ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-246

УСТАНОВКА ПО ДООЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100, 200 м³/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 г. 9.86

13846-03
ЦЕНА 2-04

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1978 года

Заказ № 7431 Тираж 2500 экз.

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

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

Содержание альбома

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

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 А1

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		М6х10 5.8 01	7	0,004 кг.
		34		М6х25 5.8 01	6	0,007 кг.
		35		М12х50 5,8 01	20	0,05 кг
		36		М16х70 5,8 01	24	0,14 кг.
		37		М20х90 5,8 01	16	0,28 кг.
		38		Винт М6х14 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 А1

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 1,6х16-01		
				ГОСТ 397-66	3	0,001 кг.
		51		Шпонка 5х5х20		
				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 Б-500 ГОСТ 12836-67	1	58 кг.

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

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

Формат А1

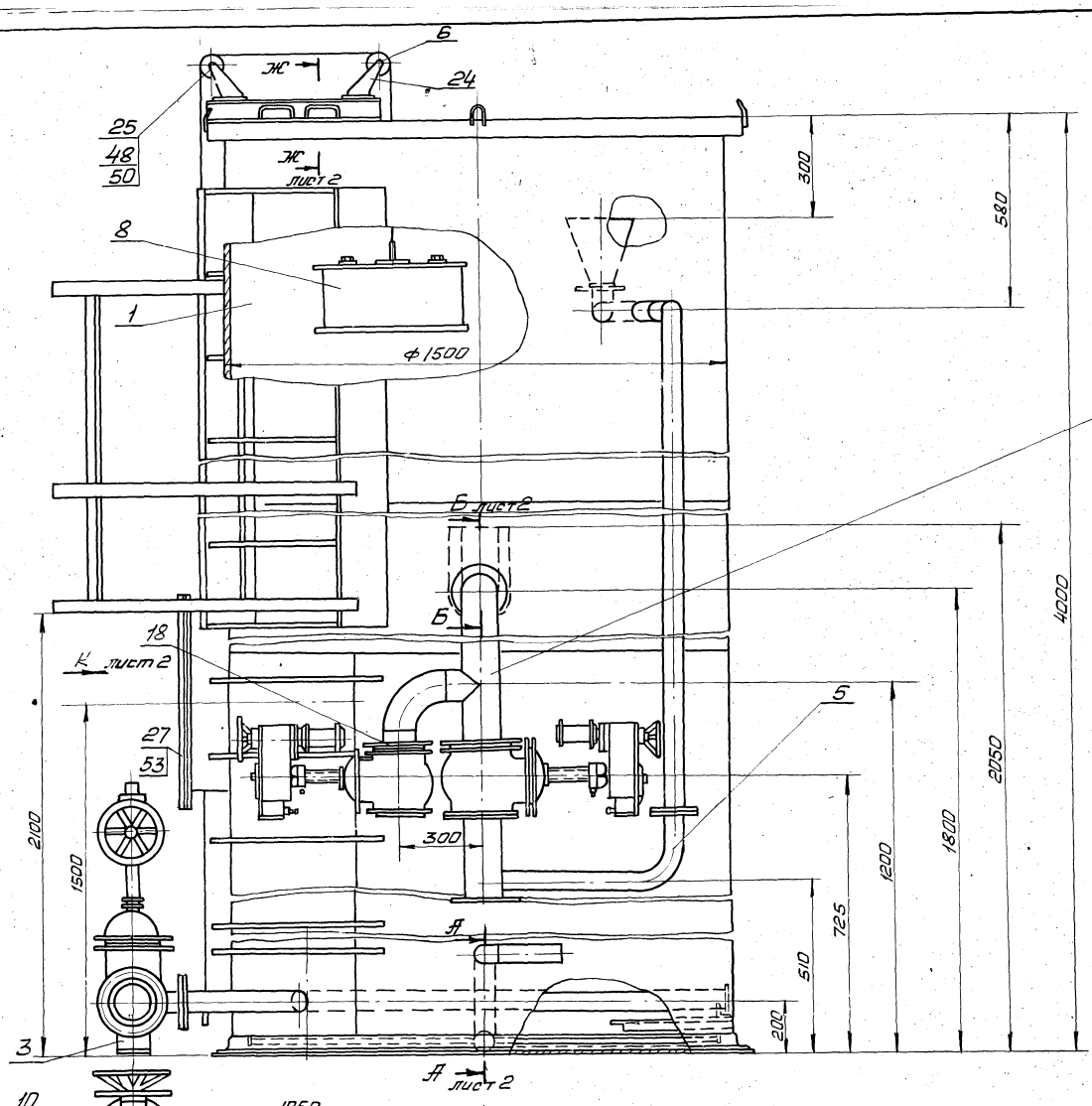
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Прочие изделия		
		59		Задвижка ПРЗ 100	1	8,8 кг.
		60		Задвижка 30ч 906 бр. Ду=100	4	112 кг.

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.00.00.000	Лист 4

Формат А1

Типовой проект 902-2-248 Альбом III



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 1 часа. 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.

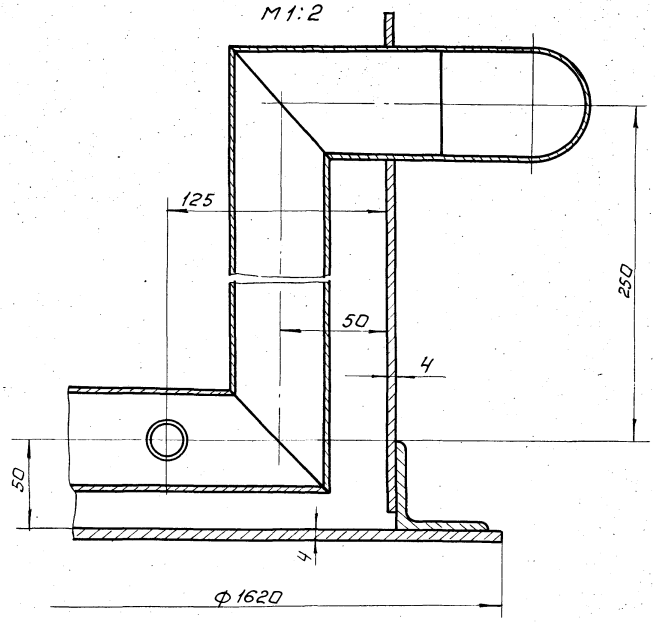
6. Приварку ограждения (поз. 12) и установки коллектора (поз. 4) в сборе с задвижками и поворотно-регулирующей заслонкой произвести после монтажа фильтра (см. черт. КГ-1. ТП 902-2)

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.00.00.000 СБ	
Разраб.		Трезубов			Фильтр песчаный ф1500 Сборочный чертеж	Лит / Масса / Масштаб: 1450 / 1:10
Пров.		Кремнев				Лист 1 / Листов 2
Т. контр.						ЦНИИЭП инж. об. к.о.
Н. контр.		Кремнев				
Утв.		Шипков				

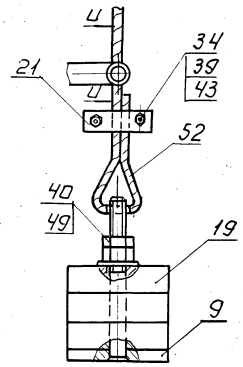
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

13845-03 4 Формат А2

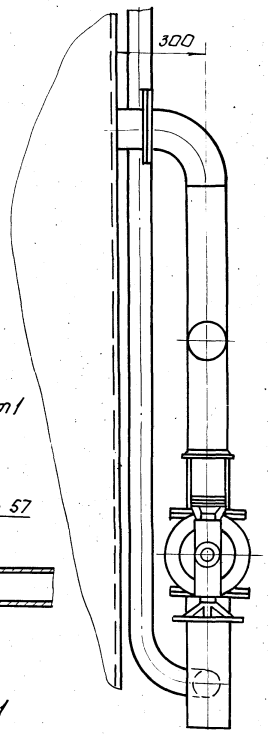
А-А лист1
М1:2



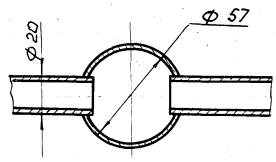
Е-Е
М1:2,5



Вид К лист1
М1:10

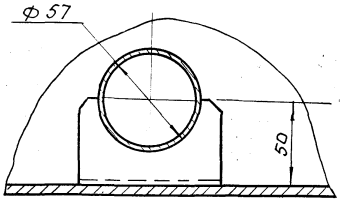


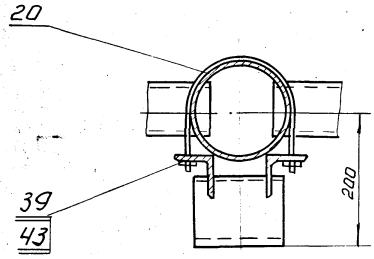
В-В лист1
М1:2



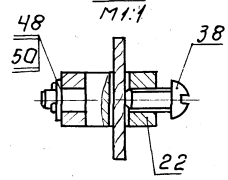
Г-Г лист1
М1:2

Л-Л лист1
М1:4

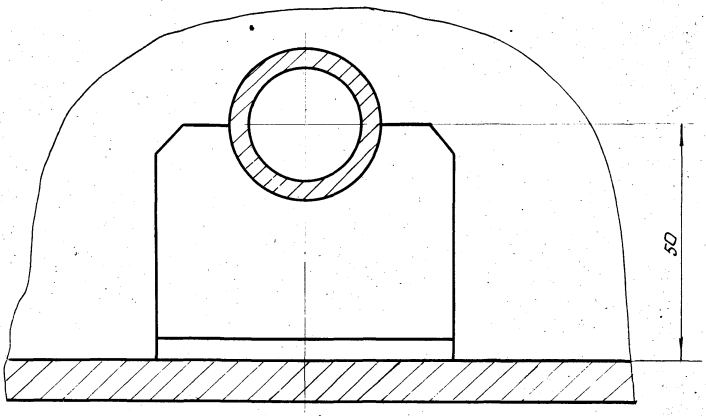




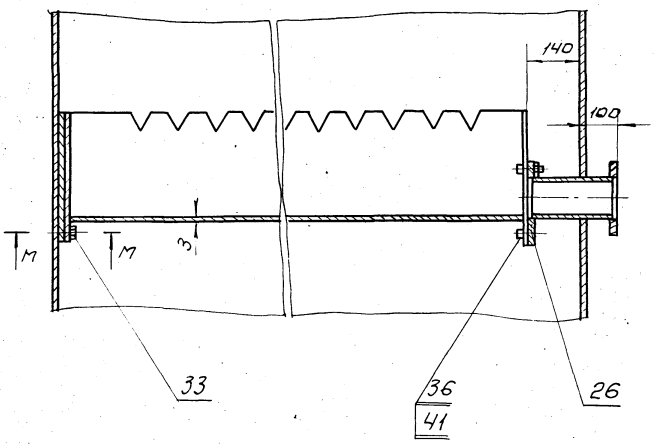
И-И
М1:1



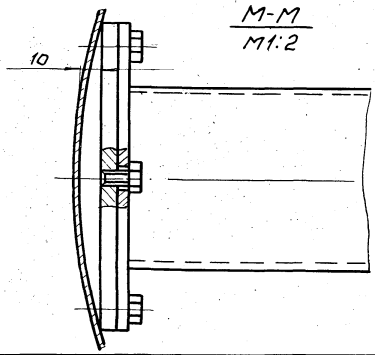
Д-Д лист1 повернуто.
М2:1



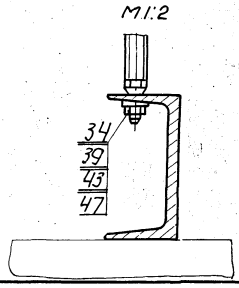
Б-Б лист1(повернуто)
М1:10



М-М
М1:2



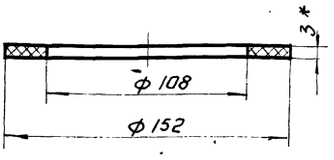
Ж-Ж
М1:2



					298.00.00.000.СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Фильтр песчаный	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Проездова						
Пров.		Кремнев				Лист 2	Листов:	
Т.контр.		Шипков			Сборочный (Ф 1500)			
Н.контр.		Графский				ЦНИИЭП	инж.обор. К.О	
Утв.		Сухоренко						

Типовой проект 902-2-248 Альбом III

298.00.00.001



* Размер для справок.

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

298.00.00.001

Прокладка

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

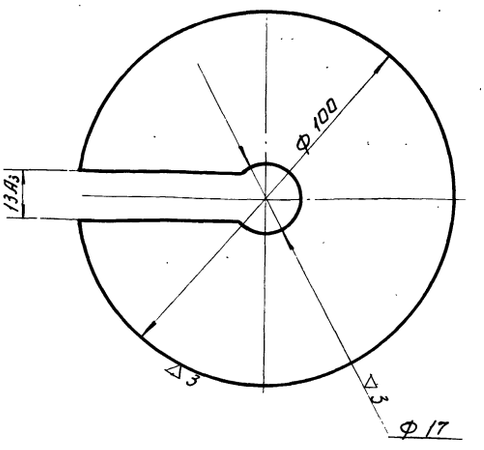
Резина-пластина, 3кщ-с ГОСТ 7338-65

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Формат: 11

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

298.08.00.002



Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий по A_7, валов - по B_7.

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

298.00.00.002

Груз

Лит.	Масса	Масштаб
	0,84	1:1
Лист:	Листов: 1	

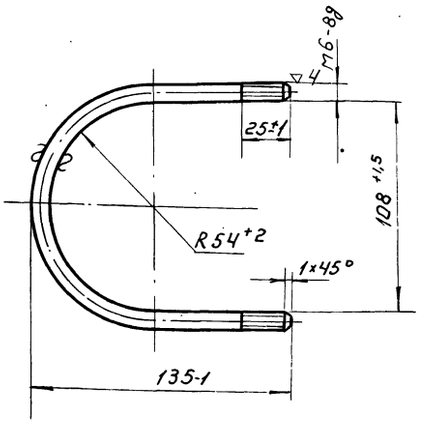
Лист 15 ГОСТ 5681-57
Ст.3 ГОСТ 14637-69

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Формат: 11

298.00.00.003

▽2 (▽)



Развернутая длина детали 300 мм.

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

298.00.00.003

Хомут

Лит.	Масса	Масштаб
	0,12	1:2
Лист:	Листов: 1	

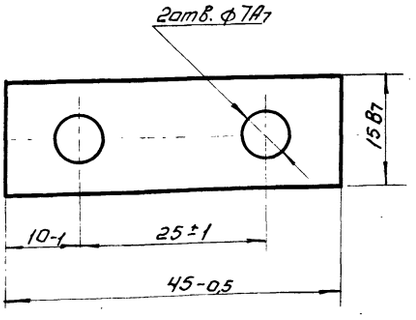
Круг ГОСТ 2590-71
Ст 3 ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Формат: 11

298.00.00.004

▽ (▽)



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

298.00.00.004

Планка

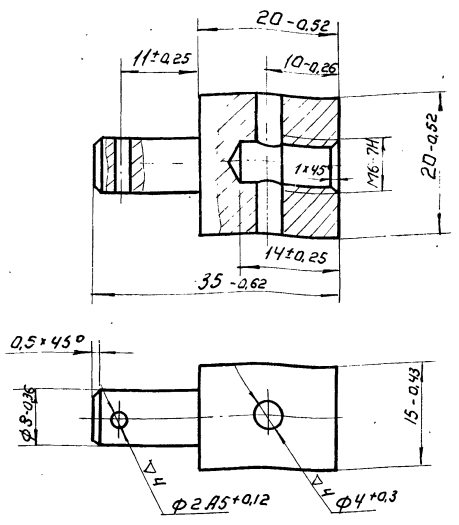
Лит.	Масса	Масштаб
	0,025	2:1
Лист:	Листов: 1	

Лист 5 ГОСТ 5681-57
Ст.3 ГОСТ 14637-69

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

13845-03 6 Формат: 11

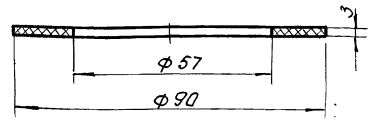
298.00.00.005



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.00.00.005.			
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

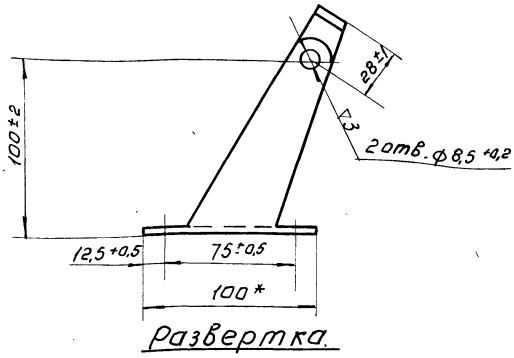


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.00.00.006.			
Разраб.		Елифёрова			Прокладка.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Шипков					0,03	1:1
Т. контр.						Лист:	Листов: 1	
Н. контр.		Шипков			Резина-пластина, 3кщ-с ГОСТ 7338-65	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.								

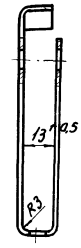
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

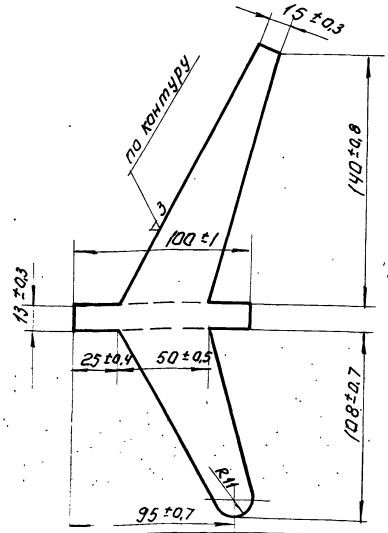
Формат: 11

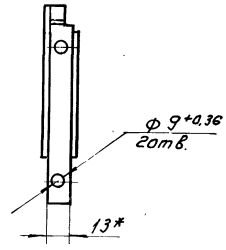
298.00.00.007



Развертка.



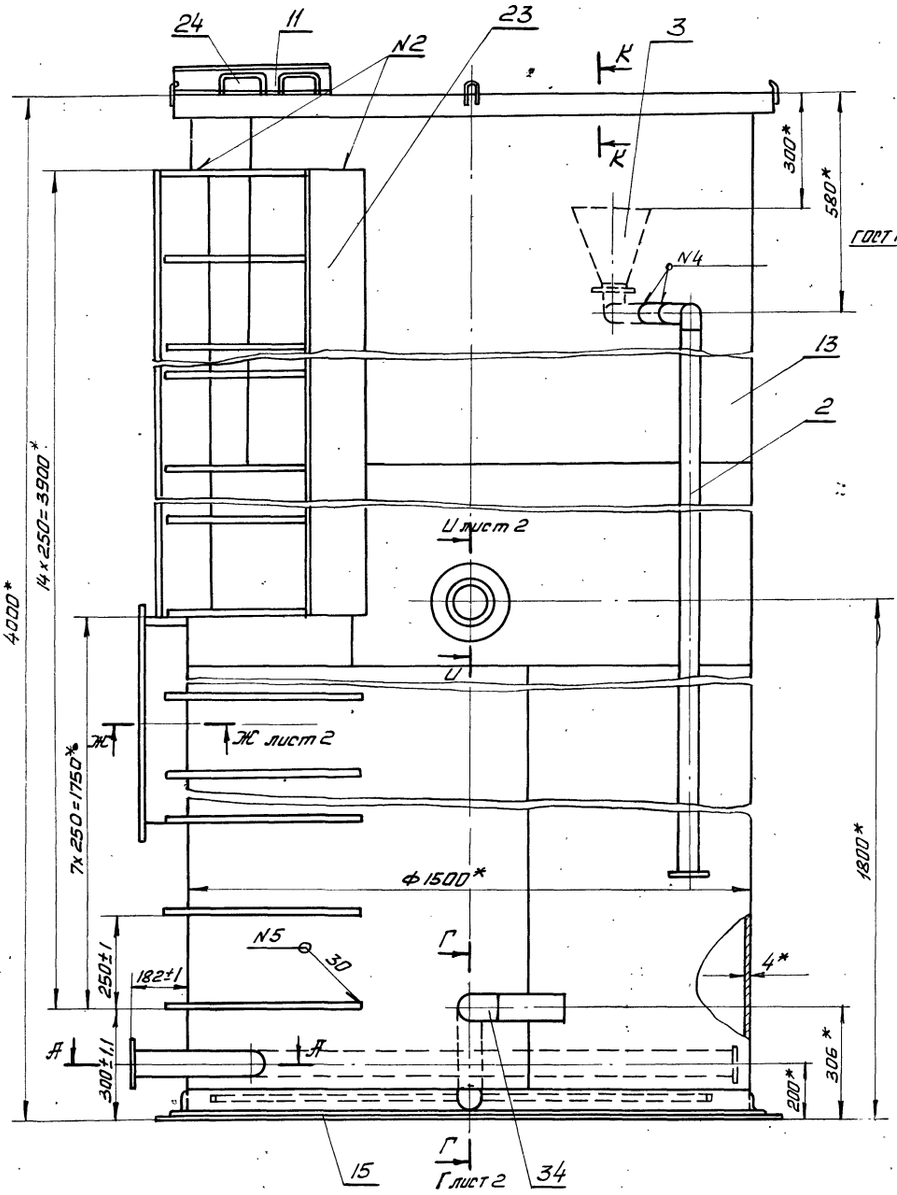


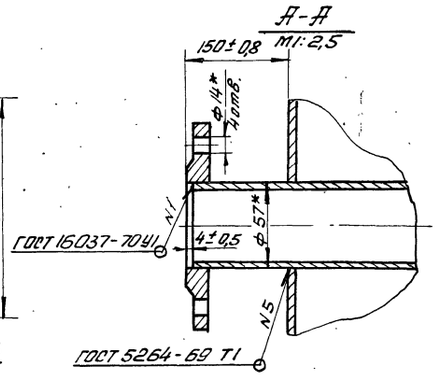


*Размеры для справок.

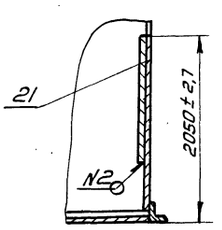
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.00.00.007.			
Разраб.		Романова			Кронштейн.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кремнев					0,2	1:2
Т. контр.						Лист:	Листов: 1	
Н. контр.		Кремнев			Лист В3 ГОСТ 3680-57	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.		Шипков			СТ3 ГОСТ 16523-70			

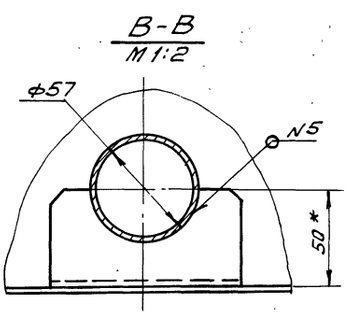
135-5-23.7 Формат: 12

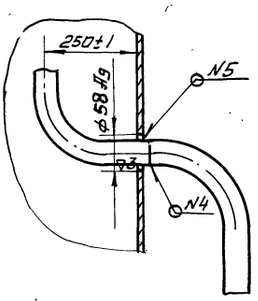


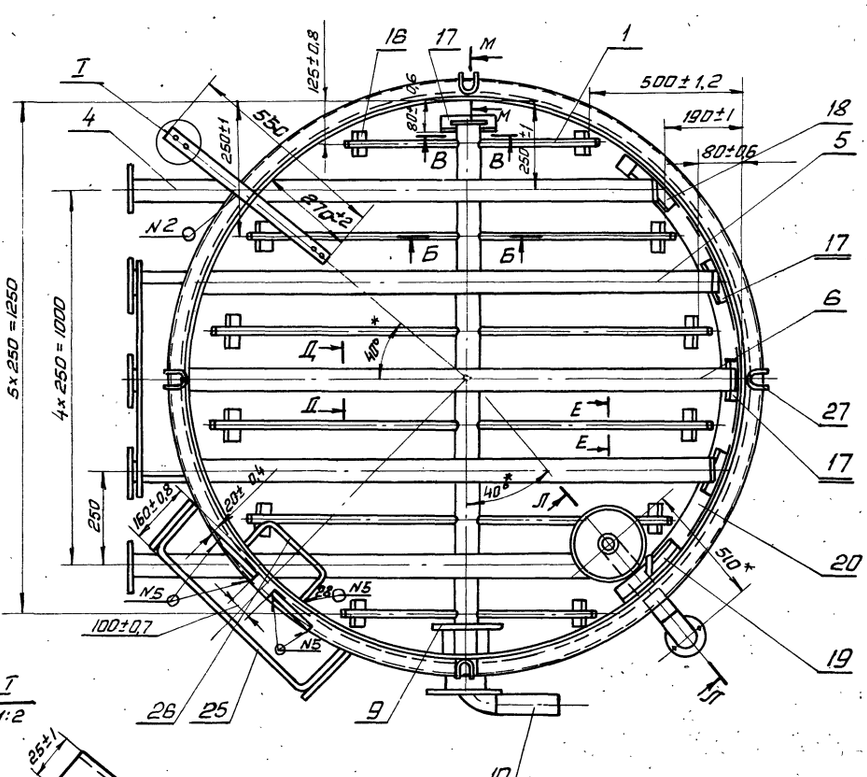


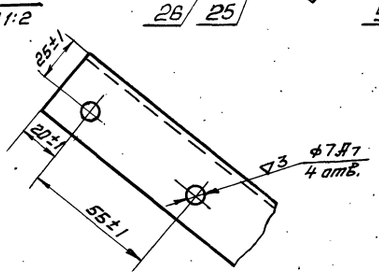
М-М повернуто











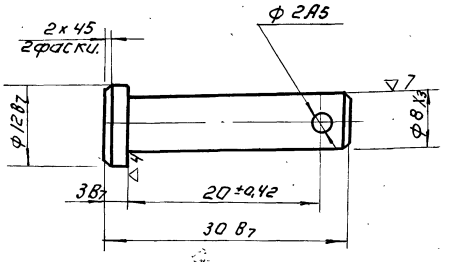
1. * Размеры для справок
2. Неплоскостность фланцев труб поз. 4, 5, 6 не более 0,5 мм.
3. Скобы поз. 24, 25, 26, швеллер поз. 11 и полосу поз. 23 приварить после монтажа фильтра на месте его установки.

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

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

298.00.00.008

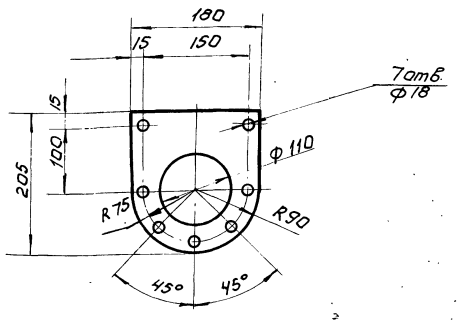
▽3 (▽)



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

Формат: 11

298.00.00.009

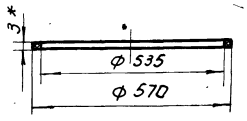


					298.00.00.009.			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Прокладка.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Епиферова					0,04	1:5
Пров.		Шипков				Лист:	Листов: 1	
Т. контр.								
Н. контр.		Шипков			Резина-пластина, 3,КЦ-С ГОСТ 7338-65	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Утв.								

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

Формат: 11

298.00.00.010



* Размер для справок.

					298.00.00.010.			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Прокладка.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Проездова					0,3	1:10
Пров.		Кремнев				Лист:	Листов: 1	
Т. контр.								
Н. контр.		Кремнев			Резина-пластина, 3,КЦ-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 57х4 ГОСТ 8732-70 / Труба Д ГОСТ 8731-66 L = 200 В7	1	рез ▽3 / 1,4 кг
Б.4		11	298.01.00.003.	Швеллер.		

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

					298.01.00.000.			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Бак.	Лит.	Лист 1	Листов ~
Разраб.		Проездова				ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Пров.		Кремнев						
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 8 ГОСТ 8240-72 / Ст3 ГОСТ 535-58 L=5508	1	рез. ▽2 3,9 кг.
11		12	298.01.00.004	Фланец	2	
11		13	298.01.00.005	Лист	9	
64		14	298.01.00.006	Патрубок		
				Труба 108×4 ГОСТ 8732-70 / Д ГОСТ 8731-66 L=2348	1	рез. ▽3
64		15	298.01.00.007	Дно		
				Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69 ф1630 В7	1	рез. ▽3 24 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	
64		22	298.01.00.014	Труба		
				Труба 530×4-Ст3 ГОСТ 10704-63 L=1858	1	рез. ▽3 96 кг.
64		23	298.01.00.015	Стойка		
				Полоса 4×100 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 | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подп. и дата

Изм. Лист N докум. Подп. Дата | 298.01.00.000 | Лист 2

Формат 11

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
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 57×3,5 МН 2913-62	1	0,54 кг
		35		Фланец 6-100 ГОСТ 12.55-67	1	2,89 кг
		36		Фланец 6-500 ГОСТ 1255-67	1	19,72 кг

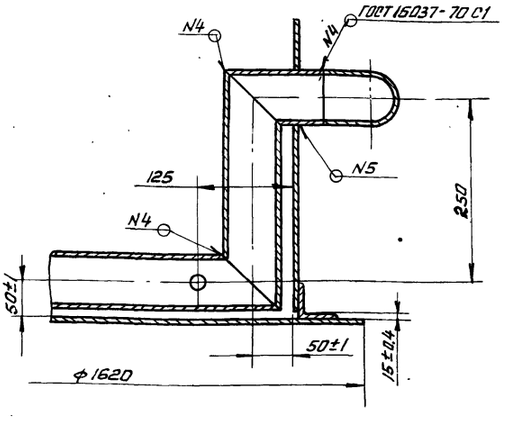
Инв.N подл. | Подп. и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подп. и дата

Изм. Лист N докум. Подп. Дата | 298.01.00.000 | Лист 3

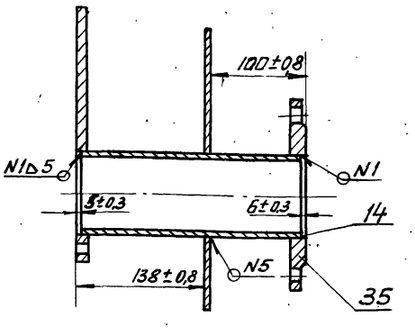
Формат 11

298.01.00.000 СБ

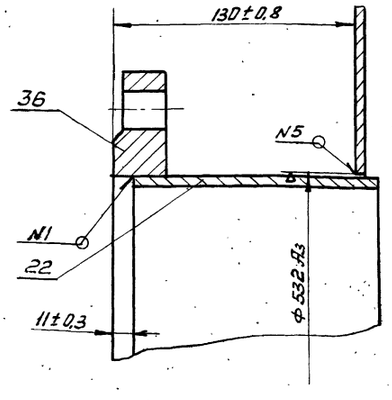
Г-Г лист 1



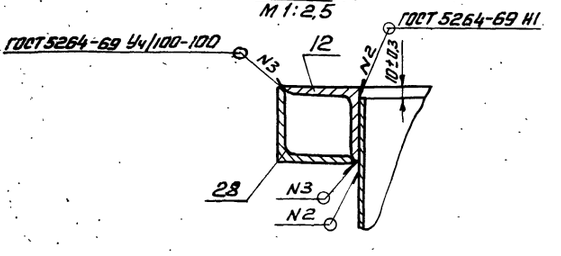
Д-Д лист 1



Ж-Ж лист 1
М1:2



К-К лист 1
М1:2,5

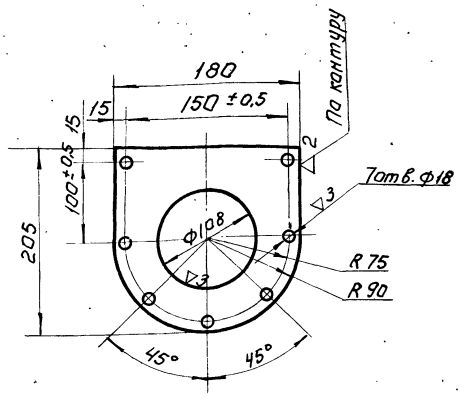


				298.01.00.000 СБ			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Прозвова			Бак сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Кремнев					–	1:5
Т.контр.						Лист 2	Листов	
Н.контр.		Кремнев				ЦНИИЭП инж. об. К.О.		
Утв.		Шипков						

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

Формат А1 ГОСТ 13845-03

298.01.00.001

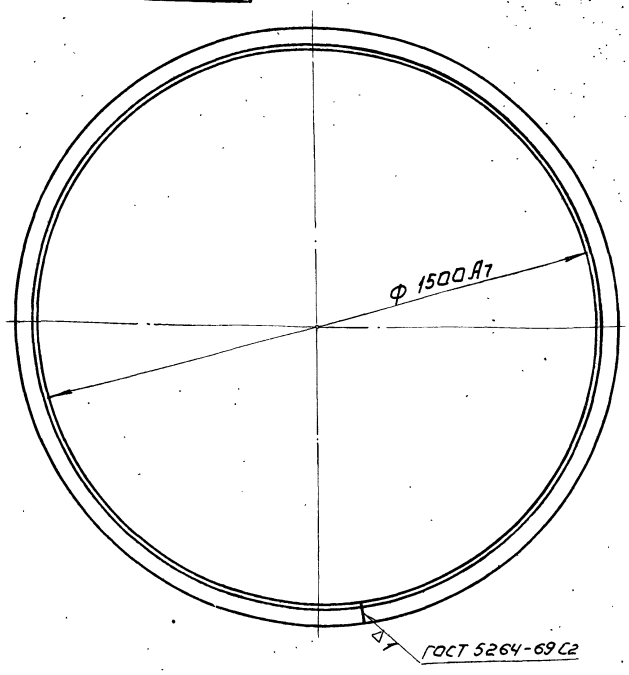


Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по A_7, валов - по B_7; прочих $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8 класса.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.00.001		
Разраб.		Елферова			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. набор К.О.
Утв.							

Формат: 11

298.01.00.004

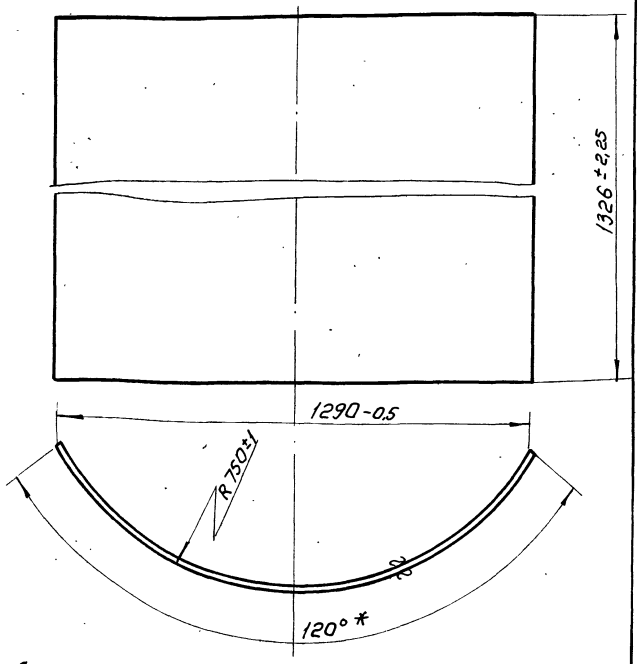


Длина развернутой детали - 4797 мм.

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. набор К.О.
Утв.							

Формат: 11

298.01.00.005

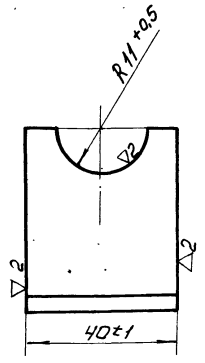


1. Длина развернутой детали 1565 мм.
2. * Размер для справок.

Изп.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.00.005		
Разраб.		Елферова			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. набор К.О.
Утв.							

Формат: 11

298.01.00.008

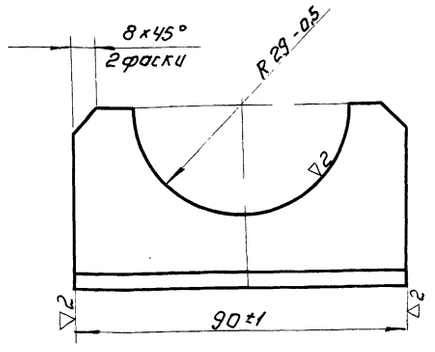


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.00.008		
Разраб.		Лабенская			Уголок	Лит.	Масса 0,12	Масштаб 1:1
Пров.		Шипков				Лист:	Листов: 1
Т. контр.							
Н. контр.		Шипков			Уголок 50×50×4 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП	инж. набор К.О.
Утв.							

13845-03 Формат: 11

Типовой проект 902-2-248 Альбом III

298.01.00.009



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

298.01.00.009.

Уголок.

Лит.	Масса	Масштаб
	0,22	1:1

Лист: Листов: 1

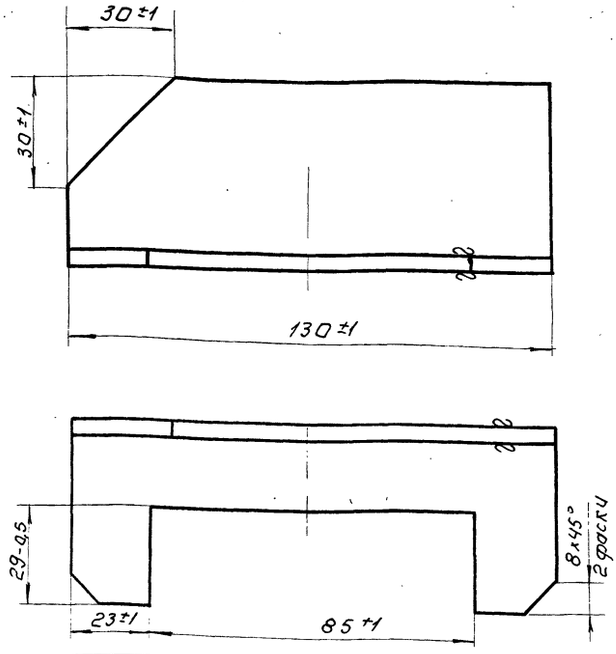
Уголок 50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Формат: 11

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

298.01.00.010



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

298.01.00.010.

Уголок.

Лит.	Масса	Масштаб
	0,25	1:1

Лист: Листов: 1

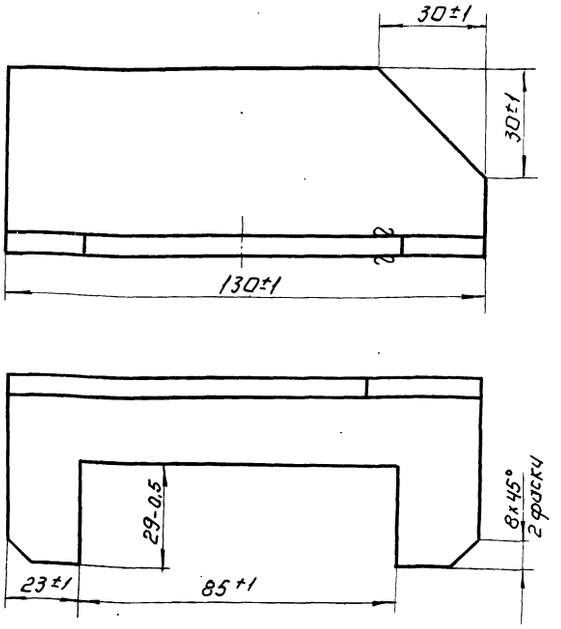
Уголок 50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Формат: 11

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

298.01.00.011



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

298.01.00.011.

Уголок.

Лит.	Масса	Масштаб
	0,25	1:1

Лист: Листов: 1

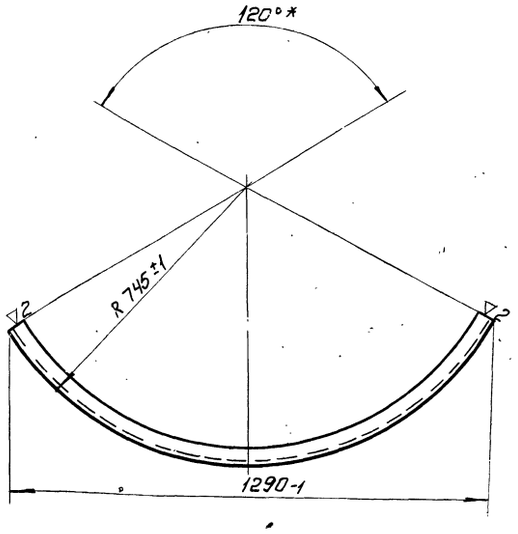
Уголок 50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Формат: 11

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

298.01.00.012



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

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

298.01.00.012.

Уголок.

Лит.	Масса	Масштаб
	4,66	1:10

Лист: Листов: 1

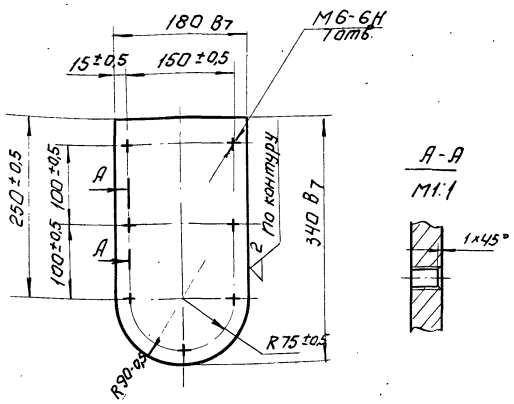
Уголок 50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

13845-03 12 Формат: 11

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

298.01.00.013

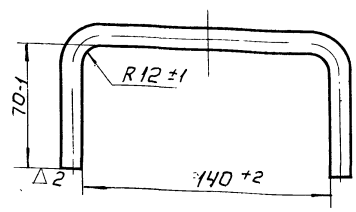


А-А
М1:1

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



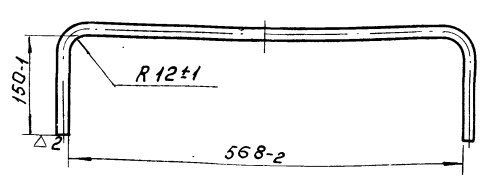
Развернутая длина детали 288 мм.

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

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

298.01.00.017

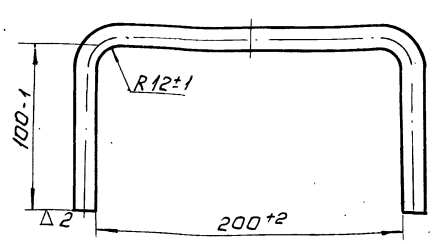


Развернутая длина детали 858 мм.

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



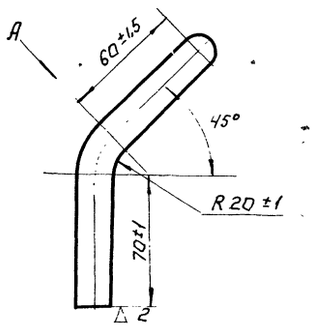
Развернутая длина детали 408 мм.

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.								

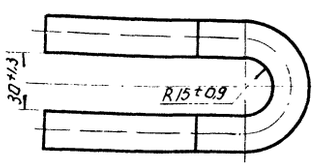
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат: 11

298.01.00.019



Вид А

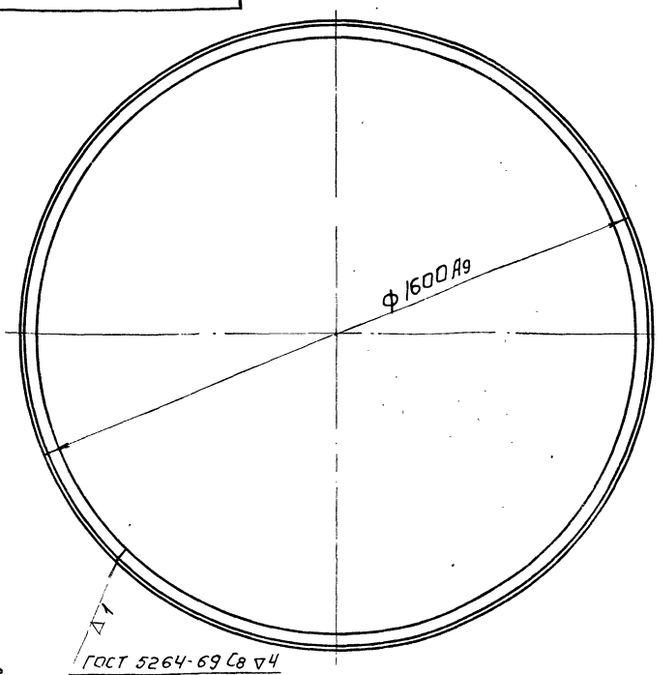


Развернутая длина детали 270мм.

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

Формат А1

298.01.00.020



ГОСТ 5264-69 Св ▽4

Развернутая длина детали 5025 мм

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

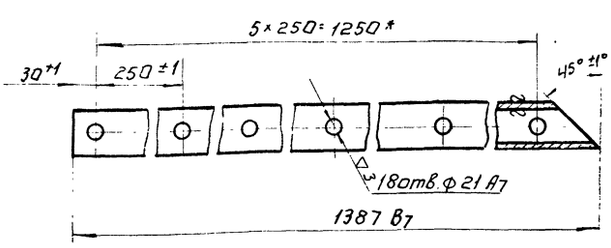
Формат А1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
12			298.01.01.000. СБ.	Сварочный 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	
Б4		4	298.01.01.004.	Труба.		
				Труба 20×3-Ст.3 ГОСТ 8734-58		рез. ▽3
				L = 660 В7	4	3,32 кг
Б4		5	298.01.01.005.	Труба.		
				Труба 20×3-Ст.3 ГОСТ 8734-58		рез. ▽3
				L = 560 В7.	4	2,82 кг.
Б4		6	298.01.01.006.	Труба.		
				Труба 20×3 Ст.3 ГОСТ 8734-58		рез. ▽3
				L = 280 В7	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
Пров.		Шипков					1	
Н.контр.		Шипков				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.								

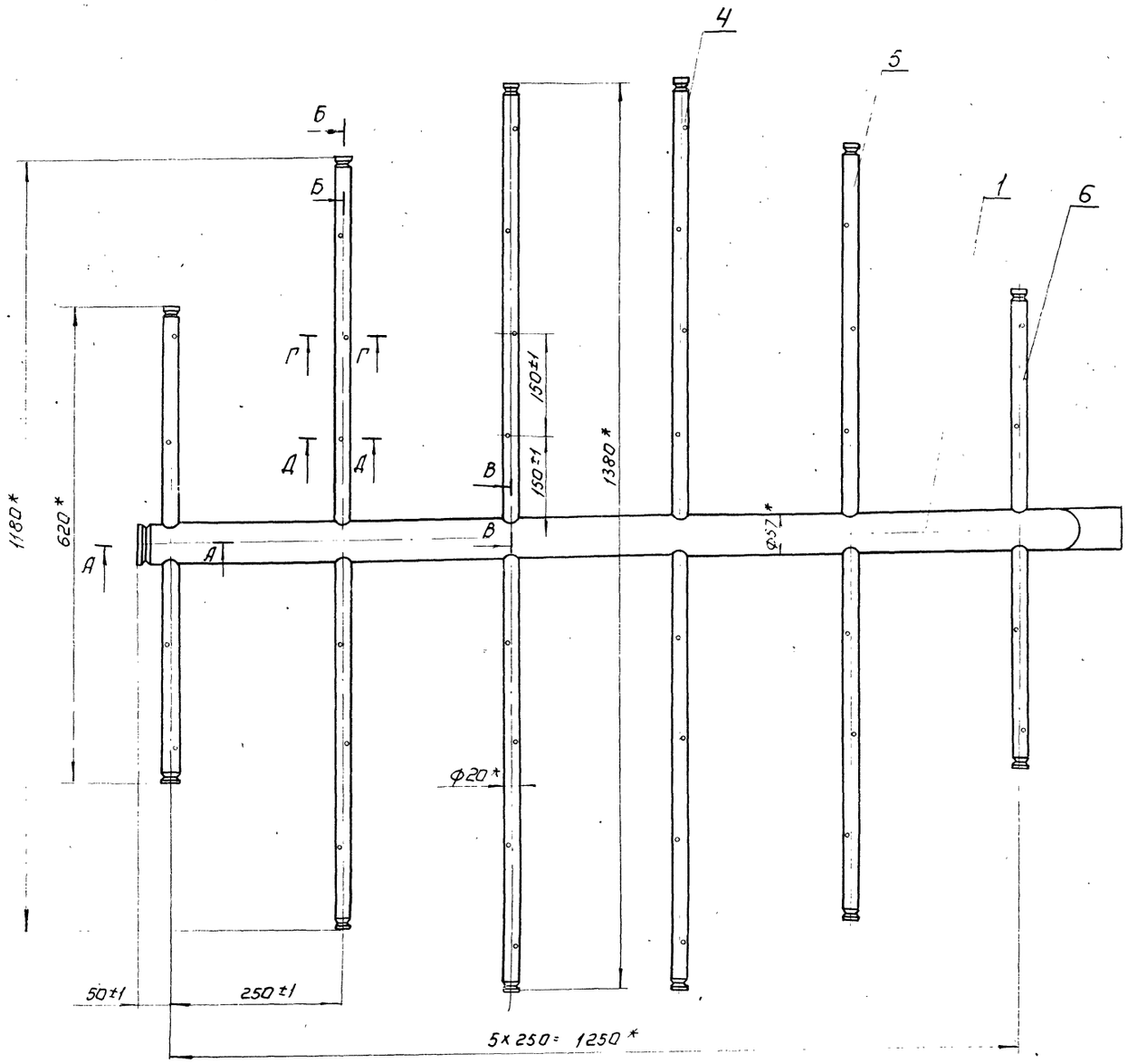
Формат А1

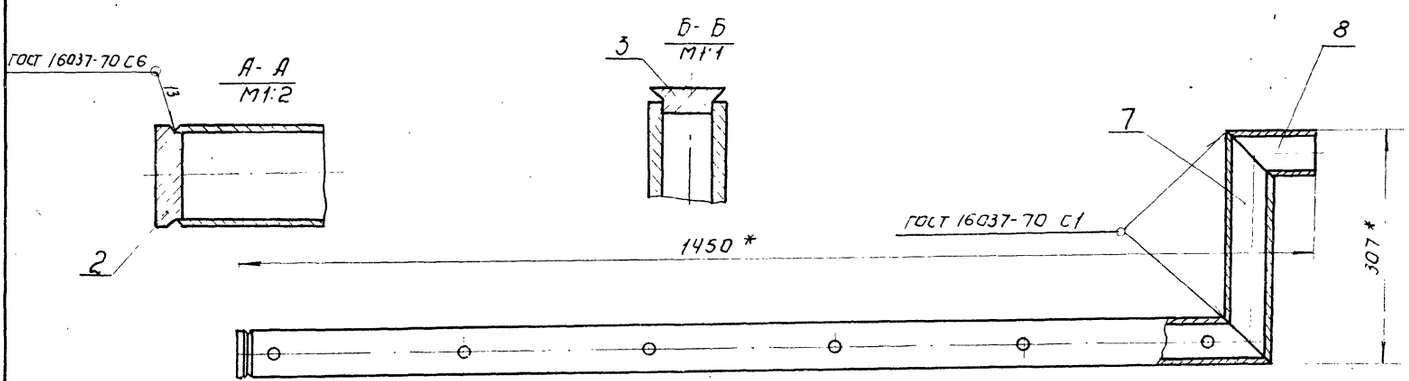
298.01.01.001

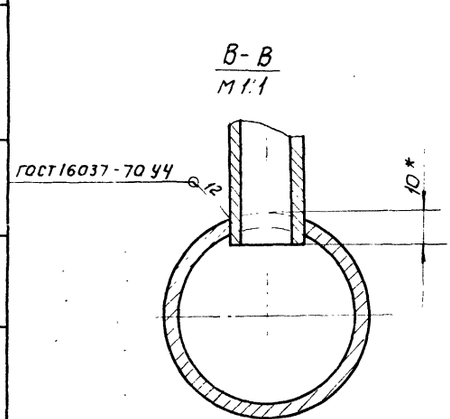


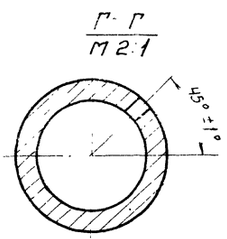
Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	298.01.01.001.			
Разраб		Елиферова			Труба.	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Шипков					7,02	1:5
Т.контр.						Лист:	Листов 1	
Н.контр.		Шипков			Труба 57×4 ГОСТ 8732-70 Д ГОСТ 8731-66	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.								

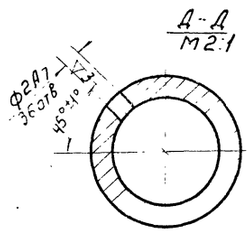
Формат А1









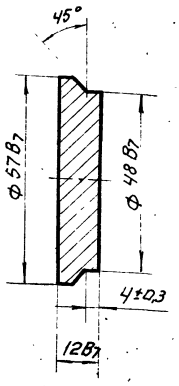


* Размеры для справок.

					298 0101 000 СБ		
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата			
Разраб		Елиферов			Гребенка	Лит	Масса	Масш
Пров		Шипков			Сборочный чертеж		17 кг	1:5
Т.контр						Лист	Листов	
Н.контр		Шипков				ЦНИИЭП инж.		
Утв								

298.01.01.002

▽3



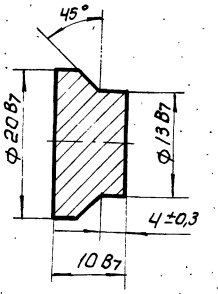
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.01.002.			
Разраб.		Елифёров			Заглушка.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Шипков					0,18	1:1
Т.контр.						Лист:	Листов: 1	
Н.контр.		Шипков			Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Утв.								

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

Формат: 11

298.01.01.003

▽3



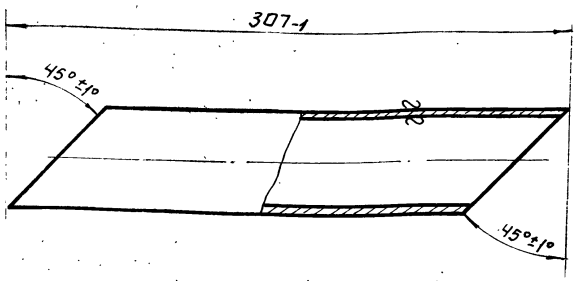
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.01.003.			
Разраб.		Елифёров			Заглушка.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Шипков					0,015	2:1
Т.контр.						Лист:	Листов: 1	
Н.контр.		Шипков			Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Утв.								

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

Формат: 11

298.01.01.007

▽2 (▽)



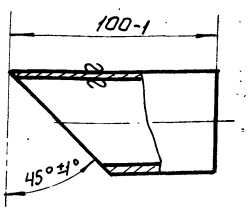
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.01.007.			
Разраб.		Елифёров			Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Шипков					1,34	1:2
Т.контр.						Лист:	Листов:	
Н.контр.		Шипков			Труба 57х4 ГОСТ 8732-70 Д ГОСТ 8731-66	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Утв.								

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

Формат: 11

298.01.01.008

▽2(▽)



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.01.01.008.			
Разраб.		Елифёров			Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Шипков					0,4	1:2
Т.контр.						Лист:	Листов: 1	
Н.контр.		Шипков			Труба 57х4 ГОСТ 8732-70 Д ГОСТ 8731-66	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Утв.								

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

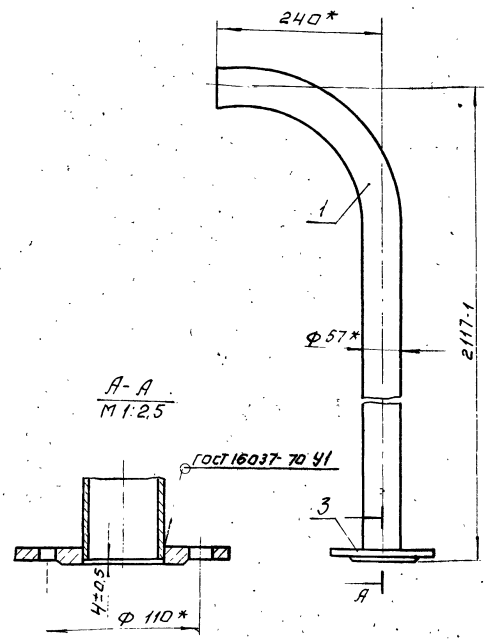
Зона	Поз.	Обозначение.	Наименование	Кол.	Примеч
			Документация		
1		298.01.02.000.СБ.	Сборочный чертеж.		
			Детали.		
1	1	298.01.02.001.	Труба.	1	
			Стандартные изделия		
	3		Фланец 2,5 - 50.		
			ГОСТ 1255 -67	1	0,95 кг

298.01.02.000.

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

Формат: 11

298.01.02.000.СБ.

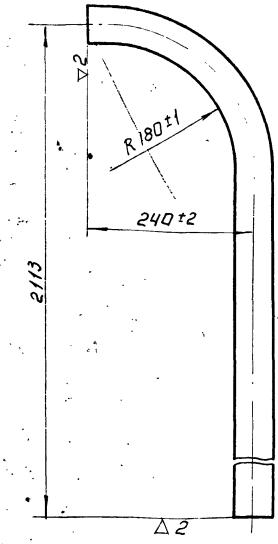


* Размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Проездова			Трубопровод. Сборочный чертеж	Лит.	Масса 13	Масштаб 1:5
Пров.		Кремнев				Лист:	Листов:	
Н. контр.						ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Утв.		Шипков						

Формат: 11

298.01.02.001.



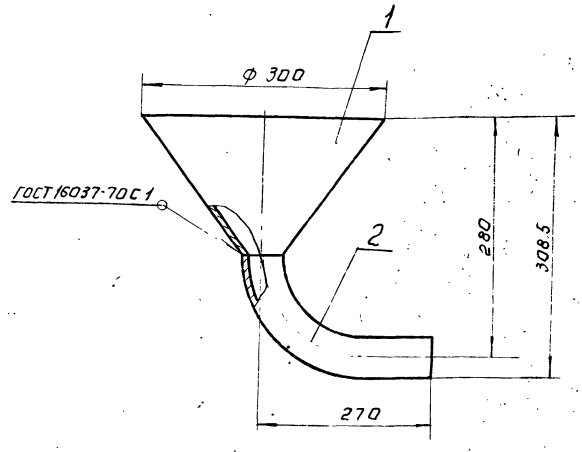
Длина развернутой детали L= 2276.

298.01.02.001.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Проездова			Труба.	Лит.	Масса 11,9	Масштаб 1:5
Пров		Кремнев				Лист:	Листов:	
Т. контр.								
Н. контр.		Кремнев			Труба 57х4 ГОСТ 8732-70 / Д ГОСТ 8731-66	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Утв.		Шипков.						

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.

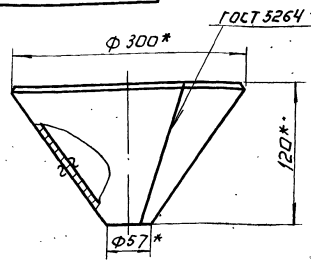
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Проездова			Воронка. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса 2,75	Масштаб 1:5
Пров.		Кремнев				Лист:	Листов: 1	
Т. контр.						ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Н. контр.		Кремнев						
Утв.		Шипков						

13846-03 17

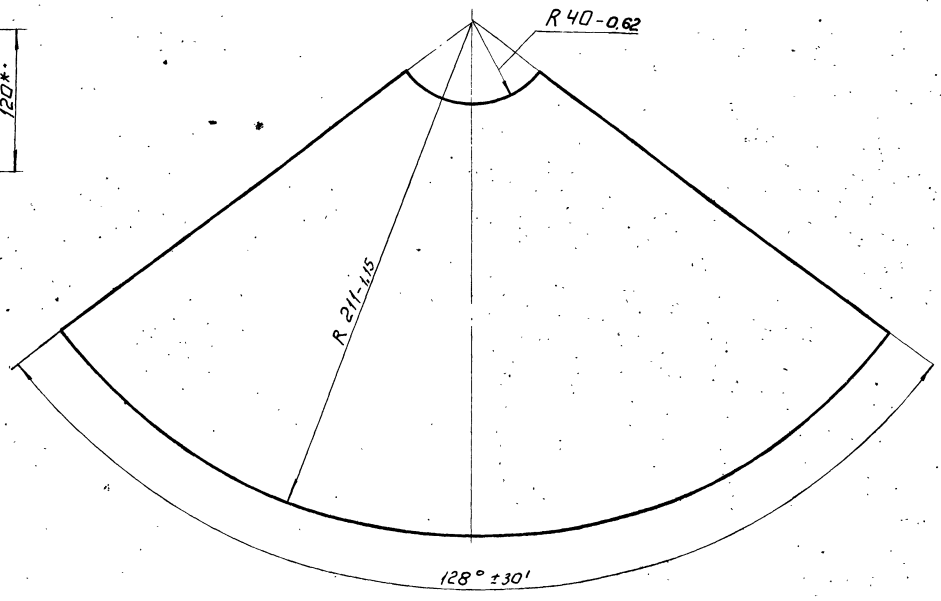
298.01.03.001

Типовой проект 902-2-248 Альбом III

▽2 (▽)



Развертка
М 1:2



* Размеры для справок.

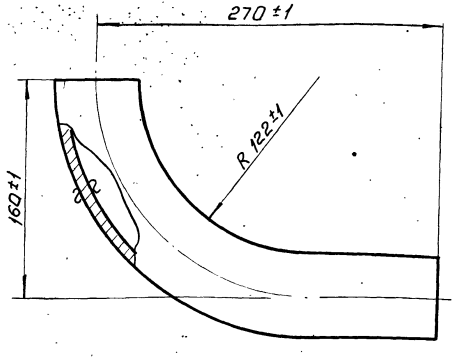
						298.01.03.001.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Воронка.	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.		Проездова					0,75	1:5	
Пров.		Кремнев				Лист:	Листов: 1		
Т. контр.									
Н. контр.		Кремнев			Лист 2 ГОСТ 3680-57 Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.		
Утв.		Шипков							

Формат: 11

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

298.01.03.002

▽2 (▽)



Длина развернутой детали L=377

						298.01.03.002.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок.	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.		Проездова					1,98	1:25	
Пров.		Кремнев				Лист:	Листов: 1		
Т. контр.									
Н. контр.		Кремнев			Труба 57х4 ГОСТ 8732-70 Д ГОСТ 8731-66	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.		
Утв.		Шипков							

Формат: 11

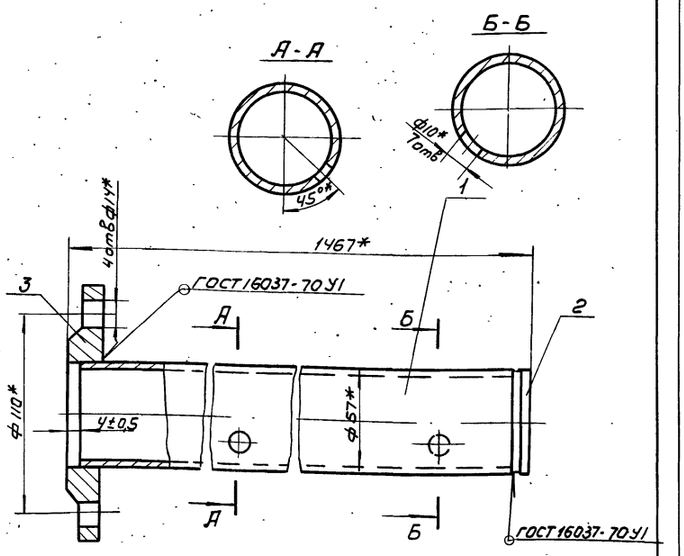
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование.	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			298.01.04.000.СБ.	Сварочный 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

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

138НБ-03.1Я Формат: 11

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



* Размеры для справок.

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

298.01.04.000 СБ

Труба
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	9.15	1:2
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
II			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

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

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

298.01.05.000

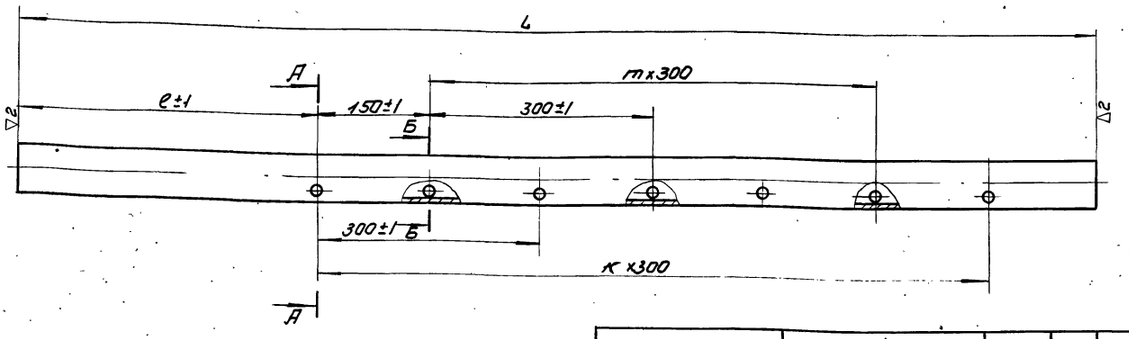
Труба

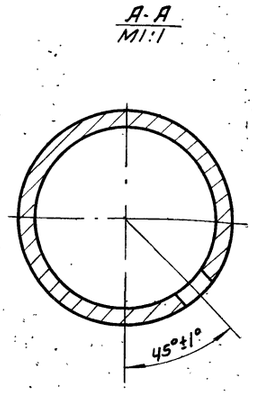
Лит.	Лист	Листов
		1

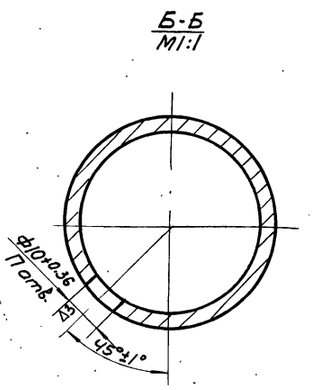
ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат II

2 (▽)







Обозначение	L Номин.	L Предельн.	e	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

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

298.01.04.001

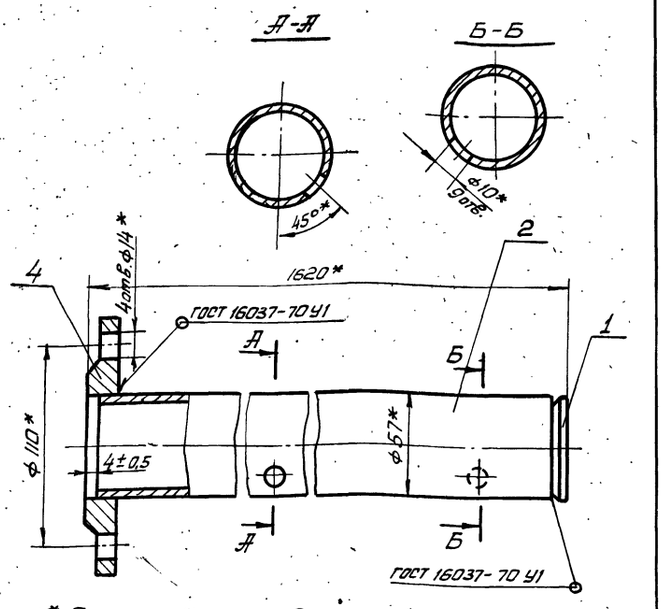
Труба

Труба 57х4 ГОСТ 8732-70
Д ГОСТ 8731-65

Лит.	Масса	Масштаб
	—	Б.М
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. обор. КО

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

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			298.01.06.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		1	298.01.01.002	Заглушка	1	Замкнут.
		2	298.01.01.001-02	Труба	1	
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 2,5-50 ГОСТ 1255-67	1	0,95кг.

298.01.06.000

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

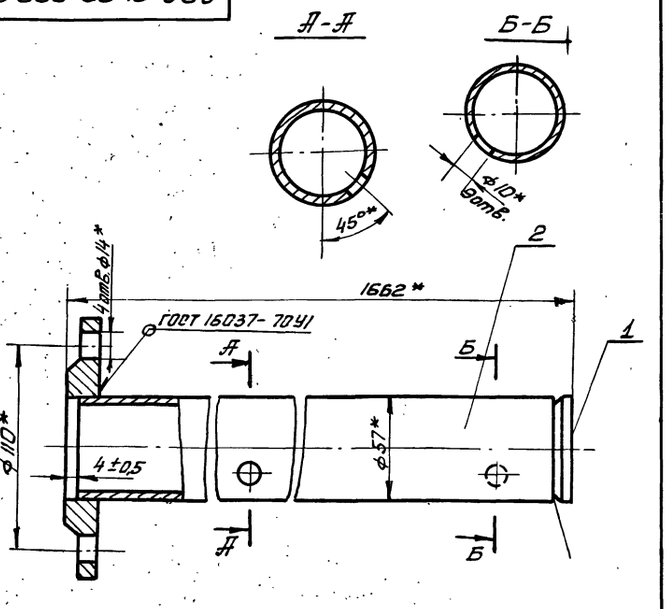
Труба

Лит	Лист	Листов
		1

ЦНИИЭП инж. об. к.о.

Формат 11

298.01.06.000 СБ



298.01.06.000 СБ

Труба.
Сборочный чертеж

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

ЦНИИЭП инж. об. к.о.

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	

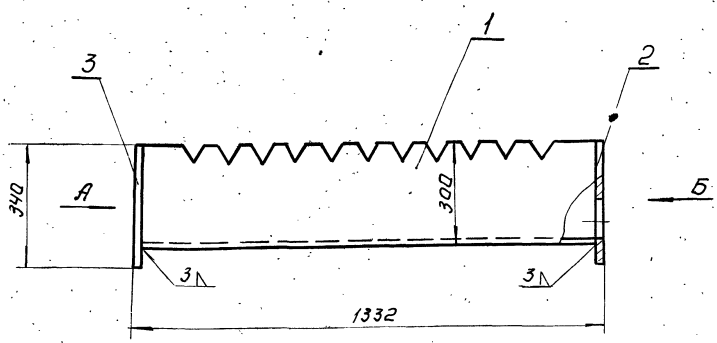
298.02.00.000

Желоб

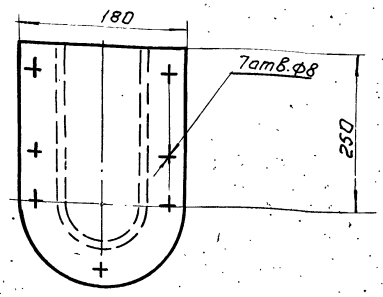
Лит	Лист	Листов
		1

ЦНИИЭП инж. об. к.о.

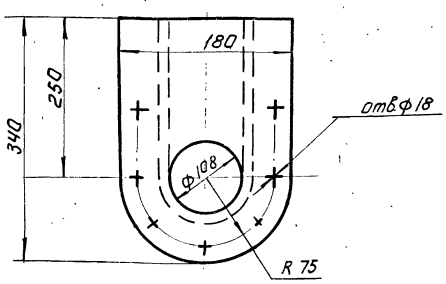
298.02.00.000.СБ



Вид А
М1:4



Вид Б.
М1:4.



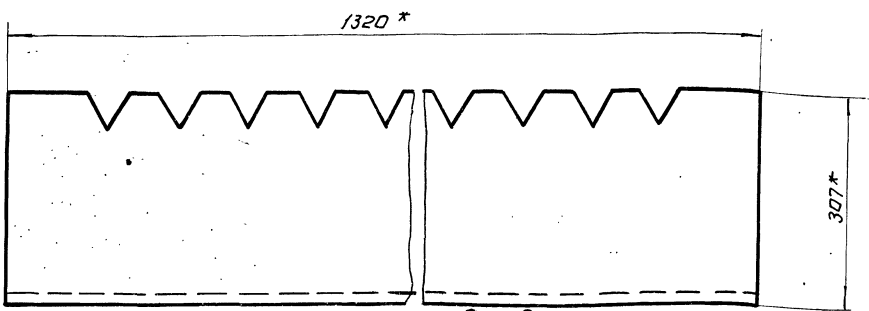
Размеры для справок.

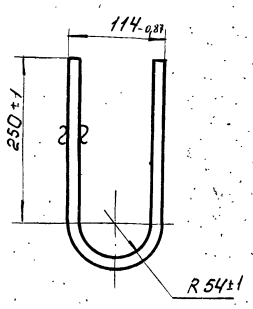
					298.02.00.000.СБ.		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Елифёрова			Желоб. Сборочный чертеж	Лит.	Масса 23,9 / Масштаб 1:10
Пров.		Шипков				Лист:	Листов: 1
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Н.контр.		Шипков					
Утв.							

Формат: 12

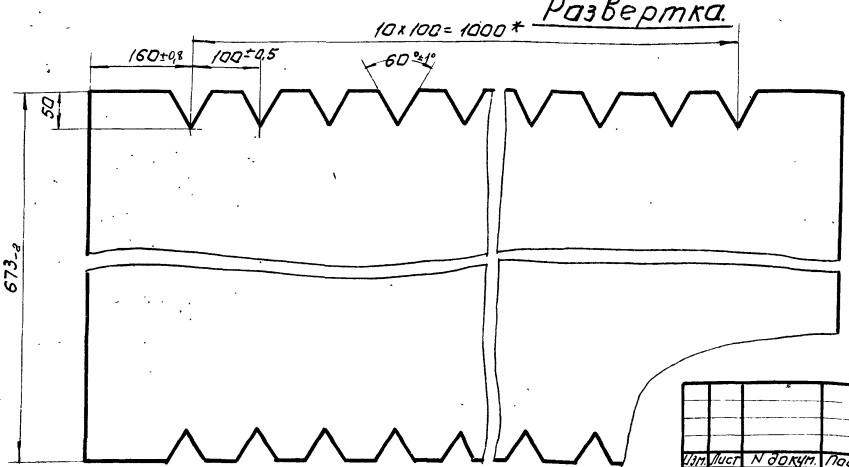
298.02.00.001

▽2 (▽)





Развертка.



* Размеры для справок.

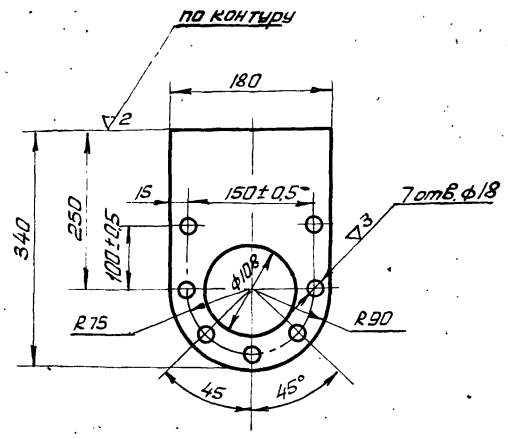
					298.02.00.001.		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Елифёрова			Желоб.	Лит.	Масса 19,0 / Масштаб 1:5
Пров.		Шипков				Лист:	Листов: 1
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. обор. К.О	
Н.контр.		Шипков			Лист 3 ГОСТ 3680-67 Ст.3 ГОСТ 16523-70		
Утв.							

13846-03 21 Формат: 12

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

Типовой проект 902-2-248 Альбом III

298.02.00.002



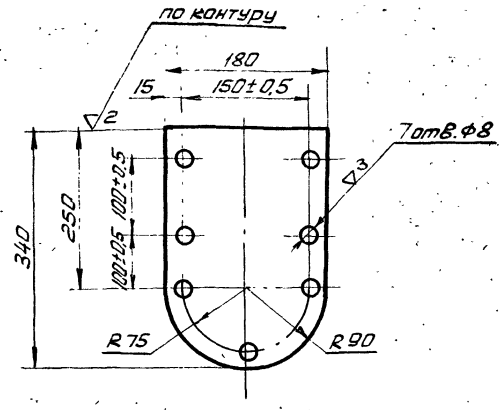
Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий – по A_7, валов – по B_7, прочих $\pm \frac{1}{2}$ допуска 8 кл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.02.00.002.			
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.о.		
Утв.								

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

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.о.		
Утв.								

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

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			298.03.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	298.03.00.001	Швеллер		
				Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58		рез. ▽2
				L = 1200 B_8	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 B_8	2	4,1 кг.

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

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

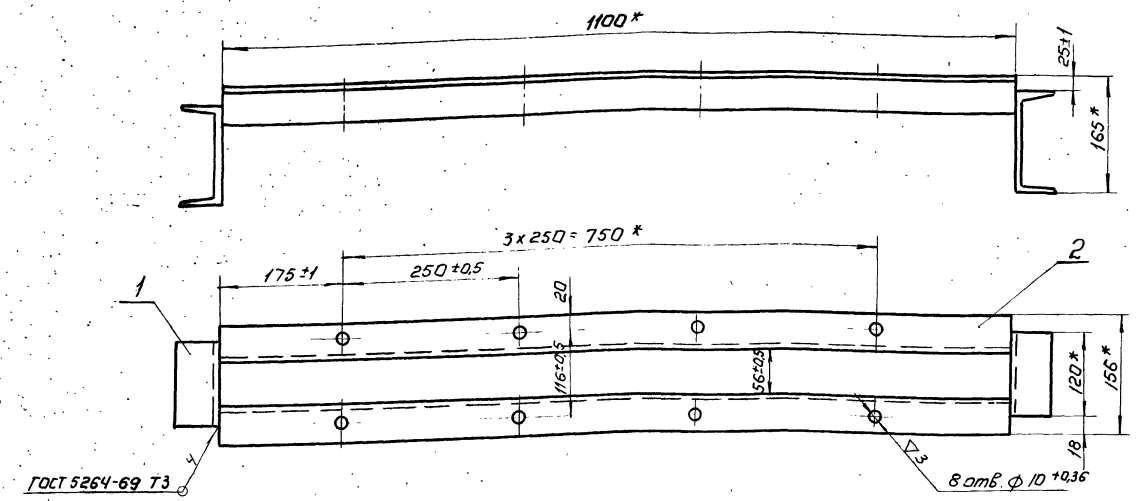
Формат 11

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			298.04.00.000СБ.	Сборочный чертеж		
				Детали.		
11		1	298.04.00.001	Трубы	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						
Н. контр.		Шипков				ЦНИИЭП инж. об. к.о.		
Утв.								

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

298.03.00.000

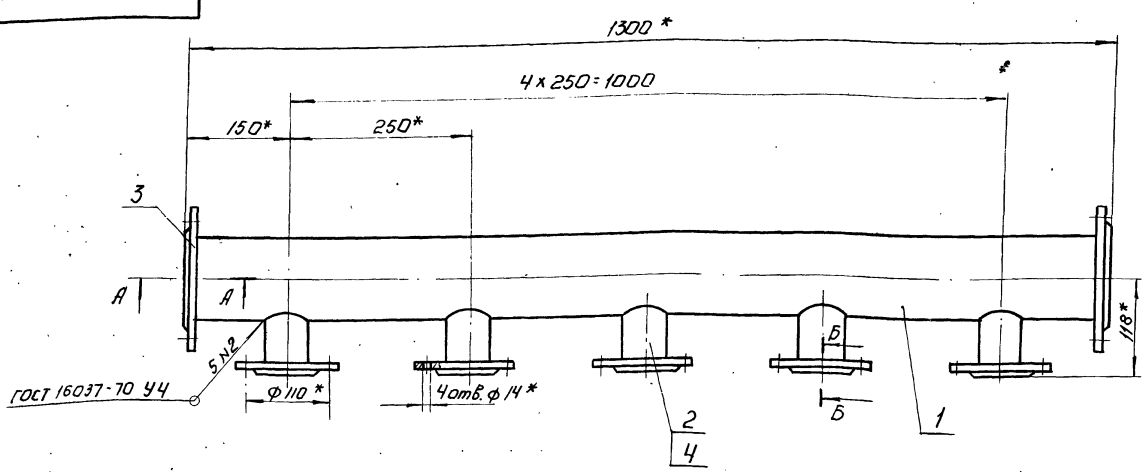


* Размеры для справок.

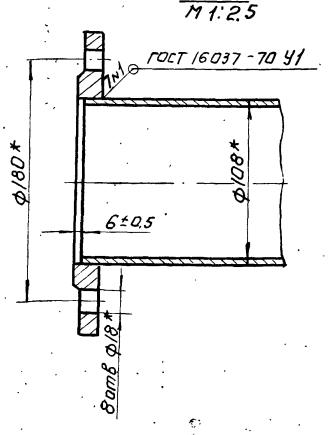
					298.03.00.000.СБ.			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Опора. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Елиферов					11,0	1:5
Пров.		Шипков				Лист:	Листов:	
Т. контр.						ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Н. контр.		Шипков						
Утв.								

Формат: 12

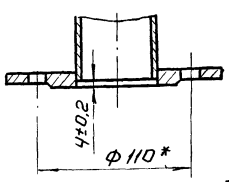
298.04.00.000.СБ



А-А
М 1:2.5



Б-Б
М 1:2

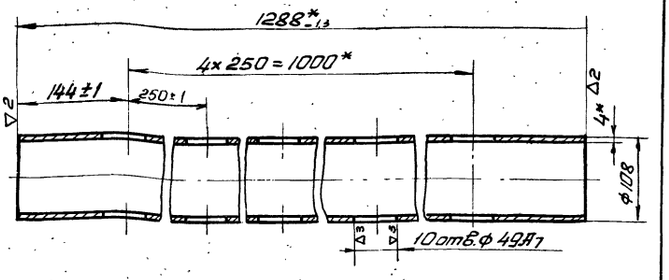


* Размеры для справок.

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

Типовой проект 902-2-248 Альбом III

298.04.00.001



* Размер для справок

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

298.04.00.001

Труба

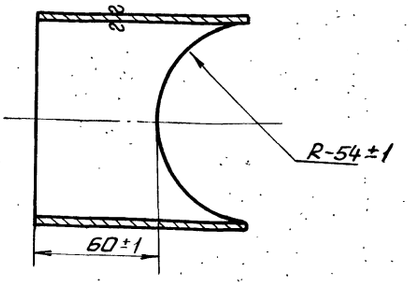
Лит.	Масса	Масштаб
	15	1:5
Лист	Листов 1	

Труба 108х4 ГОСТ 8732-70 / II ГОСТ 8731-66

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

Формат 11

298.04.00.002



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

298.04.00.002

Патрубок

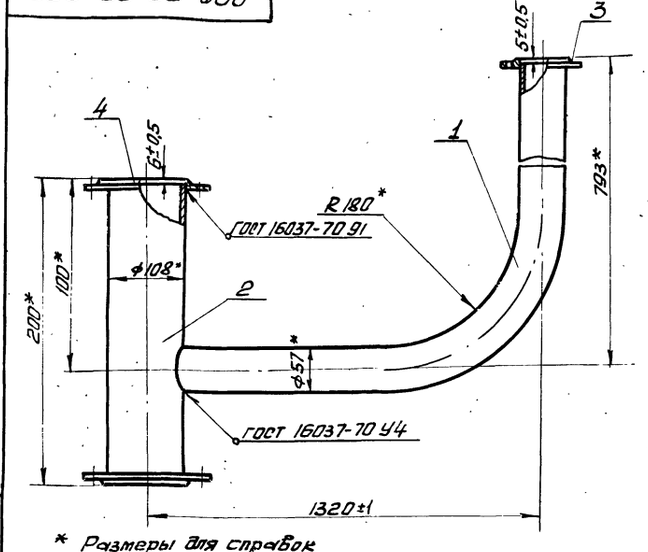
Лит.	Масса	Масштаб
	0,5	1:2
Лист	Листов 1	

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

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

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 25-50 ГОСТ 1255-67	1	0,95 кг
		4		Фланец 10-100 ГОСТ 1255-67	2	3,95 кг

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

298.05.00.000

Патрубок

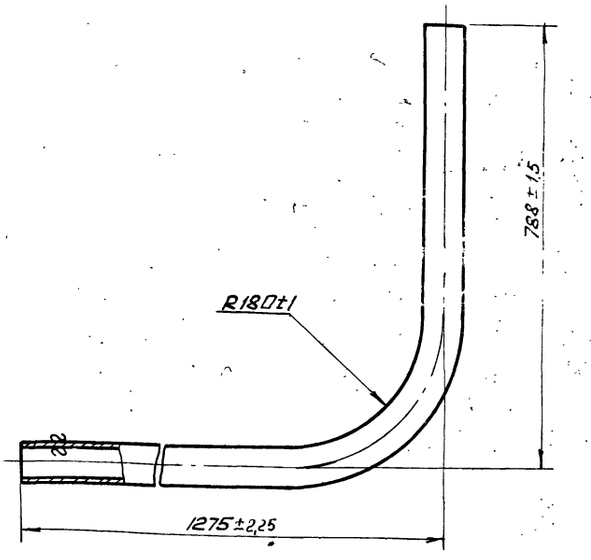
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	22	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

Формат 11

298.05.00.001



Развернутая длина детали 1975 мм.

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

298.05.00.001

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
	19,35	1:5
Лист	Листов 1	

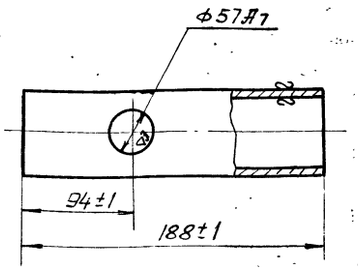
Труба 57х4 ГОСТ 8732-70 / II ГОСТ 8731-66

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

Формат 11

298.05.00.002

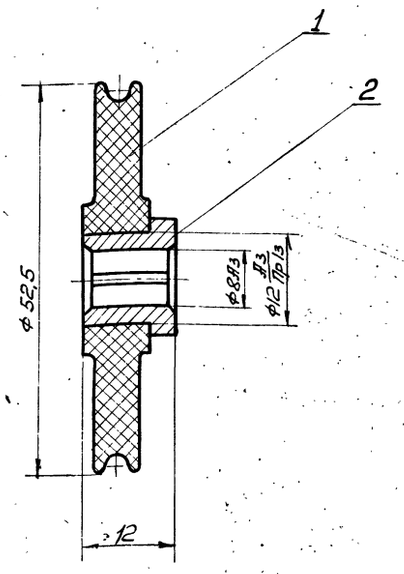
▽2(▽)



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

Формат 11

298.06.00.000



Размеры для справок

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
II		1	298.06.00.001	Ролик	1	
II		2	298.06.00.002	Втулка	1	

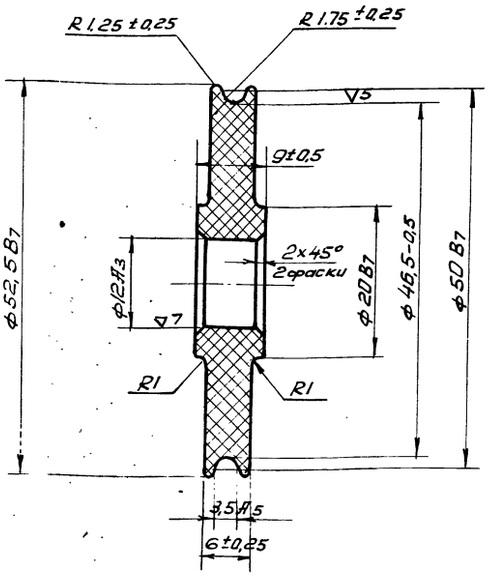
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.06.00.000			
Разраб.		Романова			Ролик	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кремнев					0,053	2:1
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Кремнев				ЦНИИЭП	инж. об.	К.О.
Утв.		Шипков						

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

Формат 11

100.00.90.86

▽3(▽)



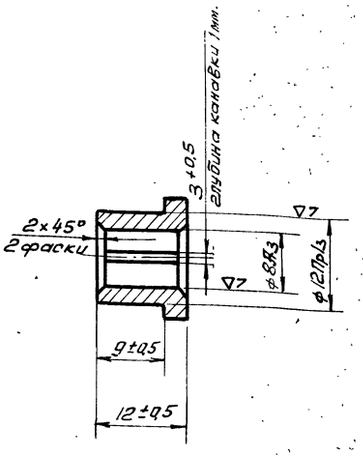
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.06.00.001			
Разраб.		Романова			Ролик	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кремнев					0,045	2:1
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Кремнев			Текстолит ПТК ГОСТ 2910-67	ЦНИИЭП	инж. об.	К.О.
Утв.		Шипков						

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

Формат 11

298.06.00.002

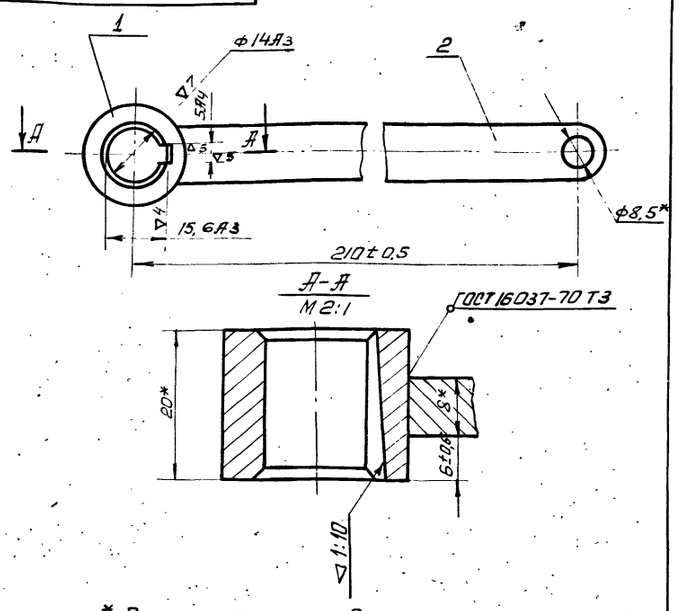
▽3(▽)



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

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

298.07.00.000



А-А
М 2:1

* Размеры для справок

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

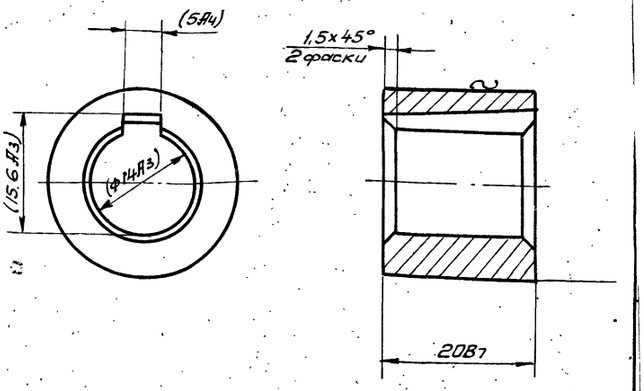
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.07.00.000			
Разраб.		Романова			Рычаг	Лит.	Масса 0,24	Масштаб 1:1
Пров.		Кремнев				Лист	Листов 1	
Т. контр.						ЦНИИЭП инж. об. К.О.		
Н. контр.		Кремнев						
Утв.		Шипков						

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

Формат 11

298.07.00.001

▽3(▽)



Размеры в скобках - после сборки почерт. 298.07.00.000 СБ.

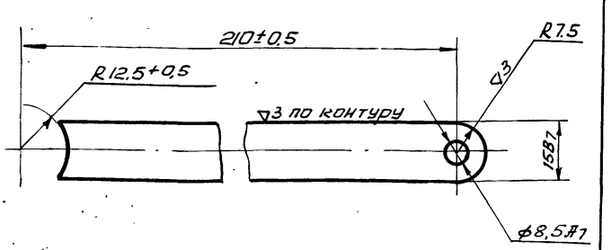
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	298.07.00.001			
Разраб.		Романова			Втулка	Лит.	Масса 0,053	Масштаб 2:1
Пров.		Кремнев				Лист	Листов 1	
Т. контр.						ЦНИИЭП инж. об. К.О.		
Н. контр.		Кремнев			Круг 25 ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-58			
Утв.		Шипков						

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

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 / Ст3 ГОСТ 14637-69			
Утв.		Шипков						

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

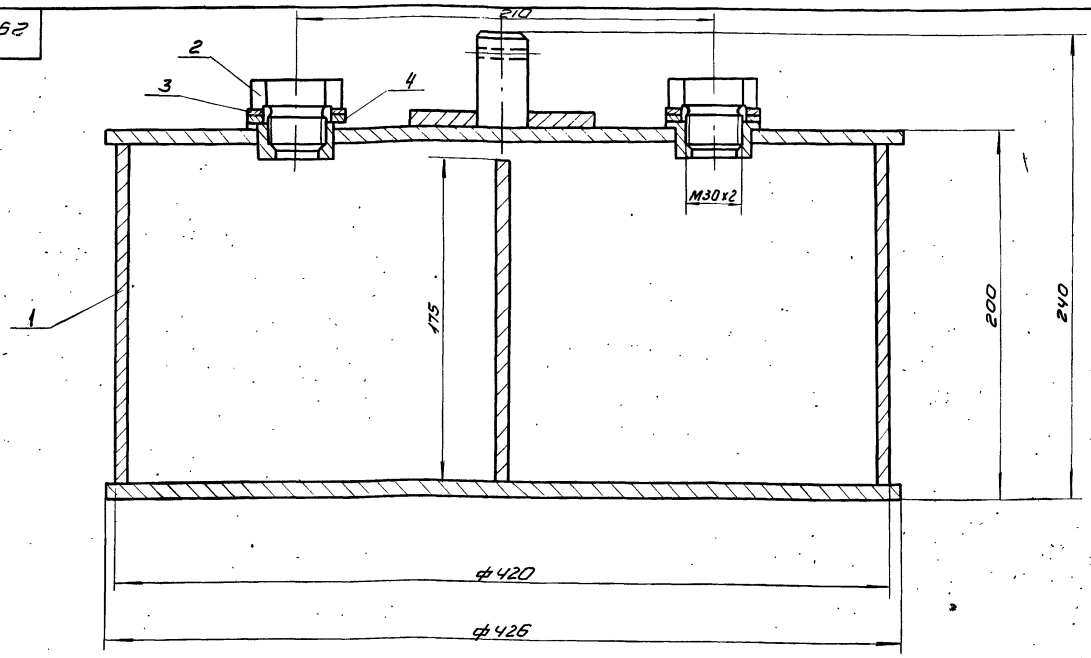
Формат 11

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. контр.		Кремнев						
Утв.		Шипков						

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

298.08.00.000 СБ

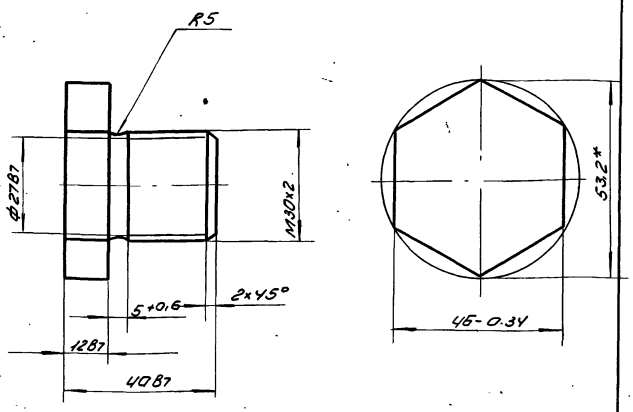


1. Поплавок проверить на герметичность
2. Размеры для справок.

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

формат 12

298.08.00.001

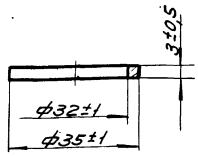


					298.08.00.001		
Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата			
Разраб.		Романова			Пробка	Лит.	Масса / Масштаб
Пров.		Кремнев					0.44 / 1:1
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр		Кремнев			Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор КО	
Утв.		Шипков					

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

формат 11

298.08.00.002



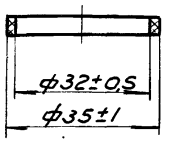
					298.08.00.002		
Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата			
Разраб.		Романова			Шайба	Лит.	Масса / Масштаб
Пров.		Кремнев					0.02 / 1:1
Т.контр						Лист	Листов 1
Н.контр		Кремнев			Ст3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Утв.		Шипков					

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

формат 11 13845-03 27

Типовой проект 902-2-148 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 техничу. 2 ГОСТ 7338-65

Лит	Масса	Масштаб
	0.001	1:1
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. обор. КО

формат 11

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
			298.08.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
II		1	298.08.01.001	Втулка	2	
II		2	298.08.01.002	Шток	1	
II		3	298.08.01.003	Пластина	1	
II		4	298.08.01.004	Крышка	1	
II		5	298.08.01.005	Кольцо	1	
II		6	298.08.01.006	Дно	1	
Б.ч.		7	298.08.01.007	Ребро		
				Лист 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.				
Н. контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

298.08.01.000

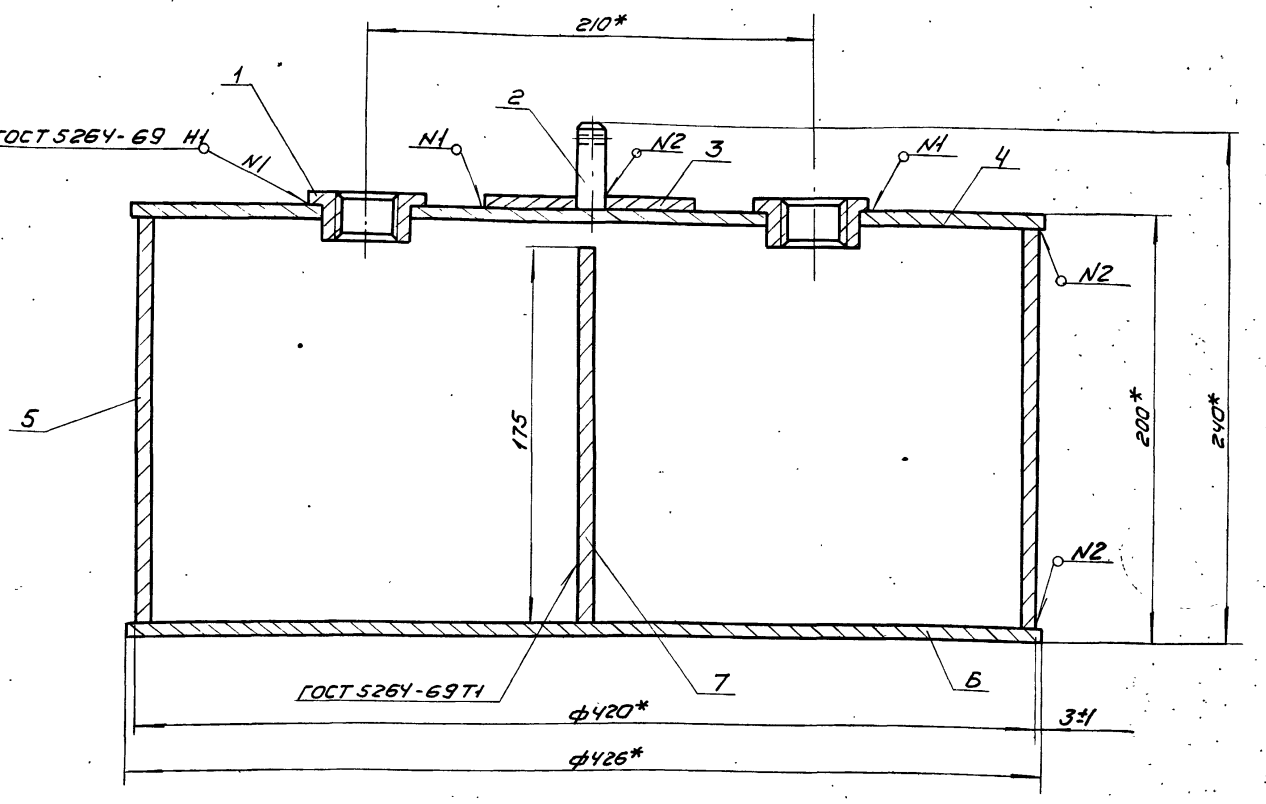
Корпус

Лит.	Лист	Листов
		1

ЦНИИЭП инж. обор. КО

формат 11

298.08.01.000



* Размеры для справок.

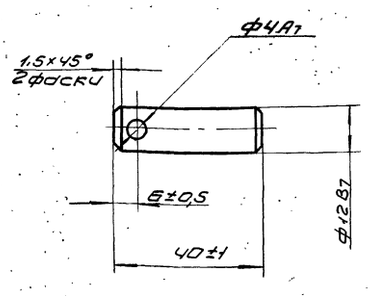
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Романова		
Пров.		Кремнев		
Т. контр.				
Н. контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

298.08.01.000 СБ

Корпус
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	10	1:2
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. обор. КО

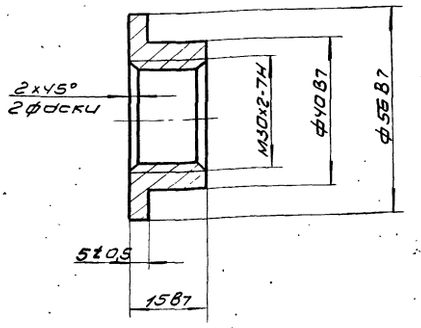


				298.08.01.002	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Романова			Шток
Пров.		Кремнев			
Т. контр.					
Н. контр.		Кремнев			Ст3 ГОСТ 380-71
Утв.		Шипков			

Лит.	Масса	Масштаб
	0.03	1:1
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат А1



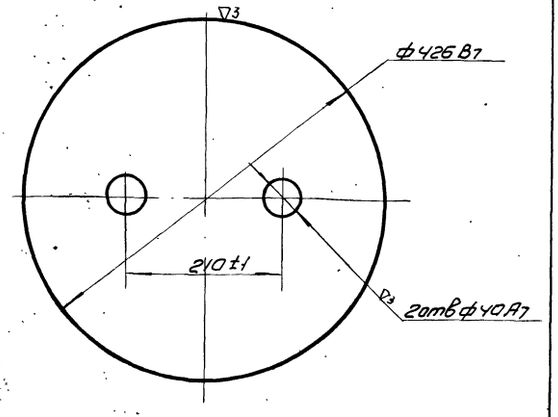
				298.08.01.001	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Романова			Втулка
Пров.		Кремнев			
Т. контр.					
Н. контр.		Кремнев			Ст3. ГОСТ 380-71
Утв.		Шипков			

Лит.	Масса	Масштаб
	0.1	1:1
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат А1

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

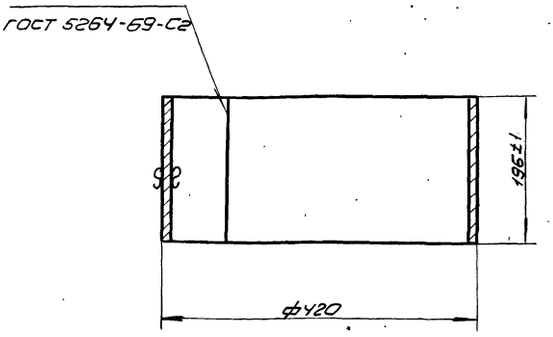


				298.08.01.004	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Романова			Крышка
Пров.		Кремнев			
Т. контр.					
Н. контр.		Кремнев			Лист В2 ГОСТ 3680-57
Утв.		Шипков			Ст3 ГОСТ 16527-70

Лит.	Масса	Масштаб
	2.83	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат А1



Развернутая длина детали 1312 мм

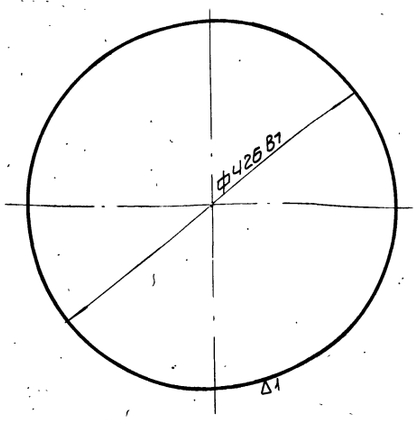
				298.08.01.005	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Елиферова			Кольцо
Пров.		Кремнев			
Т. контр.					
Н. контр.		Кремнев			Лист В2 ГОСТ 3680-57
Утв.		Шипков			Ст3 ГОСТ 16523-70

Лит.	Масса	Масштаб
	4.0	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат А1

298.08.01.006



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

298.08.01.006

Дно

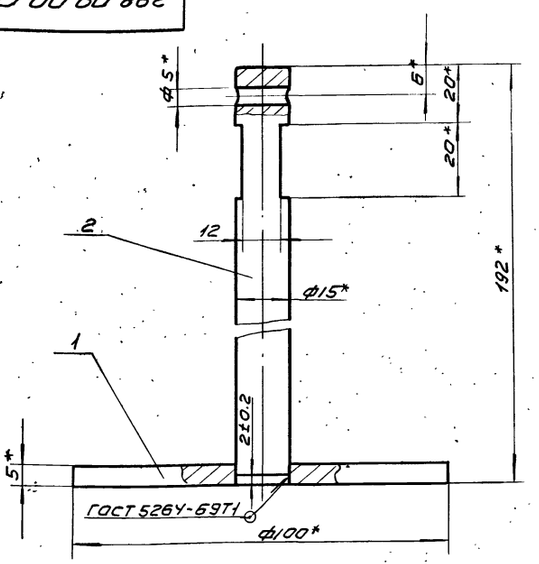
Лит.	Масса	Масштаб
	2.24	1:5
Лист	Листов 1	

Лист 82 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 16523-70

ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат А1

298.09.00.000



*Размеры для справок.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
А1		1	298.09.00.001	Опора	1	
А1		2	298.09.00.002	Стержень	1	

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

298.09.00.000

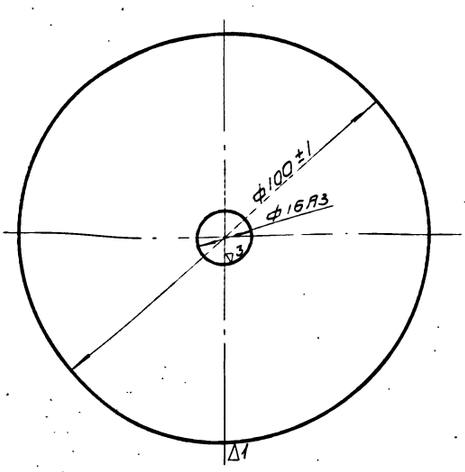
Подвеска

Лит.	Масса	Масштаб
	0.277	1:1
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат А1

298.09.00.001



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

298.09.00.001

Опора

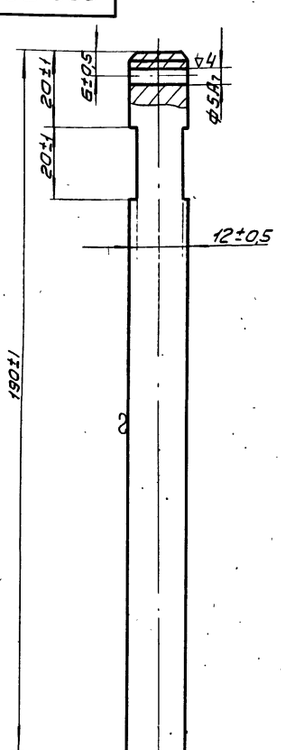
Лит.	Масса	Масштаб
	0.017	1:1
Лист	Листов 1	

Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст3. ГОСТ 14637-69

ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат А1

298.09.00.002



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

298.09.00.002

Стержень

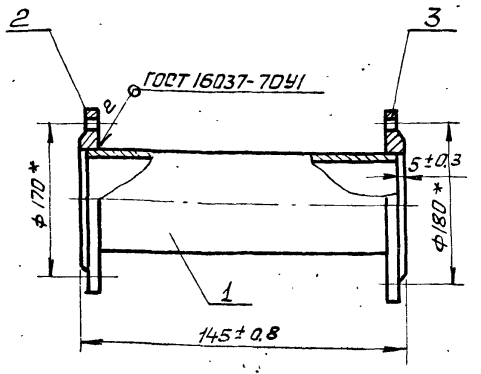
Лит.	Масса	Масштаб
	0.25	1:1
Лист	Листов 1	

Круг 15 ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат А1

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=135В7	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 В7	1	2,4 кг
Б.Ч.		4	298.11.00.004	Патрубок		
				Труба 108×4 ГОСТ 8732-70 / Д ГОСТ 8731-66		
				L = 45 В7	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

298.11.00.000.

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

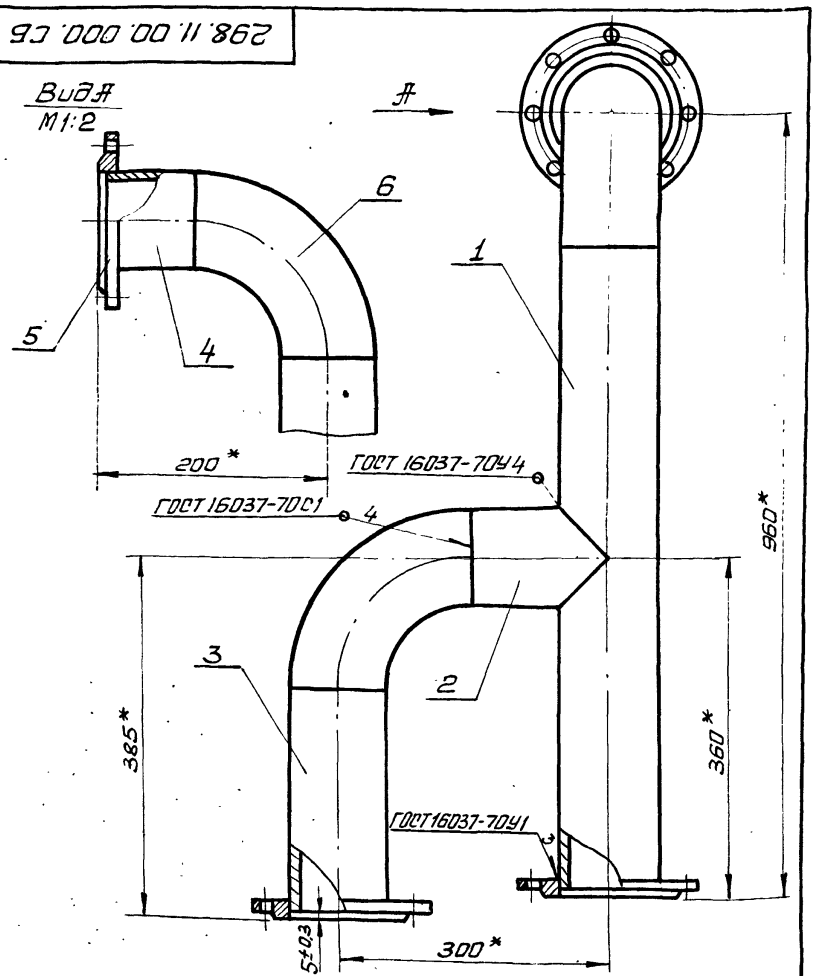
Патрубок

Лит.	Лист:	Листов
		1

ЦНИИЭП инж. об. к.0.

Формат 11

298.11.00.000.СБ



*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

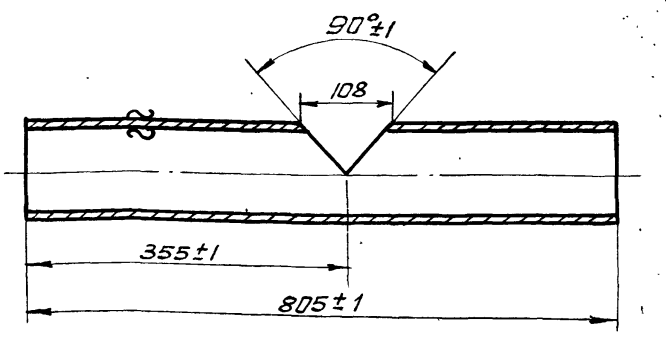
Лит.	Масса	Масштаб
	22,5	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. об. к.0

Формат 11

298.11.00.001

▽2(▽)



298.11.00.001

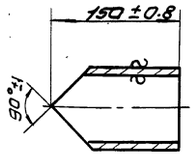
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Елиферова		
Пров.		Шипков		
Т. конт.				
Н. конт.		Шипков.		
Утв.				

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

Лит.	Масса	Масштаб
	7.2	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. об. к.0.

298.11.00.002



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

298.11.00.002

Патрубок

труба 108×4 ГОСТ 8732-70

Лит	Масса	Масштаб
	1.0	1:5

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. КО.

формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			298.12.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	298.12.00.001	Ограждение		
				Полоса 4×40 ГОСТ 103-57 / СТ.3 ГОСТ 535-58		рез ∇2
				L = 2055 Вв	3	2,55 кг
Б.Ч.		2	298.12.00.002	Стойка		
				Полоса 4×40 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 4×40 ГОСТ 103-57 / СТ3 ГОСТ 535-58		рез ∇2
				L = 700 Вв	2	0.9 кг

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

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

298.12.00.000

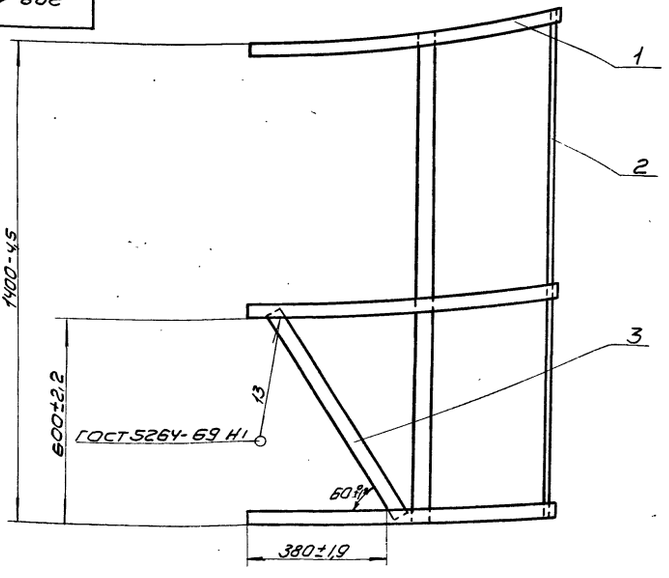
Ограждение

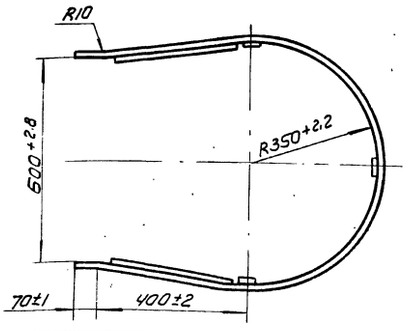
Лит	Лист	Листов
		1

ЦНИИЭП инж. обор. КО

формат 11

298.12.00.000 СБ





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

298.12.00.000 СБ

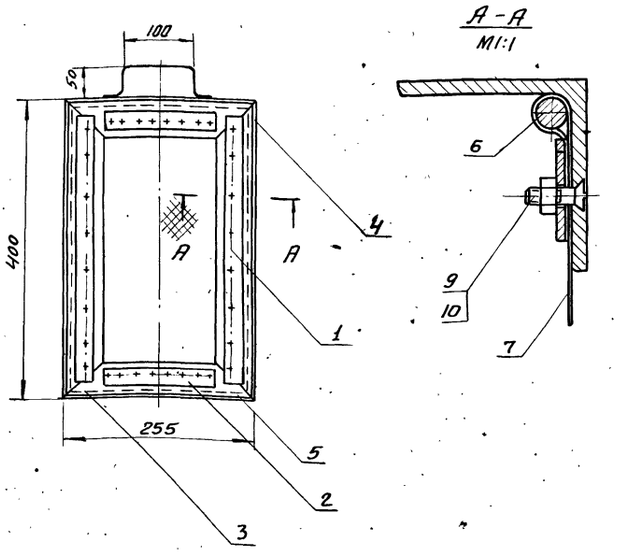
Ограждение
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	15	1:10

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. КО

38-5-03 32 формат 12



Размеры для справок.

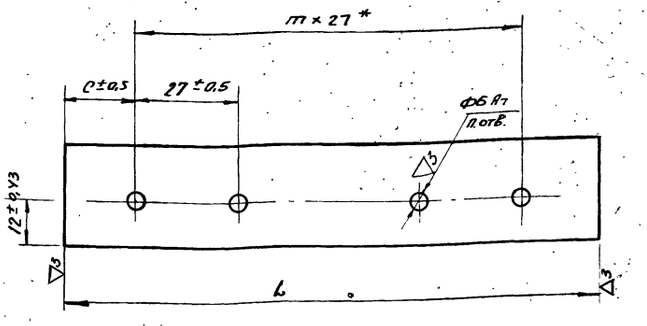
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пучкова		
Пров.		Кремнев		
Т. контр.				
Н. контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

Сетка съемная (сборочный чертеж)

Лит.	Масса	Масштаб
	4,21	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Формат: 11



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

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

Планка

Лента 2,5 × 28 ГОСТ 6009-74 Ст2 ГОСТ 535-58

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:1
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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	
БЧ		5	419.00.003	Пруток L=235-1.15	2	0,036 кг
				Проволока 5-45 ГОСТ 17305-71		
БЧ		6	419.00.004	Пруток L=375-1.35	2	0,057 кг
				Проволока 5-45 ГОСТ 17305-71		
БЧ		7	419.00.005	Сетка 326×471	1	0,83 кг
				Сетка N3-12 ГОСТ 5336-67		
БЧ		8	419.00.006	Ручка L=200-1.15	1	0,028 кг
				Проволока 3-45 ГОСТ 17305-71		
				Стандартные изделия		
		9		Винт 5×18.66.ГОСТ 10619-63	17	0,0019 кг
		10		Гайка М5.5.01. ГОСТ 5915-70	17	0,00124 кг

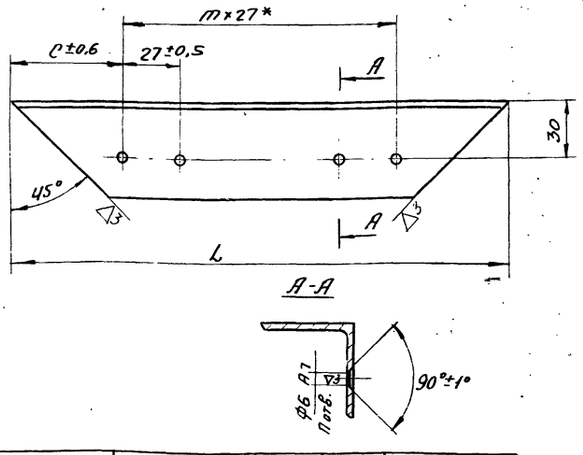
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Пров.		Кремнев		
Н. контр.		Кремнев		
Утв.		Шипков		

Сетка съемная

Лит.	Лист	Листов
		1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О

Формат: 11



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

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

Уголок

Уг. равн. 50×50×3 ГОСТ 8509-72 Ст3 ГОСТ 535-58

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. обор. К.О

Формат: 11

gost.e-ecolog.ru