

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-3

ВАКУУМНЫЕ ДЕАЭРАТОРЫ  
И ВОДОСТРУЙНЫЕ ЭЖЕКТОРЫ

Выпуск 1-2

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР**

Москва, А-445, Сивильная ул., 23

Сдано в печать *5* 1984 г.

Листов № *1343P* Тираж *200* экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА /ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-3

ВАКУУМНЫЕ ДЕАЭРАТОРЫ  
И ВОДОСТРУЙНЫЕ ЭЖЕКТОРЫ

ВЫПУСК 1-2

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ

ВАКУУМНЫЙ ДЕАЭРАТОР ДВ-15  
С ОХЛАДИТЕЛЕМ ВЫПАРА ОВВ-2

Разработаны  
проектным институтом  
"ЛАТГИПРОПРОМ"

Главный инженер института *В.Ф. Овчаров*  
Главный инженер проекта *А.П. Дурман*

Утверждены и введены в действие  
ИПО ЦКТИ  
с 1 апреля 1982г.  
Указание № 241 от 29.12.81г.

### Содержание альбома

Обозначение	Наименование	№ стр.
21.03.01.000	Деаэратор ДВ-8 с наблюдателем выпара ДВВ-2	2
21.03.01.000 СБ	Сборочный чертеж	3
21.03.01.000	Деаэратор вакуумный ДВ-15	2
21.03.01.000 СБ	Сборочный чертеж	4
21.03.01.100	Корпус нижний	5
21.03.01.100 СБ	Сборочный чертеж	5
21.03.01.101	Корпус	5
21.03.01.102	Кальцо	6
21.03.01.10	Отверстие	6
21.03.01.110 СБ	Сборочный чертеж	6
21.03.01.111	Лист подкладной	6
21.03.01.112	Литая	7
21.03.01.113	Косынка	7
21.03.01.200	Корпус верхний	7
21.03.01.200 СБ	Сборочный чертеж	7
21.03.01.201	Корпус	8
21.03.01.202	Косынка	8
21.03.01.210	Скоба	8
21.03.01.210 СБ	Сборочный чертеж	8
21.03.01.211	Лист подкладной	9
21.03.01.212	Крыш	9
21.03.01.300	Барботажное устройство (лист 1)	9
21.03.01.300	Барботажное устройство (лист 2)	9
21.03.01.300 СБ	Сборочный чертеж	10
21.03.01.301	Лист барботажный	10
21.03.01.302	Днище	10
21.03.01.303	Труба переливная	11
21.03.01.304	Ребро	11
21.03.01.310	Труба перепускная	11
21.03.01.310 СБ	Сборочный чертеж	11
21.03.01.311	Труба	12
21.03.01.320	Крестовина	12
21.03.01.320 СБ	Сборочный чертеж	12

Серия 5.903-3 Выпуск 1-2

### Содержание альбома

Продолжение

Обозначение	Наименование	№ стр.
21.03.01.400	Тарелка переливная	12
21.03.01.400 СБ	Сборочный чертеж	13
21.03.01.401	Лист переливной	13
21.03.01.402	Обечайка	13
21.03.01.500	Тарелка вырчатая	13
21.03.01.500 СБ	Сборочный чертеж	14
21.03.01.501	Лист вырчатый	14
21.03.01.502	Кальцо	14
21.03.01.503	Кальцо	15
21.03.01.600	Отбойник	15
21.03.01.600 СБ	Сборочный чертеж	15
21.03.01.700	Крышка	15
21.03.01.700 СБ	Сборочный чертеж	16
21.03.01.701	Крышка	16
21.03.01.800	Коллектор	16
21.03.01.800 СБ	Сборочный чертеж	16
21.02.02.000	Наблюдатель выпара ДВВ-2	17
21.02.02.000 СБ	Сборочный чертеж	17
21.02.02.001	Прокладка	17
21.02.02.100	Наблюдатель	18
21.02.02.100 СБ	Сборочный чертеж	18
21.02.02.101	Корпус	18
21.02.02.102	Патрубок	19
21.02.02.103	Дно	19
21.02.02.104	Змеевик	19
21.02.02.110	Корпус	19
21.02.02.110 СБ	Сборочный чертеж	20
21.02.02.111	Фланец	20
21.02.02.112	Перегородка	20
21.02.02.113	Ловитель	21
21.02.02.200	Катод	21
21.02.02.200 СБ	Сборочный чертеж	21
21.02.02.201	Корпус катоды	21

Выпуск 1-2 Серия 5.903-3

Код	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
21		21.03.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы		
Н	1	21.03.01.000	Деаэратор вакуумный ДВ-15	1	
Н	2	21.02.02.000	Наблюдатель выпара ДВВ-2	1	

21.03.01.000

Деаэратор вакуумный ДВ-15

Наблюдатель выпара ДВВ-2

Лит Лист Листов

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат И

Код	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
21		21.03.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы		
Н	1	21.03.01.100	Корпус нижний	1	
Н	2	21.03.01.200	Корпус верхний	1	
Н	3	21.03.01.300	Барботажное устройство	1	
Н	4	21.03.01.400	Тарелка переливная	1	
Н	5	21.03.01.500	Тарелка вырчатая	1	
Н	6	21.03.01.600	Отбойник	1	
Н	7	21.03.01.700	Крышка	1	
Н	8	21.03.01.800	Коллектор	1	

21.03.01.000

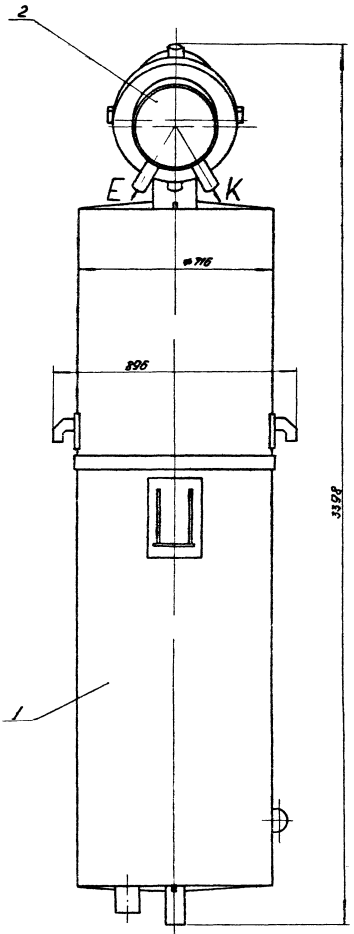
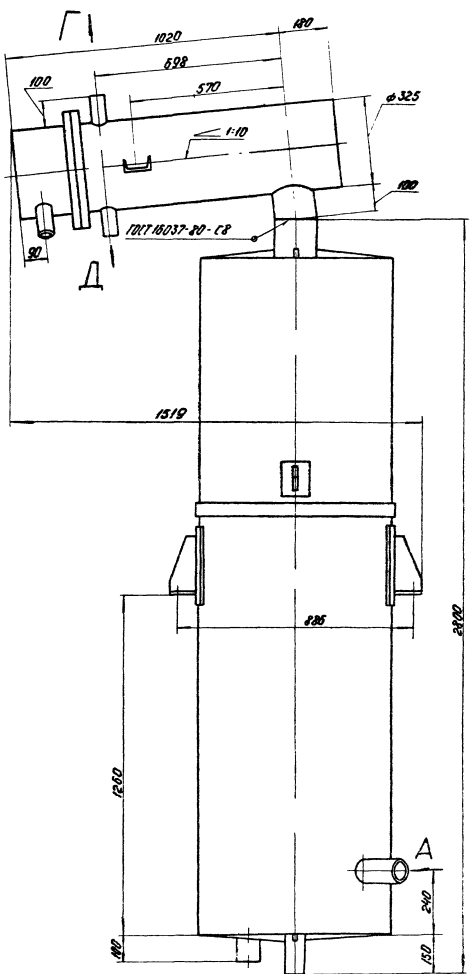
Деаэратор вакуумный ДВ-15

Лит Лист Листов

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат И

Выпуск 1-2 Серия 5.903-3



В 1 16

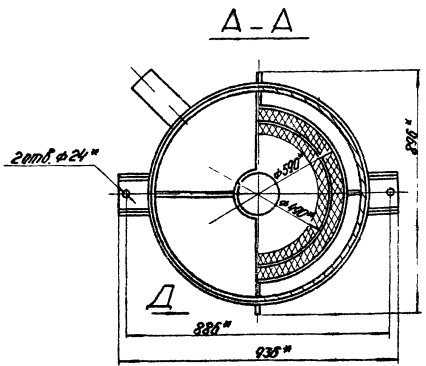
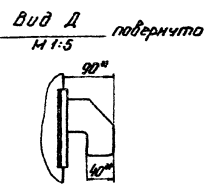
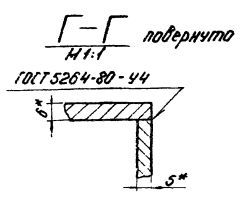
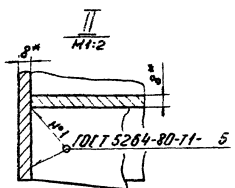
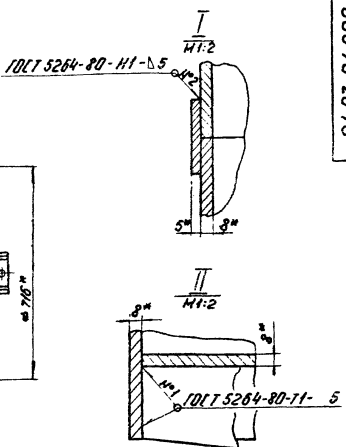
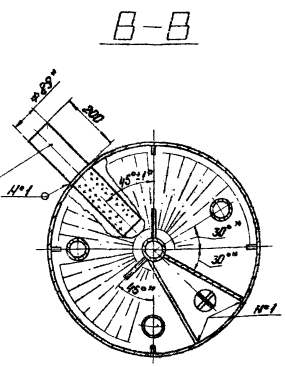
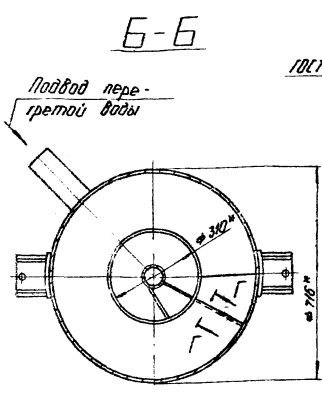
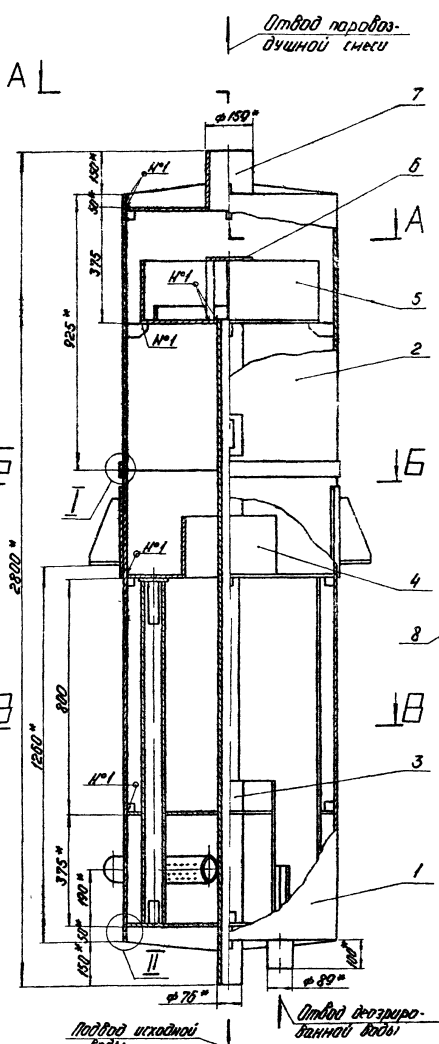
1 Размеры для справок

Экспликация штифтов

Индекс	Наименование	Дл. мм
А	Подвод перегретой воды	89
Б	Подвод исходной воды	75
В	Отвод деаэрированной воды	89
Г	Отсос воздуха	57
Д	Отвод конденсата	57
Е	Вход воды	57
К	Отвод воды	57

				21.03.00.000.05		
Лист	№ листа	Лист	№ листа	Деталь	Исход.	Масштаб
1	1	1	1	Дезаэратор ДВ-15 с	728,3	1:10
1	1	1	1	охладителем пара ДВВ-2.		
1	1	1	1	Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
				ЛАТГИПРОПРОМ		

21.03.01.000 СБ



**Технические требования**

1. Материал, изготовление и сварка по ОИТ 26-291-78.
2. Размеры для справок.
3. Незаказанные предельные отклонения размеров  $\pm 12\%$ .
4. Тарелки должны быть установлены строго горизонтально, отклонения от горизонтального положения не более 2мм.
5. Аппарат окрасить снаружи в два слоя гринтом ГФ-020 по ТУ 610-1642-77 или лаком 6Т-577 по ГИТ 5631-79.
6. Контроль качества сварных соединений:
  - а) внешний осмотр и измерения;
  - б) гидравлические испытания
7. Погрузка и крепление аппарата при перевозке по железным дорогам Союза ССР по ТУ погрузки и крепления грузов МПС 1989г.
8. На период транспортировки и хранения все отверстия в аппаратах должны быть защищены от механических повреждений и попадания в них влаги, пыли.
9. Деаэрактор должен соответствовать ГИТ №380-77.
10. Аппарат не подлежит ведению Государственного реестра.
11. Настоящий чертеж разработан взамен чертежа ЦКТИ отдел №3 ДБ-583 на основании технического проекта ЦКТИ им. И.И.Ползунова №0-5365.

**Техническая характеристика**

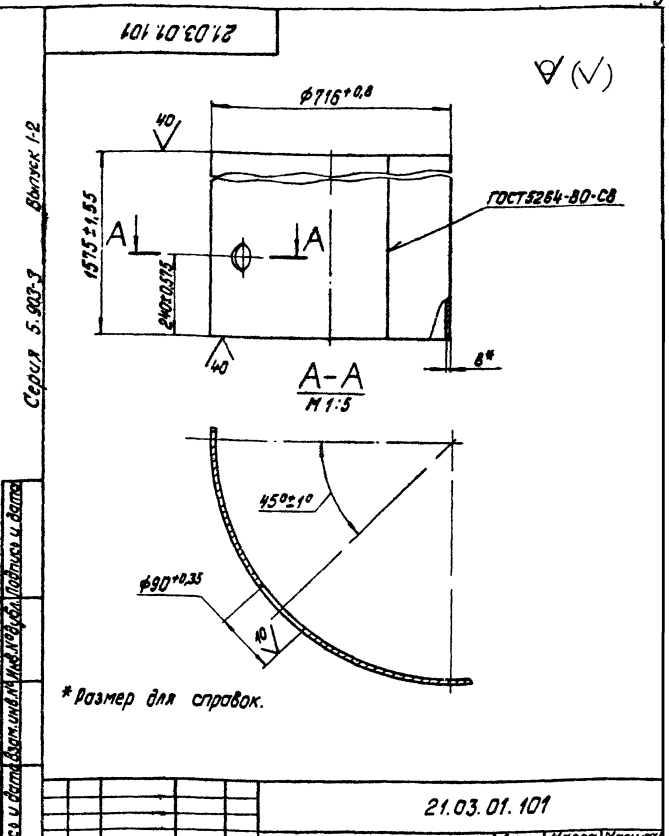
Давление рабочее, абсолютное кгс/см<sup>2</sup> 0,075 ± 0,5  
 Температура, °C 40 ± 80  
 Среда вода, пар  
 Емкость, м<sup>3</sup> 0,9  
 Давление пробное при гидравлическом испытании, избыточное, кгс/см<sup>2</sup> 2

				21.03.01.000 СБ	
Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Всего листов	
Горбачев	Михайлов	1989	561	1:10	
Проб	Клименко		Деаэрактор вакуумный ДВ-15.		
				Оборочный чертеж	
Инженер	Сухоматов	С.И.	Лист		
Мастер	Клименко	В.И.	Листов 7		
Коп.	Рыжков	1989	ЛАТГИПРОПРОМ		

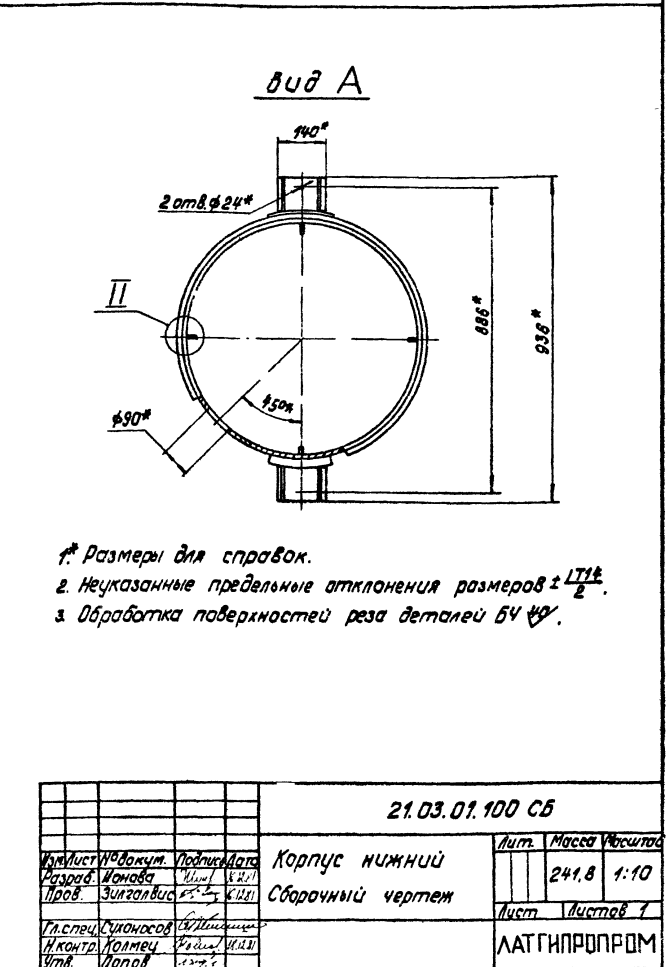
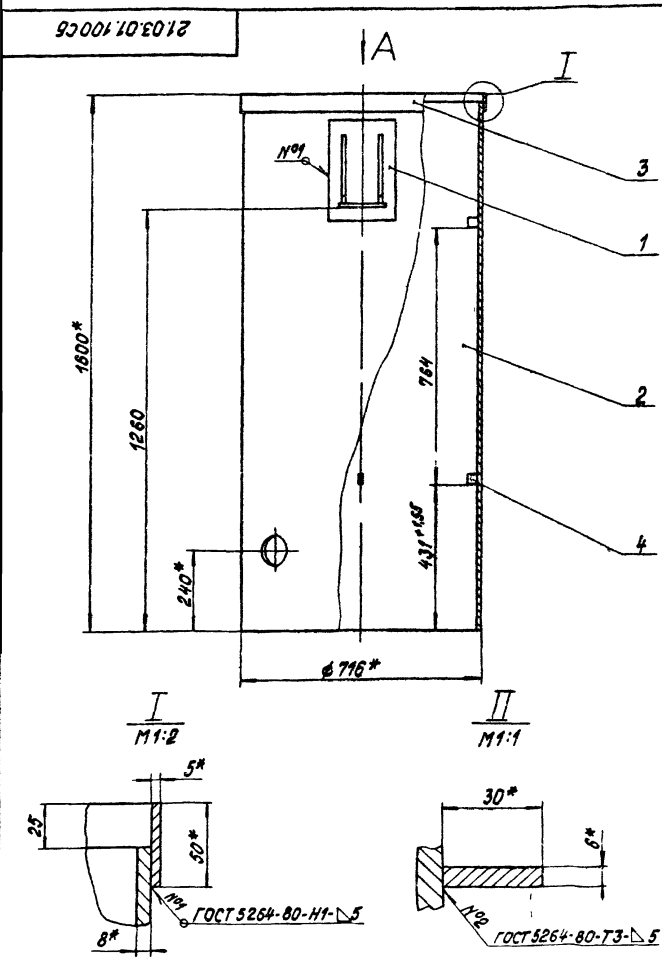
Серия 5 880-3 Проект 1-2

Картон	Возв.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			21.03.01.100СБ	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы		
11	1		21.03.01.110	Опора	2	
				Детали		
11	2		21.03.01.101	Корпус	1	
11	3		21.03.01.102	Кольцо	1	
14	4		21.03.01.103	Упор		
				6 ГОСТ 19903-74 Лист 12x13 ГОСТ 7350-77	8	0,05 кг

21.03.01.100		
Исполн. Лист № докум. Подпись Дата	Лит.	Лист Листов
Разраб. Иконова		7
Проб. Зингалвис		
И. спец. Сухомосов		
И. контр. Колмеч		
И. отв. Попов		
Корпус нижний		
ЛАТГИПРОПРОМ		
Формат 11		



21.03.01.101			
Исполн. Лист № докум. Подпись Дата	Лит.	Масса	Веситов
Разраб. Иконова		219,6	1:10
Проб. Зингалвис			
И. спец. Сухомосов			
И. контр. Колмеч			
И. отв. Попов			
Корпус		Лит.	Листов 1
6 ГОСТ 19903-74 Лист 12x13 ГОСТ 7350-77		ЛАТГИПРОПРОМ	
Формат 11			



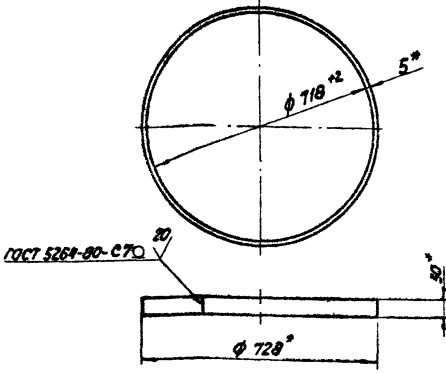
- 1. \* Размеры для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT12}{2}$ .
- 3. Обработка поверхностей реза деталей БУ  $\nabla 4$ .

21.03.01.100 СБ			
Исполн. Лист № докум. Подпись Дата	Лит.	Масса	Веситов
Разраб. Иконова		241,8	1:10
Проб. Зингалвис			
И. спец. Сухомосов			
И. контр. Колмеч			
И. отв. Попов			
Корпус нижний		Лит.	Листов 1
Сборочный чертёж		ЛАТГИПРОПРОМ	
Формат 11			

Серия 5.903-3 Выпуск 1-2

21.03.01.102

V(M)



\* Размеры для справок.

21.03.01.102

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	Рисов.	Уланова	Иванов	10.11.81	4	4.46	1:10
Листов				Листов			
Латгипропром				Латгипропром			
Формат ИВ				Формат ИВ			

Кольцо

Листов 4  
Масса 4.46  
Масштаб 1:10  
Латгипропром

Формат ИВ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	Рисов.	Уланова	Иванов	10.11.81	1		
Листов				Листов			
Латгипропром				Латгипропром			
Формат ИВ				Формат ИВ			

21.03.01.110

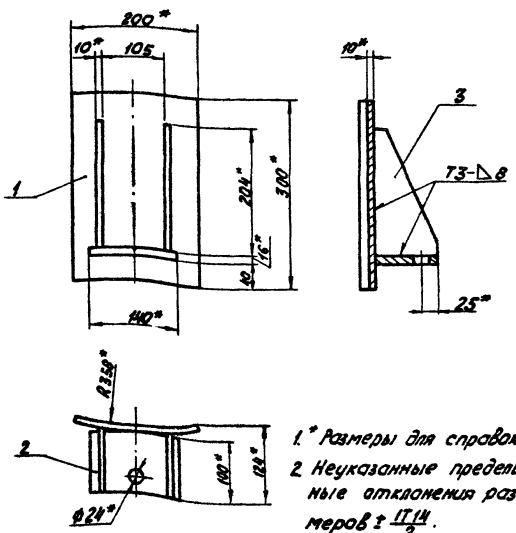
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	Рисов.	Уланова	Иванов	10.11.81	1		
Листов				Листов			
Латгипропром				Латгипропром			
Формат ИВ				Формат ИВ			

Опора

Формат ИВ

Серия 5.903-3 Выпуск 1-2

21.03.01.102



- \* Размеры для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT_{14}}{2}$ .
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

21.03.01.110 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	Рисов.	Уланова	Иванов	10.11.81	8.63	1.5	
Листов				Листов			
Латгипропром				Латгипропром			
Формат ИВ				Формат ИВ			

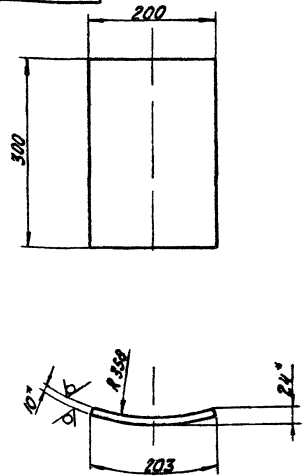
Опора  
Сборочный чертеж

Листов 8.63  
Масса 1.5  
Латгипропром  
Формат ИВ

Серия 5.903-3 Выпуск 1-2

21.03.01.111

V(M)



- \* Размеры для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT_{14}}{2}$ .

21.03.01.111

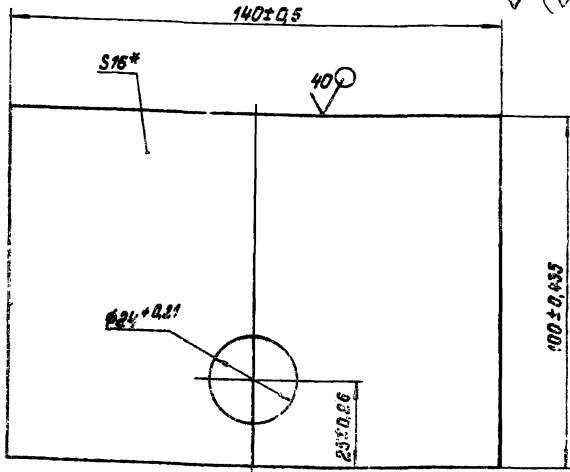
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	Рисов.	Уланова	Иванов	10.11.81	4.78	1.5	
Листов				Листов			
Латгипропром				Латгипропром			
Формат ИВ				Формат ИВ			

Лист подкладной

Листов 4.78  
Масса 1.5  
Латгипропром  
Формат ИВ



21.03.01.112

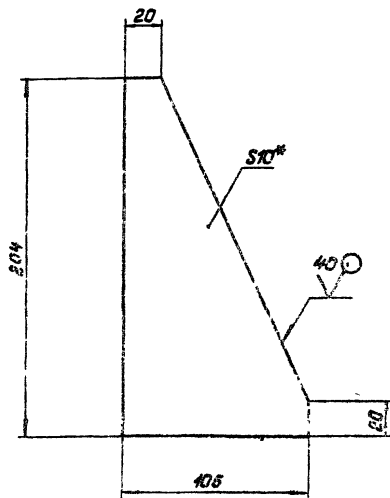


\*Размер для справок.

21.03.01.112

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит	Масса	Усилий
Разраб.	Иванова	Зинаидис	С.И.	16.08.74			
Проб.	Зинаидис	С.И.	16.08.74		Лист	Листов	1
И. спец. Суханосов					16 ГОСТ 19903-74		
И. контр. Колмец					ВСтЗсп3/ГОСТ 14637-79		
И. отв. Попов					ЛАТГИПРОПРОМ		
Формат 11							

21.03.01.113



\*Размер для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{175}{2}$ .

21.03.01.113

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит	Масса	Усилий
Разраб.	Иванова	Зинаидис	С.И.	16.08.74			
Проб.	Зинаидис	С.И.	16.08.74		Лист	Листов	1
И. спец. Суханосов					10 ГОСТ 19903-74		
И. контр. Колмец					ВСтЗсп3/ГОСТ 14637-79		
И. отв. Попов					ЛАТГИПРОПРОМ		
Формат 11							

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит	Масса	Усилий
21.03.01.200							
Документация							
И		21.03.01.200 СБ	Сборочный чертёж				
Сборочные единицы							
И	1	21.03.01.210	Скоба		2		
Детали							
И	2	21.03.01.201	Корпус		1		
И	3	21.03.01.202	Косынка		4		
И	4	21.03.01.203	Косынка		4		
					5 ГОСТ 19903-74		
					Лист: 12х13/ГОСТ 7350-77		
					30 ± 0,08 × 30 ± 0,08 мм		
					4	0,05 кг	

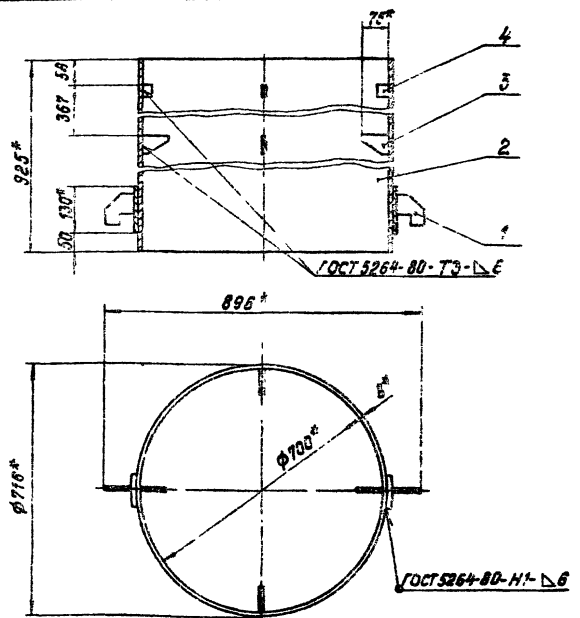
21.03.01.200

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит	Масса	Усилий
Разраб.	Иванова	Зинаидис	С.И.	16.08.74			
Проб.	Зинаидис	С.И.	16.08.74		Лист	Листов	1
И. спец. Суханосов					16 ГОСТ 19903-74		
И. контр. Колмец					ВСтЗсп3/ГОСТ 14637-79		
И. отв. Попов					ЛАТГИПРОПРОМ		
Формат 11							

Корпус верхний

Формат 11

21.03.01.200 СБ



\*Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{175}{2}$ .

3. Обработка поверхностей реза деталей БЧ 49.

21.03.01.200 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит	Масса	Усилий
Разраб.	Иванова	Зинаидис	С.И.	16.08.74			
Проб.	Зинаидис	С.И.	16.08.74		Лист	Листов	1
И. спец. Суханосов					16 ГОСТ 19903-74		
И. контр. Колмец					ВСтЗсп3/ГОСТ 14637-79		
И. отв. Попов					ЛАТГИПРОПРОМ		
Формат 11							

Корпус верхний.

Сборочный чертёж

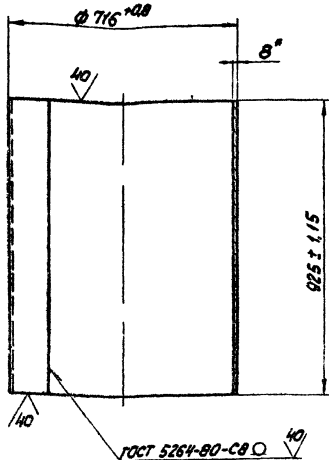
ЛАТГИПРОПРОМ

17898-03

8

Формат 11

(✓) A



\* Размер для справок.

21.03.01.201

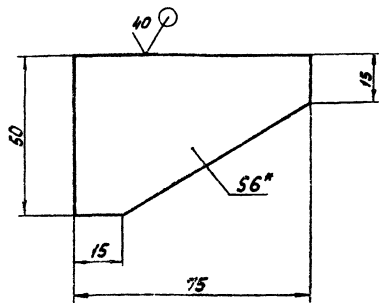
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Исполн.	Изм.	Изм.	Изм.			
Проб.	Знакомств.	Рис.	Изм.	Изм.	Лист	Листов	1
И. спец.	Суханосов	С.И.	И. спец.	И. спец.	в ГОСТ 19903-74		ЛАТГИПРОПРОМ
И. контр.	Колтеу	И.А.	И. контр.	И. контр.	лист 12Х13 ГОСТ 1350-77		
И. тв.	Попов	И.А.	И. тв.	И. тв.			Формат 11

Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>Документация</b>		
И			21.03.01.210СБ	Сборочный чертёж		
				<b>Детали</b>		
И	1		21.03.01.211	Лист подкладной	1	
И	2		21.03.01.212	Крюк	1	

21.03.01.210

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Исполн.	Изм.	Изм.	Изм.			
Проб.	Знакомств.	Рис.	Изм.	Изм.	Лист	Листов	1
И. спец.	Суханосов	С.И.	И. спец.	И. спец.	ЛАТГИПРОПРОМ		Формат 11
И. контр.	Колтеу	И.А.	И. контр.	И. контр.			
И. тв.	Попов	И.А.	И. тв.	И. тв.			

(✓) A

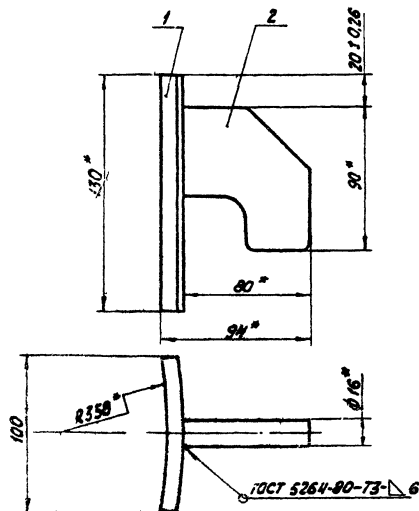


- \* Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$

21.03.01.202

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Исполн.	Изм.	Изм.	Изм.			
Проб.	Знакомств.	Рис.	Изм.	Изм.	Лист	Листов	1
И. спец.	Суханосов	С.И.	И. спец.	И. спец.	в ГОСТ 19903-74		ЛАТГИПРОПРОМ
И. контр.	Колтеу	И.А.	И. контр.	И. контр.	лист 6 ГОСТ 1350-77		
И. тв.	Попов	И.А.	И. тв.	И. тв.			Формат 11

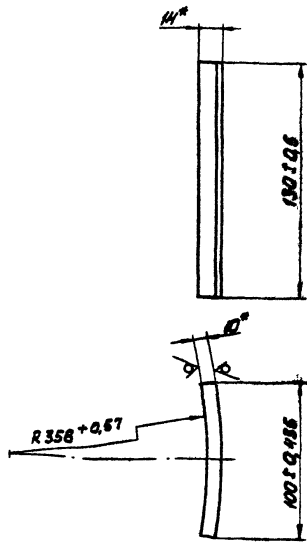
Серия 5.903-3 Выпуск 1-2



\* Размеры для справок.

21.03.01.210 С5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Исполн.	Изм.	Изм.	Изм.			
Проб.	Знакомств.	Рис.	Изм.	Изм.	Лист	Листов	1
И. спец.	Суханосов	С.И.	И. спец.	И. спец.	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		ЛАТГИПРОПРОМ
И. контр.	Колтеу	И.А.	И. контр.	И. контр.			
И. тв.	Попов	И.А.	И. тв.	И. тв.			Формат 11



\* Размеры для справок.

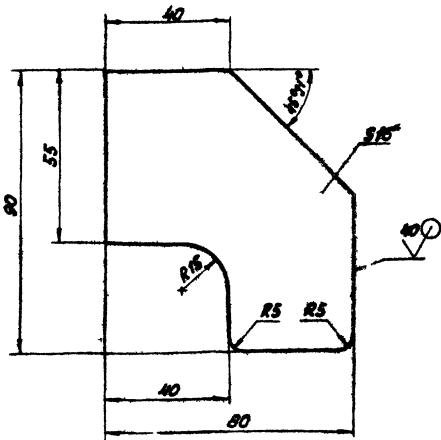
21.03.01.211

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Максимум
Разработ.	Исполн.	Провер.	Утверд.				
Лист подкладной					1.02	1:2	
Лист 10 ГОСТ 19903-74					Листов 1		
В Ст 3 сп 3 ГОСТ 14637-79					ЛАТГИПРОПРОМ		
Формат И							

Формат	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
						Документация		
И2		21.03.01.300СБ			Сборочный чертёж			
						Сборочные единицы:		
И1	1	21.03.01.310			Труба переливчатая	2		
И1	2	21.03.01.320			Крестовина	1		
						детали		
И1	3	21.03.01.301			Лист барботажный	1		
И1	4	21.03.01.302			Днище	1		
И1	5	21.03.01.303			Труба переливчатая	1		
И1	6	21.03.01.304			Ребра	4		
Б1	7	21.03.01.305			Труба подводная	1	1403кг	
					Труба 76±3,5 ГОСТ 8732-78			
Б1	8	21.03.01.306			Перегородка	1	142кг	
					Лист 5 ГОСТ 19903-74			
					Лист 12x13 ГОСТ 7350-77			
					1167-26 x 310-13 мм			
Б1	9	21.03.01.307			Перегородка	1	595кг	
					Лист 5 ГОСТ 19903-74			
					Лист 12x13 ГОСТ 7350-77			
					473±0,775x320±0,7 мм			

21.03.01.300

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Максимум
Разработ.	Исполн.	Провер.	Утверд.				
Барботажное устройство					1	2	
Лист 10 ГОСТ 19903-74					Листов 2		
В Ст 3 сп 3 ГОСТ 14637-79					ЛАТГИПРОПРОМ		
Формат И							



1\* Размер для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 0,1/2

21.03.01.212

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Максимум
Разработ.	Исполн.	Провер.	Утверд.				
Крюк					0.64	1:1	
Лист 16 ГОСТ 19903-74					Листов 1		
В Ст 3 сп 3 ГОСТ 14637-79					ЛАТГИПРОПРОМ		
Формат И							

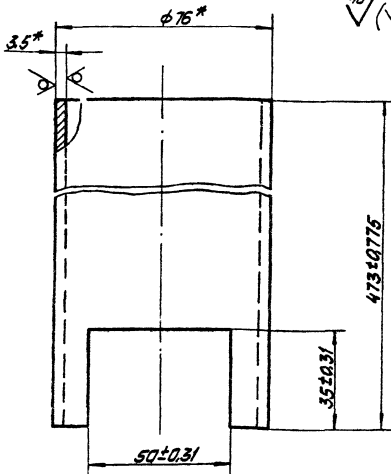
Формат	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Б1	10	21.03.01.308			Перегородка			
						Лист 5 ГОСТ 19903-74		
						Лист 12x13 ГОСТ 7350-77	2	1,57кг
Б1	11	21.03.01.309			Патрубок			
						Труба 89±4,5 ГОСТ 8732-78		
						Труба В 20 ГОСТ 8731-74	1	1,41кг

21.03.01.300

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Максимум
Разработ.	Исполн.	Провер.	Утверд.				
Барботажное устройство					1	2	
Лист 10 ГОСТ 19903-74					Листов 2		
В Ст 3 сп 3 ГОСТ 14637-79					ЛАТГИПРОПРОМ		
Формат И							

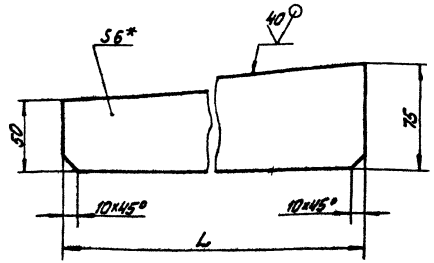


21.03.01.303



\* Размеры для справок.

21.04.01.304



Обозначение	L, мм	Масса, кг
21.03.01.304	311-13	0,81
-01	244-13	0,72

- 1 \* Размеры для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 174/2.

21.03.01.303

№ докум.	Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
21.03.01.303	С.И.С.	В.И.В.	1993	1	2,85	1:1

Труба перелубная  
Труба 76x35 ГОСТ 8732-78  
820 ГОСТ 8731-74 \*  
ЛАНГИПРОПРОМ  
Формат 11

21.04.01.304

№ докум.	Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
21.04.01.304	С.И.С.	В.И.В.	1993	1		1:2

Ребро  
6 ГОСТ 19903-74  
Витязь 333 ГОСТ 14637-79  
ЛАНГИПРОПРОМ  
Формат 118

Обозначение Наименование Кол. Примечание

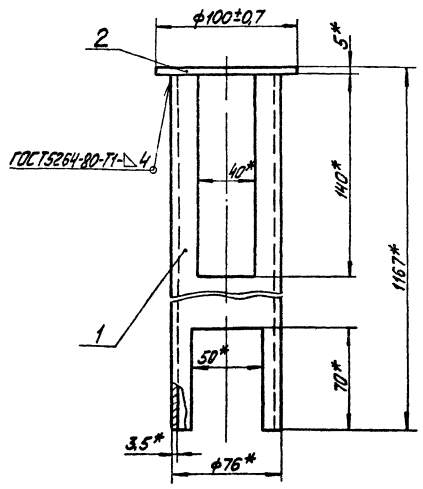
№ докум.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
11		21.03.01.31005	Сборочный чертёж		
			Детали		
11	1	21.03.01.311	Труба	1	
54	2	21.03.01.312	Крышка		
			Лист 5 ГОСТ 19903-74 12x13 ГОСТ 1350-77	1	0,31 кг

21.03.01.310

№ докум.	Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
21.03.01.310	С.И.С.	В.И.В.	1993	1		1:2

Труба перелубная  
ЛАНГИПРОПРОМ  
Формат 118

21.03.01.310



- 1 \* Размеры для справок.
- 2. Обработка поверхностей реза деталей Б4 40/√.

21.03.01.31005

№ докум.	Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
21.03.01.31005	С.И.С.	В.И.В.	1993	1	7,1	1:2

Труба перелубная  
Сборочный чертёж  
ЛАНГИПРОПРОМ  
Формат 118

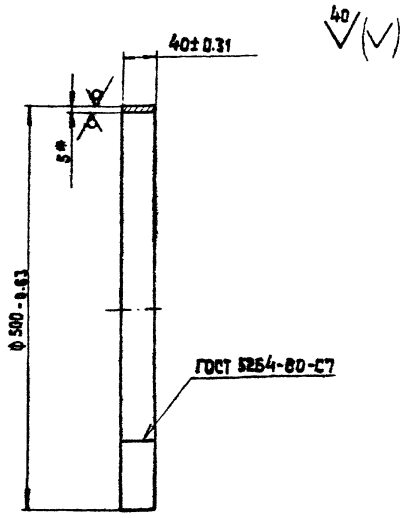








21.03.01.503

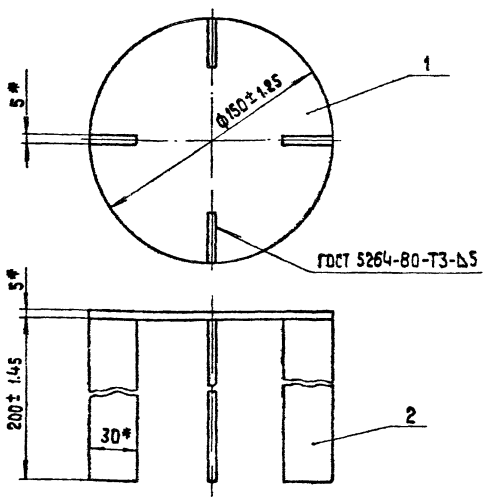


\* Размер для справок.

21.03.01.503

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Кольцо	Литера	Масса	Масштаб
Разраб.	Иванова	Иванова	Иванова	Иванова		Лист	2,44	1:4
Проб.	Зилгалбие	Зилгалбие	Зилгалбие	Зилгалбие	Листов		1	
Л. спец.	Сухомасов	Сухомасов	Сухомасов	Сухомасов	Лист	5 ГОСТ 19903-74 гкх13 ГОСТ 7350-77		ЛАТГИПРОПРОМ
И. контр.	Колмец	Колмец	Колмец	Колмец	формат 11Б			
Чтб.	Папов	Папов	Папов	Папов				

21.03.01.503



- \* Размеры для справок.
- Обработка поверхностей реза деталей БЧ

21.03.01.500 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Отбойник.	Литера	Масса	Масштаб
Разраб.	Иванова	Иванова	Иванова	Иванова		Лист	1,56	1:2
Проб.	Зилгалбие	Зилгалбие	Зилгалбие	Зилгалбие	Листов		1	
Л. спец.	Сухомасов	Сухомасов	Сухомасов	Сухомасов	Лист	5 ГОСТ 19903-74 гкх13 ГОСТ 7350-77		ЛАТГИПРОПРОМ
И. контр.	Колмец	Колмец	Колмец	Колмец	формат 11Б			
Чтб.	Папов	Папов	Папов	Папов				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
		11	21.03.01.600 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		1	21.03.01.601	Отбойник		
				5 ГОСТ 19903-74 гкх13 ГОСТ 7350-77	1	0,7 кг
		2	21.03.01.602	Ножка		
				5x20 ГОСТ 403-75 гкх13 ГОСТ 5948-75	4	0,24 кг

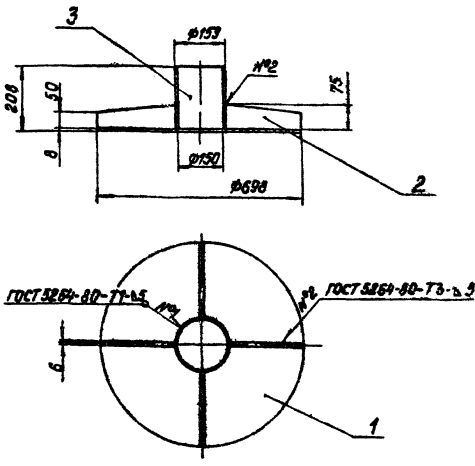
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Отбойник	Литера	Лист	Листов
Разраб.	Иванова	Иванова	Иванова	Иванова		Лист		1
Проб.	Зилгалбие	Зилгалбие	Зилгалбие	Зилгалбие	Листов			
Л. спец.	Сухомасов	Сухомасов	Сухомасов	Сухомасов	Лист	5 ГОСТ 19903-74 гкх13 ГОСТ 7350-77		ЛАТГИПРОПРОМ
И. контр.	Колмец	Колмец	Колмец	Колмец	формат 11Б			
Чтб.	Папов	Папов	Папов	Папов				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
		11	21.03.01.700 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		1	21.03.01.701	Крышка	1	
		2	21.03.01.304-01	Ребро	4	
		3	21.03.01.702	Патрубок		
				Труба 159x6 ГОСТ 10704-76 20 ГОСТ 10705-63 # L = 200 ± 0,575 мм	1	4,6 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Крышка	Литера	Лист	Листов
Разраб.	Иванова	Иванова	Иванова	Иванова		Лист		1
Проб.	Зилгалбие	Зилгалбие	Зилгалбие	Зилгалбие	Листов			
Л. спец.	Сухомасов	Сухомасов	Сухомасов	Сухомасов	Лист	5 ГОСТ 19903-74 гкх13 ГОСТ 7350-77		ЛАТГИПРОПРОМ
И. контр.	Колмец	Колмец	Колмец	Колмец	формат 11Б			
Чтб.	Папов	Папов	Папов	Папов				

Серия 5-903-3 Выпуск 1-2

21.03.01.700 СБ



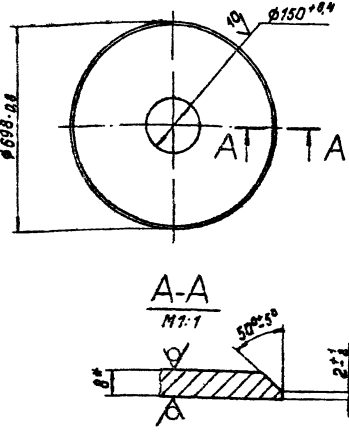
- 1. Размеры для справок.
- 2. Обработка поверхностей реза деталей Б4 49.

21.03.01.700 СБ				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	29,21	1:10
Разраб.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.		
Проб.	Зингалевич	Зингалевич	Зингалевич	Зингалевич	Лист	Листов 1
Ил. спец.	Силаносов	Силаносов	Силаносов	Силаносов	ЛАТГИПРОПРОМ	
И контр.	Колмеч	Колмеч	Колмеч	Колмеч	Формат 11	
Утв.	Попов	Попов	Попов	Попов		

21.03.01.701

49 (✓)

Серия 5-903-3 Выпуск 1-2



\* Размер для справок.

Изм. Исполн. Подпись и дата Ил. спец. Силаносов И контр. Колмеч Утв. Попов

21.03.01.701				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	22,9	1:10
Разраб.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.		
Проб.	Зингалевич	Зингалевич	Зингалевич	Зингалевич	Лист	Листов 1
Ил. спец.	Силаносов	Силаносов	Силаносов	Силаносов	ЛАТГИПРОПРОМ	
И контр.	Колмеч	Колмеч	Колмеч	Колмеч	Формат 11	
Утв.	Попов	Попов	Попов	Попов		

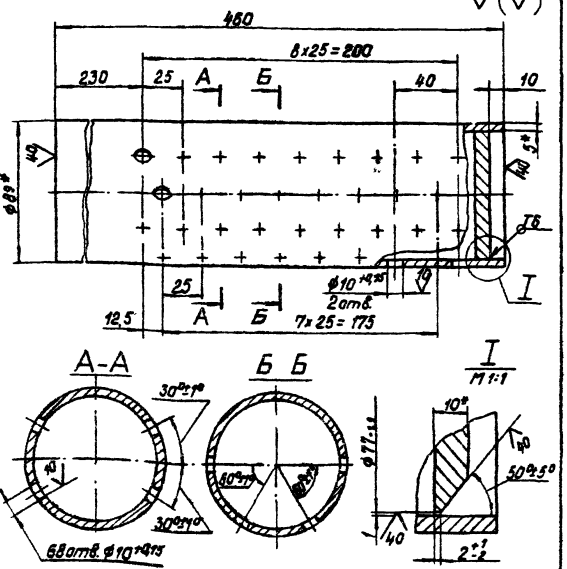
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>							
11		21.03.01.800 СБ			Сборочный чертёж		
<u>Детали</u>							
64	1	21.03.01.801			Коллектор		
					Труба 89x5 ГОСТ 8732-78	1	4,55 кг
64	2	21.03.01.802			Заглушка		
					Лист 10 ГОСТ 19903-74	1	0,37 кг
					Лист 18x13 ГОСТ 7350-77	1	

21.03.01.800				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	4,92	1:2
Разраб.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.		
Проб.	Зингалевич	Зингалевич	Зингалевич	Зингалевич	Лист	Листов 1
Ил. спец.	Силаносов	Силаносов	Силаносов	Силаносов	ЛАТГИПРОПРОМ	
И контр.	Колмеч	Колмеч	Колмеч	Колмеч	Формат 11	
Утв.	Попов	Попов	Попов	Попов		

21.03.01.800 СБ

49 (✓)

Серия 5-903-3 Выпуск 1-2

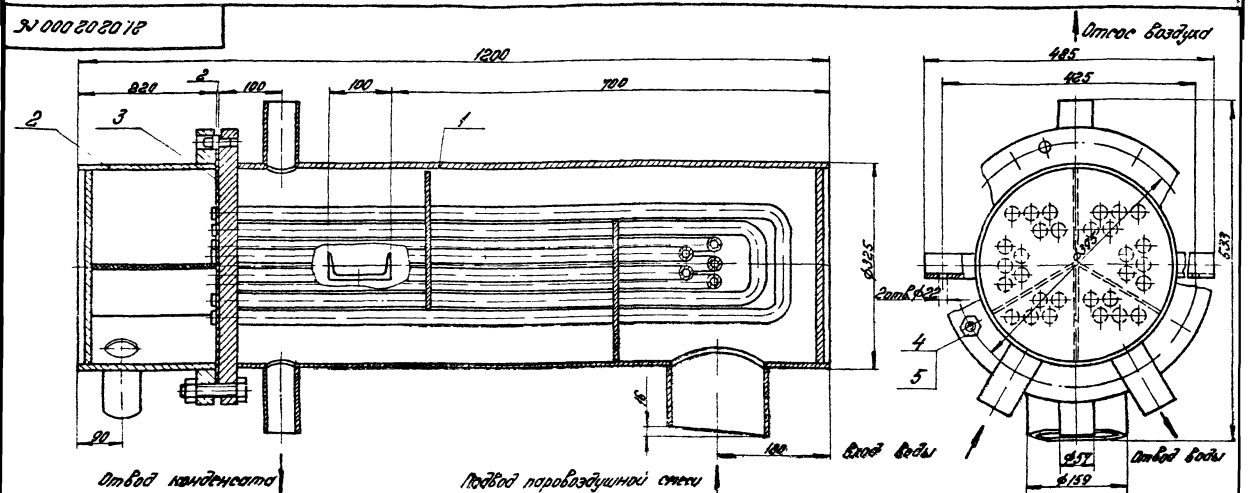
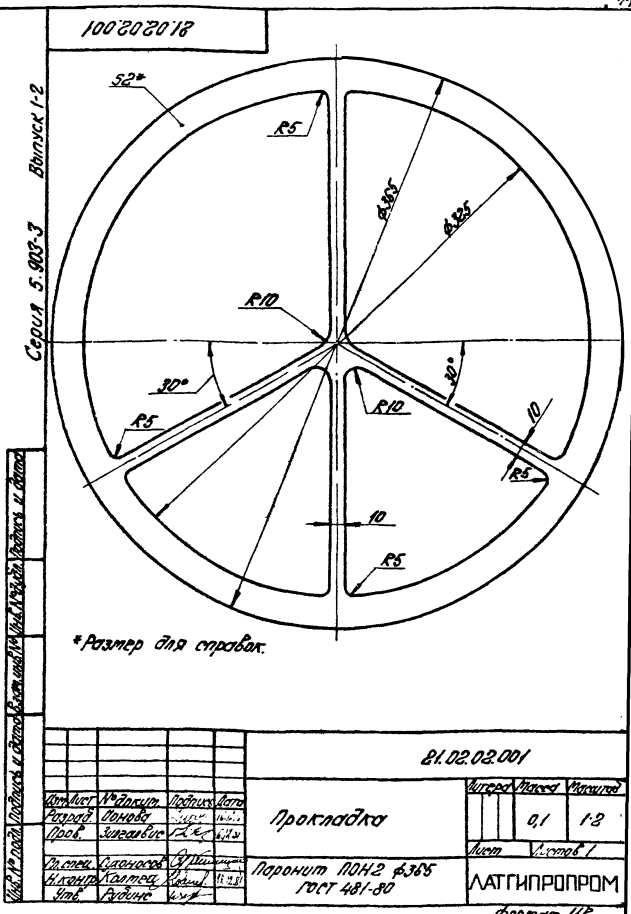


- 1. Размеры для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров: 17/4.
- 3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм. Исполн. Подпись и дата Ил. спец. Силаносов И контр. Колмеч Утв. Попов

21.03.01.800 СБ				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	4,92	1:2
Разраб.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.		
Проб.	Зингалевич	Зингалевич	Зингалевич	Зингалевич	Лист	Листов 1
Ил. спец.	Силаносов	Силаносов	Силаносов	Силаносов	ЛАТГИПРОПРОМ	
И контр.	Колмеч	Колмеч	Колмеч	Колмеч	Формат 11	
Утв.	Попов	Попов	Попов	Попов		

Вид документа	Лист	Листов	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
В			21.02.02.000.05	Сборочный чертёж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
И	1		21.02.02.100	Охладитель	1	
И	2		21.02.02.200	Камера	1	
				<u>Детали</u>		
И	3		21.02.02.001	Прокладка	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
4				Болт М20х80,46 ГОСТ 7798-70*	12	
5				Гайка М20,5 ГОСТ 5915-70*	12	
21.02.02.000						
Исполнитель	Проверен	Листов	Всего листов	Итого листов	Итого листов	
Богова	Сидоркин	1	1	1	1	
Проф. Виноградов	Сидоркин	1	1	1	1	
Эксперт Виноградов	Сидоркин	1	1	1	1	
Исполнитель	Проверен	Листов	Всего листов	Итого листов	Итого листов	
Иван	Сидоркин	1	1	1	1	
Охладитель выпуска 088-2				ЛАТГИПРОПРОМ		Формат 1/3



**Техническая характеристика**

№ п/п	Наименование	Значение	
		Вход системы	Выход
1	Давление рабочее, абсолютное, кгс/см²	4	0,1-1,2
2	Температура, °С	10-80	40-104
3	Среда	вода	горяч. вода
4	Давление пробное при гидравлических испытаниях, кратное рабочему	8	6

**Технические требования**

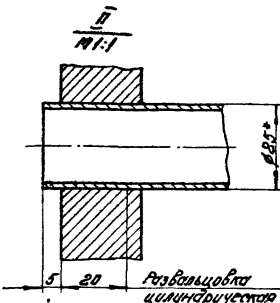
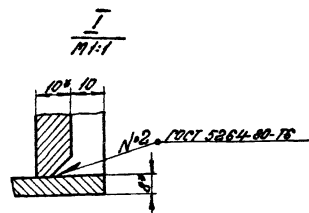
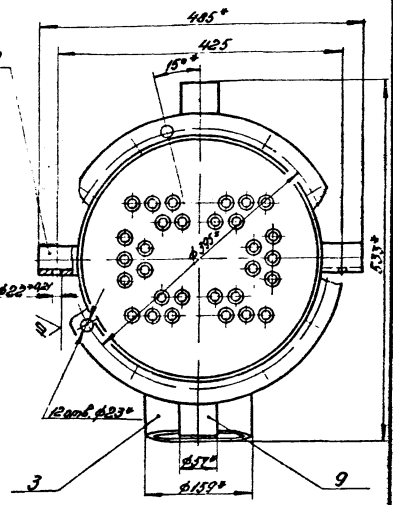
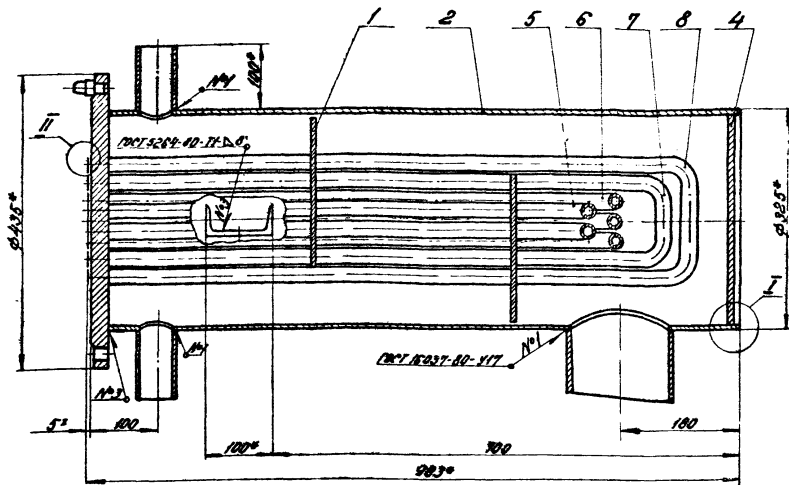
1. Материал, изготовление и сборка по ГОСТ 15860-77 и ГОСТ 26-291-81.
2. Размеры для справок.
3. Аппарат окрасить снаружи в два слоя грунтом ГФ-020 по ТУ 610-1642-77 или лаком 6Т-577 по ГОСТ 5631-72.
4. Аппарат не подлежит введению газопаромонодозора.

5. Погрузка и крепление аппарата при перевозке по железным дорогам гюаза СРР по ТУ погрузки и крепления грузав\* МПС, 1969г

6. На период транспортировки и хранения все отверстия в штуцерах должны быть защищены от механических повреждений и попадания в сосуд влаги, пыли

7. Настоящий чертёж разработан взятен чертёжа Черновичского машиностроительного завода № В-27061

21.02.02.000.05			
Исполнитель	Проверен	Листов	Всего листов
Иван	Сидоркин	1	1
Проф. Виноградов	Сидоркин	1	1
Эксперт Виноградов	Сидоркин	1	1
Охладитель выпуска 088-2 Сборочный чертёж			
ЛАТГИПРОПРОМ		Лист	Всего листов
ЛАТГИПРОПРОМ		167,3	1-5



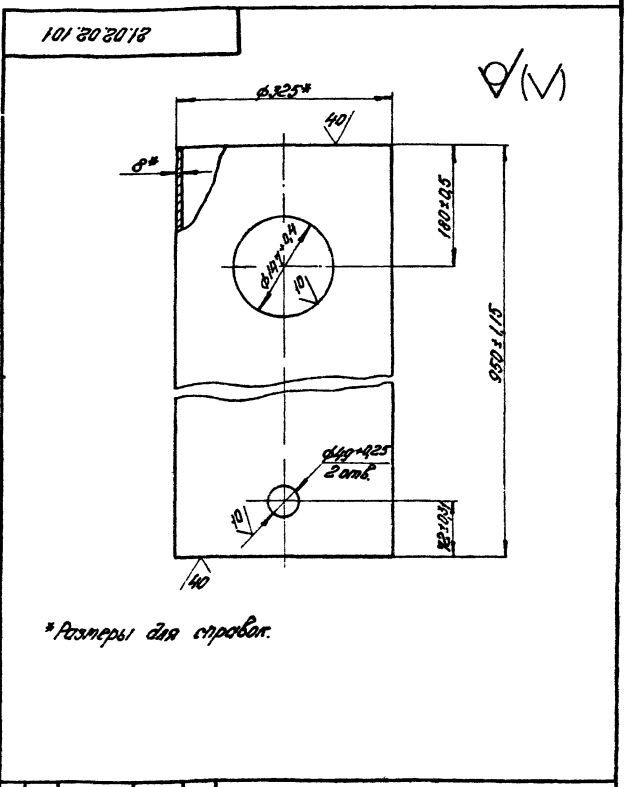
1. Материал изготовления и сборки по ГОСТ 16360-77 и ГОСТ 28-291-78
2. Размеры для справок.
3. Непоказанные предельные отклонения размеров  $\pm IT/12$ .
4. Обработка поверхностей резки деталей БЧЧ.

5. Контроль качества сварных соединений:  
 а) внешний осмотр и измерение;  
 б) гидравлическое испытание водой при избыточном давлении 2 кгс/см<sup>2</sup>.

21.02.02.100 СБ			Испыт.	Масштаб	Листов
Изм	Испол	№ докум	Подпись	Дата	12/4
Свароч.	Изготовит	Провер.	Исполн	1.5	
Охладитель					Лист
Сборочный чертеж					Листов
Латгипропром					Всего 12

Изм	Испол	№ докум	Подпись <th>Дата</th> <th>Обозначение</th> <th>Наименование</th> <th>Кол</th> <th>Примечание</th>	Дата	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<b>Документация</b>								
12		21.02.02.100 СБ			Сборочный чертеж			
<b>Сборочные единицы</b>								
11	1	21.02.02.110			Корпус		1	
<b>Детали</b>								
11	2	21.02.02.101			Корпус		1	
11	3	21.02.02.102			Патрубок		1	
11	4	21.02.02.103			Дно		1	
11	5	21.02.02.104			Змеёвик		2	
11	6	21.02.02.104-01			Змеёвик		3	
11	7	21.02.02.104-02			Змеёвик		4	
11	8	21.02.02.104-03			Змеёвик		6	
54	9	21.02.02.105			Патрубок			
						Труба 57x9 ГОСТ 8732-78		
						820 ГОСТ 8731-74*	2	9,53 кг
						L = 100 ± 0,435 мм		
54	10	21.02.02.108			Дно			
						10 ГОСТ 8240-78		
						820 ГОСТ 8731-74*	2	9,68 кг
						L = 80 ± 0,05 мм		

21.02.02.100			Испыт.	Масштаб	Листов
Изм	Испол	№ докум	Подпись	Дата	58/1
Свароч.	Изготовит	Провер.	Исполн	1:5	
Охладитель					Лист
Латгипропром					Листов
Всего 12					

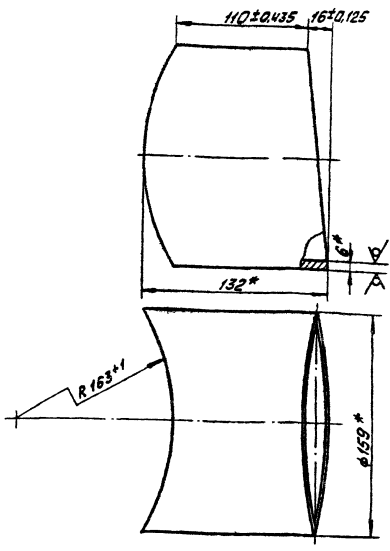


\* Размеры для справок.

21.02.02.101			Испыт.	Масштаб	Листов
Изм	Испол	№ докум	Подпись	Дата	58/1
Свароч.	Изготовит	Провер.	Исполн	1:5	
Корпус					Лист
Латгипропром					Листов
Всего 12					

21.02.02.102

10/ (M)



\* Размеры для справок.

21.02.02.102

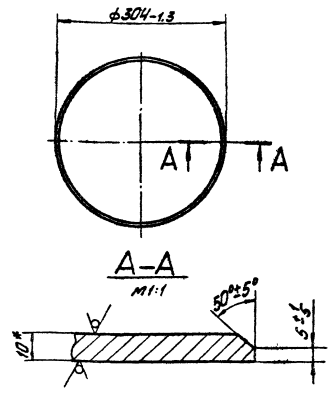
Патрубок

Лист	Масса	Масштаб
2,8	1:2	

Труба 150 ГОСТ 8732-78  
 820 ГОСТ 8731-74\*  
 ЛАТТИПРОПРОМ  
 формат 118

21.02.02.103

10/ (M)



\* Размер для справок.

21.02.02.103

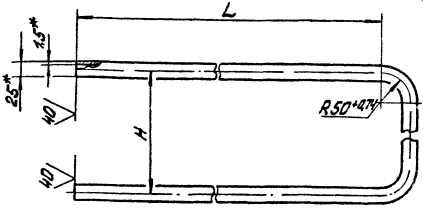
Дно

Лист	Масса	Масштаб
5,7	1:5	

10 ГОСТ 19903-74  
 3 ст. 3 ст. 3 ГОСТ 11631-79  
 ЛАТТИПРОПРОМ  
 формат 118

21.02.02.104

10/ (M)



Обозначение	H, мм	L, мм	Масса, кг
21.02.02.104	164±0.5	705±1.0	1.55
-01	216±0.5	745±1.0	1.72
-02	110±0.435	815±1.0	1.69
-03	164±0.5	855±1.0	1.84

1. Материал заменитель труба ДКРХМ 25x1,5 Л070-1 ГОСТ 21646-76
2. \* Размеры для справок.

21.02.02.104

Змеевик

Лист	Масса	Масштаб
см. табл.		

Труба ДКРХМ 25x1,5 Л070-1  
 МНЖ5-1 ГОСТ 11217-79  
 ЛАТТИПРОПРОМ  
 формат 118

Серия 5.903-3 Вольск 1-2

Лист 1 из 1

Серия 5.903-3 Вольск 1-2

Лист 1 из 1

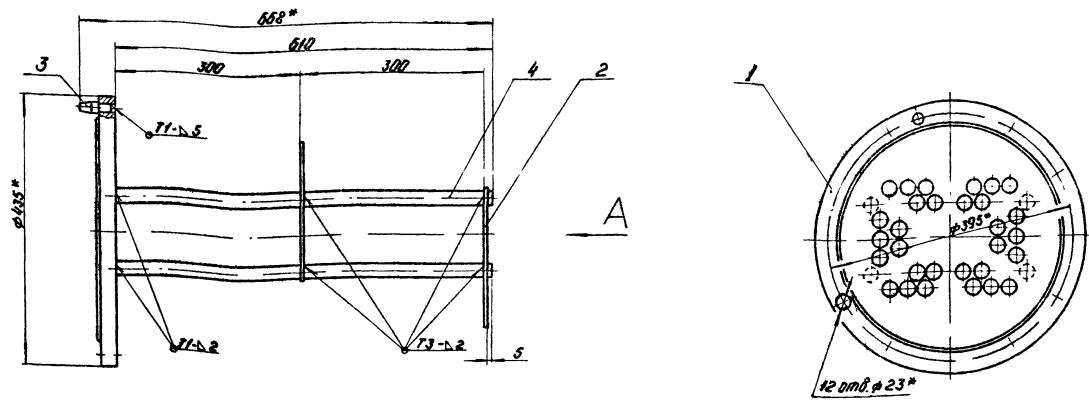
№	Вид	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Документация		
12		21.02.02.110.05	Сборочный чертёж		
			Детали		
12	1	21.02.02.111	Фланец	1	
11	2	21.02.02.112	Перегородка	2	
11	3	21.02.02.113	Лобик	1	
6Н	4	21.02.02.114	Держатель		
			Труба 250 ГОСТ 8732-78 820 ГОСТ 8731-74*	4	0,75кг

21.02.02.110

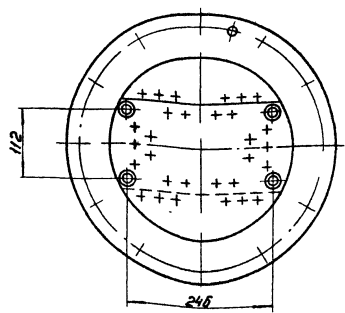
Каркас

Лист	Масса	Масштаб
1		

ЛАТТИПРОПРОМ  
 формат 118

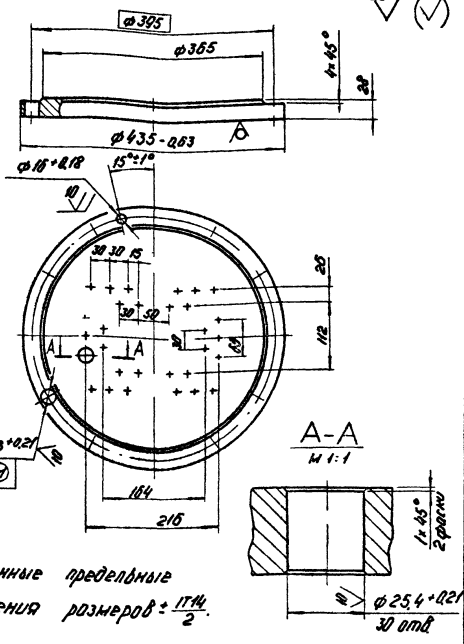


Вид А



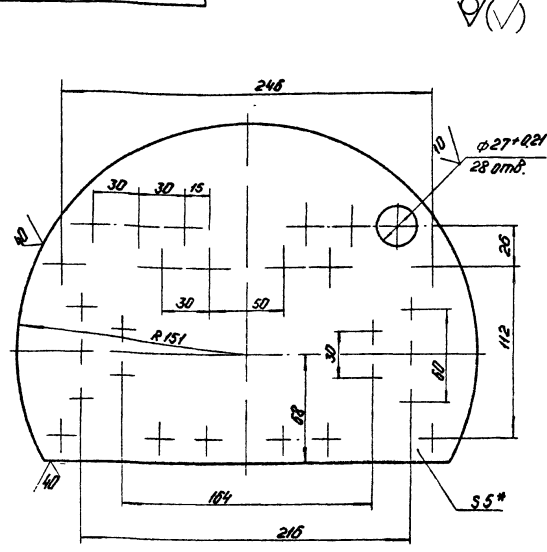
- 1\* Размеры для справок.
- 2 Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
- 3 Сварные швы по ГОСТ 5254-80.

				21.02.02.110.05		
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб	Масштаб
Разраб.	Эксп.	Провер.	В.И.И.	32,3	1:5	
Проб.	Листов	Лист	Лист	Лист Листов 1		
Каркас				ЛАТГИПРОПРОМ		
Сварочный чертеж.				Формат 121		



Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

				21.02.02.111		
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб	Масштаб
Разраб.	Эксп.	Провер.	В.И.И.	25,0	1:5	
Проб.	Листов	Лист	Лист	Лист Листов 1		
Фланец				ЛАТГИПРОПРОМ		
34/017 19903-74				Формат 118		
Вит.3.013.017.14637-79						

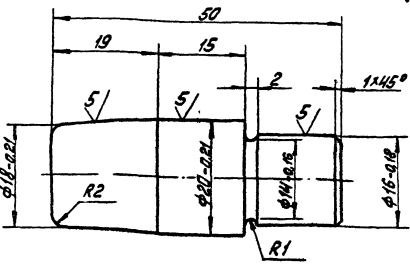


- 1\* Размер для справок.
- 2 Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

				21.02.02.112		
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб	Масштаб
Разраб.	Эксп.	Провер.	В.И.И.	2,1	1:2	
Проб.	Листов	Лист	Лист	Лист Листов 1		
Перегородка				ЛАТГИПРОПРОМ		
5/017 19903-74				Формат 118		
Вит.3.013.017.14637-79						

21.02.02.113

20/ (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm IT14/2$

21.02.02.113

Лобиктель

Листы Масса Машштаб

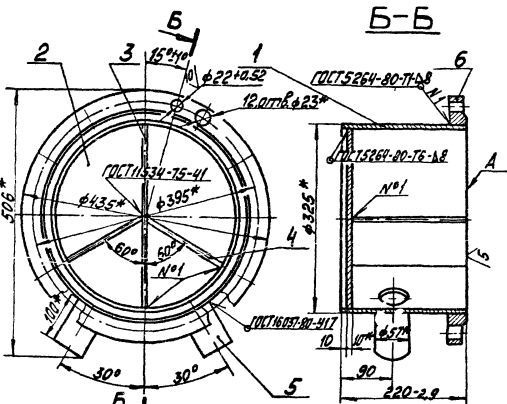
0,11 2:1

Круг В-22 ГОСТ 2590-74\*  
35 ГОСТ 1050-74\*

Листы Материал  
Латгипропром

Формат 118

21.02.02.200СБ



- 1 \* Размеры для справок.
- 2 Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm IT14/2$
- 3 Обработка поверхностей реза деталей Б4 ч/2
- 4 Поверхность А обработать после сборки совместно с дет. поз.3 и 4.

21.02.02.200СБ

Камера  
Сборочный чертёж

Листы Масса Машштаб

38,8 1:5

Листы Материал  
Латгипропром

Формат 118

Код	Вид	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
И1		21.02.02.200СБ	Сборочный чертёж		
			Детали		
И1	1	21.02.02.201	Корпус камеры	1	
И1	2	21.02.02.103	Дно	1	
И1	3	21.02.02.202	Перегородка		
			Лист В ГОСТ 19003-74 Вопросы ГОСТ 14637-79		
И1	4	21.02.02.203	Перегородка	1	3,7мм
			Лист В ГОСТ 19003-74 Вопросы ГОСТ 14637-79		
И1	5	21.02.02.204	Патрубок	2	1,8мм
			Труба 325x8 ГОСТ 8732-78 820 ГОСТ 8731-74*	2	0,53мм
			Стандартные изделия		
			Фланец 300-6 ГОСТ 1255-67	1	

21.02.02.200

Камера

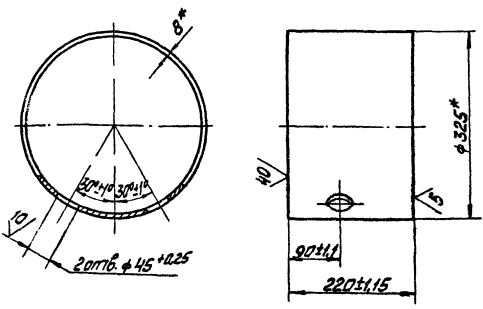
Листы Масса Машштаб

Латгипропром

Формат 118

21.02.02.201

20/ (✓)



\* Размеры для справок.

21.02.02.201

Корпус  
камеры

Листы Масса Машштаб

13,7 1:5

Листы Материал  
Латгипропром

Труба 325x8 ГОСТ 8732-78  
820 ГОСТ 8731-74\*  
Латгипропром  
Формат 118