ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-423.86

ФЛОТАТОР

ДЛЯ ДООЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600 $м^3/ч$ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

Альбом IV

gost.e-ecolog.ru

Типовой проект

902-2-423.86

Флотатор для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 600 м³/ч из сборного железобетона

Состав проекта:

Альбом I Пояснительная записка. Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях /из проекта 902-2-424.86/

Альбом II Технологическая часть. Конструкции железобетонные и металлические. Электрооборудование и автоматика. Спецификации оборудования.

Альбом III Строительные изделия. /из проекта 902-2-424.86/

Альбом IV Нестандартизированное оборудование флотатора

Альбом V Бак напорный вместимостью 16 м³ давлением 0,6 МПа /6 кг/см²/

Альбом VI Ведомости потребности в материалах

Альбом VII Сметы

Альбом IV

Разработан
проектным институтом
"Союзводоканалпроект"
Зам. Гл. инженер института Михайлов А.Н
Гл. инженер проекта Гит Ф.М.

Утвержден. Госстроем СССР
Протокол от 18.07.86 № 74-43

Альбом IV

Типовой проект 902-2-423.86

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование	Обозначение	№ стр.
1	Содержание альбома		2
2	Технические указания	ТМ. 116. 01... 04 Д	3,4
3	Механизм сребания пены	ТМ. 116. 01. 00. 00. 00	5
4	Каркас	ТМ. 116. 01. 01. 00. 00	5
5	Опора	ТМ. 116. 01. 02. 00. 00	6
6	Вал с фланцем	ТМ. 116. 01. 02. 01. 00	6
7	Корпус	ТМ. 116. 01. 02. 02. 00	7
8	Скребок	ТМ. 116. 01. 03. 00. 00	7
9	Вал	ТМ. 116. 01. 03. 01. 00	7
10	Лопасть	ТМ. 116. 01. 03. 02. 00	8
11	Тяга	ТМ. 116. 01. 03. 03. 00	8
12	Механизм сребания пены		
	Сборочный чертеж	ТМ. 116. 01. 00. 00. 00 СБ	9, 10
13	Муфта	ТМ. 116. 01. 03. 04. 00	10
14	Кожух	ТМ. 116. 01. 04. 00. 00	10
15	Полумуфта	ТМ. 116. 01. 00. 00. 01	11
16	Полумуфта	ТМ. 116. 01. 00. 00. 02	11
17	Перекладина	ТМ. 116. 01. 00. 00. 03	11
18	Планка	ТМ. 116. 01. 00. 00. 04	11
19	Каркас. Сборочный чертеж	ТМ. 116. 01. 01. 00. 00 СБ	12
20	Плита	ТМ. 116. 01. 01. 00. 01	13
21	Стойка	ТМ. 116. 01. 01. 00. 02	13
22	Перекладина	ТМ. 116. 01. 01. 00. 03	13
23	Плита	ТМ. 116. 01. 01. 00. 04	13
24	Опора. Сборочный чертеж.	ТМ. 116. 01. 02. 00. 00 СБ	14
25	Полумуфта	ТМ. 116. 01. 00. 00. 05	15
26	Бобышка	ТМ. 116. 01. 01. 00. 06	15
27	Фланец	ТМ. 116. 01. 02. 00. 01	15
28	Полумуфта	ТМ. 116. 01. 02. 00. 02	15
29	Крышка	ТМ. 116. 01. 02. 00. 03	16
30	Вал с фланцем		
	Сборочный чертеж	ТМ. 116. 01. 02. 01. 00 СБ	16
31	Корпус. Сборочный чертеж.	ТМ. 116. 01. 02. 02. 00 СБ	17
32	Фланец верхний	ТМ. 116. 01. 02. 02. 01	
33	Фланец нижний	ТМ. 116. 01. 02. 02. 02	17
34	Скребок. Сборочный чертеж.	ТМ. 116. 01. 03. 00. 00 СБ	18
35	Растяжка	ТМ. 116. 01. 03. 00. 01	19
36	Фланец	ТМ. 116. 01. 03. 01. 01	19
37	Вал. Сборочный чертеж	ТМ. 116. 01. 03. 01. 00 СБ	19
38	Ушко.	ТМ. 116. 01. 03. 01. 02	20
39	Тяга.	ТМ. 116. 01. 03. 03. 00	20
40	Лопасть. Сборочный чертеж	ТМ. 116. 01. 03. 02. 00 СБ	20
41	Вилка	ТМ. 116. 01. 03. 03. 01	21
42	Муфта. Сборочный чертеж	ТМ. 116. 01. 03. 04. 00 СБ	21
43	Стойка	ТМ. 116. 01. 04. 00. 02	21
44	Кожух. Сборочный чертеж	ТМ. 116. 01. 04. 00. 00 СБ	21
45	Водораспределитель вращающийся	ТМ. 116. 02. 00. 00	22
46	Корпус	ТМ. 116. 02. 01. 00	22
47	Фланец опорный	ТМ. 116. 02. 02. 00	22
48	Опора	ТМ. 116. 02. 03. 00	23

№ п/п	Наименование	Обозначение	№ стр.
49	Труба со штуцерами	ТМ. 116. 02. 04. 00	23
50	Крышка	ТМ. 116. 02. 05. 00	23
51	Втулка	ТМ. 116. 02. 00. 05	23
52	Водораспределитель вращающий-		
	ся. Сборочный чертеж	ТМ. 116. 02. 00. 00 СБ	24, 25
53	Втулка	ТМ. 116. 02. 00. 01	25
54	Втулка с буртиком	ТМ. 116. 02. 00. 02	25
55	Труба	ТМ. 116. 02. 01. 03	26
56	Шайба	ТМ. 116. 02. 00. 03	26
57	Ось	ТМ. 116. 02. 00. 04	26
58	Втулка	ТМ. 116. 02. 00. 06	26
59	Корпус. Сборочный чертеж	ТМ. 116. 02. 01. 00 СБ	27
60	Кольцо	ТМ. 116. 02. 01. 01	27
61	Стакан	ТМ. 116. 02. 01. 02	27
62	Фланец опорный		
	Сборочный чертеж	ТМ. 116. 02. 02. 00 СБ	28
63	Фланец	ТМ. 116. 02. 02. 01	28
64	Втулка	ТМ. 116. 02. 02. 03	28
65	Опора. Сборочный чертеж.	ТМ. 116. 02. 03. 00 СБ	29
66	Фланец.	ТМ. 116. 02. 03. 01	29
67	Труба со штуцерами		
	Сборочный чертеж	ТМ. 116. 02. 04. 00 СБ	29
68	Крышка. Сборочный чертеж	ТМ. 116. 02. 05. 00 СБ	30
69	Корпус	ТМ. 116. 02. 05. 01	30
70	Фланец	ТМ. 116. 02. 05. 02	30
71	Штуцер	ТМ. 116. 02. 04. 02	30
72	Лоток пеносборный	ТМ. 116. 03. 00. 00	31
73	Лоток	ТМ. 116. 03. 01. 00	31
74	Труба пеногашения	ТМ. 116. 03. 02. 00	31
75	Лоток пеносборный		
	Сборочный чертеж	ТМ. 116. 03. 00. 00 СБ	32, 33
76	Опора	ТМ. 116. 03. 03. 00	33
77	Основание	ТМ. 116. 03. 04 00	33
78	Лоток. Сборочный чертеж	ТМ. 116. 03. 01. 00 СБ	34
79	Хомут	ТМ. 116. 03. 00. 01	35
80	Направляющая	ТМ. 116. 03. 01. 01	35
81	Ребро	ТМ. 116. 03. 01. 02	35
82	Хомут	ТМ. 116. 03. 03. 01	35
83	Труба пеногашения		
	Сборочный чертеж	ТМ. 116. 03. 02. 00 СБ	36
84	Опора. Сборочный чертеж	ТМ. 116. 03. 03. 00 СБ	36
85	Указатель вращения		
	водораспределителя	ТМ. 116. 04. 00	37
86	Стрелка	ТМ. 116. 04. 01	37
87	Опора	ТМ. 116. 04. 02	37
88	Указатель вращения		
	водораспределителя		
	Сборочный чертеж	ТМ. 116. 04. 00 СБ	38

Скребок состоит из вала, к нижнему фланцу которого крепятся 4 лопасти из угловой стали. К лопастям с помощью планок и болтов прикреплены гибкие резиновые полосы для сгребания пены.

Для придания жесткости и предохранения лопастей от провисания предусмотрены специальные тяги и растяжки. Верхним фланцем вала скребок подвешен к фланцу подшипниковой опоры.

Пеносборный лоток предназначен для сбора и отвода нефтесодержащей пены с поверхности воды флотатора и выполнен из трубы Ду 400 с продольной прорезью шириной 380 мм. В лотке укладывается перфорированный трубопровод Ду 25 подачи воды на пеногашение и трубопровод Ду 32 подачи и отвода горячей воды для подогрева пены в зимнее время. Для отвода пены из лотка предусмотрен патрубок с фланцем, к которому крепится пеноотводящая труба флотатора. Лоток имеет специальные опоры, с помощью которых он устанавливается

на цилиндрической стенке флотационной камеры флотатора с уклоном 1:1000 в сторону отвода пены.

Вращающийся водораспределитель предназначен для равномерного распределения по площади флотационной камеры воды, подаваемой на флотацию, и представляет собой конструкцию, работающую по принципу сегнерова колеса.

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

При истечении воды из штуцеров за счет реактивной силы происходит вращение водораспределителя вокруг оси на двух бронзовых подшипниках скольжения, при этом вода равномерно распределяется по флотационной камере. Осевая нагрузка от водораспределителя передается через верхний упорный подшипник скольжения и ось на опорный фланец.

Указатель вращения водораспределителя является

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

Механизм устанавливается на металлическую конструкцию обслуживающего мостика в центре флотатора и состоит из следующих основных узлов: каркаса, на котором монтируются планетарные мотор-редуктор и редуктор, соединенные между собой полумуфтами, опоры и пеносборного скребка. Мотор-редуктор типа МПО-2М-108-31,5-0,75/45,5-В71В4-Т2 с передаточным числом $i = 45,5$ во взрывозащищенном исполнении. Редуктор ПО2-18В-208 с передаточным числом $i = 208$.

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

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

1. Введение.

Рабочие чертежи нестандартизированного оборудования флотатора являются частью типового проекта: „Флотатор для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 600 м³/ч из сборного железобетона," разработанного институтом „Союзводоканалпроект" в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1986г, раздел 8, „Санитарно-технические системы и сооружения," пункт т. 8.1.16 и перечнем-графиком корректировки типовых проектов, утвержденным Главстройпроектом 14 февраля 1986г.

2. Назначение и описание конструкции.

Нестандартизированное оборудование флотатора состоит из следующих основных частей:

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

0,75 квт. с числом оборотов 1370 об/мин. во взрывозощищенном исполнении

4.2. Мотор-редуктор типа МПО-2М-108-31,5-0,75/45,5/В71/В4, редуктор П02-18В-20В отвечают требованиям повышенной герметичности и имеют надежные уплотняющие устройства, что специально оговаривается при заказе на поставку этого оборудования.

4.3. Все крепежные детали (болты, винты, гайки, шойбы), резьбы тяг и стяжных муфт выполняются с оцинкованным покрытием Ц.15.ХР. ГОСТ 9.306-85.

4.4. Полость А корпуса опоры механизма сгребания пены заполняется смазкой ЦИАТИМ-203 по ГОСТ 8773-73.

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

5. Окраска и смазка.

Резьбы, посадочные место и трущиеся поверхности независимо от вида обработки, окраске не подлежат.

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

Перед окраской все окрашиваемые поверхности очистить от масло, грязи, ржовчины и окалины.

Окраску производить эмалью ХС-710 ГОСТ 9355-81 в три слоя и локом ХС-76 ГОСТ 9355-81 в три слоя по грунту ХС-010 ГОСТ 9355-81 в два слоя.

Краску наносить гладким ровным слоем без подтеков и наплывов.

Все неокрошенные робочие поверхности с целью предохронения их от коррозии должны быть обильно смозоны пушечной смозкой ПВК ГОСТ 19537-83.

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

уклоном 1:1000 в сторону отвода пены.

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

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

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

4. Обеспечение взрывобезопасности.

Работа нестандартизированного оборудования флотатора во взрывоопасном сооружении класса В1г с взрывоопасной смесью категории IIА группы Т3 обеспечивается взрывозощищенным исполнением оборудования, которое достигается следующими конструктивными мероприятиями.

4.1. Электродвигатель привода механизма сгребания пены типа В71В4 мощностью

устройством, контролирующим наличие вращения водораспределительных труб со штуцерами.

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

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

3. Требования к монтажу оборудования

3.1. Ось вращения механизма сгребания пены должна совподать 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 1м длины.

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

3.4. Пеносборный лоток должен быть установлен с

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		27		8. 65г. 0115	3	
		28		12. 65г 0115	6	
		29		16. 65г. 0115	18	
		30		20. 65г. 0115	14	
				Штифты ГОСТ 3128-70		
		32		12т6×50	2	
		33		12т6×60	2	
		34		12т6×70	2	
				Прочие изделия		
		36		Мотор-редуктор		
				МПО-2М-10В-31,5-		Завод
				-0,75/45,5-В 71 ВЧ-72	1	"Тамбов-полимер. маш"
		37		Редуктор		
				ПО2-18В-20В	1	

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата

ТМ.116.01.00.00.00

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ТМ.116.01.01.00.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.116.01.01.00.01	Плита	1	
А4		2	ТМ.116.01.01.00.02	Стойка	2	
			-01	Стойка	2	
А4		3	ТМ.116.01.01.00.03	Перекладина	8	
А4		4	ТМ.116.01.01.00.04	Плита	1	
Б4		5	ТМ.116.01.01.00.05	Косынка		
				Лист Б-6,0 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	16	0,9 кг
А4		6	ТМ.116.01.01.00.06	Бобышка	6	
Б4		7	ТМ.116.01.01.00.07	Стяжка		
				Уголок 63×63×5-Б ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 845 h14	2	4,8 кг
				Стандартные изделия		
		8		Болт М16-6g×50.58.0115		
				ГОСТ 7798-70	16	
		9		Гайка М16-6Н 5 0115		
				ГОСТ 5915-70	16	

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

ТМ.116.01.01.00.00

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мотвеенкова		
Пров.		Вайнштейн		
Рук. бр.		Смирнов		
Н.контр.		Солдатова		
Утв.		Авдеев		

Каркас

Лит.	Лист	Листов
Н		1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		13		М8-6g×16.0115	3	
		14		М12-6g×55.0115	6	
		15		М16-6g×70.0115	6	
		16		М16-6g×95.0115	6	
		17		М20-6g×55.0115	6	
		18		М20-6g×75.0115	8	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		20		М8-6Н.0115	3	
		21		М12-6Н.0115	6	
		22		М16-6Н.0115	18	
		23		М20-6Н.0115	8	
		25		Шпилька		
				М16-6g×50.0115		
				ГОСТ 22034-76	6	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата

ТМ.116.01.00.00.00

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			ТМ.116.01.00.00.00СБ	Сборочный чертеж		*) А2, А3
				Сборочные единицы		
А4		1	ТМ.116.01.01.00.00	Каркас	1	
А4		2	ТМ.116.01.02.00.00	Опора	1	
А4		3	ТМ.116.01.03.00.00	Скребок	1	
А4		4	ТМ.116.01.04.00.00	Кожух	1	
				Детали		
А4		6	ТМ.116.01.00.00.01	Полумуфта	1	
А4		7	ТМ.116.01.00.00.02	Полумуфта	1	
А4		8	ТМ.116.01.00.00.03	Перекладина	2	
А4		9	ТМ.116.01.00.00.04	Планка	2	
А4		10	ТМ.116.01.00.00.05	Полумуфта	1	
Б4		11	ТМ.116.01.00.00.06	Перекладина		
				Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
				L = 238 h14	2	1,4 кг

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

ТМ.116.01.00.00.00

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Вайнштейн		
Пров.		Солдатова		
Т.контр.		Смирнов		
Н.контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

Механизм сгребания пены

Лит.	Лист	Листов
Н	1	3

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

21702-02 6

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		21		Проволока 1,2-I		
				ГОСТ 3282-74	2м	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.02.00.00	Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.116.01.02.01.00.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ.116.01.02.01.01	Вал		
				Круг 95-В ГОСТ 2590-71 / 40Х ГОСТ 4543-71		
				L=588 h14	1	22,4кг
Б4		2	ТМ.116.01.02.01.02	Фланец		
				Сталь 40Х		
				ГОСТ 4543-71	1	6,4кг

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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ.116.01.02.01.00			
Разраб.		Солдатова			Вал с фланцем	Лит	Лист	Листов 1
Пров.		Войнштейн				И		
Т. Контр.		Смирнов				Союзводоканалпроект		
Н. Контр.		Корешкова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				L=200	1	1,68кг
Б4		9	ТМ.116.01.02.00.06	Втулка распорная		
				Ст. 3 ГОСТ 380-71	1	1,0кг
				Стандартные изделия		
		Н		Болт М12-6g×30.58.0Н5		
				ГОСТ 7798-70	12	
		12		Гайка М16-6Н.5.015		
				ГОСТ 5915-70	8	
		13		Гайка 7003-0151/001		
				ГОСТ 12460-67	1	
		14		Шайба 16.65Г.0Н5		
				ГОСТ 6402-70	8	
		15		Шпилька М16-6g×50		
				58.0115. ГОСТ 22032-76	8	
		16		Шпонка 20×12×70		
				ГОСТ 23360-78	1	
		17		Масленка 3.2.1.46		
				ГОСТ 19853-74	1	
		18		Подшипник 7616		
				ГОСТ 333-79	2	
		19		Кольцо СП-110-89-8.5		
				ГОСТ 6308-71	4	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.02.00.00	Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ТМ.116.01.02.00.00.СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
Б4		1	ТМ.116.01.02.01.00	Вал с фланцем	1	
Б4		2	ТМ.116.01.02.02.00	Корпус	1	
				Детали		
Б4		3	ТМ.116.01.02.00.01	Фланец	1	
Б4		4	ТМ.116.01.02.00.02	Полумуфта	1	
А3		5	ТМ.116.01.02.00.03	Крышка	1	
		6	-01	Крышка	1	
Б4		7	ТМ.116.01.02.00.04	Прокладка		
				Картон А, толщ.1		
				ГОСТ 9347-74	4	0,02кг
Б4		8	ТМ.116.01.02.00.05	Втулка распорная		
				Труба 89×4 ГОСТ 8732-78 / Дгост 8731-74		

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ116.01.02.00.00			
Разраб.		Солдатова			Опора	Лит	Лист 1	Листов 3
Пров.		Войнштейн				И		
Т. Контр.		Смирнов				Союзводоканалпроект		
Н. Контр.		Корешкова						
Утв.		Авдеев						

21702-02 7

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		13		Болт М12-6g×25.58.0115		
				ГОСТ 7798-70	16	
		14		Гайка М12-6Н.5.0115		
				ГОСТ 5915-70	28	
		15		Ос6 6-12h11×32.Ст.3сп		
				ГОСТ 9650-80	24	
		16		Шайба 12.65Г.0115		
				ГОСТ 6402-70	16	
		17		Шайба 12.02.0115		
				ГОСТ 9649-78	24	
		18		Шплинт 3,2×22 0115		
				ГОСТ 379-79	24	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ116.01.03.00.00	Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.116.01.03.01.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.116.01.03.01.01	Фланец	1	
А4		2	ТМ.116.01.03.01.02	Ушко	1	
Б4		3	ТМ.116.01.03.01.03	Ребро		
				Лист Б-8,0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	4	0,6кг
Б4		4	ТМ.116.01.03.01.04	Основание		
				Лист Б-12,0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79		
				(445×445) h14	1	18,6кг
Б4		5	ТМ.116.01.03.01.05	Стойка		
				Труба 108×6 ГОСТ 8732-78 / Д ГОСТ 8731-74		
				L = 643 h14	1	9,7кг

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата	ТМ.116.01.03.01.00			
Разраб		Солдатова			Вал	Лит	Лист	Листов
Пров.		Вайнштейн				И		1
Т.контр		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ТМ.116.01.03.00.00СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	ТМ.116.01.03.01.00	Вал	1	
А4		2	ТМ.116.01.03.02.00	Лопасть	4	
А4		3	ТМ.116.01.03.03.00	Тяга	4	
		4	-01	Тяга	4	
		5	-02	Тяга	4	
		6	-03	Тяга	4	
		7	-04	Тяга	4	
		8	-05	Тяга	4	
А4		9	ТМ.116.01.03.04.00	Муфта	12	
				Детали		
А4		10	ТМ.116.01.03.00.01	Растяжка	4	
Б4		11	ТМ 116.01.03.00.02	Ушко		
				Уголок 63×63×6-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	4	0,25кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата	ТМ.116.01.03.00.00			
Разраб.		Корсакова			Скребок	Лит	Лист	Листов
Пров		Вайнштейн				И	1	2
Рук.бр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Ч.конт.		Солдатова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.116.01.02.02.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.116.01.02.02.01	Фланец верхний	1	
А4		2	ТМ.116.01.02.02.02	Фланец нижний	1	
Б4		3	ТМ.116.01.02.02.03	Обечайка		
				Труба 194×6 ГОСТ 8732-78 / Д ГОСТ 8731-74		
				L = 200 h14	1	5,6кг

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТМ.116.01.02.02.00			
Разраб		Солдатова			Корпус	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Вайнштейн				И		1
Т.контр		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ТМ.117.01.03.03.00-02		
				Детали		
Б4		2	ТМ.116.01.03.03.02-02	Растяжка		
				Круг 12-В-ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	2,17кг
				ТМ.117.01.03.03.00-03		
				Детали		
Б4		2	ТМ.116.01.03.03.02-03	Растяжка		
				Круг 12-В-ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	2,17кг
				ТМ.117.01.03.03.00-04		
				Детали		
Б4		2	ТМ.116.01.03.03.02-04	Растяжка		
				Круг 12-В-ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	0,87кг
				ТМ117.01.03.03.00-05		
				Детали		
Б4		2	ТМ.116.01.03.03.02-05	Растяжка		
				Круг 12-В-ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	0,87кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ТМ.116.01.03.03.00 — Лист 2

Копировал Гольденбаум — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТМ.116.01.03.03.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.116.01.03.03.01	Вилка	1	
			Переменные данные для исполнений			
				ТМ.16.01.03.03.00		
				Детали		
Б4		2	ТМ.116.01.03.03.02	Растяжка		
				Круг 12-В-ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	1,27кг
				ТМ.116.01.03.03.00-01		
				Детали		
Б4		2	ТМ.116.01.03.03.02-01	Растяжка		
				Круг 12.В-ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	1,27кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ТМ.116.01.03.03.00

Разраб. Корсакова; Пров. Вайнштейн; Рук. бр. Смирнов; Н.контр. Солдатова; Утв. Авдеев

Тяга — Лит И | Лист 1 | Листов 2 — СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал Гольденбаум — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		5	ТМ 116.01.03.02.05	Ушко		
				Уголок 63×63×5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	2	0,25кг
				Стандартные изделия		
		6		Болт М12-6g×40.58.019		
				ГОСТ 7798-70	16	
		7		Гайка М12-6Н.5.019		
				ГОСТ 5915-70	16	
		8		Шайба 12.65Г.019		
				ГОСТ 6402-70	16	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ТМ 117.01.03.02.00 — Лист 2

Копировал Гольденбаум — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.116.01.03.02.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ 116.01.03.02.01	Уголок		
				Уголок 63×63×5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 5025 h14	1	24кг
Б4		2	ТМ 116.01.03.02.02	Пластина		
				Пластина I, лист ПМБ		
				С-10-4.8 ГОСТ 7338-77		
				L = 4875	1	18кг
Б4		3	ТМ.116.01.03.02.03	Планка		
				Полоса В-2-6×35 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 4875 h14	1	7,9кг
Б4		4	ТМ.116.01.03.02.04	Ушко		
				Уголок 63×63×5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	0,25кг

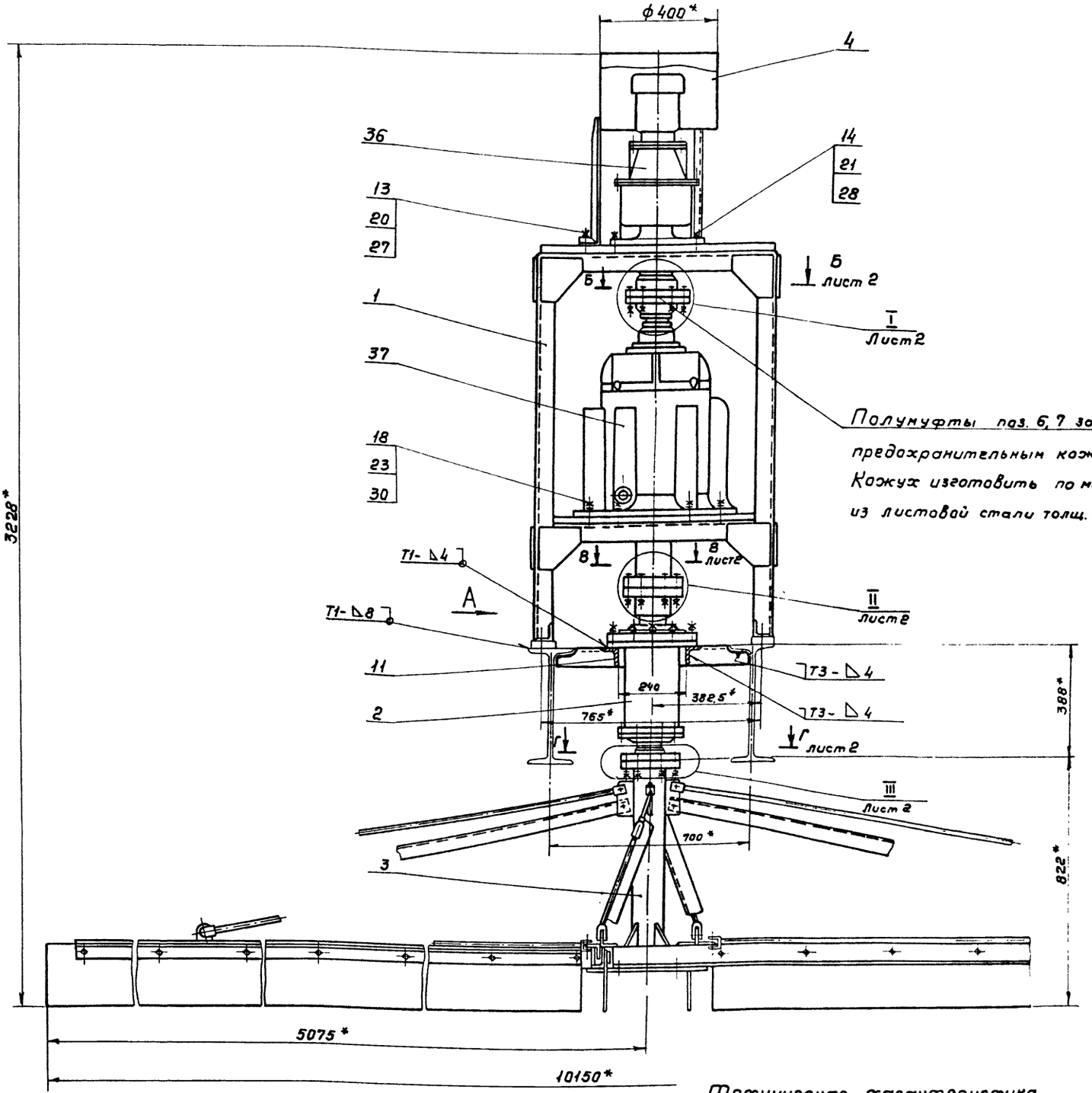
Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ТМ.116.01.03.02.00

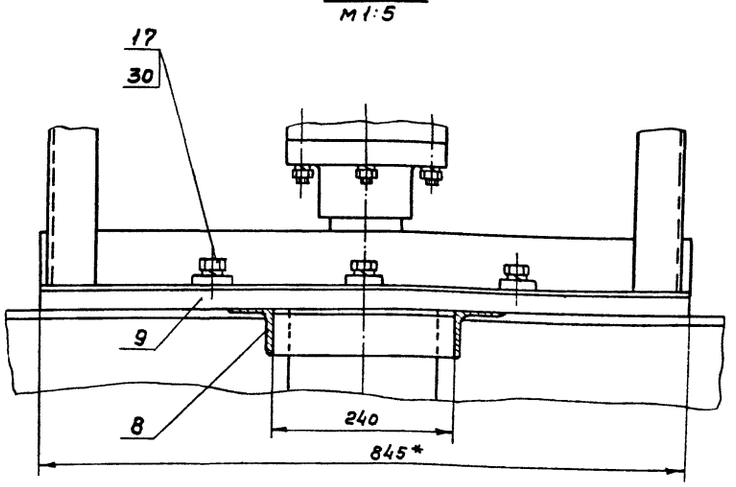
Разраб. Солдатова; Пров. Вайнштейн; Т.контр. Смирнов; Н.контр. Корсакова; Утв. Авдеев

Лопасть — Лит И | Лист 1 | Листов 2 — СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал Гольденбаум — Формат А4



Вид А
м 1:5



Техническая характеристика

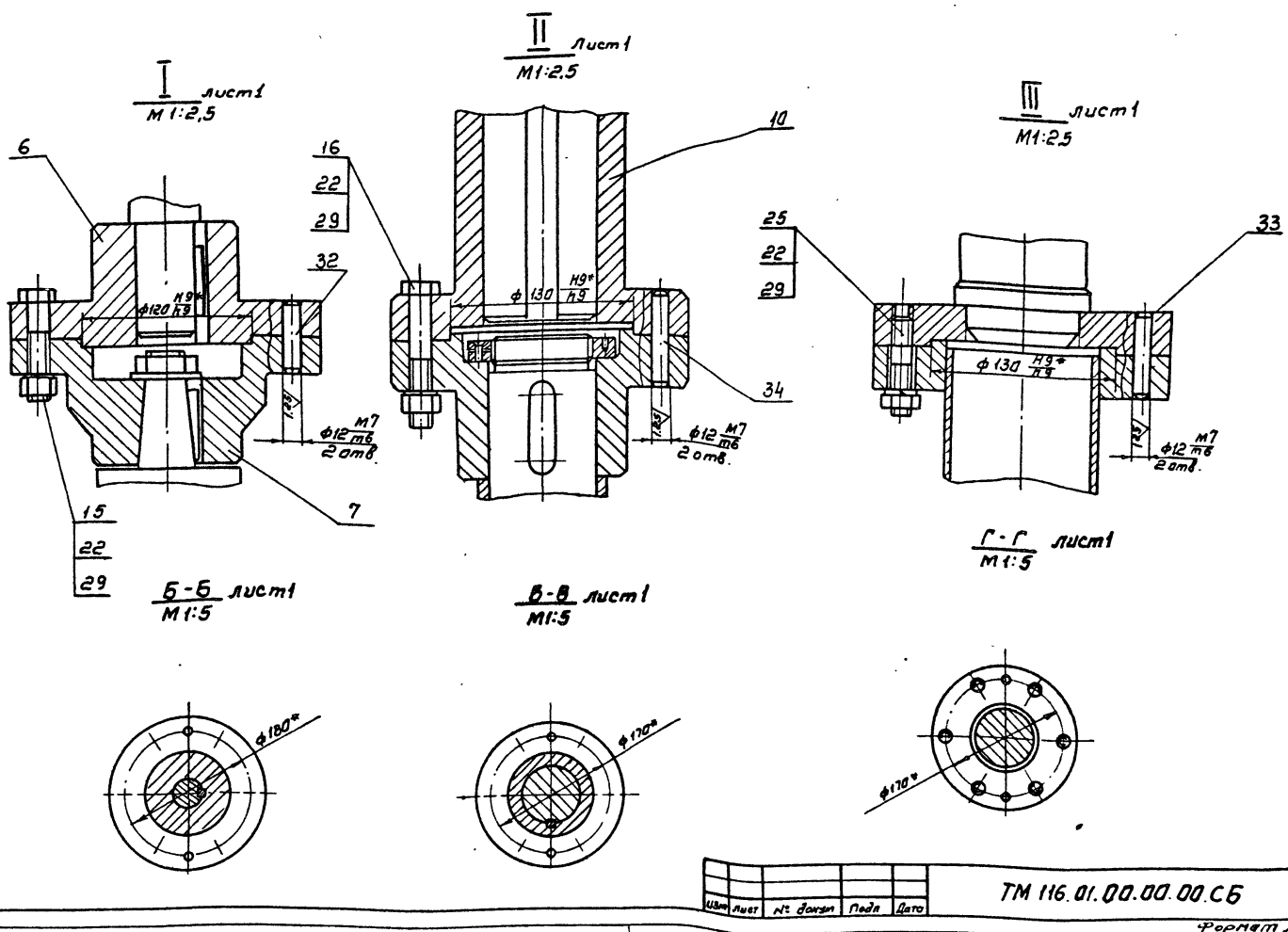
1. Диаметр флотатора, мм - 12000
2. Частота вращения лопастей скребка, об/мин - 0,15
3. Максимальная окружная скорость лопастей скребка, м/сек. - 0,08
4. Глубина погружения лопасти скребка в воду, мм - 50
5. Общее передаточное число привода - 9464
6. Привод:
   - 1) Мотор-редуктор МП0-2М-10В-31,5-0,75/45,5-В7184-Т2
     - электродвигатель типа - В7184
     - мощность, квт. - 0,75
     - частота вращения выходного вала мотор-редуктора, об/мин. - 31,5
   - 2) Редуктор П02-188-208
     - передаточное число - 208

Технические требования

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
2. *Размеры для справок
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$

					ТМ.116.01.00.00.00 СБ		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Ваинштейн			Механизм сгребания пены. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Солдатова				И	1030	1:10
Т.контр.		Смирнов				Лист 1	Листов 2	
ГИП		Блоков						
Н.контр.		Корсакова				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Утв.		Авдеев						

24702-02 10 Копировал Гольденбаум Формат А2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ 116.01.00.00.00СБ	Лист 2

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТМ. 116.01.04.00.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ. 116.01.04.00.01	Обечайка		
				лист Б-3,0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70		
				L разв. = 1246 h14	1	8,7кг
А4		2	ТМ 116.01 04.00.02	Стайка	3	
Б4		3	ТМ. 116.01 04 00.0 3	Крышка		
				лист Б-3,0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70		
				ф406 h14	1	3,0кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.04.00.00			
Разраб.		Матвеенкова			Кожух	Лит	Лист	Листов
Пров.		Вайнштейн				Н		1
Рук.бр.		Смирнов				Союзводоканалпроект		
Н.контр.		Салдатова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

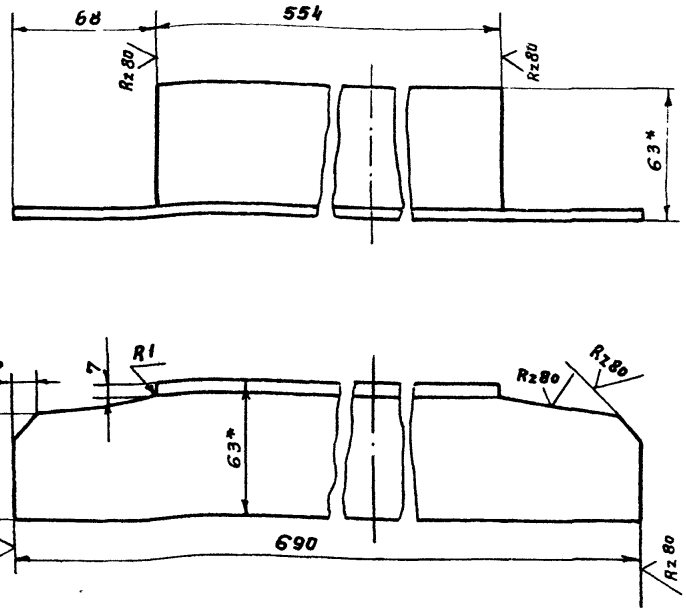
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТМ 116.01 03.04.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ 116.01.03.04.01	Патрубок		
				Труба 25х2,8		
				ГОСТ 3262-75	1	0,4кг
Б4		2	ТМ 116.01.03.04.02	Гайка		
				Круг 25-В ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	2	0,07кг

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ 116.01.03.04.00			
Разраб		Салдатова			Муфта	Лит	Лист	Листов
Пров		Вайнштейн				И		1
Т.контр		Смирнов				Союзводоканалпроект		
Н.контр		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Копировал. Сиишкина

21702-02 44

ТМ.116.01.00.00.03



1.* Размеры для справок.

2. $\pm \frac{JT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.00.00.03
Разраб.		Солдатова			Перекладина
Пров.		Вайнштейн			
Т.контр.		Смирнов			
ГИП		Блоков			
Н.контр.		Корсакова			
Утв.		Авдеев			

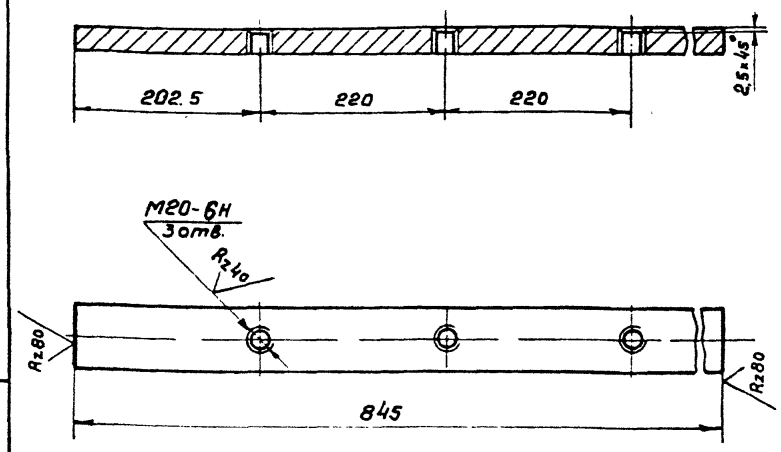
Лит	Масса	Масштаб
И	3,5	1:2
Лист	Листов 1	

Уголок $\frac{63\times63\times6\text{-БГОСТ }8509\text{-}72}{\text{Ст. 3 ГОСТ }535\text{-}79}$

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал Гольденбаум Формат А4

ТМ.116.01.00.00.04



Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.00.00.04
Разраб.		Матвеенкова			Планка
Пров.		Вайнштейн			
Т.контр.		Смирнов			
ГИП		Блоков			
Н.контр.		Солдатова			
Утв.		Авдеев			

Лит	Масса	Масштаб
И	10,7	1:5
Лист	Листов 1	

Полоса $\frac{6\text{-}2\ 25\times65\ \text{ГОСТ }103\text{-}76}{\text{Ст3ГОСТ }535\text{-}79}$

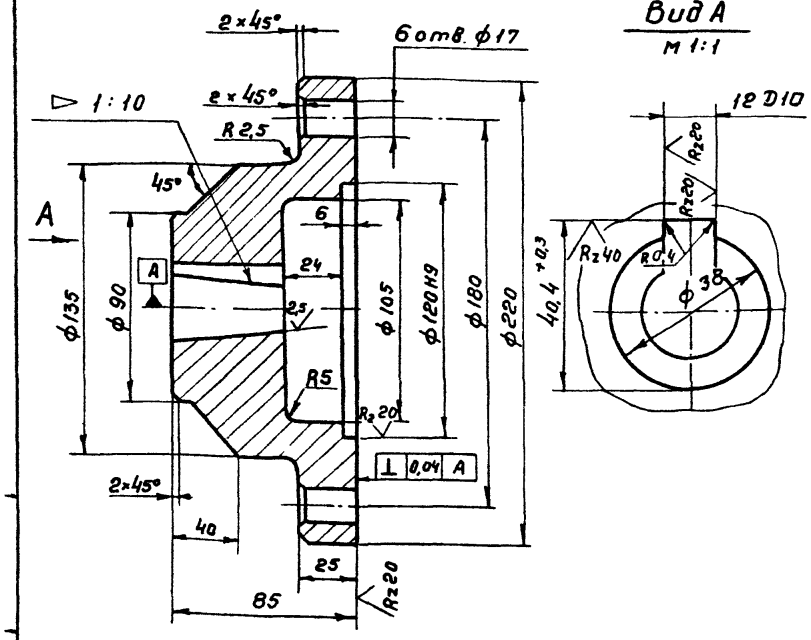
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал Гольденбаум Формат А4

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

ТМ.116.01.00.00.02

Rz80 (√)



Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; $\pm \frac{JT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.00.00.02
Разраб.		Солдатова			Полумуфта
Пров.		Вайнштейн			
Т.контр.		Смирнов			
ГИП		Блоков			
Н.контр.		Корсакова			
Утв.		Авдеев			

Лит	Масса	Масштаб
И	9,8	1:2
Лист	Листов 1	

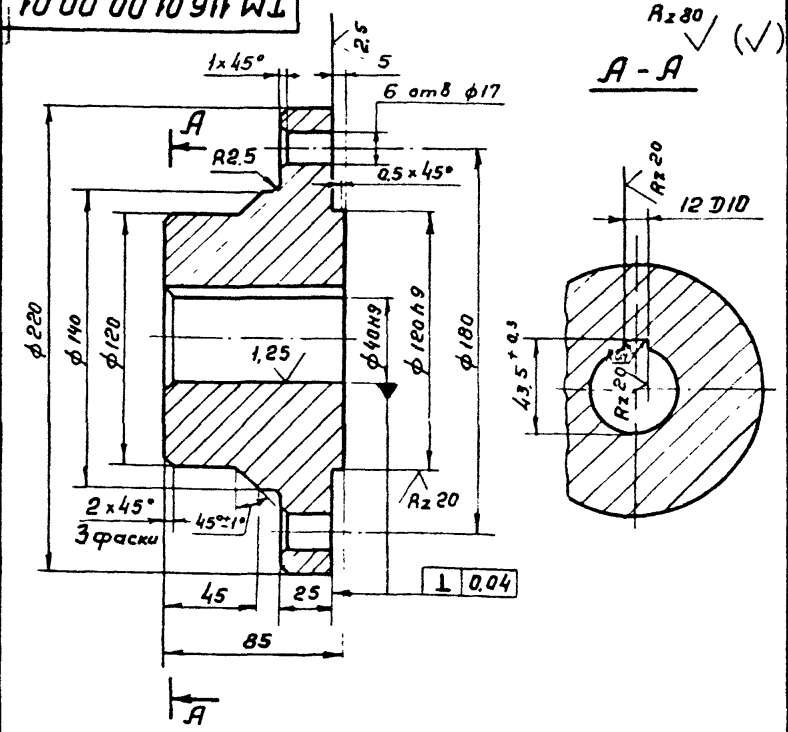
Сталь 45 ГОСТ 1050-74

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал Гольденбаум Формат А4

ТМ.116.01.00.00.01

Rz80 (√)



Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; $\pm \frac{JT14}{2}$.

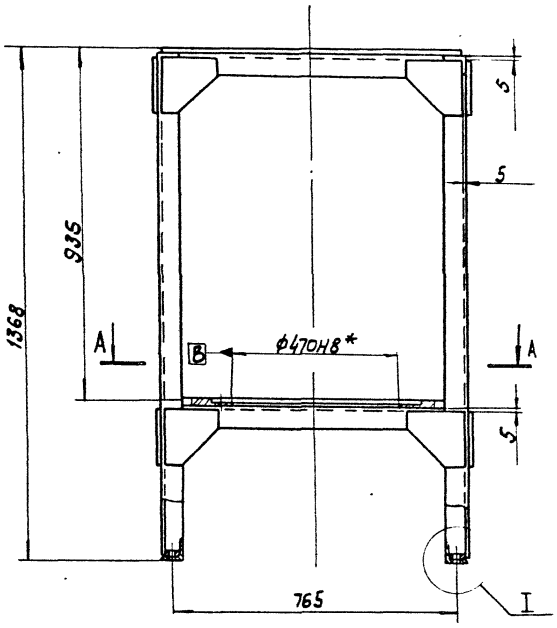
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.00.00.01
Разраб.		Солдатова			Полумуфта
Пров.		Вайнштейн			
Т.контр.		Смирнов			
ГИП		Блоков			
Н.контр.		Корсакова			
Утв.		Авдеев			

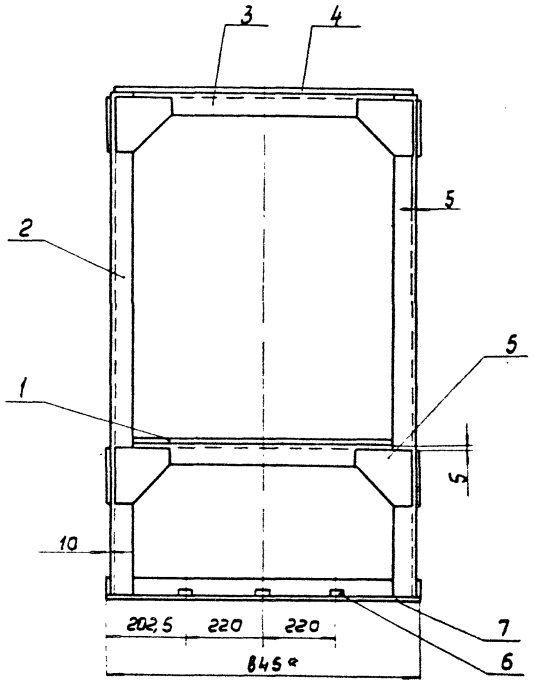
Лит	Масса	Масштаб
И	11,6	1:2
Лист	Листов 1	

Сталь 45 ГОСТ 1050-74

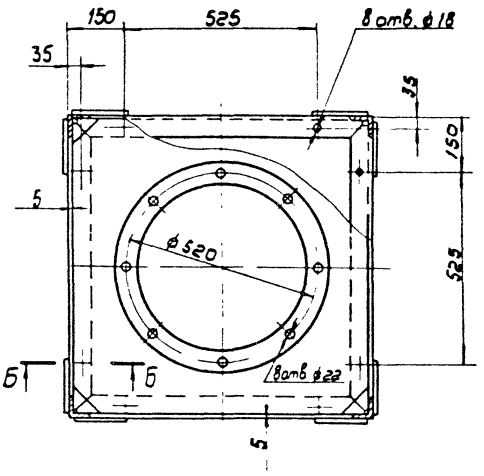
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

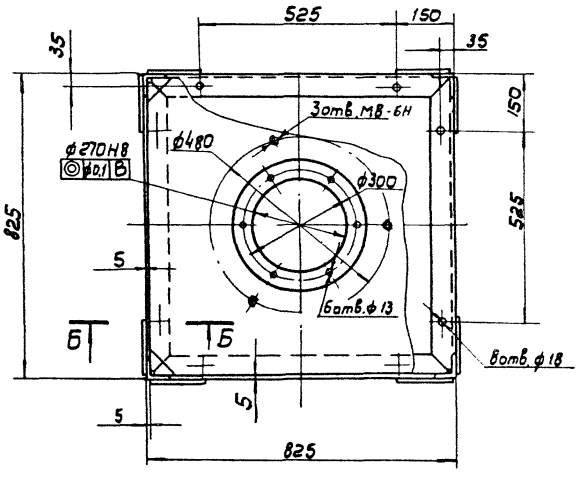
Копировал Гольденбаум Формат А4



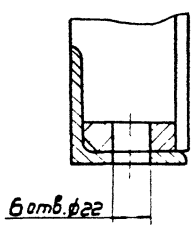


A-A

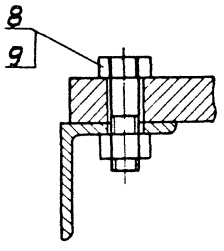




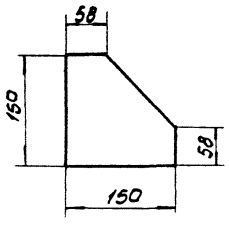
I
М1:2



Б-Б
М1:2



Поз.5
М1:5

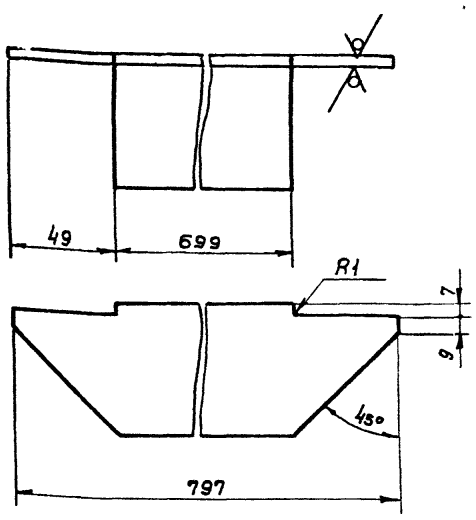


1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 по периметру прилегания деталей; катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей.
2. * Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, \pm \frac{IT14}{2}$.
4. Неуказанные шероховатости обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - $R_z 80$.

					ТМ.116.01.01.00.00 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Матвеенкова			Каркас Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Солдатова				И	224	1:10
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков						
Н.контр.		Корсакова				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Утв.		Авдеев						

ТМ.116.01.01.00.03

Rz80 (√)



$\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Матвеенкова		
Пров.		Солдатова		
Т.контр.		Смирнов		
ГИП		Блоков		
Н.контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.01.01.00.03

Перекладина

Лит	Масса	Масштаб
И	3.5	1:2
Лист	Листов 1	

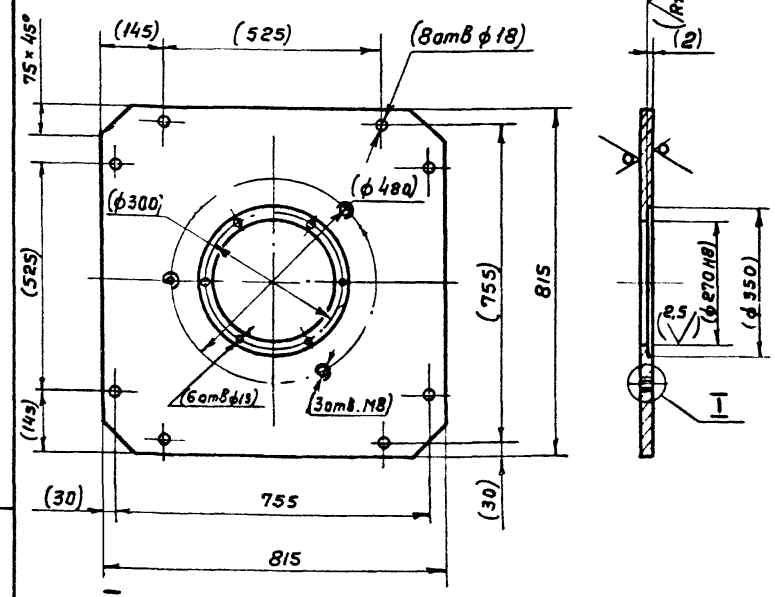
Уголок Б3×63×5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал Гольденбаум Формат А4

ТМ.116.01.01.00.04

Rz80 (√) Rz20 (2)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров H14; $\pm \frac{JT14}{2}$
2. Размеры и шероховатость поверхности в скобках - после сборки

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Матвеенкова		
Пров.		Солдатова		
Т.контр		Смирнов		
ГИП		Блоков		
Н.контр		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.01.01.00.04

Плита

Лит	Масса	Масштаб
И	73.9	1:10
Лист	Листов 1	

Лист Б-160 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал Гольденбаум Формат А4

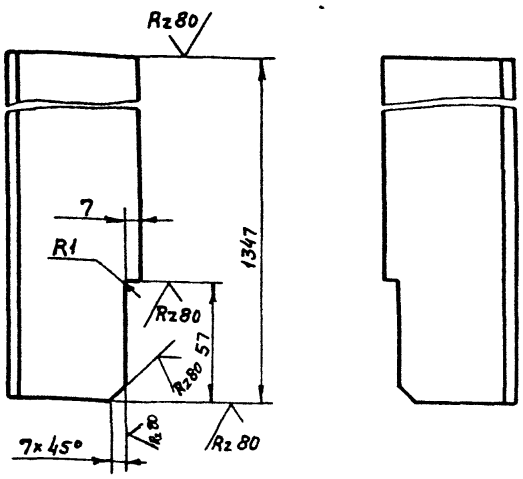
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТМ.116.01.01.00.02

√ (√)

ТМ.116.01.01.00.02-01
зеркальное отражение
Остальное см ТМ.116.01.01.00.02

ТМ.116.01.01.00.02



$\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Матвеенкова		
Пров		Солдатова		
Т.контр.		Смирнов		
ГИП		Блоков		
Н. контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.01.01.00.02

Стойка

Лит	Масса	Масштаб
И	7.7	1:2
Лист	Листов 1	

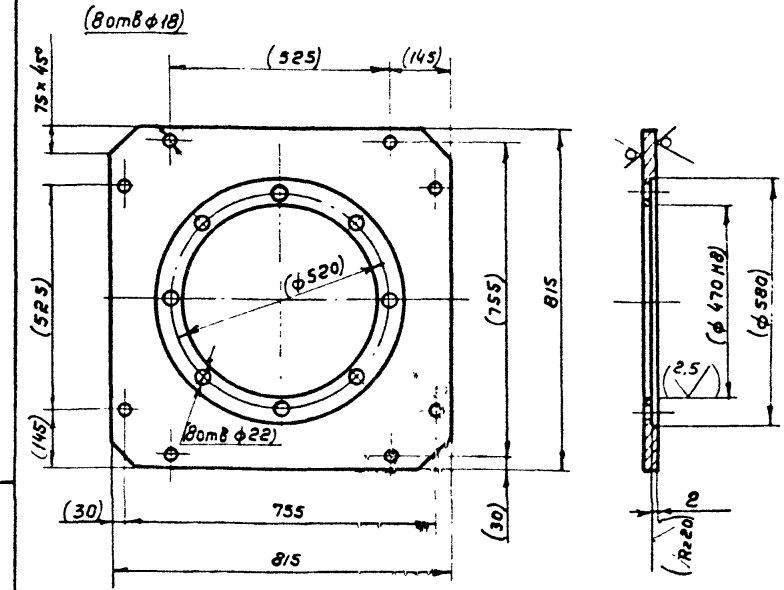
Уголок 63×63×6 Б-ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал Гольденбаум Формат А4

ТМ.116.01.01.00.01

Rz80 (√)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; $\pm \frac{JT14}{2}$.
2. Размеры и шероховатость поверхности в скобках - после сборки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Матвеенкова		
Пров.		Солдатова		
Т.контр		Смирнов		
ГИП		Блоков		
Н.контр		Корсакова		
Утв		Авдеев		

ТМ.116.01.01.00.01

Плита

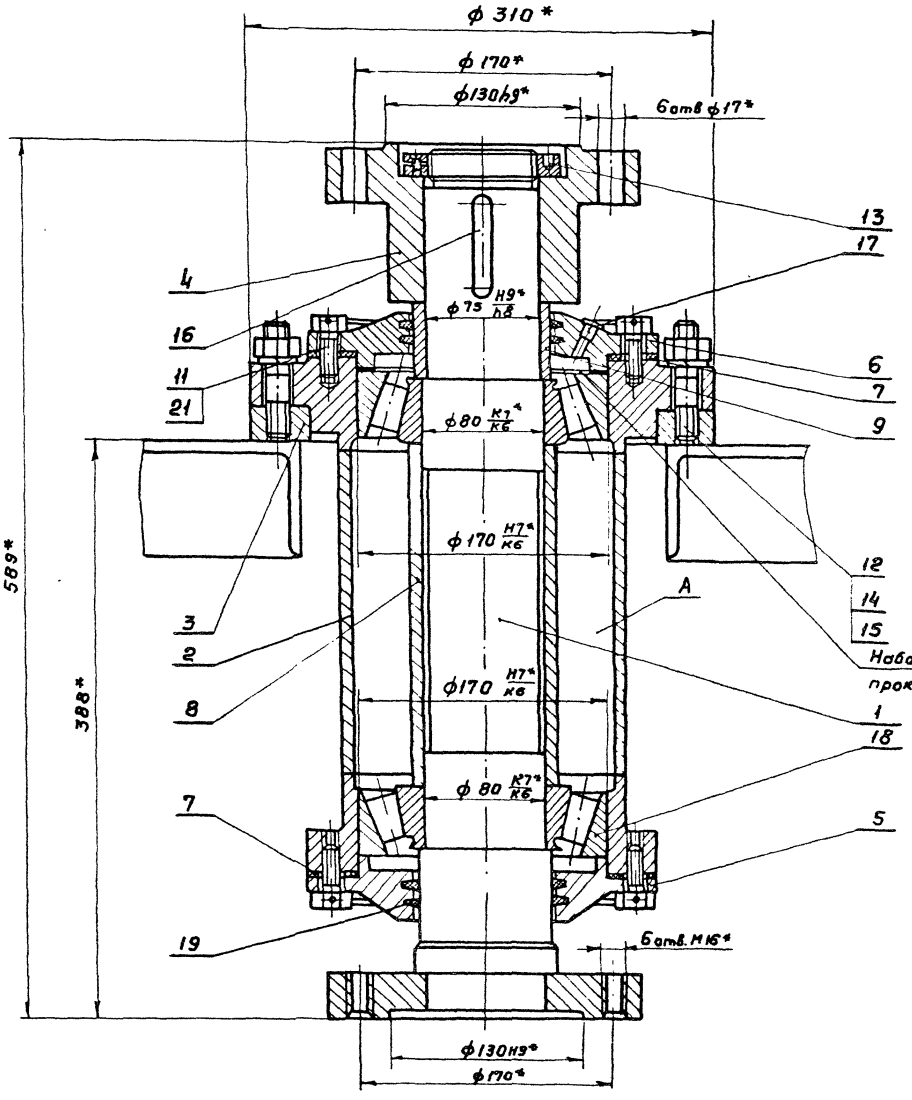
Лит	Масса	Масштаб
И	58,3	1:10
Лист	Листов 1	

Лист Б-160 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79

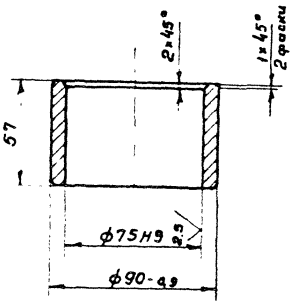
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал Гольденбаум Формат А4

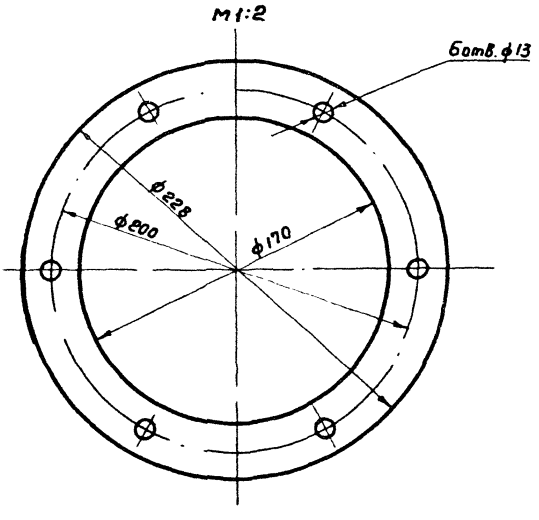
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата



Поз. 9
м 1:2



Поз. 7
м 1:2



1.* Размеры для справок.

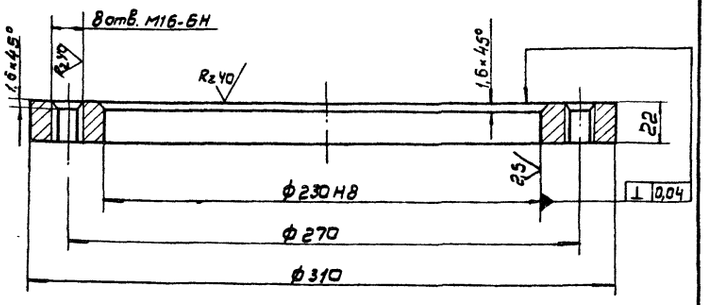
2. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа $R_z 80$ ✓

3. Болты поз. 11 стопорить проволокой поз. 21.

4. Полость А при сборке заполнить смазкой ЦИАТИМ-203 ГОСТ 8773-73.

					ТМ.116.01.02.00.00 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Солдатов			Опора	Лит	Масса	Масшт.
Пров		Вахитов				И	96	1:2,5
Т. контр.		Смирнов			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
ГИП		Блоков						
Н. контр.		Корсакова				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Утв.		Авдеев						

ТМ.116.01.02.00.01



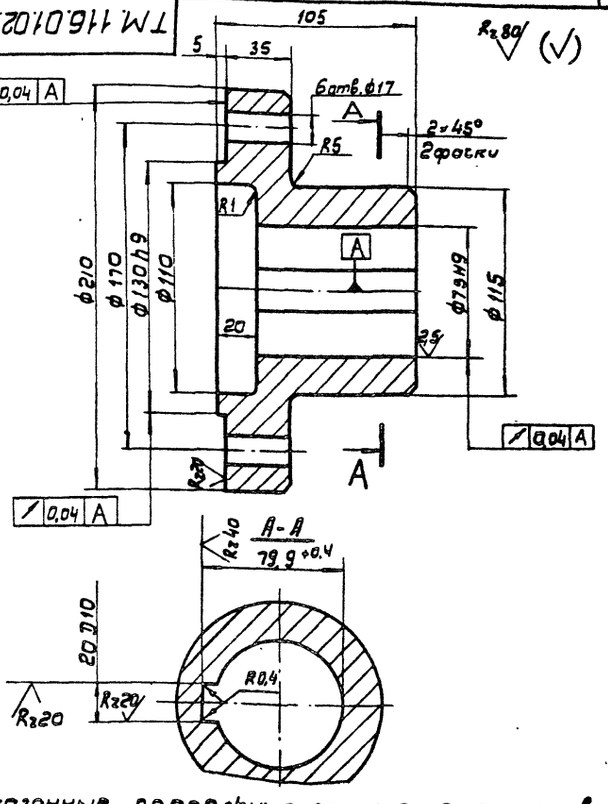
Неукозонные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ. 116. 01. 02. 00. 01
Разраб.		Солдатова			Фланец
Пров.		Вайнштейн			
Т.контр.		Смирнов			
Гл.инж.пр.		Блохов			
Н.контр.		Корсакова			Ст. 3 ГОСТ 380-71
Утв.		Авдеев			

Лит.	Масса	Масш. т.
И	5,6	1:2
Лист	Листов 1	
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Формат А4

ТМ.116.01.02.00.02



Неукозонные предельные отклонения размеров: H14, $\pm \frac{JT14}{2}$

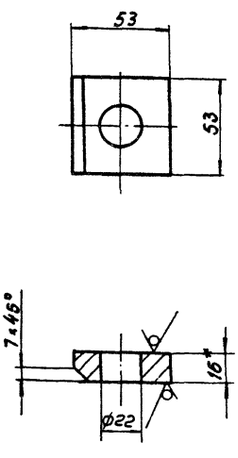
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ. 116. 01. 02. 00. 02
Разраб.		Солдатова			Полумуфта
Пров.		Вайнштейн			
Т.контр.		Смирнов			
Гл.инж.пр.		Блохов			
Н.контр.		Корсакова			Сталь 45 ГОСТ 1050-74
Утв.		Авдеев			

Лит.	Масса	Масштаб
И	10,5	1:2
Лист	Листов 1	
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Формат А4

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

ТМ116.01.01.00.06



1.* Размер для справок.

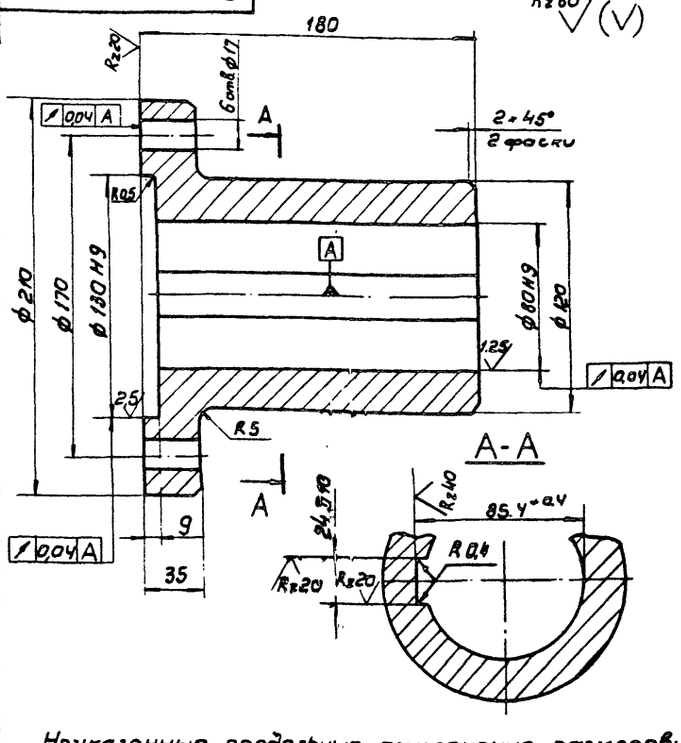
2. H14; $\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ. 116. 01. 01. 00. 06
Разраб.		Матвеенкова			Бобышка
Пров.		Вайнштейн			
Т.контр.		Смирнов			
Гл.инж.пр.		Блохов			
Н.контр.		Солдатова			Лист Б-160 ГОСТ 19903-74 / Ст. 3 ГОСТ 14637-79
Утв.		Авдеев			

Лит.	Масса	Масштаб
Н	0,3	1:2
Лист	Листов 1	
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Формат А4

ТМ 116.01.00.00.05



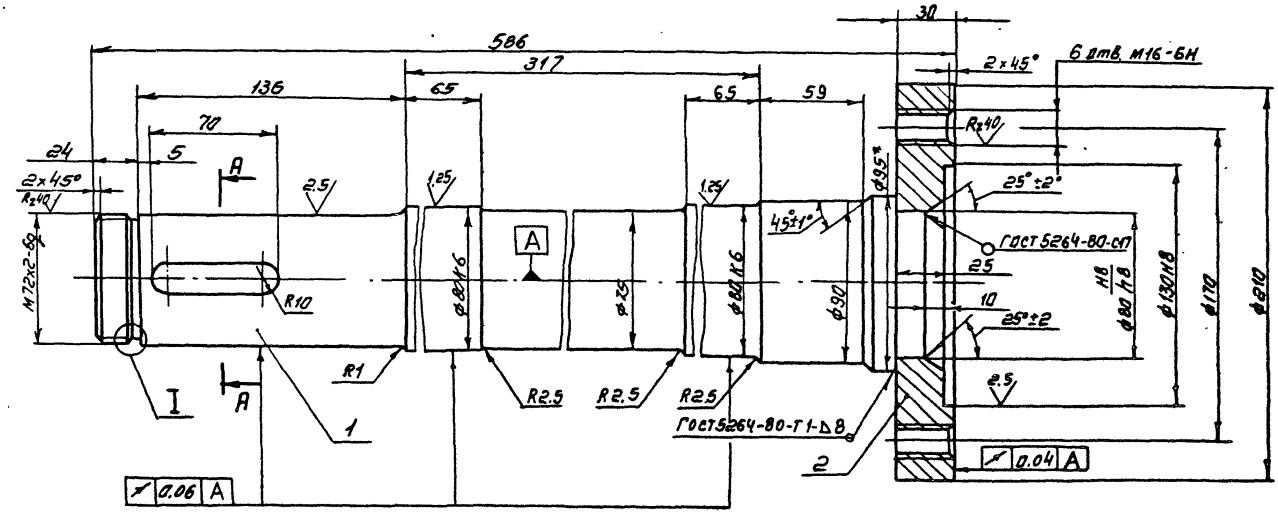
Неукозонные предельные отклонения размеров: H14; $\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ 116. 01. 00. 00. 05
Разраб.		Солдатова			Полумуфта
Пров.		Вайнштейн			
Т.контр.		Смирнов			
Гл.инж.пр.		Блохов			
Н.контр.		Корсакова			Сталь 45 ГОСТ 1050-74
Утв.		Авдеев			

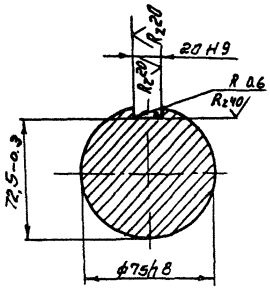
Лит.	Масса	Масштаб
Н	14,3	1:2
Лист	Листов 1	
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Формат А4

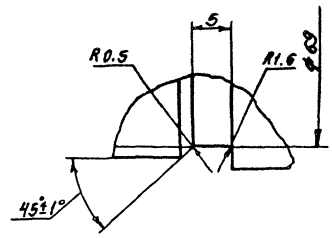
ТМ.116.01.02.01.00 СБ



А–А повернуто



I
М2:1



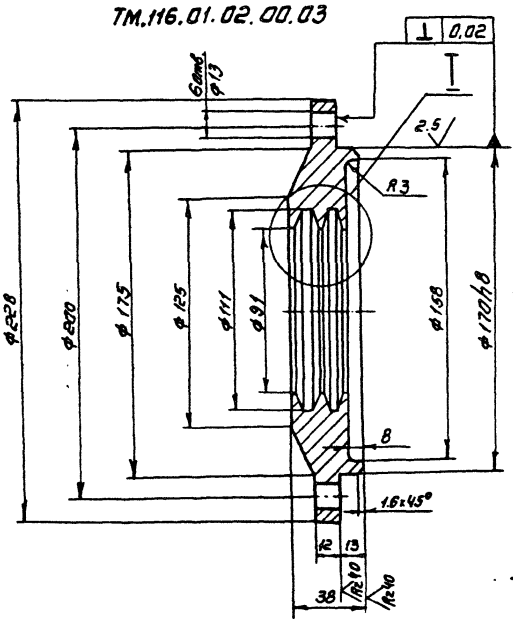
1. * Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$
3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей - Rz80.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.02.01.00 СБ			
Разраб.		Салатова			Вал с фланцем Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	29	1:2
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков						
Н.контр.		Корсакова				Союзводоканалпроект		
Утв.		Авдеев						

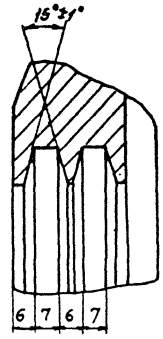
Формат А3

ТМ.116.01.02.00.03

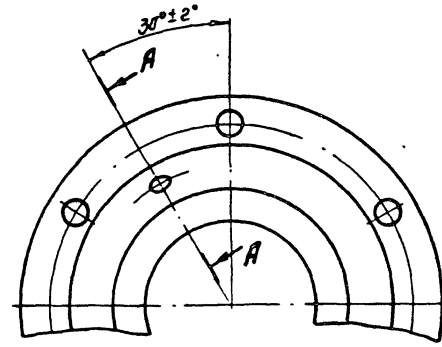
ТМ.116.01.02.00.03



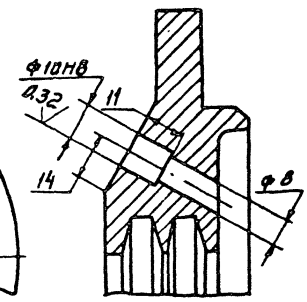
I
М1:1



ТМ.116.01.02.00.03-01
Остальное см. ТМ.116.01.02.00.03



А-А повернуто
М1:1



Неуказанные предельные отклонения размеров: HN; $\pm \frac{IT14}{2}$

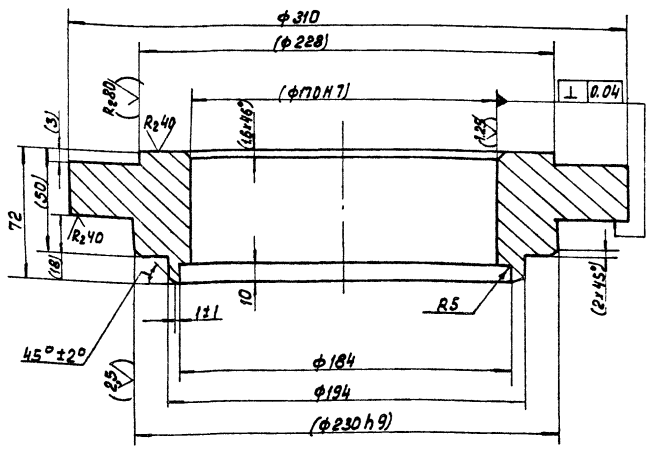
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.02.00.03			
Разраб.		Салатова			Крышка	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	6.2	1:2
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков						
Н.контр.		Корсакова			Ст 3 ГОСТ 380-71	Союзводоканалпроект		
Утв.		Авдеев						

Копировал Синицына

21702-02 17

Формат А3

ТМ.116.01.02.02.01

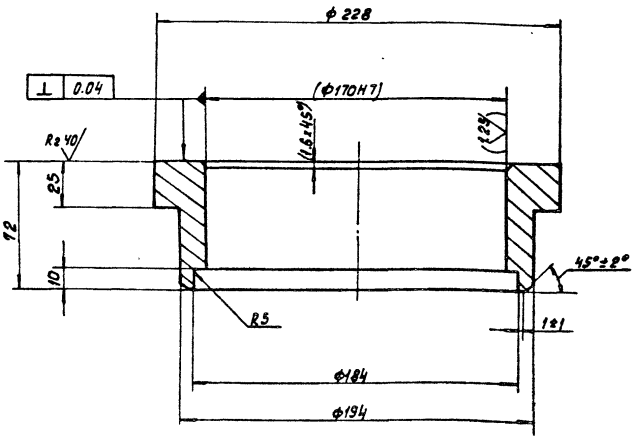


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Размеры и шероховатость поверхн. в сковках- после сборки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.02.02.01			
Разраб.		Солдатова			Фланец верхний	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				Н	16	1:2
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков			Ст.3 ГОСТ 380-71	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.116.01.02.02.02



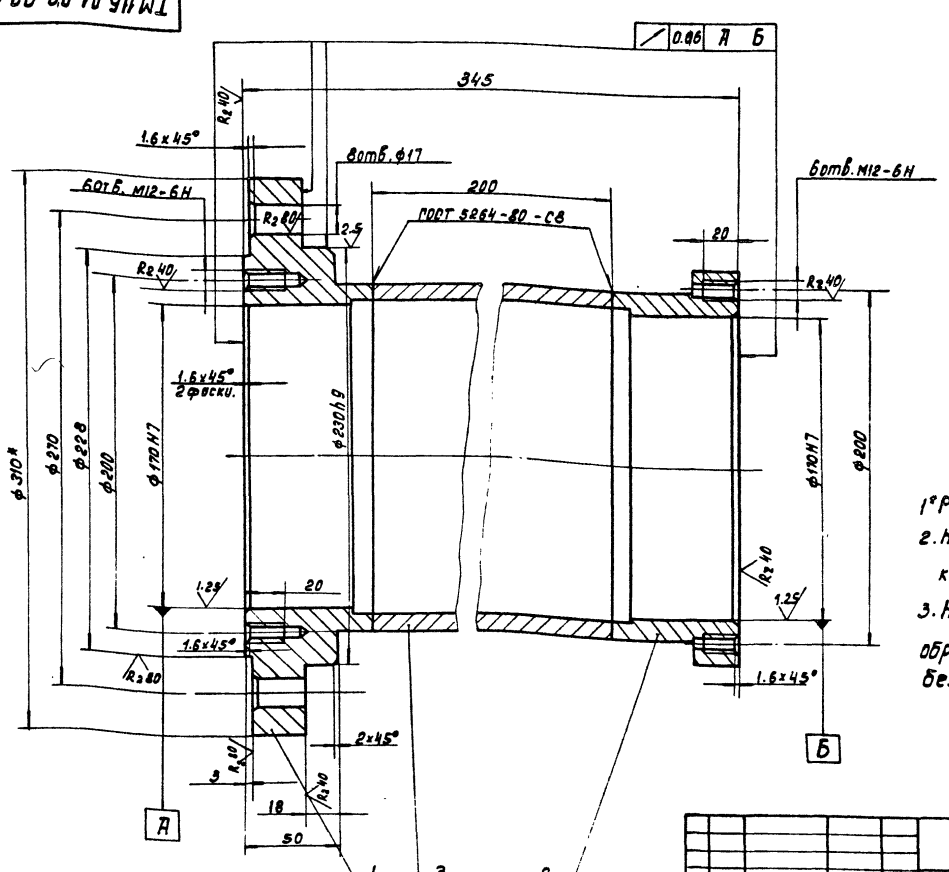
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Размеры и шероховатость поверхн. в сковках- после сборки.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.02.02.02			
Разраб.		Солдатова			Фланец нижний.	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				Н	5.8	1:2
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков			Ст.3 ГОСТ380-71	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.116.01.02.02.00СБ

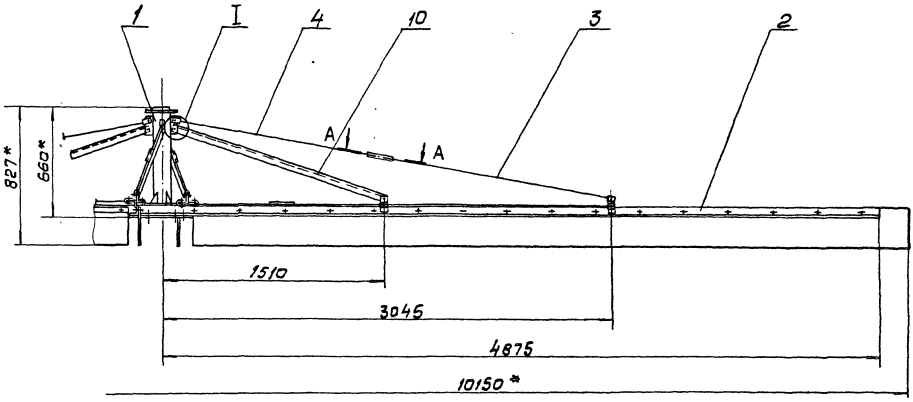


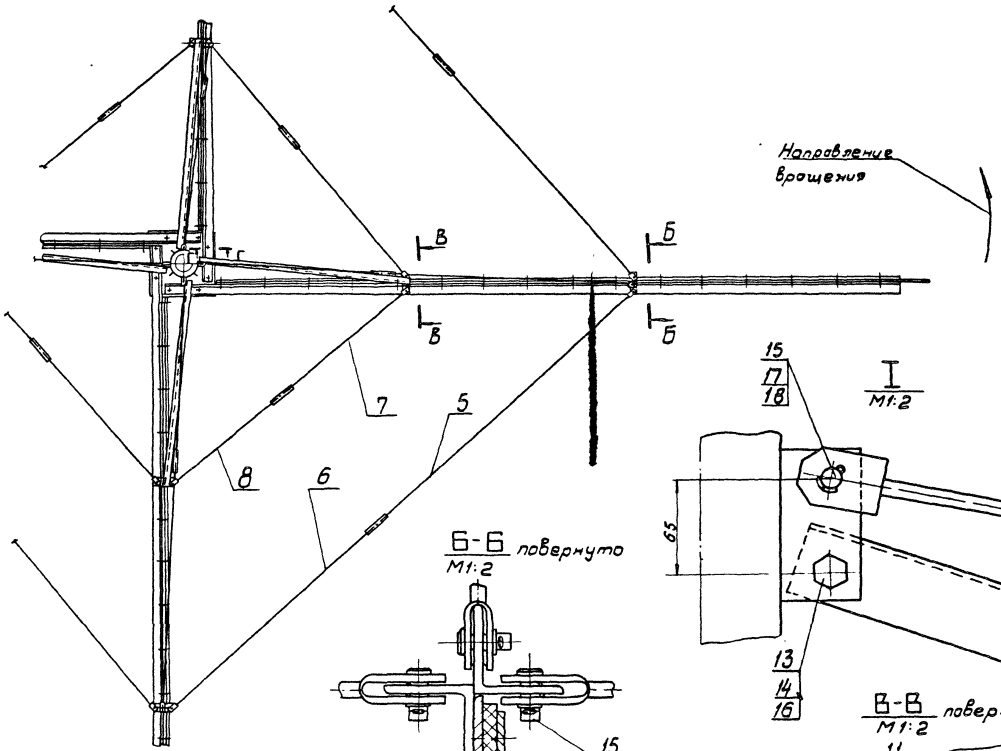
1. Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; $\pm \frac{IT14}{2}$
3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхн. деталей без чертежа - R2 80.

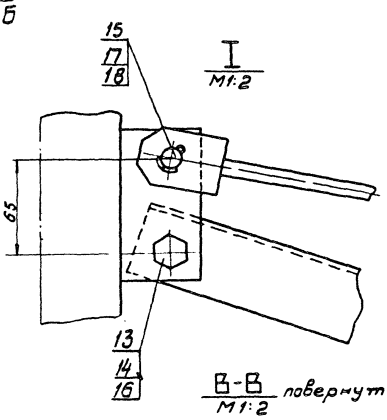
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.02.02.00СБ			
Разраб.		Солдатова			Корпус сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				Н	28	1:2
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

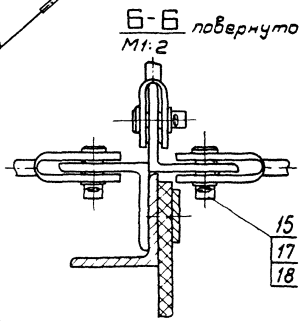
21702-02 18 Копировал: Доценко

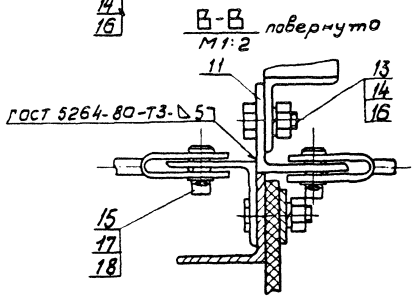
Формат А3

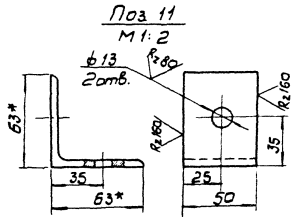


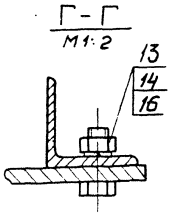


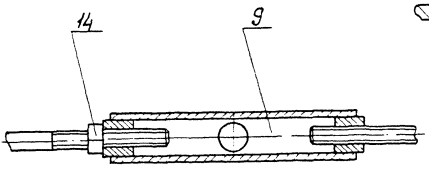








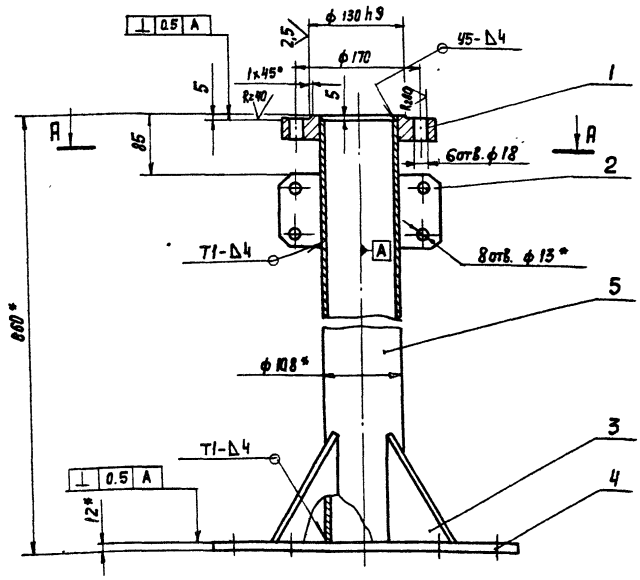


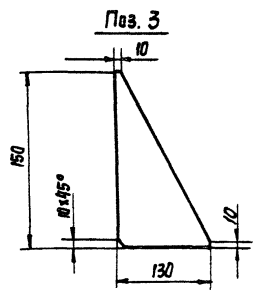


1.* Размеры для справок.
2. Н14; $\pm\frac{IT14}{2}$

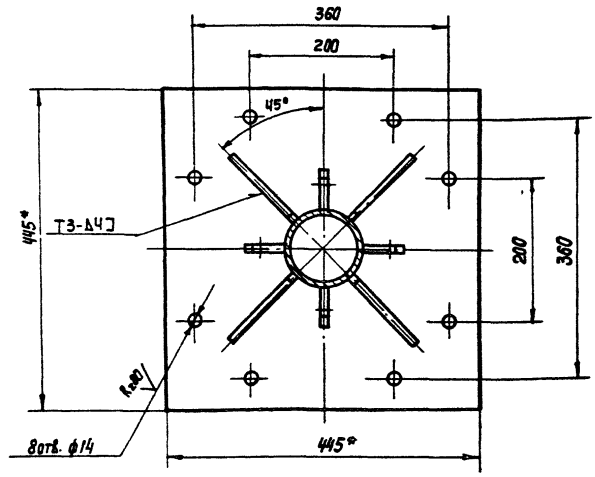
					ТМ. 116. 01. 03. 00. 00 СБ			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Скребок Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Карсакова				И	331	1:20
Пров.		Войнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.инж.пр.		Блохов						
Н.контр.		Солдатова						
Утв.		Авдеев						

ТМ.116.01.03.01.00СБ





А-А



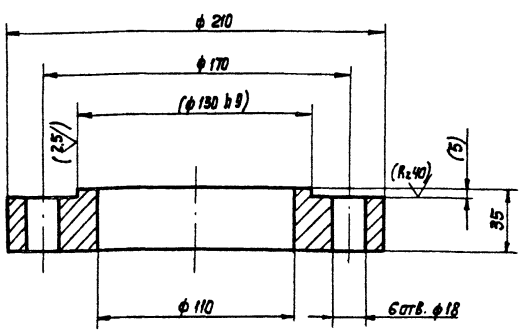
1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
2. * Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; $\pm \frac{JT14}{2}$.
4. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхн. деталей без чертежа – Rz80.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.03.01.00СБ			
Разраб.		Солдатова			Вал сборочный чертеж	Лит. И	Масса 32	Масштаб 1:5
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т. Контр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Гл. инж. пр.		Блоков						
Н. Контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А3

ТМ.116.01.03.01.01

Rz80 (√)



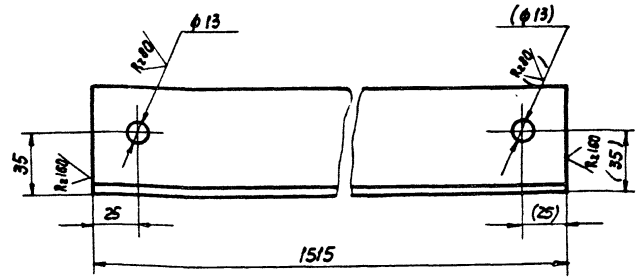
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; $\pm \frac{JT14}{2}$.
2. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках – после сборки.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.03.01.01			
Разраб.		Матвеенкова			Фланец	Лит. И	Масса 5.7	Масштаб 1:2
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т. Контр.		Смирнов						
Гл. инж. пр.		Блоков			Ст. 3 ГОСТ 380-71	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. Контр.		Солдатова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.116.01.03.00.01

(√)



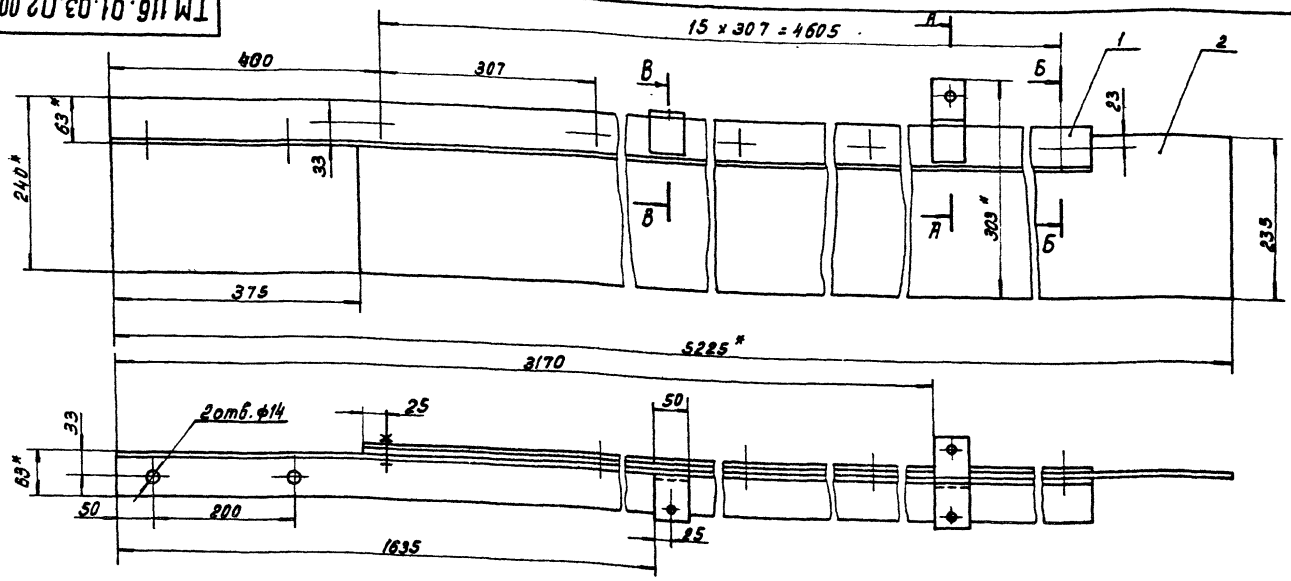
1. H14; $\pm \frac{JT14}{2}$.
2. Размеры в скобках – после сборки.

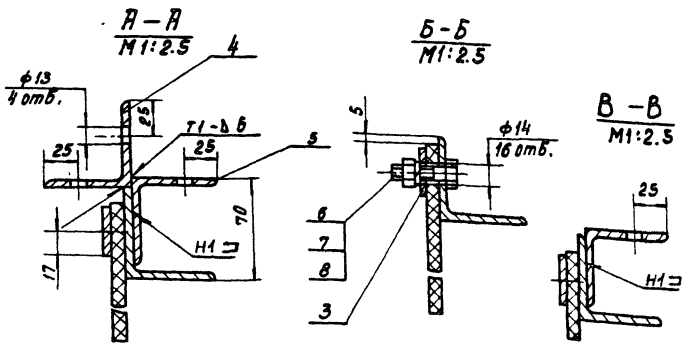
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.03.00.01			
Разраб.		Корсакова			Растяжка	Лит. И	Масса 5.6	Масштаб 1:2
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т. Контр.		Смирнов						
Гл. инж. пр.		Блоков			Уголок 50x50x5-Б-ГОСТ 8509-72	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. Контр.		Солдатова			Ст. 3 ГОСТ 535-79			
Утв.		Авдеев						

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

Формат А4

ТМ 116.01.03.02.00СБ



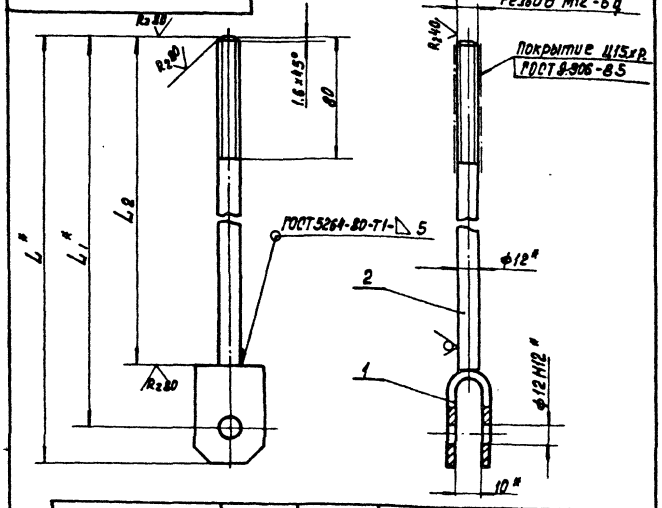


1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
2. *Размеры для справок.
3. H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхн. деталей без чертежа – $R_z 80$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.03.02.00СБ			
Разраб.		Солдатова			Лопасть Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Войнштейн				И	50	1:5
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А3

ТМ.116.01.03.03.00



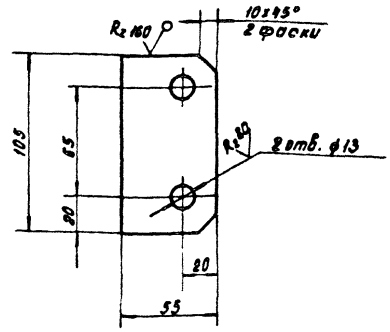
Обозначение	резьба	L	L_1	L_2	Масса кг
ТМ.116.01.03.03.00	правая	1485	1465	1430	1.5
-01	левая	1485	1465	1430	1.5
-02	правая	2480	2460	2425	2.4
-03	левая	2480	2460	2425	2.4
-04	правая	1035	1015	980	1.1
-05	левая	1035	1015	980	1.1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.01.03.03.00			
Разраб.		Корсакова			Тяга	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Войнштейн				И	См. табл.	—
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Солдатова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ116.01.03.01.02



H14; $\pm \frac{IT14}{2}$

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

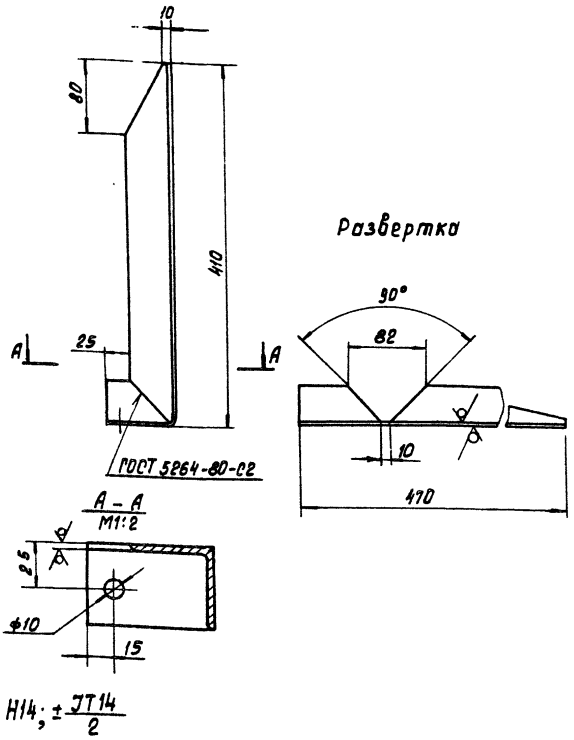
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ116.01.03.01.02			
Разраб.		Солдатова			Ушко	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Войнштейн				И	0.34	1:2
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Лист 6-80 ГОСТ 19903-74
Ст. 3 ГОСТ 14637-79

Копировал: Доценко. 21702-02 21

Формат А4

ТМ.116.01.04.00.02

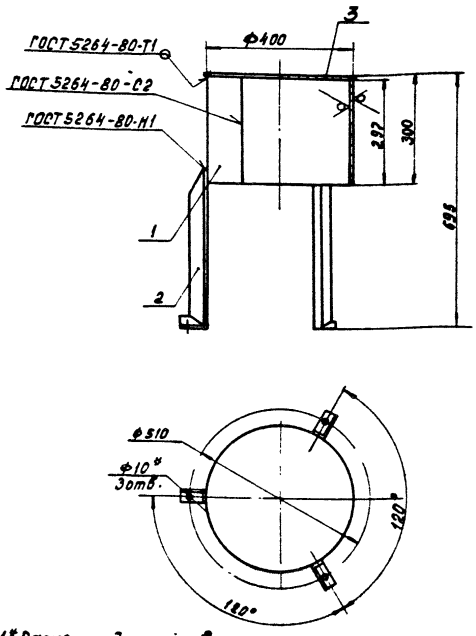


H14; ± JT14/2

				ТМ.116.01.04.00.02		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Матвеенкова			Стойка	Лит. / Масса / Масштаб: И / 1.55 / 1:4
Пров.		Вайнштейн				Лист / Листов 1
Т.контр.		Смирнов			Уголок 45х45х4-Б-ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Гл.инж.пр.		Блоков				
Н.контр.		Солдатова				
Утв.		Авдеев				

Формат А4

ТМ.116.01.04.00.00СБ



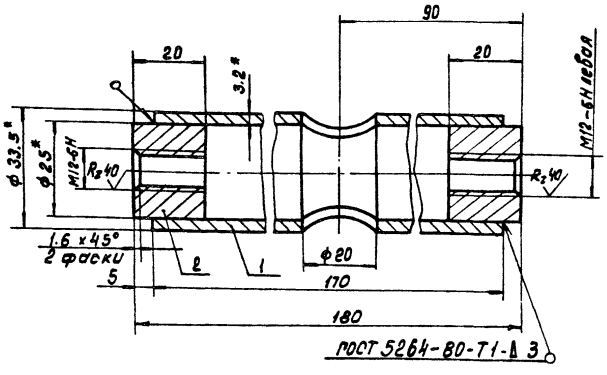
1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: ± JT14/2
3. Шероховатость обрабатываемой поверхности детали без чертежа Rz 160.

				ТМ.116.01.04.00.00СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Матвеенкова			Кожух сборочный чертеж	Лит. / Масса / Масштаб: И / 16.3 / 1:10
Пров.		Вайнштейн				Лист / Листов 1
Т.контр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Гл.инж.пр.		Блоков				
Н.контр.		Солдатова				
Утв.		Авдеев				

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

Формат А4

ТМ.116.01.03.04.00СБ

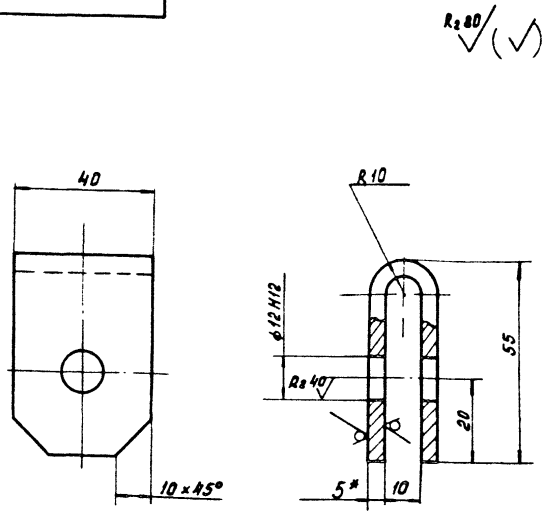


1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; ± JT14/2.
3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхн. деталей – Rz 80.
4. Покрытие Ц 15 хр. ГОСТ 9.306-85.

				ТМ.116.01.03.04.00СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Солдатова			Муфта сборочный чертеж	Лит. / Масса / Масштаб: И / 0.5 / М1:1
Пров.		Вайнштейн				Лист / Листов 1
Т.Контр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Гл.инж.пр.		Блоков				
Н.Контр.		Карсакова				
Утв.		Авдеев				

Формат А4

ТМ.116.01.03.03.01



1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: ± JT14/2.

				ТМ.116.01.03.03.01		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Матвеенкова			Вилка	Лит. / Масса / Масштаб: И / 0.22 / 1:1
Пров.		Вайнштейн				Лист / Листов 1
Т.контр.		Смирнов			Лист 6-50 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Гл.инж.пр.		Блоков				
Н.контр.		Солдатова				
Утв.		Авдеев				

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

Копировал: Доценко Инв.– 21702-02 22

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.116.02.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.116.02.01.01	Кольцо	1	
А4		2	ТМ.116.02.01.02	Стакан	1	
А4		3	ТМ.116.02.01.03	Труба	1	
Б4		4	ТМ.116.02.01.04	Патрубок		
				Труба 88×4,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L = 150 h14	8	1,4 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Еремина		
Пров.		Вайнштейн		
Рук. бр.		Смирнов		
Н. Контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.02.01.00

Корпус

Лит.	Лист	Листов
И		1

Союзводоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.116.02.02.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.116.02.02.01	Фланец	1	
Б1		2	ТМ.116.02.02.02	Ребро		
				Лист Б-12.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	4	0,37 кг
А4		3	ТМ.116.02.02.03	Втулка	1	1,2 кг
Б4		4	ТМ.116.02.02.04	Кольцо		
				Полоса Б-2-5×20 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-79 L рез. = 1051 h14	1	0,8 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Еремина		
Пров.		Вайнштейн		
Рук. бр.		Смирнов		
Н. Контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.02.02.00

Фланец опорный

Лит.	Лист	Листов
И		1

Союзводоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		14		Болт М12-6g×30.58.0115	4	
		15		Болт М16-6g×50.58.0115	6	
		17		Гайка М16.6Н.5.0115 ГОСТ 5915-70	6	
		18		Шайба 16.65 Г 0115 ГОСТ 6402-70	6	
		19		Шайба 12.01.0115 ГОСТ 13463-77	4	
		20		Штифт 5 т6×15 ГОСТ 3128-70	1	
		21		Отвод 90° 325×8 ГОСТ 17375-83	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

ТМ.116.02.00.00

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*)			ТМ.116.02.00.00 СБ	Сборочный чертеж		*) А2; А3
				Сборочные единицы		
А3		1	ТМ.116.02.01.00	Корпус	1	
А3		2	ТМ.116.02.02.00	Фланец опорный	1	
А4		3	ТМ.116.02.03.00	Опора	1	
А3		4	ТМ.116.02.04.00	Труба со штуцерами	8	
А4		5	ТМ.116.02.05.00	Крышка	1	
				Детали		
А4		6	ТМ.116.02.00.01	Втулка	1	
А4		7	ТМ.116.02.00.02	Втулка с буртиком	1	
А4		8	ТМ.116.02.00.03	Шайба	1	
А4		9	ТМ.116.02.00.04	Ось	1	
А4		10	ТМ.116.02.00.05	Втулка	1	
А4		11	ТМ.116.02.00.06	Втулка	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Вайнштейн		
Пров.		Солдатова		
Рук. бр.		Смирнов		
Н. Контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.02.00.00

Водораспределитель вращающийся

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

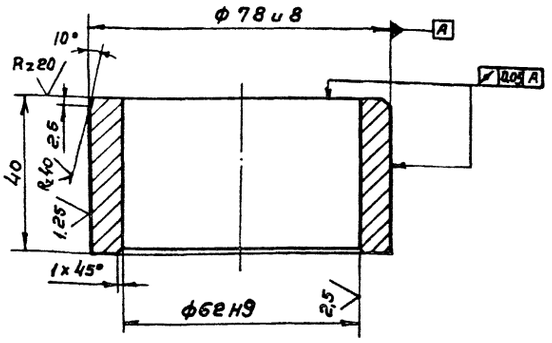
Союзводоканалпроект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТМ.116.02.05.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.116.02.05.01	Корпус	1	
А4		2	ТМ.116.02.05.02	Фланец	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.02.05.00		
Разраб.		Еремина			Крышка	Лит.	Лист 1	Листов 1
Пров.		Вайнштейн						
Рук.бр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
Н.контр.		Корсакова					
Утв.		Авдеев					

Копировал Гольденбаум Формат А4

Rz80 ▽(▽)



Неуказанные предельные отклонения размеров : $\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.02.00.05			
Разраб.		Еремина			Втулка	Лит.	Масса 0.55	Масштаб 1:1
Пров.		Вайнштейн				И		
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
ГИП		Блоков			Пруток БрАЖ9-4пр-кр80-Н ГОСТ1628-78	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Копировал Гольденбаум Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.116.02.04.00	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.116.02.04.01	Труба 89×5 ГОСТ 8732-78 / Дгост 8731-74		
				L = 2455 h14	1	25,4 кг
А4		2	ТМ.116.02.04.02	Штуцер	18	
А4		3	ТМ.116.02.04.03	Заглушка		
				Лист Б-5,0 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-79		
				ф100 h14	1	0,2 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.02.04.00			
Разраб.		Еремина			Труба со штуцерами	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Вайнштейн				И		
Рук.бр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

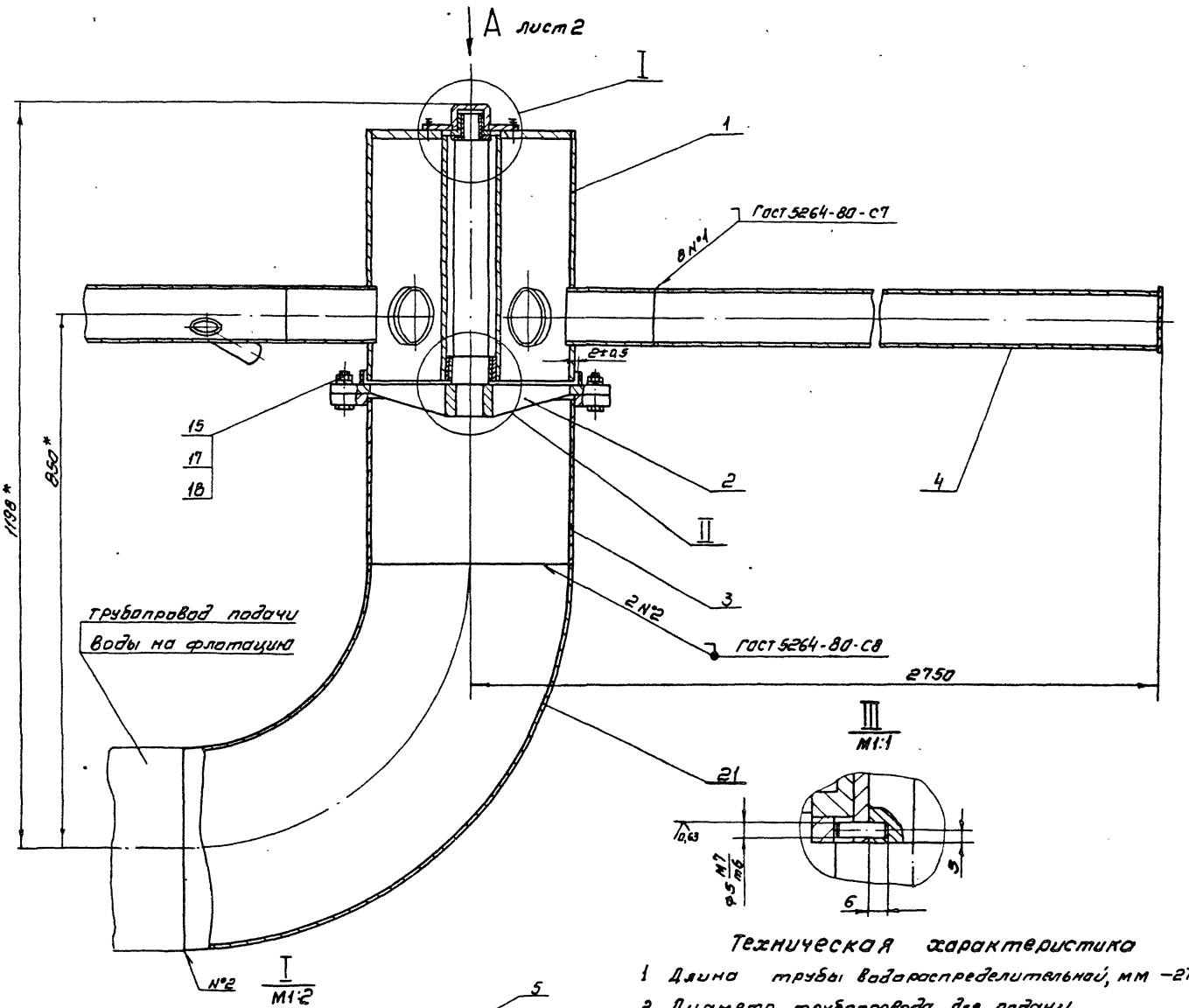
Копировал Гольденбаум Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			ТМ 116.02.03.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.116.02.03.01	Фланец	1	
А4		2	ТМ.116.02.03.02	Труба		
				Труба 325×7 ГОСТ 10704-76 / Дгост 10705-80		
				L = 272 h14	1	15,0 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.02.03.00			
Разраб.		Еремина			Опора	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Вайнштейн				И		
Рук.бр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

 Копировал Гольденбаум Формат А

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



Техническая характеристика

1. Длина трубы водораспределительной, мм	2750
2. Диаметр трубопровода для подачи воды, мм	325
3. Диаметр труб со штуцерами, мм	89
4. Количество труб со штуцерами, шт.	8
5. Диаметр водораспределительных штуцеров, мм	42,3
6. Количество водораспределительных штуцеров, шт.	144
7. Масса вращающихся частей водораспределителя, кг.	260

Технические требования

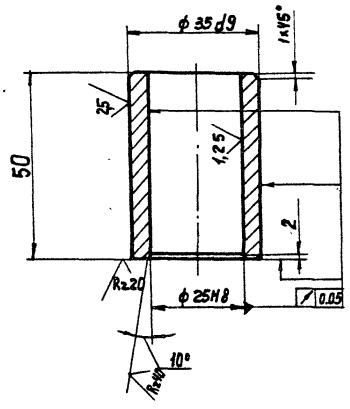
1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$.
3. При сборке между корпусом поз.1 и фланцем опорным поз.2 должен быть обеспечен зазор по торцам 5±0.5мм и диаметру 2±0,5мм.

					ТМ.116.02.00.00СБ			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Водораспределитель вращающийся Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Вайнштейн				И	360	1:5
Пров.		Солдатова				Лист 1	Листов 2	
Т.контр.		Смирнов						
Гл.инж.пр.		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Копировал Синицына

ТМ.116.02.00.01

Rz 80 / (√)



$\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Матвеенкова		
Пров.		Вайнштейн		
Т. Контр.		Смирнов		
Гл. инж. пр.		Блоков		
Н. Контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.02.00.01

Втулка

Лит.	Масса	Масштаб
И	1:1	0.22
Лист	Листов 1	

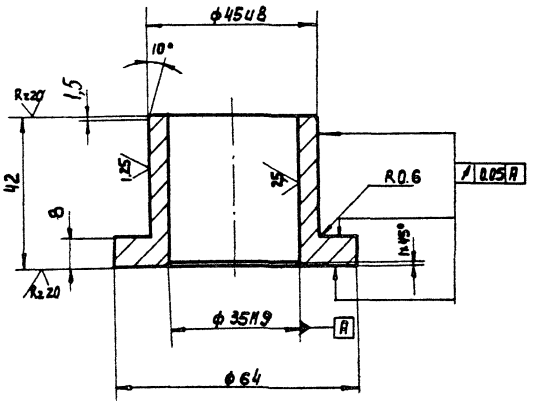
Круг В88 ГОСТ 2590-71
20Х13 ГОСТ 5632-72

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

ТМ.116.02.00.02

Rz 40 / (√)



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14, \pm \frac{JT14}{2}$.

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Вайнштейн		
Пров.		Солдатова		
Т. Контр.		Смирнов		
Гл. инж. пр.		Блоков		
Н. Контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.02.00.02

Втулка с буртиком

Лит.	Масса	Масштаб
И	0.1	1:1
Лист	Листов 1	

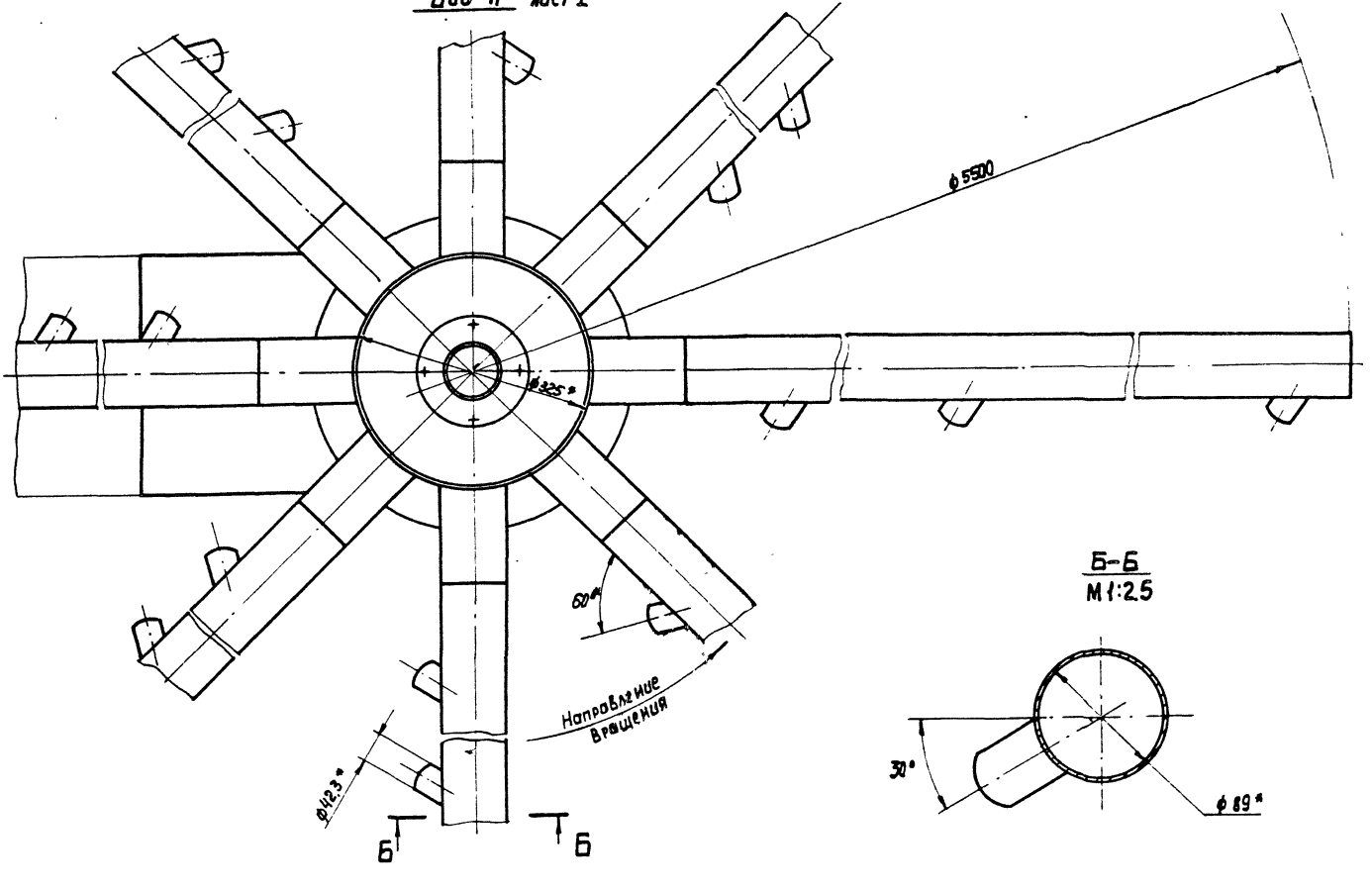
Приток Бр.АЖ9-4пр-КР-65-Н ГОСТ 1628-78

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

ТМ.116.02.00.00СБ

Вид А лист 1



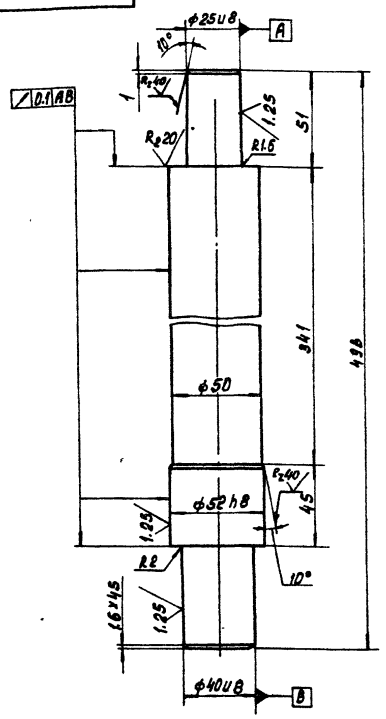
Б-Б
М 1:2,5

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

ТМ.116.02.00.00СБ

Типовой проект 902-2-423.86 Альбом IV

ТМ116.02.00.04

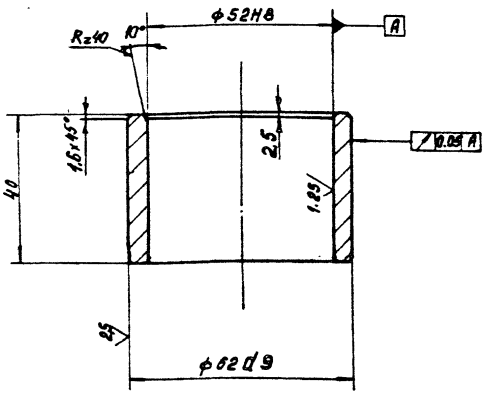


Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, $\pm\frac{JT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.02.00.04	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Матвеенкова			Ось	И	6.77	1:2
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
Гл.инж.пр.		Блоков			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ116.02.00.06



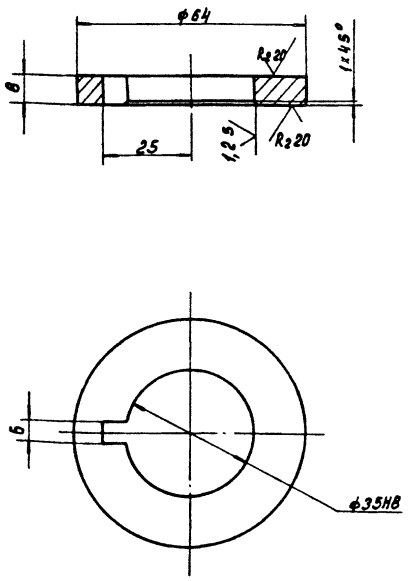
Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm\frac{JT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ116.02.00.06	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Вайнштейн			Втулка	И	0.28	1:1
Пров.		Солдатова				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
Гл.инж.пр.		Блоков			Сталь 20Х13 ГОСТ 5632-72	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

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

ТМ.116.02.00.03

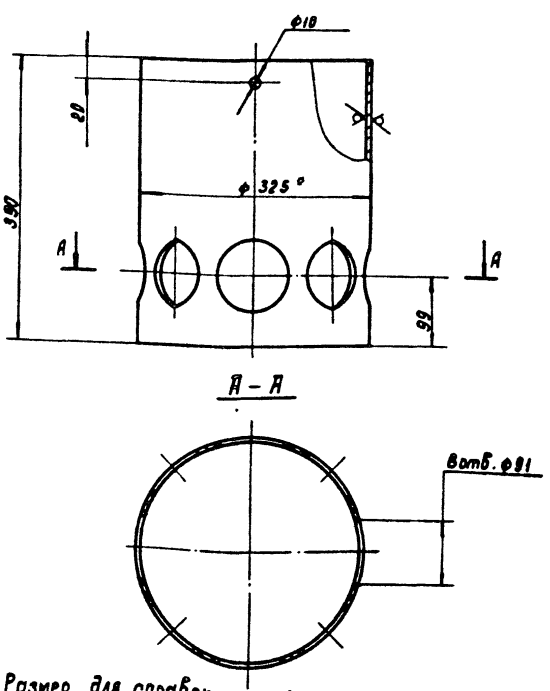


Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm\frac{JT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.02.00.03	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Матвеенкова			Шайба	И	0,14	1:1
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
Гл.инж.пр.		Блоков			Лист 6-10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.116.02.01.03



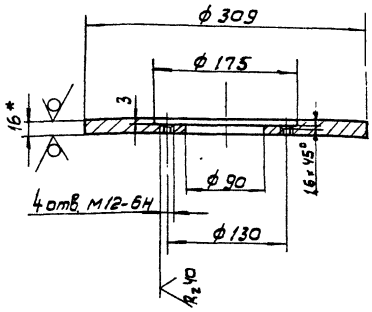
1.* Размер для справок.
2. H14; $\pm\frac{JT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.02.01.03	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Еремина			Труба	И	18.9	1:5
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
Гл.инж.пр.		Блоков			Труба 325х7 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Копировал: Доценко 21702-02 27 Формат А4

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

ТМ.116.02.01.01



1. * Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14, $\pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Еремина		
Пров.		Войнштейн		
Т.контр.		Смирнов		
Гл.инж.пр.		Блохов		
Н.контр.		Горсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.02.01.01

Кольцо

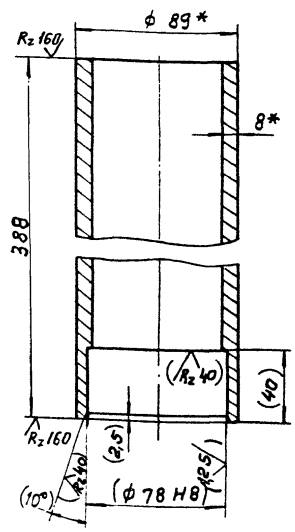
Лит.	Масса	Масштаб
И	8.3	1:4
Лист	Листов 1	

Лист Б-16.0 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-79

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

ТМ.116.02.01.02



1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках - после сборки.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Еремина		
Пров.		Войнштейн		
Т.контр.		Смирнова		
Гл.инж.пр.		Блохов		
Н.контр.		Горсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.02.01.02

Стакан

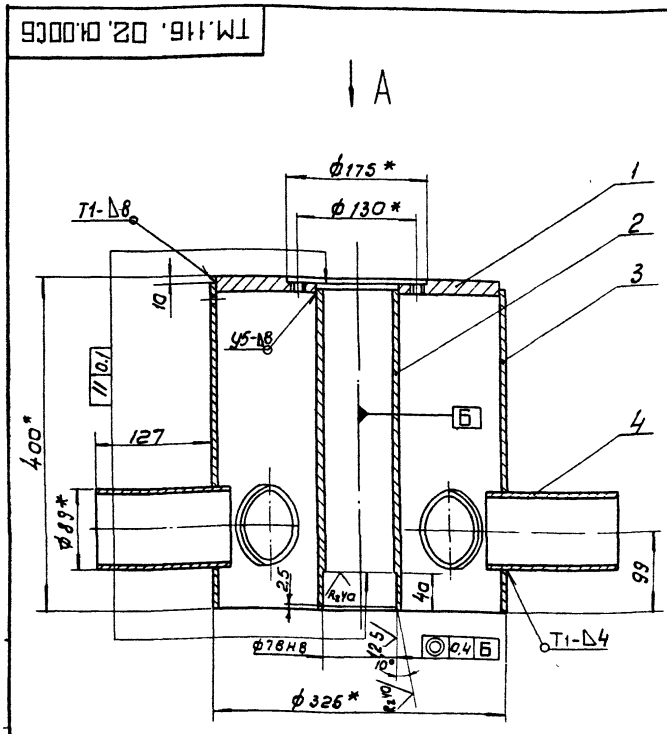
Лит.	Масса	Масштаб
И	6,1	1:2
Лист	Листов 1	

Труба 89х8 ГОСТ 8732-78 / Д ГОСТ 8731-74

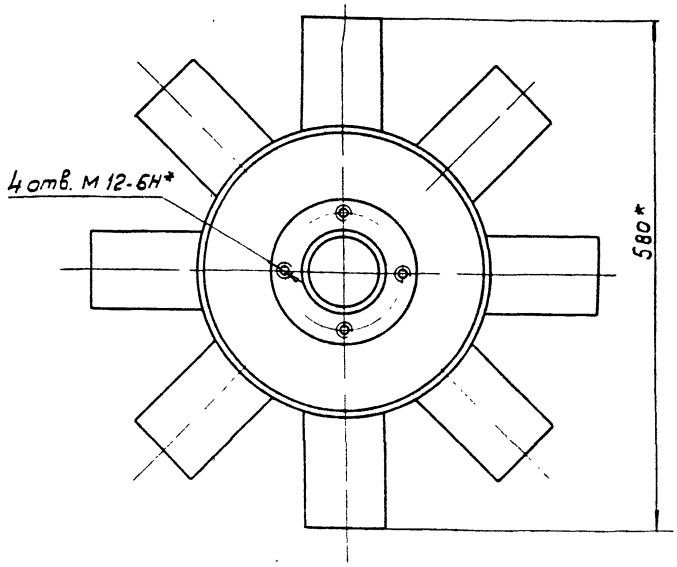
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

ТМ.116.02.01.00СБ



Вид А



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. * Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Еремина		
Пров.		Войнштейн		
Т.контр.		Смирнов		
Гл.инж.пр.		Блохов		
Н.контр.		Горсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.02.01.00СБ

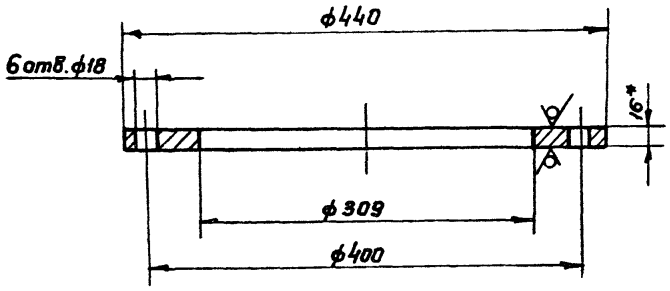
Корпус
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Н	44,5	1:4
Лист	Листов 1	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ТМ.116.02.02.01

Rz 80 √(√)



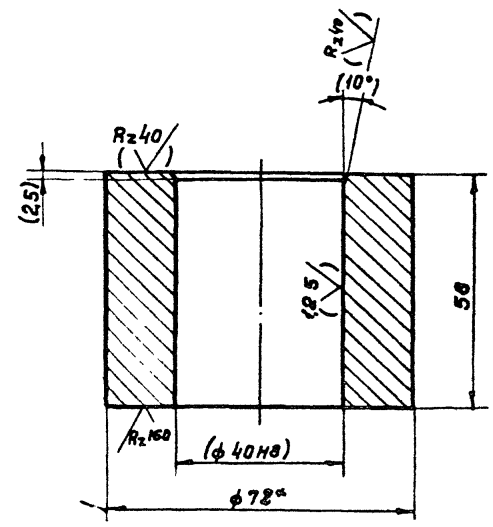
1.* Размер для справок.
2. $H14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.02.02.01			
Разраб.		Еремина			Фланец	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	9,6	1:4
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
ГИП		Блоков			Лист Б-16.0 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Копировал Гольденбаум Формат А4

ТМ.116.02.02.03

√(√)



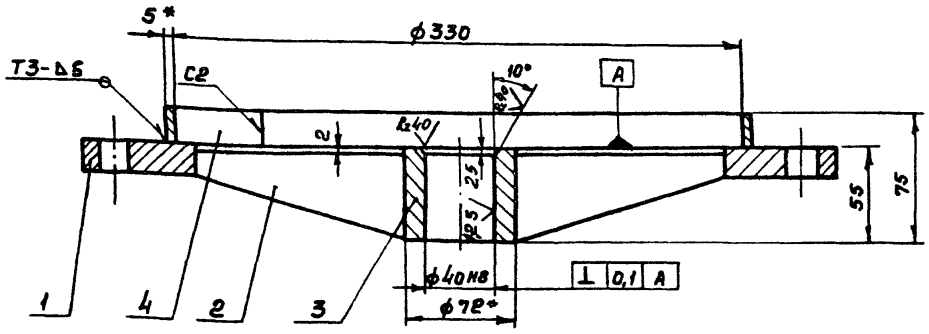
1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров. $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках - после сборки

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

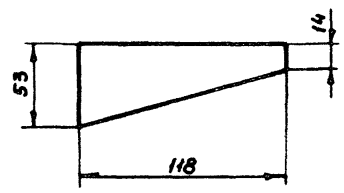
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.02.02.03			
Разраб.		Матвеенкова			Втулка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	1,36	1:1
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
ГИП		Блоков			Круг 72-В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

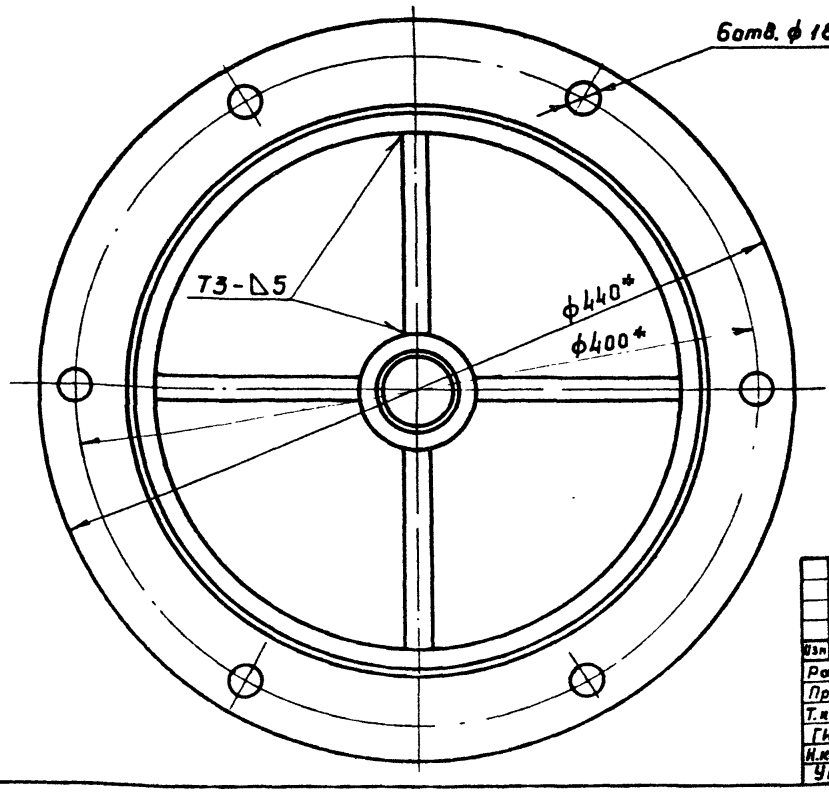
Копировал Гольденбаум Формат А4

ТМ.116.02.02.00СБ



Поз. 2



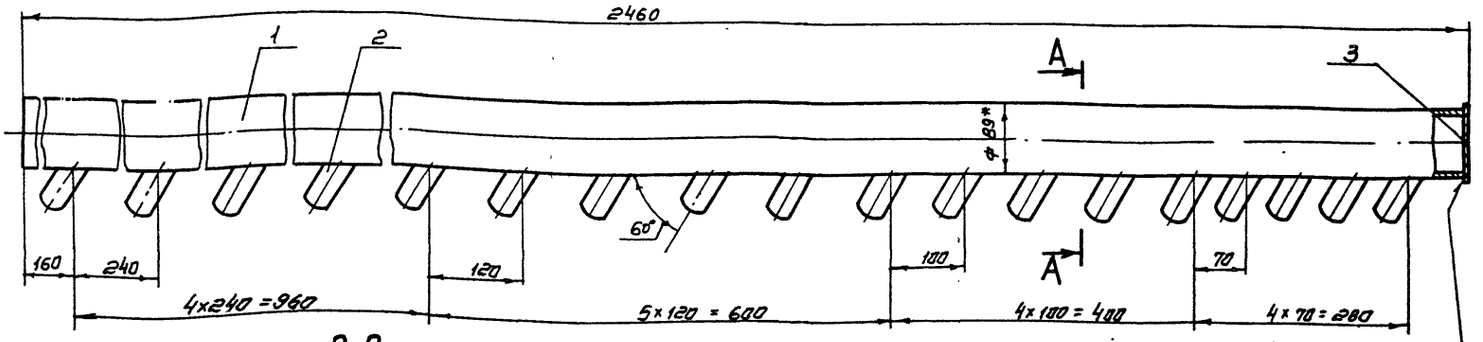


1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. * Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа Rz 80 √.

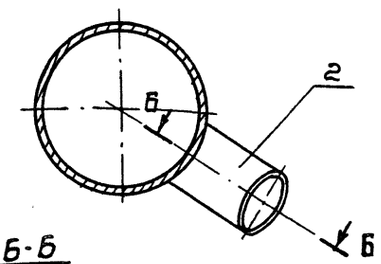
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.02.02.00 СБ			
Разраб		Еремина			Фланец опорный	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Вайнштейн				И	14	1:2
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
ГИП		Блоков			Сборочный чертеж	СОЮЗВОДОКАНАЛПРО		
Н.Контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

 Копировал Гольденбаум Формат А3

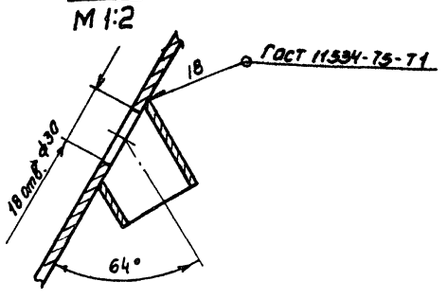
ТМ.116.02.04.00СБ



А-А
М1:2 повернуто



Б-Б
М1:2



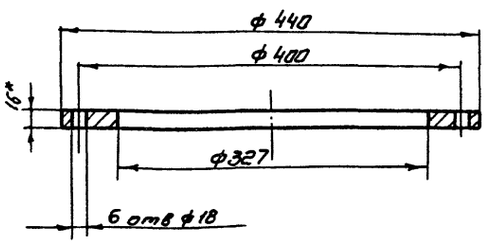
1. * размер для справок.
2. Н14; ± $\frac{JT14}{2}$.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа — Rz80

Изм	Лист	N: докум.	Подп	Дата	ТМ.116.02.04.00СБ			
Разраб		Еремина			Труба со штуцерами Сборочный чертеж	Лит. И	Масса 27.3	Масштаб 1:5
Пров		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов				Союзводоканалпроект		
Гл.инж.пр.		Блоков						
Н.контр.		Корсакова						
Утв		Авдеев						

Формат А3

ТМ.116.02.03.01

Rz80

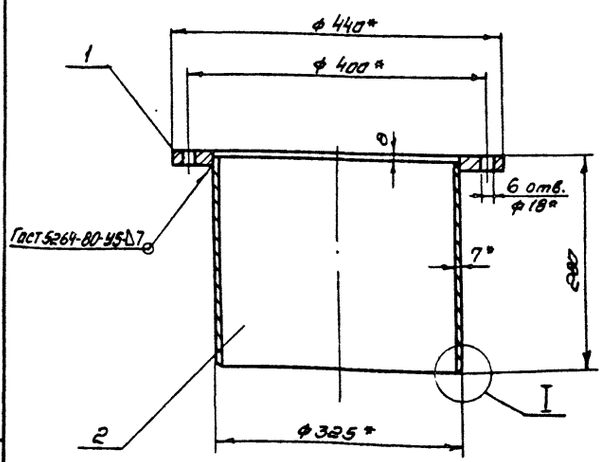


1. * Размер для справок.
2. Н14; ± $\frac{JT14}{2}$.

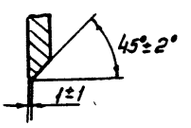
Изм	Лист	N: докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.02.03.01			
Разраб		Еремина			Фланец	Лит И	Масса 8.4	Масштаб 1:4
Пров		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов			Лист Б-16,0 Гост 19903-74 / Ст3 Гост 14637-79	Союзводоканалпроект		
Гл.инж.пр.		Блоков						
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.116.02.03.00СБ



I
М1:1



1. * Размеры для справок
2. ± $\frac{JT14}{2}$

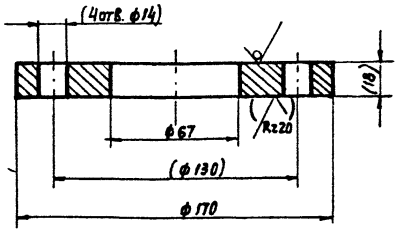
Изм	Лист	N: докум	Подп	Дата	ТМ.116.02.03.00СБ			
Разраб		Еремина			Опора Сборочный чертеж	Лит. И	Масса 23.2	Масш 1:5
Пров		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов				Союзводоканалпроект		
Гл.инж.пр.		Блоков						
Н.контр.		Корсакова						
Утв		Авдеев						

Копировал Синицына

21702-02 30

Формат А4

ТМ.116.02.05.02

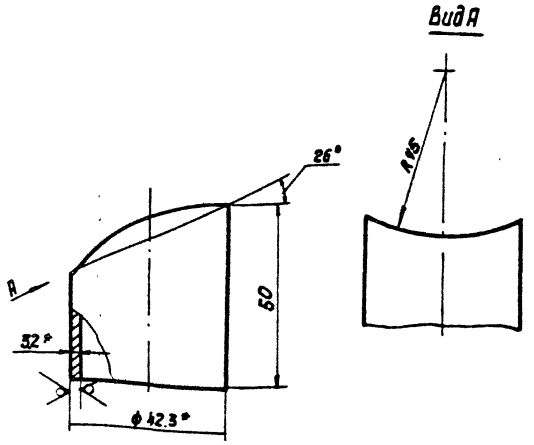


1. $H14, \pm \frac{IT14}{2}$.
2. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках - после сборки.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.02.05.02			
Разраб.		Матвеенкова			Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	2.1	1:2
Т. Контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл. инж. пр.		Блохов			Лист 5-20 ГОСТ 19903-74 / Ст. 3 ГОСТ 14637-79	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. Контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.116.02.04.02



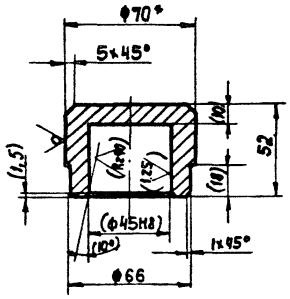
1*. Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.02.04.02			
Разраб.		Матвеенкова			Штуцер	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	0.02	1:1
Т. Контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл. инж. пр.		Блохов			Труба 32×3.2 ГОСТ 3262-75	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. Контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.116.02.05.01

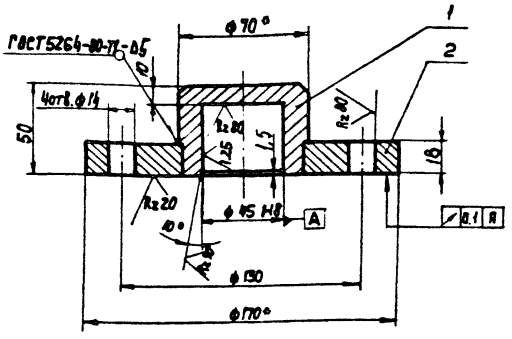


1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14, \pm \frac{IT14}{2}$
3. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках - после сборки.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.02.05.01			
Разраб.		Матвеенкова			Корпус	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	1.0	1:2
Т. Контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл. инж. пр.		Блохов			Круг 70-В ГОСТ 2590-71 / Ст. 3 ГОСТ 535-79	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. Контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.116.02.05.00СБ



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

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.116.02.05.00СБ			
Разраб.		Матвеенкова			Крышка сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	3.1	1:2
Т. Контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл. инж. пр.		Блохов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. Контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ТМ.116.03.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.116.03.01.01	направляющая	2	
А4		2	ТМ.116.03.01.02	Ребро	4	
Б4		3	ТМ.116.03.01.03	Заглушка	2	
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	2	4.5 кг
Б4		4	ТМ.116.03.01.05	Труба		
				Труба 426х6 ГОСТ 10704-75 Дст.3 ГОСТ 10705-80		
				L = 9940 ± 8	1	389.2 кг
Б4		5	ТМ.116.03.01.06	Планка		
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	4	1.5 кг
Б4		6	ТМ.116.03.01.07	Планка		
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	0.73 кг
Б4		7	ТМ.116.03.01.08	Планка		
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	1	3,9 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинская		
Пров.		Солдатова		
Т. контр.		Смирнов		
Н. контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.03.01.00

Лоток

Лит	Лист	Листов
Н		1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.116.03.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ.116.03.02.01	Труба		
				Труба 25х3.2 ГОСТ 3262-75		
				L разв. = 10120 ± 8	1	24.37 кг
Б4		2	ТМ.116.03.02.02	Заглушка		
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	0.05 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинская		
Пров.		Солдатова		
Т. контр.		Смирнов		
Н. контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.03.02.00

Труба пеногашения

Лит	Лист	Листов
Н		1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	ТМ.116.03.00.04	Труба		
				Труба 32х3,2 ГОСТ 3262-75		
				L разв. = 20570 ± 8	1	6.4 кг
Б4		10	ТМ.116.03.00.05	Патрубок		
				Труба 219х6 ГОСТ 10704-76 Дст 3 ГОСТ 10705-80	1	7 кг
				Стандартные изделия		
		11		Болт М20-6g х 60.58.0115 ГОСТ 7798-70	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		12		М6-6Н.5.0115	10	
		13		М20-6Н.5.0115	4	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		14		6.65Г.0115	10	
		15		20.65Г.0115	4	
		16		Фланец 1-200-2.5 ГОСТ 12820-80	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ.116.03.00.00

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			ТМ.116.03.00.00 СБ	Сборочный чертеж		*А2, А3
				Сборочные единицы		
А4		1	ТМ.116.03.01.00	Лоток	1	
А4		2	ТМ.116.03.02.00	Труба пеногашения	1	
А4		3	ТМ.116.03.03.00	Опора	1	
А4		4	ТМ.116.03.04.00	Основание	2	
		5	-01	Основание	2	
				Детали		
А4		6	ТМ.116.03.00.01	Хомут	5	
Б4		7	ТМ.116.03.00.02	Опора		
				Полоса Б-2-5х200 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	5	0.06 кг
Б4		8	ТМ.116.03.00.03	Ушко		
				Полоса Б-2-10х120 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	4	0.8 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинская		
Пров.		Солдатова		
Т. контр.		Смирнов		
Н. контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.03.00.00

Лоток пеносборный

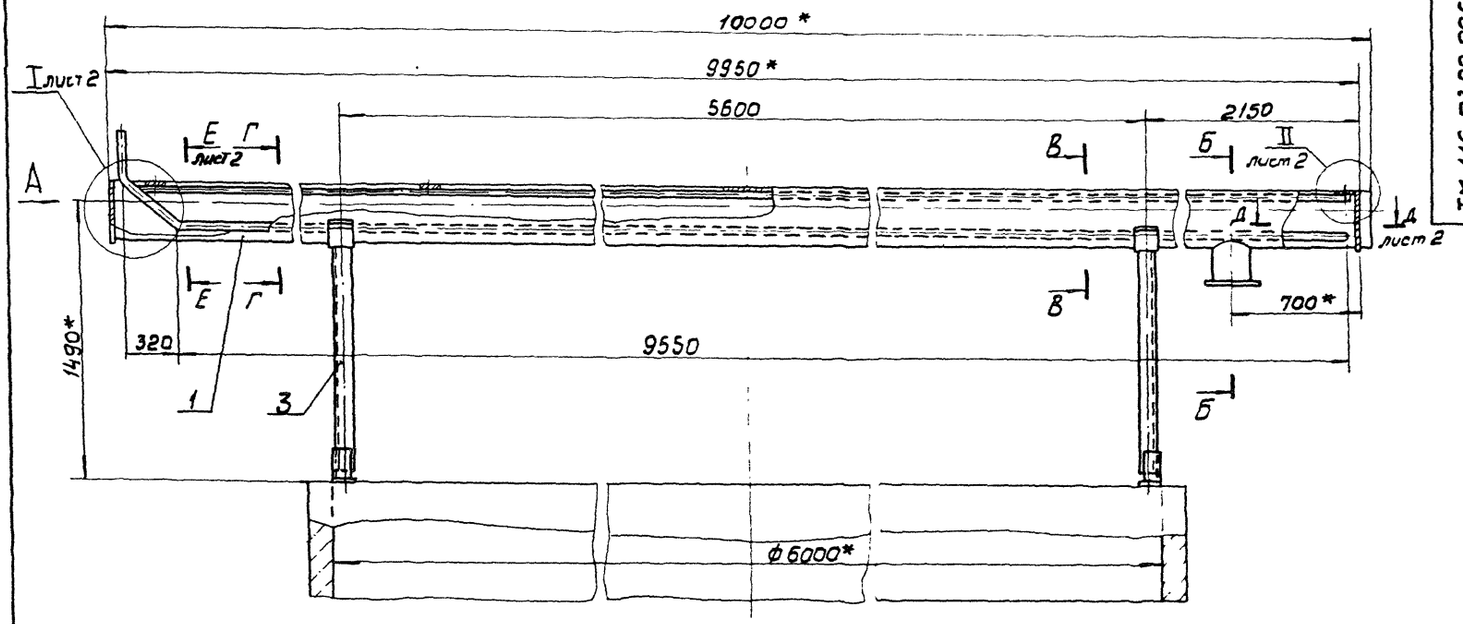
Лит	Лист	Листов
Н	1	2

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

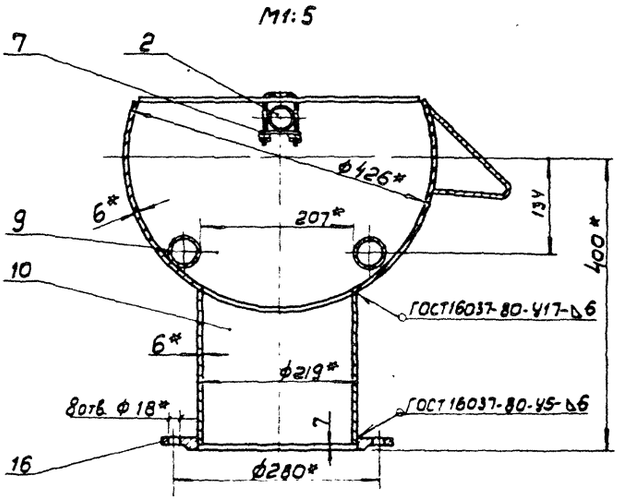
Копировал: Доценко

Формат А4

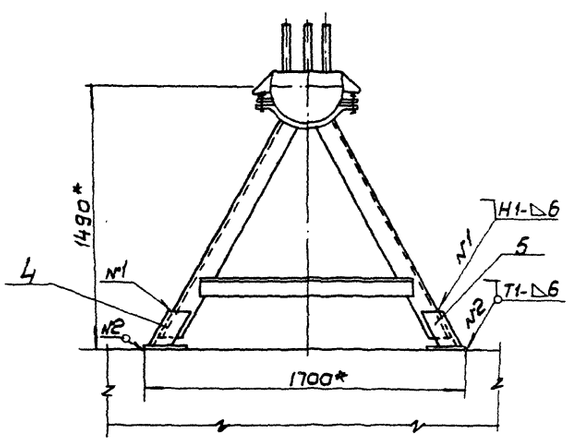
ТМ. 116.03.00.00СБ



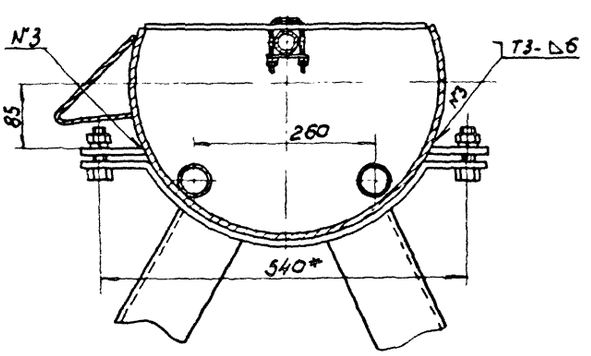
Б - Б
М1:5



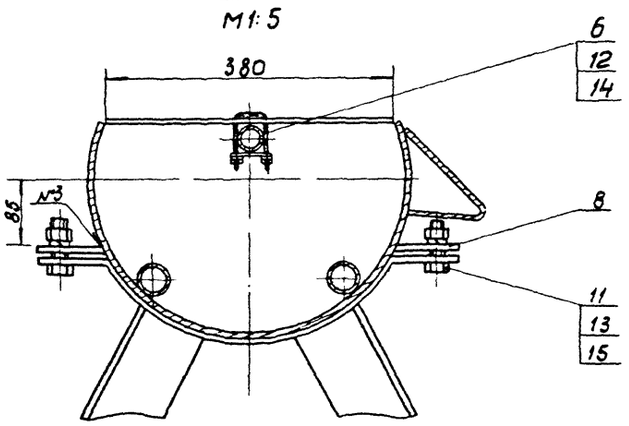
Вид А



Г - Г
М1:5



В - В
М1:5



1 * Размеры для справок.
2. Н14, $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа $R_z 80$
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 кроме швов, указанных на чертеже.

					ТМ. 116. 03. 00. 00СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лоток пенобетонный Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Дубинская				И	705	1 20
Пров.		Солдатова				Лист 1	Листов 2	
Т. контр.		Смирнов						
Гл. инж. пр.		Блохов						
Т. контр.		Карсакова						
Утв.		Авдеев						

Союзводоканалпроект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ. 116.03.03.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ. 116.03.03.01	Хомут	1	
Б4		2	ТМ. 116.03.03.02	Стойка		
				Уголок $\frac{100\times100\times8\text{-}Б\text{-}ГОСТ\,8509\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\,535\text{-}79}$		
				$L = 1340 \pm 1{,}2$	1	16.4 кг
Б4		3	ТМ. 116.03.03.03	Стойка		
				Уголок $\frac{100\times100\times8\text{-}Б\text{-}ГОСТ\,8509\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\,535\text{-}79}$		
				$L = 1340 \pm 1{,}2$	1	16.4 кг
Б4		4	ТМ. 116.03.03.04	Перекладина		
				Уголок $\frac{100\times100\times8\text{-}Б\text{-}ГОСТ\,8509\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\,535\text{-}79}$		
				$L = 1150 \pm 1{,}2$	1	14 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинская		
Пров.		Солдатова		
Т. контр.		Смирнов		
Н. контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ. 116.03.03.00

Опора

Лит.	Лист	Листов
И		1

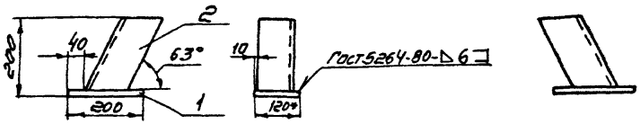
Союзводоканалпроект

Формат А4

ТМ. 116.03.04.00

ТМ. 116.03.04.00-01
-Зеркальное отражение
Остальное см. - ТМ. 116.03.04.00

ТМ. 116.03.04.00



1* Размер для справок
2 ± $\frac{JT14}{2}$.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей R80

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	ТМ. 116.03.04.01	Пластина		
				Полоса $\frac{Б\text{-}2\text{-}10\times120\ ГОСТ\,103\text{-}76}{Ст3\ ГОСТ\,535\text{-}79}$	1	1.9 кг
			Переменные данные для исполнений			
				ТМ. 116.03.04.00		
				Детали		
				Стойка		
Б4		2	ТМ. 116.03.04.02	Уголок $\frac{100\times100\times8\text{-}Б\text{-}ГОСТ\,8509\text{-}72}{Ст3\ ГОСТ\,535\text{-}79}$	1	3.2 кг
				ТМ. 116.03.04.00-01		
				Детали		
Б4			ТМ 116.03.04.02-01	Стойка		
				Уголок $\frac{100\times100\times8\text{-}Б\text{-}ГОСТ\,8509\text{-}72}{Ст3\ ГОСТ\,535\text{-}79}$	1	3.2 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинская		
Пров.		Солдатова		
Т. контр.		Смирнов		
Гл. инж. пр.		Блоков		
Н. контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ. 116.03.04.00

Основание

Лит.	Масса	Масштаб
И	5,1	1:10

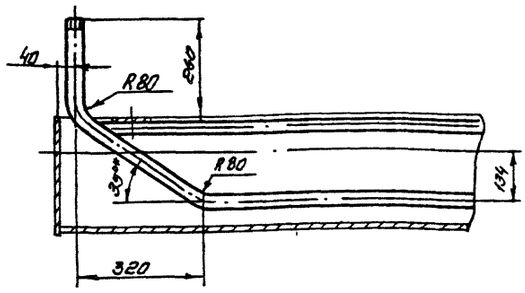
Лист | Листов 1

Союзводоканалпроект

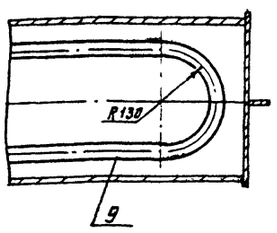
Формат А4

ТМ. 116.03.00.00 СБ

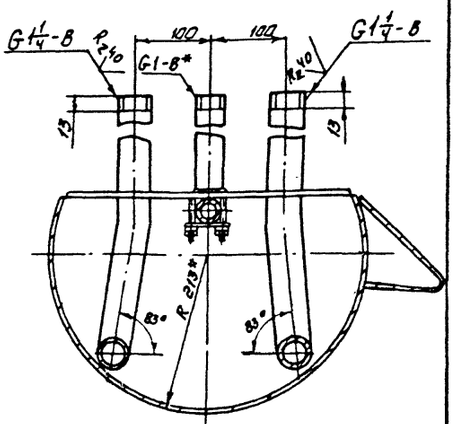
I лист 1
М 1:10



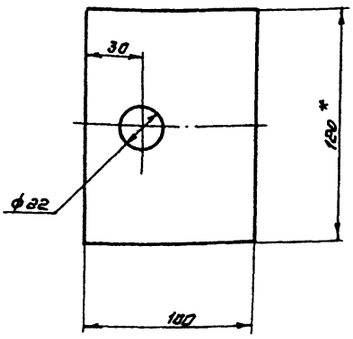
Д-Д лист 1
М 1:10



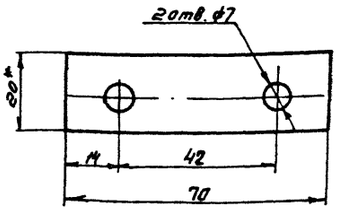
Е-Е лист 1
М 1:5



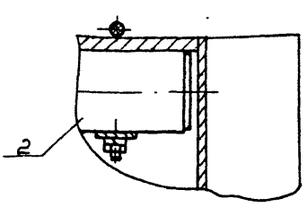
Поз. 7
М 1:2



Поз. 6
М 1:1



II лист 1
М 1:2



Изм.	Лист	№ докум.	Лист	Дата

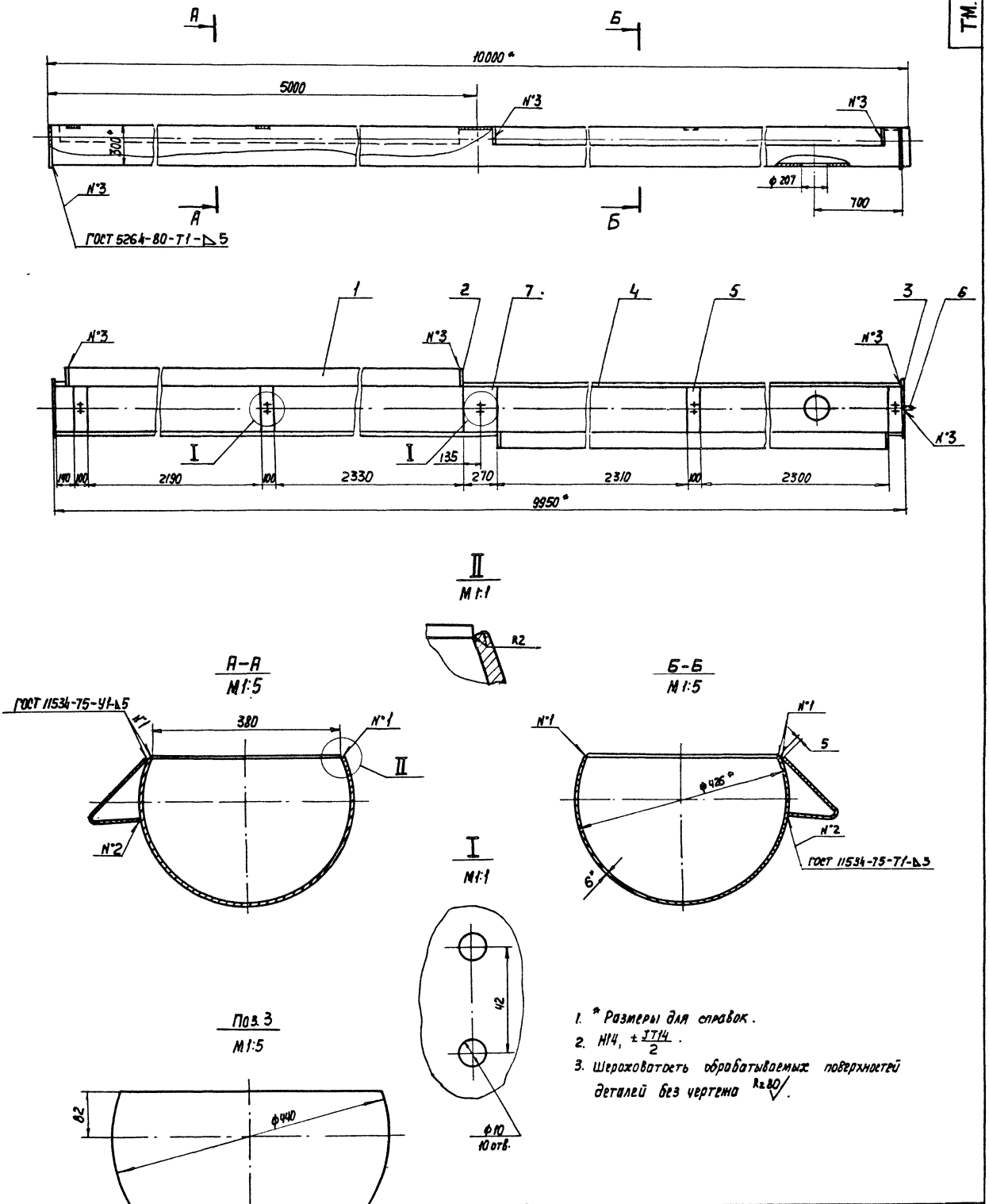
ТМ. 116.03.00.00 СБ

Лист 2

Копировал. Синицына

21702-02 39 Формат А3

ТМ.116.03.01.00 СБ



1. * Размеры для справок.
2. H14, $\pm\frac{JT14}{2}$.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа $R_z 80$.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинская		
Пров.		Солдатова		
Т.Контр.		Смирнов		
Гл.инж.пр.		Блоков		
Н.Контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.03.01.00 СБ

Лоток сборочный чертеж

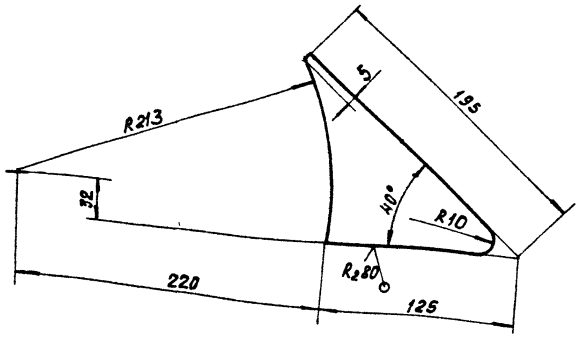
Лит.	Масса	Масштаб
И	475	1:20

Лист | Листов 1

СОЮЗБОДОКАНАЛПРОЕКТ

21702-02 35 Формат А2

ТМ.116.03.01.02



$\pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинская		
Пров.		Солдатова		
Т.контр.		Смирнов		
Гл.инж.пр.		Блоков		
Н.контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.03.01.02

Ребро

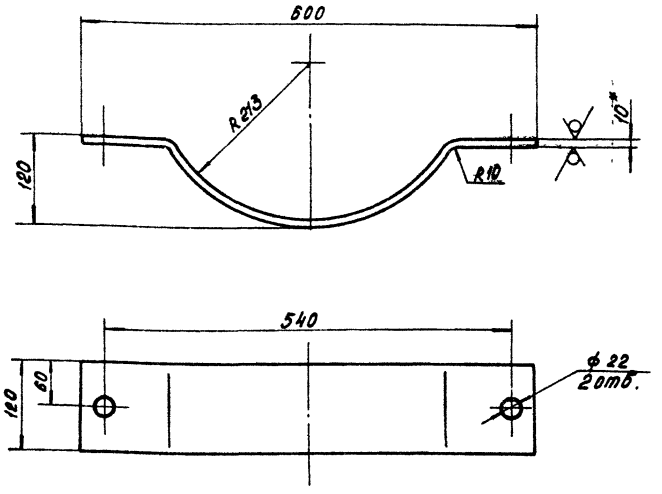
Лит	Масса	Масштаб
И	0.25	1:2.5
Лист	Листов 1	

Лист Б-3.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

ТМ.116.03.03.01



1.* Размер для справок.
2. H14, $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинская		
Пров.		Солдатова		
Т.контр.		Смирнов		
Гл.инж.пр.		Блоков		
Н.контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.03.03.01

Хомут

Лит	Масса	Масштаб
И	6.5	1:5
Лист	Листов 1	

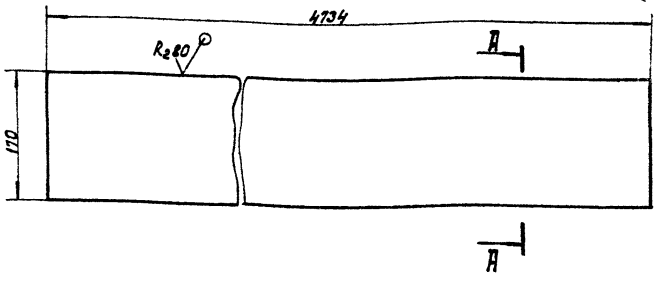
Лист Б-10.0 ГОСТ 19903.74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

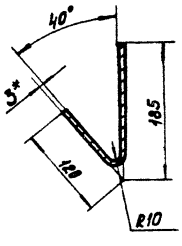
Формат А4

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

ТМ.116.03.01.01



А – А



1.* Размер для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинская		
Пров.		Солдатова		
Т.контр.		Смирнов		
Гл.инж.пр.		Блоков		
Н.контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.03.01.01

Направляющая

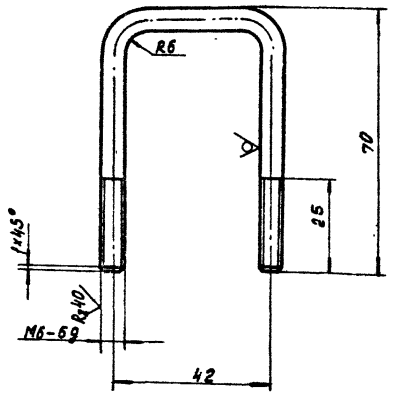
Лит	Масса	Масштаб
И	42	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б-3.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал: Формат А4

ТМ.116.03.00.01



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Покрытие Ц15.хр. ГОСТ 9.306-85.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинская		
Пров.		Солдатова		
Т.контр.		Смирнов		
Гл.инж.пр.		Блоков		
Н.контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.03.00.01

Хомут

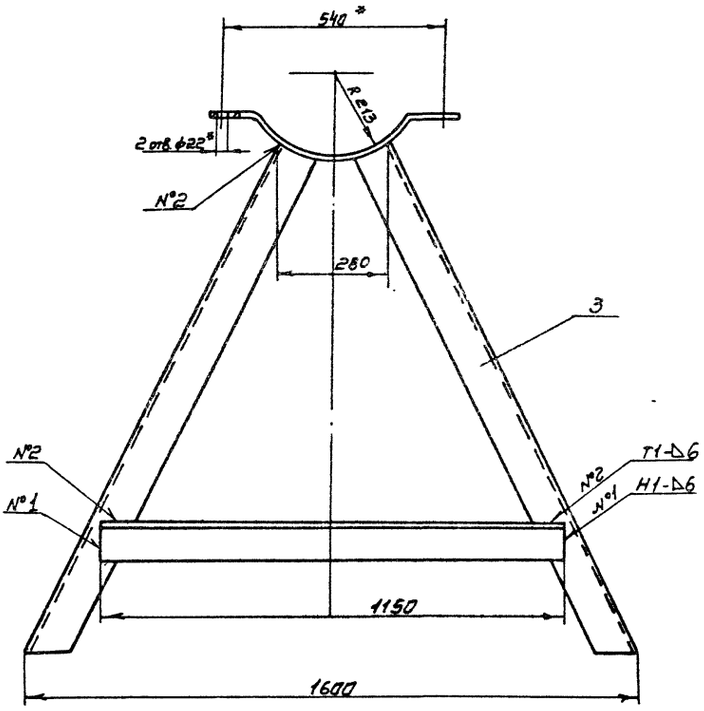
Лит	Масса	Масштаб
И	0.04	1:1
Лист	Листов 1	

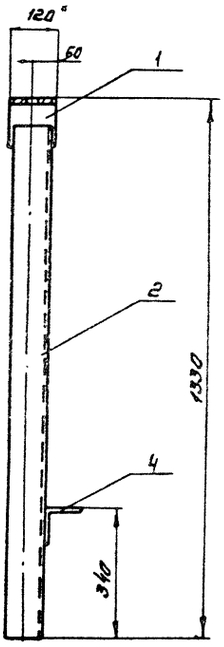
Круг 6-В-ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

Копировал: Доценко. Инв.№ 21702-02 36 Формат А4





1 *Размеры для справок.

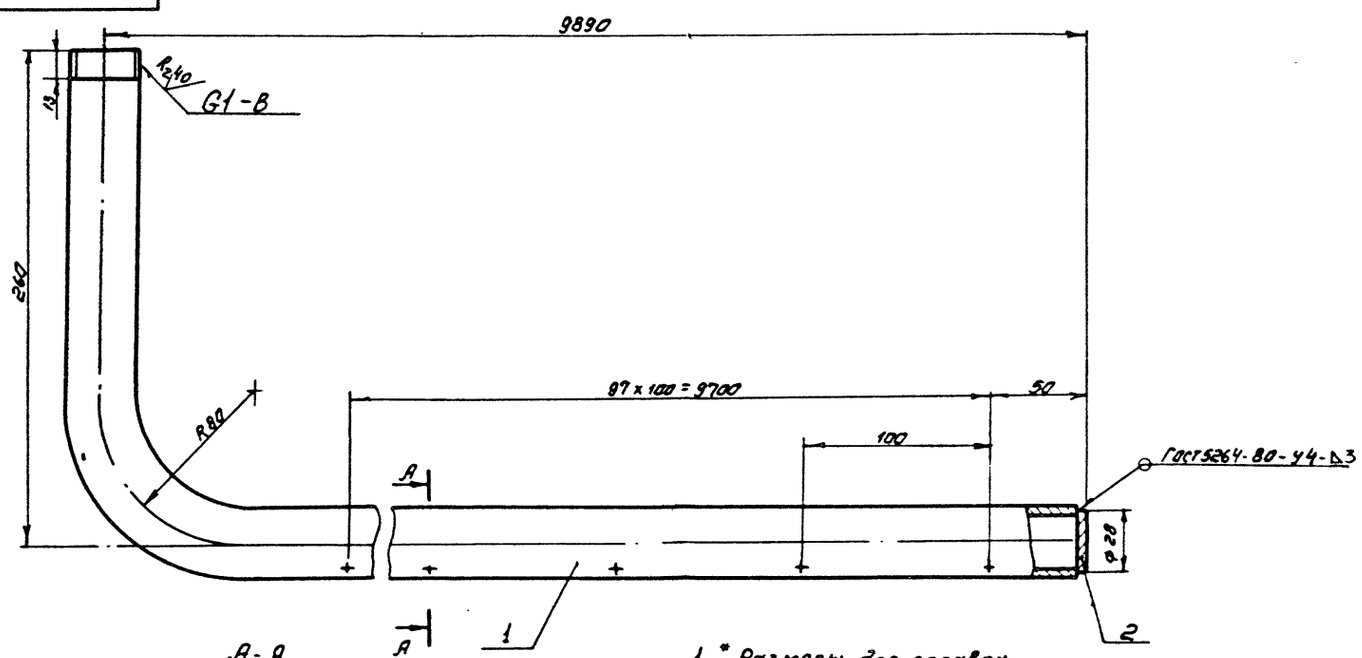
2 $\pm \frac{JT14}{2}$.

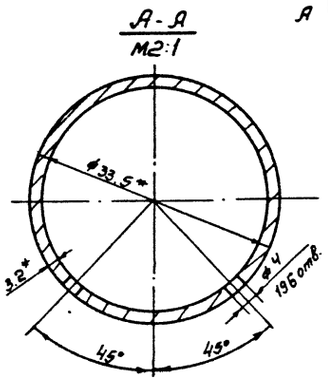
3 Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа $\sqrt{}$

4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

					ТМ.116.03.03.00 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Дубинская			Опора	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Солдатова				И	54	1:10
Т. контр.		Смирнов			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Гл. инж. пр.		Блоков						
Н. контр.		Корсакова				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Утв.		Авдеев						

Формат А3





1. * Размеры для справок.

2. Н14, $\pm \frac{JT14}{2}$.

3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей $R_z 80$.

4. Покрытие резьбы Ц15ХР. ГОСТ 9.306-85.

					ТМ.116.03.02.00 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Дубинская			Труба пеногашения	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Солдатова				И	24,4	1:2
Т. контр.		Смирнов			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Гл. инж. пр.		Блоков						
Н. контр.		Корсакова				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Утв.		Авдеев						

Копировал: Синичкина

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ТМ.116.04.00.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.116.04.01	Стрелка	1	
А4		2	ТМ.116.04.02	Опора	1	
Б4		3	ТМ.116.04.03	Основание		
				Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	0.15кг
Б4		4	ТМ.116.04.04	Вставка		
				Квадрат 22-В ГОСТ 2591-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	0.35кг.
Б4		5	ТМ.116.04.05	Вставка		
				Квадрат 22-В ГОСТ 2591-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	
				L = 100 h14	1	0.47кг.
Б4		6	ТМ.116.04.06	Заглушка		
				Лист Б-3.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70		
				ф 40 h14	1	0.03кг.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Еремина		
Пров.		Солдатова		
Т. контр.		Смирнов		
Н. контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.04.00

Указатель вращения водораспределителя

Лит	Лист	Листов
И	1	2

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		7	ТМ.116.04.07	Труба		
				Труба 32х1.8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L = 350 h14	1	0.47
Б4		8	ТМ.116.04.08	Труба		
				Труба 25х1.8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L = 380 h14	1	0.39кг
Б4		9	ТМ.116.04.09	Рукав		
				Рукав Б(I)-10-31.5-51-		
				- ГОСТ 18698-79		
				L = 3400	1	4.8кг.
Б4		10	ТМ.116.04.10	Ребро		
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	2	0.02кг
				Материалы		
		11		Проволока К01.6		
				ГОСТ 792-67	3.5м	

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

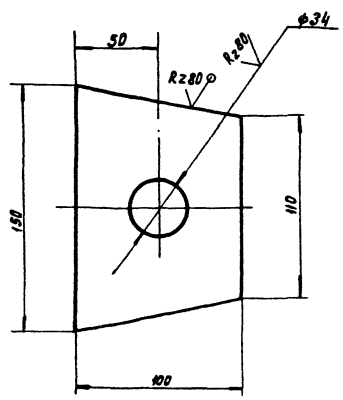
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ.116.04.00

Лист 2

Формат А4

ТМ.116.04.02



Н14; ± JT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Еремина		
Пров.		Солдатова		
Т. контр.		Смирнов		
Гл. инж. пр.		Блоков		
Н. контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.04.02

Опора

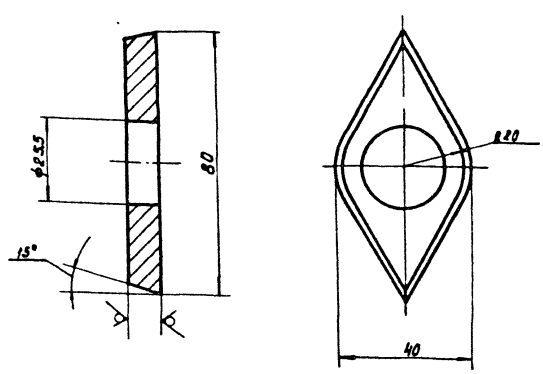
Лит	Масса	Масштаб
Н	0.6	1:2
Лист	Листов 1	

Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

ТМ.116.04.01



1. Н14; ± JT14/2
2. Покрытие Ц.15.хр.9.306-85.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Еремина		
Пров.		Солдатова		
Т. контр.		Смирнов		
Гл. инж. пр.		Блоков		
Н. контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.116.04.01

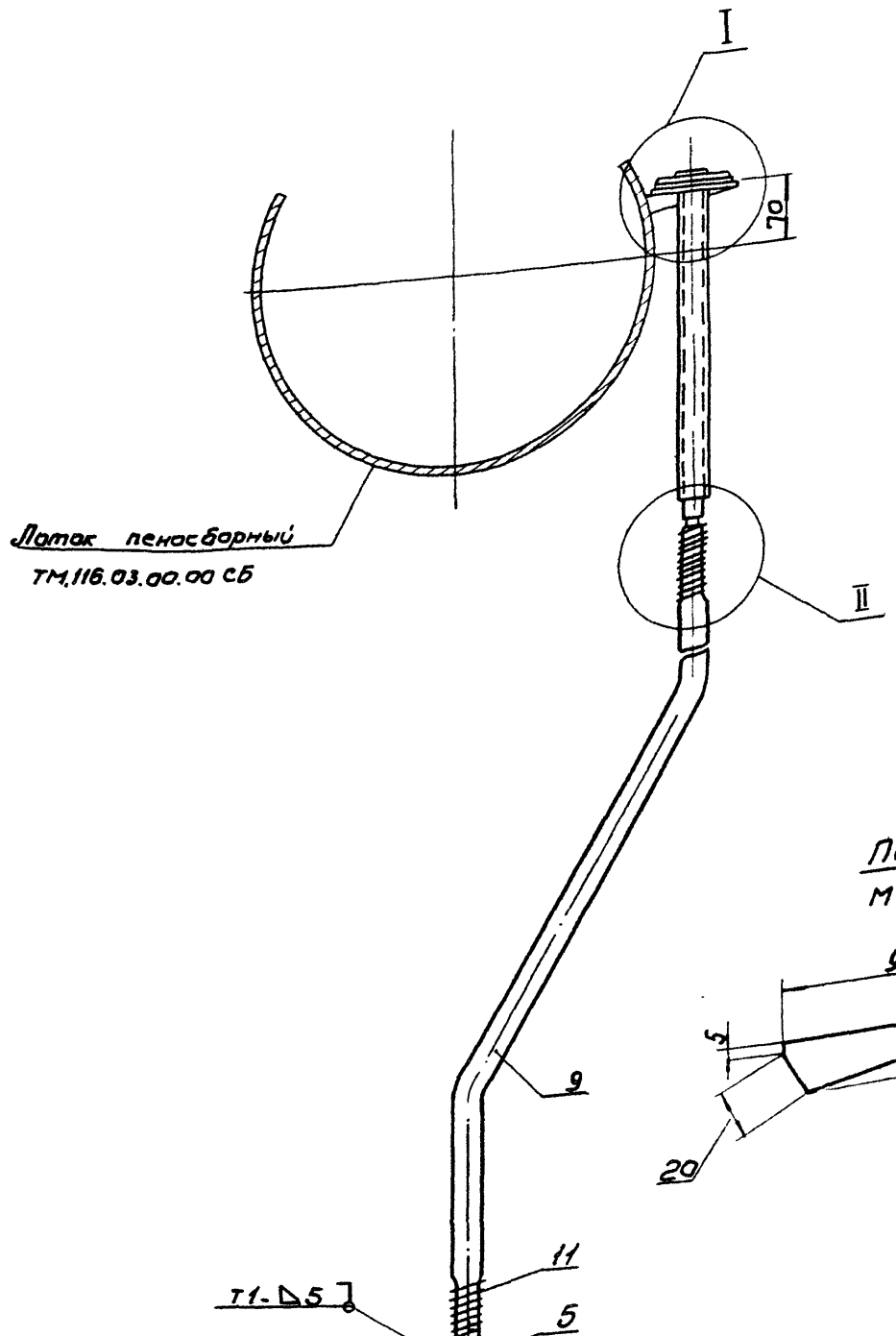
Стрелка

Лит	Масса	Масштаб
Н	01	1:1
Лист	Листов 1	

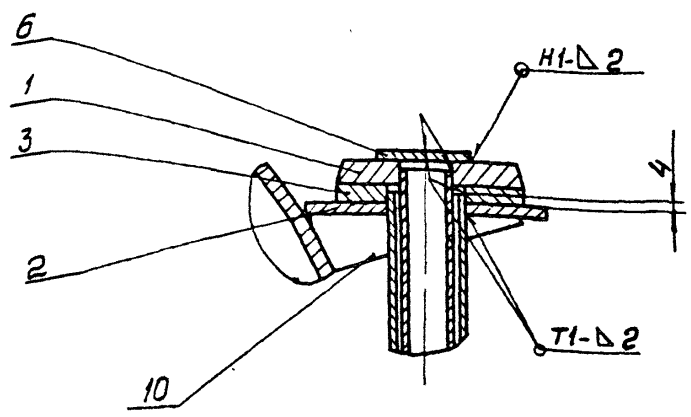
Лист Б-10.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

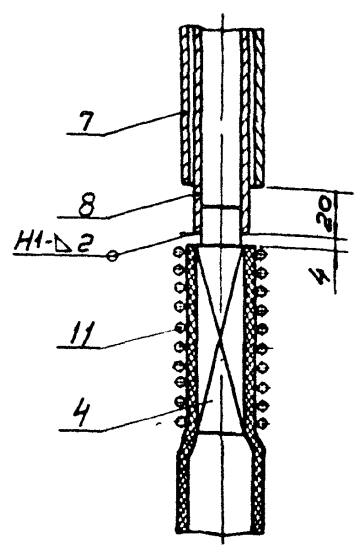
Формат А4



I
М1:2

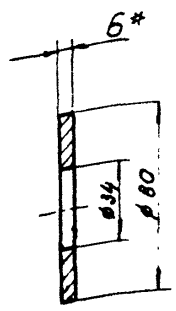


II
М1:2

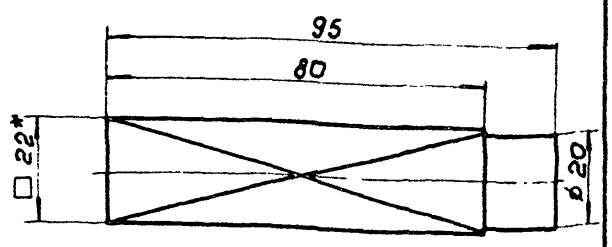


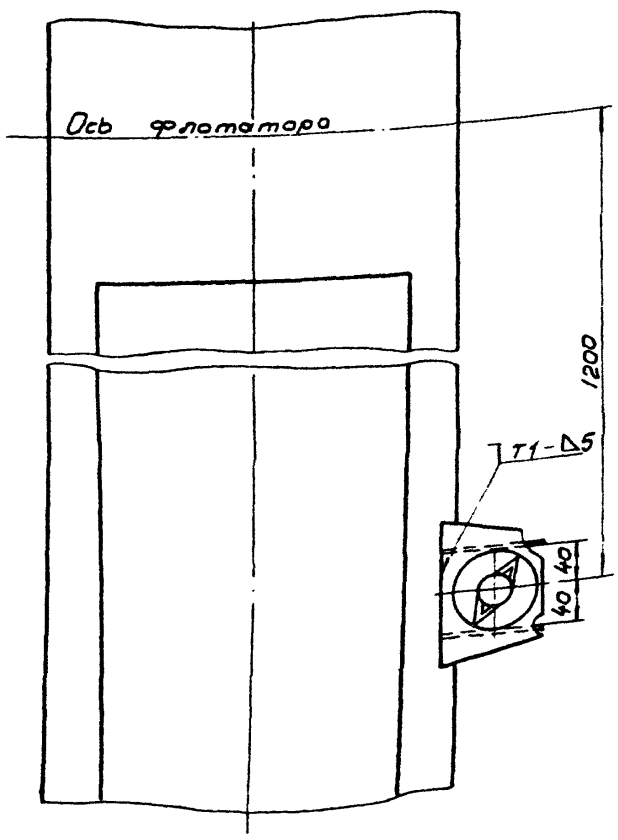
Поз.10
М1:2

Поз.3
М1:2



Поз.4
М1:1





1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. *Размеры для справок.
3. h14; H14; $\frac{JT14}{2}$.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа $R_z 80$ / $\sqrt{}$.
5. Покрытие дет. поз. 4.8 Ц.15.хр ГОСТ 9306-85 нанести после сборки.

					ТМ. 116. 04. 00 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Указатель вращения водораспределителя Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Еремина				И	6.7	1:5
Пров.		Солдатова				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
Гл.инж.		Блохов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Горсоково						
Утв.		Абдеев						

gost.e-ecolog.ru