

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

820-3-062.88

**АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ НАСОСНАЯ
СТАНЦИЯ С УСТАНОВКОЙ ВУ-10-80А**

А Л Б О М I I

Нетиповые технологические конструкции

Подписано к печати 9.02.89.
Формат 60x90/4. Объем 9,5 печ.л. Уч.-изд.л. 11,7.
Заказ 436. Тираж 400 экз. Цена 1 р. 12 к.

Отпечатано в отделе разработки, составления, изготов-
ления технической документации, макетов, моделей
института Союзгипроводхоз. Москва, Енисейская, 2

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

820-3-062.88

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ С УСТАНОВКОЙ ВУ-10-80А

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Пояснительная записка. Технологические решения
Отопление

Альбом II Нетиповые технологические конструкции.

Альбом III Электрооборудование и автоматизация

Альбом IV Спецификации оборудования

Альбом V Ведомости потребности в материалах

Альбом VI Сметы

Альбом II

Типовые проектные решения
разработаны институтом
„Союзгипроводхоз“

Типовые проектные решения
утверждены и введены в действие
Минводхозом СССР
протокол N 765 от 01.06.88

Главный инженер института 
Главный инженер проекта 

ОЛЕОНТЪЕВ
В.А. КОСАРЕВ

Привязан					
Уч. №					

Содержание

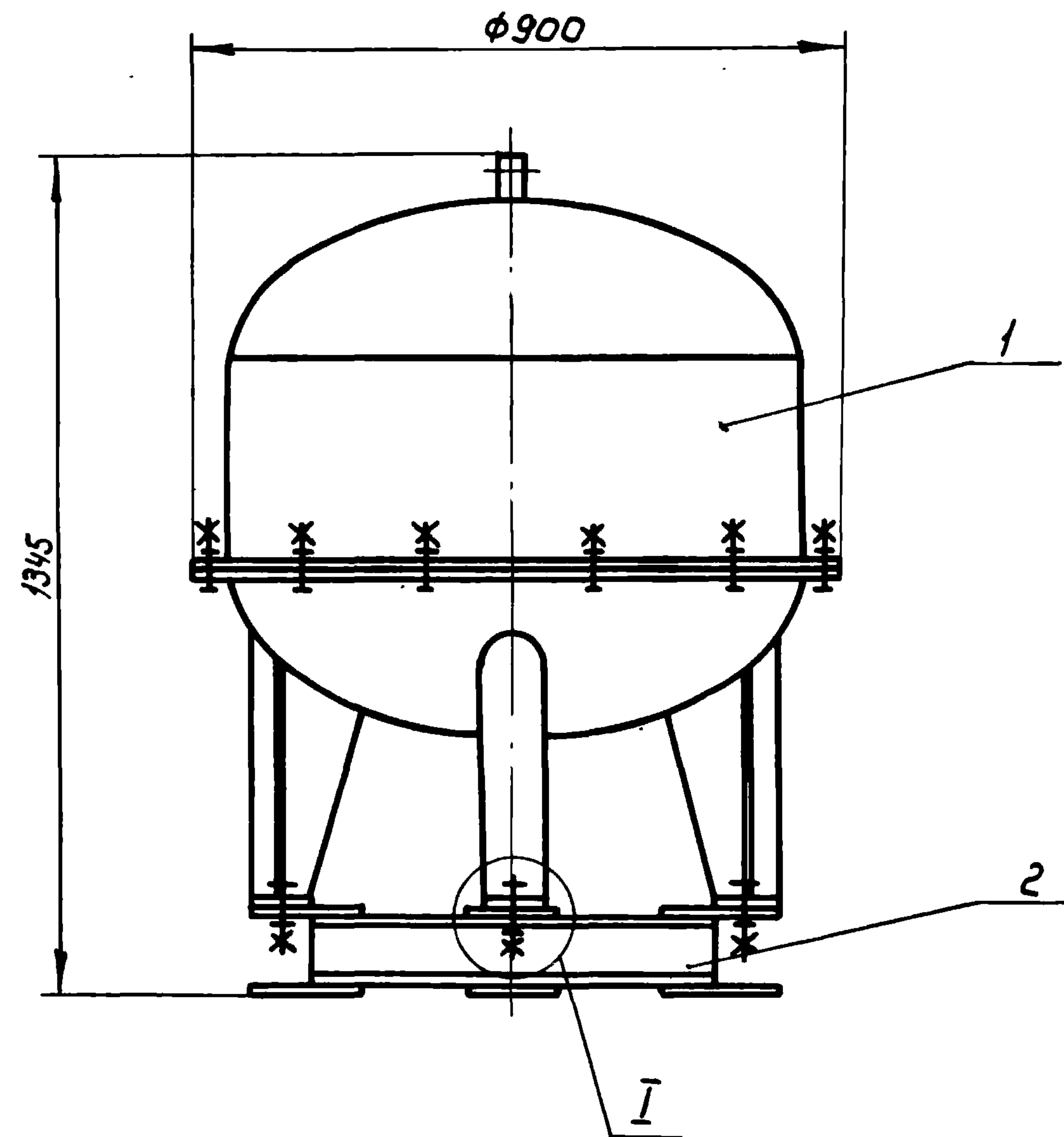
Обозначение	Наименование	Стр.
	Блок БГ	3÷6
БГ.100.00	Блок гидроаккумулятора	3
	Спецификация	
БГ.100.00СБ	Блок гидроаккумулятора	4
	Сборочный чертеж	
	Блок БОВ	7÷20
БОВ.100.00	Блок обеззараживания воды	7-8
	Спецификация	
БОВ.100.00СБ	Блок обеззараживания воды	9-10
	Сборочный чертеж	
	Опора трубопровода комплектов КТ1, КТ2	21÷25
ОТ.100.00	Опора трубопровода	21
	Спецификация	
ОТ.100.00СБ	Опора трубопровода	22
	Сборочный чертеж	
	Блок Б5	26÷31
Б5.000.00	Стойка. Спецификация.	26-27
Б5.000.00СБ	Стойка. Сборочный чертеж	28÷30
	Блок Б4	32÷37
Б4.100.00	Блок отопления	32-33
	Спецификация	
Б4.100.00СБ	Блок отопления	34-35
	Сборочный чертеж	

ALL

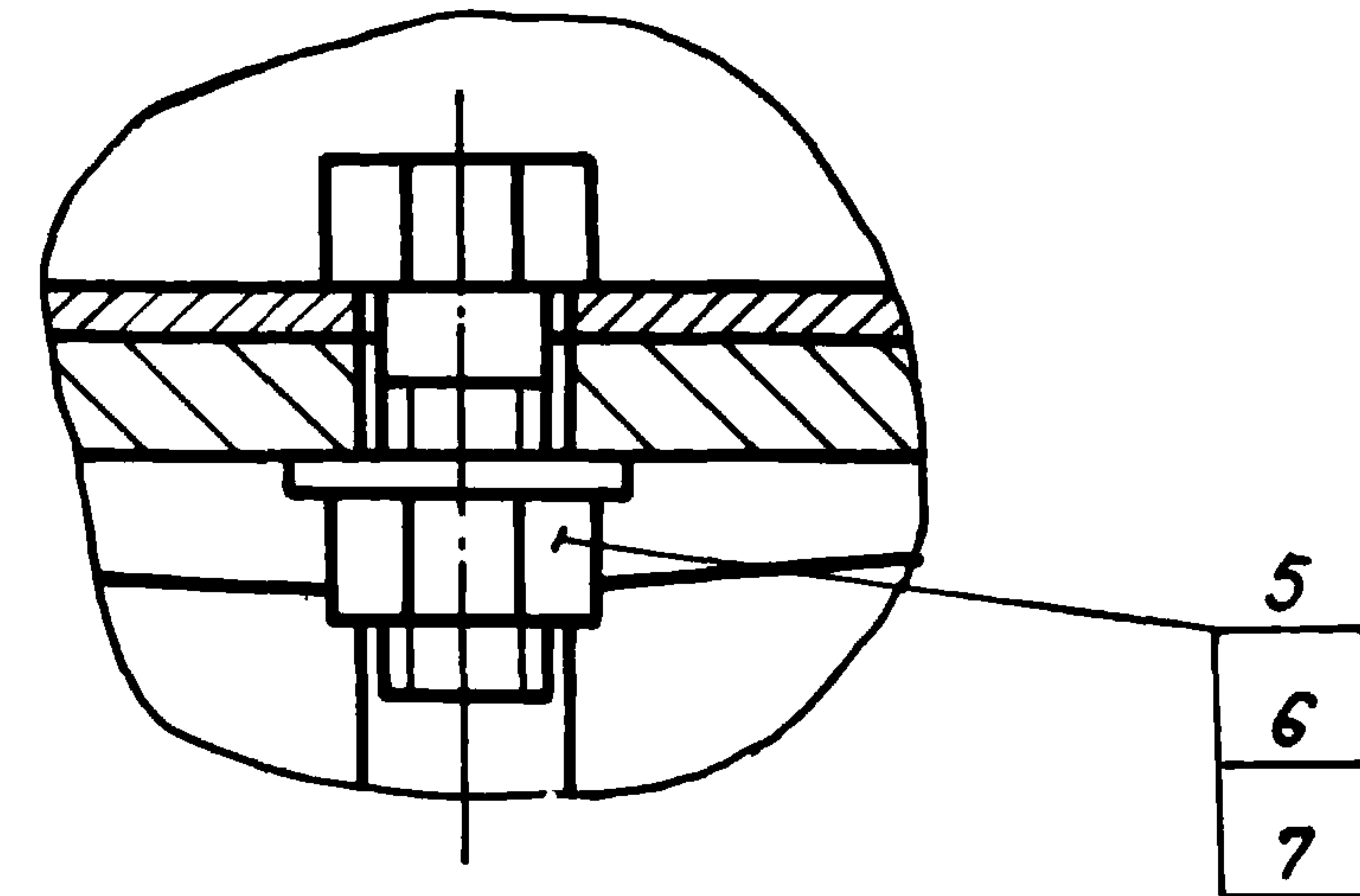
[illegible]

820-3-062.88

[illegible]

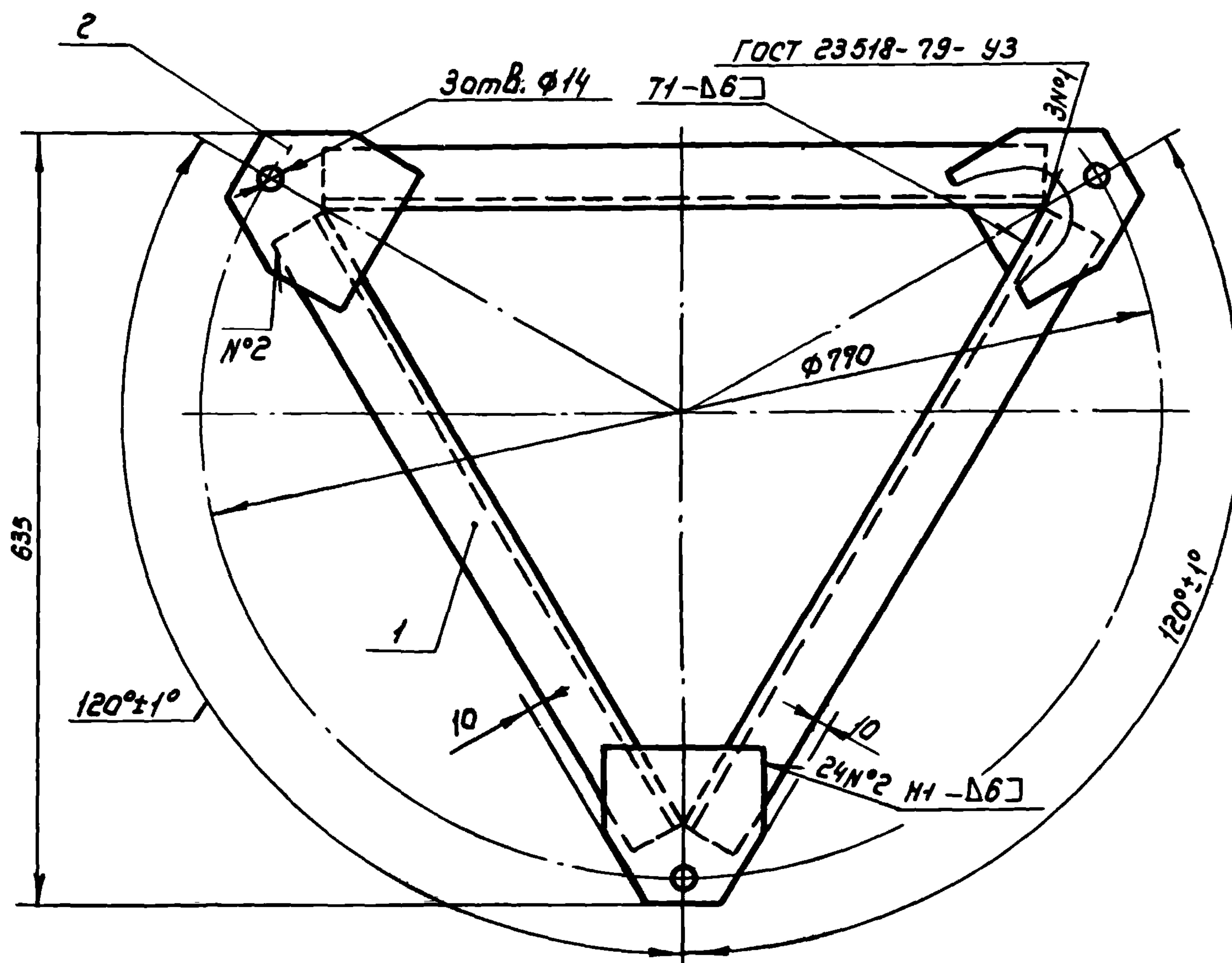
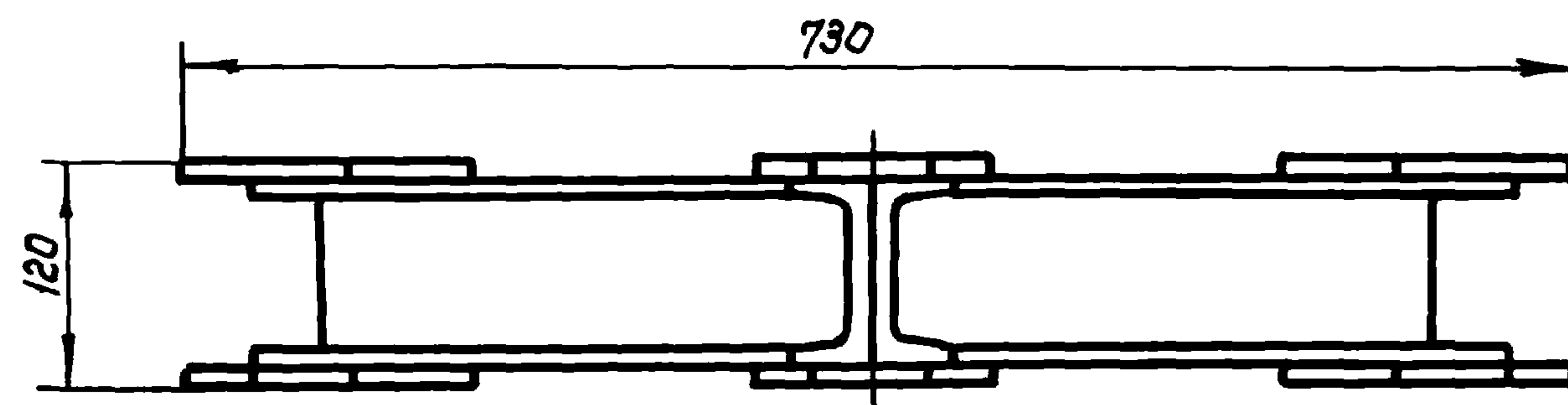


$\frac{I}{1:1}$



1. Размеры для справок

					БГ. 100.00 СБ			



1. Предельные отклонения размеров: $H14, \pm \frac{1714}{2}$
2. Сварка ручная дуговая по ГОСТ 5264-80.
3. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
4. Шероховатость поверхности обрезки прката $Rz80$ ✓
5. Покрытие: грунтовка ПФ-0119 ГОСТ 23343-78, эмаль ПФ-133, серая ГОСТ 926-82

				БГ. 140.00 СБ		
изм.	лист	№ докум.	подп.	дата	Лист	Масса
Разраб.	Кузнецова	Кузнецова	12.11.87	12.11.87	26,0	1:5
Пров.	Бояринов	Бояринов	12.11.87	12.11.87	Лист	Листов 1
Т. контр.					Согласовано	
Н. контр.	Цыганова	Цыганова	12.12.87	12.12.87	инженер Е.Е. Алексеевского	
З. контр.	Косарев	Косарев	12.12.87	12.12.87	г. Москва	

Рама
Сборочный чертеж

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

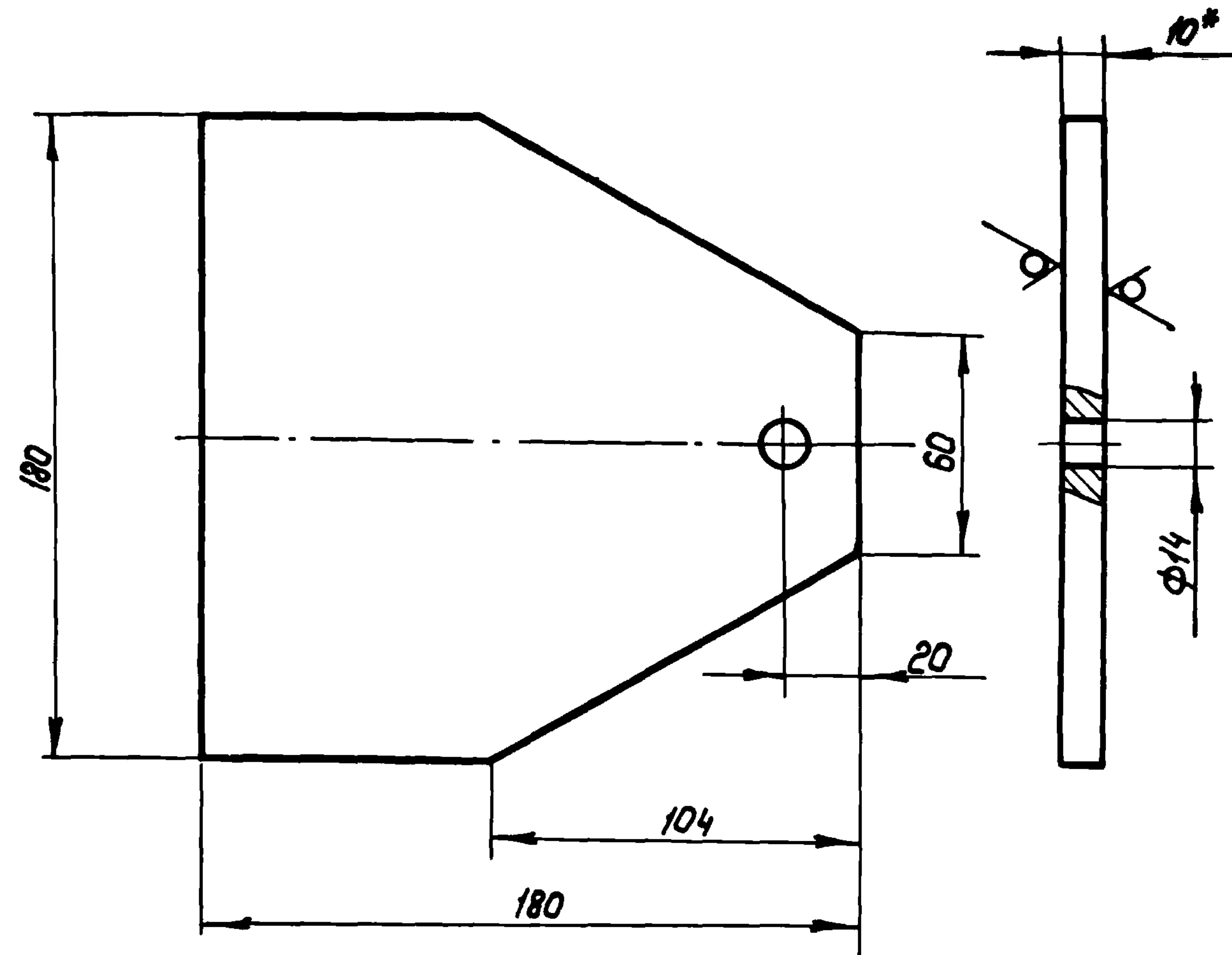
ТНР 820-3-062.88 Альбом II

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разроб.	Кузнецов	А.К.	12.11.87	
Проб.	Бояринов	В.В.	12.11.87	
Т. контр.				
Н. контр.	Изотова	В.В.	12.11.87	
Утв.	Бояринов	В.В.	12.11.87	

БГ 110. 02			Лист	Масса	Масштаб
Накладко				1,6	1:2
Б.ПН-10 ГОСТ 19903-74 ВСт3Сп2 ГОСТ 14637-79			Лист	Листов 1	
Соединительная Имени Е.Е. Алексеева г. Москва					

- 1.* Размер для справки
2. Предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$



БГ 110. 02

Rz 80 (✓)

ТПР 820-3-062.88

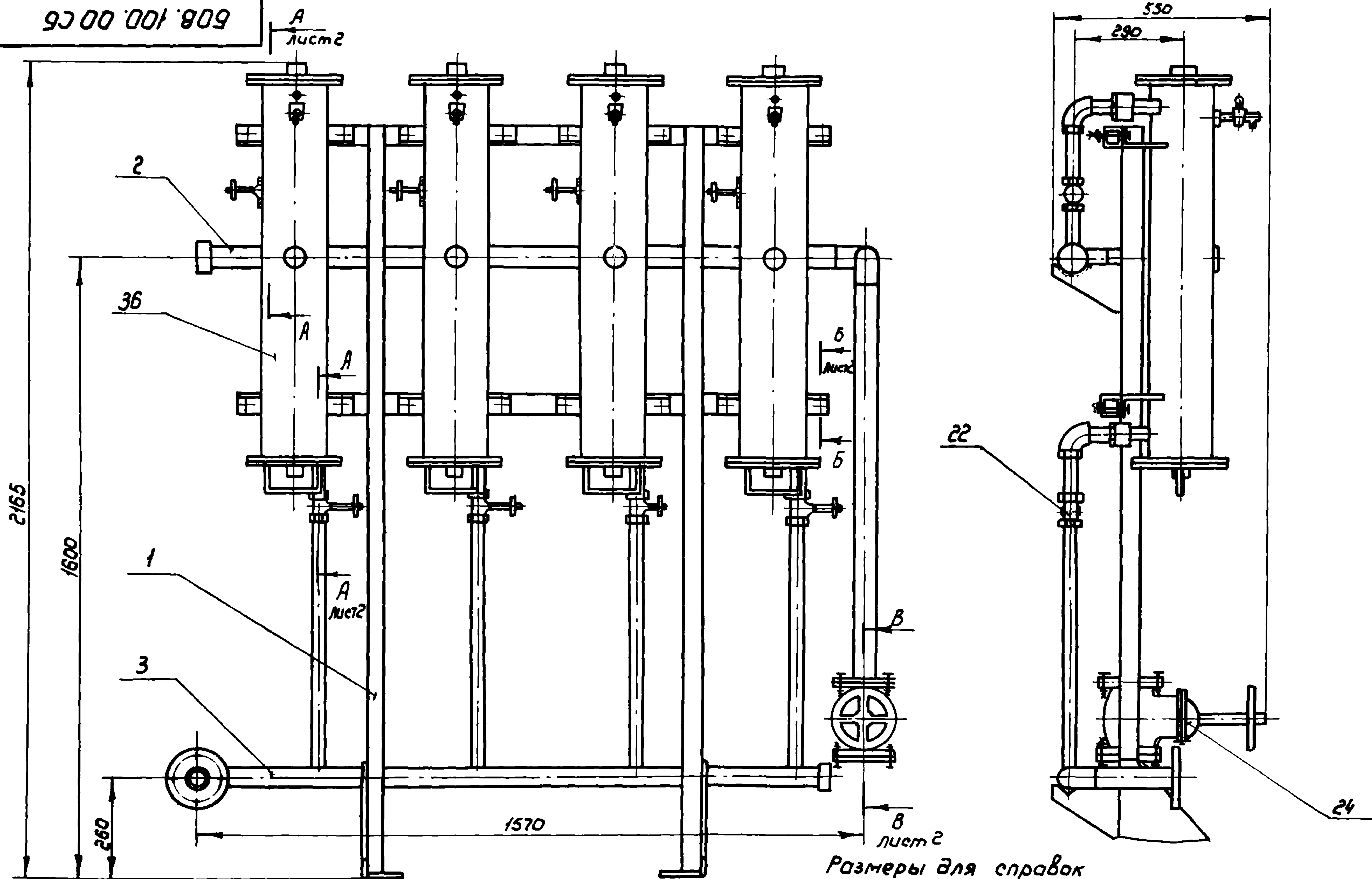
Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			БОВ. 100. 00 С6	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
A4	1		БОВ. 110. 00	Рама	1	
A4	2		БОВ. 120. 00	Трубопровод	1	
A4	3		БОВ. 130. 00	Трубопровод	1	
				Детали		
A4	6		БОВ. 100. 01	Прокладка	2	
				Стандартные изделия		
	11			Болт М10х55. 58. 02. 9 ГОСТ 7798-70	16	0,046кг
	12			Болт М16х60. 58. 02. 9 ГОСТ 7798-70	8	0,13кг
БОВ. 100. 00				Блак обеззараживания воды		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Лист
Разработ.	Губанова	ЛС	22.11.87		1	3
Пров.	Бояринов		10.11.87			
Исполн.	Изотова		02.12.87			
Утв.	Косарев		02.12.87			
				Союзспроводхоз имени Е.Е.Алексеевского г. Москва		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		14		Гайка М10-6Н. 5.02.9 ГОСТ 5915-70	16	0,011кг
		15		Гайка М16-6Н. 5.02.9 ГОСТ 5915-70	8	0,033кг
		17		Шайба 10.65Г. 029 ГОСТ 6402-70	16	0,002кг.
		18		Шайба 16.04.02.9 ГОСТ 11371-78	8	0,049кг
		22		Вентиль 15Б3р Ду=25 ГОСТ 9086-74	8	0,78кг
		24		Задвижка фланцевая с выдвижным шпинделем 304 ББр 50-10 ГОСТ 5762-74	1	18,4кг
		26		Контргайка 25-Ц ГОСТ 8968-75	16	0,076кг
		28		Муфта 25-Ц ГОСТ 8966-75	8	0,163кг
		30		Сгон 25-Ц ГОСТ 8969-75	16	0,245кг
БОВ. 100. 00				Лист 2		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		14		Гайка М10-6Н. 5.02.9 ГОСТ 5915-70	16	0,011кг
		15		Гайка М16-6Н. 5.02.9 ГОСТ 5915-70	8	0,033кг
		17		Шайба 10.65Г. 029 ГОСТ 6402-70	16	0,002кг.
		18		Шайба 16.04.02.9 ГОСТ 11371-78	8	0,049кг
		22		Вентиль 15Б3р Ду=25 ГОСТ 9086-74	8	0,78кг
		24		Задвижка фланцевая с выдвижным шпинделем 304 ББр 50-10 ГОСТ 5762-74	1	18,4кг
		26		Контргайка 25-Ц ГОСТ 8968-75	16	0,076кг
		28		Муфта 25-Ц ГОСТ 8966-75	8	0,163кг
		30		Сгон 25-Ц ГОСТ 8969-75	16	0,245кг
БОВ. 100. 00				Лист 2		

БОВ.100.00 СБ



Размеры для справок

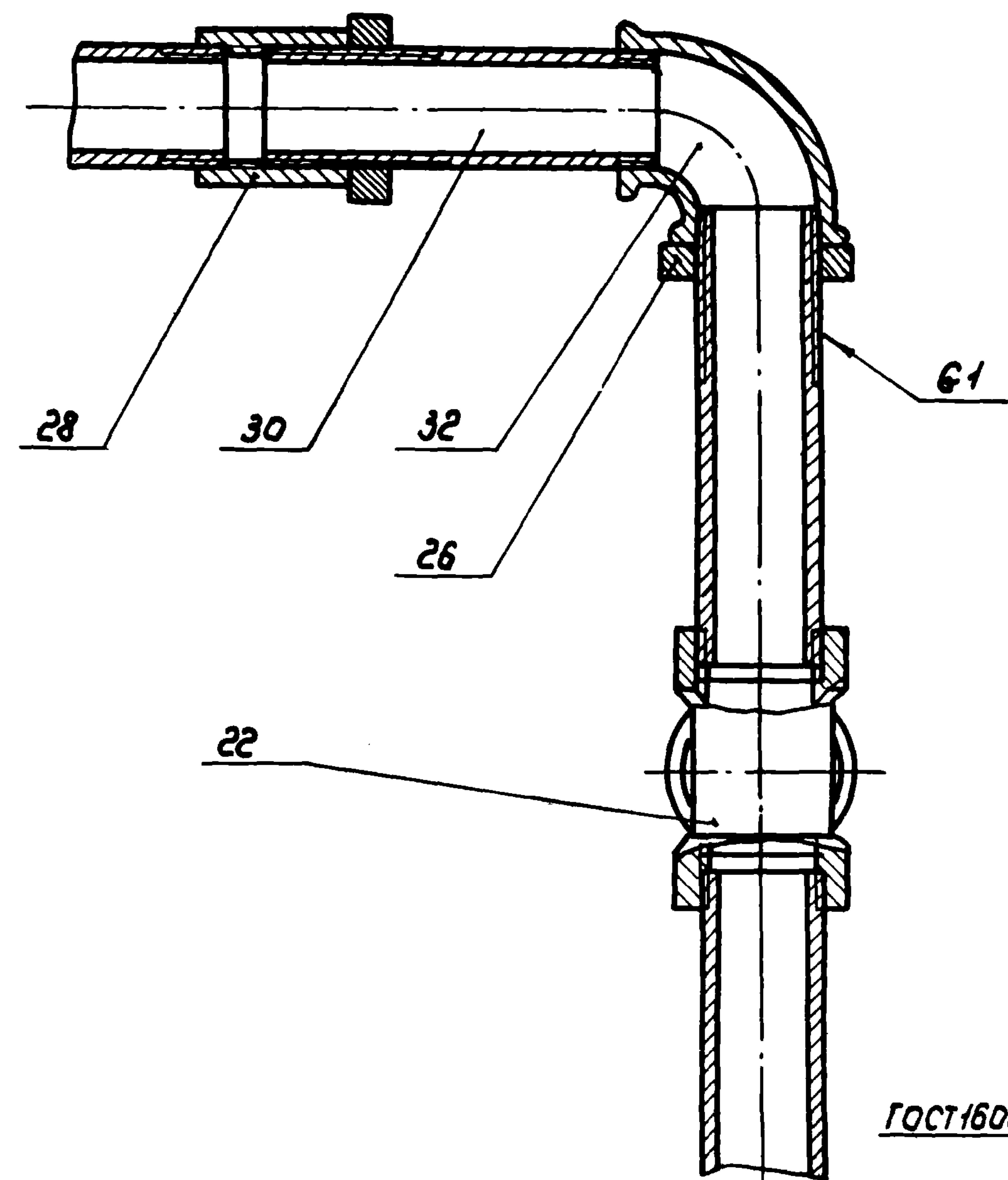
				БОВ.100.00 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разраб.	Гуданова	ЛБС	20.11.97			295
Пров.	Бояринов	А	30.11.97			1:10
Т. контр.					Лист 1	Листов 2
Н. контр.	Игнатова				Союзспроводхоз имени Е.Е.Александровского г. Москва	
Утв.	Косарев					

Блок обезжелезива-
ния воды.
Сборочный чертеж

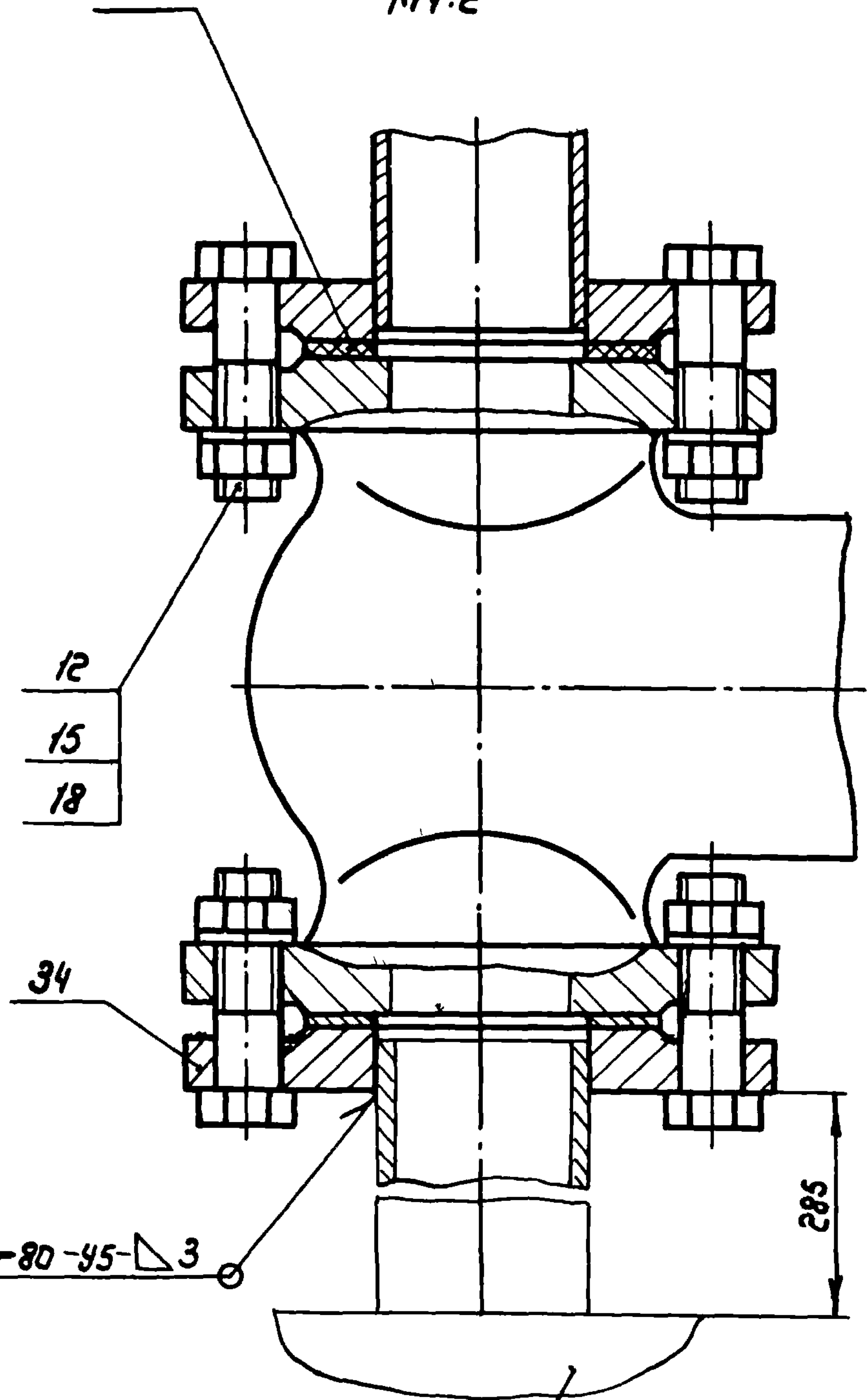
ТНР 820-3-062.88 А76604 II

608.100.00 С6

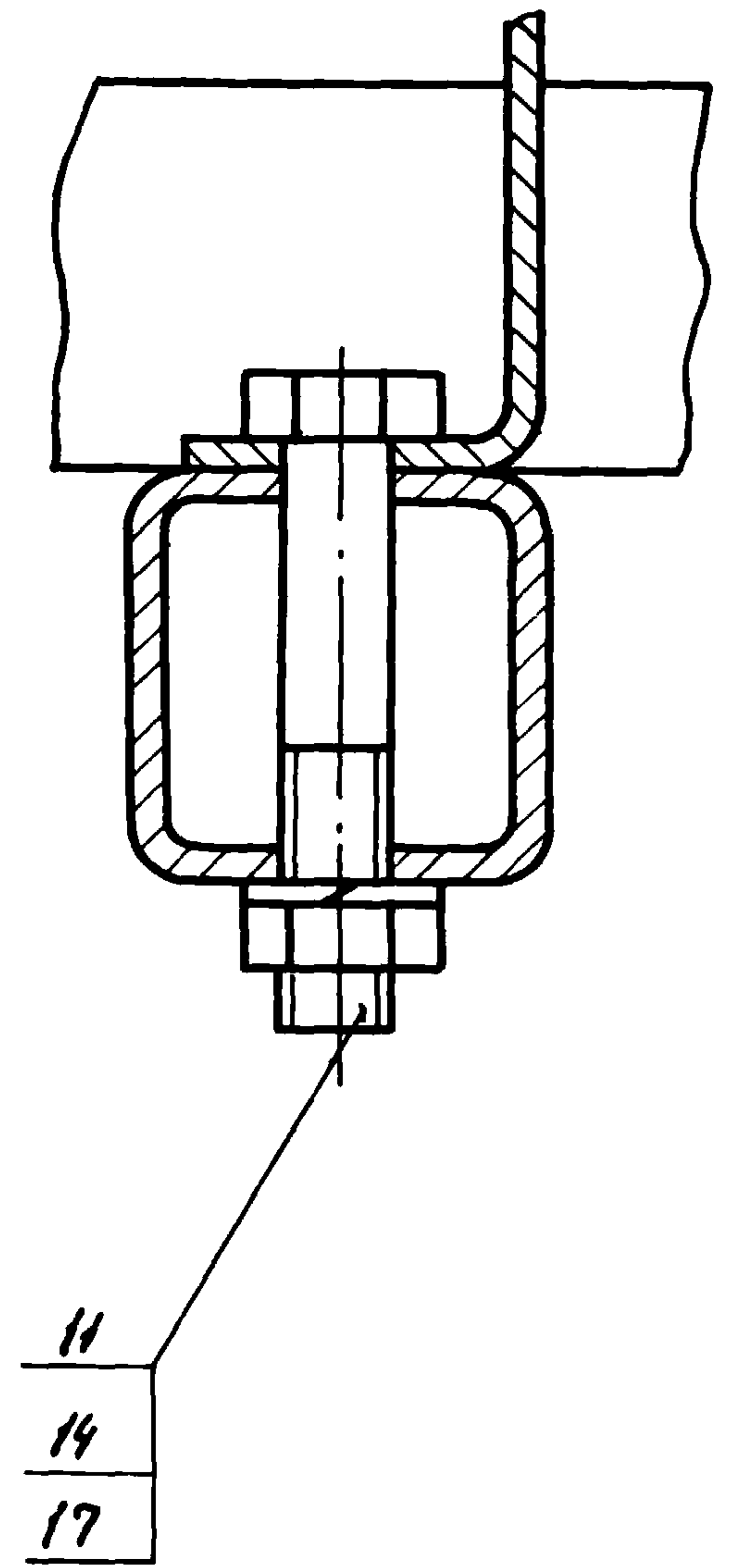
А-А лист 1
М 1:2



В-В лист 1
М 1:2



Б-Б повернуто, лист 1
М 1:1



Узел прохода трубопровода через основание строительного блока

ГОСТ 16037-80-45-3

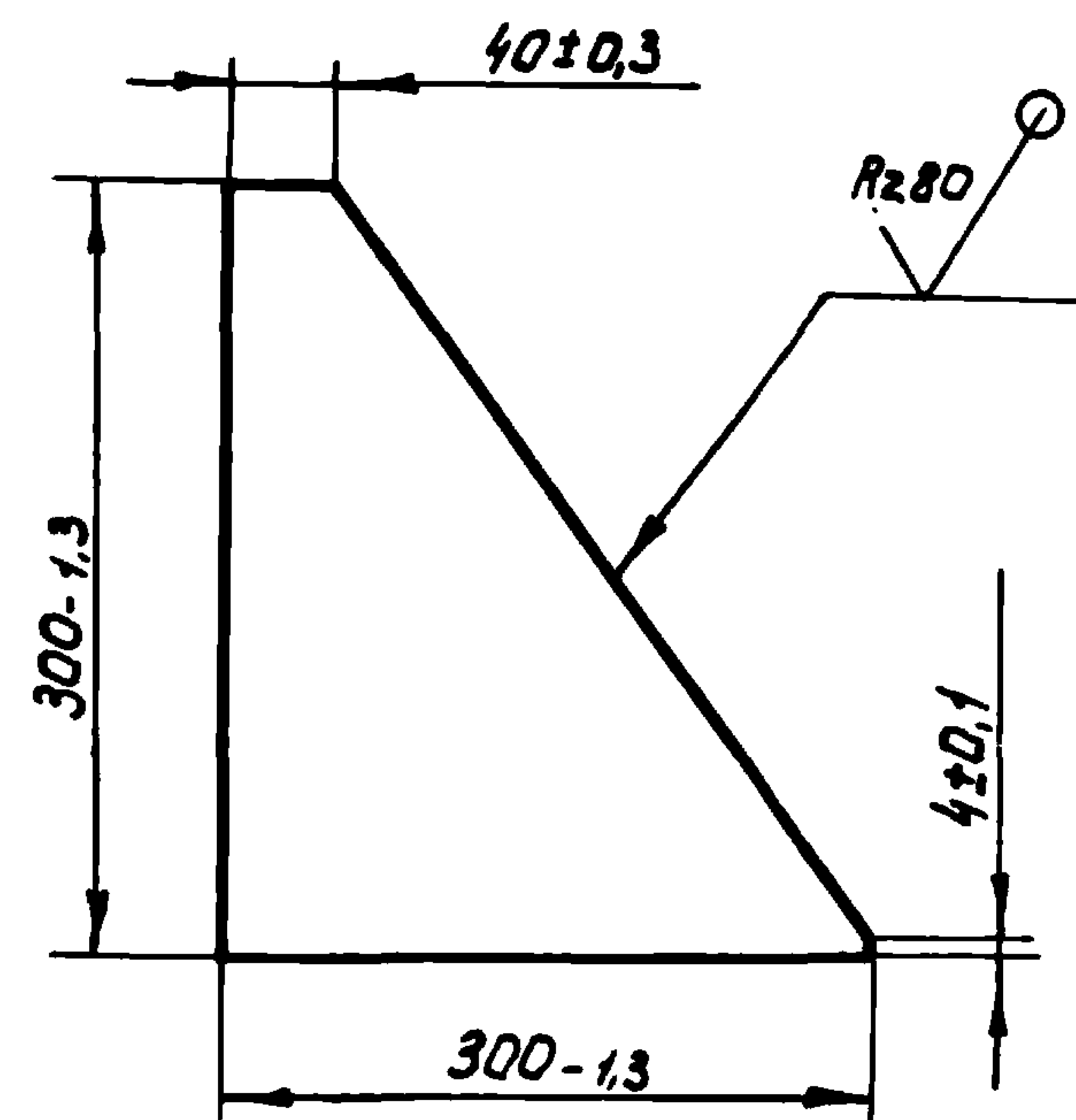
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	Инв. № докум.	Подп. и дата

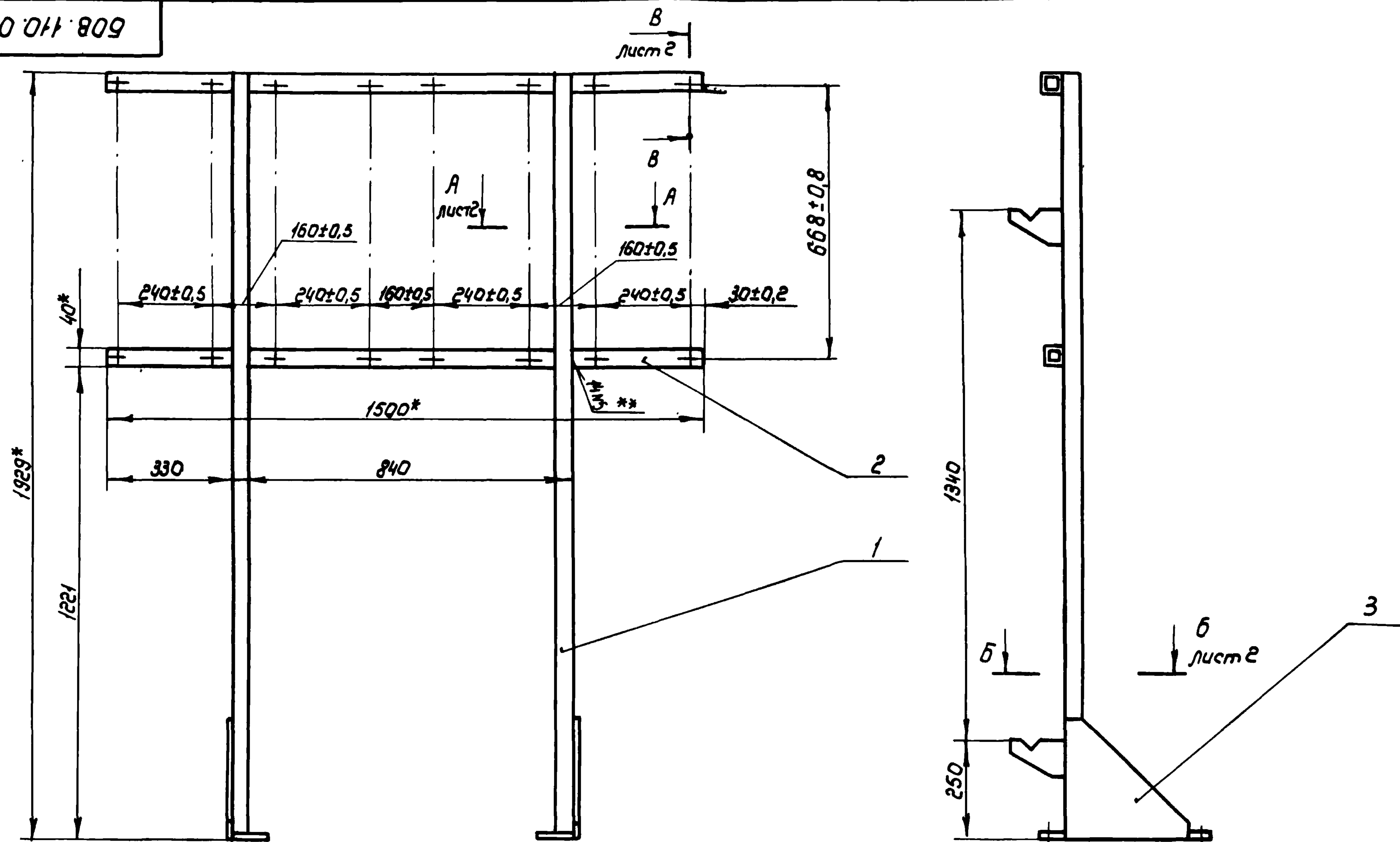
изм.	лист	изд. докум.	подп.	дата

608.100.00 С6

лист
2

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





2. Неуказанные предельные отклонения размеров сварных соединений по $\pm \frac{1716}{2}$;
 3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
 4. ** Сварка ручная дуговая.
 5. Покрытие: грунтовка ГФ-0119 ГОСТ 23343-78
 эмаль ПФ-223, темно-серая ГОСТ 14923-78.
 6. Шероховатость поверхности обрезки проката

Rz 80

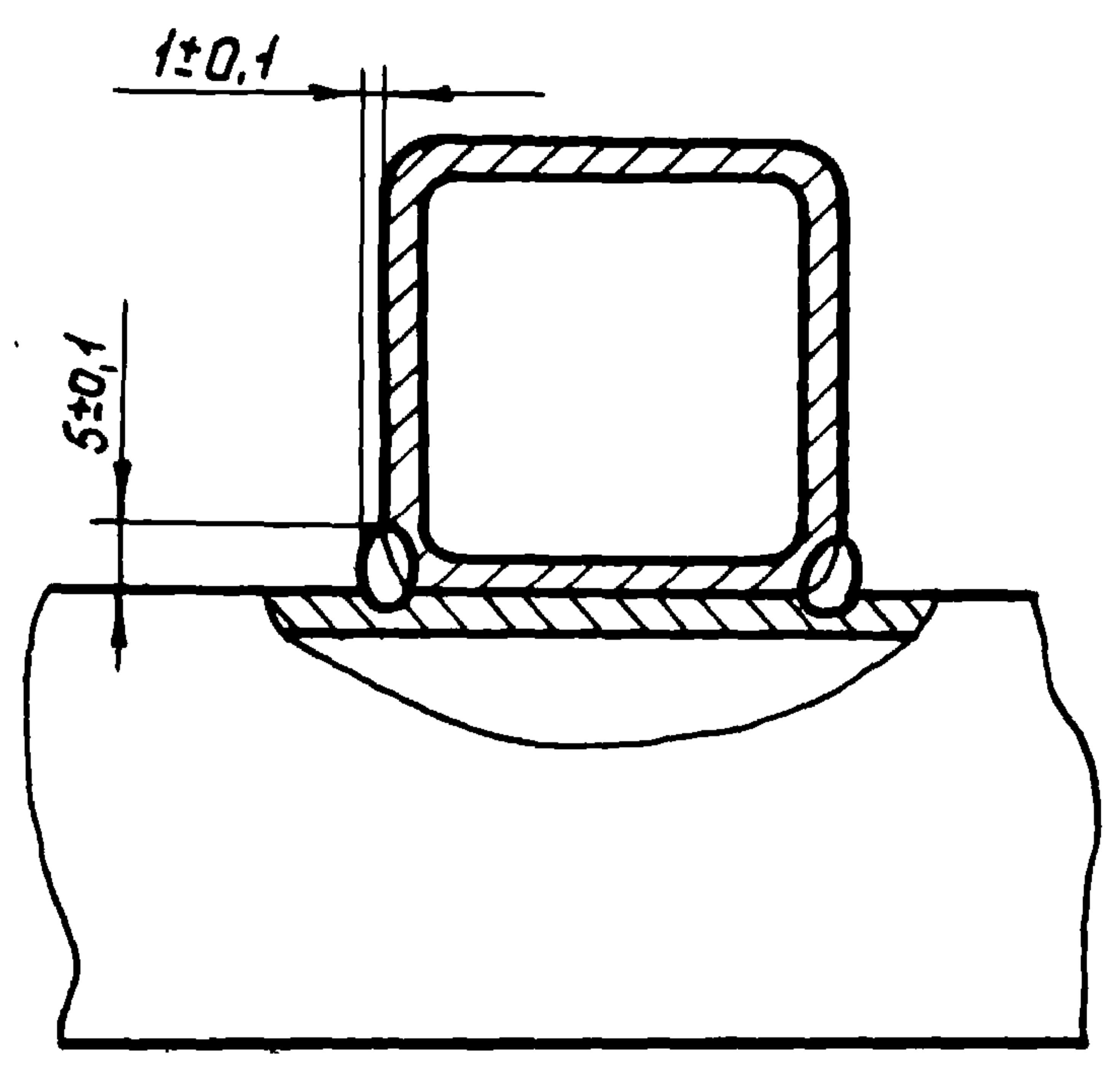
1.* Размеры для справок

					508.110.00.СБ		
изм.	лист	№ докум.	подп.	дата	Ромо Сборочный чертеж	Лист	Масштаб
Разраб.	Губанова	285	23.11.87			30	1:10
Пров.	Бояринов					Лист 1	Листов 2
Т. контр.						Соединительное имени Е.Е. Алексеева	
Н. контр.	Изотова					г. Москва	
Утв.	Бояринов						

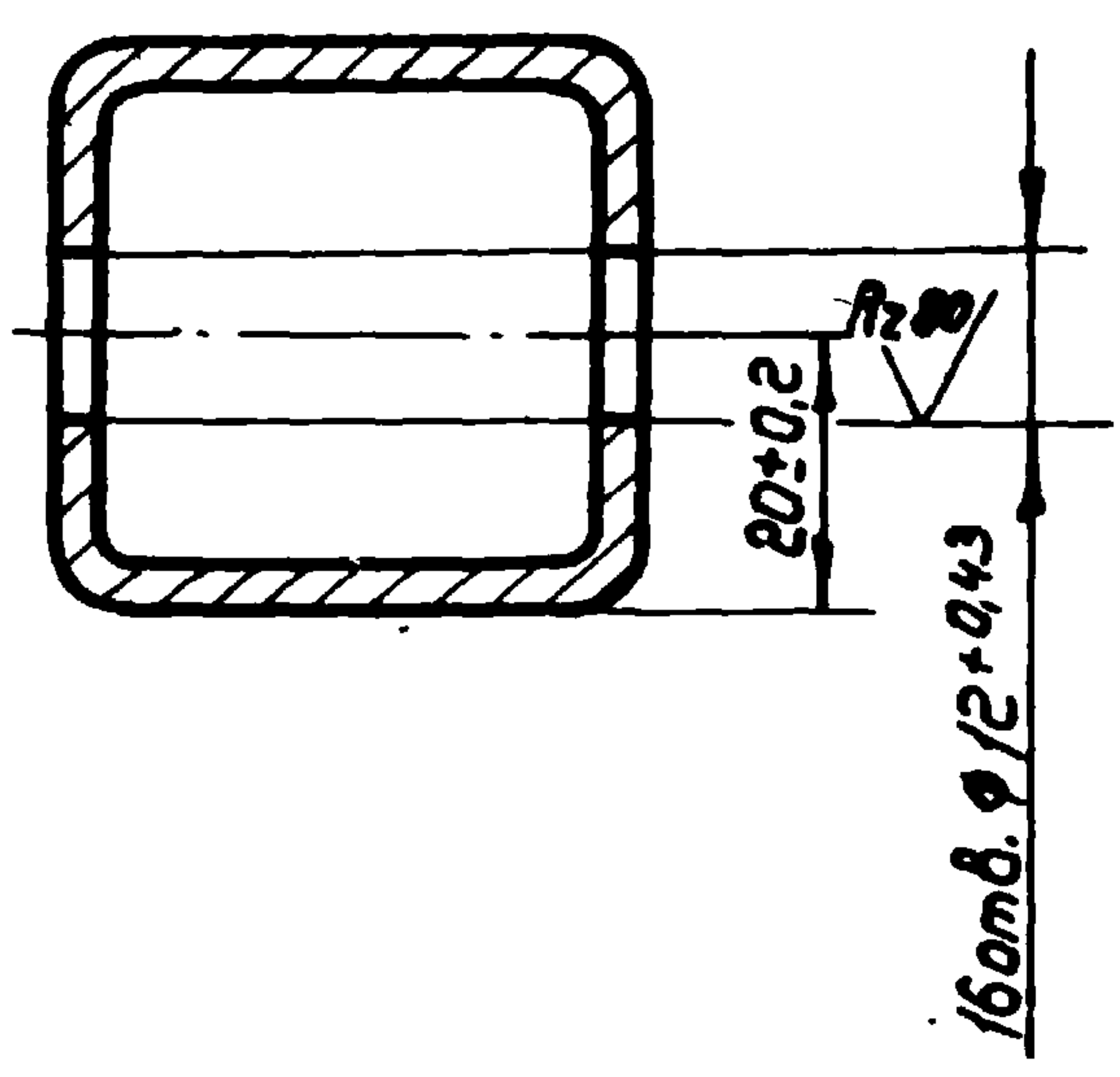
ТРР 820-3-062.88 Альбом II

608.110.00 СБ

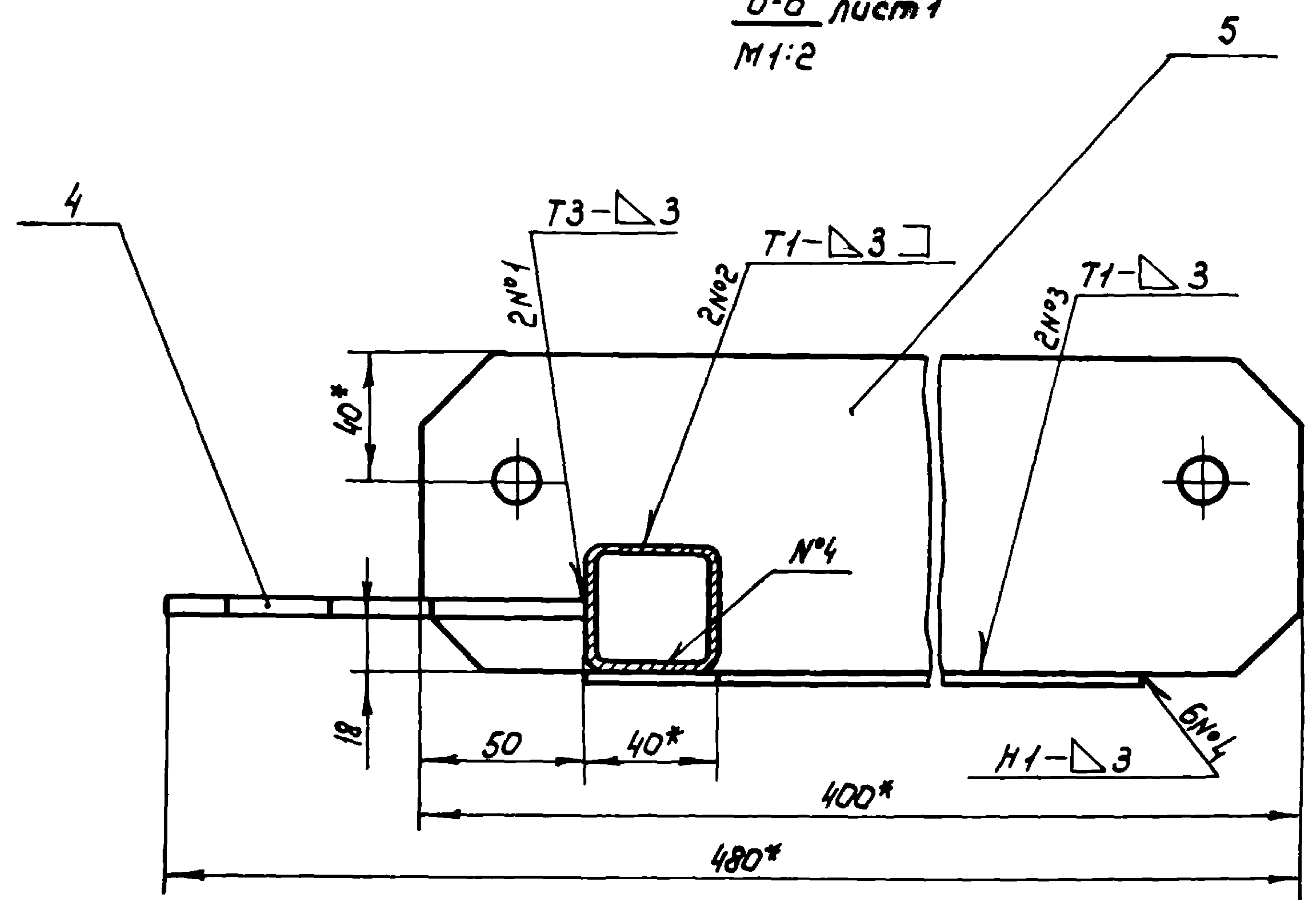
A-A лист 1
М 1:1



B-B лист 1
М 1:1



Б-Б лист 1
М 1:2



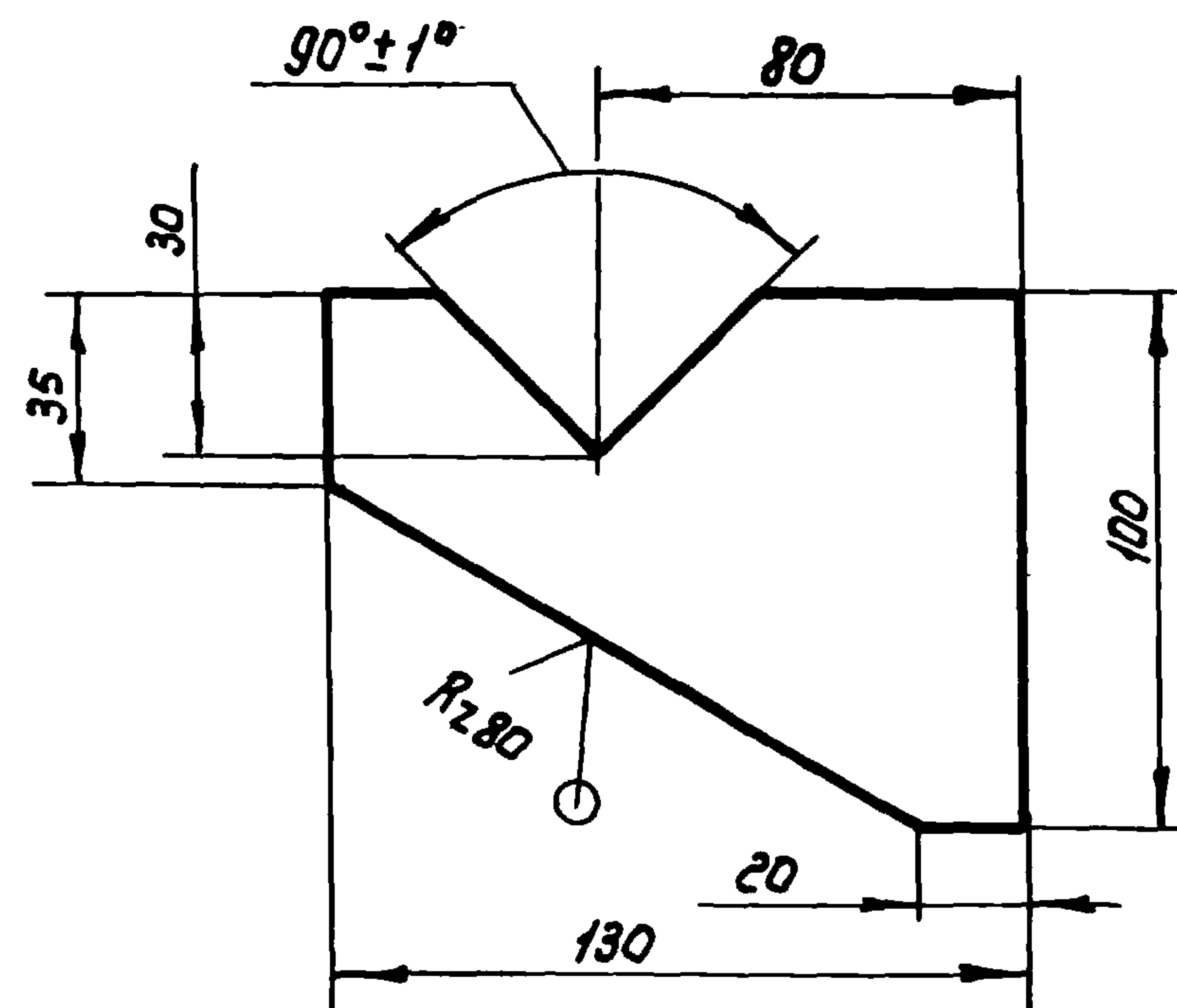
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

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

608.110.00 СБ

608.110.04

✓(✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14$; $\pm \frac{IT14}{2}$;

608.110.04

Кранштейн

Лит. Масса Масштаб

0,2 1:2

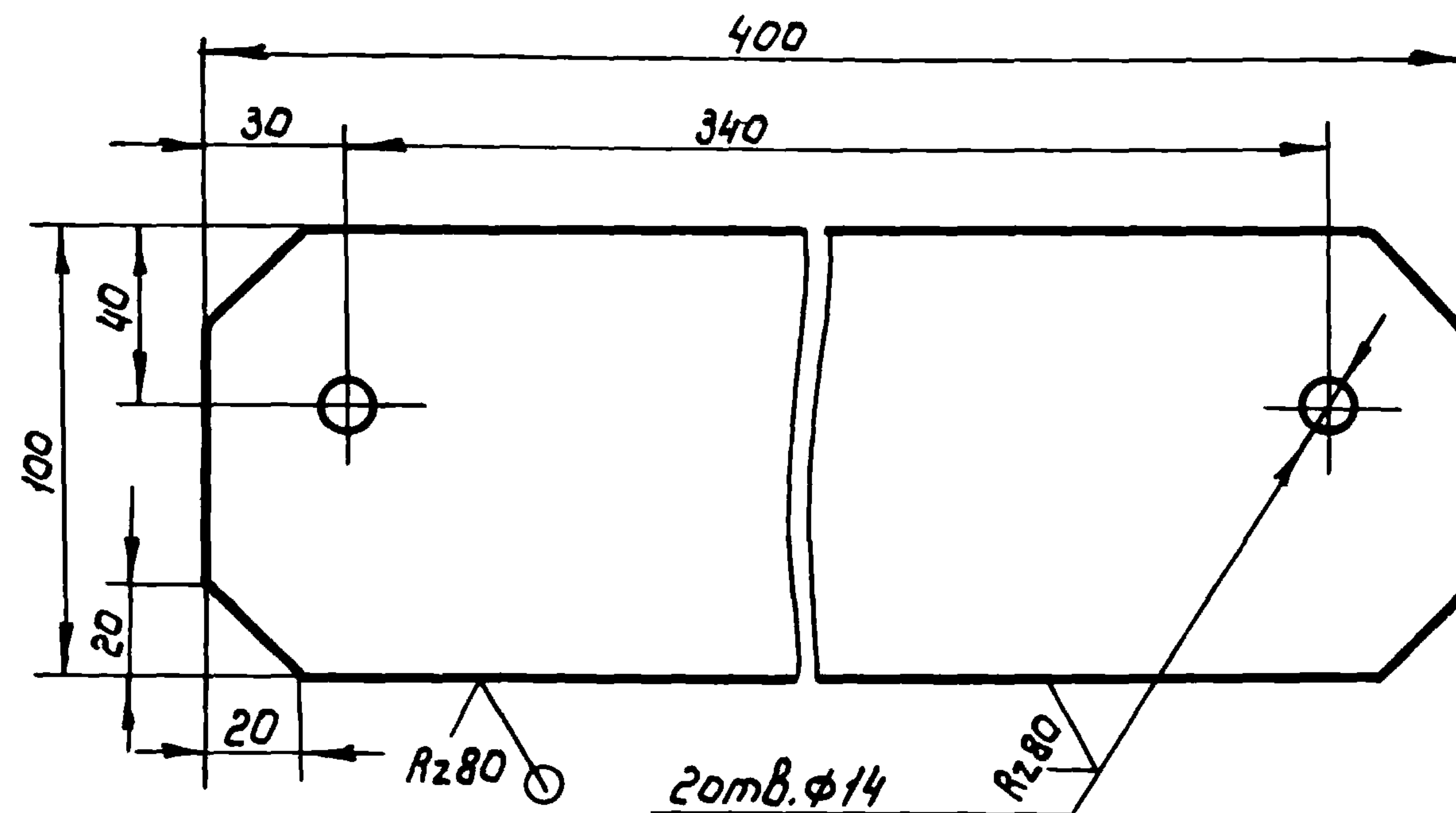
Лист Листов 1

Б-ПН-4,0 ГОСТ 19903-74
ВСт.3Сп2 ГОСТ 14637-79
Соединительная
имени Е.Е.Алексеевского
г.Москва

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Губанова	ЛГ	25.11.87	
Пров.	Бояринов	Л	27.11.87	
Т.контр.				
Н.контр.	Изотова	Л	28.11.87	
Утв.	Бояринов	Л	28.11.87	

608.110.05

✓(✓)



Предельные отклонения размеров: $h14$; $R14 \pm \frac{IT14}{2}$

608.110.05

Плита

Лит. Масса Масштаб

1,2 1:2

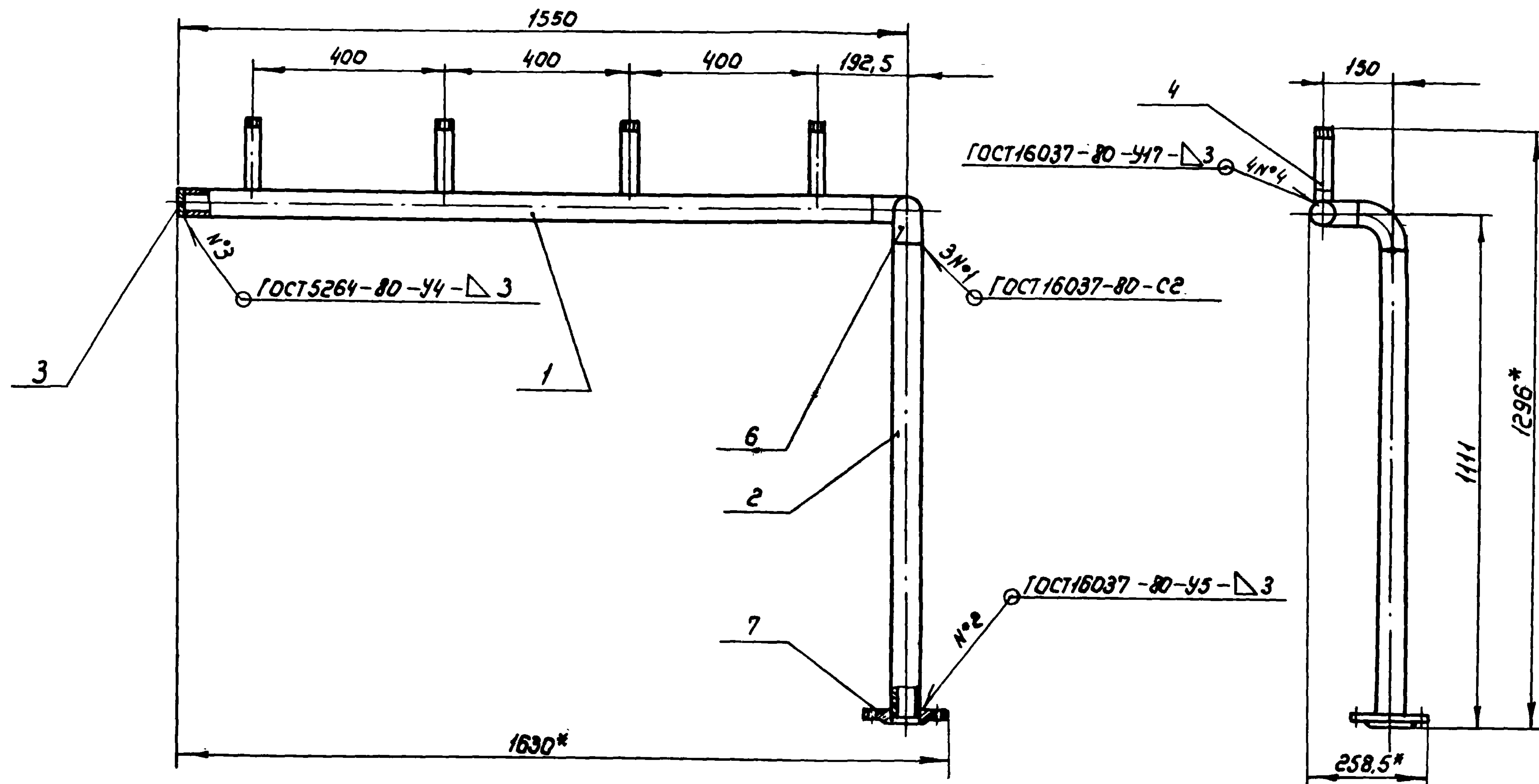
Лист Листов 1

Б-ПН-4,0 ГОСТ 19903-74
ВСт.3Сп2 ГОСТ 14637-79
Соединительная
имени Е.Е.Алексеевского
г.Москва

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Губанова	ЛГ	25.11.87	
Пров.	Бояринов	Л	27.11.87	
Т.контр.				
Н.контр.	Изотова	Л	28.11.87	
Утв.	Бояринов	Л	28.11.87	

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание																																														
			<u>Документация</u>																																																
А3		БОВ. 120. 00 С6	Сборочный чертеж																																																
			<u>Детали</u>																																																
А4	1	БОВ. 120. 01	Патрубок	1																																															
Б4	2	БОВ. 120. 02	Патрубок	1	4,13кг																																														
			Труба 57х3 I ГОСТ 10704-78 Б-20 ГОСТ 10705-80 L = 1033 - 2,6 мм																																																
Б4	3	БОВ. 120. 03	Золушко	1	0,08кг																																														
			Лист Б-ПН-4,0 ГОСТ 19903-74 20- Б-2 ГОСТ 1577-81 φ57-0,74 мм																																																
А4	4	БОВ. 120. 04	Патрубок	4																																															
			<u>Стандартные изделия</u>																																																
	6		Отвод 90° 50х3 ГОСТ 17375-83	2	0,6кг																																														
	7		Фланец 1-50-10 ст. 25 ГОСТ 12820-80	1	1,96кг																																														
<table><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td rowspan="4">БОВ. 120. 00 С6 Трубопровод</td><td>Лит.</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td></td><td>Губанова</td><td>М.Т.</td><td>Э.Н.В.</td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr><tr><td>Пров.</td><td></td><td>Бояринов</td><td>А.</td><td>М.Н.В.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>И.контр.</td><td></td><td>Израдова</td><td>А.В.</td><td>М.Н.В.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Чтв.</td><td></td><td>Бояринов</td><td>А.</td><td>М.Н.В.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Союзтепловодхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва</td></tr></table>						Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БОВ. 120. 00 С6 Трубопровод	Лит.	Лист	Листов	Разраб.		Губанова	М.Т.	Э.Н.В.				1	Пров.		Бояринов	А.	М.Н.В.					И.контр.		Израдова	А.В.	М.Н.В.					Чтв.		Бояринов	А.	М.Н.В.					Союзтепловодхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БОВ. 120. 00 С6 Трубопровод	Лит.	Лист	Листов																																											
Разраб.		Губанова	М.Т.	Э.Н.В.					1																																										
Пров.		Бояринов	А.	М.Н.В.																																															
И.контр.		Израдова	А.В.	М.Н.В.																																															
Чтв.		Бояринов	А.	М.Н.В.					Союзтепловодхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва																																										

[illegible]



3. Покрытие: грунтовка ГФ-0119 ГОСТ 23343-78, эмаль
ПФ-223, темно-серая ГОСТ 14923-78

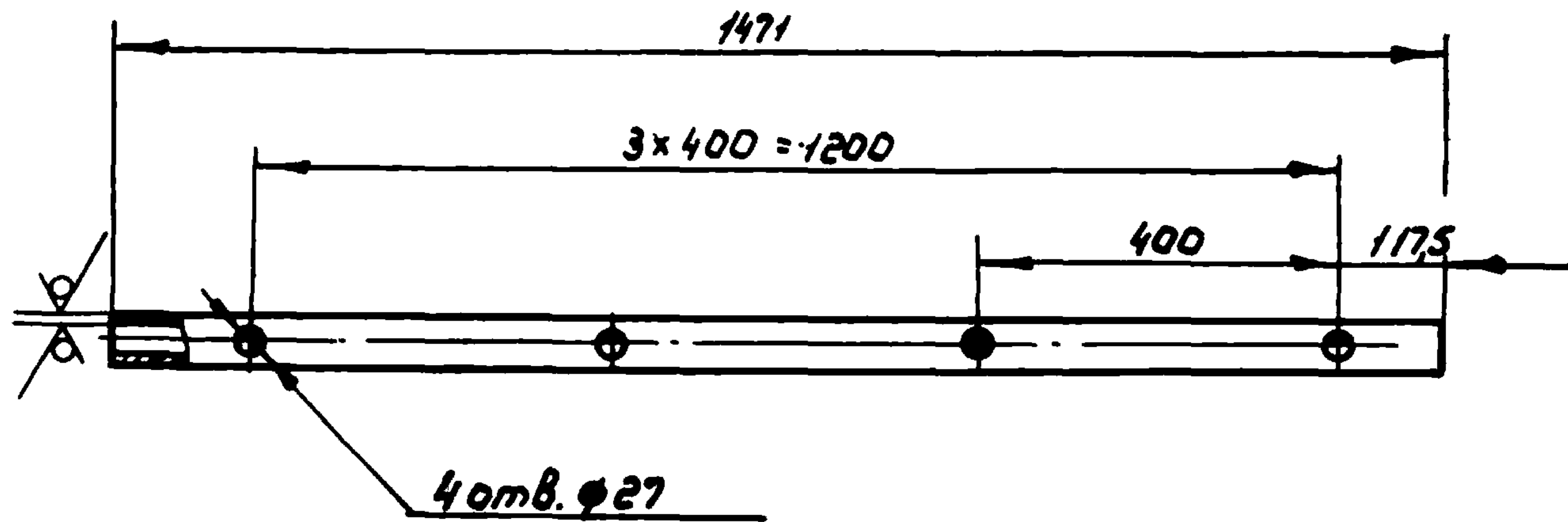
4. Шероховатость поверхности обрезки проката R_{280}

1. * Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров; по $\pm \frac{IT 14}{2}$;

608.120.00 СБ					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертеж
Разраб.	Губанова	8/82	28.11.82		
Проб.	Бояринов				
Т. контр.					
Н. контр.	Изотова				Соединительный шланг Е.Е. Мещерякова г. Москва
Утв.	Бояринов				
					Лист 1
					Листов 1

60В.120.01

Rz 80
✓ (✓)



Предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT_{14}}{2}$

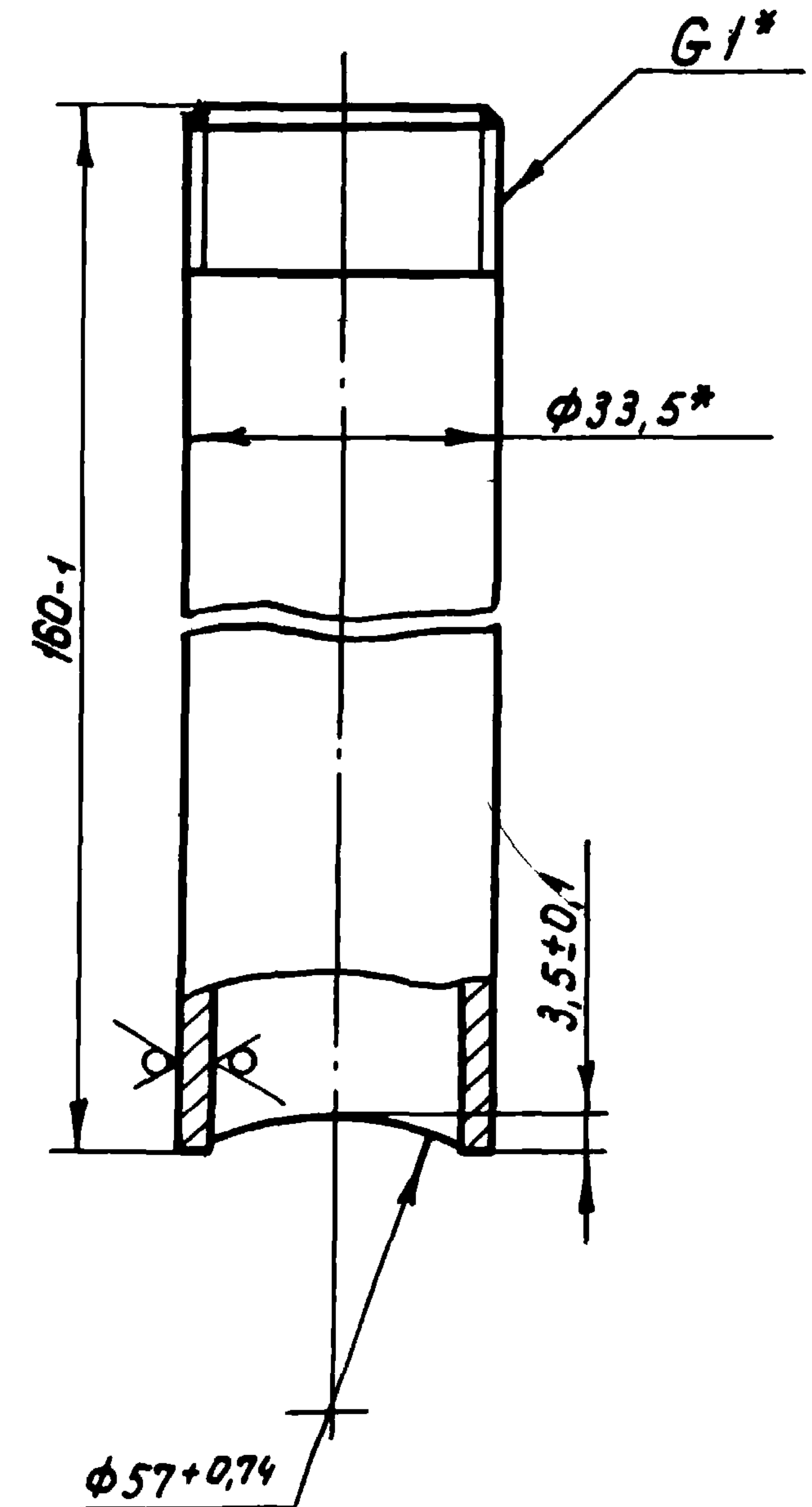
60В.120.01

Патрубок

Лист	Масса	Насчит.
5,9	1:10	
Лист	Листов 1	
Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 5-20 ГОСТ 10705-80 Союзспроводхоз имени Е.Е.Алексеевского г.Москва		

60В.120.04

Rz 80
✓ (✓)



* Размеры для справок

60В.120.04

Патрубок

Лист	Масса	Насчит.
0,38	1:1	
Лист	Листов 1	
Труба Р-25х32 ГОСТ 3282-75 Союзспроводхоз имени Е.Е.Алексеевского г.Москва		

Шиф. № подл.	Подл. и дата	Взам. шиф. №	Шиф. № дубл.	Подл. и дата

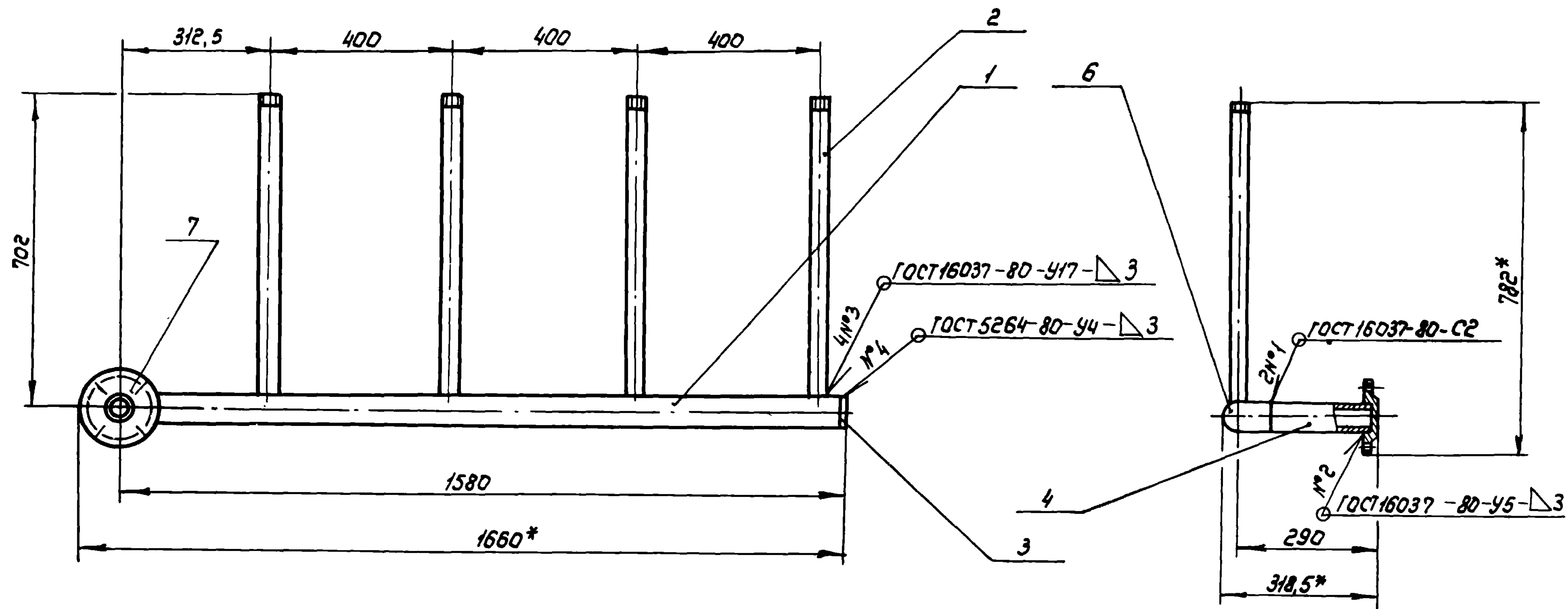
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			БОВ. 130.00.СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
А4	1		БОВ. 130.01	Патрубок	1	
А4	2		БОВ. 130.02	Патрубок	4	
Б4	3		БОВ. 130.03	Заглушка	1	0,08кг.
				Лист 6-ПН-4, ГОСТ 19903-74 20-6-2 ГОСТ 1577-81 Φ 57-0,74 мм		
Б4	4		БОВ. 130.04	Патрубок	1	0,85кг.
				Труба 57х3 ГОСТ 10704-76 Б-20 ГОСТ 10705-80 L = 212-1,15 мм		
				<u>Стандартные изделия</u>		
	6			Отвод 90° 50х3 ГОСТ 17375-83	1	0,6кг
	7			Фланец + 50-10 см. 2,5 ГОСТ 12820-80	1	1,96кг.
БОВ. 130.00				Трубопровод		
Изм.	Лист	№ Вакум.	Прод.	Дата	Лист	Листов
Разроб.	Губанова	30	27.11.87			1
Пров.	Бояринов	4-	28.11.87			
И.конт.	Изотова	Клинт	28.11.87			
Утв.	Бояринов	4-	28.11.87			
				Союзгазпроводхоз имени Е.Е.Александровского г.Москва		

инв. № подл.	подл. и дата	взам. инв. №	инв. № з/бд	подл. и дата
--------------	--------------	--------------	-------------	--------------

[illegible]

508.130.00 СБ

ТНР 820-3-06288 Альбом II



1.* Размеры для справок.

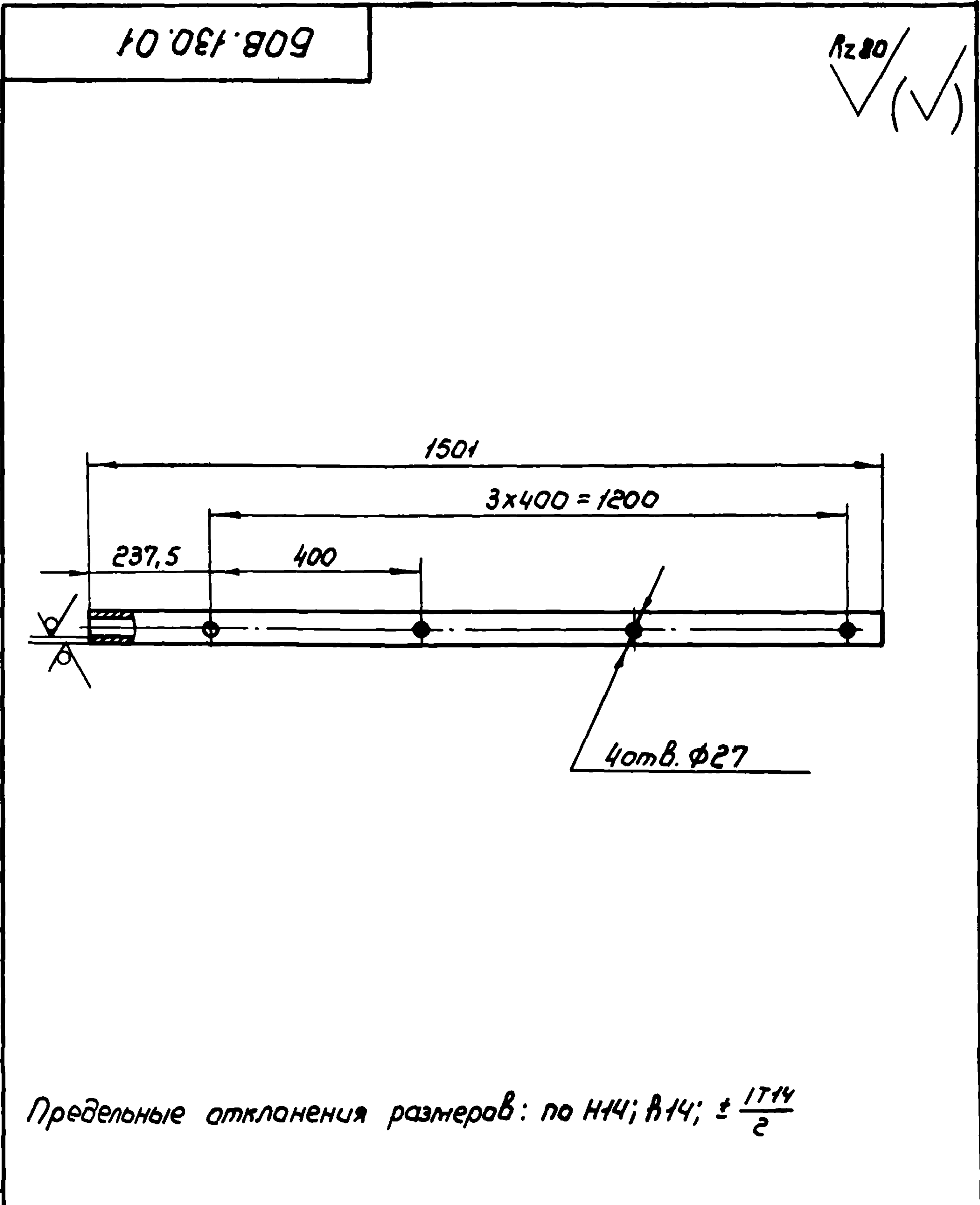
2. Предельные отклонения размеров: по $\pm \frac{T_{T14}}{2}$;

3. Покрытие: грунтовка ГФ-019 ГОСТ 23343-78, эмаль ПФ-223, темно-серая ГОСТ 14923-78

4. Шероховатость поверхности обрезки проката $Rz 80$

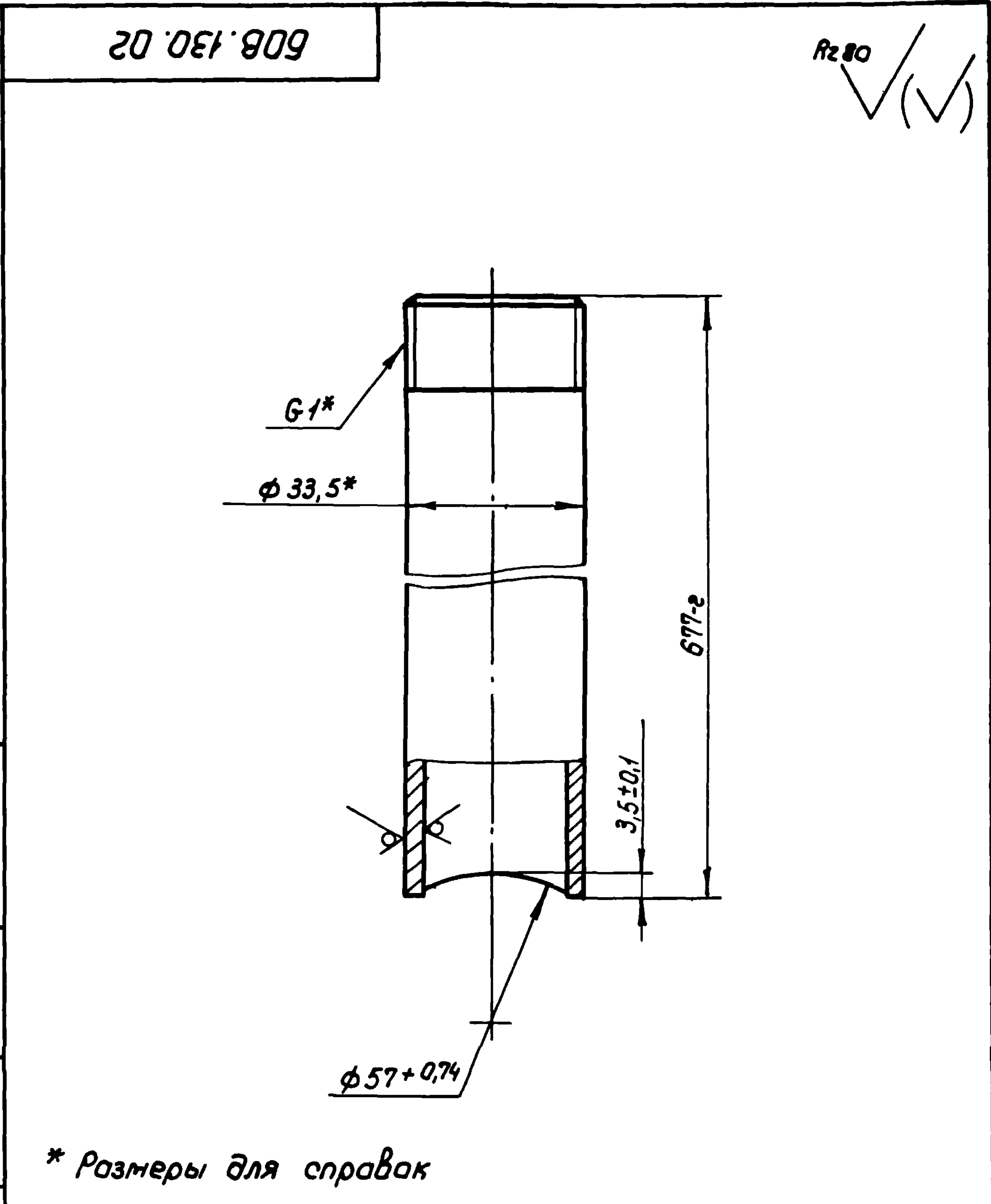
					508. 130. 00 СБ																														
<table><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td>Губанова</td><td>ЛД</td><td>27.11.88</td><td></td></tr><tr><td>Проб.</td><td>Бояринов</td><td>Л</td><td>27.11.88</td><td></td></tr><tr><td>Т. контр.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Разраб.	Губанова	ЛД	27.11.88		Проб.	Бояринов	Л	27.11.88		Т. контр.					<table><tr><td colspan="3">Трубопровод</td></tr><tr><td colspan="3">Сборочный чертеж</td></tr></table>		Трубопровод			Сборочный чертеж			Лист	Масса	Масштаб
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата																										
					Разраб.	Губанова	ЛД	27.11.88																											
					Проб.	Бояринов	Л	27.11.88																											
Т. контр.																																			
Трубопровод																																			
Сборочный чертеж																																			
			16	1:10																															
Лист			Листов 1																																
<table><tr><td>И. контр.</td><td>Исотова</td><td>Л</td><td>27.11.88</td><td></td></tr><tr><td>Утв.</td><td>Бояринов</td><td>Л</td><td>27.11.88</td><td></td></tr></table>					И. контр.	Исотова	Л	27.11.88		Утв.	Бояринов	Л	27.11.88		<table><tr><td colspan="5">Союзспецпроект</td></tr><tr><td colspan="5">имени Е.Е.Алексеевского</td></tr><tr><td colspan="5">г. Москва</td></tr></table>					Союзспецпроект					имени Е.Е.Алексеевского					г. Москва					
И. контр.	Исотова	Л	27.11.88																																
Утв.	Бояринов	Л	27.11.88																																
Союзспецпроект																																			
имени Е.Е.Алексеевского																																			
г. Москва																																			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Разраб.	Губанова	27.11.87						
Пров.	Бояринов	27.11.87						
Т.контр.								
И.контр.	Изотова	27.11.87						
Утв.	Бояринов	27.11.87						



608.130.01					Лист	Масса	Масштаб
Патрубок						6,0	1:10
Труба 57x3,2 ГОСТ 10704-76					Лист	Листов 1	
Б-20 ГОСТ 10705-80					Союзгипроводхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва		

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Разраб.	Губанова	27.11.87						
Пров.	Бояринов	27.11.87						
Т.контр.								
И.контр.	Изотова	27.11.87						
Утв.	Бояринов	27.11.87						



608.130.02					Лист	Масса	Масштаб
Патрубок						1,6	1:1
Труба Р-25x3,2 ГОСТ 3262-75					Лист	Листов 1	
					Союзгипроводхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва		

10'001-10

R₂ 80 (✓)

Technical drawing of a bracket (скоба) showing a side view and a top view. The side view shows a wavy profile with radii R30 and R3, and a height of 25. The top view shows a rectangular shape with dimensions 100 and 130, and a thickness of 40. Two holes are shown with a diameter of 20 mm and a hole diameter of 13 mm.

1. Предельные отклонения размеров: $H14$; $h14$; $\pm \frac{IT14}{2}$
2. Длина развертки $L = 150 \pm 0,5$ мм.

01-100.01

Скоба

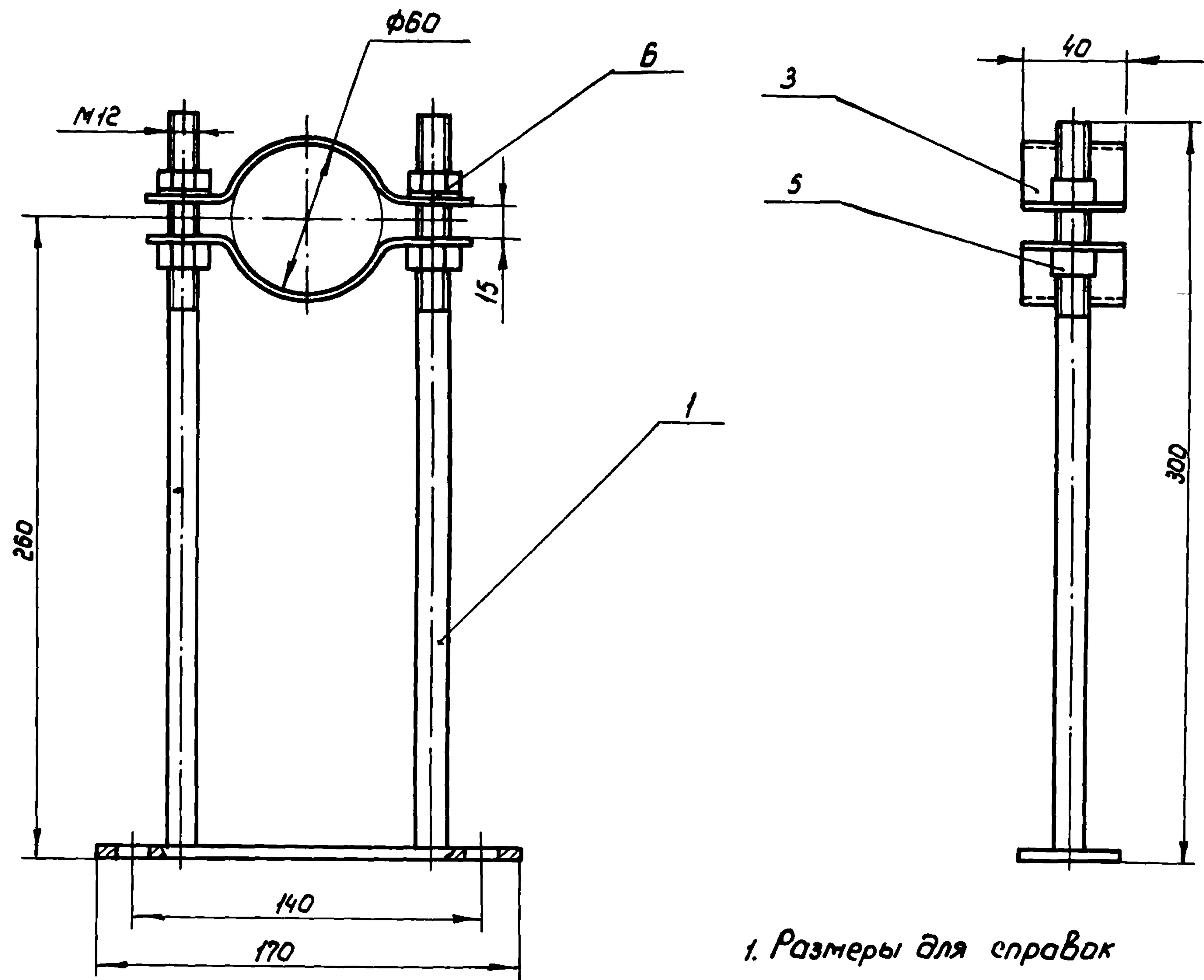
Лист. Масса Масштаб.

0,1 1:2

Лист Листов 1

Б-ПН-25 ГОСТ 19903-74
 4-П-8 Ст 30 ГОСТ 16523-70

Союзспроводхоз
 имени Е.Е. Алексеевского
 г. Москва



1. Размеры для справок

2. Покрытие: грунтовка ГФ-0119 ГОСТ 23343-78, эмаль ПФ-133, серая ГОСТ 926-82, кроме резьбы.

					01 100. 00 СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Опора трубопровода Сборочный чертеж.	Лист	Масса	Масштаб	
							1,0	1:2	
						Лист	Листов 1		
Н. контр.	Исотова			13.01.88	Составитель имени Е.Е.Алексеевского г.Москва				
Утв.	Косарев			17.01.88					

ТНП 820-3-062.88

[illegible]

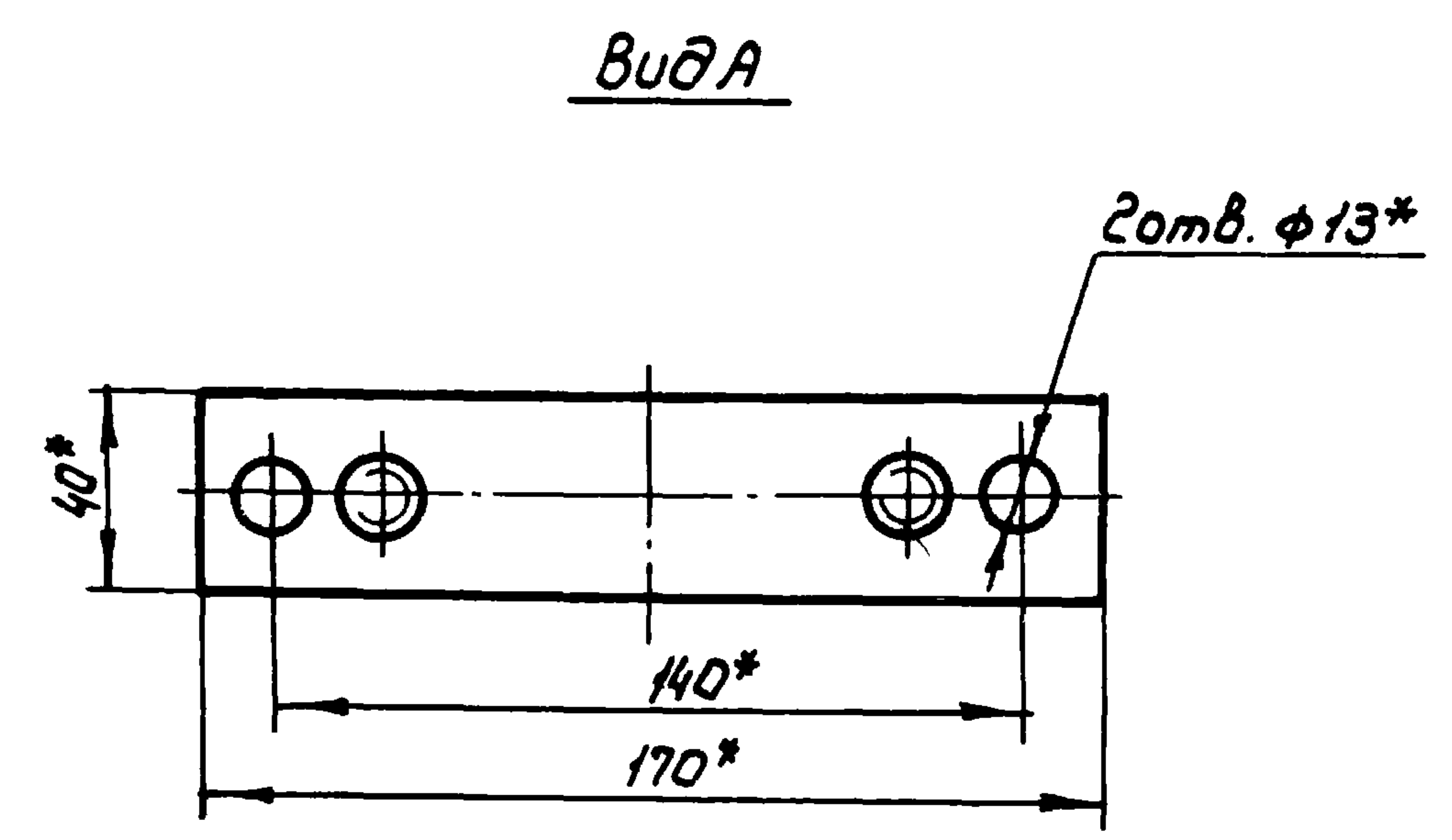
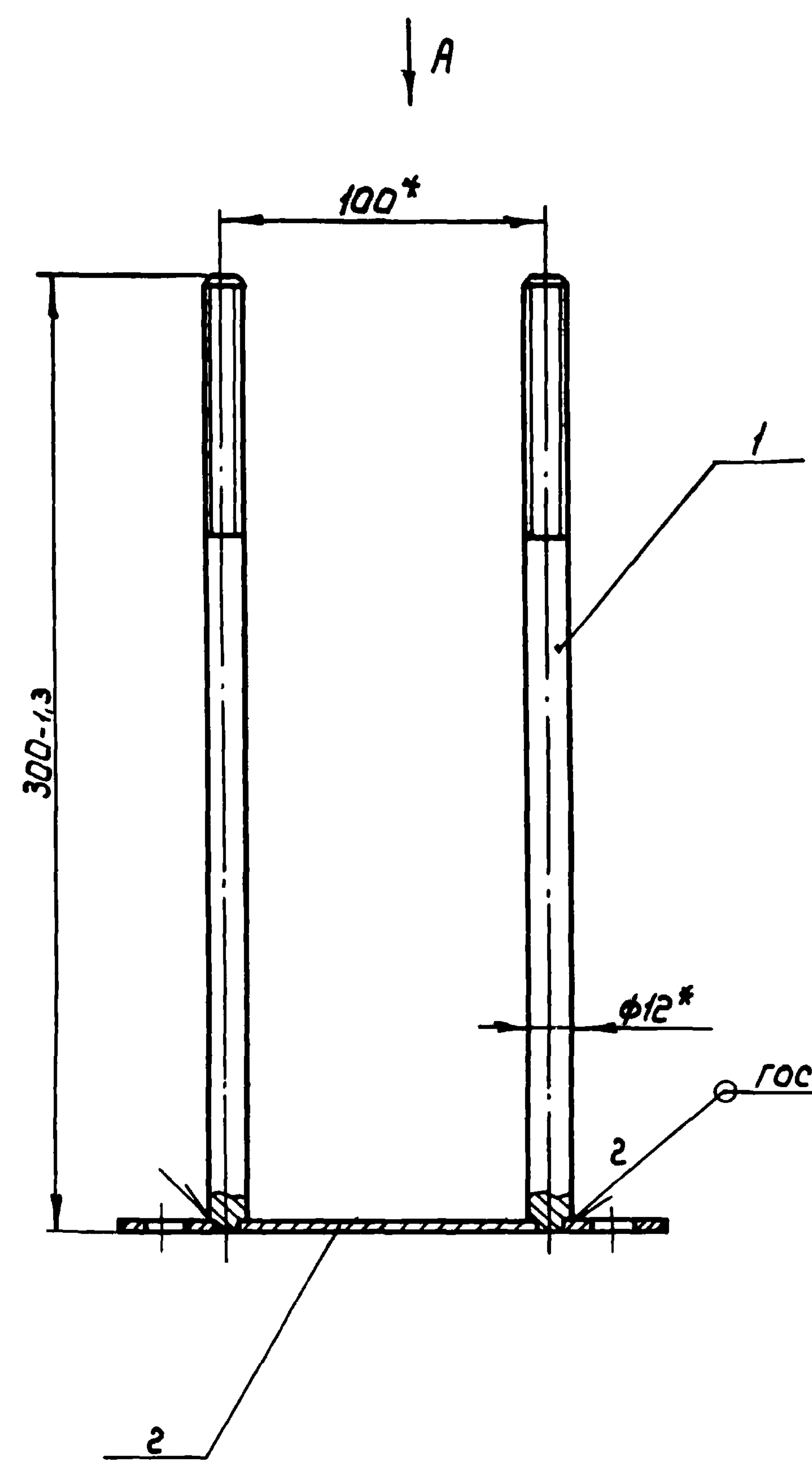
2.

[illegible]

90 00 011-10

ТНР 820-3-062.88

Ш.в. № подл.	Подп. и дата	Зам. инв. №	Инд. и субин.	Подп. и дата

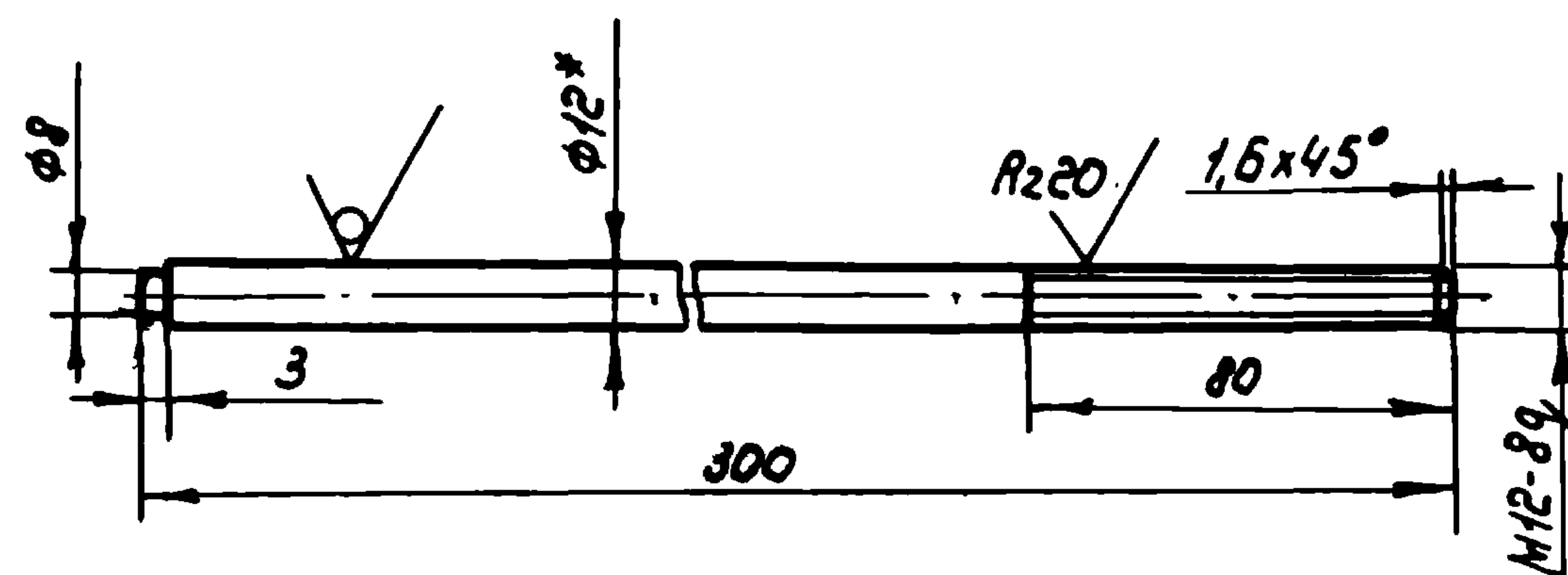


* Размеры для справок

				07-110.00 СБ		
Изм.	Лист	№ докум	Подп	Стойка Сборочный чертеж	Лит.	Масса
	Разраб.	Губанова	Ж			0,68
	Проб.	Бояринов	Л			1:2
	Т.контр.				Лист	Листов 1
				Союзэлектрохоз имени Е.Е.Алексеевского г. Москва		
И.контр.	Исатова	Ж	13.01.88			
Утв.	Бояринов	Л	14.01.88			

10.01-10

Rz 80
✓(✓)



1* Размеры для справок

г. Предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{1714}{2}$

01-110.01

Стержень

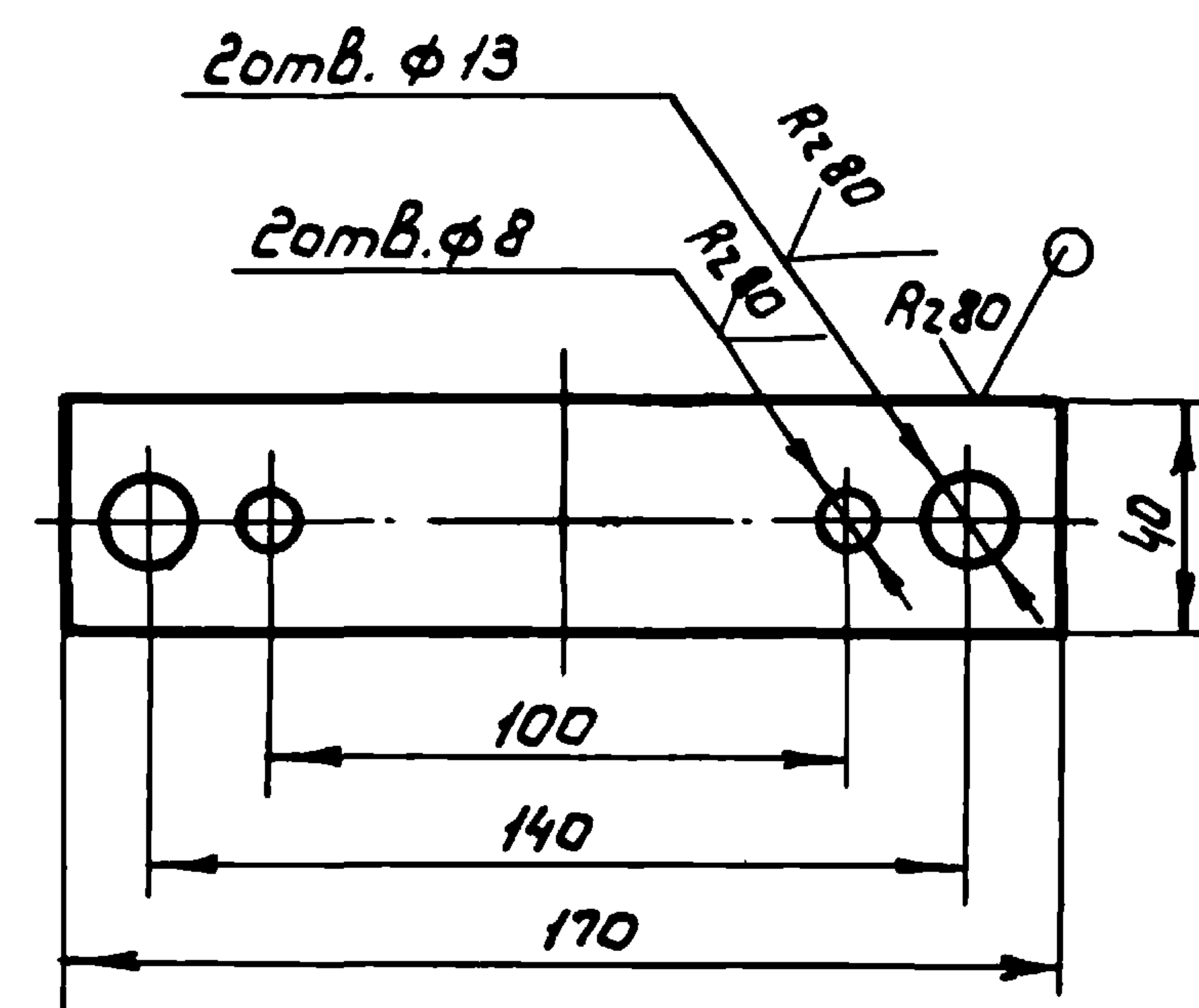
Лист			Масса	Масштаб
			0,26	1:2
Лист			Листов 1	
Союзгипроводхоз имени Е.Е.Алексеевского г. Москва				

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Губанова	✓	13.01.88	
Пров.	Бояринов	✓	13.01.88	
Т. контр.				
Н. контр.	Изотова	✓	13.01.88	
Утв.	Бояринов	✓	13.01.88	

Круп 12-в ГОСТ 2590-71
ВСтЗСт 2 ГОСТ 535-79

20.01-10

✓(✓)



Предельные отклонения размеров: $H14; h14; \pm \frac{1714}{2}$

01-110.02

Основание

Лист	Масса	Масштаб
	0,16	1:2
Лист	Листов 1	
Союзгипроводхоз имени Е.Е.Алексеевского г. Москва		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Губанова	✓	13.01.88	
Пров.	Бояринов	✓	13.01.88	
Т. контр.				
Н. контр.	Изотова	✓	13.01.88	
Утв.	Бояринов	✓	13.01.88	

Лист 5-ПН-3,0 ГОСТ 18903-74
4-П-ВСтЗСт ГОСТ 16523-70

Изм. № лист. Подп. и дата. Изм. № лист. Подп. и дата. Изм. № лист. Подп. и дата.

Ц.и.б. № 000000	Подпись и дата	Зем. уч. №	Ц.и.б. № 000000	Ц.и.б. № 000000

[illegible][illegible]

УИД	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
65. 000. 00				
3				

65.000.02

✓(✓)

3 отв. φ 6,5 R280 8 отв. φ 3,5 R280 64 130 64 90 30 162 142 80 64 310 55 75 134 R280 20 отв. φ 12,5 R280 425 35 730

Предельные отклонения размеров : Н14; н14; ± $\frac{T14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Губанова	✓	12.08.88	
Пров.	Бояринов	✓	12.08.88	
Т. контр.				

65.000.02

Накладка

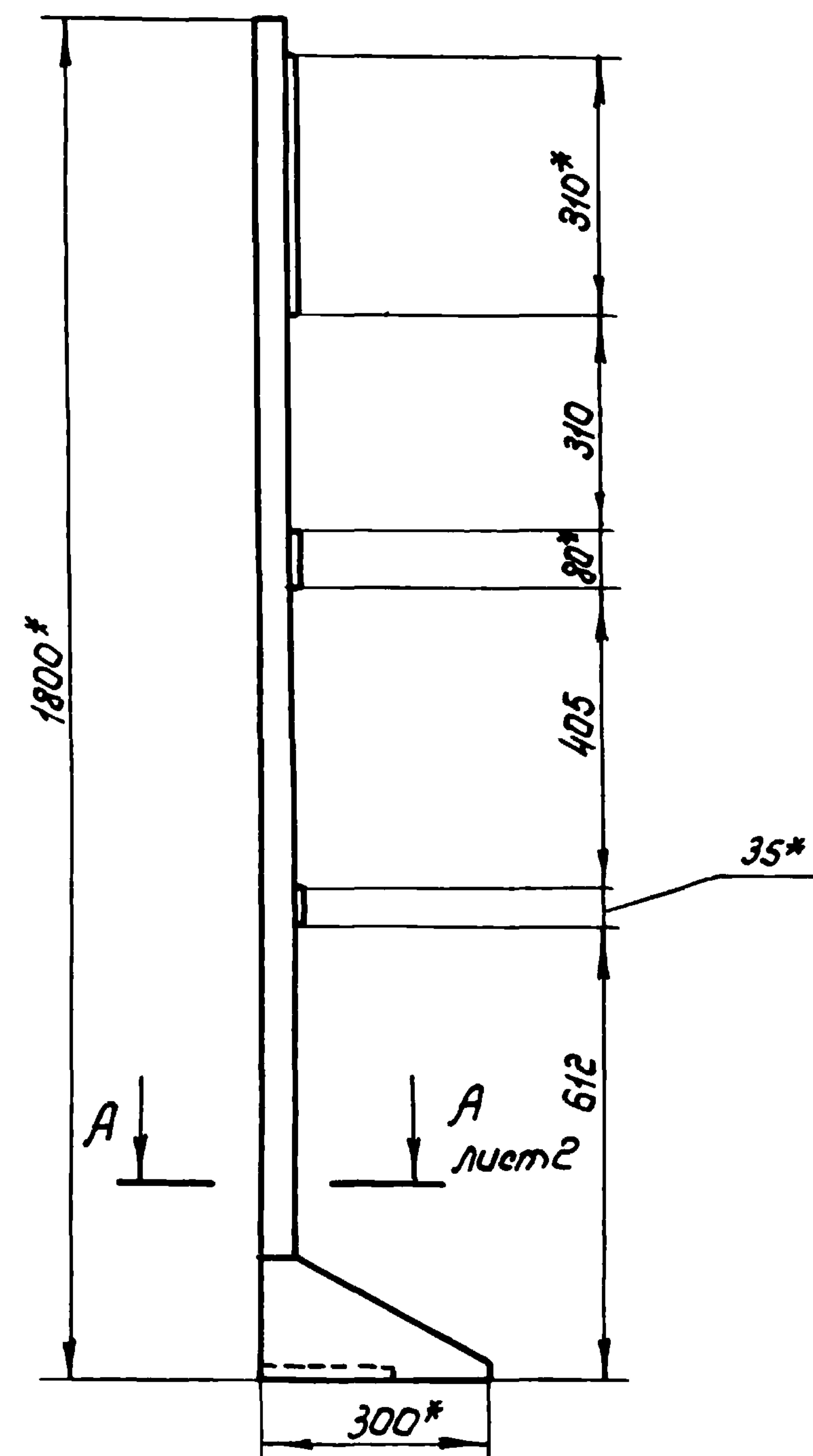
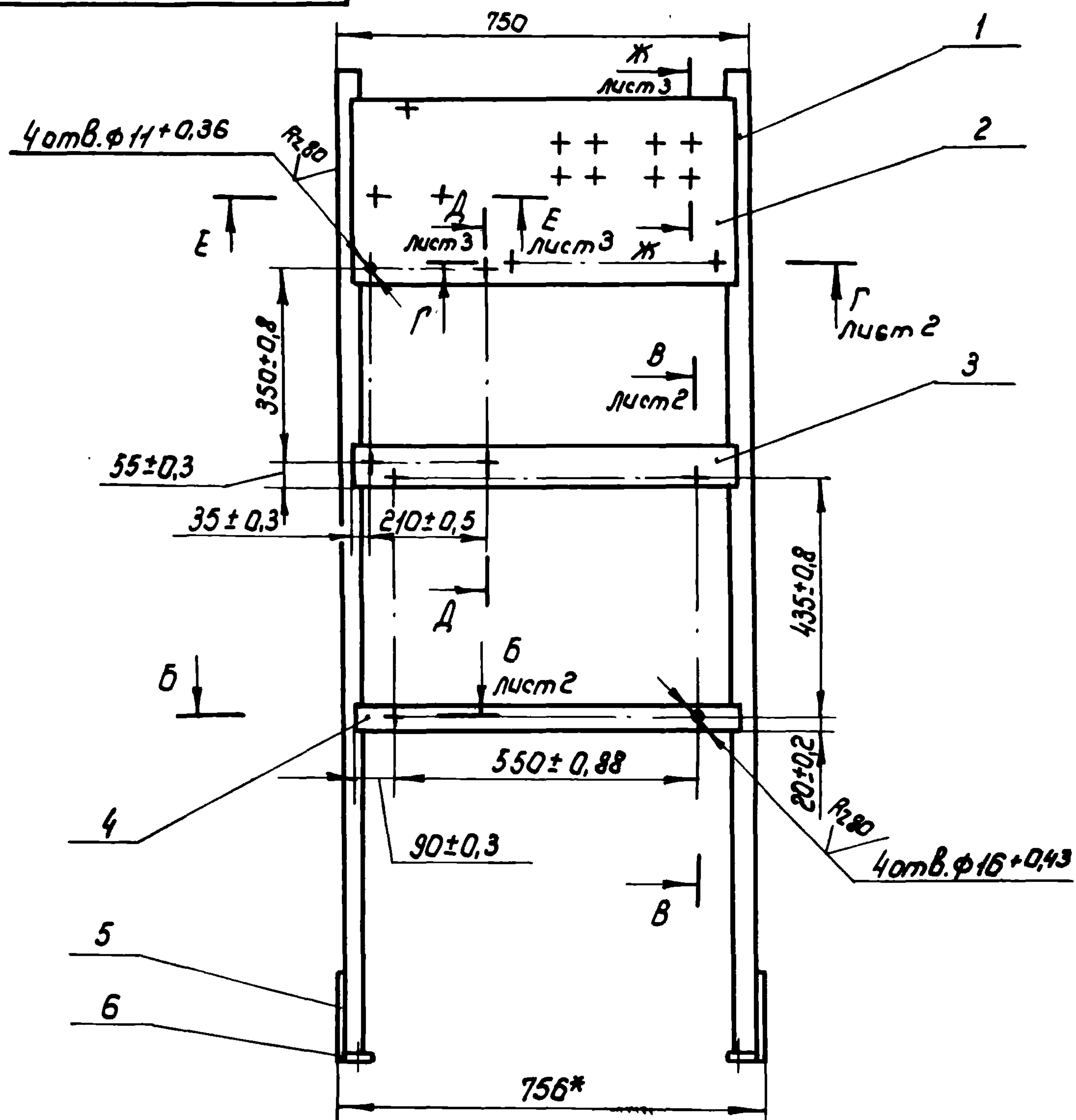
Лист	Масса	Масштаб
5,3	1:5	

Лист Листов 1

Б-НЛ-3.0 ГОСТ 19903-74
4-й в. Сп3Сн ГОСТ 16523-70

Самосеипроводхоз
имени Е.Е. Алексеевского
г. Москва

55.000.000.99



1.* Размеры для справок

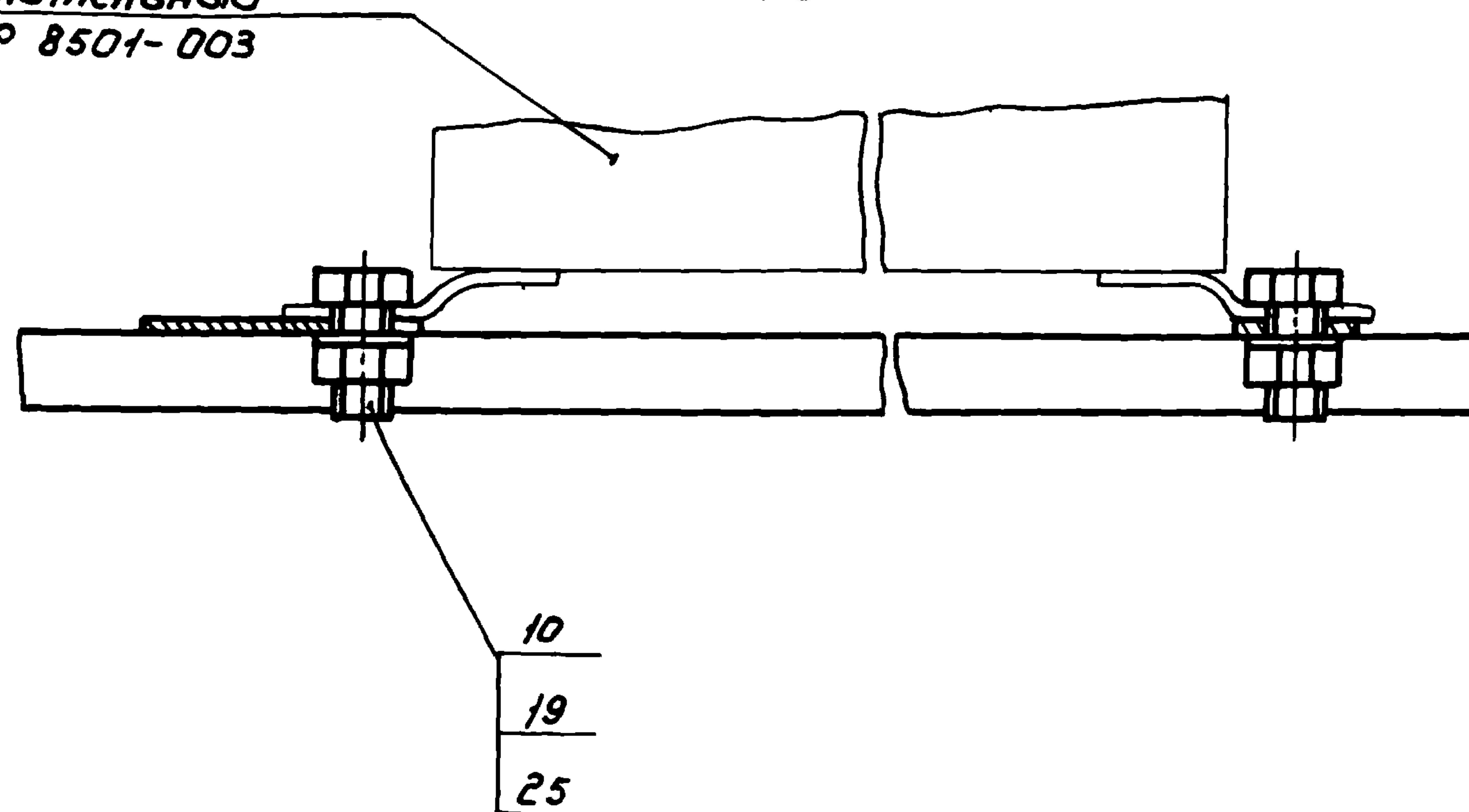
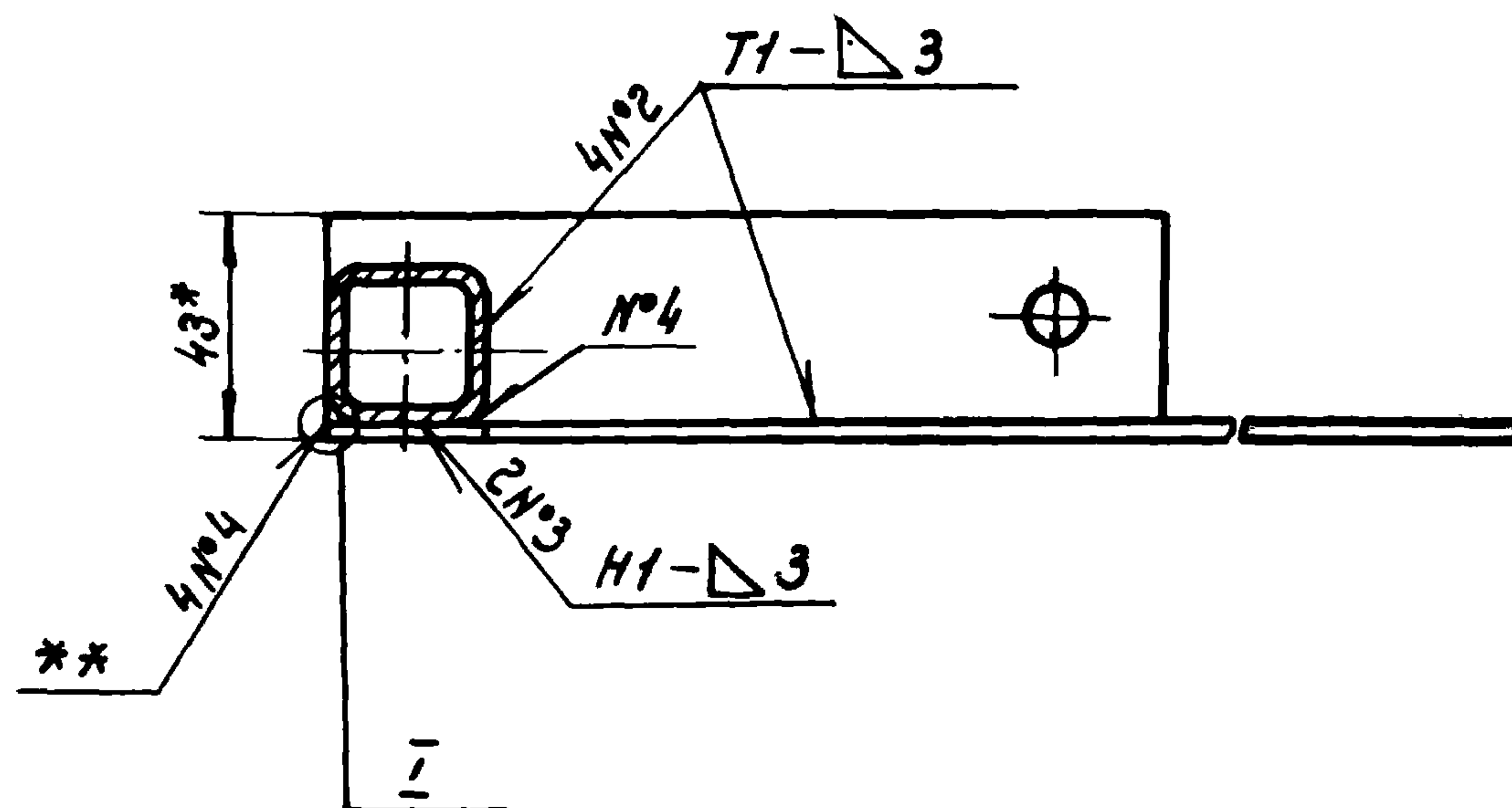
2. Предельные отклонения сварных соединений по $\pm \frac{1716}{2}$
3. Сварка ручная дуговая ГОСТ 5264-80
4. Покрытие: грунтовка ГФ-0119 ГОСТ 23343-78, эмаль ПФ-133, серая ГОСТ 926-82
- 5.** Сварка ручная дуговая
6. Шероховатость поверхности обрезки проката R_{a20} ✓

						65. 000. 00 СБ		
						Стойка		
						Сборочный чертеж		
изм. лист	№ докум.	подп.	дата			Лист	Масса	Масштаб
Разроб.	Губанова	ЛН	5.12.55				19	1:10
Пров.	Борочнов	ЛН	11.12.55					
Т.контр.						Лист 1	Листов 3	
Л.контр.	Израдова	ЛН	22.12.55			Союзэлектрохоз имени Е.Е. Алексеева г. Москва		
Утв.	Мосаев	ЛН	11.12.55					

$$\frac{A-A}{M 1:2} \text{ лист 1}$$

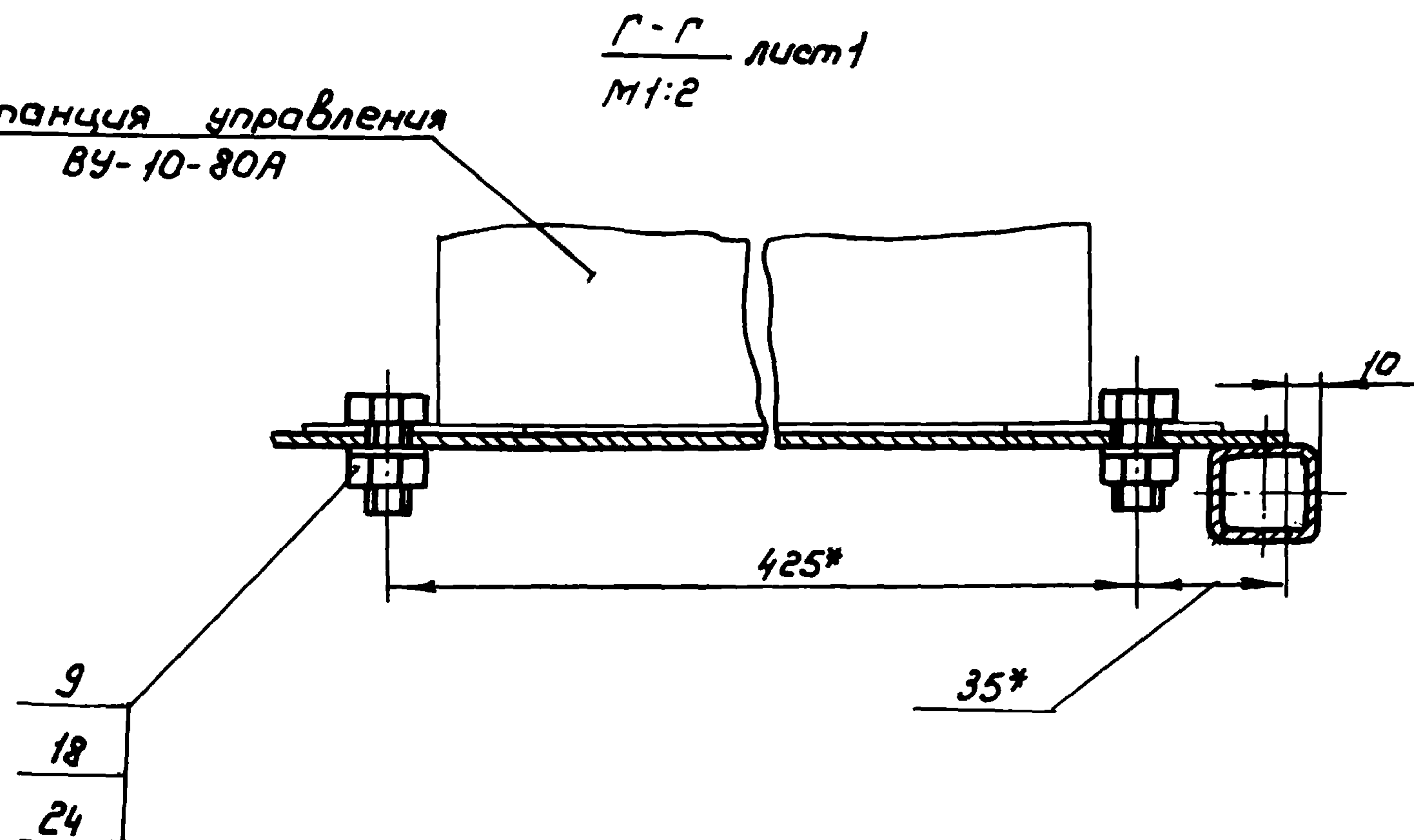
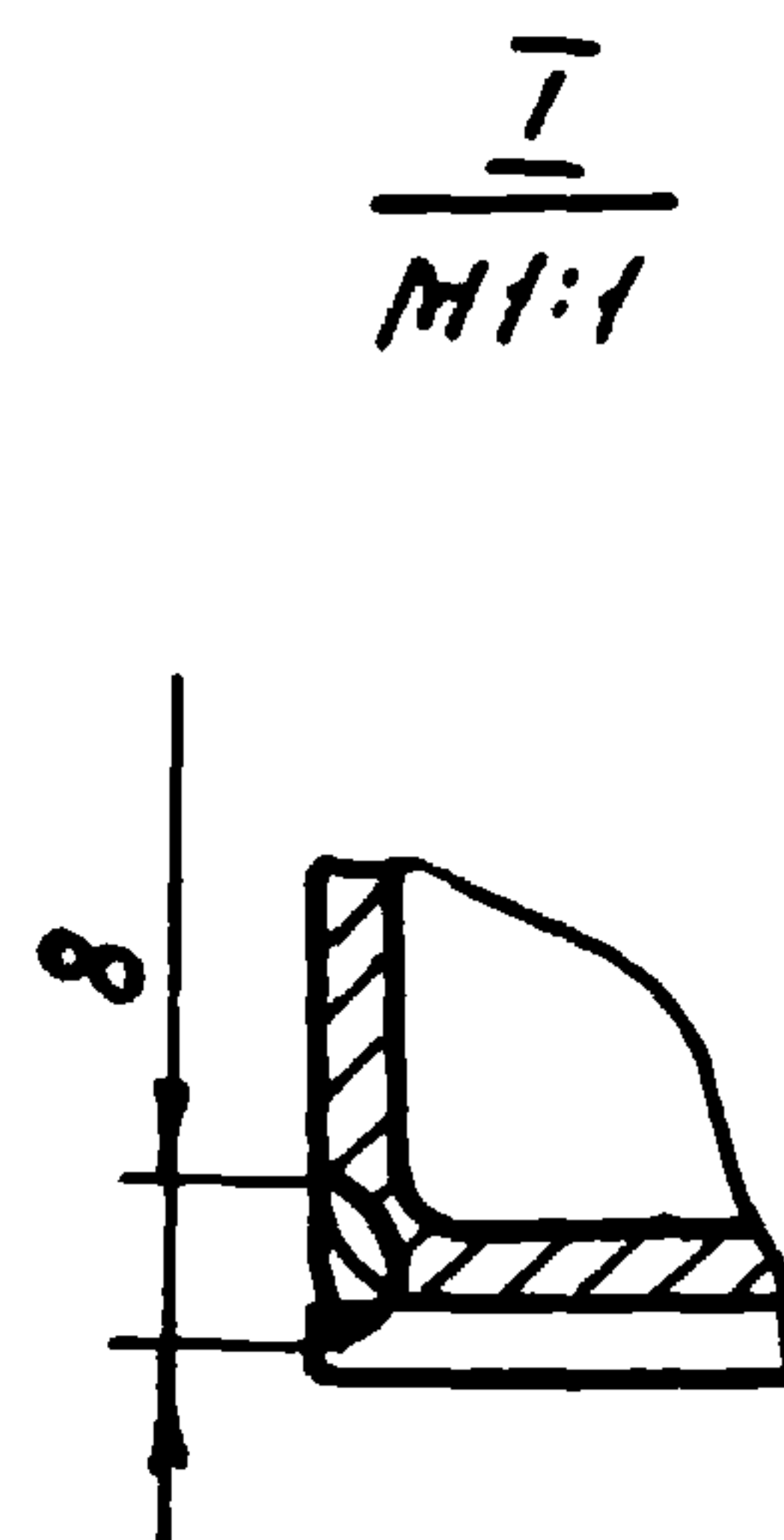
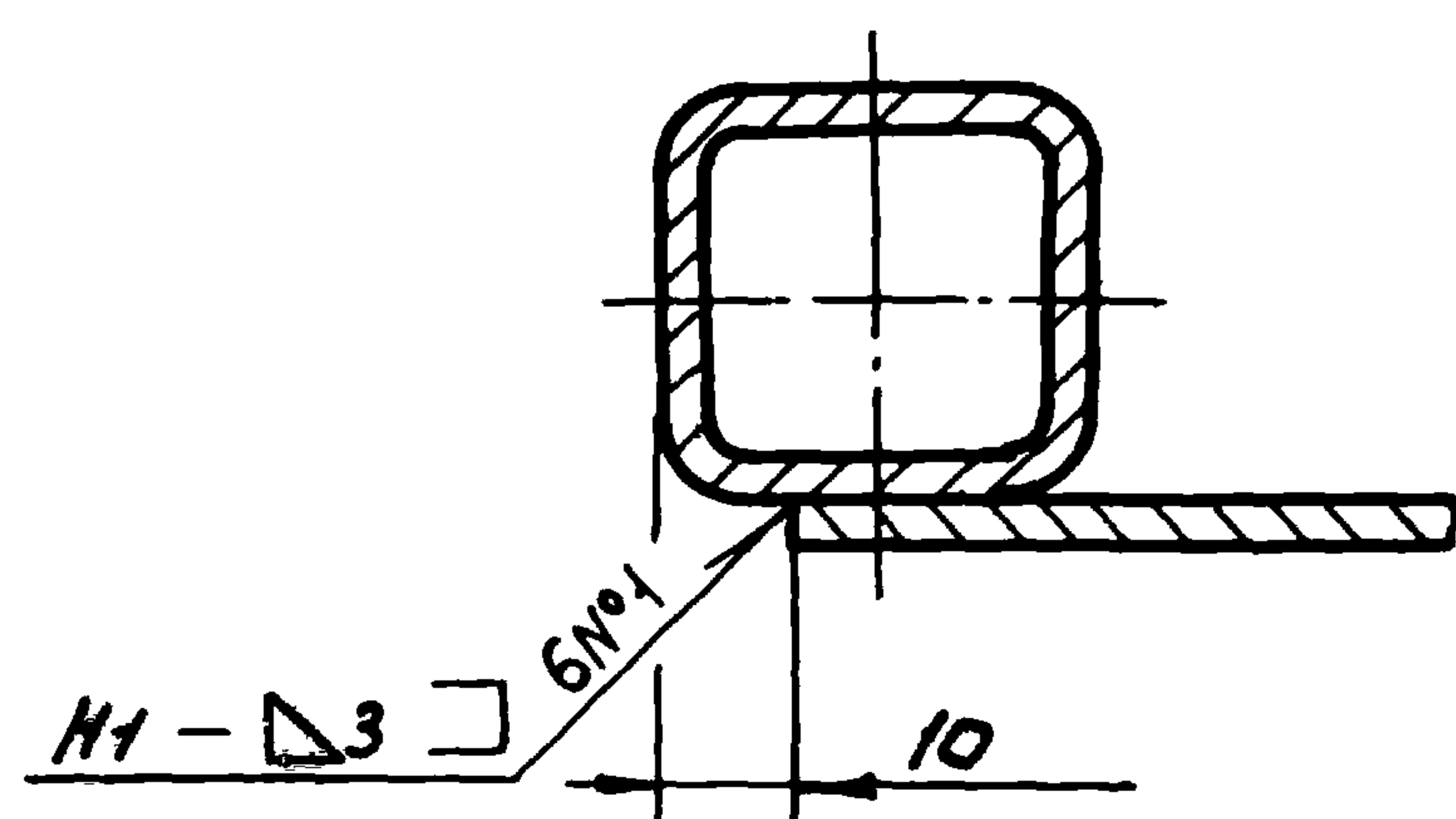
Распределительный
шкаф ПР 8501-003

B-B
M1:2



Б-6 лист 1
М 1:1

Станция управления
ВУ-10-80А

$$\frac{r-r}{m+2} \text{ лист}$$


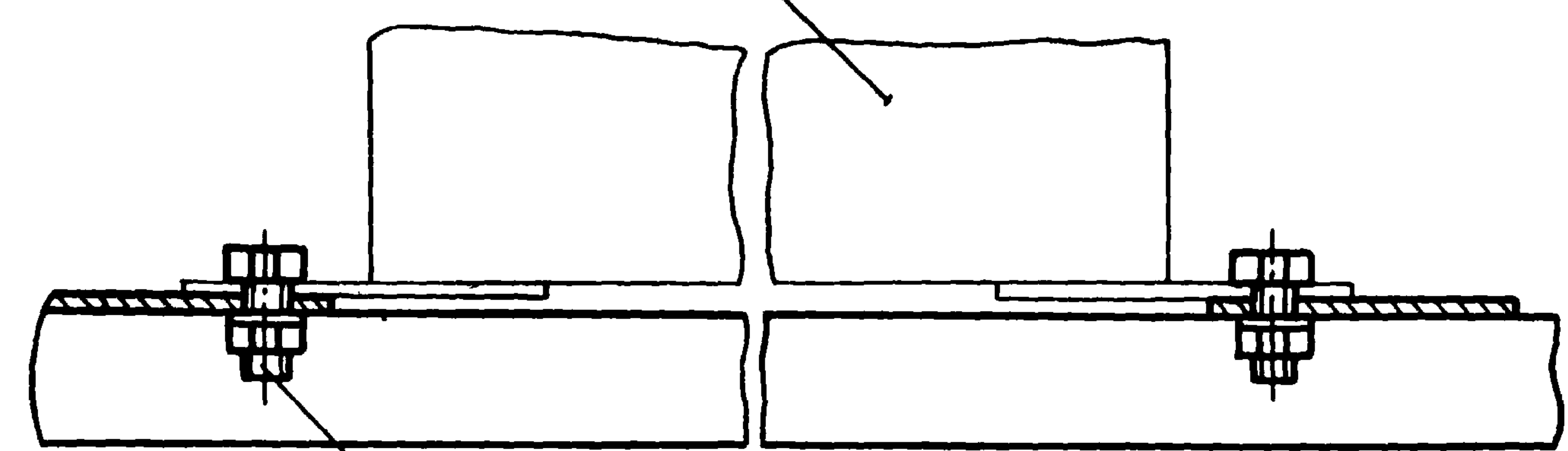
изм. лист	из докум.	подп.	догов.	

65.000.00 C6

Лист
2

Д-Д лист 1
М 1:2

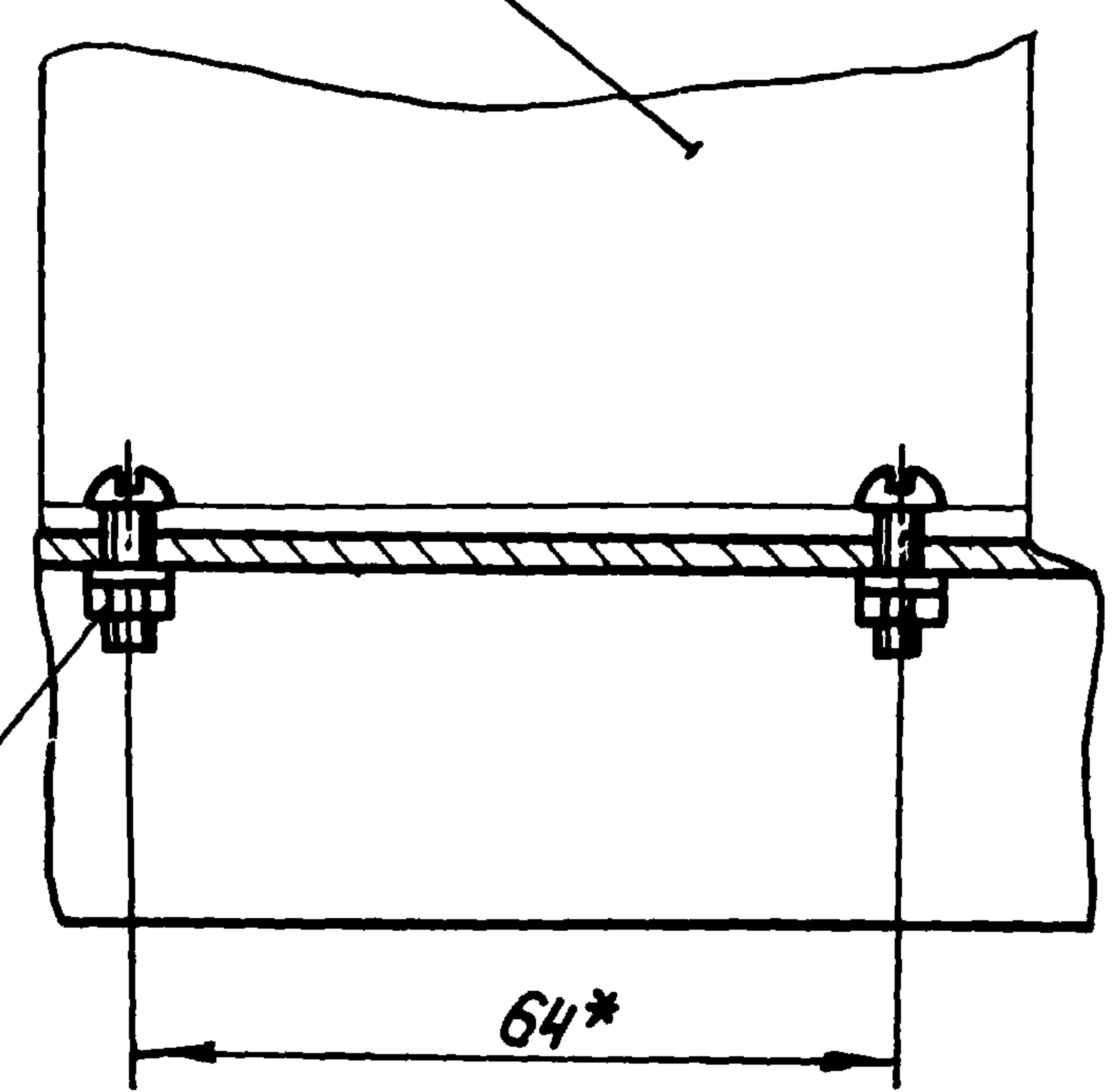
Ящик управления
Я 5111



8
17
23

Датчик температуры ДТК Б-53

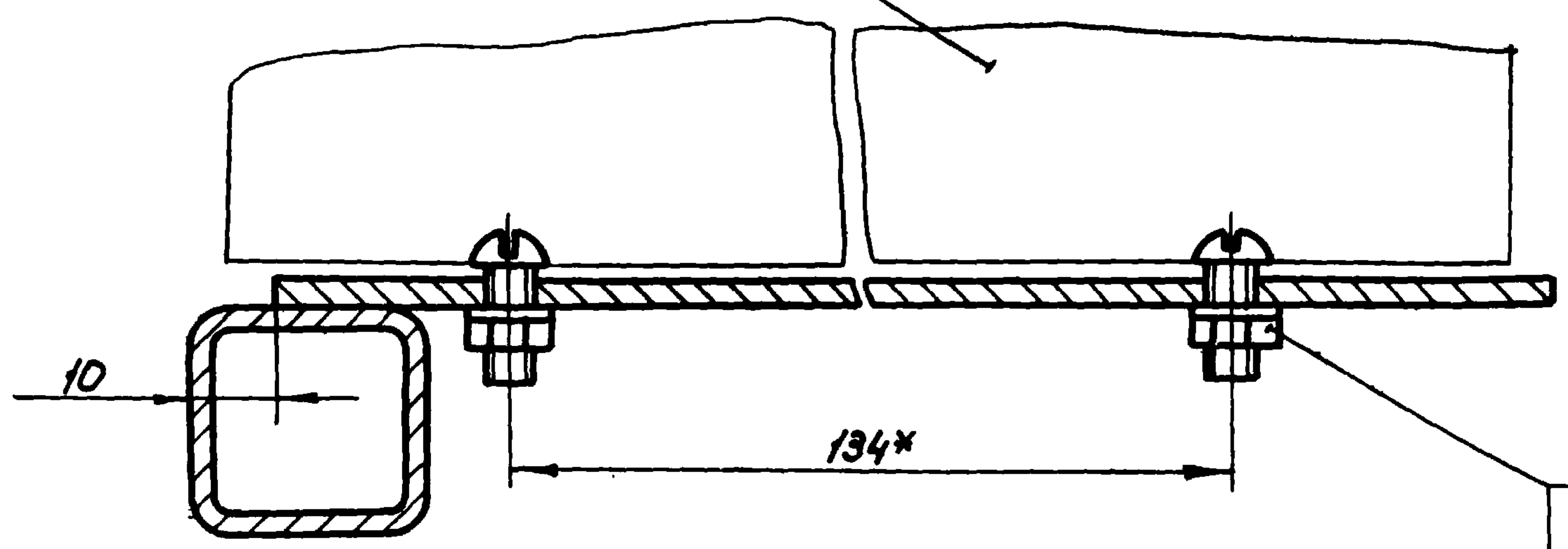
Ж-Ж лист 1
М 1:1



12
15
21

Е-Е лист 1
М 1:1

Датчик уровня
ЭРСУ-4

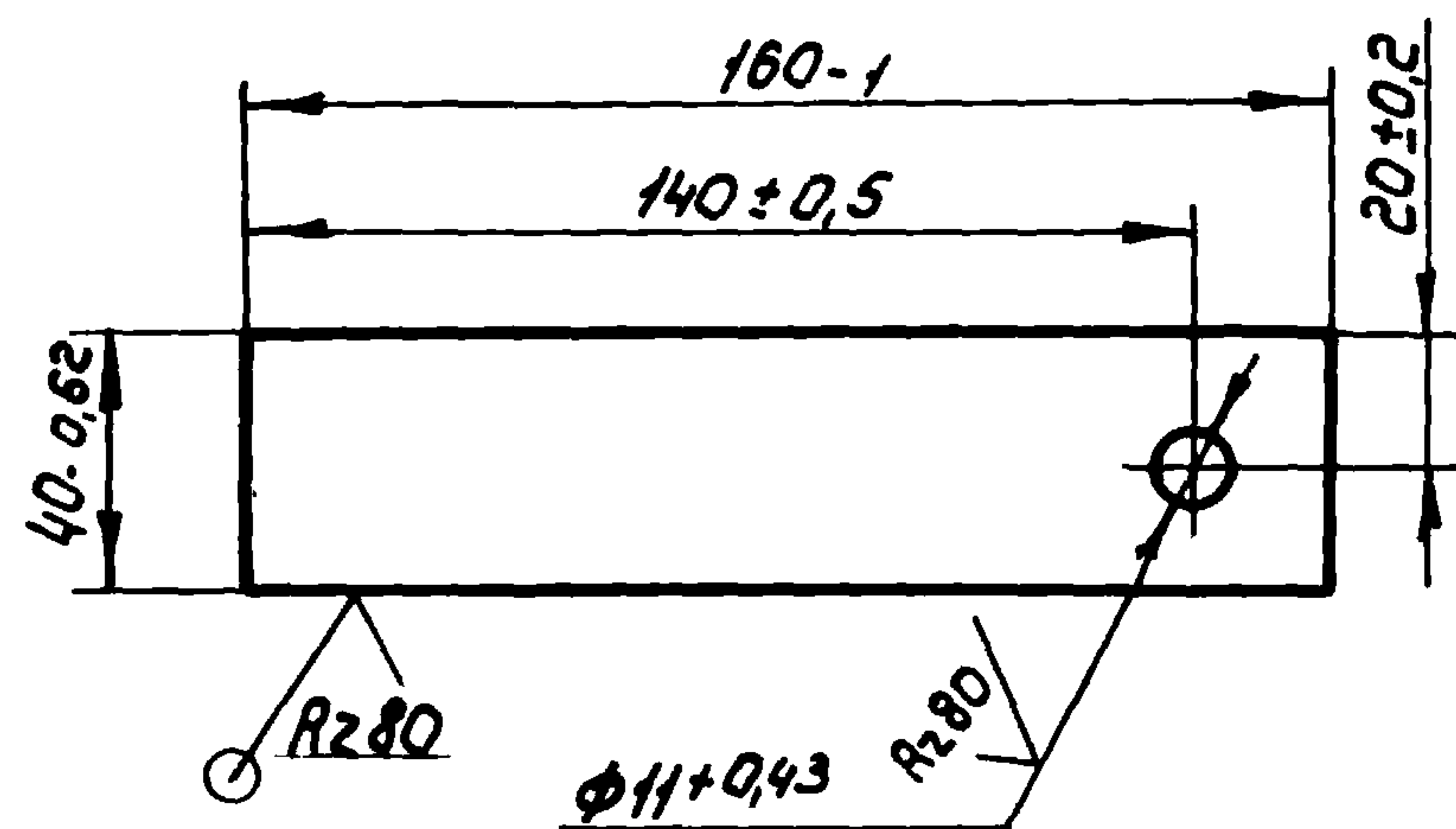


13
16
22

изм.	лист	№ докум.	подп.	Дата

90 000 99

✓(✓)



65 000 05

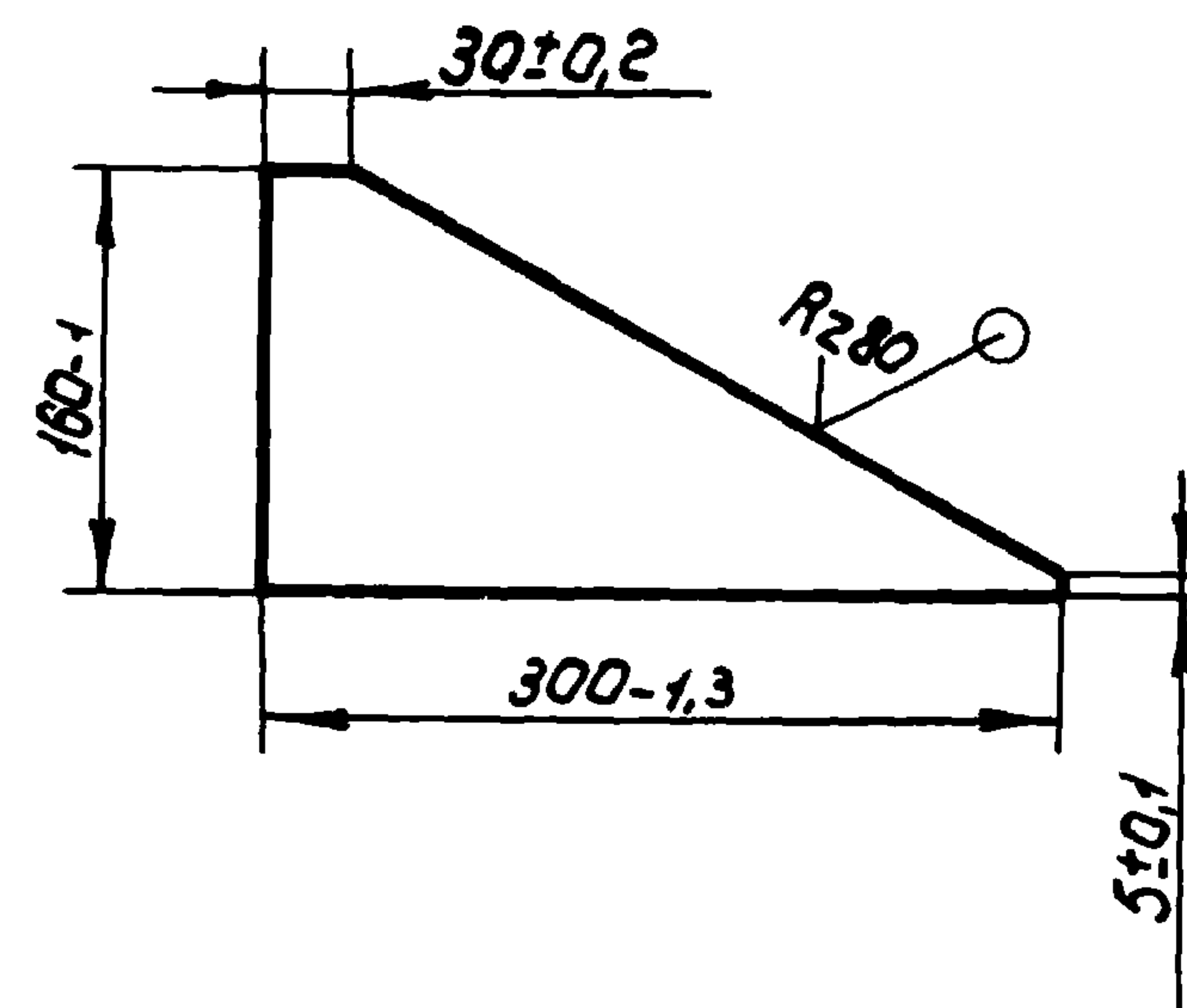
Основание

Лит	Масса	Масштаб
	0,25	1:2
Лист	Листов 1	
Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74	Союзгипроводхоз	
ВСтЗСт-5 ГОСТ 14637-79	имени Е.Е. Алексеевского	
	г. Москва	

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб	Губанова	Ж	10.03.88	
Пров	Бояринов	Л	10.03.88	
Т контр				
И контр	Изотова	Л	10.03.88	
Утв.	Бояринов	Л	10.03.88	

90 000 99

✓(✓)



65. 000 06

Ребро

Лит	Масса	Масштаб
	0,6	1:5
Лист	Листов 1	
Б-ПН-3.0 ГОСТ 19903-74	Союзгипроводхоз	
4-й ВСтЗСт ГОСТ 16523-70	имени Е.Е. Алексеевского	
	г. Москва	

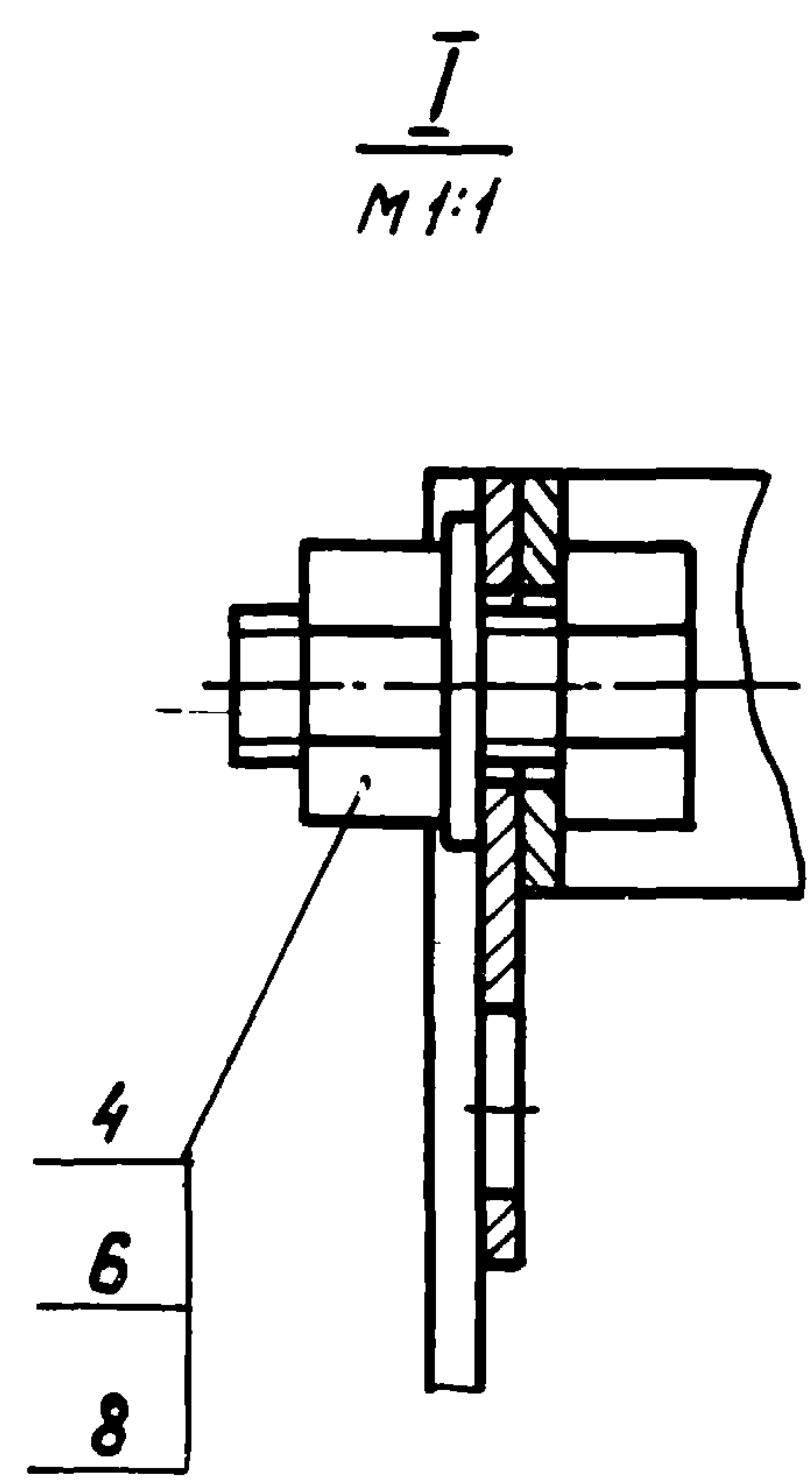
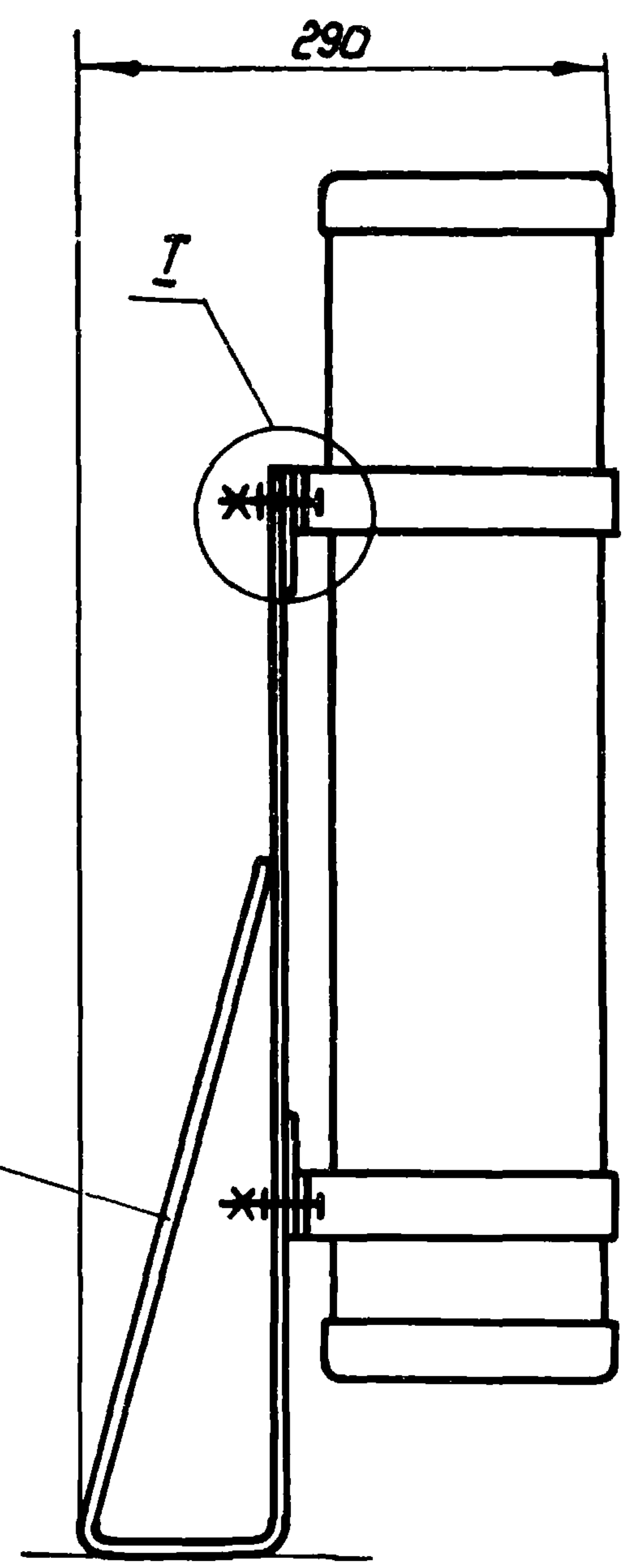
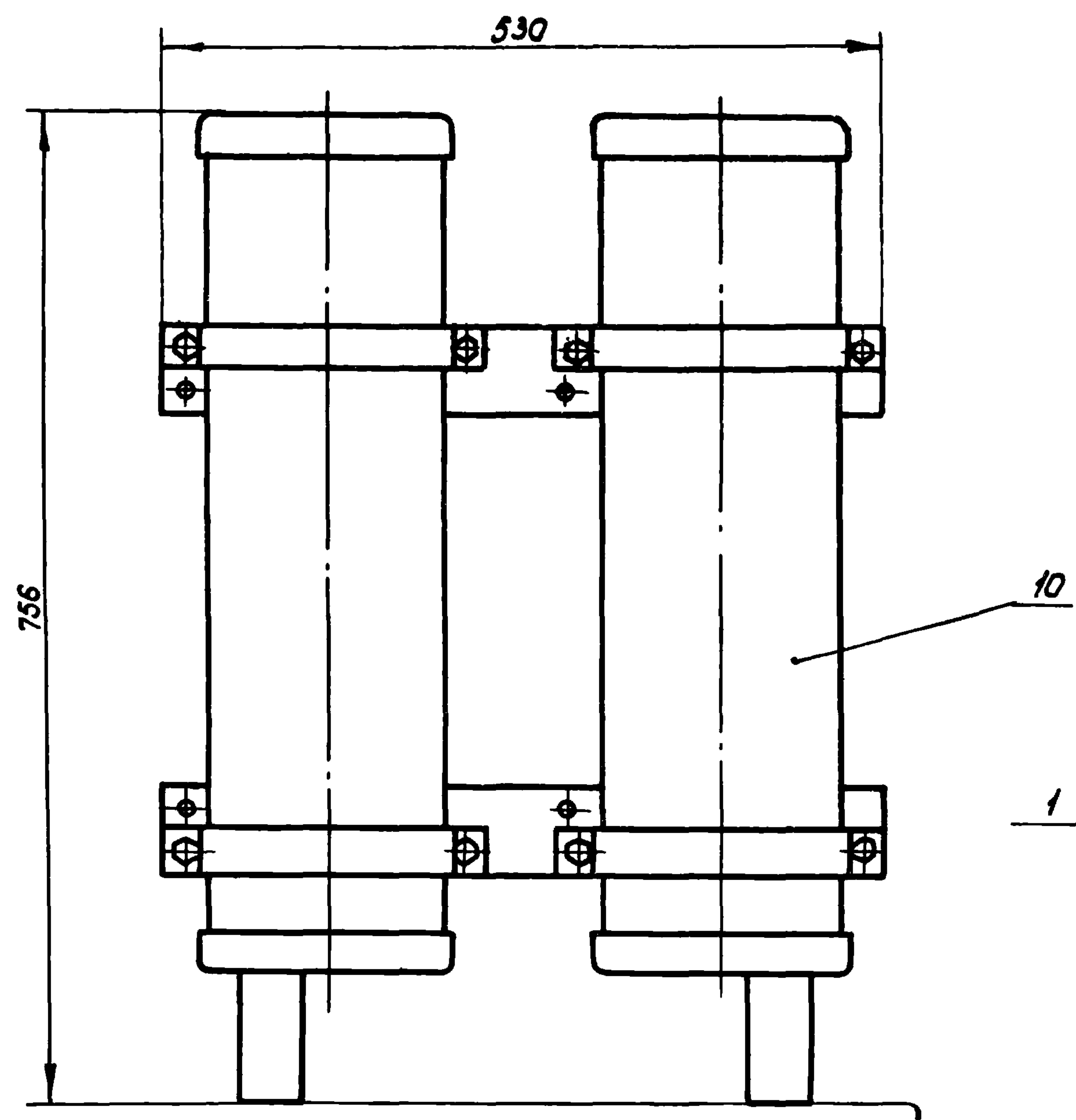
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб	Губанова	Ж	10.03.88	
Пров	Бояринов	Л	10.03.88	
Т контр				
И контр	Изотова	Л	10.03.88	
Утв.	Бояринов	Л	10.03.88	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
				<u>Документация</u>			
*			БЧ. 100. 00 СБ	Сборочный чертеж		* АЗ, АЗ	
				<u>Сборочные единицы</u>			
АЧ	1		БЧ. 110. 00	Стойка	1		
			<u>Переменные данные для исполнения:</u>				
				<u>БЧ. 100. 00</u>			
				<u>Стандартные изделия</u>			
	4			Болт М12х25-58.01 ГОСТ 7798-70	8	0,042кг	
	6			Гайка М12х5.01 ГОСТ 5915-70	8	0,015кг	
			БЧ. 100. 00				
изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разроб.	Кузьмичева	АК-4	28.10.81				
Проб.	Бояринов	А-	30.11.81				
Н.монта	Узотова	ВЛ-2	01.11.81				
Чтв.	Косоров	ВЛ-2	02.11.81				
Блок отопления					Лист	Лист	Листов
						1	4
					Союзэлектропроводхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва		

[illegible]

Б4.100.00.СБ

Рис.1



1. Размеры для справок.

Обозначение	Рис.	Темпе-ратура	Масса, кг	Приме-чание
Б4. 100.00	1	-30°С	17,0	
-01	2	-40°С	19,4	
-02	3	-20°С	14,4	

					Б4 . 100.00. СБ					
					Блок отопления Сборочный чертеж			Лит.	Масса	Масштаб
									См.	1:5
									табл.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				Лист 1	Листов 2	
Разраб.	Кузьмичева	15.10.87						Соединительный узел		
Пров.	Бояринов	30.10.87						имени Е.Е.Алексеевского		
Т. контр.								г. Москва		
Н. контр.	Цзотова	03.11.87								
Утв.	Косарев	12.11.87								

Б4.100.00 СБ

Рис.2
Остальное см. рис.1

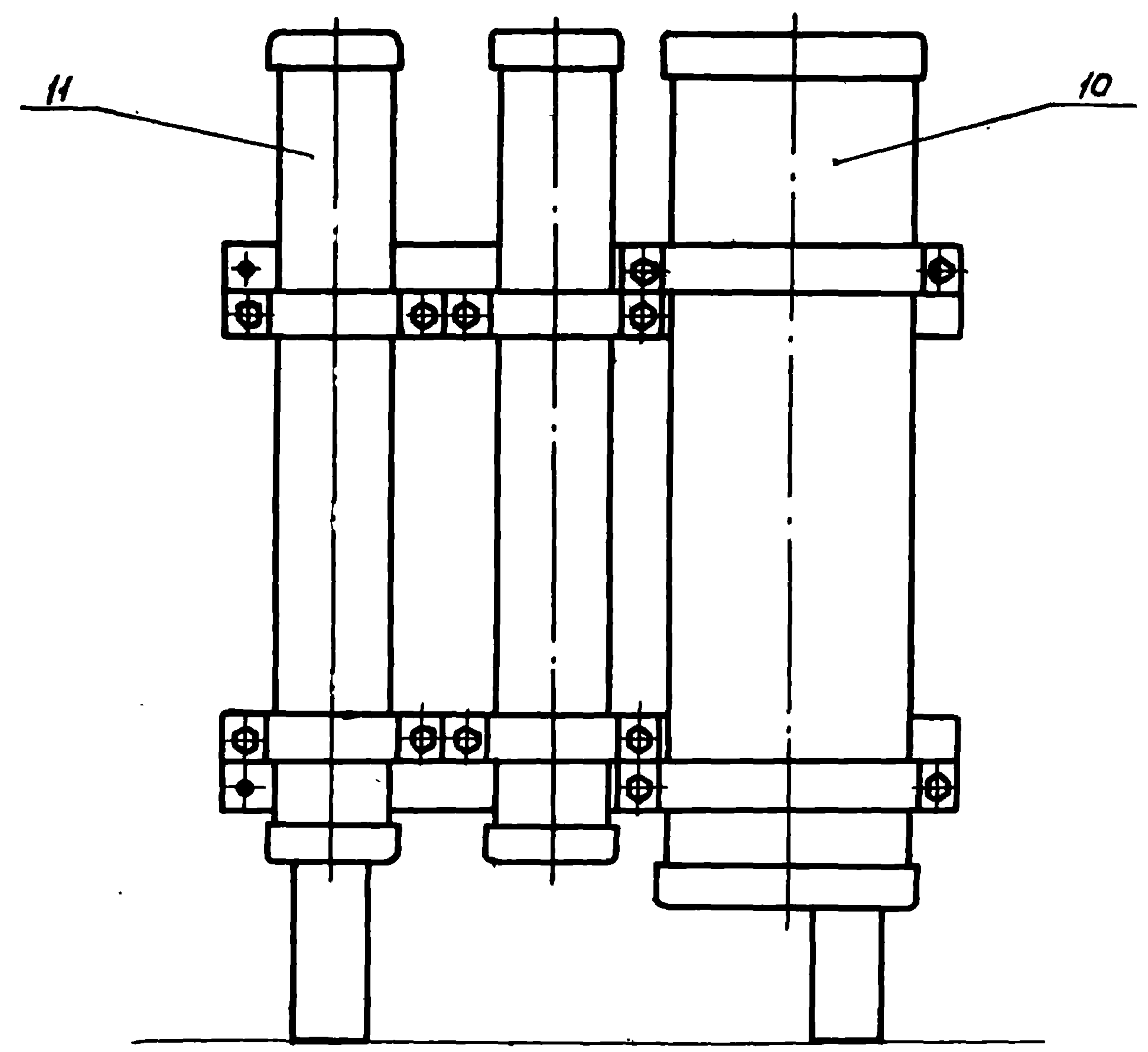
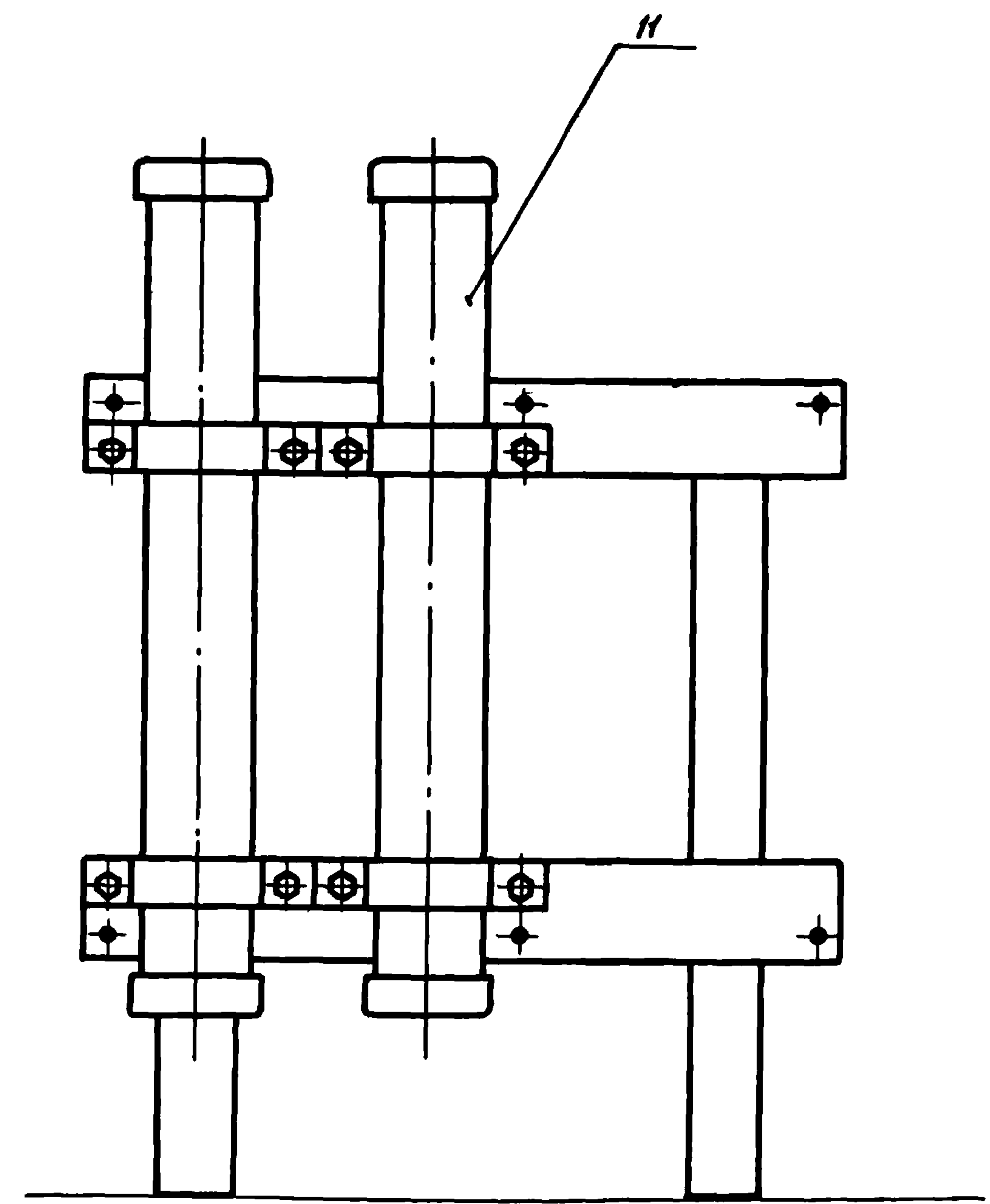
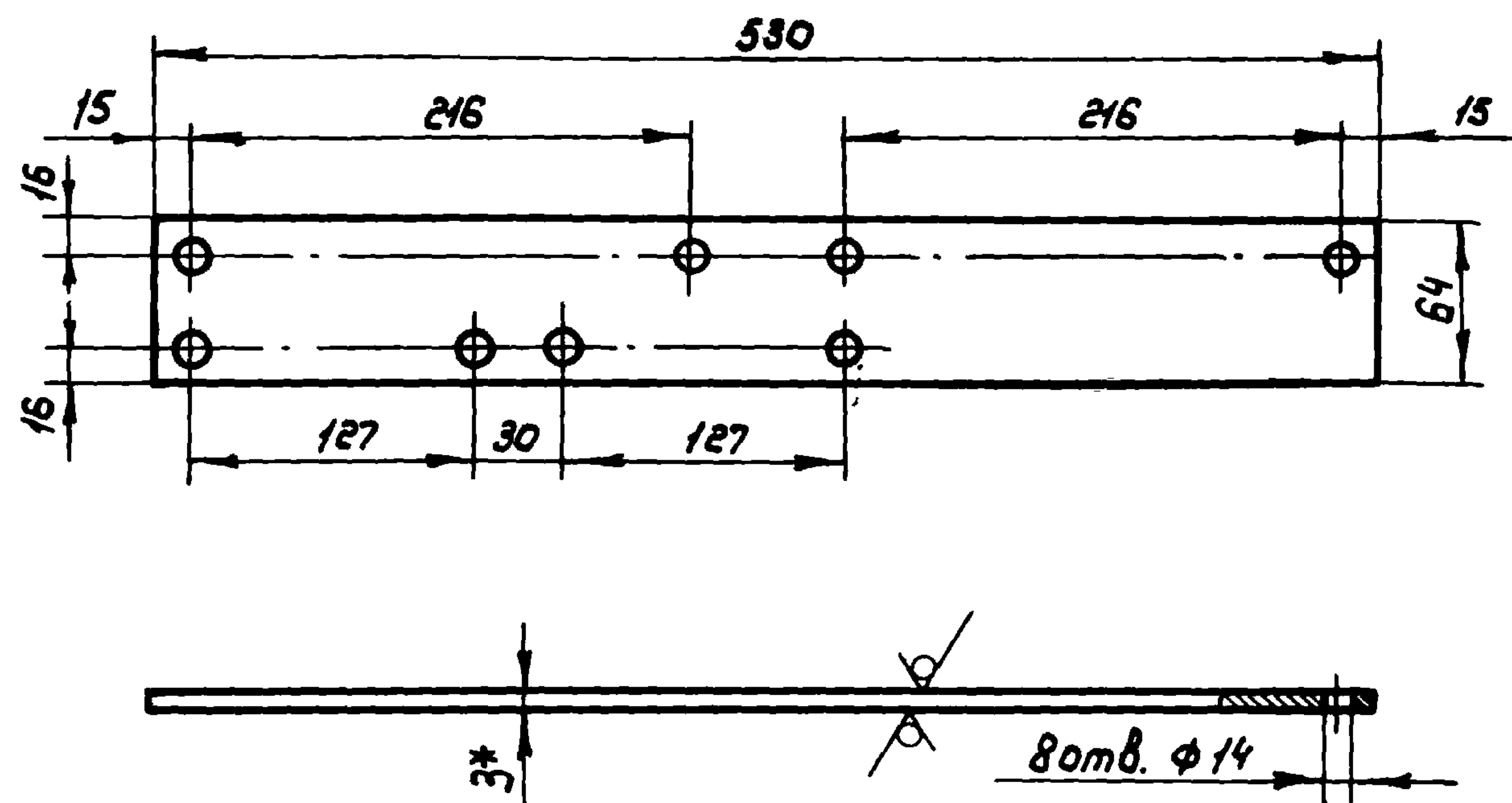


Рис.3
Остальное см. рис.1



10.01.79

Rz 80 ✓(✓)



1. Размер для справок
2. Предельные отклонения размеров: $H_{14}, h_{14}, \pm \frac{17}{2}$

Б4. 110. 01

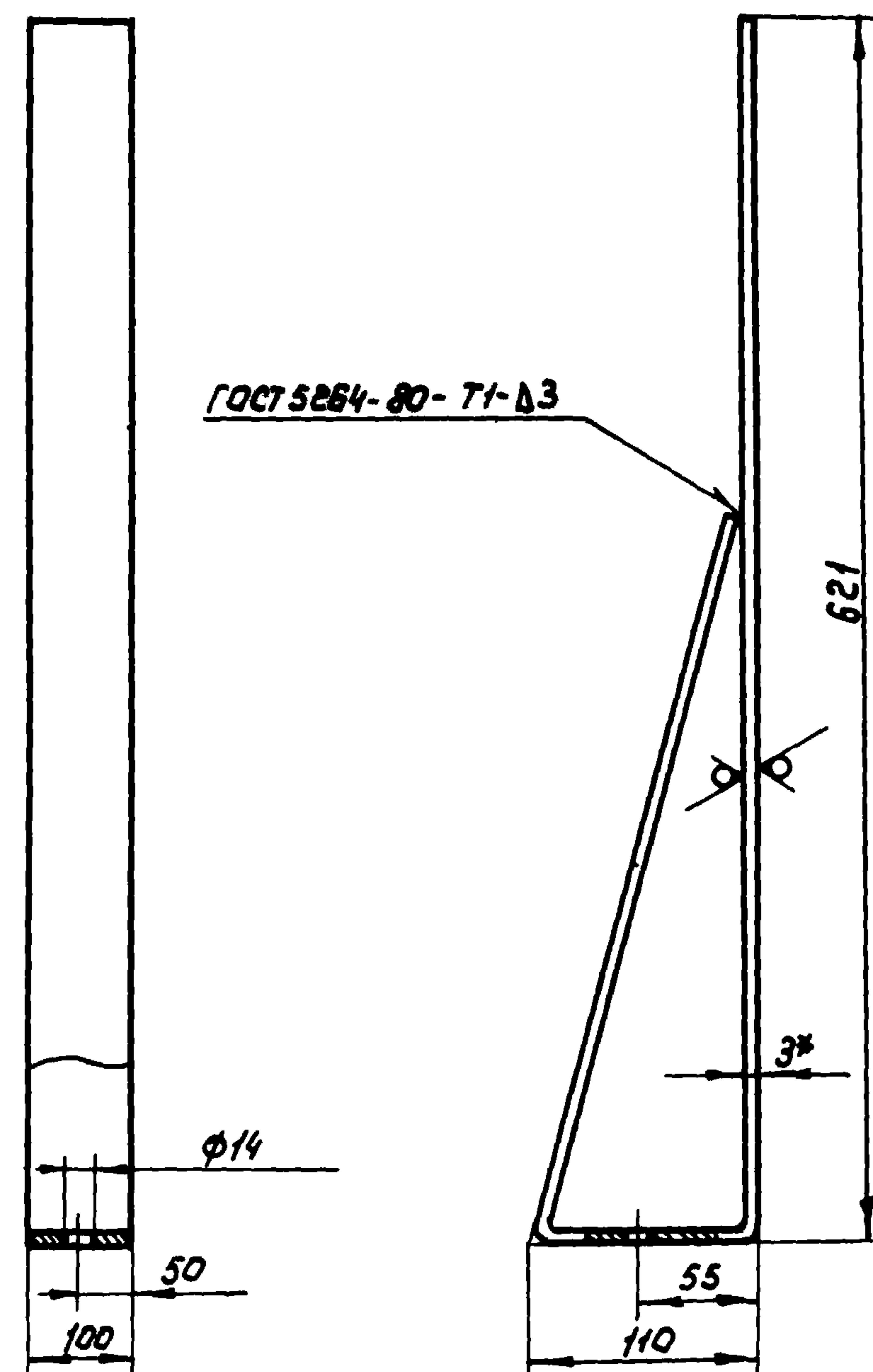
Связь

Лист.	Масса	Масштаб
	0,72	1:4
Лист	Листов 1	
Союзэлектропроводхоз имени Е.Е.Алексеевского г.Москва		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разроб.	Кузьмичева	ЖК/Кузьмичева	30.10.87	
Пров.	Бояринов	ЖК/Бояринов	30.10.87	
Т.контр.				
Н.контр.	Изотова	ЖК/Изотова	03.11.87	
Утв.	Бояринов	ЖК/Бояринов	30.10.87	

20.01.79

Rz 80 ✓(✓)



- 1.* Размер для справок
2. Предельные отклонения размеров: $H_{14}, h_{14}, \pm \frac{17}{2}$
3. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75
4. Длина развертки $L = 1095 - 4,2 \text{ мм.}$

Б4. 110. 02

Стойка

Подп. и дата									
Ш.в. № подл.	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
	Разработ.		Кузьмичев	Н.А.	30.10.8				
	Пров.		Бояринов	Л.-	ноя.8				
	Т.контр.								
Ш.в. № подл.	Н.контр.		Изотова	Л.-	ноя.8				
	Утв.		Бояринов	Л.-	30.10.8				

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разроб.	Кузьмичева	ЖК/Кузьмичева	30.10.87	
Пров.	Бояринов	ЖК/Бояринов	30.10.87	
Т.контр.				
Н.контр.	Изотова	ЖК/Изотова	03.11.87	
Утв.	Бояринов	ЖК/Бояринов	30.10.87	