ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-154

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ

СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ **700** $м^3$/СУТКИ

АЛЬБОМ IV

НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

12104—04
ЦЕНА 7-14

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1975 года

Заказ № 01574 Тираж 1400 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-154

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ

СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ **700** $м^3$/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

АЛЬБОМ I – ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ГЕНПЛАН, КОММУНИКАЦИИ, ЗДАНИЯ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ.

АЛЬБОМ II – БЛОК АЭРОТЕНКОВ И ОТСТОЙНИКОВ. Типы А6 – 560, А6–800, А6 – 1100. Сборный вариант.

АЛЬБОМ III – БЛОК АЭРОТЕНКОВ И ОТСТОЙНИКОВ. Типы А6 – 560, А6 – 800, А6 – 1100. Монолитный вариант.

АЛЬБОМ IV – НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

АЛЬБОМ V – ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.

АЛЬБОМ VI – СМЕТЫ.

АЛЬБОМ IV

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ГОРОДОВ, ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
30 октября Приказ № 212 1972 г.

Типовой проект 503-5-107
Альбом IV

№ п/п	Наименование	№ чертежа	Стр
1	Обложка.		1
2	Титульный лист.		2
3	Содержание альбома.		3
4	Содержание альбома.		4
5	Содержание альбома.		5
6	Содержание альбома.		6
7	Общий вид. Стеллаж.	11.00.00.000	7
8	Детали. Спецификация.	11.00.00.001; 11.00.00.002; 11.00.00.003; 11.00.00.000	8
9	Детали.	11.00.00.005; 11.00.00.007; 11.00.00.009; 11.00.00.010	9
10	Общий вид Подставка под оборудование.	12.00.00.000	10
11	Спецификация. Деталь. Узел - обойма.	12.00.00.000; 12.01.00.000, 46.02.00.004; 46.03.00.000	11
12	Узел. Рама.	12.01.00.000	12
13	Узел. Настил.	12.02.00.000	13
14	Детали.	12.01.00.002; 12.01.00.003 12.01.00.004; 12.01.00.006	14
15	Детали.	12.01.00.007; 12.02.00.002 12.02.00.003; 12.02.00.006	15
16	Детали.	12 02.00.004; 12.02.00.005	16
17	Общий вид. Верстак слесарный на одно рабочее место.	13.00.00.000	17
18	Общий вид. Верстак слесарный на одно рабочее место.	13.00.00.000	18
19	Спецификации.	13.00.00.000; 13.01.00.000 13.03.02.000 13 01 00 000	19
20	Узел. Каркас.	13.01.00.000	20
21	Узел. Каркас.	13.01.00 000	21
22	Детали; Спецификация.	13.00.00.001; 12.02.00.000 13.00.00 002; 13.00.00.004	22
23	Детали.	13.01.00.002; 13.01.00.004; 13.01.00.007; 13.01.00.017	23
24	Детали.	13.01.00.005; 13.01.00.006; 13.01.00.009; 13.01.00.011	24
25	Узел. Крышка.	13.02.00.000	25
26	Детали.	13.02.00.001; 13.02.00.002 13.02.00.003; 13.02 00.004	26
27	Общий вид. Ящик. Узел. Корпус.	13.03.00.000; 13.03.01.000	27
28	Спецификации.	13.03.01.000; 13.03.00 000 13.02.00.000; 13.04.00.000	28
29	Узел. Дверца. Детали.	13.04.00.000; 13.03.02.002 13.03.02.003	29
30	Детали.	13.01.00.012; 13.01.00.008 13.03.01.004; 13.03.02.001	30
31	Узел. Лоток. Детали.	13.03.02.000; 13.03.01.002 13 03.01.003	31
32	Общий вид. Растворный бак для хлорной извести.	33.00.00.000	32
33	Общий вид. Растворный бак для хлорной извести.	33.00.00.000	33

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Окунецкая		
Пров.		Шифрина		
Утв.		Бабевич		

Содержание альбома

Лит.	Масса	Масшт.

Лист 1 Листов 4

ЦНИИЭП инж. обор. К.О

12101-01-3

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

N°п/п	Наименование	№ чертежа	Стр
34	Спецификации	33.00 00.000 33 0000000 33 04.00 000 33 00 00 000	34
35	Узел Корпус бака	33.01.00.000	35
36	Спецификации	33.01.00.000, 33.01 01.000 33.08.00.000 33.01.00 000	36
37	Узлы Крышка. Заторный бачок Траверса	33.02.00.000; 33 03.00 000 33 05.00.000	37
38	Спецификации	33.01.02.000; 33.02.00.000 33.03.00.000; 33.05 00.000	38
39	Узлы. Патрубок. Патрубок. Направляющая. Опора оси.	33.01.01.000; 33.01.02.000 33.07.00.000; 33.08.00.000	39
40	Узел. Ось мешалки. Детали.	33.04.00.000; 33.04.00.002 33.04 00.001; 33.00.00.001	40
41	Узлы. Поплавок. Зажим.	33.06.00.000; 33.09.00.000	41
42	Спецификации	33.06.00.000; 33.07.00.000 33.09.00.000; 39.00.00.000	42
43	Детали	33.01.02.002; 33 01.02.003 33.05.00.001; 33.05.00.002	43
44	Детали	33.01.01.001; 33.01.01.002 33.07.00.002; 33.01 02.001	44
45	Детали	33.01.00.004; 33 01.00.005 37.03.00.001	45
46	Детали	33.02.00.001; 33.02.00 002 33.02.00.003; 33.02.00.004	46
47	Детали	33.02.00.005; 33.02.00.006 33.03.00.001; 33.03.00.002	47
48	Детали	33.01.00.001; 33.01.00.002 33 03.00.003; 33.03.00.004	48
49	Детали	33.00.00.005; 33 00.00.003 33.01.00 006	49
50	Детали	33.06.00.004; 33.06.00.006 33.06.00.008; 33.06.00.009	50
51	Детали	33.09.00.007; 33.06.00.002 33.09.00.006; 33.06.00.007	51
52	Детали	33.03.00.004; 33.09.00.005 33.09 00.002; 33.09.00.003	52
53	Общий вид. Лоток с ручной решеткой тип 1	34.00.00.000	53
54	Общий вид. Лоток с ручной решеткой тип 1	34.00.00.000	54
55	Спецификации	34.00.00.000; 34 02.00.000 34.03.00.000; 34.05.00.000	55
56	Спецификации	34.01.00.000; 34.04.00.000 36.02.00.000 34 01 00000	56
57	Узел. Лоток	34.01.00.000	57
58	Узел Лоток	34.01.00.000	58
59	Узлы. Решетка. Корыто.	34.04.00.000; 34.05.00.000	59
60	Узлы. Шибер. Шибер. Детали	34.02.00 000; 34.03.00.000 37.00.00 001; 39.00.00.003	60
61	Детали	34.01.00.003; 34 01.00.004 34.01.00.007, 34.01.00.008	61
62	Детали	34.01.00.011; 34 01.00.012 34.01.00.016; 34.01.00.015	62
63	Детали	34.01.00.017; 34.01.00.018 34.01.00.021; 34.01.00.022	63
64	Детали	34.01 00.019, 34.01.00.020 34.01.00.023; 34.01.00.024	64
65	Детали	34.01.00.001; 34.01.00.002 34.01.00.005; 34.01.00.006	65
66	Детали	34.01.00.009; 34.01.00.010 34.01.00.013; 34.01.00.014	66
67	Детали	34.03.00.001; 34.00.00.001 34.04.00.002, 34.04.00.004	67

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

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

Содержание альбома

Лит.	Масса	Масшт.

Лист 2 Листов 4

ЦНИИЭП инж. обор. К.О

12104-04 4

№ п/п	Наименование	№ чертежа	Стр.
68	Детали	34.02.00.001; 34.02.00.002, 34.00.00.002; 34.04.00.001.	68
69	Детали	34.05.00.001; 34.05.00.002; 37.08.00.001; 37.08.00.002	69
70	Общий вид. Лоток с ручной решеткой тип 2. Узел Прижим.	35.00.00.000; 38.03.00.000	70
71	Спецификации	35.00.00.000; 35.01.00.000 35.02.00.000; 37.08.00.000	71
72	Узлы. Лоток. Крышка. Трубка.	35.01.00.000; 36.02.00.000; 36.03.00.000	72
73	Общий вид. Нейтрализатор. Узел. Корпус.	36.00.00.000; 36.01.00.000	73
74	Детали	35.01.00.001; 35.01.00.006; 36.02.00 002	74
75	Детали	36.01.00.001; 36.01.00.002; 36.01.00.003; 33.09.00.001.	75
76	Спецификации	36.00.00.000; 36.01.00.000; 36.03.00.000; 38.03.00.000	76
77	Общий вид. Установка эрлифтов.	37.00.00.000	77
78	Общий вид. Установка эрлифтов.	37.00.00.000	78
79.	Спецификации	37.00.00.000; 37.01.00.000; 37.06.00.000; 37.07.00.000.	79
80	Узлы. Лоток иловый правый. Лоток иловый левый.	37.02.00.000; 37.03.00.000;	80
81	Узлы. Лоток очищенной воды. Корыто. Шифер.	37.01.00.000; 35.02.00.000; 37.08.00.000	81
82	Узлы. Эрлифт. Опора.	37.04.00.000; 37.07.00.000	82
83	Спецификации	37.02.00.000; 37.03.00.000 37.04.00.000; 37.05.00.000	83
84	Узлы. Кронштейн правый. Кронштейн левый.	37.05.00.000; 37.06.00.000	84
85	Детали	37.02.00.002; 37.02.00.006 37.02.00.007	85
86	Детали	37.02.00.001; 37.02.00.003 37.02.00.004; 37.02.00.005	86
87	Детали	37.04.00.001; 37.04.00.005 37.04.00.007	87
88	Детали	37.01.00.001; 37.01.00.002 38.03.00.002; 38.03.00.003	88
89	Общий вид. Подставка. на весах для 3х баллонов.	38.00.00.000	89
90	Общие виды. Подставка на весах для 3х баллонов. Рама под решетку-дробилку. Деталь.	38.00.00.000; 39.00.00.000 39.00.00.001	90
91	Спецификации	38.00.00.000; 38.01.00.000 38.02.00.000 38.01.00.000	91
92	Узел. Подставка	38.01.00.000	92
93	Детали	38.01.00.002; 38.01.00.003 38.01.00.004; 37.04.00.002	93
94	Детали	38.01.00.005; 38.01.00.006 38.01.00.011; 38.01.00.013	94
95	Детали	38.01.00.007; 38.01.00.009 38.01.00.014, 38.01.00.015	95
96	Узел. Коллектор	38.02.00.000	96
97	Детали	38.02.00.001; 38.02.00.003 38.02.00.004; 38.02.00.006	97
98	Детали	38.02.00.002; 36.01.00.006 36.01.00.007	98
99	Детали	38.03.00.001; 38.03.00.004 38.03.00.005	99

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

Содержание альбома

Лит.	Масса	Масшт

Лист 3 | Листов 4

ЦНИИЭП инж. обор КО

12104-04 5

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

Типовой проект 902-2-154

№ п/п	Наименование	№ чертежа	Стр
100	Общий вид. Грязевик для хлора	45.00.00.000	100
101	Спецификации	45.00.00.000; 45.01.00.000 45.02.00.000; 46.01.00.000	101
102	Узлы. Головка баллона. Опора. Деталь	45.01.00.000, 45.02.00.000 45.01.00.001	102
103	Детали	45.00.00.001; 45.01.00.002 45.02.00.001; 45.02.00.003	103
104	Общий вид. Футляр для поврежденных баллонов.	46.00.00.000	104
105	Общий вид. Футляр для поврежденных баллонов.	46.00.00.000	105
106	Спецификации	46.00.00.000; 46.02.00.000 46.03.00.000 46.00.00.000	106
107	Узлы. Корпус. Крышка.	46.01.00.000; 46.02.00.000	107
108	Детали	46.01.00.002; 46.01.00.005 46.01.00.007	108
109	Детали	46.01.00.009; 46.01.00.010 46.01.00.011; 46.01.00.012	109
110	Детали	46.01.00.013; 46.02.00.001 46.02.00.002; 46.02.00.003	110
111	Детали	46.00.00.001; 46.00.00.002 46.00.00.004.	111
112	Детали	46.00.00.003; 46.00.00.007 46.01.00.003; 46.01.00.004	112
113	Детали	46.03.00.001; 46.03.00.002 47.00.00.002; 47.00.00.003	113
114	Общий вид. Захват для под'ема баллонов.	47.00.00.000	114
115	Спецификации	47.00.00.000; 47.01.00.000 47.02.00.000 47.00.00.000	115
116	Узлы. Обод правый. Обод левый.	47.01.00.000; 47.02.00.000	116
117	Детали	47.01.00.001; 47.02.00.002	117
118	Детали	47.00.00.001; 47.01.00.002 47.01.00.003; 47.02.00.001	118

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

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

Содержание альбома

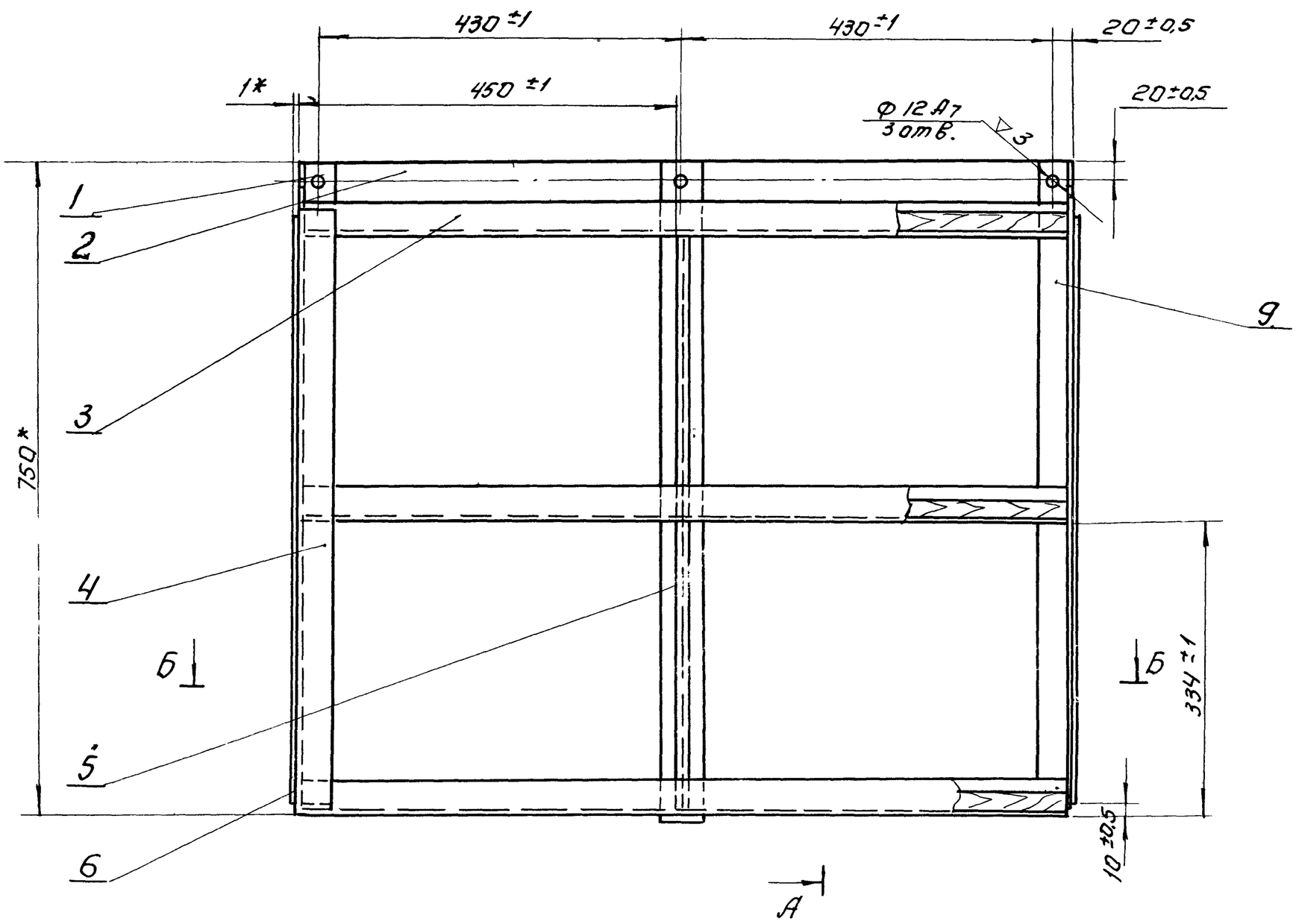
Лит.	Масса	Масшт.
Лист 4	Листов 4	

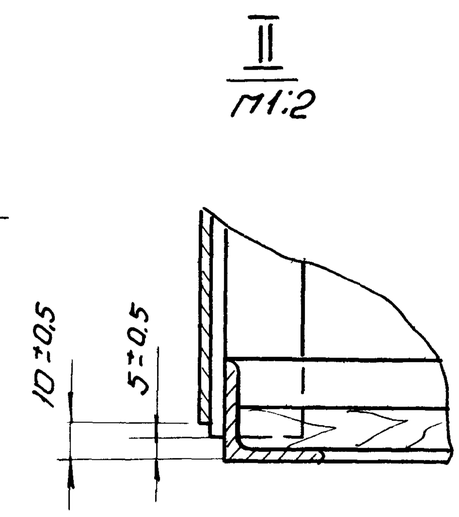
ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

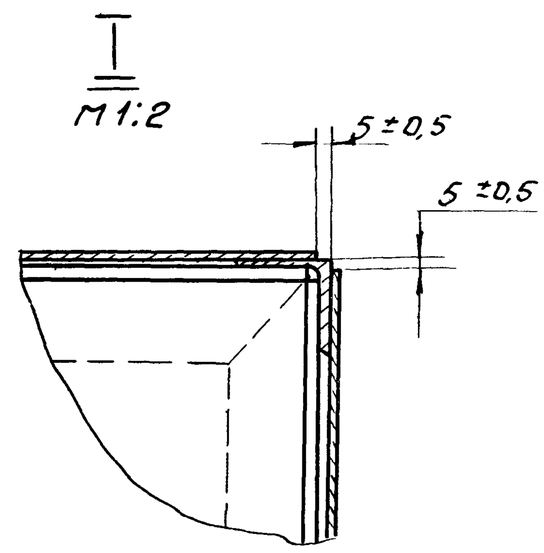
12104-04 Б

11.00.00.000

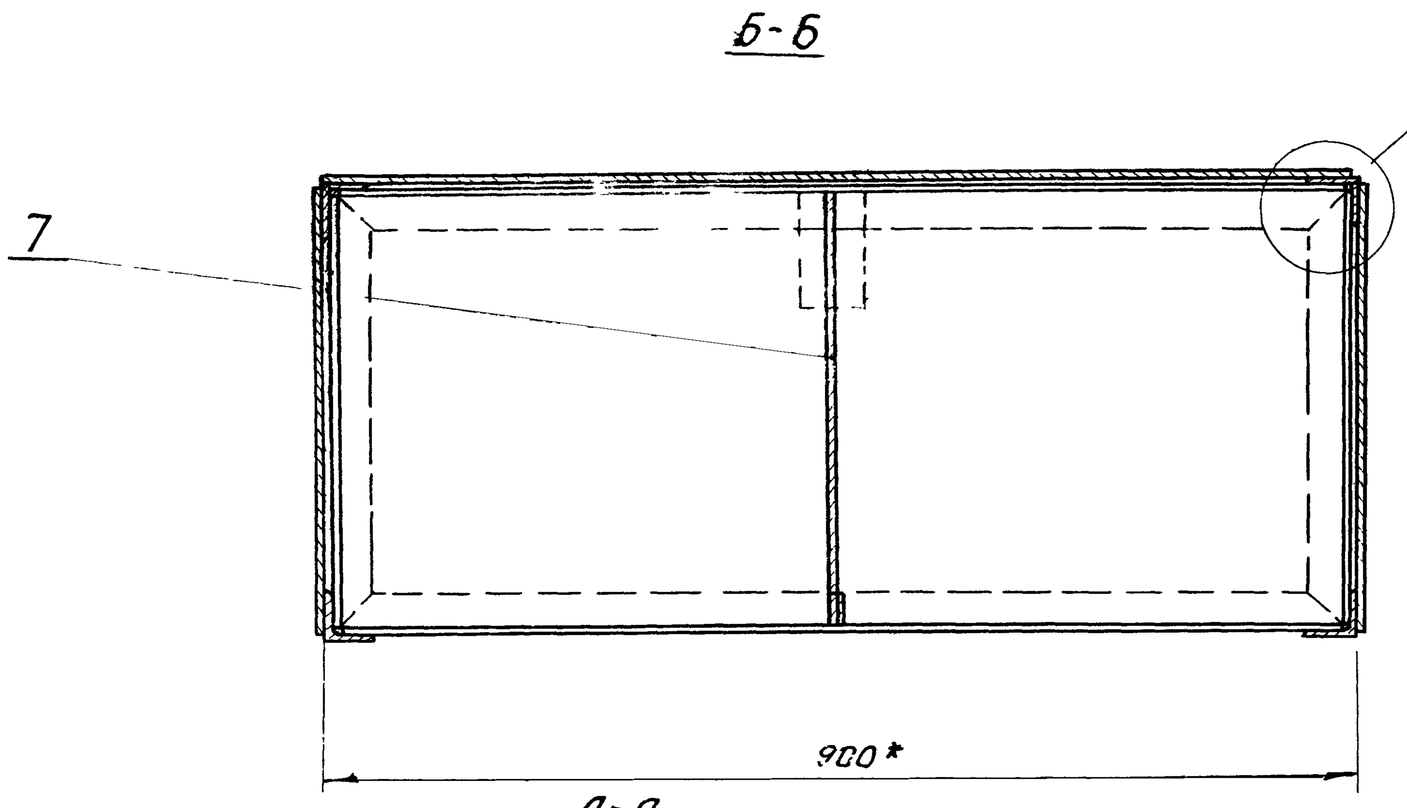
Типовой проект 902 2-154.
Альбом IV



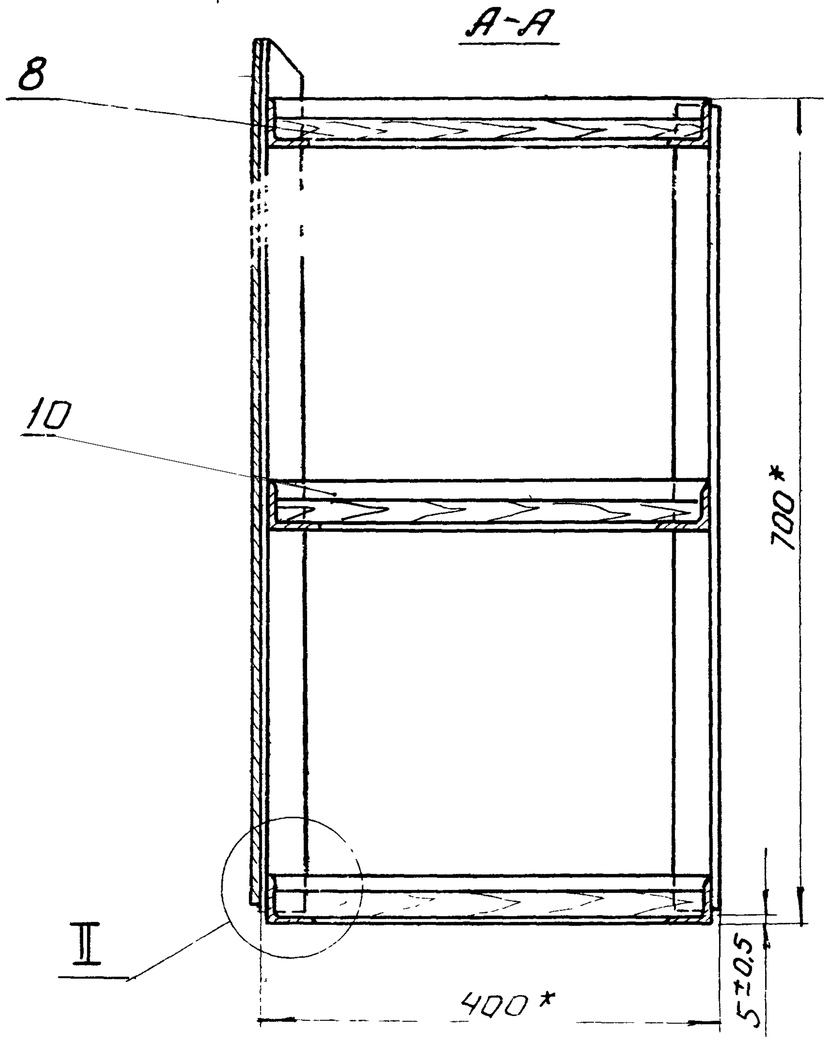




Б-Б



А-А



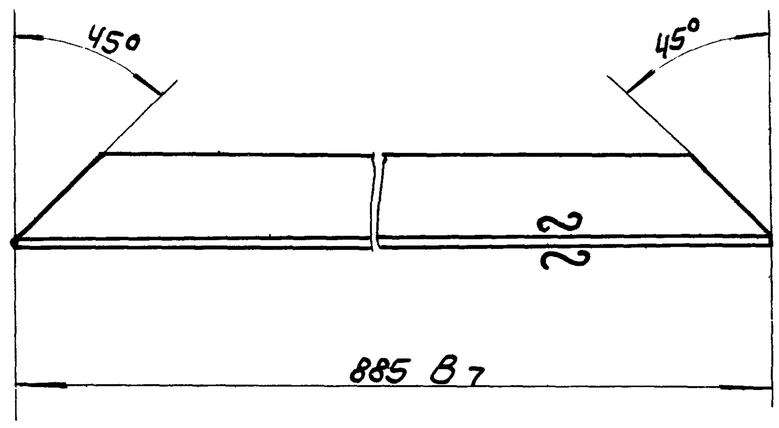
1. Сварку производить сплошным швом по контуру прилегания деталей. Катет шва равен 3мм. Детали из листа толщ. 1мм. приварить газовой сваркой по всем кромкам прилегания деталей сплошным швом с катетом 1мм.
2. * Размеры для справок.

Изм.	Лист.	N док.	Подп.	Дата	11.00.00.000.			
Разраб.		Лабенская			Стеллаж.	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Шифрина					~38	1:5
Т.контр.						Лист:	Листов:	
Рук гр.		Шифрина				ЦНИИЭП инж обор К.О.		
Н.контр.		Графский						
Утв.		Басевич						

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

12104-04 7

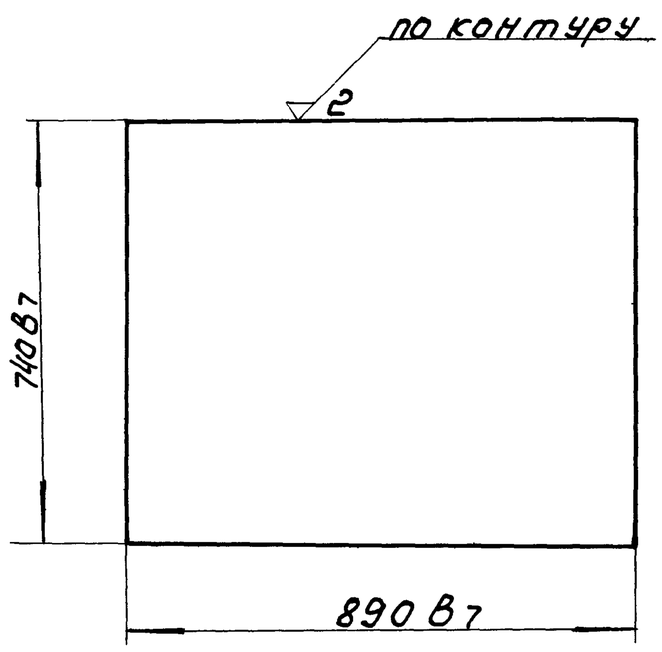
11.00.00.003



Изм. Лист N док. Подп. Дата	11.00.00.003.							
Разраб. Ладенская	Уголок	Лит.	Масса	М-б.				
Провер. Шифрина			1.3	1:2				
Т.контр.		Лист	Листов					
Н.контр.	Угол 32х32х2 ГОСТ 8509-57	ЦНИИЭП	инж. обор. к.0.					
Утв. Шифрина	равн. Ст 3 ГОСТ 535-58							

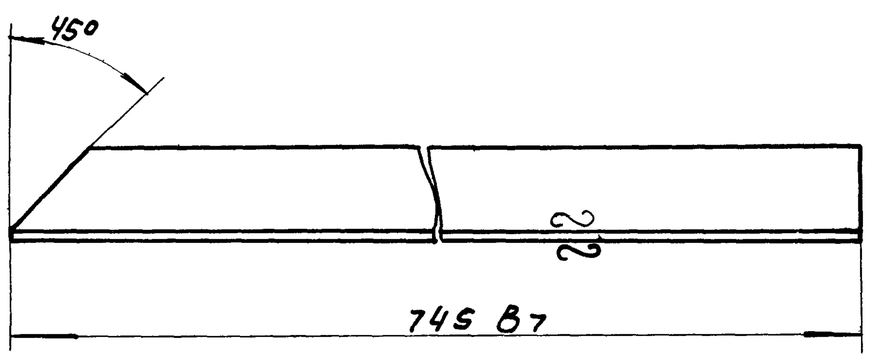
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

11.00.00.002



Изм. Лист N док. Подп. Дата	11.00.00.002.							
Разраб. Ладенская	Лист	Лит.	Масса	М-б.				
Провер. Шифрина			~5.0	1:10				
Т.контр.		Лист	Листов					
Н.контр.	Лист В1 ГОСТ 3680-57 Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП	инж. обор. к.0					
Утв. Шифрина								

11.00.00.004



Изм. Лист N док. Подп. Дата	11.00.00.001.							
Разраб. Ладенская	Уголок.	Лит.	Масса	Масш.				
Провер. Шифрина			~1.0	1:2				
Т.контр.		Лист	Листов					
Н.контр.	Угол 32х32х3 ГОСТ 8509-57	ЦНИИЭП	инж. обор. к.0.					
Утв. Шифрина	равн. Ст 3 ГОСТ 501-58							

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Детали		
11		1	11.00.00.001	Уголок	1	
11		2	11.00.00.002	Лист	1	
11		3	11.00.00.003	Уголок	6	
Б/4		4	11.00.00.004	Уголок е=690	4	0.9 кг
				Угол 32х32х3 ГОСТ 8509-57 равн. Ст.3 ГОСТ 535-58		
11		5	11.00.00.005	Планка	1	
Б/4		6	11.00.00.006	Лист 390 х 680	2	1.5 кг.
				Лист В1.0 ГОСТ 3680-57 Ст3 ГОСТ 16523-70		
11		7	11.00.00.007	Перегородка	2	
Б/4		8	11.00.00.008	Доска 400 х 900 толщ. 20 сосна ГОСТ 8486-66	3	3.4 кг
11		9	11.00.00.009	Уголок	1	
11		10	11.00.00.010.	Уголок	6	

Изм. Лист N док. Подп. Дата	11.00.00.000.							
Разраб. Ладенская	Стеллаж.	Лит.	Лист	Листов 1				
Провер. Шифрина								
Н.контр.		ЦНИИЭП	инж. обор. к.0.					
Утв. Шифрина								

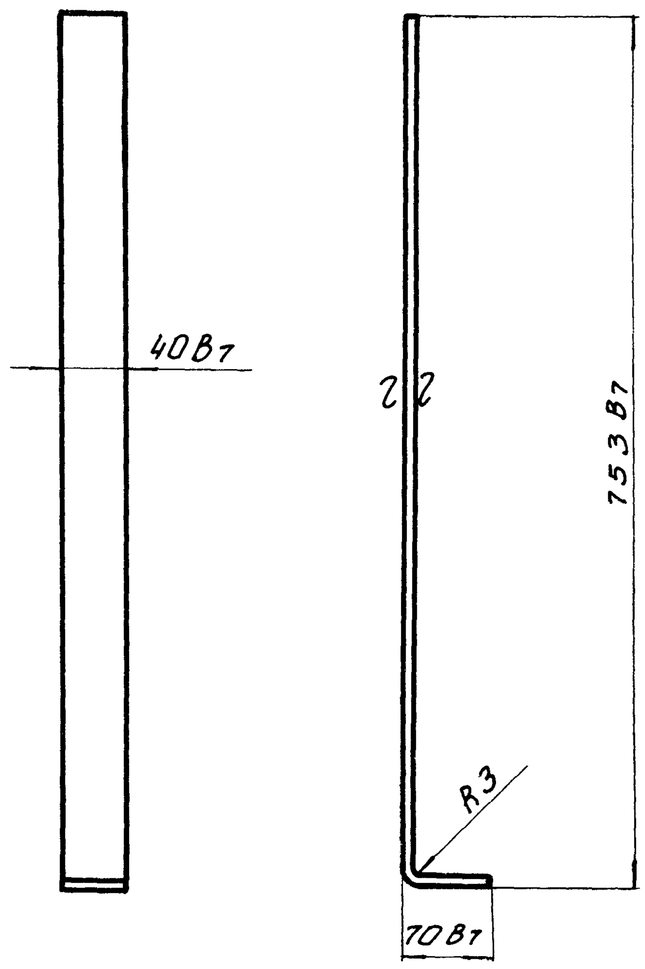
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

12304-04 8

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

11.00.00.005

▽2(▽)



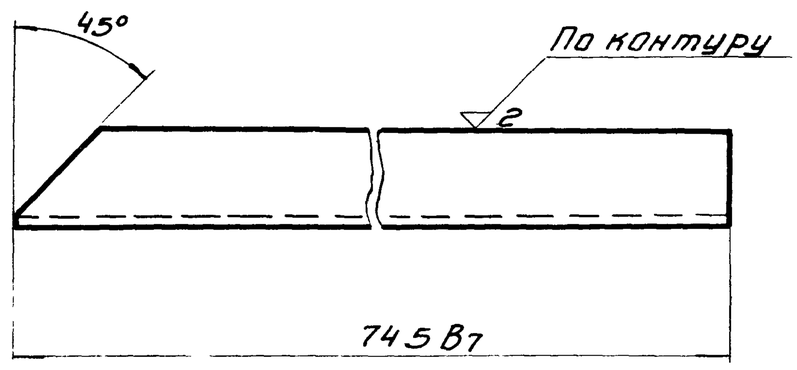
Развернутая длина детали 818 мм

Изм. Лист N док. Подп. Дата	11.00.00.005.				
Разраб. Лабенская	Планка	Лит.	Масса	Масш.	
Провер. Шифрина			0.9	1:5	
Т.контр.		Лист	Листов		
Н.контр.	В3 ГОСТ 3680-57 Ст.3 ГОСТ 16523-70.	ЦНИИЭП инж. об. К.О.			
Утв. Шифрина					

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

11.00.00.009

▽2(▽)

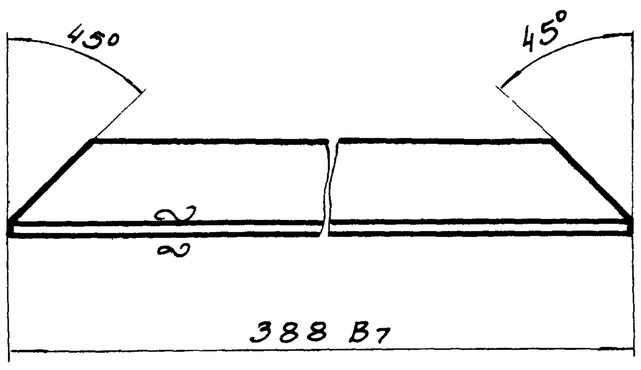


Изм. Лист N док. Подп. Дата	11.00.00.009.				
Разраб. Лабенская	Уголок	Лит.	Масса	Масш.	
Провер. Шифрина			1.0	1:2	
Т.контр.		Лист	Листов		
Н.контр.	Угол 32×32×3 ГОСТ 8509-57 равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.			
Утв. Шифрина					

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

11.00.00.010

▽2(▽)

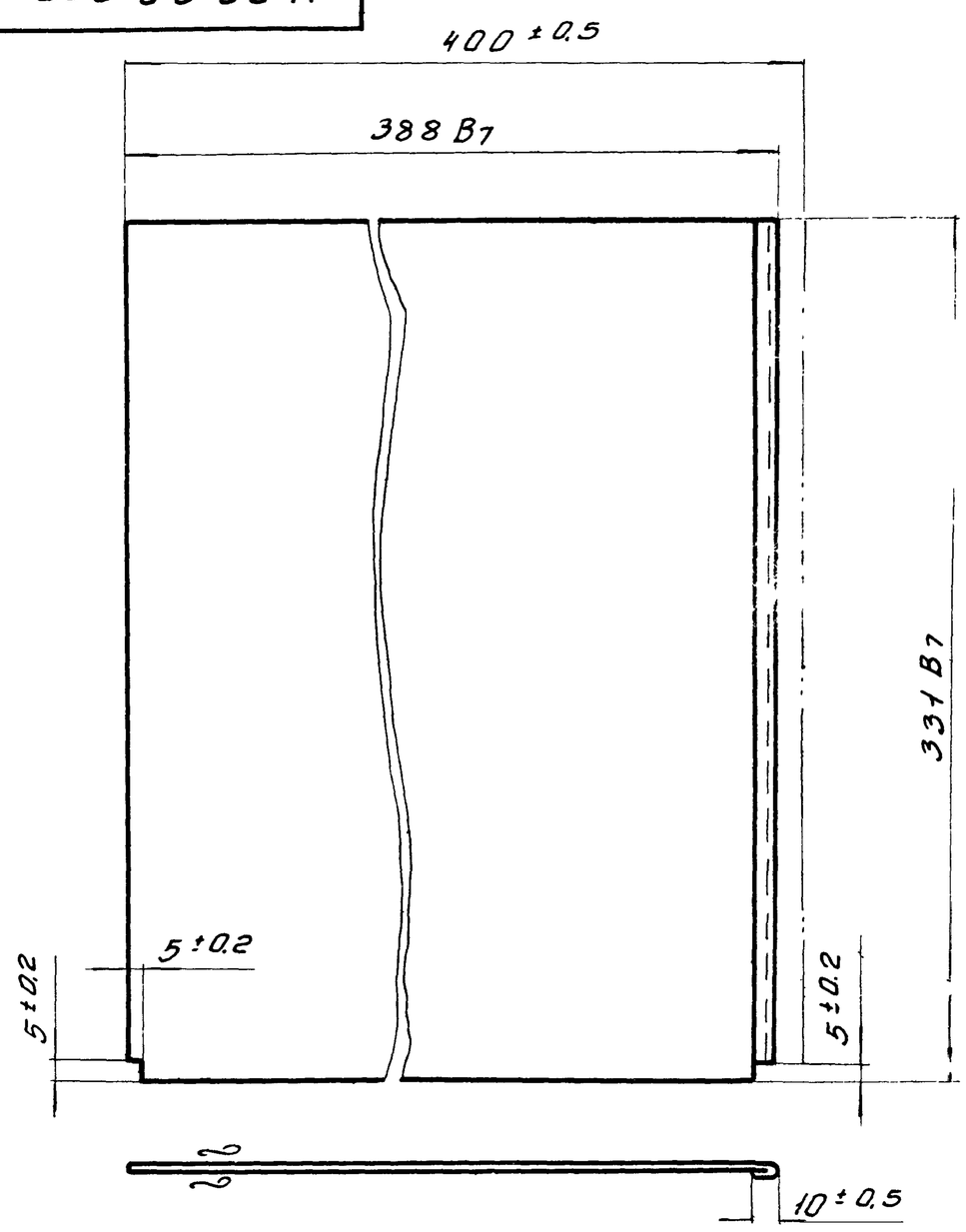


Изм. Лист N док. Подп. Дата	11.00.00.010.				
Разраб. Лабенская	Уголок	Лит.	Масса	Масш.	
Провер. Шифрина			0.6	1:2	
Т.контр.		Лист	Листов		
Н.контр.	Угол 32×32×3 ГОСТ 8509-57 равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.			
Утв. Шифрина					

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

11.00.00.007

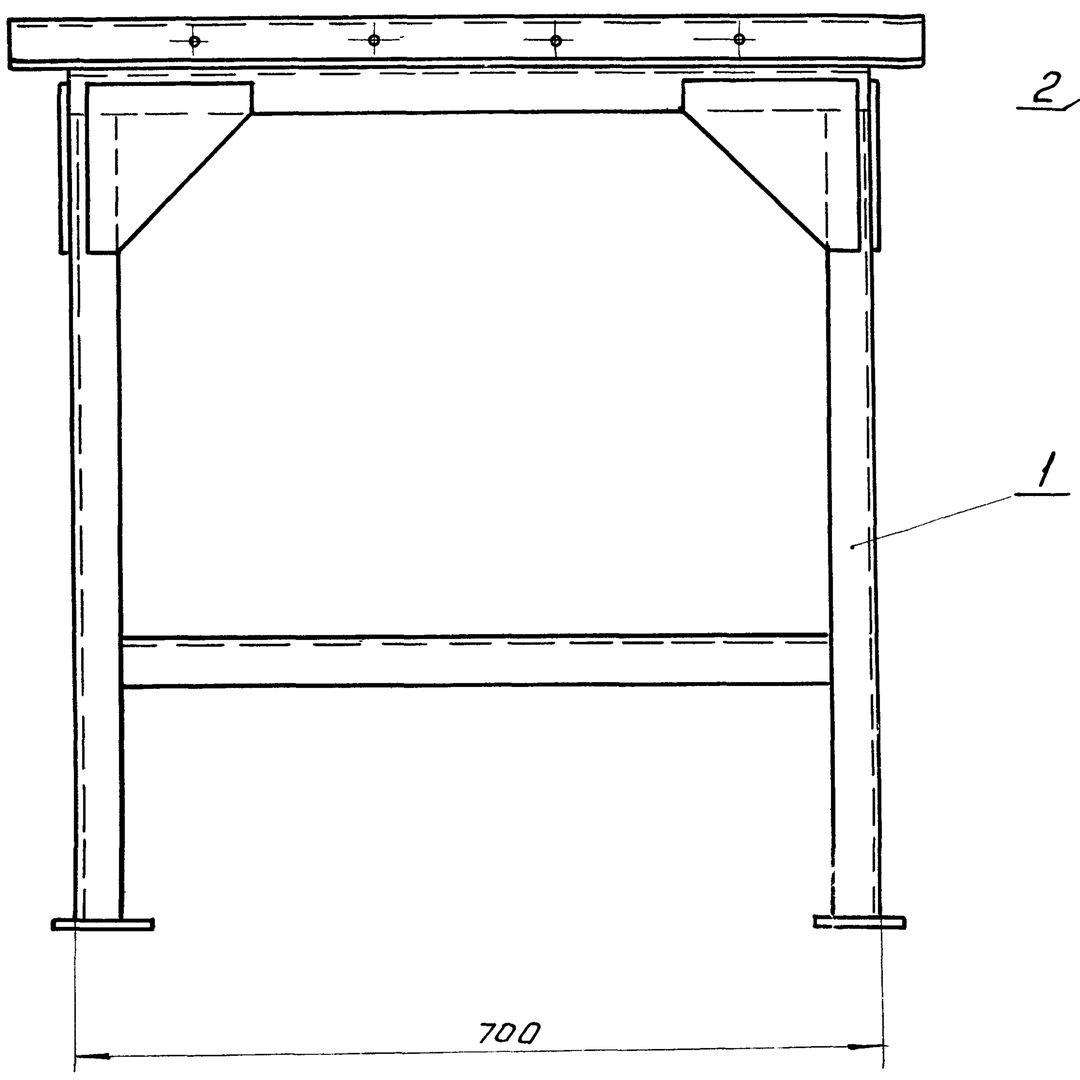
▽2(▽)

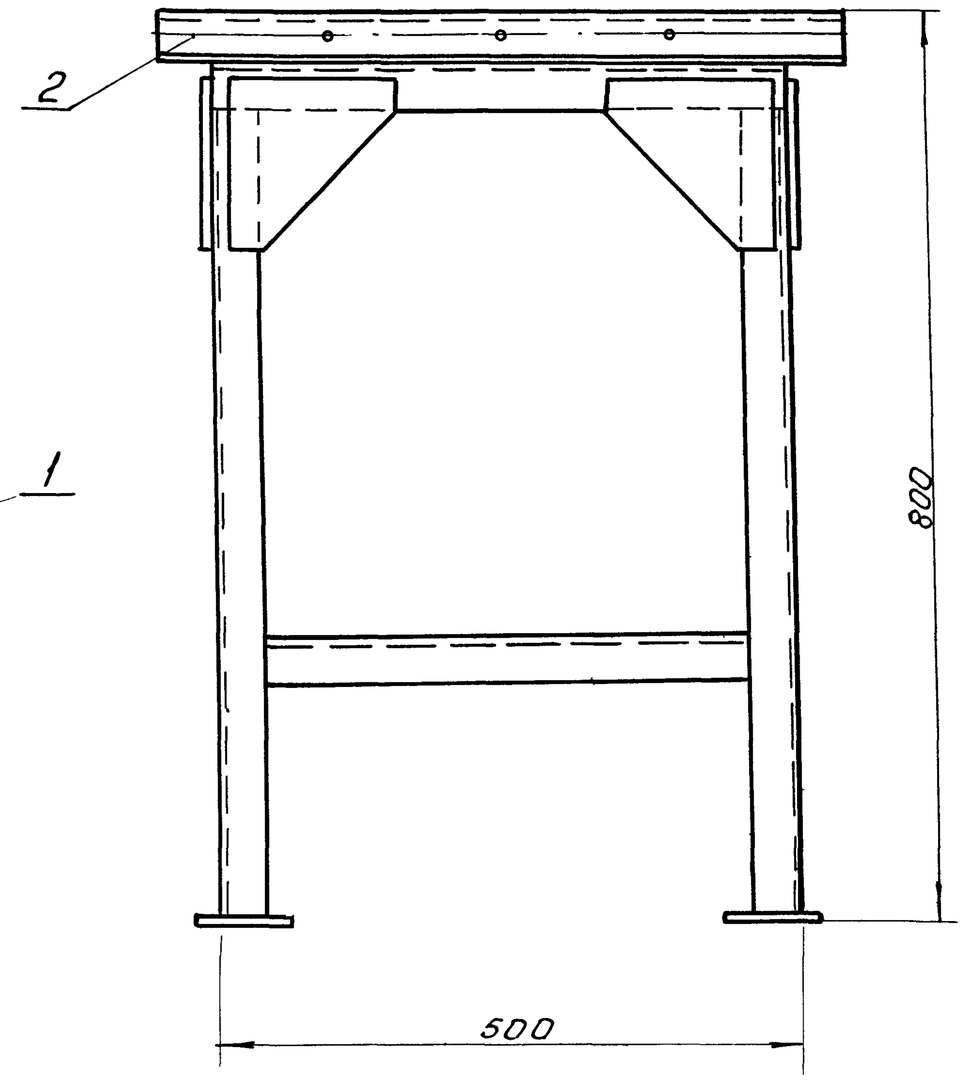


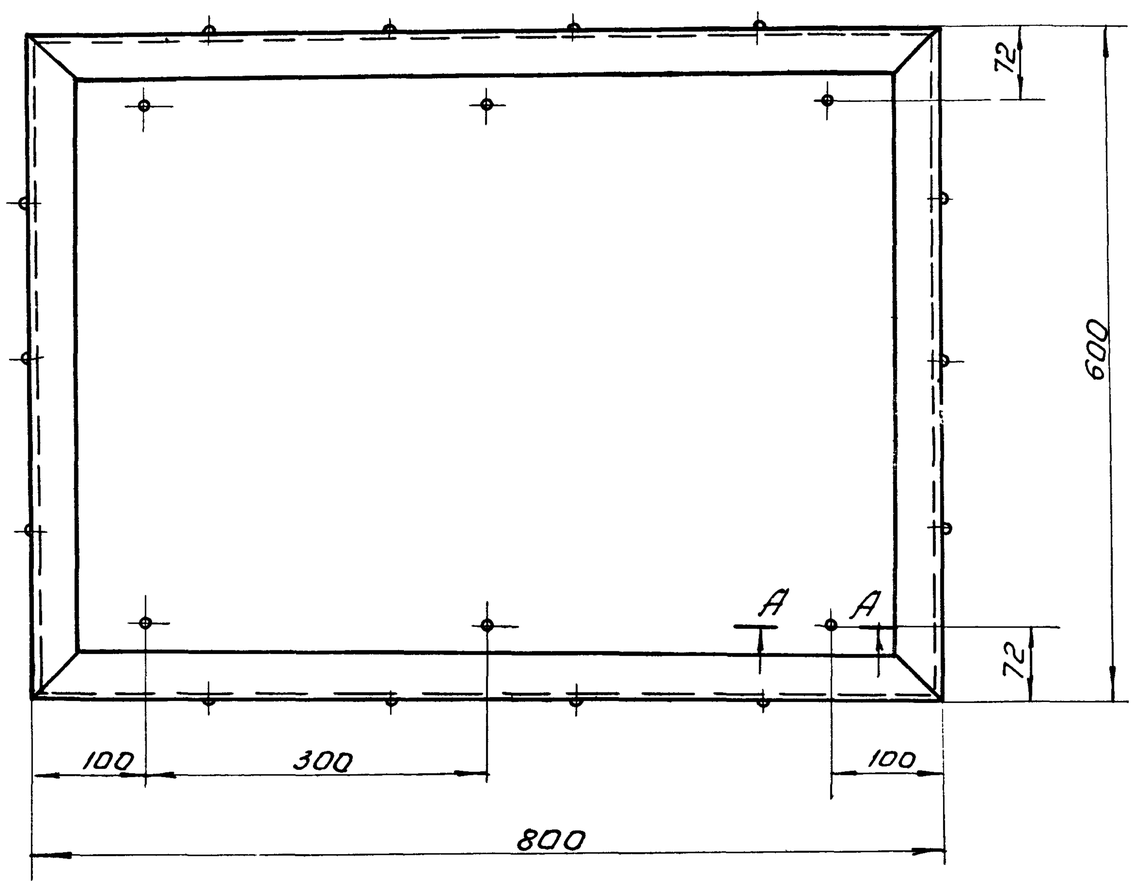
Изм. Лист N док. Подп. Дата	11.00.00.007.				
Разраб. Лабенская	Перегородка	Лит.	Масса	Масш.	
Провер. Шифрина			~1.0	1:2	
Т.контр.		Лист	Листов		
Н.контр.	В10 ГОСТ 3680-57 Ст 3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. об. К.О.			
Утв. Шифрина					

12.00.00.000

Типовой проект 902-2-15
Альбом IV

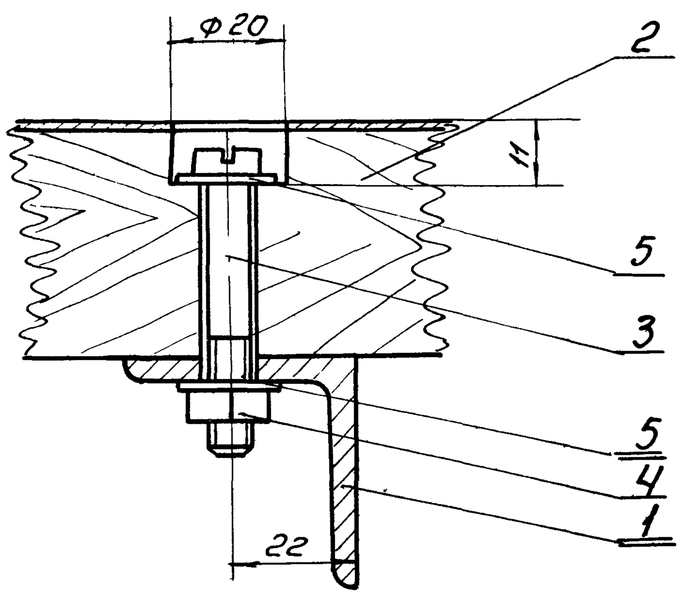






Размеры для справок.

А-А
М1:1

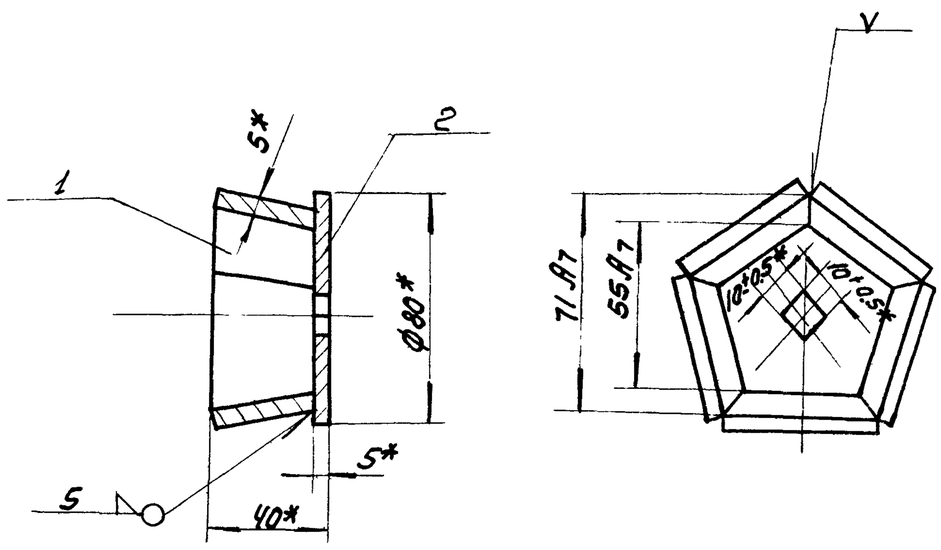


Изм.	Лист	N докум	Подп	Дата	12.00.00.000.		
Разраб.	Ладенская				Подставка под оборудование.	Лит.	Масса 45кг.	Масшт 1:5
Провер.	Шифрина					Лист:	Листов: 1
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
ГИП	Басевич						
Н.контр.	Графский						
Утв.	Сухаренко						

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

12104-04 10

46.03.00.000.



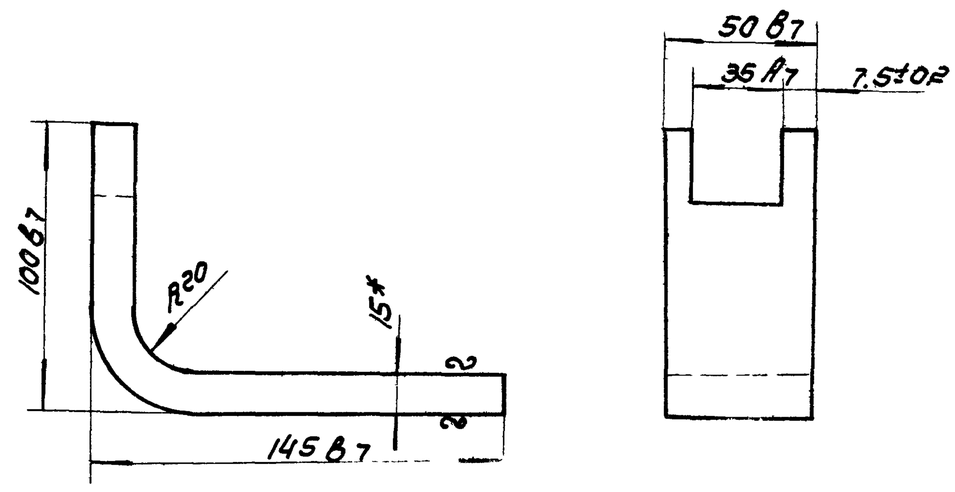
*Размеры для справок

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

Альбом III

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

46.02.00.004.



*Размер для справок.

Развернутая длина 217.4 мм.

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
22		1	12.01.00.000	Рама	1	
12		2	12.02.00.000	Настил	1	
				Стандартные изделия.		
		3		Винт М8х48 ГОСТ 1491-62	6	
		4		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	6	
		5		Шайба 8 ГОСТ 11371-68	12	

Изм. Лист	N док.	Подп.	Дата	12.00.00.000	
Разраб.	Ладенская			Подставка под оборудование	Лит. / Лист / Листов 1
Пров.	Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. к.о.
Н. контр.					
Утв.	Шифрина				

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали.		
Б/4		1.	12.01.00.001	Уголок стойки ℓ=710	4	1.7 кг.
				Угол 40х40х4 ГОСТ 8509-57 равн. Ст.3 ГОСТ 535-58		
11		2	12.01.00.002.	Уголок поперечный нижний	2	
11		3	12.01.00.003	Уголок продольный нижний.	2	
11		4	12.01.00.004	Косынка	8	
Б/4		5	12.01.00.005	Лист 5х80х80 5 ГОСТ 5681-57 Лист Ст3 ГОСТ 14637-69	4	0.3 кг
11		6	12.01.00.006	Уголок продольный верхний	2	
11		7	12.01.00.007	Уголок поперечный верхний.	2	

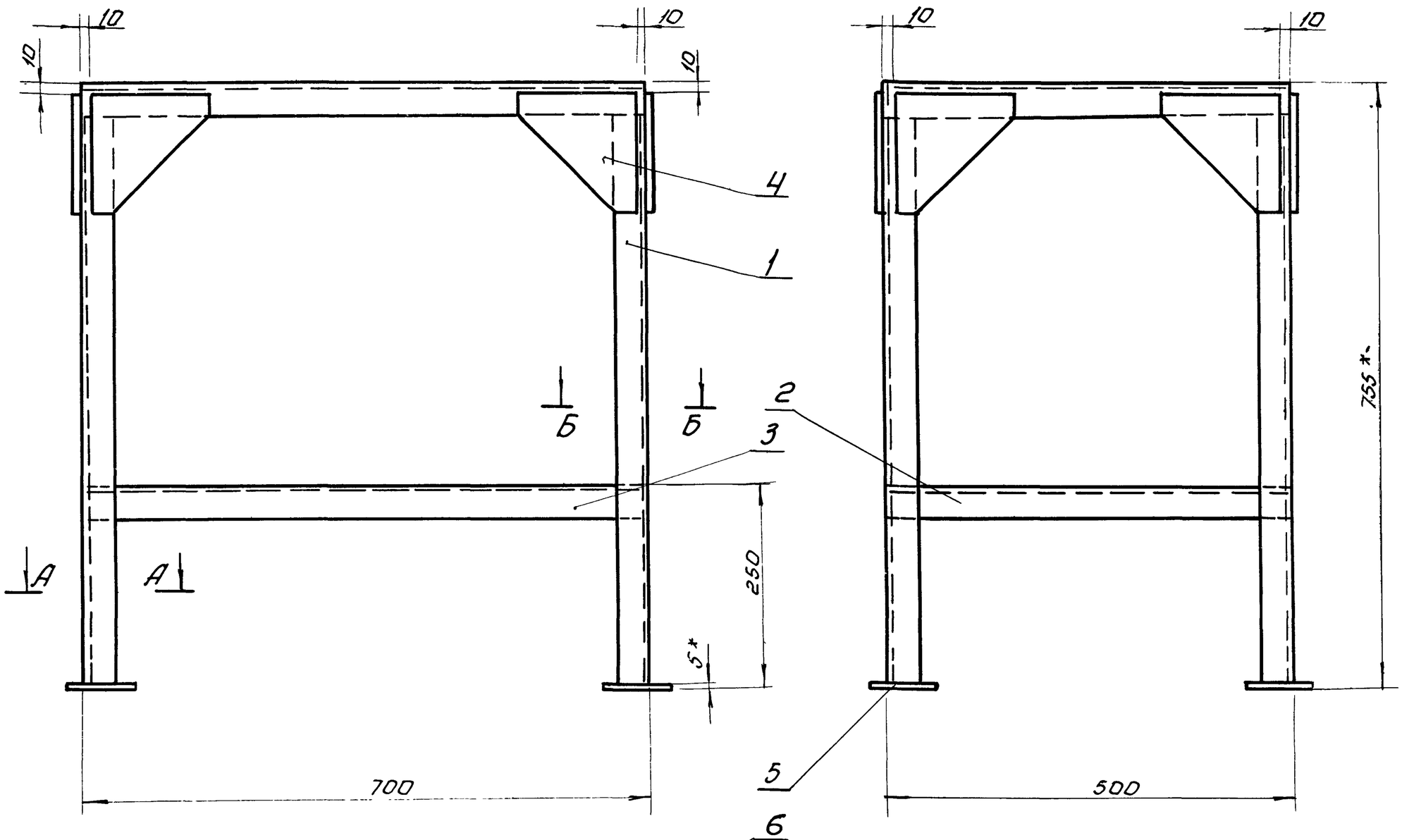
Изм. Лист	N док.	Подп.	Дата	12.01.00.000.	
Разр.	Ладенская			Рама.	Лит. / Лист / Листов 1
Пров.	Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. к.о.
Н. контр.					
Утв.	Шифрина				

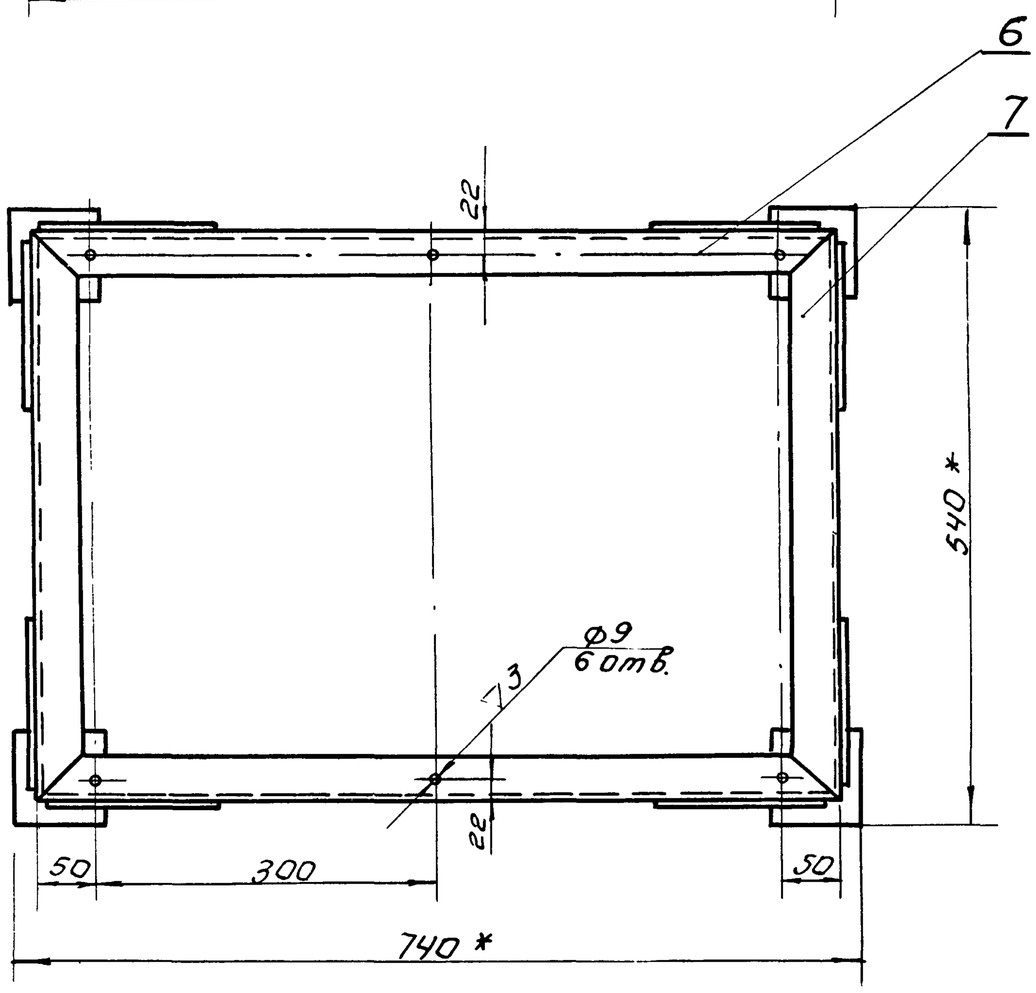
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

12104-04 11

12.01.00.000

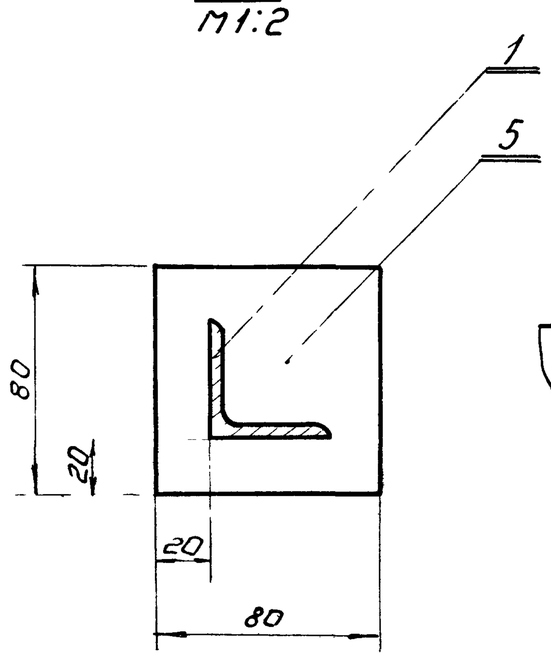
Альбом IV



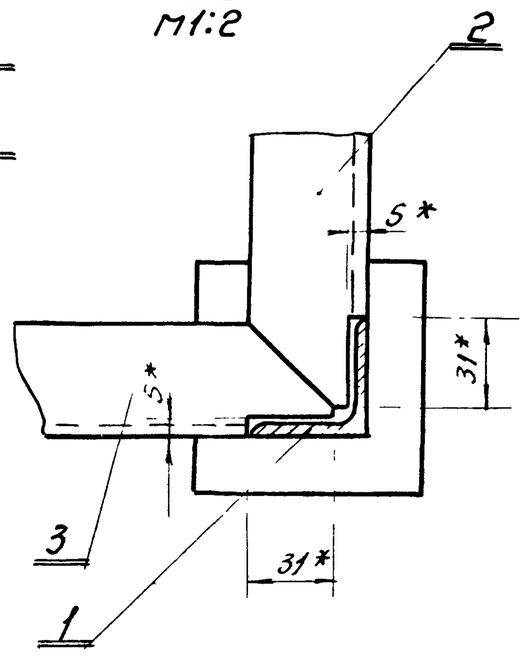


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих по A_7; охватываемых по B_7; прочих $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8кл.
2. Сварку производить сплошным швом по контуру прилегания деталей. Катет шва равен 4.
3. * Размеры для справок.

А-А
М1:2



Б-Б
М1:2



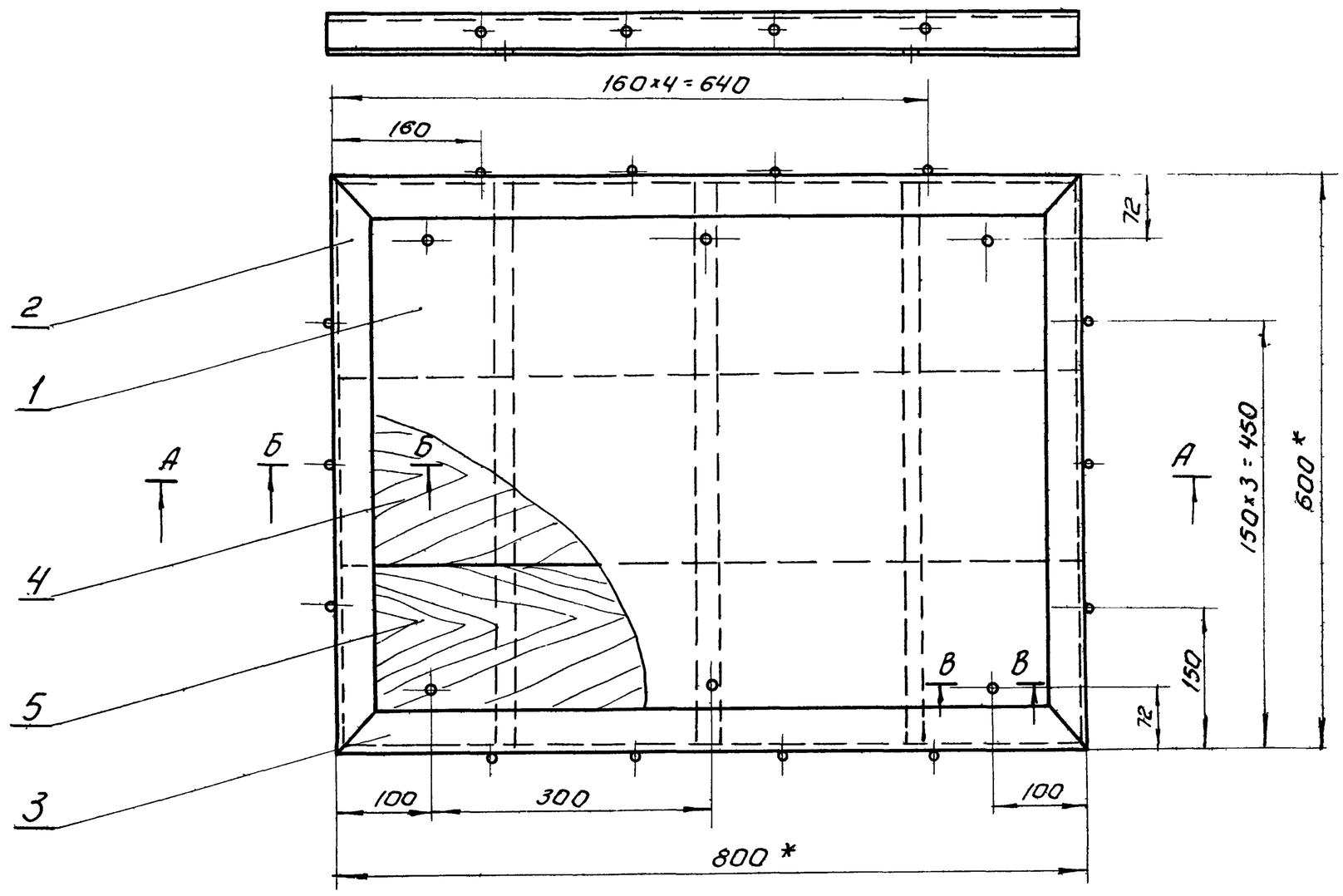
Изм.	Лист.	N докум.	Подп.	Дата	12.01.00.000.			
Разраб.		Лабенская			Рама.	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шифрина					22,6	1:5
Т.контр.						Лист:	Листов: 1	
Рук.гр.		Шифрина				ЦНИИЭП	инж.обор. К.О.	
Н.контр.		Грайфский						
Утв.		Басевич						

12104-04 12

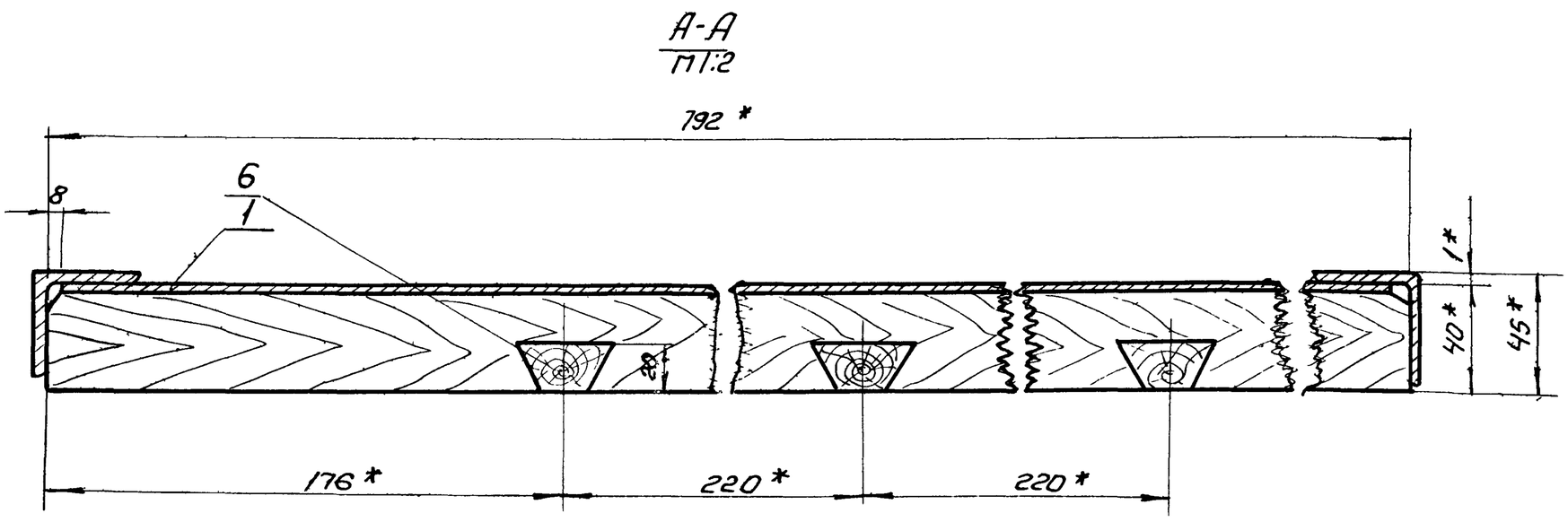
Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подп. и дата

12.02.00.000

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

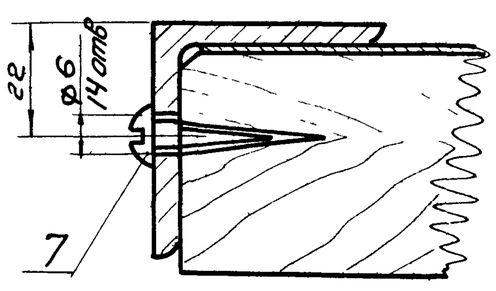


А-А
М1:2

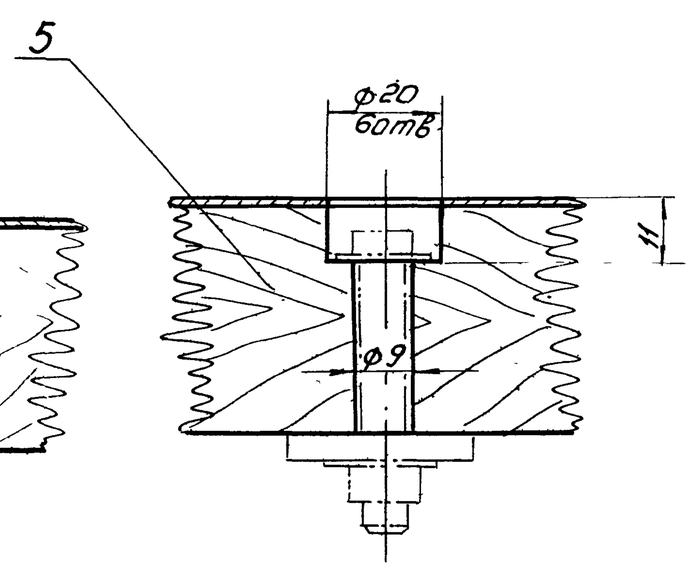


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих по A_7; охватываемых по B_7; прочих $\pm\frac{1}{2}$ допуска 8кл.
2. * Размеры для справок.

Б-Б
М1:1



В-В
М1:1



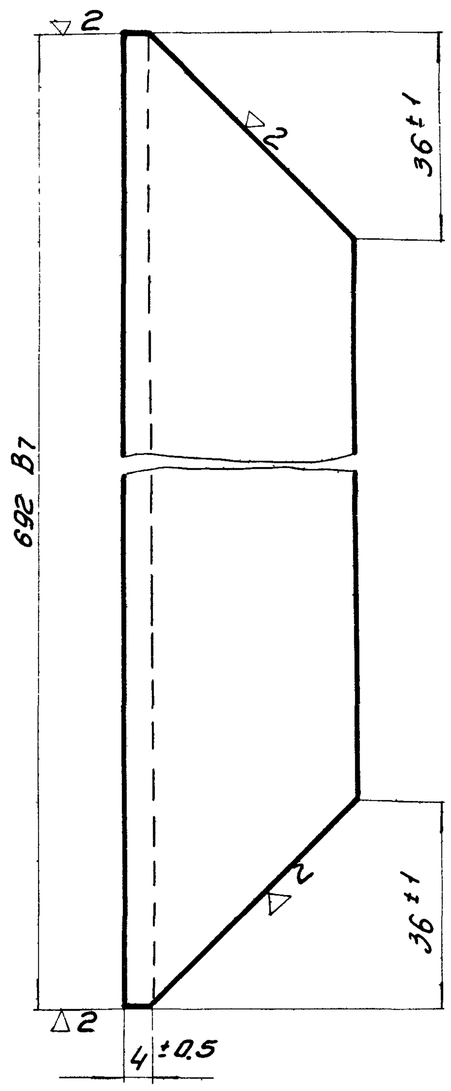
Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	12.02.00.000.
Разраб.		Павенская			Настил.
Пров.		Шифрина			
Т.контр.					
Рук.гр.		Шифрина			
Н.контр.		Графский			
Утв.		Басевич			

Лит.	Масса	Масшт.
	22,2	1:5
Лист:	Листов:	
ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		

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

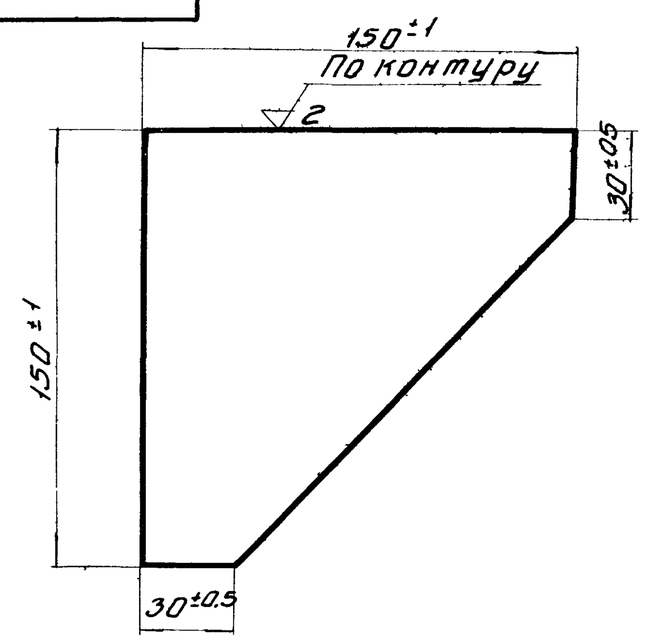
12104-04 13

12.01.00.006



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	12.01.00.006.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Лабенская			Уголок продольный Верхний		1,6	1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Т.контр.					Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.		
Н.контр.								
Утв.		Шифрина						

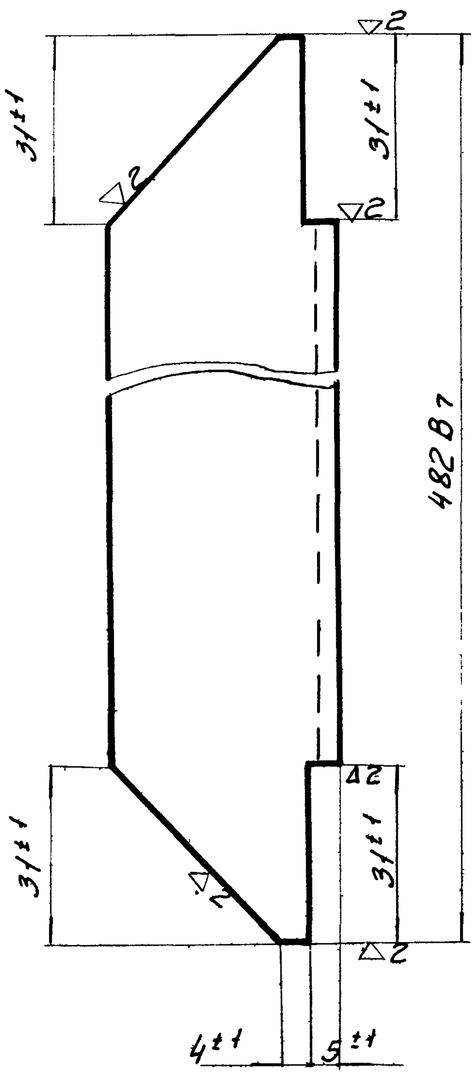
12.01.00.004



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	12.01.00.004.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Лабенская			Косынка		0,5	1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Т.контр.					Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. об. К.О		
Н.контр.								
Утв.		Шифрина						

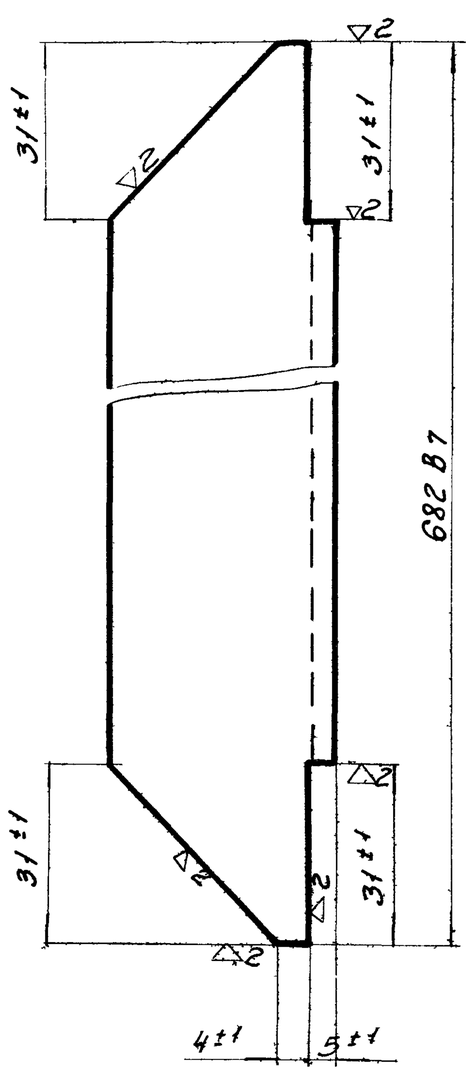
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

12.01.00.002



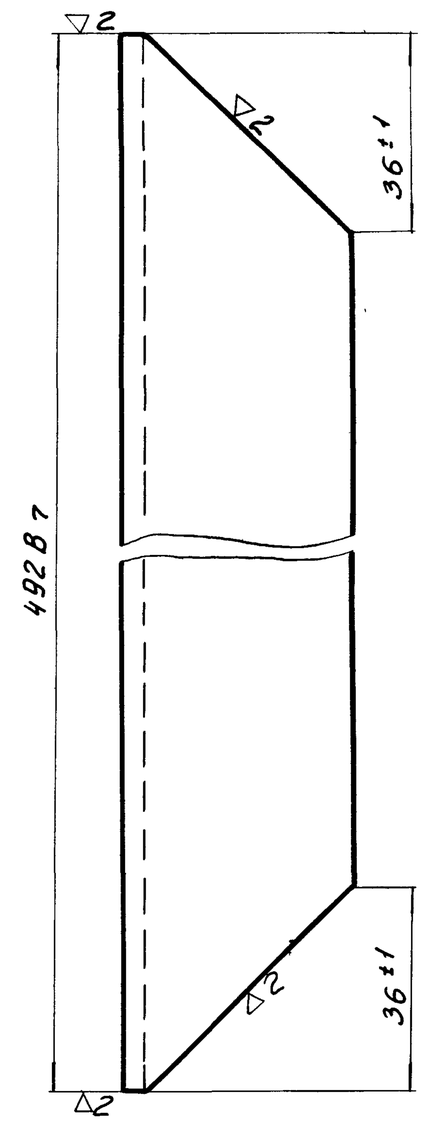
Изм.	Лист	№ док	Подп.	Дата	12.01.00.002.	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Лабенская			Уголок поперечный нижний		1,1	1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Т.контр.					Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.		
Н.контр.								
Утв.		Шифрина						

12.01.00.003



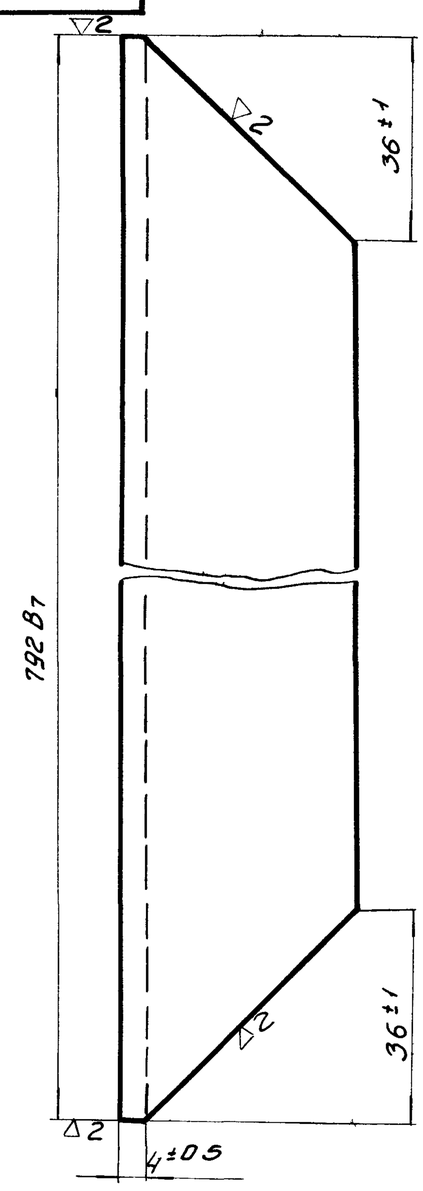
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	12.01.00.003.	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Лабенская			Уголок продольный нижний		1,5	1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Т.контр.					Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.		
Н.контр.								
Утв.		Шифрина						

12.01.00.007



Изм	Лист	N док	Подп	Дата	12.01.00.007.		
Разраб.	Лабенская				Уголок поперечный верхний	Лит.	Масса 1:2 / Масшт. 1:1
Провер	Шифрина					Лист	Листов
Т. контр					Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.
Н. контр							
Утв.	Шифрина						

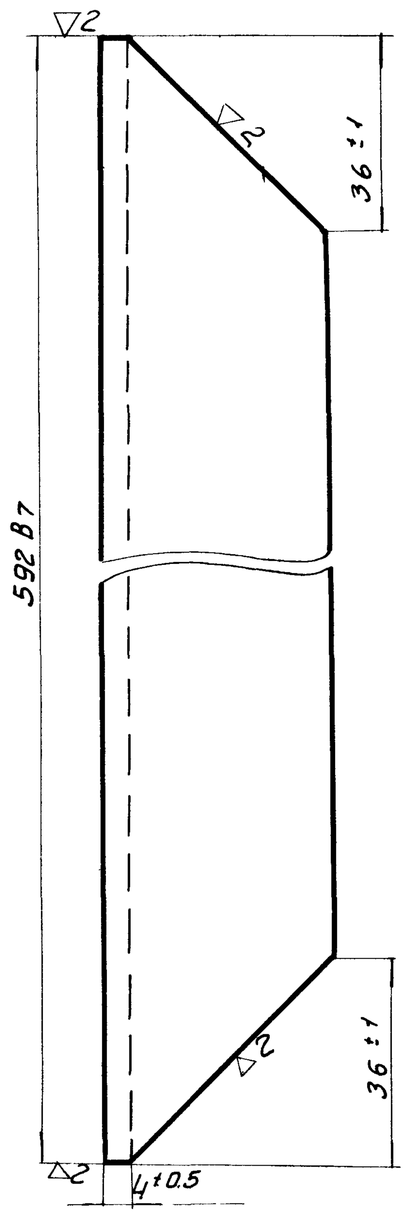
12.02.00.003



Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	12.02.00.003		
Разр.	Лабенская				Уголок продольный	Лит.	Масса 1,9 / Масшт. 1:1
Пров	Шифрина					Лист	Листов
Т. контр.					Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.
Н. контр.							
Утв.	Шифрина						

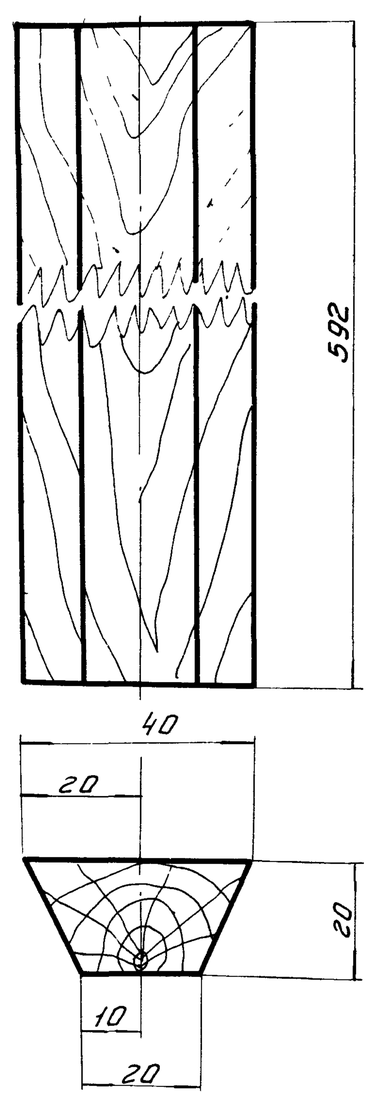
Инв. N подл | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. N дубл. | Подп. и дата

12.02.00.002



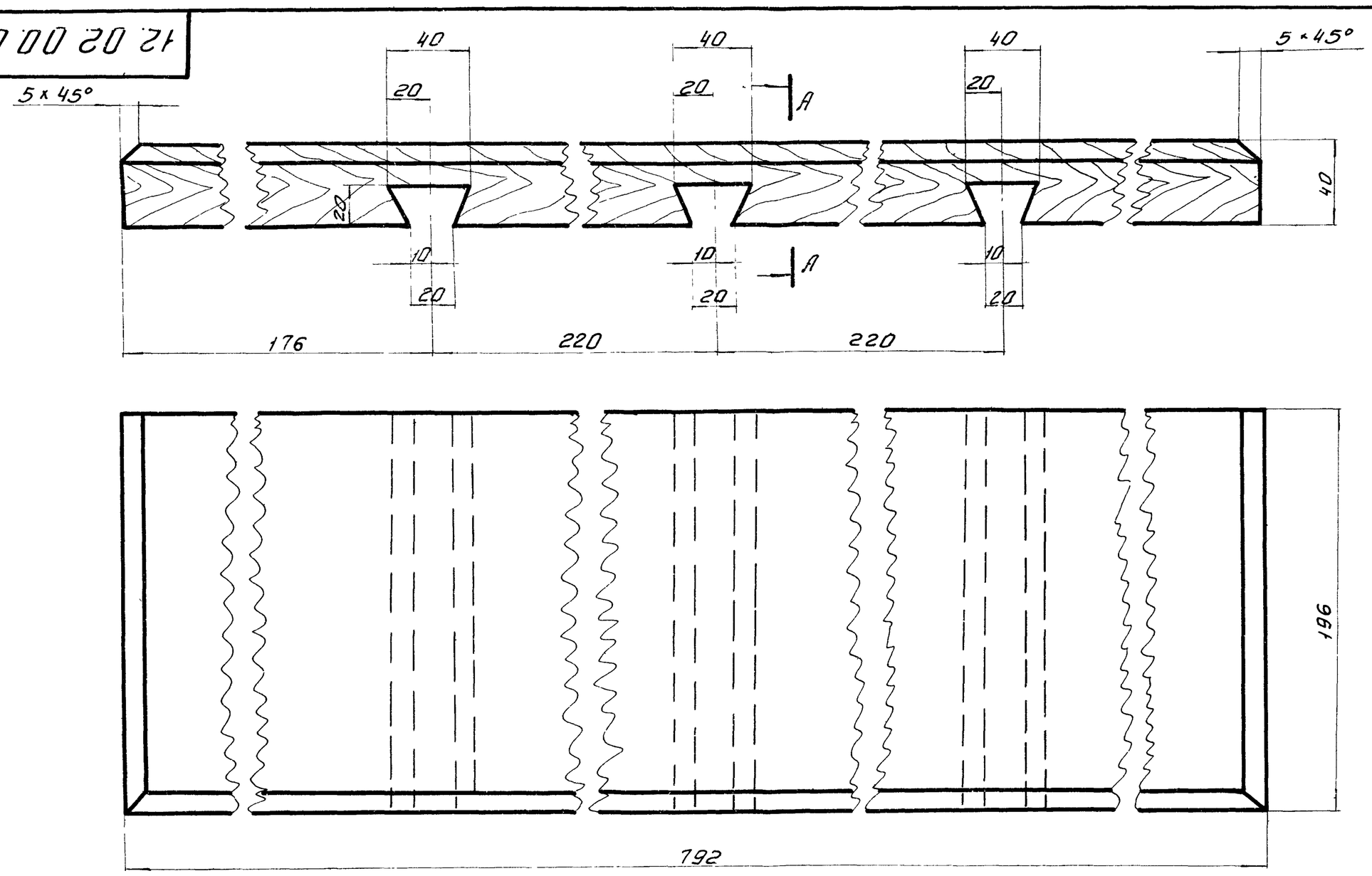
Изм	Лист	№ док	Подп.	Дата	12.02.00.002.		
Разраб	Лабенская				Уголок поперечный	Лит	Масса 1.42 / Масшт. 1:1
Провер	Шифрина					Лист	Листов
Т контр					Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.
Н контр.							
Утв	Шифрина						

12.02.00.006

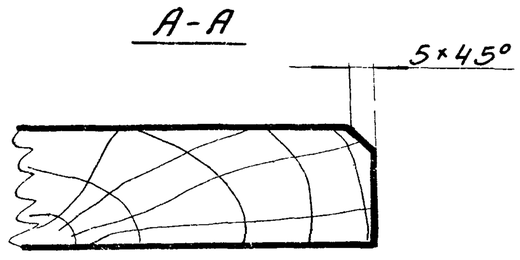


Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	12.02.00.006		
Разраб.	Лабенская				Шпунт	Лит.	Масса 0.21 / Масшт. 1:1
Провер.	Шифрина					Лист	Листов
Т. контр					Сосна ГОСТ 8486-57	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.
Н. контр							
Утв	Шифрина						

12.02.00.005

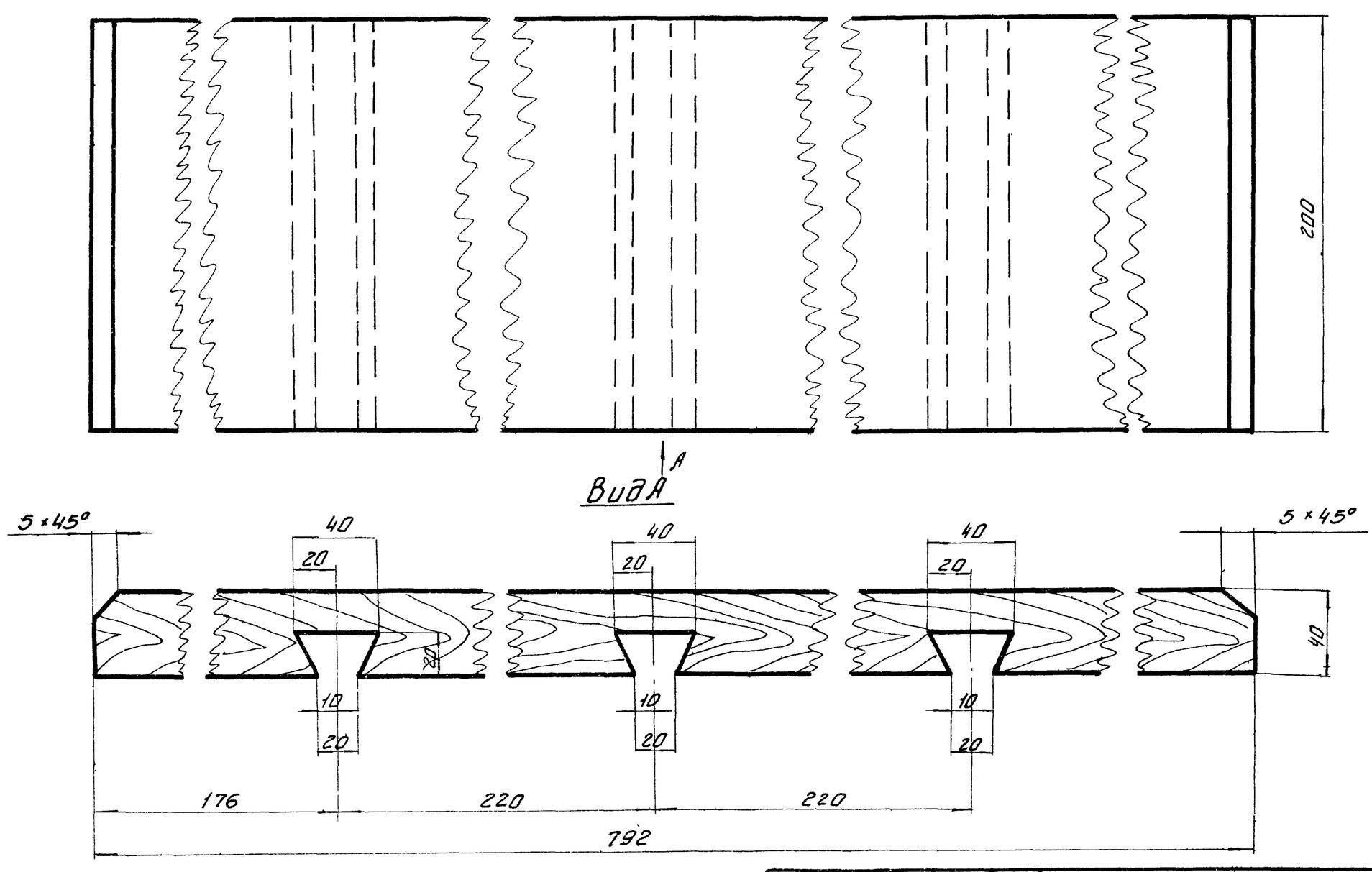


А-А



					12.02.00.005.			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Доска	Лит	Масса	Масшт
Разраб		Лабенская					3,7	1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов 1	
Т.контр					Сосна ГОСТ 8486-66	ЦНИИЭП инж. об. К.О.		
Н.контр								
Утв.		Шифрина						

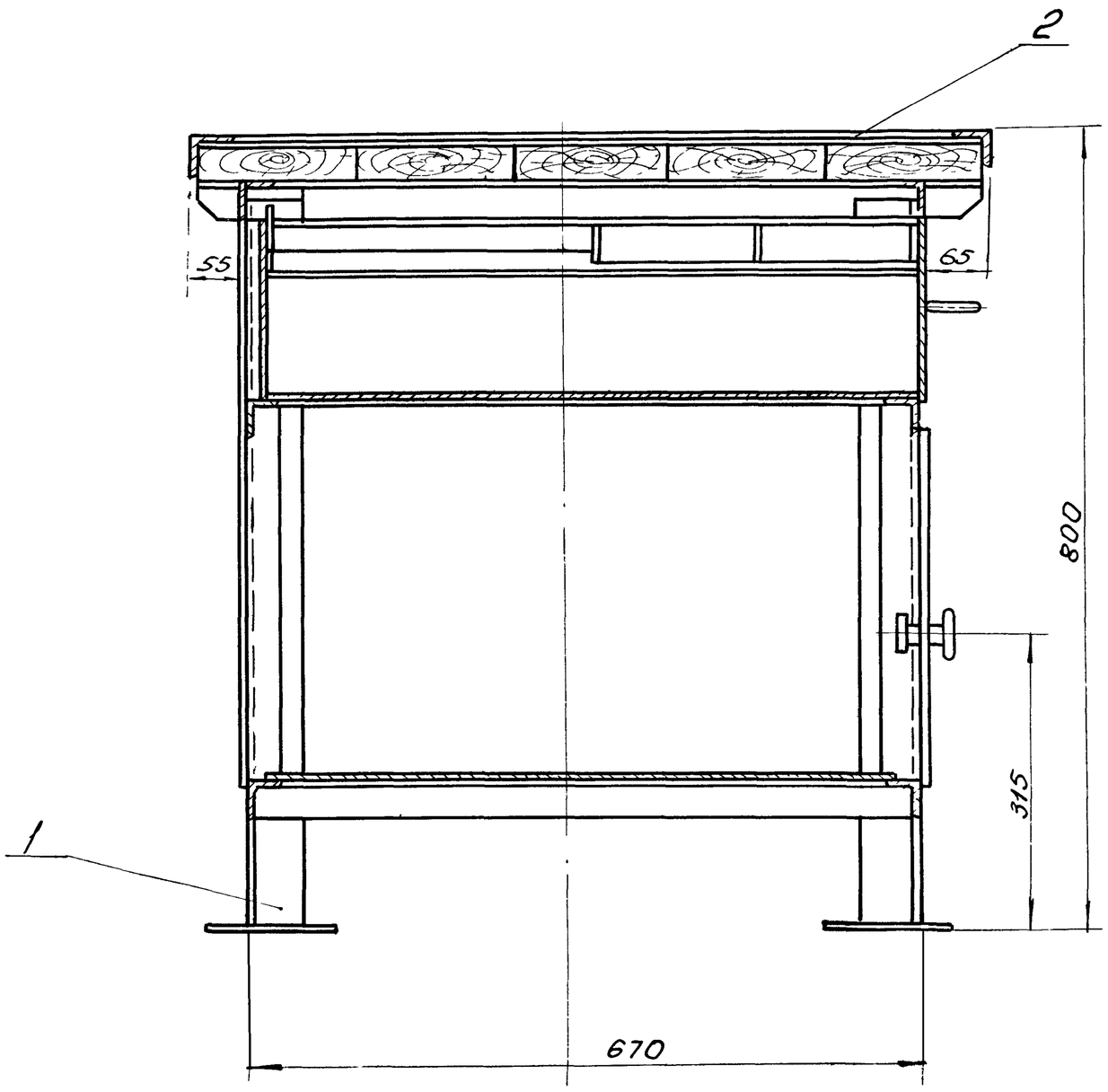
12.02.00.004



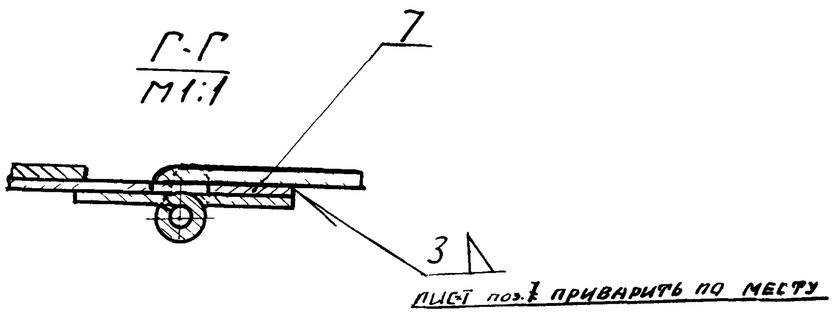
					12.02.00.004.			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Доска	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Лабенская					3,75	1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Т.контр.					Сосна ГОСТ 8486 66	ЦНИИЭП инж. об. К.О.		
Н.контр.								
Утв.		Шифрина						

13.00.00.000

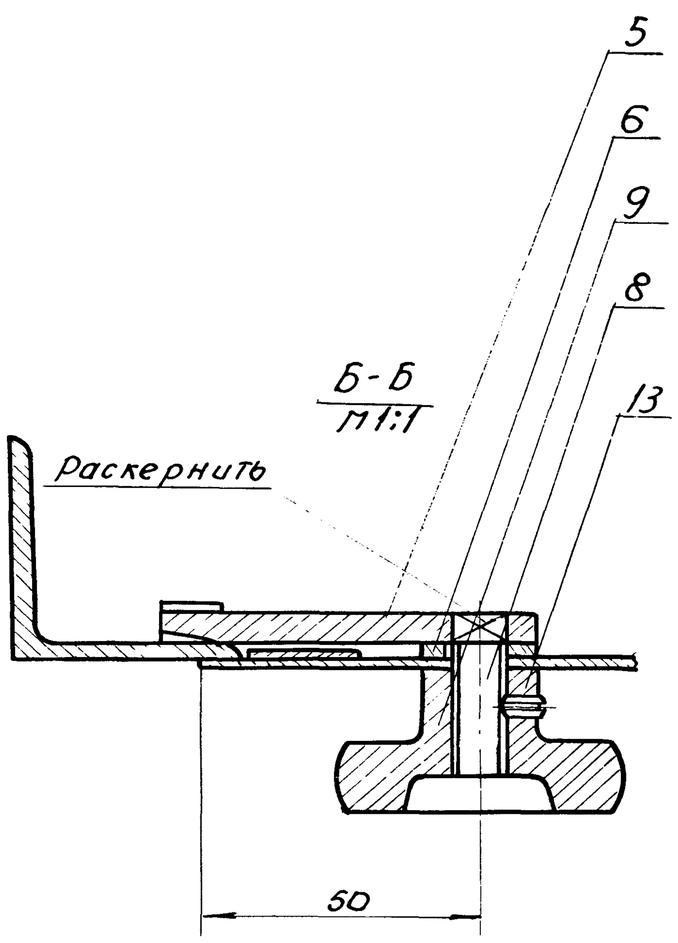
А-А



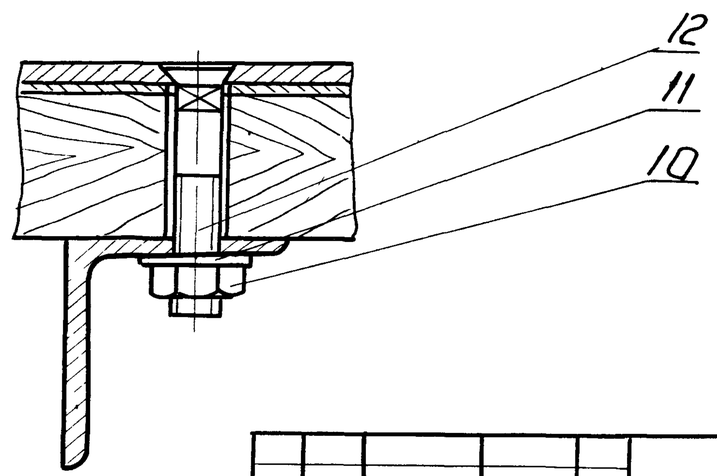
Г-Г
М1:1



Б-Б
М1:1



В-В
М1:1



Техническая характеристика

1. Габаритные размеры

длина	1200 мм.
ширина	800 мм.
Высота	800 мм.

2. Вес 120 кг.

Технические требования

Грунтовать грунтом N 138 ГОСТ 4056-63 и окрасить эмалью серого цвета ФСХ-23 ГОСТ 926-63.

Размеры для справок.

Изм	Лист	N док	Подп	Дата	13 00 00 000
Разраб		Лабенская			Верстак слесарный на одно рабочее место.
Провер		Шифрина			
Т контр.					
ГИП		Божевич			
Н контр.		Графский			
Утв		Сухаренко			

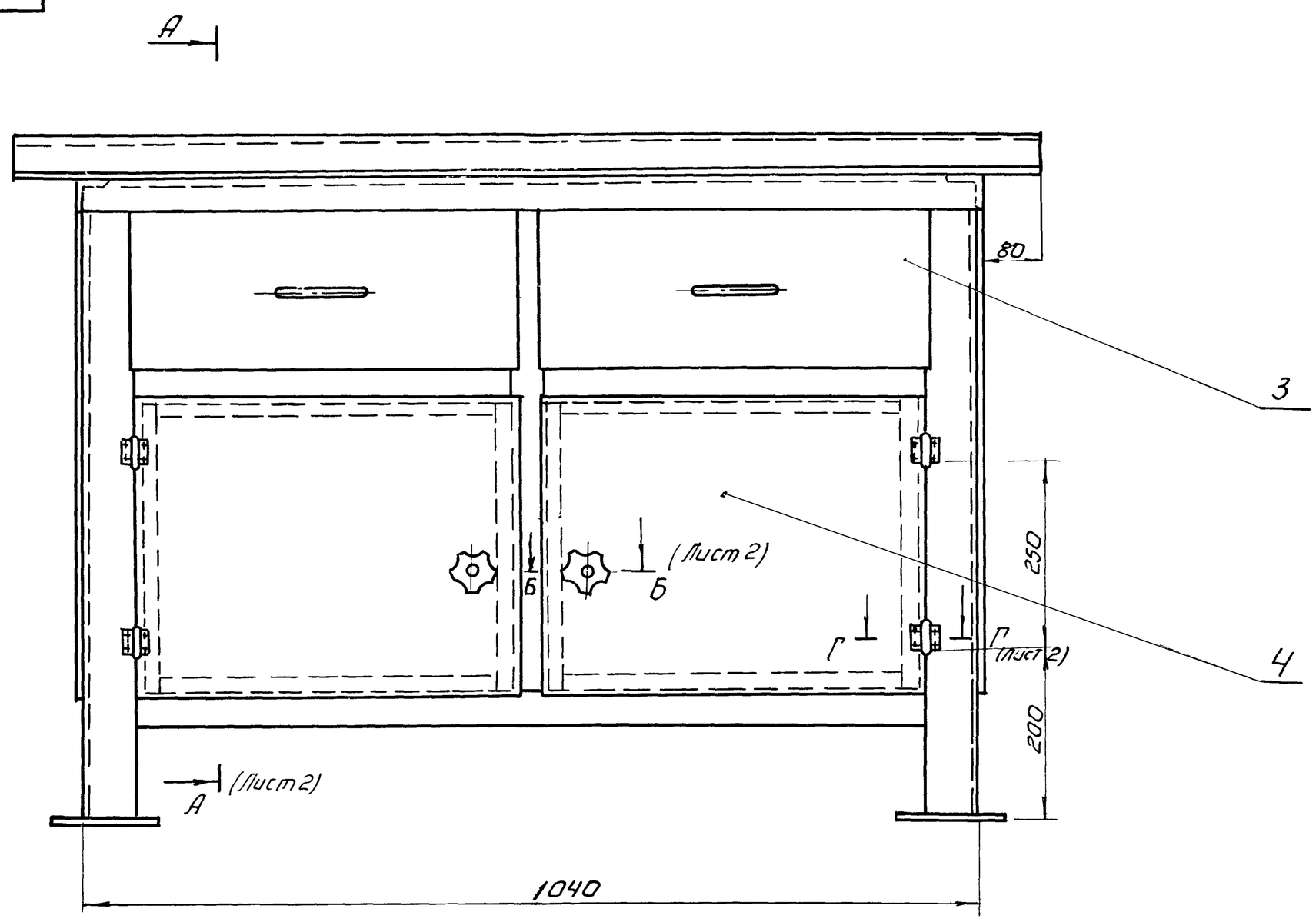
Лит	Масса	Масш.
	—	1:5
Лист 2	Листов 2	

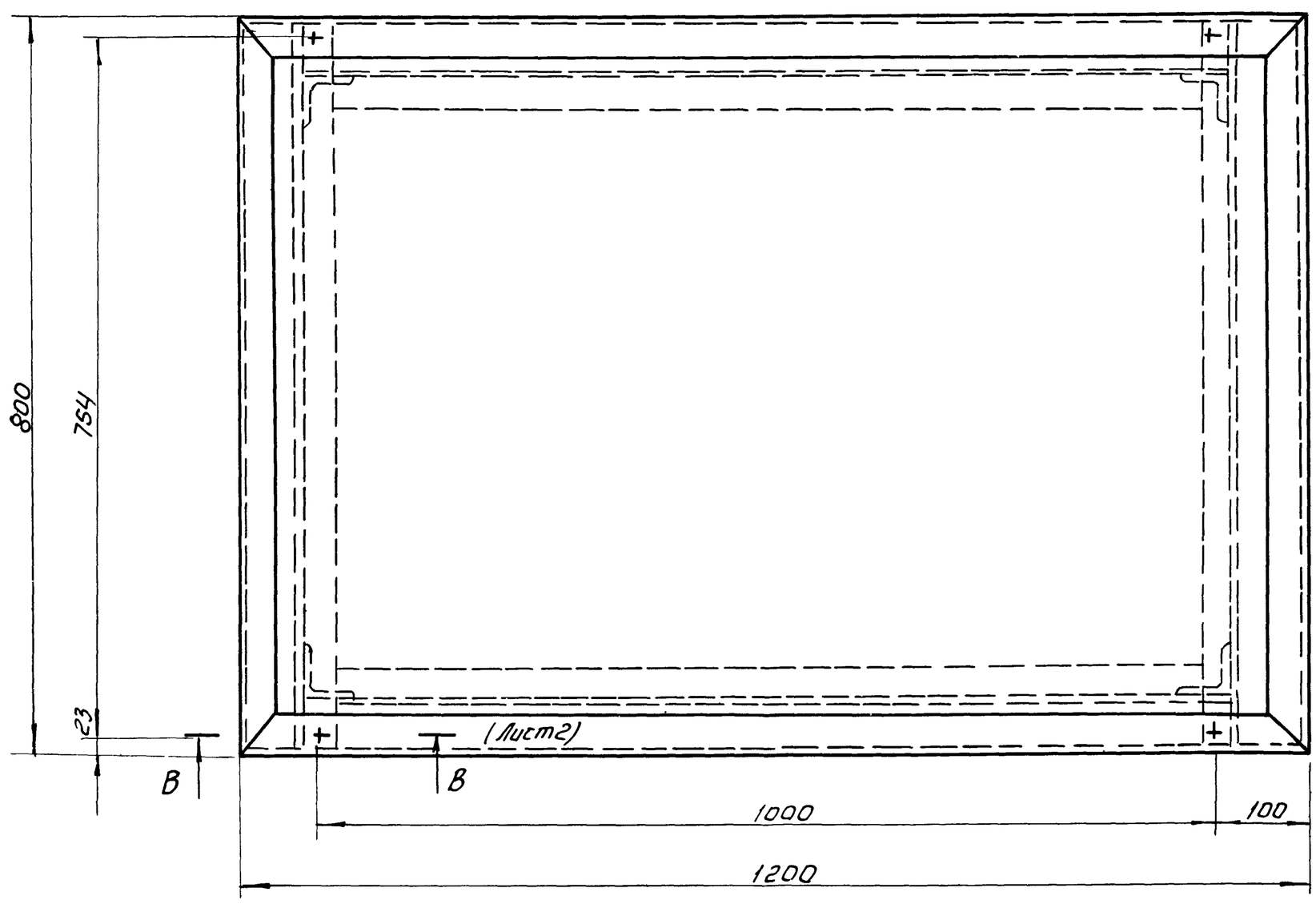
ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

12104-04 17

13.00.00.000

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV





Размеры для справок.

					13.00.00.000.			
Изм.	Лист.	N док.	Подп.	Дата	Верстак слесарный на одно рабочее место.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Лабенская					120,0	1:5
Провер.		Шифрина				Лист: 1	Листов: 2	
Т.контр.								
ГИП		Басевич				ЦНИИЭП инж. оборудования		
Н.контр.		Графский						
Утв.		Сухоренко						

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

12104-04 18

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
б/ч		1	13.01.00.001	Уголок l=720	4	2,8 кг
				Угол. 63×63×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст.3 ГОСТ 535-58		
		2	13.01.00.002	Связь продольная	2	
б/ч		3	13.01.00.003	Уголок l=575	2	
				Угол. 40×40×3 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст.3 ГОСТ 535-58		1,06 кг
11		4	13.01.00.004	Связь правая	1	
11		5	13.01.00.005	Связь поперечная	2	
11		6	13.01.00.006	Связь продольная	2	
11		7	13.01.00.007	Направляющая	1	
11		8	13.01.00.008	Связь поперечная	2	
11		9	13.01.00.009	Связь правая	1	
б/ч		10	13.01.00.010	Уголок l=660	3	0,66
				Угол. 25×25×3 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст.3 ГОСТ 535-58		
11		11	13.01.00.011	Связь левая	1	
		12	13.01.00.012	Связь правая	1	
б/ч		13	13.01.00.013	Лист 592×665	2	2,86 кг
				Лист 1,2 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70		

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	13.01.00.000			
Разраб.		Лабенская			Каркас	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н.контр.								
Утв.		Басевич						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
б/ч		14	13.01.00.014	Лист 610×980	1	5,46 кг
				Лист 1,2 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70		
б/ч		15	13.01.00.015	Лист 592×1038	1	4,8 кг
				—— // ——		
б/ч		16	13.01.00.016	Лист 100×100	4	0,56 кг
				Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69		
11		17	13.01.00.017	Фиксатор	1	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	13.01.00.000	Лист 2

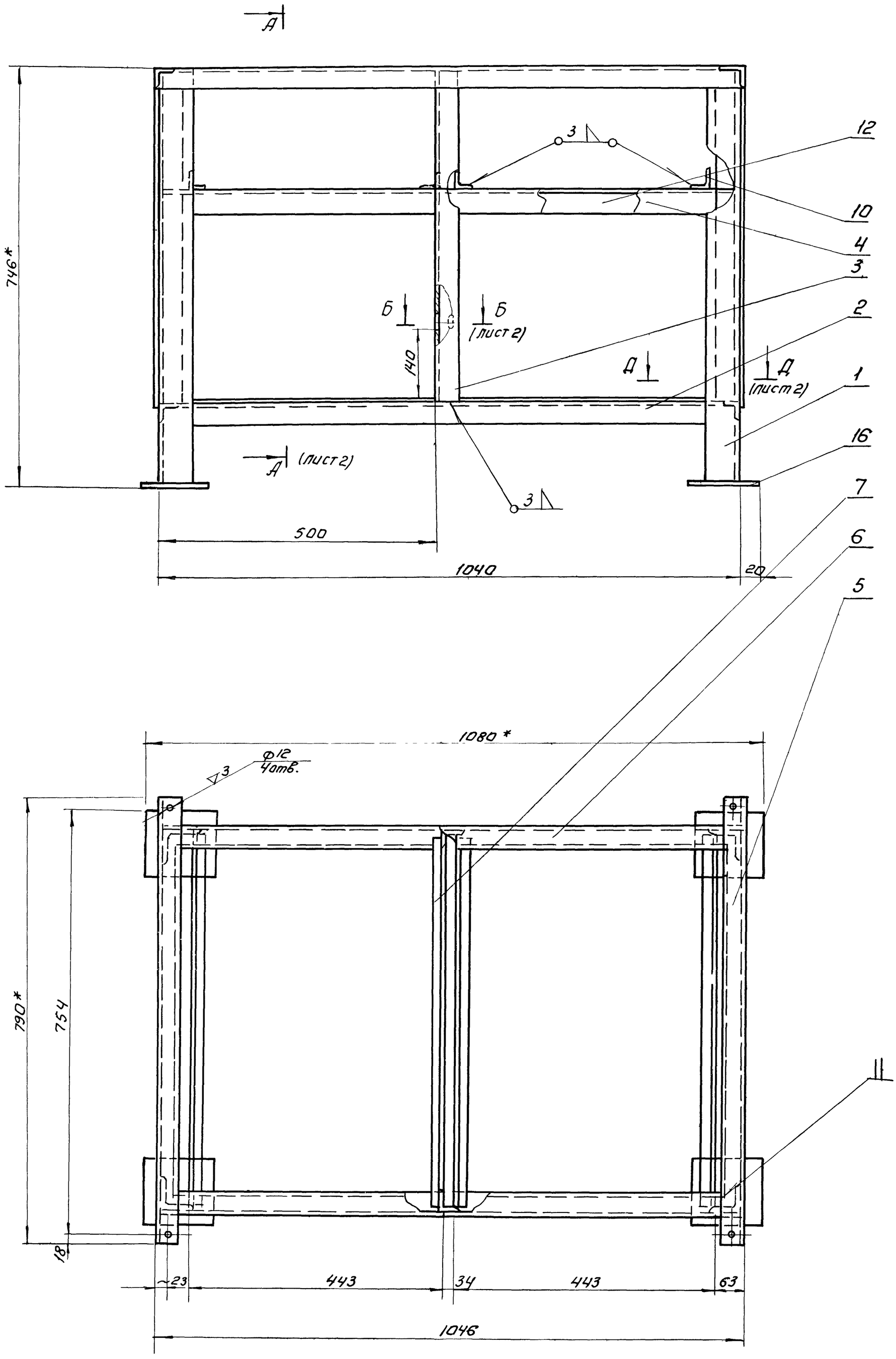
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
24		1	13.01.00.000	Каркас	1	
22		2	13.02.00.000	Крышка	1	
12		3	13.03.00.000	Ящик	2	
12		4	13.04.00.000	Дверца	2	
				Детали		
11		5	13.00.00.001	Защелка	2	
11		6	13.00.00.002	Шайба	2	
б/ч		7	13.00.00.003	Лист 1,6×15×30	4	0,04 кг
				Лист 1,6 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70		
11		8	13.00.00.004	Ось	2	
				Покупные изделия		
		9		Рукоятка звездообразная В50 ГОСТ 4742-68	2	
				Стандартные изделия		
		10		Гайка М10 ГОСТ 5915-70	4	
		11		Шайба 10 ГОСТ 11371-68	4	
		12		Болт М10×70 ГОСТ 7786-62	4	
		13		Винт установочн. М4×12 ГОСТ 1476-64	2	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	13.00.00.000			
Разраб.		Лабенская			Верстак слесарный на одно рабочее место	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н.контр.								
Утв.		Басевич						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	13.03.02.001	Стенка боковая	2	
11		2	13.03.02.002	Стенка	2	
11		3	13.03.02.003	Брусок	1	
б/ч		4	13.03.02.004	Филенка 4×50×143	4	0,02 кг
				Фанера ГОСТ 3916-65		
б/ч		5	13.03.02.005	Днище 4×300×418	1	0,35 кг
				—— // ——		
				Стандартные изделия		
		6		Гвоздь 1,5×15 ГОСТ 4028-63	16	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	13.03.02.000			
Разраб.		Лабенская			Лоток	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н.контр.								
Утв.		Басевич						

Альбом IV



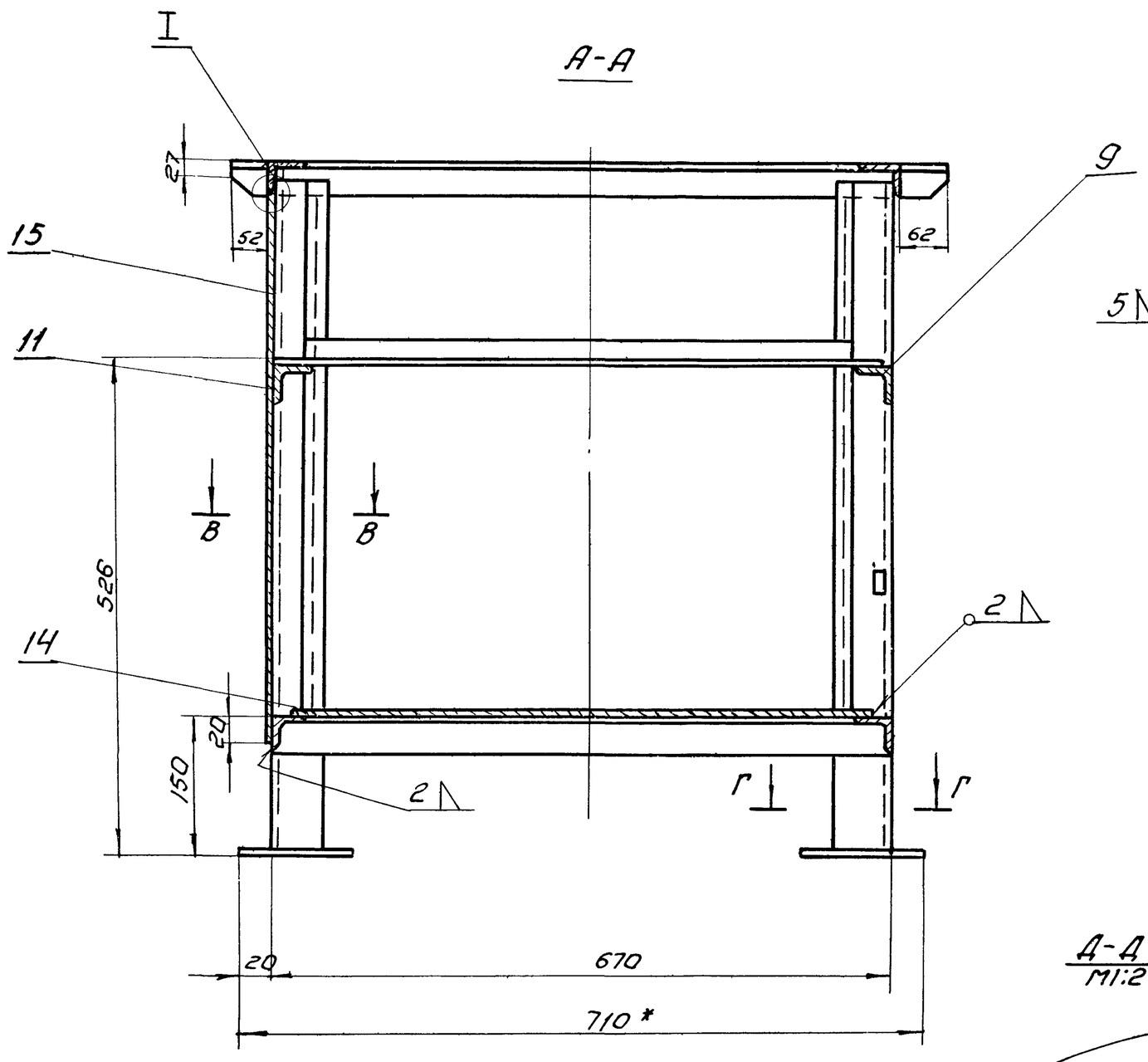
* Размеры для справок.

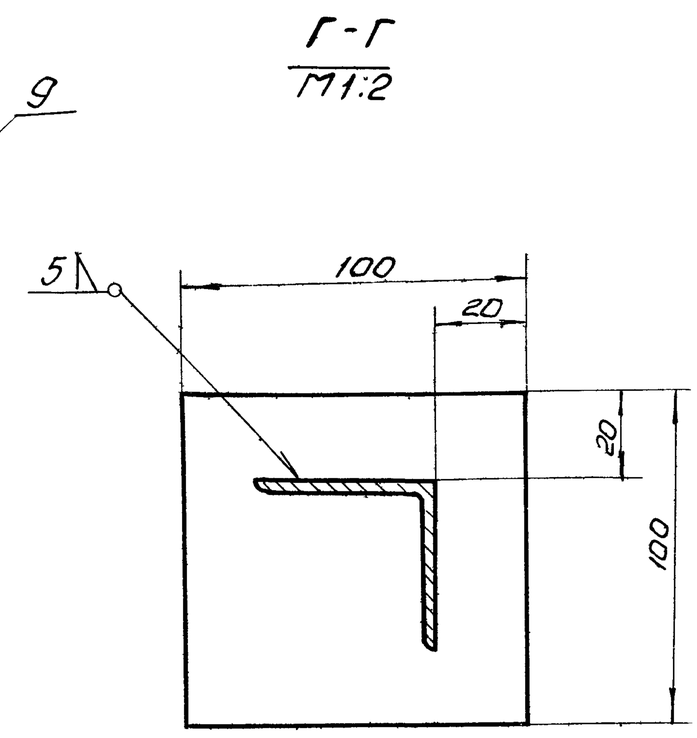
					13.01.00.000.			
Изм	Лист	N док	Подп	Дата	Каркас.	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.		Ладенская					50.5	1:5
Провер.						Лист: 1	Листов: 2	
Т.контр.								
Рук.гр.		Шкурина			ЦНИИЭП инж. обор. К.О.			
Н.контр.								
Утв.		Блохин						

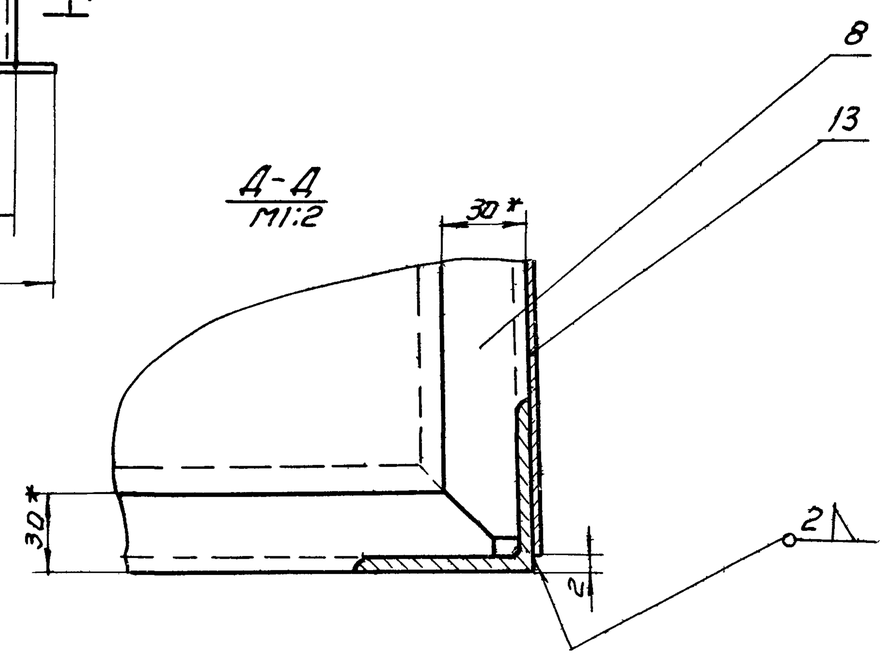
Инв. N подл. | Подпись и дата

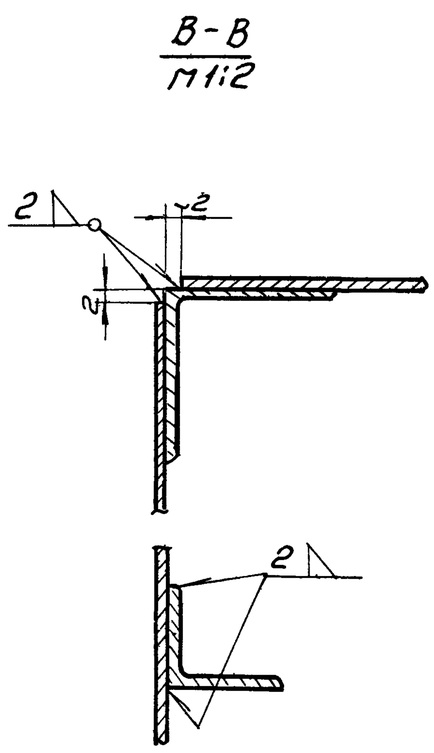
13.01.00.000

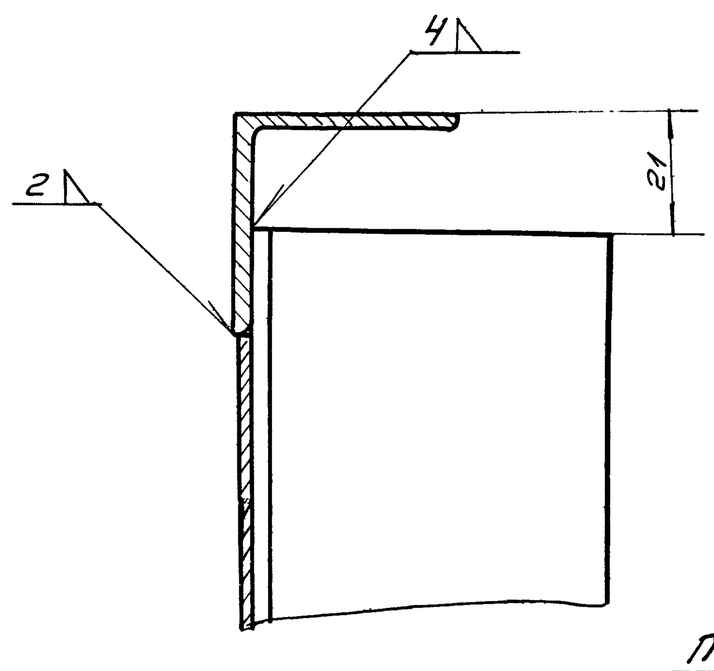
Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

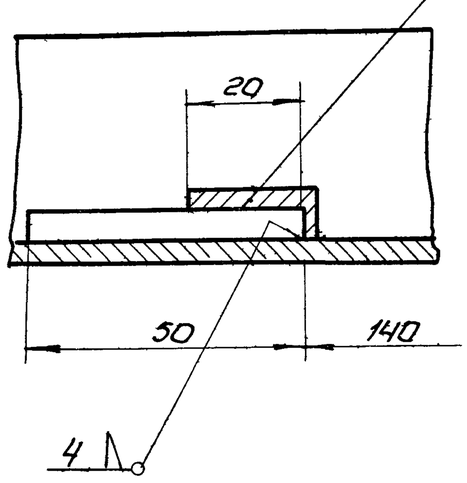


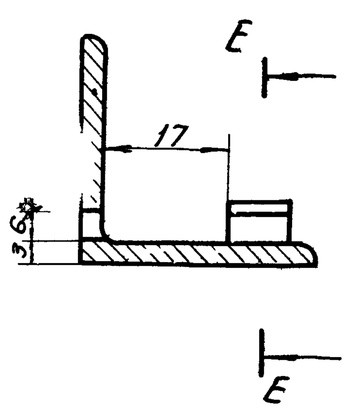












Технические требования.

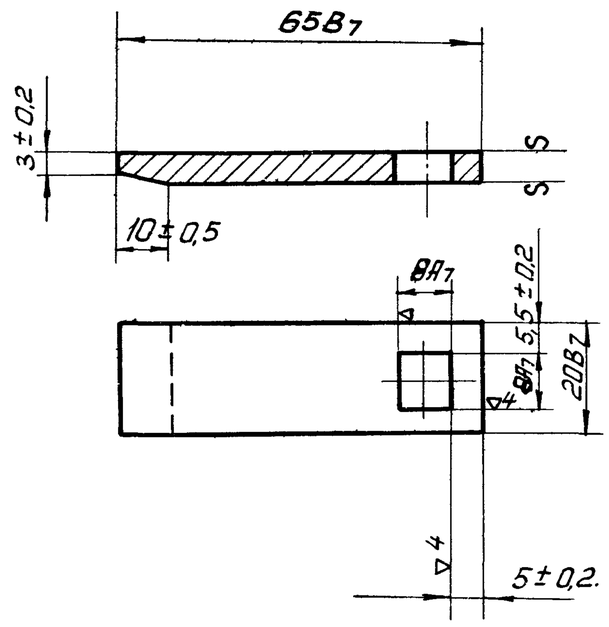
1. Отверстия ф 12 сверлить совместно с узлом 13.02.00.000.
2. Фиксатор поз 17 приварить при монтаже по месту.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих по A_7, охватываемых по B_7; прочих $\pm \frac{1}{2}$ допуска 8 кл.
4. * Размеры для справок.

Изм	Лист	N док	Подп.	Дата	13.01.00.000.		
Разраб.		Лобенская			Каркас.	Лит	Масса	Масштаб М1:8
Провер.								
Т.контр						Лист: 2	Листов 2	
Рук.гр		Шифрина				ЦНИИЭП инж.обор К.О.	
Н.контр.		Графский					
Утв		Басевич					

12.04-04 21

13. 00. 00. 001

▽3 (▽)



Изм	Лист	N док	Подп	Дата	13. 00. 00. 001.
Разраб	Лабенская				Защелка.
Провер.	Шифрина				
Т.Констр.					
Н.контр					Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст 3 ГОСТ 14637-69
Утв	Шифрина				ЦНИИЭП инж. об. К.О.

Лит | Масса 0,05 | М-б. 1:1 | Лист | Листов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
б/ч		1.	12. 02. 00. 001	Лист 1×576×776	1	3,5 кг
				Лист В 1,0 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70		
11		2	12. 02. 00. 002	Уголок поперечный	2	
11		3	12. 02. 00. 003	Уголок продольный	2	
11		4	12. 02. 00. 004	Доска	1	
11		5	12. 02. 00. 005	Доска	2	
11		6	12. 02. 00. 006	Шпунт	3	
				Стандартные изделия		
		7		Шуруп 5×30 ГОСТ 1144-70	14	

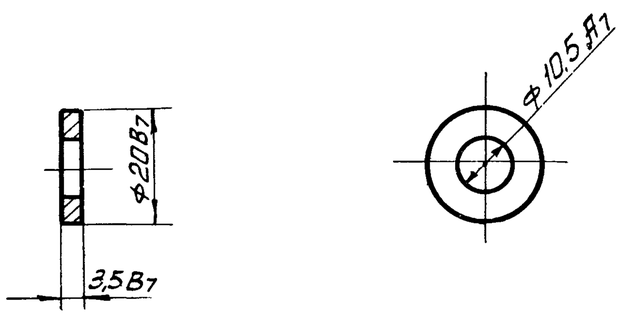
Изм.	Лист	N докум	Подп.	Дата	12. 02. 00. 000
Разраб.	Лабенская				Настил
Пров.	Шифрина				
Н. контр.					
Утв	Шифрина				ЦНИИЭП инж. об. К.О.

Лит. | Лист. | Листов 1

ИНВ № ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ № | ИНВ № ДУБЛ. | ПОДП. И ДАТА

13. 00. 00. 002.

▽3

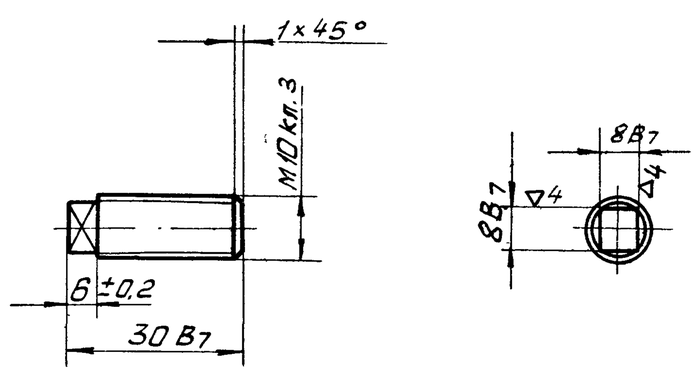


Изм	Лист.	N док.	Подп.	Дата.	13. 00. 00. 002.
Разраб.	Лабенская				Шайба
Провер	Шифрина				
Т.контр.					
Н.контр					Ст 3 ГОСТ 380-71
Утв	Шифрина				ЦНИИЭП инж. об К.О.

Лит | Масса 0,007 | М-б. 1:1 | Лист. | Листов.

13. 00. 00. 004

(▽)3▽



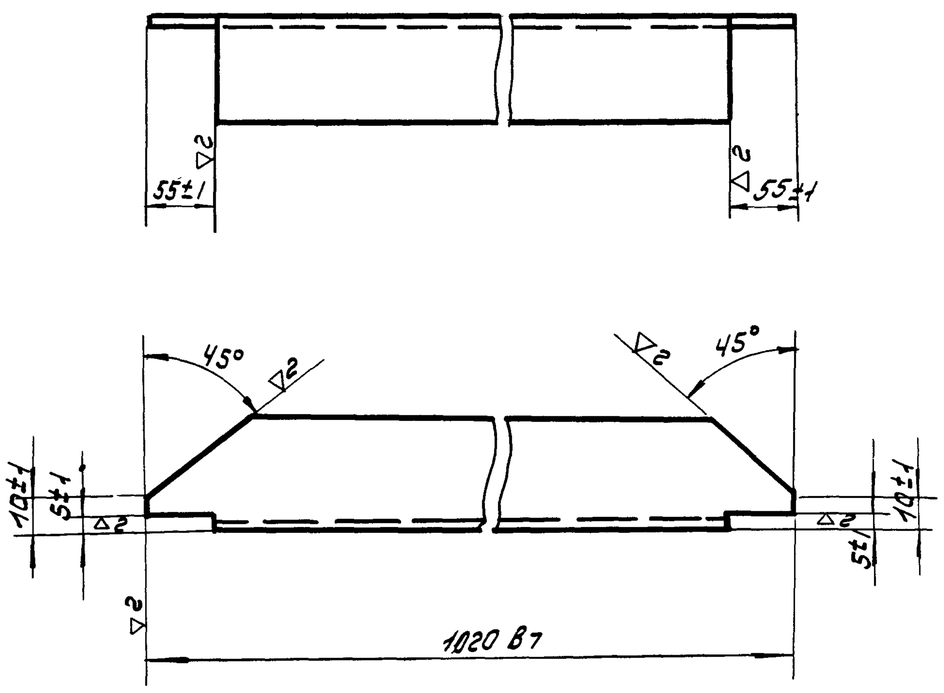
Изм.	Лист	N док.	Подп	Дата.	13. 00. 00. 004
Разраб.	Лабенская				Ось
Провер.	Шифрина				
Т.контр.					
Н.контр.					Круг 12 ГОСТ 2590-57. / Ст. 3 ГОСТ 535-58
Утв	Шифрина				ЦНИИЭП инж. об К.О

Лит. | Масса 0,01 | М-б 1:1 | Лист | Листов

ИНВ № ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ № | ИНВ N ДУБЛ. | ПОДП. И ДАТА

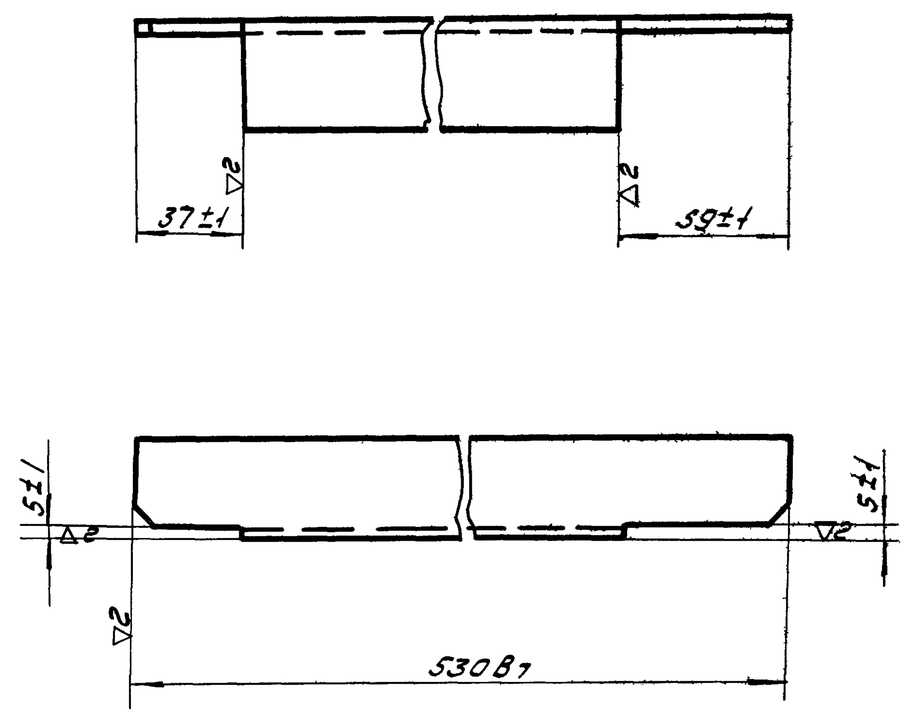
12104-04 22

13.01.00.002



Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	13.01.00.002			
Разраб.		Лабенская			Связь продольная	Лит	Масса	Масшт
Пров.		Шифрина					1,7	1:2
Т.контр.						Лист	Листов	
Н.контр.					Уголок 40х40х3 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.		
Утв.		Басевич						

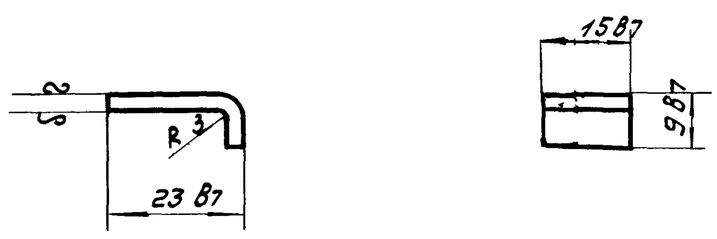
13.01.00.004



Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	13.01.00.004			
Разраб.		Лабенская			Связь правая	Лит.	Масса	Масш
Пров.		Шифрина					0.8	1:2
Т.контр.						Лист	Листов	
Н.контр.					Уголок 40х40х3 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.		
Утв.		Басевич						

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

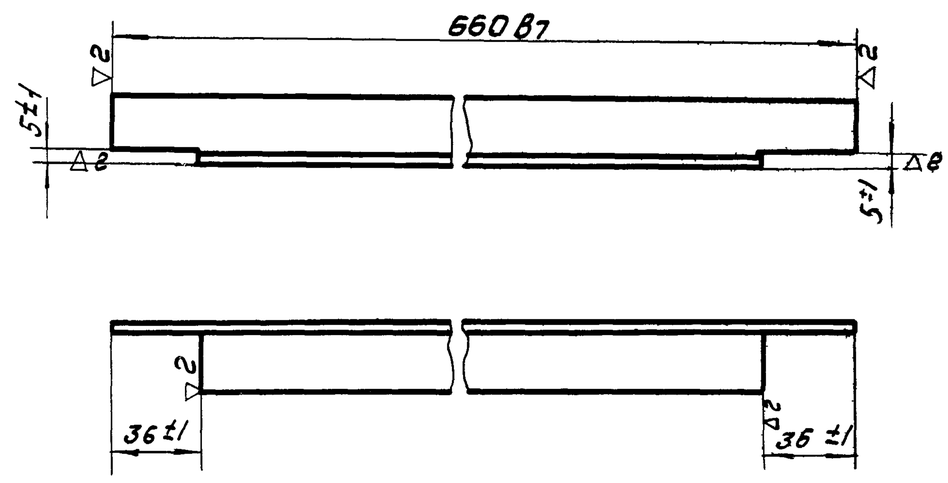
13.01.00.017



развернутая длина детали 30 мм.

Изм	Лист	N док	Подп.	Дата	13.01.00.017			
Разраб.		Лабенская			Фиксатор.	Лит	Масса	Масшт
Пров.		Шифрина					0.08	1:1
Т.контр.						Лист	Листов	
Н.контр.					Лист В3 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.		
Утв.		Басевич						

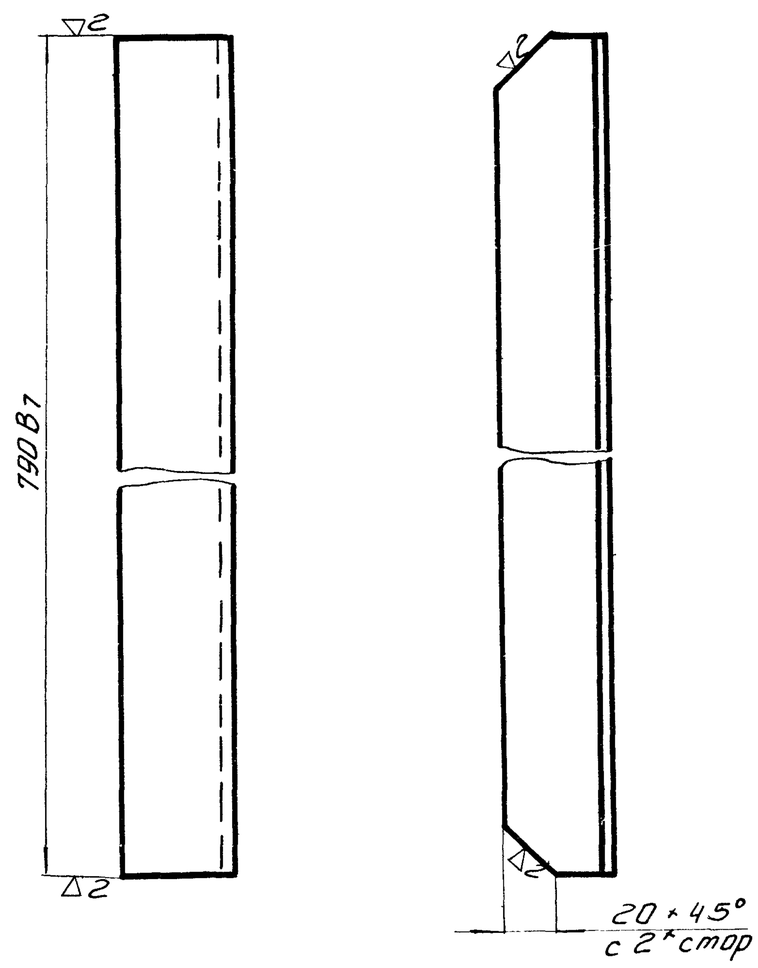
13.01.00.007



Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	13.01.00.007			
Разраб.		Лабенская			Направляющая	Лит.	Масса	Масш
Пров.		Шифрина					0.8	1:2
Т.контр.						Лист	Листов	
Н.контр.					Уголок 25х25х3 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.		
Утв.		Басевич						

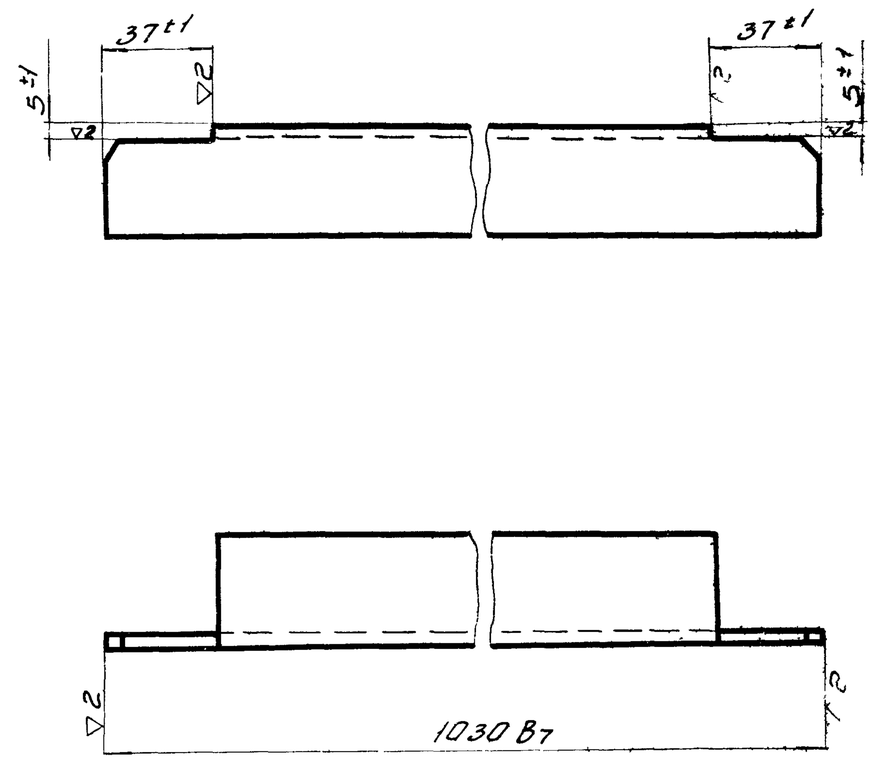
Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

13.01.00.005



Изм	Лист	N док	Подп	Дата	13.01.00.005			
Разраб	Лабенская				Связь поперечная	Лит	Масса	М-б
Провер	Шифрина						1,5	1:2
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Уголок 40×40×3 ГОСТ 8509-57 / Ст 3 ГОСТ 535-58	ШНИИЭП	инж. об. К.О.	
Утв	Шифрина							

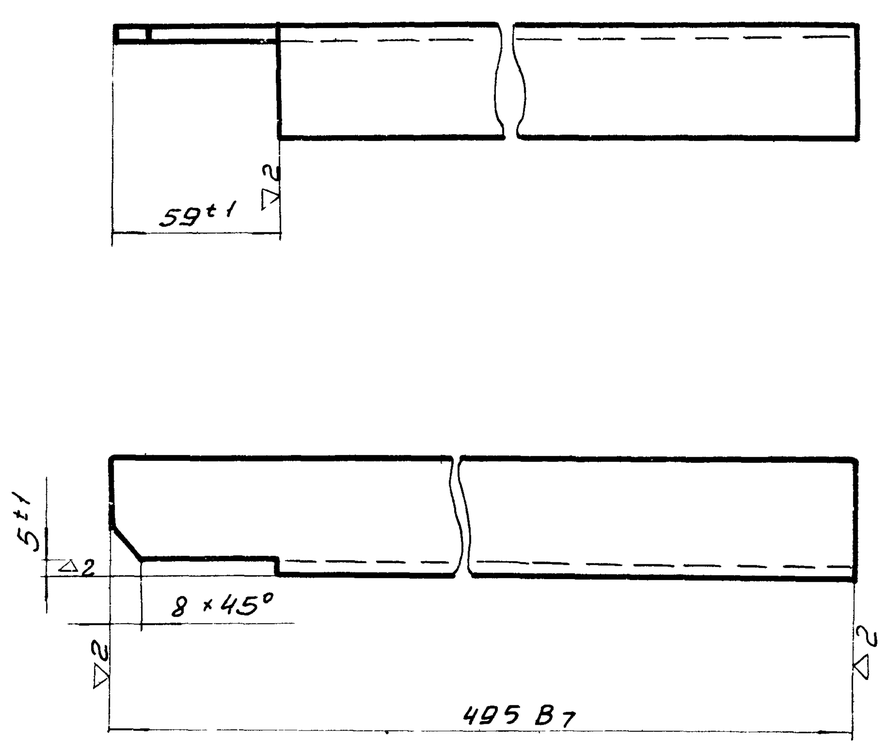
13.01.00.006



Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	13.01.00.006			
Разраб	Лабенская				Связь продольная	Лит.	Масса	Масш
Провер	Шифрина						1,85	1:2
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Уголок 40×40×3 ГОСТ 8509-57 / Ст 3 ГОСТ 535-58	ШНИИЭП	инж. об. К.О.	
Утв.	Шифрина							

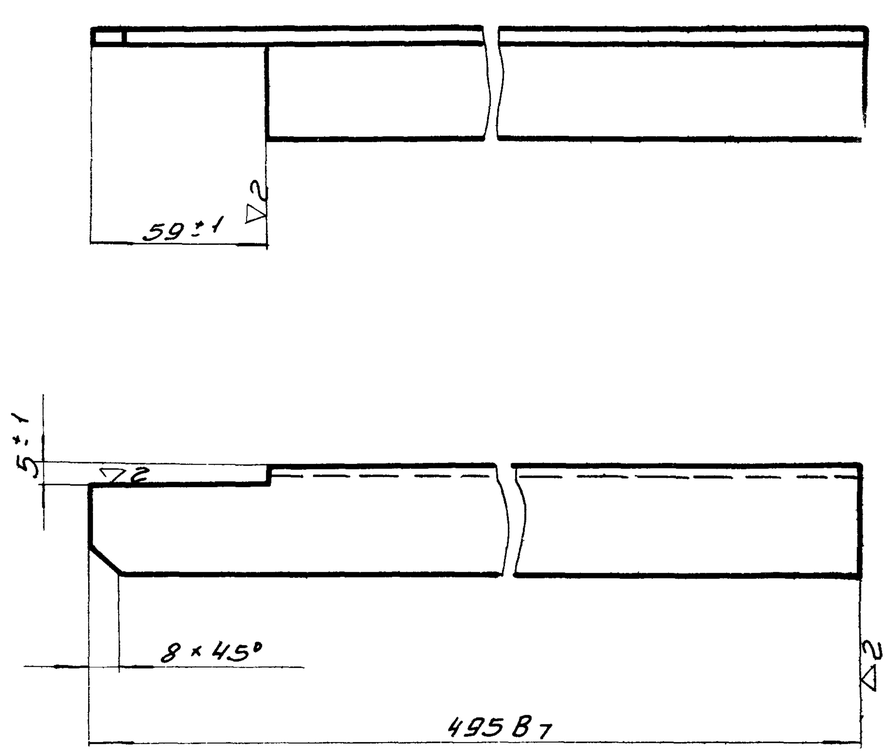
Инв. N подл | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

13.01.00.009



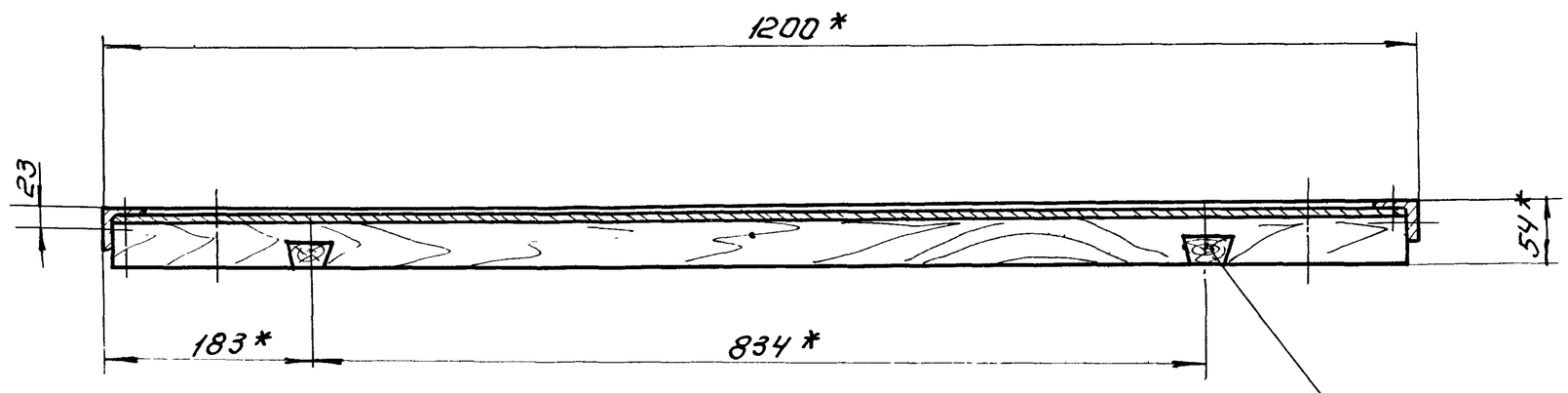
Изм	Лист	N док	Подп.	Дата	13.01.00.009			
Разраб	Лабенская				Связь	Литера	Масса	М-б
Провер	Шифрина						0,8	1:2
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Уголок 40×40×3 ГОСТ 8509-57 / Ст 3 ГОСТ 535-58	ШНИИЭП	инж. об. К.О.	
Утв	Шифрина							

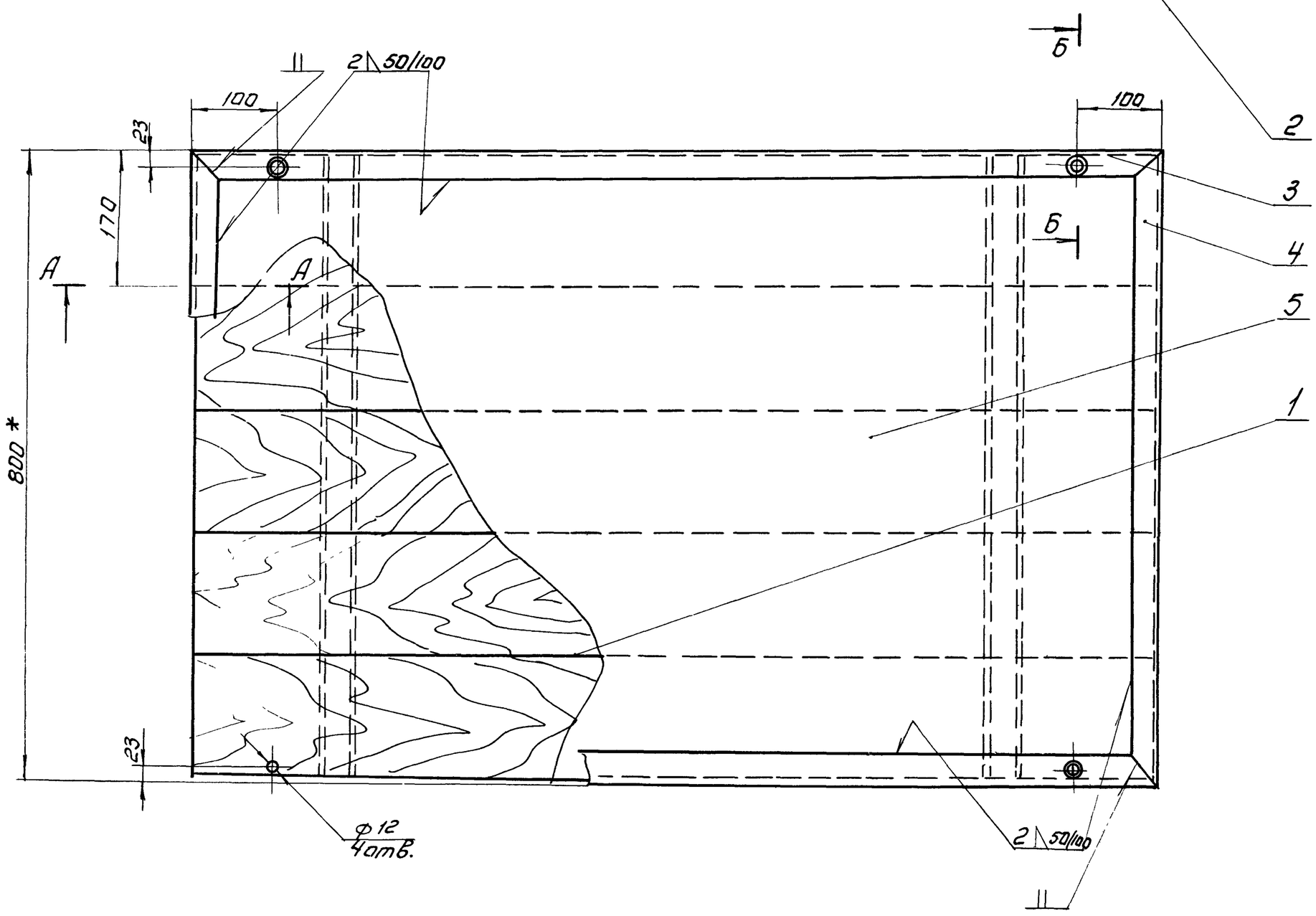
13.01.00.011



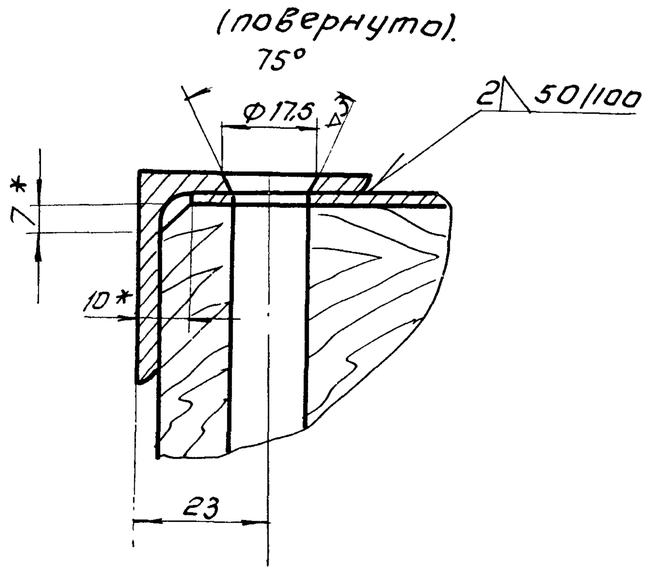
Изм	Лист	N док	Подп	Дата	13.01.00.011			
Разраб	Лабенская				Связь левая	Лит	Масса	М-б
Провер.	Шифрина						0,8	1:2
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Уголок 40×40×3 ГОСТ 8509-57 / Ст 3 ГОСТ 535-58	ШНИИЭП	инж. об. К.О.	
Утв	Шифрина							

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

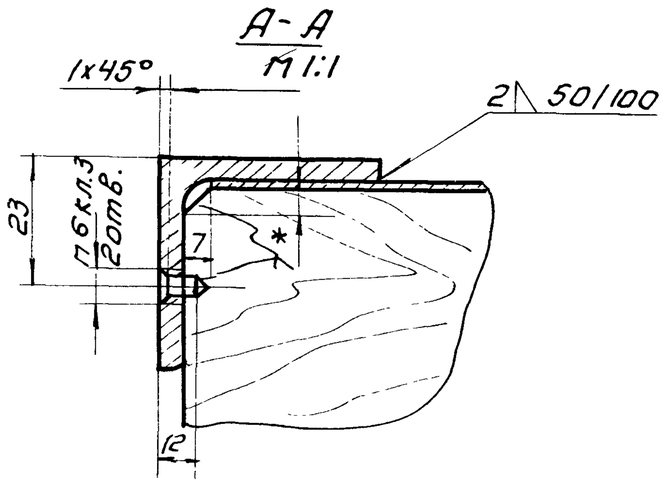




Б-Б
М1:1
(повернуто).



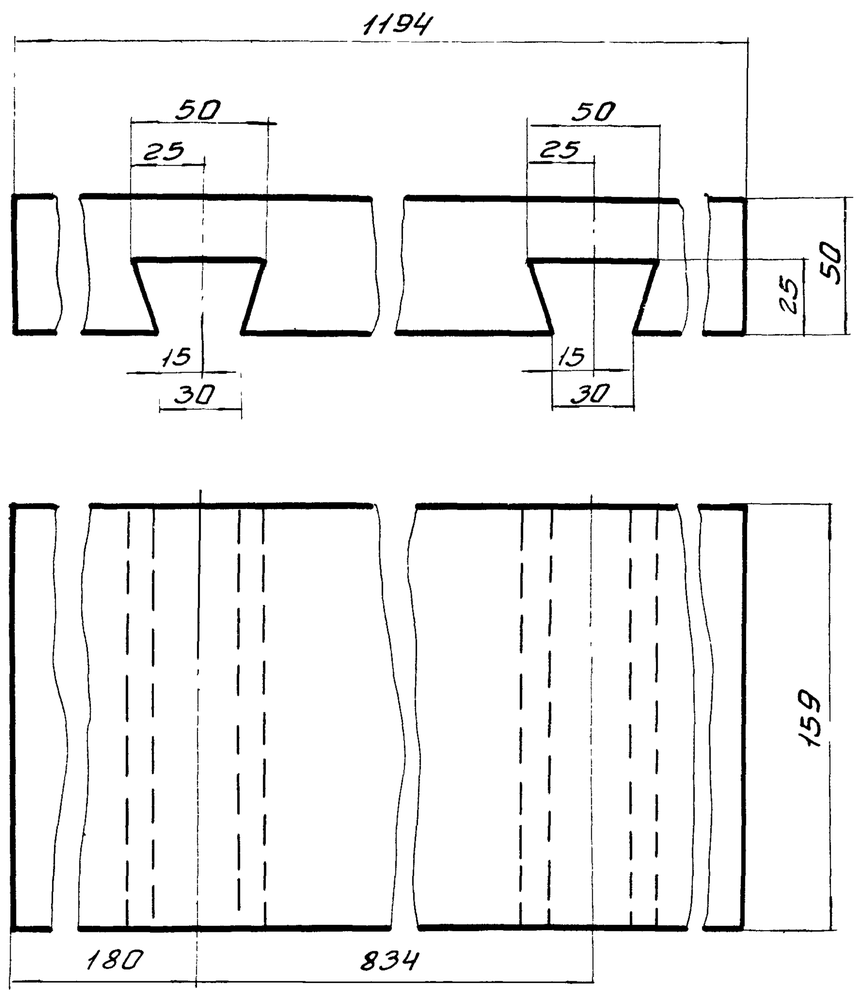
А-А
М1:1



1. Отверстия ф 12 сверлить совместно с узлом 13.01.00.000.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров; охватывающих по A_7; охватываемых по B_7; прочих $\pm \frac{1}{2}$ допуска 8кл.
3. * Размеры для справок.

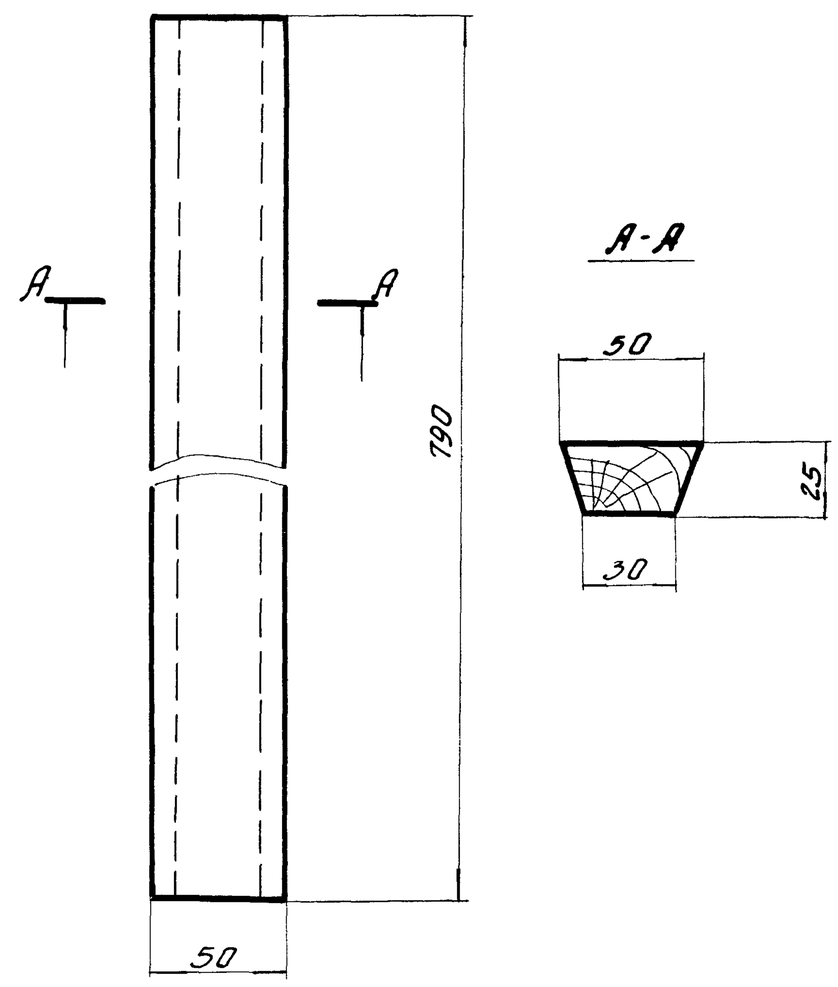
					13.02.00.000.			
Изм	Лист	N док.	Под	Дата	Крышка.	Лит.	Масса	Масш.
Разраб.		Лабенская					44,6	1:5
Провер						Лист:	Листов:	
Т.контр.								
Рук. гр.		Шифрина				ЦНИИЭП инж обор. ко		
Н.контр		Грорский						
Утв.		Басевич						

13.02.00.001



Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	13.02.00.001.		
Разраб.		Лабенская			Доска	Лит	Масса 5,6 / Масшт 1:2
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.							
Н.контр.					Сосна	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Шифрина					

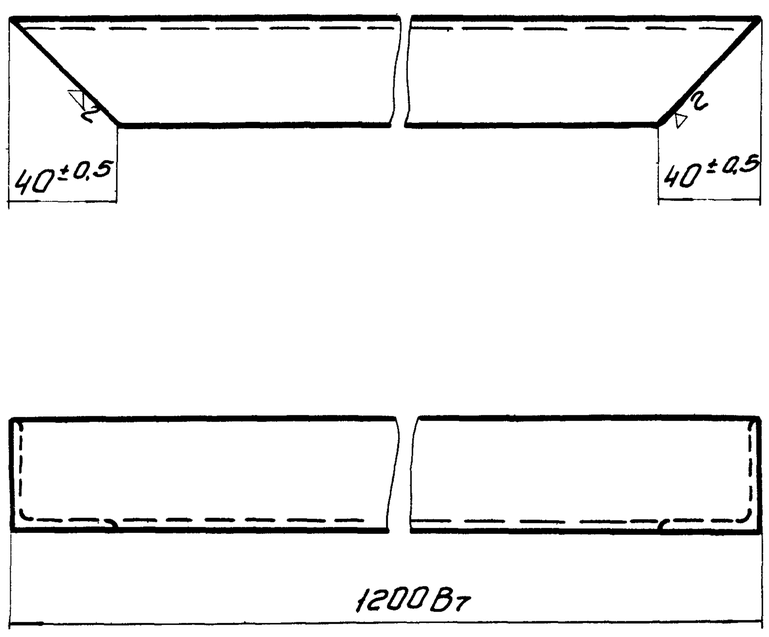
13.02.00.002



Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	13.02.00.002.		
Разраб.		Лабенская			Шпунт	Лит	Масса 0,5 / Масшт 1:2
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.							
Н.контр.					Сосна	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Шифрина					

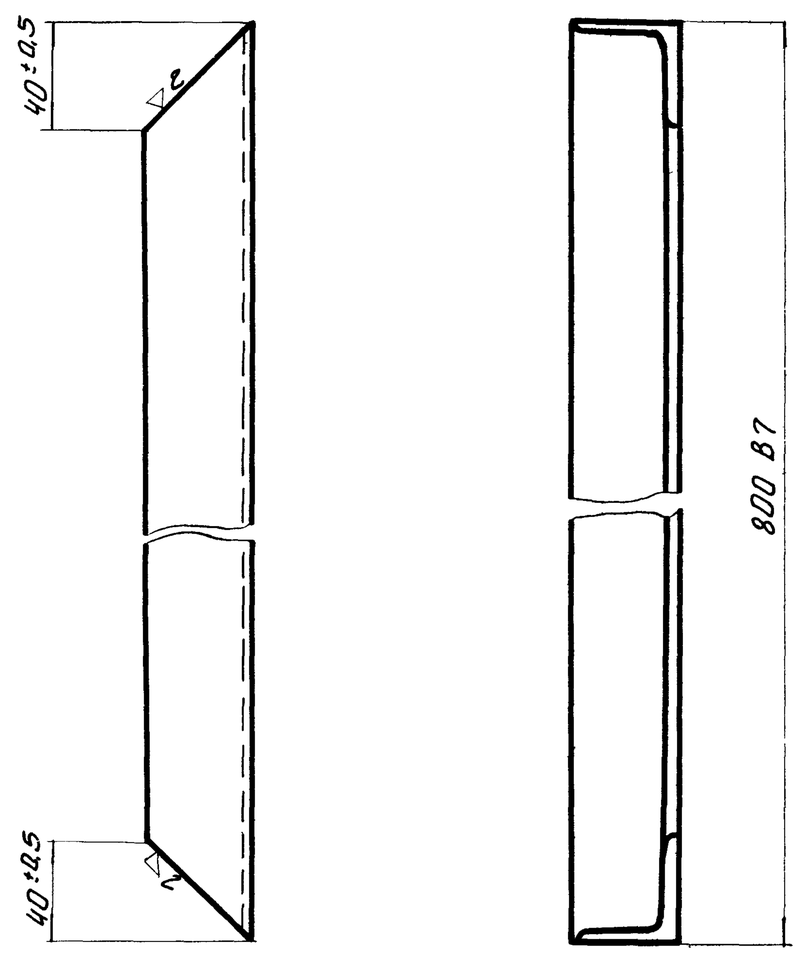
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

13.02.00.003



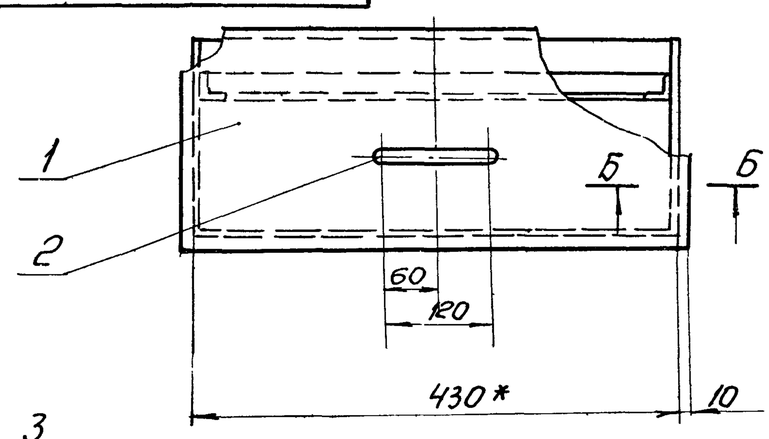
Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	13.02.00.003.		
Разраб.		Лабенская			Связь	Лит.	Масса 2,21 / Масшт 1:2
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.							
Н.контр.					Угол 40×40×3 ГОСТ 8509-57 равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Шифрина					

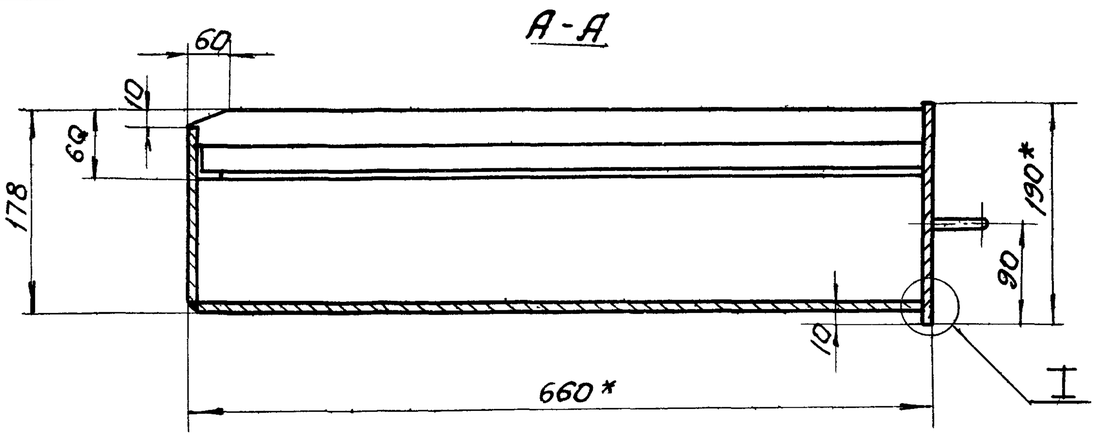
13.02.00.004

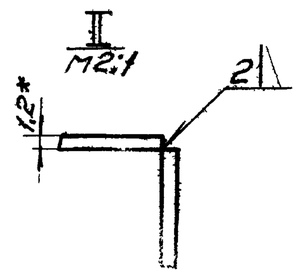


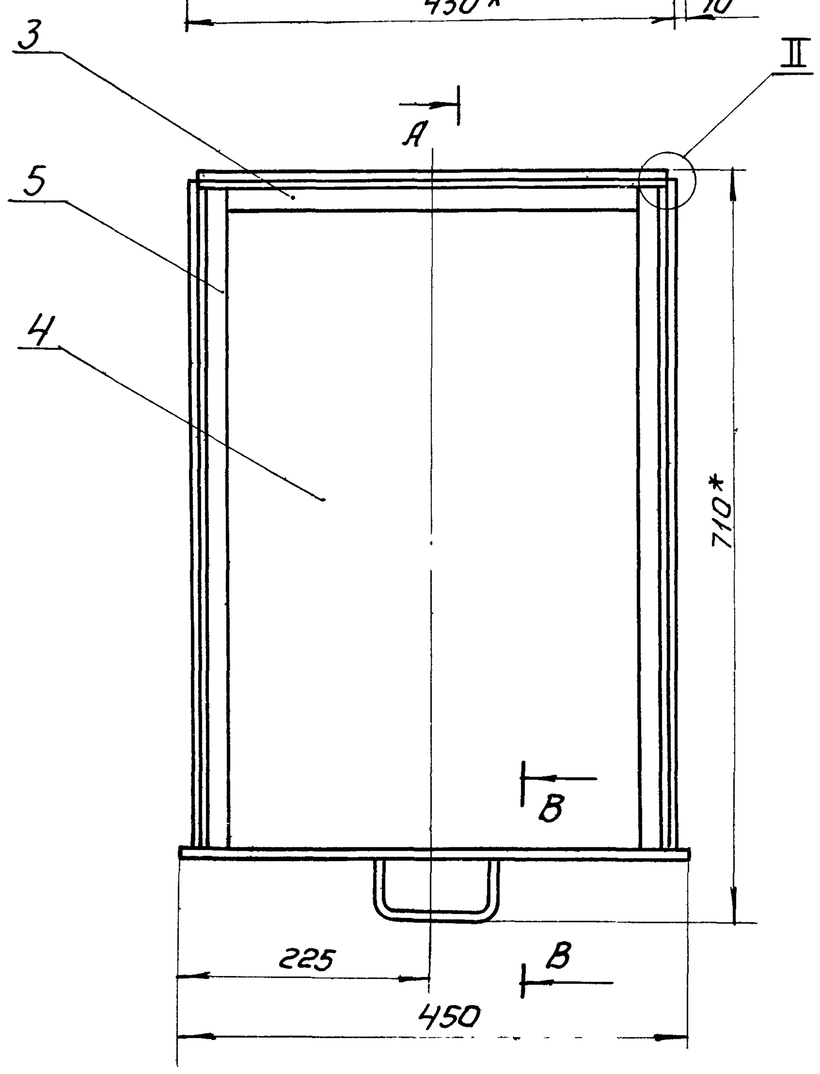
Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	13.02.00.004.		
Разраб.		Лабенская			Связь	Лит.	Масса 1,38 / Масшт 1:2
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.							
Н.контр.					Угол 40×40×3 ГОСТ 8509-57 равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Шифрина					

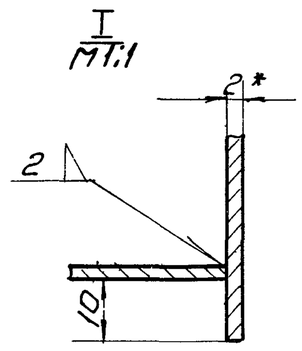
13.03.01.000.

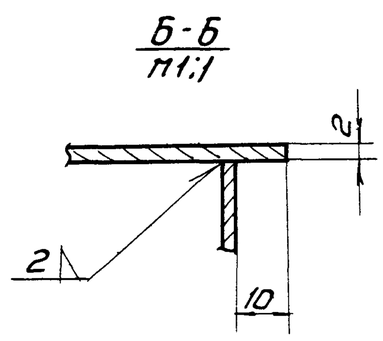


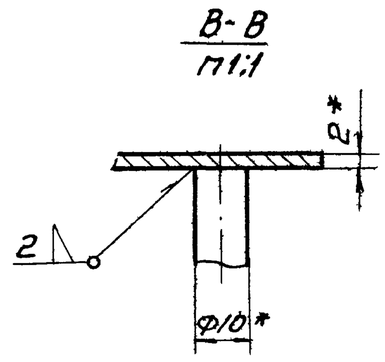








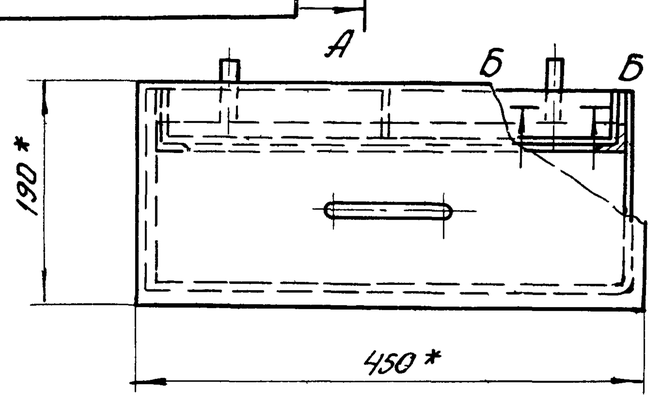


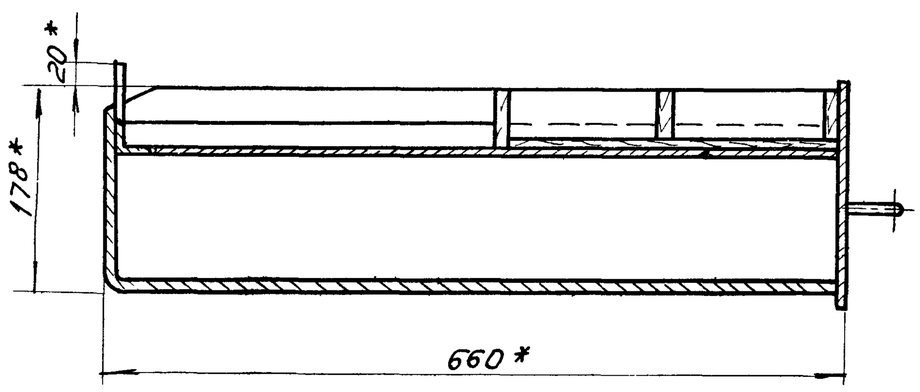


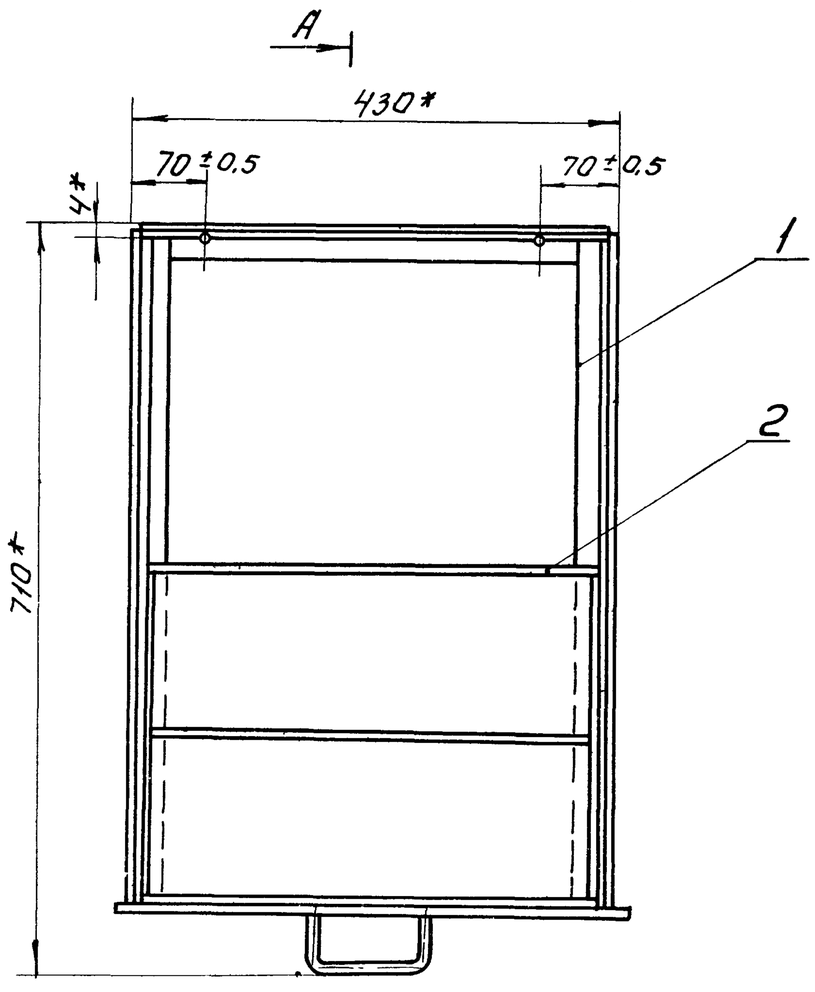
1. Неуказанные предельные отклонения размеров; охватывающих по А7; охватываемых по В7, прочих ± 1/2 допуска 8 кл.
2. * Размеры для справок.

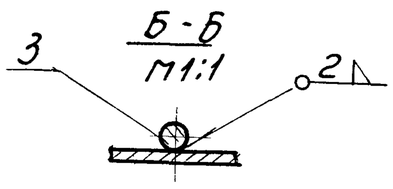
					13.03.01.000.			
Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Корпус.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Лаженская					8,85	1:5
Провер.						Лист:	Листов:	
Т.контр.								
Рук гр.		Шифрина				ЦНИИЭП	инж.об. к.о.	
Н.контр.								
Утв.		Басевич						

13.03.00.000.









Технические требования:

1. Упор поз. 3 приварить перед установкой узла 13.02.00.000.
2. * Размеры для справок.

					13.03.00.000.			
Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Ящик.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Лаженская					9,6	1:5
Провер.						Лист:	Листов:	
Т.контр.								
Рук гр.		Шифрина				ЦНИИЭП	инж.автор. к.о.	
Н.контр.								
Утв.		Басевич						

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
б/ч		1	13.03.01.001	Стенка 190×450	1	1,33
				Лист 2 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 501-58		
11		2	13.03.01.002	Ручка	1	
11		3	13.03.01.003	Связь	1	
11		4	13.03.01.004	Обшивка	1	
б/ч		5	13.03.01.005	Уголок l=656	2	0,7 кг
				Уг ~~25×25×3 ГОСТ 2509-57~~ / равн. Ст.3 ГОСТ 535-58		

Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	13.03.01.000			
Разраб.		Лабенская			Корпус	Лит	Лист	Листов 1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв.		Басевич						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
12		1	13.03.01.000	Корпус	1	
12		2	13.03.02.000	Лоток	1	
				Детали		
б/ч		3	13.03.00.001	Упор ф 6 l=65	2	0,01 кг
				Круг 6 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58		

Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	13.03.00.000			
Разраб.		Лабенская			Ящик	Лит	Лист	Листов 1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв.		Басевич						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	13.02.00.001	Доска	5	
11		2	13.02.00.002	Шпунт	2	
11		3	13.02.00.003	Связь	2	
11		4	13.02.00.004	Связь	2	
б/ч		5	13.02.00.005	Лист 1,2×780×1180	1	8,47 кг
				Лист 1,2 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 501-58		

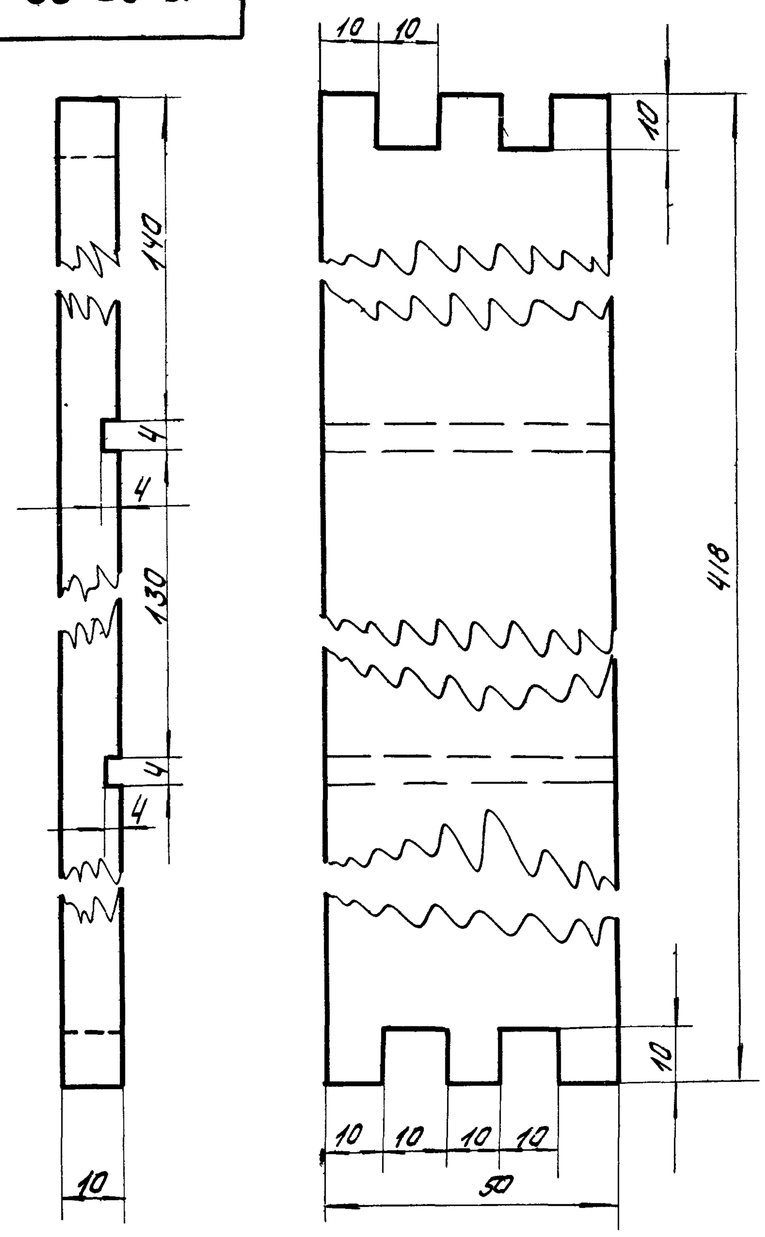
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	13.02.00.000			
Разраб		Лабенская			Крышка	Лит	Лист	Листов 1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв		Басевич						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
б/ч		1	13.04.00.001	Полоса 22×325	2	0,13 кг
				Лист 2 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 501-58		
б/ч		2	13.04.00.002	Полоса 22×380	2	0,1 кг
				—— " ——		
б/ч		3	13.04.00.003	Полоса 358×450	1	2,0
				—— " ——		
				Покупные изделия		
		4		Петля Г-50 ГОСТ 5088-65		

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	13.04.00.000			
Разраб.		Лабенская			Дверца	Лит	Лист	Листов 1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв.		Басевич						

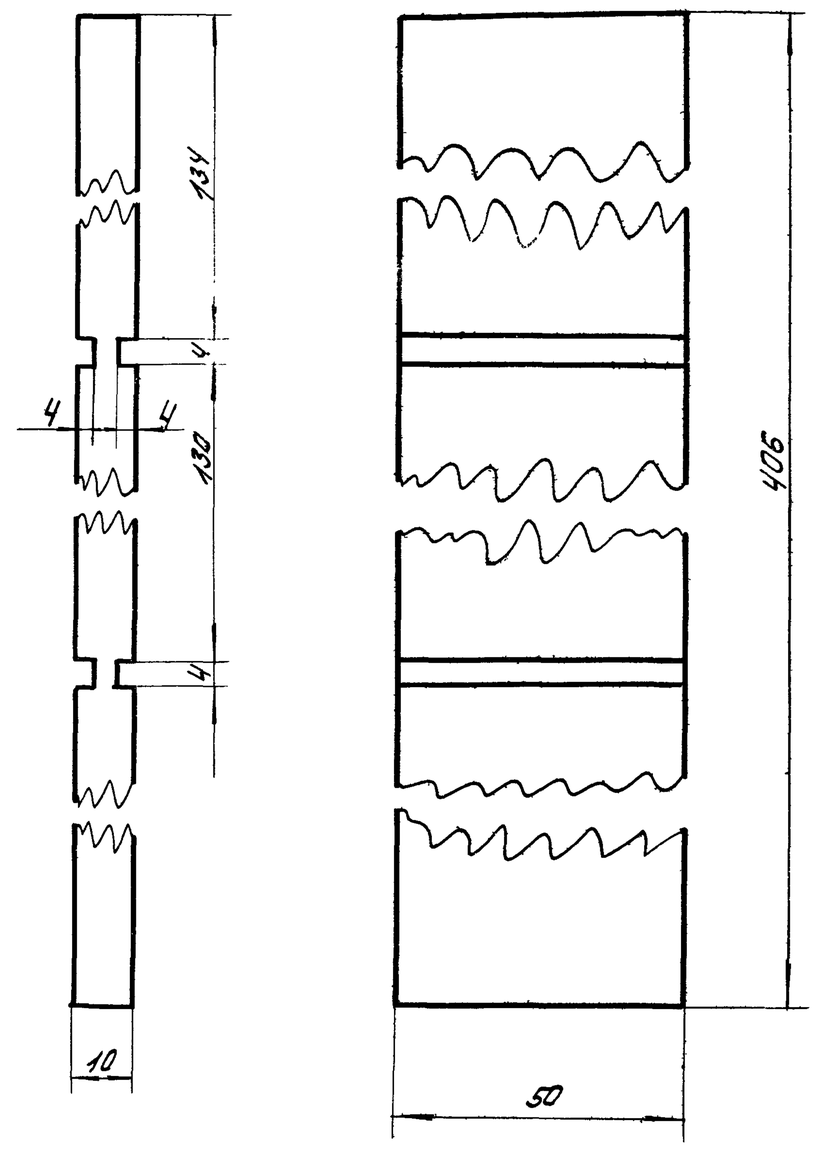
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

13.03.02.002



Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	13.03.02.002		
Разраб.		Лабенская			Стенка	Лит	Масса 0.025 / Масшт 1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.							
Н.контр.					Сосна ГОСТ 8486-66	ЦНИИЭП инж.обор. К.О.	
Утв.		Басевич					

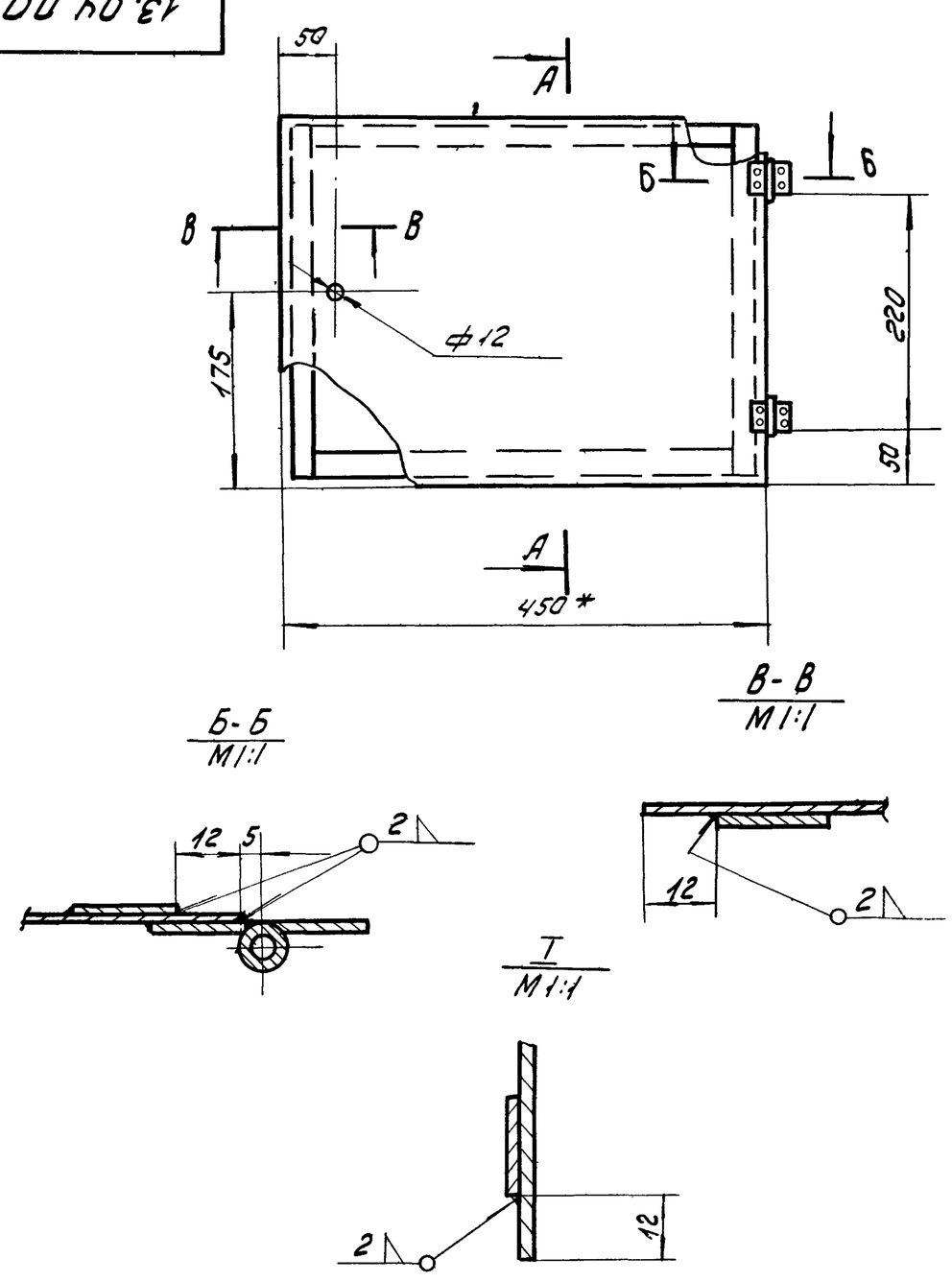
13.03.02.003

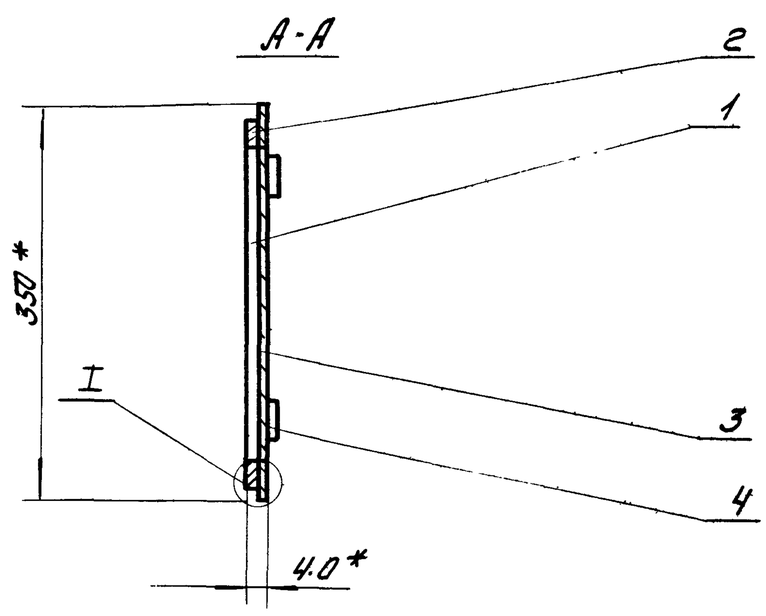


Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	13.03.02.003		
Разраб.		Лабенская			Брусок ГОСТ 8486-66	Лит.	Масса 0.02 / Масш. 1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.							
Н.контр.					Сосна	ЦНИИЭП инж.обор. К.О.	
Утв.		Басевич					

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

13.04.00.000



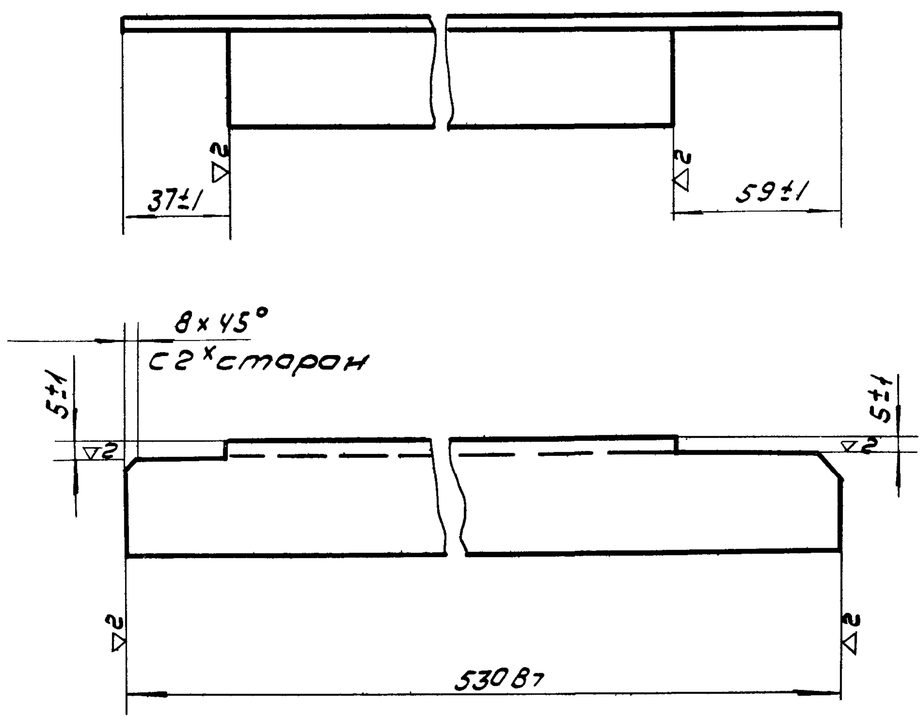


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих по А7; охватываемых по В7, прочих ± ½ допуска 8 кл.
2* Размеры для справок.

Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	13.04.00.000		
Разраб.		Лабенская			Дверца	Лит.	Масса 2,5 / Масшт 1:5
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр							
Рук.гр.		Шифрина				ЦНИИЭП инж.обор. К.О.	
Н.контр		Графский					
Утв.		Басевич					

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV.

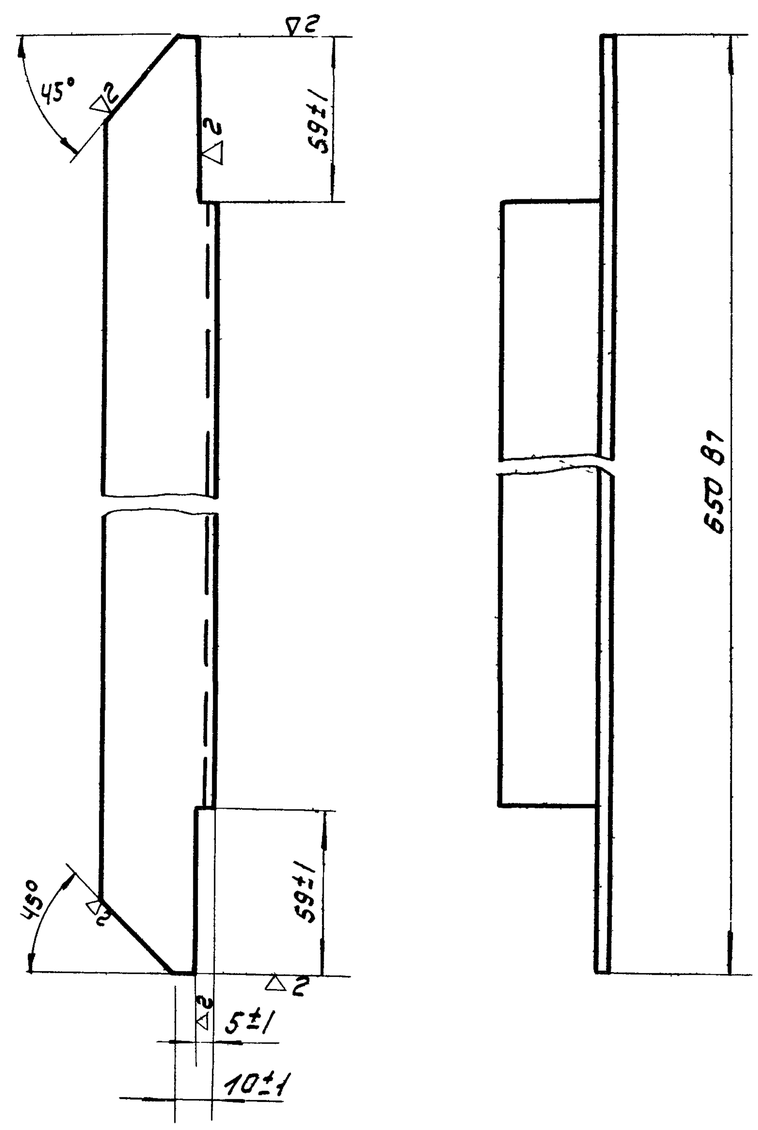
13.01.00.012



Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	Связь правая	Лит	Масса	Масш.
Разраб.		Лабенская					0,87	1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Т. контр.								
Н. контр.					Уголок 40×40×3 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.		Басевич						

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

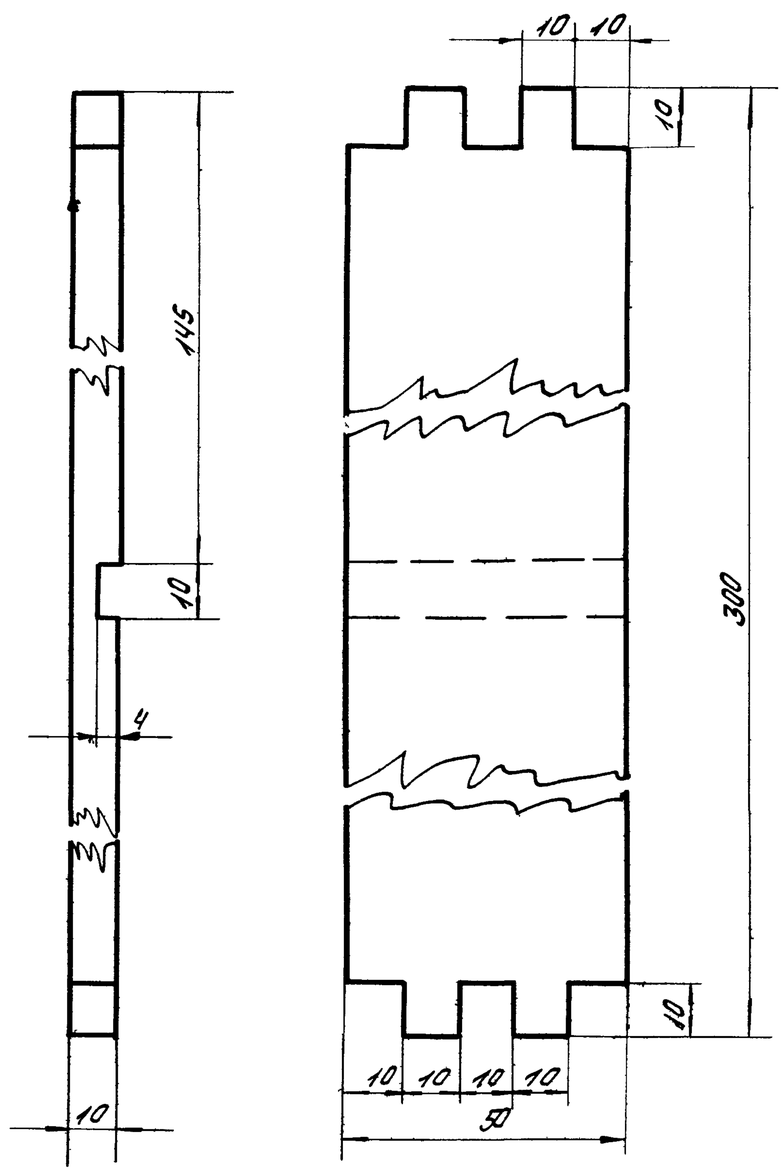
13.01.00.008



Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	Связь поперечная	Лит	Масса	Масш.
Разраб.		Лабенская					1.05	1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Т. контр.								
Н. контр.					Уголок 40×40×3 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.		Басевич						

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

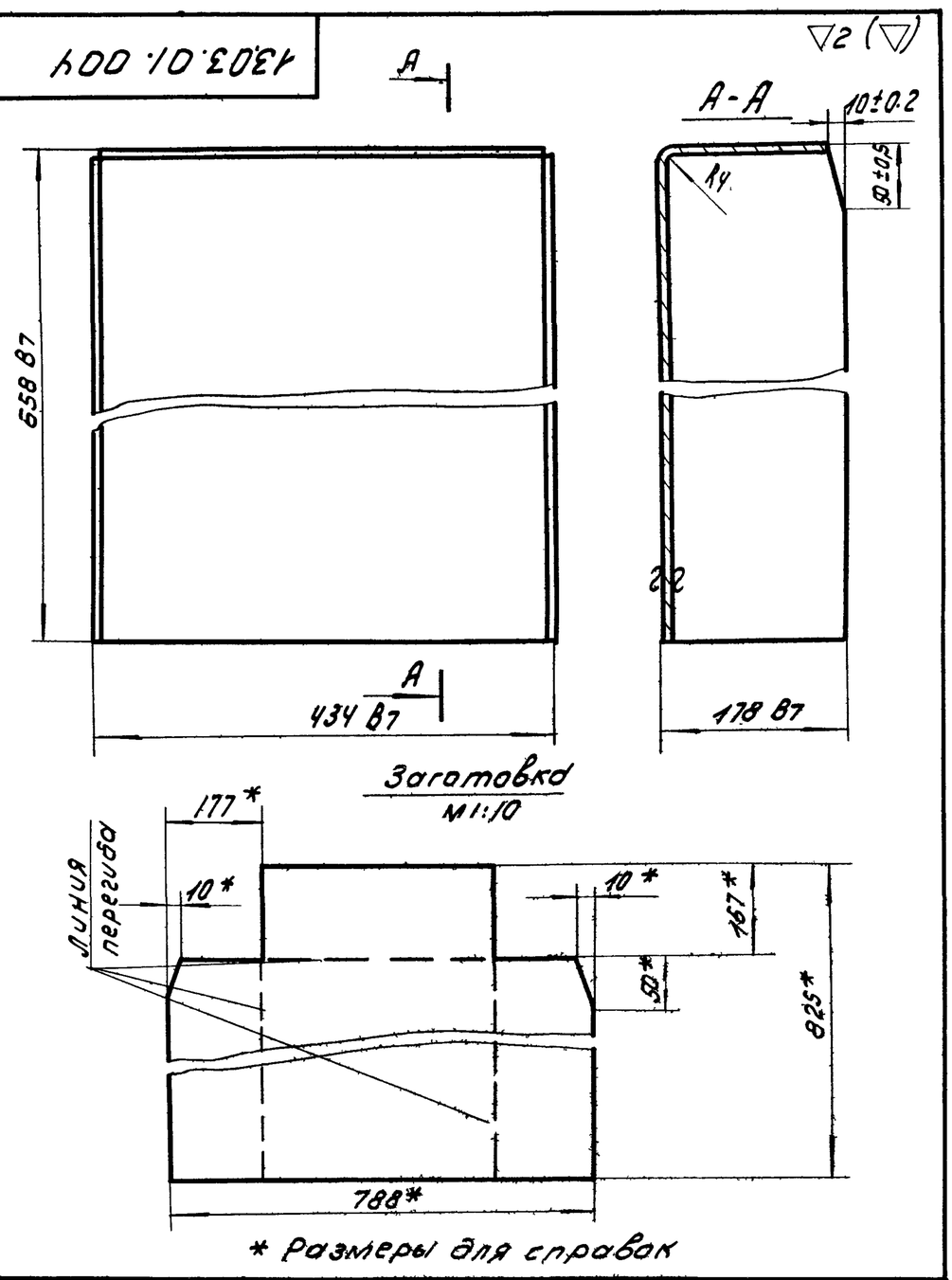
13.03.02.001.



Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	Стенка боковая	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.		Лабенская					0.09	1:1
Провер.		Шифрина				Лист	Листов	
Т. контр.								
Н. контр.					Ст3	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.		Басевич						

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

13.03.01.004

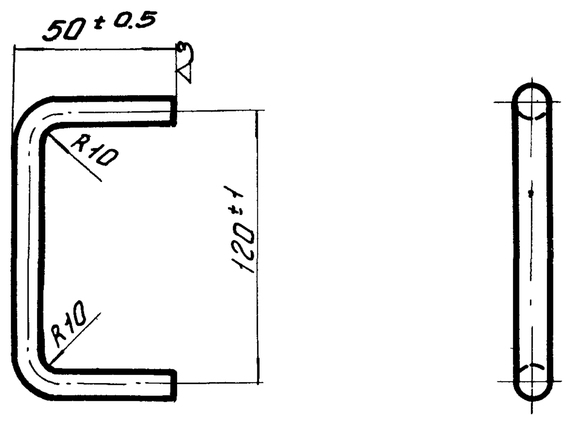


* Размеры для справок

Изм	Лист	N док	Подп	Дата	Обшивка	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Лабенская					0,09	1:5
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Т. контр.								
Н. контр.					Лист В 12 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв.		Басевич						

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

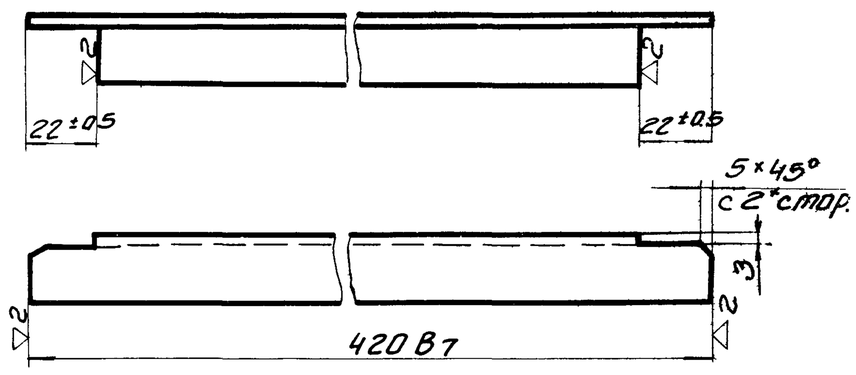
13.03.01.002



Длина развернутой детали 200 мм.

Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	13.03.01.002.		
Разраб.	Лабенская				Ручка	Лит.	Масса 0.12 / Масштаб 1:2
Провер.	Шифрина					Лист	Листов
Т.контр.					Круг 10 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Н.контр.							
Утв.	Шифрина						

13.03.01.003

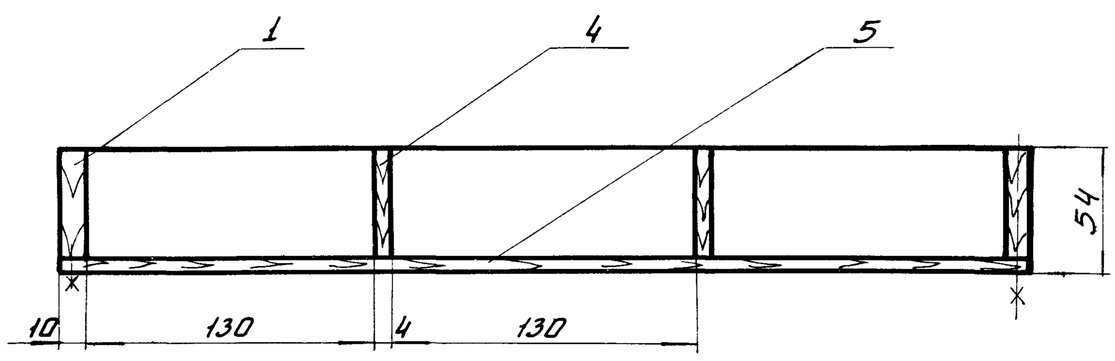


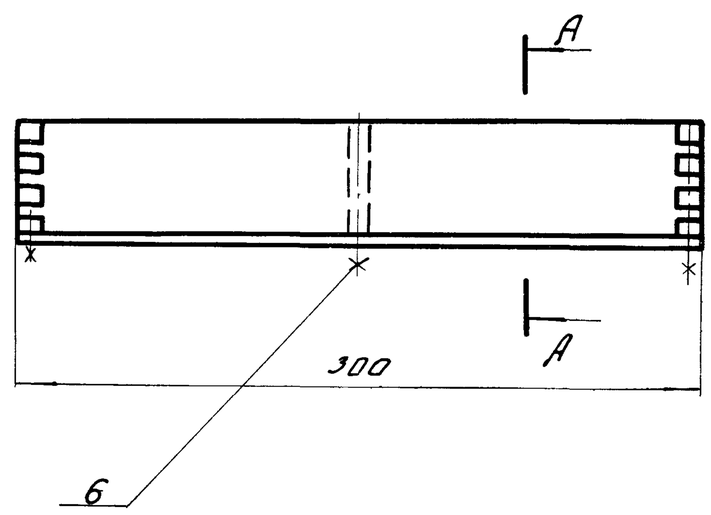
Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	13.03.01.003.		
Разраб.	Лабенская				Связь	Лит.	Масса 0.44 / Масштаб 1:2
Провер.	Шифрина					Лист	Листов
Т.контр.					Уголок 25×25×3 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Н.контр.							
Утв.	Шифрина						

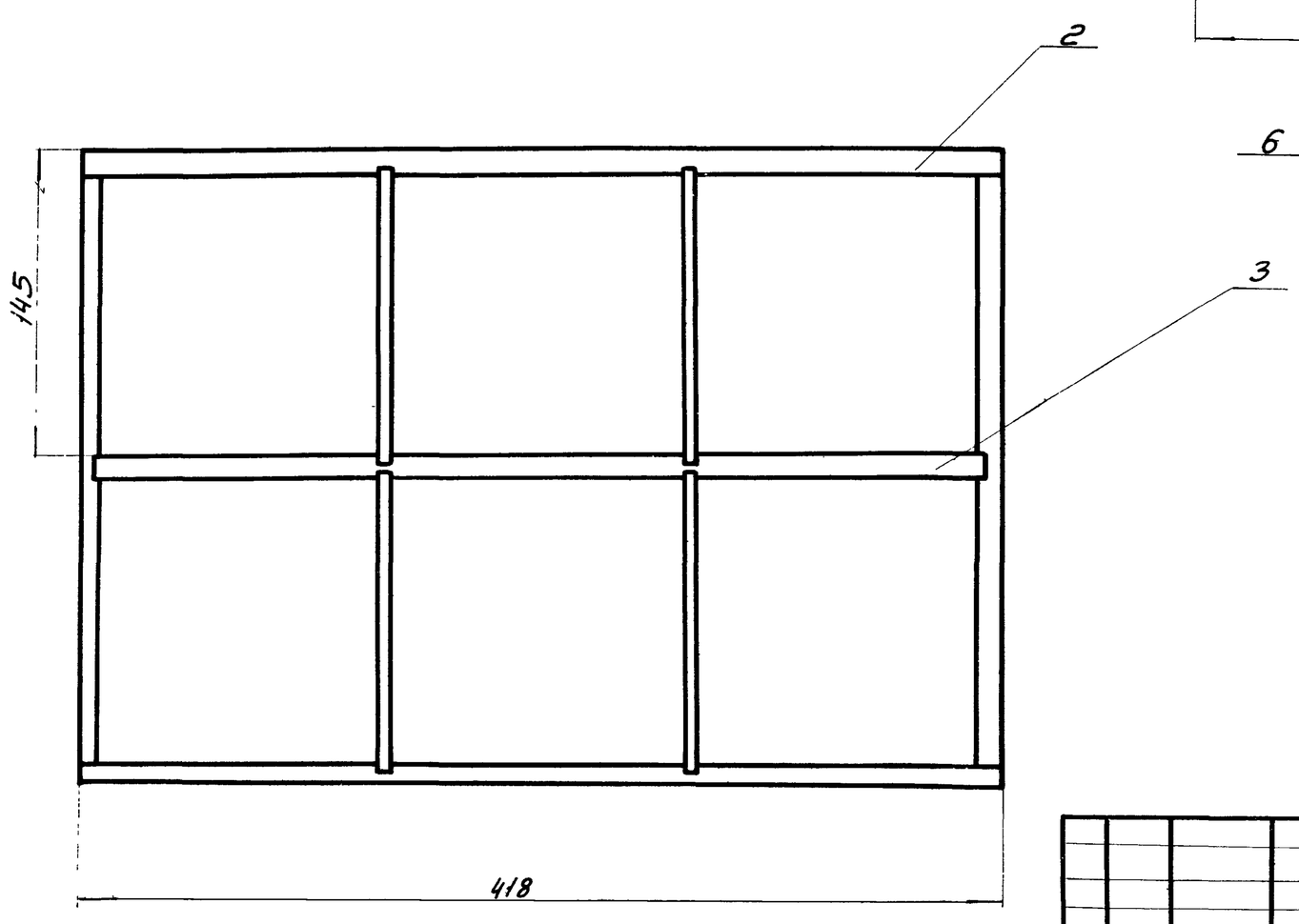
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

13.03.02.000

А-А

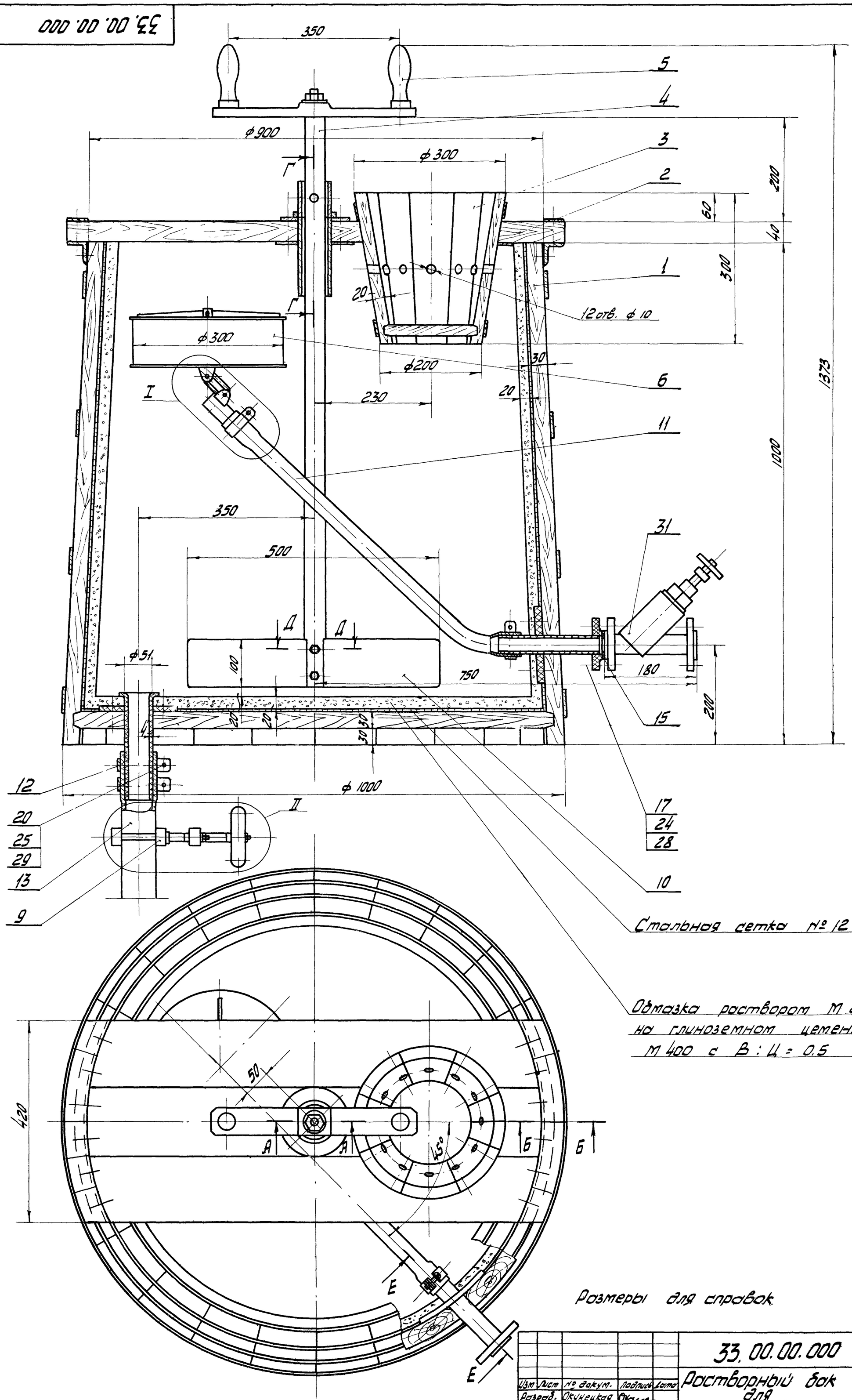






Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	13.03.02.000.		
Разраб.	Лабенская				Лоток	Лит.	Масса 0.7 / Масштаб 1:2.5
Провер.						Лист	Листов
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Рук. гр.	Шифрина						
Н.контр.							
Утв.	Босевич						

33.00.00.000



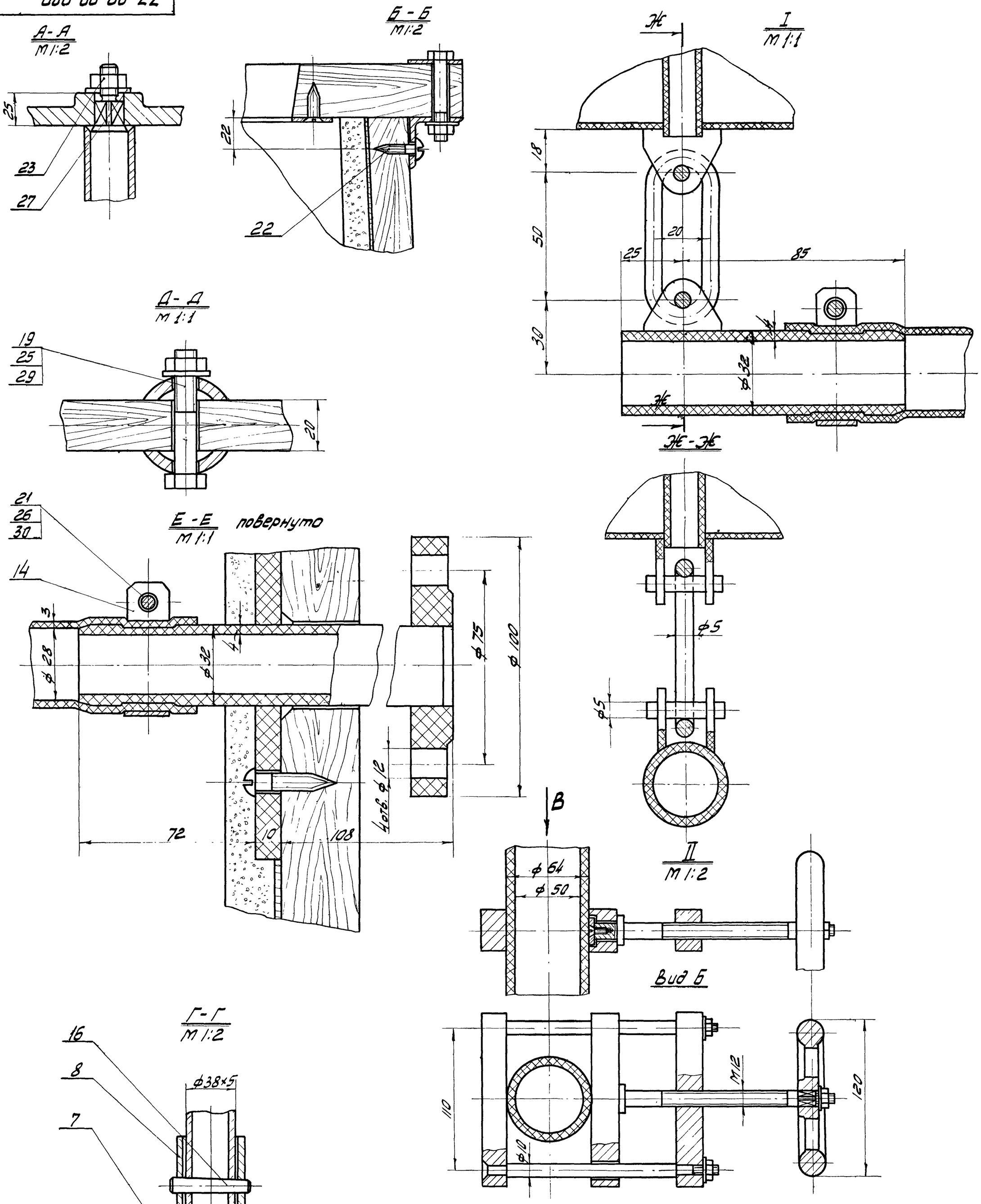
Размеры для справок

					33.00.00.000		
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Растворный бак для хлорной извести	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					~260	1:5
Провер.		Шифрина				Лист 1	Листов 2
Т. контр.							
ГИП		Басевич			ЦНИИЭП инж. оборуд. К.О.	
Н. контр.		Графский					
Утвер.		Сухаренко					

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

33.00.00.000

Альбом IV



Размеры для справок.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	33.00.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Растворный бак для хлорной извести	Лит.	Масса ~260 / Масшт 1:5
Провер.		Шифрина				Лист 2	Листов 2
Т. контр.						ЦНИИЭП инж. оборуд. К.О.	
Н. контр.		Басевич					
Утвер.		Графский					
		Сухаренко					

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

12104-04 33

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		14	33 00. 00. 005	Хомут	2	
Б/ч		15	33. 00. 00. 006	Прокладка ф60/32×2		
				Фторопласт - 4		
				ГОСТ 10007-62	1	0,003кг
				Стандартные изделия		
		16		Штифт конич ф10×60		
				ГОСТ 3129-70	1	
		17		Болт М10×50-011		
				ГОСТ 7805-70	4	
		18		Болт М10×65-011		
				ГОСТ 7805-70	4	
		19		Болт М8×50-011		
				ГОСТ 7805-70	2	
		20		Винт М8×25-011		
				ГОСТ 1489-62	2	
		21		Винт М6×25-011		
				ГОСТ 1489-62	2	
		22		Шуруп 8×30-011		
				ГОСТ 1144-70	12	
		23		Гайка М12-011		
				ГОСТ 5927-70	1	

Изм. Лист Nдокум. Подп. Дата

33 00. 00. 000

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
22		1	33. 01. 00. 000	Корпус бака	1	
12		2	33. 02. 00. 000	Крышка	1	
11		3	33. 03. 00. 000	Заторный бачок	1	
11		4	33. 04. 00. 000	Ось мешалки	1	
11		5	33. 05. 00. 000	Траверса	1	
12		6	33. 06. 00. 000	Поплавок	1	
11		7	33. 07. 00. 000	Направляющая	1	
11		8	33. 08. 00. 000	Опора оси	1	
12		9	33. 09. 00. 000	Зажим	1	
				Детали		
11		10	33. 00 00. 001	Лопасть	1	
Б/ч		11	33. 00. 00. 002	Труба, L = 600		
				Труба 28×3		
				Тип I мягкая		
				ГОСТ 5496-67	1	0,45кг
11		12	33. 00. 00. 003	Хомут	2	
Б/ч		13	33. 00. 00. 004	Рукав, L = 2000		
				Рукав резиновый		
				Dвн. 50		
				ГОСТ 10363-63		4,0кг

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

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

33. 00. 00. 000

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

Растворный бак для хлорной извести

Лит. | Лист 1 | Листов 3

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		24		Гайка М10-011		
				ГОСТ 5927-62	8	
		25		Гайка М8-011		
				ГОСТ 5927-62	4	
		26		Гайка М6-011		
				ГОСТ 5927-62	2	
		27		Шайба 12-011		
				ГОСТ 11371-68	1	
		28		Шайба 10-011		
				ГОСТ 11371-68	8	
		29		Шайба 8-011		
				ГОСТ 11371-68	4	
		30		Шайба 6-011		
				ГОСТ 11371-68	2	
				Прочие изделия		
		31		Вентиль запорный		Катал. пром. трубопр. арматуры.
				прямоточн. фланц.		
				из винипласта		
				15 вп. 2п	1	0,97кг

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

33. 00. 00. 000

Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	33. 04. 00. 001	Труба	1	
11		2	33. 04. 00. 002	Ось	1	

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

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

33. 04. 00. 000

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

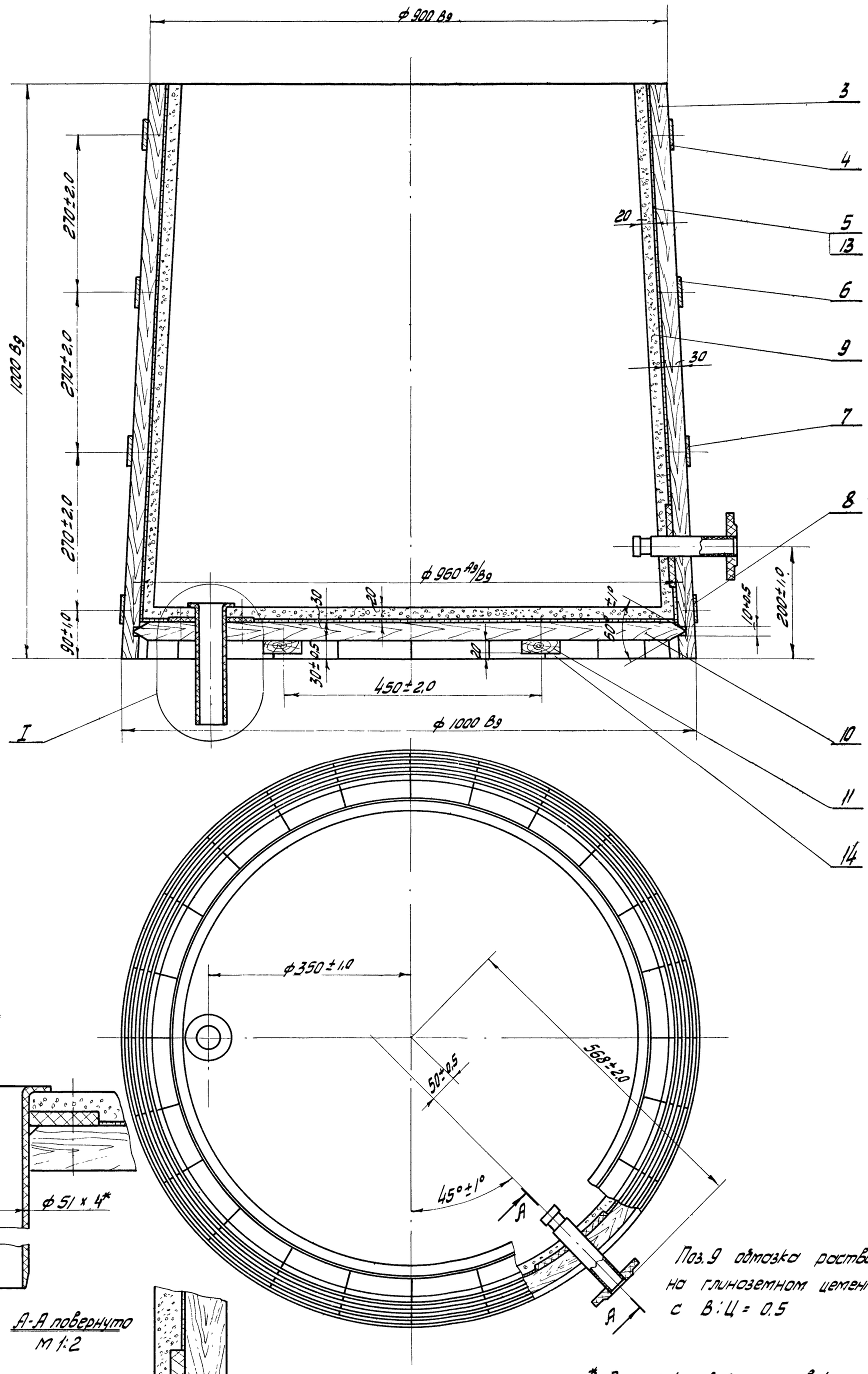
Ось мешалки

Лит. | Лист | Листов

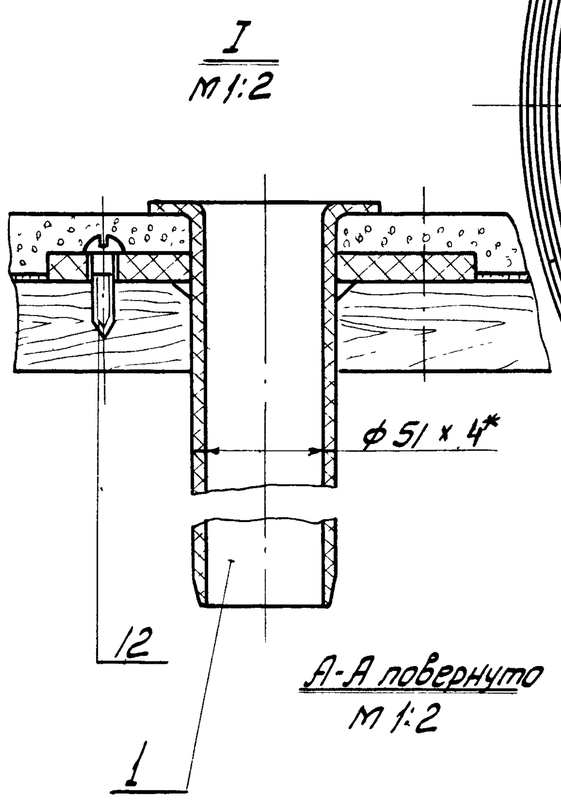
ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

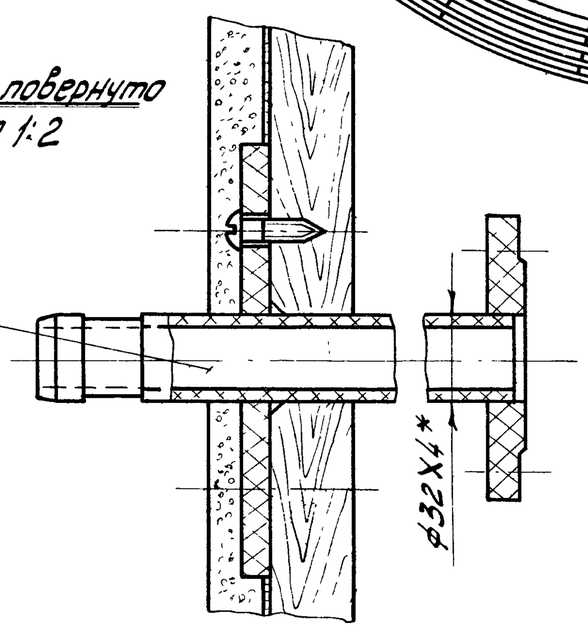
12104-04 34

33.01.00.000



Поз. 9 обмазка раствором М200 на глиноземном цементе М400 с В:Ц = 0,5





* Размеры для справок

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	33.01.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Корпус бака	Лит.	Масса 211,25 / Масшт. 1:5
Провер.		Шифрина				Лист.	Листов.
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. оборуд. К.О.	
Н.контр.		Графский					
Утвер		Басевич					

12104-04 35

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	33.01.01.001	Труба	1	
11		2	33.01.01.002	Фланец	1	

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Окушецкая		
Пров.		Шифрина		
Н.контр.				
Утв.		Басевич		

33.01.01.000.

Патрубок

Лит | Лист | Листов

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		12		Шуруп А6×30-011 ГОСТ 1145-70	16	
		13		Гвоздь 3×45 ГОСТ 4028-63	30	
		14		Гвоздь 2×20	200	

Изм.	Лист	N докум	Подп.	Дата

33.01.00.000

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
б/ч		1	33.08.00.001	Труба, L = 75		
				Труба 48×4		
				ГОСТ 8734-58	1	0,325 кг
б/ч		2	33.08.00.002	Фланец ф80/48		
				Лист 10 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	1	0,250 кг

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата
Разраб		Окушецкая		
Пров.		Шифрина		
Н.контр.				
Утв		Басевич		

33.08.00.000

Опора оси

Лит. | Лист | Листов

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
11		1	33.01.01.000	Патрубок	1	
11		2	33.01.02.000	Патрубок	1	
				Детали		
11		3	33.01.00.001	Клепка	24	
11		4	33.01.00.002	Обруч	1	
б/ч		5	33.01.00.003	Сетка 3950×950		
				Сетка №12-1,2 ГОСТ 5336-67	1	6,4 кг
11		6	33.01.00.004	Обруч	1	
11		7	33.01.00.005	Обруч	1	
		8	33.01.00.006	Обруч	1	
				Материалы		
		9		Глиноземный цемент М400 ГОСТ 969-66	115 кг	
		10		Доска $L_{общ}$ = 6000 Сосна-1, 30×160 ГОСТ 8486-66	17 кг	
		11		Доска $L_{общ}$ = 2000 Сосна-1, 20×80 ГОСТ 8486-66	3,4 кг	

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата
Разраб.		Окушецкая		
Пров.		Шифрина		
Н.контр.				
Утв.		Басевич		

33.01.00.000

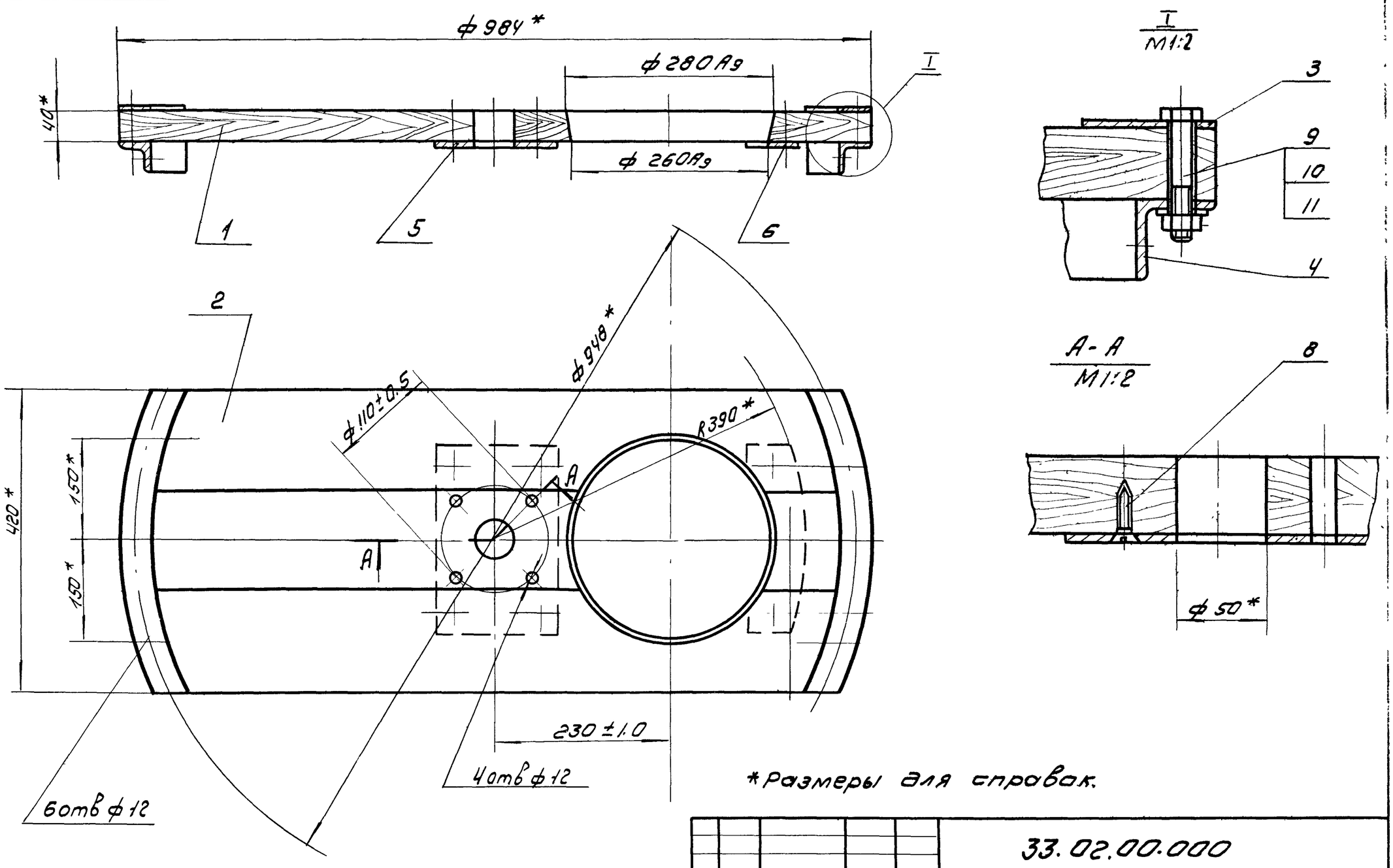
Корпус бака

Лит. | Лист 1 | Листов 2

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

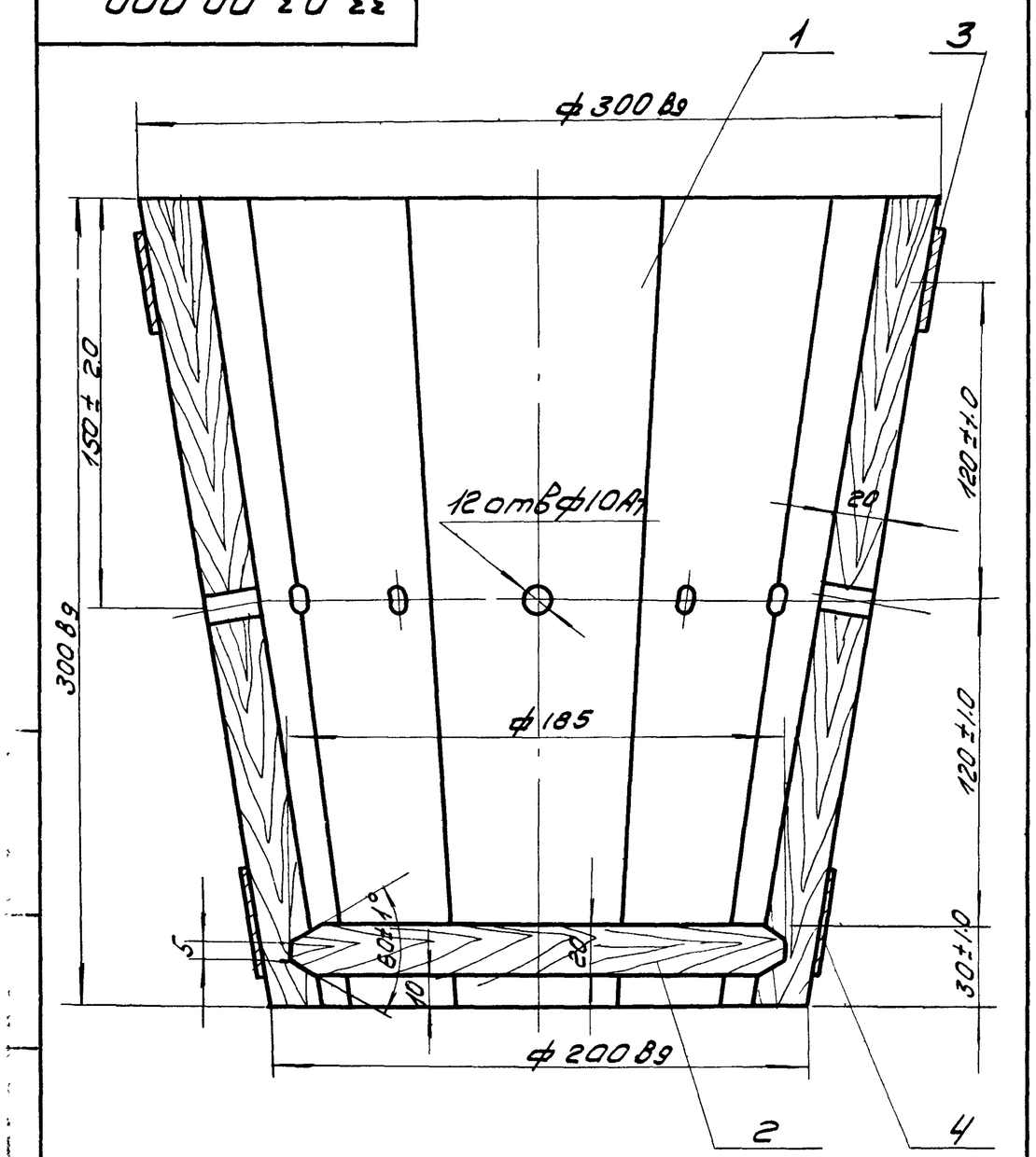
33.02.00.000



*Размеры для справок.

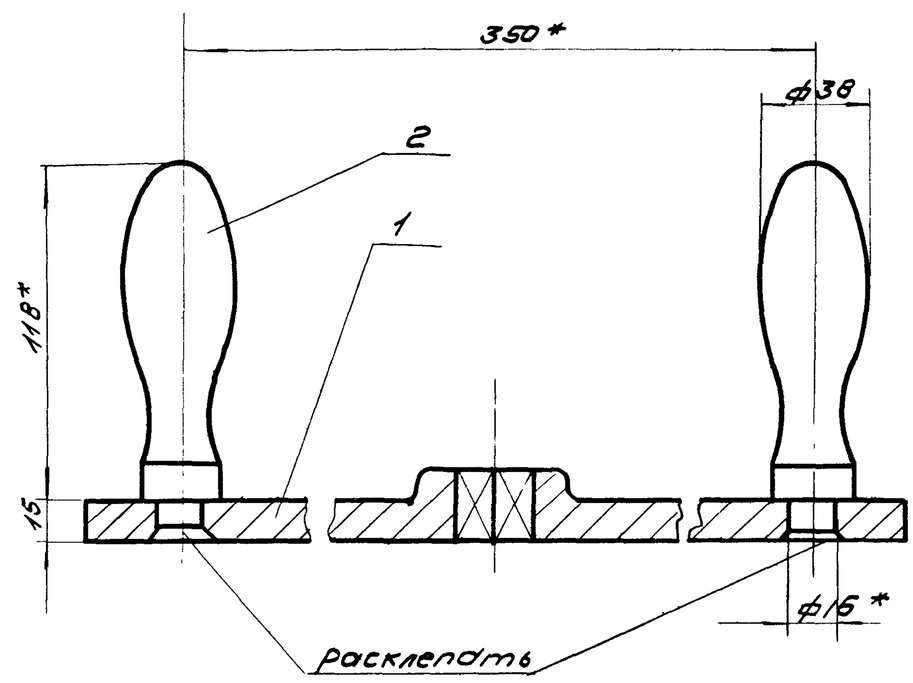
					33.02.00.000			
Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	Крышка	Лит.	Масса	Масшт
Разраб		Окунечкая					20	1:5
Пров		Шифрина				Лист	Листов	
Утв.		Басевич				ЦНИИЭП инж.обор. ко		

33.03.00.000



					33.03.00.000			
Изм.	Лист	N докум	Подп	Дата	Заторный бачок	Литера	Вес	Масшт
Разраб		Окунечкая					5.81	1:2
Провер		Шифрина				Лист	Листов	
Утвер.		Басевич				ЦНИИЭП инж.обор. ко		

33.05.00.000



* Размеры для справок.

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

					33.05.00.000			
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Траверса	Лит.	Масса	Масшт
Разраб		Окунечкая					3.89	1:2
Провер		Басевич				Лист	Листов	
Утв		Басевич				ЦНИИЭП инж.обор. ко		

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
11		1	33.01.02.001	Труба	1	
11		2	33.01.02.002	Фланец	1	
11		3	33.01.02.003	Фланец	1	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	33.01.02.000			
Разраб.		Окуницкая			Патрубок	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв.		Басевич						

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
11		1	33 02 00.001	Доска	1	
11		2	33 02 00.002	Доска	2	
11		3	33.02.00.003	Планка	2	
11		4	33.02.00.004	Уголок	2	
11		5	33.02.00.005	Лист	1	
11		6	33.02.00.006	Планка	1	
				Стандартные изделия		
		8		Шуруп А6×30-011 ГОСТ 1145-70	9	
		9		Болт 10×65-011 ГОСТ 7805-70	6	
		10		Гайка М10-011 ГОСТ 5927-70	6	
		11		Шайба 10-011 ГОСТ 11371-68	6	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	33.02.00.000			
Разраб.		Окуницкая			Крышка	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв.		Басевич						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	33.03.00.001	Клепка	8	
11		2	33.03.00.002	Днище	1	
11		3	33.03.00.003	Обруч	1	
11		4	33.03.00.004	Обруч	1	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	33 03 00 000			
Разраб.		Окуницкая			Заторный бачок	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв.		Басевич						

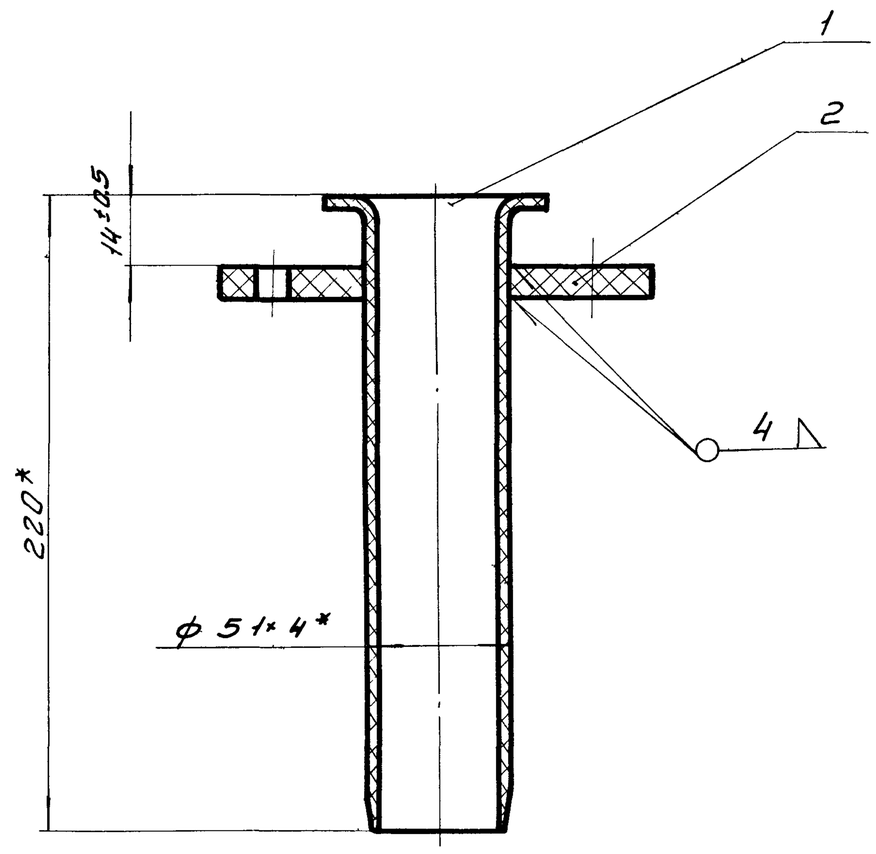
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	33.05.00.001	Траверса	1	
11		2	33.05.00.002	Рукоятка	2	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	33.05.00.000			
Разраб.		Окуницкая			Траверса	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв.		Басевич						

Альбом IV

33.01.01.000

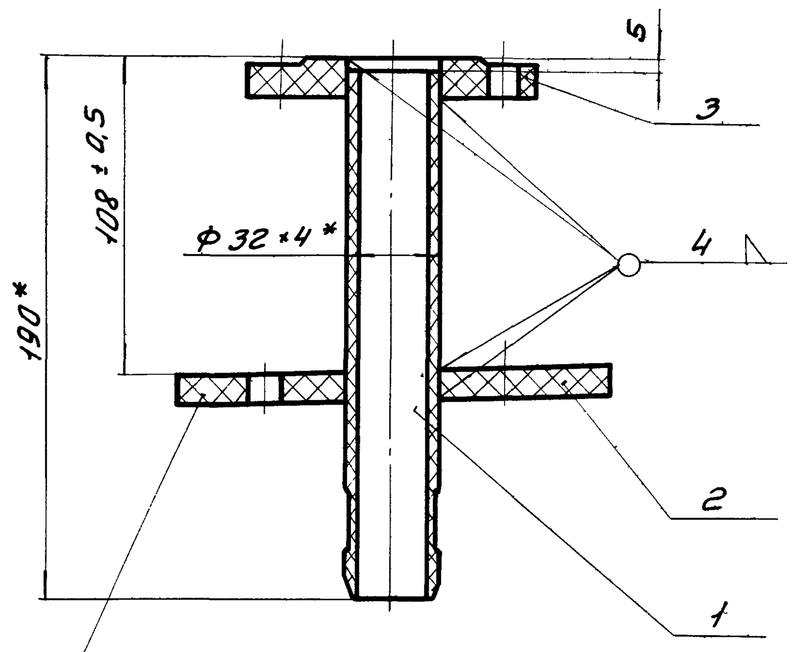


*Размеры для справок

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33.01.01.000.		
Разраб.		Окунецкая			Патрубок	Лит	Масса 0.43 / Масшт. 1:2
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр						ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Басевич					

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

33.01.02.000



Фланец согнуть по корпусу бака черт. 33.10.00.000.

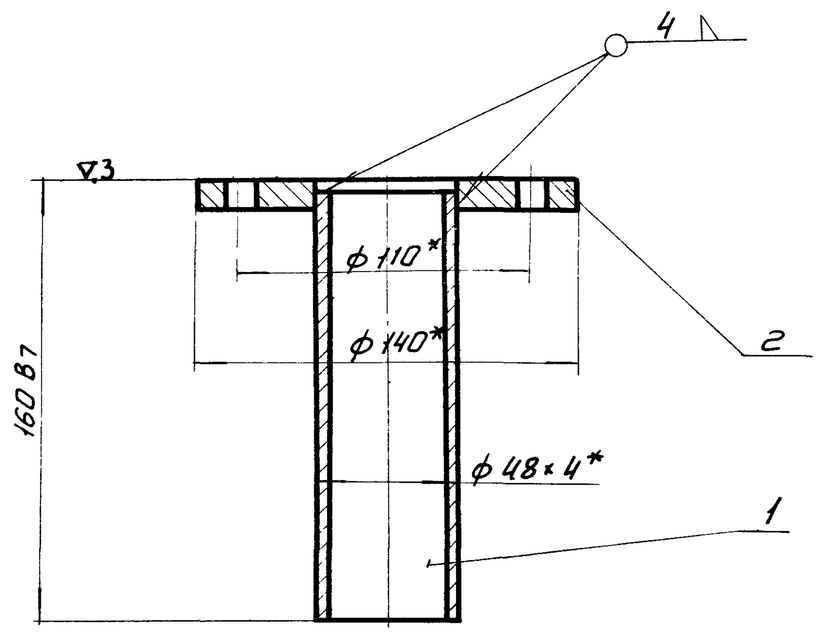
Фланец поз. 3 приварить после установки патрубка.

*Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.01.02.000.		
Разраб.		Окунецкая			Патрубок	Лит	Масса 0.5 / Масшт. 1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр						ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Басевич					

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

33.07.00.000

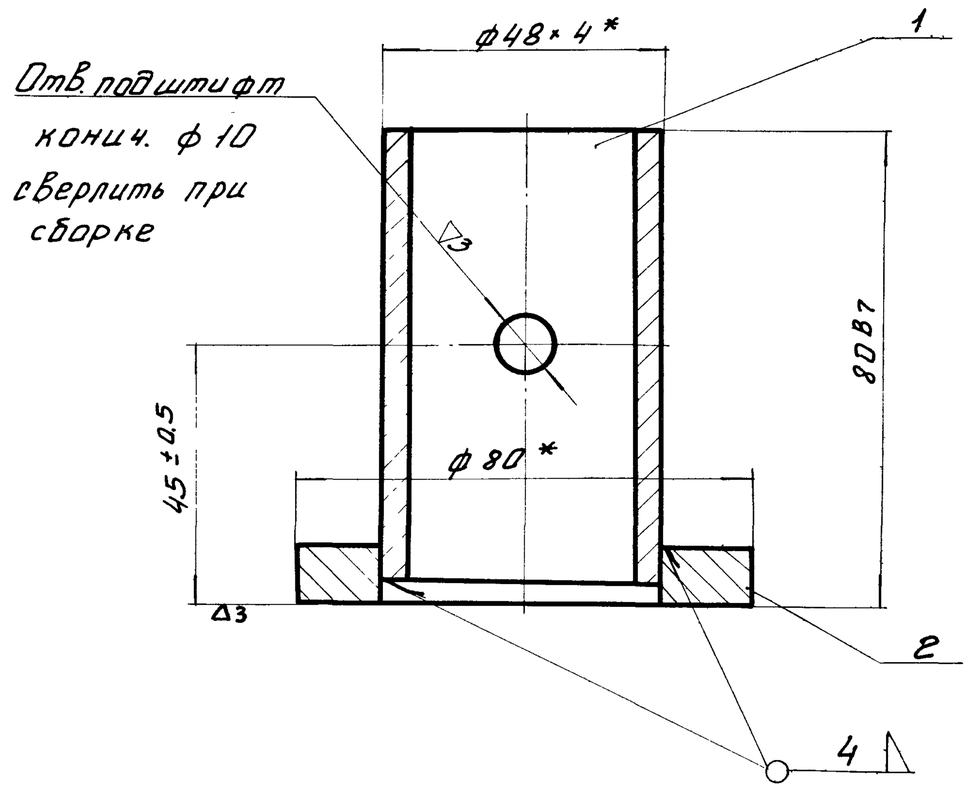


*Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.07.00.000.		
Разраб.		Окунецкая			Направляющая	Лит.	Масса 1.67 / Масшт. 1:2
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр						ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Басевич					

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

33.08.00.000



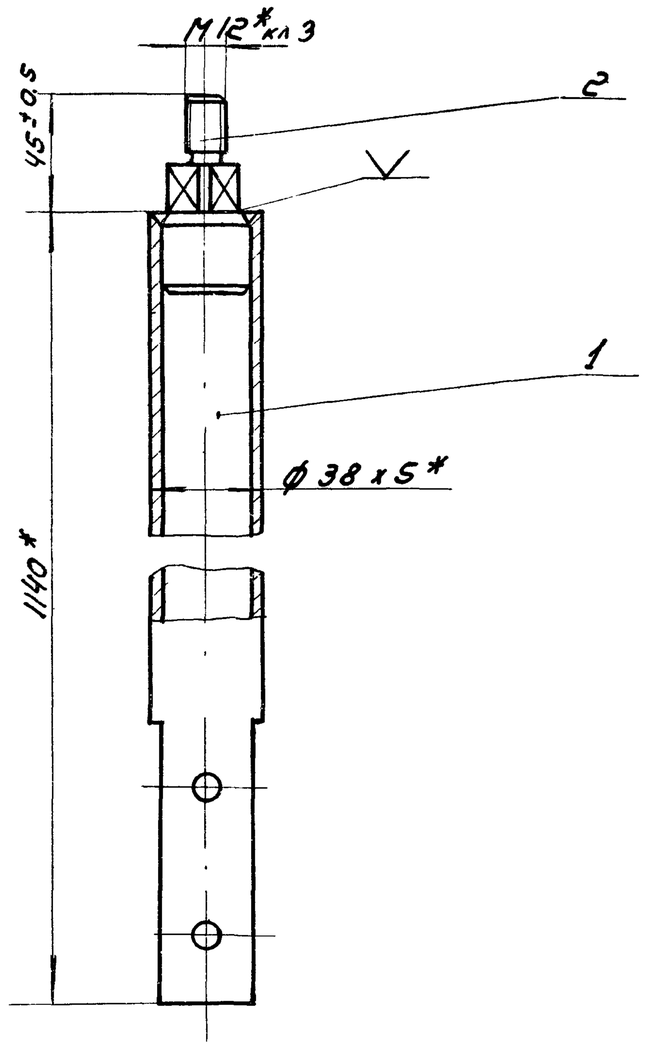
*Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.08.00.000.		
Разраб.		Окунецкая			Опора оси	Лит	Масса 0.575 / Масшт. 1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр						ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Басевич					

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

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

33.04.00.000



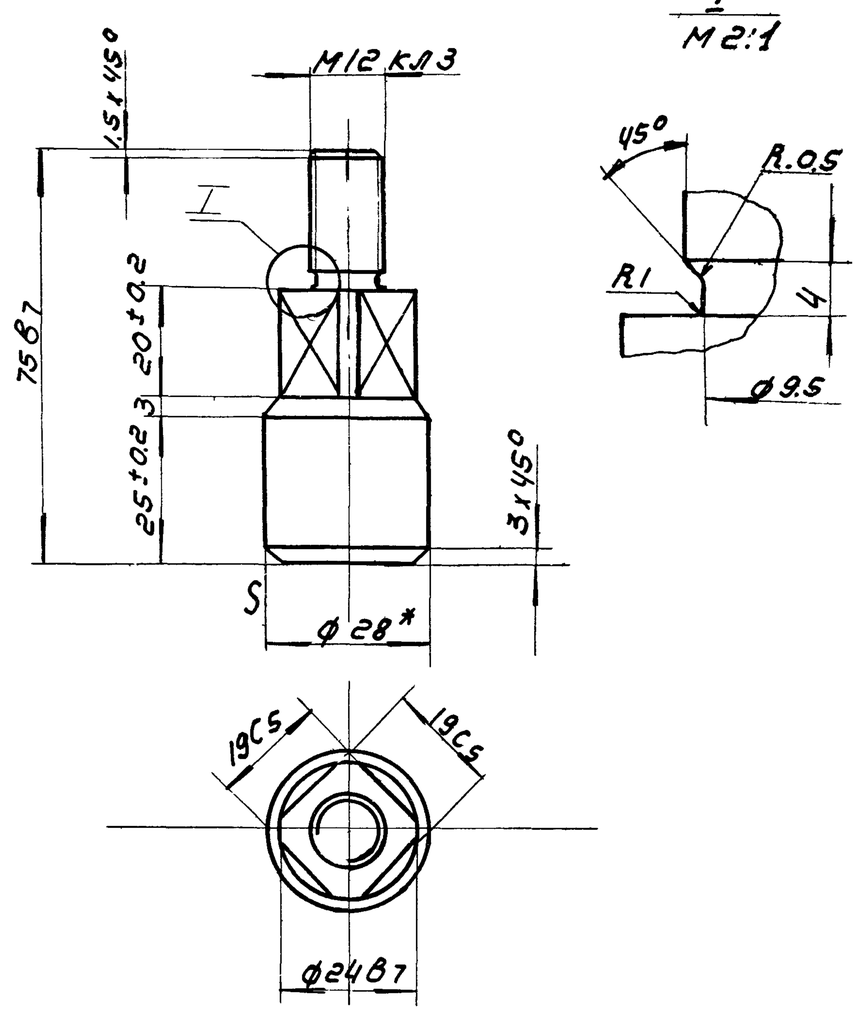
*Размеры для справок

					33.04.00.000			
Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	Ось мешалки.	Лит.	Масса	М-б.
Разраб.		Окунецкая					4.86	1:2
Провер		Шифрина				Лист	Листов	
Утв		Басевич				ЦНИИЭП	инж. обор. к.о.	

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

33.04.00.002

▽4 (▽)



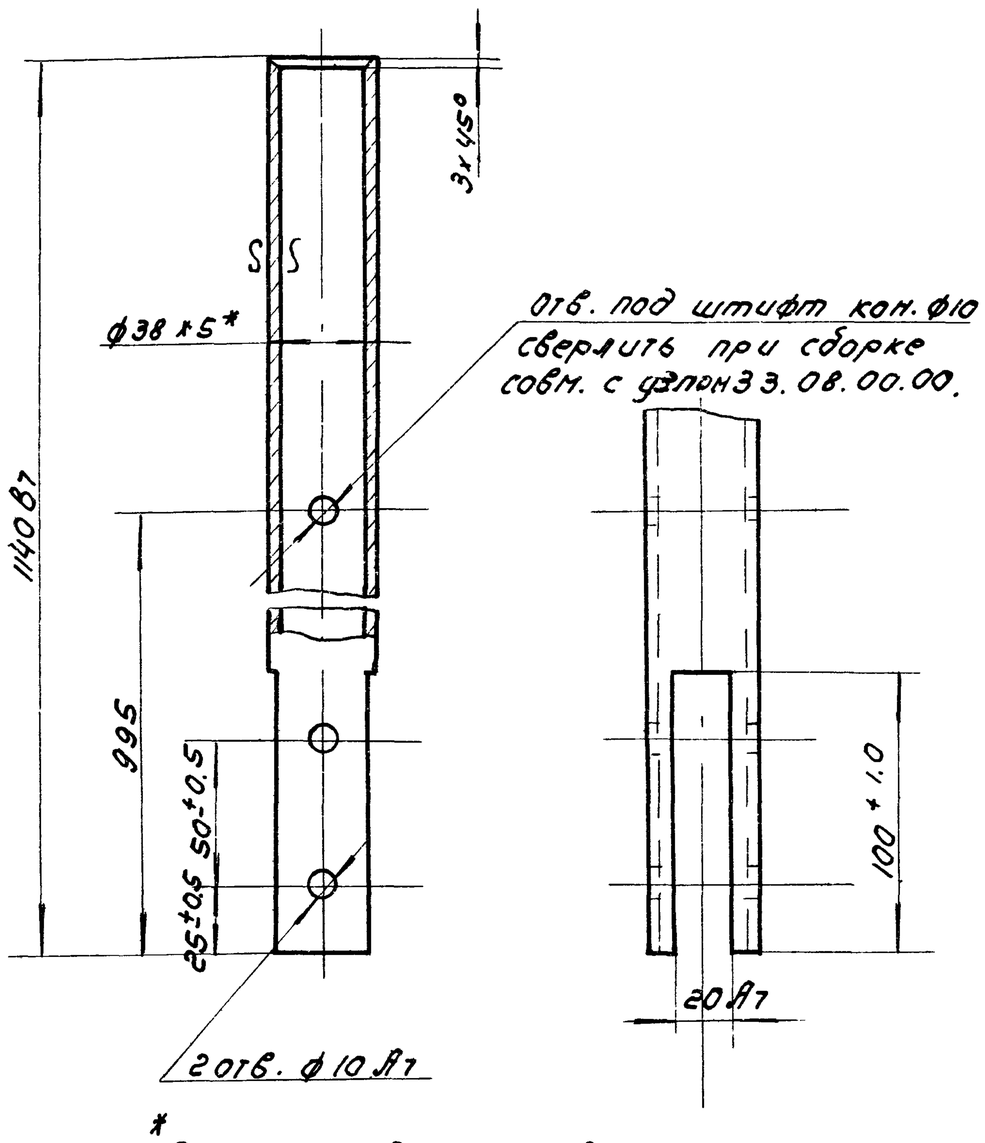
*Размер для справок.

					33.04.00.002.			
Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	Ось	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					0.23	1:1
Пров		Шифрина				Лист	Листов.	
Утв		Басевич			Круг 28 ГОСТ 2590-57 / Ст.3. 535-58	ЦНИИЭП	инж. обор. к.о.	

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

33.04.00.001.

▽3 (▽)



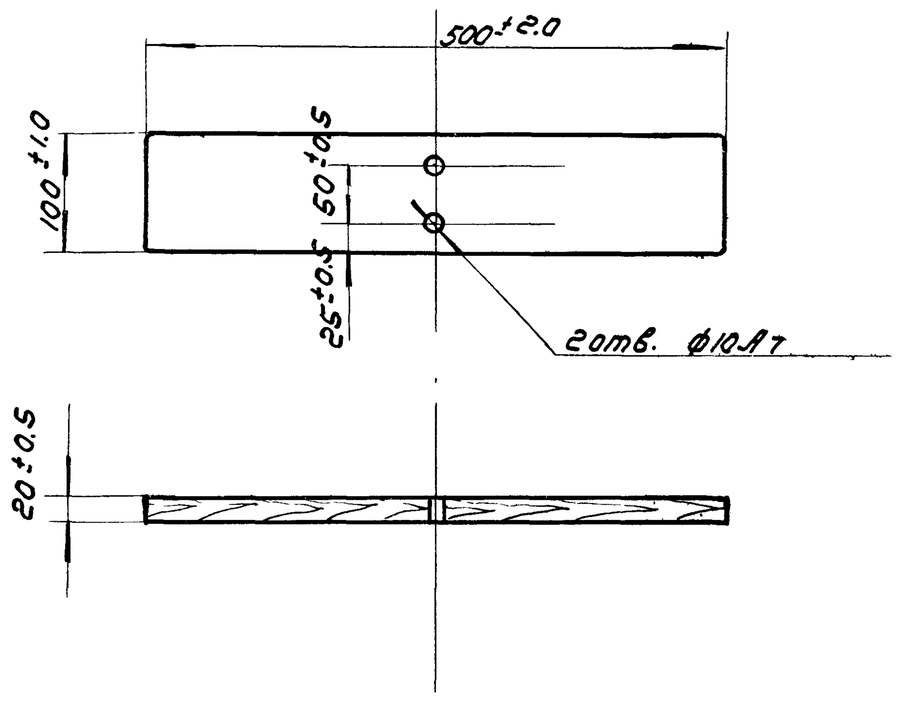
*Размер для справок.

					33.04.00.001.			
Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	Труба	Лит	Масса	Масшт.
Разраб		Окунецкая					4.63	1:2
Пров		Шифрина				Лист	Листов	
Утв		Басевич			Труба 38 х 5 ГОСТ 8734-58	ЦНИИЭП	инж. обор. к.о.	

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

33.00.00.001

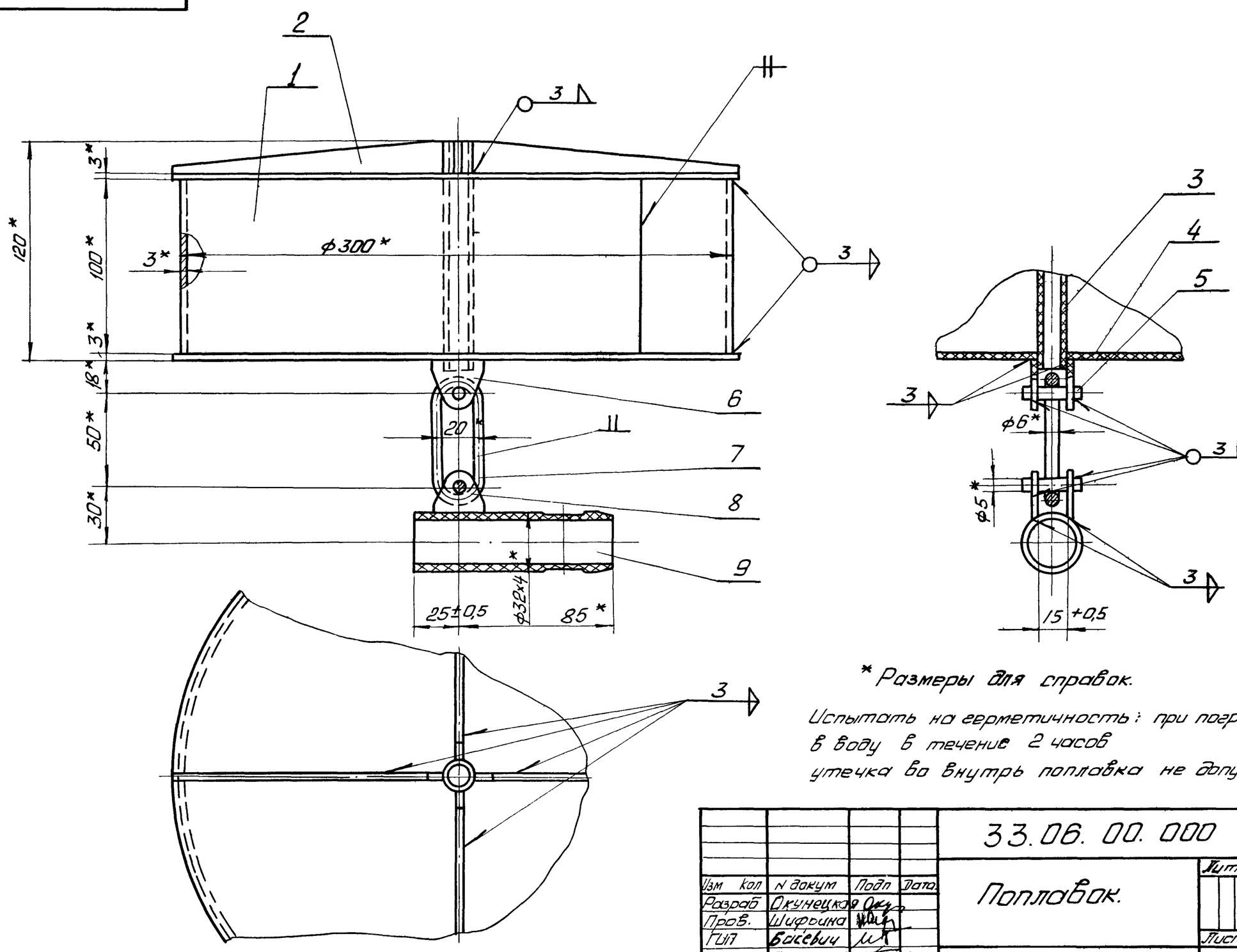
S



2 отв. Ф10 А7 сверлить по дет. 33.04.00.001.

					33.00.00.001			
Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	Лопасть.	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					0.16	1:5
Пров.		Шифрина				Лист	Листов.	
Утв.		Басевич			Лента ГОСТ 8486-66	ЦНИИЭП	инж. обор. к.о.	

33.06.00.000



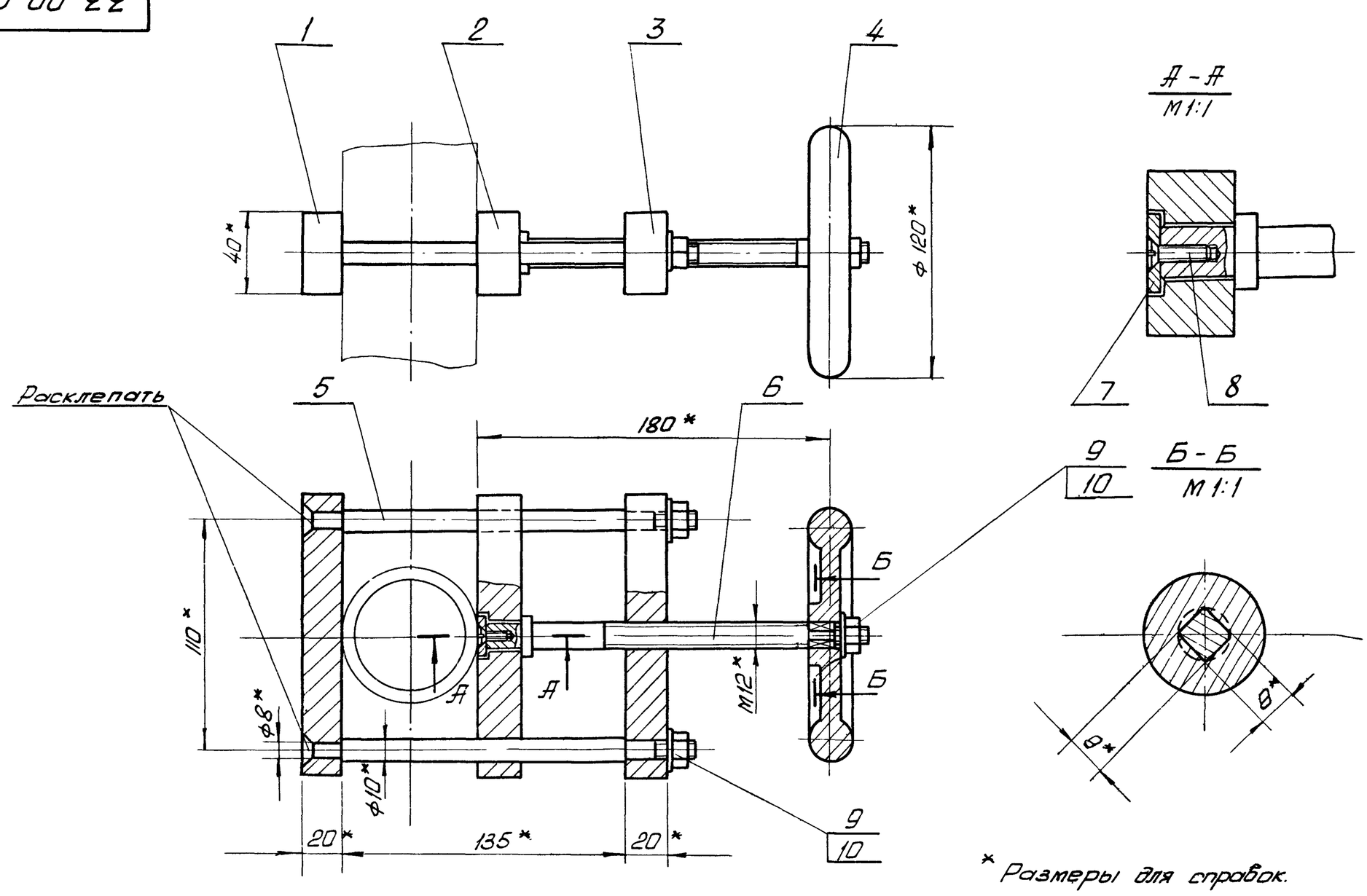
* Размеры для справок.

Испытать на герметичность: при погружении в воду в течение 2 часов утечка во внутрь поплавка не допускается.

Изм	Кол	N докум	Подп	Дата	33.06.00.000			
Разраб		Окунецкая			Поплавок.	Лит	Масса	М-б
Пров.		Шифрина					1,193	1:2
ГИП		Басевич				Лист	Листов	
Н контр		Графский				ЦНИИЭП	инж об К.О.	
Утв		Басевич						

Типовой проект 902-2-154.

33.09.00.000



* Размеры для справок.

Изм.	Кол.	N докум	Подп	Дата	33.09.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Зажим	Лит.	Масса	М-б
Пров		Шифрина					4,232	1:2
ГИП		Басевич				Лист	Листов.	
Н контр		Графский				ЦНИИЭП	инж.об. К.О.	
Утв		Басевич						

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б/4		1	33.07.00.001	Труба L = 155		
				Труба 48×4		
				ГОСТ 8734-58	1	0,670кг
11		2	33.07.00.002	Фланец	1	

33.07.00.000

Изм.	Лист	N докум.	Подп	Дата
Разраб.		Окуцецкая		
Пров.		Шифрина		
Н контр.				
Утв.		Басевич		

Направляющая

Лит. | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б/4		1	33.06.00.001	Обечайка 933×100		
				Лист 3 Винипласт ГОСТ 9639-61	1	0,39кг
11		2	33.06.00.002	Ребро	4	
Б/4		3	33.06.00.003	Труба L = 125		
				Труба ф15×2,5 винипласт		
				ТУ МХП 4251-54	1	0,024кг
11		4	33.06.00.004	Диск	2	
Б/4		5	33.06.00.005	Ось L=32		
				Стержень 5 винипласт		
				ТУ МХП 4251-54	2	0,009кг
11		6	33.06.00.006	Косынка	2	
11		7	33.06.00.007	Кольцо	1	
11		8	33.06.00.008	Косынка	2	
11		9	33.06.00.009	Патрубок	1	

33.06.00.000

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Окуцецкая		
Пров.		Шифрина		
Н. контр.				
Утв.		Басевич		

Поплавок

Лит. | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	39.00.00.001	Плита	1	
Б/4		2	39.00.00.002	Труба L = 100	1	
				Труба 194×5		
				ГОСТ 8732-70		2,3кг
11		3	39.00.00.003	Фланец		

39.00.00.000

Изм.	Лист	N докум.	Подп	Дата
Разраб.		Окуцецкая		
Пров.		Шифрина		
Н контр.				
Утв.		Басевич		

Рама под решетку-дробилку

Лит | Лист | Листов

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	33.09.00.001	Траверса	1	
11		2	33.09.00.002	Прижим	1	
11		3	33.09.00.003	Направляющая	1	
11		4	33.09.00.004	Маховичок	1	
11		5	33.09.00.005	Стойка	2	
11		6	33.09.00.006	Винт	1	
11		7	33.09.00.007	Шайба	1	
				Стандартные изделия		
		8		Винт М4×14-011		
				ГОСТ 1490-62	1	
		9		Гайка М8-011		
				ГОСТ 5927-70	3	
		10		Шайба 8-011		
				ГОСТ 11371-68	3	

33.09.00.000

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Окуцецкая		
Пров.		Шифрина		
Н. контр.				
Утв.		Басевич		

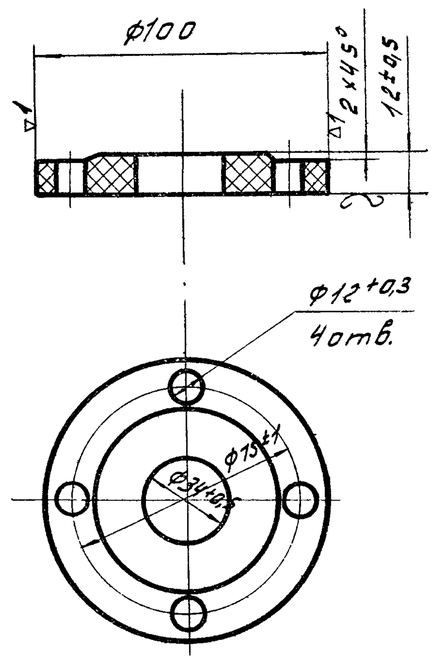
Зажим

Лит. | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О

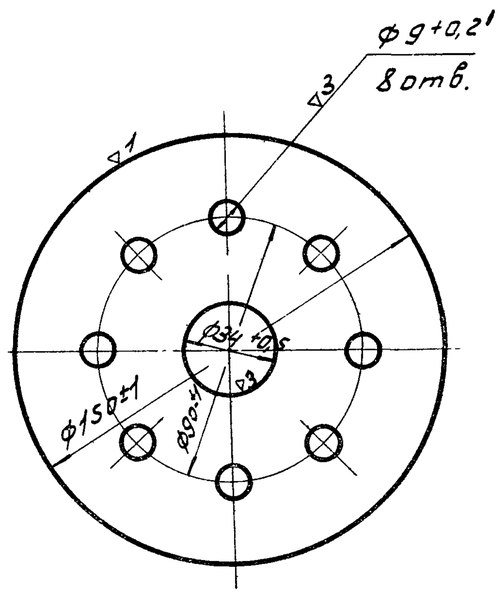
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

33.01.02.003



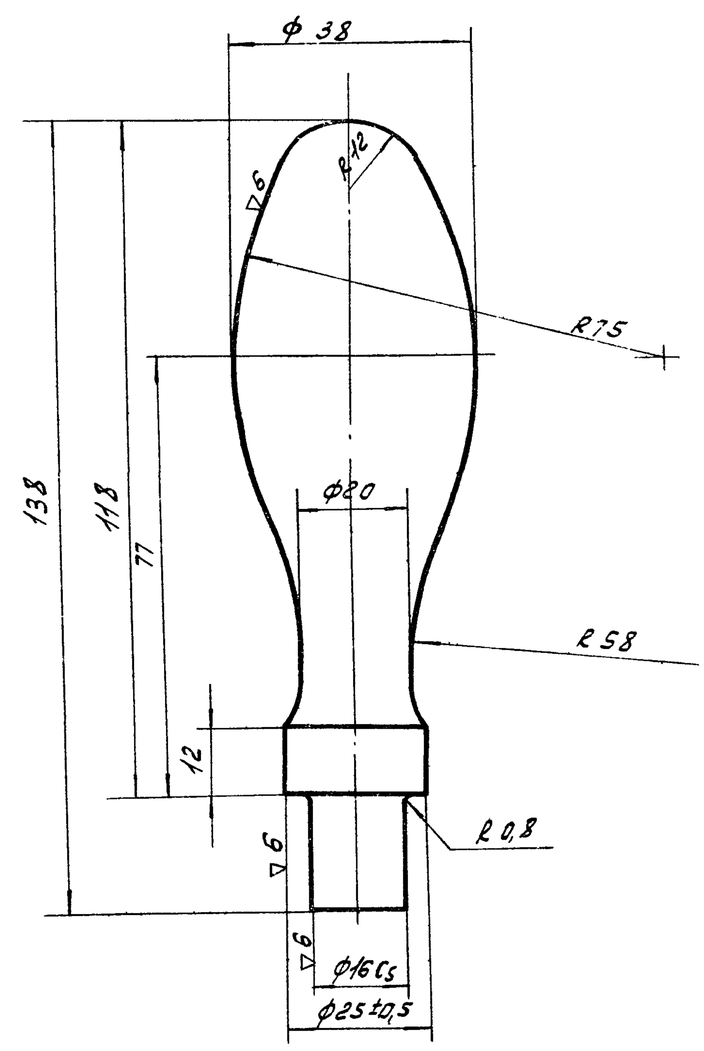
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33.01.02.003		
Разраб.		Окунецкая			Фланец	Лит.	Масса 0,098 / Масшт. 1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Винипласт листовой ГОСТ 9639-61	ЦНИИЭП инж. об. к.о.	

33.01.02.002



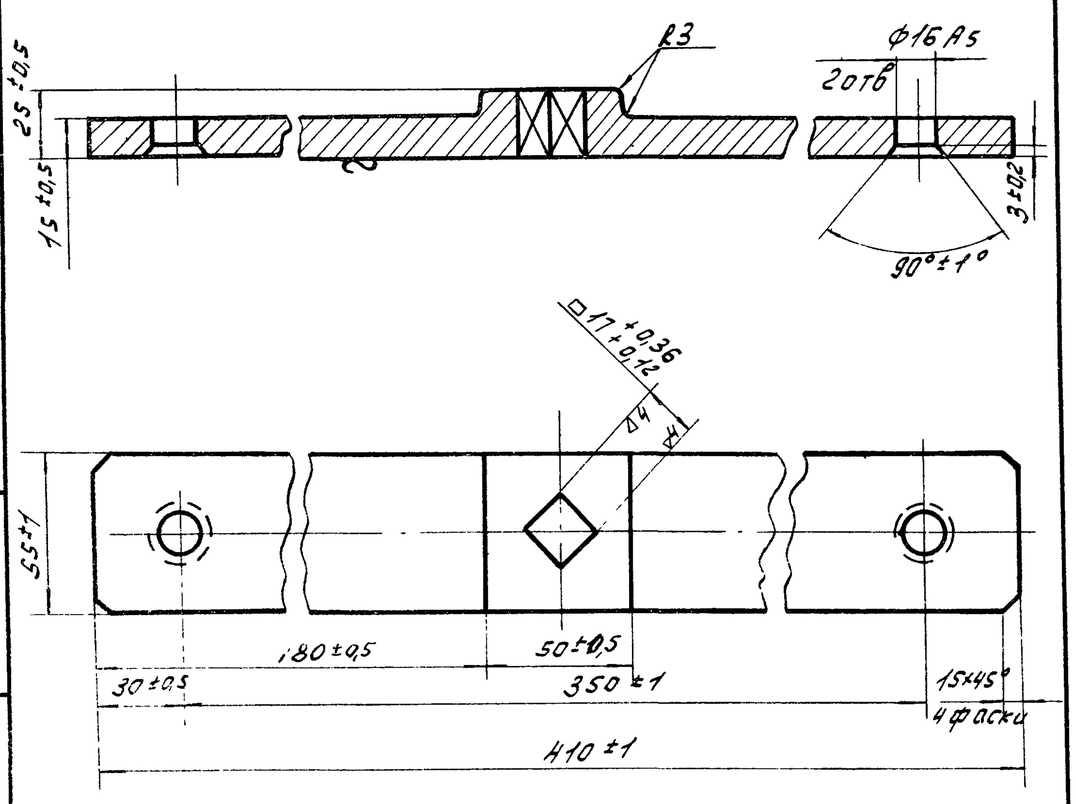
Изм.	Лист	№ док.	Подп.		33.01.02.002		
Разраб.		Окунецкая			Фланец	Лит.	Масса 0,26 / Масшт. 1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Лист 10 винипласт ГОСТ 9639-61	ЦНИИЭП инж. об. к.о.	

33.05.00.002



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33.05.00.002		
Разраб.		Окунецкая			Рукоятка	Лит.	Масса 0,62 / Масшт. 1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. об. к.о.	

33.05.00.001

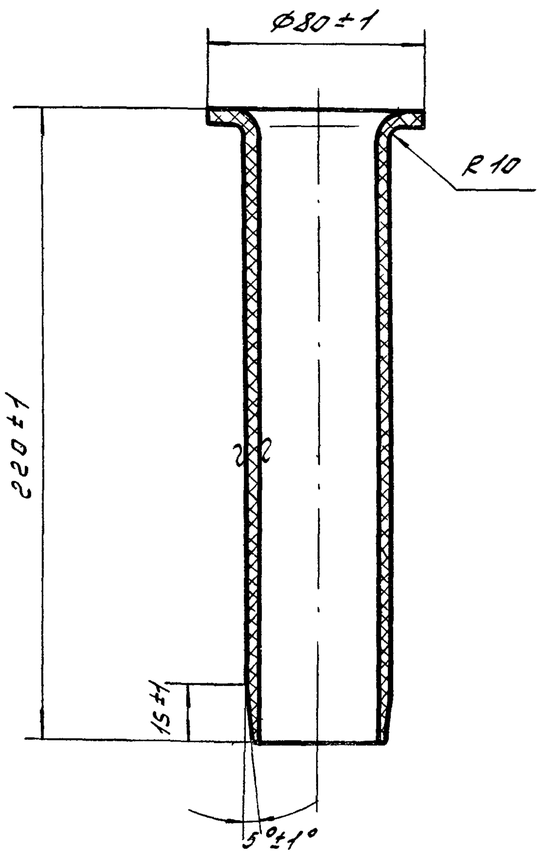


Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33.05.00.001		
Разраб.		Окунецкая			Траверса	Лит.	Масса 2,65 / Масшт. 1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. об. к.о.	

Альбом IV

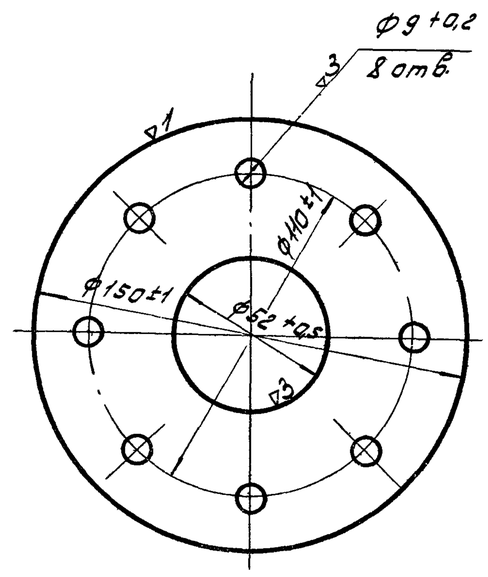
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

33.01.01.001



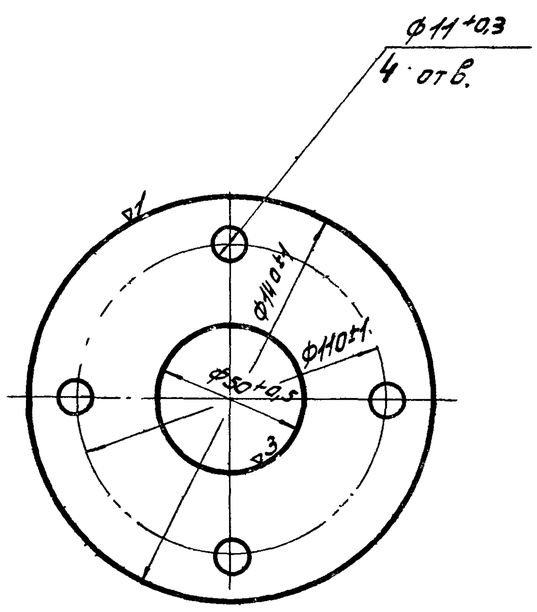
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33.01.01.001			
Разраб.		Окунецкая			Труба	Лит.	Масса 0,183	Масшт. 1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Труба 51×4 винипласт ТУ МХП 4251-54	ЦНИИЭП инж. об. к.о.		

33.01.01.002



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33.01.01.002			
Разраб.		Окунецкая			Фланец	Лит.	Масса 0,25	Масшт. 1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Лист 10 винипласт ГОСТ 9639-61	ЦНИИЭП инж. об. к.о.		

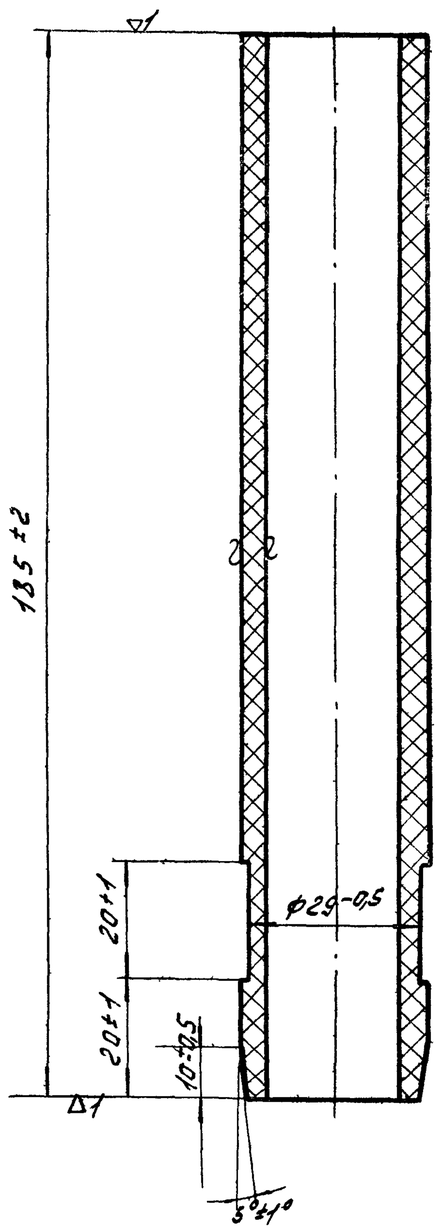
33.07.00.002



Обработать после сварки.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33.07.00.002			
Разраб.		Окунецкая			Фланец	Лит.	Масса 1,0	Масшт. 1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Лист 10 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. об. к.о.		

33.01.02.001



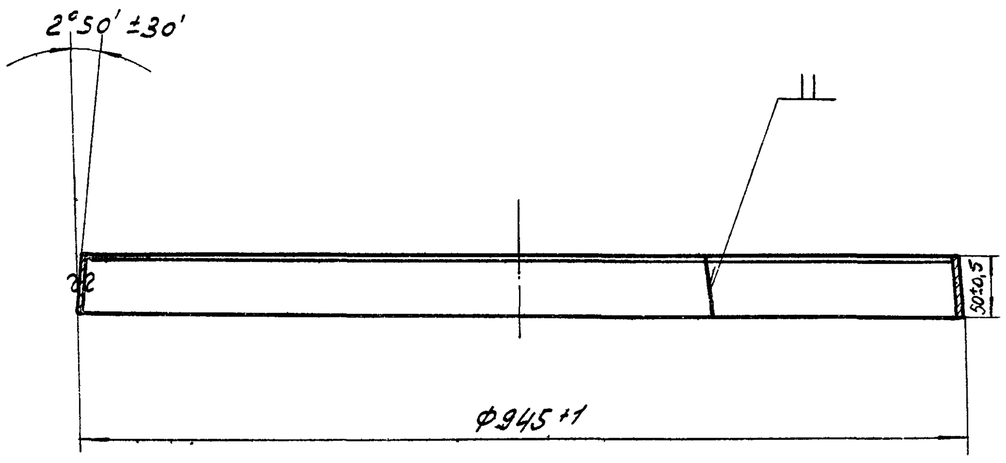
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33.01.02.001			
Разраб.		Окунецкая			Труба	Лит.	Масса 0,09	Масшт. 1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Труба 32×4 винипласт ТУ МХП 4251-54	ЦНИИЭП инж. об. к.о.		

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

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

33.01.00.004

▽1(▽)

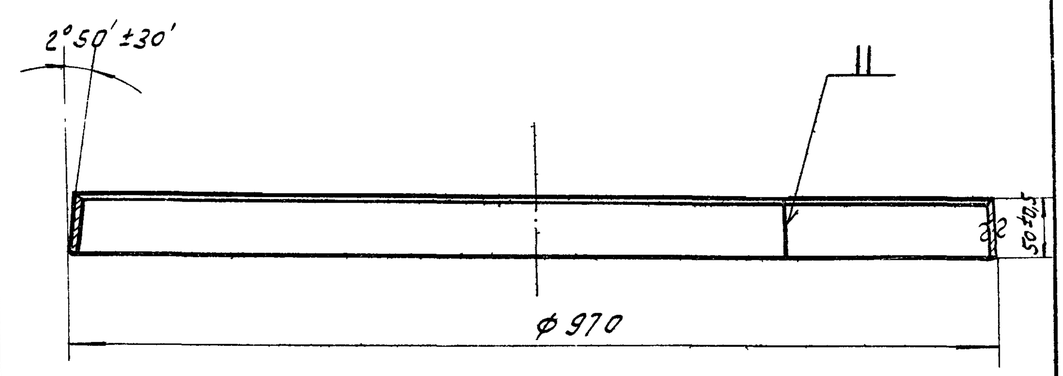


Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33.01.00.004		
Разраб.		Окунецкая			Обруч	Лит.	Масса 2,3 / Масшт. 1:5
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Лист 2 ГОСТ 3680-57 / Ст. 3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	

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

33.01.00.005

▽1(▽)

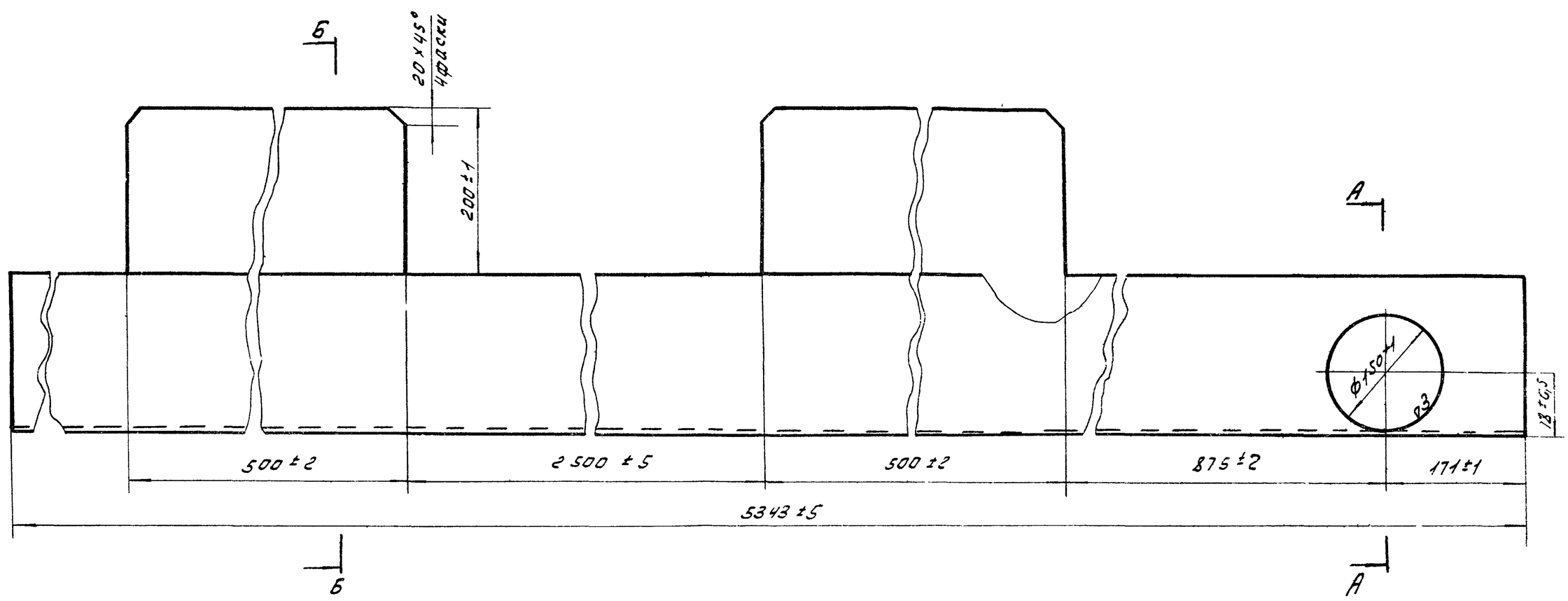


Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33.01.00.005		
Разраб.		Окунецкая			Обруч	Лит.	Масса 2,4 / Масшт. 1:5
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Лист 2 ГОСТ 3680-57 / Ст. 3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	

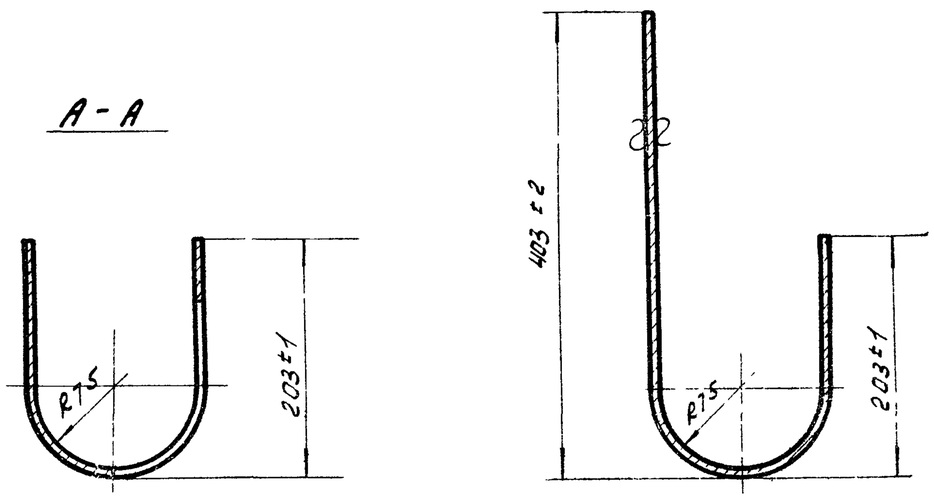
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

37.03.00.001

▽1(▽)



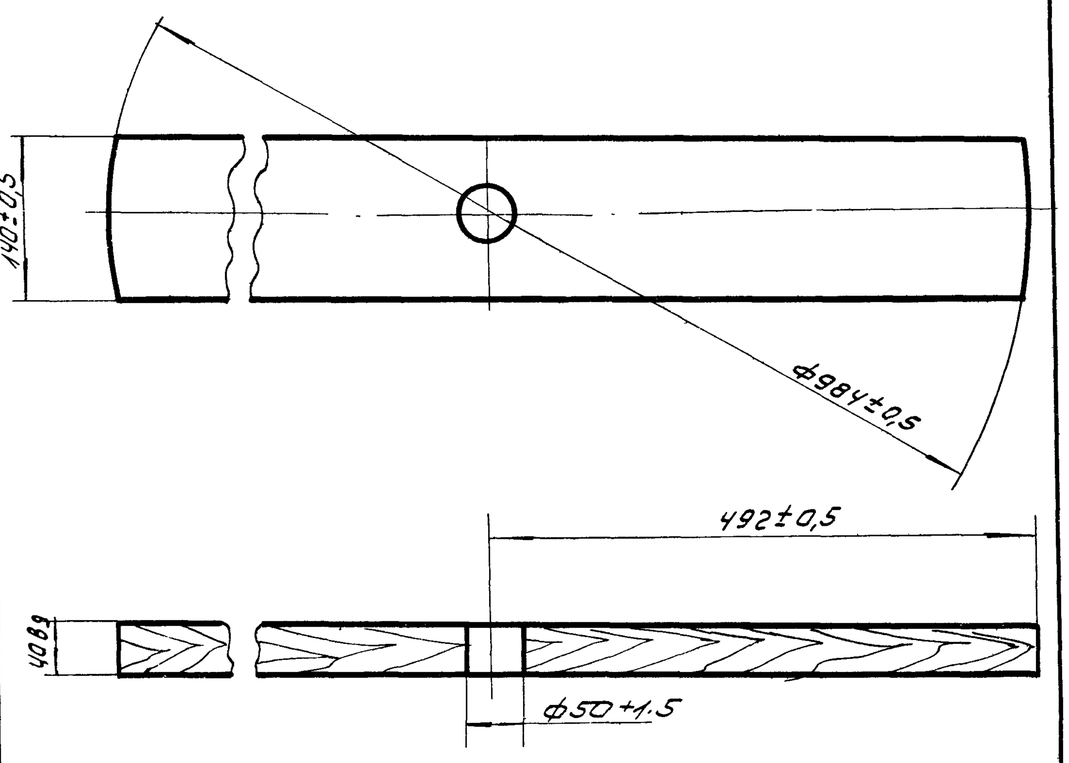
А-А



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	37.03.00.001		
Разраб.		Окунецкая			Секция лотка	Лит.	Масса 62 / Масшт. 1:5
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст 3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. об. К.О	

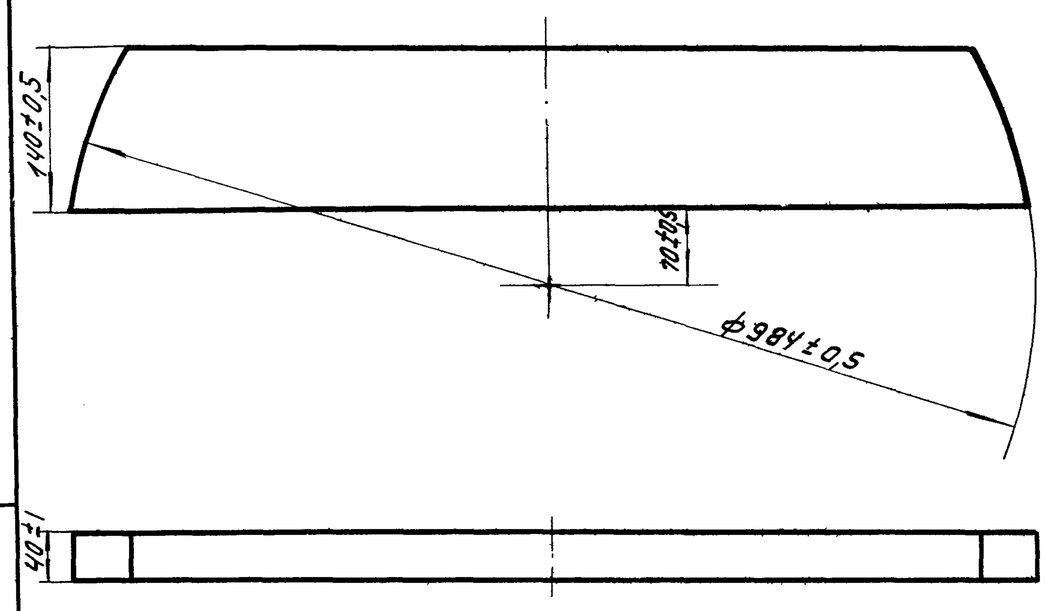
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

33.02.00.001



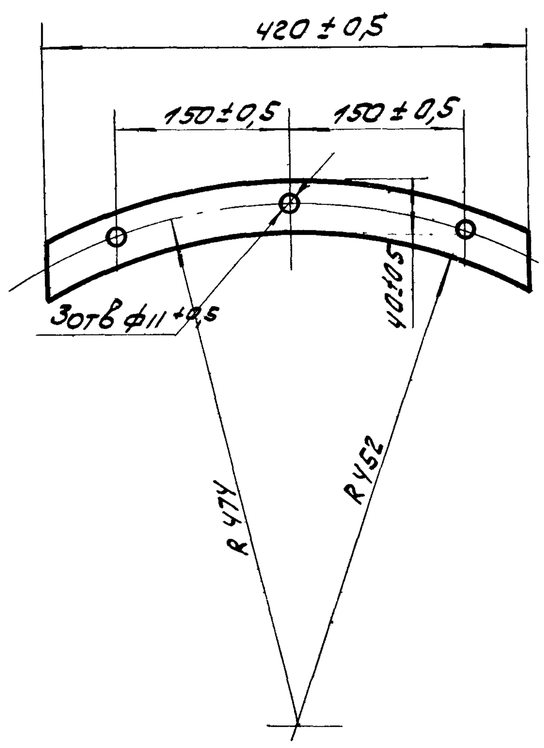
Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	33.02.00.001		
Разраб.		Окунецкая			Доска	Лит. / Масса: 5.32	Масш.: 1:5
Пров.		Шифрина				Лист / Листов	
Утв.		Басевич			сосна ГОСТ 8486-66	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

33.02.00.002



Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	33.02.00.002		
Разраб.		Окунецкая			Доска	Лит. / Масса: 5.3	Масш.: 1:5
Пров.		Шифрина				Лист / Листов	
Утв.		Басевич			сосна ГОСТ 8486-66	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

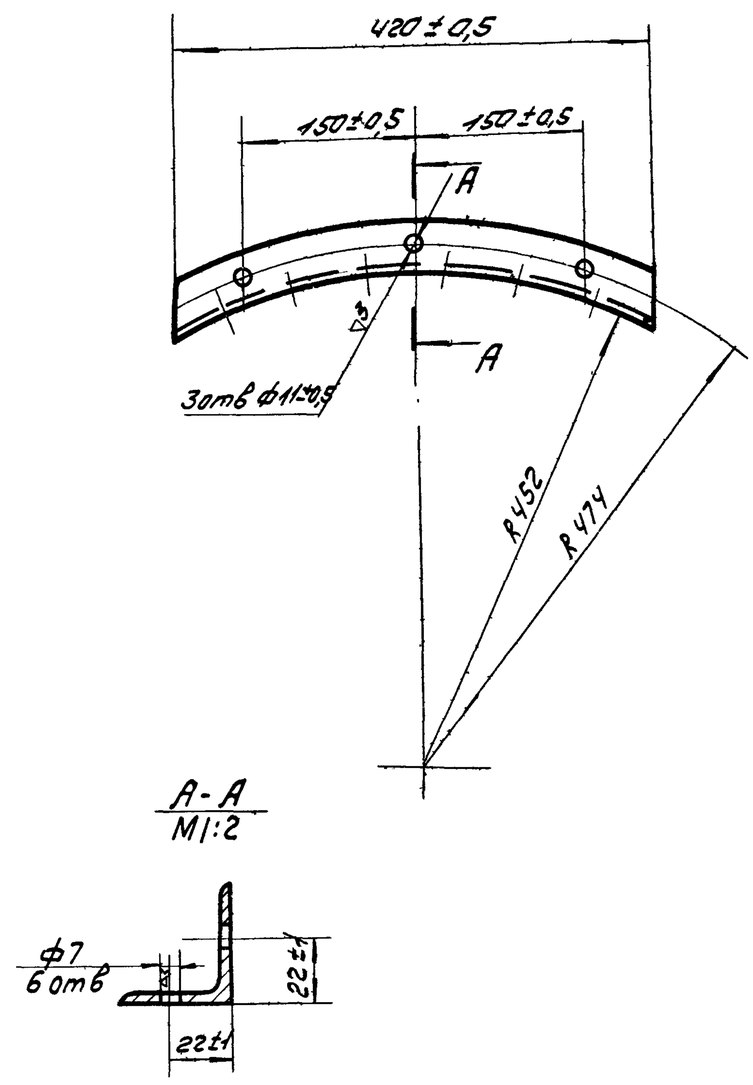
33.02.00.003



ℓ разв. 495 мм

Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	33.02.00.003		
Разраб.		Окунецкая			Планка	Лит. / Масса: 0,5	Масш.: 1:5
Пров.		Шифрина				Лист / Листов	
Утв.		Басевич			Лист: Ч ГОСТ 5681-57; СТ3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

33.02.00.004

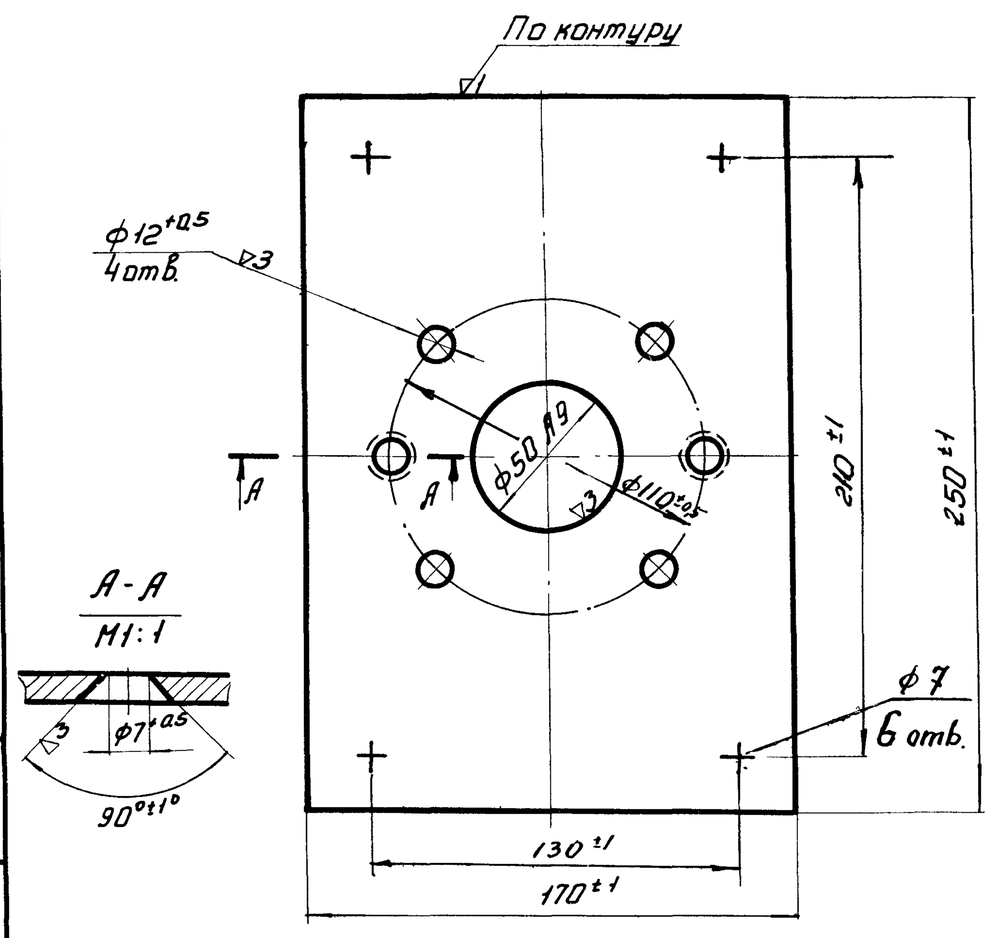


ℓ разв.: 495 мм

Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	33.02.00.004		
Разраб.		Окунецкая			Уголок	Лит. / Масса: 1,2	Масш.: 1:5
Пров.		Шифрина				Лист / Листов	
Утв.		Басевич			Уг. равн. 40х40х4 ГОСТ 8509-57; Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

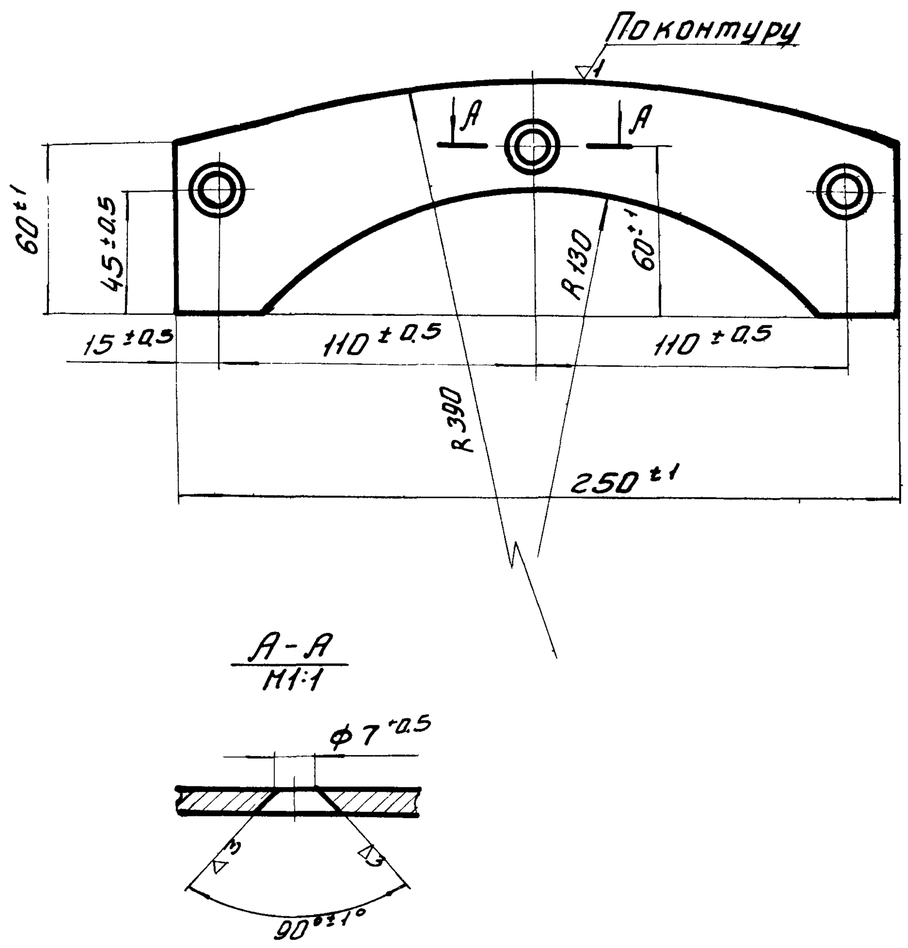
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

33.02.00.005



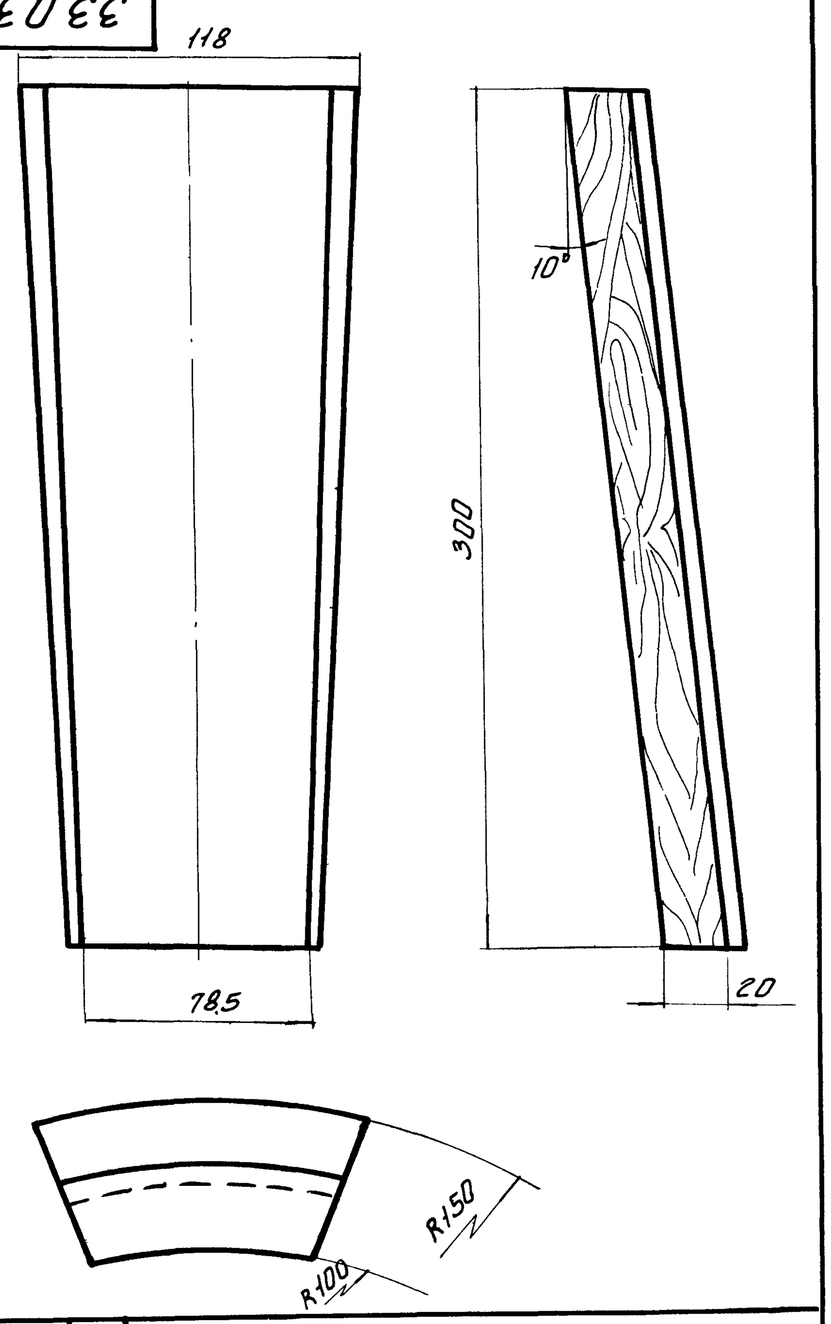
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.02.00.005.		
Разраб.		Окунецкая			Лист	Лит.	Масса 1.3 / Масшт 1:2
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.					Лист 4 ГОСТ 5681-57 / ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Басевич					

33.02.00.006



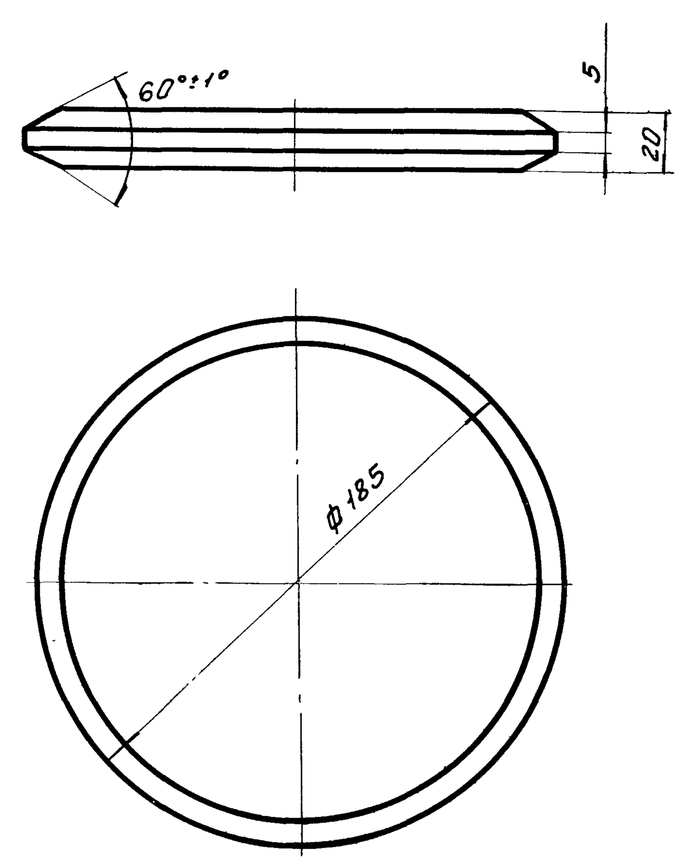
Изм	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33.02.00.006.		
Разраб.		Окунецкая			Планка	Лит.	Масса 0.30 / Масшт 1:2
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.					Лист 4 ГОСТ 5681-57 / ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Басевич					

33.03.00.001



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.03.00.001.		
Разраб.		Окунецкая			Клепка	Лит.	Масса 0.6 / Масшт 1:2
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.					Сосна ГОСТ 8486-66	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Басевич					

33.03.00.002



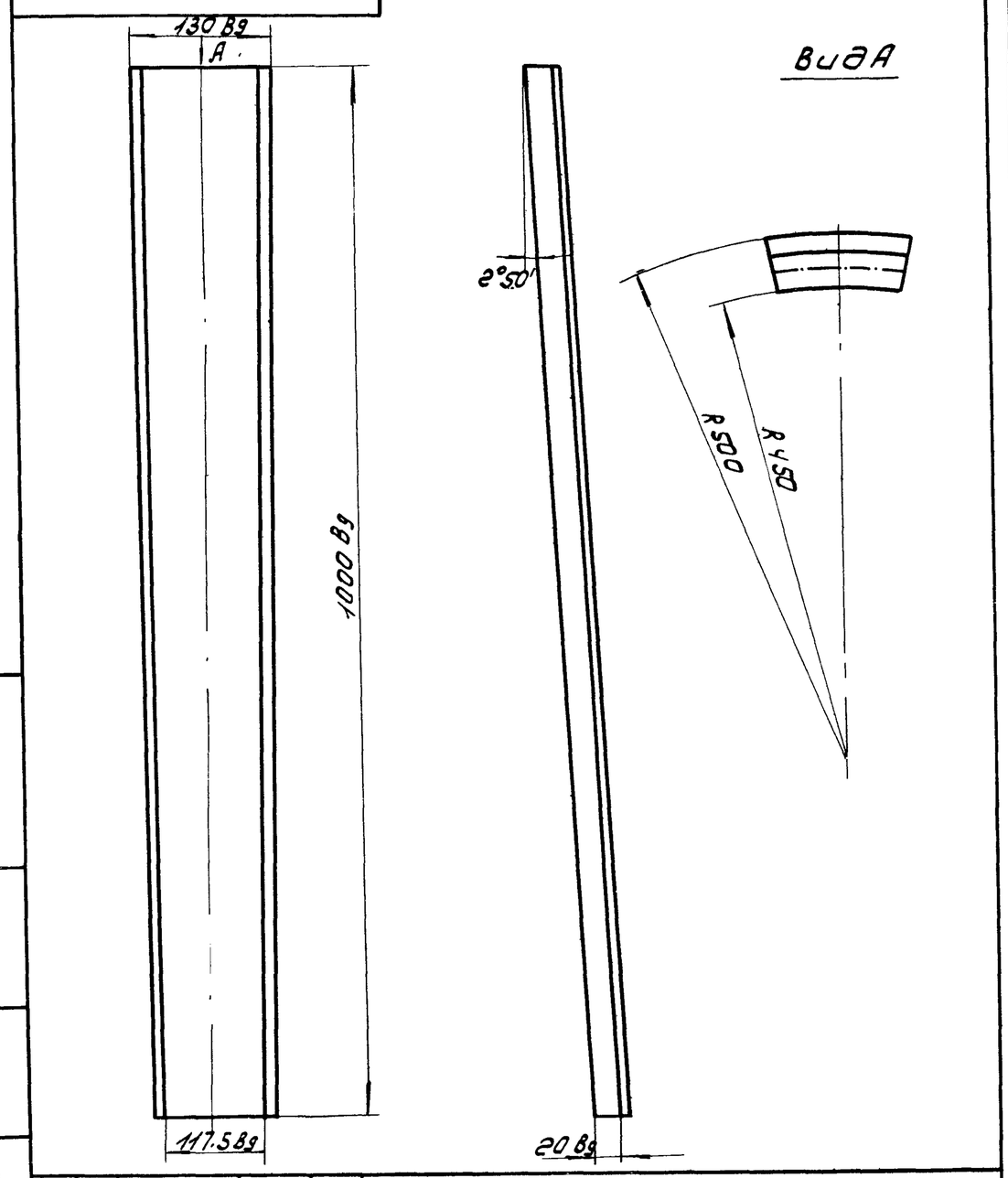
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.03.00.002.		
Разраб.		Окунецкая			Днище	Лит.	Масса 0.5 / Масшт 1:2
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.					Сосна ГОСТ 8486-66	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв.		Басевич					

Альбом IV

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

Альбом IV

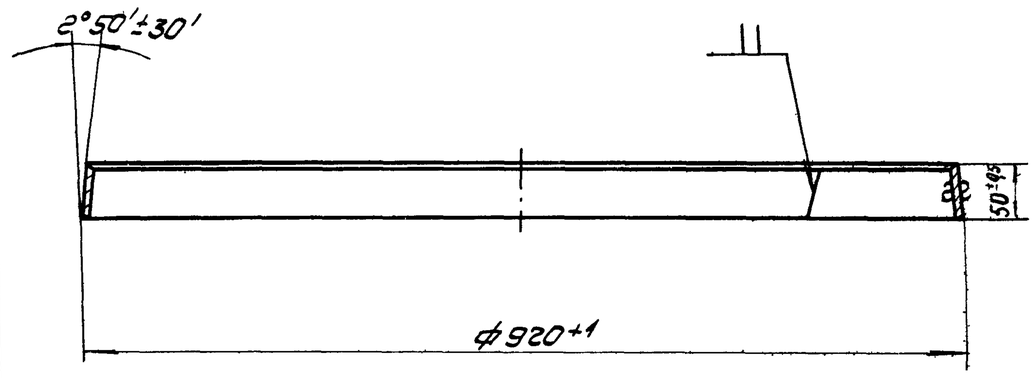
33.01.00.001



Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	33.01.00.001		
Разраб.	Окунецкая				Клепка	Лит.	Масса 2.4 / Масшт. 1:5
Пров.	Шифрина					Лист	Листов
Утв.	Басевич				Сос ГОСТ 8486-66	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

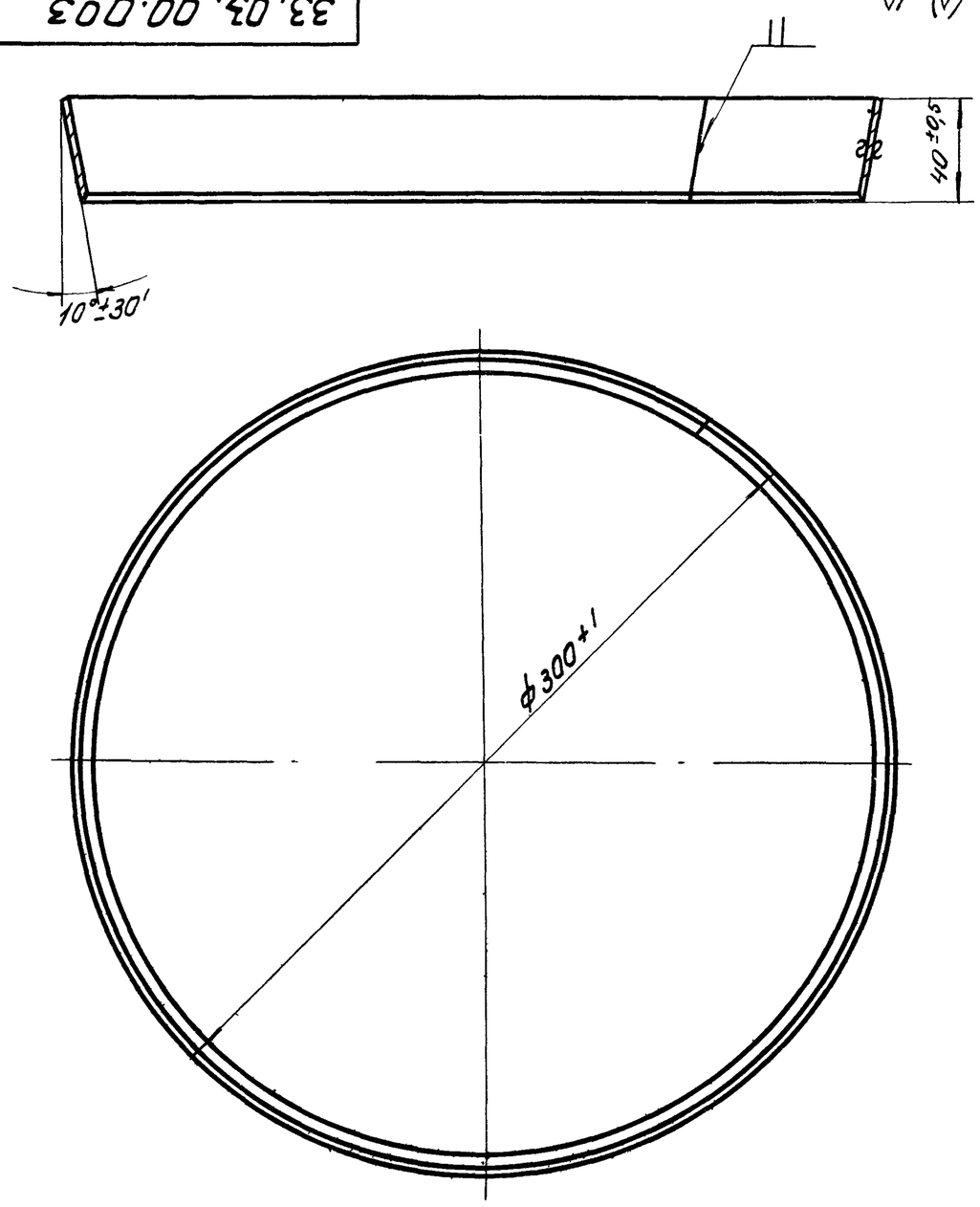
33.01.00.002



Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	33.01.00.002		
Разраб.	Окунецкая				Обруч	Лит.	Масса 2.2 / Масшт. 1:5
Пров.	Шифрина					Лист	Листов
Утв.	Басевич				Лист 2 ГОСТ 3680-57 / СТ3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

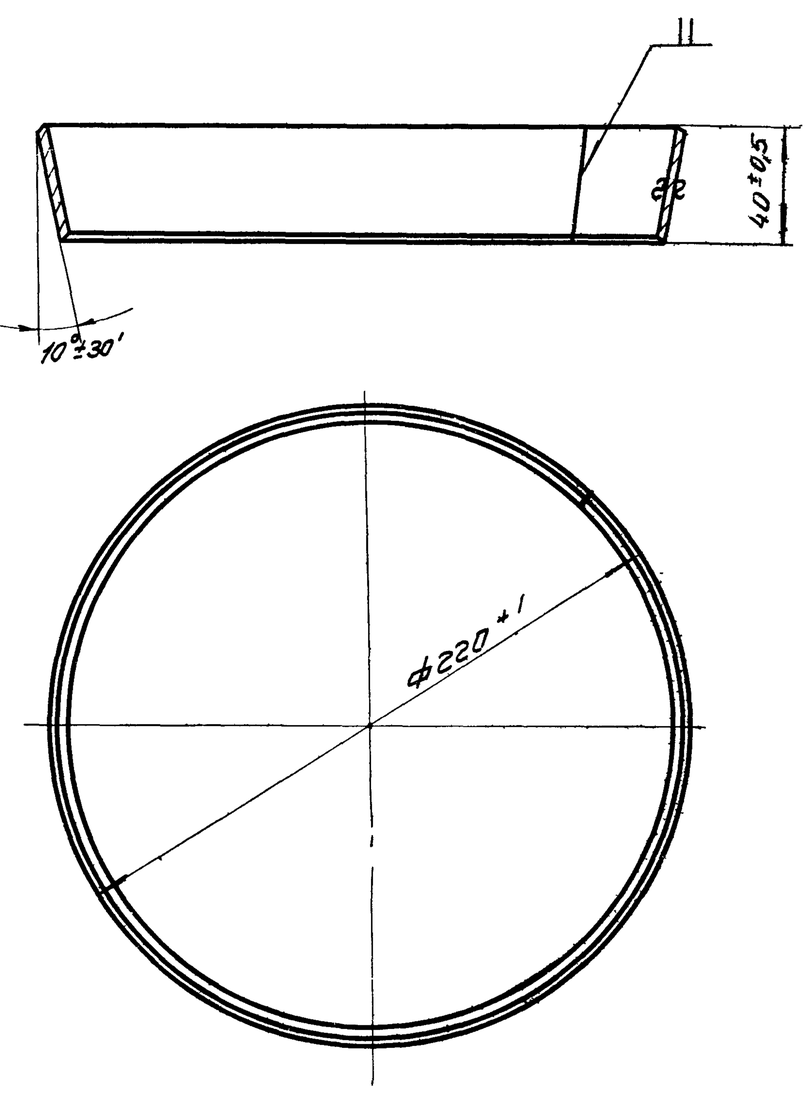
33.03.00.003



Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	33.03.00.003		
Разраб.	Окунецкая				Обруч	Лит.	Масса 0.47 / Масшт. 1:2
Пров.	Шифрина					Лист	Листов
Утв.	Басевич				Лист В1.6 ГОСТ 3680-57 / СТ3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

33.03.00.004



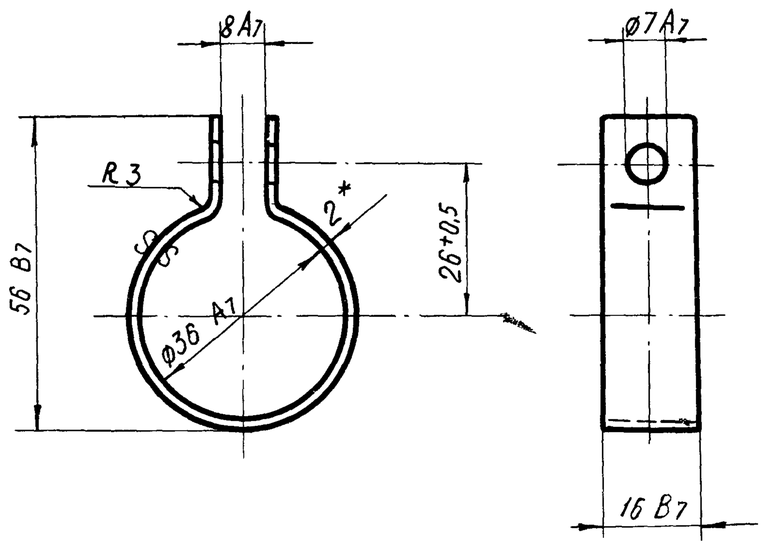
Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	33.03.00.004		
Разраб.	Окунецкая				Обруч	Лит.	Масса 0.34 / Масшт. 1:2
Пров.	Шифрина					Лист	Листов
Утв.	Басевич				Лист В1.6 ГОСТ 3680-57 / СТ3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

Типовой проект 92-2-154
Альбом IV

33.00.00.005

∇3 (∇)



*Размер для справок

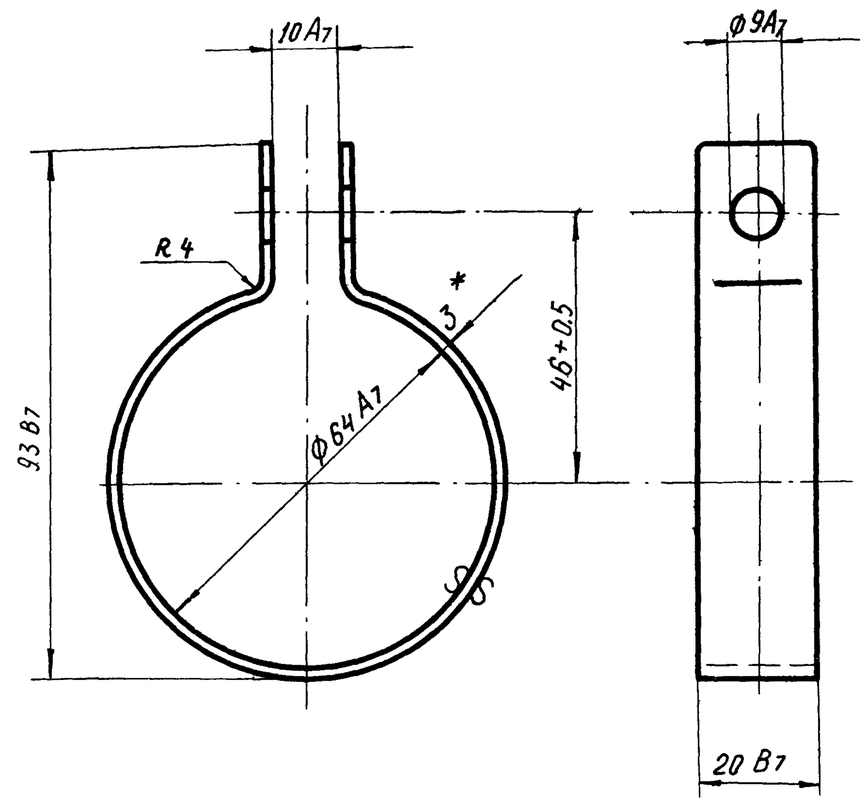
Развернутая длина=140 мм.

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	33.00.00.005		
Разраб.		Окунецкая			Хомут	Лит	Масса: 0,039 / М-6: 1:1
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.							
Н контр.					Лист В-2 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утверд		Басевич					

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

33.00.00.003

∇3 (∇)



*Размер для справок

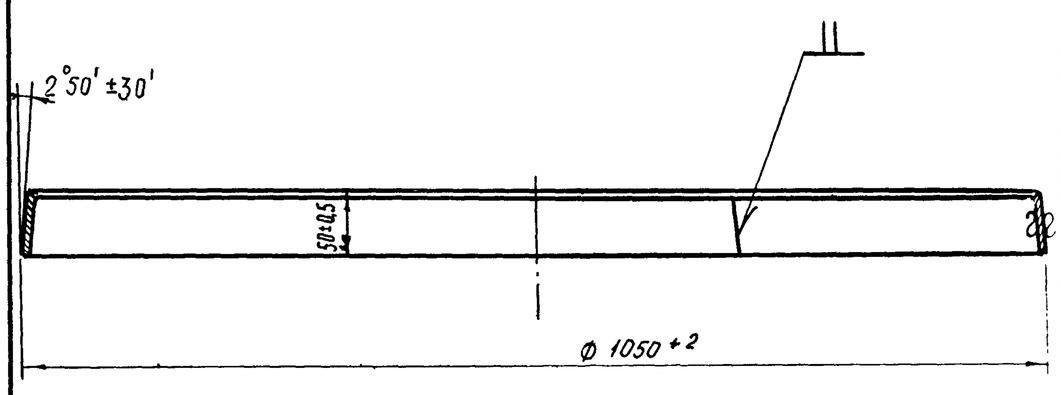
Развернутая длина =244 мм

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	33.00.00.003		
Разраб.		Окунецкая			Хомут	Лит	Масса: 0,144 / М-6: 1:1
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.							
Н контр.					Лист В3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утверд		Басевич					

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

33 01 00 006

∇1 (∇)



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	33.01.00.006		
Разраб.		Окунецкая			Обруч	Лит	Масса: 2,5 / М-6: 1:5
Провер		Шифрина				Лист.	Листов
Т.контр							
Н контр.					Лист 2 ГОСТ 3680-57 / Ст 3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утверд		Басевич					

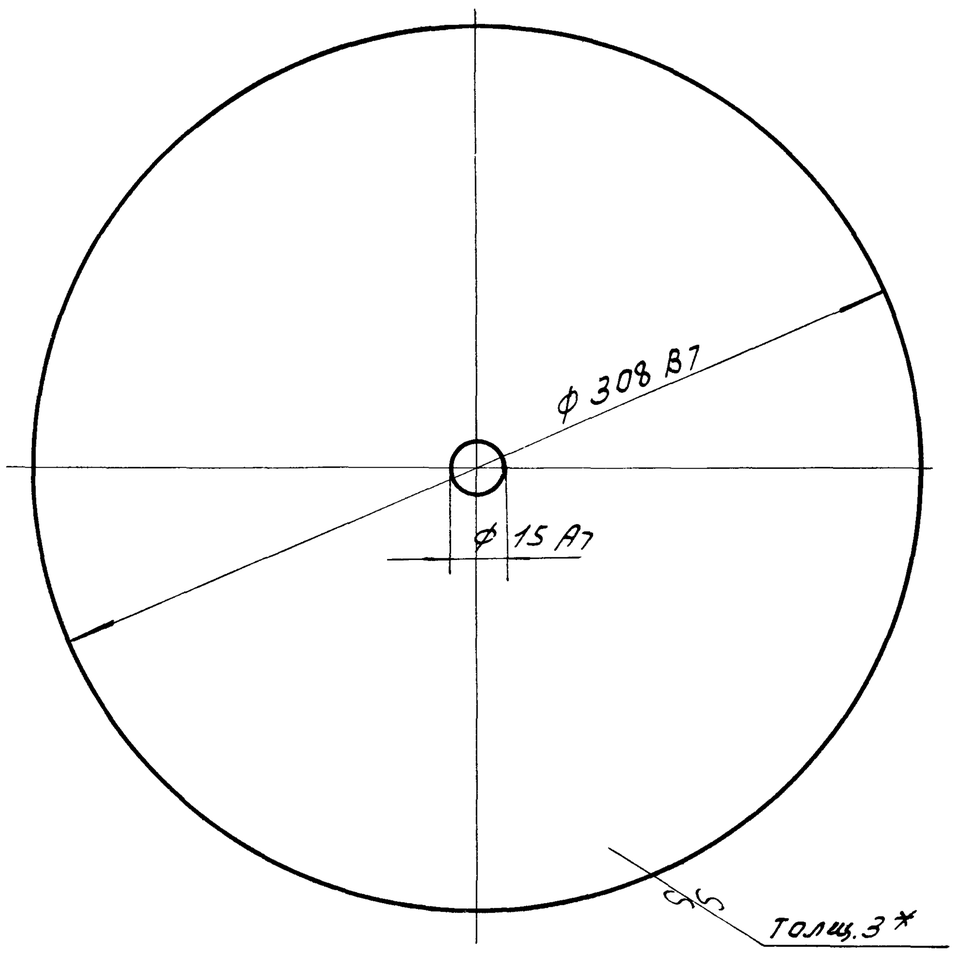
Инв № подл. | Подпись и дата | Взамен инв № | Инв № дубл | Подпись и дата

Альбом IV

Типов. проект. 503.

33.06.00.004

▽3(▽)



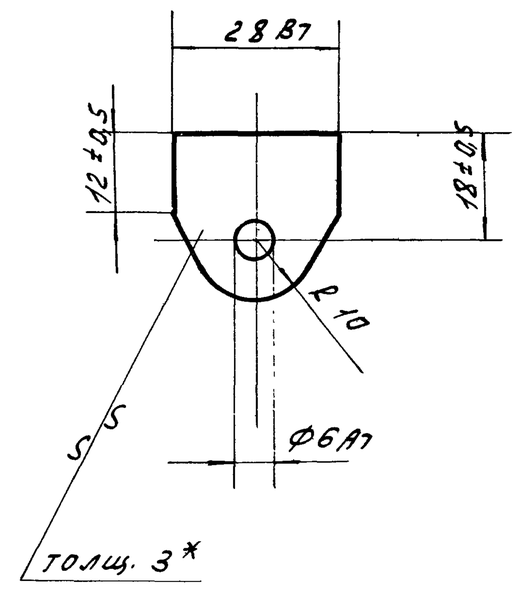
*Размер для справок

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33.06.00.004		
Разраб.		Окунецкая			Диск	Лит.	Масса 0,314	Масшт. 1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Лист 3 винипласт ГОСТ 9639-61	ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.	

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

33.06.00.006

▽3(▽)



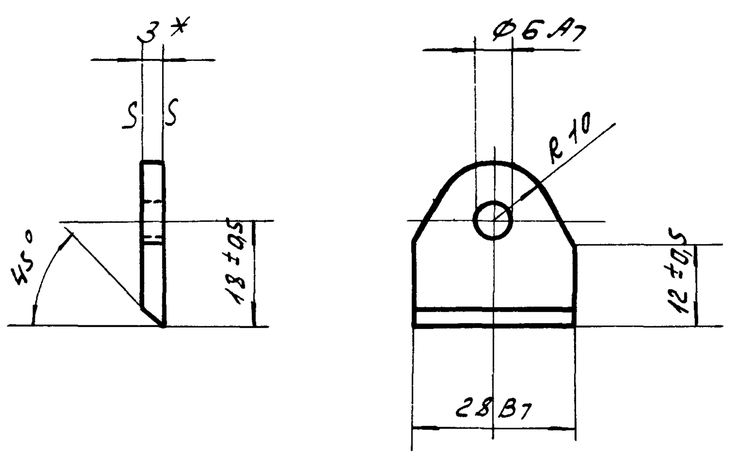
*Размер для справок

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33.06.00.006		
Разраб.		Окунецкая			Косынка	Лит.	Масса 0,003	Масшт. 1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Лист 3 винипласт ГОСТ 9639-61	ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.	

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

33.06.00.008

▽3(▽)



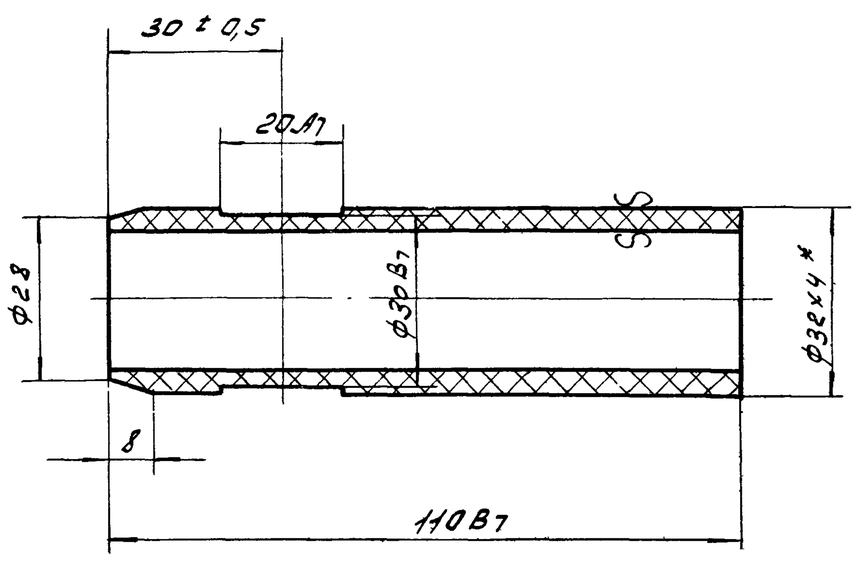
*Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.06.00.008		
Разраб.		Окунецкая			Косынка	Лит.	Масса 0,003	Масшт. 1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Лист 3 винипласт ГОСТ 9639-61	ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.	

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

33.06.00.009

▽3(▽)



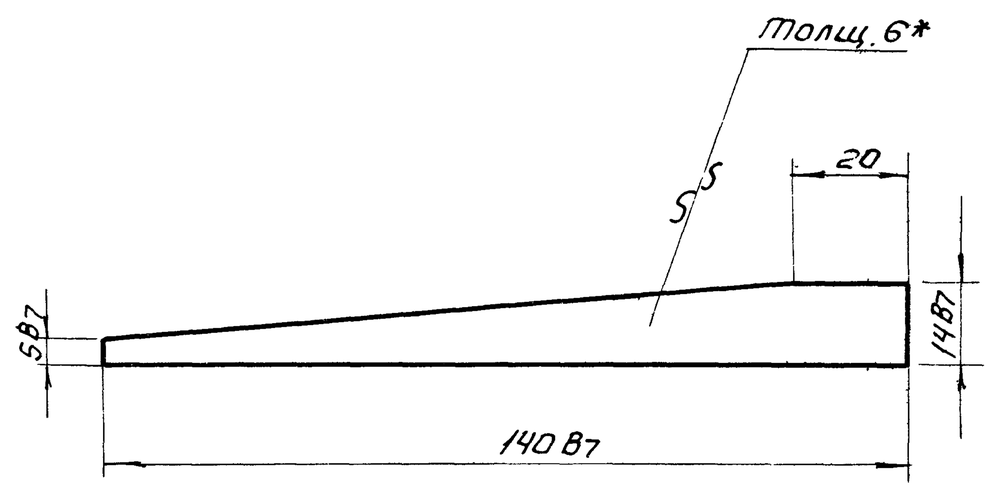
*Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	33.06.00.009		
Разраб.		Окунецкая			Патрубок	Лит.	Масса 0,054	Масшт. 1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Труба 32×4 винипласт ТУ МХП 4251-54	ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.	

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

33.06.00.002

(▽) ▽3

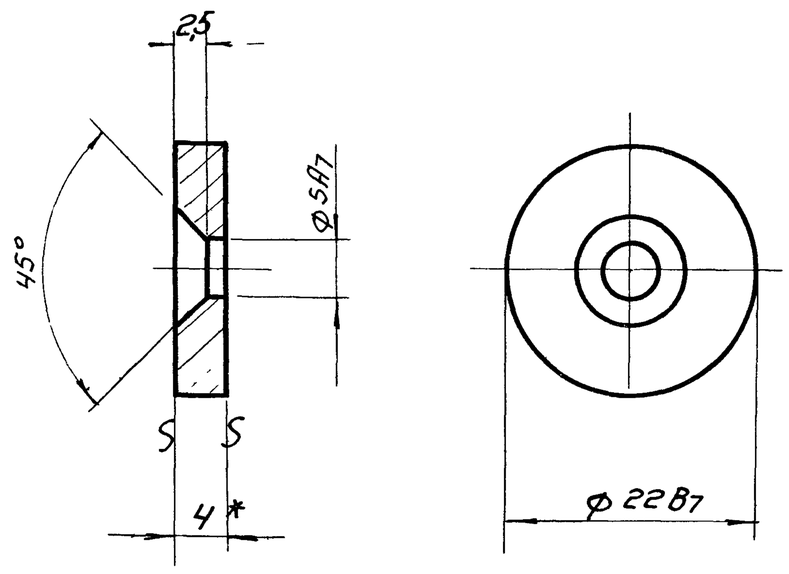


* Размер для справок.

					33.06.00.002.			
Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	Ребро.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					0,012	1:1
Провер.		Шифрина				Лист:	Листов:	
Утв.		Басевич.			Лист.5 винипласт ГОСТ 9639-61	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	

33.09.00.007

(▽) ▽3



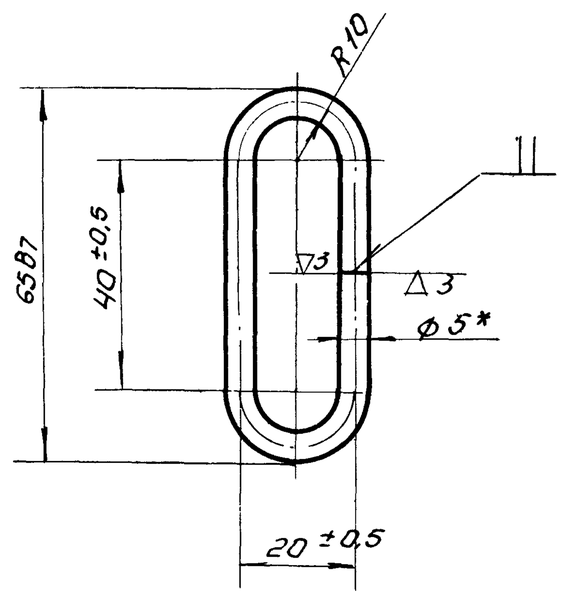
* Размер для справок.

					33.09.00.007.			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Шайба.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					0,012	2:1
Провер.		Шифрина				Лист.	Листов:	
Утв.		Басевич.			Лист 4 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	

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

33.06.00.007

(▽)



* Размер для справок.

Развернутая длина = 142,8 мм.

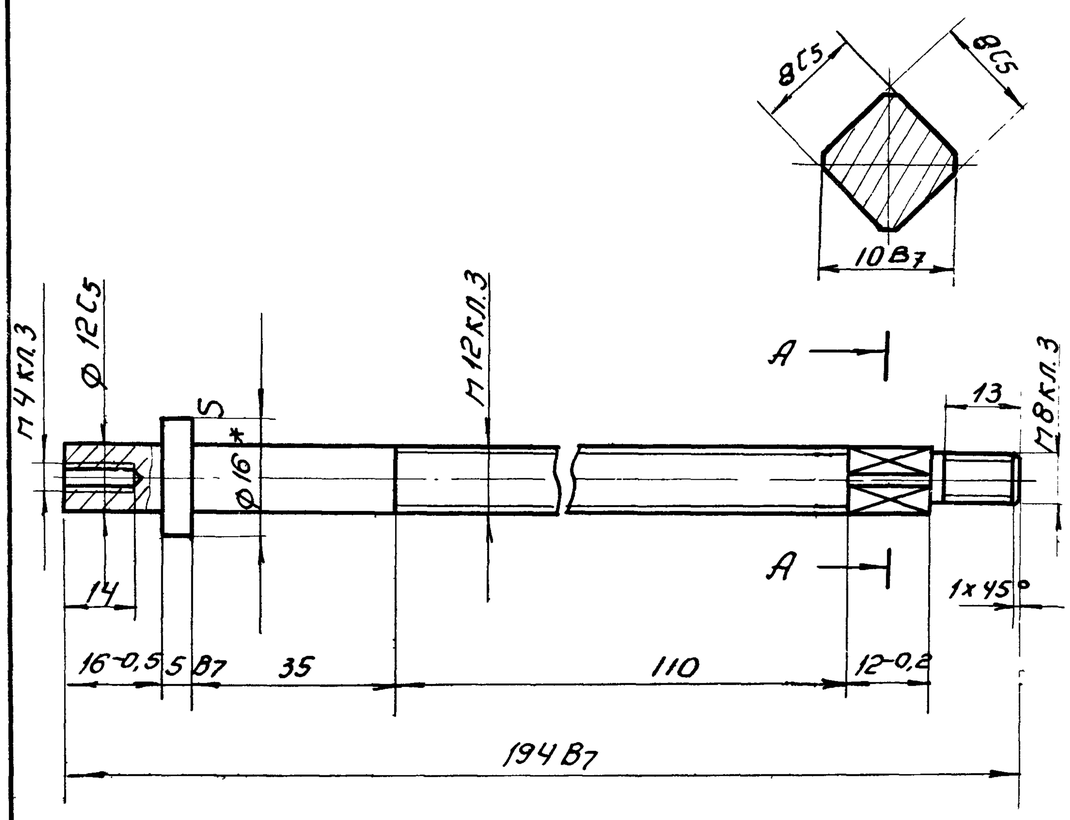
					33.06.00.007.			
Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	Кольцо.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					0,04	1:1
Провер.		Шифрина				Лист:	Листов:	
Утв.		Басевич.			Стержень 5 Винипласт ТУ МХП 4251-54	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	

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

33.09.00.006

А-А
М 2:1

▽4 (▽)



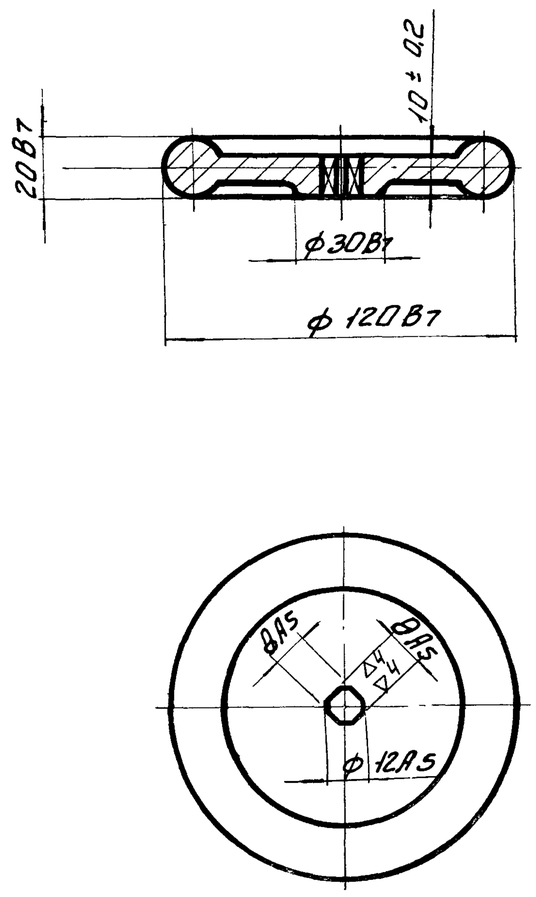
* Размер для справок.

					33.09.00.006.			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Винт.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					0,171	1:1
Пров.		Шифрина				Лист:	Листов:	
Утв.		Басевич.			Круг 16 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 535-58	ЦНИИЭП	инж. обор. К.О.	

Альбом IV

33.09.00.004

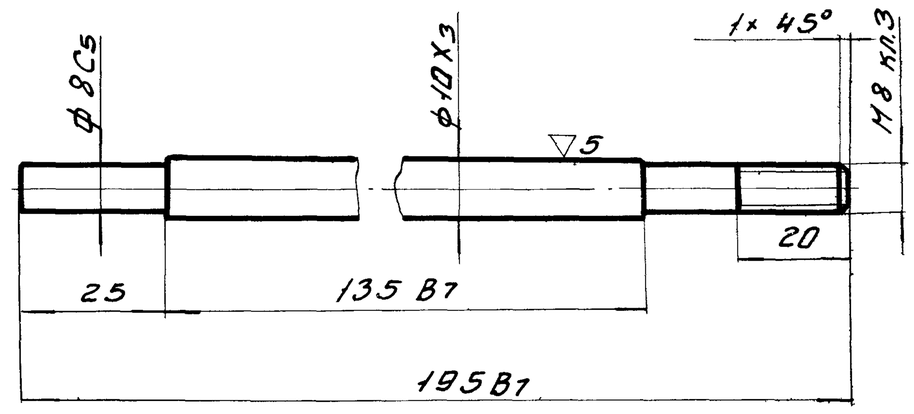
▽3 (▽)



					33.09.00.004.			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Маховичок	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.		Окунецкая					1,2	1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. об. к.о.		

33.09.00.005

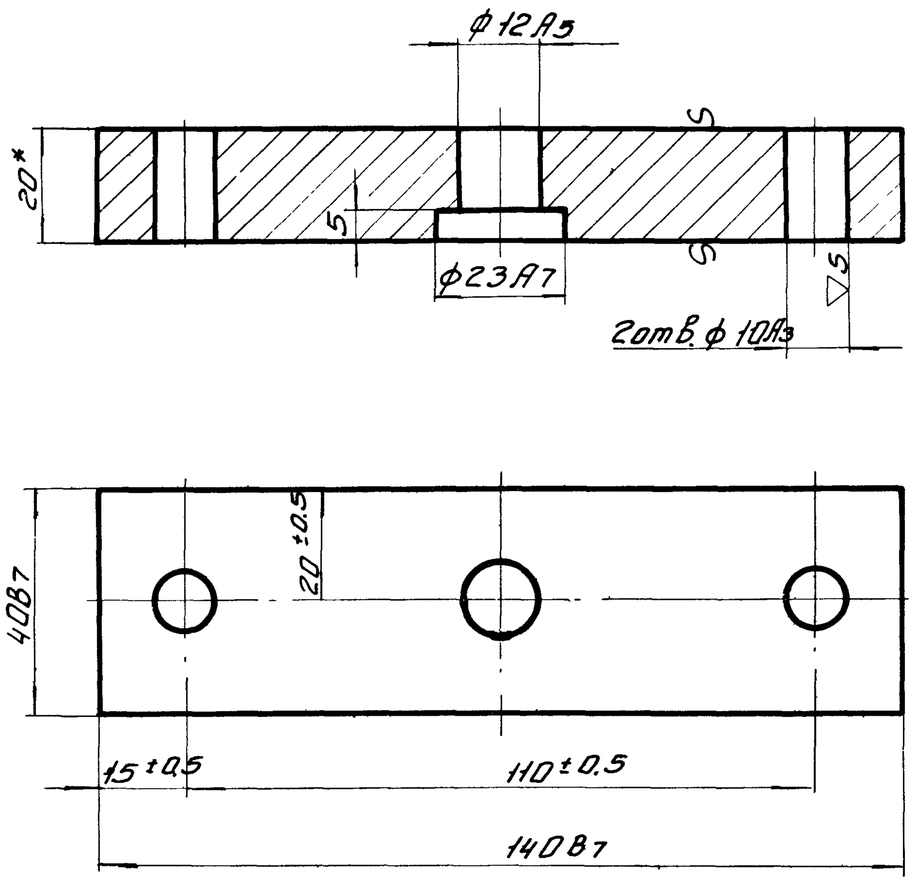
▽4 (▽)



					33.09.00.005.			
Изм	Лист	N док	Подп.	Дата	Стойка	Лит.	Масса	М-б
Разраб.		Окунецкая					0,12	1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Утв		Басевич			Ст 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. об. к.о.		

33.09.00.002

▽3 (▽)



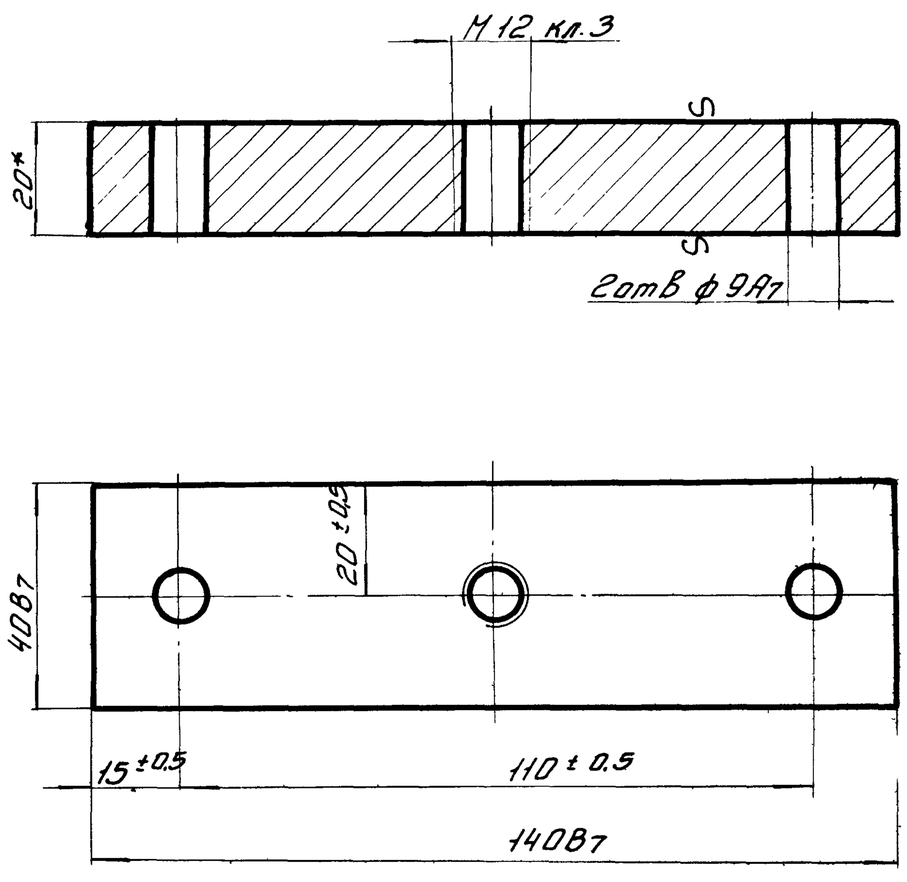
2отв. ф10А3 сверлить совм. с дет. 33.09.00.001. и 33.09.00.003.

* Размер для справки.

					33.09.00.002.			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Прижим	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.		Окунецкая					0,87	1:1
Провер.		Шифрина				Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Лист 20 ГОСТ 5681-57 / Ст 3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		

33.09.00.003

▽3 (▽)



2отв. ф9А7 сверлить совм. с дет. 33.09.00.001. и 33.09.00.002.

* Размер для справок

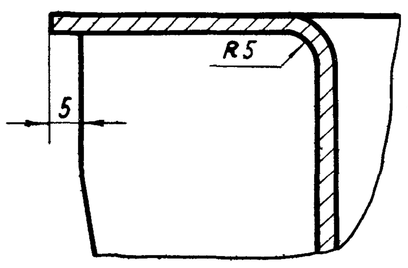
					33.09.00.003.			
Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	Направляющая	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					0,87	1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Утв		Басевич			Лист 20 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. об. К.О.		

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

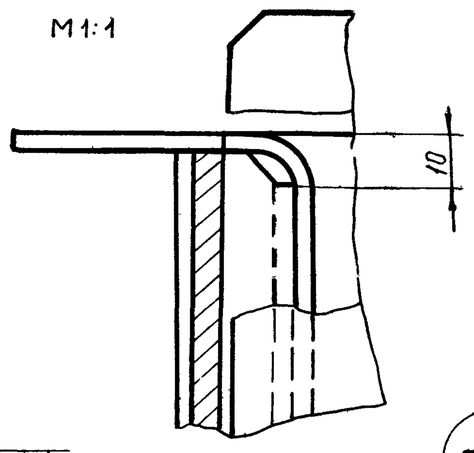
12104-04 53

34 00 00 000

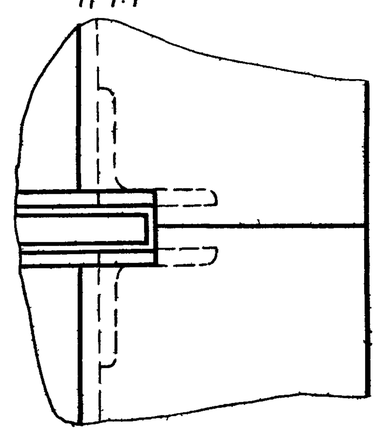
Альбом IV



IV
М 1:1

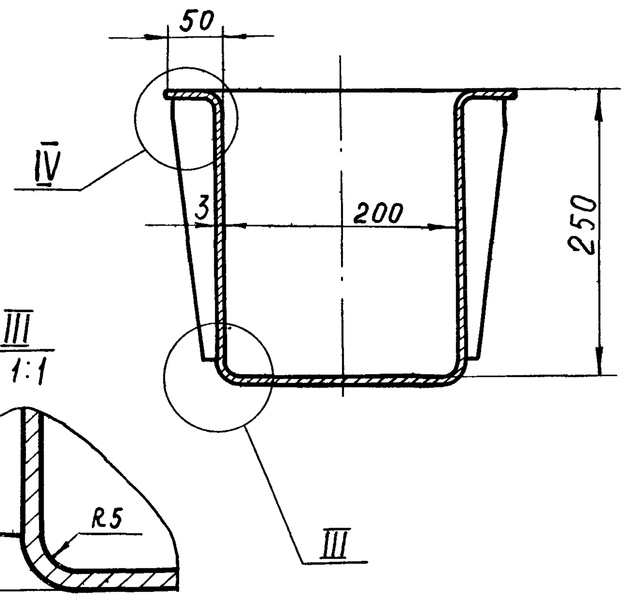


VI
М 1:1

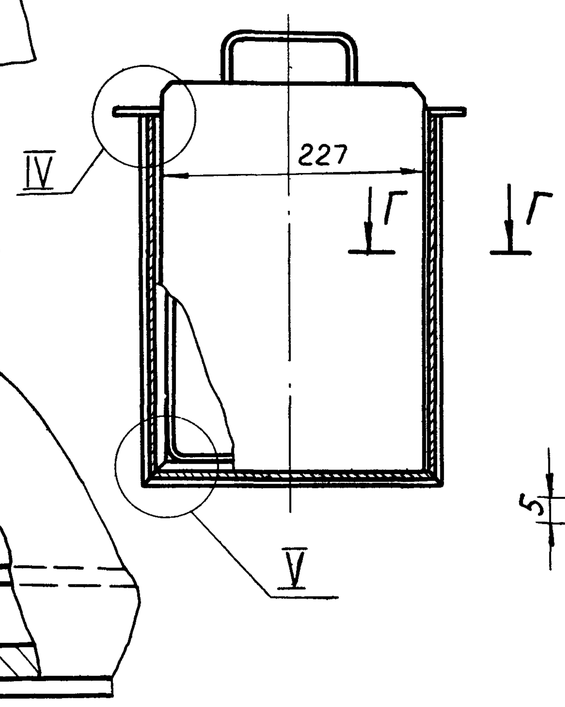


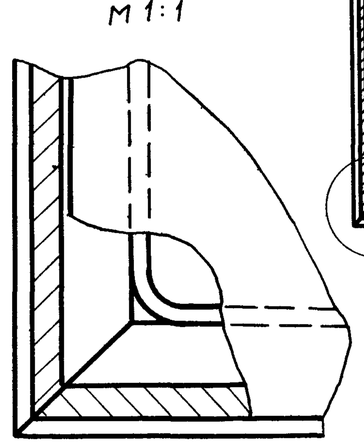
II
М 1:1

А-А
М 1:5

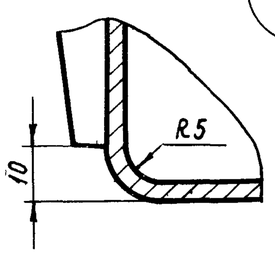


Б-Б
М 1:5

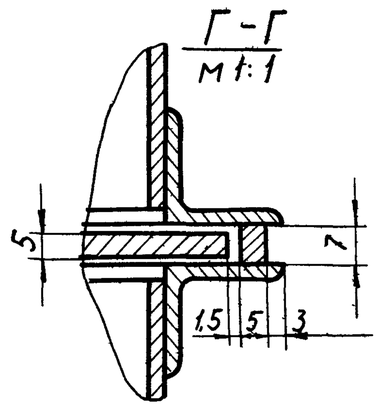




V
М 1:1

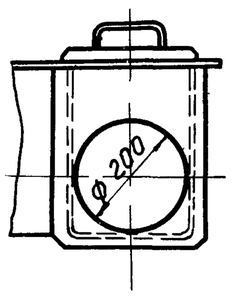


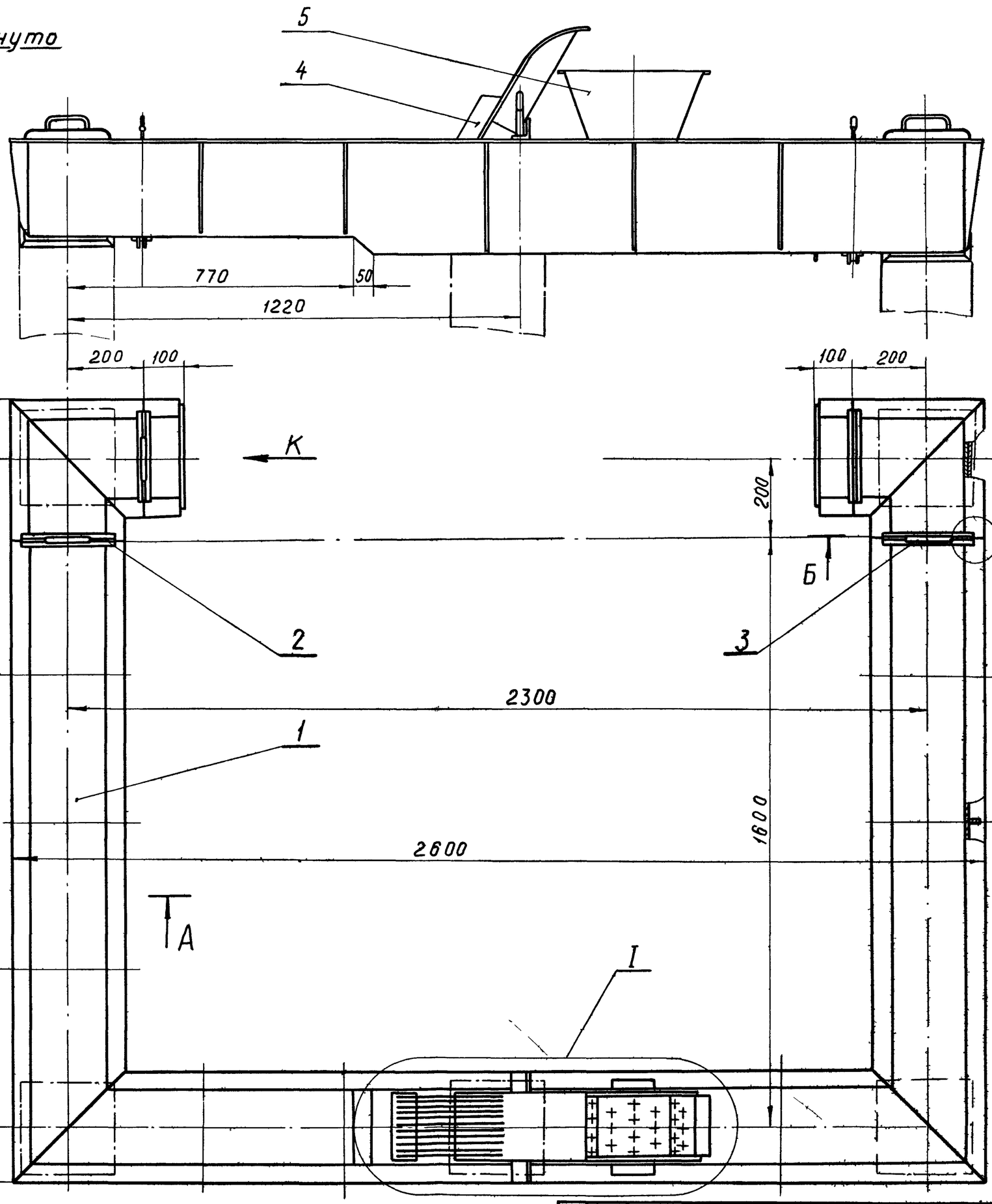
III
М 1:1



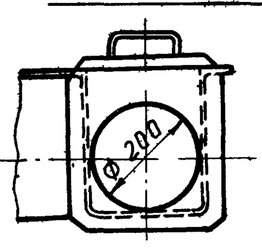
Г-Г
М 1:1

Вид В повернуто





Вид К повернуто



Размеры для справок

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

34 00 00 000

Лоток с ручной решеткой Тип 1

Лит	Масса	М-б
	196,4	1:10
Лист 1	Листов 2	

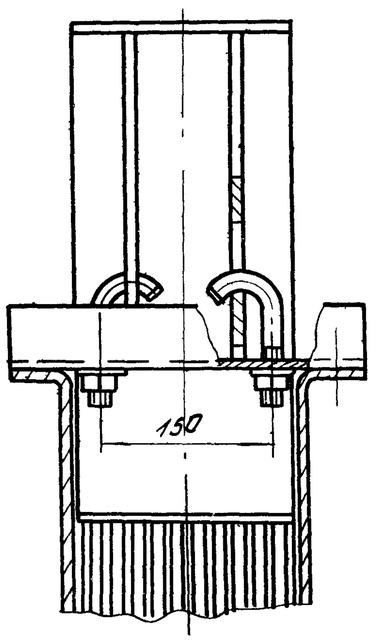
ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

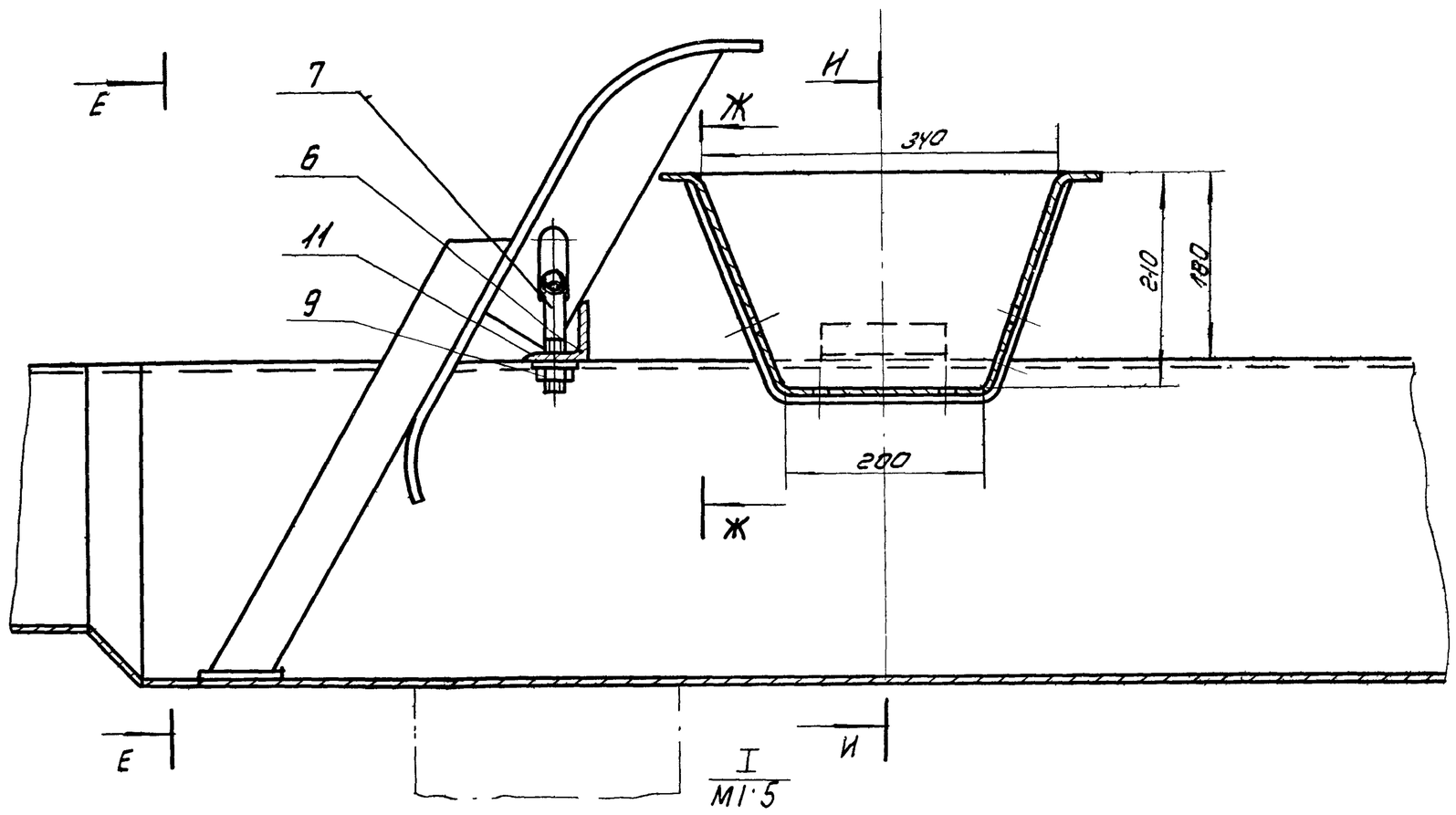
12104-04 53

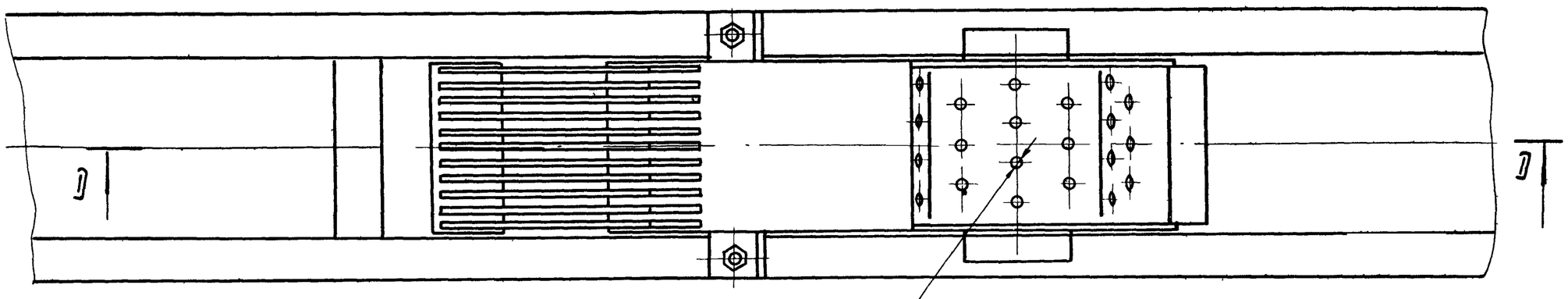
Альбом IV

Ж-Ж

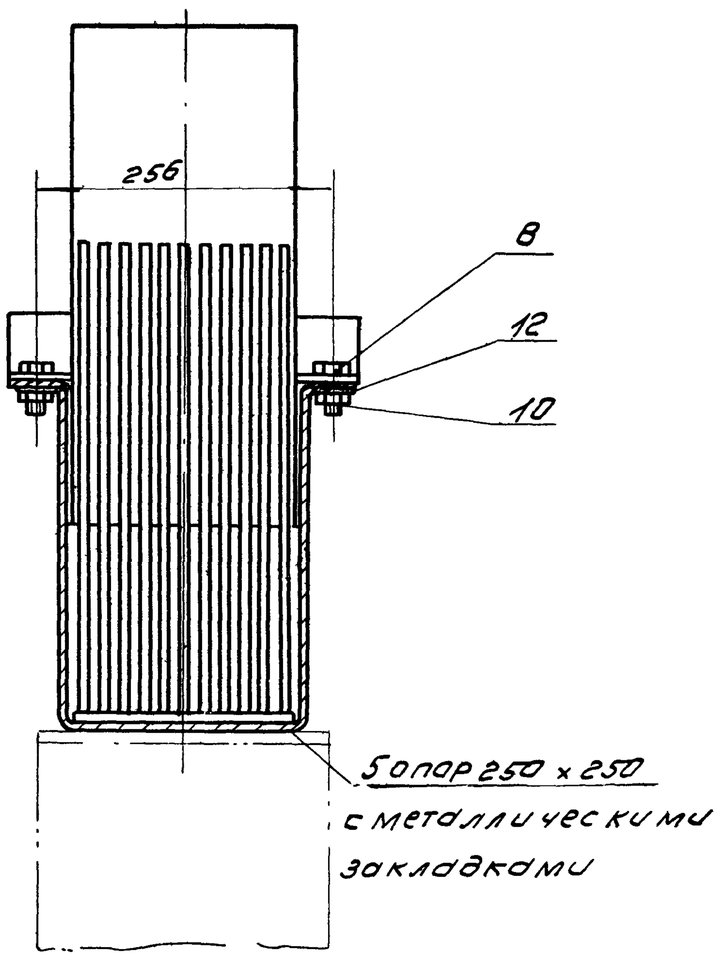


Д-Д



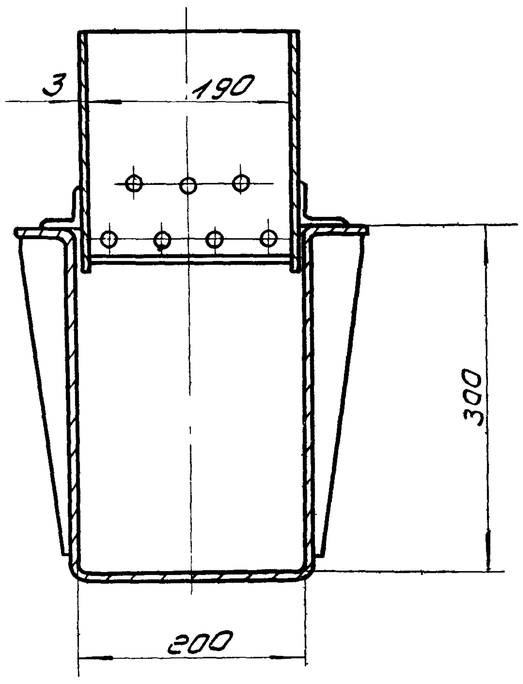


Е-Е



24 отверстия ф10

И-И



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

Размеры для справок.

Все металлические конструкции покрыть эмалью ПХВ ГОСТ 6993-54 слаком ХСЛ (III) ГОСТ 7313-55 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				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н контр.		Графский						
Утв		Сухоренко						

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

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

34.03.00.000

Изм.	Лист	N докум	Подп	Дата		Лит	Лист	Листов
Разраб.		Окуцецкая			Шибер		1	1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н.контр								
Утв		Басевич						

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

34.02.00.000

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата		Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Окуцецкая			Шибер		1	1
Пров		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н контр								
Утв		Басевич						

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	34.05.00.001	Корпус	1	
11		2	34.05.00.002	Стенка	2	
5/4		3	34.05.00.003	Уголок ℓ=200		
				Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн Ст.3 ГОСТ 535-58	2	0,48кг

34.05.00.000

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата		Лит	Лист	Листов
Разраб		Окуцецкая			Корыто		1	1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н.контр								
Утв		Басевич						

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

34.00.00.000

Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата		Лит	Лист	Листов
Разраб.		Окуцецкая			Лоток с ручной решеткой тип. 1.		1	1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н.контр								
Утв		Басевич						

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

Альбом IV

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	34.04.00.001	Козырек	1	
11		2	34.04.00.002	Полоса	11	
Б/4		3	34.04.00.003	Опора 70×190		
				Лист 6 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	1	0,63 кг
11		4	34.04.00.004	Ребро	2	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	34.04.00.000			
Разраб.		Окунцова			Решетка	Лит.	Лист 1	Листов 1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н.контр.								
Утв.		Басевич						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б/4		1	36.02.00.001	Крышка ф 400		
				Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	1	
11		2	36.02.00.002	Упор	3	
11		3	36.02.00.003	Ручка	1	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	36.02.00.000			
Разраб.		Окунцова			Крышка	Лит.	Лист 1	Листов 1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н.контр.								
Утв.		Басевич						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		22	34.02.00.022	Планка	4	
11		23	34.02.00.023	Уголок	4	
11		24	34.02.00.024	Лист	2	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	34.01.00.000	Лист 2

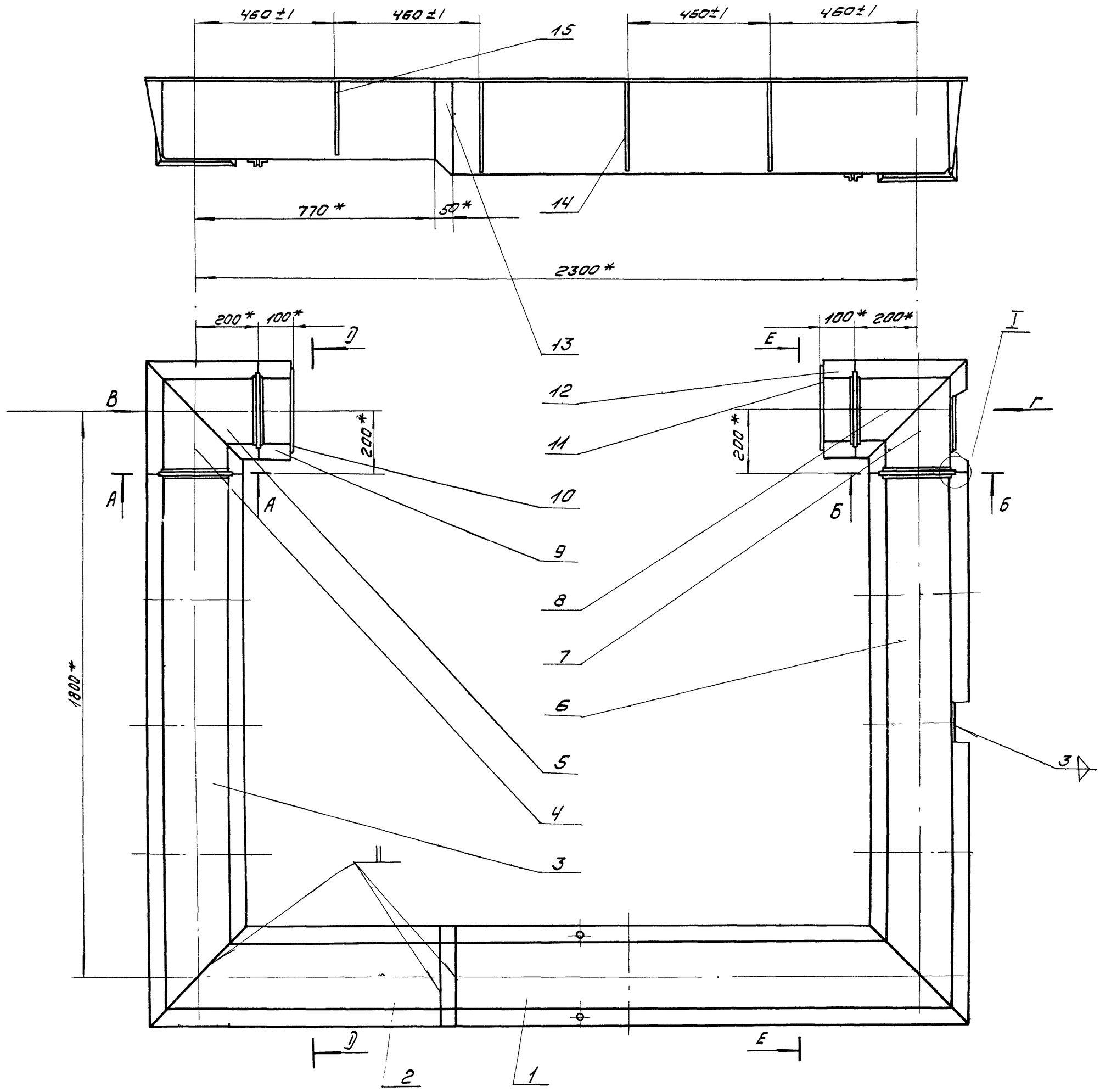
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	34.01.00.001	Секция лотка	1	
11		2	34.01.00.002	Секция лотка	1	
11		3	34.01.00.003	Секция лотка	1	
11		4	34.01.00.004	Секция лотка	1	
11		5	34.01.00.005	Секция лотка	1	
11		6	34.01.00.006	Секция лотка	1	
11		7	34.01.00.007	Секция 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	
11		19	34.02.00.019	Планка	4	
11		20	34.02.00.020	Уголок	4	
11		21	34.02.00.021	Уголок	4	

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

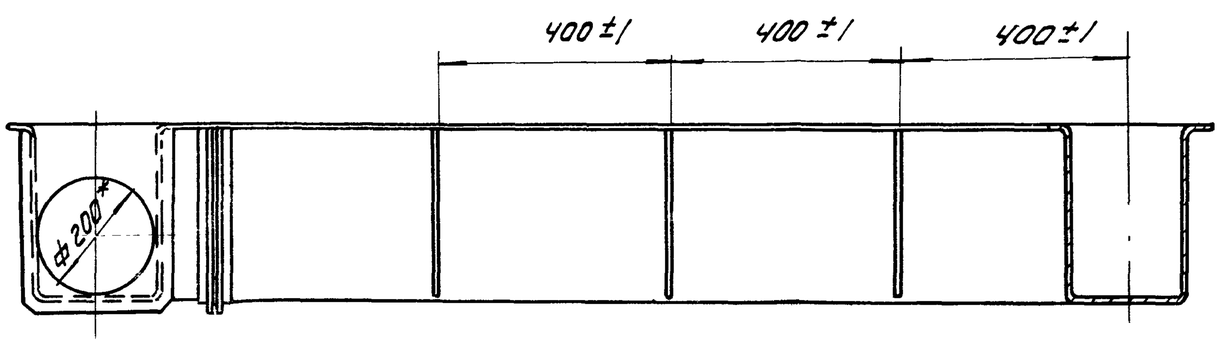
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	34.01.00.000			
Разраб.		Окунцова			Лоток	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н.контр.								
Утв.		Басевич						

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

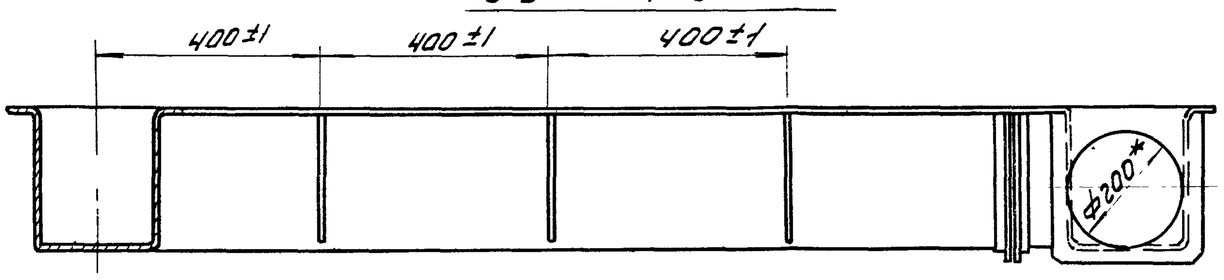
34.01.00.000



Е-Е повернуто



Д-Д повернуто



После сварки загрушить отверстия и испытать под налив воды в течение 2х часов. Течь не допускается.

* Размеры для справок.

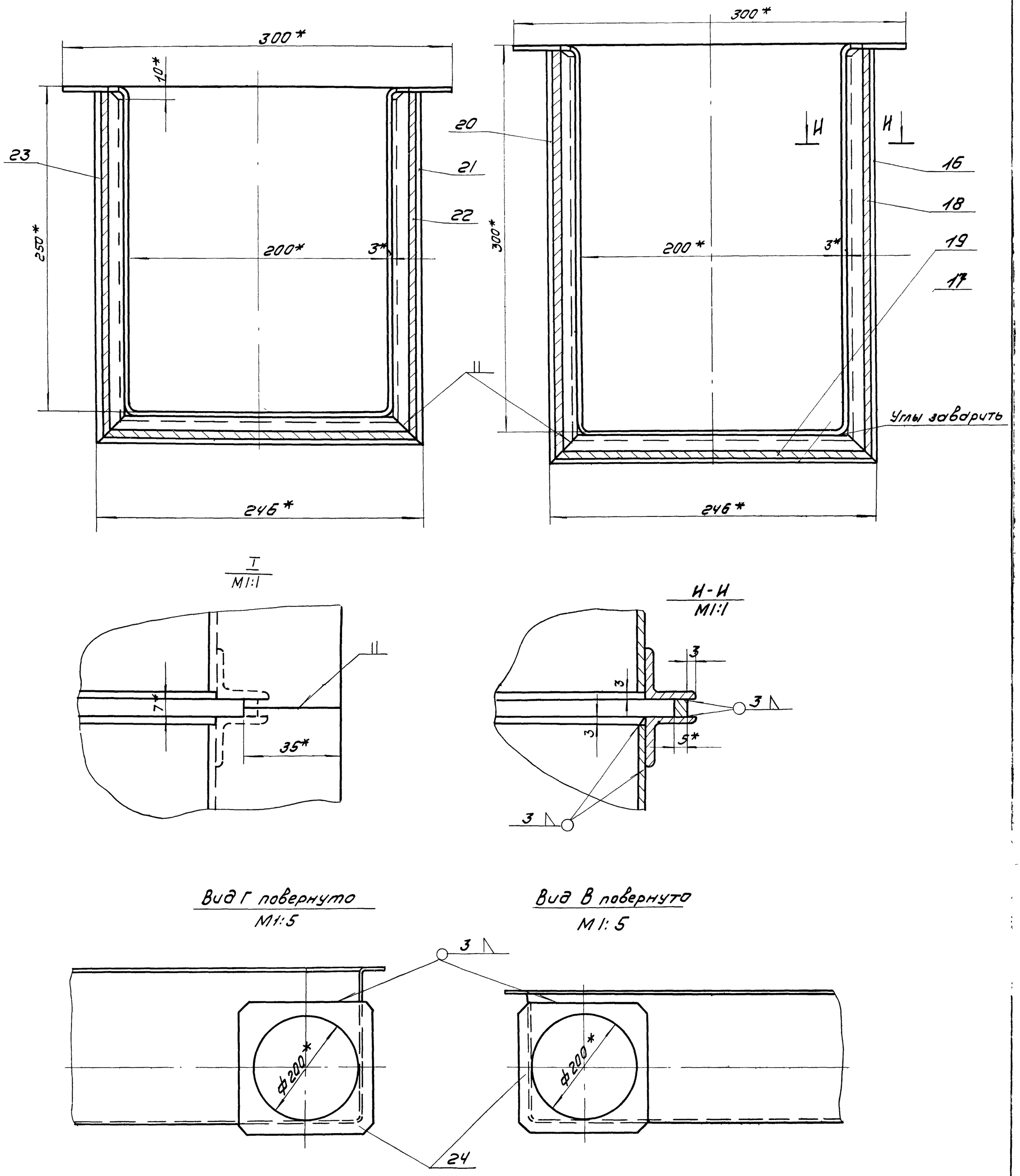
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.01.00.000		
Разраб		Окунецкая			Лоток	Лит.	Масса: 143 / Масш: 1:10
Пров.		Шифрина				Лист 1	Листов 2
Н контр		Графский			ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утв		Басевич					

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

12104-04 57

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV.

34.01.00.000



* Размеры для справок.

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

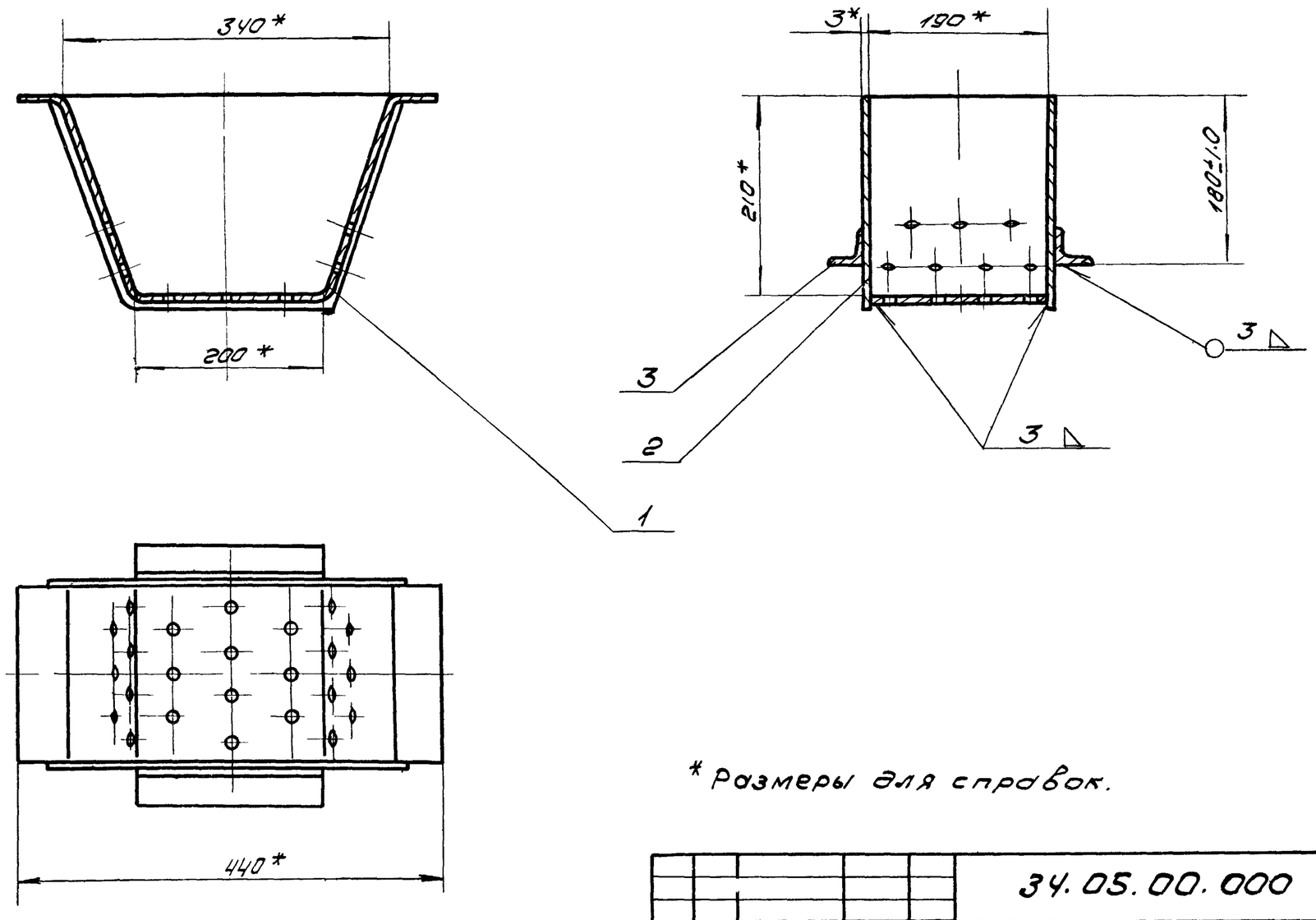
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Типовой проект 902-2-154

12104-04 58

34.05.00.000

Альбом IV

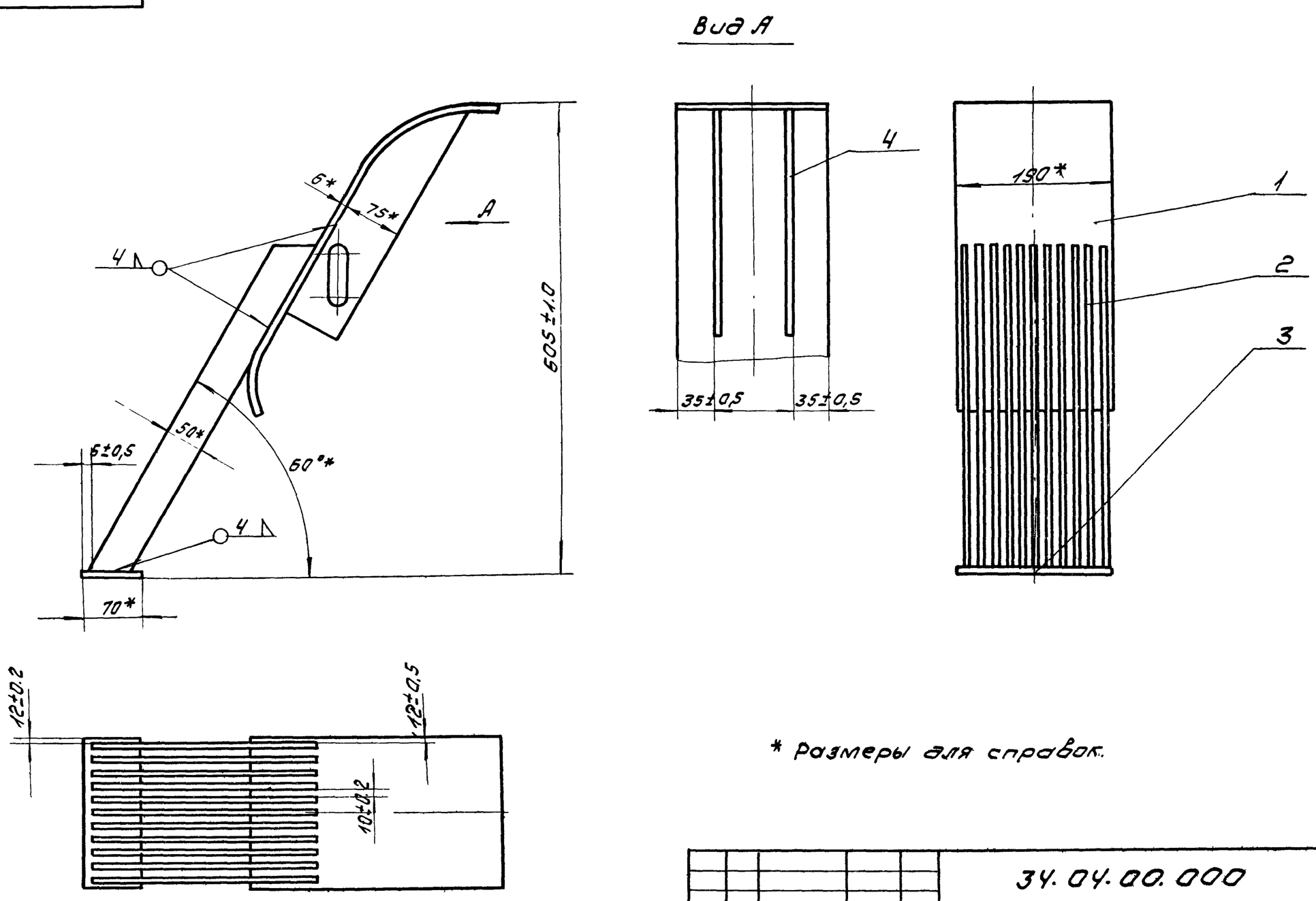


* Размеры для справок.

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

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

34.04.00.000



* Размеры для справок.

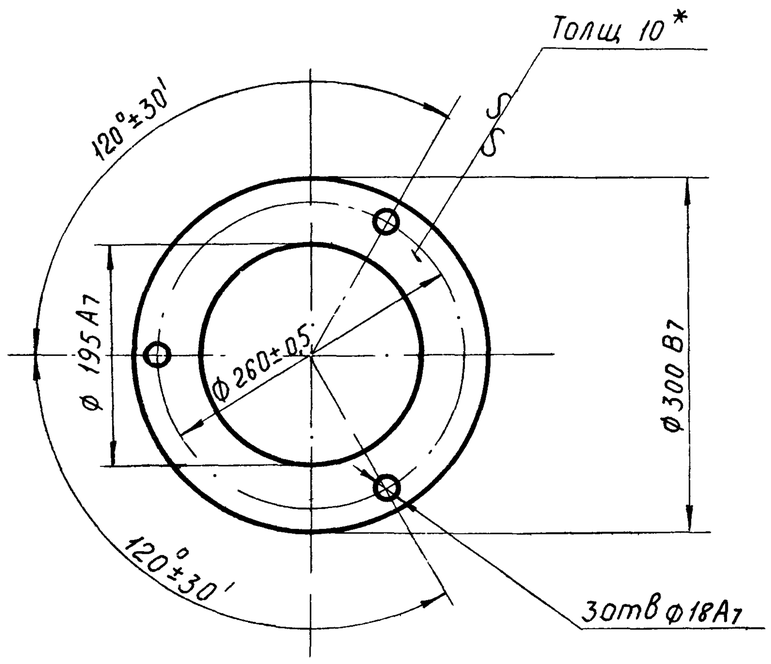
					34.04.00.000		
Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	Решетка	Лит	Масса 21.0 / Масшт 1:5
Разраб.		Окунецкая				Лист	Листов
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж.обор. К.О.	
ГИП		Басевич					
Н.контр.		Графский					
Утв.		Басевич					

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

12104-04 5.2

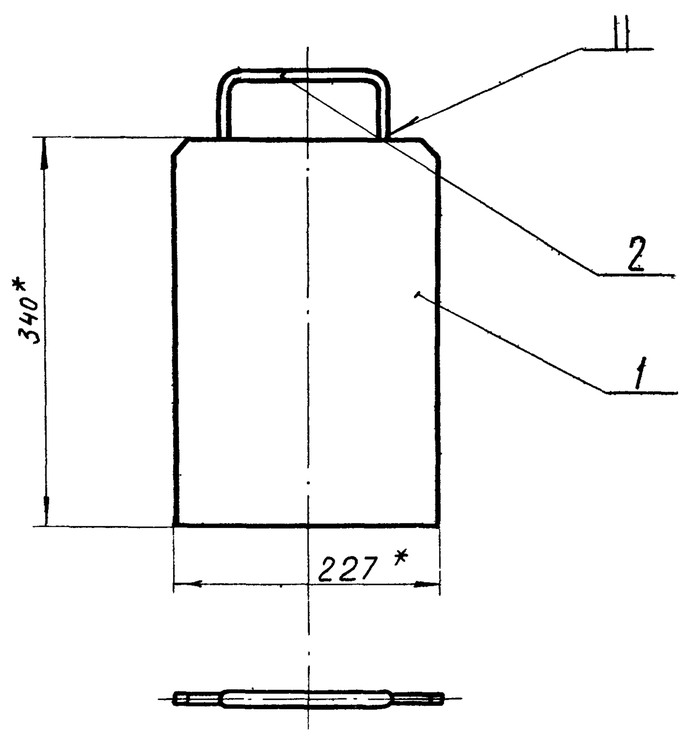
39 00 00 003

▽3 (▽)



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	39.00.00.003			
Разраб		Окунецкая			Фланец	Лит	Масса	М-б
Провер		Шифрина					3,3	1:5
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Лист 10 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утверд		Басевич						

34 03 00 000

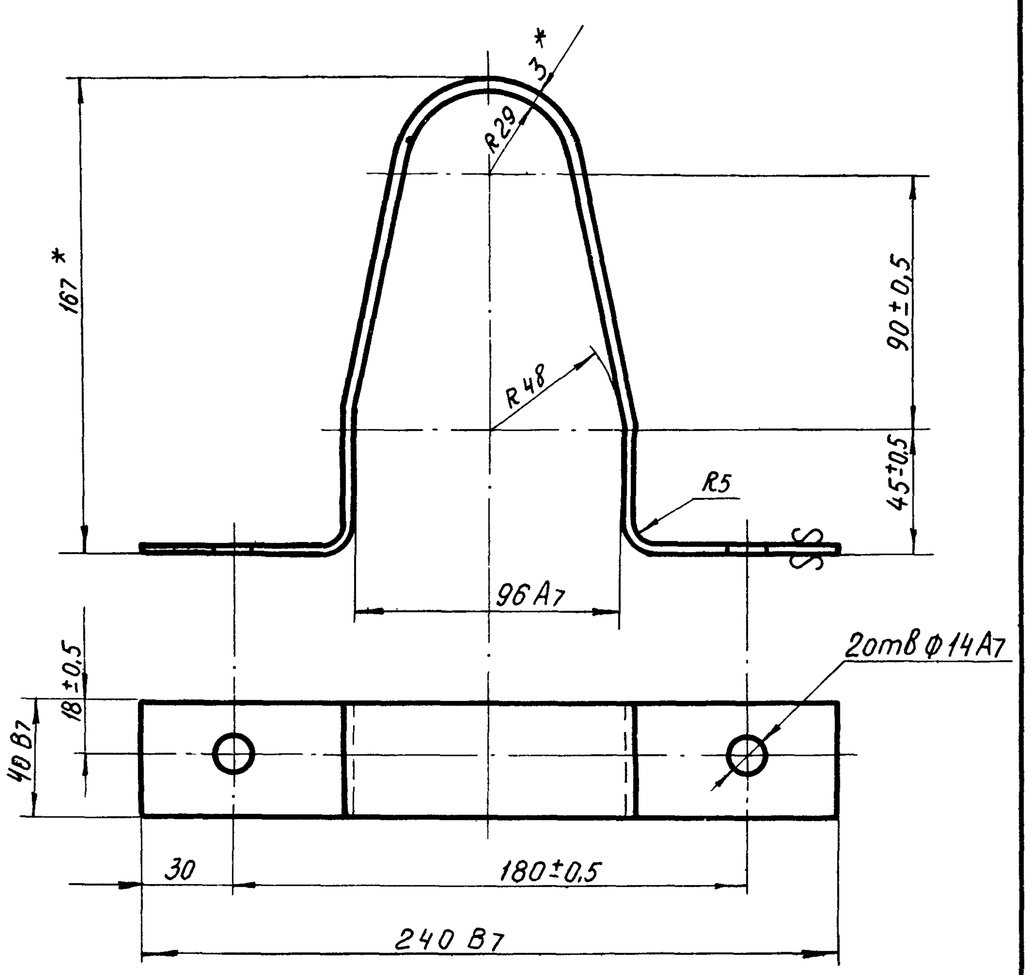


*размеры для справок

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	34.03.00.000			
Разраб		Окунецкая			Шибер	Лит	Масса	М-б
Провер		Шифрина					3,14	1:5
Т контр						Лист	Листов	
Н контр						ЦНИИЭП инж обор. КО		
Утверд		Басевич						

37 00 00 001

▽3 (▽)

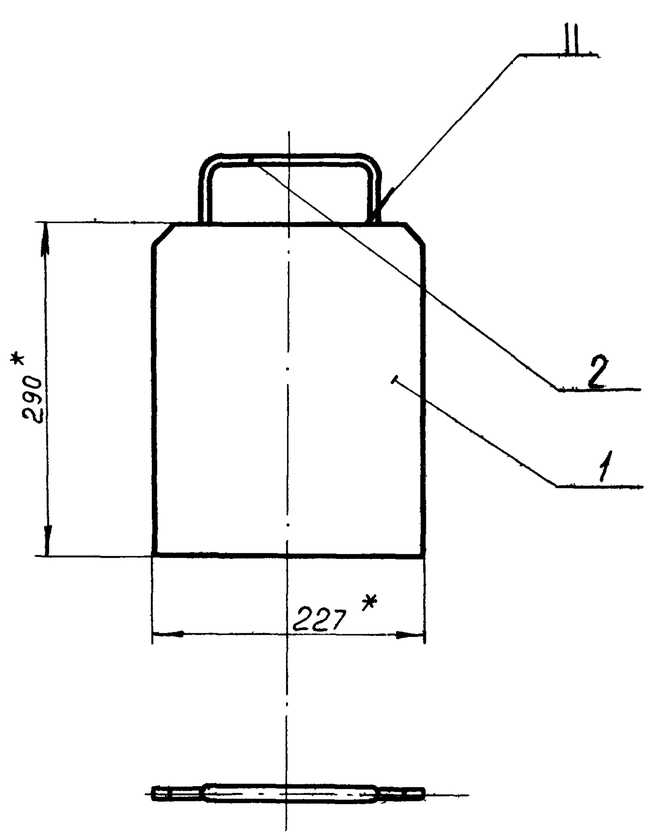


*Размеры для справок

Развернутая длина - 502 мм

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	37.00.00.001			
Разраб		Окунецкая			Хомут	Лит	Масса	М-б
Провер		Шифрина					0,47	1 2
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Лист В-3 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж обор КО.		
Утверд		Басевич						

34 02 00 000



*Размеры для справок.

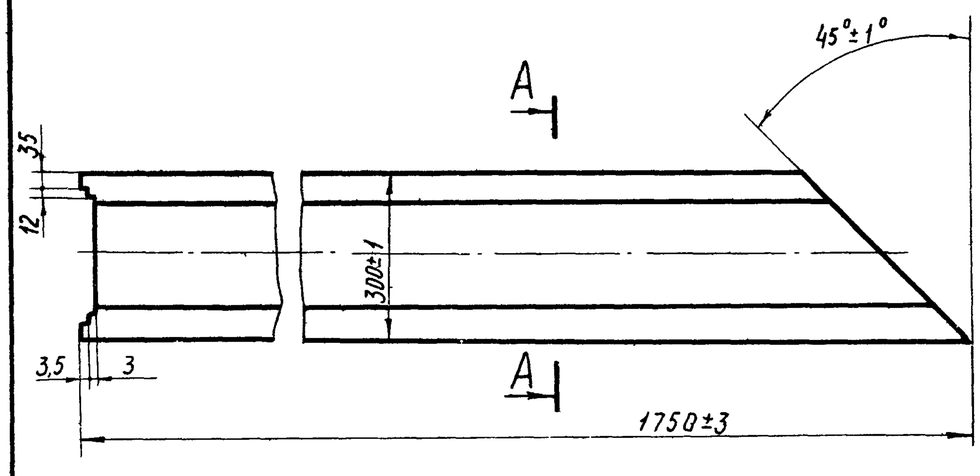
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	34.02.00.000			
Разраб		Окунецкая			Шибер	Лит.	Масса	М-б
Провер		Шифрина					2,64	1:5
Т.контр						Лист	Листов	
Н контр						ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утверд		Басевич						

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

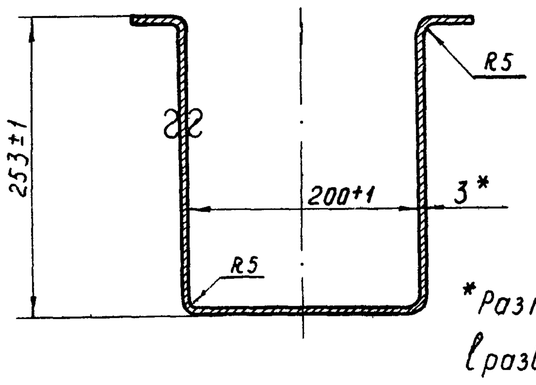
Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

34.01.00.003

▽1 (▽)



A-A повернуто
М 1:5



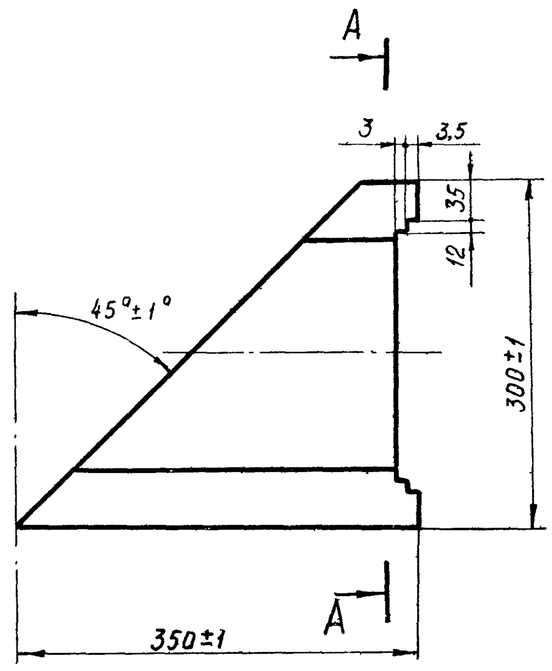
*Размер для справок
ℓразверт - 770 мм

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	34.01.00 003		
Разраб		Окунецкая			Секция лотка	Лит	Масса: 29 / М-б: 1:10
Провер		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр							
Утверд		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

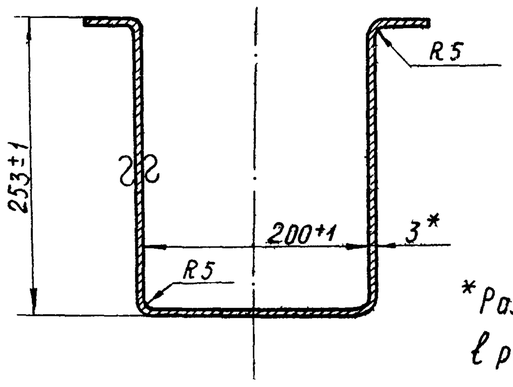
Подпись и дата | Инв №дубл | Взам инв № | Подпись и дата | Инв №подл

34.01.00.004

▽1 (▽)



A - A повернуто



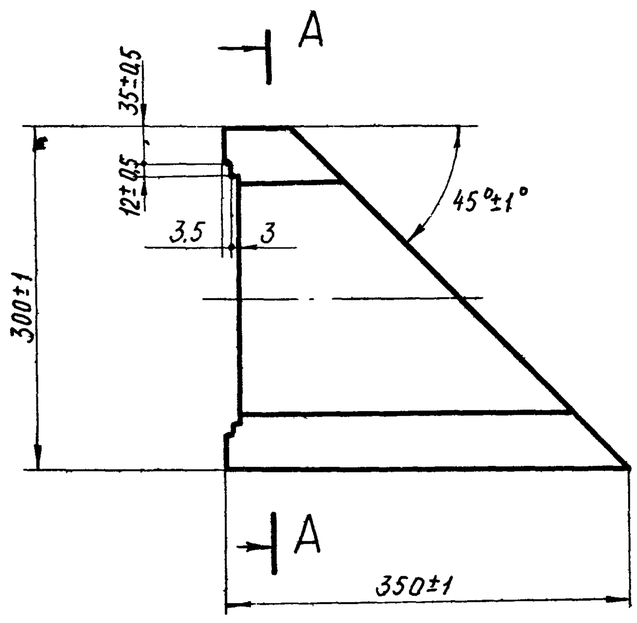
*Размер для справки
ℓразв - 770 мм.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	34.01.00.004		
Разраб		Окунецкая			Секция лотка	Лит	Масса: 3,6 / М-б: 1:50
Пров		Шифрина				Лист	Листов
Т контр							
Утверд		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

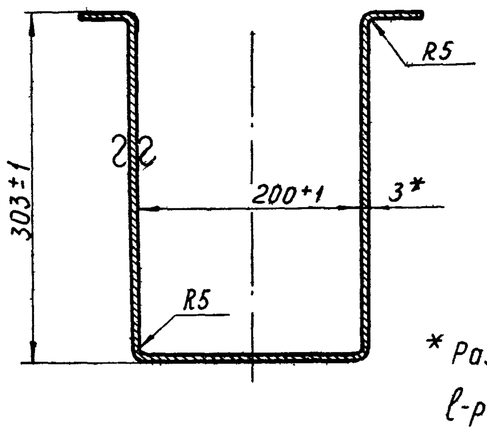
Подпись и дата | Инв №дубл | Взам инв № | Подпись и дата | Инв №подл

34.01.00.007

▽1 (▽)



A-A повернуто



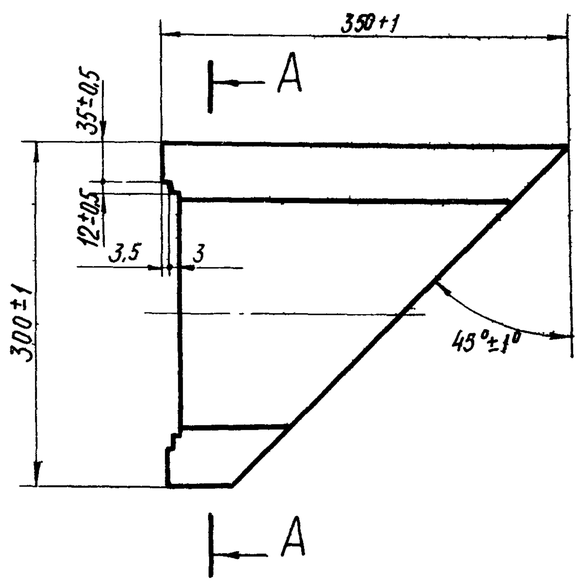
*Размер для справки
ℓ-разв 870 мм

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	34.01.00.007		
Разраб		Окунецкая			Секция лотка	Лит	Масса: 4,05 / М-б: 1:5
Провер		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр							
Утверд		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст 3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

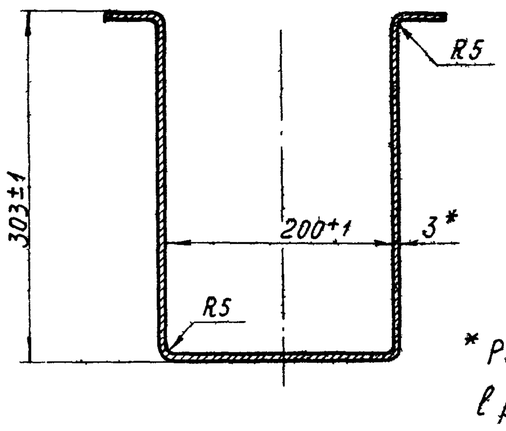
Подпись и дата | Инв №дубл | Взамен инв № | Подпись и дата | Инв №подл

34.01.00.008

▽1 (▽)



A-A повернуто



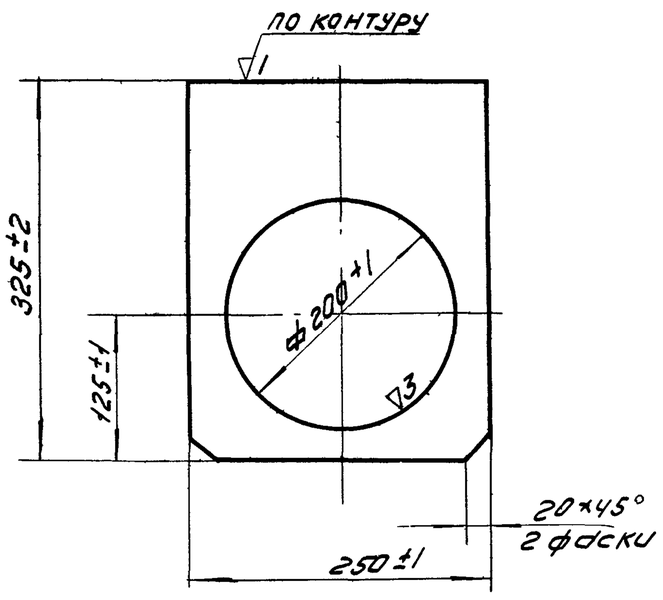
*Размер для справки.
ℓразв. - 870 мм

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	34.01.00.008		
Разраб.		Окунецкая			Секция лотка	Лит	Масса: 4,05 / М-б: 1:5
Провер		Шифрина				Лист	Листов
Т контр.							
Утвер		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

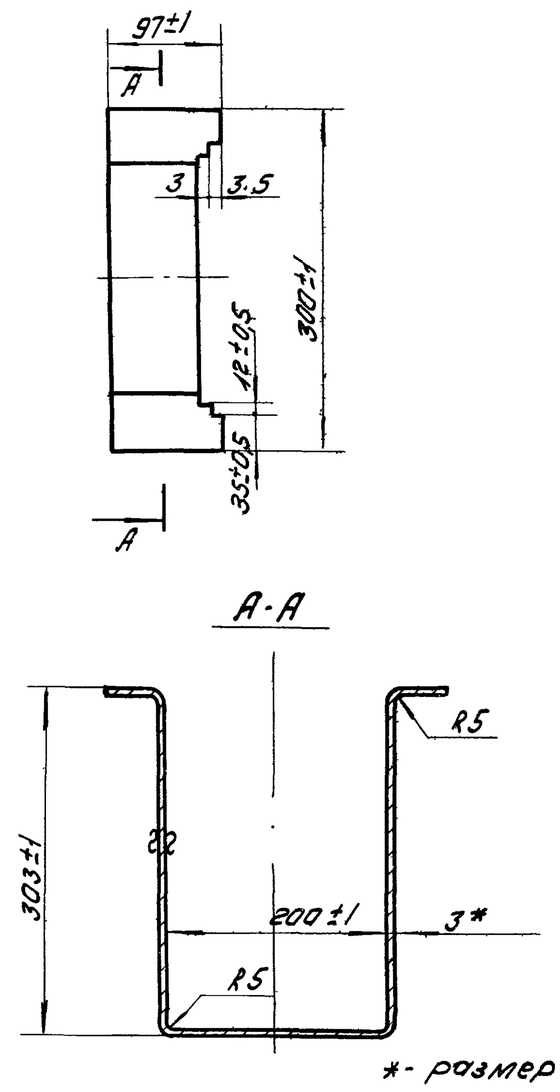
Типовой проект 902-2-154
Альбом IV.

34.01.00.011



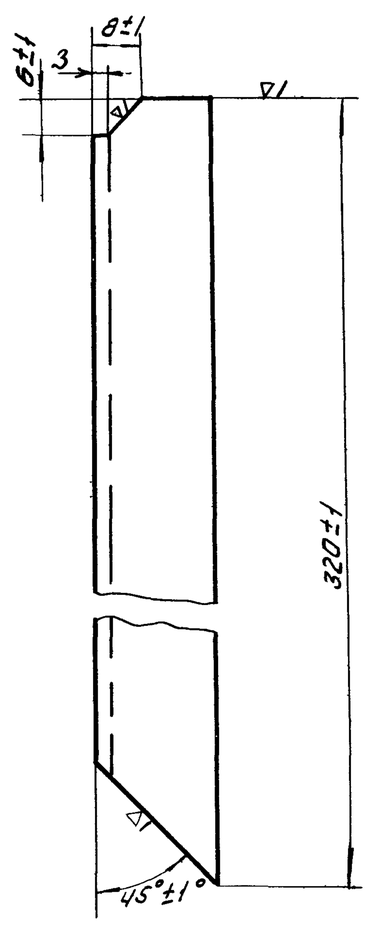
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.01.00.011		
Разраб	Окунецкая				Стенка	Лит.	Масса 1.1 / Масшт 1:5
Пров.	Шифрина					Лист	Листов
Т.контр					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / ст3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж.обор. К.О.	
Утв.	Басевич						

34.01.00.012



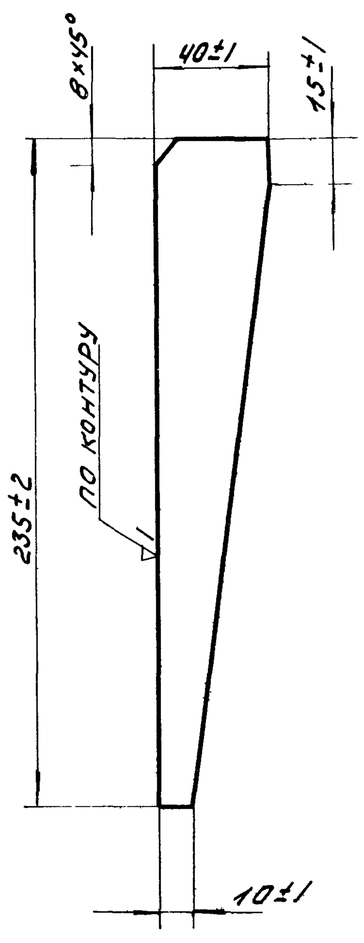
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.01.00.012		
Разраб	Окунецкая				Секция лотка	Лит.	Масса 1.98 / Масшт 1:5
Пров.	Шифрина					Лист	Листов
Т.контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / ст3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж.обор. К.О.	
Утв.	Басевич						

34.01.00.016



Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	34.01.00.016		
Разраб	Окунецкая				Уголок	Лит.	Масса 0.28 / Масшт 1:1
Пров.	Шифрина					Лист	Листов
Т.контр					Уг.равн. 20×20×3 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж.обор. К.О.	
Утв.	Басевич						

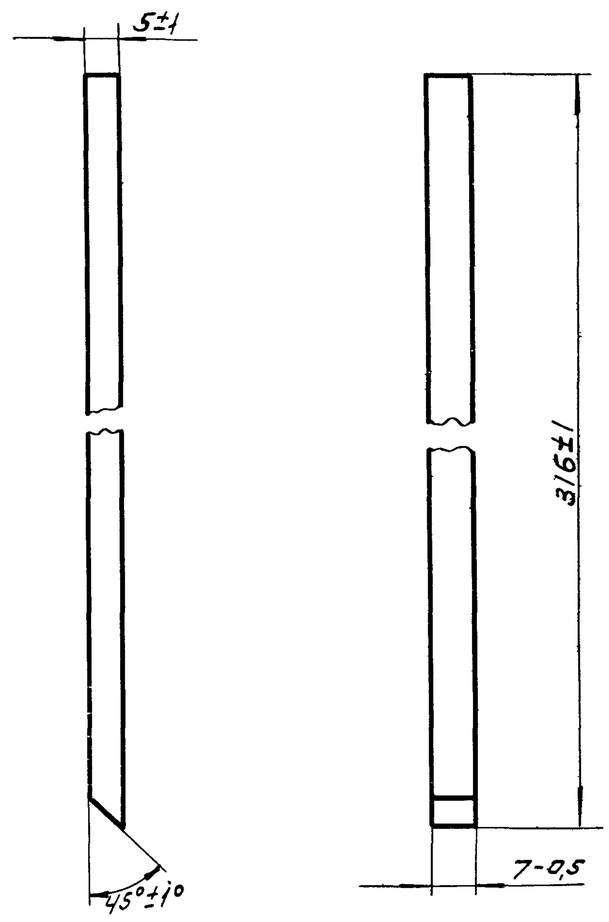
34.01.00.015



Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	34.01.00.015		
Разраб	Окунецкая				Ребро	Лит	Масса 0.15 / Масшт 1:2
Пров	Шифрина					Лист	Листов
Т.контр					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж.обор. К.О.	
Утв	Басевич						

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

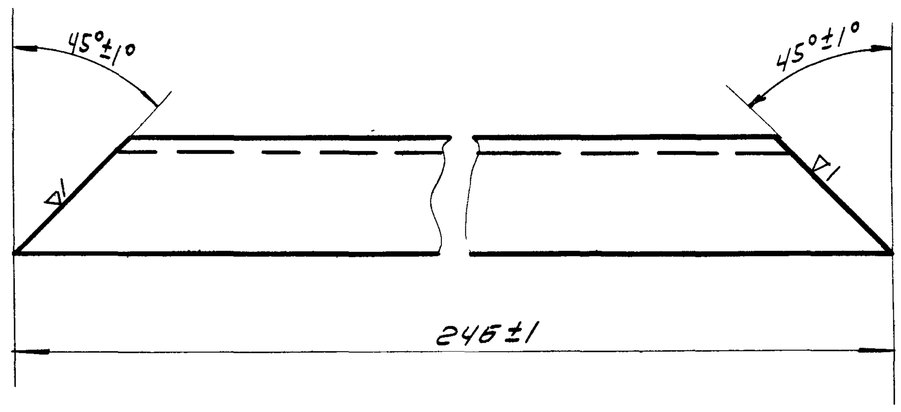
34.01.00.018



Изм	Лист	N док	Подп	Дата	34.01.00.018		
Разраб		Окунецкая			Планка	Лит.	Масса 0.08 / Масшт 1:1
Пров		Шифрина				Лист	Листов
Утв		Басевич			ст3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

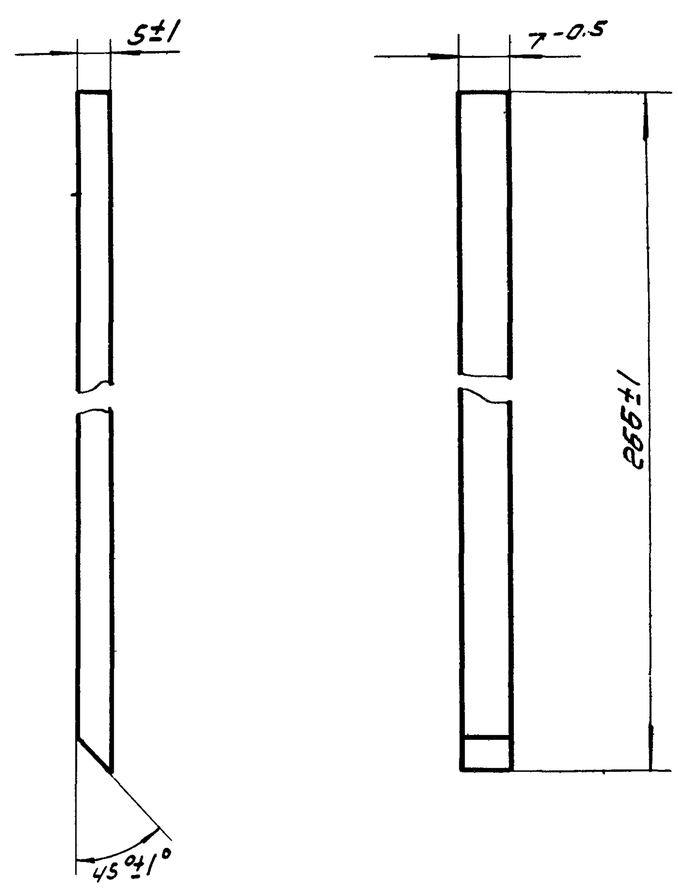
34.01.00.017



Изм	Лист	N док	Подп	Дата	34.01.00.017		
Разраб		Окунецкая			Уголок	Лит.	Масса 0.22 / Масшт 1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Уг. равн. 20×20×3 ГОСТ 8509-57 / ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

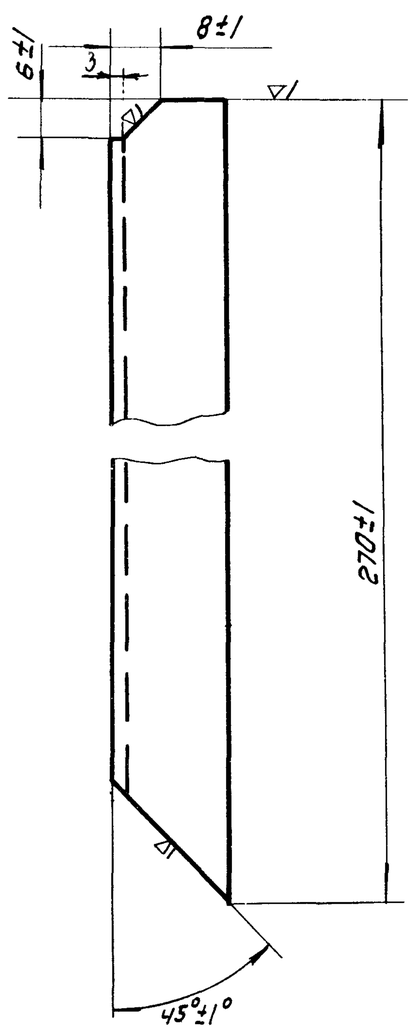
34.01.00.022



Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	34.01.00.022		
Разраб		Окунецкая			Планка	Лит.	Масса 0.07 / Масшт 1:1
Пров		Шифрина				Лист	Листов
Утв		Басевич			ст3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

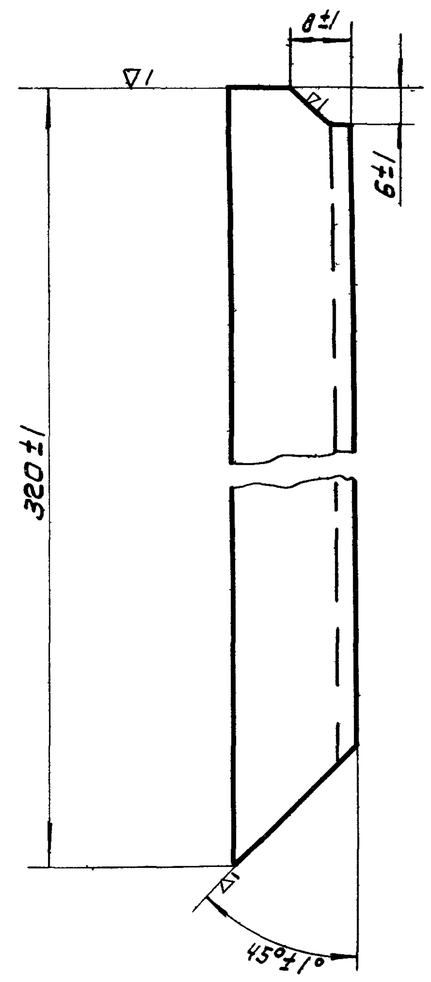
34.01.00.021



Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	34.01.00.021		
Разраб		Окунецкая			Уголок	Лит.	Масса 0.24 / Масшт 1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв		Басевич			Уг. равн. 20×20×3 ГОСТ 8509-57 / ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

21Ц-14 Л3

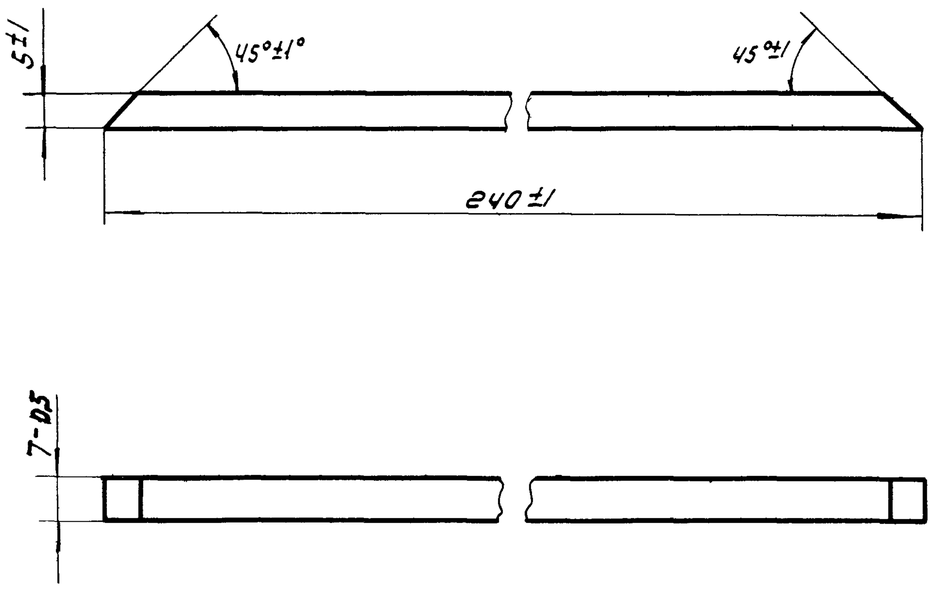
34.01.00.020



Изм	Лист	Nдок	Подп	Дата	34.01.00.020		
Разраб.	Окунецкая				Уголок	Лит.	Масса 0.28 / Масшт 1:1
Пров.	Шифрина					Лист	Листов
Утв.	Басевич				Уг. равн. 20×20×3 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО	

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

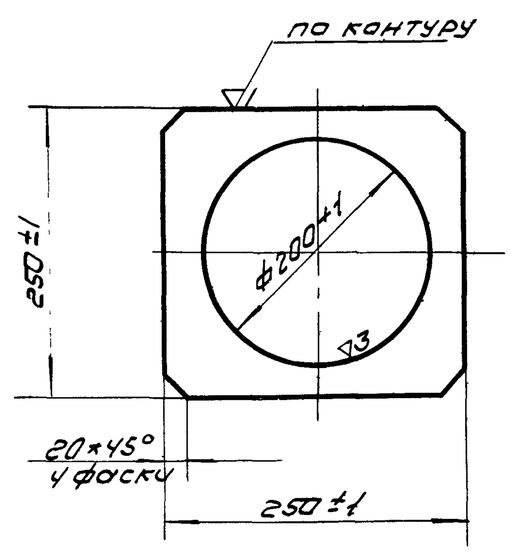
34.01.00.019



Изм	Лист	Nдок	Подп	Дата	34.01.00.019		
Разраб.	Окунецкая				Планка	Лит.	Масса 0.07 / Масшт 1:1
Пров.	Шифрина					Лист	Листов
Утв.	Басевич				Ст3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. КО	

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

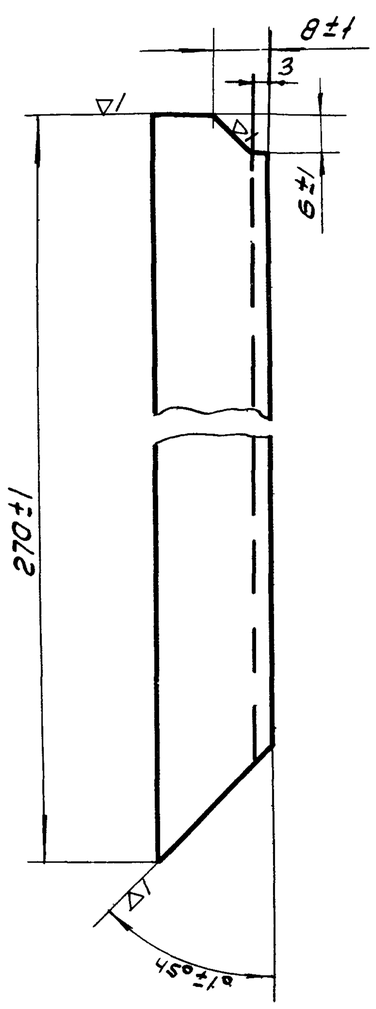
34.01.00.024



Изм	Лист	Nдок.	Подп	Дата	34.01.00.024		
Разраб.	Окунецкая				Лист	Лит.	Масса 0.8 / Масшт 1:5
Пров.	Шифрина					Лист	Листов
Утв.	Басевич				Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

34.01.00.023



Изм	Лист	Nдок.	Подп	Дата	34.01.00.023		
Разраб.	Окунецкая				Уголок	Лит.	Масса 0.24 / Масшт 1:1
Пров.	Шифрина					Лист	Листов
Утв.	Басевич				Уг. равн. 20×20×3 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

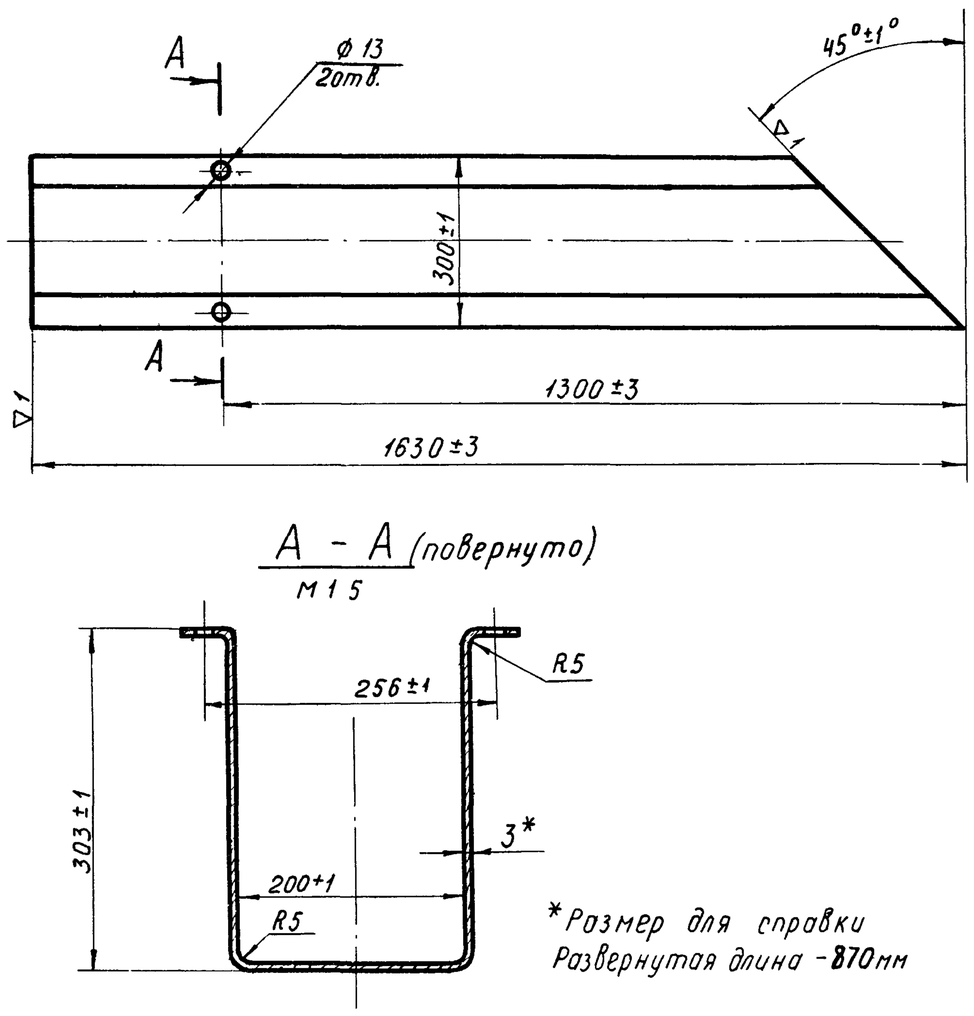
Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Альбом IV

Альбом IV

34.01.00.001

(▽)3

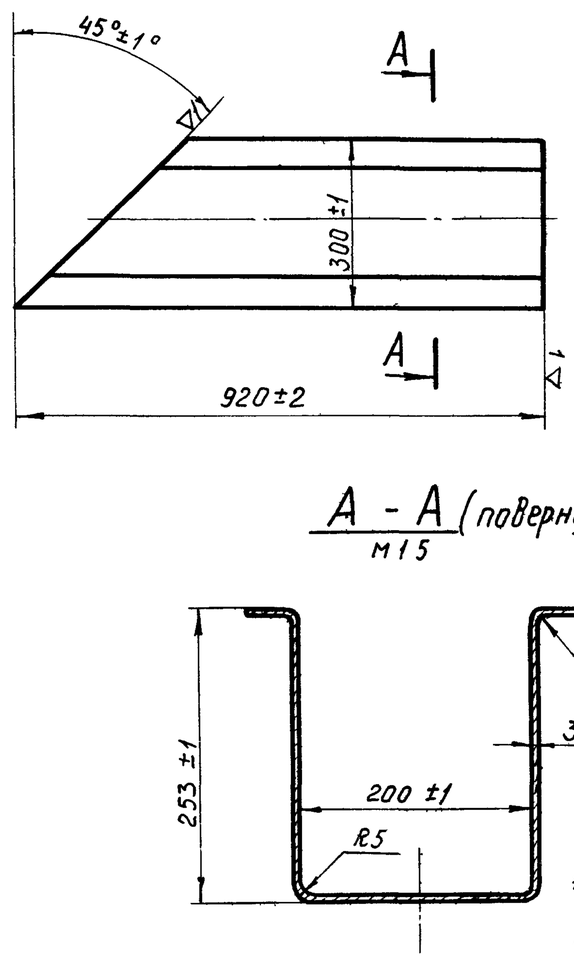


Изм. Лист	№докум	Подпись	Дата	34.01.00.001			
Разраб	Окунецкая			Секция лотка	Лит	Масса	М-б
Провер	Шифрина					33	1:10
Т контр					Лист	Листов	
Н контр				Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 16 523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утверд	Басевич						

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

34.01.00.002

(▽)2

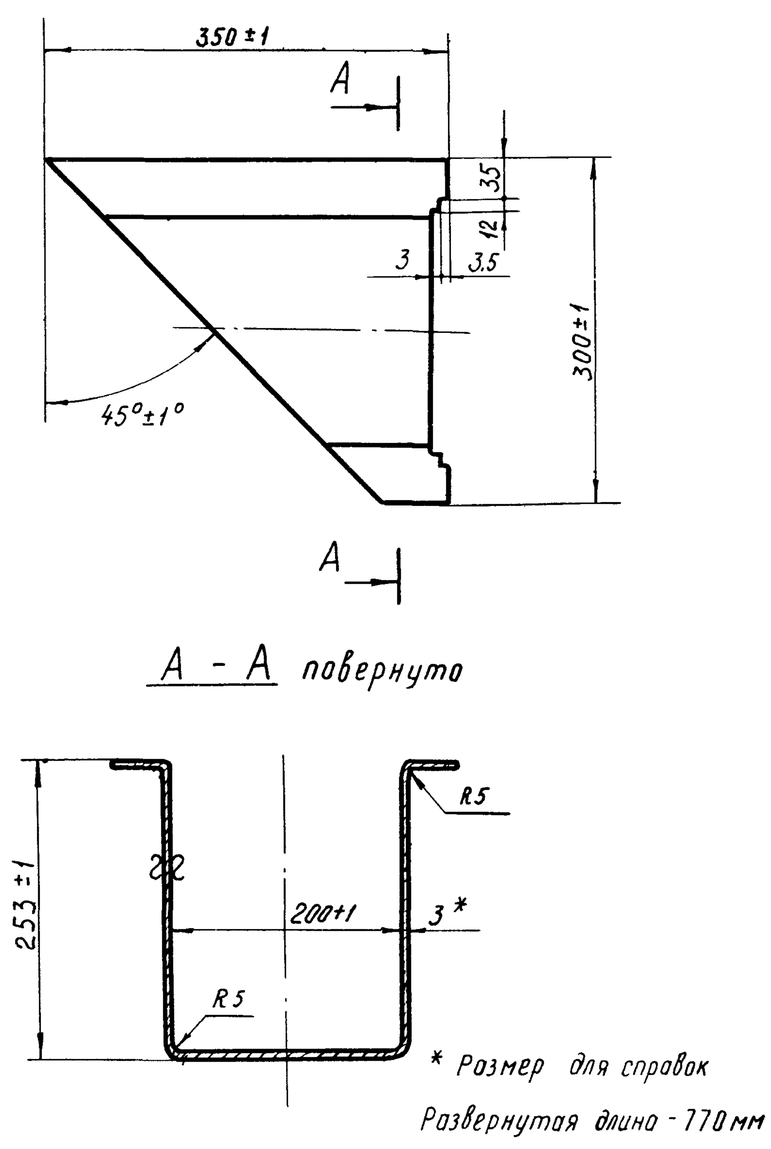


Изм. Лист	№докум	Подпись	Дата	34.01.00.002			
Разраб	Окунецкая			Секция лотка	Лит.	Масса	М-б
Провер	Шифрина					14,4	1:10
Т контр.					Лист:	Листов:	
Н контр.				Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утверд.	Басевич						

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

34.01.00.005

(▽)1

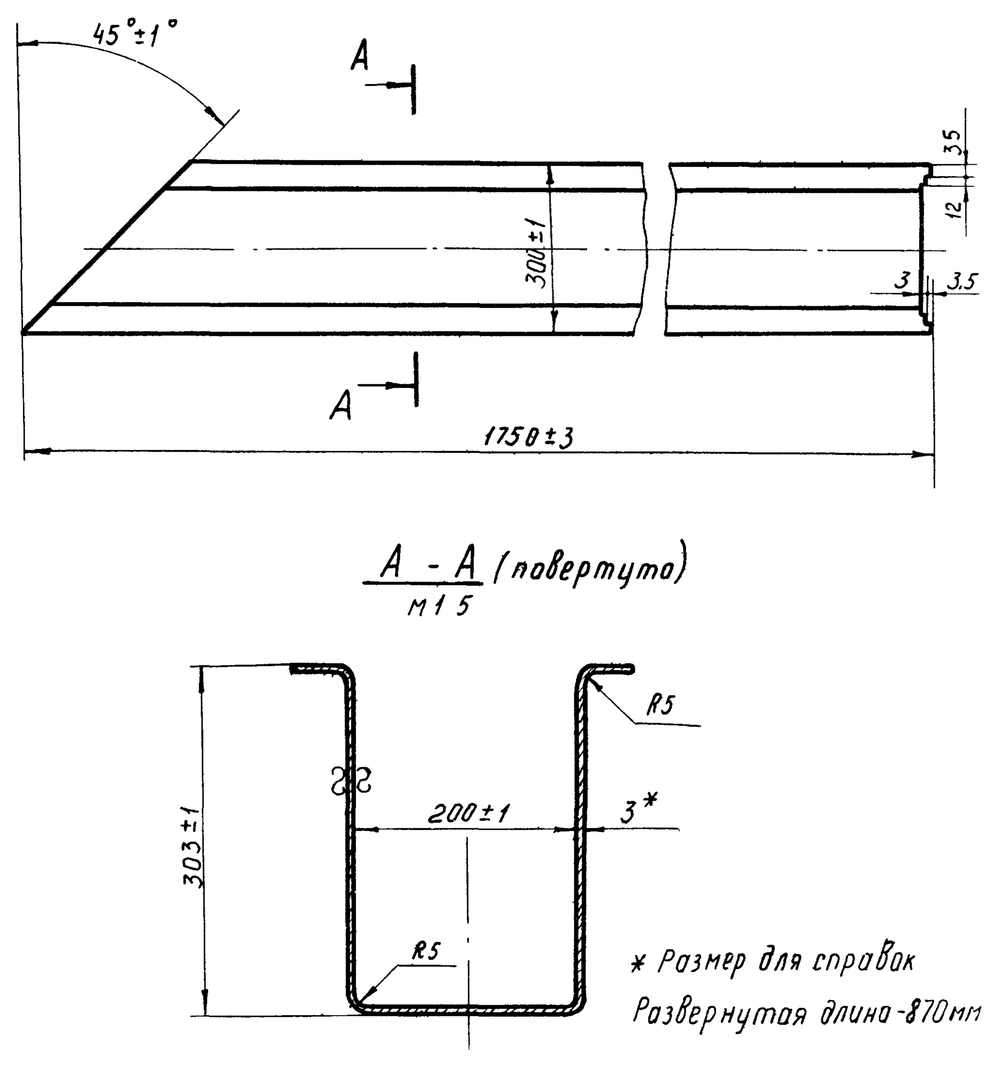


Изм Лист	№докум	Подп	Дата	34.01.00.005			
Разраб	Окунецкая			Секция лотка	Лит	Масса	М-б
Провер	Шифрина					3,6	1:5
Т контр					Лист.	Листов:	
Н контр				Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Утверд	Басевич						

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

34.01.00.006

(▽)1



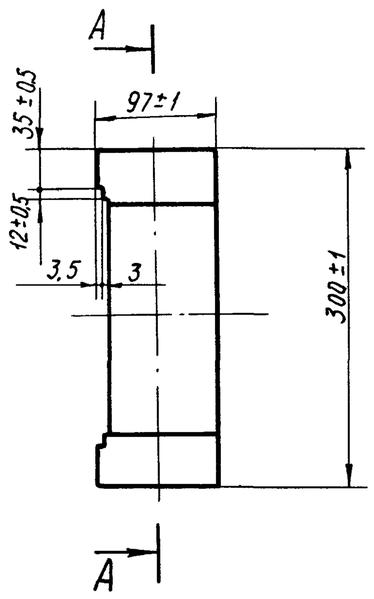
Изм Лист	N докум	Подп	Дата	34.01.00.006			
Разраб	Окунецкая			Секция лотка	Лит	Масса	М-б
Провер	Шифрина					32,8	1 10
Т контр					Лист	Листов	
Н контр				Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст 3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор КО		
Утверд	Басевич						

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

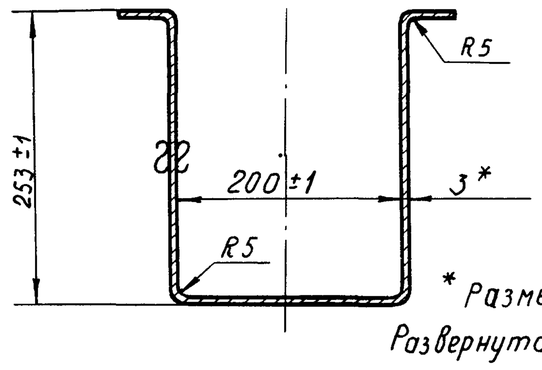
Типовой проект 902-2-154
Альбом IV.

34.01.00.009

(▽1)



А-А (повернуто)



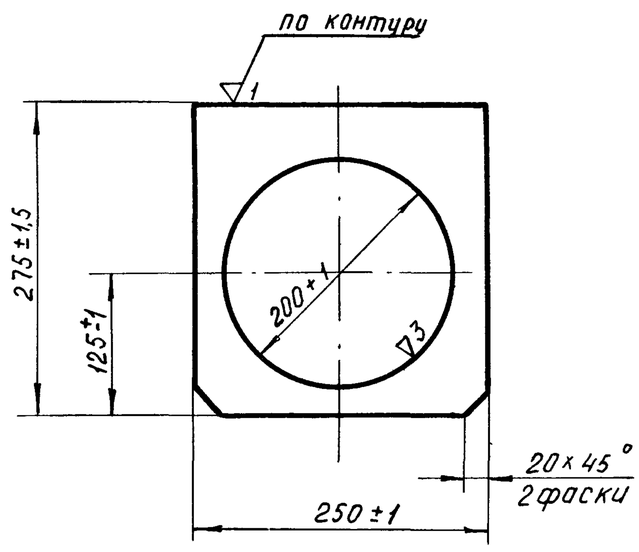
* Размер для справки
Развернутая длина - 770 мм

Изм	Лист	№докум	Подп	Дата	34.01.00.009		
Разраб	Окунецкая				Секция лотка	Лит	Масса 1,75 / М-6 1:5
Провер.	Шифрина					Лист	Листов
Т.контр.							
Н.контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утверд	Басевич						

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

34.01.00.010

(▽2)

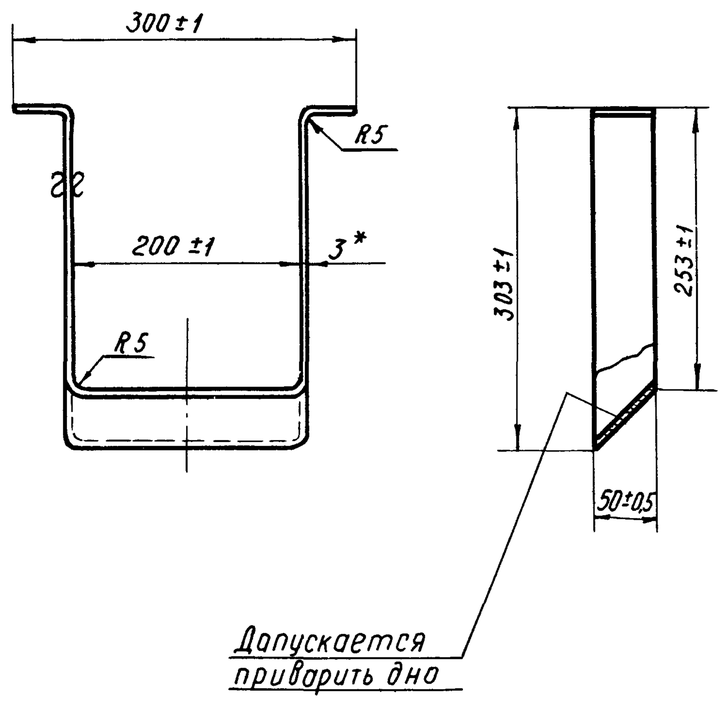


Изм	Лист	№докум	Подп.	Дата	34.01.00.010		
Разраб.	Окунецкая				Стенка	Лит	Масса 0,9 / М-6 1:5
Провер	Шифрина					Лист	Листов
Т.контр							
Н.контр					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утвер	Басевич						

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

34.01.00.013

(▽1)



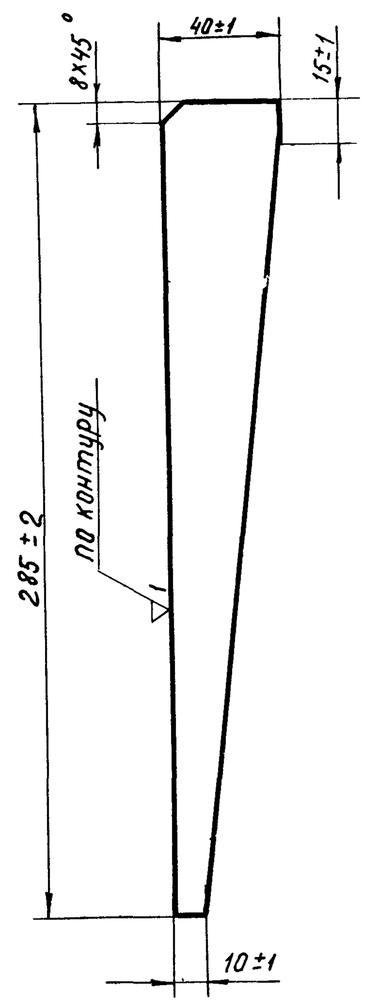
* Размер для справок
Развернутая длина - 870 мм

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	34.01.00.013		
Разраб	Окунецкая				Переход	Лит	Масса 1,0 / М-6 1:5
Провер	Шифрина					Лист	Листов:
Т.контр.							
Н.контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утверд	Басевич						

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

34.01.00.014

(▽2)



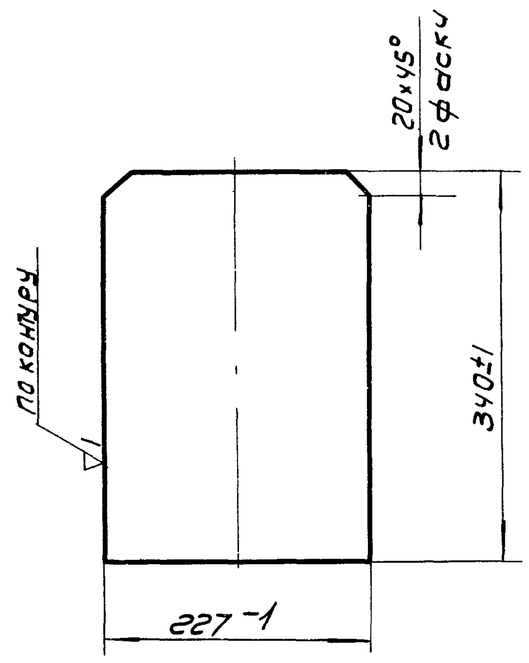
Изм	Лист	№докум	Подп.	Дата	34.01.00.014		
Разраб.	Окунецкая				Ребро	Лит	Масса 0,16 / М-6 1:2
Пров.	Шифрина					Лист:	Листов.
Т.контр.							
Н.контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст 3 ГОСТ 16523-72	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утвер	Басевич						

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

12104-04

Альбом IV

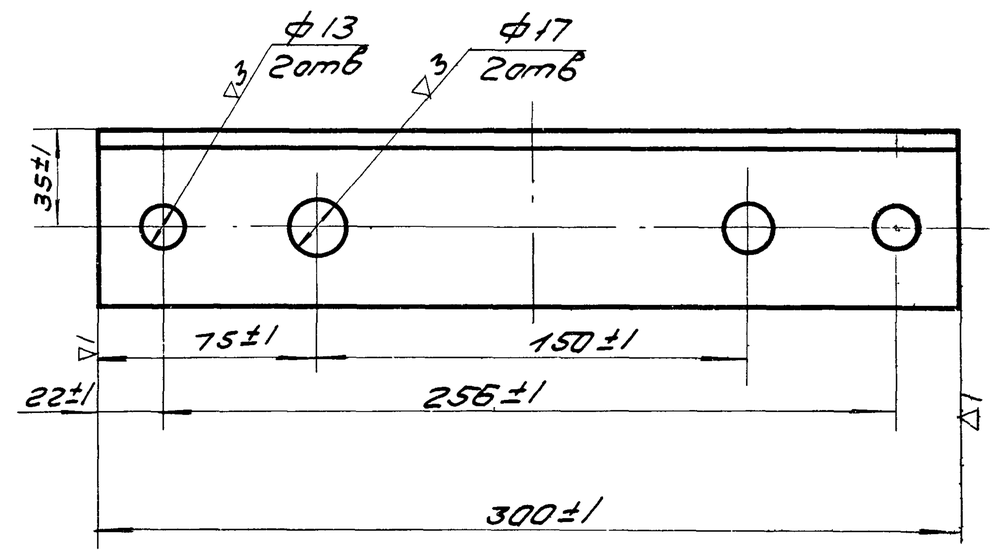
34.03.00.001



					34.03.00.001		
Изм	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	Лист	Лит. / Масса / Масшт	3.0 / 1:5
Разраб.		Окунецкая				Лист / Листов	
Пров.		Шифрина			Лист Б ГОСТ 5681-57 / СТ3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утв.		Басевич					

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

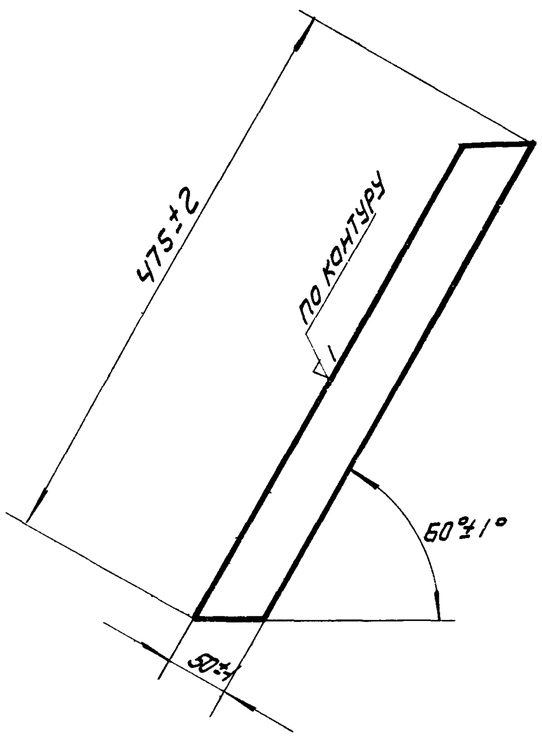
34.00.00.001



					34.00.00.001		
Изм	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	Уголок	Лит / Масса / Масшт	1.44 / 1:2
Разраб.		Окунецкая				Лист / Листов	
Пров.		Шифрина			Уг. равнобед. 63×63×5 ГОСТ 8509-57 / СТ3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утв.		Басевич					

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

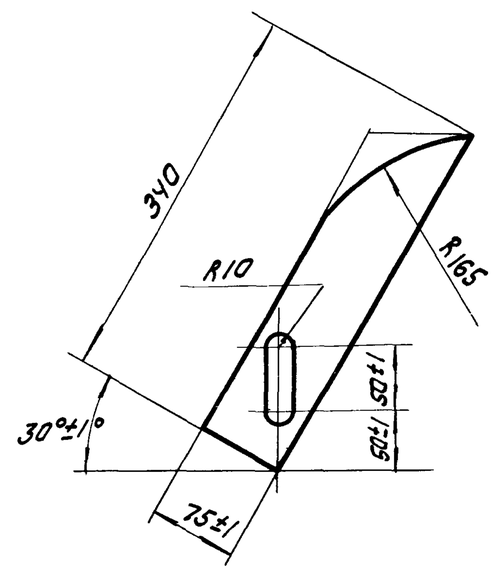
34.04.00.002



					34.04.00.002		
Изм	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	Полоса	Лит / Масса / Масшт	1.17 / 1:5
Разраб.		Окунецкая				Лист / Листов	
Пров		Шифрина			Лист Б ГОСТ 5681-57 / СТ3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утв		Басевич					

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

34.04.00.004

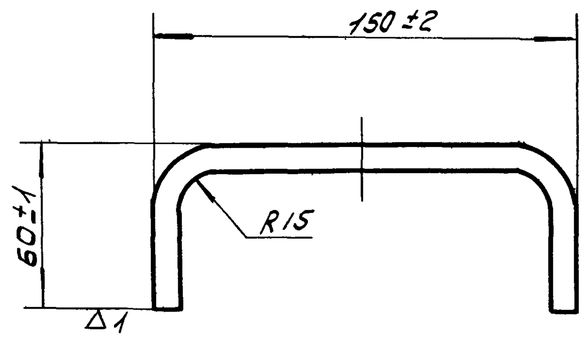


					34.04.00.004		
Изм	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	Ребро	Лит / Масса / Масш.	1.18 / 1:5
Разраб.		Окунецкая				Лист / Листов	
Пров.		Шифрина			Лист Б ГОСТ 5681-57 / СТ3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утв		Басевич					

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

34.02.00.002

(▽) 2



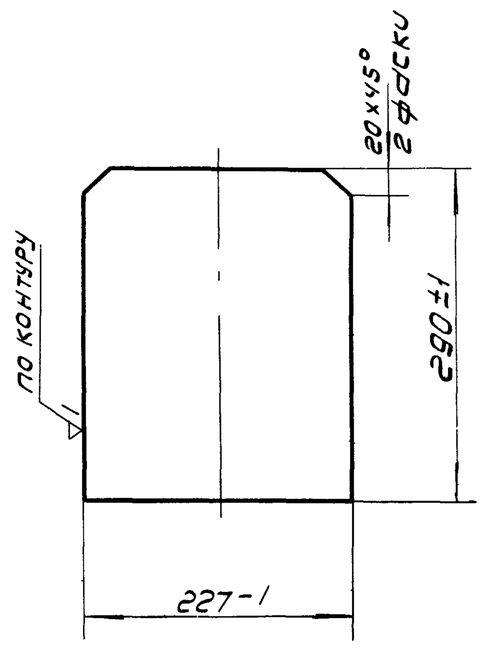
ℓ разв. 235 мм

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	34.02.00.002		
Разраб.		Окунецкая			Ручка	Лит.	Масса: 0.14 / Масшт: 1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.							
Утв.		Басевич			круг 10 ГОСТ 2590-57 / СТ3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. оборк.	

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

34.00.00.001

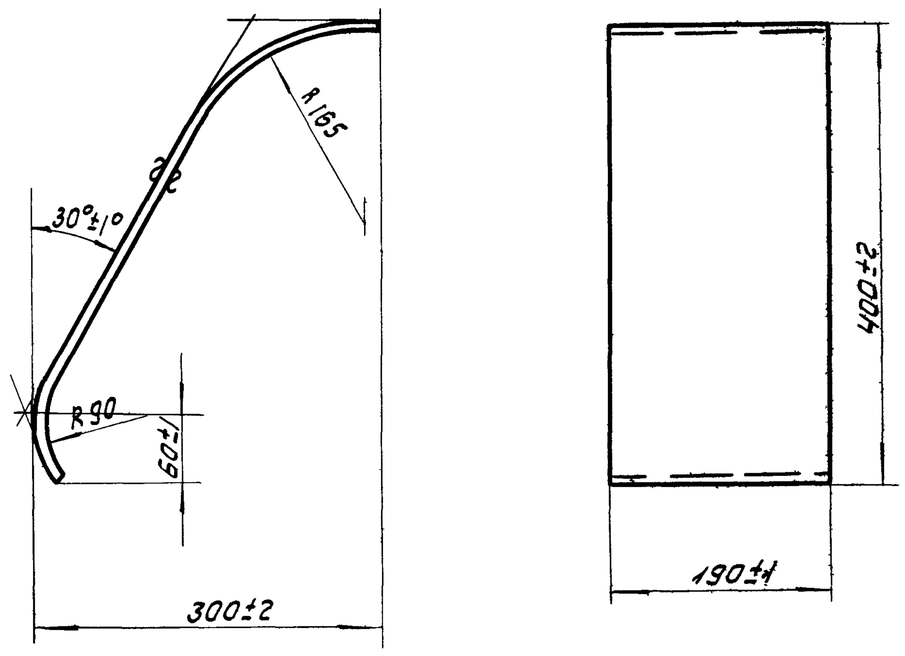
(▽) 2



Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	34.02.00.001		
Разраб.		Окунецкая			Лист	Лит.	Масса: 2.5 / Масшт: 1:5
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
					5 ГОСТ 5681-58 / СТ3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. оборк.	
Утв.		Басевич					

34.04.00.001

(▽) 1

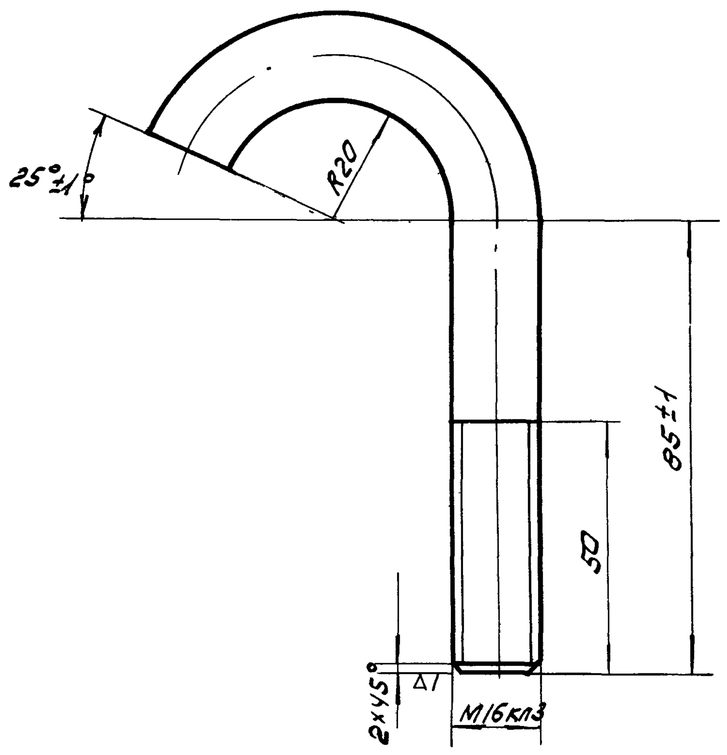


ℓ разв. 550 мм

Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	34.04.00.001		
Разраб.		Окунецкая			Козырек	Лит.	Масса: 4.9 / Масшт: 1:5
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
					6 ГОСТ 5681-57 / СТ3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. оборк.	
Утв.		Басевич					

34.00.00.002

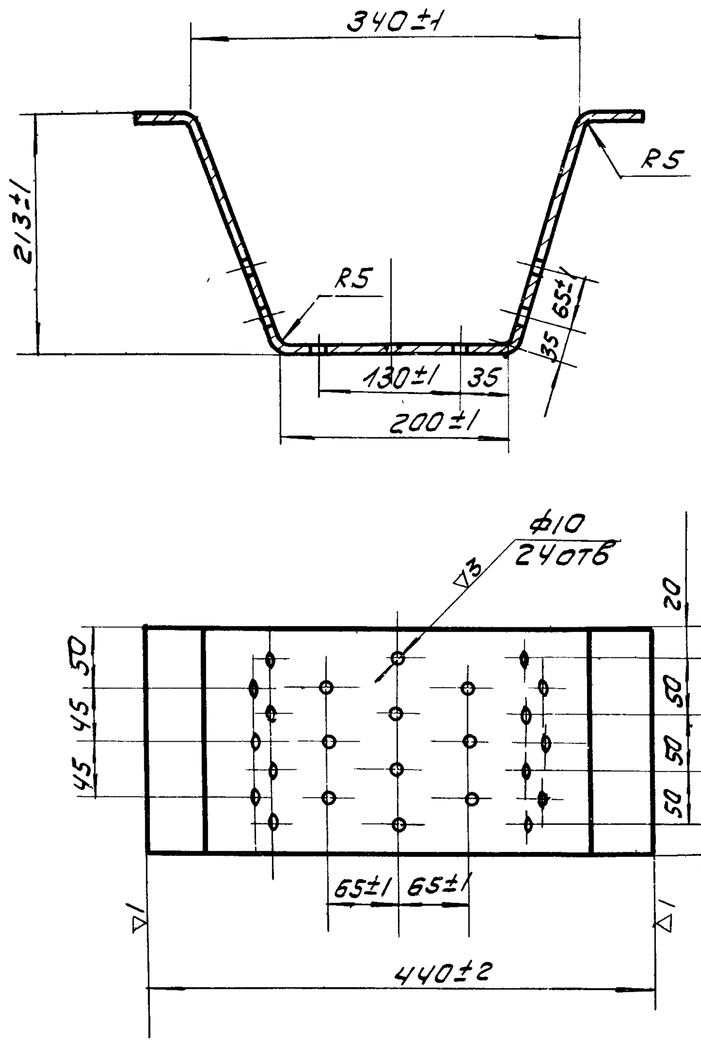
(▽) 2



ℓ разв. 155 мм

Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	34.00.00.002		
Разраб.		Окунецкая			Болт	Лит.	Масса: 0.25 / Масшт: 1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.					круг 16 ГОСТ 2590-57 / СТ3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. оборк.	
Утв.		Басевич					

34.05.00.001

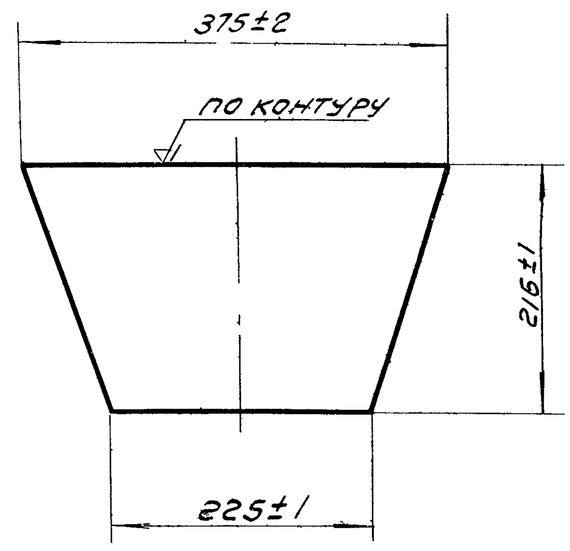


ℓ разв. 700 мм.

Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	34.05.00.001		
Разраб.		Окунецкая			Корпус	Лит.	Масса 3.10 / Масшт 1:5
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / СТ3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

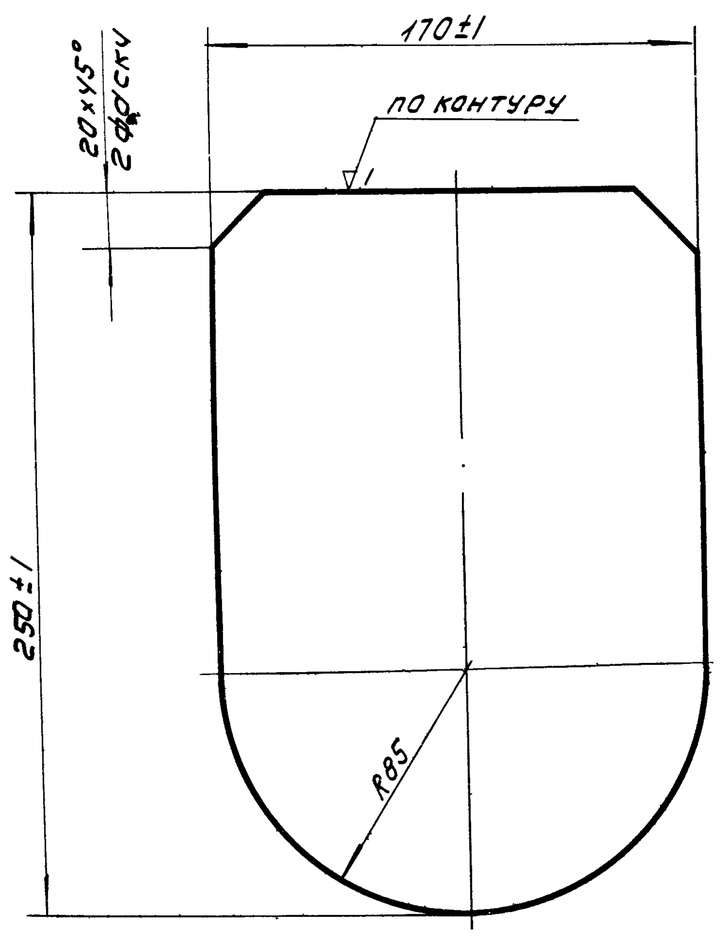
34.05.00.002



Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	34.05.00.002		
Разраб.		Окунецкая			Стенка	Лит.	Масса 1,2 / Масшт 1:5
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Лист 3 ГОСТ 3680-57 / СТ3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИ ЭП инж. обор. К.О.	

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

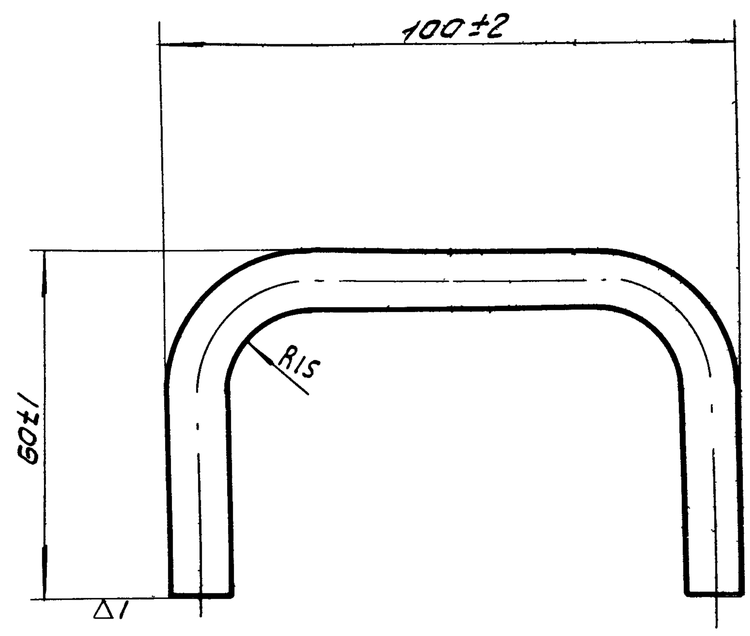
37.08.00.001



Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	37.08.00.001		
Разраб.		Окунецкая			Шибер	Лит.	Масса 1.6 / Масшт 1:2
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Лист 5 ГОСТ 2590-57 / СТ 3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. КО	

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

37.08.00.002



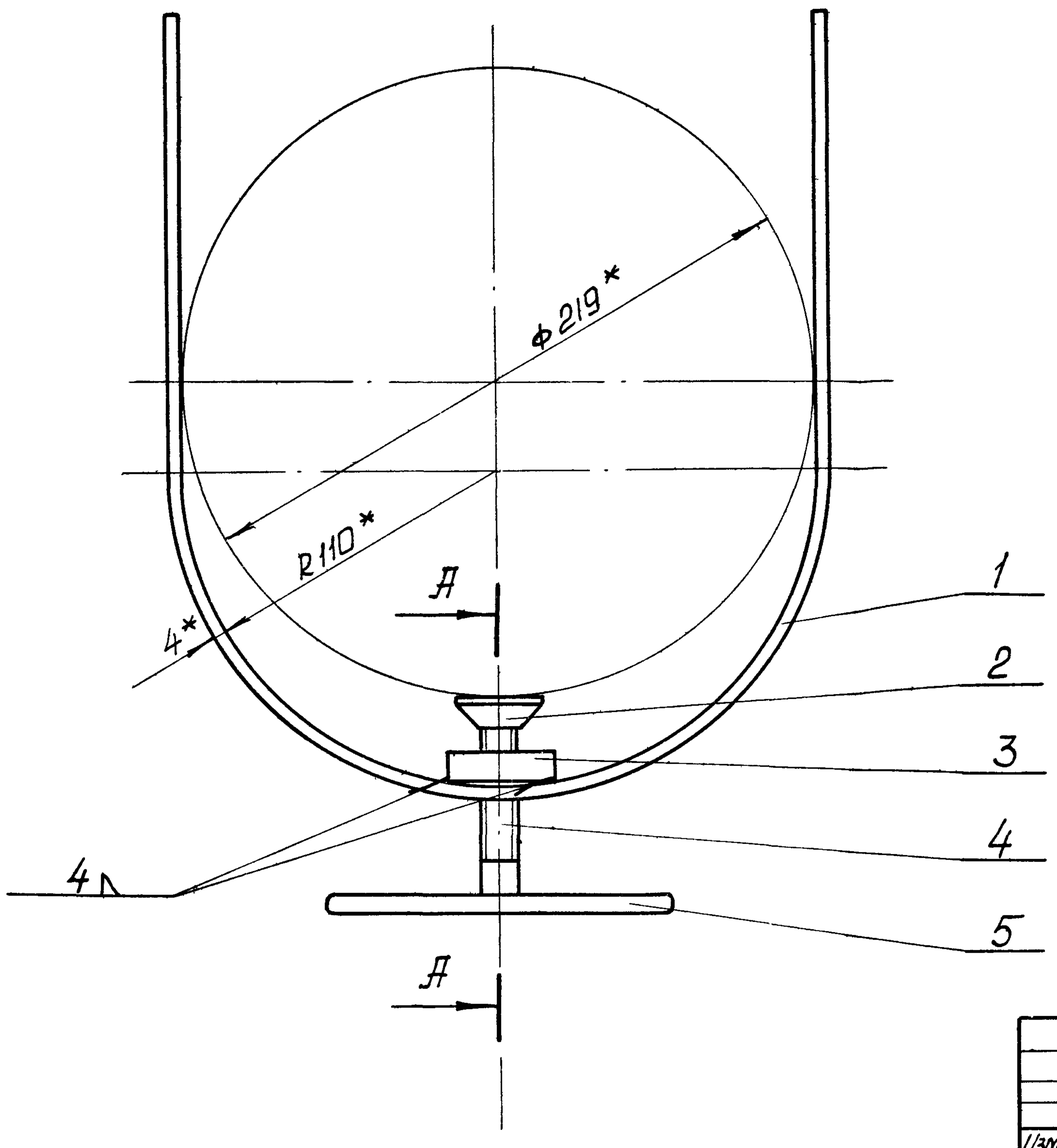
ℓ разв. 185 мм.

Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	37.08.00.002		
Разраб.		Окунецкая			Ручка	Лит.	Масса 0,12 / Масшт 1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов:
Утв.		Басевич			Круг 10 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

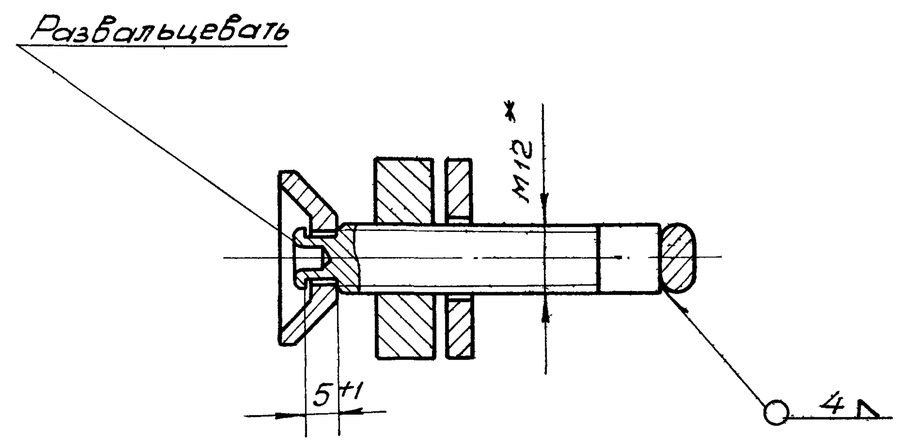
Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата | Инв. N подл.

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

38.03.00.000



А-А повернуть
М1:1

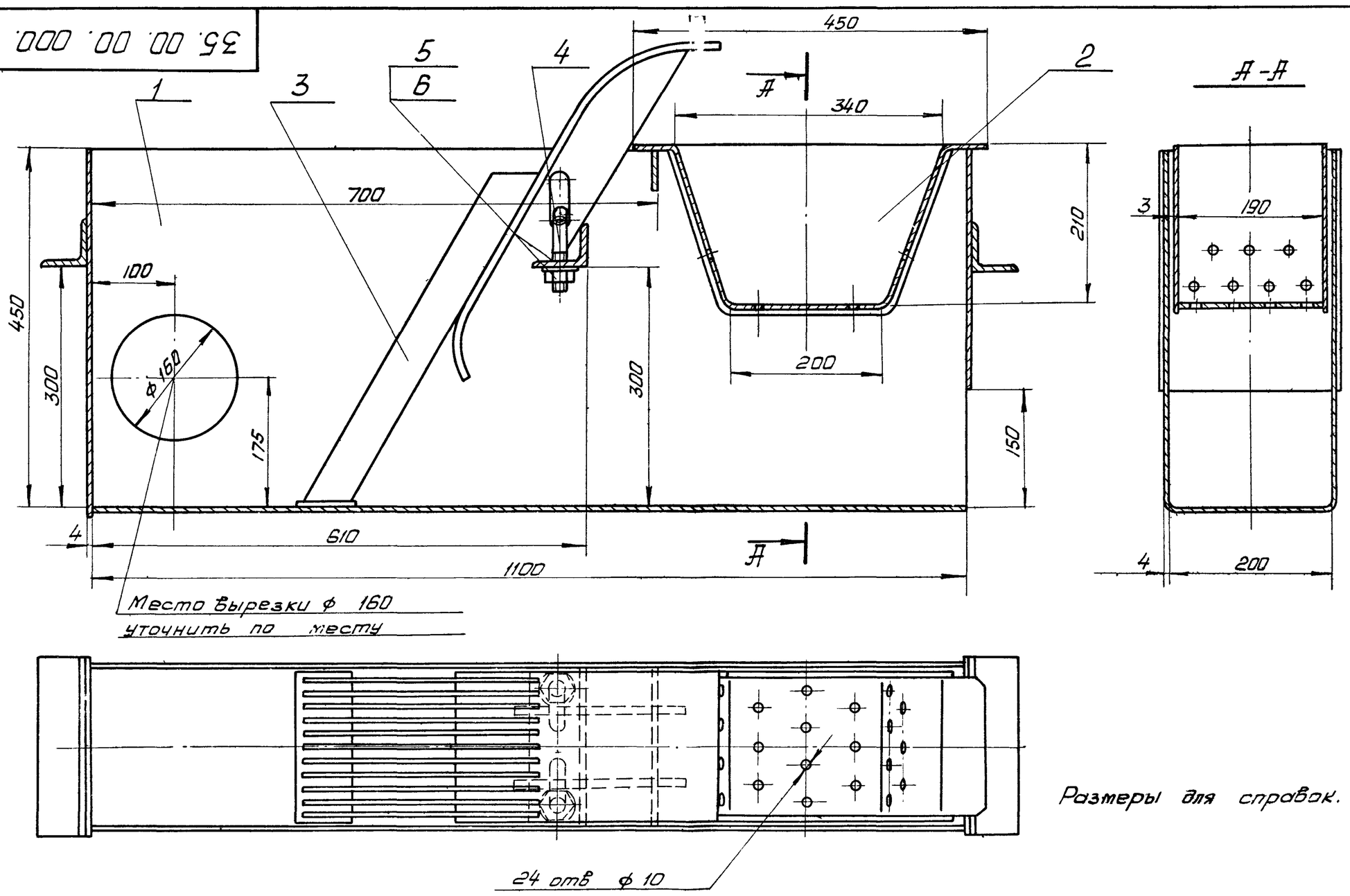


* Размеры для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	38.03.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Прижим	Лит.	Масса	М-б
Пров.		Шифрина					1,1	1:2
ГИП		Басевич				Лист	Листов
Н контр.		Графский			ЦНИИЭП	инж. об К.О.
Утв.		Басевич				

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

35.00.00.000



Размеры для справок.

Все металлические конструкции покрыть эмалью ПХВ ГОСТ 6993-54 с лаком ХСЛ (III) ГОСТ 7313-55 за 2 раза по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-60.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	35.00.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Лоток с ручной решеткой Тип 2.	Лит	Масса	М-б
Пров.		Шифрина					51,58	1:5
ГИП		Басевич				Лист	Листов
Н контр.		Графский			ЦНИИЭП	инж. об. К.С.
Утв.		Сухаренко				

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
12		1	35.01.00.000	Лоток	2	
12		2	35.02.00.000	Корыто	2	
12		3	34.04.00.000	Решетка	2	Заимст.
				Детали		
11		4	34 00.00.002	Болт	4	Заимст.
				Стандартные детали		
		5		Гайка М16-011 ГОСТ 5927-70	4	
		6		Шайба 16-011 ГОСТ 11371-68	4	

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

35.00.00.000

Лоток с ручной решеткой тип 2

Лит. | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	35.01.00.001	Корпус	1	
Б/4		2	35.01.00.002	Стенка 218×460		
				Лист $\frac{4\ ГОСТ\ 5681-57}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637-69}$	1	3,2кг
Б/4		3	35.01.00.003	Стенка 218×300		
				Лист $\frac{4\ ГОСТ\ 5681-57}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637-69}$	1	2,0кг
Б/4		4	35.01.00.004	Уголок $\ell=218$		
				Угол равн $\frac{50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\ 57}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$	2	0,82кг
Б/4		5	35.01.00.005	Полоса $\ell=200$		
				$\frac{4\times50\ ГОСТ\ 103-57}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\ 58}$	1	0,31кг
11		6	35.01.00.006	Уголок	1	

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

35.01.00.000.

Лоток

Лит. | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	34.05.00.001	Корпус	1	Заимст.
		2	34.05.00.002	Стенка	2	—"—

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

35.02.00.000

Корыто

Лит. | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	37.08.00.001	Шибер	1	
11		2	37.08.00.002	Ручка	1	

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

37.08.00.000.

Шибер

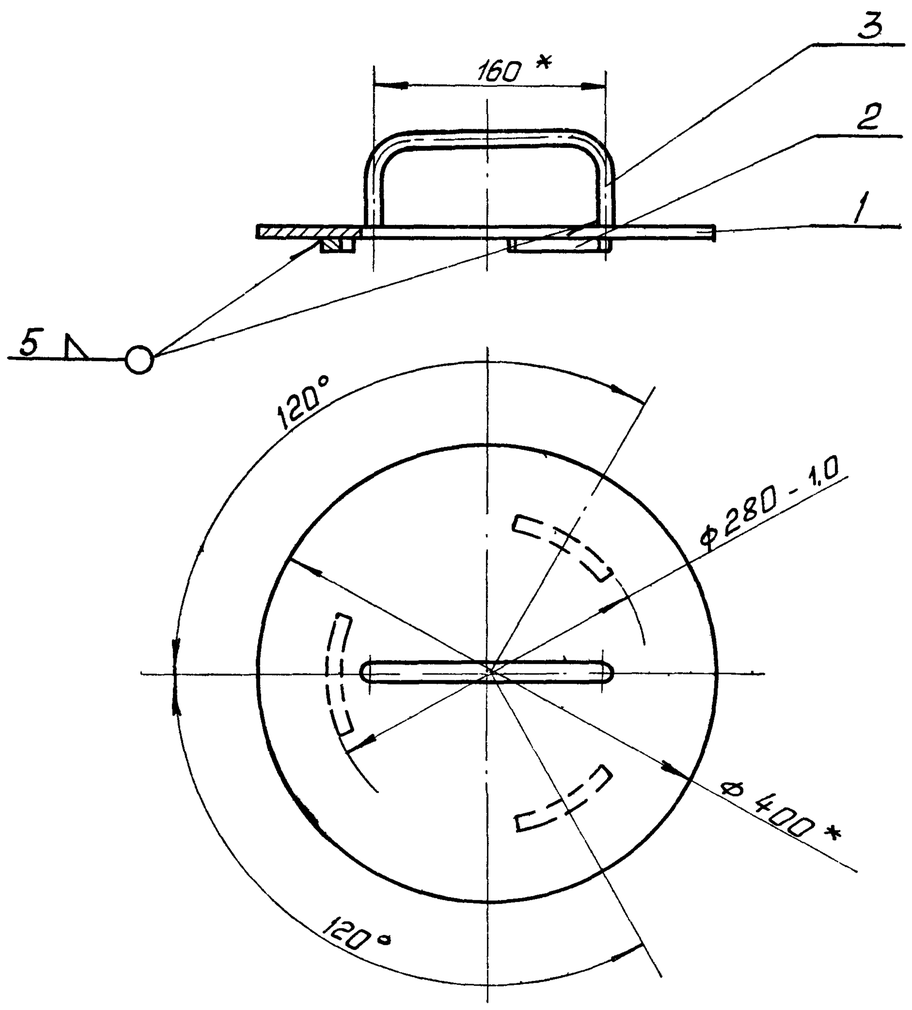
Лит. | Лист | Листов

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV.

36.02.00.000

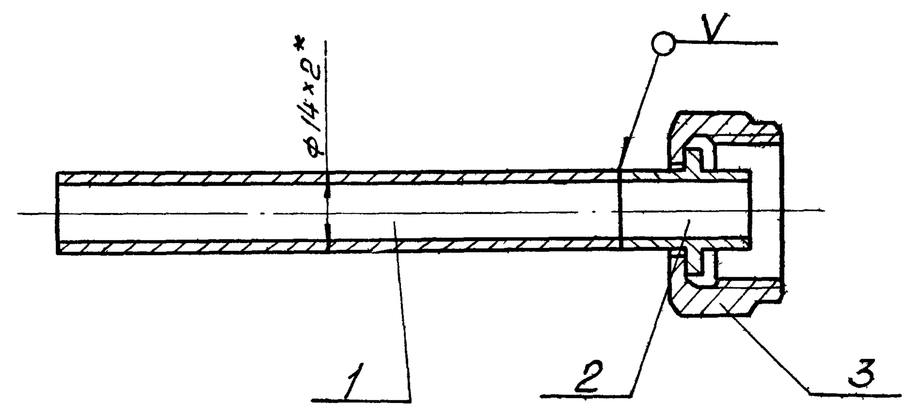


* Размеры для справок

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

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ИНВ № ДУБЛ | ВЗАМ ИНВ № | ПОДП. И ДАТА

36.03.00.000

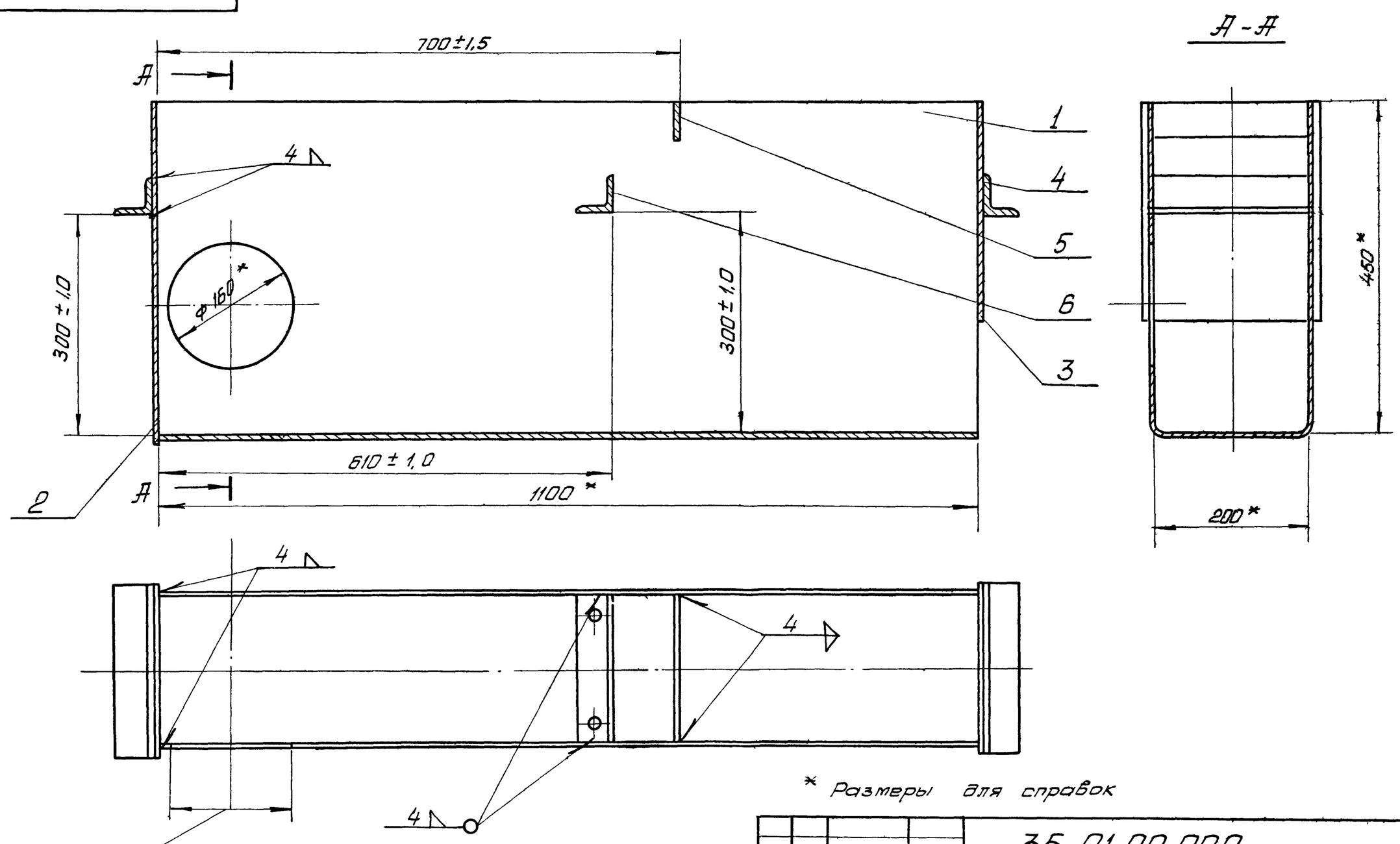


* Размер для справок

Изм	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	36.03.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Трубка	Лит.	Масса	М-б
Пров.		Шифрина					0,12	1:1
						Лист	Листов	
Утв.		Басевич				ЦНИИЭП	инж. об. К.О.	

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ИНВ № ДУБЛ | ВЗАМ ИНВ № | ПОДП. И ДАТА

35.01.00.000



* Размеры для справок

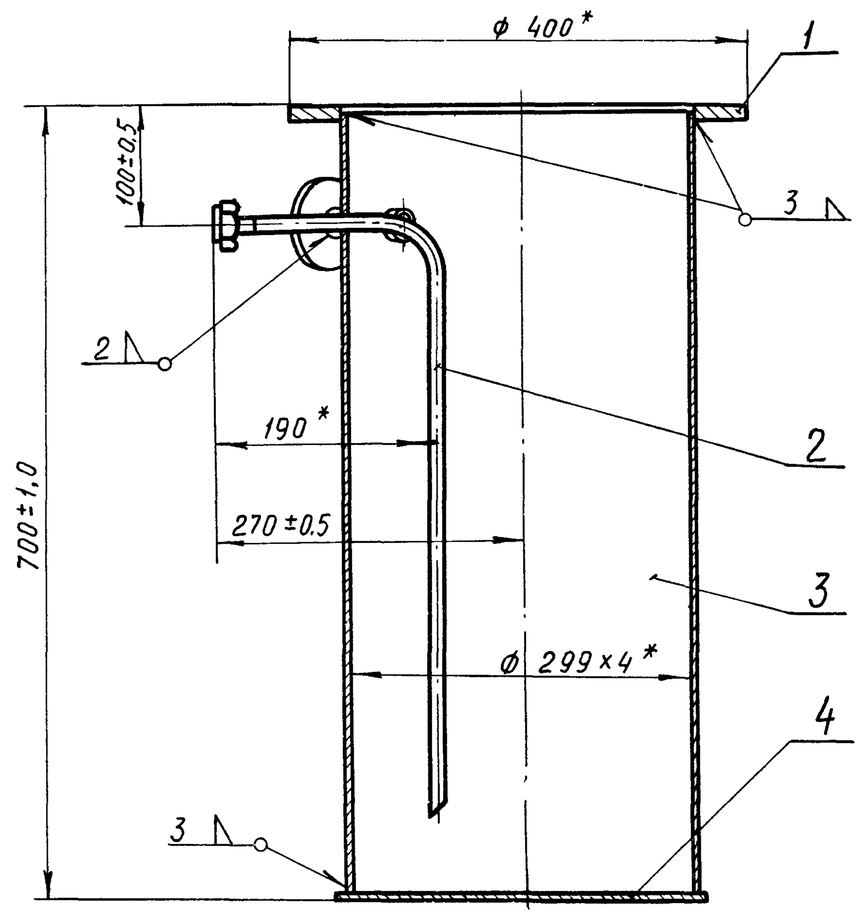
Во втором лотке отв. ф 160 прорезать на этой стенке.

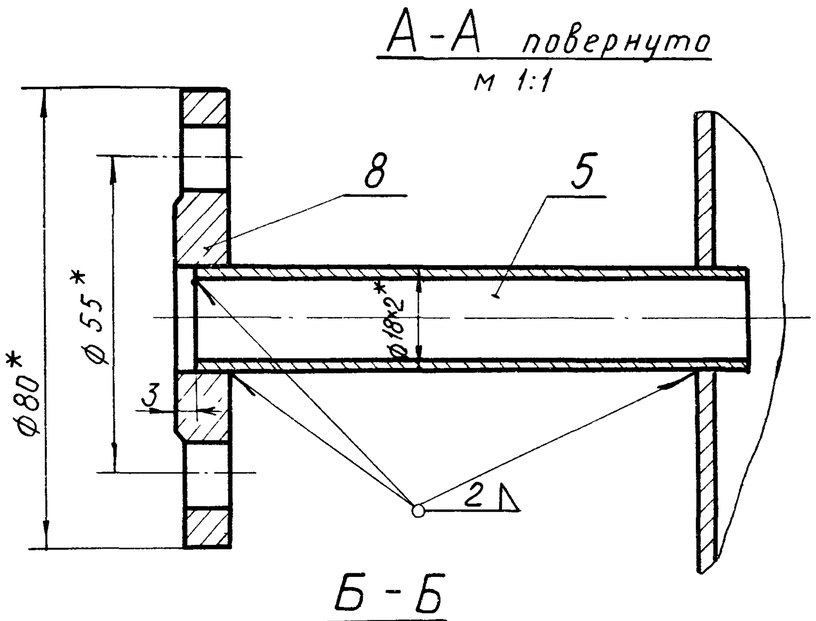
Изм	Лист	N докум.	Подп.		35.01.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Лоток	Лит.	Масса	М-б
Пров.		Шифрина					24,29	1:5
ГИП		Басевич				Лист	Листов	
Н. контр.		Графский				ЦНИИЭП	инж. об. К.О.	
Утв.		Басевич						

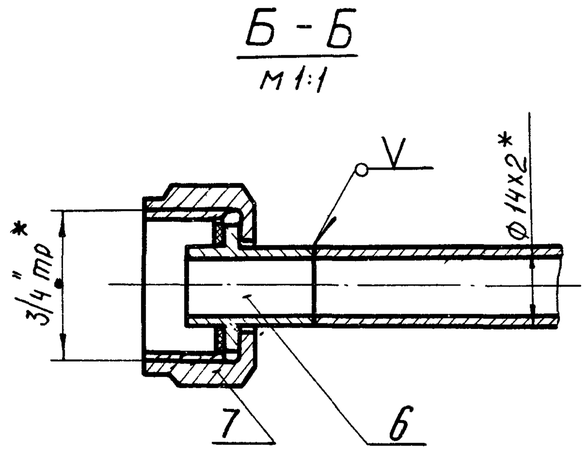
ИНВ № ПОДЛ | ПОДП. И ДАТА | ИНВ N ДУБЛ. | ВЗАМ. ИНВ № | ПОДП. И ДАТА

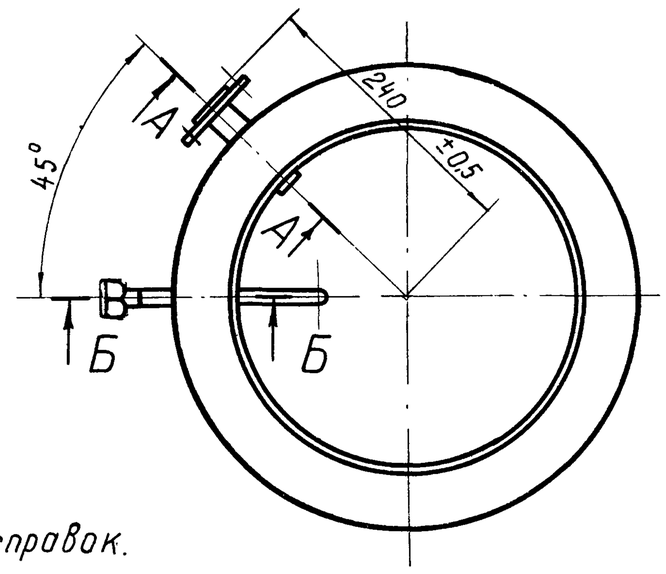
Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

36.01.00.000









Испытать под налив воды в течение 2 часов. Течь не допускается

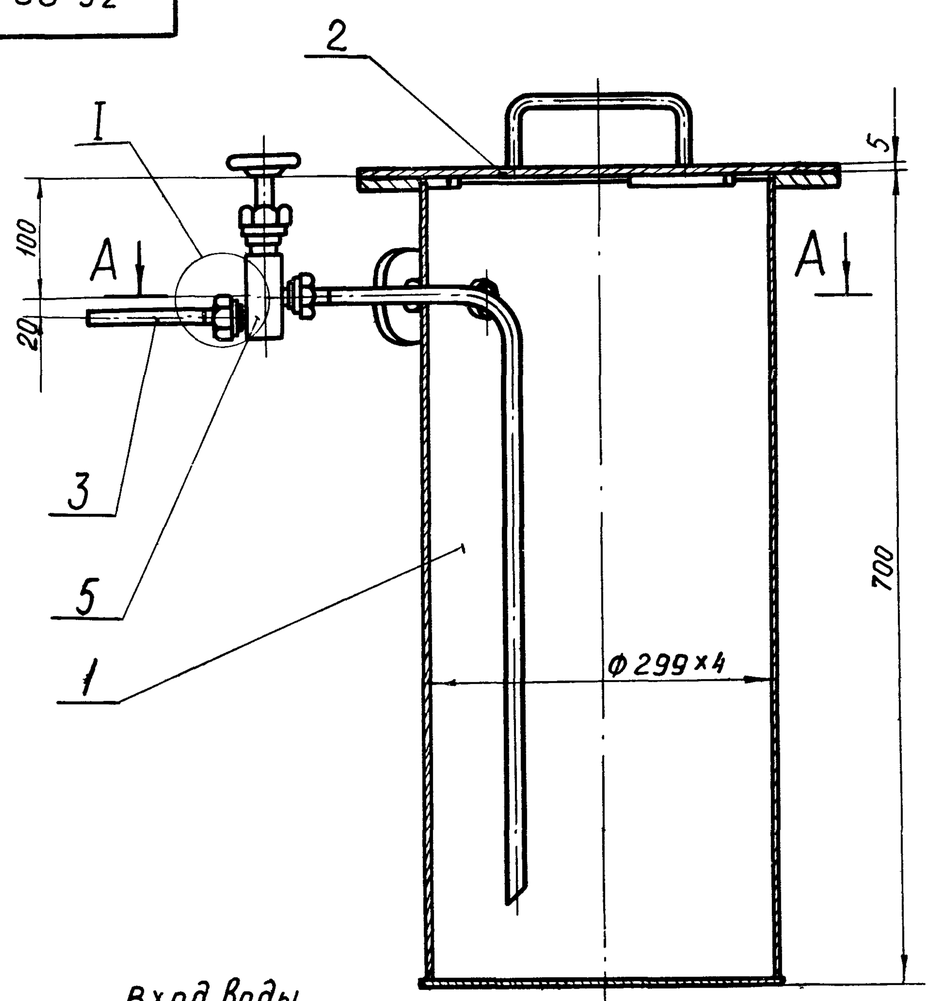
*Размеры для справок.

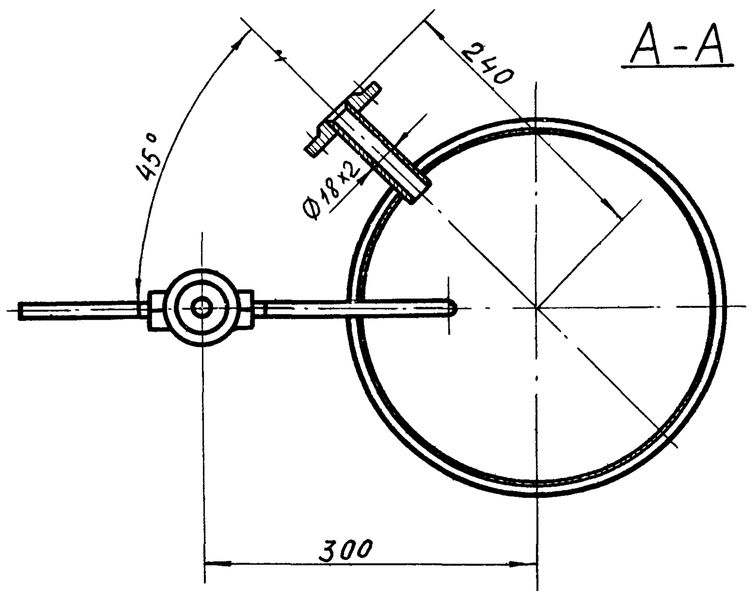
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	36.01.00.000		
Разраб		Окунецкая			Корпус	Лит	Масса	М-б
Провер		Шифрина					16,93	1:5
Т контр						Лист	Листов
ГИП		Басевич				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Н контр		Графский					
Утверд		Басевич					

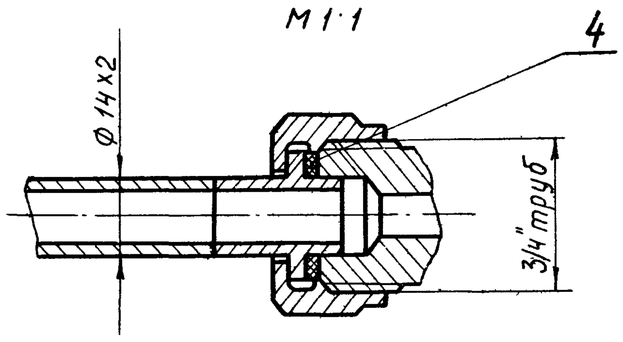
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подпись и дата

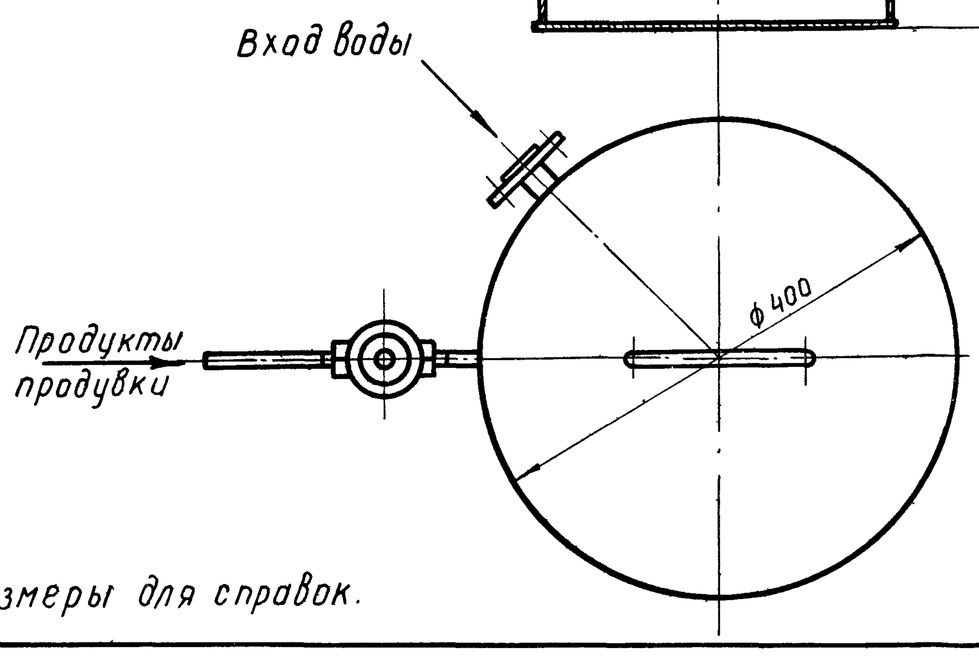
Типовой проект 902-2-154

36.00.00.000









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.

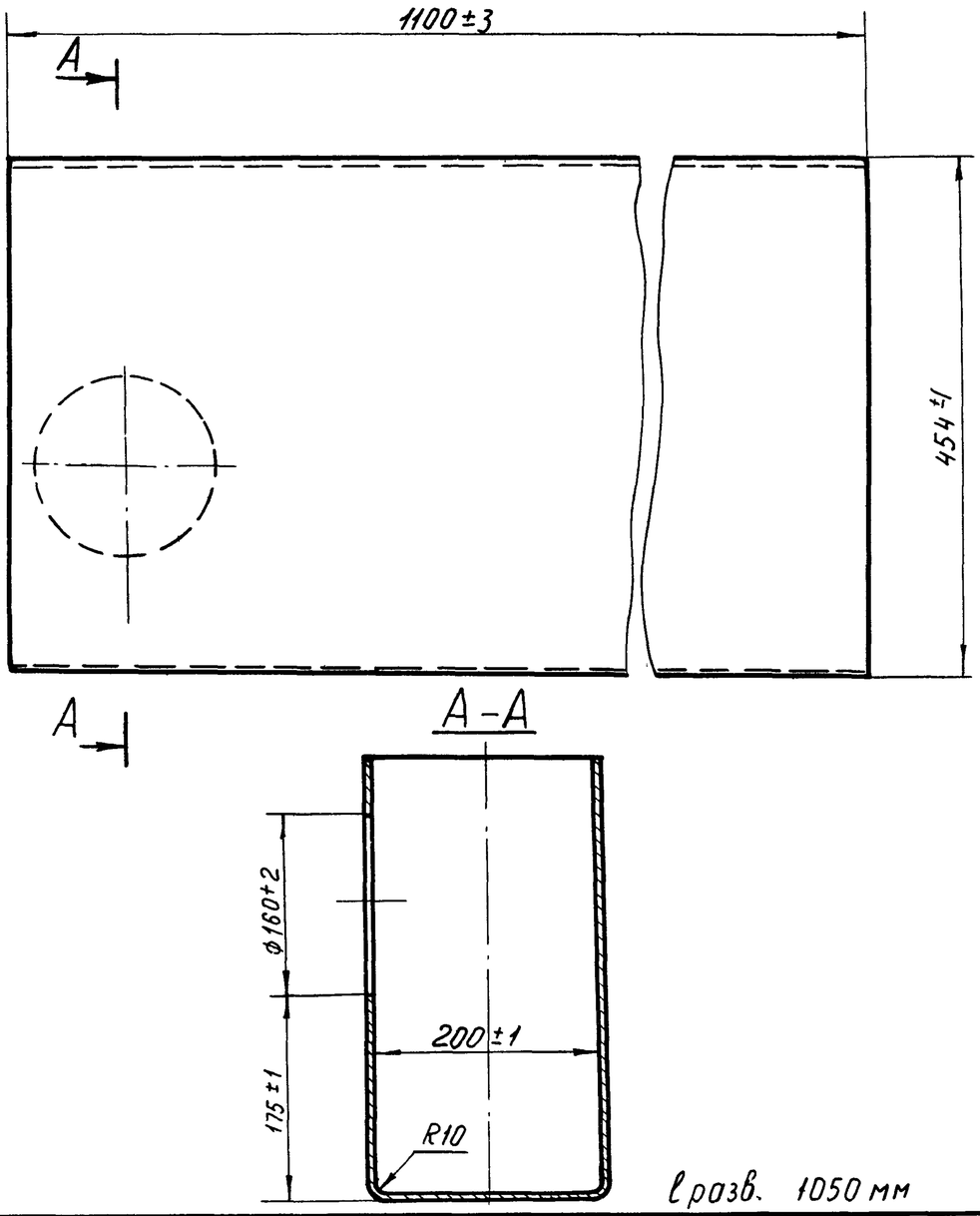
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	36.00.00.000		
Разраб		Окунецкая			Нейтрализатор	Лит	Масса	М-б
Провер.		Шифрина					18.98	1:5
Т конт						Лист.	Листов:
ГИП		Басевич				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Н конт		Графский					
Утверд		Сухоренко					

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

12104-04 73

Типовой проект 902-2-154

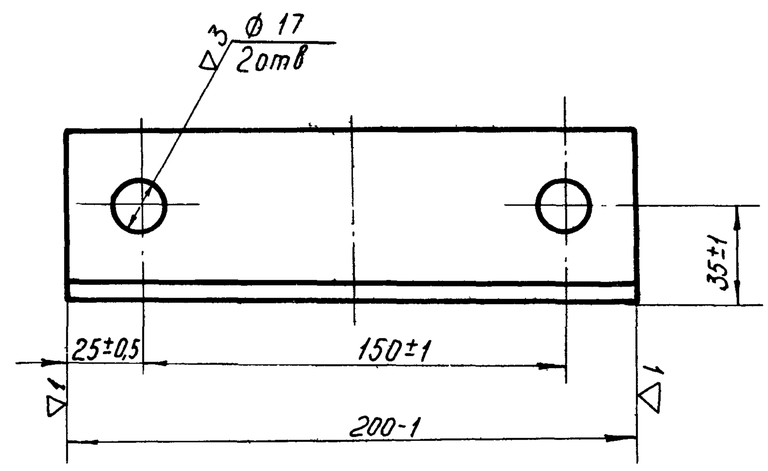
35.01.00.001



Изм	Лист	№докум	Подп	Дата	35.01.00.001		
Разраб		Окунецкая			Корпус	Лит	Масса	М-б
Провер		Шифрина					27	1:5
Т контр.						Лист	Листов	
Н контр					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утверд		Басевич					

35.01.00.006

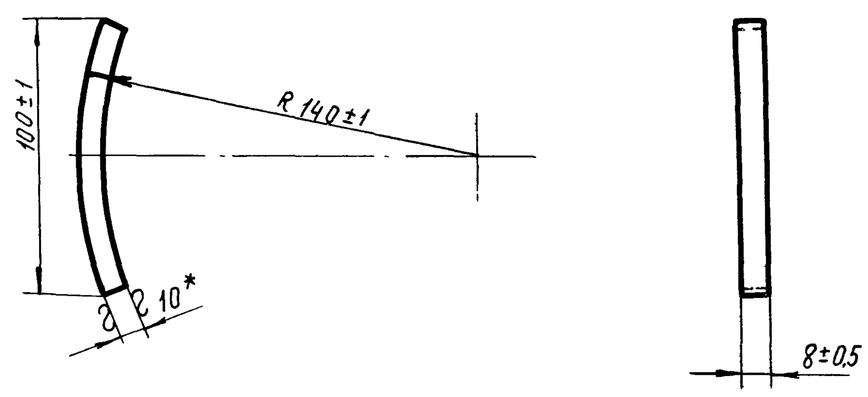
(▽)2



Изм	Лист	№докум	Подпись	Дата	35.01.00.006		
Разраб.		Окунецкая			Уголок	Лит	Масса	М-б.
Провер		Шифрина					0,96	1:2
Т контр.						Лист	Листов	
Н контр					Уг равн 63х63х5 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утверд		Басевич					

36.02.00.002

(▽)1▽



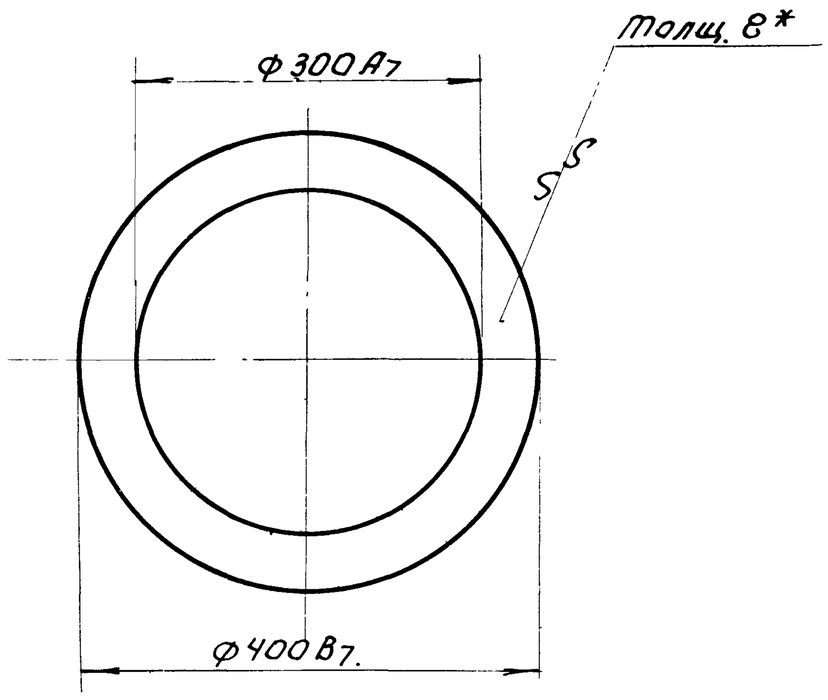
*-размер для справки

Изм	Лист	№докум	подп	Дата	36.02.00.002		
Разраб		Окунецкая			Упор	Лит	Масса	М-б
Провер		Шифрина					0,06	1:2
Т контр						Лист	Листов	
Н контр					Лист 10 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
Утверд		Басевич					

12104-02 74

36.01.00.001

▽3 (▽)

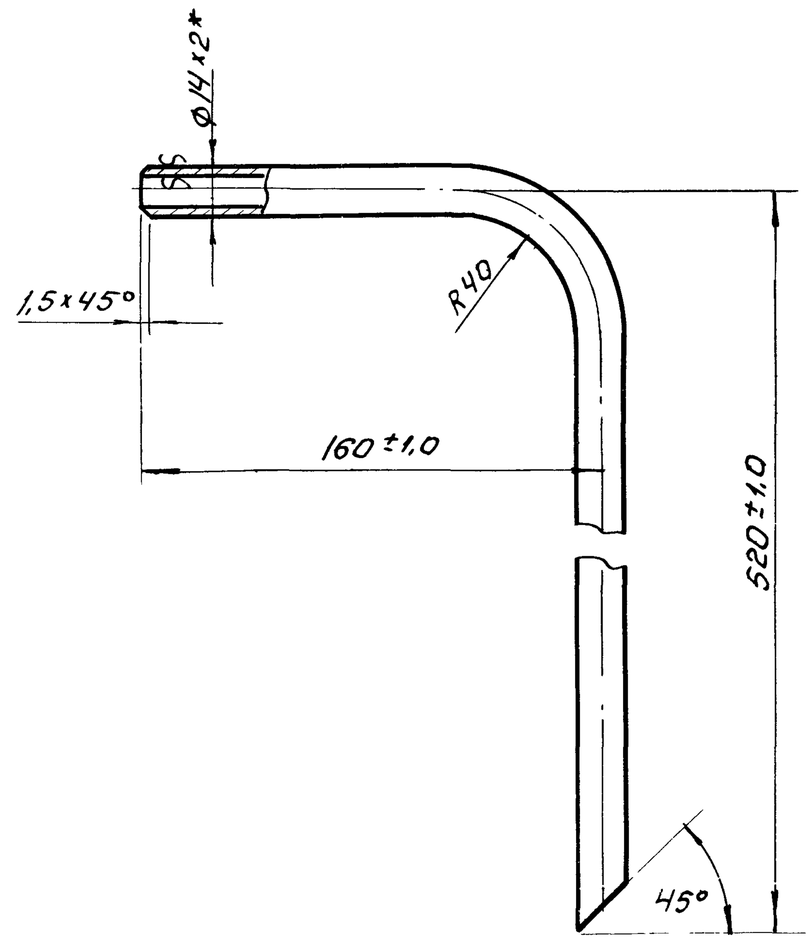


* Размер для справок.

Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	36.01.00.001.			
Разраб.		Окунецкая			Фланец.	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шифрина					3,4	1:5
						Лист:		Листов:
Утв.		Басевич			Лист 8 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.		

36.01.00.002

▽3 (▽)



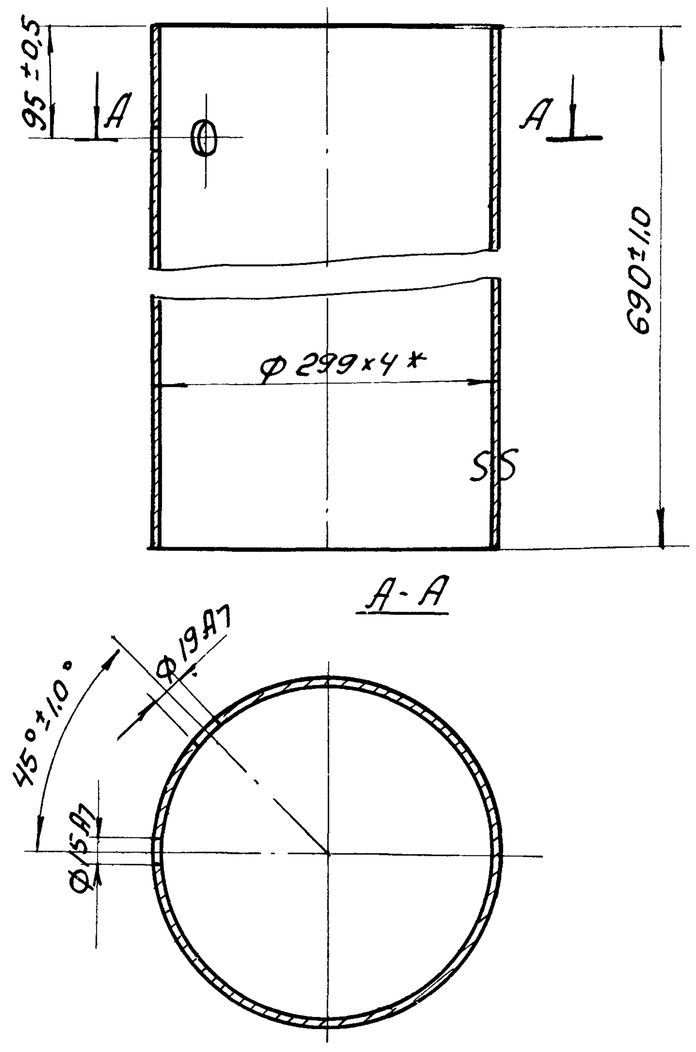
* Размер для справок
Развернутая длина = 660 мм.

Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	36.01.00.002.			
Разраб.		Окунецкая			Труба.	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шифрина					0,39	1:2
						Лист:		Листов:
Утв.		Басевич			Труба 14х2 ГОСТ 8734-58	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.		

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

36.01.00.003.

▽3(▽)

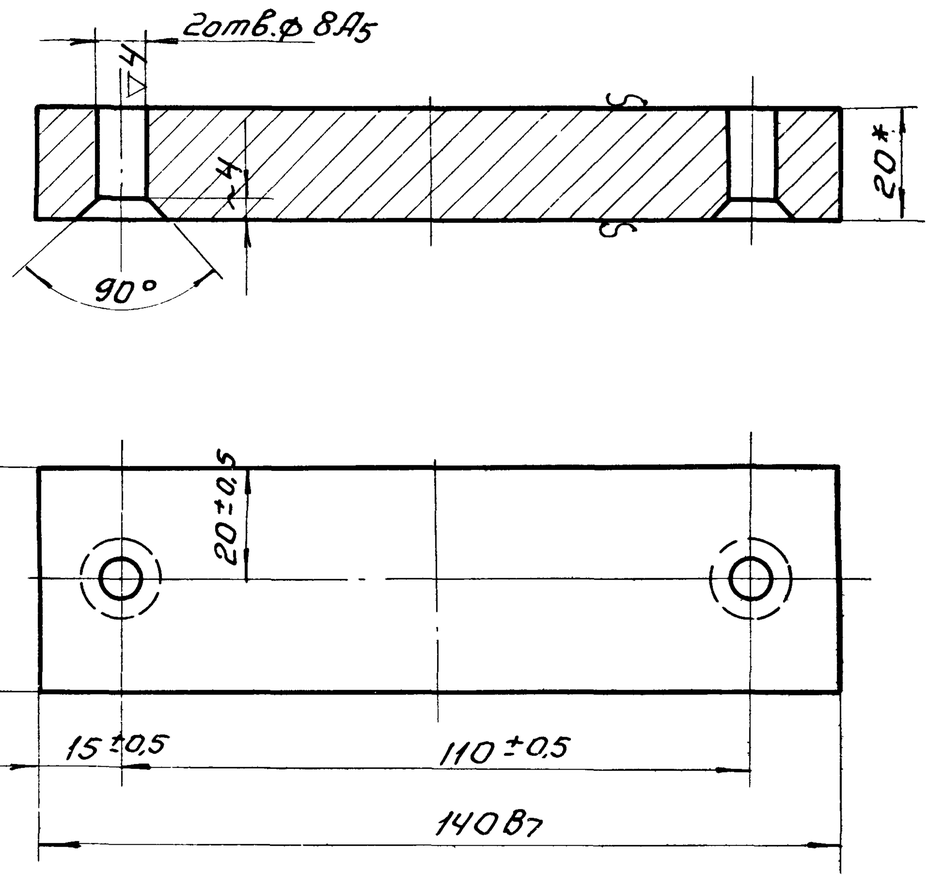


* Размер для справок.

Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	36.01.00.003.			
Разраб.		Окунецкая			Обечайка.	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шифрина					20	1:5
						Лист:		Листов:
Утв.		Басевич			Труба 299х4 ГОСТ 10704-63	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.		

33.09.00.001

▽3 (▽)



2отв.Ф8А5 сверлить совместно с деталями 33.09.00.002 и 33.09.00.003.

* размер для справок

Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	33.09.00.001.			
Разраб.		Окунецкая			Траверса.	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шифрина					0,87	1:1
						Лист:		Листов:
Утв.		Басевич			Лист 20 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				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 15с 11бк		
				Ду 10; Ру 25	1	0,92кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	36.00.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Нейтрализатор	Лит	Лист 1	Листов 1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв.		Басевич						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	38.03.00.001	Скоба	1	
11		2	38.03.00.002	Упор	1	
11		3	38.03.00.003	Бобышка	1	
11		4	38.03.00.004	Винт	1	
11		5	38.03.00.005	Рукоятка	1	

Изм.	Лист	N докум	Подп.	Дата	38.03.00.000			
Разраб		Окунецкая			Прижим	Лит.	Лист 1	Листов 1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв		Басевич						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				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	—"—

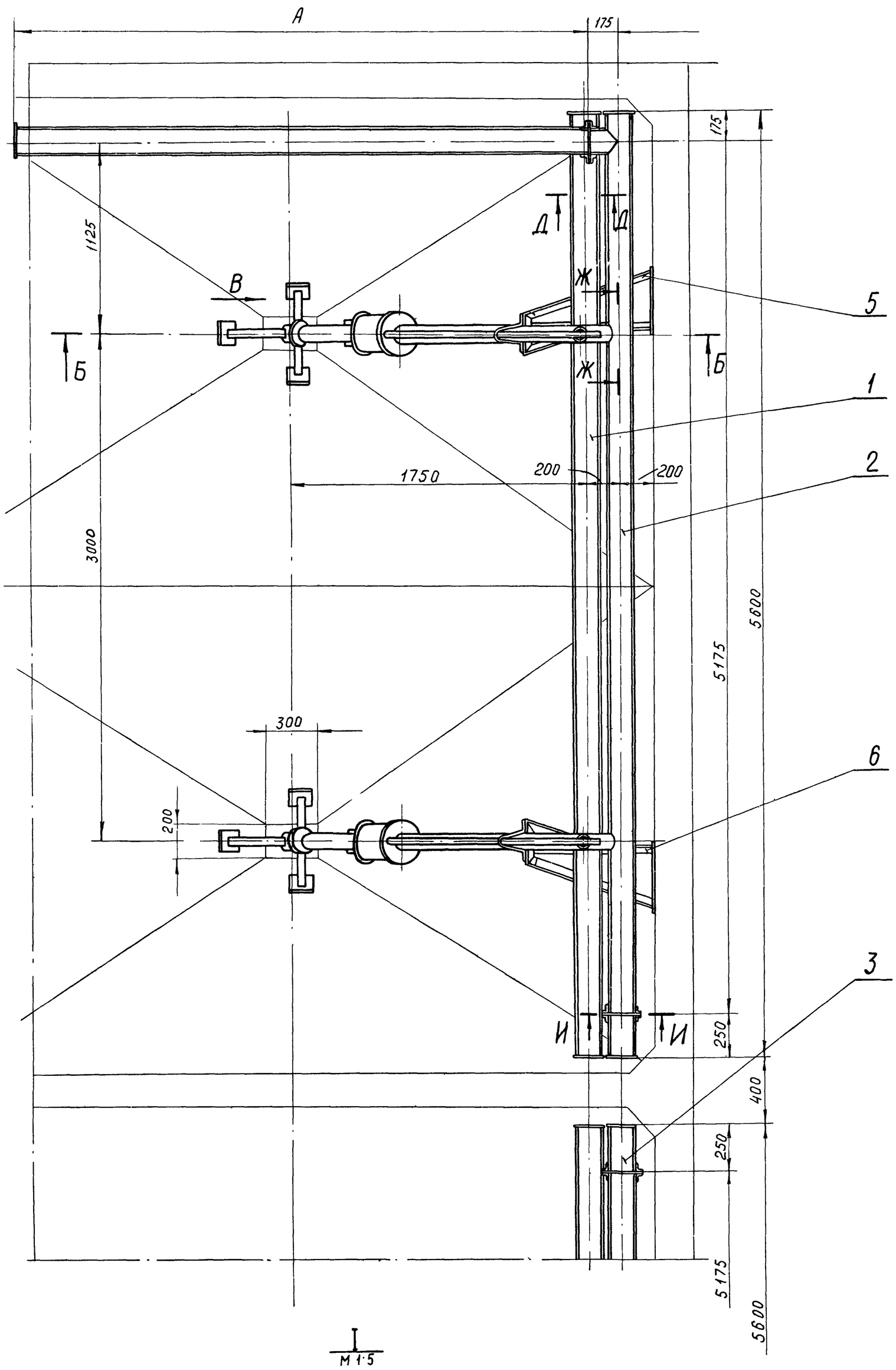
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	36.03.00.000			
Разраб		Окунецкая			Трубка	Лит.	Лист 1	Листов 1
Пров		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв		Басевич						

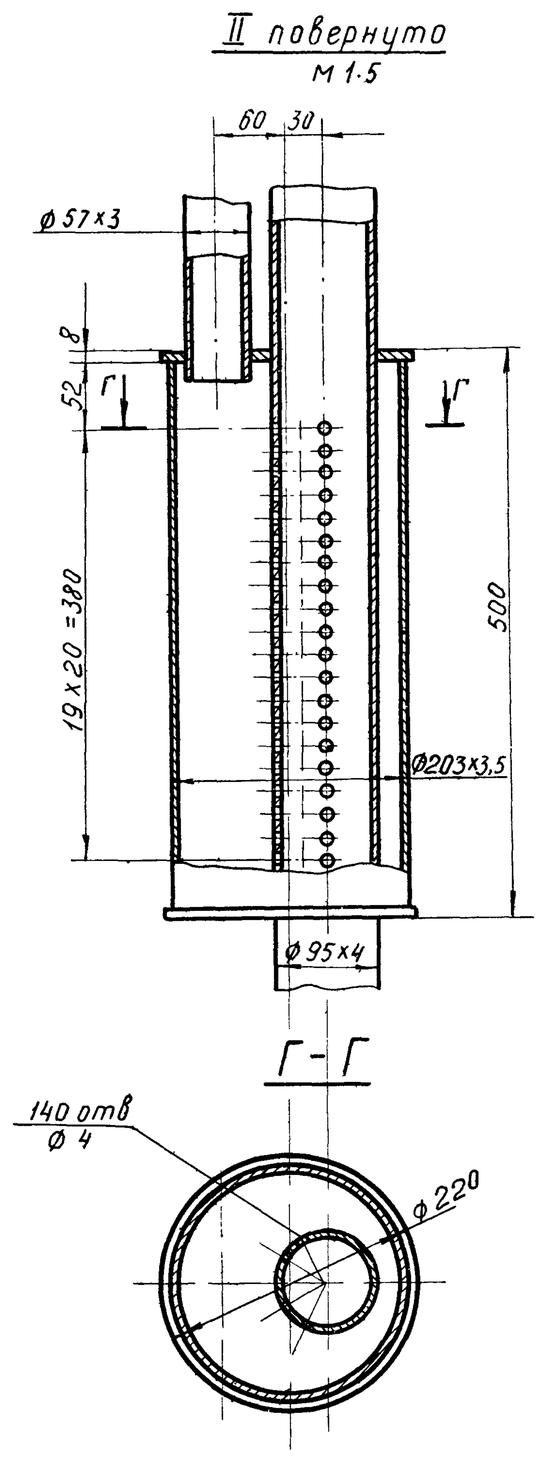
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	36.01.00.001	Фланец	1	
11		2	36.01.00.002	Труба	1	
11		3	36.01.00.003	Обечайка	1	
Б/4		4	36.01.00.004	Днище ф 310		
				Лист $\frac{5\ ГОСТ\ 5681-57}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637-69}$	1	3,0кг
Б/4		5	36.01.00.005	Труба, L = 100		
				Труба 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	

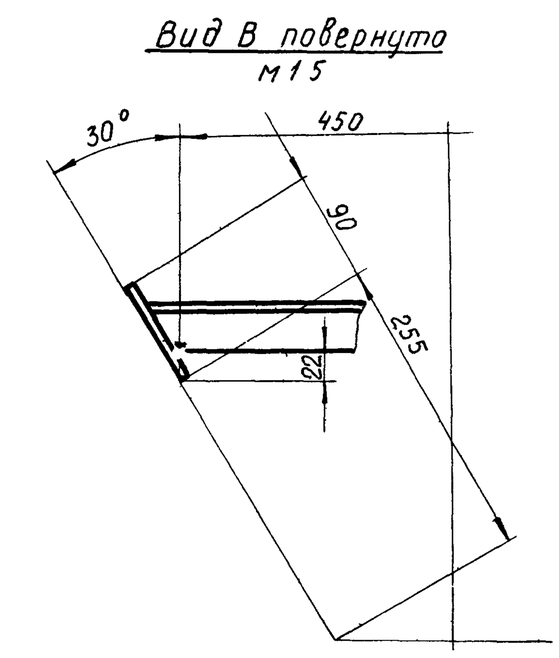
Изм.	Лист	N докум.	Подп	Дата	36.01.00.000			
Разраб		Окунецкая			Корпус	Лит.	Лист 1	Листов 1
Пров		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв		Басевич						

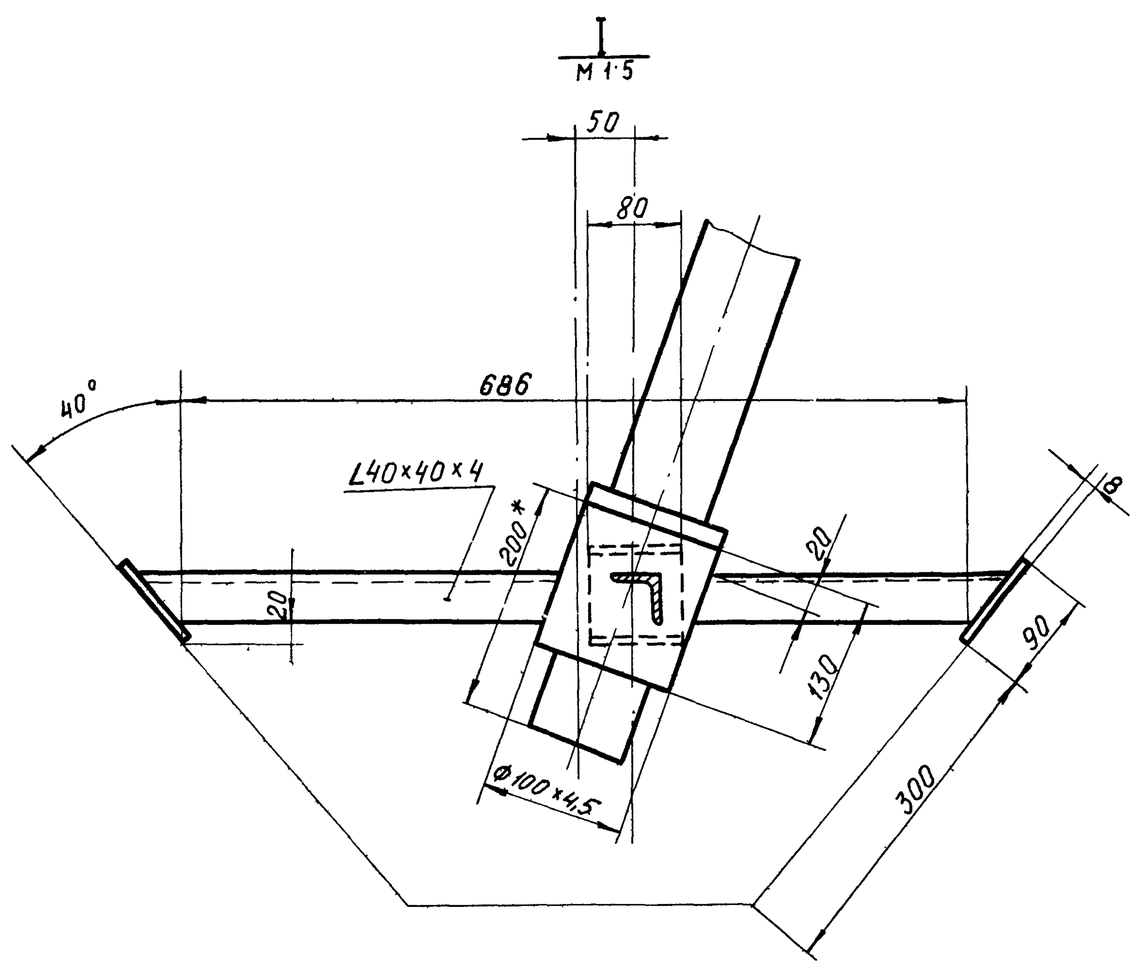
Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

37.00.00.000









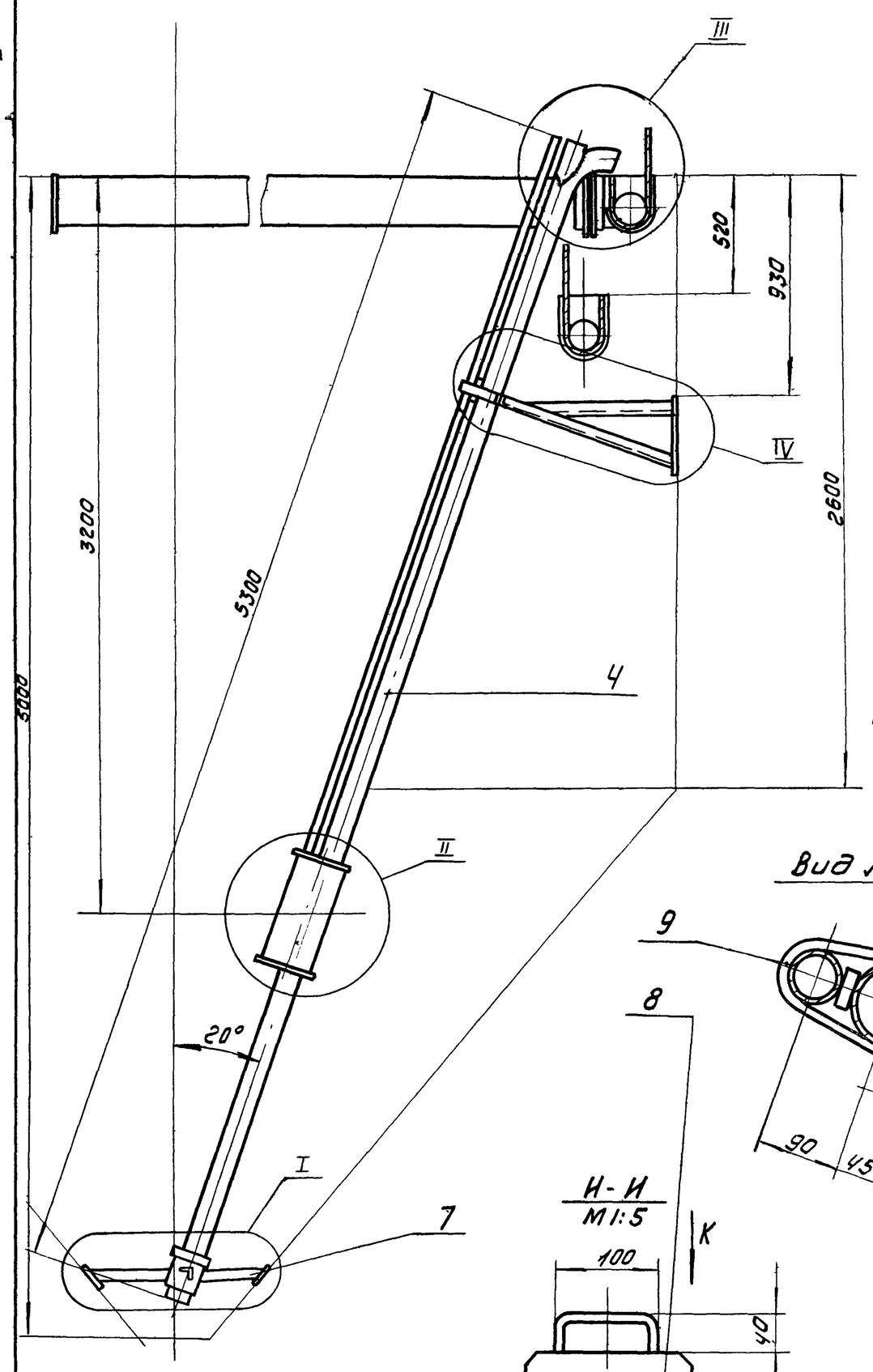
Все металлические конструкции покрыть эмалью ПХВ ГОСТ 6993-54 с лаком ХСЛ (III) ГОСТ 7313-55 за 2 раза по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-60.

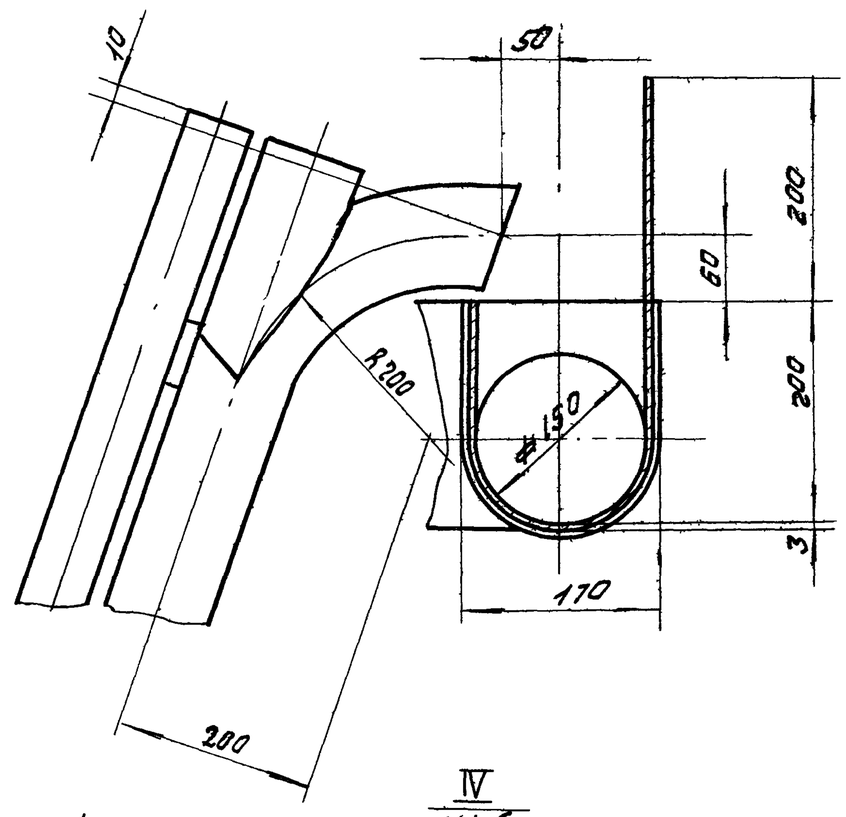
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	37.00.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Установка эрлифтов	Лит.	Масса: см. табл. / Масшт. 1:20
Провер.		Шифрина				Лист 1	Листов 2
Т.конт.						ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	
ГИП		Басевич					
Н.конт.		Графский					
Утверд.		Сухоренко					

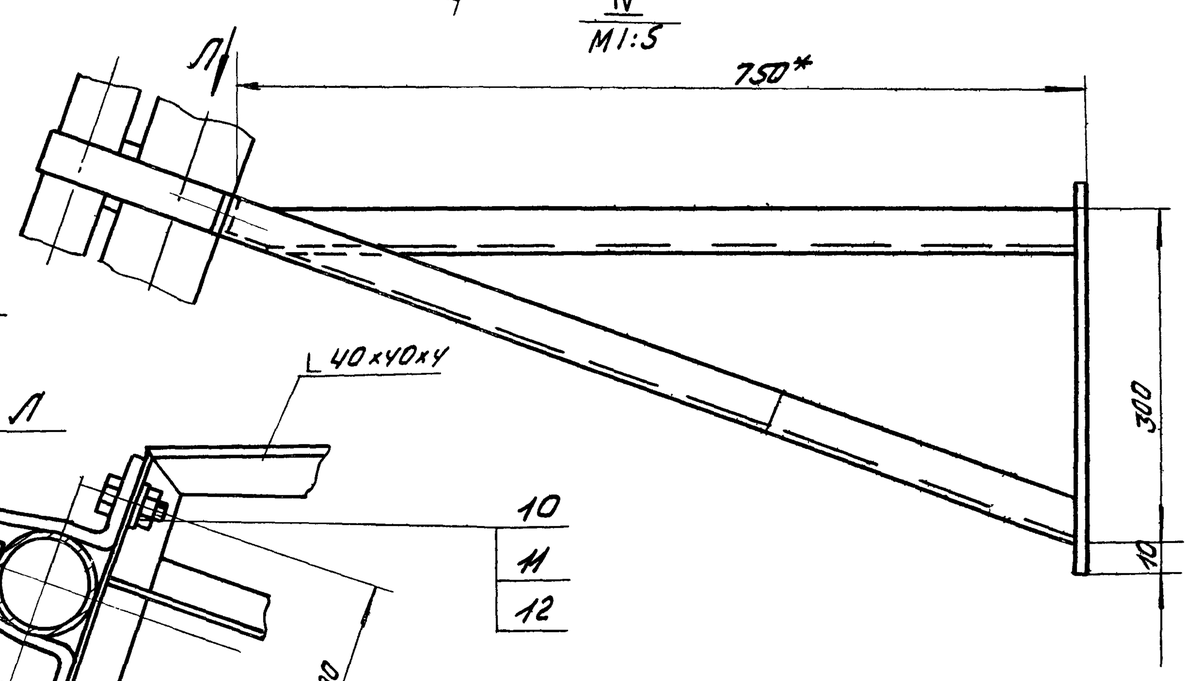
12104-04 77

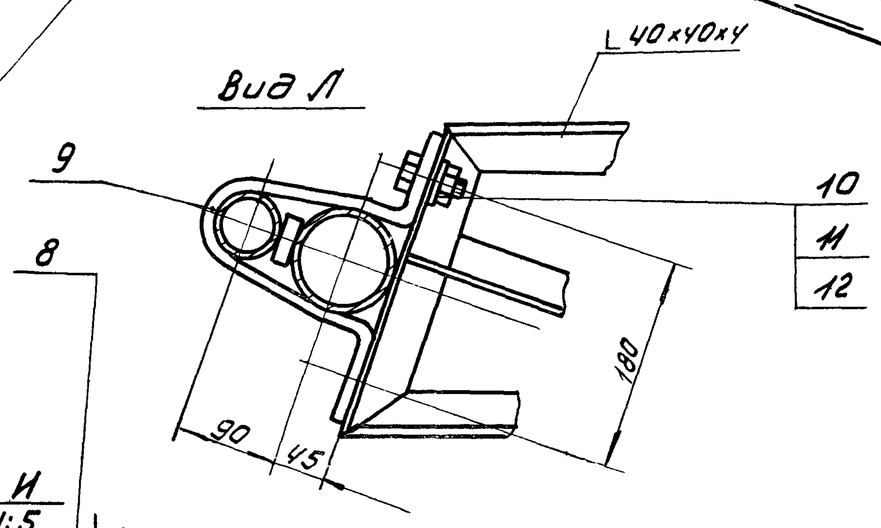
37.00.00.000

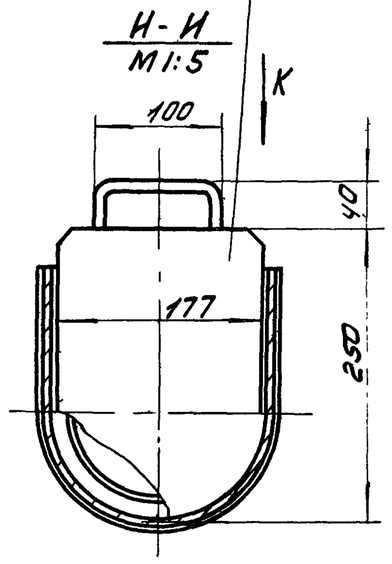
Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

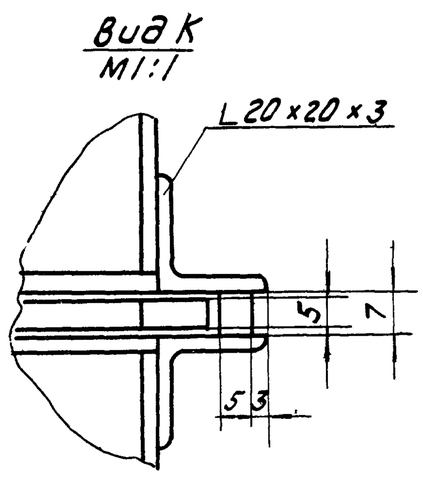


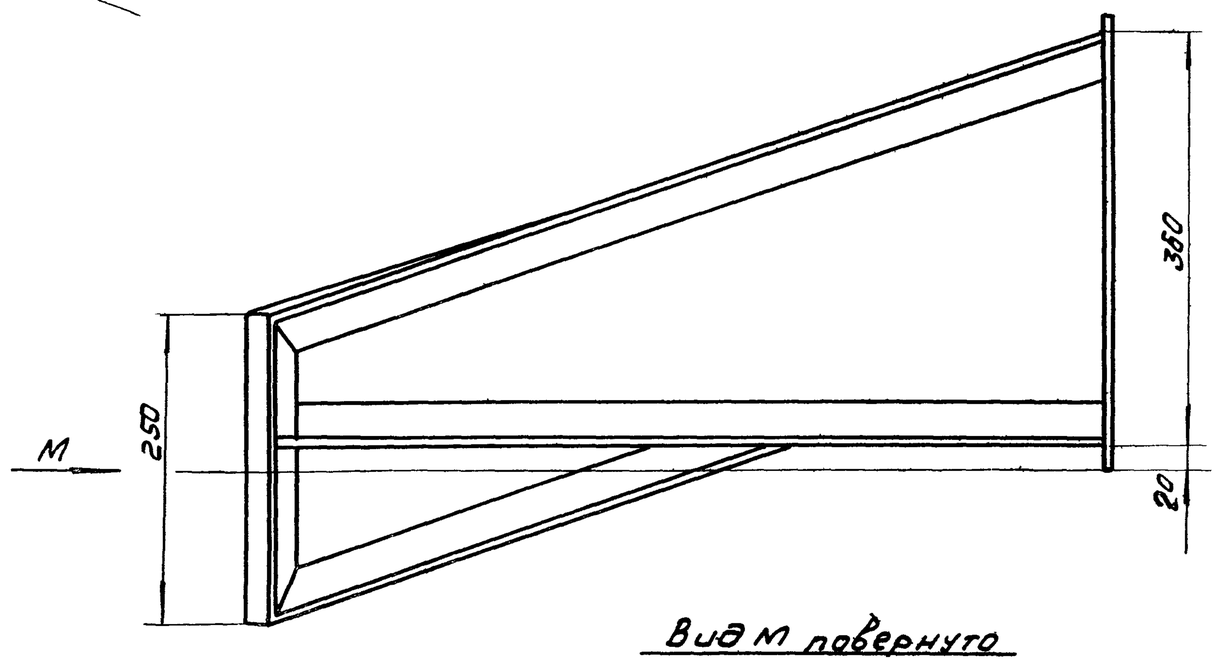




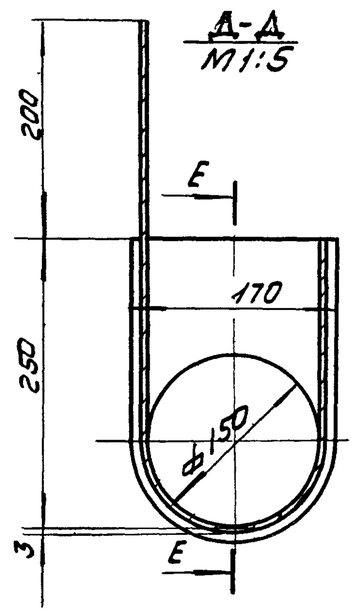


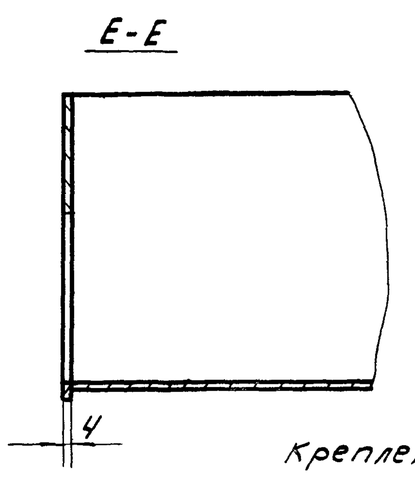


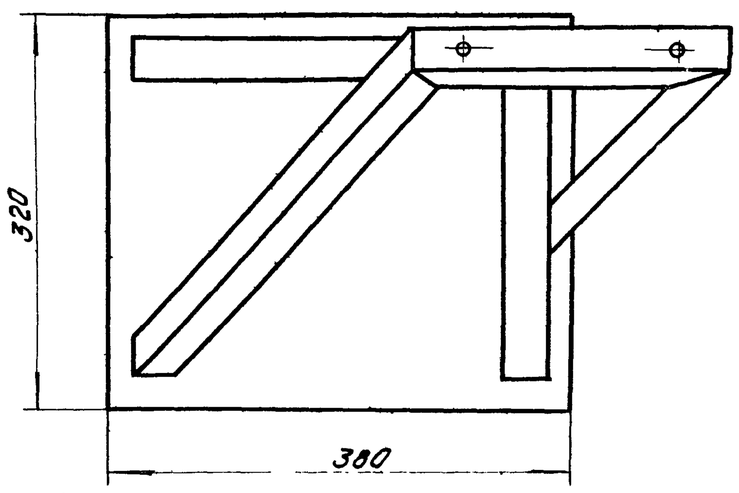


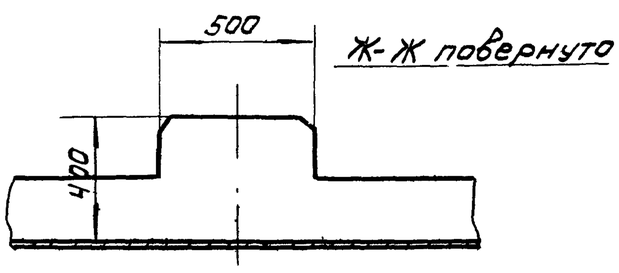


Вид М повернуто









Ж-Ж повернуто

Тип блока оттяжки и отстойника	Масса кг	Длина А
АБ - 280	998	11100
АБ - 400	1068	14100
АБ - 560	1182	18600
АБ - 800	1310	24600
АБ - 1100	1514	33600

Крепления эрлифтов поз 5, 6, 7 приварить к закладным металлическим деталям сплошным швом катет 5 мм.

Размеры для справок
* размеры уточнить при сборке.

Изм	Лист	N док.	Подп	Дата	37.00.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Установка эрлифтов	Лит.	Масса см. табл.	Масшт 1:20
Пров		Шифрина				Лист 2	Листов 2	
Н контр		Графский				ЦНИИЭП инж. оборудования		
Утв.		Басевич						

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

1210-34 78

Типовой Альбом IV

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
б/4		1	37.06.00.001	Уголок L = 800		
				Угол равн. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	1	1,95кг
б/4		2	37.06.00.002	Уголок L = 750		
				Угол равн 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	1	1,7кг
б/4		3	37.06.00.003	Уголок L = 250		
				Угол равн 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	1	0,6кг
б/4		4	37.06.00.004	Уголок L = 490		
				Угол равн 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	1	1,2кг
б/4		5	37.06.00.005	Уголок L = 900		
				Угол равн 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	1	2,2кг
б/4		6	37.06.00.006	Уголок L = 800		
				Угол равн. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	1	1,95кг
б/4		7	37.05.00.007	Лист 320 × 380		
				Лист 6 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69*	1	5,7кг

Срезать концы по месту

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

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

37.06.00.000

Кронштейн левый

Лит.	Лист	Листов
	1	1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
б/4		1	37.07.00.001	Труба, L = 130		
				Труба 108 × 5,5		
				ГОСТ 10704-63	1	1,8кг
б/4		2	37.07.00.002	Уголок L = 400		
				Угол равн 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	1	0,97кг
б/4		3	37.07.00.003	Уголок L = 300		
				Угол. равн. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	1	0,72кг
б/4		4	37.07.00.004	Лист 90 × 90		
				Лист 8 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	4	0,51кг
б/4		5	37.07.00.005	Уголок L = 230		Срезать концы по месту
				Угол равн 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 500-58	2	0,55кг

Срезать концы по месту

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

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

37.07.00.000

Опора

Лит.	Лист	Листов
	1	1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
12		1	37.01.00.000	Лоток очищенной воды	2	
12		2	37.02.00.000	Лоток иловой прав	1	
12		3	37.03.00.000	Лоток иловой левый	1	
12		4	37.04.00.000	Эрлифт	4	
12		5	37.05.00.000	Кронштейн правый	2	
12		6	37.06.00.000	Кронштейн левый	2	
12		7	37.07.00.000	Опора	4	
11		8	37.08.00.000	Шибер	4	
				Детали		
11		9	37.00.00.001	Хомут	4	
				Стандартные детали		
		10		Болт М12×30-011 ГОСТ-7805-70	8	
		11		Гайка М12-011 ГОСТ 5927-70	8	
		12		Шайба 12-011 ГОСТ 11371-68	8	

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

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

37.00.00.000

Установка эрлифтов

Лит.	Лист	Листов
	1	1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	37.01.00.001	Лоток	1	
11		2	37.01.00.002	Стенка	2	

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

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

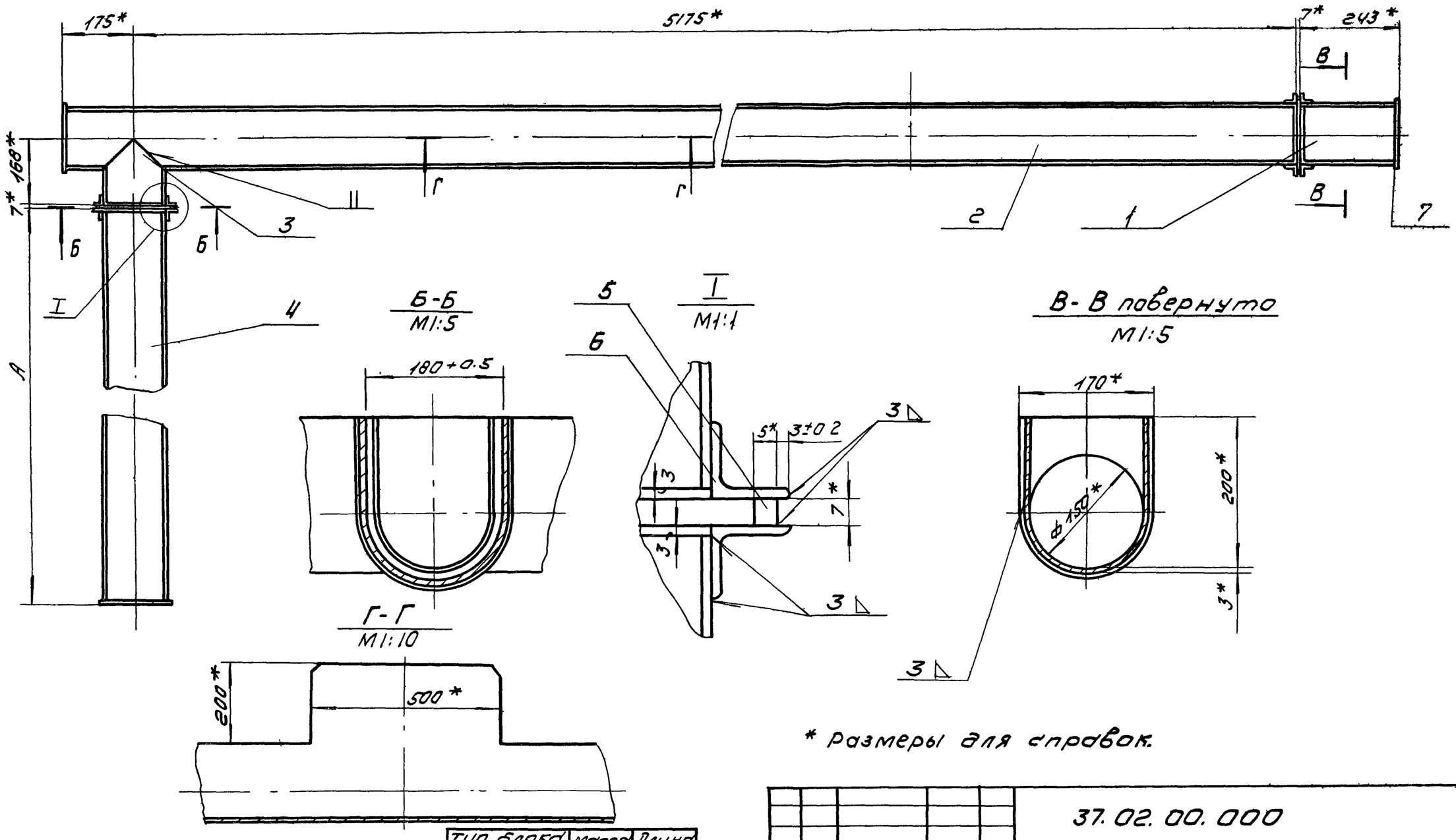
37.01.00.000

Лоток очищенной воды

Лит.	Лист	Листов
	1	1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

37.02.00.000

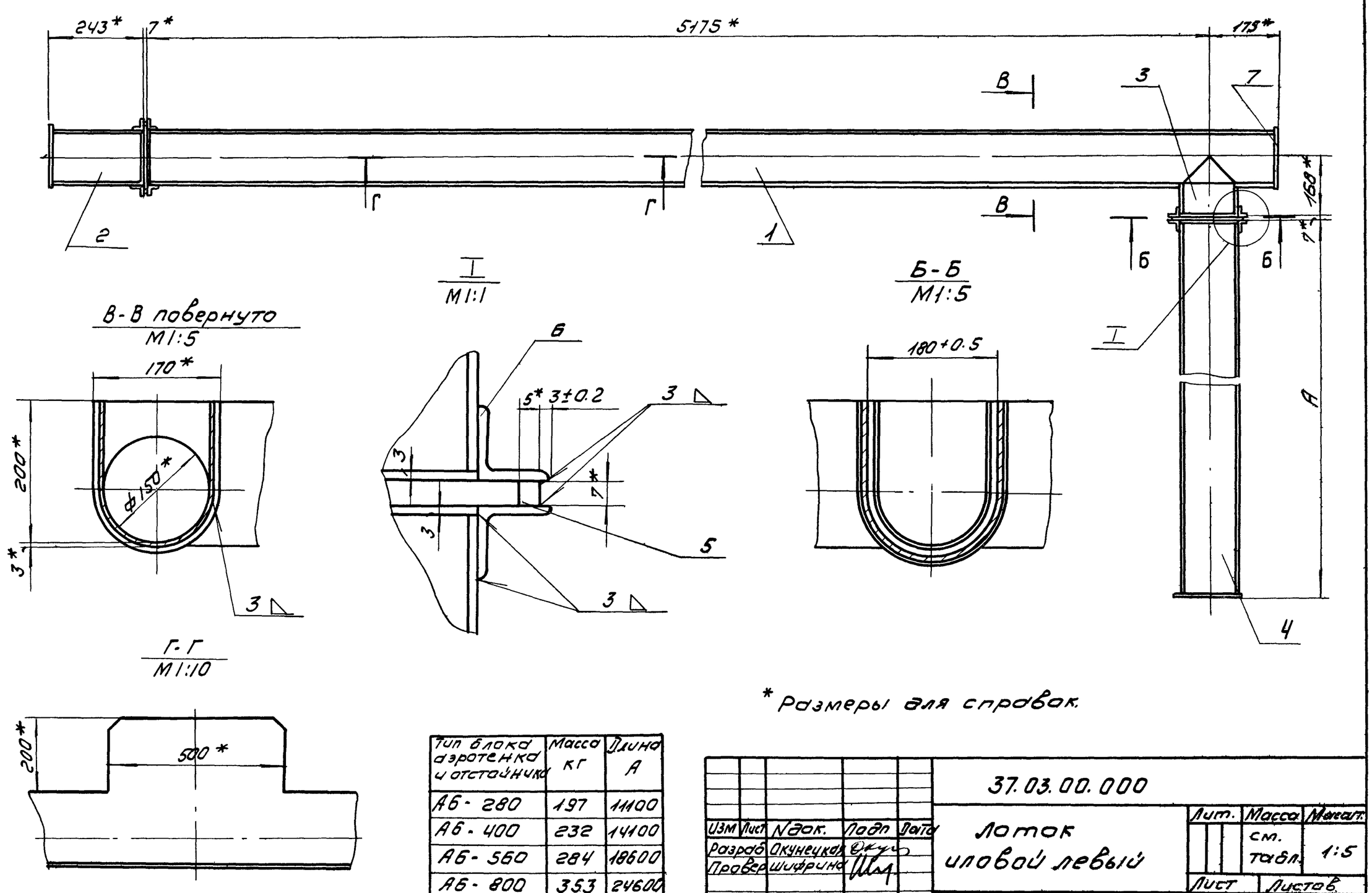


Тип блока дзротенка и отстойника	Масса кг	Длина А
АБ-280	197	11100
АБ-400	232	14100
АБ-560	284	18600
АБ-800	353	24600
АБ-1100	455	33600

Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	37.02.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Лоток иловой правый	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шифрина					см. табл.	1:5
						Лист	Листов	
Утв.		Басевич				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		

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

37.03.00.000



Тип блока дзротенка и отстойника	Масса кг	Длина А
АБ-280	197	11100
АБ-400	232	14100
АБ-560	284	18600
АБ-800	353	24600
АБ-1100	455	33600

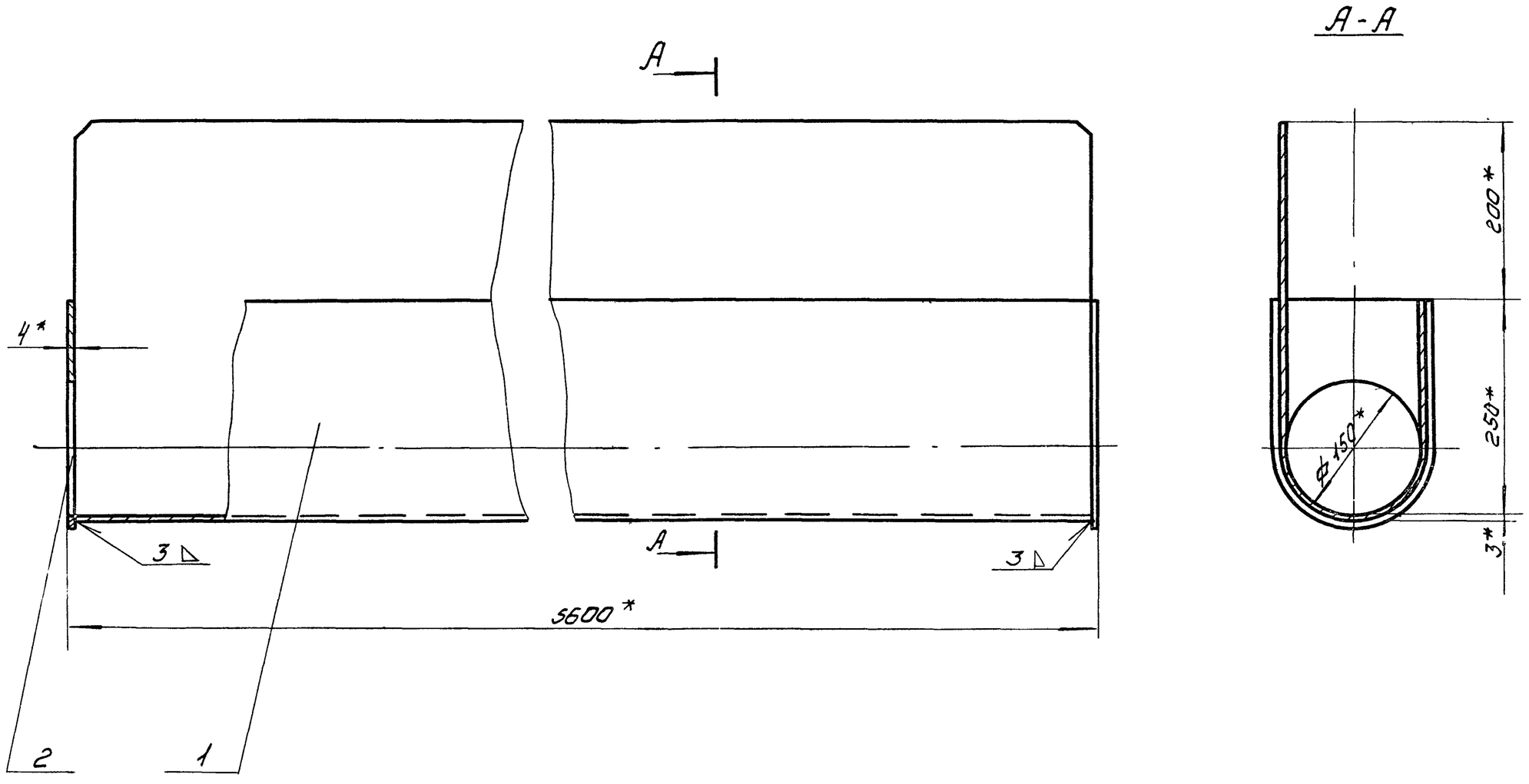
Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	37.03.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Лоток иловой левый	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Шифрина					см. табл.	1:5
						Лист	Листов	
Утв.		Басевич				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		

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

12104-04 80

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

37.01.00.000

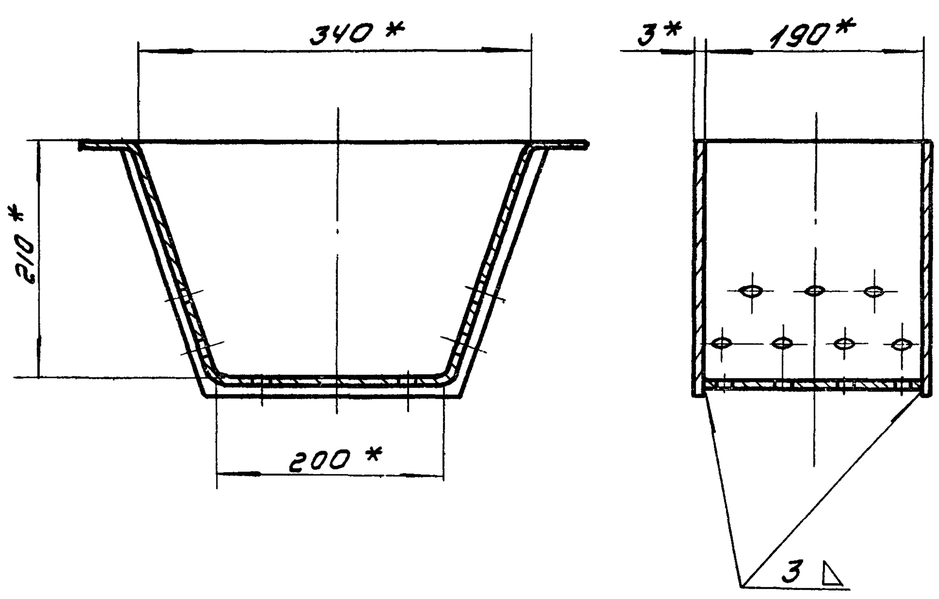


* Размеры для справок

					37.01.00.000			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Лоток очищенной воды	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					104	1:5
Пров.		Басевич				Лист	Листов	
Утв.		Басевич				ЦНИИЭП инж.обор. К.О.		

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

37.02.00.000

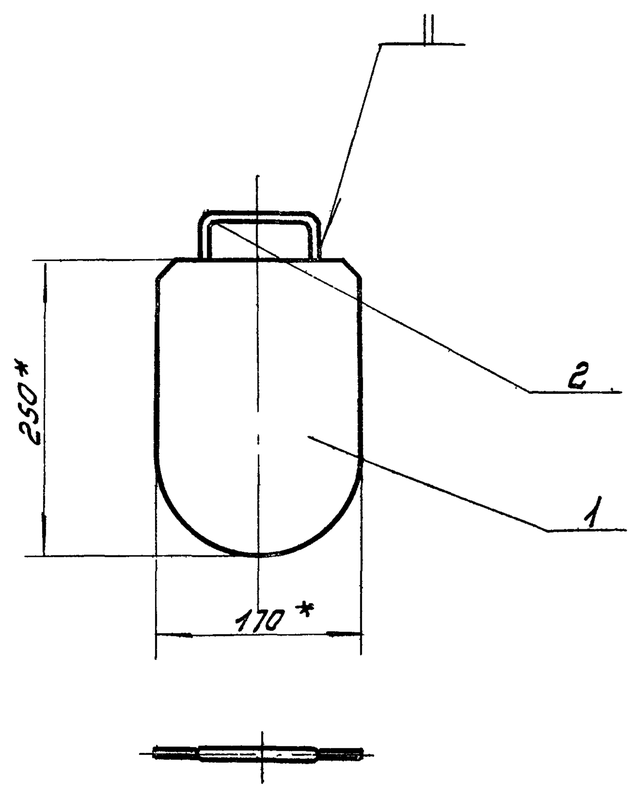


* Размеры для справок.

					35.02.00.000			
Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	Корыто	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					5,5	1:5
Пров.		Басевич				Лист	Листов	
Утв		Басевич				ЦНИИЭП инж.обор. К.О.		

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

37.08.00.000



* Размеры для справок.

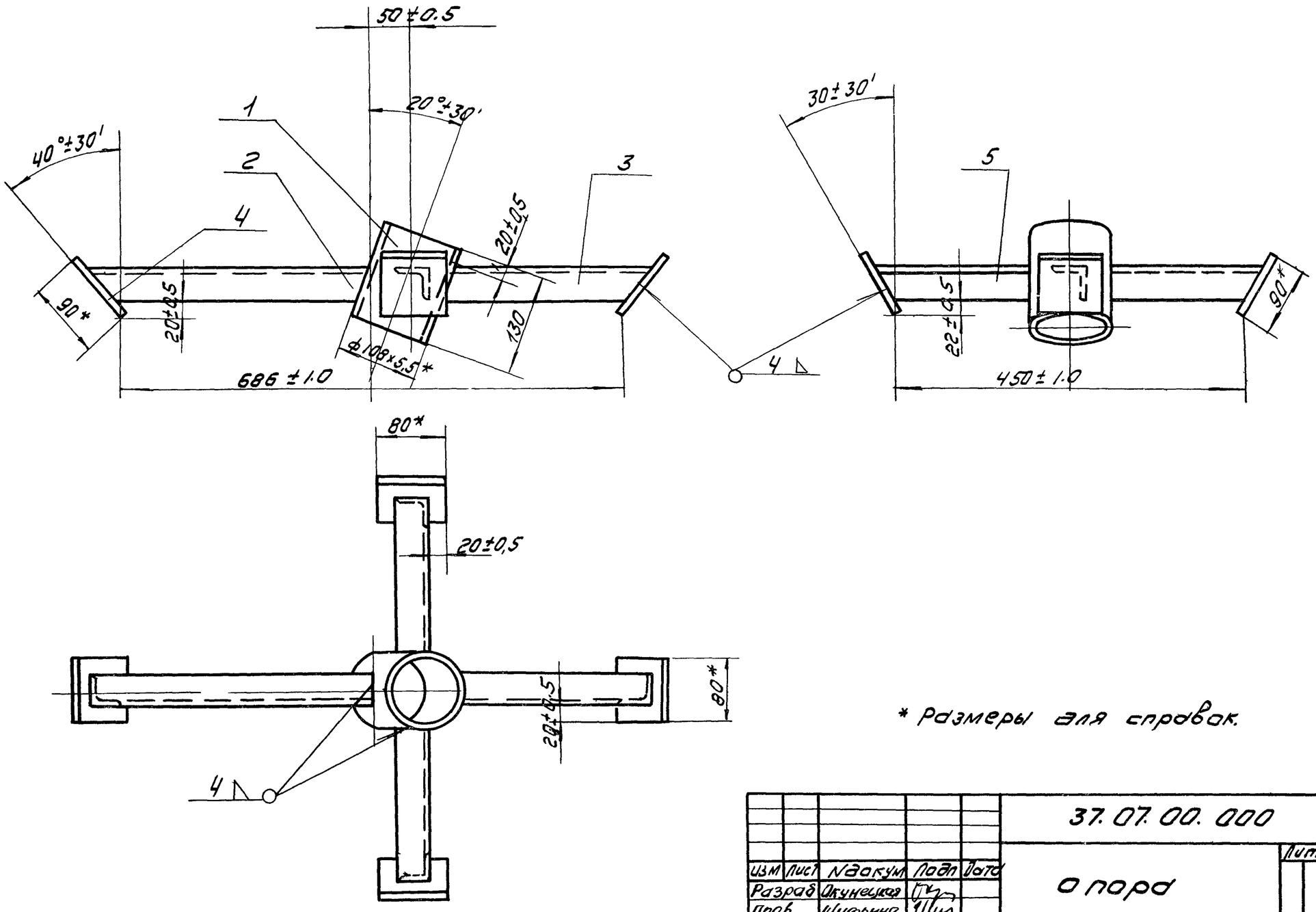
					37.08.00.000			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Шибер	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					1.72	1:5
Провер.		Басевич				Лист	Листов	
Утв.		Басевич				ЦНИИЭП инж.обор. К.О.		

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

12102-02 81

Типовой проект 901-2-159
Альбом IV

37.07.00.000

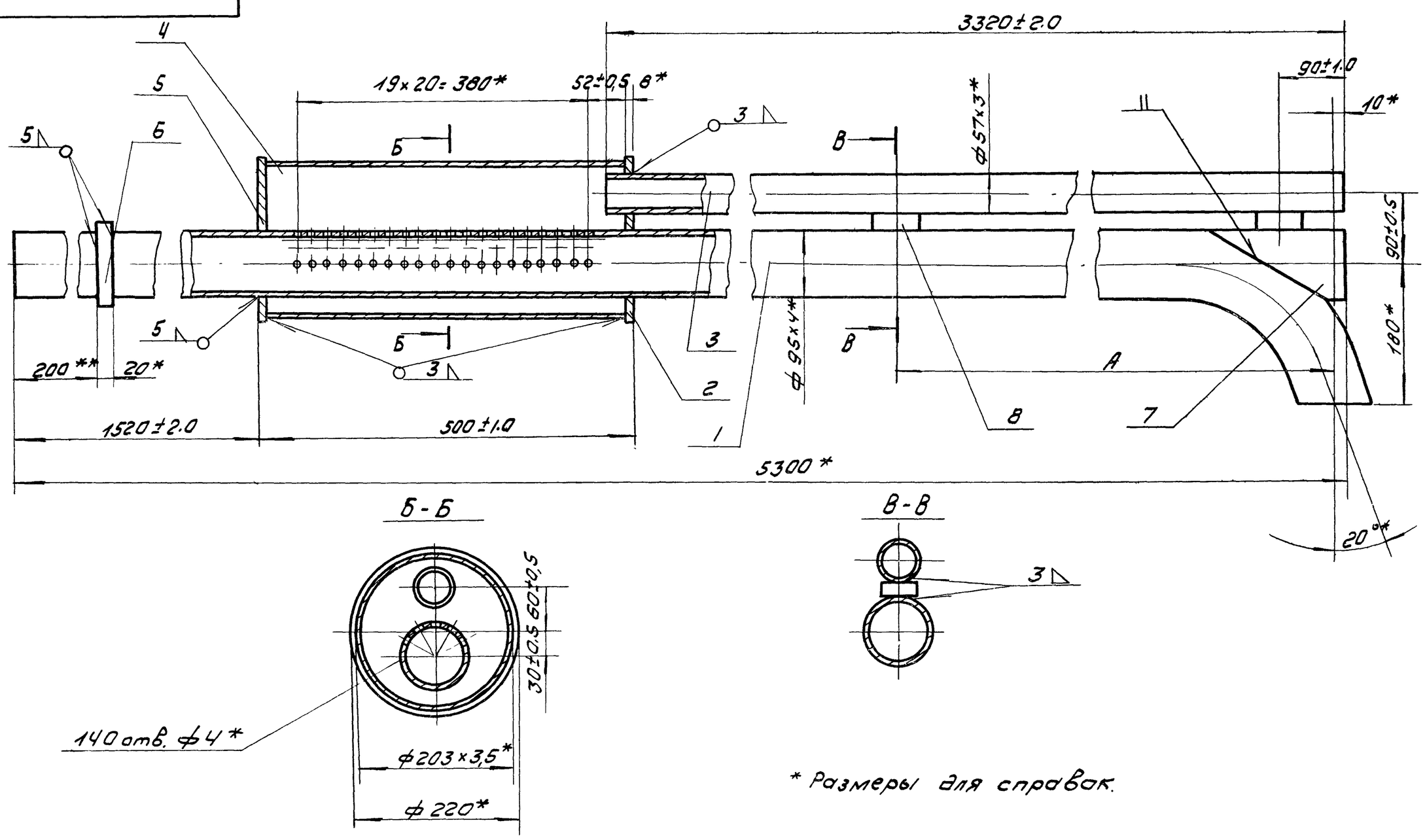


* Размеры для справок.

					37.07.00.000			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Опора	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					5,53	1:5
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Н. контр.		Графский			ЦНИИЭП инж. обор. К.О.			
Утв.		Басевич						

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

37.04.00.000



* Размеры для справок.

Размер „А" выполнить в месте крепления хомута черт. 37.00.00.001 к кронштейнам черт 37.05.00.000 и 37.06.00.000

** Размер 200 уточнить по месту.

					37.04.00.000			
Изм	Лист	N док.	Подп.	Дата	Эрлифт	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					75.88	1:5
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Н. контр.		Графский			ЦНИИЭП инж. обор. К.О.			
Утв.		Басевич						

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

Типовой проект УИС-2-ТХ.4
Альбом IV

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
12		1	37.03.00.001	Секция лотка	1	
11		2	37.02.00.001	Секция лотка	1	Заимст
11		3	37.02.00.003	Секция лотка	1	—"—
11		4	37.02.00.004	Секция лотка	1	—"—
11		5	37.02.00.005	Планка	2	—"—
11		6	37.02.00.006	Уголок	4	—"—
11		7	37.02.00.007	Стенка	3	—"—

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	37.03.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Лоток иловой левый	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв.		Басевич						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	37.02.00.001	Секция лотка	1	
12		2	37.02.00.002	Секция лотка	1	
11		3	37.02.00.003	Секция лотка	1	
11		4	37.02.00.004	Секция лотка	1	
11		5	37.02.00.005	Планка	2	
11		6	37.02.00.006	Уголок	4	
11		7	37.02.00.007	Стенка	3	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	37.02.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Лоток иловой правый	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв.		Басевич						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
б/ч		1	37.05.00.001	Уголок L = 800		
				Угол. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн Ст3 ГОСТ 535-58	1	1,95кг
б/ч		2	37.05.00.002	Уголок L = 750		
				Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст3 ГОСТ 535-58	1	1,7кг
б/ч		3	37.05.00.003	Уголок L = 250		
				Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст3 ГОСТ 535-58	1	0,6кг
б/ч		4	37.05.00.004	Уголок L = 490		
				Угол. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн Ст.3 ГОСТ 535-58	1	1,2кг
б/ч		5	37.05.00.005	Уголок L = 900		
				Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	1	2,2кг
б/ч		6	37.05.00.006	Уголок L = 800		
				Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн Ст.3 ГОСТ 535-58	1	1,95кг
б/ч		7	37.05.00.007	Лист 320 × 380		
				Лист 6 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	1	5,7кг

Срезать по месту концы

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

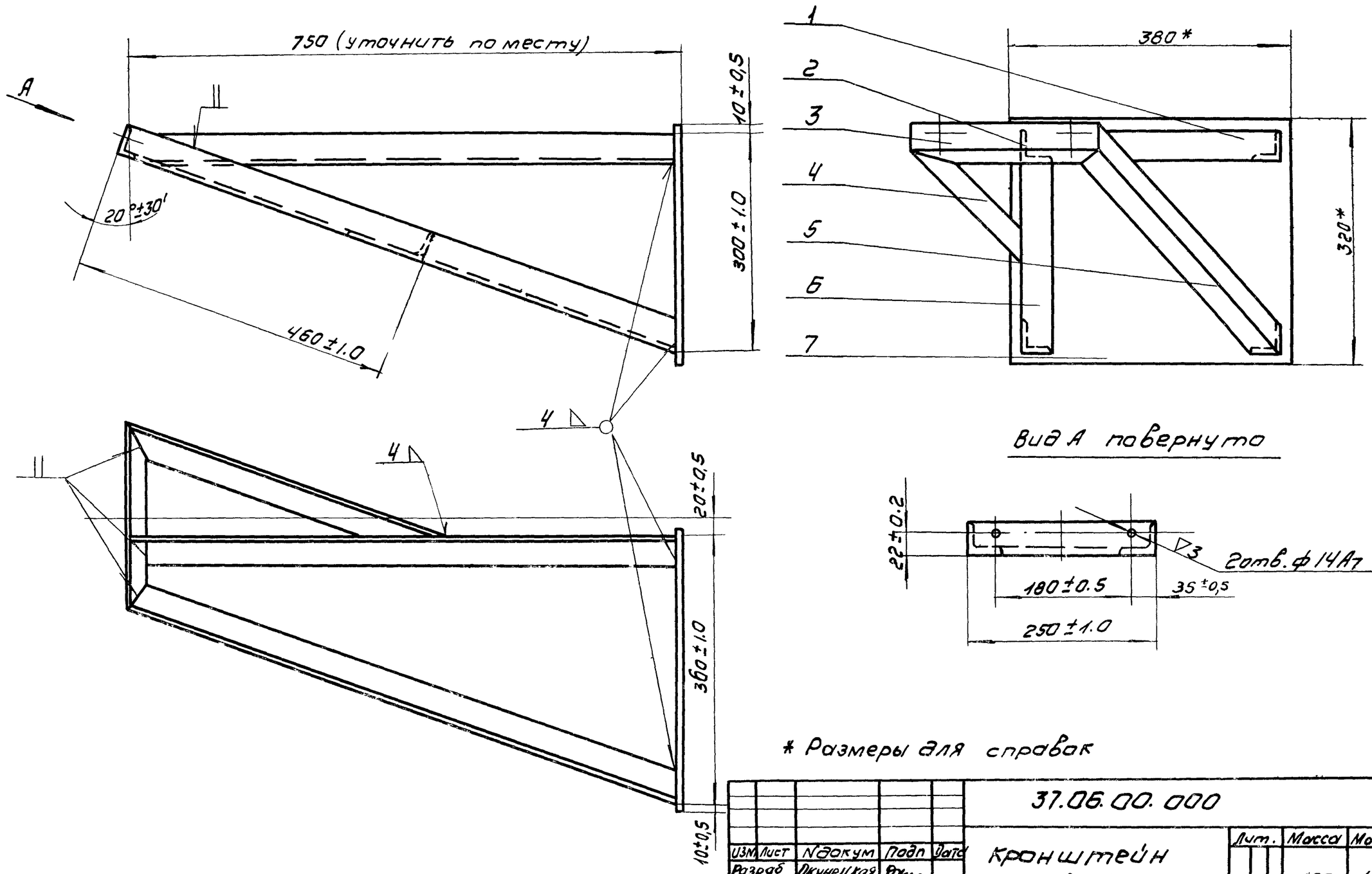
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	37.05.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Кронштейн правый	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв.		Басевич						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
12		1	37.04.00.001	Труба	1	
11		2	37.04.00.002	Крышка	1	
б/ч		3	37.04.00.003	Труба L = 3320		
				Труба 57×3		
				ГОСТ 10704-63	1	13,2 кг
б/ч		4	37.04.00.004	Труба, L = 484		
				Труба 203×3,5	1	8,3 кг
11		5	37.04.00.005	Днище	1	
б/ч		6	37.04.00.006	Упор ф 120/96		
				Лист 20 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	1	0,64 кг
11		7	37.04.00.007	Патрубок	1	
б/ч		8	37.04.00.008	Сухарь 40×100		
				Лист 14 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	2	0,435 кг

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	37.04.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Эрлифт	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр.								
Утв.		Басевич						

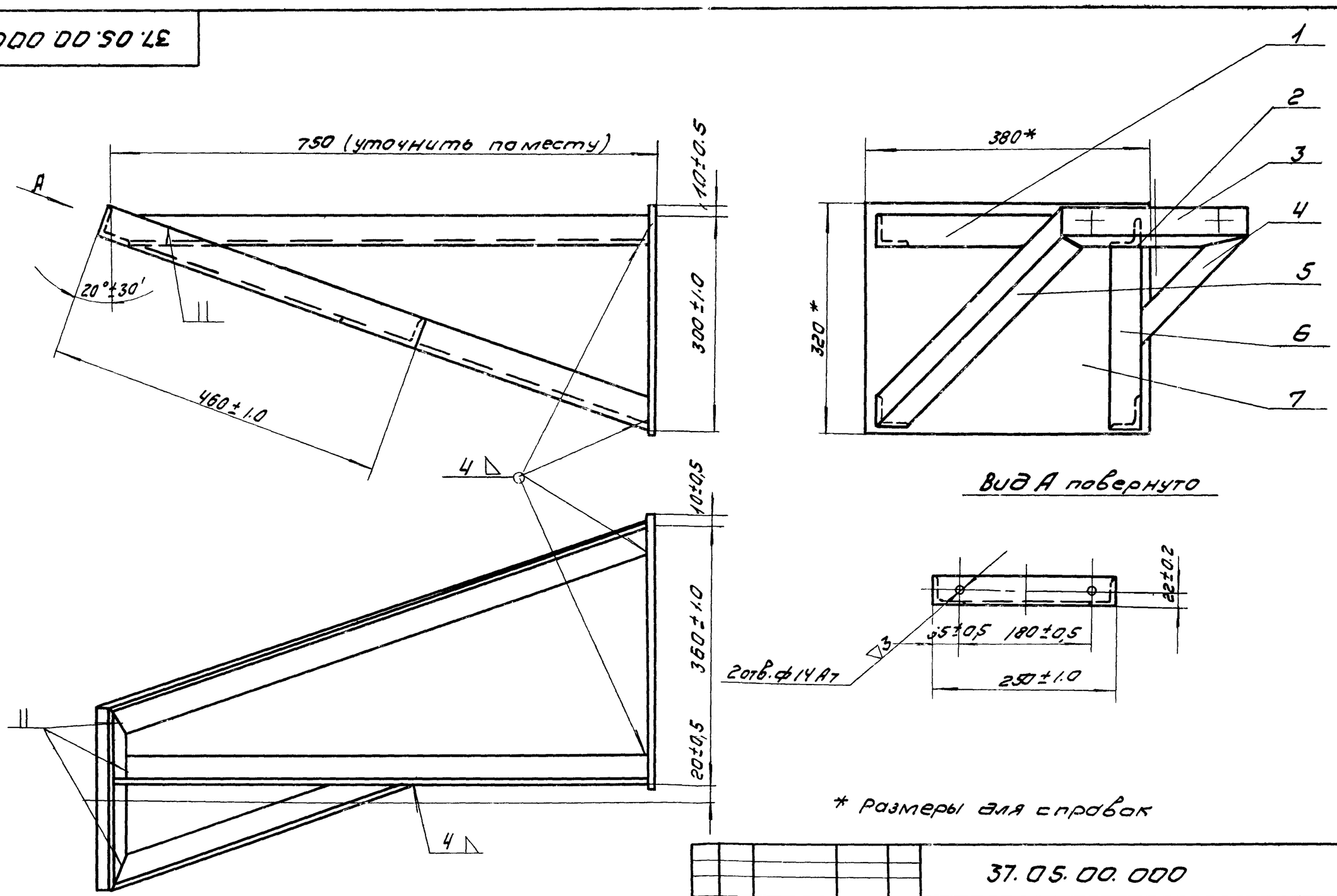
37.06.00.000



* Размеры для справок

					37.06.00.000			
Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата	Кронштейн левый	Лит.	Масса	Масшт
Разраб		Окунецкая					15,3	1:5
Провер		Шифрина				Лист	Листов	
Н.контр.		Графский				ЦНИИЭП инж.обор. К.О.		
Утв		Васевич						

37.05.00.000

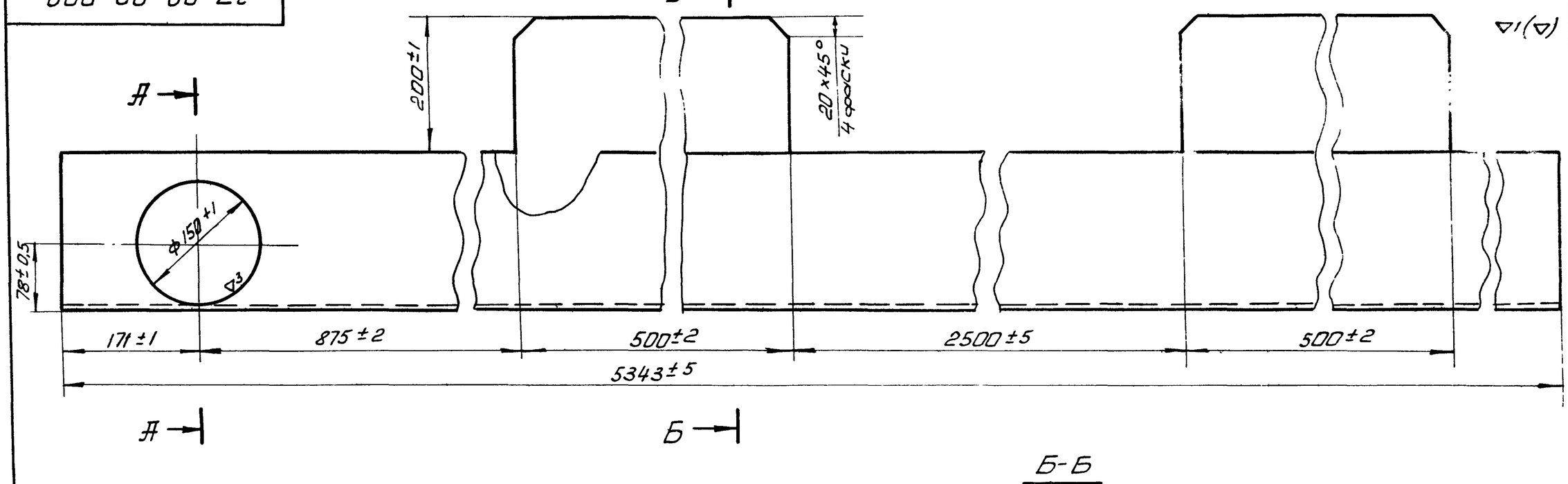


* Размеры для справок

					37.05.00.000			
Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата	Кронштейн правый	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Окунецкая					15.3	1:5
Пров.		Шифрина				Лист	Листов	
Н.контр.		Графский				ЦНИИЭП инж.обор. К.О.		
Утв.		Васевич						

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV.

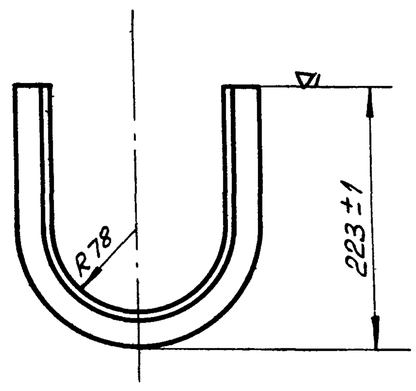
37.02.00.002



Изм. Лист.	N докум.			37.02.00.002	
Разраб.	Окунецкая			Секция лотка	Лит. / Масса 62 / М-Б 1:5
Пров.	Басевич.				Лист / Листов
Т. контр.				Лист 3 ГОСТ 3680-57 / СТ 3 ГОСТ 16523-70	инж. об. К.О.
Утв.	Басевич.				

ПОДП И ДАТА | ИНВ № ДУБЛ. | ВЗАМ ИНВ № | ПОДП И ДАТА | ИНВ № ПОДЛ

37.02.00.006

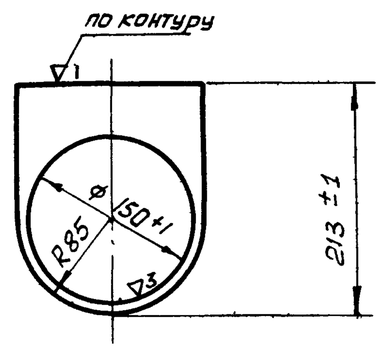


ℓ разв. 540 мм.

Изм. Лист.	N докум.	Подп.	Дата	37.02.00.006	
Разраб.	Окунецкая			Уголок	Лит. / Масса 0,5 / М-Б. 1:1
Пров.	Басевич.				Лист / Листов
Т. контр.				Уг. равноб. 20×20×3 ГОСТ 8509-57 / СТ. 3. ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. об. К.О.
Утв.	Басевич				

ПОДП И ДАТА | ИНВ № ДУБЛ. | ВЗАМ ИНВ № | ПОДП И ДАТА | ИНВ № ПОДЛ

37.02.00.007

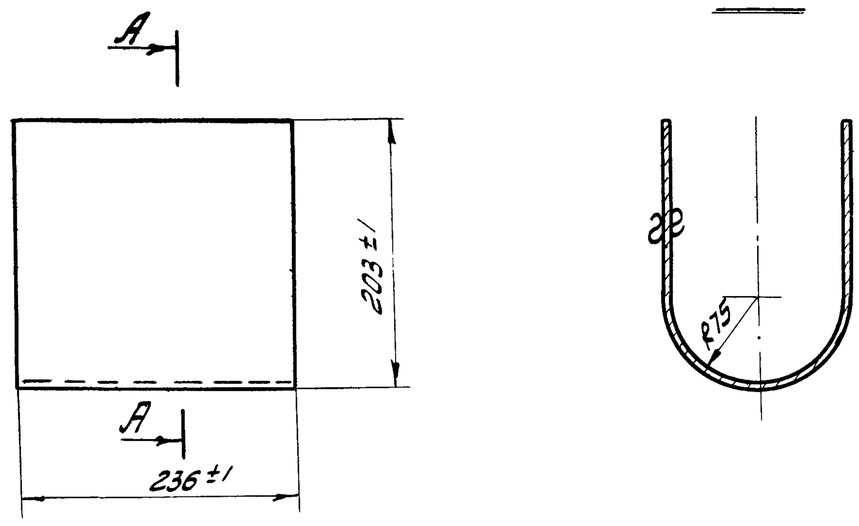


Изм. Лист.	N докум.	Подп.	Дата	37.02.00.007	
Разраб.	Окунецкая			Стенка	Лит / Масса 0,4 / М-Б 1:5
Пров.	Басевич.				Лист / Листов
Т. контр.				Лист 4 ГОСТ 5681-57 / ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. об. К.О.
Утв.	Басевич				

ПОДП И ДАТА | ИНВ № ДУБЛ. | ВЗАМ ИНВ № | ПОДП И ДАТА | ИНВ № ПОДЛ

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

37.02.00.001

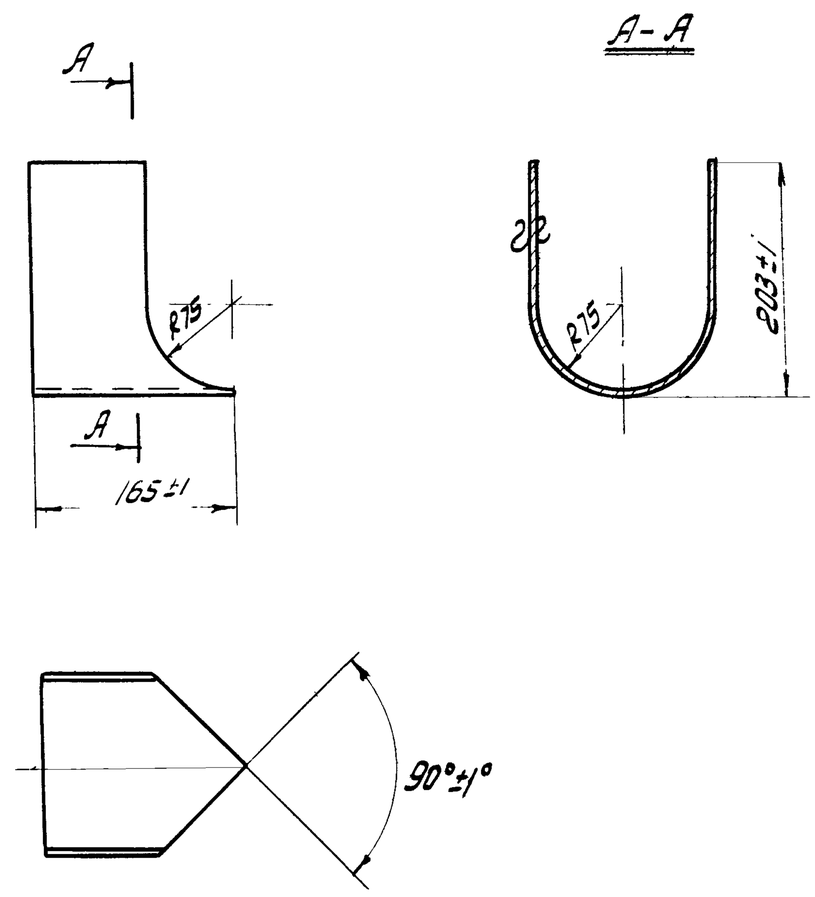


ℓ разв. 492 мм

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	37.02.00.001		
Разраб.		Окунецкая			Секция лотка	Лит.	Масса 2,7 / Масшт. 1:5
Провер.		Шифрина				Лист.	Листов.
Т.контр.							
Н.контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. оборуд. К.О	
Утвер.		Басевич					

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

37.02.00.003

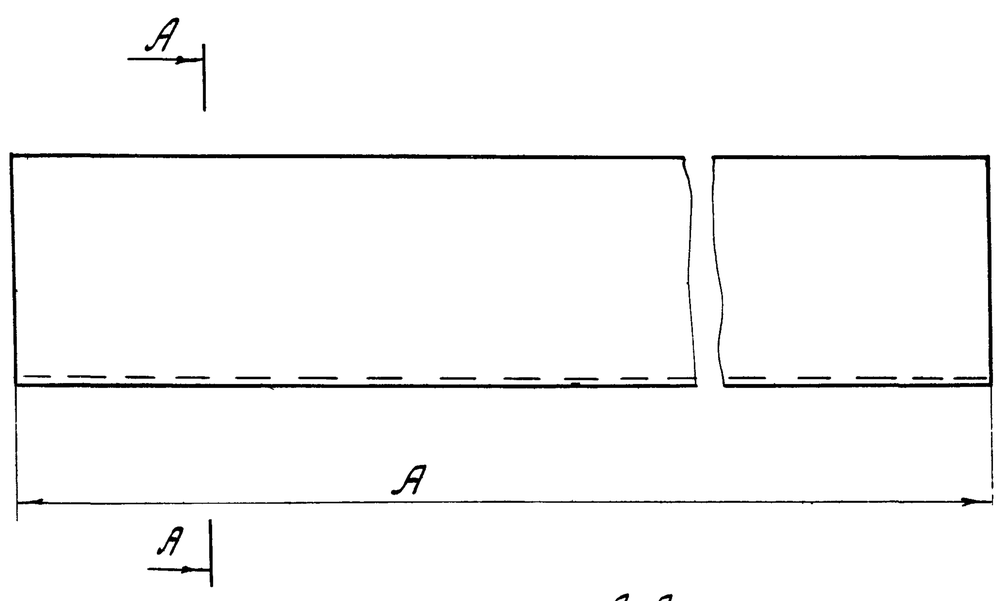


ℓ разв. 492мм

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	37.02.00.003		
Разраб.		Окунецкая			Секция лотка	Лит.	Масса 1,2 / Масшт. 1:5
Провер.		Шифрина				Лист.	Листов.
Т.контр.							
Н.контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. оборуд. К.О.	
Утвер.		Басевич					

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

37.02.00.004



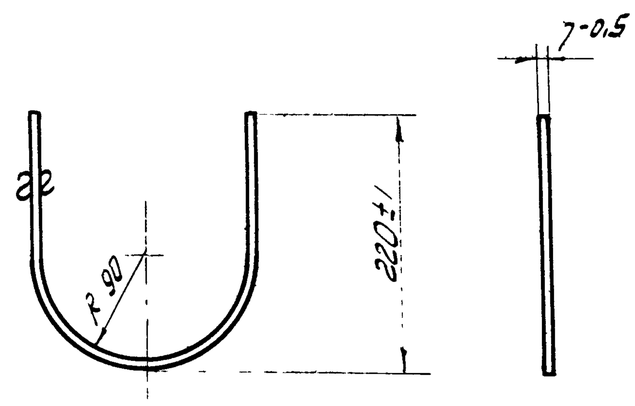
Тип блока аэротенка и отстойника	Длина А.	Масса кг.
АБ-280	11.100	126
АБ-400	14100	161
АБ-560	18600	213
АБ-800	24600	282
АБ-1100	33600	384

ℓ разв. 492мм

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	37.02.00.004		
Разраб.		Окунецкая			Секция лотка	Лит.	Масса см таб / Масшт. 1:5
Провер.		Шифрина				Лист.	Листов.
Т.контр.							
Н.контр.					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж. оборуд. К.О	
Утв.		Басевич					

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

37.02.00.005



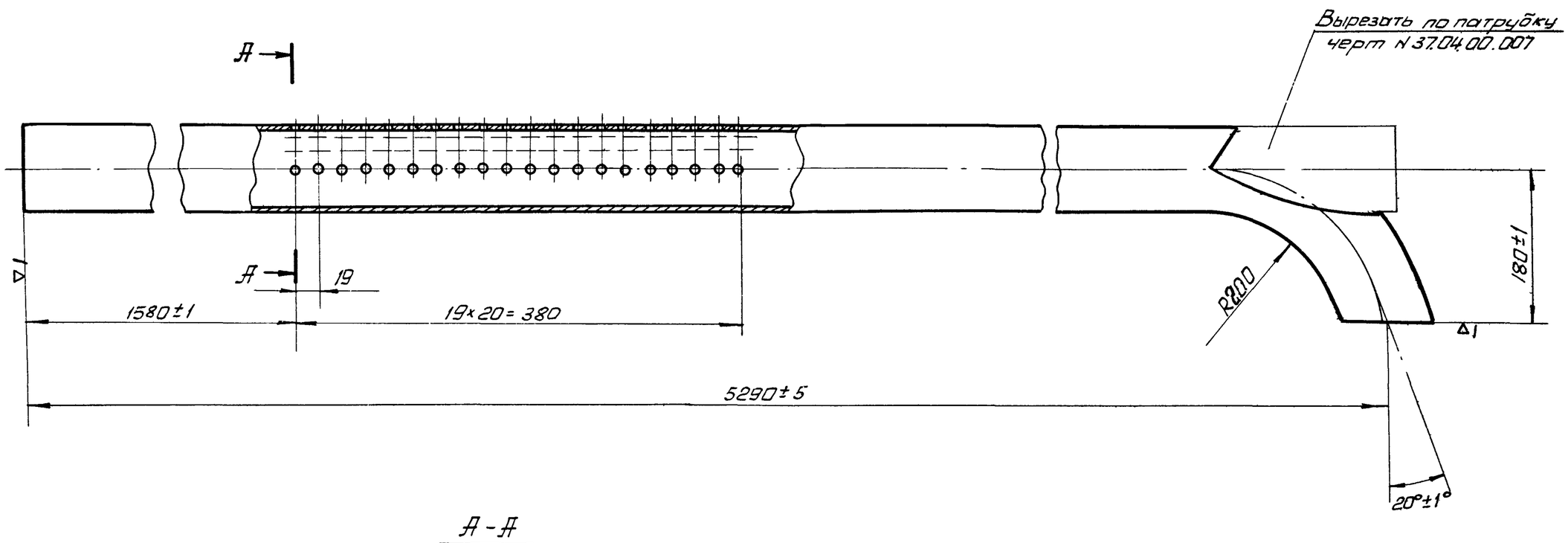
ℓ разв. 542 мм.

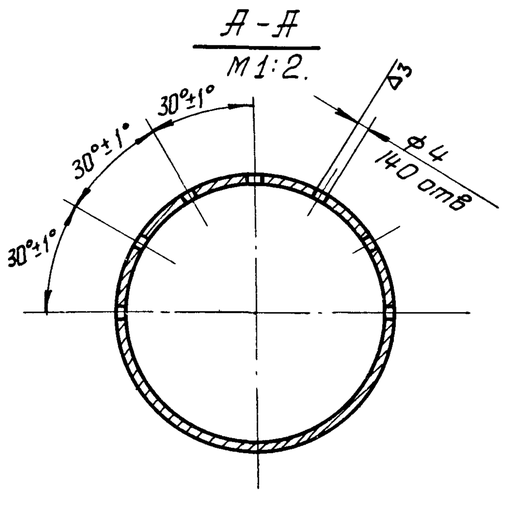
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	37.02.00.005		
Разраб.		Окунецкая			Планка	Лит.	Масса 1,4 / Масшт. 1:5
Провер.		Шифрина				Лист.	Листов.
Т.контр.							
Н.контр.					Лист 5 ГОСТ 5681-57 / ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. оборуд. К.О.	
Утв.		Басевич					

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

(∇) 2

37.04.00.001

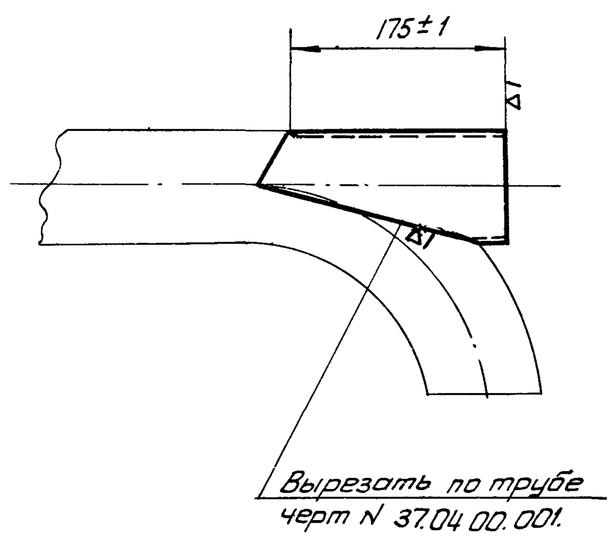




Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	37.04.00.001.			
Разраб.		Окунецкая			Труба	Лит.	Масса	М-б.
Пров.		Басевич					48	1:5
Т. контр.						Лист.	Листов	
Утв.		Басевич.			Труба 95×4 ГОСТ 10704-63	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.	

(∇) 2

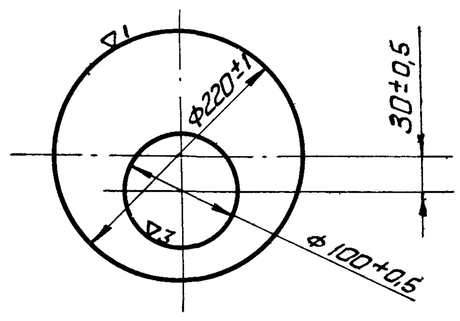
37.04.00.007



Изм	Лист	N докум.	Подп.		37.04.00.007.			
Разраб.		Окунецкая			Патрубок	Лит.	Масса	М-б.
Пров		Басевич					1,57	1:5
Т. контр						Лист	Листов	
Утв.		Басевич			Труба 95×4 ГОСТ 10704-63	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.	

(∇) 2

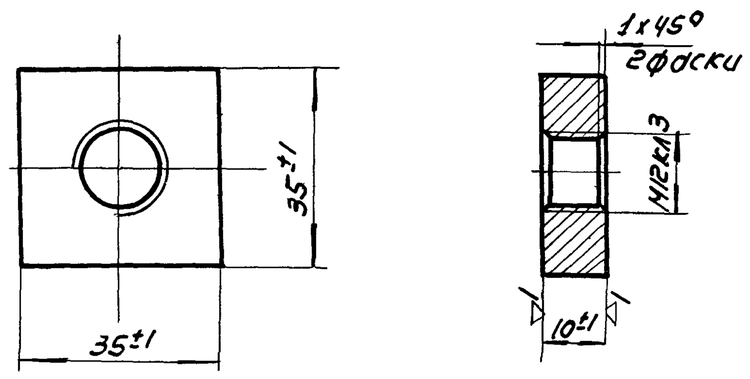
37.04.00.005



Изм.	Лист.	N докум	Подп.	Дата	37.04.00.005			
Разраб.		Окунецкая			Днище	Лит.	Масса	М-б.
Провер.		Басевич.					1,80	1:5
Т. контр.						Лист	Листов.	
Утв.		Басевич			Лист 8 ГОСТ 5681-57 / Ст.3. ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж. об. К.О	

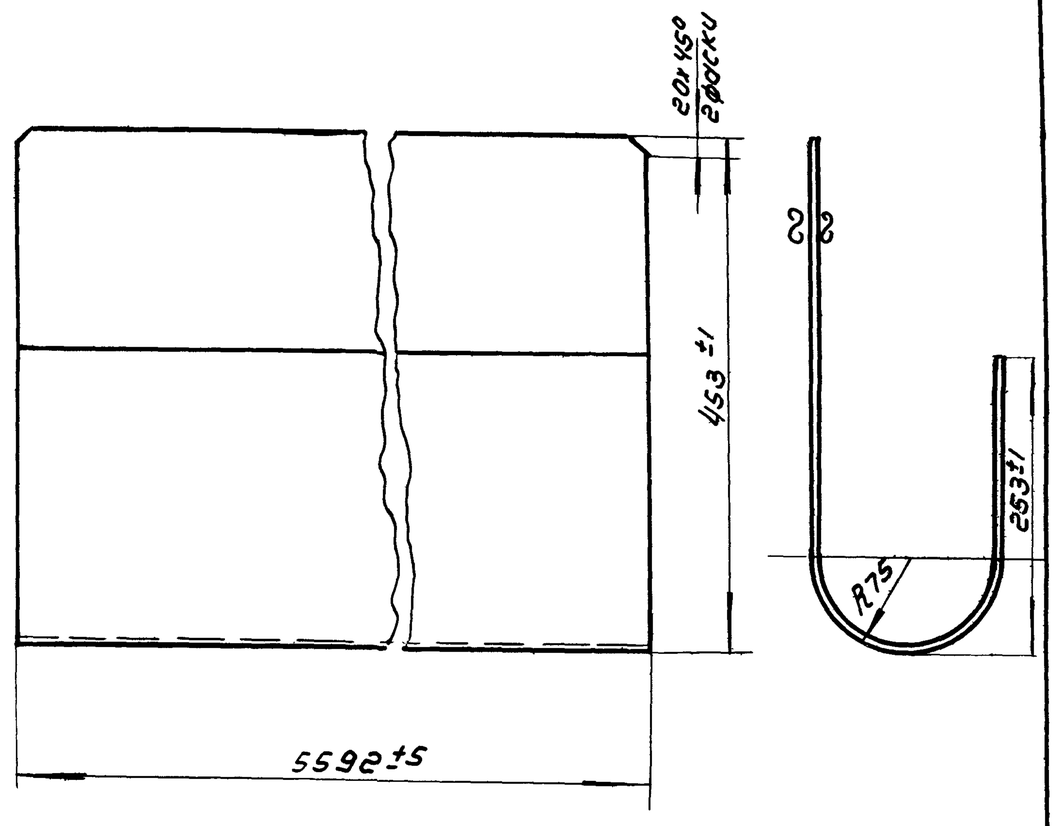
ПОДП. И ДАТА | ИНВ. № ДУБЛ. | ВЗАМ. ИНВ. № | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. № ПОДЛ.

38.03.00.003



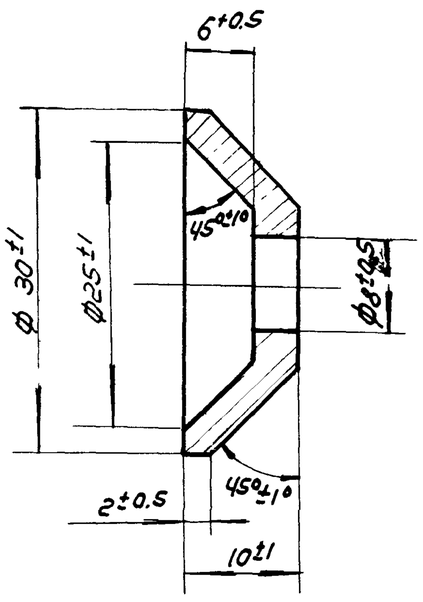
Изм	Лист	№ док.	Подп	Дата	38.03.00.003.		
Разраб		Окунецкая			Бобышка	Лит.	Масса 0.12	Масшт. 1:1
Провер		Басевич				Лист	Листов
Т.контр.					Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Утв.		Басевич					

37.01.00.001



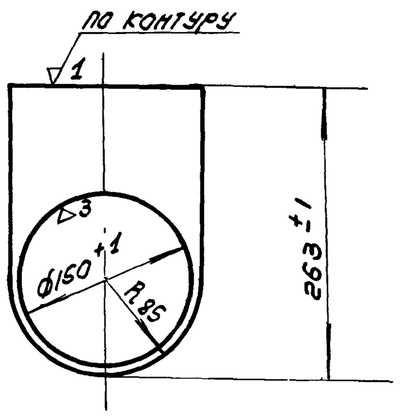
Изм	Лист	№ док.	Подп	Дата	37.01.00.001.		
Разраб		Окунецкая			Лоток	Лит.	Масса 103	Масшт. 1:5
Провер		Басевич				Лист	Листов
					Лист 3 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 16523-69	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Утв.		Басевич					

38.03.00.002



Изм	Лист	№ док.	Подп	Дата	38.03.00.002		
Разраб.		Окунецкая			Упор	Лит.	Масса 0.04	Масшт. 2:1
Пров.		Басевич				Лист	Листов
Т.контр.					Ст3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Утв		Басевич					

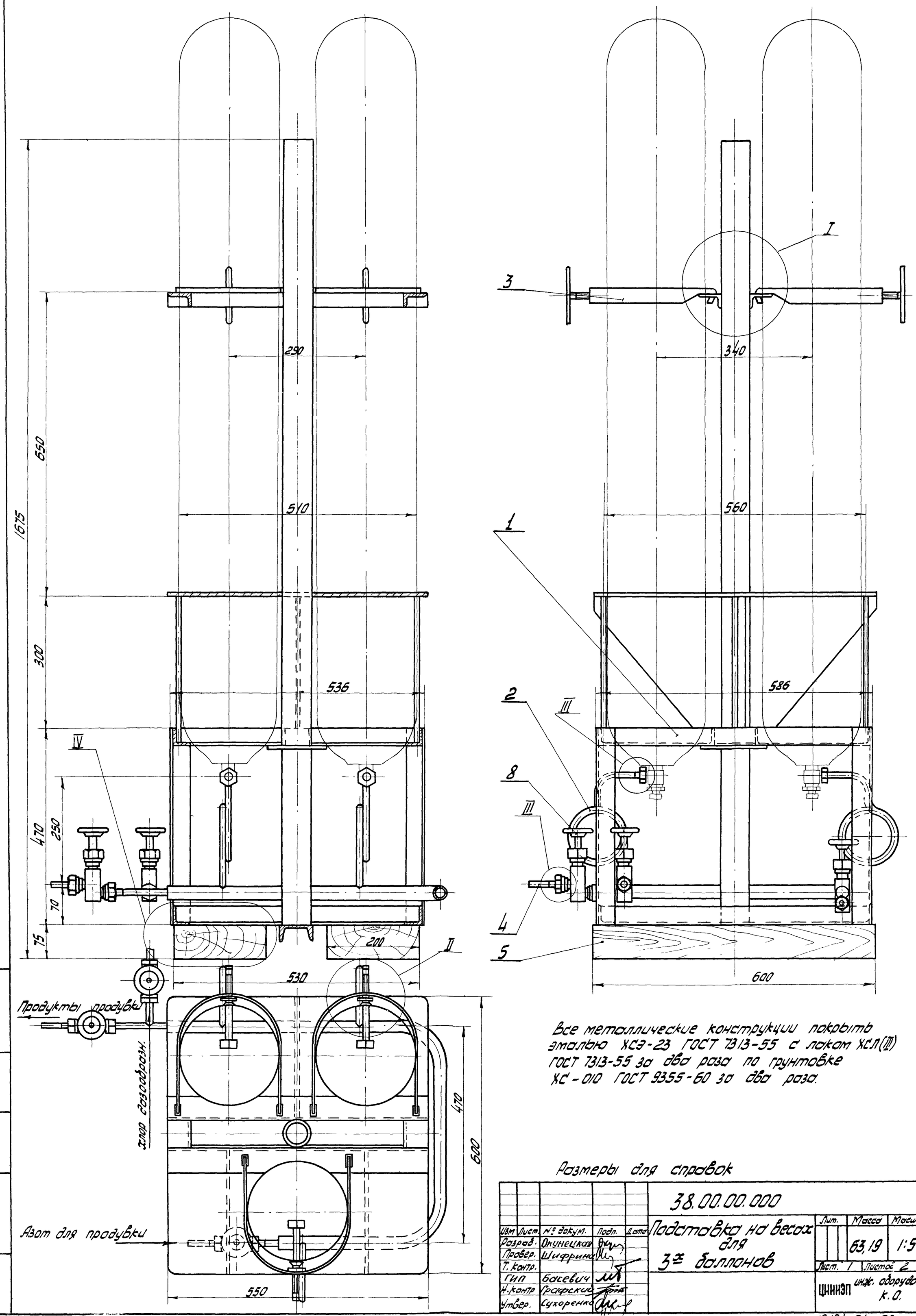
37.01.00.002



Изм	Лист	№ док.	Подп.	Дата	37.01.00.002		
Разраб		Окунецкая			Стенка	Лит.	Масса 0.5	Масшт. 1:5
Провер		Басевич				Лист	Листов
					Лист 4 ГОСТ 5681-57 / Ст.3. ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Утв		Басевич					

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

38.00.00.000



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

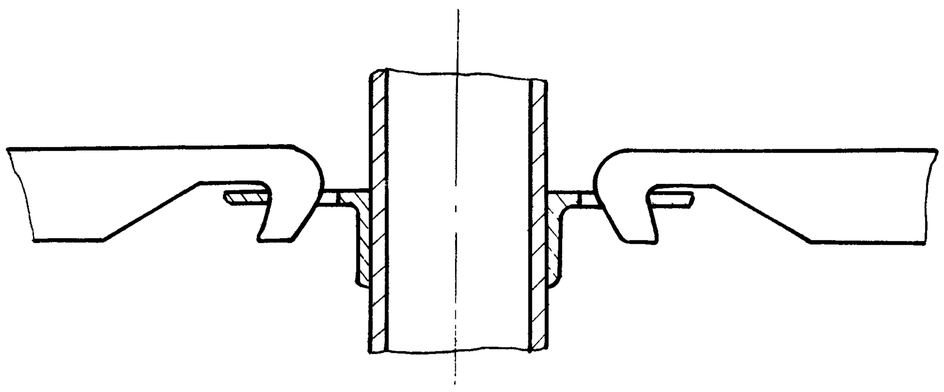
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	38.00.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Подставка на весах для 3х баллонов	Лит.	Масса 63,19	Масшт. 1:5
Провер.		Шифрина				Лист 1	Листов 2
Т. контр.						ЦНИИЭП инж. оборудов. к.О.	
ГИП		Басевич					
Н. контр.		Графский					
Утвер.		Сухоренко					

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

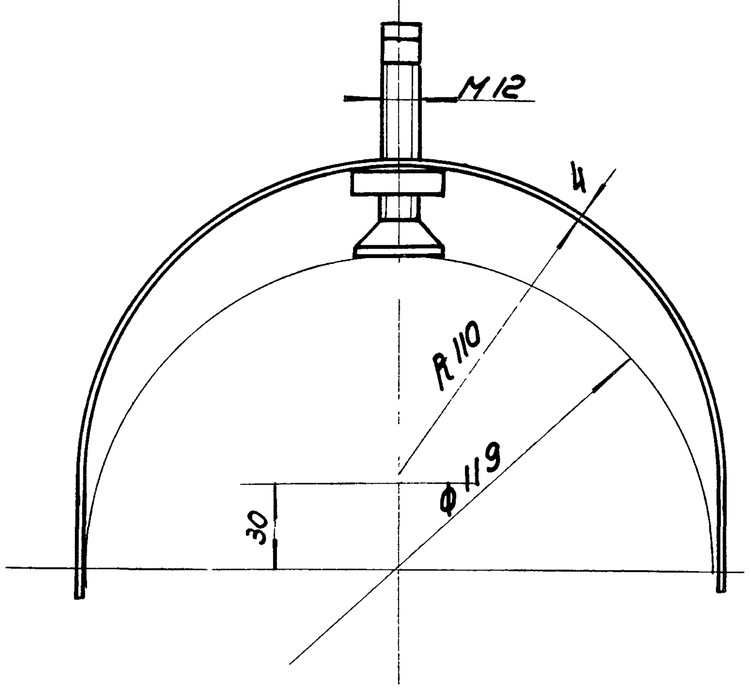
Типовой проект 901-
Альбом IV.

38.00.00.000.

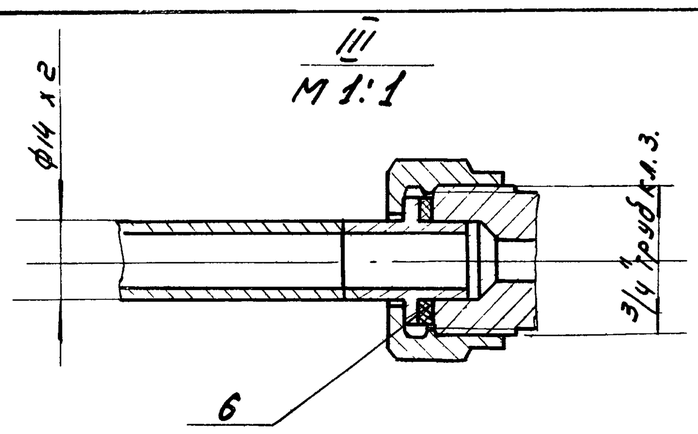
I
М 1:2



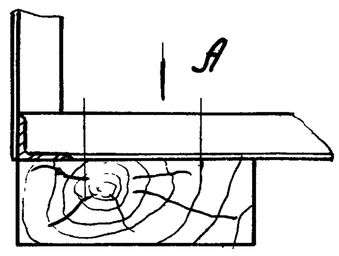
II
М 1:2



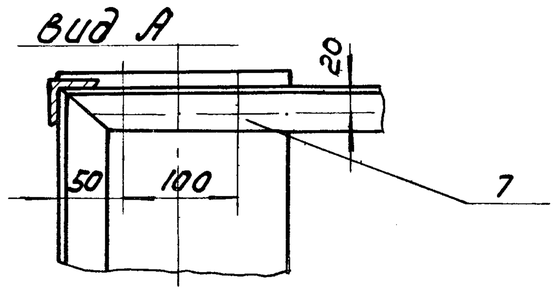
III
М 1:1



IV



вид А



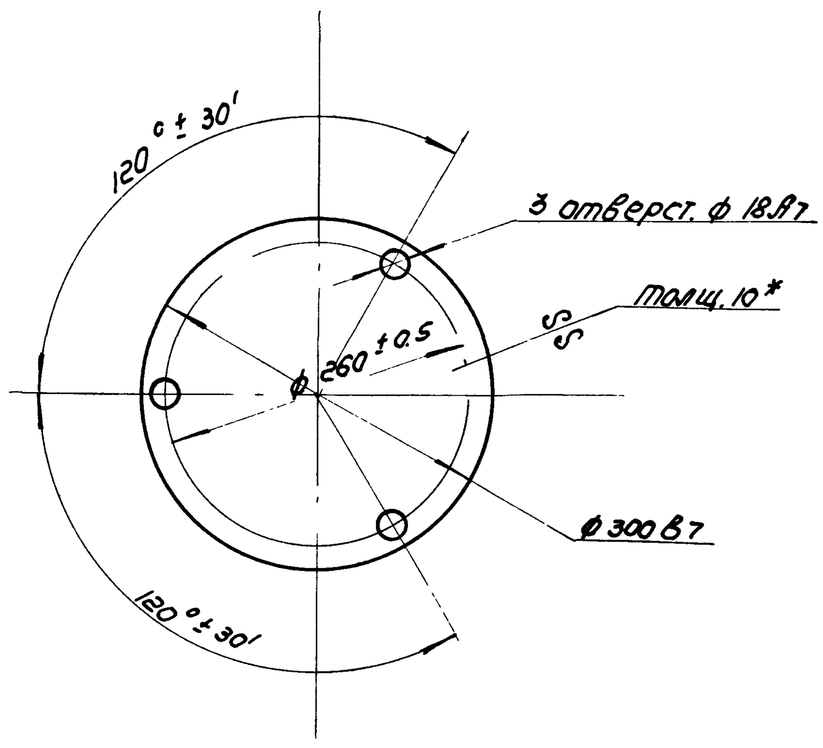
Размеры для справок.

					38.00.00.000.			
Изм	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Подставка на весах для 3-х баллонов.	Литера	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					63.19	1:5
Пров.		Шифрина				Лист 2	Листов 2	
ГИП		Басевич				ЦНИИЭП	инж. обор. к.о.	
Н.контр.		Графский						
Утв.		Басевич						

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

39.00.00.001

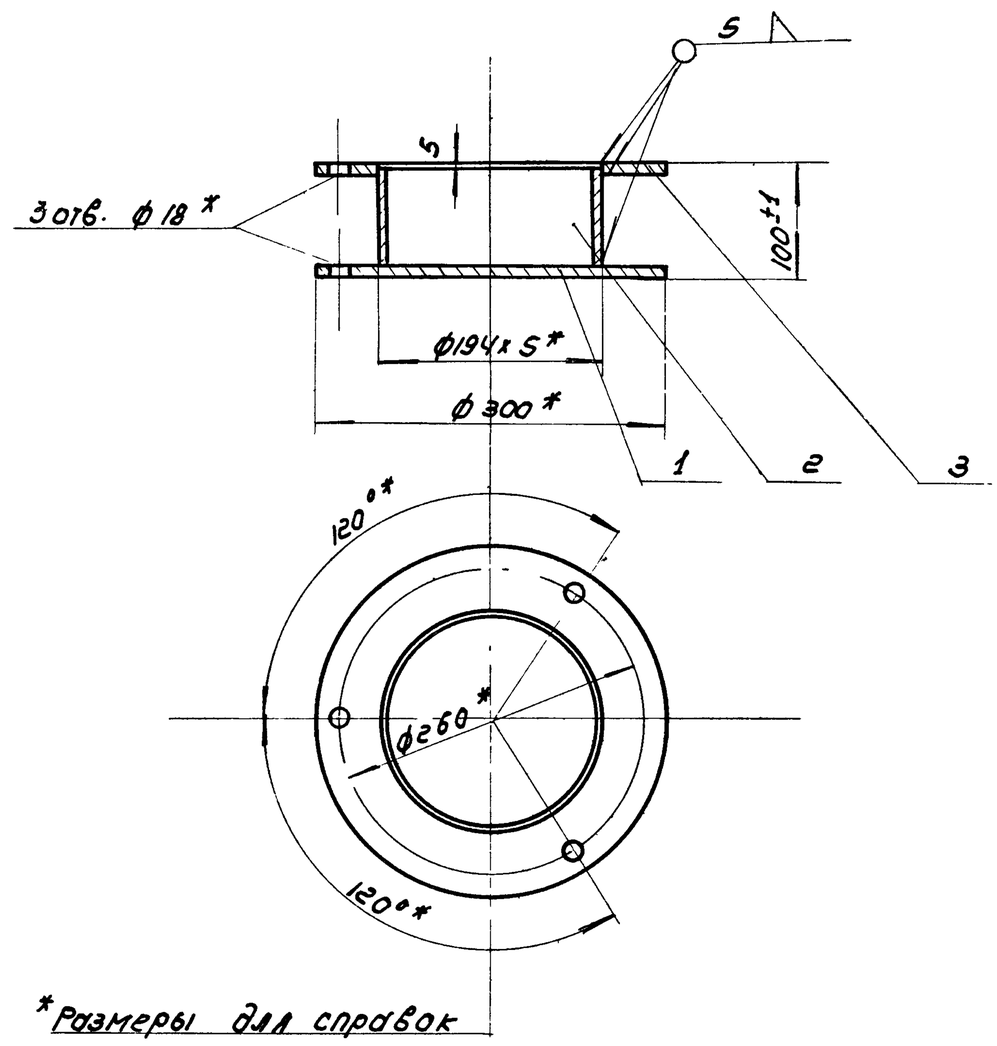
▽3 (▽)



					39.00.00.001.			
Изм	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Плита	Литера	Масса	Масшт.
Разр.		Окунецкая					5.5	1:5
Провер.		Шифрина				Лист	Листов	
Утв.		Басевич			10 ГОСТ 5681-57 Ст 3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж. обор. к.о.	

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

39.00.00.000



*Размеры для справок

					39.00.00.000.			
Изм	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рама под решетку-дробилку.	Литера	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					11.1	1:5
Провер.		Шифрина				Лист	Листов	
Утв.		Басевич				ЦНИИЭП	инж. обор. к.о.	

Типовой проект
Альбом IУ

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

Изм. Лист N докум. Подп. Дата
38.02.00.000
Разраб. Окунецкая
Пров. Шифрина
Утв. Басевич
Коллектор
Лит. Лист Листов
ЦНИИЭП инж. обор К.О.

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
22		1	38.01.00.000	Подставка	1	
22		2	38.02.00.000	Коллектор	1	
12		3	38.03.00.000	Прижим	3	
11		4	36.03.00.000	Трубка	3	Заимст.
				Детали		
Б/4		5	38.00.00.001	Брус 75×200×600		
				Сосна 1, ГОСТ 8486-66	2	5,4 кг
		6	36.00.00.001	Прокладка Ф22/13×3		
				Резина ГОСТ 7338-65	9	Заимст. 0,006 кг
				Стандартные детали		
		7		Шуруп 10×50 ГОСТ 11473-65	8	
				Прочие изделия		
		8		Вентиль запорный цапковый 15с 11бк Ду 10 ; Ру 25	3	Каталог пром. труб. армат. 0,92 кг

Изм. Лист N докум. Подп. Дата
38 00.00.000
Разраб. Окунецкая
Пров. Шифрина
Н. контр.
Утв. Басевич
Подставка на весах для 3х баллонов
Лит. Лист Листов
1 2
ЦНИИЭП инж. обор К.О.

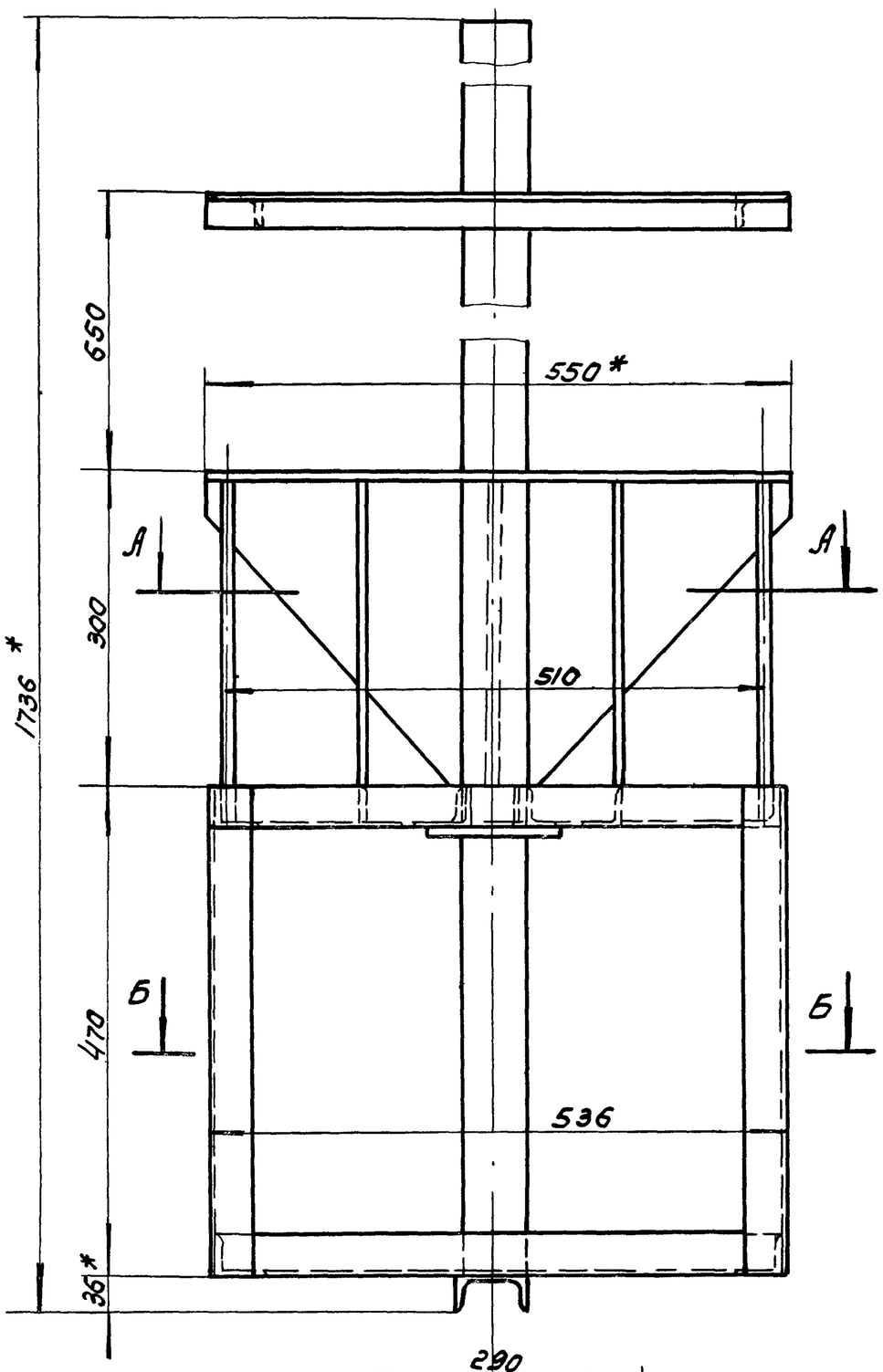
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б/4		16	38.01.00.016	Уголок, L=98		
				Угол. равн. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	0,236 кг
Б/4		17	38 01.00.017	Уголок L=60		
				Угол. нерав. 50×32×4 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	0,15 кг

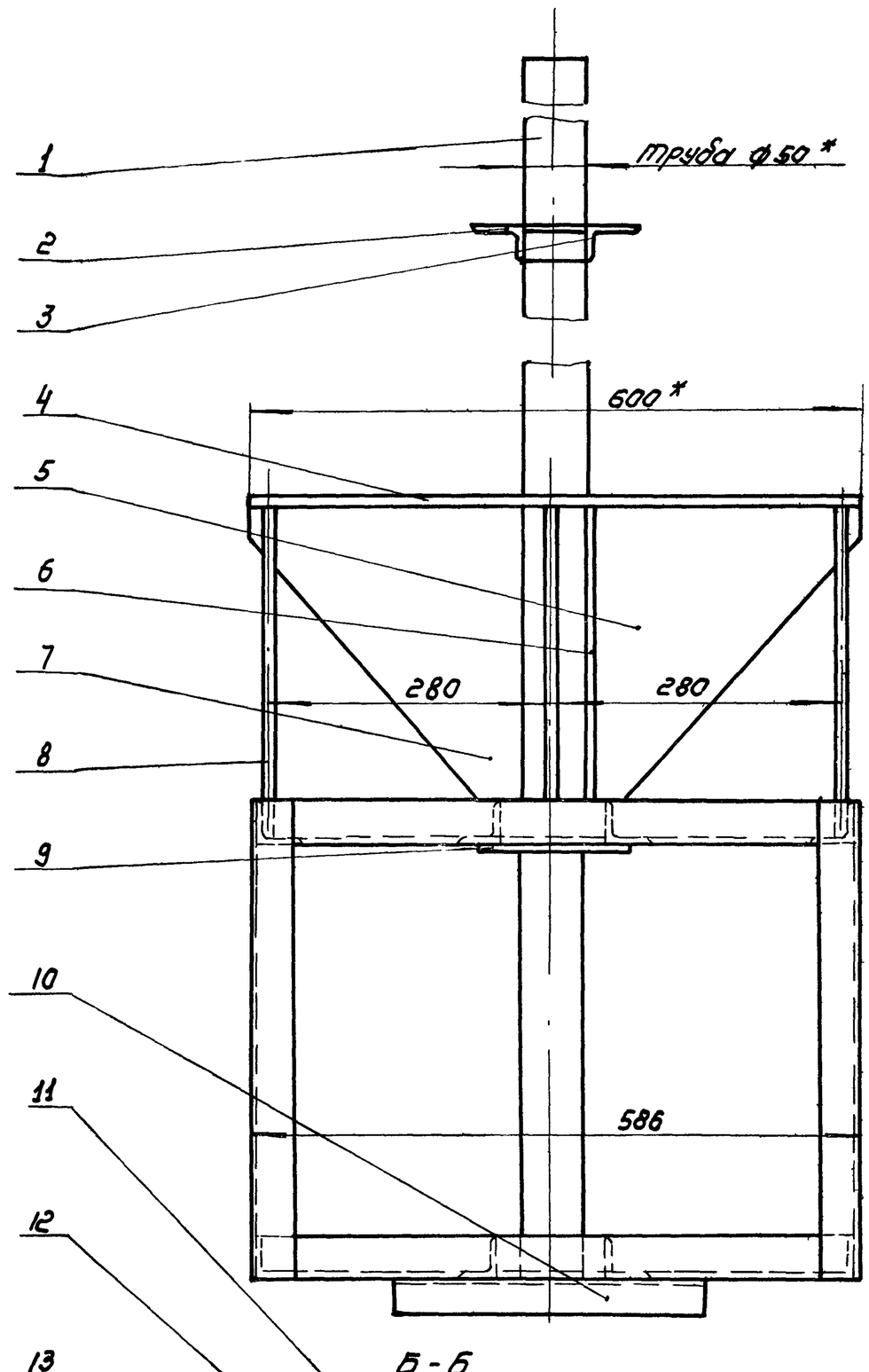
Изм Лист N докум Подп. Дата
38.01.00.000
Лист 2

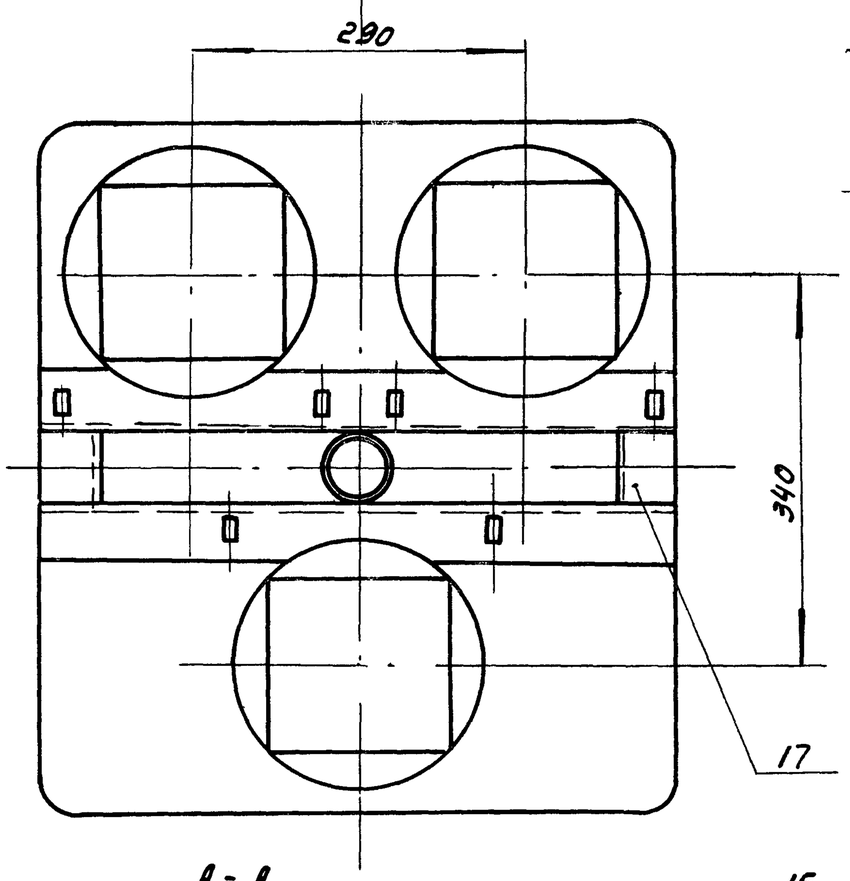
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б/4		1	38.01.00.001	Труба 50 L=1700		
				ГОСТ 3262-62	1	7,9 кг
11		2	38.01.00.002	Уголок	1	
11		3	38.01.00.003	Уголок	1	
11		4	38.01.00.004	Пластина	1	
11		5	38.01.00.005	Ребро	2	
11		6	38.01.00.006	Ребро	1	
11		7	38.01.00 007	Ребро	1	
Б/4		8	38.01.00.008	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/4		10	38.01.00.010	Швеллер L=300		
				Швел. 6,5 ГОСТ 8240-56 / Ст.3 ГОСТ 535-58	1	2,0 кг
11		11	38.01.00.011	Уголок	4	
Б/4		12	38.01.00.012	Уголок L=470		
				Угол. рав. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / 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	

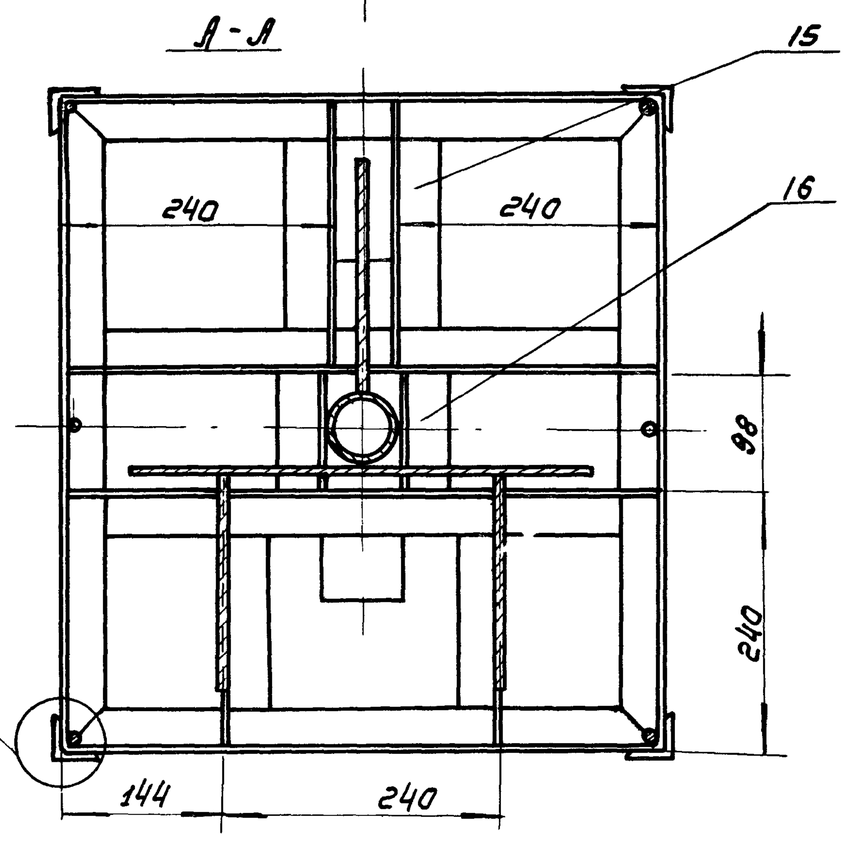
Изм Лист N докум. Подп Дата
38.01.00.000
Разраб. Окунецкая
Пров. Шифрина
Н. контр.
Утв. Басевич
Подставка
Лит Лист Листов
1 2
ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

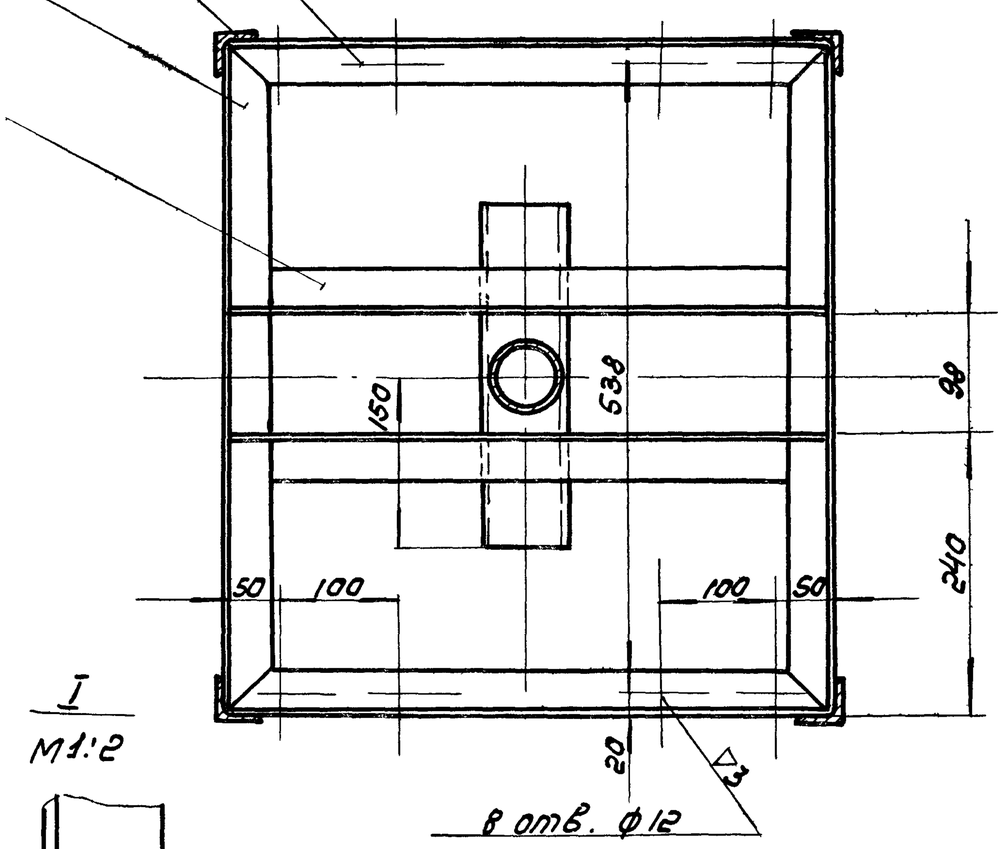
Альбом IV

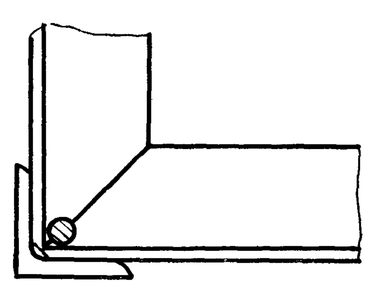












1. Предельные отклонения размеров: охватывающих по А7, охватываемых по В7, прочих ±1/2 допуска 8 класса.

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

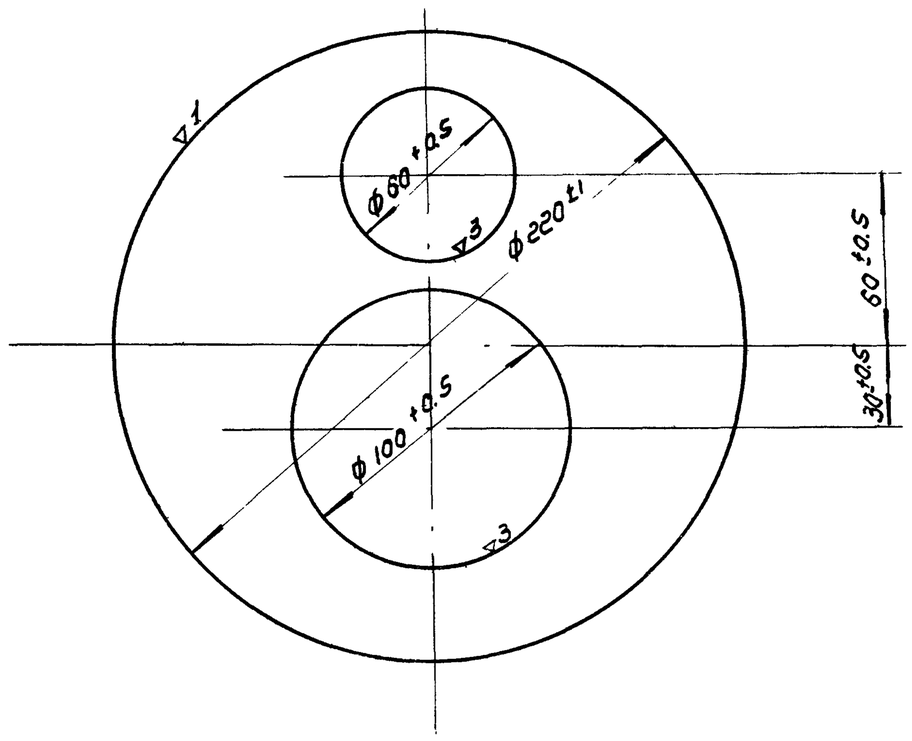
*Размеры для справок

Изм	Лист	№ док	Подп	Дата	38.01.00.000		
Разр.		Окунецкая			Подставка	Литера / Масса / Масшт.	50,25 / 1:5
Пров		Шифрина				Лист / Листов	
Н. контр.		Графский				ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Утв		Басевич					

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV.

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

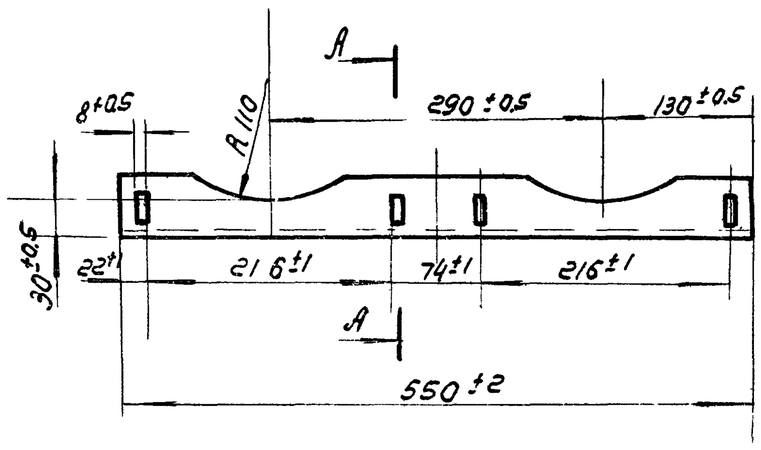
37.04.00.002



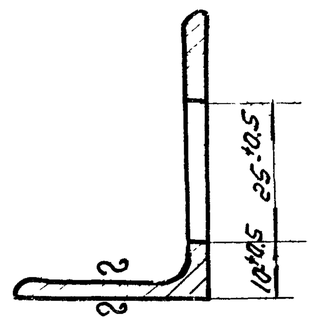
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	37.04.00.002		
Разраб.		Окунецкая			Крышка	Литера	Масса 1.5	Масшт. 1:2
Пров.		Басевич				Лист	Листов
Н. контр.					Лист 8 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Утв.		Басевич					

▽3(▽)

38.01.00.002



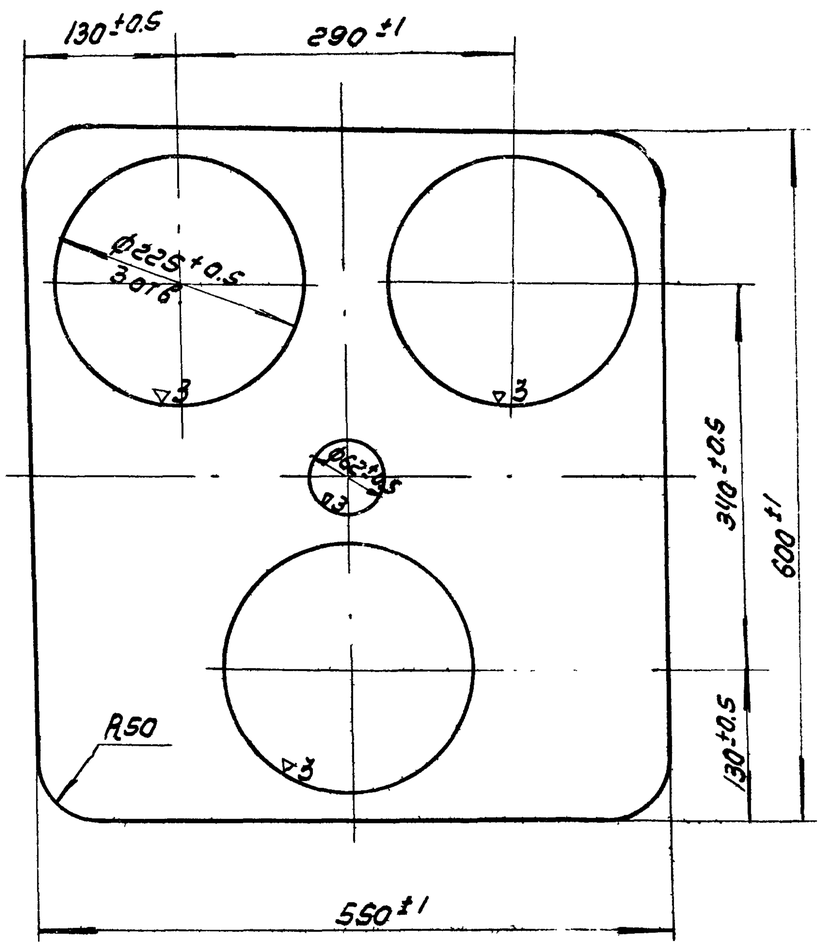
А-А
М1:1



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	38.01.00.002.		
Разраб.		Окунецкая			Уголок	Лит.	Масса 1.37	Масшт. 1:5
Провер.		Басевич				Лист	Листов
Т. контр.					Уг. неравнб. 50х32х4 ГОСТ 8510-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Утв.		Басевич.					

▽3(▽)

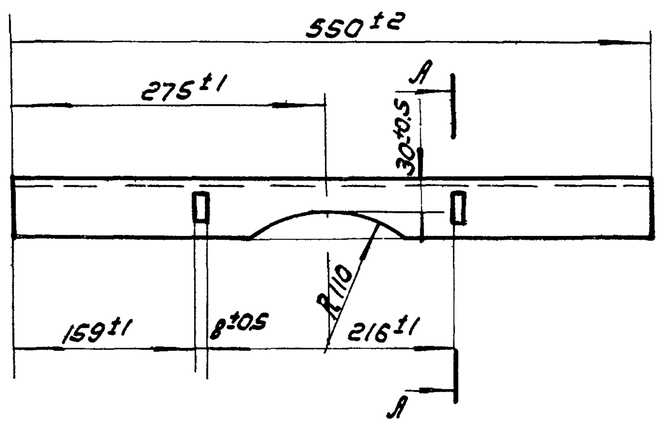
38.07.00.004



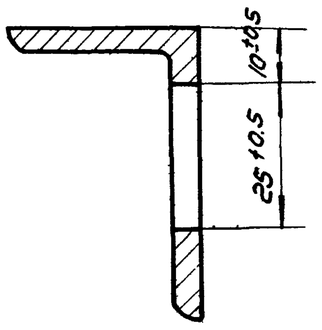
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	38.01.00.004.		
Разраб.		Окунецкая			Пластина	Лит.	Масса 7,0	Масшт. 1:5
Провер.		Басевич				Лист	Листов
Т. контр.					Лист 4 ГОСТ 5681-57 / Ст 3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Утв.		Басевич					

▽3(▽)

38.01.00.003

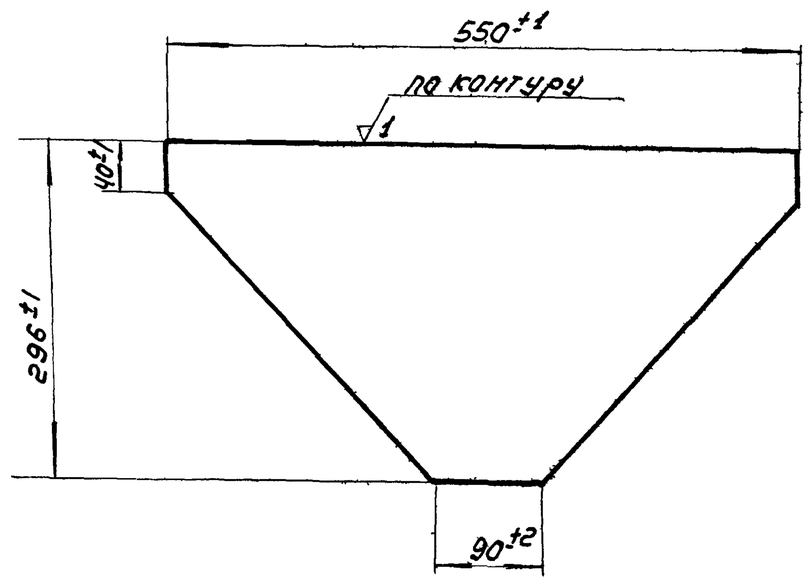


А-А
М1:1



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	38.01.00.003.		
Разраб.		Окунецкая			Уголок	Лит.	Масса 1.37	Масшт. 1:5
Провер.		Басевич				Лист	Листов
Т. контр.					Уг. неравн. 50х32х4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Утв.		Басевич.					

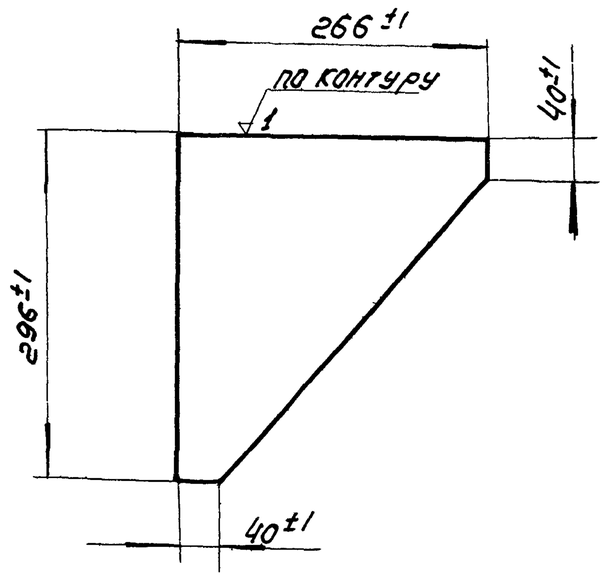
38.01.00.006



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	38.01.00.006		
Разраб.		Окунецкая			Ребро	Лит.	Масса: 2.5 / Масшт. 1:5
Провер.		Басевич				Лист	Листов
Т.контр.					Лист 4 ГОСТ 5681-57 Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Утв.		Басевич					

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

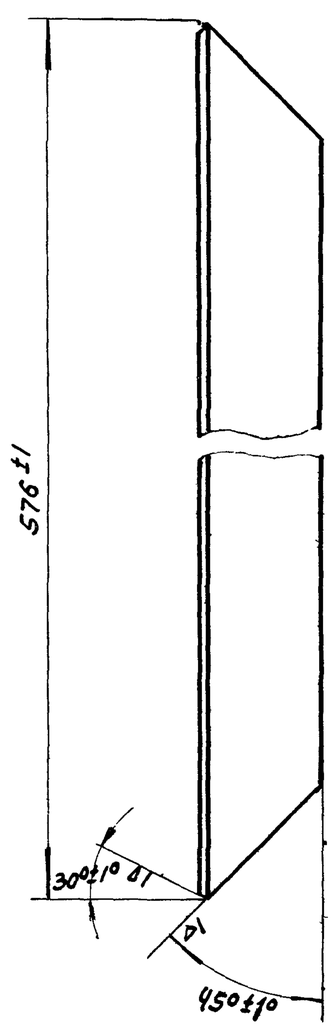
38.01.00.005.



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	38.01.00.005.		
Разраб.		Окунецкая			Ребро	Лит.	Масса: 1.2 / М-б. 1:5
Пров.		Басевич				Лист	Листов
Т.контр.					Лист 4 ГОСТ 5681-57 Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Утв.		Басевич					

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

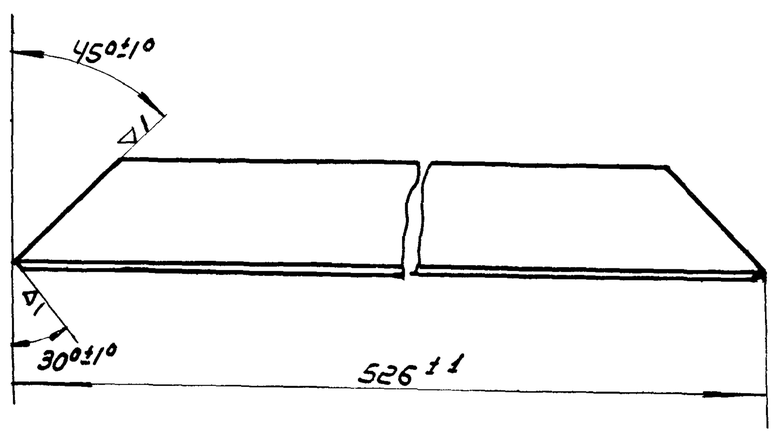
38.01.00.013



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	38.01.00.013.		
Разраб.		Окунецкая			Уголок	Лит.	Масса: 1.4 / Масшт. 1:2
Пров.		Басевич				Лист	Листов
Т.контр.					Уг.равн. 40х40х4 ГОСТ 8509-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Утв.		Басевич					

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

38.01.00.011

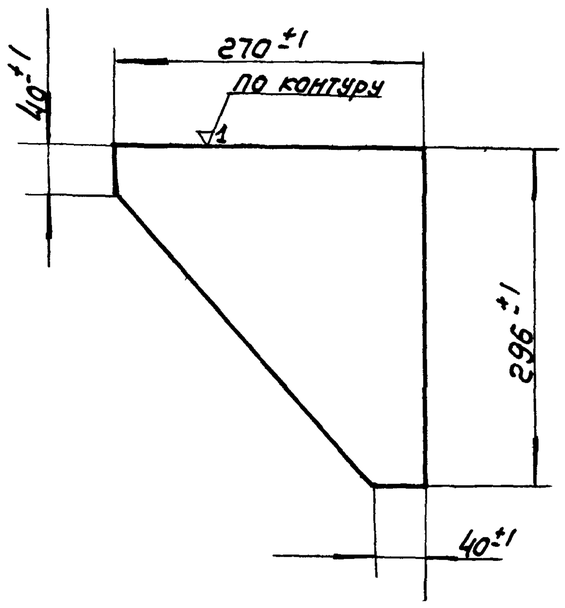


Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	38.01.00.011		
Разраб.		Окунецкая			Уголок	Лит.	Масса: 1.35 / Масшт. 1:2
Провер.		Басевич				Лист	Листов
Т.контр.					Уг.равнод. 40х40х4 ГОСТ 8509-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. к.о.	
Утв.		Басевич					

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

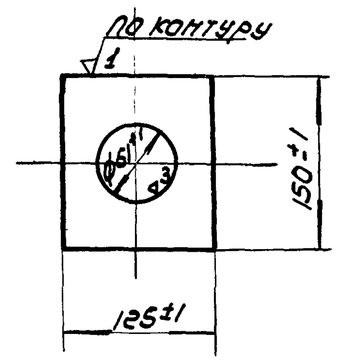
Альбом IV

38.01.00.007



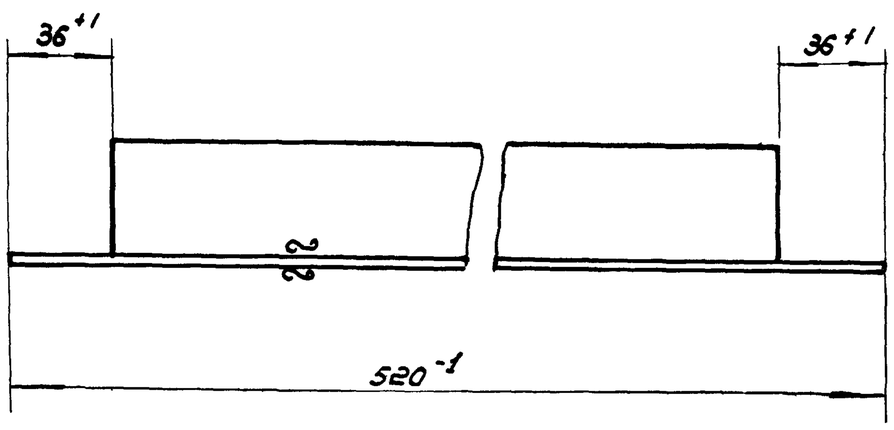
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	38.01.00.007		
Разраб.		Окунецкая			Ребро	Лит.	Масса 1.2	М-б 1:5
Пров.		Басевич				Лист	Листов
Т.контр.					Лист 4 ГОСТ 5681-57 / Ст 3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. К.0	
Утв.		Басевич					

38.01.00.009.



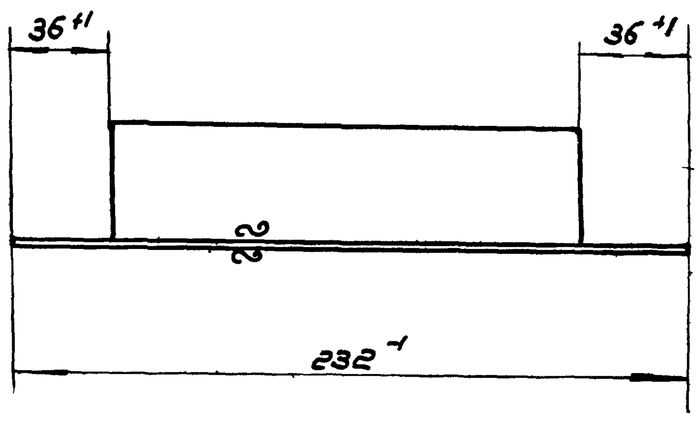
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	38.01.00.009.		
Разр.		Окунецкая			Пластина	Лист	Масса 0.5	М-б 1:5
Пров.		Басевич				Лист	Листов
Т.контр.					Лист 4 ГОСТ 5681-57 / Ст 3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. К.0	
Утв.		Басевич					

38.01.00.014



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	38.01.00.014		
Разраб.		Окунецкая			Уголок	Лит.	Масса 1.3	Масшт. 1:2
Пробер.		Басевич				Лист	Листов
Т.контр.					Уг. равн. 40х40х4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.0.	
Утв.		Басевич					

38.01.00.015

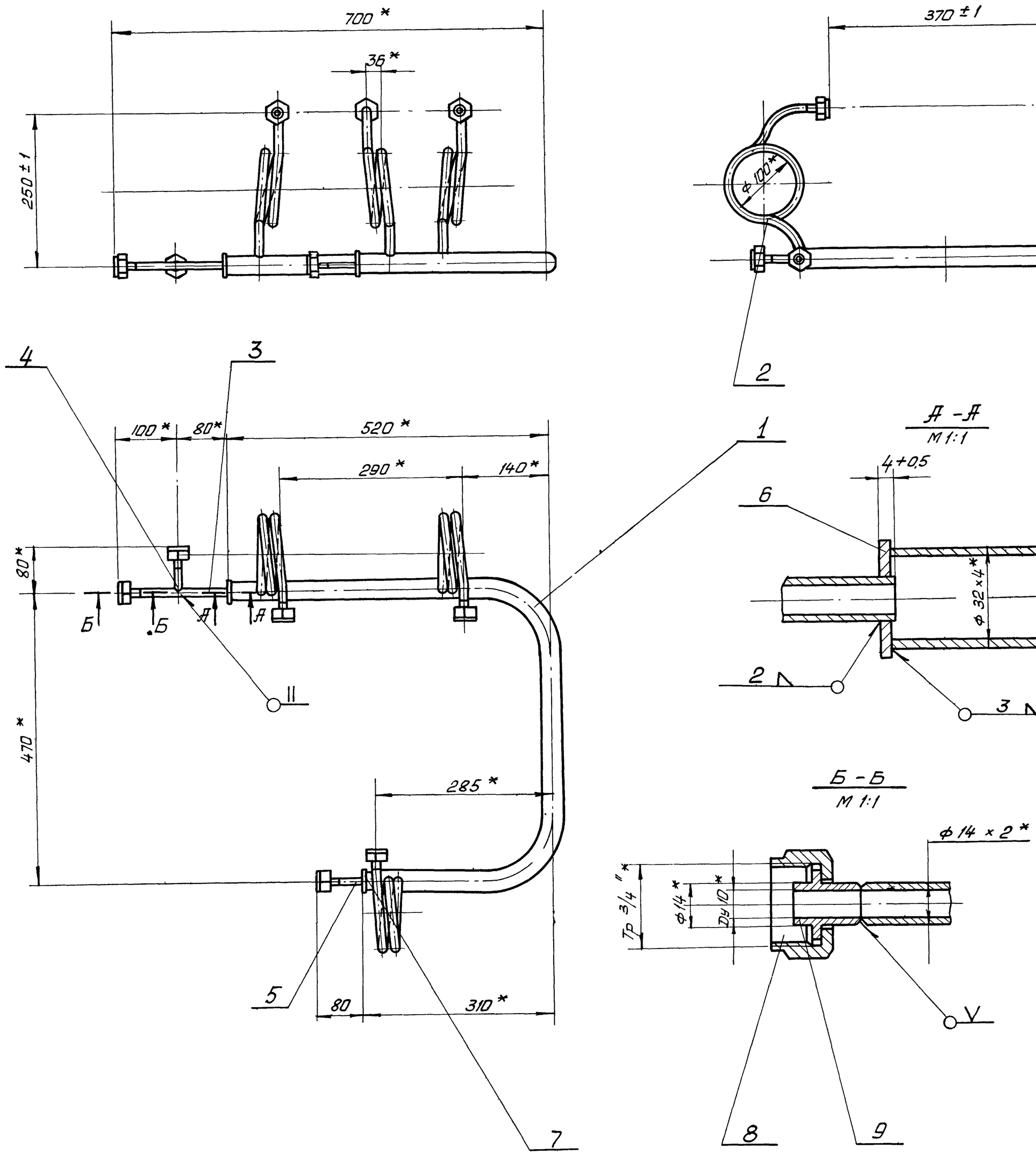


Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	38.01.00.015		
Разр.		Окунецкая			Уголок	Лит.	Масса 0.55	М-б 1:2
Пров.		Басевич				Лист	Листов
Т.контр.					Уг. равн. 40х40х4 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.0	
Утв.		Басевич					

Альбом IV

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

38.02.00.000



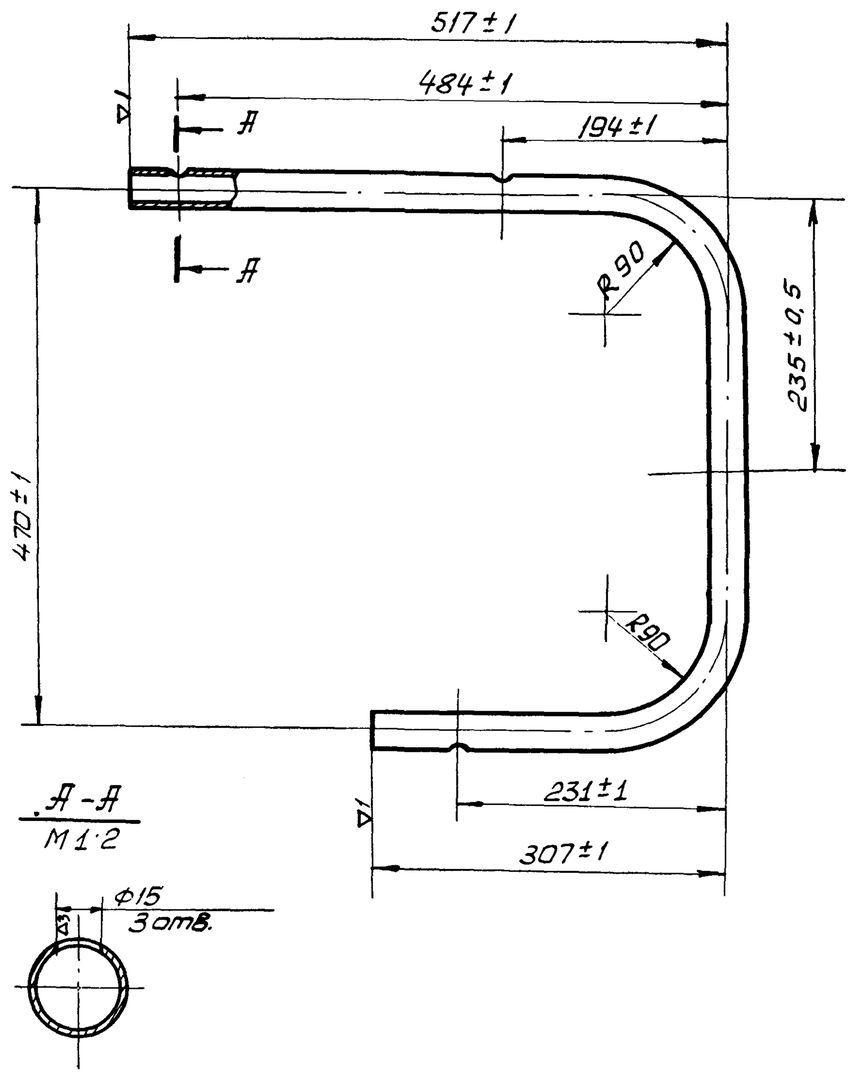
Испытать на герметичность $P_{пр} = 9\ кг/см^2$

* Размеры для справок.

					38.02.00.000			
Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	Коллектор.	Литера	Масса	Масшт.
Разраб		Окунецкая					5,15	1:5
Пров.		Шифрина				Лист	Листов 6	
ГИП		Басевич				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н.контр		Графский						
Утв		Басевич						

ИНВ № ПОДЛ | ПОДП И ДАТА | ВЗАМ ИНВ № | ИНВ № ДУБЛ | ПОДП И ДАТА

38.02.00.001



ℓ разв 1205 мм.

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

38.02.00.001

Труба.

Лит.	Масса	М-Б
	3,3	1:5

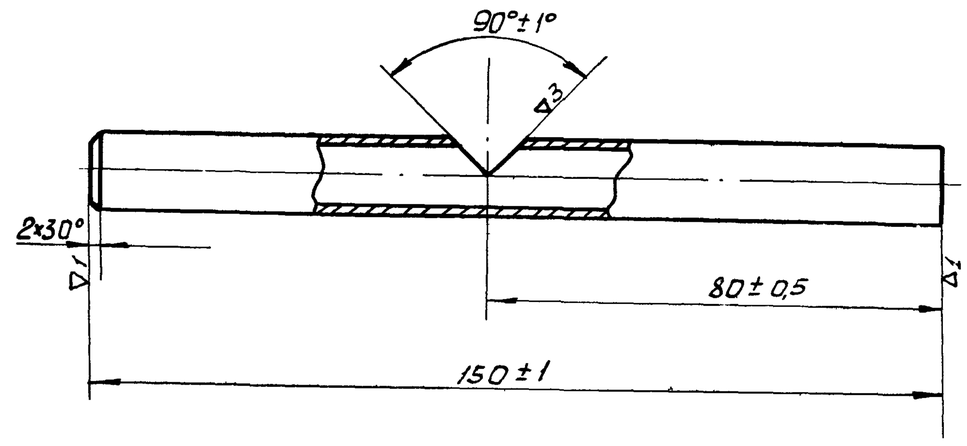
Лист | Листов

Труба 32×4 ГОСТ 8734-58

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

ИНВ № ПОДЛ | ПОДП И ДАТА | ВЗАМ ИНВ № | ИНВ № ДУБЛ | ПОДП И ДАТА

38.02.00.003



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

38.02.00.003

Труба

Лит.	Масса	М-Б
	0,09	1:1

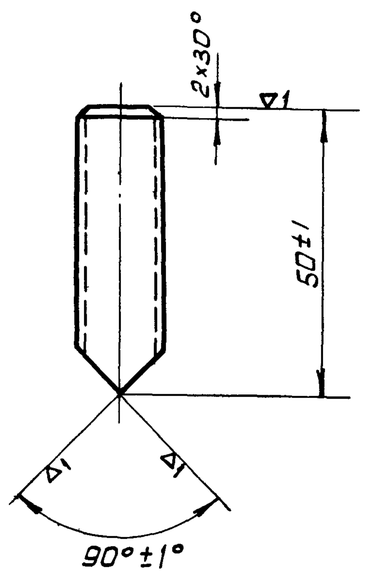
Лист | Листов

Труба 14×2 ГОСТ 8734-58

ЦНИИЭП инж. об. К.О

ИНВ № ПОДЛ | ПОДП И ДАТА | ВЗАМ ИНВ № | ИНВ № ДУБЛ | ПОДП И ДАТА

38.02.00.004



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

38.02.00.004

Труба.

Лит.	Масса	М-Б
	0,03	1:1

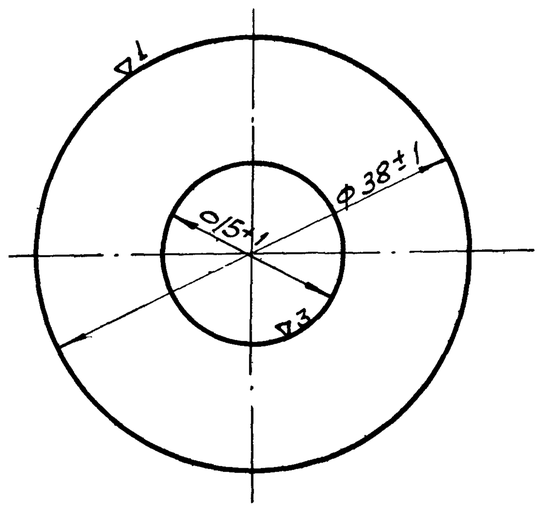
Лист | Листов

Труба 14×2 ГОСТ 8734-58

ЦНИИЭП инж. об. К.О.

ИНВ. N ПОДЛ | ПОДП И ДАТА | ВЗАМ ИНВ. № | ИНВ № ДУБЛ | ПОДП И ДАТА

38.02.00.006



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

38.02.00.006

Фланец

Лит	Масса	М-Б
	0,02	2:1

Лист | Листов

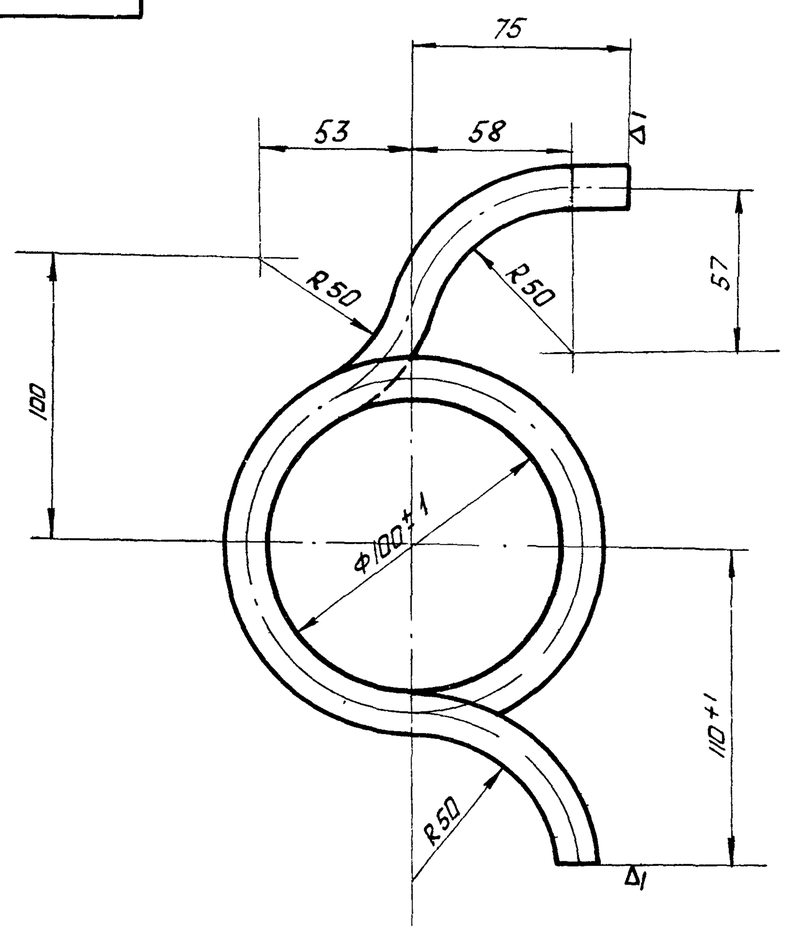
Лист В3 ГОСТ 3680-57 / Ст3 ГОСТ 16523-70

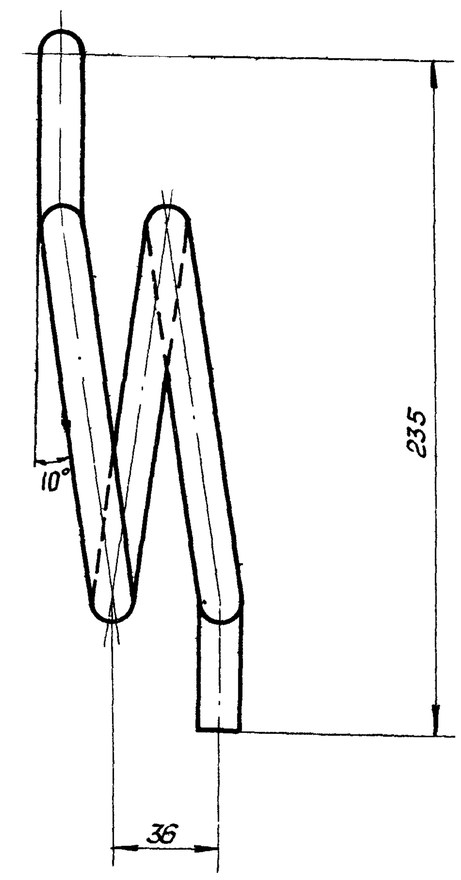
ЦНИИЭП инж. об. К.О.

ИНВ. № ПОДЛ | ПОДП И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. № | ИНВ № ДУБЛ. | ПОДП И ДАТА.

Типовой проект 902-2-...
Альбом IV

38.02.00.002



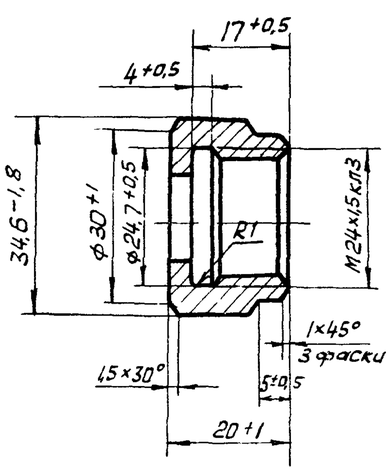


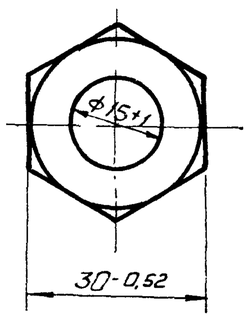
ℓ разв. 735 мм

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	38.02.00.002		
Разраб		Окунецкая			Змеевик	Лит.	Масса 0,44	М-б 1:2
Провер		Басевич				Лист	Листов
Т контр					Труба 14×2 ГОСТ 8734-58	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.
Утв		Басевич					

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

36.01.00.007

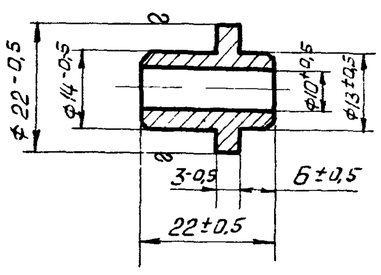




Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	36.01.00.007		
Разраб		Окунецкая			Гайка накидная	Лит	Масса 0,04	М-б 1:1
Пров		Басевич				Лист	Листов
Т контр					Круг 36 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.
Утв		Басевич					

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

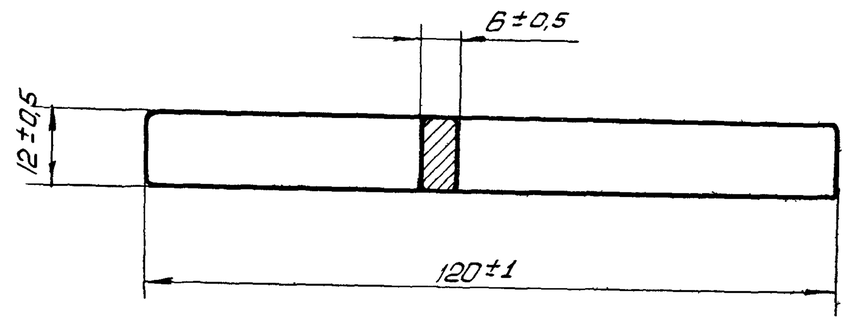
36.01.00.006



Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	36.01.00.006		
Разраб		Окунецкая			Ниппель	Лит.	Масса 0,02	М-б 1:1
Пров		Басевич				Лист	Листов
Т контр					Круг 22 ГОСТ 2590-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП	инж. об. К.С.
Утв		Басевич					

38.03.00.005

▽3

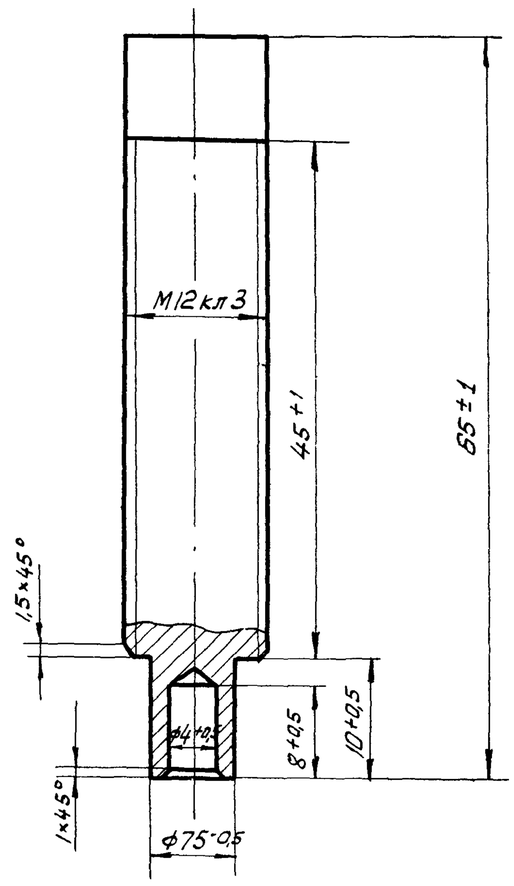


Острые кромки притупить R2.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	38.03.00.005		
Разраб		Окунецкая			Рукоятка	Лит	Масса 0,06 / М-Б 1:1
Пров		Басевич				Лист	Листов
Т контр					Ст3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв		Басевич					

38.03.00.004

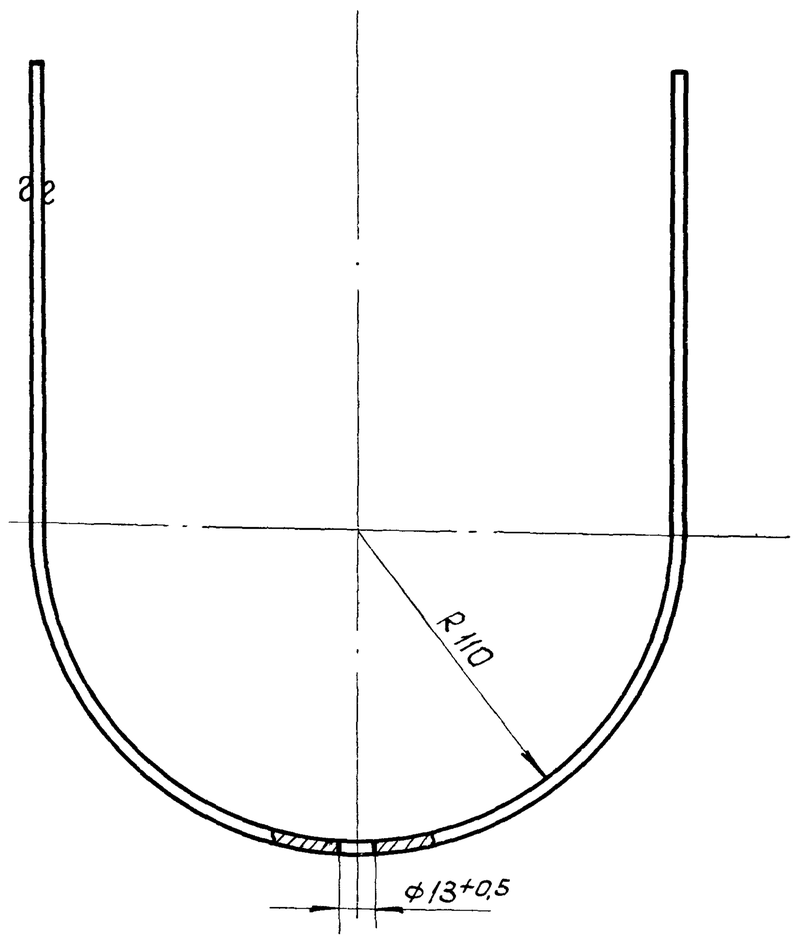
▽3

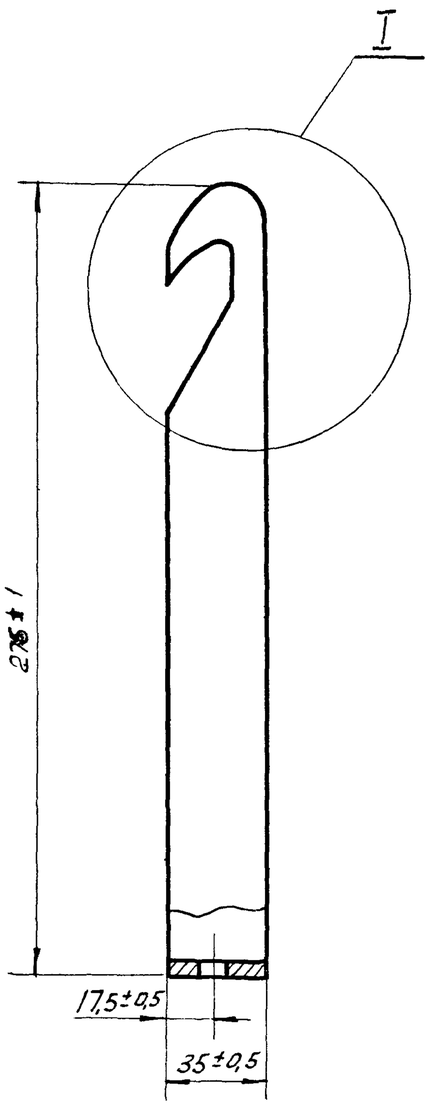


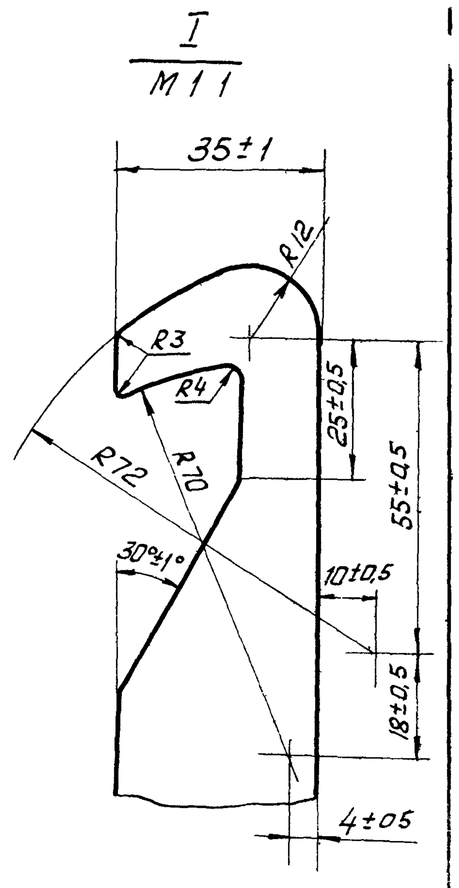
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	38.03.00.004		
Разраб		Окунецкая			Винт	Лит	Масса 0,05 / М-Б 2:1
Пров		Басевич				Лист	Листов
Т конт					Ст3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв		Басевич					

38.03.00.001

▽3 (▽)



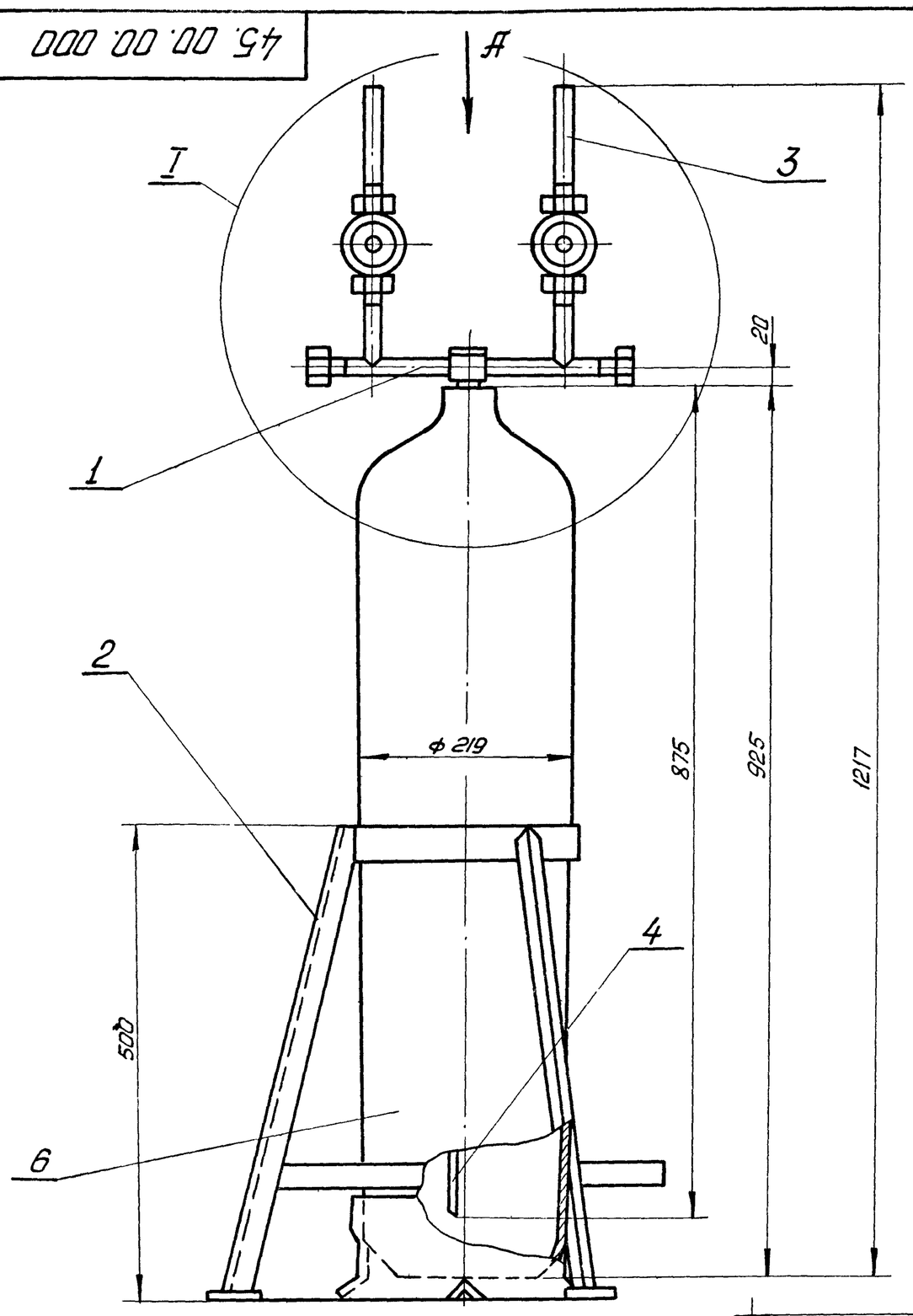




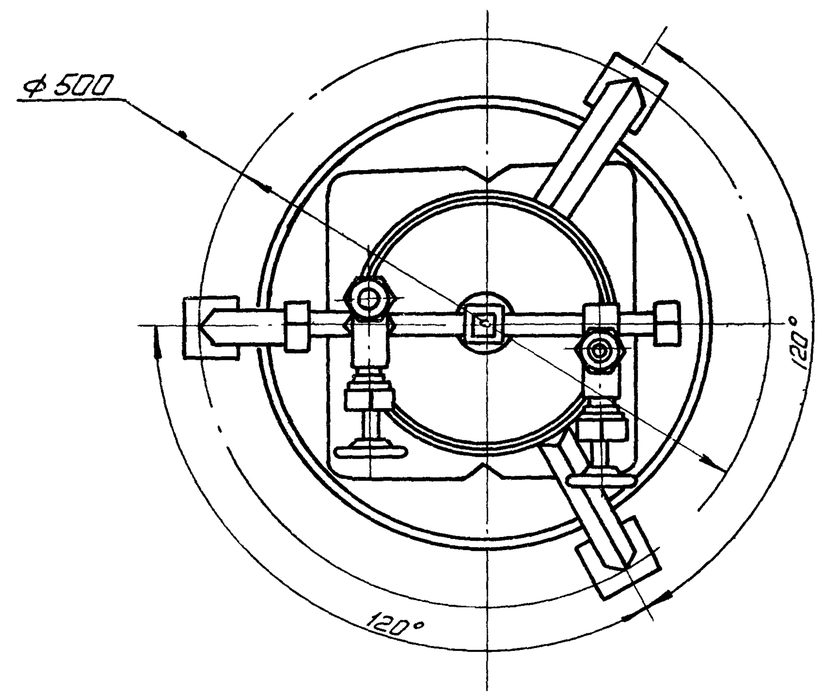
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	38.03.00.001		
Разраб		Окунецкая			Скоба	Лит	Масса 0,73 / М-Б 1:2
Пров		Басевич				Лист	Листов
Т контр					Лист 4 ГОСТ 5681-57 / Ст3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Утв		Басевич					

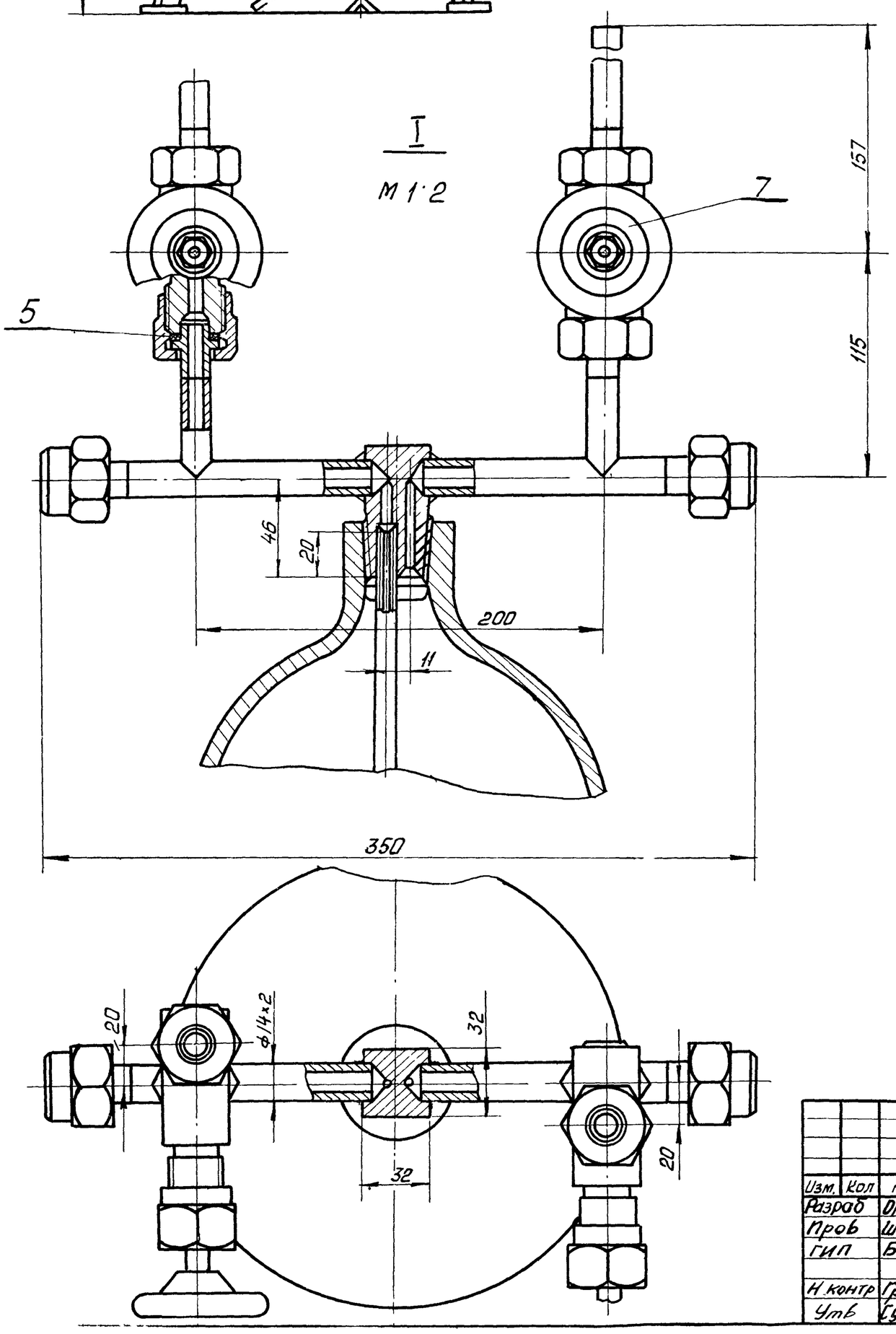
45. 00. 00. 000

Альбом IV



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 53,98	М-6 1:5
Пров		Шифрина				Лист 1	Листов 1
ГИП		Басевич				ЦНИИЭП инж. об. К.О.	
Н.контр		Графский					
Утв		Сухоренко					

ПОДП И ДАТА | ИНВ № ДУБЛ | ВЗАМ ИНВ № | ПОДП И ДАТА | ИНВ № ПОДЛ

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

45.01.00.000

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

Головка баллона

Лит | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание.
				Сборочные единицы		
12		1	45.01.00.000	Головка баллона	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/4		5	45.00.00.002	Прокладка Ф22/13×3		
				Резина ГОСТ 1338-65	4	0,001кг
				Стандартные изделия		
		6		Баллон 25-150Л для хлора с башмаком ГОСТ 949-57	1	45кг
				Прочие изделия		
		7		Вентиль запорный цапковый Ду 10 15с 11бк	2	каталог. пром. труб. армат 0,92

45.00.00.000

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

Грязевик для хлора

Лит | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание.
				Детали		
Б/4		1	46.01.00.001	Дно Ф 230		
				Лист 15 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	1	6,2кг
12		2	46.01.00.002	Труба	1	
11		3	46.01.00.003	Ребро	4	
11		4	46.01.00.004	Фланец	1	
11		5	46.01.00.005	Косынка	12	
Б/4		6	46.01.00.006	Распорка; L=380		
				Угол равн 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	1,1кг
11		7	46.01.00.007	Стойка левая	1	
Б/4		8	46.01.00.008	Башмак 70×70		
				Лист 6 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 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	

46.01.00.000

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

Корпус

Лит. | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

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

45.02.00.000

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

Опора

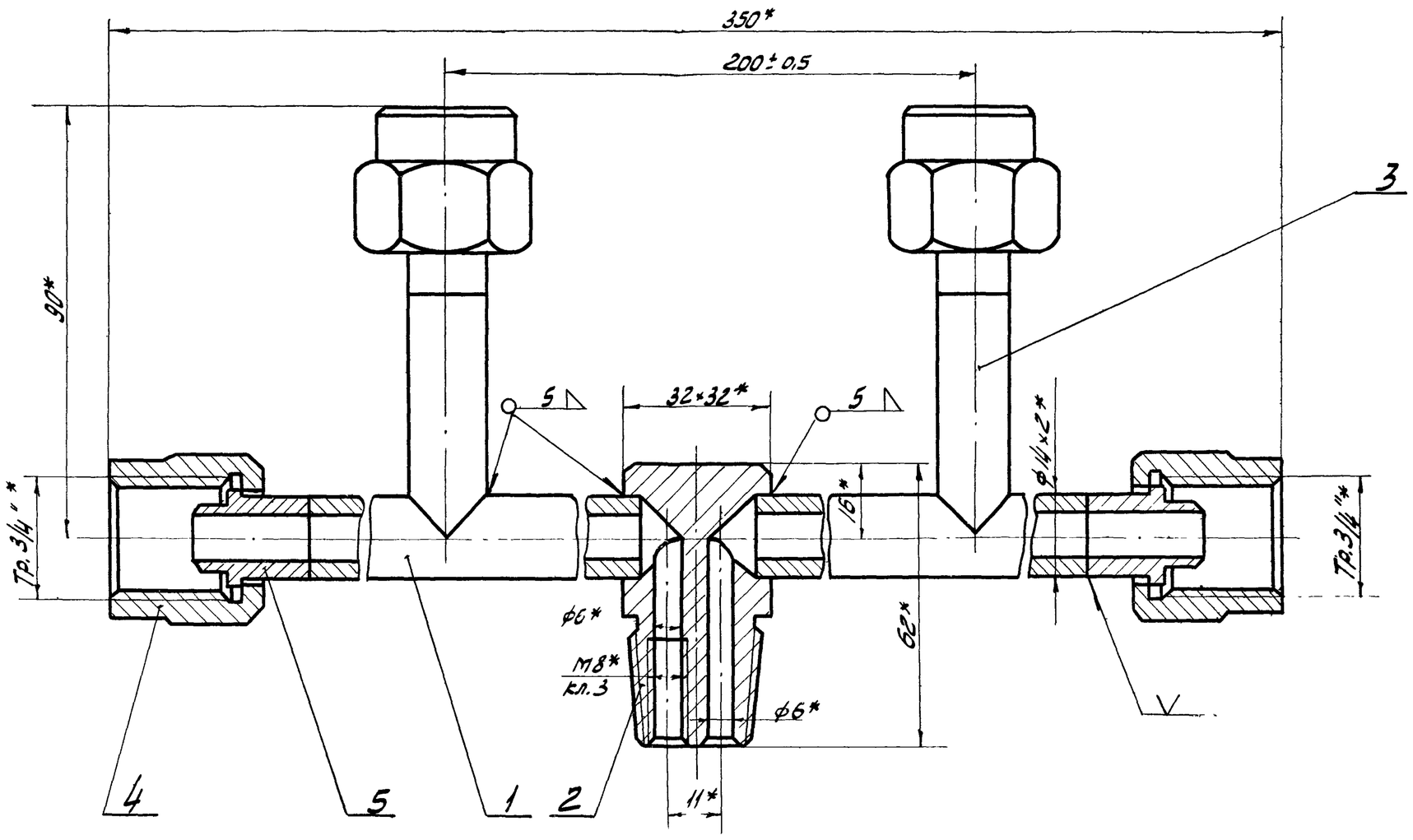
Лит. | Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

45.01.00.000

Альбом IV



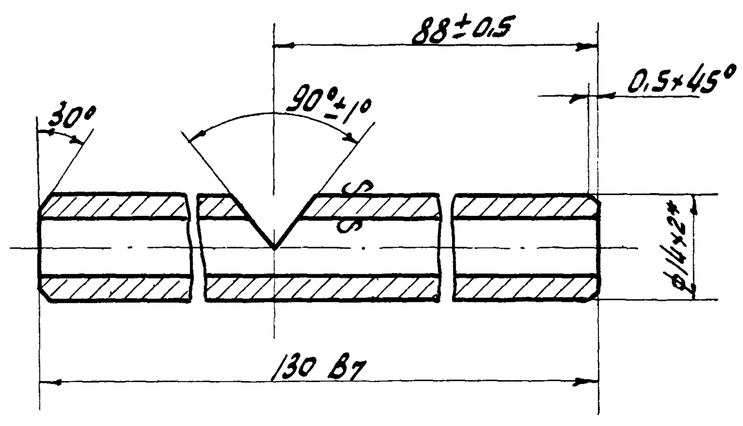
* Размеры для справок

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	45.01.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Головка баллона	Лит.	Масса 0,9 / Масшт. 1:1
Провер.		Шифрина				Лист 1	Листов 1
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.	
Н.контр.		Графский					
Утвер.		Басевич					

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

45.01.00.001

▽3 (▽)

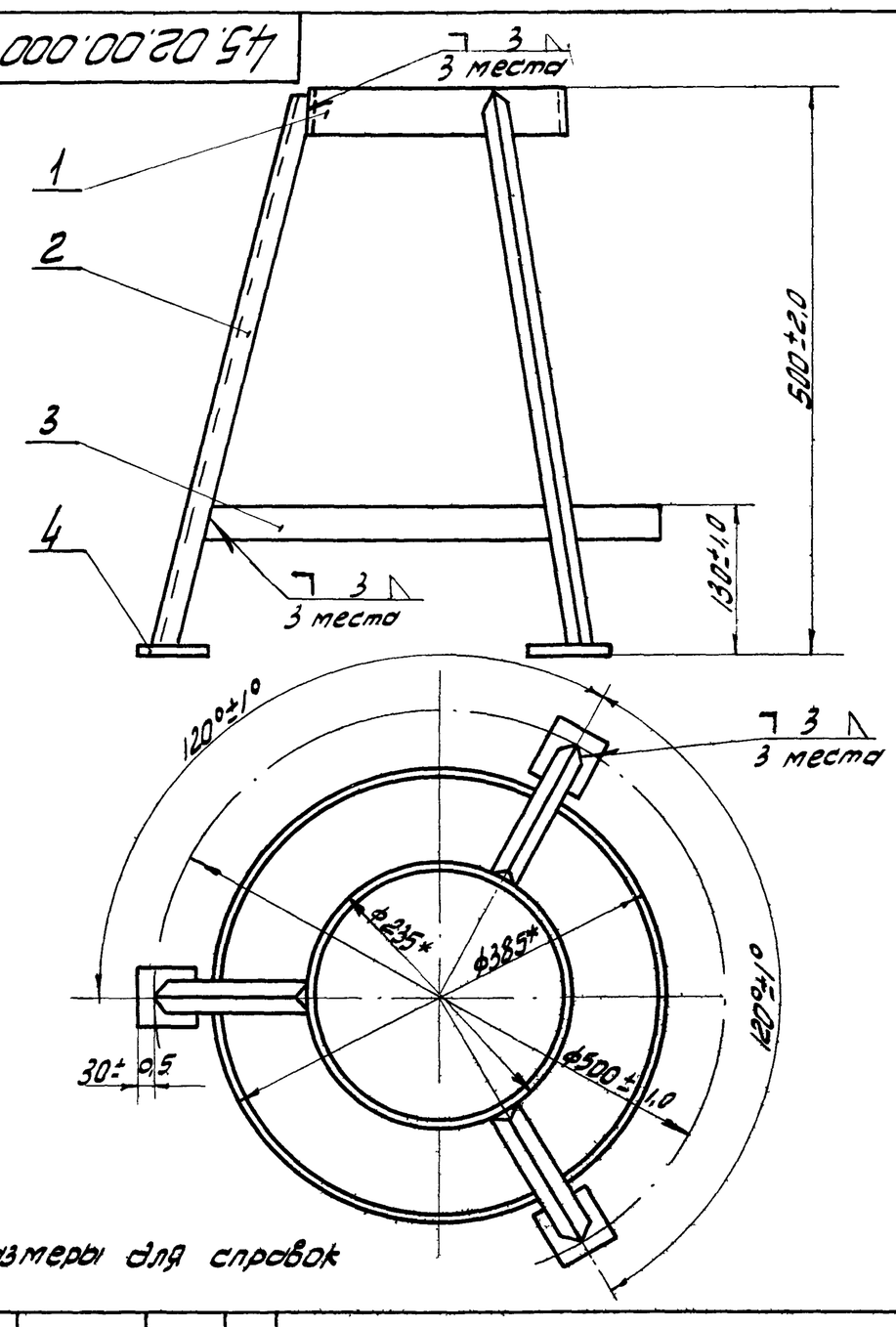


* Размер для справок

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	45.01.00.001		
Разраб.		Окунецкая			Труба	Лит.	Масса 0,08 / Масшт. 1:1
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.					Труба 14×2 ГОСТ 8734-58	ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.	
Н.контр.							
Утвер.		Басевич					

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

45.02.00.000



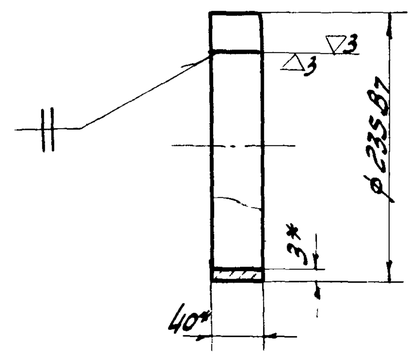
* Размеры для справок

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	45.02.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Опора	Лит.	Масса 4,4 / Масшт. 1:5
Провер.		Шифрина				Лист 1	Листов 1
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.	
Н.контр.							
Утвер.		Басевич					

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

45.02.00.001

(▽) 5



Развернутая длина = 729,5 мм.

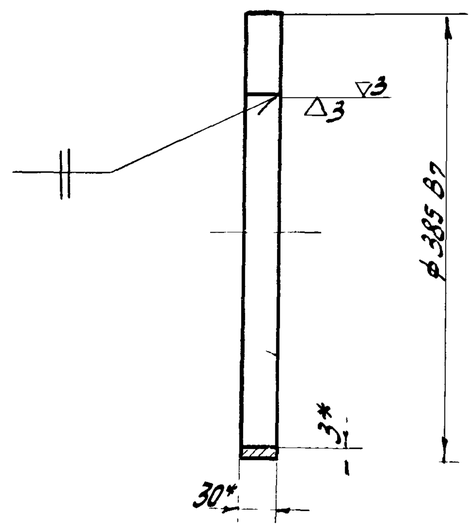
* Размеры для справок

Изм.	Лист.	N докум.	Подпись	Дата	45.02.00.001		
Разраб.		Окунецкая			Кольцо	Лит.	Масса 0,68 / Масшт. 1:5
Провер.		Шифрина				Лист.	Листов
Т.контр.							
Н.контр.					Лента 3,0×40 ГОСТ 6009-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. оборуд. к.0.	
Утв.		Басевич					

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

45.02.00.003

(▽) 5



Развернутая длина = 1199,6 мм

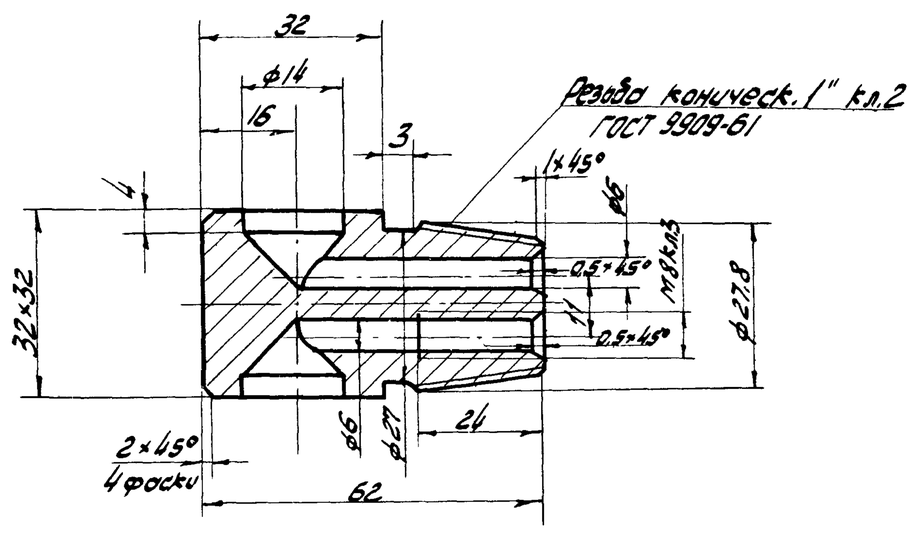
* Размеры для справок

Изм.	Лист.	N докум.	Подпись	Дата	45.02.00.003		
Разраб.		Окунецкая			Кольцо	Лит.	Масса 0,85 / Масшт. 1:5
Провер.		Шифрина				Лист.	Листов
Т.контр.							
Н.контр.					Лента 3,0×30 ГОСТ 6009-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. оборуд. к.0	
Утвер.		Басевич					

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

45.01.00.002

▽4



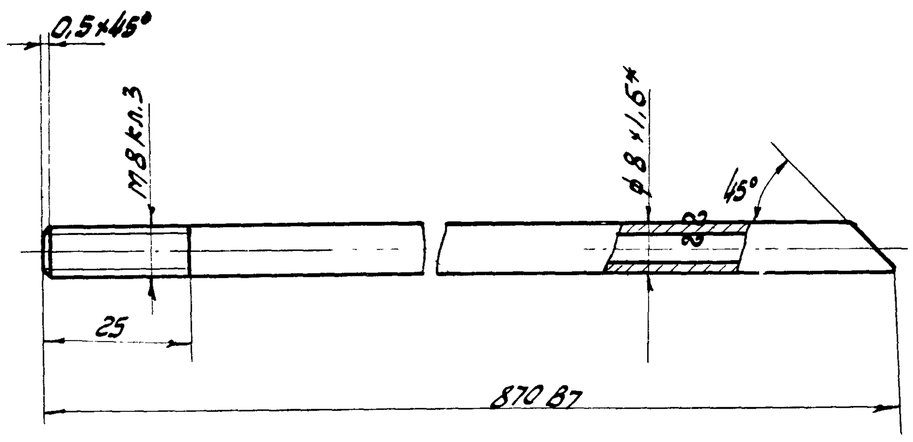
Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих по А7, охватываемых по В7, прочих ±1/2 допуска 7 класса.

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

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

45.00.00.001

▽3 (▽)



* Размер для справок.

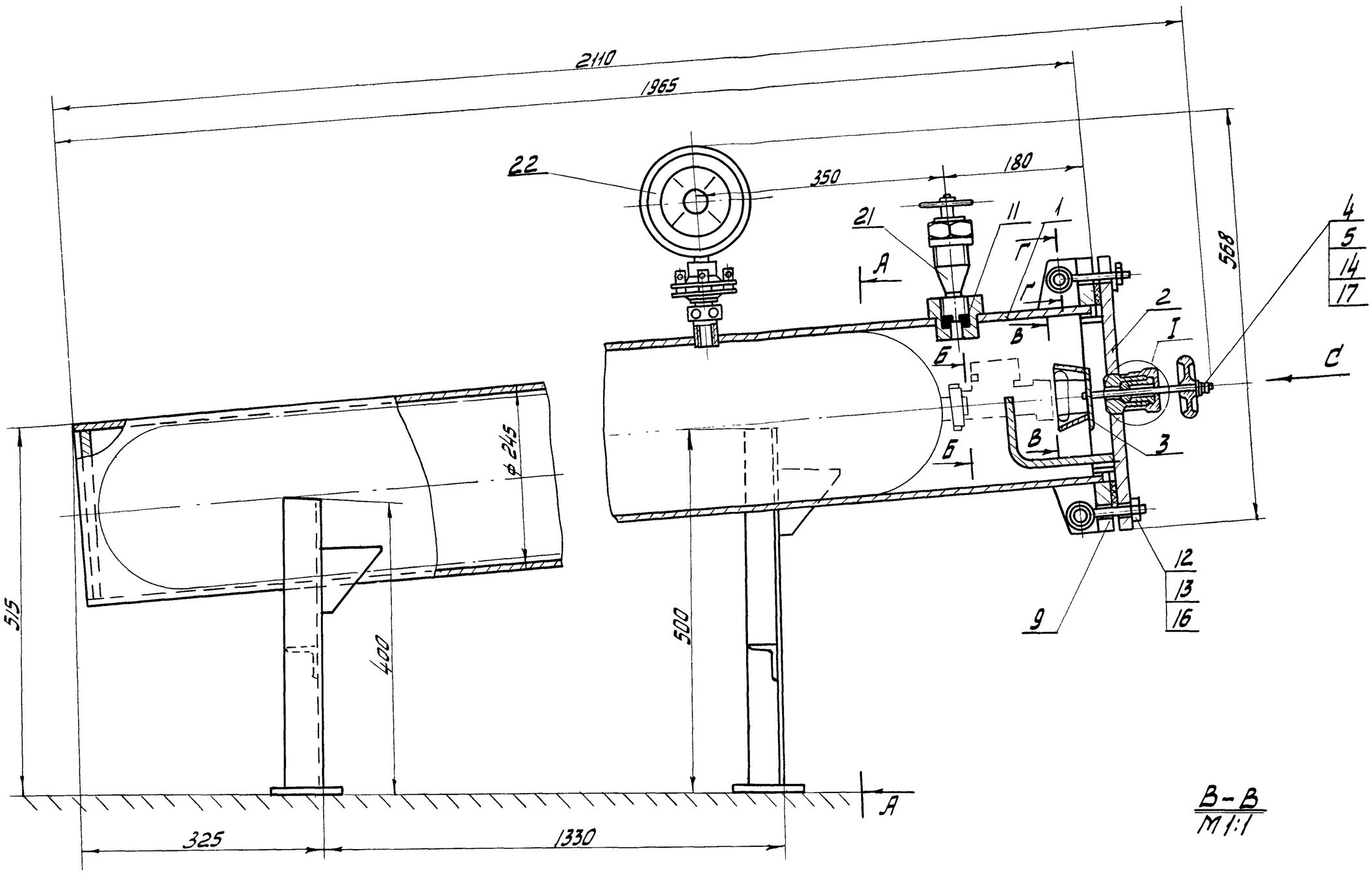
Изм.	Лист.	N докум.	Подпись	Дата	45.00.00.001		
Разраб.		Окунецкая			Труба	Лит.	Масса 0,2 / Масшт. 1:1
Провер.		Шифрина				Лист.	Листов
Т.контр.							
Н.контр.					Труба 8×1,6 ГОСТ 8734-58	ЦНИИЭП инж. оборуд. к.0.	
Утвер.		Басевич					

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

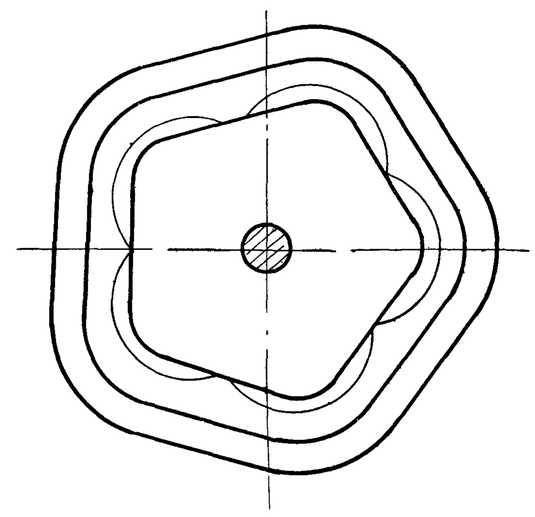
Альбом IV

12104-04-103

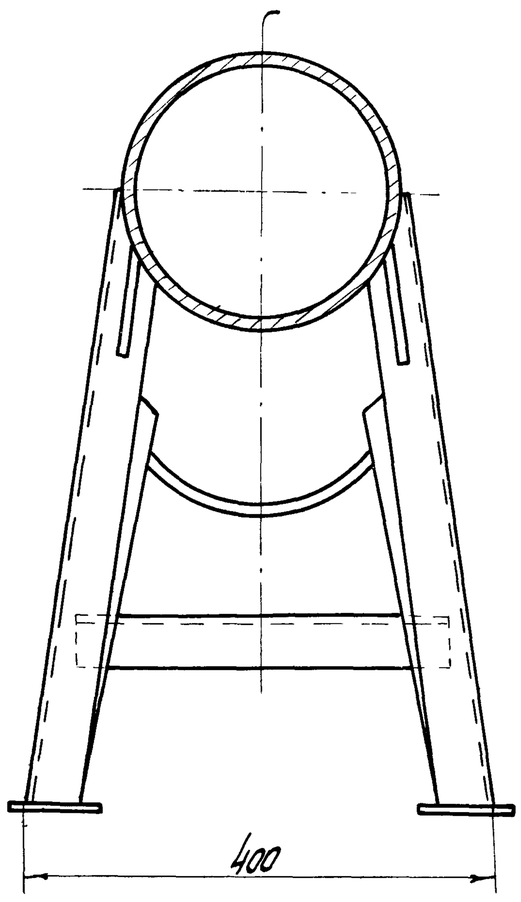
46.00.00.000



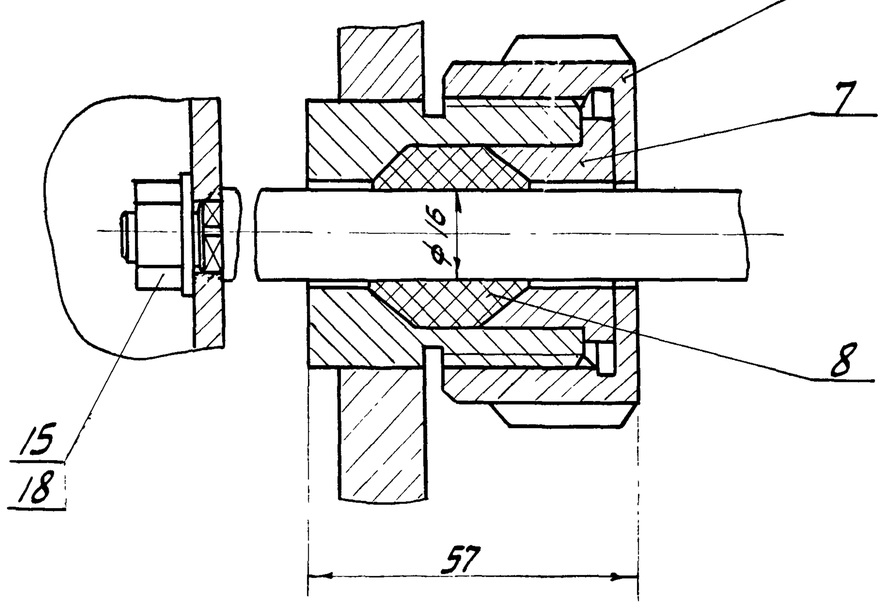
В-В
М 1:1



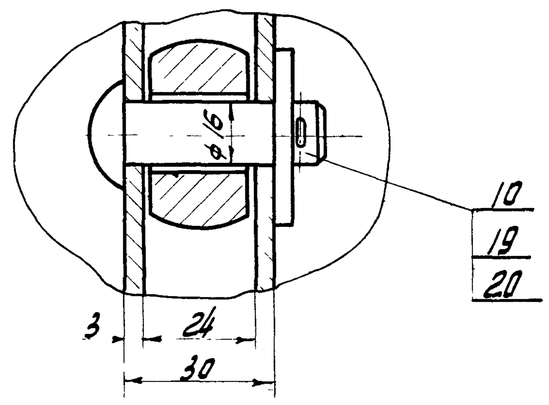
А-А



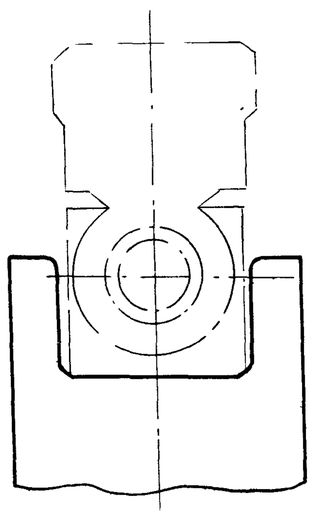
I
М 1:1



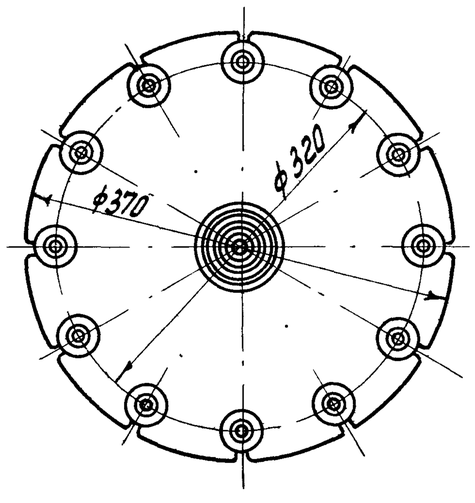
Г-Г
М 1:1



Б-Б
М 1:1



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.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	46.00.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Футляр для поврежденных баллонов	Лит.	Масса 133 / Масшт. 1:5
Провер.		Шиффрина				Лист 1	Листов 2
Т. контр.						ЦНИИЭП инж. оборуд. К.О.	
ГИП		Басевич					
Н. контр.		Графский					
Утвер.		Сухаренко					

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

Расчет на прочность футляра для поврежденных баллонов

Толщина стенки корпуса

$$S = \frac{P \cdot D_{вн}}{2{,}3 \cdot \sigma_{доп}\, \varphi - P} + C \text{ см.}$$

P - расчетное давление в аппарате $= 10$ кг/см²

$D_{вн}$ - внутренний диаметр аппарата труба ϕ 231мм $= 23{,}1$ см

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

φ - коэффициент прочности шва, труба бесшовная, $\varphi = 1$

C - прибавка на коррозию $= 1$мм $= 0{,}1$см.

$$S = \frac{10 \cdot 23{,}1}{2{,}3 \cdot 1300 \cdot 1 - 10} + 0{,}1 = \frac{231}{2980} + 0{,}1 = 0{,}18 \text{см} = 1{,}8 \text{ мм.}$$

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

Толщина дна

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

K - коэффициент, учитывающий степень заделки днища. Для круглого дна $K = 0{,}5$

$$S_1 = 23{,}1 \sqrt{\frac{10 \cdot 0{,}5}{1300}} + 0{,}1 = 23{,}1 \sqrt{0{,}0038} + 0{,}1 =$$
$$= 23{,}1 \cdot 0{,}06 + 0{,}1 = 1{,}39 \text{ см} = 13{,}9 \text{ мм.}$$

Толщина дна принята 15мм.

Диаметр болтов.

Расчетное усилие в болтах

$$W_б = P_{пр} + (1 + 0{,}5\, n)\, P$$

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

$$P_{пр} = \pi b \cdot G q$$

b - ширина прокладки принята $= 2{,}8$ см

G - средний диаметр прокладки $= 27{,}3$ см

q - минимальное удельное давление на контактную поверхность прокладки.

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

x - коэффициент для плоских проклад.

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

n - коэффициент при $t < 400 = 0$

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

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

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

Минимальный внутренний диаметр болтов

$$d_{вн} = 1{,}13 \sqrt{\frac{W_б}{Z \cdot \sigma_б^t}} \text{ см}$$

Z - число болтов, принято 12

$\sigma_б^t$ - условное допускаемое напряжение для болтов, для стали 3 при $t = 20°$, - 900 кг/см²

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

Приняты болты М20

Толщина крышки

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

$D_{нар}$ - наружный диаметр крышки $= 37$ см.

$$S_2 = 0{,}4 \cdot 37 \cdot \sqrt{\frac{10}{1300}} + 0{,}1 =$$
$$= 0{,}4 \cdot 37 \cdot 0{,}087 + 0{,}1 = 1{,}28 + 0{,}1 = 1{,}38 \text{ см} = 13{,}8 \text{ мм}$$

Толщина крышки принята 20 мм.

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

Изм.	Лист	N докум	Подп	Дата	46.00.00.000			
Разраб		Окунецкая			Футляр для поврежденных баллонов	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шифрина					128,5	б/м
						Лист 2	Листов 2	
Утв		Басевич				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		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		катал. прот.
				угловой цапковый		труб. армат.
				Ду10; 15с13бк	1	0,8 кг
		22		Манометр МТК 100		з-д „Манометр"
				с разделит. № 5819		г. Москва

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				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	
5/4		8	46.00.00.005	Уплотнение		
				Фторопласт-4		
				ГОСТ 10007-62	1	0,01 кг
5/4		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	
5/4		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	

Изм. Лист N докум. Подп. Дата
46.00.00.000
Разраб. Окунецкая
Пров. Шифрина
Н. контр.
Утв. Басевич
Футляр для поврежденных баллонов
Лит. Лист 1 Листов 2
ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

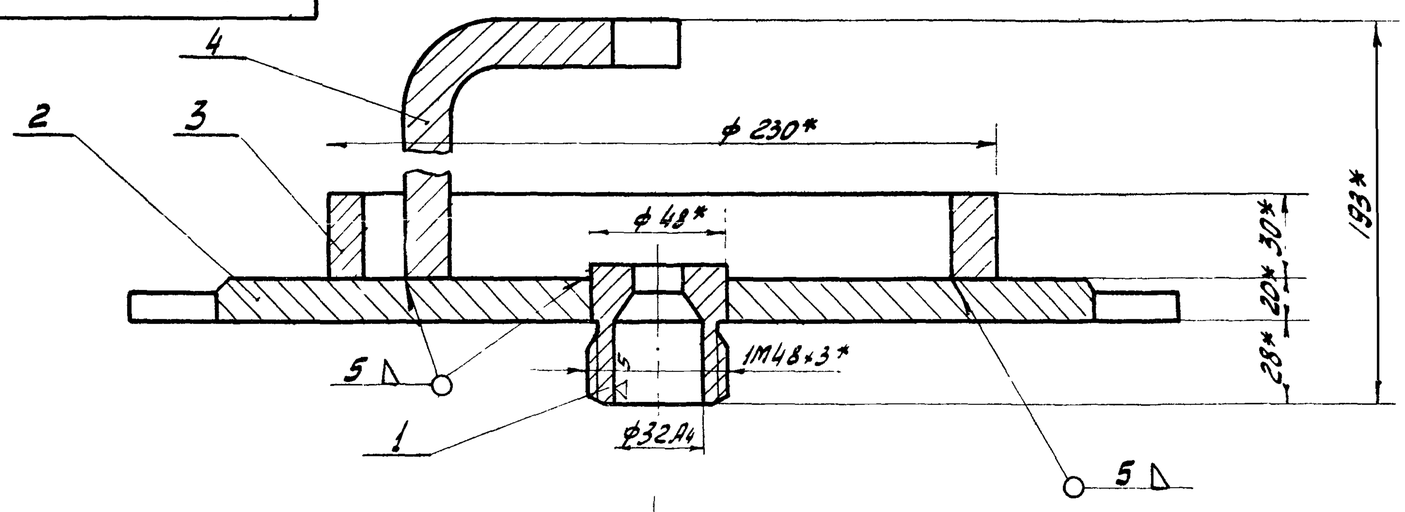
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	46.03.00.001	Пластина	5	
11		2	46.03.00.002	Дно обоймы	1	

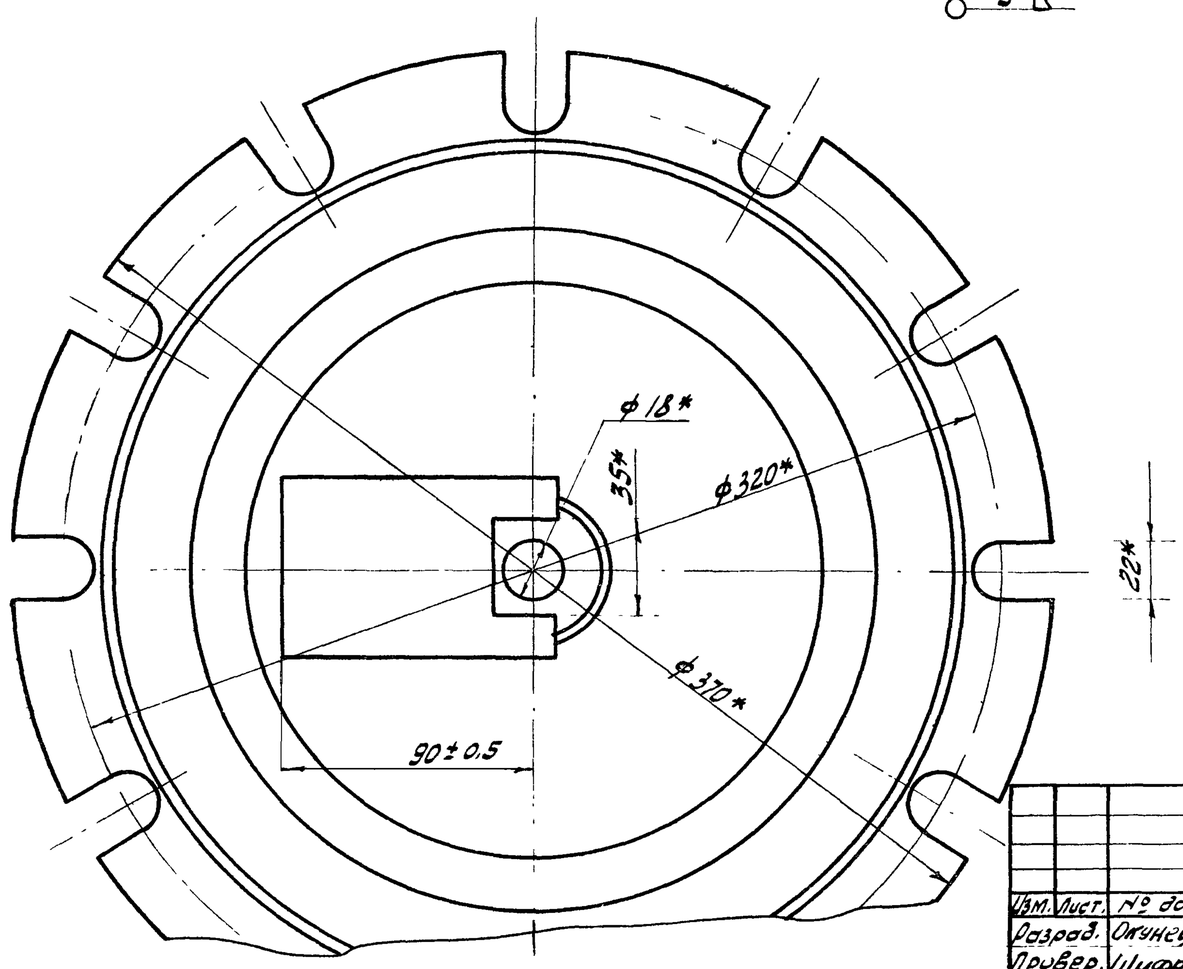
Изм. Лист N докум. Подп. Дата
46.03.00.000
Разраб. Окунецкая
Пров. Шифрина
Н. контр.
Утв. Басевич
Обойма
Лит. Лист 1 Листов 1
ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

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

Изм. Лист N докум. Подп. Дата
46.02.00.000
Разраб. Окунецкая
Пров. Шифрина
Н. контр.
Утв. Басевич
Крышка
Лит. Лист 1 Листов 1
ЦНИИЭП инж. обор. К.О.

46.02.00.000





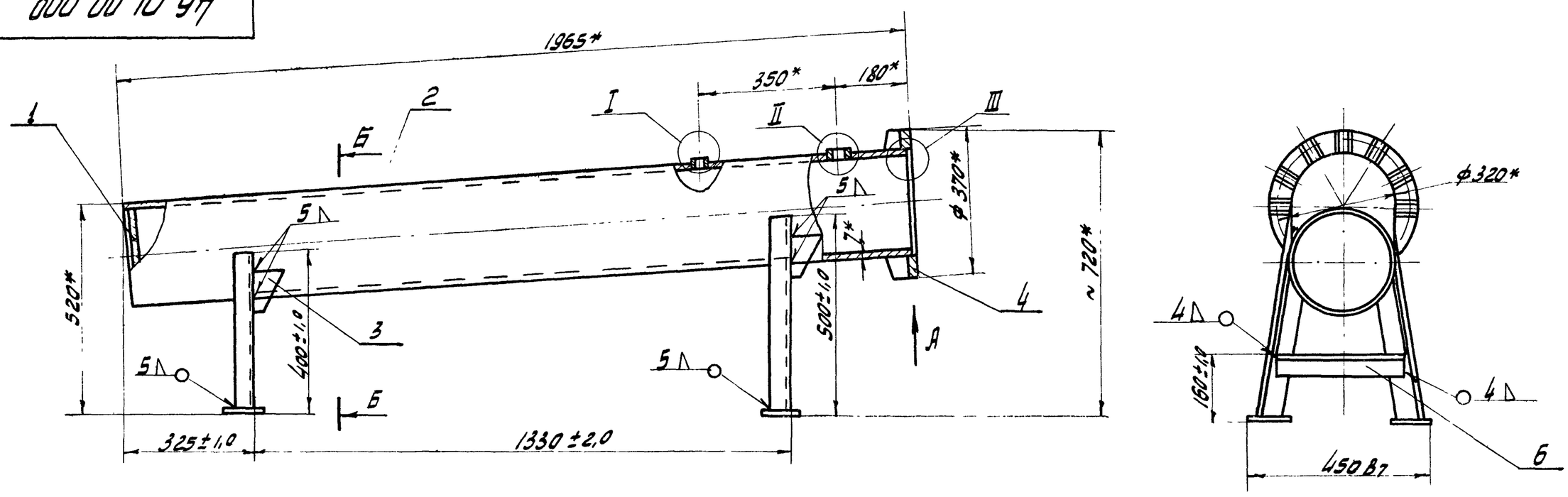
* Размеры для справок

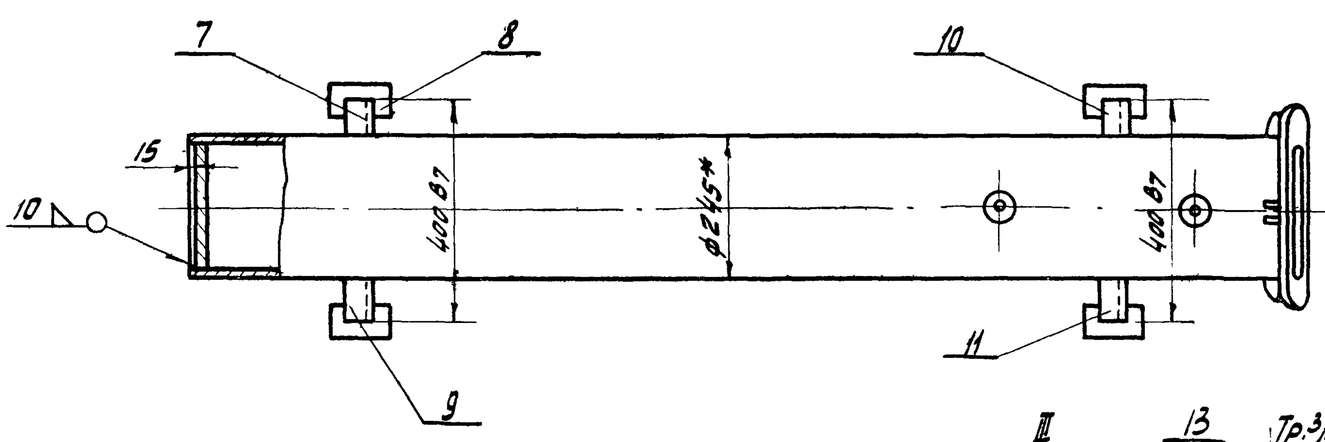
					46.02.00.000		
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	Крышка	Лит.	Масса: 21,8 / Масшт.: 1:2
Разраб.		Окунецкая				Лист 1	Листов 1
Провер.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.	
Т.контр.							
Н.контр.		Графский					
Утвер.		Басевич					

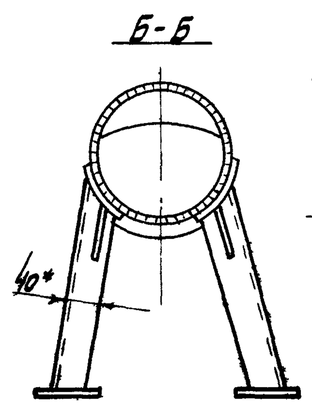
Альбом IV

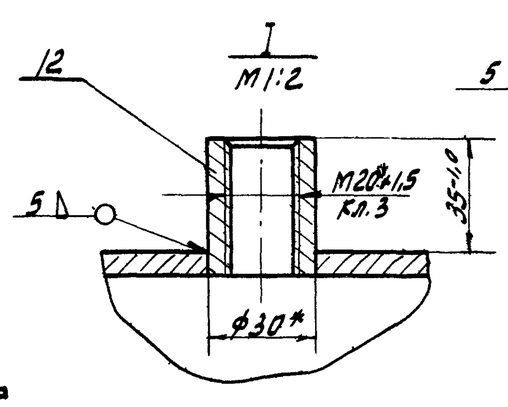
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

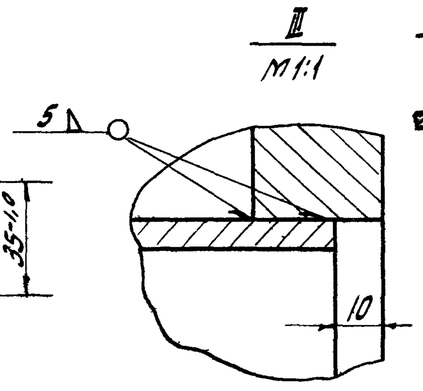
46.01.00.000

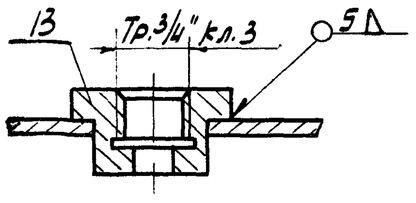


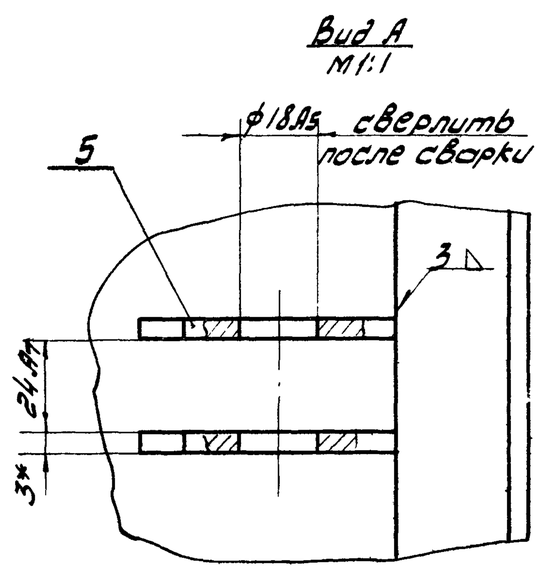












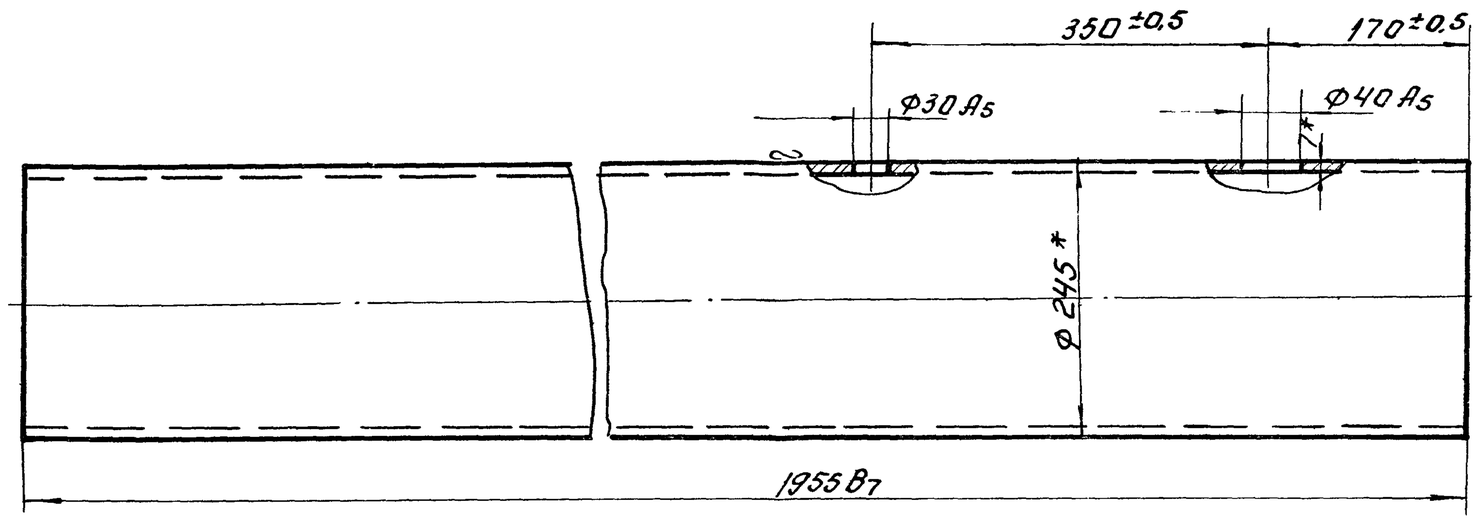
* Размеры для справок

					46.01.00.000		
Изм.	Лист.	N докум.	Подпись	Дата	Корпус	Лит.	Масса: 104 / Масшт.: 1:10
Разраб.		Окунецкая				Лист 1	Листов 1
Провер.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.	
Т.контр.							
Н.контр.		Графский					
Утвер.		Басевич					

108

46.01.00.002

▽3 (▽)



* Размеры для справок.

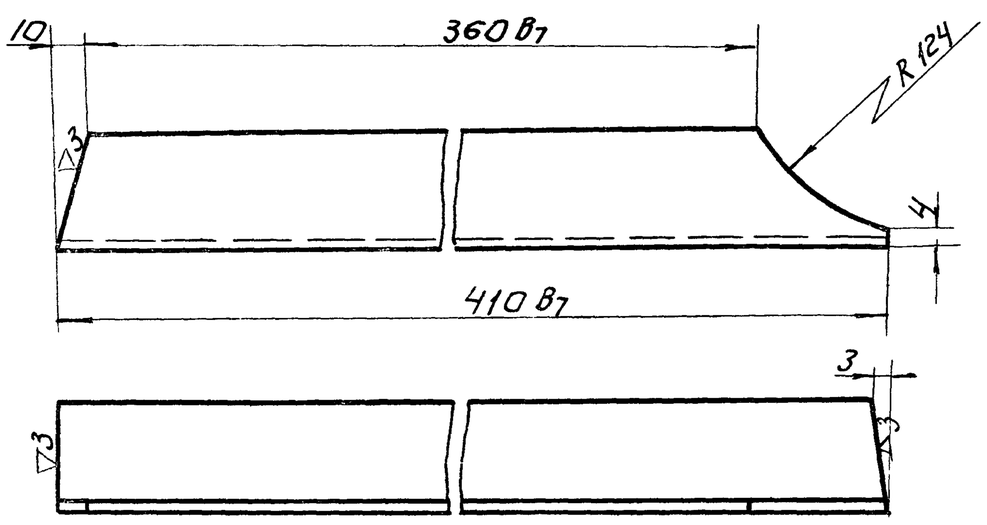
					46.01.00.002.			
Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	Труба.	Литера	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					22,2	1:5
Пров.		Шифрина				Лист:	Листов:	
Утв		Басевич			Труба 245×7-20 ГОСТ 8732-70.	ЦНИИЭП инж.обор. К.О.		

Альбом IV

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

46.01.00.007

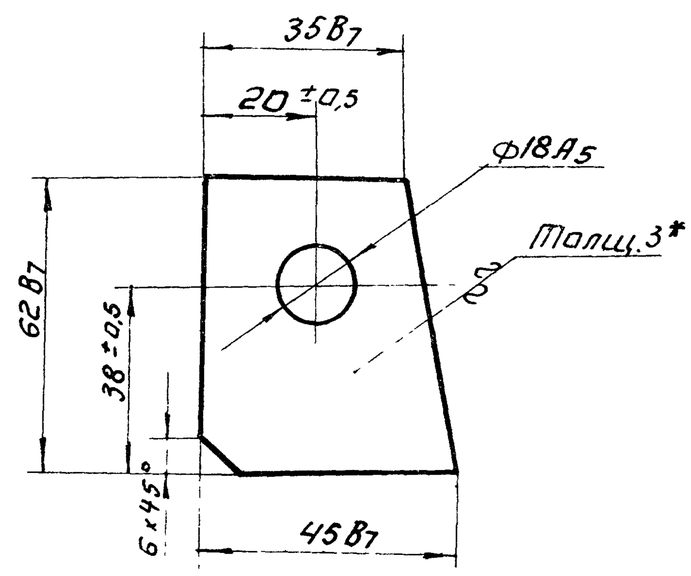
(▽) 2



					46.01.00.007.			
Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	Стойка левая.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Окунецкая					1,35	1:2
Пров		Шифрина				Лист:	Листов:	
Утв		Басевич			Угол равн. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 Ст.3. ГОСТ 535-58.	ЦНИИЭП инж.обор. К.О.		

46.01.00.005

▽3 (▽)



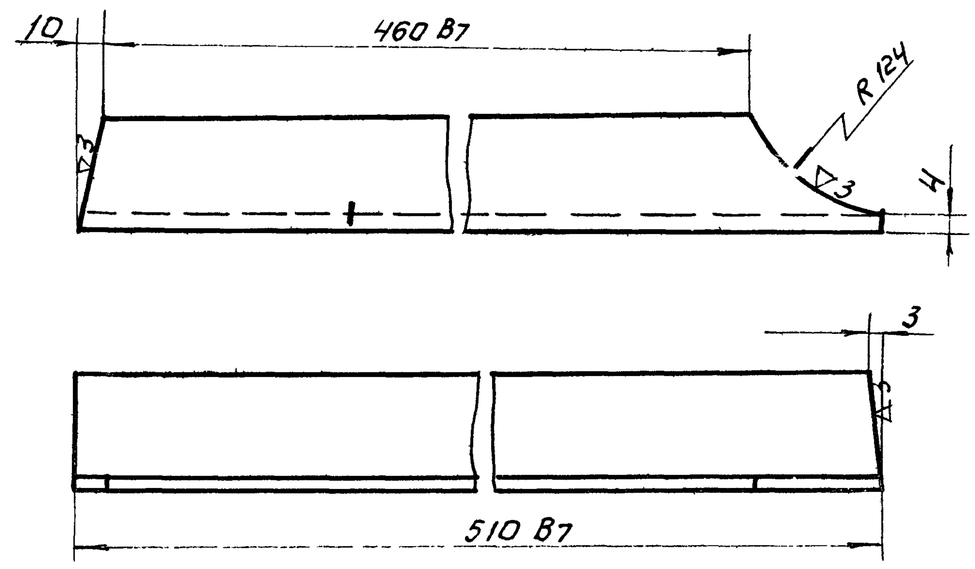
* Размер для справок.

					46.01.00.005.			
Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	Косынка.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб		Окунецкая					0,056	1:1
Пров		Шифрина				Лист.	Листов:	
Утв.		Басевич			Лист В-3 ГОСТ 3680-57 Ст.3 ГОСТ 16523-70	ЦНИИЭП инж.обор. К.О.		

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

46.01.00.010

(▽)2

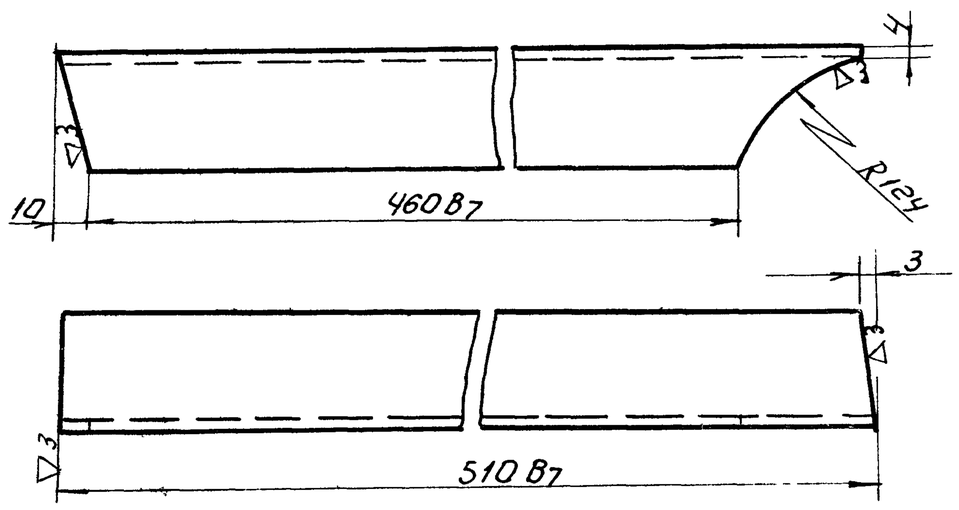


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	46.01.00.010.		
Разраб.		Окунецкая			Стойка левая.	Лит.	Масса 1,67 / Масшт. 1:2
Пров.		Шифрина				Лист:	Листов:
Утв.		Басевич			Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

46.01.00.011

(▽)2

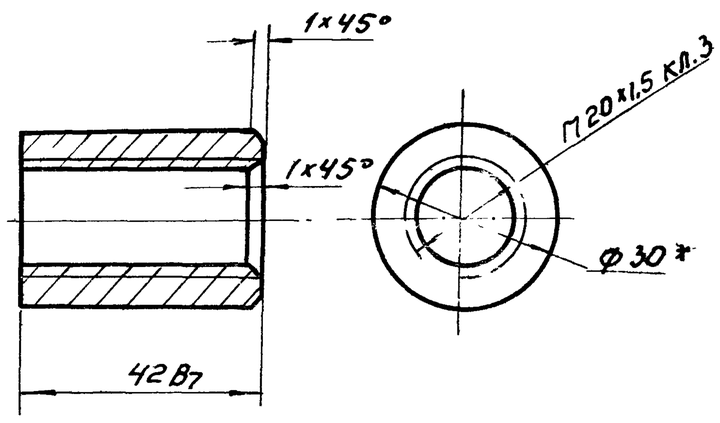


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	46.01.00.011.		
Разраб.		Окунецкая			Стойка правая.	Лит.	Масса 1,67 / Масшт. 1:2
Пров.		Шифрина				Лист:	Листов:
Утв.		Басевич			Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

46.01.00.012

▽3 (▽)



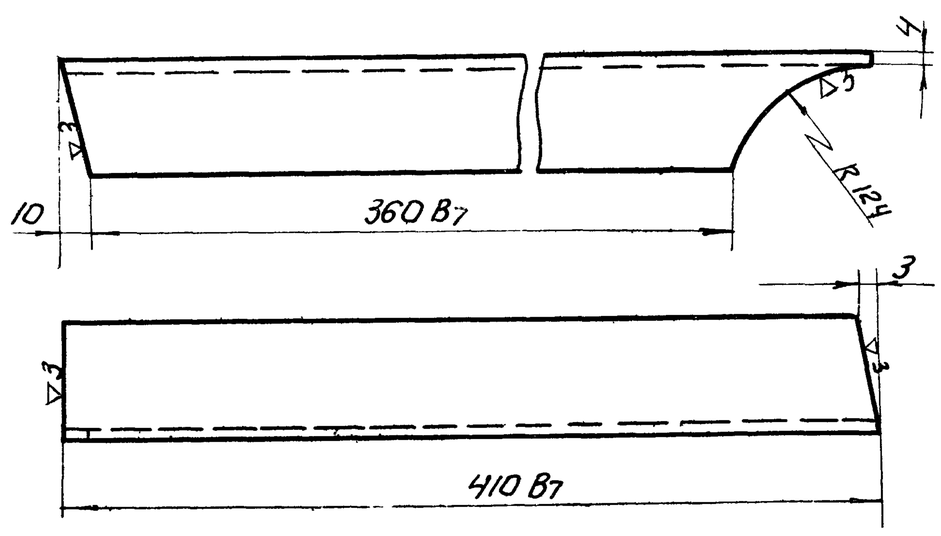
*Размер для справок.

Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	46.01.00.012.		
Разраб.		Окунецкая			Штуцер	Лит.	Масса 0,09 / Масш. 1:1
Пров.		Шифрина				Лист	Листов
Утв.		Басевич			Круг 30 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

46.01.00.009

(▽)2



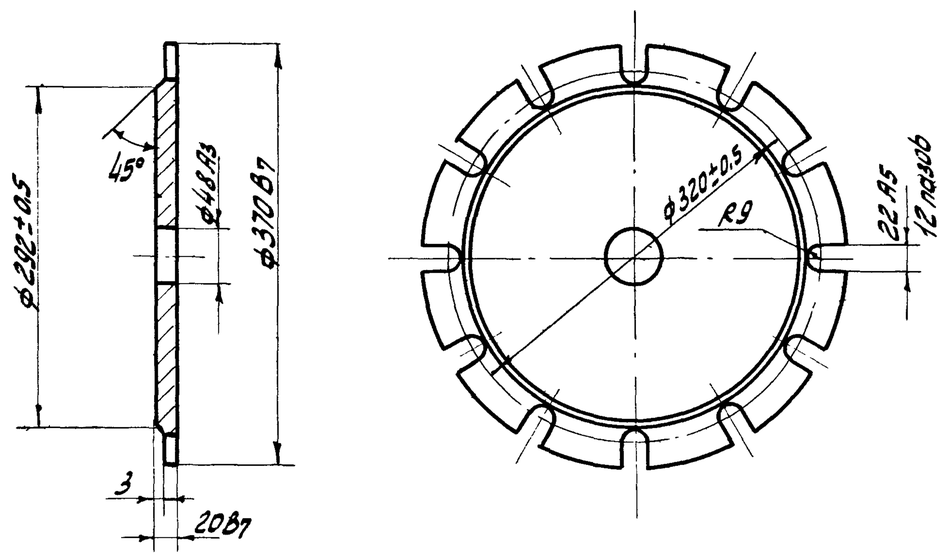
Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	46.01.00.009.		
Разраб.		Окунецкая			Стойка правая.	Лит.	Масса 1,35 / Масшт. 1:2
Пров.		Шифрина				Лист:	Листов:
Утв.		Басевич			Угол. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равн. Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

Альбом IV

46.02.00.002

▽3

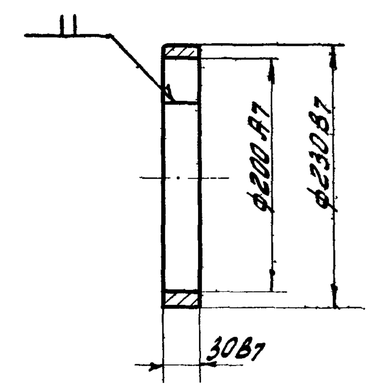


Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	46.02.00.002		
Разраб.		Окунецкая			Фланец	Лит.	Масса 17 / Масшт. 1:5
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.	
Н.контр.					Ст.3 ГОСТ 380-71		
Утвер.		Басевич					

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

46.02.00.003

▽3

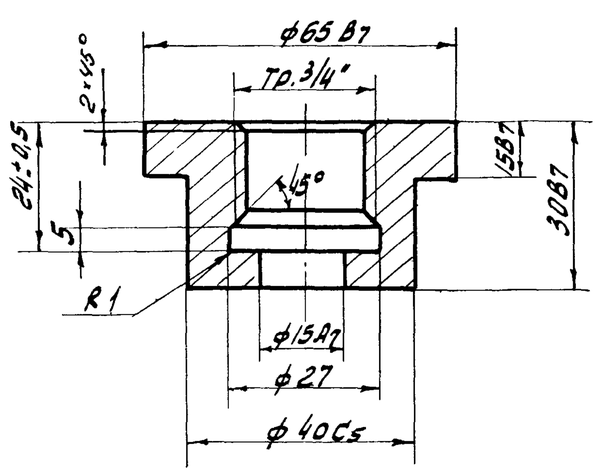


Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	46.02.00.003		
Разраб.		Окунецкая			Кольцо	Лит.	Масса 2,8 / Масшт. 1:5
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.	
Н.контр.					Ст.3 ГОСТ 380-71		
Утвер.		Басевич					

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

46.01.00.013

▽3

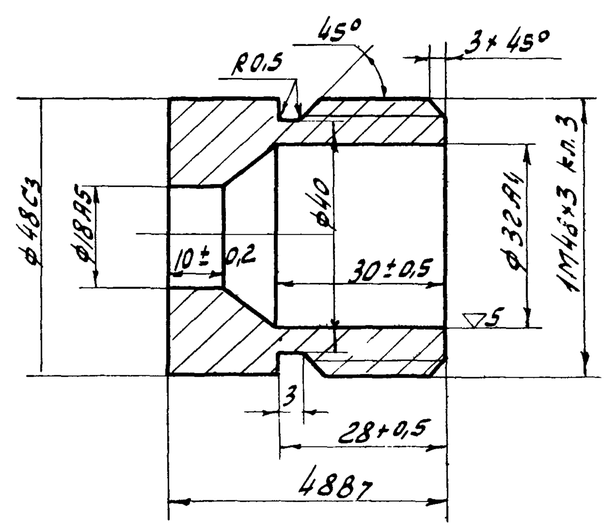


Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	46.01.00.013		
Разраб.		Окунецкая			Штуцер	Лит.	Масса 0,14 / Масшт. 1:1
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.	
Н.контр.					Ст.3 ГОСТ 380-71		
Утвер		Басевич					

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

46.02.00.001

▽3 (▽)



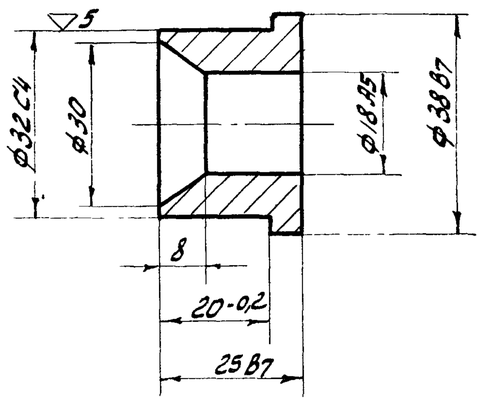
Размер ф32А4 обработать после сварки.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	46.02.00.001		
Разраб.		Окунецкая			Втулка	Лит.	Масса 0,51 / Масшт. 1:1
Провер.		Шифрина				Лист	Листов
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.	
Н.контр.					Ст.3 ГОСТ 380-71		
Утвер.		Басевич					

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

46.00.00.004

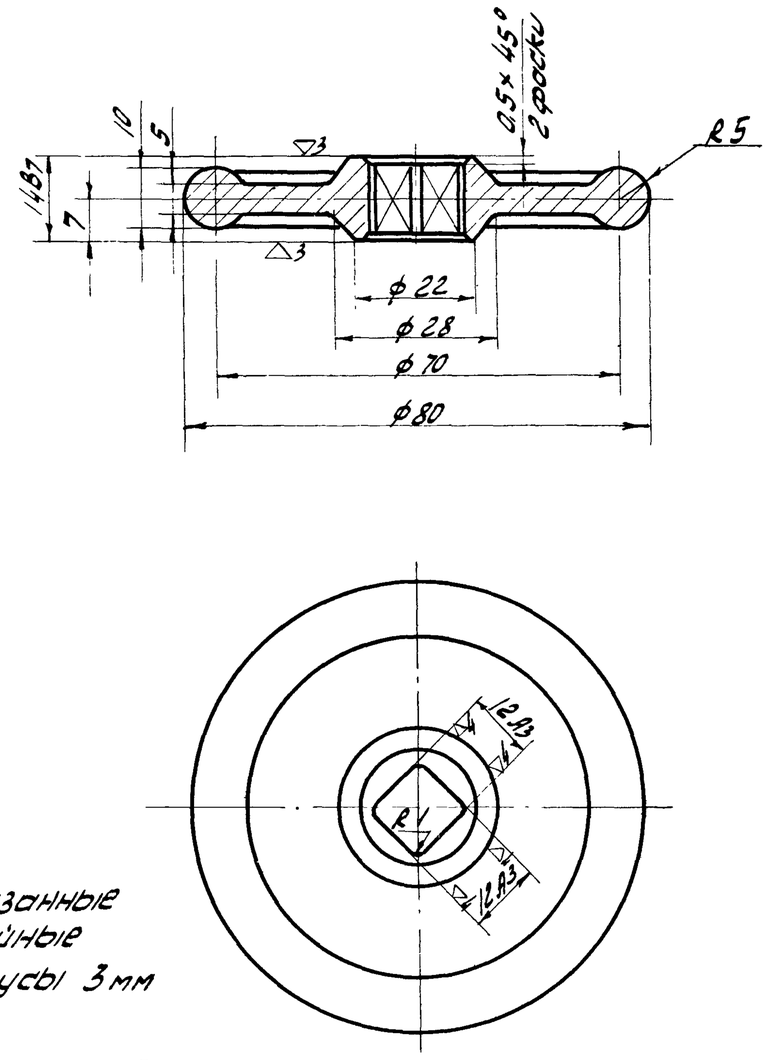
▽3 (▽)



Изм.	Лист.	N докум.	Подпись	Дата	46.00.00.004			
Разраб.		Окунецкая	Окун		Втулка	Лит.	Масса 0,15	Масшт. 1:1
Провер.		Шифрина				Лист.	Листов	
Т. контр.								
Н. контр.					Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. оборуд. к.0.		
Утвер.		Басевич						

46.00.00.001

(▽) 5



Неуказанные литейные радиусы 3 мм

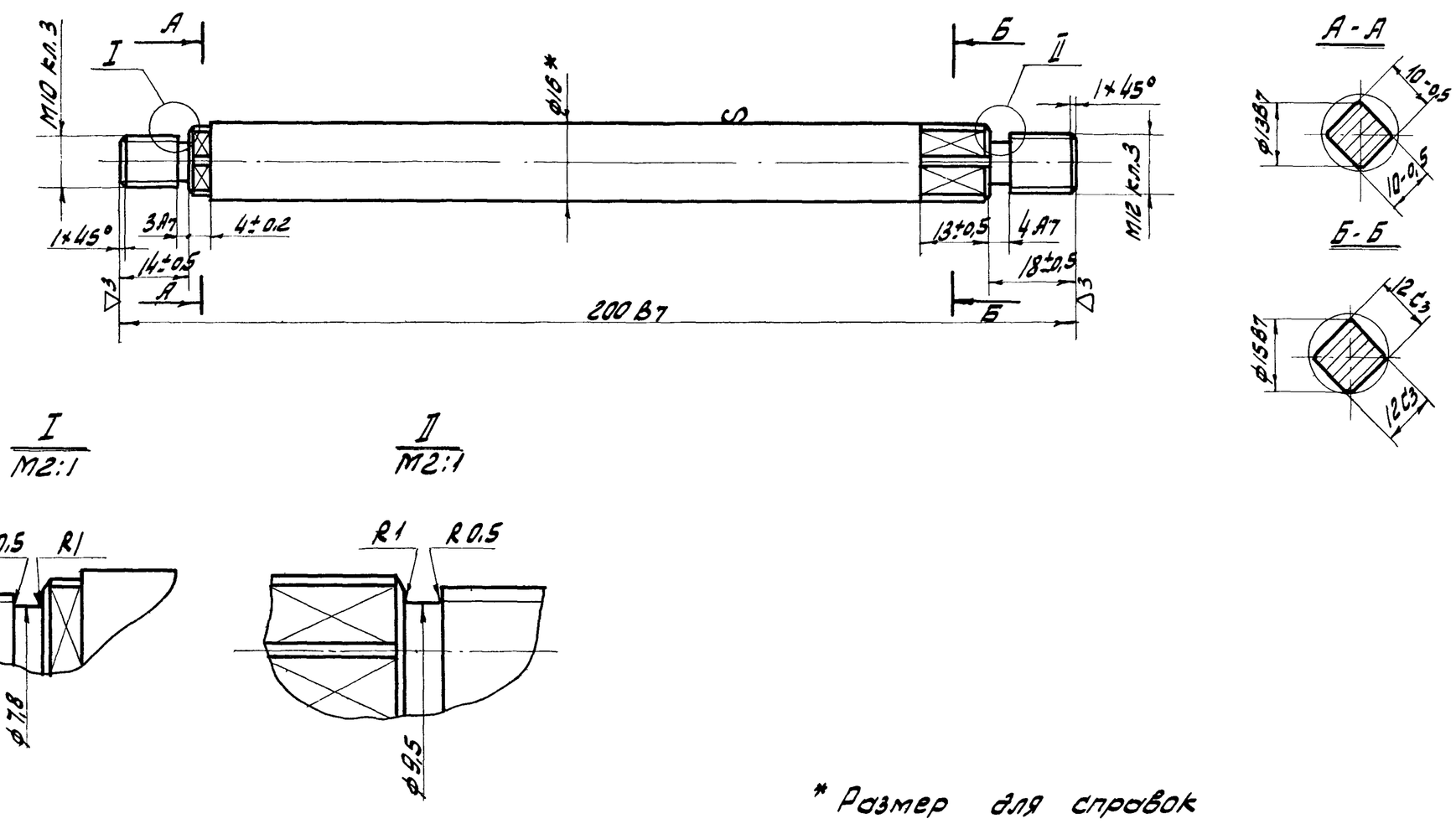
Размеры без механической обработки по 2 классу литейных допусков.

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	46.00.00.001			
Разраб.		Окунецкая	Окун		Маховик	Лит.	Масса 0,3	Масшт. 1:1
Провер.		Шифрина				Лист.	Листов.	
Т. контр.								
Н. контр.					СЧ 12-28 ГОСТ 1412-70	ЦНИИЭП инж. оборуд. к.0		
Утвер.		Басевич						

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

46.00.00.002

▽4 (▽)



I M2:1

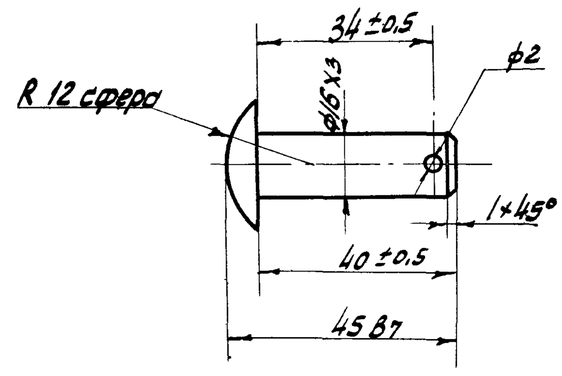
II M2:1

* Размер для справок

Изм.	Лист	N докум	Подпись	Дата	46.00.00.002			
Разраб.		Окунецкая	Окун		Шпиндель	Лит.	Масса 0,3	Масшт. 1:1
Провер.		Шифрина				Лист	Листов.	
Т. контр.								
Н. контр.					Круг 16 ГОСТ 2590-57 / Ст.3. ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. оборуд. к.0.		
Утвер.		Басевич						

46.00.00.007

▽3

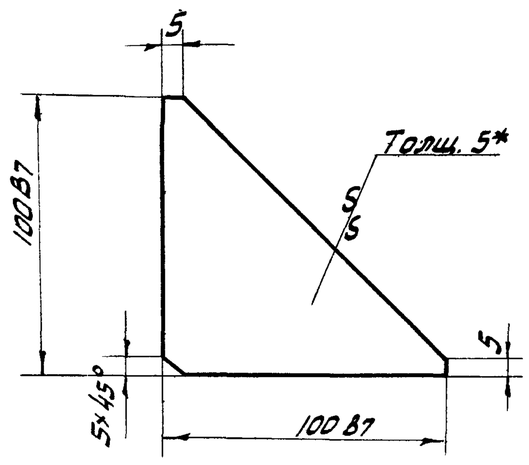


Отв. ф 2 сверлить при сборке.

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	46.00.00.007			
Разраб.		Окунецкая			Ось	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Шифрина					0,046	1:1
Т.контр.						Лист	Листов	
Н.контр.					Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.		
Утвер.		Басевич						

46.01.00.003

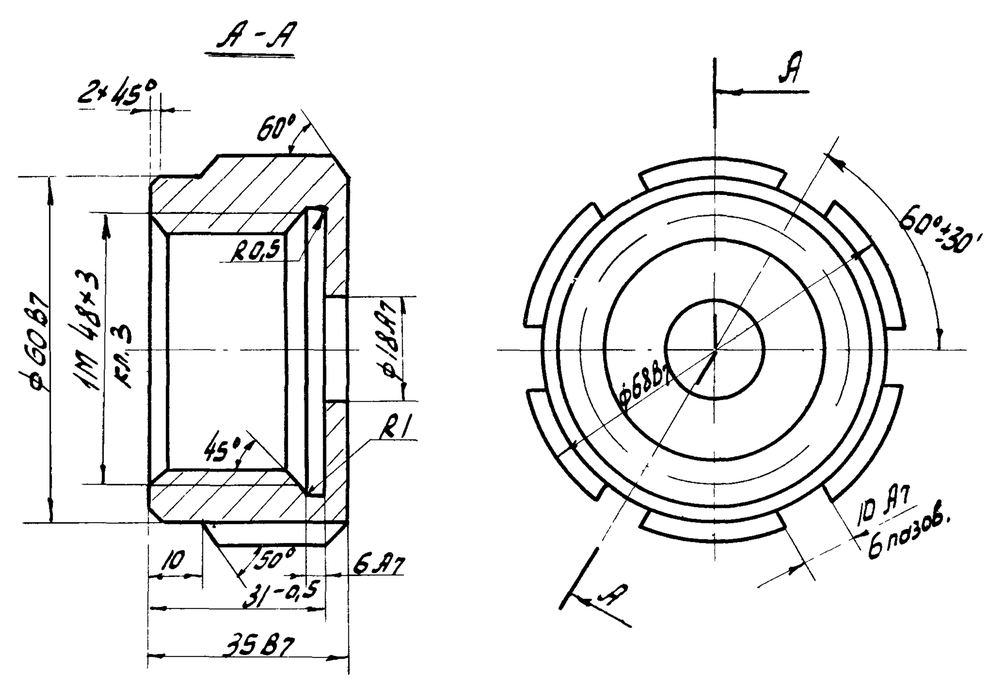
▽3 (▽)



Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	46.01.00.003			
Разраб.		Окунецкая			Ребро	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Шифрина					0,39	1:2
Т.контр.						Лист	Листов.	
Н.контр.					Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.		
Утвер.		Басевич						

46.00.00.003

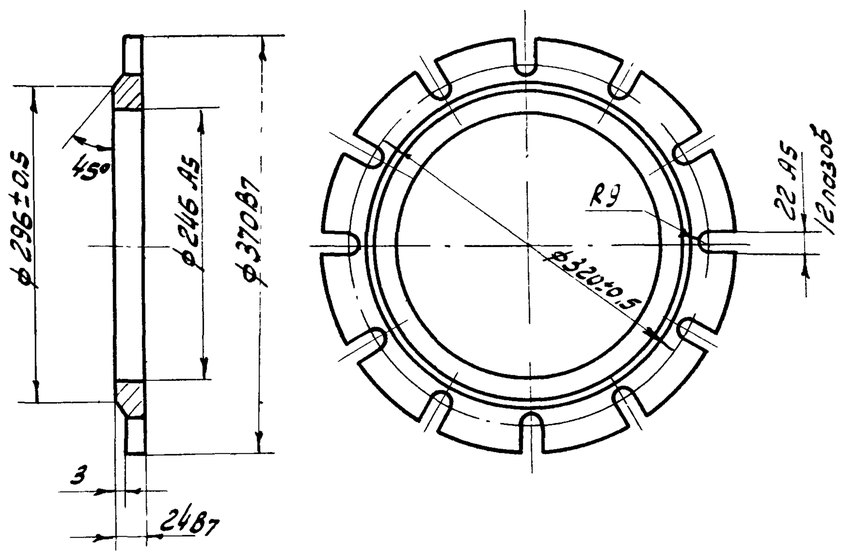
▽3



Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата	46.00.00.003			
Разраб.		Окунецкая			Гайка накидная	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Шифрина					0,5	1:1
Т.контр.						Лист.	Листов	
Н.контр.					Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о.		
Утвер.		Басевич						

46.01.00.004

▽3



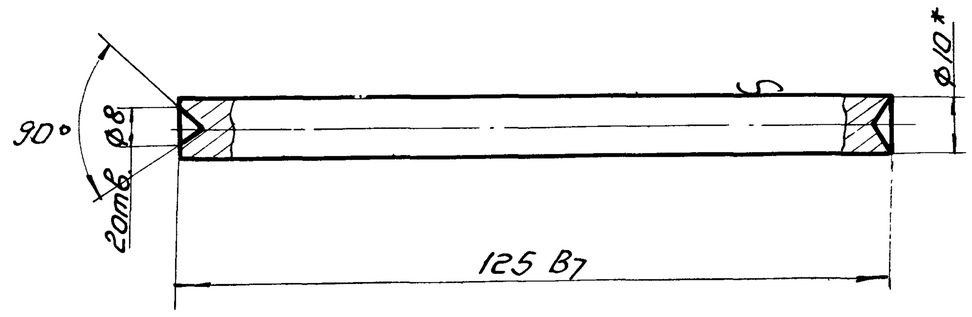
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	46.01.00.004			
Разраб.		Окунецкая			Фланец	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Шифрина					6,2	1:5
Т.контр.						Лист.	Листов.	
Н.контр.					Ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. оборуд. к.о		
Утвер.		Басевич						

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

Типовой проект 3.822-2-154.
Альбом IV

47.00.00.002

▽3 (▽)



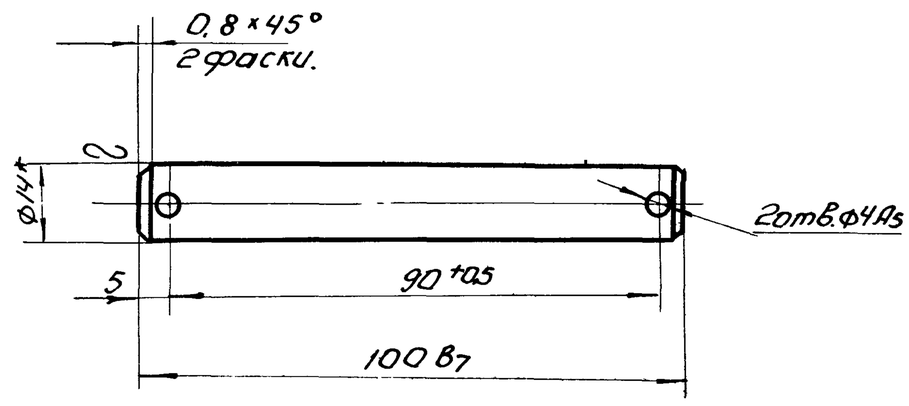
*Размер для справок.

Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	47.00.00.002.		
Разраб.		Окунецкая			Стержень.	Литера	Масса 0,07 / Масшт. 1:1
Пров.		Шифрина				Лист:	Листов:
Утв.		Басевич			Круг Ø10 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

47.00.00.003

▽3 (▽)



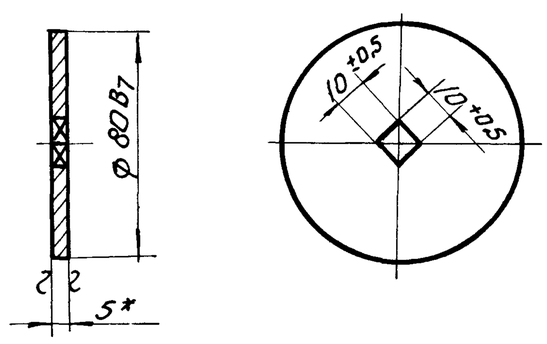
*Размер для справок.

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 Ø14 ГОСТ 2590-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

46.03.00.002

▽3 (▽)



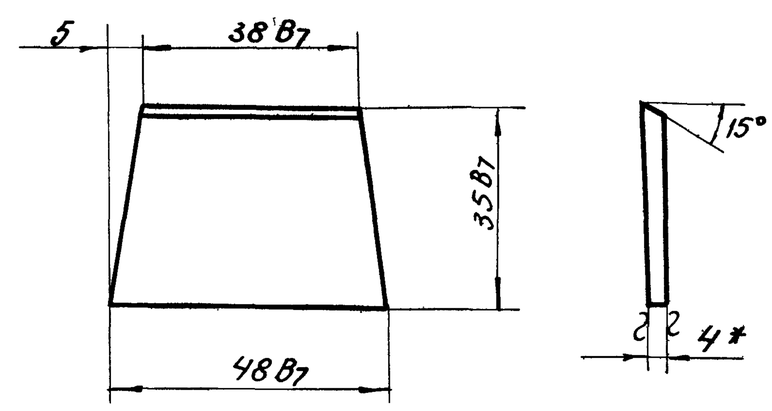
*Размер для справок.

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

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

46.03.00.001

▽3 (▽)



*Размер для справок.

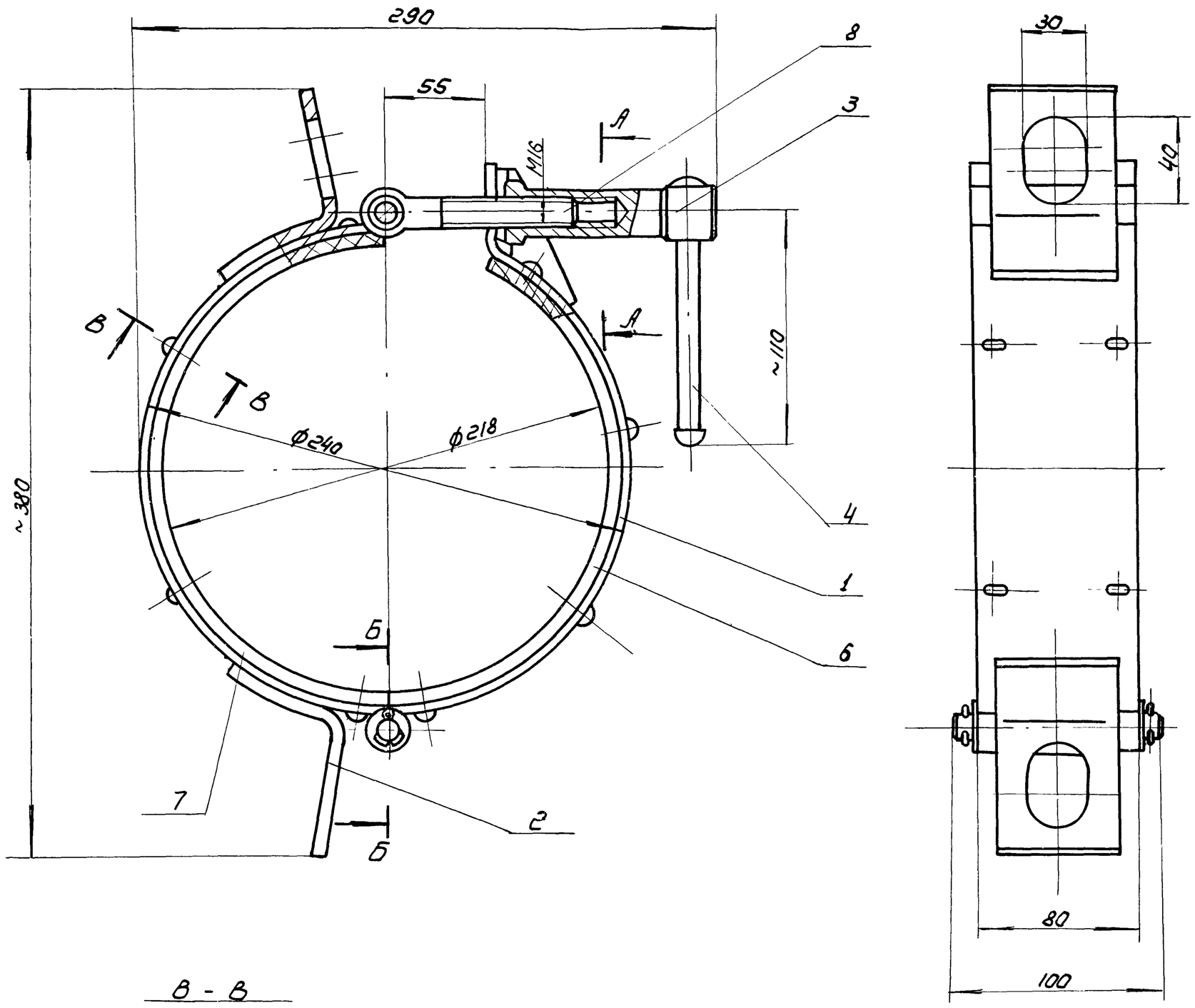
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	46.03.00.001.		
Разраб.		Окунецкая			Пластина.	Лит.	Масса 0,06 / Масшт. 1:1
Пров.		Шифрина				Лист:	Листов:
Утв.		Басевич			Лист 4 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. обор. К.О.	

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

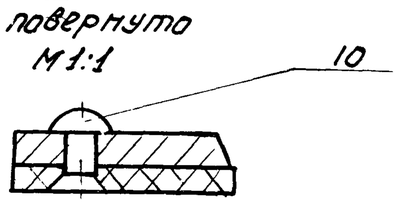
~~12104-04 ИЗ~~

47.00.00.000.

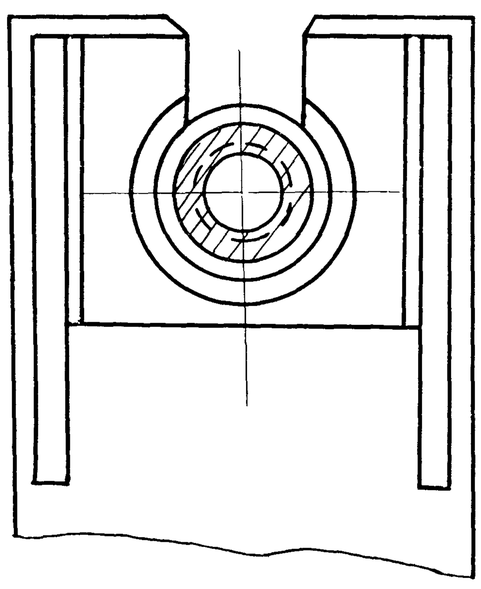
Типовой проект 902-2-154
Альбом IV.



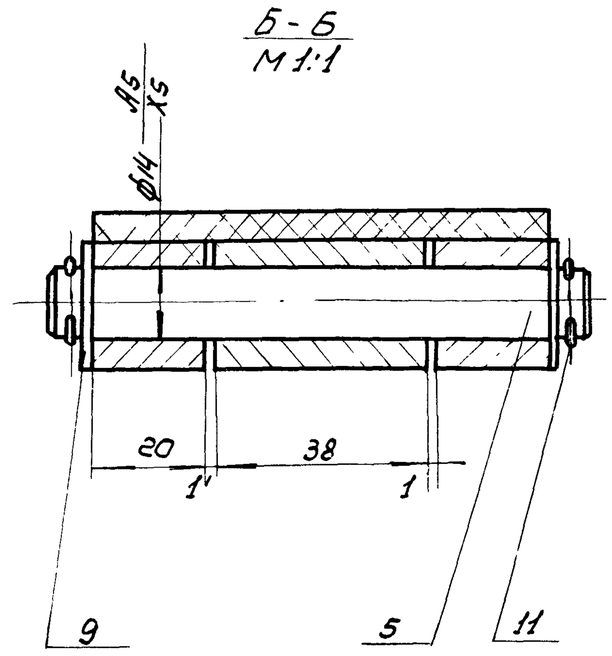
В - В
повернуто
М1:1



А - А
М1:1



Б - Б
М1:1



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

Конец стержня (поз. 4) расклепать.

Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	47.00.00.000.		
Разр.		Акунецкий			Захват для под'ема баллонов	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Шифрина					5.71	1:2
ГИП		Басевич				Лист	Листов.	
Н. контр.		Графский			ЦНИИЭП инж. обор. К. О.			
Утв.		Сухоренко						

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

Альбом IV

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		10		Заклепка 5×13		
				ГОСТ 10302-62	16	
		11		Шплинт 4×25		
				ГОСТ 397-66	4	

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	47.00.00.000	Лист 2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
12		1	47.01.00.000	Обод правый		
12		2	47.02.00.000	Обод левый		
				Детали		
11		3	47.00.00.001	Втулка		
11		4	47.00.00.002	Стержень		
11		5	47.00.00.003	Ось		
Б/4		6	47.00.00.004	Лента 20×300		
				Лента Л3-3Б-820-2		
				ГОСТ 20-62	1	0,06 кг
Б/4		7	47.00.00.005	Лента 80×355		
				Лента Л3-3Б-820-2	1	0,07 кг
				ГОСТ 20-62		
				Стандартные изделия		
		8		Болт откидной		
				М16×100-1-011		
				ГОСТ 3033-55	1	
		9		Шайба 14-011		
				ГОСТ 11371-68	4	

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	47.00.00.000			
Разраб		Окунецкая			Захват для под'ема баллонов	Лит	Лист 1	Листов 2
Пров		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н контр								
Утв		Басевич						

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

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

Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	47.01.00.000			
Разраб		Окунецкая			Обод правый	Лит	Лист 1	Листов 1
Пров.		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н контр								
Утв		Басевич						

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

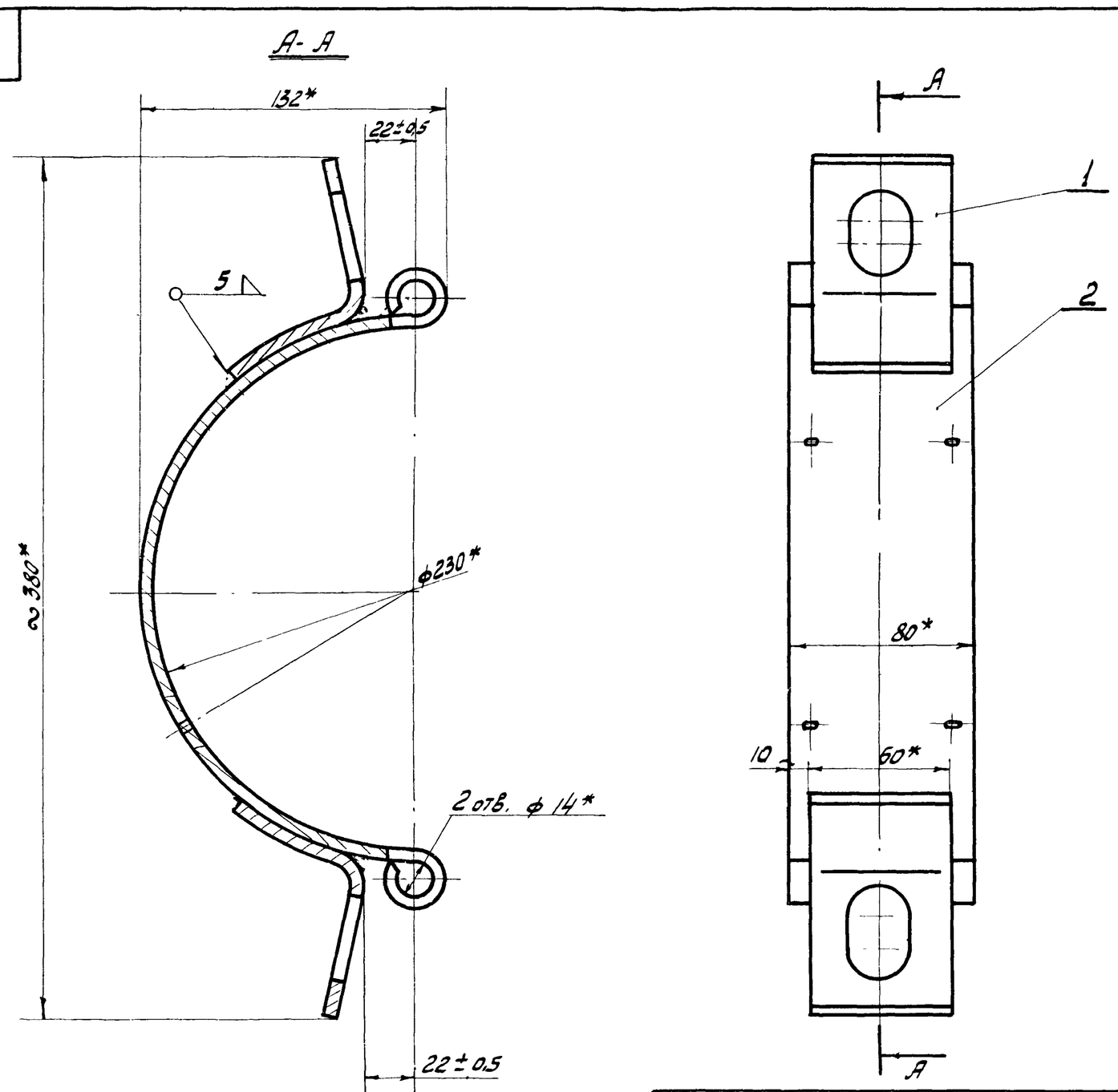
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	47.02.00.001	Скоба	2	
12		2	47.02.00.002	Обод	1	

Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	47.02.00.000			
Разраб.		Окунецкая			Обод левый	Лит	Лист 1	Листов 1
Пров		Шифрина				ЦНИИЭП инж. обор. К.О.		
Н. контр								
Утв		Басевич						

Инв N подл

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

47.02.00.000

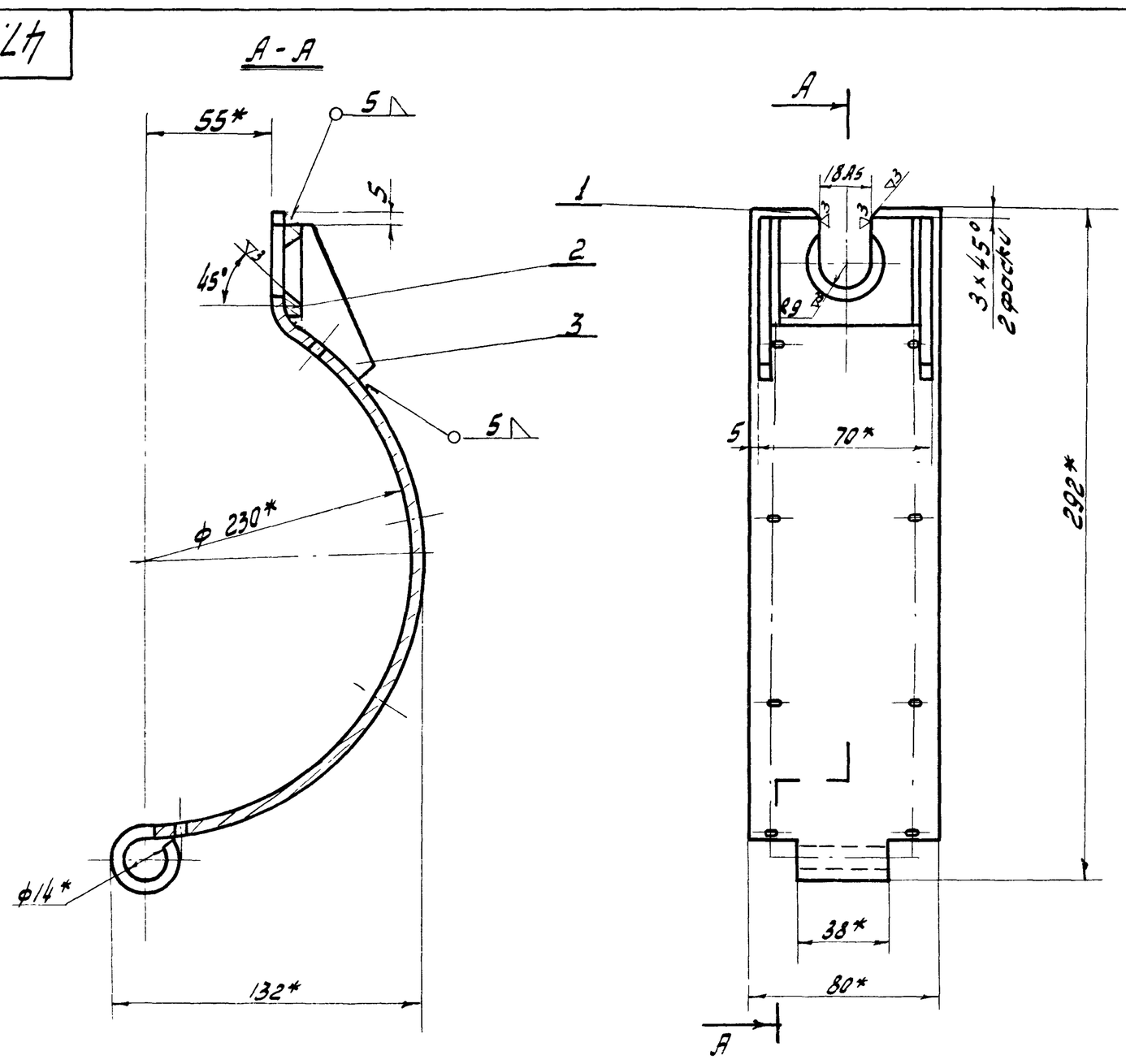


* Размеры для справок.

Изм	Лист	Докум	Подпись	Дата	47.02.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Обод левый	Лит.	Масса 2,1 / Масшт. 1:2
Провер.		Шифрина				Лист. 1	Листов. 1
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. оборуд. К.О.	
Н.контр.							
Утвер.		Басевич					

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

47.01.00.000



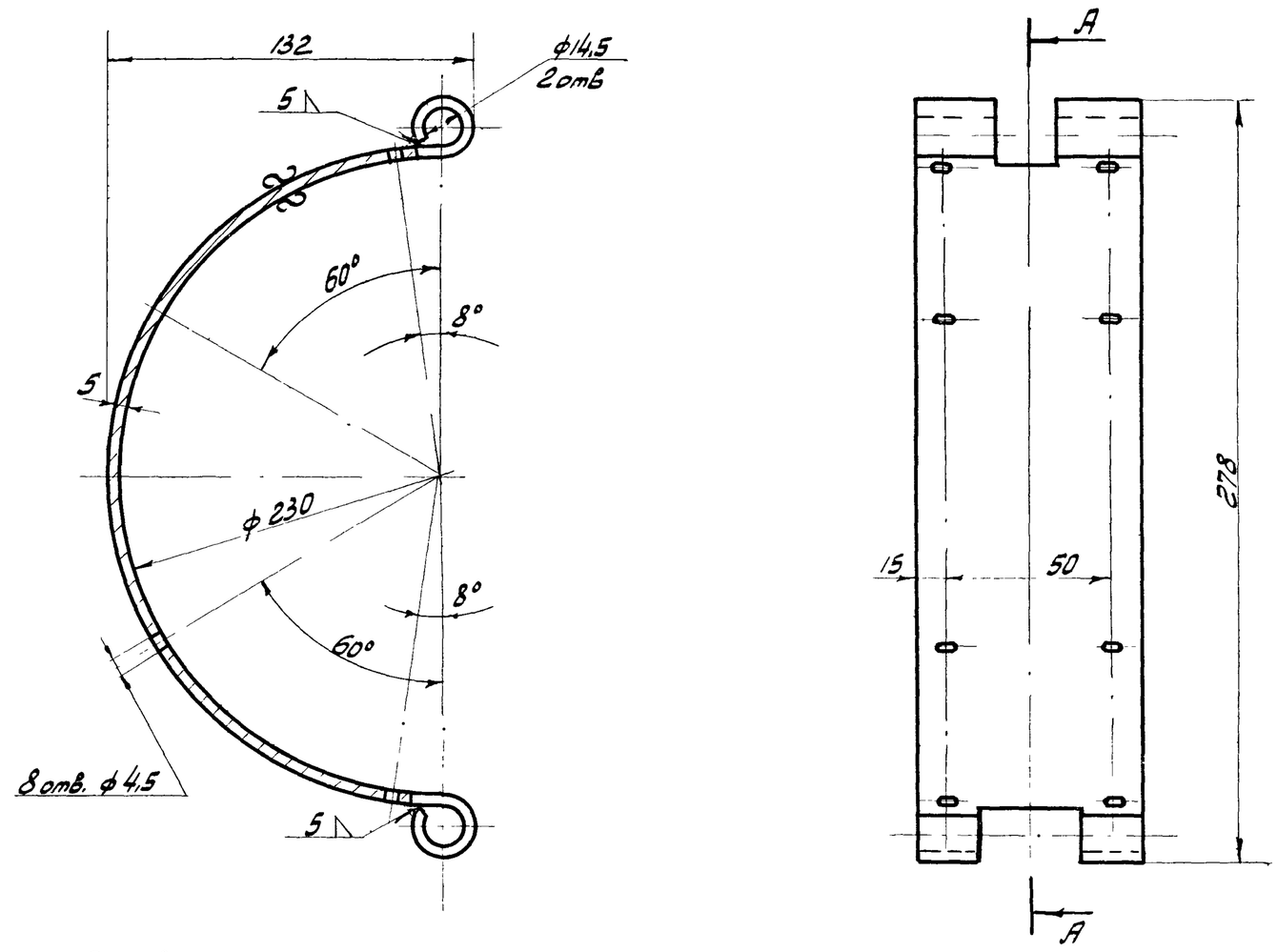
* Размеры для справок

Изм	Лист	Докум.	Подпись	Дата	47.01.00.000		
Разраб.		Окунецкая			Обод правый	Литер.	Масса 2,59 / Масшт. 1:2
Провер.		Шифрина				Лист. 1	Листов. 1
Т.контр.						ЦНИИЭП инж. оборудов. К.О.	
Н.контр.							
Утвер.		Басевич					

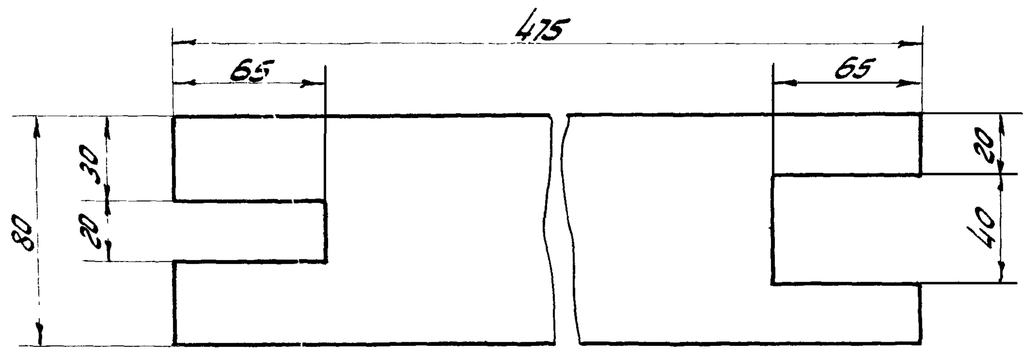
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Типовой проект 902-2-154
Альбом IV

47.02.00.002

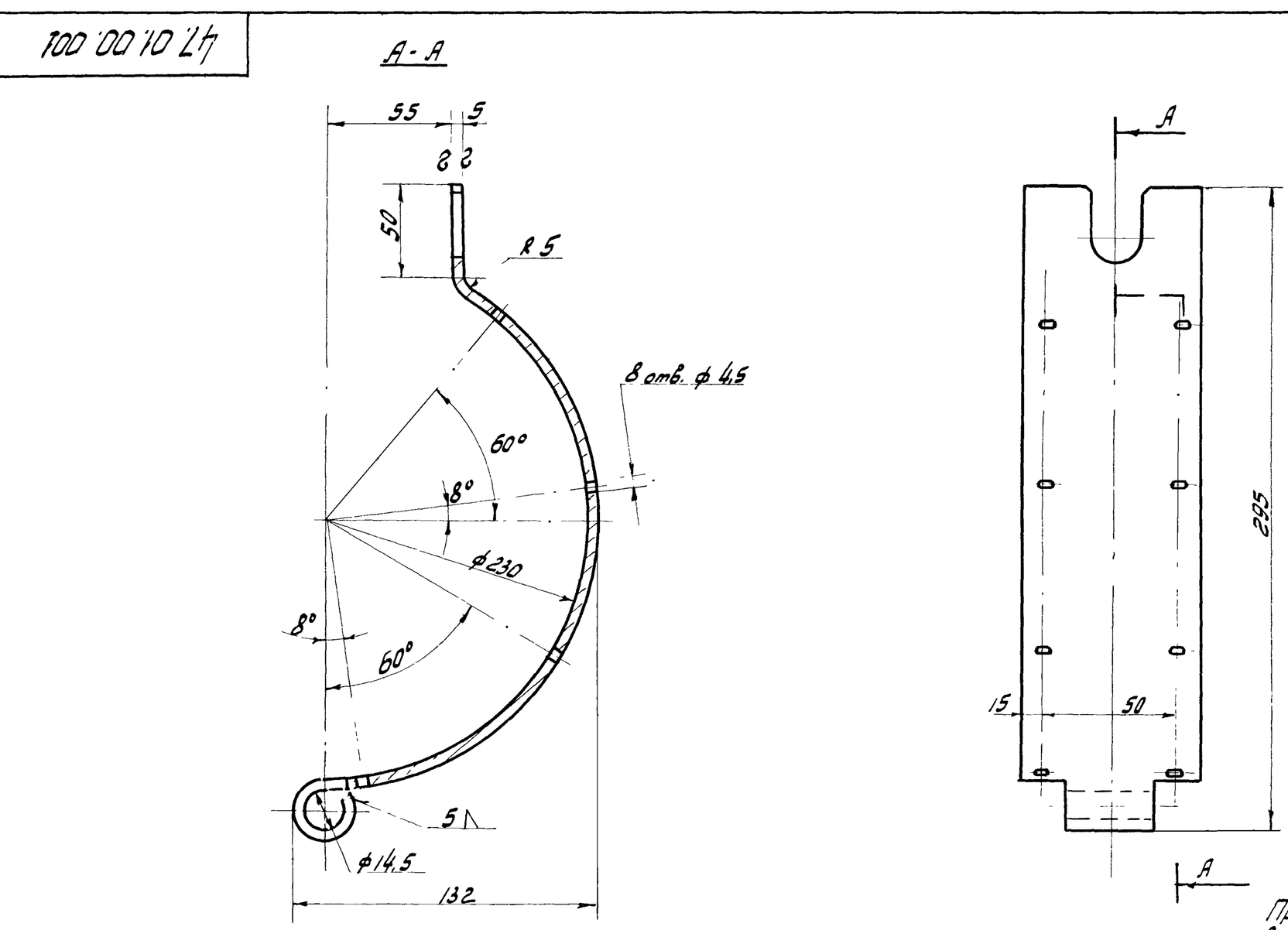


Развертка.

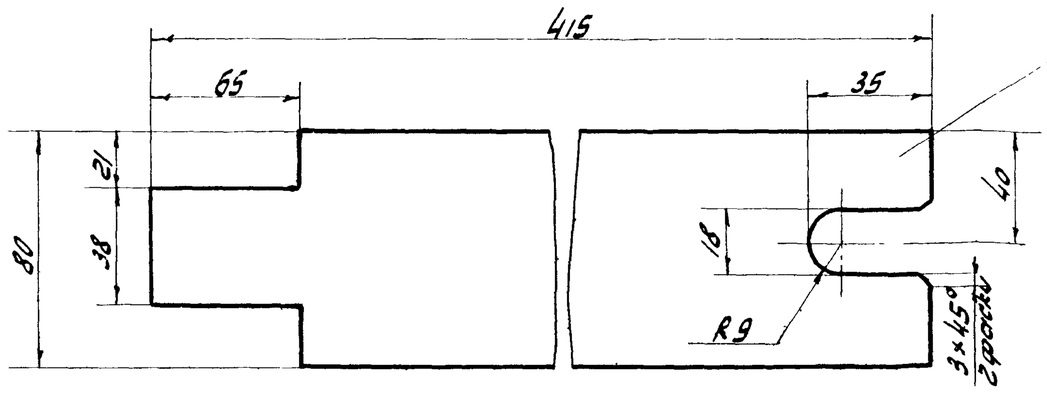


Изм	Лист	N докум	Подпись	Дата	47.02.00.002			
Разраб.		Окунецкая			Обод	Лит.	Масса 1,5	Масш. 1:2
Пров.		Шифрина				Лист 1	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.					Лист 5 ГОСТ 5681-57 Ст.3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. оборуд. К.0		
Утвер.		Басевич						

47.01.00.001



Развертка



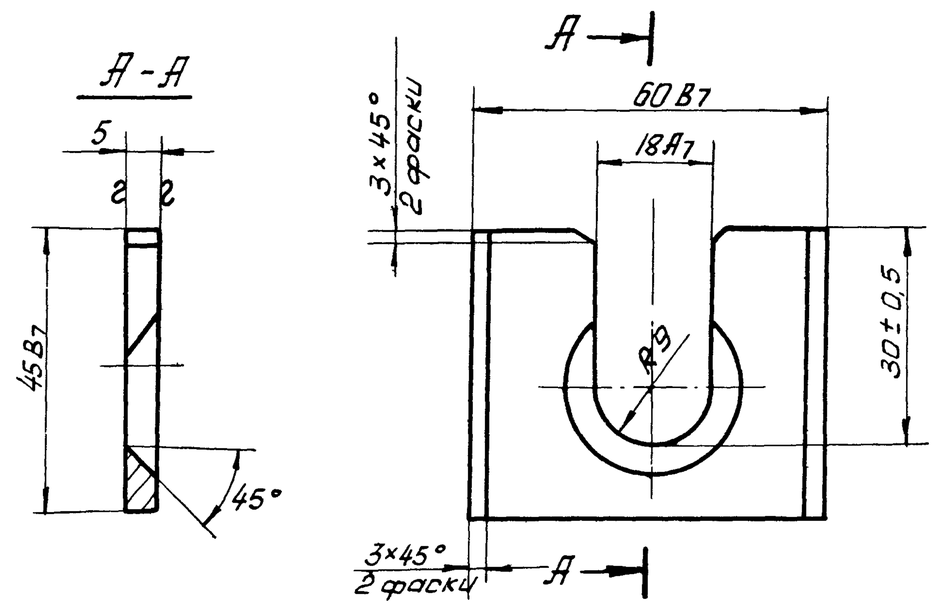
Обработать после сварки

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	47.01.00.001			
Разраб.		Окунецкая			Обод	Лит.	Масса 1,37	Масш. 1:2
Провер.		Шифрина				Лист 1	Листов 1	
Т.контр.								
Н.контр.					Лист 5 ГОСТ 5681-57 Ст 3 ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП инж. оборуд. К.0		
Утвер.		Басевич						

Типовой проект 902-2-...
Альбом IV

47.01.00.002

▽3 (▽)



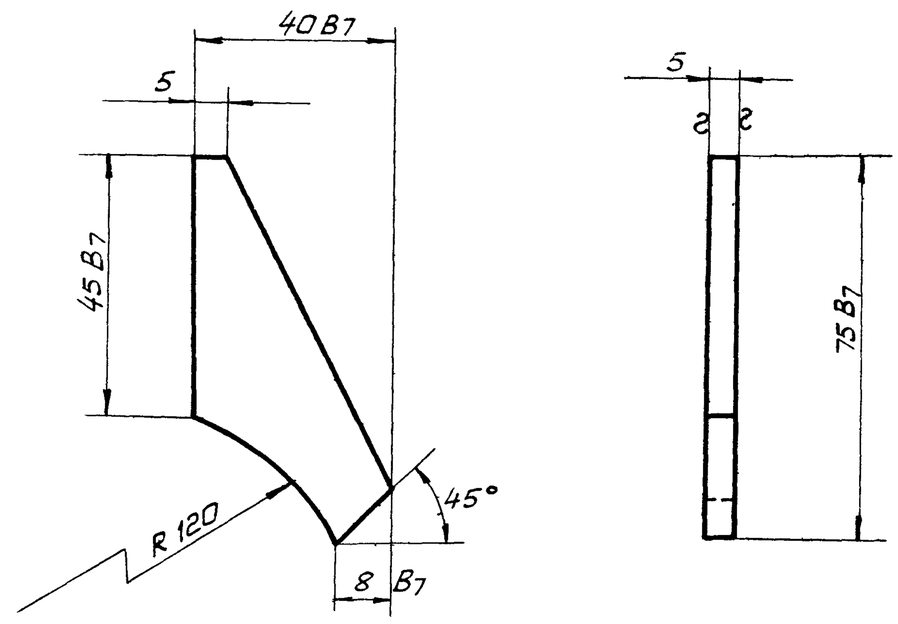
Обработать после сварки.

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

47.01.00.003

▽3 (▽)

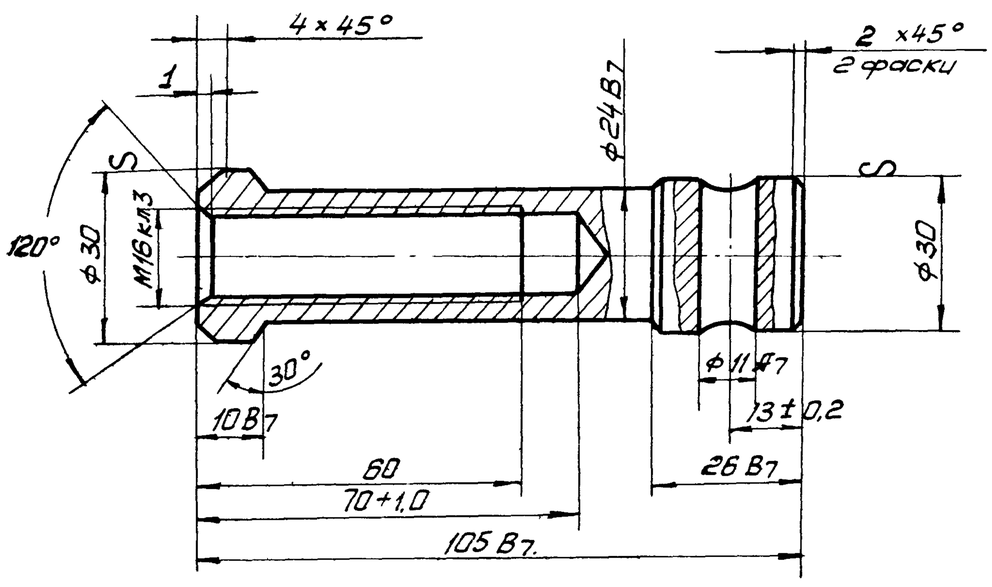


Изм.	Лист	N докум	Подп	Дата	47.01.00.003		
Разраб	Окунецкая				Косынка	Лит.	Масса	М-б
Пров	Шифрина						0,05	1:1
						Лист 1	Листов 1	
Утв	Басевич				Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст.3. ГОСТ 14637-69	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.	

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. № | ИНВ. № ДУБЛ. | ПОДП. И ДАТА

47.00.00.001

▽3 (▽)

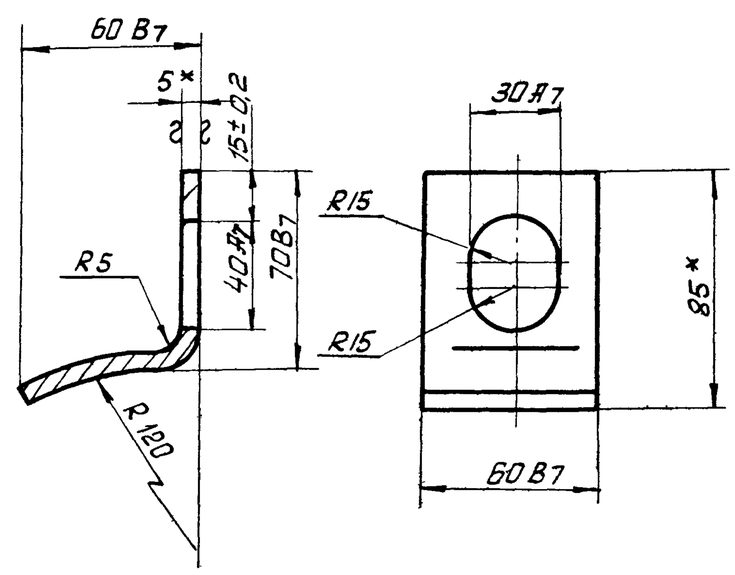


Изм.	Кол.	N докум.	Подп.	Дата	47.00.00.001		
Разраб.	Окунецкая				Втулка	Лит	Масса	М-б
Пров.	Шифрина						0,4	1:1
						Лист 1	Листов 1	
Утв.	Басевич				Круг 30 ГОСТ 2590-57 / Ст.3. ГОСТ 535-58	ЦНИИЭП	инж. об. К.О.	

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. № | ИНВ. № 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	М-б
Пров	Шифрина						0,3	1:2
						Лист 1.	Листов 1	
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

Согласовано

12104-04