

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-424.86

ФЛОТАТОР  
ДЛЯ ДООЧИСТКИ  
НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 900 м<sup>3</sup>/ч  
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

Альбом IV



# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование	Обозначение	№ стр.	№ п/п	Наименование	Обозначение	№ стр.
1	Содержание альбома		2	49	Труба со штуцерами	ТМ.117.02.04.00	23
2	Технические указания	ТМ.117.01....04Д	3,4	50	Крышка	ТМ.117.02.05.00	23
3	Механизм сгребания пены	ТМ.117.01.00.00.00	5	51	Втулка	ТМ.117.02.00.05	23
4	Каркас	ТМ.117.01.01.00.00	5	52	Водораспределитель вращающийся		
5	Опора	ТМ.117.01.02.00.00	6		с/я. сборочный чертёж	ТМ.117.02.00.00 СБ	24; 25
6	Вал с фланцем	ТМ.117.01.02.01.00	6	53	Втулка	ТМ.117.02.00.01	25
7	Корпус	ТМ.117.01.02.02.00	7	54	Втулка с буртиком	ТМ.117.02.00.02	25
8	Скребок	ТМ.117.01.03.00.00	7	55	Труба	ТМ.117.02.01.03	26
9	Вал	ТМ.117.01.03.01.00	7	56	Шайба	ТМ.117.02.00.03	26
10	Лапасть	ТМ.117.01.03.02.00	8	57	Ось	ТМ.117.02.00.04	26
11	Тяга	ТМ.117.01.03.03.00	8	58	Втулка	ТМ.117.02.00.06	26
12	Механизм сгребания пены			59	Корпус. сборочный чертёж	ТМ.117.02.01.00 СБ	27
	Сборочный чертёж	ТМ.117.01.00.00.00 СБ	9,10	60	Канцо	ТМ.117.02.01.01	27
13	Муфта	ТМ.117.01.03.04.00	10	61	стакан	ТМ.117.02.01.02	27
14	Канцуж	ТМ.117.01.04.00.00	10	62	Фланец опорный		
15	Полумуфта	ТМ.117.01.00.00.01	11		сборочный чертёж	ТМ.117.02.02.00 СБ	28
16	Полумуфта	ТМ.117.01.00.00.02	11	63	Фланец	ТМ.117.02.02.01	28
17	Перекладина	ТМ.117.01.00.00.03	11	64	Втулка	ТМ.117.02.02.03	28
18	Планка	ТМ.117.01.00.00.04	11	65	Опора. сборочный чертёж	ТМ.117.02.03.00 СБ	29
19	Каркас. сборочный чертёж	ТМ.117.01.01.00.05 СБ	12	66	фланец	ТМ.117.02.03.01	29
20	Плита	ТМ.117.01.01.00.01	13	67	Труба со штуцерами		
21	стойка	ТМ.117.01.01.00.02	13		сборочный чертёж	ТМ.117.02.04.00 СБ	29
22	Перекладина	ТМ.117.01.01.00.03	13	68	Крышка. сборочный чертёж	ТМ.117.02.05.00 СБ	30
23	Плита	ТМ.117.01.01.00.04	13	69	Корпус	ТМ.117.02.05.01	30
24	Опора. сборочный чертёж	ТМ.117.01.02.00.00 СБ	14	70	Фланец	ТМ.117.02.05.02	30
25	Полумуфта	ТМ.117.01.00.00.05	15	71	Штуцер	ТМ.117.02.04.02	30
26	Бабышка	ТМ.117.01.01.00.06	15	72	Лоток пенообразный	ТМ.117.03.00.00	31
27	Фланец	ТМ.117.01.02.00.01	15	73	Лоток	ТМ.117.03.01.00	31
28	Полумуфта	ТМ.117.01.02.00.02	15	74	Труба пеногашения	ТМ.117.03.02.00	31
29	Крышка	ТМ.117.01.02.00.03	16	75	Лоток пенообразный		
30	Вал с фланцем				сборочный чертёж	ТМ.117.03.00.00 СБ	32, 33
	сборочный чертёж	ТМ.117.01.02.01.00 СБ	16	76	Опора	ТМ.117.03.03.00	33
31	Корпус. сборочный чертёж	ТМ.117.01.02.02.00 СБ	17	77	основание	ТМ.117.03.04.00	33
32	Фланец верхний	ТМ.117.01.02.02.01	17				
33	Фланец нижний	ТМ.117.01.02.02.02	17	78	Лоток. сборочный чертёж	ТМ.117.03.01.00 СБ	34
34	Скребок. сборочный чертёж	ТМ.117.01.03.00.00 СБ	18	79	Жомут	ТМ.117.03.00.01	35
35	Растяжка	ТМ.117.01.03.00.01	19	80	Направляющая	ТМ.117.03.01.01	35
36	Фланец	ТМ.117.01.03.01.01	19	81	Ребра	ТМ.117.03.01.02	35
37	Вал. сборочный чертёж	ТМ.117.01.03.01.00 СБ	19	82	Жомут	ТМ.117.03.03.01	35
38	Ушко	ТМ.117.01.03.01.02	20	83	Труба пеногашения		
39	Тяга.	ТМ.117.01.03.03.00	20		сборочный чертёж.	ТМ.117.03.02.00 СБ	36
40	Лапасть. сборочный чертёж	ТМ.117.01.03.02.00 СБ	20	84	Опора. сборочный чертёж.	ТМ.117.03.03.00 СБ	36
41	Вилка	ТМ.117.01.03.03.01	21	85	Указатель вращения		
42	Муфта. сборочный чертёж	ТМ.117.01.03.04.00 СБ	21		водораспределителя	ТМ.117.04.00	37
43	Стойка	ТМ.117.01.04.00.02	21	86	Стрелка	ТМ.117.04.01	37
44	Канцуж. сборочный чертёж.	ТМ.117.01.04.00.00 СБ	21	87	Опора	ТМ.117.04.02	37
45	Водораспределитель вращающийся	ТМ.117.02.00.00	22	88	Указатель вращения		
46	Корпус	ТМ.117.02.01.00	22		водораспределителя		
47	Фланец опорный	ТМ.117.02.02.00	22		сборочный чертёж.	ТМ.117.04.00 СБ	38
48	Опора	ТМ.117.02.03.00	23				

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 сребрения 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 32 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 сегнера 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.117.01... 04 Д	Лист	3
					Формат А4		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.117.01... 04 Д	Лист	4
					Формат А4		

Механизм сребрения 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 планетарный мотор-редуктор и редуктор, соединенные между собой полумуфтами, опоры и пеносборного скребка. Мотор-редуктор типа МПО-2М-10В-31.5-0,75/45,5-В 7184-Т2 с передаточным числом  $i = 45,5$  во взрывозащищенном исполнении. Редуктор П02-18В-20В 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 канчические 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.117.01... 04 Д	Лист	2
					Формат А4		

## 1. Введение.

Рабочие чертежи нестандартизированного оборудования флотатора являются частью типового проекта: «Флотатор для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 900 м<sup>3</sup>/ч из сборного железобетона», разработанного институтом «Санзводоканалпроект» в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1986, раздел В «Санитарно-технические системы и сооружения», пункт Т.В.1.16 и перечнем-графиком корректировки типовых проектов, утвержденным Главстройпроектотом 14 февраля 1986 г.

## 2. Назначение и описание конструкции.

Нестандартизированное оборудование флотатора состоит из следующих основных частей:

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.117.01... 04 Д	Лист	1	Лист	1	Листов	3
					Формат А4						
Разработчик: Сидякова Ольга						Нестандартизированное оборудование флотатора					
Проектировщик: Вайшлейн Павел						Технические указания					
Т.контр. Смирнов Сергей						СНЗСВОДКАНАЛПРОЕКТ					
Н.контр. Хорракова Елена						21703-04					
УТВ. Явдеев Александр						Копировал: Сидякова Ольга					

0,75 квт. с числом оборотов 1370 об/мин.  
Во взрывозащищенном исполнении  
4.2. Мотор-редуктор типа МПВ-2М-10В-31.5-075/45,5/В71В4  
редуктор П02-1ВВ-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. Паластья корпуса опоры механизма сребования пены заполняется смазкой ЦИАТИМ-203 по ГОСТ 8773-73.

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

Изм.	Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	ТМ.117.01... 04 Д	Лист	7
					Формат А4		

укланом 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 совпадать с геометрической осью флотатора. Допустимое отклонение не более 10мм.  
3.7. При вращении механизма сребования пены и водораспределителя не допускается задевание движущимися частями этих механизмов строительной конструкции.

#### 4. Обеспечение взрывобезопасности

Работа нестандартизированного оборудования флотатора во взрывоопасном сооружении класса В1Р с взрывоопасной смесью категории IIА группы ТЭ обеспечивается взрывозащищенным исполнением оборудования, которое достигается следующими конструктивными мероприятиями.

4.1. Электродвигатель привода механизма сребования пены типа В71В4 мощностью

Изм.	Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	ТМ.117.01... 04 Д	Лист	6
					Формат А4		

#### 5. Окраска и смазка.

Резьбы, посадочные места и трещиные 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 алкалы.

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

Изм.	Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	ТМ.117.01... 04 Д	Лист	8
					Формат А4		

устройствам, контролирующим наличие вращения водораспределительных труб со штуцером  
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 сребования пены должна совпадать с геометрической осью флотатора. Допустимое отклонение не более 10мм
- 3.2. При монтаже лопастей стягами, последним придать натяжение с помощью натяжных муфт. Лопастей 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

Изм.	Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	ТМ.117.01... 04 Д	Лист	5
					Формат А4		





Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Стандартные изделия</u>		
		13		Болт М12-бх х25.50.0115 Гост 7798-70	16	
		14		Гайка М12-6Н.5.0115 Гост 5915-70	28	
		15		Шайба 12х11х32 Ст3сп. Гост 9650-80	24	
		16		Шайба 12.65г.0115 Гост 6402-70	16	
		17		Шайба 12.02.0115 Гост 9649-70	24	
		18		Шпунт 3,2х22.0115 Гост 379-79	24	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.117.01.03.00.00	
					Лист	2

Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
		А3	ТМ.117.01.03.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
		А4	1 ТМ.117.01.03.01.01	Фланец	1	
		А4	2 ТМ.117.01.03.01.02	Ушка	1	
		Б4	3 ТМ.117.01.03.01.03	Ребра	1	
				лист 5-8,0 гост 19903-74 Ст.3 гост 14637-79	4	0.6 кг
		Б4	4 ТМ.117.01.03.01.04	Основание		
				лист 5-12,0 гост 19903-74 Ст.3 гост 14637-79		
				(445 x 445) h14	1	18.6 кг
		Б4	5 ТМ.117.01.03.01.05	Столка		
				108x6 гост 8732-78 Трuba Д гост 8731-74		
				L = 693 h14	1	10.5 кг
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.117.01.03.01.00	
					Лит.	Лист
					И	1
					Соездводоканалпроект	

Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
		А2	ТМ.117.01.03.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		А4	1 ТМ.117.01.03.01.00	Вал	1	
		А4	2 ТМ.117.01.03.02.00	Лопасть	4	
		А4	3 ТМ.117.01.03.03.00	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.117.01.03.04.00	Муфта	12	
				<u>Детали</u>		
		А4	10 ТМ.117.01.03.00.01	Растяжка	4	
		Б4	11 ТМ.117.01.03.00.02	Ушка		
				Ушка 63x63x6-5 гост 8509-72 Ст.3 гост 535-79	4	0.25 кг.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.117.01.03.00.00	
					Лит.	Лист
					И	1
					Соездводоканалпроект	

Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
		А3	ТМ.117.01.02.02.00 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
		А4	1 ТМ.117.01.02.02.01	Фланец верхний	1	
		А4	2 ТМ.117.01.02.02.02	Фланец нижний	1	
		Б4	3 ТМ.117.01.02.02.03	Обечайка		
				Трuba 194x6 гост 8732-78 Д гост 8731-74		
				L = 200 h14	1	5.6 кг
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.117.01.02.02.00	
					Лит.	Лист
					И	1
					Соездводоканалпроект	

Формат А4

21703-04

8



Вид документа	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ТМ.117.01.03.03.00-02	Детали		
БУ	2		ТМ.117.01.03.03.02-02	Растяжка		
				Круг 12-В-ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1	3,0 кг
			ТМ.117.01.03.03.00-03	Детали		
БУ	2		ТМ.117.01.03.03.02-03	Растяжка		
				Круг 12-В-ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1	3,0 кг
			ТМ.117.01.03.03.00-04	Детали		
БУ	2		ТМ.117.01.03.03.02-04	Растяжка		
				Круг 12-В-ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1	1,46 кг
			ТМ.117.01.03.03.00-05	Детали		
БУ	2		ТМ.117.01.03.03.02-05	Растяжка		
				Круг 12-В-ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1	1,46 кг
			ТМ.117.01.03.03.00			
						Лист 2

Формат А4

Вид документа	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
АУ			ТМ.117.01.03.03.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
АУ	1		ТМ.117.01.03.03.01	Вилка	1	
				Переменные данные для исполнений		
			ТМ.117.01.03.03.00	Детали		
БУ	2		ТМ.117.01.03.03.02	Растяжка		
				Круг 12-В-ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1	2,15 кг
			ТМ.117.01.03.03.00-01	Детали		
БУ	2		ТМ.117.01.03.03.02-01	Растяжка		
				Круг 12-В-ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1	2,15 кг
			ТМ.117.01.03.03.00			
				Тяга		Лист 1
						Листов 2

Формат А4

Вид документа	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БУ	5		ТМ.117.01.03.02.05	Ушко		
				Уголок 63-63-6-Б-ГОСТ 8509-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79	2	0,2 кг
				Стандартные изделия		
	6			Болт М12-69x40.58.0115 ГОСТ 7798-70	21	
	7			Гайка М12-6Н.5.0115 ГОСТ 5915-70	21	
	8			Шайба 12.65Г.0115 ГОСТ 6402-70	21	
			ТМ.117.01.03.02.00			Лист 2

Формат А4

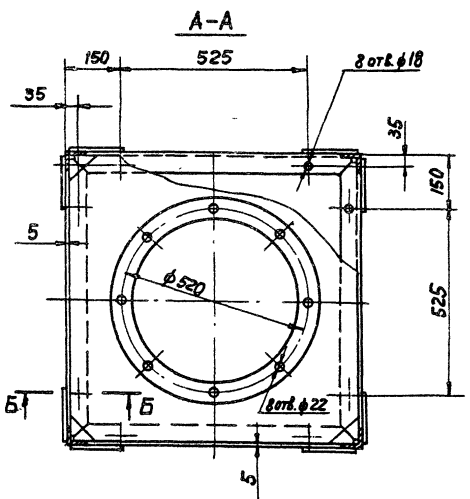
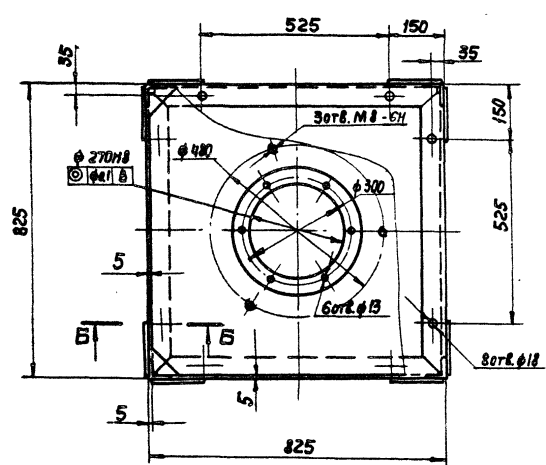
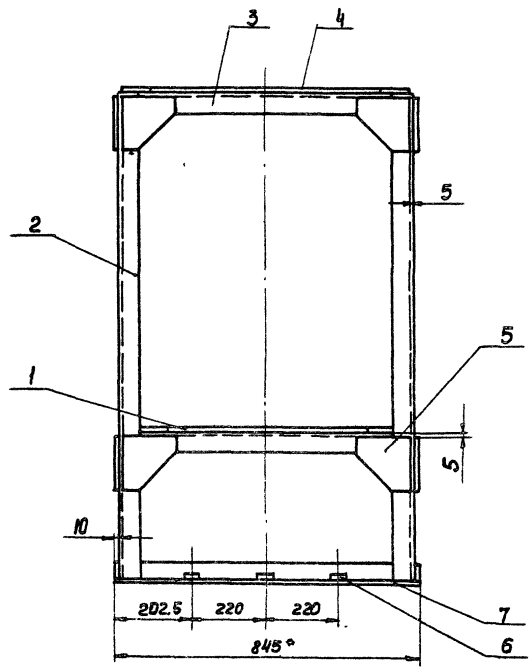
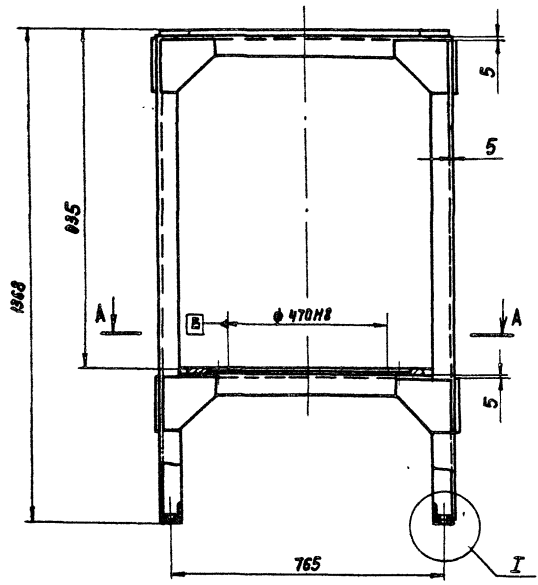
Вид документа	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.117.01.03.02.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БУ	1		ТМ.117.01.03.02.01	Уголок		
				Уголок 63-63-6-Б-ГОСТ 8509-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1	3,33 кг
БУ	2		ТМ.117.01.03.02.02	Пластина		
				Пластина I, лист ПМБ -с- 10-4.8 ГОСТ 7338-77	1	238 кг
БУ	3		ТМ.117.01.03.02.03	Планка		
				Плоско 6-2-6-Б-ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1	10,3 кг
БУ	4		ТМ.117.01.03.02.04	Ушко		
				Уголок 63-63-6-Б-ГОСТ 8509-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1	0,2 кг
			ТМ.117.01.03.02.00	Лопасть		Лист 1
						Листов 2

21703-04 9 Формат А4



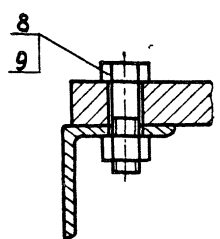
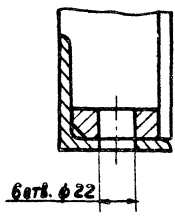




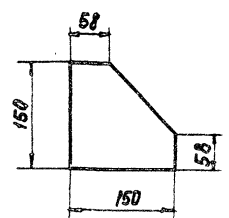


I  
M 1:2

Б-Б  
M 1:2



Поз.5  
M 1:5

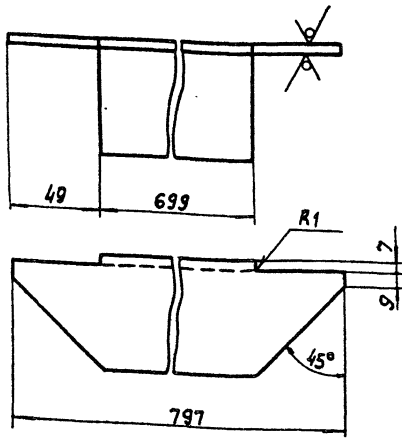


1. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80 по периметру прилегания деталей; катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей.
- 2.\* Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $M14, \frac{J14}{2}$ .
4. Неуказанные шероховатости обрабатываемых поверхностей деталей без чертёма - Ra,00.

ТМ.17.01.01.00.00 СБ						Лист	Масштаб
Корпус Сборочный чертёж						И	1:10
						Лист	Высоты
Изм.	Лист	И док.им.	Подп.	Дата	Составитель		
Разраб.	Мафрингова	Александр			Проф. солдатова		
Т.Контр.	Смирнов				Инж. пр. Блока		
Н.Контр.	Карасова				Утв. Аверев		

TM.117.01.01.00.03

R<sub>2,80</sub> (✓) (✓)



TM.117.01.01.00.03

Перекладина

Изм.	Лист	И. Докум.	Подп.	Дата
			Матвеева	
			Солдатова	
			Смирнов	
			Блоков	
			Королюков	
			Явдеев	

Лист Масса Масшт.

Н 3.5 1:2

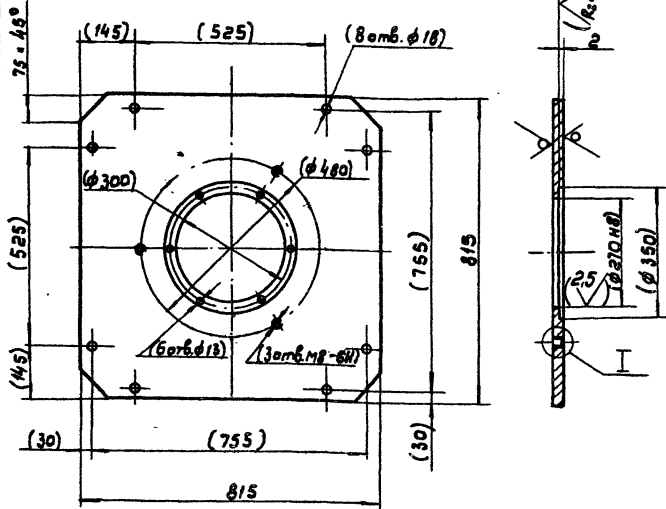
Лист Листов 1

С.О.ИЗВ.ВОДКАНАПРОЕКТ

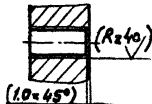
Формат А4

TM.117.01.01.00.04

R<sub>2,80</sub> (✓) (✓)



I  
M 1:1



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

TM.117.01.01.00.04

Плита

Изм.	Лист	И. Докум.	Подп.	Дата
			Матвеева	
			Солдатова	
			Смирнов	
			Блоков	
			Королюков	
			Явдеев	

Лист Масса Масшт.

Н 73.9 1:10

Лист Листов 1

С.О.ИЗВ.ВОДКАНАПРОЕКТ

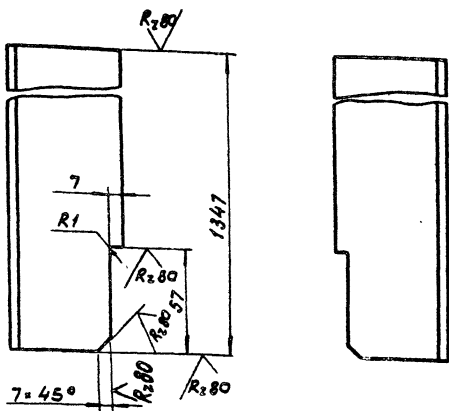
Формат А4

TM.117.01.01.00.02

R<sub>2,80</sub> (✓) (✓)

TM.117.01.01.00.02-01  
Зеркальное отражение  
Остальное см. TM.117.01.01.00.02

TM.117.01.01.00.02



±  $\frac{IT14}{2}$

TM.117.01.01.00.02

Ступка

Изм.	Лист	И. Докум.	Подп.	Дата
			Матвеева	
			Солдатова	
			Смирнов	
			Блоков	
			Королюков	
			Явдеев	

Лист Масса Масшт.

Н 7.7 1:2

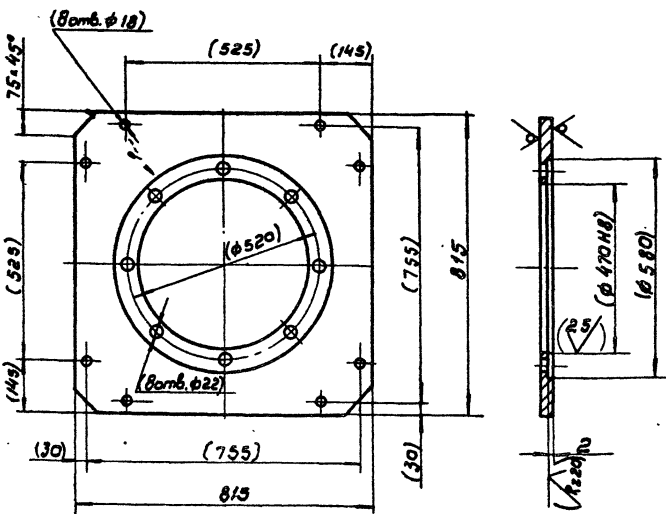
Лист Листов 1

С.О.ИЗВ.ВОДКАНАПРОЕКТ

Формат А4

TM.117.01.01.00.01

R<sub>2,80</sub> (✓) (✓)



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

TM.117.01.01.00.01

Плита

Изм.	Лист	И. Докум.	Подп.	Дата
			Матвеева	
			Солдатова	
			Смирнов	
			Блоков	
			Королюков	
			Явдеев	

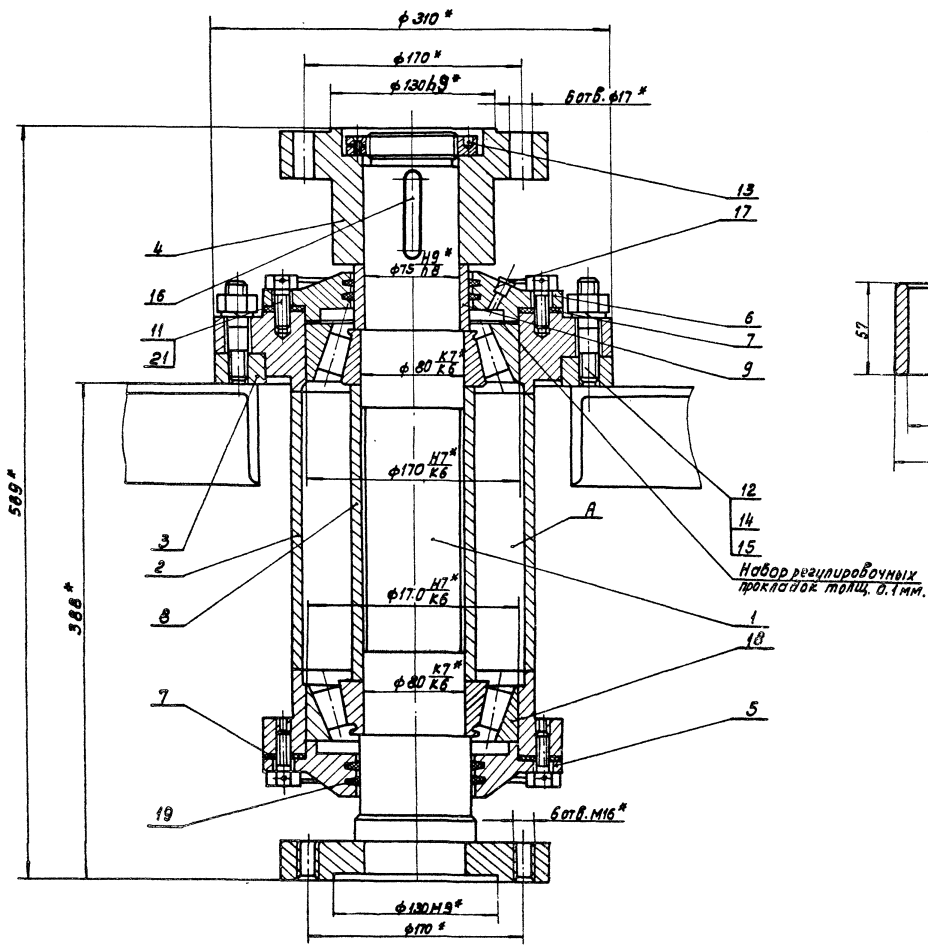
Лист Масса Масшт.

Н 58.3 1:10

Лист Листов 1

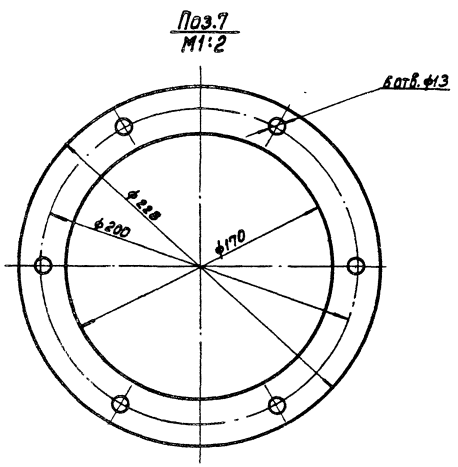
С.О.ИЗВ.ВОДКАНАПРОЕКТ

Формат А4



Поз. 9  
М1:2

Набор рециркуляционных прокладок толщ. 0.1 мм.



Поз. 7  
М1:2

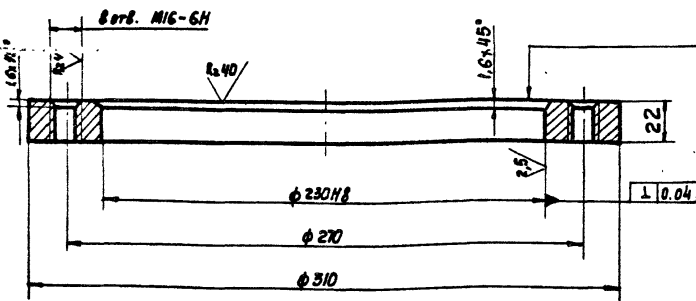
- 1.\* Размеры для справок.
2. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа - R<sub>3.20</sub>
3. Болты поз. 11 стопорить проволокой поз. 21.
4. Полость Я при сборке заполнить смазкой ЦИАТИМ - 203 ГОСТ 8773 - 73.

				ТМ117.01.02.00.00С6				
Изм.	Лист	№	Взам.	Повл.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Солдатова	1				И	96	1:2.5
Проб.	Ваништейн					Лист		Листов 1
Т. контр.	Смирнов					СННЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Пр. инж. пр.	Блокков					Капирабай: Доценко. 20-23-24103-04 15 Формат А2		
Н. контр.	Коссакова							
Учтб.	Абдеев							

Опара  
Сборочный чертёж.

TM.117.01.02.00.01

Rz80



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

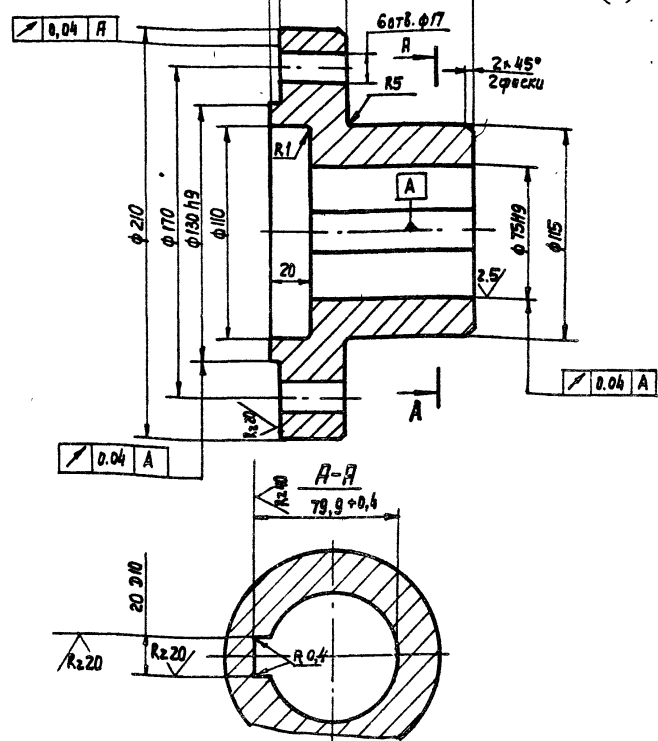
TM.117.01.02.00.01

Фланец

Изм	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Солдатов	Солдатов			И	5,6	1:2
Проб.	Вайнштейн	Вайнштейн			Лист		Листов 1
Т.Контр.	Смирнов	Смирнов			СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ		
Гл.инж.пр.	Блоков	Блоков			Ст 3 ГОСТ 380-71		
И.Контр.	Корсакова	Корсакова			Формат А4		
Чтв.	Явдеев	Явдеев					

TM.117.01.02.00.02

Rz80



Неуказанные предельные отклонения размеров:  $H14; \pm \frac{IT14}{2}$

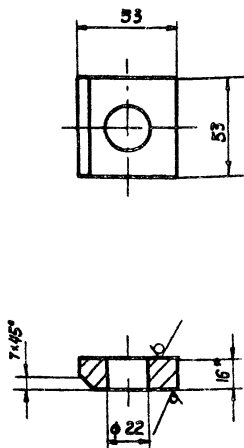
TM.17.01.02.00.02

Полумуфта

Изм	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Солдатов	Солдатов			И	10,5	1:2
Проб.	Вайнштейн	Вайнштейн			Лист		Листов 1
Т.Контр.	Смирнов	Смирнов			СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ		
Гл.инж.пр.	Блоков	Блоков			Сталь 45 ГОСТ 1050-74		
И.Контр.	Корсакова	Корсакова			Формат А4		
Чтв.	Явдеев	Явдеев					

TM.117.01.01.00.06

Rz80



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

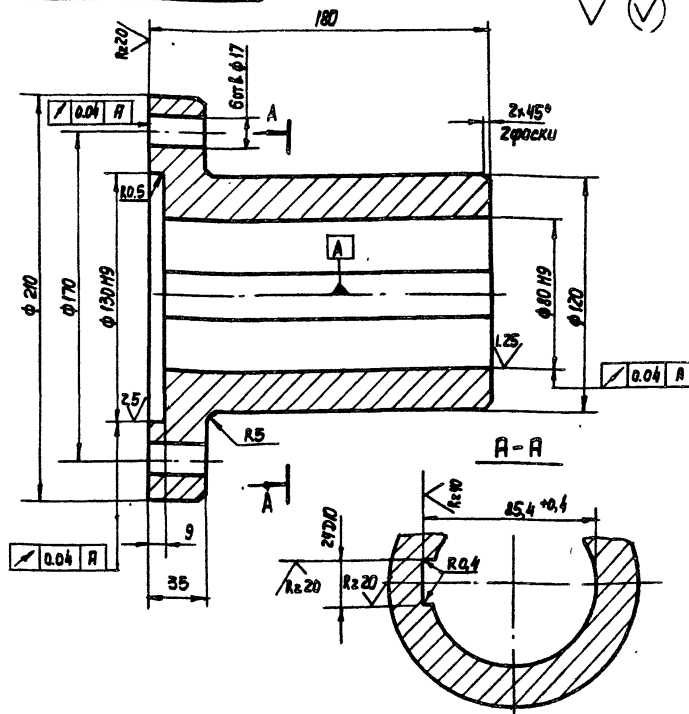
TM.117.01.01.00.06

Бобышка

Изм	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Матвейко	Матвейко			И	0,3	1:2
Проб.	Вайнштейн	Вайнштейн			Лист		Листов 1
Т.Контр.	Смирнов	Смирнов			СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ		
Гл.инж.пр.	Блоков	Блоков			Лист Б-16 О ГОСТ 19903-74		
И.Контр.	Солдатов	Солдатов			Ст. 3 ГОСТ 14637-79		
Чтв.	Явдеев	Явдеев			Формат А4		

TM.117.01.00.00.05

Rz80



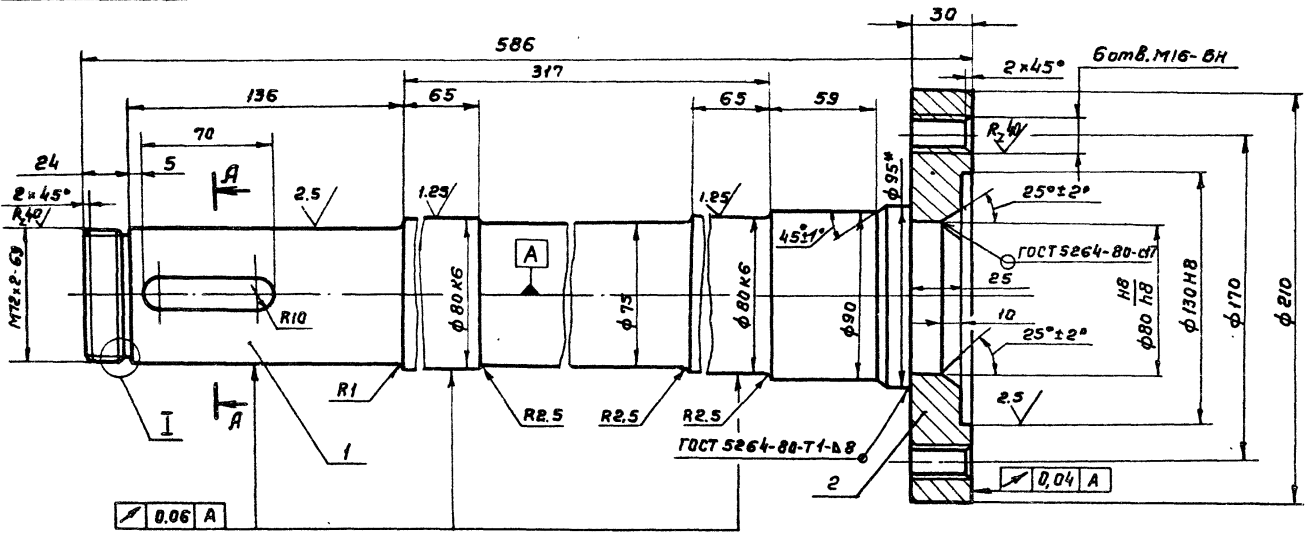
Неуказанные предельные отклонения размеров:  $H14; \pm \frac{IT14}{2}$

TM.117.01.00.00.05

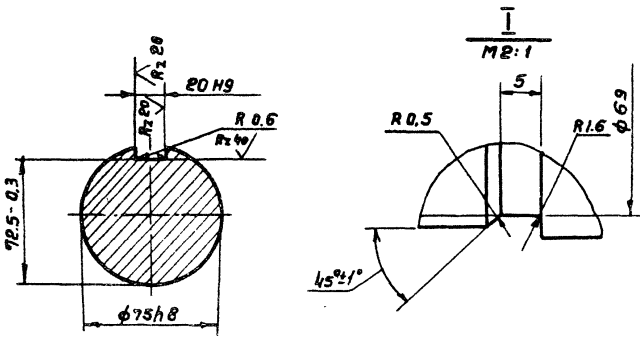
Полумуфта

Изм	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Солдатов	Солдатов			И	14,3	1:2
Проб.	Вайнштейн	Вайнштейн			Лист		Листов 1
Т.Контр.	Смирнов	Смирнов			СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ		
Гл.инж.пр.	Блоков	Блоков			Сталь 45 ГОСТ 1050-74		
И.Контр.	Корсакова	Корсакова			Формат А4		
Чтв.	Явдеев	Явдеев					





A-A повернуто

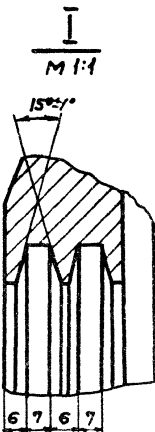
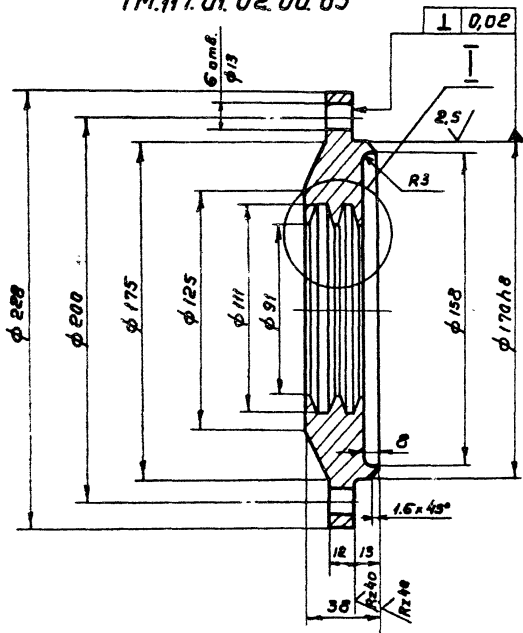


- 1\* Размер для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров:  
H14; h14;  $\pm \frac{IT14}{2}$
- 3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей -  $Rz 80$

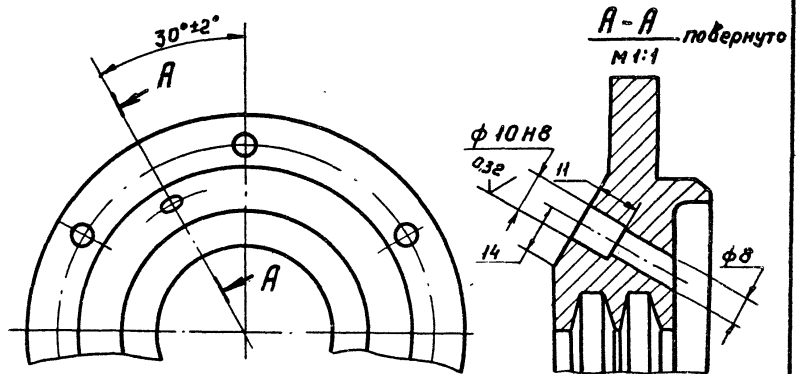
				TM.17.01.02.01.00.06				
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Вал с фланцем Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб	Солдатова	Смирнов	Смирнов	12/27		И	29	1:2
Пров.	Вайнштейн	Смирнов	Смирнов	12/27		Лист	Листов	
Т.контр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	12/27				
ГМП	Блоков	Смирнов	Смирнов	12/27				
И.контр.	Корсакова	Смирнов	Смирнов	12/27				
Утв.	Авдеев	Смирнов	Смирнов	12/27				
						СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		

Копировал Гольденбаум Формат А3

TM.17.01.02.00.03



TM.17.01.02.00.03-01  
Остальное см. TM.17.01.02.00.03



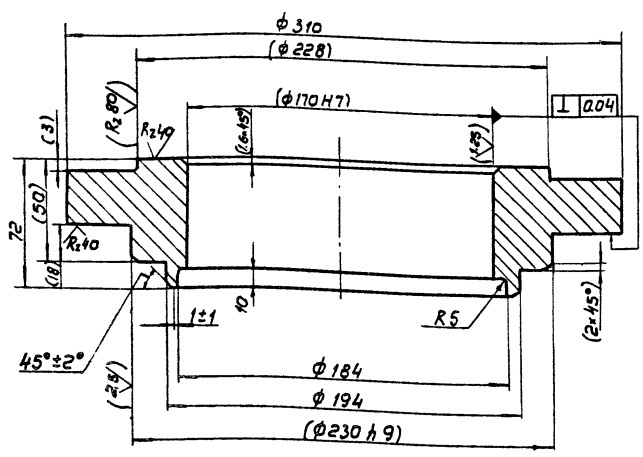
Неуказанные предельные отклонения размеров:  
H14;  $\pm \frac{IT14}{2}$

				TM.17.01.02.00.03				
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Крышка	Лит	Масса	Масштаб
Разраб	Солдатова	Смирнов	Смирнов	12/27		И	6,2	1:2
Пров.	Вайнштейн	Смирнов	Смирнов	12/27		Лист	Листов	
Т.контр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	12/27				
ГМП	Блоков	Смирнов	Смирнов	12/27				
И.контр.	Корсакова	Смирнов	Смирнов	12/27				
Утв.	Авдеев	Смирнов	Смирнов	12/27				
						СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		

Копировал Гольденбаум 21703-04 17 Формат А3

TM.117.01.02.02.01

R<sub>z</sub>80 (✓)

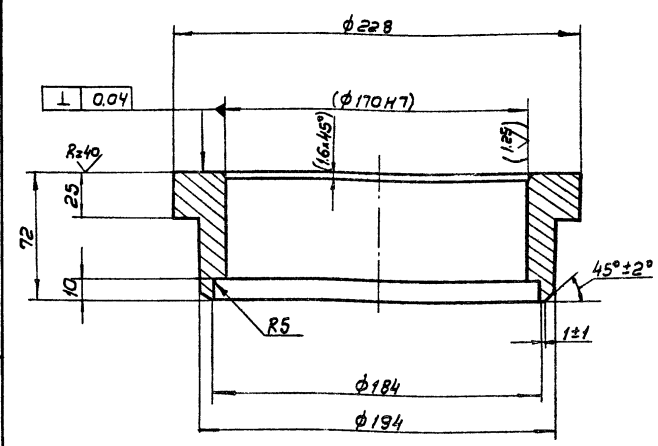


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; ±  $\frac{IT14}{2}$ .
2. Размеры и шероховатость поверхн. в скобках - после сборки.

TM 117.01.02.02.01				Лист	Масса	Масшт.
Фланец верхний				И	16	1:2
Ст. 3 гост 380-71				Лист	Листов 1	
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ				Формат А4		

TM.117.01.02.02.02

R<sub>z</sub>80 (✓)



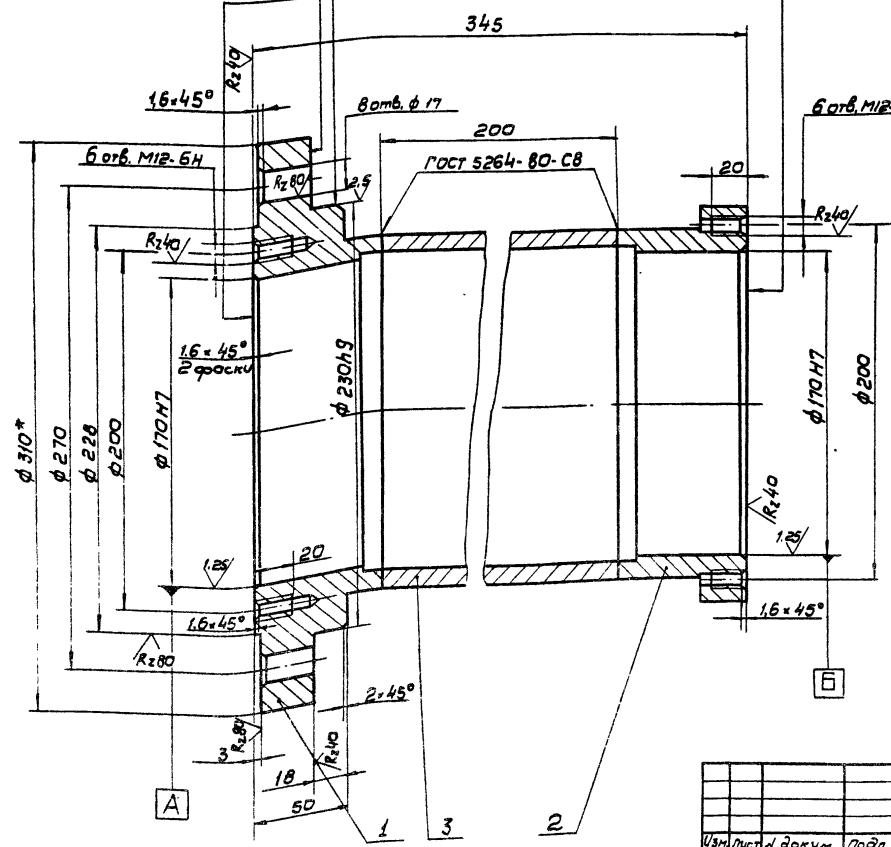
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; ±  $\frac{IT14}{2}$ .
2. Размеры и шероховатость поверхн. в скобках - после сборки.

Шифр по табл. 1, 2 и 3. В табл. 1 - 2 и 3. В табл. 2 - 1 и 3. В табл. 3 - 1 и 2.

TM 117.01.02.02.02				Лист	Масса	Масшт.
Фланец нижний				И	5,8	1:2
Ст. 3 гост 380-71				Лист	Листов 1	
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ				Формат А4		

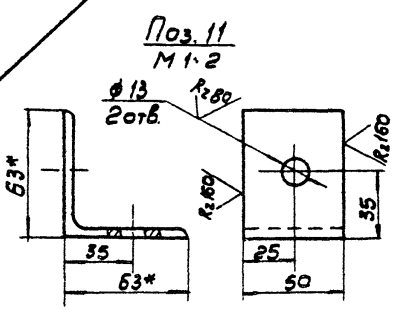
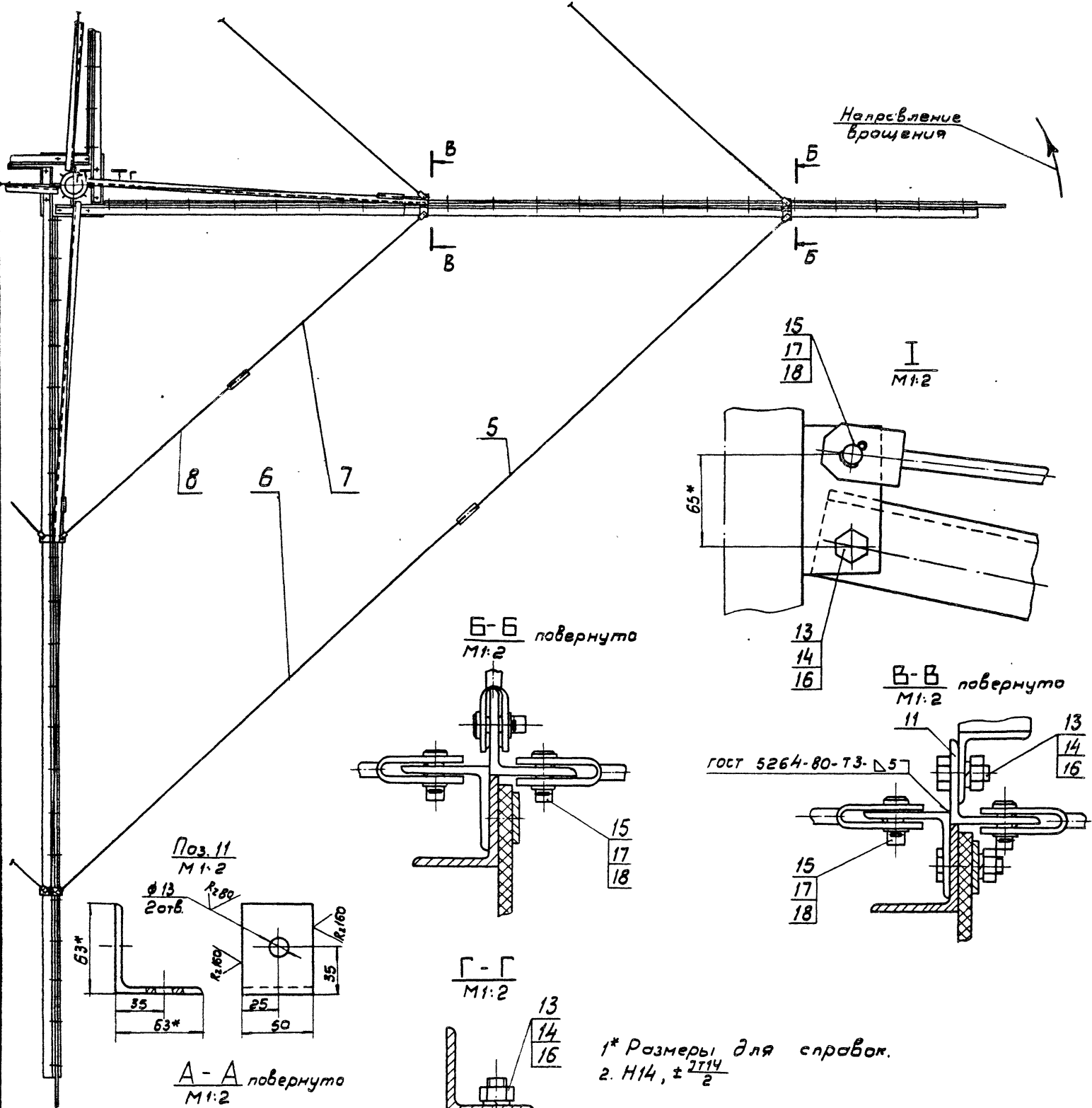
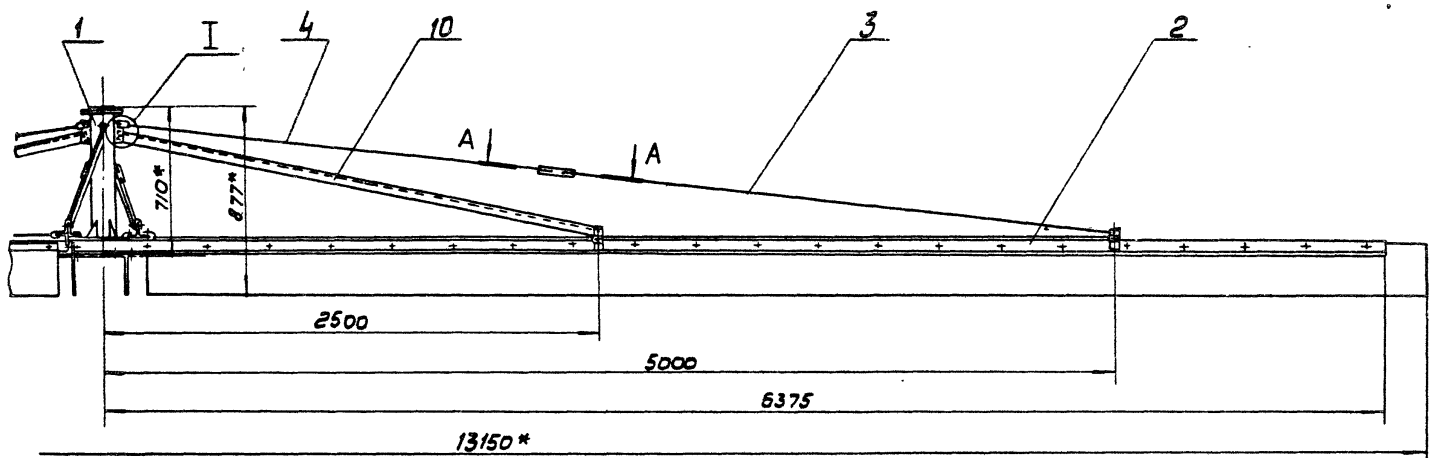
TM.117.01.02.02.00.06

006 A B

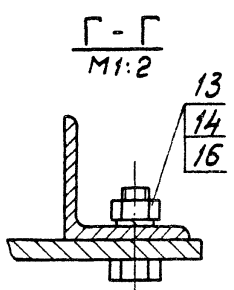
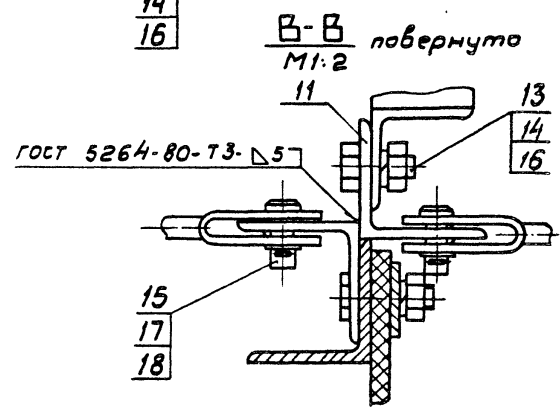
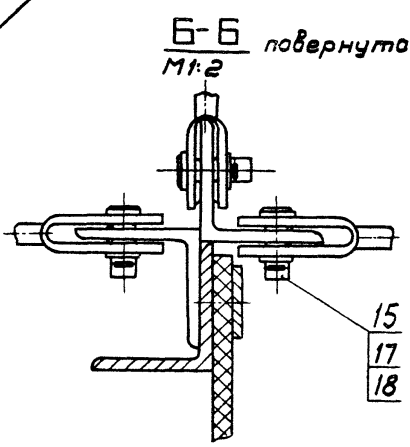


- 1\* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; ±  $\frac{IT14}{2}$ .
3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа - R<sub>z</sub>80.

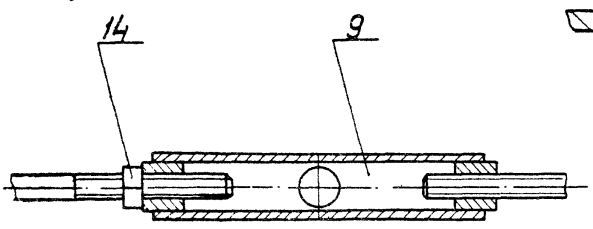
TM.117.01.02.02.00.06				Лист	Масса	Масшт.
Корпус Сборочный чертёж.				И	28	1:2
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ				Лист	Листов 1	



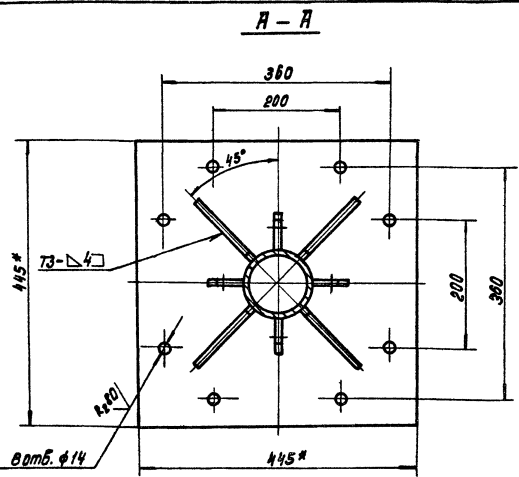
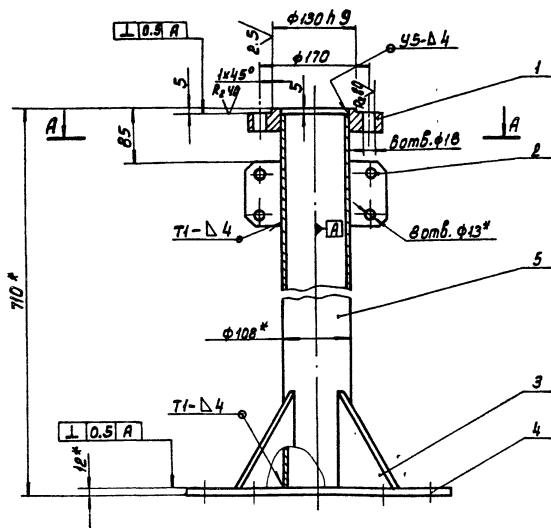
А-А повернуто  
М1:2



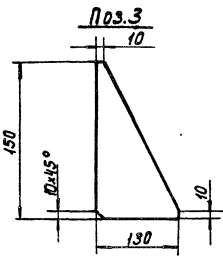
1\* Размеры для справок.  
2. Н14, ± 2/14



ТМ. 117. 01. 03. 00. 00 С6				Лист	Масса	Магштаб
Скребок				Н	442	1:20
Сборочный чертеж				Лист	Листов	
СОЮЗВОССТАНАПРОЕКТ						



1. Сварные швы выполнять 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  $Ra40$ .



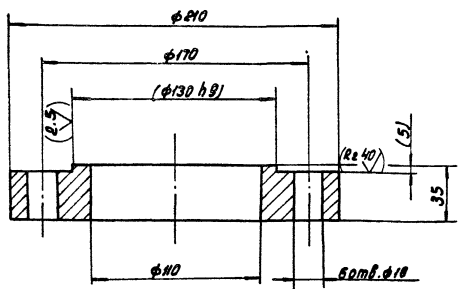
TM.17.01.03.01.00.06

вал  
Сборочный чертеж

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1	1	1	1	1	1	32.8	1:1.5
Исполнитель: [подпись]					Лист		Листов 1
Проверил: [подпись]					Создатель: [подпись]		
Тех. контрол: [подпись]					Исполнитель: [подпись]		
Н. контрол: [подпись]					Утвердил: [подпись]		
Утв. [подпись]					Исполнитель: [подпись]		

Формат А3

$Ra80$  ✓



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

TM.17.01.03.01.01

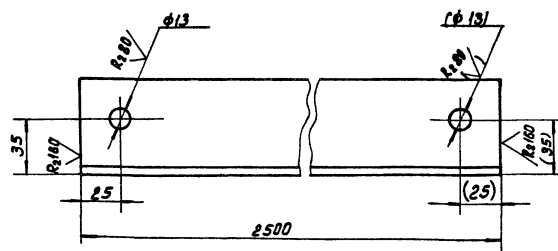
Фланец

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1	1	1	1	1	1	5.7	1:2
Исполнитель: [подпись]					Лист		Листов 1
Проверил: [подпись]					Создатель: [подпись]		
Тех. контрол: [подпись]					Исполнитель: [подпись]		
Н. контрол: [подпись]					Утвердил: [подпись]		
Утв. [подпись]					Исполнитель: [подпись]		

Ст. 3 ГОСТ 380-71

Формат А4

✓



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

TM.17.01.03.00.01

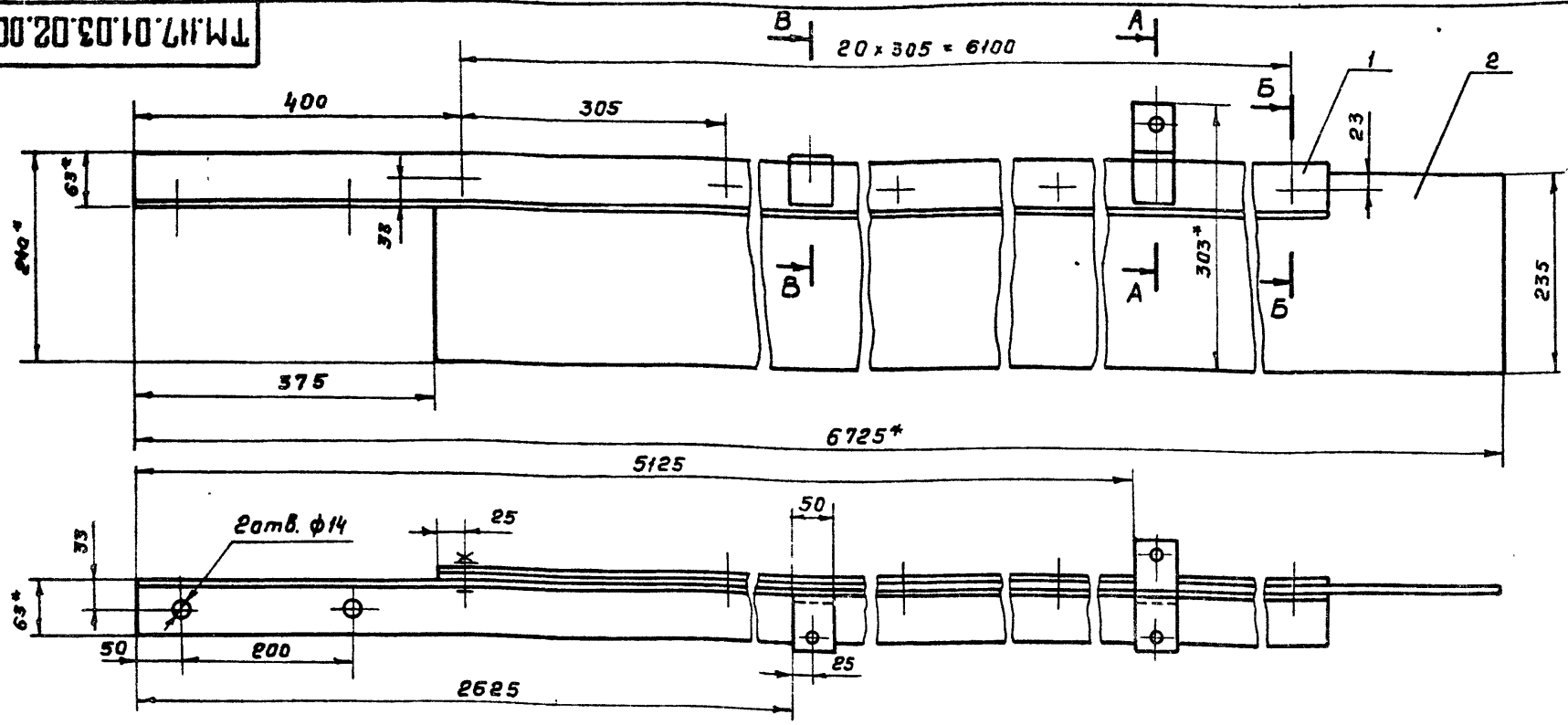
Растяжка

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1	1	1	1	1	1	14.3	1:2
Исполнитель: [подпись]					Лист		Листов 1
Проверил: [подпись]					Создатель: [подпись]		
Тех. контрол: [подпись]					Исполнитель: [подпись]		
Н. контрол: [подпись]					Утвердил: [подпись]		
Утв. [подпись]					Исполнитель: [подпись]		

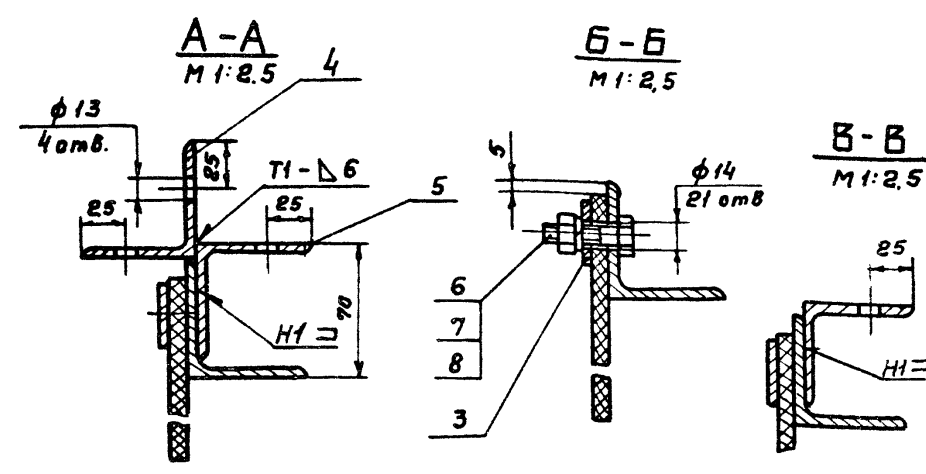
Узелок 63x63x6-Б-ГОСТ809-74  
Ст. 3 ГОСТ 535-79

Копировал: Аоценка. АИ - 21703-04 20 Формат А4

TM.17.01.03.02.00C6

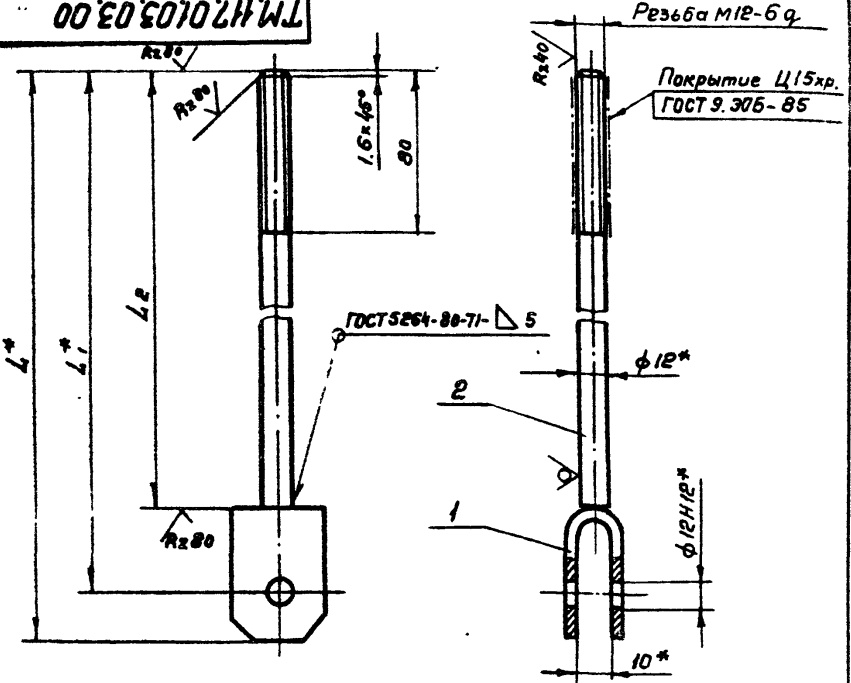


1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
2. \* Размеры для справок.
3. H14;  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
4. Шероховатость обрабатываемых поверхн. деталей без чертежа - Rz80.



				TM.17.01.03.02.00C6			
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.	Солдатова	Лопасть			И	72	1:5
Пров.	Вайнштейн	Сборочный чертёж			Лист	Листов 1	
Т.контр.	Смирнов						
ГИП	Блоков						
Н.контр.	Корсакова						
Утв.	Авдеев						
						СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ	
						Формат А3	

TM.17.01.03.03.00

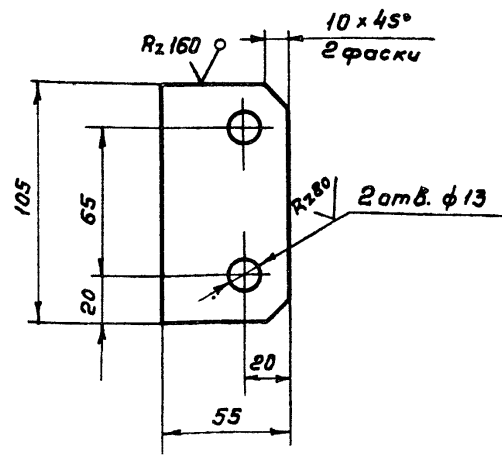


Обозначение	Резьба	L	L1	L2	Масса кг
TM.17.01.03.03.00	Правая	2455	2435	2400	2,37
-01	Левая	2455	2435	2400	2,37
-02	Правая	3495	3475	3440	3,22
-03	Левая	3495	3475	3440	3,22
-04	Правая	1730	1710	1675	1,68
-05	Левая	1730	1710	1675	1,68

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

				TM. 17. 01. 03. 03. 00			
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
Разраб	Корсакова	Ушко			И	см.	—
Пров.	Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.	Смирнов						
ГИП	Блоков						
Н.контр.	Солдатова						
Утв.	Авдеев						
						СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ	
						Формат А4	

TM.17.01.03.01.02

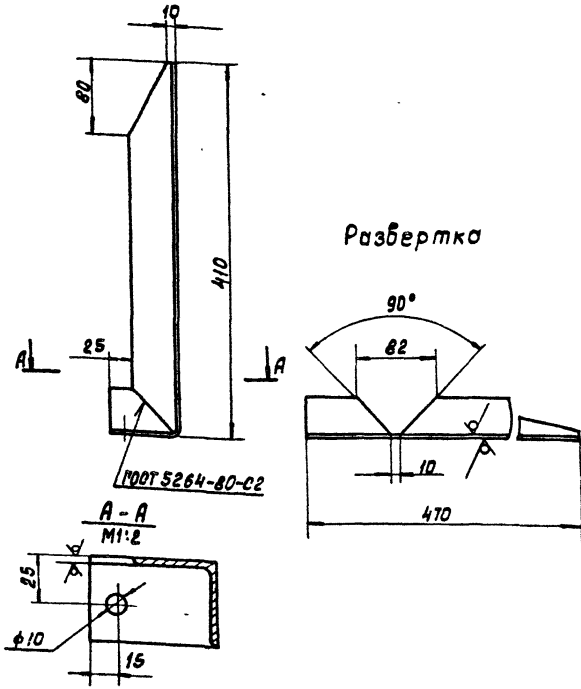


H14;  $\pm \frac{IT14}{2}$

				TM.17.01.03.01.02			
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
Разраб	Солдатова	Ушко			И	0,34	1:2
Пров	Вайнштейн				Лист	Листов 1	
Т.контр.	Смирнов						
ГИП	Блоков						
Н.контр.	Корсакова						
Утв.	Авдеев						
						СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ	
						Формат А4	

TM.117.01.04.00.02

R<sub>z</sub>80/ (✓) (✓)



Н14, ±  $\frac{IT14}{2}$

TM.117.01.04.00.02

Стойка

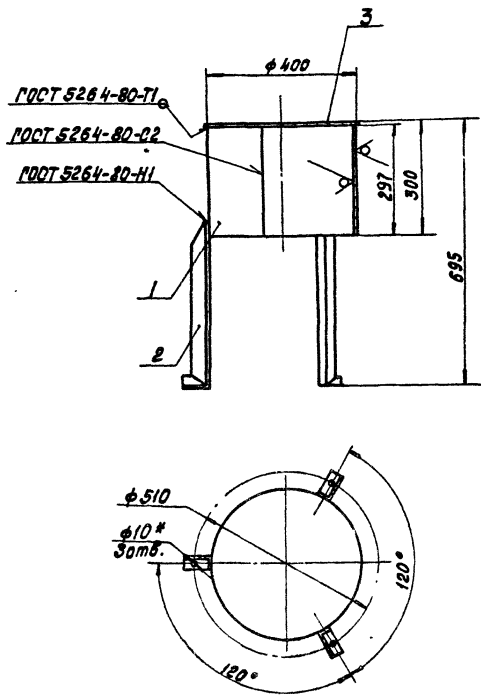
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.	Матвеев	Лашк		
Проб.	Вайнштейн			
Т.контр.	Смирнов			
И.инж.пр.	Блоков			
Н.контр.	Солодатов			
Утв.	Абдеев			

Лист	Масса	Масштаб
И	1.55	1:4
Лист		Листов 1

Уголок 45x45x4-Б-ГОСТ 8509-72  
Ст.3 ГОСТ 535-79

СОЮЗВОДКАНИИПРОЕКТ  
Формат А4

TM.117.01.04.00.00C6



- 1.\* Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: ±  $\frac{IT14}{2}$
3. Шероховатость обрабатываемой поверхности детали без чертежа R<sub>z</sub>160.

TM.117.01.04.00.00 C6

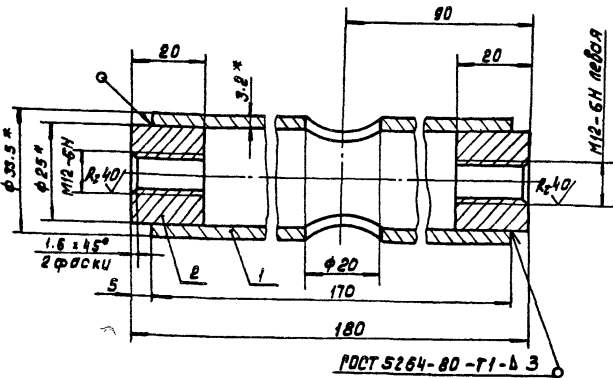
Кожух  
Сборочный чертеж

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.	Матвеев	Лашк		
Проб.	Вайнштейн			
Т.контр.	Смирнов			
И.инж.пр.	Блоков			
Н.контр.	Солодатов			
Утв.	Абдеев			

Лист	Масса	Масштаб
И	16.3	1:10
Лист		Листов 1

СОЮЗВОДКАНИИПРОЕКТ  
Формат А4

TM.117.01.03.04.00C6



- 1.\* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; ±  $\frac{IT14}{2}$ .
3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхн. деталей - R<sub>z</sub>80/
4. Покрытие Ц.15 хр. ГОСТ 9.306-85.

TM.117.01.03.04.00C6

Муфта  
Сборочный чертеж.

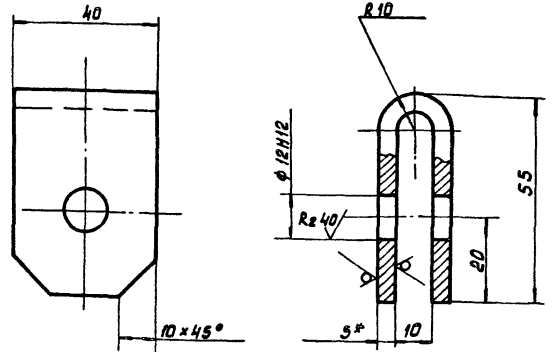
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.	Солодатов	Лашк		
Проб.	Вайнштейн			
Т.контр.	Смирнов			
И.инж.пр.	Блоков			
Н.контр.	Корсакова			
Утв.	Абдеев			

Лист	Масса	Масштаб
И	0.5	1:1
Лист		Листов 1

СОЮЗВОДКАНИИПРОЕКТ  
Формат А4

TM.117.01.03.03.01

R<sub>z</sub>80/ (✓) (✓)



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

TM.117.01.03.03.01

Вилка

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.	Матвеев	Лашк		
Проб.	Вайнштейн			
Т.контр.	Смирнов			
И.инж.пр.	Блоков			
Н.контр.	Солодатов			
Утв.	Абдеев			

Лист	Масса	Масштаб
И	0.22	1:1
Лист		Листов 1

Лист 5-50 ГОСТ 19903-74  
Ст.3 ГОСТ 14637-79  
СОЮЗВОДКАНИИПРОЕКТ  
Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			ТМ.117.02.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
A4	1		ТМ.117.02.01.01	Кольцо	1	
A4	2		ТМ.117.02.01.02	Стакан	1	
A4	3		ТМ.117.02.01.03	Труба	1	
B4	4		ТМ.117.02.01.04	Патрубок		
				Труба 152-5 ГОСТ 10704-76 А ГОСТ 10705-70		
				L = 160 мм	8	2,9 кг
ТМ.117.02.01.00						
Изм Лист			И докум		Подп. Дата	
Разработ			Еремичев		СМ	
Проб.			Войничкин		СМ	
Рук. бр.			Смирнов		СМ	
Н. контр.			Корсакова		СМ	
Утв.			Авдеев		СМ	
			Лит		Лист	
			и		Листов	
			1		1	
			СООЗВОДКАПРОЕКТ			

Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			ТМ.117.02.02.00 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
A4	1		ТМ.117.02.02.01	Фланец	1	
B4	2		ТМ.117.02.02.02	Ребро		
				Лист Б-120 ГОСТ 18903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	4	0,8 кг.
B4	3		ТМ.117.02.02.03	Втулка	1	3,4 кг.
B4	4		ТМ.117.02.02.04	Кольцо		
				Б-2-5-20 ГОСТ 103-76 Полоса Ст. 3 ГОСТ 535-79 Л. разв. - 1365 мм	1	2,1 кг.
ТМ.117.02.02.00						
Изм Лист			И докум		Подп. Дата	
Разработ			Еремичев		СМ	
Проб.			Войничкин		СМ	
Рук. бр.			Смирнов		СМ	
Н. контр.			Корсакова		СМ	
Утв.			Авдеев		СМ	
			Лит		Лист	
			и		Листов	
			1		1	
			СООЗВОДКАПРОЕКТ			

Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Болты ГОСТ 7798-70		
	14			Болт М12-6g x 30. S8. 0115	4	
	15			Болт М16-6g x 50. S8. 0115	6	
	17			Гайка М16-6H. S115 ГОСТ 5915-70	6	
	18			Шайба 16.65Г. 0115 ГОСТ 6402-70	6	
	19			Шайба 12.0Г. 0115 ГОСТ 13463-77	4	
	20			Штифт 5т 6-15 ГОСТ 3128-70	1	
	21			Отвод 90° 426 x 10 ГОСТ 17375-83	1	
ТМ.117.02.00.00						
Изм Лист			И докум		Подп. Дата	
Разработ			Войничкин		СМ	
Проб.			Корсакова		СМ	
Рук. бр.			Смирнов		СМ	
Н. контр.			Корсакова		СМ	
Утв.			Авдеев		СМ	
			Лит		Лист	
			и		Листов	
			1		2	
			СООЗВОДКАПРОЕКТ			

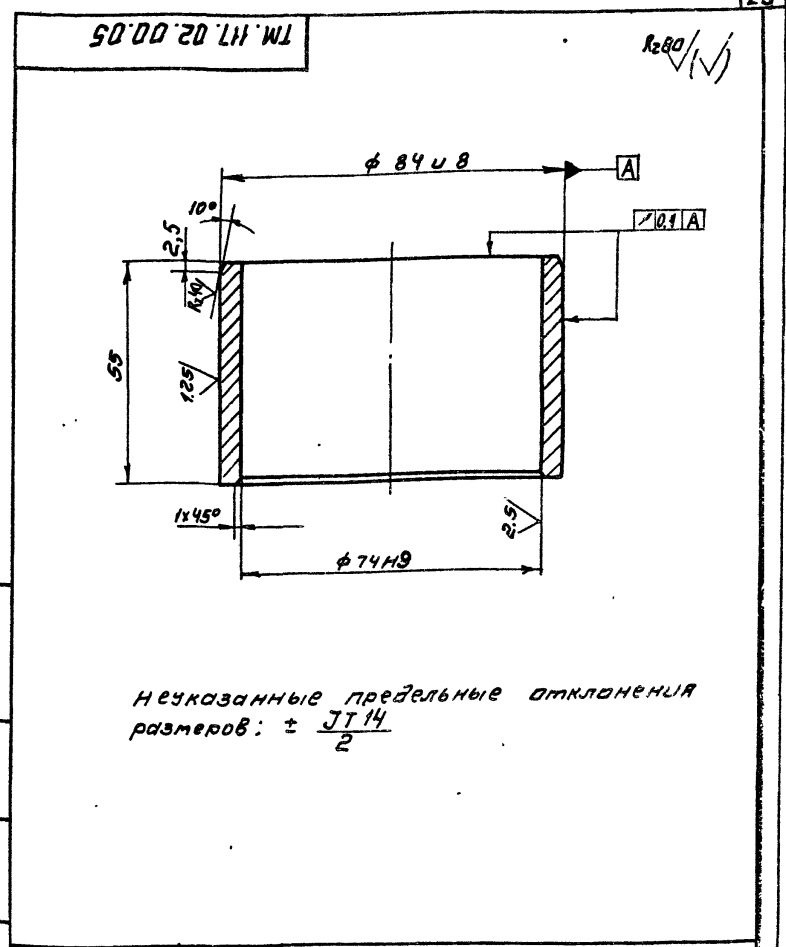
Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
*			ТМ.117.02.00.00 СБ	Сборочный чертеж		*) А2, А3
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		ТМ.117.02.01.00	Корпус	1	
A4	2		ТМ.117.02.02.00	Фланец опорный	1	
A4	3		ТМ.117.02.03.00	Опора	1	
A4	4		ТМ.117.02.04.00	Труба соштурерами	8	
A4	5		ТМ.117.02.05.00	Крышка	1	
				<u>Детали</u>		
A4	6		ТМ.117.02.00.01	Втулка	1	
A4	7		ТМ.117.02.00.02	Втулка с буртиком	1	
A4	8		ТМ.117.02.00.03	Шайба	1	
A4	9		ТМ.117.02.00.04	Ось	1	
A4	10		ТМ.117.02.00.05	Втулка	1	
A4	11		ТМ.117.02.00.06	Втулка	1	
ТМ.117.02.00.00						
Изм Лист			И докум		Подп. Дата	
Разработ			Войничкин		СМ	
Проб.			Корсакова		СМ	
Рук. бр.			Смирнов		СМ	
Н. контр.			Корсакова		СМ	
Утв.			Авдеев		СМ	
			Лит		Лист	
			и		Листов	
			1		2	
			СООЗВОДКАПРОЕКТ			

Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			ТМ. 117.02.05.00 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
А4	1		ТМ. 117.02.05.01	Корпус	1	
А4	2		ТМ. 117.02.05.02	Фланец	1	

ТМ. 117.02.05.00			Крышка		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разработ.	Бреммина	Е.М.		И	1
Пров.	Вайнштейн	В.П.		Соезводаканалпроект	
Рук. БР.	Смирнов	С.И.		Формат А4	
Н. контр.	Корсакова	К.П.			
Утв.	Авдеев	А.И.			



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

ТМ. 117.02.00.05			Втулка		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разработ.	Бреммина	Е.М.		И	1
Пров.	Вайнштейн	В.П.		Соезводаканалпроект	
Рук. БР.	Смирнов	С.И.		Формат А4	
Н. контр.	Корсакова	К.П.			
Утв.	Авдеев	А.И.			

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТМ. 117.02.04.00 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		ТМ. 117.02.04.01	Труба 152x5 ГОСТ 8732-76 А ГОСТ 8731-74	1	35.7 кг
				L = 3145 h14		
А4	2		ТМ. 117.02.04.02	Штуцер		
Б4	3		ТМ. 117.02.04.03	Заглушка	1	0.7 кг
				Лист Б-5, ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79		
				φ 162 h14		

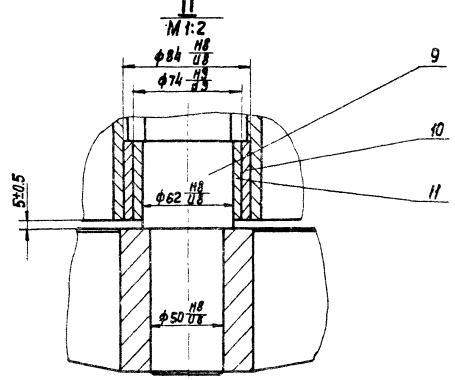
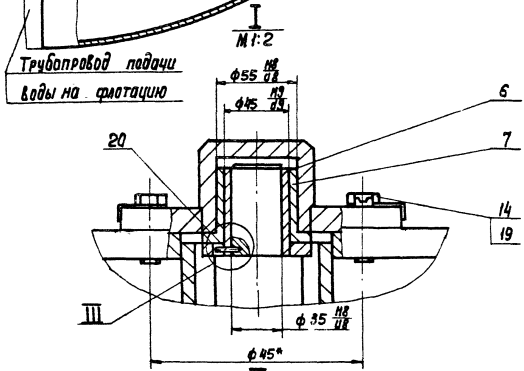
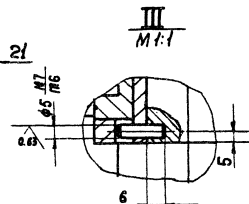
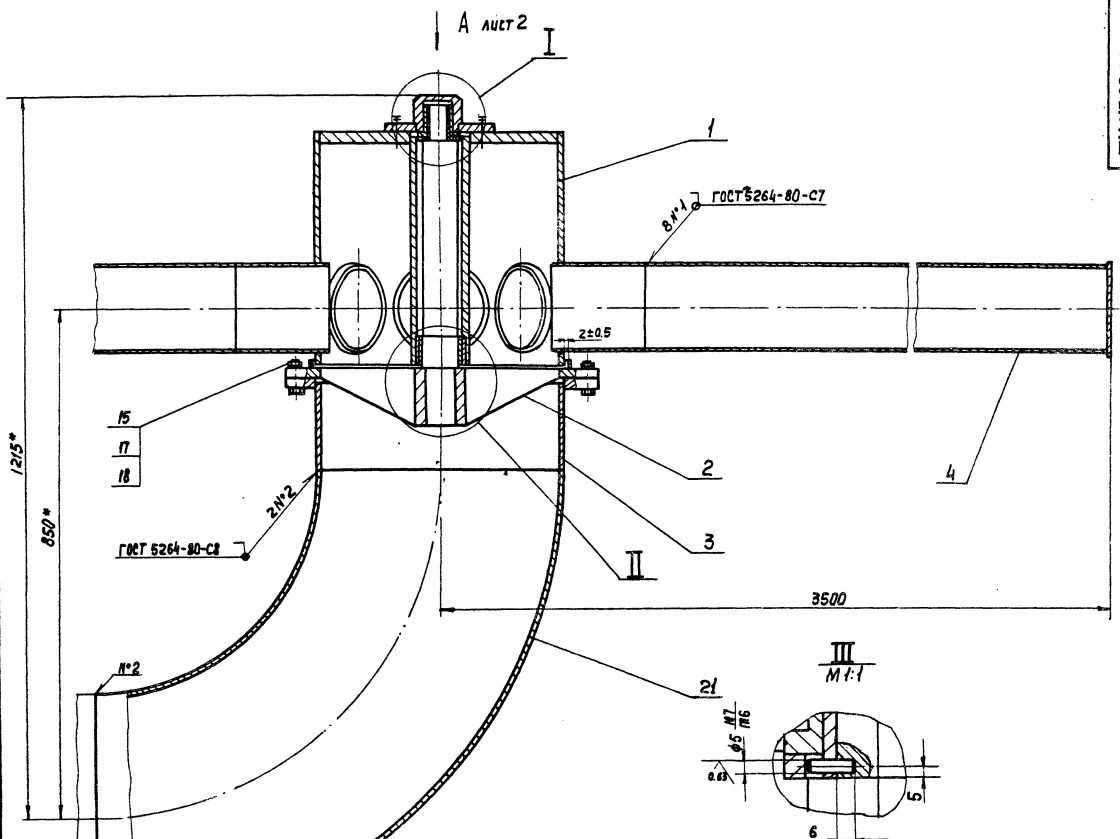
ТМ. 117.02.04.00			Труба со штуцером		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разработ.	Бреммина	Е.М.		И	1
Пров.	Вайнштейн	В.П.		Соезводаканалпроект	
Рук. БР.	Смирнов	С.И.		Формат А4	
Н. контр.	Корсакова	К.П.			
Утв.	Авдеев	А.И.			

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			ТМ. 117.02.03.00 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
А4	1		ТМ. 117.02.03.01	Фланец	1	
Б4	2		ТМ. 117.02.03.02	Труба	1	18.5 кг
				Труба 426x8 ГОСТ 10704-76 А ГОСТ 10705-80		
				L = 224 h14		

ТМ. 117.02.03.00			Опора		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разработ.	Бреммина	Е.М.		И	1
Пров.	Вайнштейн	В.П.		Соезводаканалпроект	
Рук. БР.	Смирнов	С.И.		Формат А4	
Н. контр.	Корсакова	К.П.			
Утв.	Авдеев	А.И.			



Литера проекта № 1-17.00. № чертежа 21



**Техническая характеристика**

- 1. Длина трубы водораспределительной, мм — 3310
- 2. Диаметр трубопровода для подачи воды, мм — 426
- 3. Диаметр труб со штуцерами, мм — 152
- 4. Количество труб со штуцерами, шт. — 8
- 5. Диаметр водораспределительных штуцеров, мм — 75.5
- 6. Количество водораспределительных штуцеров, шт. — 144
- 7. Масса вращающихся частей водораспределителя, кг — 585

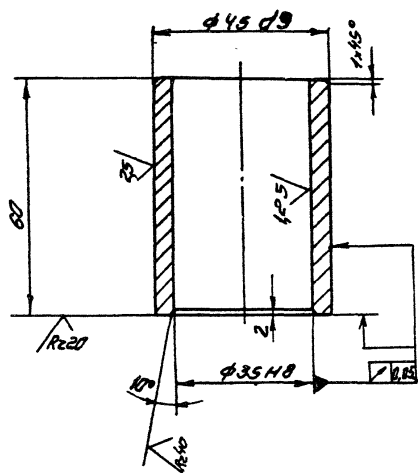
**Технические требования**

- 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 торцам  $5 \pm 0.5$  мм. по диаметру  $2 \pm 0.5$  мм.

				ТМ 117.02.00.00056							
Изм.		Лист		Водораспределитель вращающийся сварочный чертёж		Ишт		Масса		Масштаб	
Разработ.		Водопитие		Водо		И		780		1:5	
Проект.		Содержание		Водо		Лист 1		Копия 2			
Т. Контр.		Смирнов									
И. Контр.		Блоков									
Н. Контр.		Гараско									
Чт.		Неделев									

10.00.20.01

Rz20



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

TM.117.02.00.01

Втулка

Лит. Масса Масштаб

И 0,3 1:1

Лист Листов 1

Самозащита проекта

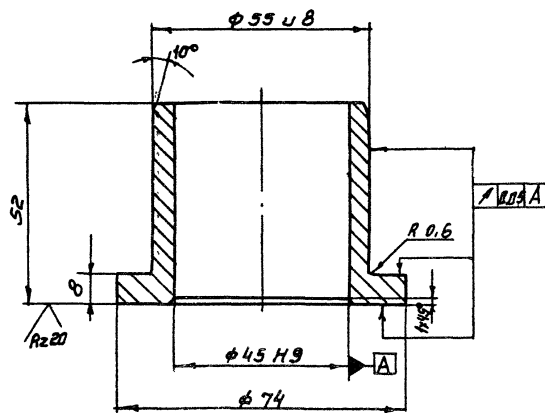
Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.	Бремкина	Ель		
Пров.	Вайнштейн	127		
Т. контр.	Смирнов	127		
Г. инж.	Блоков			
Н. контр.	Корсакова	127		
Утв.	Явдеев	127		

Кр. 48-В-Гост 2590-71  
20X13 Гост 1632-72

20.00.20.02

Rz40



Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h14 \pm \frac{IT14}{2}$

TM.117.02.00.02

Втулка с буртиком

Лит. Масса Масштаб

И 0,4 1:1

Лист Листов 1

Самозащита проекта

Формат А4

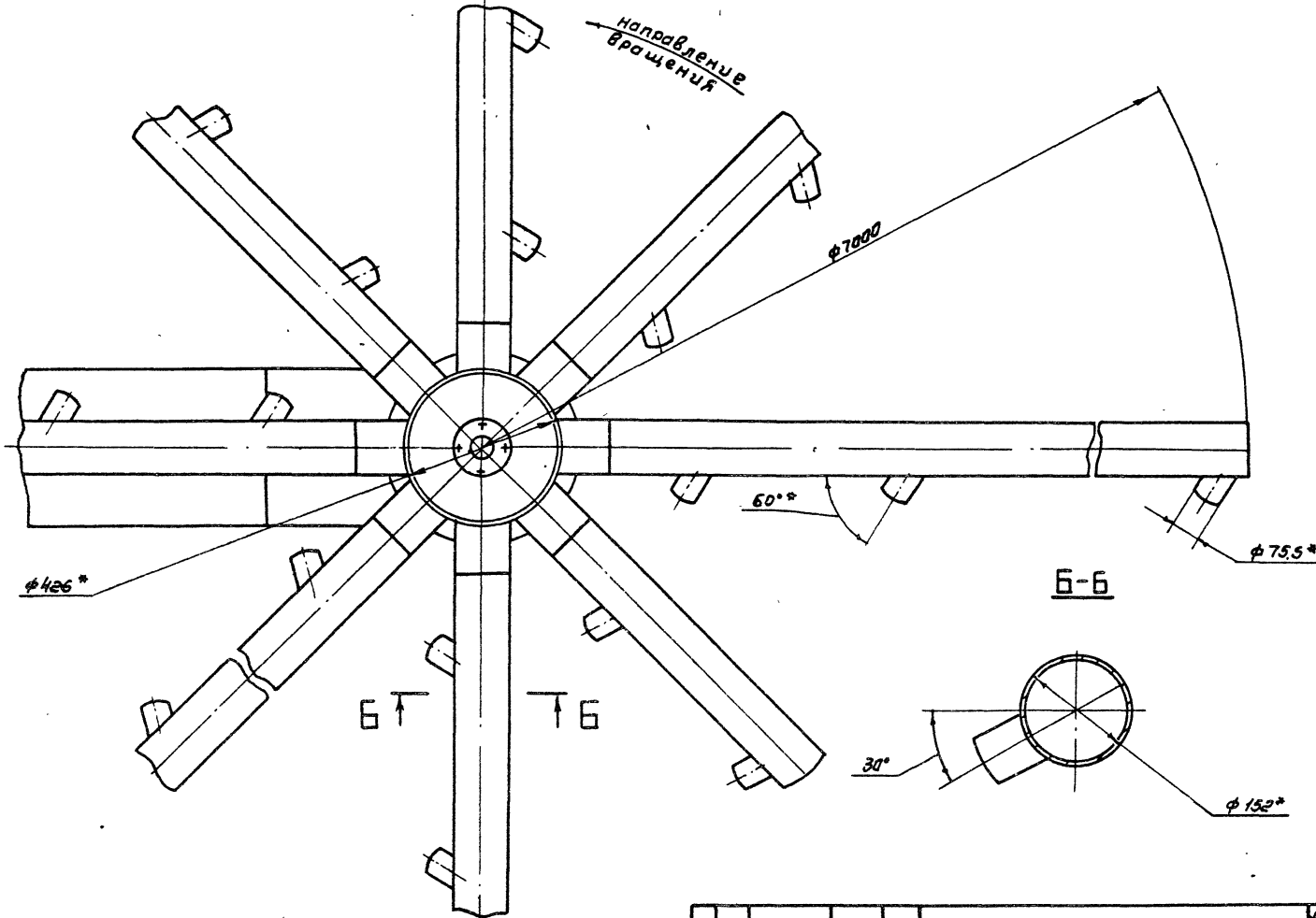
Лит. Масса Масштаб  
И 0,3 1:1  
Лист Листов 1  
Самозащита проекта  
Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.	Бремкина	Ель		
Пров.	Вайнштейн	127		
Т. контр.	Смирнов	127		
Г. инж.	Блоков			
Н. контр.	Солдатова	127		
Утв.	Явдеев	127		

Пруток Бр.АЖ9-4пр-кр-75-Н Гост 1629-78

9000.00.20.01

Вид А лист 1  
М 1:10



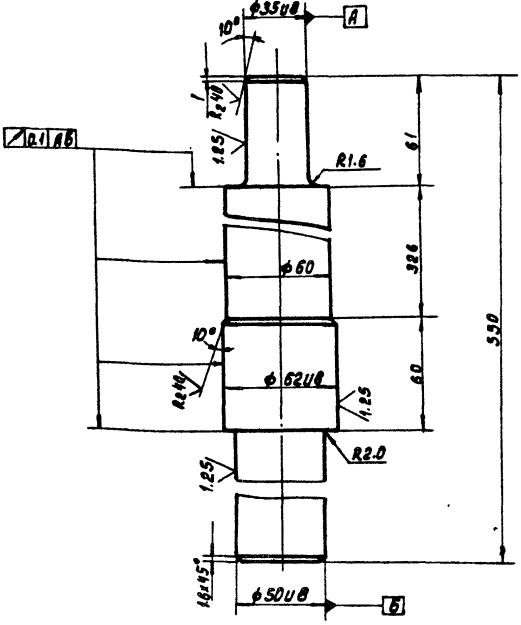
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Корсакова	Смирнова			

TM.117.02.00.0006

Лист

2

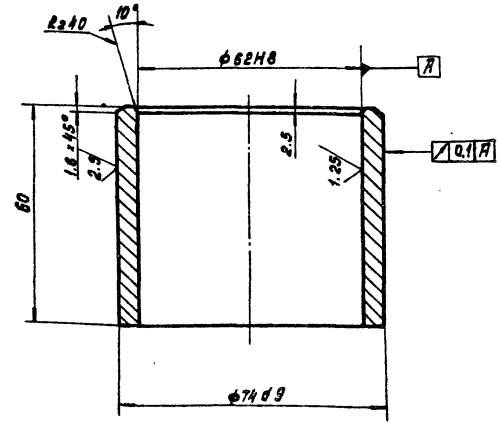
Корсакова Смирнова 21703-04 26 Формат А3



Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h14, \pm \frac{IT14}{2}$

TM.117.02.00.04

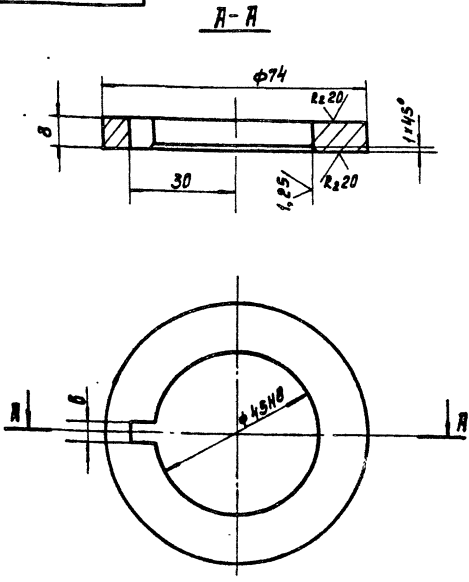
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Еремича	Степан				
Проб.	Войцештин			Н	10.3	1:2
Т. контр.	Смирнов			Лист Листов 1		
Гл. инж. пр.	Блоков			Сталь 45 ГОСТ 1050-74		
Н. контр.	Корсакова			СОИЗВОДКА И АЛПРОЕКТ		
Учтв.	Абдеев			Формат А4		



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

TM.117.02.00.06

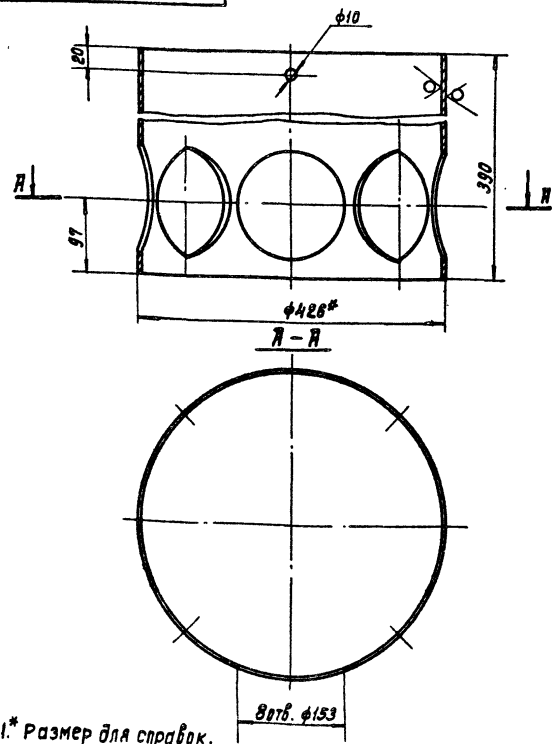
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Еремича	Степан				
Проб.	Войцештин			Н	0.6	1:1
Т. контр.	Смирнов			Лист Листов 1		
Гл. инж. пр.	Блоков			Сталь 20x13 ГОСТ 5632-72		
Н. контр.	Солдатова			СОИЗВОДКА И АЛПРОЕКТ		
Учтв.	Абдеев			Формат А4		



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

TM.117.02.00.03

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Еремича	Степан				
Проб.	Войцештин			Н	0.2	1:1
Т. контр.	Смирнов			Лист Листов 1		
Гл. инж. пр.	Блоков			Шайба Б-Ю.О ГОСТ 19903-74		
Н. контр.	Корсакова			СТ.3 ГОСТ 14637-79		
Учтв.	Абдеев			СОИЗВОДКА И АЛПРОЕКТ		
				Формат А4		



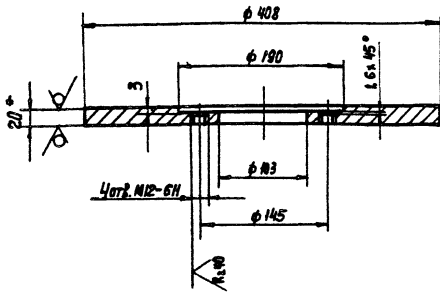
1. \* Размер для справок.  
2. H14;  $\pm \frac{IT14}{2}$

TM.117.02.01.03

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Еремича	Степан				
Проб.	Войцештин			Н	24	1:5
Т. контр.	Смирнов			Лист Листов 1		
Гл. инж. пр.	Блоков			Труба 426x8 ГОСТ 10704-76		
Н. контр.	Корсакова			Д. ГОСТ 10705-80		
Учтв.	Абдеев			СОИЗВОДКА И АЛПРОЕКТ		
				Формат А4		

TM.17.02.01.01

Р.М. (V)



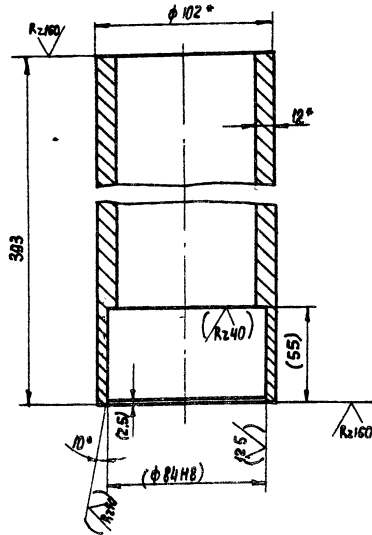
1. Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h14, H14, \pm \frac{IT14}{2}$

TM.17.02.01.01

Имя	Вид	И. ДОК.ИМ.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	ЕРЕМИНО	С/М			И	18,7	1:4
Проб.	ВОЙШИТЕИН	С/М			Лист		Листов ?
Т.КОНТР.	СМИРНОВ	С/М			Лист 6-20,0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14657-79		
П.ИМ.П.	БЛОКОВ	С/М			СОЮЗВОДОКНАПРОЕКТ		
И.КОНТР.	КОРСАКОВА	С/М			Формат А4		
УТВ.	ЯВДЕВ	С/М					

TM.17.02.01.02

Р.М. (V)

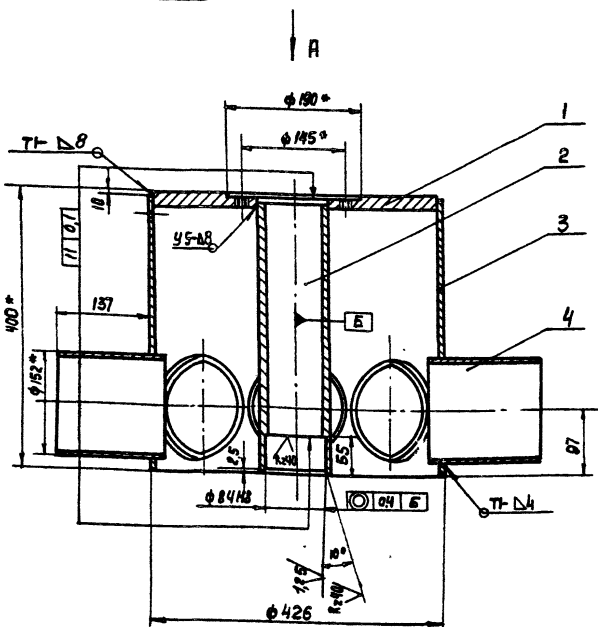


1. Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
3. Размеры и шероховатости поверхностей в скобках - после сборки.

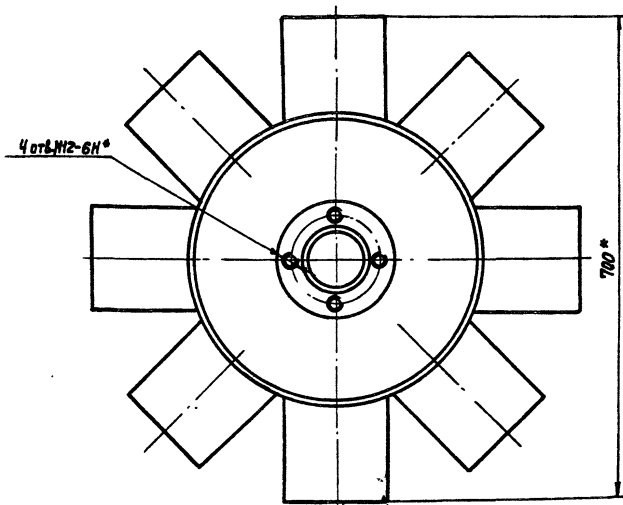
TM.17.02.01.02

Имя	Вид	И. ДОК.ИМ.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	ЕРЕМИНО	С/М			И	8,5	1:2
Проб.	ВОЙШИТЕИН	С/М			Лист		Листов ?
Т.КОНТР.	СМИРНОВ	С/М			Труба 102х12 ГОСТ 8732-78 Ст.3 ГОСТ 8731-74		
П.ИМ.П.	БЛОКОВ	С/М			СОЮЗВОДОКНАПРОЕКТ		
И.КОНТР.	КОРСАКОВА	С/М			Формат А4		
УТВ.	ЯВДЕВ	С/М					

TM.17.02.01.00.05



Вид А



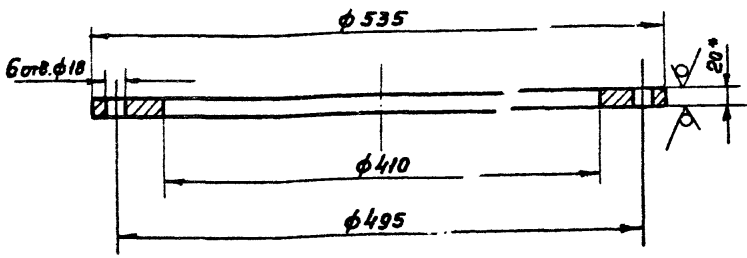
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{IT14}{2}$

TM.17.02.01.00.05

Имя	Вид	И. ДОК.ИМ.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	ЕРЕМИНО	С/М			И	76	1:5
Проб.	ВОЙШИТЕИН	С/М			Лист		Листов ?
Т.КОНТР.	СМИРНОВ	С/М			СОЮЗВОДОКНАПРОЕКТ		
П.ИМ.П.	БЛОКОВ	С/М			Формат А3		
И.КОНТР.	КОРСАКОВА	С/М					
УТВ.	ЯВДЕВ	С/М					

TM 17.02.02.01

Rz 80



- 1\* Размер для справок
2.  $H_{14} \pm \frac{0.14}{2}$

TM 17.02.02.01

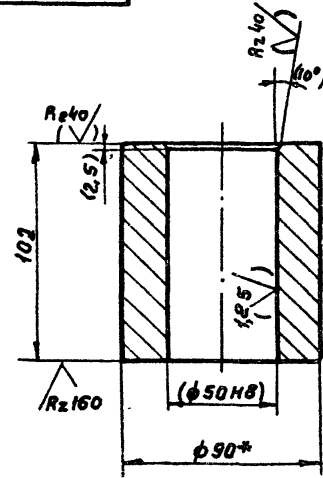
Фланец

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	И	Еремича	Ер		И	14,3	1:4
Пров.		Вайнштейн	В		Лист		Листов
Т. контр.		Смирнов	С				
Г.И.П.		Блоков	Б				
Н. контр.		Корсакова	К		Лист	5-20.0 ГОСТ 19903-74	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Утв.		Авдеев	А		Ст. 3	ГОСТ 14637-73	

Формат А4

TM 17.02.02.03

Rz 80



- 1\* Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $H_{14} \pm \frac{0.14}{2}$
3. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках - после сборки

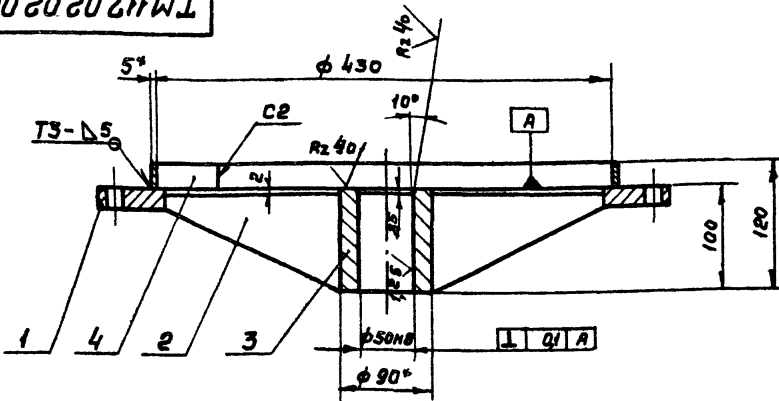
TM 17.02.02.03

Втулка

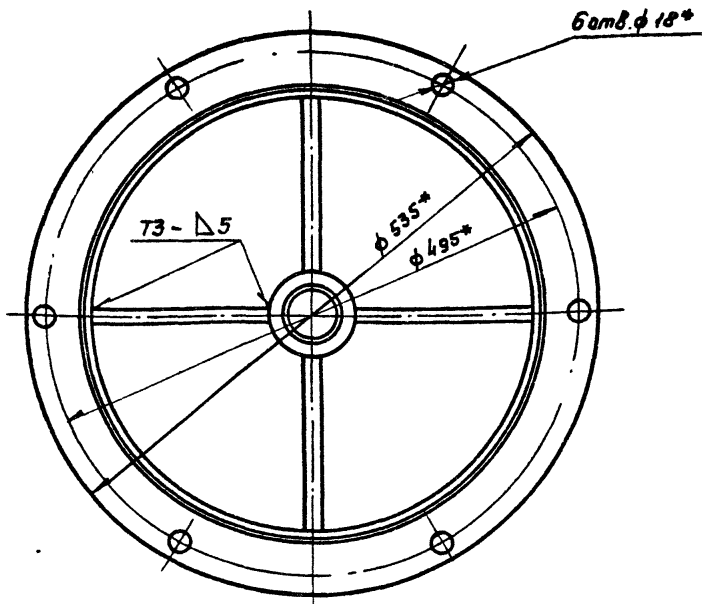
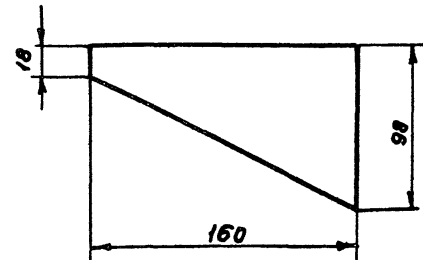
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	И	Еремича	Ер		И	3,4	1:2
Пров.		Вайнштейн	В		Лист		Листов
Т. контр.		Смирнов	С				
Г.И.П.		Блоков	Б				
Н. контр.		Корсакова	К		Лист	90-В ГОСТ 2590-71	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Утв.		Авдеев	А		Ст. 3	ГОСТ 535-79	

Формат А4

TM 17.02.02.00 СБ



Поз 2  
М 1:2,5



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
- 2\* Размеры для справок
3. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{0.14}{2}$
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа Rz 80

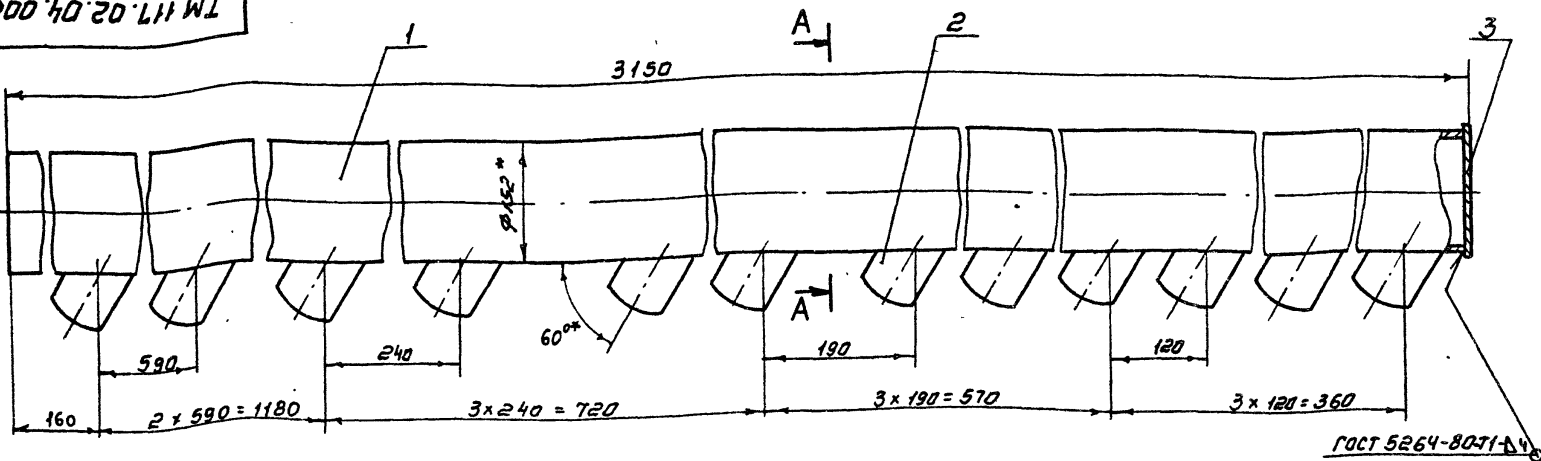
TM 17.02.02.00 СБ

Фланец опорный  
Сборочный чертеж

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	И	Еремича	Ер		И	24,4	1:4
Пров.		Вайнштейн	В		Лист		Листов
Т. контр.		Смирнов	С				
Г.И.П.		Блоков	Б				
Н. контр.		Корсакова	К		Лист	24,4	1:4
Утв.		Авдеев	А		Ст. 3	ГОСТ 14637-73	

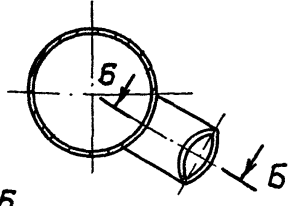
Копировал Гольденбоум 21703-04 29 Формат А3

TM 117.02.04.00С6

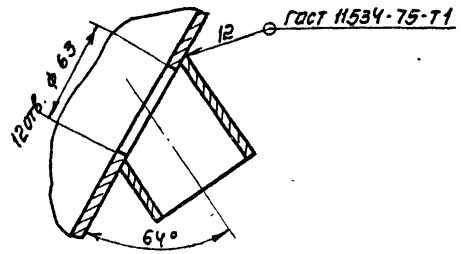


ГОСТ 5264-80Т1-А4

А-А повернуто



Б-Б  
М 1:2.5

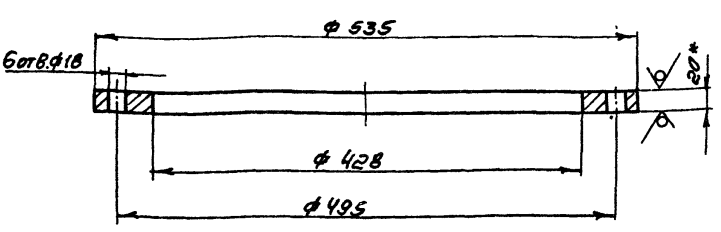


- 1. \* размеры для справок
- 2. НН, ±  $\frac{IT14}{2}$
- 3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжка -  $R_{a80}$

TM 117.02.04.00С6				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Труба со штуцерами	И 43 1:5
Разраб	Бремينا	Фельд			Сборочный чертёж	Лист Листов 1
Пров	Вайнштейн	Р27				
Т. контр	Смирнов	Л			СОЮЗВОДАКАНАЛПРОЕКТ	
Л. инж	Блоков	Л			Формат А3	
Н. контр	Корсакова	Хорф				
Утв	Авдеев	И				

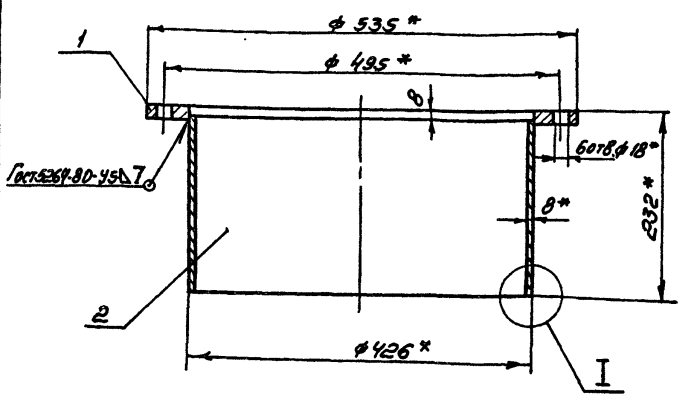
TM 117.02.03.01

Rz 80



- 1\* Размер для справок
- 2. НН, ±  $\frac{IT14}{2}$

TM 117.02.03.00С6



I  
М 1:1



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

TM 117.02.03.01

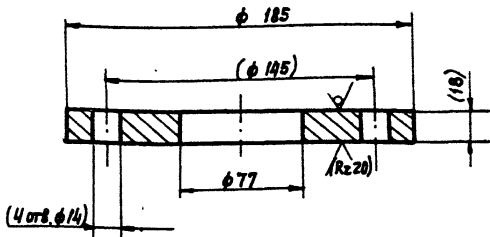
TM 117.02.03.01				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Фланец	И 12.5 1:4
Разраб	Бремينا	Фельд			Лист Листов 1	СОЮЗВОДАКАНАЛПРОЕКТ
Пров	Вайнштейн	Р27				
Т. контр	Смирнов	Л			Формат А4	
Л. инж	Блоков	Л				
Н. контр	Корсакова	Хорф				
Утв	Авдеев	И				

TM 117.02.03.00С6

TM 117.02.03.00С6				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Фланец	И 31.5 1:5
Разраб	Бремينا	Фельд			Лист Листов 1	СОЮЗВОДАКАНАЛПРОЕКТ
Пров	Вайнштейн	Р27				
Т. контр	Смирнов	Л			Формат А4	
Л. инж	Блоков	Л				
Н. контр	Корсакова	Хорф				
Утв	Авдеев	И				

TM.117.02.05.02

Rz80 (✓)



1.  $h_{H14} \pm \frac{3T14}{2}$

2. Размеры и шероховатости поверхностей в скобках - после сборки

TM.117.02.05.02

Фланец

Лист Масса Масштаб

И 2,4 1:2

Лист Листов 1

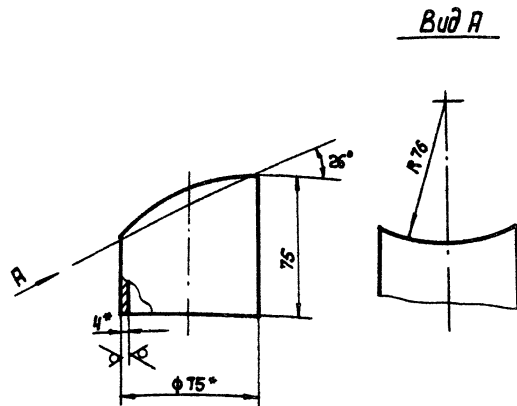
Лист В-20.0 ГОСТ 18903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79

СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ

Формат А4

TM.117.02.04.02

Rz80 (✓)



1.\* Размеры для справок.  
2.  $\pm \frac{3T14}{2}$ .

TM.117.02.04.02

Штуцер

Лист Масса Масштаб

И 0,4 1:2

Лист Листов 1

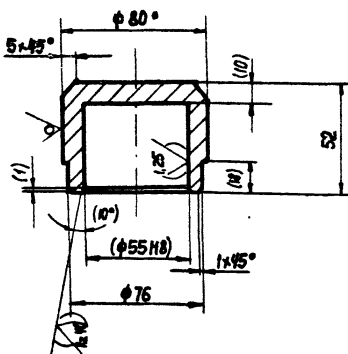
Труба 65x4 ГОСТ 3262-75

СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ

Формат А4

TM.117.02.05.01

Rz80 (✓)



1.\* Размер для справок.  
2. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h_{H14} \pm \frac{3T14}{2}$ .  
3. Размеры и шероховатости поверхностей в скобках - после сборки.

TM.117.02.05.01

Корпус

Лист Масса Масштаб

И 1,55 1:2

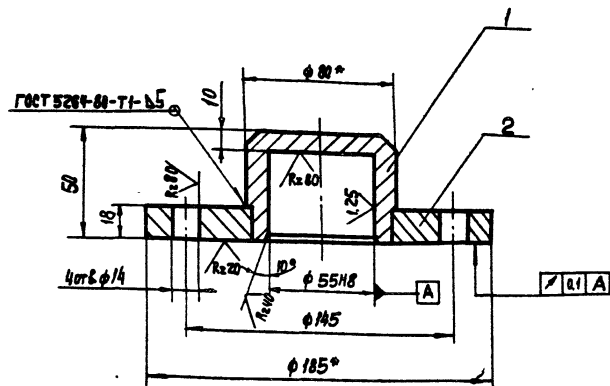
Лист Листов 1

Крыз 80x ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79

СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ

Формат А4

TM.117.02.05.00С6



1.\* Размеры для справок.  
2. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{3T14}{2}$ .

TM.117.02.05.00С6

Крышко  
Сборочный чертёж

Лист Масса Масштаб

И 4,1 1:2

Лист Листов 1

СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ

21703-04 31 Формат А4

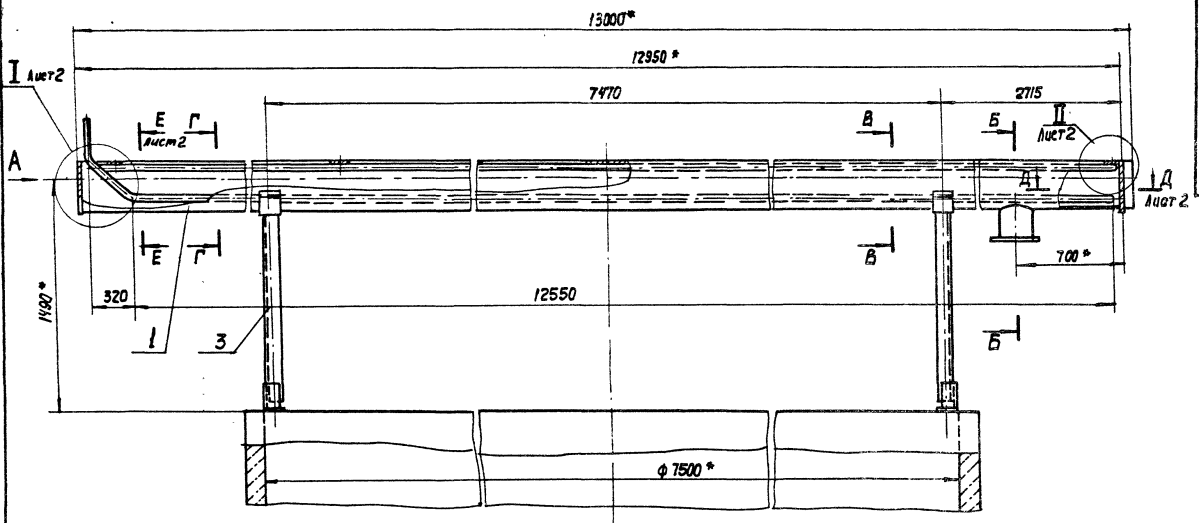
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А2			ТМ.117.03.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
А4	1	ТМ.117.03.01.01		Направляющая	2	
А4	2	ТМ.117.03.01.02		ребро	4	
Б4	3	ТМ.117.03.01.03		Заглушка		
				лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	2	4,5 кг
Б4	4	ТМ.117.03.01.04		Планка		
				лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	4,0 кг
Б4	5	ТМ.117.03.01.05		Труба		
				Труба 426x6 ГОСТ 10704-76 Д.ст.3 ГОСТ 10705-80 L = 12940 ± 8	1	507 кг
Б4	6	ТМ.117.03.01.06		Планка		
				лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	6	1,5 кг
Б4	7	ТМ.117.03.01.07		Планка		
				лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	0,73
ТМ.117.03.01.00						
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разработ.	Дубинский	Дудин		Лист	Лист	Листов
Пров.	Салыганов	Салыганов		1		1
Т. контр.	Смирнов	Смирнов		СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ		
И. контр.	Корсаков	Корсаков		формат А4		
Утв.	Явдеев	Явдеев				

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТМ.117.03.02.00 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
Б4	1	ТМ.117.03.02.01		Труба		
				Труба 253x2 ГОСТ 3262-75 L разв. = 13110 ± 8	1	31,4 кг
Б4	2	ТМ.117.03.02.02		Заглушка		
				лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	0,02 кг
ТМ.117.03.02.00						
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разработ.	Дубинский	Дудин		Лист	Лист	Листов
Пров.	Салыганов	Салыганов		1		1
Т. контр.	Смирнов	Смирнов		СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ		
И. контр.	Корсаков	Корсаков		формат А4		
Утв.	Явдеев	Явдеев				

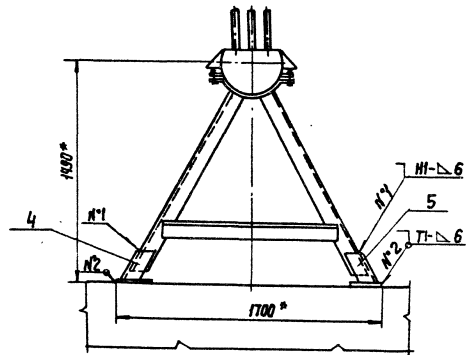
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Б4	10	ТМ.117.03.00.05		Патрубок		
				Труба 219x6 ГОСТ 10704-76 Д.ст.3 ГОСТ 10705-80	1	7 кг
				<u>стандартные изделия</u>		
	11			болт М20-6x60.58.01.15 ГОСТ 7798-70	4	
	12			М6-6Н.5.01.15	14	
	13			М20-6Н.5.01.15	4	
	14			Шайбы ГОСТ 6402-70	14	
	15			6.65Г.01.15	4	
	16			Фланец 1-200-2.5 ГОСТ 12820-80	1	
ТМ.117.03.00.00						
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разработ.	Дубинский	Дудин		Лист	Лист	Листов
Пров.	Салыганов	Салыганов		1		2
Т. контр.	Смирнов	Смирнов		СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ		
И. контр.	Корсаков	Корсаков		формат А4		
Утв.	Явдеев	Явдеев				

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
*			ТМ.117.03.00.00 СБ	Сборочный чертеж		* А2, А3
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1	ТМ.117.03.01.00		Латок	1	
А4	2	ТМ.117.03.02.00		Труба пеногашения	1	
А4	3	ТМ.117.03.03.00		опора	1	
А4	4	ТМ.117.03.04.00		основание	2	
	5			-01	2	
				<u>Детали</u>		
А4	6	ТМ.117.03.00.01		хомут	7	
Б4	7	ТМ.117.03.00.02		опора		
				лист Б-2.5x20 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	7	0,06 кг.
Б4	8	ТМ.117.03.00.03		ушко		
				лист Б-2-10x120 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	4	0,8 кг
Б4	9	ТМ.117.03.00.04		Труба		
				Труба 323x2 ГОСТ 3262-75 L разв. = 26700 ± 8	1	83 кг.
ТМ.117.03.00.00						
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разработ.	Дубинский	Дудин		Лист	Лист	Листов
Пров.	Салыганов	Салыганов		1		2
Т. контр.	Смирнов	Смирнов		СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ		
И. контр.	Корсаков	Корсаков		формат А4		
Утв.	Явдеев	Явдеев				

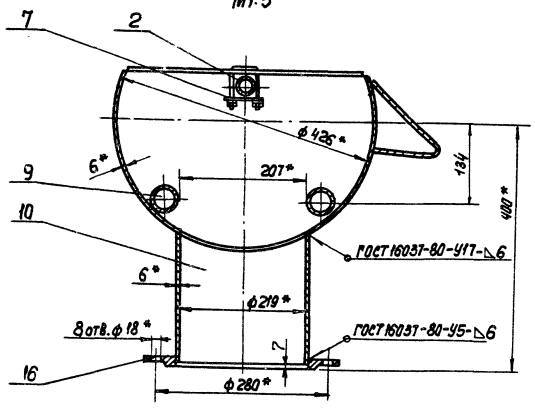




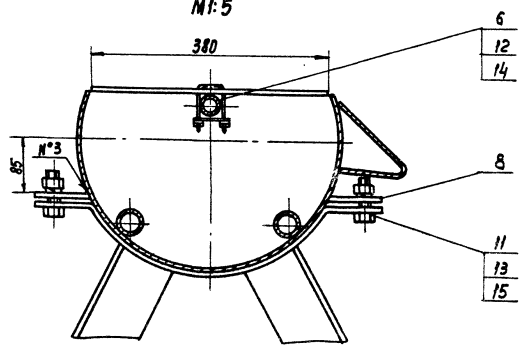
Вид А



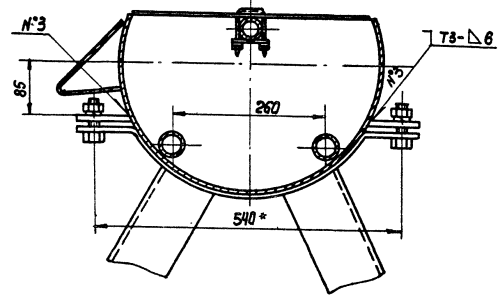
Б-Б  
М 1:5



В-В  
М 1:5



Г-Г  
М 1:5



- 1.\* Размеры для справок.
2. Н14, ± 0,14.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертено 1,25.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80, кроме швов указанных на чертеже.

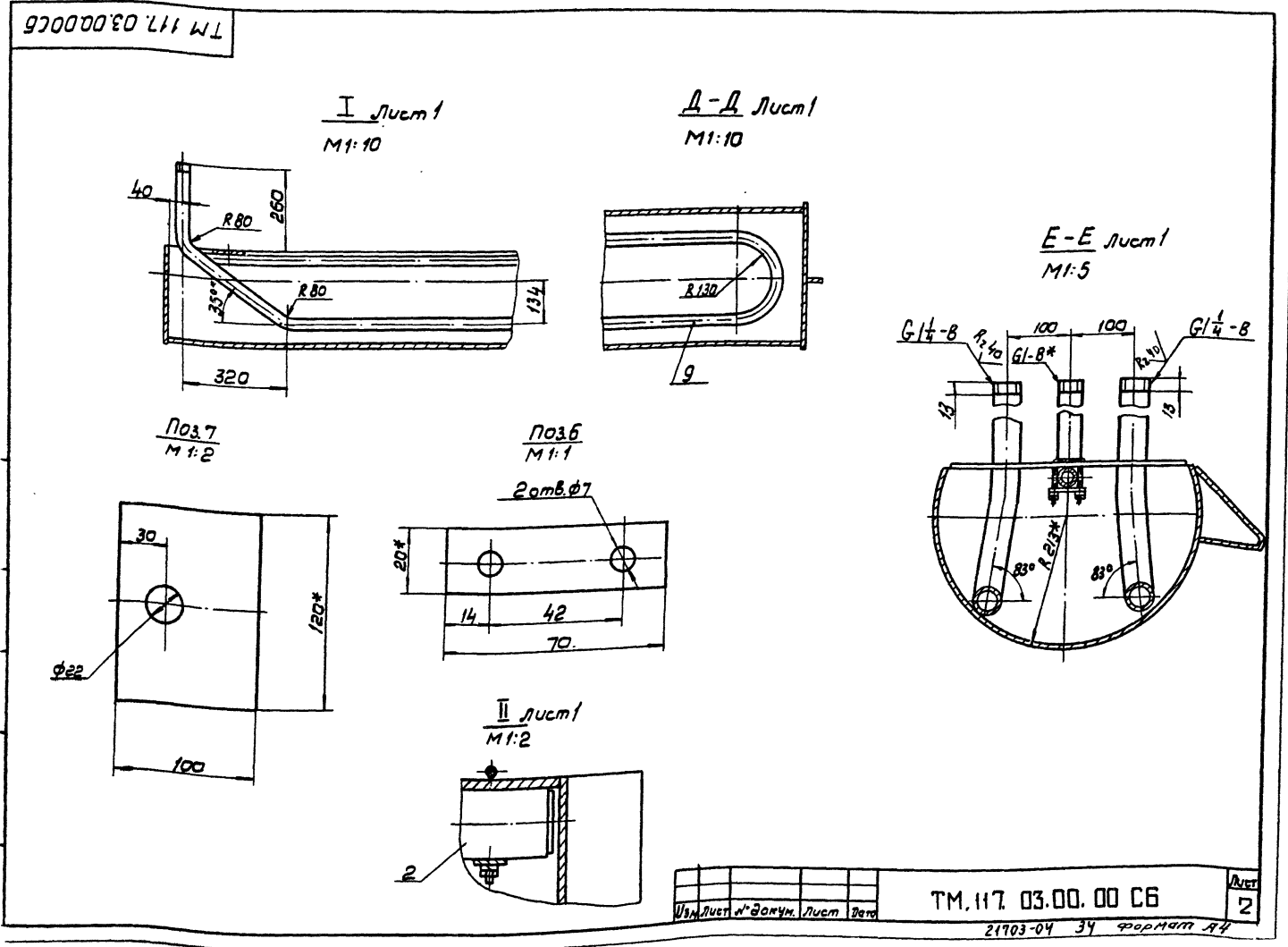
				ТМ 117.03.00.00 СБ					
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Лоток пеносборный сварочный чертёж		Лег	Масса	Мощност
Разр.	Проф.	Складов	Воск				И	850	1:20
Т. контр.	Смирнов						Лист	Лист 2	
Д. инж. м.р.	Блюнов						СВАРОВОДОКОНСТРУКТОР		
Н. контр.	Корсакова						Формат А2		
Чтв.	Вязова								

Вид	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТМ.117.03.03.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4	1		ТМ.117.03.03.01	Хомут	1	
Б4	2		ТМ.117.03.03.02	Стойка		
				Уголок 100x100x8-Б-ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 1340 ± 1,2	1	16,4 кг
Б4	3		ТМ.117.03.03.03	Стойка		
				Уголок 100x100x8-Б-ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 1340 ± 1,2	1	16,4 кг
Б4	4		ТМ.117.03.03.04	Переключина		
				Уголок 100x100x8-Б-ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 1150 ± 1,2	1	14 кг

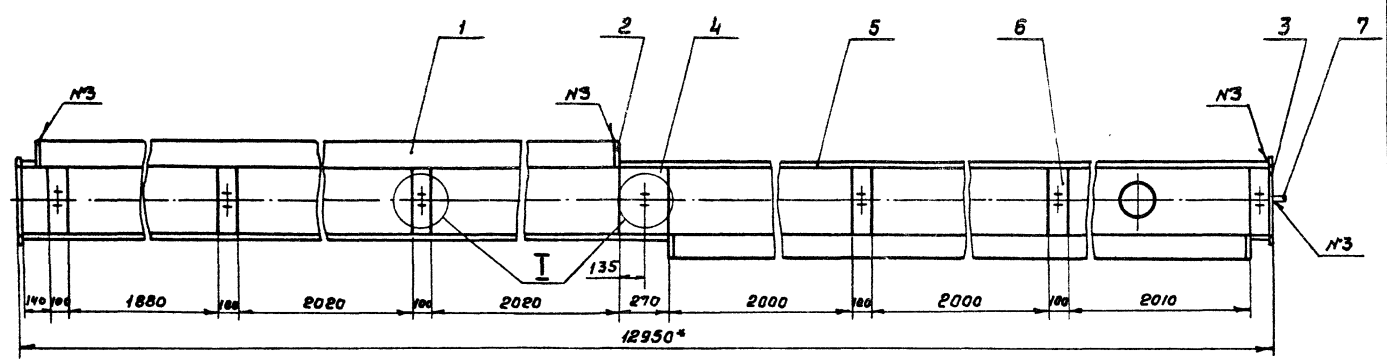
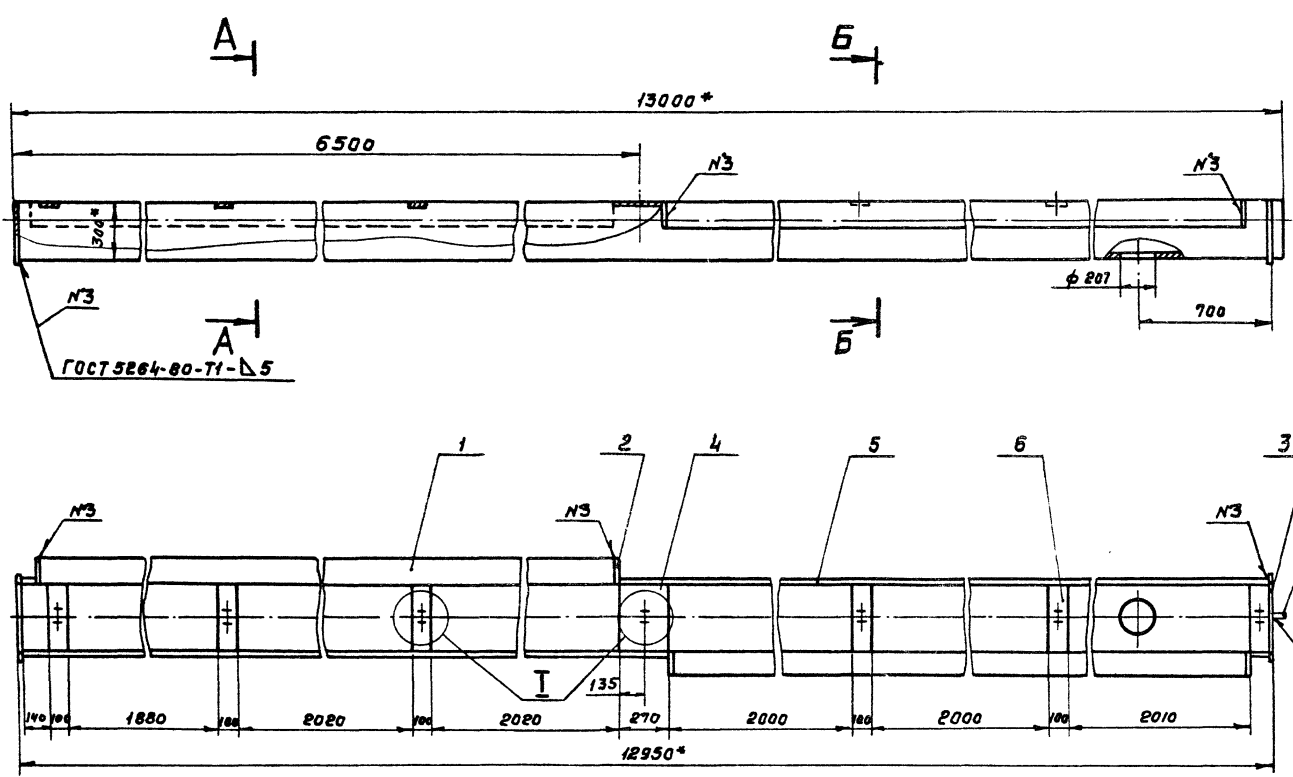
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ.117.03.03.00		
Разр.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Лист	Листов
Разр.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И		1
И.контр.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Опора		
И.контр.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
И.контр.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Формат А4		

Вид	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4	1		ТМ.117.03.04.01	Пластина		
				Полоса Б2-Ю120ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	1,9 кг
				Переменные данные для исполнения		
				ТМ.117.03.04.00		
				Детали		
				Стойка		
Б4	2		ТМ.117.03.04.02	Стойка		
				Уголок 100x100x8-Б-ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	3,2 кг
				ТМ.117.03.04.00-01		
				Детали		
Б4	2		ТМ.117.03.04.02-01	Стойка		
				Уголок 100x100x8-Б-ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	3,2 кг

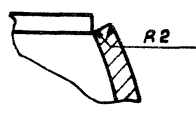
ТМ.117.03.04.00					Лист	Масса	Масштаб
Основание					И	5,1	1:10
					Лист	Листов	
					СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
					Формат А4		



Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата	ТМ.117.03.00.00СБ		
И.контр.	Лист	№ докум.	Лист	Дата	Лист	Лист	Листов
И.контр.	Лист	№ докум.	Лист	Дата	И		2
И.контр.	Лист	№ докум.	Лист	Дата	21703-04 34 Формат А4		

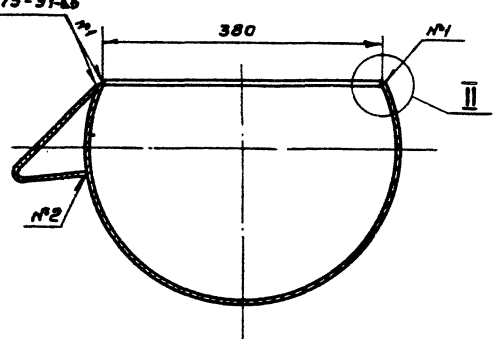


II  
M1:1

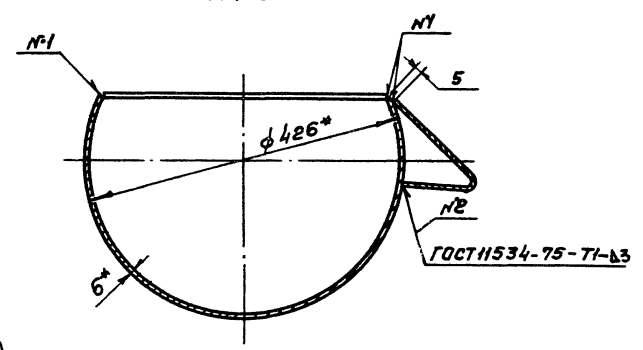


A-A  
M1:5

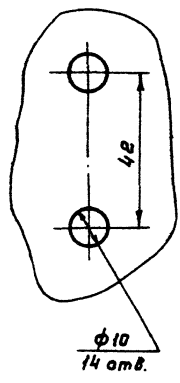
ГОСТ 11534-75-У1-Д5



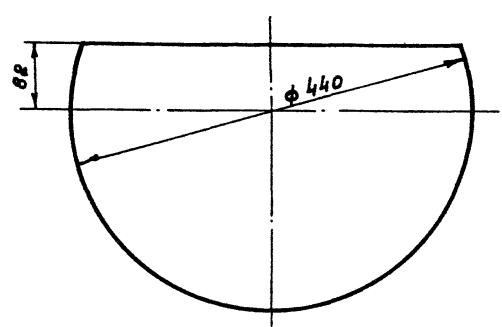
B-B  
M1:5



I  
M1:1



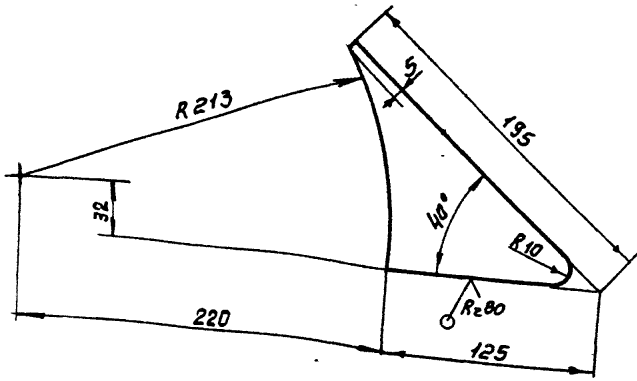
Поз. 3  
M1:5



1. \* Размеры для справок
2. H14;  $\pm \frac{0.114}{e}$ .
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа  $R_{a,80}$ .

				TM.117.03.01.00 C6				
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Латак Сборочный чертёж		Лист	Масш	Начисл
Рисов.	Дубинкина	В.И.				И	646	1:20
Пров.	Сидякина	В.И.				Лист	Листов	
Т.конт.	Смирнов	В.И.						
Г.ИП	Благов	В.И.				СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		
Н.конт.	Корсаков	В.И.						
Умб.	Родев	В.И.		21703-04 35 Каширское Гидротехническое		Формат А3		

(V) (V)



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

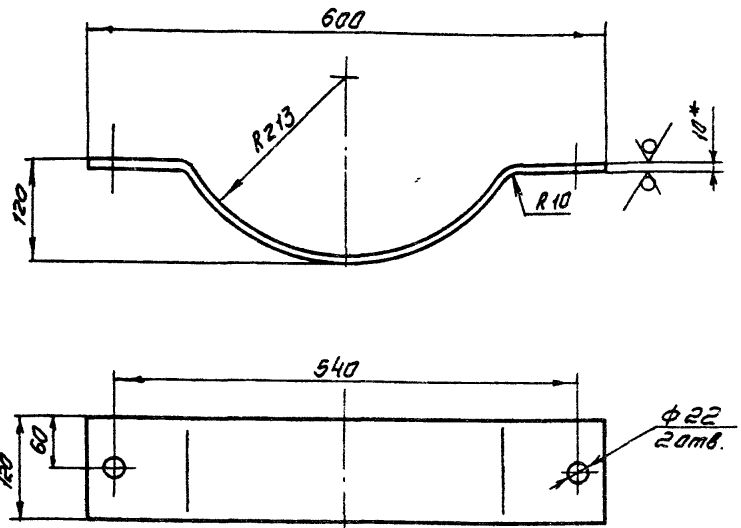
TM.117.03.01.02

Рёбро

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Дубинская	Ю.И.		И	0,25	1:2,5
Пров.	Солдатова	В.С.		Лист		Листов 1
Т.контр.	Смирнов	А.И.				
Л.контр.	Блоков	М.И.				
И.контр.	Корсакова	Л.П.		Лист	Б-3,0 ГОСТ 19903-74	Ст.3 ГОСТ 14637-79
Утв.	Явдеев	А.И.			СООЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

Формат А4

R280 (V) (V)



- 1 \*Размер для справок
- 2. И14,  $\pm \frac{IT14}{2}$

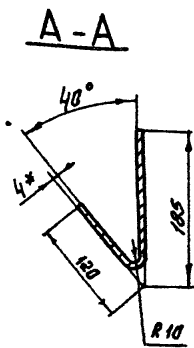
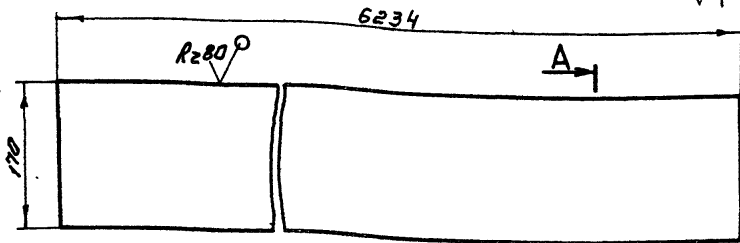
TM.117.03.03.01

Хомут

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Дубинская	Ю.И.		И	6,5	1:5
Пров.	Солдатова	В.С.		Лист		Листов 1
Т.контр.	Смирнов	А.И.				
Л.контр.	Блоков	М.И.				
И.контр.	Корсакова	Л.П.		Лист	Б-10,0 ГОСТ 19903-74	Ст.3 ГОСТ 14637-79
Утв.	Явдеев	А.И.			СООЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

Формат А4

(V) (V)



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

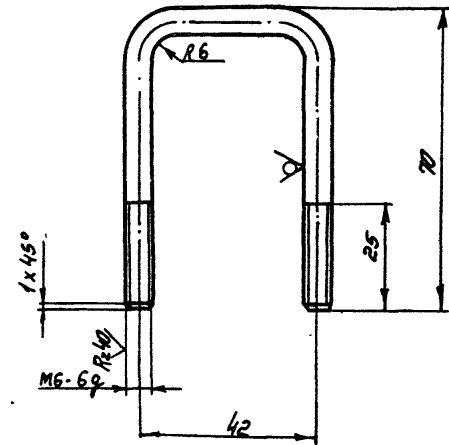
TM.117.03.01.01

Направляющая

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Дубинская	Ю.И.		И	57	1:5
Пров.	Солдатова	В.С.		Лист		Листов 1
Т.контр.	Смирнов	А.И.				
Л.контр.	Блоков	М.И.				
И.контр.	Корсакова	Л.П.		Лист	Б-4,0 ГОСТ 19903-74	Ст.3 ГОСТ 14637-79
Утв.	Явдеев	А.И.			СООЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

Формат А4

R280 (V) (V)



- 1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$
- 2. Покрытие Ц.15.ХР.ГОСТ 9.306-85

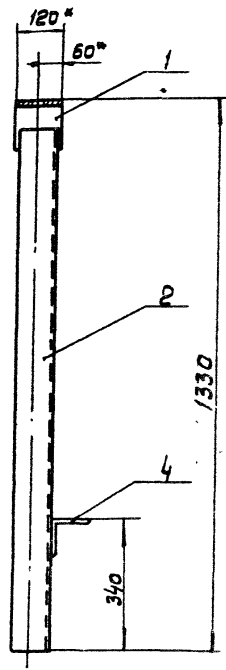
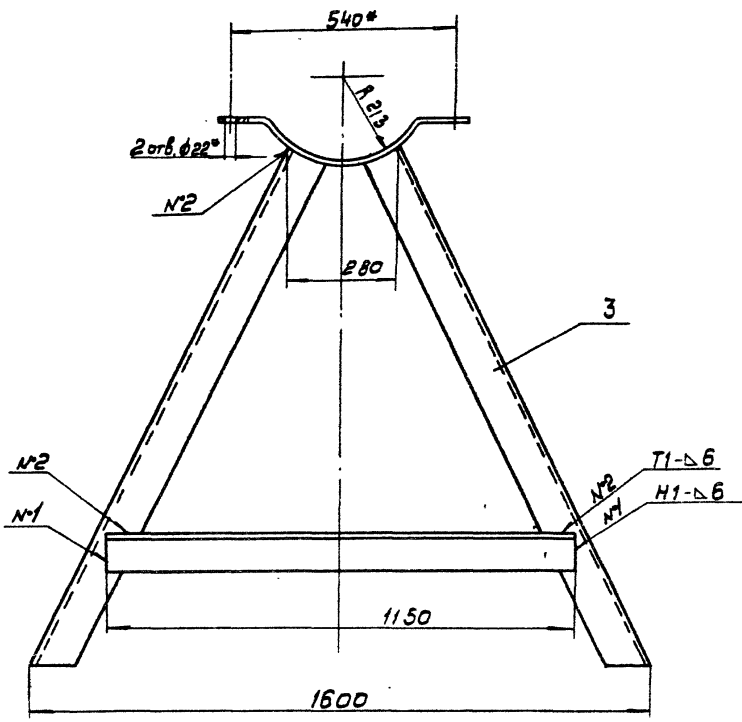
TM.117.03.00.01

Хомут

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Дубинская	Ю.И.		И	0,04	1:1
Пров.	Солдатова	В.С.		Лист		Листов 1
Т.контр.	Смирнов	А.И.				
Л.контр.	Блоков	М.И.				
И.контр.	Корсакова	Л.П.		Лист	Б-8-ГОСТ 2590-71	Ст.3 ГОСТ 535-79
Утв.	Явдеев	А.И.			СООЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

Копирован Сидичева 21703-04 36 Формат А4

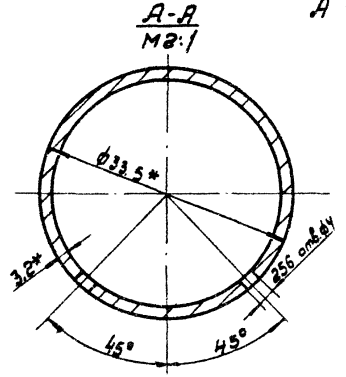
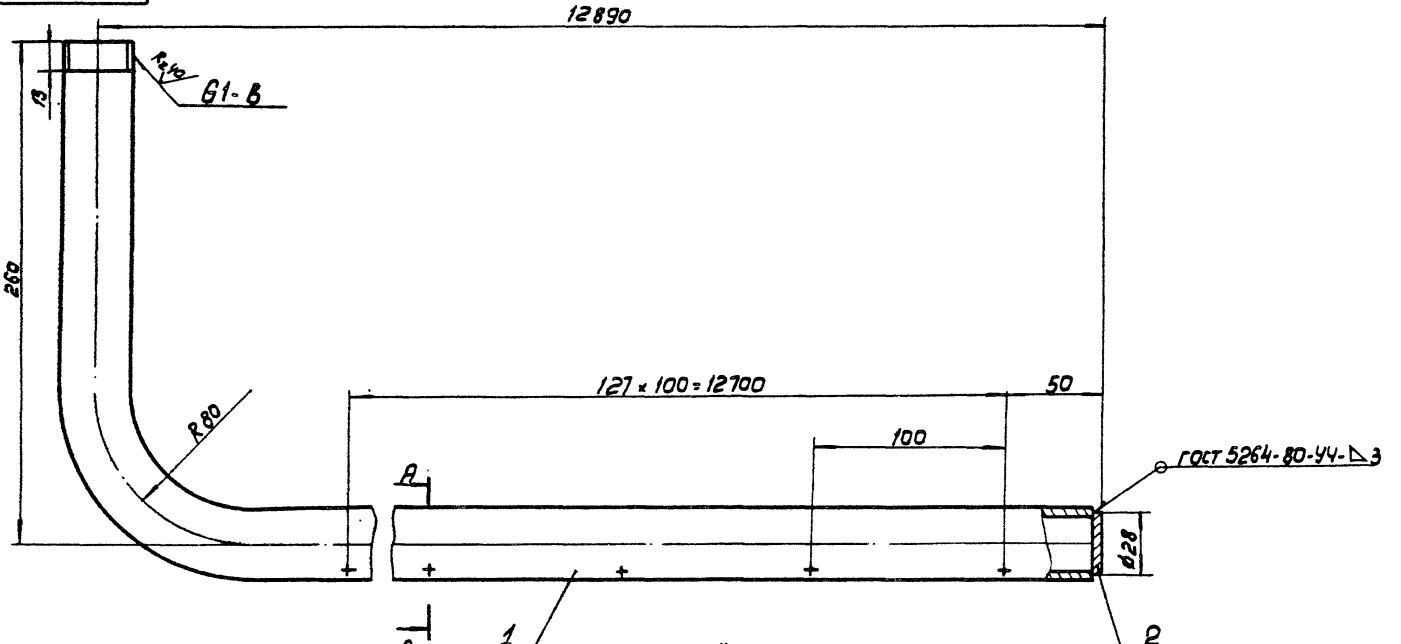
TM.117.03.03.00 C6



- 1\* Размеры для справок
- 2 ± 2/14
- 3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа  $R_{a80}$
- 4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

TM.117.03.03.00 C6				Лист	Масса	Масшт.
Опора Сборочный чертеж				Н	54	1:10
				Лист	Листов 1	
Изм. Лист № докум. Подп. Дата				С.О.ИЗВОДКАНАПРОЕКТ		
Разраб. Лубимская Илья				Формат А3		
Пров. Солдатова Вера						
Т. контр. Смирнов Алексей						
Л. контр. Блоков Алексей						
Н. контр. Корсакова Христина						
Чтв. Абдеев Ильяс						

TM.117.03.02.00 C6



- 1\* Размеры для справок.
- 2.  $H14, \pm 2/14$ .
- 3. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей  $R_{a80}$
- 4. Покрытие резьбы Ц15.ХР. ГОСТ 9.308-85.

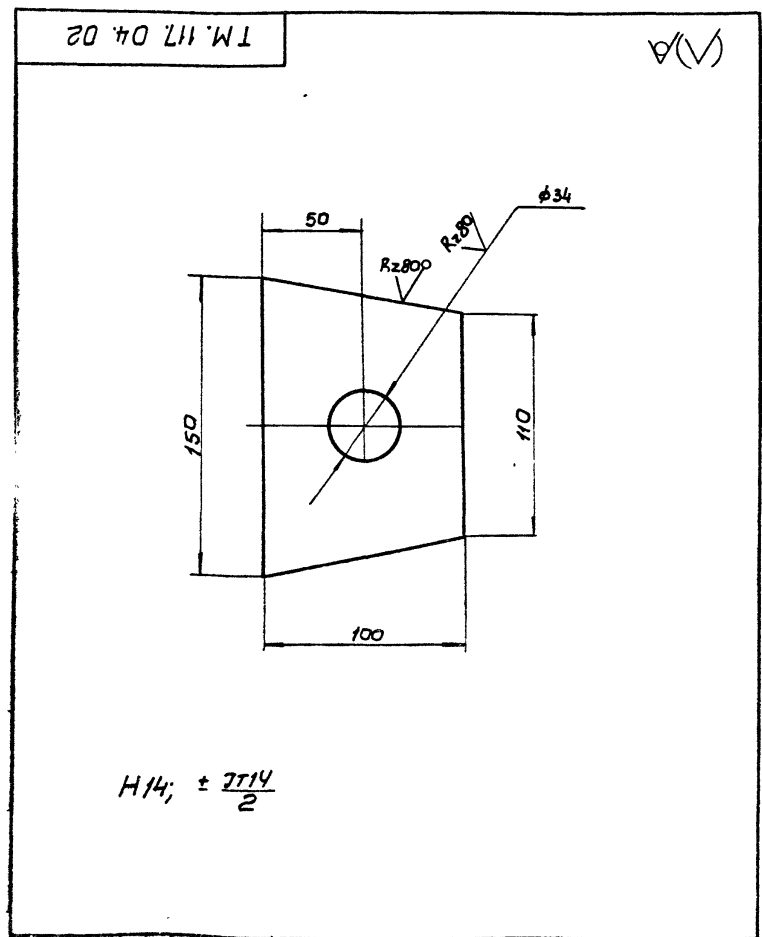
TM.117.03.02.00 C6				Лист	Масса	Масшт.
Труба пеногашения. Сборочный чертеж				Н	31.5	1:2
				Лист	Листов 1	
Изм. Лист № докум. Подп. Дата				С.О.ИЗВОДКАНАПРОЕКТ		
Разраб. Лубимская Илья				Формат А3		
Пров. Солдатова Вера						
Т. контр. Смирнов Алексей						
Л. контр. Блоков Алексей						
Н. контр. Корсакова Христина						
Чтв. Абдеев Ильяс						

№ документа	№ листа	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А2		ТМ. 117. 04. 00 СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
А1	1	ТМ. 117. 04. 01	Стрелка	1	
А1	2	ТМ. 117. 04. 02	Опора	1	
БУ	3	ТМ. 117. 04. 03	Основание		
			Лист Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	1	0,15 кг
БУ	4	ТМ. 117. 04. 04	Вставка		
			Квадрат 22-В ГОСТ 2591-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	1	0,35 кг
БУ	5	ТМ. 117. 04. 05	Вставка		
			Квадрат 22-В ГОСТ 2591-71 Ст.3 ГОСТ 535-79		
			L = 100 мм	1	0,47 кг
БУ	6	ТМ. 117. 04. 06	Заглушка		
			Лист Б-3.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70		
			φ 40 мм	1	0,03 кг

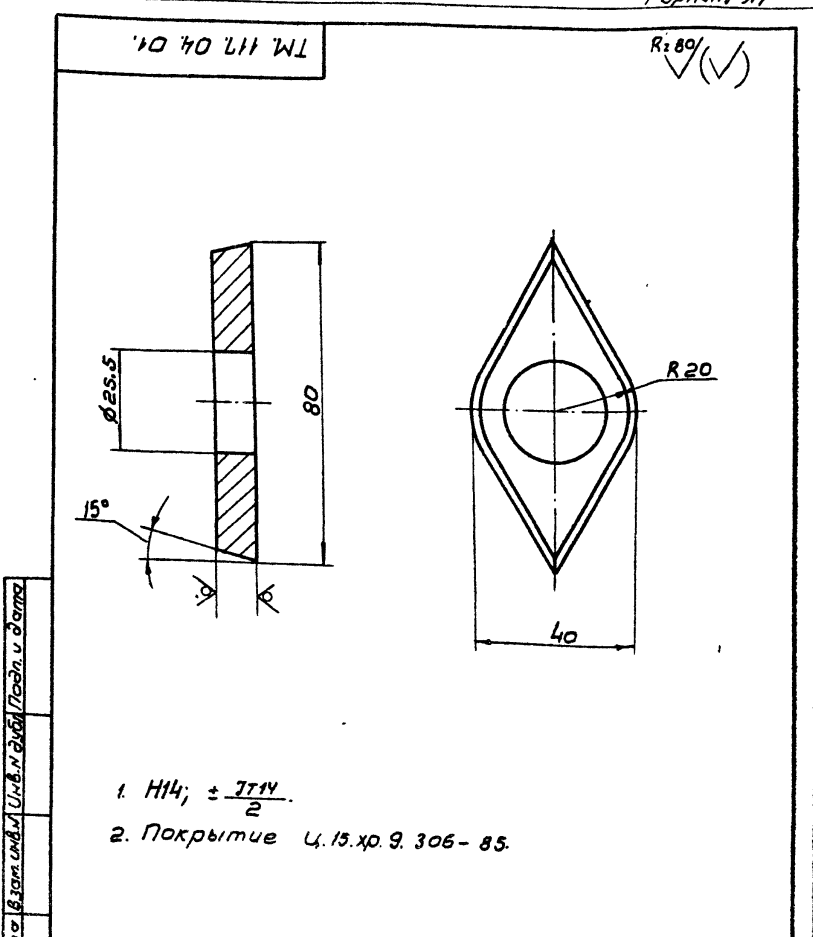
ТМ. 117. 04. 00			
Ум. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр. Евремина	Евремина	Еврей	
Пр. ов. Солдатов	Солдатов	Солдатов	
Т. конт. Смирнов	Смирнов	Смирнов	
Н. конт. Корсакова	Корсакова	Корсакова	
Утв. Явдеев	Явдеев	Явдеев	
Указатель вращения водораспределителя		Лист	Листов
		И	1 2
СОИЗВОДКАНАПРОЕКТ			
Формат А4			

№ документа	№ листа	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БУ	7	ТМ. 117. 04. 07	Труба		
			Труба 32×1,8 ГОСТ 10704-76 Д. ГОСТ 10705-80		
			L = 350 мм	1	0,47 кг
БУ	8	ТМ. 117. 04. 08	Труба		
			Труба 25×1,8 ГОСТ 10704-76 Д. ГОСТ 10705-80		
			L = 380 мм	1	0,39 кг
БУ	9	ТМ. 117. 04. 09	Рукав		
			Рукав 6(2)-10-31,5-51- -ГОСТ 18698-79		
			L = 3400	1	4,8 кг
БУ	10	ТМ. 117. 04. 10	Ребра		
			Лист Б-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	2	0,02 кг
			Материалы		
	11		Проволока КО 1,6 ГОСТ 792-67	3,5 м	

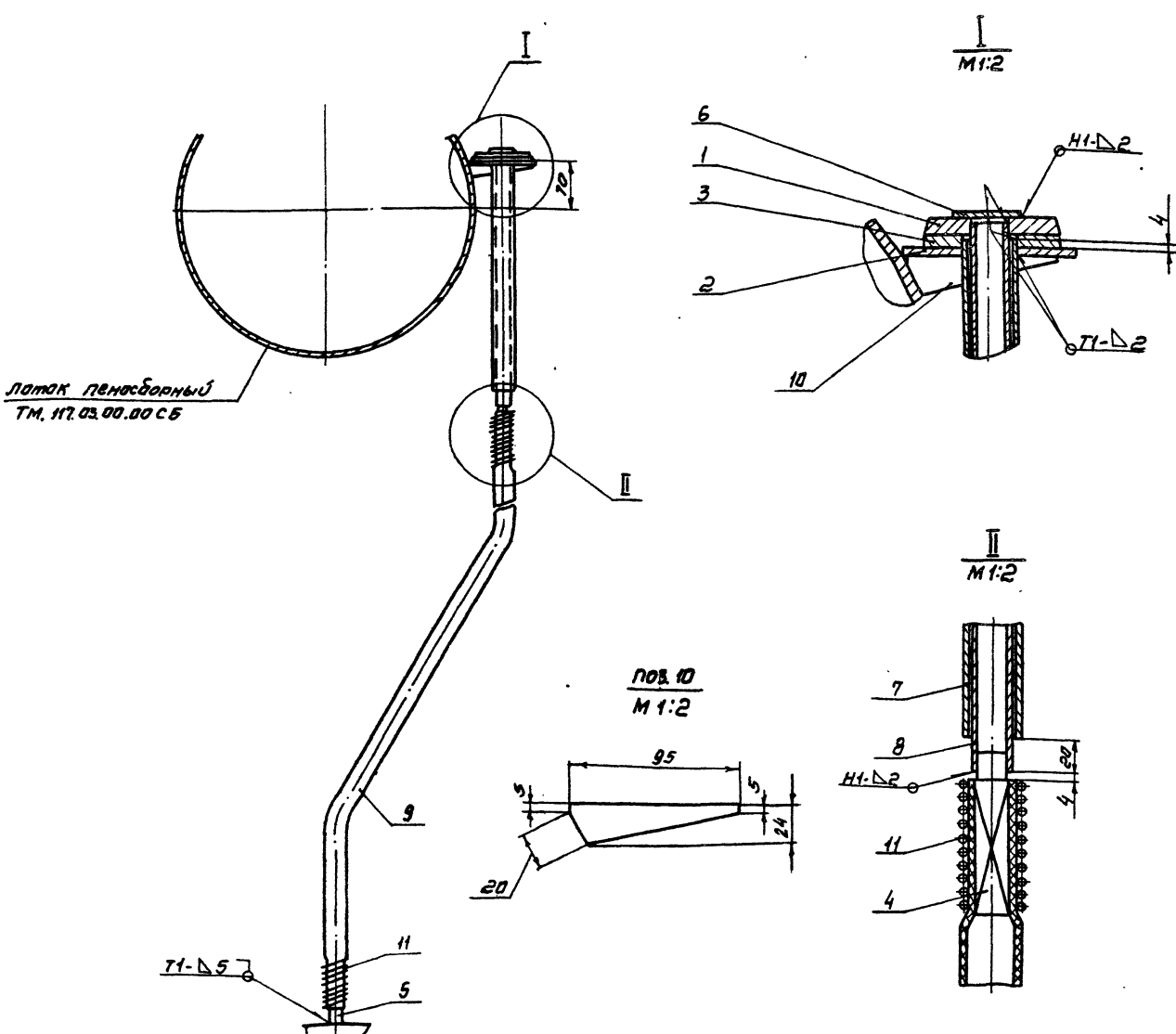
ТМ. 117. 04. 00			
Ум. лист	№ докум.	Подп.	Дата
СОИЗВОДКАНАПРОЕКТ			
Формат А4			



ТМ. 117. 04. 02			
Ум. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр. Евремина	Евремина	Еврей	
Пр. ов. Солдатов	Солдатов	Солдатов	
Т. конт. Смирнов	Смирнов	Смирнов	
Н. конт. Корсакова	Корсакова	Корсакова	
Утв. Явдеев	Явдеев	Явдеев	
Опора		Лист	Листов
		И	0,5 1,2
		Лист	Листов
		Б-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	
СОИЗВОДКАНАПРОЕКТ			
Формат А4			

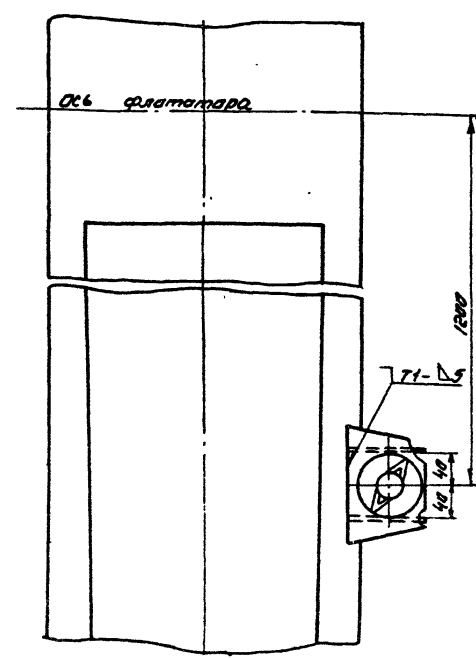


ТМ. 117. 04. 01			
Ум. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр. Евремина	Евремина	Еврей	
Пр. ов. Солдатов	Солдатов	Солдатов	
Т. конт. Смирнов	Смирнов	Смирнов	
Н. конт. Корсакова	Корсакова	Корсакова	
Утв. Явдеев	Явдеев	Явдеев	
Стрелка		Лист	Листов
		И	0,1 1,1
		Лист	Листов
		Б-10.0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	
СОИЗВОДКАНАПРОЕКТ			
Формат А4			

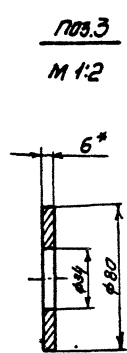


латок пенообразный  
ТМ.117.03.00.00.С5

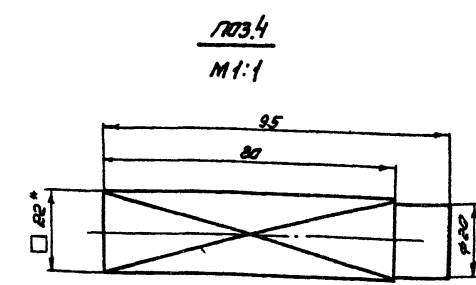
ось вадораспределителя  
вращающаяся ТМ.117.02.00.00.С5



плата



поз.3  
М 1:2



поз.4  
М 1:1

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- 2\* размеры для справок.
3. И14; ИИ4; 7114.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чеканки- $Ra_{\sqrt{0}}$ .
5. Покрытие дет. поз.4,8 ц.15.ХР ГОСТ 9.306-85 нанести после сварки.

				ТМ.117.04.00.С6			
ИЗМЕНИТ	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата	Указатель вращающейся вадораспределителя Сборочный чертеж	ЛИТ.	Масса	Масштаб
Разработ	Еремичев	Евг.			И	6,7	1:5
Проб	Салдаева	Евг.			Лист	Листов	
Т.Контр	Смирнов	Евг.			СОЮЗВОДМАШИНАПРОЕКТ		
В.Ильин	Блонов	Ю.					
И.Контр	Корсанова	Жан					
Утв	РВ.Деев	И.					