ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-422.86

ФЛОТАТОР

ДЛЯ ДООЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300 $м^3/ч$ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

Альбом IV

21701-02
ЦЕНА 3-04

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать I 1987 года

Заказ № 19Х Тираж 445 экз

Типовой проект

902-2-422.86

Флотатор

для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 300 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 10 м³ давлением 0,6 МПа /6 кгс/см²/
Альбом VI	Ведомости потребности в материалах
Альбом VII	Сметы.

Альбом IV

Разработан
проектным институтом
Союзводоканалпроект
Гл. инженер института Михайлов АН
Гл. инженер проекта Гит Ф М

Утвержден Госстроем СССР
протоколом от 16.07.86 г. N- АЧ-43

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование	Обозначение	№ стр.
1	Содержание альбома		2
2	Технические указания	ТМ.115.01.... 04Д	3,4
3	Механизм серебания пены	ТМ. 115.01.00.00.00	5
4	Каркас	ТМ.115.01.01.00.00	5
5	Опора	ТМ.115.01.02.00.00	6
6	Вал с фланцем	ТМ.115.01.02.01.00	6
7	Корпус	ТМ.115.01.02.02.00	7
8	Скребок	ТМ.115.01.03.00.00	7
9	Вал	ТМ.115.01.03.01.00	7
10	Лопасть	ТМ.115.01.03.02.00	8
11	Тяга	ТМ.115.01.03.03.00	8
12	Механизм серебания пены		
	Сборочный чертеж	ТМ.115.01.00.00.00СБ	9,10
13	Муфта	ТМ.115.01.03.04.00	10
14	Кожух	ТМ.115.01.04.00.00	10
15	Полумуфта	ТМ.115.01.00.00.01	11
16	Полумуфта	ТМ.115.01.00.00.02	11
17	Перекладина	ТМ.115.01.00.00.03	11
18	Планка	ТМ.115.01.00.00.04	11
19	Каркас. Сборочный чертеж.	ТМ.115.01.01.00.00СБ	12
20	Плита	ТМ.115.01.01.00.01	13
21	Стойка	ТМ.115.01.01.00.02	13
22	Перекладина	ТМ.115.01.01.00.03	13
23	Плита	ТМ.115.01.01.00.04	13
24	Опора. Сборочный чертеж	ТМ.115.01.02.00.00СБ	14
25	Полумуфта	ТМ.115.01.00.00.05	15
26	Бобышка	ТМ.115.01.01.00.06	15
27	Фланец	ТМ.115.01.02.00.01	15
28	Полумуфта	ТМ.115.01.02.00.02	15
29	Крышка	ТМ.115.01.02.00.03	16
30	Вал с фланцем		
	Сборочный чертеж	ТМ.115.01.02.01.00СБ	16
31	Корпус. Сборочный чертеж	ТМ.115.01.02.02.00СБ	17
32	Фланец верхний	ТМ.115.01.02.02.01	
33	Фланец нижний	ТМ.115.01.02.02.02	17
34	Скребок. Сборочный чертеж	ТМ.115.01.03.00.00СБ	18
35	Растяжка	ТМ.115.01.03.00.01	19
36	Фланец	ТМ.115.01.03.01.01	19
37	Вал. Сборочный чертеж	ТМ.115.01.03.01.00СБ	19
38	Ушко	ТМ.115.01.03.01.02	20
39	Тяга.	ТМ.115.01.03.03.00	20
40	Лопасть. Сборочный чертеж	ТМ.115.01.03.02.00СБ	20
41	Вилка	ТМ.115.01.03.03.01	21
42	Муфта. Сборочный чертеж.	ТМ.115.01.03.04.00СБ	21
43	Стойка	ТМ.115.01.04.00.02	21
44	Кожух. Сборочный чертеж.	ТМ.115.01.04.00.00СБ	21
45	Водораспределитель вращающийся	ТМ.115.02.00.00	22
46	Корпус	ТМ.115.02.01.00	22
47	Фланец опорный	ТМ.115.02.02.00	22
48	Опора	ТМ.115.02.03.00	23

№ п/п	Наименование	Обозначение	№ стр.
49	Труба со штуцерами	ТМ.115.02.04.00	23
50	Крышка	ТМ.115.02.05.00	23
51	Втулка	ТМ.115.02.00.05	23
52	Водораспределитель вращающийся. Сборочный чертеж	ТМ.115.02.00.00СБ	24,25
53	Втулка	ТМ.115.02.00.01	25
54	Втулка с буртиком	ТМ.115.02.00.02	25
55	Труба	ТМ.115.02.01.03	26
56	Шайба	ТМ.115.02.00.03	26
57	Ось	ТМ.115.02.00.04	26
58	Втулка	ТМ.115.02.00.06	26
59	Корпус. Сборочный чертеж	ТМ.115.02.01.00СБ	27
60	Кольцо	ТМ.115.02.01.01	27
61	Стакан	ТМ.115.02.01.02	27
62	Фланец опорный		
	Сборочный чертеж	ТМ.115.02.02.00СБ	28
63	Фланец	ТМ.115.02.02.01	28
64	Втулка	ТМ.115.02.02.03	28
65	Опора. Сборочный чертеж	ТМ.115.02.03.00СБ	29
66	Фланец	ТМ.115.02.03.01	29
67	Труба со штуцерами		
	Сборочный чертеж	ТМ.115.02.04СБ	29
68	Крышка. Сборочный чертеж	ТМ.115.02.05.00СБ	30
69	Корпус	ТМ.115.02.05.01	30
70	Фланец	ТМ.115.02.05.02	30
71	Штуцер	ТМ.115.02.04.02	30
72	Лоток пеносборный	ТМ.115.03.00.00	31
73	Лоток	ТМ.115.03.01.00	31
74	Труба пеногашения	ТМ.115.03.02.00	31
75	Лоток пеносборный		
	Сборочный чертеж	ТМ.115.03.00.00СБ	32,33
76	Опора	ТМ.115.03.03.00	33
77	Основание	ТМ115.03.04.00	33
78	Лоток. Сборочный чертеж	ТМ.115.03.01.00СБ	34
79	Хомут	ТМ.115.03.00.01	35
80	Направляющая	ТМ.115.03.01.01	35
81	Ребро	ТМ.115.03.01.02	35
82	Хомут	ТМ.115.03.03.01	35
83	Труба пеногашения		
	Сборочный чертеж	ТМ.115.03.02.00СБ	36
84	Опора. Сборочный чертеж	ТМ.115.03.03.00СБ	36
85	Указатель вращения		
	водораспределителя	ТМ.115.04.00	37
86	Стрелка	ТМ.115.04.01	37
87	Опора	ТМ.115.04.02	37
88	Указатель вращения		
	водораспределителя		
	Сборочный чертеж	ТМ.115.04.00СБ	38

Типовой проект 902-2-144.87

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 D32 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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ. 115. 01... 04 Д	Лист 3

Формат А4

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ. 115. 01... 04 Д	Лист 4

Формат А4

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-10В - 31,5- 0,75/45,5 - В7184 - Т2 с передаточным числом $i = 45,5$ во взрывозащищенном исполнении. Редуктор П02-188-208 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.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ. 115. 01... 04 Д	Лист 2

Формат А4

1. Введение.

Рабочие чертежи нестандартизированного оборудования флотатора являются частью типового проекта: „Флотатор для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 300 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.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ. 115.01... 04Д			
Разраб.		Солдатова			Нестандартизированное оборудование флотатора. Технические указания	Лит. И	Лист 1	Листов 8
Пров.		Вайнштейн						
Т. контр.		Снирнов						
Н. контр.		Корсакова				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Утв.		Авдеев						

24701-02 4 Копировал Гольденбаум Формат А4

4.1. Электродвигатель привода механизма серебания пены типа 8Т184 мощностью 0,75 кВт. с числом оборотов 1370 об/мин.
4.2. Мотор-редуктор типа МЛО-2М-108-31,5-0,75/45,5/8Т184, редуктор П02-188-20В 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, шайбы) резьбы тяг и стяжных муфт выполняются с оцинкованным покрытием Ц. 15. хр. ГОСТ 9.306-85.
4.4. Полость А корпуса опоры механизма серебания 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 места и трущиеся поверхности независимо от вида обработки окраске не подлежат.

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

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

Окраску производить эмалью ХС-710 ГОСТ 9355-81 в три слоя и лаком 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 неокрашенные рабочие поверхности с целью предохранения их от коррозии должны быть обильно смазаны пушечной смазкой ПВК ГОСТ 19537-83.

3.4. Пеносборный лоток должен быть установлен с уклоном 1:1000 в сторону отвода пены.
3.5. Верхние кромки продольных окон трубы пеносборного лотка должны выступать на 50 мм над зеркалом воды флотатора по всей длине лотка.
3.6. Ось водораспределителя должна совпадать с геометрической осью флотатора. Допустимое отклонение не более 10 мм.
3.7. При вращении механизма серебания 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 IIA группы Т3 обеспечивается взрывозащищенным исполнением оборудования, которое достигается следующими конструктивными мероприятиями.

устройством, контролирующим наличие вращения водораспределительных труб со штуцерами.

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

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

3. Требования к монтажу оборудования

3.1. Ось вращения механизма серебания пены должна совпадать с геометрической осью флотатора. Допустимое отклонение не более 10 мм.
3.2. При монтаже лопастей стяжки последним придать натяжение с помощью натяжных муфт. Лопасти должны быть установлены горизонтально. Допустимое отклонение не более 1 мм на 1 м длины.
3.3. Резиновые скребки лопастей должны быть погружены в воду на 50 мм по всей длине лопастей.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		27		8.65 Г. 0115	3	
		28		12.65Г. 0115	6	
		29		16. 65Г. 0115	18	
		30		20. 65Г. 0115	14	
				Штифты ГОСТ 3128-70		
		32		12 т 6 х 50	2	
		33		12 т 6 х 60	2	
		34		12 т 6 х 70	2	
				Прочие изделия		
		36		Мотор-редуктор		Завод
				МПО-2М-108-31.5-		"Тамбов-
				-0.75/46.5-87184-Т2	1	полимер
		37		Редуктор		маш"
				П02-188-208	1	

Т. Контр.
Н. Контр.
Утв.
N докум. Подпись Дата

ТМ 115.01.00.00.00

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ТМ.115.01.01.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.115.01.01.00.01	Плита	1	
А4		2	ТМ.115.01.01.00.02	Стойка	2	
			-01	Стойка	2	
А4		3	ТМ.115.01.01.00.03	Перекладина	8	
А4		4	ТМ.115.01.01.00.04	Плита	1	
Б4		5	ТМ.115.01.01.00.05	Косынка		
				Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74		
				Ст.3 ГОСТ 14637-79	16	0.9кг
А4		6	ТМ.115.01.01.00.06	Бобышка	6	
Б4		7	ТМ.115.01.01.00.07	Стяжка		
				Уголок 63х63х5-Б ГОСТ 8509-72		
				Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L=845 h14	2	4.8кг
				Стандартные изделия		
		8		Болт М16-6g х 50.58.0115		
				ГОСТ 7798-70	16	
		9		Гайка М16-6Н.5.0115		
				ГОСТ 5915-70	16	

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

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

ТМ.115.01.01.00.00

Каркас

Лит	Масса	Масштаб
И		1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		13		М8-6g х 16.0115	3	
		14		М12-6g х 55.0115	6	
		15		М16-6g х 70.0115	6	
		16		М16-6g х 95.0115	6	
		17		М20-6g х 55.0115	6	
		18		М20-6g х 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 х 50.0115		
				ГОСТ 22034-76	6	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата

ТМ.115.01.00.00.00

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			ТМ.115.01.00.00.00 СБ	Сборочный чертеж		А2;А3
				Сборочные единицы		
А4		1	ТМ.115.01.01.00.00	Каркас	1	
А4		2	ТМ.115.01.02.00.00	Опора	1	
А4		3	ТМ.115.01.03.00.00	Скребок	1	
А4		4	ТМ.115.01.04.00.00	Кожух	1	
				Детали		
А4		6	ТМ.115.01.00.00.01	Полумуфта	1	
А4		7	ТМ.115.01.00.00.02	Полумуфта	1	
А4		8	ТМ.115.01.00.00.03	Перекладина	2	
А4		9	ТМ.115.01.00.00.04	Планка	2	
А4		10	ТМ.115.01.00.00.05	Полумуфта	1	
Б4		11	ТМ.115.01.00.00.06	Перекладина		
				Уголок 63х63х6-Б ГОСТ 8509-72		
				Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L=238 h14	2	1.4кг

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

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

ТМ.115.01.00.00.00

Механизм сгребания пены

Лит	Лист	Листов
И	1	3

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ 115.01.02.00.00	Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.115.01.02.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ.115.01.02.01.01	Вал		
				Круг 95-В ГОСТ 2590-71 / 40х ГОСТ 4543-71		
				L = 588h14	1	22,4кг
Б4		2	ТМ 115.01.02.01.02	Фланец		
				Сталь 40х		
				ГОСТ 4543-71	1	6,4кг.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.02.01.00		
Разраб.		Солдатова			Вал с фланцем	Лит. Н	Лист 1	Листов 1
Пров.		Вайнштейн					
Т. контр.		Смирнов					
Н. контр.		Корсаково					
Утв.		Авдеев					

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				L = 200	1	1,68кг
Б4		9	ТМ.115.01.02.00.06	Втулка распорная		
				Ст.3 ГОСТ 380-71	1	1,0 кг
				Стандартные изделия		
		11		Болт М12-6g×30.58.0115		
				ГОСТ 7798-70	12	
		12		Гайка М16-6Н.5.0115		
				ГОСТ 5915-70	8	
		13		Гайка 7003-0151/001		
				ГОСТ 12460-67	1	
		14		Шайба 16.65Г.0115		
				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.Ц6		
				ГОСТ 19853-74	1	
		18		Подшипник 7616		
				ГОСТ 333-79	2	
		19		Кольцо СП-110-89-8,5		
				ГОСТ 6308-71	4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.02.00.00	Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ТМ.115.01.02.00.00СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	ТМ.115.01.02.01.00	Вал с фланцем	1	
А4		2	ТМ.115.01.02.02.00	Корпус	1	
				Детали		
А4		3	ТМ.115.01.02.00.01	Фланец	1	
А4		4	ТМ.115.01.02.00.02	Полумуфта	1	
А3		5	ТМ.115.01.02.00.03	Крышка	1	
		6	-01	Крышка	1	
Б4		7	ТМ.115.01.02.00.04	Прокладка		
				Картон А, толщ. 1		
				ГОСТ 9347-74	4	0,02кг
Б4		8	ТМ.115.01.02.00.05	Втулка распорная		
				Труба 89×4 ГОСТ 8732-76 / 4 ГОСТ 8731-74		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТМ.115.01.02.00.00		
Разраб.		Солдатова			Опора	Лит. Н	Лист 1	Листов 3
Пров.		Вайнштейн					
Т. контр.		Смирнов					
Н. контр.		Корсаково					
Утв.		Авдеев					

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

21701-02 7

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		13		Болт М12-6g×25.58.019		
				ГОСТ 7798-70	16	
		14		Гайка М12-6Н.5.019		
				ГОСТ 5915-70	24	
		15		Ось Б-12 h11 х 32. Ст.3сп		
				ГОСТ 9650-80	12	
		16		Шайба 12.65Г.019		
				ГОСТ 6402-70	16	
		17		Шайба 12.02.019		
				ГОСТ 9649-78	12	
		18		Шплинт 3.2 х 22.019		
				ГОСТ 397-79	12	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.03.00.00	Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.115.01.03.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.115.01.03.01.01	Фланец	1	
А4		2	ТМ.115.01.03.01.02	Ушко	1	
А4		3	ТМ115.01.03.01.03	Ребро	1	
				Лист Б-8 ОГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	4	0.6 кг
Б4		4	ТМ115.01.03.01.04	Основание		
				Лист Б-12 ОГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79		
				(445 х 445) h14	1	18.6кг.
Б4		5	ТМ.115.01.03.01.05	Стойка		
				Труба 108х6 ГОСТ 8732-78 Д ГОСТ 8731-74		
				L = 543 h14	1	8.2кг.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ115.01.03.01.00			
Разраб.		Солдатов			Вал	Лит	Лист	Листов 1
Пров.		Войнштейм						
Т.контр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ТМ.115.01.03.00.000СБ	Сборочный чертеж.		
				Сборочные единицы.		
А4		1	ТМ.115 01.03.01.00	Вал	1	
А4		2	ТМ.115.01.03.02.00	Лопасть	4	
А4		3	ТМ.115.01.03.03.00	Тяга	4	
		4	-01	Тяга	4	
		5	-02	Тяга	4	
		6	-03	Тяга	4	
А4		7	ТМ.115.01.03.04.00	Муфта	8	
				Детали		
А4		10	ТМ.115.01.03.00.01	Растяжка	4	
Б4		11	ТМ.115.01.03.00.02	Накладка		
				Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	4	0.25кг.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.03.00.00			
Разраб.		Корсакова			Скребок	Лит	Лист 1	Листов 2
Пров.		Войнштейм						
Рук.Бр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Солдатов						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.115.01.02.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.115.01.02.02.01	Фланец верхний	1	
А4		2	ТМ.115.01.02.02.02	Фланец нижний	1	
Б4		3	ТМ.115.01.02.02.03	Обечайка		
				Труба 194х6 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	ТМ115.01.02.02.00			
Разраб.		Солдатов			Корпус	Лит	Лист	Листов 1
Пров.		Войнштейм						
Т.контр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Копировал: Доценко 24701-02 8 Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ТМ.115.01.03.03.00-02			
				Детали		
А4		2	ТМ.115.01.03.03.02-02	Растяжка		
				Круг 12-В-ГОСТ2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	1.44кг
			ТМ.115.01.03.03.00-03			
				Детали		
А4		2	ТМ.115.01.03.03.02-03	Растяжка		
				Круг 12-В-ГОСТ2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	1.44кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ТМ.115.01.03.03.00 — Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТМ.115.01.03.03.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.115.01.03.03.01	Вилка	1	
				Переменные данные для исполнений		
				ТМ.115.01.03.03.00		
				Детали		
А4		2	ТМ.115.01.03.03.02	Растяжка		
				Круг 12-В-ГОСТ2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	1,0кг
				ТМ.115.01.03.03.00-01		
				Детали		
А4		2	ТМ.115.01.03.03.02-01	Растяжка		
				Круг 12-В-ГОСТ2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	1.0кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ТМ.115.01.03.03.00

Разраб. Корсакова — Тяга — Лит. И | Лист 1 | Листов 2

Пров. Вайнштейн

Рук.бр. Смирнов

Н.контр. Солдатова

Утв. Авдеев

Союзводоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		5	ТМ.115.01.03.02.05	Ушко		
				Уголок 63х63х5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	0.25кг
				Стандартные изделия		
		6		Болт М12-6g×40.58.019		
				ГОСТ 7798-70	11	
		7		Гайка М12-6Н.5.019		
				ГОСТ 5915-70	11	
		8		Шайба 12.65Г.019		
				ГОСТ 6402-70	11	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ТМ.115.01.03.02.00 — Лист 20

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.115.01.03.02.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.115.01.03.02.01	Уголок		
				Уголок 63х63х5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 3425 h14	1	16.5кг
А4		2	ТМ.115.01.03.02.02	Пластина		
				Пластина I, лист ПМБ		
				-С - 10-4.8 ГОСТ 7338-77		
				L = 3275	1	12кг
А4		3	ТМ.115.01.03.02.03	Планка		
				Полоса Б-2-6×35 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 3275 h14	1	5.4кг
А4		4	ТМ.115.01.03.02.04	Ушко		
				Уголок 63х63х5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	0.25кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ТМ.115.01.03.02.00

Разраб. Солдатова — Лопасть — Лит. И | Лист 1 | Листов 2

Пров. Вайнштейн

Рук.бр. Смирнов

Н.контр. Корсакова

Утв. Авдеев

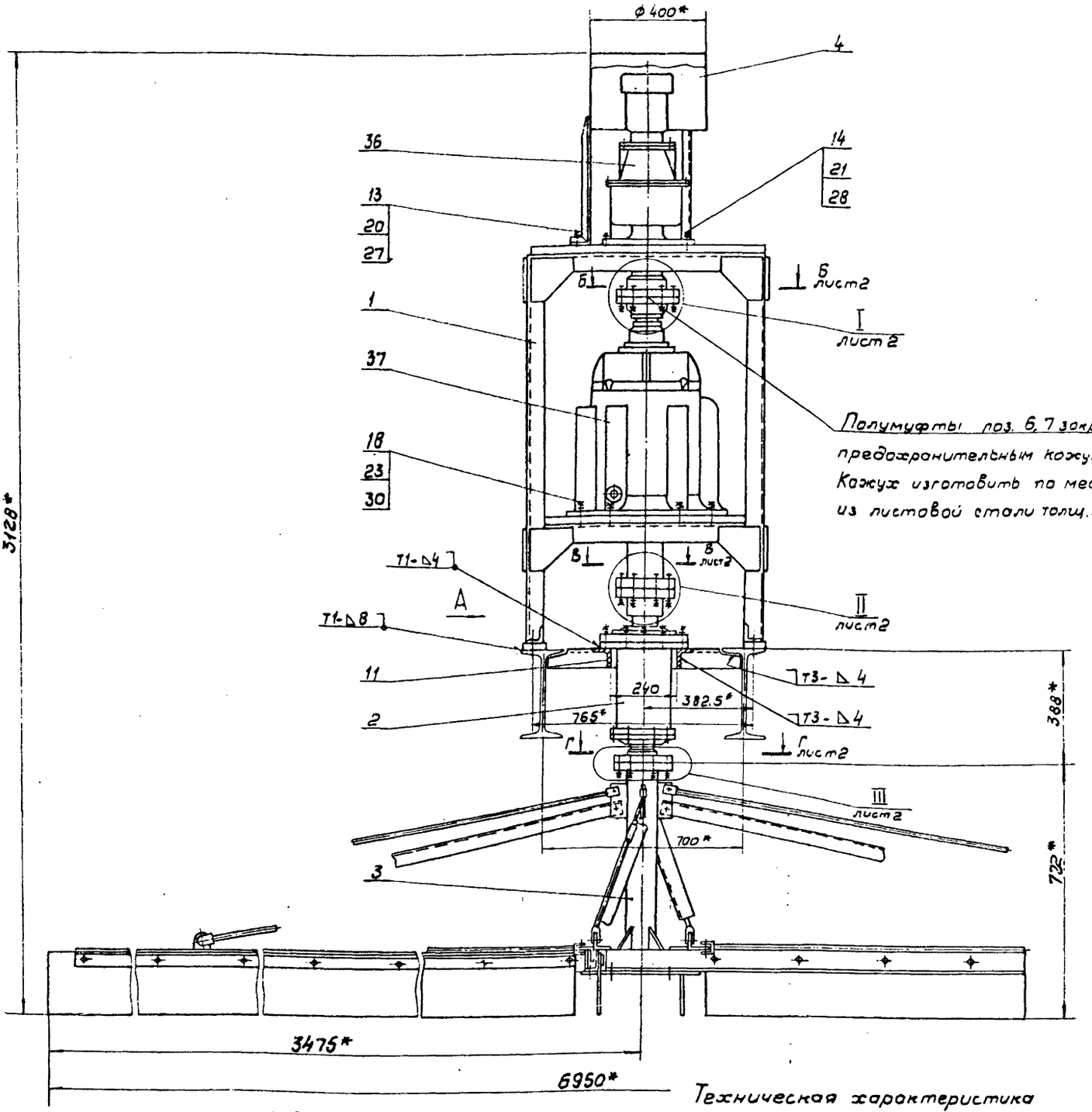
Союзводоканалпроект

Копировал. Синицына

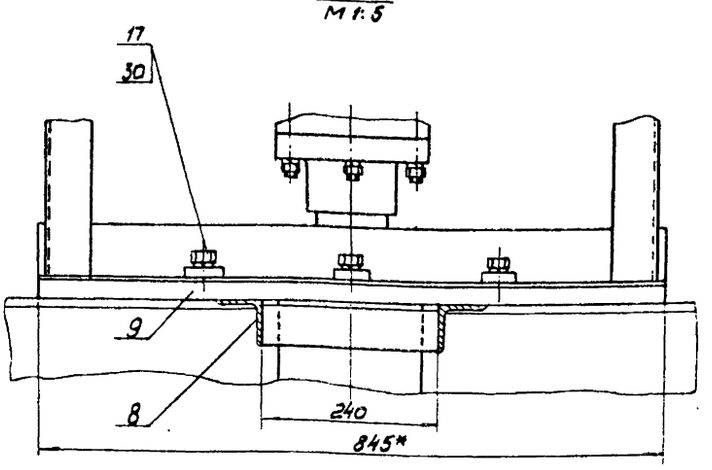
21701-02 3

Формат А4

ТМ.115.01.00.00.00 СБ



Вид А
М 1:5



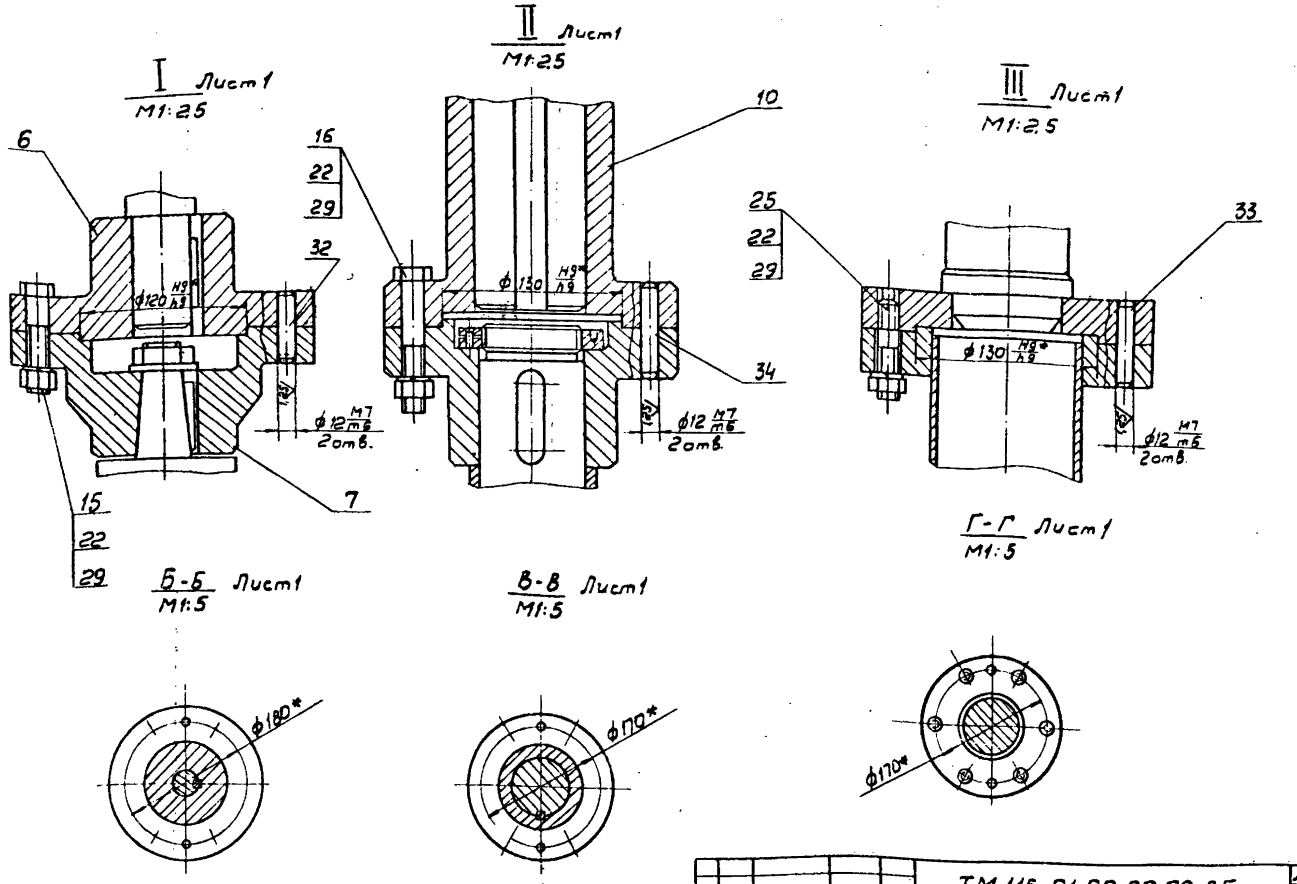
Техническая характеристика

1. Диаметр флататора, мм – 9000
2. Частота вращения лопастей скребка, об/мин. – 0,15
3. Максимальная окружная скорость лопастей скребка, м/сек. – 0,06
4. Глубина погружения лопасти скребка в воду, мм – 50
5. Общее передаточное число привода – 9464
6. Привод:
   - а) мотор-редуктор МПО-2М-108-31,5-0,75/4,5-В71В4-Т2
     - Электродвигатель типа – В71В4
     - мощность, квт. – 0,75
     - Частота вращения выходного вала мотор-редуктора, об/мин. – 31,5
   - г) редуктор П02-18В-208
     - передаточное число – 208

Технические требования

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.00.00.00 СБ			
Разраб.		Байштейн			Механизм сгребания пены. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Солдатова				И	940	1:10
Т.контр.		Смирнов				Лист 1	Листов 2	
Гл.инж.пр.		Блохов						
Н.контр.		Горячева				Союзводоканалпроект		
Утв.		Авдеев						



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

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТМ.115.01.04.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ.115.01.04.00.01	Обечайка		
				Лист Б-3,0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70		
				L разв. =1246 h14	1	8.7кг
А4		2	ТМ.115.01.04.00.02	Стойка	3	
Б4		3	ТМ.115.01.04.00.03	Крышка		
				Лист Б-3,0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70а		
				ϕ406 h14	1	3кг

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.04.00.00		
Разраб.		Матвеенко			Кожух	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Воинштейн				И		
Рук.гр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Солдатова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

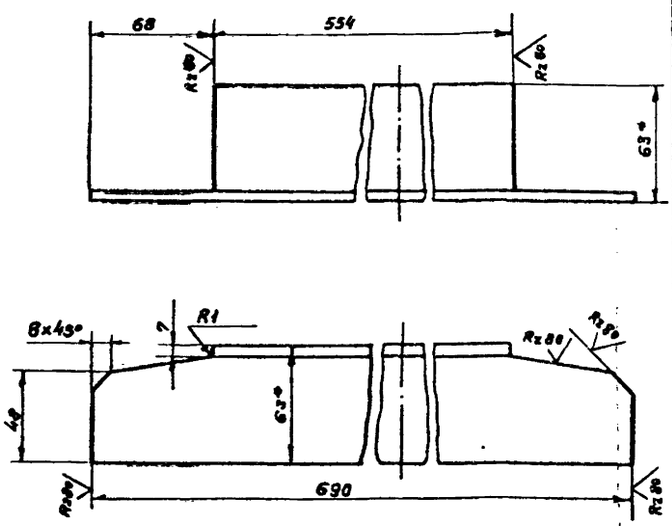
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТМ 115.01.03.04.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ 115.01.03.04.01	Патрубок		
				Труба 25×2,8		
				ГОСТ 3262-75	1	0,4кг
Б4		2	ТМ 115.01.03.04.02	Гойка		
				Круг 25-В ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	2	0,07кг

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.03.04.00		
Разраб.		Солдатова			Муфта	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Воинштейн				И		
Т.контр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Герсанова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.115.01.00.00.03

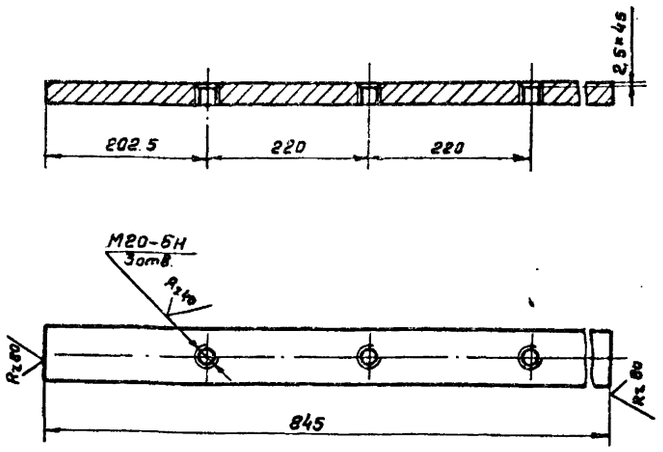


1* Размеры для справок.
2. $\pm \frac{JT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.00.00.03	Лит	Масса	Масштаб
Разраб		Солдатова			Перекладина	И	3,5	1:2
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
ГИП		Блоков			Уголок 63x63x6-БГОСТ 8509-72 / Ст. 3 ГОСТ 535-79	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.115.01.00.00.04



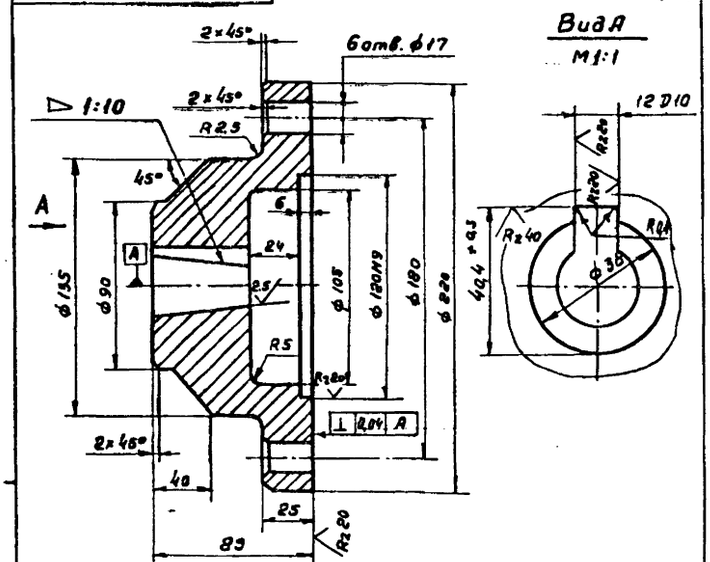
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.00.00.04	Лит	Масса	Масштаб
Разраб		Матвеенкова			Планка	И	10,7	1:5
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
ГИП		Блоков			Полоса Б-2 25x65 ГОСТ 103-76 / Ст. 3 ГОСТ 535-79	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Солдатова						
Утв.		Авдеев						

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

Формат А4

ТМ.115.01.00.00.02

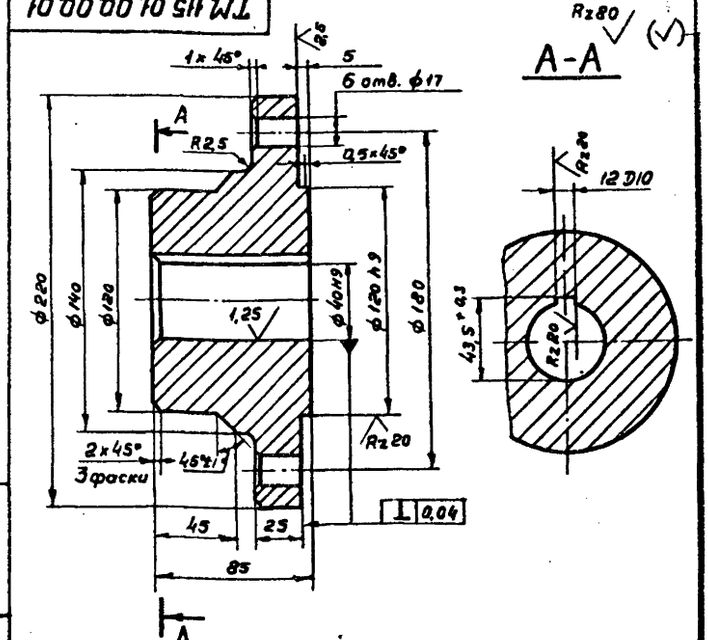


Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; $\pm \frac{JT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.00.00.02	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Солдатова			Полумуфта	И	9,8	1:2
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
ГИП		Блоков			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.115.01.00.00.01



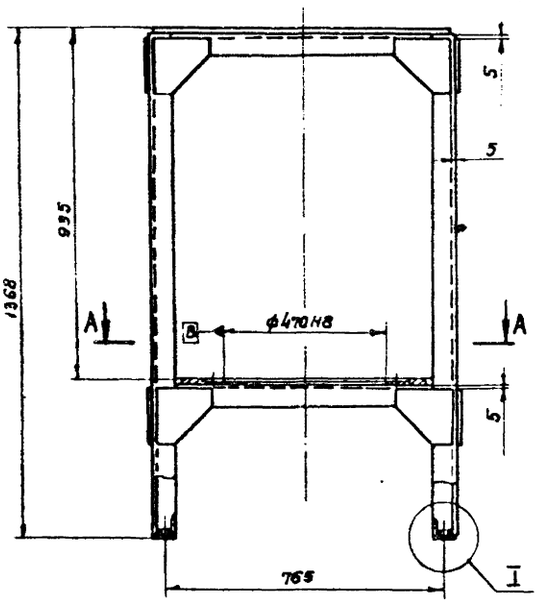
Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; $\pm \frac{JT14}{2}$.

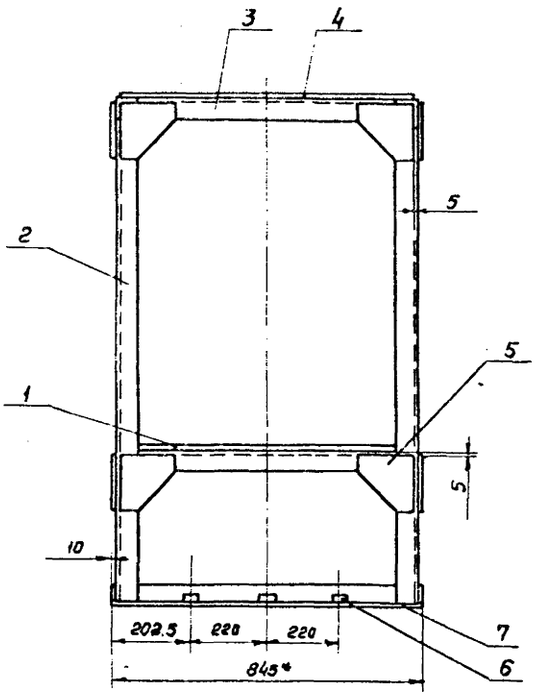
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.00.00.01	Лит	Масса	Масштаб
Разраб		Солдатова			Полумуфта	И	11,6	1:2
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
ГИП		Блоков			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

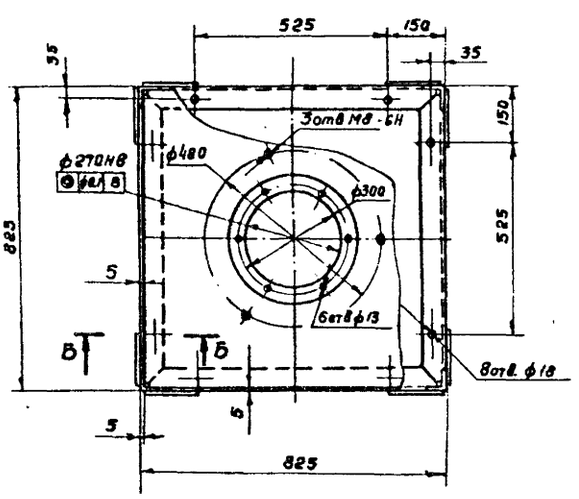
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

21701-02 12 Копировал Гольденбаум

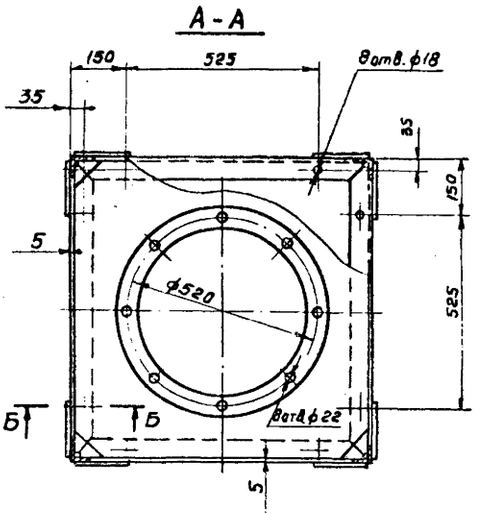
Формат А4



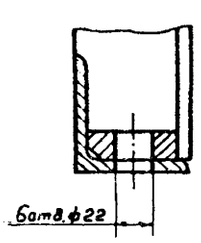




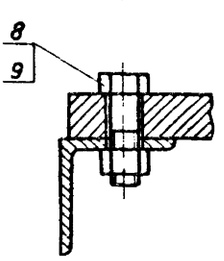
А-А



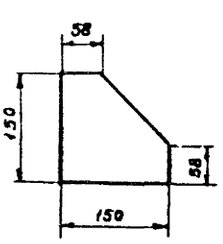
I
М1:2



Б-Б
М1:2



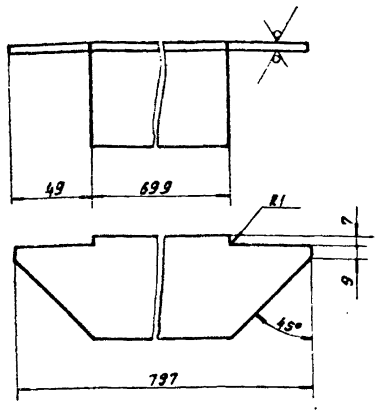
Поз. 5
М1:5



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 - $Rz80$.

					ТМ.115.01.01.00.00СБ			
Изм.	Лист	N. докум.	Подп.	Дата	Каркас Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Матвеенкова				И	224	1:10
Пров.		Солдатова				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
ГИП		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОСКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

ТМ115.01.01.00.03



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

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

ТМ115.01.01.00.03

Переkладина

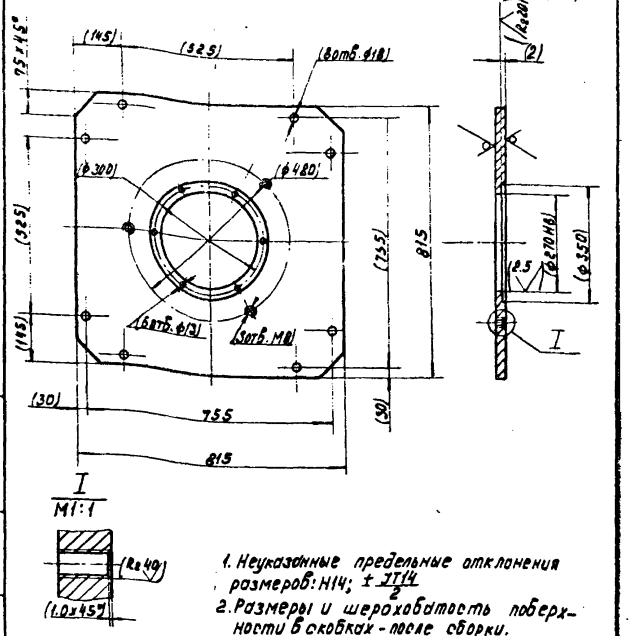
Лит	Масса	Масштаб
Н	3.5	1:2
Лист	Листов 1	

Уголок 63×63-Б-Б-РОСТ8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

ТМ115.01.01.00.04



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

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

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

ТМ. 115.01.01.00.04

Плита

Лит	Масса	Масштаб
Н	73.9	1:10
Лист	Листов 1	

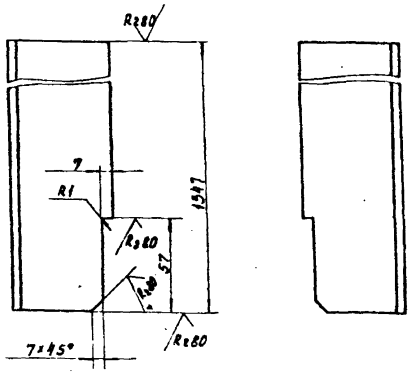
Лист Б-16.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

ТМ115.01.01.00.02

ТМ.115.01.01.00.02



ТМ.115.01.01.00.02-01
зеркальное отражение
Остальное см. ТМ115.01.01.00.02

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

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

ТМ.115.01.01.00.02

Стойка

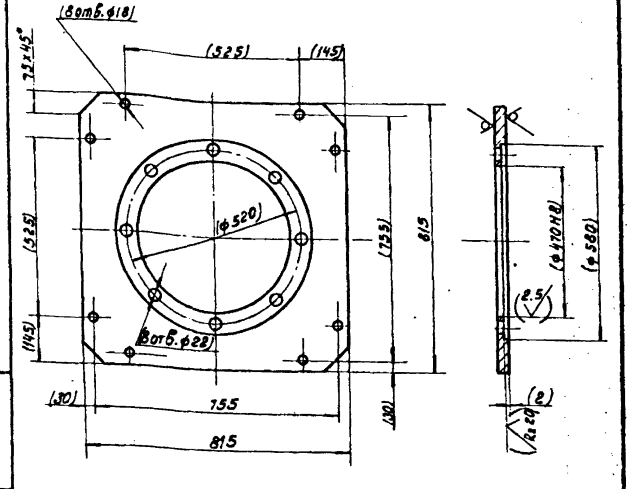
Лит	Масса	Масштаб
Н	7.7	1:2
Лист	Листов 1	

Уголок 63×63×6-Б-РОСТ8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

ТМ115.01.01.00.01



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

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

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

ТМ115 01. 01. 00. 01

Плита

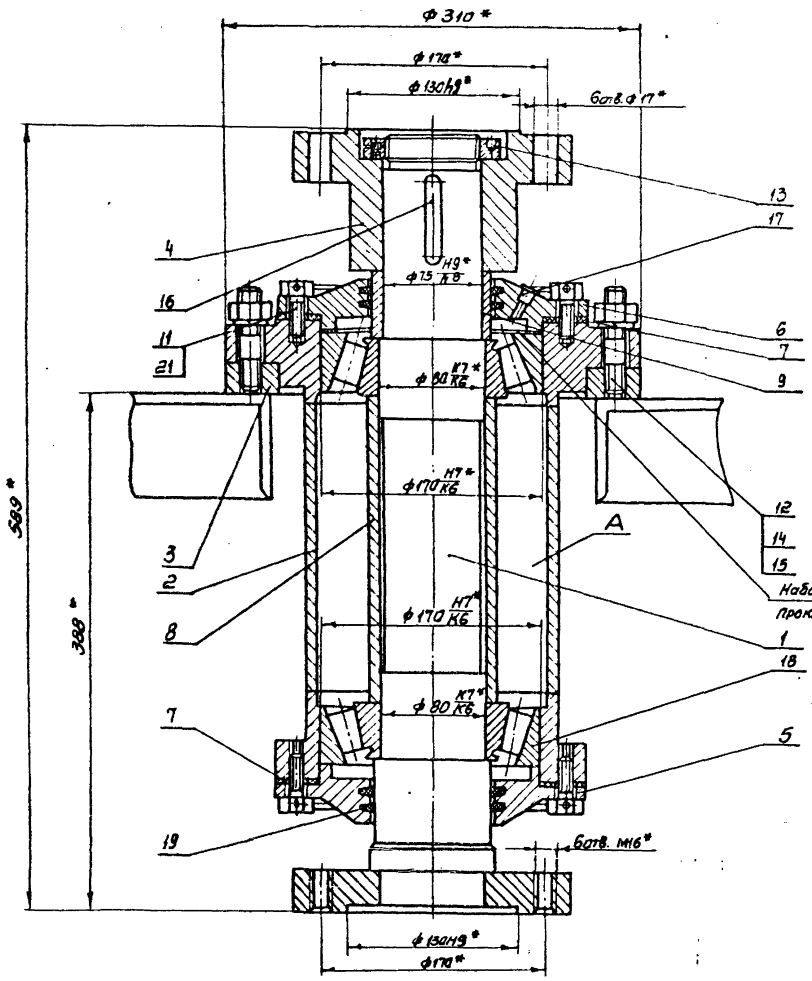
Лит	Масса	Масштаб
Н	58.3	1:10
Лист	Листов 1	

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

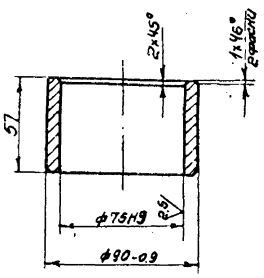
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал: Доценко. Инв.- 21701-02 14

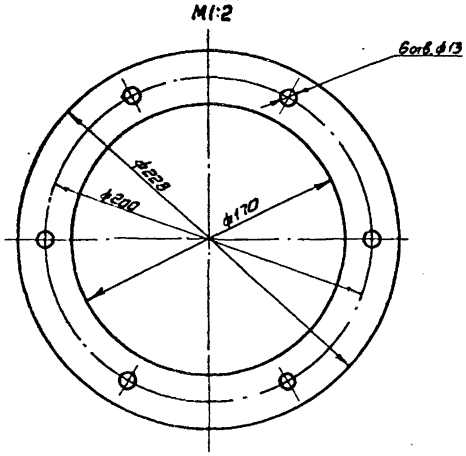
Формат А4



Поз.9
М1:2



Поз.7
М1:2



1* Размеры для справок.

2. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - Rz 80.

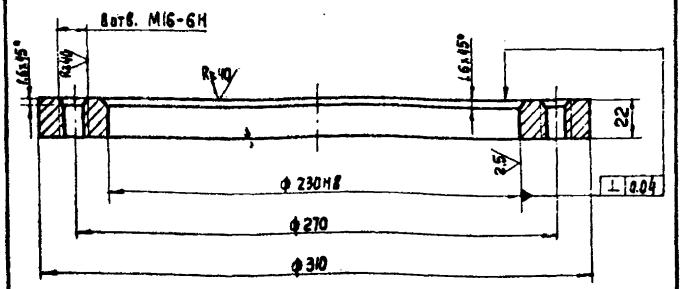
3. Болты поз. 11 стопорить проволокой поз.21

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ 115.01.02.00.00 СБ		
Разраб.		Сорокатова			Опора Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Байнитов				И	96	1:2,5
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Блехов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Копировал Синицына

ТМ.115.01.02.00.01



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

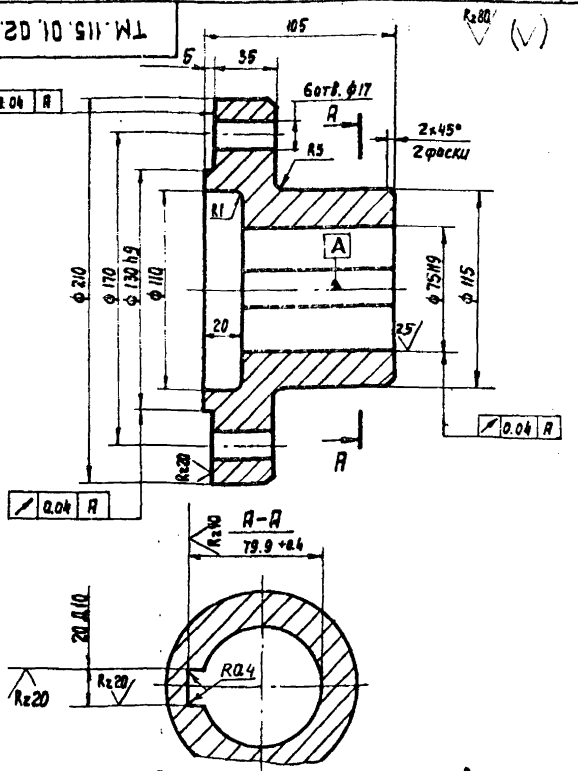
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Солдатова			ТМ.115.01.02.00.01
Пров.		Вайнштейн			Фланец
Т. Контр.		Смирнов			Ст.3 ГОСТ 380-71
Гл. инж. пр.		Блоков			
Н. Контр.		Корсакова			
Утв.		Авдеев			

Лит.	Масса	Масштаб
И	5.6	1:2
Лист	Листов 1	

Союзводоканалпроект

Формат А4

ТМ.115.01.02.00.02



Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Солдатова			ТМ.115.01.02.00.02
Пров.		Вайнштейн			Полумуфта
Т. Контр.		Смирнов			Сталь 45 ГОСТ 1050-74
Гл. инж. пр.		Блоков			
Н. Контр.		Корсакова			
Утв.		Авдеев			

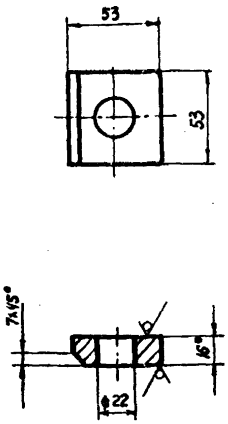
Лит.	Масса	Масштаб
И	10.5	1:2
Лист	Листов 1	

Союзводоканалпроект

Формат А4

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

ТМ.115.01.01.00.06



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

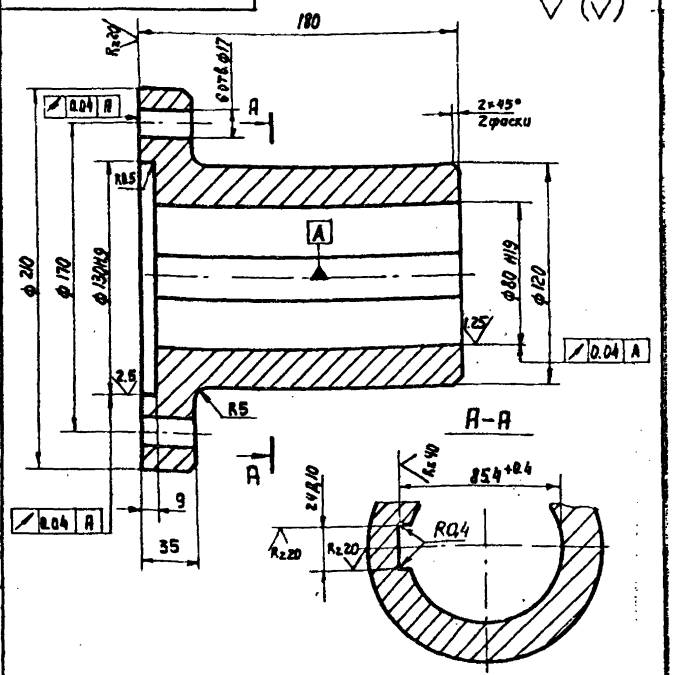
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Матвеенкова			ТМ.115.01.01.00.06
Пров.		Вайнштейн			Бобышка
Т. Контр.		Смирнов			Лист 5-16.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.5 ГОСТ 14637-79
Гл. инж. пр.		Блоков			
Н. Контр.		Солдатова			
Утв.		Авдеев			

Лит.	Масса	Масштаб
И	0.3	1:2
Лист	Листов 1	

Союзводоканалпроект

Формат А4

ТМ115.01.00.00.05



Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

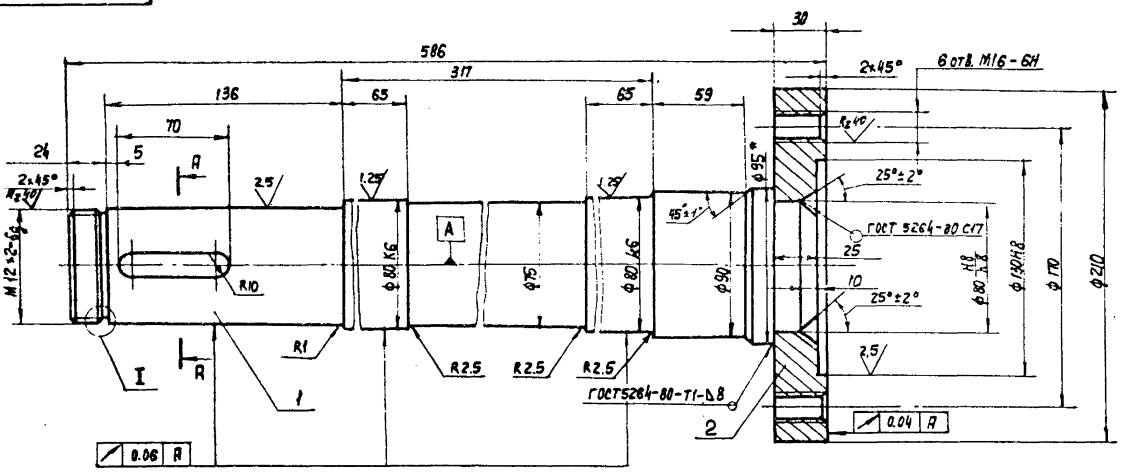
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Солдатова			ТМ.115.01.00.00.05
Пров.		Вайнштейн			Полумуфта
Т. Контр.		Смирнов			Сталь 45 ГОСТ 1050-74
Гл. инж. пр.		Блоков			
Н. Контр.		Корсакова			
Утв.		Авдеев			

Лит.	Масса	Масштаб
И	14.3	1:2
Лист	Листов 1	

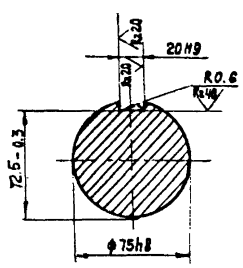
Союзводоканалпроект

Формат А4

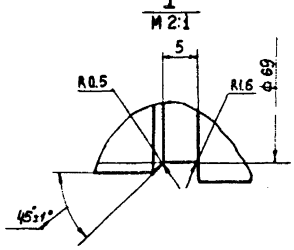
ТМ.115.01.02.01.00СБ



А–А повернуто



I
М 2:1



1.* Размер для справок

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; H14; \pm \frac{JT14}{2}$

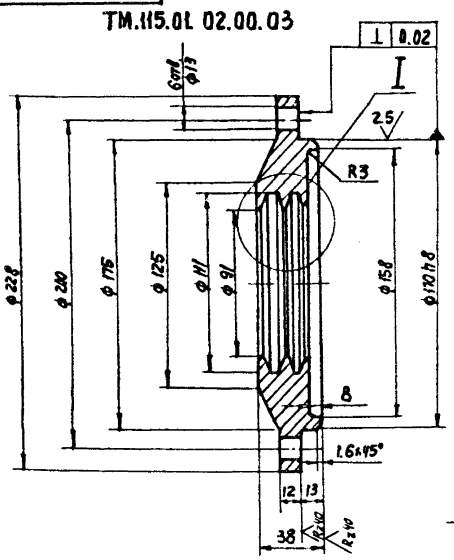
3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа $R_z 80$

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.02.01.00 СБ		
Разраб.		Солдатова			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.		Карелкова				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Утв.		Авдеев						

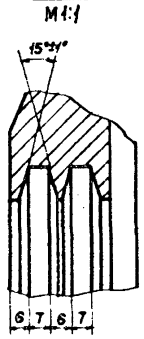
Формат А3

ТМ.115.01.02.00.03

ТМ.115.01.02.00.03

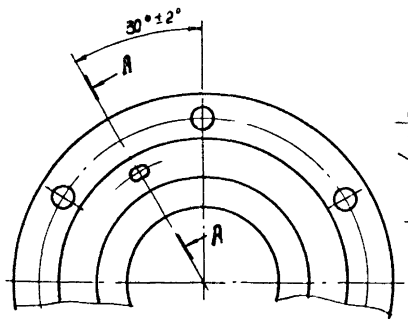


I
М 1:1

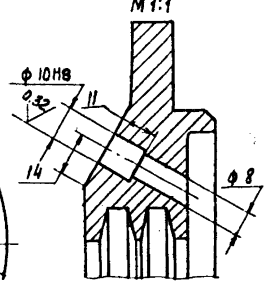


$R_z 80$ (√)

ТМ.115.01.02.00.03-01
Остальное см. ТМ.115.01.02.00.03



А–А повернуто
М 1:1

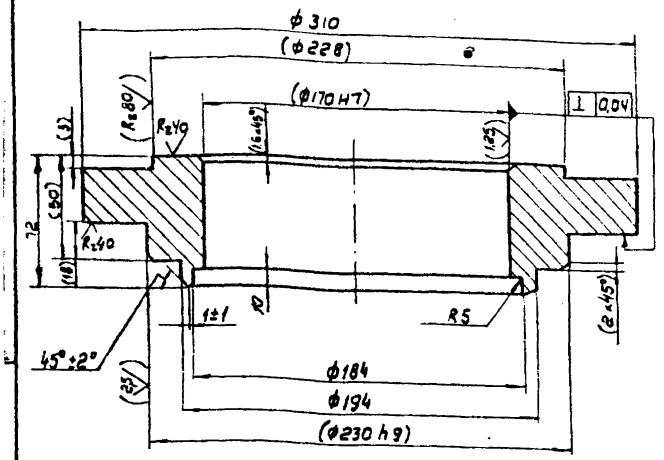


Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14; \pm \frac{JT14}{2}$.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.02.00.03		
Разраб.		Солдатова			Крышка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	6.2	1:2
Т. Контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл. инж. пр.		Блоков						
Н. Контр.		Карелкова			Ст. 3 ГОСТ 380-71	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Утв.		Авдеев						

Формат А3

ТМ 115.0102.02.01



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Размеры и шероховатость поверхн. в скобках - после сборки.

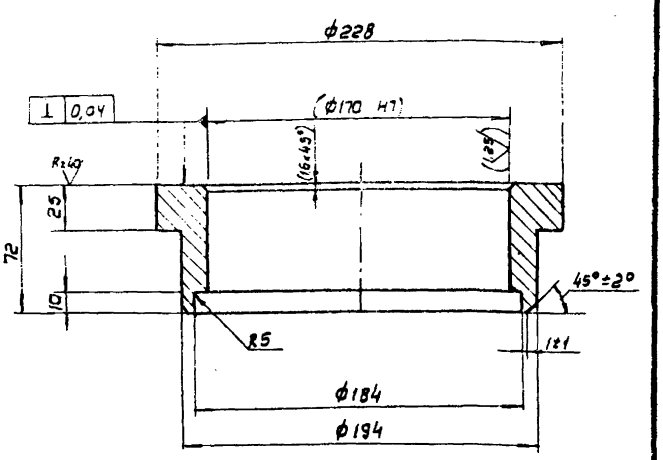
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.02.02.01
Разраб.		Салдатова			Фланец верхний
Пров.		Вайнштейн			
Т.контр.		Смирнов			
Гл.инж.пр.		Блоков			
Н.контр.		Корсакова			Ст.3 ГОСТ 380-71
Утв.		Авдеев			

Лит.	Масса	Масшт.
И	16	1:2
Лист	Листов 1	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

ТМ 115.0102.02.02



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Размеры и шероховатость поверхн. в скобках - после сборки.

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

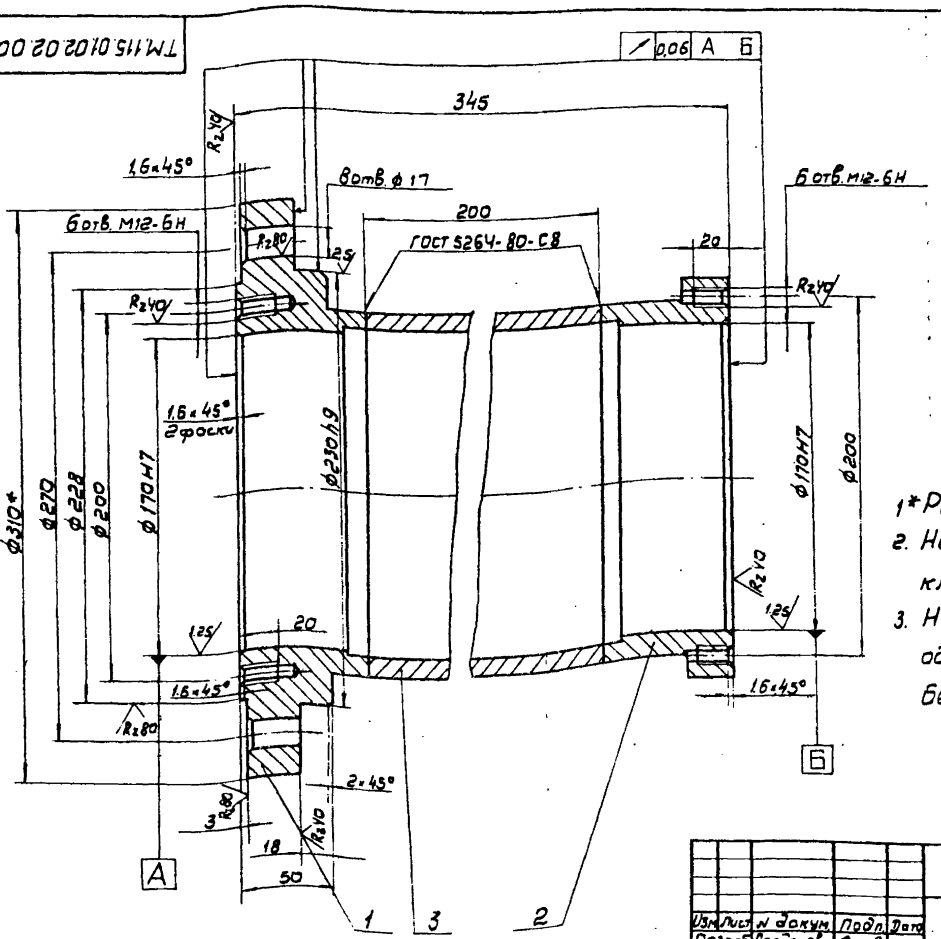
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.02.02.02
Разраб.		Салдатова			Фланец нижний
Пров.		Вайнштейн			
Т.контр.		Смирнов			
Гл.инж.пр.		Блоков			
Н.контр.		Корсакова			Ст.3 ГОСТ 380-71
Утв.		Авдеев			

Лит.	Масса	Масшт.
И	5,8	1:2
Лист	Листов 1	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

ТМ.115.0102.02.00СБ



1* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхн. деталей без чертежа - Rz80.

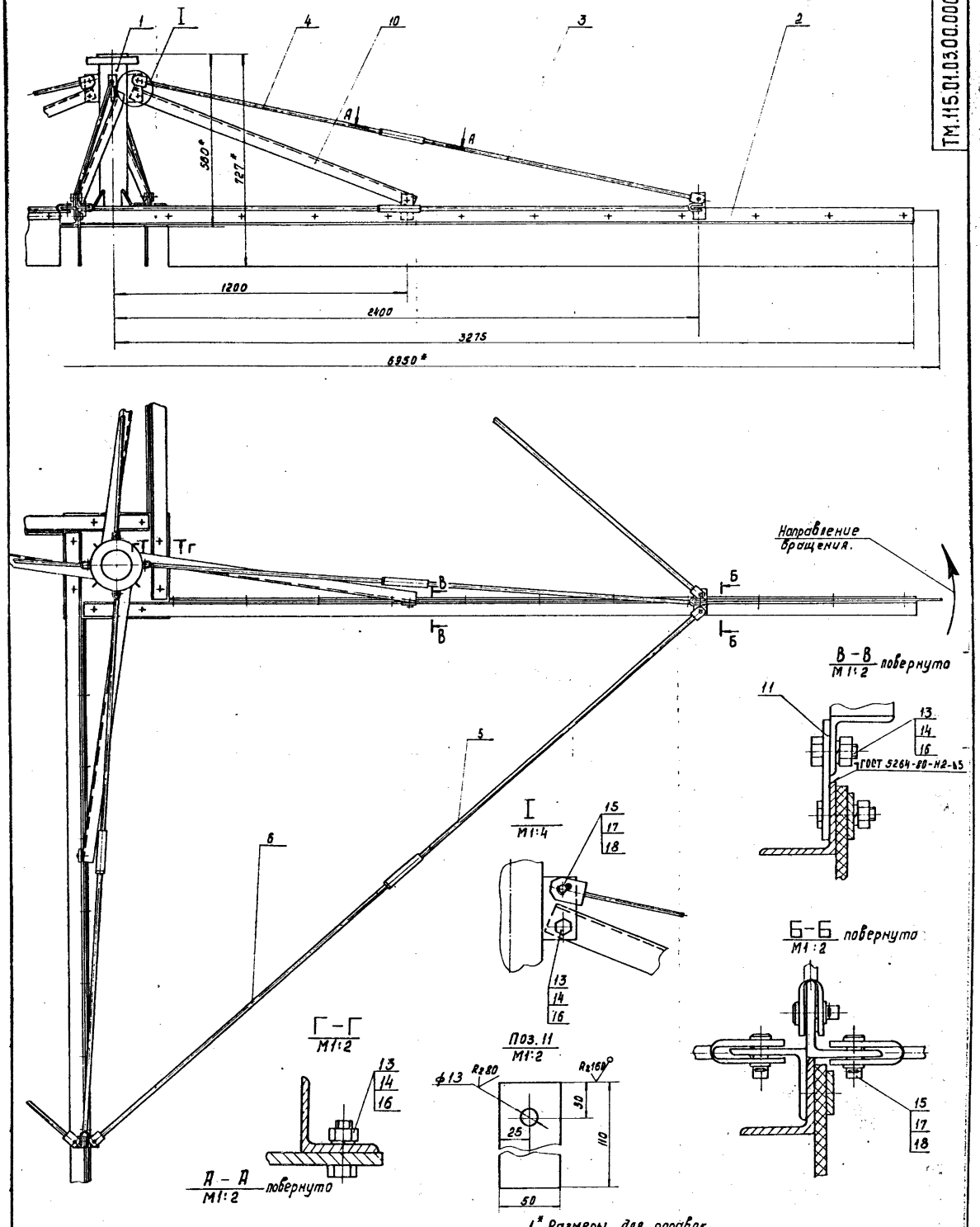
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.02.02.00СБ
Разраб.		Салдатова			Корпус Сборочный чертеж
Пров.		Вайнштейн			
Т.контр.		Смирнов			
Гл.инж.пр.		Блоков			
Н.контр.		Корсакова			
Утв.		Авдеев			

Лит.	Масса	Масшт.
И	28	1:2
Лист	Листов 1	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

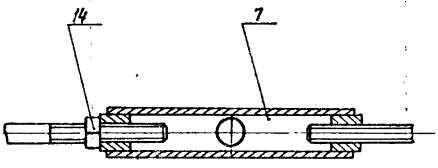
Формат А3

ТМ.115.01.03.00.00СБ



1.* Размеры для справок.

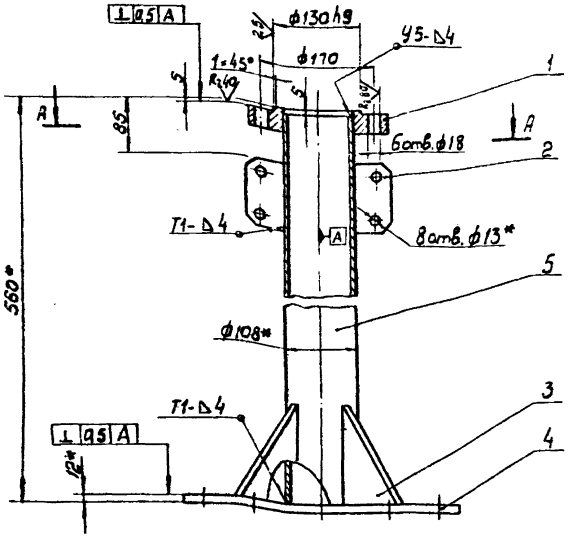
2. Н14 ; $\pm \frac{7Т14}{2}$.

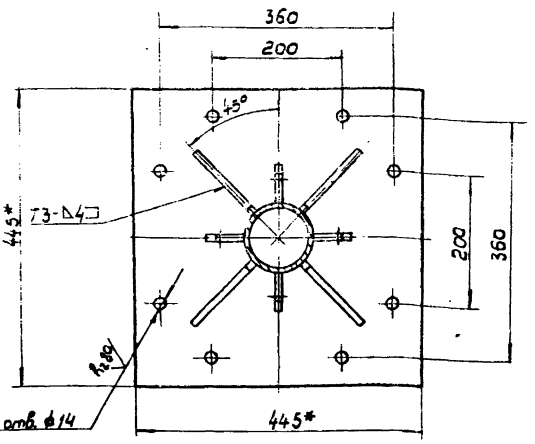


					ТМ.115.01.03.00.00СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Скребок Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Корсакова				И	217	1:10
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
Гл.инж.пр.		Блохов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Солдатова						
Утв.		Авдеев						

Копировал: Доценко. Лит-21701-02 19 Формат А2

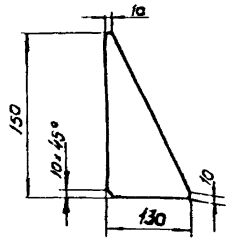
ТМ.115.01.03.01.00 СБ





A-A

Паз 3

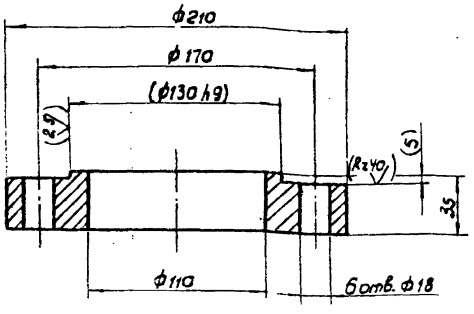


1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
2. * Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, \pm \frac{IT14}{2}$.
4. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхн. деталей без чертежа – $R_z 80$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.03.01.00 СБ			
Разраб.		Солдатова			Вал Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Войнитейн				Н	30,8	1:5
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков				Союзводоканалпроект		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А3

ТМ.115.01.03.01.01



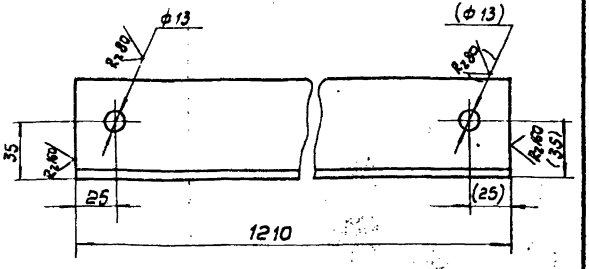
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, \pm \frac{IT14}{2}$.
2. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках - после сборки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.03.01.01			
Разраб.		Усовершенков			Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Войнитейн				Н	5,7	1:2
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков				Союзводоканалпроект		
Н.контр.		Солдатова						
Утв.		Авдеев						

Ст.3 ГОСТ 380-71

Формат А4

ТМ.115.01.03.00.01



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

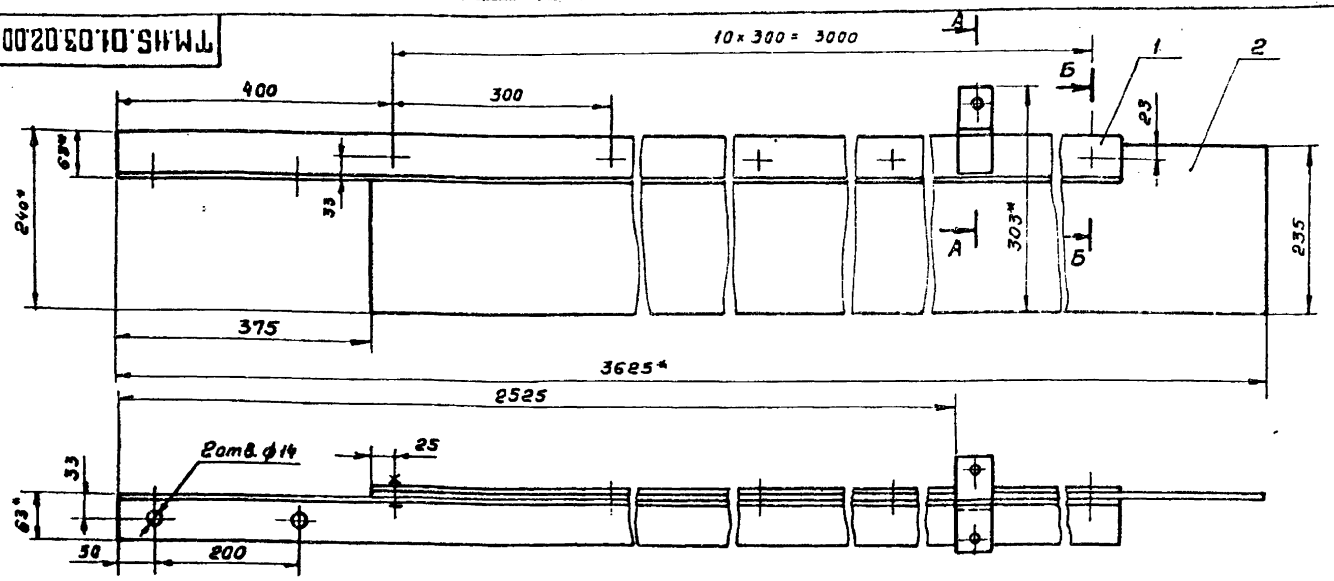
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.01.03.00.01			
Разраб.		Корсакова			Растяжка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Войнитейн				Н	4,5	1:2
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков				Союзводоканалпроект		
Н.контр.		Солдатова						
Утв.		Авдеев						

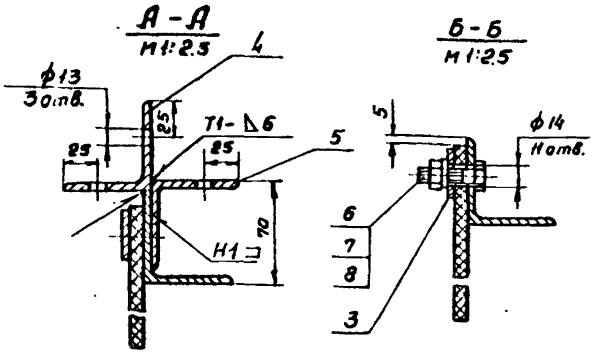
Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-72
Ст.3 ГОСТ 535-79

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

21701-02 20

Формат А4

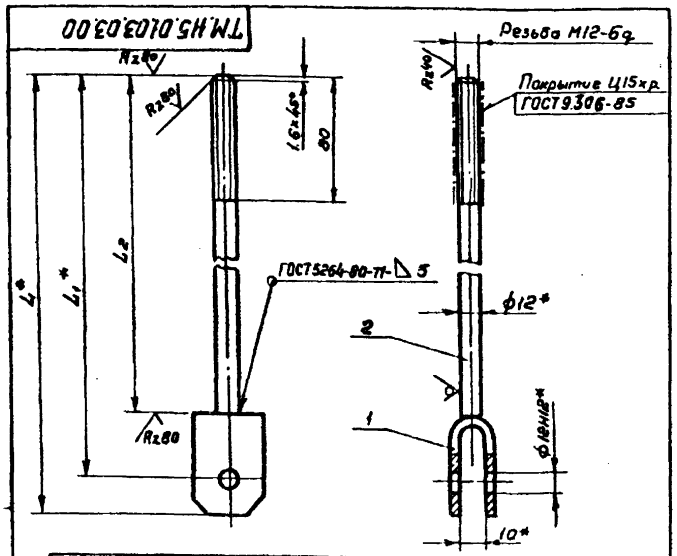




1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
2. * Размеры для справок.
3. Н14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхн. деталей без чертежа Rz80.

					ТМ. 115.01.03.02.00СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Солдатова			Лопасть	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	34	1:5
Т.контр.		Смирнов			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
ГИП		Блоков						
Н.контр.		Корсакова				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Утв.		Авдеев						

Формат А3

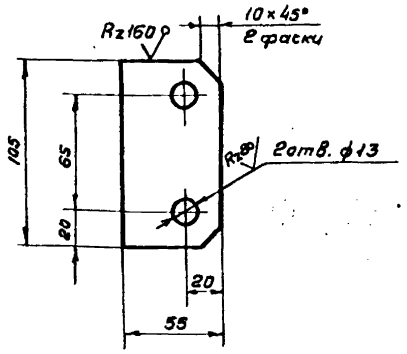


Обозначение	Резьба	L	L1	L2	Масса кг
ТМ.117.01.03.03.00	Правая	1170	1150	1115	1,22
-01	Левая	1170	1150	1115	1,22
-02	Правая	1665	1645	1610	1,66
-03	Левая	1665	1645	1610	1,66

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

					ТМ. 115.01.03.03.00			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Корсакова			Тяга	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	см. табл.	—
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
ГИП		Блоков						
Н.контр.		Корсакова				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Утв.		Авдеев						

Формат А4



Н14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

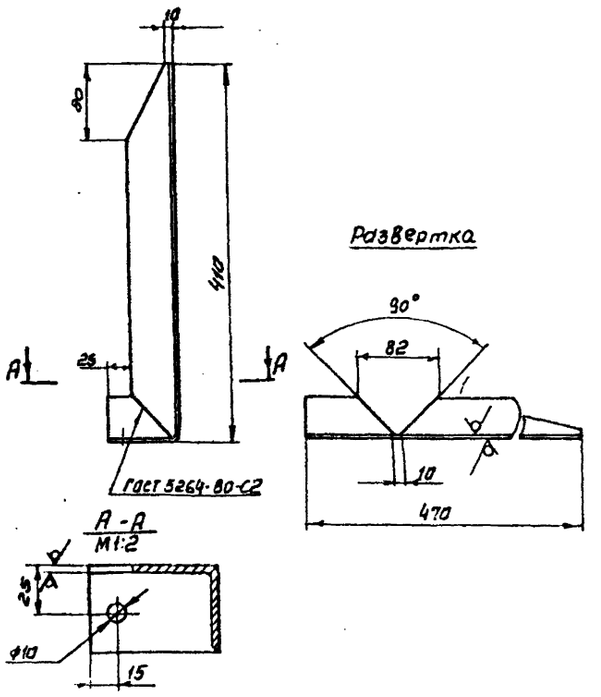
					ТМ.115.01.03.01.02			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Солдатова			Ушко	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	0,34	1:2
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
ГИП		Блоков						
Н.контр.		Корсакова			Лист 5-8,0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Утв.		Авдеев						

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

21701-02 21 Копир. Гольденвоун

Формат А4

ТМ.115.01.04.00.02

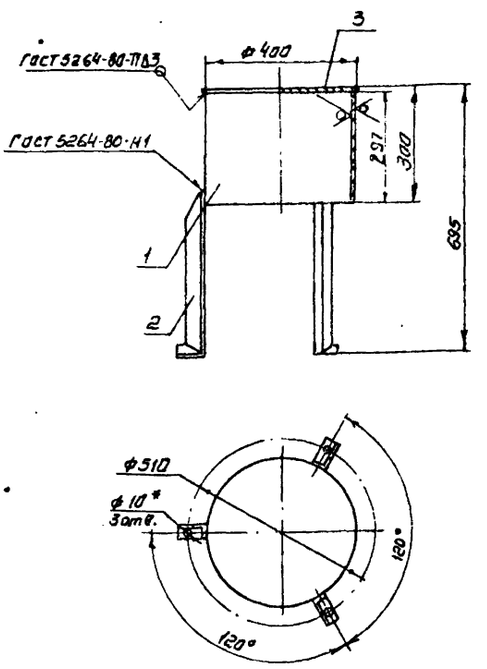


H14, $\pm\frac{JT14}{2}$.

				ТМ.115.01.04.00.02		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Матвеенкова			Стойка	Лит. / Масса / Масштаб: И / 1.55 / 1:4
Пров.		Вайнштейн				Лист / Листов 1
Т.контр.		Смирнов				
Гл.инж.пр.		Блоков			Уголок 45х45х4-Б ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-79	Союзводоканалпроект
Н.контр.		Солдатова				
Утв.		Авдеев				

Формат А4

ТМ.115.01.04.00.00СБ



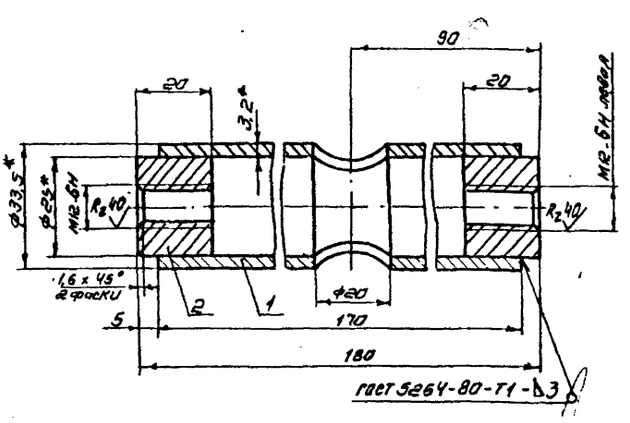
1* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm\frac{JT14}{2}$.
3. Шероховатость обрабатываемой поверхности детали без чертежа $R_z 80$.

				ТМ.115.01.04.00.00СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Матвеенкова			Кожух	Лит. / Масса / Масштаб: И / 16.3 / 1:10
Пров.		Вайнштейн			Сварочный чертеж	Лист / Листов 1
Т.контр.		Смирнов				
Гл.инж.пр.		Блоков				Союзводоканалпроект
Н.контр.		Солдатова				
Утв.		Авдеев				

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

Формат А4

ТМ.115.01.03.04.00СБ

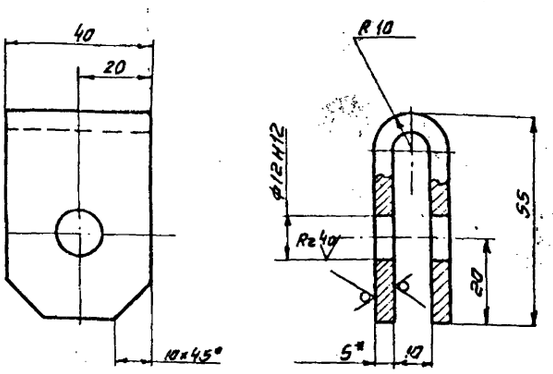


1* Размеры для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров; Н14; $\pm\frac{JT14}{2}$.
3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхн. деталей - $R_z 80$.
4. Покрытие Ц15хр. ГОСТ 9.306-85.

				ТМ.115.01.03.04.00СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Солдатова			Муфта	Лит. / Масса / Масштаб: И / 0.5 / М1:1
Пров.		Вайнштейн			Сварочный чертеж	Лист / Листов 1
Т.контр.		Смирнов				
Гл.инж.пр.		Блоков				Союзводоканалпроект
Н.контр.		Корсакова				
Утв.		Авдеев				

Формат А4

ТМ.115.01.03.03.01



1* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm\frac{JT14}{2}$.

				ТМ.115.01.03.03.01		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Матвеенков			Вилка	Лит. / Масса / Масштаб: И / 0.22 / 1:1
Пров.		Вайнштейн				Лист / Листов 1
Т.контр.		Смирнов			Б-5.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	
Гл.инж.пр.		Блоков				Союзводоканалпроект
Н.контр.		Солдатова				
Утв.		Авдеев				

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.115.02.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали	1	
А4		1	ТМ.115.02.01.01	Кольцо	1	
А4		2	ТМ.115.02.01.02	Стакан	1	
А4		3	ТМ.115.02.01.03	Труба	1	
Б4		4	ТМ.115.02.01.04	Патрубок		
				Труба 89х4,5 ГОСТ 10704-76 / А ГОСТ 10705-80		
				L = 175 h14	8	1.6кг.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Еремина		
Пров.		Войнштейн		
Рук. бр.		Смирнов		
Н. Контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.115.02.01.00

Корпус

Лит	Лист	Листов
И		1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.115.02.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.115.02.02.01	Фланец	1	
Б4		2	ТМ.115.02.02.02	Ребро		
				Лист Б-12.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	4	0.3кг
Б4		3	ТМ.115.02.02.03	Втулка	1	1.2кг
Б4		4	ТМ.115.02.02.04	Кольцо		
				Полоса Б-2-5х20 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-79 / L разв. = 885 h14	1	0.7кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Еремина		
Пров.		Войнштейн		
Рук. бр.		Смирнов		
Н. Контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.115.02.02.00

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 х 30.58.0115	4	
		15		Болт М16-6g х 50.58.0115	6	
		17		Гайка М16-6Н.5.0115 ГОСТ 5915-70	6	
		18		Шайба 16.65Г.0115 ГОСТ 6402-70	6	
		19		Шайба 12.01.0115 ГОСТ 13463-77	4	
		20		Штифт 5т8х15 ГОСТ 3128-70	1	
		21		Отвод 90° 273х7 ГОСТ 17375-83	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ.115.02.00.00

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
				Документация	
И			ТМ.115.02.00.000СБ	Сборочный чертеж	И2, А3
				Сборочные единицы	
А4		1	ТМ.115.02.01.00	Корпус	1
А4		2	ТМ.115.02.02.00	Фланец опорный	1
А4		3	ТМ.115.02.03.00	Опора	1
А4		4	ТМ.115.02.04.00	Труба со штуцерами	8
А4		5	ТМ.115.02.05.00	Крышка	1
				Детали	
А4		6	ТМ.115.02.00.01	Втулка	1
А4		7	ТМ.115.02.00.02	Втулка с буртиком	1
А4		8	ТМ.115.02.00.03	Шайба	1
А4		9	ТМ.115.02.00.04	Ось	1
А4		10	ТМ.115.02.00.05	Втулка	1
А4		11	ТМ.115.02.00.06	Втулка	1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Войнштейн		
Пров.		Сомсикова		
Рук. бр.		Смирнов		
Н. Контр.		Корсакова		
Утв.		Авдеев		

ТМ.115.02.00.00

Водораспределитель вращающийся

Лит	Лист	Листов
И	1	2

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

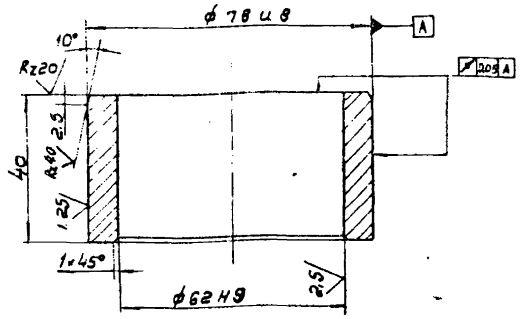
Копировал: Доценко

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТМ. 115.02.05.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ. 115.02.05.01	Корпус	1	
А4		2	ТМ. 115.02.05.02	Фланец	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ. 115. 02. 05. 00			
Разраб.		Еремина			Крышка.	Лит	Лист	Листов
Пров.		Войнилович				Н		1
Рук. бр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115. 02. 00. 05			
Разраб.		Еремина			Втулка	Лит	Масса	Масшт.
Пров.		Войнилович				И	0,55	1:1
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.		Блохов			Пруток Бр АЖ9-4пр-кр-80-Н ГОСТ 1628-78	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

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

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ. 115.02.04.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ. 115.02.04.01	Труба 89×4,5 ГОСТ 8732-78 / Д ГОСТ 8731-74		
				L = 1705 h14	1	16 кг
А4		2	ТМ. 115.02.04.02	Штуцер		
А4		3	ТМ. 115.02.04.03	Заглушка		
				Лист Б-5-Д ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79		
				ф 100 h14	1	0,2 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ. 115. 02. 04. 00			
Разраб.		Еремина			Труба со штуцерами	Лит	Лист	Листов
Пров.		Войнилович				Н		1
Рук. бр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

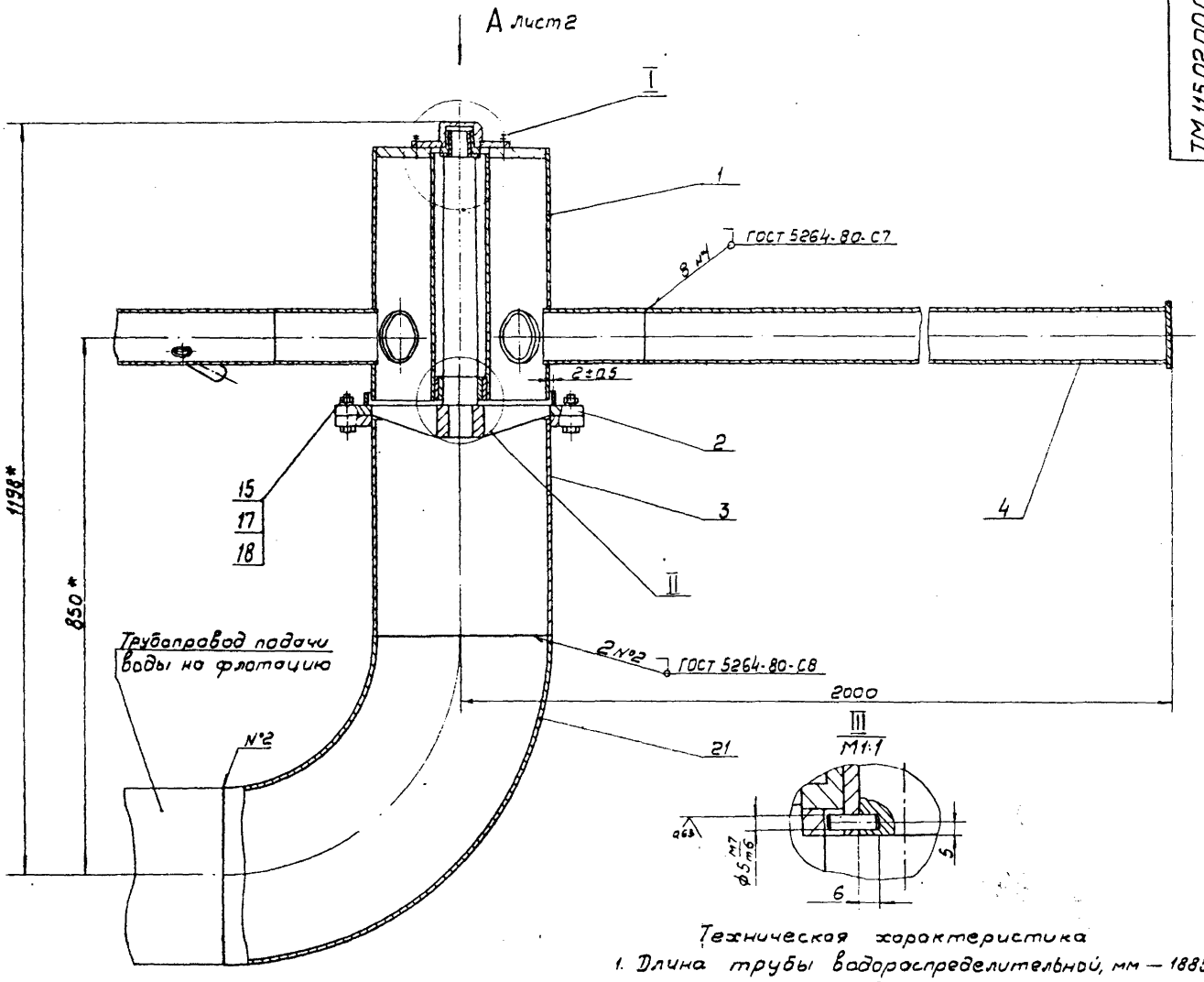
Формат А4

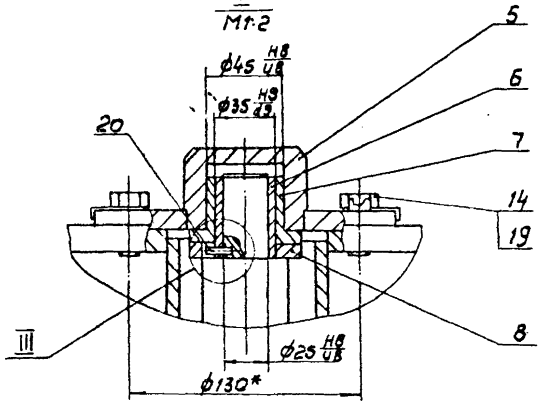
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТМ.115.02.03. 00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ. 115.02.03.01	Фланец	1	
Б4		2	ТМ. 115.02.03.02	Труба		
				Труба 273×7 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L = 347 h14	1	15,9 кг

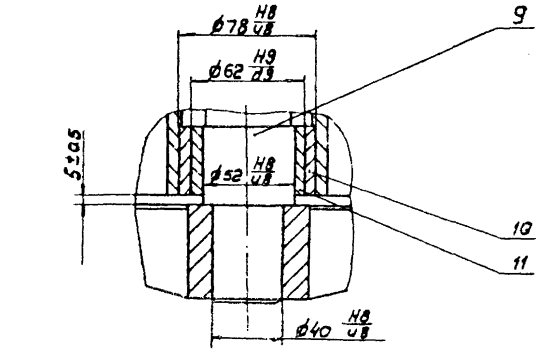
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ. 115. 02. 03. 00			
Разраб.		Еремина			Опора.	Лит	Лист	Листов
Пров.		Войнилович				Н		1
Рук. бр.		Смирнов				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

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

Формат А4







Техническая характеристика

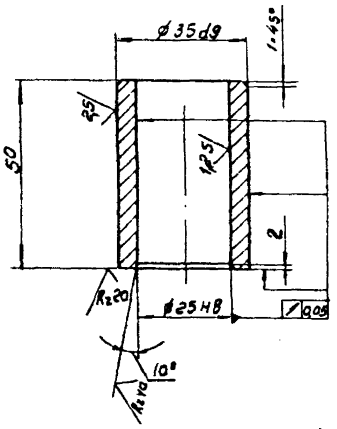
1. Длина трубы водораспределительной, мм — 1885
2. Диаметр трубопровода для подачи воды, мм — 273
3. Диаметр труб со штуцерами, мм — 89
4. Количество труб со штуцерами, шт. — 8
5. Диаметр водораспределительных штуцеров, мм — 33,5
6. Количество водораспределительных штуцеров, шт. — 96
7. Масса вращающихся частей водораспределителя, кг — 180

Технические требования

1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. При сборке между корпусом поз. 1 и фланцем опорным поз. 2 должен быть обеспечен зазор по торцом – 5 ± 0,5 мм, по диаметру – 2 ± 0,5 мм

					ТМ.115.02.00.00 СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Водораспределитель вращающийся Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Войчишен				Н	258	1:5
Пров.		Солдатова				Лист 1	Листов 2	
Пров.		Смирнов						
Т.контр.		Блохов						
Н.контр.		Корсакова				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Утв.		Абаев						

ТМ 115 02 00 01

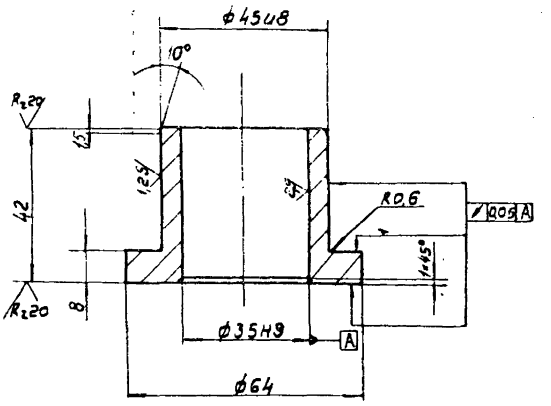


$\pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ 115.02.00.01			
Разраб.		Матвеенков			Втулка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Васильев					1:1	0,22
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков			Круг 38-В-гост 2590-71 / 20Х13 ГОСТ 5632-72	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ 115 02 00 02



Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$; h 14

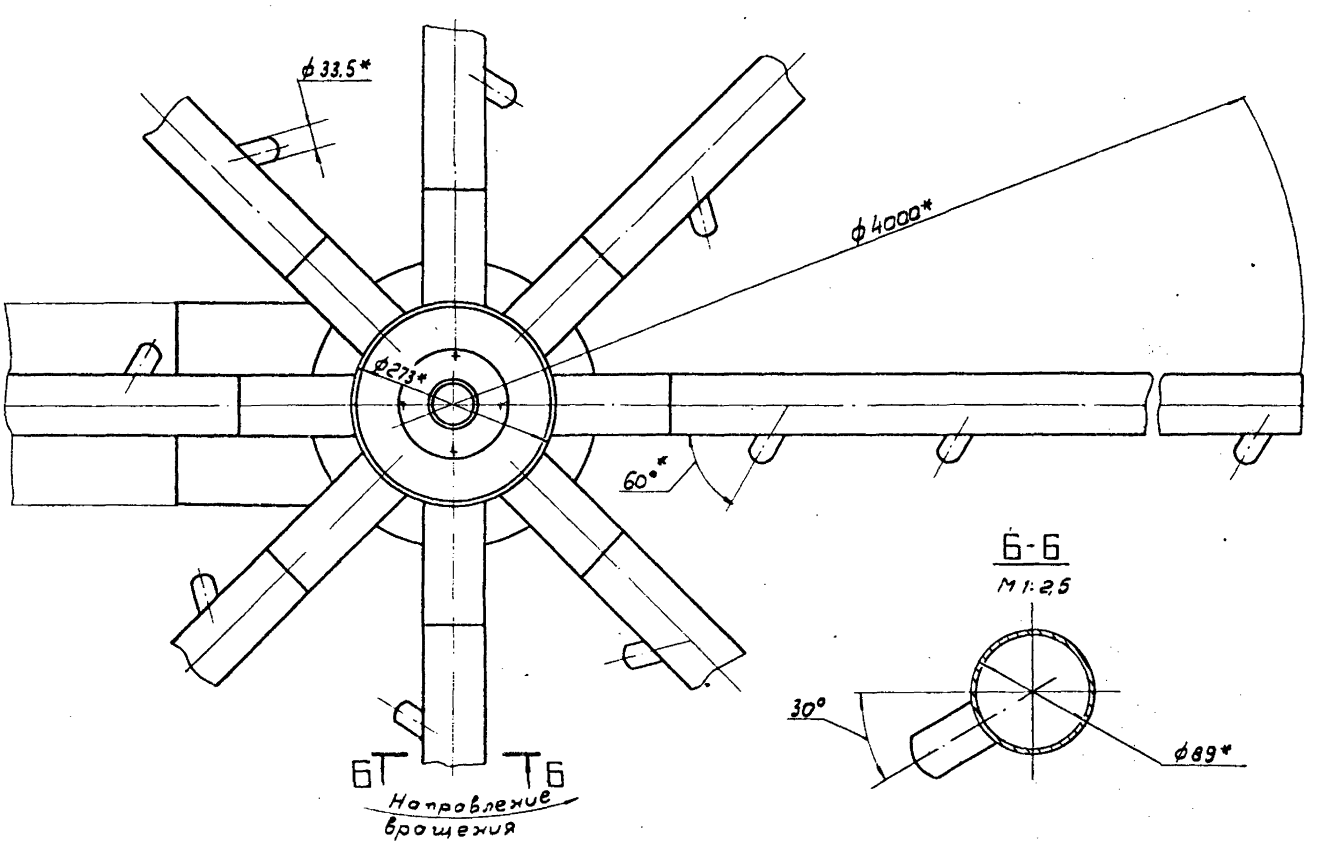
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ 115.02.00.02			
Разраб.		Вайнштейн			Втулка с буртиком	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Селфатова					0,1	1:1
Пров.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков			Пруток Бр.АЖ9-4пр-Кр-65-Н ГОСТ 1628-78	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

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

Формат А4

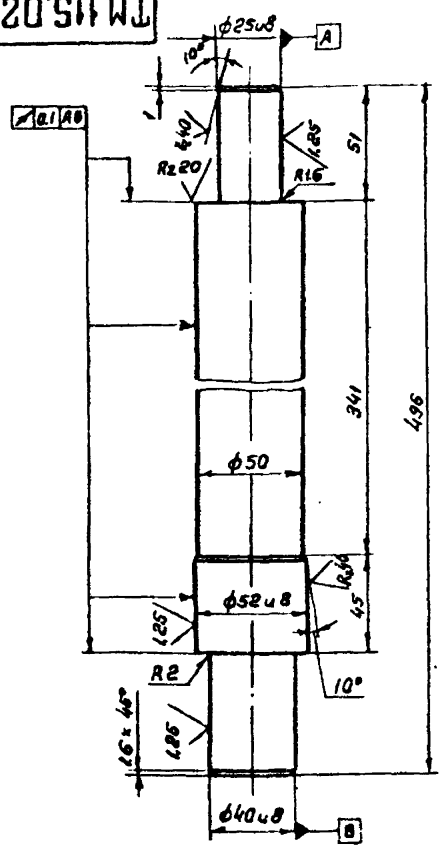
ТМ 115 02 00 00 СБ

Вид А лист 1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ 115.02.00.00 СБ	Лист 2

ТМ.115.02.00.04

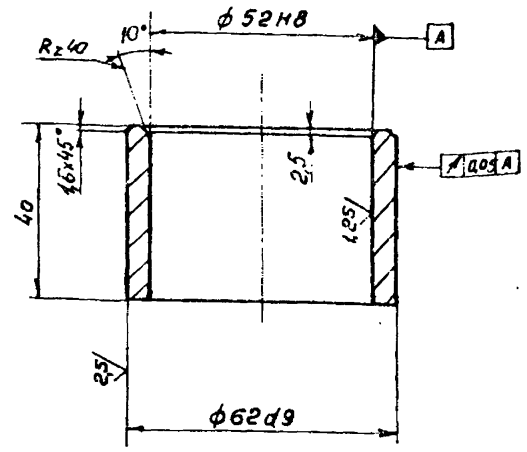


Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, $\pm\frac{JT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.02.00.04	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Матвеенкова			Ось	И	6,77	1:2
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
ГИП		Блоков			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.115.02.00.06

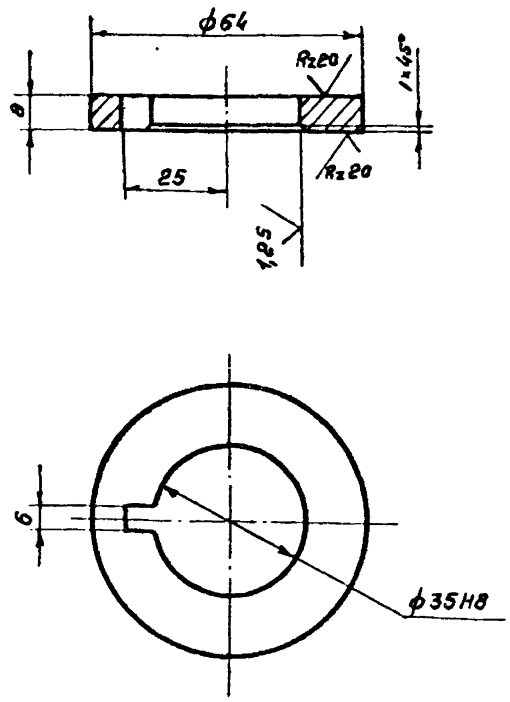


Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm\frac{JT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ115.02.00.06	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Вайнштейн			Втулка	И	0,28	1:1
Пров.		Солдатова				Лист	Листов 1	
Пров.		Смирнов						
ГИП		Блоков			Сталь 20Х13 ГОСТ 5632-72	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.115.02.00.03

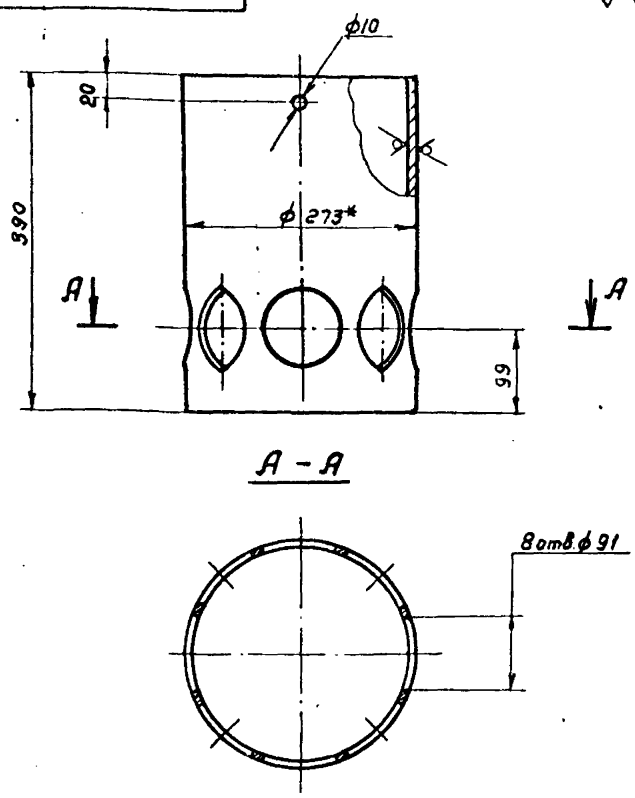


Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm\frac{JT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.02.00.03	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Матвеенкова			Шайба	И	1:1	0,14
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
ГИП		Блоков			Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.115.02.01.03



А – А

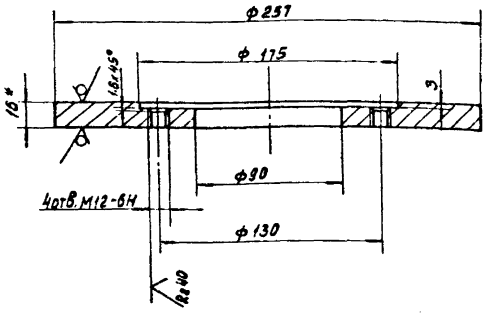
1. *Размер для справок
2. Н14, $\pm\frac{JT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ115.02.01.03	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Еремина			Труба	И	15,4	1:5
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
ГИП		Блоков			Труба 273×7 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

21701-02 27 Копировал Гольденбаум

ТМ.115.02.01.01

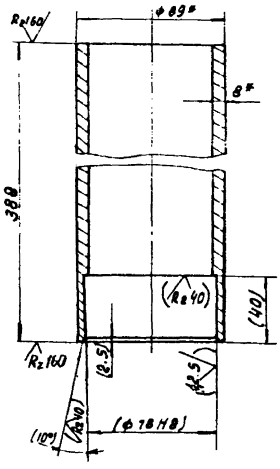


1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, H14, $\pm \frac{JT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.02.01.01			
Разраб.		Еремина			Кольцо	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	3.3	1:2
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков			Лист Б-16.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.115.02.01.02



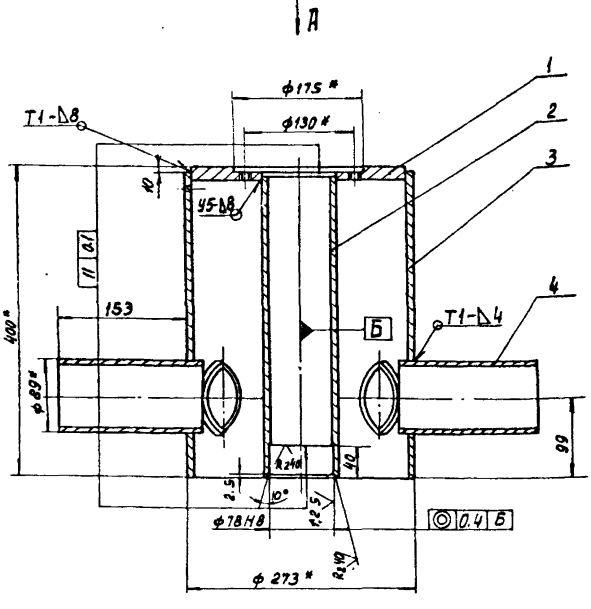
1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{JT14}{2}$.
3. Размеры и шероховатости поверхностей в скобках – после сборки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.02.01.02			
Разраб.		Еремина			Стакан	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	6.1	1:2
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков			Труба 89х8 ГОСТ 8732-78 / Д ГОСТ 8731-74	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

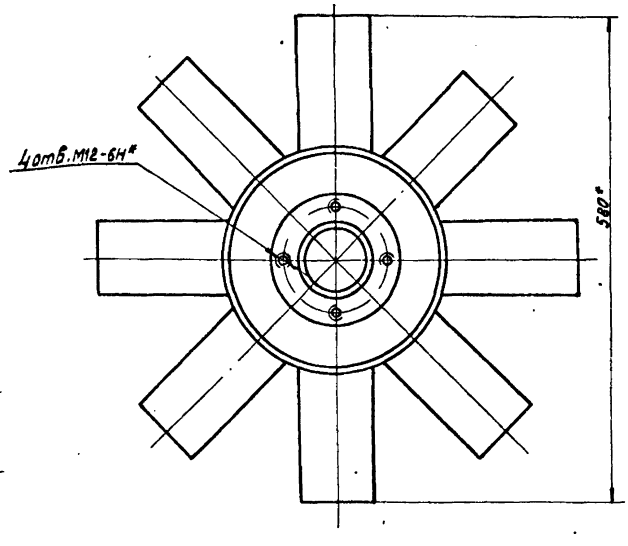
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат А4

ТМ.115.02.01.00СБ



Вид А

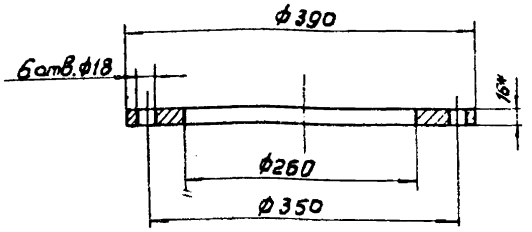


1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2.* Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{JT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.02.01.00СБ			
Разраб.		Еремина			Корпус Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	42	1:4
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Копировал: Доценко. 21701-02 28 Формат А3

ТМ 115.02.02.01



1* Размер для справок

2. $H14, \pm \frac{IT14}{2}$

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

ТМ 115.02.02.01

Фланец

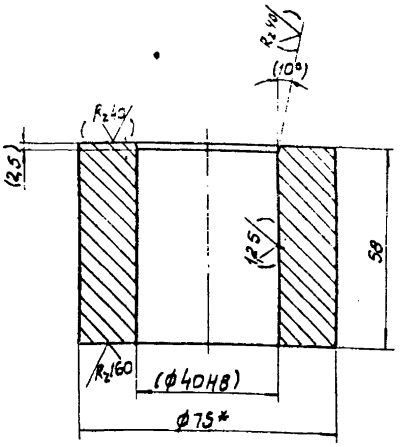
Лит.	Масса	Масштаб
Н	8,2	1:4
Лист	Листов 1	

Лист Б-16,0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

ТМ 115.02.02.03



1* Размер для справок.

2. Неукозанные предельные отклонения: $\pm \frac{IT14}{2}$.

3. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках – после сборки

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

ТМ 115.02.02.03

Втулка

Круг 75-В-ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79

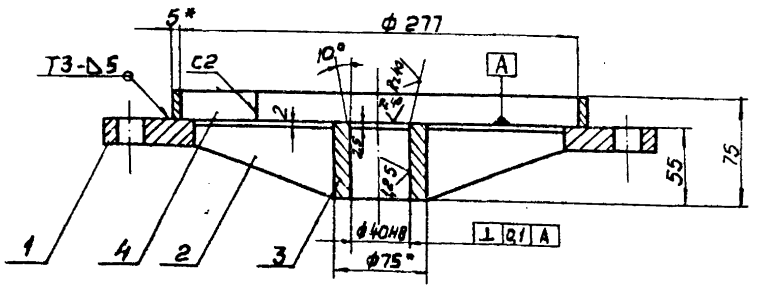
Лит.	Масса	Масшт.
Н	1,36	1:1
Лист	Листов 1	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

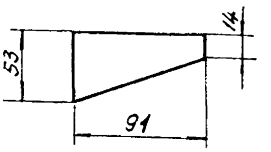
Формат А4

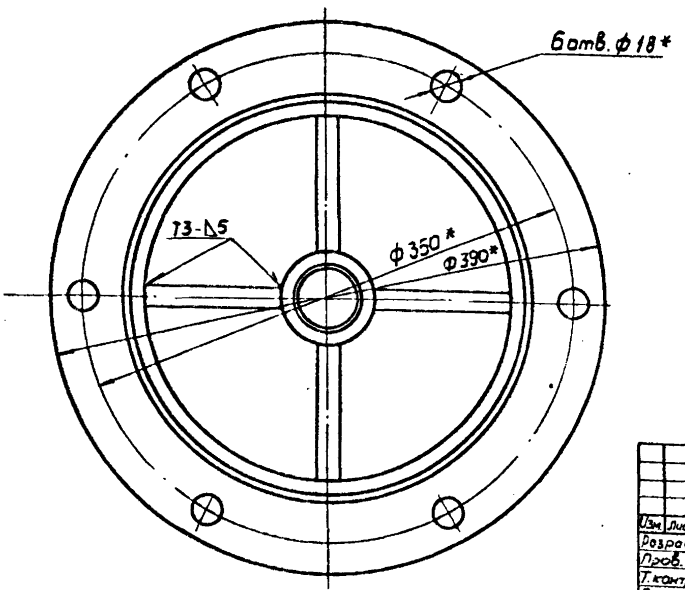
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

ТМ 115.02.02.00 СБ



Поз.2





1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

2* Размеры для справок

3. Неукозанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$.

4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz 80.

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

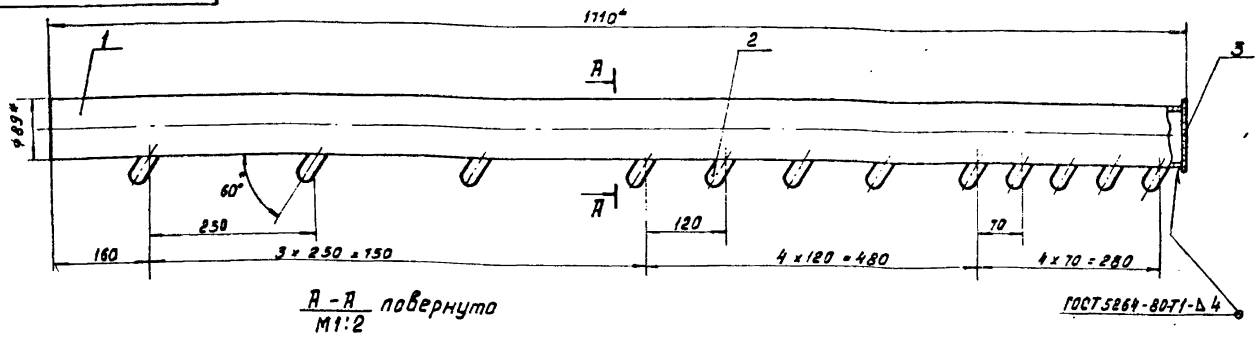
ТМ 115.02.02.00 СБ

Фланец опорный
Сборочный чертеж

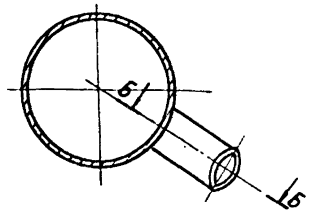
Лит.	Масса	Масштаб
Н	10,4	1:2,5
Лист	Листов 1	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

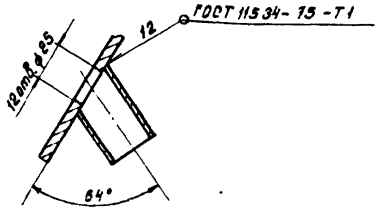
ТМ.115.02.04.000Б



А – А
М1:2 повернуто



Б – Б
1:2



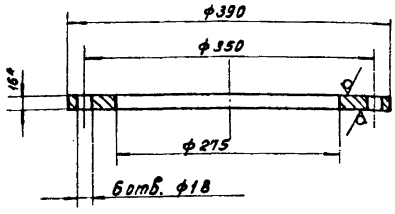
1.* Размеры для справок.
2. H14, $\pm \frac{IT14}{2}$.
7. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – $R_z 80$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.02.04.000Б			
Разраб.		Еремина			Труба со штуцерами Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Провер.		Вайнштейн				И	19.2	1:5
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блюков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А3

ТМ.115.02.03.01

$R_z 80$ $\sqrt{}$ $(\sqrt{})$

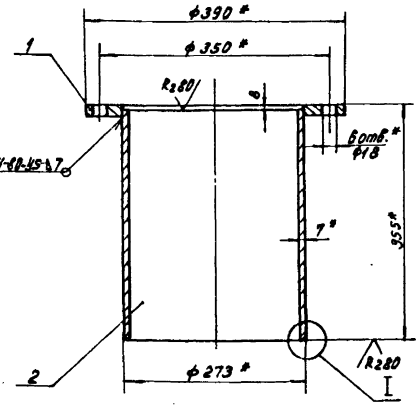


1* Размер для справок.
2. H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

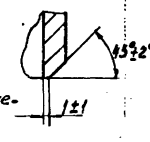
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.02.03.01			
Разраб.		Еремина			Фланец	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	7.4	1:4
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блюков			Лист Б-160 ГОСТ 12903-74 Ст3 ГОСТ 14637-79	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.115.02.03.000Б



I
М1:1



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

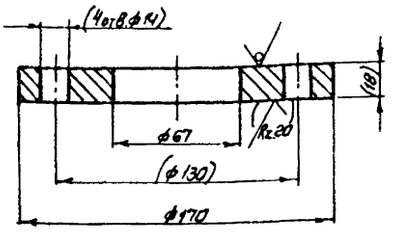
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.02.03.000Б			
Разраб.		Еремина			Опора Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Вайнштейн				И	23.7	1:5
Т.контр.		Смирнов				Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блюков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

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

Копировал: Доценко 21701-02 30 Формат А4

ТМ.115.02.05.02

$R_z 80$ / (▽)



1. $H14, \pm \frac{JT14}{2}$
2. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках - после сборки.

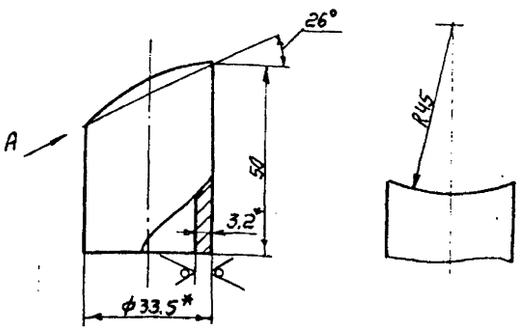
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.02.05.02	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Матвеенкова			Фланец	И	2.1	1:2
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов			Лист Б-20 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Союзводоканалпроект		
Гл.инж.пр.		Блоков						
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.115.02.04.02

$R_z 80$ / (▽)

Вид А



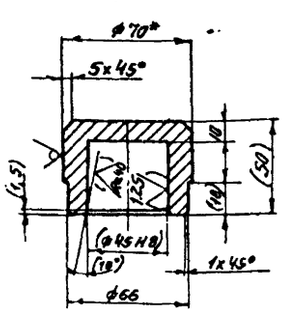
1. * Размеры для справок
2. $\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.02.04.02	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Матвеенкова			Штуцер	И	0.02	1:1
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов			Труба 32х3,2 ГОСТ 3262-75	Союзводоканалпроект		
Гл.инж.пр.		Блоков						
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.115.02.05.01

$R_z 80$ / (▽)

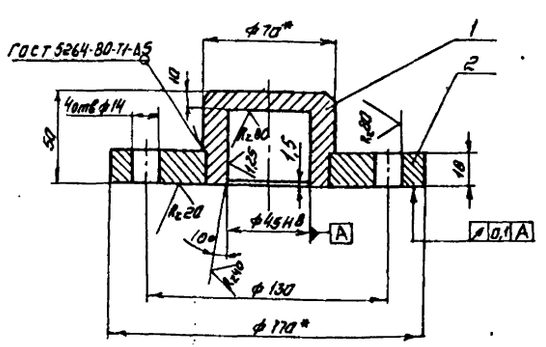


1* Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14, \pm \frac{JT14}{2}$
3. Размеры и шероховатости поверхностей в скобках - после сборки

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.02.05.01	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Матвеенкова			Корпус	И	1.0	1:2
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов			Круг 10-В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79	Союзводоканалпроект		
Гл.инж.пр.		Блоков						
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.115.02.05.00 СБ



1* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.02.05.00 СБ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Матвеенкова			Крышка. Сборочный чертеж	И	3.1	1:2
Пров.		Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов				Союзводоканалпроект		
Гл.инж.пр.		Блоков						
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Копировал: Синицына

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ТМ.115.03.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ.115.03.01.01	Направляющая	2	
А4		2	ТМ.115.03.01.02	Ребро	4	
Б4		3	ТМ.115.03.01.03	Заглушка	2	
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	2	4.5кг
Б4		4	ТМ.115.03.01.05	Труба		
				Труба 426х6 ГОСТ 10704-75 / Дст.3 ГОСТ 10705-80		
				L = 6740 ± 5	1	264кг
Б4		5	ТМ.115.03.01.06	Планка		
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	4	1.5кг
Б4		6	ТМ.115.03.01.07	Планка		
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	0.13кг
Б4		7	ТМ.115.03.01.08	Планка		
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	3,9кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Дубинская
Пров. Солдатова
Т.контр. Смирнов
Н.контр. Корсакова
Утв. Авдеев

ТМ.115.03.01.00

Лоток

Лит | Лист | Листов: И | 1

Союзводоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	ТМ.115.03.00.04	Труба		
				Труба 32х3 ГОСТ 3262-75		
				L разб. = 14200 ± 8	1	44кг
Б4		10	ТМ.115.03.00.05	Патрубок		
				Труба 219х6 ГОСТ 10704-76 / Дст.3 ГОСТ 10705-80	1	7кг
				Стандартные изделия		
		11		Болт М20-8g х 60.58.0115		
				ГОСТ 7798-70	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		12		М8-6Н.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.115.03.00.00

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.115.03.02.00 СБ	Сборочный чертеж.		
				Детали		
Б4		1	ТМ.115.03.02.01	Труба		
				Труба 25х3.2 ГОСТ 3262-75		
				L разб. = 6900 ± 8	1	16.5кг
Б4		2	ТМ.115.03.02.02	Заглушка		
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	0.05кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Дубинская
Пров. Солдатова
Т.контр. Смирнов
Н.контр. Корсакова
Утв. Авдеев

ТМ.115.03.02.00

Труба пеногашения

Лит | Лист | Листов: И | 1

Союзводоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			ТМ.115.03.00.00 СБ	Сборочный чертеж.		* А2, А3
				Сборочные единицы.		
А4		1	ТМ.115.03.01.00	Лоток	1	
А4		2	ТМ.115.03.02.00	Труба пеногашения	1	
А4		3	ТМ.115.03.03.00	Опора	1	
А4		4	ТМ.115.03.04.00	Основание	2	
		5	-01	основание	2	
				Детали		
А4		6	ТМ.115.03.00.01	Хомут	5	
Б4		7	ТМ.115.03.00.02	Опора		
				Полоса Б-2-5х20 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-79	5	0.06кг
Б4		8	ТМ.115.03.00.03	Ушко		
				Полоса Б-2-10х120 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-79	4	0.8кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Дубинская
Пров. Солдатова
Т.контр. Смирнов
Н.контр. Корсакова
Утв. Авдеев

ТМ.115.03.00.00

Лоток пеносборный

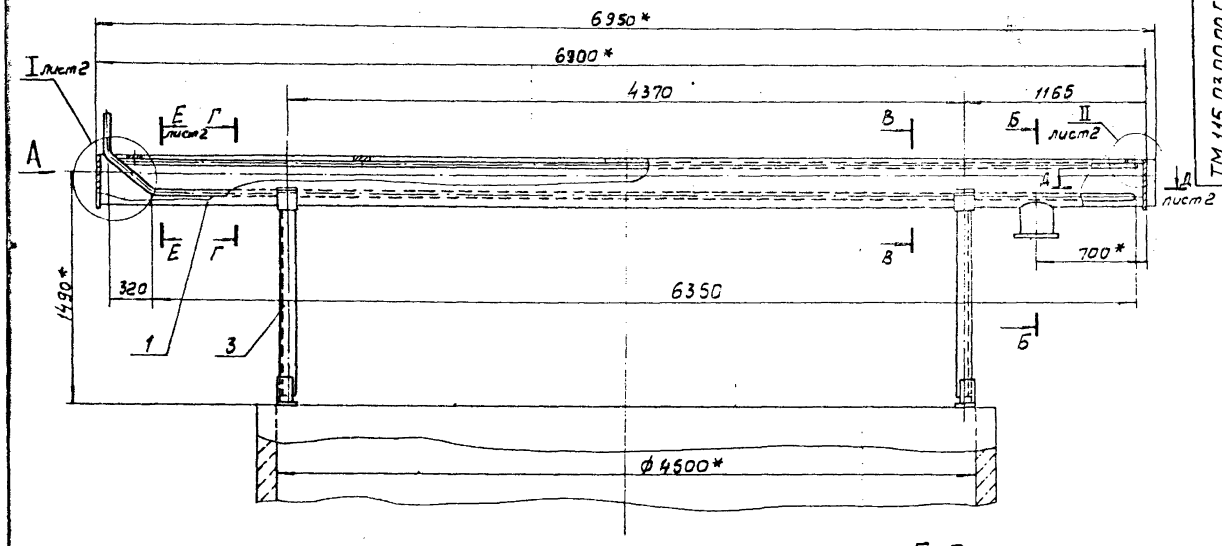
Лит | Лист | Листов: И | 1 | 2

Союзводоканалпроект

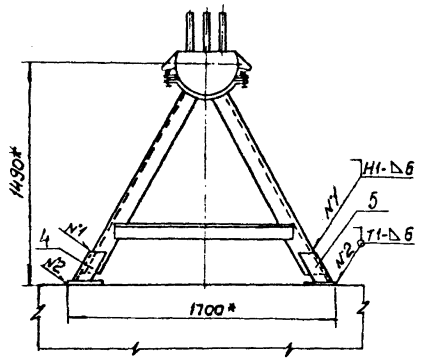
Копировал: Доценко

Формат А4

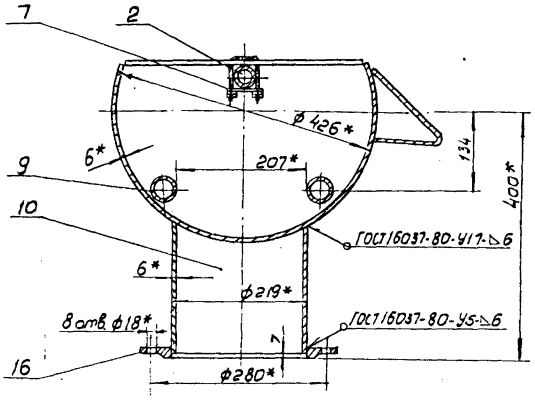
ТМ.115.03.00.00 СБ



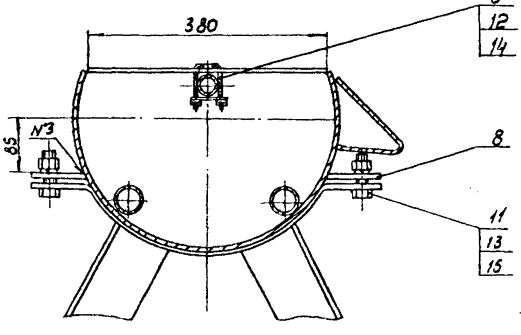
Вид А



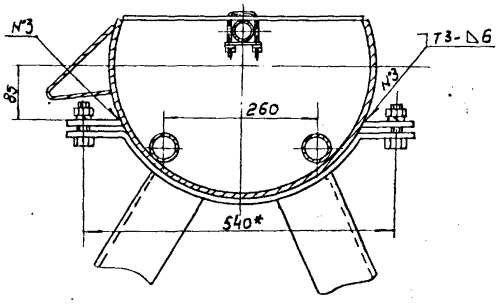
Б-Б
М1:5



В-В
М1:5



Г-Г
М1:5



1. * Размеры для справок.
2. Н14, $\pm\frac{IT14}{2}$.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа Rz80
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80, кроме швов, указанных на чертеже.

					ТМ. 115. 03. 00. 00 СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лоток пеносборный Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масшт.
Разраб		Дубинская				Н	504	1:20
Пров.		Солдатова				Лист 1	Листов 2	
Т. контр.		Смирнов						
Гл. инж. пр.		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. контр.		Корсакова						
Утв.		Аббеев						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ. 117.03.03.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТМ. 117.03.03.01	Хомут	1	
БУ		2	ТМ. 117.03.03.02	Стойко		
				Уголок 100×100×8-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 1340 ± 1,2	1	16,4кг
БУ		3	ТМ. 117.03.03.03	Стойко		
				Уголок 100×100×8-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 1340 ± 1,2	1	16,4кг
БУ		4	ТМ. 117.03.03.04	Переклодина		
				Уголок 100×100×8-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 1150 ± 1,2	1	14 кг.

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

ТМ. 115.03.03.00

Опора

Лит	Лист	Листов
И		1

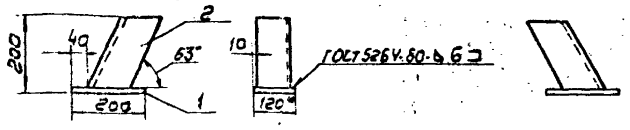
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

ТМ 115.03.04.00

ТМ. 115. 03. 04. 00-01 - зеркальное отражение. Остальное см. ТМ 115.03.04.00

ТМ. 115. 03. 04. 00



1.* Размеры для справок.
2. ± JT14/2.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей $R_z 80$ $\sqrt{}$.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БУ		1	ТМ. 115. 03. 04. 01	Пластина		
				Полоса Б-2.10×120 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	1,9 кг
				Переменные данные для исполнений		
				ТМ.115. 03. 04. 00		
				Детали		
				Стойка		
БУ		2	ТМ. 115. 03. 04. 02	Уголок 100×100×8-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	3,2 кг
				ТМ. 115. 03. 04. 00-01		
				Детали		
БУ		2	ТМ. 115. 03. 04. 02-01	Стойка		
				Уголок 100×100×8-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1	3,2 кг

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

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

ТМ. 115. 03. 04. 00

Основание

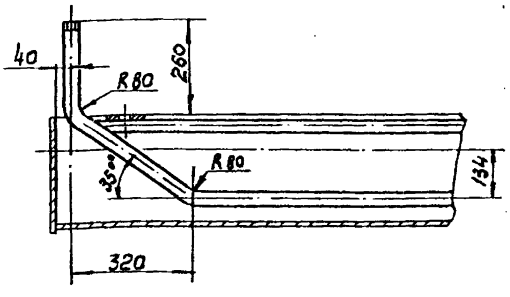
Лит.	Масса	Масштаб
И	5.1	1:10
Лист	Листов 1	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

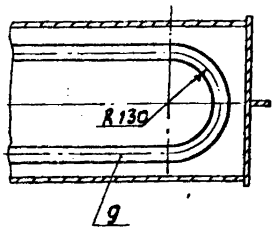
Формат А4

ТМ. 115. 03. 00. 00 СБ

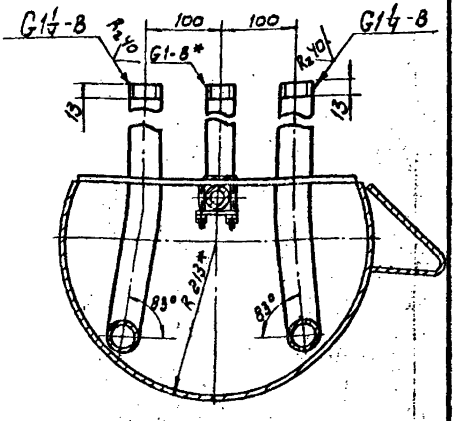
I лист 1
М1:10



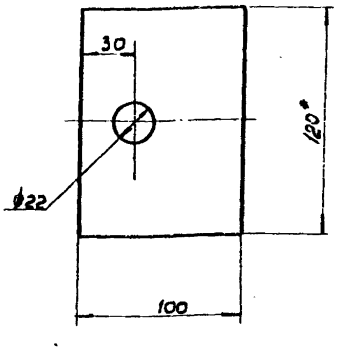
Д-Д лист 1
М1:10



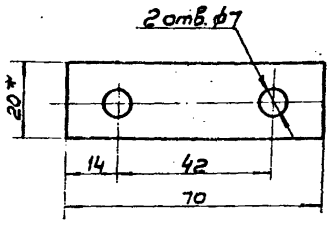
Е-Е лист 1
М1:5



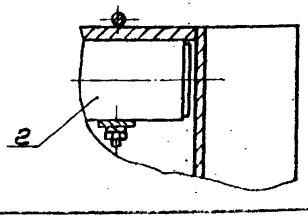
Поз.7
М1:2



Поз.6
М1:1



II лист 1
М1:2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

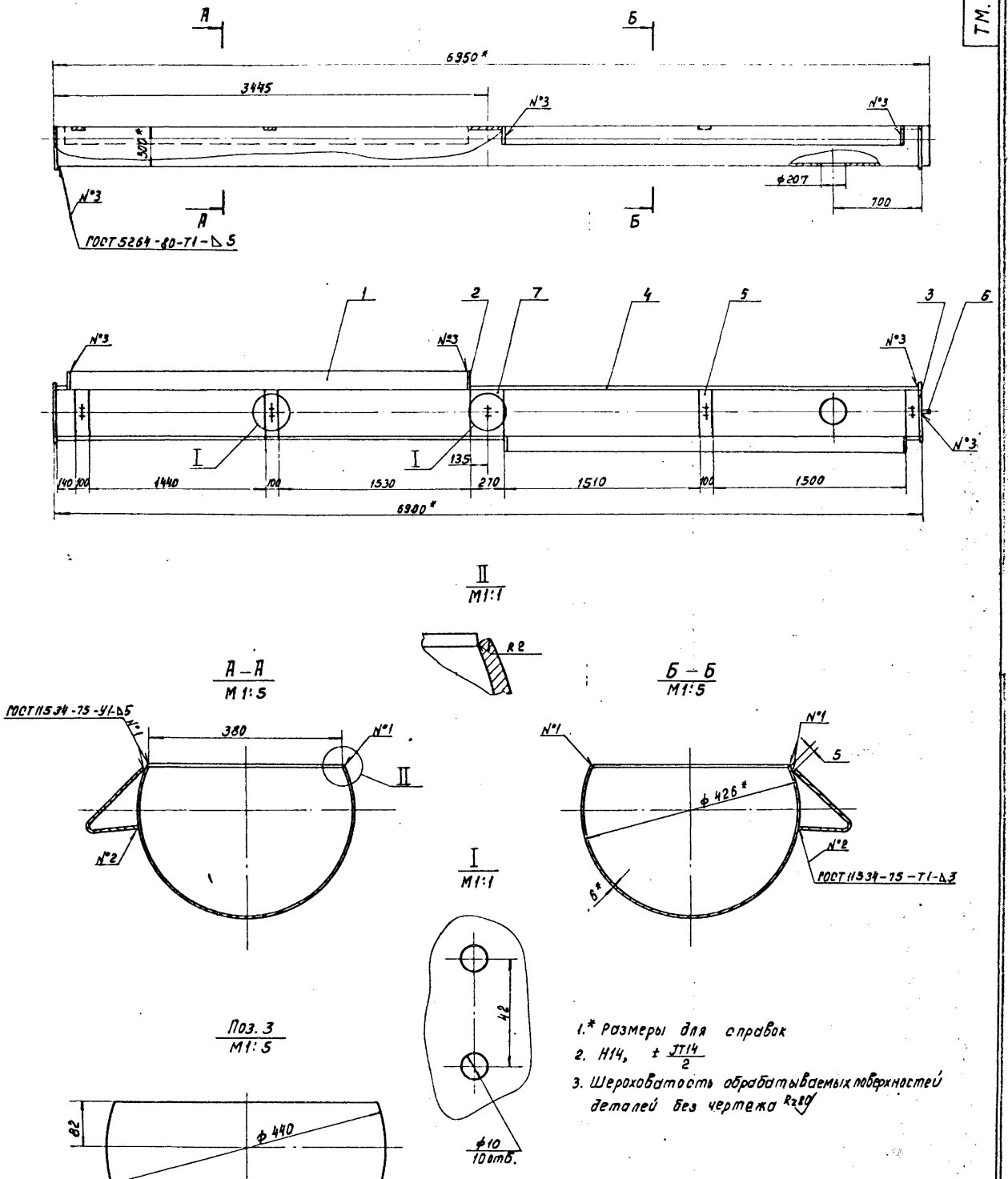
ТМ 115. 03. 00. 00 СБ

Лист 2

21701-02 34 Формат А3

ТМ.115.03.01.00СБ

Типовой проект 902-2-422.86 Альбом IV

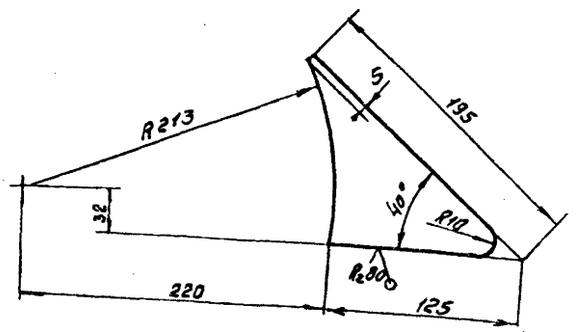


1.* Размеры для справок
2. Н14, ± JT14/2
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа Rz80

					ТМ115.03.01.00СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лоток Сборочный чертеж.	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Дубинская				И	332	1:20
Пров.		Солдатова				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
Гл.инж.пр.		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Копировал: Доценко. 21701-02 35 Формат А2

ТМ.115.03.01.02

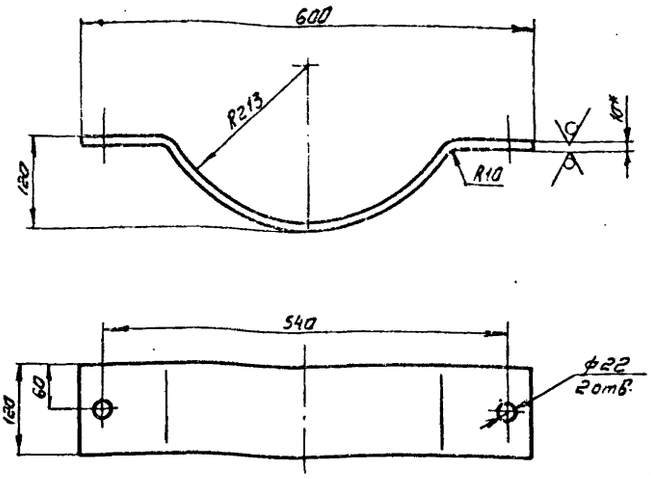


$\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.03.01.02 ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Дубинская				И	0,25	1:2,5
Пров.		Солдатова				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
Гл.инж.пр.		Блоков						
Н.контр.		Корсакова			Лист Б-3,0 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70	Союзводоканалпроект		
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.115.03.03.01



1 * Размер для справок

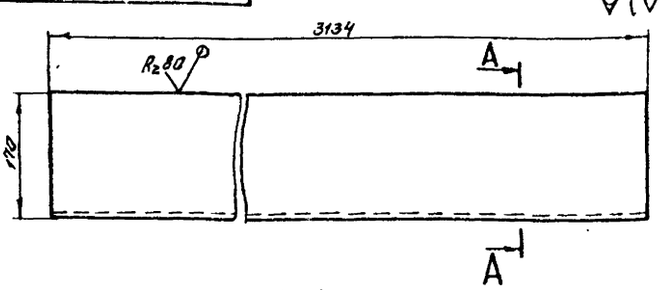
2. H14, $\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.03.03.01 Хомут	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Дубинская				И	6,5	1:5
Пров.		Солдатова				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
Гл.инж.пр.		Блоков						
Н.контр.		Корсакова			Лист Б-10,0 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Союзводоканалпроект		
Утв.		Авдеев						

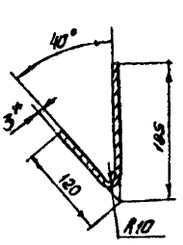
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Формат А4

ТМ.115.03.01.01



A-A



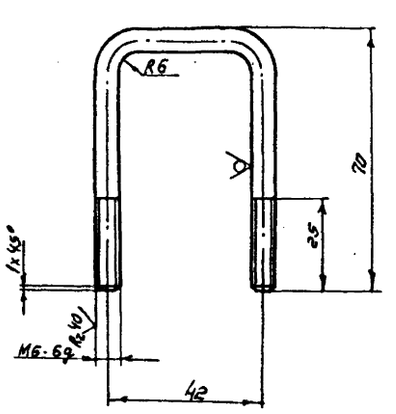
1. * Размер для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.03.01.01 Направляющая	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Дубинская				И	21,4	1:3
Пров.		Солдатова				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
Гл.инж.пр.		Блоков						
Н.контр.		Корсакова			Лист Б-3,0 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70	Союзводоканалпроект		
Утв.		Авдеев						

Формат А4

ТМ.115.03.00.01



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

2. Покрытие Ц15хр. ГОСТ 9.306-85.

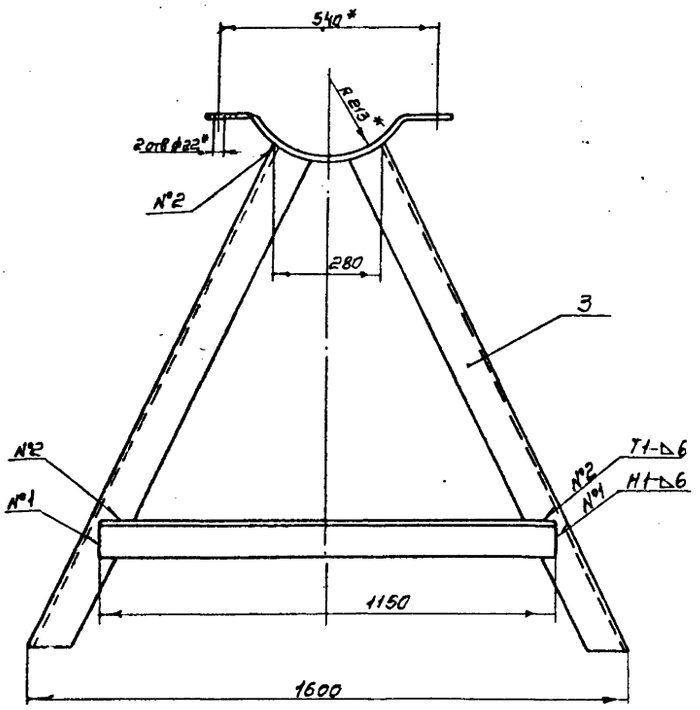
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

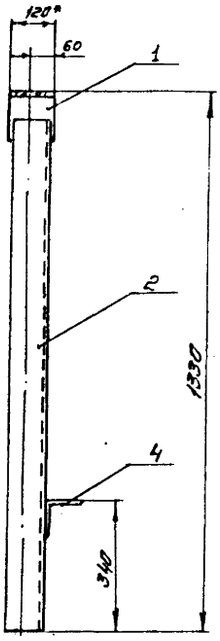
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.03.00.01 Хомут	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Дубинская				И	0,04	1:1
Пров.		Солдатова				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Смирнов						
Гл.инж.пр.		Блоков						
Н.контр.		Корсакова			Круг 6-В-ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79	Союзводоканалпроект		
Утв.		Авдеев						

Копировал Синицына

Формат А4

ТМ.115.03.03.00СБ



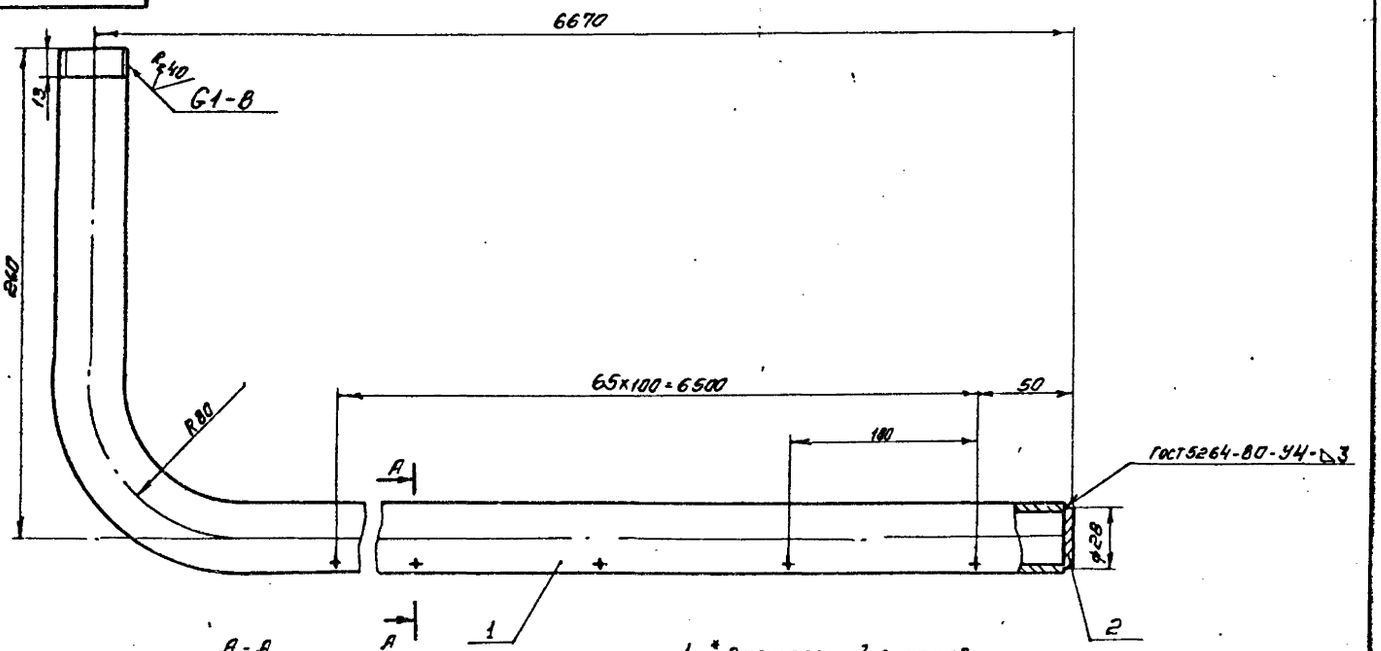


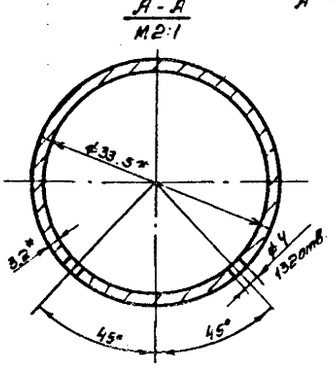
1. *Размеры для справок
2. $\pm \frac{JT14}{2}$
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа $R_z 80$ ✓
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.03.03.00СБ			
Разраб.		Дубинская			Опора	Лит.	масса	масштаб
Пров.		Солдатова				И	54	1:10
Т.контр.		Спирнов			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков				Союзводоканалпроект		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Формат А3

ТМ.115.03.02.00СБ





1. *Размеры для справок.
2. $H14_1 \pm \frac{JT14}{2}$.
3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей $R_z 80$ ✓.
4. Покрытие резьбы Ц15, хр. ГОСТ 9.306-85.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.115.03.02.00СБ			
Разраб.		Дубинская			Труба	Лит	масса	масштаб
Пров.		Солдатова				И	16.6	1:2
Т.контр.		Спирнов			гашения	Лист	Листов 1	
Гл.инж.пр.		Блоков			Сборочный чертеж	Союзводоканалпроект		
Н.контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Копировал Синицына

Группа	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
		2	ТМ.115.04.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Ч4		1	ТМ115.04.01	Стрелка	1	
Б4		2	ТМ.115.04.02	Опора	1	
Б4		3	ТМ.115.04.03	Основание		
				Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	0.15кг
Б4		4	ТМ.115.04.04	Вставка		
				квадрат 22-В ГОСТ 2591-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	0.35кг
Б4		5	ТМ.115.04.05	Вставка		
				квадрат 22-В ГОСТ 2591-71 Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 100 h14	1	0.47кг.
Б4		6	ТМ.115.04.06	Заглушка		
				Лист Б-3.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70		
				Ф40 h14	1	0.03кг.

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

ТМ.115.04.00

Указатель вращения бодо-распределителя

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		7	ТМ.115.04.07	Труба		
				Труба 32х1.8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L = 350 h14	1	0.47кг
Б4		8	ТМ.115.04.08	Труба		
				Труба 25х1.8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L = 380 h14	1	0.39кг
Б4		9	ТМ.115.04.09	Рукав		
				Рукав Б(I)-10-31.5-51-		
				-ГОСТ 18698-79		
				L = 3400	1	4.8кг
Б4		10	ТМ.115.04.10	Ребро		
				Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст3 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

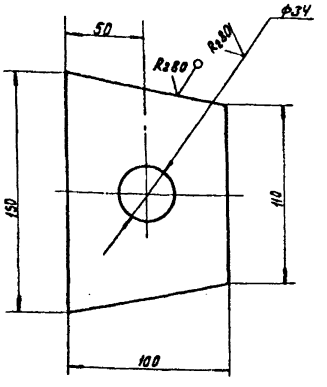
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ.115.04.00

Лист 2

Формат А4

ТМ.115.04.02



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.115.04.02

Опора

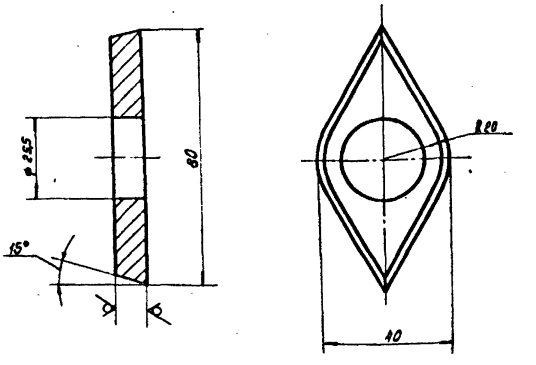
Лит.	Масса	Масштаб
И	06	1:2
Лист	Листов 1	

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

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

ТМ.115.04.01



1. Н14; ± JT14/2.
2. Покрытие Ц.15хр. 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.115.04.01

Стрелка

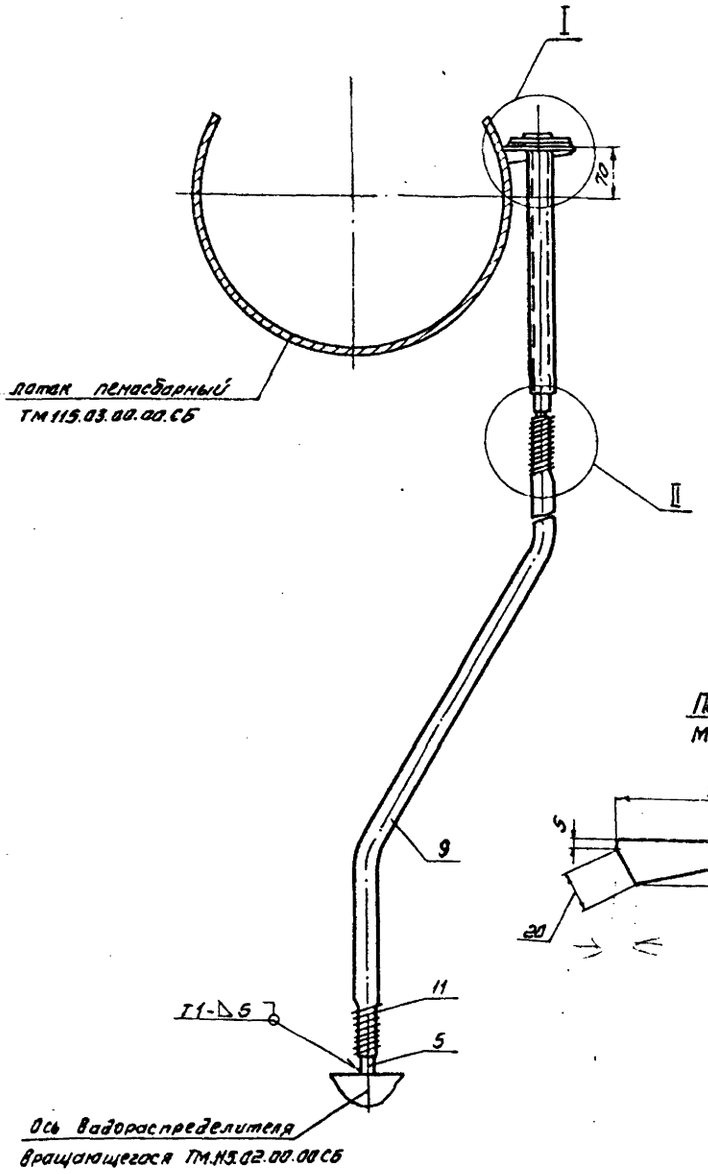
Лит.	Масса	Масштаб
И	0.1	1:1
Лист	Листов 1	

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

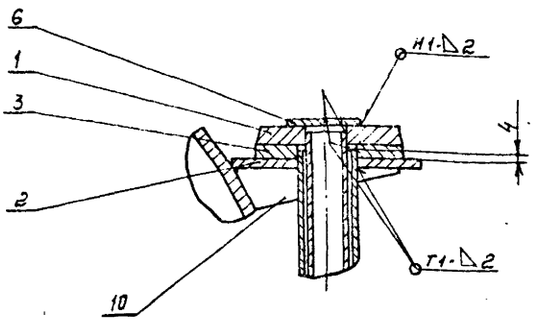
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

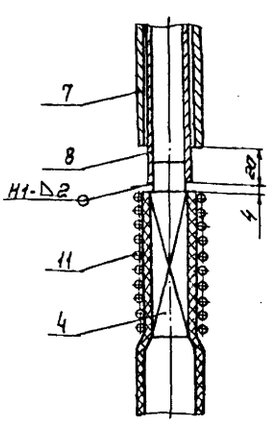
Копировал: Доценко 21701-02 38 Формат А4



I
М1:2

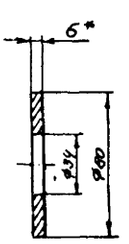


II
М1:2

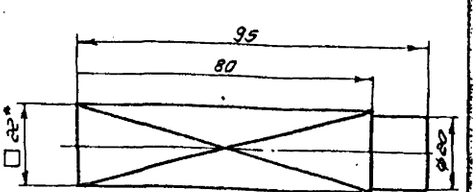


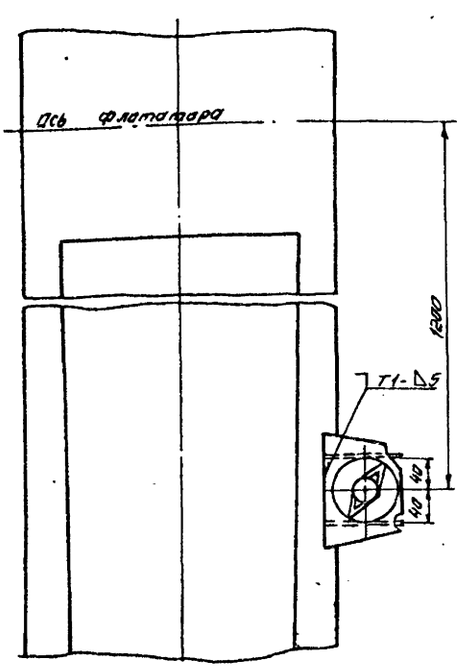
Поз.10
М 1:2

Поз 3
М1:2



Поз 4
М1:1





1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. * Размеры для справок.
3. h14, H14, $\frac{IT14}{2}$.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - $R_z 80$.
5. Покрытие дет. поз. 4,8 Ц.15.хр. ГОСТ 9.306-85 нанести после сварки.

				ТМ.115.04.00 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Указатель вращения водораспределителя Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Еремина				И	6,7	1:5
Пров.		Солдатова				Лист	Листов 1	
Т. контр.		Смирнов						
Гл. инж. пр.		Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. контр.		Корсакова						
Утв.		Авдеев						

Копировал Синицына

gost.e-ecolog.ru