ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-240

УСТАНОВКА ПО ДООЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100, 200 $м^3$/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

Альбом I – Пояснительная записка

Альбом II – Технологическая, архитектурно-строительная, электротехническая и санитарно-техническая части

Альбом III – Нестандартизированное оборудование Фильтр $d = 1,5$ м

Альбом IV – Заказные спецификации

Альбом V – Сметы

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
15 сентября 1975 г. Приказ № 161 от 31 июля 1975 г

Заменен т.п. 902-2-412.86 и 9.86

13846-03
ЦЕНА 2-04

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1978 года

Заказ № 7431 Тираж 2500 экз.

Типовой проект 902-2-248 Альбом III

Обозначение	Наименование	N листа
	Обложка	
	Содержание альбома	1
298.00.00.000	Спецификация	2
298.00.00.000 СБ	Фильтр песчаный лист 1	3
298.00.00.000.СБ	Фильтр песчаный лист 2	4
298.00.00.001 298.00.00.002 298.00.00.003 298.00.00.004	Прокладка Груз Хомут Планка	5
298.00.00.005 298.00.00.006 298.00.00.007	Валик Прокладка Кронштейн	6
298.01.00.000 СБ	Бак лист 1	7
298.00.00.008 298.00.00.009 298.00.00.010 298.01.00.000	Палец Прокладка Прокладка Спецификация	8
298.01.00.000 298.01.00.000 СБ	Спецификация Бак лист 2.	9
298.01.00.001 298.01.00.004 298.01.00.005 298.01.00.008	Фланец Фланец Лист Уголок.	10
298.01.00.009 298.01.00.010 298.01.00.011 298.01.00.012	Уголок Уголок Уголок Уголок	11
298.01.00.013 298.01.00.016 298.01.00.017 298.01.00.018	Накладка Скоба Скоба Скоба	12
298.01.00.019 298.01.00.020 298.01.01.000 298.01.01.001	Крюк Кольцо Спецификация Труба	13
298.01.01.000 СБ	Гребенка	14
298.01.01.002 298.01.01.003 298.01.01.007 298.01.01.008	Заглушка Заглушка Труба Труба	15
298.01.02.000 298.01.02.000 СБ 298.01.02.001 298.01.03.000	Спецификация Трубопровод Труба Воронка	16
298.01.03.001 298.01.03.002 298.01.04.000	Воронка Патрубок Спецификация	17
298.01.04.000 СБ 298.01.05.000 298.01.04.001	Труба Спецификация Труба	18
298.01.05.000.СБ 298.01.06.000 298.01.06.000 СБ 298.02.00.000	Труба Спецификация Труба Спецификация	19

Обозначение	Наименование	N листа
298.02.00.000 СБ 298.02.00.001	Желоб Желоб	20
298.02.00.002 298.02.00.003 298.03.00.000 298.04.00.000	Фланец Фланец Спецификация Спецификация	21
298.03.00.000 СБ 298.04.00.000 СБ	Опора Коллектор	22
298.04.00.001 298.04.00.002 298.05.00.000 298.05.00.001	Труба Патрубок Патрубок Труба	23
298.05.00.002 298.06.00.000 298.06.00.001 298.06.00.002	Труба Ролик Ролик Втулка	24
298.07.00.000 298.07.00.001 298.07.00.002 298.08.00.000	Рычаг Втулка Пластина Спецификация	25
298.08.00.000 СБ 298.08.00.001 298.08.00.002	Поплавок Хомут Шайба	26
298.08.00.003 298.08.01.000 298.08.01.000 СБ	Прокладка Спецификация Корпус	27
298.08.01.002 298.08.01.001 298.08.01.004 298.08.01.005	Шток Втулка Крышка Кольцо	28
298.08.01.006 298.09.00.000 298.09.00.001 298.09.00.002	Дно Подвеска Опора Стержень	29
298.10.00.000 298.11.00.000 298.11.00.000 СБ 298.11.00.001.	Патрубок Спецификация Патрубок Труба	30
298.11.00.002 298.12.00.000 298.12.00.000 СБ.	Патрубок Спецификация Ограждение	31
419.00.000. СБ. 419.00.001. 419.00.000. 419.00.002.	Сетка съемная. Планка. Спецификация. Уголок.	32

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

Содержание альбома

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			Документация		
		298.00.00.000.СБ	Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы		
	1	298.01.00.000	Бак	1	
	2	298.02.00.000	Желоб	1	
	3	298.03.00.000	Опора	1	
	4	298.04.00.000	Коллектор	1	
	5	298.05.00.000	Патрубок	1	
	6	298.06.00.000	Ролик	2	
	7	298.07.00.000	Рычаг	1	
	8	298.08.00.000	Поплавок	1	
	9	298.09.00.000	Подвеска	1	
	10	298.10.00.000	Патрубок	1	
	11	298.11.00.000	Патрубок	1	
	12	298.12.00.000	Ограждение	1	
			Детали		
11	18	298.00.00.001	Прокладка	6	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.00.00.000		
Разраб.		Проездова			Фильтр песчаный	Лит.	Лист 1 / Листов 4
Пров.		Кремнев				ЦНИИЭП инж. об. к.о.	
Н.контр.		Кремнев					
Утв.		Шипков					

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
11		19	298.00.00.002	Груз	3	
11		20	298.00.00.003	Хомут	4	
11		21	298.00.00.004	Планка	4	
11		22	298.00.00.005	Валик	1	
11		23	298.00.00.006	Прокладка	6	
12		24	298.00.00.007	Кронштейн	2	
11		25	298.00.00.008	Палец	2	
11		26	298.00.00.009	Прокладка	1	
11		27	298.00.00.010	Прокладка	1	
				Стандартные изделия		
				Болт ГОСТ 7798-70		
		33		М6×10 5.8 01	7	0,004 кг.
		34		М6×25 5.8 01	6	0,007 кг.
		35		М12×50 5.8 01	20	0,05 кг
		36		М16×70 5.8 01	24	0,14 кг.
		37		М20×90 5.8 01	16	0,28 кг.
		38		Винт М6×14 5.8 01		

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.00.00.000	Лист 2

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ГОСТ 1489-62	1	0,004 кг.
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		39		М6 5 01.	14	0,002 кг.
		40		М12 5 01	22	0,017 кг.
		41		М16 5 01	24	0,033 кг.
		42		М20 5 01	16	0,064 кг.
				Шайба ГОСТ 6402-70		
		43		6 65Г	16	0,0004 кг
		44		12 65Г	22	0,003 кг.
		45		16 65Г	24	0,006 кг.
		46		20 65Г	16	0,012 кг.
		47		Шайба 6 36 01		
				ГОСТ 10906-66	4	0,006 кг.
				Шайба ГОСТ 11371-68		
		48		8 36 01	3	0,002 кг.
		49		12 36 01	1	0,006 кг.
		50		Шплинт 1,6×16-01		
				ГОСТ 397-66	3	0,001 кг.
		51		Шпонка 5×5×20		
				ГОСТ 8789-68	1	0,004 кг.
		52		Канат 3,06-140-Т-ЖС-Л-О-		
				ГОСТ 3066-66	6пм.	0,28 кг.
		53		Заглушка 6-500 ГОСТ 12836-67	1	58 кг.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.00.00.000	Лист 3

Формат 11

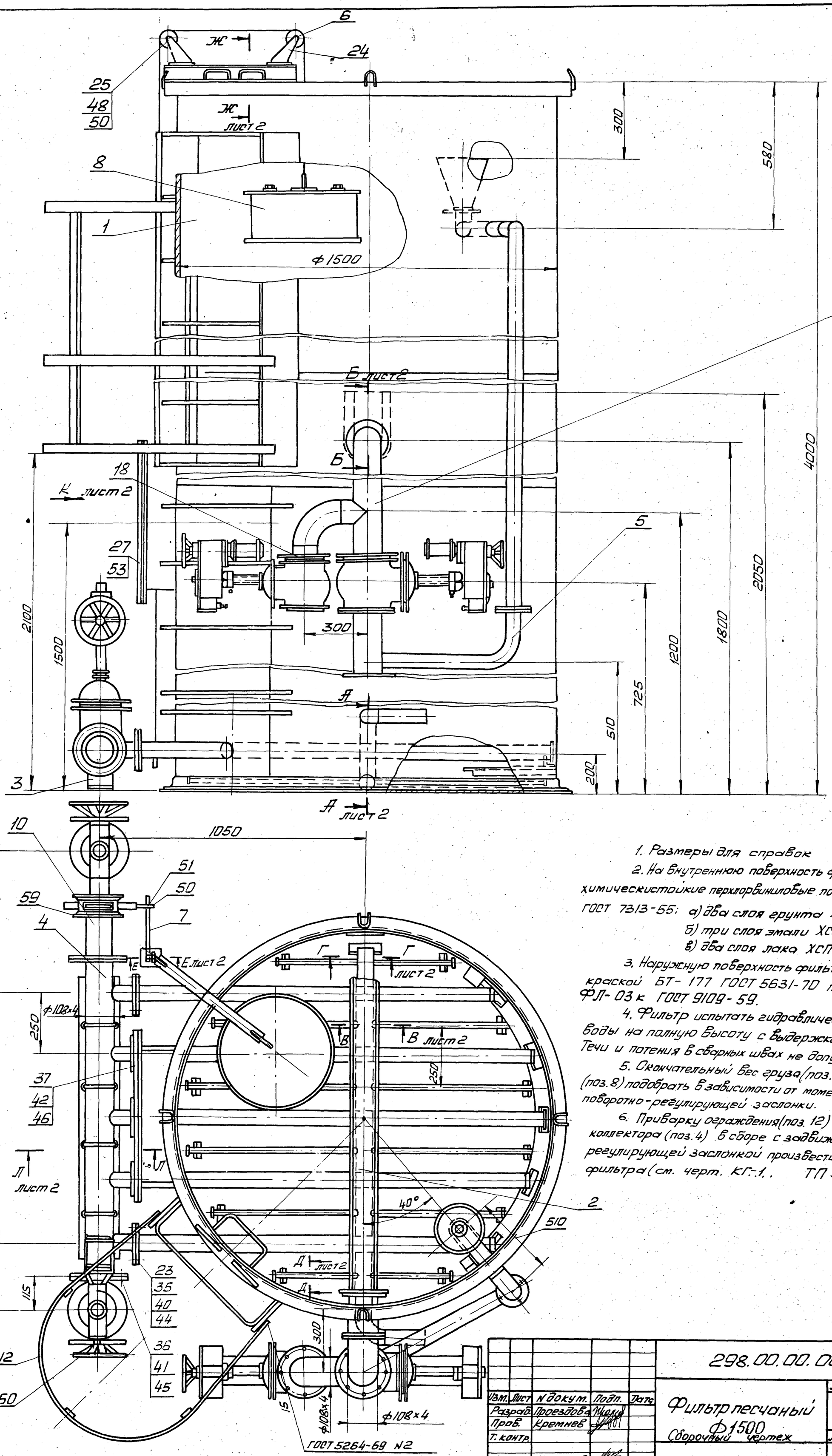
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Прочие изделия		
		59		Задвижка ПРЗ 100	1	8,8 кг.
		60		Задвижка 30ч 906бр.		
				Ду=100	4	112 кг.

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

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	298.00.00.000	Лист 4

Типовой проект 902-2-248 Альбом III

298.00.00.000 СБ



1. Размеры для справок

2. На внутреннюю поверхность фильтра нанести химическистойкие перхлорвиниловые покрытия по ГОСТ 7313-55: а) два слоя грунта ХСГ-26,
б) три слоя эмали ХСЭ-23;
в) два слоя лака ХСП.

3. Наружную поверхность фильтра окрасить краской БТ-177 ГОСТ 5631-70 по грунту ФЛ-03к ГОСТ 9109-59.

4. Фильтр испытать гидравлически наливом воды на полную высоту с выдержкой в течение 1часа Течи и потения в сварных швах не допускаются

5. Окончательный вес груза (поз. 19) и поплавка (поз. 8) подобрать в зависимости от момента сопротивления поворотно-регулирующей заслонки.

6. Приварку ограждения (поз. 12) и установки коллектора (поз. 4) в сборе с задвижками и поворотно-регулирующей заслонкой произвести после монтажа фильтра (см. черт. КГ-1, ТП 902-2)

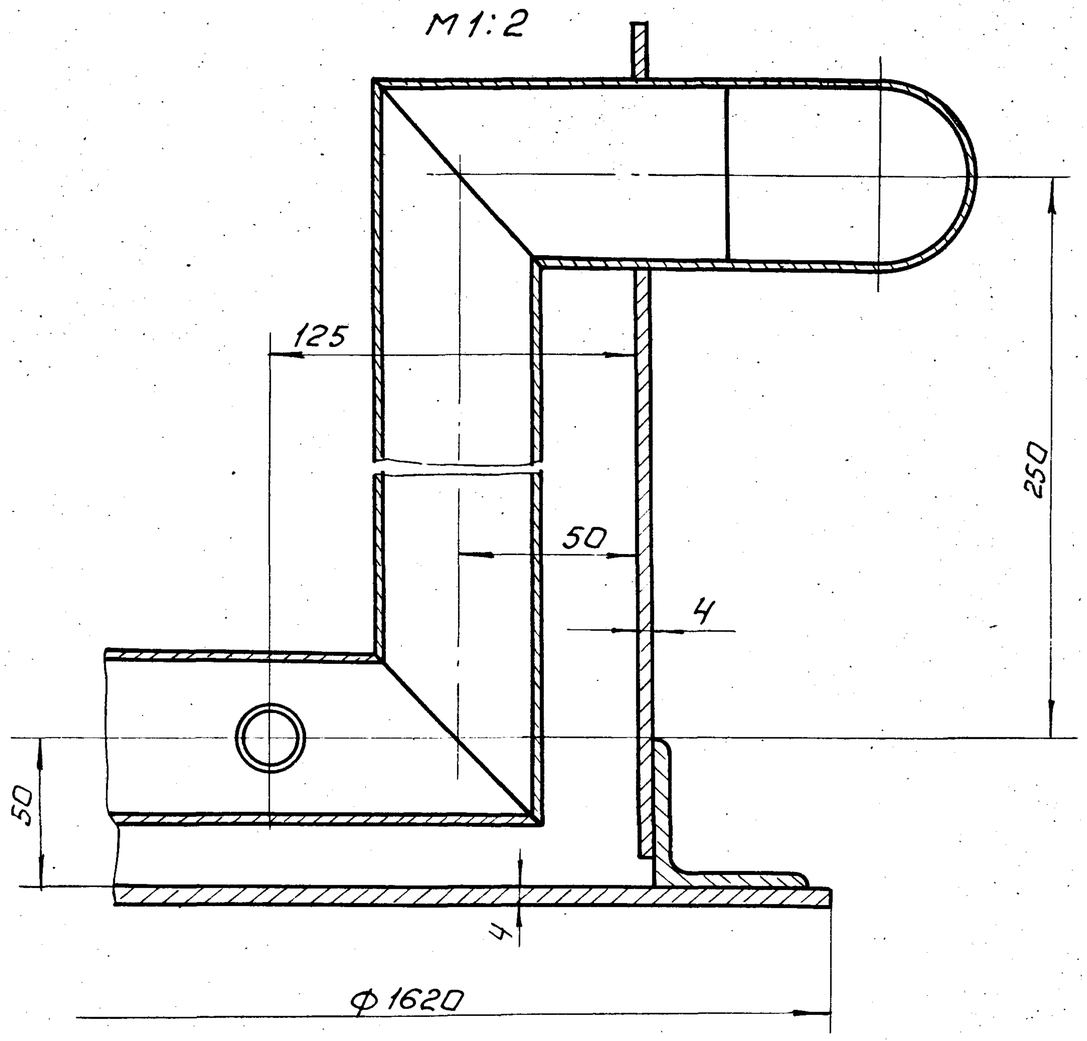
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.00.00.000 СБ			
Разраб.	Проездова				Фильтр песчаный Ф1500 Сборочный чертеж	Лит	Масса 1450	Масштаб 1:10
Пров.	Кремнев					Лист 1	Листов 2	
Т. контр.						ЦНИИЭП инж. об. К.О.		
Н. контр.	Кремнев							
Утв.	Шипков							

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

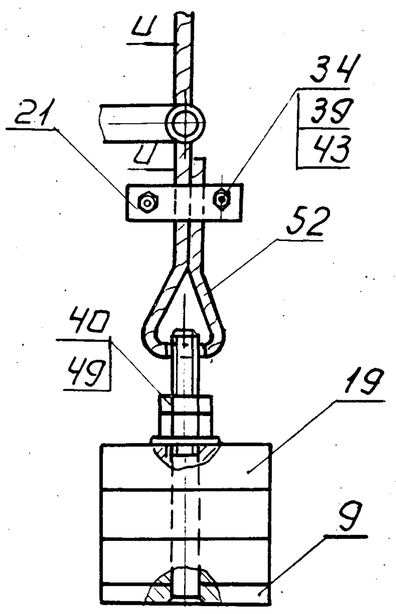
13846-03 Ч Формат 22

298.00.00.000.СБ.

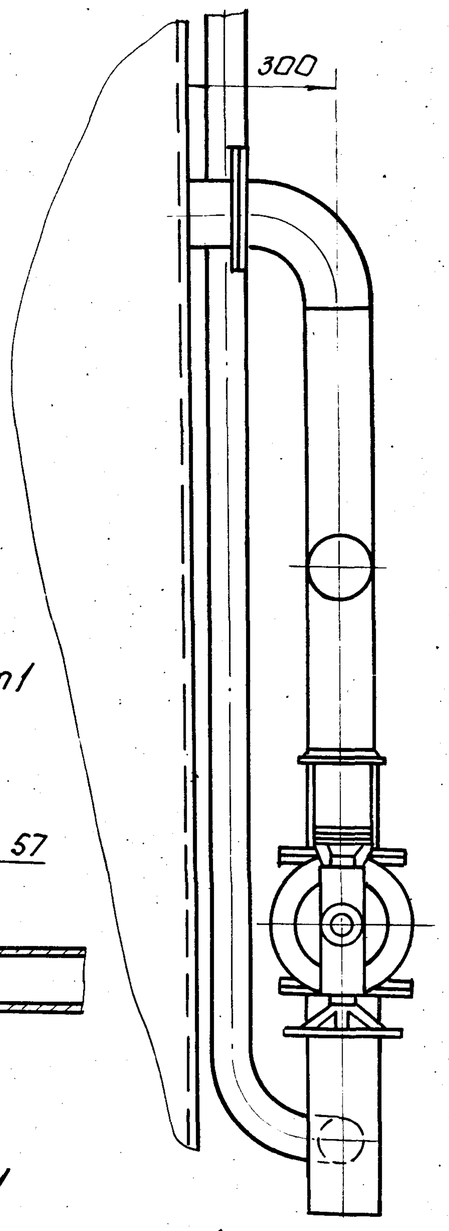
А-А лист1
М1:2



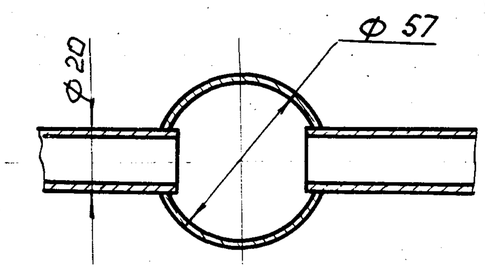
Е-Е
М1:2,5



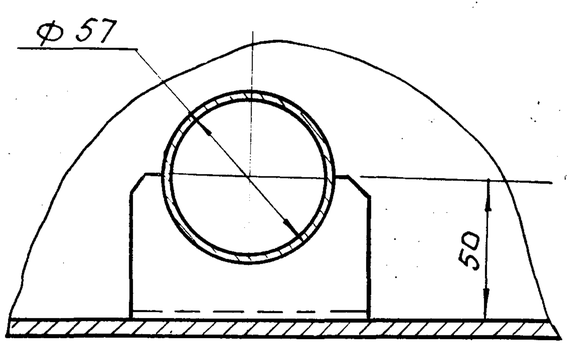
Вид К лист1
М 1:10



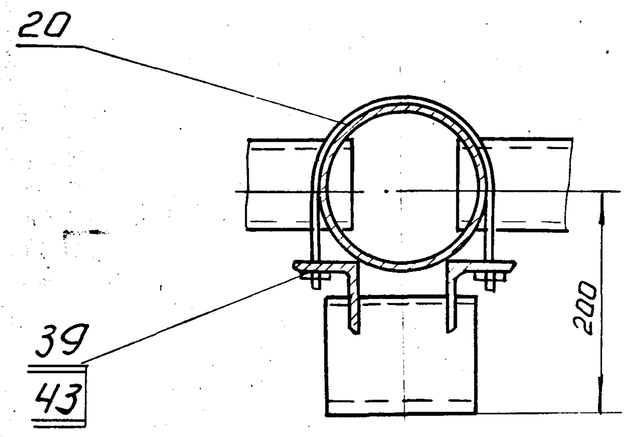
В-В лист1
М1:2



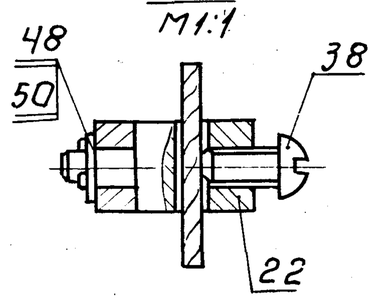
Г-Г лист1
М 1:2



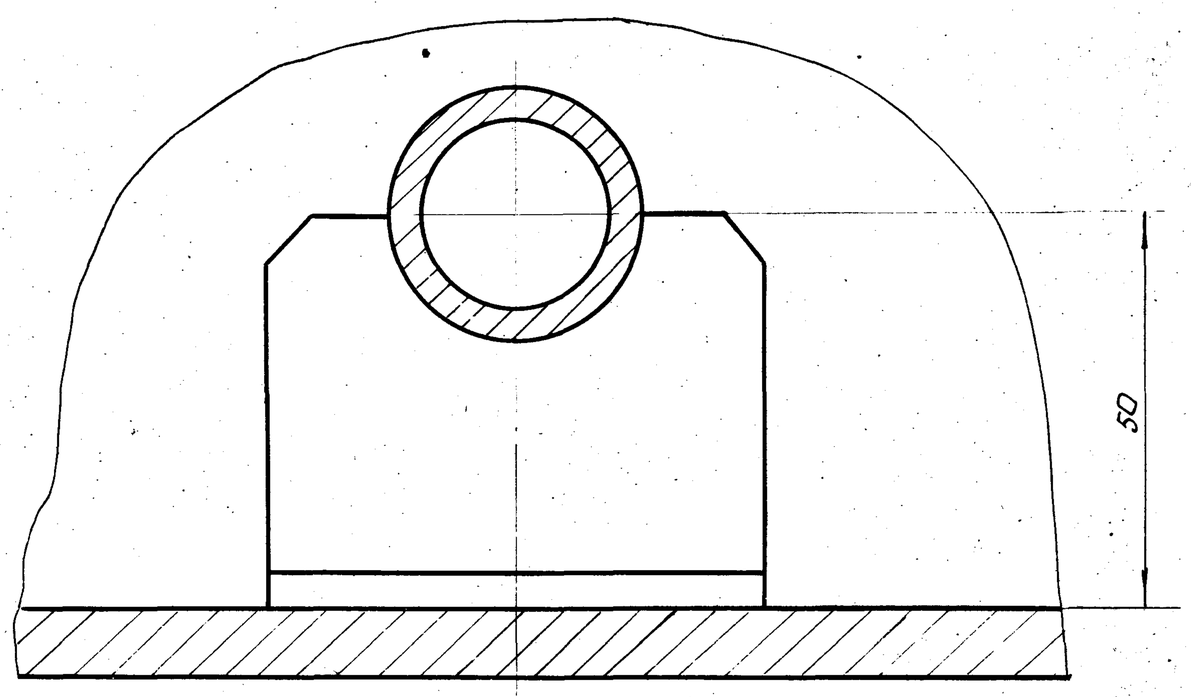
Л-Л лист1
М1:4



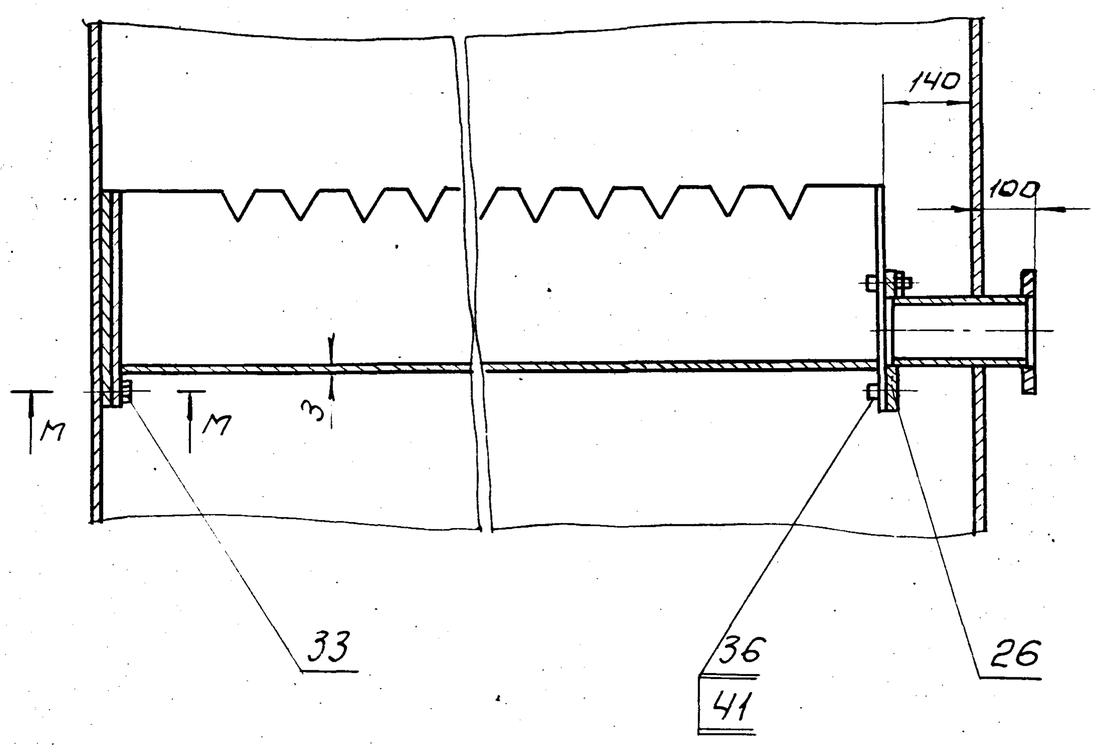
Ц-Ц
М1:1



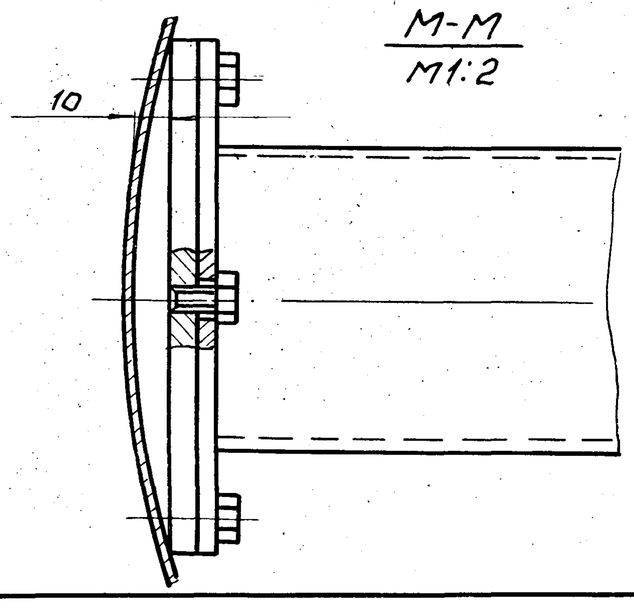
Д-Д лист1 повернуто.
М2:1



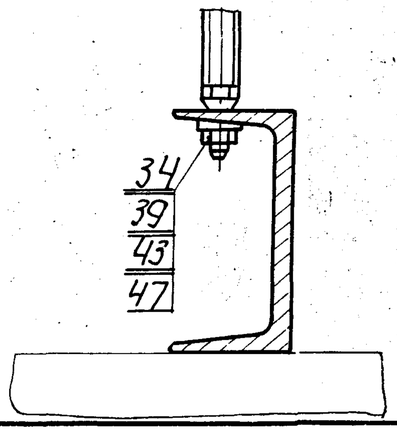
Б-Б лист1(повернуто)
М 1:10



М-М
М1:2



Ж-Ж
М1:2



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Проездова		
Пров.		Кремнев		
Т.контр.		Шипков		
Н.контр.		Графский		
Утв.		Сухаренко		

298.00.00.000.СБ.

Фильтр песчаный (Ф 1500)

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—

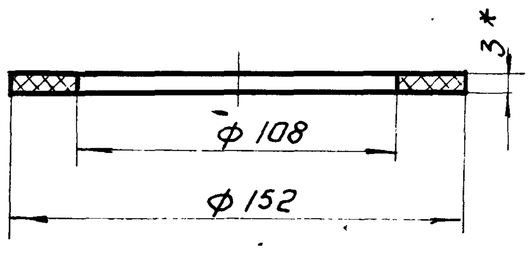
Лист 2 | Листов:

ЦНИИЭП инж.обор. К.О.

13846-03 5 Формат 22

Типовой проект 902-2-248 Альбом III

298.00.00.001



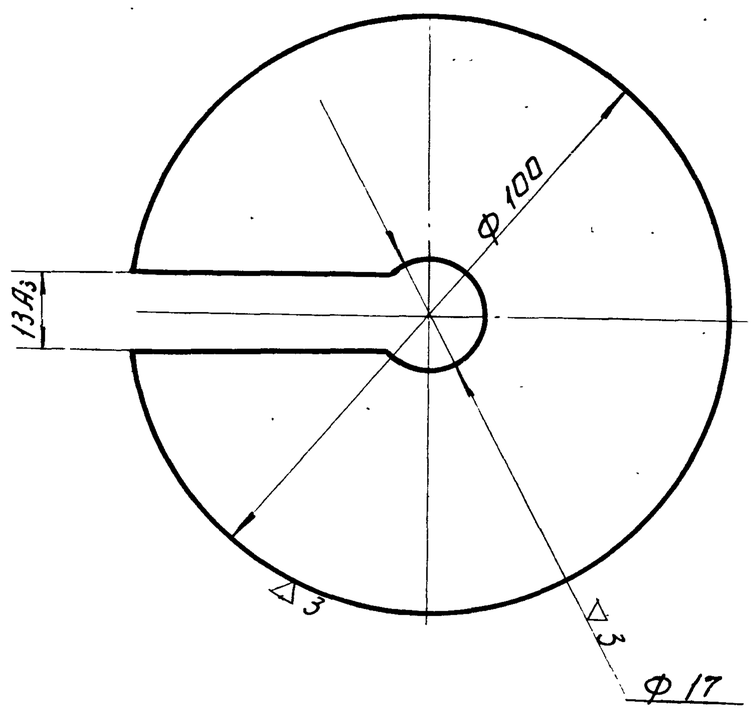
* Размер для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.00.00.001	
Разраб.		Елиферова			Прокладка.	Лит. / Масса / Масштаб 1:2
Пров.		Шипков				Лист: / Листов: 1
Т. контр.					Резина-пластина, 3,КЩ-С ГОСТ 7338-65	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.
Н. контр.		Шипков				
Утв.						

Формат: 11

298.08.00.002

(▽)2



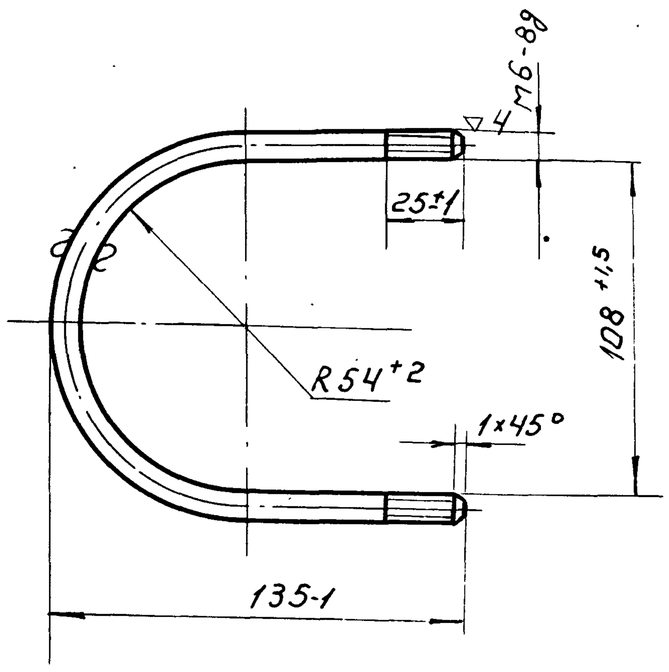
Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий по А7, валов - по В7.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.00.00.002	
Разраб.		Романова			Груз.	Лит. / Масса 0,84 / Масштаб 1:1
Пров.		Кремнев				Лист: / Листов 1
Т. контр.					Лист 15 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.
Н. контр.		Кремнев				
Утв.		Шипков				

Формат: 11

298.00.00.003

(▽) ▽2



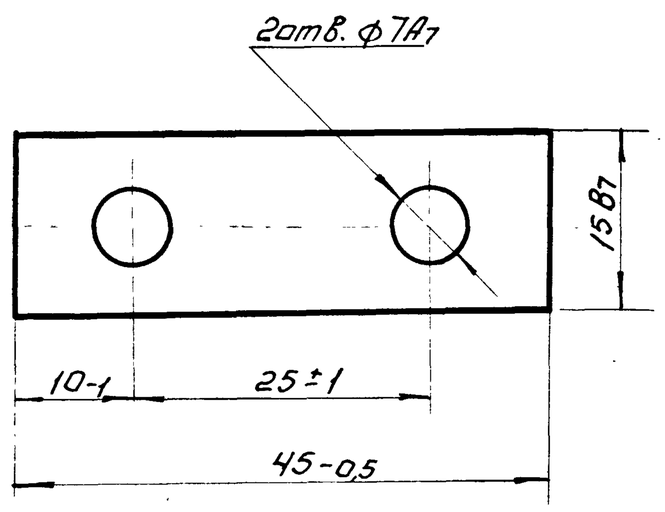
Развернутая длина детали 300 мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.00.00.003	
Разраб.		Лабенская			Хомут.	Лит. / Масса 0,12 / Масштаб 1:2
Пров.		Шипков				Лист: / Листов: 1
Т. контр.					Круг 6 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.
Н. контр.						
Утв.		Шипков				

Формат: 11

298.00.00.004

(▽) 2



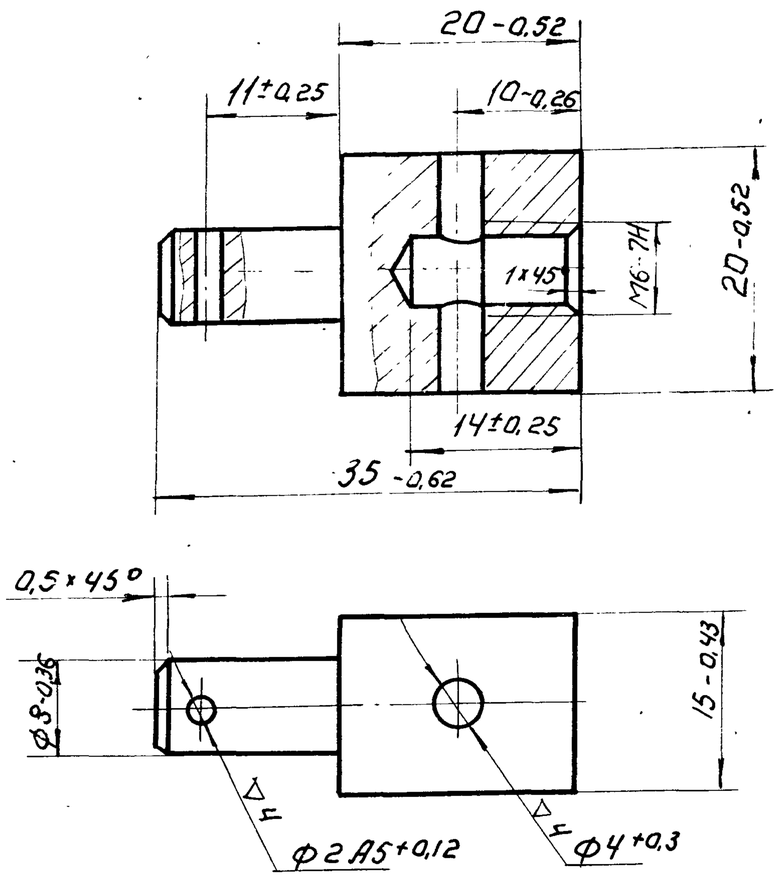
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.00.00.004	
Разраб.		Романова			Планка.	Лит. / Масса 0,025 / Масштаб 2:1
Пров.		Кремнев				Лист: / Листов: 1
Т. контр.					Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.
Н. контр.		Кремнев				
Утв.		Шипков				

Формат: 11

13845-03 6

298.00.00.005

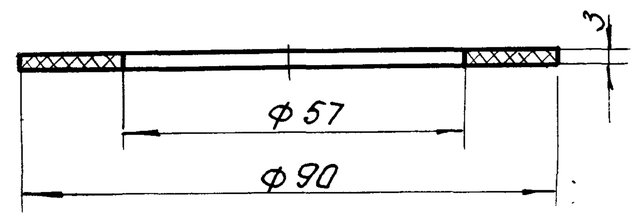
▽3 (▽)



					298.00.00.005			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Романова			Валик.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кремнев					0,058	2:1
Т. контр.						Лист:	Листов: 1	
Н. контр.		Кремнев			Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.		Шипков						

Формат: 11

298.00.00.006



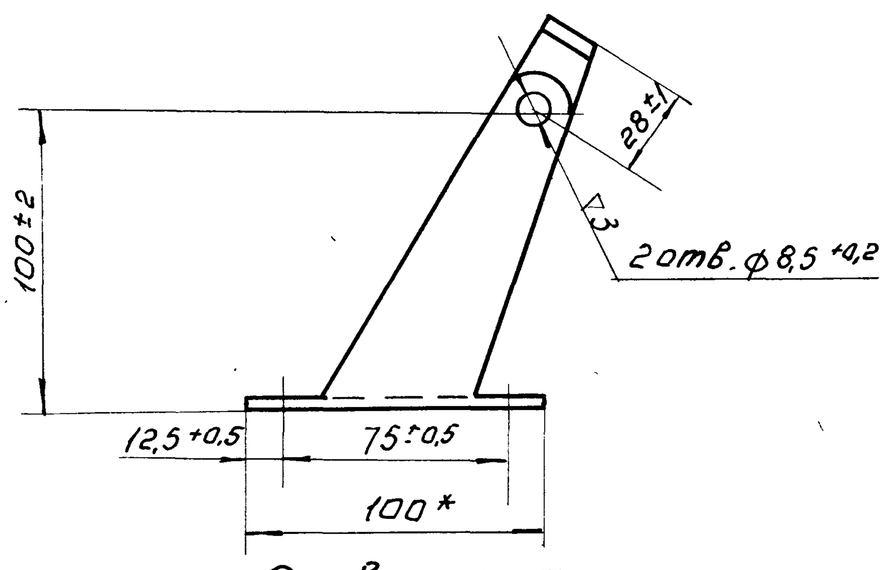
					298.00.00.006			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Елифёрова			Прокладка.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Шипков					0,03	1:1
Т. контр.						Лист:	Листов: 1	
Н. контр.		Шипков			Резина-пластина, 3КЩ-С ГОСТ 7338-65	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.								

Формат: 11

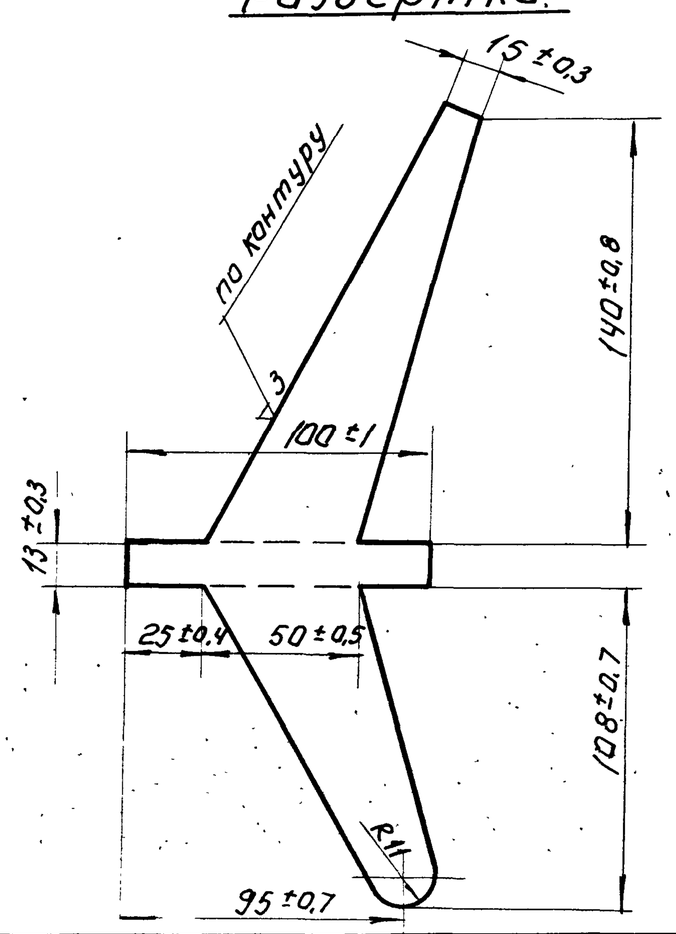
Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

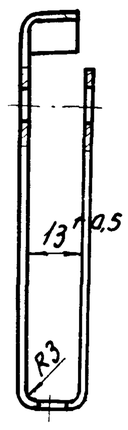
298.00.00.007

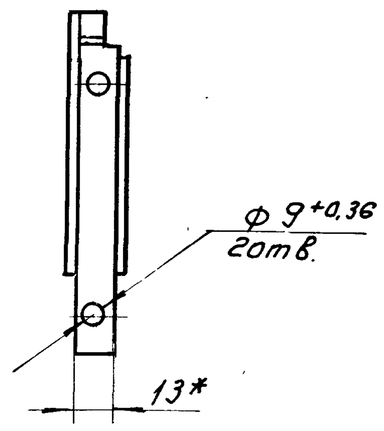
(▽)2



Развертка.



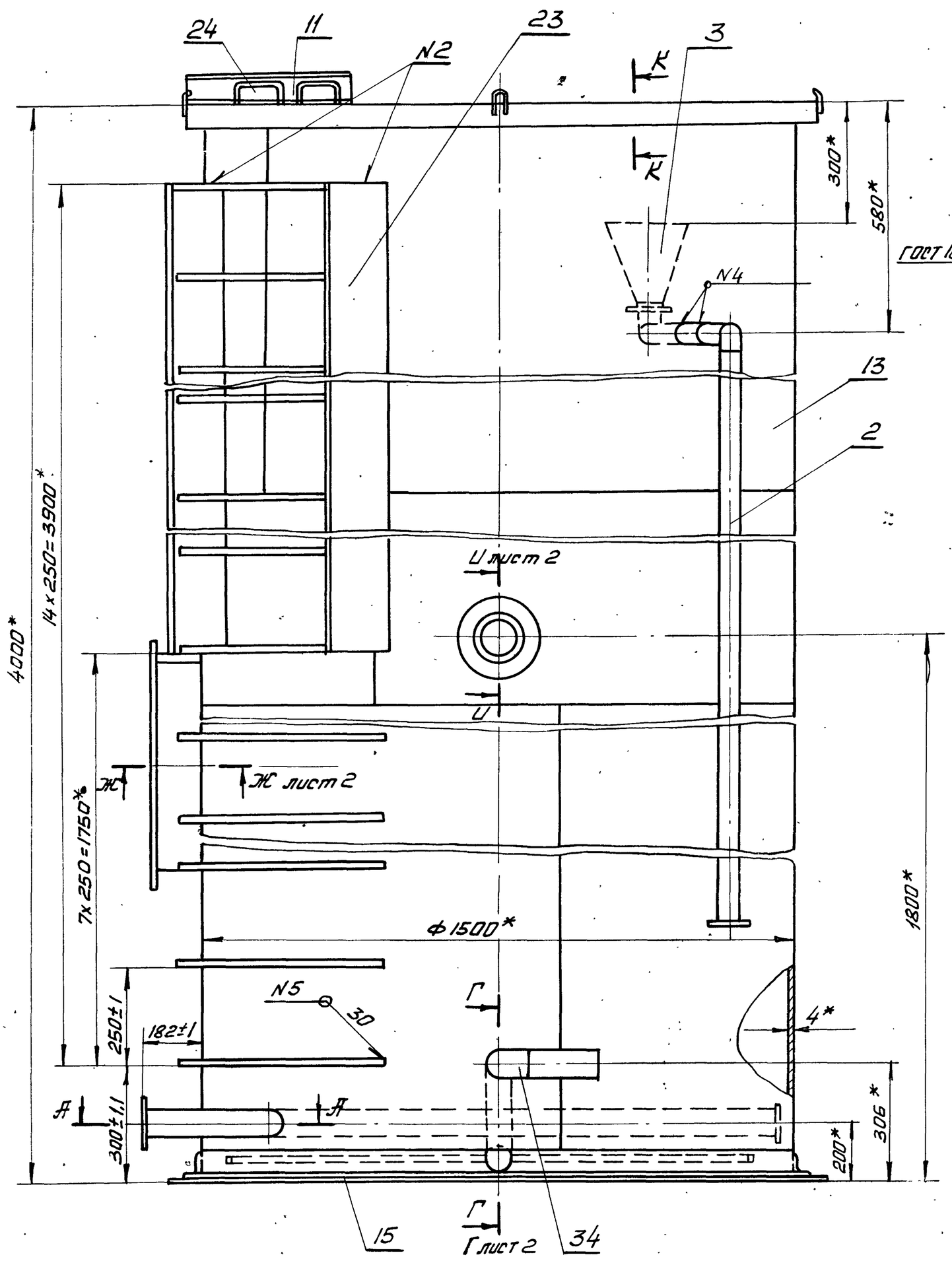


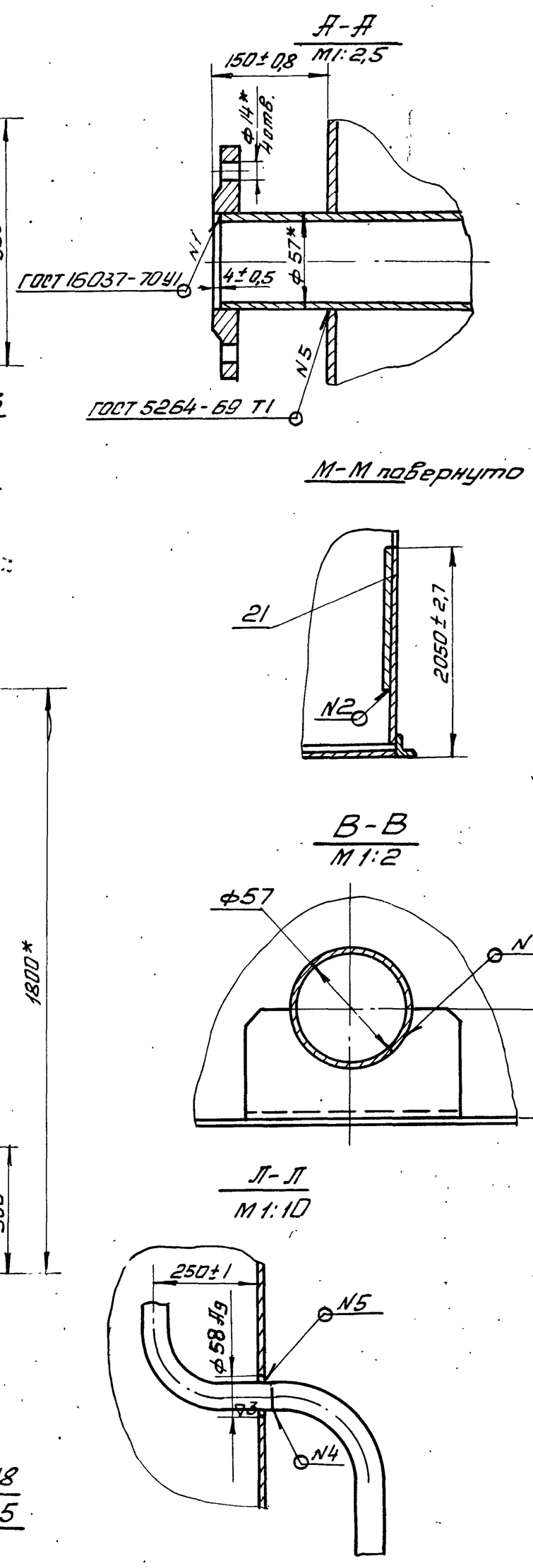


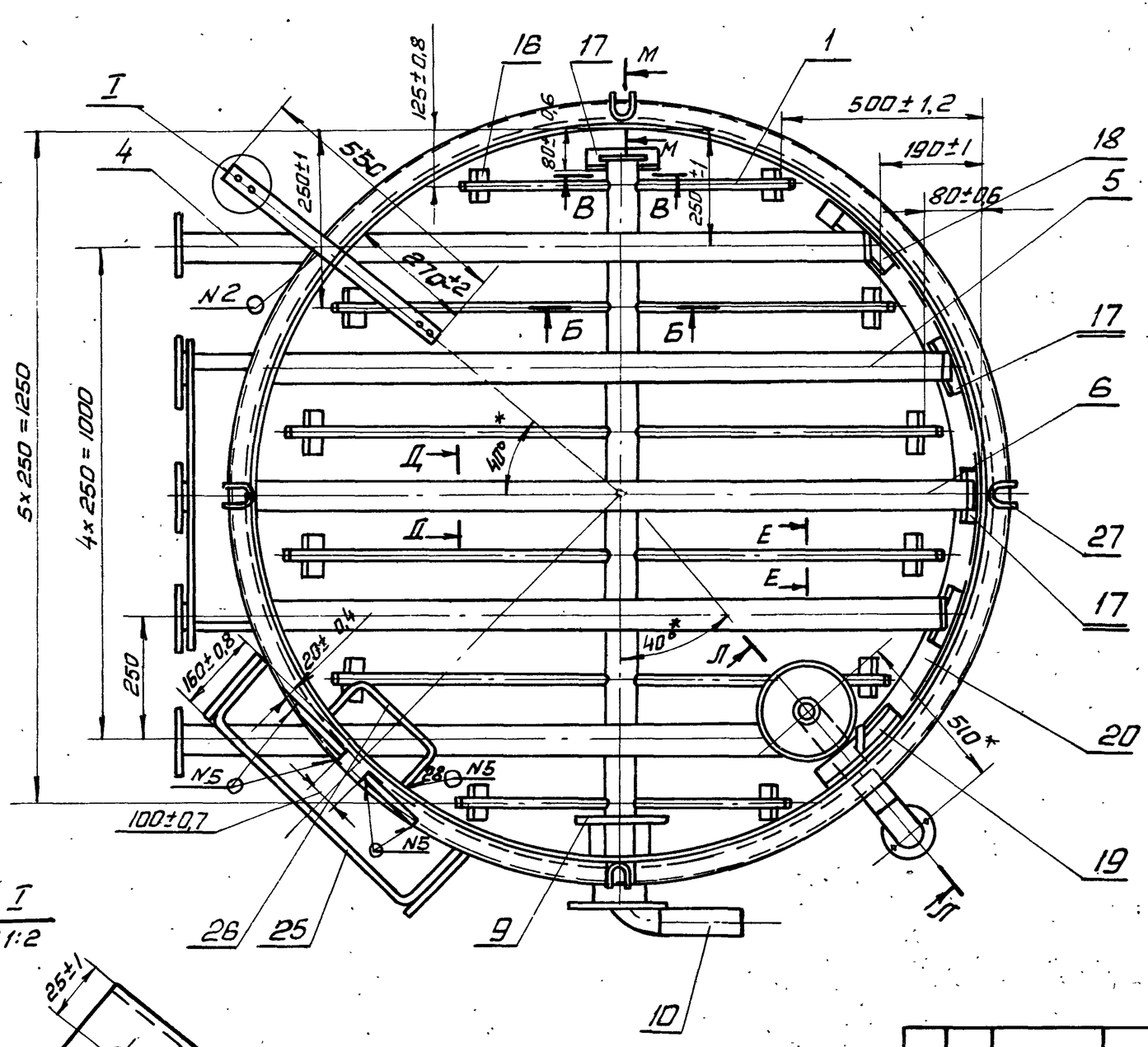
*Размеры для справок.

					298.00.00.007			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Романова			Кронштейн.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кремнев					0,2	1:2
Т. контр.						Лист:	Листов: 1	
Н. контр.		Кремнев			Лист В3 ГОСТ 3680-57; СТ3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.		Шипков						

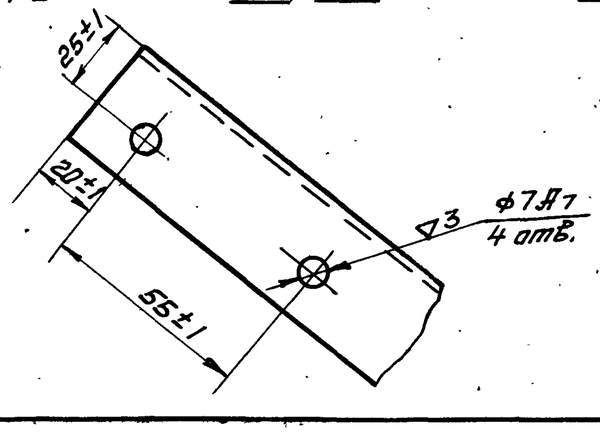
135-5-33 7 Формат: 12







1. * Размеры для справок
2. Неплоскостность фланцев труб поз. 4, 5, 6 не более 0,5 мм.
3. Скобы поз. 24, 25, 26, швеллер поз. 11 и полосу поз. 23 приварить после монтажа фильтра на месте его установки.



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.00.000.СБ			
Разраб.		Проезжова			Бак Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Шипков					980	1:10
Т.контр.						Лист 1	Листов 2	
Н.контр.		Шипков				ЦНИИЭП инж. об. к.о.		
Утв.		Графский						

Альбом III

902-2-248

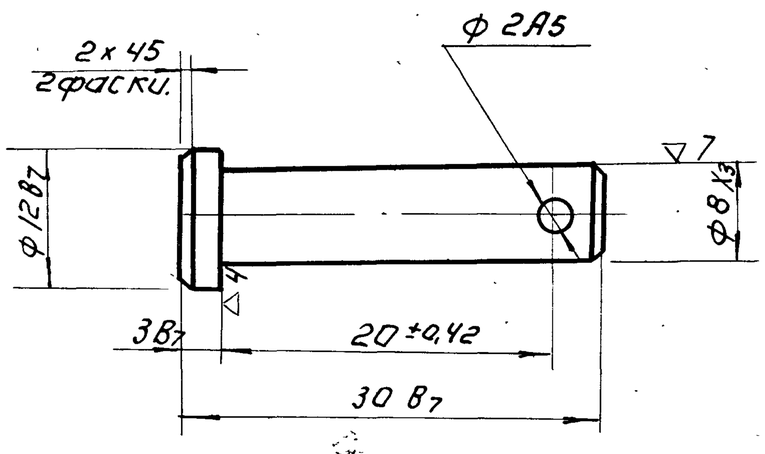
298.01.00.000 СБ

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

13846-03 8 Формат 22

298.00.00.008.

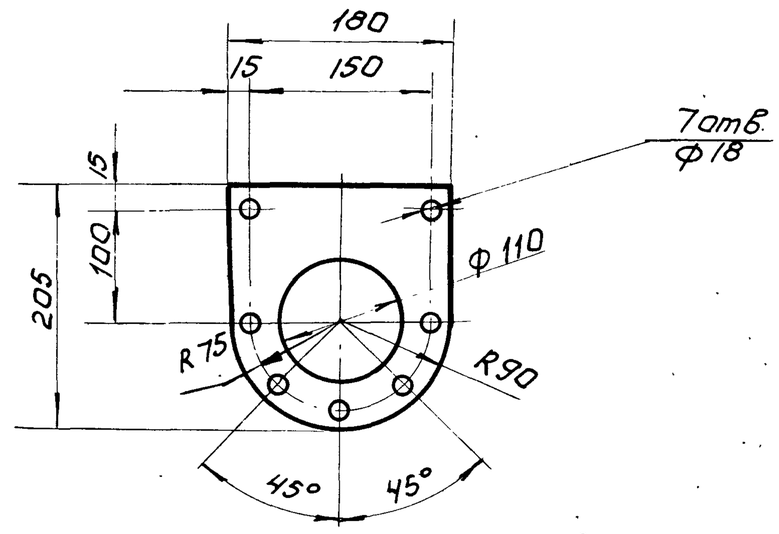
▽3 (▽)



Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	298.00.00.008.			
Разраб.		Романова			Палец.	Литера	Масса	Масштаб
Пров.		Кремнев					0,014	2:1
Т. контр.						Лист:	Листов: 1	
Н. контр.		Кремнев			Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.		Шипков						

Формат: 11

298.00.00.009

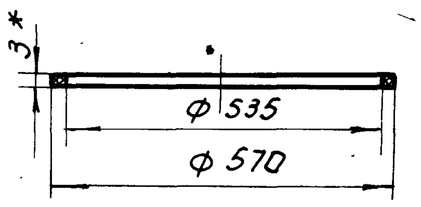


Подп. и дата | Взам. инв.N | Инв.N дубл. | Подп. и дата | Инв.N подл.

					298.00.00.009.			
Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Елиферова			Прокладка.		0,04	1:5
Пров.		Шипков				Лист:	Листов: 1	
Т. контр.								
Н. контр.		Шипков			Резина-пластина, 3,КЩ-С ГОСТ 7338-65	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.								

Формат: 11

298.00.00.010



* Размер для справок.

Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	298.00.00.010.			
Разраб.		Проездова			Прокладка.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кремнев					0,3	1:10
Т. контр.						Лист:	Листов: 1	
Н. контр.		Кремнев			Резина-пластина, 3,КЩ-С ГОСТ 7338-65	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.		Шипков						

Формат: 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол.	Примеч.
				Документация.		
*			298.01.00.000.СБ.	Сборочный чертеж.		*22, 12
				Сборочные единицы		
11		1	298.01.01.000.	Гребенка.	1	
11		2	298.01.02.000.	Трубопровод.	1	
11		3	298.01.03.000.	Воронка.	1	
11		4	298.01.04.000	Труба.	2	
11		5	298.01.05.000.	Труба.	2	
11		6	298.01.06.000.	Труба	1	
				Детали.		
11		9	298.01.00.001.	Фланец.	1	
Б.4		10	298.01.00.002.	Патрубок.		
				Труба 57×4 ГОСТ 8732-70 / Д ГОСТ 8731-66 L=200 В7		рез ▽3
					1	1,4 кг
Б.4		11	298.01.00.003.	Швеллер.		

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

					298.01.00.000.			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Проездова			Бак.		1	
Пров.		Кремнев				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.		Кремнев						
Утв.		Шипков						

13846-03 9 Формат: 11

Типовой проект 902-2-248 Альбом III

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Швеллер $\frac{8\ ГОСТ\ 8240-72}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$ L=550 ВТ	1	рез.∇2 3,9 кг.
11		12	298.01.00.004	Фланец	2	
11		13	298.01.00.005	Лист	9	
Б.Ч.		14	298.01.00.006	Патрубок		
				Труба $\frac{108\times4\ ГОСТ\ 8732-70}{Д\ ГОСТ\ 8731-66}$ L=234 ВТ	1	рез.∇3
Б.Ч.		15	298.01.00.007	Дно		
				Лист $\frac{5\ ГОСТ\ 5681-57}{Ст3\ ГОСТ\ 14637-69}$ ф1630 ВТ	1	рез.∇3 2,4 кг.
11		16	298.01.00.008	Уголок	12	
11		17	298.01.00.009	Уголок	4	
11		18	298.01.00.010	Уголок	1	
11		19	298.01.00.011	Уголок	1	
11		20	298.01.00.012	Уголок	1	
11		21	298.01.00.013	Накладка	1	
Б.Ч.		22	298.01.00.014	Труба		
				Труба 530х4-Ст3 ГОСТ 10704-63 L= 185 ВТ	1	рез.∇3 9,6 кг.
Б.Ч.		23	298.01.00.015	Стойка		
				Полоса $\frac{4\times100\ ГОСТ\ 103-57}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$ L=	2	рез.∇3 6,1 кг.
11		24	298.01.00.016	Скоба	2	

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

Изм. | Лист | N докум | Подп. | Дата

298.01.00.000

Лист 2

Формат 11

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
11		25	298.01.00.017	Скоба	15	
11		26	298.01.00.018	Скоба	14	
11		27	298.01.00.019	Крюк	4	
11		28	298.01.00.020	Кольцо	1	
				Стандартные изделия		
		34		Отвод 57х3,5 МН2913-62	1	0,54 кг
		35		Фланец 6-100 ГОСТ 1255-67	1	2,89 кг
		36		Фланец 6-500 ГОСТ 1255-67	1	19,72 кг

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

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата

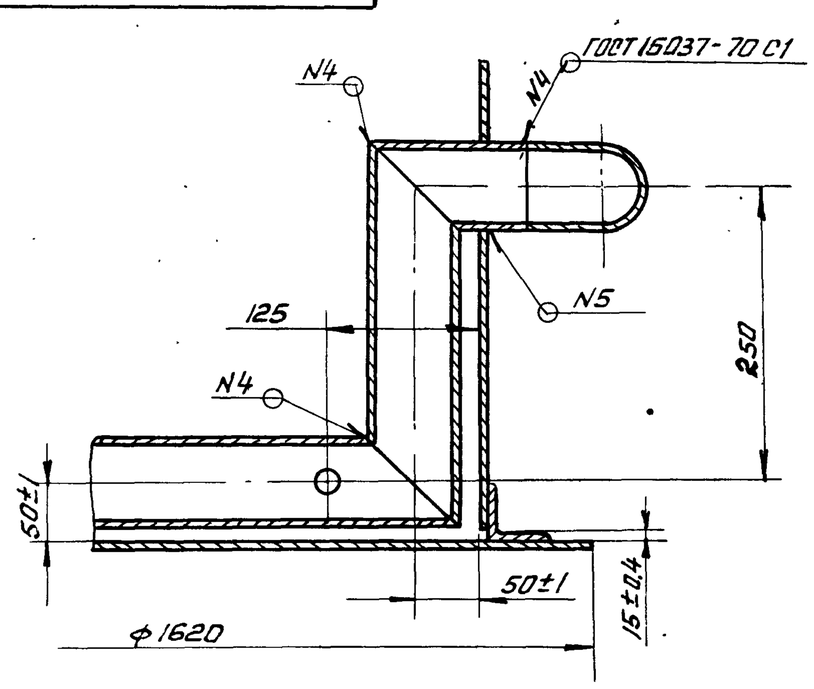
298.01.00.000

Лист 3

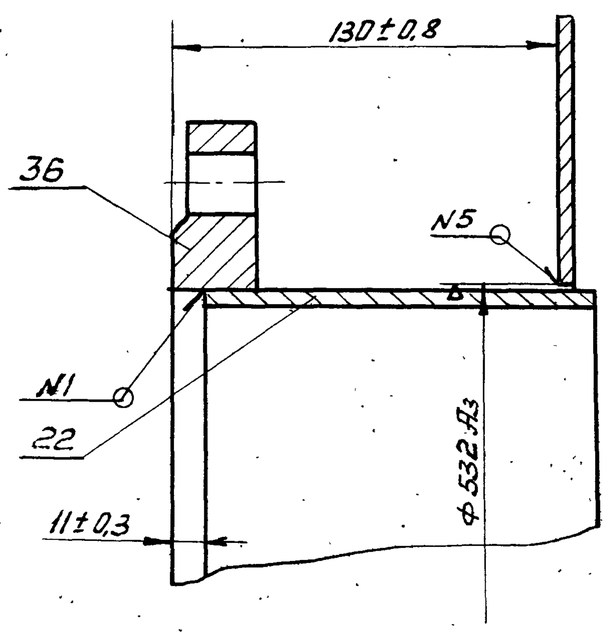
Формат 11

298.01.00.000СБ

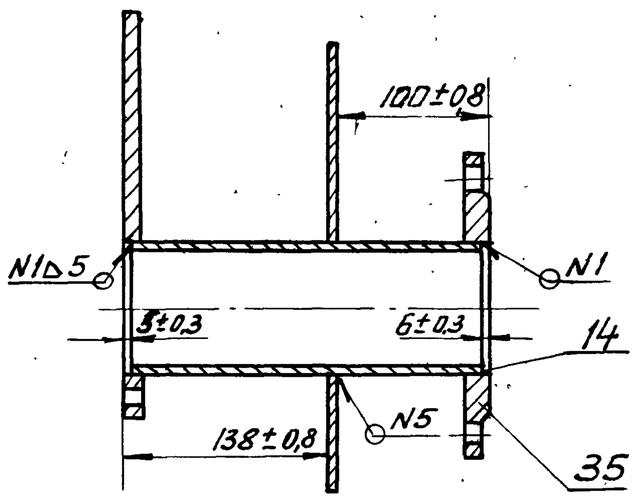
Г-Г лист 1



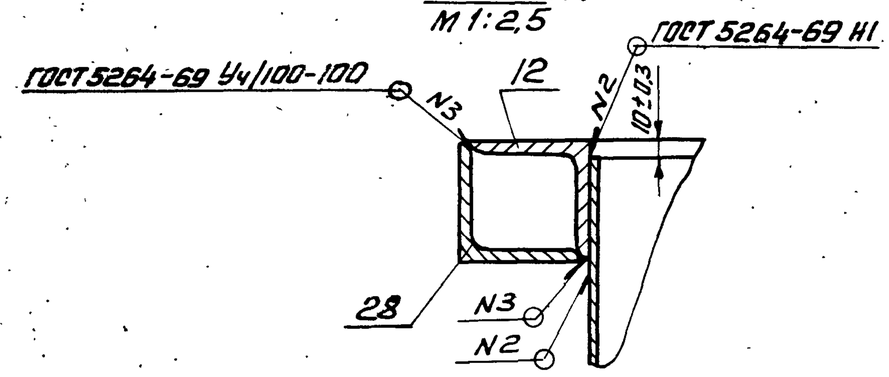
Ж-Ж лист 1
М1:2



У-У лист 1



К-К лист 1
М1:2,5

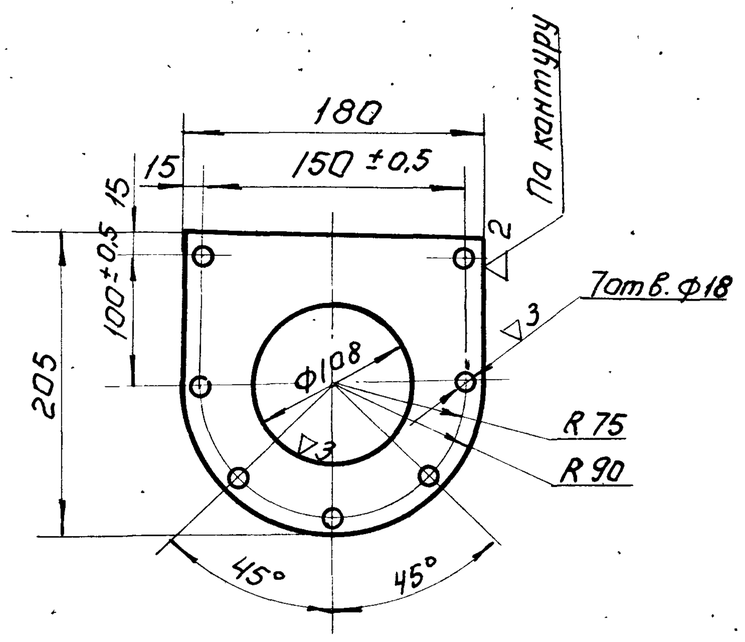


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.00.000СБ
Разраб.		Проездова			Бак. Сборочный чертеж
Пров.		Кремнев			Лит. / Масса — / Масштаб 1:5
Т.контр.					Лист 2 / Листов
Н.контр.		Кремнев			ЦНИИЭП инж. об. К.О.
Утв.		Шипков			

Формат 11

298.01.00.001

(▽)2



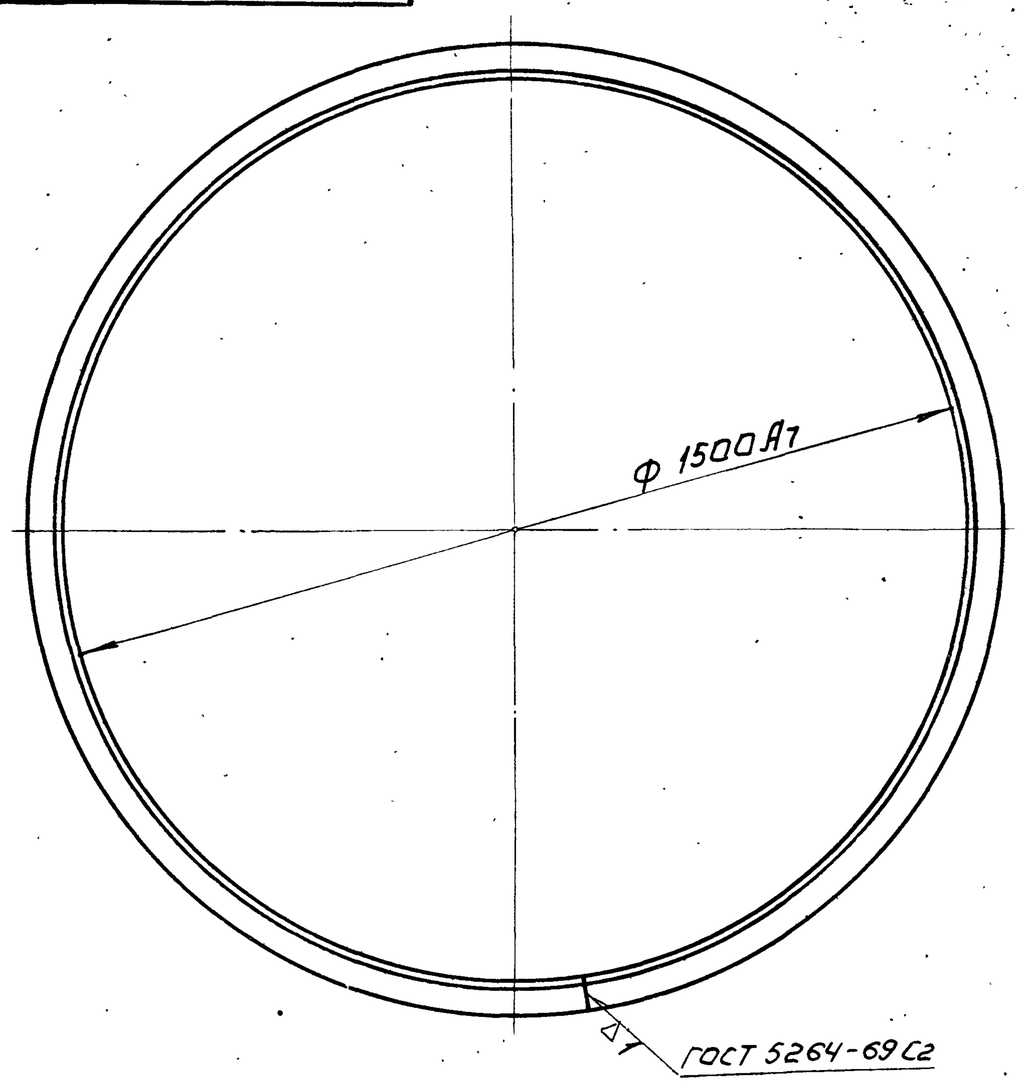
Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по A_7, валов - по B_7; прочих $\pm\frac{t}{2}$ допуска 8 класса.

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.00.001		
Разраб.		Елиферова			Фланец.	Лит.	Масса 1,25 / Масштаб 1:4
Пров.		Шипков				Лист:	Листов: 1
Т.контр.							
Н.контр.		Шипков			Лист 6 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж.обор. К.О
Утв.							

Формат: 11

298.01.00.004

(▽)2



Длина развернутой детали - 4797 мм.

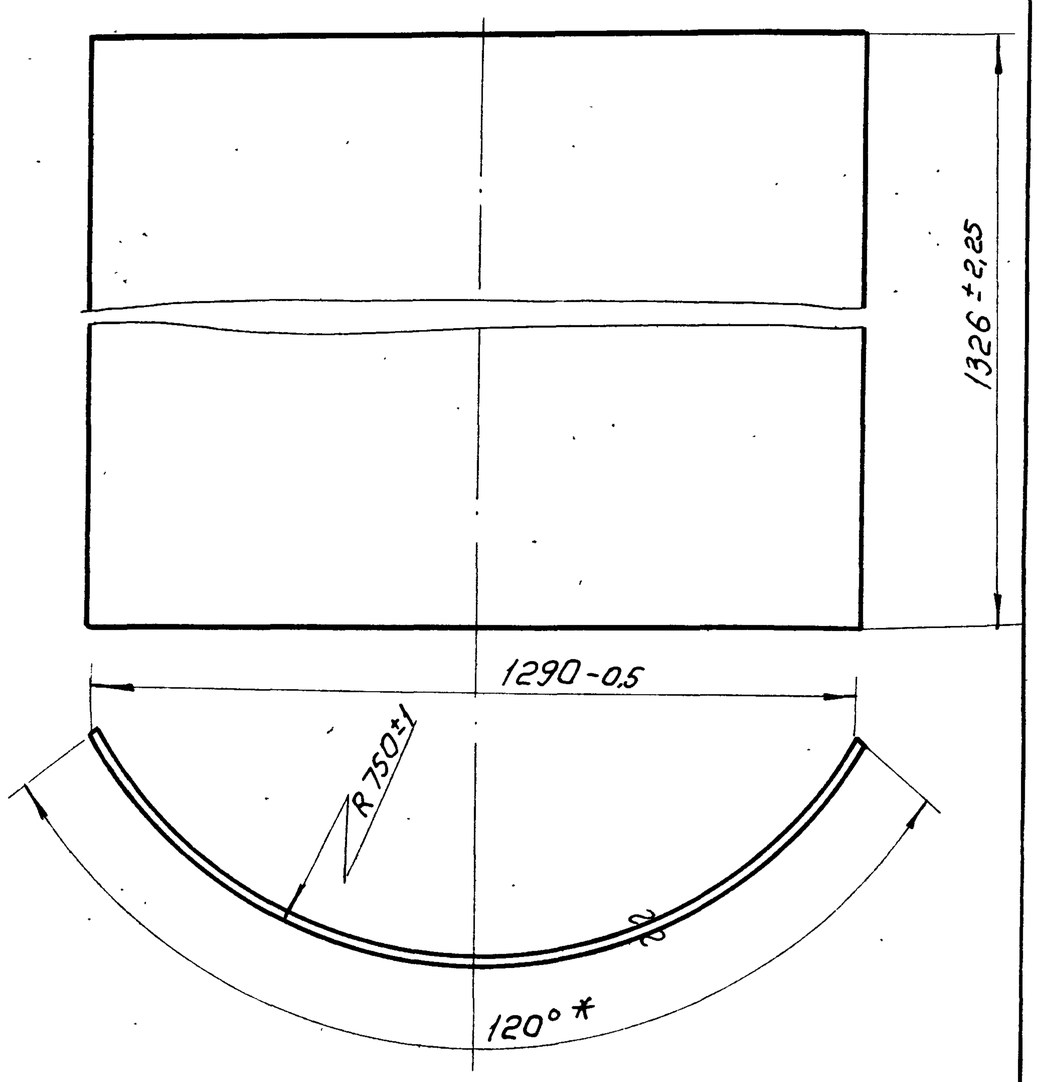
Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	298.01.00.004		
Разраб.		Лабенская			Фланец.	Лит.	Масса 14,6 / Масштаб 1:10
Пров.		Шипков				Лист:	Листов: 1
Т.контр.							
Н.контр.		Шипков			Уголок 50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП	инж.обор. К.О.
Утв.							

Формат: 11

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

298.01.00.005

(▽) 2▽



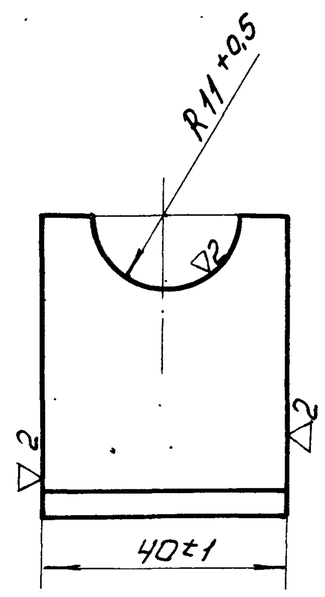
1. Длина развернутой детали 1565 мм.
2. * Размер для справок.

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.00.005		
Разраб.		Елиферова			Лист.	Лит.	Масса 65 / Масштаб 1:10
Пров.		Шипков				Лист:	Листов: 1
Т. контр.							
Н. контр.		Шипков			Лист 4 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж.обор. К.О.
Утв.							

Формат: 11

298.01.00.008

(▽) 2



Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	298.01.00.008		
Разраб.		Лабенская			Уголок.	Лит.	Масса 0,12 / Масштаб 1:1
Пров.		Шипков				Лист:	Листов: 1
Т. контр.							
Н. контр		Шипков.			Уголок 50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП	инж обор. К.О.
Утв.							

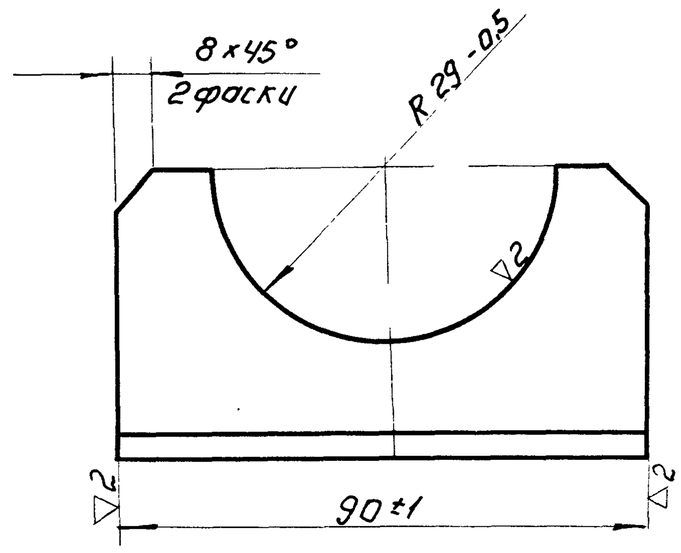
Формат: 11

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

Типовой проект 902-2-248 Альбом III

298.01.00.009

(▽) 2



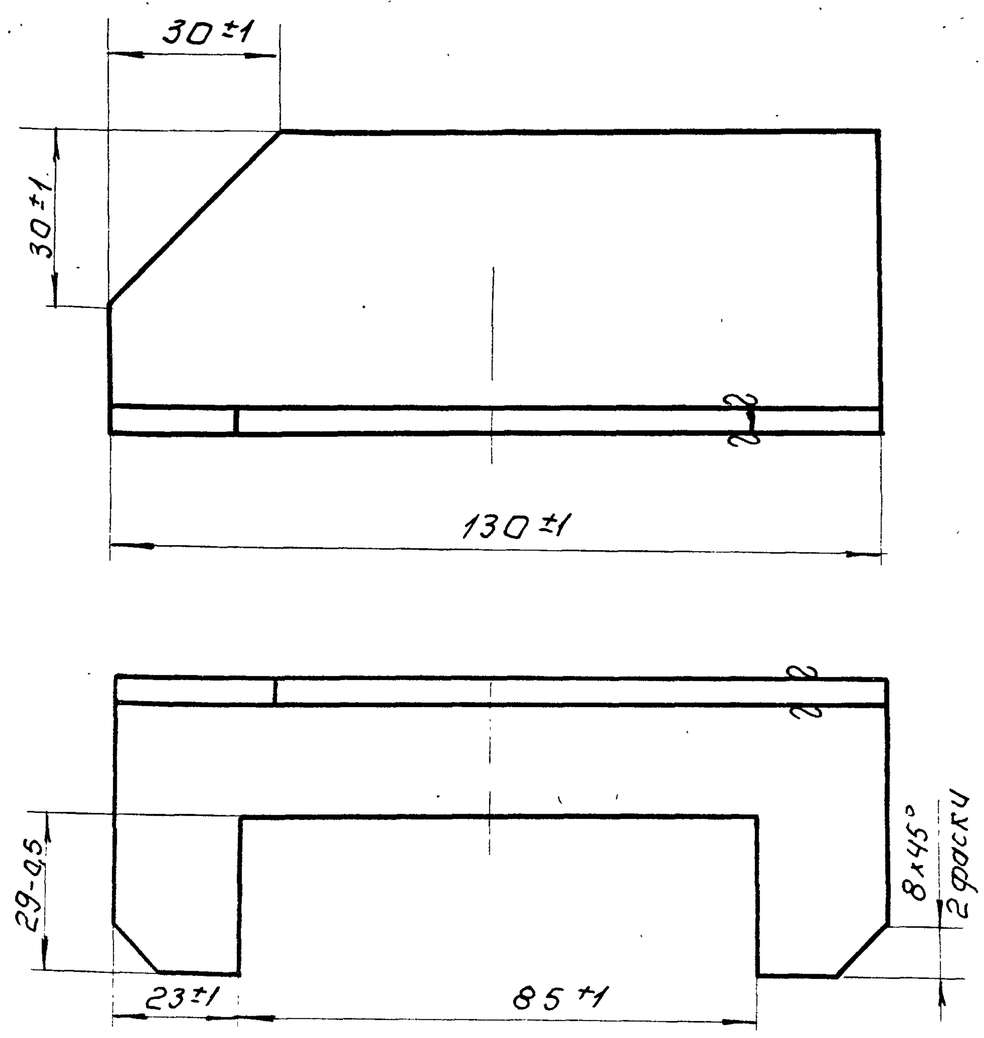
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.00.009.		
Разраб.		Лабенская			Уголок.	Лит.	Масса 0,22 / Масштаб 1:1
Пров.		Шипков				Лист:	Листов: 1
Т. контр.							
Н. контр.		Шипков			Уголок 50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утв.							

Формат: 11

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

298.01.00.010

▽2 (▽)

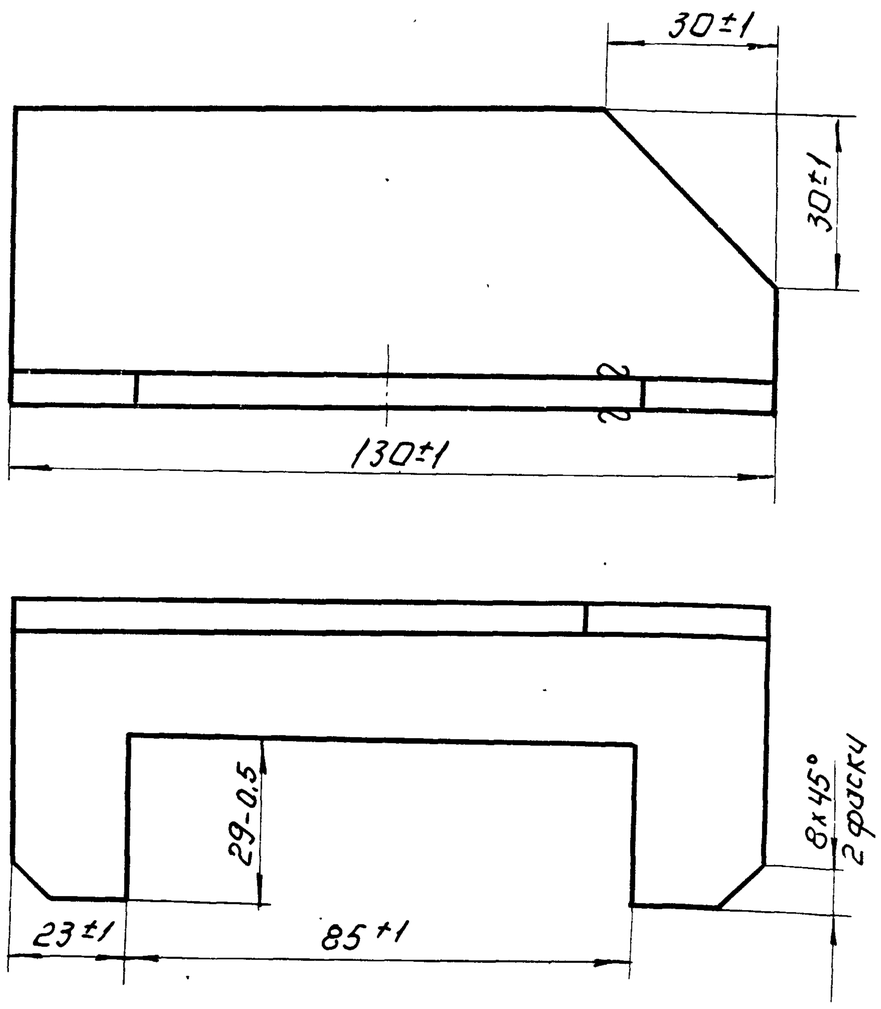


Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	298.01.00.010.		
Разраб.		Лабенская			Уголок.	Лит.	Масса 0,25 / Масштаб 1:1
Пров.		Шипков				Лист:	Листов: 1
Т. контр.							
Н. контр.		Шипков			Уголок 50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утв.							

Формат: 11

298.01.00.011

▽2 (▽)



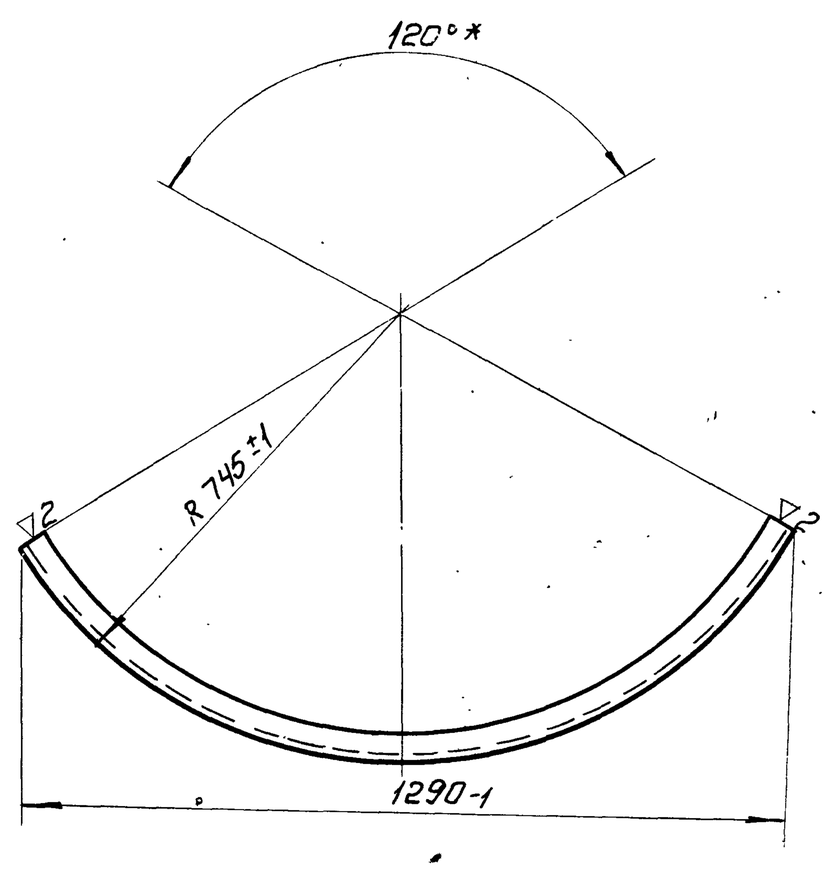
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.00.011.		
Разраб.		Елиферова			Уголок.	Лит.	Масса 0,25 / Масштаб 1:1
Пров.		Шипков				Лист:	Листов: 1
Т. контр							
Н. контр		Шипков			Уголок 50×50×4 ГОСТ 8500-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утв.							

Формат: 11

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

298.01.00.012

(▽) 2

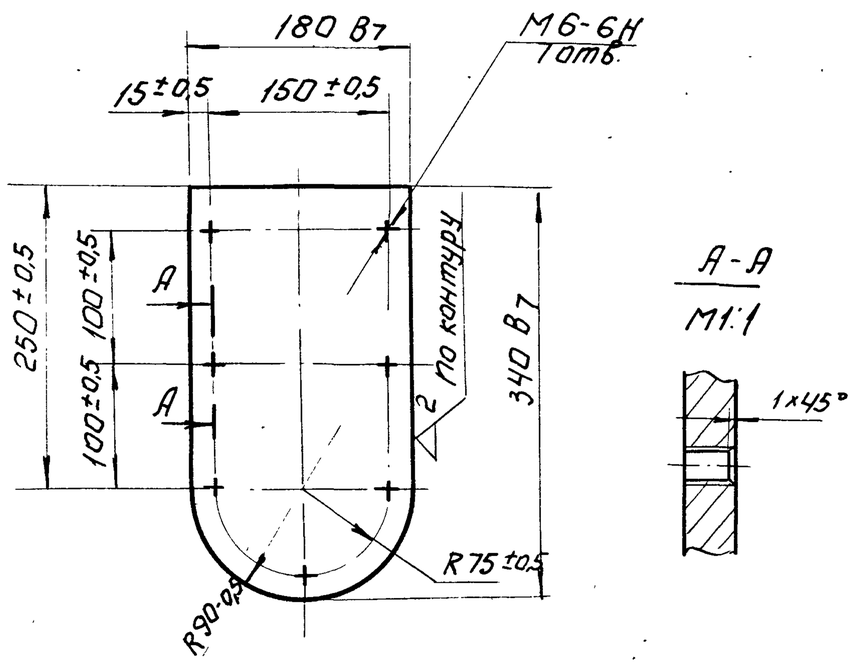


1. Длина развернутой детали -1530 мм.
2. * Размер для справок.

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.00.012.		
Разраб.		Елиферова			Уголок.	Лит.	Масса 4,66 / Масштаб 1:10
Пров.		Шипков.				Лист:	Листов: 1
Т. контр							
Н. контр		Шипков			Уголок 50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утв.							

13845-03 12 Формат: 11

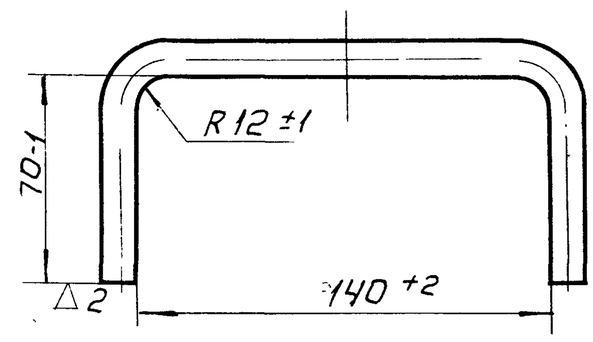
298.01.00.013



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.00.013.			
Разраб.		Елиферова			Накладка.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Шипков					3,6	1:5
Т.контр.						Лист:	Листов: 1	
Н.контр.		Шипков			Лист 8 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.								

Формат: 11

298.01.00.016



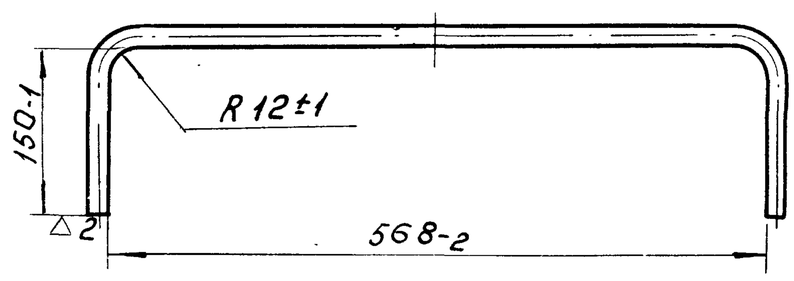
Развернутая длина детали 288 мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.00.016.			
Разраб.		Елиферова			Скоба.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Шипков					0,24	1:2
Т.контр.						Лист:	Листов: 1	
Н.контр.		Шипков			Круг 12 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.								

Формат: 11

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

298.01.00.017

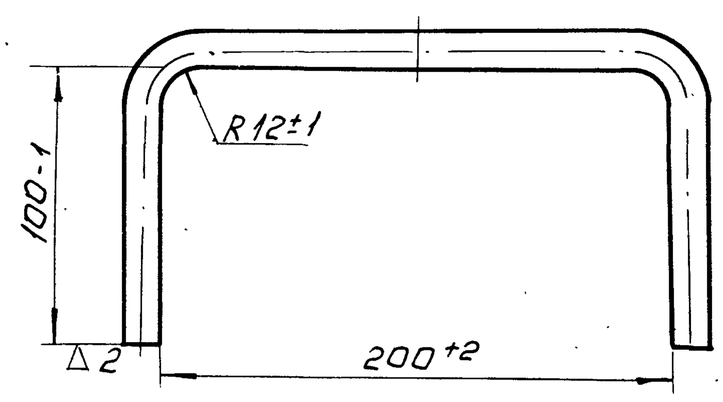


Развернутая длина детали 858 мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.00.017.			
Разраб.		Елиферова			Скоба.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Шипков					0,76	1:5
Т.контр.						Лист:	Листов: 1	
Н.контр.		Шипков			Круг 12 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.								

Формат: 11

298.01.00.018



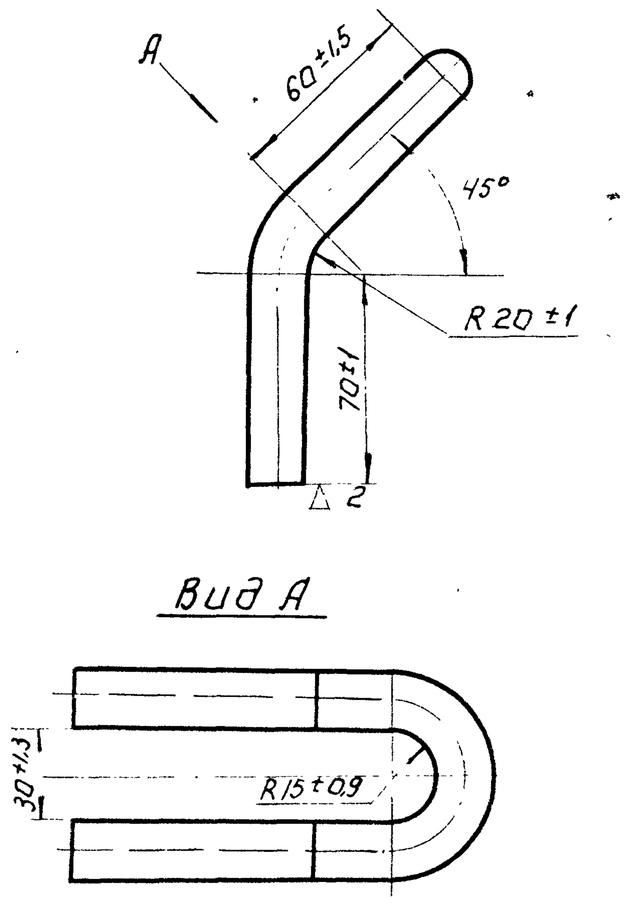
Развернутая длина детали 408 мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.00.018.			
Разраб.		Елиферова			Скоба.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Шипков					0,35	1:2
Т.контр.						Лист:	Листов: 1	
Н.контр.		Шипков			Круг 12 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.								

Формат: 11

902-2-248 Альбом III

298.01.00.019

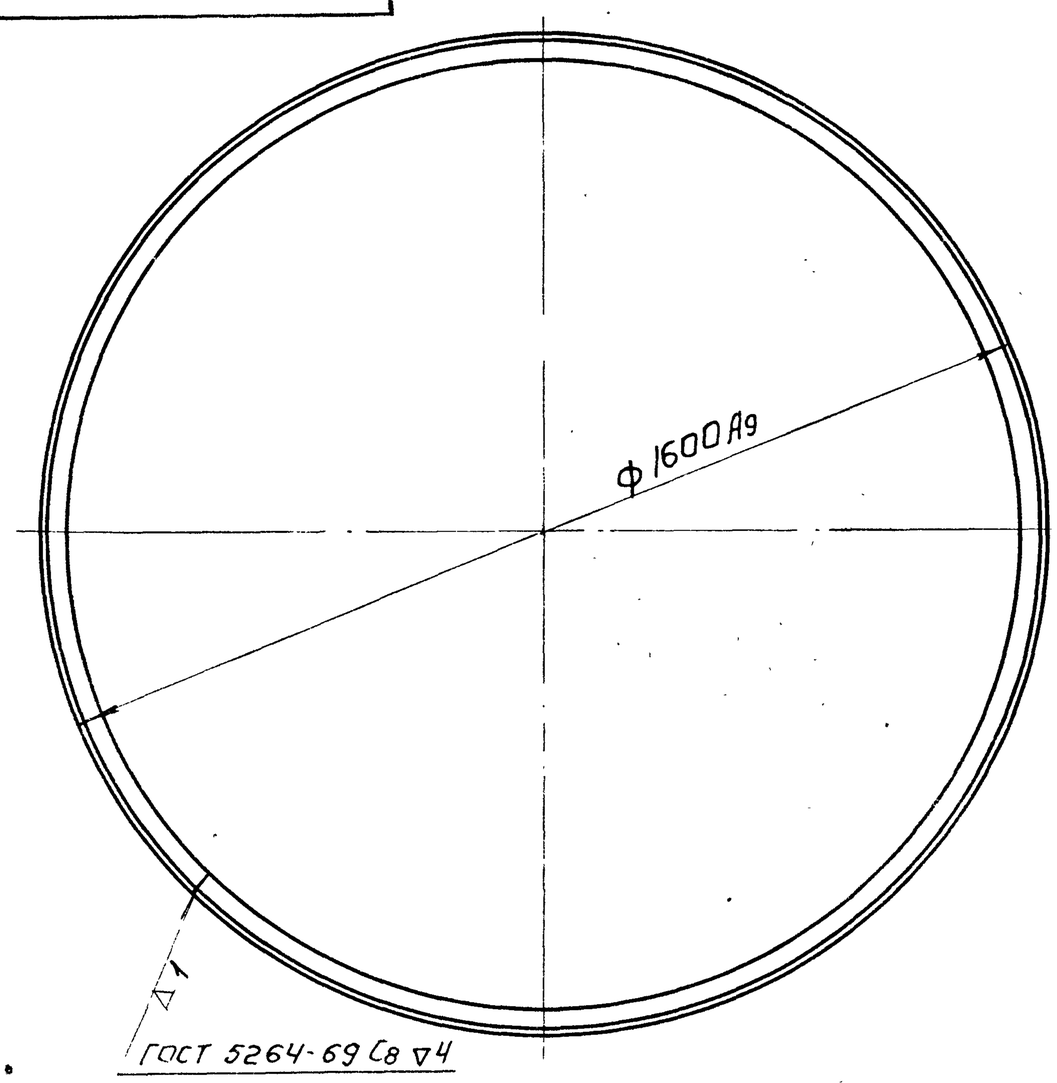


Развернутая длина детали 270мм.

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	298.01.00.019.		
Разраб.		Елиферова			Крюк.	Лит.	Масса 0,64 / Масштаб 1:2
Пров.		Шипков				Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.		Шипков			Круг 20 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утв.							

Формат 11

298.01.00.020



Развернутая длина детали 5025 мм

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	298.01.00.020		
Разраб.		Проездова			Кольцо.	Лит.	Масса 15,35 / Масштаб 1:10
Пров.		Кремнев				Лист	Листов: 1
Т.контр.							
Н.контр.		Кремнев			Уголок 50х50х4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утв.		Шипков					

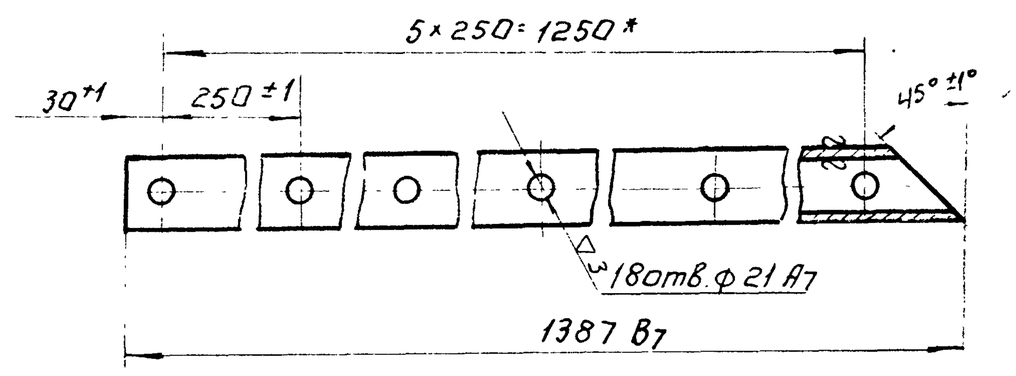
Формат: 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
12			298.01.01.000.СБ.	Сборочный чертеж.		
				Детали		
11		1	298.01.01.001	Труба	1	
11		2	298.01.01.002	Заглушка	1	
11		3	298.01.01.003	Заглушка	12	
Б.4		4	298.01.01.004.	Труба.		
				Труба 20х3-Ст.3 ГОСТ 8734-58		рез. ▽3
				L = 660 Вт	4	3,32 кг
Б.4		5	298.01.01.005.	Труба.		
				Труба 20х3-Ст.3 ГОСТ 8734-58		рез ▽3
				L = 560 Вт.	4	2,82 кг.
Б.4		6	298.01.01.006.	Труба.		
				Труба 20х3-Ст.3 ГОСТ 8734-58		рез. ▽3
				L = 280 Вт	4	1,41 кг
11		7	298.01.01.007.	Труба.	1	
11		8	298.01.01.008.	Труба.	1	

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	298.01.01.000.		
Разраб.		Проездова			Гребенка.	Лит.	Лист. / Листов 1
Пров.		Шипков				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Н.контр.		Шипков					
Утв.							

Формат 11

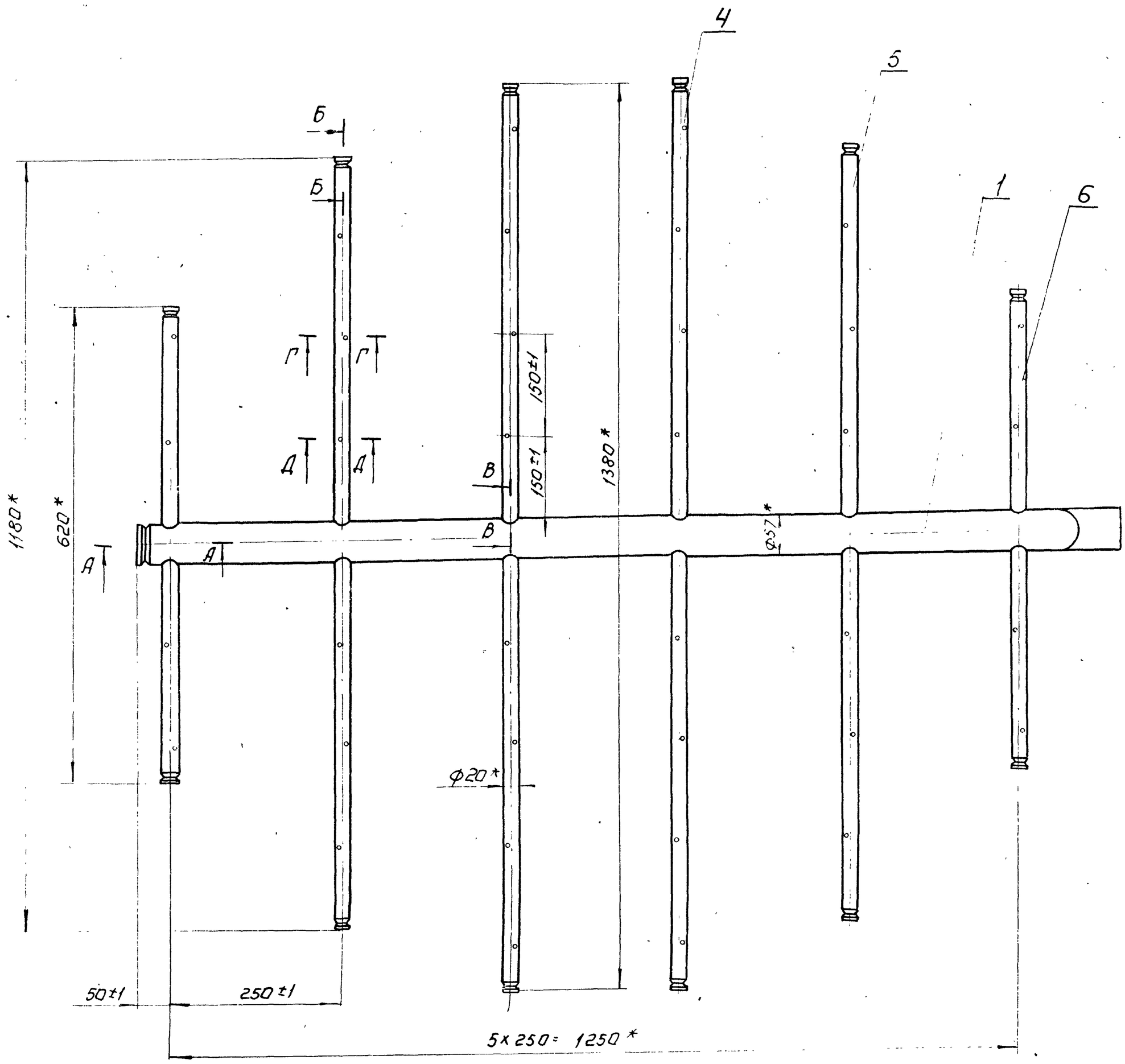
298.01.01.001

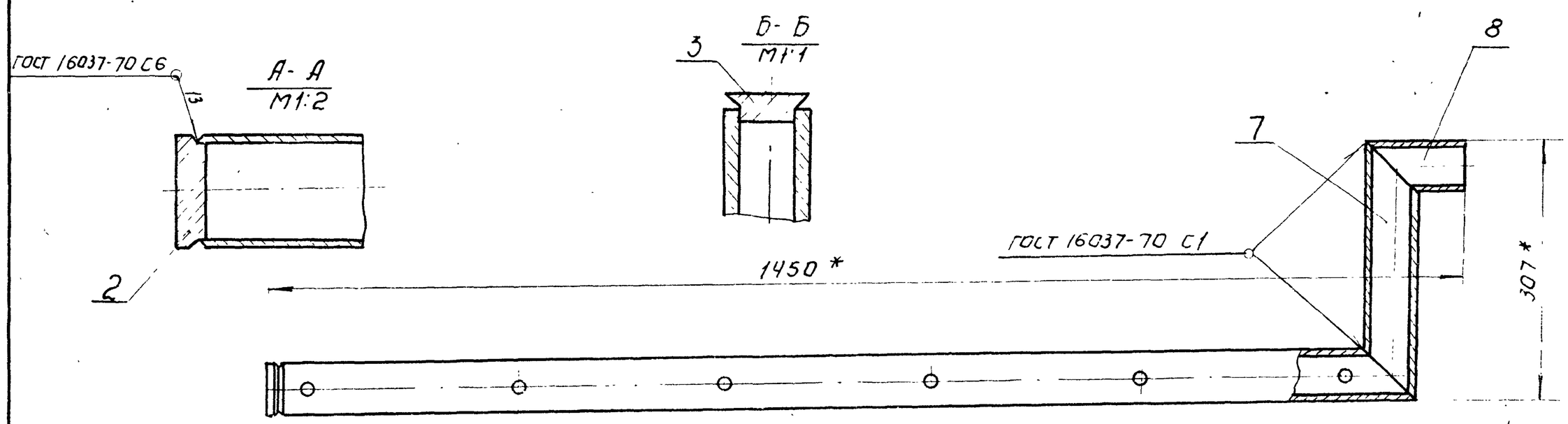


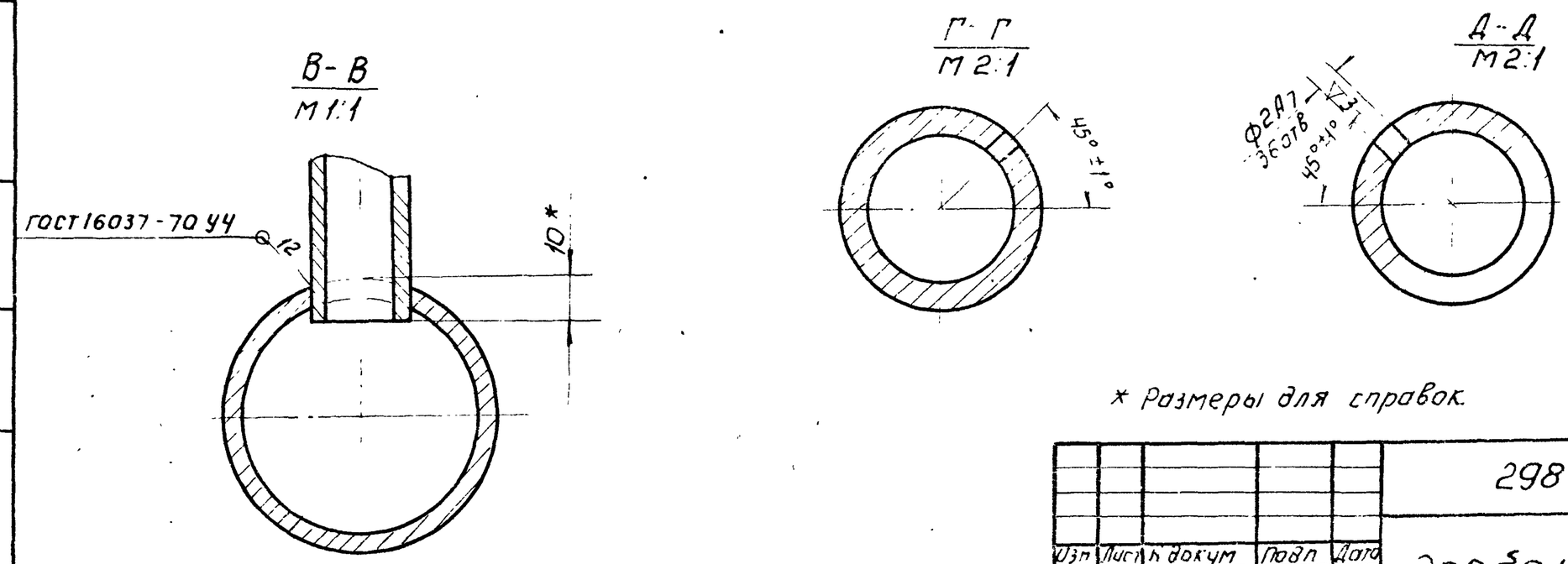
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	298.01.01.001.		
Разраб.		Елиферова			Труба.	Лит.	Масса 7,02 / Масштаб 1:5
Пров.		Шипков				Лист:	Листов: 1
Т.контр.							
Н.контр.		Шипков.			Труба 57х4 ГОСТ 8732-70 / Д ГОСТ 8731-66	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утв.							

Формат 11

298 0101 000 СБ





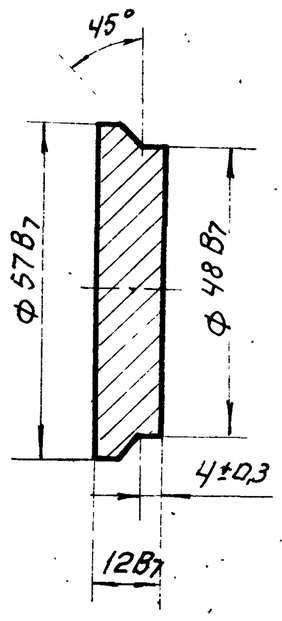


* Размеры для справок.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	298 0101 000 СБ			
Разраб		Елиферова			Гребенка. Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масш
Пров		Шипков					17 кг	1:5
Т.контр						Лист	Листов	
Н.контр		Шипков				ЦНИИЭП инж.		
Утв								

298.01.01.002

▽3



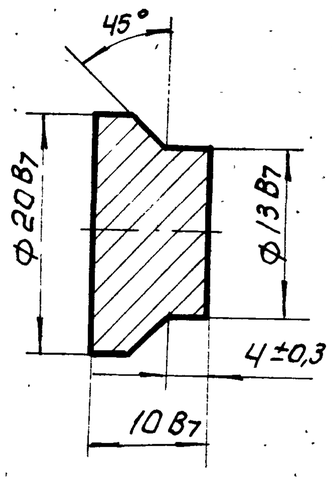
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.01.002	
Разраб.		Елиферова			Заглушка.	Лит. / Масса 0,18 / Масштаб 1:1
Пров.		Шипков				Лист: / Листов: 1
Т.контр.						
Н. контр.		Шипков			Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.
Утв.						

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

Формат: 11

298.01.01.003

▽3



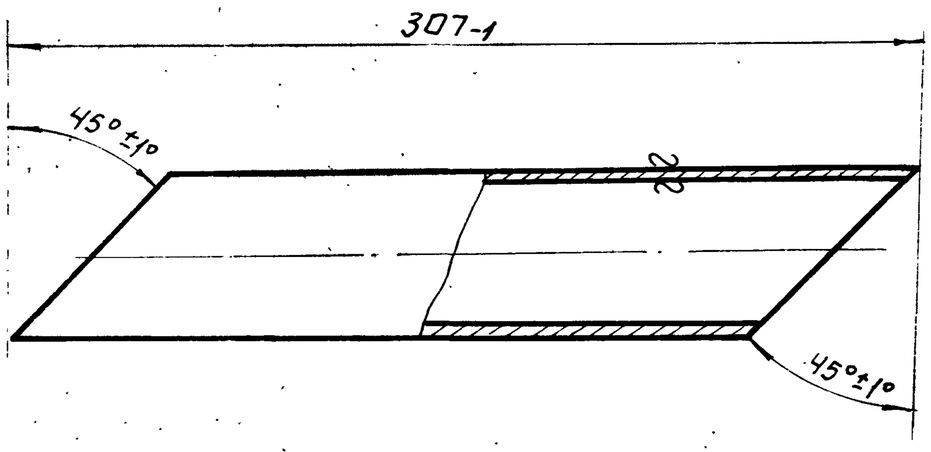
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.01.003.	
Разраб.		Елиферова			Заглушка.	Лит. / Масса 0,015 / Масштаб 2:1
Пров.		Шипков				Лист: / Листов: 1
Т.контр.						
Н. контр.		Шипков			Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.
Утв.						

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

Формат: 11

298.01.01.007

▽2 (▽)



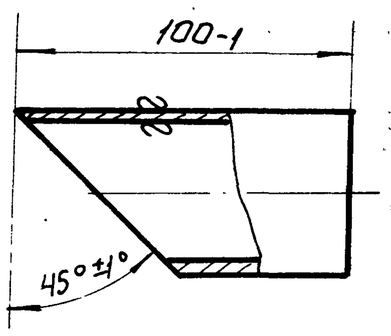
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.01.007.	
Разраб.		Елиферова			Труба.	Лит. / Масса 1,34 / Масштаб 1:2
Пров.		Шипков.				Лист: / Листов:
Т.контр.						
Н.контр.		Шипков			Труба 57×4 ГОСТ 8732-70 / Д ГОСТ 8731-66	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.
Утв.						

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

Формат: 11

298.01.01.008

▽2(▽)



Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.01.008.	
Разраб.		Елиферова			Труба.	Лит. / Масса 0,4 / Масштаб 1:2
Пров.		Шипков				Лист: / Листов: 1
Т.контр.						
Н. контр.		Шипков			Труба 57×4 ГОСТ 8732-70 / Д ГОСТ 8731-66	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.
Утв.						

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

Формат: 11

Зона	Поз.	Обозначение.	Наименование	Кол.	Примеч
			Документация		
1		298.01.02 000. СБ.	Сборочный чертеж.		
			Детали.		
1	1	298.01.02 001.	Труба.	1	
			Стандартные изделия.		
	3		Фланец 2.5 - 50. ГОСТ 1255 -67	1	0,95 кг

298 01.02. 000.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Проездова		
Пров.		Кремнев		
Н. контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков.		

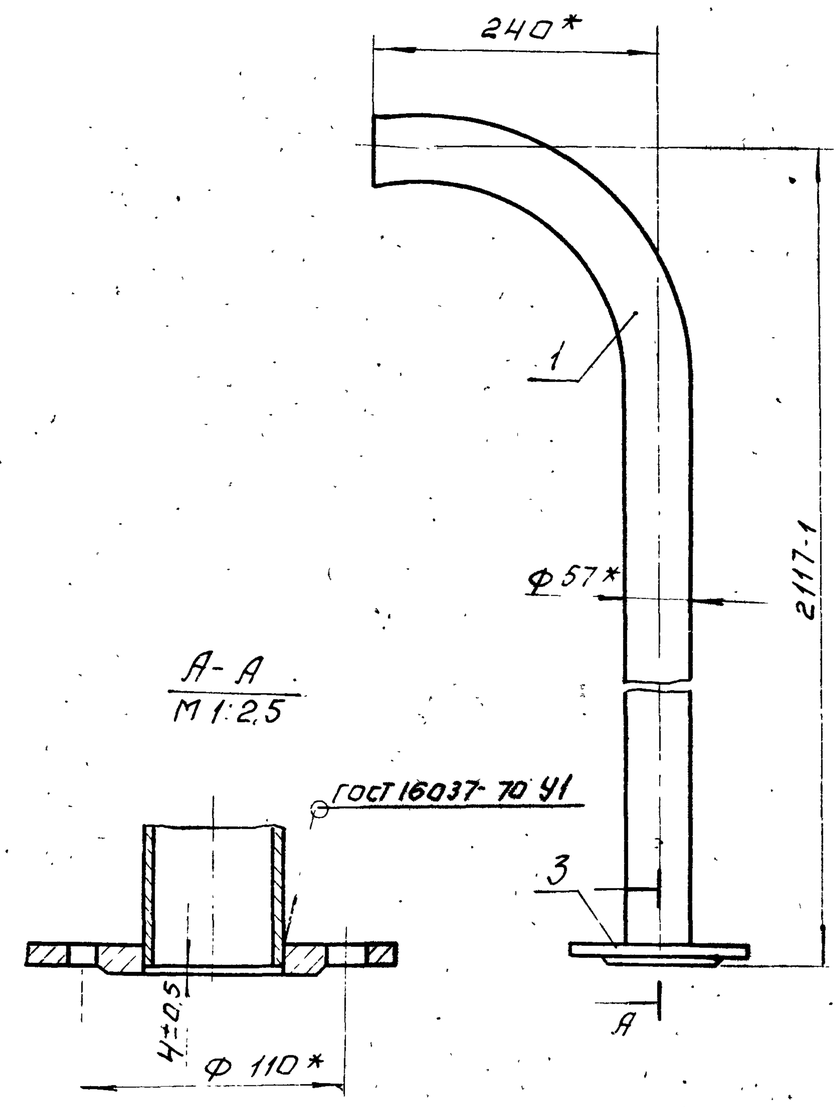
Трубопровод.

Лит.	Лист	Листов:
		1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Формат: 11

298.01.02.000.СБ



* Размеры для справок.

298.01.02.000.СБ.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Проездова		
Пров.		Кремнев		
Н. контр.				
Н. контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

Трубопровод. Сборочный чертеж

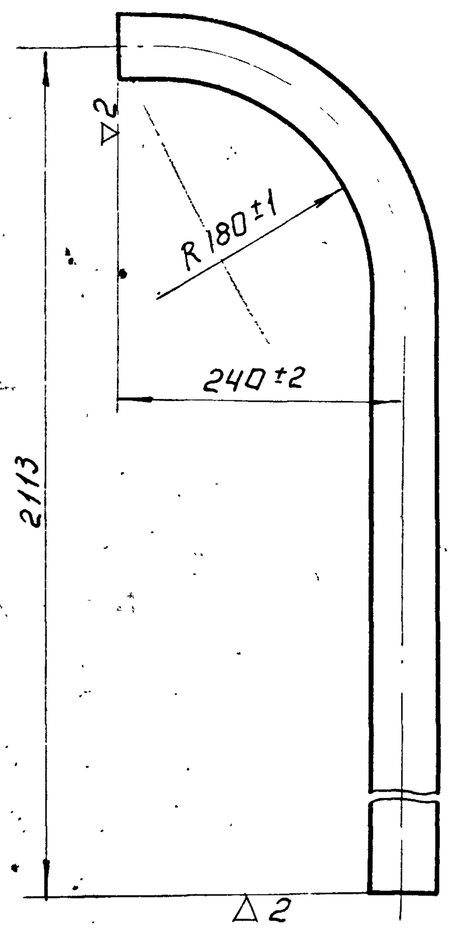
Лит.	Масса	Масштаб
	13	1:5
Лист:	Листов:	

ЦНИИЭП инж. обор К.О.

Формат: 11

298.01.02 001

(▽) 2



Длина развернутой детали L= 2276.

298.01.02.001.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Проездова		
Пров		Кремнев		
Т. контр.				
Н. контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

Труба

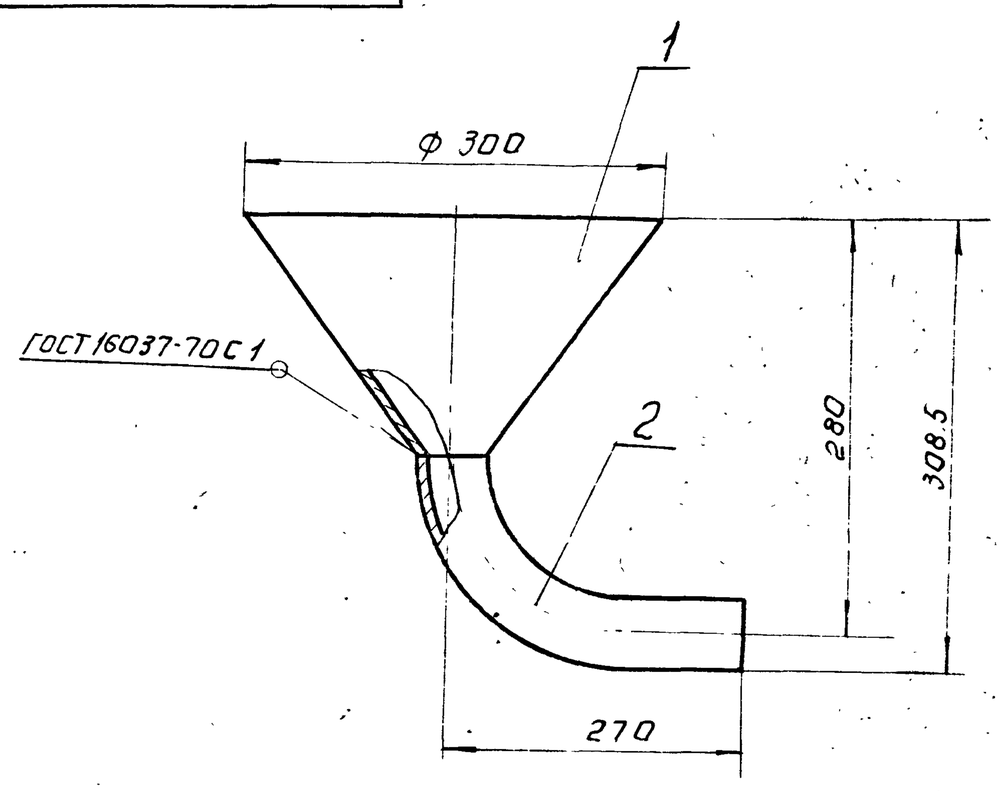
Лит.	Масса	Масштаб
	11,9	1:5
Лист:	Листов:	

Труба 57х4 ГОСТ 8732-70 / Д ГОСТ 8731-66

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Формат: 11

298.01.03.000



Размеры для справок.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение.	Наименование.	Колич.	Примеч.
				Детали.		
11		1	298.01.03.001	Воронка.	1	
11		2	298.01.03.002.	Патрубок.	1	

298.01.03.000.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Проездова		
Пров.		Кремнев		
Т. контр.				
Н. контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

Воронка. Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб
	2,75	1:5
Лист:	Листов: 1	

ЦНИИЭП инж. обор К.О.

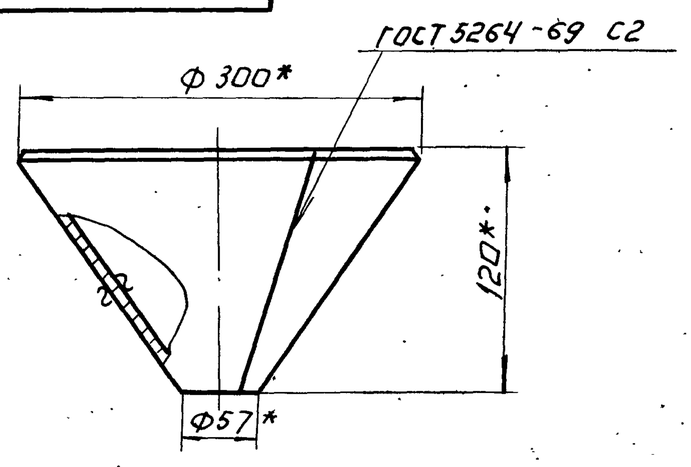
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. № подл.

13846-03 17

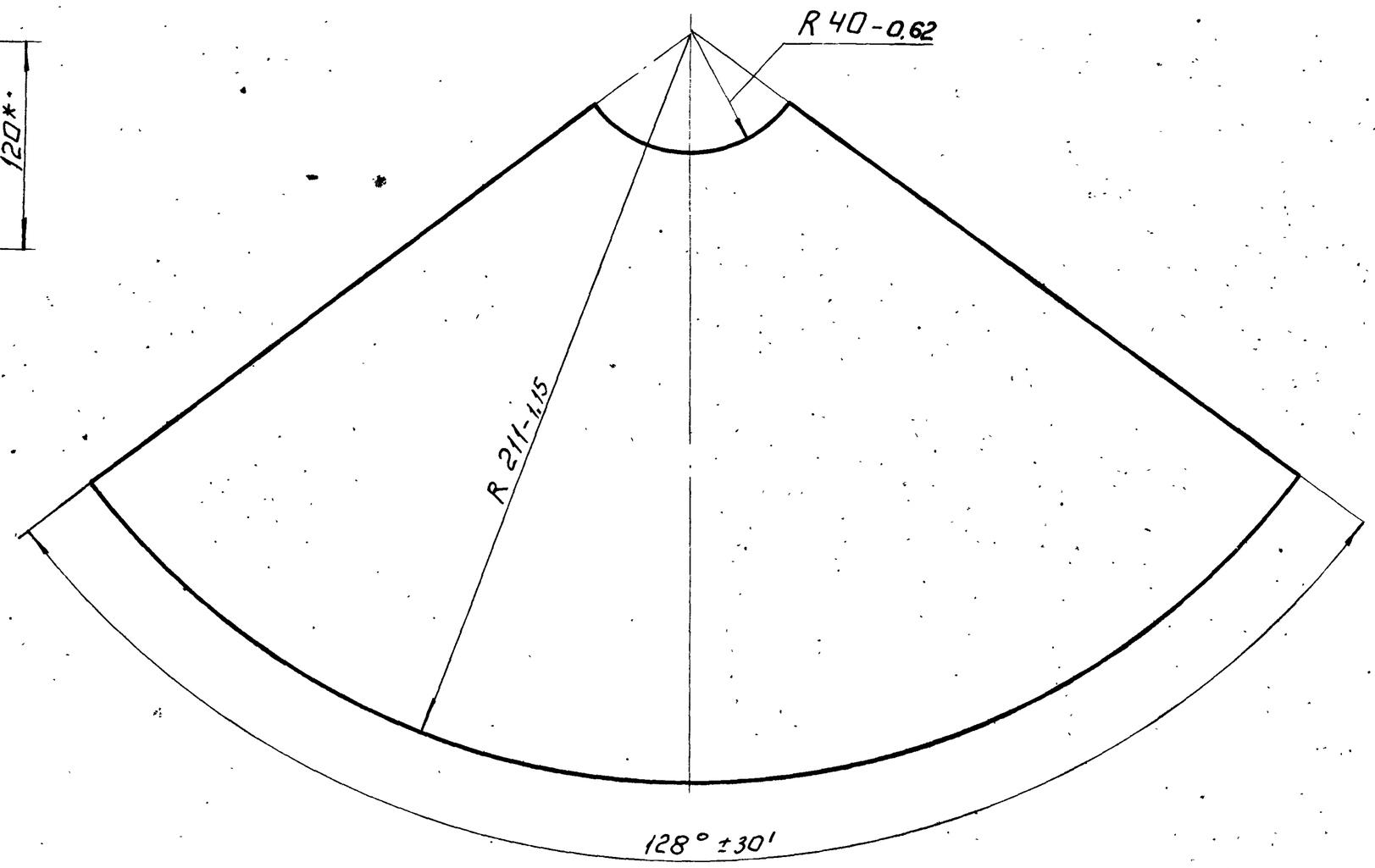
298.01.03.001

▽2 (▽)

Типовой проект 902-2-248 Альбом III



Развертка
М 1:2



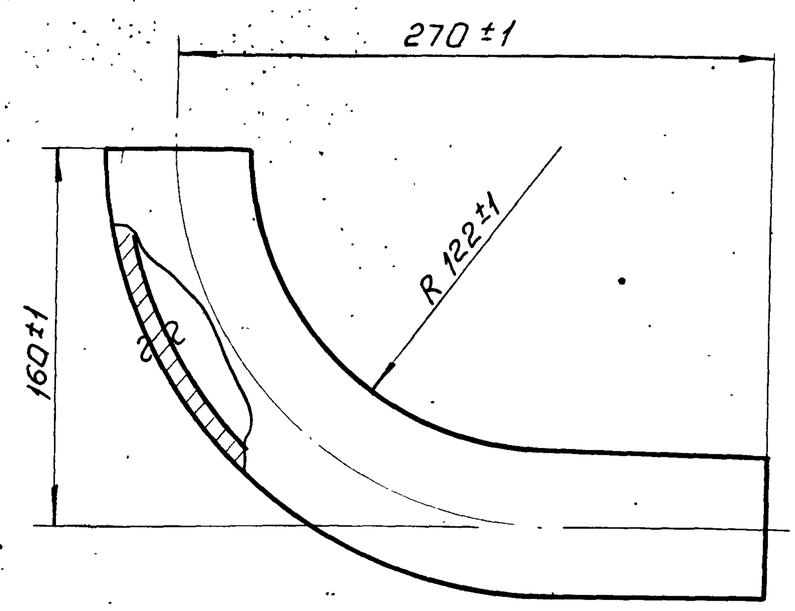
* Размеры для справок.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	298.01.03.001.		
Разраб.		Проездова			Воронка.	Лит.	Масса 0,75 / Масштаб 1:5
Пров.		Кремнев				Лист:	Листов: 1
Т.контр							
Н.контр.		Кремнев			Лист 2 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж.обор. К.О.	
Утв.		Шипков					

Формат: 11

298.01.03.002

▽2 (▽)



Длина развернутой детали L=377.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	298.01.03.002.		
Разраб		Проездова			Патрубок.	Лит.	Масса 1,98 / Масштаб 1:2,5
Пров.		Кремнев				Лист:	Листов: 1
Т.контр							
Н.контр.		Кремнев			Труба 57×4 ГОСТ 8732-70 / Д ГОСТ 8731-66	ЦНИИЭП инж.обор. К.О.	
Утв.		Шипков					

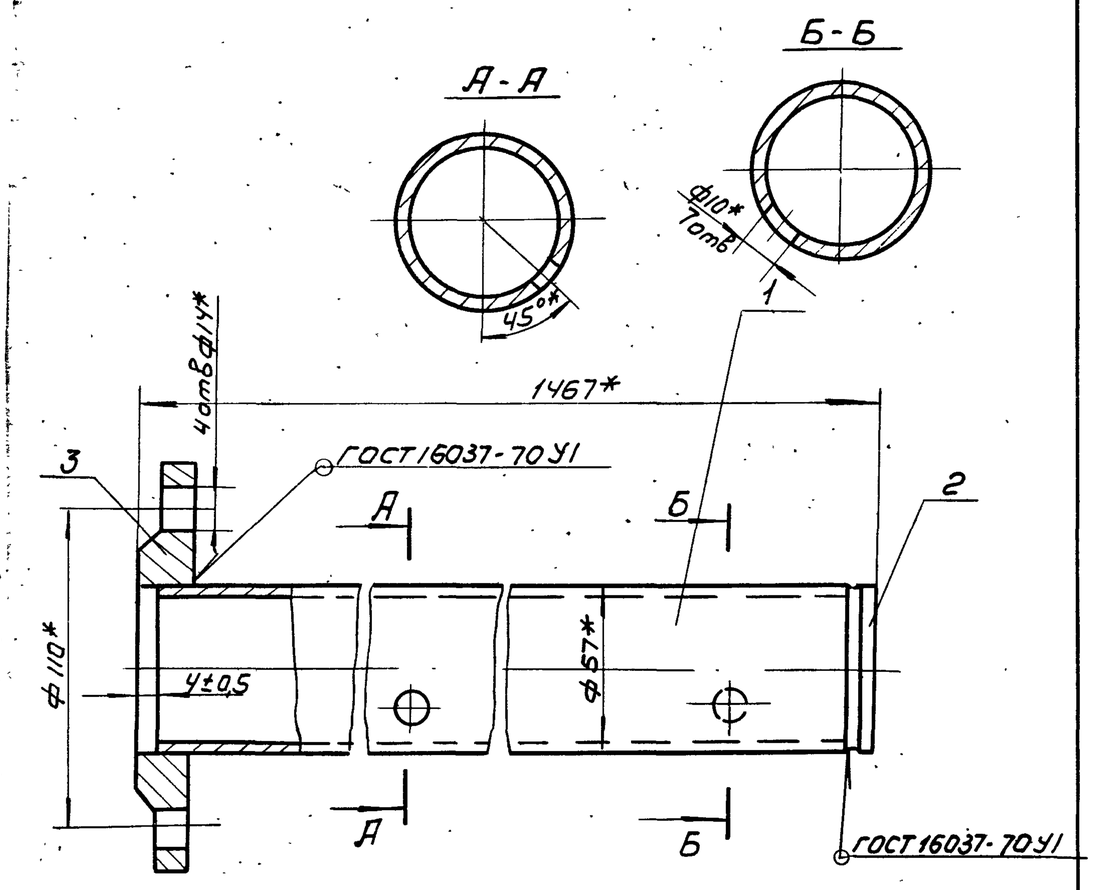
Формат: 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование.	Кол.	Примеч.
				Документация.		
11.			298.01.04.000.СБ.	Сборочный чертеж.		
				Детали.		
		1	298.01.01.002.	Заглушка.	1	
		2	298.01.04.001.	Труба.	1	
				Стандартные изделия.		
		4		Фланец 2,5-50 ГОСТ 1255-67	1	0,95 кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	298.01.04.000.		
Разраб.		Проездова			Труба.	Лит.	Лист / Листов: 1
Пров.		Кремнев					
Н.контр.		Кремнев				ЦНИИЭП инж.обор. К.О.	
Утв.		Шипков					

13846-03 1Я Формат: 11.

298.01.04.000 СБ



* Размеры для справок.

					298.01.04.000 СБ		
Изм	Лист	Nдокум	Подп.	Дата			
Разраб.		Проездова			Труба	Лит.	Масса: 9.15 / Масштаб: 1:2
Пров.		Кремнев			Сборочный чертеж	Лист	Листов
Т.контр.						ЦНИИЭП инж.-обор. КО	
Н.контр.		Кремнев					
Утв.		Шипков					

формат 11

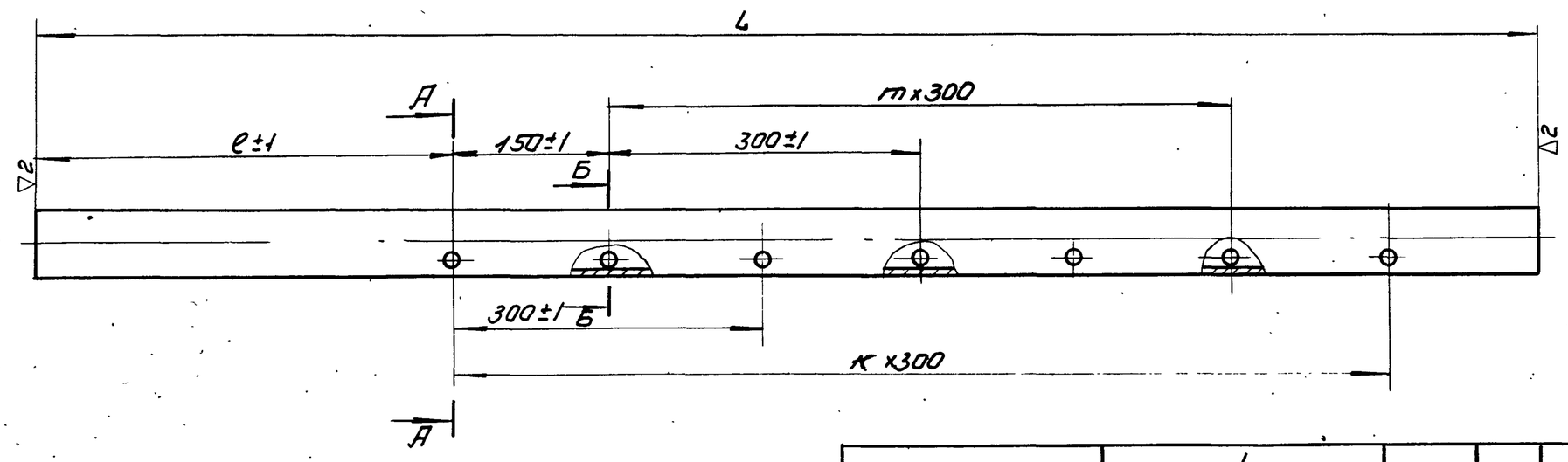
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			298.01.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		1	298.01.01.002	Заглушка		Заимств.
		2	298.01.04.001-01	Труба		
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 2.5-50 ГОСТ 1255-67	1	0.95кг

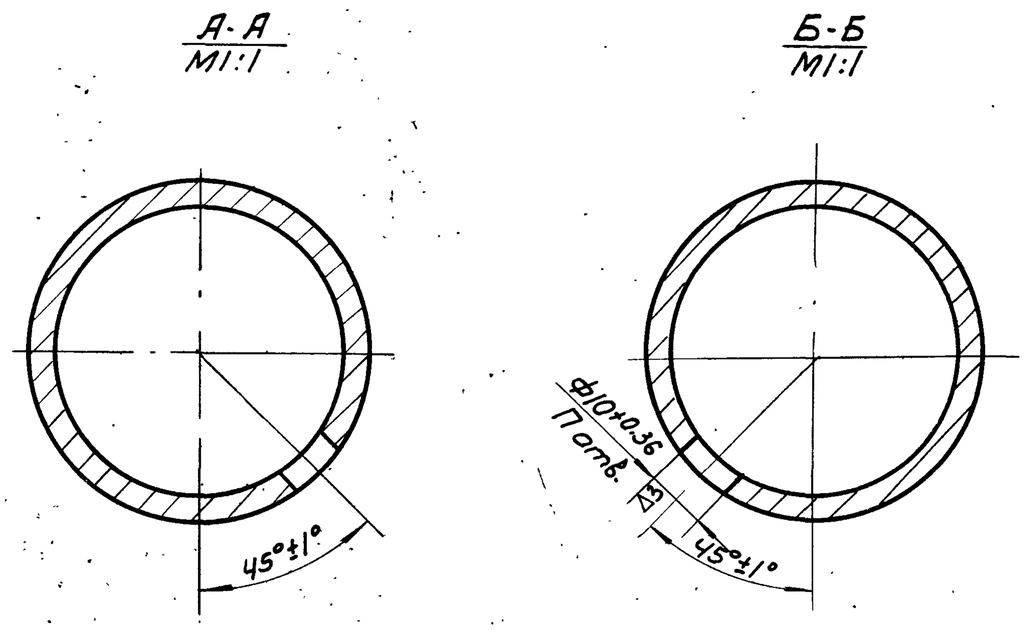
Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

					298.01.05 000		
Изм	Лист	Nдокум	Подп.	Дата			
Разраб.		Проездова			Труба	Лит.	Лист / Листов 1
Пров.		Кремнев				ЦНИИЭП инж.-обор. КО	
Н.контр.		Кремнев					
Утв.		Шипков					

формат 11

298.01.04.001





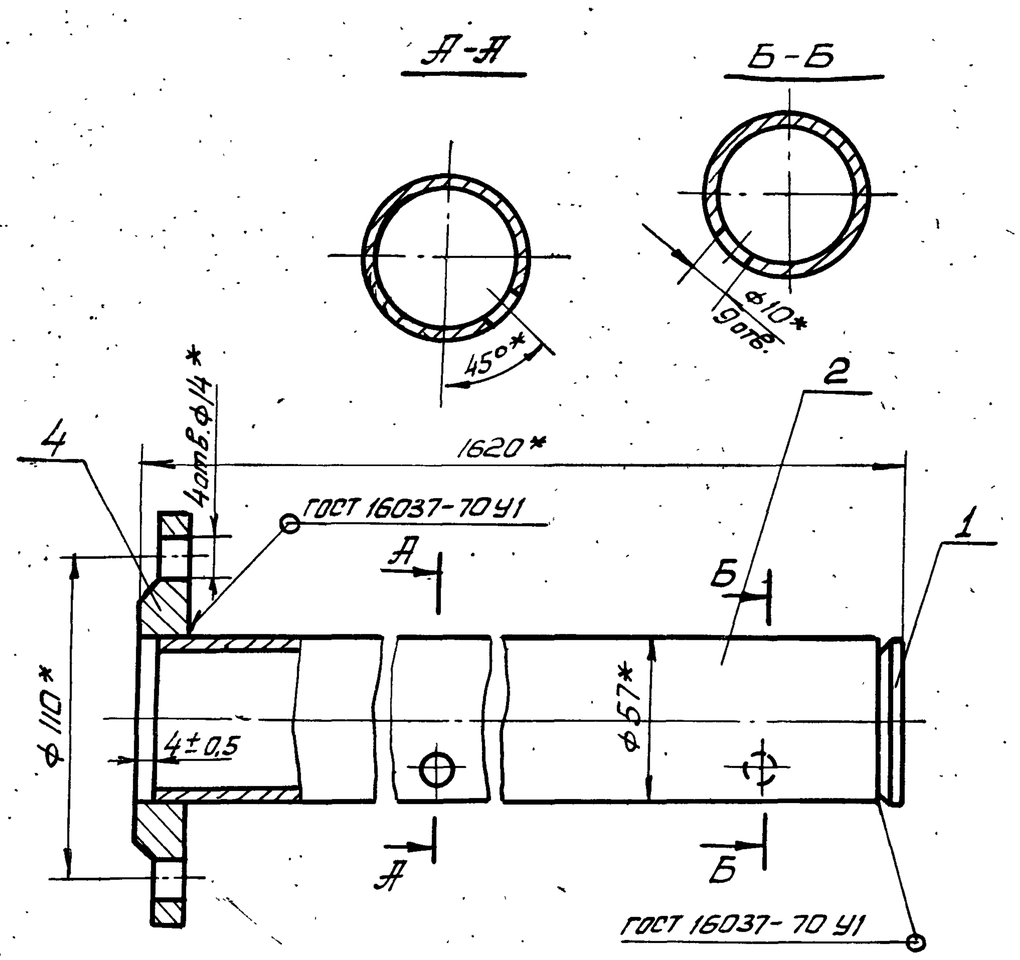
Обозначение	L номин.	L пред. откл.	ℓ	K	m	n	Масса, кг
298.01.04.001	1455	-1.3	470	3	2	7	7.6
298.01.04.001-01	1608	-1.5	318	4	3	9	8.4
298.01.04.001-02	1650	-1.5	320	4	3	9	8.6

					298.01.04.001		
Изм	Лист	Nдокум	Подп.	Дата			
Разраб.		Проездова			Труба	Лит.	Масса: — / Масштаб: Б.М
Пров.		Кремнев				Лист	Листов 1
Т.контр.					Труба 57х4 ГОСТ 8732-70 / Д ГОСТ 8731-66	ЦНИИЭП инж.-обор. КО	
Н.контр.		Кремнев					
Утв.		Шипков					

формат 12 13846-03 13

902-2-248 Альбом III

298.01.05.000 СБ.



* Размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Проездова		
Пров.		Кремнев		
Т. контр.				
Н. контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

298.01.05.000 СБ.

Труба
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	10	1:2
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. об. к.о.

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

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			298.01.06.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		1	298.01.01.002	Заглушка	1	Заимств.
		2	298.01.01.001-02	Труба	1	
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 25-50		
				ГОСТ 1255-67	1	0,95кг.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Проездова		
Пров.		Кремнев		
Н. контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

298.01.06.000

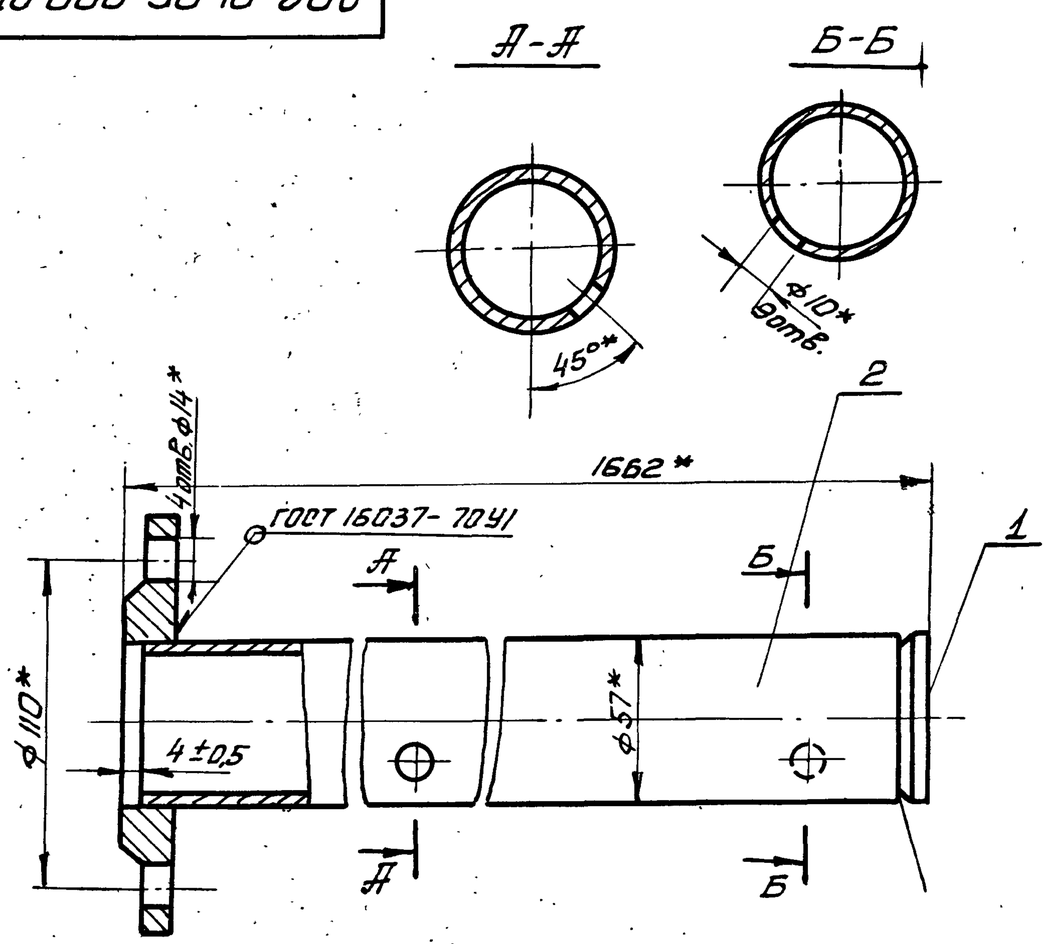
Труба

Лит	Лист	Листов
		1

ЦНИИЭП инж. об. к.о.

Формат 11

298.01.06.000 СБ.



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Проездова		
Пров.		Кремнев		
Т. контр.				
Н. контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

298.01.06.000 СБ

Труба
Сборочный чертеж

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

ЦНИИЭП инж. об. к.о.

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

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			298.02.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
12		1	298.02.00.001	Желоб	1	
11		2	298.02.00.002	Фланец	1	
11		3	298.02.00.003	Фланец	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Проездова		
Пров.		Кремнев		
Н. контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

298.02.00.000

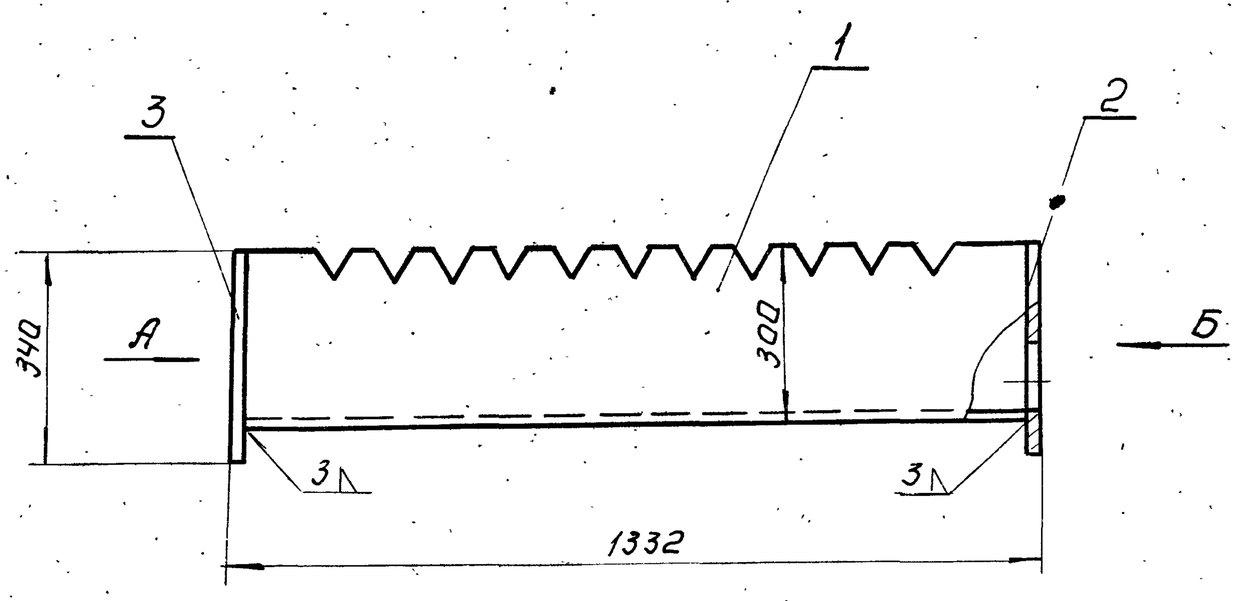
Желоб

Лит	Лист	Листов
		1

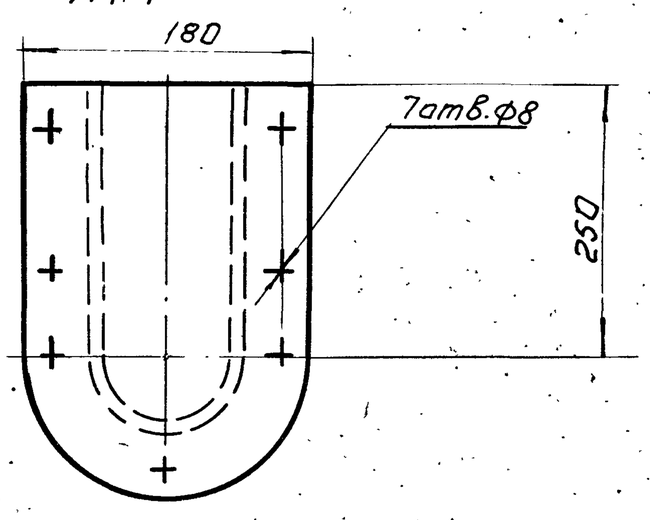
ЦНИИЭП инж. об. к.о

13846-03 20

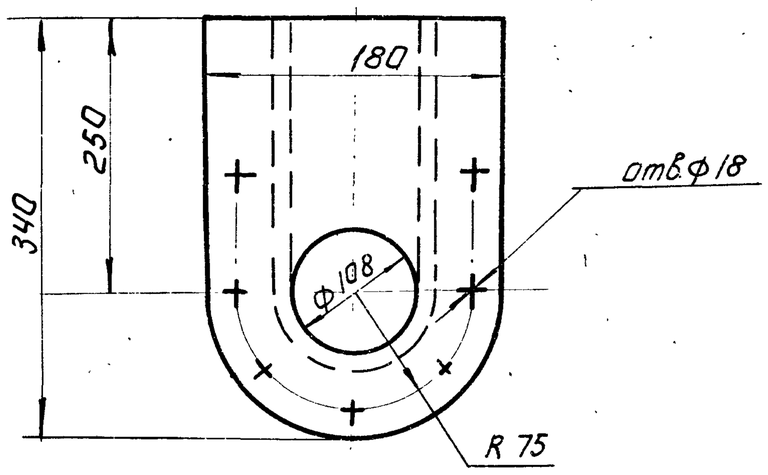
298.02.00.000.СБ



Вид А
М1:4



Вид Б.
М1:4.



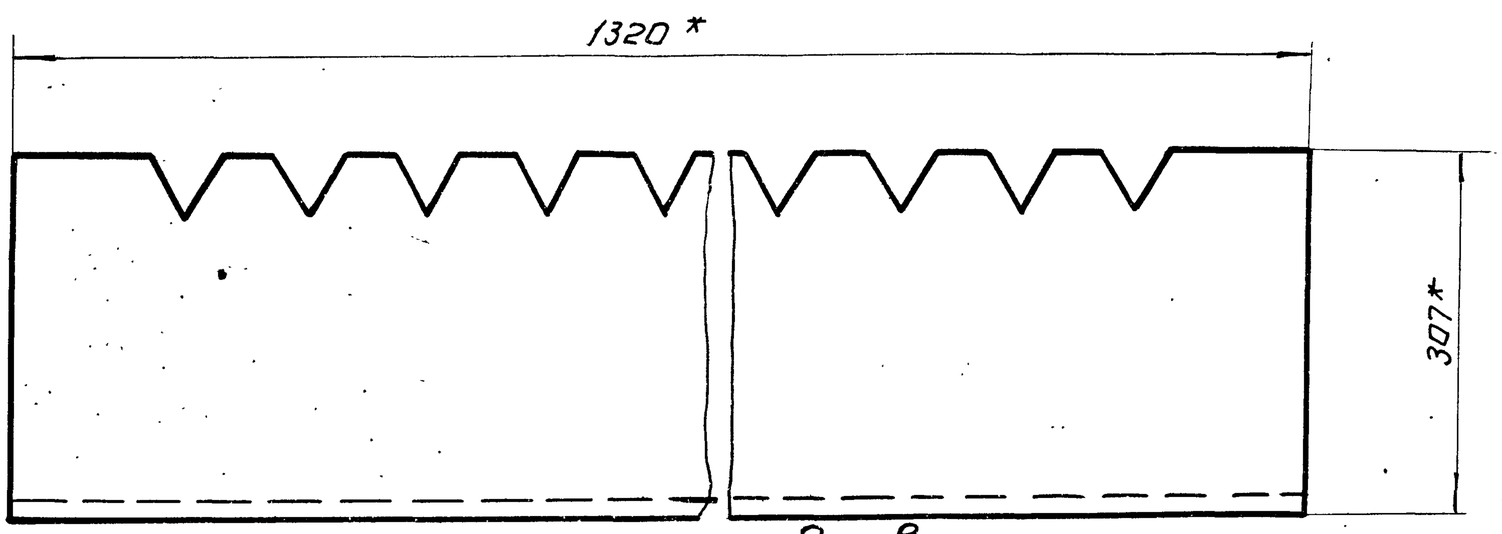
Размеры для справок.

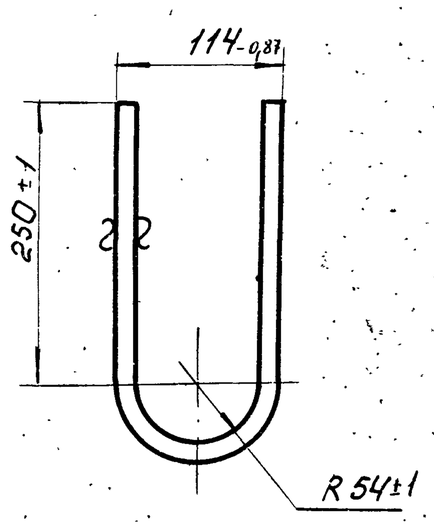
					298.02.00.000.СБ.			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Желоб. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Елиферова					23,9	1:10
Пров.		Шипков				Лист:	Листов: 1	
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н.контр.		Шипков						
Утв.								

Формат: 12

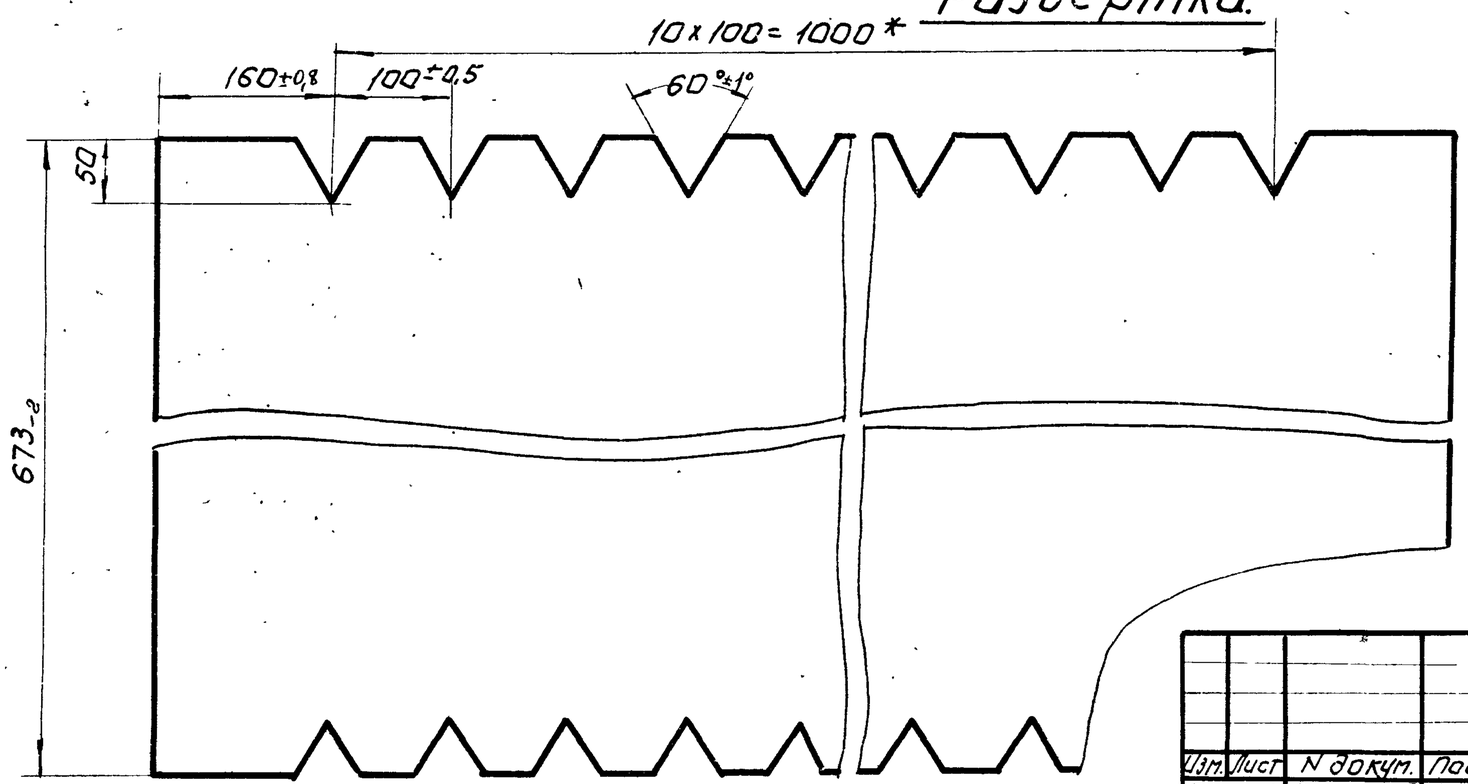
298.02.00.001

▽2 (▽)





Развертка.



* Размеры для справок.

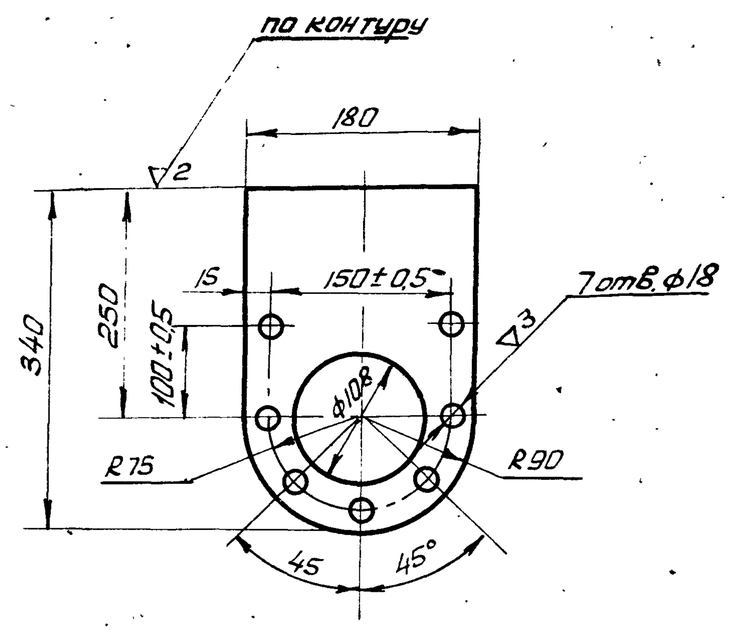
					298.02.00.001.			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Желоб.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Елифёрова					19.0	1:5
Пров.		Шипков				Лист:	Листов: 1	
Т.контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-67 Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О		
Н.контр.		Шипков						
Утв.								

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

13846-03 21 Формат: 12

Типовой проект 902-2-248 Альбом III

298.02.00.002

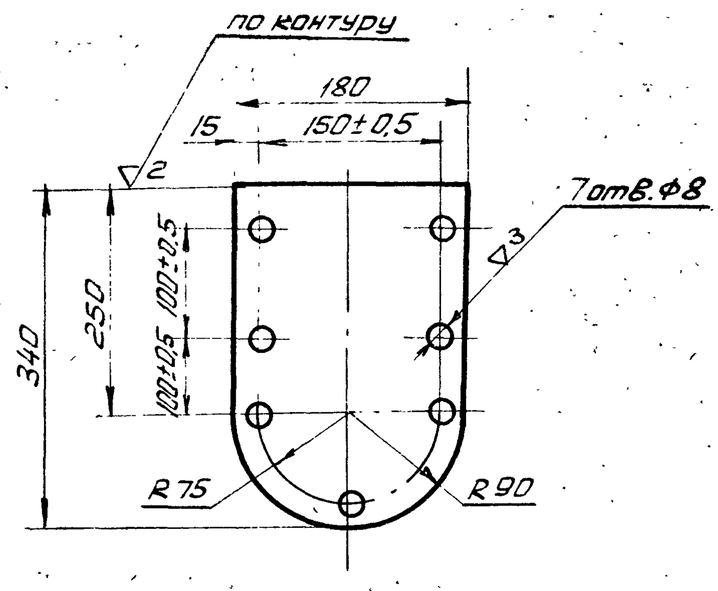


Неуказанные предельные отклонения размеров ÷ отверстий - по A_7, валов - B_7, прочих $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8 кл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.02.00.002
Разраб.		Елиферова			Фланец — Лит. / Масса 2,3 / Масштаб 1:5
Пров.		Шипков			Лист / Листов 1
Т.контр.					
Н.контр.		Шипков			Лист — 6 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69 — ЦНИИЭП инж. об. к.0.
Утв.					

Формат 11

298.02.00.003



Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по A_7, валов - по B_7, прочих $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8 кл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.02.00.003
Разраб.		Елиферова			Фланец — Лит / Масса 2,6 / Масштаб 1:5
Пров		Шипков			Лист / Листов 1
Т.контр.					
Н.контр.		Шипков			Лист — 6 ГОСТ 5681-57 / Ст. 3 ГОСТ 14637-69 — ЦНИИЭП инж. об. к.0.
Утв					

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			298.03.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
6.4		1	298.03.00.001	Швеллер		
				Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58		рез. ▽2
				L = 120 В8	2	1,4 кг.
		2.	298.03.00.002	Уголок		
				Уголок 50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58		рез. ▽2
				L = 1100 В8	2	4,1 кг.

Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	298.03.00.000
Разраб.		Елиферова			Опора — Лит. / Лист / Листов 1
Пров.		Шипков			ЦНИИЭП инж. об. к.0.
Н.контр.		Шипков			
Утв.					

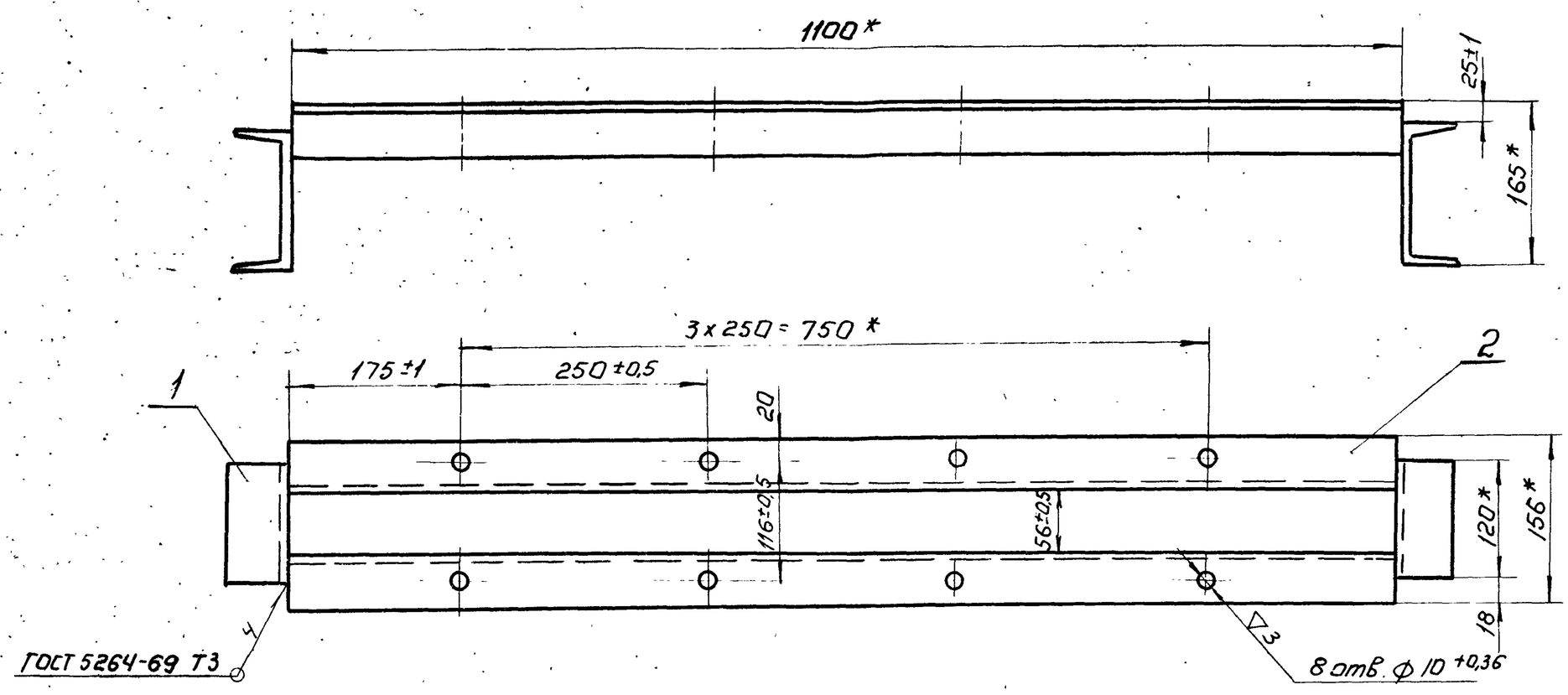
Формат 11

Форм.	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			298.04.00.000СБ.	Сборочный чертеж		
				Детали.		
11		1	298.04.00.001	Труба	1	
11		2	298.04.00.002.	Патрубок	5	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 10-100 ГОСТ 1255-67	2	3,96 кг.
		4		Фланец 2,5-50 ГОСТ 1255-67	5	0,95 кг.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.04.00.000
Разраб.		Елиферова			Коллектор. — Лит. / Лист / Листов 1
Пров.		Шипков			ЦНИИЭП инж. об. к.0
Н.контр.		Шипков			
Утв.					

13846-03 22 Формат 11

298.03.00.000

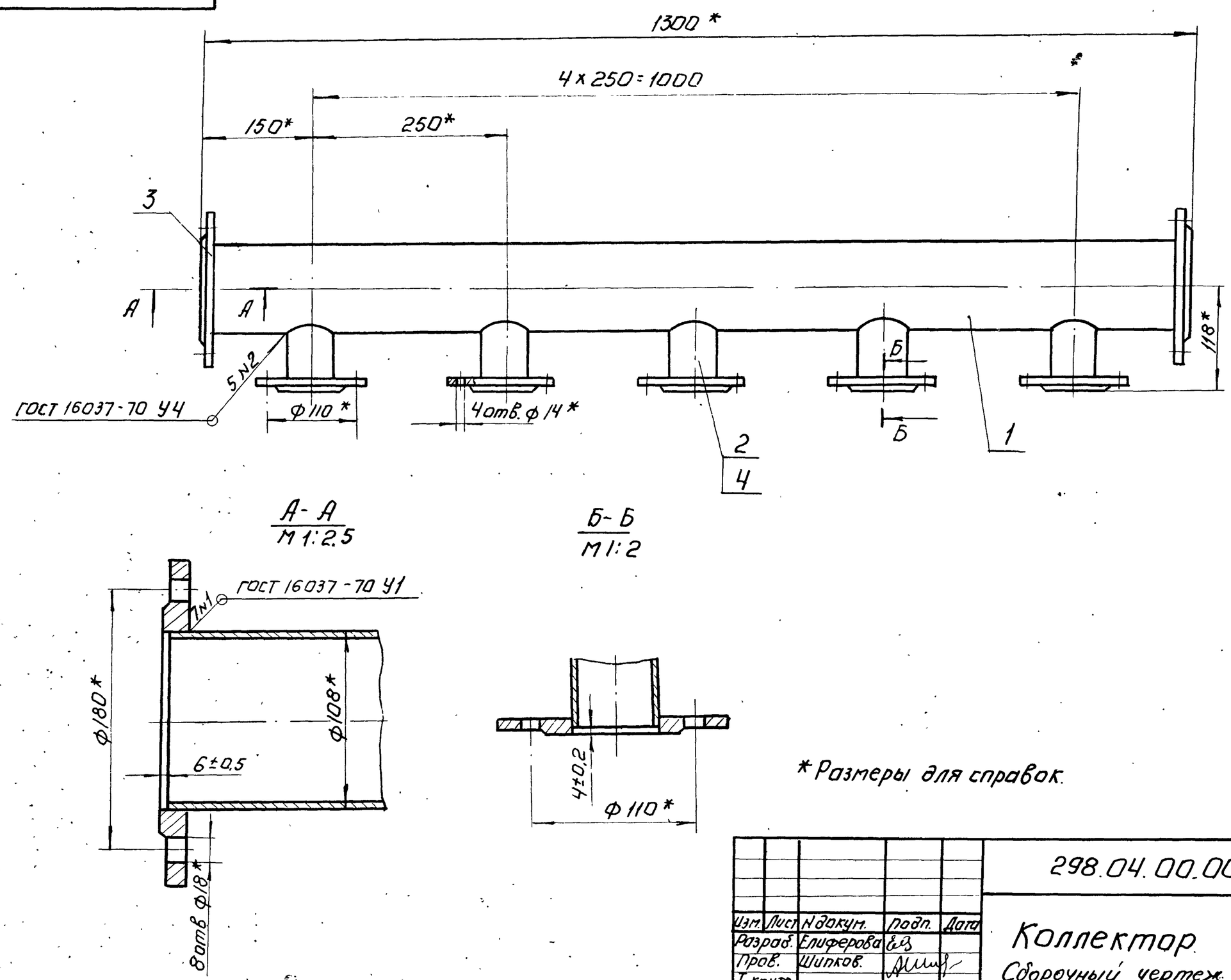


*Размеры для справок.

					298.03.00.000.СБ.		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Опора. Сборочный чертеж	Лит.	Масса 11,0 / Масштаб 1:5
Разраб.		Елиферова				Лист:	Листов:
Пров.		Шипков				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Т. контр.							
Н. контр.		Шипков					
Утв.							

Формат: 12

298.04.00.000.СБ



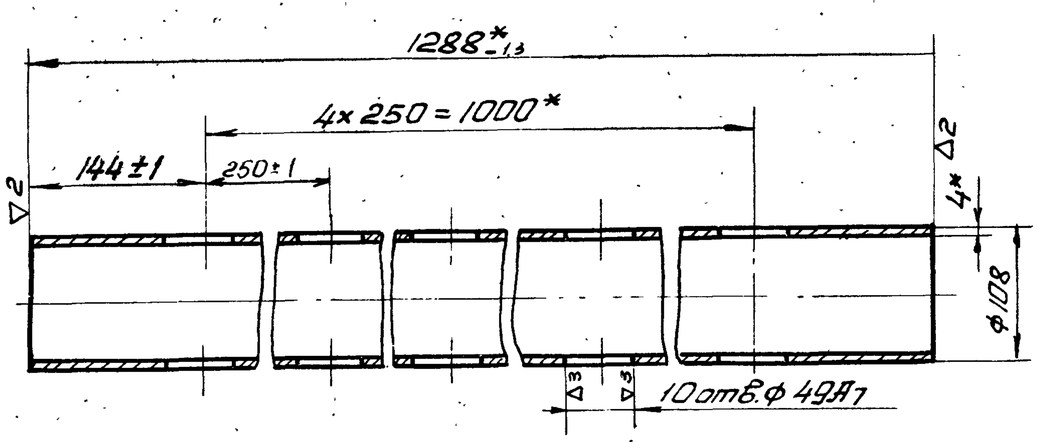
*Размеры для справок.

					298.04.00.000.СБ.		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Коллектор. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса 31,6 / Масштаб 1:5
Разраб.		Елиферова				Лист:	Листов: 1
Пров.		Шипков.				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Т. контр.							
Н. контр.		Шипков					
Утв.							

13846-03 23 Формат: 12

Типовой проект 902-2-248 Альбом III

298.04.00.001

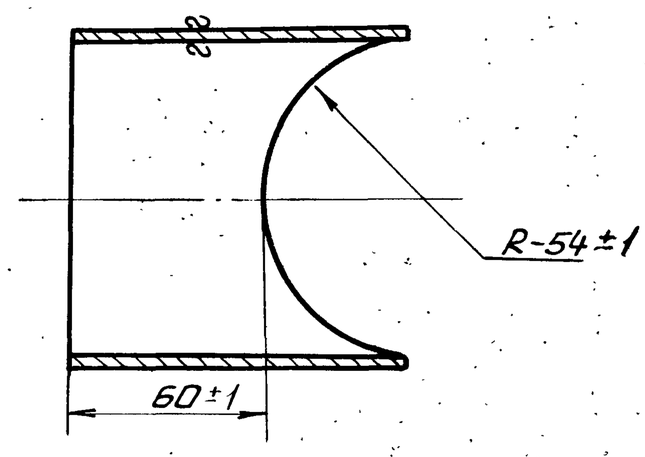


* Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.04.00.001		
Разраб.		Елиферова			Труба	Лит.	Масса 15	Масштаб 1:5
Пров.		Шипков				Лист	Листов 1
Т. контр.					Труба 108×4 ГОСТ 8732-70 / II ГОСТ 8731-66	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Н. контр.		Шипков					
Утв.							

Формат 11

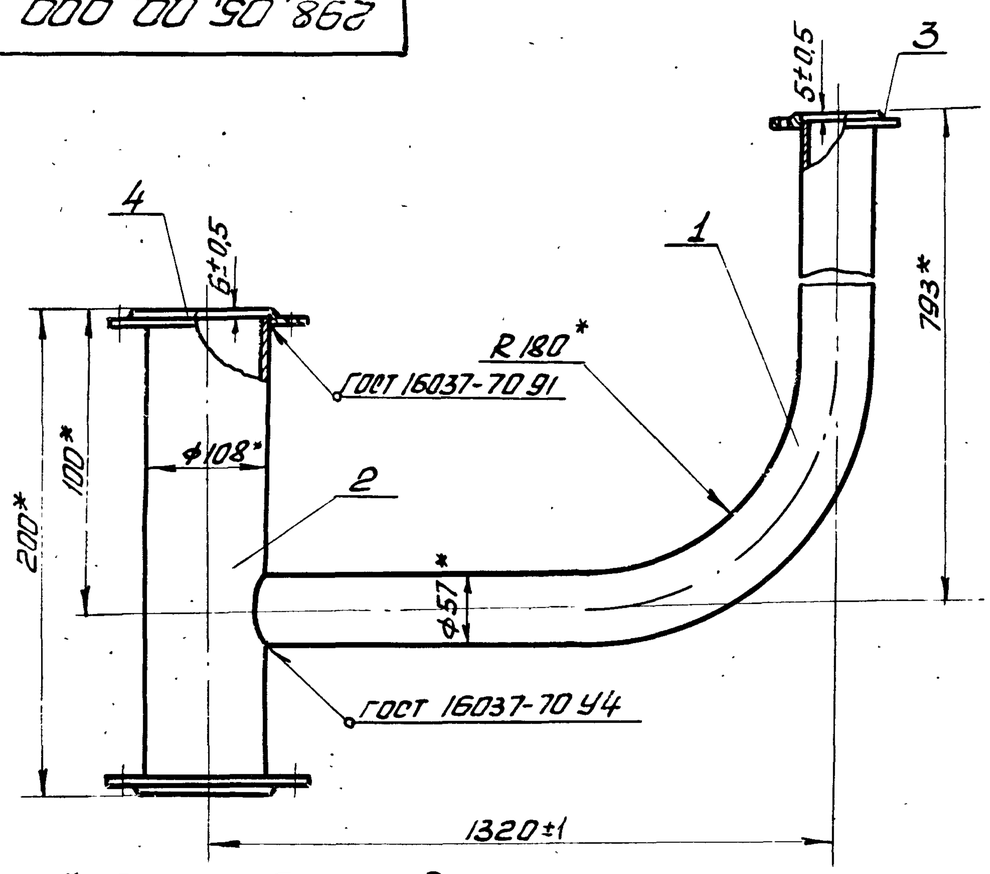
298.04.00.002



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.04.00.002		
Разраб.		Елиферова			Патрубок	Лит.	Масса 0,5	Масштаб 1:2
Пров.		Шипков				Лист	Листов 1
Т. контр.					Труба 57×4 ГОСТ 8732-70 / II ГОСТ 8731-66	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Н. контр.		Шипков					
Утв.							

Формат 11

298.05.00.000



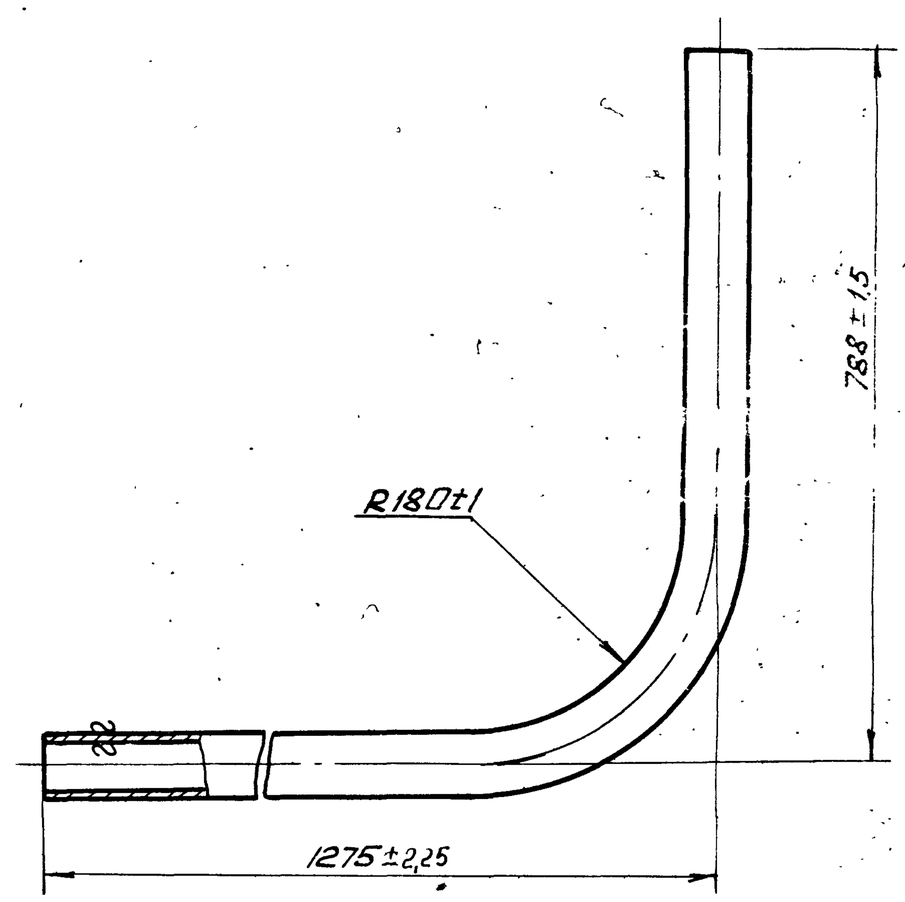
* Размеры для справок

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
11		1	298.05.00.001	Труба	1	
11		2	298.05.00.002	Труба	1.	
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 2,5-50 ГОСТ 1255-67	1	0,95 кг
		4		Фланец 10-100 ГОСТ 1255-67	2	3,95 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.05.00.000		
Разраб.		Елиферова			Патрубок сборочный чертеж	Лит.	Масса 22	Масштаб 1:5
Пров.		Шипков				Лист	Листов 1
Т. контр.						ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Н. контр.		Шипков					
Утв.							

Формат 11

298.05.00.001



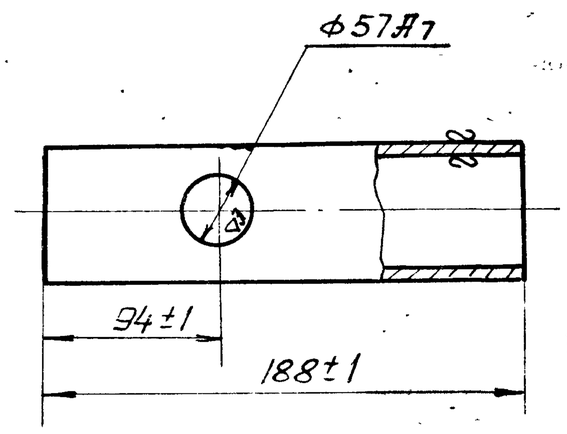
Развернутая длина детали 1975 мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.05.00.001		
Разраб.		Елиферова			Труба	Лит.	Масса 19,35	Масштаб 1:5
Пров.		Шипков				Лист	Листов 1
Т. контр.					Труба 57×4 ГОСТ 8732-70 / II ГОСТ 8731-66	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Н. контр.							
Утв.		Шипков					

Формат 11

298.05.00.002

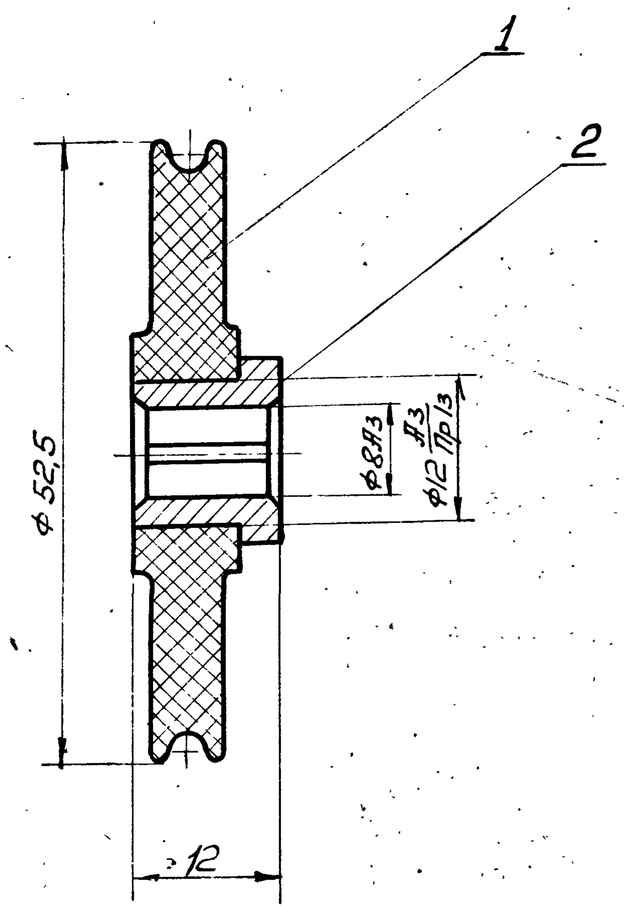
▽2(▽)



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.05.00.002		
Разраб.		Елиферова			Труба	Лит.	Масса 1,93 / Масштаб 1:5
Пров.		Шипков				Лист	Листов 1
Т. контр.					Труба 108×4 ГОСТ 8732-70 / Д ГОСТ 8731-66	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.
Н. контр.							
Утв.		Шипков					

Формат 11

298.06.00.000



Размеры для справок

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
11		1	298.06.00.001	Ролик	1	
11		2	298.06.00.002	Втулка	1	

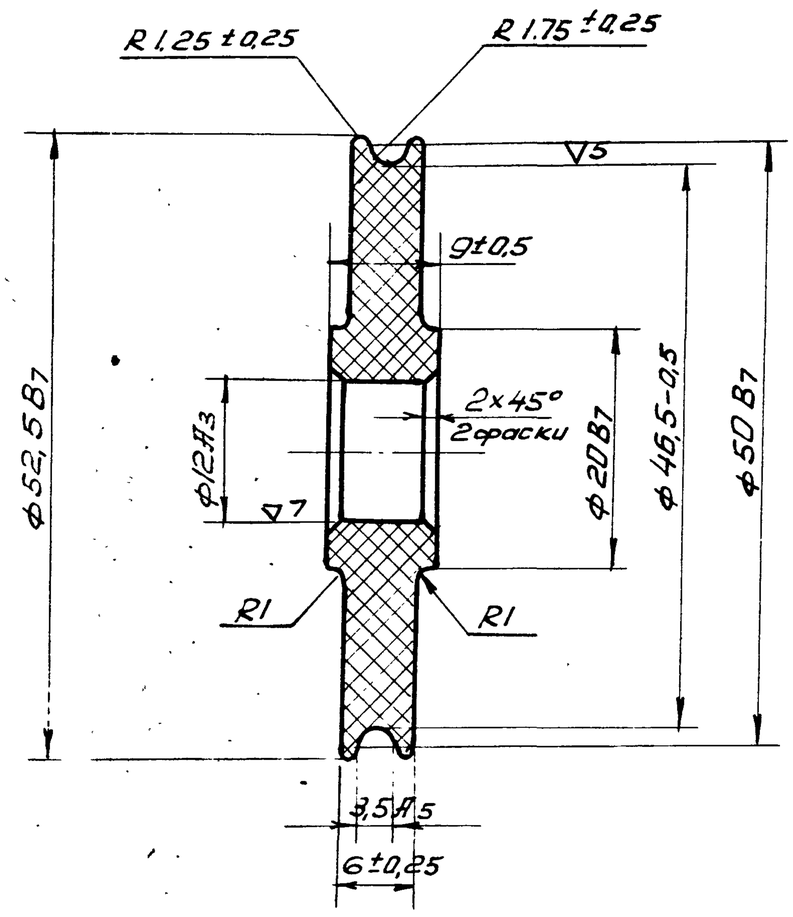
Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.06.00.000		
Разраб.		Романова			Ролик	Лит	Масса 0,053 / Масштаб 2:1
Пров.		Кремнев				Лист	Листов 1
Т. контр.						ЦНИИЭП	инж. об. К.О.
Н. контр.		Кремнев					
Утв.		Шипков					

Формат 11

298.06.00.001

▽3(▽)

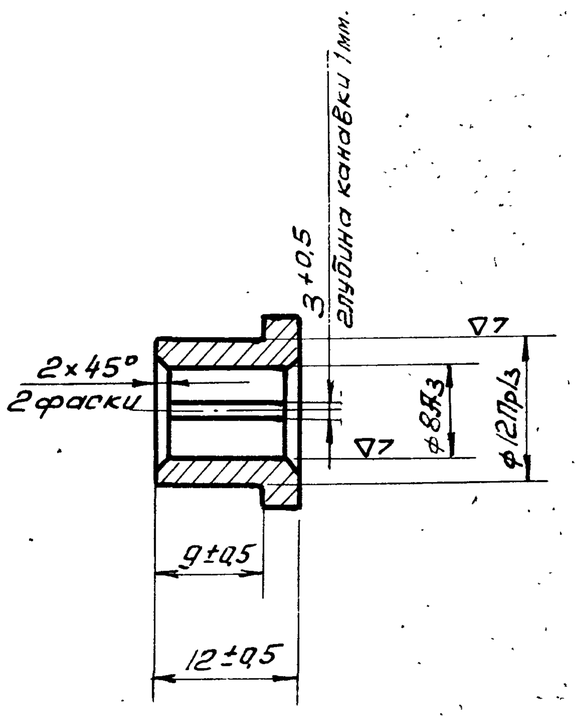


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.06.00.001		
Разраб.		Романова			Ролик	Лит	Масса 0,045 / Масштаб 2:1
Пров.		Кремнев				Лист	Листов 1
Т. контр.					Текстолит ПТК ГОСТ 2910-67	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.
Н. контр.		Кремнев					
Утв.		Шипков					

Формат 11

298.06.00.002

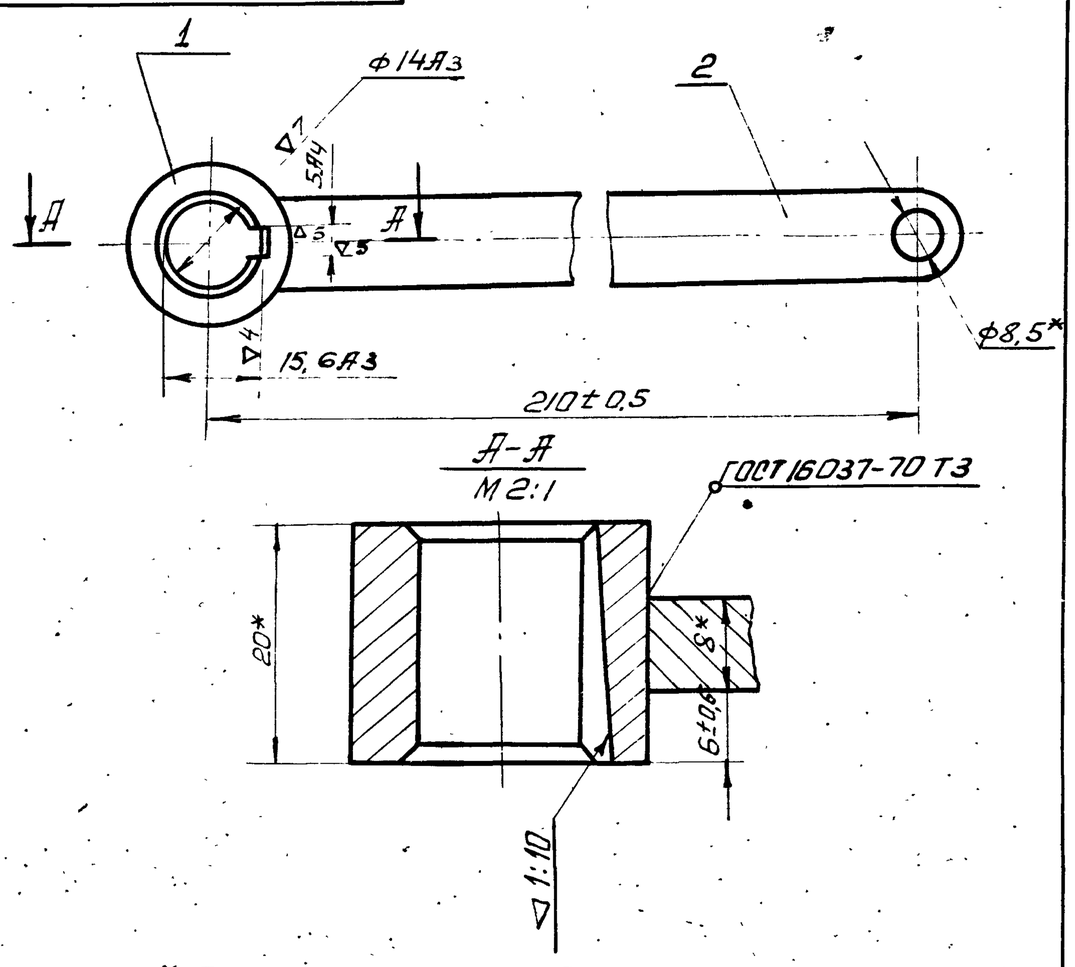
▽3(▽)



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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.06.00.002		
Разраб.		Романова			Втулка	Лит	Масса 0,008 / Масштаб 2:1
Пров.		Кремнев				Лист	Листов 1
Т. контр.					Бр. АЖ9-4Л ГОСТ 493-54	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.
Н. контр.		Кремнев					
Утв.		Шипков					

298.07.00.000



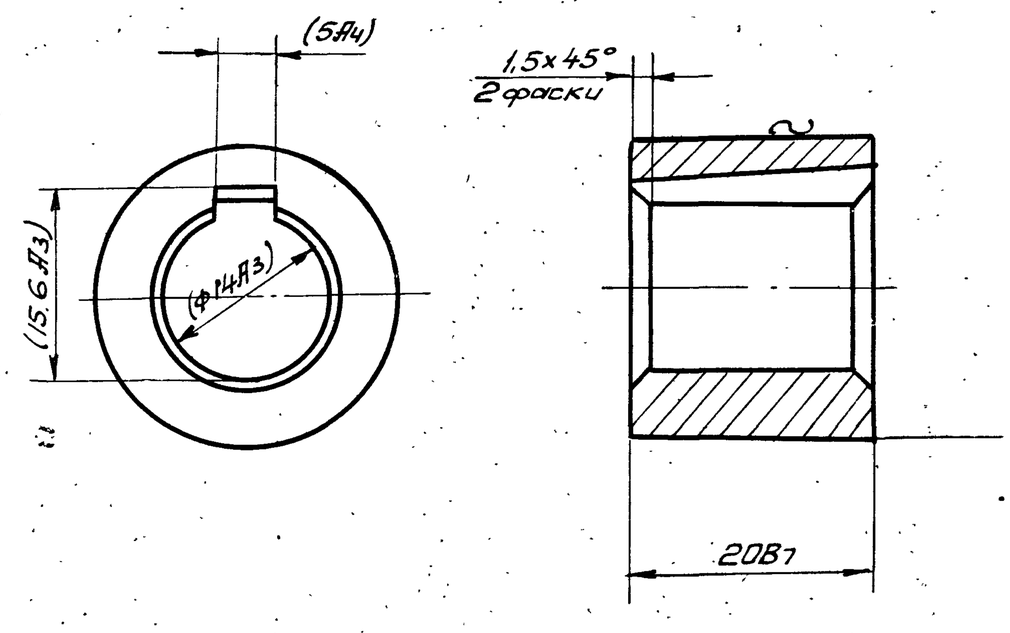
* Размеры для справок

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
11		1	298.07.00.001	Втулка	1	
11		2	298.07.00.002	Пластина	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.07.00.000	
Разраб.		Романова			Рычаг	Лит. / Масса 0,24 / Масштаб 1:1
Пров.		Кремнев				Лист / Листов 1
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. об. к.о.
Н.контр.		Кремнев				
Утв.		Шипков				

Формат 11

298.07.00.001

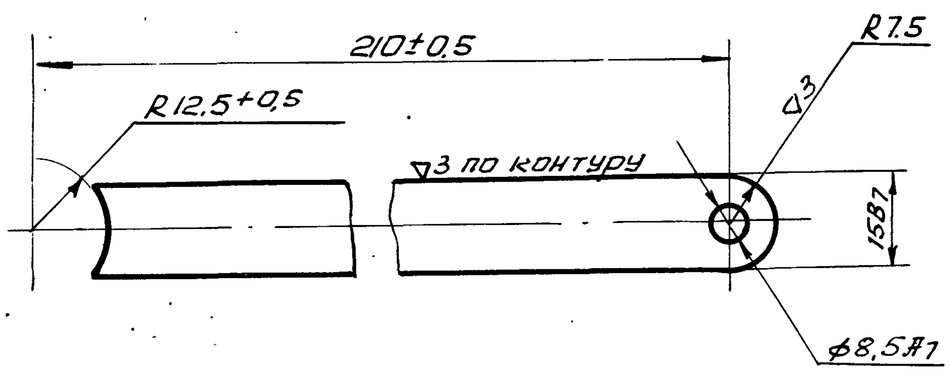


Размеры в скобках - после сборки по черт. 298.07.00.000 СБ.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.07.00.001	
Разраб.		Романова			Втулка	Лит. / Масса 0,053 / Масштаб 2:1
Пров.		Кремнев				Лист / Листов 1
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. об. к.о.
Н.контр.		Кремнев			Круг 25 ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-58	
Утв.		Шипков				

Формат 11

298.07.00.002



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.07.00.002	
Разраб.		Романова			Пластина	Лит / Масса 0,185 / Масштаб 1:1
Пров.		Кремнев				Лист / Листов 1
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. об. к.о.
Н.контр.		Кремнев			Лист 8 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	
Утв		Шипков				

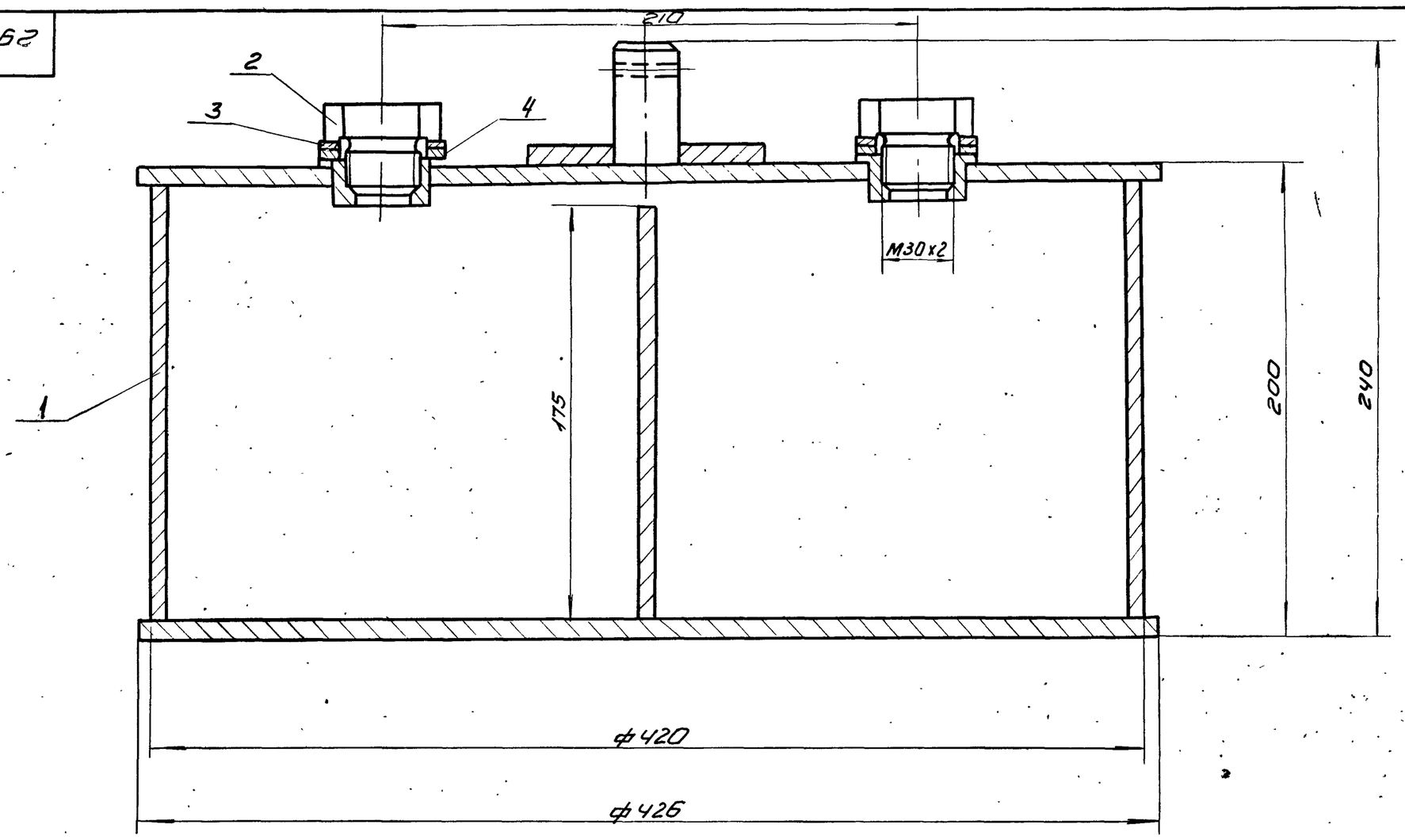
Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			298.08.00.000 СБ	Сборочный чертеж.		
				Сборочные единицы		
11		1	298.08.01.000	Корпус.	1	
				Детали	1	
				Детали		
11		2	298.08.00.001	Пробка	1	
11		3	298.08.00.002	Шайба	2	
11		4	298.08.00.003	Прокладка	2	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.08.00.000	
Разраб.		Кремнев			Поплавок	Лит / Лист / Листов 1
Пров.						ЦНИИЭП инж. об. к.о.
Н.конт.		Кремнев				
Утв.		Шипков				

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

298.08.00.000 СБ

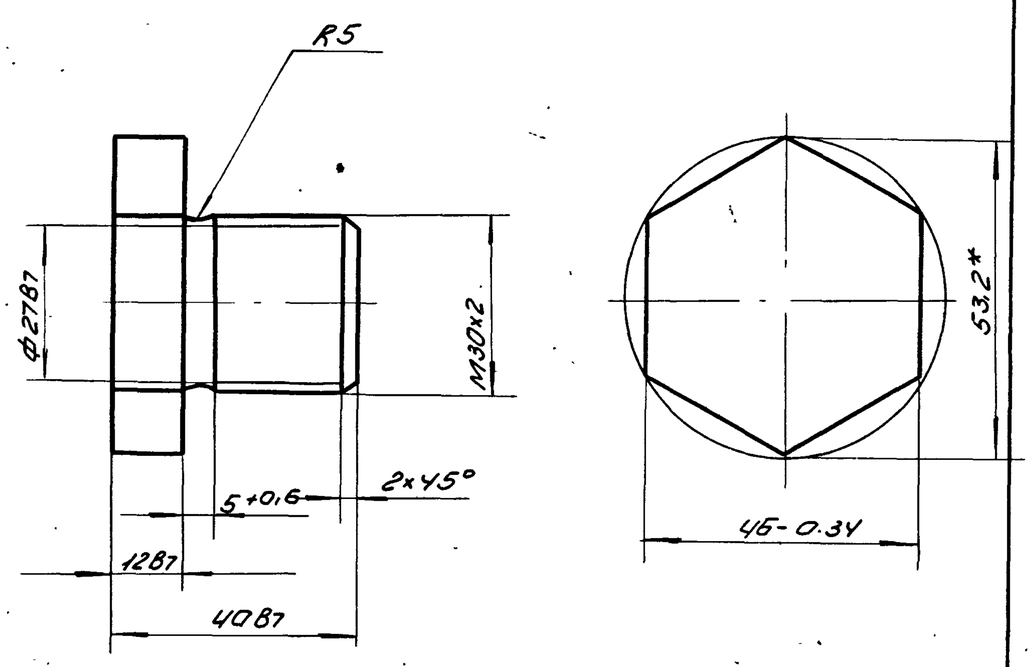


1. Поплавок проверить на герметичность
2. Размеры для справок.

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	298.08.00.000 СБ		
Разраб.		Романова			Поплавок Сборочный чертеж	Лит.	Масса 10.65 / Масштаб 1:2
Пров.		Кремнев				Лист	Листов 1
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Н.контр.		Кремнев					
Утв.		Шипков					

формат 12

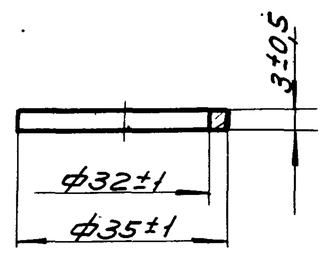
298.08.00.001



Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	298.08.00.001		
Разраб.		Романова			Пробка	Лит.	Масса 0.44 / Масштаб 1:1
Пров.		Кремнев				Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.		Кремнев			Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Утв.		Шипков					

формат 11

298.08.00.002



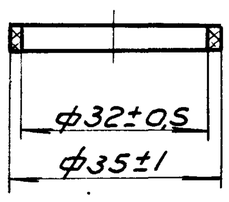
Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	298.08.00.002		
Разраб.		Романова			Шайба	Лит.	Масса 0.02 / Масштаб 1:1
Пров.		Кремнев				Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.		Кремнев			Ст3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Утв.		Шипков					

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

формат 11

Типовой проект 902-2-248 Альбом III

298.08.00.003



Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата
Разраб.		Романова		
Пров.		Кремнев		
Т.контр				
Н.контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

298.08.00.003

Прокладка

Резина технич. 2 ГОСТ 7338-65

Лит	Масса	Масштаб
	0,001	1:1

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. КО

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
			298.08.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	298.08.01.001	Втулка	2	
11		2	298.08.01.002	Шток	1	
11		3	298.08.01.003	Пластина	1	
11		4	298.08.01.004	Крышка	1	
11		5	298.08.01.005	Кольцо	1	
11		6	298.08.01.006	Дно	1	
Б.4		7	298.08.01.007	Ребро		
				Лист $\frac{В2\ ГОСТ\ 3680-57}{Ст3\ ГОСТ\ 16523-70}$		
				415×75	1	1,14 кг

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата
Разраб.		Романова		
Пров.		Кремнев		
Т.контр		Кремнев		
Утв.		Шипков		

298.08.01.000

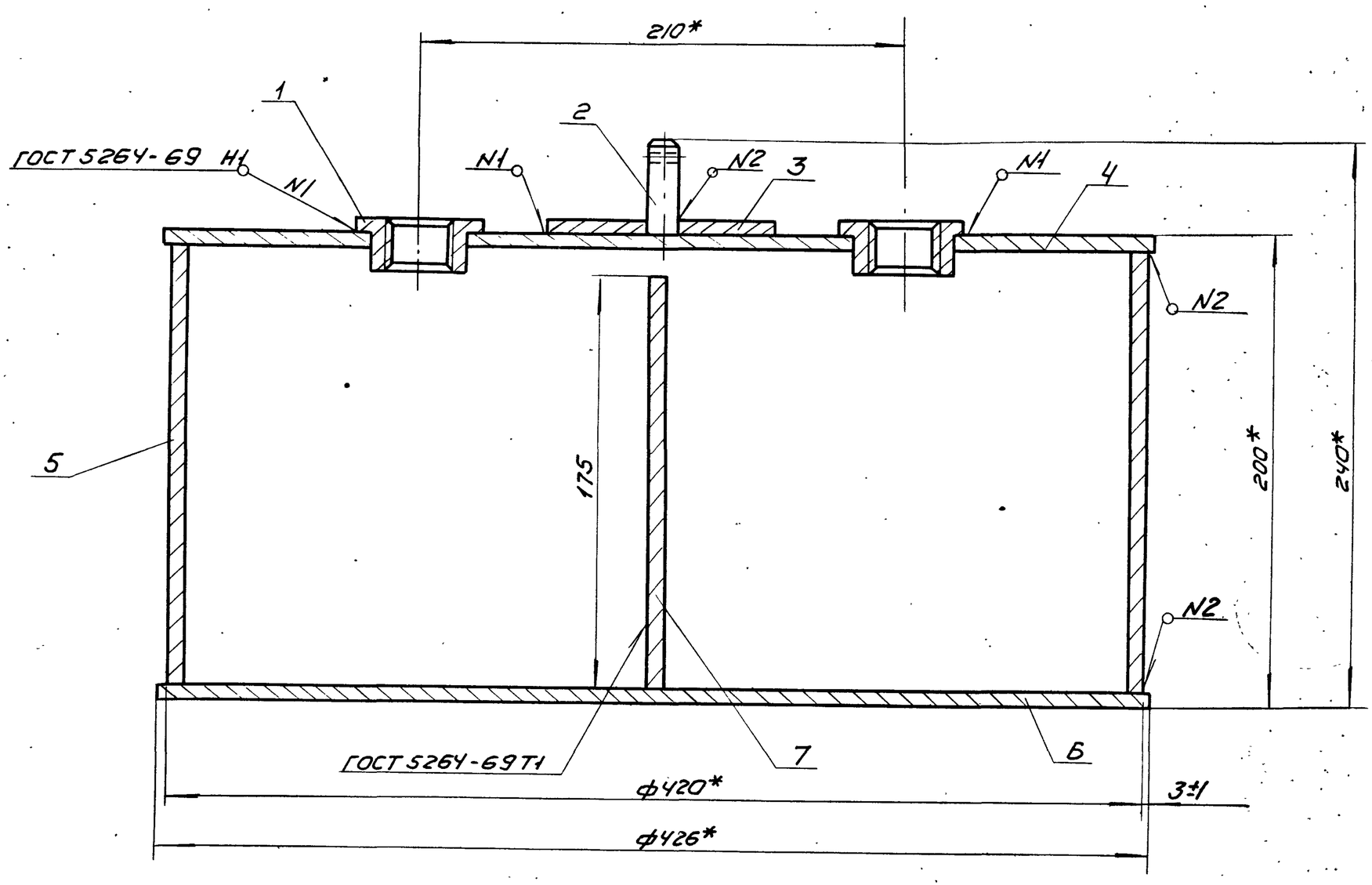
Корпус

Лит.	Лист	Листов
		1

ЦНИИЭП инж. обор. КО

формат 11

298.08.01.000



* Размеры для справок.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб.		Романова		
Пров.		Кремнев		
Т.контр				
Н.контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

298.08.01.000 СБ

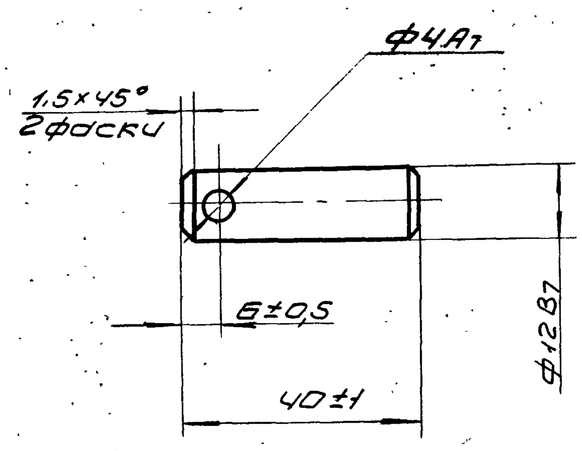
Корпус
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	10	1:2

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. КО

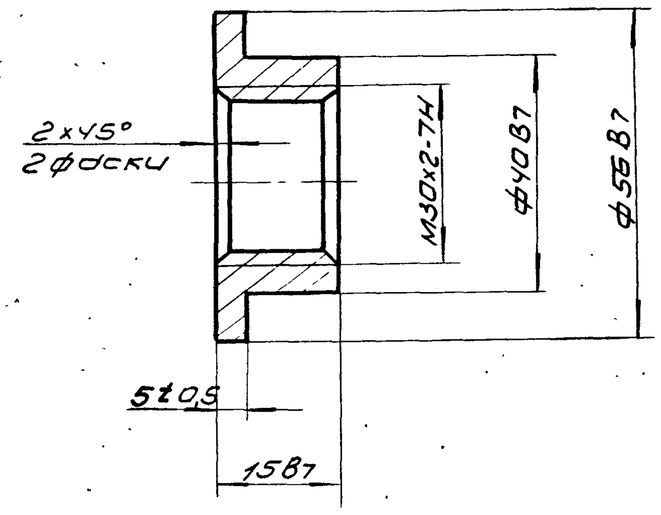
298.08.01.002



Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата	298.08.01.002		
Разраб.		Романова			Шток	Лит. / Масса 0.03	Масштаб 1:1
Пров.		Кремнев				Лист	Листов 1
Т.контр							
Н.контр		Кремнев			Ст3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж.обор ко	
Утв.		Шипков					

Формат 11

298.08.01.001

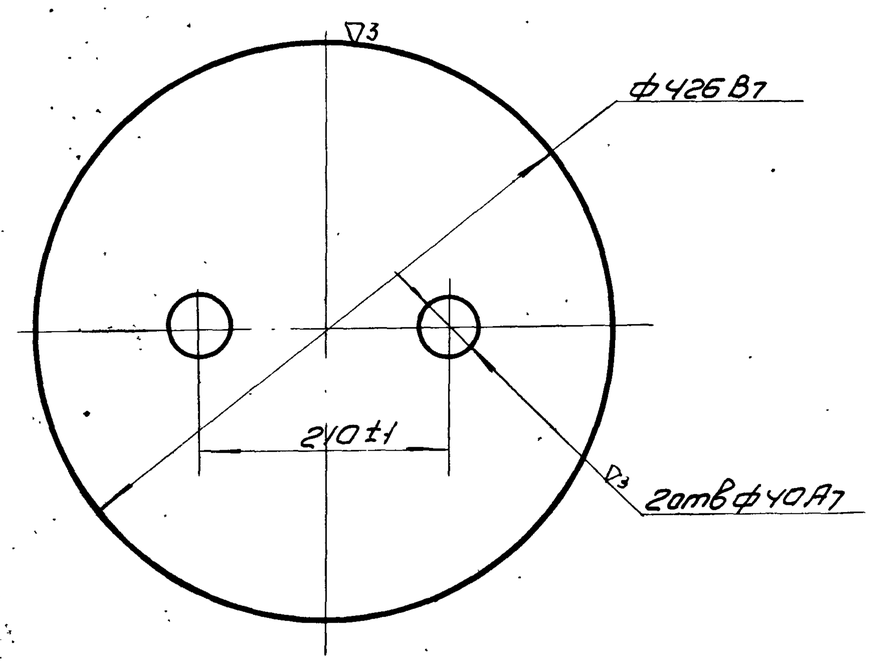


Изм	Лист	Nдокум	Подп.	Дата	298.08.01.001		
Разраб.		Романова			Втулка	Лит / Масса 0.1	Масштаб 1:1
Пров.		Кремнев				Лист	Листов 1
Т.контр							
Н.контр		Кремнев			Ст3. ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж.обор ко	
Утв.		Шипков					

Формат 11

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

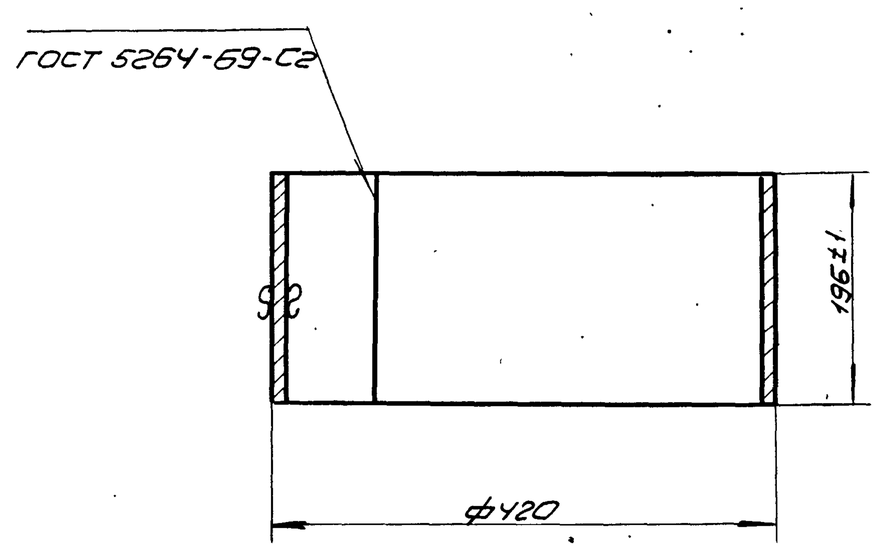
298.08.01.004



Изм	Лист	Nдокум	Подп.	Дата	298.08.01.004		
Разраб.		Романова			Крышка	Лит / Масса 2.83	Масштаб 1:5
Пров.		Кремнев				Лист	Листов 1
Т.контр							
Н.контр		Кремнев			Лист В2 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 16527-70	ЦНИИЭП инж.обор. ко	
Утв.		Шипков					

Формат 11

298.08.00.005



Развернутая длина детали 1312 мм

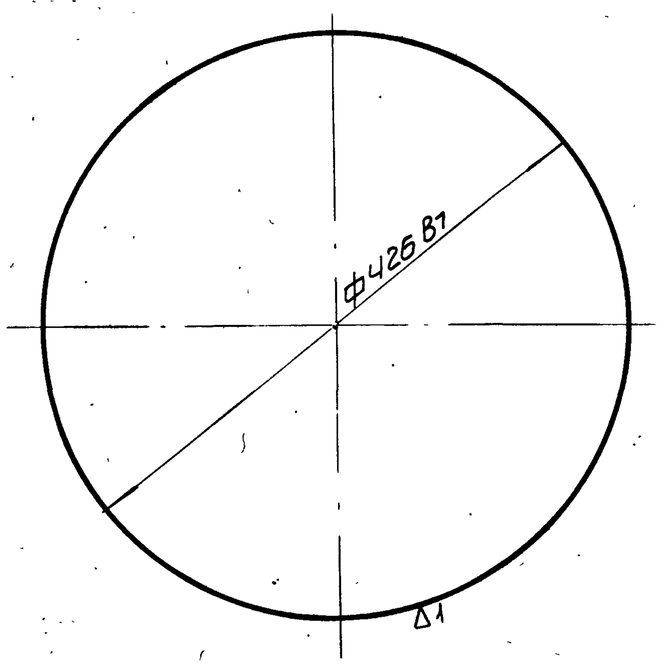
Изм	Лист	Nдокум	Подп.	Дата	298.08.01.005		
Разраб.		Елиферова			Кольцо	Лит / Масса 4.0	Масштаб 1:5
Пров.		Кремнев				Лист	Листов 1
Т.контр							
Н.контр		Кремнев			Лист В2 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж.обор ко	
Утв		Шипков					

Формат 11

902-2-248. Альбом III

298.08.01.006

(▽)2

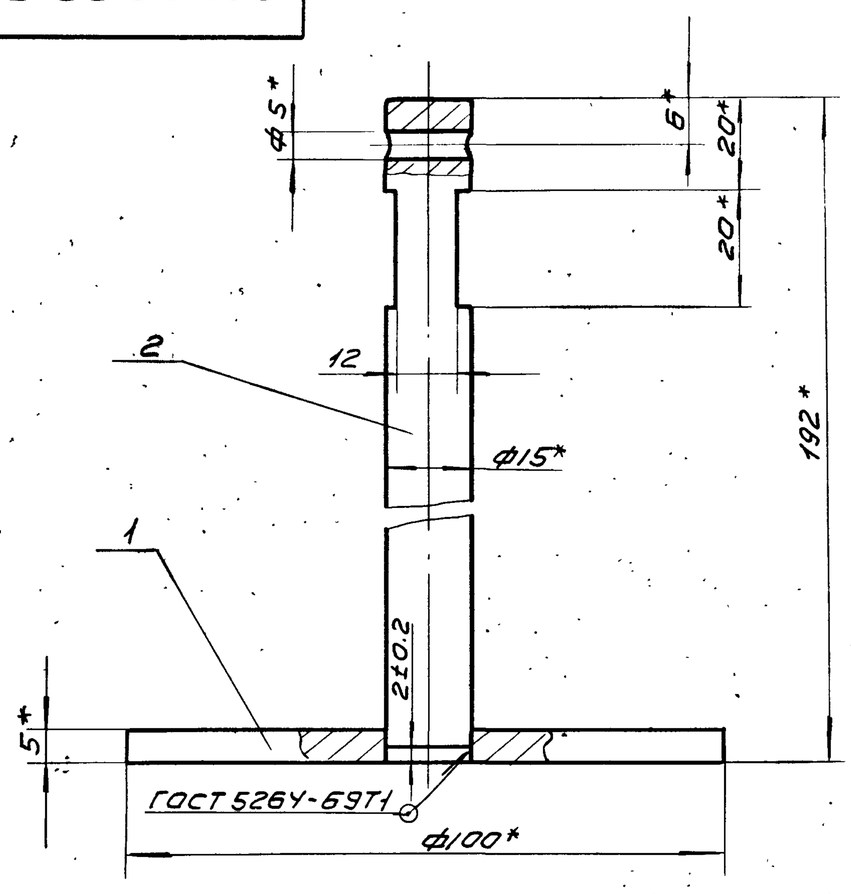


Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	298.08.01.006
Разраб.		Романова			Дно — Лит. / Масса 2.24 / Масштаб 1:5
Пров.		Кремнев			Лист / Листов 1
Т.контр					
Н.контр		Кремнев			Лист — В2 ГОСТ 3680-57; Ст3 ГОСТ 16523-70
Утв		Шипков			ЦНИИЭП инж. обор ко

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

Формат 11

298.09.00.000



*Размеры для справок.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
11		1	298.09.00.001	Опора	1	
11		2	298.09.00.002	Стержень	1	

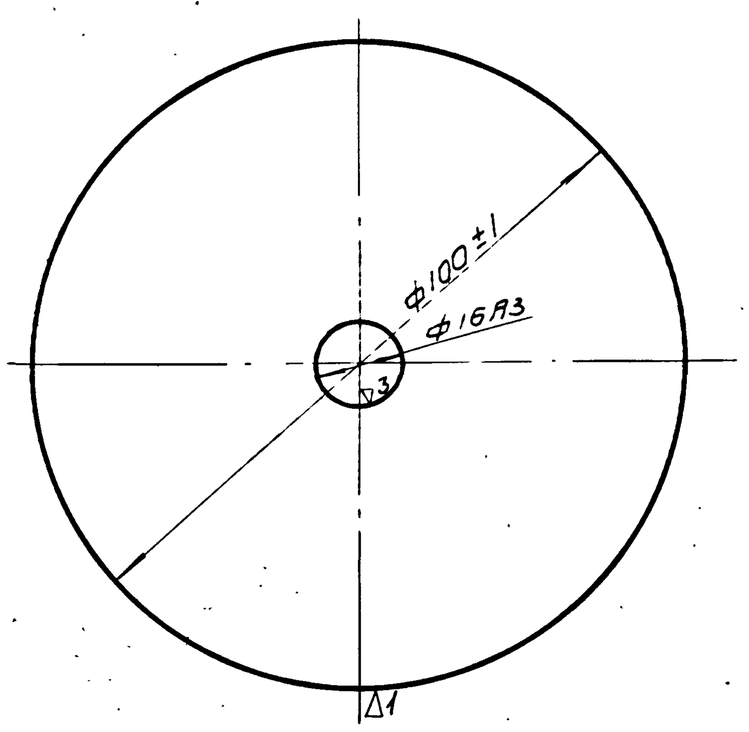
Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	298.09.00.000	
Разраб.		Кремнев			Подвеска	Лит. / Масса 0.277 / Масштаб 1:1
Пров.		Шипков				Лист / Листов 1
Т.контр						
Н.контр		Шипков				ЦНИИЭП инж. обор ко
Утв						

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

Формат 11

298.09.00.001

(▽)2



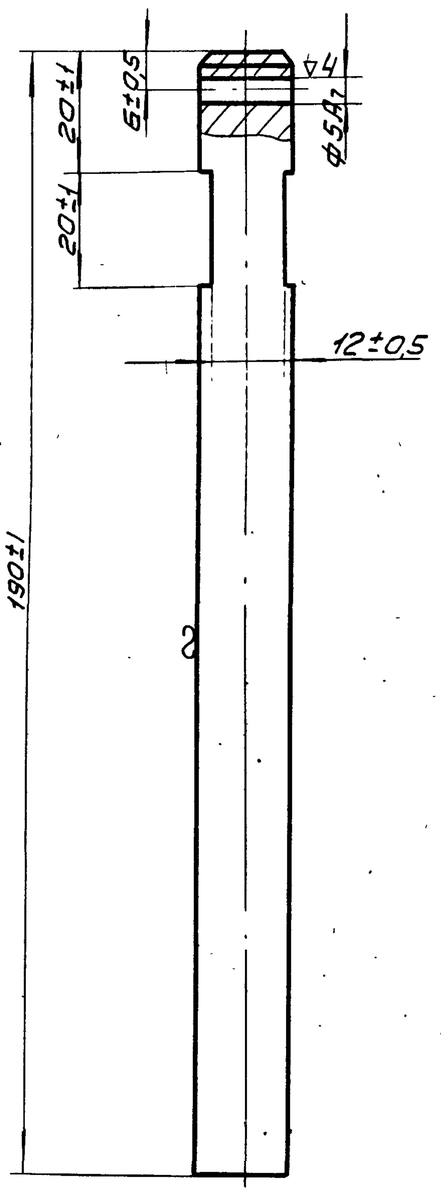
Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	298.09.00.001
Разраб		Романова			Опора — Лит. / Масса 0.017 / Масштаб 1:1
Пров.		Кремнев			Лист / Листов 1
Т.контр					
ГИП					
Н.контр		Кремнев			Лист — В5 ГОСТ 5681-57; Ст3. ГОСТ 14637-69
Утв.		Шипков			ЦНИИЭП инж. обор ко

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

Формат 11

298.09.00.002

▽3 (▽)

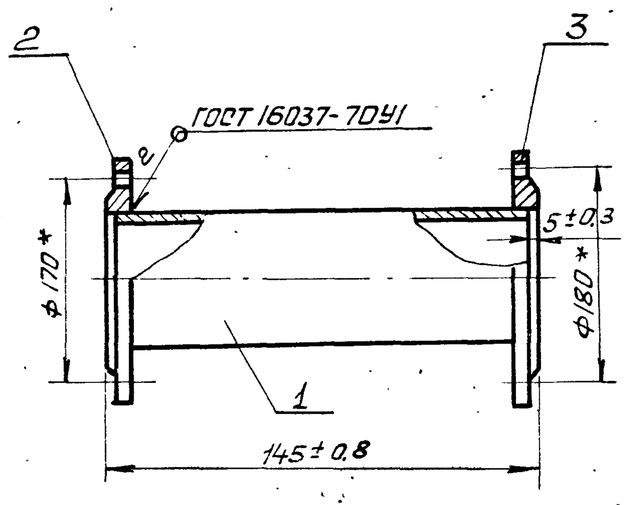


Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.09.00.002
Разраб		Романова			Стержень — Лит. / Масса 0.25 / Масштаб 1:1
Пров.		Кремнев			Лист / Листов 1
Т.контр.					
ГИП					
Н.контр		Кремнев			Круг — 15 ГОСТ 2590-71; Ст3 ГОСТ 535-58
Утв.		Шипков			ЦНИИЭП инж. обор ко

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

Формат 11

298.10.00.000



*Размеры для справок.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Детали		
Б.Ч.		1	298.10.00.001	Труба		
				Труба 108×4 ГОСТ 8732-70 / Д ГОСТ 8731-66 L=135 Вт	1	рез. ▽2 1.38 кг.
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 2,5-100 ГОСТ 1255-67	1	2,2 кг.
		3		Фланец 10-100 ГОСТ 1255-67	1	3,4 кг.

298.10.00.000

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Елиферова		
Пров.		Кремнев		
Т. контр.				
Н. контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	7,5	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. об. к.0

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
				Документация		
11			298.11.00.000.СБ.	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	298.11.00.001	Труба	1	
11		2	298.11.00.002	Патрубок	1	
Б.Ч.		3	298 11.00.003	Патрубок		
				Труба 108×4 ГОСТ 8732-70 / Д ГОСТ 8731-66		
				L = 230 Вт	1	2,4 кг
Б.Ч.		4	298.11.00.004	Патрубок		
				Труба 108×4 ГОСТ 8732-70 / Д ГОСТ 8731-66		
				L = 45 Вт	1	0,46 кг
				Стандартные изделия		
		5		Фланец 2,5-100 ГОСТ 1255-61	3	2,14 кг
		6		Отвод крутоизогнутый Ду100 МСН 12067/ММСС	2	2,42 кг

Подп. и дата | Инв. N дуб. | Вз. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

298.11.00.000.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Елиферова		
Пров.		Кремнев		
Н. контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

Патрубок

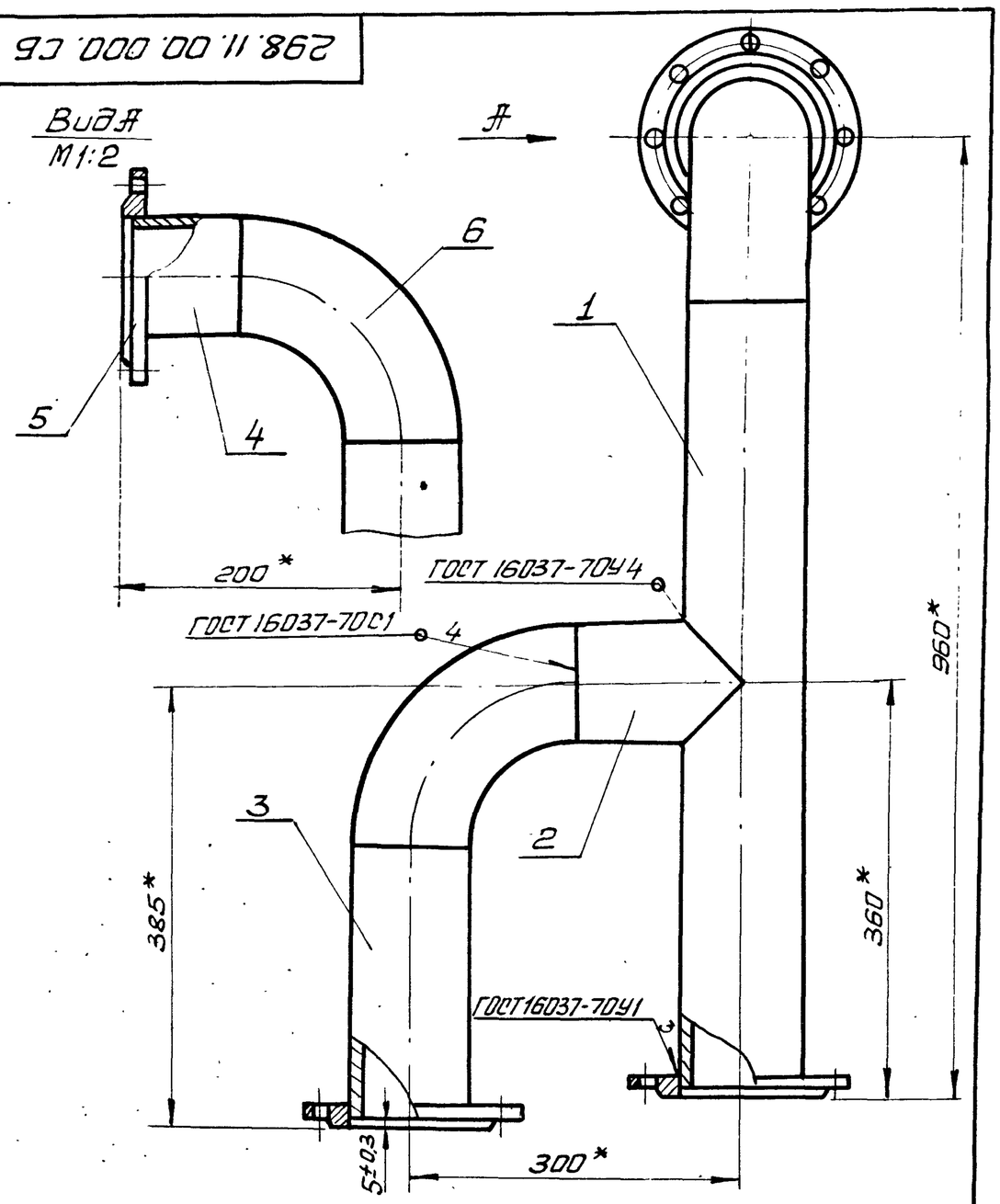
Лит.	Лист:	Листов
		1

ЦНИИЭП инж. об. к.0.

Формат 11

298.11.00.000.СБ

Вид А
М1:2



*Размеры для справок.

298.11.00.000.СБ

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Елиферова		
Пров.		Кремнев		
Т. контр.				
Н. контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

Патрубок
Сборочный чертеж

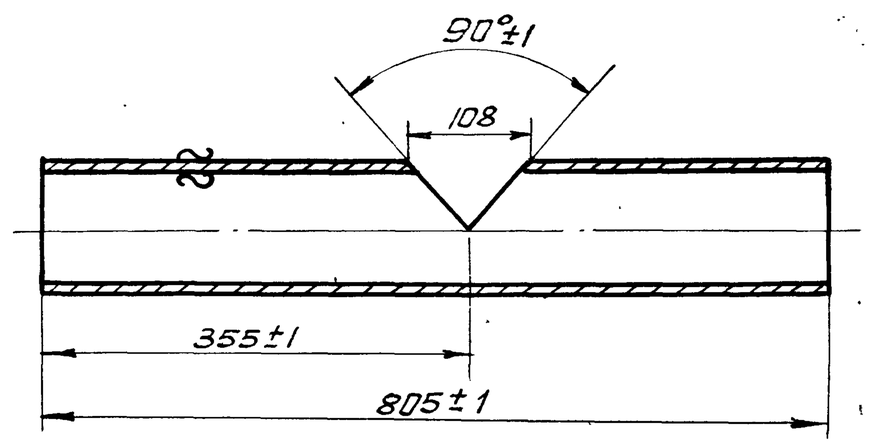
Лит.	Масса	Масштаб
	22,5	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. об. к.0

Формат 11

298.11.00.001

▽2(▽)



Подп. и дата | Инв. N дуб. | Вз. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

298.11.00.001

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Елиферова		
Пров.		Шипков		
Т. конт.				
Н. конт.		Шипков.		
Утв.				

Труба

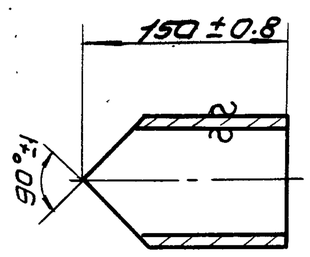
Труба 108×4 ГОСТ 8732-70 / Д ГОСТ 8731-66

Лит.	Масса	Масштаб
	7,2	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. об. к.0.

298.11.00.002

▽2(▽)



Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	298.11.00.002		
Разраб		Елиферова			Патрубок	Лит	Масса 1.0 / Масштаб 1:5
Пров.		Шипков				Лист	Листов 1
Т.контр					труба 108х4 ГОСТ 8732-70	ЦНИИЭП инж. обор. КО.	
Н.контр		Шипков					
Утв.							

Формат 11

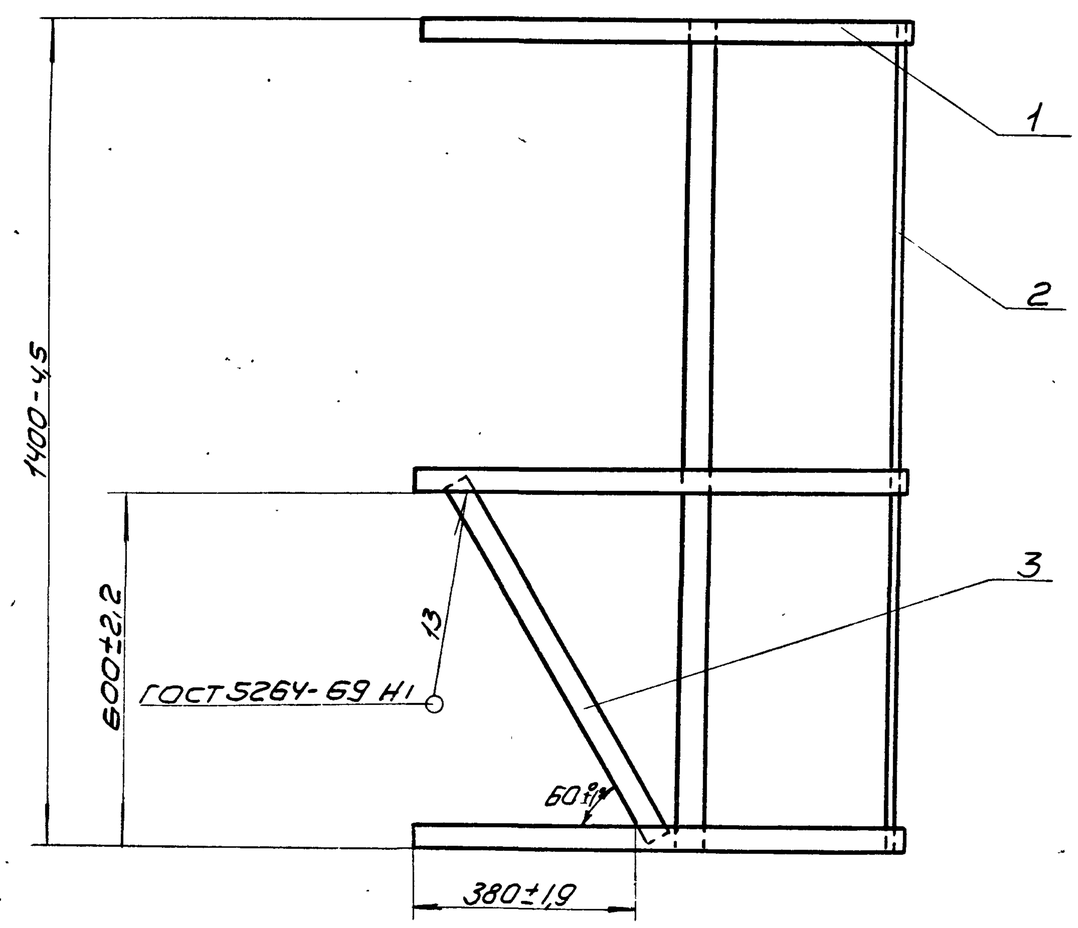
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			298.12.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	298.12.00.001	Ограждение		
				Полоса $\frac{4х40 ГОСТ 103-57}{Ст3 ГОСТ 535-58}$		рез ▽2
				L = 2055 Вв	3	2,55 кг
Б.Ч.		2	298.12.00.002	Стойка		
				Полоса $\frac{4х40 ГОСТ 103-57}{Ст3 ГОСТ 535-58}$		рез ▽2
				L = 1400 Вв	3	1.75 кг
Б.Ч.		3	298.12.00.003	Стойка		
				Полоса $\frac{4х40 ГОСТ 103-57}{Ст3 ГОСТ 535-58}$		рез ▽2
				L = 700 Вв	2	0.9 кг

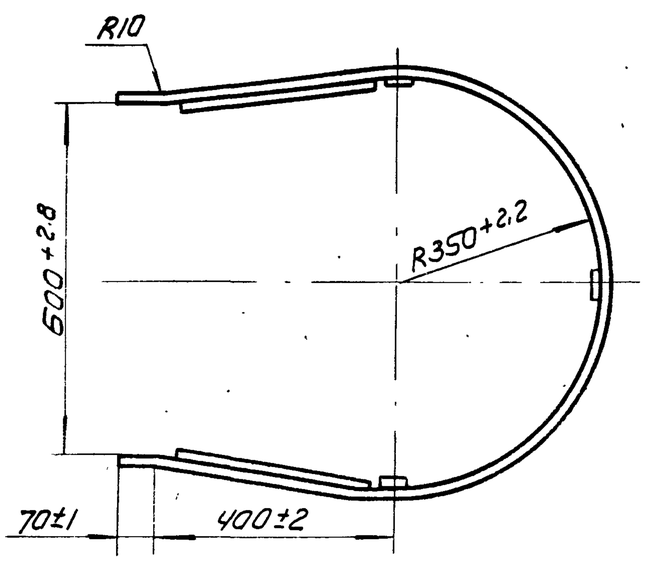
Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	298.12.00.000		
Разраб.		Проездова			Ограждение	Лит	Лист	Листов 1
Пров		Кремнев						
Н.контр		Кремнев				ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Утв.		Шипков					

Формат 11

298.12.00.000СБ

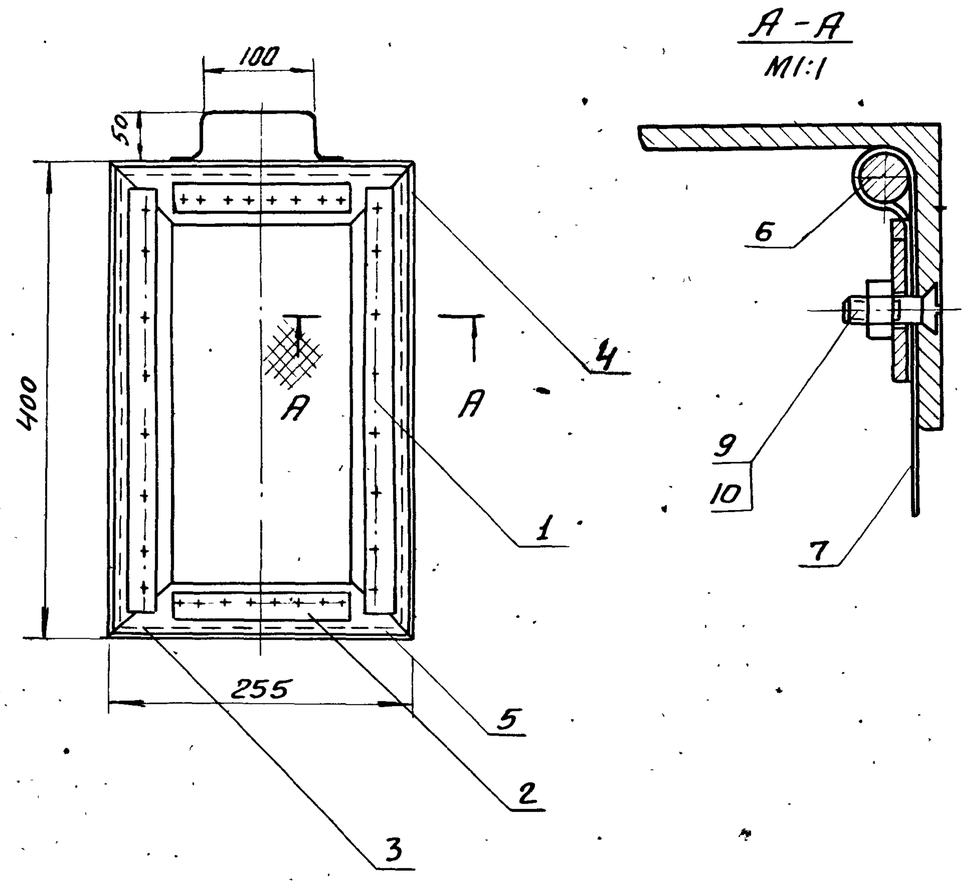




Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	298.12.00.000 СБ		
Разраб		Проездова			Ограждение Сборочный чертеж	Лит	Масса 15 / Масштаб 1:10
Пров.		Кремнев				Лист	Листов 1
Т.контр						ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Н.контр		Кремнев					
Утв		Шипков					

38-6-03 32 Формат 12

92 000 00 61Ч

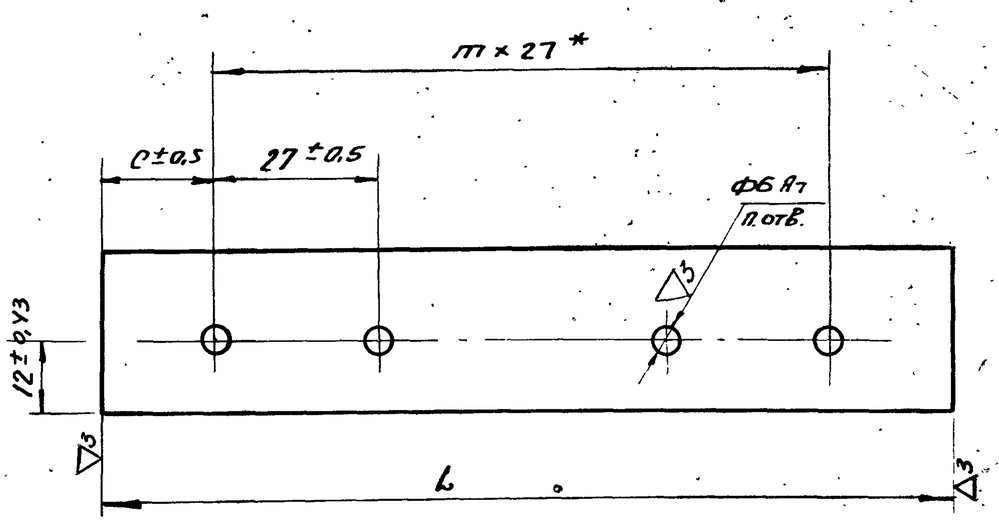


Размеры для справок.

					419.00.000 СБ			
Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Пучкова			Сетка съемная Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кремнев					4,21	1:5
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кремнев				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.		Шипков						

Формат: 11

100 00 61Ч



Обозначение	L номин.	L пред.отк.	m	n	c	Масса кг
419.00.001-01	155	-1.0	5	6	10	0,085
419.00.001	360	-1.35	10	11	45	0,198

* Размер для справок

					419.00.001			
Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Пучкова			Планка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кремнев					см. таб.	1:1
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кремнев			Лента 2.5 × 28 ГОСТ 6009-74 Ст2 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.		Шипков						

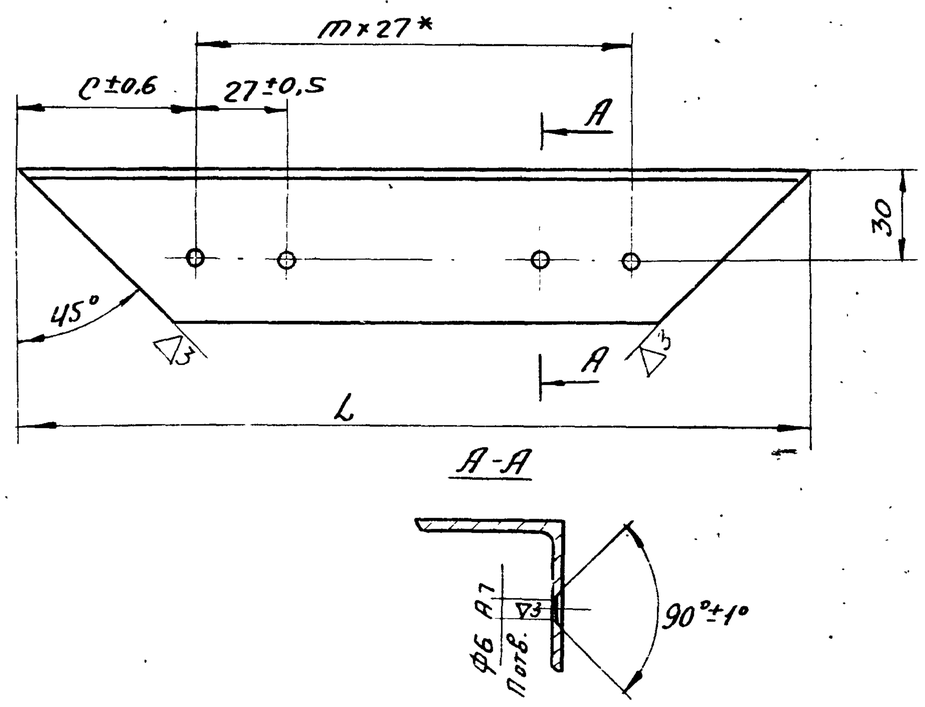
Формат: 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			419.00.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	419.00.001	Планка	2	
		2	419.00.001-01	Планка	2	
11		3	419.00.002	Уголок	2	
		4	419.00.002-01	Уголок	2	
6.4		5	419.00.003	Пруток L=235-1.15	2	0,036 кг
				Проволока 5-45 ГОСТ 17305-71		
6Ч		6	419.00.004	Пруток L=375-1.35	2	0,057 кг
				Проволока 5-45 ГОСТ 17305-71		
6.4		7	419.00.005	Сетка 326×471	1	0,83 кг
				Сетка N3-1,2 ГОСТ 5336-67		
6.4		8	419.00.006	Ручка L=200-1.15	1	0,028 кг
				Проволока 3-45 ГОСТ 17305-71		
				Стандартные издел-		
		9		Винт 5×18 66. ГОСТ 10619-63	17	0,0019 кг
		10		Гайка М5 5.01. ГОСТ 5915-70	17	0,00124 кг

					419.00.000			
Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Пучкова			Сетка съемная	Лит	Лист	Листов 1
Пров.		Кремнев				ЦНИИЭП инж. обор. К.О		
Н.контр.		Кремнев						
Утв.		Шипков						

Формат: 11

200 00 61Ч



Обозначение	L номин.	L пред.отк.	m	n	c	Масса кг.
419 00.002	255	-1.15	5	6	60	0,48
419.00.002-01	400	-1.55	10	11	65	0.81

* Размер для справок

					419.00.002			
Изм.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Пучкова			Уголок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кремнев					см. таб.	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кремнев			Уг. равн. 50×50×3 ГОСТ 8509-72 Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О		
Утв.		Шипков						

13846-03 (32) Формат: 11