ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-291

ФЛОТАТОР

ДЛЯ ДООЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600 КУБ.М В ЧАС ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТИ
Альбом II НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
Альбом III СМЕТЫ ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Альбом II

14422-02
ЦЕНА 2-34

Разработан
Государственным проектным институтом
„СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

Утвержден Главпромстройпроектом
Госстроя СССР протокол №62 от 26 августа 1976г
и введен в действие
в/о Союзводоканалниипроект
с 15 ноября 1976 года
приказ №260 от 22 октября 1976г

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1977 года

Заказ № 3691 Тираж 800 экз

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование	Обозначение	№ стр.
1	Содержание альбома		2
2	Пояснительная записка	ТМ32 ПЗ	3-4
3	Спецификации		5-8
4	Муфта Сборочный чертеж	ТМ32.01.03.04 00 СБ	8
5	Механизм сгребания пены		
	Сборочный чертеж	ТМ32.01.00.00.00 СБ	9-10
6	Вилка	ТМ32.01.03.03.00	10
7	Планка	ТМ32.01.00.00.04	10
8	Полумуфта	ТМ32.01.00.00.02	11
9	Полумуфта	ТМ32.01.00.00.01	11
10	Полумуфта	ТМ32.01.00.00.05	12
11	Полумуфта	ТМ32.01.02.00.02	12
12	Крышка подшипника	ТМ32.01.02.00.03	12
13	Каркас Сборочный чертеж	ТМ32.01.01.00.00 СБ	13
14	Плита	ТМ32.01.01.00.01	14
15	Плита	ТМ32.01.01.00.02	14
16	Уголок	ТМ32.01.01.00.03	14
17	Стойка	ТМ32.01.01.00.04	14
18	Опора Сборочный чертеж	ТМ32.01.02.00.00 СБ	15
19	Вал с фланцем Сборочный чертеж	ТМ32.01.02.01.00 СБ	16
20	Корпус Сборочный чертеж	ТМ32.01.02.02.00 СБ	16
21	Фланец нижний	ТМ32.01.02.02.02	17
22	Фланец	ТМ32.01.02.00.01	17
23	Перекладина	ТМ32.01.00.00.03	17
24	Фланец верхний	ТМ32.01.02.02.01	17
25	Скребок Сборочный чертеж	ТМ32.01.03.00.00 СБ	18-19
26	Опора Сборочный чертеж	ТМ32.01.03.01.00 СБ	19
27	Фланец	ТМ32.01.03.01.01	20
28	Ушко	ТМ32.01.03.01.02	20
29	Лопасть Сборочный чертеж	ТМ32.01.03.02.00 СБ	20
30	Планка	ТМ32.01.03.02.02	21
31	Планка	ТМ32.01.03.02.05	21
32	Пластина	ТМ32.01.03.02.06	21
33	Тяга Сборочный чертеж	ТМ32.01.03.03.00 СБ	21
34	Спецификации		22-23
35	Втулка	ТМ32.02.00.04	23
36	Водораспределитель Вращающийся		
	Сборочный чертеж	ТМ32.02.00.00 СБ	24-25
37	Ось	ТМ32.02.00.01	26
38	Крышка	ТМ32.02.00.02	26
39	Пробка	ТМ32.02.00.03	26
40	Корпус Сборочный чертеж	ТМ32.02.01.00 СБ	27
41	Труба	ТМ32.02.01.01	28
42	Бобышка	ТМ32.02.01.02	28
43	Ушко	ТМ32.02.01.03	28
44	Ушко	ТМ32.02.02.03	28
45	Труба со штуцерами		
	Сборочный чертеж	ТМ32.02.02.00 СБ	29
46	Фланец опорный		
	Сборочный чертеж	ТМ32.02.03.00 СБ	30
47	Фланец	ТМ32.02.03.01	30
48	Опора Сборочный чертеж	ТМ32.02.04.00 СБ	30
49	Спецификации		31-32
50	Ребро	ТМ32.03.01.02	32
51	Заглушка	ТМ32.03.01.03	32
52	Лоток пеносборный		
	Сборочный чертеж	ТМ32.03.00.00 СБ	33-34
53	Опора Сборочный чертеж	ТМ32.03.03.00 СБ	34
54	Лоток Сборочный чертеж	ТМ32.03.01.00 СБ	35
55	Труба пеногашения		
	Сборочный чертеж	ТМ32.03.02.00 СБ	36
56	Хомут	ТМ32.03.00.01	36
57	Направляющая	ТМ32.03.01.01	36
58	Спецификации		37
59	Стрелка	ТМ32.04.01	37
60	Опора	ТМ32.04.02	37
61	Указатель вращения водораспределителя. Сборочный чертеж	ТМ32.04.00 СБ	38

1. Введение.

Рабочие чертежи механического оборудования флотаторов являются частью типового проекта: „Флотатор для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 600 куб.м в час из сборного железобетона.", разработанного институтом „Союзводоканалпроект" по плану типового проектирования Госстроя СССР на 1975 год, раздел III „Санитарно-технические сооружения и устройства" пункт 34 („Флотаторы для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 300, 600 куб.м в час из сборного железобетона.").

При разработке проекта учтен опыт эксплуатации флотаторов на существующих очистных сооружениях.

2. Назначение и описание конструкции.

Механическое оборудование флотатора состоит из следующих основных частей:

- механизма сгребания пены;
- пеносборного лотка;
- вращающегося водораспределителя и
- указателя вращения водораспределителя.

Механизм сгребания пены предназначен для сбора нефтесодержащей пены с поверхности воды во флотаторе в пеносборный лоток.

Механизм устанавливается на металлическую конструкцию обслуживающего мостика в центре флотатора и состоит из следующих основных узлов: центрального вертикального привода, опоры и пеносборного скребка.

Привод состоит из соединенных между собой муфтой на специальном каркасе планетарных мотор-редуктора и редуктора. Мотор-редуктор типа МП02-108-0,8/30, ВАО-12-4 с передаточным числом $i = 45.5$ во взрывозащищенном исполнении. Редуктор - П02 -188-258 с передаточным числом $i = 258$.

Сварной каркас привода устанавливается на обслуживающем мостике флотатора и крепится к нему при помощи шпилек.

Опора представляет собой цилиндрический корпус, в котором установлены два конических роликоподшипника и вал, к нижнему фланцу которого подвешен пеносборный скребок. На верхней части вала установлена жесткая муфта для соединения его с валом редуктора привода.

на внутренней цилиндрической стенке флотационной камеры флотатора. При этом верхние кромки продольных окон в трубе лотка устанавливаются горизонтально.

Вращающийся водораспределитель предназначен для равномерного распределения по площади флотационной камеры воды подаваемой на флотацию, и представляет собой конструкцию, принцип действия которой основан на работе сегнерова колеса.

Сточная вода по подводящей трубе подается в корпус водораспределителя и из него - в восемь распределительных труб со штуцерами.

При истечении воды из штуцеров возникают реактивные силы, действующие на водораспределительные трубы, и они начинают вращаться вокруг оси корпуса на подшипнике скольжения и равномерно распределяют воду по флотационной камере. Осевая нагрузка от водораспределительных труб воспринимается двумя радиально-упорными подшипниками, установленными в корпусе. Специальные тяги предохраняют трубы от провисания.

Указатель вращения водораспределителя является

Скребок состоит из 4х лопастей из угловой стали, укрепленных на нижнем фланце вертикального вала. К лопастям с помощью планок и болтов прикреплены гибкие резиновые полосы для сгребания пены.

Для придания жесткости и предохранения лопастей от провисания они расчалены специальными стяжками. Верхним фланцем вертикального вала скребок подвешен к фланцу опоры.

Пеносборный лоток предназначен для сбора и отвода нефтесодержащей пены с поверхности воды флотатора. Лоток выполнен из трубы Ду 400 с продольными окнами для сбора пены. В лотке укладывается перфорированный трубопровод Ду 25 для подачи воды на пеногашение и трубопровод Ду 32 для подачи и отвода горячей воды для подогрева пены в зимнее время. Для отвода пены из лотка труба его имеет патрубок с фланцем, к которому крепится пенооотводящая труба флотатора. Лоток имеет специальные опоры, которыми он с уклоном в сторону отвода пены устанавливается

устройством, показывающим наличие вращения водораспределительных труб со штуцерами.

Устройство имеет специальный резино-тканевый рукав, один конец которого соединен с крышкой корпуса вращающегося водораспределителя, а другой конец присоединен к трубе со стрелкой.

Труба со стрелкой выведена над поверхностью воды флотатора и укреплена на неподвижном пеносборном лотке. При вращении водораспределительных труб гибкий резиновый рукав вращает стрелку. Вращение стрелки указывает на нормальную работу водораспределителя.

3. Требования к монтажу оборудования.

3.1. Ось механизма сгребания пены должна совпадать с геометрической осью флотатора. Допустимое отклонение не более 10 мм.

3.2. При монтаже лопастей с тягами, последним придать натяжение с помощью натяжных муфт. Лопасти должны быть установлены горизонтально. Допустимое отклонение не более 1мм на 1 м длины

3.3. Резиновые скребки лопастей должны быть погружены в воду на 50 мм по всей длине лопастей.

3.4. Пеносборный лоток должен быть установлен так,

чтобы верхние кромки продольных окон трубы лотка были параллельны зеркалу воды флотатора. Допустимое отклонение ±5 мм на всей длине.

3.5. Верхние кромки продольных окон трубы пеносборного лотка должны выступать на 50 мм над зеркалом воды флотатора по всей длине лотка.

3.6. Ось водораспределителя должна совпадать с осью флотатора Допустимое отклонение не более 10 мм

3.7. При установке труб водораспределителя со штуцерами обеспечить их горизонтальность путем натяжения тяг натяжными муфтами. Допустимое отклонение - не более 1 мм на 1 м длины.

3.8. При вращении механизма сгребания пены и водораспределителя не допускается задевание движущимися частями этих механизмов строительной конструкции флотатора.

4. Обеспечение взрывозащищенности.

Работа механического оборудования флотатора во взрывоопасном сооружении класса В1Г с взрывоопасной смесью 3 категории группы Г обеспечивается взрывозащищенным исполнением оборудования, которое достигается следующими конструктивными мероприятиями.

4.1. Электродвигатель привода механизма сгребания

пены типа ВАО-12-4 мощностью 0,8 квт, с числом оборотов 1360 об/мин в исполнении по взрывозащищенности В3Г.

4.2. Матор-редуктор типа МП02-10В-0.8/30 ВАО и редуктор П02-18В-258 отвечают требованиям повышенной герметичности и имеют надежные уплотняющие устройства, что специально оговаривается при заказе на поставку этого оборудования.

4.3. Все трущиеся между собой части изготавливаются из разнородных металлов (сталь-латунь).

4.4. Все крепежные детали (болты, винты, гайки, шайбы) и резьбы тяг и стяжных муфт выполняются с оцинкованным покрытием Ц15.хр по ГОСТ 9791-68.

4.5. Корпус опоры механизма сгребания пены и корпус вращающегося водораспределителя заполнены густой консистентной смазкой ЦИАТИМ-201 по ГОСТ 6267-74.

Заполнение смазкой должно производиться регулярно - два раза в месяц с регистрацией в специальном журнале.

5. Окраска и смазка.

Посадочные места и трущиеся поверхности, независима от вида обработки, резьбы окраске не подлежат.

Окончательная окраска оборудования производится на месте его установки после опробования и проверки его работы.

Перед окраской все окрашиваемые поверхности очистить от масла, грязи, ржавчины и окалины.

Окраску производить эмалью ХС-710 ГОСТ 9355-60 в три слоя и лаком ХС-76 ГОСТ 9355-60 в три слоя по грунту ХС-10 ГОСТ 9355-60.

Краску наносить гладким ровным слоем без подтеков и наплывов.

Все неокрашенные рабочие поверхности с целью предохранения их от коррозии должны быть обильно смазаны пушечной смазкой УНЗ ГОСТ 19537-74.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата
902-2-291
1-422-02 4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		25		Мотор-редуктор		
				МП02-100-0,8/30 ВА012-4	1	
		26		Редуктор П02-188-258	1	

ТМ 32.01.00.00.00

Изм | Лист | N докум | Подп | Дата

Лист 3

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
22			ТМ 32. 01. 01. 00. 00. СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	ТМ 32. 01. 01. 00. 01	Плита	1	
11		2	ТМ 32. 01. 01. 00. 02	Плита	1	
11		3	ТМ 32. 01. 01. 00. 03	Уголок	8	
11		4	ТМ 32. 01. 01. 00. 04	Стойка	2	
			-01	Стойка	2	
Б.ч.		5	ТМ 32. 01. 01. 00. 05	Косынка		
				Лист Б-6,0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	16	0,9 кг
Б.ч.		6	ТМ 32 01. 01. 00. 06	Стяжка		
				Уголок Б-63×63×6 ГОСТ 8509-72 / Ст. 3 ГОСТ 535-58 L = 845 ВГ	2	5 кг
Б.ч.		7	ТМ 32.01. 01.00.07	Полоса		
				Полоса 16×80 ГОСТ 103-57 / ст. 3 ГОСТ 535-58 L = 845 ВГ	2	8.4 кг
				Стандартные изделия		
		8		Болт М16×50 58.01 15 ГОСТ 7798-70	16	
		9		Гайка М16.5.01.15 ГОСТ 5915-70	16	

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

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	ТМ 32. 01. 01. 00. 00		
Разраб.	Самсонова				Каркас	Лит И	Лист 1 / Листов 1
Провер.	Назарова					Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	
Н.контр.	Дубинская						
Рук. гр.	Годзишевская						
Нач.отд.	Авдеев						

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		10		М12×55. 58. 01 15	6	
		11		М16×70. 58. 01 15	6	
		12		М16×95. 58.01 15	6	
		13		М20×55. 58. 01 15	6	
		14		М20×75. 58. 01 15	8	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		15		М12. 5. 01 15	6	
		16		М16. 5. 01 15	18	
		17		М20.5. 01 15	8	
		18		Шпилька		
				АМ16×50 20/38 58 01 15 ГОСТ 11765-66	6	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		19		12. 65 Г. 01 15	6	
		20		16. 65 Г. 01 15	18	
		21		20. 65Г. 01 15	14	
				Штифты ГОСТ 3128-70		
		22		12Г×50	2	
		23		12Г×60	2	
		24		12Г×70	2	

ТМ 32. 01.00.00.00

Изм | Лист | N°докум. | Подп. | Дата

Лист 2

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			ТМ32. 01. 00. 00. 00 СБ	Сборочный чертеж		*22; 12
				Сборочные единицы		
11		1	ТМ 32. 01. 01. 00. 00	Каркас	1	
11		2	ТМ 32. 01. 02. 00. 00	Опора	1	
11		3	ТМ 32. 01. 03. 00. 00	Скребок	1	
				Детали		
11		4	ТМ 32. 01. 00. 00. 01	Полумуфта	1	
11		5	ТМ 32. 01. 00. 00. 02	Полумуфта	1	
11		6	ТМ 32. 01. 00. 00. 03	Перекладина	2	
11		7	ТМ 32. 01. 00. 00. 04	Планка	2	
11		8	ТМ 32. 01. 00. 00. 05	Полумуфта	1	
Б.ч.		9	ТМ 32. 01. 00. 00. 06	Перекладина		
				Уголок Б-63×63×6 ГОСТ 8509-72 / Ст. 3 ГОСТ 535-58 L = 238 ВГ	2	14 кг

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

Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	ТМ 32. 01. 00. 00. 00		
Разраб.	Самсонова				Механизм сгребания пены	Лит И	Лист 1 / Листов 3
Провер.	Назарова					Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	
Н.контр.	Дубинская						
Рук. гр.	Годзишевская						
Нач.отд.	Авдеев						

4422-02 5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		20		Кольцо СП110 - 69 - 8,5		
				ГОСТ 6308-71 / МН 180-61	4	
				Материалы		
		21		Проволока 1		
				ГОСТ 3282-74		2 м

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

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата

ТМ.32.01.02.00.00

Лист 3

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ 32.01.02.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ 32.01.02.01.01	Вал		
				Круг В95 ГОСТ 2590-71 / 40Х ГОСТ 535-58		
				L = 668 Вт	1	24 кг
Б4		2	ТМ 32.01.02.01.02	Фланец		
				Сталь 40Х ГОСТ 4543-71	1	6.7 кг

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самсонова		
Провер.		Назарова		
Н. контр.		Дубинская		
Рук. гр.		Гадзишевская		
Нач. отд.		Авдеев		

ТМ 32.01.02.01.00

Вал с фланцем

Лит.	Лист	Листов
И		1

ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	ТМ 32.01.02.00.06	Втулка распорная		
				Ст. 3 ГОСТ 380-71	1	1,02 кг
				Стандартные изделия		
		10		Болт 3М12 × 30.58.0115		
				ГОСТ 7798-70	12	
		12		Винт М10 × 12.58.0115		
				ГОСТ 10976-64	1	
		13		Гайка М16. 5.0115		
				ГОСТ 5915-70	8	
		14		Гайка М12 × 2.5.0115		
				ГОСТ 12460-67	1	
		15		Шайба 16.65Г 01 15		
				ГОСТ 6402-70	8	
		16		Шпилька М16×50 $\frac{16}{38}$ 58.0115		
				ГОСТ 11765-66	8	
		17		Шпонка 20×12×70		
				ГОСТ 8789-68	1	
		18		Масленка II-В-30		
				ГОСТ 1303-56	1	
		19		Подшипник 7616 Н		
				ГОСТ 333-71	2	

902-2-291

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

Изм | Лист | N докум. | Подп. | Дата

ТМ 32.01.02.00.00

Лист 2

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			ТМ32. 01.02.00.00.СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	ТМ32.01.02.01.00	Вал с фланцем	1	
11		2	ТМ32.01.02.02.00	Корпус	1	
				Детали		
11		3	ТМ 32.01.02.00.01	Фланец	1	
11		4	ТМ32.01.02.00.02	Полумуфта	1	
12		5	ТМ 32.01.02.00.03	Крышка подшипника	1	
		6	-01	Крышка подшипника	1	
Б4		7	ТМ32.01.02.00.04	Прокладка		
				Картон А - толщ. 1		
				ГОСТ 9347-60	4	0,02 кг
Б4		8	ТМ 32.01.02.00.05	Втулка распорная		
				Труба 89×4 ГОСТ 8732-70 / А ГОСТ 8731-66 / L = 280,5 Вт		2,34 кг

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самсонова		
Провер.		Назарова		
Н. контр.		Дубинская		
Рук. гр.		Гадзишевская		
Нач. отд.		Авдеев		

ТМ 32.01.02.00.00

Опора

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		7		Болт М12 х 40.5В.0115		
				ГОСТ 7798-70	17	
		8		Гайка М12.5.0115		
				ГОСТ 5915-70	17	
		9		Шайба 12.Л62.32		
				ГОСТ 6402-70	17	

Изм.	Лист	N докум	Подп	Дата	ТМ32.01.03.02.00	Лист 2

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТМ32.01.03.00.00СБ	Сборочный чертеж		* 22; 12
				Сборочные единицы		
11		1	ТМ32.01.03.01.00	Опора	1	
11		2	ТМ32.01.03.02.00	Лопасть	4	
11		3	ТМ32.01.03.03.00	Тяга	4	
		4	-01	Тяга	8	
		5	-02	Тяга	4	
11		6	ТМ32.01.03.04.00	Муфта	8	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М12х40 5808 15		
				ГОСТ 7798-70	8	
		8		Гайка М12.5.08 15		
				ГОСТ 5915-70	16	
		9		Ось 22-12Х$_5$х36,40Х.М15		
				ГОСТ 9650-71	16	
		10		Шайба 1265Г 0115		
				ГОСТ 6402-70	8	
		11		Шайба 12.32		
				ГОСТ 9649-66	48	
		12		Шплинт 3х20-620		
				ГОСТ 397-66	16	

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

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.01.03.00.00			
Разраб.		Сансонова			Скребок	Лит И	Лист	Листов 1
Провер		Назарова				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Н контр		Дубинская						
Рук. гр.		Гадзишевская						
Нач.отд.		Авдеев						

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ32.01.02.02.00СБ	Корпус		
				Детали		
11		1	ТМ32.01.02.02.01	Фланец		
				верхний	1	
11		2	ТМ32.01.02.02.02	Фланец		
				нижний	1	
Б4		3	ТМ32.01.02.02.03	Обечайка		
				Труба $\frac{194х5\ ГОСТ\ 8732-70}{А\ ГОСТ\ 8731-66}$		
				L=279 $В_7$	1	6.5кг
Б4		4	ТМ32.01.02.02.04	Бобышка		
				Круг $\frac{В25\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=16 $В_7$	1	0.05кг

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

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.01.02.02.00			
Разраб.		Сансонова			Корпус	Лит. И	Лист	Листов 1
Провер.		Назарова				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г Москва		
Н Контр		Дубинская						
Рук гр		Гадзишевская						
Нач отд		Авдеев						

7402-02 7 Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ32.01.03.02.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б.ч.		1	ТМ32.01.03.02.01	Уголок		
				Уголок $\frac{Б-75х75х6\ ГОСТ\ 8510-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L = 5140 $В_7$	1	29.0кг
11		2	ТМ32.01.03.02.02	Планка	1	
Б4		3	ТМ32.01.03.02.03	Ушко		
				Лист $\frac{Б-8\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637-69}$	1	0.2кг
Б4.		4	ТМ32.01.03.02.04	Планка		
				Полоса $\frac{6х50\ ГОСТ\ 103-57}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L = 68 $В_7$	1	0.16кг
11		5	ТМ32.01.03.02.05	Планка	1	
11		6	ТМ32.01.03.02.06	Пластина	1	

У02-2-291

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	ТМ32.01.03.02.00			
Разраб.		Сансонова			Лопасть	Лит И	Лист 1	Листов 2
Провер.		Назарова				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Н Контр.		Дубинская						
Рук гр		Гадзишевская						
Нач отд		Авдеев						

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Волков			
Провер.	Назарова			
Н.контр.	Сатсонова			
Рук. гр.	Годзишевская			
Гл.инж.пр.	Блаков			
Нач.отд.	Авдеев			

ТМ32.01.03.04.00 СБ

Муфта

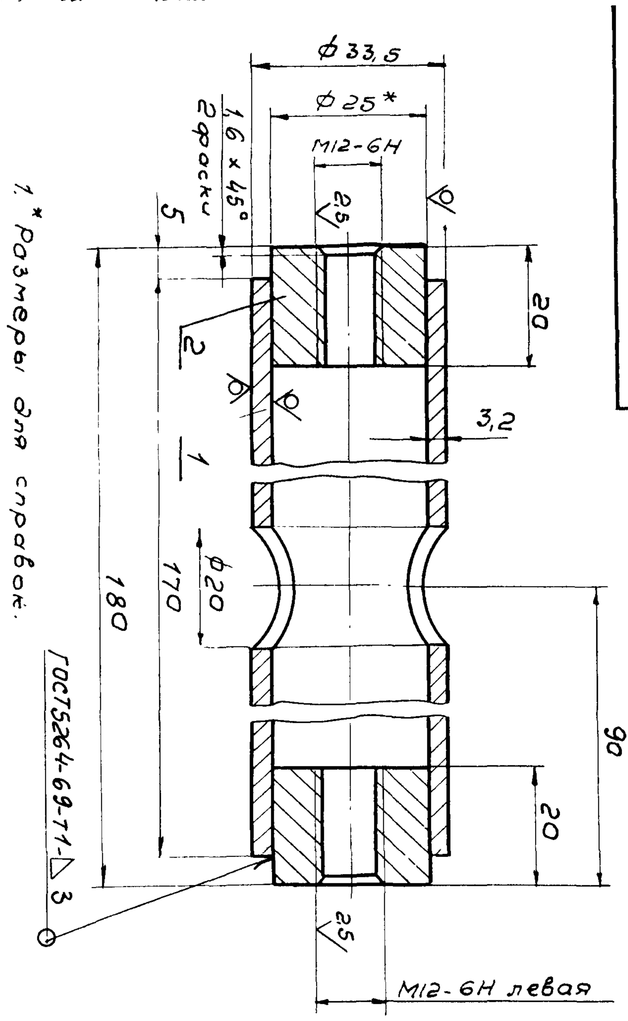
Сборочный чертеж

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Лит. И | Лист | Листов 1 | Масса 0,5 | Масштаб 1:1

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		1		Труба 25 ГОСТ 3262-62	0,4 кг	
		2		Круг $\frac{В25\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$	0,12 кг	



1. * Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий – по A_7, валов – по B_7, прочих – по $СМ_8$.
3. Неуказанная шероховатость обработываемых поверхн. – $R_z 80$.
4. Покрытие: 416.Хр ГОСТ 9791-68

ТМ32.01.03.04.00 СБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. –	01	02	03	04
				Документация					
11			ТМ 32.01.03.03.00 СБ	Сборочный чертеж	×				
			-01	Сборочный чертеж		×			
			-02	Сборочный чертеж			×		
			-03	Сборочный чертеж				×	
			-04	Сборочный чертеж					×
				Детали					
11		1	ТМ32.01.03.03.01	Вилка	1	1	1	1	1

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Сатсонова			
Провер.	Назарова			
Рук. гр.	Годзишевская			
Гл. инж. пр.	Блаков			
Нач. отд.	Авдеев			

ТМ 32.01.03.03.00

Тяга

Лит. И | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Формат 11

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Сатсонова			
Провер.	Назарова			
Н.контр.	Дубинская			
Рук. гр.	Годзишевская			
Нач. отд.	Авдеев			

ТМ 32.01.03.01.00

Опора

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Лит. И | Лист | Листов 1

Госстрой СССР

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ32.01.03.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	ТМ32.01.03.01.01	Фланец	1	
11		2	ТМ32.01.03.01.02	Шайба	4	
БУ		3	ТМ32.01.03.01.03	Ребро $\frac{Б80\ ГОСТ\ 19903-74}{Лист\ Ст3\ ГОСТ\ 14637-69}$	4	0,6 кг
БУ		4	ТМ32.01.03.01.04	Основание $\frac{Б420\ ГОСТ\ 19903-74}{Лист\ Ст3\ ГОСТ\ 14637-69}$ 420 $В_7$ × 420 $В_7$	1	16,5 кг
БУ		5	ТМ32.01.03.01.05	Труба $\frac{108 \times 4,5\ ГОСТ\ 8732-70}{А\ ГОСТ\ 8731-66}$ L = 718 $В_7$	1	8,2 кг

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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Сатсонова			
Провер.	Назарова			
Н.контр.	Дубинская			
Рук. гр.	Годзишевская			
Нач. отд.	Авдеев			

ТМ 32.01.03.03.00

Лит. 2

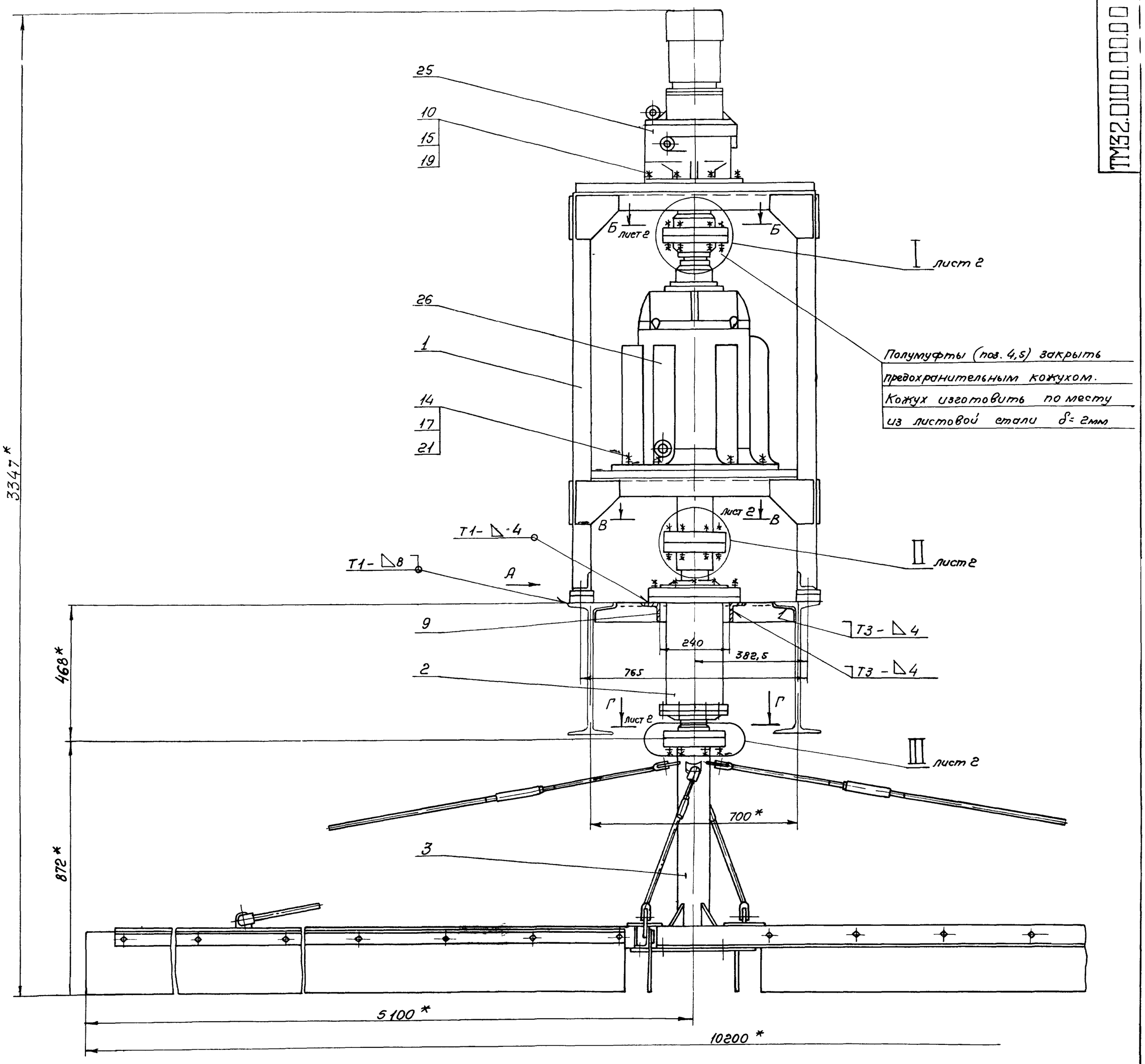
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. –	01	02	03	04
БУ		2	ТМ 32.01.03.03.02	Пруток					
				Круг $\frac{В12\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$					
				L = 894 $В_7$	1				
			-01	Пруток					
				Круг $\frac{В12\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$					
				L = 1064 $В_7$		1			
			-02	Пруток					
				Круг $\frac{В12\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$					
				L = 1614 $В_7$			1		
			-03	Пруток					
				Круг $\frac{В12\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$					
				L = 464 $В_7$				1	
			-04	Пруток					
				Круг $\frac{В12\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$					
				L = 1029 $В_7$					1

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

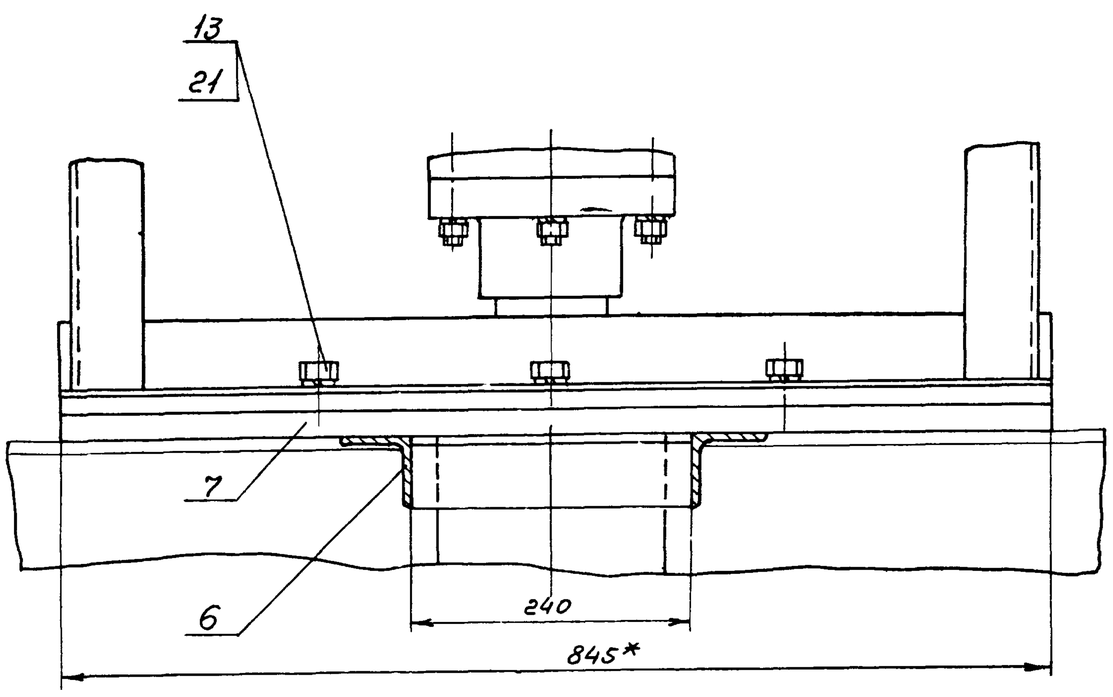
ТМ 32.01.03.03.00

Лист 2

ТМ32.01.00.00.00 СБ



Вид А
М 1:5



Техническая характеристика

1. Диаметр флотатора – 12000 мм
2. Максимальный диаметр, описываемый лопастями скребка – 10120 мм
3. Число оборотов лопастей скребка – 0,12 об/мин
4. Максимальная окружная скорость лопастей скребка – 0,064 м/сек
5. Глубина погружения лопасти скребка в воду – 50 мм
6. Передаточное отношение – i общ. = 11739
7. Электродвигатель типа ВАО – 12 – 4.
   мощность – 0,8 квт
   число оборотов – 1360 об/мин
8. Мотор-редуктор МПОГ-10В-0,8/30; i = 45,5
9. Редуктор ПОГ – 18 В – 258
10. Исполнение механизма по взрывозащищенности – ВЗГ

Технические требования

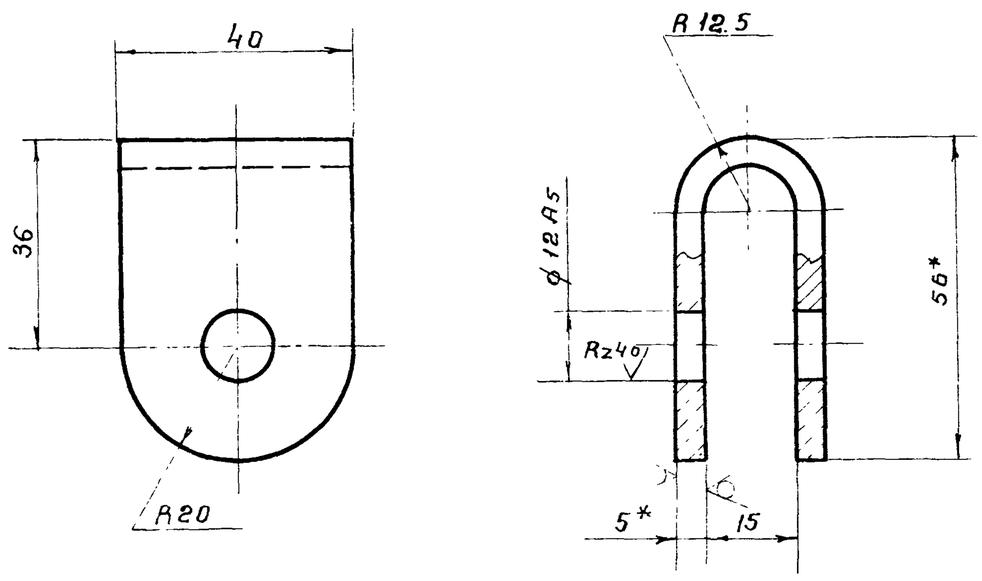
1.* Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-69.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.01.00.00.00 СБ			
Разраб.		Волков			Механизм сгребания пены	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	1050	1:10
Н. контр.		Самсонова			Сборочный чертеж	Лист 1	Листов 2	
Рук. гр.		Газишевская				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл. инж. пр.		Блоков						
Нач. отд.		Авдеев						

14422-02 9 Формат

ТМ 32.01.03.03.01

Rz 80



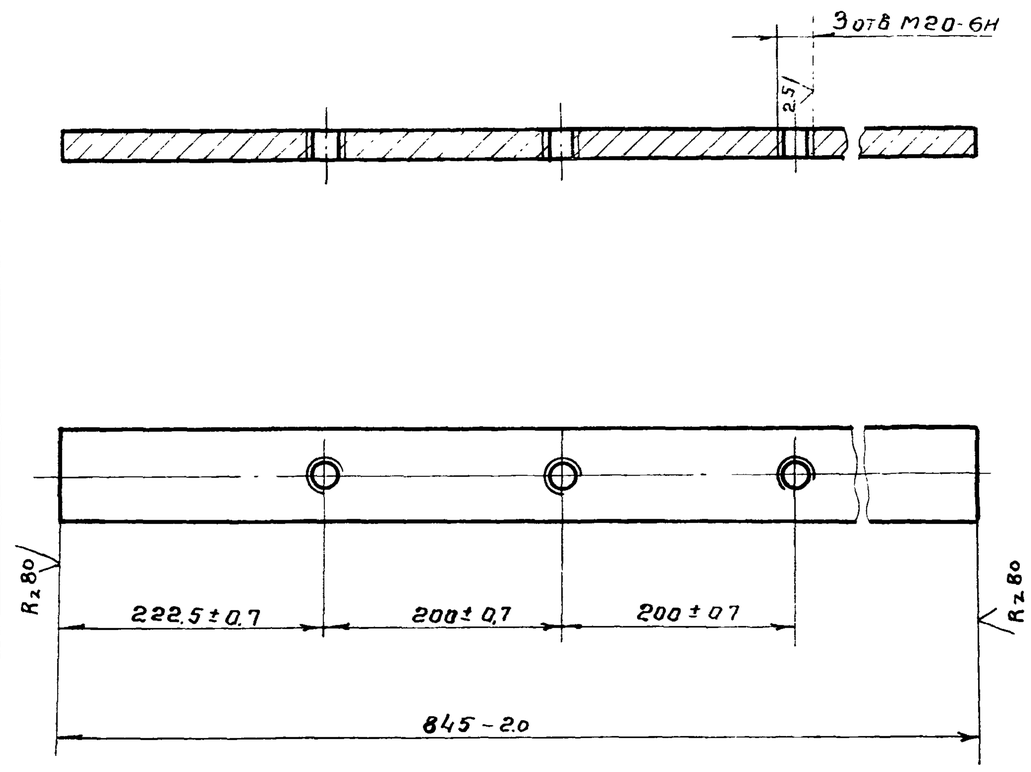
1* Размеры для справок

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий – по A_7, валов – по B_7, остальных – по C_{M8}.

					ТМ 32.01.03.03.01			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Вилка	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Марченко				И	0.22	1:1
Провер.		Назарова				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Самсонова			Лист Б-5,0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Рук. гр.		Годзишевская						
Гл. инж. п		Блоков						
Нач. отд.		Авдеев						

Формат 11

ТМ 32.01.00.00.04

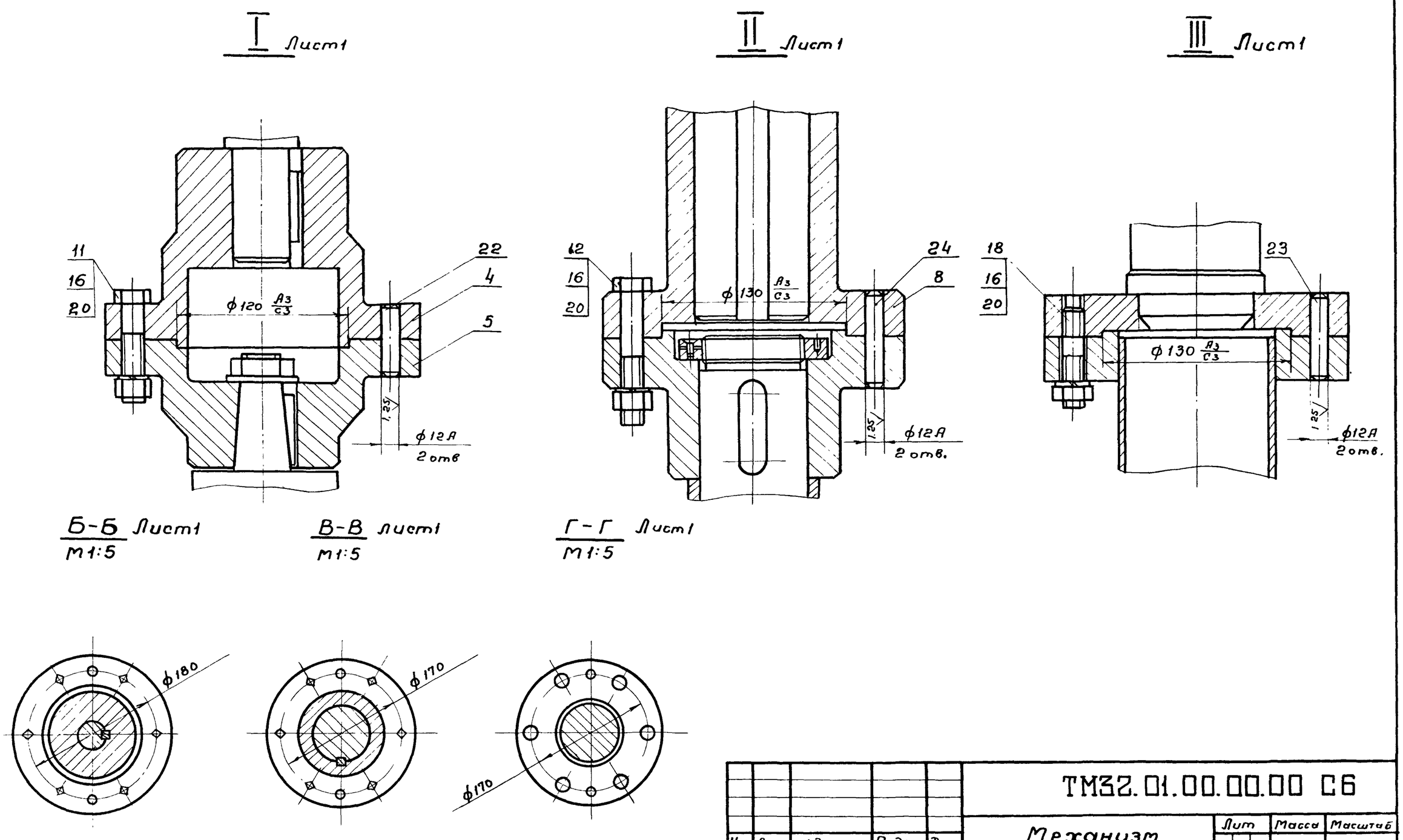


					ТМ32.01.00.00.04			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Планка	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.		Марченко				И	13.3	1:5
Провер.		Назарова				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Самсонова			Полоса 25×80 ГОСТ 103-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Рук. гр.		Годзишевская						
Гл. инж. пр		Блоков						
Нач отд.		Авдеев						

Формат 11

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

ТМ32.01.00.00.00 СБ



					ТМ32.01.00.00.00 СБ			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Механизм сгребания пены Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб		Еремина				И	—	1:2.5
Пров		Назарова				Лист 2	Листов	
Н. контр.		Дубинская				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г Москва		
Рук. гр.		Годзишевская						
Гл. инж. пр		Блоков						
Нач отд		Авдеев						

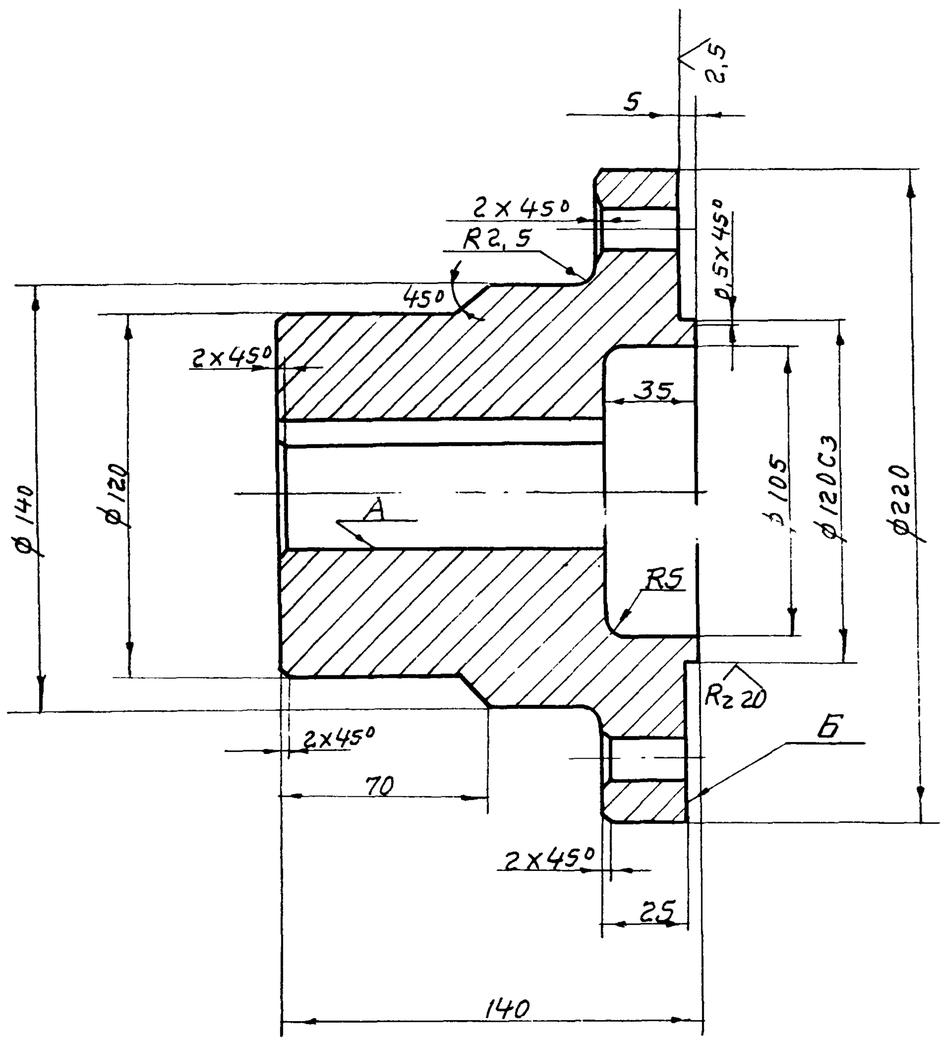
902-2-291

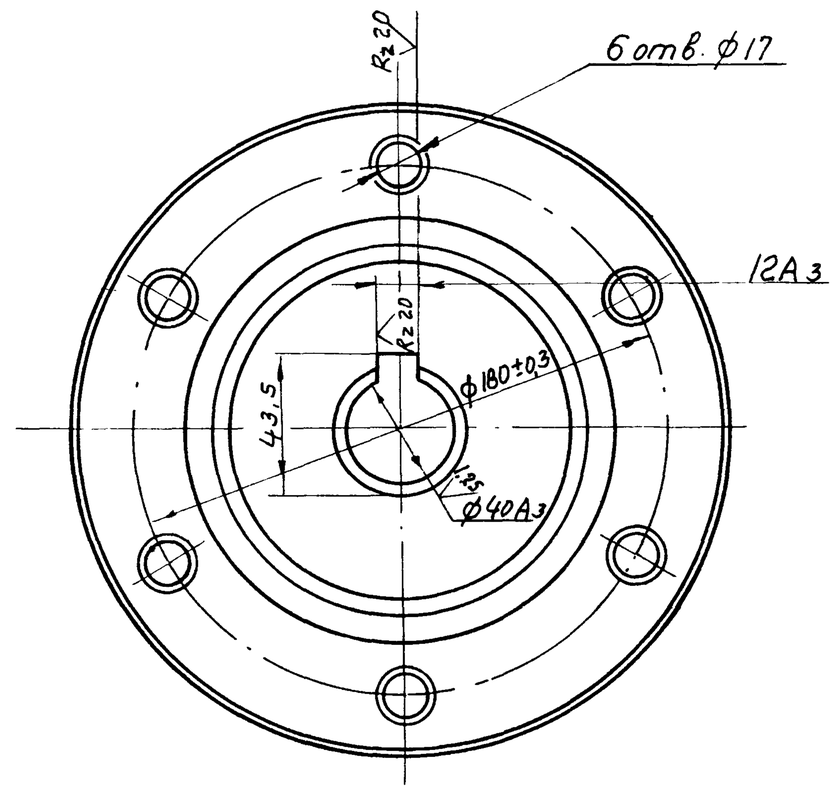
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

.14422 02 10 Копировала Гольденберг Формат 11

ТМ32.01.00.00.01

Rz 80 (√)





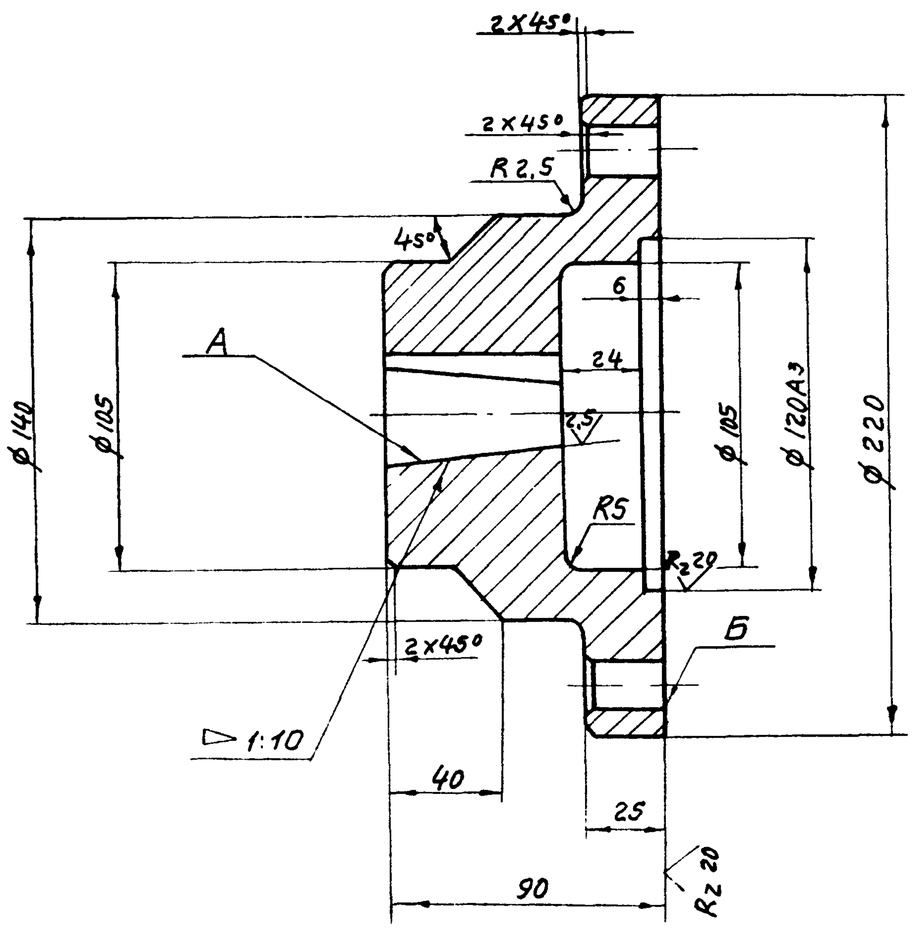
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий – по A_7, валов – по B_7, остальных – по CM_8.
2. Радиальное биение поверхности А относительно оси не более 0,04мм.
3. Неперпендикулярность поверхности Б относительно оси поверхности А не более 0,04мм

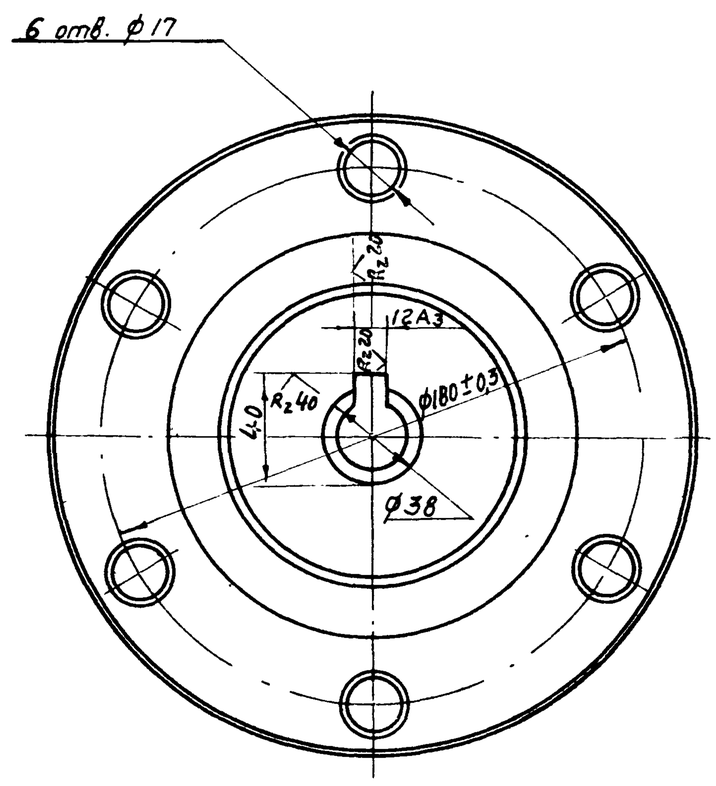
					ТМ32.01.00.00.01			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Полумуфта	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.		Самсонова				И	14	1:2
Провер.		Назарова				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Дубинская						
Рук. гр.		Годзишевская			Сталь 45 ГОСТ1050-74	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач. отд.		Авдеев						

Формат 12

ТМ32.01.00.00.02

Rz 80 (√)





1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий – по A_7, валов – по B_7, прочих – по CM_8.
2. Радиальное биение поверхности А относительно оси не более 0,04мм.
3. Неперпендикулярность поверхности Б относительно оси поверхности А не более 0,04мм.

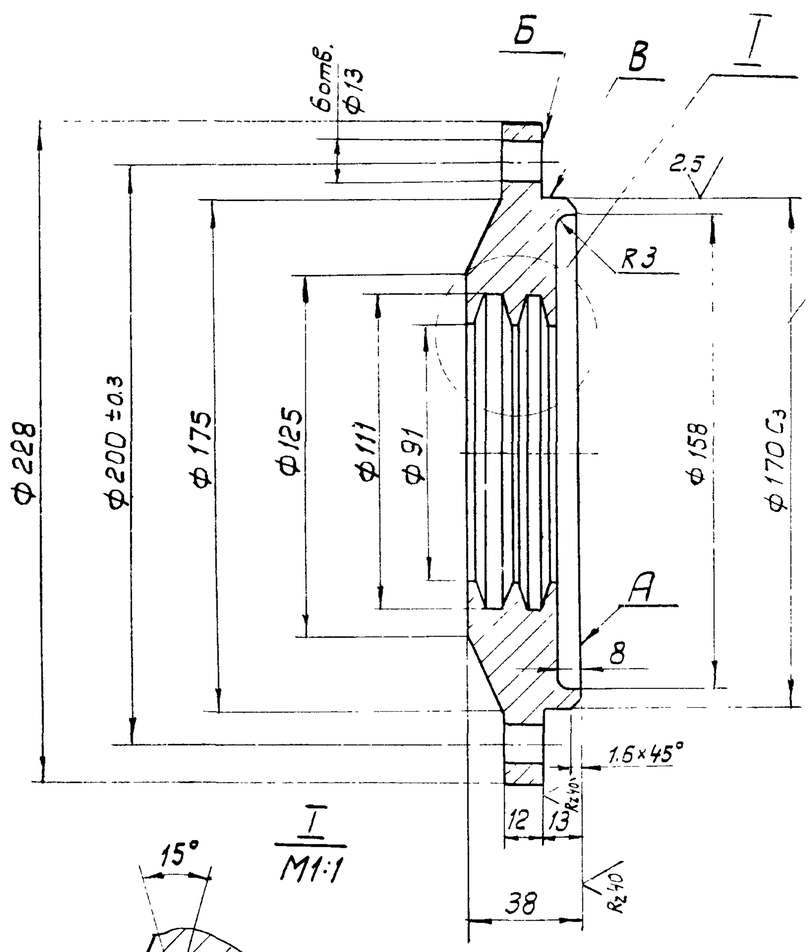
					ТМ32.01.00.00.02			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Полумуфта	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Самсонова				И	11	1:2
Провер.		Назарова				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Дубинская						
Рук. гр.		Годзишевская			Сталь 45 ГОСТ1050-74	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач отд.		Авдеев						

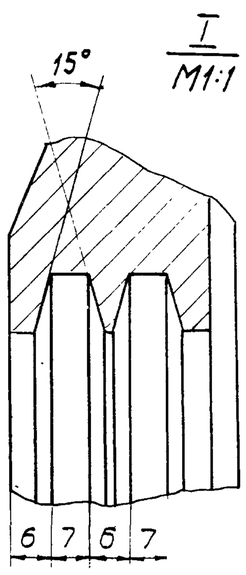
Формат 12

ТМ 32.01.02.00.03

Rz 80

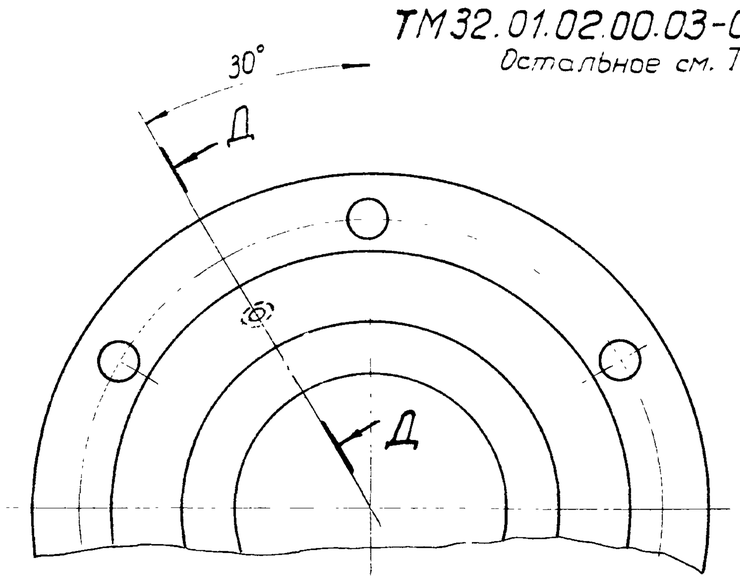
ТМ32 01 02.00.03





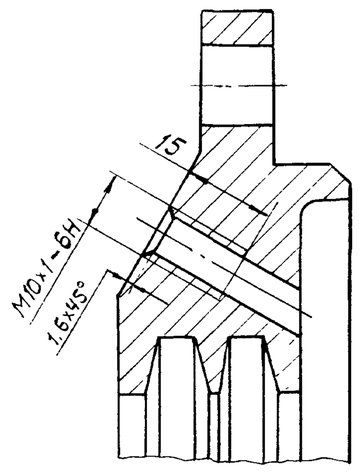
ТМ32.01.02.00.03-01

Остальное см. ТМ32.01 02.00.03



Д-Д

М1:1



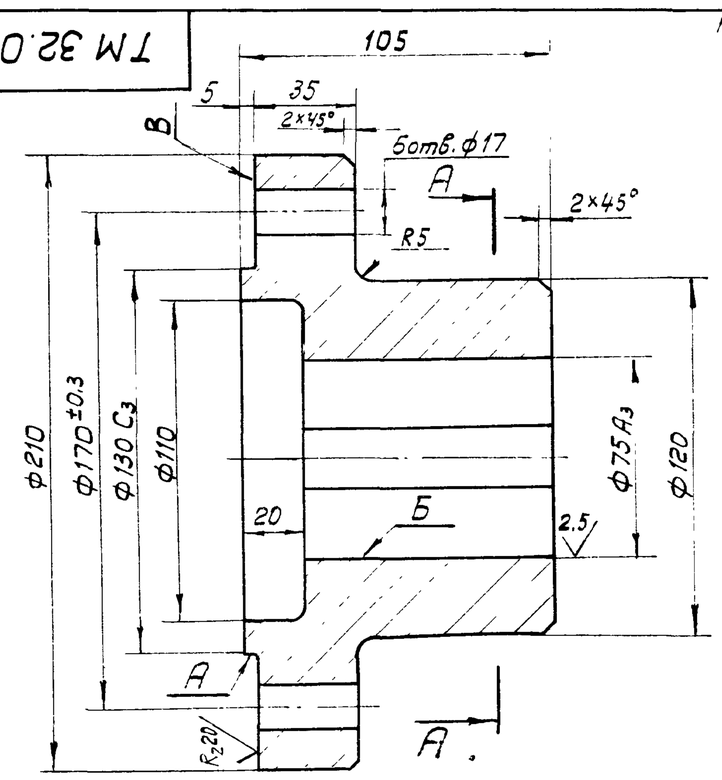
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по A_7, валов — по B_7, остальных — по CM_8.
2. Торцовое биение поверхности А относительно оси не более 0.04 мм.
3. Неперпендикулярность поверхности Б относительно оси поверхности В не более 0.02 мм.

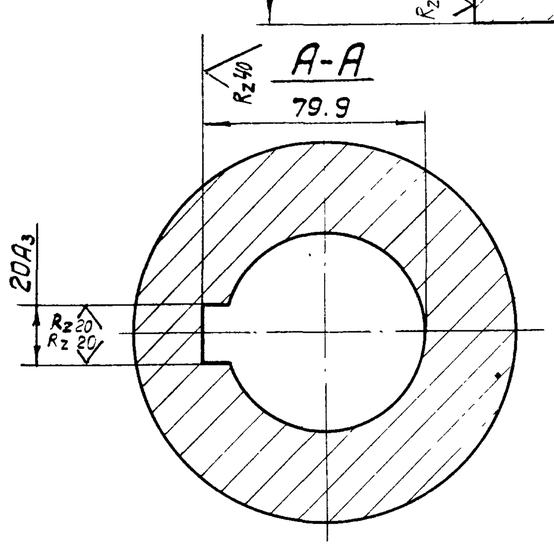
					ТМ 32.01.02.00.03			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Крышка подшипника	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Марченко				И	4.6	1:2
Провер.		Назарова				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Самсонова			Ст. 3 ГОСТ 380-71	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Рук. гр.		Годзишевская						
Гл. инж. пр.		Блоков						
Нач. отд.		Авдеев						

Формат 12

ТМ 32.01.02.00.02

Rz 80





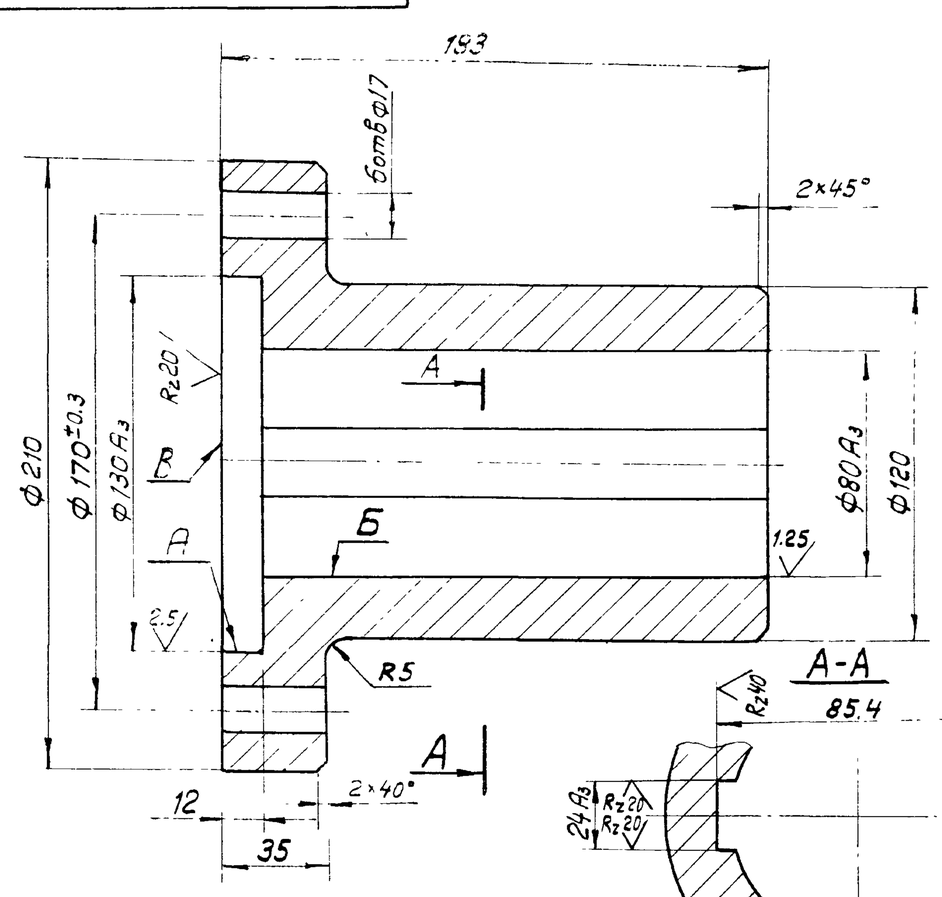
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по A_7, валов — по B_7, остальных — по CM_8.
2. Радиальное биение поверхн. А и Б относительно общей оси не более 0.04 мм.
3. Неперпендикулярность поверхн. В относительно оси поверхн. А и Б не более 0.04 мм.

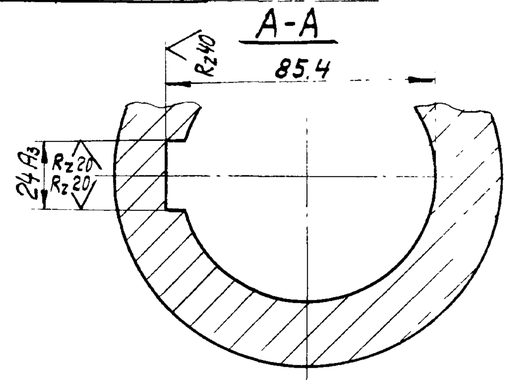
					ТМ 32.01.02.00.02			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Полумуфта	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Марченко				И	11.0	1:2
Провер.		Назарова				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Самсонова			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Рук. гр.		Годзишевская						
Гл. инж. пр.		Блоков						
Нач. отд.		Авдеев						

Формат 11

ТМ32.01.00.00.05

Rz 80



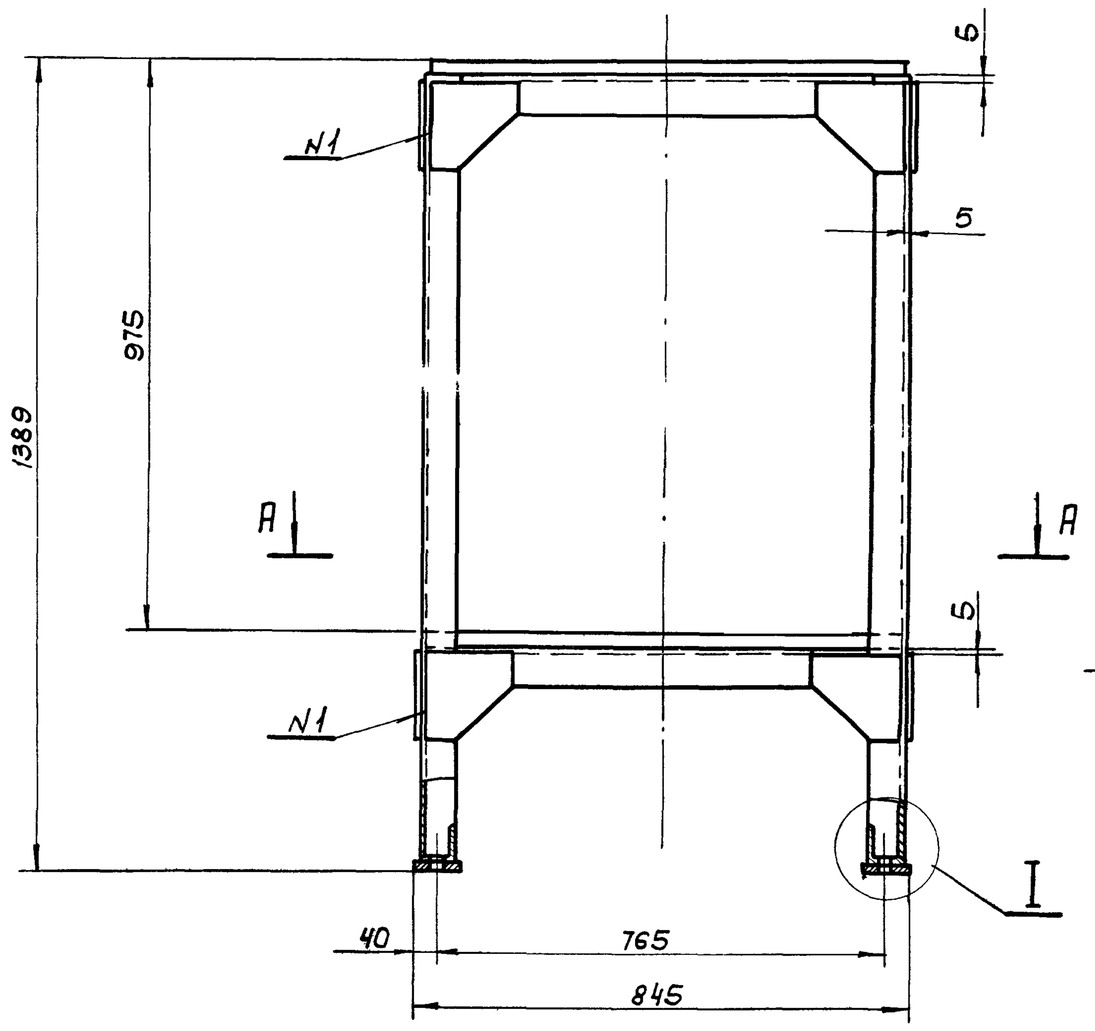


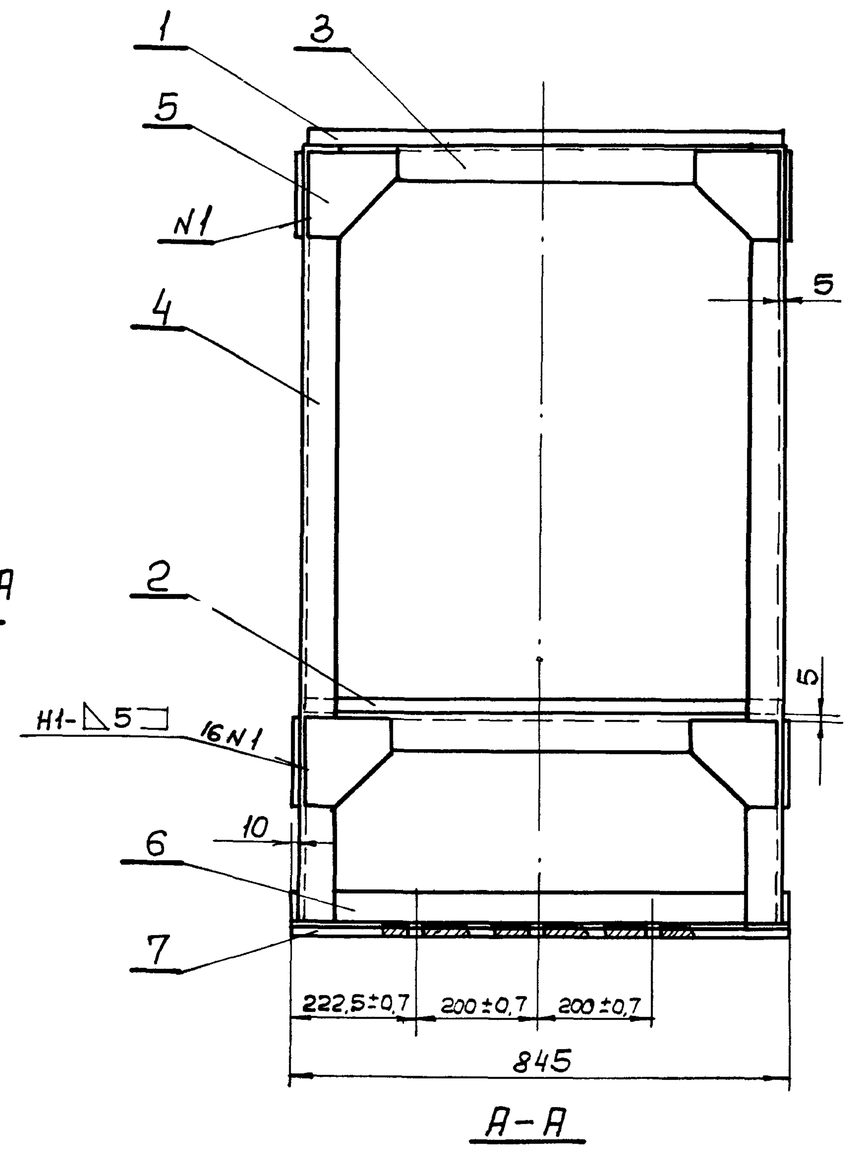
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по A_7, валов — по B_7, остальных — по CM_8.
2. Радиальное биение поверхн. А и Б относительно общей оси не более 0.04 мм.
3. Неперпендикулярность поверхн. В относительно оси поверхн. А и Б не более 0.04 мм.

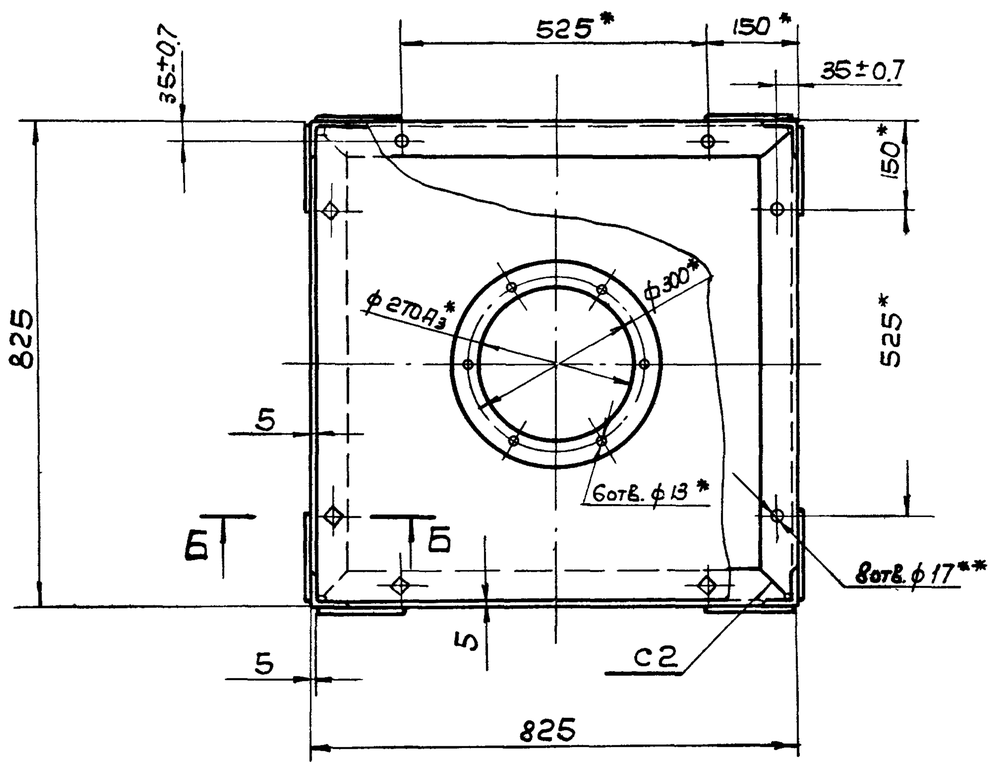
					ТМ32.01.00.00.05			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Полумуфта	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Марченко				И	14.3	1:2
Провер.		Назарова				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Самсонова			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Рук. гр.		Годзишевская						
Гл. инж. пр.		Блоков						
Нач. отд.		Авдеев						

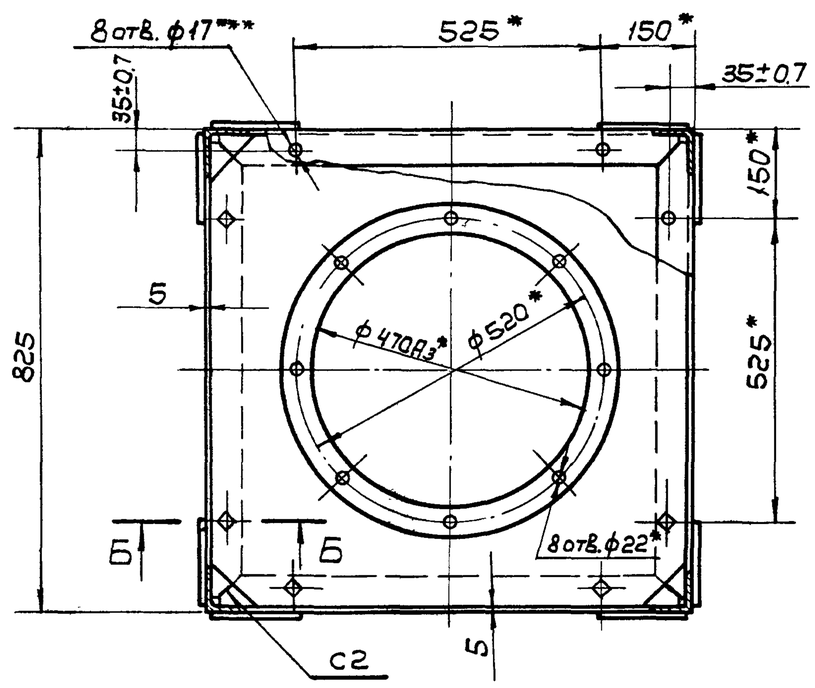
Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

14422-02 '2 Формат 11

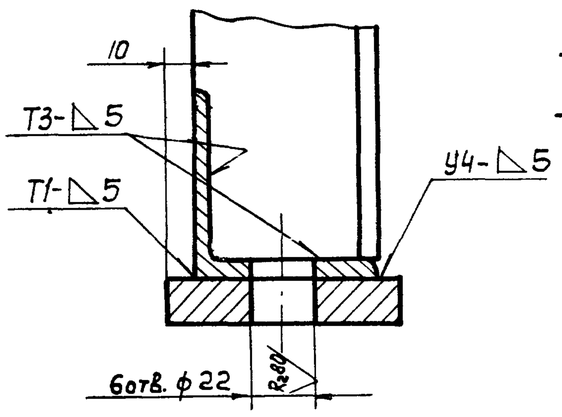




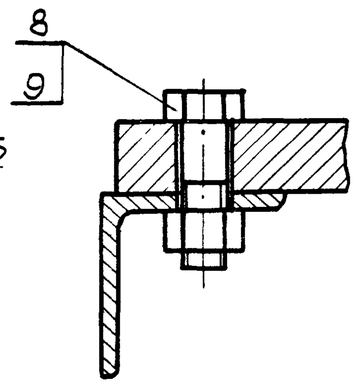




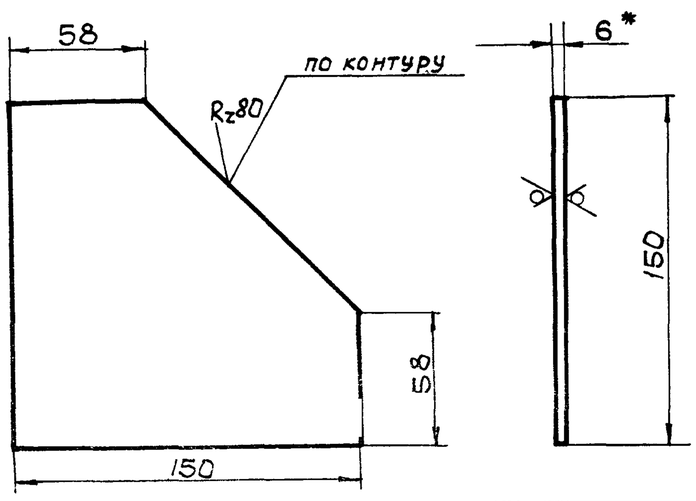
I
М1:2



Б-Б
М1:2



Поз.5
М1:2.5



1.* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий – по A_7, валов – по B_7, остальных – по CM_8

3.** Обработать по детали ТМ32.01.01.00.01

4.*** Обработать по детали ТМ32.01.01.00.02

5. Неуказанные шероховатости обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz80

6. Сварные швы по ГОСТ 5264-69

7. Несоосность отверстия ф 270Аз относительно отв. ф 470Аз не более 0.1мм

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волков		
Провер.		Назарова		
Н. контр.		Назарова		
Рук. гр.		Гадзишевская		
Гл. инж. пр.		Блоков		
Нач. отд.		Авдеев		

ТМ32.01.01.00.00 СБ

Каркас

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
И	236	1:10

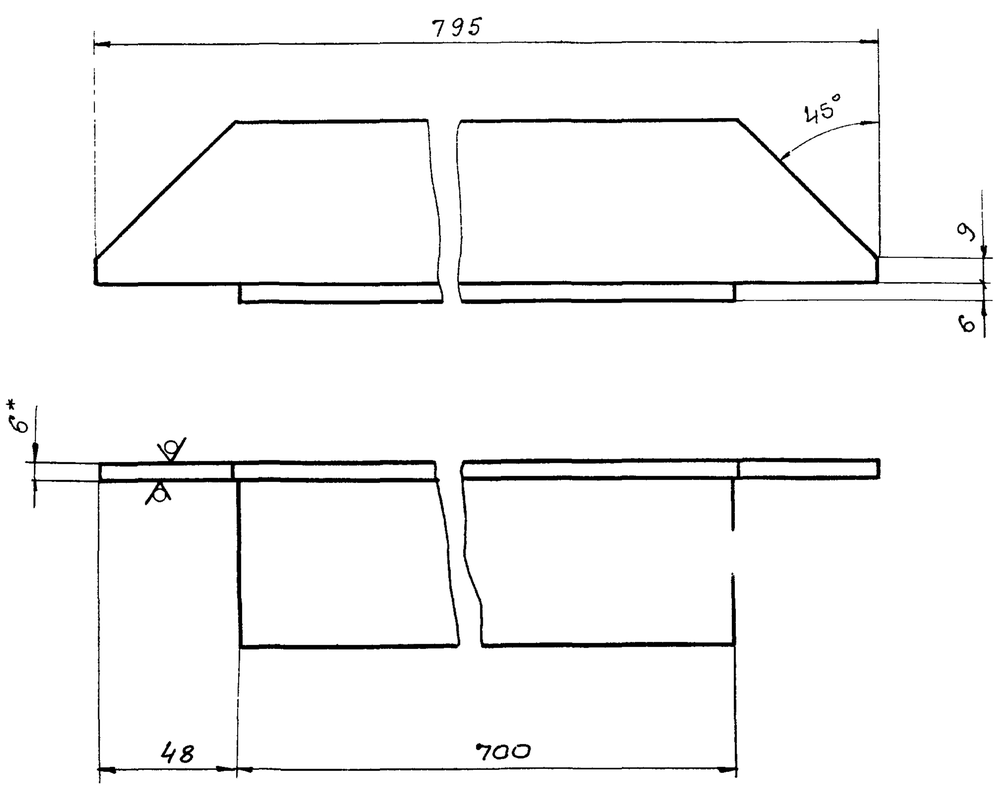
Лист | Листов 1

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

14422-02 13 Формат 22

ТМ32.01.01.00.03

Rz80 (√)



1.* Размер для справок.

2. Предельные отклонения размеров.
валов - по B_7,
остальных - по CM_8.

					ТМ32.01.01.00.03			
Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	Уголок	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Волков				И	3,9	1:2
Провер		Назарова				Лист	Листов 1	
Н.контр		Самсонова			Уголок Б-63×63×6 ГОСТ 8509-72 / Ст. 3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Рук гр		Годзишевская						
Гл.инж пр		Блоков						
Нач отд		Авдеев						

Формат 11

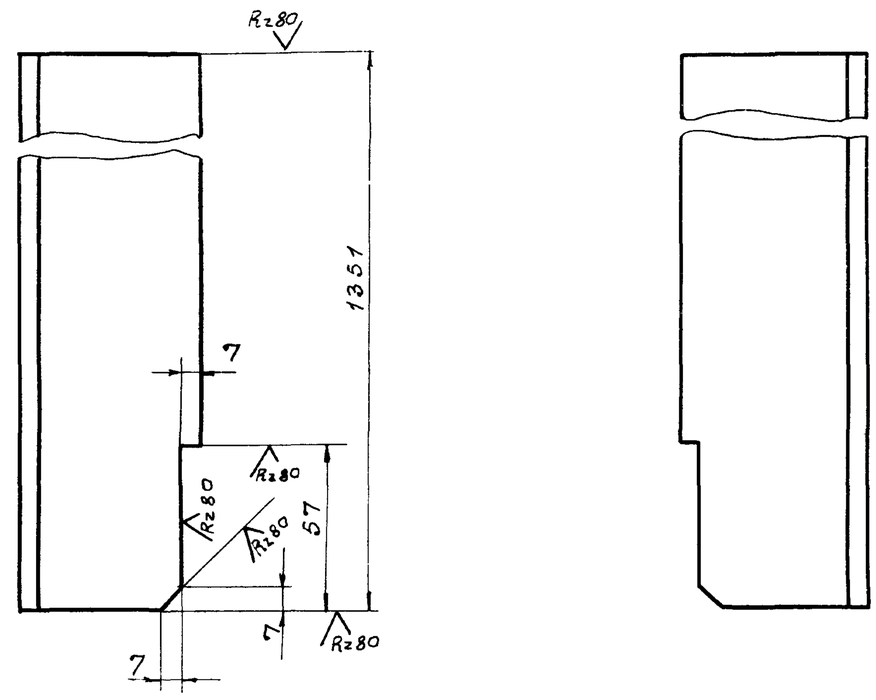
ТМ32.01.01.00.04

√ (√)

ТМ 32. 01.01. 00.04

ТМ32 01 01 00 04-01 - зеркальное отражение

Остальное см ТМ32 01 01 00.04



Предельные отклонения размеров:
валов - по B_7,
остальных - по CM_8.

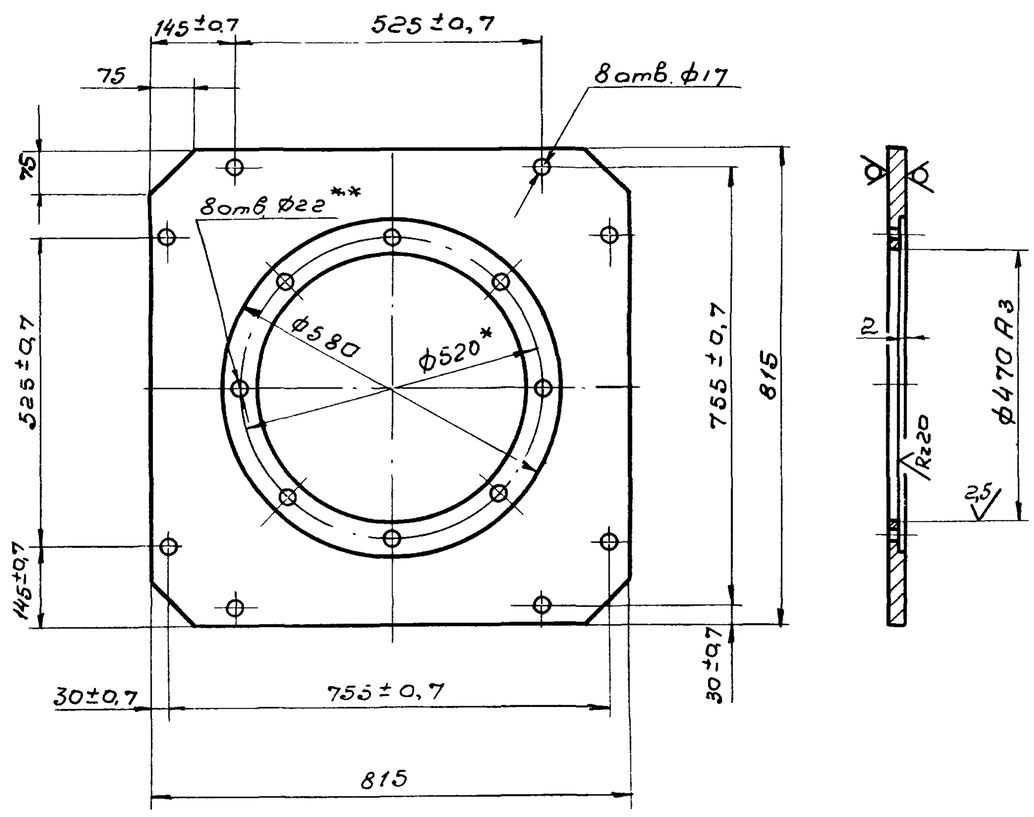
					ТМ32.01.01.00.04			
Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	Стойка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Волков				И	7,6	1:2
Пров		Назарова				Лист	Листов: 1	
Н.контр		Самсонова			Уголок Б-63×63×6 ГОСТ 8509-72 / Ст. 3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Рук гр		Годзишевская						
Гл.инж.пр		Блоков						
Нач отд		Авдеев						

Формат 11

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

ТМ32.01.01.00.02

Rz80 (√)



1.* Размер для справок

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по A_7, валов - по B_7, остальных - по CM_8

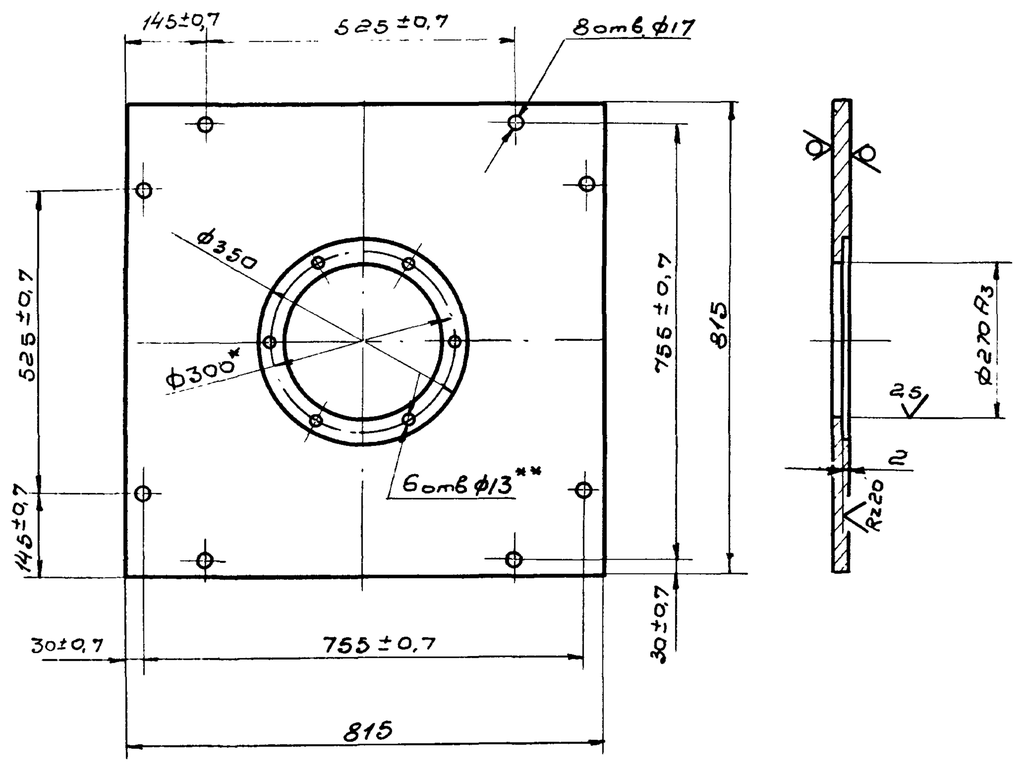
3. ** Обработать по редуктору П02-18В-25В.

					ТМ32.01.01.00.02			
Изм.	Лист	N докум.	Подп	Дата	Плита	Лит	Масса	Масштаб
Разраб		Волков				И	59	1:10
Провер.		Назарова				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Назарова			Лист Б-16,0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г Москва		
Рук. гр.		Годзишевская						
Гл.инж пр.		Блоков						
Нач отд		Авдеев						

Формат

ТМ32.01.01.00.01

Rz80 (√)



1* Размер для справок.

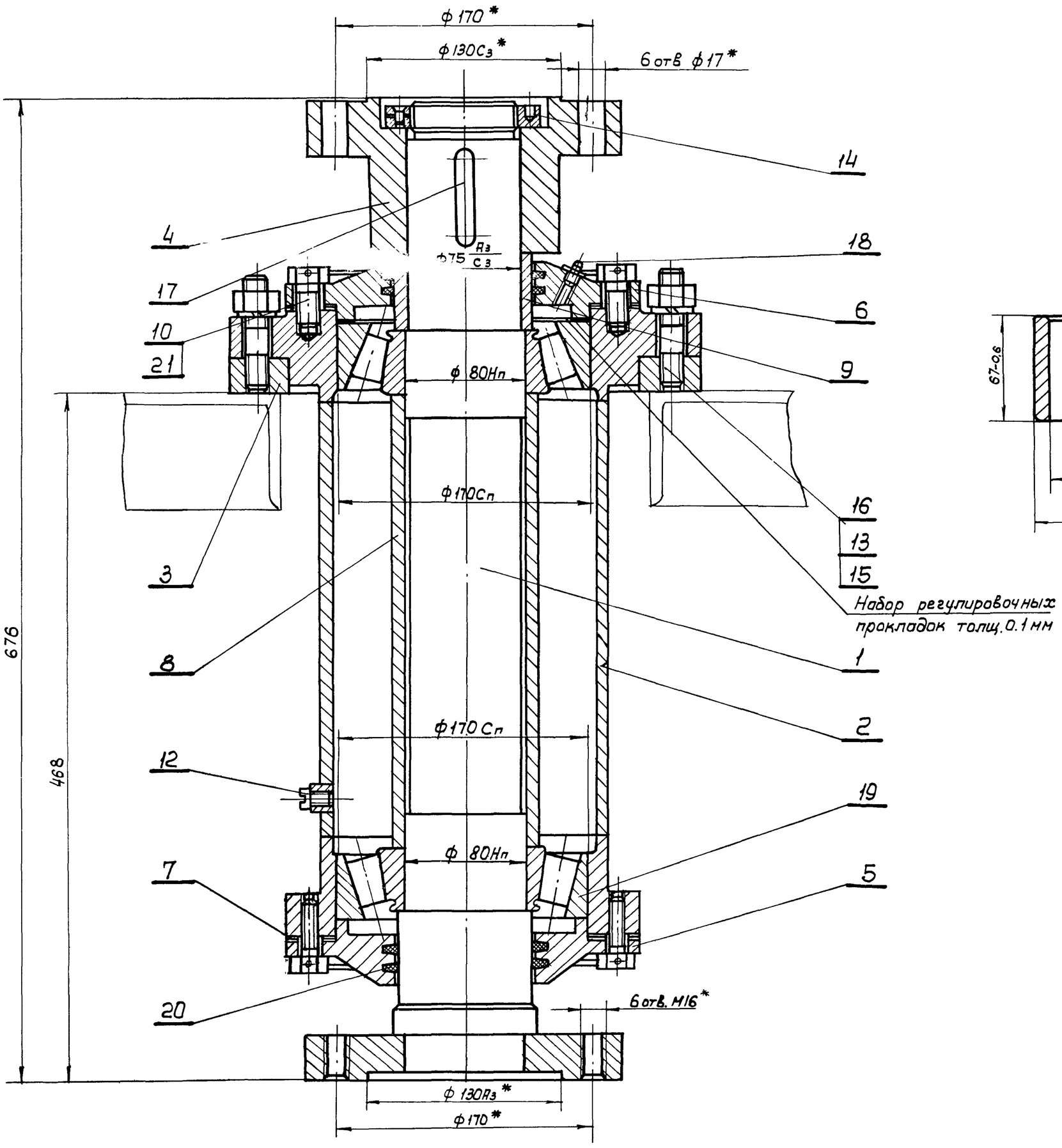
2. Неуказанные предельные отклонения размеров. отверстий - по A_7, валов - по B_7, остальных - по CM_8.

3. ** Обработать по мотор-редуктору МП02-10В-0,8/30 ВАО-12-4

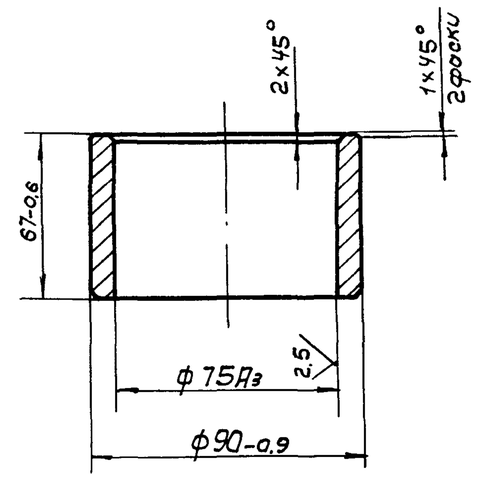
					ТМ32.01.01.00.01			
Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	Плита	Лит	Масса	Масштаб
Разраб		Волков				И	71,8	1:10
Провер.		Назарова				Лист	Листов. 1	
Н. контр		Назарова			Лист Б-16,0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г Москва		
Рук гр		Годзишевская						
Гл.инж пр		Блоков						
Нач отд		Авдеев						

Формат 11

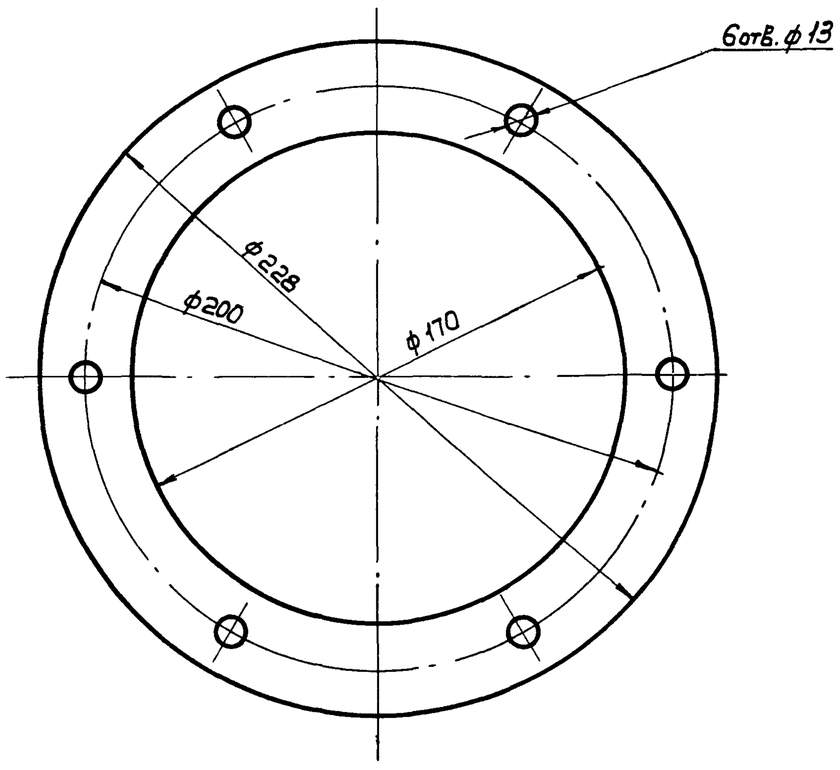
ТМ32.01.02.00.00 СБ



Поз. 9
М1:2



Поз. 7
М1:2



1. *Размеры для справок.
2. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа Rz80.
3. Болты поз. 10 стопорить проволокой поз. 21.
4. Фланец поз. 3 приварить после подвески скребка ТМ32.01.03.00.00 СБ.
5. Корпус поз. 2 при сборке заполнить консистентной смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Еремина		
Провер.		Назарова		
Н Контр.		Дубинская		
Рук. гр		Годзишевский		
Гл инженер		Елаков		
Нач отд		Авдеев		

ТМ32.01.02.00.00 СБ

Опора

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
И	105.0	1:2.5

Лист | Листов 1

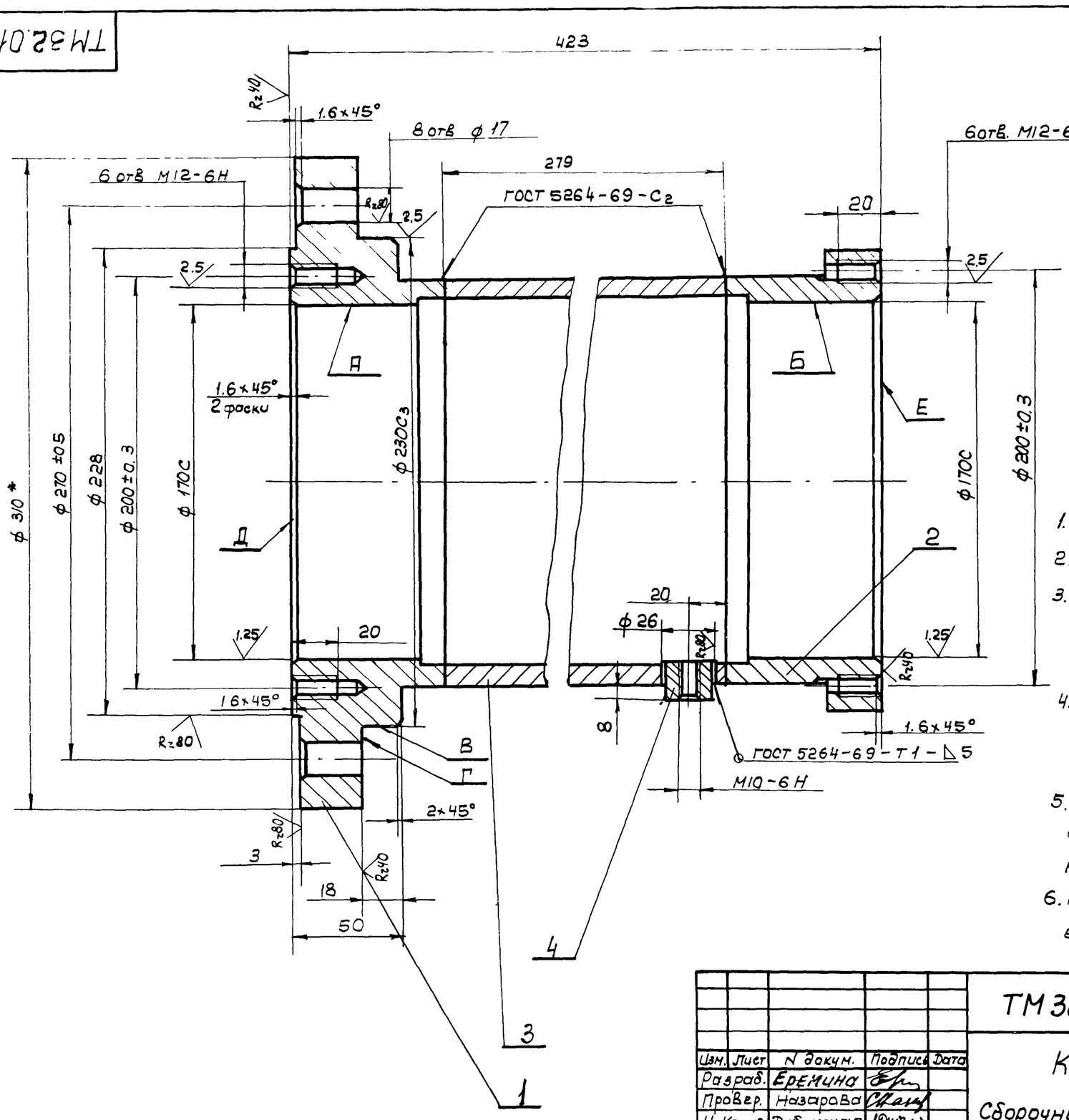
Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва

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

902-2-291

74-02-05

ТМ32.01.02.02.00 СБ

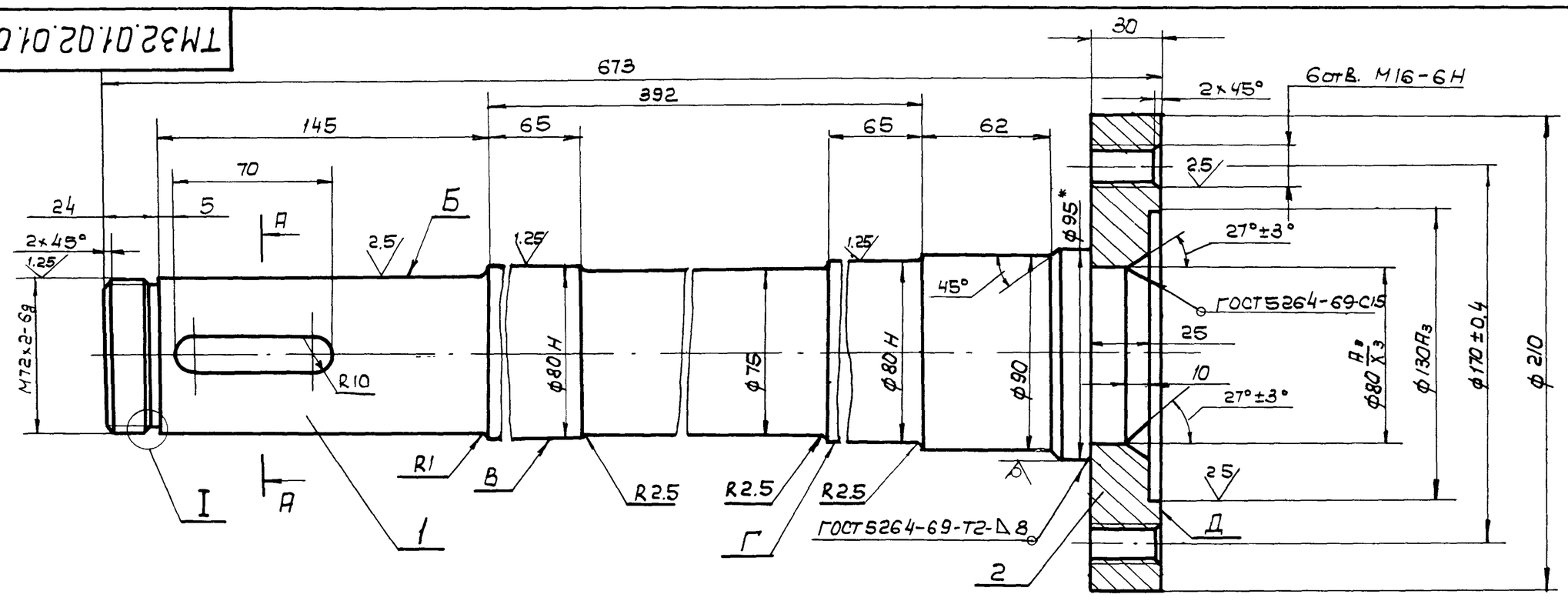


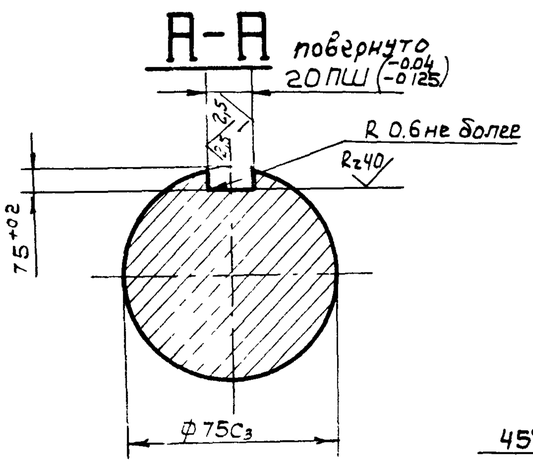
1. После сварки произвести отжиг
2.* Размер для справок
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ8
4. Радиальное биение поверхности А относительно общей оси поверх Б и В не более 0.06мм
5. Торцовое биение поверхностей Г, Д, Е относительно оси поверхности А, Б, В не более 0.06 мм
6. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхн. деталей без чертежа - Rz80

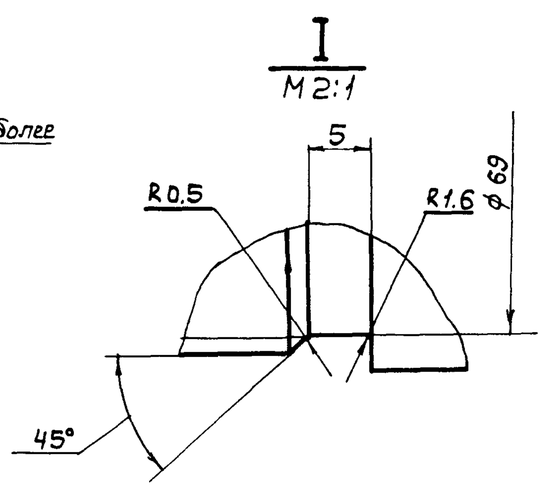
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ32.01.02.02.00 СБ			
Разраб.		Еремина			Корпус	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Назарова				И	28,4	1:2
Н. Контр.		Дубинская			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Годвишевская				Госстрой СССР		
Гл инж. пр		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Нач. отд.		Авдеев						

Формат 12

ТМ32.01.02.01.00 СБ





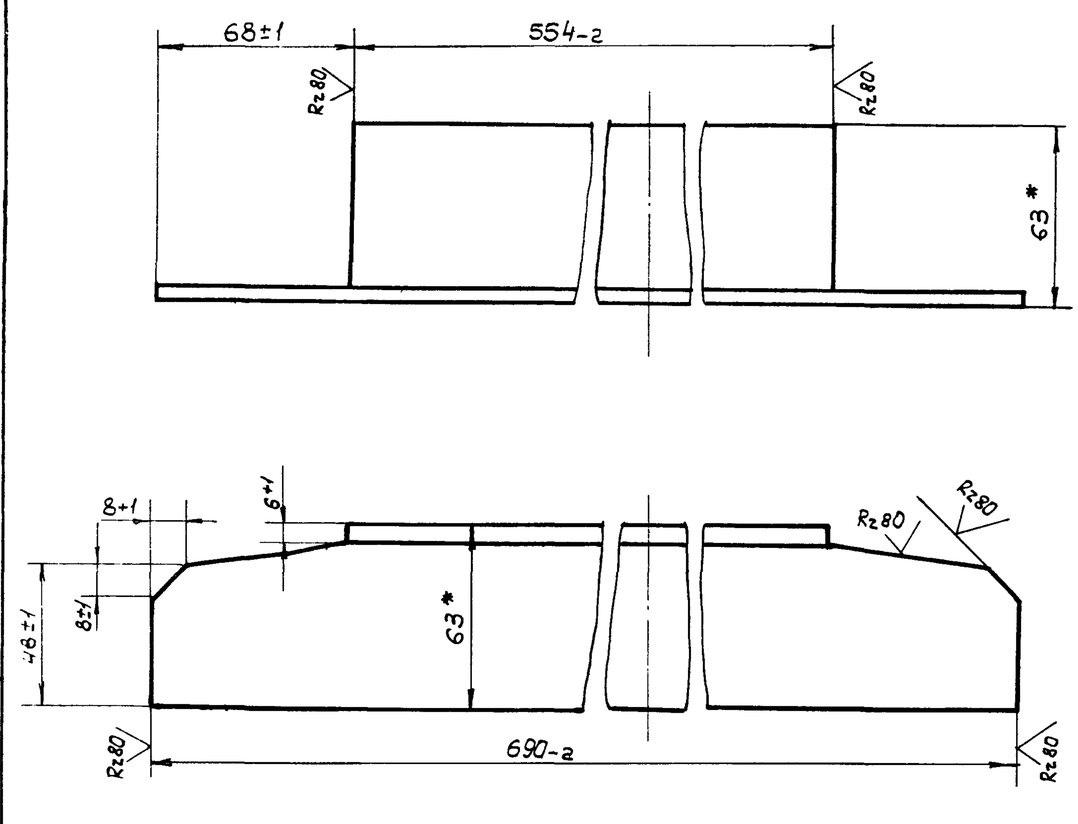


1.* Размеры для справок.
2. Радиальное биение поверхн. Б, В, Г относительно общей оси не более 0.06мм.
3. Торцовое биение поверхн. Д относительно общей оси поверхн. Б, В, Г не более 0.04мм.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов по - В7, остальных - по СМ8.
5. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей - Rz80.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ32.01.02.01.00 СБ			
Разраб.		Еремина			Вал с фланцем	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Назарова				И	30.5	1:2
Н. Контр.		Дубинская			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук гр		Годвишевская				Госстрой СССР		
Гл. инж пр		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Нач отд		Авдеев						

4422-02 16 Формат 12

ТМ32.01.00.00.03

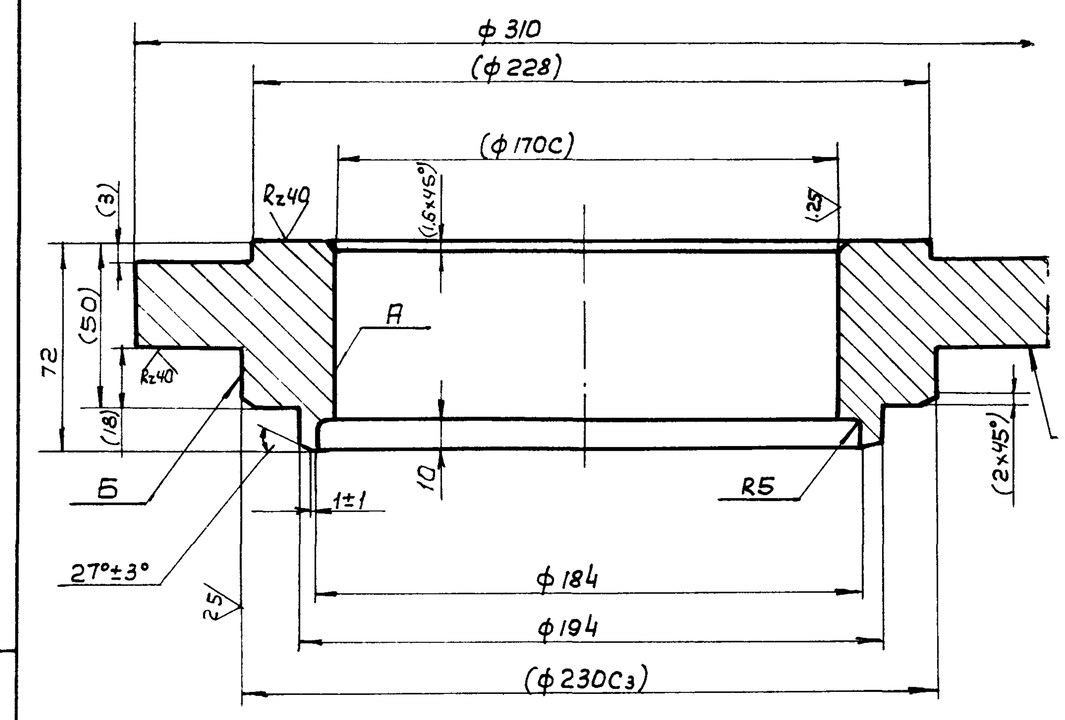


* Размеры для справок

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	ТМ 32.01.00.00.03			
Разраб		Марченко			Перекладина	Лит	Масса	Масшт.
Провер		Назарова				И	3,8	1:2
Н Контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук. гр		Годзишевская			Уголок Б 63х63х6 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл. инж.пр		Блоков						
Нач отд		Авдеев						

Формат 11

ТМ32.01.02.02.01

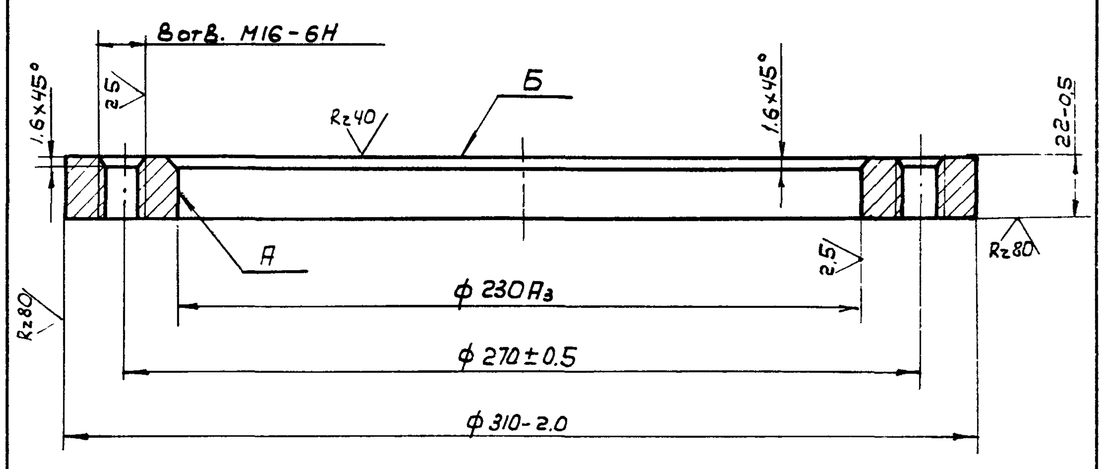


1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ8.
2. Неперпендикулярность оси поверхности А и Б относительно поверхности В не более 0.04мм.
3. Размеры в скобках - после сварки.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.01.02.02.01			
Разраб.		Марченко			Фланец верхний	Лит.	Масса	Масшт
Провер.		Назарова				И	16.2	1:2
Н.Контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Годзишевская			Ст.3 ГОСТ 380-71	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл.инж.пр		Блоков						
Нач отд		Авдеев						

Формат 11

ТМ32.01.02.00.01

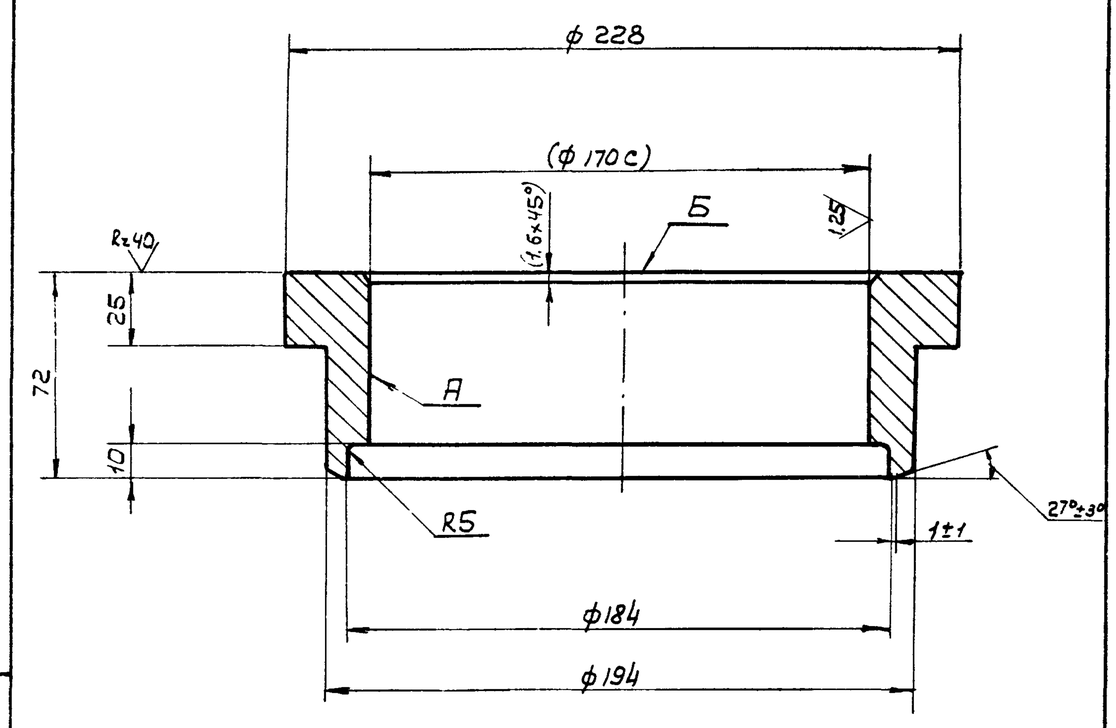


Неперпендикулярность оси поверхности А относительно поверхности Б не более 0.04мм

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.01.02.00.01			
Разраб.		Марченко			Фланец	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Назарова				И	5.6	1:2
Н.Контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук. гр		Годзишевская			Ст.3 ГОСТ 380-71	Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва		
Гл.инж.пр		Блоков						
Нач отд		Авдеев						

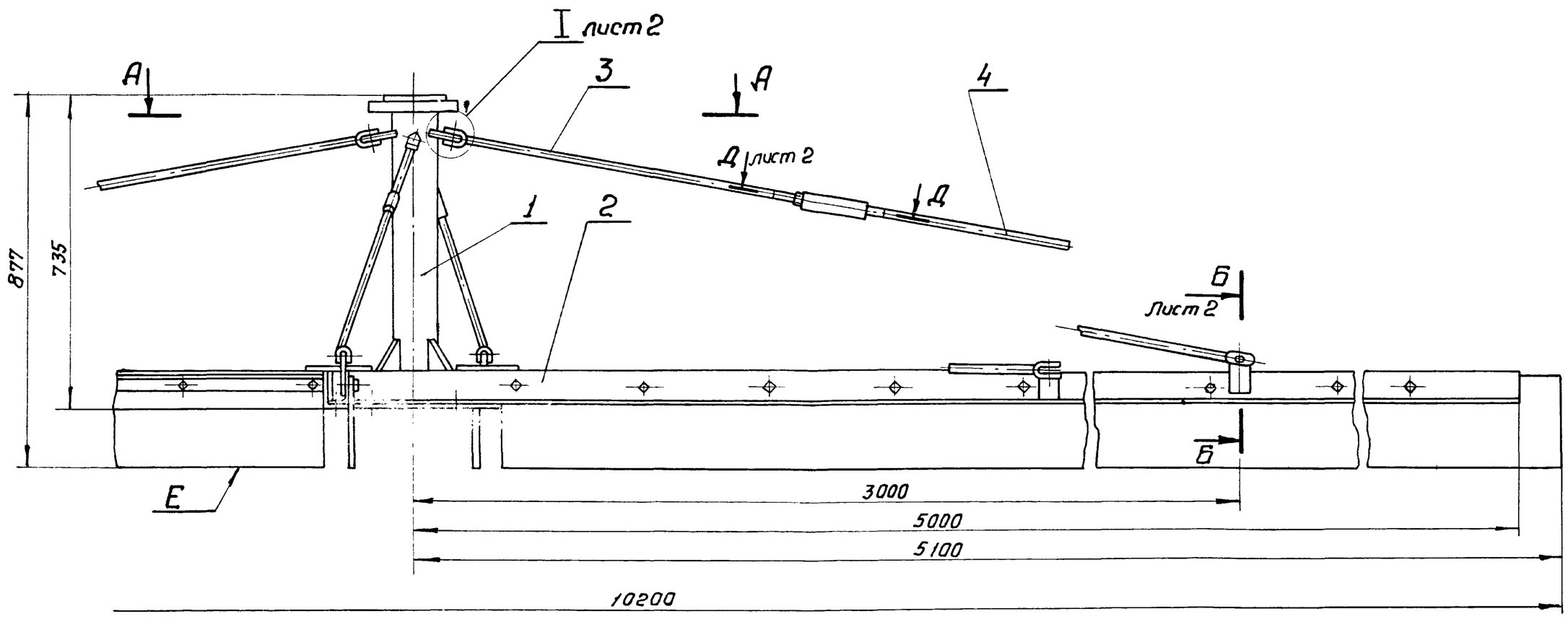
Формат 11

ТМ32.01.02.02.02

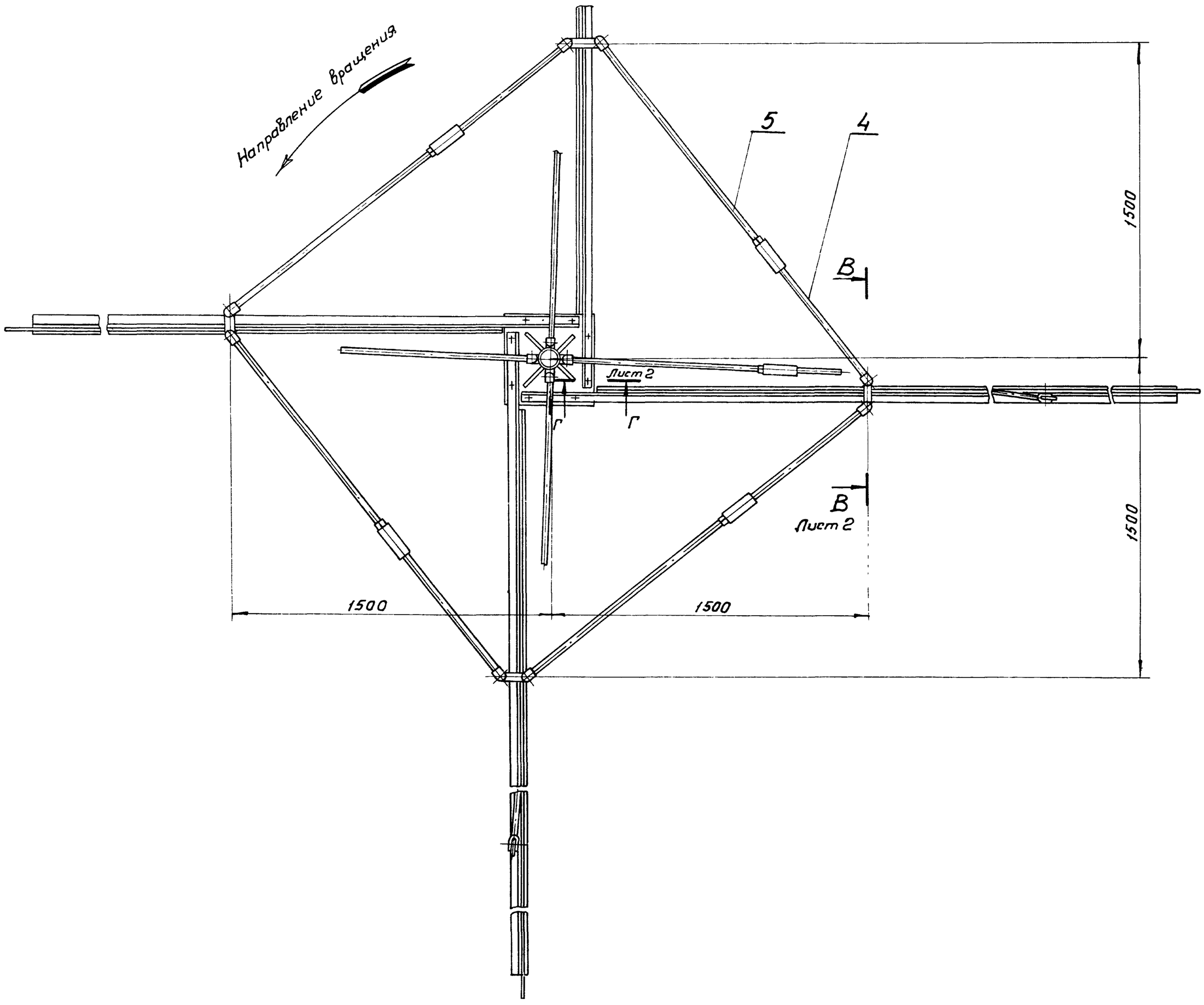


1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ8.
2. Неперпендикулярность оси поверхности А относительно поверхности Б не более 0.04мм.
3. Размеры в скобках - после сварки.

Изм.	Лист	N докум	Подп	Дата	ТМ32.01.02.02.02			
Разраб		Марченко			Фланец нижний	Лит.	Масса	Масшт
Провер.		Назарова				И	5.6	1:2
Н Контр		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук гр		Годзишевская			Ст. 3 ГОСТ 380-71	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г Москва		
Гл инж.пр		Блоков						
Нач отд		Авдеев						



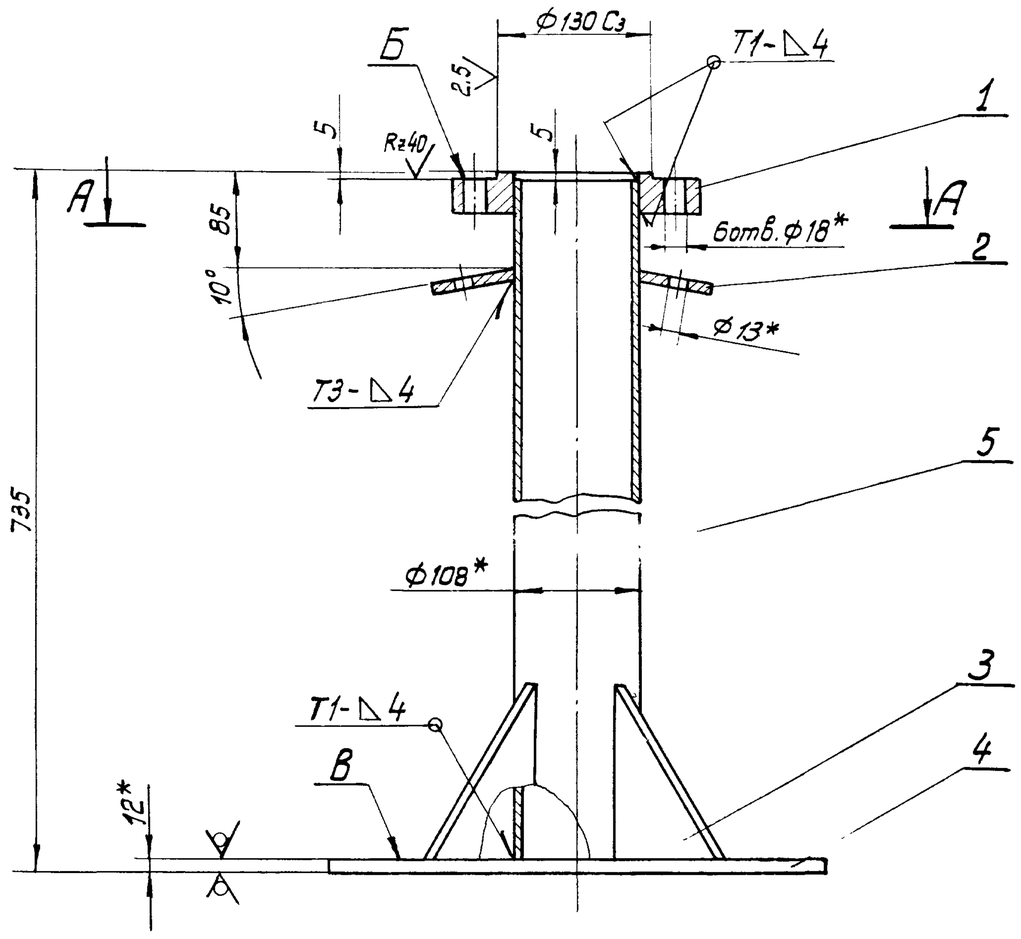
А-А
М1:15



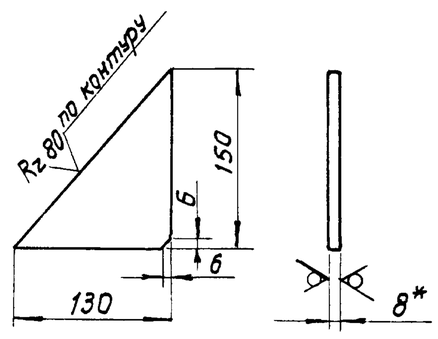
Размеры для справок

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТМ32.01.03.00.00 СБ			
Разраб		Волков			Скребок Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	302	1:10
Н контр.		Самсонова				Лист 1	Листов 2	
Рук гр.		Гадзишевская				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл инж.пр.		Блоков						
Нач.отд		Авдеев						

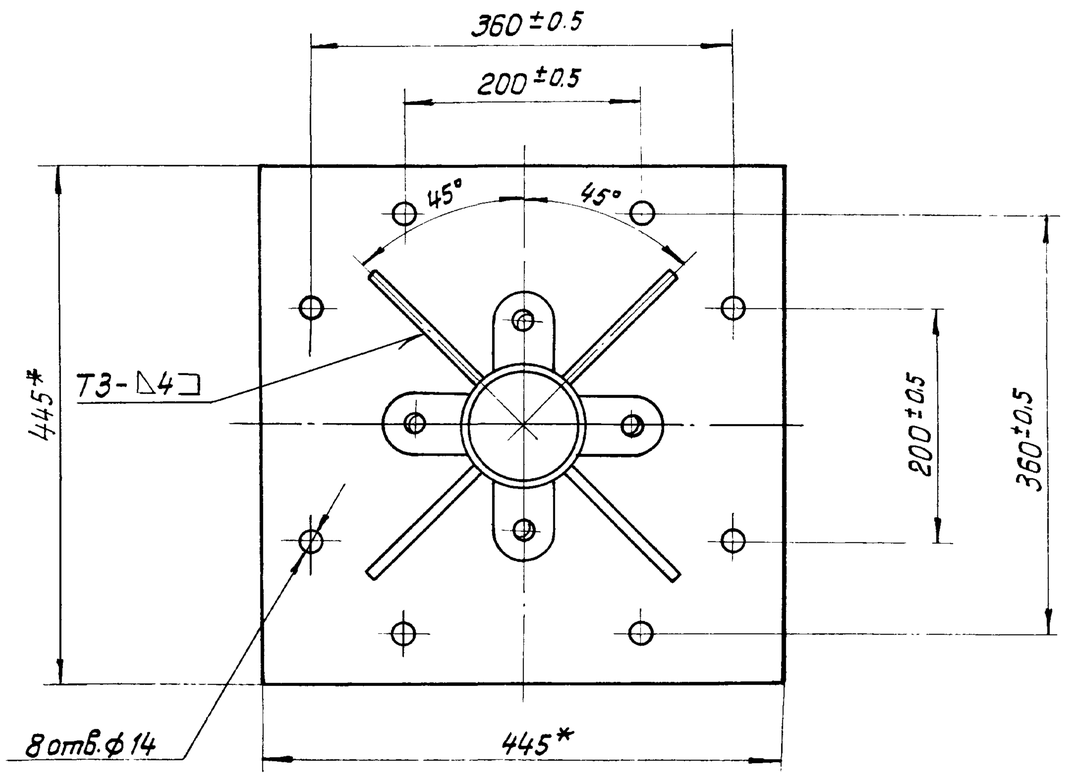
ТМ32.01.03.01.00СБ



Поз.3



А-А



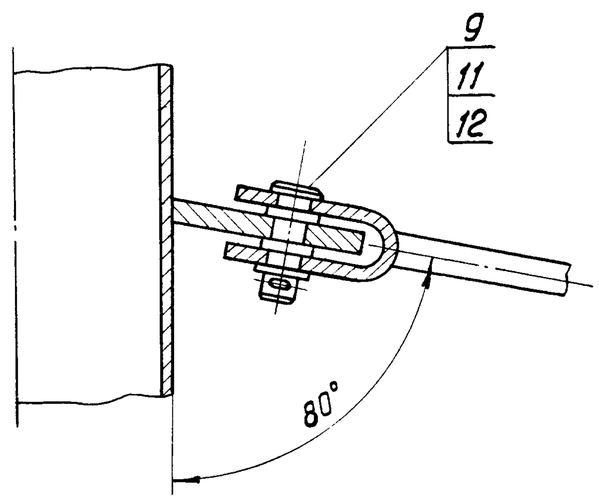
1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий – по A_7, валов – по B_7, остальных – по CM_8.
3. Неперпендикулярность поверхн. Б и В относительно общей оси не более 0,5 мм.
4. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхн. деталей без чертежа – Rz80.
5. Сварные швы по ГОСТ 5264-69.

					ТМ 32.01.03.01.00 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Опора	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Волков				И	35.7	1:5
Провер.		Назарова						
Н.контр.		Самсонова			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Годзишевская				Госстрой СССР		
Гл.инж.пр.		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Нач.отд.		Авдеев				г. Москва		

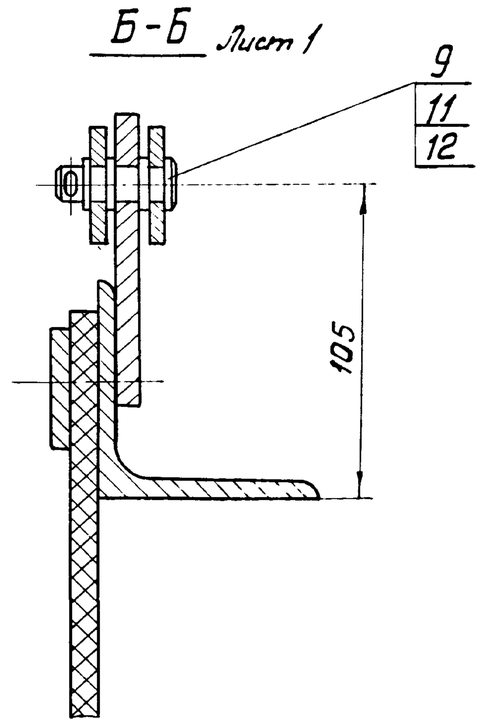
Формат 12

ТМ32.01.03.00.00СБ

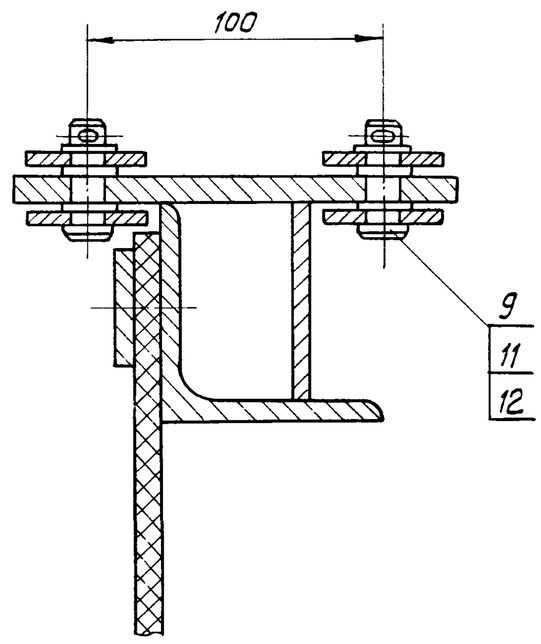
I Лист 1



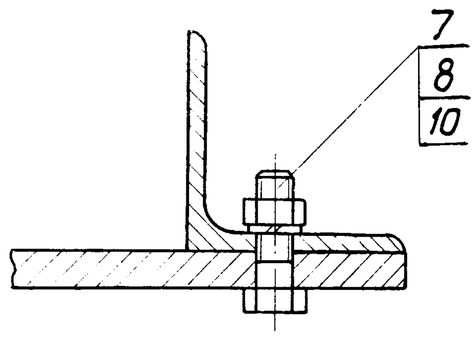
Б-Б Лист 1



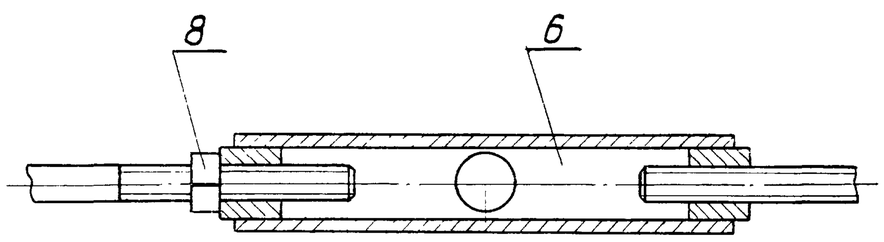
В-В Лист 1



Г-Г Лист 1

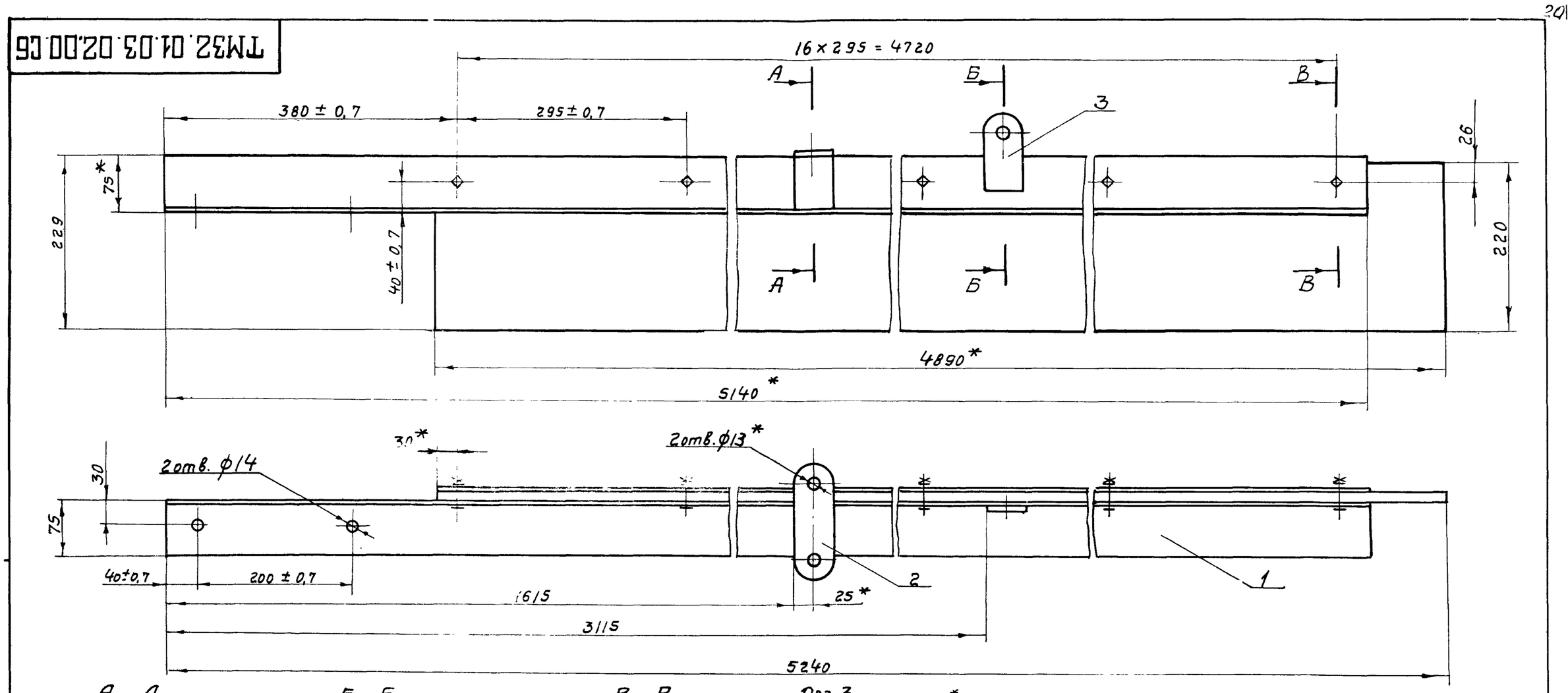


Д-Д повернуто Лист 1

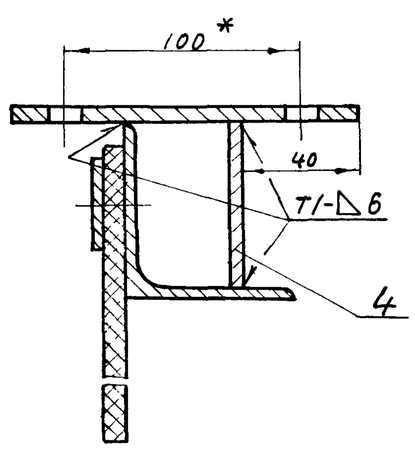


					ТМ 32.01.03.00.00 СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Скребок	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Волков				И		1:2
Провер.		Назарова						
Н.контр.		Самсонова			Сборочный чертеж	Лист 2	Листов	
Рук.гр.		Годзишевская				Госстрой СССР		
Гл.инж.пр.		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Нач.отд.		Авдеев				г. Москва		

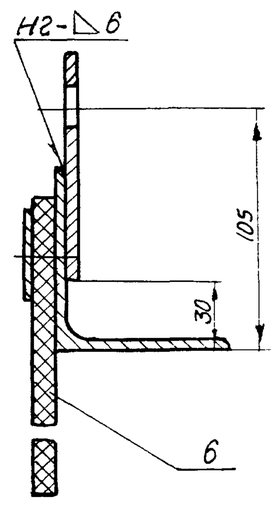
902-2-291



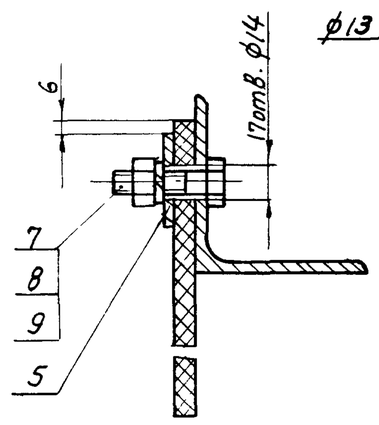
А—А
М 1:2,5



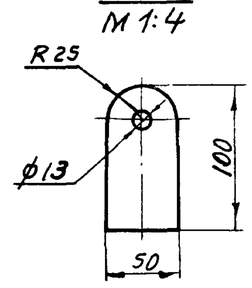
Б-Б
М 1:2,5



В-В
М 1:2,5



Поз.3
М 1:4



1* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий – по A_7, валов – по B_7, остальных – по CM_8

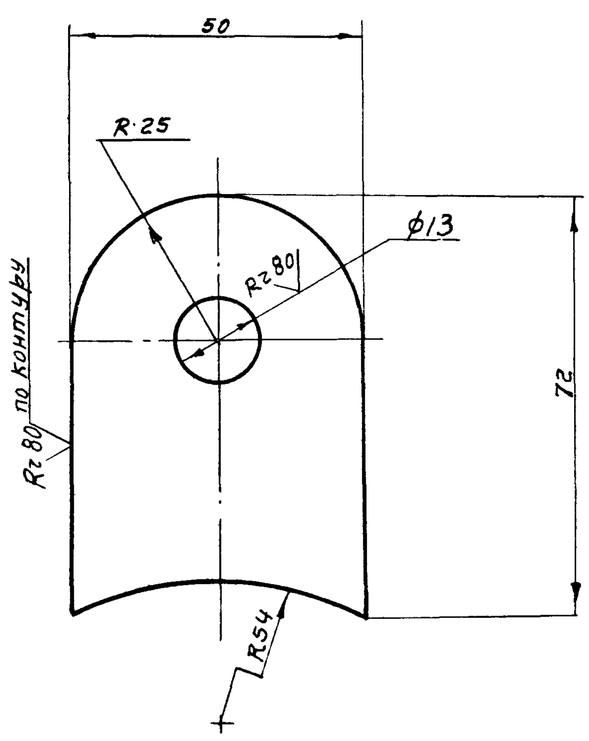
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей – Rz 80

4. Сварные швы по ГОСТ 5264-69

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.01.03.02.00 С6			
Разраб.		Волков			Лопасть сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	60,0	1:5
Н. контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Годзишевская				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл. инж. пр.		Блоков						
Нач. отд.		Авдеев						

Формат 12

Rz 80/ (✓)

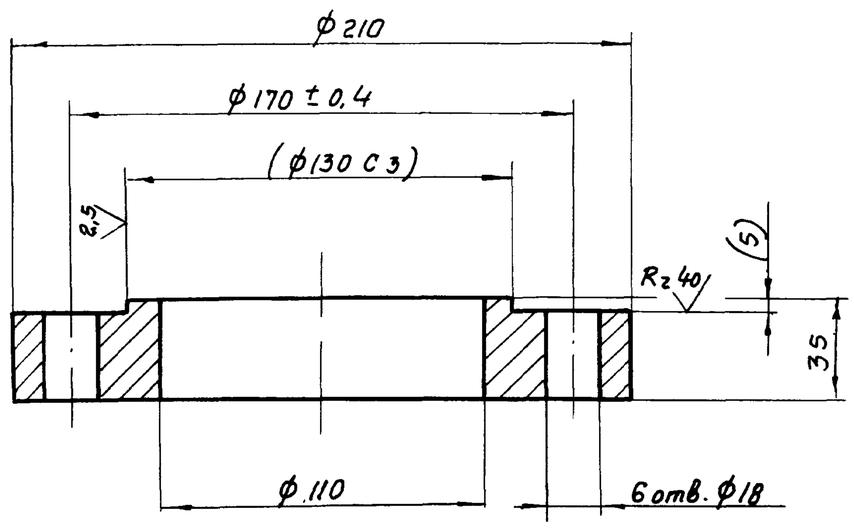


Предельные отклонения размеров: отверстий – по A_7, валов – по B_7, остальных – по CM_8.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.01.03.01.02			
Разраб.		Волков			Ушко	Лит	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	0,2	1:1
Н. контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Годзишевская			Б-8,0 ГОСТ 19903-74	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл. инж. пр.		Блоков			Лист Ст.3 ГОСТ 14637-69.			
Нач. отд.		Авдеев						

Формат 11

Rz 80/ (✓)



1. Предельные отклонения размеров: отверстий – по A_7, валов – по B_7

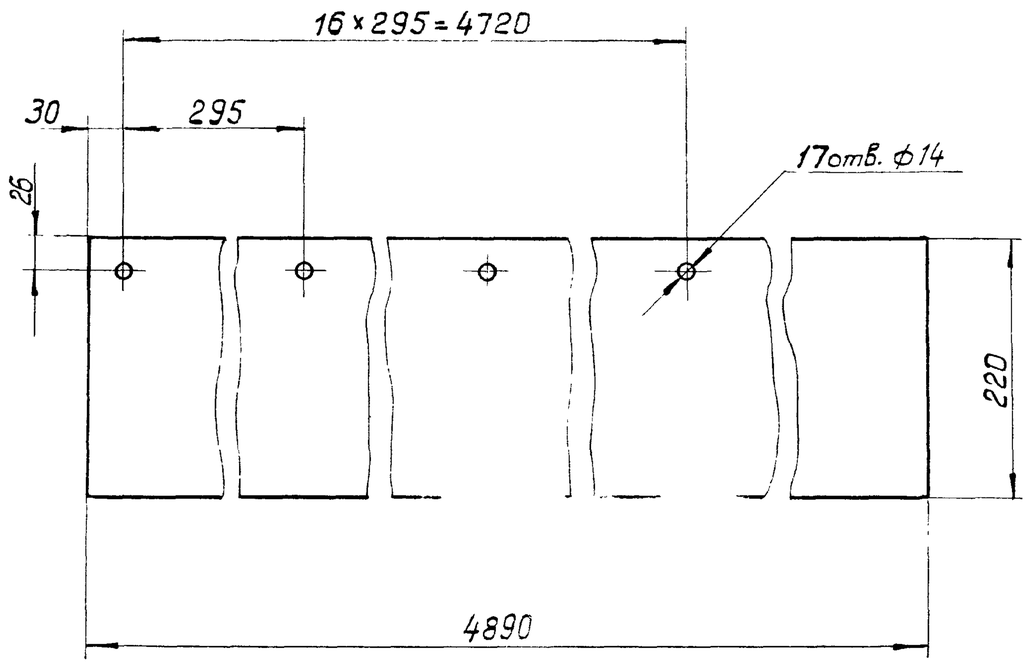
2. Размеры в скобках – после сборки.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.01.03.01.01			
Разраб.		Волков			Фланец	Лит	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	5,7	1:2
Н. контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Годзишевская			Ст.3 ГОСТ 380-71.	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл. инж. пр.		Блоков						
Нач. отд.		Авдеев						

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

14422-02 20 Формат 11

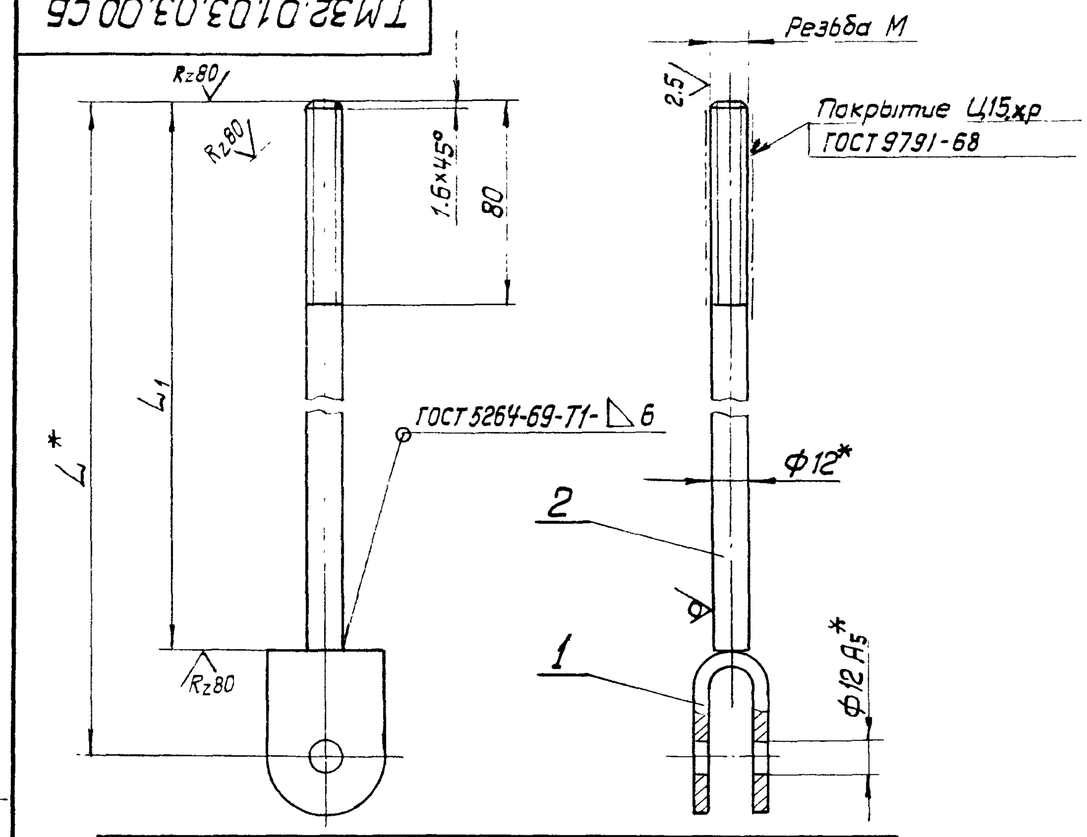
ТМ32.01.03.02.06



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТМ32.01.03.02.06			
Разраб.		Волков			Пластина	Лит. И	Масса 14	Масштаб 1:5
Провер.		Назарова				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Самсонова			Резина-пластина 10МБ-А-М ГОСТ 7338-65	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Рук.гр.		Годзишевская						
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач.отд.		Авдеев						

Формат 11

ТМ32.01.03.03.00СБ



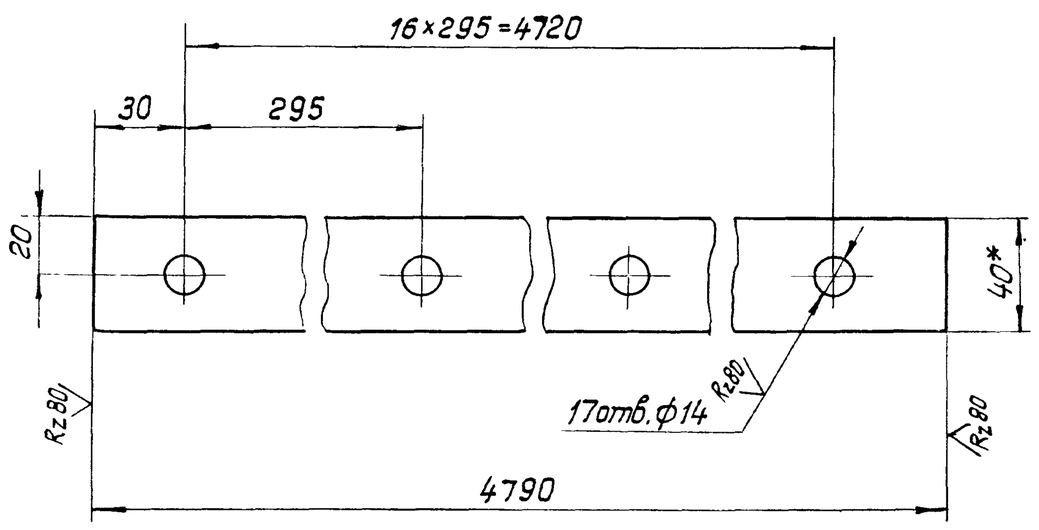
Обозначение	Резьба М	L	L_1	Масса кг
ТМ32.01.03.03.00СБ	М12-6g	930	894	1
-01	М12-6g левая	1100	1064	1.2
-02	М12-6g	1710	1674	1.7
-03	М12-6g	500	464	0.64
-04	М12-6g левая	1065	1029	1.14

1. *Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров: валов — по B_7, остальных — по CM_8.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТМ32.01.03.03.00СБ			
Разраб.		Волков			Тяга	Лит. И	Масса см. табл.	Масштаб —
Провер.		Назарова			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Н.контр.		Самсонова				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Рук.гр.		Годзишевская						
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач.отд.		Авдеев						

Формат 11

ТМ32.01.03.02.05

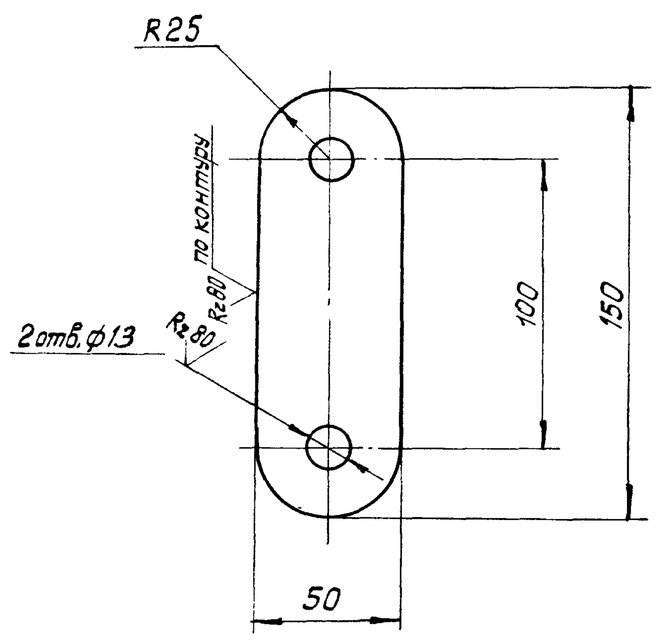


1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий — по A_7, валов — по B_7, остальных — по CM_8.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТМ32.01.03.02.05			
Разраб.		Волков			Планка	Лит. И	Масса 9	Масштаб 1:2
Провер.		Назарова				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Самсонова			Полоса 6×40 ГОСТ 103-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Рук.гр.		Годзишевская						
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач.отд.		Авдеев						

Формат 11

ТМ32.01.03.02.02



Предельные отклонения размеров: отверстий — по A_7, валов — по B_7, остальных — по CM_8.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТМ32.01.03.02.02			
Разраб.		Волков			Планка	Лит. И	Масса 0.4	Масштаб 1:2
Провер.		Назарова				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Самсонова			Лист Б-80 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Рук.гр.		Годзишевская						
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач.отд.		Авдеев						

Формат 11

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

902-2-291

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		26		Шайба 40. 01.01.15		
				ГОСТ 8725-67	1	
				Шайба 12.32		
				ГОСТ 11371-68	48	
		28		Шплинт 4×22-620		
				ГОСТ 397-66	16	
				Прочие изделия		
		29		Кольцо СП81-64-6 ГОСТ 6308-71 / МН 180-61	1	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ 32.02.00.00	Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			ТМ 32.02.01.00.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	ТМ 32.02.01.01	Труба	1	
11		2	ТМ 32.02.01.02	Бабышка	1	
11		3	ТМ 32.02.01.03	Ушко	8	
Б4		4	ТМ 32.02.01.04	Кольцо		
				Лист Б-16,0 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-69 Днар.=308 Двн.=141	1	7.2 кг
Б4		5	ТМ 32.02.01.05	Стакан		
				Труба 108×8 ГОСТ 8732-70 / А ГОСТ 8731-66 L=397 В7	1	7.7 кг
Б4		6	ТМ 32.02.01.06	Патрубок		
				Труба 89×4.5 ГОСТ 8732-70 / А ГОСТ 8731-66 L=135 В7	8	1.3 кг
				Стандартные изделия		
		7		Фланец 80-10		
				ГОСТ 1255-67	8	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ 32.02.01.00			
Разраб.		Волков			Корпус	Лит.	Лист	Листов
Провер.		Назарова				И		1
Н.контр.		Самсонова				Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва		
Рук. гр.		Гадзишевская						
Нач.отд.		Авдеев						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		14	ТМ 32.02.00.07	Прокладка		
				Резина-пластина		
				ЗМБ-А-с ГОСТ 7338-65		
				Днар.=370; Двн.=325	1	0.11 кг
Б4		15	ТМ 32.02.00.08	Прокладка		
				Резина-пластина		
				ЗМБ-А-с ГОСТ 7338-65	1	0.06 кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		16		М16×60. 5 8. 01 15	32	
		17		М20×75. 5 8. 01 15	12	
		18		Винт 2М12×25. 5 8.01 15		
				ГОСТ 1491-72	6	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		19		М12. 5. 01 15	8	
		20		М16. 5. 01 15	32	
		21		М20. 5. 01 15	12	
		22		Гайка 45. 5. 01 15		
				ГОСТ 8725-67	1	
		23		Ось 22-12Х5×40 Ст3 М15		
				ГОСТ 9650-71	16	
		24		Отвод 90° 300 С25		
				ГОСТ 17375-72	1	
		25		Шарикоподшипник		
				радиально-упорный		
				N 46210 ГОСТ 831-62	2	

902-2-291

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ 32.02.00.00	Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			ТМ 32.02.00.00.СБ	Сборочный чертеж		2 л
				Сборочные единицы		
11		1	ТМ 32.02.01.00	Корпус	1	
11		2	ТМ 32.02.02.00	Труба со штуцерами	8	
11		3	ТМ 32.02.03.00	Фланец опорный	1	
11		4	ТМ 32.02.04.00	Опора	1	
11		5	ТМ 32.01.03.04.00.СБ	Муфта	8	
11		6	ТМ 32.01.03.03.00-03	Тяга	8	
11		7	ТМ 32.01.03.03.00-04	Тяга	8	
				Детали		
12		8	ТМ 32.02.00.01	Ось	1	
11		9	ТМ 32.02.00.02	Крышка	1	
11		10	ТМ 32.02.00.03	Пробка	1	
11		11	ТМ 32.02.00.04	Втулка	1	
Б4		12	ТМ 32.02.00.05	Прокладка		
				Резина-рулон ЗМБ-А-с		
				ГОСТ 7338-65 Днар.=20; Двн.=13	1	0.01 кг
Б4		13	ТМ 32.02.00.06	Прокладка		
				Резина-рулон ЗМБ-А-с		
				ГОСТ 7338-65 Днар.=138; Двн.=91	8	0.05 кг

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ 32.02.00.00			
Разраб.		Волков			Водораспределитель вращающийся	Лит.	Лист	Листов
Провер.		Назарова				И	1	3
Н. контр.		Самсонова				Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва		
Рук. гр.		Гадзишевская						
Нач. отд.		Авдеев						

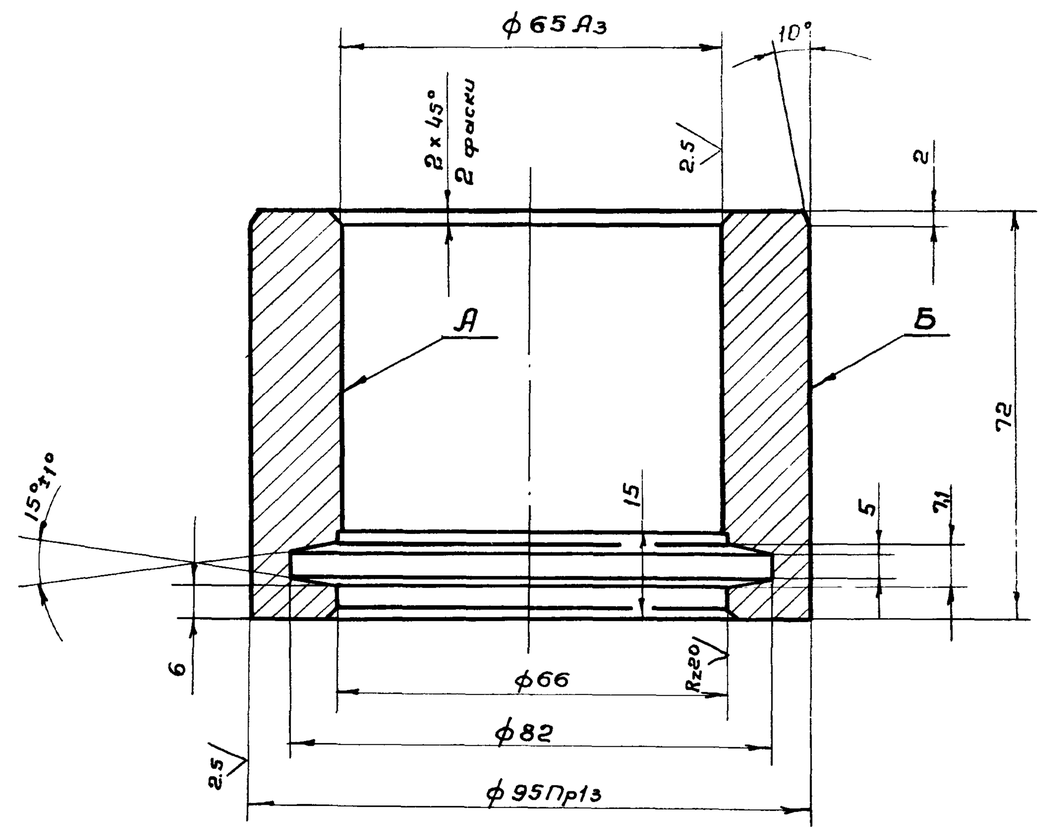
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТМ 32.02.04.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ 32.02.04.01	Труба		
				Труба $\frac{325\times8\ ГОСТ\ 8732-70}{А\ ГОСТ\ 8731-74}$		
				$L = 261$	1	16,2 кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 300-10 ГОСТ 1255-67	1	

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ 32.02.04.00			
Разраб.		Волков			Опора	Лит.	Лист	Листов
Провер.		Назарова				И		1
Н.контр.		Самсонова				Госстрой СССР		
Рук.гр.		Годзишевская				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Нач.отд.		Авдеев						

Формат 11

ТМ 32.02.00.04

Rz 80



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий – по A_7, валов – по B_7, остальных – по CM_8
2. Радиальное биение поверхн. А и Б относительно оси не более 0,02 мм

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ 32.02.00.04			
Разраб.		Марченко			Втулка	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Назарова				И	2,2	1:1
Н.контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Годзишевская			Бронза Бр. АЖ9-4Л ГОСТ 493-54	Госстрой СССР		
Гл.инж.пр		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Нач.отд.		Авдеев						

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ 32.02.03.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	ТМ 32.02.03.01	Фланец	1	
Б4		2	ТМ 32.02.03.02	Ребро		
				Лист $\frac{Б\text{-}15,0\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637-69}$	4	0.61 кг
Б4		3		Втулка		
				Круг $\frac{В\ 95\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				$L = 75$ В7	1	3.0 кг
Б4		4		Кольцо		
				Полоса $\frac{5\times20\ ГОСТ\ 103-57}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				$L_{разв} = 1050$ В7	1	0.83 кг

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ 32.02.03.00			
Разраб		Волков			Фланец опорный	Лит.	Лист	Листов
Провер.		Назарова				И		1
Н.контр.		Самсонова				Госстрой СССР		
Рук.гр.		Годзишевская				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Нач.отд		Авдеев						

Формат 11

902-2-291

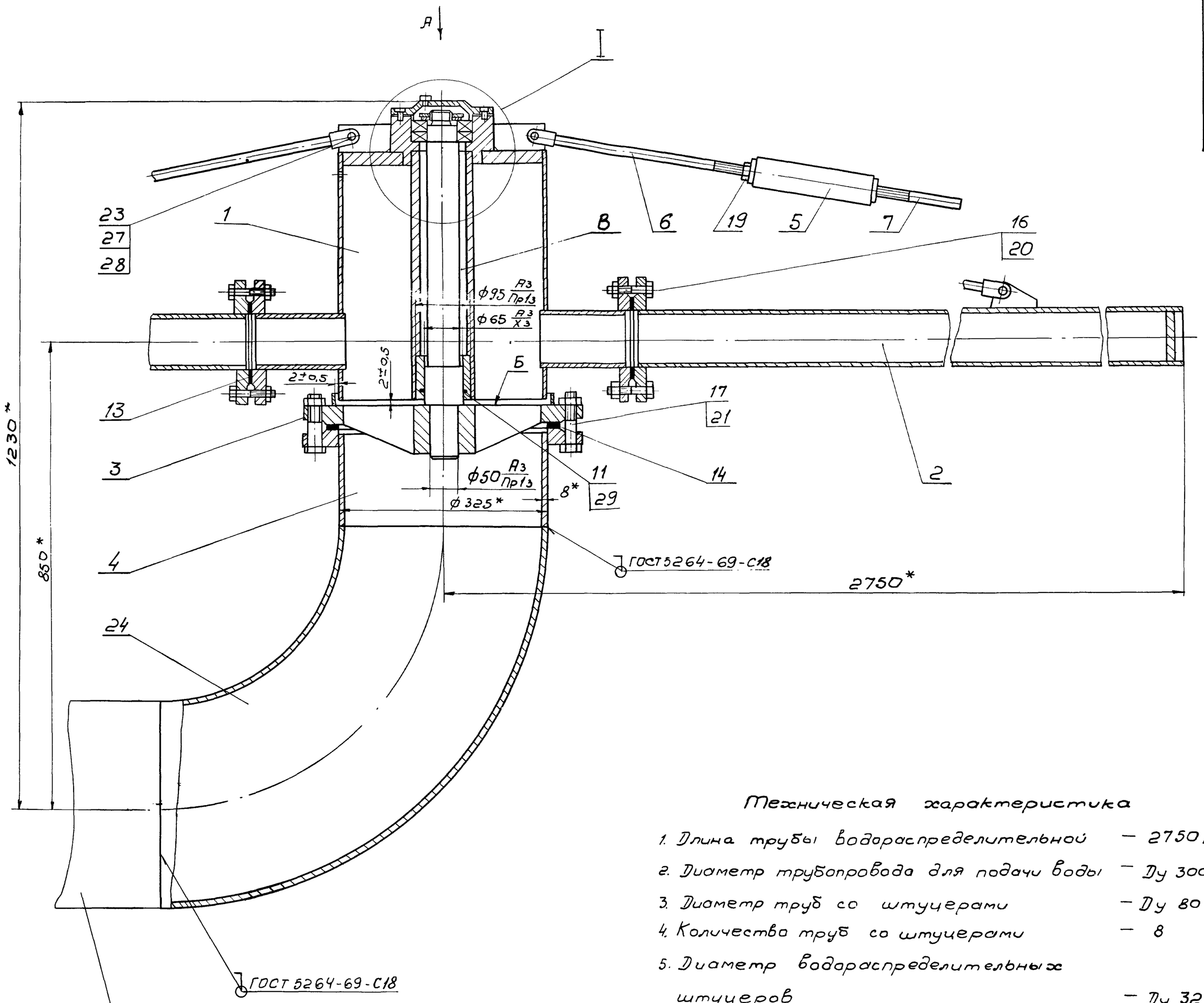
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			ТМ 32.02.02.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ 32.02.02.01	Труба		
				Труба $\frac{89\times4.5\ ГОСТ\ 8732-70}{А\ ГОСТ\ 8731-66}$		
				$L = 2452$ В7	1	22.8 кг
Б4		2	ТМ 32.02.02.02	Труба		
				Труба У 32 ГОСТ 3262-62	18	0,14 кг
11		3	ТМ 32.02.02.03	Ушко	1	
Б4		4	ТМ 32.02.02.04	Заглушка		
				Лист $\frac{Б\text{-}4,0\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637-69}$		
				ф 78 В7	1	0,15 кг
				Стандартные изделия		
		5		Фланец 80-10 ГОСТ 1255-67	1	

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ 32.02.02.00			
Разраб.		Волков			Труба со штуцерами	Лит.	Лист.	Листов
Провер.		Назарова				И		1
Н.контр.		Самсонова				Госстрой СССР		
Рук.гр.		Годзишевская				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Нач.отд.		Авдеев						

Формат 11

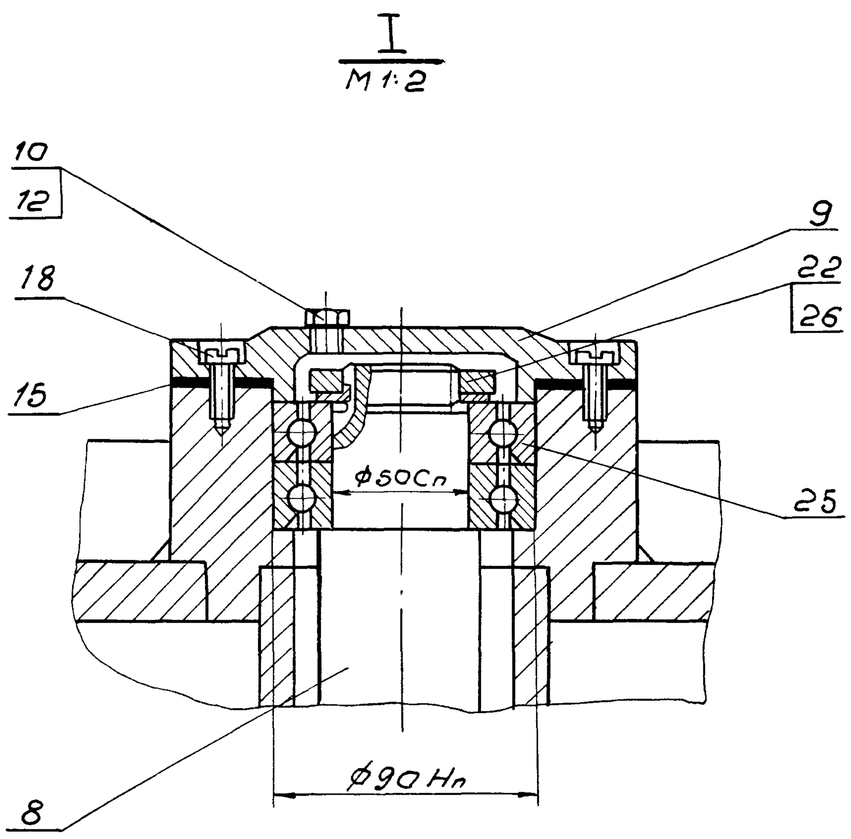
Подп. и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

ТМ32.02.00.00 СБ



Техническая характеристика

1. Длина трубы водораспределительной — 2750 мм
2. Диаметр трубопровода для подачи воды — Ду 300
3. Диаметр труб со штуцерами — Ду 80
4. Количество труб со штуцерами — 8
5. Диаметр водораспределительных штуцеров — Ду 32
6. Количество водораспределительных штуцеров — 144
7. Масса вращающихся частей водораспределителя — 340 кг



Технические требования

1* Размеры для справок.
2. Неперпендикулярность оси (поз. 8) относительно плоскости Б фланца опорного (поз 3) не более 0,5 мм.
3. При сборке между корпусом (поз. 1) и фланцем опорным (поз. 3) должен быть обеспечен зазор по торцам и диаметру - 2±0,5 мм
4. При сборке полость В набить смазкой ЦИАТИМ-201 по ГОСТ 6267-74

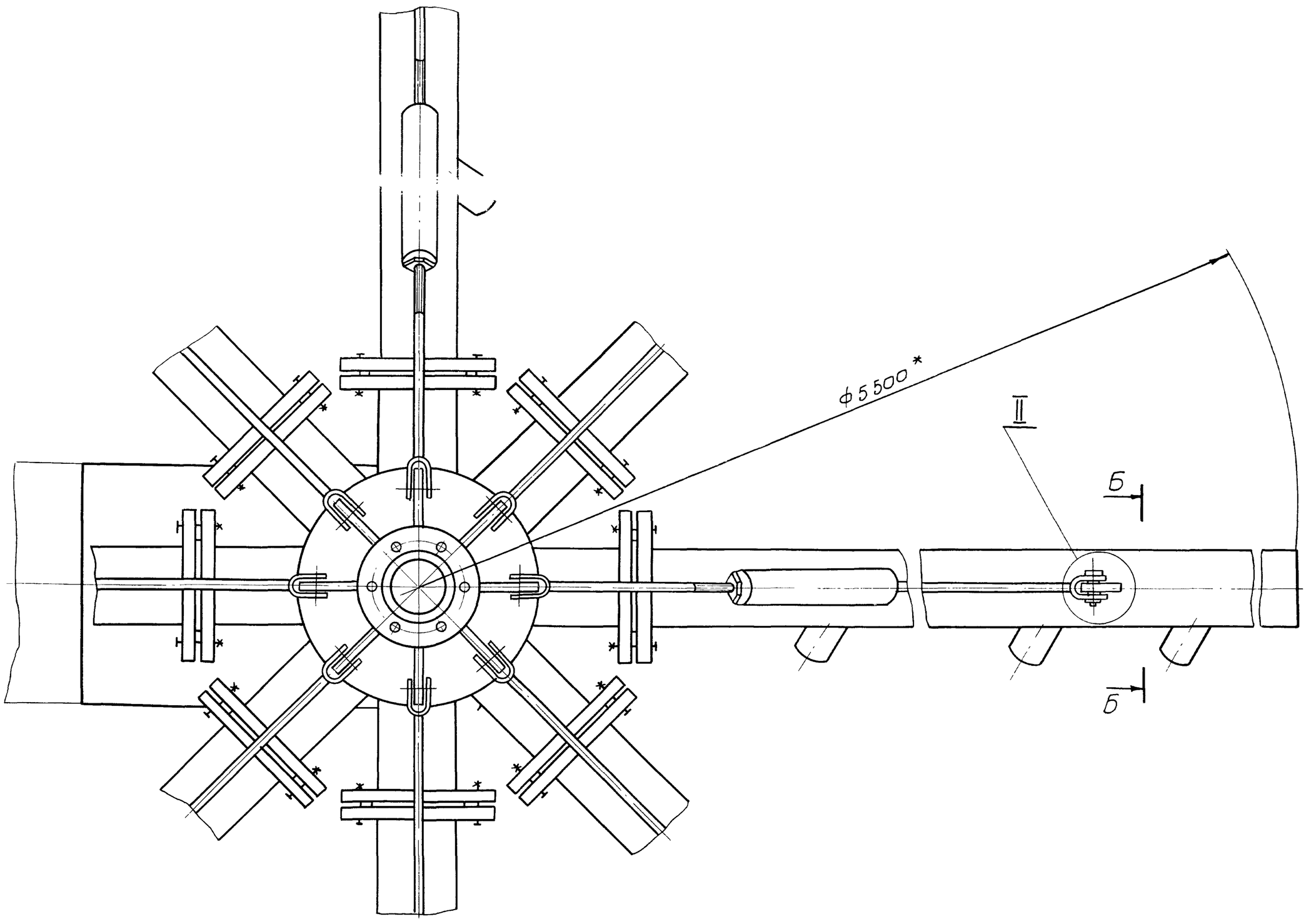
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.02.00.00 СБ			
Разраб.		Волков			Водораспределитель вращающийся	Лит	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	436,5	1:5
Н. контр.		Самсонова			Сборочный чертеж	Лист 1	Листов 2	
Рук. гр.		Годзишевская				Госстрой СССР		
Гл. инж. пр.		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ Москва		
Нач. отд.		Авдеев						

902-2-291

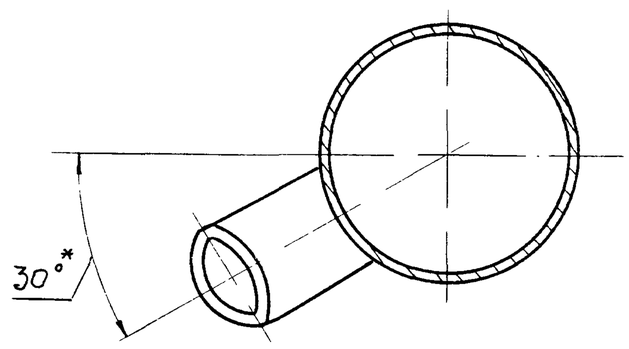
4422-02 24 Копир. Филиппова Формат 32

ТМ32.02.00.00 СБ

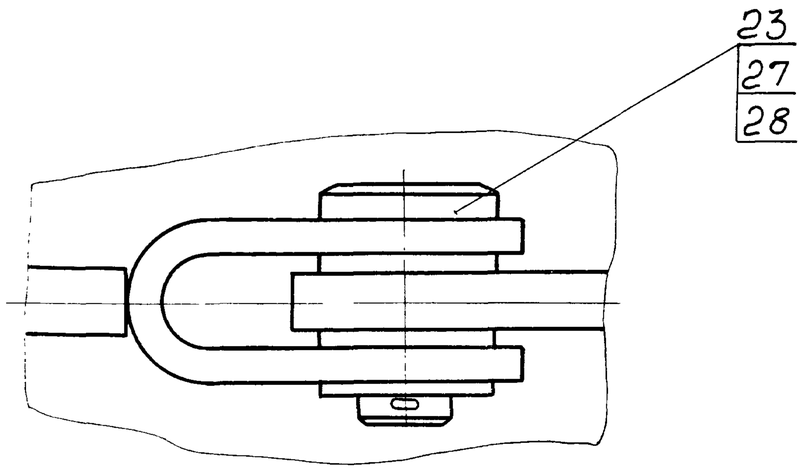
Вид А



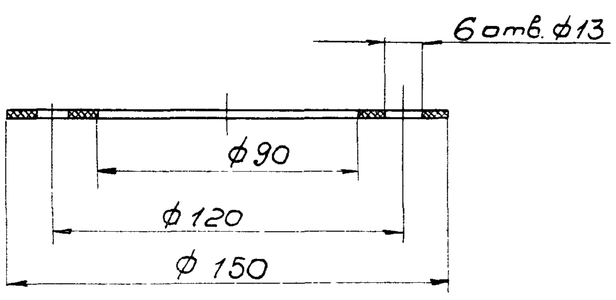
Б-Б
М 1:2



II
М 1:1



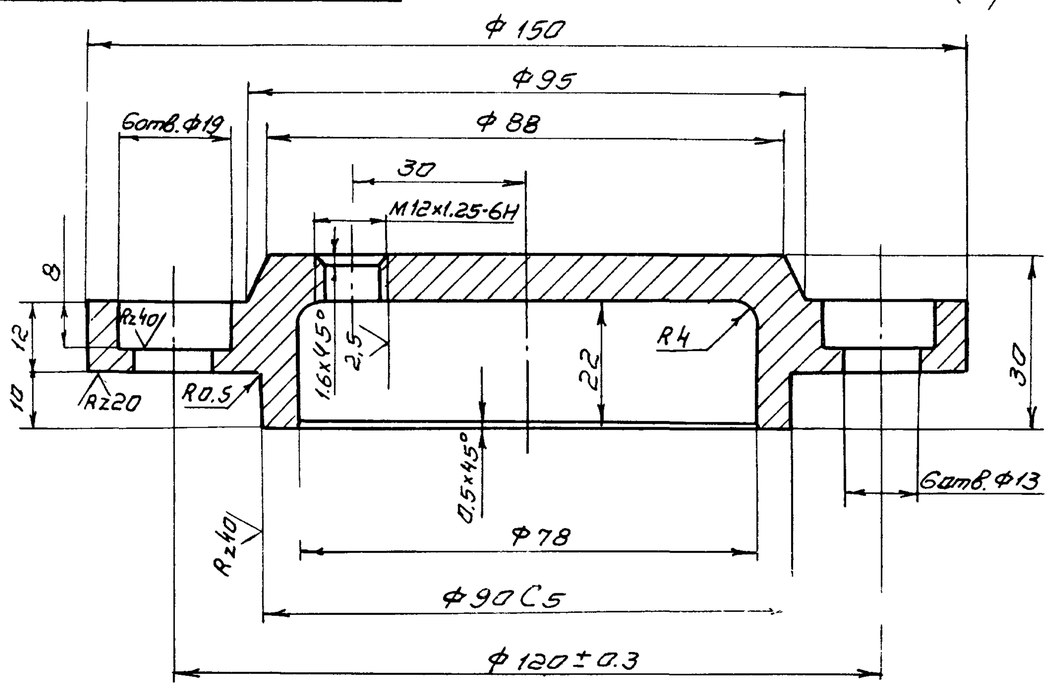
Поз. 15
М 1:2



Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	ТМ32.02.00.00 СБ			
Разраб		Волков			Водораспределитель вращающийся Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Провер		Назарова				И	—	1:5
Н. контр		Сотсонова				Лист 2	Листов	
Рук гр		Годзишевская				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ Москва		
Гл инж пр		Блоков						
Нач отд		Авдеев						

144.22-02 25 копир з Филиппова Формат 22

ТМ32.02.00.02

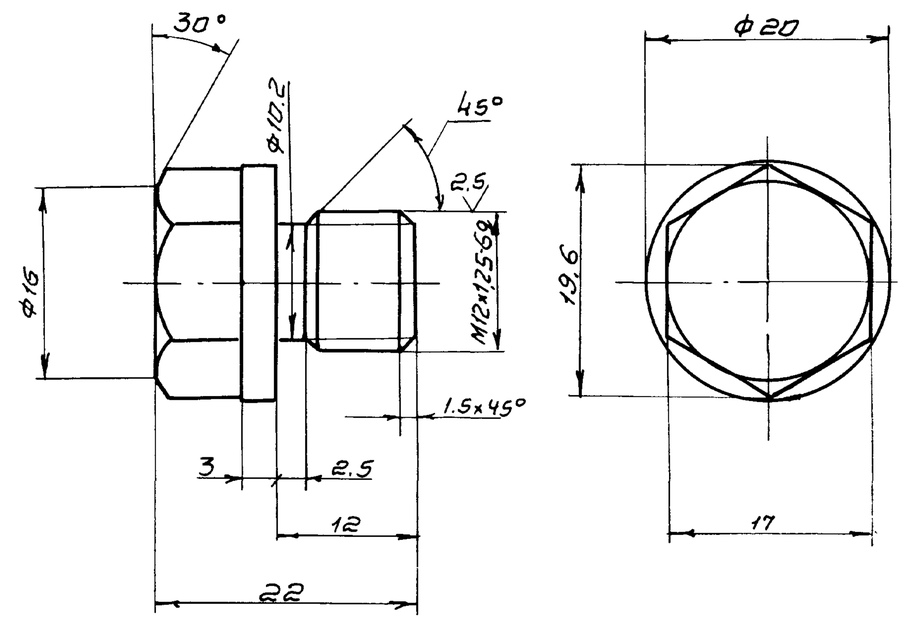


Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ8

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.02.00.02			
Разраб.		Волков			Крышка	Лит	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	1.3	1:1
Н.контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Годзишевская			Ст3 ГОСТ 380-71	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач.отд.		Авдеев						

Формат 11

ТМ32.02.00.03



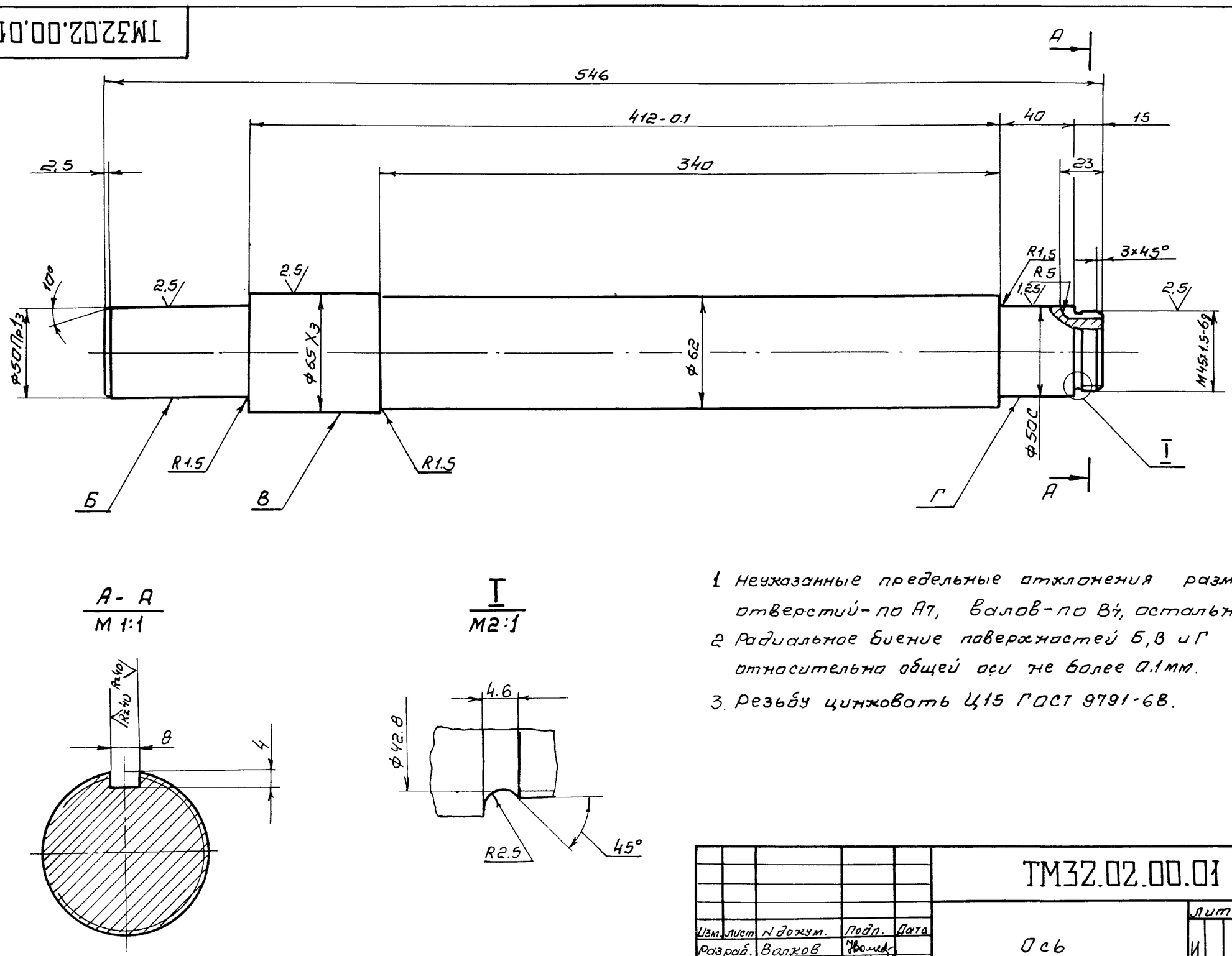
1. Предельные отклонения размеров: валов - по В7, остальных - по СМ8
2. Покрытие: Ц 15,хр ГОСТ 9791-68

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.02.00.03			
Разраб.		Волков			Пробка	Лит	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	0.03	2:1
Н.контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Годзишевская			Ст3 ГОСТ 380-71	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач.отд.		Авдеев						

Формат 11

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

ТМ32.02.00.01



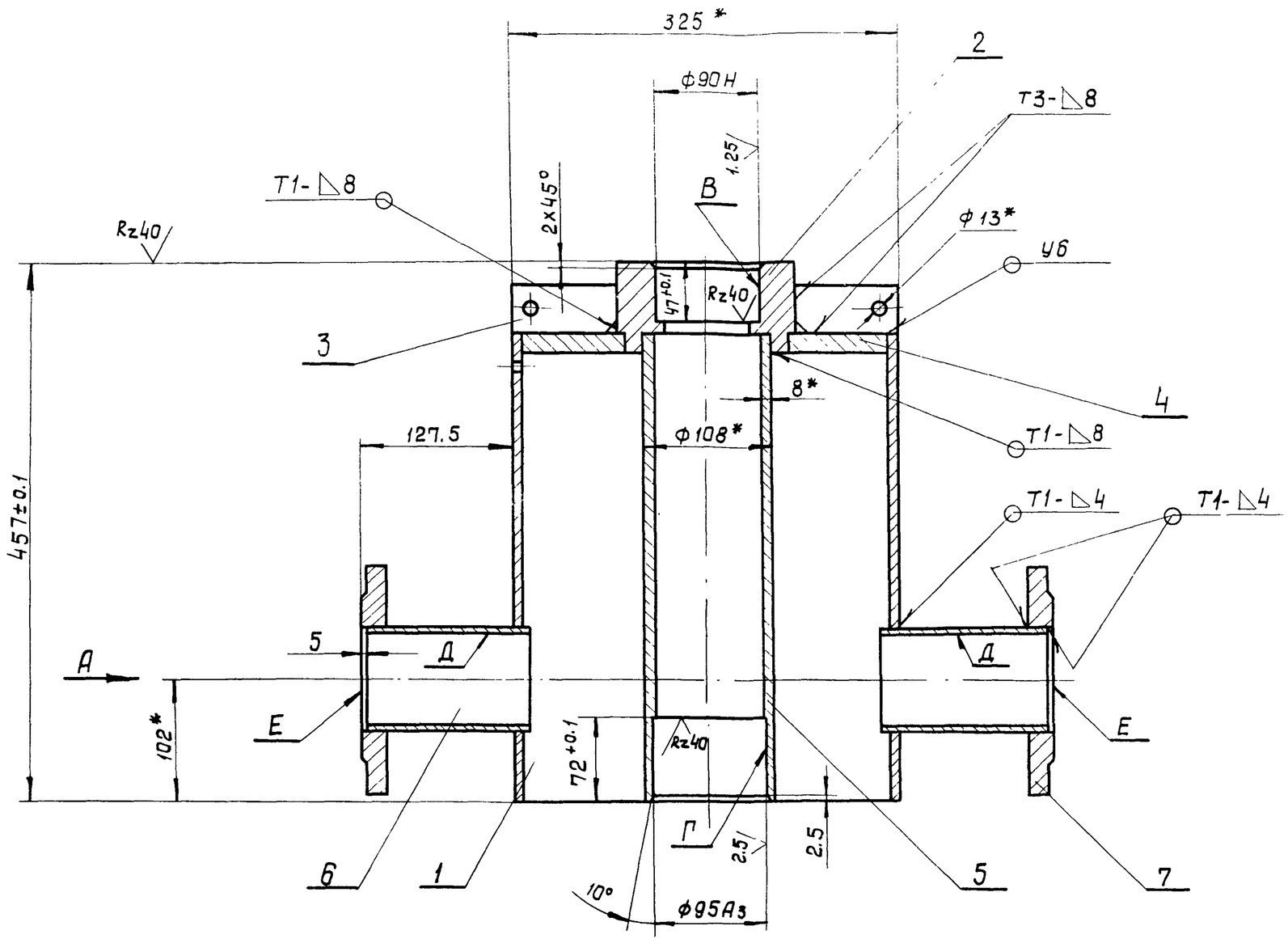
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ8.
2. Радиальное биение поверхностей Б, В и Г относительно общей оси не более 0.1мм.
3. Резьбу цинковать Ц15 ГОСТ 9791-68.

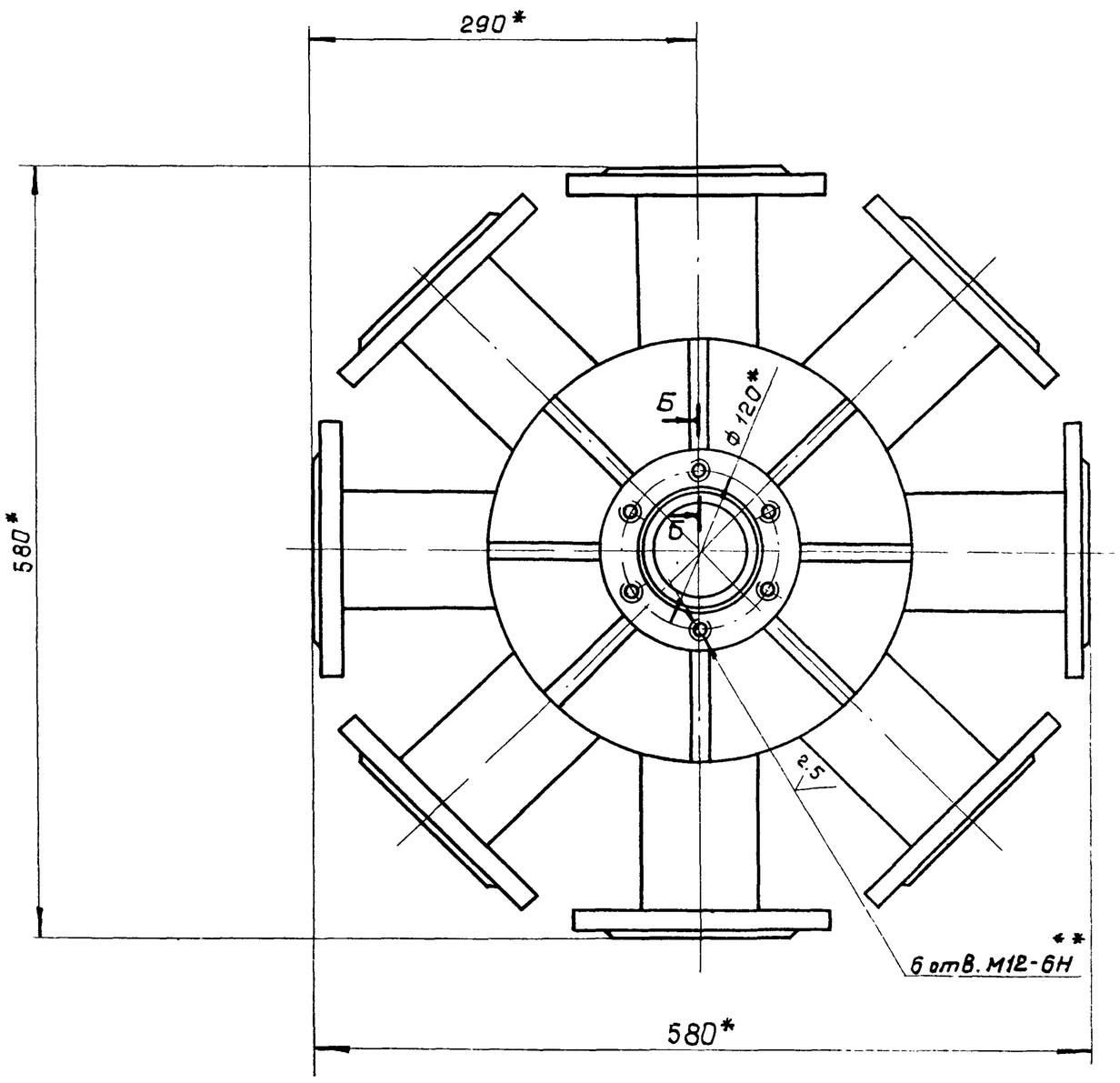
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.02.00.01			
Разраб.		Волков			Ось	Лит	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	11.7	1:2
Н.контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Годзишевская			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач.отд.		Авдеев						

14722-02 26 Коп Синицына

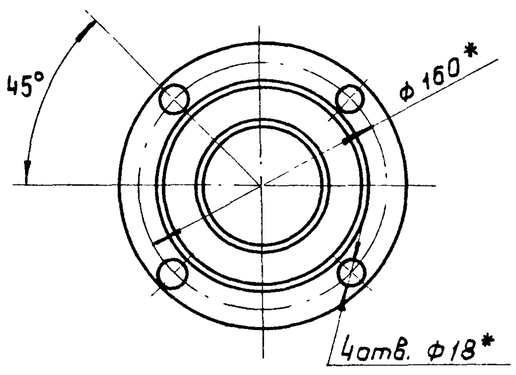
Формат 12

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

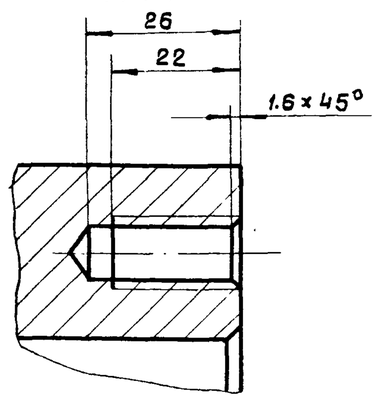




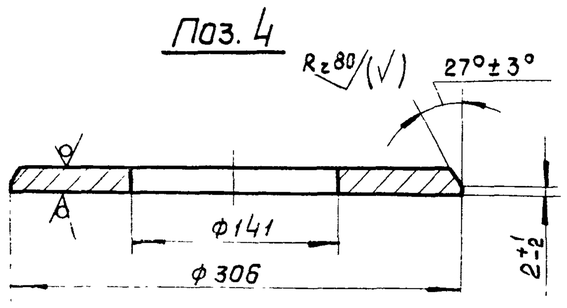
Вид А



Б-Б
М 1:1



Поз. 4



1. После сварки произвести отжиг.
2. *Размеры для справок.
3. **Обработать по сопрягаемой дет. ТМ32.02.00.02
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по A_7, валов - по B_7, остальных - по CM_8
5. Радиальное биение поверхн. В и Г относит. общей оси не более 0,02 мм.
6. Неперпендикулярность оси поверхн. Д относительно общей оси поверхн. В и Г не более 0,4 мм
7. Непараллельность оси поверхн. В и Г относительно поверхн. Е не более 0,4 мм.
8. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхн. деталей без чертежа - Rz 80.
9. Сварные швы по ГОСТ 5264-69.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Волков		
Провер.		Назарова		
Н.контр.		Самсонова		
Рук. гр.		Годзишевская		
Гл. инж. пр.		Блоков		
Нач. отд.		Авдеев		

ТМ 32.02.01.00 СБ

Корпус
Сборочный чертеж

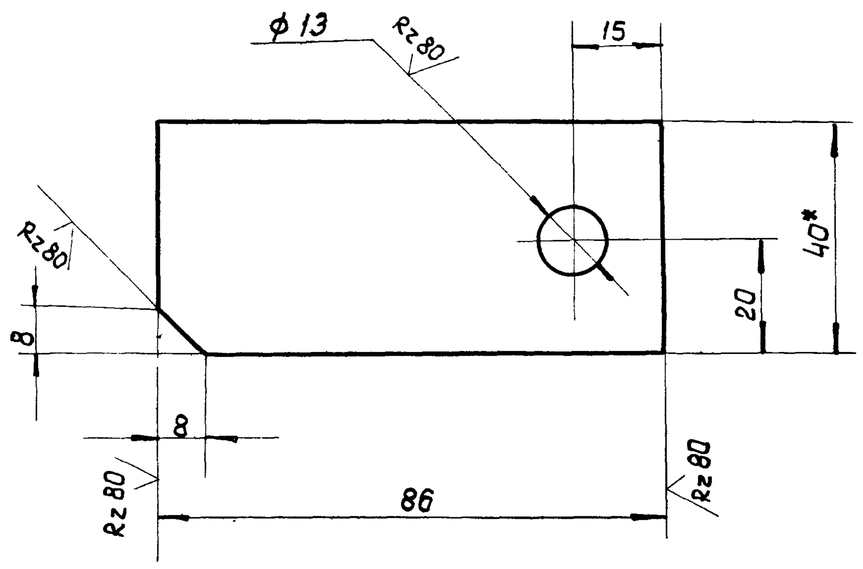
Лит.	Масса	Масштаб
И	82.4	1:4

Лист | Листов 1

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

У02-2-291

ТМ32.02.01.03

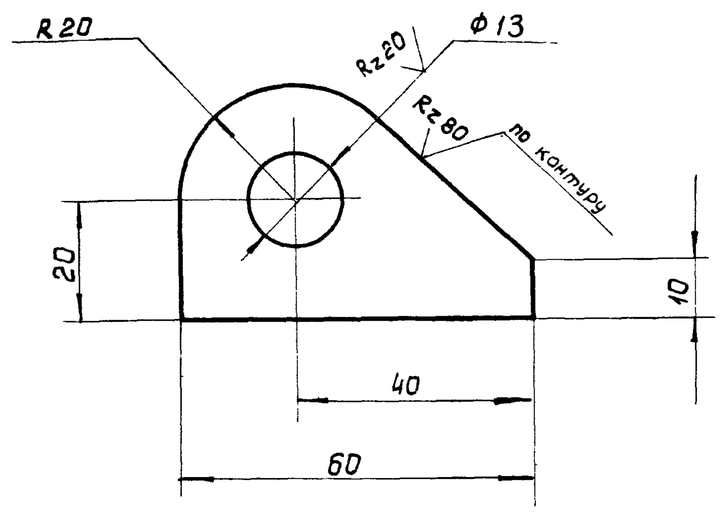


1.* Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров:
отверстий - по A_7,
валов - по B_7,
остальных - по CM_8.

					ТМ32.02.01.03			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Волков			Ушко	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	0.3	1:1
Н.контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Годзишевская			Полоса	12×40 ГОСТ 103-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач.отд.		Авдеев						

Формат 11

ТМ32.02.02.03



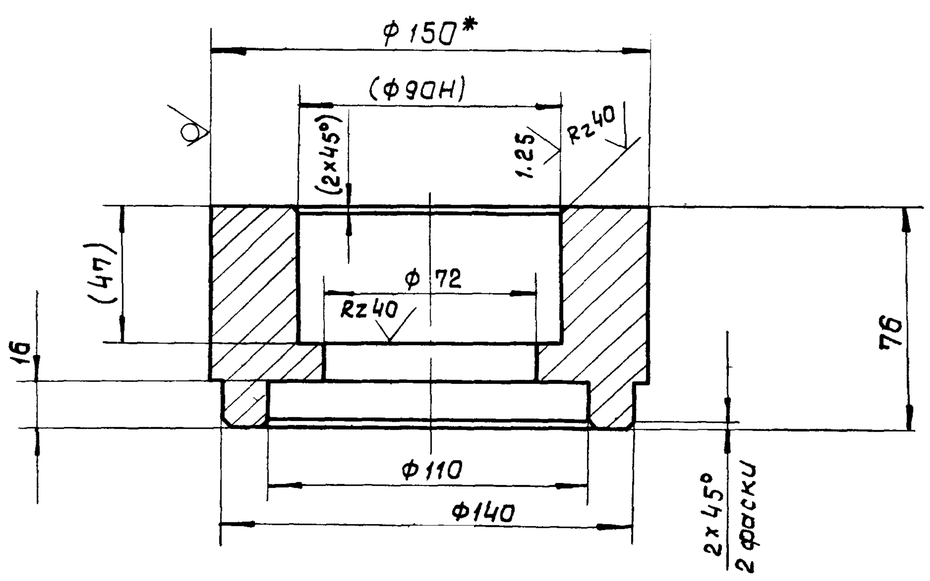
Предельные отклонения размеров:
отверстий - по A_7, валов - по B_7,
остальных - по CM_8.

					ТМ.32.02.02.03			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Волков			Ушко	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	0,15	1:1
Н.контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Годзишевская			Лист	Б-14,0 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-69	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач.отд.		Авдеев						

Формат 11

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

ТМ32.02.01.02

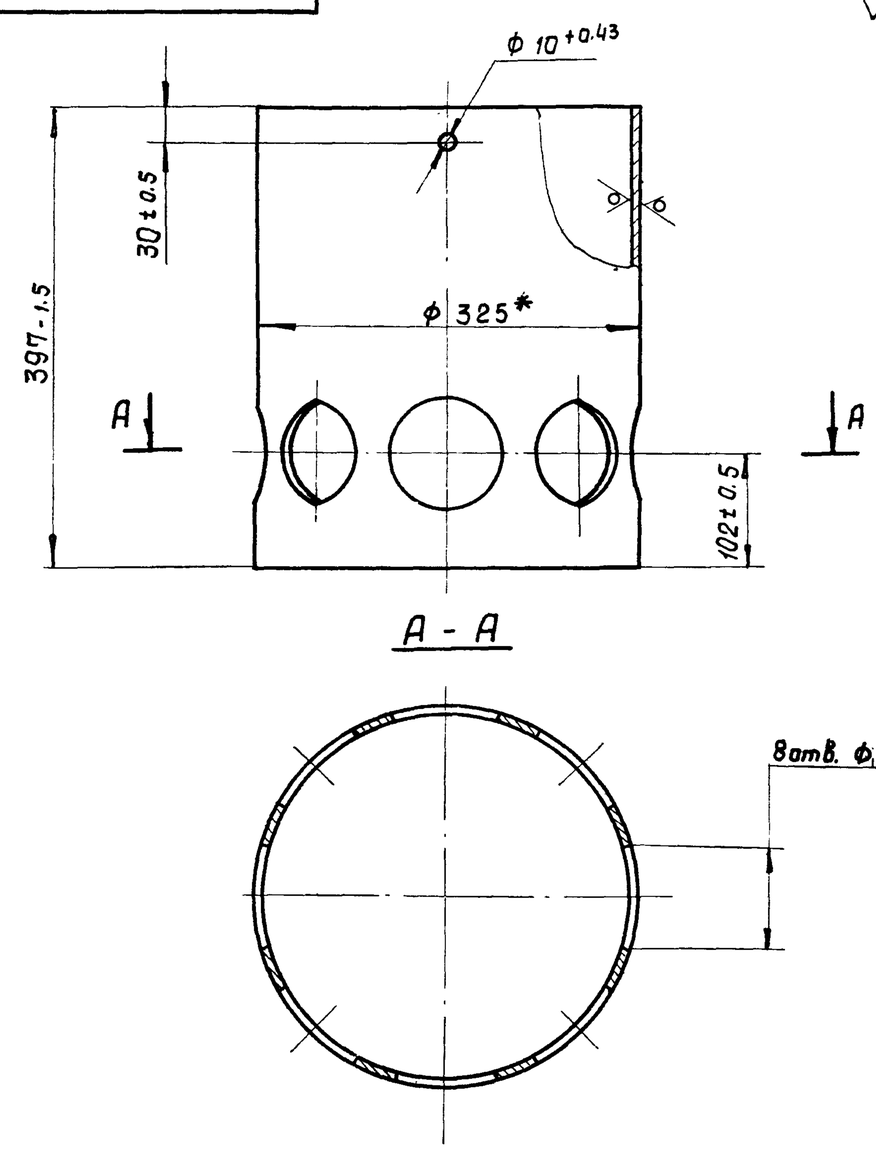


1* Размер для справок.
2. Размеры в скобках - после сварки.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий - по A_7, валов - по B_7, остальных - по CM_8.

					ТМ32.02.01.02			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Волков			Бабышка	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова					6.1	1:2
Н.контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Годзишевская			Круг	В150 ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач.отд.		Авдеев						

Формат 11

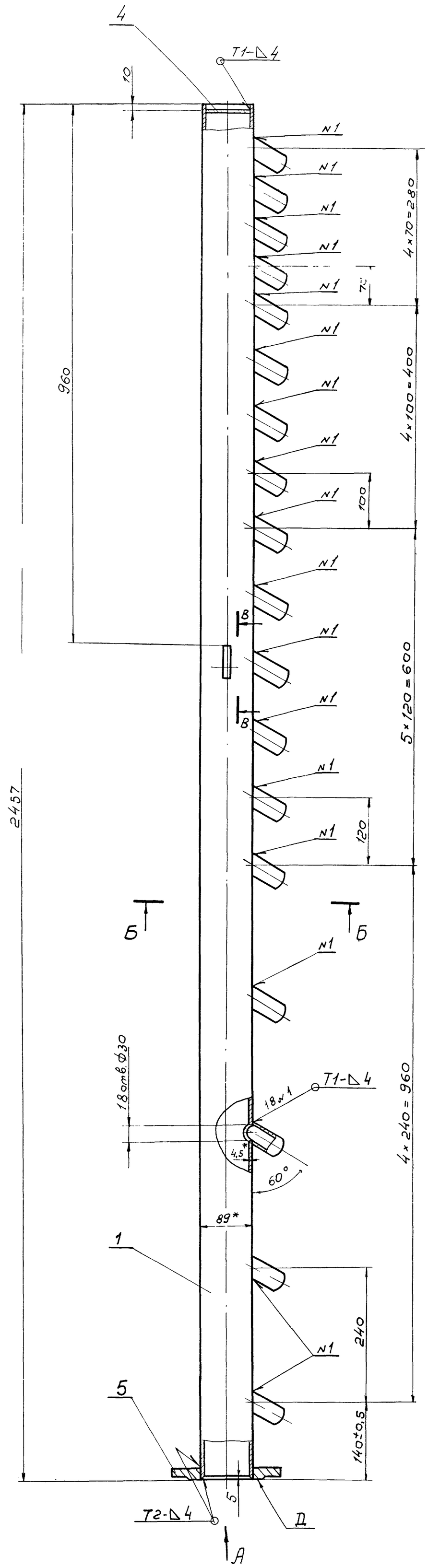
ТМ32.02.01.01



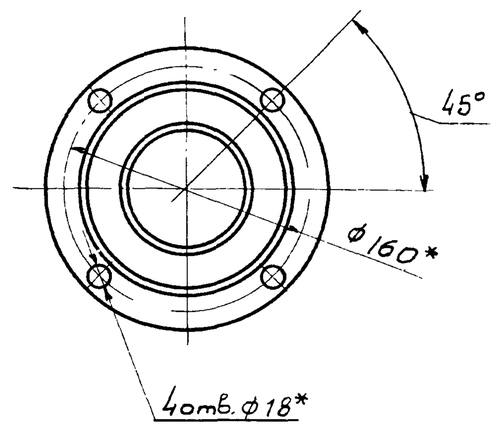
* Размер для справок

					ТМ 32.02.01.01			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Волков			Труба	Лит	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	23	1:5
Н.контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Годзишевская			Труба	325×8 ГОСТ 8732-70 / А ГОСТ 8731-66	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач.отд.		Авдеев						

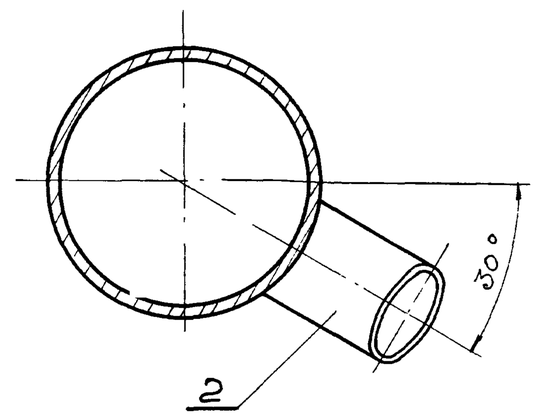
Формат 11



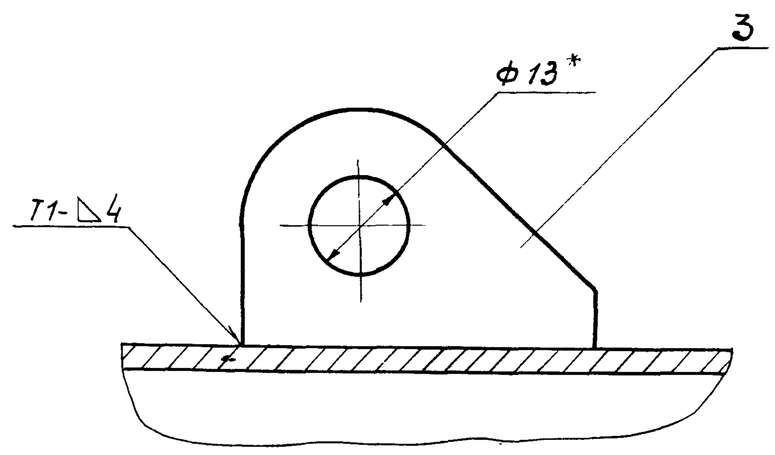
Вид А
М1:4



Б-Б
М1:2

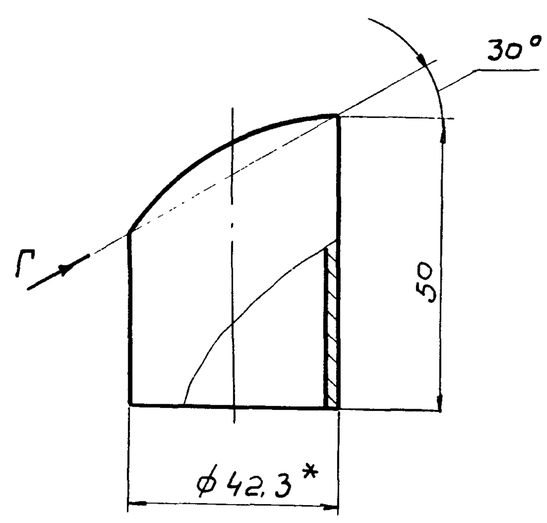


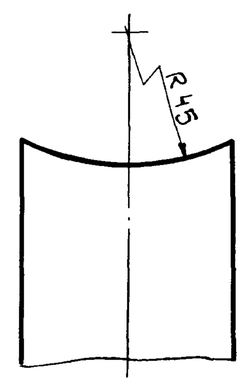
В-В
М1:1



Поз.2
М1:1

Вид Г





1* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А1, валов - по В1, остальных - по СМ8.

3. Неперпендикулярность поверхн. Д относительно оси трубы (поз.1) не более 0,4 мм.

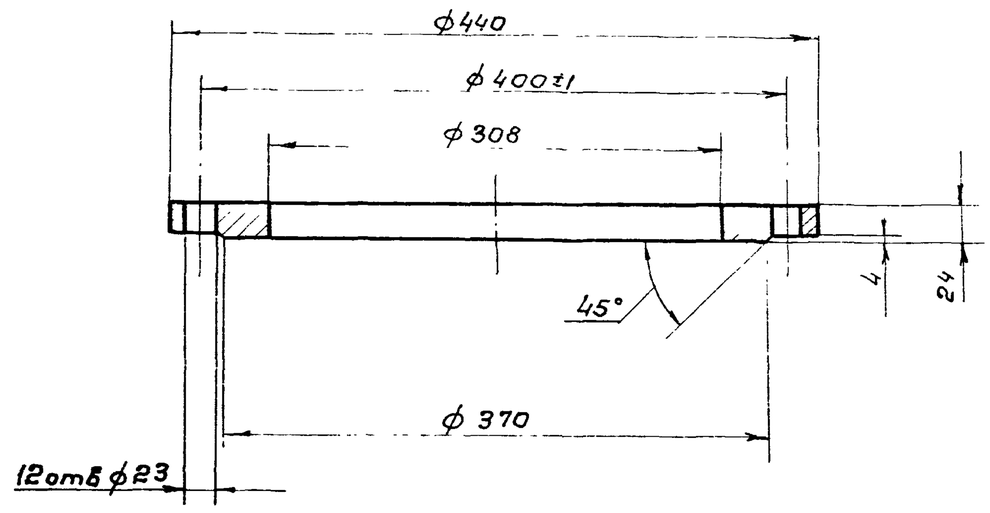
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей R_z 80

5. Сварные швы по ГОСТ 5264-69.

					ТМ32.02.02.00 СБ			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Труба со штуцерами. Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Волков				И	28,8	1:5
Провер.		Назарова				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Самсонова				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Рук. гр.		Говзишевская						
Гл.инж.пр.		Блаков						
Нач.отд.		Авдеев						

14422 22 2.9 Копир. Х. Хулиллова Формат 22

ТМ32.02.03.01

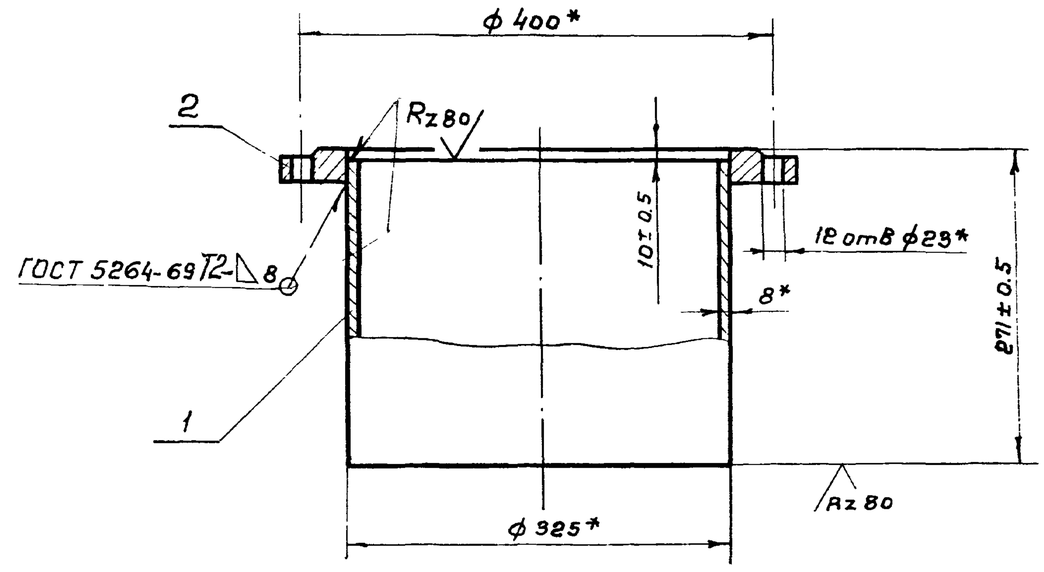


Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий – по A_7, валов – по B_7, остальных – по CM_8

					ТМ32.02.03.01			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб		Волков				И	14.3	1:4
Провер		Назарова				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Самсонова			Ст 3 ГОСТ 380-71	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Рук. гр.		Годзишевская						
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач.отд.		Авдеев						

Формат 11

ТМ32.02.04.00 СБ



* Размеры для справок

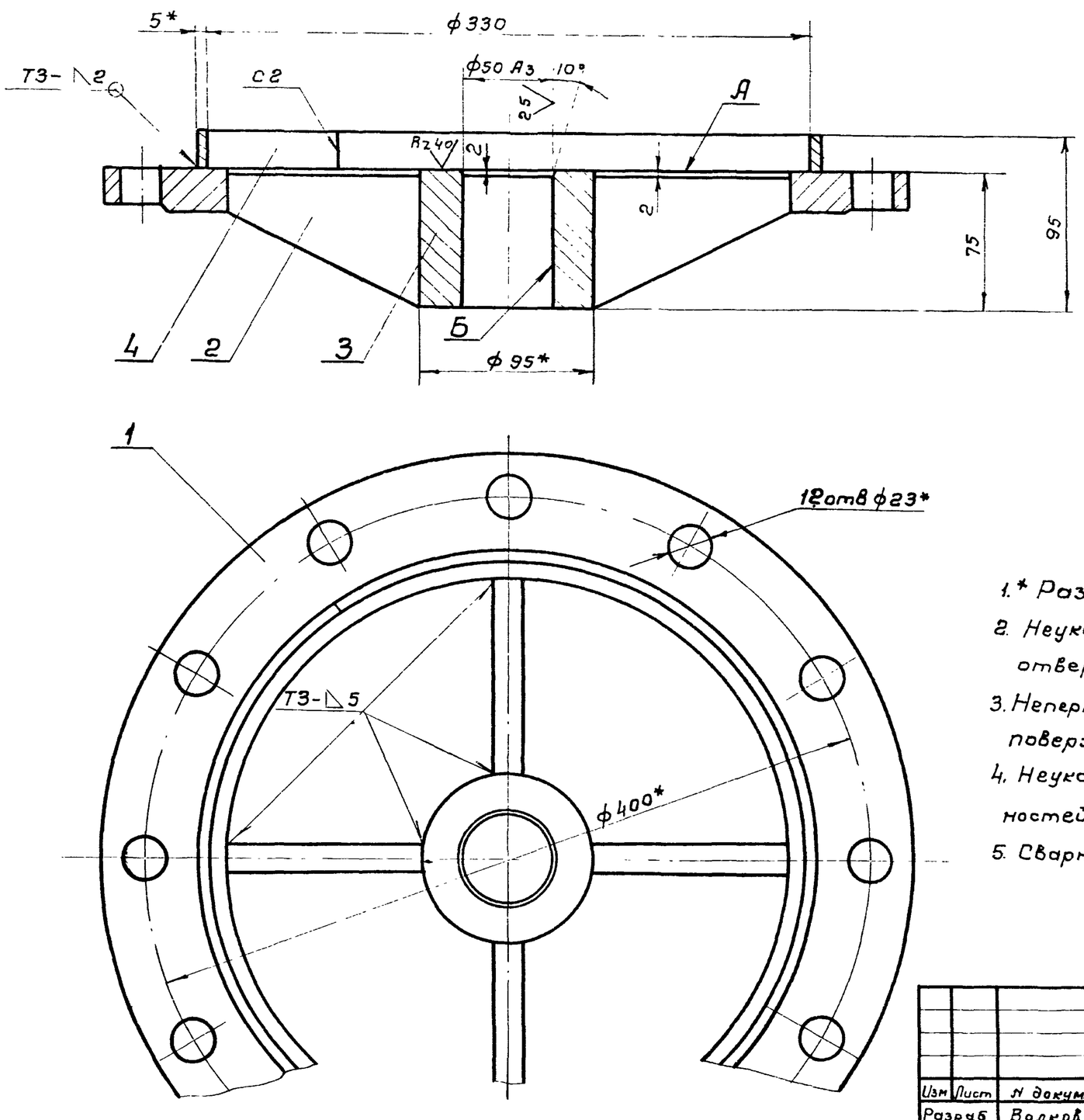
					ТМ32.02.04.00 СБ			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Опора	Лит	Масса	Масштаб
Разраб		Волков				И	29.1	1:5
Провер		Назарова			Сборочный чертеж.	Лист	Листов 1	
Н.контр.		Самсонова				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва.		
Рук. гр.		Годзишевская						
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач.отд.		Авдеев						

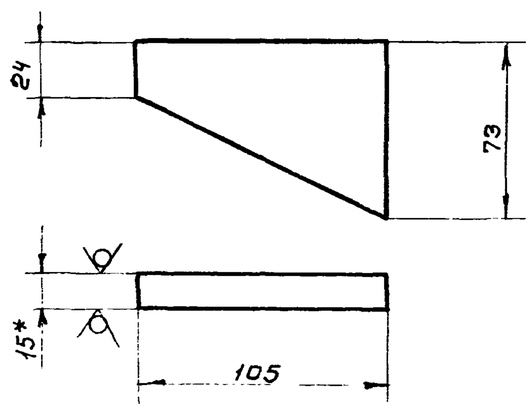
Формат 11

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

ТМ32.02.03.00 СБ

Поз.2





1.* Размеры для справок

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий – по A_7, валов – по B_7, остальных – по CM_8

3. Неперпендикулярность поверхности А относительно поверхности Б не более 0,1 мм

4. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz80

5. Сварные швы по ГОСТ 5264-69.

					ТМ32.02.03.00 СБ			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Фланец опорный	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб		Волков				И	20.6	1:2.5
Провер		Назарова			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Н.контр.		Самсонова				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Рук. гр.		Годзишевская						
Гл.инж.пр.		Блоков						
Нач.отд.		Авдеев						

Формат 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			ТМ32.03.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	ТМ32.03.01.01	Направляющая	2	
11		2	ТМ32.03.01.02	Ребро	4	
11		3	ТМ32.03.01.03	Заглушка	1	
Б4		4	ТМ32.03.01.04	Заглушка		
				Лист $\frac{Б\text{-}5,0\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637\text{-}69}$	1	5,3 кг
Б4		5	ТМ32.03.01.05	Труба		
				Труба $\frac{426\times6\ ГОСТ\ 10704\text{-}63}{А\ Ст.3\ ГОСТ\ 10705\text{-}63}$		
				L = 10060 ВТ	1	520 кг

Изм.	Лист	N докум	Подп.	Дата	ТМ32.03.01.00			
Разраб.		Волков			Лоток	Лит	Лист	Листов
Провер.		Назарова				И		1
Н. контр.		Самсонова				Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва		
Рук. гр.		Годзишевская						
Нач. отд.		Авдеев						

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ32.03.02.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ32.03.02.01	Труба		
				Труба 25 ГОСТ 3262-62		24,8 кг
				Lразв.=10260	1	
Б4		2	ТМ32.03.02.02	Заглушка		
				Лист $\frac{Б\text{-}5,0\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637\text{-}69}$		
					1	0,05 кг

Изм.	Лист	N докум	Подп.	Дата	ТМ32.03.02.00			
Разраб.		Волков			Труба пеногашения	Лит.	Лист	Листов
Провер.		Назарова				И		1
Н. контр.		Самсонова				Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва		
Рук. гр.		Годзишевская						
Нач. отд.		Авдеев						

Формат 11

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

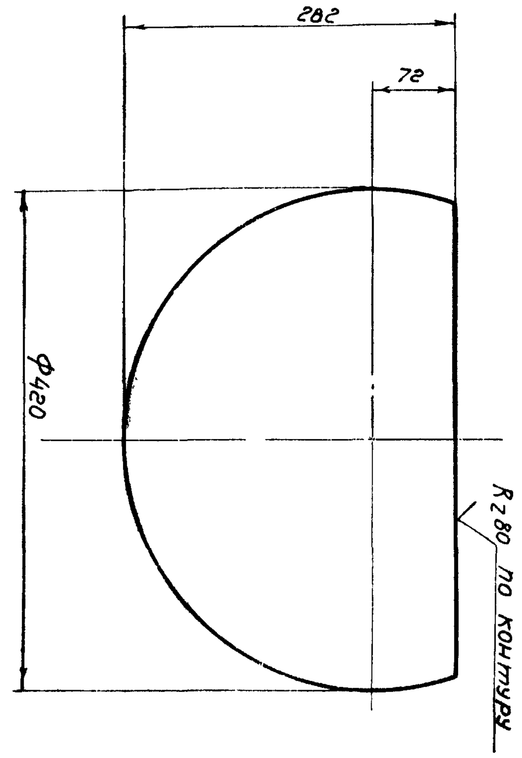
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	ТМ32.03.00.05	Патрубок		
				Труба $\frac{219\times6\ ГОСТ\ 10704\text{-}63}{А\ Ст.3\ ГОСТ\ 10705\text{-}63}$	1	7 кг
				Стандартные изделия		
		10		Болт М20×60.58.01 15		
				ГОСТ 7798-70	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		11		Гайка М6.5.01 15	10	
		12		Гайка М20.5.01 15	4	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		13		Шайба 6.65Г.01 15	10	
		14		Шайба 20.65Г.01 15	4	
		15		Фланец 200-2,5		
				ГОСТ 1255-67	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.03.00.00	Лист 2

Формат

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			ТМ32.03.00.00 СБ	Сборочный чертеж		*22,12
				Сборочные единицы		
11		1	ТМ32.03.01.00	Лоток	1	
11		2	ТМ32.03.02.00	Труба пеногашения	1	
11		3	ТМ32.03.03.00	Опора	1	
		4	-01	Опора	1	
				Детали		
11		5	ТМ32.03.00.01	Хомут	5	
Б4		6	ТМ32.03.00.02	Опора		
				Полоса $\frac{5\times20\ ГОСТ\ 103\text{-}57}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}58}$	5	0,06 кг
Б4		7	ТМ32.03.00.03	Ушко		
				Полоса $\frac{10\times120\ ГОСТ\ 103\text{-}57}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}58}$	4	0,8 кг
Б4		8	ТМ32.03.00.04	Труба		
				Труба 32 ГОСТ 3262-62		
				Lразв.=21000	1	64,9 кг

Изм.	Лист	N докум	Подп.	Дата	ТМ32.03.00.00			
Разраб.		Волков			Лоток пеносборный	Лит	Лист	Листов
Провер.		Назарова				И	1	2
Н. контр.		Самсонова				Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва		
Рук. гр.		Годзишевская						
Нач. отд.		Авдеев						



1. Предельные отклонения размеров:
валов – по B_1,
остальных по CM_3

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Еремина		
Провер.		Назарова		
Н. контр.		Дубинская		
Рук. гр.		Гозашевская		
Гл. инж. пр.		Блохов		
Нач. отд.		Авдеев		

ТМ32.03.01.03

Заглушка

Лит. | Масса | Масштаб
И | 4 | 1:5

Лист 1 | Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва

Лист Ст 3 ГОСТ 14637-69 | Б-50 ГОСТ 19903-74

Формат 11

ТМ32.03.01.03

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение ТМ32.03.03.00		Примечание
						01	
				Документация			
12			ТМ32.03.03.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	
				Детали			
Б4		1	ТМ32.03.03.01	Пластина			
				Полоса 10×120 ГОСТ 103-57, Ст3 ГОСТ 535-58			
				L = 200 B_7	2	2	1,9 кг
Б4		2	ТМ32.03.03.02	Хомут			
				Полоса 10×120 ГОСТ 103-57, Ст3 ГОСТ 535-58			
				L разв = 800 B_7	1	1	7,5 кг

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб.		Еремина		
Провер.		Назарова		
Н. контр.		Дубинская		
Рук. гр.		Гозашевская		
Нач. отд.		Авдеев		

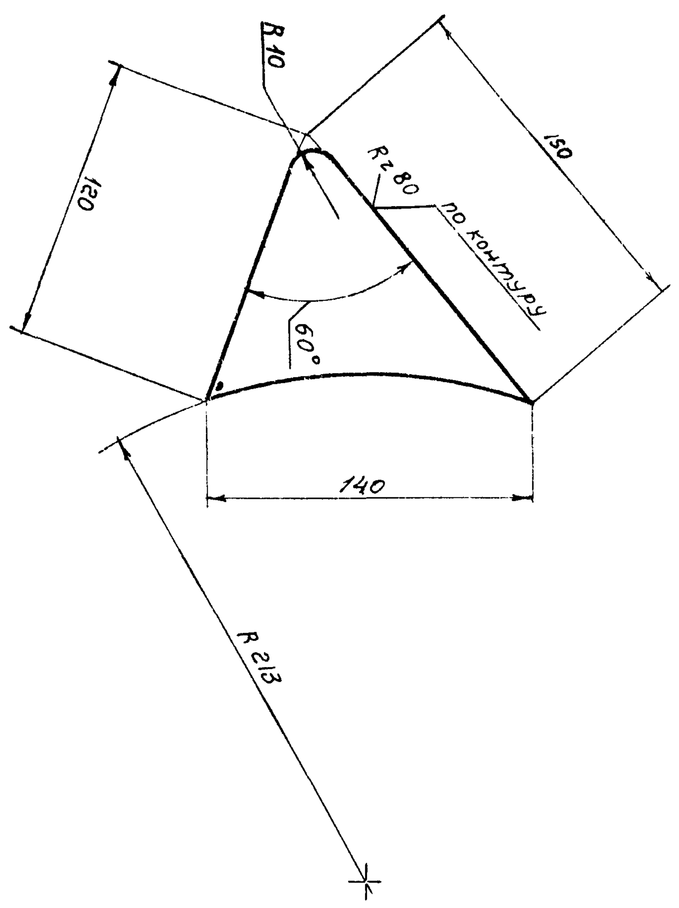
ТМ32.03.03.00

Опора

Лит. | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва

Формат 11



Предельные отклонения размеров:
валов – по B_1,
остальных – по CM_8

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Еремина		
Провер.		Назарова		
Н. контр.		Дубинская		
Рук. гр.		Гозашевская		
Гл. инж. пр.		Блохов		
Нач. отд.		Авдеев		

ТМ32.03.01.02

Ребро

Лит. | Масса | Масштаб
И | 0,2 | 1:2,5

Лист 1 | Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва

Лист Ст 3 ГОСТ 16523-70 | Б-3.0 ГОСТ 19903-74

Формат 11

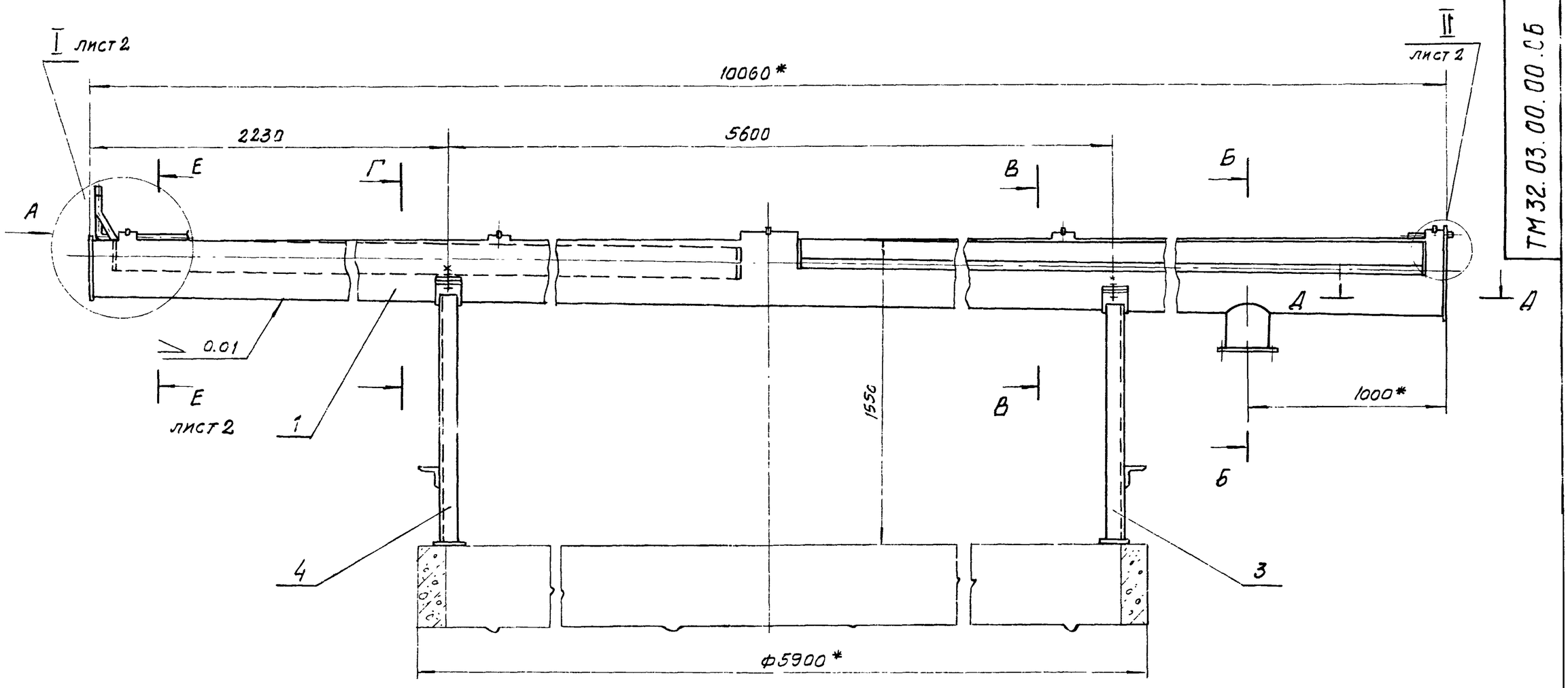
ТМ32.03.01.02

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

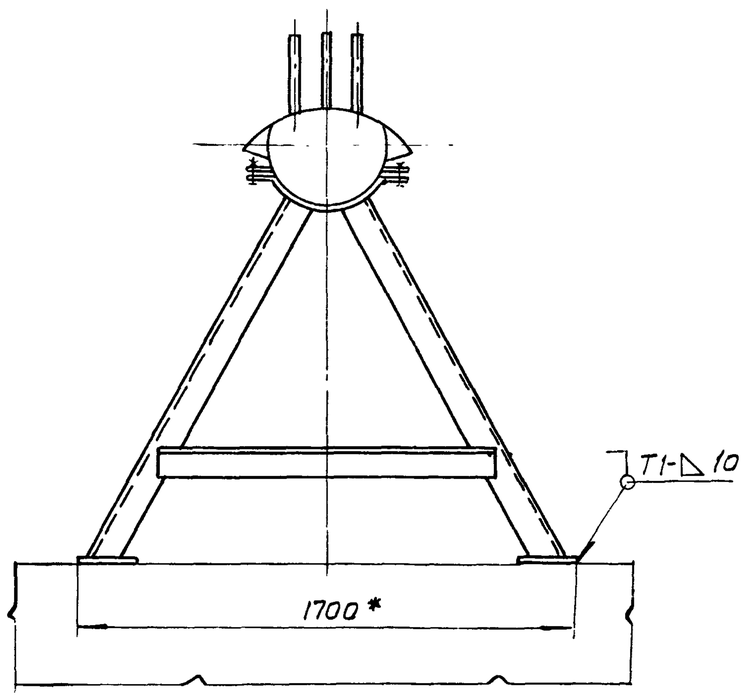
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение ТМ32.03.03.00		Примечание
					–	01	
Б4		3	ТМ32.03.03.03	Перекладина			
				Уголок Б-100×100×8 ГОСТ 8509-72, Ст.3 ГОСТ 535-58	1	1	14.03 кг
Б4		4	ТМ32.03.03.04	Стойка			
				Уголок Б-100×100×8 ГОСТ 8509-72, Ст 3 ГОСТ 535-58, ℓ = 1410 B_7	1		17,2 кг
			-01	Стойка			
				Уголок Б-100×100×8 ГОСТ 8509-72, Ст 3 ГОСТ 535-58, ℓ = 1460 B_7		1	17,6 кг
Б4		5	ТМ32.03.03.05	Стойка			
				Уголок Б-100×100×8 ГОСТ 8509-72, Ст.3 ГОСТ 535-58, ℓ = 1410 B_7	1		17,2 кг
			-01	Стойка			
				Уголок Б-100×100×8 ГОСТ 8509-72, Ст 3 ГОСТ 535-58, ℓ = 1460 B_7		1	17,6 кг

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата

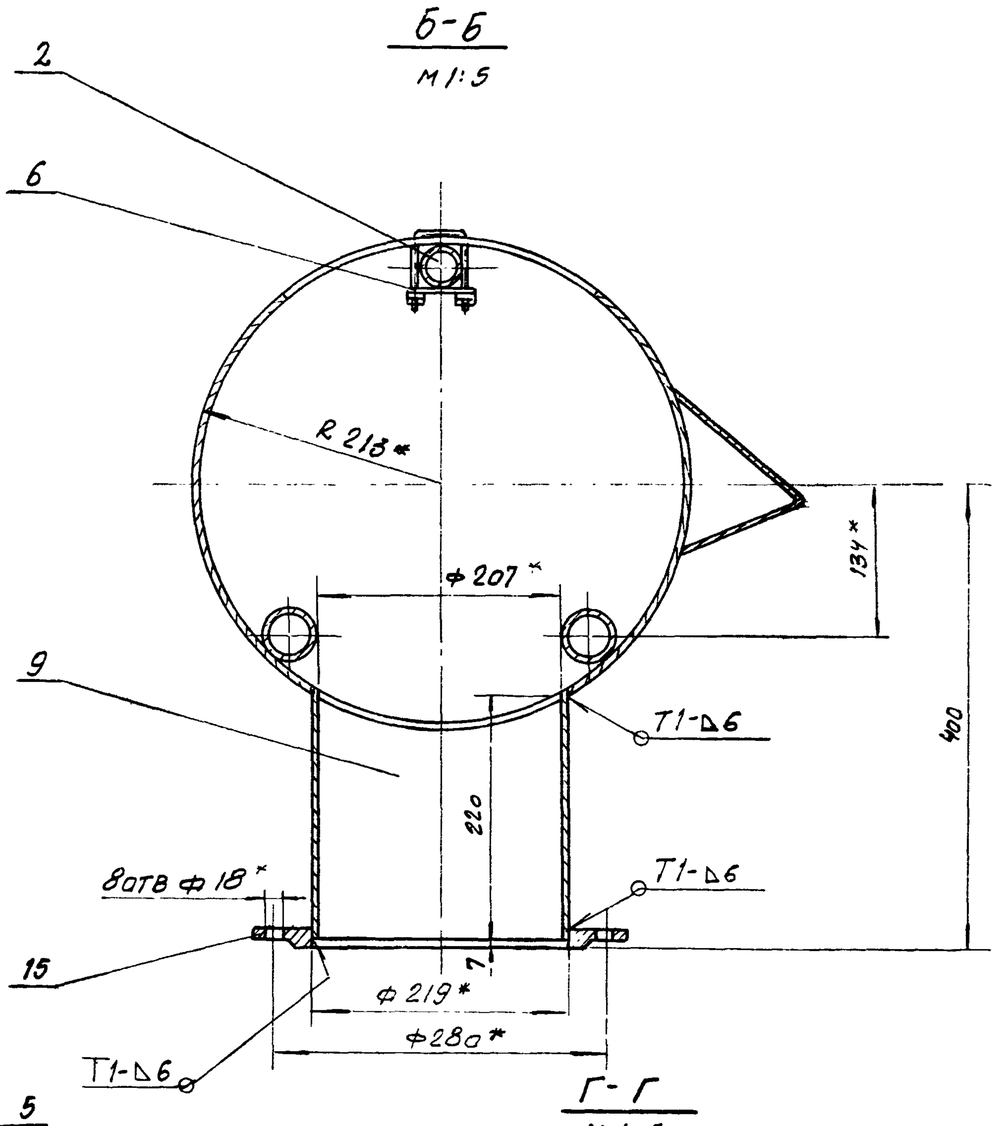
ТМ32.03.03.00



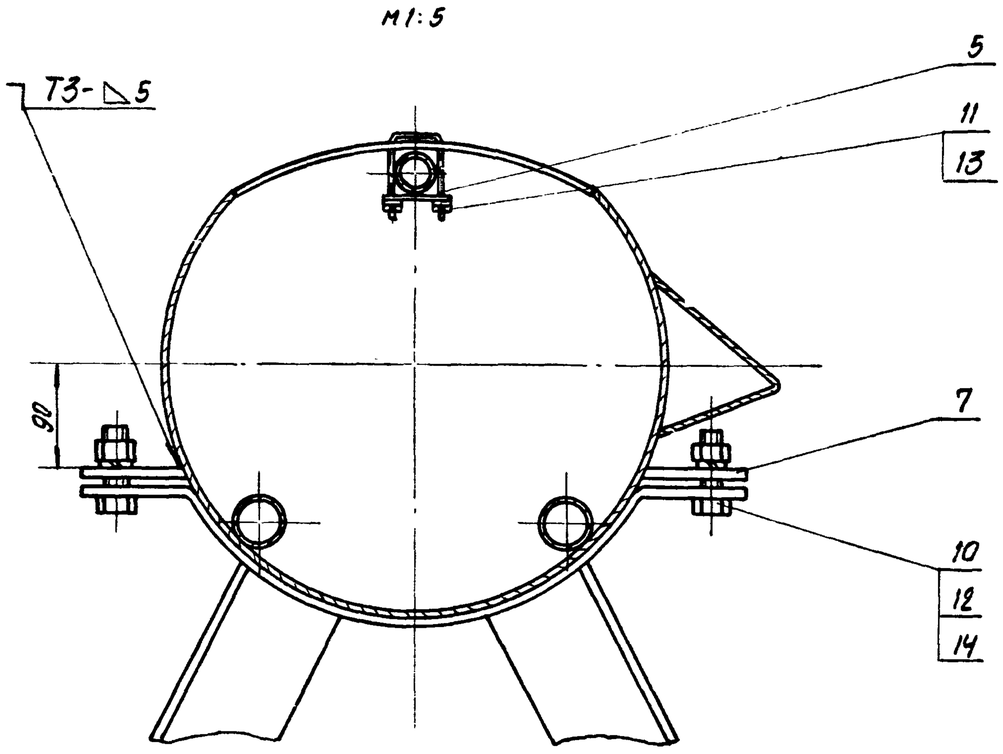
Вид А



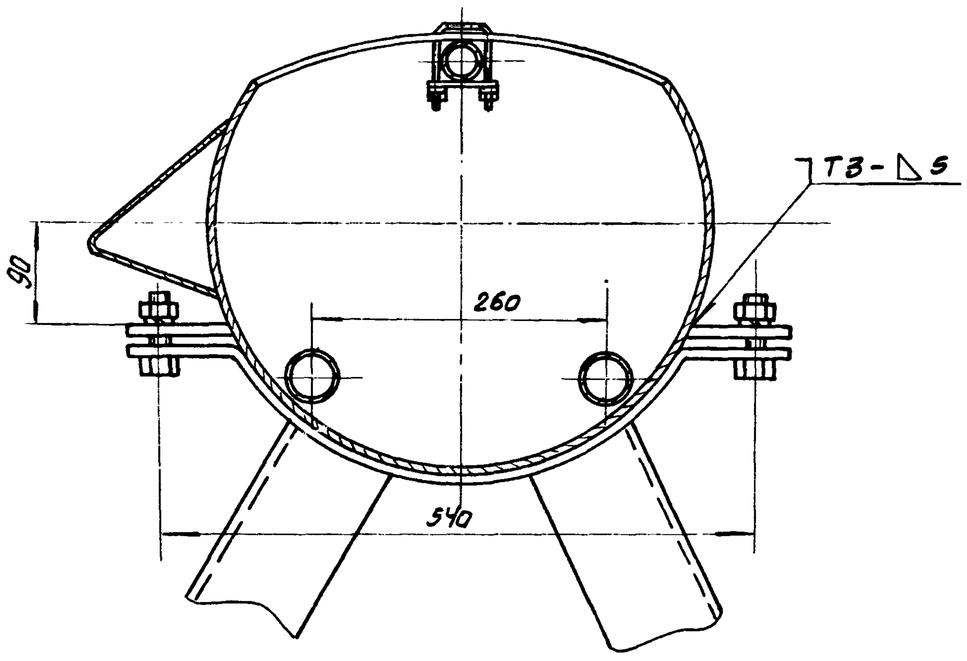
Б-Б
М1:5



В - В
М1:5



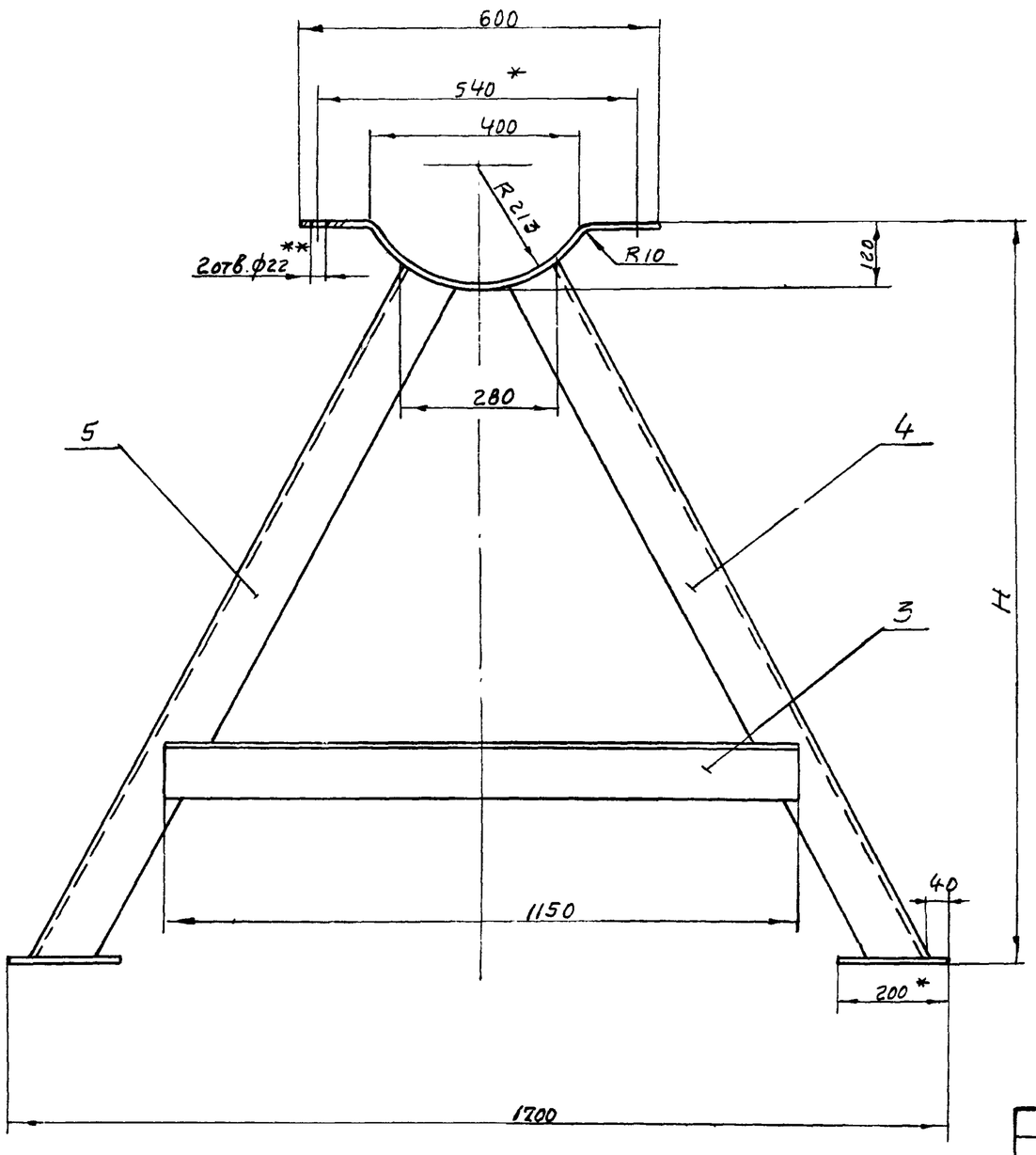
Г - Г
М 1:5

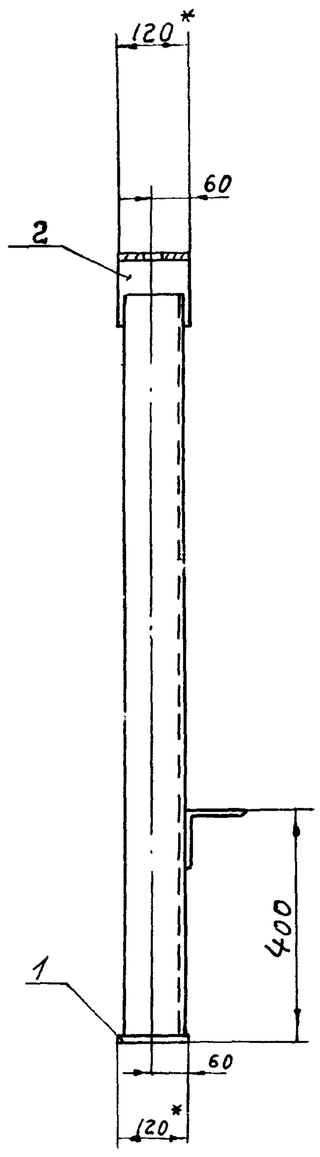


1. *Размеры для справок
2. Предельные отклонения размеров: отверстий – по А7, валов – по В7, остальных – по СМ8
3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz 80
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-69
5. При монтаже лотка отклонение щелевой прорези от горизонтали не должно превышать 5мм на всю длину лотка

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.03.00.00 СБ			
Разраб.		Еремина			Лоток пеносборный Сборочный чертеж	Лист	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	820	1:20
Н. контр.		Дубинская				Лист 1	Листов 2	
Рук. гр.		Годзишевская				Госстрой СССР		
Гл инж. пр		Блоков				Союзводоканалпроект г. Москва		
Нач отд		Авдеев						

ТМ32.03.03.00 СБ





Обозначение	H	Масса кг
ТМ32.03.03.00 СБ	1297	59,7
-01	1353	60,5

1.* Размеры для справок.

2.** Обработать по отверстиям в ушках (поз. 7) ТМ32.03.00.00СБ лист 1

3. Предельные отклонения размеров: отверстий – по А7, валов – по В7, остальных-по СМ8

4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей – Rz80

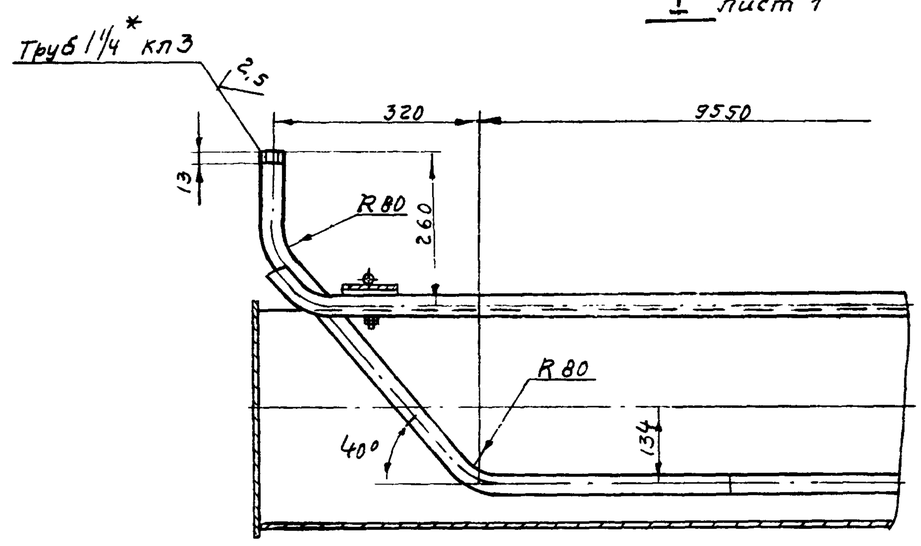
5. Сварные швы по ГОСТ 5264-69-Т1-△8 по периметру всех стыков

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.03.03.00 СБ			
Разраб.		Еремина			Опора	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	см табл.	—
Н. контр.		Дубинская			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Годзишевская				Госстрой СССР		
Гл. инж. пр.		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Нач. отд.		Авдеев						

Формат 12

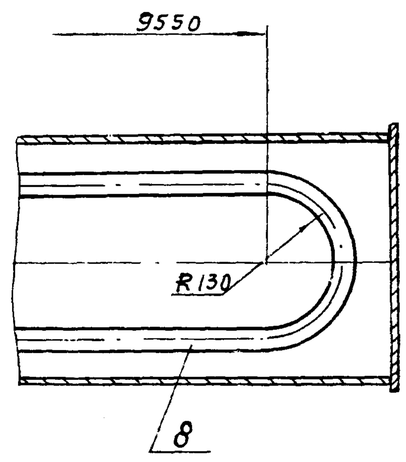
ТМ32.03.00.00 СБ

I лист 1



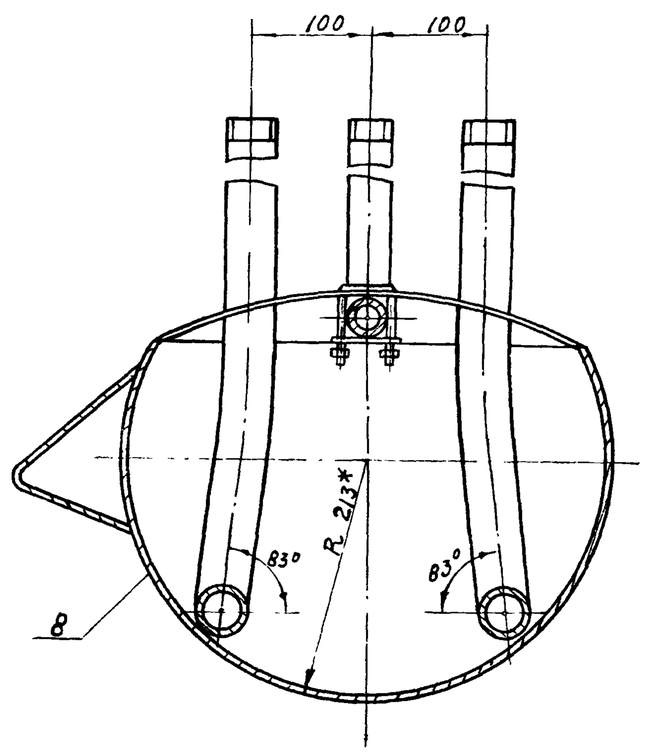
Поз. 7
М 1:2

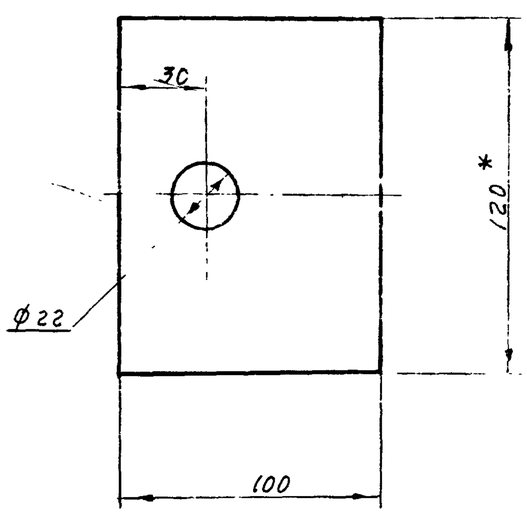
Д-Д лист 1

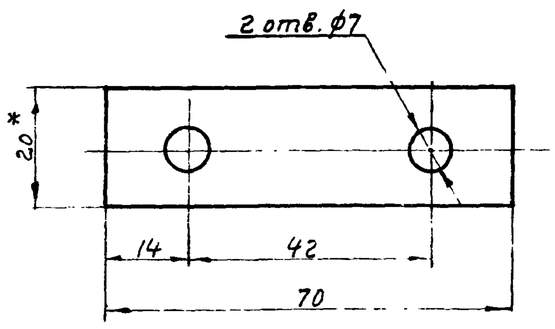


Поз. 6
М 1:1

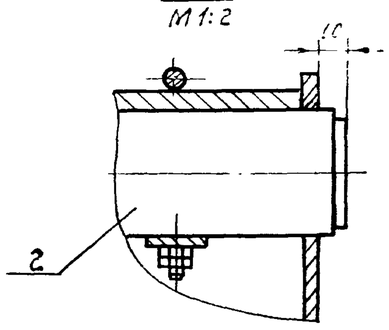
Е-Е лист 1





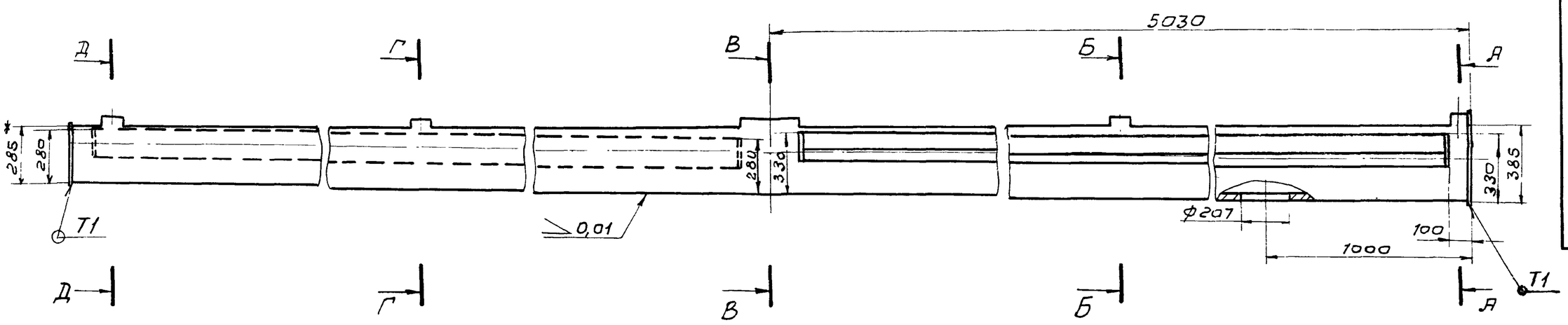


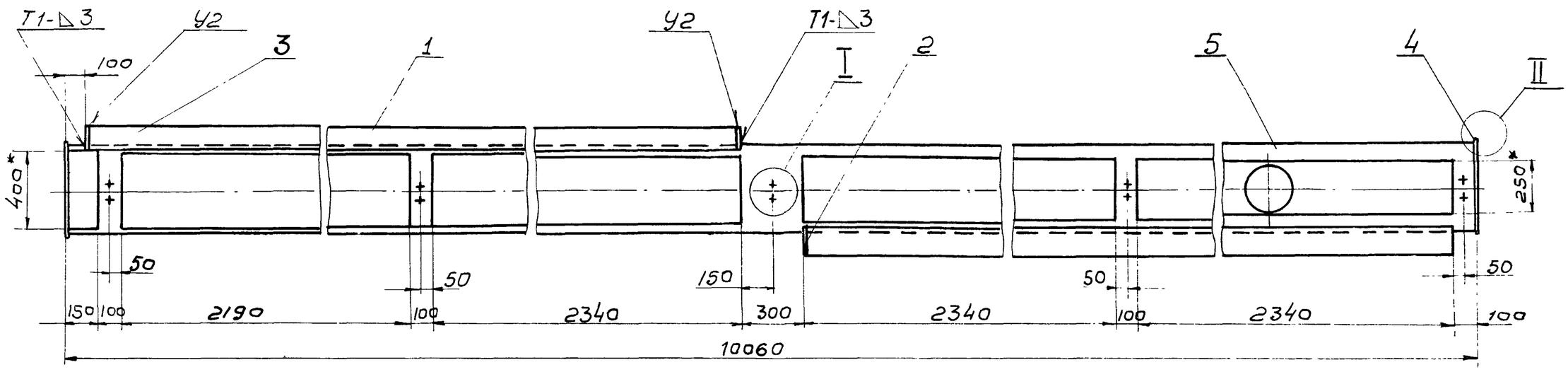
II лист 1
М 1:2



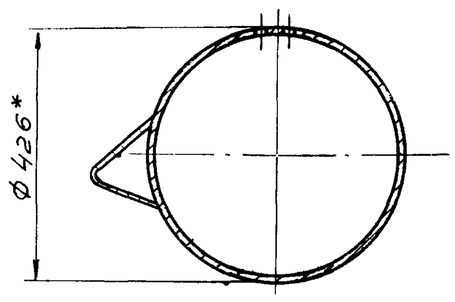
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.03.00.00 СБ			
Разраб.		Еремина			Лоток пеносборный	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	—	1:10
Н. контр.		Дубинская			Сборочный чертеж	Лист 2	Листов	
Рук. гр.		Годзишевская				Госстрой СССР		
Гл. инж. пр.		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Нач. отд.		Авдеев						

ТМ32.03.01.00 СБ

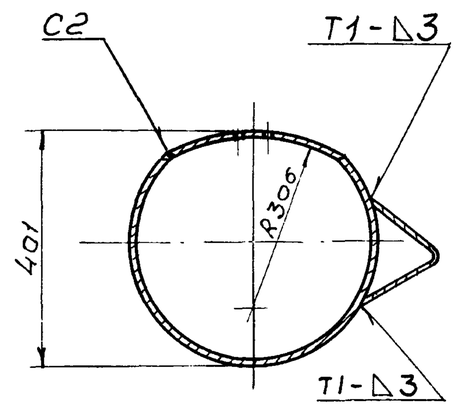




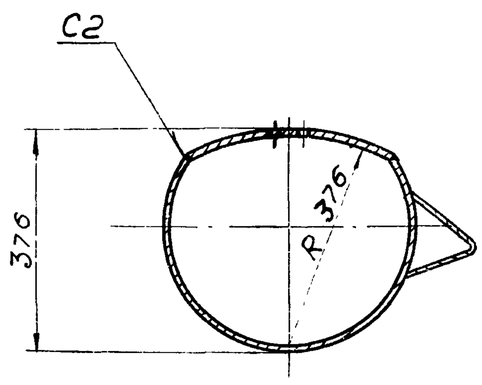
А - А
М1:10



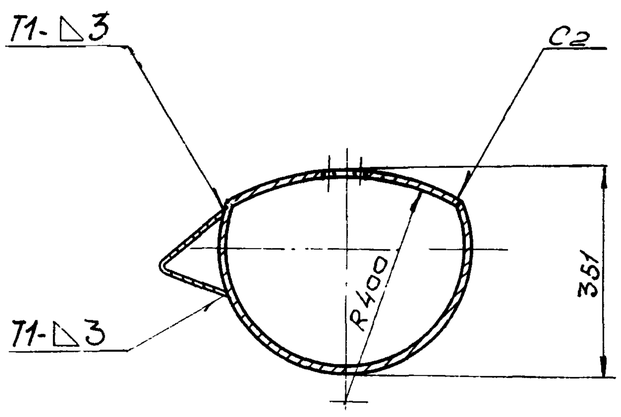
Б - Б
М1:10



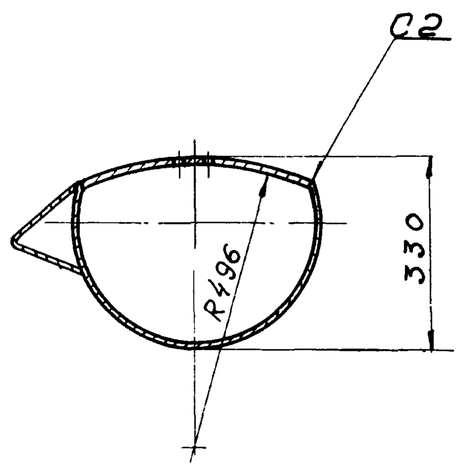
В - В
М1:10



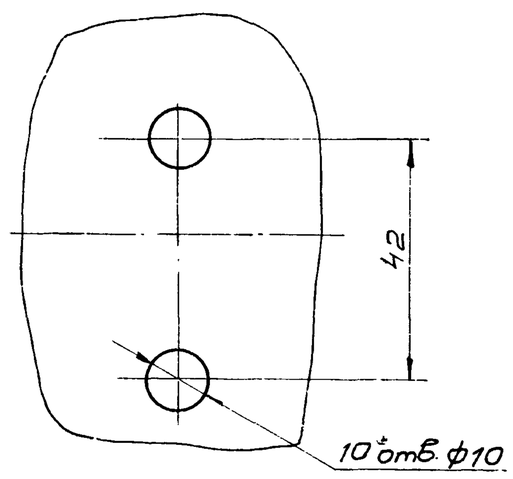
Г - Г
М1:10



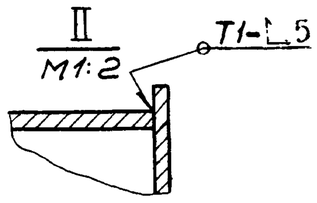
Д - Д
М1:10



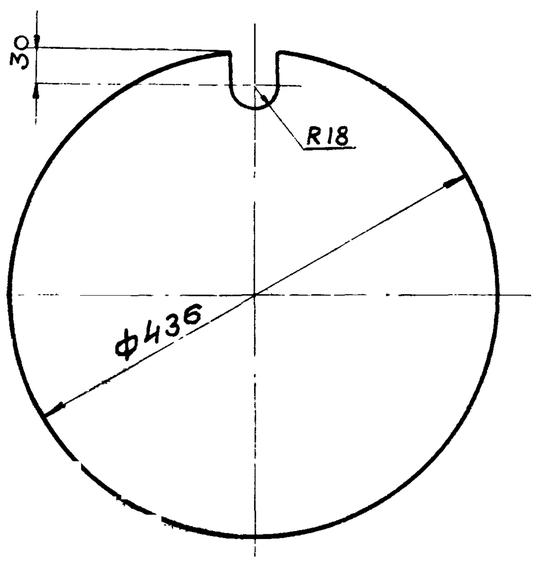
I
М1:1



II
М1:2



Поз. 4
М1:5



1* Размеры для справок

2. Предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ8.

3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - Rz80

4. Сварные швы - по ГОСТ 5264-69

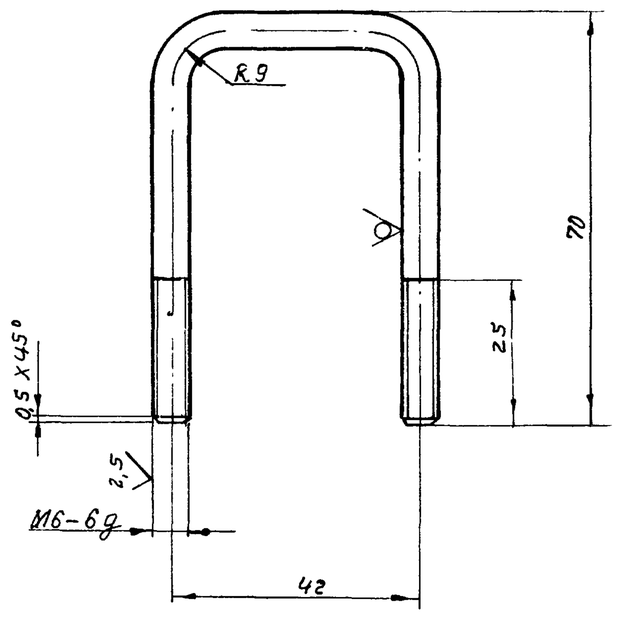
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	ТМ32.0301.00 СБ		
Разраб		Еремина			Лоток Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Провер		Назарова				И	593	1:20
Н.контр		Дубинская				Лист	Листов 1	
Рук.гр		Годзишевская				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл.инж.пр		Блоков						
Нач.отд		Авдеев						

902-2-291

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

ТМ32.03.00.01

Rz 80 (√)



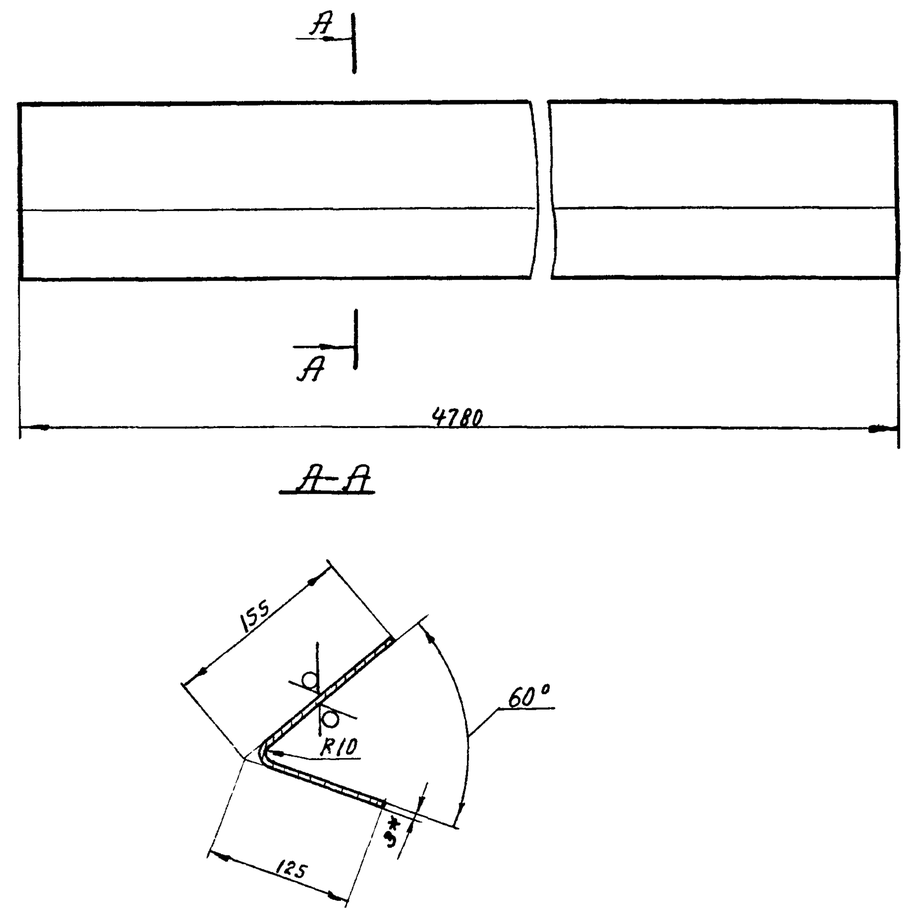
1. Предельные отклонения размеров: валов – по B_7, остальных – по CM_8.
2. Покрытие резьбы Ц15.хр ГОСТ 9791-68

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.03.00.01			
Разраб.		Волков			Хомут	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	0,05	1:1
Н. контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Годзишевская			Круг 6 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл. инж. пр.		Блоков						
Нач. отд.		Авдеев						

Формат 11

ТМ32.03.01.01

Rz 80 (√)



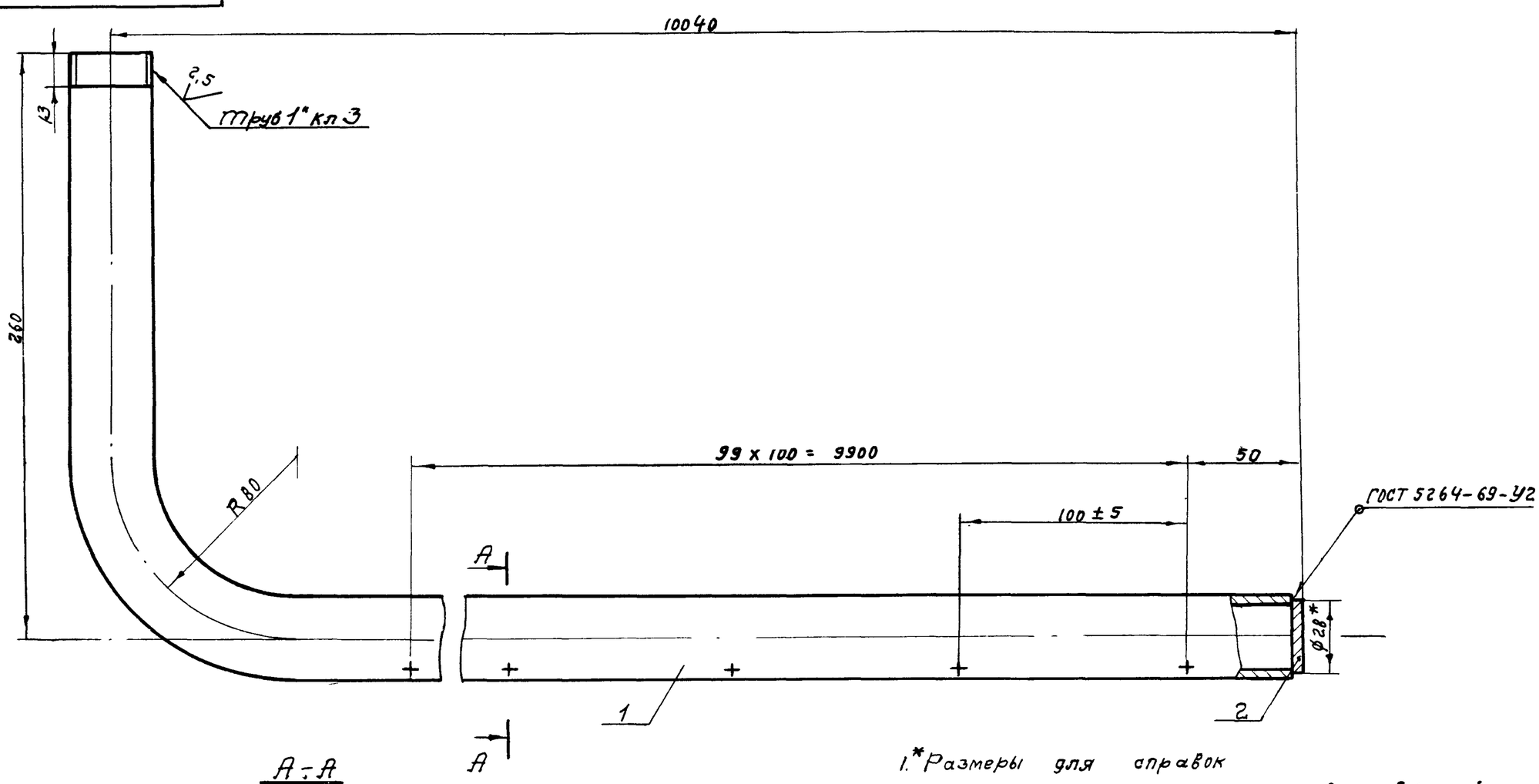
1. * Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров: валов – по B_7, остальных – по CM_8

Изм	Лист	N докум.	Под.	Дата	ТМ32.03.01.01			
Разраб.		Волков			Направляющая	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	31,2	1:5
Н. контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Годзишевская			Лист Б-3,0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл. инж. пр.		Блоков						
Нач. отд.		Авдеев						

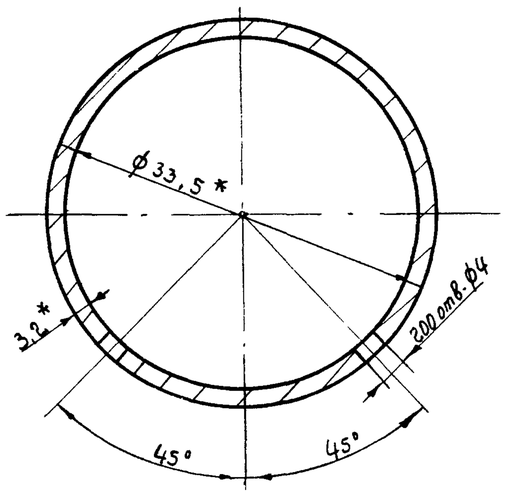
Формат 11

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

ТМ32.03.02.00 СБ



А-А
М 1:1



1. * Размеры для справок
2. Предельные отклонения размеров: отверстий – по A_7, валов – по B_7, остальных – по CM_8
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей – Rz 80
4. Покрытие резьбы Ц15.Хр ГОСТ 9791-68

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ32.03.02.00 СБ			
Разраб		Волков			Труба пеногашения	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Назарова				И	24,85	1:2
Н. контр.		Самсонова			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Годзишевская				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл. инж. пр		Блоков						
Нач отд.		Авдеев						

Формат 12

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
22			ТМ32.04.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	ТМ32.04.01	Стрелка	1	
11		2	ТМ32.04.02	Опора	1	
Б4		3	ТМ32.04.03	Основание		
				Лист Б6 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	1	0,15кг
14		4	ТМ32.04.04	Вставка		
				Квадрат [illegible] / Ст.3 ГОСТ 535-58	1	0,35кг
Б4		5	ТМ32.04.05	Вставка		
				Квадрат В22 ГОСТ 2591-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58		
				L = 100 В7	1	0,4кг
Б4		6	ТМ32.04.06	Заглушка		
				Лист В3.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70		
				ф 40 В7	1	0,03кг
Б4		7	ТМ32.04.07	Труба		
				Труба 32×1,8 ГОСТ 10704-63 / А Ст.3 ГОСТ 10705-63		
				L = 350 В7	1	0,47кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Волков			
Провер.	Назарова			
Н.контр.	Самсонова			
Рук.гр.	Годзишевская			
Нач.отд.	Авдеев			

ТМ32.04.00

Указатель вращения водораспределителя

Лит. И | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		8	ТМ32.04.08	Труба		
				Труба 25×1,8 ГОСТ 10704-63 / А Ст.3 ГОСТ 10705-63		
				L = 380 В7	1	0,39кг
Б4		9	ТМ32.04.09	Рукав		
				Рукав Б(I)-1,0-31,5-У		
				ГОСТ 18698-73		
				L = 3400	1	3,3кг
				Материалы		
		10		Проволока К01.6		
				ГОСТ 792-67	0,05	кг

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

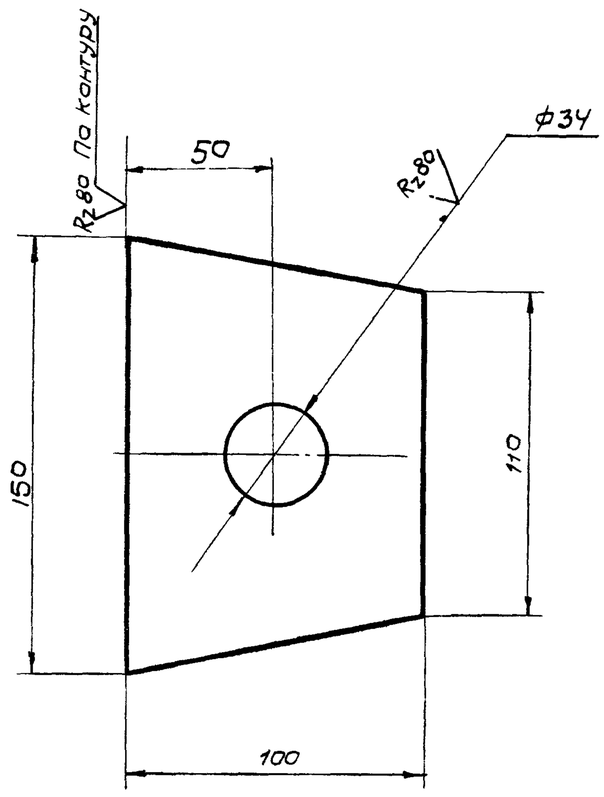
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

ТМ32.04.00

Лист 2

Формат 11

ТМ32.04.02



Предельные отклонения размеров: отверстий – по А7, валов – по В7, остальных – по СМ8

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Волков			
Провер.	Назарова			
Н.контр.	Самсонова			
Рук.гр.	Годзишевская			
Гл.инж.пр.	Блоков			
Нач.отд.	Авдеев			

ТМ32.04.02

Опора

Лит. И | Масса 0,55 | Масшт. 1:2

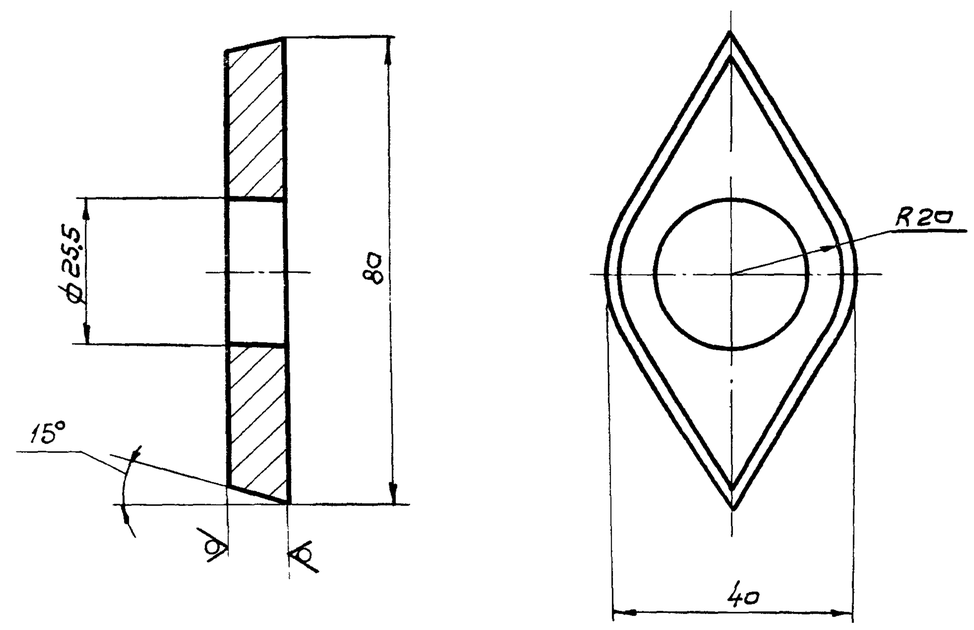
Лист | Листов 1

Лист Б5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва

Формат 11

ТМ32.04.01



1. Предельные отклонения размеров: отверстий – по А7, валов – по В7, остальных – по СМ8
2. Покрытие Ц15.Хр ГОСТ 9791-68

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Волков			
Провер.	Назарова			
Н.контр.	Самсонова			
Рук.гр.	Годзишевская			
Гл.инж.пр.	Блоков			
Нач.отд.	Авдеев			

ТМ32.04.01

Стрелка

Лит. И | Масса 0,1 | Масштаб 1:1

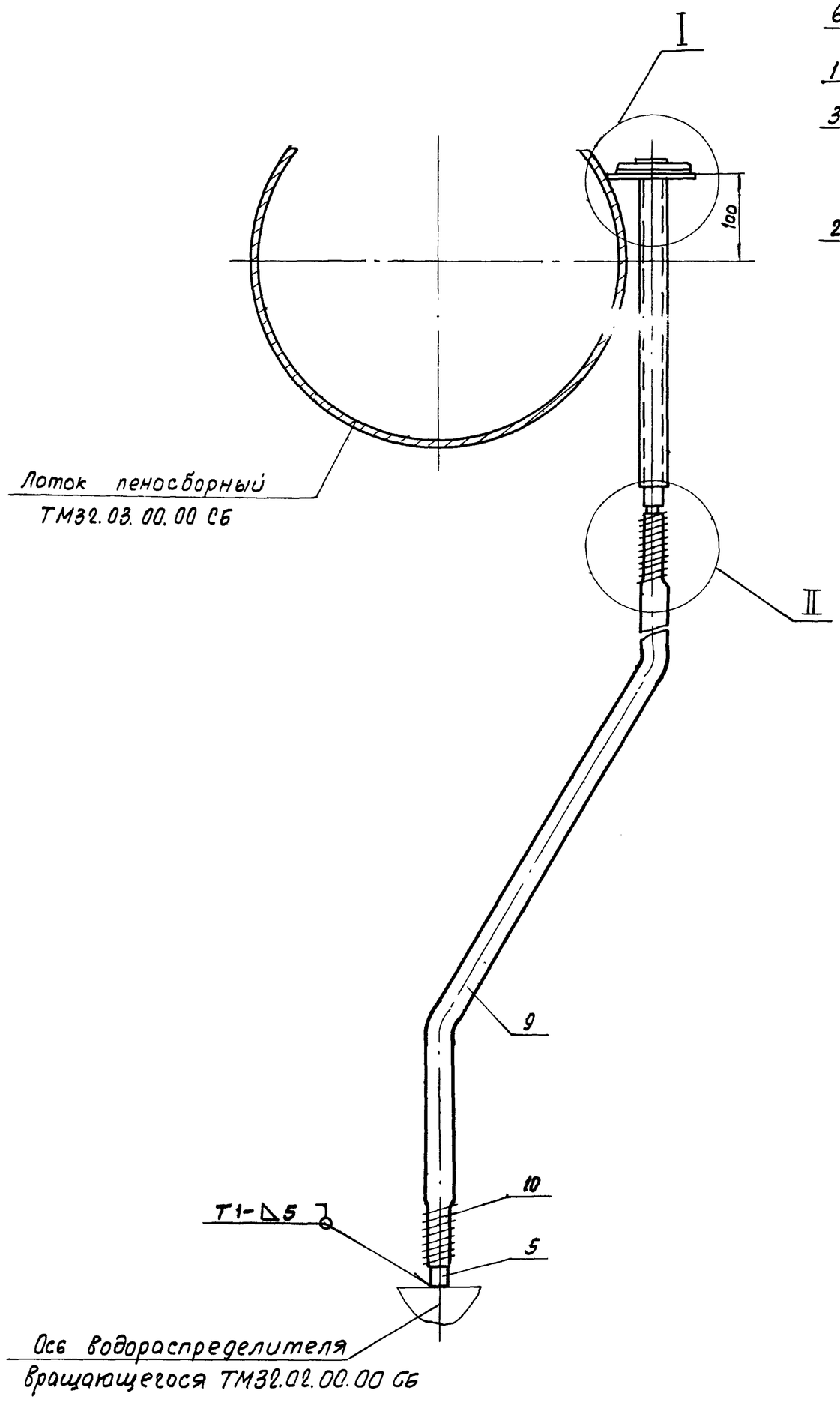
Лист | Листов 1

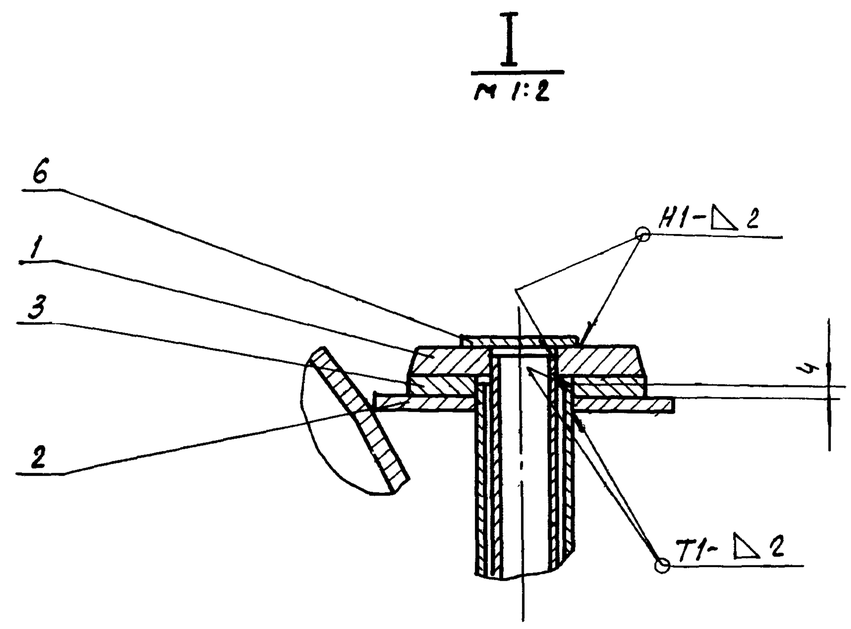
Б10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69

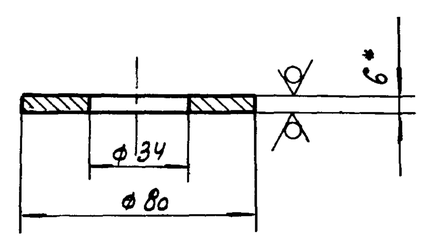
Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва

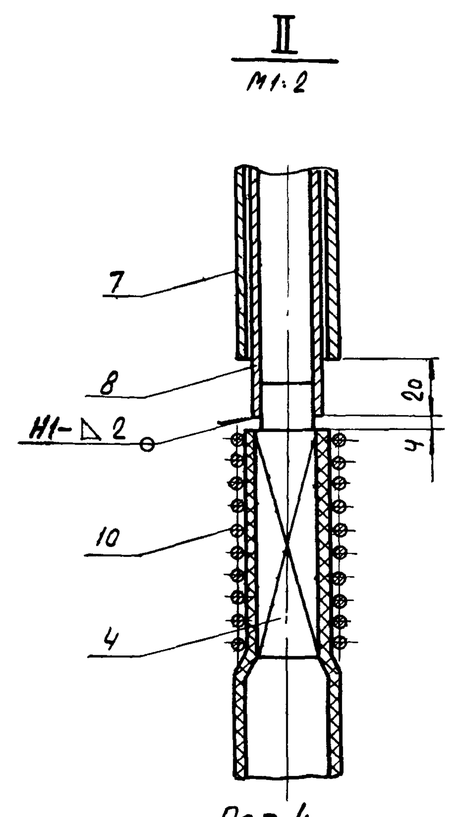
Формат 11

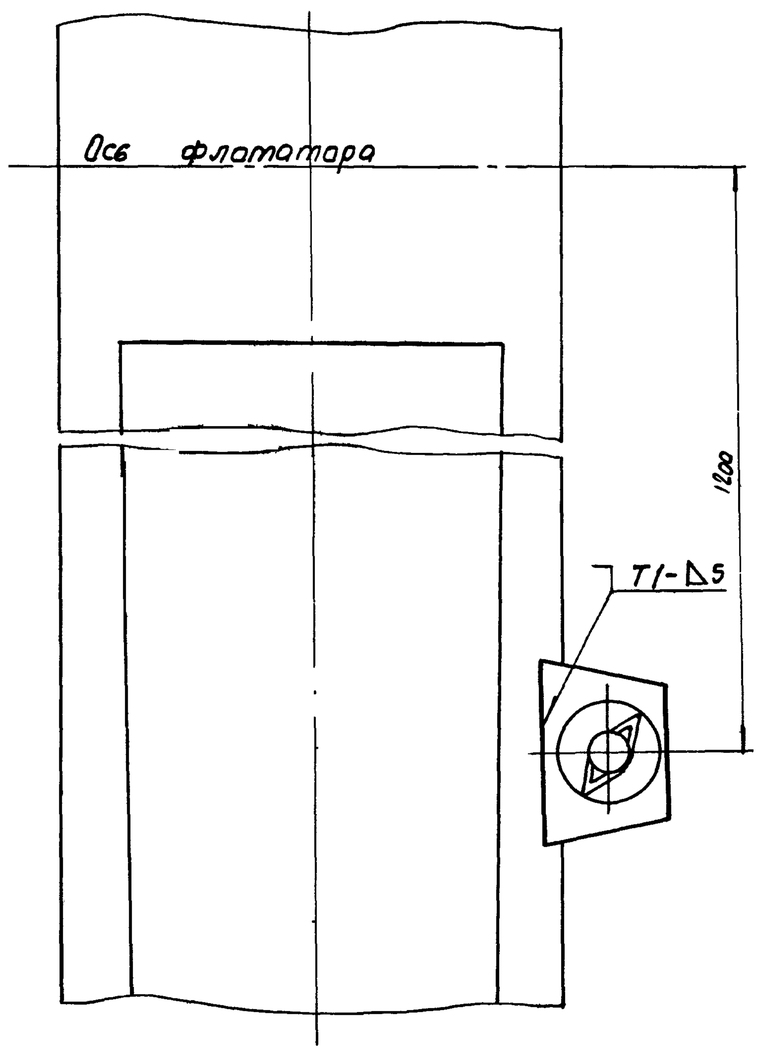
ТМ32.04.00 СБ

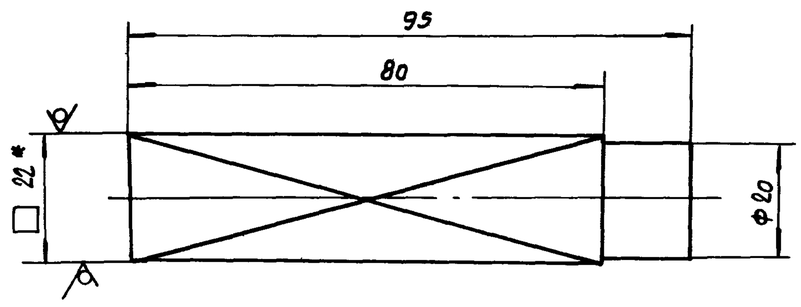












1* Размеры для справок
2. Предельные отклонения размеров: отверстий-по А7, валов-по В7, остальных-по СМ8
3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа-Rz80
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-69
5. Детали поз. 4 и 8 цинковать Ц15.хр ГОСТ 9791-68 после сварки
6. Стрелку (поз. 1) покрыть эмалью ХВ-110 белая, ГОСТ 18374-73 основание (поз.3) покрыть эмалью ХВ-110 черная, ГОСТ 18374-73

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ32.04.00 СБ			
Разраб.		Волков			Указатель вращения водораспределителя Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Проверил		Назарова				И	4.8	1:5
Н. контр.		Самсонова				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Радзишевская				Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гл. инж. пр.		Блоков						
Нач. отд.		Авдеев						

14422-02 (38) копир. Гераськина

Формат 22