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

Разработан
ЦНИИЭП инженерного оборудования, городов, жилых и общественных зданий

Утвержден и введен в действие
Госгражданстроем
29 октября 1982 года. Приказ № 214.

gost.e-ecolog.ru

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 хлора.	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

Типовой проект 902-2-151
Альбом III часть II

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Содержание альбома	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Горяинов					—	—
Провер		Рысин				Лист 1	Листов 2	
Т контр						ЦНИИЭП инж оборудования		
Н контр.								
Утв								

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

12217 04 3

Альбом III, часть II

Содержание альбома.

№п/п	Наименование	№ чертежа	Стр
37	Общий вид. Футляр для поврежденных баллонов.	46.00.00.000	39
38	Общий вид. Футляр для поврежденных баллонов.	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 баллонов.	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.		Горбунов		
Провер.		Рысин		
Т.контр.				
Н.контр.				
Гл.				

Содержание альбома.

Лит.	Масса	Масшт.
	—	—

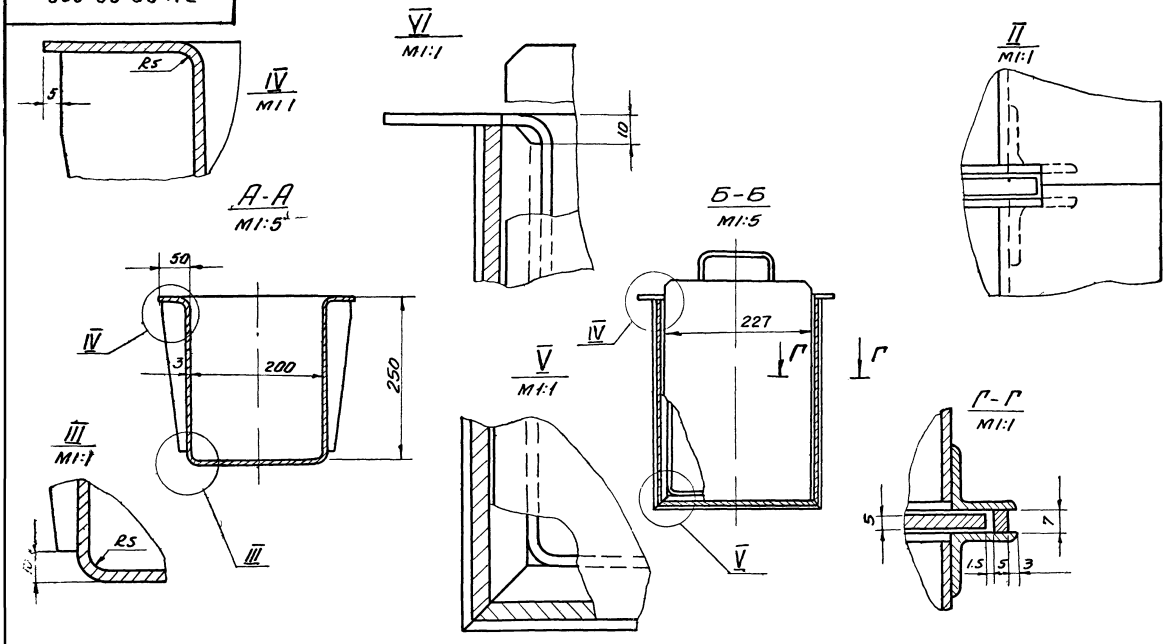
Лист 2 | Листов 2

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

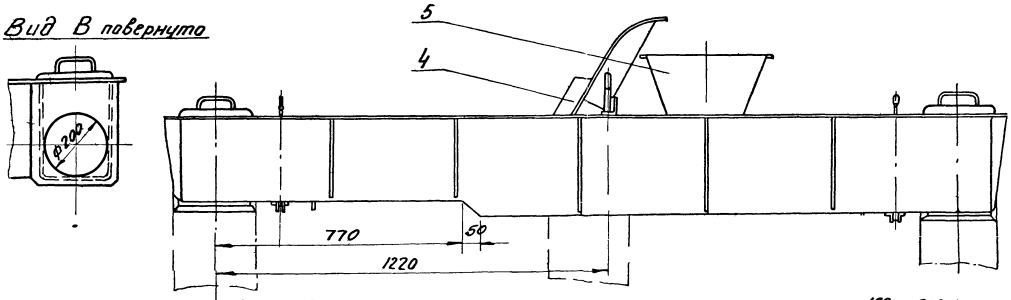
12217-04

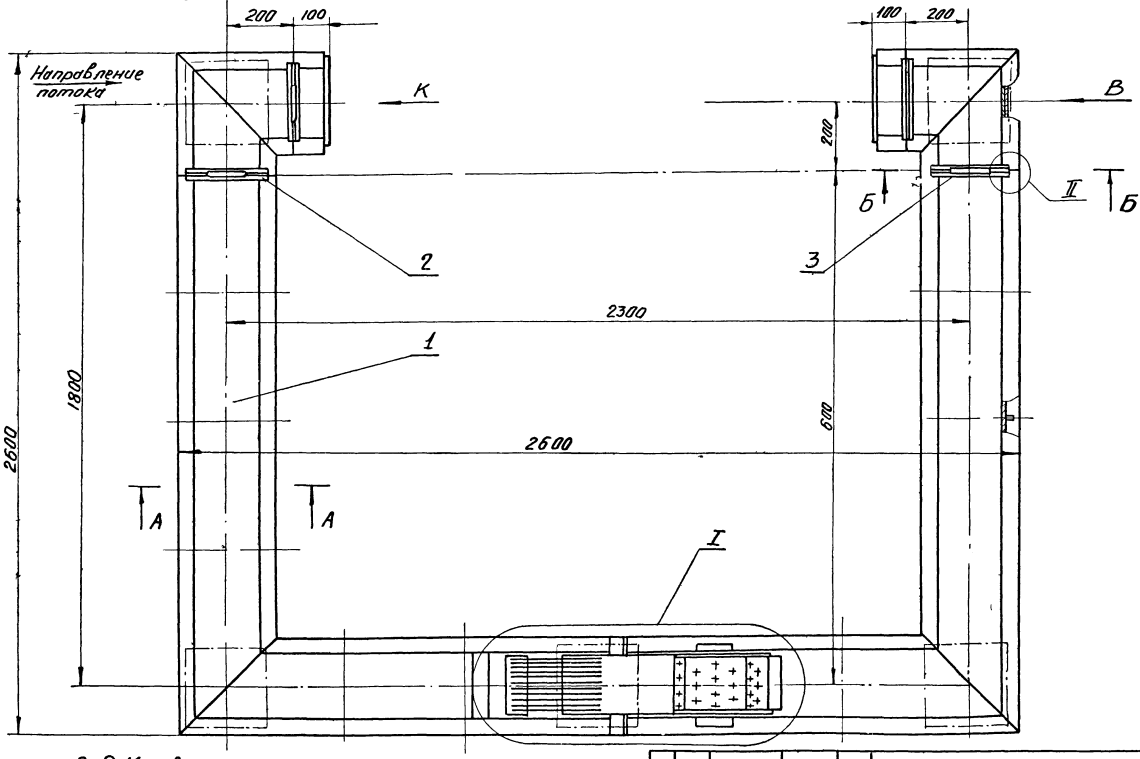
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

3Ч.00.00.000

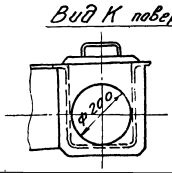


Вид В повернуто





Вид К повернуто



Размеры для справок.

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

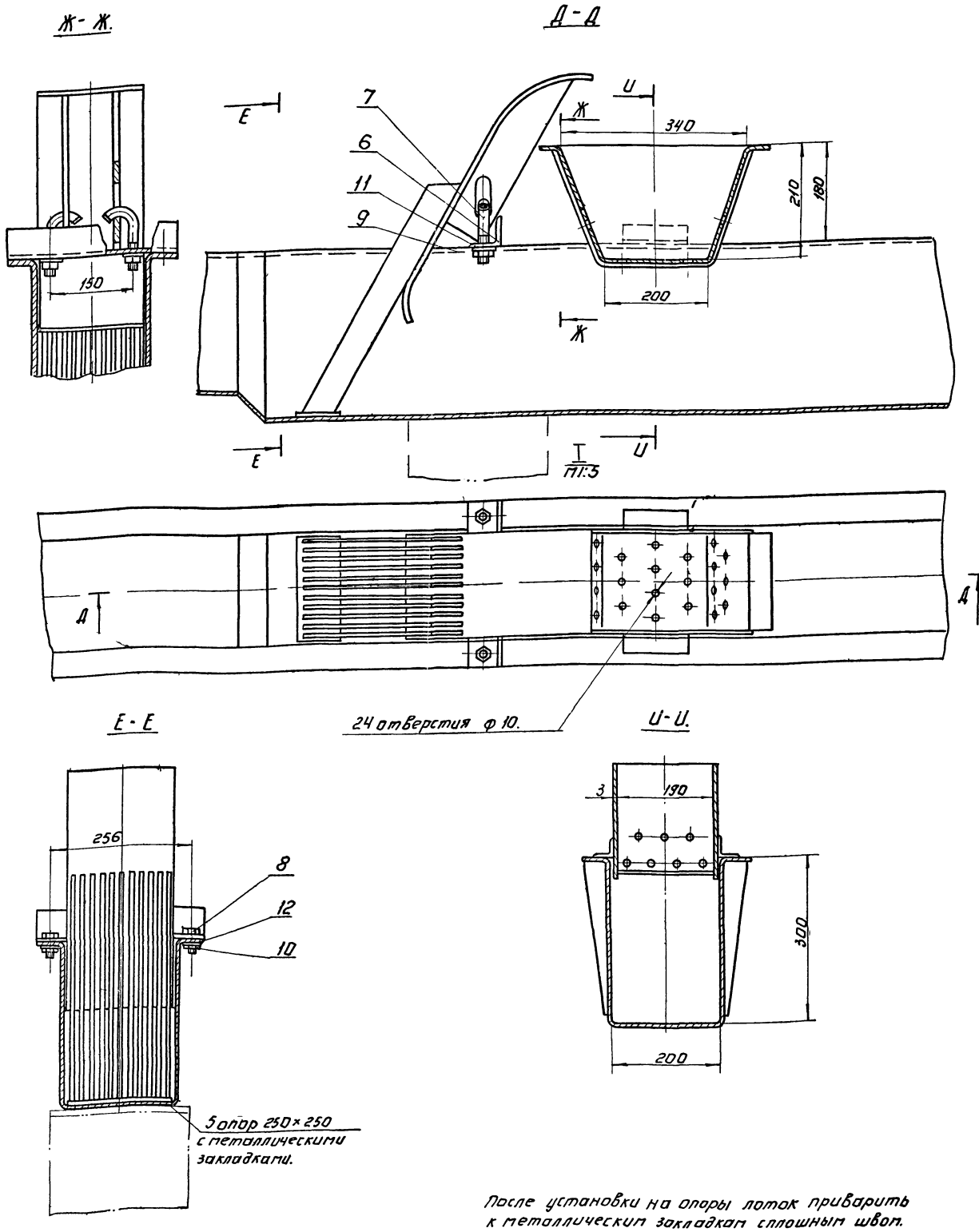
3Ч.00.00.000

Лоток с ручной решеткой Тип 1

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

34.00.00.000

Альбом III часть II



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 с лаком ХСЛ (III) ГОСТ 7313-65 за 2 раза по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-60 за 2 раза

					34.00.00.000.			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Лоток с ручной решеткой. Тип 1.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая						1:10
Провер		Шифрина				Лист: 2	Листов: 2	
Гип		Басевич						
Н контр		Графский				ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Утв		Сухаренко						

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

Альбом V

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

34.03.00.000

Шибер

Лит.	Лист	Листов
	1	1

ЦНИИЭП инж. обор. КО

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
Разраб.		Окунецкая		
Провер.		Шифрина		
Н. контр.				
Утверд.		Басевич		

34.02.00.000

Шибер

Лит.	Лист	Листов
	1	1

ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
11		1	34.05.00.001	Корпус	1	
11		2	34.05.00.002	Стенка	2	
БУ		3	34.05.00.003	Уголок ℓ=200		
				Уголок 40х40х4 ГОСТ 8509-57 Ст3 ГОСТ 535-58	2	0,48 кг

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		

34.05.00.000

Корыто

Лит.	Лист	Листов
	1	1

ЦНИИЭП инж. обор. КО

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 М12х25-011 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
Разраб.		Окунецкая		
Провер.		Шифрина		
Н. контр.				
Утверд.		Басевич		

34.00.00.000

Лоток с ручной решеткой Тип 1.

Лит.	Лист	Листов
	1	1

ЦНИИЭП инж. обор. КО.

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/Ч		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	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34. 04. 00. 000			
Разраб.		Окунецкая			Решетка	Лит	Лист 1	Листов 1
Провер.		Шифрина				ЦНИИЭП инж обор КО		
Н контр.								
Утверд.		Басевич						

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б/Ч		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/Ч		3	36. 02. 00. 003	Ручка Круг 10 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58 L=327	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	36. 02. 00. 000			
Разраб.		Окунецкая			Крышка	Лит.	Лист 1	Листов 1
Провер.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. КО		
Н контр.								
Утверд.		Басевич						

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

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	

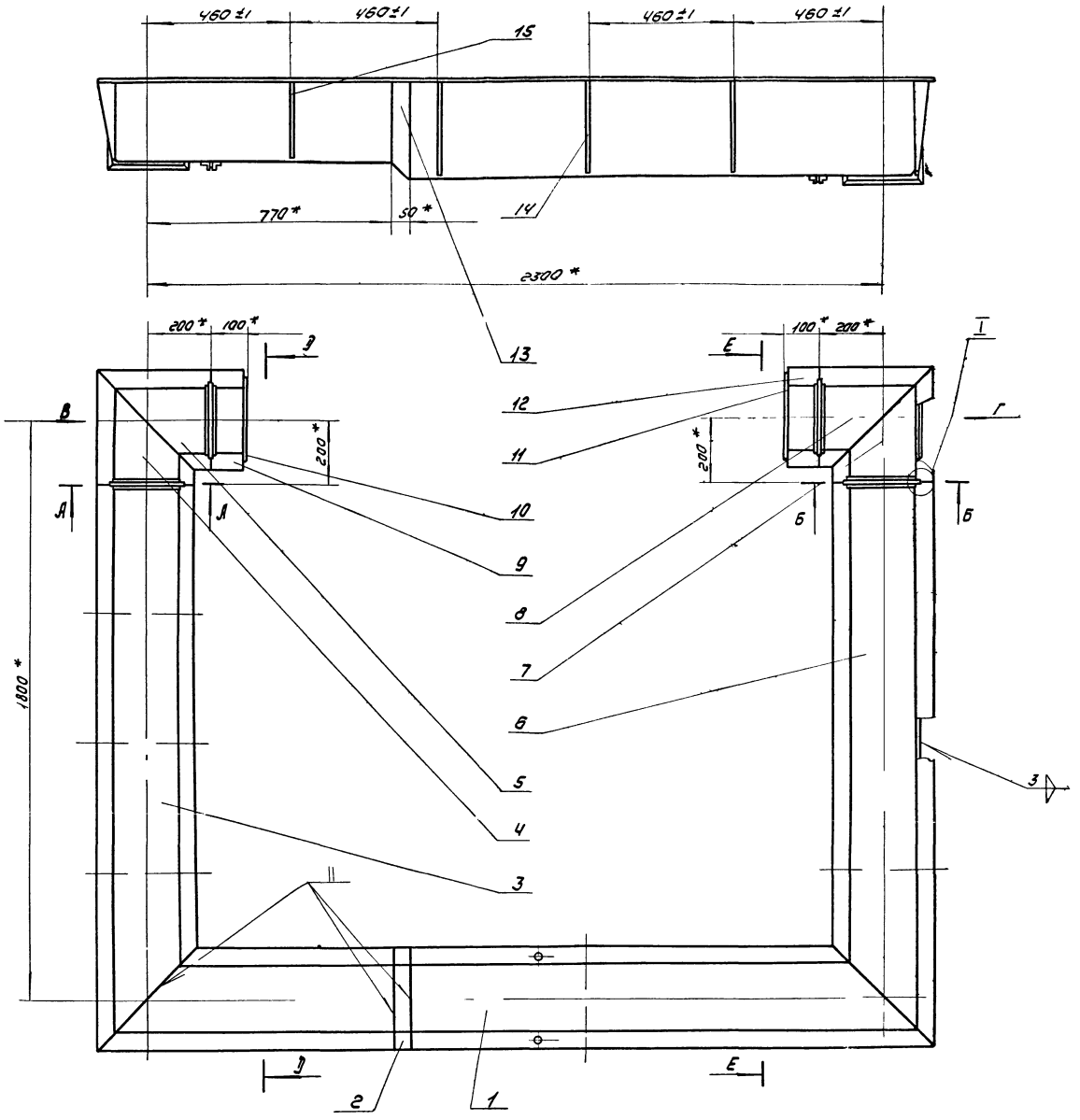
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	34 01 00 000	Лист 2

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

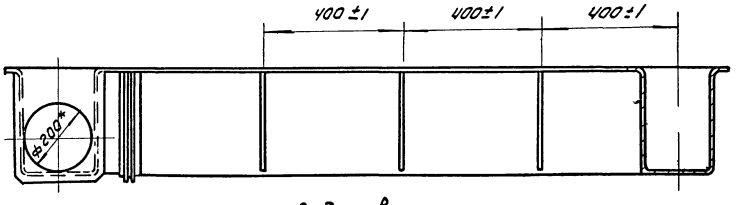
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
11		1	34. 01. 00. 001	Секция лотка	1	
11		2	34. 01. 00. 002	Секция лотка	1	
11		3	34. 01. 00. 003	Секция лотка	1	
11		4	34. 01. 00. 004	Секция лотка	1	
11		5	34. 01. 00. 005	Секция лотка	1	
11		6	34. 01. 00. 006	Секция лотка	1	
11		7	34. 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	

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	34. 01. 00. 000			
Разраб		Окунецкая			Лоток	Лит	Лист 1	Листов 2
Провер		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. КО		
Н контр								
Утверд		Басевич						

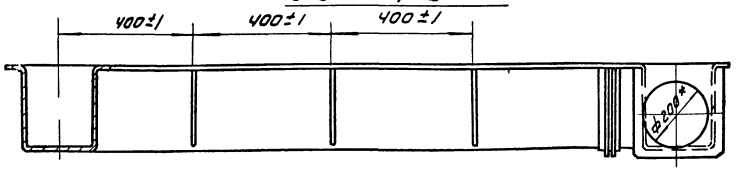
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата



Е-Е повернуто



Д-Д повернуто



После сварки заглушить отверстия и испытать под налив воды в течение 6* часов. Течь не допускается.

* Размеры для справок.

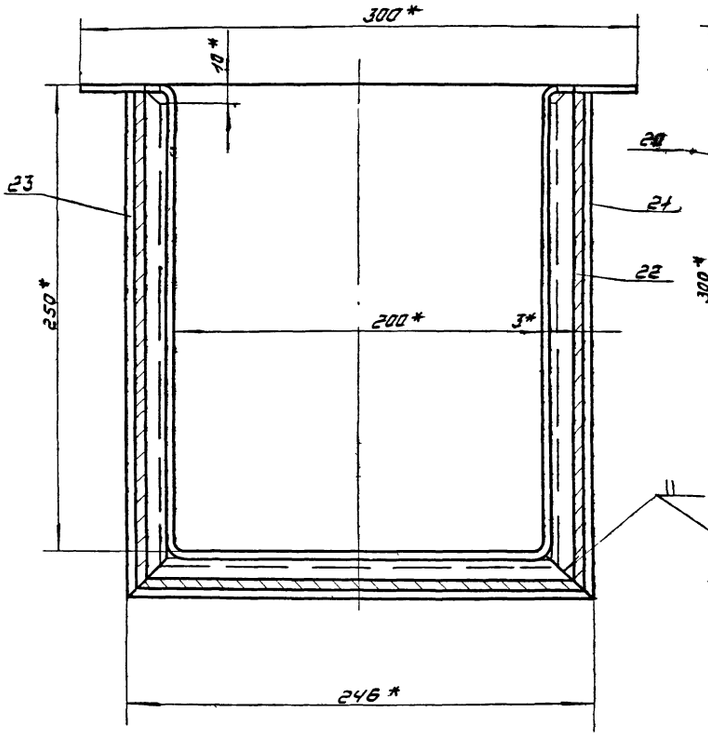
					34.01.00.000		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Лоток	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					143	1:10
Пров.		Шифрина				Лист 1	Листов 2	
Н. контр.		Грабский			ЦНИИЭП инж. обор. КО			
Утв.		Басевич						

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

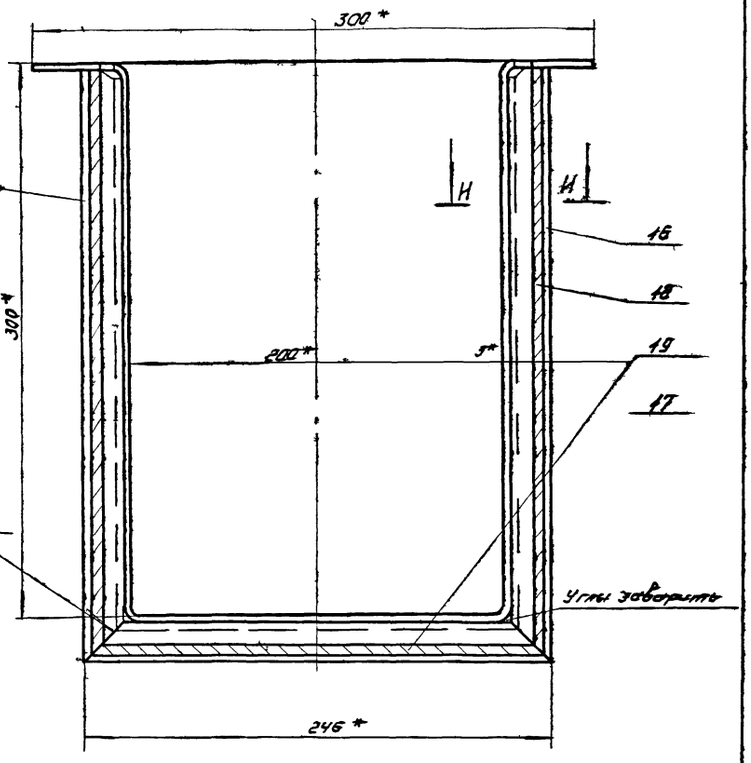
34 01 00 000

Альбом III часть II

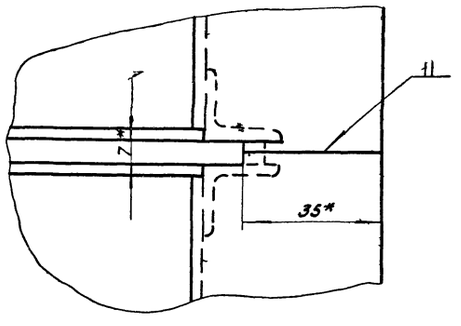
А-А
М1:2



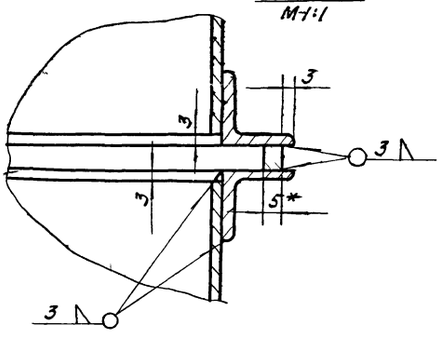
Б-Б
М1:2



I
М1:1

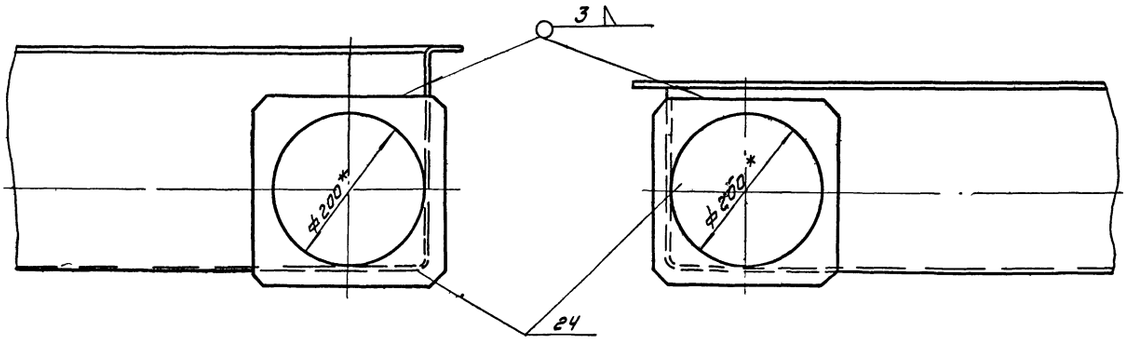


И-И
М1:1



Вид Г повернуто
М1:5

Вид В повернуто
М1:5



* Размеры для справок.

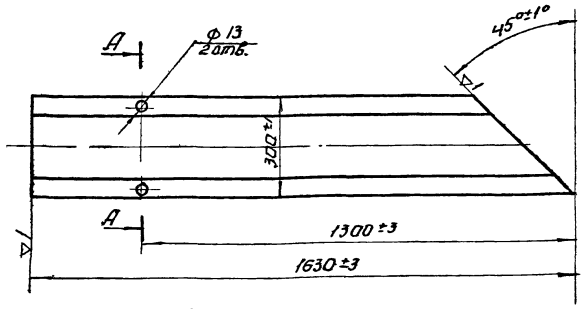
					34. 01. 00. 000			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Лоток	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Окунецкая					143	1:10
Пров		Шифрина				Лист 2		Листов 2
Н контр		Графский				ЦНИИЭП		инж. обор. КО
Утв		Басевич						

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

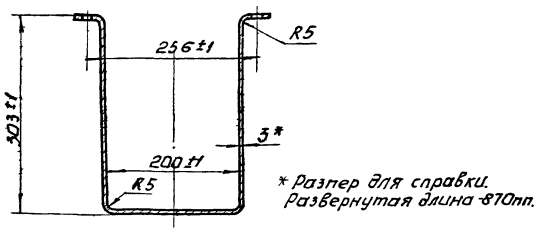
Альбом III часть II

34.01.00.001

▽3 (▽)



А-А (повернута)
М1:5



* Размер для справки.
Развернутая длина-870мм.

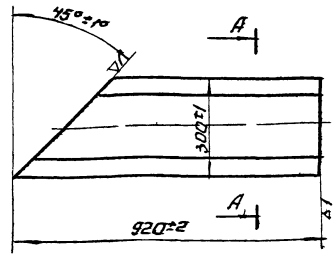
Изм.	Лист	N докуп.	Подп.	Дата	34.01.00.001.
Разраб.		Окунецкая			Секция лотка.
Провер.		Шифрина			
Т. контр.					
Н. контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст. 3 ГОСТ 16523-70
Утверд.		Басевич			ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Лит.	Масса	М-б
	33	1:10
Лист:	Листов:	

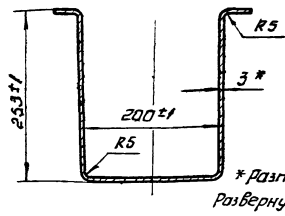
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

34.01.00.002

▽(▽)



А-А (повернута)
М1:5



* Размер для справок.
Развернутая длина-770мм.

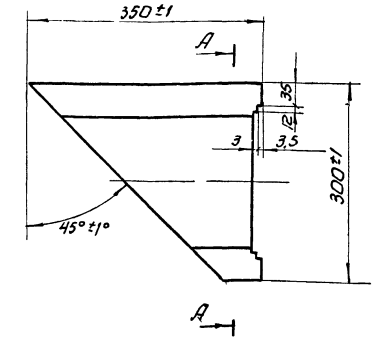
Изм.	Лист	N докуп.	Подп.	Дата	34.01.00.002.
Разраб.		Окунецкая			Секция лотка.
Провер.		Шифрина			
Т. контр.					
Н. контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст. 3 ГОСТ 16523-70
Утверд.		Басевич			ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Лит.	Масса	М-б
	14,4	1:10
Лист:	Листов:	

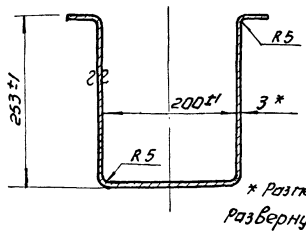
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

34.01.00.005

▽1 (▽)



А-А повернуто



* Размер для справок.
Развернутая длина-770мм.

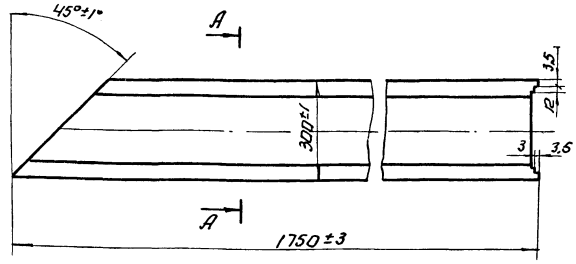
Изм.	Лист	N докуп.	Подп.	Дата	34.01.00.005.
Разраб.		Окунецкая			Секция лотка.
Провер.		Шифрина			
Т. контр.					
Н. контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-51 / Ст. 3 ГОСТ 16523-70
Утверд.		Басевич			ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Лит.	Масса	М-б
	3,6	1:5
Лист:	Листов:	

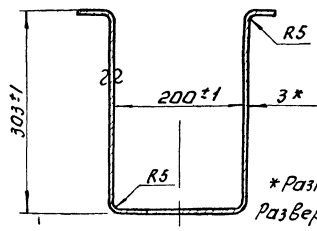
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

34.01.00.006

▽1 (▽)



А-А (повернуто).
М1:5.



* Размер для справок.
Развернутая длина 870мм

Изм.	Лист	N докуп.	Подп.	Дата	34.01.00.006.
Разраб.		Окунецкая			Секция лотка.
Провер.		Шифрина			
Т. контр.					
Н. контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст. 3 ГОСТ 16523-70
Утверд.		Басевич			ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

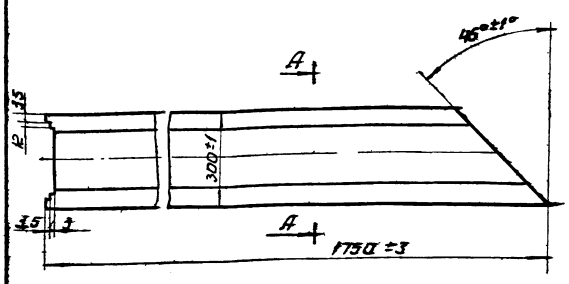
Лит.	Масса	М-б
	32,8	1:10
Лист:	Листов:	

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

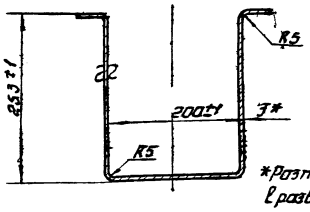
Альбом III части

34.01.00.003.

▽1 (▽)



А-А повернуто.
М 1:5



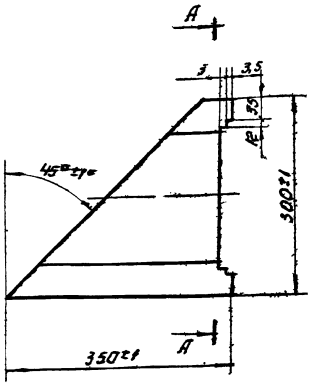
*Размер для справок.
l разверт. – 770 мм.

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

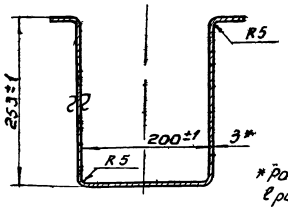
Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N | Инв N дубл | Подпись и дата

34.01.00.004.

▽1 (▽)



А-А повернуто



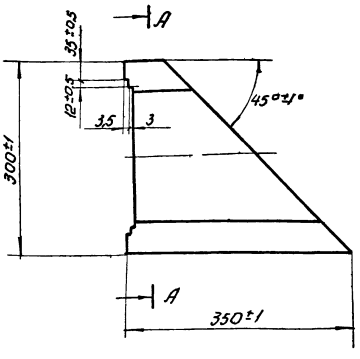
*Размер для справки.
l разв. – 770 мм.

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

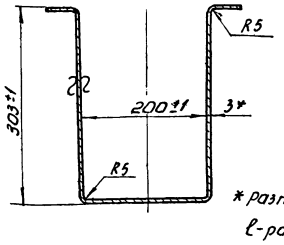
Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N | Инв N дубл | Подпись и дата

34.01.00.007.

▽1 (▽)



А-А повернуто.



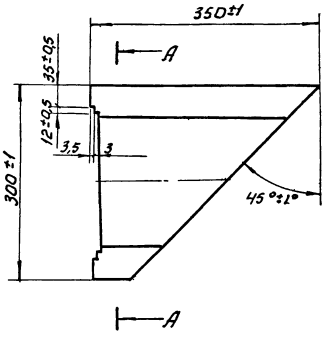
*Размер для справки
l-разв. 870 мм

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

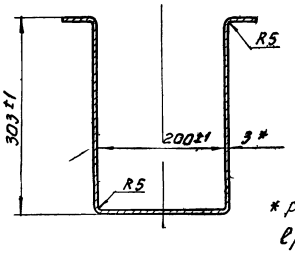
Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N | Инв N дубл | Подпись и дата

34.01.00.008.

▽1 (▽)



А-А повернуто



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

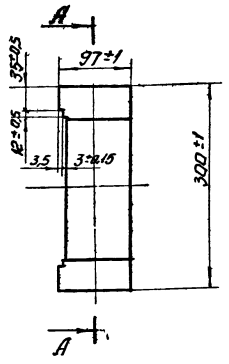
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.01.00.008.	Лит	Масса	М-б
Разраб	Окунецкая				Секция лотка.		4,05	1:5
Провер	Шифрина					Лист	Листов	
Т. контр					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст. 3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП	инж обор КО	
Утвер	Басевич							

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

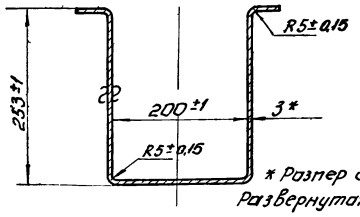
Альбом III часть II

34.01.00.009

▽1 (▽)



А-А (повернуто)



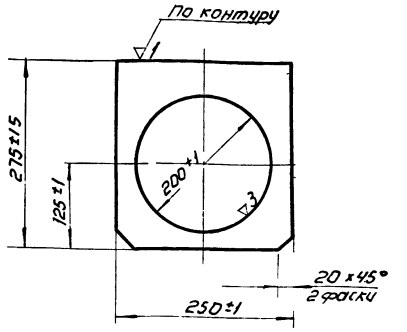
* Размер для справки.
Развернутая длина - 770пп.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.01.00.009.	Лит.	Масса	М-б
Разраб		Окунецкая			Секция лотка.		1,75	1:5
Провер		Шифрина				Лист:	Листов:	
Т контр								
Н контр					Лист 3 ГОСТ 3680-57 Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Утв		Басевич						

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

34.01.00.010

∾(▽)

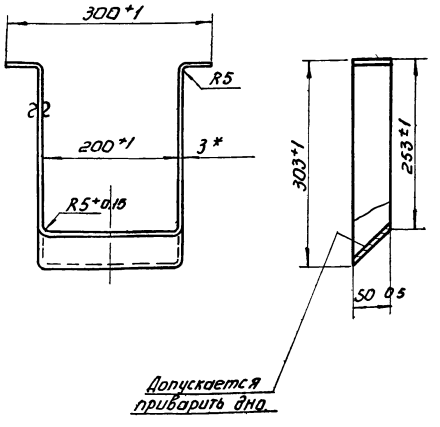


Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.01.00.010.	Лит	Масса	М-б
Разраб		Окунецкая			Стенка.		0,9	1:5
Провер		Шифрина				Лист	Листов	
Т контр								
Н контр					Лист 3 ГОСТ 3680-57 Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Утв		Басевич						

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

34.01.00.013

▽1(▽)



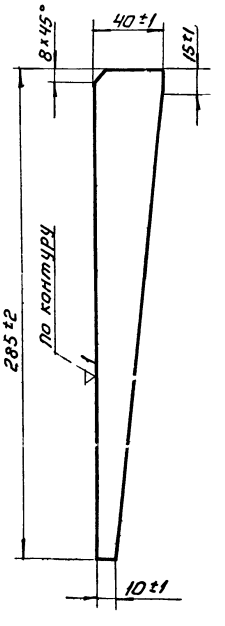
* Размер для справок
Развернутая длина 870пп

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.01.00.013	Лит	Масса	М-б
Разраб		Окунецкая			Переход		10	1:5
Провер		Шифрина				Лист	Листов	
Т контр								
Н контр					Лист 3 ГОСТ 3680-57 Ст 3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Утверд		Басевич						

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

34.01.00.014

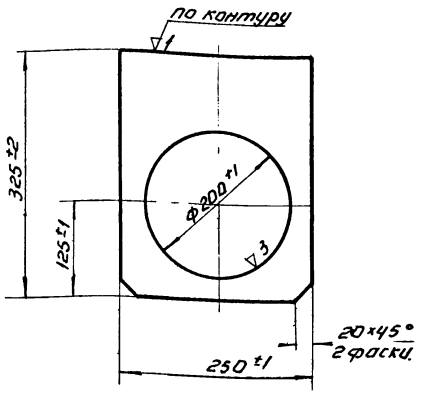
∾(▽)



Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.01.00.014.	Лит	Масса	М-б
Разраб		Окунецкая			Ребро.		0,16	1:2
Провер		Шифрина				Лист	Листов	
Т контр								
Н контр					Лист 3 ГОСТ 3680-57	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Утв		Басевич						

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

34.01.00.011



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

34.01.00.011

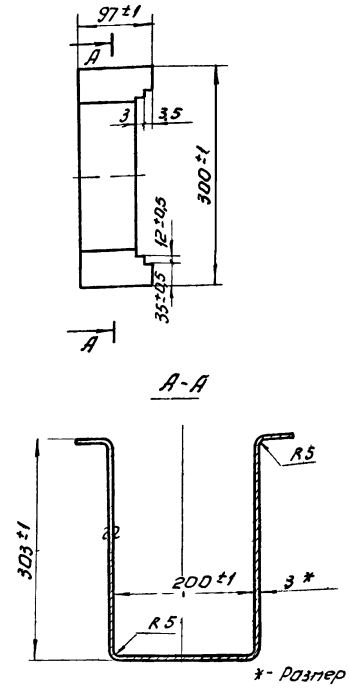
Стенка.

Лит	Масса	Масшт
	11	1:5
Лист	Листов	

Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70

ЦНИИЭП инж. обор. КО

34.01.00.012



* - Размер для справки.

Sразв. 870 мм.

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

34.01.00.012.

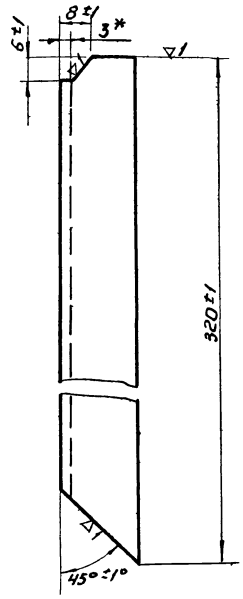
Секция лотка.

Лит	Масса	Масшт
	1,98	1:5
Лист:	Листов:	

Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70

ЦНИИЭП инж. обор. КО

34.01.00.016



* Размер для справки.

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

34.01.00.016.

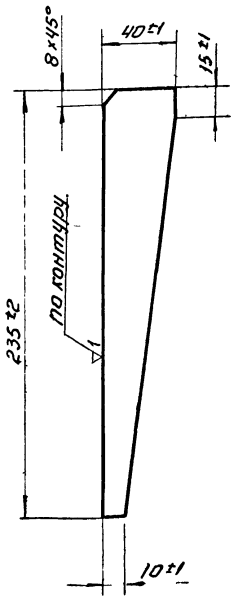
Уголок.

Лит	Масса	Масшт
	0,28	1:1
Лист	Листов	

Уг. равн. 20×20×3 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58.

ЦНИИЭП инж. обор. КО

34.01.00.015



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

34.01.00.015.

Ребра.

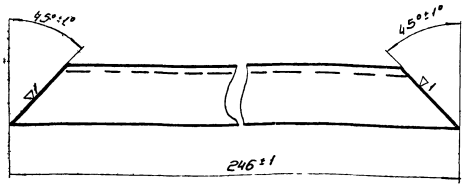
Лит	Масса	Масшт
	0,15	1:2
Лист	Листов	

Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70

ЦНИИЭП инж. обор. КО

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

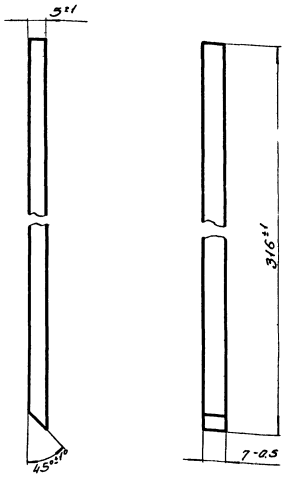
34.01.00.017



Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	34.01.00.017.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая			Уголок		0,22	1:1
Провер.		Шифрина				Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Уг.равн. 20×20×3 ГОСТ 8509-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		

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

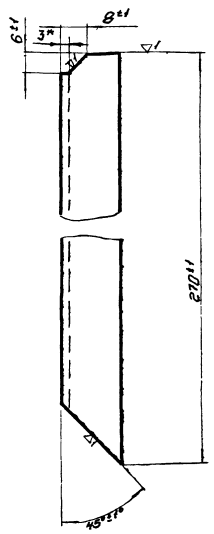
34.01.00.018



Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	34.01.00.018.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая			Планка		0,08	1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Ст 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. об. К.О.		

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

34.01.00.021

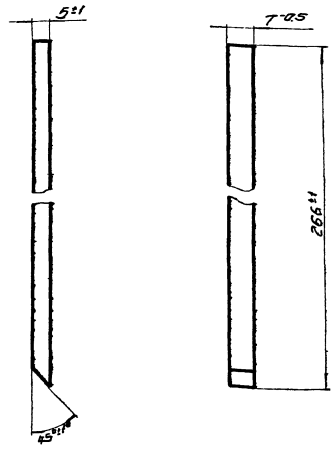


Размер для справки

Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	34.01.00.021.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая			Уголок		0,24	1:1
Провер.		Шифрина				Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Уг.равн. 20×20×3 ГОСТ 8509-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.		

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

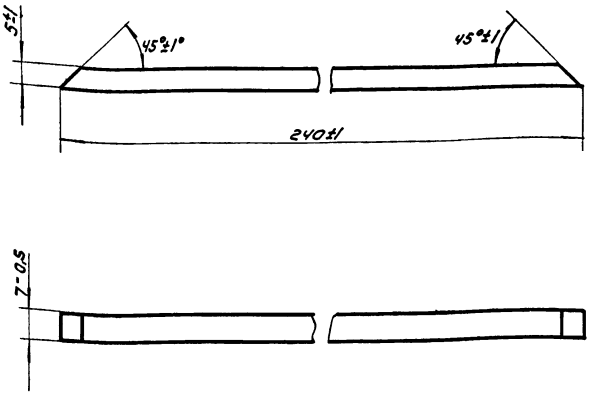
34.01.00.022



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	34.01.00.022.	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.		Окунецкая			Планка		0,07	1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Ст. 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. об. К.О.		

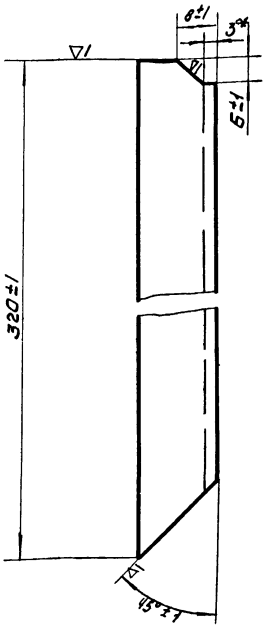
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

34.01.00.019



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

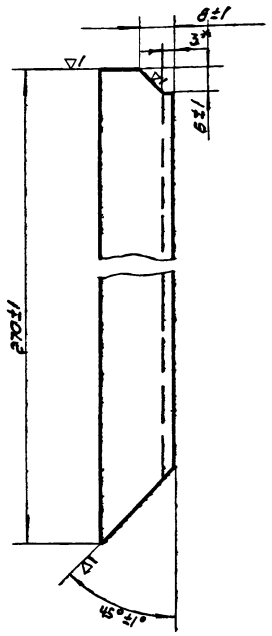
34.01.00.020



*Размер для справки.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	34.01.00.020		
Разраб.		Окунецкая			Уголок	Лит.	Масса 0,28	Масштаб 1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Уг. равн. 20×20×3 ГОСТ 8509-57 Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО	

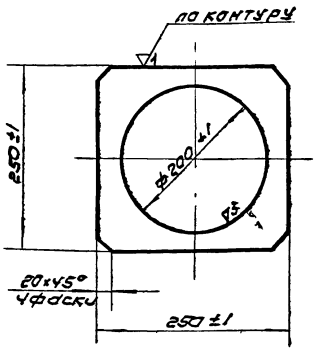
34.01.00.023



*Размер для справки.

		N док.	Подп.	Дата	34.01.00.023		
Разраб.		Окунецкая			Уголок	Лит.	Масса 0,24	Масштаб 1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Уг. равн. 20×20×3 ГОСТ 8509-57 Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО	

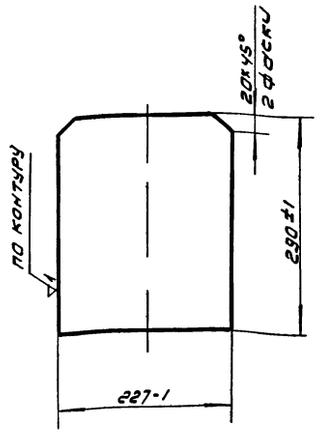
34.01.00.024



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

3Н.02.00.001

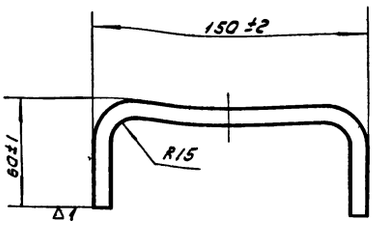
(△) 2



				34.02.00.001			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата			
Разраб		Окунецкая			Лист.	Масса	Масшт
Пров.		Шифрина				2.5	1:5
Утв		Басевич			Лист	Листов	
				Лист ст3 ГОСТ 5681-58 / ст3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. КО		

3Н.02.00.002

(△) 2



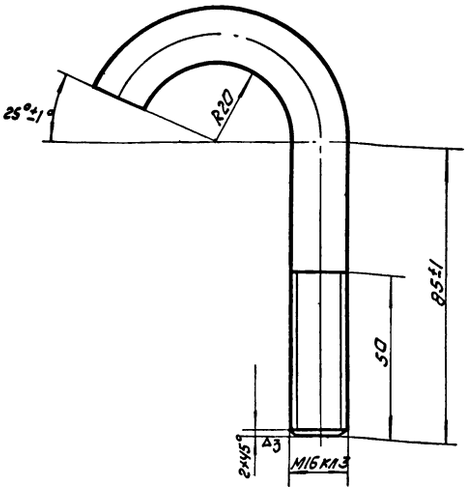
ℓ разв. 235 мм

				34.02.00.002			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата			
Разраб.		Окунецкая			Ручка	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		

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

3Н.00.00.002

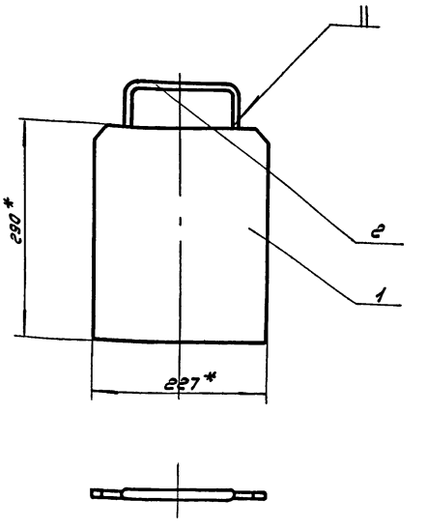
(△) 2



ℓ разв. 155 мм.

				34.00.00.002			
Изм	Лист	N док	Подп	Дата			
Разраб		Окунецкая			Болт	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		

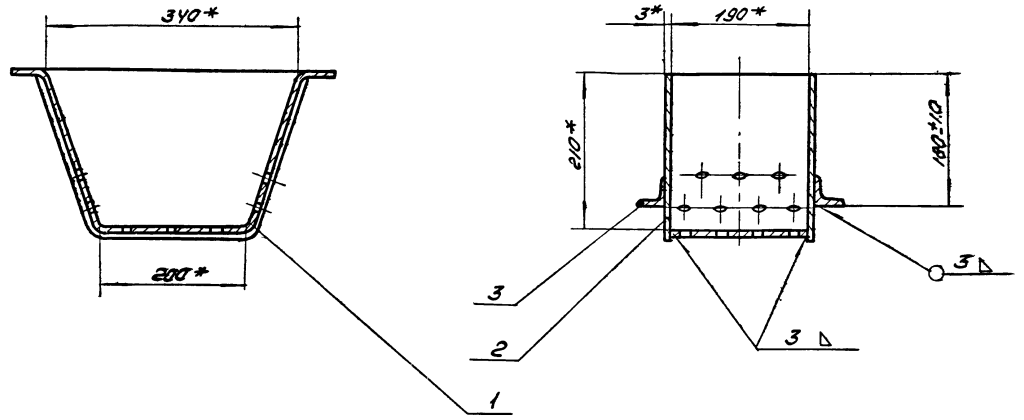
3Н.02.00.000

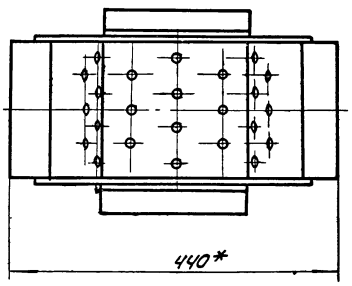


* размеры для справок.

				3Н 02 00 000			
Изм	Лист	N док	Подп	Дата			
Разраб		Окунецкая			Шибер	Масса	Масшт
Пров.		Шифрина				2.64	1:5
Т. контр.						Лист	Листов
Н. контр.							
Утвер.		Басевич			ЦНИИЭП инж. обор. КО		

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

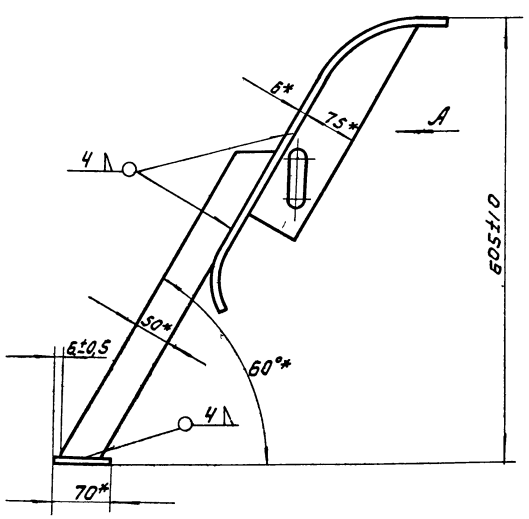


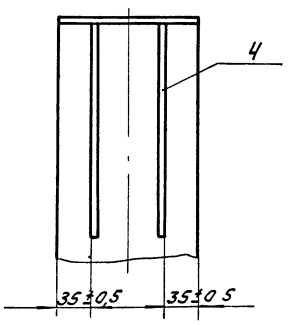


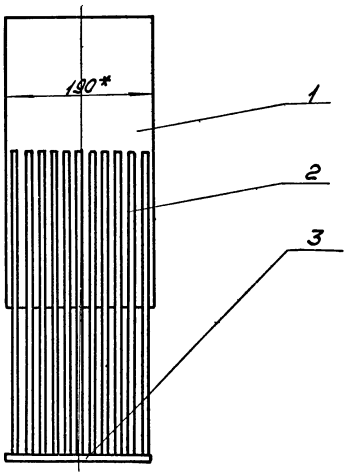
*Размеры для справок.

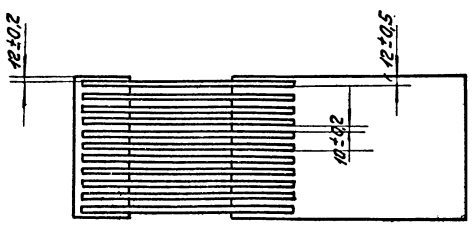
					3Ч.05.00.000	
Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Окунечкая			Корыто	Лит. / Масса 6,5 / Масшт. 1:5
Пров.		Шифрина				Лист / Листов
ГИП		Басевич				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.
Н. контр.		Графский				
Утв.		Басевич				

Вида



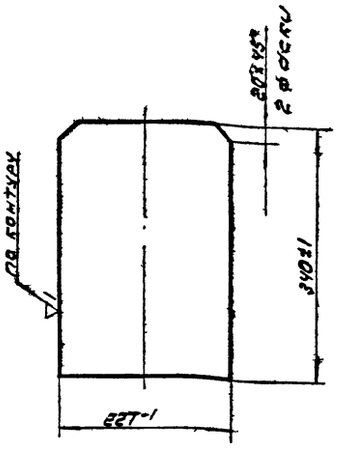




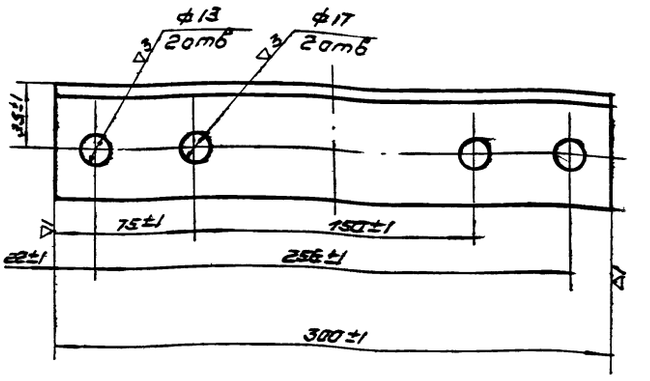


* Размеры для справок.

					3Ч.04.00.000	
Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Окунечкая			Решетка	Лит. / Масса 21.0 / Масшт. 1:5
Пров.		Шифрина				Лист / Листов
Гип.		Басевич				ЦНИИЭП инж. обор. КО
Н. контр.		Графский				
Утв.		Басевич				

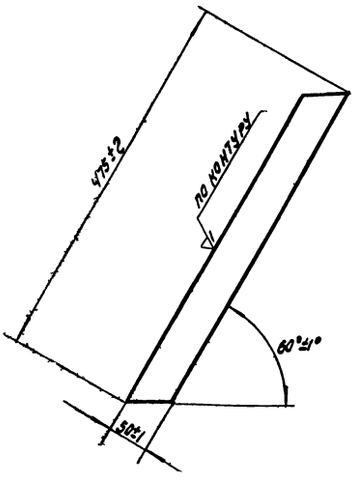


					34.03.00.001		
Изм	Лист	N док-ум	Подп.	Дата			
Разраб.		Окунецкая			Лист	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шифрина					3.0	1:5
Утв.		Басевич				Лист	Листов
					Лист 5 ГОСТ 5681-57 Ст3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. КО	

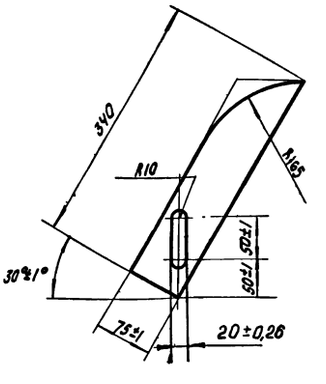


					34.00.00.001		
Изм	Лист	N док	Подп.	Дата			
Разраб.		Окунецкая			Уголок	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шифрина					1.44	1:2
Утв.		Басевич				Лист	Листов
					Уг. равноб. 63×63×5 ГОСТ 8509-57 Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО	

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



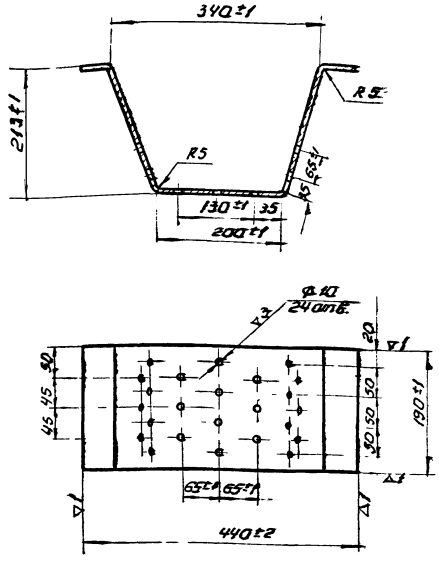
					34.04.00.002		
Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата			
Разраб.		Окунецкая			Полоса	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шифрина					1.17	1:5
Утв.		Басевич				Лист	Листов
					Лист 6 ГОСТ 5681-57 Ст3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. КО	



					34.04.00.004		
Изм	Лист	N док	Подп.	Дата			
Разраб.		Окунецкая			Ребро	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шифрина					1.18	1:5
Утв.						Лист	Листов
					Лист 6 ГОСТ 5681-57 Ст3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. КО	

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

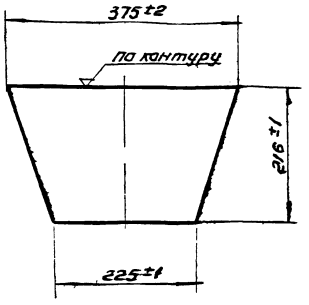
34.05.00.001



l разв. 700мм.

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

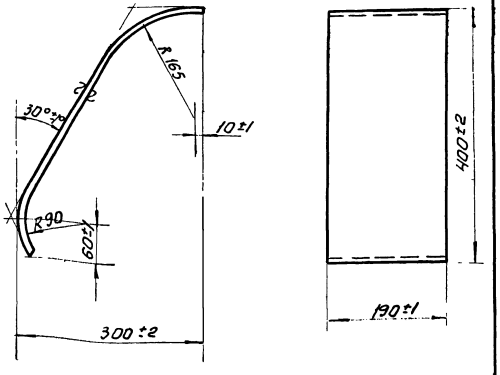
35.05.00.002



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

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

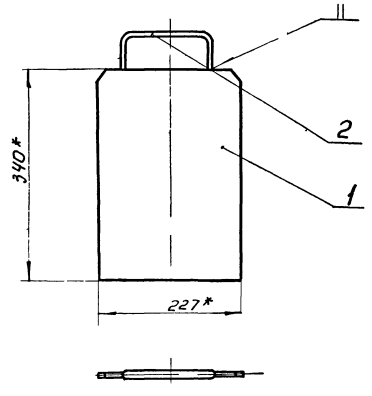
34.04.00.001



l разв.

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

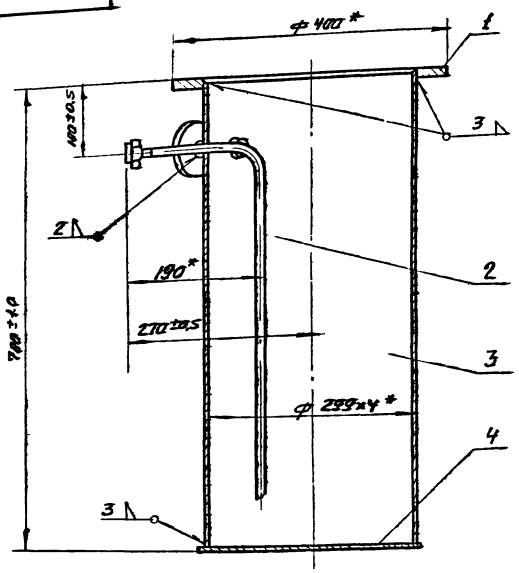
34.03.00.000

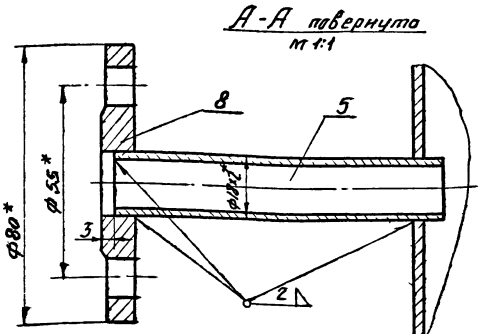


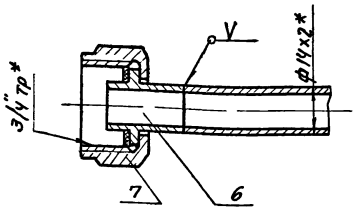
* Размеры для справок.

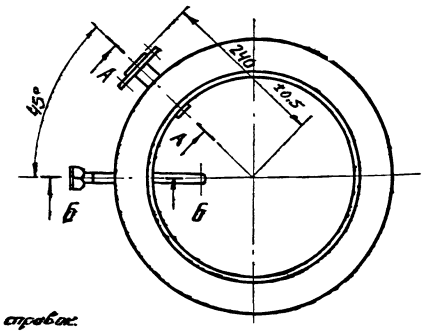
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	34.03.00.000	Лит.	Масса	П-д
Разраб.		Окунецкая			Шибер.		3,14	1:5
Пров.		Шифрина				Лист:	Листов:	
Т. контр.								
Н. контр.						ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	
Утв.		Басевич						

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





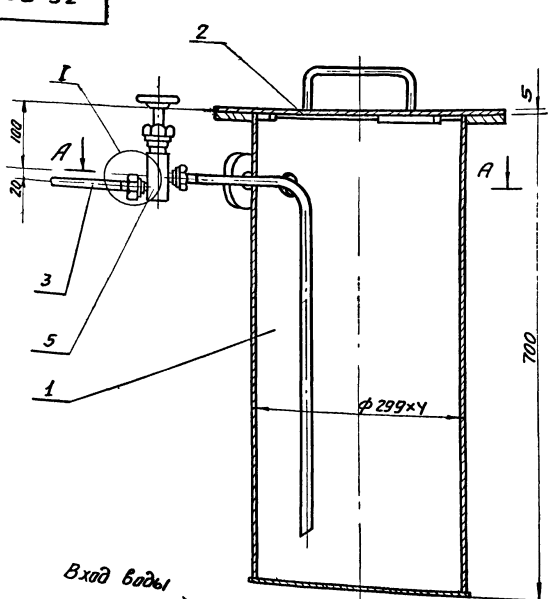


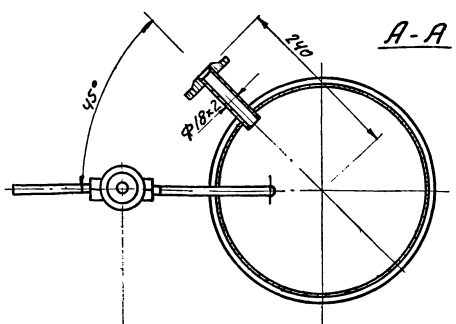


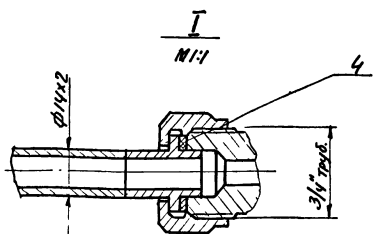
Испытать под налив воды в течение 2 часов Течь не допускается

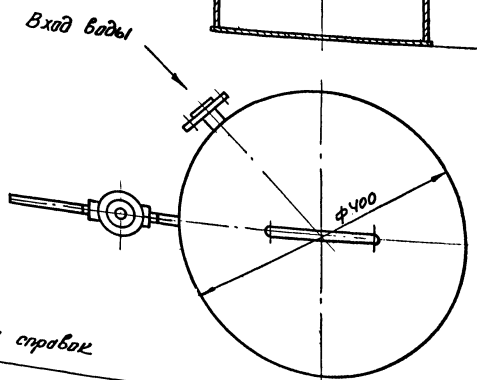
* Размеры для справок.

				36 01 00 000			
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Корпус	Лит.	Масса	М-б
Разраб		Окунецкая					16,93	1:5
Провер.		Шифрина				Лист	Листов	
Т. контр.								
ГИП		Басевич				ЦНИИЭП инж. обор. КО		
Н. контр.		Графский						
Утверд.		Басевич						









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.

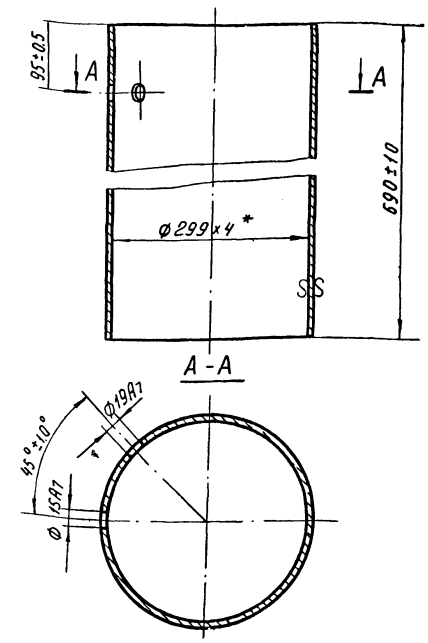
Размеры для справок

				36.00.00.000			
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Нейтрализатор	Лит.	Масса	М-б
Разраб		Окунецкая					18,98	1:5
Провер.		Шифрина				Лист	Листов	
Т. конт.								
ГИП		Басевич				ЦНИИЭП инж. об. КО		
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 ф22/13×3		
				Резина ГОСТ 7338-65	2	0.006кг
				Прочие изделия		
		5		Вентиль запорный цапковый 15с11бк Ду10 Ру25	1	0.92кг

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	36.00.00.000			
Разраб		Окунецкая			Неитрализатор	Лит	Лист	Листов
Пров		Шиффрина						
Н контр								
Утв		Басевич						

36.01.00.003



*Размер для справок

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	36.01.00.003			
Разраб		Окунецкая			Обечайка	Лит	Масса	М б
Провер		Шиффрина					20	1:5
Утвер		Басевич			Труба 299×4 ГОСТ 10704-63	Лист	Листов	
						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	0.06кг
11		2	36.01.00.006	Ниппель	1	Заимст
11		3	36.01.00.007	Гайка накидная	1	"

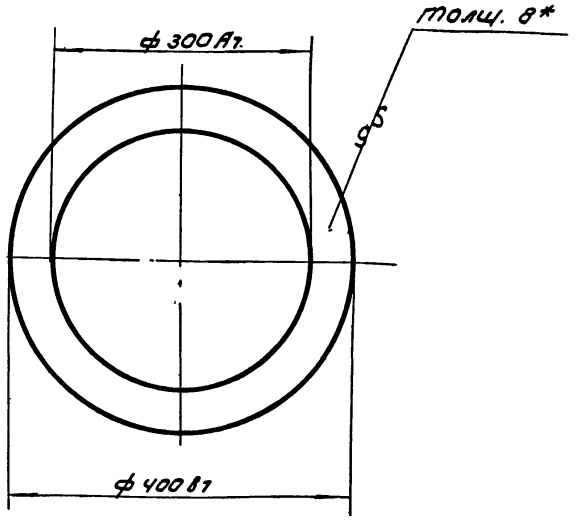
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	36.03.00.000			
Разраб		Окунецкая			Трубка	Лит.	Лист	Листов
Провер		Шиффрина					1	1
Н контр						ЦНИИЭП инж. обор. КО		
Утверд		Басевич						

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 5 ГОСТ 5681-57 Лист Ст3 ГОСТ 14637-69	1	3.0кг
Б/4		5	36.01.00.005	Труба, L=100		
				Труба 18×2 ГОСТ 8734-58	1	0.08кг
11		6	36.01.00.006	Ниппель	1	
11		7	36.01.00.007	Гайка накидная	1	

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	36.01.00.000			
Разраб		Окунецкая			Корпус	Лит	Лист	Листов
Провер		Шиффрина					1	1
Н контр						ЦНИИЭП инж. обор КО		
Утверд		Басевич						

36.01.00.001

▽3 (▽)



* Размер для справок.

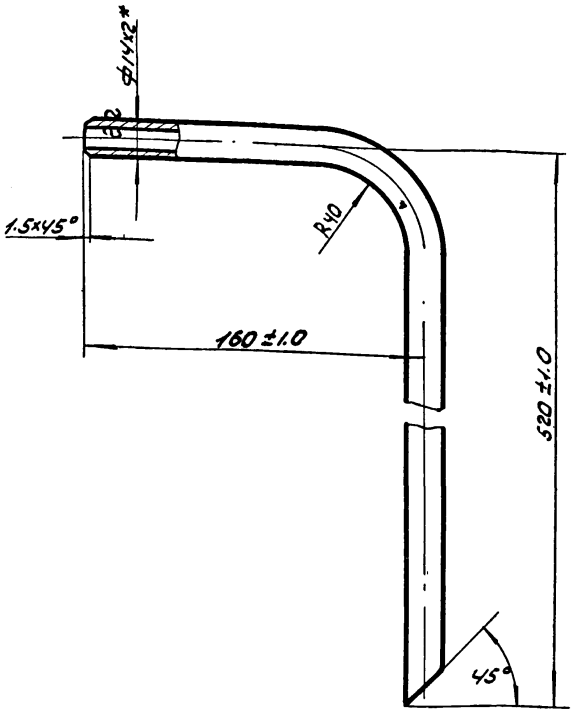
Изм	Кол	N докум	Подп.	Дата	36.01.00.001.			
Разраб		Окунецкая			Фланец.	Лит.	Масса	Масшт
Пров		Шифрина					3.4	1:5
Утв.		Басевич				Лист	Листов	
					Лист 8 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. КО		

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

36.01.00.002

▽3 (▽)

2.2



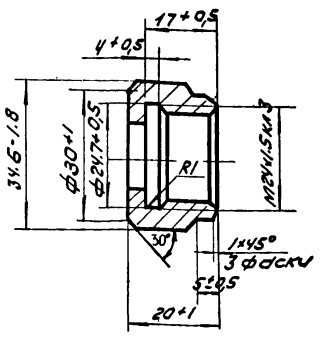
* Размер для справок.
развернутая длина = 660 мм

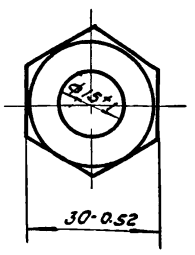
Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	36.01.00.002			
Разраб		Окунецкая			Труба	Лит.	Масса	Масшт
Пров		Шифрина					0.39	1:2
Утв		Басевич				Лист	Листов	
					Труба 14х2 ГОСТ 8734-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО		

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

36.01.00.001

▽3



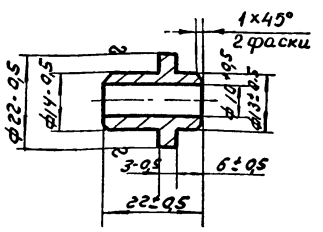


Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	36.01.00.007			
Разраб		Окунецкая			Гайка накидная	Лит	Масса	Масшт
Пров.		Басевич					0.04	1:1
Т. контр						Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Круг 36 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО		

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

36.01.00.006

▽3 (▽)

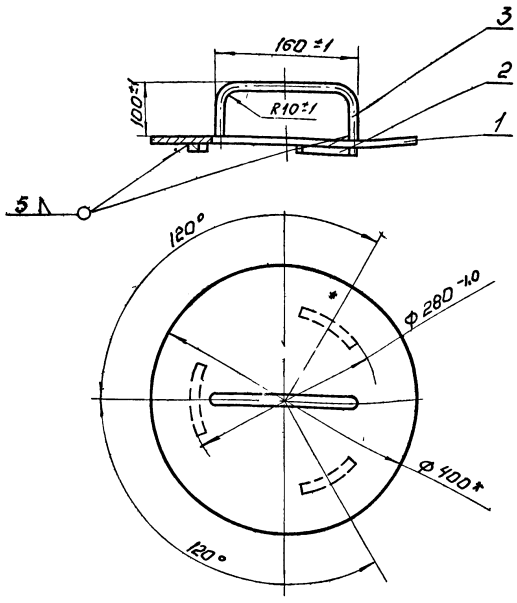


Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	36.01.00.006			
Разраб.		Окунецкая			Ниппель	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Басевич					0.02	1:1
Т. контр						Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Круг 22 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО.		

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

Альбом III часть II

36.02.00.000

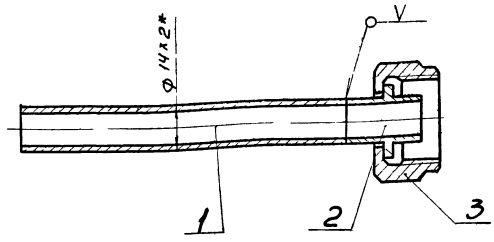


* Размеры для справок.

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

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

36.03.00.000.



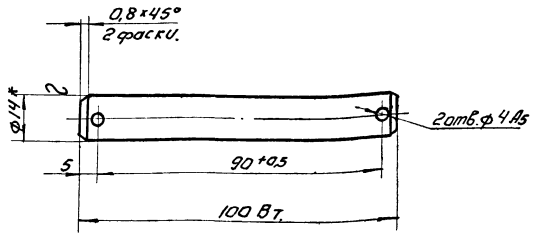
* Размер для справок.

Изм	Кол	N докум	Подп	Дата	36.03.00.000		
Разраб	Окунецкая				Трубка.	Лит	Масса 0,12	М б 1:1
Провер	Шифрина					Лист	Листов
Утверд	Басевич					ЦНИИЭП	инж. обор. к.о.

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

47.00.00.003.

▽3 (▽)



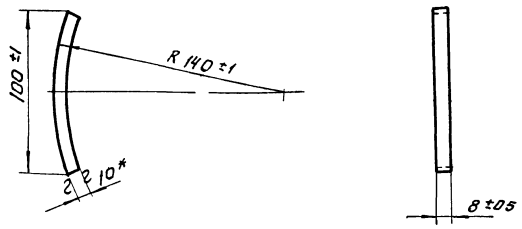
* Размер для справок.

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

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

36.02.00.002.

▽1 (▽)



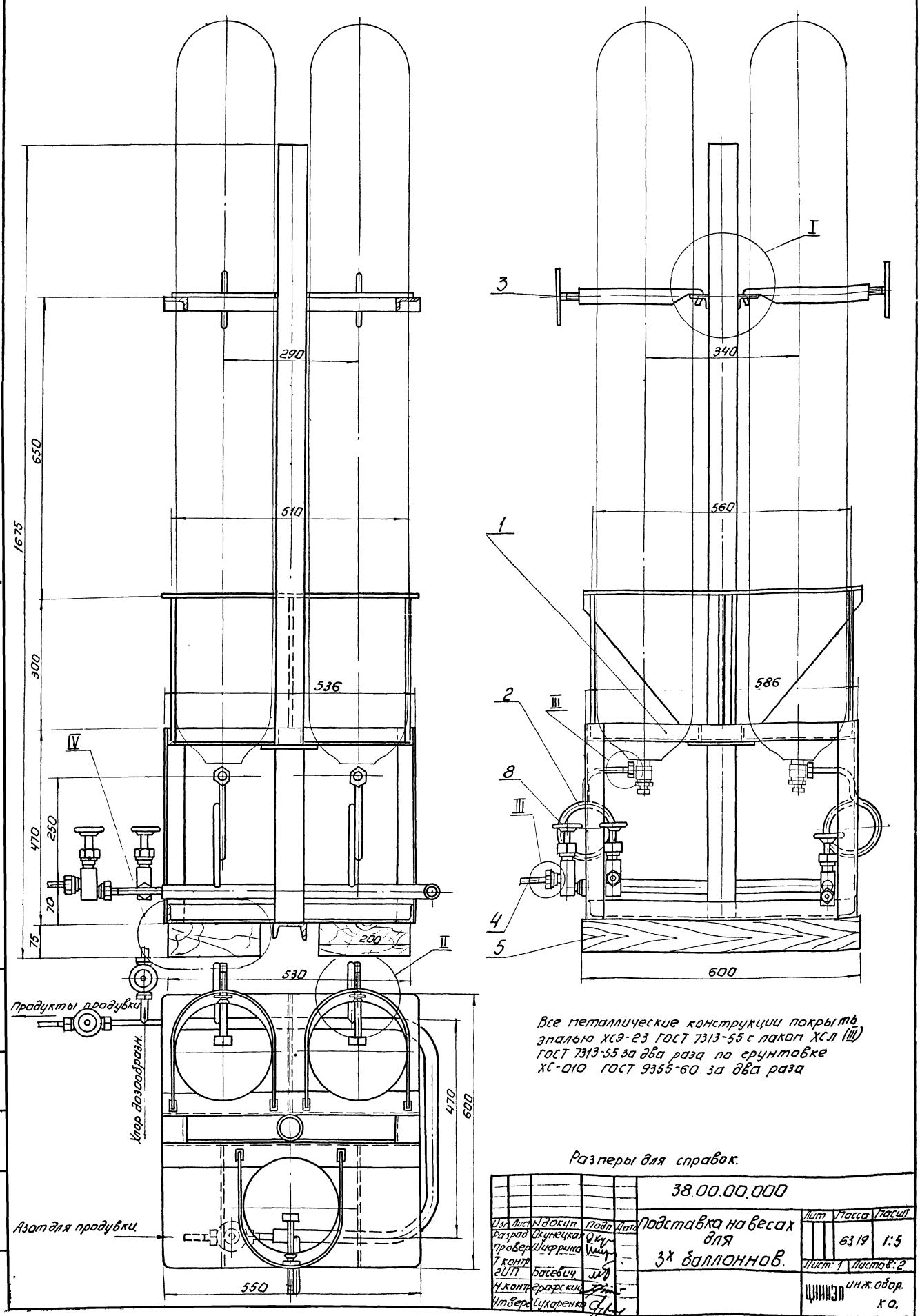
* Размер для справки

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

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

38 00 00 000

Альбом III часть II



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

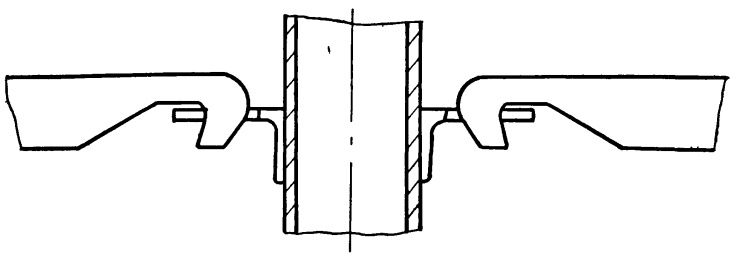
Размеры для справок.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	38.00.00.000	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Окунецкая			Подставка на весах для 3х баллонов.		63,19	1:5
Провер		Шифрина				Лист: 1	Листов: 2	
Т контр								
ГИП		Басевич				ЦНИИЭП	инж. обор.	
Н.контр		Графский						
Утверд		Сухаренко						

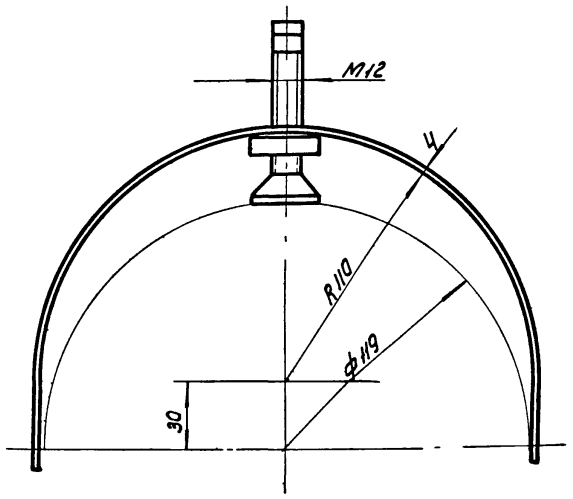
Подпись и дата | Взам инв N | Инв N дубл | Подпись и дата

12217-04. 25

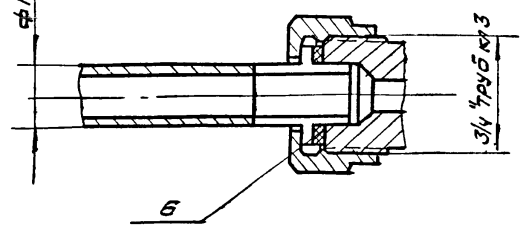
I
М1:2



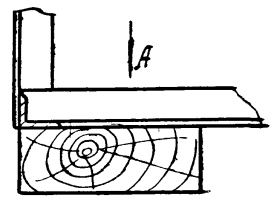
II
М1:2



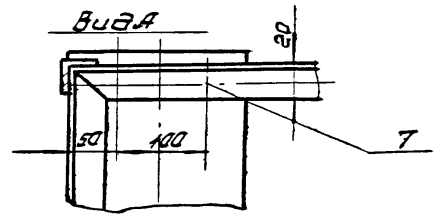
III
М1:4



IV



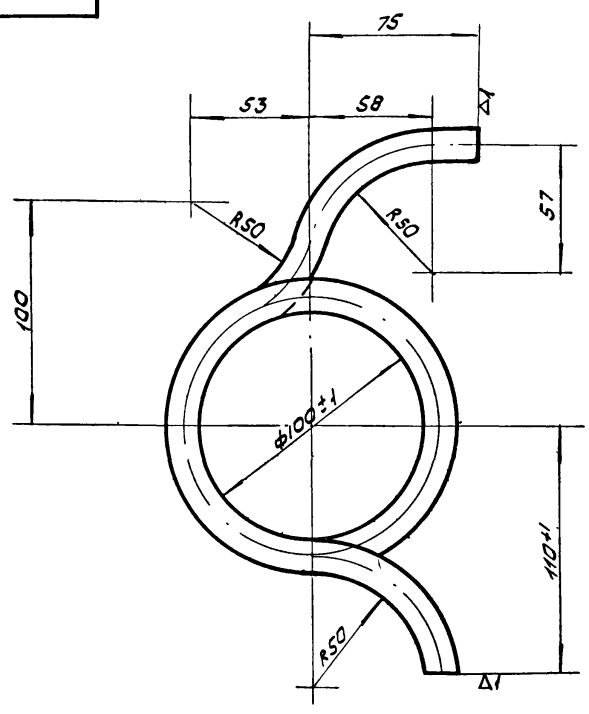
Вид А

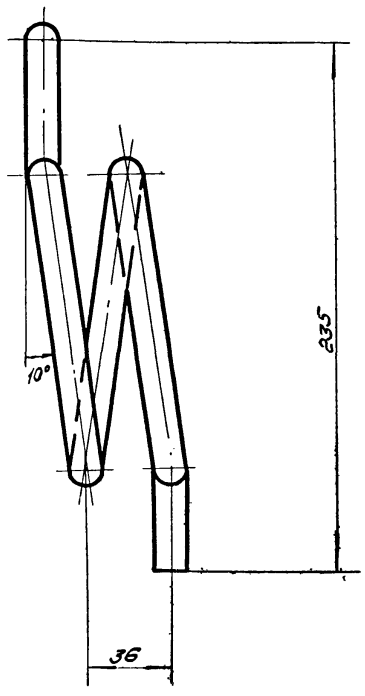


Размеры для справок.

					38.00.00.000
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Подставка на весах для 3 х баллонов
Разраб		Окунецкая			
Пров		Шифрина			
ГИП		Басевич			
Н контр		Графский			
Утв		Басевич			

Лит.	Масса	Масшт
	63.19	1:5
Лист 2	Листов 2	
ЦНИИЭП инж. оборудования		





lразв. 735 мм.

					38.02.00.002
Изм	Лист	N док	Подп	Дата	Змеевик
Разраб		Окунецкая			
Пров		Басевич			
Т контр					
Утв		Басевич			Труба 14х2 ГОСТ 8734-58

Лит.	Масса	Масшт
	0.44	1:2
Лист	Листов	
ЦНИИЭП инж. оборудования		

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/ч		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
Разраб.		Окунецкая		
Провер.		Шифрина		
Т. контр.				
Утв.		Басевич		

38.02.00.000

Коллектор

Лит.	Лист	Листов
	1	1

ЦНИИЭП инж. обор. КО

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/ч		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 груз. 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
Разраб.		Окунецкая		
Пров.		Шифрина		
Н. контр.				
Утв.		Басевич		

38.0000.00

Подставка на весах для 3 х балонов

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
б/ч		16	38.01.00.016	Уголок, L = 98		
				Угол. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	2	0,236 кг
б/ч		17	38.01.00.017	Уголок L = 60		
				Угол. 50×32×4 ГОСТ 8510-57 неравн. 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
Разраб.		Окунецкая		
Провер.		Шифрина		
Н. контр.				
Утверд.		Басевич		

38.01.00.000

Подставка

Лит.	Лист	Листов
	2	2

ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
б/ч		1	38.01.00.001	Труба 50 L = 1700		
				ГОСТ 3262-62	1	7,0 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/ч		8	38.01.00.008	Стойка		
				Круг 10 ГОСТ 2590-57 Ст.3 ГОСТ 535-58 L-332	6	0,2
11		9	38.01.00.009	Пластина	1	
б/ч		10	38.01.00.010	Швеллер L = 300		
				Швел. 6,5 ГОСТ 8240-58 пер. Ст.3 ГОСТ 535-58	1	2,0 кг
11		11	38.01.00.011	Уголок	4	
б/ч		12	38.01.00.012	Уголок L = 470		
				Угол. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	4	1,14 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
Разраб.		Окунецкая		
Пров.		Шифрина		
Н. контр.				
Утверд.		Басевич		

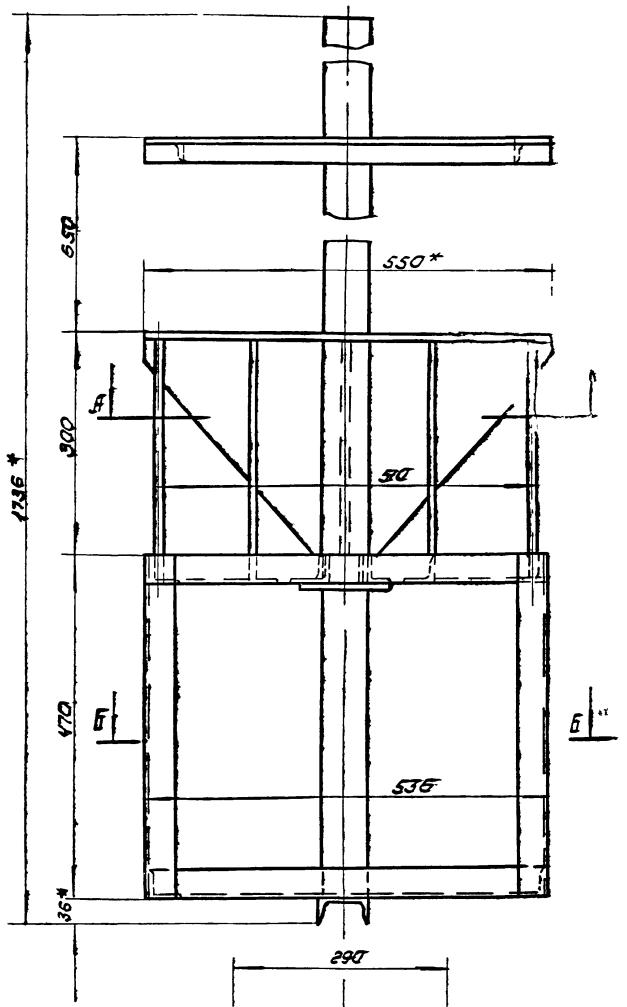
38.01.00.000

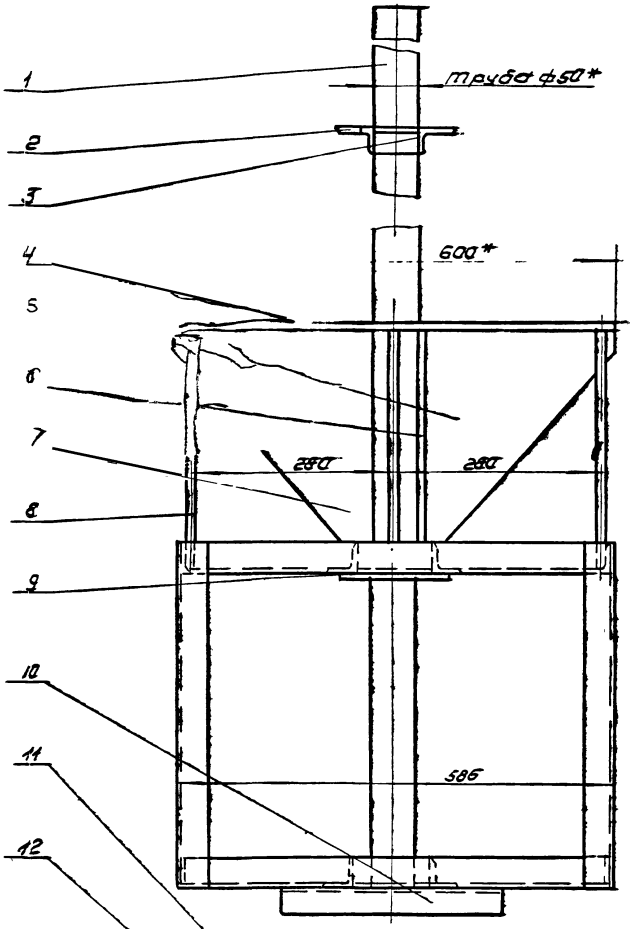
Подставка

Лит.	Лист	Листов
	1	2

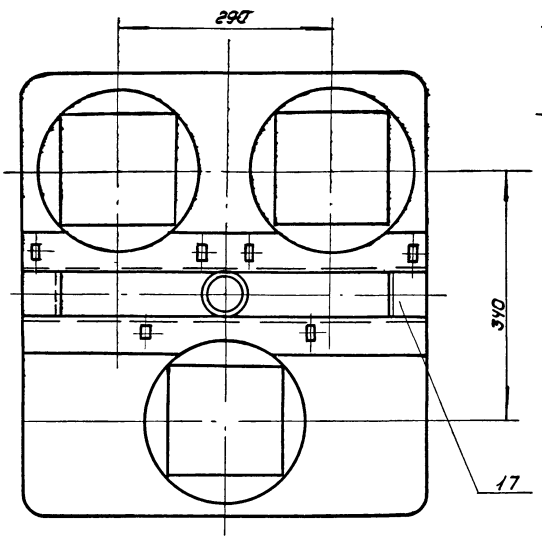
ЦНИИЭП инж. обор. КО

38.01.00.000

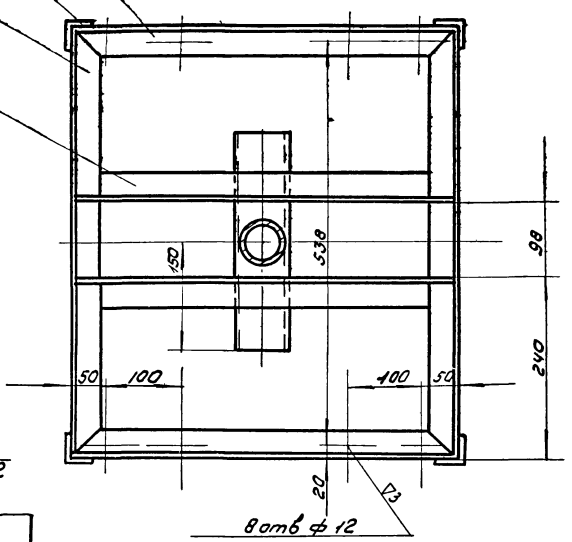




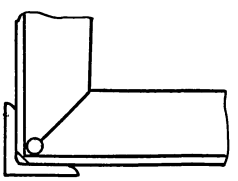
Б-Б

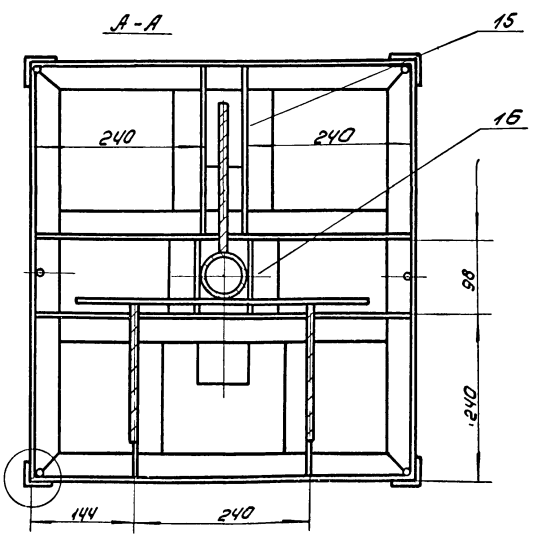


А-А



I
M1:2





Предельные отклонения размеров: охватывающих по A_7, охватываемых по B_7, прочих $\pm \frac{1}{2}$ 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	Подставка	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунечкова					50.25	1:5
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Н. контр.		Графская				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.		Босевич						

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

38.03.00.000.

Прижим

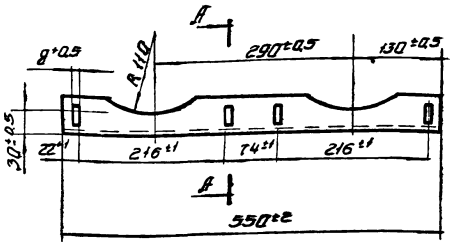
Изм. Лист. N докум. Подп. Дата
Разраб. Окунецкая
Провер. Шифрина
Н.контр.
Утв. Басевич

Лит. | Лист 1 | Листов 1

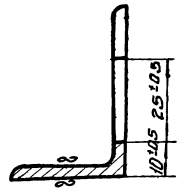
ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

38.01.00.002

▽3 (▽)



А-А
М1:1



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

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

38.01.00.002.

Уголок

Лит. | Масса 1.37 | Масштаб 1:5

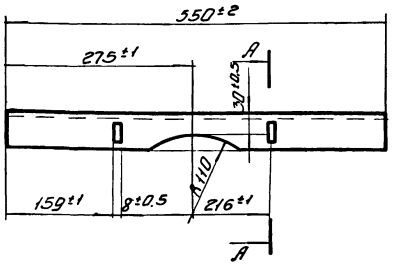
Лист | Листов

Уг. неравнобок. 50×32×4 ГОСТ 8510-57*
Ст. 3 ГОСТ 535-58

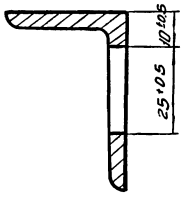
ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

38.01.00.003

▽3(▽)



А-А
М1:1



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

38.01.00.003.

Уголок

Лит. | Масса 1.37 | Масштаб 1:5

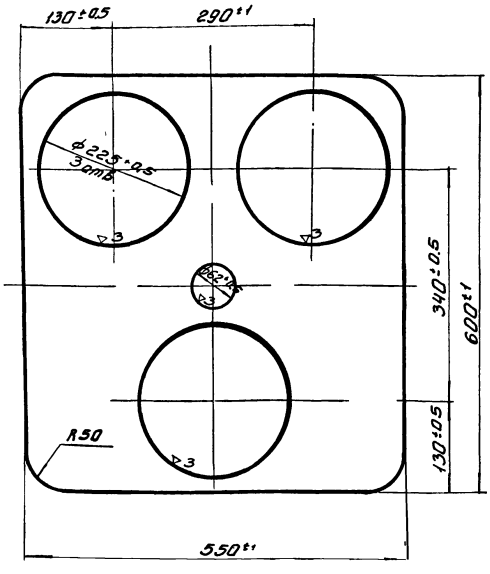
Лист | Листов

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

38.01.00.004.

Пластина

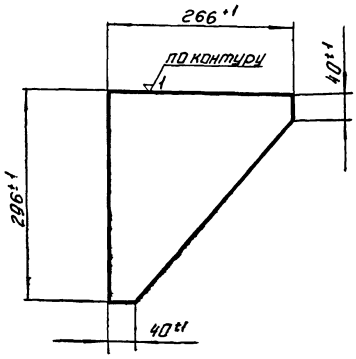
Лит. | Масса 7.0 | Масштаб 1:5

Лист | Листов

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

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

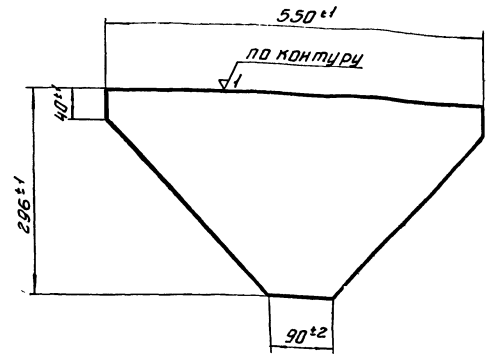
38.01.00.005



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

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

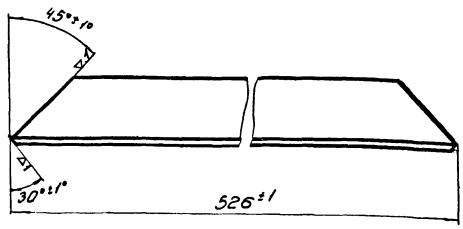
38.01.00.006



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

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

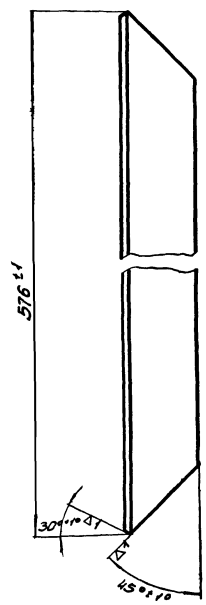
38.01.00.011



Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	38.01.00.011.	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Окунецкая			Уголок		1.35	1:2
Провер		Басевич				Лист	Листов	
Т.контр					Уг.равн. 40×40×4 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

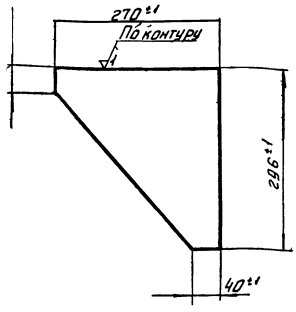
38.01.00.013



Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	38.01.00.013.	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Окунецкая			Уголок		1.4	1:2
Провер		Басевич				Лист	Листов	
Т.контр					Уг.равн. 40×40×4 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

38.01.00.007



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Окунецкий		
Пров.		Басевич		
Т. контр.				
Утв.		Басевич		

38.01.00.007

Ребро

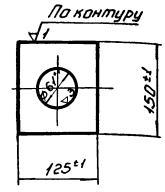
Лит.	Масса	Масштаб
	1.2	1:5

Лист | Листов

Лист Ст.3 ГОСТ 14637-69

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

38.01.00.009



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Окунецкий		
Пров.		Басевич		
Т. контр.				
Утв.		Басевич		

38.01.00.009

Пластина

Лит.	Масса	Масштаб
	0.5	1:5

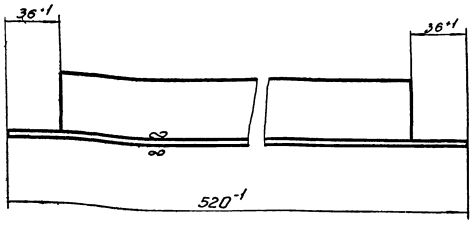
Лист | Листов

Лист Ст.3 ГОСТ 19903-74

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

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

38.01.00.014



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Окунецкий		
Пров.		Басевич		
Т. контр.				
Утв.		Басевич		

38.01.00.014

Уголок

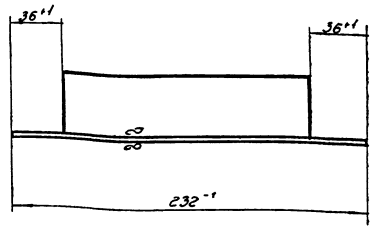
Лит.	Масса	Масштаб
	1.3	1:2

Лист | Листов

Уг. равн. 40×40×4 ГОСТ 8.509-57
Ст.3 ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

38.01.00.015



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Окунецкий		
Пров.		Басевич		
Т. контр.				
Утв.		Басевич		

38.01.00.015

Уголок

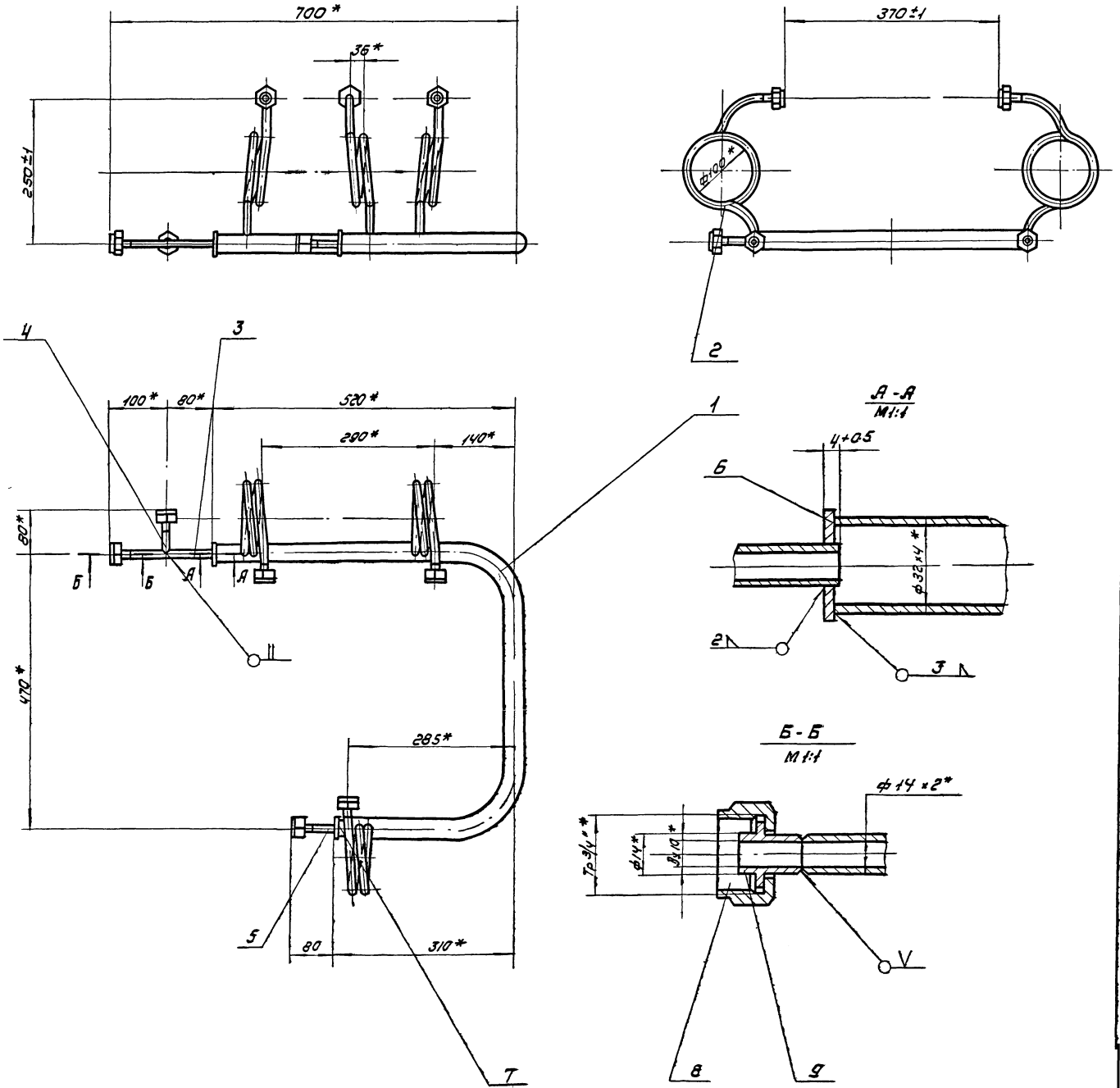
Лит.	Масса	Масштаб
	0.55	1:2

Лист | Листов

Уг. равн. 40×40×4 ГОСТ 8.509-57
Ст.3 ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

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



Испытать на герметичность $P_{пр} = 9$ кг/см²

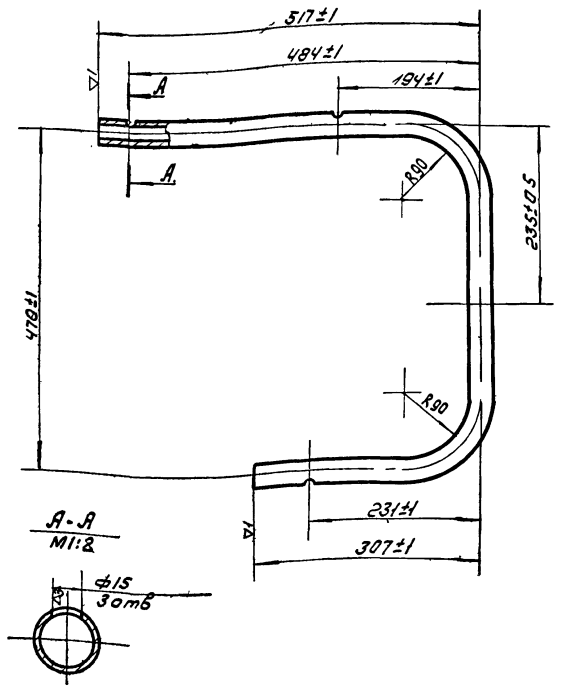
* Размеры для справок.

					38.02.00.000			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Коллектор	Литера	Масса	Масшт
Разраб		Окунецкая					5.15	1:5
Пров		Шифрина				Лист	Листов	
Гип		Басевич						
Н. контр		Графский				ЦНИИЭП инж обар КО		
Утв		Басевич						

902-2-151 Альбом III часть

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

38.02.00.001

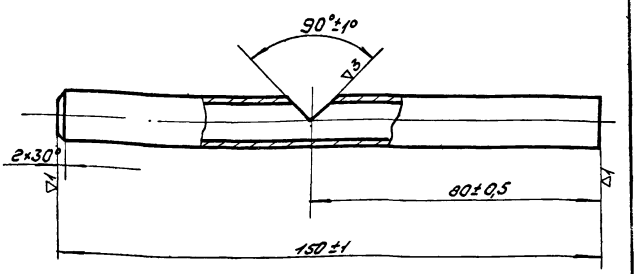


l разв. 1205 мм

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

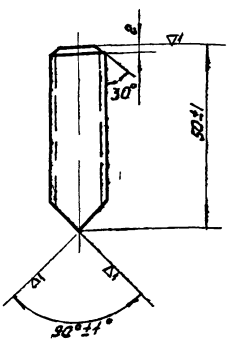
38.02.00.003



Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	38.02.00.003			
Разраб.	Окунецкая				Труба	Лит.	Масса	М-б
Пров.	Басевич						0,09	1:1
Т.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

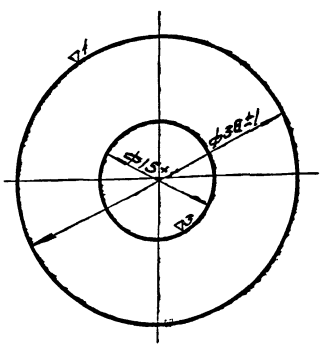
38.02.00.004



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

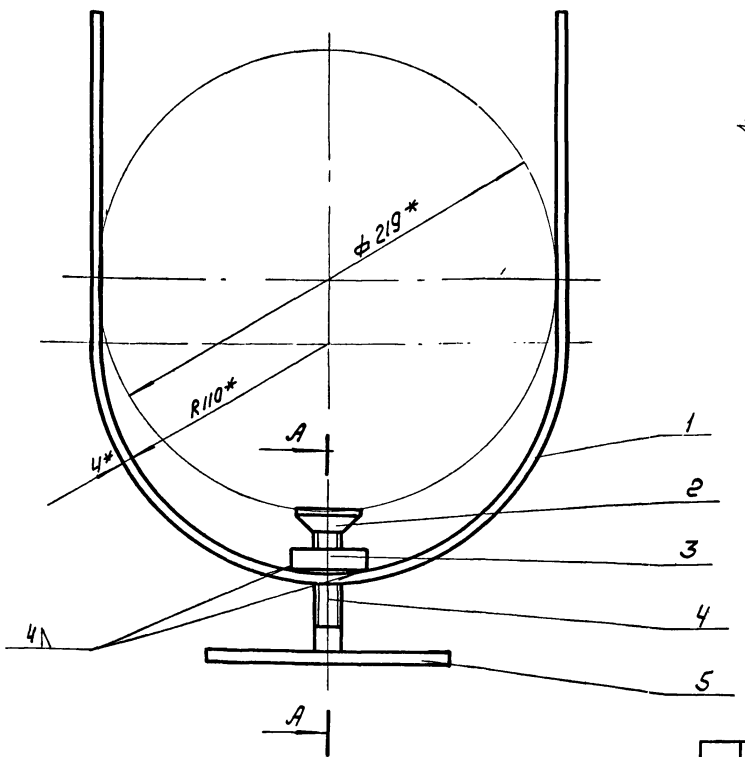
38.02.00.006



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 83 ГОСТ 3680-57 Ст3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор КО		

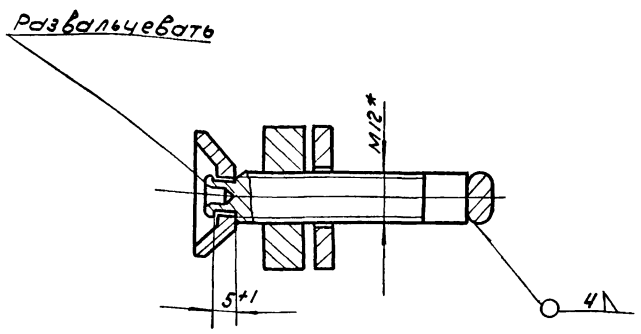
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

38.03.00.000



А-А повернуто

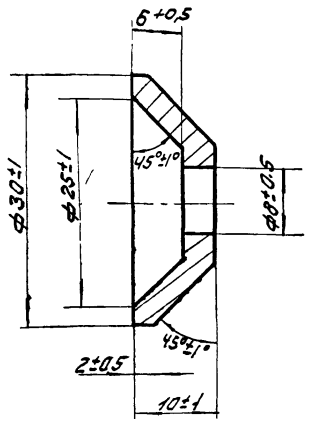
М1:1



* Размеры для справок.

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

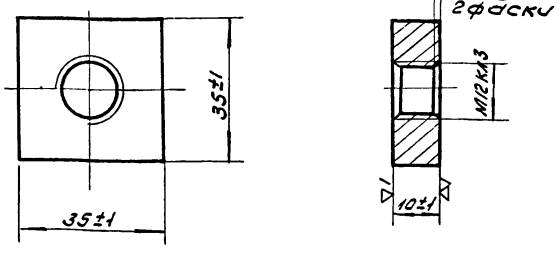
38.03.00.002



▽3

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

38.03.00.003



▽3 (▽)

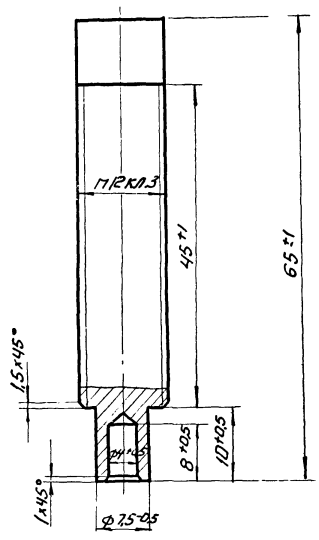
Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	38.03.00.003			
Разраб.		Окунечкая			Бобышка	Лит	Масса	Масшт
Пров.		Басевич					0.12	1:1
Т. контр.						Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Ст. 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. оборудования		

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

Альбом III часть II

38.03.00.004

▽3



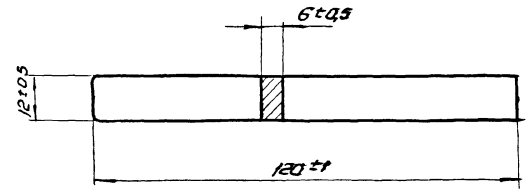
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	38.03.00.004
Разраб.		Окунецкая			Винт.
Провер.		Басевич			
Т. контр.					
Утв		Басевич			Ст.3 ГОСТ 380-71

Лит	Масса	М 8
	0,05	2:1
Лист:	Листов:	

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

38.03.00.005

▽3



Острые кромки притупить R2

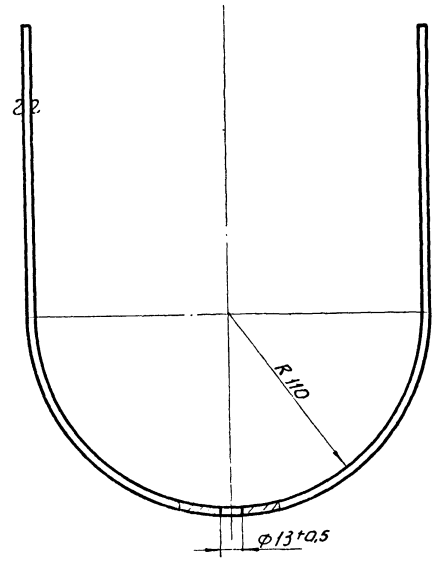
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	38.03.00.005
Разраб.		Окунецкая			Рукоятка.
Провер.		Басевич			
Т. контр.					
Утв		Басевич			Ст. 3 ГОСТ 380-71

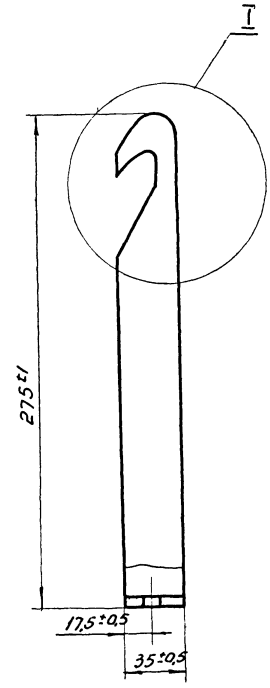
Лит	Масса	М 8
	0,06	1:1
Лист:	Листов:	

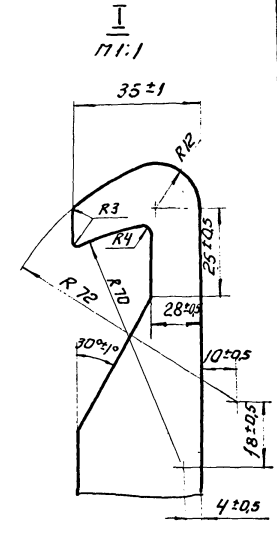
ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

38.03.00.001

▽3 (▽)







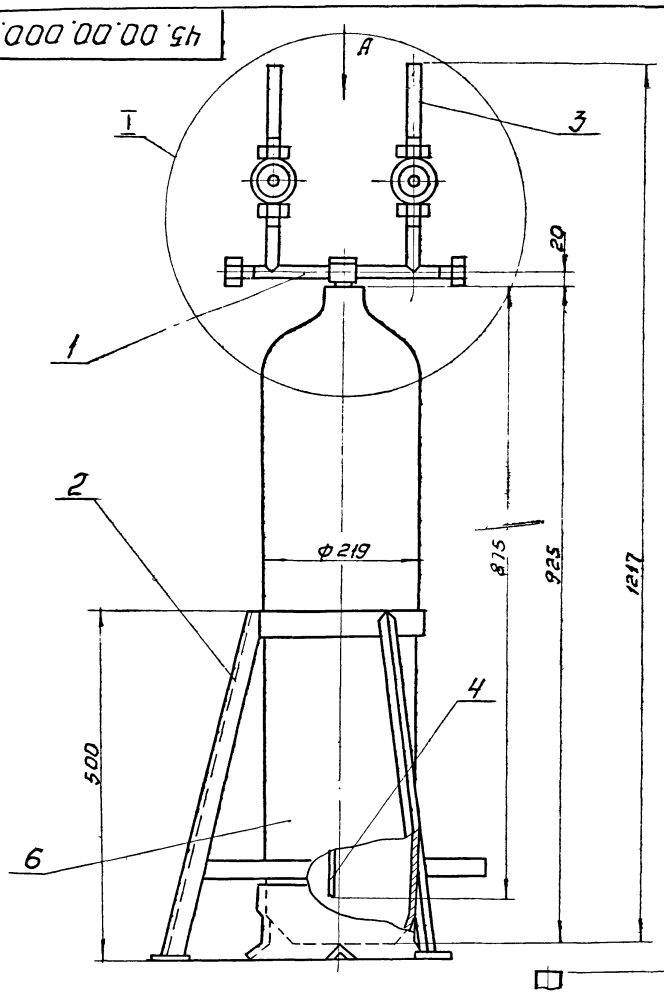
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	38.03.00.001
Разраб.		Окунецкая			Скоба.
Провер.		Басевич			
Т. контр.					
Утв		Басевич			Лист 41 ГОСТ 5681-57 — Ст.3 ГОСТ 14637-69

Лит	Масса	Масш
	0,73	1:2
Лист:	Листов:	

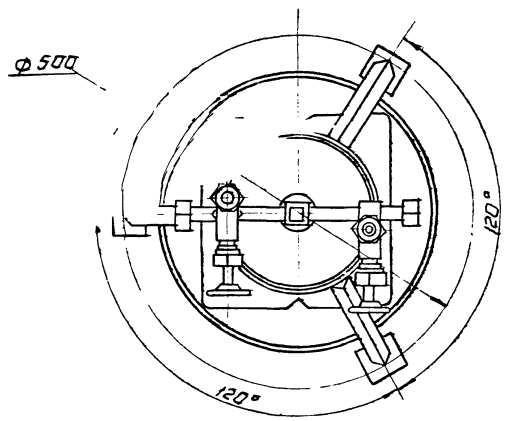
ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

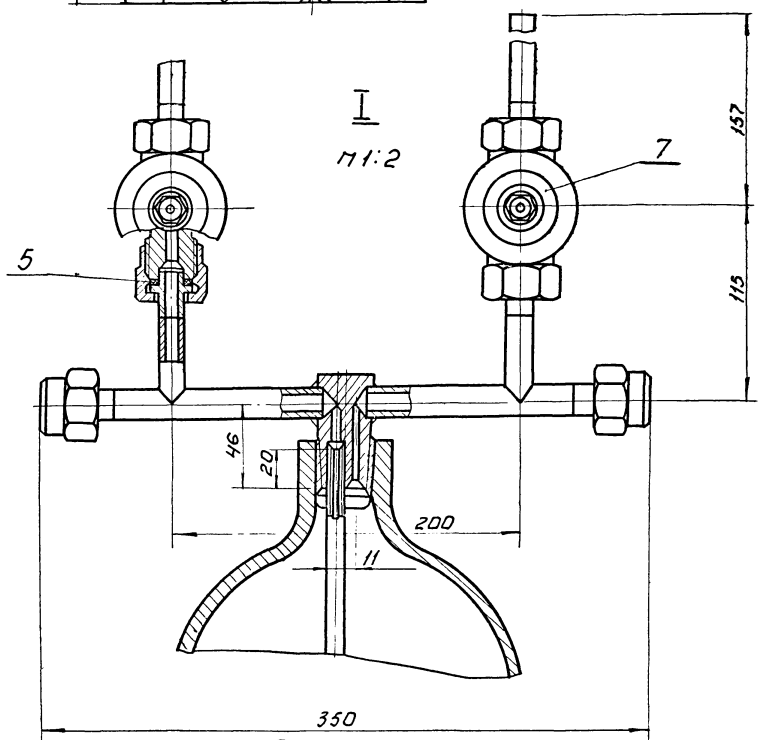
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

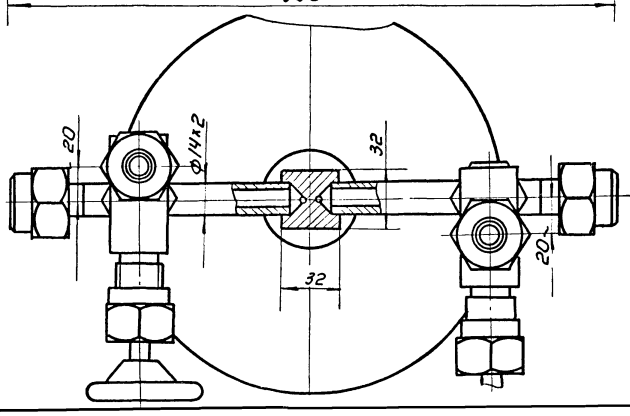
45.00.00.000.



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.

Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	45.00.00.000.			
Разраб.		Окунецкая			Грязевик для хлора.	Лит.	Вес	М-б
Провер.		Шифрина					53,98	1:5
ГИП		Басевич.				Лист: 1	Листов: 1	
Н контр.		Графский				ЦНИИЗП	Инж. обор. К.О.	
Утв.		Сухаренко						

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

12217-04 36

Альбом VII 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/ч		3	45.01.00.003	Патрубок, L=58		
				Труба 14х2		
				ГОСТ 8734-58	2	0,4 кг
11		4		Гайка накидная	4	Заимст.
11		5	36.01.00.006	Ниппель	4	"

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	45.01.00.001			
Разраб.		Окунецкая			Головка балона	Лит.	Лист.	Листов
Провер.		Шифрина					1	1
Н.контр.						ЦНИИЭП	инж. обор. КО	
Утверд.		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/ч		5	45.00.00.002	Прокладка ф22/13х3		
				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 запарный		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	№ докум.	Подп	Дата	45.00.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Грязевик для хлора	Лит.	Лист.	Листов
Пров.		Шифрина					1	1
Н.контр.						ЦНИИЭП	инж. обор. КО	
Утверд.		Басевич						

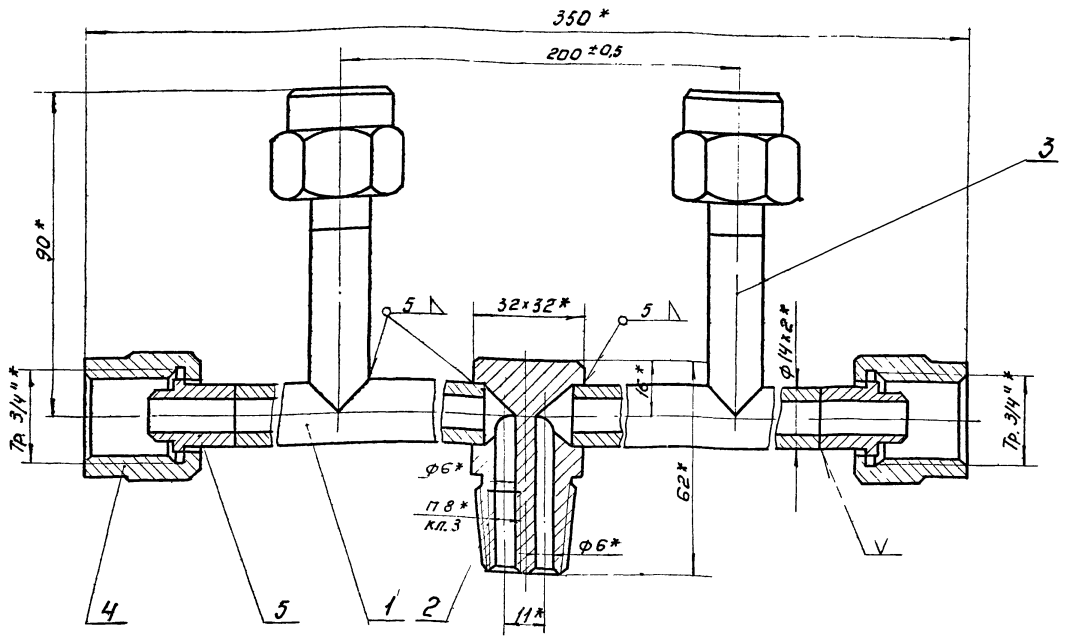
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
Б/ч		1	46.01.00.001	Дно ф 230		
				Лист 15 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	1	6,2 кг
12		2	46.01.00.002	Труба	1	
11		3	46.01.00.003	Ребро	4	
11		4	46.01.00.004	Фланец	1	
11		5	46.01.00.005	Косынка	12	
Б/ч		6	46.01.00.006	Распорка, L=380		
				Угол. 40х40х4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст3 ГОСТ 535-58	2	11 кг
11		7	46.01.00.007	Стойка левая	1	
Б/ч		8	46.01.00.008	Башмак 70х70		
				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	№ докум.	Подп	Дата	46.01.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Корпус	Лит.	Лист.	Листов
Пров.		Шифрина					1	1
Н.контр.						ЦНИИЭП	инж. обор. КО	
Утверд.		Басевич						

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
11		1	45.02.00.001	Кольцо	1	
Б/ч		2	45.02.00.002	Уголок, L=510		
				Угол. 20х20х4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст3 ГОСТ 535-58	3	0,57
11		3	45.03.00.003	Кольцо	1	
Б/ч		4	45.03.00.004	Плита 100х100		
				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	№ докум.	Подп	Дата	45.02.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Опора	Лит.	Лист.	Листов
Пров.		Шифрина					1	1
Н.контр.						ЦНИИЭП	инж. обор. КО	
Утверд.		Басевич						

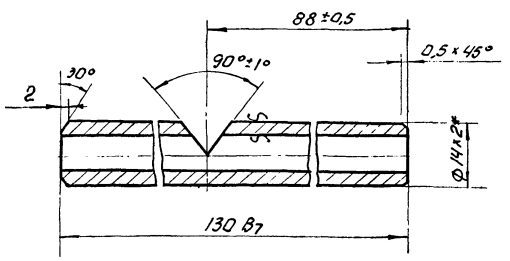


* Размеры для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	45.01.00.000.		
Разраб.		Окунецкая			Головка баллона.	Лит	Масса 0,9 / Масш 1:1
Провер.		Шифрина				Лист 1	Листов 1
Т. контр.						ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.
Н. контр.		Брафский					
Утверд.		Басевич					

45.01.00.001

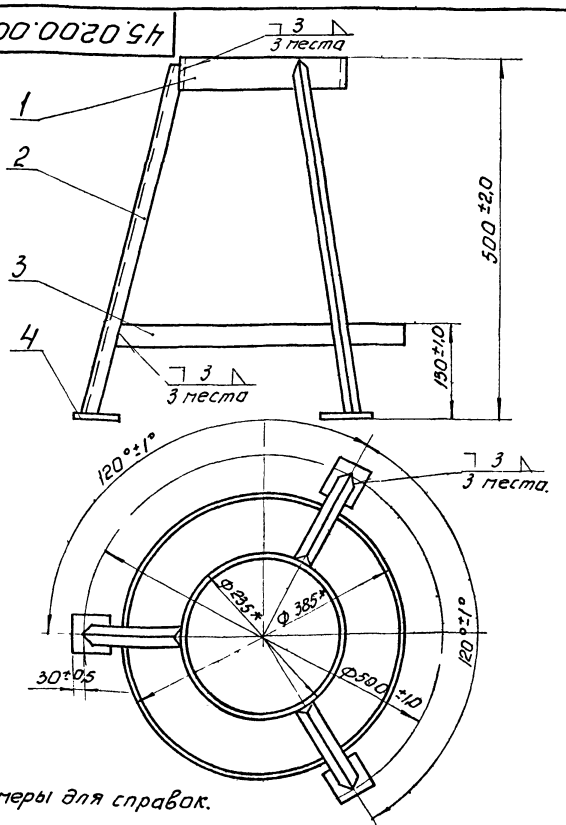
▽3 (▽)



* Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	45.01.00.001.		
Разраб.		Окунецкая			Труба.	Лит	Масса 0,08 / Масш 1:1
Провер.		Шифрина				Лист:	Листов:
Т. контр.					Труба 14×2 ГОСТ 8734-58	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.
Контр.							
Рад.		Басевич					

45.02.00.000

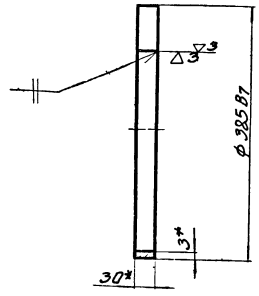


* Размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	45.02.00.000.		
Разраб.		Окунецкая			Опора	Лит	Масса 4,4 / Масш 1:5
Провер.		Шифрина				Лист: 1	Листов: 1
Т. контр.						ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.
Н. контр.							
Утверд.		Басевич					

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

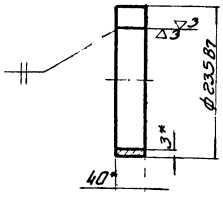
45.02.00.003



Развернутая длина = 1199,6мм
*Размеры для справок

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	45.02.00.003.		
Разраб.		Окунецкая			Кольцо	Лит.	Масса 0,85 / Масшт. 1:5
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т. контр.					Лента 3,0×30 ГОСТ 6009-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Н. контр.							
Утв.		Басевич					

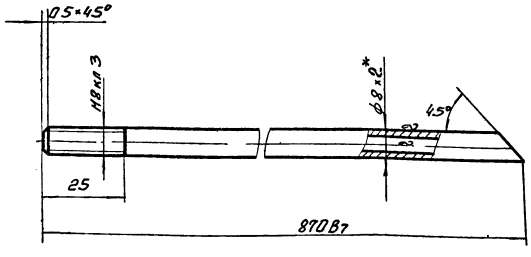
45.02.00.001



Развернутая длина = 729,5мм
*Размеры для справок

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	45.02.00.001.		
Разраб.		Окунецкая			Кольцо	Лит.	Масса 0,68 / Масшт. 1:5
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т. контр.					Лента 3,0×40 ГОСТ 6009-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Н. контр.							
Утв.		Басевич					

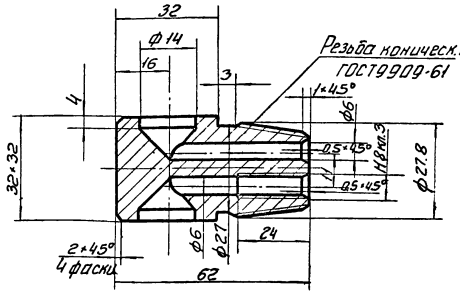
45.00.00.001



* Размер для справок

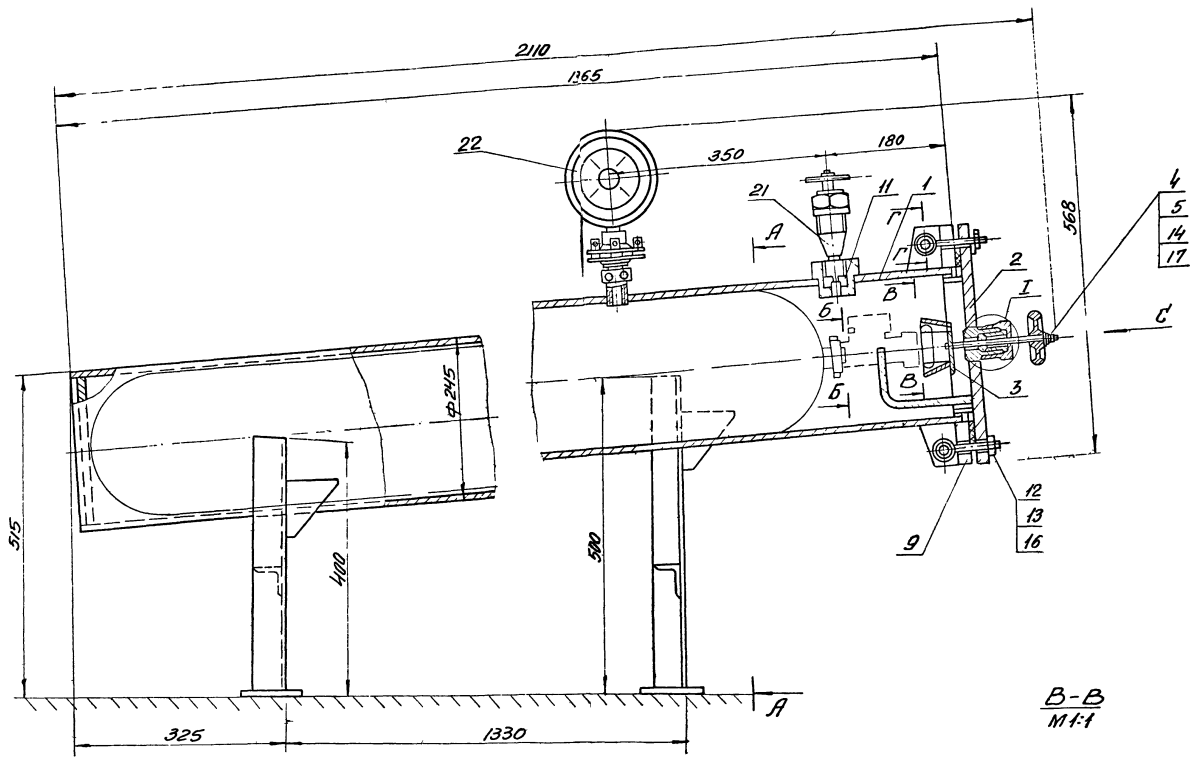
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	45.00.00.001.		
Разраб.		Окунецкая			Труба	Лит.	Масса 0,2 / Масшт. 1:1
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т. контр.					Труба 8×2 ГОСТ 8734-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Н. контр.							
Утв.		Басевич					

45.01.00.002

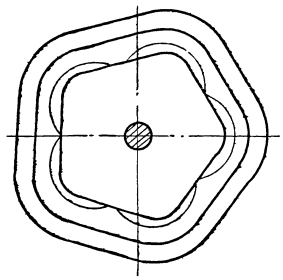


Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих по Аг, охватываемых по Вг, прочих ±1/2 допуска 7 класса.

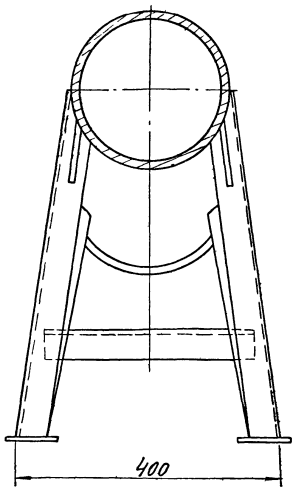
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	45.01.00.002.		
Разраб.		Окунецкая			Головка	Лит.	Масса 0,27 / Масшт. 1:1
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т. контр.					Ст.3 ГОСТ 1050-60	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Н. контр.							
Утвер.		Басевич					



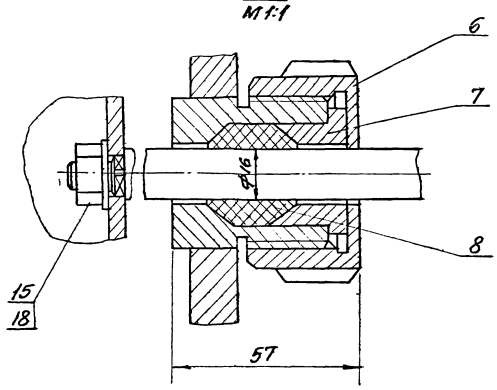
В-В
М1:1



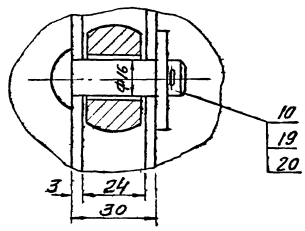
А-А



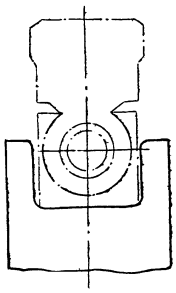
I
М1:1



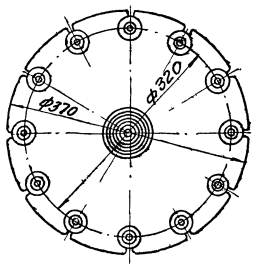
Г-Г
М1:1



Б-Б
М1:1



Вид С



Все металлические конструкции 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

				46.00.00.000	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Футляр для поврежденных баллонов
Разраб.		Окунецкая			
Провер.		Шифрина			
Т. контр.					
Рук.		Басевич			
Н. контр.		Прадский			
Утвер.		Супоренко			

Лит.	Масса	Масштаб
	133	1:5
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИЭП инж. оборуд. КО

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 согласно „Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением" п. 4-7

Расчет на прочность

Футляра для поврежденных баллонов.

Толщина стенки корпуса

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

P – расчетное давление в аппарате $=10 кг/см^2$

$Д_{вн}$ внутренний диаметр аппарата

труба ф 231 мм $= 23,1$ см.

$G_{доп}$ допускаемое напряжение при растяжении при $t=20°C = 1300 кг/см^2$.

Y – коэффициент прочности шва, труба бесшовная, $Y=1$.

C – прибавка на коррозию $= 1$ мм $= 0,1$ см.

$$S = \frac{10 \cdot 23,1}{2.3 \cdot 1300 \cdot 1 - 10} + 0,1 = \frac{231}{2980} + 0,1 = 0,18 см = 1,8 мм.$$

По конструктивным соображениям принята толщина стенки $S = 7$ мм.

Толщина дна

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

K – коэффициент, учитывающий степень заделки днища. Для круглого дна $K = 0,5$

$$S_1 = 23,1 \frac{10 \cdot 0,5}{1300} + 0,1 = 23,1 \sqrt{0,0038} + 0,1 =$$

$$= 23,1 \cdot 0,06 + 0,1 = 1,39 см = 13,9 мм.$$

Толщина дна принята 15 мм.

Диаметр болтов

Расчетное усилие в болтах

$$W_б = P_{пр} + (1 + 0,5n) P$$

$P_{пр}$ – минимальное усилие на прокладку, требуемое для сохранения плотности соединения в рабочих условиях

$$P_{пр} = \pi \cdot в \cdot G \cdot q$$

$в$ – ширина прокладки принята $= 28$ см,

G – средний диаметр прокладки $= 27,3$ см,

q – минимальное удельное давление на контактную поверхность прокладки.

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

X – коэффициент для плоских прокладок.

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

n – коэффициент при $t < 400 = 0$

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

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

$$W_б = 2880 + 5850 = 8730 кг$$

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 $t = 20° - 900 кг/см^2$

$$d_{вн} = 1,13 \sqrt{\frac{8730}{12\,900}} = 1,13 \sqrt{0,81} = 1,13 \cdot 0,9 = 1,02 см = 10,2 мм$$

Приняты болты М20.

Толщина крышки

$$S_2 = 0,4 Д_{нар} \sqrt{\frac{P}{G_{доп}}} + C$$

$Д_{нар}$ – наружный диаметр крышки $= 37$ см.

$$S_2 = 0,4 \cdot 37 \sqrt{\frac{10}{1300}} + 0,1 =$$

$$0,4 \cdot 37 \cdot 0,087 + 0,1 = 1,28 + 0,1 = 1,38 см = 13,8 мм$$

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.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	46.00.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Футляр для поврежденных баллонов.	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Ширина					128,5	б/м
						Лист 2	Листов 2	
						ЦНИИЭП инж. обор		

Инв. № подл. | Подпись 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		каталог промтрубарматур
				угловой цапковый		
				Ду10: 15С 13бк	1	0,8 кг
		22		Манометр МТК 100 с		3-д. Манометр
				разделит. № 5819		г. Москва

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

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	46.00.00.000	Лист 2

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

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	46.00.00.000		
Разраб		Окунецкая			Футляр для поврежденных баллонов	Лит	Лист 1	Листов 2
Провер		Шифрина					
Н контр						ЦНИИЭП инж. обор. КО.	
Утверд		Басевич					

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

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	46.03.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Обойма	Лит.	Лист 1	Листов 1
Пров.		Шифрина					
Н контр						ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Утверд		Басевич					

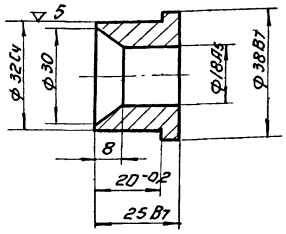
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
11		1	46.02.00.001	Втулка	1	
11		2	46.02.00.002	Фланец	1	
11		3	46.02.00.003	Кольца	1	
11		4	46.02.00.004	Вилка	1	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	46.02.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Крышка	Лит	Лист 1	Листов 1
Провер.		Шифрина					
Н контр						ЦНИИЭП инж. обор. КО.	
Утвер		Басевич					

Альбом III часть II

46.00.00.004

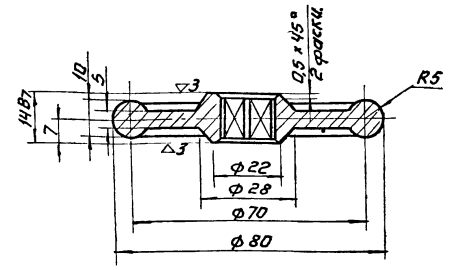


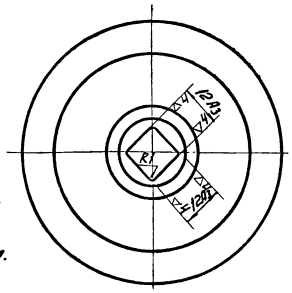
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	46.00.00.004.
Разраб		Окунецкая			Втулка.
Провер		Шифрина			
Т контр					
Н контр					
Утверд		Басевич			Ст.3 ГОСТ 380-71

Лит.	Масса	Масшт
	0,15	1:1
Лист:		Листов:

ЦНИИЭП инж. обор. к.о.

46.00.00.001





Неуказанные литейные радиусы 3 мм.

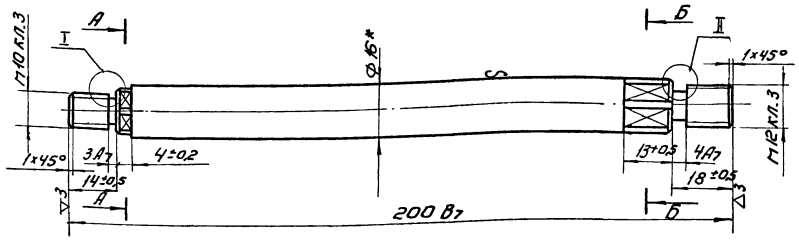
Размеры без механической обработки по 2 классу литейных допусков.

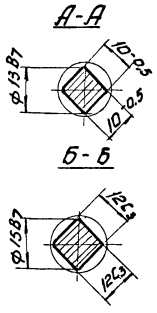
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	46.00.00.001.
Разраб		Окунецкая			Маховик.
Провер		Шифрина			
Т.конт					
Н контр					Сч 12-28 ГОСТ 1412-70
Утверд		Басевич			

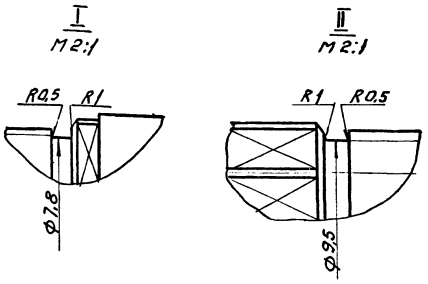
Лит	Масса	Масшт
	0,3	1:1
Лист:		Листов:

ЦНИИЭП инж. обор. к.о.

46.00.00.002







* Размер для справок

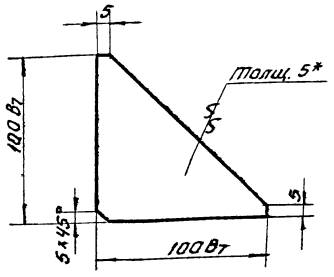
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	46.00.00.002
Разраб		Окунецкая			Шпиндель.
Провер		Шифрина			
Т контр					
Н.контр					Круг 16 ГОСТ 2590-57

Лит	Масса	Масшт
	0,3	1:1
Лист		Листов

ЦНИИЭП инж. обор.

46.01.00.003

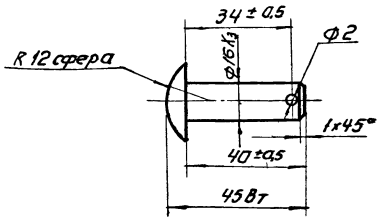
▽3(▽)



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	46.01.00.003.
Разраб.		Окунецкая			Ребро.
Провер.		Шиффрина			
Т. контр.					Лит. / Масса 0,39 / Масшт. 1:2
Н. контр.					Лист: / Листов:
Утверд.		Басевич			Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст. 3 ГОСТ 14637-69 — ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

46.00.00.007



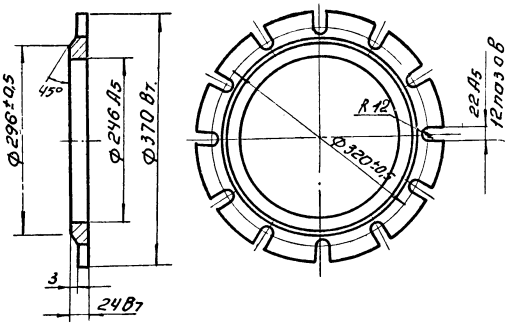
Отв. ф2 сверлить при сборке.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	46.00.00.007.
Разраб.		Окунецкая			Ось.
Провер.		Шиффрина			
Т. контр.					Лит. / Масса 0,046 / Масшт. 1:1
Н. контр.					Лист: / Листов:
Утверд.		Басевич			Ст. 3 ГОСТ 380-71 — ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

46.01.00.004

▽3

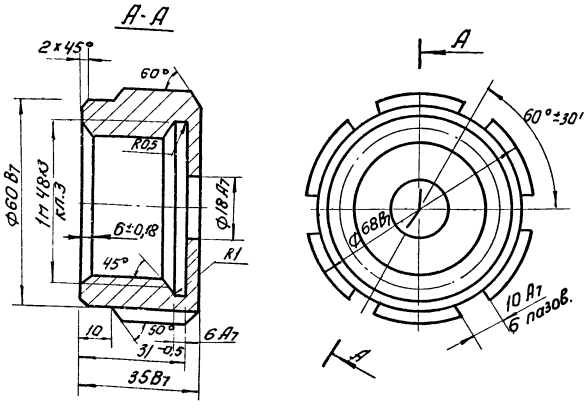


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	46.01.00.004.
Разраб.		Окунецкая			Фланец.
Провер.		Шиффрина			
Т. контр.					Лит. / Масса 6,2 / Масшт. 1:5
Н. контр.					Лист: / Листов:
Утверд.		Басевич			Ст. 3 ГОСТ 380-71 — ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

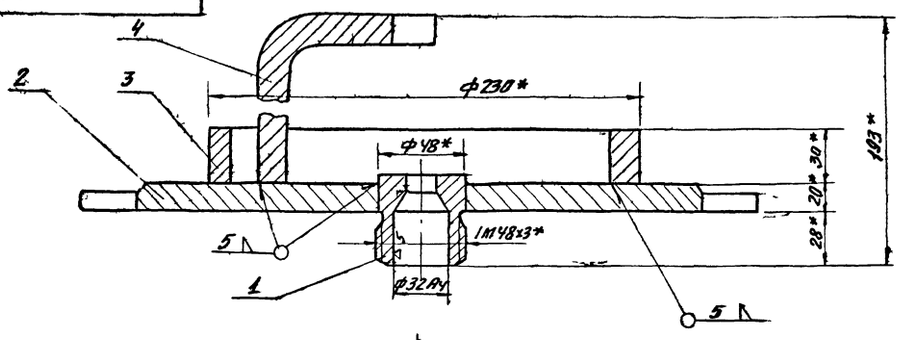
46.00.00.003

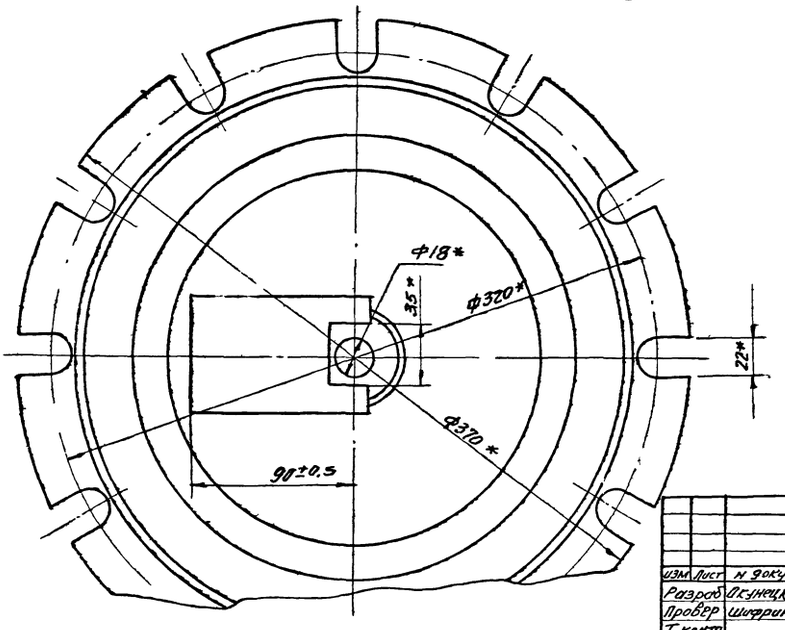
▽3



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

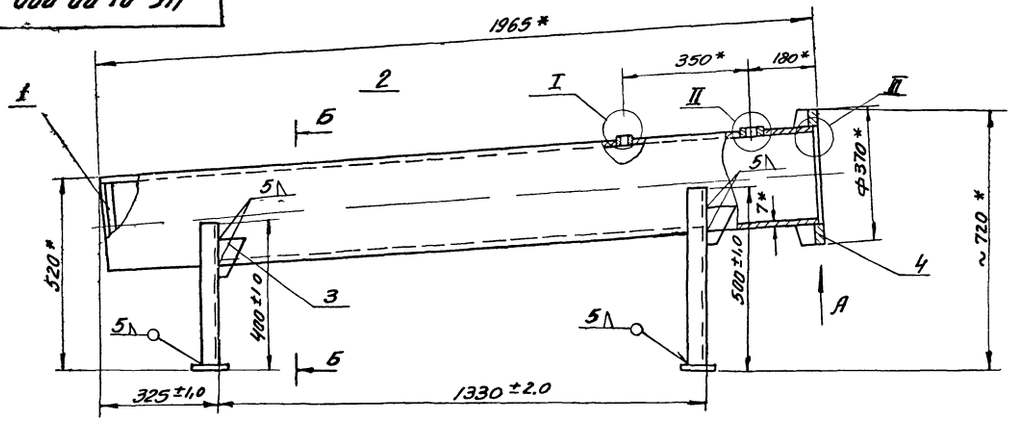
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

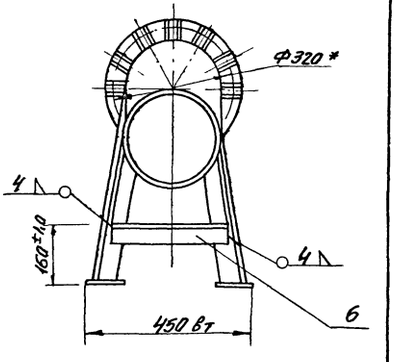


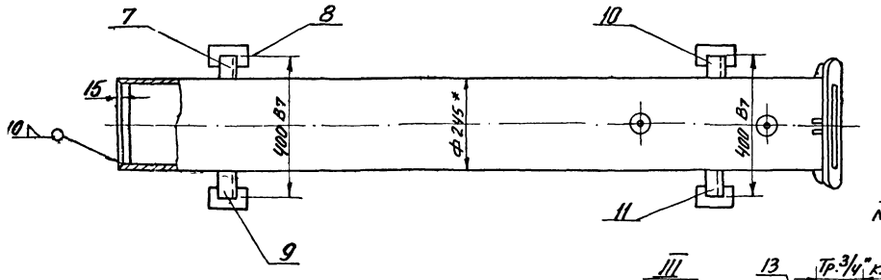


* Размеры для справок

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

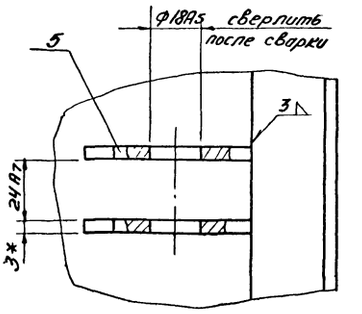




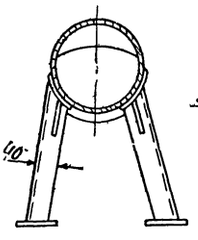


II
М2:1

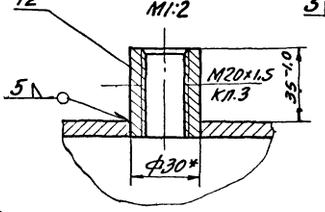
Вид А
М1:1



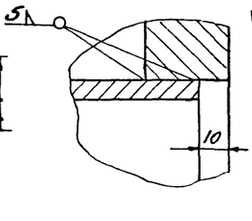
Б-Б

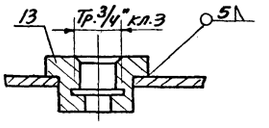


I
М1:2



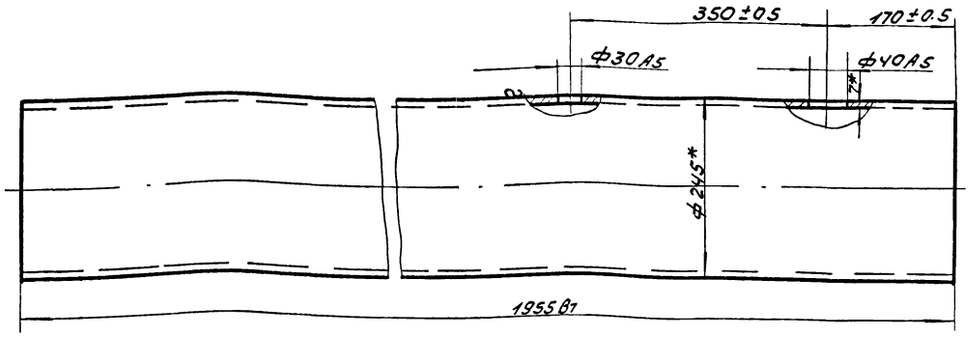
III
М1:1





* 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. оборуд.	



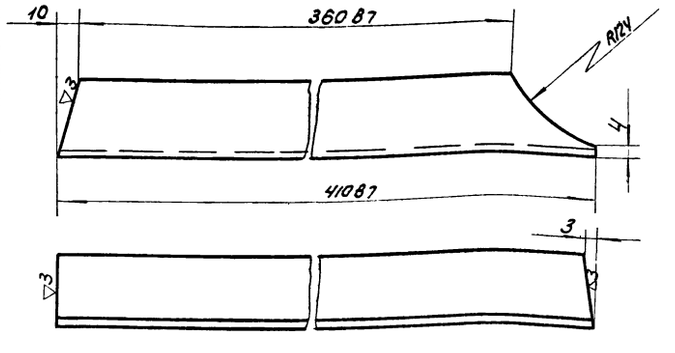
* Размеры для справок.

					46.01.00.002		
Изм	Кол	N док	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

▽3 (▽) 2

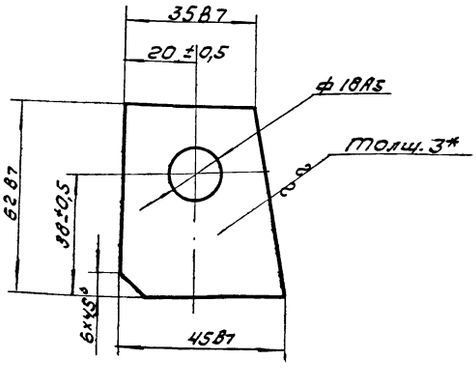


					46.01.00.007		
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Стойка левая	Лит	Масса 1.35 / Масшт 1:2
Разраб.	Окунецкая					Лист	Листов
Пров.	Шифрина				Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 равн. Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Утв	Басевич						

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

46.01.00.005

▽3 (▽)



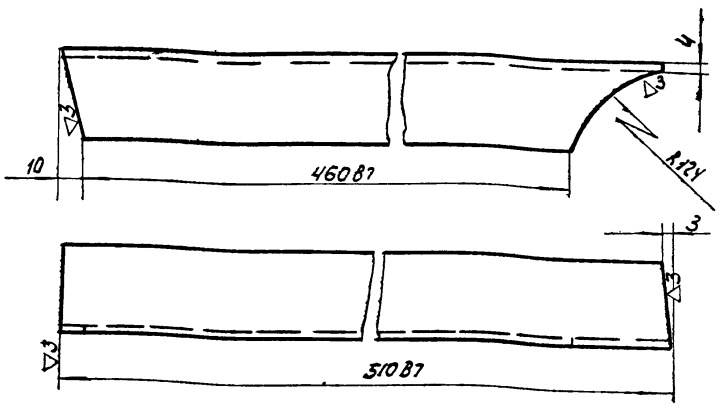
* Размер для справок.

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

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

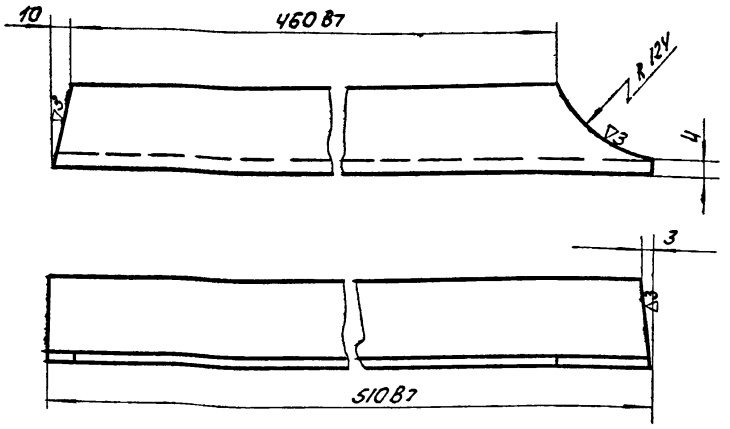
Альбом III часть II

46.01.00.011



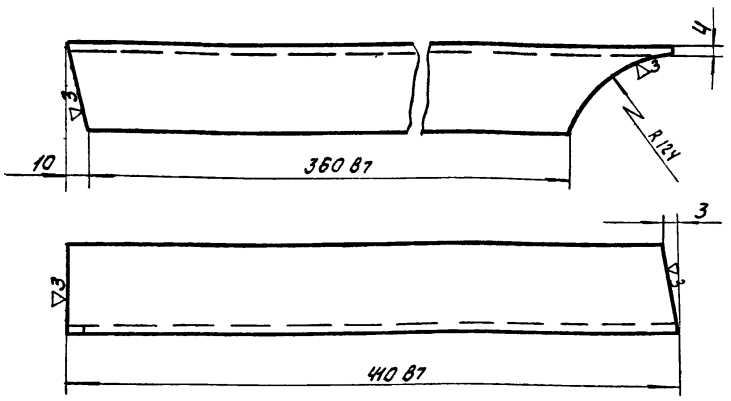
Изм	Лист	N док	Подп	Дата	46.01.00.011	Лит	Масса	Масшт
Разраб	Окунецкая				Стойка правая		1.67	1:2
Пров	Шифрина					Лист	Листов	
Утв	Басевич				Угол 40х40х4 ГОСТ 8509-57 равн. СТ3. ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж обор КО		

46.01.00.010



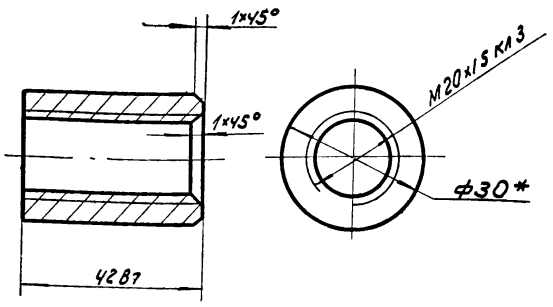
Изм	Лист	N док	Подп	Дата	46.01.00.010	Лит	Масса	Масшт
Разраб	Окунецкая				Стойка левая		1.67	1:2
Пров	Шифрина					Лист	Листов	
Утв	Басевич				Угол 40х40х4 ГОСТ 8509-57 равн. СТ3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж обор КО		

46.01.00.009



Изм	Лист	N док	Подп	Дата	46.01.00.009	Лит	Масса	Масшт
Разраб	Окунецкая				Стойка правая		1.35	1:2
Пров	Шифрина					Лист	Листов	
Утв	Басевич				Угол 40х40х4 ГОСТ 8509-57 равн. СТ3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж обор КО		

46.01.00.012



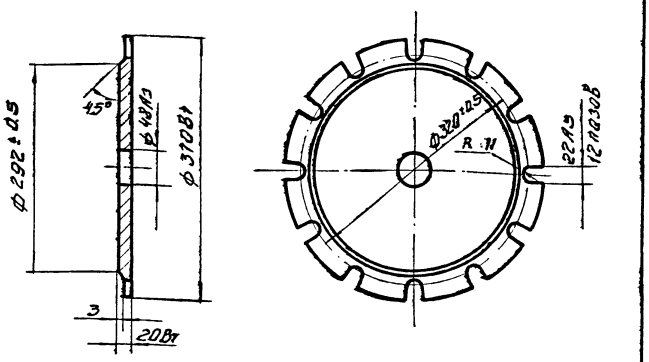
* Размер для справок.

Изм	Лист	N док	Подп	Дата	46.01.00.012	Лит	Масса	Масшт
Разраб	Окунецкая				Штуцер		0.09	1:1
Пров	Шифрина					Лист	Листов	
Утв	Басевич				Круг 30 ГОСТ 2590-57 СТ3. ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж обор КО		

Альбом III части II

46.02.00.002

▽3



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

46.02.00.002.

Фланец

Лит.	Масса	Масшт.
	17	1:5
Лист	Листов	
	2	

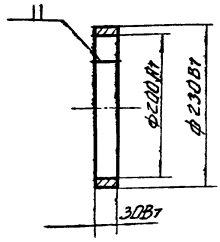
Ст. 3 ГОСТ 380-71

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

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

46.02.00.003

▽3



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Окунецкая				
Провер.	Шифрина				
Т. контр.					
Н. контр.					
Утв.	Басевич				

46.02.00.003.

Кольцо

Лит.	Масса	Масшт.
	2.8	1:5
Лист	Листов	
	6	

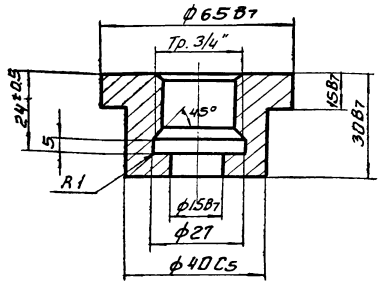
Ст. 3 ГОСТ 380-71

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

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

46.01.00.013

▽3



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

46.01.00.013.

Штуцер

Лит.	Масса	Масшт.
	0.14	1:1
Лист	Листов	
	2	

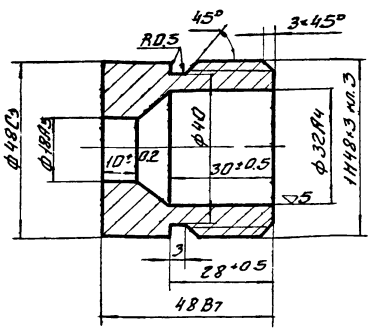
Ст 3 ГОСТ 380-71

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

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

46.02.00.001

▽3 (▽)



Размер ф 32 A4 обработать после сварки.

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

46.02.00.001.

Втулка

Лит.	Масса	Масшт.
	0.51	1:1
Лист	Листов	
	6	

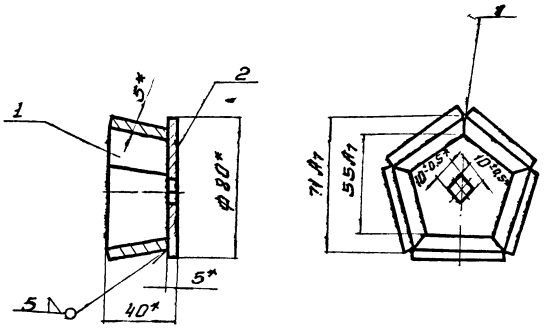
Ст. 3 ГОСТ 380-71

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

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

Альбом III части

46.03.00.000



*Размеры для справок

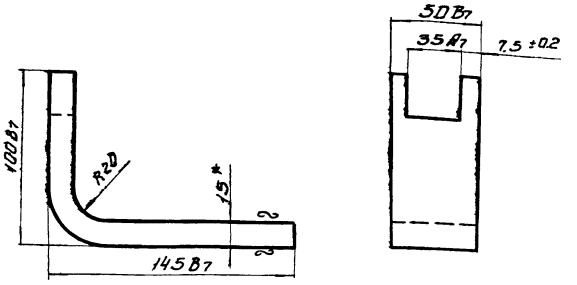
Изм	Лист	N док	Подп	Дата	46.03.00.000.	Лит	Масса	Масшт
Разр		Окунецкая			Обойма		0.48	1:2
Пров		Шифрина				Лист	Листов	
Утв		Басевич				ЦНИИЭП инж. об. К.О.		

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

46.02.00.004

▽3 (▽)

48



*Размер для справок

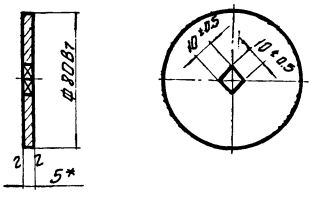
Развернутая длина 217.4 мм

Изм	Лист	N док	Подп	Дата	46.02.00.004.	Лит	Масса	Масшт
Разр		Окунецкая			Вилка		1.46	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 (▽)



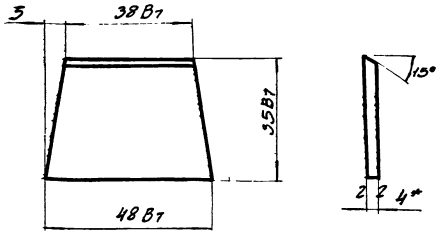
*Размер для справок

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	46.03.00.002.	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Окунецкая			Дно обоймы.		0.18	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

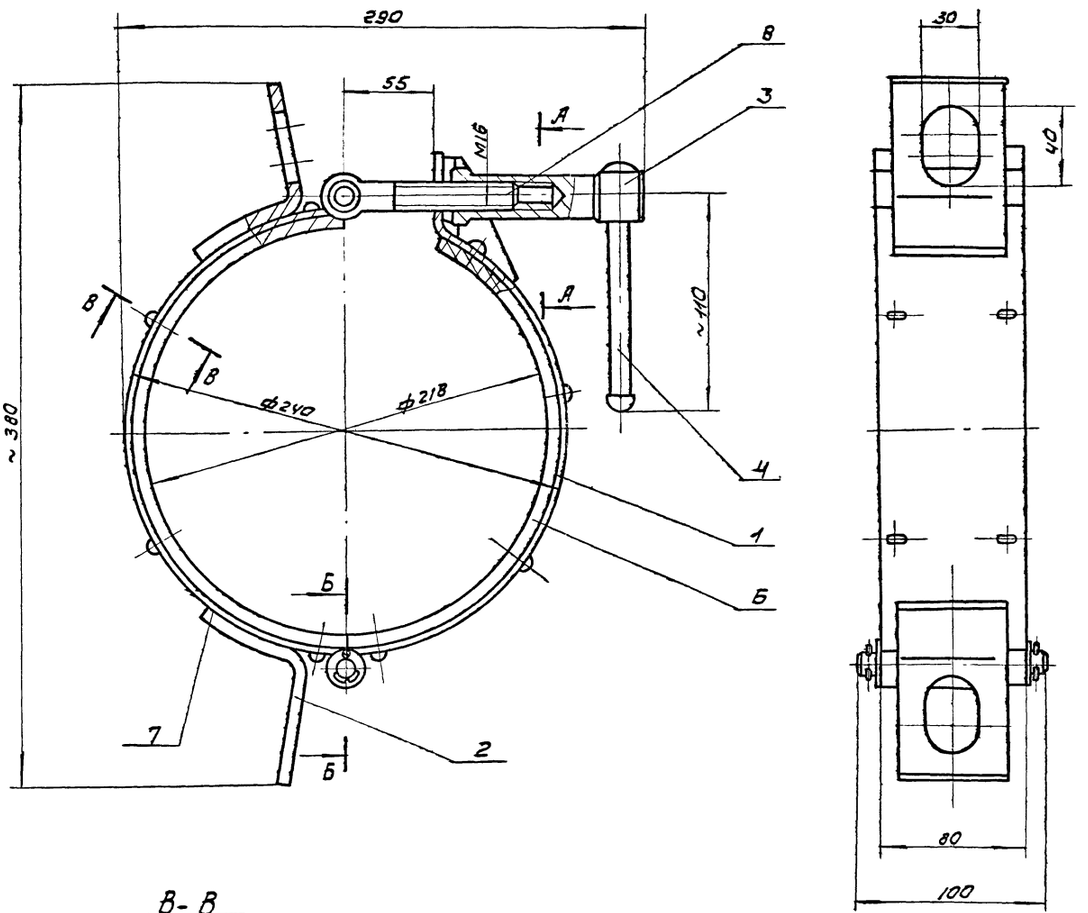
▽3 (▽)



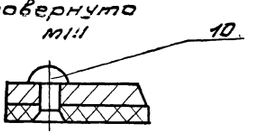
*Размер для справок

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

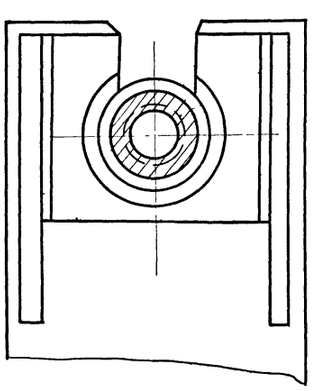
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата



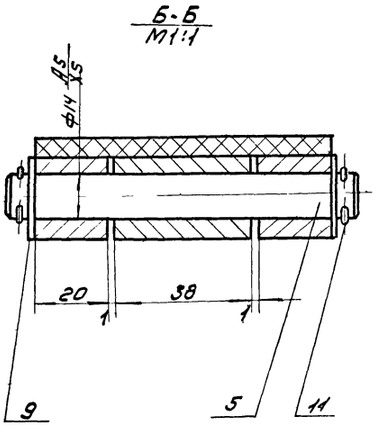
В-В
повернуто
М1:1



А-А
М1:1



Б-Б
М1:1



Захват опирается 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 571	Масшт. 1:2
Разраб.		Окунецкая						
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
ГИП		Басевич				ЦНИИЭП инж. оборуд.		
Н. контр.		Графский						
Утв.								

Формат	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	№ докум.	Подп.	Дата

47.00.00.000

Лист 2

			Обозначение	Наименование		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/ч		6	47.00.00.004	Лента 80×300		
				Лента Лз-36-820-2		
				ГОСТ 20-62	1	0,06 кг
Б/ч		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	

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

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

47.00.00.000

Захват для подъема баллонов

Лит	Лист	Листов
	1	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	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Окунецкая		
Провер.		Шифрина		
Н. контр.				
Утверд.		Басевич		

47.01.00.000

Обод правый

Лит	Лист	Листов
	1	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. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

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

47.02.00.000

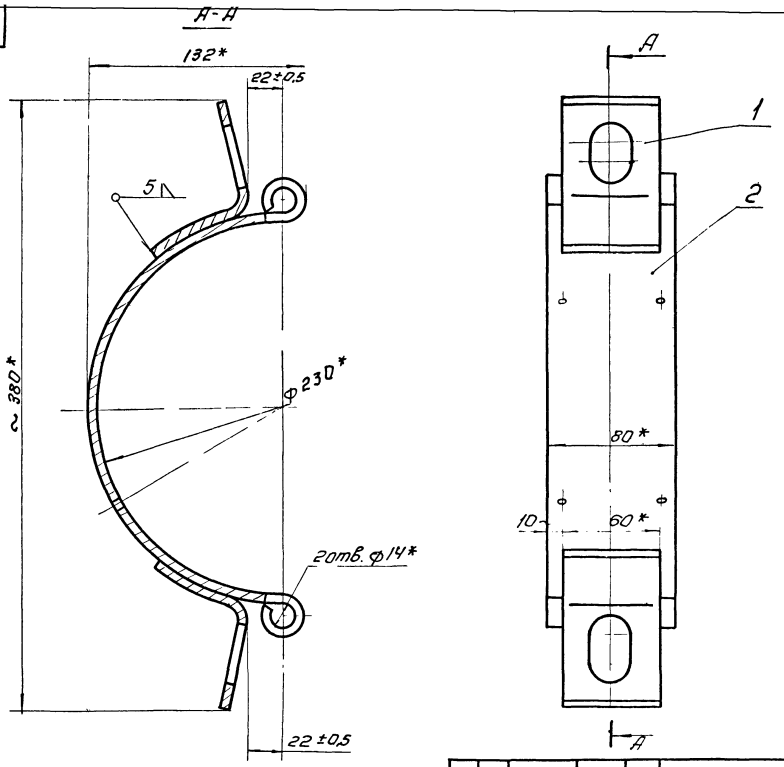
Обод левый

Лит	Лист	Листов
	1	1

ЦНИИЭП инж. обор.

Альбом III часть II

47.02.00.000.

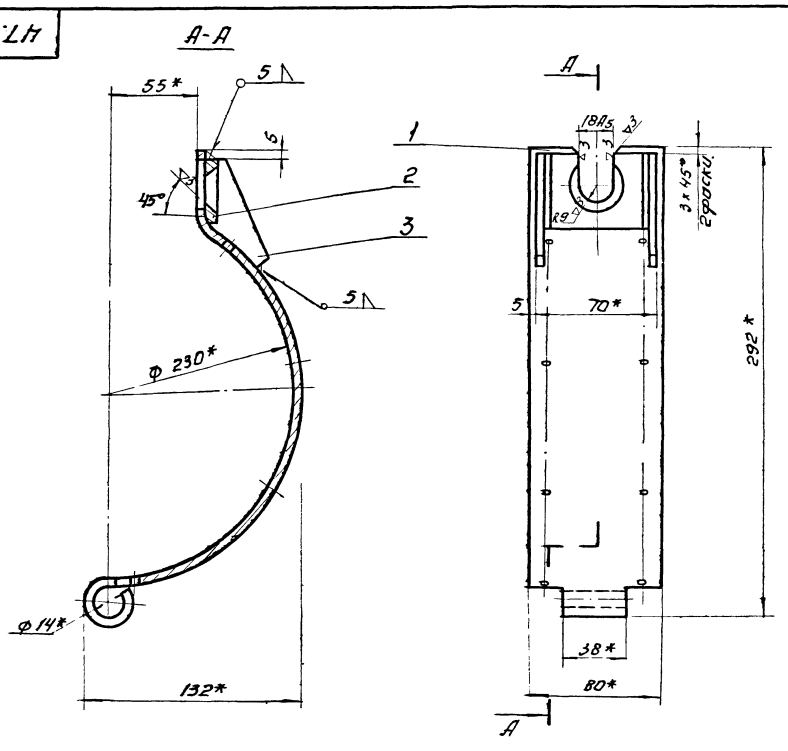


*Размеры для справок.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	47.02.00.000.			
Разраб		Окунецкая			Обод левый.	Лит	Масса	Масшт
Провер		Шифрина					2,1	1:2
Т контр						Лист 1	Листов: 1	
Н контр						ЦНИИЭП	ИНЖ обор КО	
Утверд		Басевич						

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

47.01.00.000.



*Размеры для справок

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	47.01.00.000.			
Разраб		Окунецкая			Обод правый.	Литер	Масса	Масшт
Провер		Шифрина					2,59	1:2
Т контр						Лист 1	Листов: 1	
Н контр						ИНЖ обор		

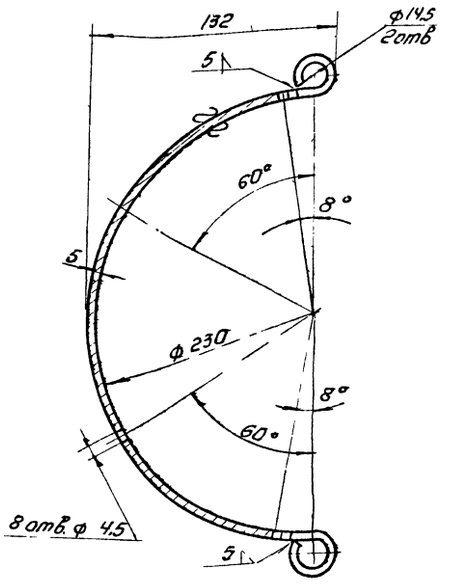
Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N | Инв N дубл | Подпись и дата

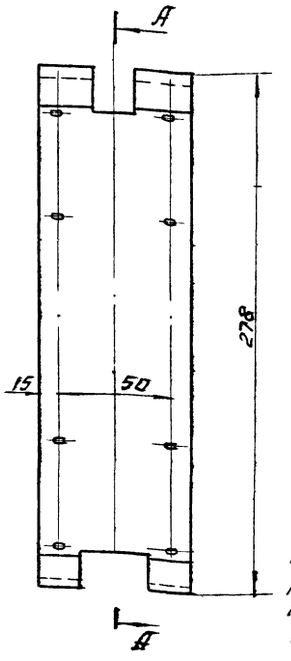
Альбом III часть II

47.02.00.002

А-А

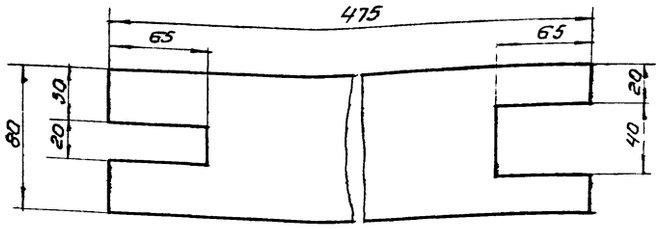
▽3 (▽)





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

Развертка.

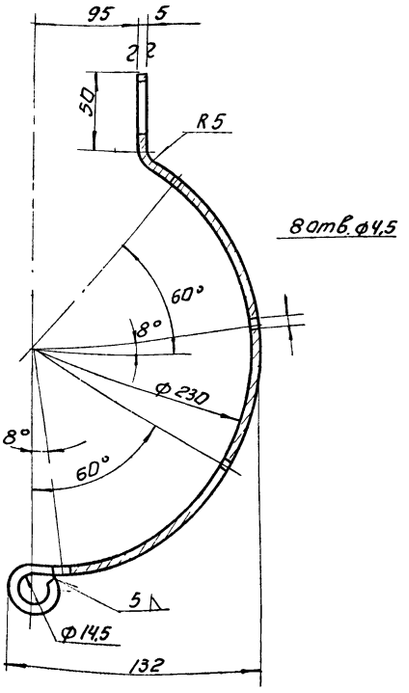


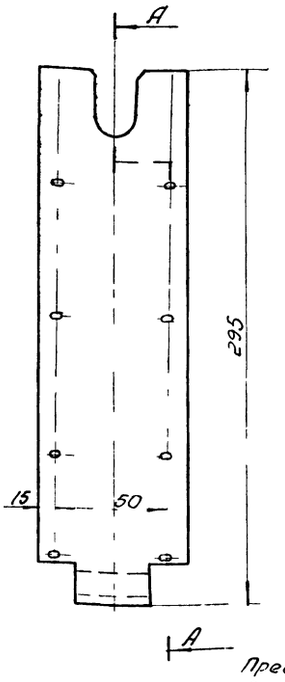
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	47.02.00.002			
Разраб.		Окунецкая			Обод.	Лит	Масса	Масшт
Провер.		Шифрина					1,5	1:2
Т. контр.						Лист: 1	Листов: 1	
Н. контр.					Лист 5 ГОСТ 5681-57 Ст. 3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж. обор. КД	
Утверд.		Басев ч						

47.01.00.001

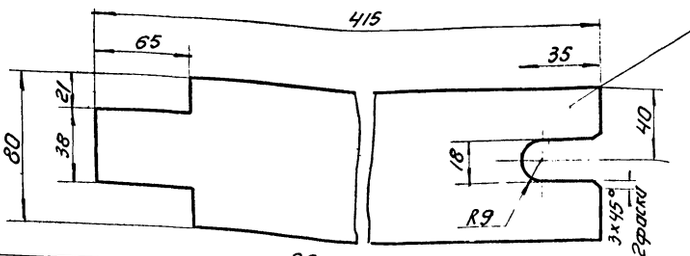
А-А

▽3(▽)





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



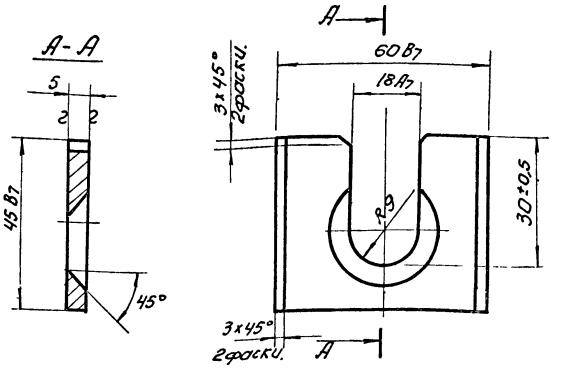
Обработать после сварки.

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

Альбом III часть II

47.01.00.002

▽3(▽)



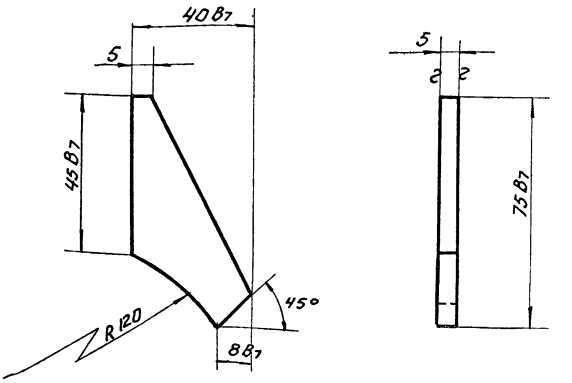
Обработать после сварки.

Изм	Лист	N докум	Подп		47.01.00.002.		
Разраб		Окунецкая			Бобышка.	Лит	Масса 0,12	М-б 1:1
Провер		Шифрина				Лист 1	Листов 1
Утверд		Басевич			Лист 5 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

47.01.00.003

▽3(▽)

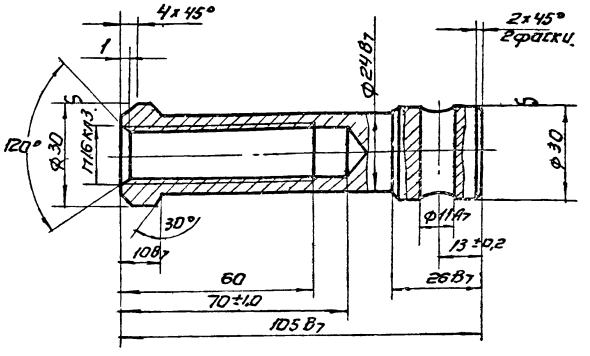


Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	47.01.00.003.		
Разраб		Окунецкая			Косынка	Лит	Масса 0,05	М-б 1:1
Провер		Шифрина				Лист 1	Листов 1
Утверд		Басевич			Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж обор КО

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

47.00.00.001

▽3(▽)

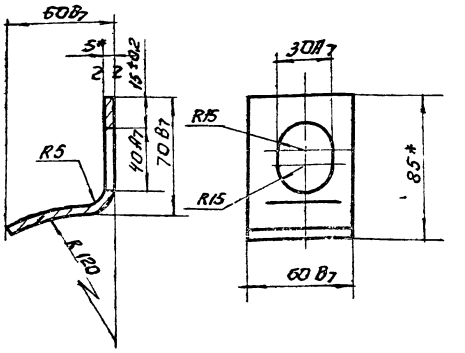


Изм	Кол	N докум	Подп	Дата	47.00.00.001.		
Разраб		Окунецкая			Втулка.	Лит	Масса 0,4	М-б 1:1
Провер		Шифрина				Лист 1	Листов 1
Утв		Басевич			Круг 30 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП	инж обор КО

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

47.02.00.001

▽3(▽)



*Размер для справок.

Развернутая длина L=130 мм.

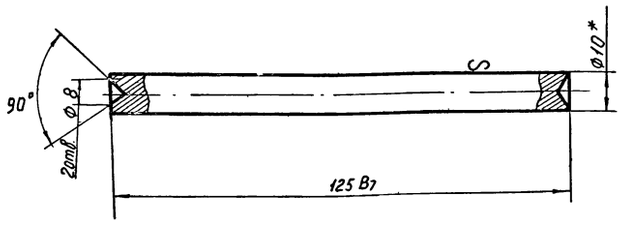
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	47.02.00.001.		
Разраб		Окунецкая			Скоба.	Лит	Масса 0,3	М-б 1:2
Провер		Шифрина				Лист 1	Листов 1
Утв		Басевич			Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж обор КО

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

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	Масштаб
	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/Ч		2	39.00.00.002	Фланец 10 ГОСТ 5681-57 / Лист Ст.3 ГОСТ 14637-69	1	
Б/Ч		3	39 00 00 003	Труба L=85 Труба 194×5 ГОСТ 8732-70	1	

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

47.00.00.000

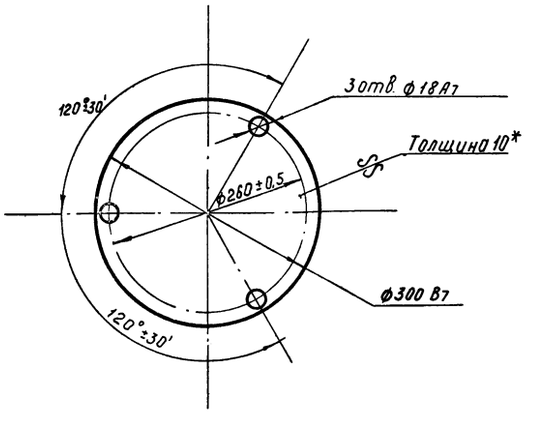
Рама под решетку-дробилку

Лит	Лист	Листов

ЦНИИЭП инж обор КО

39.00.00.001

▽3 (▽)



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

39.00.00.001

Плита

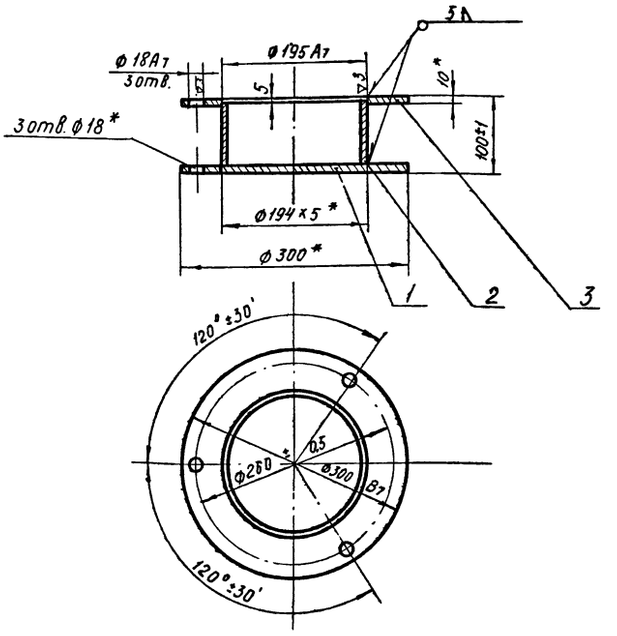
Лит	Масса	М-б
	5.5	1:5

Лист | Листов:

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

ЦНИИЭП инж обор КО

39.00.00.000



*Размеры для справок

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

39.00.00.000

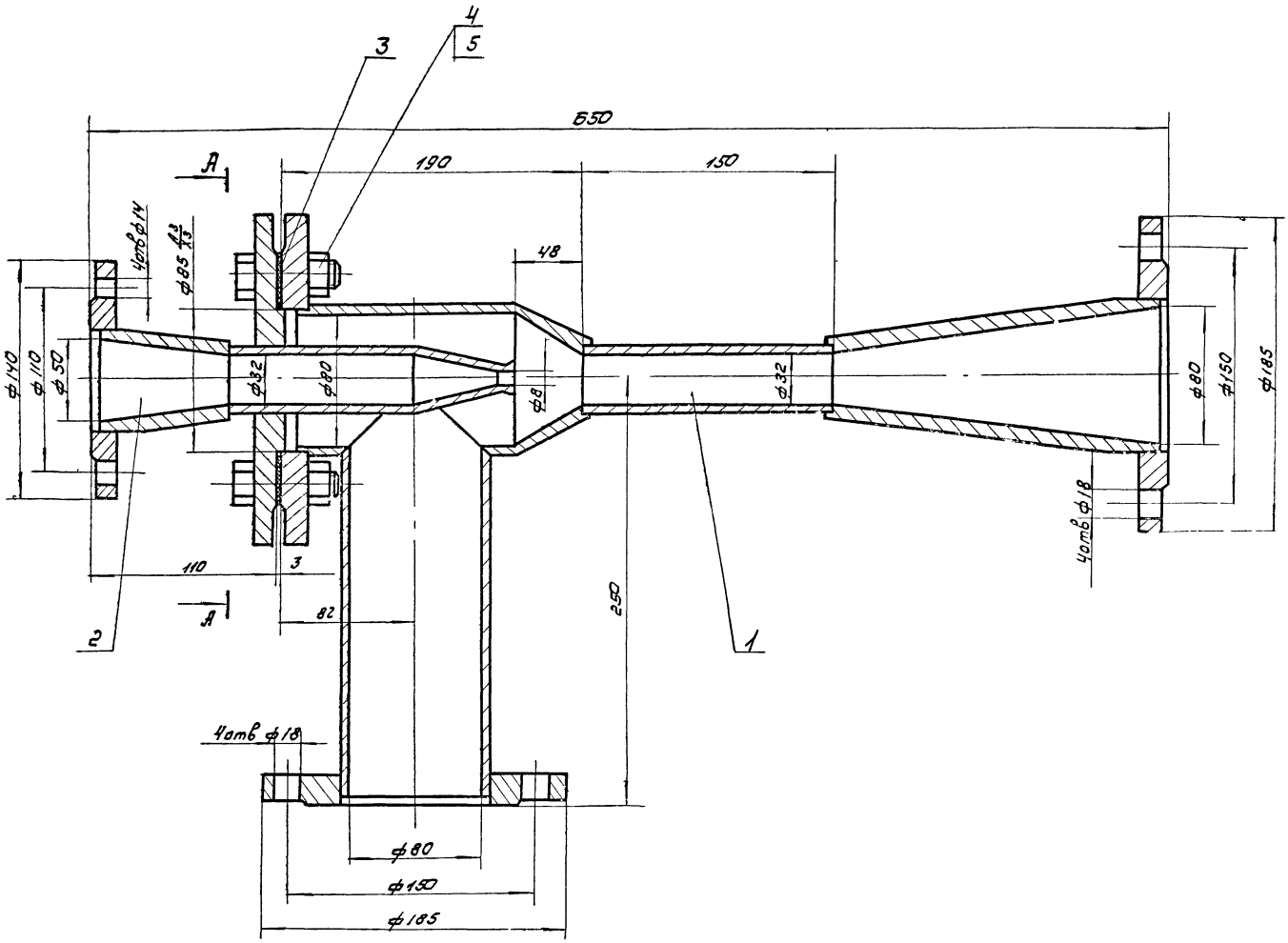
Рама под решетку-дробилку

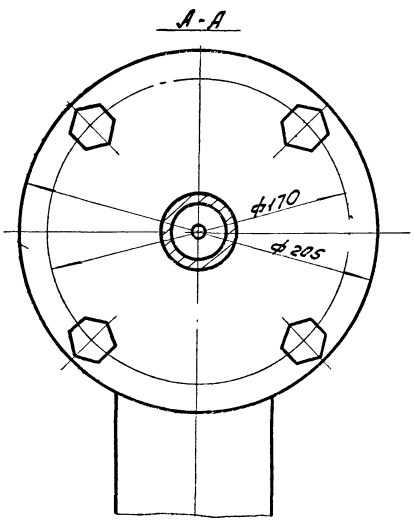
Лит	Масса	М-б
	11.1	1:5

Лист | Листов

ЦНИИЭП инж обор. КО.

Альбом III Часть II





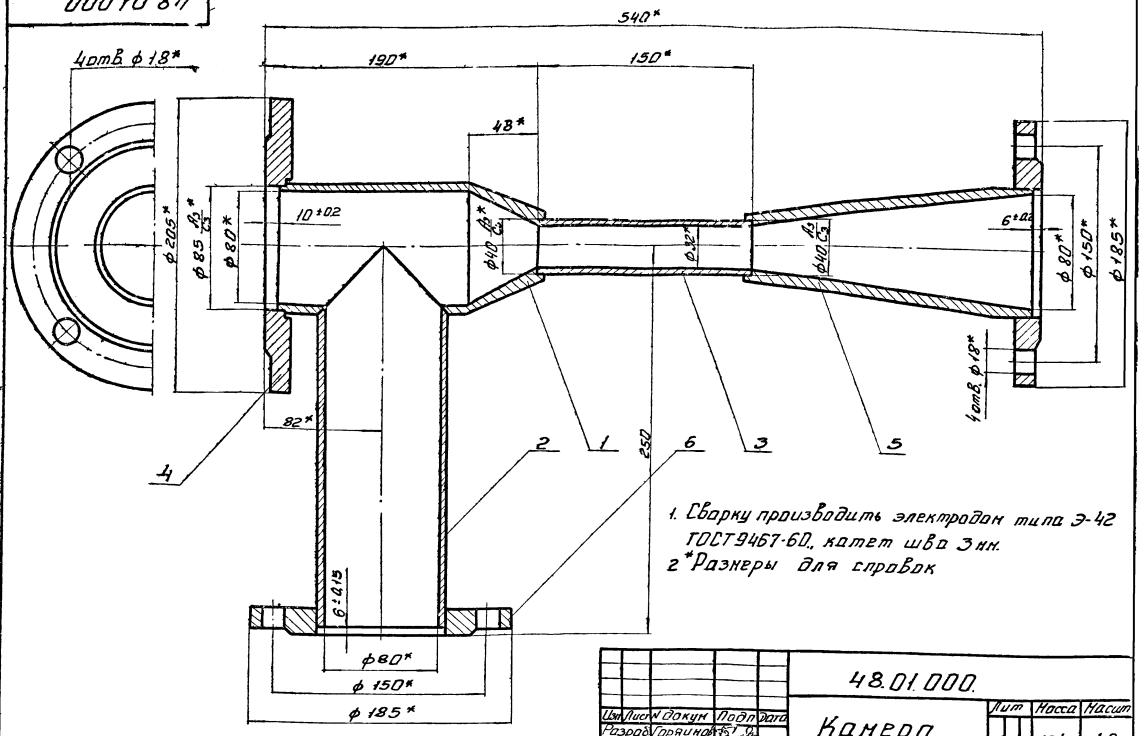
Размеры для справок.

				48.00.000	
Изм.	Лист	N док.	Подп.		
Разраб.		Горяинов		гидроэлеватор диаметр сопла 8	Лит. / Масса 18.7 / Масшт. 1:2
Провер.		Рысин			Лист / Листов
Т. контр.					
ГИП		Рысин			ЦНИИЭП ... К.О.
Н. контр.		Графский			
Утв.		Сухаренко			

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

48.01.000

Альбом III Часть II.



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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Горянинов		
Провер.		Рысин		
Т. контр.				
ГИП		Рысин		
Н. контр.				
Утв.		Рафский		

48.01.000.

Камера смесительная

Лит.	Масса	Масшт.
	134	1:2
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инж. об. КО

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 Ру=80 ГОСТ 1235-67	2	1,95 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Горянинов		
Пров.		Рысин		
Н. контр.		Рысин		

48.01.000

Камера смесительная

Лит.	Лист	Листов
	1	1

ЦНИИЭП инж. обор. КО

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные 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 М16×55-011 ГОСТ 7798-70	4	0,12 кг
		5		Гайка М16-011 ГОСТ 5915-70	4	0,03 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Горянинов		
Провер.		Рысин		
Н. контр.		Рысин		

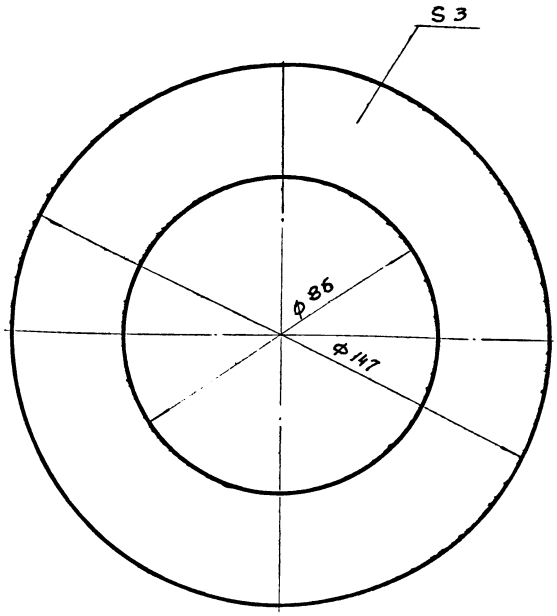
48.00.000.

Гидроэлеватор

Лит.	Лист	Листов
	1	1

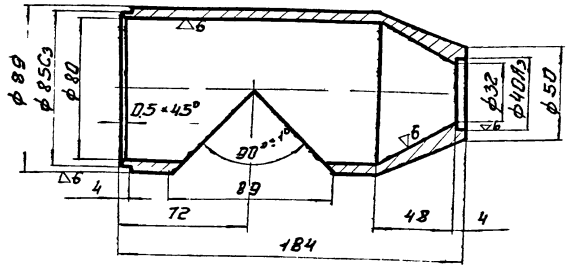
ЦНИИЭП инж. об. КО

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 ЗМБ-М ГОСТ 7338-65	ЦНИИЭП инж. об КО		
Н.контр.								
Утв.		Рысин						

48.01.001

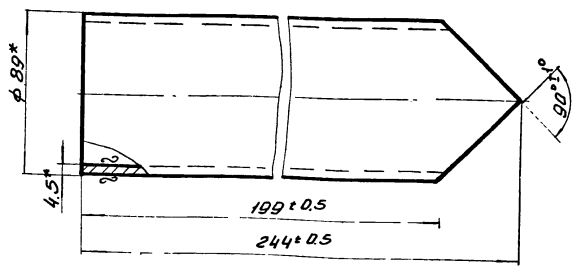


Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, прочих ±1/2 допуска 8 кл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	48.01.001.	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Горяинов			Втулка		1.54	1:2
Провер.		Рысин				Лист	Листов	
Т.контр.					См. 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. об КО		
Н.контр.								
Утв.		Рысин						

48.01.002

▽3 (▽)

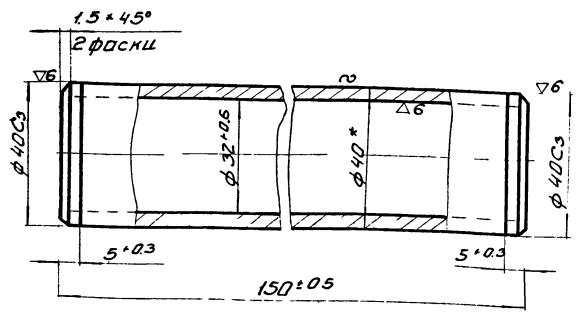


* Размеры для справок.

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.								

48.01.003

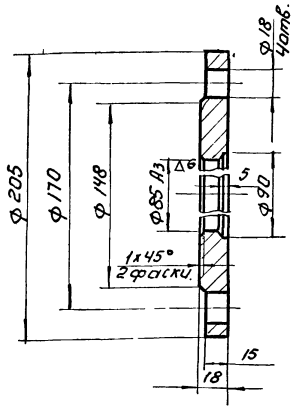
▽3 (▽)



* Размер для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	48.01.003.	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Горяинов			Смеситель		0.6	1:1
Провер.		Рысин				Лист	Листов	
Т.контр.					Ст. 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. об КО		
Н.контр.								
Утв.								

48.01.004



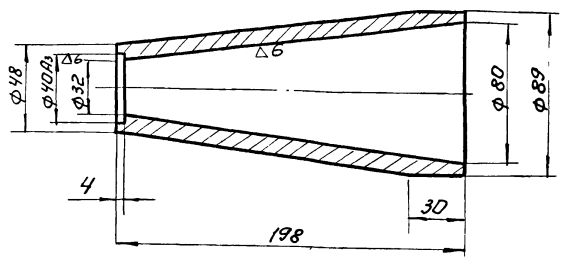
Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по A_7; охватываемых - по B_7; прочих ± 1/2 допуска 8кл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Горяинов				48.01.004
Провер.	Рысин				Фланец.
Т.контр.					
Н.контр.					Ст 3 ГОСТ 380-71
Утв.	Рысин				

Лит	Масса	Масшт
	3,3	1:2
Лист:	Листов:	

ЦНИИЭП инж. обор. КО

48.01.005



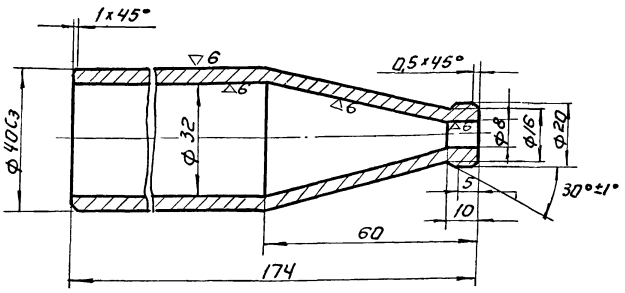
Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по A_7; охватываемых - по B_7; прочих ± 1/2 допуска 8 кл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Горяинов				48.01.005.
Провер.	Рысин				Диффузор.
Т.контр.					
Н.контр.					Ст. 3 ГОСТ 380-71
Утв.	Рысин				

Лит	Масса	Масшт
	2,0	1:2
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инж. обор. КО

48.02.001



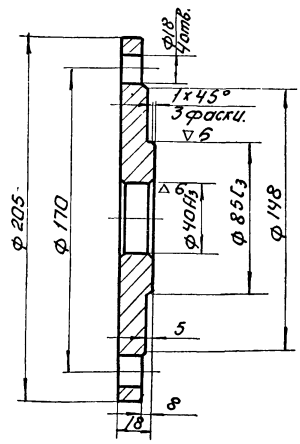
Неуказанные предельные отклонения размеров охватывающих - по A_7; охватываемых - по B_7, прочих ± 1/2 допуска 8 кл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Горяинов				48.02.001.
Провер.	Рысин				Сопло
Т.контр.					
Н.контр.					Ст.3 ГОСТ 380-71
Утв.	Рысин				

Лит	Масса	Масшт
	0,6	1:1
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инж. обор. КО

48.02.002



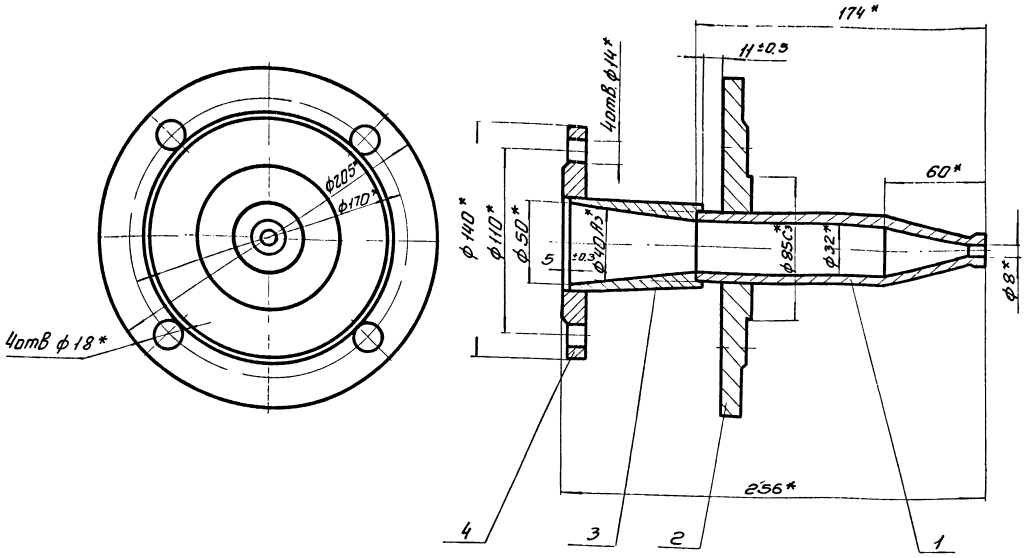
Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по A_7, охватываемых - по B_7; прочих ± 1/2 допуска 8 кл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Горяинов				48.02.002
Провер.	Рысин				Фланец.
Т.контр.					
Н.контр.					Ст 3 ГОСТ 380-71
Утв.	Рысин				

Лит	Масса	Масшт
	3,0	1:2
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инж. обор.

000 20 84



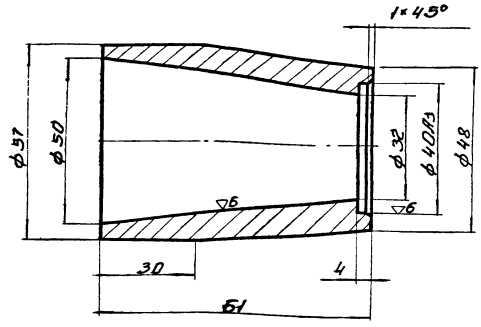
1. Сварку производить электродом типа Э-42 ГОСТ 9467-60, катет шва 4 мм
2. *Размеры для справок

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	48.02.000.			
Разраб.		Горяинов			Сопло в сборе	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Рысин					5,0	1:1
Т.контр.						Лист	Листов	
ГИП		Рысин						
Н.контр.					ЦНИИЭП инж. об КО			
Утв.		Грацкий						

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

000 20 83

▽3 (▽)



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

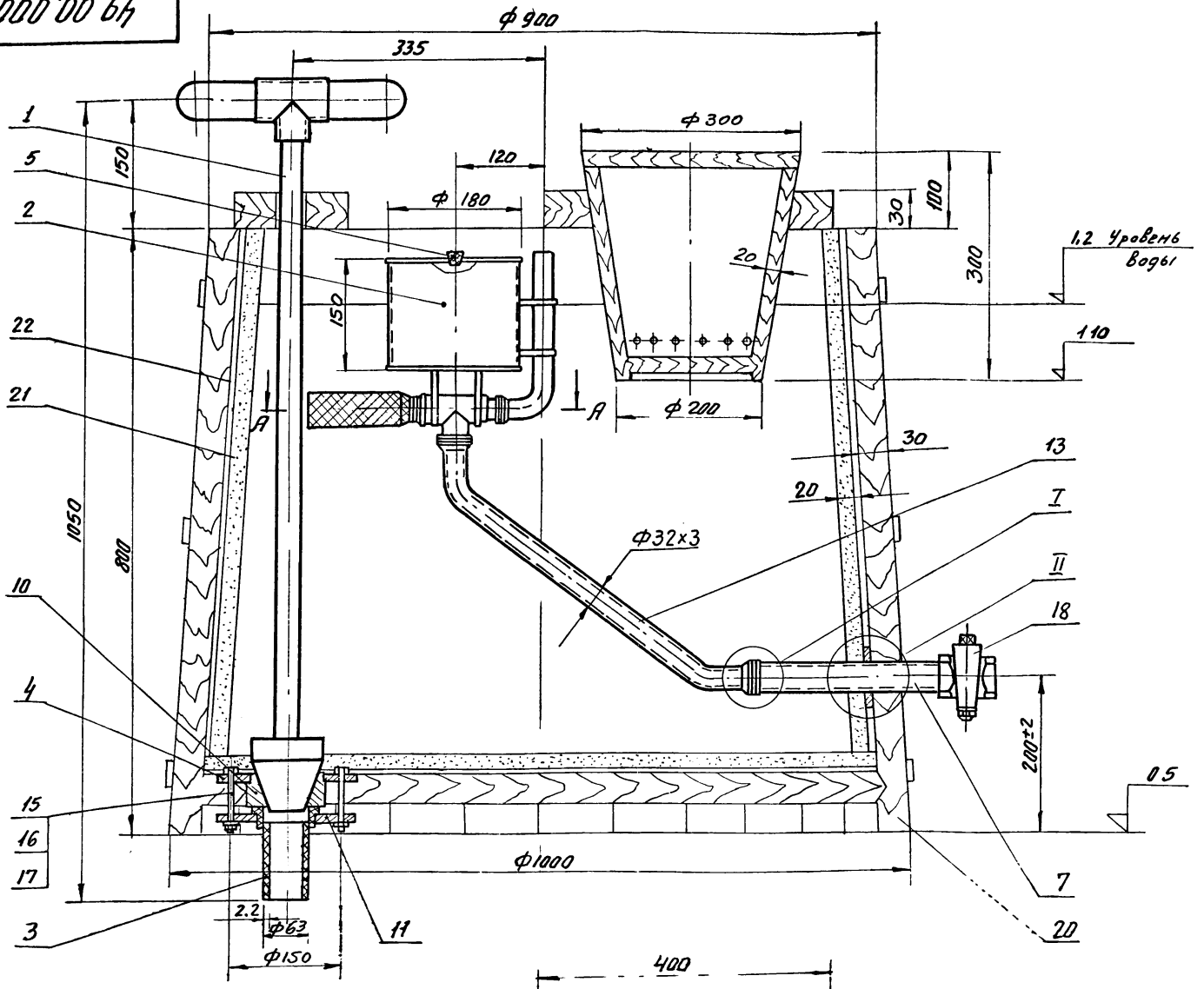
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	48.02.003.			
Разраб.		Горяинов			Конфузор	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Рысин					0,5	1:1
Т.контр.						Лист	Листов	
Н.контр.					Ст 3 ГОСТ 380-71			
Утв.		Рысин				ЦНИИЭП инж. об КО		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	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	0,95 кг

Изм	Лист	№ док.	Подп.	Дата	48.02.000.			
Разраб.		Горяинов			Сопло в сборе	Лит.	Лист	Листов
Провер.		Рысин					1	1
Н.контр.					ЦНИИЭП инж. об КО			
Утв.		Рысин						

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

49.00.000



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	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Горяинов		
Провер.		Рысин		
Т. контр.				
ГИП.		Рысин		
Н. контр.		Граевский		
Утверд.		Сухаренко		

49.00.000

Ростворный бак для хлорной извести

Лит	Масса	Масшт
	274.0	1:5

Лист 1 Листов 1

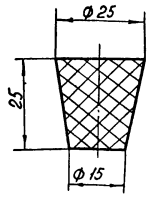
ЦНИИЭП инж. обор. КО

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

12-01-02 61

Альбом III Часть II

49.00.002

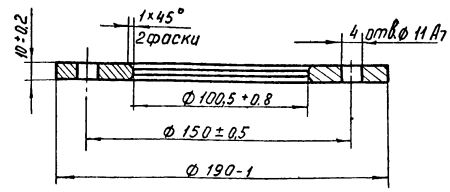


Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	49.00.002	Лит	Масса	М-б
Разраб		Горяинов			Пробка		0,013	1:1
Провер		Рысин				Лист	Листов	
Т контр					Резина технич. кислотощелочестой ГОСТ 7338-65	ЦНИИЭП	инж обор. КО	
Н контр								
Утвер		Рысин						

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

49.00.001

▽ 3



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	49.00.001.	Лит	М-б	М-б
Разраб		Горяинов			Фланец		0,92	1:2
Провер		Рысин				Лист	Листов	
Т контр					ЛА-67-2,5 ГОСТ 1019-47	ЦНИИЭП	инж обор КО	
Н контр								
Утвер		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 16К; Ду 25	1	1.15 кг
				ГОСТ 6223-67		
		19		Проволока латунная кр. М2Л62	п.м. 2	0,06 кг
				ГОСТ 1066-58		
		20		Доски ГОСТ 8486-66	м³ 0,12	96 кг
		21		Бетон М-200	м³ 0,08	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

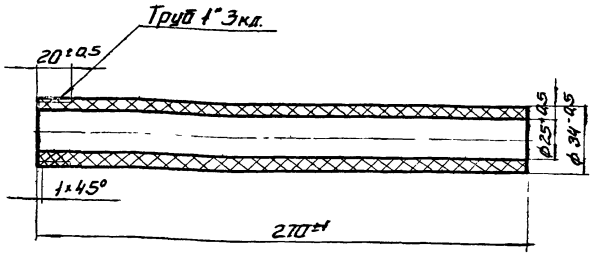
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Сборочные единицы		
11		1	49.01.000	Пробка	1	
12		2	49.02.000	Поплавок	1	
		3	49.03.000	Отвод	1	
				Детали		
11		4	49.00.001	Фланец	1	
11		5	49.00.002	Пробка	1	
11		6	49.00.003	Диафрагма	1	
11		7	49.00.004	Труба	1	
11		8	49.00.005	Шайба упорная	1	
11		9	49.00.006	Гайка	1	
11		10	49.00.007	Стакан	1	
11		11	49.00.008	Фланец	1	
11		12	49.00.009	Сетка	1	
Б/4		13	49.00.010	Шланг	п.м. 1,8	0,84 кг
Б/4		14	49.00.011	Трубка	п.м. 0,25	0,12 кг
				Трубка типа I ср. тверд 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	Лит	Лист	Листов
Разраб		Горяинов			Растворный бак для хлорной извести		1	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
Разраб.		Горяинов		
Провер.		Рысин		
Т. контр.				
Н. контр.		Рысин		
Утв.				

Труба

Винипластовый стержень ТУ 4251-54

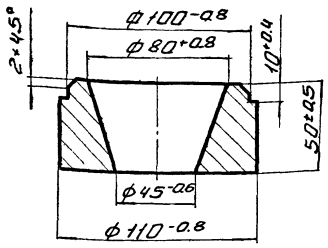
Лит	Масса	Масштаб
	0.16	1:2

Лист | Листов

ЦНИИЭП инж. об. КО

49.00.007

▽3



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

Стакан

ЛА-67-2.5 ГОСТ 1049-47

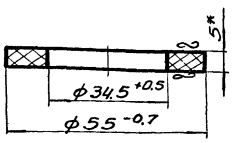
Лит	Масса	Масштаб
	3.0	1:2

Лист | Листов

ЦНИИЭП инж. об. КО

49.00.005

▽3(▽)



*Размер для справок

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

Шайба упорная

Винипласт листовой ГОСТ ОС 30 Б1

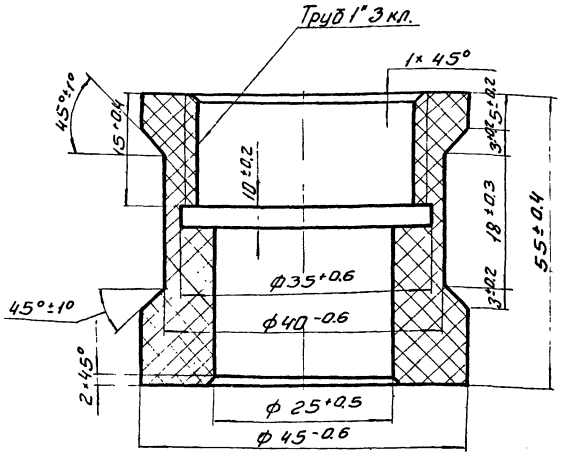
Лит	Масса	Масштаб
	0.01	1:1

Лист | Листов

ЦНИИЭП инж. об. КО

49.00.006

▽3(▽)



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

Гайка.

Винипластовый стержень

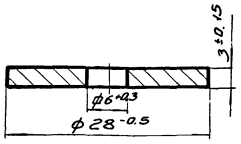
Лит	Масса	Масштаб
	0.04	2:1

Лист | Листов

ЦНИИЭП инж. об.

49.00.003

▽3

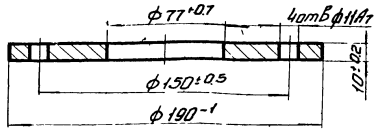


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	49.00.003.	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Горяинов			Диафрагма		0,02	2:1
Провер.		Рысин				Лист	Листов	
Т.контр.								
Н.контр.					Свинец ГОСТ 3778-65	ЦНИИЭП инж. об. КО		
Утв.		Рысин						

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

49.00.008

▽3

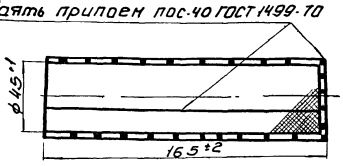


Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	49.00.008.	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Горяинов			Фланец		1,2	1:2
Пров.		Рысин				Лист	Листов	
Т.контр.								
Н.контр.					ЛА-67-2.5 ГОСТ 1049-47	ЦНИИЭП инж. об. КО		
Утв.		Рысин						

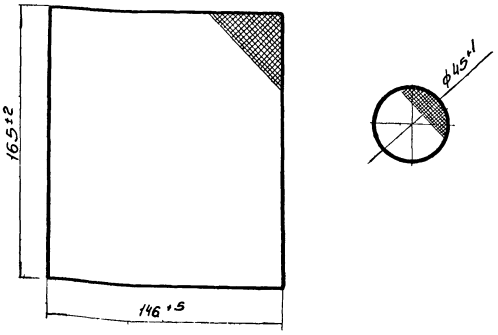
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

49.00.009

Пять приливов пос.40 ГОСТ 1499-70



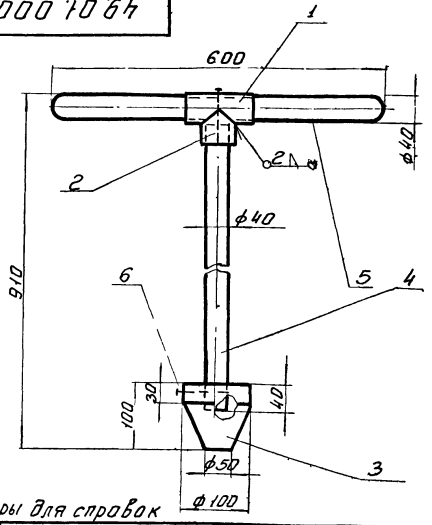
Развертка



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	49.00.009.	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Горяинов			Сетка		0,03	1:2
Провер.		Рысин				Лист	Листов	
Т.контр.								
Н.контр.					Сетка №1.6 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



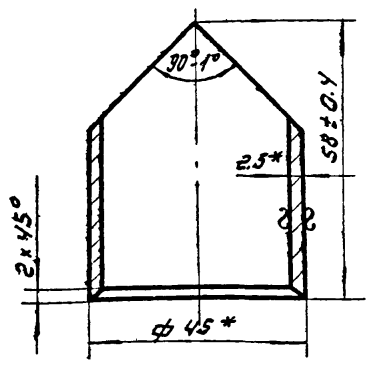
Размеры для справок

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А1		1	49.01.001.	Труба	1	
А1		2	49.01.002.	Патрубок	1	
А1		3	49.01.003.	Бобышка	1	
Б4		4	49.01.004.	Шток ф40; L=810	1	0,51 кг
Б4		5	49.01.005	Ручка ф40; L=600	1	0,2 кг
				Сосна ГОСТ 8486-66		
		6		Шуруп 6×85.01Н ГОСТ 1144-70	2	0,02 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	49.01.000.	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Горяинов			Пробка		14	1:5
Пров.		Рысин				Лист	Листов	
Т.контр.								
Н.контр.						ЦНИИЭП инж. об. КО		
Утв.		Рысин						

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

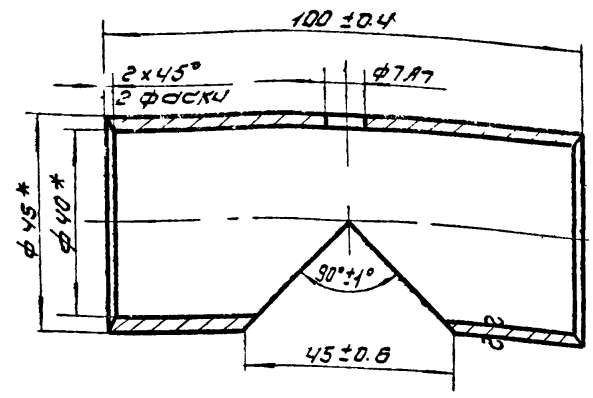
49.01.002



* Размеры для справок.

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

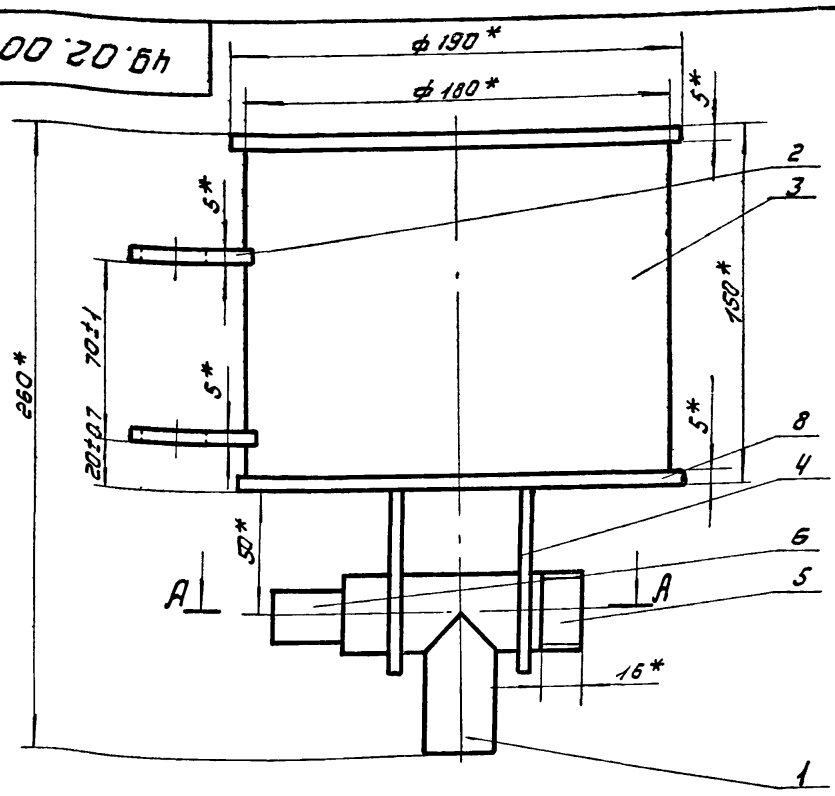
49.01.001

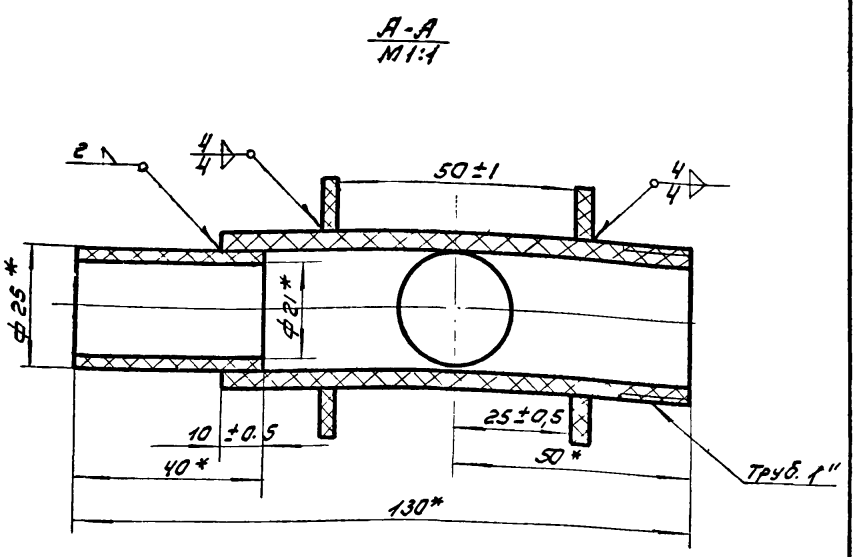


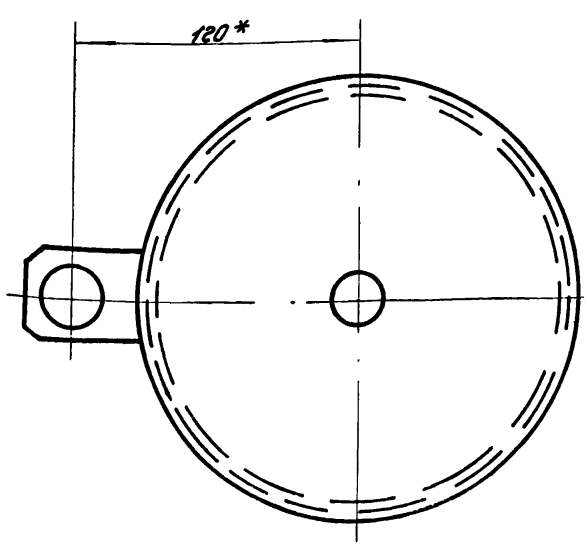
* Размеры для справок.

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

49.02.000







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

				49.02.000			
Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата	Поплавок	Лит	Масса 1.2	Масш 1:2
Разраб		Горяинов						
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		

49.02.000

Поплавок

Лит | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП инж обор КО

Изм. Лист N док. Подп. Дата

Разраб. Горяинов

Пров. Рысин

Т контр.

Н контр.

Утв. Рысин

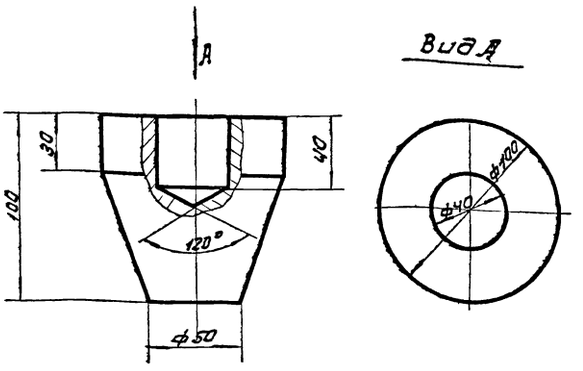
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

49.01.003

∇3

65

Вид А



Бобышка

Сосна ГОСТ 8486-66

Лит. | Масса 0.24 | Масшт 1:1

Лист | Листов

ЦНИИЭП инж обор КО

Изм. Кол. N док. Подп. Дата

Разраб. Горяинов

Пров. Рысин

Т контр.

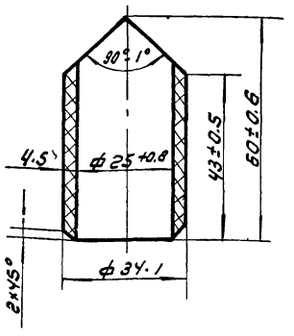
Н контр.

Утв. Рысин

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

49.02.001

∇3



Труба

Винипластовый стержень ТУ 4251-54.

Лит | Масса 0.03 | Масшт 1:1

Лист | Листов

ЦНИИЭП инж обор КО

Изм. Лист N док. Подп. Дата

Разраб. Горяинов

Пров. Рысин

Т контр.

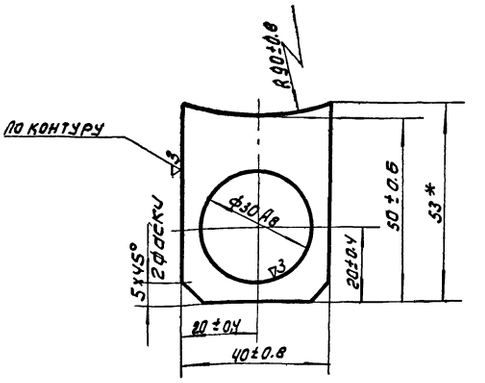
Н контр.

Утв. Рысин

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

49.02.002

∇3 ∞ (∇)



* Размер для справок.

Кронштейн

Винипласт листовой δ=5 ГОСТ 9639-61

Лит | Масса 0.01 | Масшт 1:1

Лист | Листов

ЦНИИЭП инж обор КО

Изм. Лист N док. Подп. Дата

Разраб. Горяинов

Пров. Рысин

Т контр.

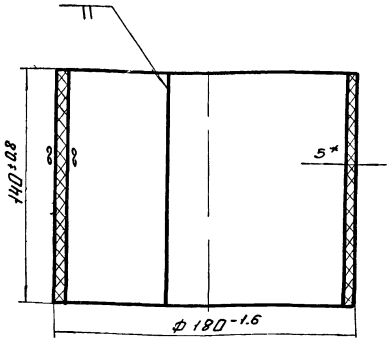
Н контр.

Утв. Рысин

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

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			49.02.003.
Пров.		Рысин			Корпус
Т.контр.					
Н.контр.					Винипласт листовой δ=5 ГОСТ 9639-61
Утв.		Рысин			

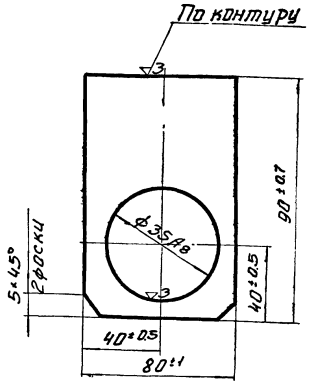
Лит.	Масса	Масшт.
	0.6	1:2
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инж. об. КО

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

49.02.004

▽2(▽)



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Горяинов			49.02.004.
Пров.		Рысин			Кронштейн
Т.контр.					
Н.контр.					Винипласт листовой δ=5 ГОСТ 9639-61
Утв.		Рысин			

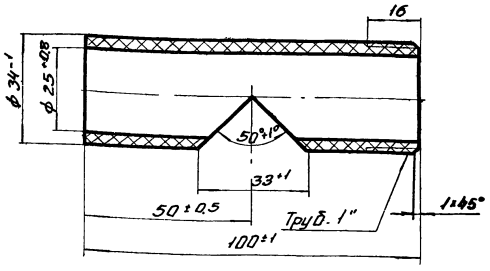
Лит.	Масса	Масшт.
	0.04	1:1
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инж. об. КО

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

49.02.005.

▽3



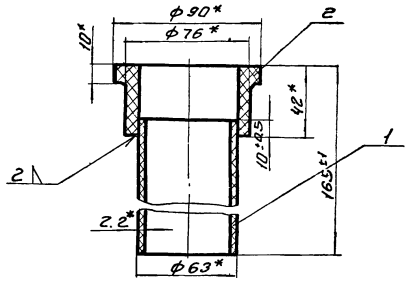
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Горяинов			49.02.005.
Пров.		Рысин			Труба
Т.контр.					
Н.контр.					Винипластовый стержень ТУ 4251-54
Утв.		Рысин			

Лит.	Масса	Масшт.
	0.05	1:1
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инж. об. КО

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

49.03.000



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А4		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	0.08кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Горяинов			49.03.000.
Пров.		Рысин			Отвод
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.		Рысин			

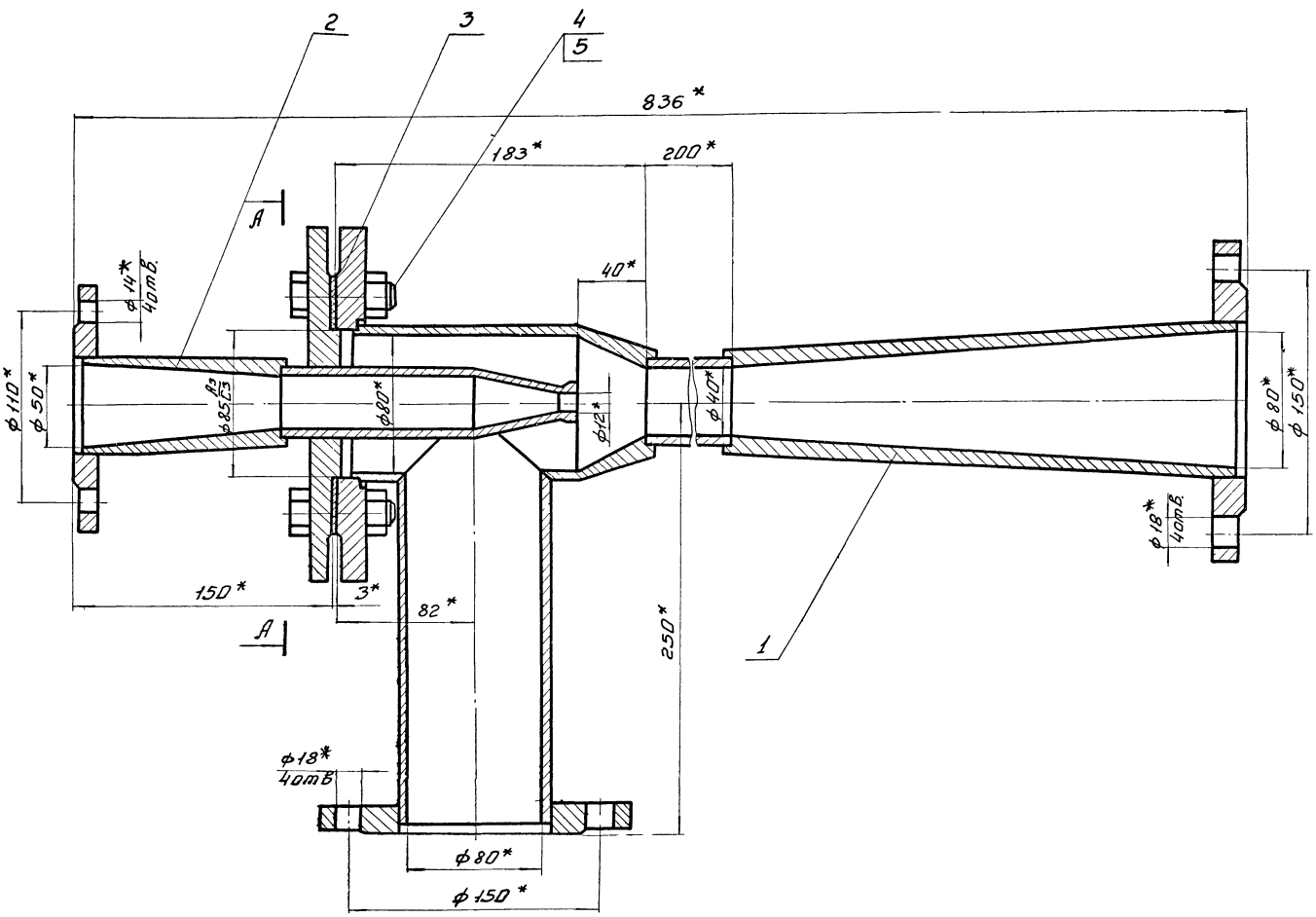
Лит.	Масса	Масшт.
	0.17	1:2
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инж. об. КО

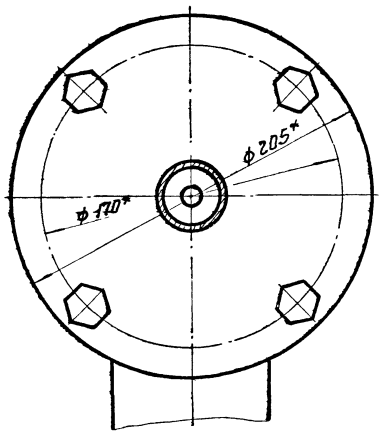
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

51.00.000

Альбом III Часть II



A-A



*Размеры для справок

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

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

Альбом III Часть II

Форм	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 М16×55-0Н	4	0,12кг
				ГОСТ 7798-70		
		5		Гайка М16-0Н	4	0,034кг
				ГОСТ 5915-70		

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Потапов		
Провер.		Рысин		
Н.контр.				
Утв.		Рысин		

51.00.000

Гидроэлеватор

Лит | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП шиж об К.О

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

Форм	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	Заимств
–		5	48.01.002	Труба	1	—
				Стандартные изделия		
		6		Фланец Ру 25 Ду 80	2	
				ГОСТ 1255-67		

Изм	Лист	N док	Подп	Дата
Разраб.		Потапов		
Пров.		Рысин		
Н.контр.				
Утв.		Рысин		

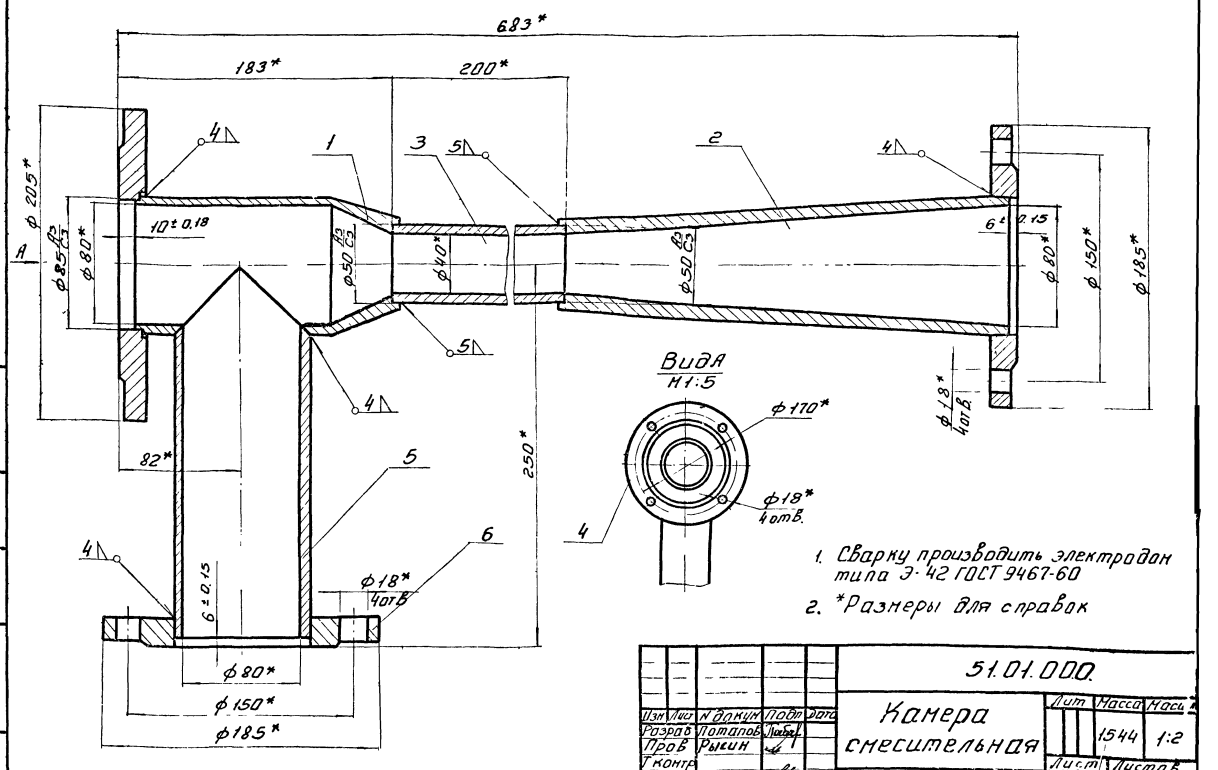
51.01.000.

Камера смесительная

Лит | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП шиж об К.О

51.01.000



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

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

51.01.000.

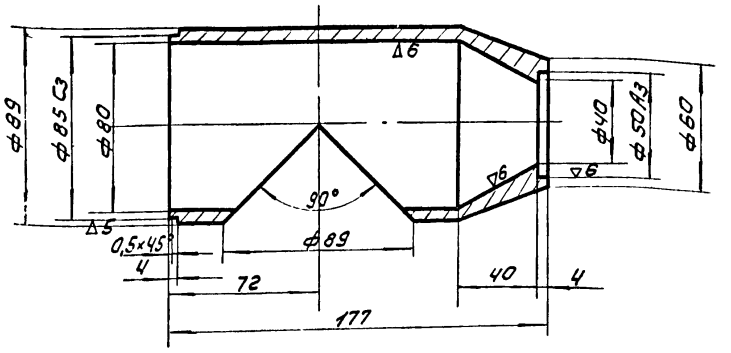
Камера смесительная

Лит	Масса	Масш.
	1544	1:2
Лист	Листов	

ЦНИИЭП шиж об

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

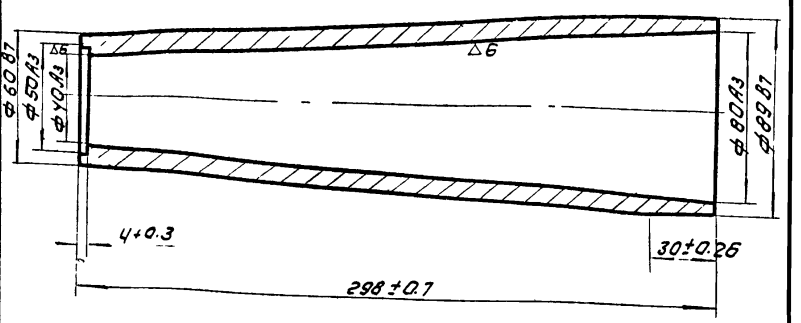
51.04.001



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

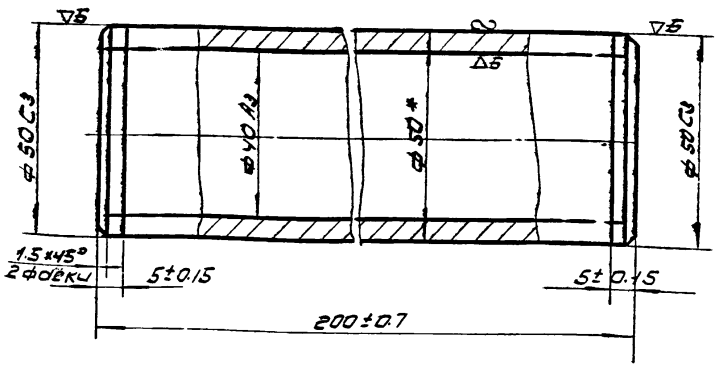
				51.01.001			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Потапов			Втулка	Лит.	Масса 1.58 / Масшт 1:2
Провер.		Рысин				Лист	Листов
Т. контр.					Ст3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Н. контр.							
Утв.		Рысин					

51.04.002



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

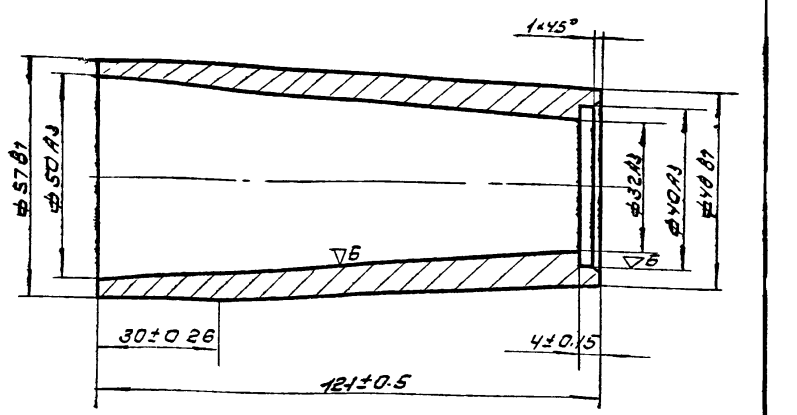
51.01.003



* Размер для справки

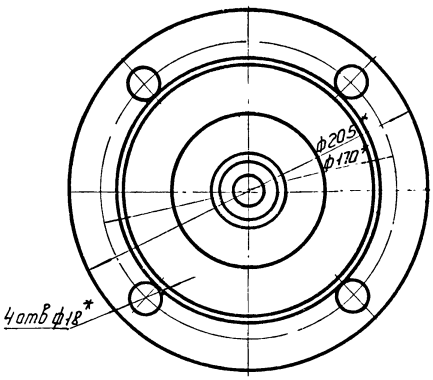
				51.01.003			
Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Потапов			Смеситель	Лит.	Масса 1.1 / Масшт 1:1
Пров.		Рысин				Лист	Листов
Т. контр.					Ст. 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. КО	
Н. контр.							
Утв.		Рысин					

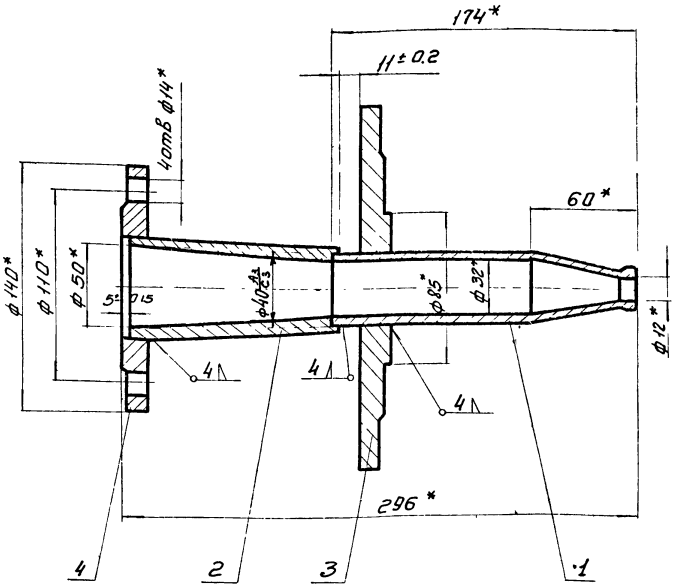
51.02.002



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

51.02.000





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

				51.02.000	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Потапов			Сопло в сборе
Провер.		Рысин			
Т.контр.					
Гип.		Рысин			
Н.контр.					
Утв.		Трафский			

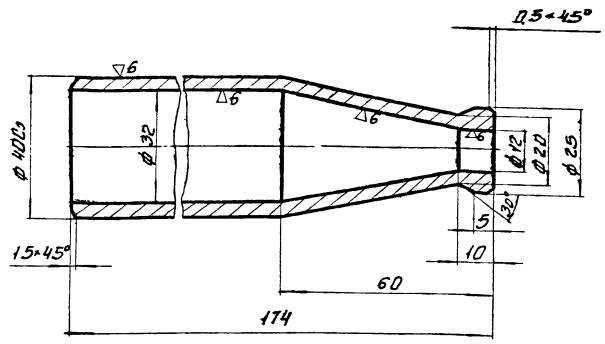
Лит	Масса	Масшт.
	5,6	1:2
Лист	Листов	
ЦНИИ ЭП инж. об. КО		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
А1		1	51.02.001.	Сопло	1	
А1		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	
Разраб.		Потапов			Сопло в сборе
Провер.		Рысин			
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.		Рысин			

Лит	Масса	Масшт.
Лист 1	Листов 1	
ЦНИИ ЭП инж. об. КП		

51.02.001

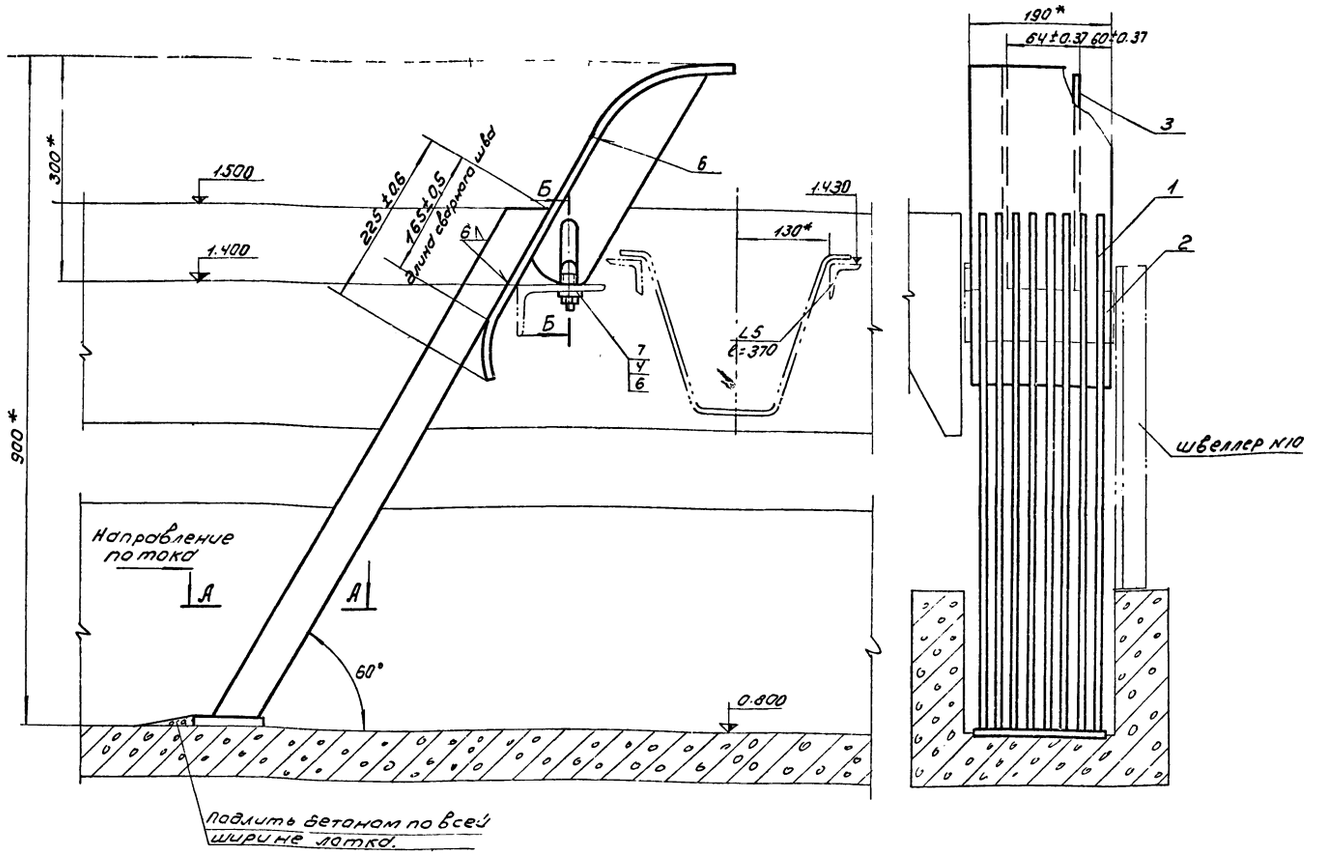


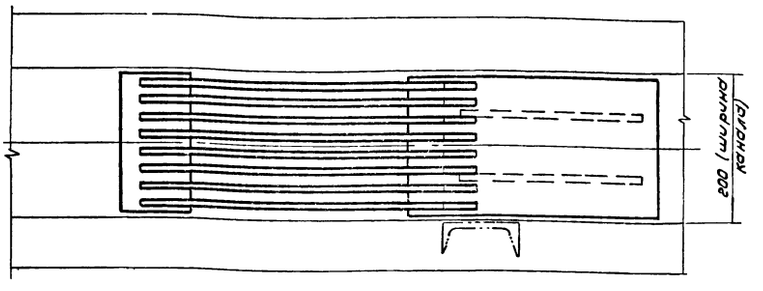
Неуказанные предельные отклонения размеров
охватывающих – по A_1
охватываемых – по B_1
прочих – $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8 кл

				51.02.001.	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Потапов			Сопло
Провер.		Рысин			
Т.контр.					
Н.контр.					

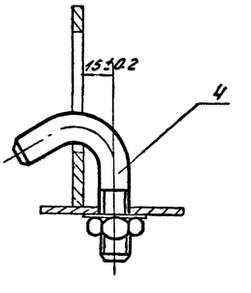
Лит	Масса	Масшт.
	0,9	1:1
Лист	Листов	
Ст 3 ГОСТ 380 –		

Типовой проект ~~902-2-149~~ ~~902-2-150~~ 902 2 151
Альбом III Часть II

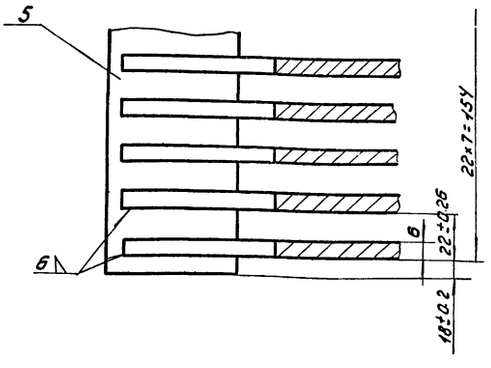




Б-Б
М1:2



А-А
М1:2



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

					52.00.000			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Ручная решетка	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Потапов					36	15
Пров		Рысин				Лист	Листов	
Т контр								
Гип		Рысин				ЦНИИЭП инж обор К.О.		
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	
Бч		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 ГОСТ 5915-70*	2	0.033кг
		7		Шайба 16-011 ГОСТ 11371-68	2	0.012кг

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

52.00.000

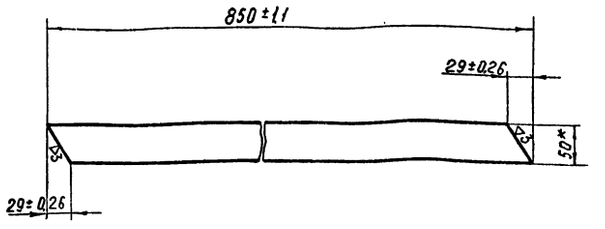
Ручная решетка

Лит	Масса	Масшт.

ЦНИИЭП инж обор КО

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

52.00.001



* Размер для справки

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Потапов		
Провер.		Рысин		
Т контр.				
Н контр.				
Утвер.		Рысин		

52.00.001

Полоса

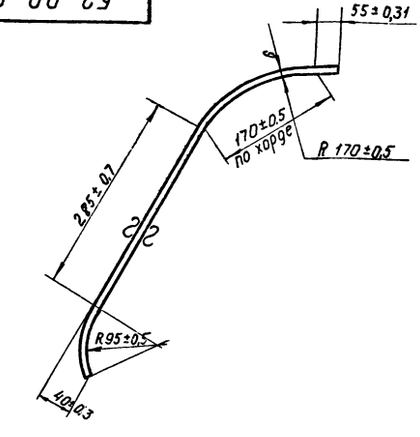
Лит	Масса	М б
	2.67	1:5

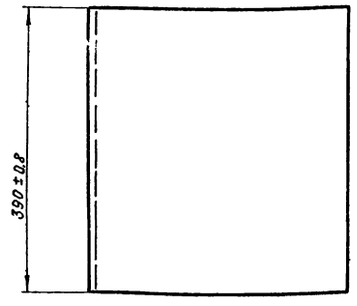
Лист | Листов

Полоса 5×50 ГОСТ 103-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж обор КО

52.00.002





Длина развернутой детали L=585

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Потапов		
Провер.		Рысин		
Т контр.				
Н контр.				
Утверд.		Рысин		

52.00.002

Козырек

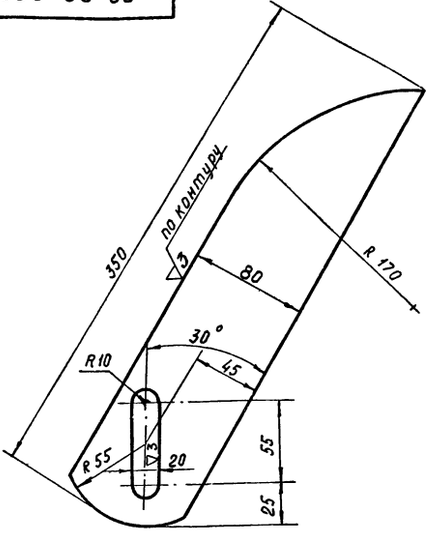
Лит.	Масса	М-б
	10,07	1:5

Лист: | Листов:

Лист 6 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69

ЦНИИЭП инж. обор. КО

52.00.003



Неуказанные предельные отклонения размеров
охватывающих - по А7
охватываемых - по В7
прочих - ± ½ допуска 8кл

Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата
Разраб.		Потапов		
Провер.		Рысин		
Т контр.				
Н контр.				
Утвер.		Рысин		

52.00.003

Ребро

Лит	Масса	М-б
	1,25	1:2,5

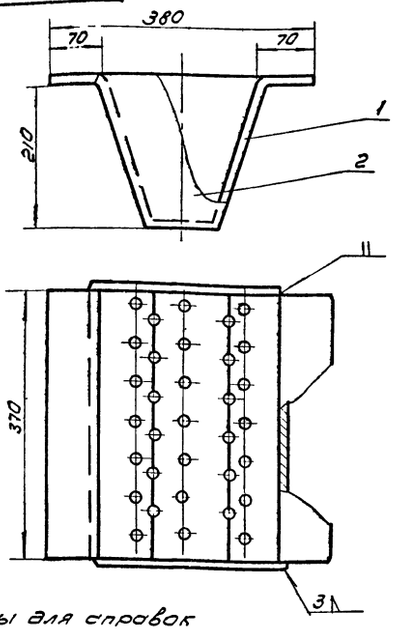
Лист | Листов

Лист 6 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69

ЦНИИЭП инж обор КО

Альбом III Часть II

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	

54.00.000

Изм	Лист	N док.	Подп	Дата
Разраб	Потапов			
Пров	Рысин			
Т контр				
Н контр				
Утв	Рысин			

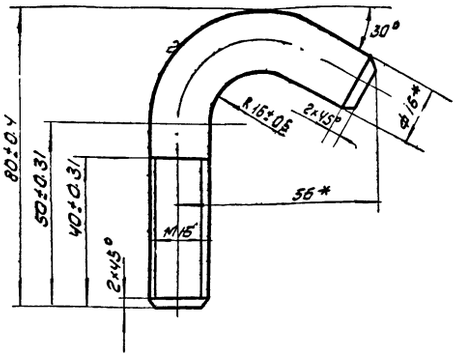
Корыто дырчатое

Лит	Масса	Масшт
	8	1:5
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инж. обор. КО

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

52.00.004



Длина развернутой детали L = 120

* Размеры для справок.

52.00.004

Изм	Лист	N док	Подп	Дата
Разраб	Потапов			
Пров	Рысин			
Т контр				
Н контр				
Утв	Рысин			

Болт

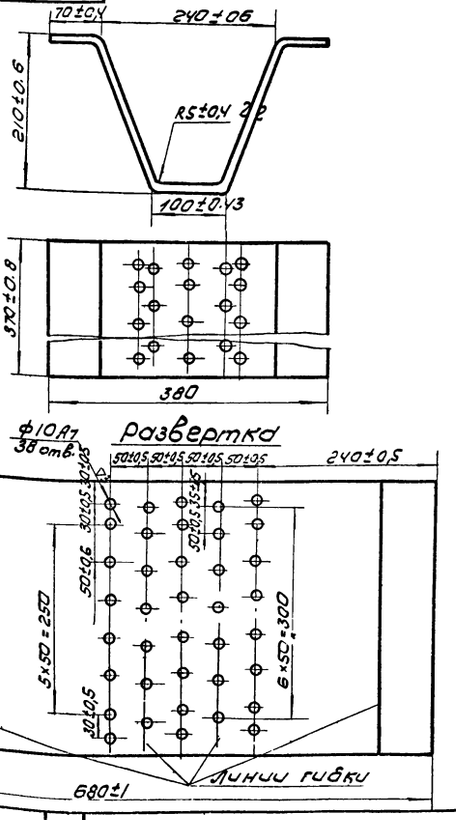
Лит	Масса	Масшт
	0.36	1:1
Лист	Листов	

Круг 16 ГОСТ 2590-57
Ст 3 ГОСТ 535-58

ЦНИИЭП инж. обор. КО

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

54.00.001



54.00.001

Изм	Лист	N док.	Подп	Дата
Разраб	Потапов			
Пров	Рысин			
Т контр				
Н контр				
Утв	Рысин			

Корпус

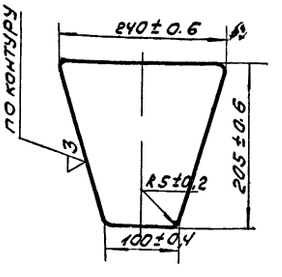
Лит	Масса	Масшт
	5.54	1:5
Лист	Листов	

Лист ВЗ.Р ГОСТ 3680-57
Ст ГОСТ 16523-70

ЦНИИЭП инж. обор. КО

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

54.00.002



54.00.002

Изм	Лист	N док.	Подп	Дата
Разраб.	Потапов			
Пров.	Рысин			
Т. контр.				
Н контр				
Утв	Рысин			

Стенка боковая

Лит.	Масса	Масшт
	0,82	1:5
Лист	Листов	

Лист В3.0 ГОСТ 3680-57
Ст 3 ГОСТ 16523-70

ЦНИИЭП инж. обор. КО

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

gost.e-ecolog.ru