ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-151

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ

СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИЧЕСКИМ АЭРАТОРОМ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 $м^3$/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

Альбом I – Общая пояснительная записка Технологические, электротехнические и санитарно-технические чертежи

Альбом II - Архитектурно-строительные чертежи

Альбом III - Нестандартизированное оборудование. Части I и II

Альбом IV - Заказные спецификации

Альбом V - С М Е Т Ы

Альбом III
Часть II

Р А З Р А Б О Т А Н
ЦНИИЭП инженерного оборудования, городов, жилых и общественных зданий

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
Г О С Г Р А Ж Д А Н С Т Р О Е М
27 октября. Приказ № 211.
1972 года

Типовой проект 902-2-151
Альбом III часть II

Содержание альбома

№ п/п	Наименование	№ чертежа	стр.
1	Содержание альбома		2-3
2	Общий вид. Лоток с ручной решеткой (тип 1)	34.00.00.000	4
3	Общий вид. Лоток с ручной решеткой (тип 1)	34.00.00.000	5
4	Спецификация	34.03.00.000 34.02.00.000 34.05.00.000 34.00.00.000	6
5	Спецификация	34.04.00.000 36.02.00.000 34.01.00.000	7
6	Узел. Лоток.	34.01.00.000	8
7	Узел. Лоток.	34.01.00.000	9
8	Детали	34.01.00.001 34.01.00.002 34.01.00.005 34.01.00.006	10
9	Детали	34.01.00.003 34.01.00.004 34.01.00.007 34.01.00.008	11
10	Детали	34.01.00.009 34.01.00.010 34.01.00.013 34.01.00.014	12
11	Детали	34.01.00.011 34.01.00.012 34.01.00.016 34.01.00.015	13
12	Детали	34.01.00.017 34.01.00.018 34 01 00 021 34.01.00.022	14
13	Детали	34.01.00.019 34.01.00.020 34.01.00.023 34.01.00.024	15
14	Узел. Шибер. Детали.	34.02.00.000 34.00.00.002 34.02.00.001 34.02.00.002	16
15	Узел. Решетка. Узел. Корыто.	34.04.00.000 34.05.00.000	17
16	Детали.	34.03.00.001 34.00.00.001 34.04.00.021 34.04.00.004	18
17	Узел. Шибер. Детали	34.03.00.000 34.04.00.001 34.05.00.001 34.05.00.002	19
18	Общий вид. Нейтрализатор. Узел. Корпус.	36.00.00.000 36.01.00.000	20
19	Спецификация. Деталь.	36.00 00.000 36.01.00.003 36.03.00.000 36.01.00.000	21
20	Детали	36.01.00.001 36.01.00.002 36.01.00.007 36.01.00.006	22
21	Узлы. Крышка. Трубка. Детали.	36.02.00.000 36.03.00.000 47.00.00.003 38.02.00.002	23
22	Общий вид. Подставка на весах для 3х баллонов.	38.00.00.000	24
23	Общий вид. Подставка на весах 3х баллонов Деталь.	38.00.00.000 38.02.00.002	25
24	Спецификация.	38.00.00.000 38.01.00.000 38.02.00.000	26
25	Узел. Подставка.	38.01.00.000	27
26	Спецификация. Детали.	38.03.00 000 38 01.00.002 38.01.00.003 38.01.00.004	28
27	Детали	38.01.00.006 38.01.00.005 38.01.00.011 38.01.00.013	29
28	Детали	38.01.00.001 38.01.00.009 38.01.00.014 38.01.00.015	30
29	Узел. Коллектор	38.02.00.000	31
30	Детали	38.02.00.001 38.02.00.003 38.02.00.004 38.02.00.006	32
31	Узел. Прижим. Детали.	38.03.00.000 38.03.00.002 38.02.00.003	33
32	Детали	38.03.00.004 38.03.00.005 38.03.00.001	34
33	Общий вид. Грязевик для хлорд.	45.00.00.000	35
34	Спецификация.	45.01.00.000 45.00.00.000 45.02.00.000	36
35	Узел. Головка баллона. Узел. Опора. Деталь.	45.01.00.000; 45.02.00.000; 45.01.00.001	37
36	Детали.	45.02.00.003 45.02.00.001 45.00.00.001 45.01.00.002	38

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Содержание альбома
Разраб.		Горяинов			Лит. — Масса — Масшт. —
Провер.		Рысин			Лист 1 Листов 2
Т.контр.					ЦНИИЭП инж. оборудования
Н.контр.					
Утв.					

Альбом III, часть II

Содержание альбома.

№п/п	Наименование	№ чертежа	Стр
37	Общий вид. Футляр для поврежденных балланов.	46.00.00.000	39
38	Общий вид. Футляр для поврежденных балланов.	46.00.00.000	40
39	Спецификация.	46.00.00.000; 46.03.00.000; 46.02.00.000	41
40	Детали.	46.00.00.001; 46.00.00.002; 46.00.00.004	42
41	Детали.	46.01.00.003; 46.00.00.007; 46.01.00.004; 46.00.00.003	43
42	Узел. Корпус. Узел. Крышка.	46.01.00.000; 46.02.00.000	44
43	Детали.	46.01.00.002; 46.01.00.007; 46.01.00.005	45
44	Детали.	46.01.00.011; 46.01.00.010; 46.01.00.009; 46.01.00.012	46
45	Детали.	46.01.00.002; 46.02.00.003 46.01.00.013; 46.00.00.001	47
46	Узел. Обойма. Детали.	46.03.00.000, 46.02.00.004 46.03.00.002; 46.03.00.001	48
47	Общий вид. Захват для подъема балланов.	47.00.00.000	49
48	Спецификация.	47.00.00.000; 47.01.00.000; 47.02.00.000	50
49	Узел. Обод правый. Узел. Обод левый.	47.01.00.000; 47.02.00.000	51
50	Детали.	47.01.00.001; 47.02.00.002	52
51	Детали.	47.01.00.002; 47.01.00.003; 47.00.00.001; 47.02.00.001;	53
52	Общий вид. Рама под решетку дробилку. Спецификация. Детали.	39.00.00.000; 47.00.00.002; 39.00.00.001;	54
53	Общий вид. Гидроэлеватор.	48.00.000	55
54	Узел. Камера смесительная. Спецификации.	48.01.000; 48.00.000; 48.01.000	56
55	Детали.	48.00.001; 48.01.001; 48.01.002; 48.01.003.	57
56	Детали.	48.01.004; 48.01.005; 48.02.001; 48.02.002.	58
57	Узел. Сопло в сборе. Спецификация. Деталь.	48.02.000; 48.02.000; 48.02.003	59
58	Общий вид. Растворный бак для хлорной извести.	49.00.000	60
59	Спецификация. Детали.	49.00.000; 49.00.001; 49.00.002	61
60	Детали.	49.00.004; 49.00.007; 49.00.005; 49.00.006;	62
61	Узел. Пробка. Детали.	49.01.000; 49.00.003; 49.00.008; 49.00.009.	63
62	Узел. Поплавок. Детали.	49.02.000; 49.01.002; 49.01.001.	64
63	Спецификация. Детали.	49.02.000; 49.01.003; 49.02.001; 49.02.002.	65
64	Узел. Отвод. Детали.	49.03.000; 49.02.003; 49.02.004; 49.02.005.	66
65	Общий вид. Гидроэлеватор.	61.00.000	67
66	Узел. Камера смесительная. Спецификации.	51.01.000. 51.00.000; 51.01.000	68
67	Детали.	51.01.001; 51.01.002; 51.01.003; 51.02.002;	69
68	Узел. Сопло в сборе. Спецификация. Деталь.	51.02.000; 51.02.000; 51.02.001	70
69	Общий вид. Ручная решетка.	52.00.000.	71
70	Спецификация. Детали.	52.00.000; 52.00.001; 52.00.002; 52.00.003.	72
71	Общий вид. Корыто в сборе. Детали.	54.00.000; 52.00.004; 54.00.001; 52.00.002.	73

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Горяинов		
Провер		Рысин		
Т.контр				
Н.контр				
Гл.				

Содержание альбома.

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист 2	Листов 2	

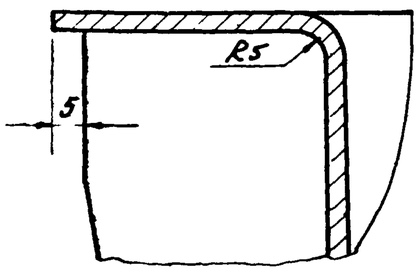
ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

12217-04

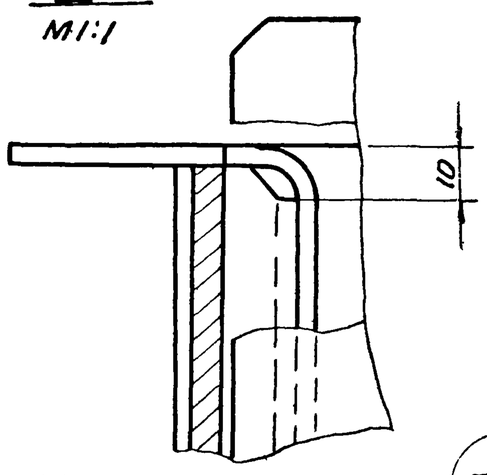
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

3Ч.00.00.000

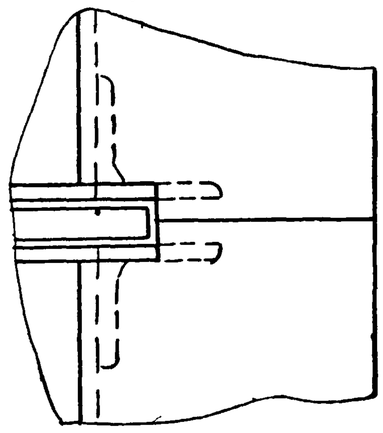
IV
М1:1



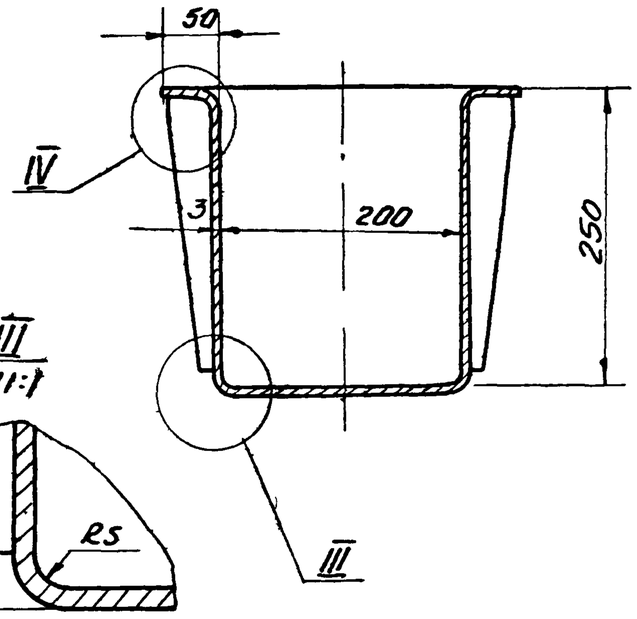
VI
М1:1



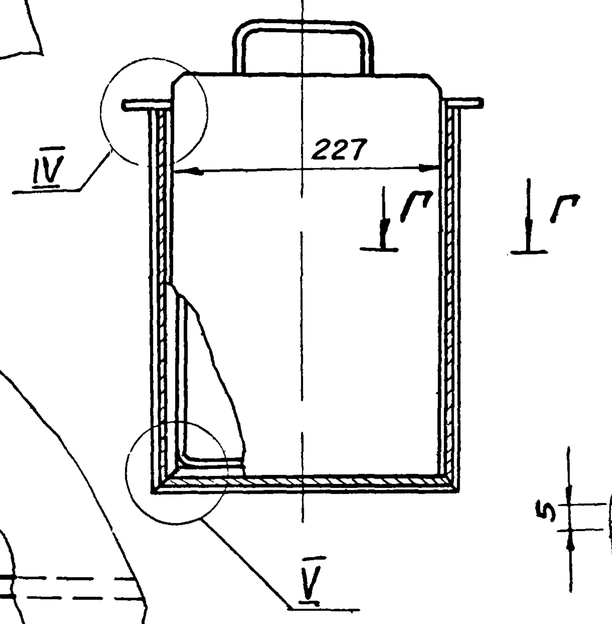
II
М1:1



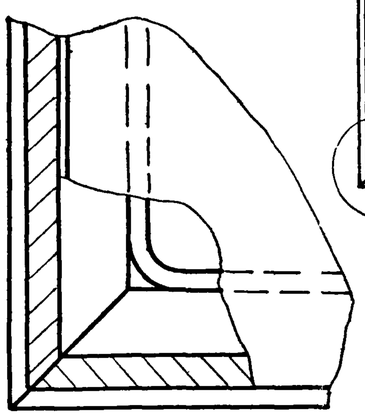
А-А
М1:5



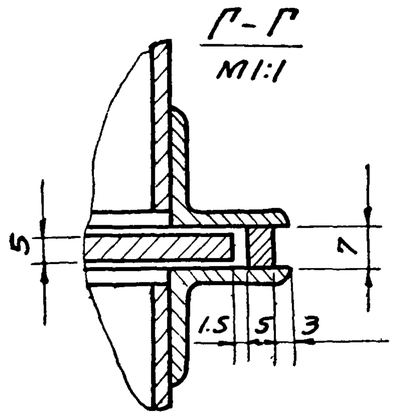
Б-Б
М1:5



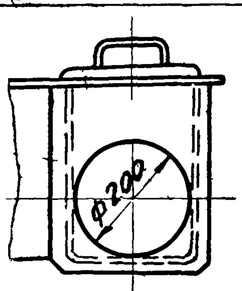
V
М1:1

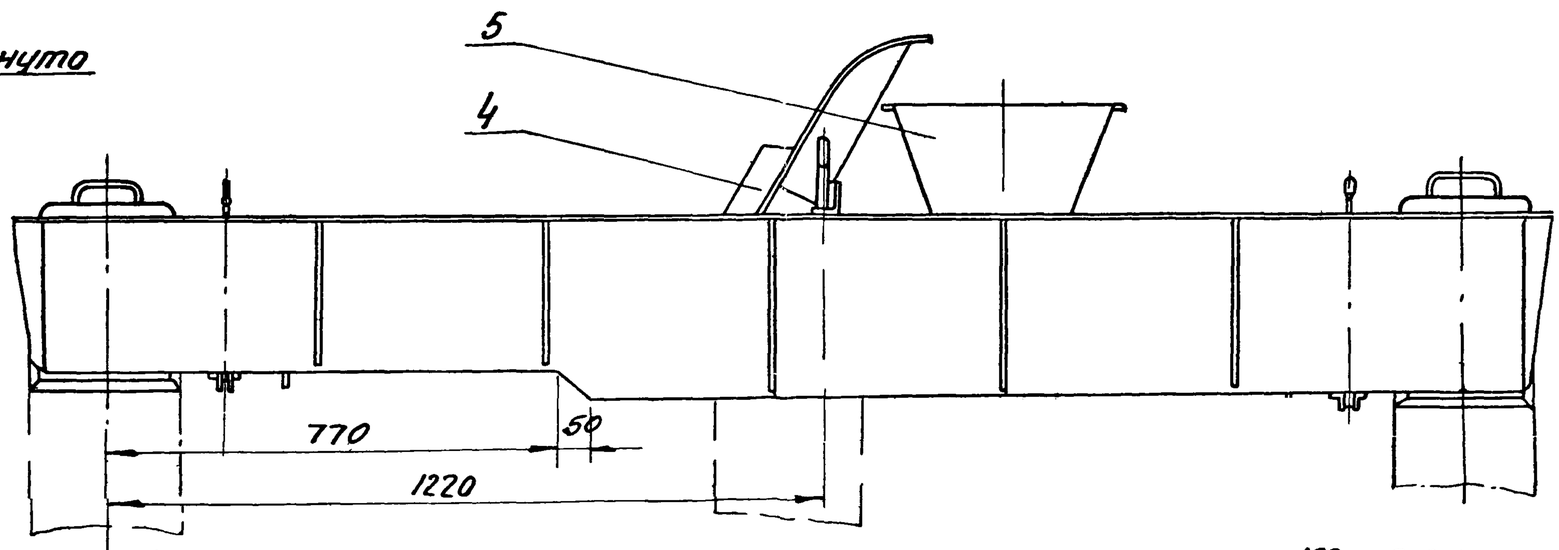


Г-Г
М1:1

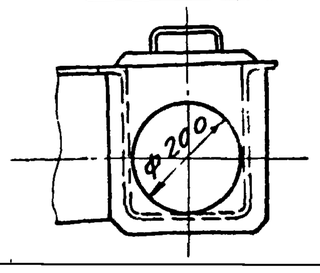


Вид В повернуто





Вид К повернуто



Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Окунецкая		
Провер		Шифрина		
Т контр				
ГИП		Басевич		
Н контр		Графский		

3Ч.00.00.000

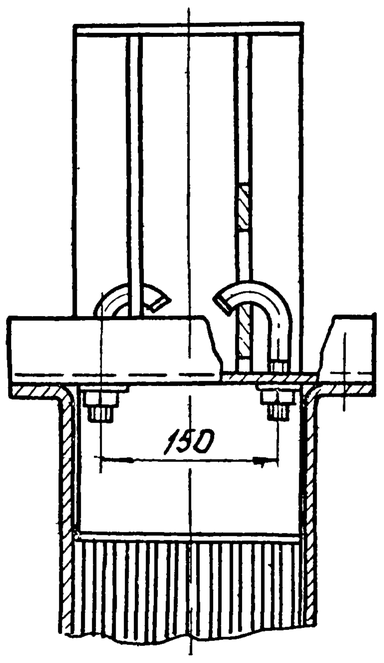
Лоток с ручной решеткой Тип 1

Лит	Масса	М 6
	196 Ч	1:10
Лист 1	Листов 2	

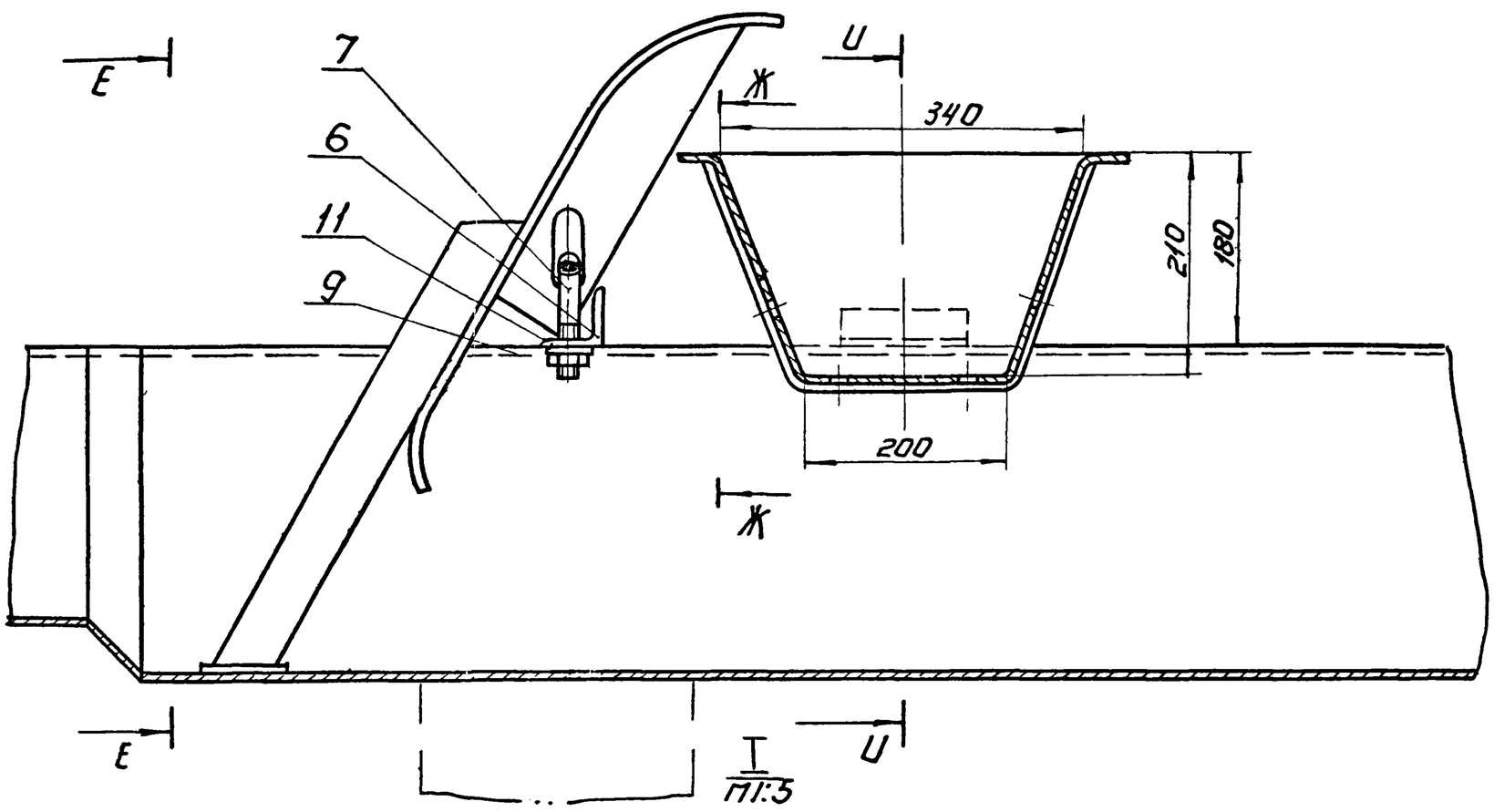
34.00.00.000

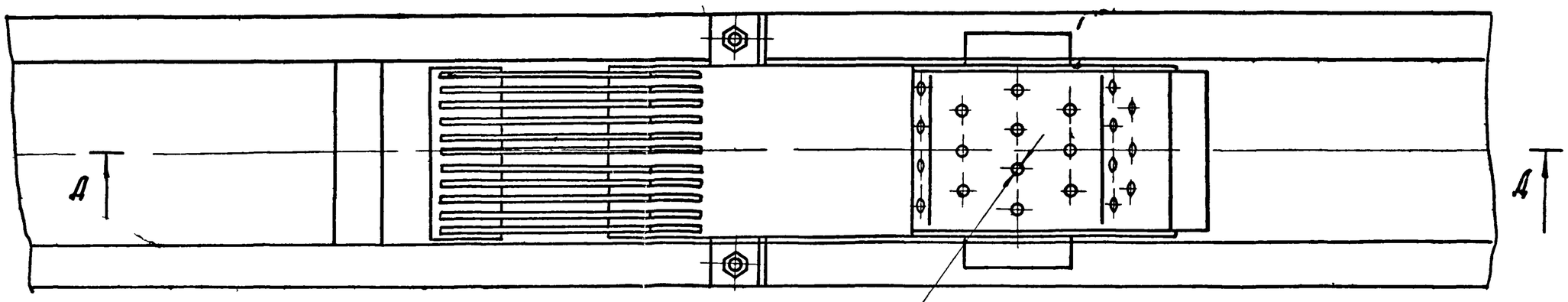
Альбом III часть II

Ж - Ж.



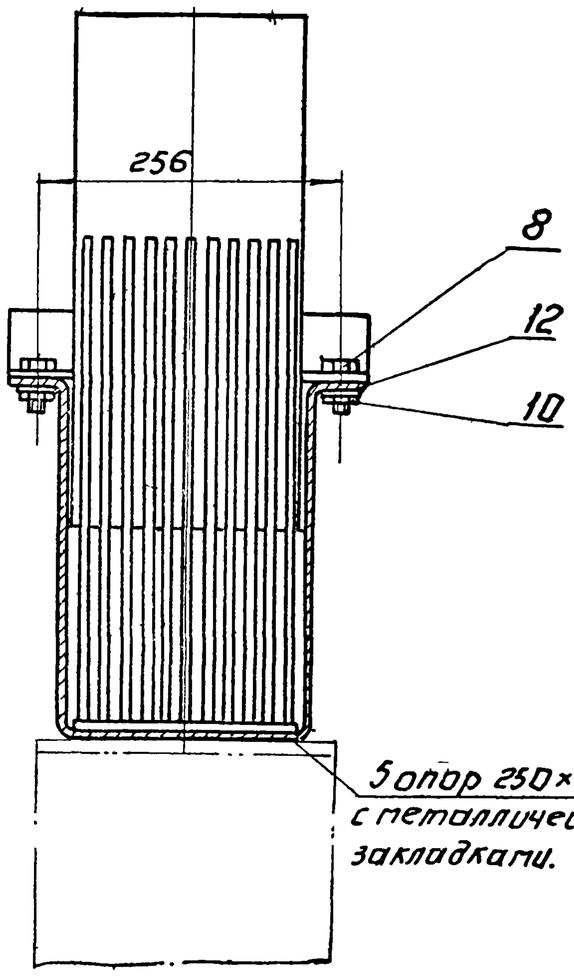
Д - Д





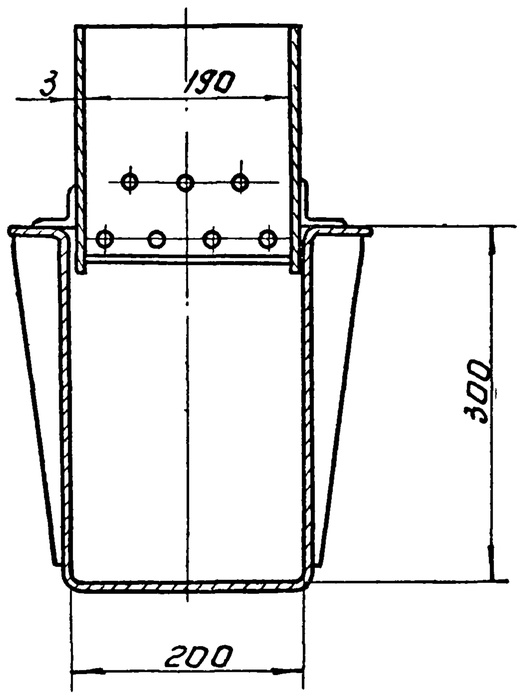
24 отверстия ф 10.

Е - Е



5 опор 250×250 с металлическими закладками.

И - И.



После установки на опоры лоток приварить к металлическим закладкам сплошным швом. Катет шва 3 мм.

Размеры для справок

Все металлические конструкции покрыть эмалью ПХВ ГОСТ 6993-54 (лаком ХСЛ (III) ГОСТ 7313-65 за 2 раза по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-60 - за 2 раза

					34.00.00.000.	
Изп.	Лист	Ндокум.	Подп.	Дата	Лоток с ручной решеткой. Тип 1.	Лит. / Масса / Масшт. 1:10
Разраб.		Окунецкая				Лист: 2 / Листов: 2
Провер.		Шиффрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.
ГИП		Басевич				
Н. контр.		Графский				
Утв.		Сухаренко				

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Детали		
11		1	34.03.00.001	Лист	1	
11		2	34.02.00.002	Ручка	1	Заимст

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34.03.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Шибер	Лит.	Лист 1 / Листов 1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Н. контр.							
Утверд.		Басевич					

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
11		1	34.02.00.001	Лист	1	
11		2	34.02.00.002	Ручка	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34.02.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Шибер	Лит.	Лист 1 / Листов 1
Провер.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Н. контр.							
Утверд.		Басевич					

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
11		1	34.05.00.001	Корпус	1	
11		2	34.05.00.002	Стенка	2	
6Ж14		3	34.05.00.003	Уголок ℓ=200		
				Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 равн Ст3 ГОСТ 535-58	2	0.48кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34.05.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Корыто	Лит.	Лист 1 / Листов 1
Провер.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Н. контр.							
Утверд.		Басевич					

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Сборочные единицы		
22		1	34.01.00.000	Лоток	1	
11		2	34.02.00.000	Шибер	2	
11		3	34.03.00.000	Шибер	2	
12		4	34.04.00.000	Решетка	1	
12		5	34.05.00.000	Корыто	1	
				Детали		
11		6	34.00.00.001	Уголок	1	
11		7	34.00.00.002	Болт	2	
				Стандартные детали		
		8		Болт М12×25-011 ГОСТ 7805-70	2	
		9		Гайка М16-011 ГОСТ 5927-70	2	
		10		Гайка М12-011 ГОСТ 5927-70	2	
		11		Шайба 16-011 ГОСТ 11371-68	2	
		12		Шайба 12-011 ГОСТ 11371-68	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34.00.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Лоток с ручной решеткой Тип 1.	Лит.	Лист 1 / Листов 1
Провер.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. КО.	
Н. контр.							
Утверд.		Басевич					

Альбом III часть II

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
11		1	34. 04. 00. 001	Козырек	1	
11		2	34. 04. 00. 002	Полоса	11	
Б/4		3	34. 04. 00. 003	Опора 70×190		
				Лист 6 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	1	0.63 кг
11		4	34. 04. 00. 004	Ребро	2	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Окунецкая		
Провер.		Шифрина		
Н контр				
Утверд		Басевич		

34. 04. 00. 000

Решетка

Лит 1 | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП инж обор КО

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б/4		1	36. 02. 00. 001	Крышка ф 400		
				Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	1	
11		2	36. 02. 00. 002	Упор	3	
Б/4		3	36. 02. 00. 003	Ручка	1	
				Круг 10 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58 L=327		

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата
Разраб		Окунецкая		
Провер		Шифрина		
Н контр				
Утвер		Басевич		

36. 02. 00. 000

Крышка

Лит. | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
11		19	34 02 00 019	Планка	4	
11		20	34 02 00 020	Уголок	4	
11		21	34 02 00 021	Уголок	4	
11		22	34 02 00 022	Планка	4	
11		23	34 02 00 023	Уголок	4	
11		24	34 02 00 024	Лист	2	

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

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата

34 01 00 000

Лист 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
11		1	34. 01. 00. 001	Секция лотка	1	
11		2	34. 01. 00. 002	Секция лотка	1	
11		3	34. 01. 00. 003	Секция лотка	1	
11		4.	34. 01. 00. 004	Секция лотка	1	
11		5	34. 01. 00. 005	Секция лотка	1	
11		6	34. 01. 00 006	Секция лотка	1	
11		7	34. 01. 00. 007	Секция лотка	1	
11		8	34. 01. 00. 008	Секция лотка	1	
11		9	34. 01. 00. 009	Секция лотка	1	
11		10	34. 01. 00. 010	Стенка	1	
11		11	34. 01. 00. 011	Стенка	1	
11		12	34. 02. 00. 012	Секция лотка	1	
11		13	34. 02. 00. 013	Переход	1	
11		14	34. 02. 00. 014	Ребро	12	
11		15	34. 02. 00. 015	Ребро	8	
11		16	34. 02. 00. 016	Уголок	4	
11		17	34. 02. 00. 017	Уголок	8	
11		18	34. 02. 00. 018	Планка	4	

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

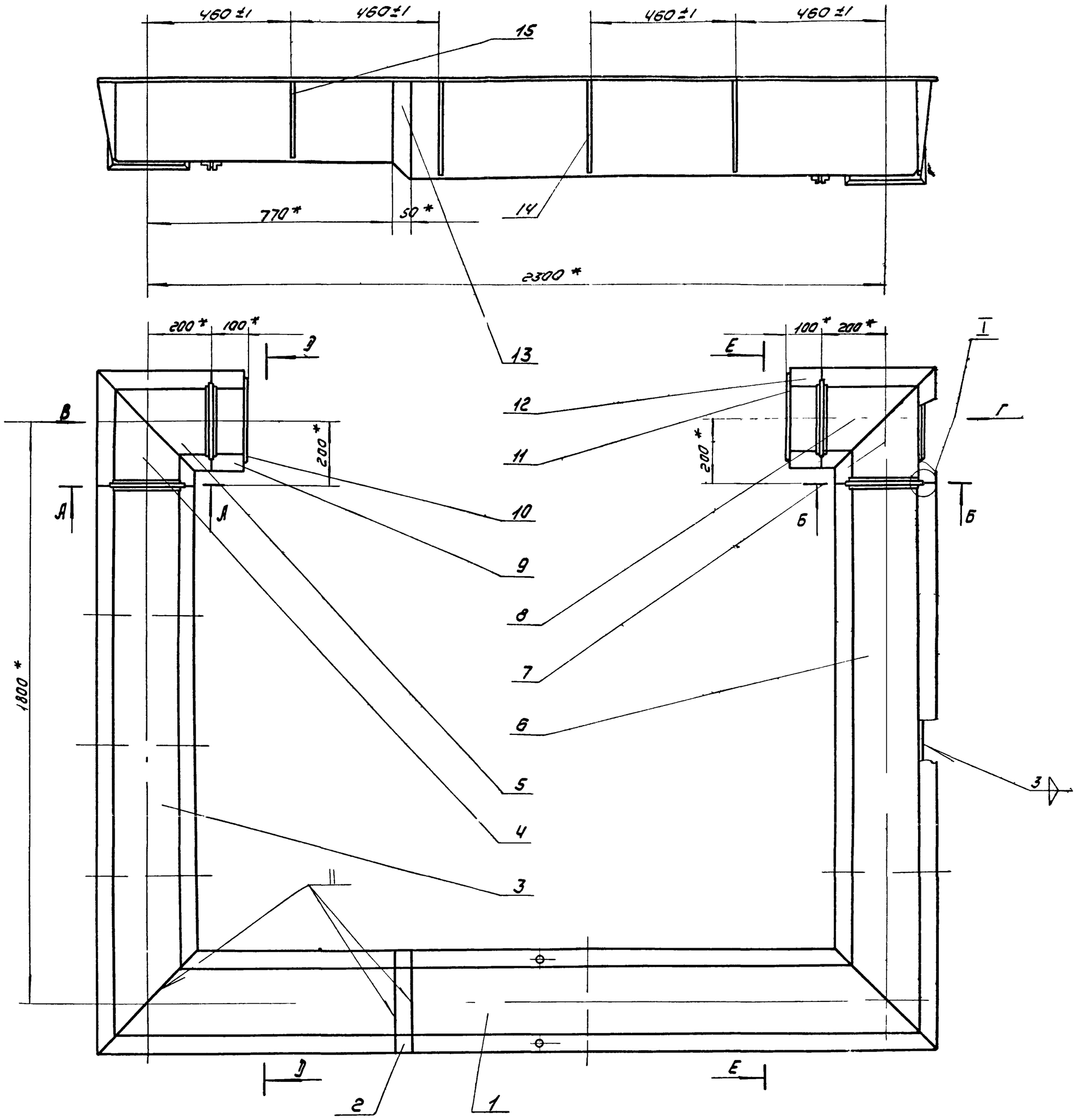
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб		Окунецкая		
Провер		Шифрина		
Н контр				
Утверд		Басевич		

34. 01. 00. 000

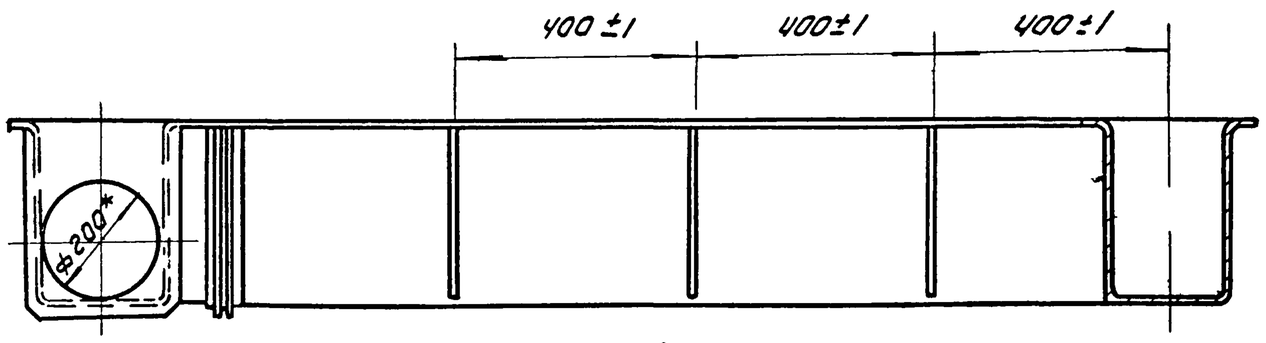
Лоток

Лит | Лист 1 | Листов 2

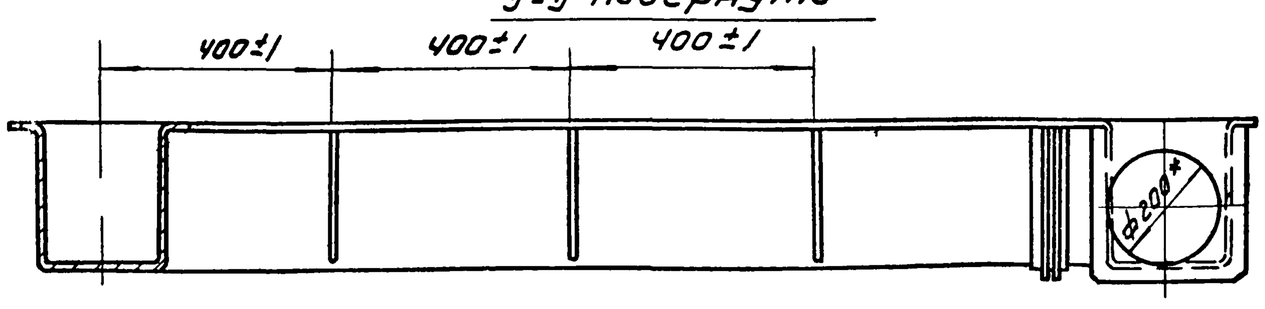
ЦНИИЭП инж. обор КО



Е - Е повернуто



Д - Д повернуто



После сварки заглушить отверстия и испытать пол наливом воды в течение 6 часов. Течь не допускается.

* Размеры для справок.

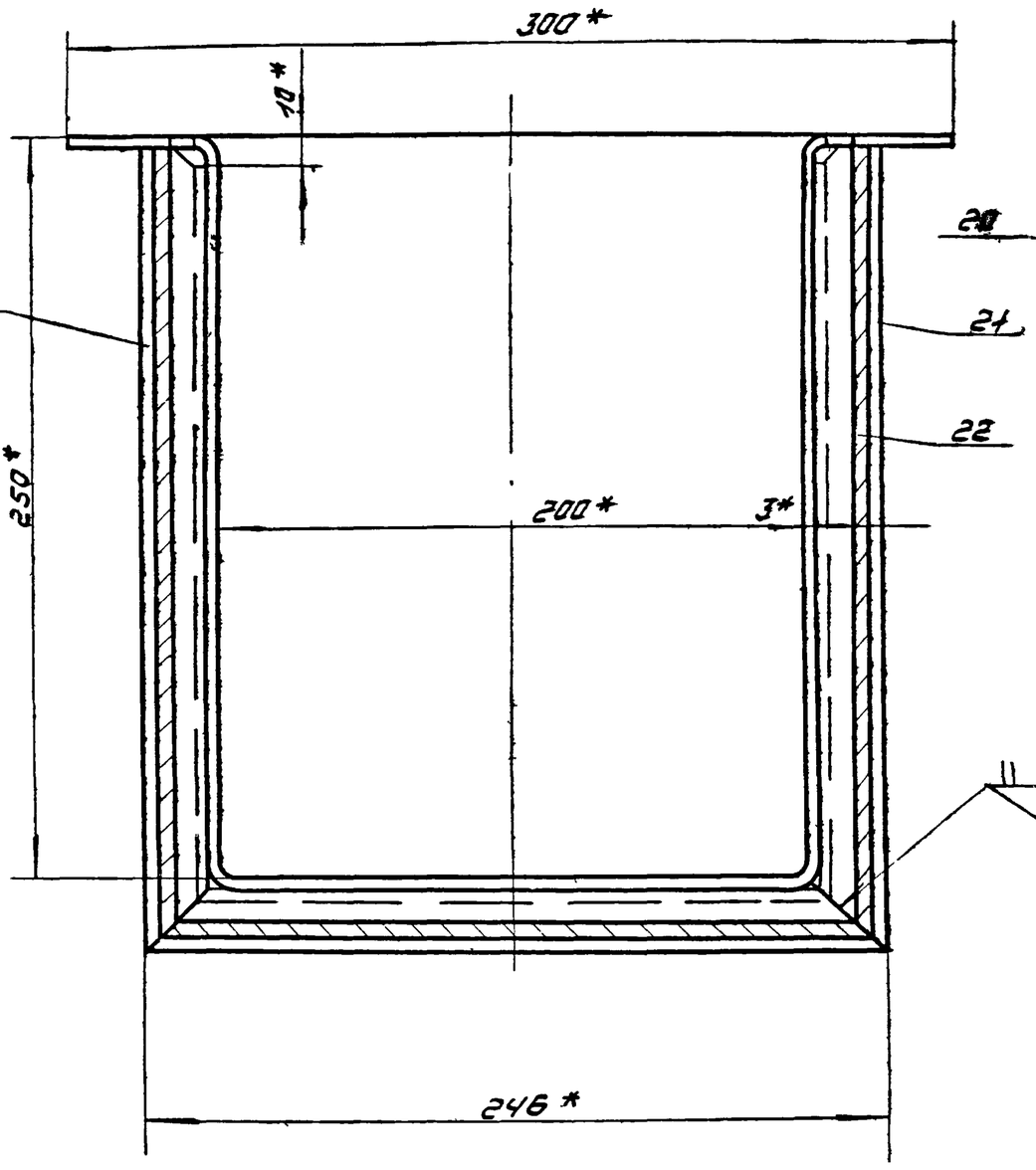
					34.01.00.000	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Окунецкая			Лоток	Лит. / Масса: 143 / Масшт: 1:10
Пров.		Шафрина				Лист 1 / Листов 2
Н. контр.		Графский				ЦНИИЭП инж. обор. КО
Утв.		Басевич				

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

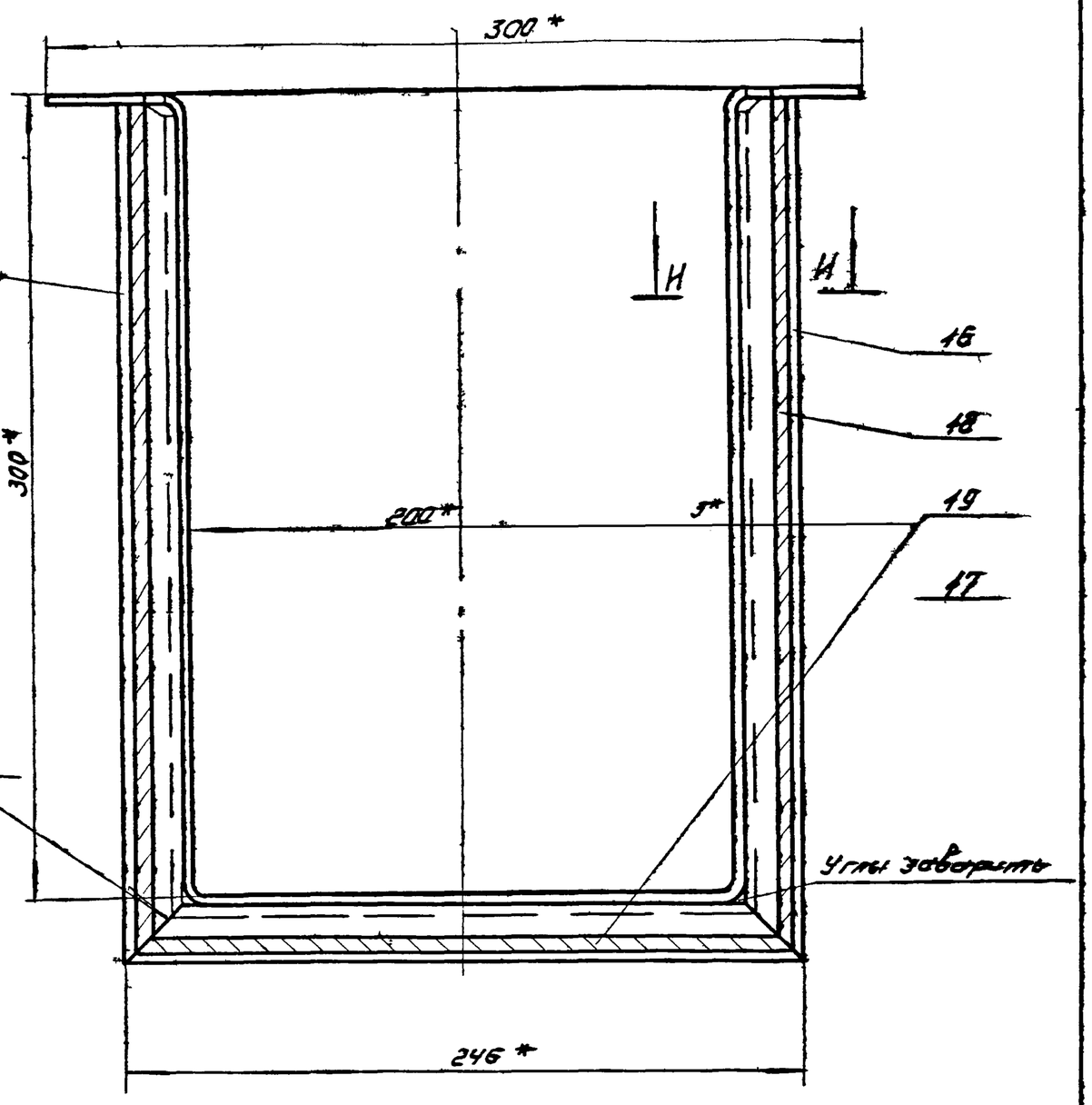
34.01.00.000

Альбом III Часть II

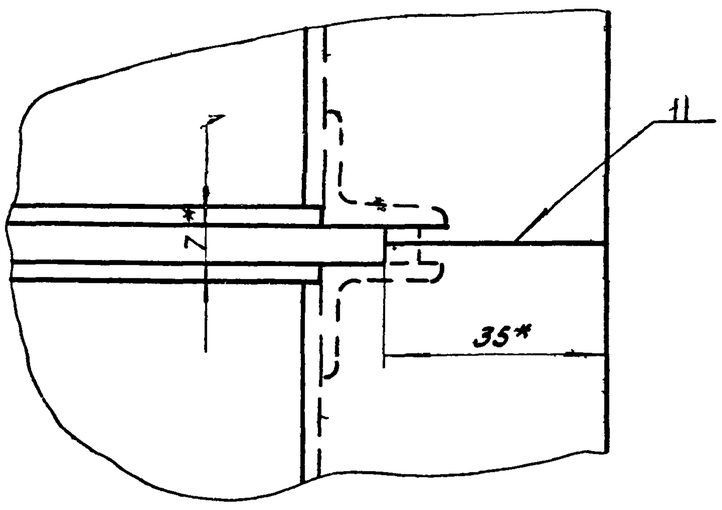
А-А
М1:2



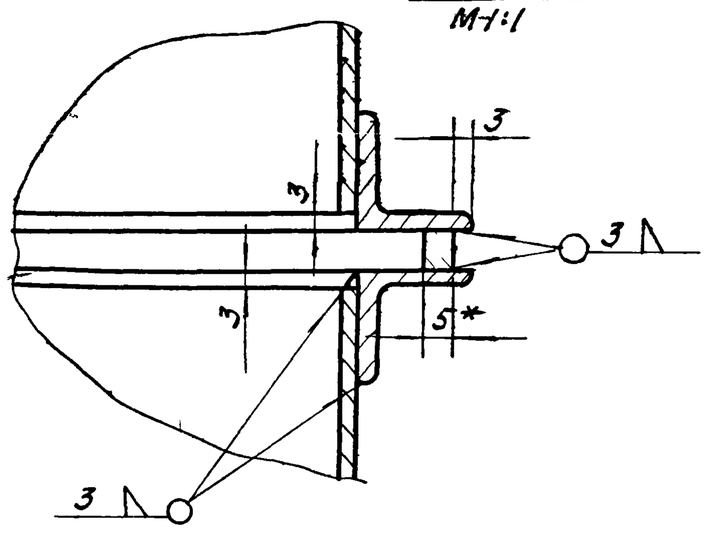
Б-Б
М1:2



I
М1:1

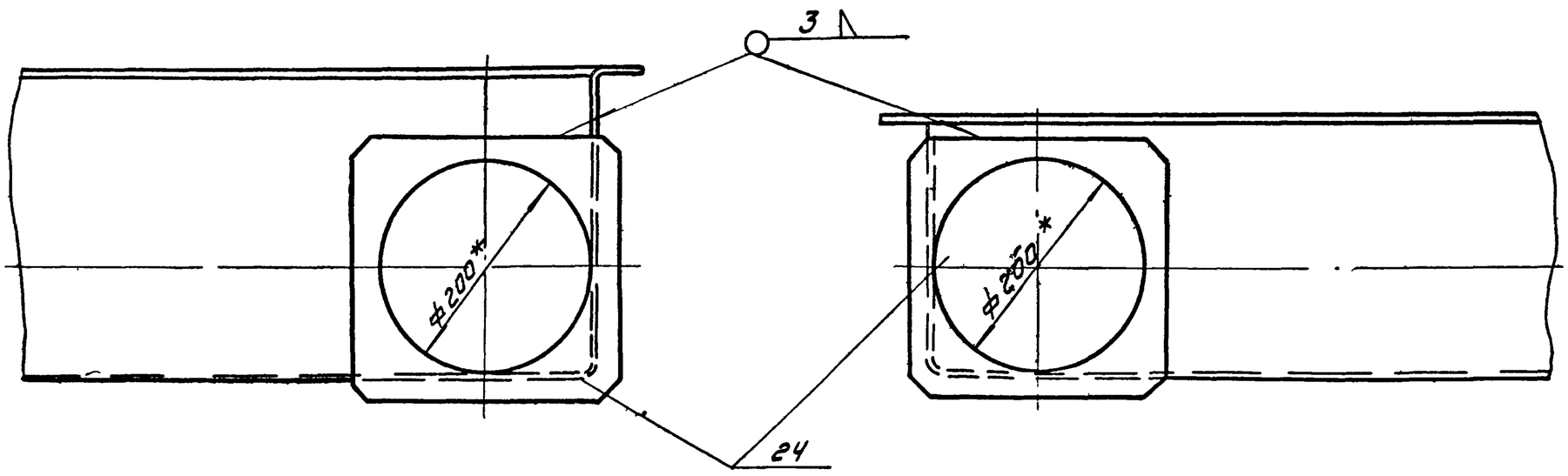


Н-Н
М1:1



Вид Г повернуто
М1:5

Вид В повернуто
М1:5



* Размеры для справок.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.01.00.000		
Разраб		Окунецкая			Лоток	Лит	Масса 143 / Масшт 1:10
Пров		Шифрина				Лист 2	Листов 2
Н контр		Графский				ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Утв		Басевич					

12217-04 10

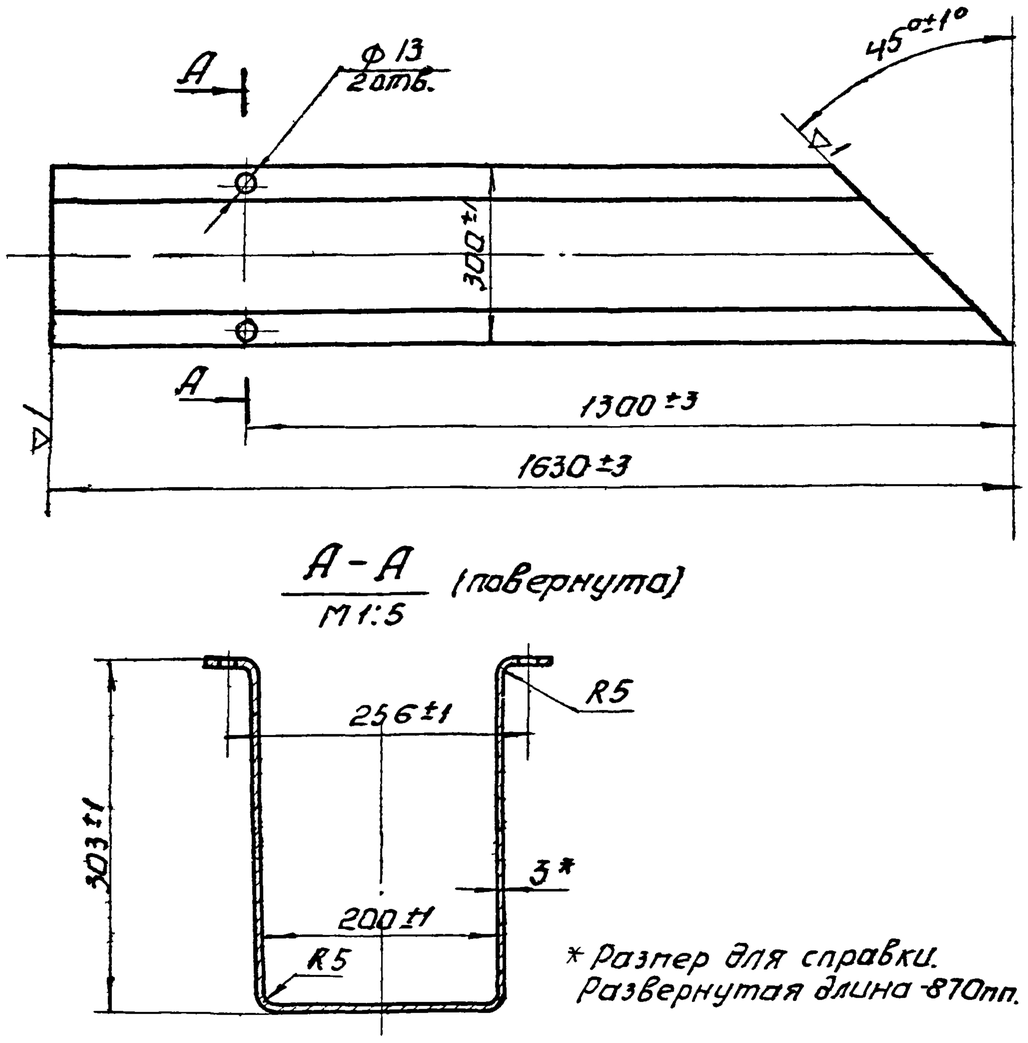
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Альбом III часть II

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

34.01.00.001

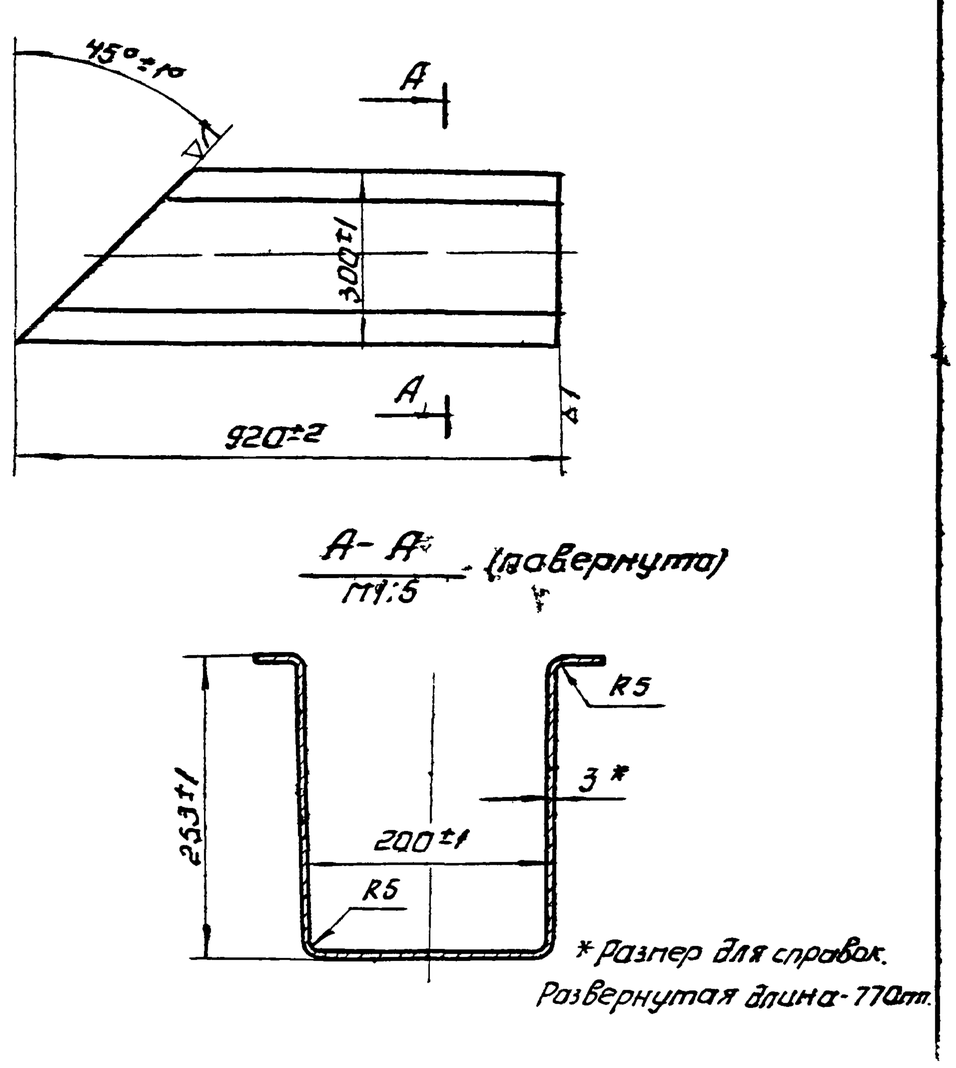
(Δ) 3Δ



					34.01.00.001.		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Секция лотка.	Лит.	Масса	М-б
Разраб.		Окунецкая					33	1:10
Провер.		Шиффрина				Лист:	Листов:
Т. контр.							
Н. контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-57 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утверд.		Басевич					

34.01.00.002

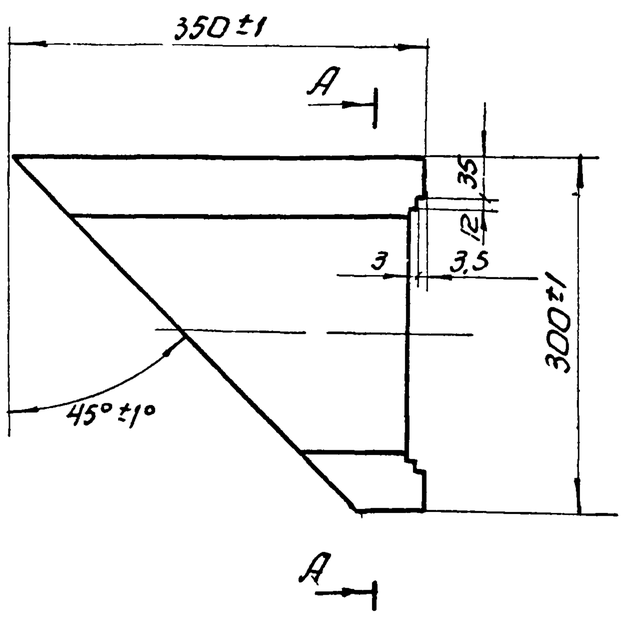
(Δ) 2Δ



					34.01.00.002.		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Секция лотка.	Лит	Масса	М б
Разраб		Окунецкая					14,4	1:10
Провер		Шиффрина				Лист:	Листов:
Т контр							
Н контр					Лист 3 ГОСТ 3680-57 Ст 3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утверд		Басевич					

34.01.00.005

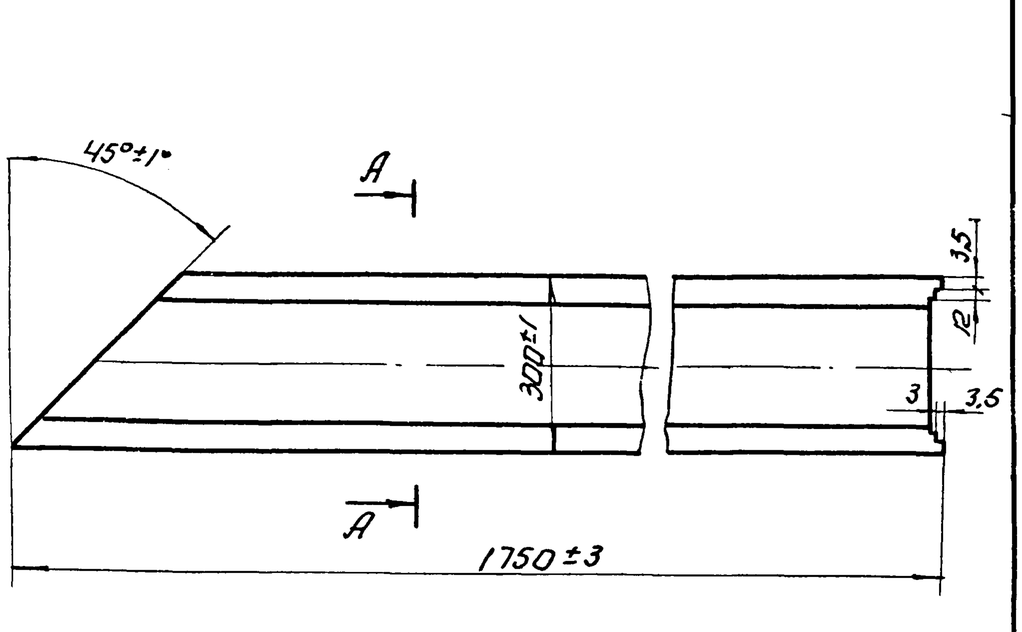
(Δ) 1Δ



					34.01.00.005.		
Изп.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Секция лотка.	Лит	Масса	М-б
Разраб		Окунецкая					3,6	1:5
Провер		Шиффрина				Лист:	Листов:
Т. контр.							
Н. контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-51 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утверд.		Басевич					

34.01.00.006

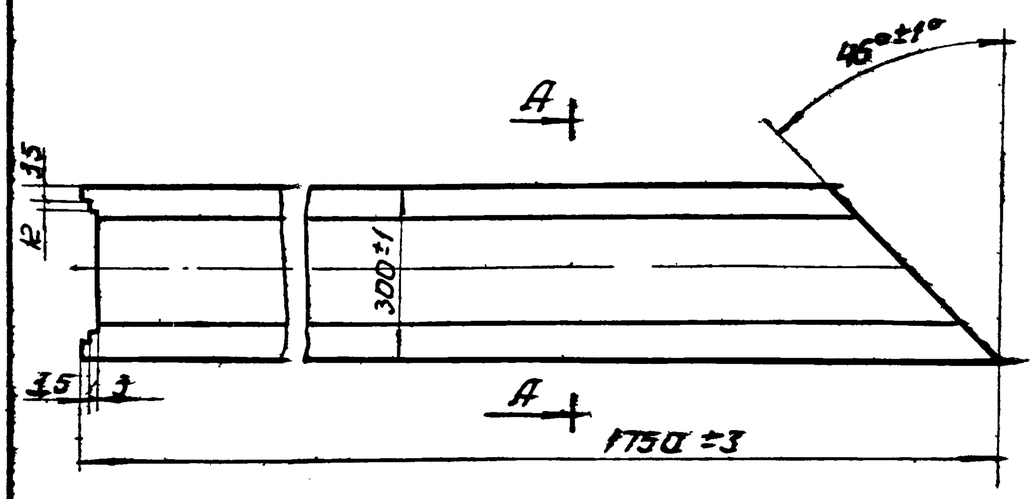
(Δ) 1Δ



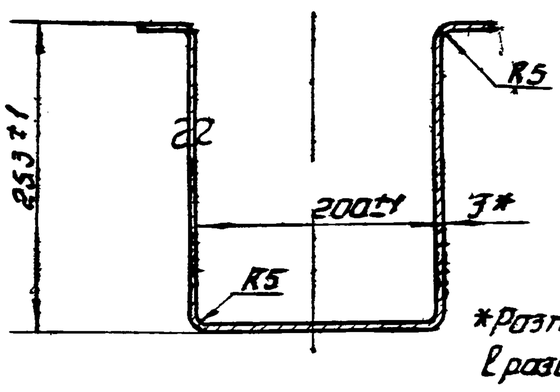
					34.01.00.006.		
Изп.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Секция лотка.	Лит	Масса	М б
Разраб		Окунецкая					32,8	1:10
Провер		Шиффрина				Лист:	Листов:
Т контр							
Н контр					Лист 3 ГОСТ 3680-57 Ст 3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утверд		Басевич					

Альбом III «Изм.»

34.01.00.003



А-А повернуто.
М 1:5

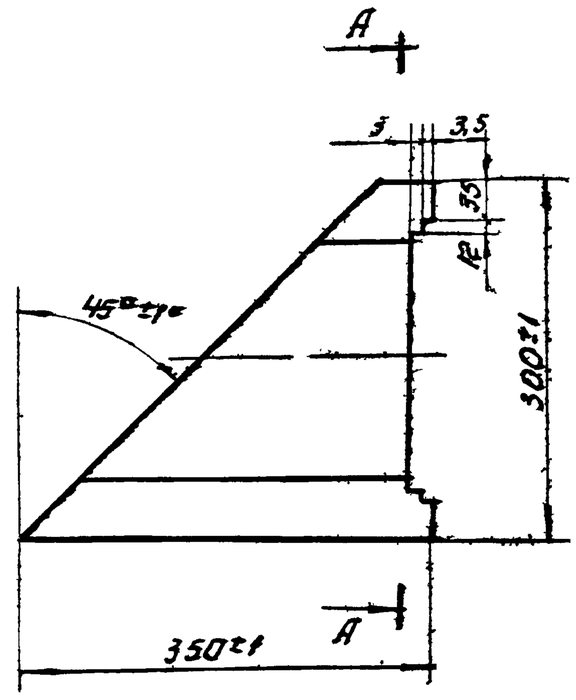


*Размер для справок.
ℓ развернут. – 770 мм.

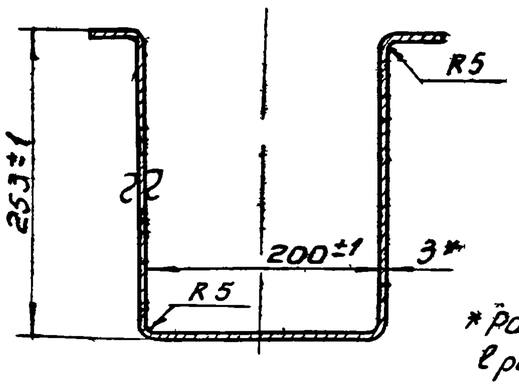
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.01.00.003.		
Разраб		Окунецкая			Секция лотка.	Лит	Масса	М-б
Провер		Шиффрина					29	1:10
Т.контр						Лист	Листов	
Утверд		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж.обор. КО		

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

34.01.00.004



А-А повернути

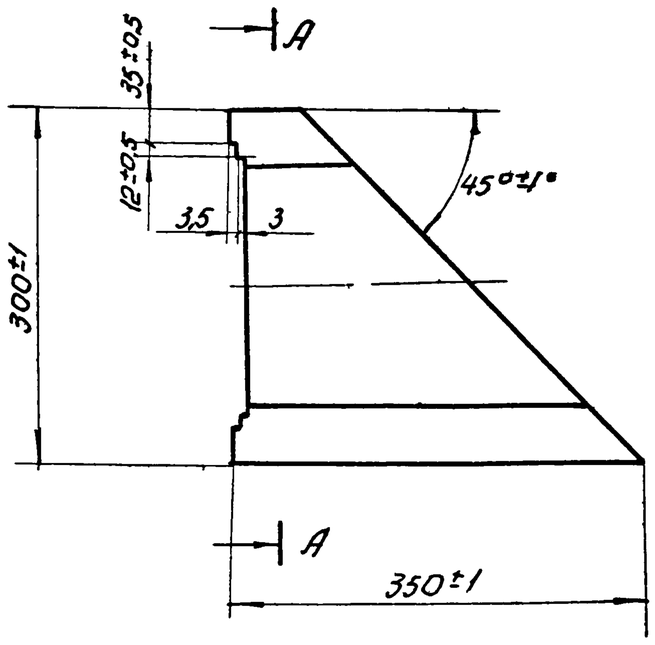


*Размер для справки.
ℓ разв. – 770 мм.

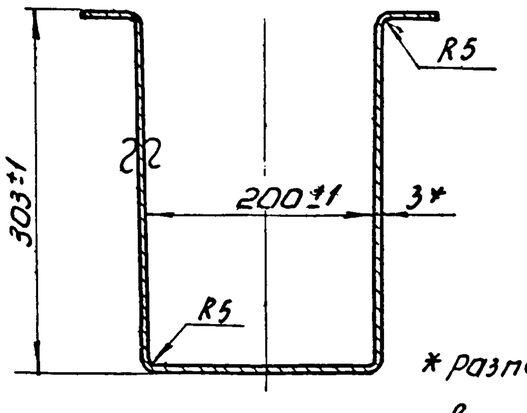
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.01.00.004.		
Разраб		Окунецкая			Секция лотка.	Лит.	Масса	М-б
Провер		Шиффрина					3,6	1:50
Т.контр						Лист	Листов	
Утверд		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж.обор. КО		

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

34.01.00.007



А-А повернуто.

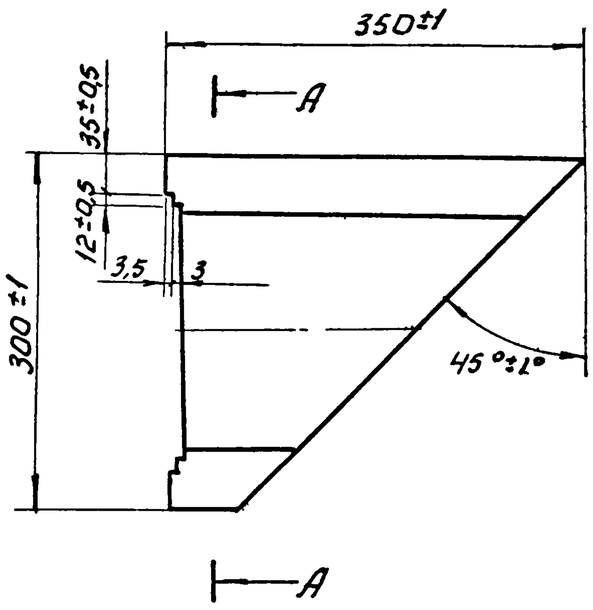


*размер для справки
ℓ-разв. 870 мм

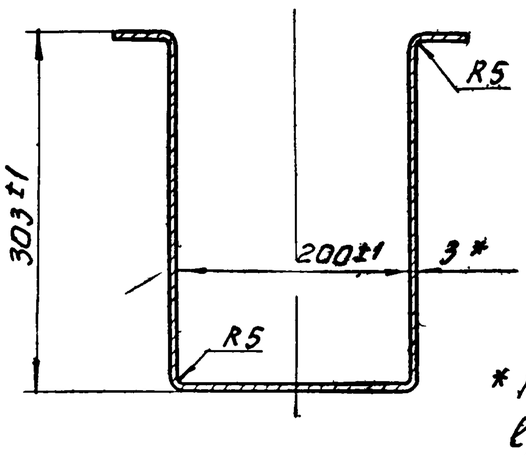
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.01.00.007.		
Разраб		Окунецкая			Секция лотка.	Лит	Масса	М-б
Провер		Шиффрина					4,05	1:5
Т.контр						Лист:	Листов:	
Утверд		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж.обор. КО		

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

34.01.00.008



А-А повернуто



*Размер для справки.
ℓ разв. – 870 мм.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.01.00.008.		
Разраб		Окунецкая			Секция лотка.	Лит	Масса	М-б
Провер		Шиффрина					4,05	1:5
Т.контр						Лист	Листов	
Утверд		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж.обор. КО		

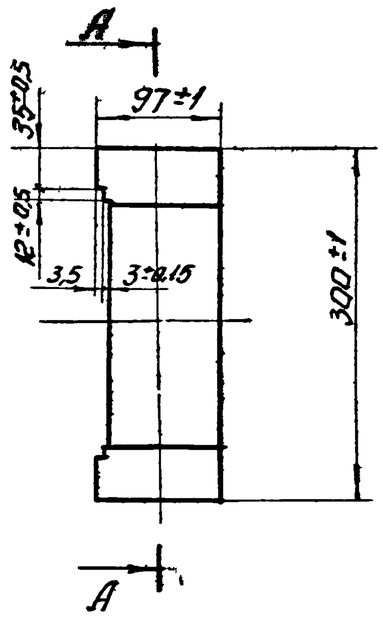
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Альбом III части 8

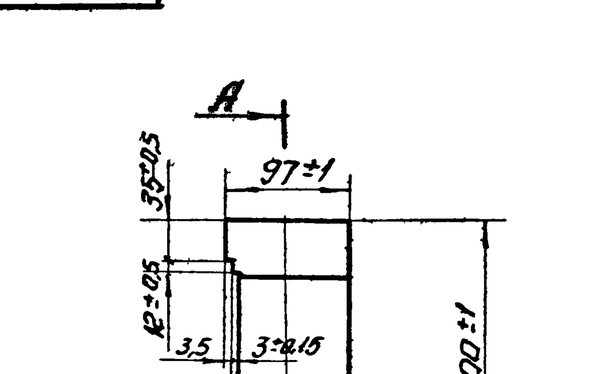
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

34.01.00.009

(▽)1



А-А (повернуто)



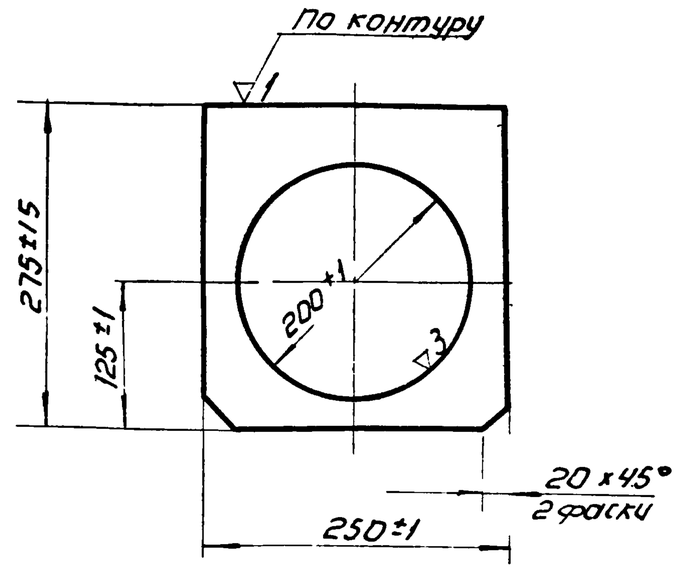
* Размер для справок.

Развернутая длина - 770мп.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34.01.00.009.			
Разраб.		Окунецкая			Секция лотка.	Лит.	Масса	М-б
Провер.		Шифрина					1,75	1:5
Т.контр.						Лист:	Листов:	
Н.контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.		Басевич						

34.01.00.010

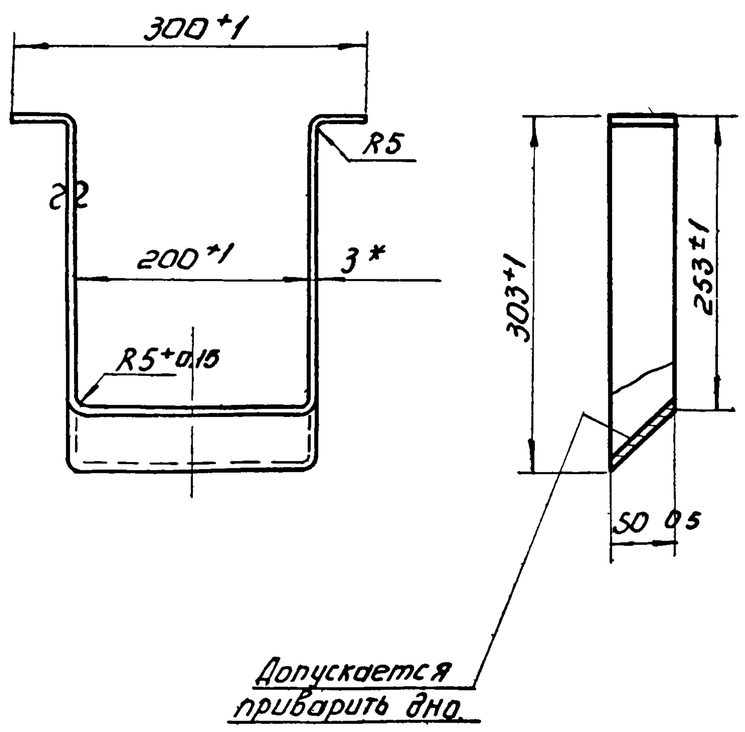
(▽)2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34.01.00.010.			
Разраб.		Окунецкая			Стенка.	Лит.	Масса	М-б
Провер.		Шифрина					0,9	1:5
Т.контр.						Лист	Листов	
Н.контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.		Басевич						

3401 00 013

▽1(▽)



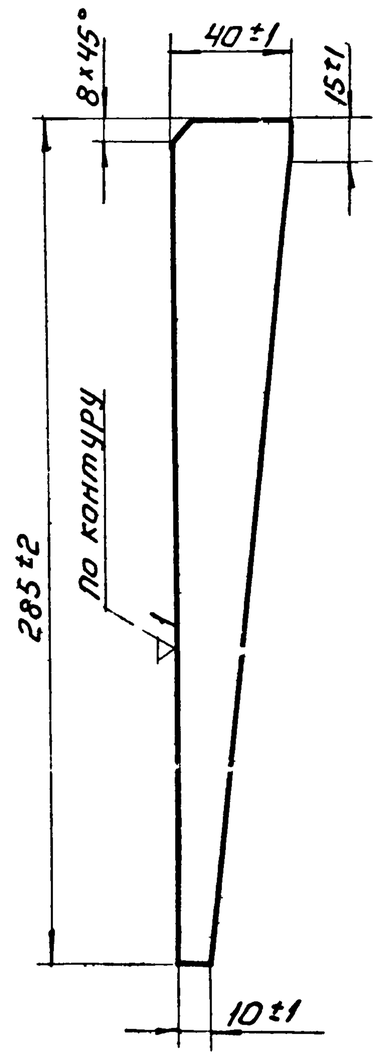
* Размер для справок

Развернутая длина 870мп

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3401 00 013			
Разраб.		Окунецкая			Переход	Лит.	Масса	М-б
Провер.		Шифрина					10	1:5
Т.контр.						Лист	Листов	
Н.контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст 3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утверд.		Басевич						

34.01.00.014

(▽)2

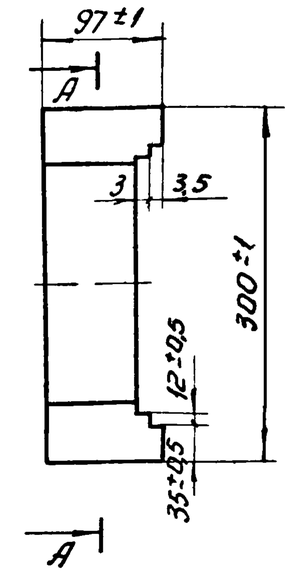


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34.01.00.014.			
Разраб.		Окунецкая			Ребро.	Лит.	Масса	М-б
Провер.		Шифрина					0,16	1:2
Т.контр.						Лист	Листов	
Н.контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-57	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.								

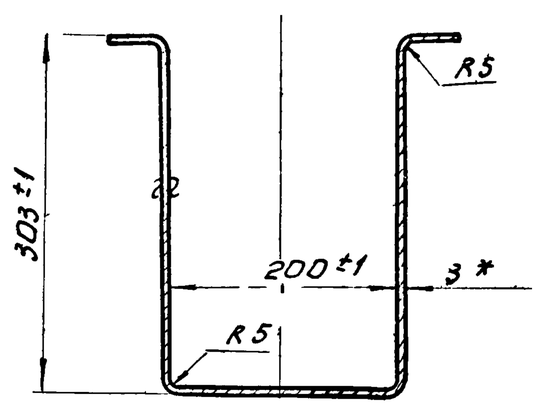
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

34.01.00.012

(√) 1



А-А



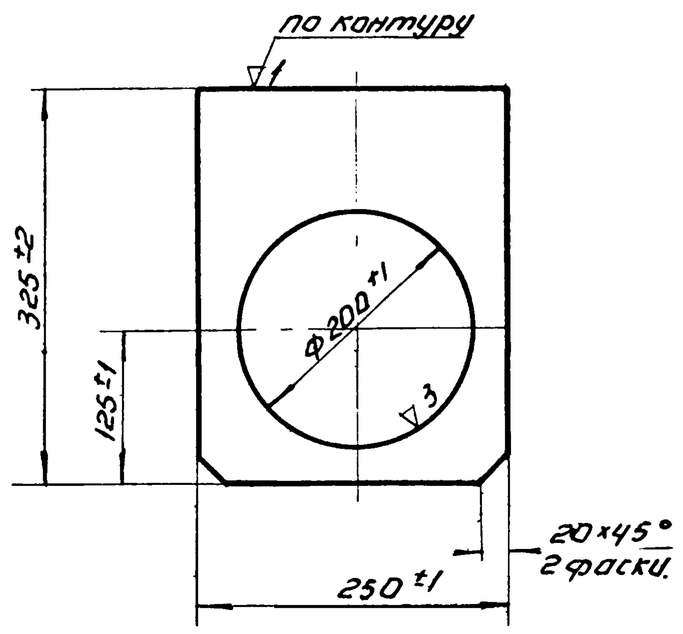
*- Размер для справки.

Lразв. 870 мм.

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	34.01.00.012.			
Разраб.		Окунецкая			Секция лотка.	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шиффрина					1,98	1:5
Т.контр.						Лист:	Листов:	
Утв.		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. КО		

34.01.00.011

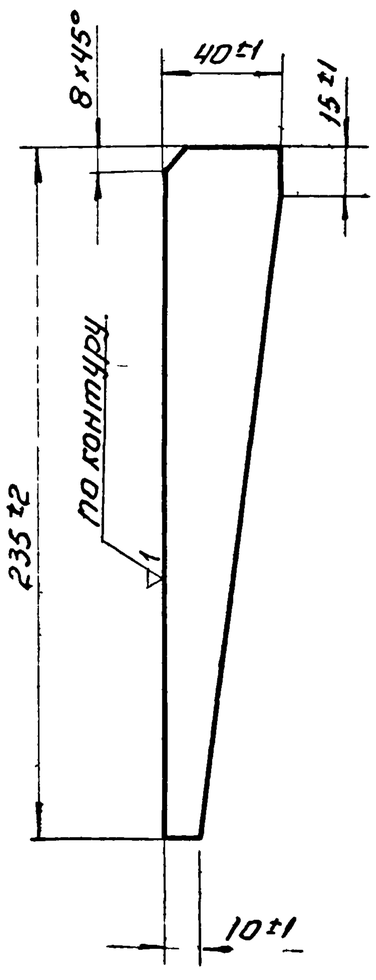
(√) 8



Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	34.01.00.011			
Разраб.		Окунецкая			Стенка.	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шиффрина					11	1:5
Т.контр.						Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. КО		

34.01.00.015.

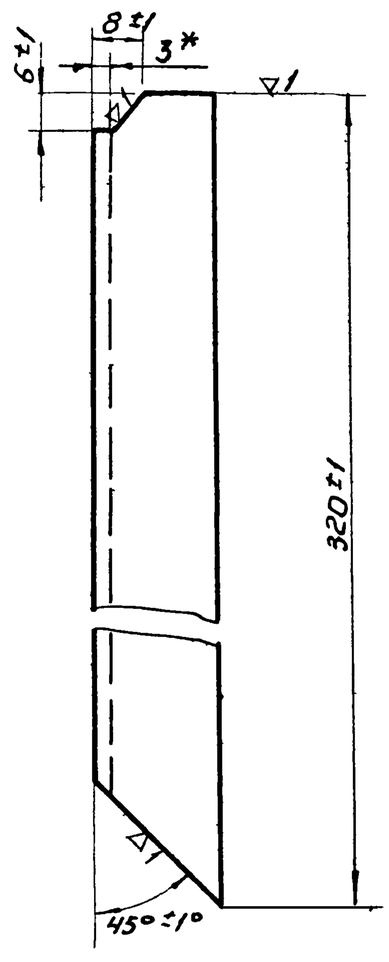
(△) 2



Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	34.01.00.015.			
Разраб.		Окунецкая			Ребро.	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шиффрина					0,15	1:2
Т.контр.						Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. КО		

34.01.00.016.

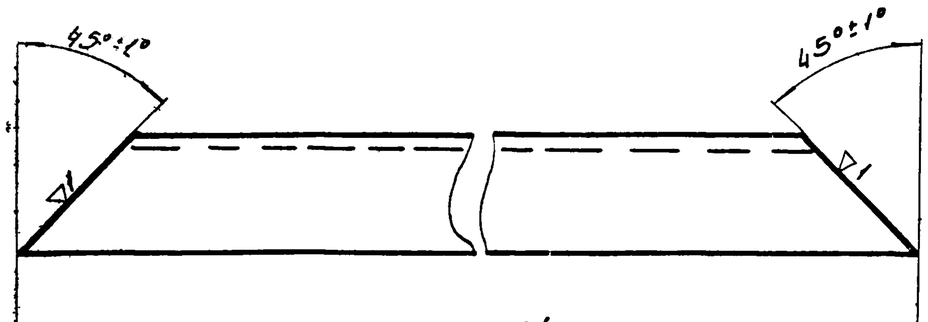
(△) 2



*Размер для справки.

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	34.01.00.016.			
Разраб.		Окунецкая			Уголок.	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шиффрина					0,28	1:1
Т.контр.						Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Уг. равн. 20×20×3 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58.	ЦНИИЭП инж. обор. КО		

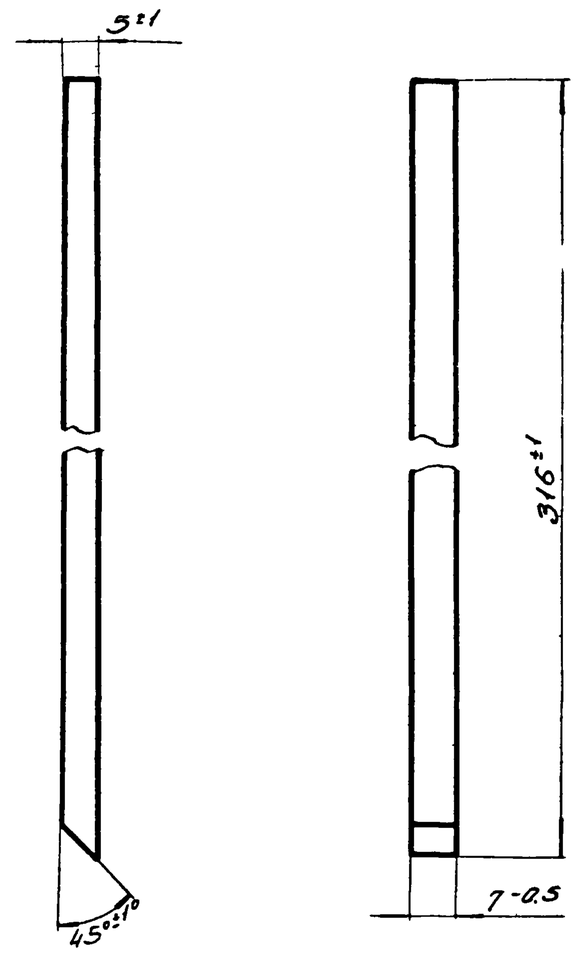
34.01.00.017



					34.01.00.017.		
Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Уголок	Лит	Масса 0.22	Масшт. 1:1
Разраб.		Окунецкая				Лист	Листов
Провер.		Шифрина			Уг.равн. 20×20×3 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Басевич					

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

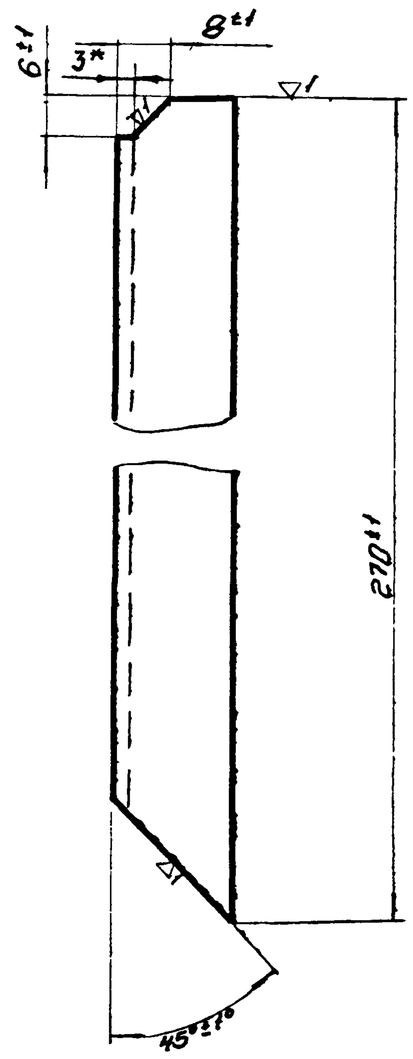
34.01.00.018



					34.01.00.018.		
Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Планка	Лит.	Масса 0.08	Масшт. 1:1
Разраб.		Окунецкая				Лист	Листов
Пров.		Шифрина			Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Басевич					

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

34.01.00.021

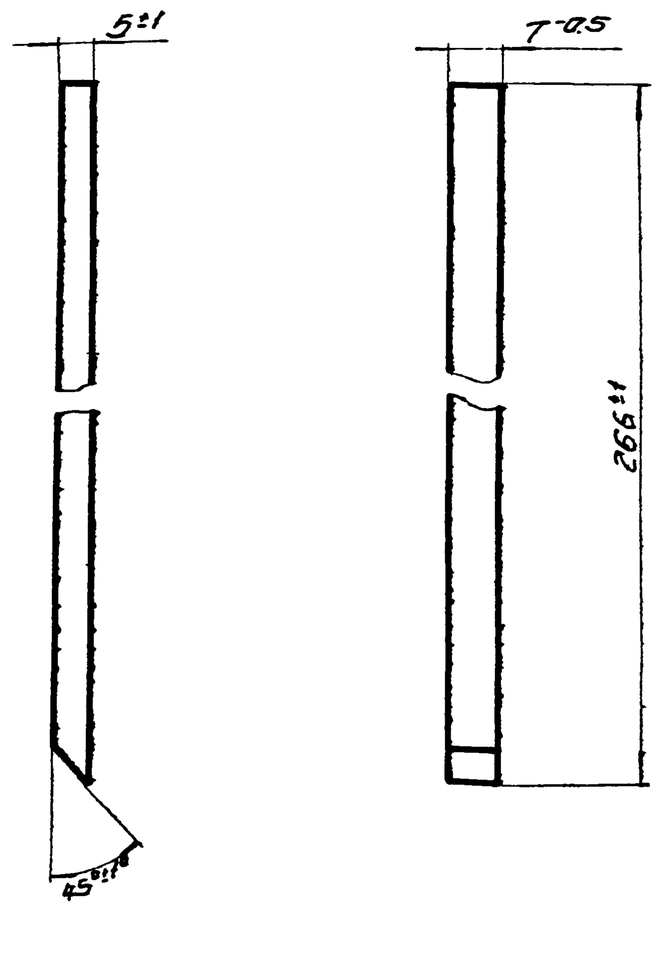


Размер для справки

					34.01.00.021.		
Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Уголок	Лит	Масса 0.24	Масшт. 1:1
Разраб.		Окунецкая				Лист	Листов
Провер.		Шифрина			Уг.равн. 20×20×3 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Басевич					

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

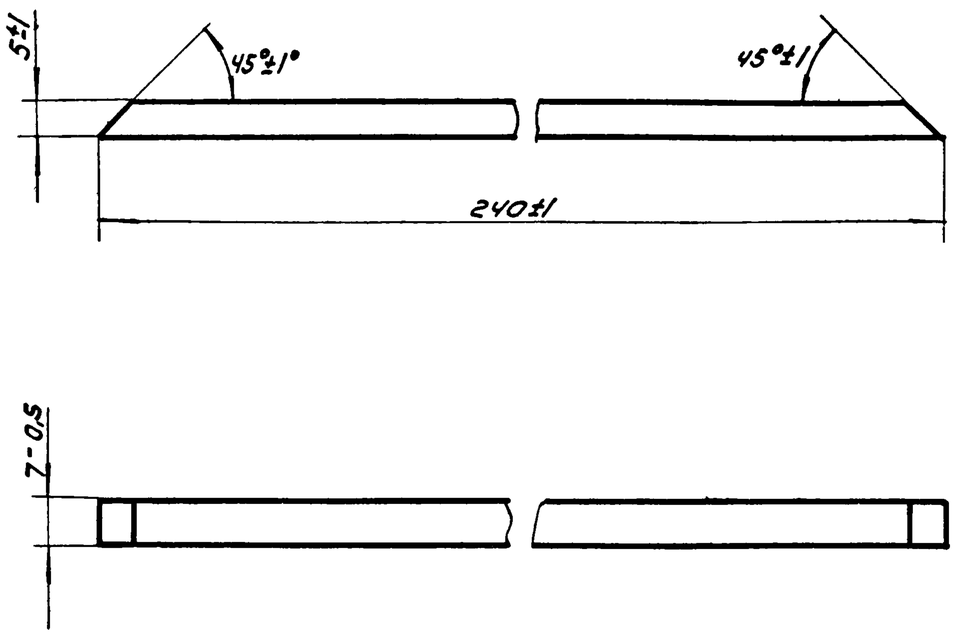
34.01.00.022



					34.01.00.022.		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Планка	Лит.	Масса 0.07	Масшт. 1:1
Разраб.		Окунецкая				Лист	Листов
Пров.		Шифрина			Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Басевич					

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

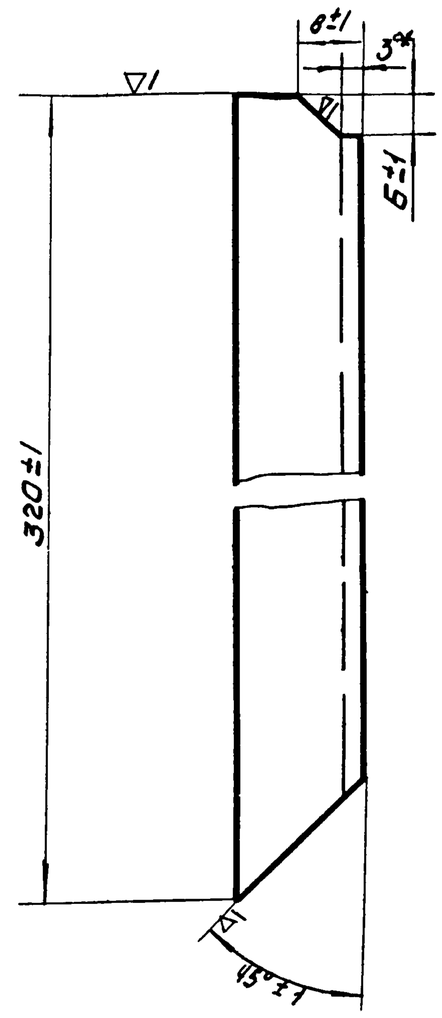
34.01.00.019



					34.01.00.019		
Изм	Лист	N док	Подп	Дата	Планка	Лит	Масса / Масшт
Разраб		Окунецкая					0,07 / 1:1
Пров		Шифрина				Лист	Листов
Утв		Басевич			Ст3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. КО	

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

34.01.00.020

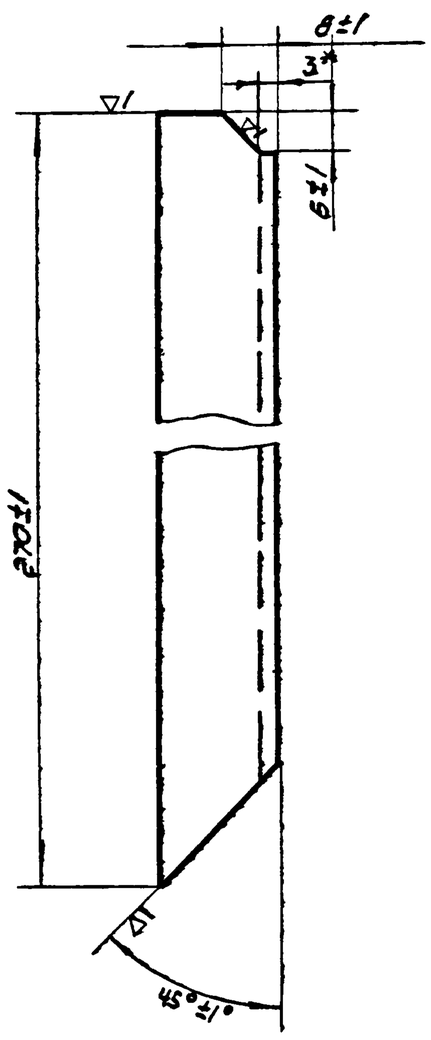


*Размер для справки.

					34.01.00.020		
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Уголок	Лит	Масса / Масшт
Разраб		Окунецкая					0,28 / 1:1
Пров		Шифрина				Лист	Листов
Утв		Басевич			Угравн 20х20х3 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

34.01.00.023

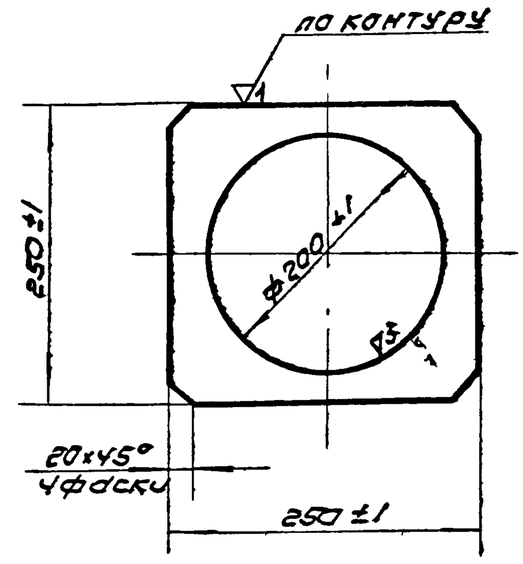


*Размер для справки.

					34.01.00.023		
		N док	Подп	Дата	Уголок	Лит	Масса / Масшт
Разраб		Окунецкая					0,24 / 1:1
Пров		Шифрина				Лист	Листов
Утв		Басевич			Уг.равн. 20х20х3 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО	

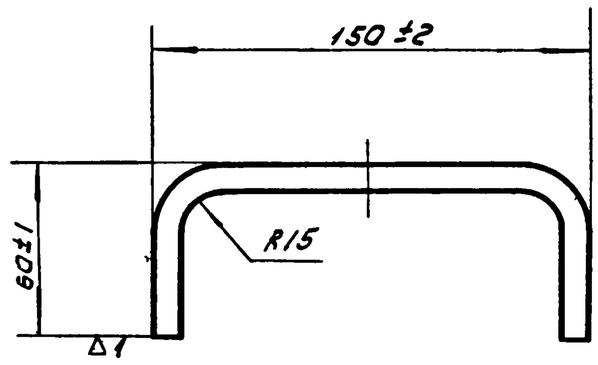
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

34.01.00.024



					34.01.00.024		
Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	Лист	Лит	Масса / Масшт
Разраб		Окунецкая					0,8 / 1:5
Пров		Шифрина				Лист	Листов
Утв		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. КО	

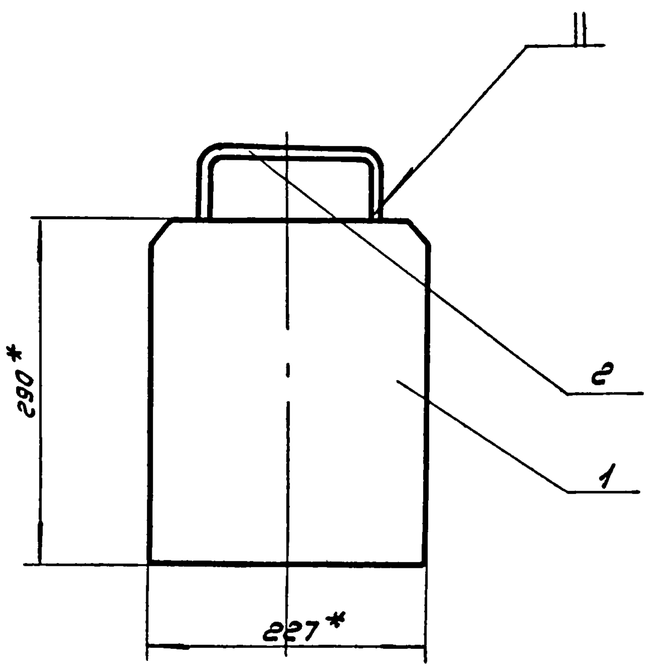
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата



ℓ разв. 235 мм

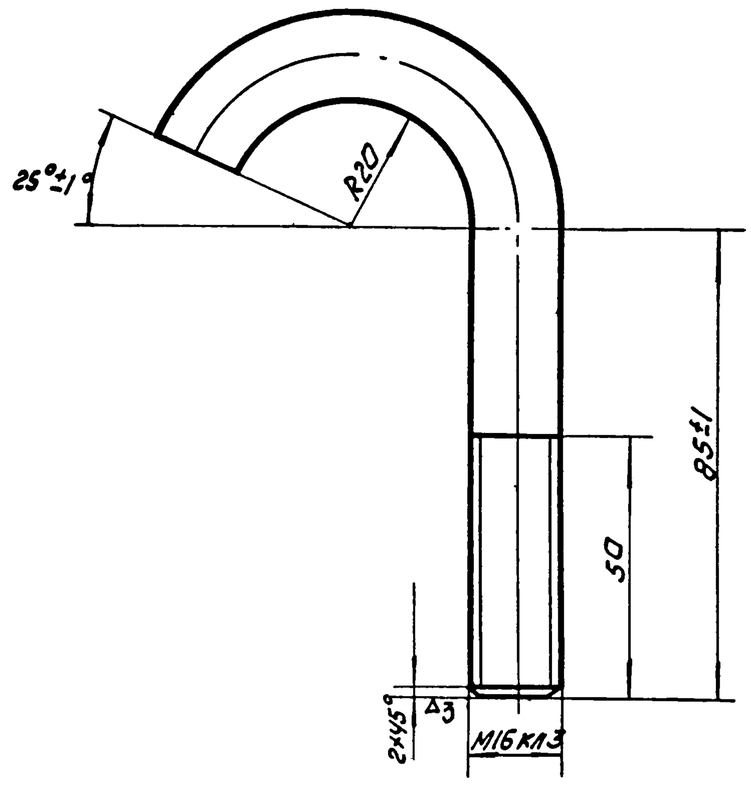
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.02.00.002			
Разраб.		Окунецкая			Рукд	Лит.	Масса	Масшт
Пров.		Шифрина					0.14	1:2
Т. контр.						Лист	Листов	
Утв		Басевич			Круг 10 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО		

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



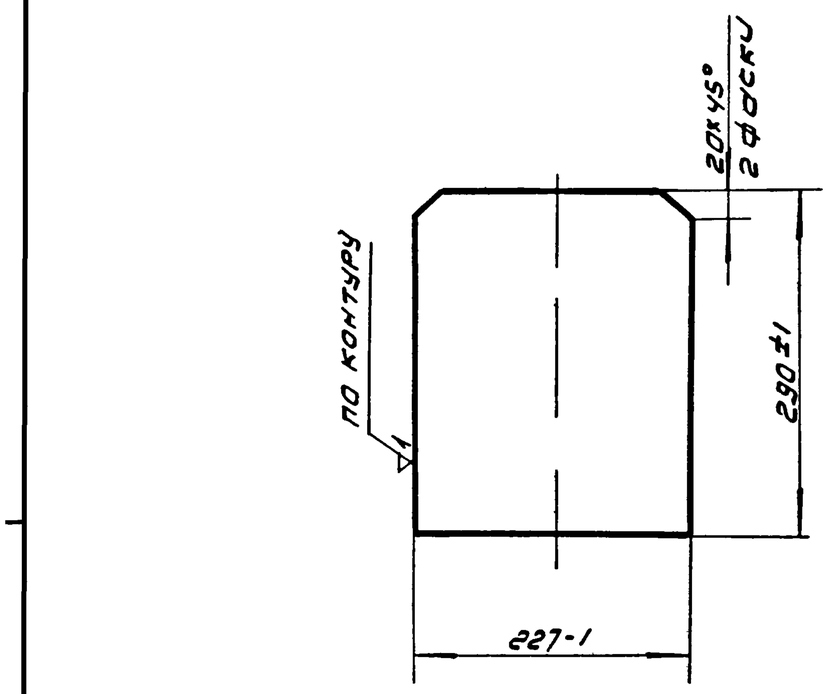
* размеры для справок.

Изм	Лист	N док	Подп	Дата	34 02 00 000			
Разраб		Окунецкая			Шибер	Лит	Масса	Масшт
Пров.		Шифрина					2.64	1:5
Т. контр.						Лист	Листов	
Н. контр.						ЦНИИЭП инж. обор. КО		
Утвер.		Басевич						



ℓ разв. 155 мм.

Изм	Лист	N док	Подп	Дата	34.00.00.002			
Разраб		Окунецкая			Болт	Лит	Масса	Масшт
Пров		Шифрина					0.25	1:1
Т контр						Лист	Листов	
Утв		Басевич			Круг 15 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО		



ℓ разв. 235 мм

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.02.00.002			
Разраб.		Окунецкая			Рукд	Лит.	Масса	Масшт
Пров.		Шифрина					0.14	1:2
Т. контр						Лист	Листов	
Утв		Басевич			Круг 10 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО		

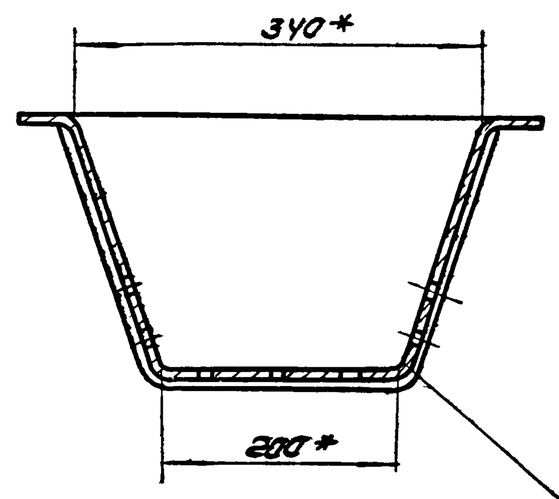
ℓ разв. 155 мм.

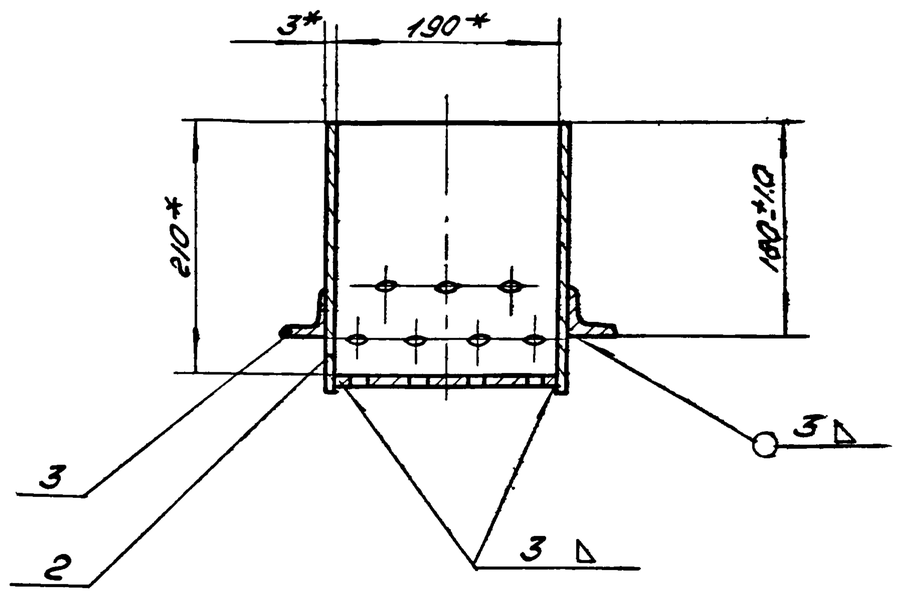
Изм	Лист	N док	Подп	Дата	34.00.00.002			
Разраб		Окунецкая			Болт	Лит	Масса	Масшт
Пров		Шифрина					0.25	1:1
Т контр						Лист	Листов	
Утв		Басевич			Круг 15 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО		

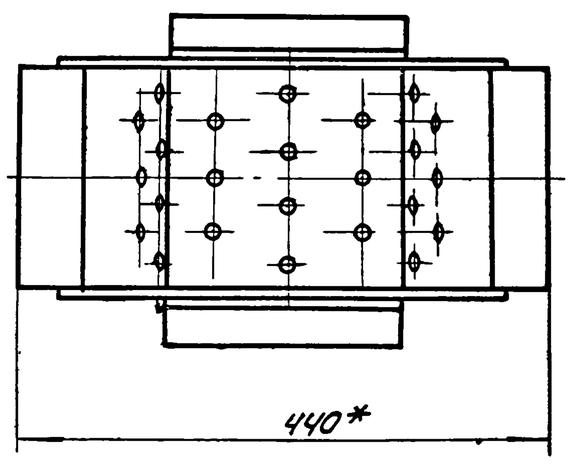
* размеры для справок.

Изм	Лист	N док	Подп	Дата	34 02 00 000			
Разраб		Окунецкая			Шибер	Лит	Масса	Масшт
Пров.		Шифрина					2.64	1:5
Т. контр.						Лист	Листов	
Н. контр.						ЦНИИЭП инж. обор. КО		
Утвер.		Басевич						

34.05.00.000





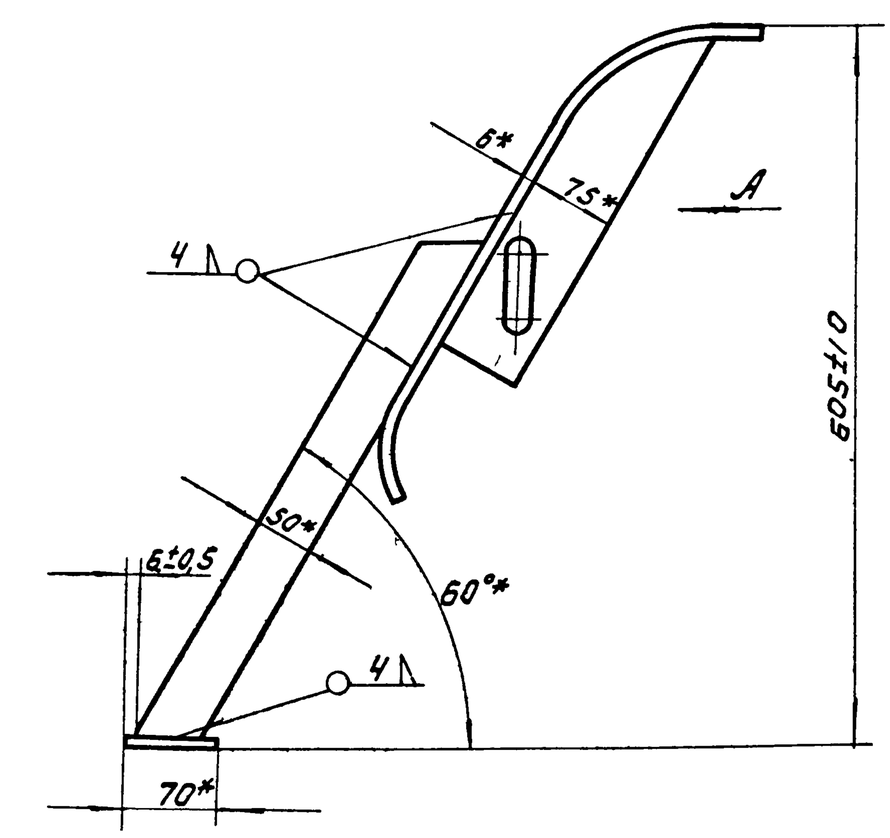


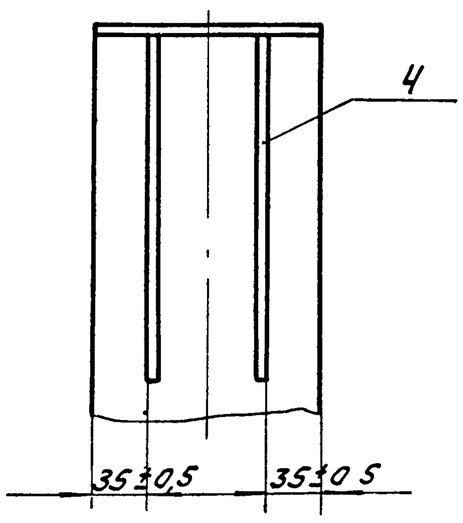
*размеры для справок.

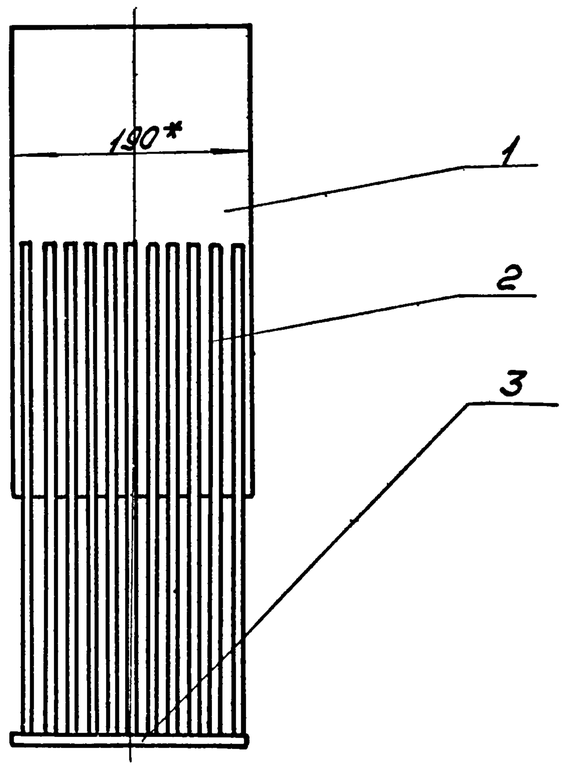
						34.05.00.000		
Изм	Лист	N док.	Подп	Дата				
Разраб.		Окунецкая			Корыто	Лит	Масса	Масшт
Пров.		Шифрина					6,5	1:5
						Лист	Листов	
ГИП		Басевич				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.		Графский						
Утв.		Басевич						

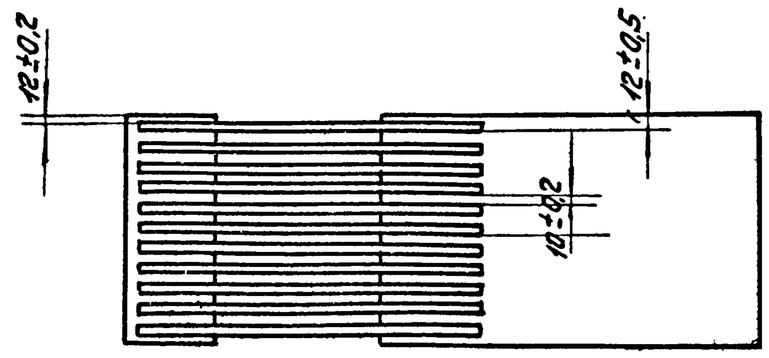
34.04.00.000

Вид А



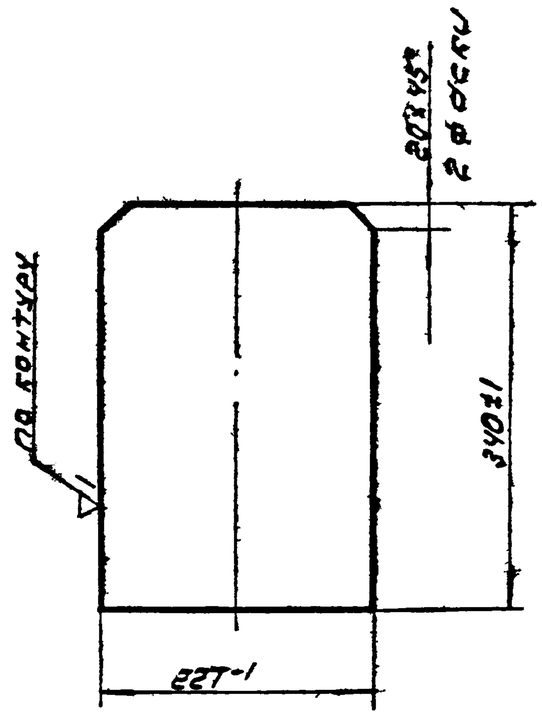






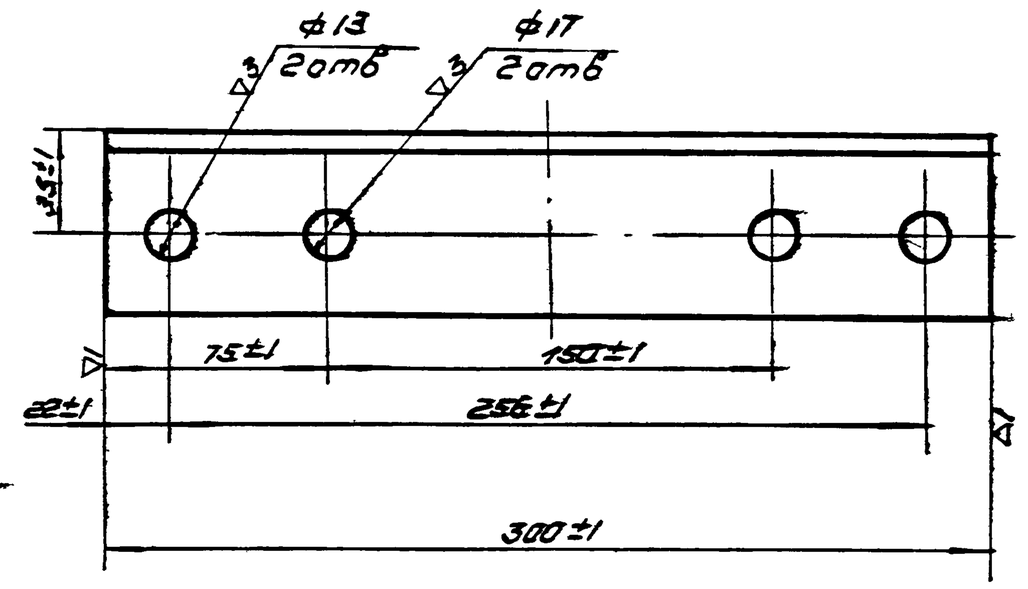
* Размеры для справок.

						34.04.00.000		
Изм	Лист	N док.	Подп	Дата				
Разраб.		Окунецкая			Решетка	Лит	Масса	Масшт
Пров.		Шифрина					21.0	1:5
						Лист	Листов	
Гип.		Басевич				ЦНИИЭП инж. обор. КО		
Н. контр.		Графский						
Утв.		Басевич						



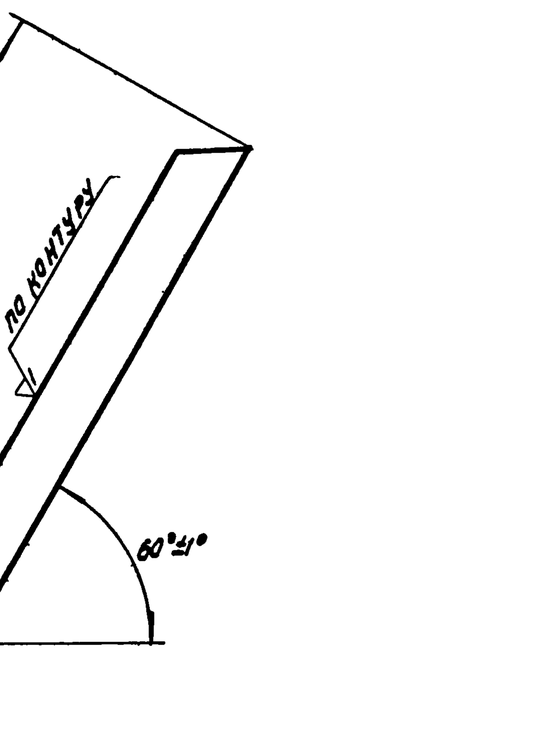
34.03.00.001

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34.03.00.001	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Окунецкая			Лист		3.0	1:5
Пров		Шифрина				Лист	Листов	
Утв		Басевич			Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. оборуд.		



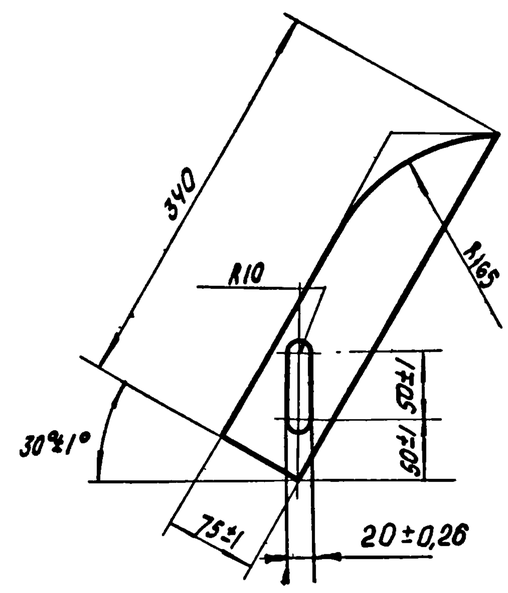
34.00.00.001

Изм	Лист	№ док.	Подп.	Дата	34.00.00.001	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Окунецкая			Уголок		1.44	1:2
Пров		Шифрина				Лист	Листов	
Утв		Басевич			Ус. равноб. 63×63×5 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. оборуд.		



34.04.00.002

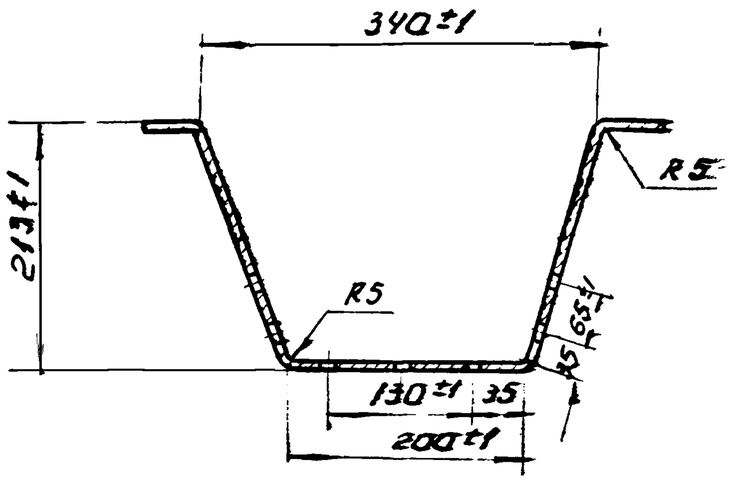
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34.04.00.002	Лит.	Масса	Масшт
Разраб		Окунецкая			Полоса		1.17	1:5
Пров		Шифрина				Лист	Листов	
Утв		Басевич			Лист 6 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. оборуд.		



34.04.00.004

Изм	Лист	№ док.	Подп.	Дата	34.04.00.004	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Окунецкая			Ребро		1.18	1:5
Пров		Шифрина				Лист	Листов	
Утв					Лист 6 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. оборуд.		

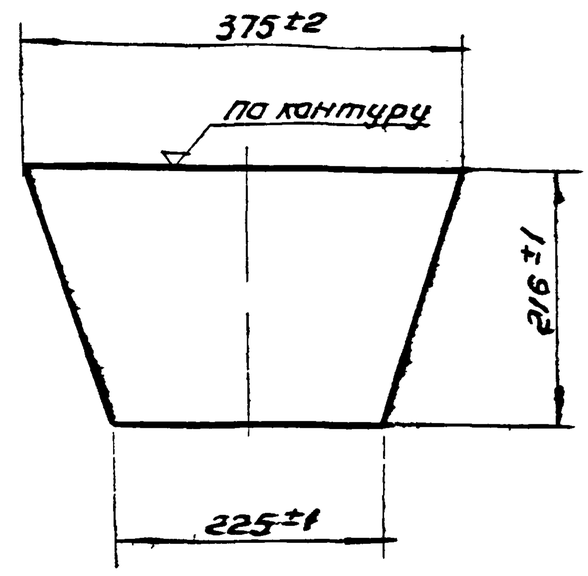
34.05.00.001



6 разв. 700 пп.

					34.05.00.001			
Изп.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Окунецкая			Корпус.	Лит.	Масса	Масшт
Провер.		Шифрина					3,10	1:5
						Лист:	Листов:	
Утв.		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст. 3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	

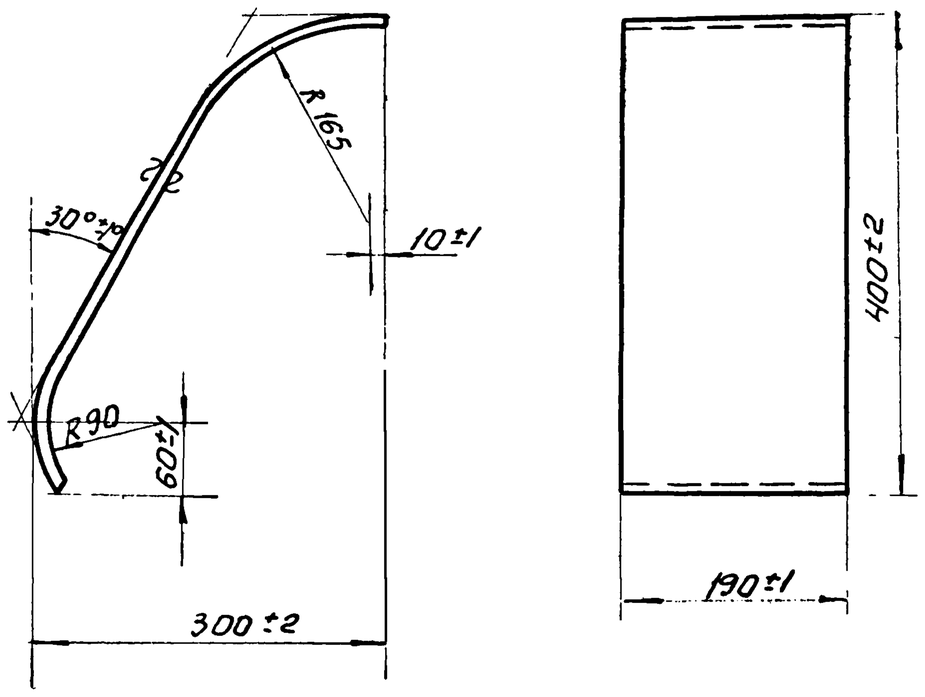
35.05.00002



					34.05.00.002			
Изп.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Окунецкая			Стенка.	Лит.	Масса	Масшт
Провер.		Шифрина					1,2	1:5
						Лист:	Листов:	
Утв.		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст. 3 ГОСТ 16523-70.	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	

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

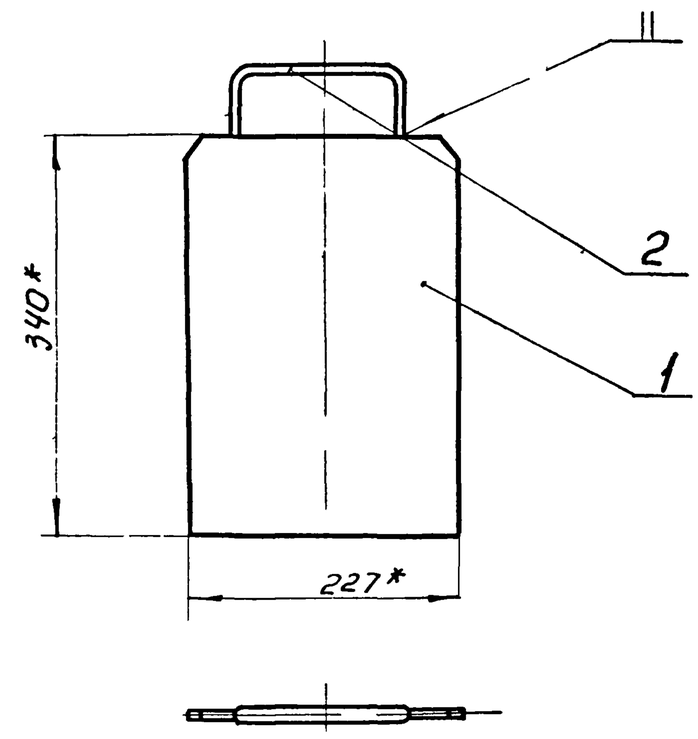
34.04.00.001



6 разв.

					34.04.00.001			
Изп.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Окунецкая			Козырек.	Лит.	Масса	Масшт
Провер.		Шифрина					4,9	1:5
Т. контр.						Лист:	Листов:	
Утв.		Басевич			Лист 6 ГОСТ 5681-57 / Ст. 3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	

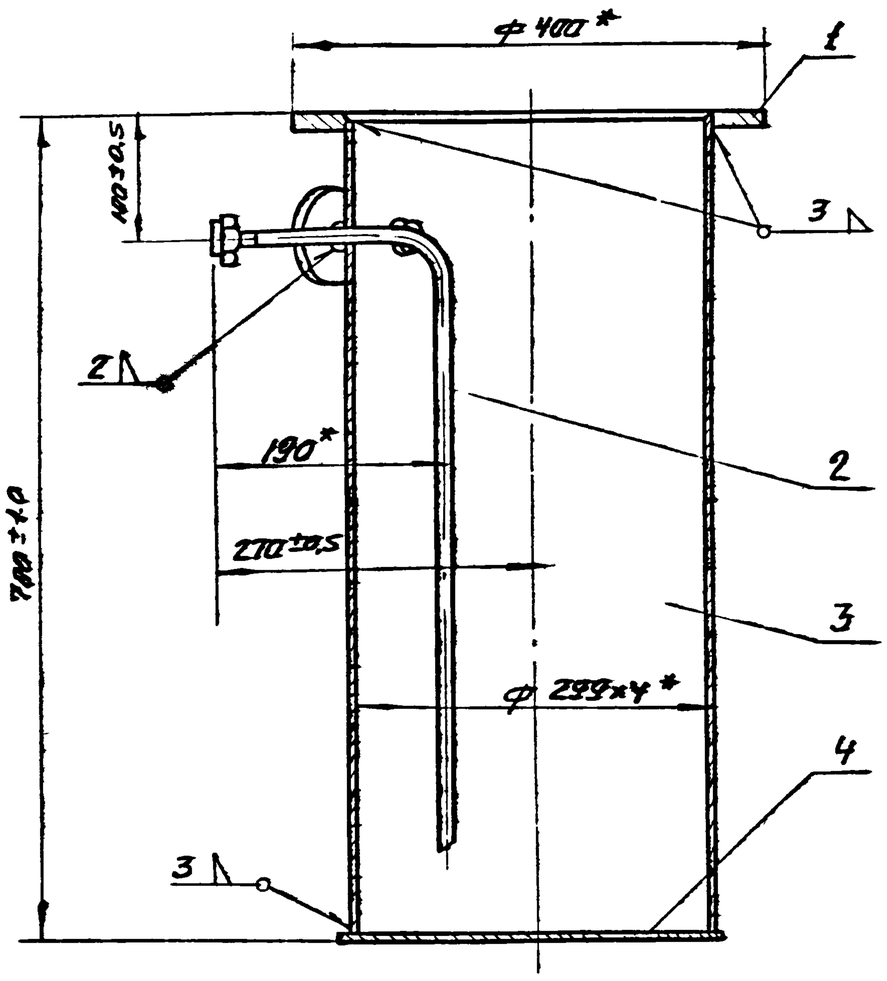
34.03.00.000



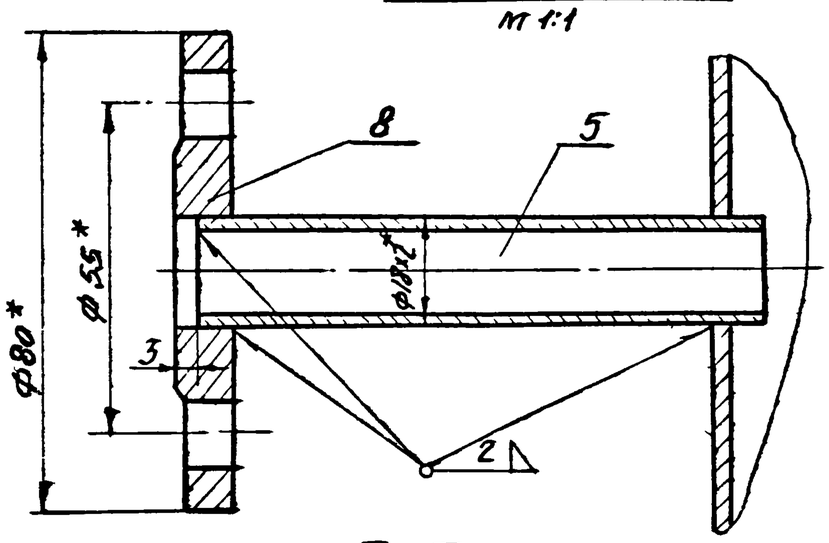
* Размеры для справок.

					34.03.00.000			
Изп.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Окунецкая			Шибер.	Лит.	Масса	П-в
Провер.		Шифрина					3,14	1:5
Т. контр.						Лист:	Листов:	
Н. контр.						ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Утв.		Басевич						

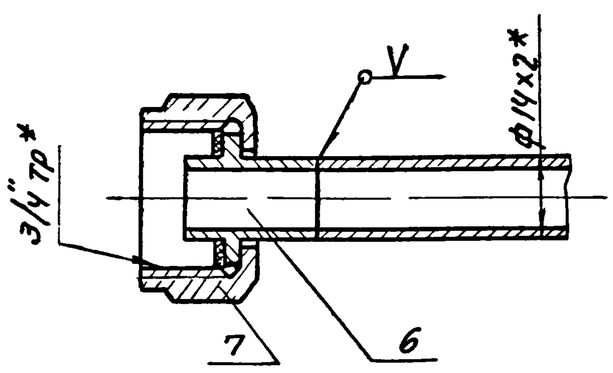
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись | Подп. и дата



А-А повернуто
М 1:1



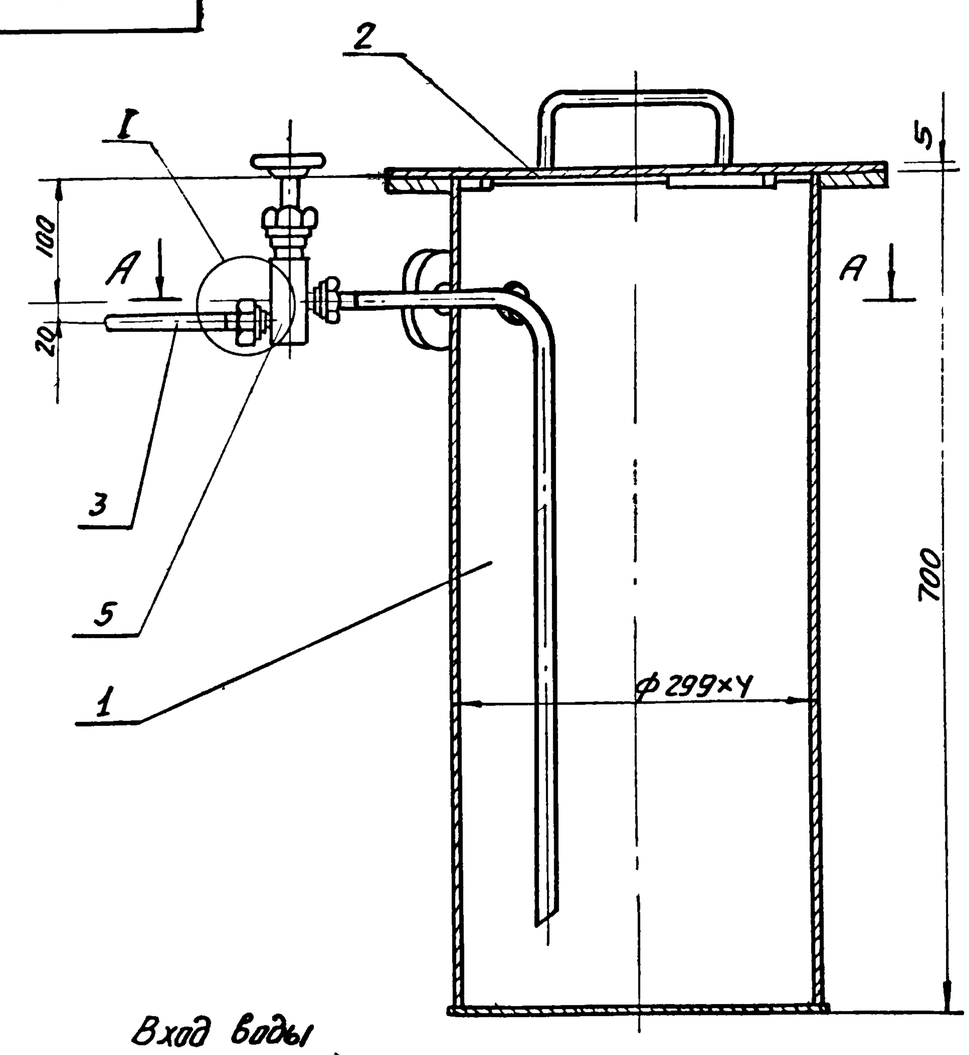
Б-Б
М 1:1

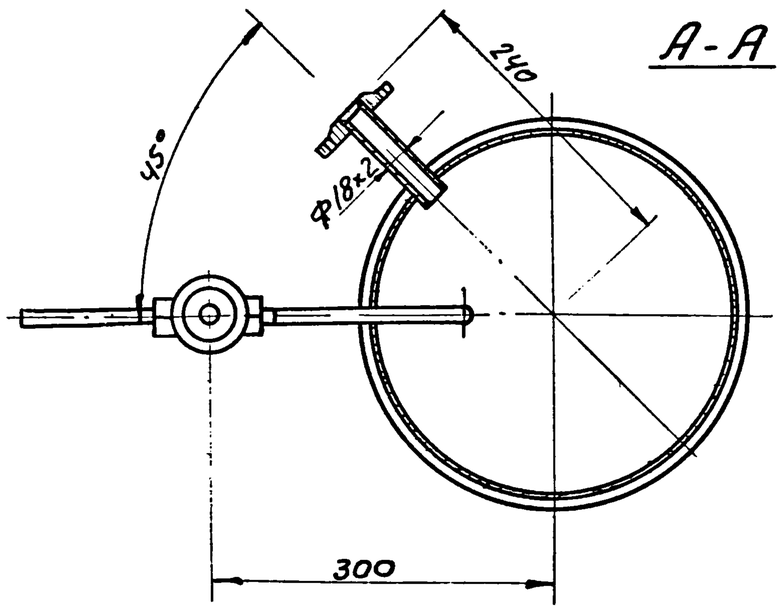


Испытать под налив воды в течение 2 часов Течь не допускается

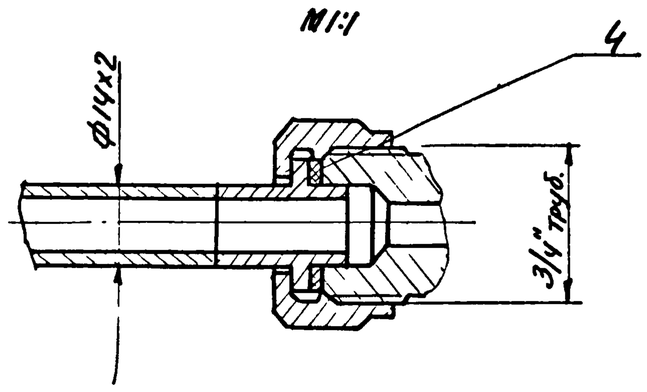
					36 01 00 000	
Изм	Лист	N докум	Подпись	Дата	Корпус	Лит / Масса / М-б: 1693 / 15
Разраб		Окунецкая				Лист / Листов
Провер		Шиффрина				ЦНИИЭП инж обор К.О
Т контр						
ГИП		Басевич				
Н контр		Графский				
Утверд		Басевич				

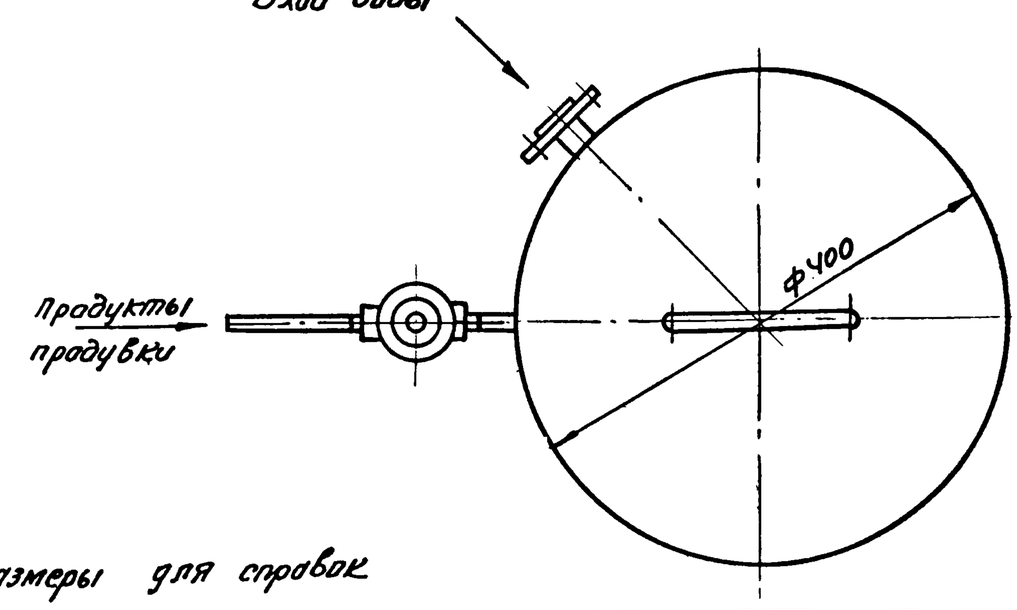
* Размеры для справок.





I
М1:1





Все металлические конструкции покрыть эмалью ХСЭ-23 ГОСТ 3713-55 с лаком ХСЛ (III) ГОСТ 7313-55 за два раза по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-60 за два раза.

Размеры для справок

					36.00.00.000	
Изм	Лист	N докум	Подпись	Дата	Нейтрализатор	Лит. / Масса / М-б.: 18,98 / 1:5
Разраб		Окунецкая				Лист / Листов
Провер		Шиффрина				ЦНИИЭП инж. об. КО
Т конт						
ГИП		Басевич				
Н конт		Графский				
Утверд		Сухоренко				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Сборочные единицы		
12		1	36 01 00 000	Корпус	1	
11		2	36.02.00.000	Крышка	1	
11		3	36. 03.00.000	Трубка	1	
				Детали		
Б/4		4	36. 00. 00. 001	Прокладка ф 22/13×3		
				Резина ГОСТ 6338-65	2	0,006 кг
				Прочие изделия		
		5		Вентиль запорный цапковый 15с-11бк Ду10 Ру 25	1	0.92 кг

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб		Окунецкая		
Пров		Шифрина		
Н контр				
Утверд		Басевич		

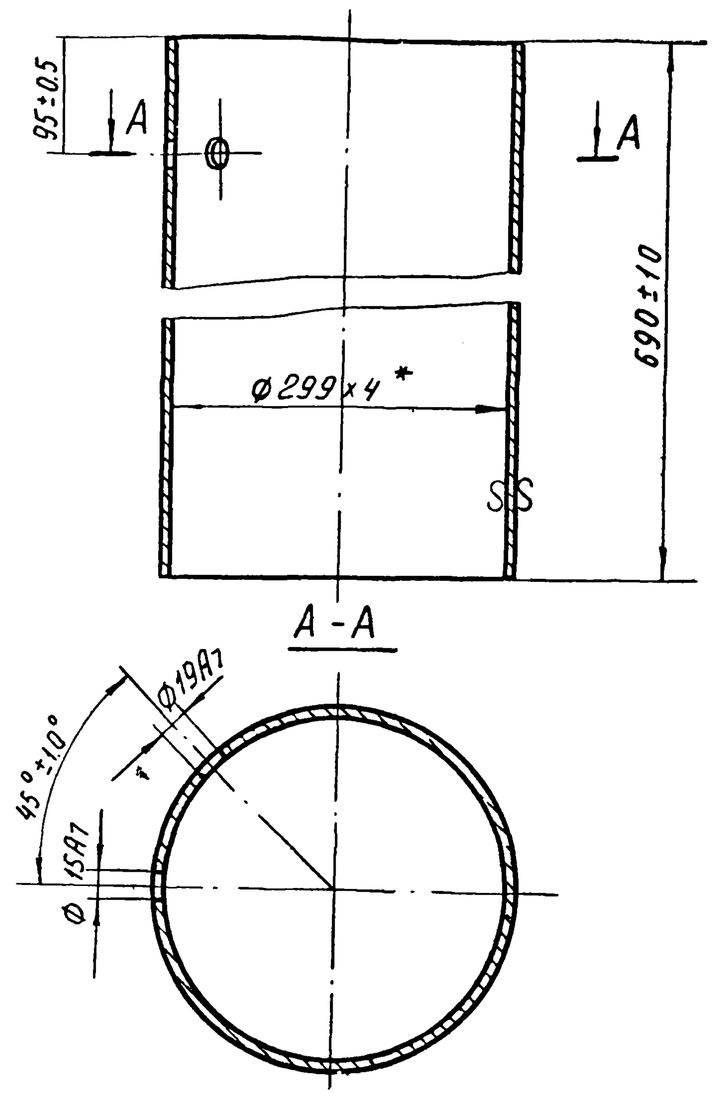
36.00.00.000

Неитрализатор

Лит	Лист	Листов

ЦНИИЭП инж. обор КО

36.01.00.003



*Размер для справок

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб.		Окунецкая		
Провер		Шифрина		
Утверд		Басевич		

36.01.00.003

Обечайка

Лит	Масса	М б
	20	1:5

Лист	Листов
	1

Труба 299×4 ГОСТ 10704-63

ЦНИИЭП инж обор КО

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование		Примеч
				Детали		
Б/4		1	36. 03. 00. 001	Труба L=100		
				Труба 14×2 ГОСТ 8734-58	1	0,06 кг
11		2	36. 01. 00. 006	Ниппель	1	Заимст
11		3	36. 01. 00. 007	Гайка накидная	1	"

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб.		Окунецкая		
Провер		Шифрина		
Н контр				
Утверд		Басевич		

36.03.00.000

Трубка

Лит.	Лист	Листов
	1	1

ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
11		1	36. 01. 00. 001	Фланец	1	
11		2	36. 01. 00. 002	Труба	1	
11		3	36. 01. 00. 003	Обечайка	1	
Б/4		4	36. 01. 00. 004	Днище ф310		
				Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	1	3,0 кг
Б/4		5	36. 01. 00. 005	Труба, L=100		
				Труба 18×2 ГОСТ 8734-58	1	0,08 кг
11		6	36. 01. 00. 006	Ниппель	1	
11		7	36. 01. 00. 007	Гайка накидная	1	

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Окунецкая		
Провер		Шифрина		
Н контр				
Утверд		Басевич		

36.01.00.000

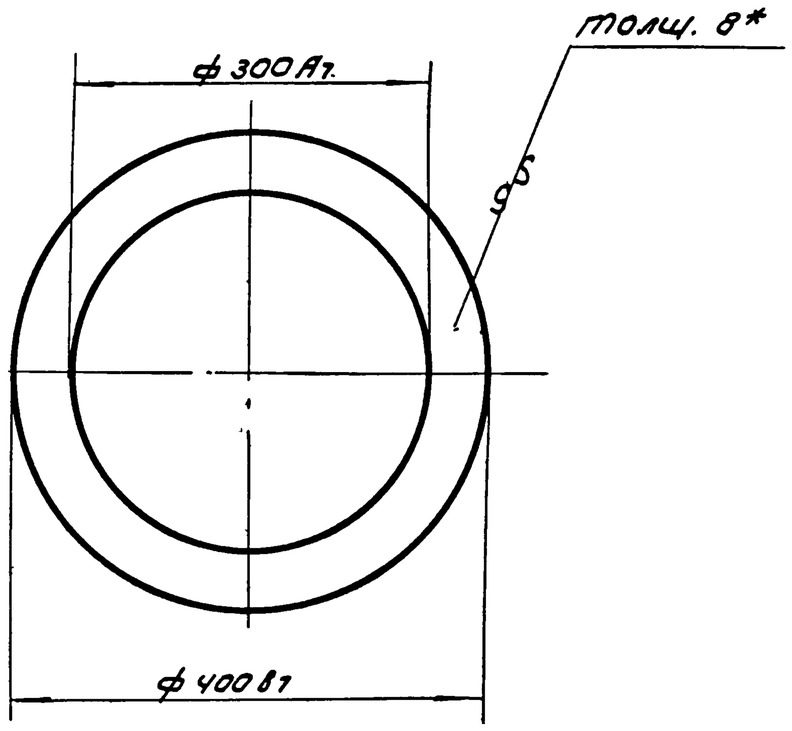
Корпус

Лит	Лист	Листов
	1	1

ЦНИИЭП инж. обор КО

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

36.01.00.001

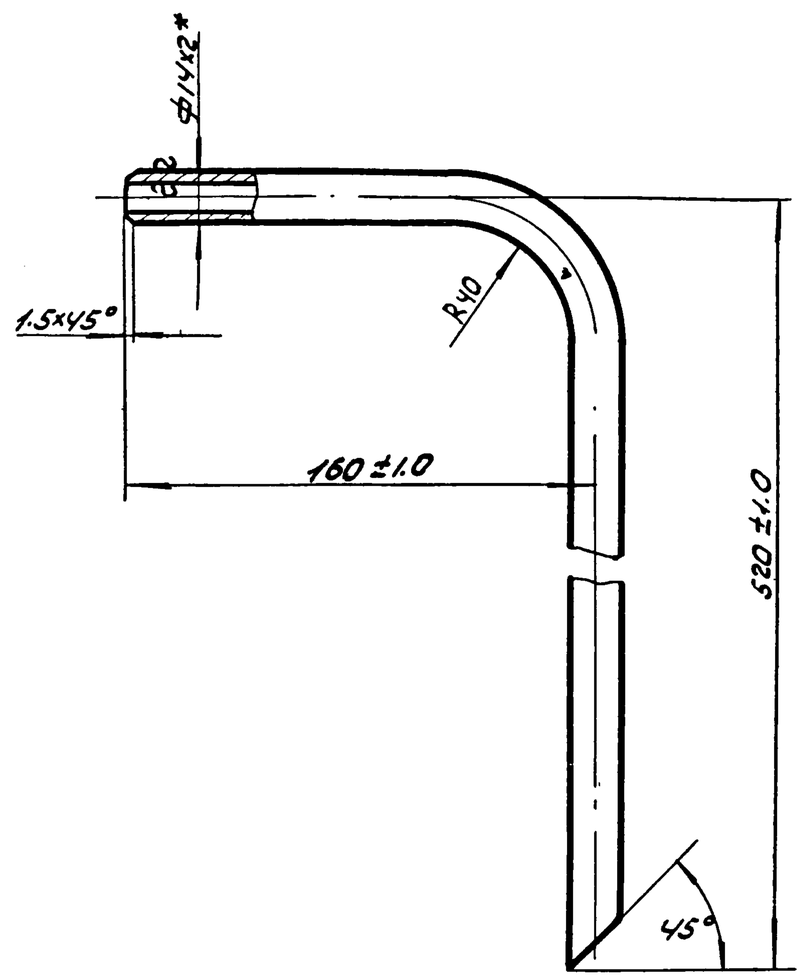


* размер для справок.

					36.01.00.001.			
Изм	Кол	Nдокум	Подп.	Дата				
Разраб		Окунецкая			Фланец.	Лит.	Масса	Масшт
Пров		Шифрина					3.4	1:5
						Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Лист 8 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. КО		

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

36.01.00.002

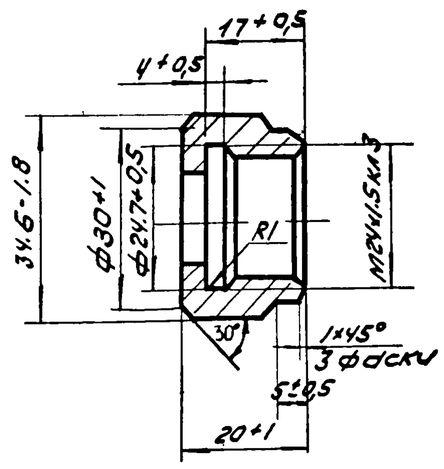


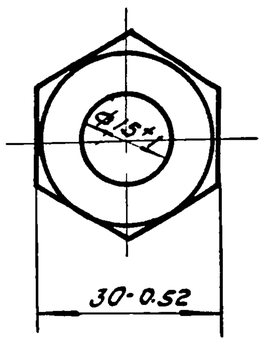
* размер для справок.
развернутая длина = 660 мм

					36.01.00.002			
Изм	Лист	Nдокум	Подп.	Дата				
Разраб		Окунецкая			Труба	Лит.	Масса	Масшт
Пров		Шифрина					0.39	1:2
						Лист	Листов	
Утв		Басевич			Труба 14х2 ГОСТ 8734-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО		

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

36.01.00.007

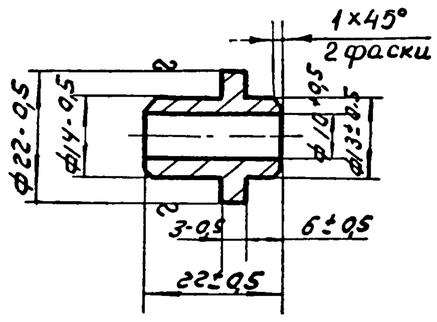




					36.01.00.007			
Изм	Лист	Nдокум	Подп.	Дата				
Разраб		Окунецкая			Гайка накидная	Лит	Масса	Масшт
Пров.		Басевич					0.04	1:1
Т.контр						Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Круг 36 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО		

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

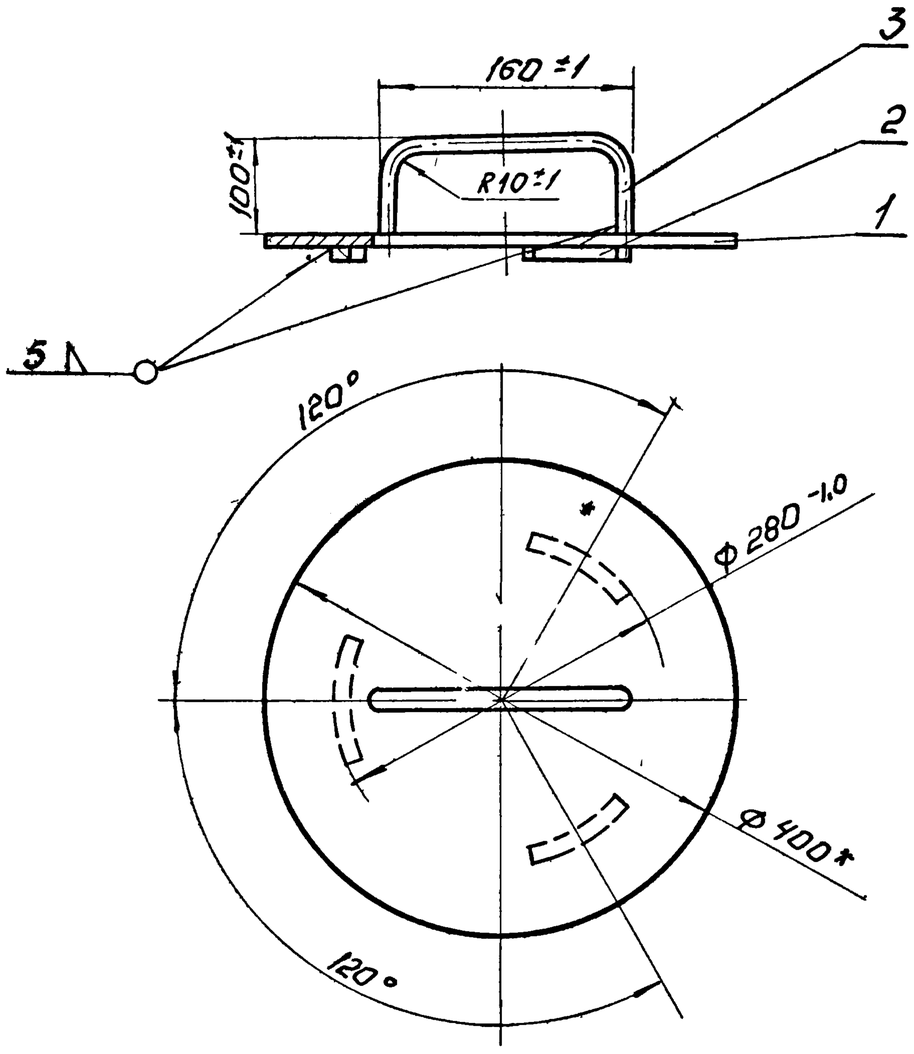
36.01.00.006



					36.01.00.006			
Изм	Лист	Nдок.	Подп.	Дата				
Разраб.		Окунецкая			Ниппель	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Басевич					0.02.	1:1
Т.контр						Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Круг 22 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО.		

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

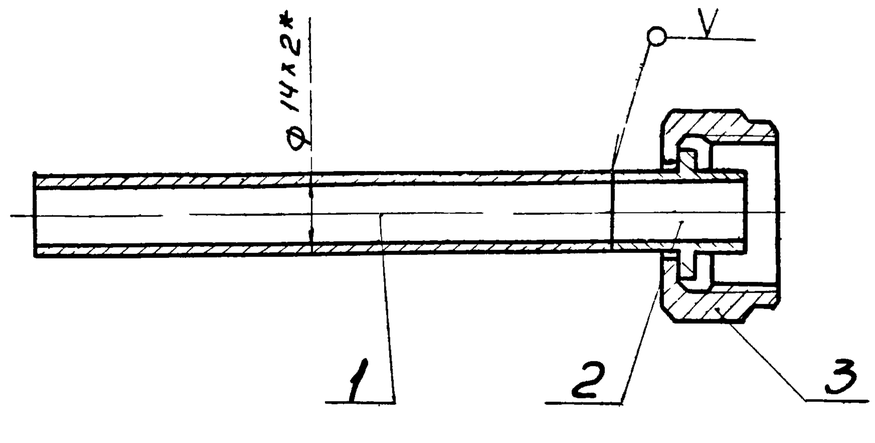
36.02.00.000



* Размеры для справок.

Изм	Кол	N докум	Подп	Дата	36.02.00.000.	
Разраб		Окунецкая			Крышка.	Лит. / Масса: 1,0 / М-б: 1:5
Провер		Шиффрина				Лист: / Листов:
Утв		Басевич				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

36.03.00.000

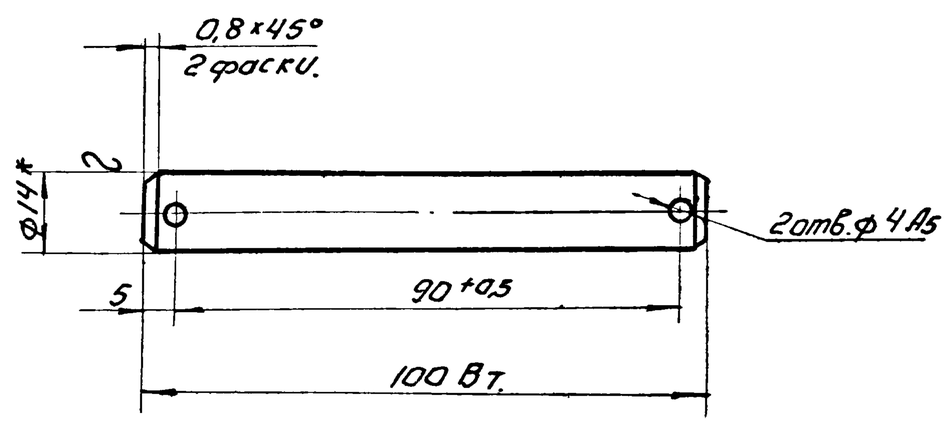


* Размер для справок.

Изм	Кол.	N докум	Подп.	Дата	36.03.00.000	
Разраб		Окунецкая			Трубка.	Лит. / Масса: 0,12 / М-б: 1:1
Провер		Шиффрина				Лист / Листов:
Утверд		Басевич				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

47.00.00.003

▽3 (▽)

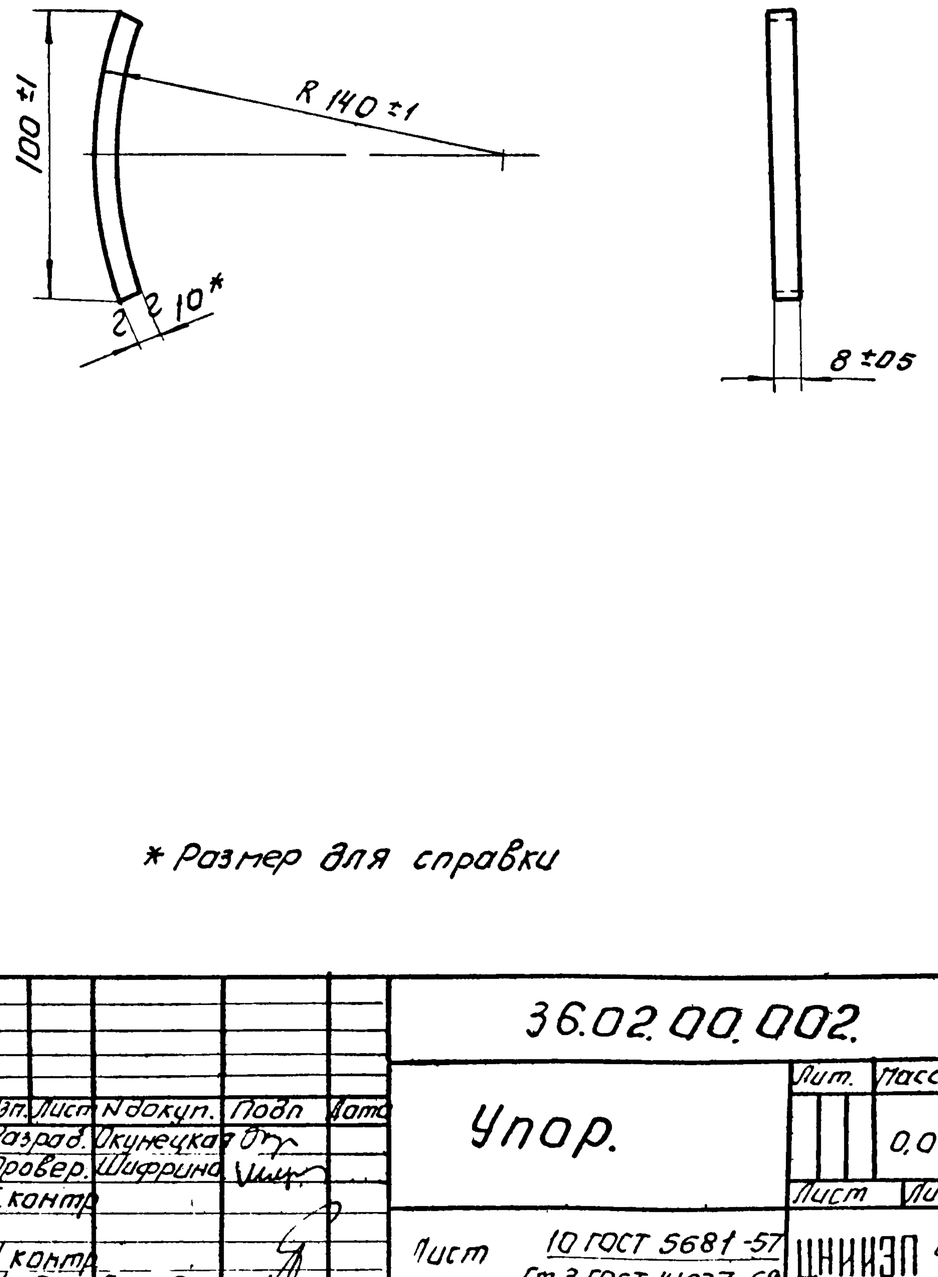


* Размер для справок.

Изп	Кол	N докум	Подп	Дата	47.00.00.003	
Разраб		Окунецкая			Ось.	Литера / Масса: 0,11 / Масшт: 1:1
Пров		Шиффрина				Лист: / Листов:
Утв		Басевич			Круг 14 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

36.02.00.002

▽1 (▽)

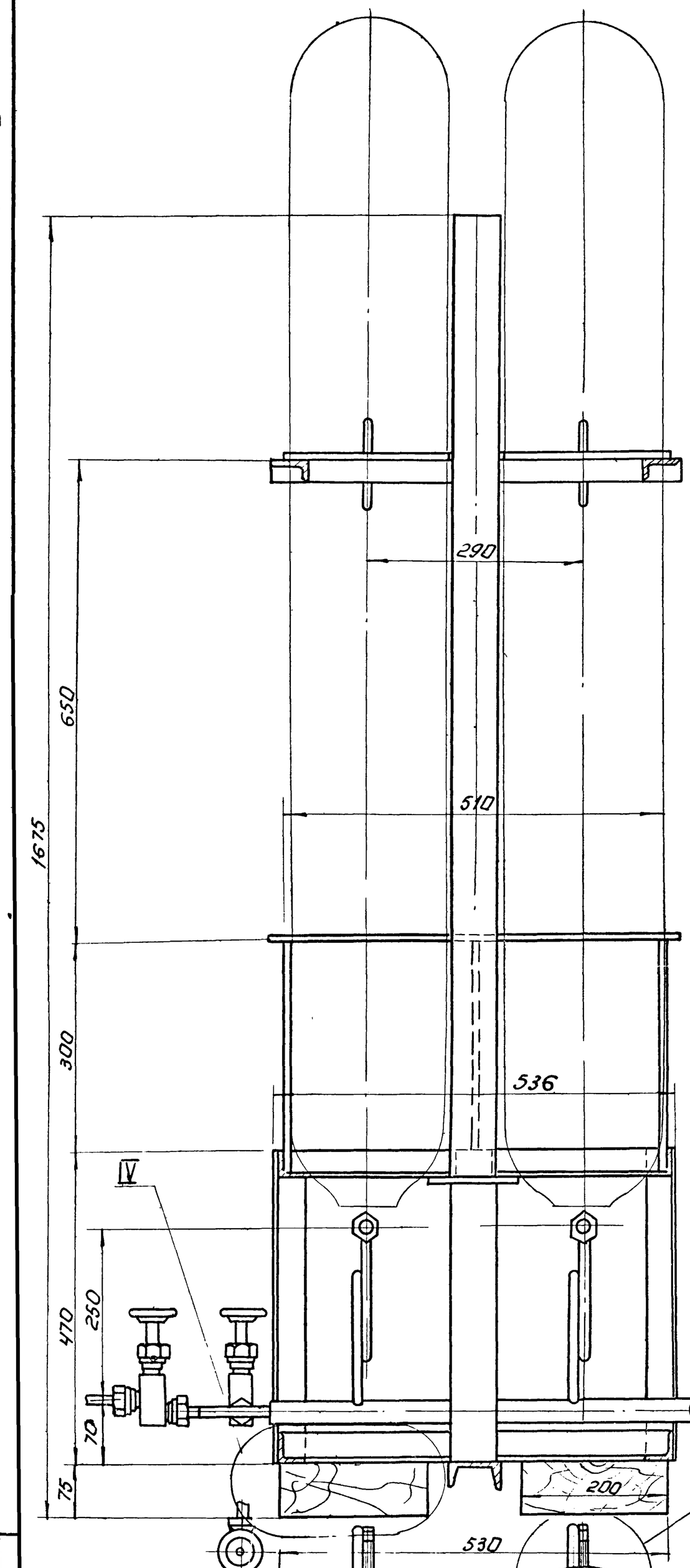


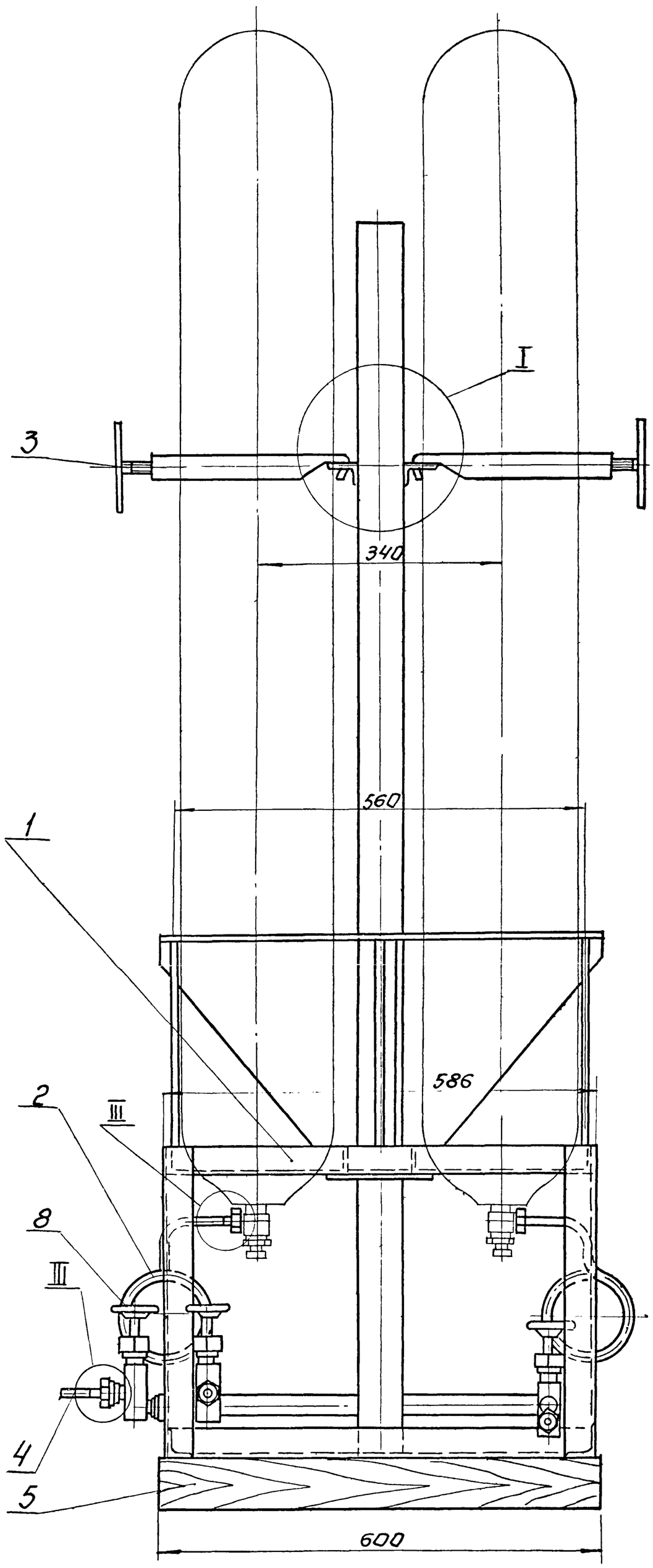
* Размер для справки

Изп.	Лист	N докум.	Подп	Дата	36.02.00.002.	
Разраб.		Окунецкая			Упор.	Лит. / Масса: 0,06 / М-б: 1:2
Провер.		Шиффрина				Лист / Листов:
Т. контр					Лист 10 ГОСТ 5681-57 / Ст 3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.
Н. контр						
Утверд		Басевич				

38.00.00.000

Альбом III часть XI





Все металлические конструкции покрыть эмалью ХСЭ-23 ГОСТ 7313-55 с лаком ХСЛ (III) ГОСТ 7313-55 за два раза по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-60 за два раза

Размеры для справок.

					38.00.00.000
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Подставка на весах для 3х баллонов.
Разраб.		Окунецкая			
Пров.		Шиффрина			
Т.контр.					
ГИП		Босевич			
Н.контр.		Графский			
Утверд.		Сукаренко			

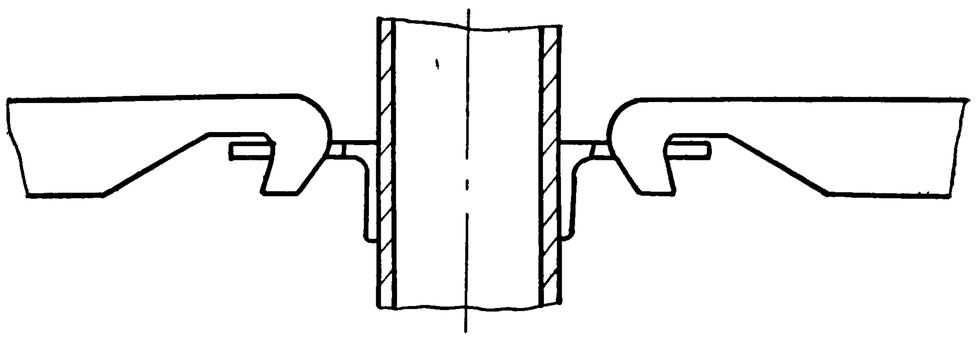
Лит.	Масса	Масшт.
	63,19	1:5
Лист: 1	Листов: 2	

ЦНИИЭП инж. обор. КО.

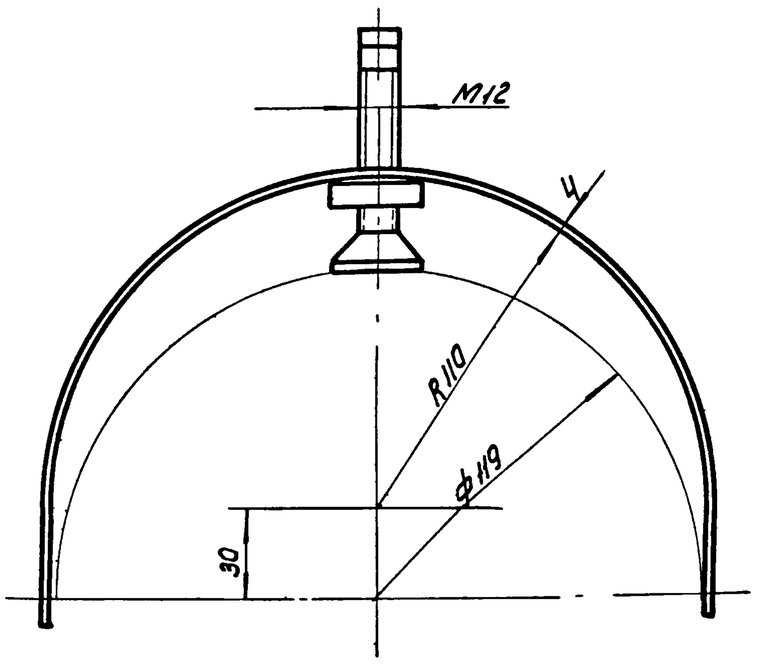
12217-04 25

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

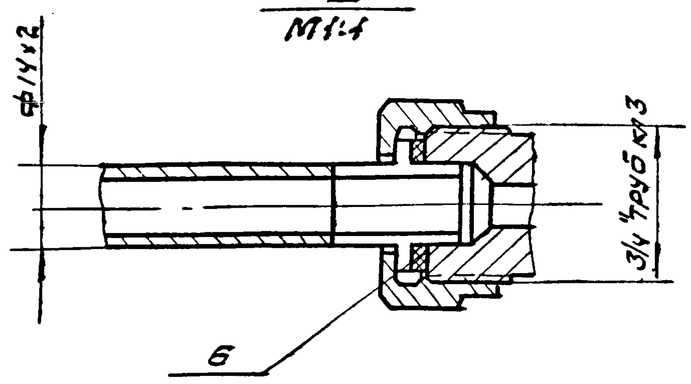
I
М1:2



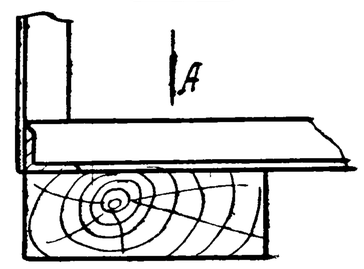
II
М1:2



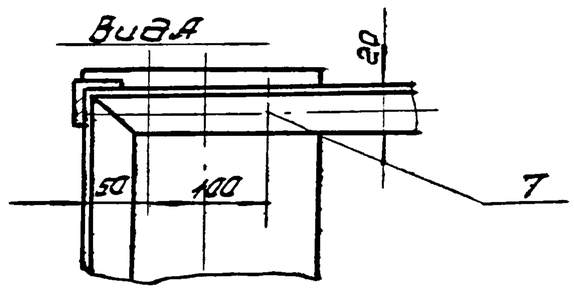
III
М1:1



IV



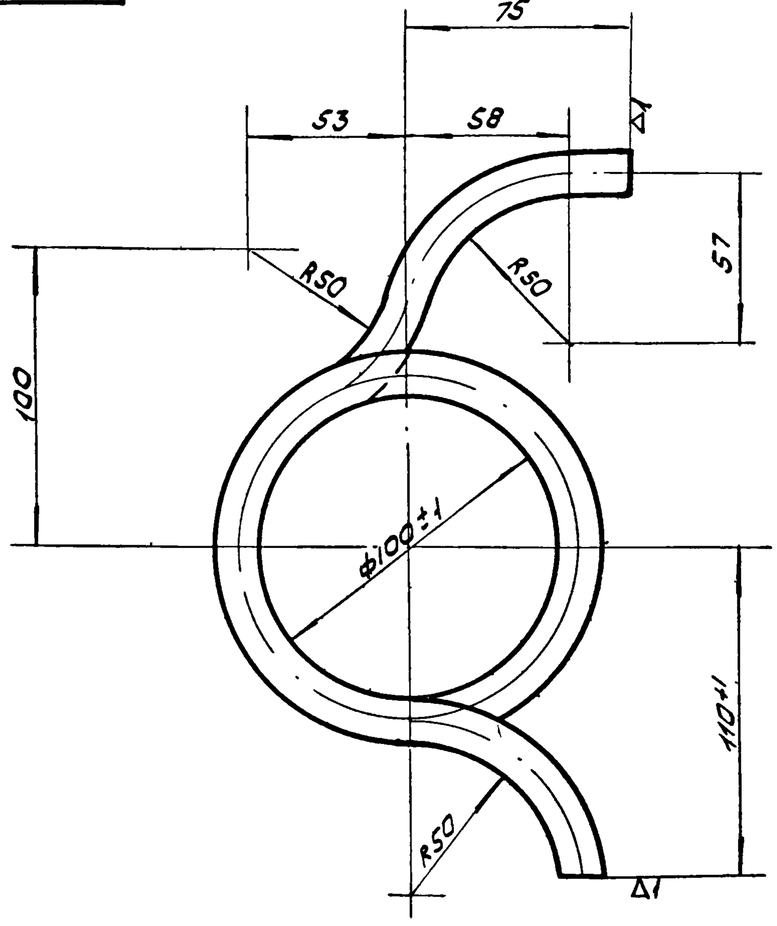
Вид А

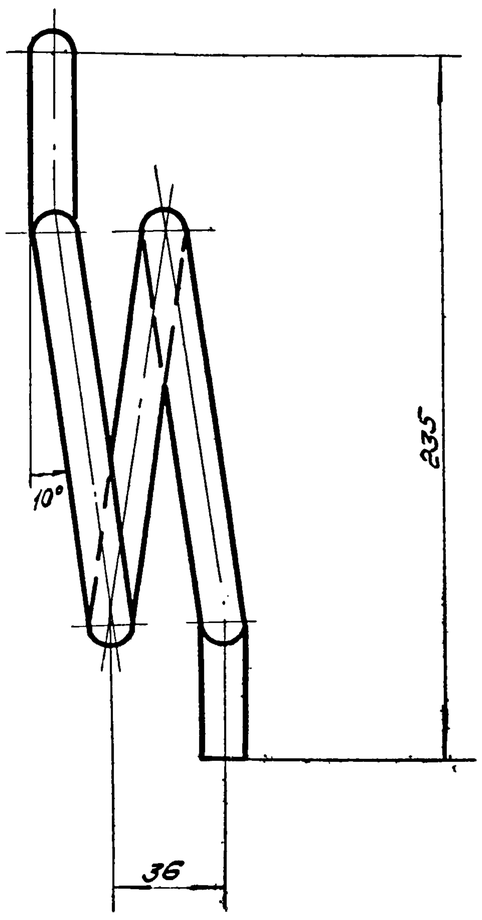


Размеры для справок.

					38.00.00.000	
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Подставка на весах для 3 х баллонов	Лит. / Масса 63.19 / Масшт 1:5
Разраб		Окунецкая				Лист 2 / Листов 2
Пров		Шифрина				
ГИП		Басевич				
Н контр		Графский				ЦНИИЭП инж. оборуд.
Утв		Басевич				

38.02.00.002





lразв. 735 мм.

					38.02.00.002	
Изм	Лист	N док	Подп	Дата	Змеевик	Лит. / Масса 0.44 / Масшт 1:2
Разраб		Окунецкая				Лист / Листов
Пров		Басевич				
Т контр					Труба 14х2 ГОСТ 8734-58	ЦНИИЭП инж. оборуд. КО
Утв		Басевич				

Альбом III часть II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
11		1	38.02.00.001	Труба	1	
12		2	38.02.00.002	Змеевик	3	
11		3	38.02.00.003	Труба	1	
11		4	38.02.00.004	Труба	1	
Б/4		5	38.02.00.005	Труба 14×2		
				ГОСТ 8734-58, l = 45	1	0,03 кг
		6	38.02.00.006	Фланец	2	
11		7	36.01.00.006	Ниппель	6	заимст
11		8	36.01.00.007	Гайка накидная	6	—"—

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	38.02.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Коллектор	Лит	Лист	Листов
Провер.		Шифрина						
Н. контр.						ЦНИИЭП инж обор КО		
Утв.		Басевич						

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Сборочные единицы		
22		1	38.01.00.000	Подставка	1	
22		2	38.02.00.000	Коллектор	1	
12		3	38.03.00.000	Прижим	3	
11		4	36.03.00.000	Трубка	3	заимст
				Детали		
Б/4		5	38.00.00.001	Брус 75×200×600		
				Сосна 1, ГОСТ 8486-66	2	5,4 кг
		6	36.00.00.001	Прокладка Ф22/13×3		
				Резина ГОСТ 7338-65	9	заимст. 0,006 кг
				Стандартные детали		
				Глухарь 10×50		
				ГОСТ 11475-65	8	
				Прочие изделия		
	8			Вентиль запорный		Каталог пром груб. армат
				цапковый		
				15с 11бк		
				Ду 10; Ру 25	3	0,92 кг

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

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	38.0000.000			
Разраб		Окунецкая			Подставка на весах для 3 х баллонов	Лит	Лист 1	Листов 2
Пров		Шифрина						
Н контр						ЦНИИЭП инж обор КО		
Утв		Басевич						

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
Б/4		16	38.01.00.016	Уголок, L = 98		
				Угол равн. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	0,236 кг
Б/4		17	38.01.00.017	Уголок L = 60		
				Угол. нерав. 50×32×4 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	0,15 кг

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

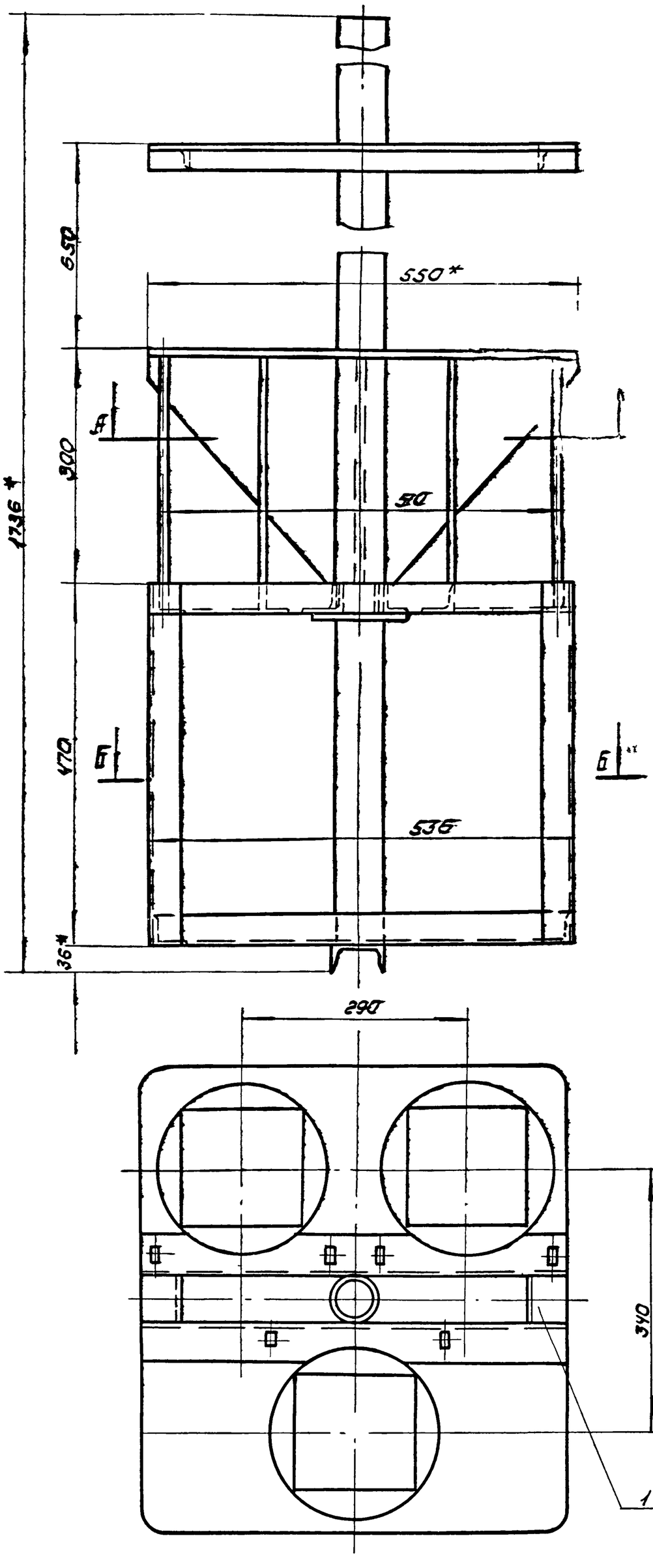
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	38.01.00.000			
Разраб		Окунецкая			Подставка	Лит	Лист 2	Листов 2
Провер		Шифрина						
Н контр						ЦНИИЭП инж обор КО		
Утверд		Басевич						

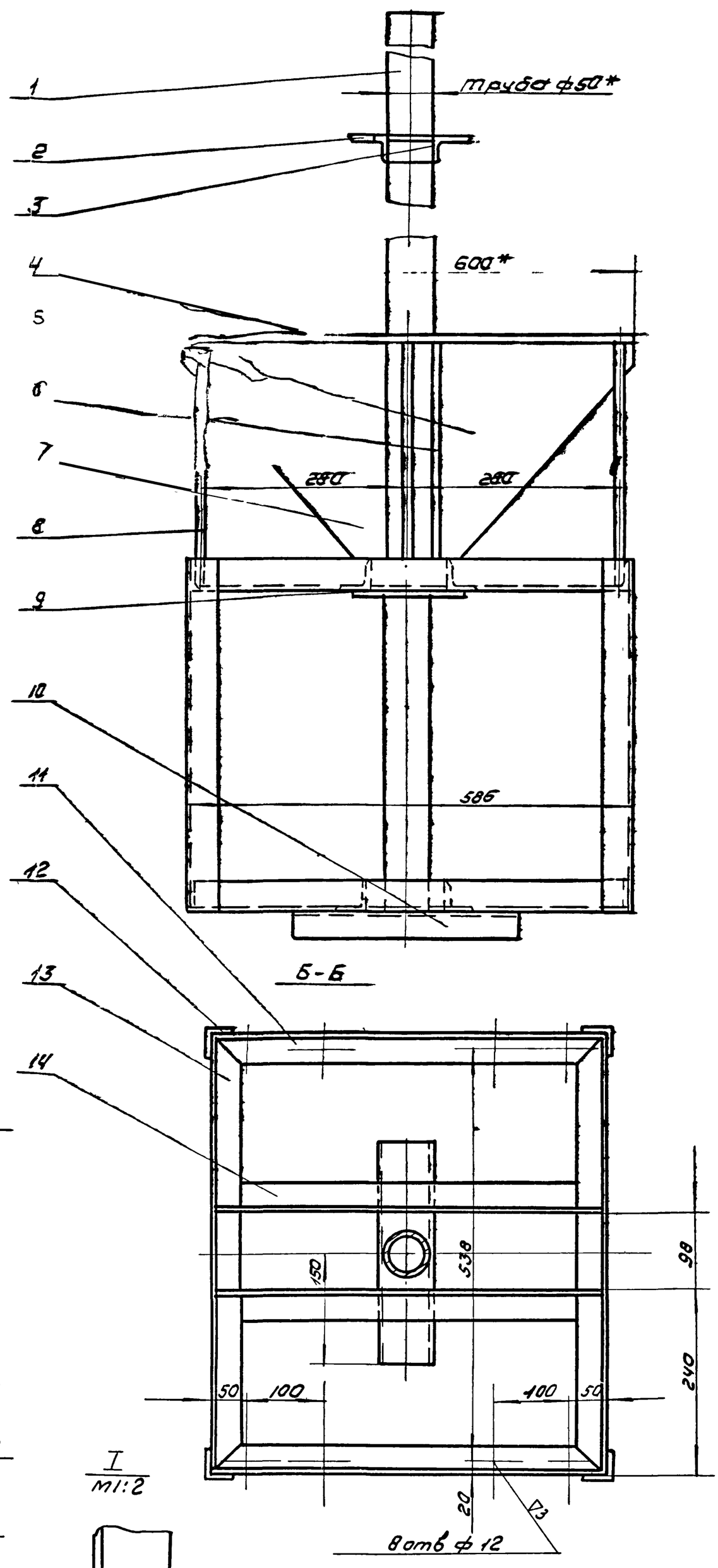
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
Б/4		1	38.01.00 001	Труба 50 L = 1700		
				ГОСТ 3262-62	1	70 кг
11		2	38.01.00.002	Уголок	1	
11		3	38.01.00 003	Уголок	1	
11		4	38.01.00 004	Пластина	1	
11		5	38.01.00 005	Ребро	2	
11		6	38.01.00 006	Ребро	1	
11		7	38.01.00 007	Ребро	1	
Б/4		8	38.01.00 008	Стоика		
				Круг 10 ГОСТ 2590-57 / Ст 3 ГОСТ 535 58 L = 332	6	02
11		9	38.01.00 009	Пластина	1	
Б/4		10	38.01.00 010	Швеллер L = 300		
				Швел. 6.5 ГОСТ 8240-56 / лер Ст.3 ГОСТ 535-58	1	20 кг
11		11	38.01.00 011	Уголок	4	
Б/4		12	38.01.00 012	Уголок L = 470		
				Угол рав. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	4	114 кг
11		13	38.01.00.013	Уголок	4	
11		14	38.01.00.014	Уголок	4	
11		15	38.01.00.015	Уголок	4	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	38.01.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Подставка	Лит	Лист 1	Листов 2
Пров.		Шифрина						
Н контр						ЦНИИЭП инж обор КО		
Утверд		Басевич						

38.01.00.000





Предельные отклонения размеров: охватывающих по А7, охватываемых по В7, прочих ± ½ допуска 8 класса.

Соприкасающиеся детали варить сплошным угловым швом. Катет шва выбирать по наименьшей толщине свариваемых деталей.

*размеры для справок.

					38.01.00.000
Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Окунецкая			Подставка
Пров.		Шифрина			
Н. контр.		Графский			
Утв.		Басевич			

Лит	Масса	Масшт
	50.25	1:5
Лист	Листов	
ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
А4		1	38.03.00.001.	Скоба	1	
А1		2	38.03.00.002.	Упор	1	
А1		3	38.03.00.003.	Бобышка	1	
А1		4	38.03.00.004.	Винт	1	
А1		5	38.03.00.005.	Рукоятка	1	

38.03.00.000.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Окунецкая		
Провер		Шифрина		
Н.контр				
Утв		Басевич		

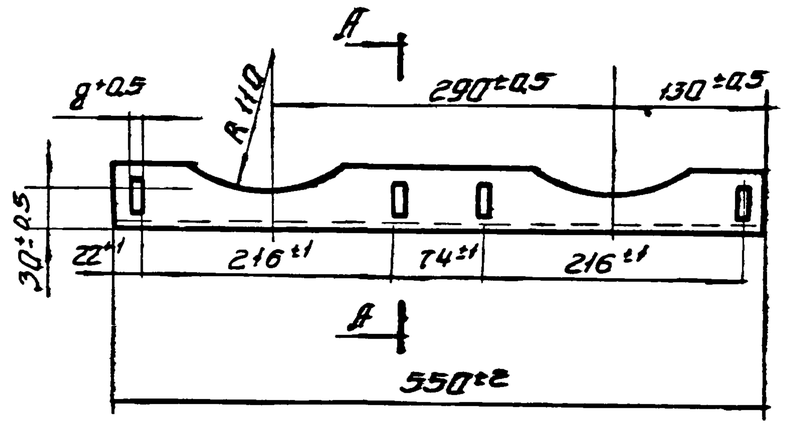
Прижим

Лит	Лист	Листов
	1	1

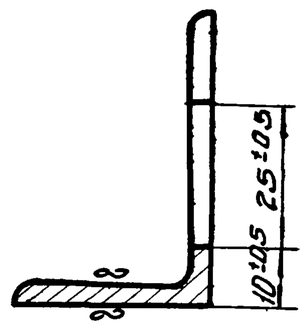
ЦНИИЭП инж. об. К.Д.

38.01.00.002

▽3 (▽)



А-А
М1:1



Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Окунецкая		
Провер		Басевич		
Т.контр				
Утв		Басевич		

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

Уголок

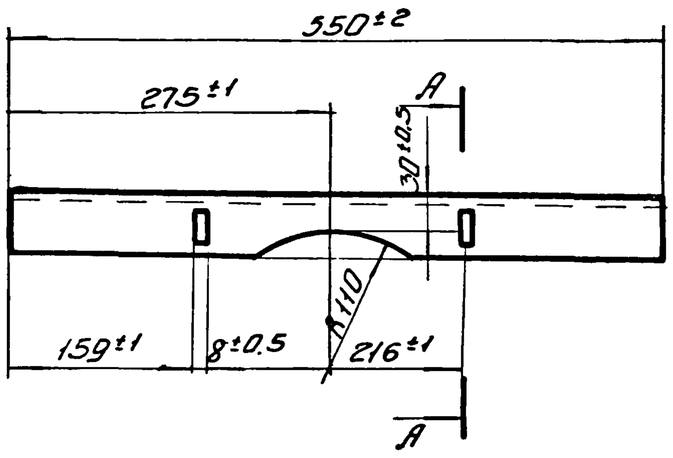
Лит.	Масса	Масшт.
	1.37	1:5
Лист	Листов	

Уг. неравн. 50×32×4 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58

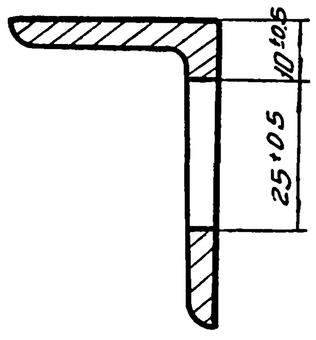
ЦНИИЭП инж. об. К.О.

38.01.00.003

▽3(▽)



А-А
М1:1



Изм	Лист	N док	Подп	Дата
Разраб		Окунецкая		
Провер		Басевич		
Т.контр				
Утв		Басевич		

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

Уголок

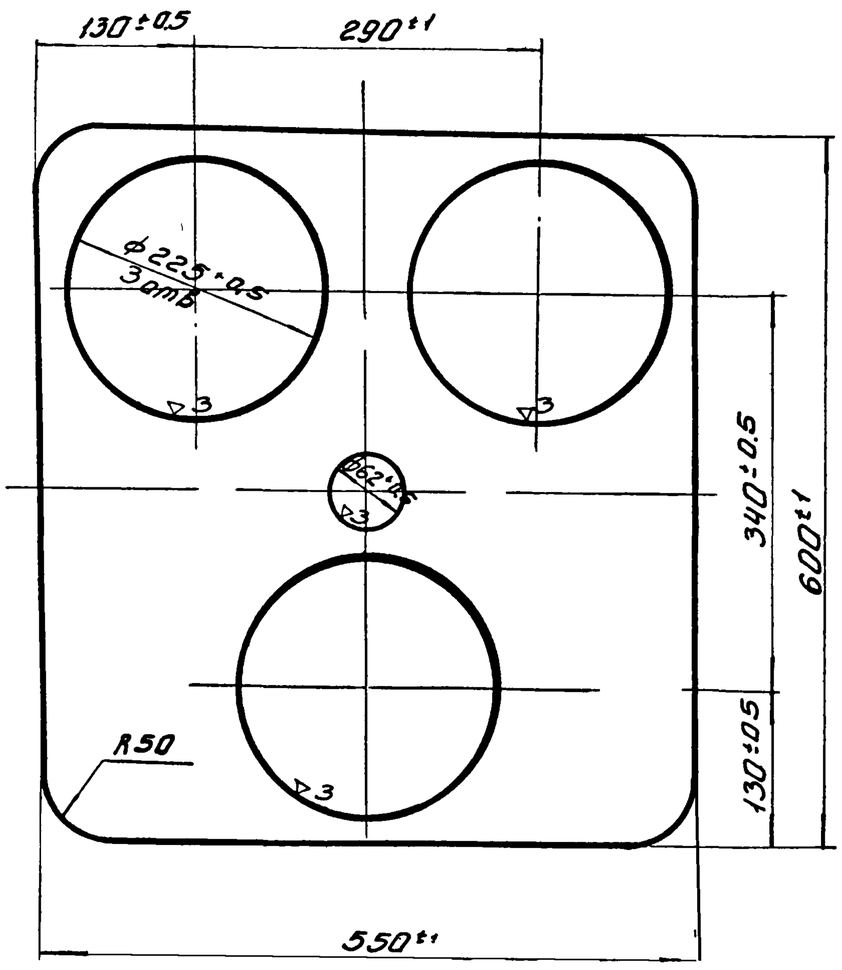
Лит	Масса	Масшт.
	1.37	1:5
Лист	Листов	

Уг. неравн. 50×32×4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

38.01.00.004

▽3(▽)



Изм	Лист	N док	Подп	Дата
Разраб		Окунецкая		
Провер		Басевич		
Т. контр				
Утв		Басевич		

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

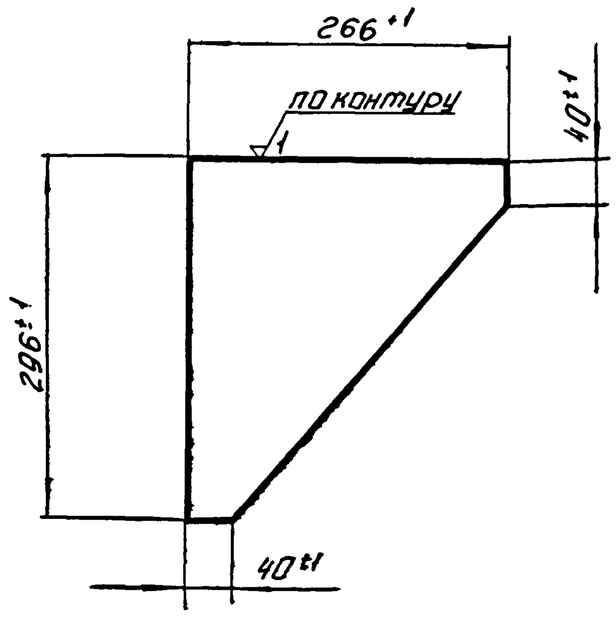
Пластина

Лит.	Масса	Масшт.
	7.0	1:5
Лист	Листов	

Лист 4 ГОСТ 5681-57 / Ст. 3 ГОСТ 14637-69

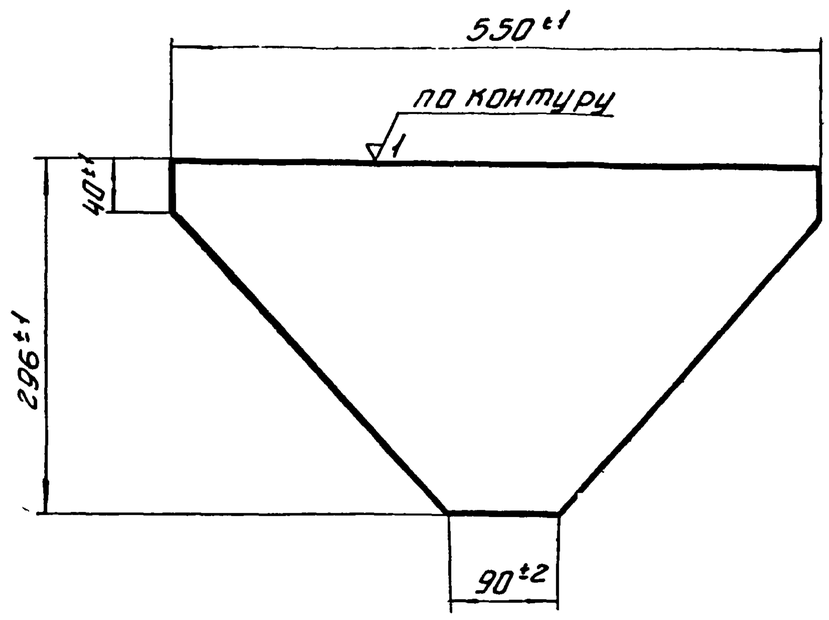
ЦНИИЭП инж. об. К.О.

38.01.00.005



Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	38.01.00.005.
Разраб		Окунецкая			Ребро
Провер		Басевич			
Т контр					Лит: — Масса: 1.2 — Масшт: 1:5
Утв		Басевич			Лист — Листов
					4 ГОСТ 5681-57 / Ст 3 ГОСТ 14637-69 — ЦНИИЭП инж об К О

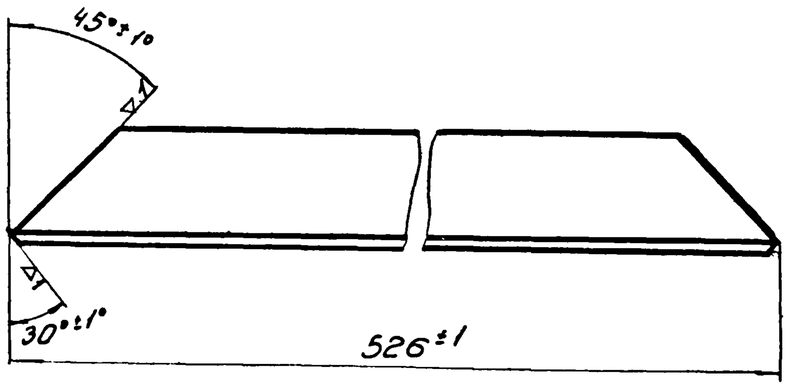
38.01.00.006



Изм	Лист	N док	Подп	Дата	38.01.00.006.
Разраб		Окунецкая			Ребро
Провер		Басевич			
Т контр					Лит: — Масса: 2.5 — Масшт: 1:5
Утв		Басевич			Лист — Листов
					4 ГОСТ 5681-57 / Ст. 3 ГОСТ 14637-69 — ЦНИИЭП инж. об. К.О.

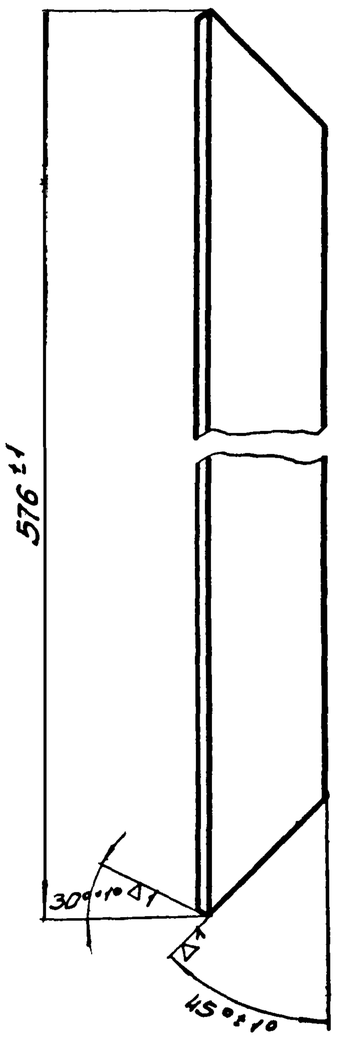
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

38.01.00.011



Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	38.01.00.011.
Разраб		Окунецкая			Уголок
Провер		Басевич			
Т. контр					Лит: — Масса: 1.35 — Масшт: 1:2
Утв		Басевич			Лист — Листов
					Уг. равн. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст. 3 ГОСТ 535-58 — ЦНИИЭП инж об К О

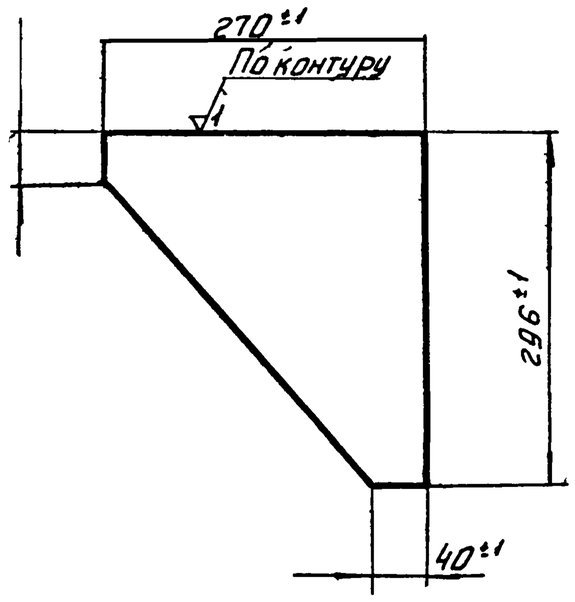
38.01.00.013



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	38.01.00.013.
Разраб		Окунецкая			Уголок
Провер		Басевич			
Т контр					Лит: — Масса: 1.4 — Масшт: 1:2
Утв		Басевич			Лист — Листов
					Уг. равн. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст. 3 ГОСТ 535-58 — ЦНИИЭП инж. обр. К О

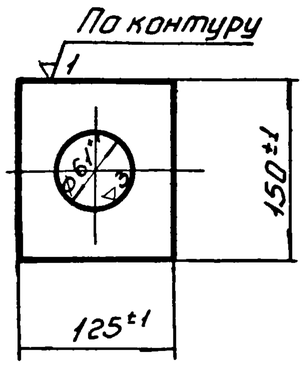
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

38.01.00.007



Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	38.01.00.007.			
Разраб		Окунецкая			Ребро	Лит.	Масса	М-б
Пров		Басевич					1.2	1:5
Т контр						Лист	Листов	
Утв		Басевич			4ГОСТ 5687-57 Лист Ст.3ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.	

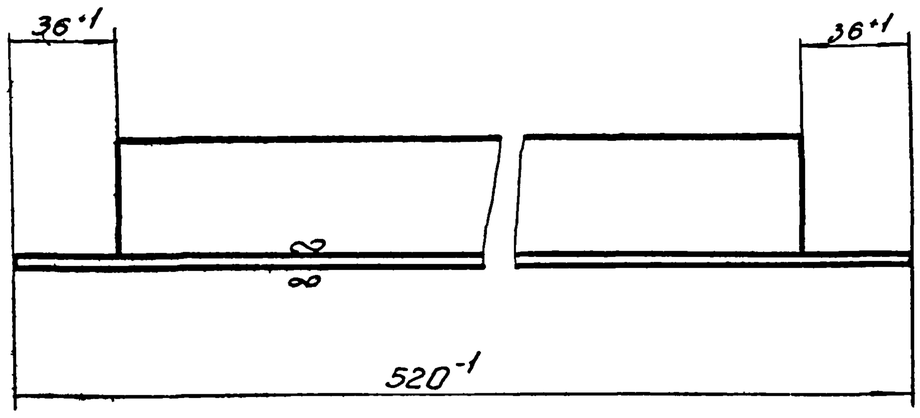
38.01.00.009



Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	38.01.00.009.			
Разраб		Окунецкая			Пластина	Лист.	Масса	Масшт.
Пров		Басевич					0.5	1:5
Т контр						Лист	Листов	
Утв		Басевич			4ГОСТ 5681-57 Лист Ст.3ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж.-об. К.О.	

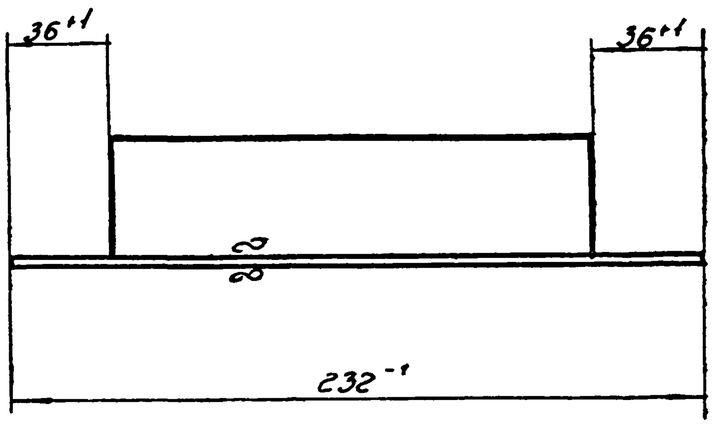
Инв № дубл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата

38.01.00.014



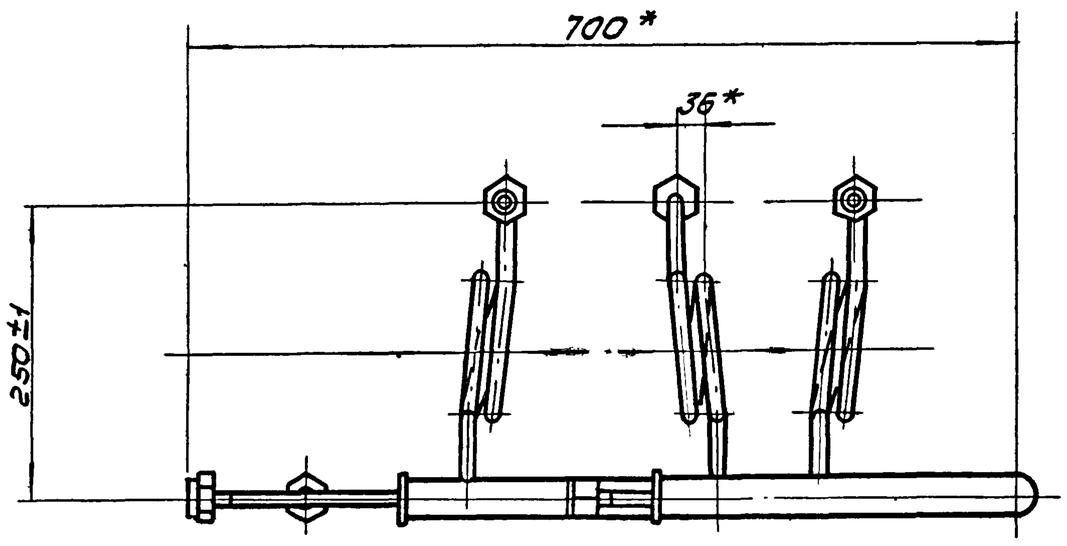
Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата	38.01.00.014.			
Разраб		Окунецкая			Уголок	Лит	Масса	Масшт.
Провер		Басевич					1.3	1:2
Т контр						Лист	Листов	
Утв		Басевич			Уг. равн. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 Ст.3ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.	

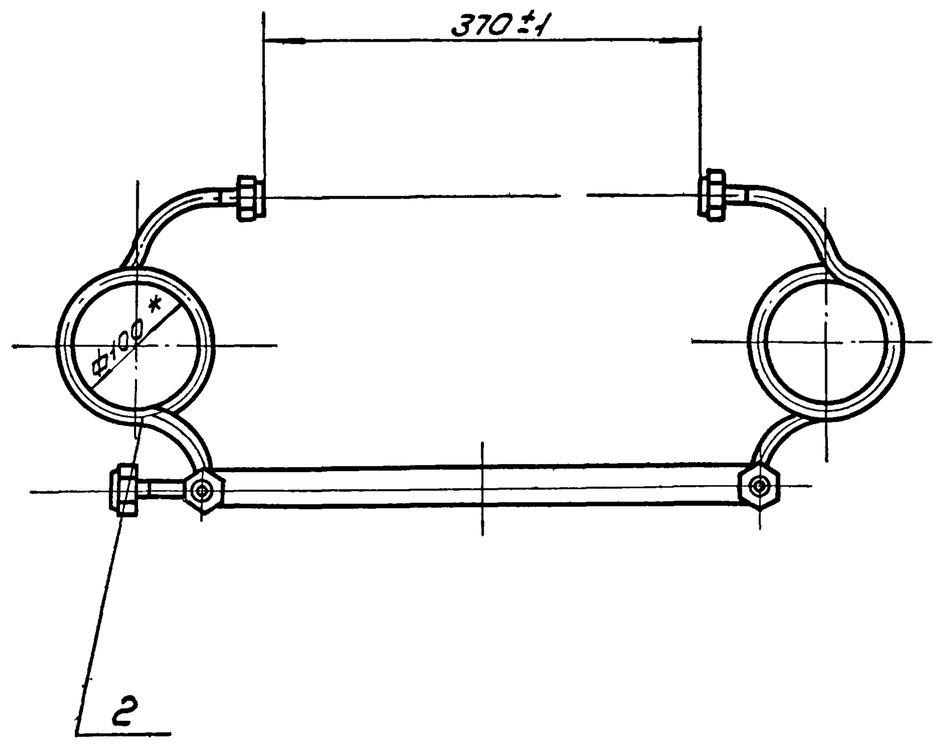
38.01.00.015

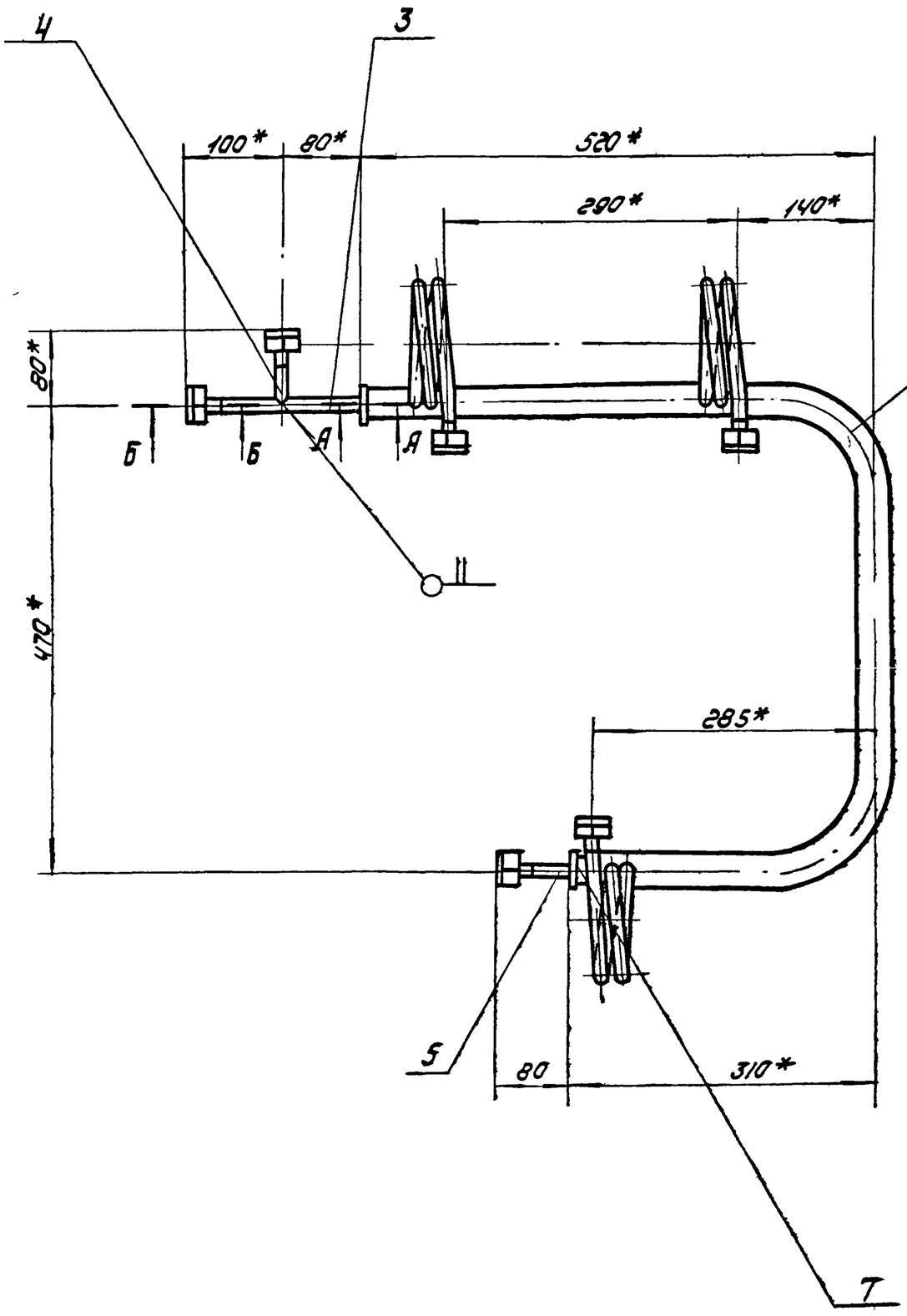


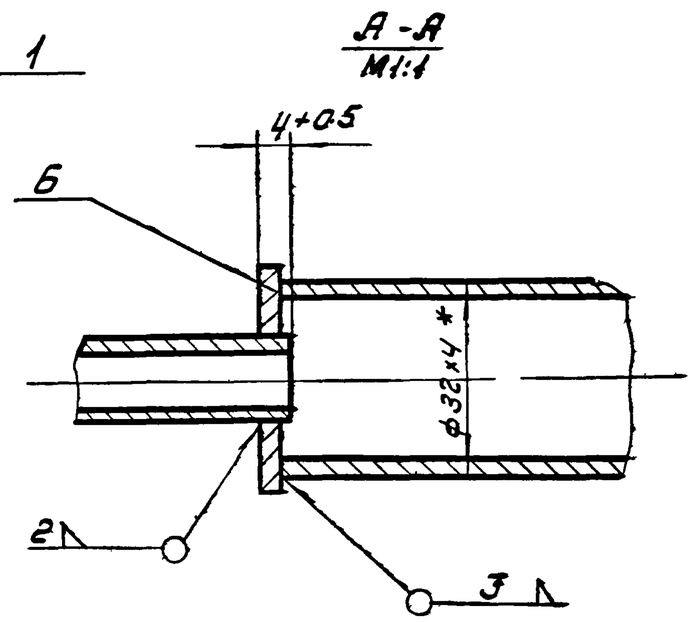
Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	38.01.00.015.			
Разраб		Окунецкая			Уголок	Лит	Масса	М-б
Пров		Басевич					0.55	1:2
Т контр						Лист	Листов	
Утв		Басевич			Уг. равн. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 Ст.3ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.	

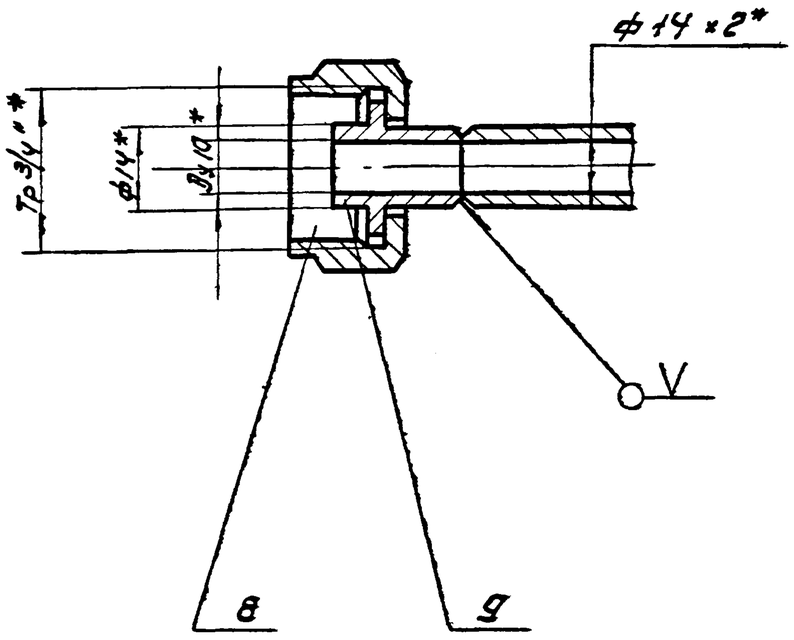
Инв № дубл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата











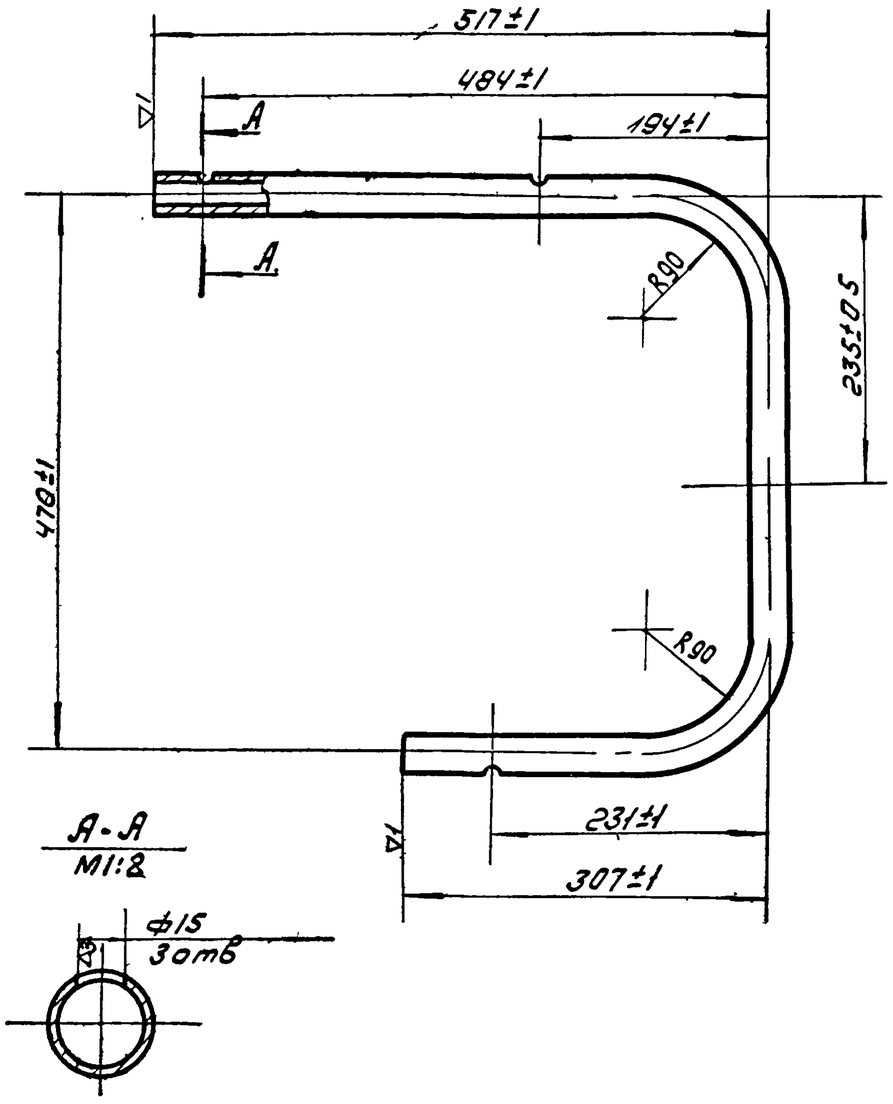
Испытать на герметичность $P_{пр} = 9\ кг/см^2$

* Размеры для справок.

						38.02.00.000			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Коллектор	Литера	Масса	Масшт	
Разраб		Якунецкая					5.15	1:5	
Пров		Шифрина				Лист	Листов		
ГИП		Басевич							
Н контр		Графский				ЦНИИЭП инж обор КО			
Утв		Басевич							

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

38.02.00.001

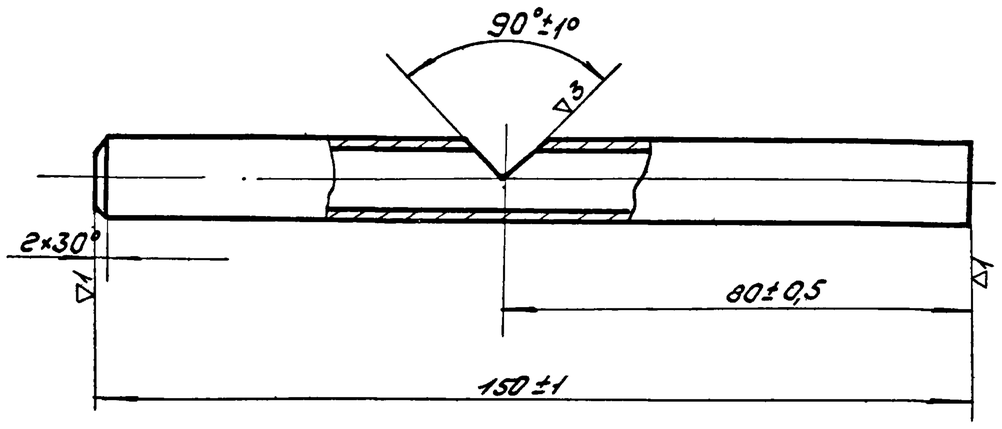


lразв. 1205 мм

Изм	Лист	N док	Подп	Дата	38.02.00.001			
Разраб		Окунецкая			Труба	Лит.	Масса	М-б
Пров		Басевич					3.3	1:5
Т контр						Лист	Листов	
Утв		Басевич			Труба 32×4 ГОСТ 8734-58	ЦНИИЭП инж. обор КО		

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

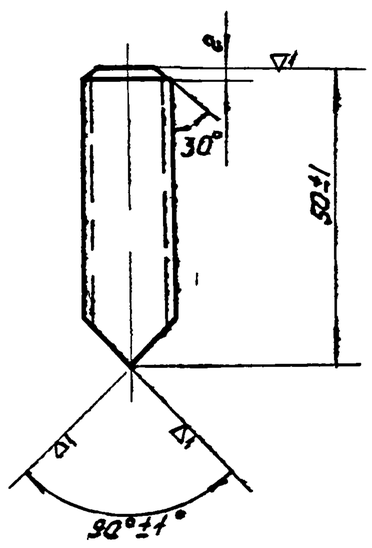
38.02.00.003



Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	38.02.00.003			
Разраб		Окунецкая			Труба	Лит	Масса	М-б
Пров.		Басевич					0,09	1:1
Т конст						Лист	Листов	
Утв		Басевич			Труба 14×2 ГОСТ 8734-58	ЦНИИЭП инж. обор КО		

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

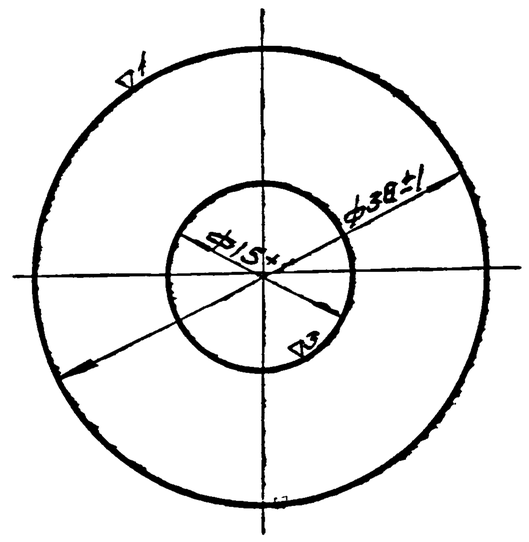
38.02.00.004



Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	38.02.00.004			
Разраб		Окунецкая			Труба	Лит	Масса	М-б
Пров.		Басевич					0,03	1:1
Т контр						Лист	Листов	
Утв		Басевич			Труба 14×2 ГОСТ 8734-58	ЦНИИЭП инж. обор КО		

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

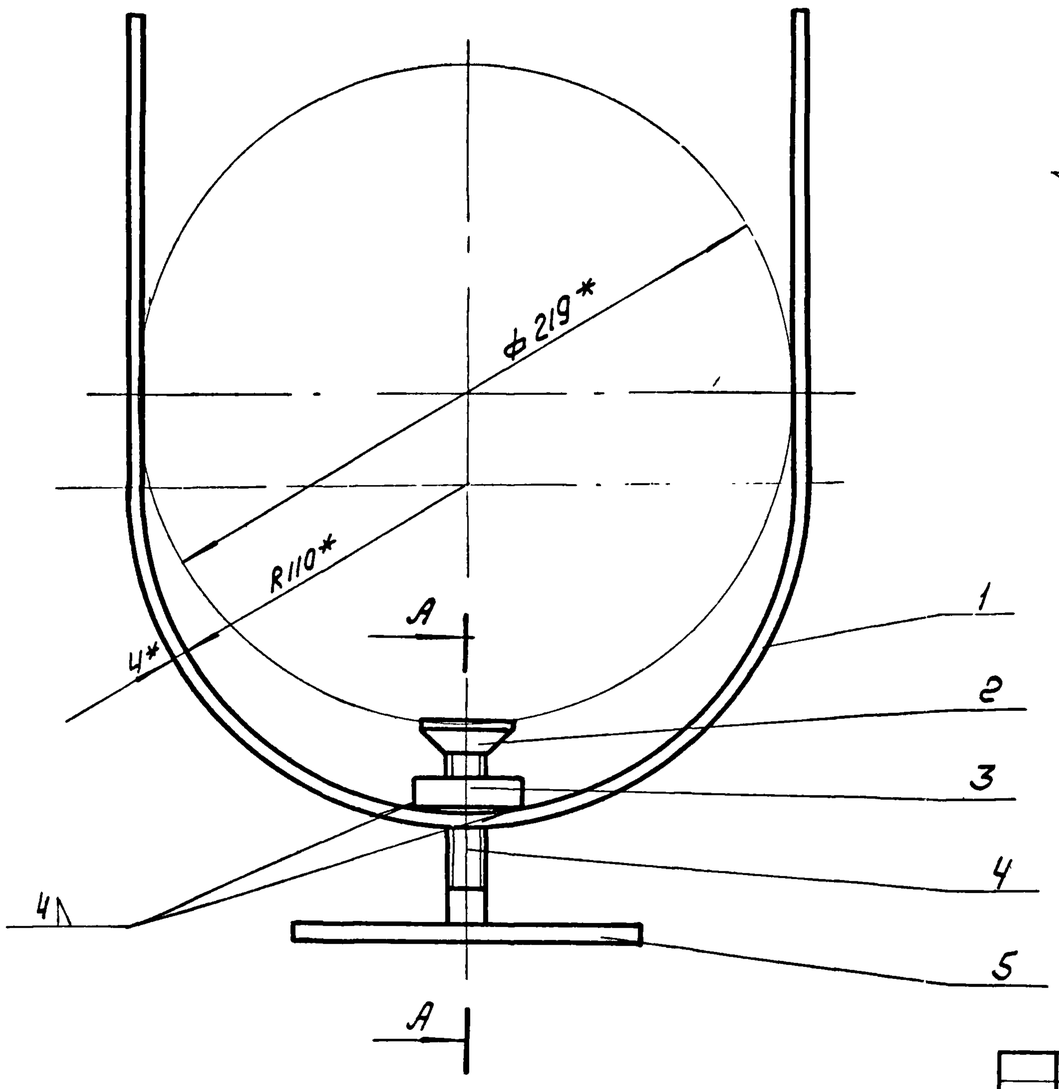
38.02.00.006



Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	38.02.00.006			
Разраб		Окунецкая			Фланец	Лит.	Масса	М-б.
Пров		Басевич					0,02	2:1
Т контр						Лист	Листов	
Утв		Басевич			Лист ВЗ ГОСТ 3680-57 / СТ3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор КО		

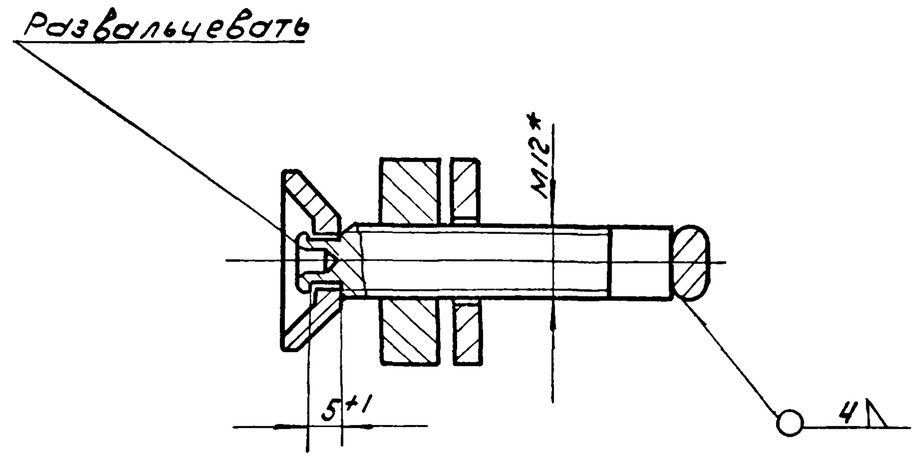
Инв.№ подл | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл | Подп. и дата

38.03.00.000



А-А повернуто

М1:1



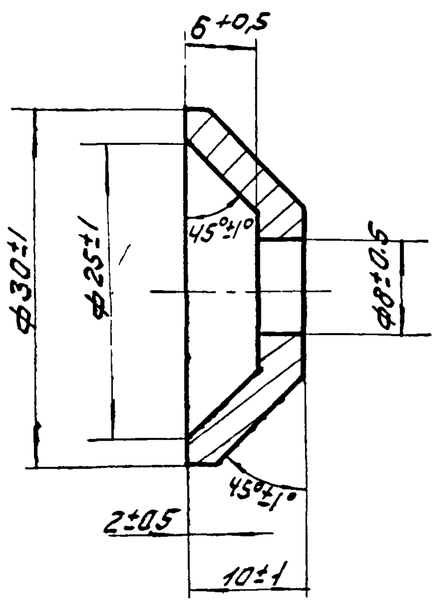
* Размеры для справок.

					38.03.00.000			
Изм	Лист	N док	Подп	Дата	Прижим	Лит	Масса	М-б
Разраб		Окунецкая					1.1	1:2
Пров		Шифрина				Лист	Листов	
ГИП		Басевич						
Н.контр		Графский			ЦНИИЭП инж. обор КО			
Утв		Басевич						

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

38.03.00.002

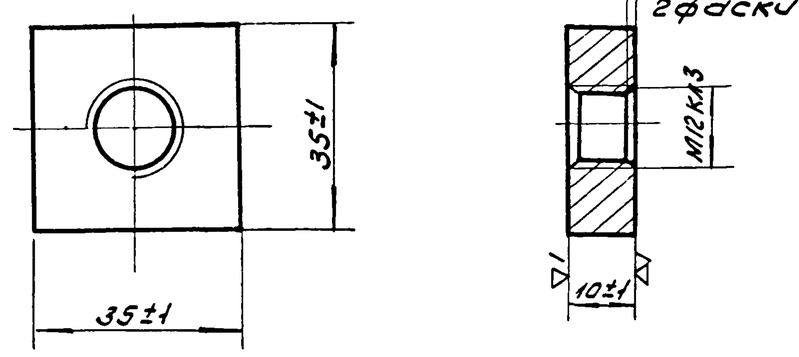
▽3



					38.03.00.002			
Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	Упор	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Окунецкая					0.04	2:1
Пров.		Басевич				Лист	Листов	
Т.контр.								
Утв		Басевич			Ст3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор КО		

38.03.00.003

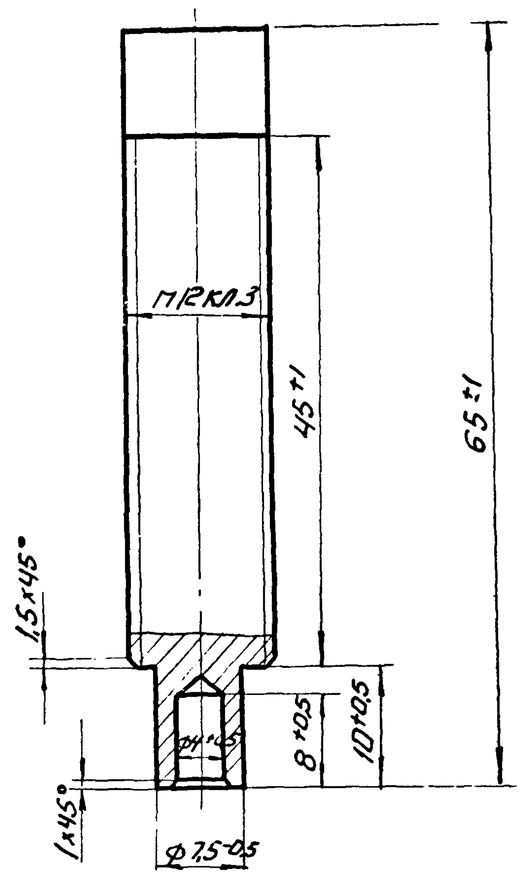
▽3 (▽)



					38.03.00.003			
Изм	Лист	N док	Подп	Дата	Бобышка	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Окунецкая					0.12	1:1
Пров.		Басевич				Лист	Листов	
Т.контр								
Утв		Евгевич			Ст. 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор КО		

38.03.00.004

▽3



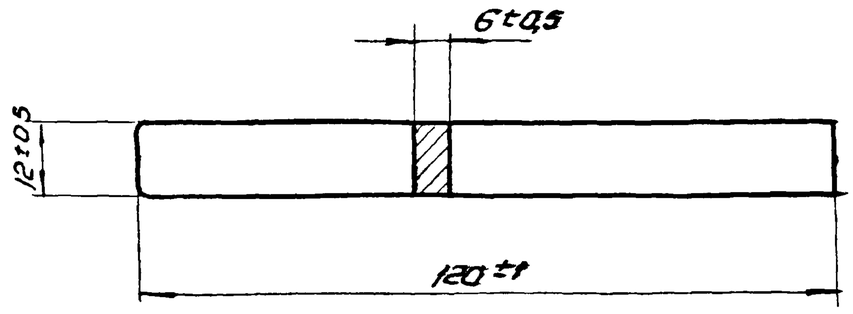
					38.03.00.004.			
Изп.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Окунецкая			Винт.	Лит	Масса	М 8
Провер.		Басевич.					0,05	2:1
Т. контр.						Лист:	Листов:	
Утв		Басевич.			Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП	инж.обор К.О.	

Альбом III часть II

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

38.03.00.005

▽3



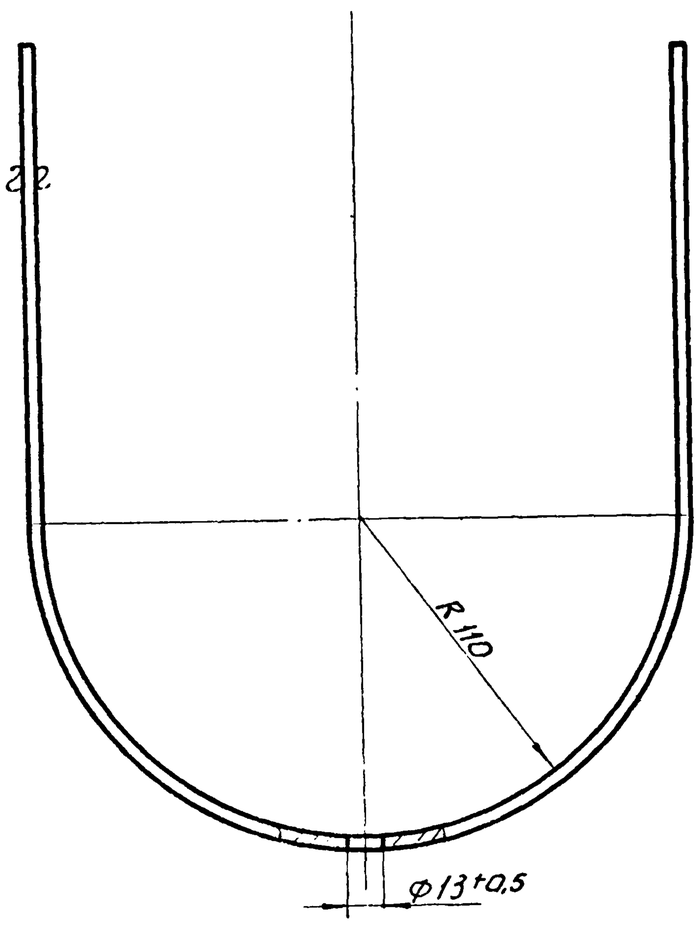
Острые кромки притупить R2

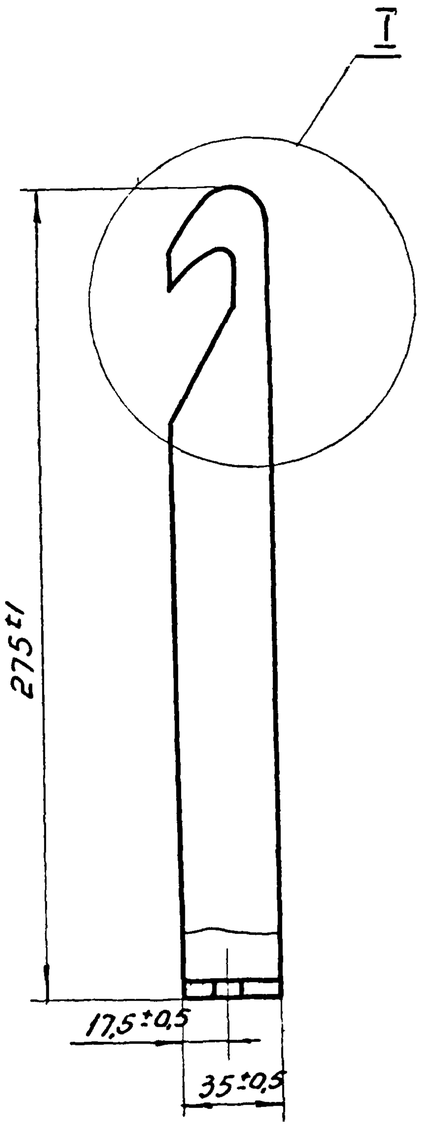
					38.03.00.005.			
Изп.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Окунецкая			Рукоятка.	Лит	Масса	М·8
Провер.		Басевич.					0,06	1:1
Т. контр.						Лист:	Листов:	
Утв		Басевич			Ст. 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП	инж.обор К.О.	

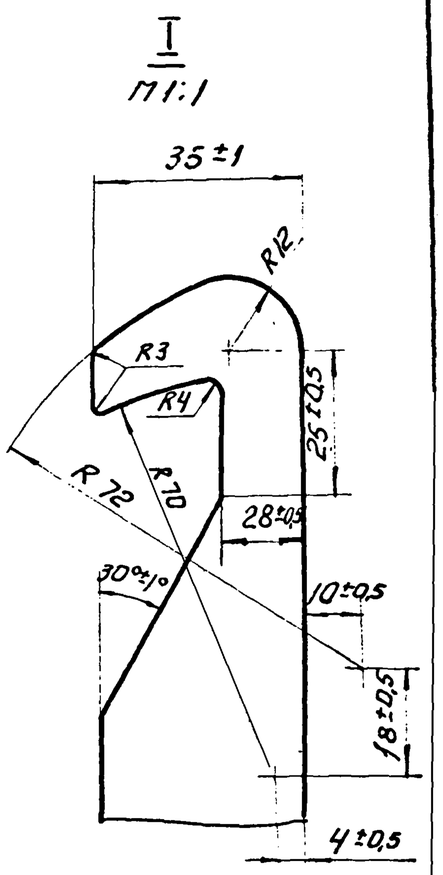
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

38.03.00.001

▽3 (▽)

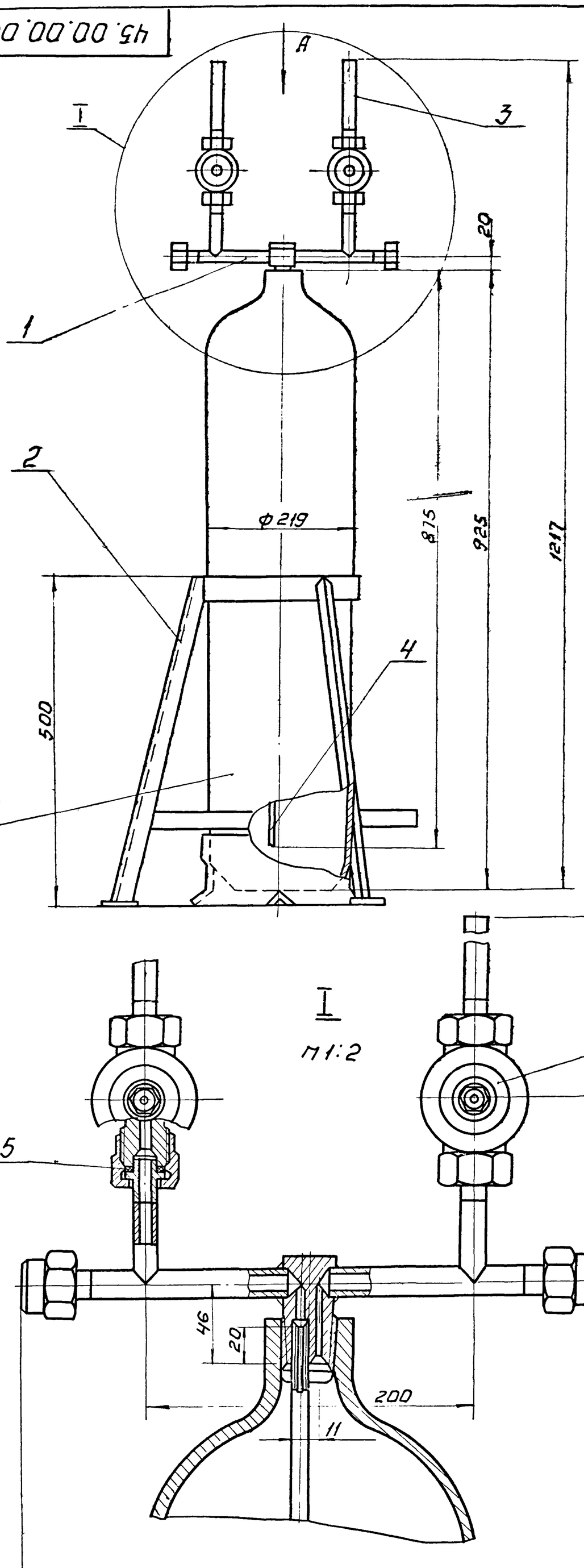




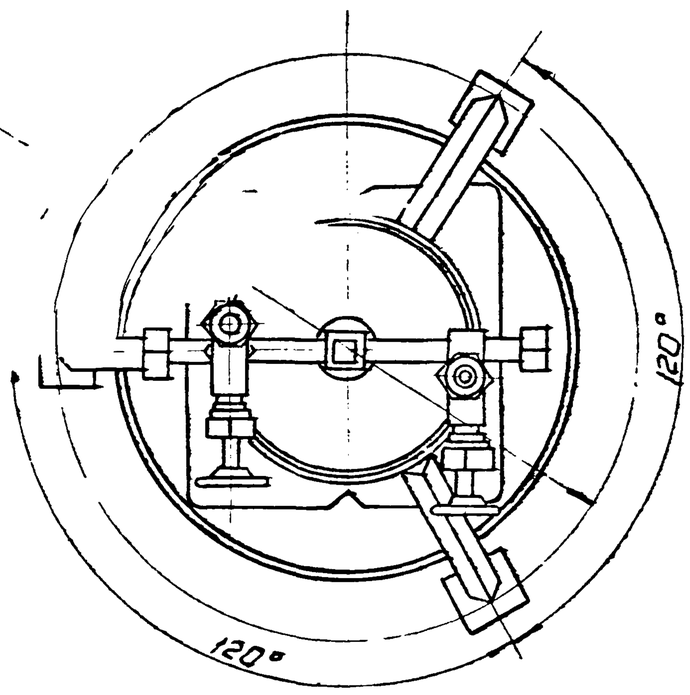


					38.03.00.001.			
Изп.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Окунецкая			Скоба.	Лит.	Масса	Масш
Провер.		Басевич.					0,73	1:2
Т. контр.						Лист:	Листов:	
Утв		Басевич			Лист 4 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж обор К.О.	

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



Вид А



Рабочее давление в аппарате - 6 ати.

Испытать на герметичность согласно „Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением" п. 4-7.

Все металлические конструкции (кроме баллона поз. 7) покрыть эмалью ХСЭ-23 ГОСТ 7313-55 с лаком ХСЛ(III) ГОСТ 7313-55 за 2 раза.

по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-60 за 2 раза.

Размеры для справок.

					45.00.00.000.	
Изп.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Окунецкая			Грязевик для хлора.	Лит. / Вес / А-8
Провер.		Шиффрина				53,98 / 1:5
ГИП		Басевич.				Лист: 1 / Листов: 1
Н.контр.		Графский				ЦНИИЭП инж. обор. к.о.
Утв.		Тихаренко				

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

Альбом III часть II

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Детали		
11		1	45.01.00.001	Труба	2	
11		2	45.01.00.002	Головка	1	
Б/4		3	45.01.00.003	Патрубок, L=58		
				Труба 14×2		
				ГОСТ 8734-58	2	0,4 кг
11		4		Гайка накидная	4	Заимст.
11		5	36.01.00.006	Ниппель	4	"

Изм.	Лист.	N докум.	Подп.	Дата	45.01.00.001		
Разраб.		Окунецкая			Головка балона	Лит.	Лист. 1	Листов 1
Провер.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Н.контр.							
Утвер.		Басевич					

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Сборочные единицы		
12		1	45.01.00.000	Головка балона	1	
11		2	45.02.00.000	Опора	1	
11		3	36.03.00.000	Трубка	2	
				Детали		
11		4	45.00.00.001	Труба		
Б/		5	45.00.00.002	Прокладка ф22/13×3		
				Резина ГОСТ 1338-65	4	0,001 кг
				Стандартные изделия		
				Баллон 25-150л		
				для хлора с		
				башмаком		
				ГОСТ 949-57	1	45 кг
				Прочие изделия		
		7		Вентиль запорный		каталог пром труб. армат
				цапковый Ду 10		
				15с 11бк	2	0,92

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

Изм.	Лист.	N°докум.	Подп.	Дата	45.00.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Грязевик для хлора	Лит.	Лист 1	Листов 1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Н.контр.							
Утверд.		Басевич					

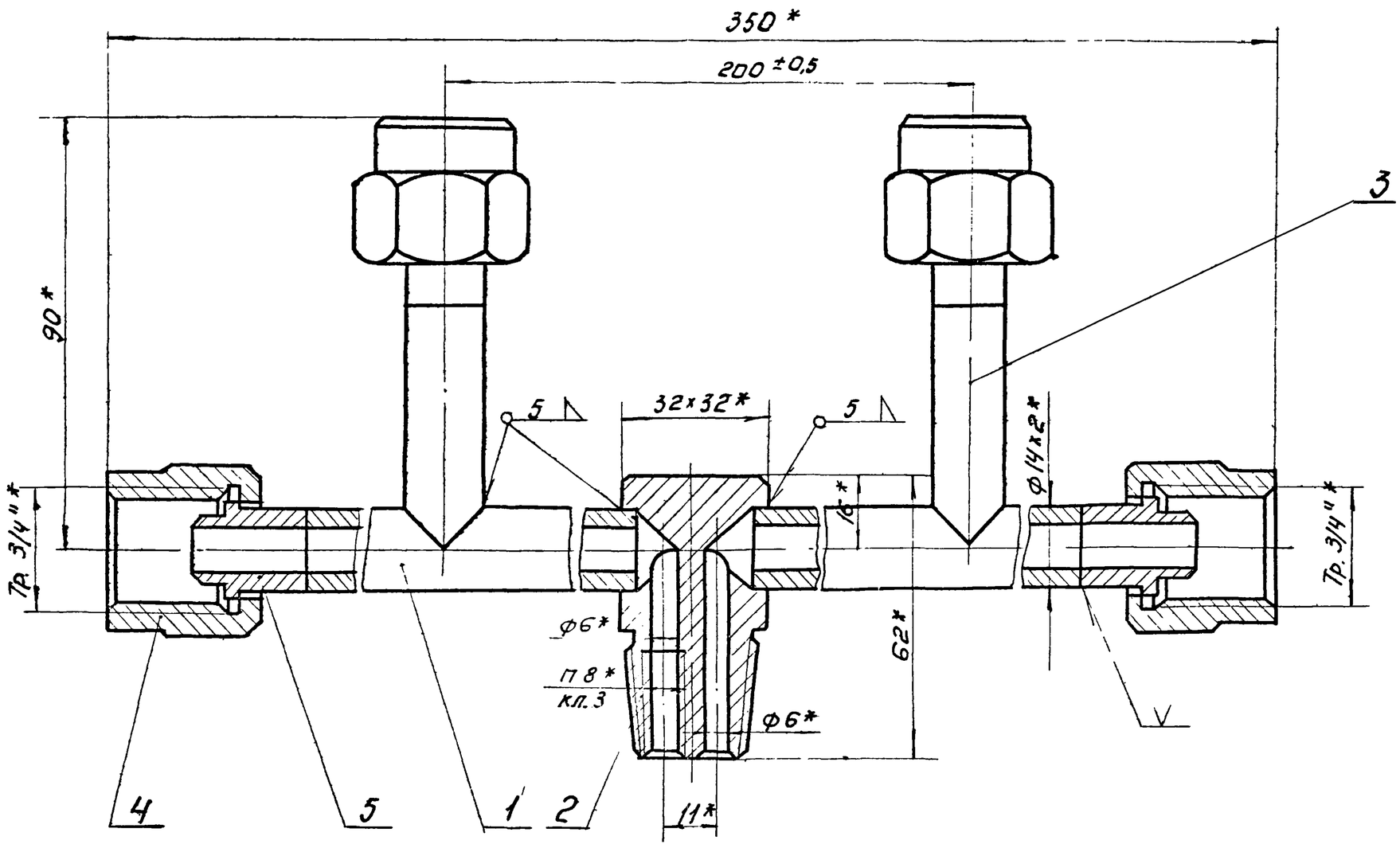
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
Б/4		1	46.01.00.001	Дно ф 230		
				Лист 15 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	1	6,2 кг
12		2	46.01.00.002	Труба	1	
11		3	46.01.00.003	Ребро	4	
11		4	46.01.00.004	Фланец	1	
11		5	46.01.00.005	Косынка	12	
Б/4		6	46.01.00.006	Распорка, L=380		
				Угол. равн. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	2	11 кг
11		7	46.01.00.007	Стойка левая	1	
Б/4		8	46.01.00.008	Башмак 70×70		
				Лист 6 ГОСТ 5681-51 / Ст3 ГОСТ 14637-69	4	0,16 кг
11		9	46.01.00.009	Стойка правая	1	
11		10	46.01.00.010	Стойка левая	1	
11		11	46.01.00.011	Стойка правая	1	
11		12	46.01.00.012	Штуцер	1	
11		13	46.01.00.013	Штуцер	1	

Изм.	Лист.	N°докум.	Подп.	Дата	46.01.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Корпус	Лит.	Лист 1	Листов 1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Н.контр.							
Утв.		Басевич					

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
11		1	45.02.00.001	Кольцо	1	
Б/4		2	45.02.00.002	Уголок, L=510		
				Угол. равн. 20×20×4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	3	0,57
11		3	45.03.00.003	Кольцо	1	
Б/4		4	45.03.00.004	Плита 100×100		
				Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	3	0,39 кг

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

Изм.	Лист.	N°докум.	Подп.	Дата	45.02.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Опора	Лит.	Лист 1	Листов 1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Н.контр.							
Утвер.		Басевич					

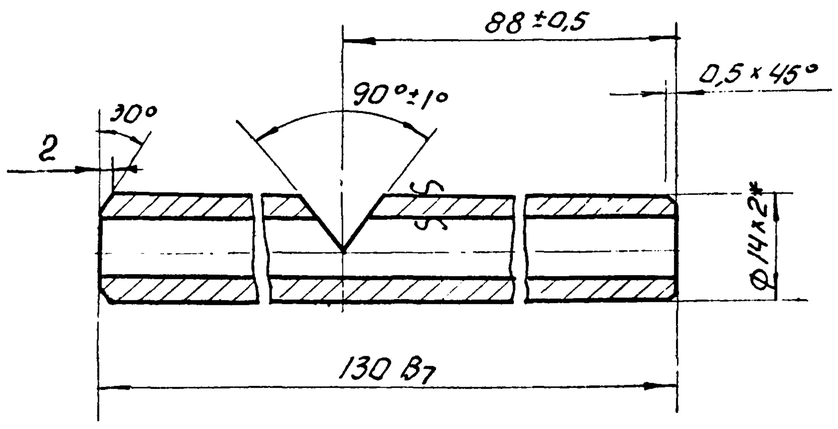


*Размеры для справок

					45.01.00.000.		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Головка баллона.	Лит	Масса 0,9 / Масшт 1:1
Разраб.		Окунецкая				Лист 1	Листов: 1
Провер.		Шиффрина				ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Т. контр.							
Н. контр.		Графский					
Утверд.		Басевич					

45.01.00.001

▽3 (▽)

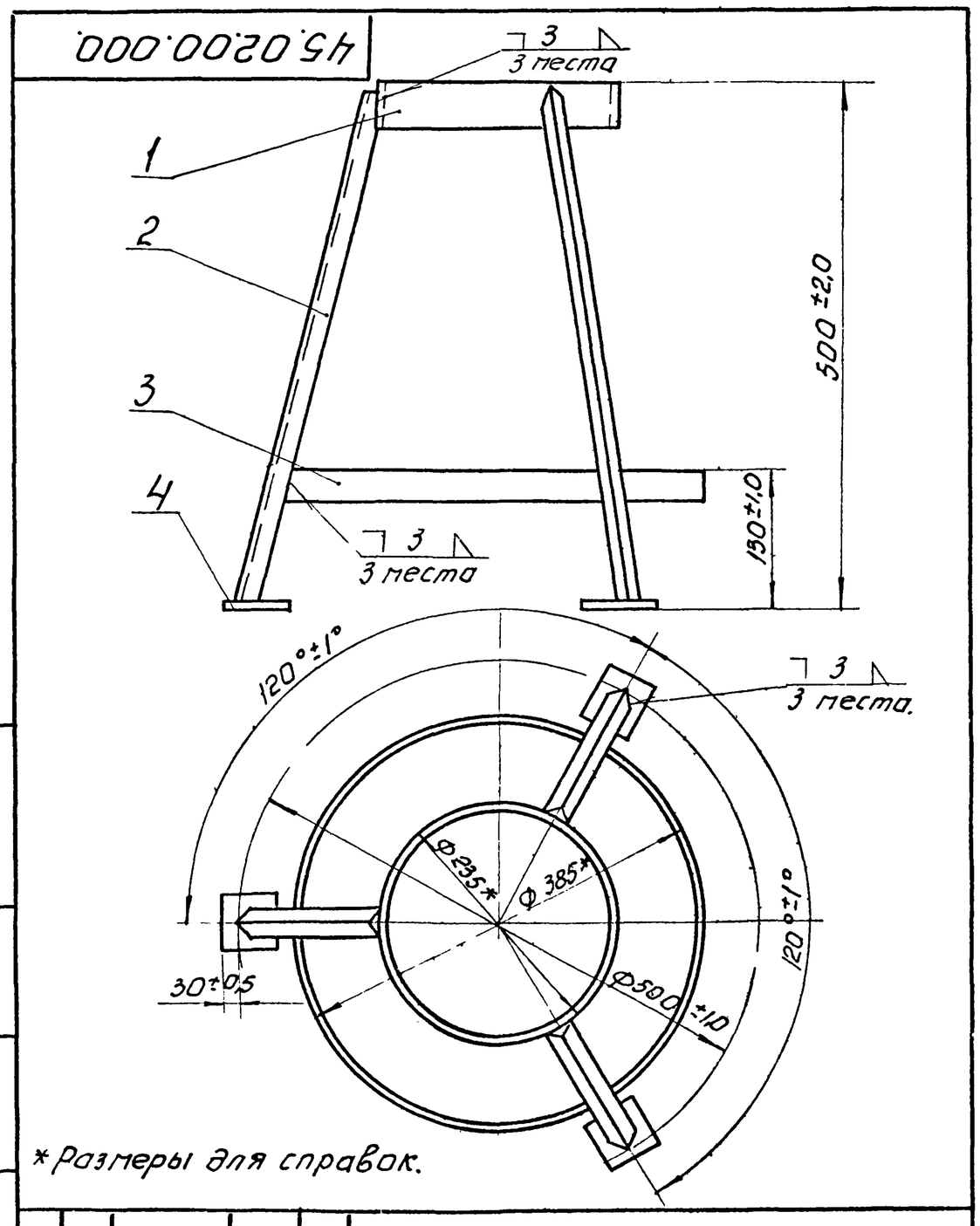


* Размер для справок

					45.01.00.001.		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Труба.	Лит	Масса 0,08 / Масшт 1:1
Разраб.		Окунецкая				Лист:	Листов:
Провер.		Шиффрина				ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Т. контр.							
Н. контр.							
Утверд.		Басевич			Труба 14×2 ГОСТ 8734-58		

Инв. № подл. | Подпись и дата

45.02.00.000



*Размеры для справок.

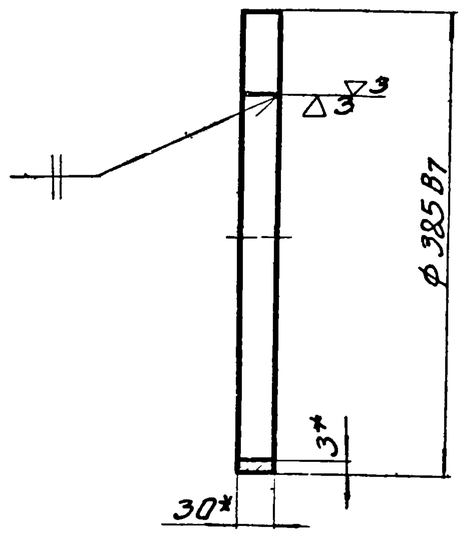
					45.02.00.000.		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Опора	Лит	Масса 4,4 / Масшт 1:5
Разраб.		Окунецкая				Лист: 1	Листов: 1
Провер.		Шиффрина				ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Т. контр.							
Н. контр.							
Утверд.		Басевич					

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

Альбом III части"

45.02.00.003

▽3(▽)



Развернутая длина = 1199.6мм

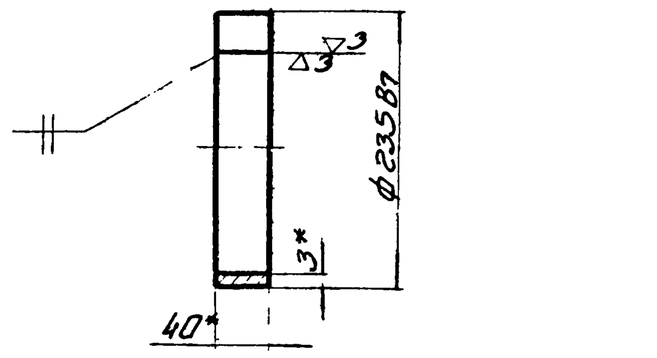
*Размеры для справок

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	45.02.00.003.			
Разраб.		Окунецкая			Кольцо	Лит	Масса	Масшт
Провер.		Шифрина					0.85	1:5
Т. контр.						Лист	Листов	
Н. контр.					Лента 3.0×30 ГОСТ 6009-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.		Басевич						

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

45.02.00.001

▽3(▽)



Развернутая длина = 729.5мм

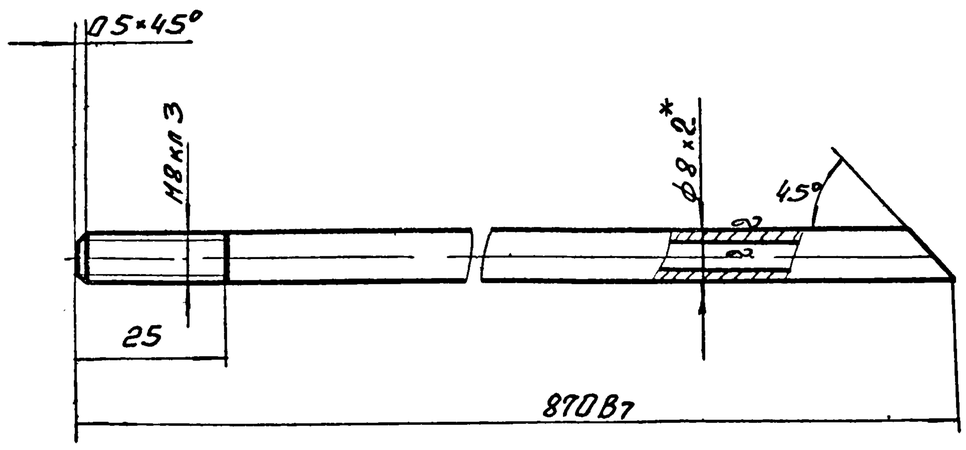
*Размеры для справок

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	45.02.00.001.			
Разраб.		Окунецкая			Кольцо	Лит	Масса	Масшт
Провер.		Шифрина					0.68	1:5
Т. контр.						Лист	Листов	
Н. контр.					Лента 3.0×40 ГОСТ 6009-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.		
Утв.		Басевич						

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

45.00.00.001

▽3(▽)



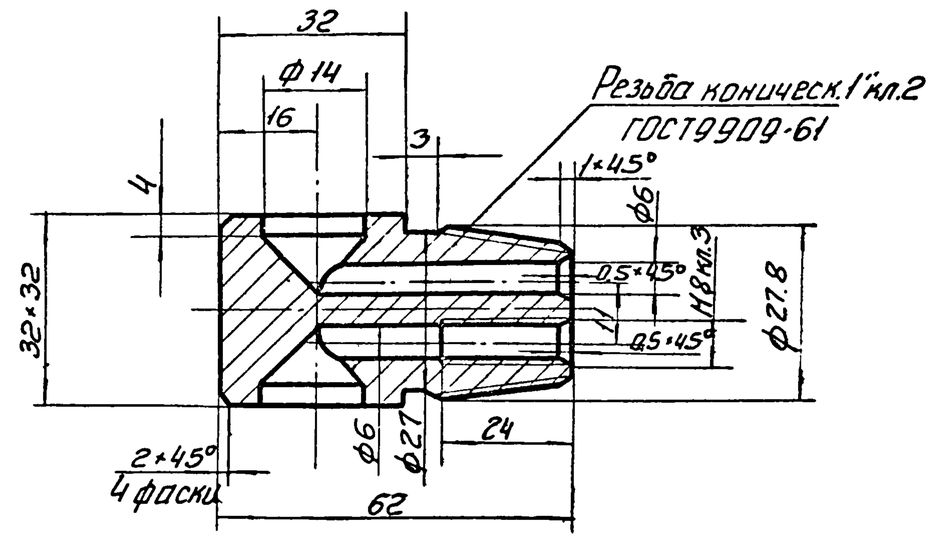
* Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	45.00.00.001.			
Разраб.		Окунецкая			Труба	Лит	Масса	Масшт
Провер.		Шифрина					0.2	1:1
Т. контр.						Лист	Листов	
Н. контр.					Труба 8×2 ГОСТ 8734-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.		
Утв.		Басевич						

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

45.01.00.002

▽4

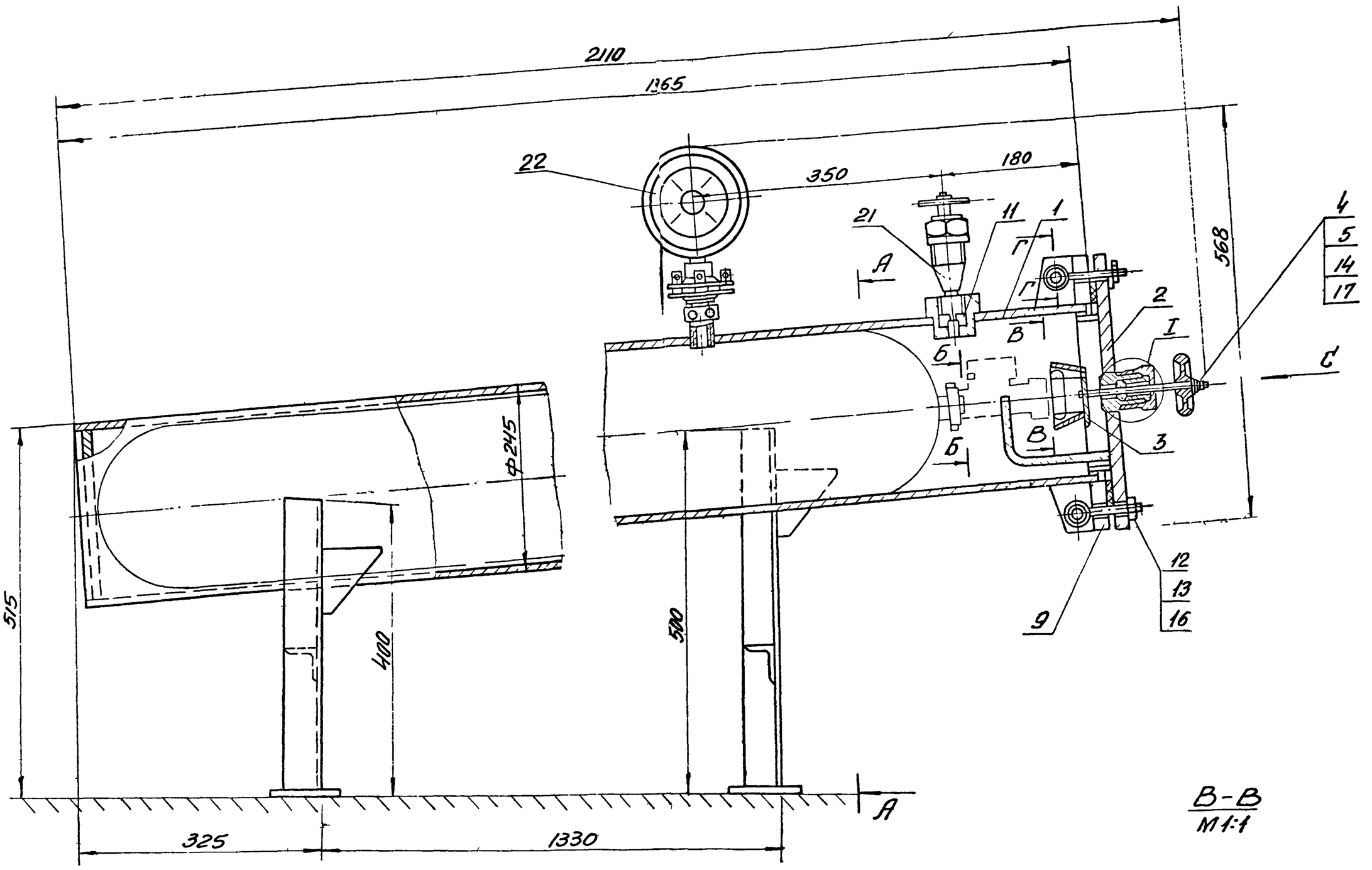


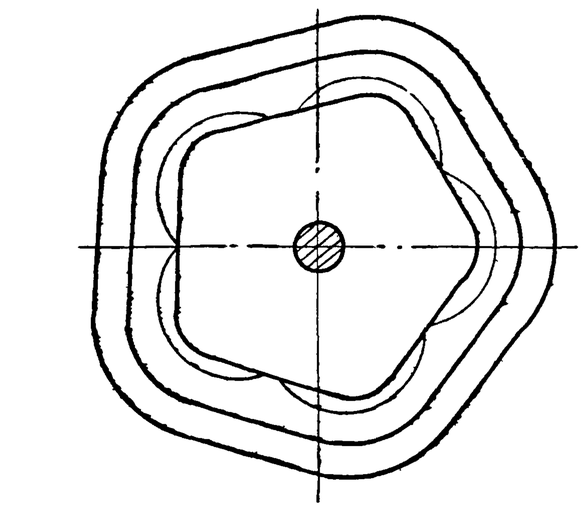
Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих по А7, охватываемых по В7, прочих ± 1/2 допуска 7 класса.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	45.01.00.002.			
Разраб.		Окунецкая			Головка	Лит.	Масса	Масшт
Провер.		Шифрина					0.27	1:1
Т. контр.						Лист	Листов	
Н. контр.					Ст.3 ГОСТ 1050-60	ЦНИИЭП инж. об. К.О.		
Утвер.		Басевич						

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

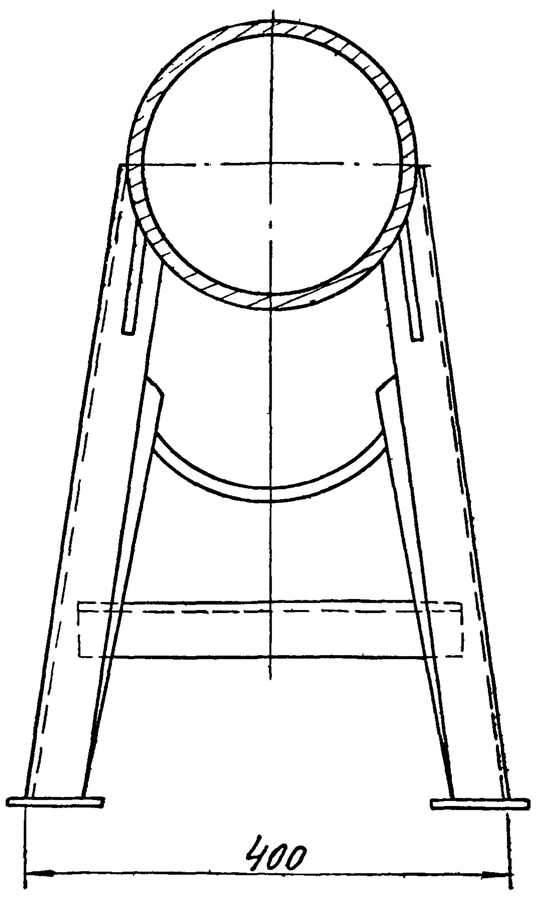
Альбом III часть II



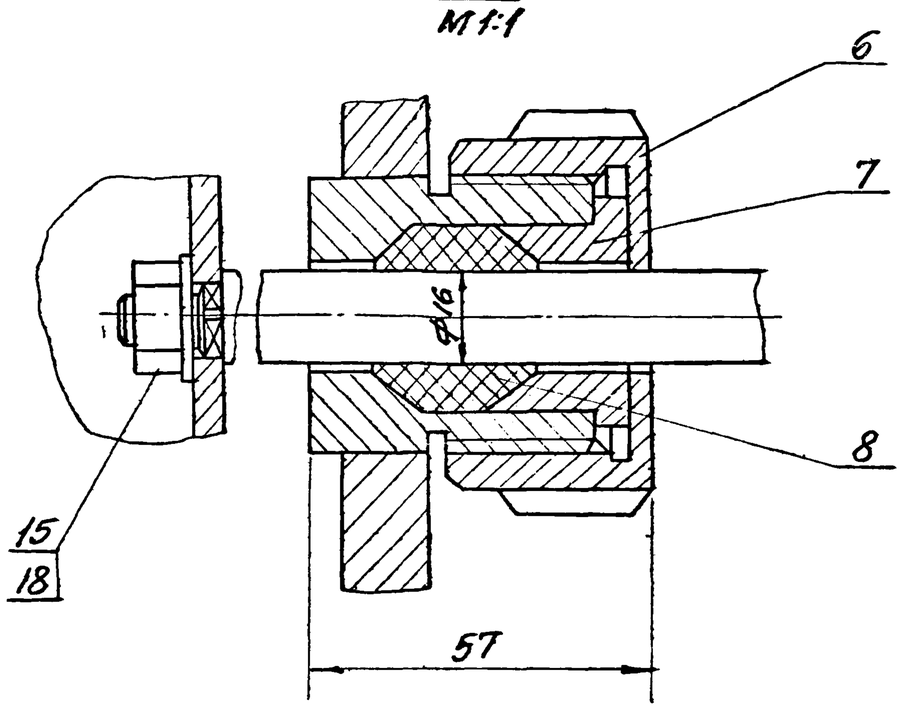


В-В
М1:1

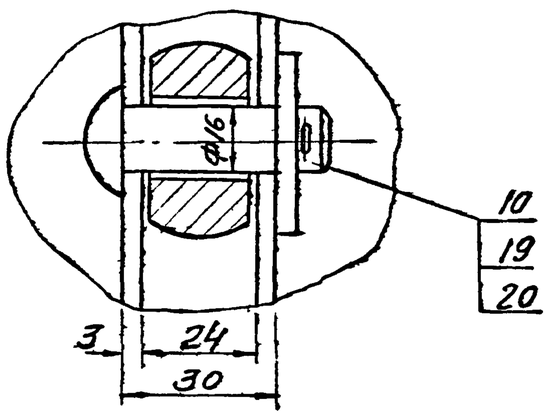
А-А



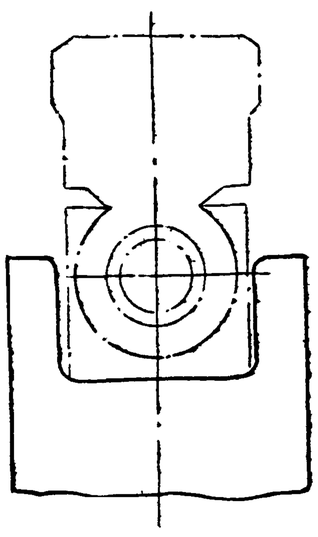
I
М1:1



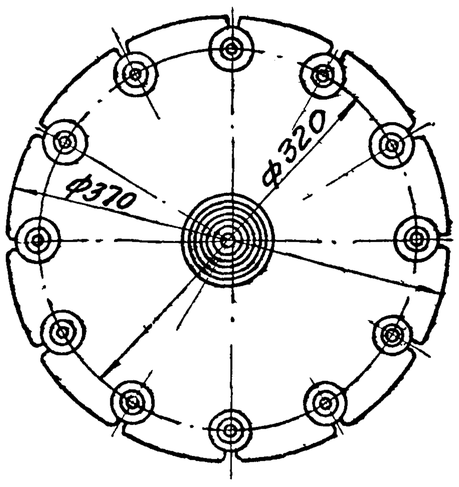
Г-Г
М1:1



Б-Б
М1:1



Вид С



Все металлические конструкции покрыть эмалью КСЭ-23 ГОСТ 7313-55 с лаком ХСЛ(III) ГОСТ 7313-55 за 2 раза по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-60 за 2 раза

Размеры для справок

						46.00.00.000	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Футляр для поврежденных баллонов	Лит. / Масса / Масшт.	
Разраб.		Окунецкая					133 / 1:5
Провер.		Шифрина				Лист 1	Листов 2
Т. контр.						ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Рип		Басевич					
Н. контр.		Графский					
Утвер.		Сухоренко					

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

Футляр предназначен для изоляции поврежденных баллонов с жидким хлором.

Для использования находящегося в баллонах хлора футляр снабжен запорным вентилем, при помощи которого футляр может быть присоединен к трубопроводу газообразного хлора

Наибольшее рабочее давление, развиваемое хлорным газом, принято 6 атм, при этом должно производиться постоянное отсасывание хлора из футляра.

После сборки футляр подвергается гидравлическому испытанию согласна „Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением" п. 4-7

Расчет на прочность

Футляра для поврежденных баллонов.

Толщина стенки корпуса

$$S = \frac{P \, Д_{вн}}{2.3 \cdot G_{доп} \, У - P} + C \text{ см}.$$

P - расчетное давление в аппарате = 10 кг/см²

Двн внутренний диаметр аппарата

труба ф 231 мм = 23,1 см.

$G_{доп}$ допускаемое напряжение при растяжении при t = 20°C = 1300 кг/см².

У - коэффициент прочности шва, труба бесшовная, У = 1.

С - прибавка на коррозию = 1 мм = 0,1 см.

$$S = \frac{10 \cdot 23.1}{2.3 \cdot 1300 \cdot 1 - 10} + 0.1 = \frac{231}{2980} + 0.1 = 0.18 \text{ см} = 1.8 \text{ мм}.$$

По конструктивным соображениям принята толщина стенки S = 7 мм.

Толщина дна

$$S_1 = Д_{вн} \sqrt{\frac{P \cdot K}{G_{доп}}} + C \text{ см}$$

K - коэффициент, учитывающий степень заделки днища. Для круглого дна K-0.5

$$S_1 = 23.1 \frac{10 \cdot 0.5}{1300} + 0.1 = 23.1 \sqrt{0.0038} + 0.1 =$$

$$= 23.1 \cdot 0.06 + 0.1 = 1.39 \text{ см} = 13.9 \text{ мм}.$$

Толщина дна принята 15 мм.

Диаметр болтов

Расчетное усилие в болтах

$$W_б = P_{пр} + (1 + 0.5 n) P$$

Рпр - минимальное усилие на прокладку, требуемое для сохранения плотности соединения в рабочих условиях

$$P_{пр} = П \, в \cdot Q_q$$

в - ширина прокладки принята = 28 см,

G - средний диаметр прокладки = 27,3 см,

q - минимальное удельное давление на контактную поверхность прокладки.

$$q = pX = 10 \cdot 1,2 = 12 \text{ кг/см}^2$$

X - коэффициент для плоских прокладок.

$$P_{пр} = 3,14 \cdot 2,8 \cdot 27,3 \cdot 1,2 = 2880 \text{ кг}$$

n - коэффициент при t < 400 = 0

P - усилие, действующее на соединение от действия внутреннего давления P.

$$P = \frac{П G^2}{4} \cdot p = \frac{3,14 \cdot 27,3^2}{4} \cdot 10 = 5850 \text{ кг}.$$

$$W_б = 2880 + 5850 = 8730 \text{ кг}$$

Минимальный, внутренний диаметр болтов

$$d_{вн} = 1,13 \sqrt{\frac{W_б}{Z G_б}} \text{ см}$$

Z - числа болтов, принята 12

$G_б^t$ - условное допускаемое напряжение для болтов, для Ст 3 при t = 20° - 900 кг/см²

$$d_{вн} = 1.13 \sqrt{\frac{8730}{12\,900}} = 1,13 \sqrt{0,81} = 1.13 \cdot 0.9 = 1.02 \text{ см} = 10,2 \text{ мм}$$

Приняты болты М20.

Толщина крышки

$$S_2 = 0.4 Д_{нар} \sqrt{\frac{P}{G_{доп}}} + C$$

Днар - наружный диаметр крышки = 37 см.

$$S_2 = 0.4 \cdot 37 \sqrt{\frac{10}{1300}} + 0.1 =$$

$$0.4 \cdot 37 \cdot 0,087 + 0,1 = 1.28 + 0,1 = 1,38 \text{ см} = 13,8 \text{ мм}$$

Толщина крышки принята 20 мм.

Примечание: Расчет на прочность выполнен по нормам ОН 26-01-13-65; Н 1039-65 Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность.

					46.00.00.000	
Изм.	Лист.	№ докун.	Подп.	Дата	Футляр для поврежденных баллонов.	Лит. / Масса 128,5 / Масштаб б/м
Разроб.		Окунецкая				Лист 2 / Листов 2
Гірав.		Шиффрина			ЦНИИЭП инж. обор	

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

Типовой проект Альбом III Часть II

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
		13		Гайка М20-011		
				ГОСТ 5915-70	12	
		14		Гайка М12-011		
				ГОСТ 5915-70	1	
		15		Гайка М10-011		
				ГОСТ 5915-70	1	
		16		Шайба 20-011		
				ГОСТ 11371-68	12	
		17		Шайба 12-011		
				ГОСТ 11371-68	1	
		18		Шайба 10-011		
				ГОСТ 11371-68	1	
		19		Шайба 16-011		
				ГОСТ 11371-68	1	
		20		Шплинт 2×20		
				ГОСТ 397-66	1	
				Прочие изделия		
		21		Вентиль запорный угловой цапковый Ду10; 15с 13бк	1	каталог промтруб армат 0,8 кг
		22		Манометр МТК 100 с разделит. № 5819		3-д. Манометр г. Москва

Изм Лист N докум Подп. Дата — 46.00.00.000 — Лист 2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Сборочные единицы		
12		1	46.01.00.000	Корпус	1	
12		2	46.02.00.000	Крышка	1	
1		3	46.03.00.000	Обойма	1	
				Детали		
11		4	46.00.0.0 001	Маховик	1	
11		5	46.00 00 002	Шпиндель	1	
11		6	46.00.00.003	Гайка накидная	1	
11		7	46.00.00.004	Втулка	1	
б/ч		8	46.00.00.005	Уплотнение		
				Фторопласт-4		
				ГОСТ 10007-62	1	0,01 кг
б/ч		9	46.00.00.006	Прокладка ф300/245×5		
				Фторопласт-4		
				ГОСТ 10007-62	1	0,02 кг
11		10	46.00.00.007	Ось	12	
б/ч		11	46.00.00.008	Прокладка ф22/14×8		
				Фторопласт-4		
				ГОСТ 10007-62	1	0,001
				Стандартные изделия		
		12		Болт откидной М20×90-1-011		
				ГОСТ 3033-55	12	

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

Изм Л.ст N докум Подпись Дата — 46.00.00.000

Разраб	Окунецкая		Футляр для поврежденных баллонов
Провер	Шифрина		
Н контр			
Утверд	Басевич		

Лит | Лист 1 | Листов 2 — ЦНИИЭП инж. обор. КО.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
11		1	46.03.00.001	Пластина	5	
11		2	46.03.00.002	Дно обоймы	1	

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

Изм Лист N докум. Подп. Дата — 46.03.00.000

Разраб.	Окунецкая		Обойма
Пров.	Шифрина		
Н контр.			
Утверд	Басевич		

Лит | Лист 1 | Листов 1 — ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
11		1	46.02.00.001	Втулка	1	
11		2	46.02.00.002	Фланец	1	
11		3	46.02.00.003	Кольца	1	
11		4	46.02.00.004	Вилка	1	

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

Изм Лист N докум. Подп. Дата — 46.02.00.000

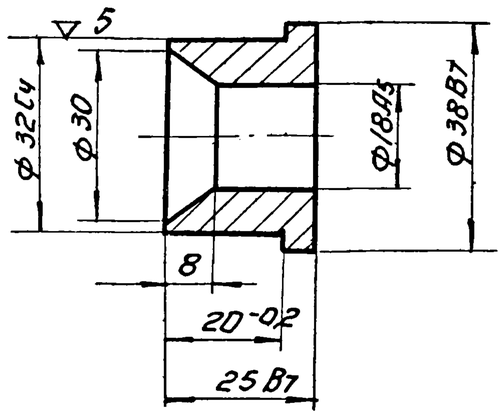
Разраб.	Окунецкая		Крышка
Провер.	Шифрина		
Н контр			
Утвер	Басевич		

Лит | Лист 1 | Листов 1 — ЦНИИЭП инж. обор. КО.

Альбом III часть II

46.00.00.004

▽3 (▽)

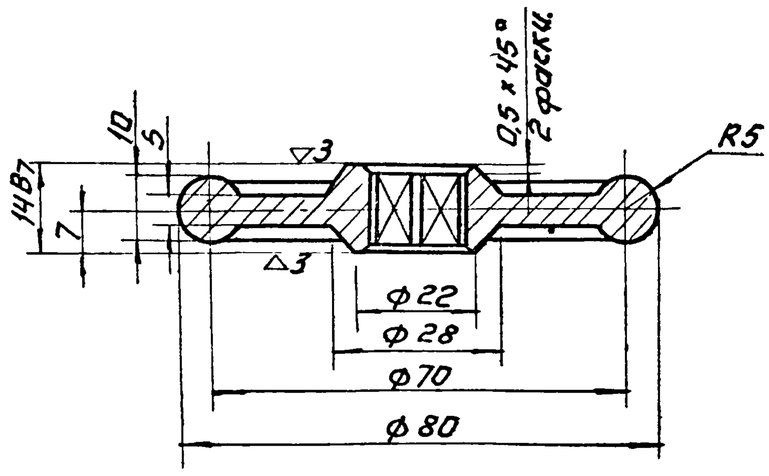


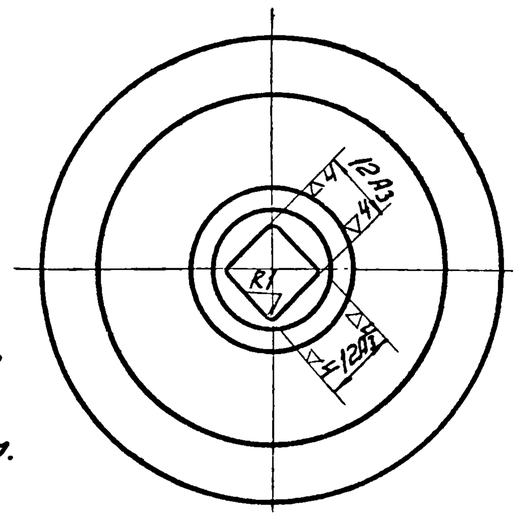
Изп.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	46.00.00.004.		
Разраб.		Окунецкая			Втулка.	Лит.	Масса 0,15	Масшт 1:1
Провер.		Шифрина				Лист:	Листов:
Т.контр.							
Н.контр.					Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП	инж.обор. К.О.
Утверд.		Басевич					

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

46.00.00.001.

▽2 (▽)





Неуказанные литейные радиусы 3 мм.

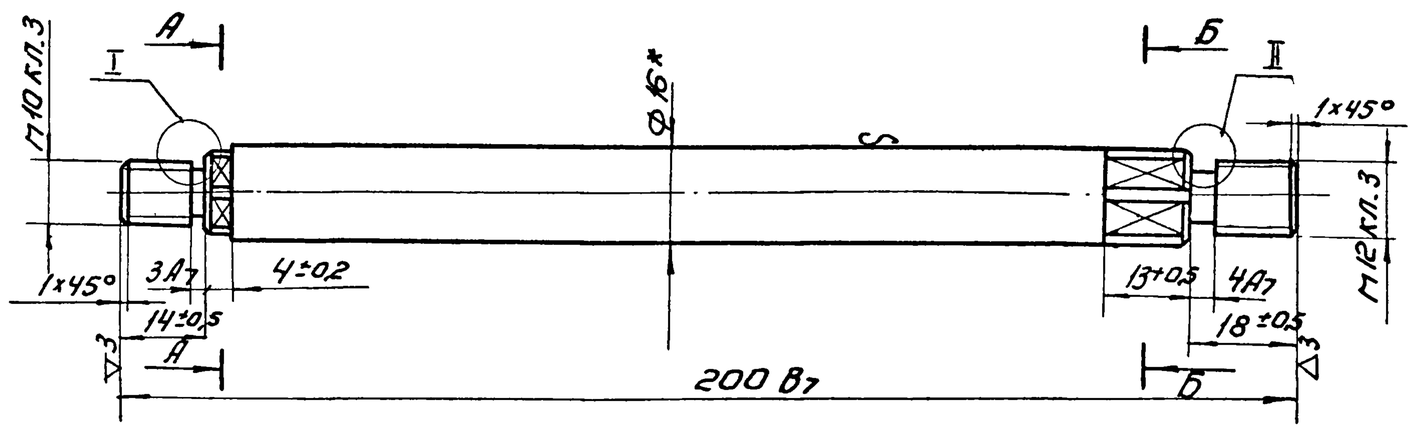
Размеры без механической обработки по 2 классу литейных допусков.

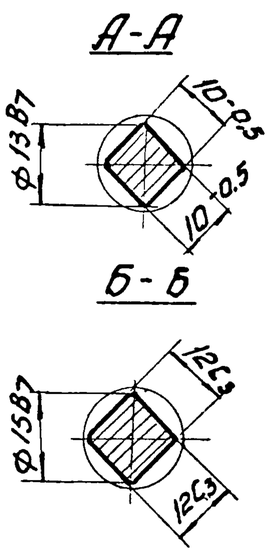
Изп.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	46.00.00.001.		
Разраб.		Окунецкая			Маховик.	Лит	Масса 0,3	Масшт 1:1
Провер.		Шифрина				Лист:	Листов:
Т.контр.							
Н.контр.					Сч 12-28 ГОСТ 1412-70	ЦНИИЭП	инж.обор. К.О.
Утверд.		Басевич					

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

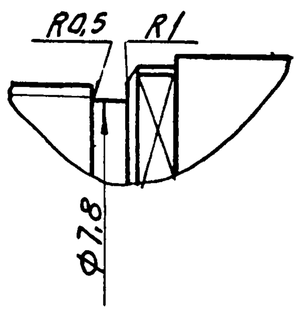
46.00.00.002.

▽4 (▽)

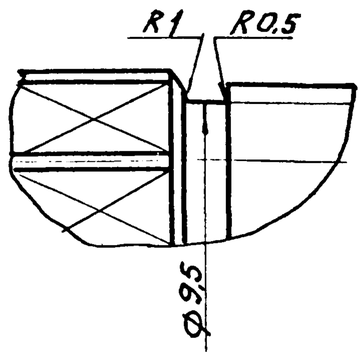




I
М2:1



II
М2:1



*Размер для справок

Изп.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	46 00 00 002		
Разраб.		Окунецкая			Шпиндель.	Лит	Масса 0,3	Масшт 1:1
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.							
Н.контр.					Круг 16 ГОСТ 2590-57 / Ст 3 ГОСТ 535-79	ЦНИИЭП	инж обор

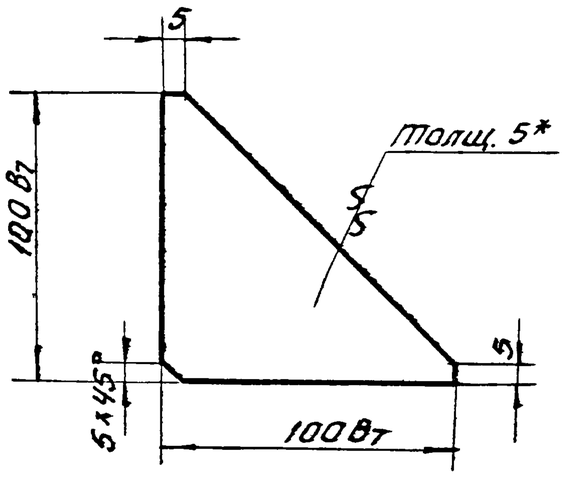
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Альбом III часть II

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

46.01.00.003

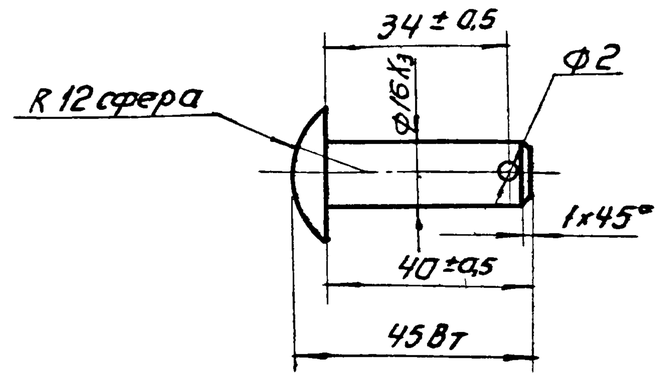
▽3(▽)



					46.01.00.003.
Изп	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Ребро.
Разраб		Окунецкая			Лит. / Масса 0.39 / Масшт. 1:2
Провер		Шиффрина			Лист: / Листов:
Т.контр.					Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69
Н.контр.					ЦНИИЭП инж.обор. к.о.
Утверд.		Басевич			

46.00.00.007

▽3

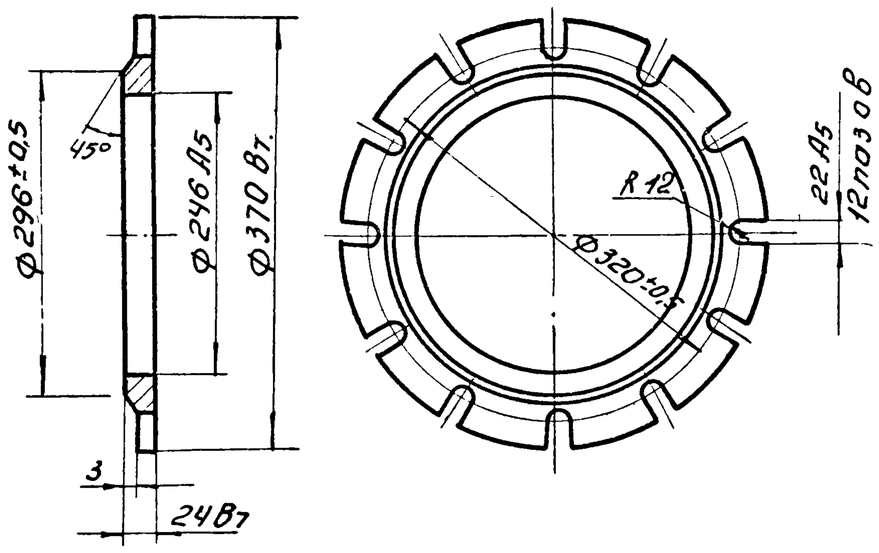


Отв. ф2 сверлить при сборке.

					46.00.00.007.
Изп	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Ось.
Разраб		Окунецкая			Лит. / Масса 0.046 / Масшт. 1:1
Провер		Шиффрина			Лист: / Листов:
Т.контр.					Ст.3 ГОСТ 380-71
Н.контр.					ЦНИИЭП инж.обор. к.о.
Утверд.		Басевич			

46.01.00.004

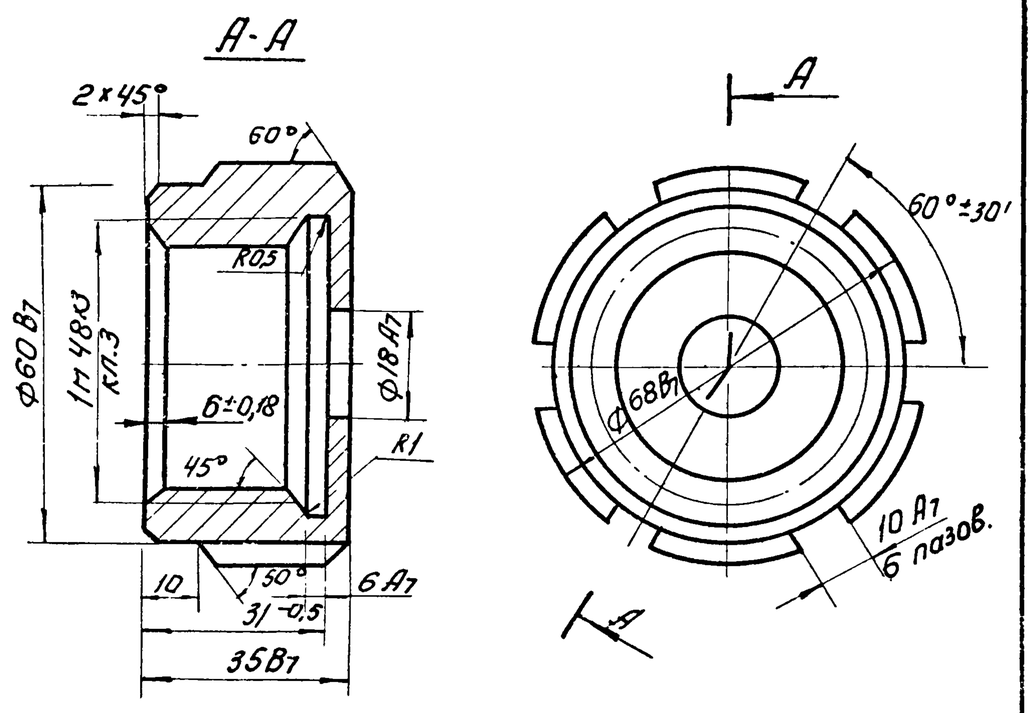
▽3



					46.01.00.004.
Изп	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Фланец.
Разраб		Окунецкая			Лит. / Масса 6,2 / Масшт. 1:5
Провер		Шиффрина			Лист: / Листов:
Т.контр.					Ст.3 ГОСТ 380-71
Н.контр.					ЦНИИЭП инж.обор. к.о.
Утверд.		Басевич			

46.00.00.003

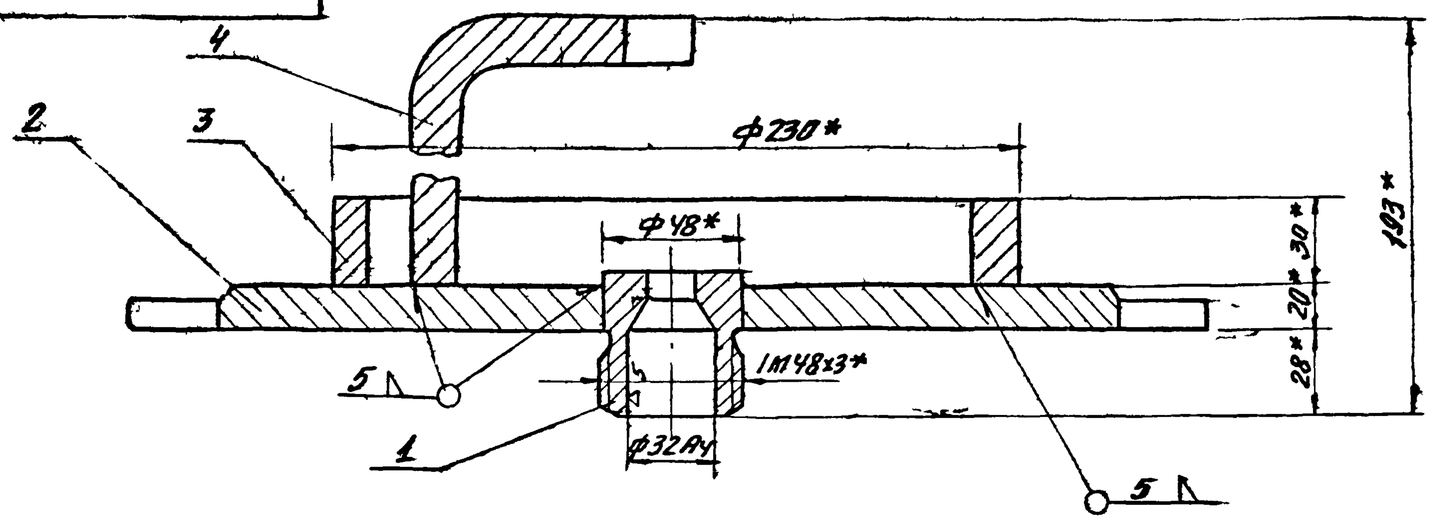
▽3

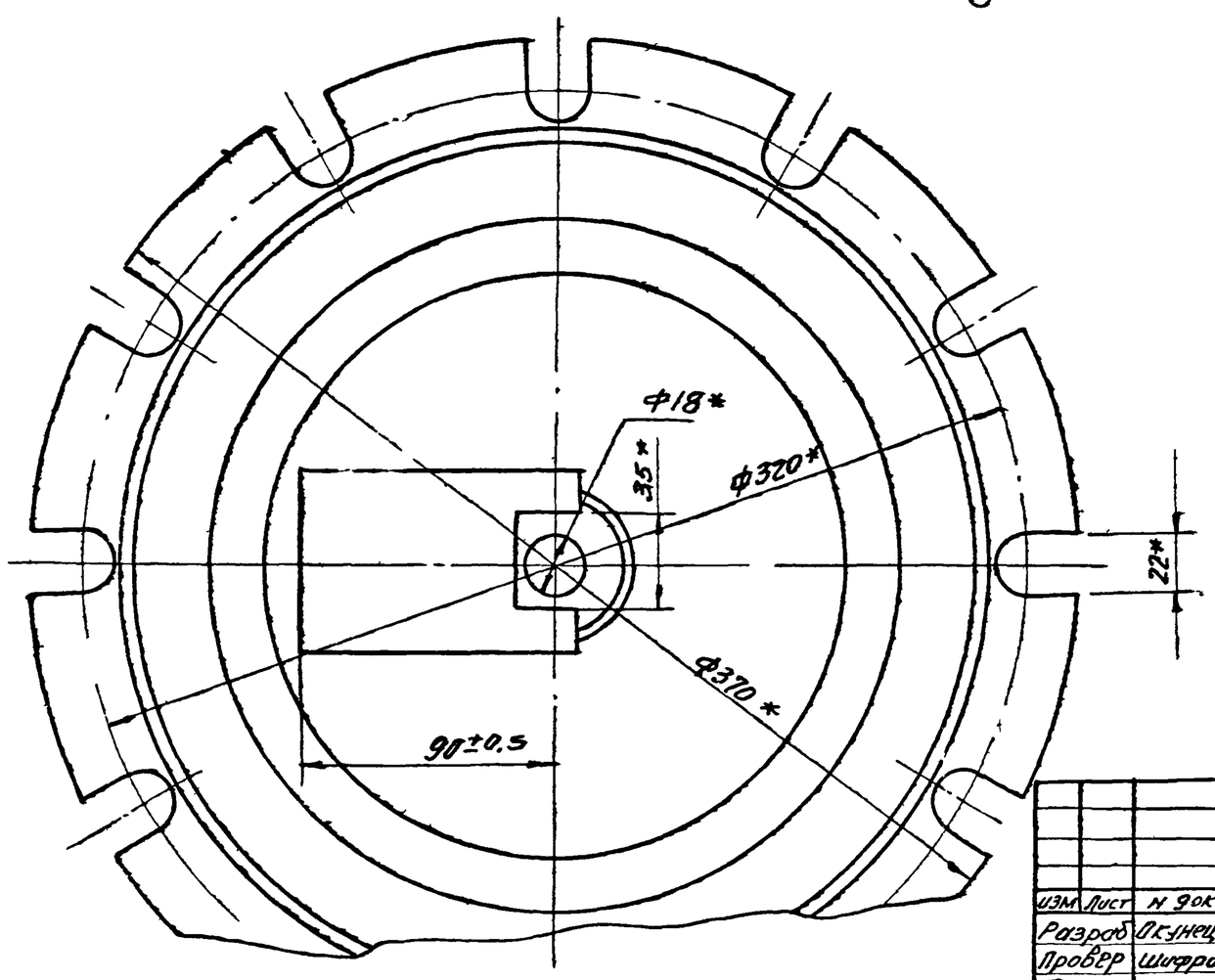


					46.00.00.003.
Изп	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Гайка накидная.
Разраб		Окунецкая			Лит. / Масса 0,5 / Масшт. 1:1
Провер		Шиффрина			Лист: / Листов:
Т.контр.					Ст.3 ГОСТ 380-71
Н.контр.					Ц.НИИЭП инж.обор. К.О.
Утверд.		Басевич			

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

46.02.00.000

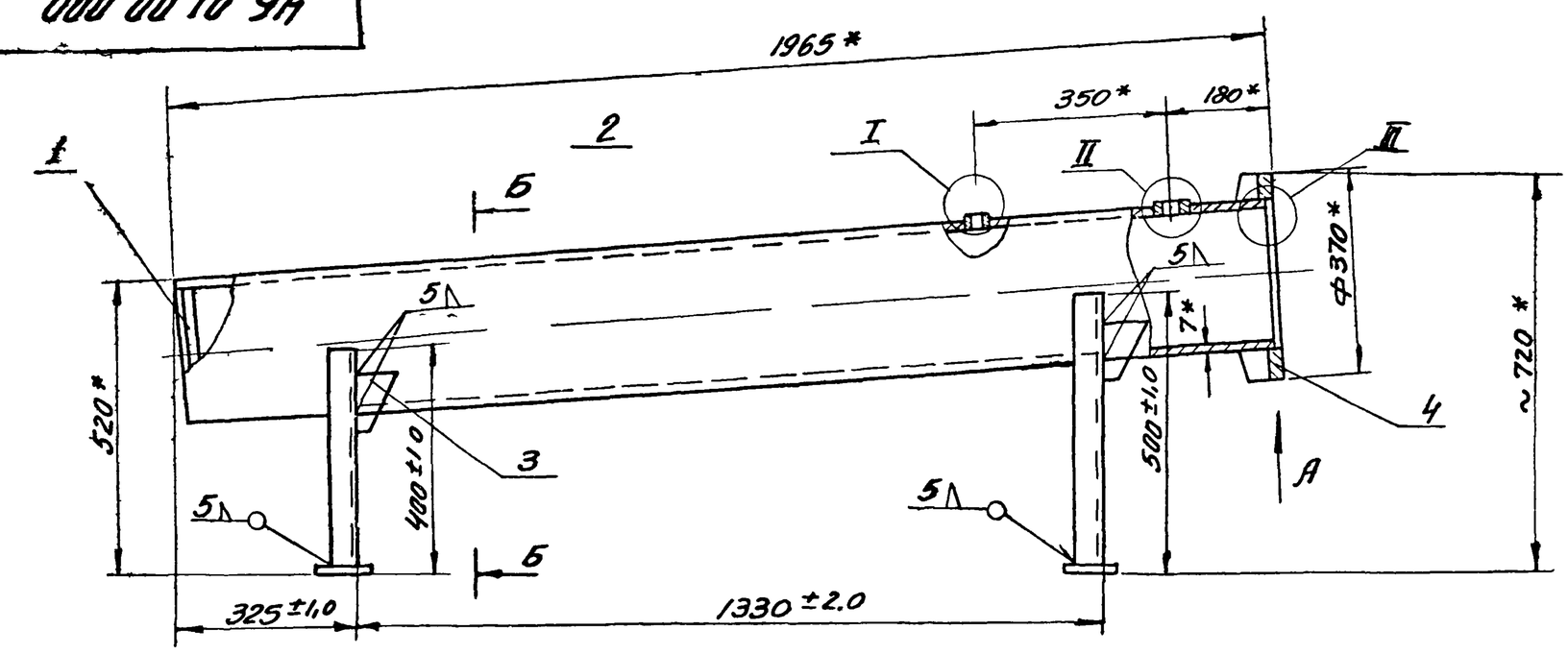


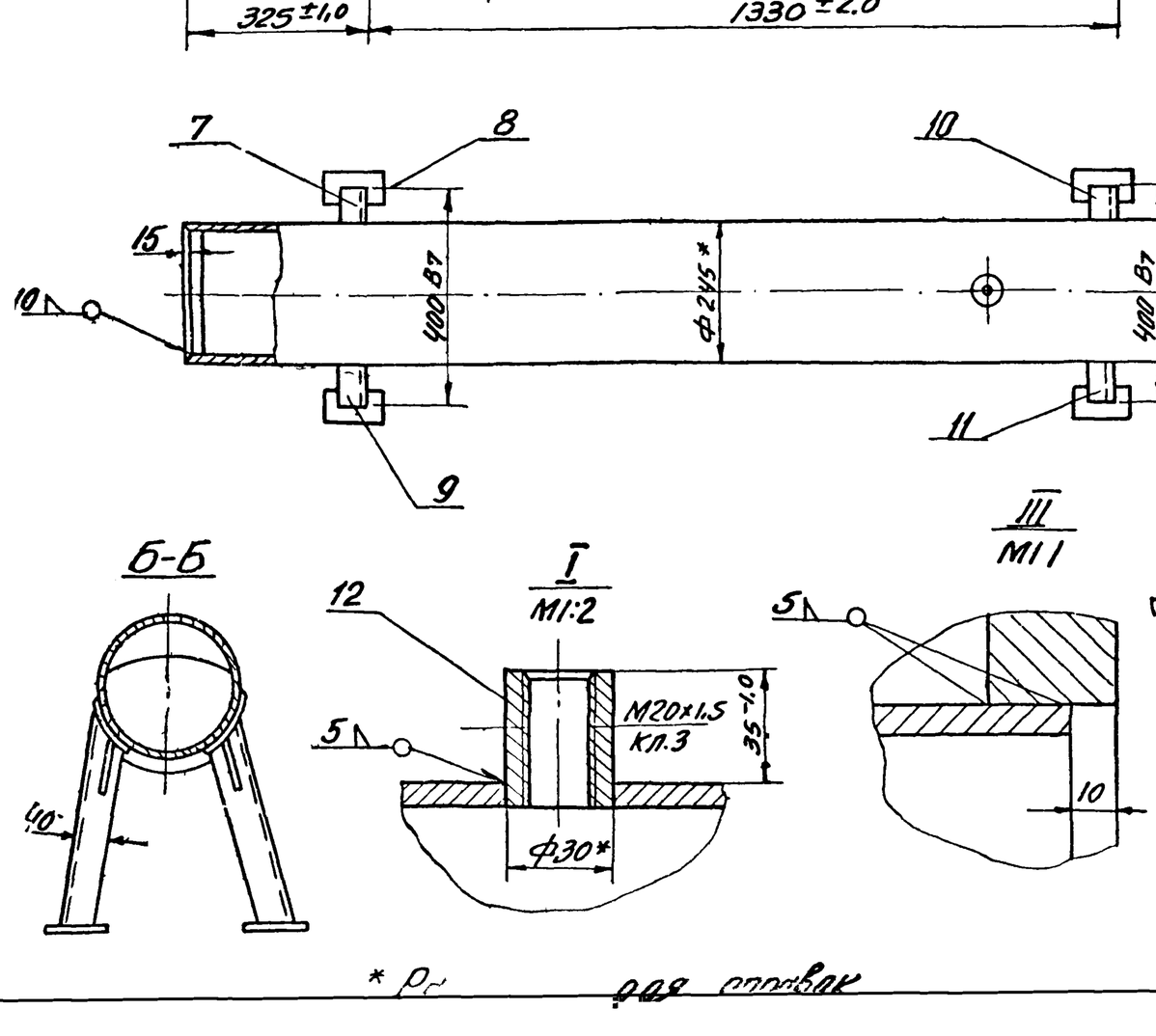


* Размеры для справок

				46.02.00.000	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	
Разраб.		Окунецкая		Крышка	Лит. / Масса 21,8 / Масшт. 1:2
Провер.		Шифрина			Лист 1 / Листов
Т.контр.					
Н.контр.		Графский		ЦНИИЭП	инж. обор. К.0
Утвер.		Басевич			

46.01.00.000

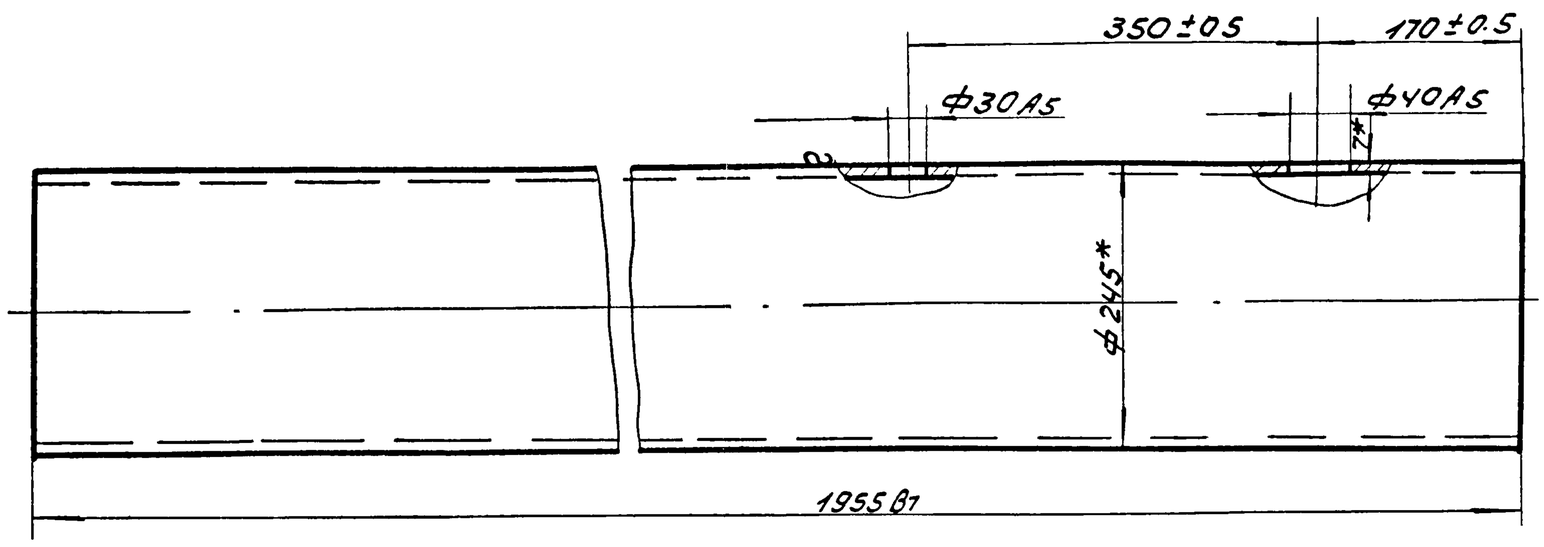




* Размеры для справок

				46 01 00 000	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	
Разраб.		Окунецкая		Корпус	Лит. / Масса 104 / Масшт. 1:10
Провер.		Шифрина			Лист 1 / Листов 1
Т.контр.					
Н.контр.		Графский		ЦНИИЭП	инж. обор.
Утвер.					

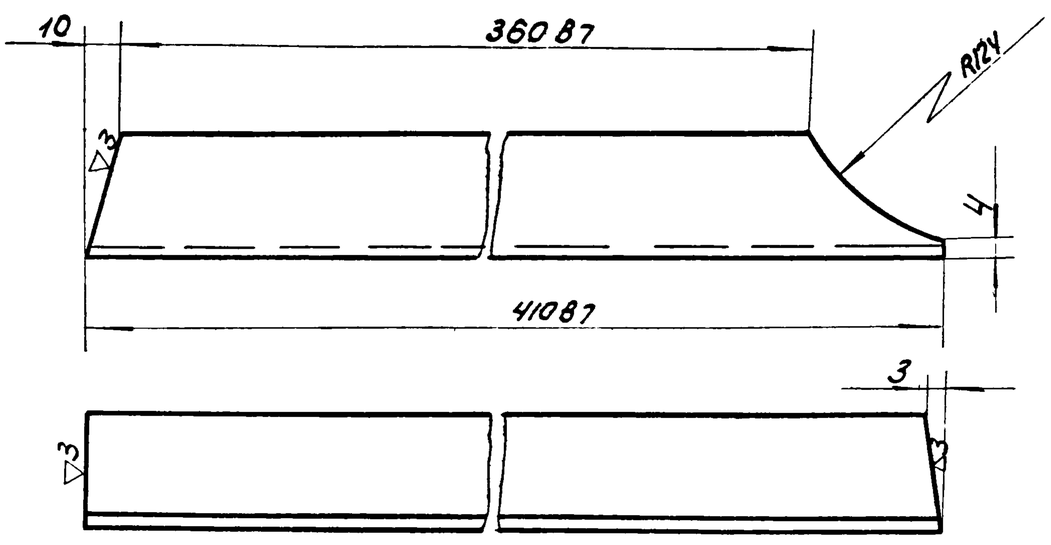
Альбом III. часть II



* Размеры для справок.

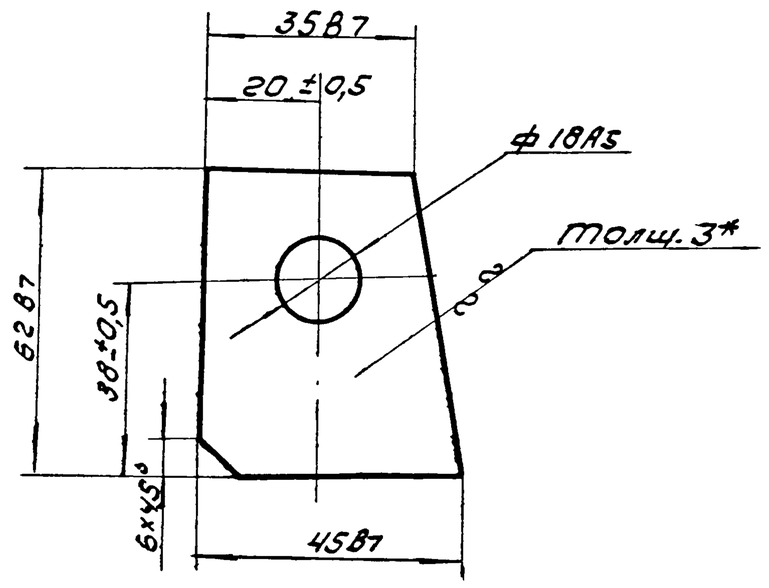
					46.01.00.002	
Изм	Кол	Nдок	Подп	Дата	Труба	Лит / Масса 22.2 / Масшт 1:5
Разраб.		Окунецкая				Лист / Листов
Пров		Шифрина			Труба 245×7-20 ГОСТ 8732-70	ЦНИИЭП инж. обор. КО
Утв		Басевич				

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



					46.01.00.007	
Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата	Стойка левая	Лит / Масса 1.35 / Масшт 1:2
Разраб.		Окунецкая				Лист / Листов
Пров.		Шифрина			Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 равн. Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО
Утв		Басевич				

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



* Размер для справок.

					46.01.00.005	
Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата	Косынка	Лит / Масса 0.056 / Масшт 1:1
Разраб		Окунецкая				Лист / Листов
Пров		Шифрина			Лист В-3 ГОСТ 3680-57 Ст3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. КО.
Утв		Басевич				

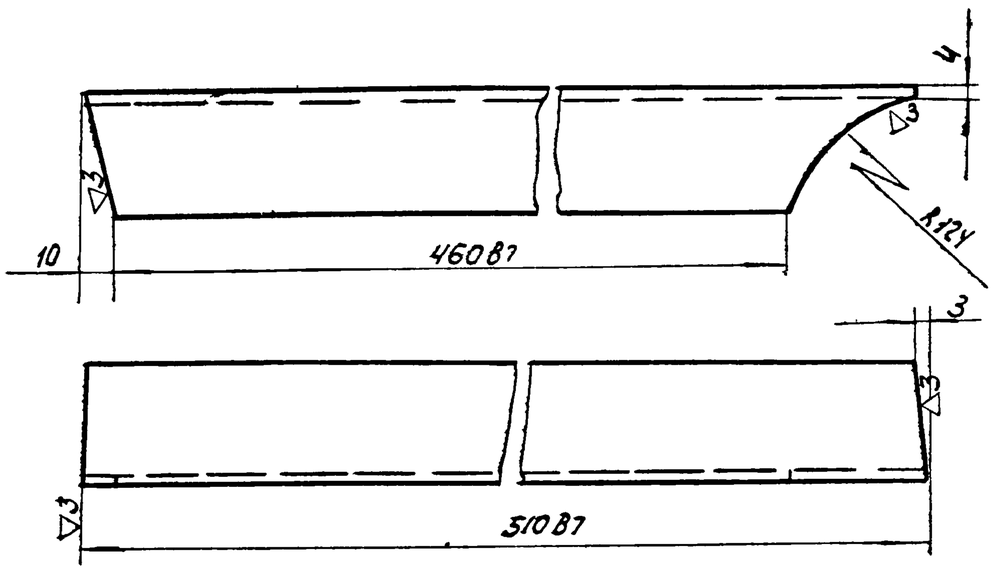
Инв№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв№ | Инв№ дубл. | Подп. и дата

Альбом III

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

46.01.00.011

2 (▽)



Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Окунецкая		
Пров.		Шифрина		
Утв.		Басевич		

Стойка правая

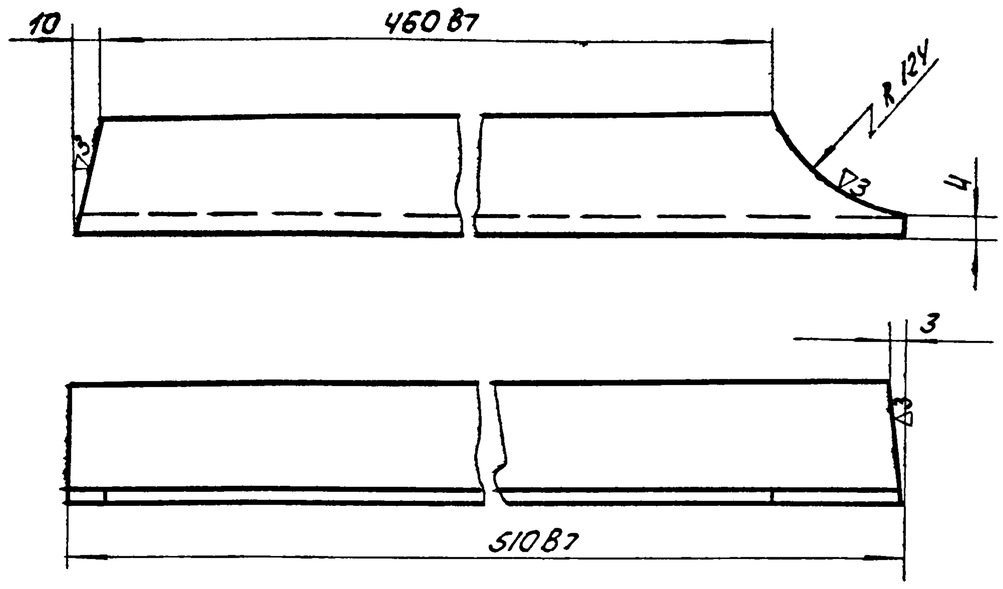
Лит	Масса	Масштаб
	1.67	1:2
Лист	Листов	

Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст3 ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж. оборуд.

46.01.00.010

2 (▽)



Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Окунецкая		
Пров.		Шифрина		
Утв.		Басевич		

Стойка левая

Лит	Масса	Масштаб
	1.67	1:2
Лист	Листов	

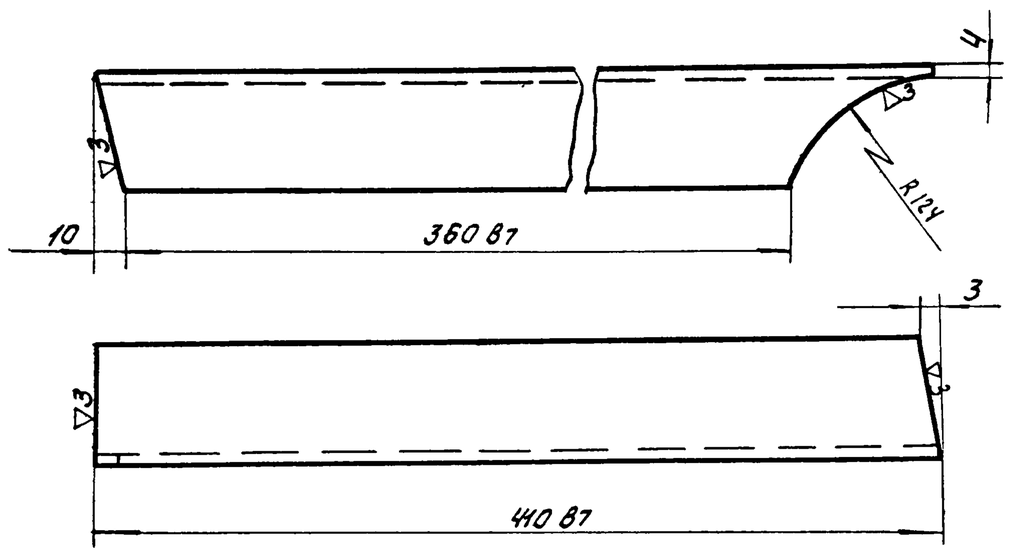
Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст3 ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж. оборуд.

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

46.01.00.009

2 (▽)



Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Окунецкая		
Пров.		Шифрина		
Утв.		Басевич		

Стойка правая

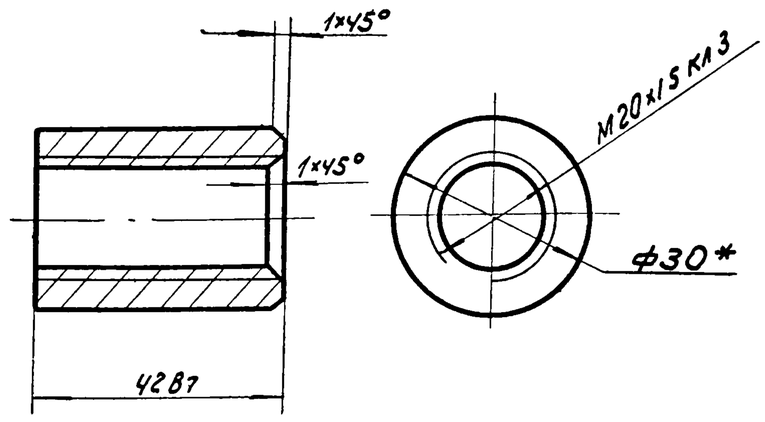
Лит	Масса	Масштаб
	1.35	1:2
Лист	Листов	

Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст3 ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж. оборуд.

46.01.00.012

▽3 (▽)



* Размер для справок.

Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Окунецкая		
Пров.		Шифрина		
Утв.		Басевич		

Штуцер

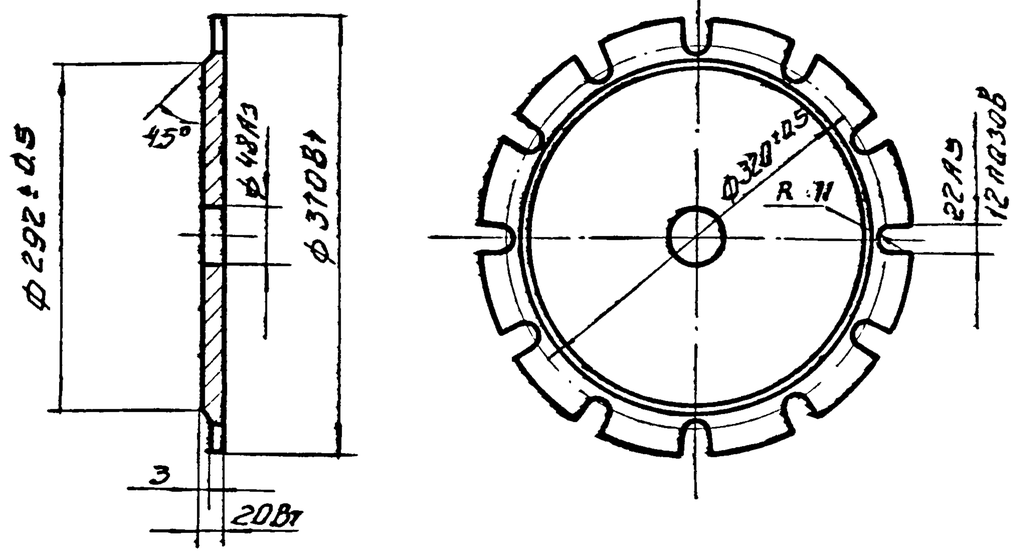
Лит	Масса	Масштаб
	0.09	1:1
Лист	Листов	

Круг 30 ГОСТ 2590-57 / Ст3. ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж. оборуд.

46.02.00.002

▽3

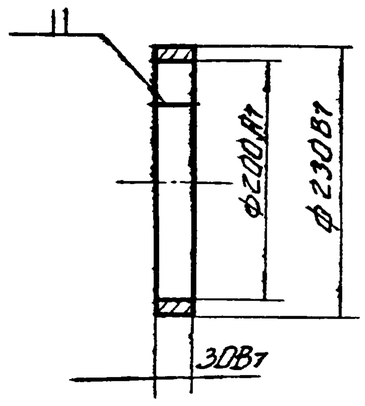


Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	46.02.00.002.			
Разраб		Окунецкая			Фланец	Лит	Масса	Масшт
Провер		Шифрина					17	1:5
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Ст. 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. об. К.О.		
Утв		Босевич						

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

46.02.00.003

▽3

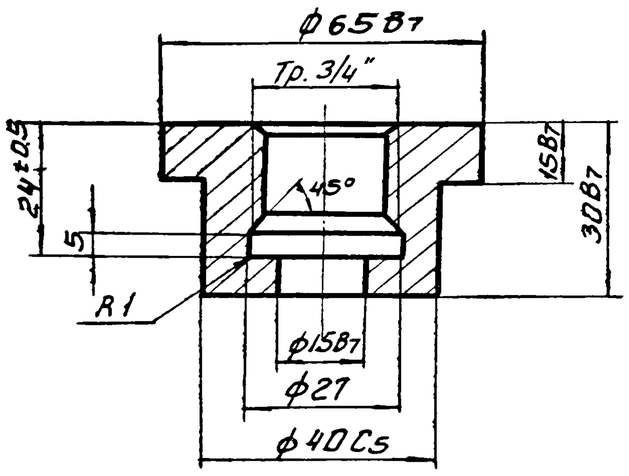


Изм	Лист	N док	Подп	Дата	46.02.00.003.			
Разраб		Окунецкая			Кольцо	Лит	Масса	Масшт
Провер		Шифрина					2,8	1:5
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Ст. 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. об. К.О.		
Утв		Босевич						

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

46.01.00.013

▽3

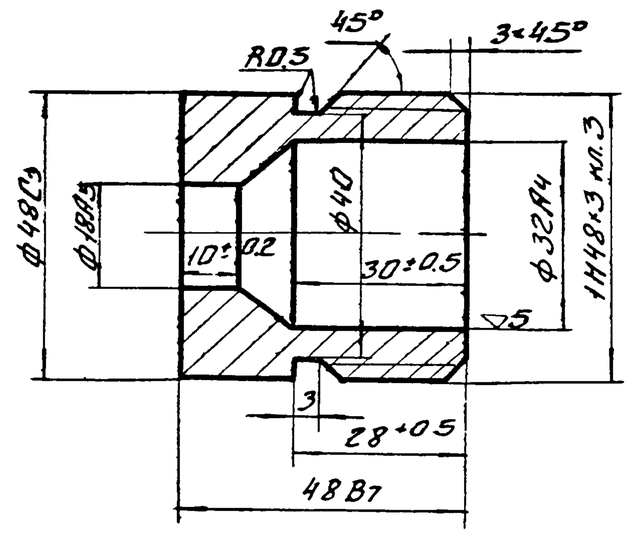


Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	46.01.00.013.			
Разраб		Окунецкая			Штуцер	Лит.	Масса	Масшт
Провер		Шифрина					0,14	1:1
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Ст 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж об К О		
Утв		Босевич						

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

46.02.00.001

▽3 (▽)

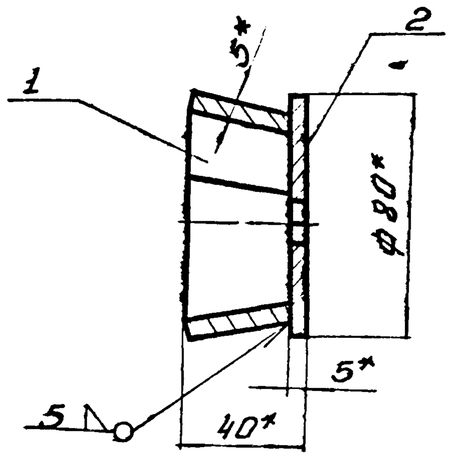


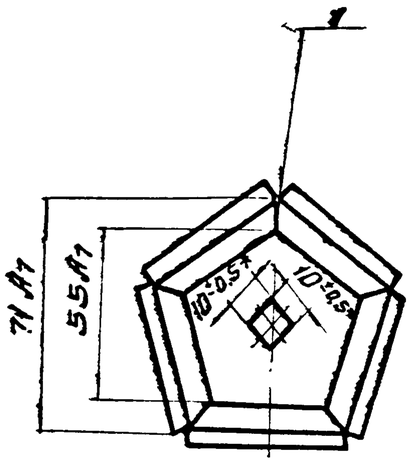
Размер ф32А4 обработать после сварки.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	46.02.00.001.			
Разраб		Окунецкая			Втулка	Лит	Масса	Масшт
Провер		Шифрина					0,51	1:1
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Ст. 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. об. К.О.		
Утв		Босевич						

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

46.03.00.000





*Размеры для справок

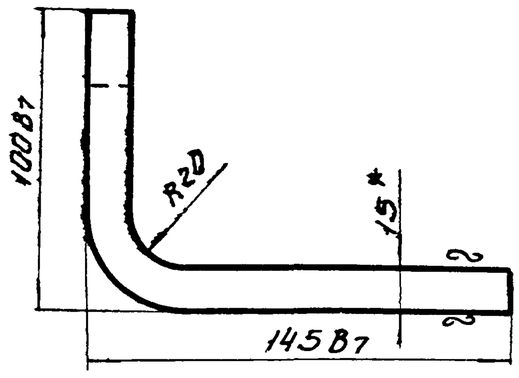
Изм	Лист	N док	Подп	Дата	46.03.00.000.		
Разр		Окунецкая			Обойма	Лит	Масса 0.48 / Масшт 1:2
Пров		Шифрина				Лист	Листов
Утв		Басевич				ЦНИИЭП инж. об. К.О.	

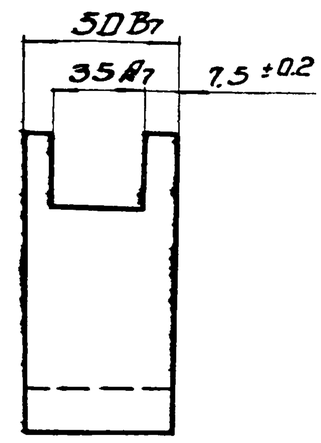
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

46.02.00.004

▽3 (▽)

48





*Размер для справок

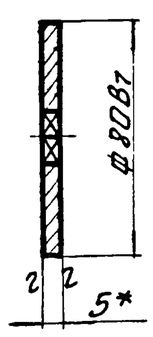
Развернутая длина 217.4 мм

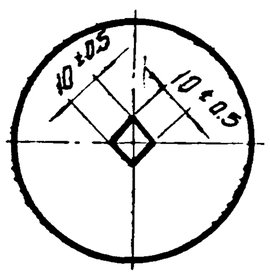
Изм	Лист	N док	Подп	Дата	46.02.00.004.		
Разр		Окунецкая			Вилка	Лит	Масса 1.46 / Масшт 1:2
Пров		Шифрина				Лист	Листов
Утв		Басевич			Лист 15 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	

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

46.03.00.002

▽3 (▽)





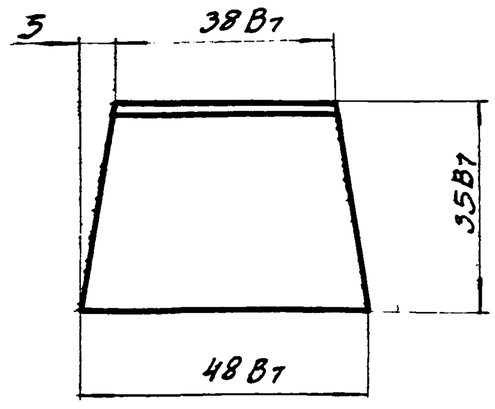
*Размер для справок

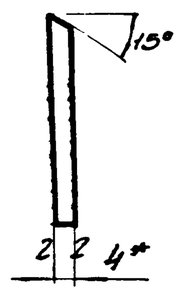
Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	46.03.00.002.		
Разраб.		Окунецкая			Дно обоймы.	Лит	Масса 0,18 / Масшт 1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв		Басевич			Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	

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

46.03.00.001

▽3 (▽)

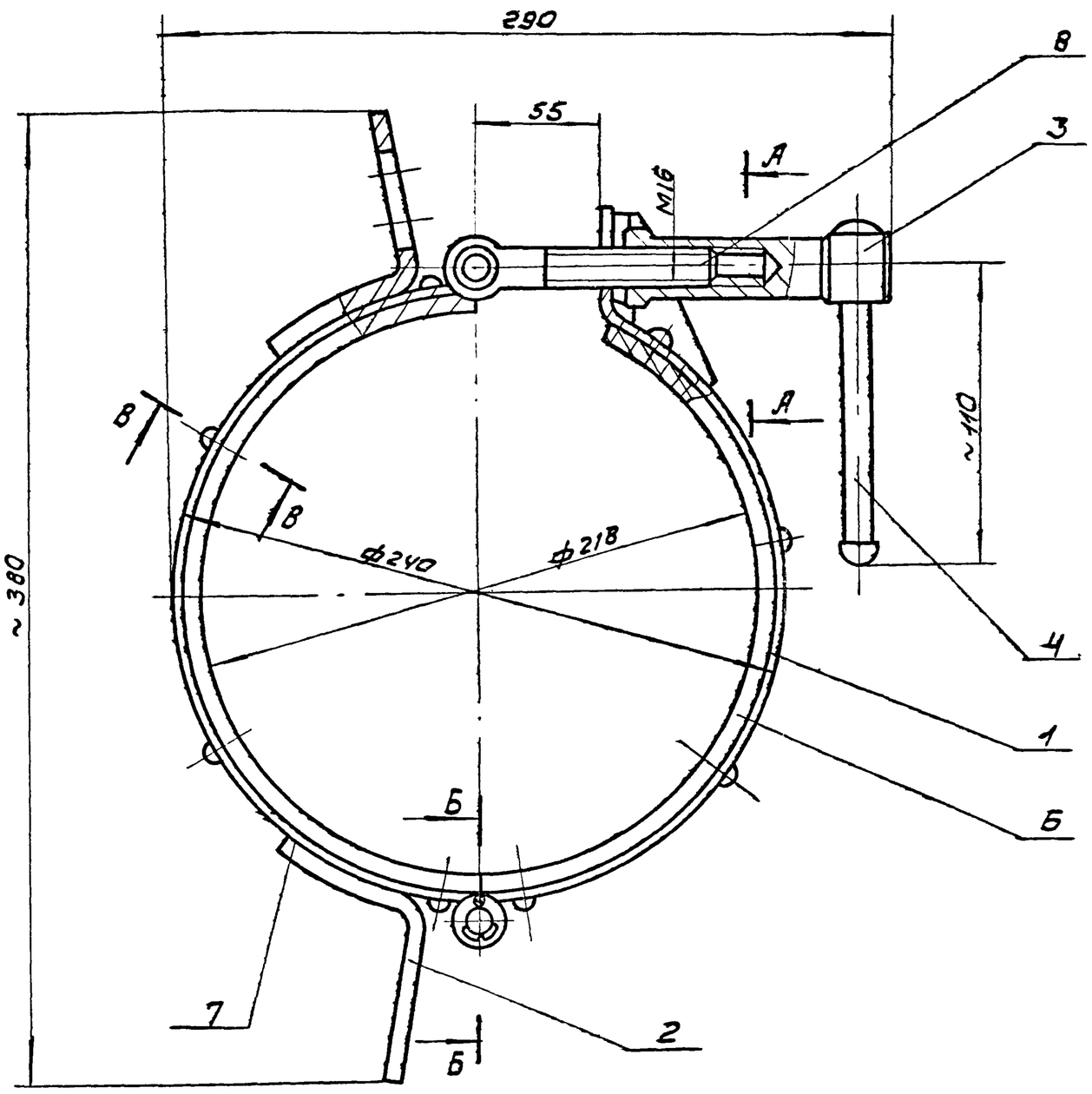


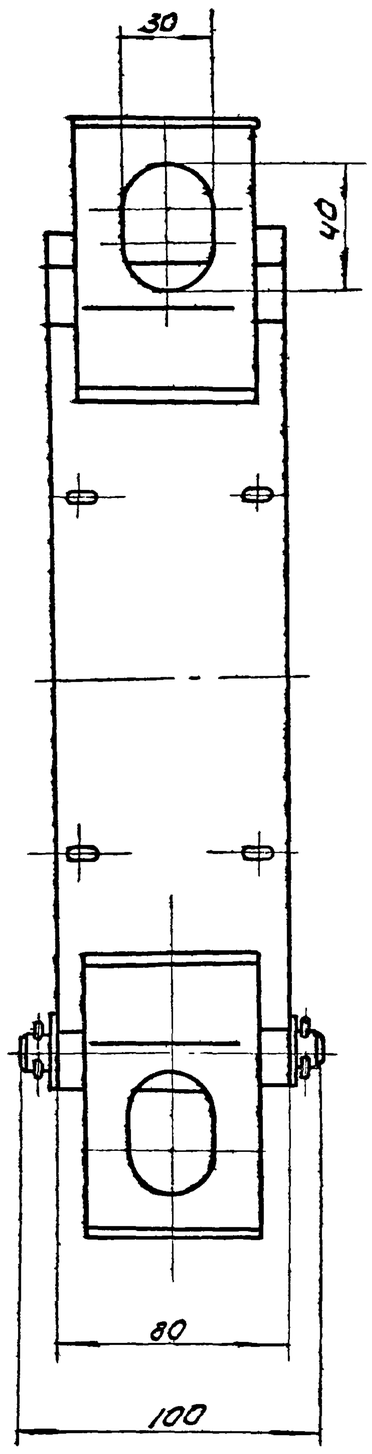


*Размер для справок

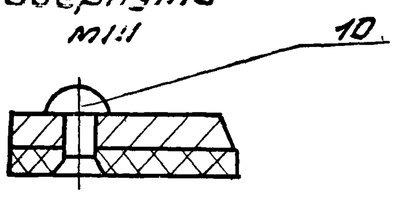
Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	46.03.00.001.		
Разраб.		Окунецкая			Пластина	n	Масса 0.06 / Масшт 1:1
Провер.		Шифрина					Листов
Утв		Басевич			Лист 4 ГОСТ 5-31-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	

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

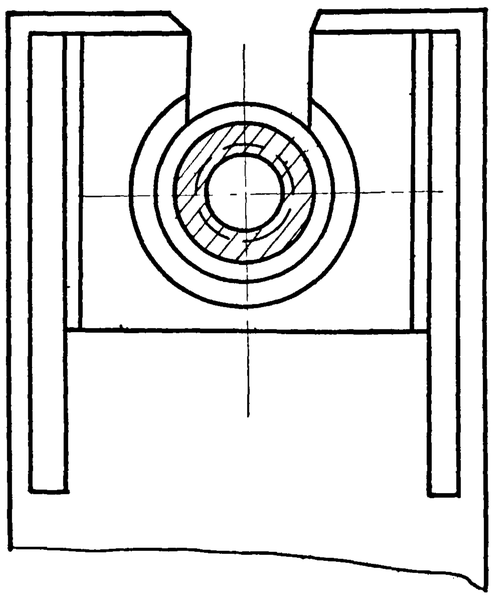




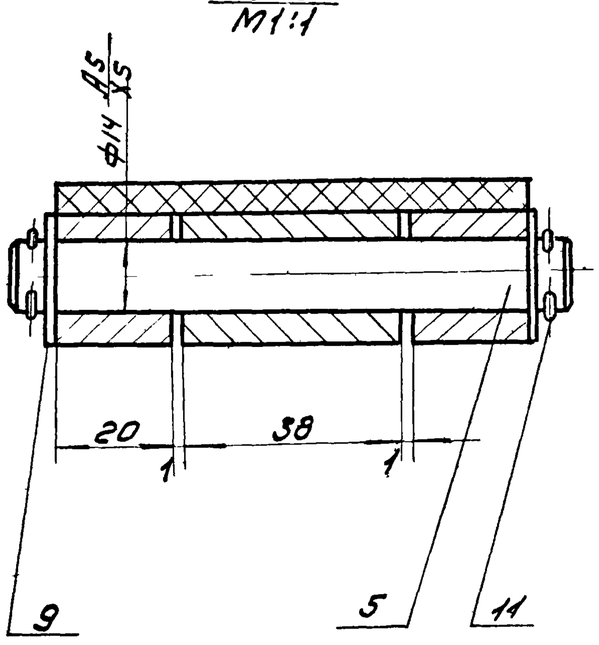
В-В
повернуто
М1:1



А-А
М1:1



Б-Б
М1:1



Захват одевается на баллон и крепится $\frac{2}{3}$ от основания

Конец стержня (поз.4) расклепать

Размеры для справок

					47.00.00.000		
Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	Захват для подъема баллонов	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					571	1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
ГИП		Басевич				ЦНИИЭП инж. оборуд.		
Н. контр.		Графский						
Утв.		Сухоренко						

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		9		Шайба 14-011		
				ГОСТ 11371-68	4	
		10		Заклепка 5×13		
				ГОСТ 10302-68	16	
		11		Шплинт 4×25		
				ГОСТ 397-66	4	

Изм | Лист | N докум | Подп | Дата — 47.00.00.000 — Лист 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Сборочные единицы		
12		1	47.01.00.000	Обод правый		
12		2	47.02.00.000	Обод левый		
				Детали		
11		3	47.00.00.001	Втулка		
11		4	47.00.00.002	Стержень		
11		5	47.00.00.003	Ось		
Б/4		6	47.00.00.004	Лента 80×300		
				Лента Лз-36-820-2		
				ГОСТ 20-62	1	0.06 кг
Б/4		7	47.00.00.005	Лента 80×355		
				Лента Лз-36-820-2	1	0.07 кг
				ГОСТ 20-62		
				Стандартные изделия		
		8		Болт откидной		
				М16×100-1-011		
				ГОСТ 3033-55	1	

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

Изм | Лист | N докум | Подп | Дата

Разраб Окунецкая
Пров Шифрина
Н контр
Утв Басевич

47.00.00.000

Захват для подъема баллонов

Лит | Лист 1 | Листов 2

ЦНИИЭП инж. обор. КО.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Детали		
12		1	47.01.00.001	Обод	1	
11		2	47.01.00.002	Бобышка	1	
11		3	47.01.00.003	Косынка	2	

Изм | Лист | N докум | Подп | Дата

Разраб Окунецкая
Провер Шифрина
Нконтр
Утверд Басевич

47.01.00.000

Обод правый

Лит | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП инж обор КО

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
11		1	47.02.00.001	Скоба	2	
12		2	47.02.00.002	Обод	1	

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

Изм | Лист | N докум | Подп | Дата

Разраб Окунецкая
Провер Шифрина
Н контр
Утверд Басевич

47.02.00.000

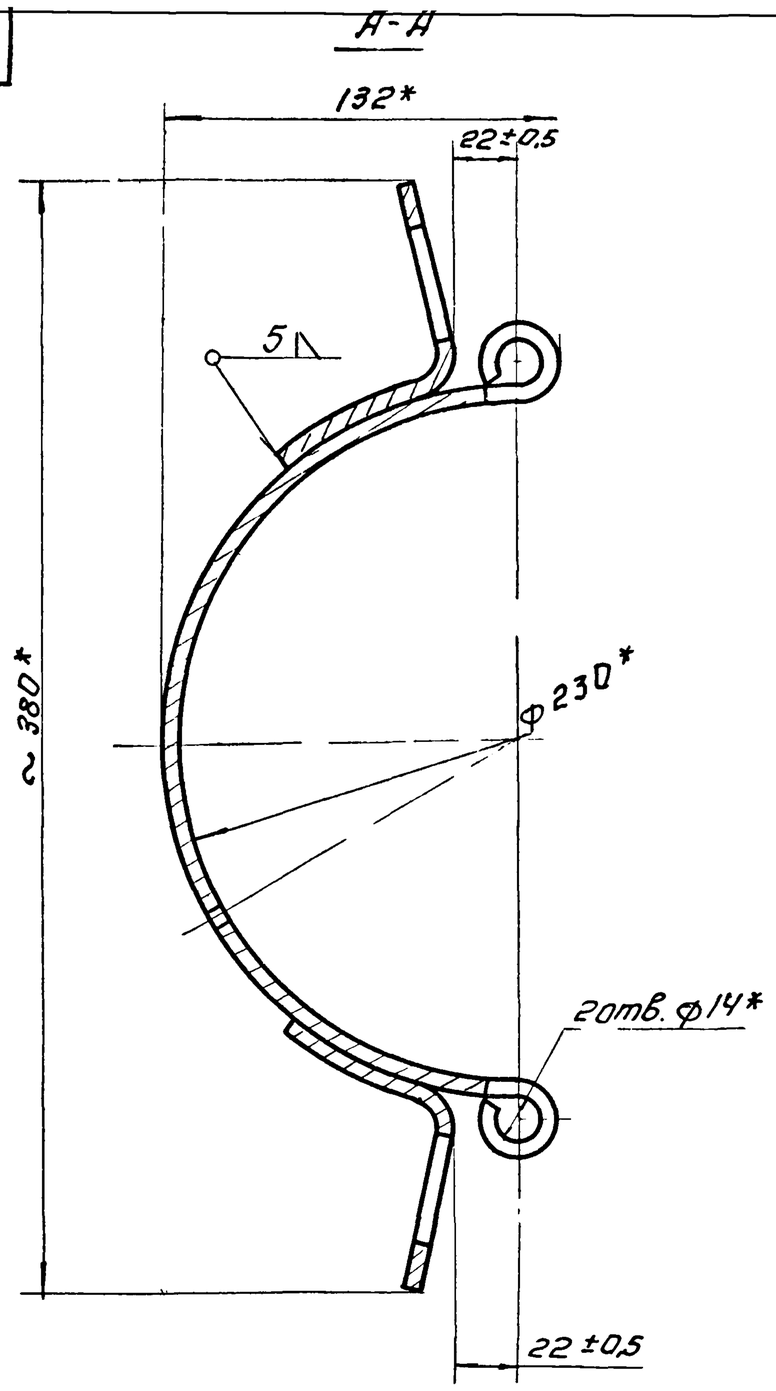
Обод левый

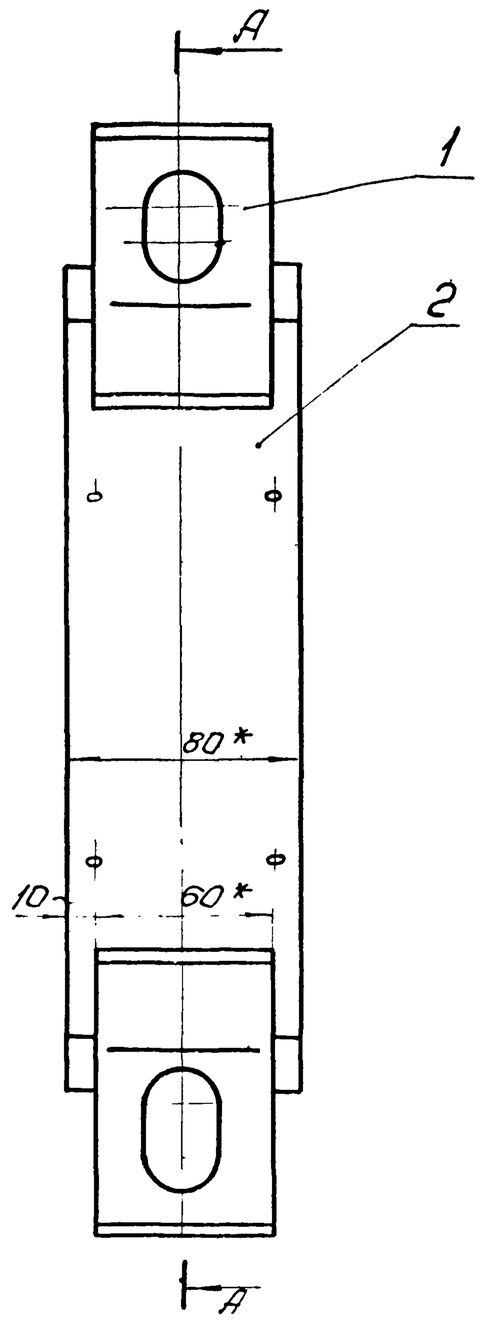
Лит | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП инж обор

47.02.00.000

Альбом III часть II



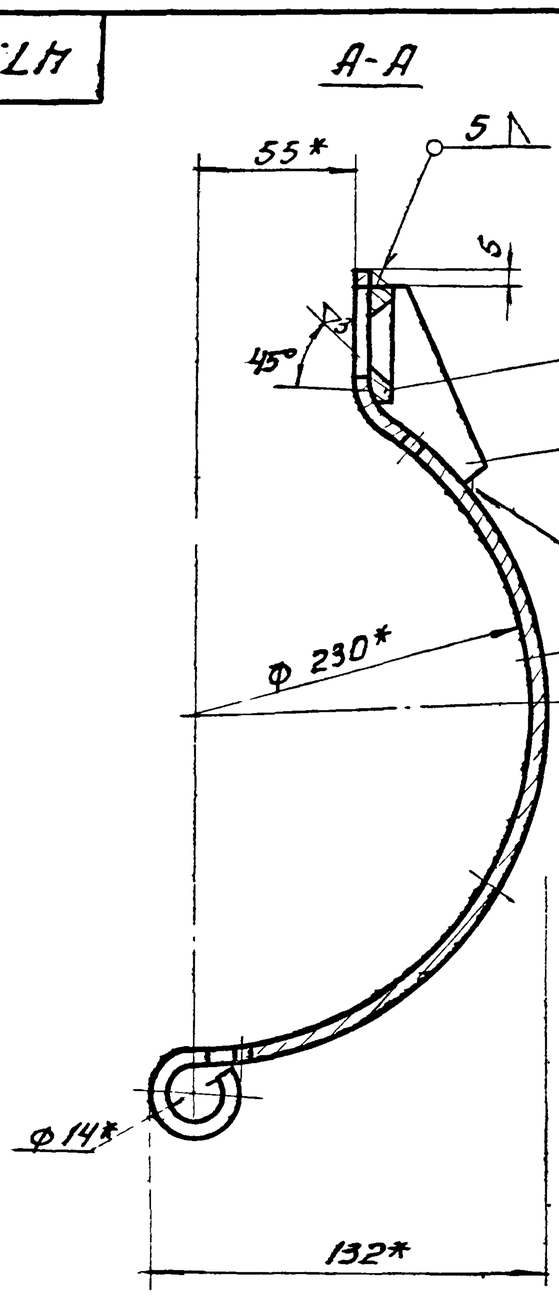


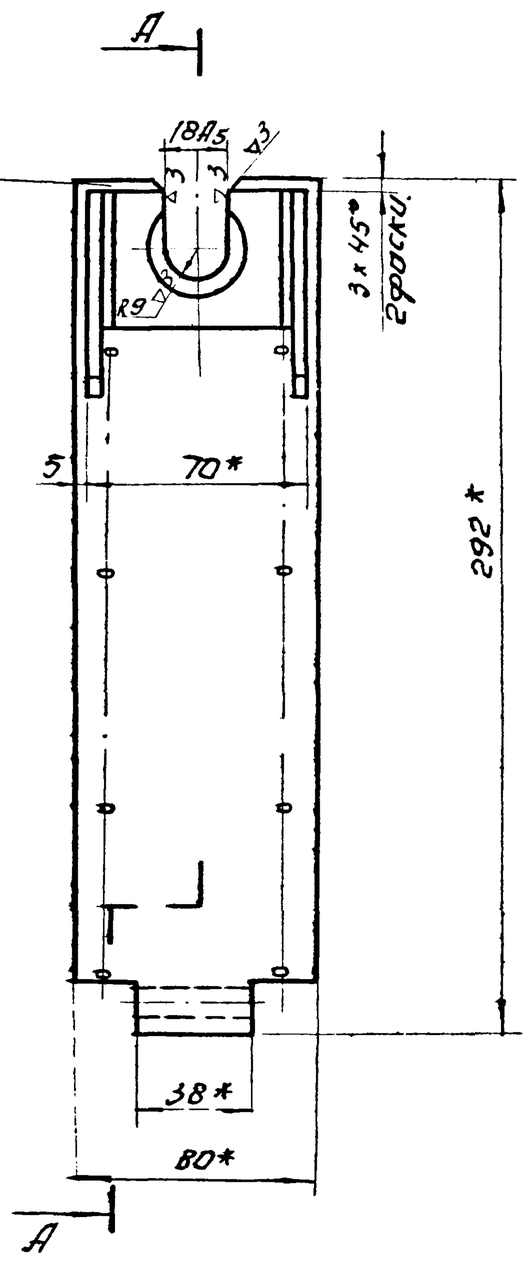
*Размеры для справок.

					47.02.00.000.	
Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата	Обод левый.	Лит / Масса / Масшт
Разраб		Окунецкая				2,1 / 1:2
Провер		Шиффрина				Лист 1 / Листов 1
Т контр.						ЦНИИЭП инж. оборудования
Н контр.						
Утверд		Басевич				

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

47.01.00.000





*Размеры для справок

					47.01.00.000.	
Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата	Обод правый.	Лит / Масса / Масшт
Разраб		Окунецкая				2,59 / 1:2
Провер		Шиффрина				Лист 1 / Листов 1
Т контр.						ЦНИИЭП инж. оборудования
Н контр.						

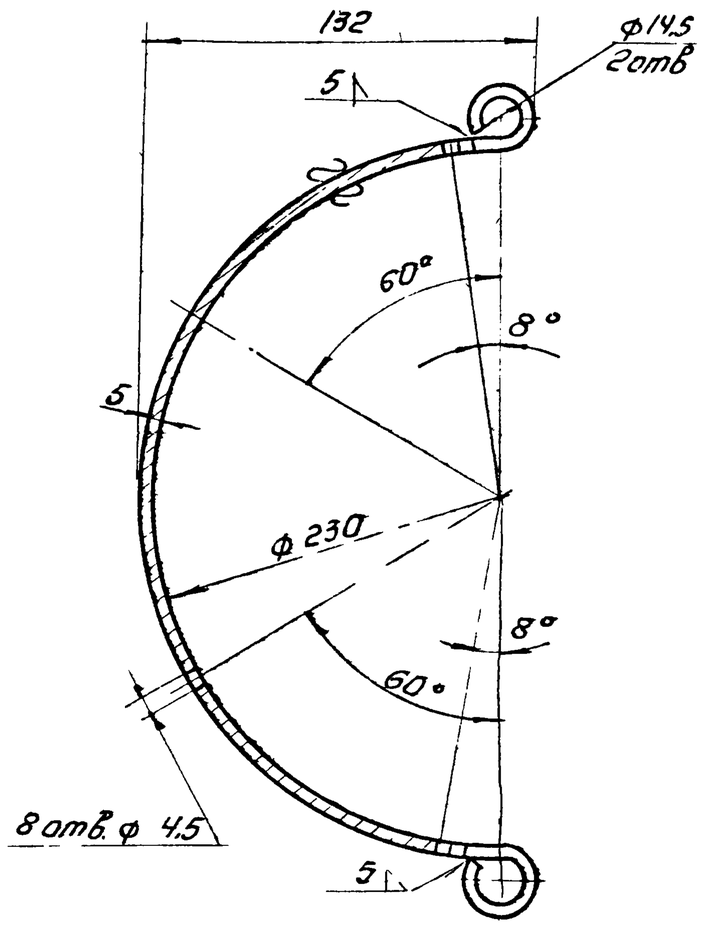
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

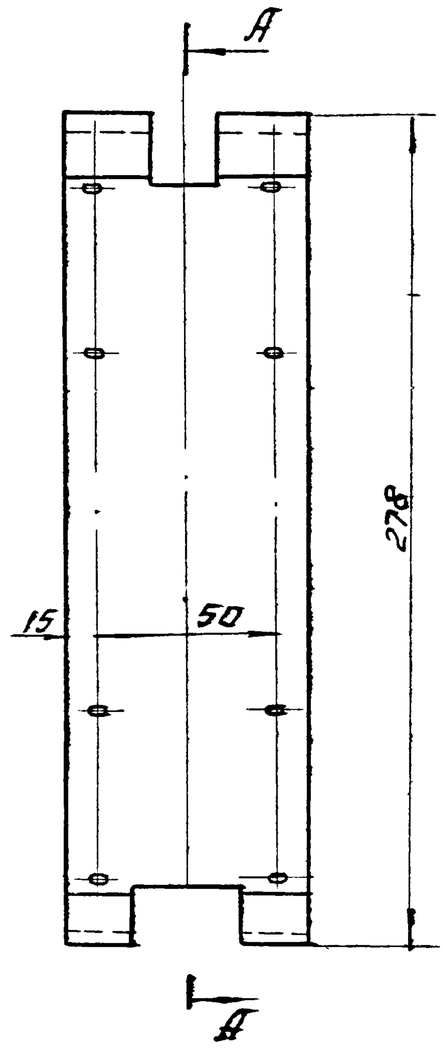
Альбом III часть II

47.02.00.002

▽3 (▽)

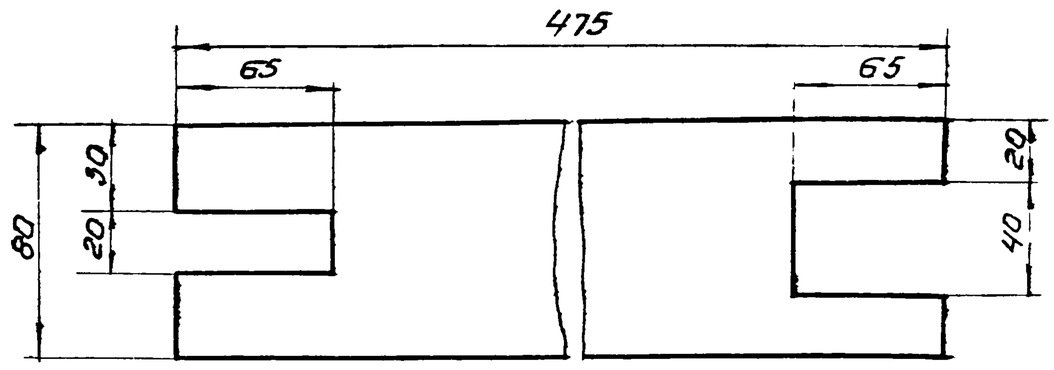
А-А





Предельные отклонения размеров: охватывающих по A_7; охватываемых по B_7; прочих ±1/2 допуска 8 класса.

Развертка

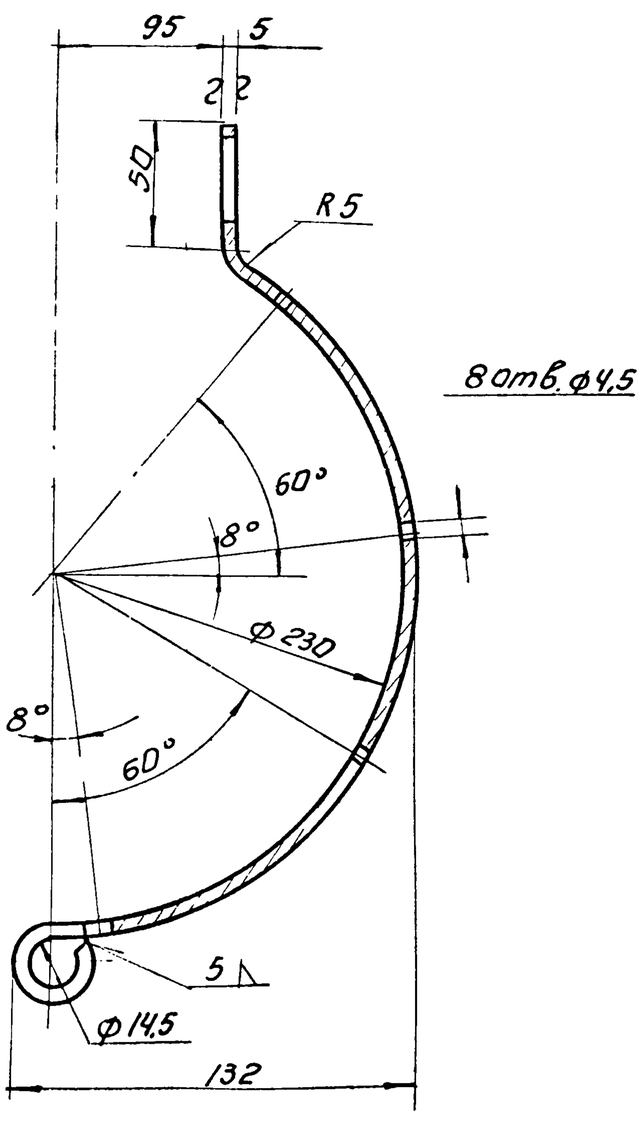


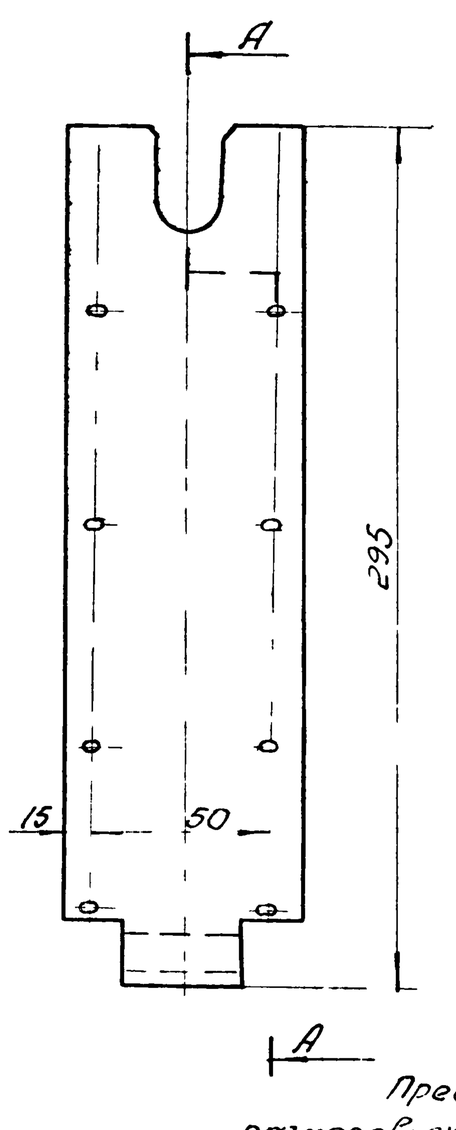
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	47.02.00.002		
Разраб.		Окунецкая			Обод.	Лит	Масса 1,5	Масшт 1:2
Провер.		Шифрина				Лист: 1	Листов: 1
Т. контр.							
Н. контр.					Лист 5 ГОСТ 5681-57 Ст. 3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж.обор. К.О.	
Утверд.		Басевич					

47.01.00.001

▽3(▽)

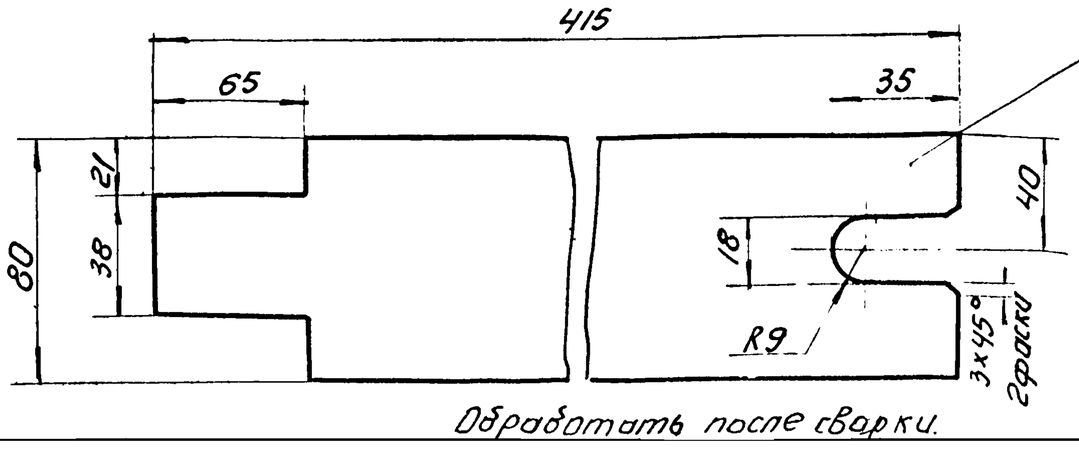
А-А





Предельные отклонения размеров: охватывающих по A_7; охватываемых по B_7; прочих ±1/2 допуска 8 класса

Развертка



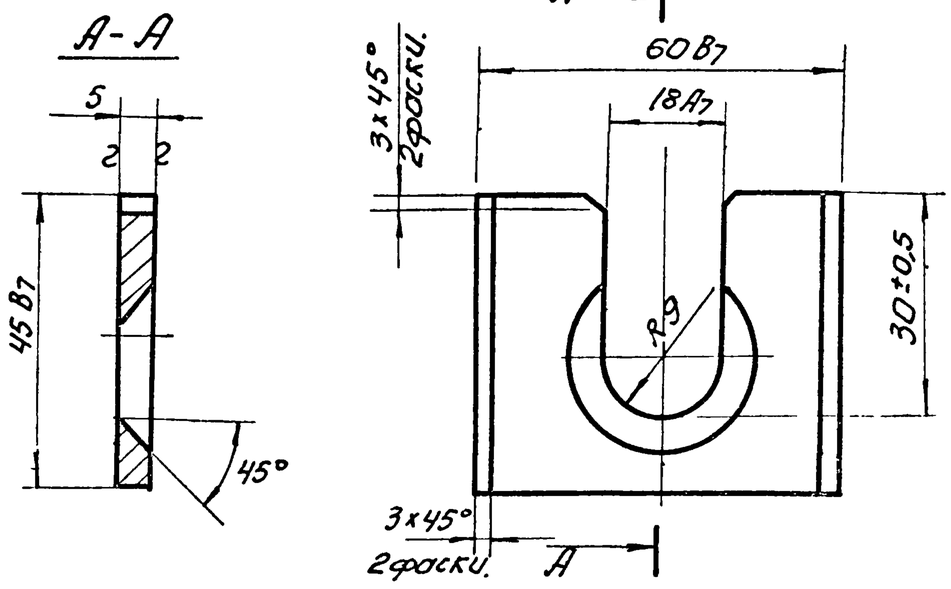
Обработать после сварки.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	47.01.00.001		
Разраб.		Окунецкая			Обод.	Лит	Масса 1,1	Масшт 1:2
Провер.		Шифрина				Лист: 1	Листов: 1
Т. контр.							
Н. контр.					Лист 5 ГОСТ 5681-57 Ст. 3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж.обор. К.О.	
Утверд.		Басевич					

Альбом III часть II

47.01.00.002

▽3(▽)

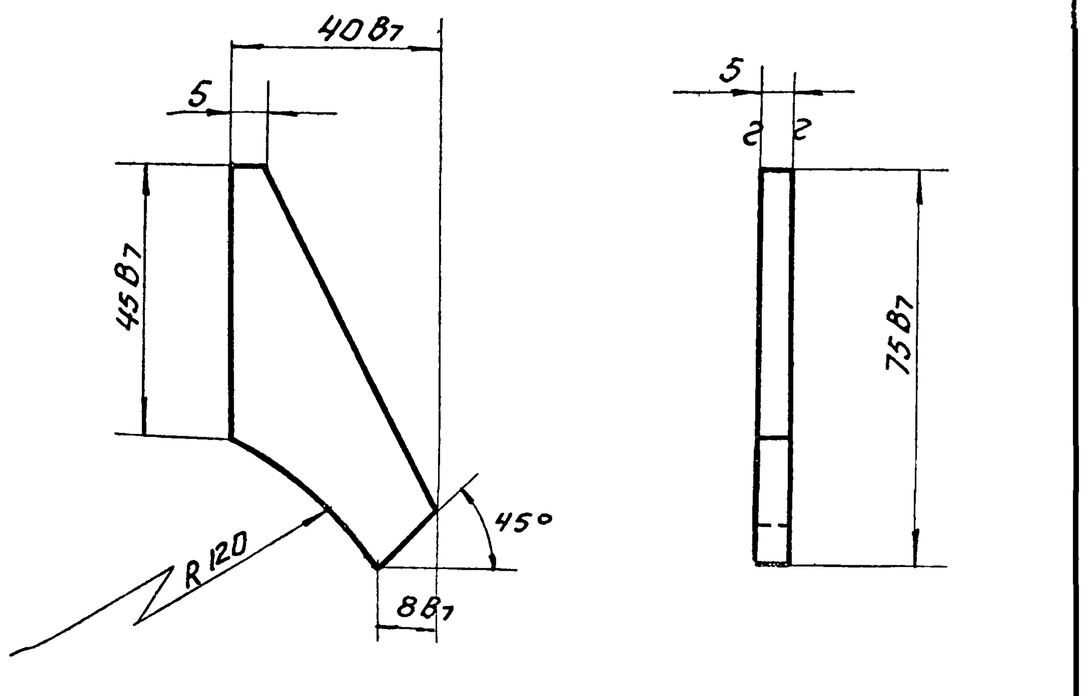


Обработать после сварки.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.		47.01.00.002.			
Разраб.		Окунецкая			Бобышка.	Лит	Масса	М 8
Провер.		Шифрина					0,12	1:1
						Лист 1	Листов 1	
Утв.		Басевич			5 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж. обор. КО	

47.01.00.003

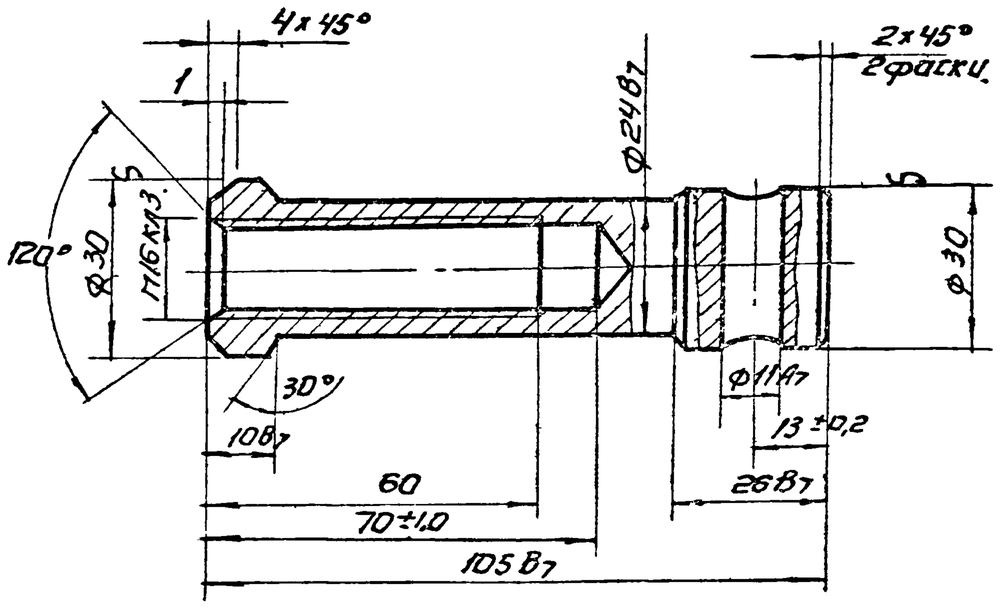
▽3(▽)



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	47.01.00.003.			
Разраб.		Окунецкая			Косынка	Лит	Масса	М 8
Провер.		Шифрина					0,05	1:1
						Лист 1	Листов 1	
Утв.		Басевич			5 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж. обор. КО	

47.00.00.001

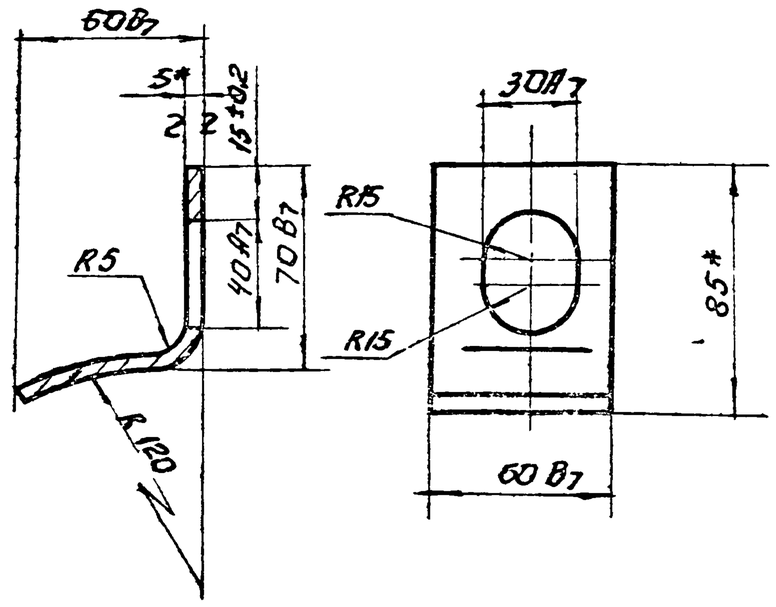
▽3(▽)



Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	47.00.00.001.			
Разраб.		Окунецкая			Втулка.	Лит	Масса	М 8
Провер.		Шифрина					0,4	1:1
						Лист 1	Листов 1	
Утв.		Басевич			Круг 30 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП	инж. обор. КО	

47.02.00.001

▽3(▽)



*Размер для справок.

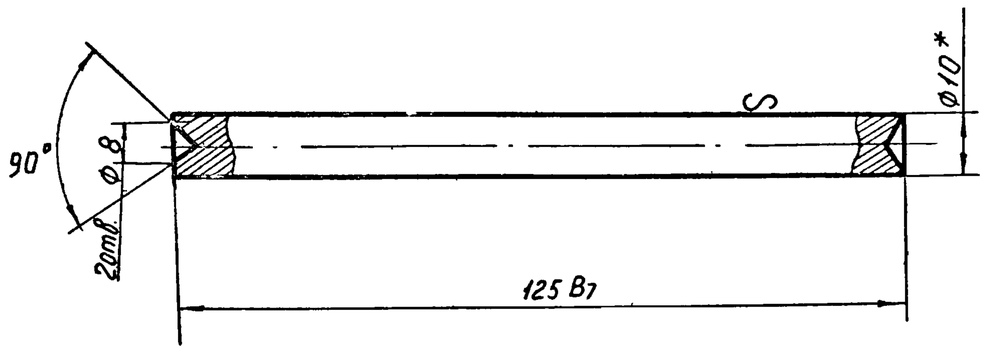
Развернутая длина L=130 мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	47.02.00.001.			
Разраб.		Окунецкая			Скоба.	Лит	Масса	М 8
Провер.		Шифрина					0,3	1:2
						Лист 1	Листов 1	
Утв.		Басевич			5 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж. обор. КО	

Альбом III часть II

47.00.00.002

▽3 (▽)



*Размер для справок

Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Окунецкая		
Провер.		Шифрина		
Утверд.		Басевич		

47.00.00.002

Стержень

Литера	Масса	Масшт
	0,07	1:1
Лист	Листов	

Круг 10 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж. обор. КО.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
11		1	39.00.00.001	Плита	1	
Б/4		2	39.00.00.002	Фланец	1	
				Лист 10 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69		
Б/4		3	39 00 00 003	Труба L = 85	1	
				Труба 194×5 ГОСТ 8732-70		

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Лабенская		
Пров		Шифрина		
Н контр				
Утверд		Шифрина		

47.00.00.000

Рама под решетку-дробилку

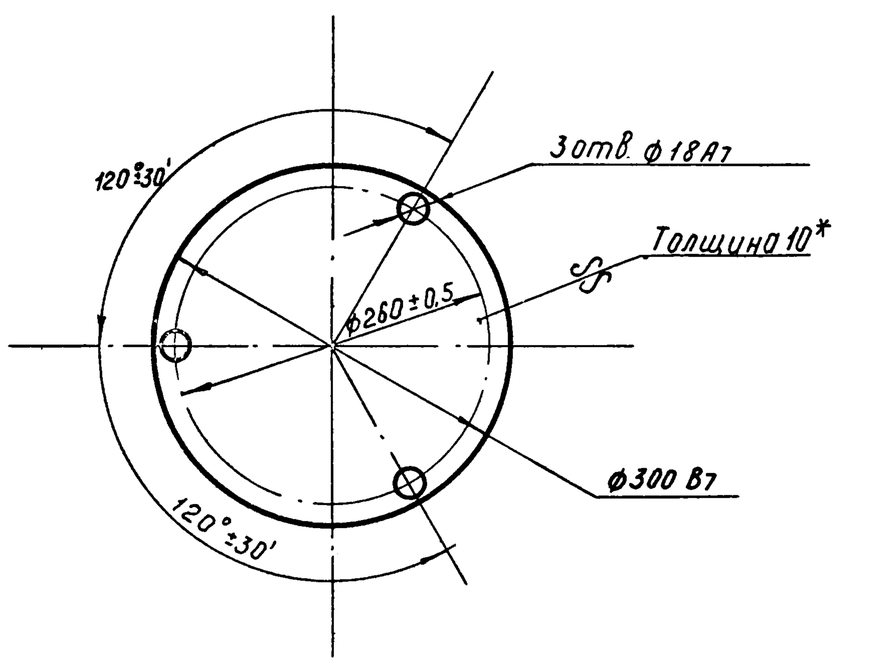
Лит	Лист	Листов

ЦНИИЭП инж обор КО

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

39.00.00.001

▽3 (▽)



Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Окунецкая		
Провер		Шифрина		
Утверд		Басевич		

39.00.00.001

Плита

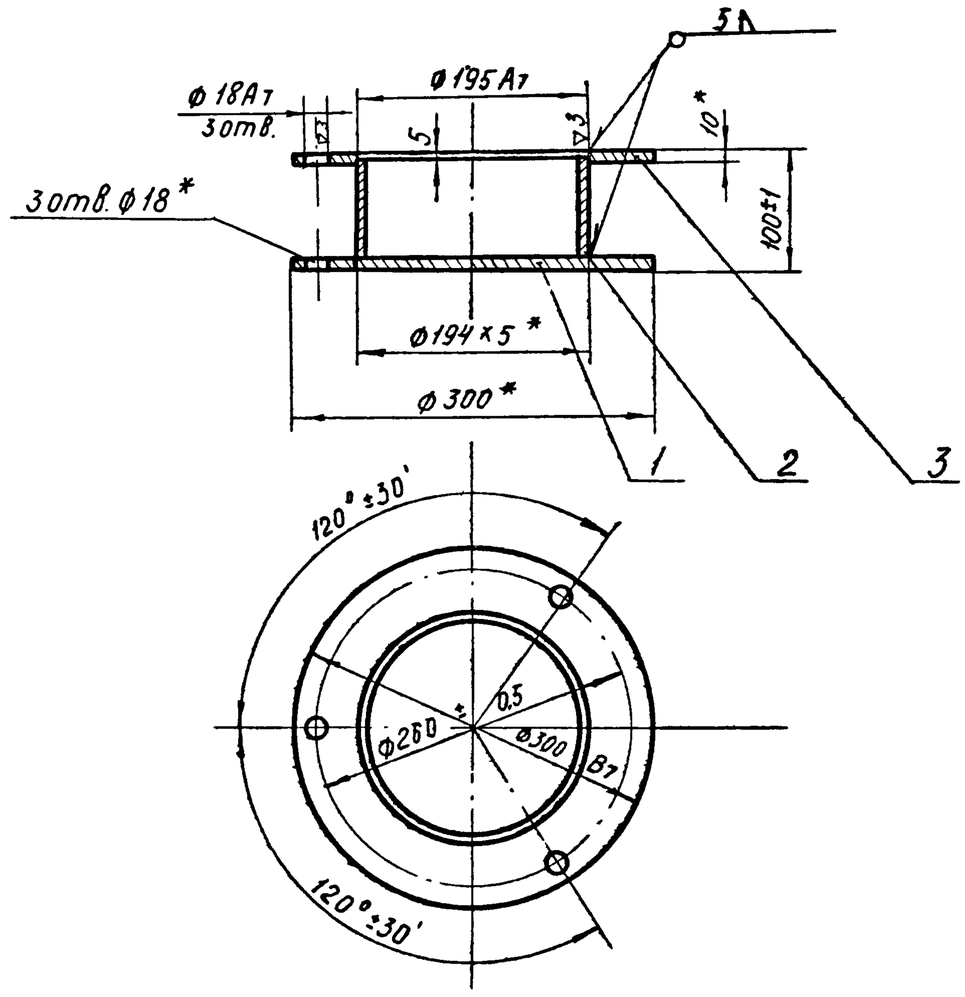
Лит	Масса	М-б
	5.5	1:5
Лист	Листов:	

Лист 10 ГОСТ 5681-57 / Ст 3 ГОСТ 14637-69

ЦНИИЭП инж обор КО

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

39.00.00.000



*Размеры для справок

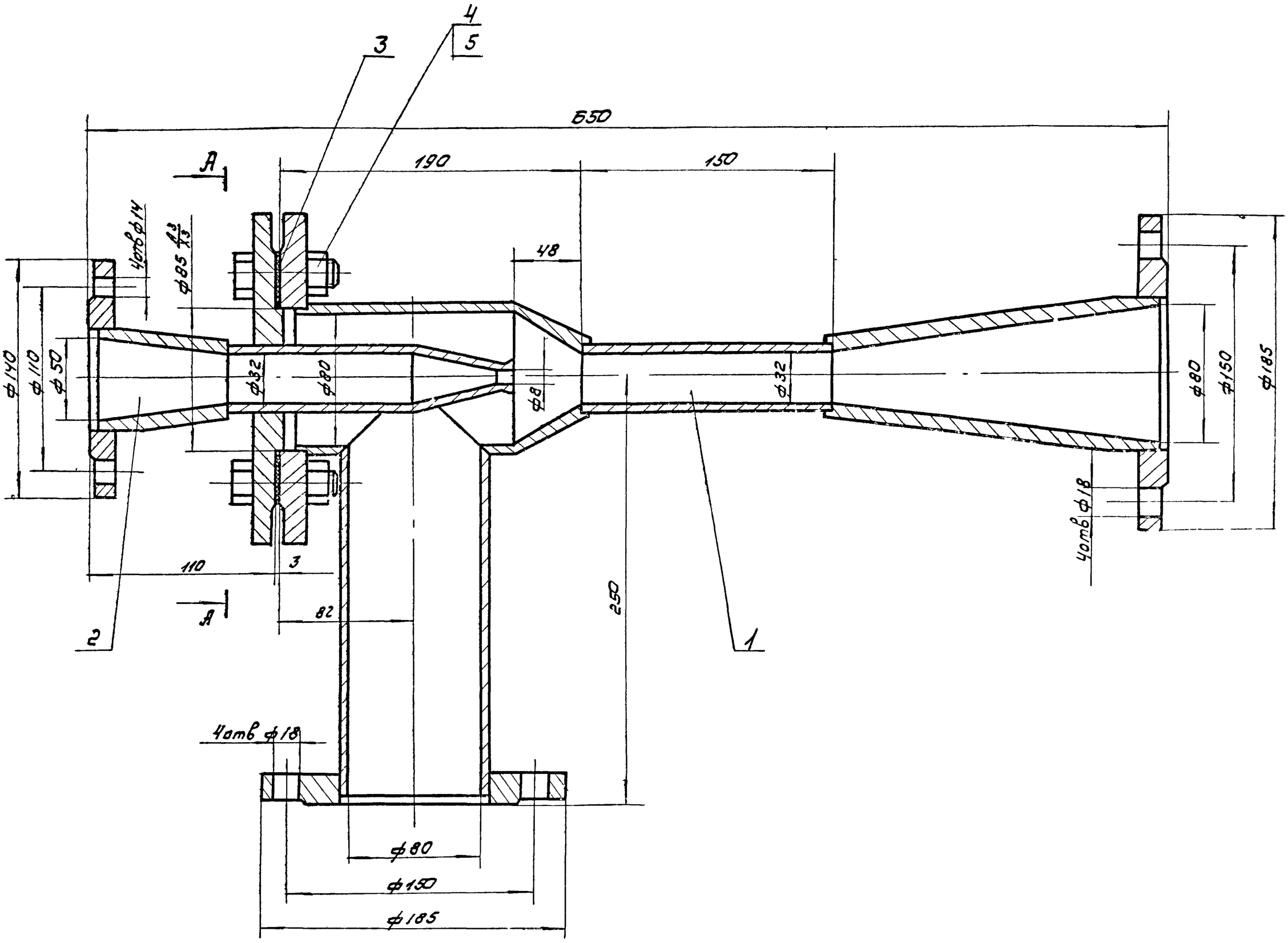
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб				
Разраб		Окунецкая		
Провер		Шифрина		
Утверд		Басевич		

39.00.00.000

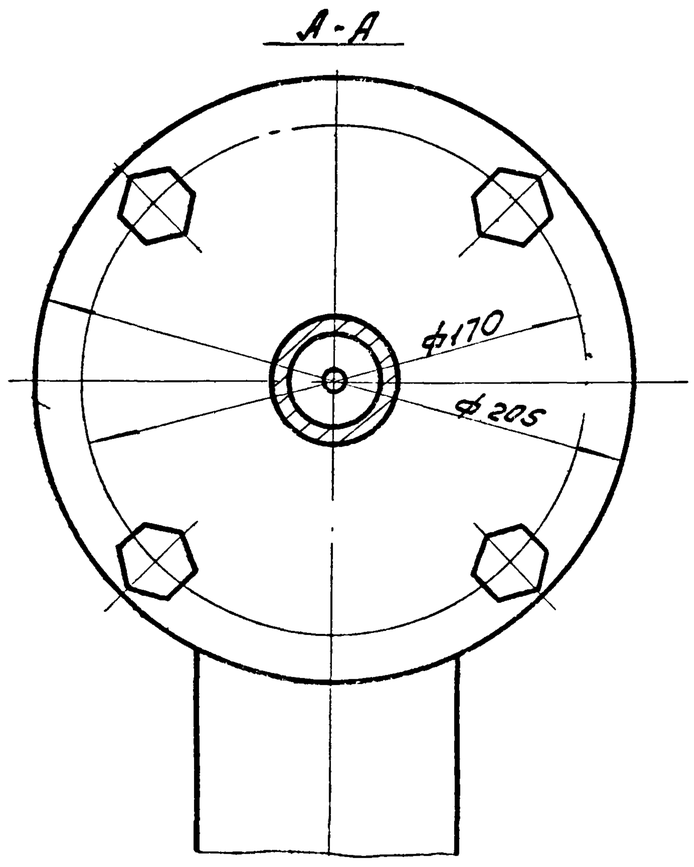
Рама под решетку-дробилку

Лит	Масса	М-б
	11.1	1:5
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инж обор. КО.



А-А



Размеры для справок.

Альбом III Часть I

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

Изм.	Лист	№док.	Подп.	
Разраб.		Горяинов		
Провер.		Рысин		
Т. контр.				
ГИП		Рысин		
Н. контр.		Графский		
Утв.		Сухоренко		

48.00.000

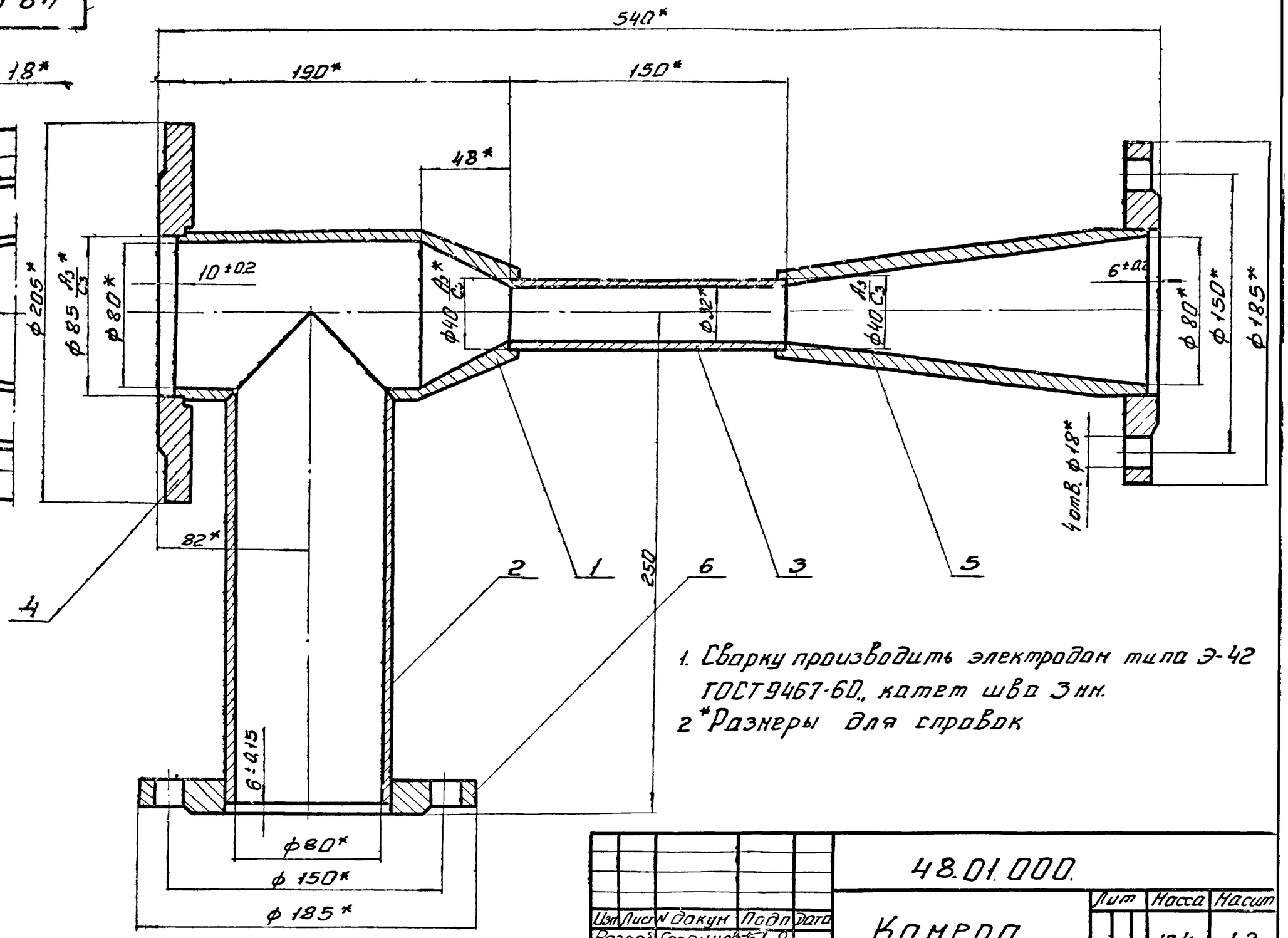
Гидроэлеватор диаметр сопла 8

Лит.	Масса	Масштаб
	18.7	1:2
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инж. оборуд. К.О.

48.01.000

Альбом III Часть II.



1. Сварку производить электродом типа Э-42 ГОСТ 9467-60., катет шва 3мм.
2. *Размеры для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	48.01.000.			
Разраб.	Горяинов				Камера смесительная	Лит	Масса	Масшт
Провер.	Рысин						134	1:2
Т.контр.						Лист	Листов	
ГИП	Рысин					ЦНИИЭП инж. об. КО		
Н.контр.								
Утв.	Трофский							

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
11		1	48.01.001	Втулка	1	
11		2	48.01.002.	Труба	1	
11		3	48.01.003.	Смеситель	1	
11		4	48.01.004.	Фланец	1	
11		5	48.01.005.	Диффузор	1	
				Стандартные изделия		
		6		Фланец Ру=2,5; Dу=80 ГОСТ 1255-67	2	1,95кг

Копировал

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	48.01.000.			
Разраб.	Горяинов				Камера смесительная	Лит	Масса	Масшт
Пров.	Рысин							
Н.контр.	Рысин					Лист 1	Листов 1	
Утв.						ЦНИИЭП инж. обор. КО		

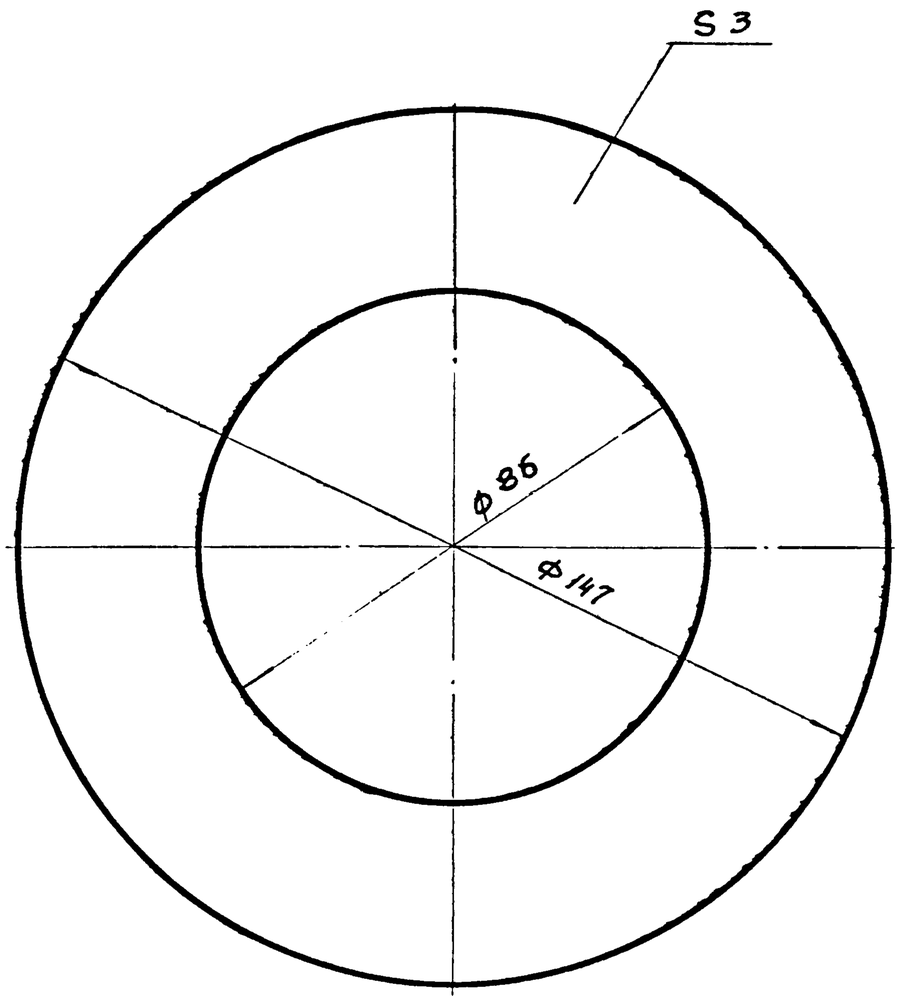
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Оборочные единицы		
12		1	48.01.000.	Камера смесительная	1	
12		2	48.02.000.	Сопло в сборе	1	
				Детали		
11		3	48.00.001.	Прокладка	1	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М16×55-01Н ГОСТ 7798-70	4	0,12кг
		5		Гайка М16-01Н ГОСТ 5915-70	4	0,03кг

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	48.00.000.			
Разраб.	Горяинов				Гидроэлеватор	Лит	Масса	Масшт
Провер.	Рысин							
Н.контр.	Рысин					Лист 1	Листов 1	
Утв.						ЦНИИТП инж. об. КО		

Альбом III Часть II

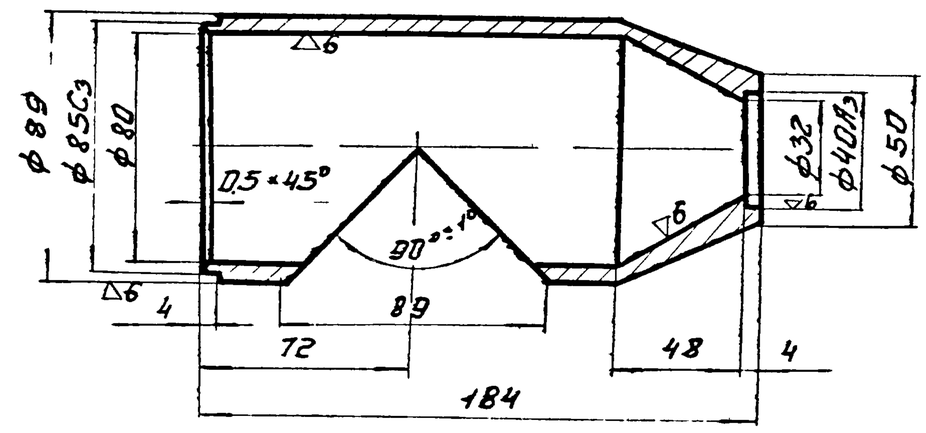
48.00.001



Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	48.00.001.	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Горяинов			Прокладка		0.03	1:1
Провер		Рысин				Лист	Листов	
Т контр					Резина-пластина 3МБ-Н ГОСТ 7338-65	ЦНИИЭП инж об КО		
Н контр								
Утв		Рысин						

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

48.01.001



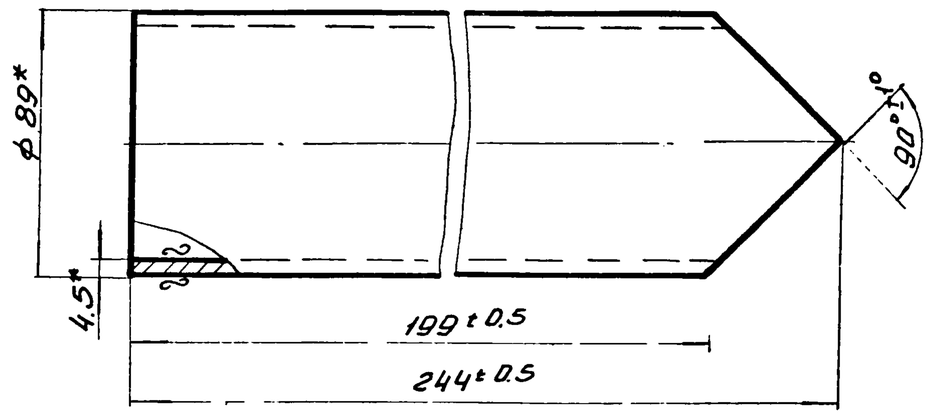
Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих ±1/2 допуска 8 кл.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	48.01.001.	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Горяинов			Втулка		154	1:2
Провер		Рысин				Лист	Листов	
Т контр					Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж об КО		
Н контр								
Утв		Рысин						

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

48.01.002

▽3 (▽)



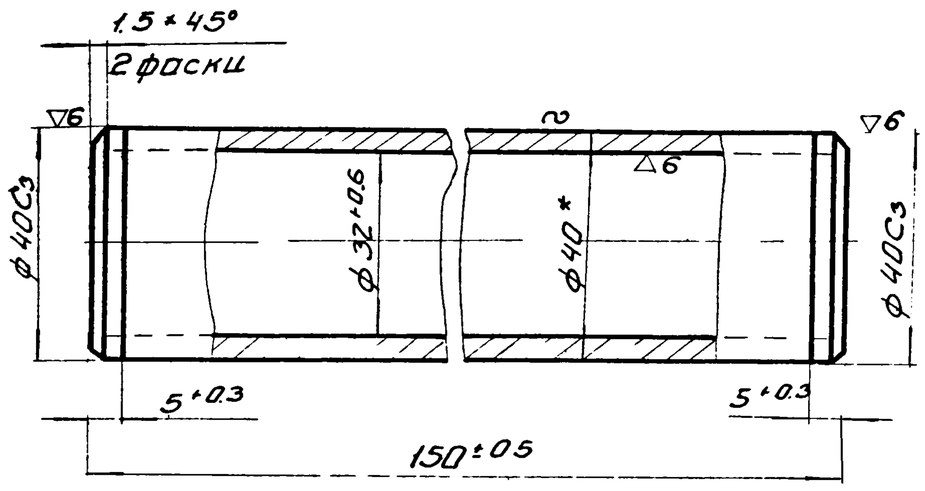
* Размеры для справок.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	48.01.002.	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Горяинов			Труба		21	1:2
Провер		Рысин				Лист	Листов	
Т контр					Труба 89×4.5 ГОСТ 8732-70	ЦНИИЭП инж об КО		
Н контр								
Утв		Рысин						

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

48.01.003

▽3 (▽)



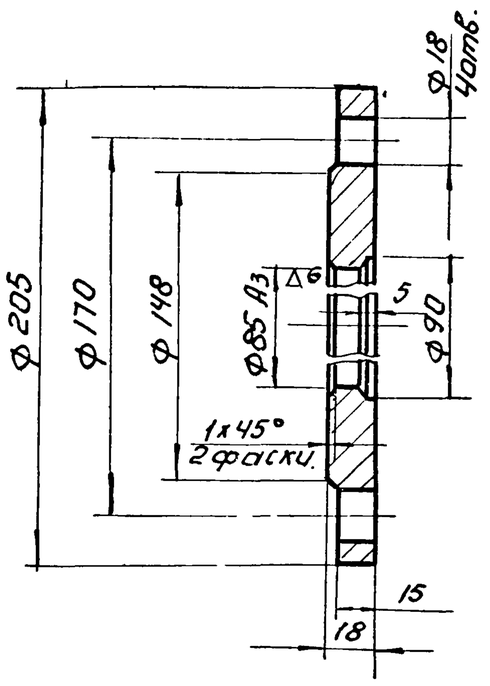
* Размер для справок.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	48.01.003.	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Горяинов			Смеситель		06	1:1
Провер		Рысин				Лист	Листов	
Т контр					Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж обор КО		
Н контр								
Утв								

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

48.01.004

▽3 (▽)



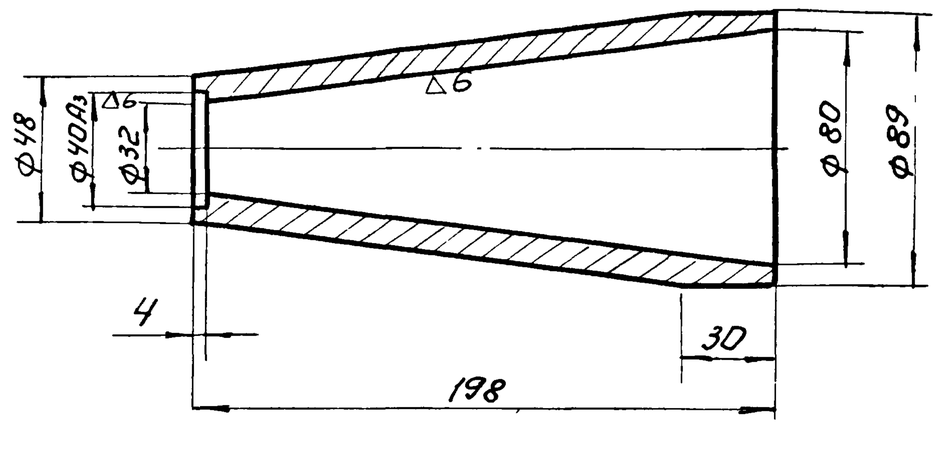
Неуказанные предельные отклонения размеров:
охватывающих - по A_7; охватываемых - по B_7;
прочих ± 1/2 допуска 8кл.

					48.01.004	
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата		
Разраб		Горяинов			Фланец	Лит / Масса 3,3 / Масшт 1:2
Провер		Рысин				Лист: / Листов:
Т контр						
Н контр					Ст 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.
Утв		Рысин				

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

48.01.005

▽3 (▽)



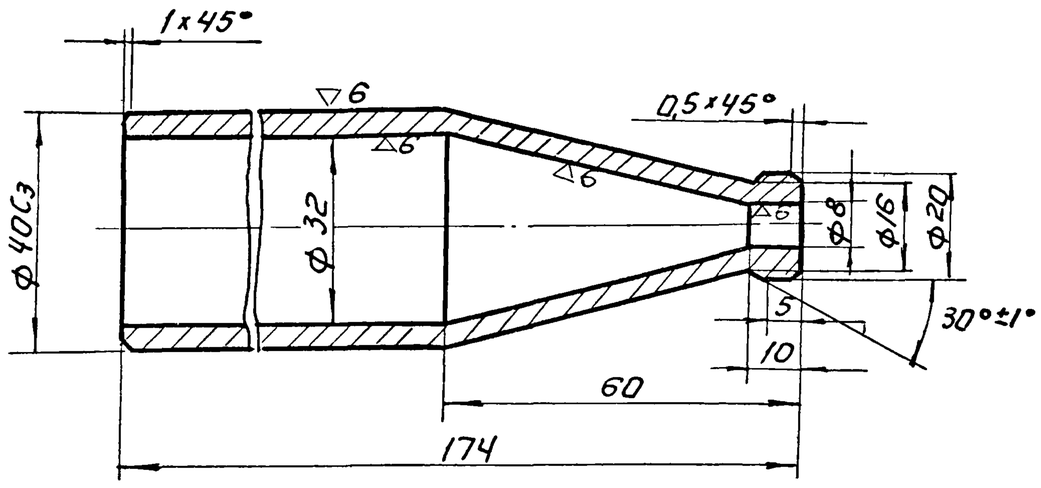
Неуказанные предельные отклонения размеров:
охватывающих - по A_7; охватываемых - по B_7;
прочих ± 1/2 допуска 8 кл.

					48.01.005.	
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата		
Разраб		Горяинов			Диффузор.	Лит / Масса 2,0 / Масшт 1:2
Провер		Рысин				Лист / Листов
Т контр						
Н контр					Ст. 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.
Утв		Рысин				

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

48.02.001

▽3 (▽)



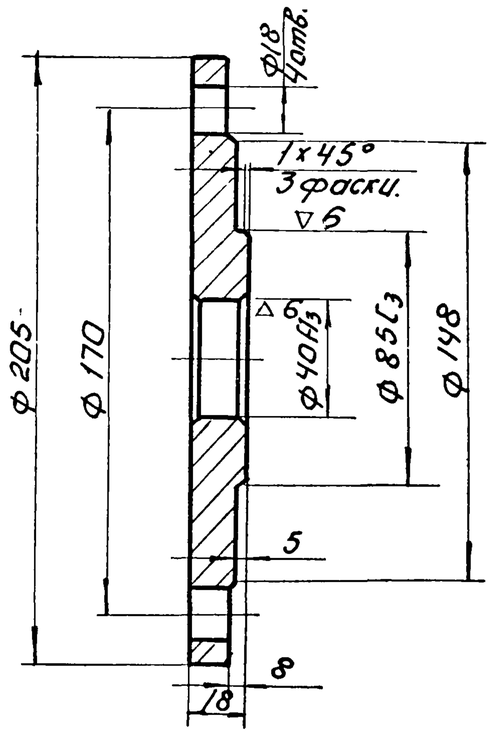
Неуказанные предельные отклонения размеров
охватывающих - по A_7; охватываемых - по B_7,
прочих ± 1/2 допуска 8 кл.

					48.02.001.	
Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата		
Разраб		Горяинов			Сопло	Лит / Масса 0,6 / Масшт 1:1
Провер		Рысин				Лист / Листов
Т контр						
Н контр					Ст. 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж обор. к.о.
Утв.		Рысин				

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

48.02.002

▽3 (▽)



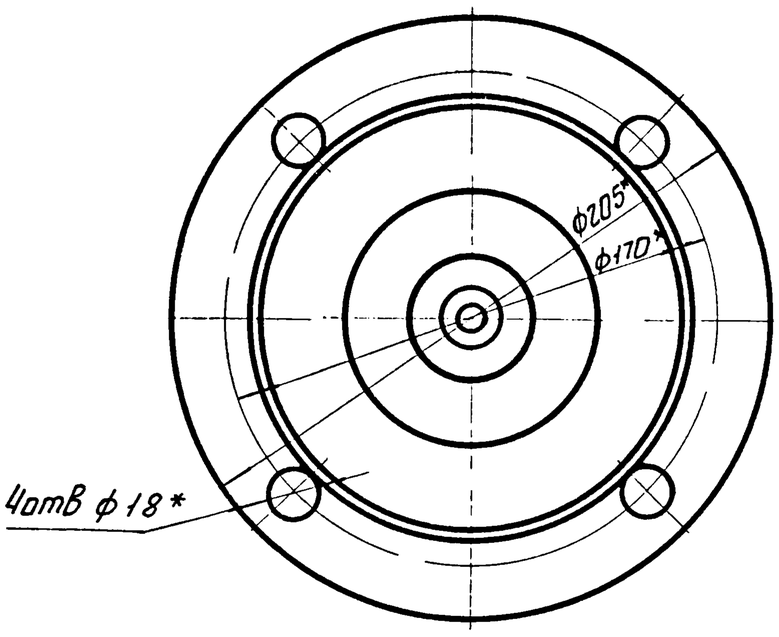
Неуказанные предельные отклонения размеров:
охватывающих - по A_7, охватываемых - по B_7;
прочих ± 1/2 допуска 8 кл.

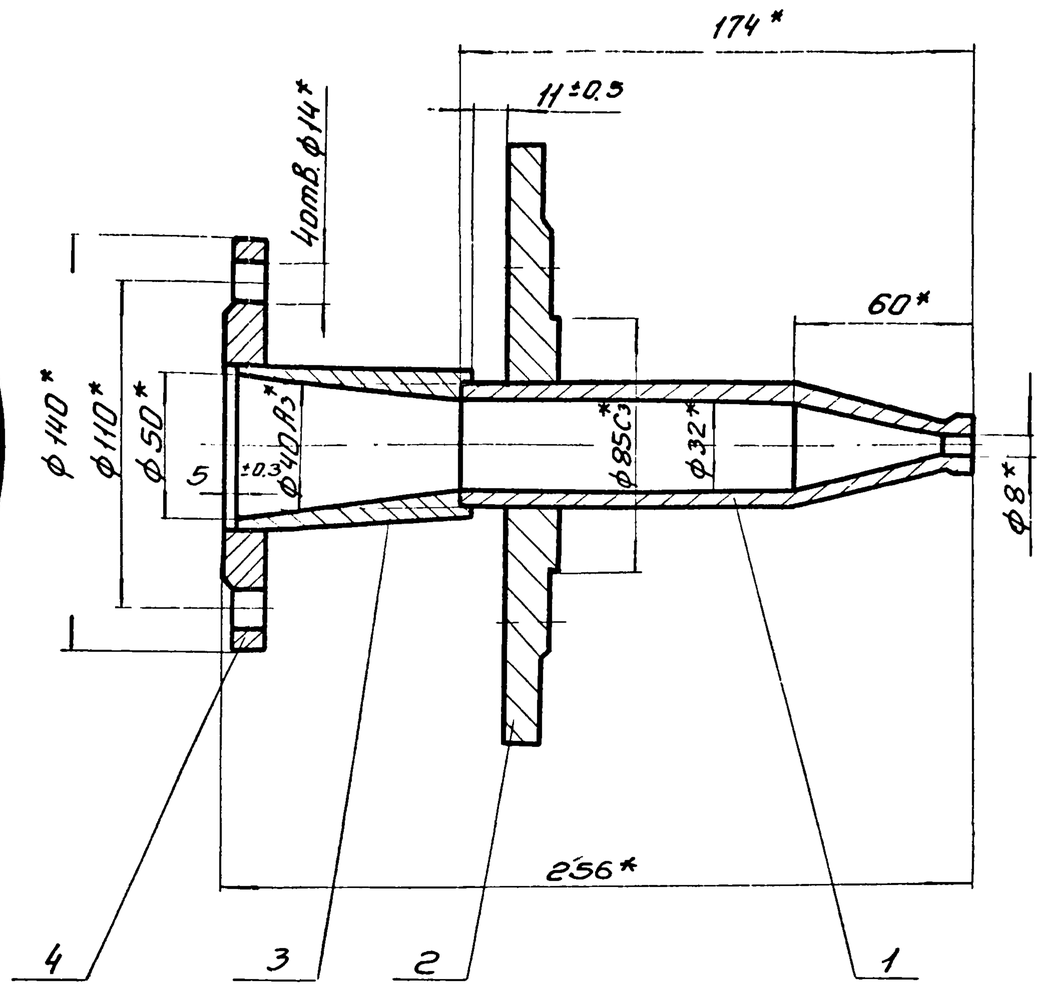
					48.02.002.	
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата		
Разраб		Горяинов			Фланец.	Лит / Масса 3,0 / Масшт 1:2
Провер		Рысин.				Лист / Листов
Т контр.						
Н контр.					Ст 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж обор
Утв		Рысин				

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

000 20 84

Альбом III Часть II





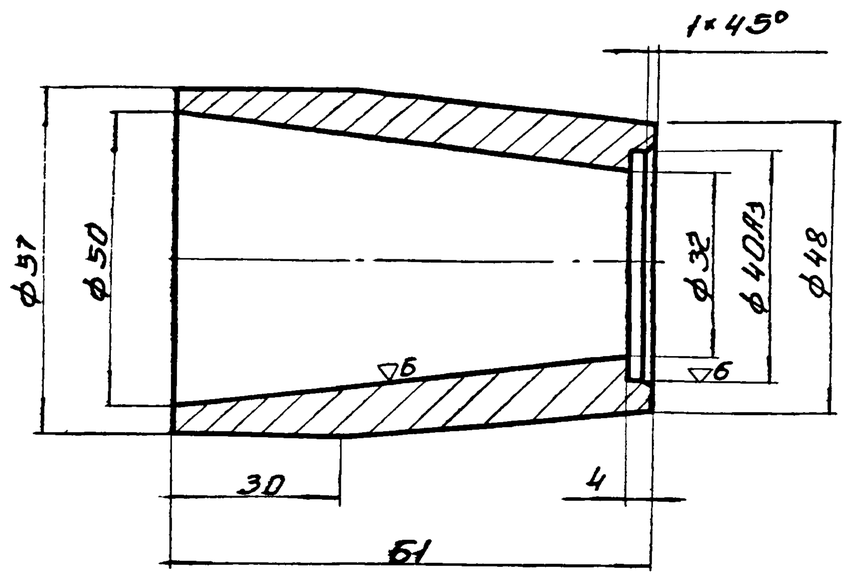
1. Сварку производить электродом типа Э-42 ГОСТ 9467-60. катет шва 4 мм
2. *Размеры для справок

					48.02.000.	
Изм	Лист	N° докум.	Подп.	Дата	Сопло в сборе	Лит. / Масса / Масшт.
Разраб		Горяинов				5.0 / 1:1
Провер		Рысин				Лист / Листов
Т контр						
Гип		Рысин				ЦНИИЭП инж об КО
Н контр						
Утв		Графский				

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

000 20 84

▽3 (▽)



Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих ±1/2 допуска 8 кл

					48.02.003.	
Изм	Лист	N° докум.	Подп.	Дата	Конфузор	Лит / Масса / Масшт.
Разраб		Горяинов				05 / 11
Провер		Рысин				Лист / Листов
Т контр						
Н контр					Ст 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж об КО
Утв		Рысин				

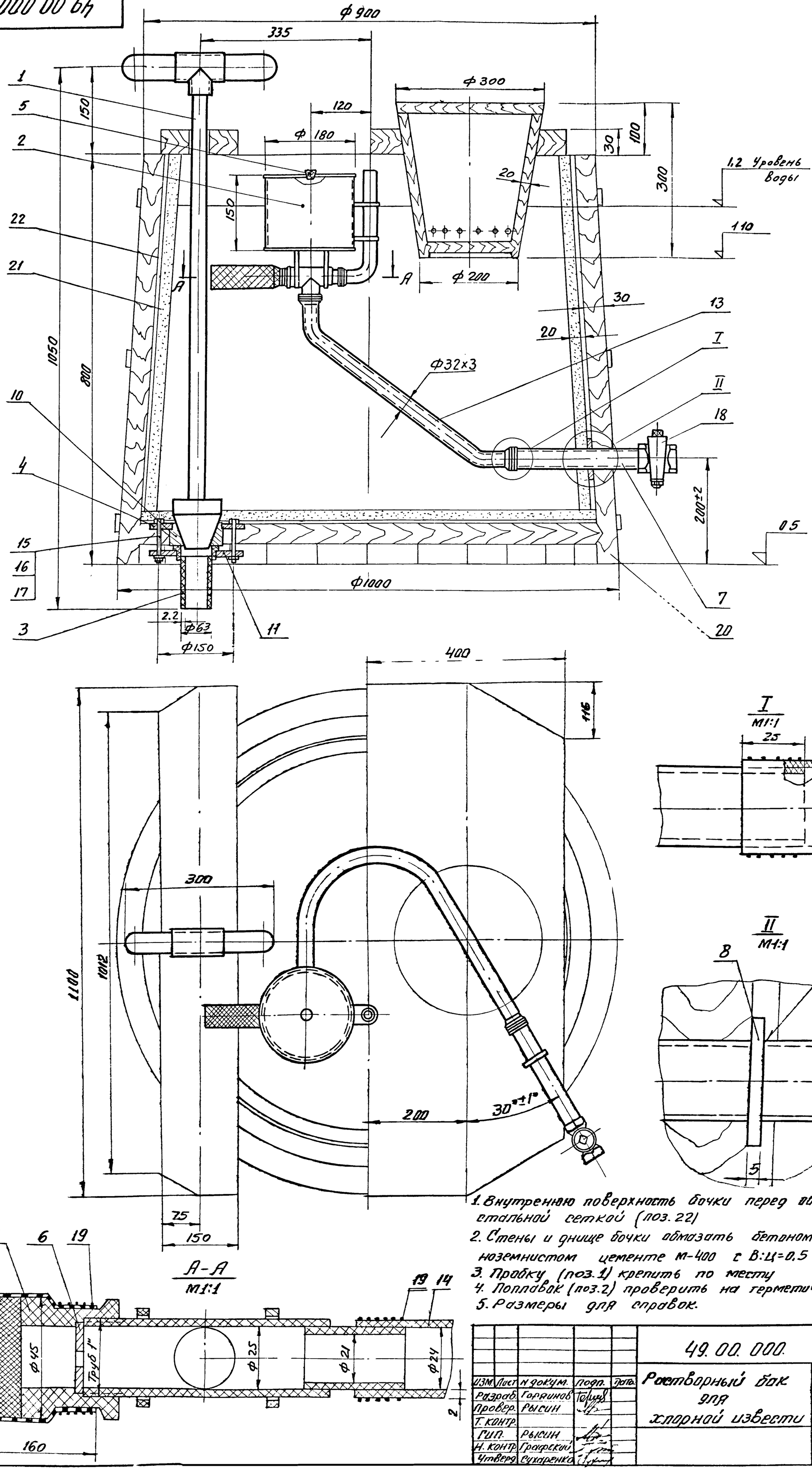
Инв № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч
				Детали		
А1		1	48.02.001.	Сопло	1	
А1		2	48.02.002.	Фланец	1	
А1		3	48.02.003.	Конфузор	1	
				Стандартные изделия		
		4		Фланец Ру=2.5; Ду=50		
				ГОСТ 1255-67	1	0.95кг

					48.02.000.	
Изм	Лист	N° док.	Подп.	Дата	Сопло в сборе	Лит / Лист / Листов
Разраб		Горяинов				/ 1 / 1
Провер		Рысин				ЦНИИЭП инж об КО
Н контр						
Утв		Рысин				

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

49.00.00 Б4



1. Внутреннюю поверхность бочки перед обмазкой обить стальной сеткой (поз. 22)
2. Стены и днище бочки обмазать бетоном М-200 на глиноземнистом цементе М-400 с В:Ц=0.5
3. Пробку (поз. 1) крепить по месту
4. Поплавок (поз. 2) проверить на герметичность.
5. Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Горянинов		
Провер.		Рысин		
Т. контр.				
ГИП.		Рысин		
Н. контр.		Графский		
Утверд.		Сухаренко		

49.00.000

Растворный бак для хлорной извести

Лит	Масса	Масштаб
	274.0	1:5

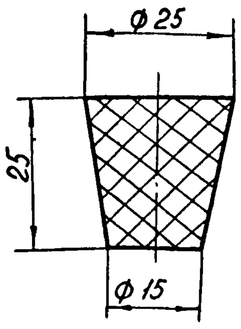
Лист 1 Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. КО

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

Альбом III Часть II

49.00.002

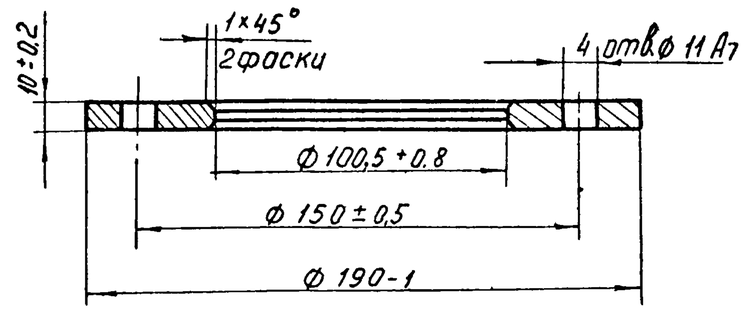


Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	49.00.002			
Разраб	Горяинов				Пробка	Лит	Масса	М-б
Провер	Рысин						0,013	1:1
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Резина технич. кислотощелочестой ГОСТ 7338-65	ЦНИИЭП инж обор. КО		
Утверд	Рысин							

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

49.00.001

▽3



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	49.00.001.			
Разраб	Горяинов				Флонец	Лит	М-б	М-б
Провер	Рысин						0,92	1:2
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					ЛА-67-2,5 ГОСТ 1019-47	ЦНИИЭП инж обор КО		
Утверд	Рысин							

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Прочие изделия		
		18		Кран 11Б 16К1 Ду 25 ГОСТ 6223-67	1	1,15 кг
		19		Проволока латунная кр. М2Л 62 ГОСТ 1066-58	п.м. 2	0,006 кг
		20		Доски ГОСТ 8486-66	м³ 0,12	96 кг
		21		Бетон М-200	м³ 0,008	160 кг
		22		Сетка N12-2 ГОСТ 5336-67	м² 3,0	13,5 кг

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	49.00.000	Лист 2

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

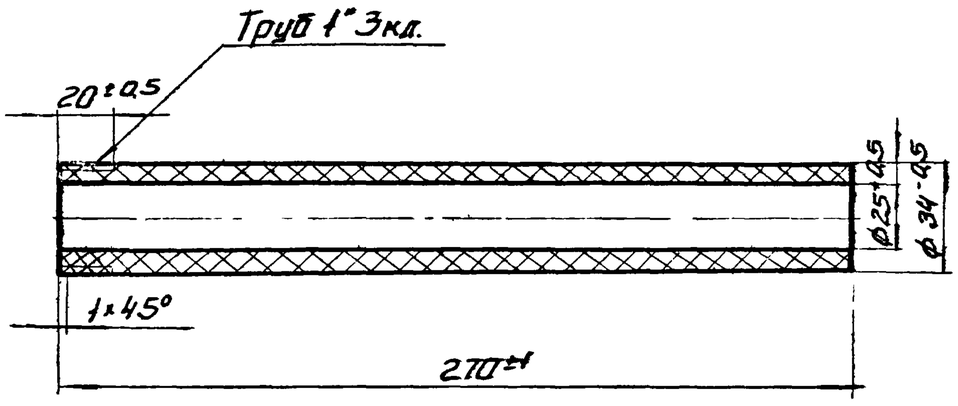
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Сборочные единицы		
11		1	49.01.000	Пробка	1	
12		2	49.02.000	Поплавок	1	
		3	49.03.000	Отвод	1	
				Детали		
11		4	49.00.001	Флонец	1	
11		5	49.00.002	Пробка	1	
11		6	49.00.003	Диафрагма	1	
11		7	49.00.004	Труба	1	
11		8	49.00.005	Шайба упорная	1	
11		9	49.00.006	Гайка	1	
11		10	49.00.007	Стакан	1	
11		11	49.00.008	Флонец	1	
11		12	49.00.009	Сетка	1	
Б/Ч		13	49.00.010	Шланг	п.м. 1,8	0,84 кг.
Б/Ч		14	49.00.011	Трубка	п.м. 0,25	0,12 кг
				Трубка типа I ср. твердая 24×2 ГОСТ 5496-57		
				Стандартные изделия		
		15		Болт М10×80-011 ГОСТ 7798-70	4	0,06 кг
		16		Гайка М10-011 ГОСТ 5915-70	4	0,012 кг
		17		Шайба 10-011 ГОСТ 11371-68	4	0,002 кг

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	49 00 000			
Разраб	Горяинов				Растворный бак для хлорной извести	Лит	Лист 1	Листов 2
Провер	Рысин					ЦНИИЭП инж обор КО		
Н контр								
Утверд	Рысин							

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

49.00.004

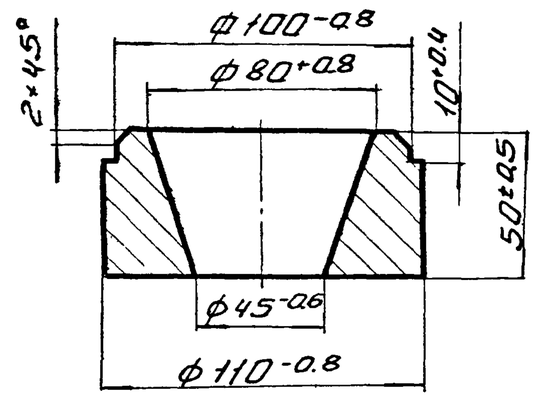
▽3



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	49.00.004.	
Разраб		Горяинов			Труба	Лит: — / Масса: 0.16 / Масштаб: 1:2
Провер		Рысин				Лист / Листов
Т контр					Виниластовый стержень ТУ 4251-54	ЦНИИЭП инж. об. КО
Н контр						
Утв		Рысин				

49.00.007

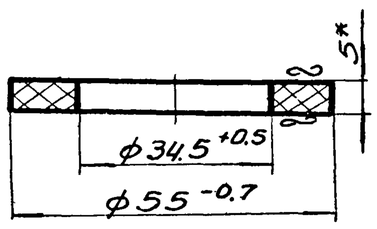
▽3



Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	49.00.007.	
Разраб		Горяинов			Стакан	Лит: — / Масса: 30 / Масштаб: 1:2
Провер		Рысин				Лист / Листов
Т контр					ЛА-67-2.5 ГОСТ 1049-47	ЦНИИЭП инж. об. КО
Н контр						
Утв		Рысин				

49.00.005

▽3(▽)

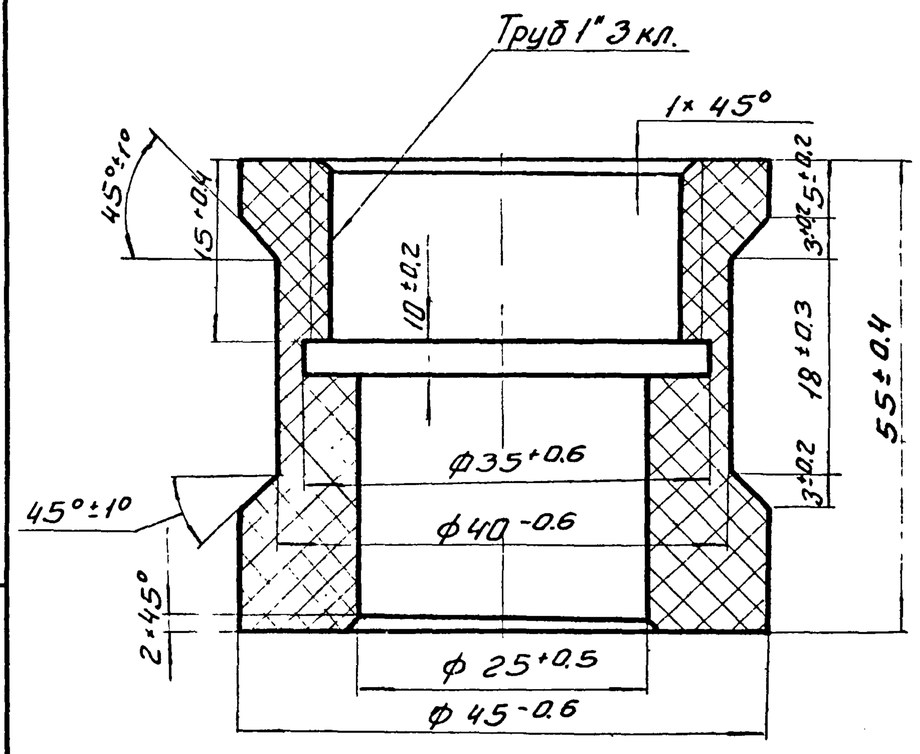


*Размер для справок

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	49.00.005	
Разраб		Горяинов			Шайба упорная	Лит: — / Масса: 0.01 / Масштаб: 11
Провер		Рысин				Лист / Листов
Т контр					Виниласт листовой ГОСТ	инж. об. КО
Контр						
Утв		Ш				

49.00.006

▽3(▽)



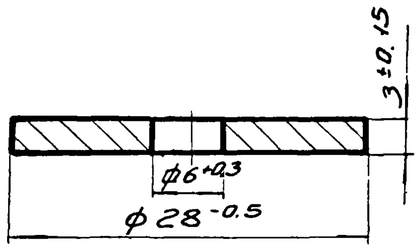
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	49.00.006.	
Разраб		Горяинов			Гайка.	Лит: — / Масса: 0.04 / Масштаб: 2:1
Провер		Рысин				Лист / Листов
Т контр					Виниластовый стержень	инж. об.
Н контр						

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

Альбом III Часть II

49.00.003

▽3

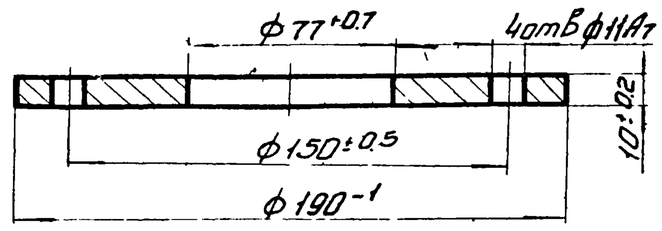


Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	49.00.003.			
Разраб		Горяинов			Диафрагма	Лит	Масса	Масшт
Провер		Рысин					0.02	2:1
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Свинец ГОСТ 3778-65	ЦНИИЭП инж. об. КО		
Утв		Рысин						

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

49.00.008

▽3

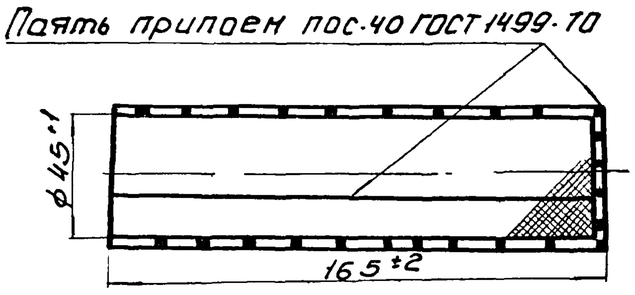


Изм	Лист	N док	Пов	Дата	49.00.008.			
Разраб		Горяинов			Фланец	Лит	Масса	Масшт
Пров		Рысин					1.2	1:2
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					ЛА-67-25 ГОСТ 1049-47	ЦНИИЭП инж. об. КО		
Утв		Рысин						

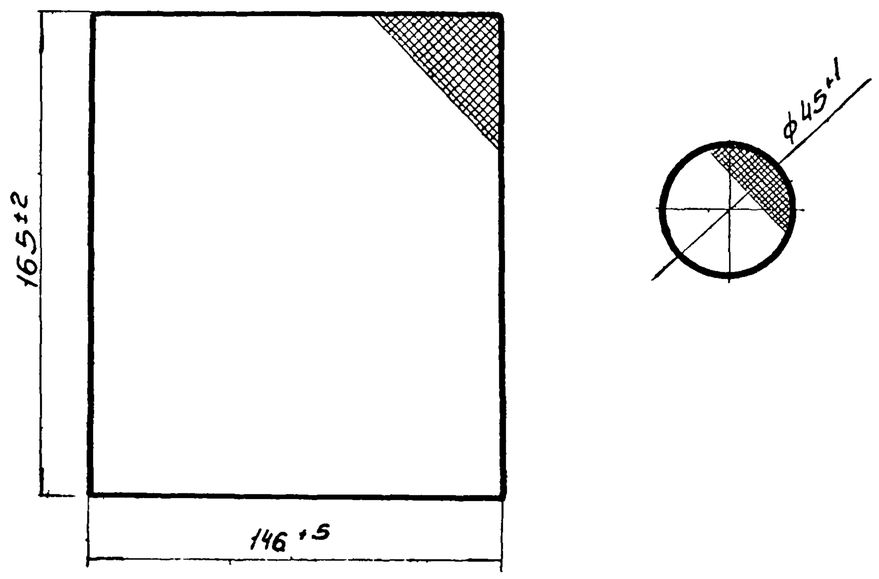
Инв.№ подл | Подп и дата | Взам инв.№ | Инв.№ дубл | Подп и дата

49.00.009

Пять припоем ПОС-40 ГОСТ 1499-70



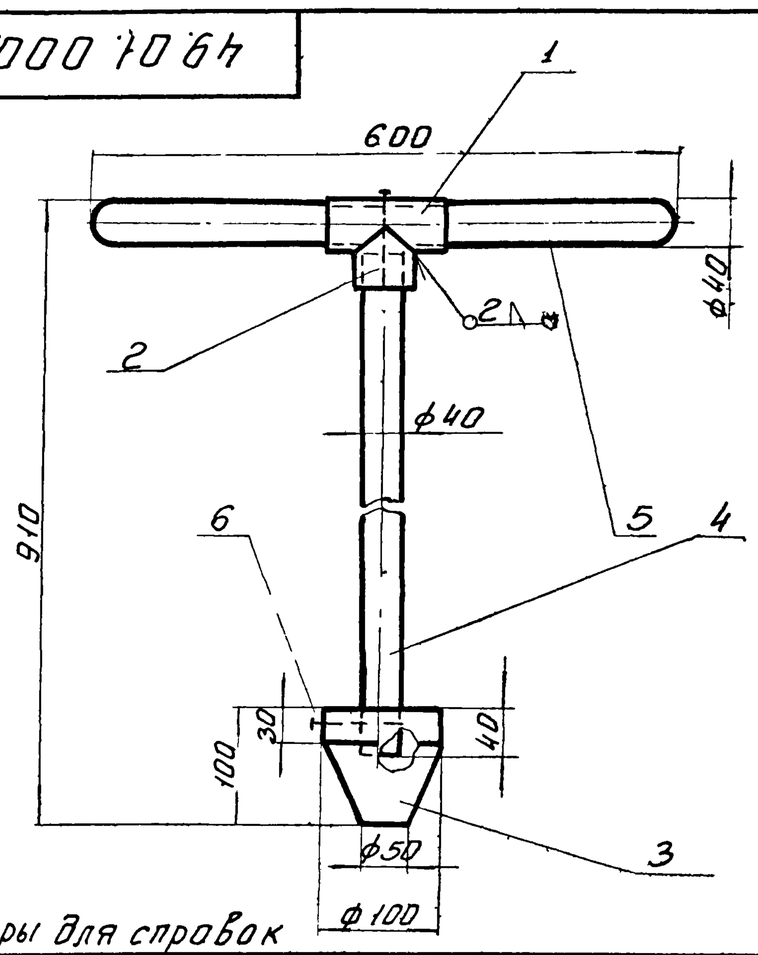
Развертка



Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	49.00.009.			
Разраб		Горяинов			Сетка	Лит	Масса	Масшт
Провер		Рысин					0.03	1:2
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Сетка N1.6 ГОСТ 6613-53 Латунь Л80 ГОСТ 1019-47	ЦНИИЭП инж. обор. КО		
Утв		Рысин						

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

49.01.000

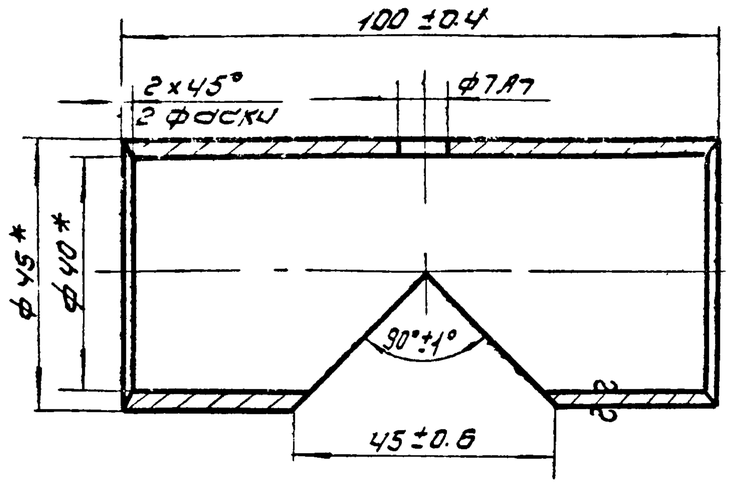


Размеры для справок

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
А1		1	49.01.001.	Труба	1	
А1		2	49.01.002.	Патрубок	1	
А1		3	49.01.003.	Бобышка	1	
Б.4		4	49.01.004.	Шток ф40; L=810	1	0.51кг
Б.4		5	49.01.005	Ручка ф40; L=600	1	0.2кг
				Сосна ГОСТ 8486-66		
		6		Шуруп 6×85-О.Н ГОСТ 1144-70	2	0.02кг

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	49.01.000.			
Разраб		Горяинов			Пробка	Лит	Масса	Масшт
Пров		Рысин					1.4	1.5
Т контр						Лист	Листов	
Н контр						ЦНИИЭП инж. об. КО		
Утв		Рысин						

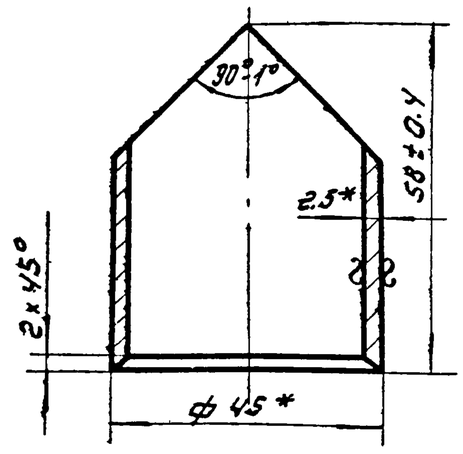
49.01.001



* Размеры для справок.

Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	49.01.001		
Разраб.		Горяинов			Труба	Лит	Масса 0.25	Масшт 1:1
Провер.		Рысин				Лист	Листов
Т. контр.					Труба 45×2.5 ГОСТ 8732-70	ЦНИИЭП инж обор КО	
Н. контр.							
Утв.		Рысин					

49.01.002

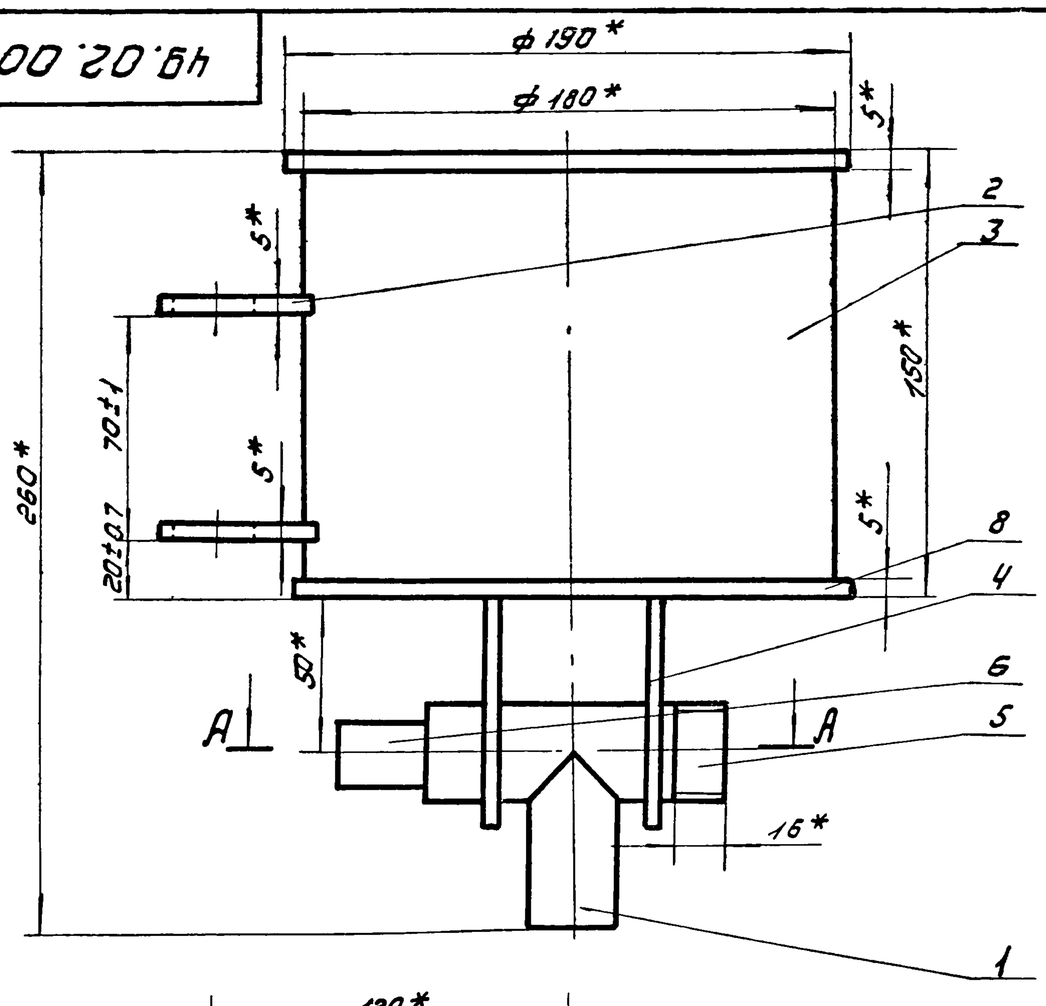


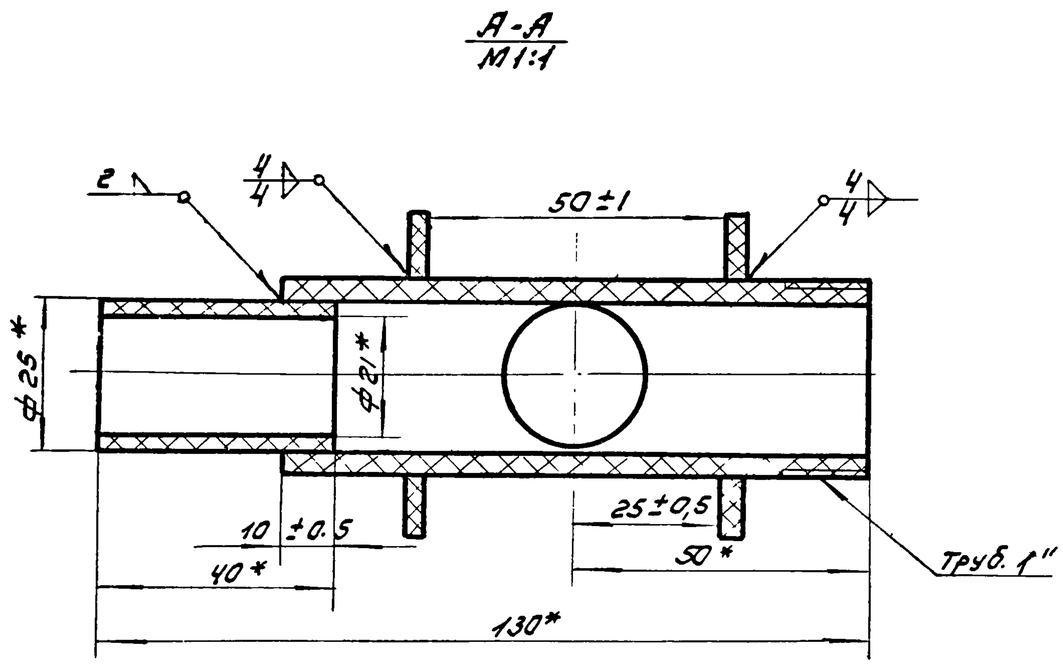
* Размеры для справок.

Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	49.01.002		
Разраб.		Горяинов			Патрубок	Лит	Масса 0.12	Масшт 1:1
Провер.		Рысин				Лист	Листов
Т. контр.					Труба 45×2.5 ГОСТ 8732-70	ЦНИИЭП инж обор КО	
Н. контр.							
Утв.		Рысин					

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

49.02.000





1. Сварку производить с помощью винипластового присадочного прутка, катет шва 5мм.
2. *Размеры для справок.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	49.02.000		
Разраб		Горяинов			Поплавок	Лит	Масса 1.2	Масш 1:2
Пров		Рысин				Лист	Листов
Т контр						ЦНИИЭП инж обор КО	
Н контр							
Утв		Графский					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
А1		1	49.02.001	Труба	1	
А1		2	49.02.002	Кронштейн	2	
А1		3	49.02.003	Корпус	1	
А1		4	49.02.004.	Кронштейн	2	
А1		5	49.02.005	Труба	1	
Б4		6	49.02.006	Насадок L=40	1	0.02кг
				Труба винипластовая 25х2 ТУ 4251-54		
Б4		7	49.02.007	Крышка ф190	1	0.2кг
				Винипласт листовой δ=5 ГОСТ 9639-61		

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Горяинов			
Пров.	Рысин			
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.	Рысин			

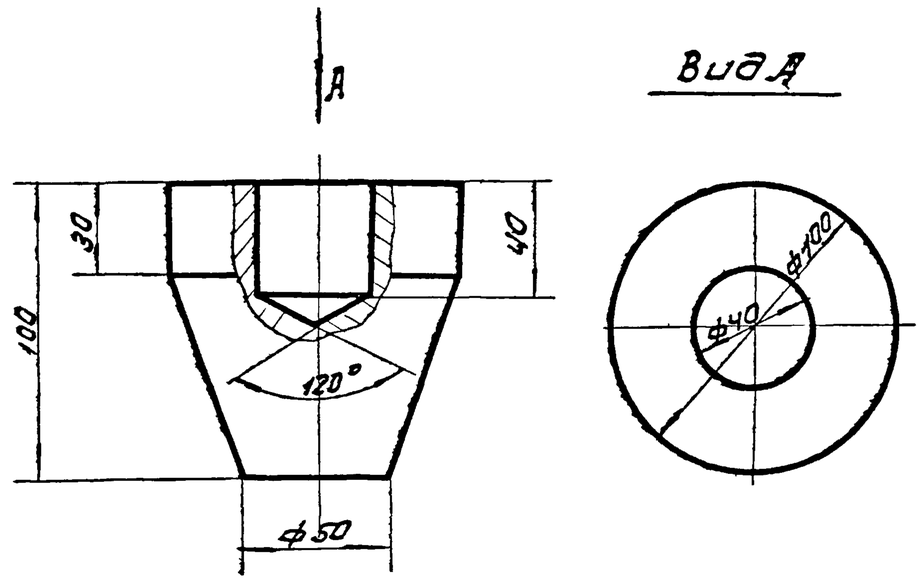
49.02.000

Полдвок

Лит	Лист	Листов
	1	1

ЦНИИЭП инж. обор. КО

ГОО·10·6Н



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

Изм.	Кол.	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Горяинов			
Пров.	Рысин			
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.	Рысин			

49.01.003

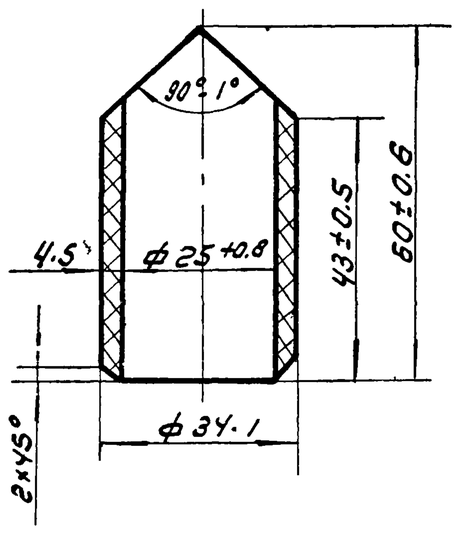
Бобышка

Лит.	Масса	Масшт
	0.24	1:1
Лист	Листов	

Сосна ГОСТ 8486-66

ЦНИИЭП инж. обор. КО

100·20·6Н



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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Горяинов			
Пров.	Рысин			
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.	Рысин			

49.02.001

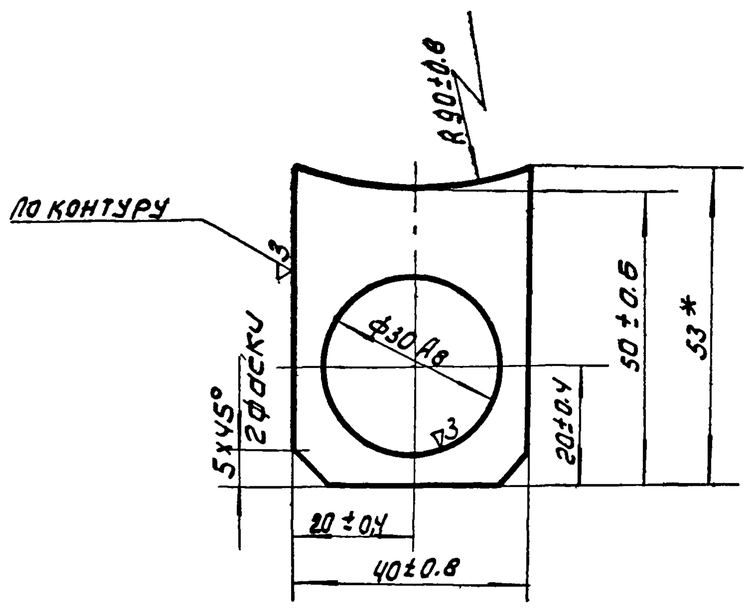
Труба

Лит	Масса	Масшт
	0.03	1:1
Лист	Листов	

Виниластовый стержень ТУ 4251-54.

ЦНИИЭП инж. обор. КО

200·20·6Н



* Размер для справок.

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Горяинов			
Пров.	Рысин			
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.	Рысин			

49.02.002

Кронштейн

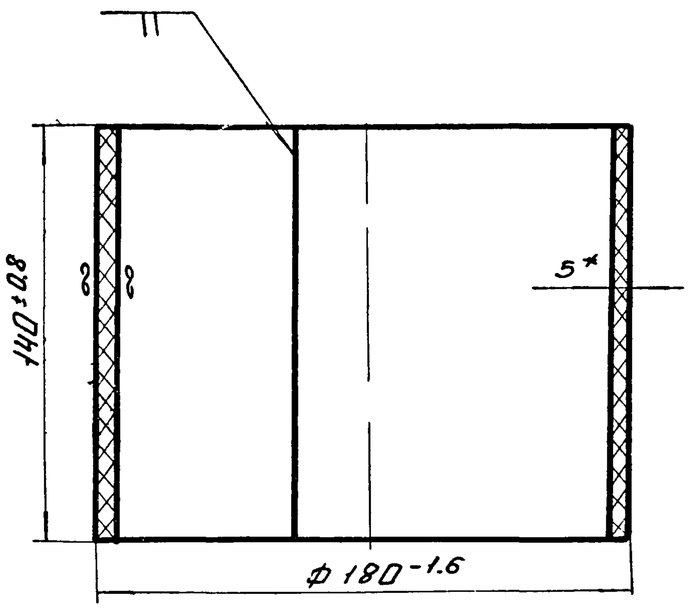
Лит	Масса	Масшт
	0.01	1:1
Лист	Листов	

Винипласт листовой δ=5 ГОСТ 9639-61

ЦНИИЭП инж. обор. КО

49.02.003

▽3(▽)



1. Сварку производить с помощью винипластового присадочного прутка.
2. Длина развернутой детали 550 мм.
3. *Размер для справок.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Горяинов		
Провер		Рысин		
Т контр				
Н контр				
Утв		Рысин		

49.02.003.

Корпус

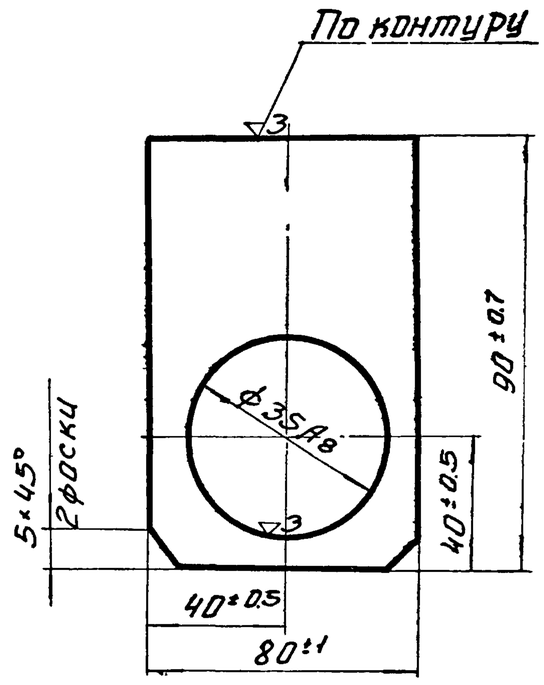
Лит.	Масса	Масшт
	0.6	1:2
Лист	Листов	

Винипласт листовой δ=5 ГОСТ 9639-61

ЦНИИЭП инж об КО

49.02.004

▽(▽)



Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Горяинов		
Пров.		Рысин		
Т контр				
Н контр				
Утв		Рысин		

49.02.004.

Кронштейн

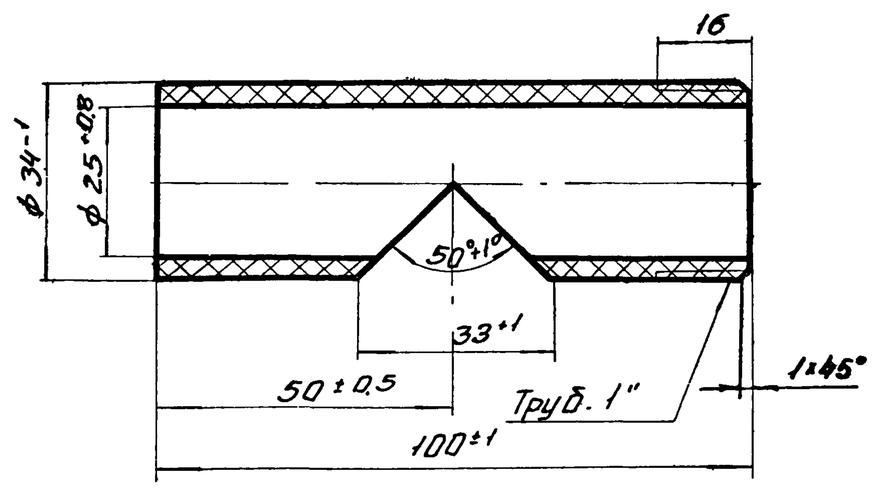
Лит	Масса	Масшт
	004	1:1
Лист	Листов	

Винипласт листовой δ=5 ГОСТ 9639-61

ЦНИИЭП инж об КО

49.02.005.

▽3



Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Горяинов		
Пров		Рысин		
Т контр				
Н контр				
Утв		Рысин		

49.02.005.

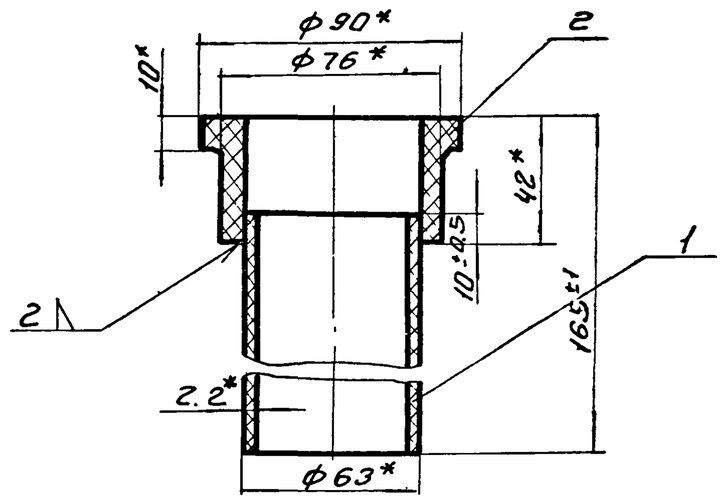
Труба

Лит	Масса	Масшт
	0.05	1:1
Лист	Листов	

Винипластовый стержень ТУ 4251-54

ЦНИИЭП инж об КО

49.03.000



1. Сварку производить с помощью винипластового присадочного прутка.
2 *Размеры для справок

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
Б4		1	49.03.001.	Труба L=133	1	0.09кг
				Труба 2.5-50 НН 1427-61		
		2		Втулка 10-50 НН 1440-61	1	008кг

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб		Горяинов		
Провер		Рысин		
Т контр				
Н контр				
Утв		Рысин		

49.03.000.

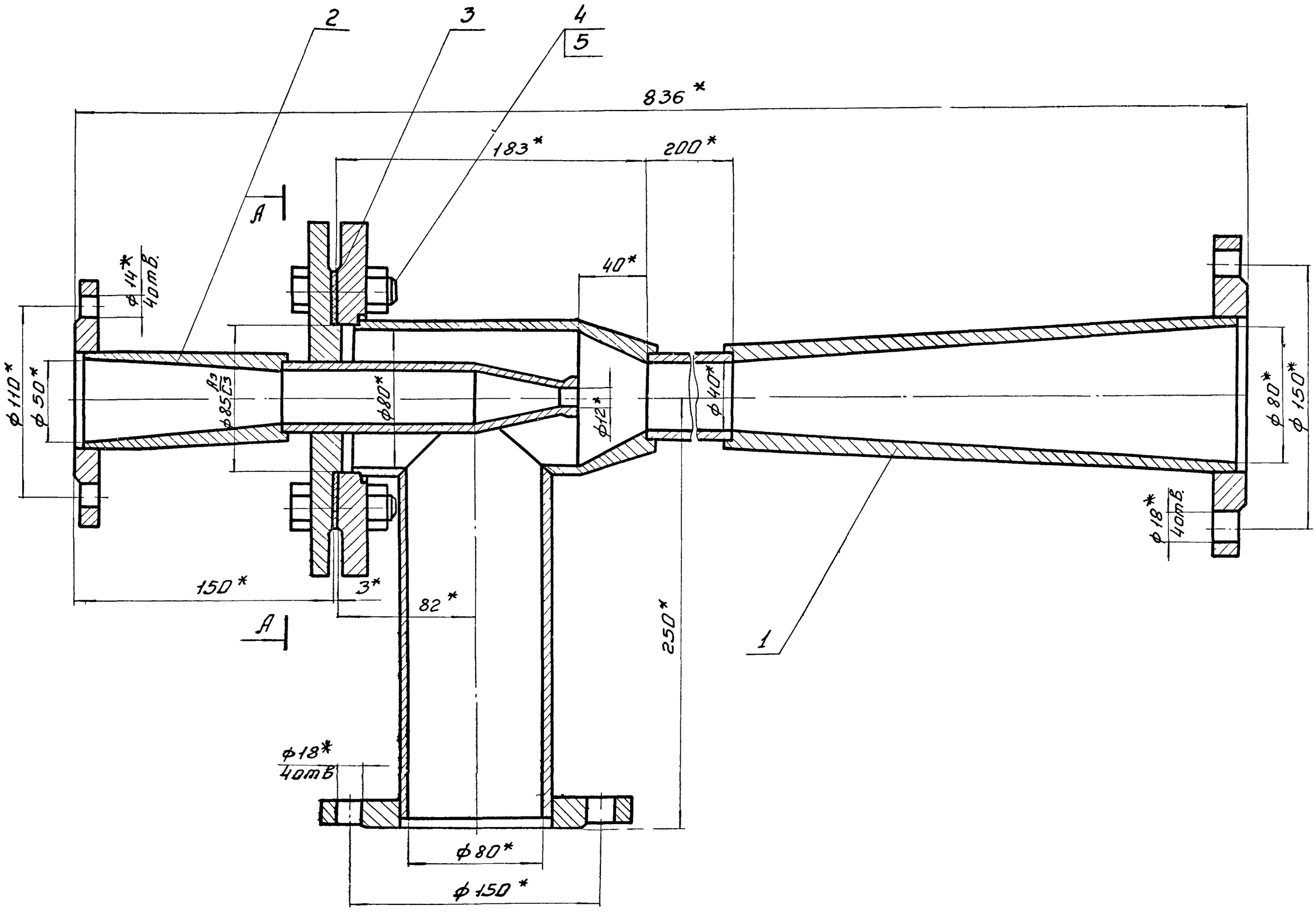
Отвод

Лит	Масса	Масшт
	017	1:2
Лист	Листов	

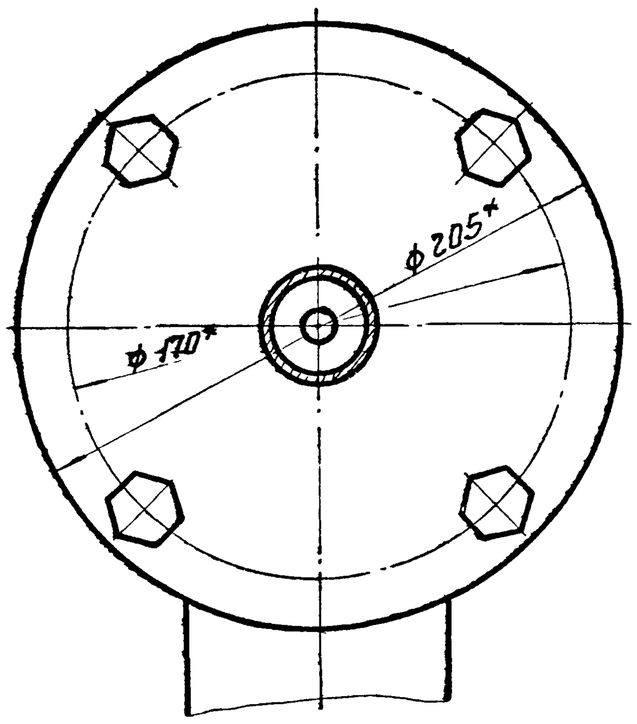
ЦНИИЭП инж об КО

51.00.000

Альбом III Часть II



А-А



*Размеры для справок

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	51.00.000.		
Разраб		Потопов			Гидроэлеватор диаметр сопла 12	Лит.	Масса 21,7	Масшт 1:2
Провер		Рысин				Лист	Листов	
Т контр						ЦНИИЭП инж об КО		
ГИП		Рысин						
Н контр		Графский						
Утв.		Сухоренко						

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

Альбом III Часть II

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Сборочные единицы		
12		1	51.01.000.	Камера смесительная	1	
12		2	51.02.000.	Сопло в сборе	1	
				Детали		
		3	48.00.001.	Прокладка	1	Заимств
				Стандартные изделия		
		4		Болт М16×55-011 ГОСТ 7798-70	4	0.12кг
		5		Гайка М16-01Н ГОСТ 5915-70	4	0.034кг

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	51.00.000			
Разраб		Потапов			Гидроэлеватор	Лит	Лист 1	Листов 1
Провер		Рысин				ЦНИИЭП инж об К.О		
Н контр								
Утв		Рысин						

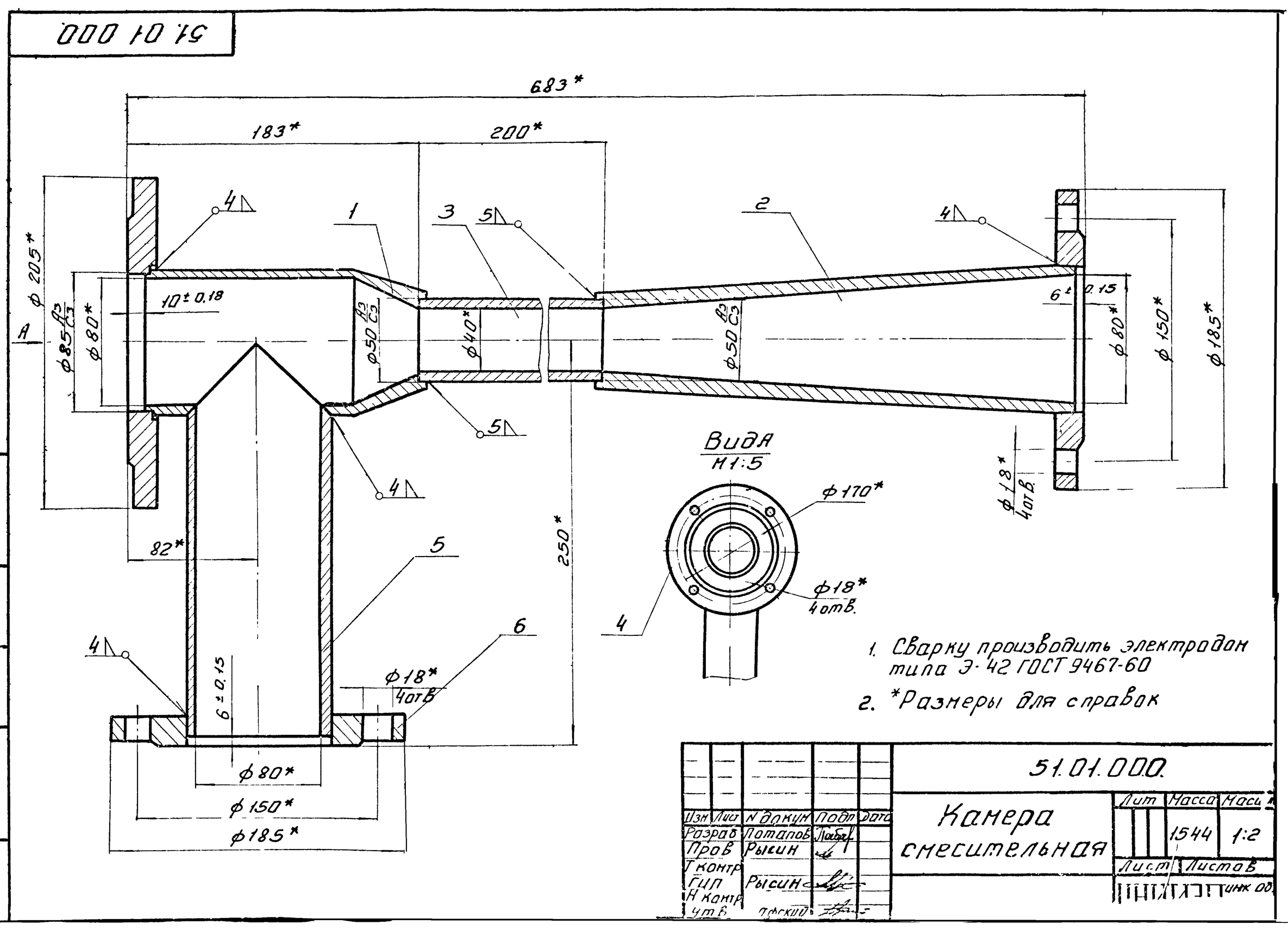
Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
				Детали		
11		1	51 01 001	Втулка	1	
11		2	51 01 002	Диффузор	1	
11		3	51 01 003	Смеситель	1	
–		4	48 01 004	Фланец	1	Заимст
–		5	48 01 002	Труба	1	—"—
				Стандартные изделия		
		6		Фланец Ру25 Ду80 ГОСТ 1255-67	2	

Изм	Лист	N док	Подп	Дата	51.01.000.			
Разр		Потапов			Камера смесительная	Лит	Лист 1	Листов 1
Пров		Рысин				ЦНИИЭП инж об К.О		
Н контр								
Утв		Рысин						

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

51.01.000



1. Сварку производить электродом типа Э-42 ГОСТ 9467-60
2. *Размеры для справок

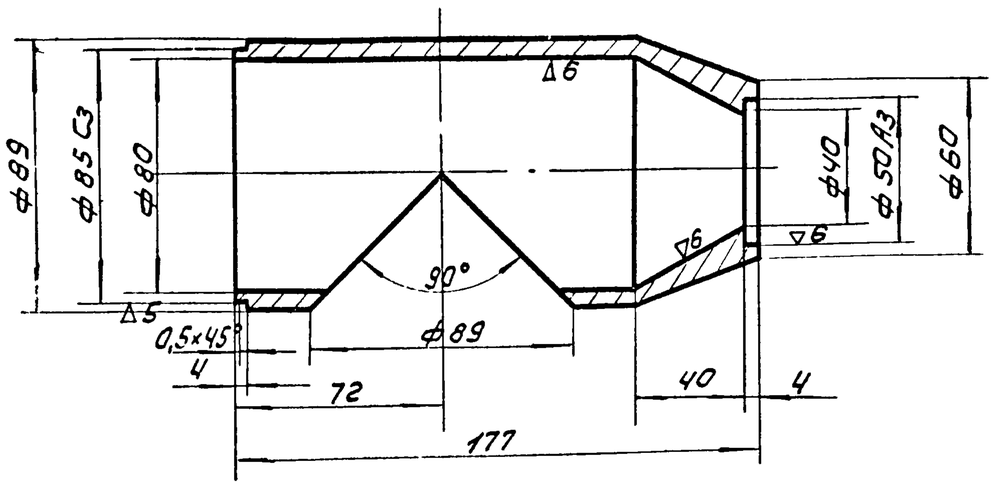
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	51.01.000.			
Разраб		Потапов			Камера смесительная	Лит	Масса 1544	Масш 1:2
Пров		Рысин				Лист	Листов	
Т контр						ЦНИИЭП инж об		
ГИП		Рысин						
Н контр								
Утв								

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

Альбом III Часть II

51.01.001

V3 (V)

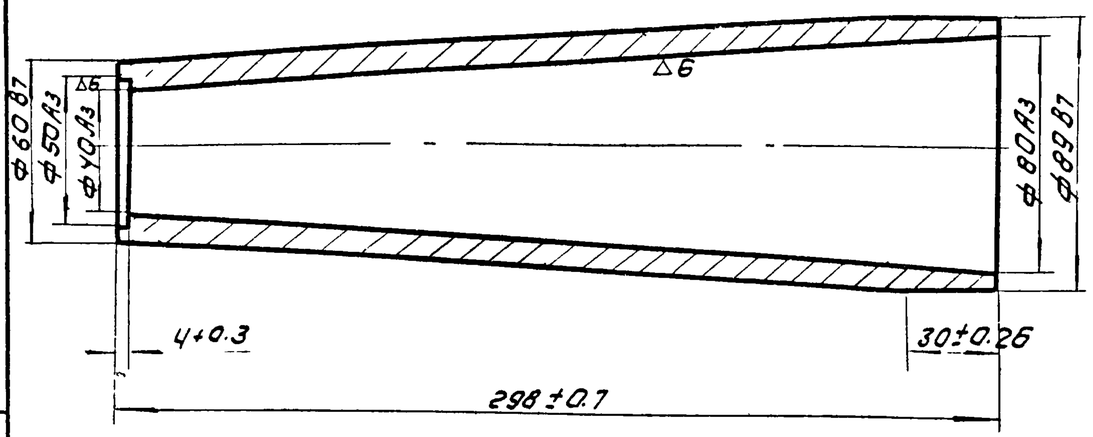


Неуказанные предельные отклонения размеров
охватывающих - по A_1
охватываемых - по B_1
прочих - $\pm \frac{1}{2}$ допуска 8 кл.

					51.01.001			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Втулка	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Потапов					1.58	1:2
Провер.		Рысин				Лист	Листов	
Т контр.								
Н контр.					Ст3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор КО		
Утв.		Рысин						

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

51.01.002

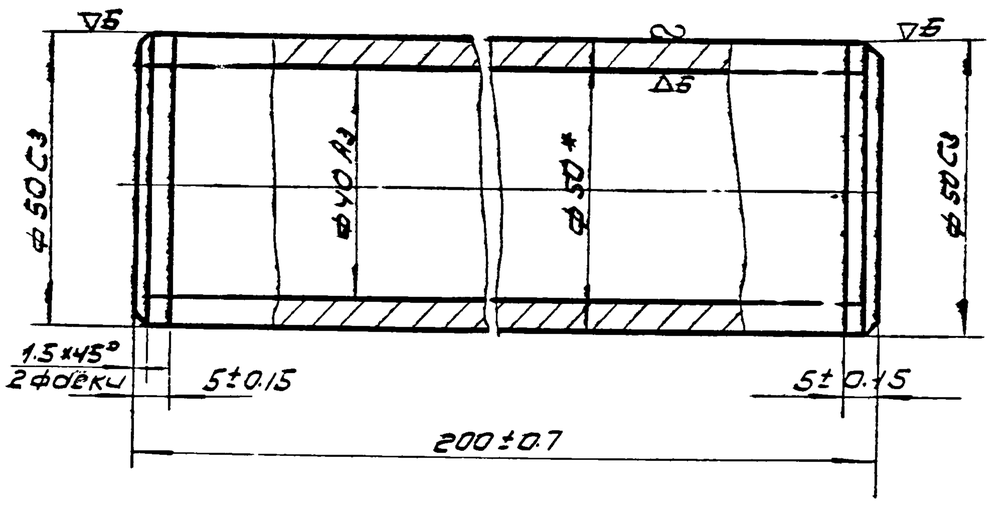


					51.01.002			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Диффузор	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Потапов					3.46	1:2
Пров.		Рысин				Лист	Листов	
Т контр.								
Н контр.					Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор КО		
Утв.		Рысин						

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

51.01.003

V3(V)



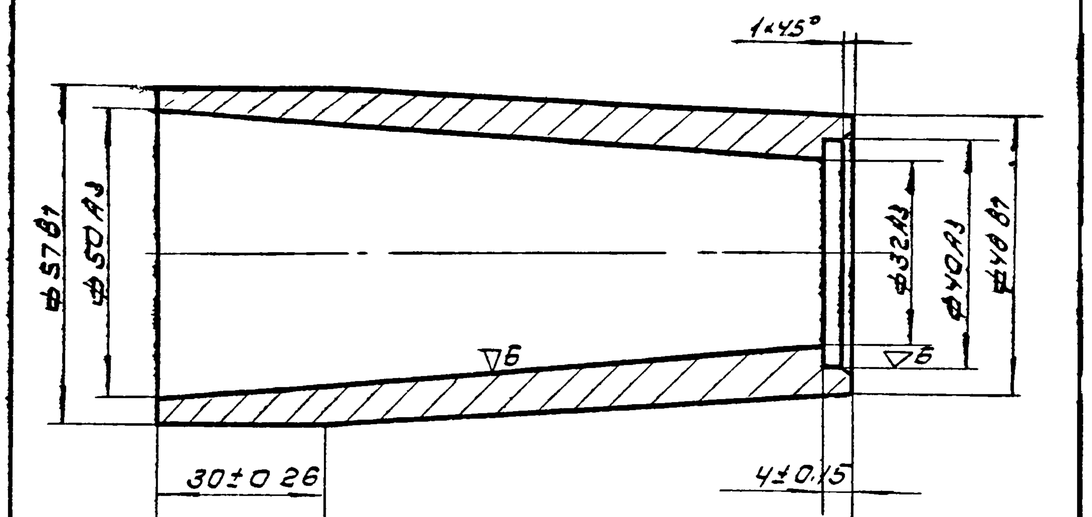
* Размер для справки

					51.01.003			
Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	Смеситель	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Потапов					1.1	1:1
Пров.		Рысин				Лист	Листов	
Т контр.								
Н контр.					Ст. 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор КО		
Утв.		Рысин						

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата | Пг. 3П г. Подп. и дата

51.02.002

V3 (V)

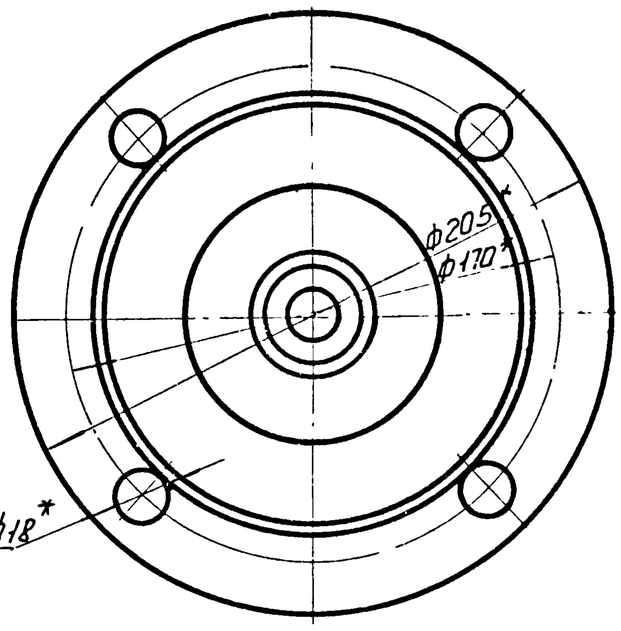


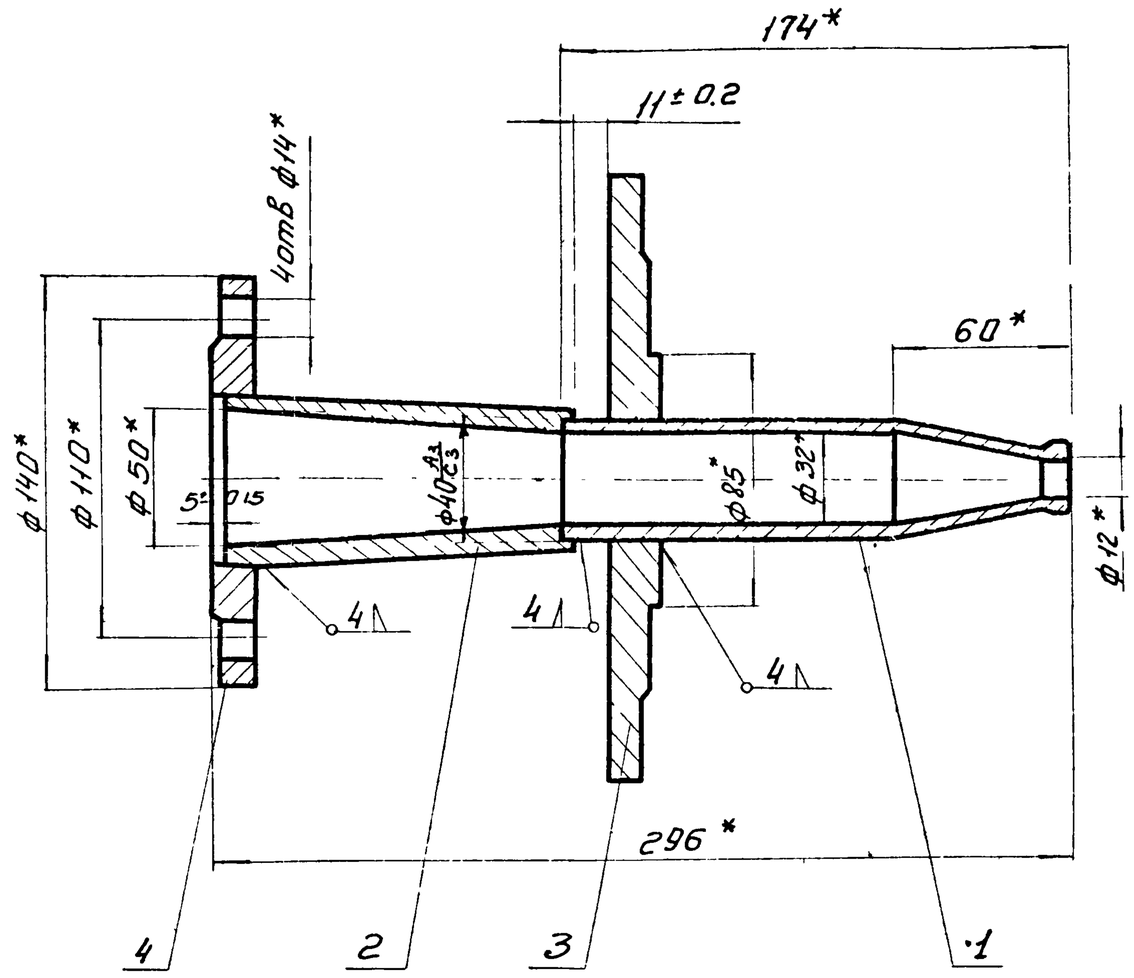
					51.02.002			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Конфузор	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Потапов					0.8	1:1
Пров.		Рысин				Лист	Листов	
Т контр.								
Н контр.					Ст. 3. ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор КО		
Утв.		Рысин						

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

51.02.000

Альбом III Часть II





1. Сварку производить электродом типа Э-42 ГОСТ 9467-60
2. *Размеры для справок

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	51.02.000.			
Разраб		Потапов			Сопло в сборе	Лит	Масса	Масшт
Провер		Рысин					5.6	1:2
Т контр						Лист	Листов	
ГИП		Рысин						
Н контр						ЦНИИЭП инж об КО		
Утв		Графский						

51.02.000

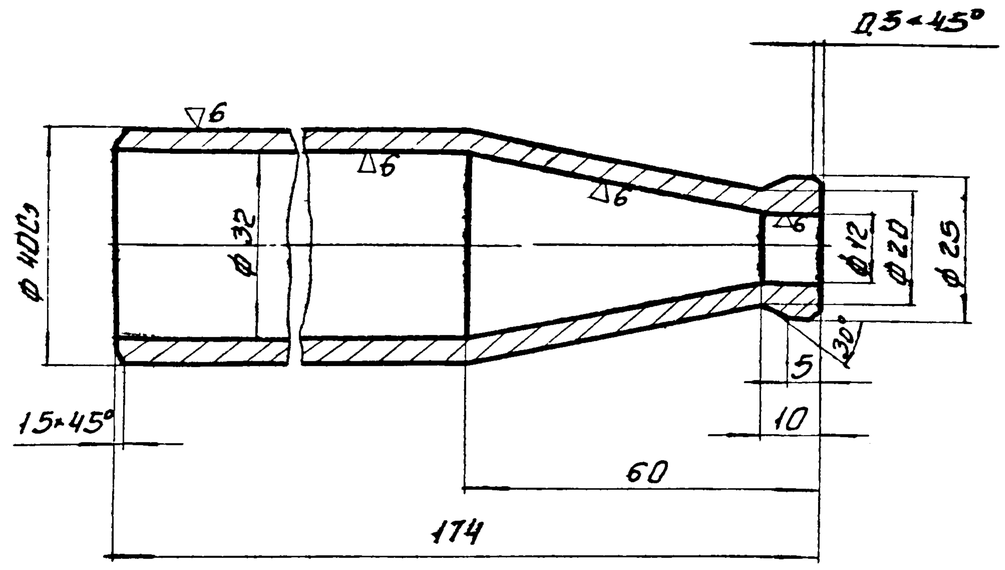
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
11		1	51.02.001.	Сопло	1	
11		2	51.02.002.	Конфузор	1	
-		3	48.02.002.	Фланец	1	Заимств
				Стандартные изделия		
		4		Фланец Ру2.5 Ду50 ГОСТ 1255-67	1	0.95кг

51.02.000.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Сопло в сборе	Лит	Лист	Листов
Разраб		Потапов					1	1
Провер		Рысин				ЦНИИЭП инж об КП		
Н контр								
Утв								

51.02.001

▽3(▽)

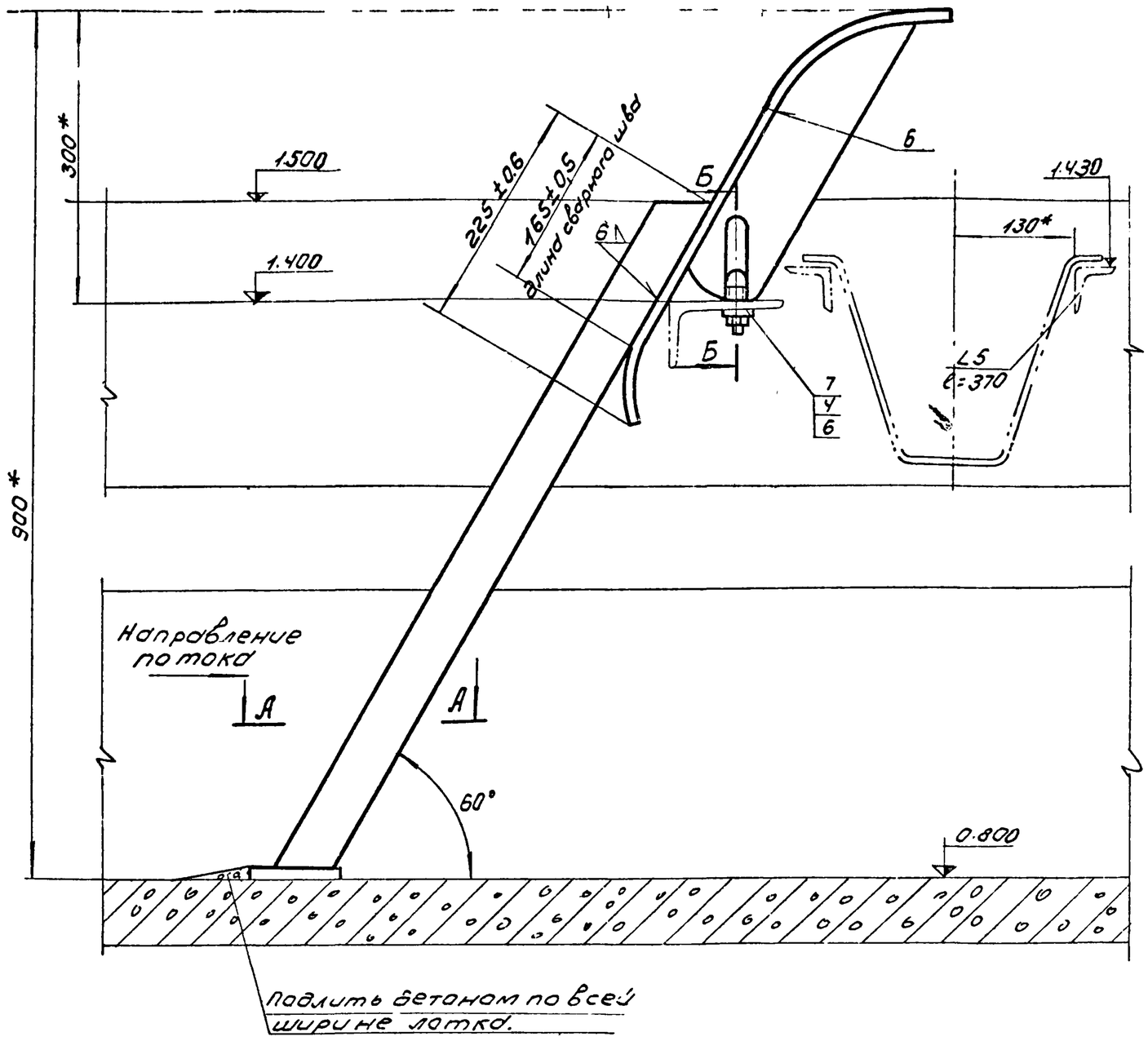


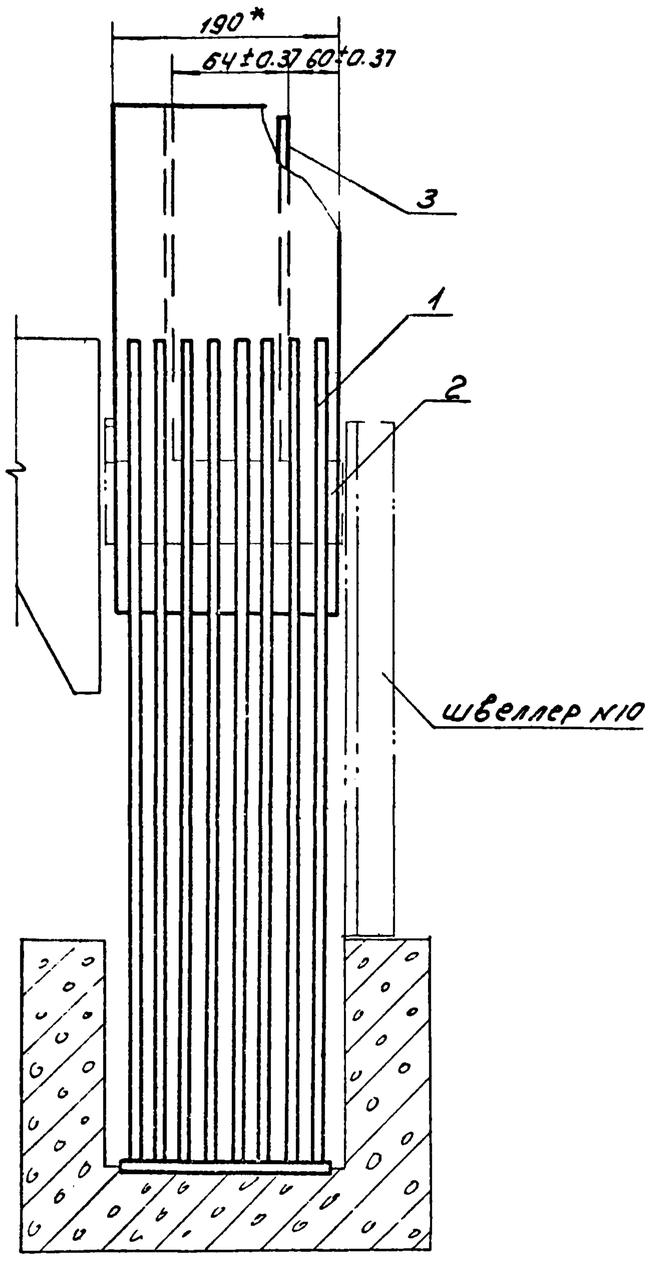
Неуказанные предельные отклонения размеров
охватывающих - по A_7
охватываемых - по B_7
прочих - $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8 кл

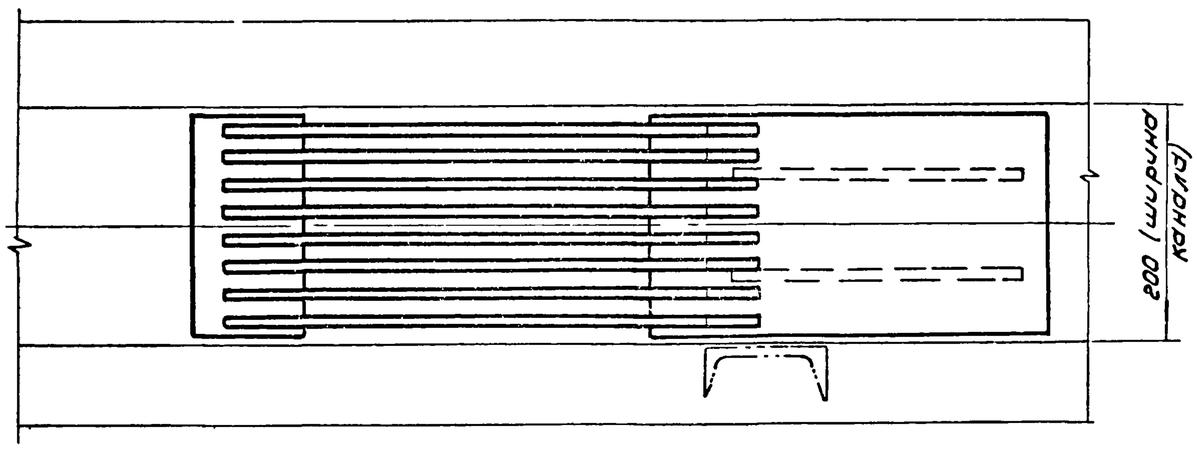
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	51.02.001.			
Разраб		Потапов			Сопло	Лит	Масса	Масшт
Провер		Рысин					09	1:1
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Ст 3 ГОСТ 380 -			

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

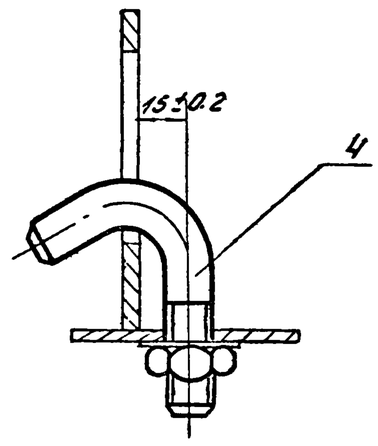
Типовой проект 902-2-152 ВОВ 902-2-152.84 Альбом III Часть II



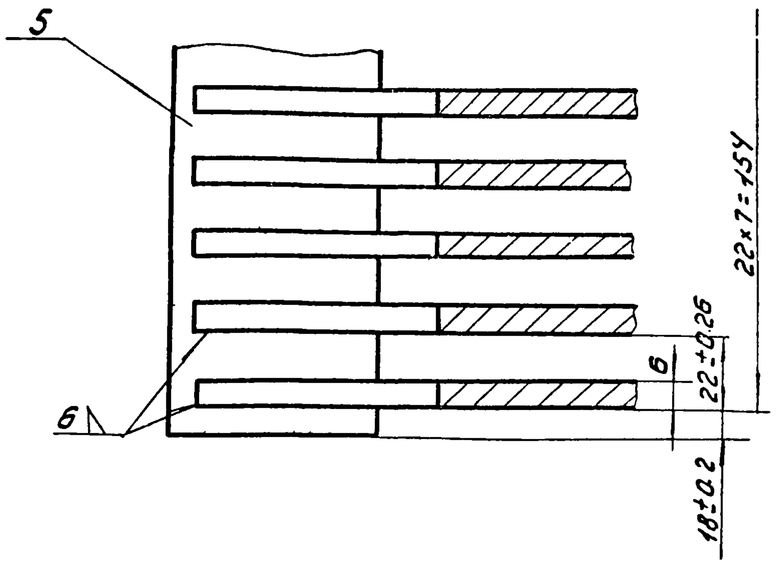




Б-Б
М1:2



А-А
М1:2



1. Сварку производить электродом типа Э-42 ГОСТ 9467-60.
2* Размеры для справок

					52.00.000	
Изм	Лист	№докум	Подп	Дата	Ручная решетка	Лит / Масса / Масшт: 36 / 15
Разраб		Потапов				Лист / Листов
Пров		Рысин				
Т контр						ЦНИИЭП инж обор К.О.
ГИП		Рысин				
Н контр		Графский				
Утв		Сухаренко				

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

Альбом III Часть II

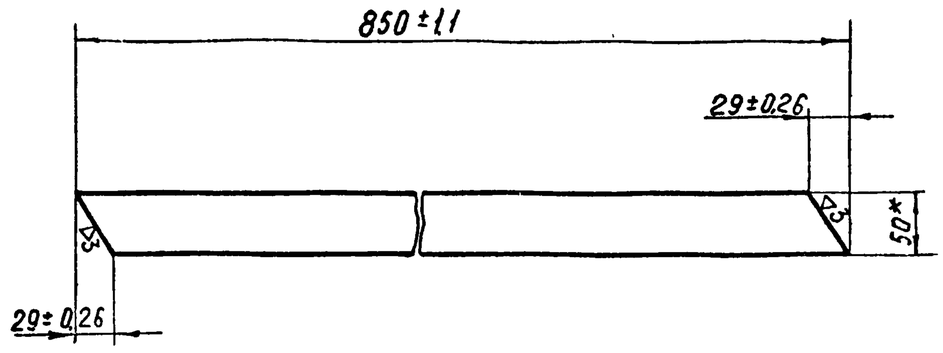
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Детали		
11		1	52.00.001	Полоса	8	
11		2	52.00.002	Козырек	1	
11		3	52.00.003	Ребро	2	
11		4	52.00.004	Болт	2	
Б/4		5	52.00.005	Полоса L=190	1	
				Полоса 6×70 ГОСТ 103-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58		
				Стандартные изделия		
		6		Гайка М16-011	2	0.033 кг
				ГОСТ 5915-70		
		7		Шайба 16-011	2	0.012 кг
				ГОСТ 11371-68		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	52.00.000		
Разраб.		Потапов			Ручная решетка	Лит	Масса	Масштаб
Провер.		Рысин						
Н контр.						ЦНИИЭП инж обор КО		
Утв		Рысин						

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

52.00.001

2 (▽)



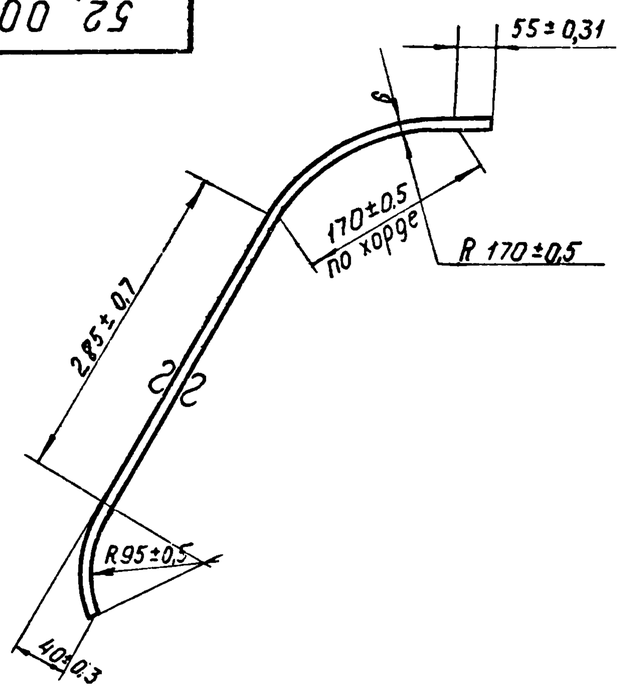
* Размер для справки

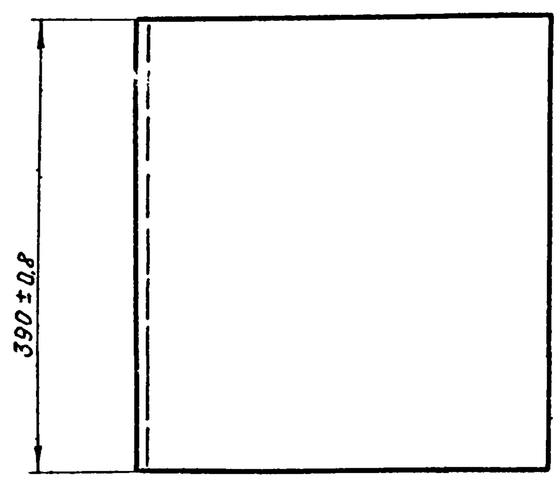
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	52.00.001			
Разраб		Потапов			Полоса	Лит	Масса	М б
Провер		Рысин					2.67	1:5
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Полоса 5×50 ГОСТ 103-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж обор КО		
Утверд		Рысин						

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

52.00.002

▽3 (▽)





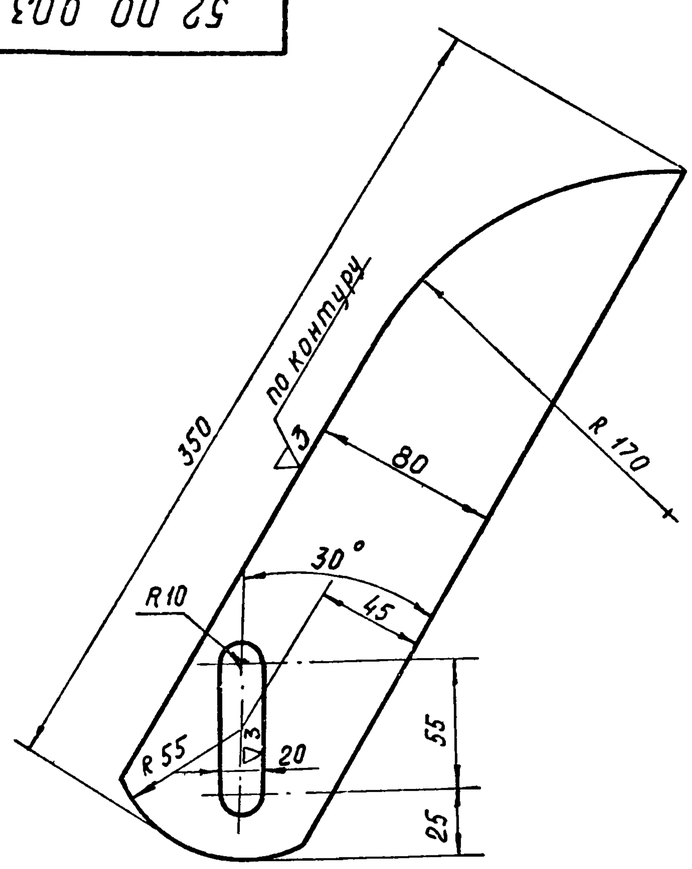
Длина развернутой детали L=585

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	52.00.002			
Разраб.		Потапов			Козырек	Лит.	Масса	М-б
Провер.		Рысин					10,07	1:5
Т контр						Лист:	Листов:	
Н контр					Лист 6 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. КО		
Утверд		Рысин						

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

52.00.003

2 (▽)

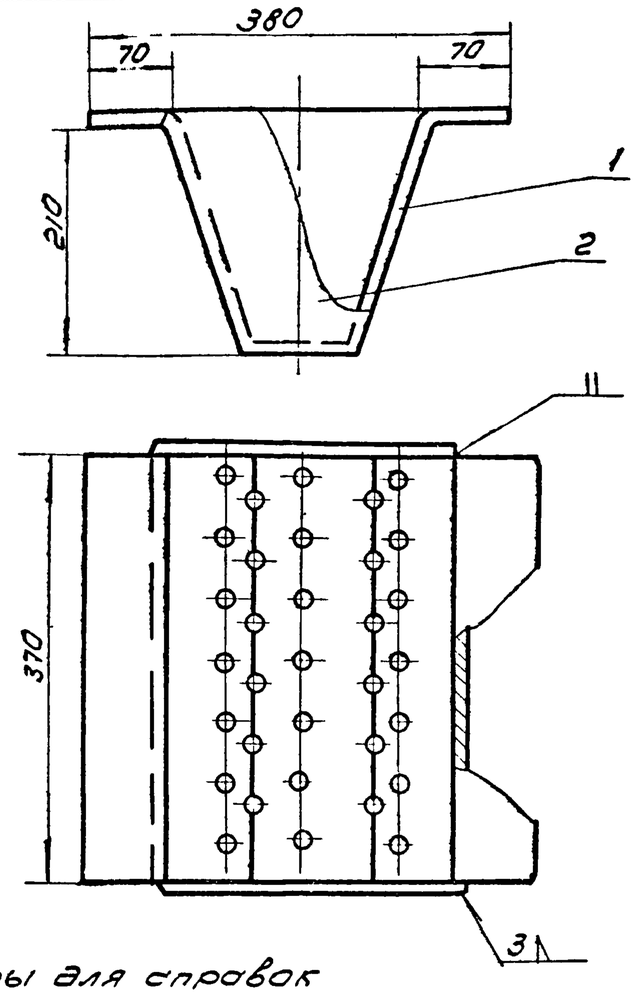


Неукозанные предельные отклонения размеров
охватывающих - по А7
охватываемых - по В7
прочих - ± 1/2 допуска 8кл

Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	52.00.003			
Разраб.		Потапов			Ребро	Лит	Масса	М-б
Провер.		Рысин					1,25	1:2.5
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Лист 6 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж обор КО		
Утвер		Рысин						

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

54.00.000



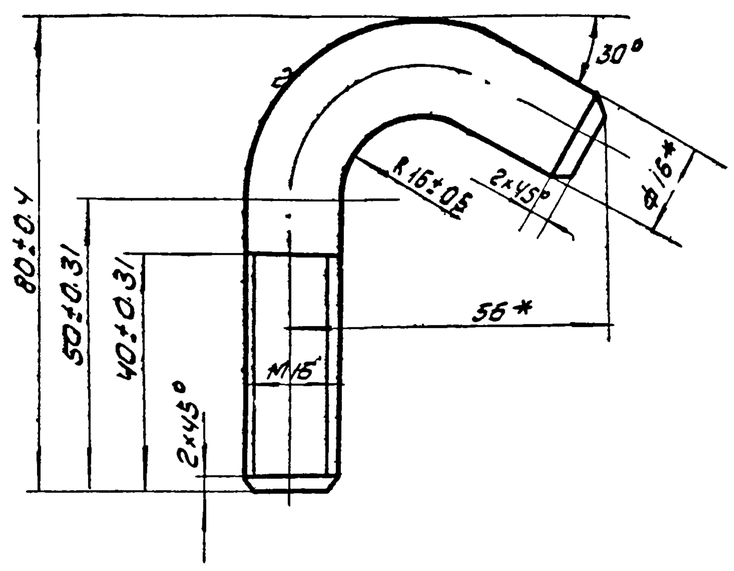
Размеры для справок

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
11		1	54.00.001	Корпус	1	
11		2	54.00.002	Стенка боковая	2	

Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	54.00.000	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Потапов			Корыто дырчатое		8	1:5
Пров		Рысин				Лист	Листов	
Т контр						ЦНИИЭП инж. обор. КО		
Н контр								
Утв		Рысин						

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

52.00.004



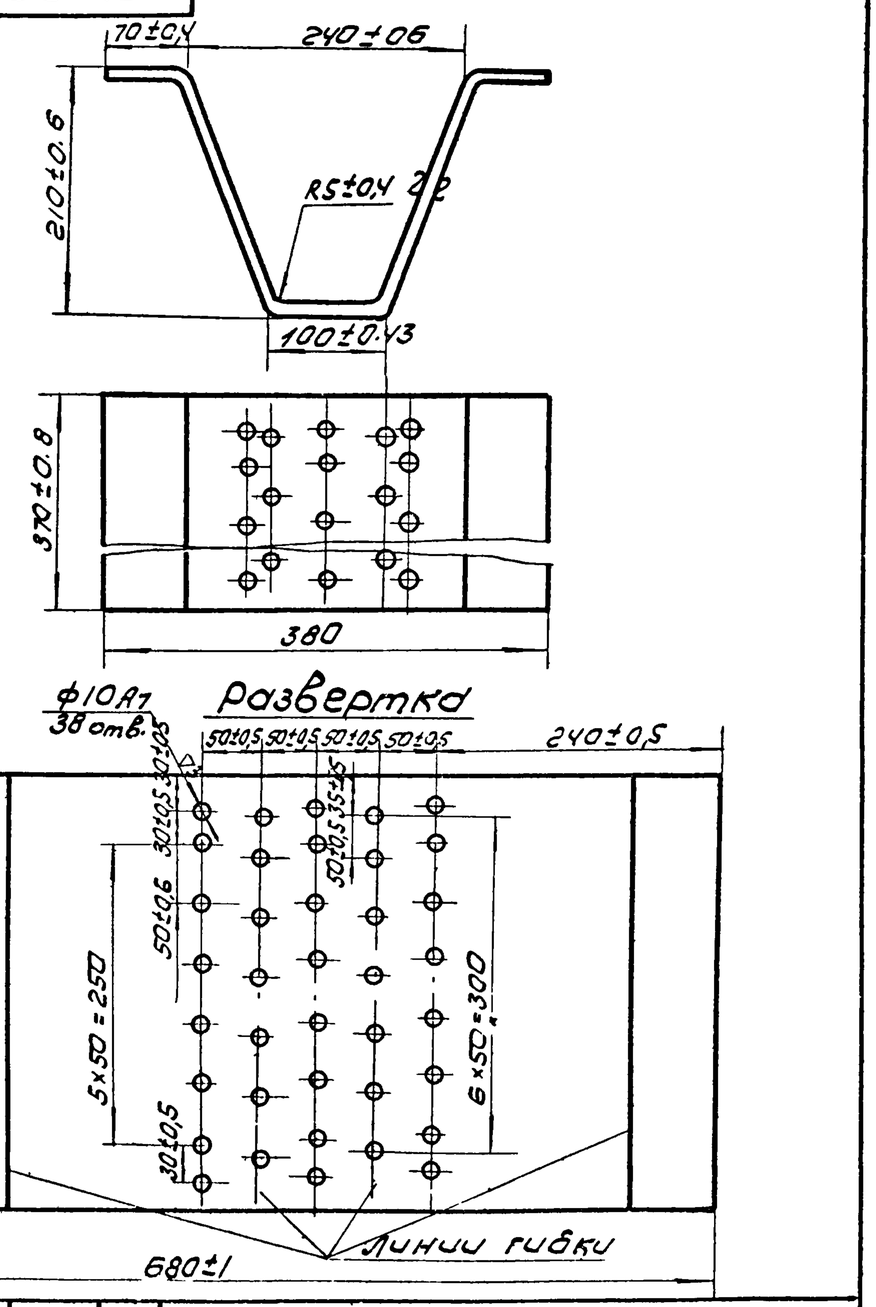
Длина развернутой детали L = 120

* Размеры для справок.

Изм	Лист	N док	Подп	Дата	52.00.004	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Потапов			Болт		0.36	1:1
Пров		Рысин				Лист	Листов	
Т контр					Круг 16 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО		
Н контр								
Утв		Рысин						

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

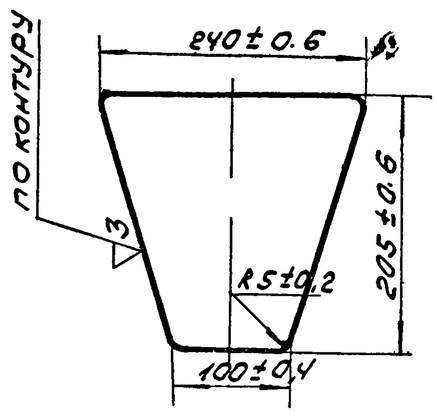
54.00.001



Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	54.00.001.	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Потапов			Корпус		5.54	1:5
Пров		Рысин				Лист	Листов	
Т контр					Лист ВЗр ГОСТ 3680-57 / Ст ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. КО		
Н контр								
Утв		Рысин						

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

54.00.002



Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	54.00.002	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.		Потапов			Стенка боковая		0.82	1:5
Пров.		Рысин				Лист	Листов	
Т. контр.					Лист ВЗ.0 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. КО		
Н контр								
Утв		Рысин						

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