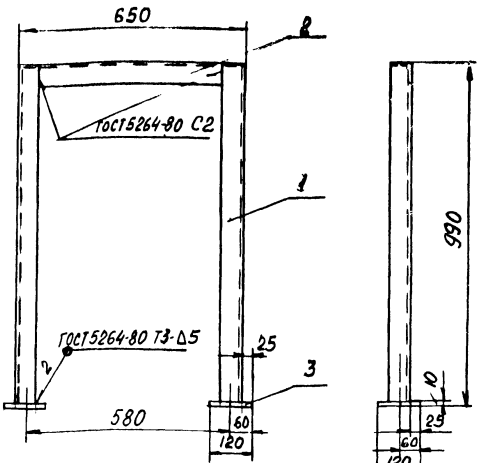


$H14; h14; \pm\frac{JT14}{2}$

					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 Б-2-10×120 ГОСТ 103-76 / ст 3 пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская N9	
Нач. м-я		Сиванбаев					

А5

3650. Л-1-300



Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75

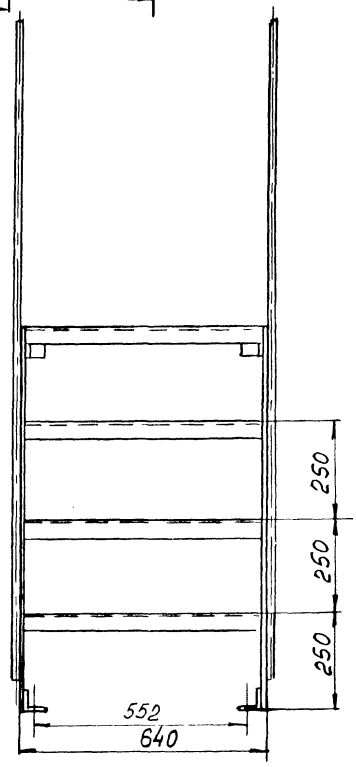
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Детали		Масса, кг
БЧ		1	3650. Л-1-301	Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-86 / ст 3 пс ГОСТ 535-79 / ℓ = 980 мм	2	11,2
		2	3650. Л-1-201	Уголок	1	3,3
		3	3650. Л-1-202	Пята	2	0,2

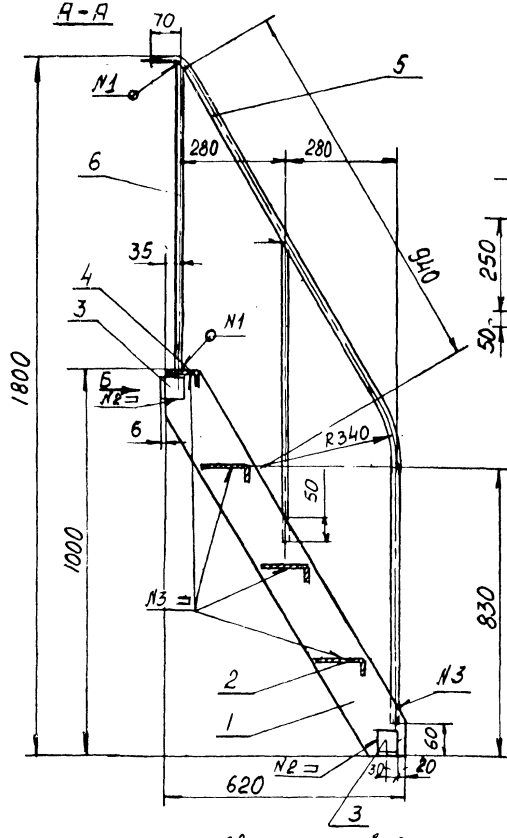
					3650. Л-1-300		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Рама	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Пронина			Сборочный чертеж		14,7	1:10
Провер.		Гераськин				Лист	Листов	
Гл. спец.		Ковтуненко						
Н. контр.		Стасенок				Мосинжпроект Мастерская N9	
Нач. м-я		Сиванбаев					

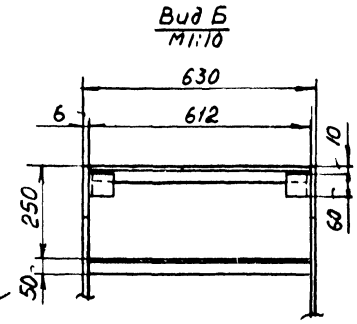
Инв. N дубл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N подл. | Подпись и дата

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
Разраб		Яроцкий		
Провер		Гераськин		
Гл.спец		Ковтуненко		
Н.контр		Стосёнок		
Нач.М9		Сиванбаев		

3650.Л-1-400 СБ

Лестница

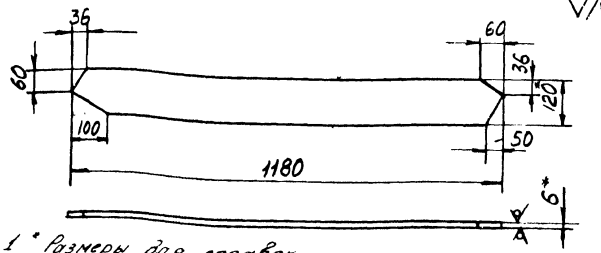
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	44,3	1:10
Лист 1	Листов 1	

Мосинжпроект
Мастерская №9

А3 6/87

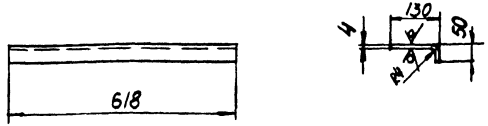
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата



1 * Размеры для справок
2 H14, h14, ±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		Стосенок			Полоса Б-2-6×120 ГОСТ 103-76 ст 3 пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач м-я		Сиванбаев						

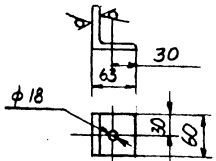
А3



H14, h14, ±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		Стосенок			Лист ромб. ПН-40 Б ст 3 ГОСТ 8568-78	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач м-я		Сиванбаев						

А5



H14, h14 ±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		Стосенок			Уголок 63×63×6-В ГОСТ 8509-86 ст 3 пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач м-я		Сиванбаев						

А5

H14, h14, ±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		Стосенок			Лист ромб. ПН-40 Б ст 3 ГОСТ 8568-78	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач м-я		Сиванбаев						

А5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3650.Л-2-000СБ	Сборочный чертеж		1220 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		

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	3650.Л-2-000			
Разраб.		Пронина			Лестничный переход	Лит.	Лист	Листов
Пров.							1	1
ГИП		Гераськин				Мосинжпроект Мастерская №9		
Утв.		Сидоров						

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		2620 кг
А3			3650.Л-2А-000СБ	Сборочный чертеж		1220 кг
				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	100,8кг
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		

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	3650.Л-2А-000			
Разраб.		Пронина			Лестничный переход	Лит.	Листов	Листов
Пров.							1	1
ГИП		Гераськин				Мосинжпроект Мастерская №9		
Утв.		Сидоров						

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	64,8кг
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 ГОСТ 5915-70	6	0,2кг

Сборочный чертеж см. стр. 15

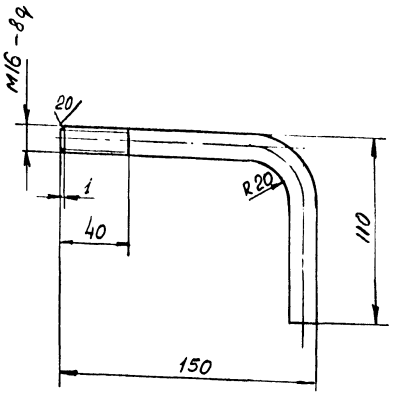
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-2Б-000СБ		
Разраб.	Пронина				Лестничный переход (над трубопроводами d=700-1000)	Лит.	Лист 1	Листов 1
Провер.	Гераським					Мосинжпроект Мастерская №9	
Т.спец.	Ковтуненко						
Н.конт.	Стасенок						
Нач.М.9	Сиванбаев						

А4

3650.Л-2-001

А(1)

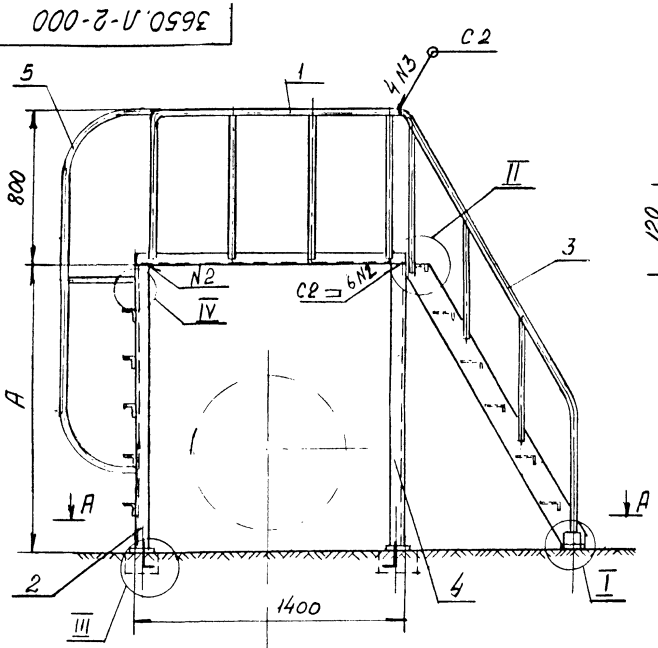


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

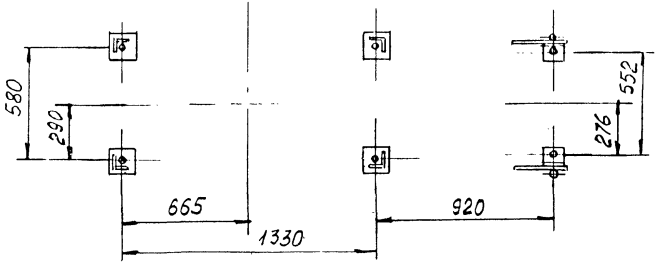
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-2-001			
Разраб.	Пронина				Болт анкерный	Лит.	Масса 0,36	Масшт. 1:2
Провер.	Гераським							
Т.спец.	Ковтуненко					Лист	Листов	
Н.конт.	Стасенок				Круг 16-В-ГОСТ 2590-71 / ст 3 ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач.М.9	Сиванбаев							

А4

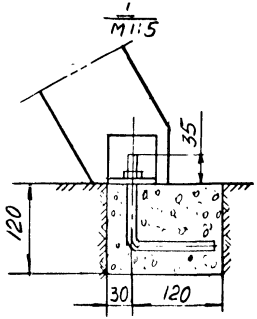
3650.Л-2-000



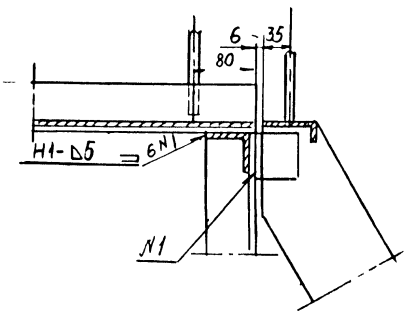
А-А



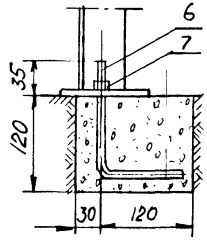
I
М1:5



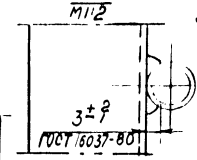
II
М1:5



III
М1:5



IV
М1:2



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 позб 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			
Нач 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		Кобтуненко		
Н.контр		Стасенок		
Нач.м-р		Сибанбаев		

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

Лит	Масса	Масштаб
	табл.	1:20

Лист 1	Листов 1
Мосинжпроект Мастерская N9	

А3

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

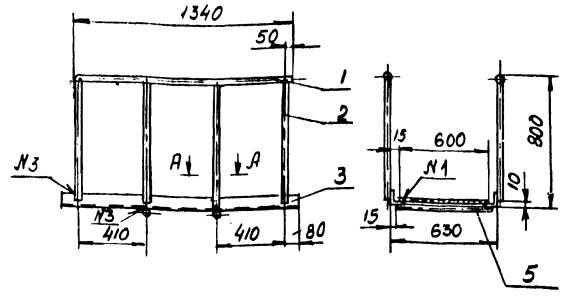
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3650.Л-2-100СБ	Сборочный чертеж		49,5
				Детали		
Б4		1	3650.Л-2-101	труба 20х2,5 ГОСТ 3262-75	2	7,36кг
				$\ell = (2140 - 110)$ мм		
Б4		2	3650.Л-2-102	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79	6	9,2кг
				$\ell = (764 - 5,0)$ мм		
Б4		3	3650.Л-2-103	Уголок 63х63х6-Б-ГОСТ 8509-86 / Ст3пс ГОСТ 535-79	2	16,0кг
				$\ell = (1400 - 7,8)$ мм		
Б4		4	3650.Л-2-104	Лист просечно-вытяжной, марка листа Б06 ГОСТ 8706-78	1	14,5кг
				600 х 1400 мм		
Б4		5	3650.Л-2-105	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	2	2,4кг
				$\ell = (600 - 4,4)$ мм		

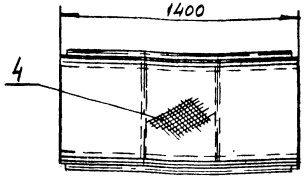
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-2-100			
Разраб.		Пронина			Площадка	Лит	Лист	Листов
Провер.		Гераськин					1	1
Гл.спец.		Ковтуненко				Мосинжпроект Мастерская №9		
Н.контр.		Стасенок						
Утв.		Сибангаев						

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

А4

3650.Л-2-100





№ 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

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

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

А4

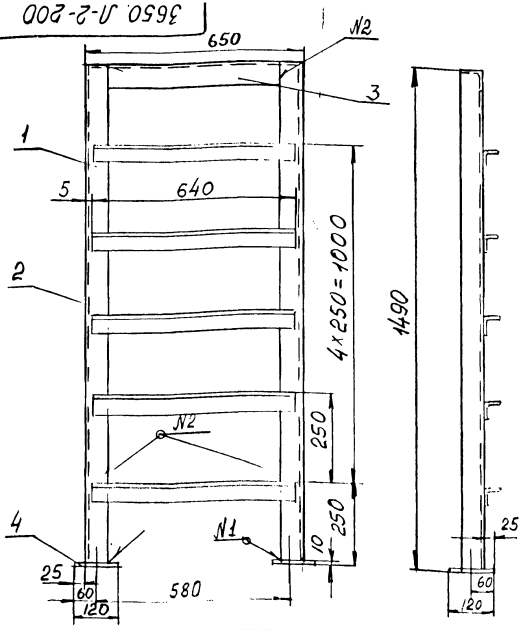
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3650.Л-2-200СБ	Сборочный чертеж		324кг
				Детали		
Б4		1	3650.Л-2-201	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-86 Ст.3 пс ГОСТ 535-79 ℓ=(1480-7,8) мм	2	16,9кг
Б4		2	3650.Л-2-202	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-86 Ст 3 ГОСТ 535-79 ℓ=(640-5,0) мм	5	12,0кг
		3	3650.Л-1-201	Уголок	1	3,3кг
		4	3650.Л-1-202	Пята	2	0,2кг

Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	3650.Л-2-200			
Разраб.		Пронина			Лестница	Лит.	Лист 1	Листов 1
Провер.		Краськин				Мосинжпроект Мастерская N9		
Н.контр.		Стасенок						
Нач.М-9		Сиванбаев						

Копировал

Формат А4

3650.Л-2-200



N шва	Обозначение документа	обозначение шва	Кол	Примеч
1	ГОСТ 5264-80	Т3-∆5	2	
2	ГОСТ 5264-80	С2	2	

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

Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	3650.Л-2-200СБ			
Разраб.		Пронина			Лестница	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Краськин			Сборочный чертеж		32,4	1:10
Т.контр.		Ковтуненко				Лист 1	Листов 1	
Н.контр.		Стасенок				Мосинжпроект Мастерская N9		
Нач.М-9		Сиванбаев						

Формат 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
Б4		2	3650.Л-2-302	Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75 $\ell = (2545-11)$ мм	2	8,28кг
		3	3650.Л-1-403	Уголок	4	1,36кг
		4	3650.Л-1-402	Ступенька	5	18,5кг
		5	3650.Л-1-404	Ступенька	1	2,47кг
Б4		6	3650.Л-1-406	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 ст.3 ГОСТ 535-79 $\ell = (850-5,6)$ мм	6	10,2кг

Сборочный чертеж
см стр. 19

Изм	Лист	Nдокум.	Подпись	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Гл.спец		Кобтуненко		
Н.контр		Стасенок		
Нач.м-9		Пивоваров		

3650.Л-2-300

Лестница

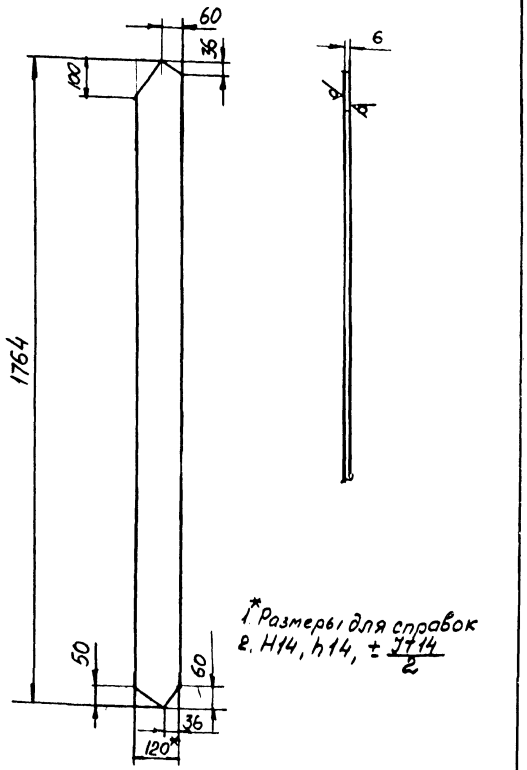
Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

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

3650.Л-2-301

20 (V)



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

Изм	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Гл.спец		Кобтуненко		
Н.контр		Стасенок		
Нач.м-9		Пивоваров		

Полоса боковая

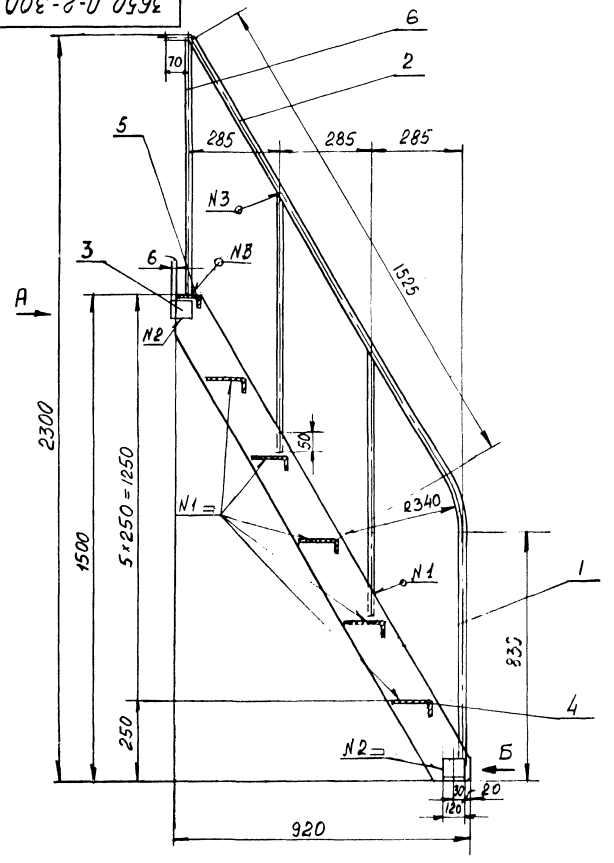
Полоса Б-2-6х120 ГОСТ 103-76 ст.3 пс ГОСТ 535-79

Лит	Масса	Масшт
	9,6	1:10
Лист 1	Листов 1	

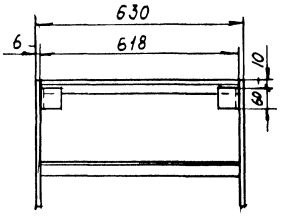
Мосинжпроект Мастерская №9

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

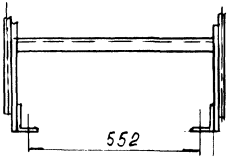
3650.Л-2-300



Вид А



Вид Б



N шво	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол	Примеч.
1	ГОСТ 5264-80	ТУ- △4	18	
2	ГОСТ 5264-80	Н1- △4	4	
3	ГОСТ 5264-80	Т1- △3	8	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пронина			
Провер.		Гераськин			
Гл. спец.		Ковтуненко			
Н. контр.		Стаденок			
Нач. м.д.		Сиванбаев			

3650.Л-2-300 СБ

Лестница сборочный чертеж

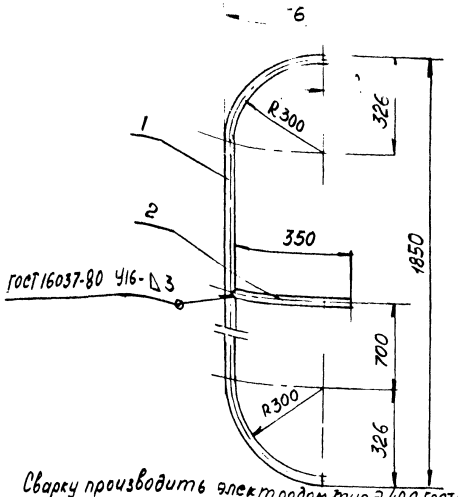
Лит	Масса	Масшт
	60,0	1:10

Лист Листов

Мосинжпроект Мастерская №9

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

3650.Л-2-500



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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		Масса, кг
Б4		1	3650.Л-2-501	Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75 ℓ=(1720-9,2) мм	1	2,8
Б4		2	3650.Л-2-402	Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75 ℓ=(350-3,6) мм	1	0,57

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

3650.Л-2-500СБ

Поручень

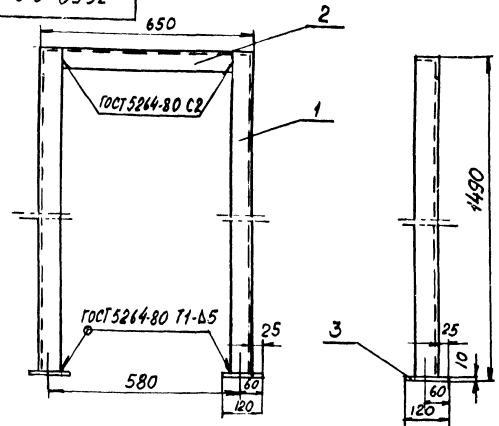
Сборочный чертеж

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

Мосинжпроект Мастерская №9

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

3650.Л-2-400



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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		Масса, кг
Б4		1	3650.Л-2-401	Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-93 / Ст 3 пс ГОСТ 5.35-79 ℓ=(1480-7,8) мм	2	16,9
А5		2	3650.Л-1-201	Уголок	1	3,3
А5		3	3650.Л-1-202	Пята	2	0,2

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

3650.Л-2-400 СБ

Рама

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	20,4	1:10
Лист	Листов	

Мосинжпроект Мастерская №9

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 ст 3пс ГОСТ 535-79 ℓ=(2480-11) мм	2	28,4кг
Б4		2	3650.Л-2А-202	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 ст 3пс 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

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Пронина		
Провер				
ГИП		Гераськин		
Нач. м-9		Сендерович		

3650.Л-2А-200

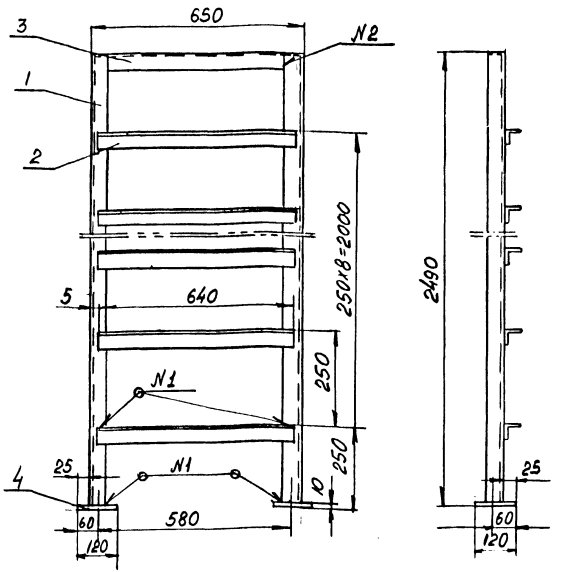
Лестница

Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

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

3650.Л-2А-200СБ



N№ 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

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Пронина		
Провер				
ГИП		Гераськин		
Нач. м-9		Сендерович		

Лестница

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	53,5	1:10
Лист	Листов	

Мосинжпроект Мастерская №9

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

Форм.	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
Б4		2	3650.Л-2А-302	Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75 ℓ=(3800-16,5) мм	2	12,5
		3	3650.Л-1-403	Уголок	4	1,36 кг
		4	3650.Л-1-402	Ступенька	9	33,3 кг
		5	3650.Л-1-404	Ступенька	1	2,47 кг
Б4		6	3650.Л-1-406	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 от Ст3 ГОСТ 535-79 ℓ=(850-5,6) мм	10	17.0

Сборочный чертеж от стр 23

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

3650.Л-2А-300

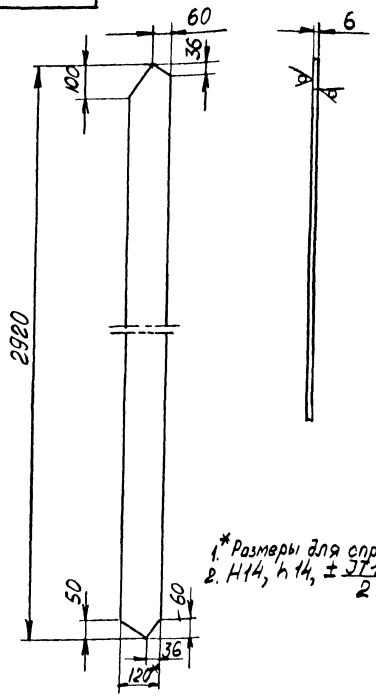
Лестница

Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская N9

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

3650.Л-2А-301



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

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

Полоса боковая

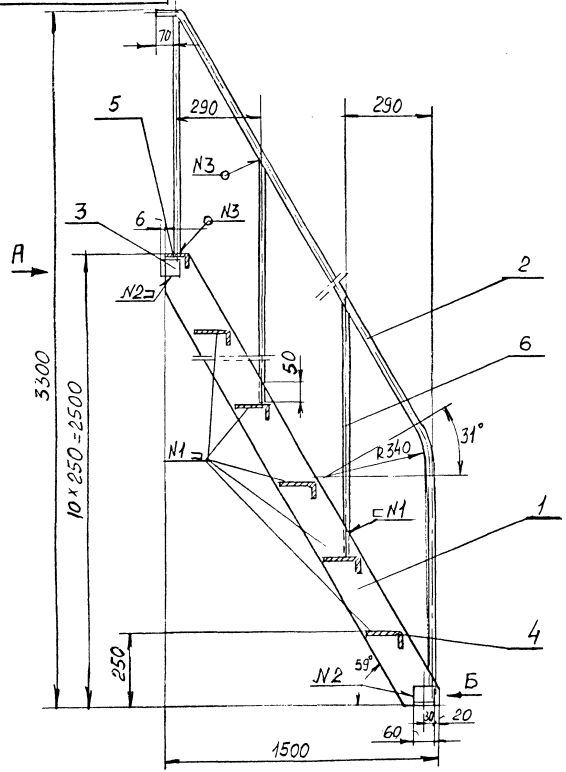
Лит	Масса	Масшт.
	16,4	1:10
Лист 1	Листов 1	

Полоса Б-2-6х120 ГОСТ 103-76 от Зпс ГОСТ 535-79

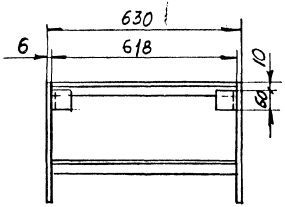
Мосинжпроект Мастерская N9

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

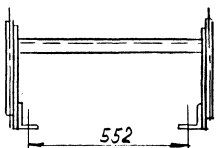
3650.Л-2А-300СБ



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
Разраб.		Пронина		
Провер.				
Т. контр.				
Н. контр.		Гераськин		
Нач. М-9		Сенберьин		

3650.Л-2А-300СБ

Лестница сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
	100,0	1:10

Лист Листов

Мосинжпроект Мастерская №9

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

Формат	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 ГОСТ 8509-86 ст 3пс ГОСТ 535-79	2	34,0кг
				ℓ=(2980-11) мм		
Б4		2	3650 Л-2Б-202	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 ст 3пс ГОСТ 535-79		
				ℓ=(640-50) мм	11	26,4кг
		3	3650 Л-1-201	Уголок	1	3,3кг
		4	3650 Л-1-202	Пята	2	0,2кг

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

3650 Л-2Б-200

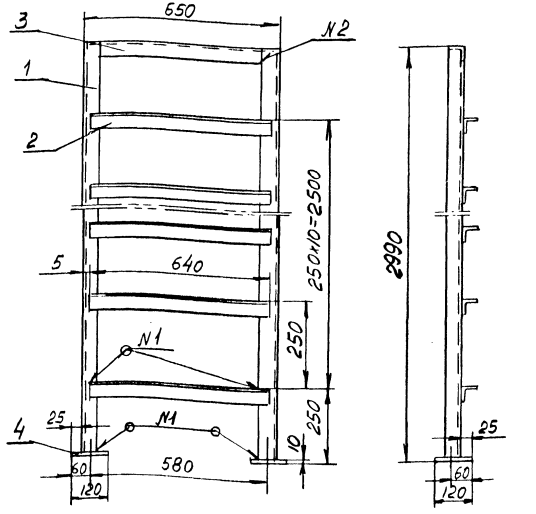
Лестница

Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

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

3650.Л-2Б-200СБ



NN шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 5264-80	Т3-∆5	22	
2	ГОСТ 5264-80	С2	2	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.				
ГИП		Герасенко		
Нач.м.а.		Сендерович		

3650.Л-2Б-200СБ

Лестница

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	64,0	1:10
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-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=(850-56) мм	12	20,4кг

Сборочный чертеж
ат стр 26

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Пронина			
Провер.					
ГИП		Гераськин			
Нач. отд.		Сенферович			

3650.Л-2Б-300

Лестница

Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

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

3650.Л-2Б-301

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина			
Провер.					
ГИП		Гераськин			
Нач.М-Ф		Сенферович			

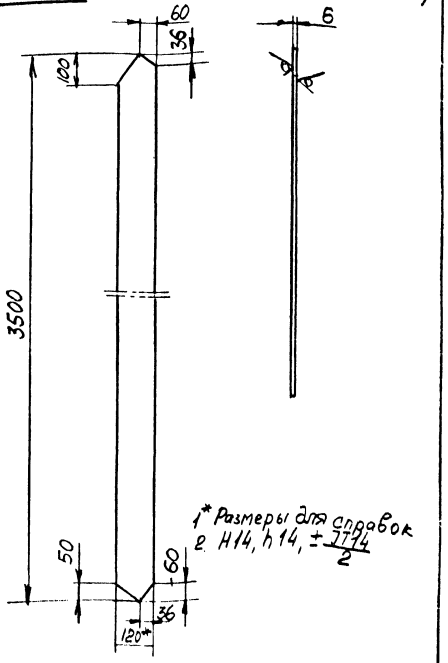
Полоса боковая

Лит	Масса	Масшт.
	19,5	1:10
Лист 1	Листов 1	

Полоса Б-2-6х120 ГОСТ 103-76 ст3пс ГОСТ 535-79

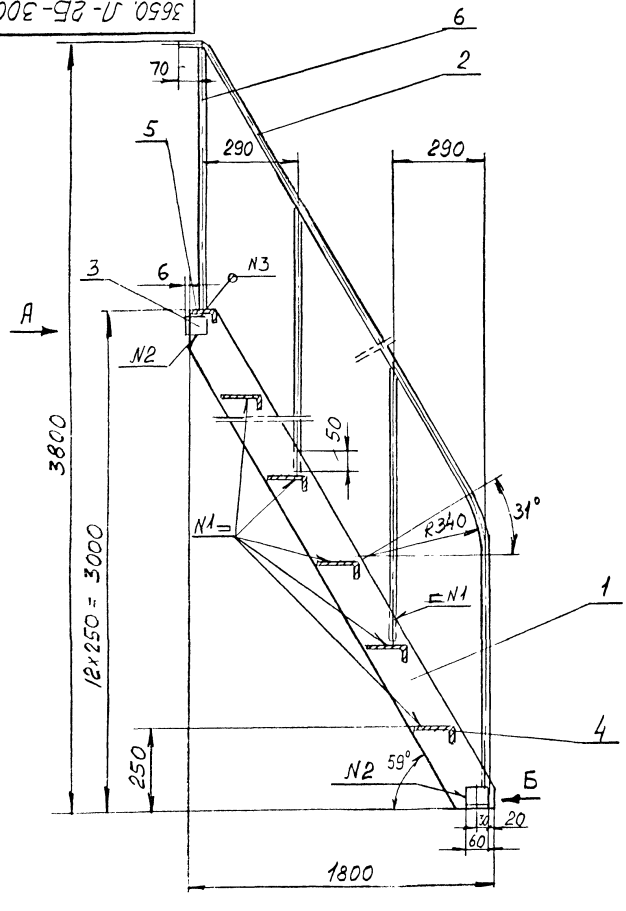
Мосинжпроект Мастерская №9

3650.Л-2Б-304

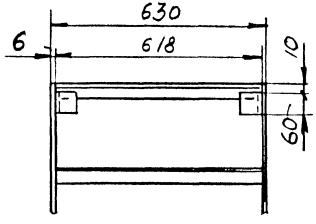


1* Размеры для справок
ℓ. H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

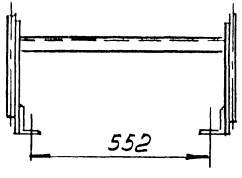
3650. Л-2Б-300СБ



Вид А



Вид Б



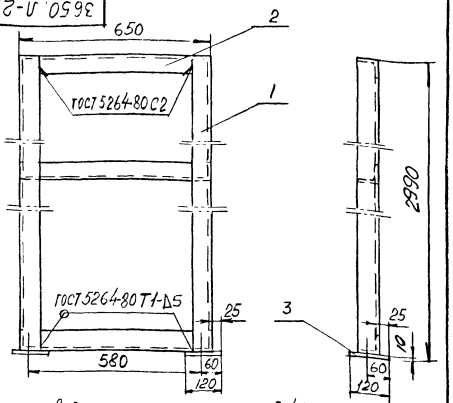
N шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Примеч
1	ГОСТ 5264-80	Т3-Δ4	32	
2	ГОСТ 5264-80	Н1-Δ4	4	
3	ГОСТ 5264-80	Т1-Δ3	24	

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

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

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

3650.Л-2Б-400СБ



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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
Б4	1		3650.Л-2Б-401	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-86 Ст3пс ГОСТ 535-79		
				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

3650.Л-2Б-400СБ

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
ГИП		Гераськин		
Нач.М-9		Сендеровой		

Рама
Сборочный чертеж

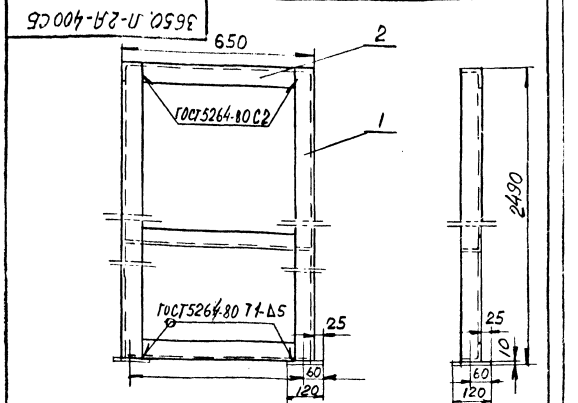
Лит	Масса	Масшт
	44,1	1:10

Лист Листов

Мосинжпроект
Мастерская №9

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

3650.Л-2А-400СБ



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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
Б4	1		3650.Л-2А-401	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-86 Ст3пс ГОСТ 535-79		
				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

3650.Л-2А-400СБ

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
ГИП		Гераськин		
Нач.М-9		Сендеровой		

Рама
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	38,5	1:10

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-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 ГОСТ 5915-70	8	0,26кг

Сборочный чертеж ст. стр. 29

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Сраскин		
Т. контр.		Ковтуненко		
Н. контр.		Стасенко		
Нач. отд.		Сиванов		

3650.Л-3-000

Лестничный переход (над трубопроводами d=400÷600)

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3650.Л-3-100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3650.Л-3-101	Труба 80х2,8 ГОСТ 3262-75 ℓ=(4240-200) мм	2	44,2кг
Б4		2	3650.Л-3-102	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 ст.3 ГОСТ 535-79 ℓ=(764+5,6) мм	16	7,5кг
Б4		3	3650.Л-3-103	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-86 ст.3пс ГОСТ 535-79 ℓ=(3500-16,5) мм	2	40,0кг
Б4		4	3650.Л-3-104	Лист просечно-вытяжной марка листа 606 ГОСТ 8706-78 600х3500мм	1	21,8кг
Б4		5	3650.Л-3-105	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 ст.3 ГОСТ 535-79 ℓ=(600-4,4) мм	6	1,2кг

Сборочный чертеж ст. стр. 30

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Сраскин		
Т. контр.		Ковтуненко		
Н. контр.		Стасенко		
Нач. отд.		Сиванов		

3650.Л-3-100

Площадка

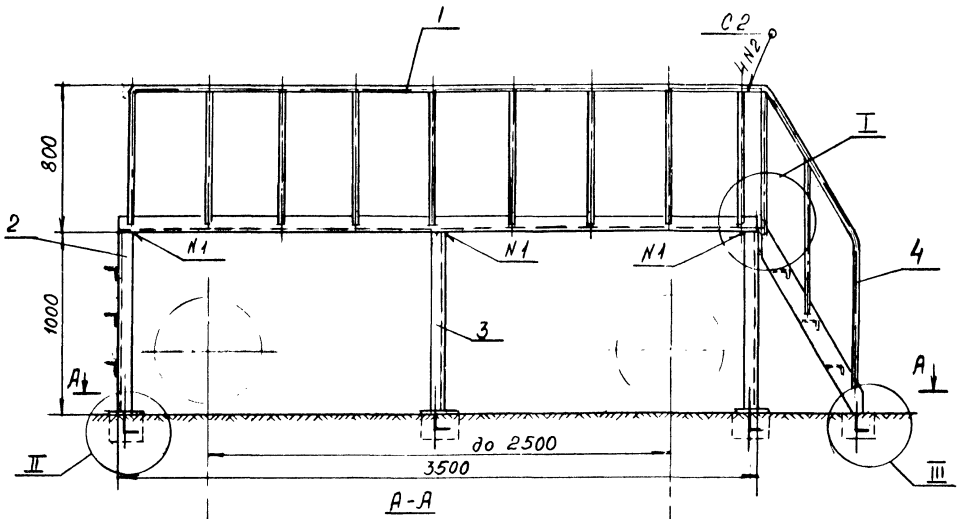
Лит.	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

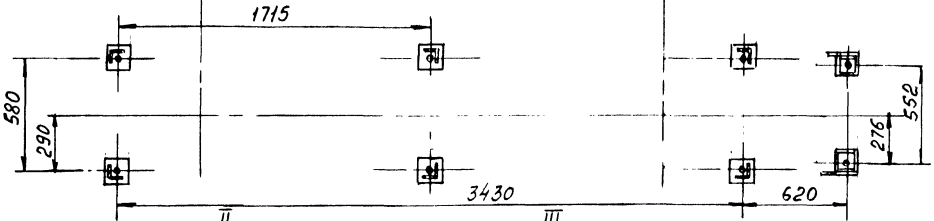
А4 8 К

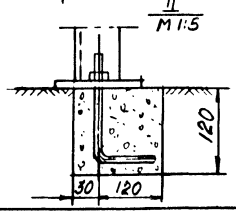
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

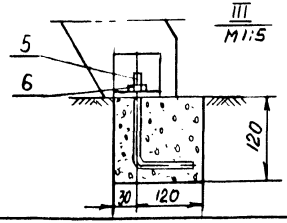
3650.Л-3-000СБ

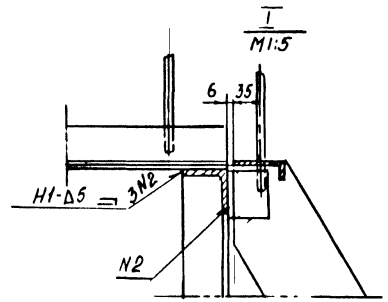


А-А









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 120х150х150 и забетонировать 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		Пронина		
Провер		Гераськин		
Гл.спец		Новгуменко		
Н.контр		Стасенок		
Нач.м-9		Сибонбоев		

3650.Л-3-000СБ

Лестничный переход (над трубопроводами d=400÷800) Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	200,0	1:20

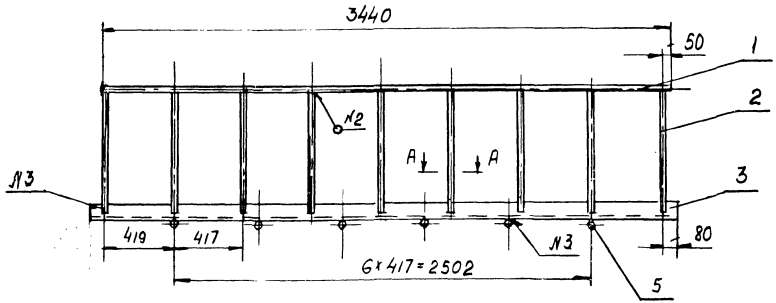
Лист 1 Листов 1

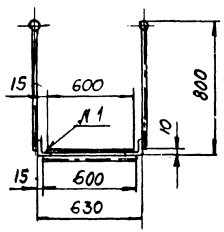
Мосинжпроект Мастерская №9

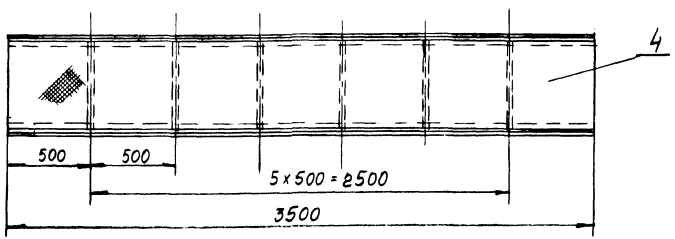
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Дм 6/XI

3650.Л-3-100







№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Прим
1	ГОСТ 5264-80	Н2-▷4	2	
2	ГОСТ 5264-80	Т1-▷3	18	
3	ГОСТ 5264-80	Т3-▷5	30	

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

					3650.Л-3-100СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Площадка сборочный чертеж	Лит	Масса 107,7 / Масшт 1:20
Разраб.		Пронина					
Провер.		Гераськин				Лист	Листов
Гл. спец.		Ковтуненко				Мосинжпроект Мастерская №9	
Н. контр.		Стосенок					
Нач. отд.		Сивонтаев					

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				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	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Т.контр.		Ковтуненко		
Н.контр.		Стоценок		
Нач.М-9		Сибанбаев		

3650.Л-4-000

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

Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				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 ГОСТ 5915-70	10	0,33кг

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

Сборочный чертеж
см. стр 34

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Т.контр.		Ковтуненко		
Н.контр.		Стоценок		
Нач.М-9		Сибанбаев		

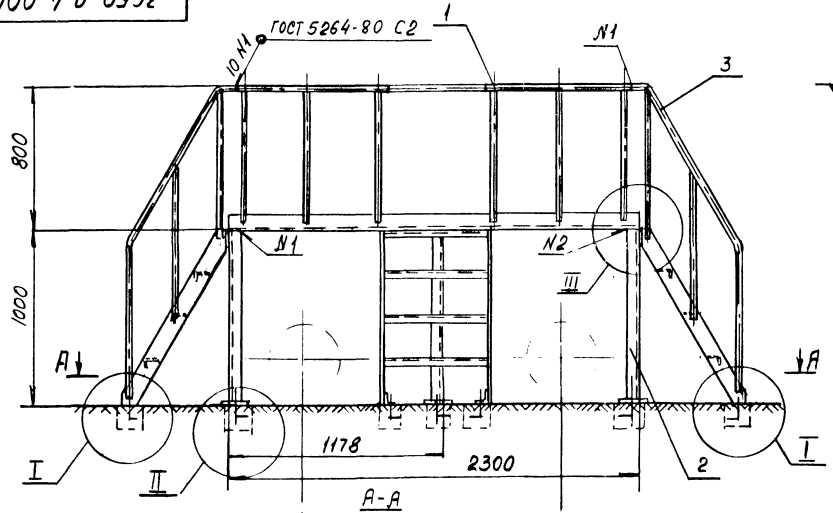
3650.Л-5-000

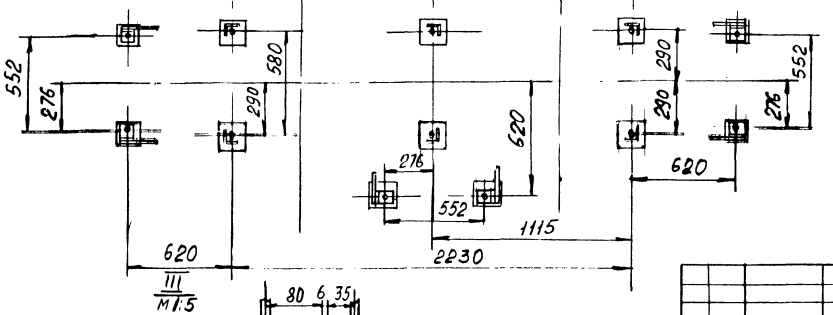
Лестничный переход (над трубопроводами d=300÷400) Вариант II

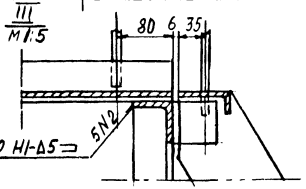
Лит	Лист	Листов
	1	1

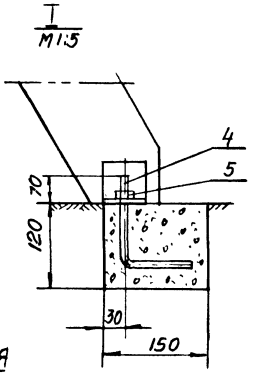
Мосинжпроект Мастерская №9

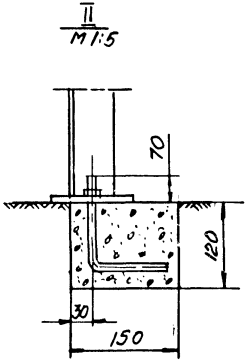
3650. Л-4-000











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 А I ГОСТ 5781-82. Длина стяжек - по проекту.

Привязан по

Нач. отд			
ГИП			
Рук. пр			
Инв. N			

Изм	Лист	N докум	Подпись	Дата
Разраб		Пронино		
Провер		Гороськин		
Гл. спец		Ковтуненко		
Н. контр		Стасенко		
Нач. М-9		Ливанцев		

3650. Л-4-000

Лестничный переход (над трубопроводами d=350÷400) Вариант 1 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		
Б4		1	3650.Л-4-101	Труба 20х2,8 ГОСТ3262-75	2	7,3кг
				ℓ=(2240-11)мм		
Б4		2	3650.Л-4-102	Круг 18-В-ГОСТ2590-71		
				ст.3 ГОСТ 535-79	12	18,3кг
				ℓ=(764-5,6) мм		
Б4		3	3650.Л-4-103	Уголок 63х63х6-Б-ГОСТ8509-72		
				ст 3 пс ГОСТ 535-79	2	26,3кг
				ℓ=(2300-11)мм		
Б4		4	3650.Л-4-104	Лист просечно-вытяжной	1	23,8кг
				Марка листа 6Ц6		
				ГОСТ 8706-78		
				600х2300 мм		
Б4		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.		Герасевкин		
Гл.спец.		Ковтуненко		
Н.контр.		Стасенко		
Нач.м-я		Сиваноборов		

3650.Л-4-100

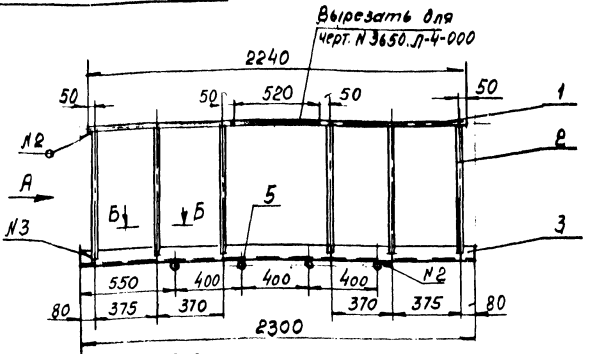
Площадка

Лит	Лист	Листов

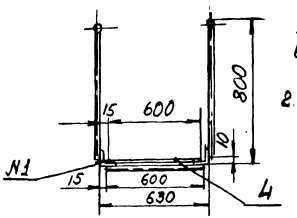
Мосинжпроект Мастерская №9

А4

3650.Л-4-000



Вид А



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

N шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол	Прим
1	ГОСТ 5264-80	Н2-△5	2	
2	ГОСТ 5264-80	Т1-△5	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.		Герасевкин		
Гл.спец.		Ковтуненко		
Н.контр.		Стасенко		
Нач.м-я		Сиваноборов		

3650.Л-4-100 СБ

Площадка
Сборочный чертеж

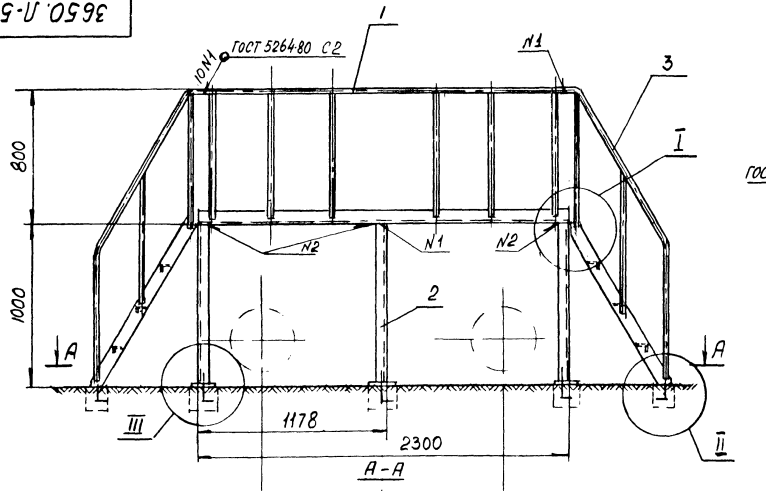
Лит	Масса	Масшт
	80,5	1:20

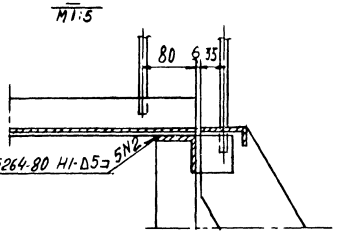
Лист | Листов 1

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 типа Э-42А ГОСТ 9467-75
3. После монтажа все металлоконструкции окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ 9640-75 в два слоя.
4. Анкерные болты поз. 4 установить в заранее подготовленные 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 А I ГОСТ 5781-82. Длина стяжек - по проекту

Привязан по

Нач. отд.				
ГИП				
Авт. пр.				
Инж. К.				

						3650.Л-5-000 СБ			
Изм.	Лист	Ндокум	Подп.	Дата	Лестничный переход (над трубопроводами d=300÷400) Вариант II Сборочный чертеж		Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Ильина						211,0	1:20
Провер.		Гераськин					Лист	Листов	
Гл. спец.		Ковтуненко							
Н. контр.		Стасенок					Мосинжтроект Мастерская №9		
Нач. М.Э.		Сивонбоев							

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

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
БЧ		3	3650.Л-6-002	Уголок 63х63х6 Б ГОСТ 8509-86 Ст 3пс ГОСТ 535-79 ℓ=(965-5,6)мм	2	11,0кг
		4	3650.Л-1-202	Пята	4	0,4кг
		5	3650.Л-2-001	Болт анкерный	4	1,44кг
БЧ		6	3650.Л-6-003	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-86 Ст 3пс ГОСТ 535-79 ℓ=(890-5,6) мм	4	20,3кг
БЧ		7	3650.Л-6-004	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 ст.3 ГОСТ 535-79 ℓ=(640-5,0) мм	4	9,6кг
БЧ		8	3650.Л-6-005	Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79	4	ℓ=(800-5,6)мм 6,4кг
БЧ		9	3650.Л-6-006	Лист просечно-вытяжной марка листа 606 ГОСТ 8706-78 950х640мм	1	10,5кг
		10		Крепежные детали Гайка М16.5.05 ГОСТ 5915-70	4	0,15

Сборочный чертеж
см. стр. 36

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

3650.Л-6-000

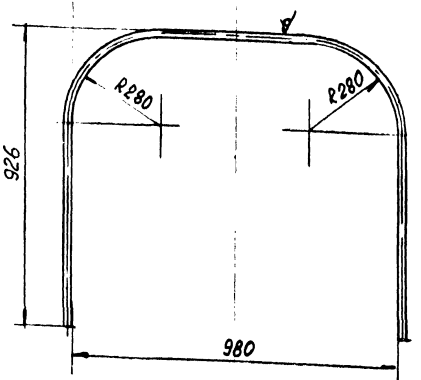
Лестничный переход (над трубопроводами диам. до 600мм)

Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

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

3650.Л-6-001



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

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

Перила

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

Труба 80х2,5 ГОСТ 3262-75

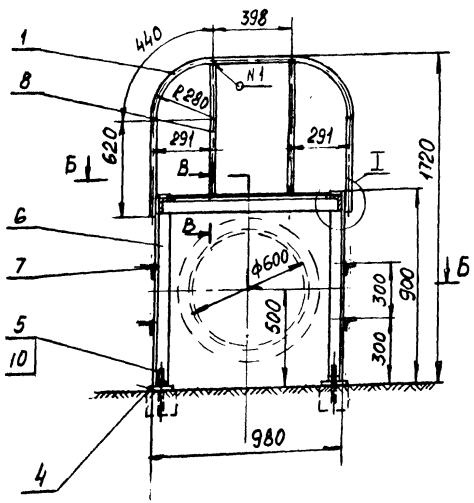
Мосинжпроект Мастерская №9

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

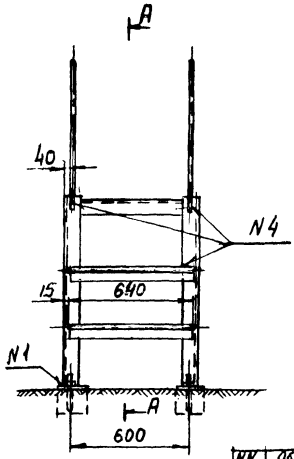
Формат А4

3650.Л-6-000

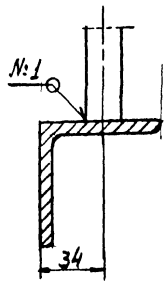
А-А



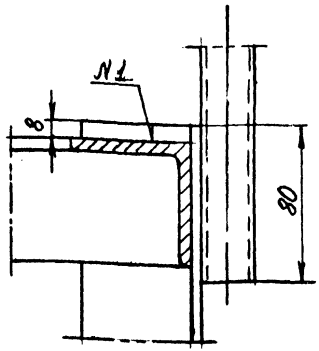
А



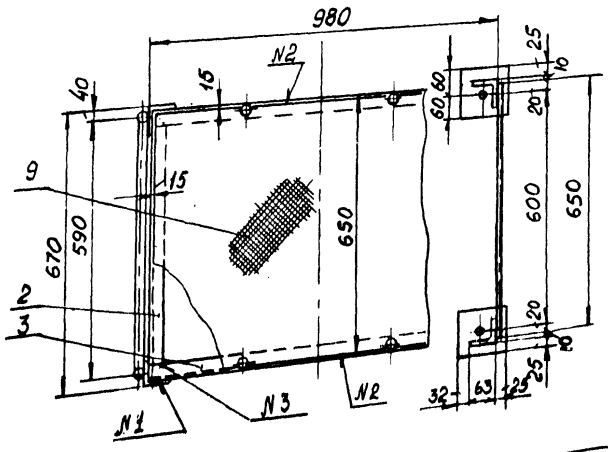
В-В
М1:2



I
М1:2



Б-Б
М1:10



NN швов	Обозначение документа	Обозначение швов	Кол.	Примеч
1	ГОСТ 5264-80	Т3-△5	16	
2	ГОСТ 5264-80	Н1-△5	4	
3	ГОСТ 5264-80	С2	4	
4	ГОСТ 5264-80	Т3-△3	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 ⌀12 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.		Гервасьчук		
Гл.спец.		Ковтуненко		
ГИП				
Н.контр.		Стасенок		
Нач.М-9		Субанбаев		

3650.Л-6-000 СБ

Лестничный переход (над трубопроводами диам до 600мм)

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	70,2	1:20
Лист	Листов	

Мосинжпроект Мастерская N9

А4

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

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	65,0 кг
А4		2	3650.Л-7-200	Упор откидной	4	23,6 кг
А4		3	3650.Л-7-300	Площадка	2	19,4 кг
				Детали		
А4		4	3650.Л-7-001	Петля	8	2,5 кг
А4		5	3650.Л-2-001	Болт анкерный	4	1,44 кг
				Крепежные детали		
		6		Гайка М16.5.05 ГОСТ 5915-70	4	0,13 кг
				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.		Гераським		
Гл. спец.		Ковтуненко		
Н. контр.		Стасенок		
Утв.		Сибанбаев		

3650.Л-7-000

Металлическая лестница для сальниковых компенсаторов (для трубопров. 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	87,8 кг
А4		2	3650.Л-7-200	Упор откидной	4	23,6 кг
А4		3	3650.Л-7-300	Площадка	2	19,4 кг
				Детали		
А4		4	3650.Л-7-001	Петля	8	2,5 кг
А4		5	3650.Л-2-001	Болт анкерный	4	1,44 кг
				Крепежные детали		
		6		Гайка М16.5.05 ГОСТ 5915-70	4	0,13 кг
				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.		Гераським		
Гл. спец.		Ковтуненко		
Н. контр.		Стасенок		
Утв.		Сибанбаев		

3650.Л-8-000

Металлическая лестница для сальниковых компенсаторов (для трубопров. 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

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

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

3650.Л-9-000

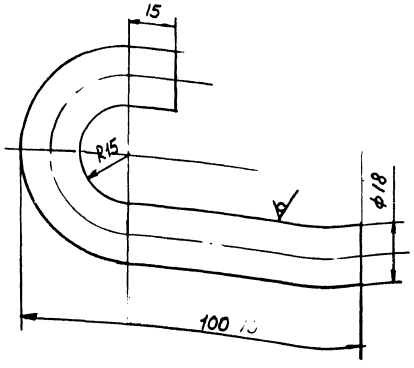
Металлическая лестница для сальниковых компенсаторов (для трубопров. d = 900 ÷ 1000)

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

3650.Л-7-004

20 V(V)



H14, h14, ±JT14/2

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

3650.Л-7-001

Петля

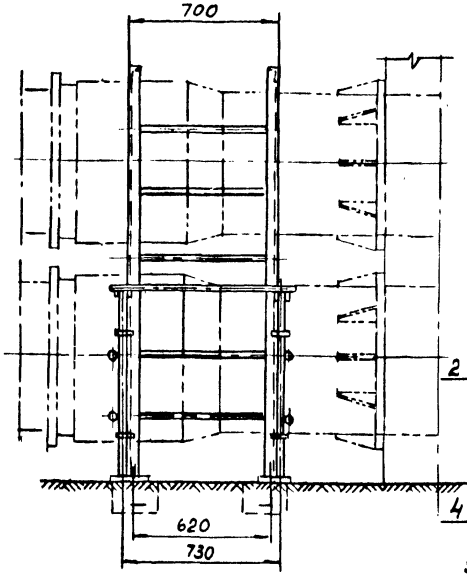
Лит.	Масса	Масштаб
	0,32	1:1

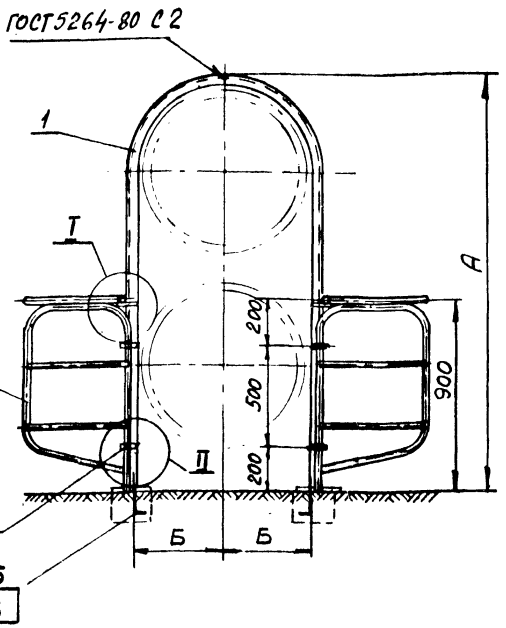
Лист. Листов 1

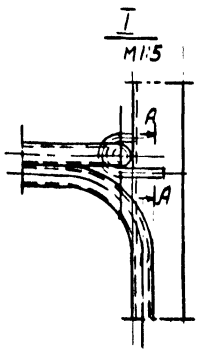
Круг 18-В-ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79

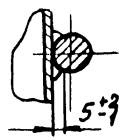
Мосинжпроект Мастерская №9

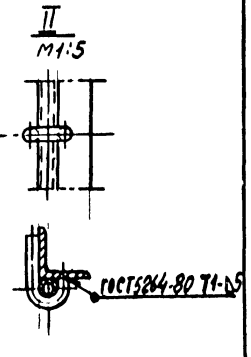
3650.Л-0-000



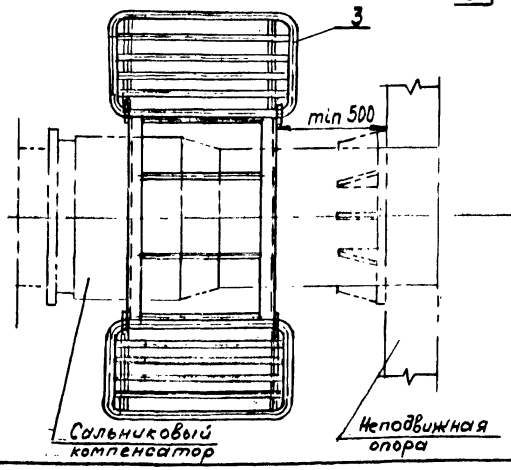








Тип лестницы	Обозначение чертежа	А	Б	Масса, кг
Лестница Л-7 (для труб d=500÷600)	3650.Л-7-000СБ	1960	488	112,0
Лестница Л-8 (для труб d=700÷800)	3650.Л-8-000СБ	2510	588	135,0
Лестница Л-9 (для труб d=900÷1000)	3650.Л-9-000СБ	2910	688	147,6



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 ф12 А I ГОСТ 5781-82. Длина стяжек - по проекту.

Привязан по

Нач.отд				
ГИП				
Авт.пр				
Инв.№				

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

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

Металлическая лестница для сальниковых компенсаторов
Сборочный чертеж

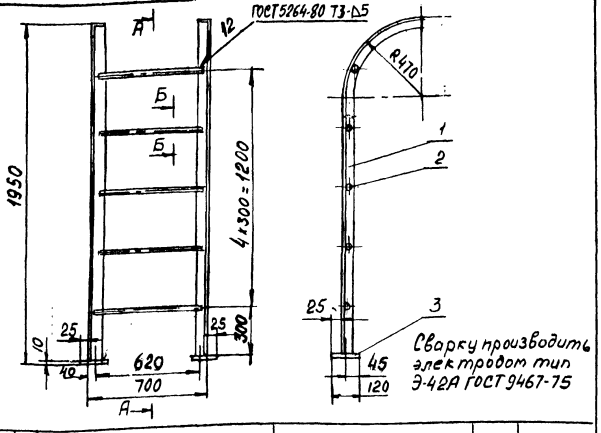
Лит	Масса	Масштаб
	см. табл.	
Лист	Листов 1	

Мосинжпроект
Мастерская №9

А4

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

3650.Л-7-100



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Детали		
Б.ч		1	3650.Л-7-101	Уголок 63×63×6 ГОСТ8509-86 ст3 пс 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

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

3650.Л-7-100

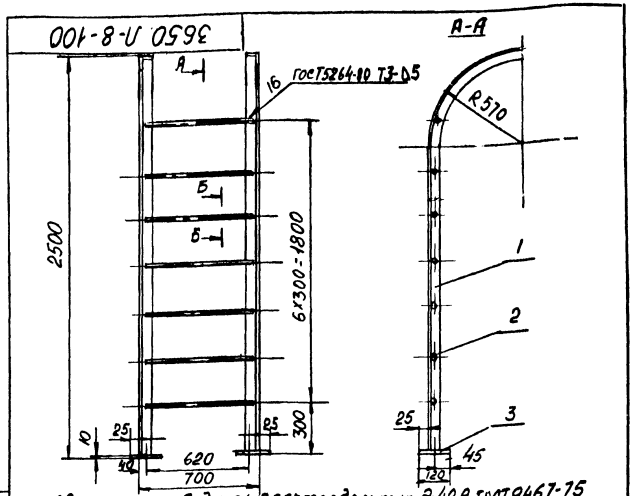
Стойка
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	32,5	1:20
Лист	Листов	

Мосинжпроект Мастерская №9

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

3650.Л-8-100



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Детали		
Б.ч		1	3650.Л-8-101	Уголок 63×63×6 ГОСТ8509-86 ст3 пс ГОСТ 535-79	2	34,3 кг
				ℓ=(3000-13,5) мм		
Б.ч		2	3650.Л-8-102	Круг 18-В-ГОСТ2590-71 ст3 ГОСТ 535-79	7	9,4 кг
				ℓ=(670-5,0) мм		
		3	3650.Л-1-202	Пята	2	0,2 кг

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

3650.Л-8-100

Стойка
Сборочный чертеж

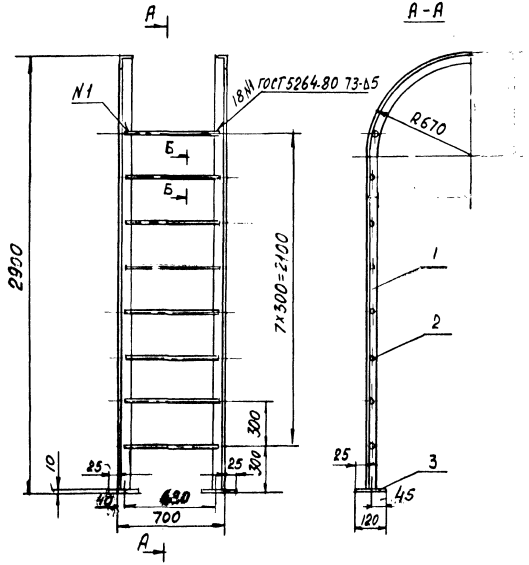
Лит	Масса	Масшт
	43,9	1:20
Лист	Листов	

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

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

3650. Л-9-100



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

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Детали		
Бч	1	3650. Л-9-101	Уголок 63×63×6 Б ГОСТ 8509-86 Ст3 пс ГОСТ 535-79 ℓ=(3450-16,5) мм	2	39,46кг
Бч	2	3650. Л-9-102	Круг 18-В ГОСТ 2590-71 Ст3 ГОСТ 535-79 ℓ=(670-5,0) мм	8	10,7кг
	3	3650. Л-1-202	Пята	2	0,2кг

3650. Л-9-100

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Герасимкин		
Гл. спец.		Ковтуненко		
Н. контр.		Стоценок		
Нач. м-р		Сибагатуллов		

Стойка
Сборочный чертеж

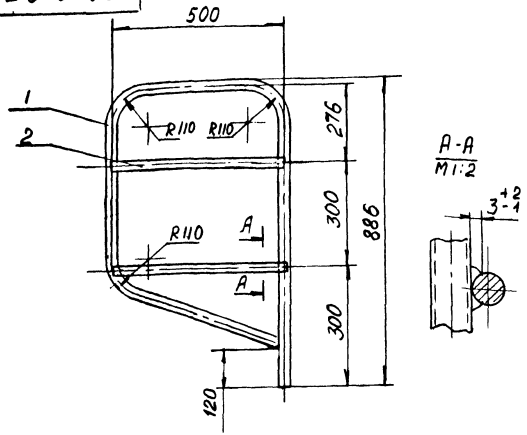
Лит.	Масса	Масштаб
	50,3	1:10
Лист 1	Листов 1	

Росинжпроект
Мастерская №9

А3

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

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 = 500мм	2	2,0

3650.Л-7-200

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Пронина		
Пров		Гераським		
Т.контр				
Т.спец		Ковтуненко		
Н.контр		Стасенок		
Утв				

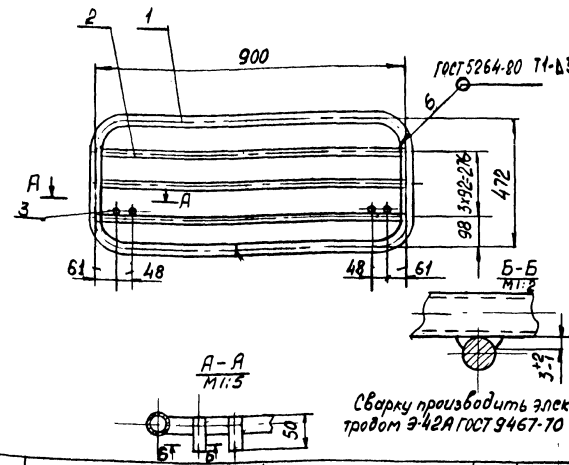
Упор откидной
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	5,9	1:10
Лист	Листов	

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
				Детали		
А4	1		3650.Л-7-301	Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75 ℓ = 2590мм	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
Разраб		Пронина		
Пров		Гераським		
Т.контр				
Т.спец		Ковтуненко		
Н.контр		Стасенок		
Утв		Сивалаев		

Площадка
Сборочный чертеж

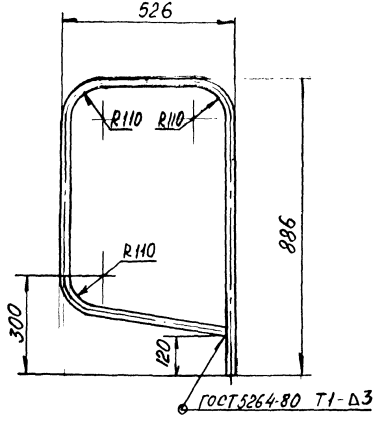
Лит	Масса	Масшт
	9,7	1:10
Лист	Листов	

Мосинжпроект
Мастерская №9

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

3650.Л-7-201

А



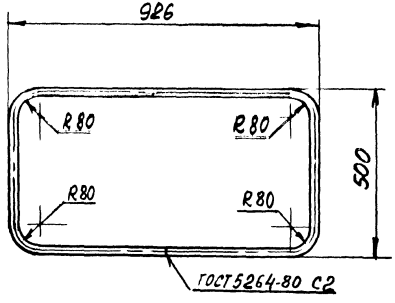
$H14,\ h14,\ \pm\frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-7-201		
Разраб.		Пронина			Труба	Лит	Масса	Масшт
Провер.		Гераськин					3,92	1:10
Гл.спец.		Ковтуненко				Лист 1	Листов 1
Н.контр.		Стасенок			Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75	Мосинжпроект Мастерская №9
Утв.		Сивендаев				

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

3650.Л-7-301

А



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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-7-301		
Разраб.		Пронина			Труба	Лит	Масса	Масшт
Провер.		Гераськин					4,22	1:10
Гл.спец.		Ковтуненко				Лист 1	Листов 1
Н.контр.		Стасенок			Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75	Мосинжпроект Мастерская №9
Утв.		Сивендаев				

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.М-Д		Сыбанбаев		

3650.П-10-000

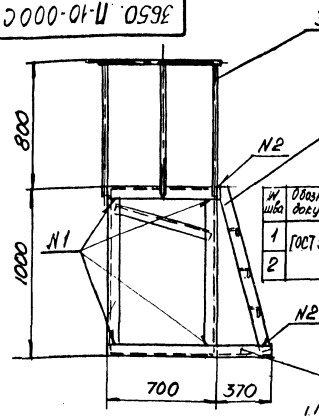
Стационарная площадка под люки H=1,0м

Лит.	Масса	Масшт.

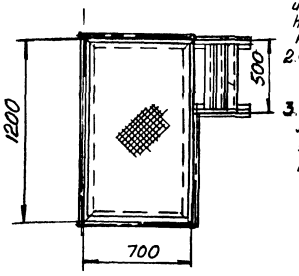
Мосинжпроект Мастерская №9

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

3650.П-10-000СБ



№ шва	Обозначение документа	Обознач. 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

Начото ГНП			
Ветпо инв.N			

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Гл.спец.		Шабусенко		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.М-Д		Сыбанбаев		

3650.П-10-000СБ

Стационарная площадка под люки H=1,0м

Сборочный чертеж

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

Мосинжпроект Мастерская №9

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
				Документация		
А1			3650.Л-10-100	Сборочный чертеж		59,1кг
				Детали		
Бч		1	3650.Л-10-101	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-86 ст3пс ГОСТ 535-79 ℓ=(872-5,6) мм	4	20,0кг
Бч		2	3650.Л-10-102	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-86 ст3пс ГОСТ 535-79 ℓ=(1210-5,6) мм	2	13,6кг
Бч		3	3650.Л-10-103	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-86 ст3пс ГОСТ 535-79 ℓ=(774-5,0) мм	2	1,8кг
Бч		4	3650.Л-10-104	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-86 ст.3пс ГОСТ 535-79 ℓ=(370-3,6) мм	2	
Бч		5	3650.Л-10-105	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-86 ст3пс ГОСТ 535-79 ℓ=(470-4,0) мм	1	0,5бкг
Аб		6	3650.Л-12-101	Уголок	2	16,0кг
Аб		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.		Стасенко		
Нач.отд.		Сивенбаев		

3650.П-10-100

Рама

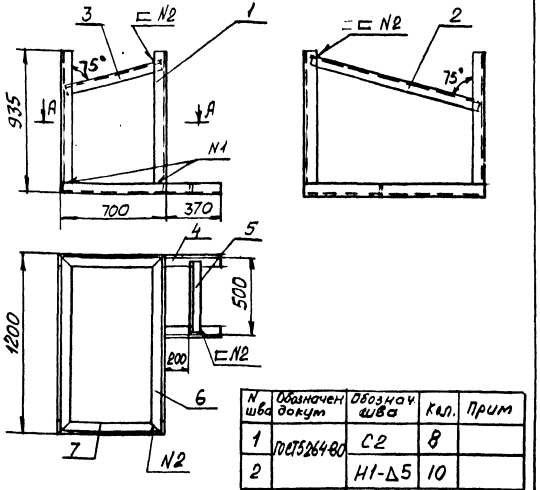
Лит	Масса	Масштаб

Лист | Листов 1

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

3650.П-10-100СБ



№ шва	Обозначен докум	Обозначен шва	Кол.	Прим
1	ГОСТ 5264-80	С2	8	
2		Н1-Δ5	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
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Т.контр.		Шевченко		
Н.контр.		Стасенко		
Нач.отд.		Сивенбаев		

Рама

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	59,1	1:20

Лист | Листов 1

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
				Документация		
А4			3650.П-10-200СБ	Сборочный чертеж		20,7кг
				Детали		
А3		1	3650.П-10-201	Полоса боковая	2	11,4кг (см.стр.20)
А3		2	3650.П-12-302	Ступенька	3	8,7кг
Б4		3	3650.П-10-202	Уголок 63х63х6-Б ГОСТ8509-93* Ст.3 по ГОСТ 535-79 $\ell = (60-1,9)$ мм	2	0,6кг

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

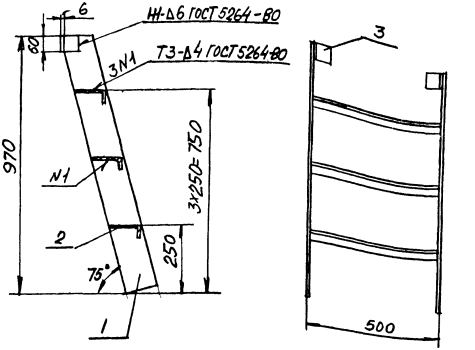
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.М-9		Сиваньбов		

3650.П-10-200

Лестница

Лит	Лист	Листов
	1	

Мосинпроект Мастерская №9



Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75

3650.П-10-200СБ

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

Лестница
Сборочный чертеж

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

Мосинпроект Мастерская №9

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А4			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		

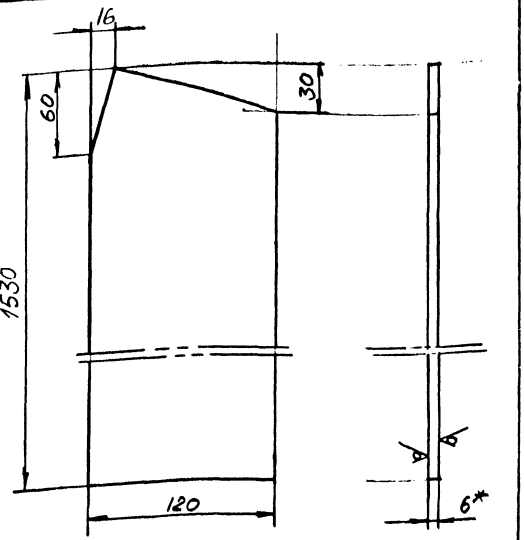
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.П-11-000СБ		
Разраб.		Пронина			Стационарная площадка под люки Н=1,5м	Лит	Масса	Масш.
Пров.		Ерошкин						
Н.контр.		Стоевнов				Лист 1	Листов 1	
Нач.М.Э.		Сиванбаев				Машиностроительная Мастерская №9		

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

Копировал

А4

3650.П-11-201



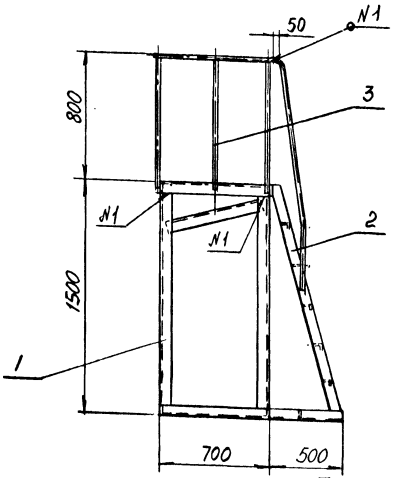
1 H14, h14, ± IT14/2

2* Размер для справок

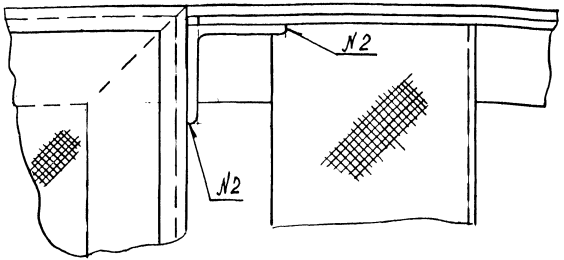
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Полоса боковая	Лит	Масса	Масш.
Разраб.		Пронина					8,5	1:2
Пров.		Ерошкин				Лист 1	Листов 1	
Н.контр.		Стоевнов			Полоса 5В-6×120 ГОСТ 103-76 / Ст3пс ГОСТ 535-79	Машиностроительная Мастерская №9		
Нач.М.Э.		Сиванбаев						

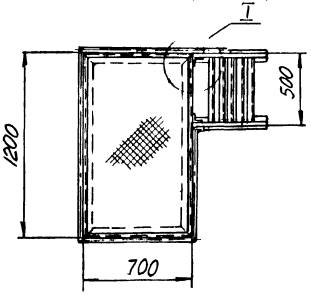
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

А4



I
М1:2
(без перил)





№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 5264-80	С2	6	
2		Н1-∆5	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.№				

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Пронина			
Провер.		Сераськин			
Гл.спец.		Шевченко			
Н.контр.		Стоценко			
Нач.№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 №9

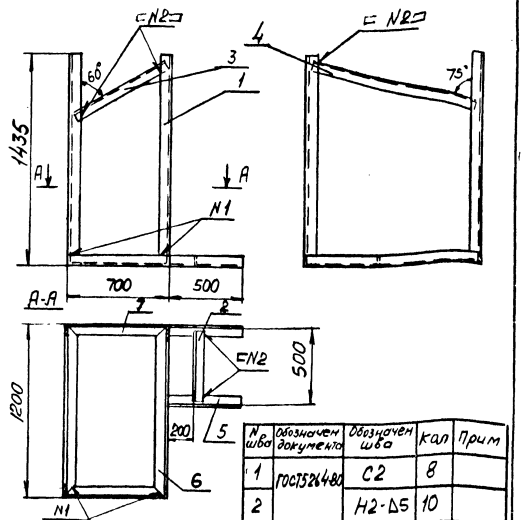
А3

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		
				Уголок 63×63×6-Б ГОСТ8509-86		
Б4		5	3650.П-11-105	ст3пс ГОСТ535-79	2	1,28кг
				ℓ=(500-4,0) мм		
А3		6	3650.П-12-101	Уголок	2	16,0кг
А3		7	3650.П-12-102	Уголок	2	7,2кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.П-11-100			
Разраб.		Пронина			Рама	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Герасенин						
Н.контр.		Стасенок				Лист	Листов	
Утв.		Иванбаев				Машиностроительный завод		

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

3650.П-11-100СБ



№ шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол	Прим
1	ГОСТ5264-80	С2	8	
2		Н2-▷5	10	

Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	3650.П-11-100СБ			
Разраб.		Пронина			Рама Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Провер.		Герасенин					71,6	1:20
Н.контр.		Стасенок				Лист	Листов 1	
Нач.ОТД		Иванбаев				Машиностроительный завод Мастерская №9		

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=(12250-66)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		
А3		4	3650.П-12-302	Ступенька	6	17,4кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераських		
Н.контр.		Стасенок		
ГИП				

3650.П-11-200

Лестница

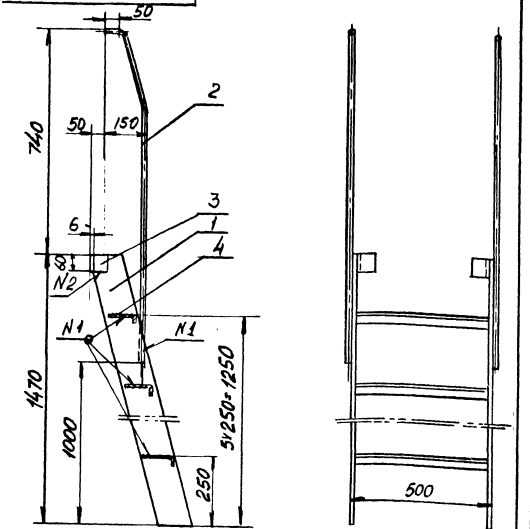
Лит	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская N9

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

-50-

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

3650.П-11-200СБ

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераських		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.МДС		Ванбиев		

Лестница
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	39,0	1:10

Лист. Листов 1

Мосинжпроект Мастерская N9

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3650.П-12-000СБ	Сборочный чертеж		205,6кг
				Сборочные единицы		
		1	3650.П-12-100	Площадка	1	638кг
		2	3650.П-12-200	Гама	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.		Стоесенов		
ГИП				
Утв.		Сиваницкий		

3650.П-12-000

Стационарная площадка под люки Н=2,0 м

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3650.П-12-100СБ	Сборочный чертеж		698кг
				Детали		
А4		1	3650.П-12-101	Уголок	2	16,4кг
		2	3650.П-12-102	Уголок	2	7,2кг
		3	3650.П-12-103	Полоса	1	5,6кг
А4		4	3650.П-12-104	Круг 18-В-10СТ2590-71 Ст3 10СТ 535-79 L=(764-5,6)мм	10	15,1кг
А4		5	3650.П-12-105	Лист	1	26,0
				Лист ромбический ПН-4,0 БСт3 10СТ 8568-78 670х1170 мм		
				Сборочный чертеж см стр 53		

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Н.контр.		Стоесенов		
ГИП				
Утв.		Сиваницкий		

3650.П-12-100

Площадка

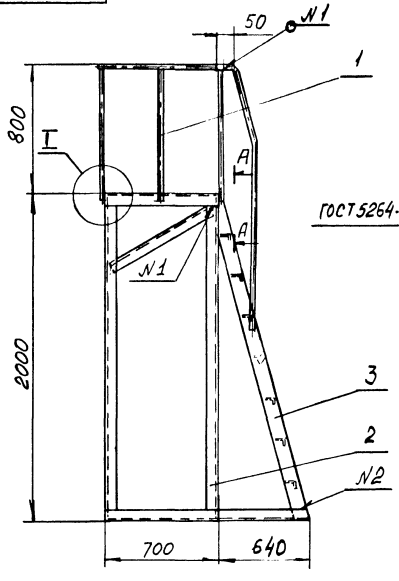
Лит.	Лист	Листов

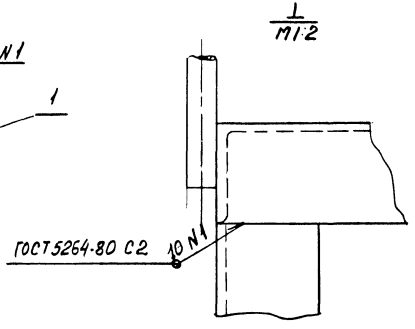
Мосинжпроект Мастерская №9

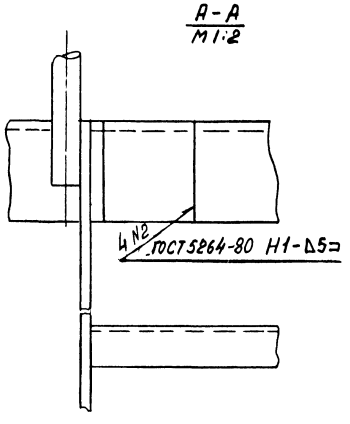
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат А4

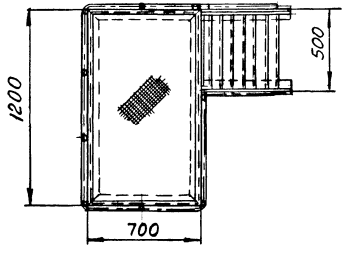
3650.П-12-000СБ







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



Привязан по

Нач.отд			
ГИП			
Авт.пр			
Инв.N			

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

3650.П-12.-000СБ

Стационарная площадка под люки Н=2,0м

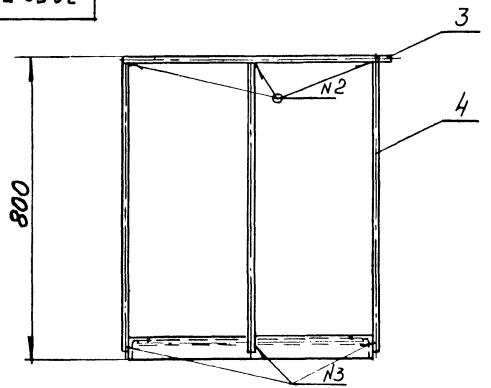
Сборочный чертеж

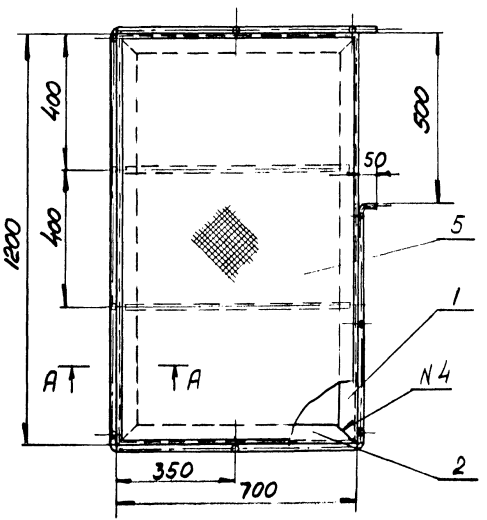
Лит	Масса	Масшт
	203,6	1:20

Лист 1 Листов 1

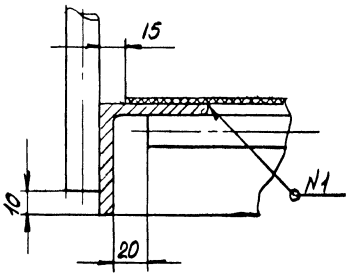
Мосинжпроект
Мастерская N9

3650.П-12-100СБ





А-А
М1:2



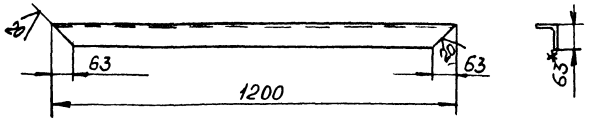
N шва	Обозначение документа	Обозначение шва	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 5264-80	Н2-△5	1	
2		Т1-△3	10	
3		Т3-△5	10	
4		С2	4	

Сварку производить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75

Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	3650.П-12-100СБ
Разраб.		Пронина			Площадка сборочный чертеж
Провер.		Сорокьин			
Гл.спец.		Шевченко			
Н.контр.		Стаценок			
Нач.МО		Сивоконев			

Лит	Масса	Масшт
	69,8	1:10
Лист 1	Листов 1	

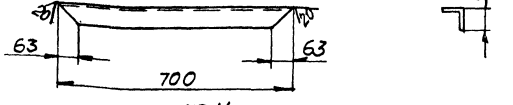
Мосинжпроект Мастерская N9



1. H14, h14, ± 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 63х63х6 В ГОСТ 8509-86 / ст3пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская N9	
Нач. М.Э.	Сиванбаев					

А5



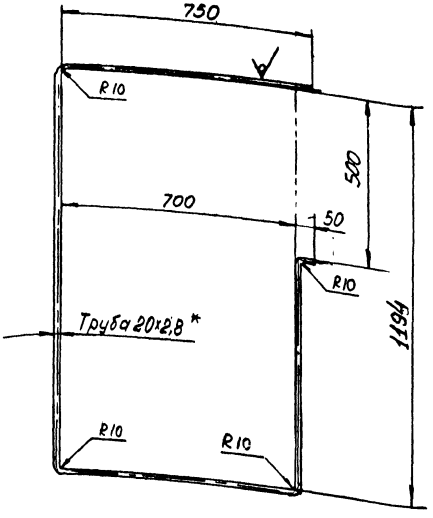
1. H14, h14, ± JT14/2
2* Размеры для справок

				3650.П-12-102		
Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	Уголок	Лит	Масса	Масшт
Разраб.	Пронина					3,6	1:10
Провер.	Гераськин				Лист	Листов
Н. контр.	Стасенок			Уголок 63х63х6 В ГОСТ 8509-72 / ст3пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская N9	
Нач. М.Э.	Сиванбаев					

А4

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

3650.П-12-103



1 H14; h14, ± 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	Листов 1
Н. контр.	Стасенок			Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75	Мосинжпроект Мастерская N9	
Нач. М.Э.	Сиванбаев					

А4

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А1			3650.П-12-200СБ	Сборочный чертеж		81,5 кг
				Детали		
Б4		1	3650.П-12-201	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-75	4	42,4 кг
				сталь ГОСТ 535-79		
				ℓ=(1872-9,2) мм		
Б4		2	3650.П-12-202	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-75	2	13,6 кг
				сталь ГОСТ 535-79		
				ℓ=(1211-6,8) мм		
Б4		3	3650.П-12-203	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-75	2	1,8 кг
				сталь ГОСТ 535-79		
				ℓ=(177-4,0) мм		
Б4		4	3650.П-12-204	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-75	1	0,36 кг
				сталь ГОСТ 535-79		
				ℓ=(470-4,0) мм		
				Уголок 65×65×6-Б ГОСТ 8509-75		
Б4		5	3650.П-12-205	сталь ГОСТ 535-79	2	1,28 кг
				ℓ=(640-5,0) мм		
		6	3650.П-12-101	Уголок	2	16,0 кг
		7	3650.П-12-102	Уголок	2	7,2 кг

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

3650.П-12-200

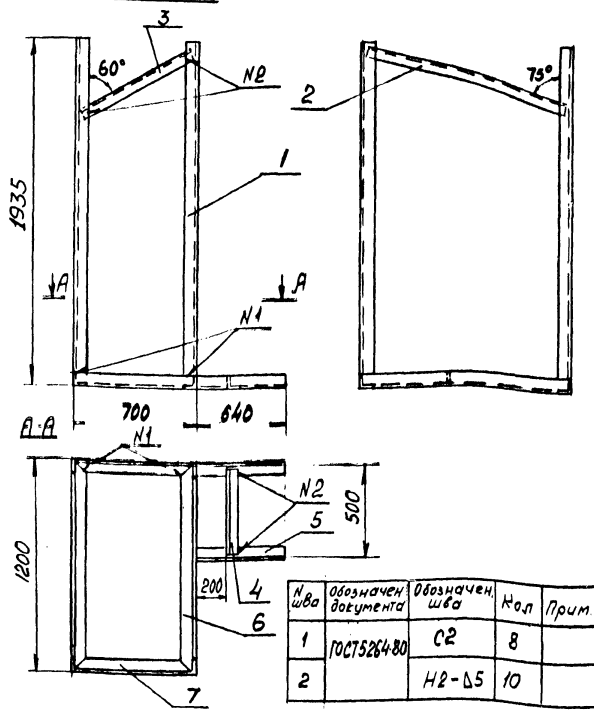
Рама

Лит.	Лист	Листов
		1

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

3650.П-12-200СБ



№ шва	Обозначение документа	Обозначение 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-д		Сивганбаев		

3650.П-12-200СБ

Рама
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	81,5	1:20

Лист 1 Листов 1

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

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

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А1			3650.П-12-300 СБ	Сборочный чертеж		52,3кг
				Детали		
А4		1	3650.П-12-301	Перила	2	5,2кг
Б5		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 см. стр. 57		

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

3650.П-12-300

Лестница

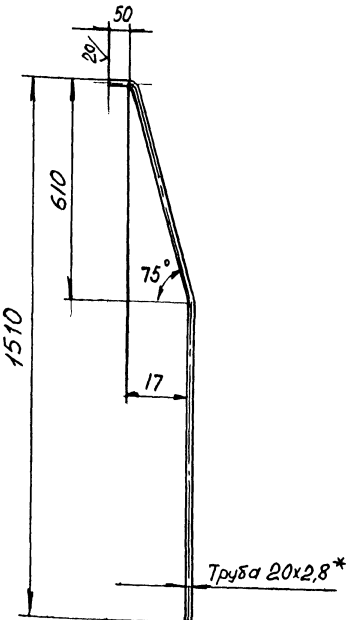
Лит.	Лист	Листов

Мосинжпроект Мастерская №9

А4

3650.П-12-301

(1) А



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронино		
Провер.		Гераськин		
Н. контр.		Стасенок		
Нач. М.Д.		Сиванцаев		

Перила

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

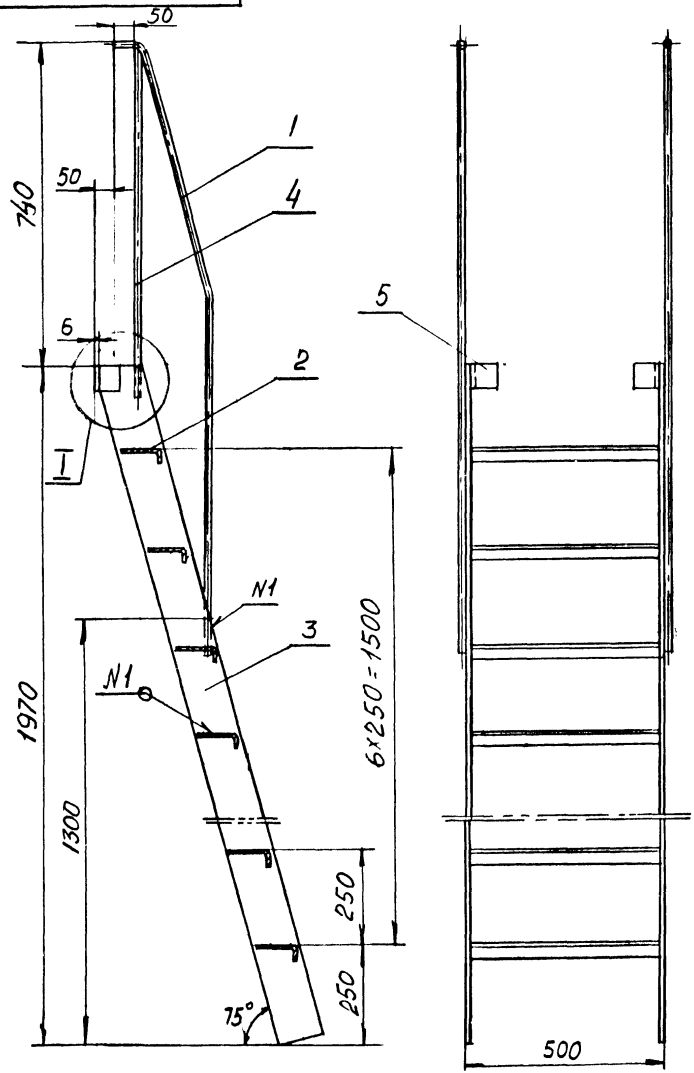
Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75

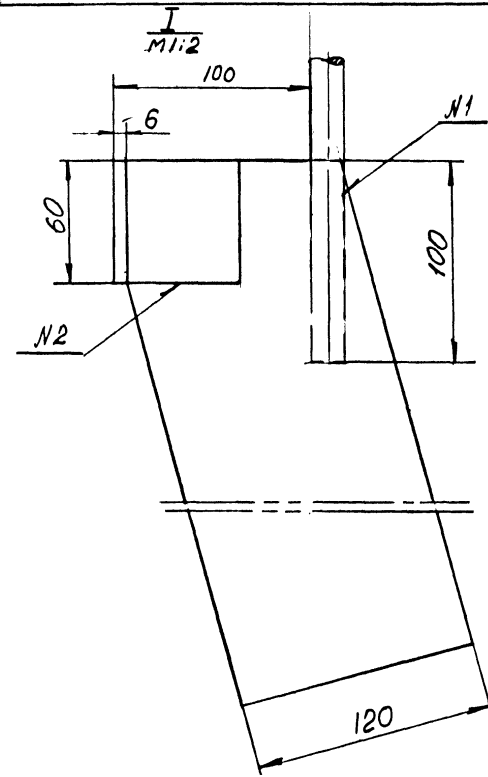
Мосинжпроект Мастерская №9

А4

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

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронино		
Провер.		Гераськин		
Н. контр.		Стосенок		
Нач. отд.		Сибанбаев		

3650. П-12-300СБ

Лестница
Сборочный чертеж

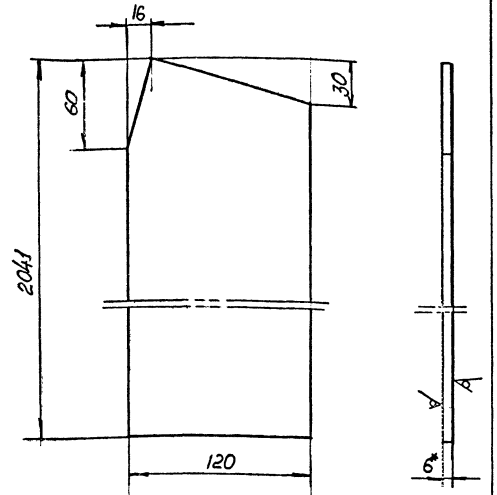
Лит	Масса	Масшт
	52,3	1:10

Лист 1 Листов 1

Мосинжпроект
Мастерская №9

3650.П-12-303

20 (V)



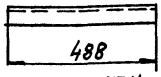
1. H14, h14, ±JT14/2
2. * Размеры для справок

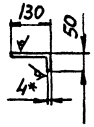
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.П-12-303		
Разраб.		Пронина			Полоса боковая	Лит	Масса 11,5	Масшт 1:2
Провер.		Гераськин				Лист	Листов
Н. контр.		Стасенок			Полоса Б-2-6х120 ГОСТ 103-76 / Ст3пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9	
Нач. М.З.		Сибанбаев					

А4

3650.П-12-302

20 (V)





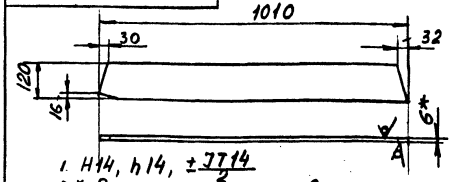
1. H14, h14, ±JT14/2
2.* Размеры для справок

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

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 5,7	Масшт 1:10
Провер.		Гераськин				Лист	Листов 1
Н. контр.		Стасенок			Полоса Б-2-6х120 ГОСТ 103-76 / Ст3пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9	
Нач. М.З.		Сибанбаев					

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
Б.ч		3	3650.П-13-003	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86	2	4,2кг
				ст 3 ГОСТ 535-79		
				$\ell = (570-4,4)$ мм		
Б.ч		4	3650.П-13-004	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86	4	13,2кг
				ст 3 ГОСТ 535-79		
				$\ell = (890-5,6)$ мм		
Б.ч		5	3650.П-13-005	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86	4	8,8 кг
				ст 3 ГОСТ 535-79		
				$\ell = (600-5,0)$ мм		
Б.ч		6	3650.П-13-006	Лист		
				Лист ромб. ПН-4,0 Б ст 3	1	21,7кг
				ГОСТ 8568-78		
				570×4,0×1270		
				Сборочный чертеж см. стр. 60		

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

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

3650.П-13-000

Металлическая площадка в камере для управления задвижками вручную

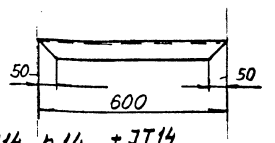
Лит.	Лист	Листов

Мосинжпроект Мастерская №9

Формат А4

3650.П-13-002

2* (✓)



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

3650.П-13-002

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

Уголок

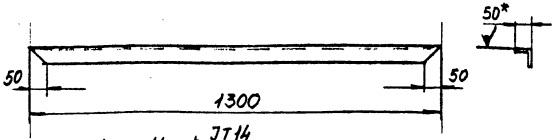
Лит	Масса	Масшт
	2,26	1:10
Лист 1	Листов 1	

Уголок 50×50×5-Б 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

3650.П-13-001

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

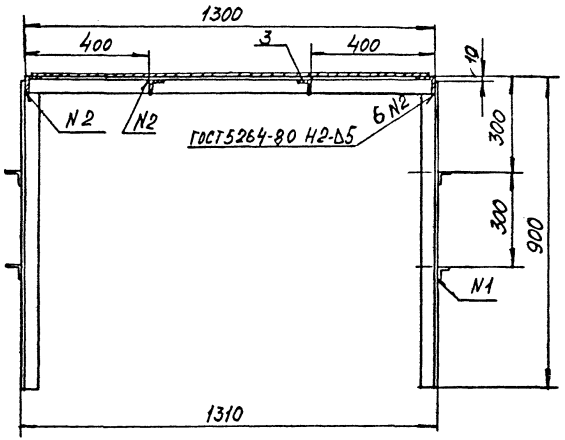
Уголок

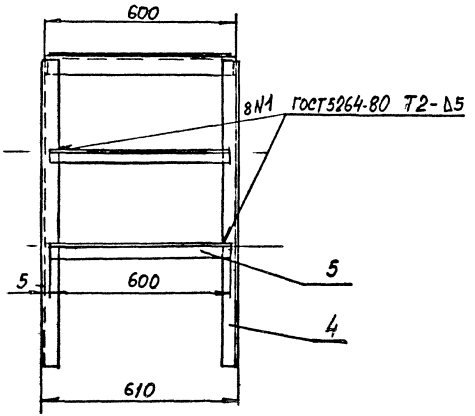
Лит	Масса	Масшт
	4,9	1:10
Лист 1	Листов 1	

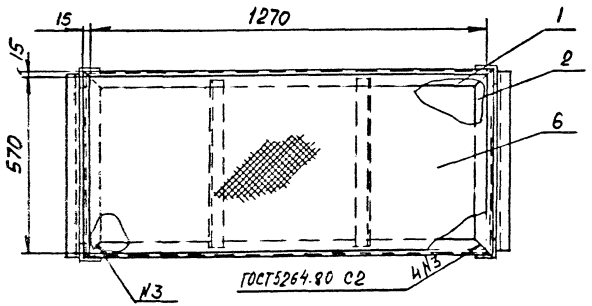
Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-72 / Ст3пс ГОСТ 535-79

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.№			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.		Пронина	
Провер.		Гераськин	
Н.контр.		Астасенок	
Нач.отд.		Куранцев	

3650. П-13-000 СБ

Площадка в котере для управления задвижками вручную

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	62,0	1:10

Лист 1 Листов 1

Мосинжпроект Мастерская № 9

Ф А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ 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
БЧ		4	3650.П-14-004	Круг 18-В ГОСТ2590-71	2	0,88кг
				Ст3 ГОСТ535-79		
				ℓ=(220-2,9)мм		
БЧ		5	3650.П-14-005	Пята	4	3,6кг
				Полоса Б-2-5х150 ГОСТ103-76		
				Ст3пс ГОСТ535-79		
				ℓ=(150-2,5)мм		
БЧ		6	3650.П-14-006	Лист ромб.ПН-4,0 Б Ст3	1	16,0кг
				ГОСТ 8568-78		
				670х800х4		
БЧ		7	3650.П-14-007	Уголок 50х50х5-В ГОСТ8509-86	3	0,78кг
				Ст3пс ГОСТ535-79		
				ℓ=(670-5,0)мм		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Пронина			
Пров.	Герасимов			
Н.контр.	Стрелков			

3650.П-14-000

Площадка для обслуживания арматуры

Лит.	Масса	Масштаб

Лист	Листов
1	2

Мосинжпроект Мастерская №9

Копировал | Формат А4

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
А3		3	3650.П-14-003	Ступенька	6	9,6кг
БЧ		4	3650.П-14-004	Круг 18-В ГОСТ2590-71	2	0,88кг
				Ст3 ГОСТ535-79		
				ℓ=(220-2,9)мм		
БЧ		5	3650.П-14-005	Пята	4	3,6кг
				Полоса Б-2-5х150 ГОСТ103-76		
				Ст3пс ГОСТ535-79		
				ℓ=(150-2,5)мм		
БЧ		6	3650.П-14-006	Лист ромб.ПН-4,0 Б Ст3	1	16,0
				ГОСТ 8568-78		
				670х800х4		
БЧ		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		

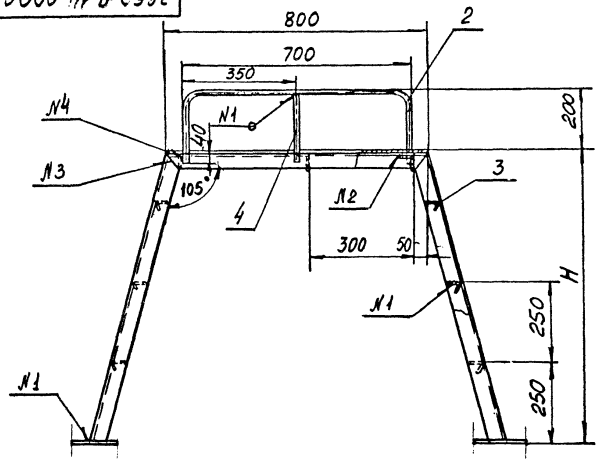
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

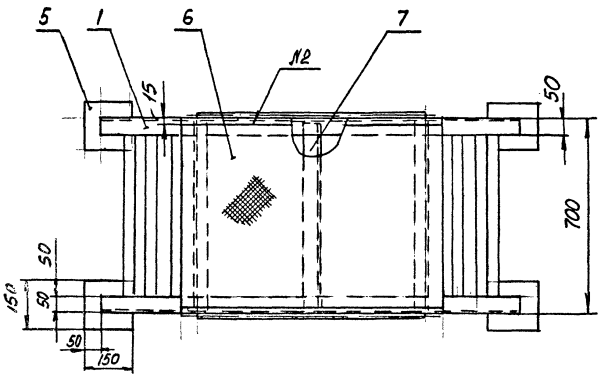
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

3650.П-14-000

Стр.
2

3650.П-14-000СБ





Тип лестн.	N 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

N 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.N			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Герасьчич		
Гл.спец.		Шабиенко		
Н.контр.		Стасенок		
Нач.т-9		Сиванбоев		

3650.П-14-000СБ

Площадка для обслуживания арматуры. Сборочный чертеж

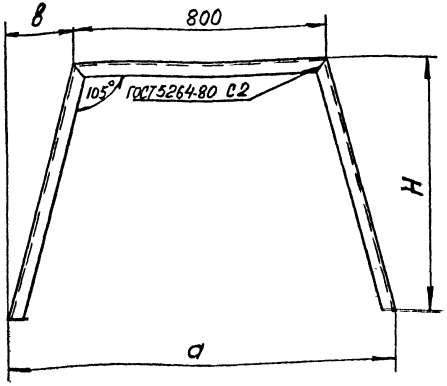
Лит.	Масса	Масшт.
		1:10
Лист	Листов 1	

Мосинжпроект Мастерская №9

А3

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

3650. П-14-001



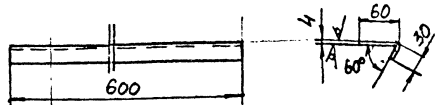
N чертежа	H, мм	a, мм	в, мм	Масса, кг
3650. П-14-001	600	1122	161	7,7
3650. П-14-001-01	900	1282	241	10,0

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

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650. П-14-001			
Разраб.	Пронина			Рама	Лит	Масса	Масшт
Провер.	Гераськин						1:10
Н. контр.	Стасенок			Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-72 / Ст3 пс ГОСТ 535-79	Лист 1	Листов 1	
Нач. м.9	Субанбаев				Мосинжпроект Мастерская №9		

А4

3650. П-14-003

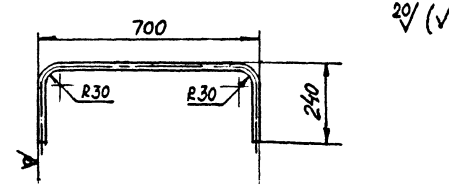


$H14, h14, \pm\frac{JT14}{2}$

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650. П-14-003			
Разраб.	Пронина			Ступенька	Лит	Масса	Масшт
Провер.	Гераськин					1,6	1:5
Н. контр.	Стасенок			Лист ромб. ПН-4 ост 3 ГОСТ 8568-78	Лист 1	Листов 1	
Нач. м.9	Субанбаев				Мосинжпроект Мастерская №9		

А5

3650. П-14-002



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

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650. П-14-002			
Разраб.	Пронина			Перила	Лит	Масса	Масшт
Провер.	Гераськин					1,9	1:10
Н. контр.	Стасенок			Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75	Лист 1	Листов 1	
Нач. м.9	Субанбаев				Мосинжпроект Мастерская №9		

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
Б4		4	3650.Л-15-004	круг 18-В ГОСТ2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79 / ℓ=(150-2,5)мм	4	1,2кг
				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
Б4		4	3650.Л-15-004	круг 18-В ГОСТ2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79 / ℓ=(150-2,5)мм	4	1,2кг
				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
Б4		4	3650.Л-15-004	круг 18-В ГОСТ2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79 / ℓ=(150-2,5)мм	4	1,2кг
				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
Б4		4	3650.Л-15-004	круг 18-В ГОСТ2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79 / ℓ=(150-2,5)мм	6	1,8кг
				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
Б4		4	3650.Л-15-004	круг 18-В ГОСТ2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79 / ℓ=(150-2,5)мм	6	1,8кг
				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
Б4		4	3650.Л-15-004	круг 18-А ГОСТ2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79 / ℓ=(150-2,5)мм	6	1,2кг

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

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	3650.Л-15-000			
Разраб		Пронина			Лестница с перилами для тепловых сетей	Лит	Лист 1	Листов 3
Пров		Гераськин				Могинжпроект Мастерская №9		
Н.контр		Стасевлюк						
Гл.инж.пр		Кивилев						

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	3650.Л-15-000	Лист 2

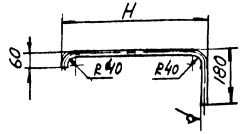
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				3650.Л-15-000СБ-06		104,5кг
А4		1	3650.Л-15-001-06	Полоса боковая	2	55,0кг
А4		2	3650.Л-15-002-06	Перила	2	6,5кг
А3		3	3650.Л-15-003	Ступенька	14	40,6кг
Б4		4	3650.Л-15-004	Круг 18-В ГОСТ 2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79 / ℓ=(150-2,5)мм	8	2,4кг
				3650.Л-15-000СБ-07		112,0кг
А3		1	3650.Л-15-001-07	Полоса боковая	2	58,8кг
А3		2	3650.Л-15-002-07	Перила	2	7,3кг
А3		3	3650.Л-15-003	Ступенька	15	43,5кг
Б4		4	3650.Л-15-004	Круг 18-В ГОСТ 2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79 / ℓ=(150-2,5)мм	8	2,4кг
				3650.Л-15-000СБ-08		120,0кг
А3		1	3650.Л-15-001-08	Полоса боковая	2	62,8кг
А3		2	3650.Л-15-002-08	Перила	2	8,2кг
А3		3	3650.Л-15-003	Ступенька	16	46,4кг
Б4		4	3650.Л-15-004	Круг 18-В ГОСТ 2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79 / ℓ=(150-2,5)мм	8	2,4кг
				Сборочный чертеж см. стр. 66		

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

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

Формат А4

Стр. 29 (V)



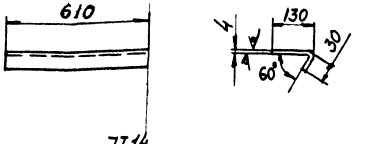
H14, h14, ± IT14/2

№ 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	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Доронина			Перила			1:10
Провер.		Гераськин				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Стосенко			Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач.м-я		Сиванбаев						

А5

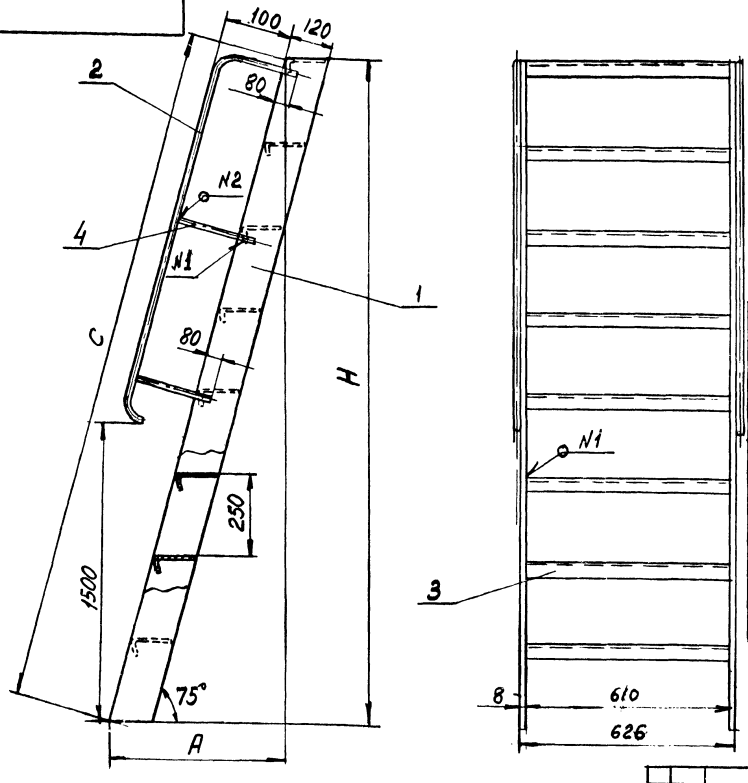
Стр. 29 (V)



H14, h14, ± IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-15-003	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Доронина			Ступенька		29	1:10
Провер.		Гераськин				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Стосенко			Лист 6 ПН-4,0 Б ст3 ГОСТ 8568-78	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач.м-я		Сиванбаев						

А5



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

Привязан по

Нач.отд
ГИП
Авт.пр.
Инв.N

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

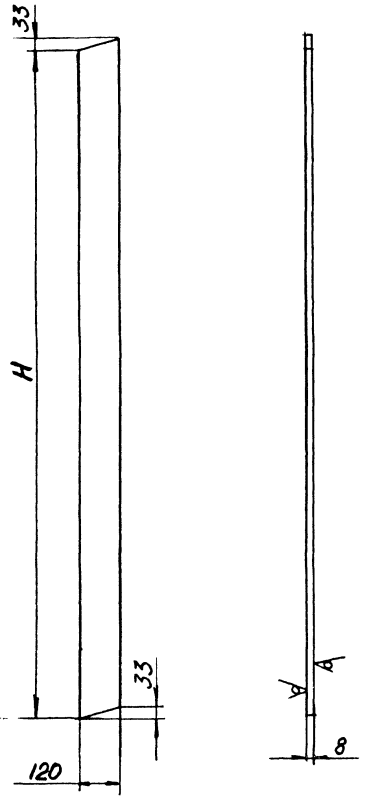
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Провер.		Гераськин		
Гл. спец.		Шевченко		
Н. контр.		Стасенок		
Нач. М-Ц		Гиваньков		

3650.Л-15-000 СБ

Лестница с перилами для тепловых сетей
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
		1:10
Лист	Листов 1	

Мосинжпроект
Мастерская N9



№ 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

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

					3650.Л-15-001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Полоса боковая	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Пронина					см таб	1:10
Провер.		Гераськин				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Стоценок			Полоса 5-2-8×120 ГОСТ 103-76 / Ст3пс ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач. маст.		Сиганаева						

А3

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

Формат	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 ГОСТ8509-86		
				ст.3 пс ГОСТ 535-79	2	12,4кг
				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 ГОСТ8509-86	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.		Пронина			Лестница подвесная	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Гераськин						
Н. контр.		Стасенок				Мосинжпроект Мастерская №9		
Утв.		Сивашбаев						

Формат	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 ГОСТ8509-86	2	45,6кг
				ст.3 пс 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 ГОСТ8509-86	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=(870-3,2)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 ГОСТ8509-86		
				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.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

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

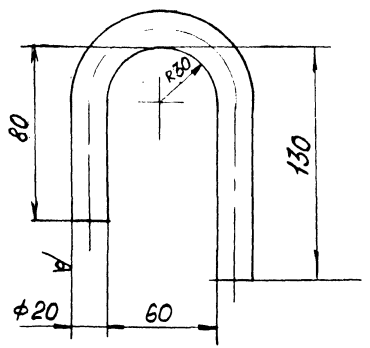
Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
				3650.Л-16-000СБ-05		42,6кг
А4		1	3650.Л-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б4		2	3650.Л-16-002-05	Уголок 50х50х5-В ГОСТ8509-86 / Ст3пс ГОСТ535-79 ℓ=(2960-13,5)мм	2	33,8кг
Б4		3	3650.Л-16-003-05	Круг 20-В ГОСТ2590-71 / Ст3 ГОСТ535-79 ℓ=(370-3,2)мм	8	7,2кг
				3650.Л-16-000СБ-06		49,3кг
А4		1	3650.Л-16-001	Крючок	2	1,6кг
Б4		2	3650.Л-16-002-06	Уголок 63х63х6-В ГОСТ8509-86 / Ст3пс ГОСТ535-79 ℓ=(3460-13,5)мм	2	39,5
Б4		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
Б4		2	3650.Л-16-002-07	Уголок 63х63х6-В ГОСТ8509-86 / Ст3пс ГОСТ535-79 ℓ=(3960-13,5)мм	2	45,2кг
Б4		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
Б4		2	3650.Л-16-002-08	Уголок 63х63х6-В ГОСТ8509-86 / Ст3пс ГОСТ535-79 ℓ=(4960-16,5)мм	2	56,6кг
Б4		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		

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

Изм. Лист Nдокум. Подп. Дата

3650.Л-16-000 стр 3

3650.Л-16-001

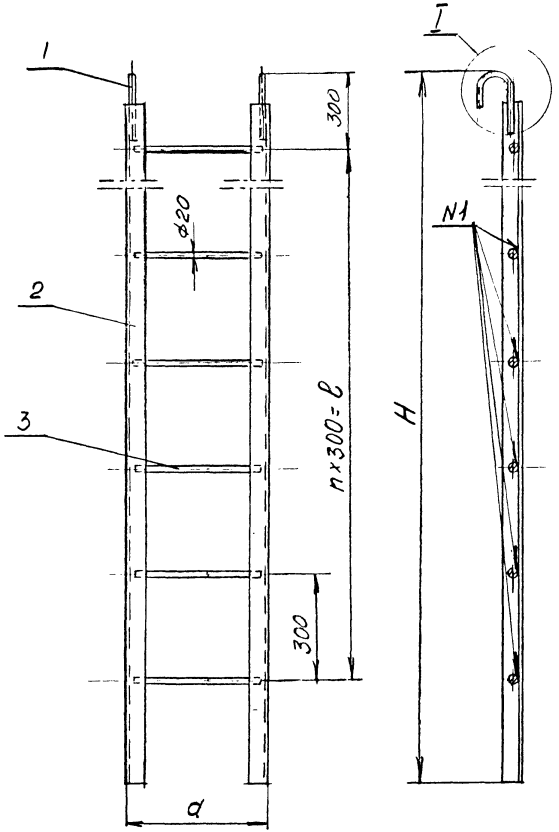


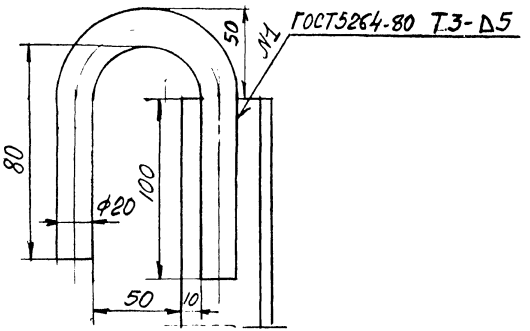
$H14, h14, \pm \frac{JT14}{2}$

Разраб.	Пронина			Крючок	Лит	Масса	Масшт
Пров.	Гераськин					0,8	1:2
Н.контр.	Стасенок				Лист	Листов 1
Утв.	Сиваноров			Круг 20-В ГОСТ2590-71 / Ст3 ГОСТ535-79	Мосинжпроект Мастерская №9	

3650.Л-16-000СБ

I
М1:2





Тип лестн.	№чертежа	H,мм	n,шт	ℓ,мм	a,мм	Масса, кг
Л-16-2,5-0,3	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 ГОСТ9467-75.
2. После сварки лестницу окрасить эпоксидной краской ЭП-51 ГОСТ9640-75 в два слоя.

Привязан по

Нач.отд			
ГИП			
Нач.тр.			
Инв.N			

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

3650, Л-16-000СБ

Лестница подвесная
Сборочный чертеж

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

Мосинжпроект
Мастерская №9

А3

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

3650.Л-17-000

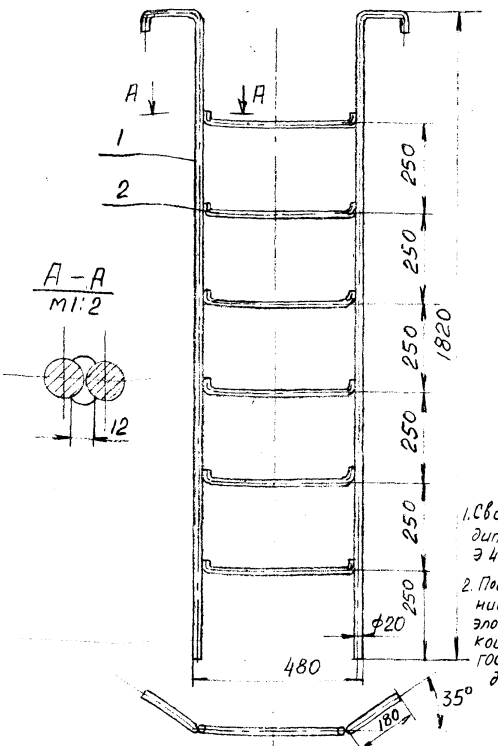
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Нач. м.		Сендерович		

Лестница подвесная для гидранта

Лит.	Масса	Масшт.
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

3650.Л-17-000СБ



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

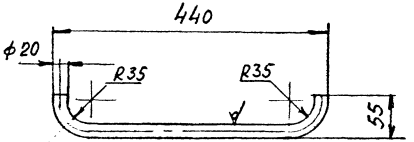
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Т.контр.		Щепин		
Н.контр.				
Нач. м.		Сендерович		

Лестница подвесная для гидранта Сборочный чертеж

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

Мосинжпроект Мастерская №9

3650.Л-17-002

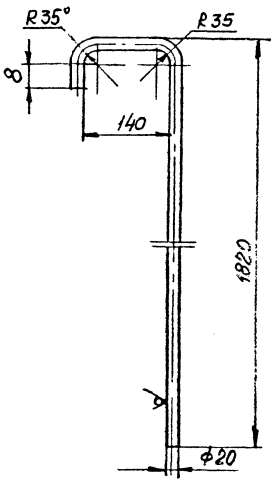


H14, h14, $\pm \frac{JT14}{2}$

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-17-002	
Разраб.	Пронина			Скоба	Лит. / Масса 1,3 / Масшт. 1:5
Провер.	Герасьчин				Лист / Листов
Т.контр.					Машиностроительный техникум Мастерская № 9
Н.контр.					
Утв.					

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

3650.Л-17-001



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

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	3650.Л-17-001	
Разраб.	Пронина			Тетива	Лит. / Масса 5,03 / Масшт. 1:5
Провер.	Герасьчин				Лист / Листов
Т.контр.					Машиностроительный техникум Мастерская № 9
Н.контр.					
Утв.					

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

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
			3650.Л-18-000СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				3650.Л-18-000СБ		43,7кг
				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 ст.3 ГОСТ 535-79 ℓ= (1980-9,2) мм ℓ'= (2100-11,0) мм	3	24,0кг Приз. задел. ке в форму
				3650.Л-18-000СБ-01		52,8кг
		1	3650.Л-18-001	Скоба	2	3,4кг
		2	3650.Л-18-002	Скоба	9	8,0кг
		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 ст.3 ГОСТ 535-79	3	32,0
			Сборочный чертеж см. стр. 7.4	ℓ= (2680-13,5) мм ℓ'= (2800-13,5) мм		Приз. задел. ке в форму

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Н. контр.		Стоценко		
Нач. отд.		Иванов		

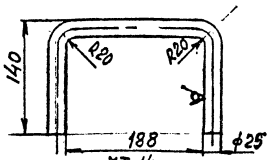
3650.Л-18-000

Лестница подвесная

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Мосинжпроект Мастерская №9

А4



20 (√)

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Н. контр.		Стоценко		
Нач. отд.		Сиванцев		

3650.Л-18-003

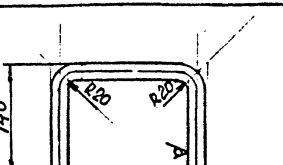
Скоба

Лит.	Масса	Масшт.
	1,6	1:2,5
Лист	Листов	

Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / ст.3 ГОСТ 535-79

Мосинжпроект Мастерская №9

А5



20 (√)

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронина		
Пров.		Гераськин		
Н. контр.		Стоценко		
Нач. отд.		Сиванцев		

3650.Л-18-003-01

Скоба

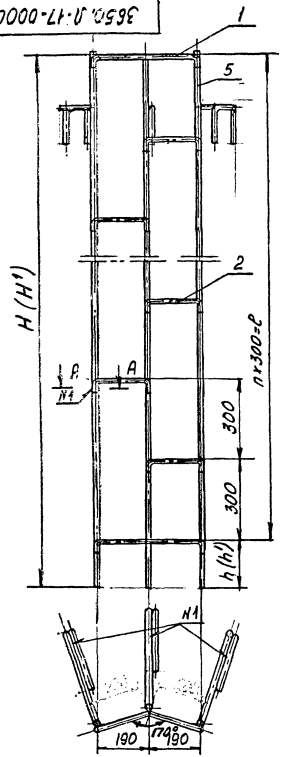
Лит.	Масса	Масшт.
	1,50	1:1
Лист	Листов	

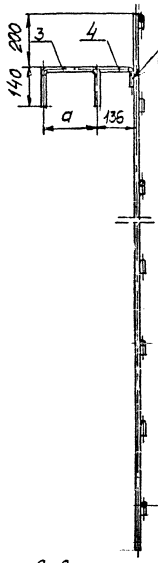
Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / ст.3 ГОСТ 535-79

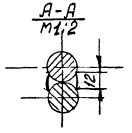
Мосинжпроект Мастерская №9

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-18-21	3650.Л-13-000СБ	1980	2100	180	300	6	1800	208	43,1
Л-18-28	3650.Л-18-000СБ-01	2680	2800	280	400	8	2400	180	52,8

1. При установке лестницы на сборную площадку длина лестницы принимается H=1980мм или H=2680мм, при заделке в монолитную берму - 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
Разраб		Пронина		
Провер		Гераськин		
Н.контр		Ставенок		
Нач.МГ		Сибанбоева		

3650.Л-18-000СБ

Лестница подвесная Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:10

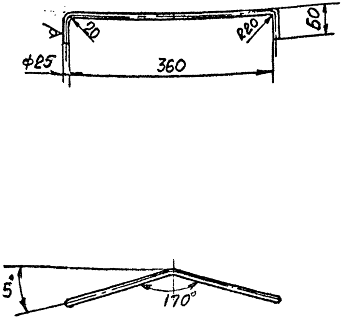
Лист | Листов 1

Мосинжпроект Мастерская N9

А3

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

20/ (√)



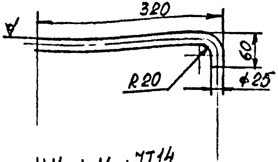
H14, h14, $\pm\frac{JT14}{2}$

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	3650.Л-18-001		
Разраб		Пронина			Скоба	Лит / Масса / Масшт	
Пров.		Гераськин				Масса 1,7	Масшт 1:5
						Лист 1	Листов 1
Н.контр		Стасенок			Круг $\frac{25\text{-}В\ ГОСТ\ 2590\text{-}71}{ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$	Мосинжпроект Мастерская N9	
Нач.м.9		Сиваньоев					

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

A1

20/ (√)

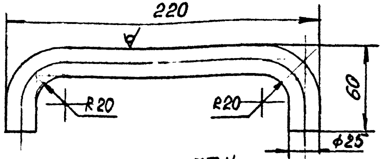


H14, h14, $\pm\frac{JT14}{2}$

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	3650.Л-18-004		
Разраб		Пронина			Скоба	Масса 1,3	Масшт 1:5
Пров.		Гераськин				Лист	Листов 1
Н.контр		Стасенок			Круг $\frac{25\text{-}В\ ГОСТ\ 2590\text{-}71}{ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$	Мосинжпроект, Мастерская N9	
Нач.м.9		Сиваньоев					

A5

20/ (√)



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

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	3650.Л-18-002		
Разраб		Пронина			Скоба	Масса 1,0	Масшт 1:2
Провер		Гераськин				Лист	Листов 1
Н.контр		Стасенок			Круг $\frac{25\text{-}В\ ГОСТ\ 2590\text{-}71}{ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$	Мосинжпроект Мастерская N9	
Нач.м.9		Сиваньоев					

A5

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3650.Л-19-000			
Разраб.		Прочина			Лестница для водопроводных вводостоков и канализационных защит	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.						Масинжпроект Мастерская №9		
ГИП		Гераськин						
Утв.		Сидоренко						

Формат А4

Копировал

Формат А4

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

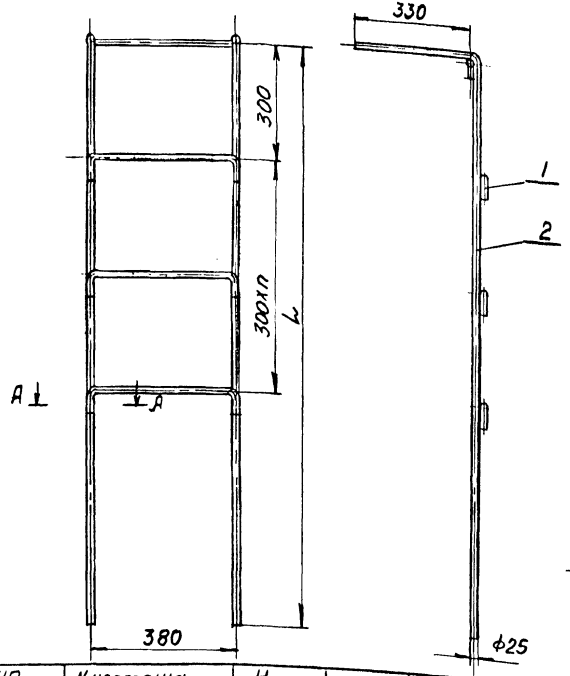
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

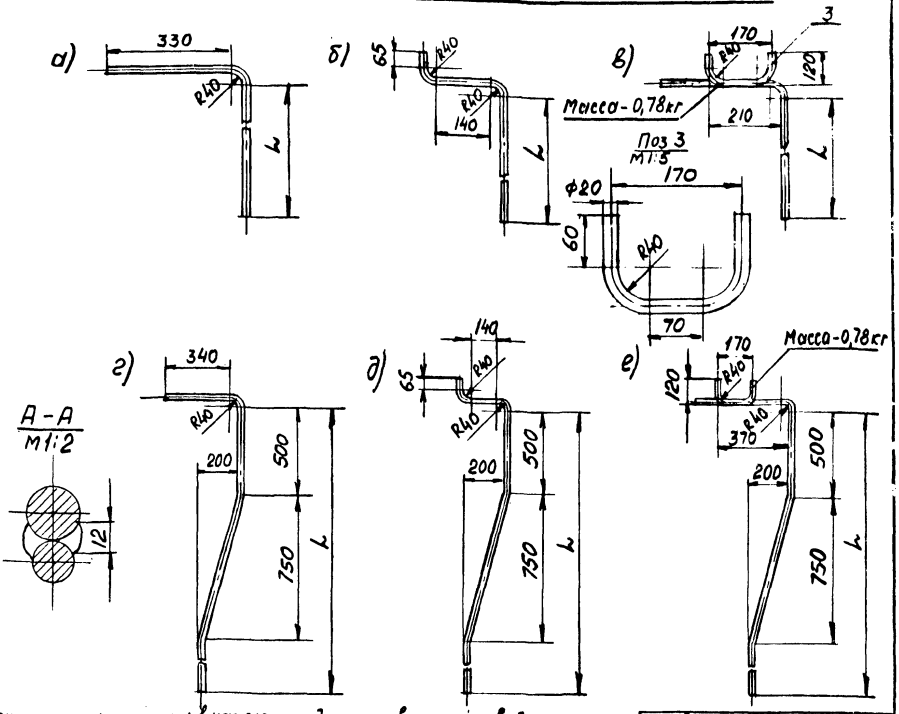
Копировал	Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. листов	Кол.	Примечание
				3650.Л-19-000СБ-04			43,2 кг
		1	3650.Л-19-001	Скоба		12	15,6 кг
	БЧ	2	3650.Л-19-002-04	Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79			
				ℓ = (3582 - 16,5) мм		2	27,6 кг
				3650.Л-19-000СБ-05			48,3 кг
		1	3650.Л-19-001	Скоба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





А-А
М1:2

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.	Сендеровин	
Гл.спец.	Гераськин	
Н.контр.		
Нук.гр.	Пронина	

3650.Л-19-000СБ

Лестница для водопровода водостоков и канализации
Сборочный чертеж

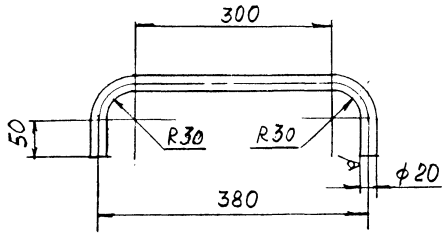
Стадия	Масса	Масштаб
	см. табл.	Б.м.
Лист 1	Листов 1	

Мосинжпроект

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

3650.Л-19-001

(√) ∇20



H14, h14, ± JT14/2

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

3650.Л-19-001

Скоба

Лит	Масса	Масшт
	1,3	1:5
Лист	Листов	

Круг 20-В ГОСТ 2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79

Мосинжпроект Мастерская №9

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		
				$\ell=(4000-20)$ мм		
Б7		8	3650.Л-20-008	Стойка	2	68,6 кг
				Уголок 63х63х6-Б ГОСТ8509-72 / ст3пс ГОСТ535-79		
				$\ell=(6000-25)$мм		
				или $\ell=(5000-20)$мм		
Б4		9	3650.Л-20-009	Стержень	7	16,5кг
				круг В20 ГОСТ2590-71 / ст3 ГОСТ535-79		
				$\ell=(960-5,6)$ мм		

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

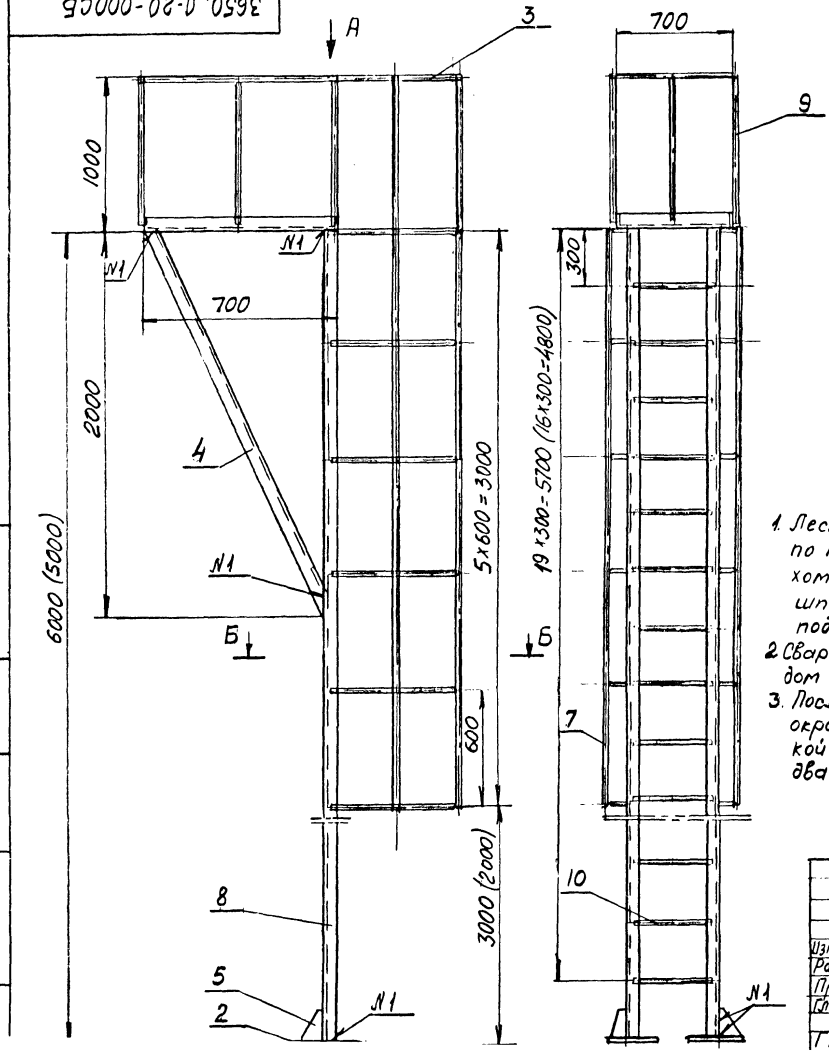
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	3650.Л-20-000		
Разраб.		Гераськин				Лестница для воздушника	Лит	Масса / Масшт 1
Пров.		Гераськин					Мосинжпроект, Мастерская №9	
Н.контр.		Гераськин						
Утв.		Бондаренко						

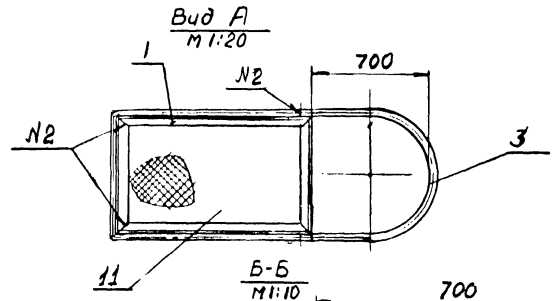
Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
Б4		10	3650.Л-20-010	Перекладина	20	23,4кг
				Круг В20 ГОСТ2590-71 / ст3 ГОСТ535-79		
				$\ell=(475-4,0)$ мм		
Б4		11	3650.Л-20-11	Лист	1	10,7кг
				Лист ромбический		
				ПР-3,0 Б ст3 ГОСТ8568-77		
				674х674х3,0 мм		
				Сборочный чертеж ст. стр. 80		

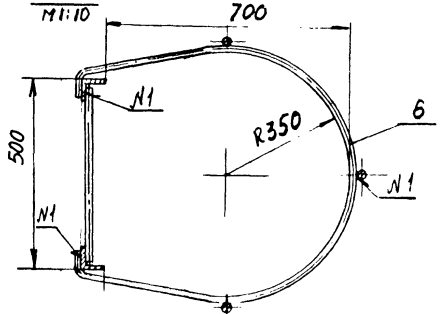
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	3650.Л-20-000	Стр 2

3650.Л-20-000СБ







1. Лестницу крепить по месту с помощью хомутов либо кронштейнов к стойкам под опору.
2. Сварку производить электродом Э-42А 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	ГОСТ5264-80	Т3-▽5	60	
2		С2	4	

Привязан по

Нач. отд
ГИП
Нач. пр
Инв. N

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

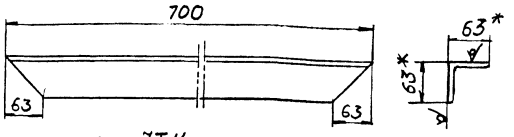
Лит	Масса	Масшт
	223,2	1:20

Лист | Листов

Мосинжпроект
Мастерская N 9

3650.Л-20-001

20 (√)

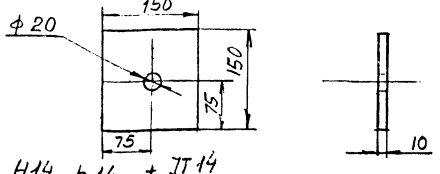


1. $H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$
2* Размеры для справок

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

3650.Л-20-002

20 (√)

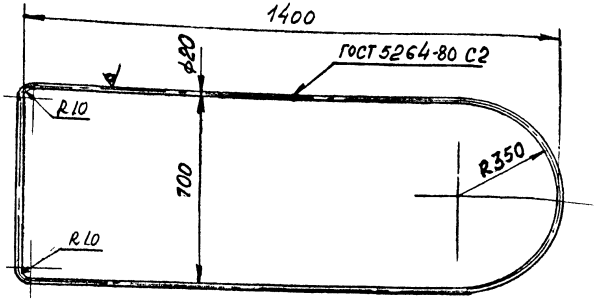


1. $H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$
2* Размеры для справок

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	3650.Л-20-002	
Разраб.		Пронина			Пята	Лит. / Масса / Масшт.
Пров.						1,7 / 1:5
ГИП		Гераськин				Лист / Листов
Нач.№9		Сендеровый			Лист ст3пс ГОСТ 14637-79	Мосинжпроект Мастерская №9

3650.Л-20-003

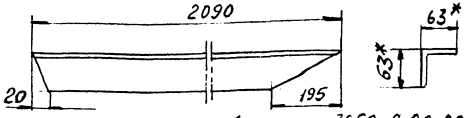
20 (√)



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

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

3650.Л-20-004

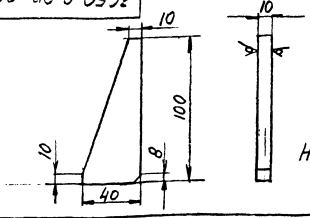


Изображено – 3650.Л-20-004
Зеркальное изображение 3650.Л-20-004-01
1. H14, h14, ±IT14/2
2* Размеры для справок

					3650.Л-20-004			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Укосина	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Пронина					11,4	1:5
Провер.						Лист	Листов	
ГИП		Гераськин			Уголок 63х63х6-В ГОСТ 8509-72 / ст3пс ГОСТ 535-75	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач. М.9		Сендеровский						

3650.Л-20-005

20 (V)

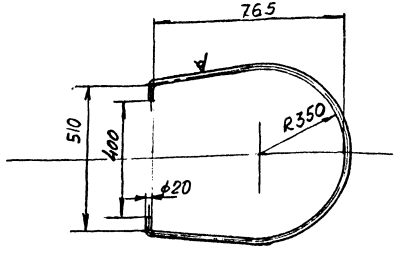


H14, h14, ±IT14/2

					3650.Л-20-005			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Косынка	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Пронина					0,15	1:2
Провер.						Лист	Листов	
ГИП		Гераськин			Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 / ст3пс ГОСТ 14637-79	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач. М.9		Сендеровский						

3650.Л-20-006

20 (V)



H14, h14, ±IT14/2

					3650.Л-20-006			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Ограждение	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Пронина					5,1	1:5
Провер.						Лист	Листов	
ГИП		Гераськин			Круг 20-В ГОСТ 2590-71 / ст3 ГОСТ 535-79	Мосинжпроект Мастерская №9		
Нач. М.9		Сендеровский						